

海外諸国における地理空間関連ベース・レジストリ等の 公開に係る行政サービスに関する調査研究

報告書（概要版）

令和5年3月

目次

調査結果の概要

- | | |
|--------------------------------|------|
| 1. 業務概要 | P.3 |
| 2. 海外諸国の現状調査 | P.6 |
| 3. 地理空間情報に関わる行政サービスの海外と国内の比較検討 | P.16 |
| 4. 今後検討すべき論点 | P.33 |

調査結果の詳細

- | | |
|--------------|-------|
| • 米国 | P.40 |
| • EU | P.100 |
| • エストニア | P.142 |
| • デンマーク | P.171 |
| • チェコ | P.204 |
| • フィンランド | P.233 |
| • ノルウェー | P.268 |
| • スロバキア | P.308 |
| • インド | P.331 |
| • 各国のWebサービス | P.342 |

1. 業務概要

政府は「デジタル社会の実現に向けた重点計画」（令和4年6月7日閣議決定）に基づき、基盤となるデータ（ベース・レジストリ等）の整備を進めており、令和3年5月に土地・地図分野におけるベース・レジストリの1つとして、それまで未整備であった「アドレス」が指定され、デジタル庁において試験公開版としてアドレス・ベース・レジストリ（以下、「アドレスBR」という。）の各データを公開したところである。

他方、米国・EUを中心とする海外諸国では、根拠法やデータ戦略において、地理空間分野で行政がリードする領域（データ、プラットフォーム等）が定義され、その裏付けのもと地理空間情報に特化したデータ基盤（以下、ジオポータル）やWebサービス（ジオコーダー、POI検索API等）が行政サービスとして提供されている。しかし、我が国では米国・EU相当の明確なガバナンスやグランドデザインが十分ではなく、法律や制度において設置が規定され、これに基づき政府として提供するジオポータルは存在せず、Webサービスの提供は限定的となっている。また、異なるプラットフォーム間で機能の重複が発生したり、同種のデータが複数のプラットフォームから提供されたりする等、データの最新性・真正性の観点でも課題が残る。また、諸外国における地理空間情報関連のベース・レジストリの公開は、CKANを用いたオープンデータカタログサイトよりも、上述の地理空間情報に特化したサイトにより提供されることが一般的であることから、政府においてもアドレスBRをはじめとした地理空間情報の公開方法について検討していく必要がある。

業務の目的及び実施内容

目的

本業務は、土地・地図分野におけるベース・レジストリの普及促進に係る調査を行うとともに、海外諸国における地理空間情報関連行政サービスに関する調査を行い、現状把握・課題抽出・今後の方向性等について示唆を得ることを目的とする。

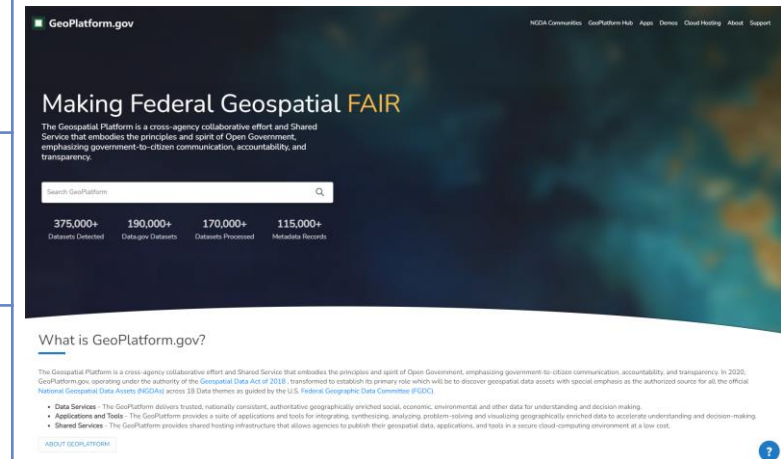
実施内容

- 海外諸国のジオポータル及び地理空間情報に関わるWebサービス調査
9つの国（米国・EU・エストニア・デンマーク・チェコ・フィンランド・ノルウェー・スロバキア・インド）等を定め、デスクトップ調査、ヒアリング及び操作検証による調査を行った。調査に当たっては、「根拠となる制度・法律」「主体組織」「データテーマ」「ジオポータル」「ガイドライン」「Webサービス」「利用状況」を観点として設定した。
- 国内の現状との比較
海外諸国の調査結果をもとに、国内との現状と比較し、ギャップを整理した。
- ベース・レジストリの公開及び普及促進に向けた方策案の整理
国内において地理空間関連のベース・レジストリに関する公開・利活用に向け、ジオポータルを展開するための方策案の整理を行った。

2. 海外諸国の現状調査

調査項目	調査結果
根拠となる制度や法令	<p>Geospatial Data Act 2018(GDA2018)</p> <ul style="list-style-type: none"> 国家空間データ基盤（NSDI）を開発・推進・管理するための組織、プロセス、ツールを成文化し、その開発について連邦政府以外の責任も認めるものとされている。
主体組織	<p>The Federal Geographic Data Committee(FGDC)</p> <ul style="list-style-type: none"> 地理空間分野のデータ等の整備を主導する組織として設置される。 連邦地理空間の専門家と構成員の組織化され、連邦政府全体の地理空間の決定とイニシアチブに対するエグゼクティブ、管理、およびアドバイザーの方向性と監督を行う。
データテーマ	<ul style="list-style-type: none"> 地理空間分野におけるデータテーマとして、18種類が定められている。 テーマの設定に当たっては、FGDCが連邦政府と米国国民の利益になる主要トピックと主題を検討しており、テーマ設定における基本的な考え方が明示されている。
ジオポータル	<p>「GeoPlatform.gov」</p> <ul style="list-style-type: none"> 地理空間情報に係るデータサービス、アプリケーション並びにツール及びシェアードホスティングサービス等を提供する。 分散型管理で、国のオープンデータカタログ「data.gov」より、地理空間情報に特化してメタデータを抽出し、公開している。
ガイドライン	<ul style="list-style-type: none"> データ利用者向けに、検索方法等に関するFAQが紹介されている。 現在公開しているジオポータルの運営について、GDA2018において、FGDCによって維持・運営され、データの管理・リソース・関連サービス及びプロダクト開発の責任を負うことが定められている。
Webサービス	<ul style="list-style-type: none"> マップビューア、タイル配信、ジオコーディング及びデータ変換サービスを提供する。

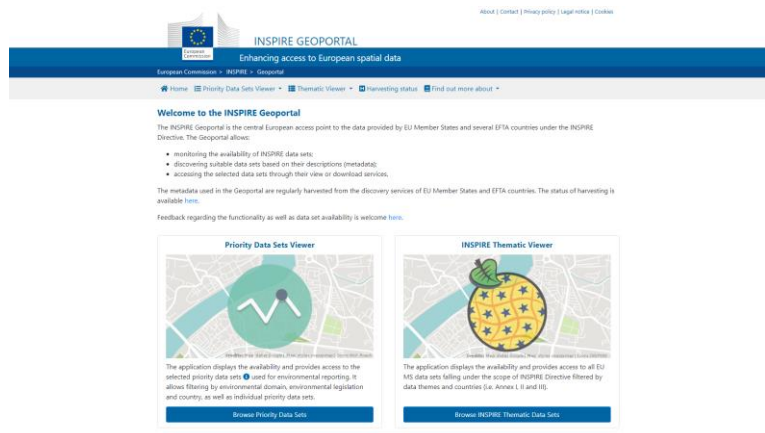
「GeoPlatform.gov」イメージ



<https://www.geoplatform.gov/>

調査項目	調査結果
根拠となる制度や法令	INSPIRE Directive <ul style="list-style-type: none"> • 欧州連合の空間データ基盤を構築することを目的として設立された。 • 運営方針、提供データ、適用除外事項及び加盟国の役割が示されている。
主体組織	European Commission <ul style="list-style-type: none"> • 運営主体として位置付けられている。 INSPIRE Coordination Team (CT) <ul style="list-style-type: none"> • Directorate-General for the Environment（環境総局：法律・政策担当）、Joint Research Centre（合同研究所：技術調整）、European Environmental Agency（欧州環境機構：モニタリング・データ提供関連業務）で構成。
データテーマ	<ul style="list-style-type: none"> • 地理空間分野におけるデータテーマとして、34種類（Annex I：9種、Annex II：4種、Annex III：21種）が定められている。
ジオポータル	「INSPIRE GEOPORTAL」 <ul style="list-style-type: none"> • ヨーロッパ諸国の公的機関が提供する地理空間データセットへのアクセスポイントとして提供される。 • データサービス、ジオポータルに接続・実装するための開発者向けガイドライン、各種ツール等を公開している。
ガイドライン	<ul style="list-style-type: none"> • ジオポータル利用者向けに、検索方法等についてFAQにて紹介している。 • 現在公開しているジオポータルの運営について、INSPIRE Directiveにおいてジオポータルの運営組織、EU諸国が管轄権を持つ地域をカバーすることなどを定めている。
Webサービス	<ul style="list-style-type: none"> • マップビューア及びタイル配信を提供する。

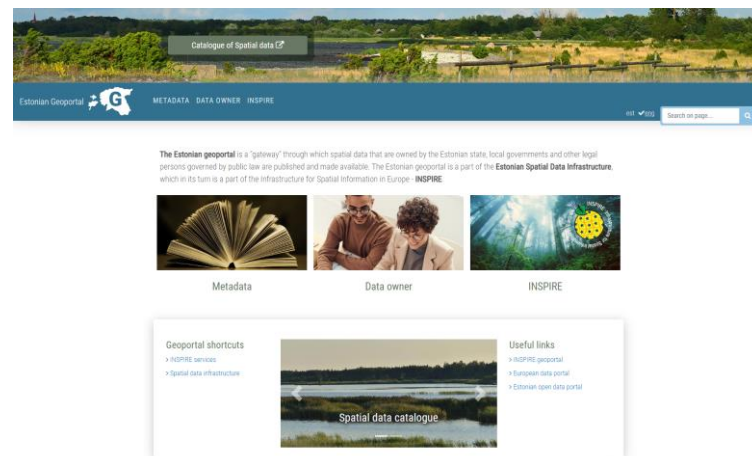
「INSPIRE GEOPORTAL」イメージ



<https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/>

調査項目	調査結果
根拠となる制度や法令	Spatial Data Act <ul style="list-style-type: none"> 国のジオポータルの定義及びその開発・運営主体が定義される。
主体組織	MAA-AMET（土地局） <ul style="list-style-type: none"> 地図製作や地籍関連事項を所管する環境省の下部組織であり、Spatial Data Actでジオポータルの管理および開発を担うものと規定される。
データテーマ	<ul style="list-style-type: none"> 地理空間分野におけるデータテーマとして、33種類が定められている。 INSPIREテーマ及びトピックスの2種類の切り口でそれぞれデータテーマが設定されており、トピックスは18種定められている。
ジオポータル	「Estonian geoportal」 <ul style="list-style-type: none"> エストニア政府が保有する同国の各州、地方自治体及び公法に準拠するその他の法人が所有する地理空間情報を公開するポータルサイトとして提供される。 INSPIREの一部であり、収集されるデータのテーマ及び形式は、INSPIREの規定に準拠する。
ガイドライン	-
Webサービス	<ul style="list-style-type: none"> マップビューア、タイル配信、ジオコーディング、地物検索、地籍検索サービス等を提供する。

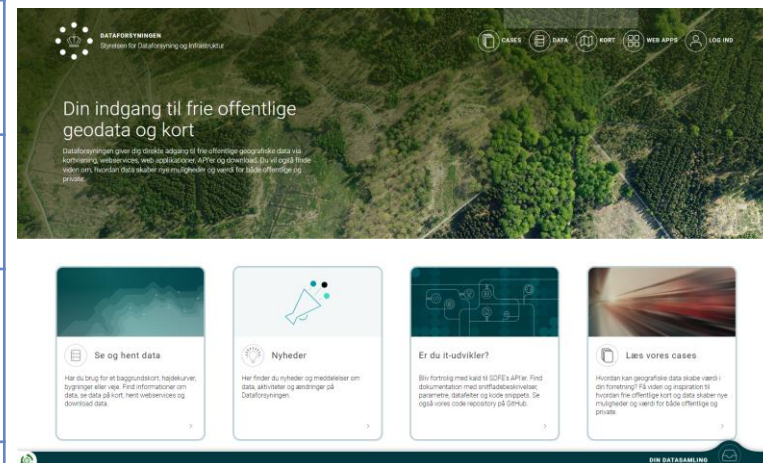
「Estonian geoportal」イメージ



<https://geoportaal.ee/eng/>

調査項目	調査結果
根拠となる制度や法令	<p>Lov om tilgængelighed af offentlige organers websteder og mobilapplikationer（公共機関のウェブサイトおよびモバイルアプリケーションのアクセシビリティに関する法律）</p> <ul style="list-style-type: none"> • The Agency for Data Supply and Infrastructure（データ供給インフラ庁）は、当該法律を参照し、ウェブサイトをアクセシブルにすることが規定されている。
主体組織	<p>The Agency for Data Supply and Infrastructure（データ供給インフラ庁）</p> <ul style="list-style-type: none"> • 各専門（デジタルガバメント、IT開発、ジオデータ等）にもとづく16の事業所から成り立つ。
データテーマ	<ul style="list-style-type: none"> • 地理空間分野におけるデータテーマとして、9種類が定められている。 • INSPIREデータテーマとの比較においては、収集データに偏りがあり、複数のテーマに重複して格納されているデータが多数存在している。
ジオポータル	<p>「Dataforsyningen.dk」</p> <ul style="list-style-type: none"> • マップビュー、Webサービス、API、ダウンロード等を通じた公的な地理空間情報へのアクセスを提供する。 • データセット及びサービスによって、ユーザー登録が必要。
ガイドライン	<ul style="list-style-type: none"> • データの使用条件及びアクティブな情報義務に関するガイドラインが公開されている。
Webサービス	<ul style="list-style-type: none"> • マップビューア、タイル配信、ジオコーディング、地物検索及び衛星画像カタログを提供する。

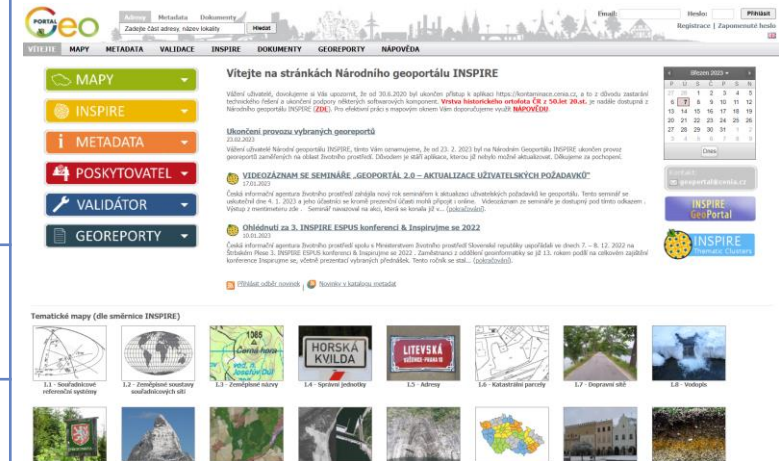
「Dataforsyningen.dk」イメージ



<https://dataforsyningen.dk/>

調査項目	調査結果
根拠となる制度や法令	<p>č. 380/2009 Sb. ze dne 13. května 1998 (第380/2009号 (第123/1998号の改正))</p> <ul style="list-style-type: none"> 環境情報の権利に関する法律の改正により、INSPIRE指令が導入された。 この改正により、国のジオポータルが設立され、INSPIRE DirectiveのAnnexにある少なくとも一つのテーマに関連する空間データが一般に公開されるようになった。
主体組織	<p>Ministerstvo životního prostředí (環境省)</p> <ul style="list-style-type: none"> ジオポータルの運営・管理主体として定義されている。 <p>The Czech Environmental Information Agency (CENIA) (チエコ環境情報局)</p> <ul style="list-style-type: none"> ジオポータルの構築、INSPIRE国内窓口、EUのINSPIRE専門家ワーキンググループでのチェコ共和国代表等を担う。
データテーマ	<ul style="list-style-type: none"> 地理空間分野におけるデータテーマとして、18種類が定められている。 INSPIREデータテーマとの比較において、6テーマについてはデータが存在していないものの、概ねカバーされていることを確認できる。
ジオポータル	<p>「Czech National Geoportal」</p> <ul style="list-style-type: none"> 地理空間情報に関するデータ及びサービスの処理・分析・公開を行う。 中央行政機関、地方自治体、研究機関から民間企業まで、多様な主題データにアクセスするための主要なインタフェースとなる。
ガイドライン	<ul style="list-style-type: none"> データを利用する際には、多くのセクションが、未登録ユーザーも含め、すべてのユーザーがアクセス可能である一方、一部セクションは登録ユーザーのみに提供されている。
Webサービス	<ul style="list-style-type: none"> マップビューア、タイル配信、不動産地籍の表示及び座標変換サービスを提供する。

「Czech National Geoportal」イメージ

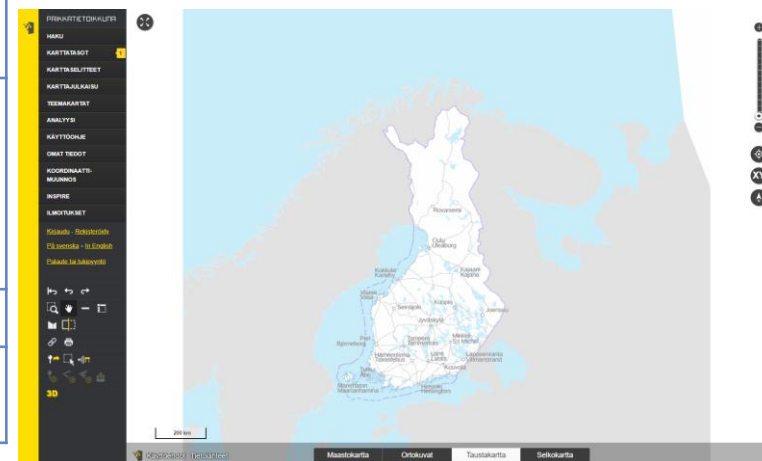


<https://geoportal.gov.cz/web/guest/home>

フィンランド

調査項目	調査結果
根拠となる制度や法令	Lantmäteriverkets arbetsordning (フィンランド国土地地理院手続規則) <ul style="list-style-type: none">• National Land Survey of Finland (フィンランド国土地地理院) のプロダクションユニットがINSPIRE指令の実行にあたり、一般社会が利用するための専門サービスの提供を行うものと規定されている。
主体組織	Lantmäteriverket (フィンランド国土地地理院)
データテーマ	• 地理空間分野におけるデータテーマとして、INSPIREに準拠した34種に others (その他) を加えた35種類が定められている。
ジオポータル	「Paikkatietoikkuna」 <ul style="list-style-type: none">• 地理空間情報に係るデータサービス、マップ上でのレイヤー表示及び分析サービス等を提供する。• 分散型管理で、各機関が公開するインタフェースを通じて提供されるため、ジオポータルで公開するデータは各機関のデータをリアルタイムに反映する。
ガイドライン	-
Webサービス	• マップビューア、タイル配信、ジオコーディング、地物検索、地形データベースクエリサービス、登録簿情報サービス等を提供する。

「Paikkatietoikkuna」イメージ

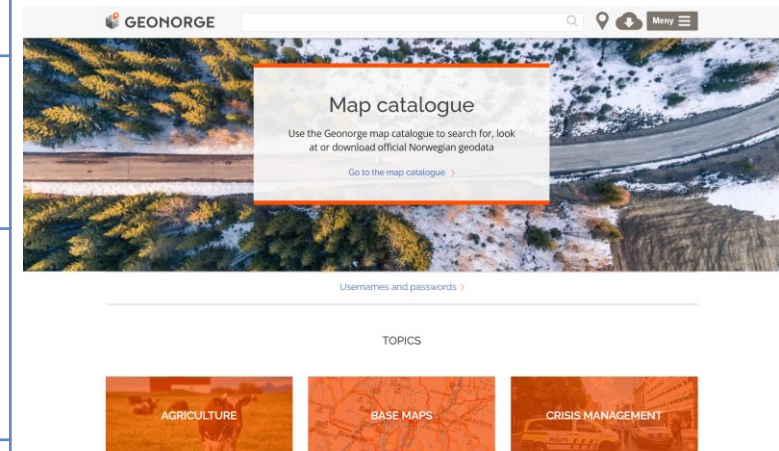


<https://kartta.paikkatietoikkuna.fi/>

ノルウェー

調査項目	調査結果
根拠となる制度や法令	<p>Lov om infrastruktur for geografisk informasjon (地理情報基盤法 (ジオデータ法))</p> <ul style="list-style-type: none"> 「公的および私的な目的のための公共の地理情報(空間データ)への良好かつ効率的なアクセスに貢献するもの」と定義される。
主体組織	<p>Kartverket (ノルウェー地図局)</p> <ul style="list-style-type: none"> ジオデータ・コーディネーターの役割として、国の地理的基盤に関する作業を調整する任務を担う。
データテーマ	<ul style="list-style-type: none"> 地理空間分野におけるデータテーマとして、20種類が定められている。 基本的なジオデータ (海底、地形、水路、地名など) とテーマ別データ (資源情報、環境情報、地質、既存および計画中の土地利用など) の両方から構成される。
ジオポータル	<p>「Geonorge」</p> <ul style="list-style-type: none"> INSPIREとのアクセスポイント及びノルウェー国内の地理空間情報を分散型管理により、データやサービスを提供するポータルサイトとして提供される。 地理空間情報に関するデータセット及びサービスの検索と使用が可能となっているが、データの一部の利用にはユーザーログインが必要。
ガイドライン	-
Webサービス	<ul style="list-style-type: none"> マップビューア、タイル配信、ジオコーディング、座標変換サービス、3Dデータ及び衛星データを提供する。

「Geonorge」イメージ

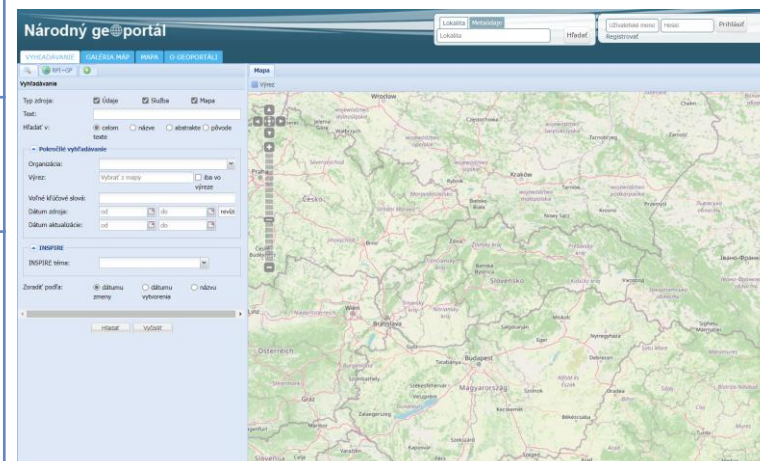


<https://www.geonorge.no/en>

スロバキア

調査項目	調査結果
根拠となる制度や法令	<p>národnej infraštruktúre pre priestorové informácie（空間情報のための国家基盤に関する法律（NIPI法））第3/2010</p> <ul style="list-style-type: none"> 国のジオポータル役割、環境省の役割及び行政処分（スロバキア環境検査局の権限）について定めている。
主体組織	<p>MŽP SR（環境省）・SAŽP（環境庁）・NIPIコーディネーター（MoLPR）</p> <ul style="list-style-type: none"> INSPIREの指導機関として環境省、ジオポータルの運営機関として環境庁を指定する。 ジオポータルのコンテンツ管理は、NIPIコーディネーターが担う。
データテーマ	<ul style="list-style-type: none"> 地理空間分野におけるデータテーマとして、18種類が定められている。 INSPIREデータテーマとの比較においては、一部のINSPIREデータテーマに関連するデータは存在していないが、概ねカバーされている。
ジオポータル	<p>「geoportal.gov.sk」</p> <ul style="list-style-type: none"> 地理空間情報に関する公的なインフラへのアクセスポイントを形成し、そこから国家インフラ内の他のジオポータルへのアクセスを提供する。 新しいジオポータルを開発中であり、2022年末には展開されるという言及があるものの、正式に公開されておらず（2023年2月現在）、旧ポータルサイトへのアクセスが推奨されている。
ガイドライン	-
Webサービス	<ul style="list-style-type: none"> マップビューア、タイル配信、地物検索及び座標及びファイル変換サービスを提供する。

「geoportal.gov.sk」イメージ



<https://gp.sazp.sk/sk/cat-client>

調査項目	調査結果
根拠となる制度や法令	<p>National Geospatial Policy 2022 (28.12.22)</p> <ul style="list-style-type: none"> 地理空間エコシステムの全体的な開発のための包括的なフレームワークを規定することで、地理空間データの取得・生産・アクセスの自由化をさらに前進させることを目指す。 地理空間データの取得・生産・アクセスは、このセクターのビジネス容易性を継続的に向上させることにより、民間部門の参加を促進することを目的の一つとしている。
主体組織	<p>Geospatial Data Promotion and Development Committee(GDPDC) (空間データ推進開発委員会)</p> <ul style="list-style-type: none"> 地理空間分野におけるデータ等の整備を主導する組織として、国家レベルで設立することが、National Geospatial Policy 2022で定められている。
データテーマ	<ul style="list-style-type: none"> 地理空間分野におけるデータテーマとして、14種類が定められている。 テーマごとに主導機関を指定しており、民間企業の参加を得ながらデータの収集・照合、市民ニーズに応じたデータテーマの開発を行うこととされている。
ジオポータル	<p>「India Geo Portal of NSDI」</p> <ul style="list-style-type: none"> 国のジオポータルとして、他の公的なジオポータル(政府機関、州)の参照先を公開している。 ユーザーログインが必要だが、国外からのユーザー登録は不可となっている。
ガイドライン	-
Webサービス	<ul style="list-style-type: none"> Survey of India (測量局)、National Remote Sensing Centre (国立リモートセンシングセンター) などが、マップビューアを提供している。

「India Geo Portal of NSDI」イメージ



<https://www.nsdiclearinghouse.gov.in/GeoportalsNSDI/Home.aspx>

3. 地理空間情報に関わる行政サービスの 海外と国内の比較検討

海外と国内の比較観点

以下の観点に基づき、米国、EU（観点ごとに特徴的な国を複数抜粋する想定）及びインドと日本の比較を行う。比較では、留意すべき点を踏まえて日本のギャップを整理し、地理空間情報関連のベース・レジストリに関する施策の方向性の示唆を得る。

分類	比較観点	留意すべき点
ガバナンス	根拠となる制度や法令	<ul style="list-style-type: none"> ジオポータル及びWebサービスの背景となる各種制度・法令の有無 各種制度・法令で明記されている事項（ジオポータルの定義、運営主体組織、適用除外項目、データテーマの定義等）
	ガイドライン 各種データ・ジオポータル・Webサービス等の開発及び維持運営の全体方針	<ul style="list-style-type: none"> 各種ガイドラインの有無
	主体組織 組織名・権限等	<ul style="list-style-type: none"> 主体組織の有無 主体組織の形態、構成員（1省庁の主管または専門組織を構成） データの管理主体（データ提供元またはポータルの運営主体）
提供サービス ※民間に運用が委託されているものを含む	データテーマ 項目・整備状況・選定の背景等	<ul style="list-style-type: none"> データ項目のカバー範囲（特徴的なデータや過不足） データ提供元（公的機関または民間企業）
	ジオポータル ジオポータルの概要・機能・他データカタログとの関係・運営形態・課題等	<ul style="list-style-type: none"> ジオポータルを取り巻く全体像（オープンデータポータルや各省庁が提供するジオポータルとの関係性等のアーキテクチャ） 提供機能のバリエーション（クラウドホスティングサービス等の有無） データ提供形式（ファイルのみ、またはファイル及びAPI） ジオポータルの開発・運用主体（公的機関または民間企業） 多言語対応の有無
	Webサービス 提供方式・商用利用の可否・提供データ形式等	<ul style="list-style-type: none"> 提供サービスのバリエーション（ジオコーディング、データ変換、その他特徴的なサービス等） 開発・運用主体（公的機関または民間企業）※特にジオコーディング
	データプロセス データの収集・分析・配信フロー	<ul style="list-style-type: none"> データの管理方法（分散管理または集中管理）
	利用状況・将来展開 利用者層・ロードマップ等	<ul style="list-style-type: none"> 主な利用者層・用途・効果等（判明する範囲で） ロードマップの有無・記載事項（特徴的な取組方針等）

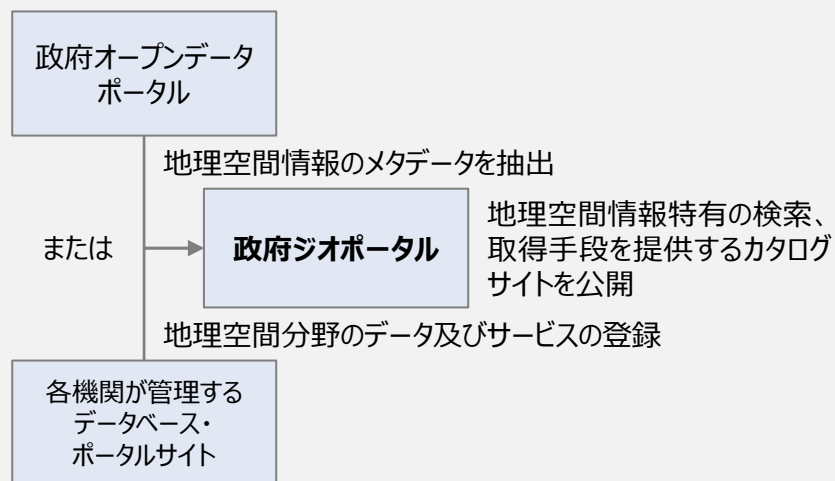
前提：国内外における政府ジオポータル の現状

海外諸国においては、地理空間情報に特化したカタログサイトとして一本化した政府ジオポータルが公開されている事例が多くみられる。他方、我が国では公的なジオポータルは存在せず、各省庁や外郭団体が地理空間情報に特化したポータルやサービスを個別に構築・運用している。

ジオポータルの整備に関する国内外の現状

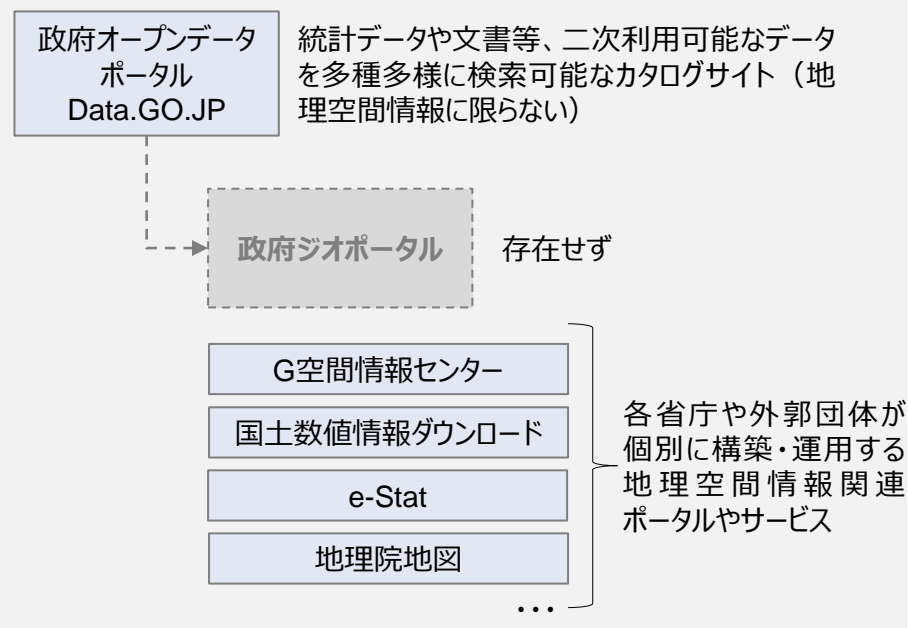
■ 海外諸国の現状

政府オープンデータポータルサイトに掲載された各種データのメタデータを抽出する、あるいは、各機関が管理するデータベース及びポータルサイトのデータを登録するなどして、地理空間情報に特化した政府ジオポータルを公開している。



■ 国内の現状

政府オープンデータポータルにて、地理空間情報も含む各種のデータが公開されているものの、公的なジオポータルは存在せず、各府省が独自に地理空間情報の公開基盤を運用している。



根拠となる制度や法令（全体）

- ジオポータル¹⁾の裏付けとなる制度・法律は各国にて整備されており、ジオポータルの定義や主体組織に関しては共通して明記されている。一方、データテーマを定義している国は少ない。

観点	米国	EU	チェコ	ノルウェー	スロバキア	日本
制度・法律の名称	Geospatial Data Act 2018	INSPIRE Directive (2007/2/EC)	第380/2009号 環境情報の権利に関する法律123/1998 Coll.の改正	地理情報基盤法 (ジオデータ法)	空間情報のための国家基盤に関する法律 (NIPI法) 第3/2010	地理空間情報活用推進基本法 ※関連法として比較
ジオポータルの定義 (名称・具備すべき機能・サービス概要等)	○	○	○	○	○	× 地理情報システムの普及、基盤地図情報のインターネット公開について規定
主体組織名	○	○	○	○	○	×
主体組織の位置づけ	○	○	○	○	○	× 責任の所在や役割等は明記無し (参考)G空間情報センターに関して国土交通省が担当機関と記載*1
主体組織の役割	○	○	○	○	○	
データテーマ名	○	○	×	×	×	×
データテーマ定義	○	○	×	×	×	
適用除外項目 (空間データの提供が制限される場面)	○	○	○	×	×	×
特徴的な項目	民間セクターとの関係性	—	段階的なデータ・サービス整備に関する規定 (経過措置)	地理データサービス提供企業への法律適用に関する規定	行政処分 (スロバキア環境検査局の権限)	—

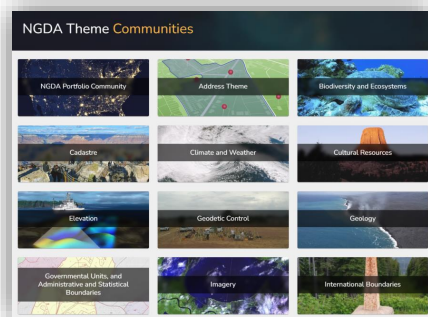
*1) 地理空間情報活用推進基本計画を参照

根拠となる制度や法令（データテーマ）

- 米国・EUで法律上にデータテーマに関する記載が確認できた。規定されていない国においても、ジオポータル上にはデータテーマ・カテゴリ等が設定されており、それらを用いてデータ検索ができる仕様となっている。

米国

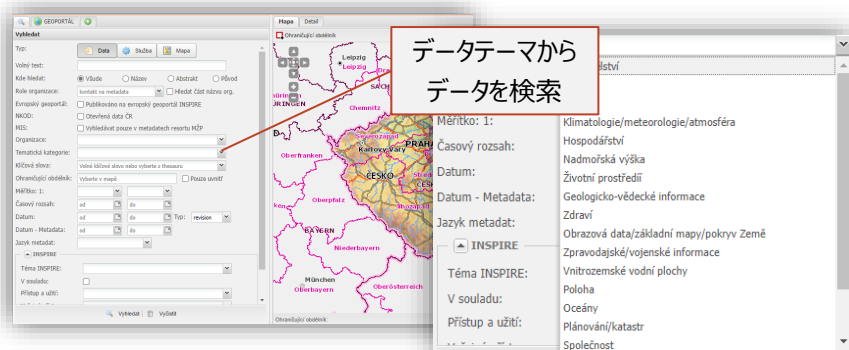
Geospatial Data Act 2018において、FGDC（主体組織）がデータテーマを指定すること、データテーマは連邦政府と国民の利益となる主要トピックを選定することが規定されている（section756）。



<https://www.geoplatform.gov/ngda-communities>

チェコ/スロバキア

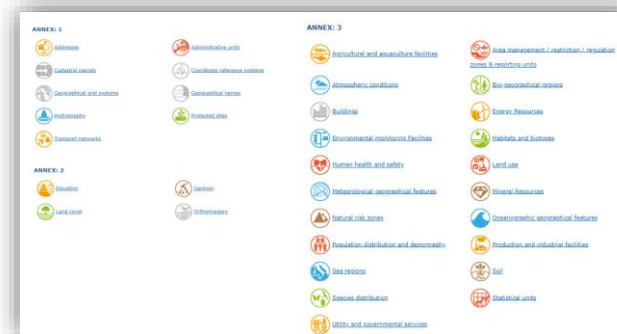
法律や制度ではデータテーマが規定されていないが、ジオポータル上でデータテーマからデータを検索することができる。



<https://geoportal.gov.cz/web/guest/catalogue-client>

EU

INSPIRE Directiveの付属資料として、全34種のデータテーマ名および定義が明記されている。



<https://inspire.ec.europa.eu/Themes/Data%20Specifications/2892>

ノルウェー

法律や制度ではデータテーマが規定されていないが、政府・自治体職員等から構成される「データテーマフォーラム」にてテーマ決定やデータ整備が検討されている。



<https://www.geonorge.no/Geodataarbeid/Norge-digitalt/forumer-og-arbeidsgrupper/Temadataforum/>

運営主体組織

凡例
 ○：法制度上に規定あり
 ×：法制度上に規定無し

- 米国では地理空間情報に特化した組織を構成。EU諸国では、主に環境省が主体的な役割を担う傾向にある。
- 日本では、法制度上で規定されているジオポータル運営主体やデータ管理主体は存在しない。

役割	米国	EU	チェコ	ノルウェー	スロバキア	日本	
						政府	参考：G空間情報センター
地理空間情報およびジオポータルに関する組織	○ 連邦地理データ委員(FGDC)	○ 欧州委員会(EC)	○ 環境省	△ ノルウェー地図局(Kartverket)*1	○ 環境省	政府全体のジオポータルはなし	(参考)地理空間情報の活用推進に係る組織としては地理空間情報活用推進会議を設置*2
上記組織の構成または他運営・実行組織	○ 7つの委員会やワーキンググループ等から構成(一部民間・非営利セクターを含む)	× 4つの委員会やグループ等が並列して任務を遂行	× 委員会と専門家グループが運営協力(一部民間企業を含む)	× 地方自治省がジオポータルの全体的な責任を負う	× 環境庁がINSPIRE国別窓口を担う		-
ジオポータルの構築・運営	○ 連邦地理データ委員(FGDC)が運営	○ ECがコミュニティレベルで運営、加盟国はエントリポイントとして利用する	× チェコ環境情報局(CENIA)が構築・運営を行う	○ ナショナルジオデータコーディネーター(地図局)	× 環境庁(SAŽP)が運営主体との記載あり		社会基盤情報流通推進協議会
データテーマの設定	○ FGDCにより指定	× テーマ設定の責任所在は明記無し	× テーマ設定の責任所在は明記無し	× データテーマフォーラムで設定	○ 環境省が空間データセットの内容を決定する		実態としてはe-Statの17統計分野に準拠していると思料
データ管理(データ責任主体)	○ データテーマごとに責任省庁・組織等が規定	○ メタデータは加盟国が登録・管理 ※INSPIREにデータは格納されていない	○ 環境省が技術的要件の適用等を確認し管理	○ 自治体、行政機関、行政事務を行う法人がデータ作成・管理	○ 環境省がジオポータルと行政ポータルの相互接続を確保		G空間情報センターが利用規約に基づきデータを管理(利用マニュアルに記載あり)
ジオポータルへのデータ登録・維持主体	○ データテーマごとに責任省庁・組織等が規定	○ メタデータは加盟国が登録・管理 ※INSPIREにデータは格納されていない	○ 義務者Povinné subjekty(行政機関・国家機関等)	○ 自治体、行政機関、行政事務を行う法人がデータ作成・管理	○ 義務者Povinná osoba(政府系機関、自治体、国営企業等)		実態としてはデータ提供者(行政機関、民間企業)

*1) 法制度上に明記はないが、Geonorgeの開発に関する説明等を参照し推察

*2) 地理空間情報活用推進基本計画を参照

データテーマ (1/2)

- 米国・EU・EU諸国では、独自のデータテーマを設定している国を含め、概ね類似したデータが提供されている。
- 日本においても米国データテーマに含まれるデータは提供されているものもあるが、バリエーションが少ない傾向にある。（同じデータが地域別に格納されているケースが散見される）

データテーマ ※米国を基準として設置	米国 (18種)	EU (34種)	チェコ (18種)	ノルウェー (20種)	スロバキア (18種)	日本	
						政府	各機関
住所	○	○	○	○	○	政府 全体 の ジ オ ポ ー タ ル は な し	ベース・レジストリ (デジタル庁)
生態系	○	○	○	○	○		G空間情報センター (国土交通省・社会基盤情報流通推進協議会)、環境展望台 (環境省・国立環境研究所)、地理院タイル (国土地理院)
地籍	○	×	○	×	○		G空間情報センター
気候・気象	○	○	○	○	○		G空間情報センター、環境展望台、地理院タイル
文化資源	○	×	×	○	○		国土数値情報ダウンロードサービス (国土交通省)
地形	○	○	○	○	○		G空間情報センター、国土数値情報ダウンロードサービス、地理院タイル
測地系	○	○	○	×	○		電子基準点データ提供サービス (国土地理院)
地質	○	○	○	○	○		G空間情報センター
境界(政府・行政・統計)	○	○	○	○	○		G空間情報センター、国土数値情報ダウンロードサービス、e-stat (総務省)、地域の農業を見て・知って・活かすDB (農林水産省)
画像	○	○	○	○	○		G空間情報センター、地理院タイル
国境	○	×	○	×	×		-
土地被覆・土地利用	○	○	○	○	○		G空間情報センター、国土数値情報ダウンロードサービス、地理院タイル
不動産	○	○	○	○	○		G空間情報センター

データテーマ (2/2)

- 米国データテーマでカバーされないデータとしては、健康に関するデータ（公害・花粉・騒音等）が日本を含む複数の国で提供されている。
- EU諸国は環境に関する施策等への活用が目指されていることから、“環境”や“屋外”といった環境から派生されたデータも提供されている。

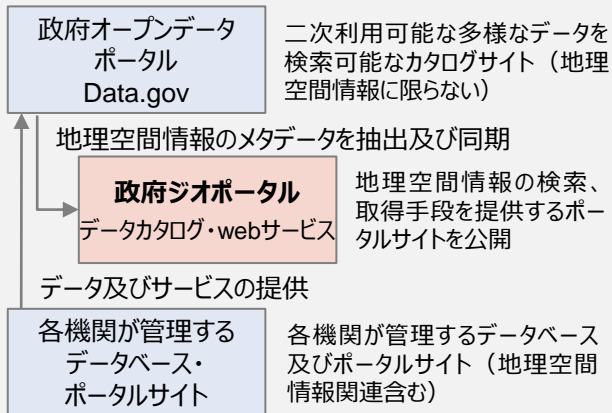
データテーマ ※米国を基準として設置	米国 (18種)	EU (34種)	チェコ (18種)	ノルウェー (20種)	スロバキア (18種)	日本		
						政府	各機関	
土壌	○	○	○	×	○	政府全体の ジオポータルはなし	国土数値情報ダウンロードサービス	
交通	○	○	○	○	○		G空間情報センター、 交通事故統計情報のオープンデータ（警察庁）	
ユーティリティ	○	○	○	○	○		G空間情報センター	
水-内陸	○	○	×	○	○		G空間情報センター、国土数値情報ダウンロードサービス、 地理院タイル	
水-海洋・海岸	○	○	×	○	×		国土数値情報ダウンロードサービス、 JODCオンラインデータ提供システム（海上保安庁）	
その他 ※米国に無いデータ	健康（公害、花粉、騒音等）	-	○	○	○		花粉・騒音等：環境展望台	
	経済	-	-	○ 失業者の割合	-		-	事業所数・従業者数等：e-stat
	その他	-	-	○ 軍事情報環境（景観）	○ 屋外(レクリエーションエリア等)		-	-

ジオポータル（全体像）

- 米国では、政府オープンデータポータルから地理空間情報に関するメタデータを収集・公開する政府ジオポータルが提供されている。
- チェコ/ノルウェー/スロバキアでは、各機関が管理する地理空間情報に関するデータを集約・公開する政府ジオポータルが提供されている。
- 日本では、ガバナンス（法令等）で指定された政府ジオポータルは存在せず、各省庁や外郭団体が地理空間情報に特化したポータルやサービスを個別に構築・運用している。

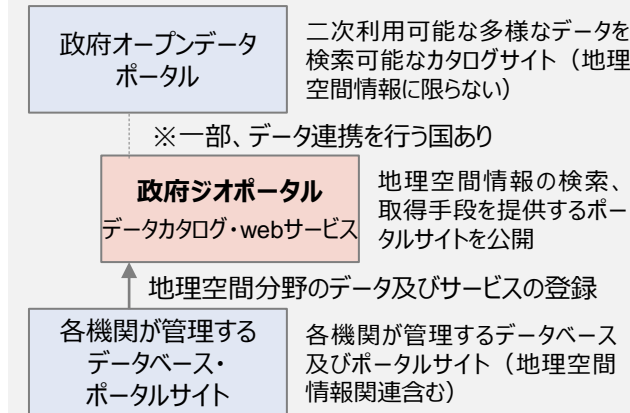
米国

- 国のオープンデータポータルとジオポータルで構成
- 各機関が保有するデータ及びサービスは、米国のオープンデータを一元管理する「Data.gov」に集約
- ジオポータルで扱うデータ、サービス及びメタデータはオープンデータポータルより収集
- 各機関のジオポータルとオープンデータポータルでは、データ及びサービスとのエンドポイントを同期



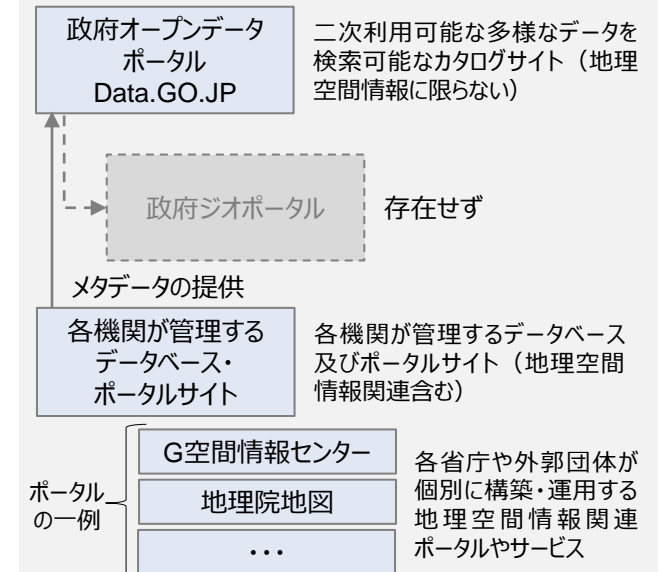
欧州（代表例）：チェコ/ノルウェー/スロバキア

- 地理空間情報に関するデータカタログサイトとそのデータを活用したジオポータルで構成
- データ提供者はデータカタログサイトにメタデータ等の登録をする（提示される実装規則やテンプレートに基づき）
- ジオポータルからカタログサイトへデータアクセスを行い、データを収集



日本

- 政府オープンデータポータルにて、地理空間情報も含む各種のデータが公開されているものの、公的なジオポータルは存在しない
- 各府省や外郭団体が独自に地理空間情報の公開基盤を運用



ジオポータル（提供機能）

- 海外諸国では、データ公開にとどまらず、データの利活用促進に向けて、webサービスやツールを提供している。
- 日本では、政府のジオポータルが存在せず、各機関が個別にジオポータルを運用している前提のもと、それらはダウンロードサイトにとどまっており、地理空間情報として扱うことのできるサービス及びAPIを公開する事例は少ない。

機能	米国	チェコ	ノルウェー	スロバキア	日本	
					政府	各機関
データサービス データの検索、参照、取得	○	○	○	○	政府全体のジオポータルはなし	○ レジストリカタログ、G空間情報センター、国土数値情報ダウンロードサービス、e-Stat、環境展望台 等 (各府省別に散在)
データwebサービス WMS,WFS,WMTS 等	○	○	○	○		○ 地理院地図タイル、地質情報配信サービス 等 (各府省別に散在するが、事例は少数)
マップビューア	○	○	○	○		○ G空間情報センター、地理院地図 等 (各府省における政策別かつ個別GIS上に散在)
ガイド・ツール データ所有者向け	○	○	○	×		△ 政府全体におけるバリデータ、ジオコーダー等は存在しない。G空間情報センターをはじめ、地理空間分野関連機関において個別に開発・提供するものの、それらは特定のサービスに対する便利ツールにとどまっており、汎用的な利用には至っていない。
API・ツール 開発者向け	○	×	○	×		○ 海しる 等 (地理空間情報に特化したAPIを公的機関が提供する事例は少ない)
特徴的なサービス	<ul style="list-style-type: none"> ・シェアードサービス ・STACカタログ ・ナレッジ ・コミュニティ 	<ul style="list-style-type: none"> ・法律関連の情報提供 ・Eショップ(データ販売・購入) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ニュース ・サービスアワード ・運用上の通知 ・ウェビナー 			○ 地理院地図がGitHub上でのWMTSのソースコードを公開 (その他特徴的なサービスはあまり見られない)

ジオポータル（データ提供形式（1/2））

- 海外諸国では、ファイル形式でのダウンロード方式による提供だけでなく、APIによるwebサービスでのデータ提供が多く確認される。
- 日本では、ファイル形式での公開が中心であり、API形式による提供は少ない。

データ提供形式	米国	チェコ	ノルウェー	スロバキア	日本 (政府)
ファイル形式	<ul style="list-style-type: none"> • シェープファイル • GeoJSON • GeoPackage • MVTファイル • CSVファイル • KMLファイル • 画像ファイル (PNG,GIF,TIFF,GeoTIFF等) 等 	<ul style="list-style-type: none"> • シェープファイル • GML ファイル • DGNファイル • XMLファイル • SDEファイル • 画像ファイル (JPEG,TIFF,GeoTIFF等) 等 	<ul style="list-style-type: none"> • シェープファイル • GeoJSON • MVTファイル • GML ファイル • CSVファイル • KMLファイル • XMLファイル • ZIPファイル • FileGDBファイル • 画像ファイル (JPEG,PNG,TIFF,GeoTIFF等) 等 	<ul style="list-style-type: none"> • シェープファイル • GeoJSON • GeoPackage • GML ファイル • EsriMDBファイル • PDFファイル • 画像ファイル(PNG,TIFF等) 等 	(日本の各機関については次頁に記載) 政府全体のジオポータルはなし
API形式	<ul style="list-style-type: none"> • WMS / WFS / WMTS • Esri REST Service • OPeNDAP • TIGERweb/tigerWMS等 	<ul style="list-style-type: none"> • WMS / WFS / WMTS • ArcGIS Scene Viewer • ATOM 等 	<ul style="list-style-type: none"> • WMS / WFS / WMTS • ATOM • REST API (形式はJSON、SOAP等) 等 	<ul style="list-style-type: none"> • WMS / WFS / WMTS等 	

ジオポータル（データ提供形式（2/2））

- 海外諸国では、ファイル形式でのダウンロード方式による提供だけでなく、APIによるwebサービスでのデータ提供が多く確認される。
- 日本では、ファイル形式での公開が中心であり、API形式による提供は少ない。

データ提供形式	日本（各機関）			
	社会基盤情報流通推進協議会 G空間情報センター	国土地理院 地理院地図	国土交通省 国土数値情報ダウンロードサービス	海上保安庁 海しる
ファイル形式	<ul style="list-style-type: none"> • シェープファイル • GeoJSON • JSONファイル • LASファイル • CSVファイル • XMLファイル • KMLファイル • ZIPファイル • テキストファイル • PDFファイル • 画像ファイル (PNG,TIFF,GeoTIFF等) 等 	<ul style="list-style-type: none"> • GeoJSON 	<ul style="list-style-type: none"> • シェープファイル • XMLファイル 	-
API形式	<ul style="list-style-type: none"> • REST API（JSON、CSV）※有料 	<ul style="list-style-type: none"> • REST API（JSON、PNG） 	-	<ul style="list-style-type: none"> • REST API（JSON、PNG）

ジオポータル（開発・運用主体組織）

- 海外諸国におけるジオポータルの開発・運用主体は、各国のガイドラインで定められているとおり。ジオポータルの開発を請け負う事業者までの特定はできていない。ただし、ジオポータルの一部機能を民間企業が担うケースがある。
- 日本では、前項のとおり、各機関が個別にジオポータルを開発・運用している。

組織	米国	チェコ	ノルウェー	スロバキア	日本	
					政府	各機関
主体組織	The Federal Geographic Data Committee (FGDC) 連邦地理データ委員会	The Czech Environmental Information Agency (CENIA) チェコ環境情報局	Norwegian Mapping Authority ノルウェー地図局	Slovak Environment Agency 環境庁	政府全体のジオポータルはなし	<ul style="list-style-type: none"> 国土交通省国土地理院（地理院地図） 国土交通省（国土数値情報ダウンロードサービス） 海上保安庁（海しる） 環境省（自然環境Web-GIS等） 社会基盤情報流通推進協議会（G空間情報センター） 国立環境研究所（環境GIS） 産業技術総合研究所（地質調査総合センター）
親組織	-	Ministry of the Environment 環境省	Ministry of Local Government and Regional Development 地方自治・地域開発省	Ministry of Environment 環境省		
その他の特徴	Esri社のArcGIS Onlineをジオポータルに統合しており、クラウドホスティングサービスも提供。	-	-	-		-

ジオポータル（多言語対応）

- 海外諸国における政府のジオポータルは、公用語に加えて英語対応をしているケースが多い。
- ただし、英語の場合には表示されるメニュー（機能）が限定されるケースが多く見受けられる。
- 日本では、各機関が提供するサービスの多くが日本語のみに対応しており、英語対応できていない。

▼政府のジオポータルの多言語対応状況

言語表記	米国	EU	エストニア	デンマーク	チェコ	フィンランド	ノルウェー	スロバキア	インド	日本 (政府)
公用語	英語	英語	エストニア語	デンマーク語	チェコ語	フィンランド語、 スウェーデン語	ノルウェー語	スロバキア語	ヒンディー語、 英語	ポ ー タ ル 全 体 は の し オ
英語	○	○	△ メニューが 限定される	△ 概要ページ のみ表記有	△ メニューが 限定される	○	△ メニューが 限定される	×	- ジオポータル 参照不可	

▼国内における各機関が提供するジオポータルの多言語対応状況（参考）

言語表記	日本（各機関）			
	社会基盤情報流通推進協議会 G空間情報センター	国土地理院 地理院地図	国土交通省 国土数値情報ダウンロードサービス	海上保安庁 海しる
公用語	日本語	日本語	日本語	日本語
英語	×	×	×	○

Webサービス（開発・運用主体（1/2））

- 海外諸国では、ジオポータル¹の運用主体がその他のwebサービスを提供するケースが多いものの、その他の地理空間情報を扱う公的機関が提供するケースも確認される。また、一部のサービスでは民間企業が請け負う事例もある。
- 日本では、ジオポータルを運営する公的機関がwebサービスを提供しているが、バリエーションが限られる。

Webサービス	米国	EU	エストニア	デンマーク	チェコ	フィンランド	ノルウェー	スロバキア	日本	
									政府	各機関
マップビューア	FGDC 地理データ 委員会	INSPIRE C T コーディネー ションチーム	the Estonia n Land Boa rd 土地委員会	Data Suppl y and Infra structure データ供給イ ンフラストラク チャ庁	CENIA 環境情報庁	National La nd Survey 国土調査局	Kartverket 地図局	Ministry of Environme nt of the Sl ovak Repu blic 環境庁	政府 全体 の ジ オ ポ ー タ ル は な し	社会基盤情報流通推進 協議会（G空間情報セン ター）、国土地理院（地 理院地図）、環境省（自 然環境Web-GIS等）等
ジオコーディング	The U.S. C ensus Bure au 国勢調査局	-	the Estonia n Land Boa rd 土地委員会	Data Suppl y and Infra structure データ供給イ ンフラストラク チャ庁	-	National La nd Survey 国土調査局	Kartverket 地図局	-		-
タイル配信	FGDC 地理データ 委員会	INSPIRE C T コーディネー ションチーム	the Estonia n Land Boa rd 土地委員会	Data Suppl y and Infra structure データ供給イ ンフラストラク チャ庁	CENIA 環境情報庁	National La nd Survey 国土調査局	Kartverket 地図局	Ministry of Environme nt of the Sl ovak Repu blic 環境庁		国土地理院（地理院地 図）、産業技術総合研究 所（地質情報配信サービ ス）等
地物検索	-	-	the Estonia n Land Boa rd 土地委員会	Data Suppl y and Infra structure データ供給イ ンフラストラク チャ庁	-	National La nd Survey 国土調査局	-	Geodesy, C artography and Cadast re Authorit y of the Slo vak Republi c 測地学・地図 学・地籍局		社会基盤情報流通推進 協議会（G空間情報セン ター）、国土地理院（地 理院地図）等

Webサービス（開発・運用主体（2/2））

Webサービス	米国	EU	エストニア	デンマーク	チェコ	フィンランド	ノルウェー	スロバキア	日本	
									政府	各機関
データ変換	FGDC 地理データ 委員会	-	the Estonia n Land Boa rd 土地委員会	-	State Admi nistration o f Land Surv eying and Cadastre 土地測量地 籍総局	National La nd Survey 国土調査局	Kartverket 地図局	Geodesy, C artography and Cadast re Authorit y of the Slo vak Republi c 測地学・地図 学・地籍局	政府全 体のジ オポー ータル はなし	国土地理院（地理院地 図）等
不動産・地籍 データ	-	-	the Estonia n Land Boa rd 土地委員会	-	State Admi nistration o f Land Surv eying and Cadastre 土地測量地 籍総局	National La nd Survey 国土調査局	Kartverket 地図局	-		社会基盤情報流通推進 協議会（G空間情報セン ター）「登記所備付地図 データ」
衛星データ	-	-	-	Data Suppl y and Infra structure データ供給イ ンフラストラク チャ庁	-	-	Kartverket 地図局	-		さくらインターネット社 （Tellus） ※経済産業省事業として実施
3Dデータ	-	-	-	-	-	-	Geodata社	-		国土交通省 （PLATEAU）

データプロセス

- 海外諸国では、分散型管理により、データを収集・公開する。データ提供者向けに、実装規則やツールを提供することで各機関の登録を促進する国が多く確認される。
- 日本では、各機関が個別にデータを収集・公開する。基本的には、データ提供者が個別の基盤にデータを登録しているものの、それらを横断的に集約・管理する政府全体のジオポータルはない。

	米国	チェコ	ノルウェー	スロバキア	日本	
					政府	各機関
データ 管理方法	<ul style="list-style-type: none"> ・分散型管理 ・各機関が、政府のオープンデータポータル Data.gov にデータを連携する ・ジオポータルが、Data.govからテーマ geospatial に絞ってメタデータを取得する ・CKAN API を使用しており、前回の取得以降に更新されたメタデータレコードを確認し、抽出している 	<ul style="list-style-type: none"> ・分散型管理 ・各機関は、ジオポータル上で保有する地理空間情報に関するデータ及びサービスのメタデータレコードを作成する ・作成に当たっては、メタデータエディターを介して直接作成するか、既存のファイルをインポートするか、URLサービスからインポートする 	<ul style="list-style-type: none"> ・分散型管理 ・地方自治体、その他機関及び地図作成局が、地理空間情報データベース（FKB）にデータを登録する ・FKBのデータは、ジオポータルに同期される 	<ul style="list-style-type: none"> ・分散型管理 ・各機関が、地理空間情報に関するデータポータルにメタデータを登録する ・INSPIREに基づくデータ及びサービスの実装規則、メタデータの管理、作成等に関するツール、変換サービスや検証サービスを提供している 	政府全体のジオポータルはなし	<ul style="list-style-type: none"> ・国土地理院（地理院地図）では、データを集中管理・公開する ・国土交通省（国土数値情報ダウンロードサービス）では、国土交通省が持つデータを集中管理・公開する ・海上保安庁（海しる）では、関係府省及び政府関係機関が分散で保有する様々な海洋情報を集約し、地図上で重ね合わせて表示する ・社会基盤情報流通推進協議会（G空間情報センター）では、データ登録希望組織が基盤の利用を申請し、自らが基盤上にデータ登録（アップロード）を行う

4. 今後検討すべき論点

調査・検討結果のまとめ：ガバナンス観点

海外諸国の調査及びそれらを踏まえた国内の比較検討より得られた結果は、以下のとおり。

テーマ	調査・検討結果
制度・法令	<ul style="list-style-type: none">海外諸国では、地理空間情報に特化した制度や法令が定められている。<ul style="list-style-type: none">➤ 米国では、NSDIの開発・推進・管理に向けた「地理空間データ法」のもと、FGDC（連邦地理データ委員会）による強力なガバナンスが存在する。➤ EUでは、「INSPIRE Directive」にて法的拘束力のある「実施規則」、加盟国が満たすべき技術的要求を示した「技術的ガイダンス文書」により、欧州諸国で準拠すべき範囲に一定の裁量が存在する。ビューサービス（データのWeb配信）の提供についても、法的拘束力のある実施規則に規定される。➤ インドでは、米国及びEUの動きを見据え、より発展的なガバナンス形態を現在整備中である。
データテーマ	<ul style="list-style-type: none">海外諸国では、国が扱う地理空間情報のデータテーマを明確に設けている。<ul style="list-style-type: none">➤ 米国では、連邦政府としてデータテーマを明確に定めており、各テーマに対するデータ提供・管理を担う所管組織を規定している。➤ EUでは、データテーマを定めているものの、各欧州諸国によりデータの格納状況や網羅性は異なる。
ジオポータル運用	<ul style="list-style-type: none">海外諸国では、制度及び法令に基づき、政府のジオポータルを運用している。<ul style="list-style-type: none">➤ 米国では、強力なガバナンスのもと分散型アーキテクチャによりジオポータルを運用する。➤ EUでは、環境関連政策・活動に向けた情報共有のため一定のルール整備のもと、運用を各欧州諸国に委ねている（EUとしては、欧州各国のジオポータルへのアクセスポイントを提供）。

調査・検討結果のまとめ：提供サービス観点 1/2

海外諸国の調査及びそれらを踏まえた国内の比較検討より得られた結果は、以下のとおり。

テーマ	調査・検討結果
政府ジオポータルの有無	<ul style="list-style-type: none">• 今回の調査対象9か国においては、いずれの国も政府のジオポータルを構築・運用している。
データ管理方法	<ul style="list-style-type: none">• 海外諸国においては、各データ提供主体が個別運用するジオポータル又はオープンデータポータルのメタデータを連携することで、地理空間情報に特化してデータを集約する「分散型」アーキテクチャを採用する。<ul style="list-style-type: none">➢ 米国では、政府のオープンデータポータルのメタデータを連携することでデータを集約する（各データ提供主体が個別運用するジオポータルとは、サービスのエンドポイントを共有する）。➢ EUでは、データ提供主体である各EU諸国のジオポータルと連携することでデータを集約する。➢ 欧州諸国では、データ提供主体である各機関のデータベース又はポータルサイトのデータを登録することで集約する。
サービス提供基盤	<ul style="list-style-type: none">• 海外諸国において、ジオポータルで使用されている基盤は、商用製品／OSS（オープンソース・ソフトウェア）のいずれも採用がなされている。<ul style="list-style-type: none">➢ 米国では、ArcGIS Server（ESRI社のコアサーバーGISソフトウェア）又はOpenGeo Suite（geoicon社のパッケージ製品）の基盤を使用している。➢ EUでは、ArcGIS（商用製品）、MapServer（OSS）、GeoServer（OSS）、deegree（OSS）等の基盤を使用している。

調査・検討結果のまとめ：提供サービス観点 2/2

(前頁の続き)

テーマ	調査・検討結果
Webサービス	<ul style="list-style-type: none">• 米国、EU及び欧州諸国ともにデータの検索・多様なデータ形式でのダウンロードに加え、マップビューア機能及びWebサービスとして地理空間データの配信機能を提供する（タイルレイヤー及びフィーチャの配信、又はREST APIによるリクエスト・レスポンス）。<ul style="list-style-type: none">➢ 米国では、ジオポータル関連サービスとして別途、ジオポータル上にデータ（Webサービス）を提供するためのクラウドホスティングサービスを提供する。➢ 米国、EU及び欧州諸国では、Webサービスに対する国外ユーザーのアクセス制限は原則設けていない（多言語対応をしているサービスも多い）。➢ インドは、国外ユーザーのアクセスを想定していない設計となっている。
ジオコーディングサービス	<ul style="list-style-type: none">• ジオポータル所管省庁で提供する国（欧州諸国）又は他省庁にて提供する国（米国）のいずれかの運用・管理形態にて、政府として提供している国が多い。
ジオポータルの運用	<ul style="list-style-type: none">• 海外諸国において、ユーザー側の利用料金については原則無償となっている。<ul style="list-style-type: none">➢ 一部個別機能・特定のデータ利用については有償のものもある（デンマークのマップビューア、エストニアのタイル配信、チェコの不動産地籍サービス等）。 <p>※今回の調査では、海外諸国における収益モデルまでは明らかになっておらず、明確な示唆を得られていない。</p>

今後検討すべき論点：ガバナンス観点

海外と国内の比較検討を踏まえて、国内において地理空間関連のベース・レジストリに関する公開・利活用に向け、ジオポータルを展開するために、ガバナンス観点では、以下の論点が考えられる。

テーマ	論点
制度・法令	<ul style="list-style-type: none">我が国において、ジオポータルに関する法的根拠又はガイドラインを、府省横断的な体系として定めることができるか。<ul style="list-style-type: none">➢ 米国の「Geospatial Data Act 2018(GDA2018) (地理データ法)」、EUの「INSPIRE Directive」及びこれに基づくEU諸国の関連規則のような法律又はガイドラインを策定するためには、どのようなプロセスが求められるか。
組織	<ul style="list-style-type: none">我が国において、全体最適のガバナンスのもとでジオポータルを運用する中心組織は、どのような形態であるべきか。<ul style="list-style-type: none">➢ 米国、EU及びインドのように地理空間情報及びジオポータルに特化した組織・委員会を新たに設立するか、EU諸国のように既存の組織の発展形態とするか。
データテーマ	<ul style="list-style-type: none">ジオポータルで提供するデータについて、我が国で適切なデータテーマ（データの分野・グルーピング）は何か。<ul style="list-style-type: none">➢ 米国のように幅広くテーマ設定を行うか、EUにおける環境政策・活動を目的としたテーマ設定のように特定の目的に基づいたテーマ設定を行うか。➢ 我が国のベース・レジストリにて指定されるデータの種類と、ジオポータルのデータテーマの整合性をどのように確保するか。
提供サービス	<ul style="list-style-type: none">我が国で政府としてジオポータルを運営する際の提供サービスの範囲として、どこまでをガバナンス上規定することが適切か。<ul style="list-style-type: none">➢ ファイルの検索・ダウンロード提供のみでなく、EU等のように、地理空間データをWebサービス（API等）として配信することをガイドライン上で規定する方向が妥当ではないか。➢ データ公開者向けデータホスティングサービス、利用者向けジオコーディングサービス等、ジオポータルに付随するサービスの提供についてもガイドライン上で規定する必要があるか。

今後検討すべき論点：提供サービス観点 1/2

海外と国内の比較検討を踏まえて、国内において地理空間関連のベース・レジストリに関する公開・利活用に向け、ジオポータルを展開するために、提供サービス観点では、以下の論点が考えられる。

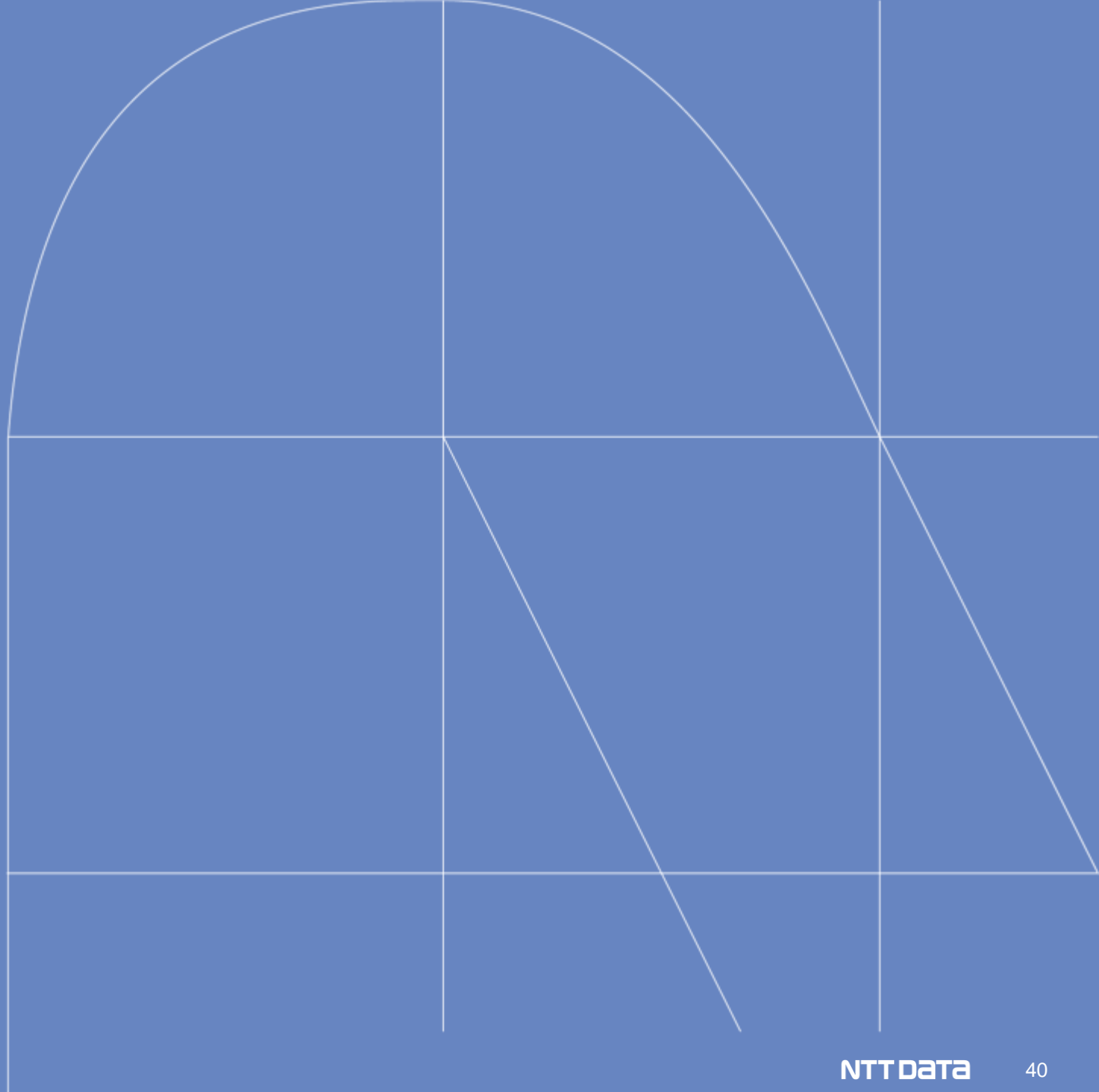
テーマ	論点
ジオポータル	<ul style="list-style-type: none">我が国においても、一般的な政府オープンデータポータルとは別途で政府ジオポータルを設けることが妥当か。<ul style="list-style-type: none">地理空間データは文書や統計データ類と比較してデータサイズが大きく、また、地理空間データ特有の地理空間軸での利活用が想定されることから、一般的なオープンデータポータルで地理空間データの検索・利活用までを包括的に担うことは妥当ではないと考えられるか。米国のように、政府オープンデータポータルでは地理空間データのメタデータを登録し、そこから政府ジオポータルに地理空間データに限ったメタデータを連携する等の仕組みにより、政府オープンデータポータルと政府ジオポータルを連携させながら運用する仕組みの検討が必要ではないか。
データ管理方法	<ul style="list-style-type: none">我が国で政府ジオポータルを運用する場合、分散型のアーキテクチャを適用することは可能か。<ul style="list-style-type: none">データの格納場所及びデータの維持・管理、及びWebサービスに係るデータのホスティング元は各データテーマの所管組織（府省等）が確保し（所管組織独自のジオポータルも必要に応じ併設）、これらのメタデータを政府ジオポータルに集約する「分散型」のアーキテクチャが、各所管組織の独自性を保ちつつ、政府ジオポータルの運用及びデータ管理の柔軟性・継続性を確保する形態ではないか。組織規模が小さい等の理由により、組織内に地理空間データの格納・ホスティング基盤を設けることが難しく、分散型アーキテクチャへの対応が困難なデータテーマの所管組織に向けては、米国のように地理空間データのホスティングサービスを政府が提供する等の方策により、分散型アーキテクチャの運用を支援することは可能か。その他、分散型アーキテクチャを採用する場合に想定される業務的・技術的課題は何か。
サービス提供基盤	<ul style="list-style-type: none">各国動向を鑑みても、我が国の政府ジオポータルの構築に当たって採用する基盤は、商用製品及びOSS（オープンソース・ソフトウェア）の双方を候補として検討すべきではないか。<ul style="list-style-type: none">地理空間データを含む「オープンデータ」推進の動きにおいて、基盤の「オープンソース」の採用は必ずしも連動するものではないのではないか。
データ連携の在り方	<ul style="list-style-type: none">政府オープンデータポータルと政府ジオポータルのメタデータ連携をどのように実現させるか。<ul style="list-style-type: none">例えば、政府オープンデータポータルからCKAN API経由で地理空間情報に係るメタデータのみを抽出し、政府ジオポータルに連携させる仕組み的手当は可能か（米国例：Data.govのデータセットタイプが「geospatial」かつ公開組織が「連邦政府」のデータセットをGeoplatform.govに連携）

今後検討すべき論点：提供サービス観点 2/2

(前頁の続き)

テーマ	論点
データのAPI配信	<ul style="list-style-type: none">我が国においても、政府ジオポータルにおける提供サービスの1種として、地理空間データをWebサービスとして配信することが妥当か（タイルサービス及びREST API等によるレイヤー、データ配信）。<ul style="list-style-type: none">Webサービス利用の相互運用性を確保するために、配信データ形式は一定の標準化を行うべきか（WFS、WMS、WMTS、GeoJSON、MVT等）。政府ジオポータルで分散型アーキテクチャを採用する際には、地理空間データのWebサービス提供におけるサービスレベルを各提供元に委ね、政府ジオポータルの運営主体は個々のWebサービスレベルについて「無保証」の原則とすることは可能か（責任分界点の課題整理）。その他、地理空間データのWebサービスとしての配信する際の、実現に向けた課題は何か。
ジオコーディングサービス	<ul style="list-style-type: none">我が国において、政府ジオポータルにおける提供サービスの1種として、ジオコーディングサービスを提供すべきか。<ul style="list-style-type: none">ジオコーディングサービスの提供形態（1件単位等のアドホック、ファイルによるバッチ、APIによる随時）としてどこまでの機能を提供すべきか。ジオコーディングにより得られる座標情報、又はリバースジオコーディング時の住所情報の鮮度・精度・粒度をどのように確保するか（アドレス・ベース・レジストリとの連動）。
ジオポータルの運用	<ul style="list-style-type: none">我が国の政府ジオポータルにおいて、データ利用ユーザーの利用費を原則無料とする場合、ジオポータル及びその関連サービスの運用に係るサービスモデルをどのように確立させるか（予算措置の他の収支モデル）。 ※今回の調査では、海外諸国におけるサービスモデルまでは明らかになっておらず、明確な示唆を得られていない。
民間企業とのかかわり	<ul style="list-style-type: none">我が国において、政府ジオポータルの整備・運用、及びジオポータルへのデータ提供に係る官民連携のあるべき姿は何か。<ul style="list-style-type: none">ジオポータルの整備・運用を一般的なシステム構築・運用の委託範囲を超えて官民連携する絵姿は想定されるか。民間保有の地理空間データを政府ジオポータルの提供範囲に含めるべきか。 <p>※今回の調査では、海外諸国における民間企業への委託範囲など、民間企業との関係性は明らかになっておらず、明確な示唆を得られていない。</p>

米国



根拠となる制度・法律

Geospatial Data Act 2018

内務省を中心に2018年10月5日に成立。(FAA再授權法 (H.R. 302, P.L. 115-254) の構成要素として) 国家空間データ基盤 (NSDI) を開発・推進・管理するための組織、プロセス、ツールを成文化し、その開発について連邦政府以外の責任も認めるものとされている。

Extract of "Geospatial Data Act of 2018" (GDA), (P.L. 115-254), H.R. 302, Subtitle F, Sections 751 – 759

H. R. 302

One Hundred Fifteenth Congress
of the
United States of America

AT THE SECOND SESSION
Begun and held at the City of Washington on Wednesday,
the third day of January, two thousand and eighteen

An Act

To provide protections for certain sports medicine professionals, to reauthorize Federal aviation programs, to improve aircraft safety certification processes, and for other purposes.

Be it enacted by the Senate and House of Representatives of the United States of America in Congress assembled,

SECTION 1. SHORT TITLE; TABLE OF CONTENTS.

(a) SHORT TITLE. —This Act may be cited as the "FAA Reauthorization Act of 2018".

(b) TABLE OF CONTENTS. ...

H.R. 302 – FAA Reauthorization Act of 2018, Congress.gov webpage:

<https://www.congress.gov/bills/115th-congress/house-bill/302/text>

H.R. 302 – FAA Reauthorization Act of 2018, Law text (pdf):

<https://www.congress.gov/115/bills/hr/302/BILLS-115hr302enr.pdf>

FGDC GDA webpage, materials, and this document: <https://www.fgdc.gov/gda>

Table of Contents

Subtitle F—Geospatial Data	2
SEC. 751. SHORT TITLE; FINDINGS	2
SEC. 752. DEFINITIONS	2
SEC. 753. FEDERAL GEOGRAPHIC DATA COMMITTEE	3
SEC. 754. NATIONAL GEOSPATIAL ADVISORY COMMITTEE	5
SEC. 755. NATIONAL SPATIAL DATA INFRASTRUCTURE	8
SEC. 756. NATIONAL GEOSPATIAL DATA ASSET DATA THEMES	9
SEC. 757. GEOSPATIAL DATA STANDARDS	10
SEC. 758. GEOPLATFORM	11
SEC. 759. COVERED AGENCY RESPONSIBILITIES	12
SEC. 759A. LIMITATION ON USE OF FEDERAL FUNDS	13
SEC. 759B. SAVINGS PROVISION	14
SEC. 759C. PRIVATE SECTOR	14

v.10-18-2018

www.fgdc.gov

1

<目次>

SEC. 751. ショートタイトル、所見

SEC. 752. 定義

SEC. 753. 連邦地理データ委員会 (FGDA)

SEC. 754. 国家地理空間諮問委員会(NGAC)

SEC. 755. 国土空間データ基盤(NSDI)

SEC. 756. 国土空間データ資産データテーマ(NGDA)

SEC. 757. 地理空間データ標準

SEC. 758. ジオプラットフォーム(GeoPlatform.gov)

SEC. 759. 対象となる機関の責任

※各章の詳細は次項を参照

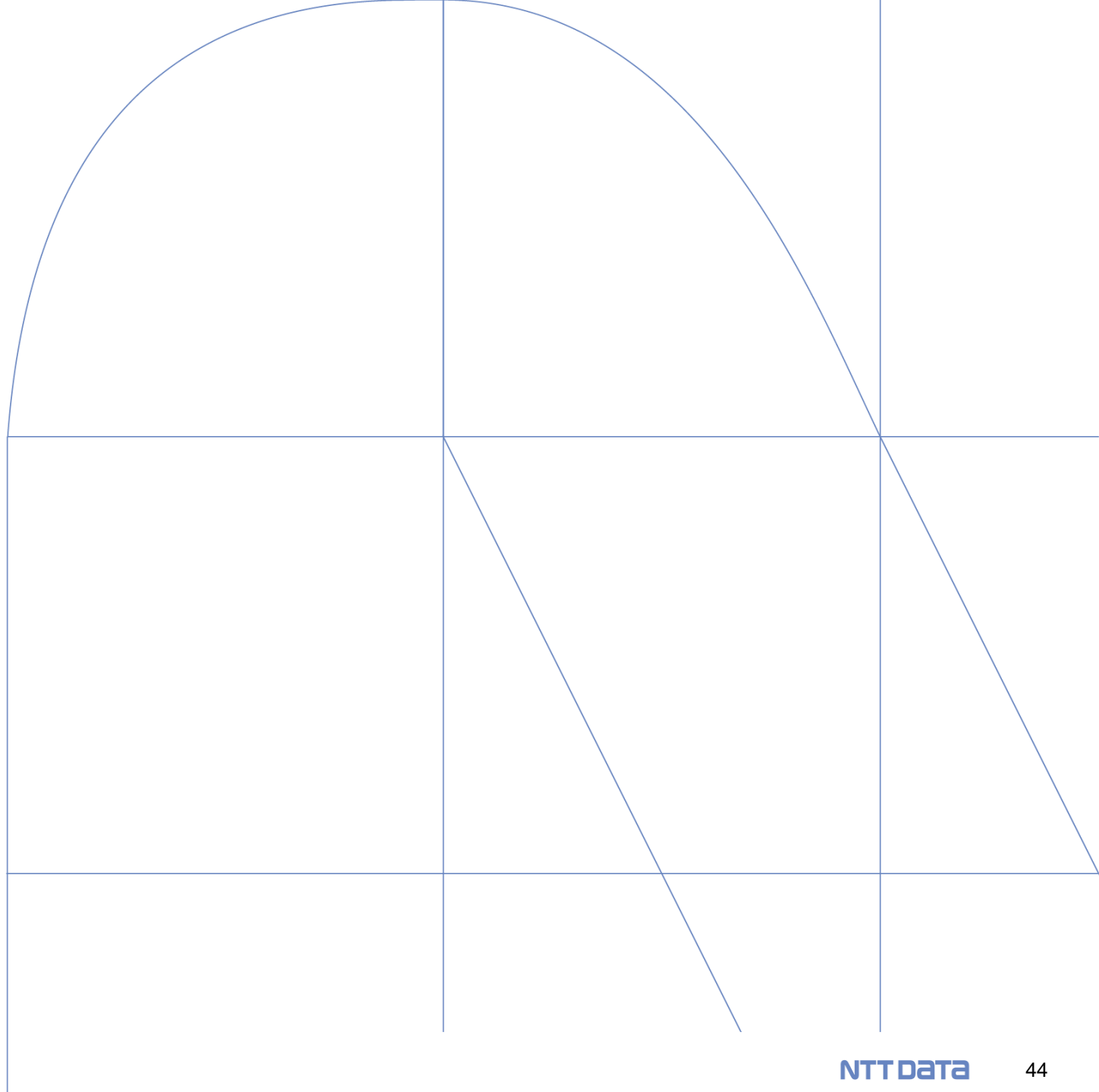
<https://www.fgdc.gov/gda>

<https://www.fgdc.gov/gda/geospatial-data-act-of-2018-summary.pdf>

Geospatial Data Act 2018

Section	概要
Section 753 連邦地理データ委員会 (FGDC)	FGDCは、OMBが発行したガイドラインと要件に従って、地理空間データに関連する政策、慣行、および標準を開発、実施、および検討する主要な機関である。このセクションでは、内務省 (DOI) 長官および行政管理予算局 (OMB) 長官がそれぞれ委員会の議長および副議長を務めること、FGDCが対象機関の実績の年次サマリーおよび評価を国家地理空間諮問委員会 (NGAC) に提供すること、および追加の報告要件を設定することを定めている。
Section 754 国家地理空間諮問委員会(NGAC)	国家地理空間諮問委員会 (NGAC) は、連邦および国家の地理空間プログラムの管理、国家空間データ基盤 (NSDI) の開発、および実施に関する他の活動に関して、FGDCの議長に助言と勧告を提供し続ける。NGACは また、地理空間政策と管理の問題について検討し、意見を述べ、連邦政府以外の代表者の意見が反映されるようにすることが求められている。また、国家地理空間活動に関与する連邦政府以外の利害関係者の代表者の意見がFGDCに伝達する。
Section 755 国土空間データ基盤(NSDI)	NSDIを“連邦政府、州、部族、地方政府、民間セクター（非営利団体や高等教育機関を含む）全体で地理空間データの共有を促進するために必要な技術、政策、基準、標準、従業員”と定義する。このセクションでは、NSDIの目標を定め、FGDCに戦略計画の作成と維持を義務付けている。
Section 756 国土空間データ資産データテーマ (NGDA)	このセクションでは、FGDCが連邦政府機関による管理のためにNGDAデータテーマを指定することを求めている。これは、標高、連邦土地所有、植生、海洋境界など、地理空間データの協動的な開発、維持、および普及が連邦政府および国民の利益につながる主要なトピックおよび主題を、国家地理空間データ資産データテーマとして指定するものとする。
Section 757 地理空間データ標準	FGDCがNGDAの各データテーマについて、規則、条件、ガイドライン、および特性を含む標準を確立し、またメタデータのコンテンツ標準を確立することを要求している。これらの標準は、実行可能な最大限の範囲において国際標準と一致し、定期的に見直され更新されることが要求されている。また、国防総省と情報機関の要請により、国家情報長官と協議の上決定される地理空間情報データ活動に関する情報を含め、国家の利益、安全、防衛に損害を与えると合理的に予想される情報の公開除外が本条項には盛り込まれている。
Section 758.ジオプラットフォーム (GeoPlatform.gov)	FGDC に対して、GeoPlatform として知られる地理空間データおよびメタデータへの一般アクセスを提供する電子サービスを運営するよう指示している（多くの人はこれを地理空間データの「クリアリングハウス」と呼んでいる）。GeoPlatform は、インターネットを通じて利用でき、共通のインターフェイスでアクセスでき、対象機関が直接または間接的に収集したすべての地理空間データのメタデータを含み、地理空間データへの自動アクセス手段を提供するプログラミング命令と標準のセットを含むことが要求される。さらに、このセクションでは、データ提供者の許可がない限り、GeoPlatform が専有情報または連邦政府によるライセンスの下で取得したデータを保存または提供することを禁止している。
Section 759 対象となる機関の責任	本款に基づく各対象機関の責任と報告要件を定めるものである。本項では、各対象機関の監察官（または監察官を持たない対象機関の上級倫理担当者）が、対象機関による地理空間データの収集、制作、取得、維持、配布、使用、および保存について、少なくとも2年に1度監査を議会に提出することを義務付けている。
Section 759A 連邦資金の使用制限	FGDCが決定した第757条に基づき確立された適用基準に準拠しない地理空間データの収集、制作、取得、維持、または普及のために、対象機関が連邦資金を使用することを禁止するものである。本条に基づく禁止は、各NGDAテーマの基準がFGDCによって確立された日から5年間有効である。
Section 759B. 保護規定	“本サブタイトルのいかなる部分も、本サブタイトルに明確に規定されていない限り、既存の法律を廃止、修正、または優先させるものではない”と述べられている。
Section 759C 民間セクター	FGDCおよび各対象機関が、地理空間データおよびサービスの提供について、実用的な範囲で米国内の民間部門に依存し利用することを認めるものである。

主体組織



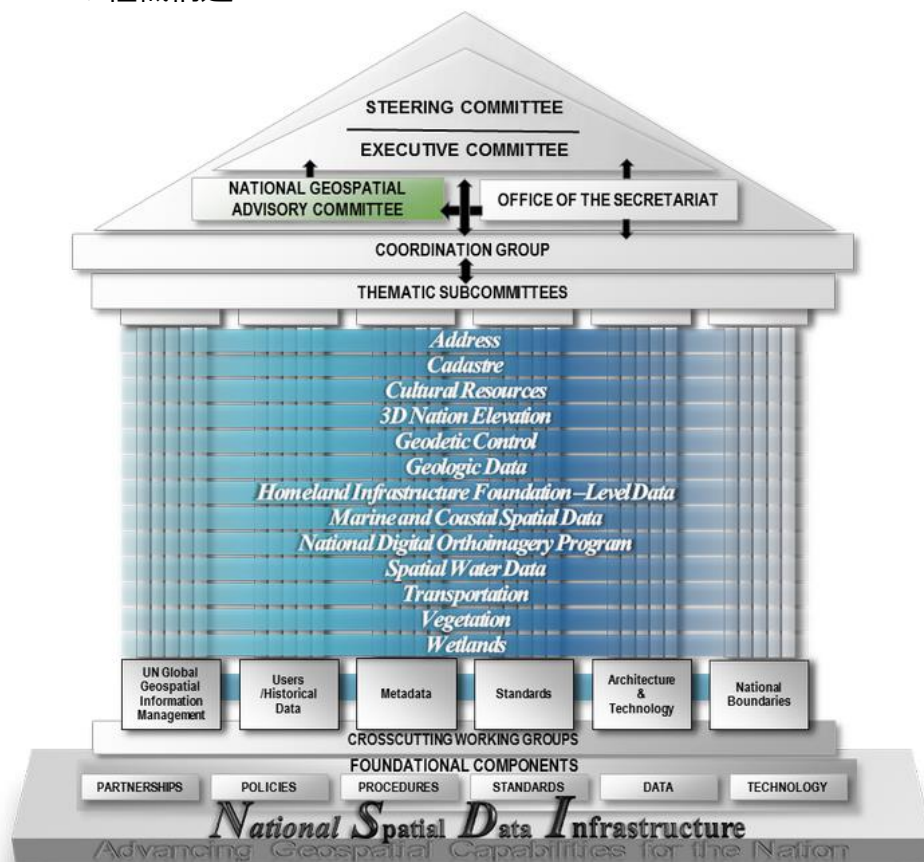
The Federal Geographic Data Committee (FGDC)

連邦地理データ委員

連邦地理空間の専門家と構成員の組織化され、連邦政府全体の地理空間の決定とイニシアチブに対するエグゼクティブ、管理、およびアドバイザーの方向性と監督を行う。

内務長官が議長を務め、OMBの管理副局長が副議長を務める。

▼組織構造



<構成メンバー>

- FGDC運営委員会(FGDC Steering Committee)
- FGDC執行委員会(Executive Committee)
- FGDCコーディネーショングループ(FGDC Coordination Group)
- FGDC小委員会(FGDC subcommittees)
- ワーキンググループ(Working Group)
- 国家地理空間諮問委員会(The National Geospatial Advisory Committee)
- 協カパートナー(Collaborating Partners)

<https://www.fgdc.gov/organization>

The Federal Geographic Data Committee (FGDC)

連邦地理データ委員

構成メンバーの役割、構成員は下記の通り。

FGDC運営委員会 FGDC Steering Committee	行政管理予算局(OMB)のサーキュラーA-16関連活動と国家空間データ基盤(NSDI)の開発を支援するリーダーシップと方向性を提供する責任を負う政策レベルの省庁間グループ（運営委員会の一部は、FGDC執行委員会（Executive Committee）を担っている）
FGDC執行委員会 Executive Committee	FGDC議長と副議長に助言とガイダンスを提供。FGDCの事務局長と毎年承認された執行委員会メンバーが共同議長を務めている。
FGDCコーディネーショングループFGDC Coordination Group	FGDCの日常業務についてアドバイスする。FGDC運営委員会とその執行委員会に説明責任を負う。
FGDC小委員会 FGDC subcommittees	特定の種類の地理空間データに共通の関心を共有する連邦機関およびFGDC認定の利害関係者グループの代表者で構成。各分科会では、地理空間データのテーマに関連するデータの収集、アクセス、交換、およびそれらのデータを使用したアプリケーションに関する調整と標準に関連する問題に焦点を当てている。
ワーキンググループ Working Group	連邦政府機関とFGDCが認めた利害関係者グループの代表者で構成。いくつかの小委員会を横断的または関連する領域に関心のある組織が所属している。
国家地理空間諮問委員会 The National Geospatial Advisory Committee	内務省が後援する連邦諮問委員会。NGACは、2018年の地理空間データ法に基づいて認可されており、連邦諮問委員会法に基づいて運営。(1)(A)連邦および国の地理空間プログラムの管理に関する助言と推奨事項の提供。(B)国家空間データインフラの開発。(C)地理空間データ法の実施。(2)地理空間政策と管理の問題に関するレビューとコメント。(3)国の地理空間活動に関与する非連邦利害関係者の代表者の意見が連邦地理データ委員会に確実に伝達されるようにする。
協力パートナー Collaborating Partners	州、部族政府、地方自治体、民間業者、非営利セクター等により構成。小委員会やワーキンググループに参加し意見出しを行うが、意思決定権は持っていない。

FGDC小委員会（FGDC SUBCOMMITTEES）

小委員会の分科会（活動中）

現在は下記の13の小委員会が活動を行っている。

SUBCOMMITTEE	CHAIR PERSON
3D Nation Elevation	
Address	Matthew Zimolzak, Department of Commerce / Census Steve Lewis, Department of Transportation
Cadastral	Dominica Van Koten, Department of the Interior / BLM
Cultural Resources	Deidre McCarthy, Department of the Interior / NPS
Federal Geodetic Control	Juliana Blackwell, Department of Commerce / NGS
Geologic Data	David R. Soller, Department of the Interior / USGS
Homeland Infrastructure Foundation Level Data (HIFLD)	Matthew Woodward, Department of Justice / FBI
Marine and Coastal Spatial Data	Tony LaVoi, NOAA / Coast Services Center
National Digital Orthoimagery Program	Peter Reid, Department of Commerce / Census
Spatial Water Data	Al Rea, Department of the Interior / USGS
Transportation	Derald Dudley, Department of Transportation Ronald Vaughn, Department of Transportation
Vegetation	Carol Spurrier, Department of Agriculture / FS
Wetlands	Megan Lang, Department of the Interior / FWS

<https://www.fgdc.gov/organization/working-groups-subcommittees/subcommittees>

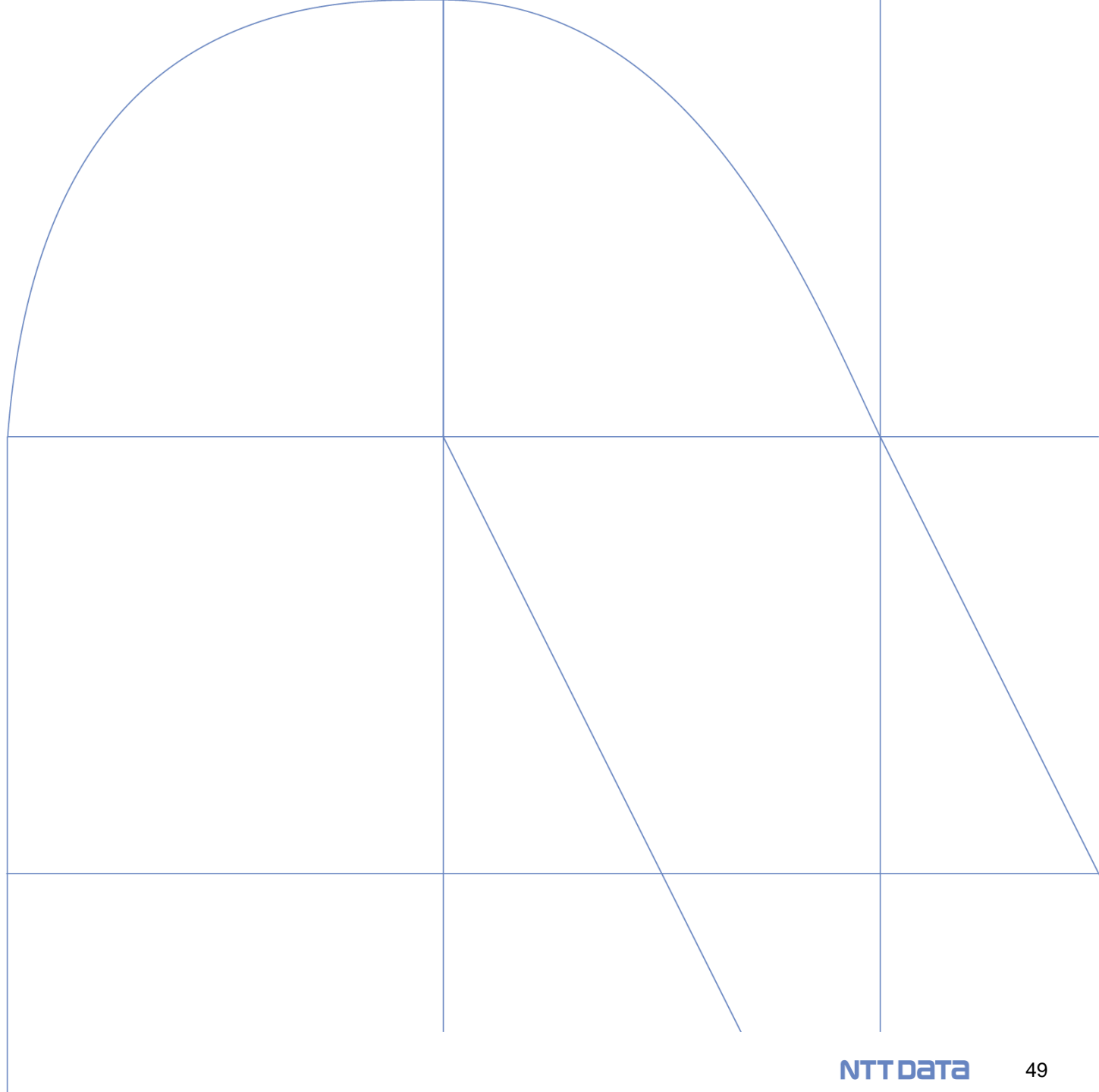
ワーキンググループ (Working Groups)

ワーキンググループの分科会 (活動中)

現在は下記の6つのワーキンググループが活動を行っている。

WORKING GROUP	CHAIR PERSON
Architecture and Technology	William Mullen, National Geospatial Intelligence Agency
Users/Historical Data	Vacant
Metadata	Lorna Schmid, Department of the Interior / USGS
Standards	Vacant
National Boundaries	Dierdre Bevington-Attardi, Department of Commerce / Census & Brigitta Urban-Mathieux, Department of the Interior / USGS
UN Global Geospatial Information Management	Deirdre Dalpiaz Bishop, Department of Commerce / Census

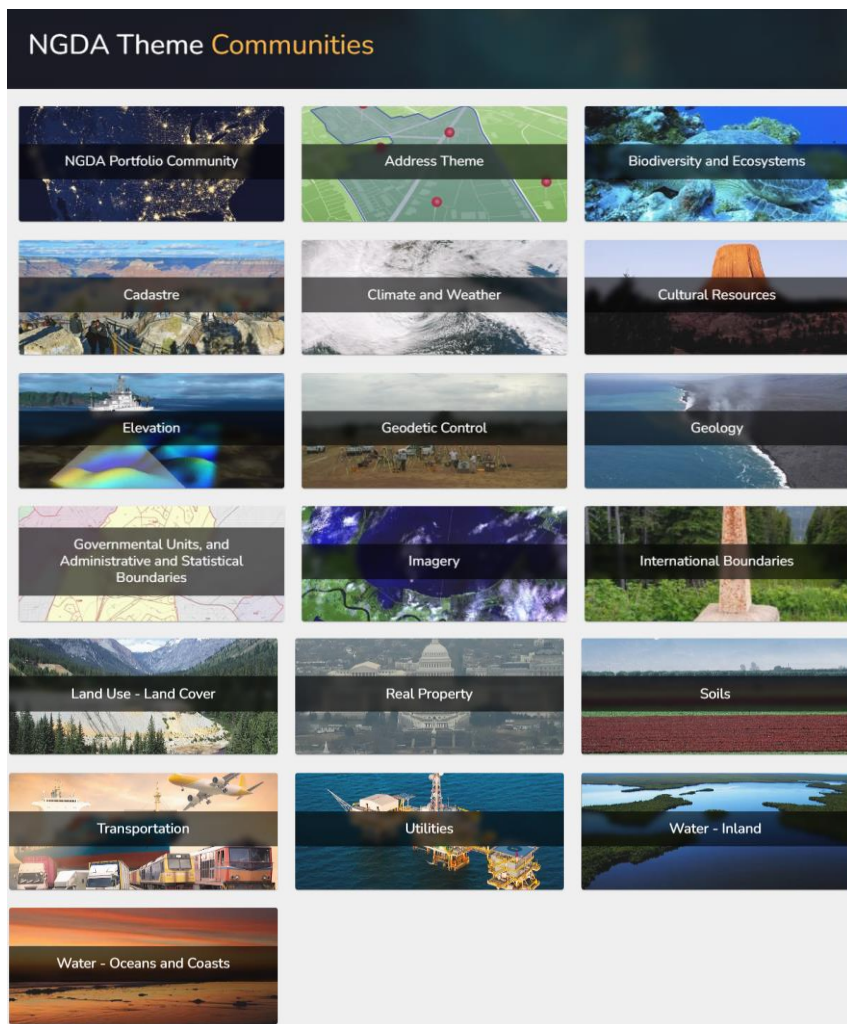
データテーマ



データテーマの設定背景（詳細はヒアリング予定）

18種類のデータテーマを設定。

テーマの設定に当たっては、FGDCが連邦政府と米国国民の利益になる主要トピックと主題を検討している（GDA2018 Section.756）



テーマ設定における基本的な考え方（GDA2018 Section.756）

- (1) 国家のためのデジタル空間情報を記述する概念的なトピックの表現である。
- (2) 関連するデータセット（属性レコードと座標を含む）を含むこと。
 - (A) 文書化され、検証可能で、公認された標準に適合するよう公式に指定されたもの。
 - (B) 共通に使用することができるもの。
 - (C) 他のデータセットを派生させることができるもの。

<https://www.fgdc.gov/gda/geospatial-data-act-of-2018.pdf>

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（1/17）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
Address（住所）	通りまたはランドマークを参照して固定の地理的位置を指定するデータ要素、属性、およびメタデータ、郵便配達のポイントを指定するデータ要素、属性、およびメタデータ、またはその両方で構成される。個人の住所や氏名は含まない。	National Address Database (NAD) 全国住所データベース	FileGDB: esri user text: non-esri user		the United States Department of Transportation (USDOT)	https://www.transportation.gov/mission/open/gis/national-address-database/national-address-database-nad-disclaimer
Biodiversity and Ecosystems（生物多様性・生態系）	生物とその環境における動的なプロセス、相互作用、分布に関係するものまたはそれを記述するもの。	World Terrestrial Ecosystems (WTE) 2020 陸上の生態系2020	Esri Map Package	—	Department of the Interior	https://www.sciencebase.gov/catalog/item/6296791ed34ec53d276bb293
		FWS Critical Habitat for Threatened and Endangered Species Dataset 絶滅危惧種および絶滅危惧種の重要生息地データセット	Shapefile (ダウンロードが失敗してしまう)	ArcGIS Online U.S. Fish and Wildlife Critical Habitat Web Map	U.S. Fish and Wildlife Service	https://ecos.fws.gov/ServCat/DownloadFile/200031
		Bailey's Ecoregions and Subregions Dataset ベイリーのエコリージョンとサブリージョンのデータセット	Shapefile, CSV, KML, GeoJSON	Esri REST Service WMS	USDA Forest Service	https://www.geoplatform.gov/metadata/c871b1c5-6474-560b-89c6-5f9bc610b9f8/full#gn-tab-identificationInfo

Bailey's Ecoregion : 1994年の状況をもとに、米国、プエルトリコ、米領ヴァージン諸島の地域的な広がりを持つ生態系を示したもの

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（2/17）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
Cadastre (地籍)	不動産に対する過去、現在、未来の権利と権益（地理的範囲を記述するのに必要な空間情報を含む）。連邦政府および軍の施設は含まれない。	Outer Continental Shelf Block Aliquots - Atlantic Region NAD83 領海外大陸棚ブロック積算値 - 大西洋地域NAD83	GeoJSON, GeoPackage, Shapefile, PNG, Mapbox Vector Tile	WFS,WMS, Raster Tile Service, Vector Tile Service	Bureau of Ocean Energy Management	https://www.geoplatform.gov/metadata/030fef03-6ab4-5a5d-8d21-f779aac65c9c
		Outer Continental Shelf Official Protraction Diagrams and Lease Maps - Gulf of Mexico Region NAD27 領海外大陸棚プロトラクション図とリースマップ - メキシコ湾地域 NAD27	GeoJSON, GeoPackage, Shapefile, PNG, Mapbox Vector Tile	WFS,WMS, Raster Tile Service, Vector Tile Service	Bureau of Ocean Energy Management	https://www.geoplatform.gov/metadata/ca63648a-2330-5df7-b644-e2a53832acda
		Outer Continental Shelf Lease Blocks - Atlantic Region NAD83 領海外大陸棚リースブロック - 大西洋地域 NAD83	GeoJSON, GeoPackage, Shapefile, Mapbox Vector Tile	test Vector Tile Service, test Raster Tile Service	Bureau of Ocean Energy Management, Mapping and Boundary Branch	https://www.geoplatform.gov/metadata/d6a73496-1dce-591f-aa15-0d455ca96ce1
		BLM National Public Land Survey System Polygons - National Geospatial Data Asset (NGDA) BLM国土数値情報システムポリゴン - 国家地理空間データ資産 (NGDA)	PNG,JPG, DIB,TIFF, EMF,PS, PDF,GIF, SVG,SVGZ, BMP	ArcGIS REST	Bureau of Land Management	https://gis.blm.gov/arcgis/rest/services/Cadastral/BLM_Natl_PLSS_CadNSDI/MapServer

NAD（North American Datum）：北米測地基準系

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（3 / 17）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
Cadastre (地籍)	不動産に対する過去、現在、未来の権利と権益（地理的範囲を記述するのに必要な空間情報を含む）。連邦政府および軍の施設は含まれない。	Outer Continental Shelf Official Protraction Diagrams - Alaska Region NAD 83 領海外大陸棚プロトラクション図 - アラスカ地域 NAD 83	GeoJSON, GeoPackage, Shapefile, PNG, Mapbox Vector Tile	WFS,WMS, Raster Tile Service Vector Tile Service	Bureau of Ocean Energy Management, Geospatial Services Division	https://www.geoplatform.gov/metadata/8cd0ac6f-7e0d-5af1-9ab0-b3b265a15cd8
		FWS(Fish and Wildlife Service) Interest - April 2021 魚類野生生物局（FWS）管轄水域 - 2021年4月	Shapefile		U.S. Fish and Wildlife Service, Division of Realty	https://www.geoplatform.gov/metadata/1fc42e5d-0790-5ad7-ac86-aa94f2500044
		Outer Continental Shelf Official Protraction Diagrams - Atlantic Region NAD 83 領海外大陸棚プロトラクション図 - 大西洋地域 NAD 83	GeoJSON, GeoPackage, Shapefile	WFS,WMS, Raster Tile Service Vector Tile Service	Bureau of Ocean Energy Management, Mapping & Boundary Branch	https://www.geoplatform.gov/metadata/bdc7b221-eae2-5b03-80ee-44497f0997dc
		BLM National Surface Management Agency Area Polygons - National Geospatial Data Asset (NGDA) BLM 国家表面管理庁エリア ポリゴン - 国立地理空間データ資産 (NGDA)	FileGDB, KML (エクスポート)	ArcGIS REST	Bureau of Land Management, Division of Lands Realty and Cadastral Survey (WO-350)	https://gis.blm.gov/arcgis/rest/services/lands/BLM_Natl_SMA_LimitedScale/MapServer

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（4 / 17）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
Cadastre (地籍)	不動産に対する過去、現在、未来の権利と権益（地理的範囲を記述するのに必要な空間情報を含む）。連邦政府および軍の施設は含まれない。	Outer Continental Shelf Lease Blocks - Alaska Region NAD83 領海外大陸棚リースブロック - アラスカ地域 NAD83	GeoJSON, GeoPackage, Shapefile	WFS,WMS, Raster Tile Service Vector Tile Service	Bureau of Ocean Energy Management, Geospatial Services Division	https://www.geoplatform.gov/metadata/ba7bcad7-6c40-5d7b-a63a-c71da83992bc
		Outer Continental Shelf Lease Blocks - Pacific Region - West Coast NAD83 領海外大陸棚リースブロック - 太平洋地域 - 西海岸 NAD83	GeoJSON, GeoPackage, Shapefile	WFS,WMS, Raster Tile Service Vector Tile Service	Bureau of Ocean Energy Management, Geospatial Services Division	https://www.geoplatform.gov/metadata/91b72b59-5ee3-5e73-927d-b9d411b6bf4d

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（5 / 17）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
Climate and Weather (気象・気候)	気温、降水量、風など、ある特定の地域で長期間にわたって特徴的な気象条件。気象とは、温度、湿度、風速、気圧などの変数に関して、ある時間および場所における大気の状態をいう。	NOAA Geostationary Operational Environmental Satellite (GOES) I-M and N-P Series Imager Data NOAA静止型環境衛星 (GOES) I-MおよびN-Pシリーズイメージャデータ	PDF, GVAR, area, GIF, JPEG, RAW, netCDF	OPeNDAP, WMS, WCS, HTTP, FTP 等のプロトコル	National Centers for Environmental Information, NESDIS, NOAA, U.S. Department of Commerce	https://www.geoplatform.gov/metadata/4ca65c79-bf69-5b3d-ad91-6d00007ec8c2
		NOAA High-Resolution Sea Surface Temperature (SST) Analysis Products NOAA 高解像度海面水温 (SST) 解析プロダクト	NC	OPeNDAP, WMS, WCS, HTTP, FTP 等のプロトコル、オンラインマップサーバー	National Centers for Environmental Information, NESDIS, NOAA, U.S. Department of Commerce	https://www.geoplatform.gov/metadata/ae4b0d17-10c9-5109-a82f-7621c7c705c2
		NOAA NEXt-Generation RADar (NEXRAD) Products NOAA NEXRAD気象データ	KMZ, GZ	AWS S3 Explorer, map server, WMS, WFS	National Centers for Environmental Information	https://www.ncei.noaa.gov/access/metadata/landing-page/bin/iso?id=gov.noaa.ncdc:C00682
		NOAA Polar-orbiting Operational Environmental Satellites (POES) Radiometer Data NOAA極軌道環境衛星 (POES) 放射計データ	NOAA Level 1B		National Centers for Environmental Information, NESDIS, NOAA, U.S. Department of Commerce	https://www.geoplatform.gov/metadata/badc12b5-f9ff-5aa9-8a93-86ebd4869709

NOAA : National Oceanic and Atmospheric Administration 米国海洋大気庁

NEXRAD : 160台の高解像度ドップラー気象レーダーのネットワーク

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（6 / 17）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
Cultural Resources (文化資源)	歴史、建築、工学、または社会において重要な場所の地形や場所	National Register Of Historic Places Points 国家歴史登録財（地点）	CSV, KML, Shapefile, GeoJSON	—	National Park Service	https://ngda-cultural-resources-geoplatform.hub.arcgis.com/maps/national-register-of-historic-places-points
		National Register of Historic Places Polygons 国家歴史登録財（ポリゴン）				https://ngda-cultural-resources-geoplatform.hub.arcgis.com/maps/national-register-of-historic-places-polygons
		Historical Physical Points 歴史的な地点				https://ngda-cultural-resources-geoplatform.hub.arcgis.com/maps/historical-physical-points

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（7/17）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
Cultural Resources (文化資源)	歴史、建築、工学、または社会において重要な場所の地形や場所	Historical Cultural-Political Points 歴史的・文化的・政治的地点	CSV, KML, Shapefile, GeoJSON	-	United States Geological Survey	https://ngda-cultural-resources-geoplatform.hub.arcgis.com/maps/historical-cultural-political-points
		Other Hydrographic Features その他水路標識				https://ngda-cultural-resources-geoplatform.hub.arcgis.com/maps/other-hydrographic-features
		Historical Hydrographic Points 歴史的な水路標識				https://ngda-cultural-resources-geoplatform.hub.arcgis.com/maps/historical-hydrographic-points
		Landforms 地形				https://ngda-cultural-resources-geoplatform.hub.arcgis.com/maps/landforms
		Crossings 横断可能な場所				https://ngda-cultural-resources-geoplatform.hub.arcgis.com/maps/crossings
		Populated Places 居住地域				https://ngda-cultural-resources-geoplatform.hub.arcgis.com/maps/populated-places
		Antarctica 南極大陸				https://ngda-cultural-resources-geoplatform.hub.arcgis.com/maps/antarctica
		Incorporated Places 法人				https://ngda-cultural-resources-geoplatform.hub.arcgis.com/maps/incorporated-places
		Streams (Mouth) 河口				https://ngda-cultural-resources-geoplatform.hub.arcgis.com/datasets/geoplatform::streams-mouth/explore?location=6.122659%2C0.990100%2C0.96
Unincorporated Places 非法人	https://ngda-cultural-resources-geoplatform.hub.arcgis.com/datasets/geoplatform::unincorporated-places/about					

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（8/17）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照URL
Elevation (標高)	地表やその他の景観、水深の特徴を、通常海拔に関連する基準に対して測定した垂直位置。	Global Multi-Resolution Terrain Elevation Data - National Geospatial Data Asset (NGDA) 多解像度地形標高データ	TIFF	EarthExplorerで表示、ダウンロード不可	U.S. Geological Survey (USGS) Earth Resources Observation and Science (EROS) Center	https://earthexplorer.usgs.gov/
		NOS Hydrographic Surveys Collection NOS水路調査結果	BAG, PDF, KML, TIFF, JPEG	Bathymetric Data Viewer Hydrographic Survey Text Search (最新データ)	NOAA National Centers for Environmental Information	https://www.geoplatform.gov/metadata/8e2aafc2-7806-5af7-8b17-60e7c6578073
		Multibeam Bathymetry Database (MBBDB) マルチビーム水深計データベース	元データ:GZ メタデータ: JSON, XML, TXT,PDF, XLS	NCEI Bathymetric Data Viewer Auto Grid (データからグリッドと地図を生成)	NOAA National Centers for Environmental Information	https://www.geoplatform.gov/metadata/39d311af-f4e4-5cbd-836b-baa4945ccf33
		National Flood Hazard Layer (NFHL) 全米洪水ハザード	Mapbox Vector Tile, PNG, Shapefile, GeoPackage, GeoJSON	NFHL Interactive Map (FEMA GeoPlatform) FEMA Flood Map Service	Federal Emergency Management Agency	https://www.geoplatform.gov/metadata/4212cbb7-d623-596b-9844-f1bfe7a7819
		Shuttle Radar Topography Mission 1 Arc-Second Digital Terrain Elevation Data - Global - National Geospatial Data Asset (NGDA) シャトルレーダー地形ミッション 1 アーク秒デジタル地形標高データ	DTED, BIL, GeoTIFF	EarthExplorerで表示、ダウンロード不可	U.S. Geological Survey (USGS) Earth Resources Observation and Science (EROS) Center	https://www.geoplatform.gov/metadata/c8c5cd34-eab7-5ad6-b3cb-82b190f51354

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（9/17）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照URL
Geodetic Control (測地網)	地理空間データの座標を確立するための全国共通のシステムである国土参照システムに正確に結びついた測量管理点またはその他の関連データセット。	National Geospatial Data Asset (NGDA) Continuously Operating Reference Stations (CORS) 継続運用基準点 (CORS)	RINEX形式	National Geodetic Survey Data Explorer NGS Map	NGS Communications and Outreach Branch	https://geodesy.noaa.gov/CORS/data.shtml
		National Geospatial Data Asset (NGDA) NOAA Continuously Operating Reference Stations (CORS) Network NOAA連続観測局 (CORS) ネットワーク	RINEX形式	National Geodetic Survey Data Explorer NGS Map	NGS Communications and Outreach Branch	https://geodesy.noaa.gov/CORS/data.shtml
		Geoid Height and Deflections of the Vertical Models - National Geospatial Data Asset (NGDA) Geoid Models ジオイド高さと垂直モデルのたわみ-NGDAジオイドモデル	—	—	NGS Communications and Outreach Branch	https://www.ngs.noaa.gov/GEOID///
		Airborne Gravity: NGS' Gravity Data for the US and Territories (2008-2022) - National Geospatial Data Asset (NGDA) Airborne Gravity (GRAV-D) エアボーン・グラビティ NGSの米国および準州の重力データ (2008年～2022年)	TXT, KML, PNG		NGS Communications and Outreach Branch	https://www.ngs.noaa.gov/GRAV-D/data_products.shtm

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（10/17）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照URL
Geology（地質）	陸上と海上の固体地球の起源、歴史、組成、構造、特徴、およびプロセスに関する地理的に参照されるデータ。	BOEM Seismic Water Bottom Anomalies - Gulf of Mexico - Gulf of Mexico NAD27 BOEM地震波水底異常-メキシコ湾-メキシコ湾NAD27	PNG, Mapbox Vector Tile, GeoJSON, GeoPackage, Shapefile	Raster Tile Service Vector Tile Service WFS, WMS	Bureau of Ocean Energy Management	https://www.geoplatform.gov/metadata/0a915fa0-cddf-555d-b2d9-bafbbd34ca2a
		Outer Continental Shelf Oil and Natural Gas Wells - Gulf of Mexico Region NAD 27 大陸棚外石油・天然ガス井戸-メキシコ湾地域 NAD 27	PNG, Mapbox Vector Tile, GeoJSON, GeoPackage, Shapefile	Raster Tile Service Vector Tile Service WFS, WMS	Department of the Interior	https://www.geoplatform.gov/metadata/32bfe57f-6398-50ea-b36f-d96fcd32f2d
		BOEM Alaska Region - OCS Wells BOEMアラスカ地域 - OCS Wells	PNG, Mapbox Vector Tile, GeoJSON, GeoPackage, Shapefile	Raster Tile Service Vector Tile Service WFS, WMS	Bureau of Ocean Energy Management	https://www.geoplatform.gov/metadata/993625f6-706a-52d6-9b05-3d2cec21196e
		Outer Continental Shelf Oil and Natural Gas Wells - Pacific OCS Region NAD 83 外大陸棚石油・天然ガス井戸 - 太平洋OCS地域 NAD 83	PNG, Mapbox Vector Tile, GeoJSON, GeoPackage, Shapefile	Raster Tile Service Vector Tile Service WFS, WMS	Department of the Interior	https://www.geoplatform.gov/metadata/8b92c260-086f-5da2-84a3-171c2d5f8af1
		USGS National Geologic Map Database Collection USGS National Geologic Map データベースコレクション	開発中	—	U.S. Geological Survey	https://www.geoplatform.gov/metadata/4bb02871-1956-5f4e-8bb0-13430a41d775

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（11/17）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照URL
Governmental Units, and Administrative and Statistical Boundaries (行政単位、行政・統計上の境界線)	統治や一般的なサービスの提供（州、アメリカンインディアン居留地、郡、市、町など）、行政や特定の目的（議会区、学区、消防区、アラスカ先住民地域法人など）、統計データの提供（人口調査区、人口調査ブロック、都市・小都市統計区など）などの目的で地理的領域を画定する境界線。	Series Information for 2020 Census Urban Growth Area (UGA) State-based TIGER/Line Shapefiles, Current 2020年国勢調査都市成長区（UGA）州ベースTIGER/ラインシェープファイルのシリーズ情報、最新版	Shapefile	TIGERweb/tigerWMS Census2020/PUMA_TAD_TAZ_UGA_ZCTA (MapServer)	U.S. Department of Commerce, U.S. Census Bureau, Geography Division, Spatial Data Collection and Products Branch	https://www.geoplatform.gov/metadata/119befe6-8002-5e9e-adcf-ae0d44ebb4bd
		Series Information for New England City and Town Area (NECTA) Divisions National TIGER/Line Shapefiles, Current New England City and Town Area (NECTA) Divisionsのシリーズ情報 National TIGER/Line Shapefiles, Current	Shapefile	TIGERweb/tigerWMS TIGERweb/CBSA (MapServer)	U.S. Department of Commerce, U.S. Census Bureau, Geography Division, Spatial Data Collection and Products Branch	https://www.geoplatform.gov/metadata/41ada321-3d0f-534d-858e-247276fa99ab
		TIGER/Line Shapefile, 2010, Series Information File for the 2010 Census Block State-based Shapefile with Housing and Population Data 住宅・人口データ付き2010年国勢調査ブロックステートベースシェープファイルのシリーズ情報ファイル	Shapefile	TIGERweb/tigerWMS TIGERweb/CBSA (MapServer)	U.S. Department of Commerce, U.S. Census Bureau, Geography Division, Spatial Data Collection and Products Branch	https://www.geoplatform.gov/metadata/41ada321-3d0f-534d-858e-247276fa99ab

TIGERweb : TIGER (Topologically Integrated Geographic Encoding and Referencing database) データをさまざまな方法で視覚化するウェブベースのシステム

CBSA : Current Metropolitan Statistical Area/Micropolitan Statistical Area

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（12/17）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照URL
Imagery（画像）	航空写真や衛星データによって収集された地表の画像	Landsat 1-5 Multispectral Scanner Collection 1 Level-1 ランドサット1-5マルチスペクトル画像	GeoTIFF, NLAPS Data Format (NDF)	GloVis	U.S. Geological Survey (USGS) Earth Resources Observation and Science (EROS) Center	https://glovis.usgs.gov/
		Landsat 7 Enhanced Thematic Mapper Plus Collection 1 Level-1 ランドサット7テーマ写像器	GeoTIFF, NLAPS Data Format (NDF)	GloVis	U.S. Geological Survey (USGS) Earth Resources Observation and Science (EROS) Center	https://glovis.usgs.gov/
		NOAA Coastal Mapping Remote Sensing Data NOAA沿岸域のマッピング・リモートセンシングデータ	開発中	—	NGS Communications and Outreach Branch	https://www.geoplatform.gov/metadata/f85415ff-a0a6-5b01-b676-48a9b076eb21
		Landsat 8 Operational Land Imager and Thermal Infrared Sensor Collection 1 Level-1 ランドサット8オペレーショナルランドイメジャーと熱赤外線センサーデータ	GeoTIFF, NLAPS Data Format (NDF)	GloVis	.S. Geological Survey (USGS) Earth Resources Observation and Science (EROS) Center	https://glovis.usgs.gov/
		Landsat 4-5 Thematic Mapper Collection 1 Level-1 – ランドサット4-5セマティックマップデータ レベル1	GeoTIFF, NLAPS Data Format (NDF)	GloVis	U.S. Geological Survey (USGS) Earth Resources Observation and Science (EROS) Center	https://glovis.usgs.gov/

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（13/17）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照URL
International Boundaries (国境)	開発中	—	—	—	—	https://ngda-international-boundaries-geoplatform.hub.arcgis.com/
Land Use – Land Cover (土地被覆・土地利用)	土地を覆っている自然および人工の地表の特徴（土地被覆）と、土地被覆が人間によって利用される主な方法（土地利用）	Landfire Environmental Site Potential 生物物理学的な環境に基づく植生	確認できず (download ボタンがグレーアウト)	Data Distribution Site (DDS) : マップビューアー	LANDFIRE (Department of Interior, the USDA Forest Service and the Nature Conservancy)	https://www.landfire.gov/getdata.php
		Landfire Existing Vegetation Cover 既存植生				
		Forest Inventory and Analysis Database 森林調査・分析データベース	CSV, XLSM	Forest Inventory and Analysis DataMart	U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Northern Research Station	https://apps.fs.usda.gov/fia/datamart/datamart.html
		Landfire Forest Canopy Cover 林冠の被覆率	確認できず (download ボタンがグレーアウト)	Data Distribution Site (DDS) : マップビューアー	LANDFIRE (Department of Interior, the USDA Forest Service and the Nature Conservancy)	https://www.landfire.gov/getdata.php
		Landfire Fire Regime Groups 山火事や森林火災のパターン、頻度等				

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（14/17）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照URL
Real Property（不動産）	不動産の位置情報	確認できず（データの記載無し）	—	—	—	—
		Land Resource Regions and Major Land Resource Areas of the United States, the Caribbean, and the Pacific Basin Geographic Database 米国、カリブ海地域、太平洋盆地の土地資源地域と主要な土地資源地域 地理データベース	Shapefile PDF（マップ）	—	National Soil Survey Center	https://www.nrcs.usda.gov/resources/data-and-reports/major-land-resource-area-mira
Soils（土壌）	土壌の地理的特性および属性	U.S. General Soil Map (STATSGO2) 土壌マップ	Esri MDB, DBF, PRJ, Shapefile, SHX, TXT	Web Soil Survey (WSS) Soil Data Access (SDA)	U.S. Department of Agriculture, Natural Resources Conservation Service, National Soil Survey Center	https://www.geoplatform.gov/metadata/c0dfe-c45-56e0-50fd-afa4-b38ae0528d0b
		Soil Survey Geographic Database (SSURGO) 土壌調査地理データベース	Esri MDB, DBF, PRJ, Shapefile, SHX, TXT	Web Soil Survey (WSS) Soil Data Access (SDA)	U.S. Department of Agriculture, Natural Resources Conservation Service, National Soil Survey Center	https://www.geoplatform.gov/metadata/3d908782-0316-5d5c-9519-cde6dad5ad81

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（15/17）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照URL
Transportation（交通）	人および/または物を輸送するための手段および補助手段	Inland Electronic Navigational Charts (IENC) 内航電子海図	Shapefile, KML GeoPDF, XML	WMS,WFS	US Army Geospatial Center	https://ienccloud.us/
Utilities（ユーティリティ）	電力、エネルギー、通信、天然ガス、水など、公共および民間の商品を生産、運搬、流通、加工、処分するための施設の手段、補助、利用方法	Outer Continental Shelf Oil and Natural Gas Pipelines - Gulf of Mexico Region NAD 27 大陸棚外石油・天然ガスパイプライン-メキシコ湾地域 NAD 27	PNG, Mapbox Vector Tile, GeoJSON, GeoPackage, Shapefile	WMS,WFS Raster Tile Service Vector Tile Service	Bureau of Ocean Energy Management	https://www.geoplatform.gov/metadata/4bfd37f2-cba8-5b2a-962b-41816a6b1a64
		Outer Continental Shelf Oil and Natural Gas Platforms - Gulf of Mexico Region NAD 27 大陸棚外石油・天然ガスプラットフォーム - メキシコ湾地域 NAD 27	PNG, Mapbox Vector Tile, GeoJSON, GeoPackage, Shapefile	WMS,WFS Raster Tile Service Vector Tile Service	Bureau of Ocean Energy Management	https://www.geoplatform.gov/metadata/06529308-c1ba-5c81-9da2-fb09e7ac2a8a
Water – Inland（水–内陸）	内陸部の水文的特徴	USFWS National Wetlands Inventory 全国湿地調査	FileGDB, Shapefile	Wetlands Web Service WMS Wetlands Mapper	U.S. Fish and Wildlife Service	https://ecos.fws.gov/ServCat/Reference/Profile/64394

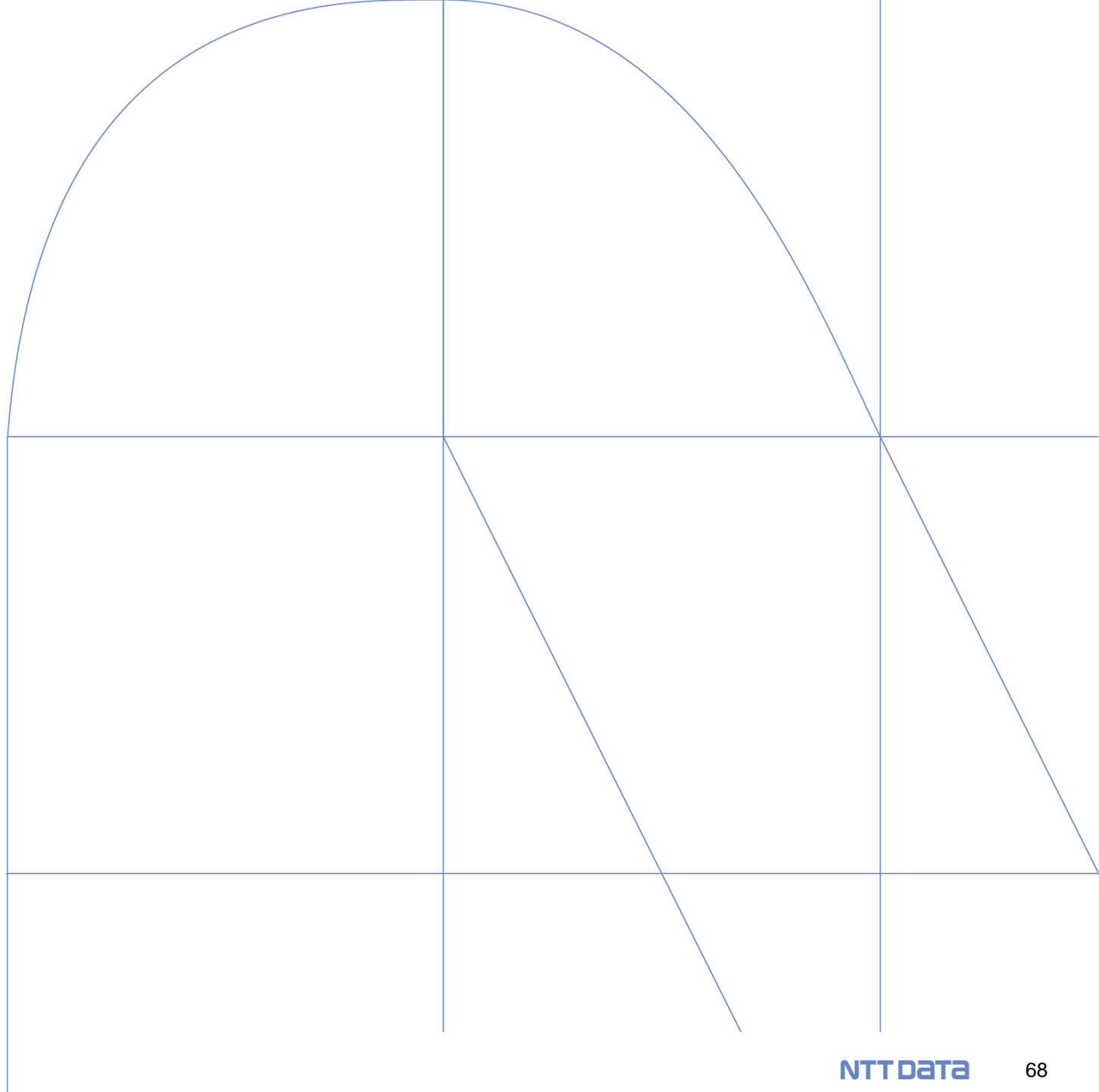
データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（16/17）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照URL
Water – Oceans & Coasts（水– 海洋・海岸）	海水域の特徴および特性	OCSLA（Outer Continental Shelf Submerged Lands Act） Sec. 8(g) Revenue Zone Boundary - Atlantic Region NAD83 領海外大陸棚浸水地法第8条(g) レベニューゾーンバウンダリー-大西洋圏NAD83	PNG, Mapbox Vector Tile, GeoJSON, GeoPackage, Shapefile, PDF	WMS,WFS Raster Tile Service Vector Tile Service	Bureau of Ocean Energy Management, Mapping and Boundary Branch	https://www.geoplatform.gov/metadata/fec4bf4-472f-595b-a5e8-9dc9f27150ff
		Outer Continental Shelf Submerged Lands Act Boundary - Atlantic Region NAD83 領海外大陸棚浸水地法 境界大西洋圏NAD83	PNG, Mapbox Vector Tile, GeoJSON, GeoPackage, Shapefile, XML	WMS,WFS Raster Tile Service Vector Tile Service	Bureau of Ocean Energy Management, Mapping & Boundary Branch	https://www.geoplatform.gov/metadata/07c6545b-a920-53cd-afdb-34b0797cf96
		Outer Continental Shelf Submerged Lands Act Boundary - Pacific Region - West Coast NAD83 領海外大陸棚浸水地法 境界太平洋圏西海岸NAD83	PNG, Mapbox Vector Tile, GeoJSON, GeoPackage, Shapefile	WMS,WFS Raster Tile Service Vector Tile Service	Bureau of Ocean Energy Management	https://www.geoplatform.gov/metadata/1489f520-dad0-5045-bbee-edc02b4814ed
		Outer Continental Shelf Submerged Lands Act Boundary - Gulf of Mexico Region NAD27 領海外大陸棚浸水地法 境界メキシコ湾地域NAD83				https://www.geoplatform.gov/metadata/58d71b5a-dbce-5edf-8f70-6daab37273da
		OCSLA Sec. 8(g) Revenue Zone Boundary - Pacific Region - West Coast NAD83 領海外大陸棚浸水地法第8条(g) レベニューゾーンバウンダリー-太平洋圏西海岸NAD83	PNG, Mapbox Vector Tile, GeoJSON, GeoPackage, Shapefile	WMS,WFS Raster Tile Service Vector Tile Service	Bureau of Ocean Energy Management, Mapping and Boundary Branch	https://www.geoplatform.gov/metadata/46d93f7d-ef54-5409-9fd0-7226173c6dbd

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（17/17）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照URL
Water – Oceans & Coasts（水–海洋・海岸）	海水域の特徴および特性	OCSLA Sec. 8(g) Revenue Zone Boundary - Alaska Region NAD83 領海外大陸棚浸水地法第8条(g) レベニューゾーンバウンダリーアラスカ地域NAD83	PNG, Mapbox Vector Tile, GeoJSON, GeoPackage, Shapefile	WMS,WFS Raster Tile Service Vector Tile Service	Bureau of Ocean Energy Management, Geospatial Services Division	https://www.geoplatform.gov/metadata/3f39dd43-d087-5221-9ee3-954806cfbe85
		OCSLA Sec. 8(g) Revenue Zone Boundary - Gulf of Mexico Region NAD27 領海外大陸棚浸水地法第8条(g) レベニューゾーンバウンダリーメキシコ湾地域NAD83	PNG, Mapbox Vector Tile, GeoJSON, GeoPackage, Shapefile	WMS,WFS Raster Tile Service Vector Tile Service	Bureau of Ocean Energy Management	https://www.geoplatform.gov/metadata/7b170f02-e4b1-5eba-b959-9fae262473c4
		NOAA Raster Navigational Charts (RNC) NOAAラスター航海図	bsb/kap	—	Office of Coast Survey	https://www.charts.noaa.gov/RNCs/RNCs.shtml
		U.S. Marine Protected Areas Boundaries: MPA Inventory 米国海洋保護区の境界線	PNG, Mapbox Vector Tile, GeoJSON, GeoPackage, Shapefile, FileGDB	WMS,WFS Raster Tile Service Vector Tile Service	National Oceanic and Atmospheric Administration, Department of Commerce	https://www.geoplatform.gov/metadata/667d9674-aa7d-597d-bf58-207ba0f986c0
		NOAA Coastal Mapping Shoreline Products NOAA海岸域地図海岸線	XML, KML, TIFF(tfw)	NOAA Shoreline Data Explorer	NGS Communications and Outreach Branch	https://nsde.ngs.noaa.gov/ https://www.ngs.noaa.gov/NSDE/
		Sea Level Trends: Sea Level Variations of the United States Derived from National Water Level Observation Network Stations 海水準の推移：全国水位観測網観測点から得られた米国の海水準変動	TXT, CSV, PNG	ArcGIS Map Services Google Earth Timeplaps	National Oceanic and Atmospheric Administration, Department of Commerce	https://tidesandcurrents.noaa.gov/sltrends/sltrends.shtml

ジオポータル



米国におけるジオポータル全体像

各機関が保有するデータ及びサービスは、米国のオープンデータを一元管理する「Data.gov」に集約される。当該サイトで管理されるデータのうち、地理空間情報に関するデータ及びサービスが「GeoPlatform.gov」より検索、利用することが可能。



地理空間情報に関する
データ、サービス及びメタデータの
提供

データ及びサービスの提供

エンドポイントの同期

その他の地理空間情報を扱う機関のデータベース



Department of the Interior
内務省



Fish and Wildlife Service
魚類野生生物局



Department of Commerce
商務省

等

各機関のジオポータル



Bureau of Transportation Statistics
運輸統計局



National Oceanic and Atmospheric Administration
海洋大気局



National Aeronautics and Space Administration
航空宇宙局



Bureau of Ocean Energy Management
海洋エネルギー管理局



Environmental Protection Agency
環境保護庁



Federal Emergency Management Agency
連邦緊急事態管理庁



National Telecommunications and Information Administration
国立電気通信情報局



Department of Agriculture
農務省

等

インフラ基盤

クラウドインフラ基盤は、ArcGIS Server（ESRI社のコアサーバー-GISソフトウェア）またはOpeneo suite（geoicon社のパッケージ製品）にて提供される。

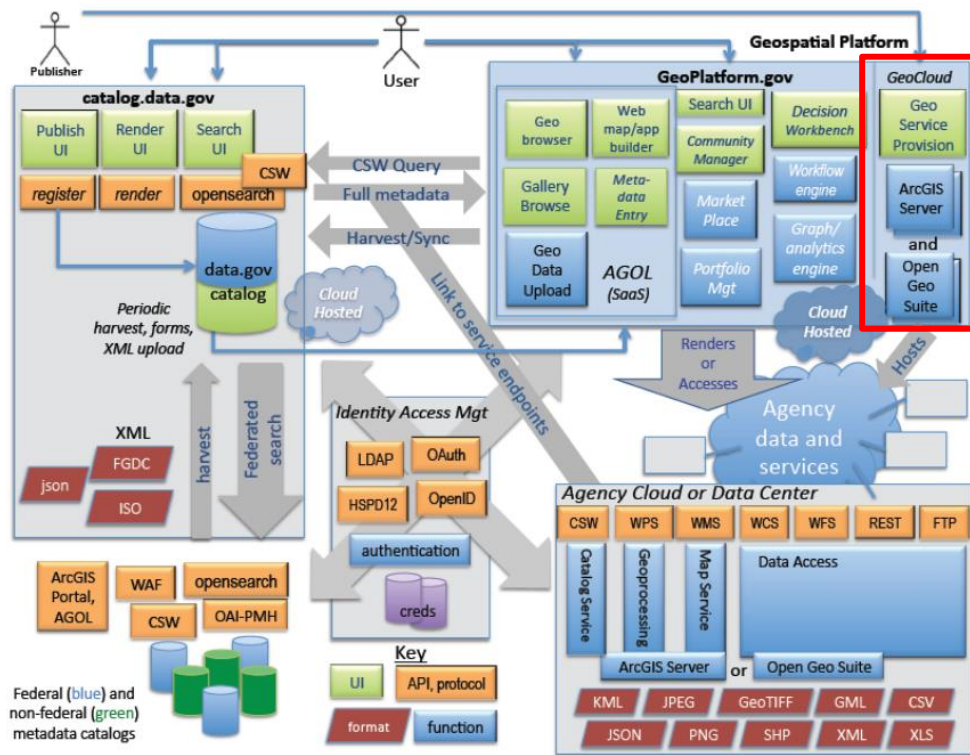


Figure 6-3. Geospatial Platform Technical Architecture

<https://www.fgdc.gov/what-we-do/develop-geospatial-shared-services/interoperability/gira.pdf>

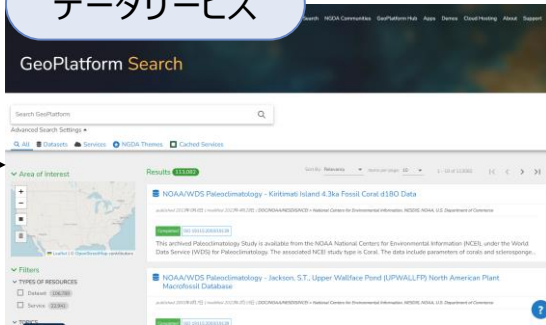
※GIRA（The Geospatial Interoperability Reference Architecture）：政府における地理空間情報の共有を促進し、システム全体の運用コストを削減することを目指し、地理空間情報とアーキテクチャのポリシーを文書化。、新規または既存の地理空間システム/ソリューション投資の管理、設計及び開発のためのフレームワークを提供。

提供する機能

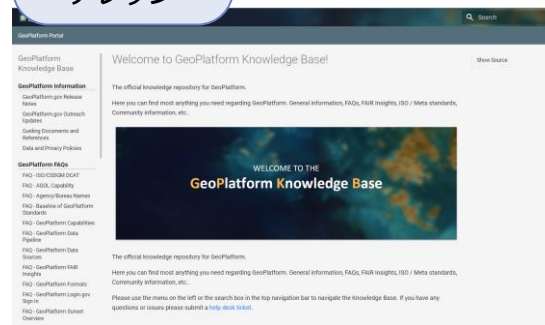
各機能の詳細は後述。

- **Data Services** - The GeoPlatform delivers trusted, nationally consistent, authoritative geographically enriched social, economic, environmental and other data for understanding and decision making.
- **Applications and Tools** - The GeoPlatform provides a suite of applications and tools for integrating, synthesizing, analyzing, problem-solving and visualizing geographically enriched data to accelerate understanding and decision-making.
- **Shared Services** - The GeoPlatform provides shared hosting infrastructure that allows agencies to publish their geospatial data, applications, and tools in a secure cloud-computing environment at a low cost.

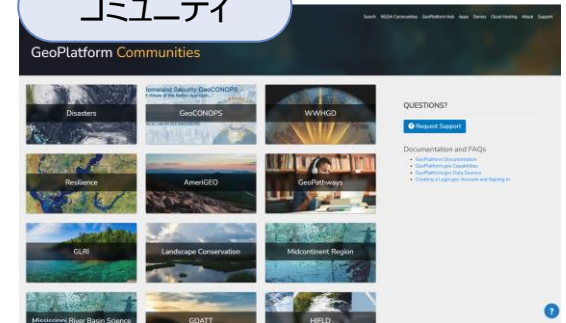
データサービス



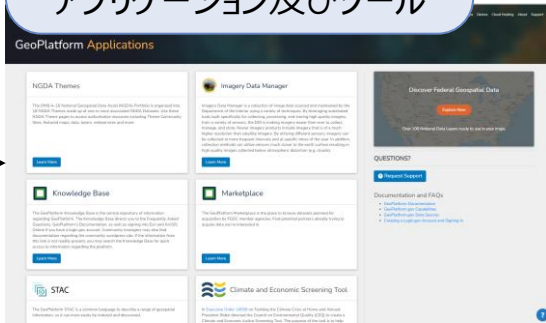
ナレッジ



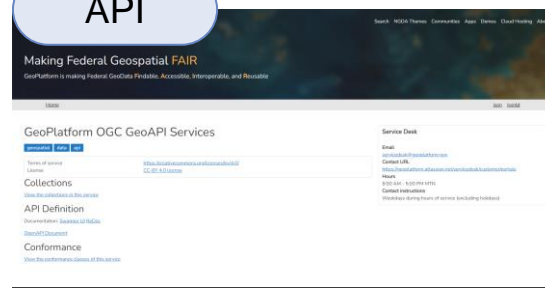
コミュニティ



アプリケーション及びツール



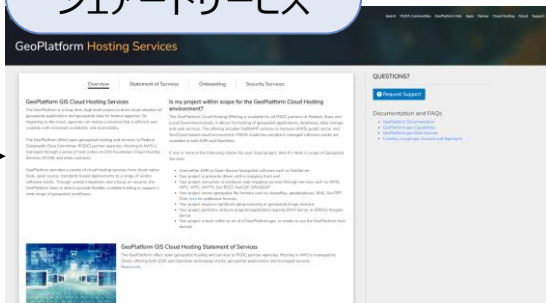
API



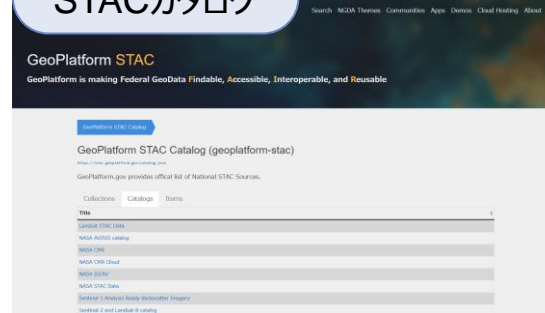
ArcGISと統合



シェアードサービス



STACカタログ



提供する機能の詳細 (1/5)

機能	概要	参照先
----	----	-----

データサービス

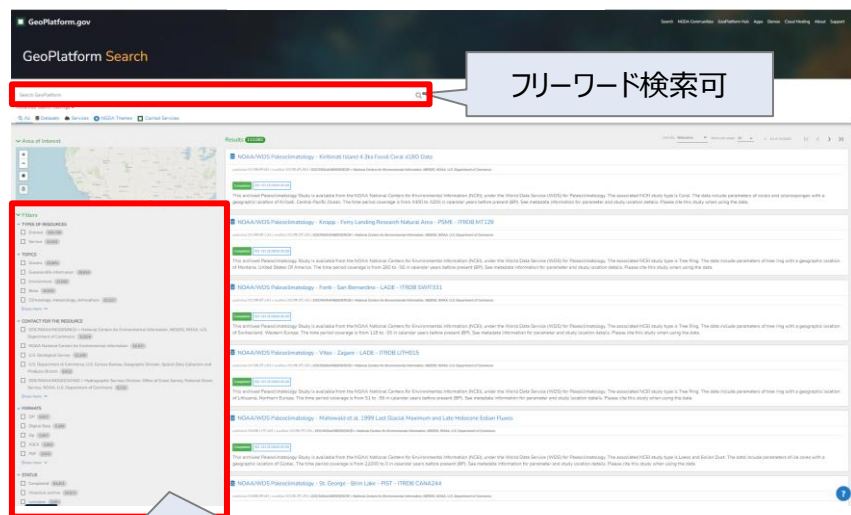
地理空間情報に関する検索、参照及び提供。現在の検索条件は、以下のとおり。

- リソース種別 (データセット、サービス)
- トピック (地籍、位置、標高、交通等の20種)
- 提供元組織 (NOAA、GCOOS、USGS等)
- フォーマット (ZIP、CSV、Shapefile、TIFF等)
- ステータス (進行中、保留、完了等)

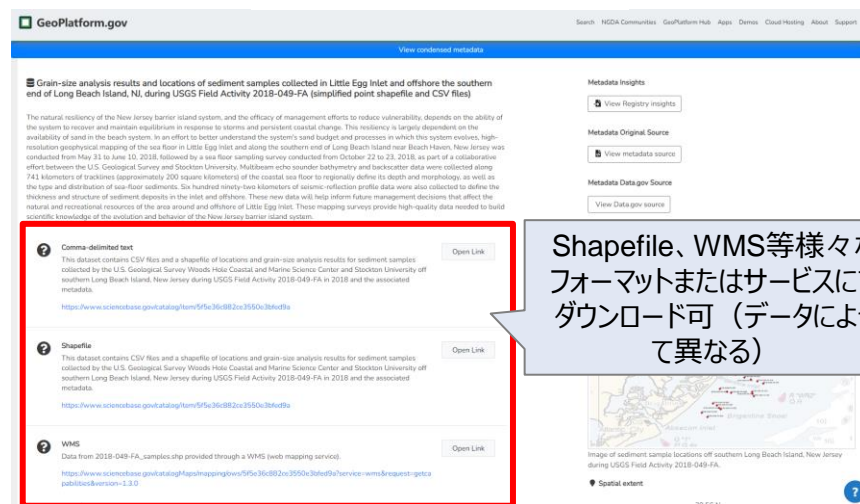
検索結果より、リソースへのリンクを含むWebページへの参照が可能。併せて、ダウンロード可能なプロダクト (GeoJSON、Shapefile、ZIP等) 及びWebサービス (Esri MapServer、Esri Feature Server、WMS、WFS及びWCS)リソースへの直接的なリンクを提供する。

<https://www.geoplatform.gov/search>
<https://kb.geoplatform.gov/gc-faq-geoplatformcapabilities.html?highlight=application>

検索



データセットの詳細



リソース種別、トピック、フォーマット等の条件設定

提供する機能の詳細 (2/5)

機能	概要	参照先
----	----	-----

アプリケーション及びツール

現在はベータ版のため、限られた機能のみ公開。NGDAテーマやKnowledge Base等多くが、geoplatform.gov内のページのリンク先を表示。外部サイトへのアクセスが必要なツールは以下のとおり。

- Climate and Economic Screening Tool (経済的、福祉的、環境的に恵まれない地域を特定するツール)

<https://www.geoplatform.gov/apps>
<https://kb.geoplatform.gov/gc-faq-geoplatformcapabilities.html?highlight=application>

シェアードサービス

地理空間アプリケーション及び地理空間情報のクラウド化を促進するため、米国連邦政府機関向けに、地理空間ホスティングサービスを提供。このサービスにより、地理空間情報に関するアプリケーション、データベース、データストレージ及びwebサービスのホスティングが可能になる。AWSでのホスティングは Zivaro社によって管理され、ESRI及びOpenGeoの両方のテクノロジースタック、地理空間アプリケーション及びマネージド サービスを提供する。サービスのスコープは、PaaS環境、セキュリティ及びプロジェクト管理を含む。サービスへのオンボーディングは①商談のレビュー、見積もり、および契約の要件②利用者のオンボーディング及び構築の大きく2段階。

<https://www.geoplatform.gov/cloud-hosting>

役割と責任

amazon WEB SERVICES

- Physical Infrastructure**
 - EC2, S3, IAM, ElastiCache, Amazon ElastiCache, Amazon ElastiCache, Amazon ElastiCache
- Storage Infrastructure**
 - S3, S3 Glacier, Amazon S3, Amazon S3, Amazon S3
- Desktop and App Streaming**
 - WorkSpaces, AppStream
- Security and Developer Tools**
 - CloudTrail, CloudWatch, CloudTrail, CloudTrail, CloudTrail
- Additional Services**
 - IAM, IAM, IAM, IAM, IAM

サービス及び責任範囲

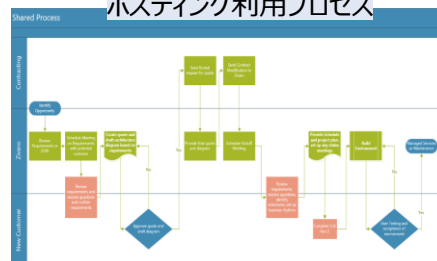
GeoPlatform

- Environment Provisioning**
 - Environment Provisioning (AWS Account, Databases)
 - Manage Users and Groups as defined by Customer
 - System Configuration
 - Backups and Snapshot Management
 - Patching (OS)
 - User Management
 - VPC and network configuration and management
- Application Provisioning**
 - Geospatial GIS Software Provisioning
 - GIS Application Patching
- Security Services**
 - Firewall (ACL) Management
 - OS Hardening
 - STIG Compliance
 - Continuous Monitoring
 - Regular Scanning
 - Security Run Support
 - Support ATO Process
 - Ensure all Security controls are met and properly documented
- Program Management**
 - Onboarding
 - Reporting
 - Cost Control and Management
 - Resource, Schedule and Scope Management
- Contract Oversight**
 - Onboarding and Contract Requirements
 - Defining Technical Baseline
- GeoPlatform ATO & Security**
 - Maintaining and Owning the ATO process
 - Defining Security Requirements and Rules

Customer

- Management**
 - Define AWS & Environment Requirements
 - Application Testing
 - Application Management and Security
 - Application Data
 - Database Management
- Security**
 - Provide Application Details for SSP
 - Define User Configuration and Users
 - Define Security Exceptions
 - Optional: Define ATO Process

ホスティング利用プロセス



すでに39を超える連邦制度が、Geoplatformの有料のクラウドホスティング機能を利用。(農務省、国土安全保障省、内務省、運輸省、環境保護庁、国家地球空間情報局等を含む) <<https://www.fgdc.gov/resources/key-publications/2021-climate-mapping-report/fgdc-climate-mapping-report-oct-2021.pdf,p6>>



提供する機能の詳細 (4/5)

機能	概要	参照先															
STACカタログ	<p>国の公的なSTACカタログ※を公開。ライセンス等はデータによって異なる。 ※地理空間情報を管理するためのフォーマットで、主に衛星データ(Point Clouds、Data Cubes含む)をターゲットとしている。地理空間と時間をメタデータにもつ（ラスタ）データを検索・クロールできるようにするための規格。</p> <p>▽STACカタログの一覧</p> <table border="1" data-bbox="530 468 990 1046"><thead><tr><th>Title</th></tr></thead><tbody><tr><td>Landsat STAC Data</td></tr><tr><td>NASA AVIRIS catalog</td></tr><tr><td>NASA CMR</td></tr><tr><td>NASA CMR Cloud</td></tr><tr><td>NASA ISERV</td></tr><tr><td>NASA STAC Data</td></tr><tr><td>Sentinel-1 Analysis Ready Backscatter Imagery</td></tr><tr><td>Sentinel-2 and Landsat-8 catalog</td></tr><tr><td>Sentinel 2 L2A</td></tr><tr><td>Sentinel 5P Level 2 and Level 3</td></tr><tr><td>Sentinel STAC Data</td></tr><tr><td>USGS 3DEP LiDAR Point Clouds</td></tr><tr><td>USGS Astrogeology Provided Analysis Ready Data</td></tr><tr><td>USGS Landsat</td></tr></tbody></table>	Title	Landsat STAC Data	NASA AVIRIS catalog	NASA CMR	NASA CMR Cloud	NASA ISERV	NASA STAC Data	Sentinel-1 Analysis Ready Backscatter Imagery	Sentinel-2 and Landsat-8 catalog	Sentinel 2 L2A	Sentinel 5P Level 2 and Level 3	Sentinel STAC Data	USGS 3DEP LiDAR Point Clouds	USGS Astrogeology Provided Analysis Ready Data	USGS Landsat	<p>https://stac.geoplatform.gov/#/</p>
Title																	
Landsat STAC Data																	
NASA AVIRIS catalog																	
NASA CMR																	
NASA CMR Cloud																	
NASA ISERV																	
NASA STAC Data																	
Sentinel-1 Analysis Ready Backscatter Imagery																	
Sentinel-2 and Landsat-8 catalog																	
Sentinel 2 L2A																	
Sentinel 5P Level 2 and Level 3																	
Sentinel STAC Data																	
USGS 3DEP LiDAR Point Clouds																	
USGS Astrogeology Provided Analysis Ready Data																	
USGS Landsat																	
ナレッジ	ジオポータルに関するナレッジの集約及び提供。	<p>https://kb.geoplatform.gov/index.html</p>															

提供する機能の詳細 (5/5)

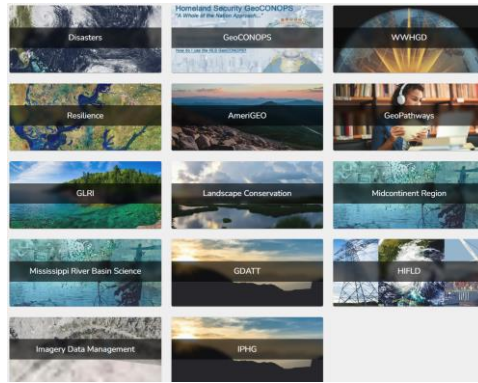
機能	概要	参照先
----	----	-----

コミュニティ

多様なテーマのもとArcGISHubを活用してコミュニティを管理、公開。以下のテーマのコミュニティが公開されているが、コミュニティのArcGIS Hubサイトへのサインインは、ジオプラットフォームコミュニティArcGIS Online (AGOL) 組織アカウントでのみ可能。申請手順も公開されている。

(<https://kb.geoplatform.gov/communities/signing-in-to-a-community-site.html?highlight=community>)

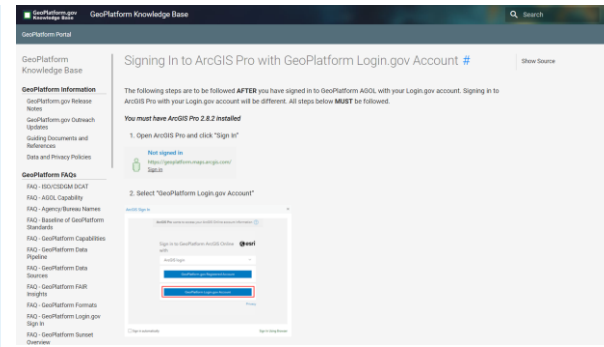
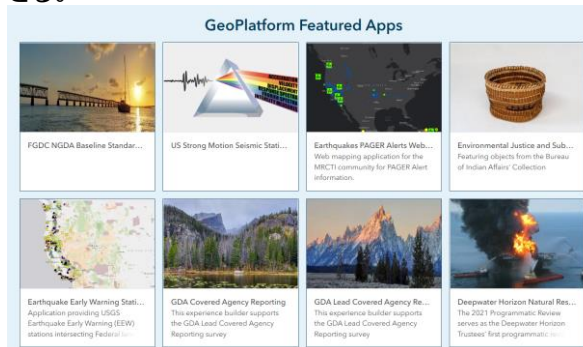
<https://www.geoplatform.gov/geoplatform-hub>



ArcGIS Online統合

ArcGIS Online (EsriのSaaS) をGeoPlatformに統合。GeoPlatformのユーザーIDを利用してArcGIS Onlineの各種機能を利用できる。ユーザーは、地理空間情報に関するマップ、アプリ及びサービスを共同作業、作成、共有可能。また、連邦政府機関のパートナーは、制限なしでデータをサービスとして公開することができる。

<https://www.geoplatform.gov/about>
<https://geoplatform.maps.arcgis.com/home/index.html>



他データカタログとの関係

- Data.gov（米国政府のデータカタログサイト）よりCKANAPI経由で地理空間情報のメタデータを収集
- 既に地理空間情報プラットフォームを運営する政府機関とは、Data.gov経由でサービスのエンドポイントを共有（農務省、国土安全保障省、内務省、運輸省、環境保護庁、国家地球空間情報局等）

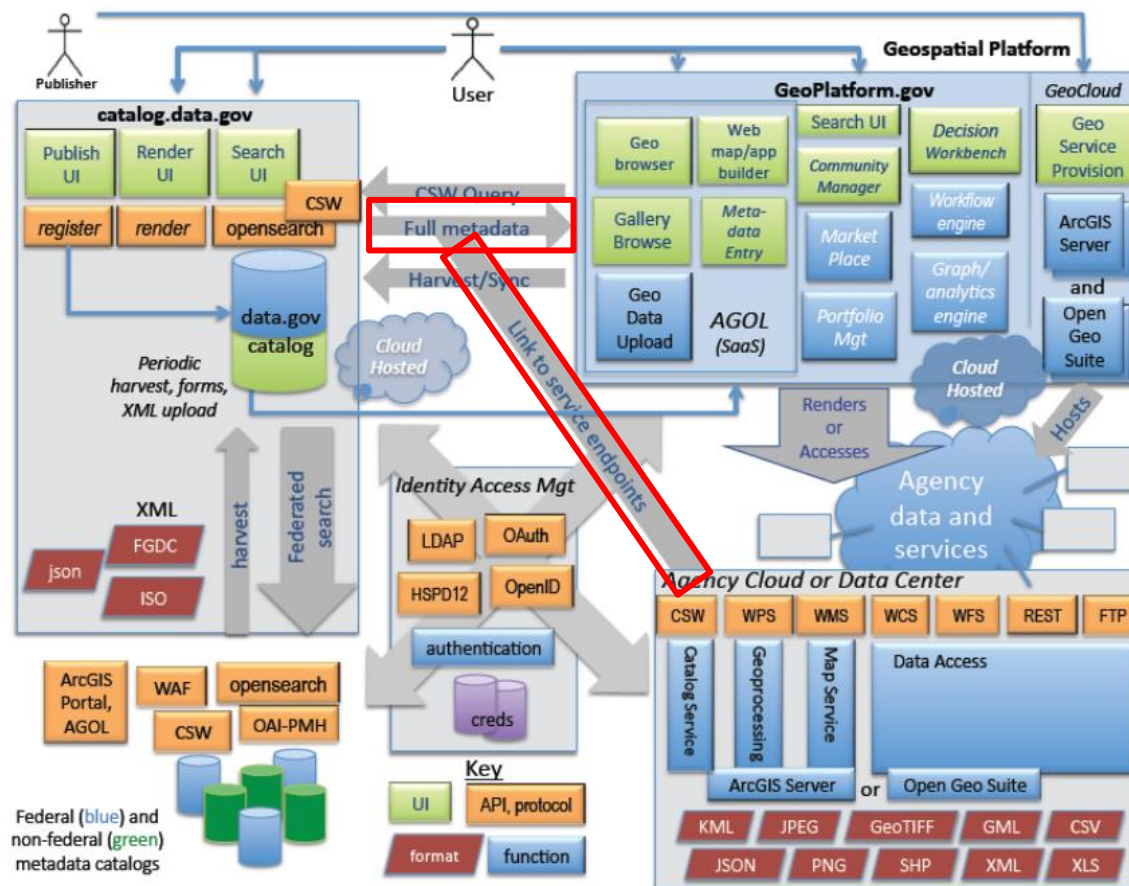


Figure 6-3. Geospatial Platform Technical Architecture

<https://www.fgdc.gov/what-we-do/develop-geospatial-shared-services/interoperability/gira.pdf>

GISを用いた操作検証の対象

対象国は、データ利用の際に認証が不要な国、及び、データ配信形式が多様な国を中心に選定した。また、個別サービス（WFS、WMS、WMTS）については、無作為に選定した。

検証対象

1. 米国「outer-continental-shelf-official-protraction-diagrams-pacific-region-west-coast-nad-83」

（米国の太平洋地域西海岸大陸棚の外側延長線図、Department of the Interior（内務省）公開）

- WebサービスのURL（ラスタータイルレイヤー）：
https://tileservice.geoplatform.gov/tile/0064c9c1_487a_41e2_bb78_e59fc5727ff5/{z}/{x}/{y}.png
- WebサービスのURL（WFS）：
https://geoserver.geoplatform.gov/geoserver/ngda/wfs?service=wfs&version=2.0.0&request=GetFeature&typeName=ngda%3A21495c6c_1fa6_488e_948d_989f4de49796&outputFormat=application/json

2. エストニア「INSPIRE (OI) - Eesti ajakohaseimad ortofotod (WMTS)」

（エストニアの最新オルソ画像、Maa-amet（土地局）公開）

- WebサービスのURL（ラスタータイルレイヤー）：
https://inspire.geoportaal.ee/geoserver/OI_ortofoto/gwc/service/wmts?service=wmts&request=GetCapabilities
※WMS形式版は下記：
https://inspire.geoportaal.ee/geoserver/OI_ortofoto/wms?service=WMS&version=1.3.0&request=GetCapabilities

エストニア「Eesti adressiandmete süsteemi infosüsteem」

（住所データシステム情報システム、Maa-amet（土地局）公開）

- WebサービスのURL（WFS）：
https://inspire.geoportaal.ee/geoserver/AD_Address/wfs?service=WFS&version=2.0.0&request=GetCapabilities

3. ノルウェー「Arctic SDI cache」 ※SDI : Spatial Data Infrastructure : データインフラ （北極空間データ基盤キャッシュ、Kartverket（ノルウェー地図局）公開、WMTS形式のタイルレイヤー）

- WebサービスのURL：
<http://basemap.arctic-sdi.org/mapcache/wmts/?service=wmts&version=1.1.0&request=getcapabilities>

ノルウェー「Forurenset grunn i Lillestrøm kommune - WFS」

（リレストレム自治体における汚染土壌、Lillestrøm Municipality（リレストレム自治体）公開）

- WebサービスのURL（WFS）：
<https://karttjenester.lillestrom.kommune.no/arcgis/services/Temakart/Forurensting/MapServer/WFSServer?request=GetCapabilities&service=WFS>

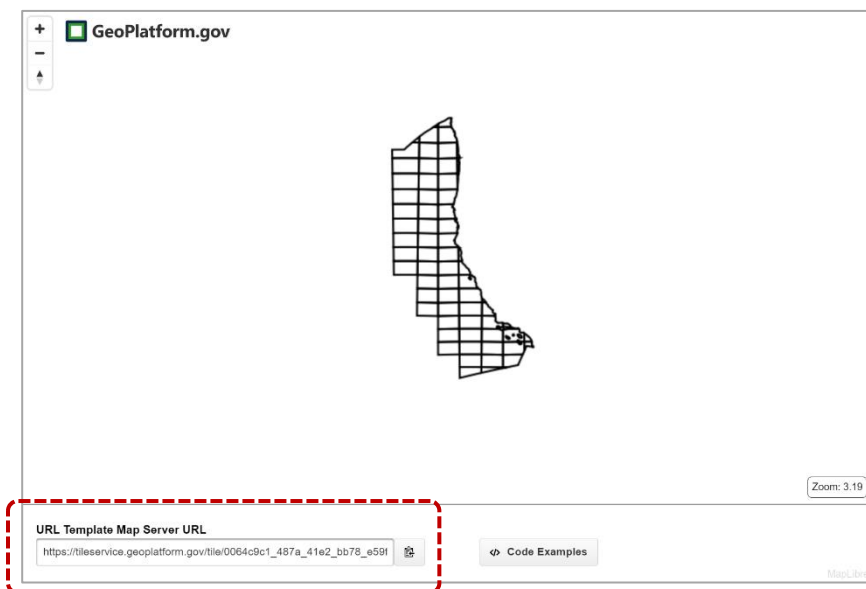
操作検証結果：米国 1/2

米国の太平洋地域西海岸大陸棚の外側延長線図（ラスタータイル）

ジオポータル「GeoPlatform.gov」上で公開されているタイル画像の配信URLを取得したうえで、GIS上にそのURLを指定する操作のみで、特段問題なくマップ上の1レイヤーとして利用が可能であった。

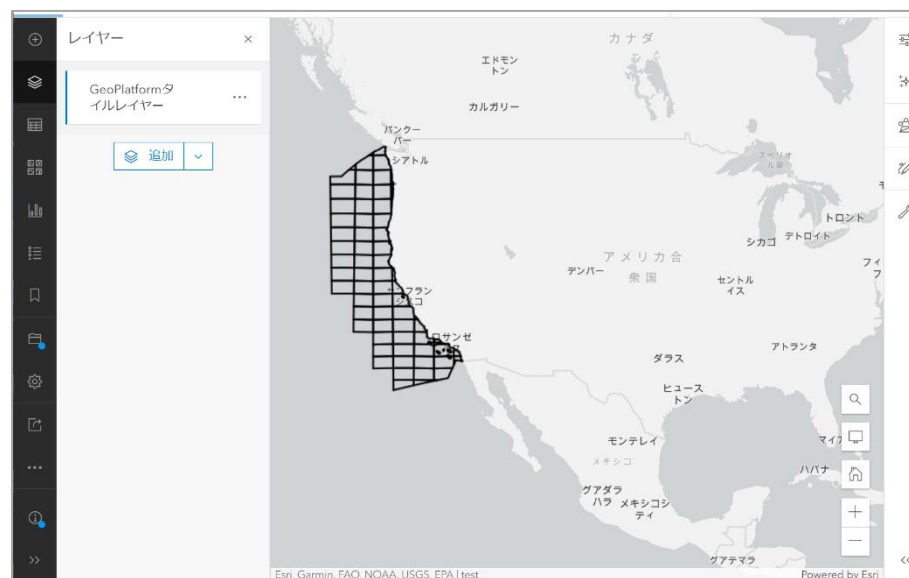
公開元ジオポータル

- プレビュー画面下部にあるタイルレイヤーの配信URLを取得



GISでの追加結果

- 特に問題なくGIS上にレイヤーの追加設定が完了



※背景地図はEsri社が配信するものを使用（以降の検証も同様）

出所：

https://tileservice.geoplatform.gov/?config=0064c9c1_487a_41e2_bb78_e59fc5727ff5&tileType=raster#3/39/-105

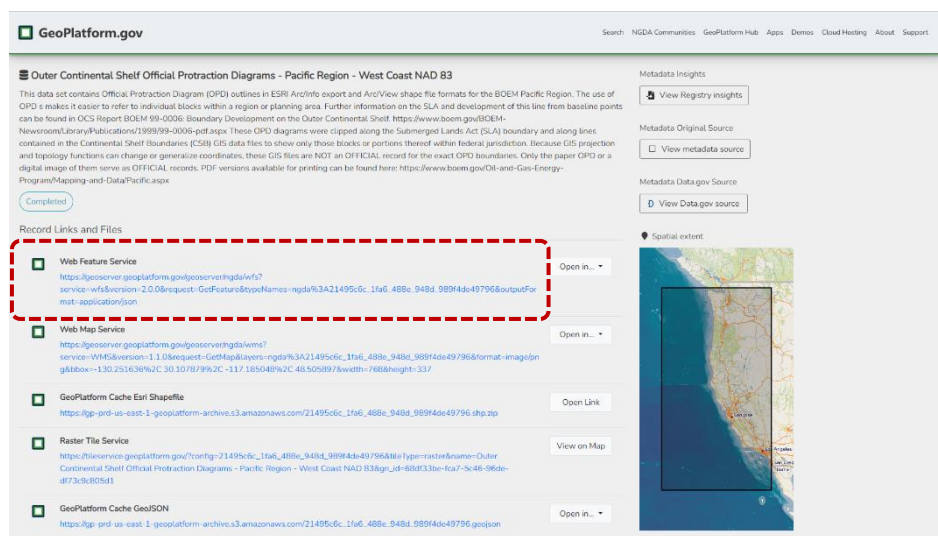
操作検証結果：米国 2/2

米国の太平洋地域西海岸大陸棚の外側延長線図（WFS：フィーチャサービス）

ジオポータル「GeoPlatform.gov」上で公開されているWFSの配信URLを取得したうえで、GIS上にそのURLを指定する操作のみで、特段問題なくマップ上の1レイヤーとして利用が可能。GIS上で属性データに基づく設定も行えた。

公開元ジオポータル

- メタデータ概要ページに掲載された、OGC WFS形式の配信URLを取得

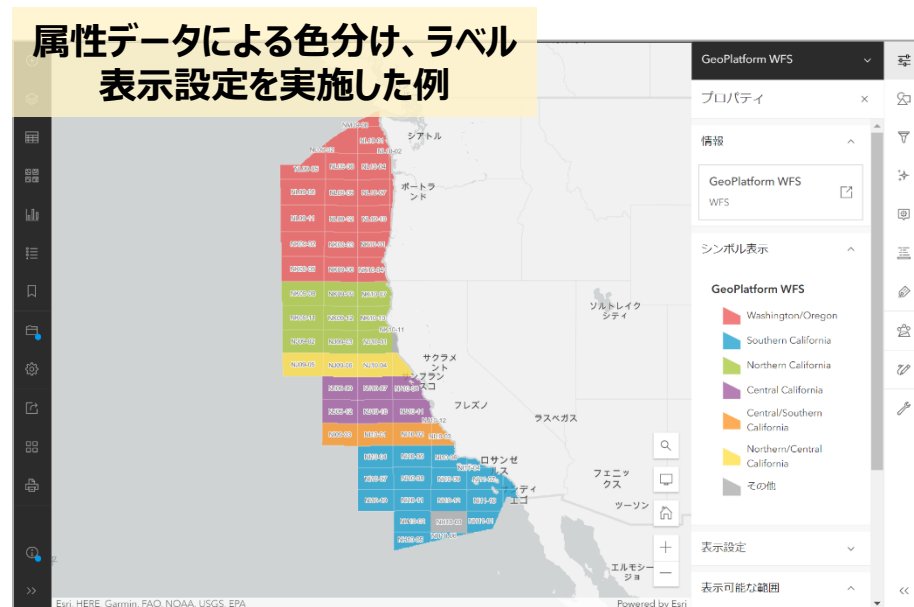


出所：

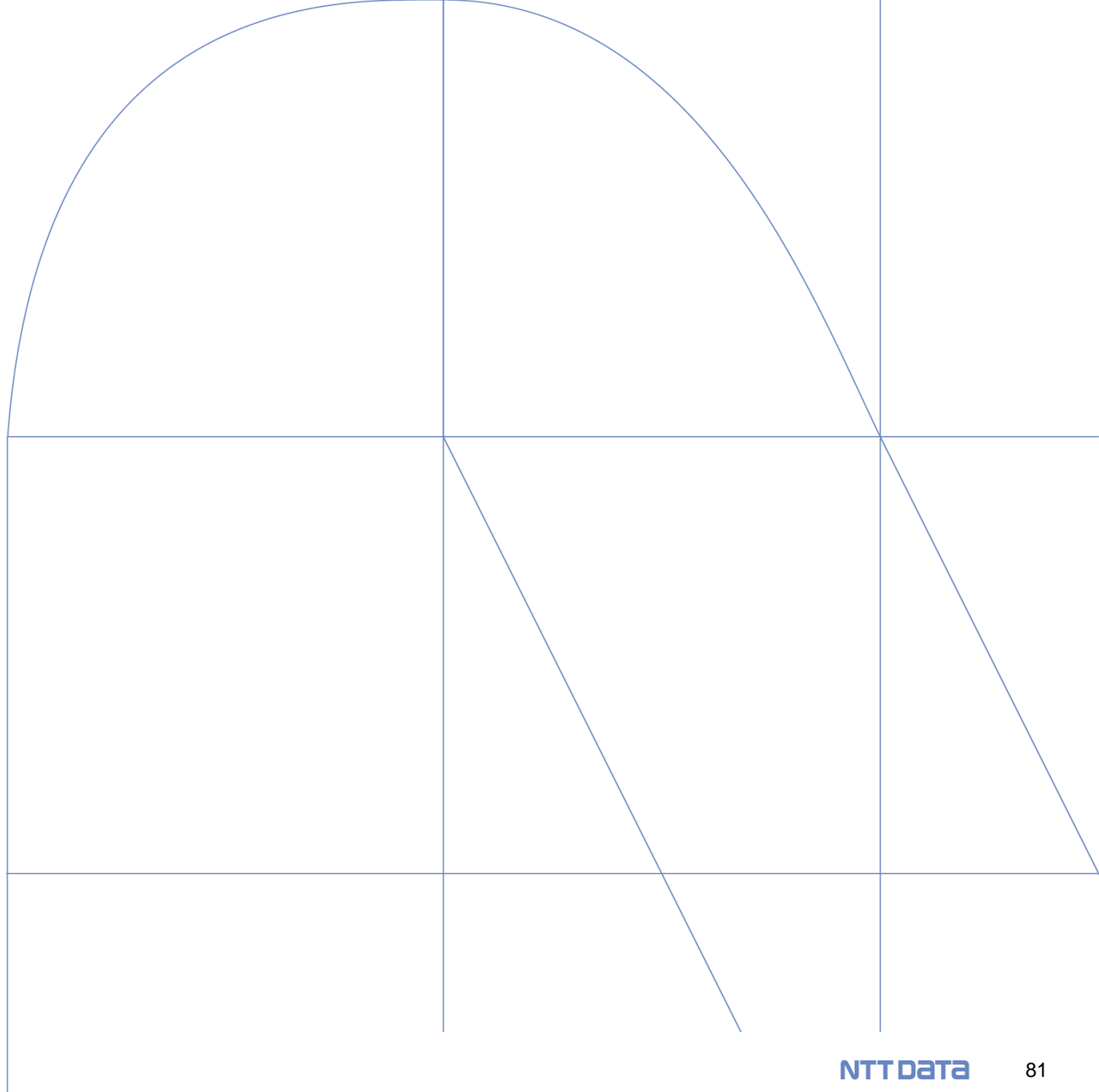
<https://www.geoplatform.gov/metadata/68df33be-fca7-5c46-96de-df73c9c805d1>

GISでの追加結果

- 特に問題なくGIS上にレイヤーの追加、及び属性データにもとづく各種設定（色分け、ラベル表示等）が可能



Webサービス



ラスタータイル及びベクタータイル配信

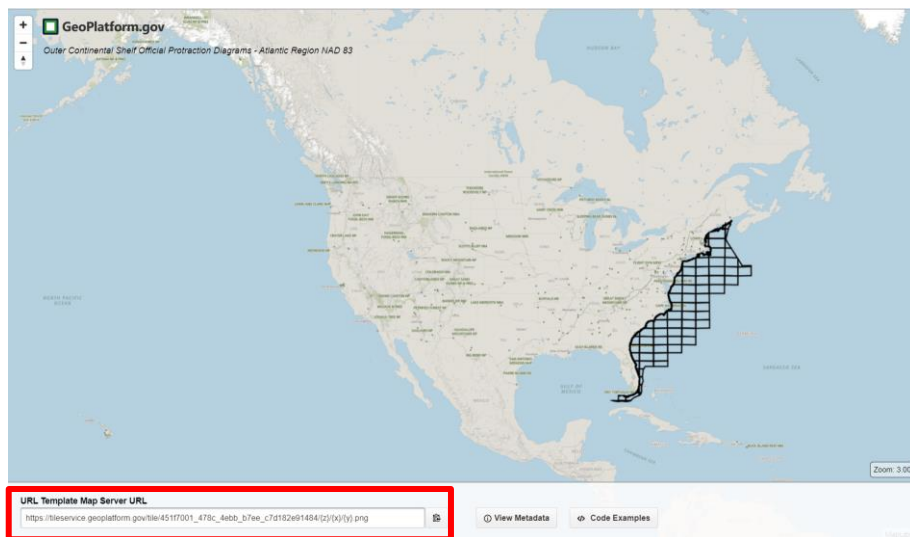
- タイル配信されているデータセットは以下「Cached Services」にて確認可能。

The screenshot displays the GeoPlatform Search website. At the top left is the GeoPlatform.gov logo. The main header reads "GeoPlatform Search". A search bar is present with the text "Search GeoPlatform". Below the search bar, there are navigation tabs: "All", "Datasets", "Services", "NGDA Themes", and "Cached Services". The "Cached Services" tab is highlighted with a red rectangular box. The main content area shows search results for "Outer Continental Shelf Block Aliquots - Atlantic Region NAD83". The results include a map of the United States, a list of filters (Area of Interest, Filters, Types of Resources, Topics), and a list of service types (Web Feature Service, Raster Tile Service, GeoPlatform Cache GeoJSON, GeoPlatform Cache GeoPackage, GeoPlatform Cache Esri Shapefile, Web Map Service, Vector Tile Service). The page also shows the number of results (28) and sorting options (Sort By: Relevancy, Items per page: 25).

ラスタータイトル及びベクタータイトル配信

- データによって、ラスターデータ及びベクターデータを配信。

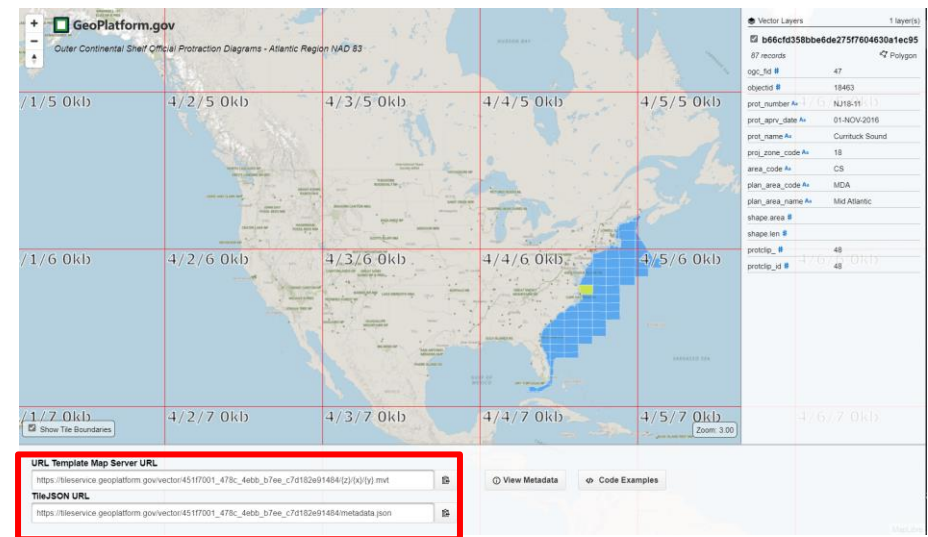
ラスターデータ



https://tileservice.geoplatform.gov/?config=451f7001_478c_4ebb_b7ee_c7d182e91484&tileType=raster&name=Outer Continental Shelf Official Protraction Diagrams - Atlantic Region NAD 83&gn_id=bdc7b221-eae2-5b03-80ee-44497f0997dc

- マップビューア上でのプレビュー及びURLの公開
- フォーマットは、PNGを確認

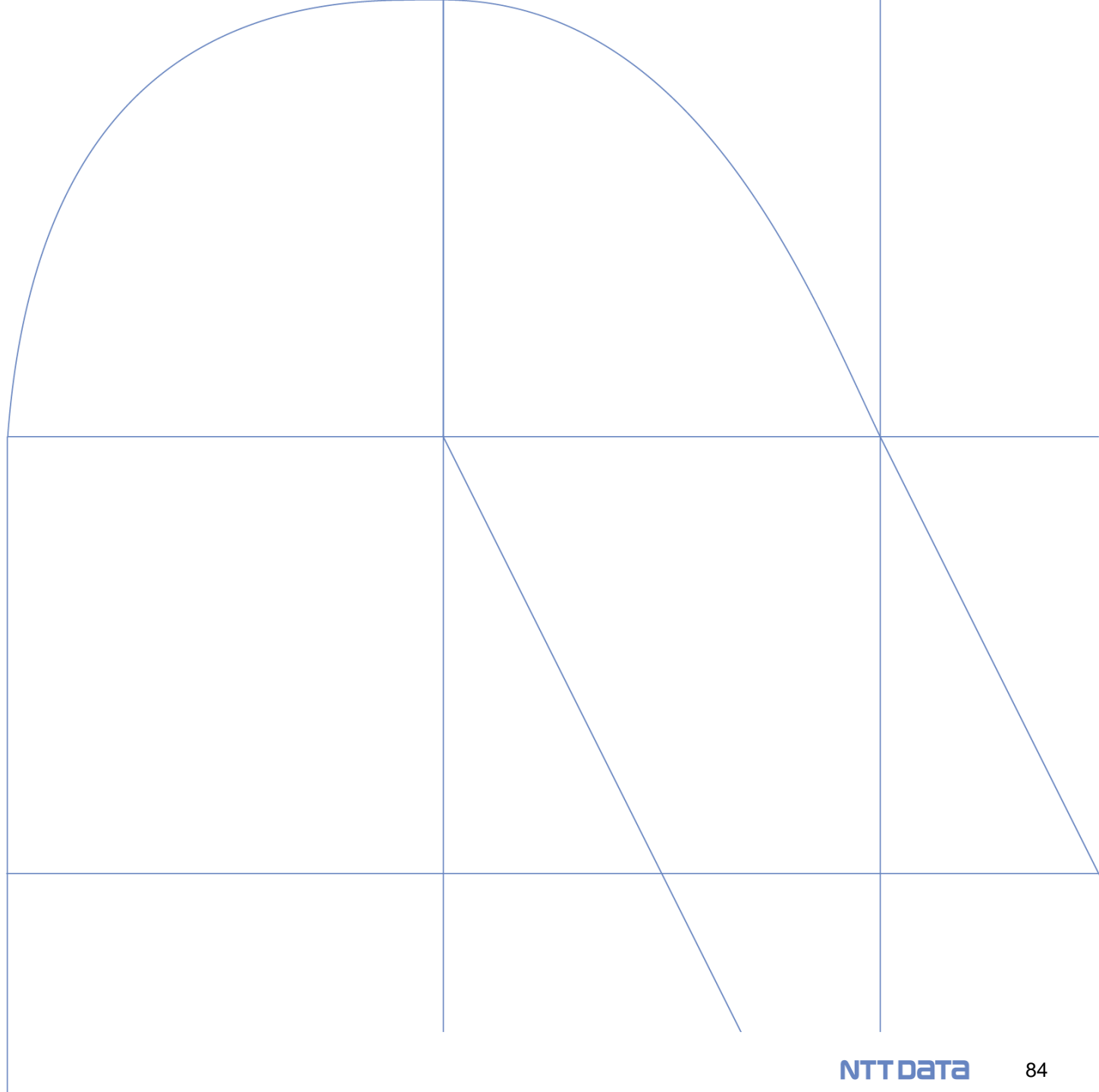
ベクターデータ



https://tileservice.geoplatform.gov/?config=451f7001_478c_4ebb_b7ee_c7d182e91484&tileType=raster&name=Outer Continental Shelf Official Protraction Diagrams - Atlantic Region NAD 83&gn_id=bdc7b221-eae2-5b03-80ee-44497f0997dc

- マップビューア上でのプレビュー及びURLの公開
- フォーマットは、Mapbox Vector Tile及びJSONを確認

利用状況



利用フロー

利用者のジオポータル利用プロセス（データ検索）

<https://www.geoplatform.gov/> から「フリーワード検索」「データテーマ」「コミュニティ」のいずれかによりデータへアクセスが可能。

The screenshot shows the GeoPlatform.gov homepage. At the top left is the logo. The top right navigation menu includes: NGDA Communities, GeoPlatform Hub, Apps, Demos, Cloud Hosting, About, and Support. Two callout boxes point to 'NGDA Communities' and 'GeoPlatform Hub', with labels: 'データテーマからアクセス' and 'コミュニティからアクセス (AicGIS認証)'. The main heading is 'Making Federal Geospatial FAIR'. Below it is a paragraph: 'The Geospatial Platform is a cross-agency collaborative effort and Shared Service that embodies the principles and spirit of Open Government, emphasizing government-to-citizen communication, accountability, and transparency.' A search bar is present with the text 'Search GeoPlatform' and a magnifying glass icon. Below the search bar, three statistics are shown: '365,000+ Datasets Detected', '165,000+ Datasets Processed', and '115,000+ Metadata Records'. A callout box points to the search bar with the label 'フリーワード検索'.

GeoPlatform.gov

NGDA Communities GeoPlatform Hub Apps Demos Cloud Hosting About Support

データテーマからアクセス

コミュニティからアクセス (AicGIS認証)

Making Federal Geospatial FAIR

The Geospatial Platform is a cross-agency collaborative effort and Shared Service that embodies the principles and spirit of Open Government, emphasizing government-to-citizen communication, accountability, and transparency.

Search GeoPlatform

フリーワード検索

365,000+ Datasets Detected

165,000+ Datasets Processed

115,000+ Metadata Records

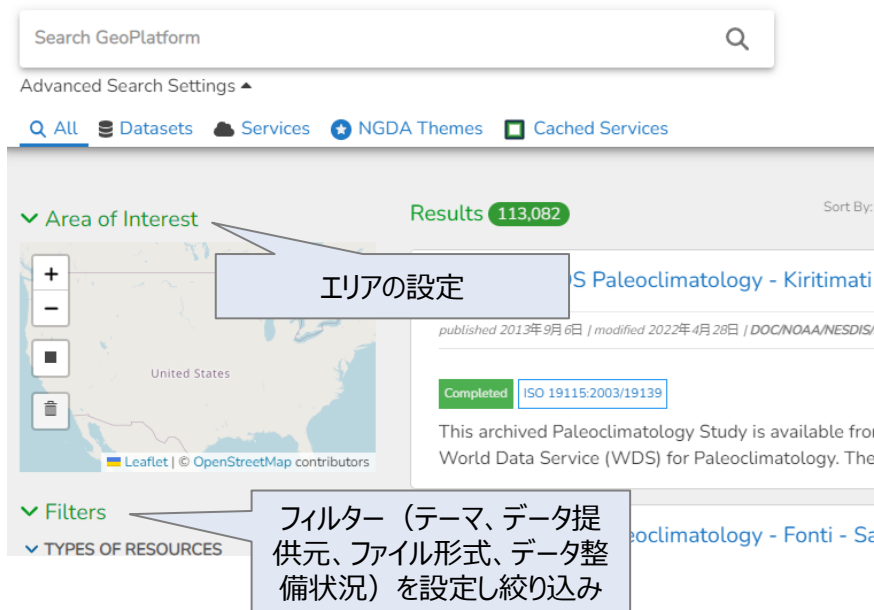
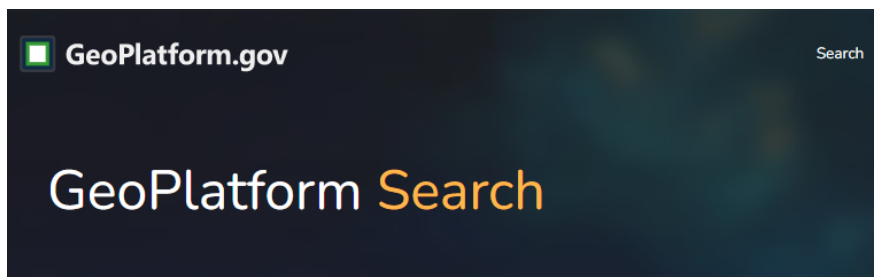
利用フロー

フリーワード検索

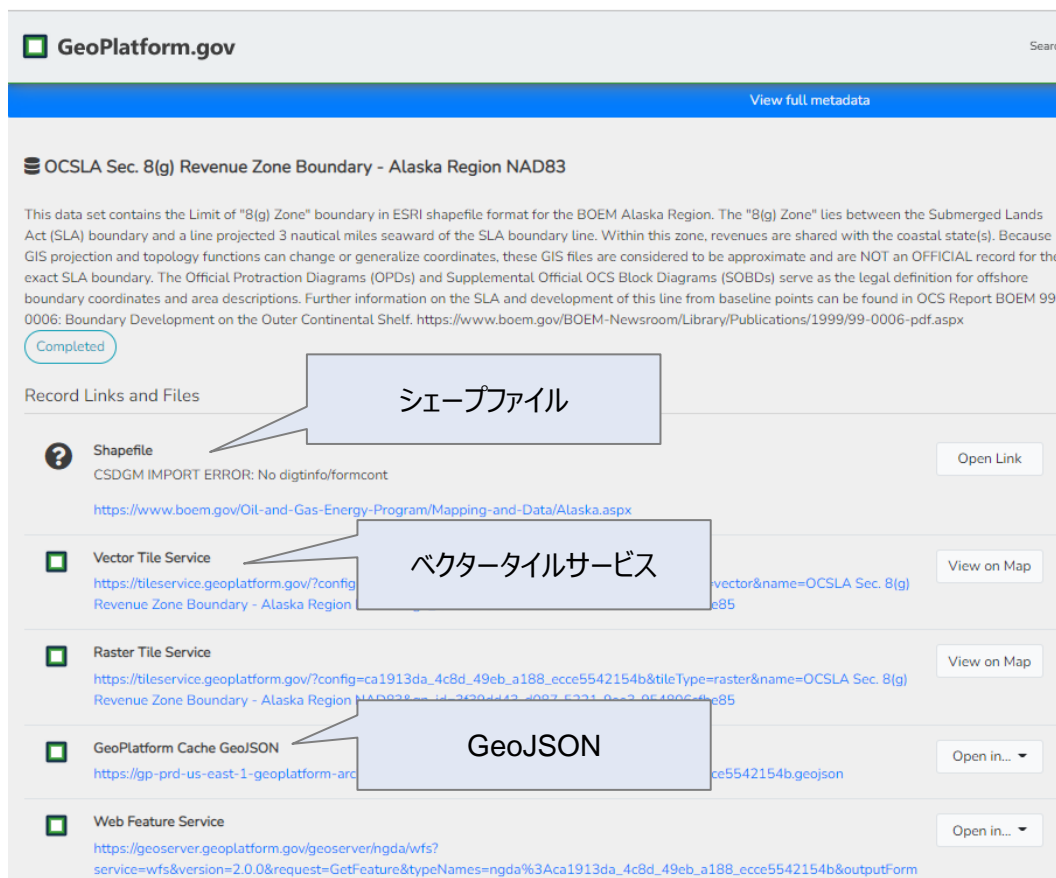
取得したいデータのキーワードから、提供されているデータのダウンロードリンクへアクセス可能。

※アクセス可能なデータは、ダウンロード可能な製品（GeoJSON、Shapefile、FileGDB、ZIP）および Web サービス（Esri MapServer、Esri Feature Server、WMS、WFS及びWCS）

▼ 検索画面



▼ 検索結果



Webサービス（マップビューア）

実現に必要なデータ (1/3)

主に3種のデータを参照可能

- ① NGDA Theme Data (GDA2018で指定される18種のデータセット) に紐づくデータを取り扱う。ただし、一部のテーマ (Climate and Weather、Geodetic Control、Transportation等) はデータが空の状況。

The image displays three panels from a web application:

- データテーマ一覧 (Data Theme List):** A vertical list of 18 themes. 'Biodiversity and Ecosystems' is selected and highlighted in blue. Other themes include 'Cadastral', 'Climate and Weather', 'Cultural Resources', 'Elevation', 'Geodetic Control', 'Geology', 'Governmental Units, and Administrative and Statistical Boundaries', 'Imagery', 'International Boundaries', 'Land Use - Land Cover', 'Real Property', 'Transportation', 'Utilities', 'Water - Inland', and 'Water - Oceans and Coasts'.
- 特定のデータテーマに紐づくデータ一覧 (List of Data for Selected Theme):** A panel titled 'Cadastral' showing a list of datasets. The first item, 'Raster Tiles for FS National Forests Dataset (US Forest Service Proclaimed Forests)', is selected. Other items include 'Raster Tiles for Outer Continental Shelf Official Protraction Diagrams - Alaska Region NAD 83', 'Raster Tiles for Outer Continental Shelf Lease Blocks - Alaska Region NAD83', 'Raster Tiles for Outer Continental Shelf Official Protraction Diagrams - Atlantic Region NAD 83', 'Raster Tiles for Outer Continental Shelf Official Protraction Diagrams and Lease Maps - Gulf of Mexico Region NAD27', and 'Raster Tiles for Outer Continental Shelf Official Protraction Diagrams - Pacific Region - West Coast NAD 83'. Each item has a plus sign icon to its right.
- データの概要 (Data Summary):** A panel for the selected dataset. It features a 'DATA PREVIEW' map showing forest boundaries in the United States, with a 'Remove from the map' button. Below the map is the title 'Raster Tiles for FS National Forests Dataset (US Forest Service Proclaimed Forests)', a 'Description' section explaining the dataset's scope and area types, and a 'URL' section with a template URL: `https://tileservice.geoplatform.gov/tile/62e48e3e_c8e9_4d48_990b_44dbb8265dd0/{z}/{x}/y/{r}`.

実現に必要なデータ (2/3)

② Federal Geospatial Data (連邦政府機関が提供するデータ)

The screenshot shows a web interface for geospatial data. On the left is a list of providers including National Weather Services, Forest Service, National Park Service, FEMA Hazard Maps, FEMA Disaster Mapping, NOAA NOW Coast, Department of Housing & Urban Development, National Transportation Atlas, EPA EJ Screening Data, NASA Global Imagery Browse Services, Multi-Resolution Land Cover, and 3D Elevation Program (3DEP). The center panel shows a tree view under 'NMFS' with 'EFH MapperData' expanded to show 'salmon EFH DownstreamText' selected. The right panel shows a map preview of the United States with a blue 'Add to the map' button and metadata for 'salmon EFH DownstreamText', including copyright text and the Esri ArcGIS MapServer URL: https://idpgis.ncep.noaa.gov/arcgis/rest/services/NMFS/EFH_MapperData/MapServer/0.

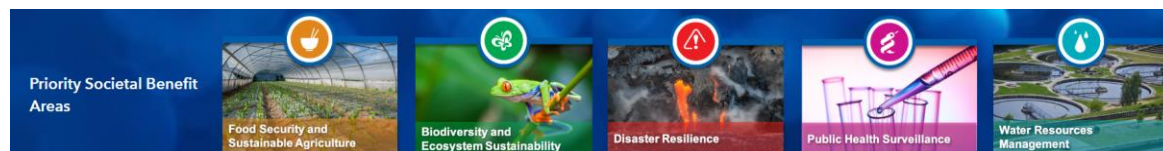
データ	提供元
National Weather Services	アメリカ国立気象局
Forest Service	森林局
National Park Service	国立公園管理局
FEMA Hazard Maps	アメリカ合衆国連邦緊急事態管理庁
FEMA Disaster Mapping	アメリカ合衆国連邦緊急事態管理庁
NOAA NOW Coast	アメリカ海洋大気庁
Department of Housing & Urban Development	住宅都市開発省
National Transportation Atlas	運輸省
EPA EJ Screening Data	環境保護庁
NASA Global Imagery Browse Services	アメリカ航空宇宙局
Multi-Resolution Land Cover	米国地質調査所
3D Elevation Program (3DEP)	米国地質調査所

実現に必要なデータ (3/3)

③ Amerigeoss Catalog (AmeriGEOSS※が管理するデータ)

The image shows a screenshot of the Amerigeoss Catalog interface. On the left, there is a sidebar with a list of data providers: Amerigeoss, Amerigeoss Amerigeo arcgis, Amerigeoss Esri, Amerigeoss CARIGEO, Amerigeoss Caribbean Marine Atlas, Amerigeoss CIIFEN, Amerigeoss GEOSUR, Amerigeoss GFDRR, Amerigeoss iioos, Amerigeoss CARIGEO, Amerigeoss UNESCO-WIN, Amerigeoss UNHDX, Amerigeoss US, Amerigeoss WFP, and Amerigeoss World Bank. The main content area is divided into two panels. The left panel shows a list of datasets under the 'AmeriGEO' category, including 'Total Sky Cover (%) - GeoJSON', 'Image - GeoJSON', '6-Hour Quantitative Snowfall Amount (inches) - GeoJSON', 'earthquakes - GeoJSON', 'earthquakes - KML', 'Gross National Income by country, 2014 - GeoJSON', 'Gross National Income by country, 2014 - KML', 'World Countries 50M Human Development Index - GeoJSON', 'World Countries 50M Human Development Index - KML', 'CircumArctic Permafrost gen25 5 - GeoJSON', and 'CircumArctic Permafrost gen25 5 - KML'. The right panel shows a detailed view of the 'earthquakes - KML' dataset, including a 'DATA PREVIEW' map, a description, and metadata such as 'Created: 2021-07-09', 'Dataset Custodian: Documents and resources from the AmeriGEO Regional Initiative', 'Dataset Description: Earthquakes from 2005, all earthquakes with magnitude equal to or greater than 8 since 1970, and volcano types and locations.', 'Modified: 2022-03-16', and 'URL: https://www.amerigeo.org/datasets/47b2577fc57446889acafc3d960d2a0b_2.kml?outSR=%9'. A blue callout box highlights the 'earthquakes - KML' dataset in the list and its corresponding details in the right panel.

※ AmeriGEOSS : 地球観測に関する地域団体、地球観測データの活用を推進。公共の利益を目指し、地球観測の活用におけるアメリカ大陸諸国間が協力するためのフレームワークを提供する。



Webサービス（タイル配信）

実現に必要なデータ

Tile Service Catalog

A catalog of all GeoPlatform-generated data files. These files are automatically converted from the original upstream data sources and can be downloaded and used directly in many common spatial applications and analysis packages. Each link can be clicked on to bring up a preview of the tile service data.

Catalog

- outer-continental-shelf-official-protraction-diagrams-pacific-region-west-coast-nad-83
- outer-continental-shelf-submerged-lands-act-boundary-atlantic-region-nad83
- ocsla-sec-8g-revenue-zone-boundary-atlantic-region-nad83
- ocsla-sec-8g-revenue-zone-boundary-gulf-of-mexico-region-nad27
- tiger-line-shapefile-2019-nation-u-s-current-american-indian-tribal-subdivision-aits-national
- ocsla-sec-8g-revenue-zone-boundary-gulf-of-mexico-region-nad27
- continental-shelf-boundary-gulf-of-mexico-region-nad27
- continental-shelf-boundary-gulf-of-mexico-region-nad27
- outer-continental-shelf-official-protraction-diagrams-pacific-region-west-coast-nad-83
- tiger-line-shapefile-2019-nation-u-s-current-metropolitan-division-national
- outer-continental-shelf-oil-and-natural-gas-wells-pacific-ocs-region-nad-83
- outer-continental-shelf-submerged-lands-act-boundary-pacific-region-west-coast-nad83
- outer-continental-shelf-submerged-lands-act-boundary-alaska-region-nad83
- outer-continental-shelf-official-protraction-diagrams-atlantic-region-nad-83
- outer-continental-shelf-active-renewable-energy-leases
- boem-seismic-water-bottom-anomalies-gulf-of-mexico-gulf-of-mexico-nad27
- boem-seismic-water-bottom-anomalies-gulf-of-mexico-gulf-of-mexico-nad27
- tiger-line-shapefile-2021-nation-u-s-tribal-census-tracts
- tiger-line-shapefile-current-state-puerto-rico-subbarrios-subminor-civil-divisions
- outer-continental-shelf-oil-and-natural-gas-wells-gulf-of-mexico-region-nad-27
- outer-continental-shelf-oil-and-natural-gas-pipelines-gulf-of-mexico-region-nad-27
- outer-continental-shelf-oil-and-natural-gas-wells-pacific-ocs-region-nad-83
- tiger-line-shapefile-2019-nation-u-s-current-county-and-equivalent-national-shapefile
- outer-continental-shelf-oil-and-natural-gas-platforms-gulf-of-mexico-region-nad-27
- boem-seismic-water-bottom-anomalies-gulf-of-mexico-gulf-of-mexico-nad27
- outer-continental-shelf-submerged-lands-act-boundary-alaska-region-nad83
- outer-continental-shelf-oil-and-natural-gas-wells-gulf-of-mexico-region-nad-27
- outer-continental-shelf-oil-and-natural-gas-wells-gulf-of-mexico-region-nad-27
- outer-continental-shelf-official-protraction-diagrams-atlantic-region-nad-83
- tiger-line-shapefile-current-nation-u-s-core-based-statistical-areas
- outer-continental-shelf-submerged-lands-act-boundary-gulf-of-mexico-region-nad27
- outer-continental-shelf-oil-and-natural-gas-wells-gulf-of-mexico-region-nad-27
- outer-continental-shelf-oil-and-natural-gas-wells-alaska-region-nad-83
- outer-continental-shelf-lease-blocks-alaska-region-nad83
- u-s-marine-protected-areas-boundaries-mpa-inventory
- tiger-line-shapefile-2019-nation-u-s-current-american-indian-tribal-subdivision-aits-national
- tiger-line-shapefile-2019-nation-u-s-current-metropolitan-statistical-area-micropolitan-statist
- fs-national-forests-dataset-us-forest-service-proclaimed-forests-5e685
- ocsla-sec-8g-revenue-zone-boundary-pacific-region-west-coast-nad83
- outer-continental-shelf-submerged-lands-act-boundary-atlantic-region-nad83
- outer-continental-shelf-lease-blocks-alaska-region-nad83
- tiger-line-shapefile-2021-nation-u-s-american-indian-alaska-native-native-hawaiian-aiannh-areas
- tiger-line-shapefile-current-nation-u-s-american-indian-alaska-native-native-hawaiian-aiannh-ar
- outer-continental-shelf-oil-and-natural-gas-platforms-gulf-of-mexico-region-nad-27
- ocsla-sec-8g-revenue-zone-boundary-pacific-region-west-coast-nad83
- outer-continental-shelf-oil-and-natural-gas-wells-gulf-of-mexico-region-nad-27
- outer-continental-shelf-oil-and-natural-gas-platforms-gulf-of-mexico-region-nad-27
- tiger-line-shapefile-2019-nation-u-s-current-tribal-block-group-national
- outer-continental-shelf-oil-and-natural-gas-platforms-gulf-of-mexico-region-nad-27
- tiger-line-shapefile-2019-state-united-states-virgin-islands-current-estate-state-based-shapefile
- tiger-line-shapefile-2019-nation-u-s-current-combined-statistical-area-csa-national
- outer-continental-shelf-oil-and-natural-gas-wells-gulf-of-mexico-region-nad-27
- outer-continental-shelf-official-protraction-diagrams-and-lease-maps-gulf-of-mexico-region-d1915
- hud-insured-multifamily-properties-national-geospatial-data-asset-ngda
- outer-continental-shelf-oil-and-natural-gas-platforms-gulf-of-mexico-region-nad-27
- outer-continental-shelf-active-renewable-energy-leases
- tiger-line-shapefile-2021-nation-u-s-states-and-equivalent-entities
- assisted-housing-public-housing-developments-national-geospatial-data-asset-ngda
- ocsla-sec-8g-revenue-zone-boundary-gulf-of-mexico-region-nad27
- outer-continental-shelf-submerged-lands-act-boundary-atlantic-region-nad83
- u-s-marine-protected-areas-boundaries-mpa-inventory
- outer-continental-shelf-lease-blocks-atlantic-region-nad83
- outer-continental-shelf-oil-and-natural-gas-wells-alaska-region-nad-83
- outer-continental-shelf-lease-blocks-gulf-of-mexico-region-nad27
- tiger-line-shapefile-current-nation-u-s-combined-new-england-city-and-town-areas-necta
- assisted-housing-multifamily-properties-assisted-national-geospatial-data-asset-ngda
- u-s-marine-protected-areas-boundaries-mpa-inventory
- outer-continental-shelf-block-aliquots-atlantic-region-nad83
- outer-continental-shelf-oil-and-natural-gas-wells-gulf-of-mexico-region-nad-27
- outer-continental-shelf-active-renewable-energy-leases
- tiger-line-shapefile-current-nation-u-s-2020-5-digit-zip-code-tabulation-areas-zcta5
- outer-continental-shelf-oil-and-natural-gas-platforms-gulf-of-mexico-region-nad-27
- ocsla-sec-8g-revenue-zone-boundary-atlantic-region-nad83
- outer-continental-shelf-active-renewable-energy-leases
- ocsla-sec-8g-revenue-zone-boundary-gulf-of-mexico-region-nad27
- baileys-ecoregions-and-subregions-dataset-523ad
- outer-continental-shelf-block-aliquots-atlantic-region-nad83
- tiger-line-shapefile-current-nation-u-s-new-england-city-and-town-area-necta-divisions
- tiger-line-shapefile-2019-nation-u-s-current-county-and-equivalent-national-shapefile
- tiger-line-shapefile-current-nation-u-s-2010-urban-areas
- outer-continental-shelf-lease-blocks-pacific-region-west-coast-nad83
- tiger-line-shapefile-current-state-alaska-alaska-native-regional-corporations-anrc
- fs-national-forests-dataset-us-forest-service-proclaimed-forests-5e685
- tiger-line-shapefile-current-nation-u-s-new-england-city-and-town-areas-necta
- outer-continental-shelf-submerged-lands-act-boundary-pacific-region-west-coast-nad83
- ocsla-sec-8g-revenue-zone-boundary-alaska-region-nad83
- u-s-marine-protected-areas-boundaries-mpa-inventory
- outer-continental-shelf-submerged-lands-act-boundary-gulf-of-mexico-region-nad27
- outer-continental-shelf-oil-and-natural-gas-platforms-gulf-of-mexico-region-nad-27
- outer-continental-shelf-oil-and-natural-gas-wells-pacific-ocs-region-nad-83
- outer-continental-shelf-official-protraction-diagrams-alaska-region-nad-83
- boem-alaska-region-ocs-wells
- outer-continental-shelf-oil-and-natural-gas-wells-pacific-ocs-region-nad-83
- tiger-line-shapefile-2019-nation-u-s-116th-congressional-district-national
- outer-continental-shelf-oil-and-natural-gas-wells-gulf-of-mexico-region-nad-27
- tiger-line-shapefile-current-nation-u-s-tribal-census-tracts
- ocsla-sec-8g-revenue-zone-boundary-alaska-region-nad83
- tiger-line-shapefile-2019-nation-u-s-current-state-and-equivalent-national
- outer-continental-shelf-lease-blocks-pacific-region-west-coast-nad83
- baileys-ecoregions-and-subregions-dataset-523ad
- boem-alaska-region-ocs-wells
- fha-single-family-reo-properties-for-sale-national-geospatial-data-asset-ngda
- tiger-line-shapefile-2019-nation-u-s-current-tribal-block-group-national
- tiger-line-shapefile-current-nation-u-s-new-england-city-and-town-areas-necta
- tiger-line-shapefile-2019-nation-u-s-current-metropolitan-division-national
- baileys-ecoregions-and-subregions-dataset-523ad
- outer-continental-shelf-lease-blocks-atlantic-region-nad83
- assisted-housing-public-housing-authorities-national-geospatial-data-asset-ngda
- outer-continental-shelf-official-protraction-diagrams-alaska-region-nad-83
- outer-continental-shelf-oil-and-natural-gas-pipelines-gulf-of-mexico-region-nad-27

[Tile Service Catalog \(gp-prd-us-east-1-report-bucket.s3.amazonaws.com\)](https://gp-prd-us-east-1-report-bucket.s3.amazonaws.com)

Webサービス（ジオコーディング）

Census Geocoder Documentation

- 提供主体：The U.S. Census Bureau（アメリカ合衆国国勢調査局（アメリカ合衆国商務省の一部局））
- 概要：単一の住所や最大10,000件の住所のバッチ、あるいはジオコーディング用の位置座標を送信できる住所検索ツール
- Webインタフェース及びAPIで利用可能
- 利用ガイド：[Census Geocoder User Guide](#)
- 機能：①場所の検索（リアルタイム、バッチ）、②地理の検索（リアルタイム、バッチ）

①場所の検索

Census Geocoder Find Locations Find Geographies Detailed Information and FAQs Contact Us

Find Address Location

One Line Address:
200 Central Park W, New York, NY 10024

Benchmark:
Public_AR_Current

Get Results

Census Geocoder Find Locations Find Geographies Detailed Information and FAQs Contact Us

Find Batch Address Locations

Select Address File:
ファイルの選択 ファイルが選択され

Benchmark:
Public_AR_Current

CSV、XLS、XLSX、テキスト (TXT)、およびデータ (DAT)ファイルに対応

②地理の検索

Census Geocoder Find Locations Find Geographies Detailed Information and FAQs Contact Us

Find Address Geographies

One Line Address:
200 Central Park W, New York, NY 10024

Benchmark:
Public_AR_Current

Vintage:
Current_Current

Get Results

Input:
One Line Address: 200 Central Park W, New York, NY 10024
Benchmark: Public_AR_Current (4)

Matched Address: 200 CENTRAL PARK W, NEW YORK, NY, 10024
Interpolated Longitude (X) Coordinates: -73.97072741042625
Interpolated Latitude (Y) Coordinates: 40.78339475004766
Tigerline ID: 59656961
Tigerline ID Side: L

Address Range Components:
Tiger Address Range: 200 - 236
Street PreQualifier:
Street PreDirection:
Street PreType:
Street Name: CENTRAL
Street SuffixType: PARK
Street SuffixDirection: W
Street SuffixQualifier:
City: NEW YORK
State: NY
ZIP Code: 10024

RECORD ID	NUMBER	INPUT ADDRESS	RANGE MATCH INDICATOR	TIGER ADDRESS RANGE MATCH TYPE	TIGER OUTPUT ADDRESS	INTERPOLATED LONGITUDE AND LATITUDE	TIGERLINE ID	TIGERLINE ID SIDE
1	101	Marietta St, Atlanta, GA, 30303	Match	Exact	101 MARIETTA ST, ATLANTA, GA, 30303	-84.39215, 33.75649	17344104	R
2	1111	W 22nd St, Chicago, IL, 60623	Match	Non_Exact	1111 W 22ND ST, OAK BROOK, IL, 60523	-87.94593, 41.84998	112548996	L
3	6950	W Jefferson Ave, Lakewood, CO, 80235	Match	Exact	6950 W JEFFERSON AVE, LAKEWOOD, CO, 80235	-105.68018, 39.64993	127231993	L
4	2300	West Empire Ave, Burbank, CA, 91504	Match	Exact	2300 W EMPIRE AVE, BURBANK, CA, 91504	-118.33588, 34.19183	141592402	L
5	32	Old Slip, New York, NY, 10005	Match	Exact	32 OLD SLIP, NEW YORK, NY, 10005	-74.00817, 40.70386	59660710	L

結果はスプレッドシート

ゆらぎの確認

(正) 1220 5TH AVE, NEW YORK, NY, 10029

以下の住所でも検索可能

- 1220 5 Ave, New York, NY 10029 ("th"なし)
- 1220 5TH Ave/ New York/ NY 10029 (","ではなく"/"を使用)

Geographies:
2018 State Legislative Districts - Upper:
STATE CODE: 36
CENTLON: -073.9365837
GEOD: 36029
CENTLAT: +40.7981006
AREAWATER: 5113372
AREALAND: 17950284
NAME: State Senate District 29

States:
STATE CODE: 36
CENTLON: -075.5941471
GEOD: 36
CENTLAT: +42.9196161
AREAWATER: 19257186417
AREALAND: 122049084626
NAME: New York

County Subdivisions:
STATE CODE: 36
CENTLON: -073.9700438
COUSUB: 44919
GEOD: 3606144919
CENTLAT: +40.7739865
COUNTY CODE: 061
AREAWATER: 29010416
AREALAND: 58683880
NAME: Manhattan borough

場所の検索結果に加えて、国勢調査地理情報（州、郡、国勢調査区、国勢調査ブロック、複合統計地域、下院選挙区、郡小区域、法人化された場所、国勢調査指定場所等）も出力



(参考) ニューヨーク州のジオポータル

the New York State Geographic Information Systems (GIS) Clearinghouse

【背景】

[NYS GIS Clearinghouse](#)

- 地理空間情報のデータ及びメタデータリポジトリ（以下、リポジトリ）へのアクセスを提供するために開発。
- リポジトリは、州の機関や地方自治体が所有するGISデータセットを一覧表示できる1つの中心的な場所を提供することを目的に、Center for Technology in Government's GIS Cooperative Project（アルバニー大学の研究機関が主導する官民協働研究）において作成。
- より効率的なGIS開発とNY州全体での調整手段を提供することを目的に、NY州のCyber Security and Critical Infrastructure Coordination (CSCIC) が、州の重要なインフラストラクチャに関連する地理空間情報の一元的なリソースとしてGISデータクリアリングハウスを設立。

【ジオポータル概要】（2023年1月時点）

[NYS GIS Clearinghouse](#)

- リストの参照、特定キーワードの検索、利用可能なデータ、その所有者及び取得方法の確認、（場合によって）データセットをダウンロードすることも可能。また、webサービスとしてRESTで呼び出し可能なデータを公開。
- ただし、データの一部は提供元のホームページに遷移の上ダウンロードが必要であったり、ユーザーログインが必要な場合もある。
- 主要な機能に加えて、以下の情報及びリンクを提供。
 - GIS 教育およびトレーニングの機会
 - U.S. Census Bureau（米国国勢調査局）および United States Geological Survey（USGS）（米国地質調査所）からダウンロード可能なデータを含む、その他の州および連邦のGISリソース
 - ニューヨーク中のGISユーザーグループ
 - GIS関連のリストサーバ

the New York State Geographic Information Systems (GIS) Clearinghouse

【データセットオーナー】

[NYS GIS Clearinghouse - Coordination Program](#)

- データセットのオーナーとして、以下のような機関を確認可能。

セクター	データオーナー機関
Academia	<ul style="list-style-type: none">• Mohawk Valley Community College
County Government	<ul style="list-style-type: none">• Albany County• Cayuga County• Ontario County 等のニューヨーク州の群政府36機関
Federal Government	<ul style="list-style-type: none">• DOC - NOAA - National Weather Service• US Army Corps of Engineers• US Bureau of Land Management (Eastern States - Milwaukee Field Office)• US Department of Agriculture (USDA) Forest Service• US Federal Emergency Management Agency (FEMA)• US Fish and Wildlife Service• US Geological Survey (USGS) - National Geospatial Program• US Geological Survey (USGS) New York Water Science Center
Local Government	<ul style="list-style-type: none">• Austerlitz, Town of• Westfield, Village of 等のニューヨーク州の基礎自治体31機関
Non Profit	<ul style="list-style-type: none">• Adirondack Land Trust, Inc• Scenic Hudson, Inc. 等のニューヨーク州の非営利団体22機関
Other States	<ul style="list-style-type: none">• New Jersey, State of• Northern Tier Regional Planning and Development Commission• Pennsylvania, Commonwealth of• Vermont Center for Geographic Information, Inc.
Sovereign Nations	<ul style="list-style-type: none">• St. Regis Mohawk Tribe
State Government	<ul style="list-style-type: none">• Development Authority of the North Country• NYS Thruway Authority 等のニューヨーク州政府の23機関

the New York State Geographic Information Systems (GIS) Clearinghouse

【NY州における地理空間情報に関する計画】

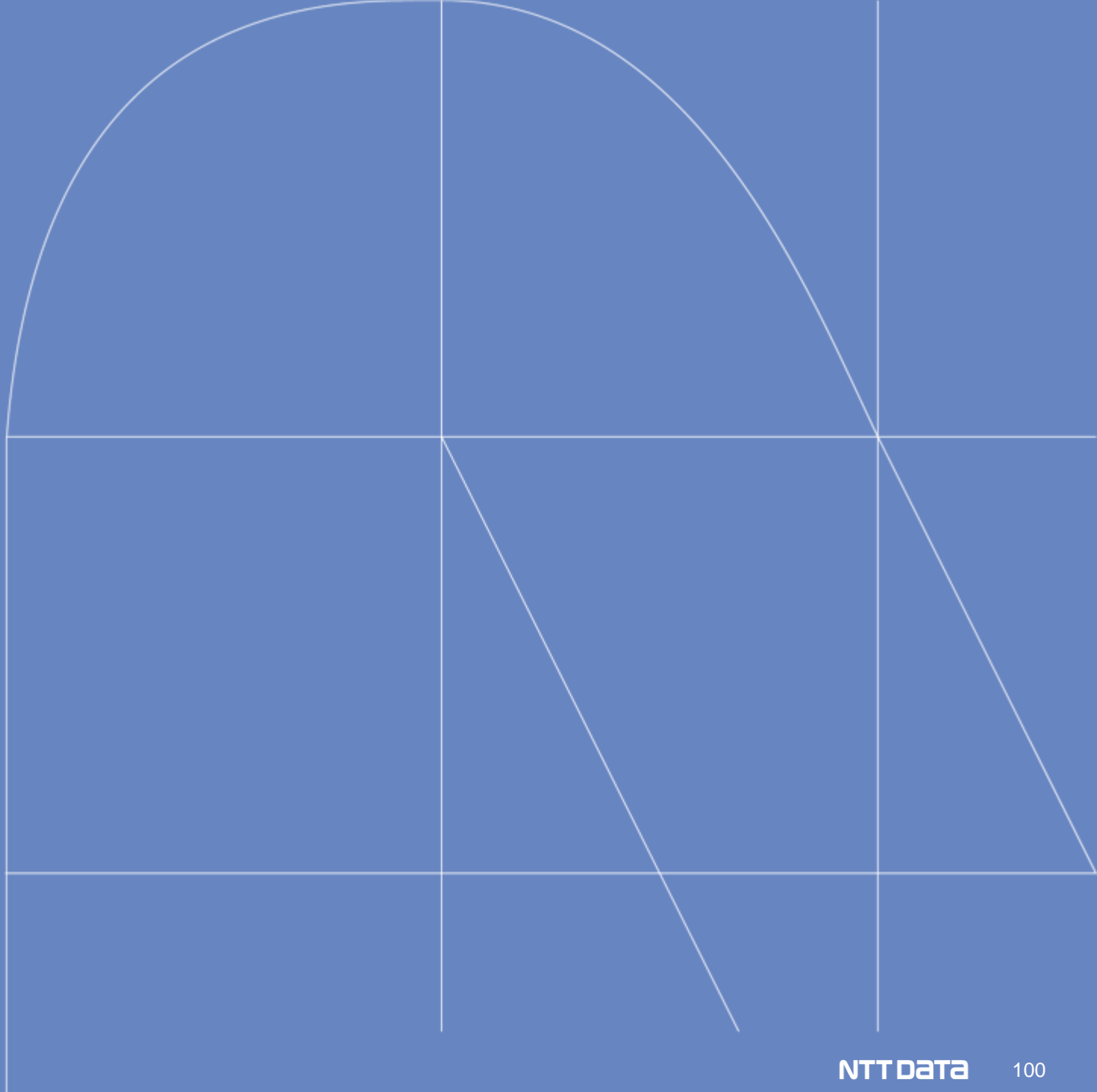
[State of New York \(ny.gov\)](http://ny.gov)

- ニューヨーク州は、独自の**GIS戦略プラン (NYS Geographic Information Systems Strategic Plan)** を2008年に策定。
- NSDIフレームワークデータを維持及び共有するため、「**州は地理空間コミュニティをどのように関与させるのが最善か**」をテーマの中心として策定された**戦略計画**。
- 米国地質調査所 (USGS)、連邦地理データ委員会 (FGDC)、協力支援プログラム (CAP)の助成金による資金提供でプロジェクトを実現。
- ニューヨーク州のGIS調整機関と、ニューヨーク州のサイバーセキュリティおよび重要インフラ調整局 (CSCIC) によって監督。
- その中で、**NSDIのフレームワークに沿ったデータ管理主体の分担を定めている**。
 - 州政府が主体となって管理するデータテーマ (P26)
 - Geodetic control (測地制御)
 - Hydrography (水路)
 - Elevation (標高)
 - Orthoimagery (オルソ画像)
 - 地方自治体が主体管理するデータテーマ (P28)
 - Streets and addresses (通りと住所)
 - Political and administrative boundaries (政治的および行政上の境界)
 - Parcels (土地)

※州政府及び地方自治体間のデータテーマ連携に関する情報は明記されているものの、国との棲み分けに関する言及は確認できず。

※FGDCが1997年に発行した「Framework Introduction and Guide」で7つのNSDIフレームワークデータテーマの基本概念と要件を定めている。
([Appendix C. NSDI Data Themes — Federal Geographic Data Committee \(fgdc.gov\)](http://fgdc.gov))

EU



根拠となる制度・法律

INSPIRE Directive (2007/2/ EC)

欧州議会によって2007年3月14日に成立。

EUの環境政策や環境に影響を与える可能性のある政策・活動のために、欧州連合の空間データ基盤を構築することを目的として設立。公共部門間での環境空間情報の共有を可能にし、欧州全域での空間情報へのアクセス、国境を超えた政策立案を行うためのツールとなっている。

*INSPIRE = Infrastructure for Spatial Information in the European Community

Key points (Document summaryより)

●運営方針

- 欧州委員会は、EU Inspire geoportalを運営している。これによって各国のネットワークにアクセスが可能となる。
- EU諸国が管轄権を持つ地域をカバーする
- 欧州委員会は、INSPIRE委員会の支援を受けながら、空間データセットとサービスが連携できるようにするための技術的な取り決めを採択し、これが実用化できる場合には調和を図る

●提供データ

- 電子フォーマットで提供される
- 公共機関またはネットワークを使用する他の機関によって、またはその代理として保有される。
- 環境情報に関連するもの

●適用除外事項

- EU諸国は、法的機密性、公共安全保障、知的財産権、環境保護など様々な理由から、空間データセットやサービスへの一般アクセスを制限することができる。

●加盟国の役割

- EU諸国は、法律に記載されている様々な環境空間データセットやサービスに対して、メタデータを作成する責任を負う。データによって、規則発効後2年または5年以内に作成する必要がある。
- EU諸国は、以下のサービスを備えたネットワークを構築し、運用しなければならない。
 - 検索：空間データセットとサービスを検索する。
 - 閲覧：表示可能な空間データセットの表示、ナビゲーション、ズームイン・ズームアウト、パン、オーバーレイを行うことができる。
 - ダウンロード：空間データセットに直接アクセスし、そのコピーをダウンロードする。
 - 変換：相互運用性を実現するために空間データセットを変換すること。
- この法律では、新しい空間データの収集は義務づけられていない。

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02007L0002-20190626>

INSPIRE Directive (2007/2/ EC)

チャプター	Section	概要
I 一般条項	第 1 条	この指令の目的は、欧州共同体における空間情報インフラストラクチャ(以下、Inspire)の確立を目的とした一般的な規則を定めることであり、コミュニティの環境方針および環境に影響を与える可能性のあるポリシーまたは活動を目的としている。 Inspireは、加盟国が構築・運用する空間情報のインフラを基盤とする。
	第 2 条	指令2003/4 / ECおよび2003/98 / ECを損なうものではない。また、公的機関の知的財産権の存在または所有権に影響を与えない。
	第 3 条 定義	INSPIRE：メタデータ、空間データセット、空間データサービス、ネットワークサービス及び技術、共有、アクセス及び利用に関する協定、並びに本指令に従って確立、運営又は利用可能となる調整及び監視機構、プロセス及び手続をいう。 空間情報：特定の場所または地理的領域を直接または間接的に参照するあらゆるデータ 空間データセット：空間データの識別可能な集まり 空間オブジェクト：特定の場所または地理的領域に関連する実世界の現象の抽象的な表現 メタデータ：空間データセットと空間データサービスを記述し、それらの発見、目録、利用を可能にする情報 相互運用性：空間データセットを組み合わせた、サービスを相互運用したりする際に、反復的な手作業がなく、結果が一貫し、データセットやサービスの付加価値が向上するような可能性 Inspire ジオポータル：第 11 条第 1 項で言及されたサービスへのアクセスを提供するインター ネットサイト、または同等のもの 公的機関： (a) 国家、地域または地方レベルの政府またはその他の行政機関（公的諮問機関を含む）。(b) 環境に関連する特定の義務、活動又はサービスを含む、国内法の下で公的な行政機能を実行する 自然人又は法人。(c) (a)又は(b)に該当する団体又は個人の管理下で、公的責任又は機能を有する、又は環境に関する公的 サービスを提供する自然人又は法人。 第三者：公的機関以外の自然人または法人
第 4 条 対象データ	対象となる空間データは、(a) 加盟国が管轄権を有する及び／又は行使する分野に関するものであること、(b) 電子形式であること、(c) 公的機関・第12条に従ってネットワークが利用できる第 3 者のいずれかによって、または以下のいずれかに代わって保有されていること、(d) 附属書 I、II 又は III に掲げるテーマの一つ以上に関するものであることとする。 ※本指令は、加盟国がその収集または普及を要求する法律または規則を有している場合に限り、加盟国内の政府の最下層で活動する公的機関によってまたはその代理として保有される空間データセットも対象とする	
II メタデータ	第 5 条 定義	メタデータには、(a) 空間データセットと第 7 条第 1 項に定める実施規則との適合性。(b) 空間データセット及びサービスへのアクセス及び使用に適用される条件並びに適用される場合には対応する料金。(c) 空間データセットの品質と有効性。(d) 空間データセットとサービスの確立、管理、維持、配布に責任を持つ公的機関。(e) 第 13 条に基づくパブリックアクセスの制限とその理由。が含まれる。
	第 6 条 データ作成スケジュール	加盟国は、第5条で言及されているメタデータを、以下のスケジュールに従って作成しなければならない。 (a) 附属書I及びIIに掲げるテーマに対応する空間データセットの場合、第5条第4項に基づき実施規則を採択した日から2年以上経過していないこと。(b) 附属書IIIに掲げるテーマに対応する空間データセットの場合には、第5条第4項に基づく実施規則の採択日から5年以内。

INSPIRE Directive (2007/2/ EC)

チャプター	Section	概要
Ⅲ空間データセットとサービスの相互運用性	第7条 相互運用性確保のための 取り決め	<ol style="list-style-type: none"> 1. 空間データセットおよびサービスの相互運用性、および可能な場合は調和に関する技術的取り決めを定めた施行規則は、第22条第3項で言及される精査を伴う規制手続きに基づいて採択されるものとする。 2. 2. 委員会は当該規則が、その予想される費用及び便益の面で実現可能でありかつ均衡していることを確保するための分析を行い、かつ、当該分析の結果を第22条(1)に規定する委員会と共有する。加盟国は要請に応じて必要な情報を委員会へ提出する。 3. 3. 加盟国は新たな空間データサービスが採択後2年以内に1の規定に適合するようにすること、並びに、現在使用されている空間データセット・サービスが採択後7年以内に1の規定に適合するようにすること。 4. 4. 1の実施規則はAnnex I、II、IIIに挙げるテーマに関連する定義及び分類並びに空間データの地理参照の方法に関するものを含む。 5. 5. 国・地方レベルの加盟国の代表、並びにユーザー・生産者・付加価値サービスプロバイダまたは調整団体を含む空間情報に関わる自然人・法人は、1に規定する実施規則の内容に関する準備会議に参加する機会が与えられる。
	第8条 施行規則の 条件	<p>施行規制は、次にあげる事項を含むものとする。(a) 空間オブジェクトの一意的な識別のための共通の枠組みであって、各国の制度における識別子を、それらの相互運用性を確保するために対応付けることができるもの。(b)空間オブジェクト間の関係(c) 環境に影響を与える可能性のある政策に共通して必要とされる主要属性及び対応する多言語ソーリ。(d) データの時間的次元に関する情報。(e)データの更新</p> <p>その他、同一の場所や同一の物体に言及する項目は一貫性を確保すること、異なる空間データセットから得られた情報が定義及び分類並びに空間データの地理参照の方法に関して比較可能であることとする。</p>
	第9条 採択スケ ジュール	<p>第7条(1)に規定する実施規則は、次のスケジュールに従って採択されるものとする。</p> <p>(a) 附属書Iに掲げるテーマに対応する空間データセットにあっては、2009年5月15日までに、附属書IIに掲げるテーマに対応する空間データセットにあっては、2012年5月15日まで (b) 附属書II又はIIIに掲げるテーマに対応する空間データセットの場合は、2012年5月15日以降。</p>
	第10条 データの取り 扱い	<ol style="list-style-type: none"> 1. 加盟国は、第7条(1)に規定する実施規則の遵守に必要なデータ、コード及び技術的分類を含むいかなる情報も、その目的のための使用を制限しない条件に従って公的機関又は第三者が利用できることを確保するものとする。 2. 2以上の加盟国間の国境にまたがる位置を有する地理的特徴に関連する空間データの一貫性を確保するため、加盟国は、適切な場合には、当該共通の特徴の描写及び位置について相互の同意により決定するものとする。

INSPIRE Directive (2007/2/ EC)

チャプター	Section	概要
IVネットワークサービス	第11条 ネットワークサービスの構築と運用	<ol style="list-style-type: none">1. 加盟国はメタデータが作成された空間データセット及びサービスに対して、以下のサービスのネットワークを構築し、運用するものとする。<ol style="list-style-type: none">(a) 対応するメタデータの内容に基づいて空間データセット及びサービスを検索し、メタデータの内容を表示することが可能な発見サービス。(b) 表示可能な空間データセットを表示、移動、ズームイン/ズームアウト、パン、オーバーレイし、凡例情報及びメタデータの関連コンテンツを表示することを最低限可能にする表示サービス。(c) ダウンロードサービス：空間データセットまたはその一部をダウンロードし、可能であれば直接アクセスできるようにするサービス。(d) 変換サービス：相互運用性を確保するために空間データセットを変換することができる。(e) 空間データサービスを呼び出すことができるサービス。2. 1(a)のサービスを満たすために、下記の検索条件を具備しなければならない<ol style="list-style-type: none">(a) キーワード(b) 空間データ及びサービスの分類(c) 空間データセットの品質と有効性(d) 第7条第1項に規定する実施規則への適合の程度(e) 地理的位置(f) 空間データセット及びサービスへのアクセス及び使用に適用される条件(g) 空間データセットとサービスの確立、管理、維持、配布に責任を持つ公的機関
	第12条	加盟国は、公共機関がその空間データセットおよびサービスを第11条第1項に言及するネットワークにリンクさせることが技術的に可能であることをとを保証するものとする。第三者に対しても、要求に応じて提供されるものとする。
	第13条 適用除外	<ol style="list-style-type: none">1. 加盟国は、第11条第1項(a)に言及するサービスを通じて空間データセット及びサービスを利用することが、国際関係、公安又は国防に悪影響を及ぼす場合、その利用を制限することができる。 また、加盟国は、空間データセット及び第11条(1)の(b)から(e)に言及されるサービス、又は第14条(3)に言及される電子商取引サービスに対する公的アクセスを、そのアクセスが次のいずれかに悪影響を与える場合に制限することができる。<ol style="list-style-type: none">(a) 法律で規定されている公的機関の機密情報の場合(b) 国際関係、公安又は国防(c) 正義、公正な裁判を受ける能力、又は刑事若しくは懲戒の性質を有する調査を行う公的機関の能力。(d) 統計上の秘密及び税務上の秘密の維持という公共の利益を含む正当な経済的利益を保護するために国内法又は共同体法によって規定される場合。(e) 知的財産権(f) 自然人に関する個人データ及び/又はファイルの機密性であって、当該自然人が当該情報の公開に同意していない場合であって、当該機密性が国内法又は共同体法に規定されている場合(g) 法的義務を負うことなく、自発的に要求された情報を提供した人の利益または保護（当該情報の公開に同意している場合を除く）。(h) 希少種の生息地など、当該情報が関係する環境の保護。2. 第1項に規定するアクセス制限の根拠は、アクセスを提供することにより果たされる公共の利益を特定の場合について考慮し、制限的に解釈されるものとする。すべての特定の場合において、開示によってもたらされる公共の利益は、アクセスを制限し又は条件付けることによってもたらされる利益と比較衡量されるものとする。加盟国は、第1項の(a)、(d)、(f)、(g)及び(h)を理由に、環境への排出物に関する情報へのアクセスを制限することはできない。3. この枠組みの中で、かつ、パラグラフ1の(f)の適用目的のために、加盟国は、指令95/46/ECの要件が遵守されることを保証するものとする。

INSPIRE Directive (2007/2/ EC)

チャプター	Section	概要
IVネットワークサービス	第14条 データ利用料金、利用規制	<ol style="list-style-type: none">1. 加盟国は、第11条(1)項の(a)及び(b)にいうサービスが公衆に無償で利用されることを確保するものとする。2. 1の適用除外として、加盟国は、第11条(1)項(b)に言及されたサービスを提供する公共機関が、特に頻繁に更新される非常に大量のデータを含む場合において、空間データセット及び対応するデータサービスの保守を確保するために料金を適用することを認める場合がある。3. 第11条第1項(b)の閲覧サービスを通じて利用可能となるデータは、商業目的での再利用を妨げるような形式であってもよい。4. 公的機関が第11条第1項の(b)、(c)、(e)に言及したサービスに対して料金を徴収する場合、加盟国は電子商取引サービスを整備しなければならない。当該サービスは、免責事項、クリックライセンス(クリックラップ契約)、又は必要な場合にはライセンスによってカバーすることができる。
	第15条 データ提供ルート	<ol style="list-style-type: none">1. 委員会(Commission)は、コミュニティレベルでInspireジオポータルを確立し、運営するものとする。2. 加盟国は、1のInspireジオポータルを通じて、第11条(1)に言及されたサービスへのアクセスを提供するものとする。加盟国は、自国のアクセスポイントを通じてこれらのサービスへのアクセスを提供することもできる。
	第16条	<p>この章の必須でない要素を補足して修正することを目的とした実施規則は、第22条(3)に規定する精査を伴う規制手続に従って採択されるものとし、特に次の事項を定めなければならない。</p> <p>(a) 第11条および第12条で言及されているサービスの技術仕様、およびコミュニティ環境法、既存の電子商取引サービス、および技術進歩の枠組みの中で採用された既存の報告要件および推奨事項を考慮した、それらのサービスの最低パフォーマンス基準。</p> <p>(b) 第12条に規定する義務</p>
Vデータ共有	第17条	<ol style="list-style-type: none">1. 環境に影響を及ぼす可能性のある公共業務の目的のために、これらの公共機関が空間データセット及びサービスにアクセスし、これらのセット及びサービスを交換し、利用することを可能にするものでなければならない。2. 使用の時点で生じる実際的な障害を生じさせる可能性のあるいかなる制限も排除しなければならない。3. 加盟国は、空間データセットおよびサービスを供給する公的機関が、これらの空間データセットおよびサービスを使用する共同体の公的機関または機関および団体にライセンスを与えること、および／または支払いを要求することを認めることができる。4. 第2項及び第3項に規定する空間データセット及びサービスの共有のための取決めは、環境に影響を及ぼす可能性のある公共業務の目的で、公的機関並びに共同体の機関及び団体に開放されるものとする。5. 第1項、第2項及び第3項に規定する空間データセット及びサービスの共有のための取決めは、共同体及び加盟国が締約国である国際協定によって設立された機関に対し、環境に影響を与える可能性のある業務の目的で、相互的かつ同等に開放するものとする。6. 第1項、第2項及び第3項に規定する空間データセット及びサービスの共有のための取決めが第4項及び第5項に従って利用可能となる場合、これらの取決めは、その使用を条件付ける国内法上の要件を伴うことができる。7. 加盟国は、司法、公安、国防又は国際関係の遂行を危うくする場合には、共有を制限することができる。8. 加盟国は、調和された条件に従って、共同体の機関および団体に空間データセットおよびサービスへのアクセスを提供するものとする。

INSPIRE Directive (2007/2/ EC)

チャプター	Section	概要
VI調整と補完措置	第18条	加盟国は、政府のさまざまなレベルにわたって、空間情報のためのインフラストラクチャに関心のあるすべての人々の貢献を調整するための適切な構造とメカニズムが指定されることを確保するものとする。 これらの構造は、とりわけ、関連するデータセットの特定、ユーザーのニーズ、既存の慣行に関する情報の提供、およびこの指令の実施に関するフィードバックの提供に関して、ユーザー、生産者、付加価値サービスプロバイダー、および調整機関の貢献を調整するものとする。
	第19条	1. 委員会は、コミュニティレベルでInspireを調整する責任があり、その目的のために関連組織、特に欧州環境機関によって支援されるものとします。 2. 各加盟国は、この指令に関する委員会との連絡に責任を負う連絡窓口(通常は公的機関)を指定する。このコンタクトポイントは、加盟国内の権限と責任の分配を考慮した調整構造によってサポートされます。
	第20条	この指令で言及されている実施規則は、指令98/34 / ECに定められた手順に従って欧州標準化団体によって採用された規格、および国際規格を十分に考慮するものとする。
VII最終規定	第21条	1. 加盟国は、空間情報のためのインフラストラクチャの実装と使用を監視するものとします。彼らは、この監視の結果を委員会および公衆が恒久的に利用できるようにするものとする。 2 加盟国は、毎年3月31日までに、必要に応じて、要約報告書を更新し、公表する。これらの報告書は、欧州環境機関の支援を受けた欧州委員会のサービスによって公表されるものとし、次の要約を含むものとする。 (ア) 公共部門のプロバイダーと空間データセットとサービスのユーザー、および仲介機関がどのように調整されているか、および第三者との関係と品質保証の組織。 (イ) 公的機関または第三者が空間情報のインフラストラクチャの機能と調整に対して行った貢献。 (ウ) 空間情報のためのインフラストラクチャの使用に関する情報。 (d) 公的機関間のデータ共有契約 (e) この指令を実施するための費用と利益。 4 この条の実施に関する詳細な規則は、第22条(2)に規定する規制手続に従って採択される。
	第22条	1 委員会 (Commission) は、委員会 (Committee) の補佐を受ける。 2 この項に言及する場合には、決定1999/468/ECの第5条及び第7条は、同第8条の規定を考慮して適用する。 3 この項に言及する場合には、決定1999/468/EC第5a条(1)から(4)まで及び第7条は、その第8条の規定を考慮して適用する。
	第23条	欧州環境機関は、第21条に従って加盟国がネットワークサービスを通じて利用可能にしたメタデータおよびデータに基づいて、EU全体の概要を毎年公表および更新する。同盟全体の概要には、必要に応じて、この指令の成果、結果、影響の指標、組合全体の概要図、加盟国の概要報告書を含めるものとします。 委員会は、遅くとも2022年1月1日までに、その後少なくとも5年ごとに、この指令とその実施の評価を実施し、一般に公開するものとする。
	第24条	1. 加盟国は、2009年5月15日までに、この指令を遵守するために必要な法律、規制及び行政規定を施行する。加盟国がこれらの措置を採用する場合、加盟国は、この指令への言及を含めるか、または公式の公表の際にそのような参照を添付するものとします。そのような参照を行う方法は、加盟国によって定めるものとします。 2. 加盟国は、この指令の対象となる分野において採択する国内法の主要規定の本文を委員会に通報する。
	第25条	この指令は、欧州連合の官報に掲載されてから20日目に発効する。
	第26条	この指令は加盟国を対象とする。

INSPIRE Directive (2007/2/ EC)

チャプター	Section	概要
データ定義	Annex 1	<ol style="list-style-type: none">座標参照系：測地水平測地基準系と垂直測地基準系に基づいて、座標 (x、y、z) および/または緯度と経度と高さのセットとして空間内の空間情報を一意に参照するためのシステム。地理的グリッドシステム：共通の原点とグリッドセルの標準化された位置とサイズを備えた調和のとれた多重解像度グリッド。地名：地域、地域、地域、都市、郊外、町、集落の名前、または公的または歴史的に関心のある地理的または地形的特徴。管理単位：行政の境界で区切られた、地方、地域、および国のガバナンスのために、加盟国が管轄権を保有および/または行使する地域を分割する行政単位。住所：住所識別子に基づくプロパティの場所 (通常は道路名、番地、郵便番号)。地籍区画：地籍簿または同等のものによって定義された領域。輸送ネットワーク：道路、鉄道、航空、水上輸送ネットワークおよび関連インフラストラクチャ。No1692/96/ECで定義されている欧州横断輸送ネットワークを含む。水路学：海域およびその他すべての水域を含む水路要素、および河川流域やサブ流域を含むそれらに関連するアイテム。保護区：特定の保全目標を達成するために、国際、コミュニティ、および加盟国の法律の枠組みの中で指定または管理されている地域。
	Annex 2	<ol style="list-style-type: none">標高：陸地、氷、海面のデジタル標高モデル。地上標高、水深測量、海岸線が含まれます。土地被覆：人工表面、農業地域、森林、(半)自然地域、湿地、水域を含む地表の物理的および生物学的被覆。オルソ画像：衛星センサーまたは空中センサーからの地球表面の地理参照画像データ。地質：地質学は組成と構造に従って特徴付けられます。岩盤、帯水層、地形学が含まれます。

INSPIRE Directive (2007/2/ EC)

チャプター	Section	概要
データ定義	Annex 3	<ol style="list-style-type: none">1. 統計単位：統計情報の普及または利用のための単位。2. 建物：建物の地理的位置。3. 土壌：深さ、質感、粒子と有機物の構造と含有量、石、侵食、適切な場合は平均傾斜と予想される貯水容量に応じて特徴付けられる土壌と下層土。4. 土地利用：現在および将来計画されている機能的側面または社会経済的目的(住宅、工業、商業、農業、林業、レクリエーションなど)に従って特徴付けられる地域。5. 人間の健康と安全：病理学(アレルギー、癌、呼吸器疾患など)の優位性の地理的分布、健康への影響を示す情報(バイオマーカー、出生率の低下、流行)または人間の幸福(疲労、ストレスなど)は、環境の質に直接的(大気汚染、化学物質、オゾン層の破壊、騒音など)または間接的(食品、遺伝子組み換え生物など)。6. 公益事業および政府サービス：下水、廃棄物管理、エネルギー供給、給水などのユーティリティ施設、行政、市民保護サイト、学校、病院などの行政および社会政府サービスが含まれます。7. 環境モニタリング施設：環境モニタリング施設の場所と運用には、公的機関による、または公的機関に代わって、排出量、環境媒体の状態、およびその他の生態系パラメータ(生物多様性、植生の生態学的条件など)の観察と測定が含まれます。環境モニタリング施設の場所と運用には、公的機関による、または公的機関に代わって、排出量、環境媒体の状態、およびその他の生態系パラメータ(生物多様性、植生の生態学的条件など)の観察と測定が含まれます。8. 生産および産業施設：統合された汚染防止と管理(3)および水抽出施設、鉱業、貯蔵サイトに関する1996年9月24日の理事会指令96/61 / ECの対象となる設備を含む工業生産サイト。9. 農業および養殖施設：農機具および生産施設(灌漑システム、温室、厩舎を含む)。10. 人口分布—人口統計：人口特性や活動レベルを含む、グリッド、地域、行政単位、またはその他の分析単位ごとに集計された人々の地理的分布。11. エリア管理/制限/規制ゾーンと報告単位：国際、ヨーロッパ、国内、地域、および地方レベルで管理、規制、または報告に使用される地域。投棄場、飲料水源周辺の制限区域、硝酸塩に脆弱な区域、海上または大きな内陸水域の規制されたフェアウェイ、廃棄物の投棄区域、騒音制限区域、探査および採掘許可区域、河川流域、関連する報告ユニット、沿岸域管理区域が含まれます。12. 自然リスクゾーン：洪水、地滑り、地盤沈下、雪崩、森林火災、地震、火山噴火など、自然災害(場所、深刻度、頻度のために社会に深刻な影響を与える可能性のあるすべての大気、水文、地震、火山、山火事の現象)に従って特徴付けられる脆弱な地域。13. 大気条件：大気中の物理的条件。計測値、モデル、またはそれらの組み合わせに基づく空間データを含み、計測位置を含みます。14. 気象学的地理的特徴：気象条件とその測定値;降水量、気温、蒸発散量、風速と風向。15. 海洋学的地理的特徴：海洋の物理的条件(海流、塩分、波高など)。16. 海域：海と塩水の物理的条件は、共通の特徴を持つ地域と小地域に分けられました。17. 生物地理的地域：共通の特徴を持つ比較的均質な生態学的条件の地域。18. 生息地とビオトープ：特定の生態学的条件、プロセス、構造、およびそこに住む生物を物理的にサポートする(生命維持)機能によって特徴付けられる地理的領域。完全に自然であろうと半自然であろうと、地理的、非生物的、生物的特徴によって区別される陸域および水生地域が含まれます。19. 種の分布：グリッド、地域、行政単位、またはその他の分析単位によって集約された動植物種の発生の地理的分布。20. エネルギー資源：炭化水素、水力、バイオエネルギー、太陽光、風力などを含むエネルギー資源(資源の範囲に関する深さ/高さ情報を含む場合)。21. 鉱物資源：金属鉱石、工業用鉱物などを含む鉱物資源(資源の範囲に関する深さ/高さ情報を含む場合)。

Technical Guidance documents and Implementing Rules(IR) 技術的ガイダンス文書と実施規則

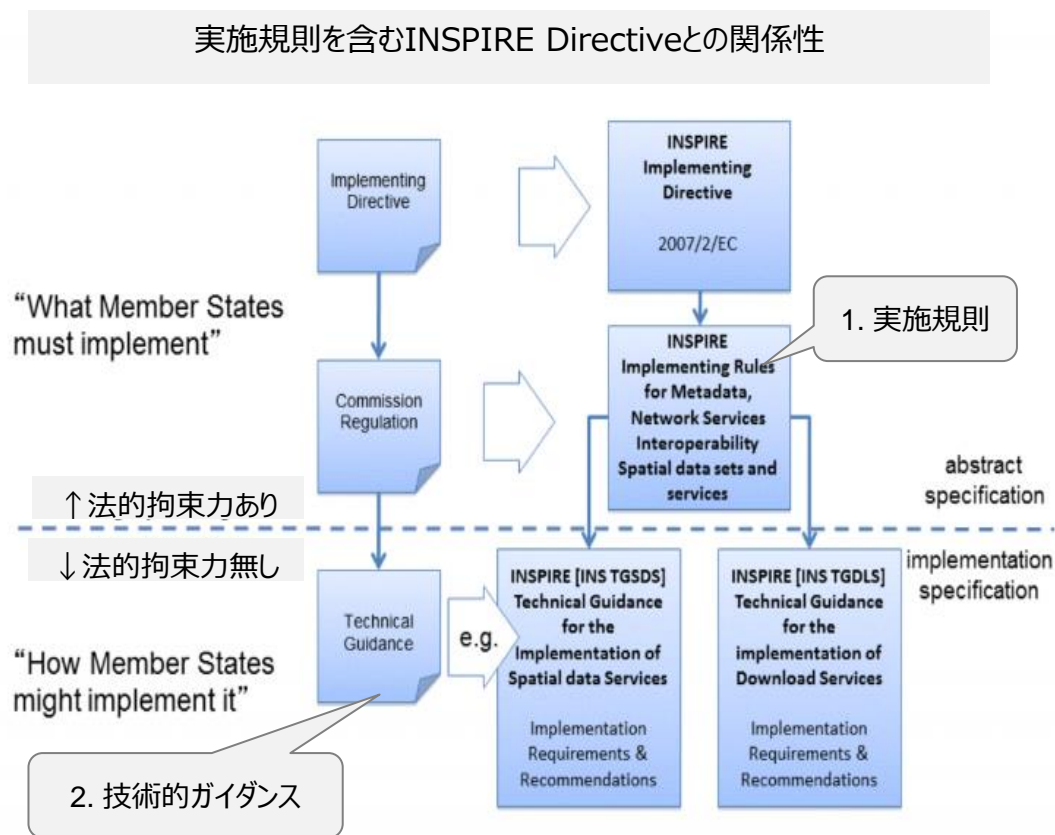
INSPIRE Directiveの適用に関する詳細なプロセス等を記す書類には、下記の2種類がある。
記載内容の他、法的拘束力の有無に違いがある。

1. Implementing Rules(IR) : 実施規則

INSPIRE Directiveで求められる実施規則。
下記の実施規則は欧州委員会の決定と同様に**法的拘束力を持つ**。本ルール策定にあたっては、コミットロジーとして知られる欧州委員会の代表による委員会の支援を受けて、欧州委員会で決定された。

2. Technical Guidance Document : 技術的ガイダンス文書

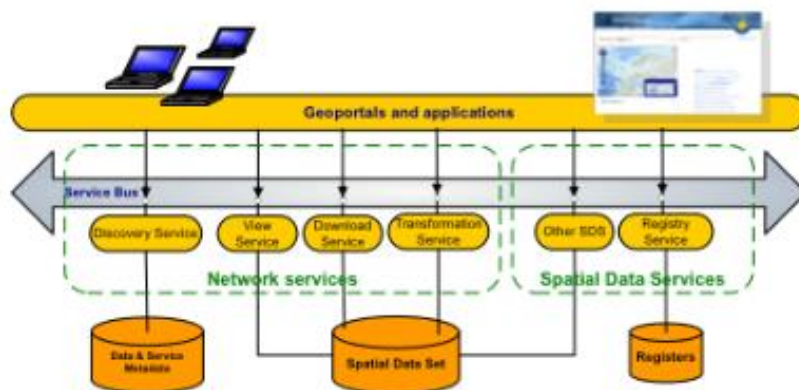
欧州委員会規則 (Commission Regulation) で規定された実施規則を加盟国がどのように実施するかを定めたもの。
法的拘束力は持たないが、加盟国が技術ガイダンスに準拠することを選択した場合に満たさなければならない技術的要求事項が含まれている場合がある。



Technical Guidance documents and Implementing Rules(IR) 技術的ガイダンス文書と実施規則（1/2）

加盟国の空間データ基盤が共同体や国境を越えた文脈で互換性を持ち利用できるようにするため、INSPIRE Directiveにおいて、共通の実施規則（IR）を採択することを要求している。
各分野の技術的ガイダンスも並行して参照される。

対象分野	実施規則の概要	技術的ガイダンスの概要
Metadata メタデータ	<ul style="list-style-type: none"> メタデータの作成、管理に関する要求事項を示す 	<ul style="list-style-type: none"> メタデータの作成、管理に関する要求事項を示す
Data Specifications データ仕様	<ul style="list-style-type: none"> 空間データセットを交換する際に使用する共通のデータモデル、コードリスト、地図レイヤー、相互運用性に関する追加メタデータを規定。 INSPIREにおける相互運用性とは、欧州共同体内の異なる情報源からの空間データおよびサービスを、一貫した方法で組み合わせることができることを意味する。 	<ul style="list-style-type: none"> データテーマごとに、既存の地理空間標準を適宜参照しながら、法的義務をどのように実施できるかを定めている。これらの技術ガイドラインを実施することにより、INSPIREの空間データセットとサービスの国境やテーマを越えた相互運用性を最大化し、他のセクターとの相互運用性を保証することができる。
Network Services ネットワークサービス	<ul style="list-style-type: none"> ウェブサービス（検索サービス、閲覧サービス、ダウンロードサービス、変換サービス、空間データサービスの呼び出しを可能にするサービス）に関して、INSPIRE Directiveの要求事項を実施するために必要な技術仕様を規定 	

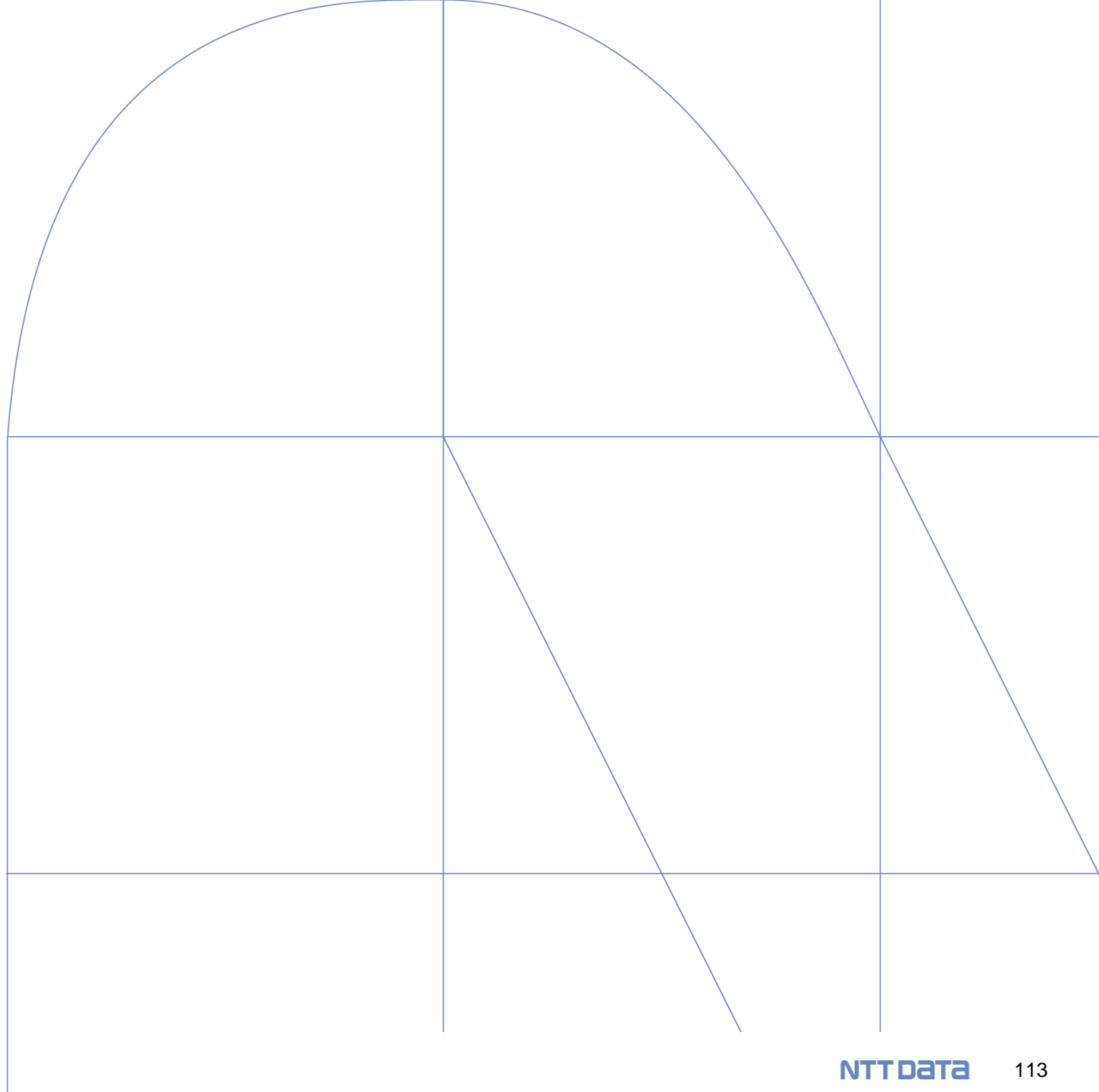


Technical Guidance documents and Implementing Rules(IR)

技術的ガイダンス文書と実施規則（2/2）

対象分野	実施規則の概要	技術的ガイダンスの概要
Data and Service Sharing データとサービスの共有	<ul style="list-style-type: none">データセットの作成とアクセス提供に関する期間、国防・国際関係等によるデータ共有制限に関する推奨事項が示されている。INSPIRE指令の17条8項では、加盟国から共同体の機関および団体への空間データセットおよびサービスへのアクセスの提供を規制する実施規則の策定を要求しているが、実施すべき具体的な措置の定義は、各加盟国の責任に委ねられ、これらの実施規則の範囲には含まれない。	<ul style="list-style-type: none">加盟国がINSPIREデータおよびサービスの共有に関する規則を実施するための文書として意図されており、モデル契約などの拘束力のない手段も含まれ、枠組み合意などの関連概念も説明されている。2つ目の補助文書では、加盟国内および加盟国間の共有に関連する優れた実践例を紹介している。中心的な問題のリストが作成され、すべてのトピックについて、優れた実践のための基準が定義されている。対象となるトピックは、透明性、枠組み合意、調整、課金メカニズム、一般公開などである。
Spatial Data Services 空間データサービス	<ul style="list-style-type: none">ネットワークサービスおよび空間データセットの相互運用性に関する規則	<ul style="list-style-type: none">INSPIRE Directiveの要件を実装するために必要な空間データサービスの技術仕様
Monitoring and Reporting 管理・報告	<ul style="list-style-type: none">EU加盟国は空間情報のためのインフラの実施と利用をモニタリングし、欧州委員会に報告しなければならない。モニタリング指標は、加盟国がディスカバリーサービスを通じて公開する空間データセットと空間データサービスのメタデータを使用して算出するものとする。加盟国は、モニタリングのすべての結果をインターネット上または他の適切な電気通信手段を使用して一般にアクセスできるようにするものとする。加盟国は、毎年3月31日までに、必要に応じて更新し、要約報告書を発行しなければならない。同決定によると、加盟国は前回の報告書提出後に変更された空間情報インフラストラクチャの側面についてのみ報告する必要がある。	<ul style="list-style-type: none">モニタリングや報告文書のテンプレート等

主体組織



運営主体

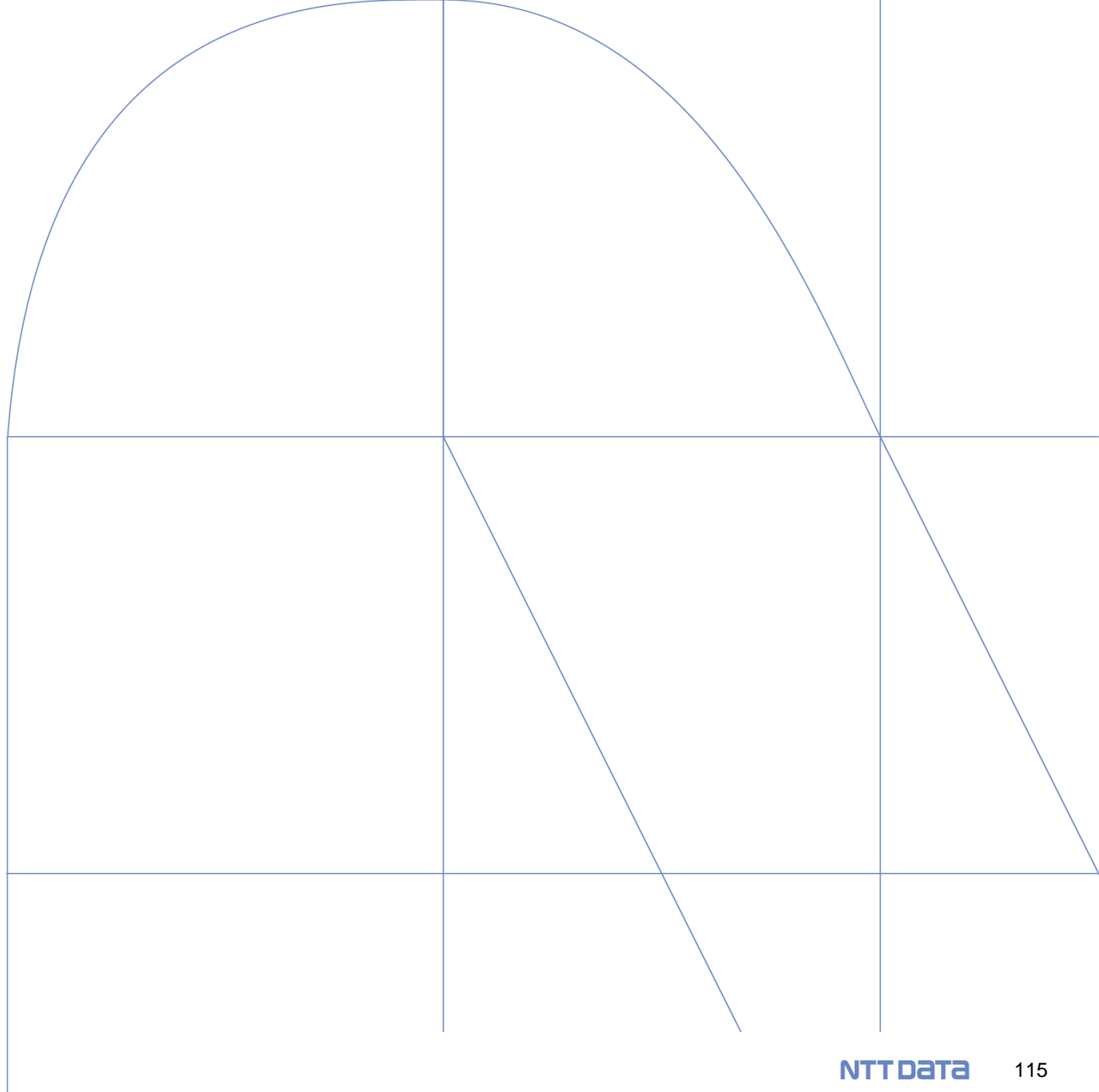
欧州委員会（EC : European Comission）が運営している。

その他の関連団体は下記の通り。

INSPIRE Coordination Team (CT) INSPIREコーディネーションチーム	Directorate-General for the Environment:DG environment（環境総局）、Joint Research Centre:JRC（欧州委員会合同研究センター）、European Environmental Agency:EEA（欧州環境機構）のスタッフで構成される。 環境総局は法律・政策全般、JRCは技術的な調整役を担う。EEAは2013年にSEIS（Shared Environmental Information System）とINSPIREの活動の一環として、モニタリングとデータ提供に関するタスクを引き受け、EUレベルの関与を強めた。また、欧州環境情報観測ネットワーク（Eionet）を通じたネットワーク構築の経験を活かし、環境アクイスの下での報告や情報発信など、他のEUレベルのイニシアティブとINSPIREの統合を強化している。
INSPIRE Committee (IC) INSPIRE委員会	加盟国の代表で構成。ECの定める実施規則の草案について助言することが求められる。（INSPIRE Directive sec.22）
National Contact Points (NCPs) 各国連絡窓口	欧州委員会との連絡役を担う。自国におけるINSPIREの実施運用に関する情報を定期的に提供し、欧州委員会に報告する必要がある。（INSPIRE Directive sec.19-1）
INSPIRE Maintenance and Implementation Group (MIG) INSPIRE整備・導入グループ	2013年4月8日のINSPIRE委員会会議にて設立された専門家委員会。INSPIRE Directiveや技術ガイドライン等に対する助言、問題点の指摘等を行う。 技術的側面に焦点を当てたMIG-Tと、実施作業計画（MIWP）に指定されたタスクを実行するいくつかのサブグループによって構成される。 特定の課題に対するサブグループが設置される際に専門家が招集される他、必要に応じて専門家にアクセスすることができる。
INSPIRE stakeholders INSPIRE関係者	INSPIREの導入規則や技術ガイドラインなどは、各国の関係機関から専門家を含めた参加型プロセスを基本としている。

<https://inspire.ec.europa.eu/whos-who-inspire/57734>

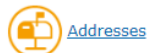
データテーマ



データテーマの設定背景（詳細はヒアリング予定）

全34種類のデータテーマを設定（Annex I：9種、Annex II：4種、Annex III：21種）

ANNEX: 1



[Addresses](#)



[Cadastral parcels](#)



[Geographical grid systems](#)



[Hydrography](#)



[Transport networks](#)



[Administrative units](#)



[Coordinate reference systems](#)



[Geographical names](#)



[Protected sites](#)

ANNEX: 2



[Elevation](#)



[Land cover](#)



[Geology](#)



[Orthoimagery](#)

ANNEX: 3



[Agricultural and aquaculture facilities](#)



[Atmospheric conditions](#)



[Buildings](#)



[Environmental monitoring Facilities](#)



[Human health and safety](#)



[Meteorological geographical features](#)



[Natural risk zones](#)



[Population distribution and demography](#)



[Sea regions](#)



[Species distribution](#)



[Utility and governmental services](#)



[Area management / restriction / regulation zones & reporting units](#)



[Bio-geographical regions](#)



[Energy Resources](#)



[Habitats and biotopes](#)



[Land use](#)



[Mineral Resources](#)



[Oceanographic geographical features](#)



[Production and industrial facilities](#)



[Soil](#)



[Statistical units](#)

<https://inspire.ec.europa.eu/Themes/Data%20Specifications/2892>

各国のデータ格納状況（ダウンロード可能なデータ）

ドイツ、イタリアは他加盟国に比べ多くのデータを格納している傾向にある。

一覧表および今回の調査を経て得られた傾向例としては下記が挙げられる。

- ❑ 交通：フィンランドがドイツ、イタリアと並び多く格納している
- ❑ 標高：全体的にデータ数が少ない中で、オーストリアが突出している
- ❑ オーストリアはデータセットがINSPIRE上で取得できるものが多い
- ❑ ドイツ、イタリアはデータ量は多いが、ファイルのダウンロードではなく、Webサービス（WFS、WMS等）として配信するケースが多い

INSPIRE Data Theme		オーストリア	ベルギー	ブルガリア	スイス	キプロス	チェコ	ドイツ	デンマーク	エストニア	ギリシャ	スペイン	フィンランド	フランス	クロアチア	ハンガリー	アイルランド	アイスランド	イタリア	リヒテンシュタイン	リトアニア	ルクセンブルク	ラトビア	マルタ	オランダ	ルウウェ	ポーランド	ポルトガル	ルーマニア	スウェーデン	スロベニア	スロバキア
Annex I	1 アドレス	4	3	0	0	0	1	19	1	1	0	3	3	0	0	0	0	1	9	1	1	1	1	0	1	2	1	4	1	0	1	1
	2 管理単位	5	1	1	0	1	1	33	2	3	0	6	2	0	0	1	1	5	43	1	1	2	3	1	2	7	1	3	2	0	1	2
	3 地籍区画	2	1	1	0	1	2	13	1	1	1	4	1	0	0	1	2	1	2	1	1	2	1	0	1	2	1	0	1	0	1	1
	4 地理的グリッドシステム	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	12	0	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	5 地名	1	3	1	0	0	1	25	1	1	0	5	0	0	1	1	1	3	18	1	1	1	1	1	2	8	1	6	3	0	2	1
	6 水路学	10	9	25	0	0	2	31	2	2	0	7	4	0	0	0	3	4	92	2	19	14	10	4	6	8	1	6	6	3	1	27
	7 保護区	59	17	1	0	0	7	103	8	2	2	11	3	0	2	0	3	1	47	1	1	9	5	5	15	6	0	29	2	20	8	8
	8 座標系	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0	1	0	0	0	1	4	0	1	0	0	0
	9 交通	64	11	29	0	1	5	102	4	5	0	2	144	0	3	0	0	2	78	1	2	12	18	2	10	13	7	12	2	44	2	5
Annex II	1 標高	117	7	0	0	1	0	9	3	1	0	2	3	0	0	1	0	2	25	0	1	6	2	3	0	12	1	8	1	0	1	0
	2 地質学	11	33	0	0	0	0	57	7	6	0	3	5	0	0	6	5	2	63	0	3	15	11	7	2	0	5	16	4	10	8	24
	3 土地被覆	11	18	0	0	1	3	40	1	3	0	6	15	0	5	0	0	8	55	1	20	11	3	1	2	8	1	25	0	1	6	22
	4 オルソ画像	1	24	0	0	1	0	5	1	1	0	0	3	0	0	7	0	0	1	0	1	13	0	1	0	0	1	1	3	0	0	0
Annex III	1 大気条件	8	2	0	0	1	3	8	0	1	0	0	0	0	3	0	1	0	5	0	3	13	2	0	9	0	4	0	1	0	2	1
	2 農業・養殖施設	8	1	0	0	0	1	5	1	2	0	0	0	0	2	0	0	4	4	0	3	4	1	4	2	1	0	3	1	0	1	7
	3 エリア管理/制限/規制ゾーンおよびレポートユニット	63	60	83	0	4	14	48	18	4	19	47	8	48	0	1	17	7	177	0	27	46	8	28	17	6	18	57	6	13	12	24
	4 生物地理学的地域	4	2	2	0	1	1	10	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	6	0	8
	5 建築物	3	7	1	0	0	1	32	2	1	0	5	7	0	0	1	0	0	60	0	1	6	1	2	1	8	2	3	1	2	3	0
	6 環境監視施設	13	22	9	0	2	9	53	5	3	4	26	5	0	5	0	2	1	31	0	9	48	5	11	8	0	17	14	2	12	6	19
	7 エネルギー-資源	8	3	0	0	0	1	29	1	1	0	1	6	0	6	0	0	0	1	0	1	1	0	3	3	2	2	0	0	2	0	0
	8 生息地とビオトープ	21	4	5	0	2	1	71	1	4	2	3	1	0	2	0	0	0	18	0	3	4	5	8	1	1	0	4	0	7	0	4
	9 人間の健康と安全	12	5	44	0	0	4	66	0	0	0	2	1	0	3	0	12	0	19	0	2	12	8	9	5	0	13	1	1	5	0	1
	10 土地利用	69	30	0	0	1	9	64179	5	3	0	2	43	0	3	0	1	2	67	1	0	8	4	2	2	3	1	24	0	0	4	6
	11 気象地理的特徴	8	4	0	0	1	1	7	0	1	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	1	13	0	0	1	0	2	3	1	12	2	7
	12 鉱物資源	2	9	0	0	1	1	35	0	1	0	2	0	0	1	1	2	0	5	0	1	1	5	0	1	0	2	2	0	1	1	2
	13 自然災害リスクゾーン	26	38	3	0	2	2	30	15	0	9	32	2	0	0	0	0	0	38	0	14	11	5	2	2	9	4	7	1	11	1	5
	14 海洋地理的特徴	0	10	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	12	0	0
	15 人口分布	18	2	0	0	1	1	11	5	2	0	1	2	0	1	0	1	0	0	0	1	2	1	23	5	4	2	14	1	3	0	0
	16 生産・産業施設	2	15	0	0	2	2	16	4	3	2	3	4	0	2	0	3	1	5	0	8	10	2	3	3	3	3	7	0	10	1	8
	17 生物種分布	6	2	1	0	2	1	15	4	2	4	3	4	0	0	0	0	2	6	0	9	10	8	9	2	3	1	14	0	18	0	4
	18 土壌	9	19	0	0	0	0	105	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	44	0	1	4	2	1	2	0	2	5	0	1	0	5
	19 海城	0	5	2	0	1	0	0	0	1	0	3	5	0	0	0	0	0	10	0	1	0	4	1	2	2	2	2	0	5	0	0
	20 統計単位	10	5	0	0	2	1	26	1	2	0	2	2	0	0	0	7	4	0	1	1	3	3	4	8	3	10	38	1	1	1	1
21 公共事業・行政サービス	33	21	6	0	4	4	217	3	2	1	9	7	1	5	1	0	3	31	0	3	20	5	10	6	7	3	5	1	13	2	9	

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（1/11）

項目名	データ例	データ形式	データ提供機関	参照先
Address 住所	<ul style="list-style-type: none"> アドレスデータセット（リトアニア） 	GML	GIS-Centras 国の公式地理データベースの更新と配布を担当する国営企業	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-106902a4-2bd0-11e9-a83c-52540023a883_20221124-084402%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F101-150%2Fdatasets%2F9&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> DK INSPIRE Addresses（デンマーク） 	TEXT/HTML	データ提供・基盤整備機構	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-6e8353b4-de80-11e7-a188-52540023a883_20220922-154302%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F261-280%2Fdatasets%2F20&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> ワロン地方の住所（ベルギー） 	GML	CIRB ブリュッセルのIT企業（公共部門のDX等に関与）	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-f5201eb0-2404-11e5-8130-52540004b857_20221215-141002%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F101-120%2Fseries%2F1&expandedSection=metadata
Administrative Units 行政単位	<ul style="list-style-type: none"> 行政区画（ルクセンブルク） 	GML	地籍地形局	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-93ee1068-1dc3-11e7-a02d-52540023a883_20220505-211102%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F321-340%2Fdatasets%2F3&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> 領海の境界線（フィンランド） 	XML	運輸通信機構 トラフィコム	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-f670705f-14e9-11e6-81e4-52540023a883_20221103-142302%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F1-20%2Fdatasets%2F8&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> 管理単位 ATKIS-DLM50（ドイツ） 	GML	ラインラント・プファルツ州測量・地理情報局	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-4fed3eb0-06fa-11ea-8480-525400695e9c_20221103-110203%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F207901-207920%2Fdatasets%2F1&expandedSection=metadata
Cadastral Parcels 地籍区画	<ul style="list-style-type: none"> 不動産データ（ルーマニア） 	FileGDB	国土交通省不動産流通研究所	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-7edb58-d8bc-11e4-b469-52540004b857_20220304-151002%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F41-60%2Fdataset%2F18&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> デジタル地形図（ドイツ） 	image/TIFF	測量と地理情報のための国家事務所	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-4fed3eb0-06fa-11ea-8480-525400695e9c_20221103-110203%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F92681-92700%2Fdatasets%2F19&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> 地籍登録簿（ノルウェー） 	FileGDB	Kartverket 地図局	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-ccf3ad04-9003-11e3-ae9f-52540004b857_20221107-123002%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F261-280%2Fdatasets%2F7&expandedSection=metadata

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（2/11）

項目名	データ例	データ形式	データ提供機関	参照先
Coordinate Reference Systems 座標参照系	<ul style="list-style-type: none"> 三角点（イタリア） 	XML	フリウリ ベネチア ジュリア自治区 - 情報システム サービス	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-c22038a7-4e03-11e8-a459-52540023a883_20221206-010602%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F6481-6500%2Fdatasets%2F13&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> S1000地図データ（ルウェー） 	SOS	ノルウェー極地研究所	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-ccf3ad04-9003-11e8-aef9-52540004b857_20221107-123002%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F241-260%2Fdatasets%2F6&expandedSection=metadata
Geographical Grid Systems 地理的グリッドシステム	<ul style="list-style-type: none"> 地理参照グリッド（リトアニア） 	Shapefile, PNG	GIS-Centras	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-106902a4-2bd0-11e9-a83c-52540023a883_20221124-084402%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F51-100%2Fdatasets%2F13&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> センシングユニット10x10 Km（イタリア） 	XML	フリウリ ベネチア ジュリア自治区 - 狩猟水産資源局	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-c22038a7-4e03-11e8-a459-52540023a883_20221206-010602%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F5841-5860%2Fdatasets%2F20&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> フィールドシステム（アイスランド） 	XML	アイスランド国土地理院	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-7ba666ea-05bd-11e7-9a72-52540023a883_20220525-110002%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F1-20%2Fdataset%2F12&expandedSection=metadata
Geographical Names 地理的名称	<ul style="list-style-type: none"> 地理的名称（アイルランド） 	GML	陸地測量部	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-67c9c760-1be3-11e3-851a-52540004b857_20221214-175302%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F81-100%2Fdatasets%2F10&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> 地理的名称（ルーマニア） 	FileGDB	防衛省国土地理院	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-7edbed58-ddbc-11e4-b469-52540004b857_20220304-151002%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F141-160%2Fdatasets%2F19&expandedSection=metadata
Hydrography 水路図法	<ul style="list-style-type: none"> 基本的な河川流域 縮尺1:50,000（スロバキア） 	XML	スロバキア水文気象研究所	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-da77b119-9d6e-11e7-b5a7-52540023a883_20220504-213102%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F41-60%2Fdatasets%2F1&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> 水域を結んで形成される水路網 PHC 2015-2021（スペイン） 	KMZ, GMZ, XML	生態学的移行と人口問題に関する省 水文計画担当副総局 水資源総局	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-c6f329a0-4c3d-11e7-9e8f-52540023a883_20220527-131202%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F161-180%2Fdatasets%2F1&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> 集水域の詳細-OWK-サブ集水域、NGP 2015（オーストリア） 	GML	連邦農林地域水資源管理省	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-61494ff5-6fad-11e8-b649-52540023a883_20221222-081702%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F141-1160%2Fdatasets%2F8&expandedSection=metadata

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況 (3/11)

項目名	データ例	データ形式	データ提供機関	参照先
Protected Sites 保護区	<ul style="list-style-type: none"> 保護地域、鳥類指令（スウェーデン） 	GML	環境保護庁	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-adae82ae-5364-11e8-bd03-52540023a883_20221214-135802%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F451-473%2Fdatasets%2F23&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> 海洋保護区ネットワーク（スペイン） 	Shapefile	生態学的移行と人口問題に関する省 生物多様性・森林・砂漠化担当総局	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-c6f329a0-4c3d-11e7-9e8f-52540023a883_20220527-131202%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F241-260%2Fdatasets%2F17&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> 自然生息地 	GML	ブリュッセル環境研究所	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-210556c9-36d4-11e1-aeeb-52540004b857_20211215-150102%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F1-20%2Fdataset%2F15&expandedSection=metadata
Transport Networks 交通網	<ul style="list-style-type: none"> 道路網ATKIS-DLM50（ドイツ） 	GML	ラインラント・プファルツ州測量・地理情報局	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-4fed3eb0-06fa-11ea-8480-525400695e9c_20221103-110203%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F140201-140220%2Fdatasets%2F9&expandedSection=metadata
Elevation 標高	<ul style="list-style-type: none"> 地図モデル 1:250 000 ベクトル - 等高線（オーストリア） 	Shapefile	連邦計量・測量局	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-61494ff5-6fad-11e8-b649-52540023a883_20221222-081702%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F521-540%2Fdatasets%2F13&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> ヤンマイエン島数値地形モデル（ノルウェー） 	TIFF	ノルウェー極地研究所	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-ccf3ad04-9003-11e3-ae9-52540004b857_20221107-123002%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F241-260%2Fdatasets%2F11&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> ポルトガル本土の測高法（ポルトガル） 	x-worldfile	領域総局	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-d60bf7f3-ea96-11e4-a2c7-52540004b857_20221212-122402%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F676-690%2Fdatasets%2F11&expandedSection=metadata
Geology 地質	<ul style="list-style-type: none"> 利用可能な井戸（ルクセンブルク） 	GML	水管理局	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-93ee1068-1dc3-11e7-a02d-52540023a883_20220505-211102%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F21-40%2Fdatasets%2F11&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> 表層地質1:500 000（オーストリア） 	GML	連邦地質学研究所	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-61494ff5-6fad-11e8-b649-52540023a883_20221222-081702%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F1041-1060%2Fdatasets%2F10&expandedSection=metadata

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況 (4/11)

項目名	データ例	データ形式	データ提供機関	参照先
Land Cover 土地被覆	<ul style="list-style-type: none"> 地図モデル 1:250 000 ベクター - 森林 (オーストリア) 	Shapefile	連邦計量・測量局	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-61494ff5-6fad-11e8-b649-52540023a883_20221222-081702%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F441-460%2Fdatasets%2F8&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> フィンランド全体の土地利用と土地被覆2000年 (フィンランド) 	GML, TIFF, Shapefile	フィンランド環境研究所	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-f670705f-f4e9-11e6-81e4-52540023a883_20221103-142302%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F161-180%2Fdatasets%2F9&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> 洪水ハザードマップ - 低確率の洪水、または異常現象推定 2010-2015 (リトアニア) 	FileGDB	GIS-Centras	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-106902a4-2bd0-11e9-a83c-52540023a883_20221124-084402%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F151-200%2Fdatasets%2F42&expandedSection=metadata
Orthoimagery オルソ画像	<ul style="list-style-type: none"> オルソ画像の範囲 (ルクセンブルク) 	jp2	地籍地形局	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-93ee1068-1dc3-11e7-a02d-52540023a883_20220505-211102%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F321-340%2Fdatasets%2F10&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> オルソ画像1994-2000 (ベルギー) 	x-worldfile	総務部デジタルジオマティクス部 ジオデータ統合局	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-f5201eb0-2404-11e5-8130-52540004b857_20221215-141002%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F61-80%2Fdatasets%2F12&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> オルソ画像データセット (ルーマニア) 	TIFF	農業農村開発省	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-7edbed58-ddbc-11e4-b469-52540004b857_20220304-151002%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F1-20%2Fdatasets%2F12&expandedSection=metadata
Agricultural and Aquaculture Facilities 農業・養殖施設	<ul style="list-style-type: none"> 統合管理制御システム農場 (オーストリア) 	GeoPackage	Agrarmarkt Austria	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-61494ff5-6fad-11e8-b649-52540023a883_20221222-081702%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F1281-1300%2Fdatasets%2F11&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> モニタリングステーション (スロバキア) 	Shapefile	水管理研究所	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-da77b119-9d6e-11e7-b5a7-52540023a883_20220504-213102%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F561-580%2Fdatasets%2F8&expandedSection=metadata

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（5/11）

項目名	データ例	データ形式	データ提供機関	参照先
Area Management/Restriction/Regulation Zones and Reporting Units 地域管理・制限・規制区域と報告単位	・ 洪水指令（ルクセンブルク）	GML	水管理研究所	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-93e1068-1dc3-11e7-a02d-52540023a883_20220505-211102%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F161-180%2Fdatasets%2F13&expandedSection=metadata
	・ 表層水域（スペイン）	KMZ	エコロジー移行と人口問題担当省	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-c6f329a0-4c3d-11e7-9e8f-52540023a883_20220527-131202%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F441-460%2Fdatasets%2F4&expandedSection=metadata
	・ 海洋管理の地域性（フィンランド）	Shapefile	フィンランド環境研究所	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-f670705f-f4e9-11e6-81e4-52540023a883_20221103-142302%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F501-520%2Fdatasets%2F4&expandedSection=metadata
Atmospheric Conditions 大気条件	・ 1時間ごとのAGEの気象観測値（ルクセンブルク）	GML	水管理研究所	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-93e1068-1dc3-11e7-a02d-52540023a883_20220505-211102%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F301-320%2Fdatasets%2F20&expandedSection=metadata
	・ 10分毎の現在のシノプティック気象観測値（オランダ）	GML, Shapefile	オランダ王立気象研究所	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-8c93a17a-05f4-11e1-b7de-52540004b857_20221205-105002%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F261-280%2Fdatasets%2F19&expandedSection=metadata
	・ 大気質モニタリング（ポーランド）	GML	環境保護総監部	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-d81e48c4-b4cf-11e3-a455-52540004b857_20221214-120602%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F301-350%2Fdatasets%2F19&expandedSection=metadata
Meteorological Geographical Features 気象地理的特徴	・ 水文観測 - 水の流れ（スウェーデン）	GML	スウェーデン気象・水文研究所	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-adae82ae-5364-11e8-bd03-52540023a883_20221214-135802%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F401-450%2Fdatasets%2F23&expandedSection=metadata
	・ 気象レーダーネットワーク（クロアチア）	GML, Shapefile	国立水文気象研究所	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-697db035-9af0-11e3-8508-52540004b857_20221123-134202%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F341-360%2Fdatasets%2F18&expandedSection=metadata

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（6/11）

項目名	データ例	データ形式	データ提供機関	参照先
Bio -geographical Regions 生物地理学的地域	<ul style="list-style-type: none"> 自然地理学的地域1994年 北欧閣僚会議による（スウェーデン） 	GML	スウェーデン環境保護庁	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-adae82ae-5364-11e8-bd03-52540023a883_20221214-135802%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F401-450%2Fdatasets%2F49&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> ブレーメン州の自然構造（ドイツ） 	FileGDB, Shapefile	ブレーメン市、気候保護・環境・モビリティ・都市開発・住宅担当 上院議員	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-4fed3eb0-06fa-11ea-8480-525400695e9c_20221103-110203%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F29281-29300%2Fdatasets%2F17&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> バイオリージョン（オーストリア） 	Shapefile	連邦農林地帯水資源管理省	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-61494ff5-6fad-11e8-b649-52540023a883_20221222-081702%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F1161-1180%2Fdatasets%2F16&expandedSection=metadata
Buildings 建築物	<ul style="list-style-type: none"> カルテンレイヤー通り、時間帯補正等価騒音レベル（ドイツ） 	Shapefile, ascii-grid	ノルトライン＝ヴェストファーレン 州自然・環境・消費者保護庁	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-4fed3eb0-06fa-11ea-8480-525400695e9c_20221103-110203%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F128521-128540%2Fdatasets%2F20&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> ワロン地方の3D建物（ベルギー） 	GMZ	総務部デジタルジオマティクス部 ジオデータ統合局	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-f5201eb0-2404-11e5-8130-52540004b857_20221215-141002%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F101-120%2Fseries%2F10&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> N250地図データ（ノルウェー） 	FileGDB, GMX, SOS	Kartverket 地図局	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-ccf3ad04-9003-11e3-ae9-52540004b857_20221107-123002%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F241-260%2Fdatasets%2F13&expandedSection=metadata

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（7/11）

項目名	データ例	データ形式	データ提供機関	参照先
Energy Resources エネルギー資源	<ul style="list-style-type: none"> エネルギー電力密度 200m N RW州内 	Shapefile, TIFF	ノルトライン=ヴェストファーレン州自然・環境・消費者保護局	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-4fe-d3eb0-06fa-11ea-8480-525400695e9c_20221103-110203%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F3681-3700%2Fdatasets%2F20&expandedSection=metadata
Environmental Monitoring Facilities 環境監視施設	<ul style="list-style-type: none"> ユビキタス物質を含まない化学物質の状況 2015年（ルクセンブルク） 	Shapefile, GeoJSON	水管理研究所	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-93ee1068-1dc3-11e7-a02d-52540023a883_20220505-211102%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F301-320%2Fdatasets%2F5&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> 地下水モニタリングネットワーク 2015-2021（スペイン） 	KMZ, Shapefile, GMZ	エコロジー移行と人口問題担当省	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-c6f329a0-4c3d-11e7-9e8f-52540023a883_20220527-131202%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F161-180%2Fdatasets%2F9&expandedSection=metadata
Habitats and Biotopes 生息地とビオトープ	<ul style="list-style-type: none"> 電磁界モニタリング（ポーランド） 	GMZ	環境保護総監部	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-d81e48c4-b4cf-11e3-a455-52540004b857_20221214-120602%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F151-200%2Fdatasets%2F36&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> 海洋戦略枠組指令1 and 6: Maerl 	GMZ	環境資源庁	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-80e86358-9378-11e5-a300-a0369f4c5bc0_20221212-112802%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F221-240%2Fdatasets%2F11&expandedSection=metadata
Human Health and Safety 人の健康と安全	<ul style="list-style-type: none"> 生息地範囲、生息地指令に基づく報告 2013年 	GML	スウェーデン環境保護庁	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-adae82ae-5364-11e8-bd03-52540023a883_20221214-135802%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F401-450%2Fdatasets%2F29&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> 集積地における航空機騒音マップ（アイルランド） 	GMZ	環境保護庁	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-67c9c760-1be3-11e3-851a-52540004b857_20221214-175302%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F21-40%2Fdatasets%2F11&expandedSection=metadata

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（8/11）

項目名	データ例	データ形式	データ提供機関	参照先
Land Use 土地利用	<ul style="list-style-type: none"> ネガティブゾーン グラベルマスタープラン（オーストリア） 	GML	州政府	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-61494ff5-6fad-11e8-b649-52540023a883_20221222-081702%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F341-360%2Fdatasets%2F15&expandedSection=metadata
Mineral Resource S 鉱物資源	<ul style="list-style-type: none"> 1:2,000,000地質図-重要鉱床（ドイツ） 	GML	連邦地球科学・天然資源研究所	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-4fed3eb0-06fa-11e8-8480-525400695e9c_20221103-110203%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F167921-167940%2Fdatasets%2F16&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> ボーリング（イタリア） 	GMZ	イタリア地質調査局	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-c22038a7-4e03-11e8-a459-52540023a883_20221206-010602%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F2641-2660%2Fdatasets%2F13&expandedSection=metadata
Natural Risk Zones 自然災害リスクゾーン	<ul style="list-style-type: none"> 流出濃度軸ベクター（ベルギー） 	Shapefile	総務部デジタルジオマティクス部 ジオデータ統合局	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-f5201eb0-2404-11e8-8130-52540004b857_20221215-141002%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F181-200%2Fdatasets%2F10&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> 人口に影響を与える河川氾濫のリスクマップ（スペイン） 	KMZ	水の保護とリスク管理に関する 総局	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-c6f329a0-4c3d-11e7-9e8f-52540023a883_20220527-131202%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F341-360%2Fdatasets%2F2&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> 洪水地域（デンマーク） 	GMZ	海岸総局	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-6e8353b4-de80-11e7-a188-52540023a883_20220922-154302%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F181-200%2Fdatasets%2F5&expandedSection=metadata
Oceanographic geographical features 海洋地理的特徴	<ul style="list-style-type: none"> 海洋観測-波高測定（スウェーデン） 	GML	スウェーデン気象・水文研究所	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-adae82ae-5364-11e8-bd03-52540023a883_20221214-135802%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F401-450%2Fdatasets%2F22&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> 海洋観測局（ラトビア） 	FileGDB	ダウガピルス大学 ラトビア水文生態学研究所	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-10108b88-d195-11e5-91ce-52540023a883_20221205-073302%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F251-300%2Fdatasets%2F31&expandedSection=metadata

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（9/11）

項目名	データ例	データ形式	データ提供機関	参照先
Population Distribution 人口分布	<ul style="list-style-type: none"> 国勢調査-人口、建物、住居に関する公式統計の全国小規模データ1 km² グリッド（ドイツ） 	CSV, TIFF	連邦および州の統計局	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-4fe-d3eb0-06fa-11ea-8480-525400695e9c_20221103-110203%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F193121-193140%2Fdatasets%2F20&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> 性別・国籍別人口-地域別：郡および市（ドイツ） 	GML	連邦および州の統計局	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-4fe-d3eb0-06fa-11ea-8480-525400695e9c_20221103-110203%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F43121-43140%2Fdatasets%2F3&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> 国勢調査地区別人口（オーストリア） 	GML	オーストリア統計局	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-61494ff5-6fad-11e8-b649-52540023a883_20221222-081702%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F861-880%2Fdatasets%2F10&expandedSection=metadata
Production and Industrial Facilities 生産・産業施設	<ul style="list-style-type: none"> 不活性、建設および解体用埋立地（ルクセンブルク） 	GeoJSON, Shapefile	環境事務局	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-93ee1068-1dc3-11e7-a02d-52540023a883_20220505-211102%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F141-160%2Fdatasets%2F9&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> 危険物質の放出を伴う技術設備に関する重大事故条例（ドイツ） 	GML, Shapefile	アンマーラント県	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-4fe-d3eb0-06fa-11ea-8480-525400695e9c_20221103-110203%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F145421-145440%2Fdatasets%2F14&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> 欧州汚染物質放出・移動登録-現在の放出データ（スウェーデン） 	GML	スウェーデン環境保護庁	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-adae82ae-5364-11e8-bd03-52540023a883_20221214-135802%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F301-350%2Fdatasets%2F26&expandedSection=metadata
Sea Regions 海域	<ul style="list-style-type: none"> 遠洋生息地条件データセット（ベルギー） 	GML	ベルギー王立自然科学研究所 自然環境局 ベルギー海洋データセンター	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-b285fced-4eb6-11e8-a459-52540023a883_20221026-141302%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F81-100%2Fdatasets%2F9&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> 海域管理規制ゾーニング（ラトビア） 	GML	ラトビア共和国環境保護・地域開発省	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-10108b88-d195-11e5-91ce-52540023a883_20221205-073302%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F151-200%2Fdatasets%2F27&expandedSection=metadata

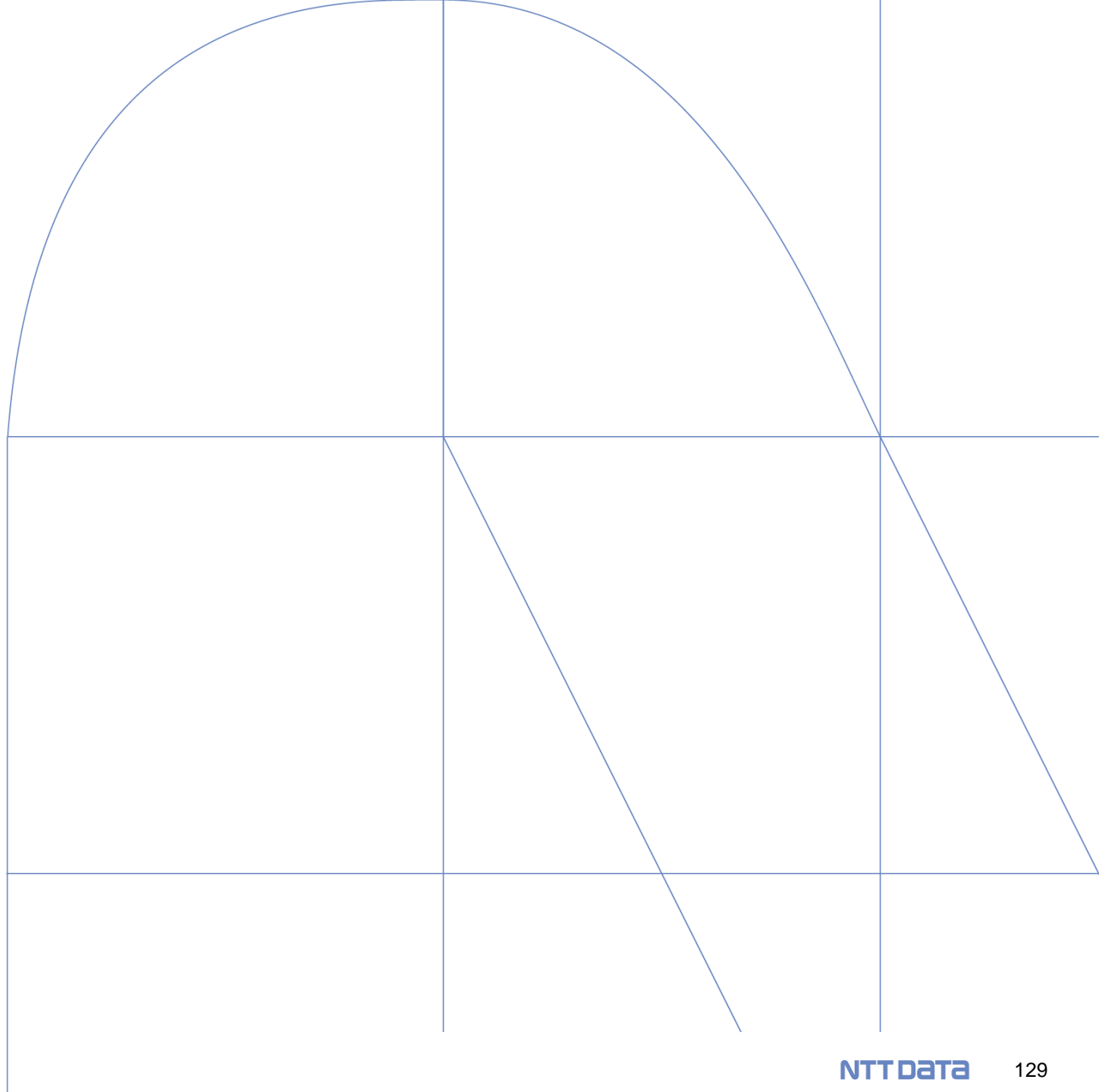
データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（10/11）

項目名	データ例	データ形式	データ提供機関	参照先
Soil 土壌	<ul style="list-style-type: none"> 風による耕地土壌の潜在的な侵食リスク1:1.000.000（ドイツ） 	PDF	連邦地球科学・天然資源研究所	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-4fe3eb0-06fa-11ea-8480-525400695e9c_20221103-110203%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F36521-36540%2Fdatasets%2F13&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> 土壌マップ1:25.000（ルクセンブルク） 	GMZ	農業の技術サービスに関する管理局	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-93ee1068-1dc3-11e7-a02d-52540023a883_20220505-211102%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F361-368%2Fdatasets%2F7&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> 土壌マップ1:50.000（オランダ） 	GML	ワーヘニンゲン環境研究所	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-8c93a17a-05f4-11e1-b7de-52540004b857_20221205-105002%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F501-520%2Fdatasets%2F13&expandedSection=metadata
Species Distribution 生物種分布	<ul style="list-style-type: none"> 種の分布（スウェーデン） 	GML	スウェーデン環境保護庁	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-adae82ae-5364-11e8-bd03-52540023a883_20221214-135802%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F401-450%2Fdatasets%2F48&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> サンゴ礁（ノルウェー） 	FileGDB, GMZ, SOS	海洋研究開発機構	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-ccf3ad04-9003-11e3-ae9f-52540004b857_20221107-123002%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F261-280%2Fdatasets%2F12&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> 外来種分布（リトアニア） 	GML	GIS-Centras	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-106902a4-2bd0-11e9-a83c-52540023a883_20221124-084402%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F1-50%2Fdataset%2F33&expandedSection=metadata
Statistical Units 統計単位	<ul style="list-style-type: none"> マデイラ自治州の1991年観測地点（ポルトガル） 	GML	国立統計研究所	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-d60bf7f3-ea96-11e4-a2c7-52540004b857_20221212-122402%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F226-240%2Fdatasets%2F15&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> 統計的経路網1000m（ノルウェー） 	FileGDB, GMZ	中央統計局	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-ccf3ad04-9003-11e3-ae9f-52540004b857_20221107-123002%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F241-260%2Fdatasets%2F12&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> 人口分布（オランダ） 	GeoPackage	オランダ統計局	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-8c93a17a-05f4-11e1-b7de-52540004b857_20221205-105002%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F241-260%2Fdatasets%2F4&expandedSection=metadata

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（11/11）

項目名	データ例	データ形式	データ提供機関	参照先
Utility and Government Services 公共事業・行政サービス	<ul style="list-style-type: none"> 発電所（オーストリア） 	GML	GISジオデータセンター	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-61494ff5-6fad-11e8-b649-52540023a883_20221222-081702%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F1141-1160%2Fdatasets%2F3&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> N250地図データ（ノルウェー）※建築物等9データテーマに重複 	FileGDB, GMZ, SOS	Kartverket 地図	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-ccf3ad04-9003-11e3-aef9-52540004b857_20221107-123002%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F241-260%2Fdatasets%2F13&expandedSection=metadata
	<ul style="list-style-type: none"> 地方自治体の廃水処理施設の地域化（スロバキア） 	Shapefile	水管理研究所	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/download_details.html?view=downloadDetails&resourceId=%2FINSPIRE-da77b119-9d6e-11e7-b5a7-52540023a883_20220504-213102%2Fservices%2F1%2FPullResults%2F561-580%2Fdatasets%2F11&expandedSection=metadata

ジオポータル



ジオポータル全体像

INSPIREジオポータルは、ヨーロッパ諸国の公的機関が提供する地理空間データセットへのアクセスポイントとして提供される。各国に対しては、ジオポータルの実装規則等を提示。



実装規則、ツール等

各国のジオポータル（INSPIREとのアクセスポイント）



Member States

Austria	Germany	Netherlands
Belgium	Greece	Poland
Bulgaria	Hungary	Portugal
Croatia	Ireland	Romania
Cyprus	Italy	Slovakia
Czechia	Latvia	Slovenia
Denmark	Lithuania	Spain
Estonia	Luxembourg	Sweden
Finland	Malta	United Kingdom (until 2019)*
France		

EFTA Members

Iceland	Norway	Switzerland
Liechtenstein		

Non Member States

North Macedonia	Serbia	Türkiye
-----------------	--------	---------

2023/1現在
EU加盟国：28か国 ※UKは2019年まで
EFTA加盟国：4か国
EU非加盟国：3か国

データ及びサービスの公開
※公開可能な形式への
データ変換機能は
INSPIREが提供

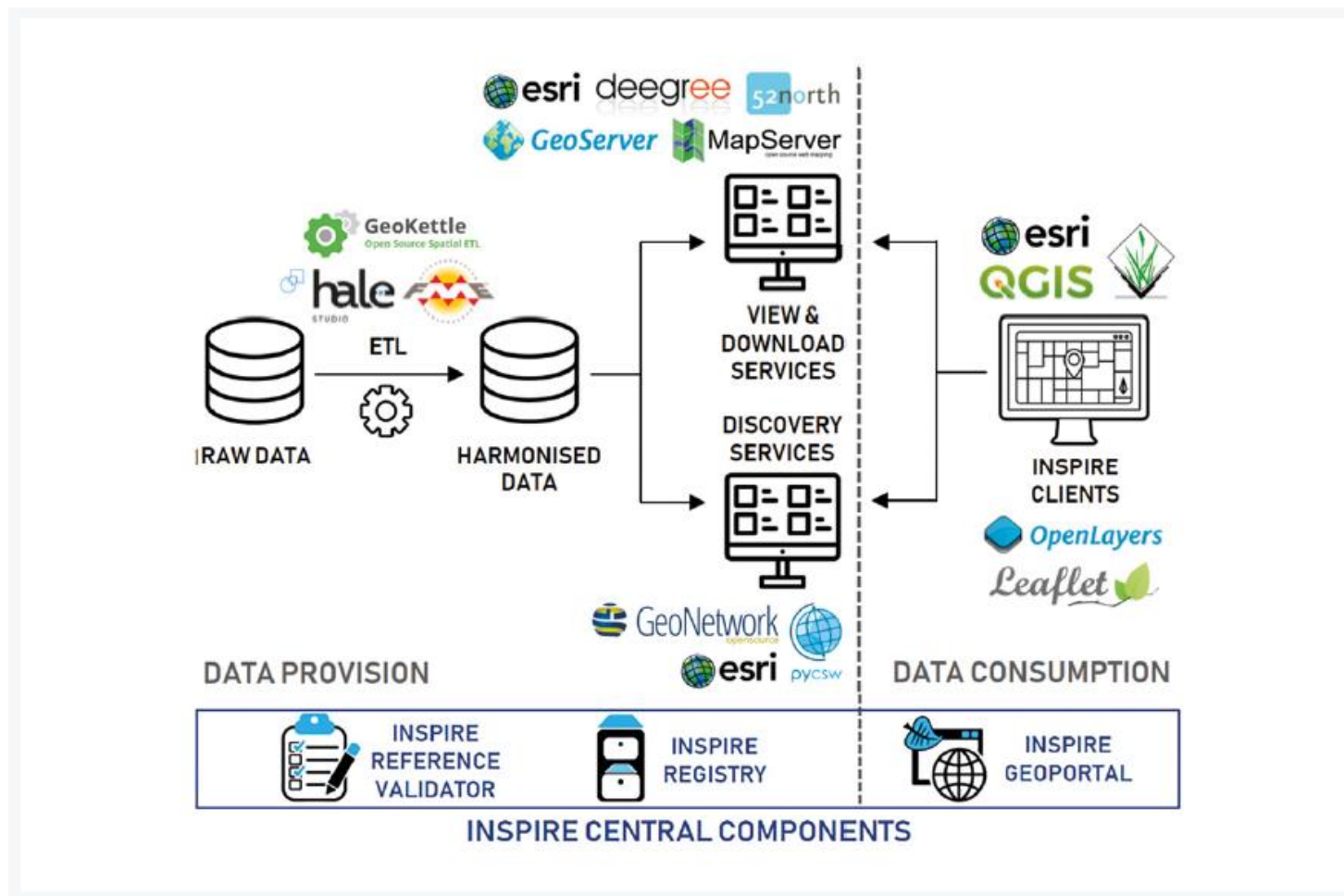
ジオポータル実装規則の提示

- メタデータ
- データ仕様
- ネットワークサービス
- データとサービスの共有
- 空間データサービス
- 監視と報告

<https://inspire.ec.europa.eu/INSPIRE-in-your-Country>

インフラ基盤

INSPIRE GEOPORTALでは、データ提供者（各国政府）とデータ利用者（エンドユーザ）が使用するソフトウェアとして、次のサービスが使用されている。ただし、データ利用者が使用するサービスは一例として記載されている。

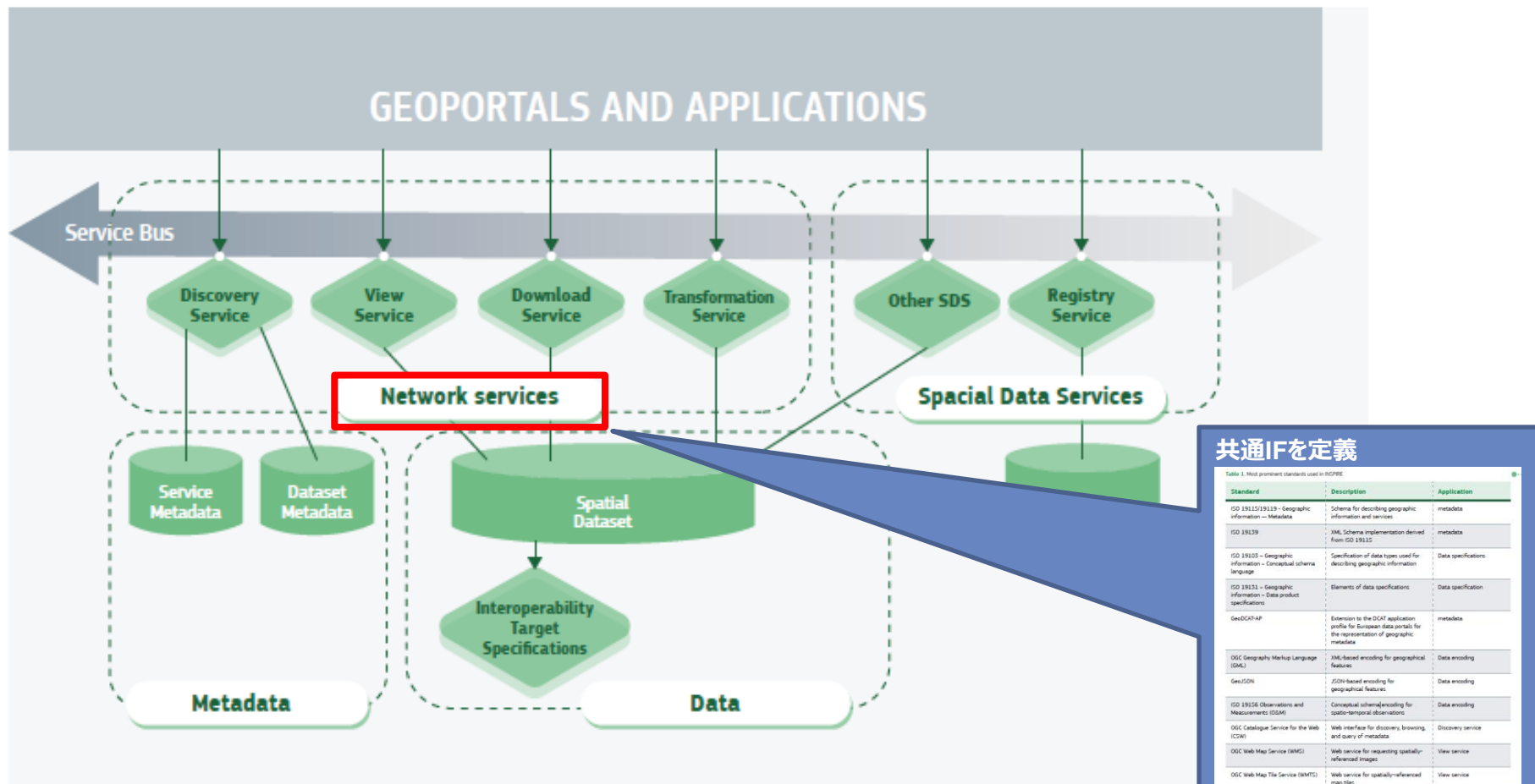


出典：inspire_web_single_pages.pdf P.36

インフラ基盤

地理空間情報のビュー及びダウンロードサービスには、ネットワークサービスも対応している。

INSPIRE GEOPORTALが具備するGIS WEBサービス



共通IFを定義

Table 1. Most prominent standards used in INSPIRE

Standard	Description	Application
ISO 19115/19119 - Geographic information - Metadata	Schema for describing geographic information and services	metadata
ISO 19139	XML Schema Implementation derived from ISO 19115	metadata
ISO 19103 - Geographic information - Conceptual schema language	Specification of data types used for describing geographic information	Data specifications
ISO 19131 - Geographic information - Data product specifications	Elements of data specifications	Data specification
GeoCAT-AP	Extension to the DCAT application profile for European data portals for the representation of geographic metadata	metadata
OGC Geography Markup Language (GML)	XML-based encoding for geographical features	Data encoding
GeoJSON	JSON-based encoding for geographical features	Data encoding
ISO 19156 Observations and Measurements (O&M)	Conceptual schema/encoding for spatio-temporal observations	Data encoding
OGC Catalogue Service for the Web (CSW)	Web interface for discovery, browsing and query of metadata	Discovery service
OGC Web Map Service (WMS)	Web service for requesting spatially-referenced images	View service
OGC Web Map Tile Service (WMTS)	Web service for spatially-referenced map tiles	View service
Atom Syndication Format	XML-based data and metadata syndication format	Download service
OGC Web Feature Service (WFS)	Download service for access to feature data	Download service
OGC Web Coverage Service (WCS)	Download service for access to coverage data	Download service
OGC API - Features	Multi-part API-based standard for sharing geospatial features	Download service
OGC SensorThings API	API-based standard for sharing of spatially-enabled IoT data	Download service

出典 : inspire_web_single_pages.pdf P.25

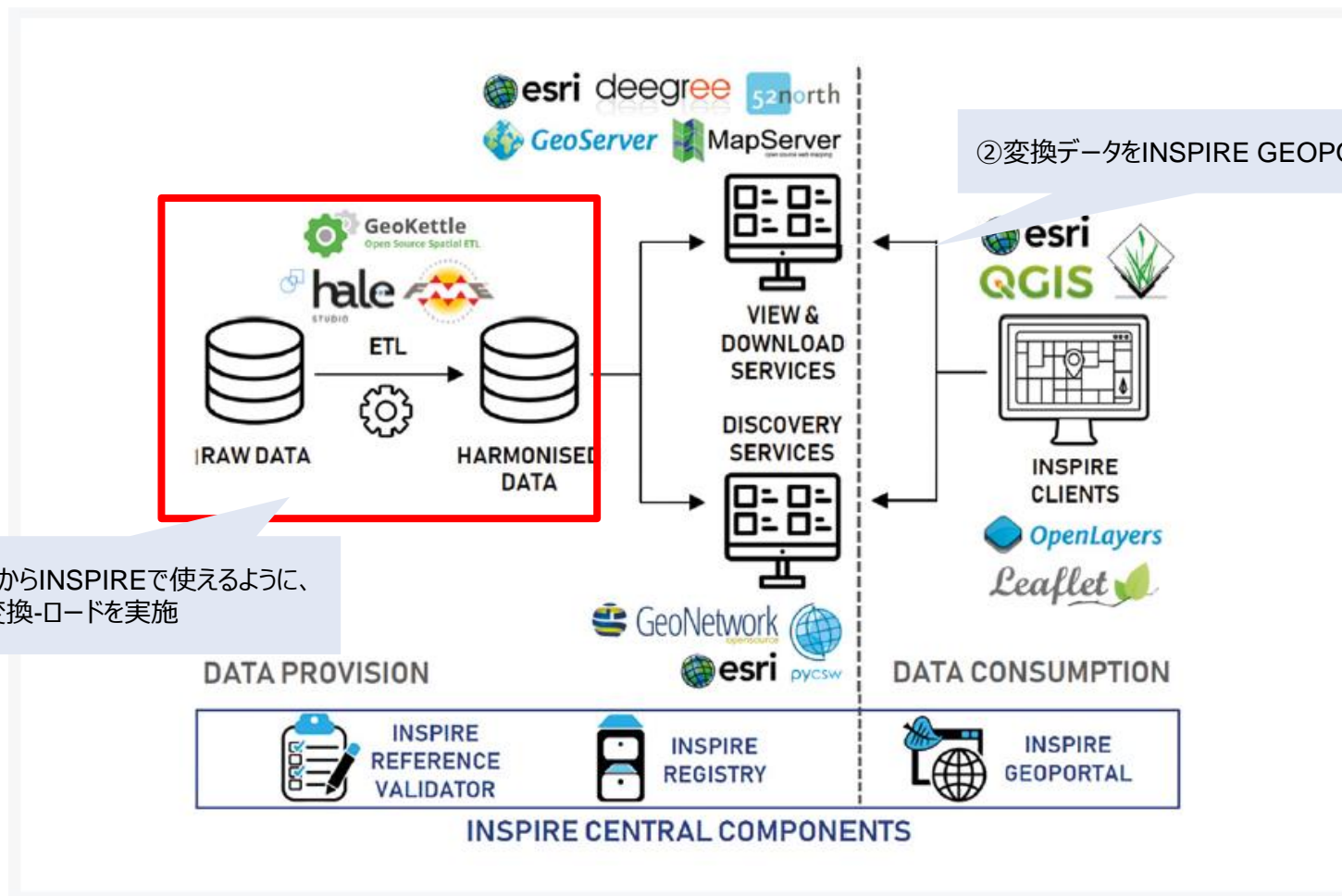
提供する機能

ジオポータルで提供される主な機能は、以下のとおり。

機能	概要	参照先
データサービス	地理空間情報に関する検索、参照及び提供。また、メタデータやGMLのほか、バリデータ等の開発者向けデータサービスも提供。	https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/pdv_home.html https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/tv_home.html
アプリケーション及びツール	地理空間情報の分析、可視化を行うためのWebマップサービスを提供。また、これらのデータセットと相互接続を行うためのガイドラインやツールに加え、開発者向け検証環境も提供。	https://inspire.ec.europa.eu/inspire-tools
API	アプリケーションサービスによって複数のAPIを提供 ①RESTful API（INSPIREの登録機関であるregister of registers（RoR）が独自に提供するAPI） ②OGC API Features ③OGC SensorThings API	https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/registers-and-register-federation
ナレッジ	①INSPIRE GEOPORTAL提供根拠となるINSPIRE法令を提供 ②ジオポータルに関するナレッジの集約及び提供 ③ポータルに接続して自由に開発するためのガイドラインを提供	https://inspire.ec.europa.eu/inspire-technical-guidance/57753
コミュニティ	①毎年、INSPIREカンファレンスが開催され、政府・学界・産業界の関係者が議論する。 ②高い専門性を有する専門家コミュニティに登録することで、INSPIRE保守・開発部隊（MIG）と交流することが可能。	

データ活用プロセス・手法

基礎データからINSPIREで使えるように、データ抽出-変換-ロードを行い、それらのデータをINSPIRE GEOPORTALにて公開する。



出典 : inspire_web_single_pages.pdf P.36

データ活用プロセス・手法

データの反映タイミング（リアルタイム・日次・月次・年次等）は、各国が任意に決めているが、反映したらINSPIRE上で周知を行う。



Harvesting Status

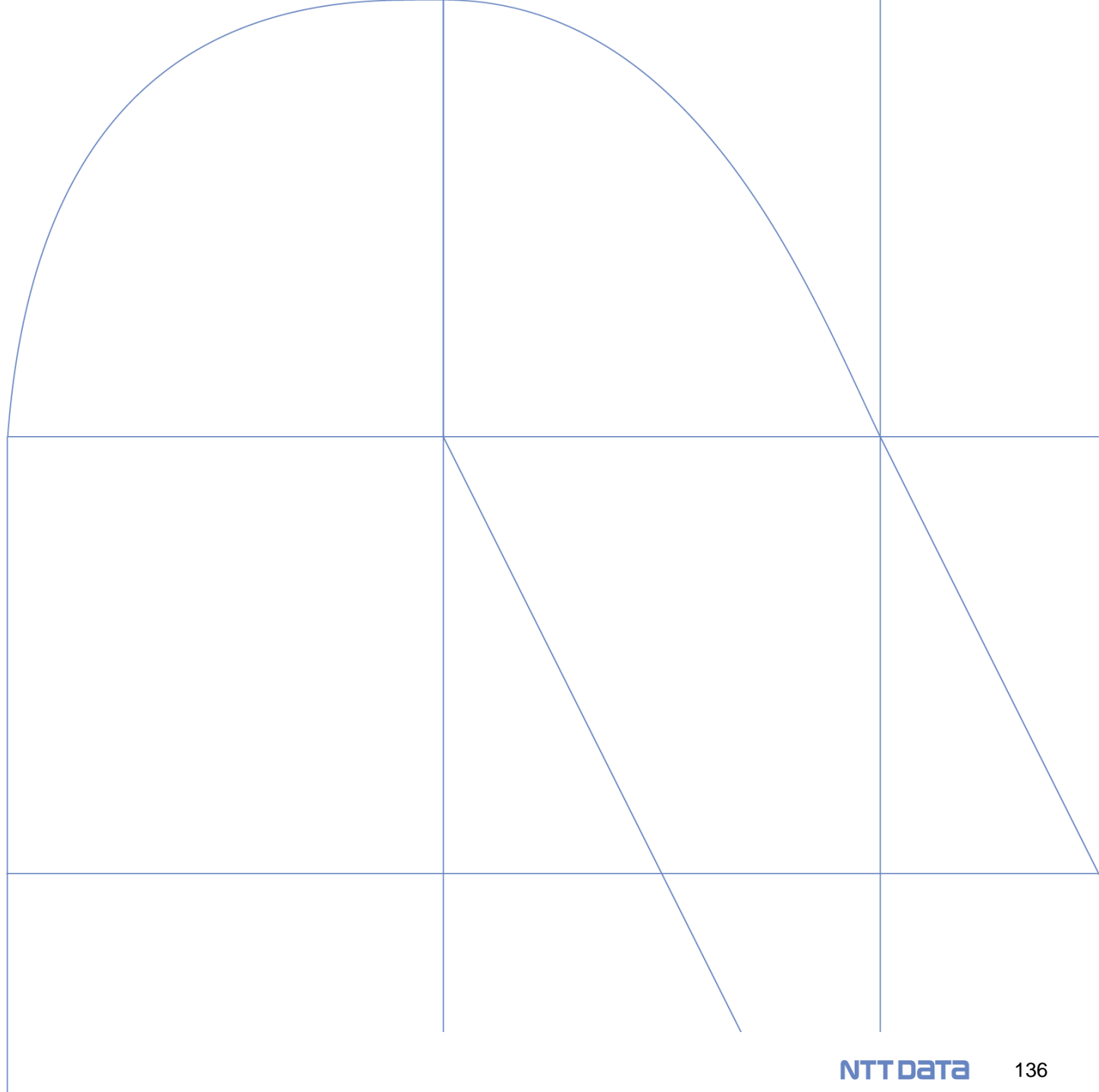
This page informs about statuses of the harvesting of the officially registered Discovery Services of EU and some EFTA countries.

[Geoportal harvest console](#)

Country ^{↑↓}	Discovery Service Title ^{↑↓}	Publication date ^{↑↓}
 AT	INSPIRE Suchdienst (CSW) Österreich (Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft)	Thu, 22 Dec 2022 09:32:48 GMT
 BE	INSPIRE - Service de découverte pour la Wallonie (Direction de l'Intégration des géodonnées (SPW - Secrétariat génér...	Thu, 15 Dec 2022 13:43:46 GMT
 IE	CSW 2.0.2	Wed, 14 Dec 2022 17:05:52 GMT
 SE	Nationell svensk metadatakatalog	Wed, 14 Dec 2022 13:39:55 GMT
 PL	Geoportal - Polska Usługa Wyszukiwania INSPIRE (Główny Urząd Geodezji i Kartografii (GUGiK))	Wed, 14 Dec 2022 12:53:24 GMT
 CZ	Národní geoportál INSPIRE. (CENIA)	Tue, 13 Dec 2022 17:33:36 GMT
 PT	(Direção-Geral do Território)	Mon, 12 Dec 2022 15:09:43 GMT
 SI	Inspire (SI) (Geodetska uprava RS)	Mon, 12 Dec 2022 10:57:13 GMT

https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/harvesting_status.html

利用状況



利用フロー

利用者のジオポータル利用プロセス（データ検索）

<https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/index.html/> からINSPIREデータテーマごとにカテゴライズされたデータにアクセス可能。

Priority Data Sets Viewer



The application displays the availability and provides access to the selected priority data sets **i** used for environmental reporting. It allows filtering by environmental domain, environmental legislation and country, as well as individual priority data sets.

Browse Priority Data Sets

INSPIRE Thematic Viewer



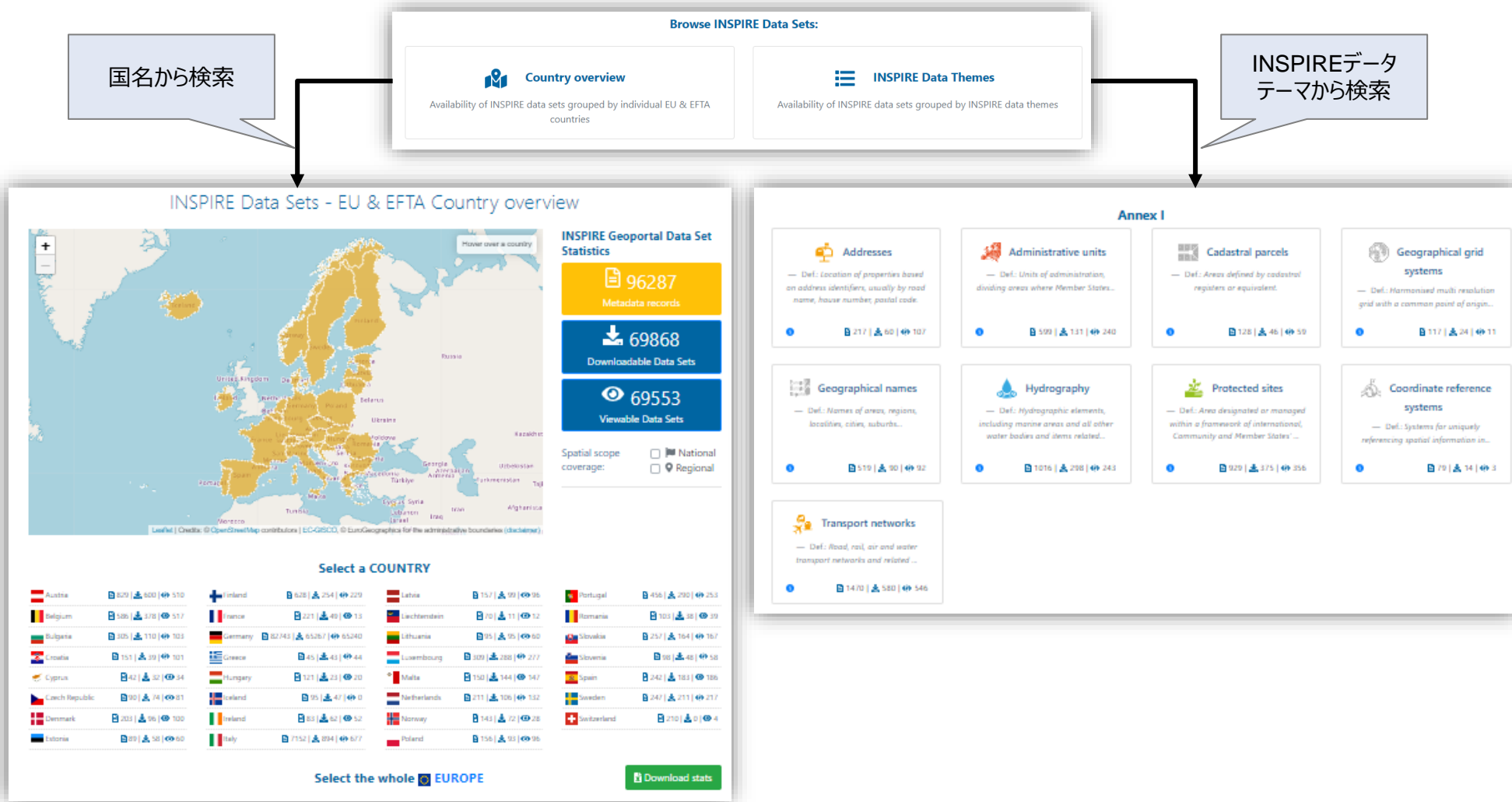
The application displays the availability and provides access to all EU MS data sets falling under the scope of INSPIRE Directive filtered by data themes and countries (i.e. Annex I, II and III).

Browse INSPIRE Thematic Data Sets

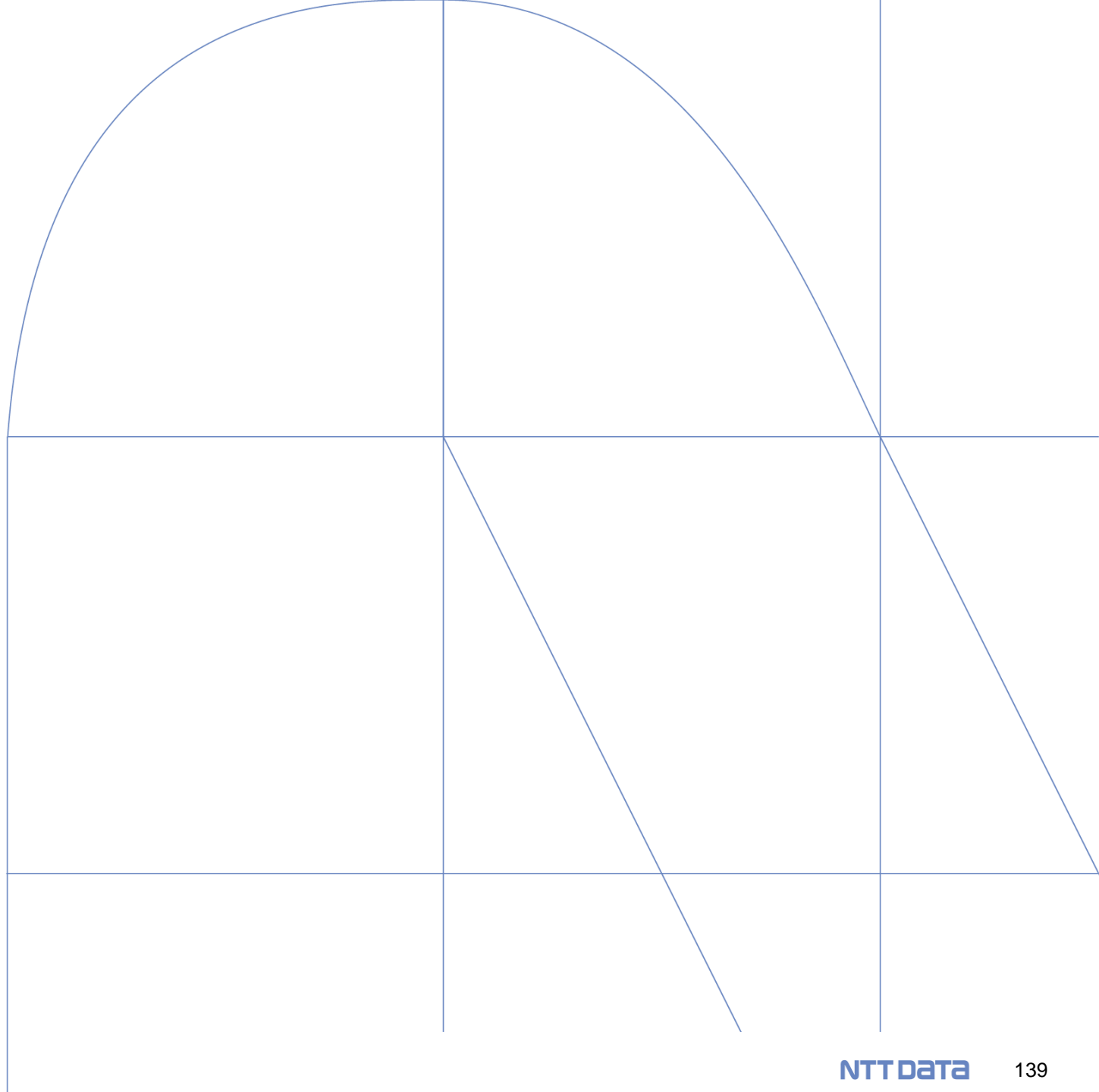
INSPIREデータテーマから検索

利用フロー

利用者のジオポータル利用プロセス（データ検索）



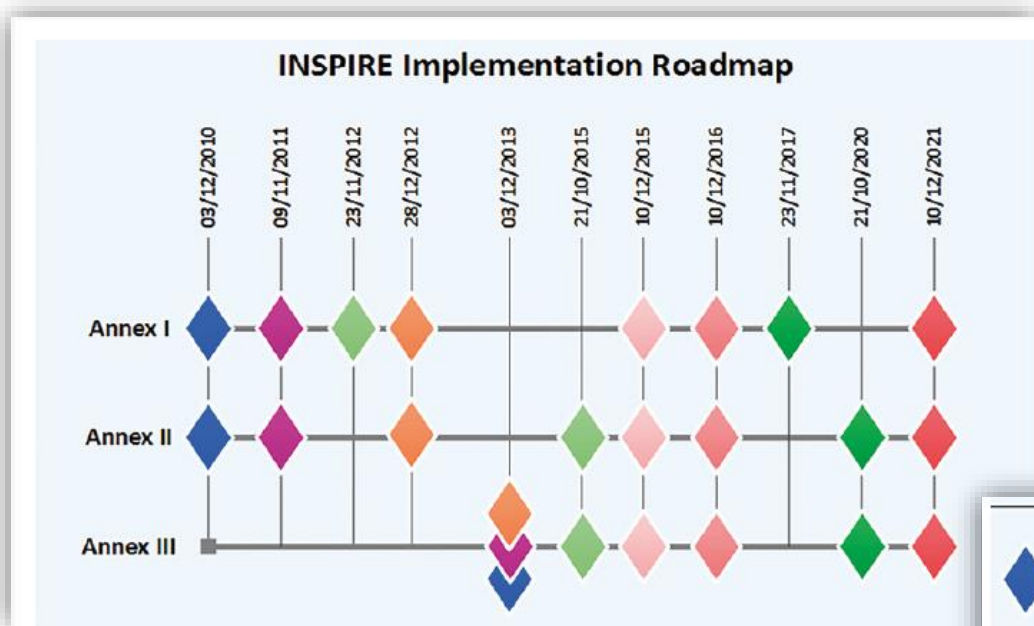
将来展開



ロードマップ° (2010年時点)

加盟国によるINSPIRE Directiveの国内法への移行期限は2009年5月15日。

その後、リソースの種類（メタデータ、発見、閲覧、ダウンロードサービス）やデータセットが参照する附属書に応じたいくつかの期限に基づく実施ロードマップに従い、2021年に完全実施とされている。



	メタデータ検索の適用		INSPIRE Geoportalから空間データセットの検索・閲覧が行える		INSPIRE Geoportalから空間データセットのダウンロードが行える（実施規則の要項はマストではない）
	実施規則に沿って、新しく収集・構築した空間データセットがネットワークサービスから取得できる			全ての空間データセットが実施規則に準拠しており、ネットワークサービスから取得できる	
	全ての空間データセットが実施規則別添Vに準拠する			新しく収集・構築した空間データセットに関連する空間データサービスが、実施規則VIIに準拠する	
	全ての空間データセットが実施規則別添VIとVIIに準拠する				

INSPIRE A Public Sector Contribution to the European Green Deal Data Space, European Union, 2021
<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/510cd3aa-32e4-11ec-bd8e-01aa75ed71a1/language-en>

INSPIRE Directiveの導入状況（2017年）

INSPIRE Directiveの導入にあたり、加盟国は下記のステップによって地理空間情報を管理することとされている。

2017年時点では、技術的適合性は全体の50%に留まっており、多くの空間データセットはアクセスができない状態であった（STEP3）。

加盟国のINSPIRE Directive導入状況

Step 1: 空間データセットの特定

Table 5. Identification of spatial datasets

MS	Overall implementation status and trend	Outlook	Dashboard Legend
AT	🟢🟢🟢	🟢	Implementation Status: 🟢: implementation of this provision is well advanced or (nearly) completed. Outstanding issues are minor and can be addressed easily. 🟡: implementation of this provision has started and made some progress but is still far from being complete. Outstanding issues are significant and need to be addressed to ensure that the objectives of the legislation can still be reached by 2020. 🟠: implementation of this provision is falling significantly behind or has not even started. Serious efforts are necessary to close implementation gap. Trend: 🟢: the trend of the implementation is positive. 🟡: the trend of the implementation is neutral. 🟠: the trend of the implementation is negative. Outlook: 🟢: clear and targeted actions have been identified which allow reaching the objectives of the legislation in an effective way. 🟡: No real progress has been made in the recent past or actions which have been identified are not clear and targeted enough to predict a more positive outlook. 🟠: no actions have been identified to overcome identified implementation gaps.
BE	🟢🟢🟢	🟢	
BG	🟡🟡🟡	🟡	
HR	🟡🟡🟡	🟢	
CY	🟢🟢🟢	🟢	
CZ	🟡🟡🟡	🟢	
DK	🟢🟢🟢	🟢	
EE	🟢🟢🟢	🟢	
FI	🟢🟢🟢	🟢	
FR	🟢🟢🟢	🟢	
DE	🟢🟢🟢	🟢	
EL	🟡🟡🟡	🟡	
HU	🟡🟡🟡	🟡	
IE	🟡🟡🟡	NA	
IT	🟢🟢🟢	🟢	
LV	🟡🟡🟡	🟢	
LT	🟡🟡🟡	🟢	
LU	🟢🟢🟢	🟢	
MT	🟢🟢🟢	🟢	
NL	🟢🟢🟢	🟢	
PL	🟢🟢🟢	🟢	
PT	🟢🟢🟢	🟢	
RO	🟡🟡🟡	🟢	
SK	🟡🟡🟡	🟢	
SI	🟡🟡🟡	🟢	
ES	🟡🟡🟡	🟢	
SE	🟢🟢🟢	🟢	
UK	🟢🟢🟢	NA	

Step 2: データセットの明記

Table 6. Documentation of datasets and services (metadata)

MS	Overall implementation status and trend	Outlook	Dashboard Legend
AT	🟢🟢🟢	🟢	Implementation Status: 🟢: implementation of this provision is well advanced or (nearly) completed. Outstanding issues are minor and can be addressed easily. 🟡: implementation of this provision has started and made some progress but is still far from being complete. Outstanding issues are significant and need to be addressed to ensure that the objectives of the legislation can still be reached by 2020. 🟠: implementation of this provision is falling significantly behind or has not even started. Serious efforts are necessary to close implementation gap. Trend: 🟢: the trend of the implementation is positive. 🟡: the trend of the implementation is neutral. 🟠: the trend of the implementation is negative. Outlook: 🟢: clear and targeted actions have been identified which allow reaching the objectives of the legislation in an effective way. 🟡: No real progress has been made in the recent past or actions which have been identified are not clear and targeted enough to predict a more positive outlook. 🟠: no actions have been identified to overcome identified implementation gaps.
BE	🟢🟢🟢	🟢	
BG	🟡🟡🟡	🟡	
HR	🟡🟡🟡	🟢	
CY	🟢🟢🟢	🟢	
CZ	🟡🟡🟡	🟢	
DK	🟢🟢🟢	🟢	
EE	🟢🟢🟢	🟢	
FI	🟢🟢🟢	🟢	
FR	🟢🟢🟢	🟢	
DE	🟢🟢🟢	🟢	
EL	🟡🟡🟡	🟡	
HU	🟡🟡🟡	🟡	
IE	🟡🟡🟡	NA	
IT	🟢🟢🟢	🟢	
LV	🟡🟡🟡	🟢	
LT	🟡🟡🟡	🟢	
LU	🟢🟢🟢	🟢	
MT	🟢🟢🟢	🟢	
NL	🟢🟢🟢	🟢	
PL	🟢🟢🟢	🟢	
PT	🟢🟢🟢	🟢	
RO	🟡🟡🟡	🟢	
SK	🟡🟡🟡	🟢	
SI	🟡🟡🟡	🟢	
ES	🟡🟡🟡	🟢	
SE	🟢🟢🟢	🟢	
UK	🟢🟢🟢	NA	

Step 3: データ提供

Table 7. Provision of services for identified spatial datasets (discovery, view, download)

MS	Overall implementation status and trend	Outlook	Dashboard Legend
AT	🟢🟢🟢	🟢	Implementation Status: 🟢: implementation of this provision is well advanced or (nearly) completed. Outstanding issues are minor and can be addressed easily. 🟡: implementation of this provision has started and made some progress but is still far from being complete. Outstanding issues are significant and need to be addressed to ensure that the objectives of the legislation can still be reached by 2020. 🟠: implementation of this provision is falling significantly behind or has not even started. Serious efforts are necessary to close implementation gap. Trend: 🟢: the trend of the implementation is positive. 🟡: the trend of the implementation is neutral. 🟠: the trend of the implementation is negative. Outlook: 🟢: clear and targeted actions have been identified which allow reaching the objectives of the legislation in an effective way. 🟡: No real progress has been made in the recent past or actions which have been identified are not clear and targeted enough to predict a more positive outlook. 🟠: no actions have been identified to overcome identified implementation gaps.
BE	🟢🟢🟢	🟢	
BG	🟡🟡🟡	🟡	
HR	🟡🟡🟡	🟢	
CY	🟢🟢🟢	🟢	
CZ	🟡🟡🟡	🟢	
DK	🟢🟢🟢	🟢	
EE	🟢🟢🟢	🟢	
FI	🟢🟢🟢	🟢	
FR	🟢🟢🟢	🟢	
DE	🟢🟢🟢	🟢	
EL	🟡🟡🟡	🟡	
HU	🟡🟡🟡	🟡	
IE	🟡🟡🟡	NA	
IT	🟢🟢🟢	🟢	
LV	🟡🟡🟡	🟢	
LT	🟡🟡🟡	🟢	
LU	🟢🟢🟢	🟢	
MT	🟢🟢🟢	🟢	
NL	🟢🟢🟢	🟢	
PL	🟢🟢🟢	🟢	
PT	🟢🟢🟢	🟢	
RO	🟡🟡🟡	🟢	
SK	🟡🟡🟡	🟢	
SI	🟡🟡🟡	🟢	
ES	🟡🟡🟡	🟢	
SE	🟢🟢🟢	🟢	
UK	🟢🟢🟢	NA	

Step 4: 相互運用性の確保（予測）

Table 8. Provision of interoperable spatial datasets

MS	Overall implementation status and trend	Outlook	Dashboard Legend
AT	🟢🟢🟢	🟢	Implementation Status: 🟢: implementation of this provision is well advanced or (nearly) completed. Outstanding issues are minor and can be addressed easily. 🟡: implementation of this provision has started and made some progress but is still far from being complete. Outstanding issues are significant and need to be addressed to ensure that the objectives of the legislation can still be reached by 2020. 🟠: implementation of this provision is falling significantly behind or has not even started. Serious efforts are necessary to close implementation gap. Trend: 🟢: the trend of the implementation is positive. 🟡: the trend of the implementation is neutral. 🟠: the trend of the implementation is negative. Outlook: 🟢: clear and targeted actions have been identified which allow reaching the objectives of the legislation in an effective way. 🟡: No real progress has been made in the recent past or actions which have been identified are not clear and targeted enough to predict a more positive outlook. 🟠: no actions have been identified to overcome identified implementation gaps.
BE	🟢🟢🟢	🟢	
BG	🟡🟡🟡	🟡	
HR	🟡🟡🟡	🟢	
CY	🟢🟢🟢	🟢	
CZ	🟡🟡🟡	🟢	
DK	🟢🟢🟢	🟢	
EE	🟢🟢🟢	🟢	
FI	🟢🟢🟢	🟢	
FR	🟢🟢🟢	🟢	
DE	🟢🟢🟢	🟢	
EL	🟡🟡🟡	🟡	
HU	🟡🟡🟡	🟡	
IE	🟡🟡🟡	NA	
IT	🟢🟢🟢	🟢	
LV	🟡🟡🟡	🟢	
LT	🟡🟡🟡	🟢	
LU	🟢🟢🟢	🟢	
MT	🟢🟢🟢	🟢	
NL	🟢🟢🟢	🟢	
PL	🟢🟢🟢	🟢	
PT	🟢🟢🟢	🟢	
RO	🟡🟡🟡	🟢	
SK	🟡🟡🟡	🟢	
SI	🟡🟡🟡	🟢	
ES	🟡🟡🟡	🟢	
SE	🟢🟢🟢	🟢	
UK	🟢🟢🟢	NA	

エストニア

Spatial Data Act

2011年2月17日に可決し、2011年3月10日に施行。

第4章16条1項にて同国のジオポータルであるEstonian Geoportalについての定義がなされている。

また、同2項にて、土地局（Land Board）がエストニア・ジオポータルの管理および開発を担うものと規定されている。なお、土地局（Land Board）は、地図製作や地籍関連事項を所管する環境省の下部組織である。

Spatial Data Act

第4章 エストニア・ジオポータル

16条 エストニア・ジオポータル

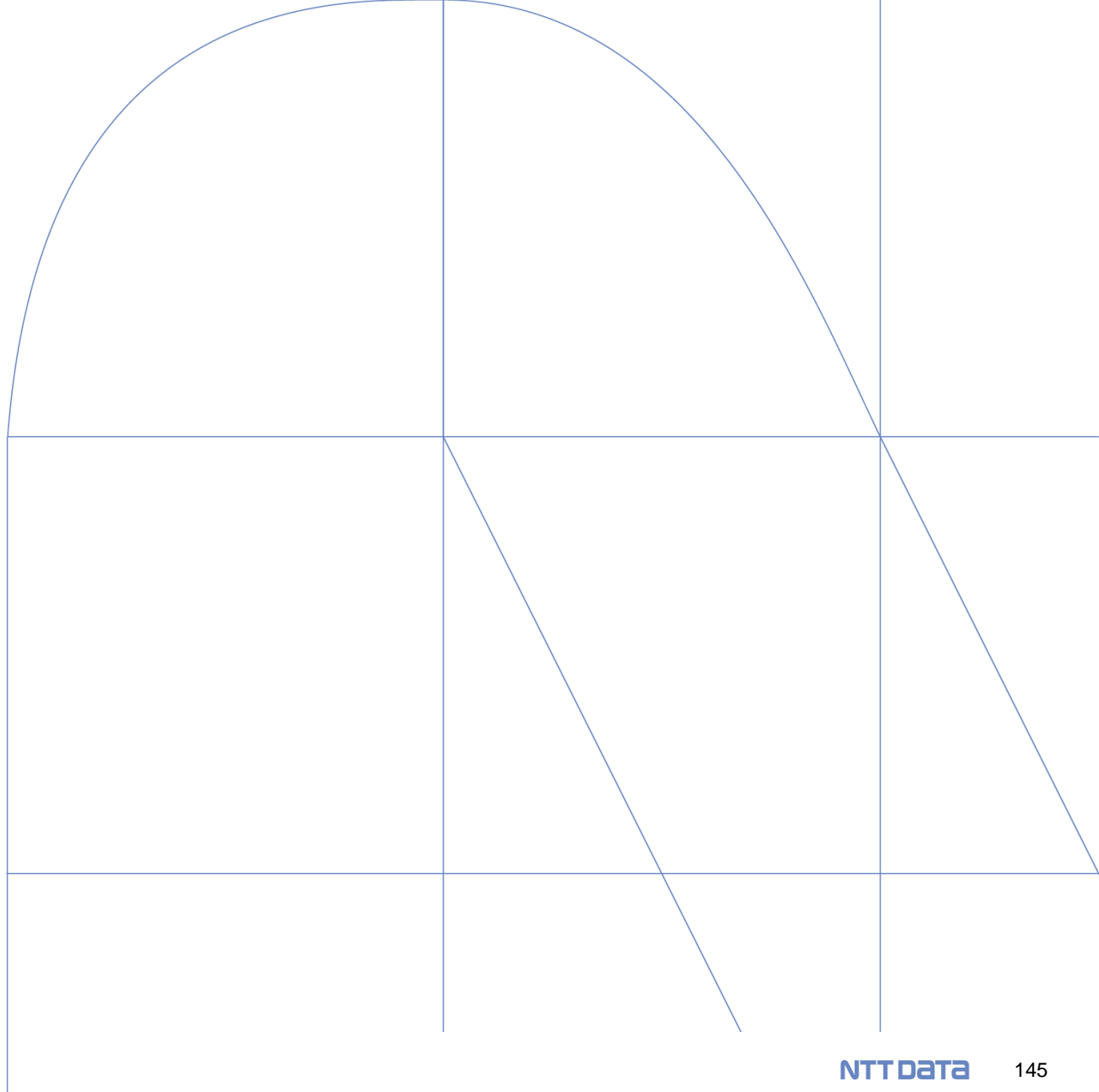
(1) エストニア・ジオポータルは、空間データ、それに関連する情報およびサービスへのインターネット環境での一元的なアクセスを可能にするウェブサイトである。

(2) 土地局は、エストニア・ジオポータルの情報システムの管理および開発を担うものとする。

(3) エストニア・ジオポータルおよびその情報システムの管理、開発および使用、ならびに情報システムを通じて情報を利用可能にするための要件および手続きは、共和国政府の規則によって定められるものとする。

<https://www.riigiteataja.ee/en/eli/504082015002/consolide>

データテーマ



データテーマの設定背景（詳細はヒアリング予定）

INSPIREテーマ及びトピックスの2種類の切り口でそれぞれデータテーマが設定されている。
トピックスの設定背景については不明。

▼INSPIREテーマ（33種）

Browse by INSPIRE themes Topics

Atmospheric conditions (1)	Addresses (2)	Agricultural and aqua... (3)
Area management/re... (8)	Administrative units (5)	Bio-geographical regi... (1)
Buildings (7)	Cadastral parcels (1)	Environmental monit... (5)
Elevation (8)	Energy resources (1)	Geology (9)
Geographical names (4)	Habitats and biotopes (5)	Human health and sa... (3)
Hydrography (8)	Land cover (7)	Land use (4)
Meteorological geogr... (1)	Mineral resources (2)	Natural risk zones (1)
Oceanographic geog... (1)	Orthoimagery (3)	Population distributio... (3)
Production and indus... (3)	Protected sites (5)	Coordinate reference... (1)
Species distribution (3)	Soil (2)	Sea regions (2)
Statistical units (3)	Transport networks (10)	Utility and governme... (7)

▼トピックス（18種）

Browse by INSPIRE themes Topics

Structure (11)	Geoscientific information (9)
Planning cadastre (9)	Transportation (9)
Imagery base maps earth cover (8)	Boundaries (7)
Biota (7)	Farming (7)
Elevation (7)	Environment (7)
Inland waters (6)	Utilities communication (5)
Economy (3)	Location (3)
Society (3)	Health (2)
Oceans (2)	Climatology, meteorology, atmosphere (1)

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（1/11）

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
住所 2種	—	住所データシステム情報システム	CSV	INSPIRE (AD) - Eesti aadressid (WFS) 等	Maa-amet 土地局	https://metadata.geoporta.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/maaamet_A DS_haldussysteem
		住所データベース	Shapefile	Regio aadressandmebaasi teenused 等	レジオ（地理空間情報企業）	https://metadata.geoporta.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/12e52509-e1cb-4fd9-d2a-8ad976fda84
行政単位 5種	—	行政・居住区の変遷	GML, Shapefile	Maa-ameti WFS: Ajalooline haldusjaotus 等	Maa-amet 土地局	https://metadata.geoporta.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/36521a37-d885-4016-a4a8-55b475f6246b
		行政区分と居住区分	Shapefile, Autodesk DXF, Mapinfo TAB, Microstation DGN, GML	INSPIRE (AU) - Eesti maakatastri haldus- ja asustusjaotus (WFS)等	Maa-amet 土地局	https://metadata.geoporta.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/maaamet_h aldus_asustus
		居住区と行政区	Shapefile	Regio aadressandmebaasi teenused (Addresses API services)等	レジオ（地理空間情報企業）	
地籍区画 1種	—	Eesti maakatastri katastriüksused エストニア土地台帳の地籍区画	Shapefile, Microstation DGN, Mapinfo TAB, GML, GeoPackage, Autodesk DXF	INSPIRE (CP) - Eesti maakatastri katastriüksused (WFS) 等	Maa-amet 土地局	https://metadata.geoporta.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/maaamet_m aaregister

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（2/11）

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
地理的グリッドシステム 0種	—	—	—	—	—	—
		地名登録簿	CSV, GML	INSPIRE (GN) - Eesti kohanimeregistri kohanimed (WFS) 等	Maa-amet 土地局	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/siseministeerium_knr
地理的名称 4種	—	住所データベース	Shapefile	Regio aadressandmebaasi teenused 等	レジオ（地理空情報企業）	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/12e52509-e1cb-4fd1-9d2a-8ad976fbd484
		観光名所	Shapefile	Regio MVT basemap 等	レジオ（地理空情報企業）	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/b3f730ac-7943-4e04-9377-5adbace68430
水路図法 8種	—	地形データベース - 水路図	FileGDB, Shapefile, Mapinfo TAB, GML, Microstation DGN, Autodesk DXF, GeoPackage	INSPIRE (HY) - Eesti topograafia andmekogu - hüdrograafia (WFS) 等	Maa-amet 土地局	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/70003098-ETAK-vesi
		ダム空間データセット	GML, Shapefile, GeoJSON	-	環境庁	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/%7BA0659DC9-778D-4443-B4C3-C03F55742CEB%7D
		水域インベントリ	GML, Shapefile, GeoJSON	-	環境庁	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/KTK_KKR_v eekogud

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況 (3/11)

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
保護地域 5種	-	保護対象自然物目録	GML, Shapefile, GeoJSON	INSPIRE (PS) - Kaitsealused kohad (WFS)	環境庁	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/70009540-KKR-kaitstavate_loodusobjektide_nimistu
		文化財目録	-	-	国家遺産局	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/muinsuskaitseamet_muinas
		ナチュラ2000インベントリ	GML, Shapefile, GeoJSON	-	Keskkonnaministeerium 環境局	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/KKM_Natura2000
座標基準系 1種	-	測地点データベース	Shapefile, Mapinfo MIF/MID, Autodesk DXF, CSV, GeoJSON, KML, GML, GeoPackage	Maa-ameti WFS: Geodeetiliste punktide andmekogu 等	土地局	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/maaamet_geodeetilised_punktid
交通 10種	-	地形データベース - 交通	FileGDB, Shapefile, Mapinfo TAB, GML, GeoPackage, Autocad DXF, DGN	INSPIRE (TN) - Eesti topograafia andmekogu transpordivõrgud (WFS)等	土地局	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/70003098-ETAK-transport
		道路ネットワークとナビゲーションデータベース	Shapefile, CSV	Regio MVT vektoraluskaardi teenus (Regio MVT basemap)等	レジオ (地理情報企業)	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/55859393-2b30-483d-950b-d0b784eee9a7
		地域別フライト情報	GML	INSPIRE (TN) - Eesti õhustranspordivõrk (WFS)等	エアトラフィックサービスAS	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/EANS_AIM_data

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（4/11）

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
標高 8種	—	地形データベース - 空中スキャン標高点	LAS	-	Maa-amet 土地局	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/maaamet_lidar_korguspunktid
		土地被覆のデジタル表面モデル	DEM GeoTIFF	Maa-ameti WMS: Fotokaart	Maa-amet 土地局	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/maaamet_korgusmudel_DSM
		樹冠高モデル	GeoTIFF	Maa-ameti WMS: Taimkatte kõrgusmudel	Maa-amet 土地局	
地質学 9種	—	地質基本図	FileGDB, Shapefile	-	エストニア地質調査所	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/dd3df546-ac04-4965-81e5-12d9458180fe
		地質図 1:400 000	Shapefile, Mapinfo TAB, PDF, Esri Map Package	INSPIRE (GE) - Eesti geoloogia (WFS)	Maa-amet 土地局	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/10140653-geoloogilised_kaardid_400000
		井戸リスト	GML, Shapefile, GeoJSON	-	環境庁	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/%7B2DC672CF-666E-47E7-9C85-944558FF9209%7D
土地被覆 7種	—	土地区画整理事業エストニア景観要素	GML	INSPIRE (LC) - Land Parcel Identification System Estonia (WFS)等	農業登記情報センター	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/pria.maastik_uelemendid
		CORINE土地被覆データベース	GML	-	環境庁	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/6f83aa32.xml
		地形データベース	FileGDB, Shapefile, Mapinfo TAB, GML, GeoPackage, Microstation DGN, Autodesk DXF	INSPIRE (HY) - Eesti topograafia andmekogu - hüdrograafia (WFS)等	Maa-amet 土地局	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/70003098-ETAK_maakate

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（5/11）

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
オルソ画像 3種	—	エストニア地形データベースの最新版オルソ画像	RGB ECW, RGB GeoTIFF, CIR ECW, CIR GeoTIFF	INSPIRE (OI) - Eesti ajakohaseimad ortofotod (WM(T)S)等	Maa-amet 土地局	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/7003098-ETAK-ajakohane_ortofoto
		オルソ画像のモザイク要素	GML	—		https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/%7B3FB2BEAF-4577-406F-9195-202AE9F39B8A%7D
		ESTHub衛星画像	GeoTIFF	—		https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/6b5f8ede-bd5f-49b5-a731-b1b9b846bd7
大気状況 1種	—	気象・気候データ	GML	-	環境庁	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/%7B185C2C2B-6F11-478C-ABE4-CB4DD5465A8A%7D
農業・養殖業 施設 3種	—	農畜産物登録簿	Open link	—	農業登記情報センター	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/PRIA_pm_omreg
		農水産物生産地データベース	GML	INSPIRE (AF) - Eesti põllumajandus- ja vesiviljelusrajatised (WFS)等		https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/0d8a1c3d-66f5-4541-be8b-ba021c7c5df3
		農業・水産業関連企業データベース	GML	INSPIRE (AF) - Eesti põllumajandus- ja vesiviljelusrajatised (WFS)等		https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/0a3587dc-c154-432d-b79e-7b8410555bbd

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（6/11）

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
地域管理・制限・規制区域と報告単位 8種	—	廃棄物処理場データセット	Shapefile, GeoJSON	-	環境庁	https://metadata.geoportaal.ee/geonetwor/srv/eng/catalog.se/arch#/metadata/KAUR_Kaadamiskohad
		制限付きオブジェクトに関する地籍情報システム	Shapefile, GeoPackage, AutodeskDXF, GML	-	Maa-amet 土地局	https://metadata.geoportaal.ee/geonetwor/srv/eng/catalog.se/arch#/metadata/maamet_KPO_IS
		環境的脆弱地域目録	GML, Shapefile, GeoJSON	-	環境庁	https://metadata.geoportaal.ee/geonetwor/srv/eng/catalog.se/arch#/metadata/%7B3B72703A-26A8-4FC4-8157-117274CD2106%7D
生物地理的地域 1種	—	エストニア自然情報システム	GML	-	環境庁	https://metadata.geoportaal.ee/geonetwor/srv/eng/catalog.se/arch#/metadata/%7BCE73EE3F-A2E3-4DE2-A82A-AB56FB166BD3%7D
建築物 7種	—	基本地図1:10 000	Shapefile, FileGDB, MapInfo TAB, GeoTIFF	-	Maa-amet 土地局	https://metadata.geoportaal.ee/geonetwor/srv/eng/catalog.se/arch#/metadata/maamet_eesti_pohikaart_10
		3D建物 LoD1データセット	CityGML, FileGDB, Waverfront OBJ	-	Maa-amet 土地局	https://metadata.geoportaal.ee/geonetwor/srv/eng/catalog.se/arch#/metadata/20cfd4dd-3002-49ea-90fe-f72fdc4760e5
		Hooned Regio建物データベース	Shapefile	Regio MVT basemap 等	レジオ（地理空情報企業）	https://metadata.geoportaal.ee/geonetwor/srv/eng/catalog.se/arch#/metadata/754a0802-17ab-4355-bc8a-7e832b574eea

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（7/11）

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
環境監視施設 5種	—	文観測所一覧	GML	—	環境庁	https://metadata.geoportaal.ee/geonetwor/srv/eng/catalog.se/arch#/metadata/%7BDFDF3CC-4A9A-4910-BD28-6D23E2D8111C%7D
		気象観測所一覧	GML	INSPIRE (EF) - Eesti ilmajaamad (WFS)等		https://metadata.geoportaal.ee/geonetwor/srv/eng/catalog.se/arch#/metadata/ilma teenistus_ilmajaamad
		環境サーベイランスデータベース	NA	—		https://metadata.geoportaal.ee/geonetwor/srv/eng/catalog.se/arch#/metadata/KTK_KKR_keskkonnaseire
エネルギー資源 1種	—	鉱物資源登録簿のエネルギー鉱物資源量	GML, Shapefile, Mapinfo TAB	INSPIRE (ER) - Eesti energeetilised maavarad (WFS) 等	Maa-amet 土地局	https://metadata.geoportaal.ee/geonetwor/srv/eng/catalog.se/arch#/metadata/70003098-KKR-maardlate_nimistu_energeetilised_maa varad
生息地とビオ トープ 5種	—	海洋戦略枠組指定でモデル化された生息地の種類	GML	—	環境庁	https://metadata.geoportaal.ee/geonetwor/srv/eng/catalog.se/arch#/metadata/%7BD8CCE37C-0D82-402E-BBFC-08BA346A67EB%7D
		生息地目録	GML	—		https://metadata.geoportaal.ee/geonetwor/srv/eng/catalog.se/arch#/metadata/%7BB42C270DF-2DF0-481B-818C-2912FDD85DC2%7D
		貴重な狩猟生息地目録	GML	INSPIRE (HB) - Eesti keskkonnaregistri vääriselupaigad (WFS) 等		https://metadata.geoportaal.ee/geonetwor/srv/eng/catalog.se/arch#/metadata/ee.kaur.hb-vep

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（8/11）

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
人間の健康と安全 3種	-	健康統計・健康調査データベース	PX, XLSX, CSV, JSON	-	国立健康開発研究所	https://metadata.geoportaal.ee/geonetwor/srv/eng/catalog.se/arch#/metadata/1d96948e-b895-4273-bd71-6ee7caf938c1
		残存汚染地インベントリ	Shapefile, GeoJSON, CSV	-	環境庁	https://metadata.geoportaal.ee/geonetwor/srv/eng/catalog.se/arch#/metadata/%7BD746BBF4-D390-4CA8-8A74-C0F81A2FAD46%7D
		戦略的騒音マップのデータ	PDF	-	環境庁	https://metadata.geoportaal.ee/geonetwor/srv/eng/catalog.se/arch#/metadata/%7B422151C6-08E8-4ADB-97C5-2A1BB367B7B8%7D
土地利用 4種	-	地理空間支援アプリケーション エストニア 農業パーセル	GML	INSPIRE (LU) - Geospatial Aid Application Estonia (WFS)等	農業登記情報センター	https://metadata.geoportaal.ee/geonetwor/srv/eng/catalog.se/arch#/metadata/pria:pollud
		森林登録	Shapefile	-	環境庁	https://metadata.geoportaal.ee/geonetwor/srv/eng/catalog.se/arch#/metadata/%7BEEF6EF12-885B-44C9-9D5F-DB531CCD3F5C%7D
		土地統計局計画情報システム高密度住宅地	GML	Maa-ameti planeeringute infosüsteemi üldplaneeringu järgsed tiheasustusalad (WMS)	Maa-amet 土地局	https://metadata.geoportaal.ee/geonetwor/srv/eng/catalog.se/arch#/metadata/b846318f-bbe7-4130-ad59-413ed08f7714

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（9/11）

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
気象地理的特徴 1種	—	気象・気候データ	GML	—	環境庁	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/%7B185C2C2B-6F11-478C-ABE4-CB4DD5465A8A%7D
鉱物資源 2種	—	鉱物資源地質図	FileGDB, GML, Shapefile, Mapinfo TAB,	INSPIRE (MR) - Eesti maavarad (WFS)等	Maa-amet 土地局	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/70003098-geoloogilise_bk_maavarad
		鉱物資源登録	GML	Maa-ameti WMS: Geoloogia等	Maa-amet 土地局	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/maaamet_maavarad
自然災害リスクゾーン 1種	—	洪水危険地域	Shapefile	—	環境局	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/KKM_uleujut_usohuga_alad
海洋地理的特徴 1種	—	沿岸海域モニタリングデータ	GML	INSPIRE (OF) - Eesti rannikumere veetaseme- ja temperatuuriandmed (WFS)	環境庁	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/991bf9e6-c544-4dc3-8c66-27f24ec86470
人口分布・人口統計 3種	—	NUTS3地域別エストニア人口密度	GML	INSPIRE (PD) - Eesti rahvastiku tihedus NUTS3 (WFS)等		https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/95f46bd6-7bc6-4135-afd5-f6abc497c60
		人口密度1km x 1km グリッドマップ	Shapefile, KML, GML, Mapinfo TAB, Mapinfo MIF/MID	INSPIRE (PD) - Eesti rahvastiku tihedus 1x1km (WFS)等	統計局	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/stat_rahvastikutihedus
		統計データベース：人口	Shapefile, KML, GML, Mapinfo MIF/MID	—		https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/stat_pop_uni

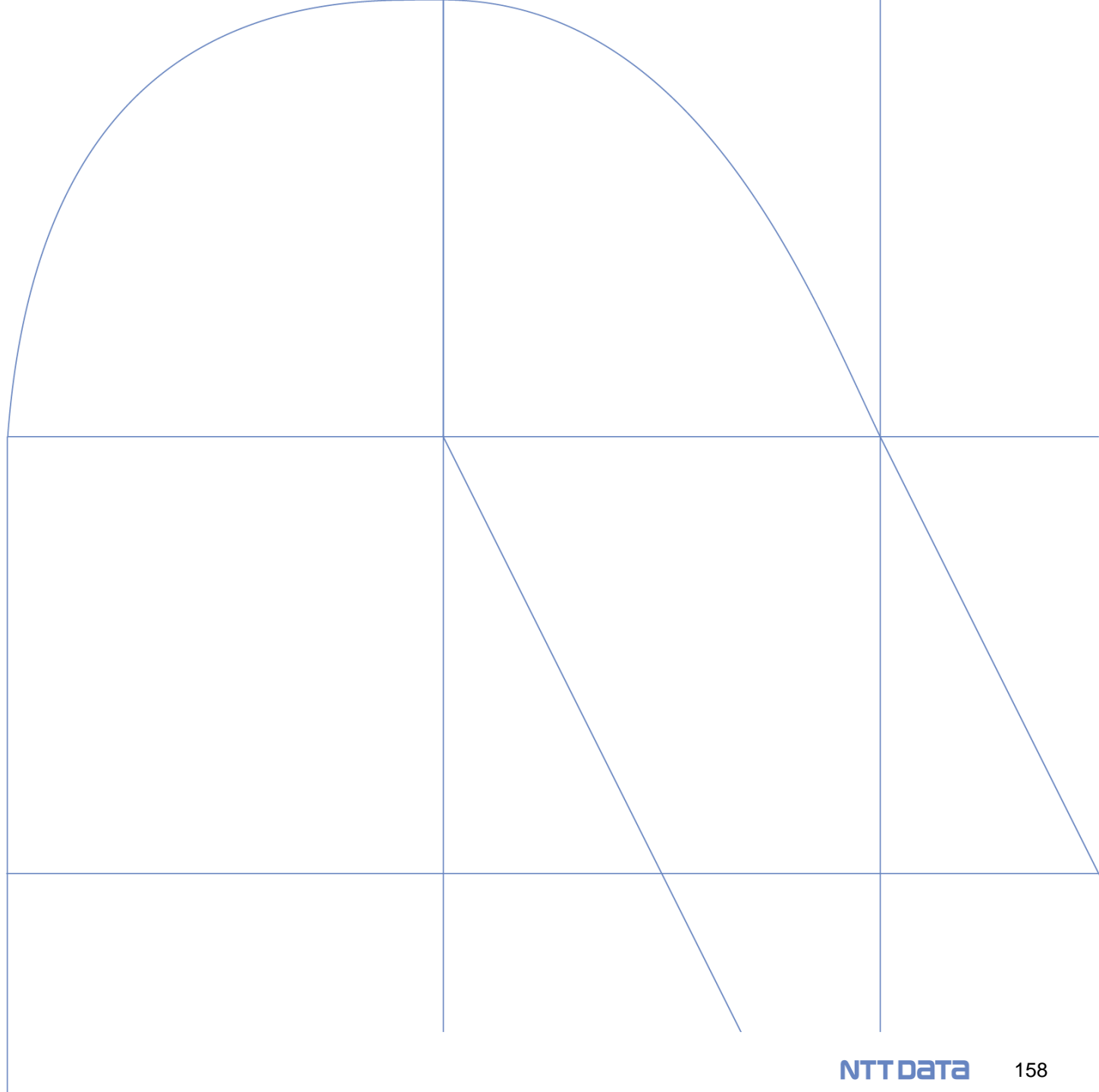
データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（10/11）

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
生産・産業施設 3種	—	燃料モニタリングデータベース	GML	—	環境庁	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/%7B37928E83-3AFA-4552-A51A-281FCAD4C53F%7D
		廃棄物処理場データベース	GML	INSPIRE (US) - Eesti jäätmekäitluskohad (WFS)		https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/KTK_PRTR
		排ガス排出量登録簿	GML	INSPIRE (PF) - Eesti heiteallikad õhku (WFS)		https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/KAUR_saast_eaineteregister
生物種分布 3種	—	自然観測データベース	GML	Estonian Nature Observations Database 等	環境庁 環境庁	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/%7BB4E31530-8F41-4FC6-8A98-64618B681387%7D
		生物種分布データベース	GML, Shapefile, GeoJSON	—		https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/%7B47636086-0E88-4D30-A34B-713E2C7D56B6%7D
		自然情報システム	GML	—		https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/%7BCE73EE3F-A2E3-4DE2-A82A-AB56FB166BD3%7D
土壌 2種	—	残存汚染地インベントリ-	Shapefile, GeoJSON, CSV	—	環境庁	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/%7BD746BBF4-D390-4CA8-8A74-C0F81A2FAD46%7D
		土壌マップ	GML, Shapefile, Mapinfo TAB, GeoTIFF	INSPIRE (SO) - Eesti mullastiku kaart (WFS) 等		Maa-amet 土地局

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（11/11）

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
海域 2種	—	エストニアの海域	Shapefile, Mapinfo MIF/MID, DXF, CSV, GeoJSON, KML, GML,	INSPIRE (SR) - Eesti merepiirkonnad (WFS) 等	運輸省	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/09ab2f0-1c3a-4801-98ce-76620e1319f9
		エストニア自然情報システム	GML	—	環境庁	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/%7BCE73E3F-A2E3-4DE2-A82A-AB56FB166BD3%7D
統計単位 3種	—	エストニアのNUTS地域	Shapefile, Mapinfo MIF/MID, GML	INSPIRE (SU) - Eesti NUTS piirkonnad (WFS)		https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/%7B4585BF4A-4B36-436C-848B-7BD3DD38DBDA%7D
		統計グリッド（1x1 km）	GML, Shapefile	INSPIRE (SU) - Eesti statistiline ruutvõrk (WFS)	統計局	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/stat_grid
		地方行政単位	Shapefile, Mapinfo MIF/MID, Mapinfo TAB, KML, GML	—		https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/LAU2
公益事業・ 行政サービス 7種	—	エストニア水域の島々のリスト	CSV, Shapefile	—		https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/%7B052B340B-3567-4833-AAAD-7C83E0A05AA3%7D
		エストニア水利用データベース	NA	—	環境庁	https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/%7BC27E7958-4767-4B1F-8D04-A78B00111490%7D
		下水処理場、流出口、 収集地域	GML, CSV	INSPIRE (US) - Eesti reoveepuhastid, heitvee väljalaskmed ja reoveekogumisalad (WFS)等		https://metadata.geoportal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/KAUR_reoveekaitlusnimistu

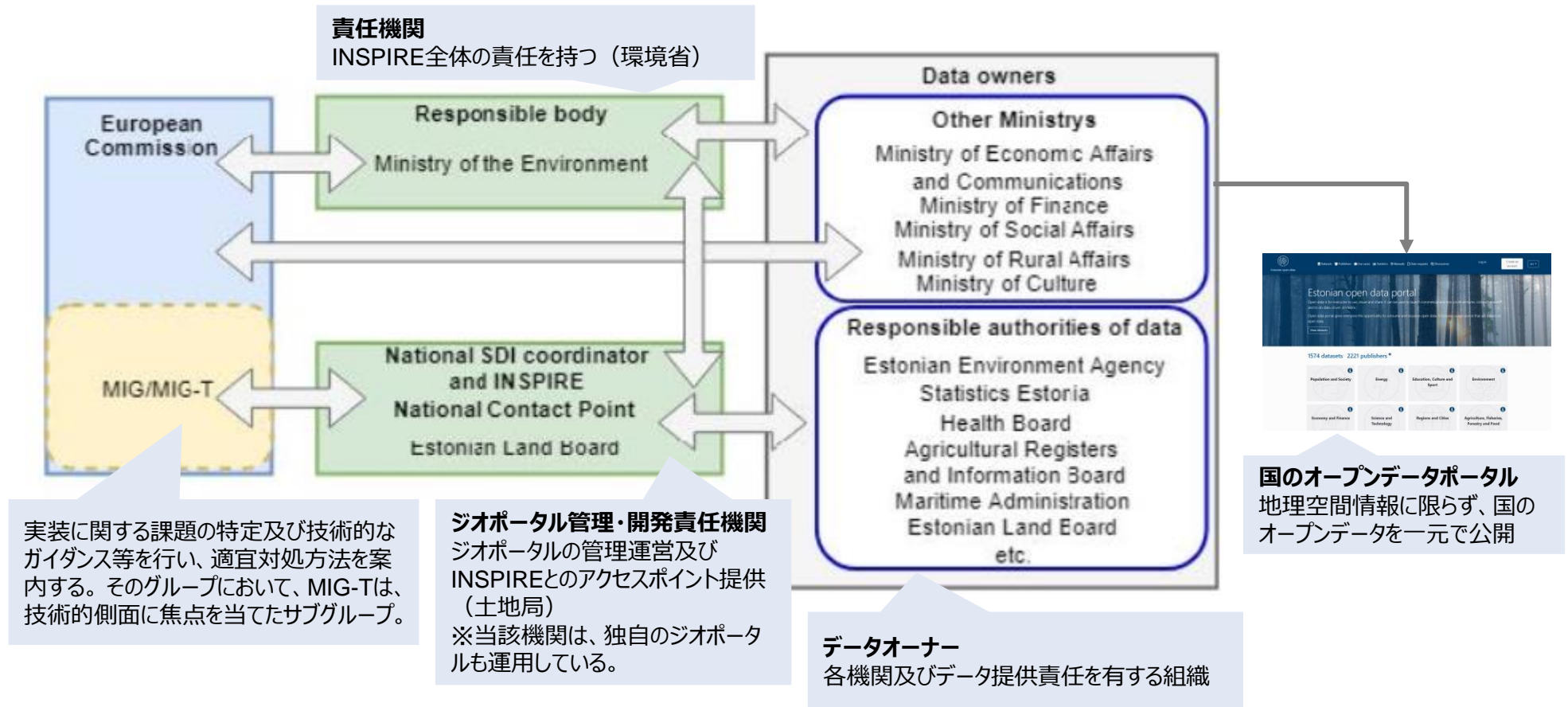
ジオポータル



ジオポータル全体像

各機関及びデータ提供組織が有する地理空間情報へアクセスする窓口として、エストニア土地委員会がジオポータルを提供する。

Estnian INSPIRE Coodination Structure



[Spatial data infrastructure | Estonian Geoportal \(geoportaal.ee\)](https://geoportaal.ee)

提供する機能

ジオポータルで提供される主な機能は、以下のとおり。

機能	概要	参照先
データカタログ	検索窓、33分類されたテーマ及びデータ形式からデータを検索・ダウンロードできるサービスを提供。	https://metadata.geoportaal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/home
マップビューア	WEBマップ上に表示したエストニア国内の地図に対して、土地利用状況や建物、地質情報等、選択した情報を表示させるサービスを提供。	https://xgis.maaamet.ee/xgis2/page/app/eestigeo

GISを用いた操作検証の対象

対象国は、データ利用の際に認証が不要な国、及び、データ配信形式が多様な国を中心に選定した。また、個別サービス（WFS、WMS、WMTS）については、無作為に選定した。

検証対象

1. 米国「outer-continental-shelf-official-protraction-diagrams-pacific-region-west-coast-nad-83」

（米国の太平洋地域西海岸大陸棚の外側延長線図、Department of the Interior（内務省）公開）

- WebサービスのURL（ラスタータイルレイヤー）：
https://tileservice.geoplatform.gov/tile/0064c9c1_487a_41e2_bb78_e59fc5727ff5/{z}/{x}/{y}.png
- WebサービスのURL（WFS）：
https://geoserver.geoplatform.gov/geoserver/ngda/wfs?service=wfs&version=2.0.0&request=GetFeature&typeName=ngda%3A21495c6c_1fa6_488e_948d_989f4de49796&outputFormat=application/json

2. エストニア「INSPIRE (OI) - Eesti ajakohaseimad ortofotod (WMTS)」

（エストニアの最新オルソ画像、Maa-amet（土地局）公開）

- WebサービスのURL（ラスタータイルレイヤー）：
https://inspire.geoportaal.ee/geoserver/OI_ortofoto/gwc/service/wmts?service=wmts&request=GetCapabilities
※WMS形式版は下記：
https://inspire.geoportaal.ee/geoserver/OI_ortofoto/wms?service=WMS&version=1.3.0&request=GetCapabilities

エストニア「Eesti adressiandmete süsteemi infosüsteem」

（住所データシステム情報システム、Maa-amet（土地局）公開）

- WebサービスのURL（WFS）：
https://inspire.geoportaal.ee/geoserver/AD_Address/wfs?service=WFS&version=2.0.0&request=GetCapabilities

3. ノルウェー「Arctic SDI cache」 ※SDI : Spatial Data Infrastructure : データインフラ （北極空間データ基盤キャッシュ、Kartverket（ノルウェー地図局）公開、WMTS形式のタイルレイヤー）

- WebサービスのURL：
<http://basemap.arctic-sdi.org/mapcache/wmts/?service=wmts&version=1.1.0&request=getcapabilities>

ノルウェー「Forurenset grunn i Lillestrøm kommune - WFS」

（リレストレム自治体における汚染土壌、Lillestrøm Municipality（リレストレム自治体）公開）

- WebサービスのURL（WFS）：
<https://karttjenester.lillestrom.kommune.no/arcgis/services/Temakart/Forurensting/MapServer/WFSServer?request=GetCapabilities&service=WFS>

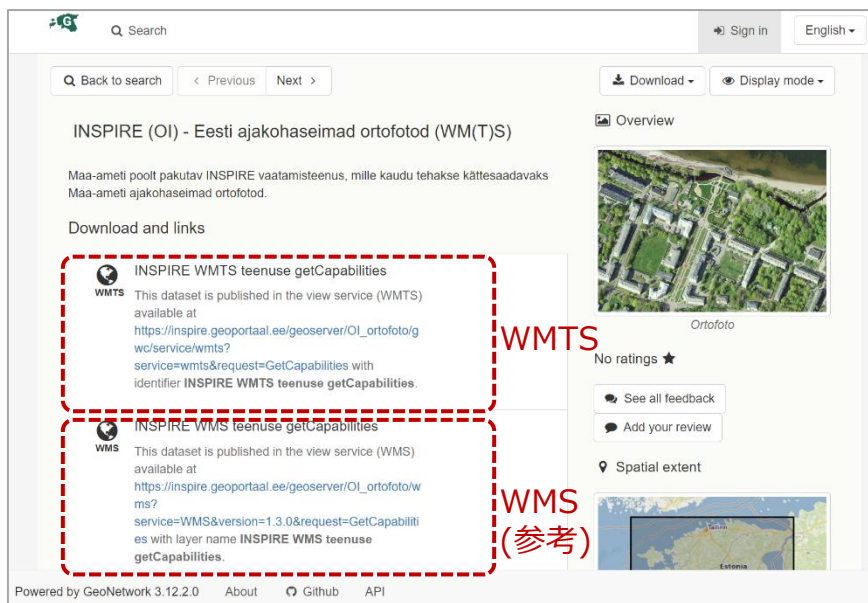
操作検証結果：エストニア 1/3

エストニア最新オルソ画像データ（WMTS形式）

ジオポータル「Spatial Data Catalogue」上で公開されているタイル画像の配信URLを取得したうえで、GIS上にそのURLを指定する操作を実施したものの、GIS上では表示されなかった。

公開元ジオポータル

- メタデータ概要ページに掲載された、OGC WMTS形式の配信URLを取得



GISでの追加結果

- 配信URLの読み込み設定を実施したものの、GIS上に当該レイヤーが表示されない（WMS形式の配信URLで試した結果も同様）



出所：
<https://metadata.geoportaal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/e670bbb8-fa16-4bf7-82c2-dd92576eafab>

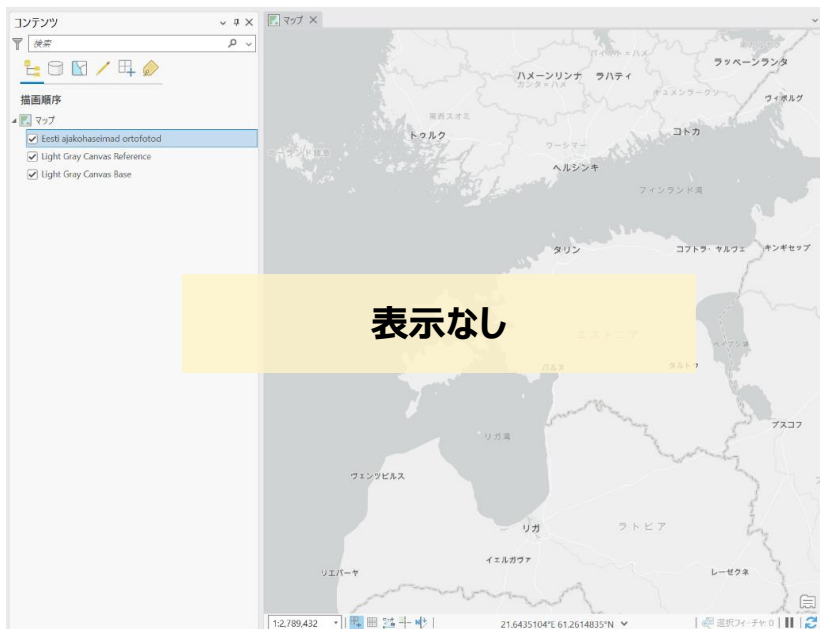
→ オルソ画像データの座標系（ETRS89又はEST97）と背景地図の座標系（WGS84）と齟齬が出ている状態により表示されていないと想定

操作検証結果：エストニア 2/3

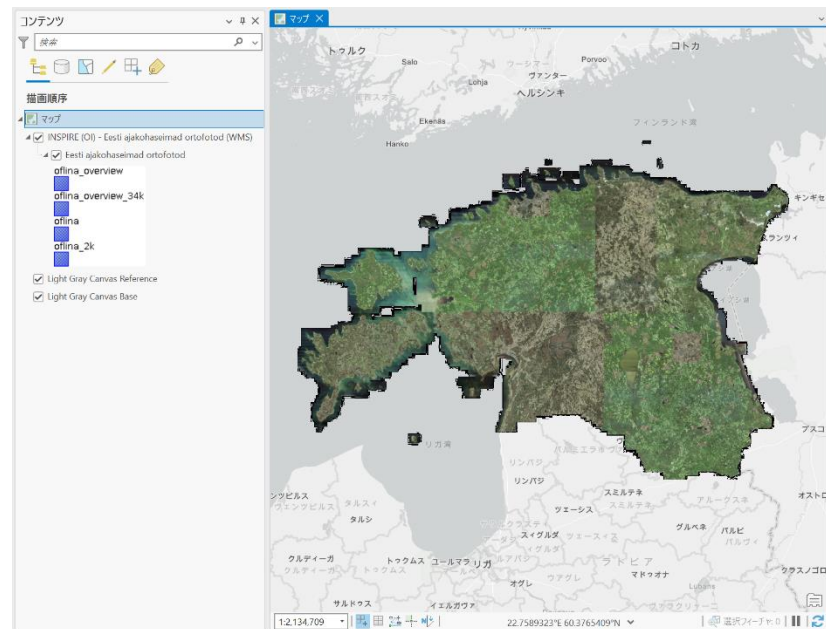
エストニア最新オルソ画像データ（WMTS/WMS形式）デスクトップGISでの追加検証

地理座標系の設定が可能なデスクトップ型GIS（ArcGIS Pro）を用いて再度試したところ、WMTS形式の配信データは同様にレイヤーとして表示されなかったものの、WMS形式のものは表示可能となった。

GIS上の座標系を、配信データの座標系（EST97：Estonia 1997 National Grid）に統一させたうえで、WMTS及びWMSの配信URLを読み込み



WMTS形式：表示されず



WMS形式：レイヤーの1つとして表示

→ 配信元で不具合が発生している、または利用側で何らかの技術的な追加設定が必要な可能性

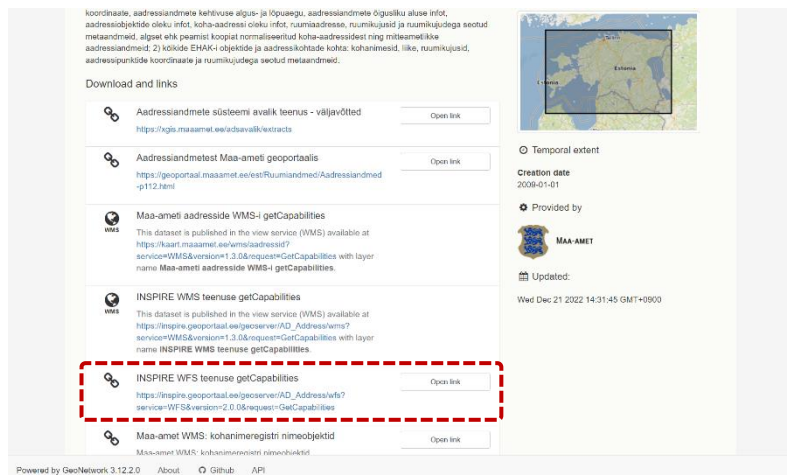
操作検証結果：エストニア 3/3

エストニア 住所データシステム情報システム（WFS形式）

ジオポータル「Spatial Data Catalogue」上で公開されているWFSの配信URLを取得したうえで、GIS上にそのURLを指定する操作を実施した結果、デスクトップGIS上では正常にGIS上に追加・設定できた。

公開元ジオポータル

- メタデータ概要ページに掲載された、OGC WFS形式の配信URLを取得



【WFSに含まれるレイヤー】

- EHAK adressid : エストニア行政・住居区分 住所ポイント
- Eesti adressid : エストニア住所ポイント
- Liikluspinna adressipunktid : 交通サーフェス 住所ポイント
- sihtnumbriobjektid ja EHAK adressid : 郵便番号オブジェクト及びEHAK住所ポイント
- Väikekoha adressipunktid : 小地点 住所ポイント

出所：

https://metadata.geoportaal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/maaa_met ADS_haldussysteem

GISでの追加結果

- WFSに含まれる5レイヤーのうち、デスクトップGIS上では5レイヤー全てを追加・設定が可能
- Web GIS上では、ポイント数が膨大な2レイヤーはエラーにより追加できず（他3レイヤーは表示・設定可能）



【参考：WebGIS上での表示結果】（デスクトップGISでは全て表示可）

- EHAK adressid : 表示・設定可能
- Eesti adressid : 追加エラー（ポイント数膨大なため処理の限界と想定）
- Liikluspinna adressipunktid : 表示・設定可能
- sihtnumbriobjektid ja EHAK adressid : 追加エラー（2.と同様）
- Väikekoha adressipunktid : 表示・設定可能

Webサービス（マップビューアー）

提供する機能

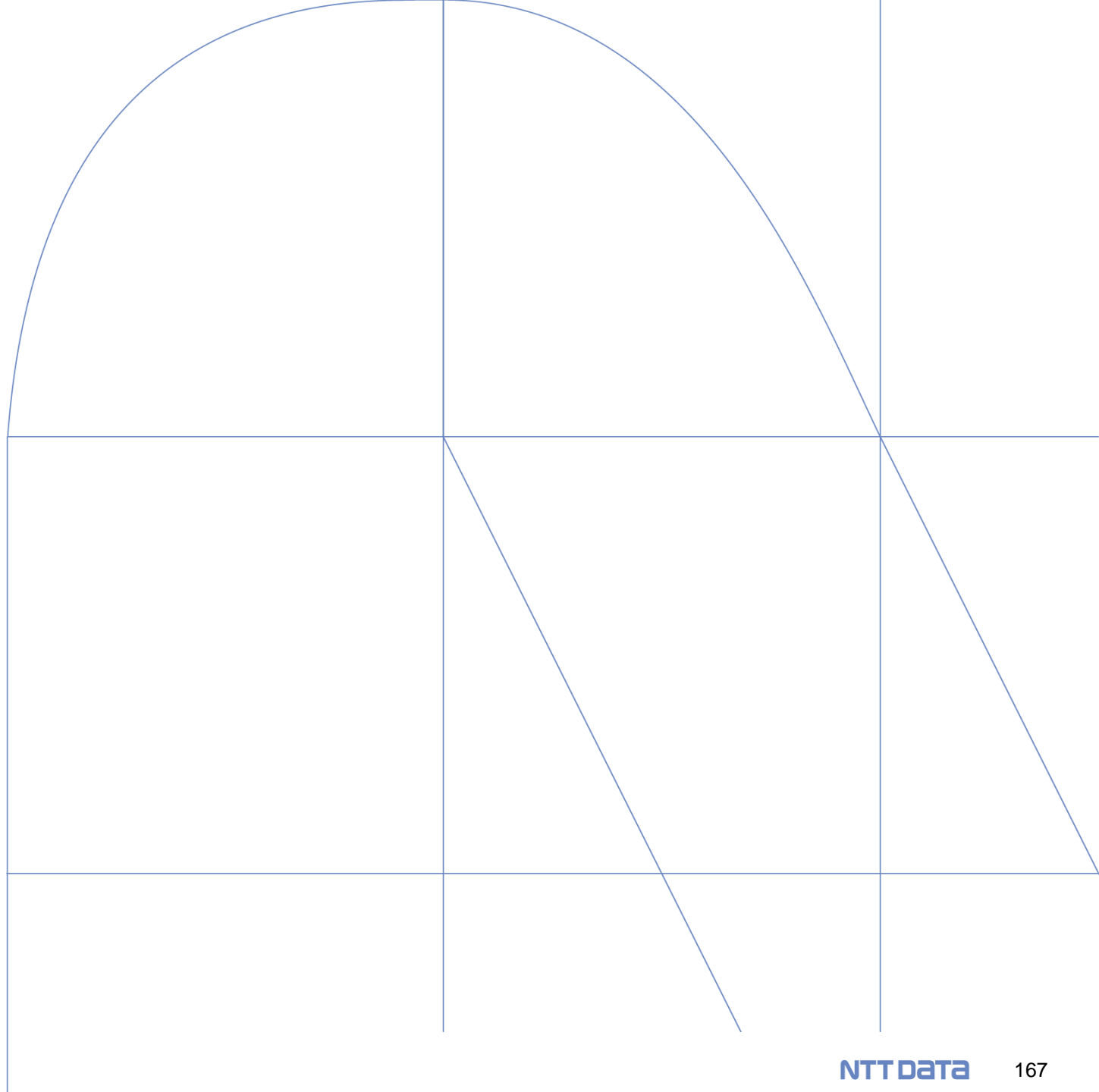
マップビューアー上で提供される主な機能は以下のとおり。

The screenshot shows the X-GIS 2.0 web application interface. The main map displays a geographical area with various layers and features. The interface includes a search bar at the top, a layer selection panel on the left, and a toolbar on the right. Callouts point to specific features:

- マップテーマの変更** (Change map theme): Located at the top left, showing 'INSPIRE' as the selected theme.
- レイヤーまたは住所検索** (Layer or address search): Points to the search bar at the top.
- ブックマーク及びURL取得** (Bookmark and URL retrieval): Points to the star icon in the toolbar.
- フィードバック** (Feedback): Points to the speech bubble icon in the toolbar.
- 測定 (距離、面積、半径)** (Measurement (distance, area, radius)): Points to the ruler icon in the toolbar.
- レイヤーの比較** (Layer comparison): Points to the double arrow icon in the toolbar.
- 地図上の特定位置の座標及び高さの表示** (Display coordinates and height of specific locations on the map): Points to the location pin icon in the toolbar.
- 印刷** (Print): Points to the printer icon in the toolbar.
- レイヤー選択** (Layer selection): Points to the list of thematic layers on the left.

At the bottom left, there is contact information for X-GIS: Estonian Land Board, All rights reserved. Technical support: e-mail: kaardirakendus@maaamet.ee, phone: 6 750 866. Coordinates and scale information are also provided.

利用状況



利用フロー

データ検索

<https://metadata.geoportaal.ee/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/home>

から「フリーワード検索」「インスパイアテーマ/トピックス」のいずれかによりデータへアクセスが可能。

▼ホーム画面

Spatial data catalogue Search Sign in English

Search ... Search 266 data sets, services and maps, ...

Estonian geoportaal Processing of personal data

データテーマからアクセス

フリーワード検索

Browse by INSPIRE themes Topics

- Atmospheric conditions 1
- Area management/restriction/regulation 8
- Buildings 7
- Elevation 8
- Geographical names 4
- Hydrography 8
- Meteorological geographical features 1
- Oceanographic geographical features 1
- Production and industrial facilities 3
- Species distribution 3
- Statistical units 3
- Addresses 2
- Administrative units 5
- Cadastral parcels 1
- Energy resources 1
- Habitats and biotopes 5
- Land cover 7
- Mineral resources 2
- Orthoimagery 3
- Protected sites 5
- Soil 2
- Transport networks 10
- Agricultural and aquaculture facilities 3
- Bio-geographical regions 1
- Environmental monitoring facilities 5
- Geology 9
- Human health and safety 3
- Land use 4
- Natural risk zones 1
- Population distribution — demography 3
- Coordinate reference systems 1
- Sea regions 2
- Utility and governmental services 7

Browse resources

- Service 159
- Dataset 106
- service-view 90
- service-download 66
- service-discovery 2
- service-other 1
- Series 1

Latest news Most popular Comments

Powered by GeoNetwork 3.12.2.0 About Github API

利用フロー

フリーワード検索

フリーワード検索では、詳細検索条件の設定が可能。また、画面左のフィルターにて条件を設定し結果を絞り込みをかけることも可能。

▼検索画面

The screenshot shows the 'Spatial data catalogue' search page. At the top, there is a search bar and navigation options like 'Sign in' and 'English'. Below the search bar, there are sections for 'What?' (Categories, Keywords, Contact for the resource) and 'When?' (Resources created in the last..., Records created in the last...). A callout on the left explains that categories, keywords, and data source preferences are used for condition setting. A callout on the right explains that the date range for resource and record creation is also used for condition setting. On the left side, there is a 'Filter' section with expand/collapse options and categories like 'TYPE OF RESOURCES', 'AVAILABLE ACTIONS', and 'TOPICS'. A callout at the bottom left explains that filters (themes, keywords, file formats, data usage methods, etc.) are used to narrow down results. The main area displays search results, including 'Eesti põhikaart 1:10 000' and 'Estonian INSPIRE Discovery Service'. A callout in the center explains that search results include categories, providers, data names, and data summaries. A small map in the bottom right corner shows the location of Estonia.

カテゴリ、キーワード、データリソースの問い合わせ先を条件設定

最後にデータリソース、レコードが作成された期間を条件設定

検索結果 (カテゴリ、提供者、データ名、データ概要等)

フィルター (テーマ、キーワード、ファイル形式、データ利用方法等) を設定し絞り込み

利用フロー

データの利用

検索結果に表示されたタイルをクリックすると、データ内容の説明やダウンロードリンク、データのプロフィール詳細が記載されたページへ遷移し、データの利用が行える。

▼データ詳細画面

▼データ詳細画面

Q Back to search < Previous Next >

Download Display mode

Eesti põhikaart 1:10 000

データタイトル、説明

Eesti põhikaart 1:10000 on suuremõõtkavaline topograafiline kaart, millele on kantud informatsioon kommunikatsioonide, maakasutuse, asustuse, hüdrograafia, pinnamoe ja toponüümide kohta.

Eesti põhikaardi ruumandmed pärinevad Eesti topograafia andmekogust (ETAK), kohanimed kohanimeregistrist ning merealade samasügavusjoonte ning sügavuspunktide alusandmed transpordiameti hüdrograafia infosüsteemist.

Kaardil on mitu väljundit: vektorandmestik, värviine- ja mustvalge rasterkaart. Iga aasta alguses luuakse kaart terve Eesti territooriumi ulatuses tervikuna uuesti. 2023. aasta Eesti põhikaart 1:10 000 on loodud ETAK andmetest seisuga 01.11.2022

Download and links

ダウンロードリンク

- Põhikaardi veebileht maa-ameti geoportaalis
<http://geoportaal.maaamet.ee/est/Andmed-ja-kaartid/Topograafilised-andmed/Eesti-Pohikaart-110-000-p30.html> Open link
- Maa-ameti aluskaartide WMS getCapabilities
Põhikaardid
This dataset is published in the view service (WMS) available at [https://kaart.maaamet.ee/wms/alus?](https://kaart.maaamet.ee/wms/alus?service=WMS&version=1.3.0&request=GetCapabilities) service=WMS&version=1.3.0&request=GetCapabilities with layer name **Maa-ameti aluskaartide WMS getCapabilities**.
- Maa-ameti ajalooliste kaartide rakendus
Põhikaardid läbi aastate on vaadeldavad kaardirakenduse Põhikaart aluskaartide grupis.
<https://xgis.maaamet.ee/xgis2/page/app/ajalooline> Open link
- Failide alla laadimine
<https://geoportaal.maaamet.ee/est/Ruumiandmed/Topokaardid-ja-aluskaartid/Eesti-pohikaart-1-10000/Laadi-pohikaart-alla-p612.html> Download

Overview

Põhikaardi näide maapiirkonnas

Mustvalge põhikaardi näide

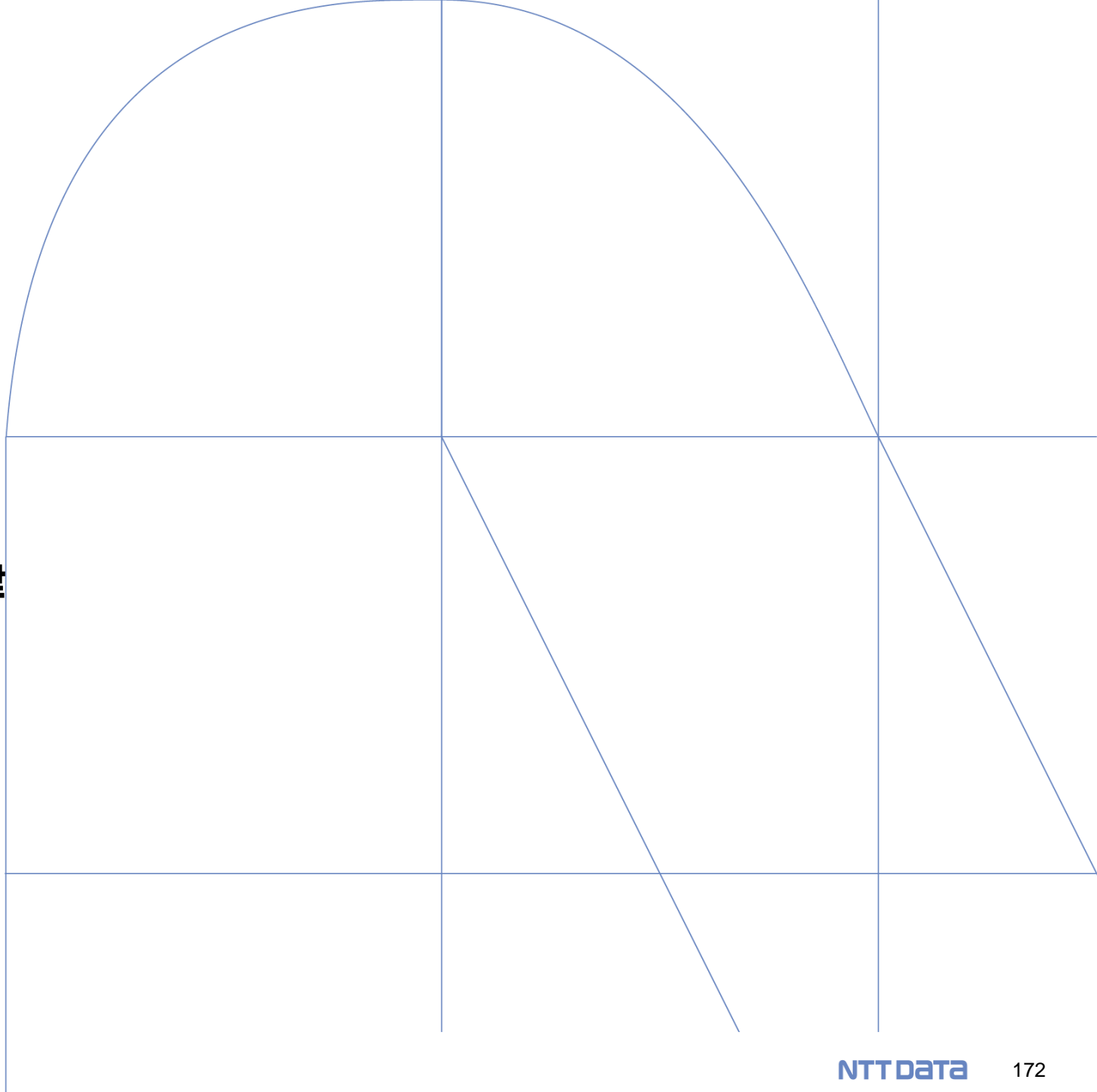
Põhikaardi näide tiheasustusalal

No ratings ★

See all feedback Add your review

デンマーク

根拠となる制度・法律



Lov om tilgængelighed af offentlige organers websteder og mobilapplikationer

(公共機関のウェブサイトおよびモバイルアプリケーションのアクセシビリティに関する法律)

2018年8月6日に成立。

データ供給インフラ庁は、「公的機関のウェブサイトおよびモバイルアプリケーションのアクセシビリティに関する法律」を参照し、ウェブサイトをアクセシブルにすることを約束している。

<目次>

SEC1. 対象範囲

SEC2. 定義

SEC3. Webサイトやモバイルアプリケーションに求められるアクセシビリティ

SEC4. アクセシビリティに関する宣言

SEC5. 監督と執行

SEC6. 発行日

SEC7. フェロー諸島・グリーンランド

※各章の詳細は次項を参照

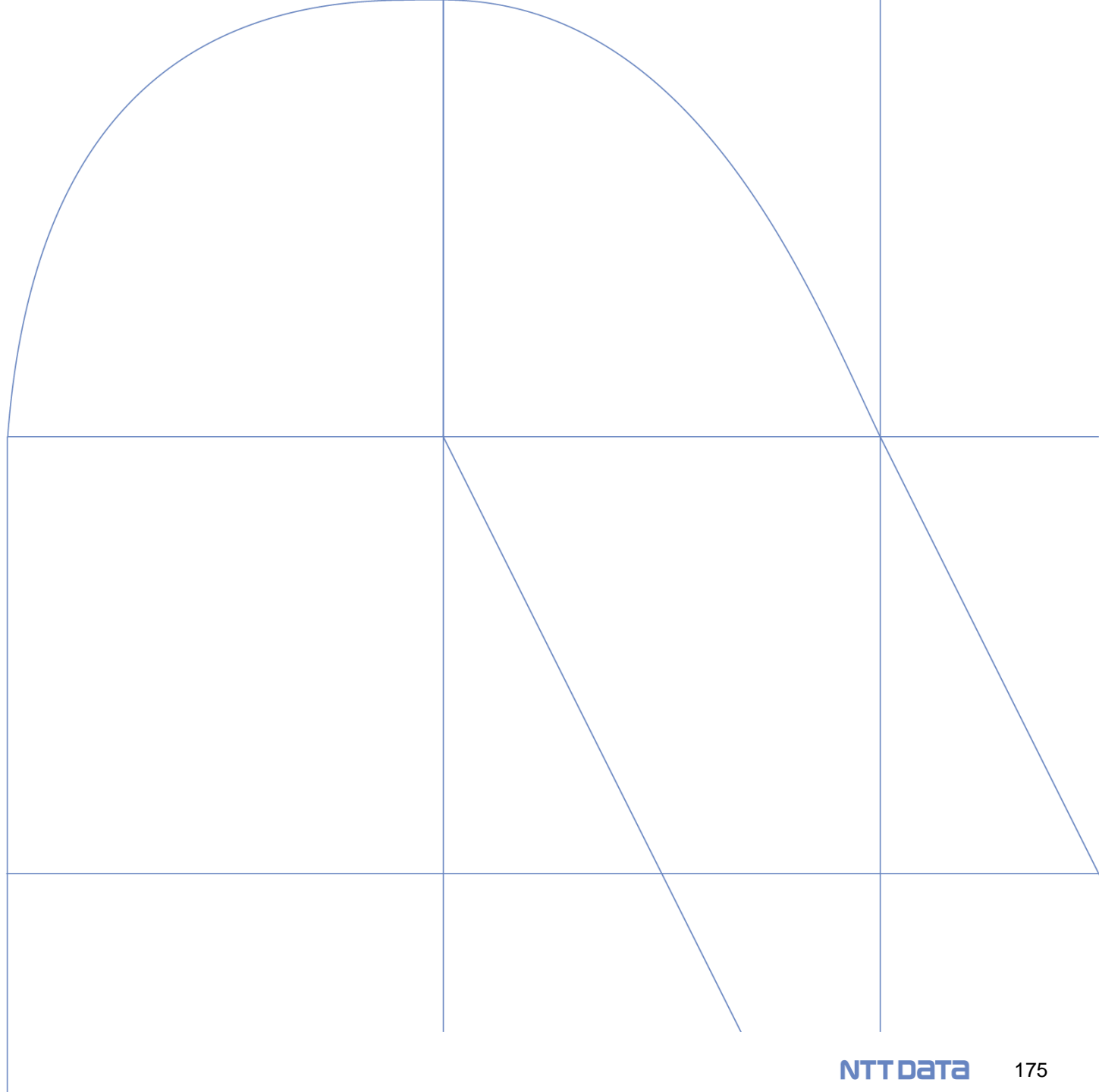
Section	概要
SEC3. Webサイトやモバイルアプリケーションに求められるアクセシビリティ	公共機関は、規定により定められた基準又は技術仕様に準拠することにより、ウェブサイト及びモバイルアプリケーションを知覚可能、使用可能、理解可能かつ堅牢なものとするので、よりアクセスしやすいものとしなければならない。
SEC4. アクセシビリティに関する宣言	公的機関は、そのウェブサイトおよびモバイル・アプリケーションの本法への準拠について、詳細かつ包括的で明確なアクセシビリティ声明をアクセシブルな形式で公表し、維持するものとする。
SEC5. 監督と執行	デジタル化庁が、定められた規則を遵守しているかどうか等を監督する。
SEC6. 発行日	2018年9月23日から施行。
SEC7. フェロー諸島・グリーンランド	この法律は、フェロー諸島およびグリーンランドには適用しない。

(参考) 関連法律

Section	概要
地理情報法	この法律には、参照ネットワーク、土地マッピング、航海マッピング、地理情報のインフラストラクチャに対する権限責任に関する規則と、権限責任の行使に関連する規則が含まれている。
欧州連合における空間情報のためのインフラに関する法律 (INSPIRE法)	この法律は、INSPIRE指令をデンマークの法律に置き換え、地理情報のインフラストラクチャに関係するものである。この法律はINSPIRE法とも呼ばれる。
電信者登録法	この法律には、電信所有者の登録と電信所有者登録簿を通じた電信情報の提供に関する規則が含まれている。とりわけ、この法律は、掘削機のオペレーターとパイプラインの所有者を接続して、掘削エリアのワイヤーに関する配線情報を取得できるようにすることで、掘削の被害を減らすことを目的としている。2020年1月1日の時点で、この法律は大幅に改正されているが、改正は2023年6月30日に終了する移行期間の後にのみ発効する。
住所法	この法律には、通りの名前と住所の決定、番地の標識、デンマークの住所登録に関する規則が含まれている。

<https://sdfi.dk/om-os/lovstof>

主体組織

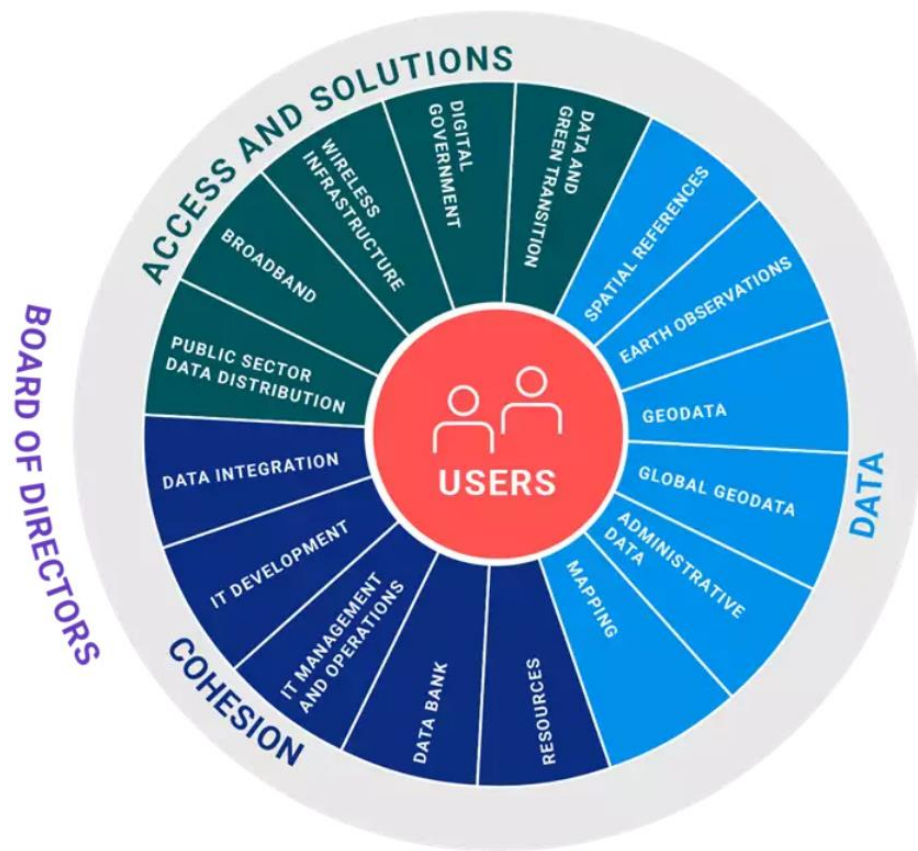


The Federal Geographic Data Committee (FGDC)

データ供給インフラ庁

データ供給インフラ庁は16のオフィスで構成されており、それぞれがそれぞれの分野を専門としている。各事業所は、バリューチェーンにおける位置付けを反映した4つのテーマで連携している。4つのテーマは、データ、結束、アクセス、ソリューションである。

▼組織構造

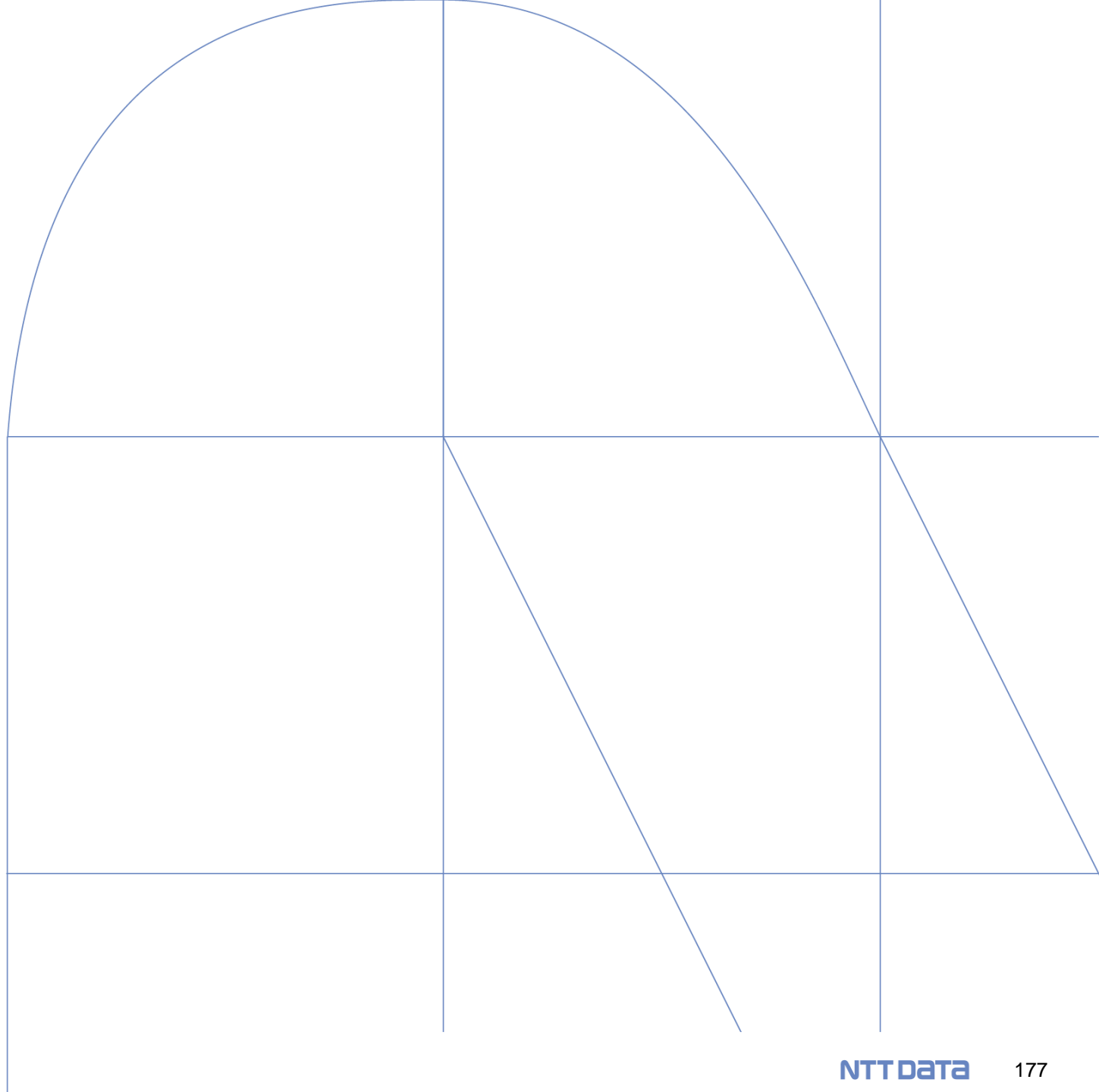


<構成メンバー>

- デジタルガバメント
- データとグリーン移行
- データ統合
- IT開発
- 公共部門のデータ配信
- データバンク
- IT管理と運用
- リソース
- 空間参照
- 地球観測
- ジオデータ
- グローバルジオデータ
- 管理データ
- マッピング
- ブロードバンド
- ワイヤレスインフラストラクチャ

<https://sdfi.dk/om-os/organisation>

データテーマ



データテーマの設定

9種類のデータテーマを設定。

1.FORSYNING (供給)	6.KOMMUNIKATION OG FORMIDLING (コミュニケーションと普及)
2.FOTOS FRA FLY OG SATELLIT (航空機と衛星からの写真)	7.NATUR OG FRITID (自然とレジャー)
3.HISTORISKE KORT OG DATA (古地図とデータ)	8.SE PÅ KORT (地図で見る)
4.INSPIRATION (インスピレーション)	9.VEJ OG TRAFIK (道路と交通)
5.KLIMA (気候)	

INSPIRE Data Themeとの比較

収集データに偏りがある。また、複数のテーマに重複して格納されているデータが多数存在している。

INSPIRE Data Theme		供給	航空機と衛生写真	古地図とデータ	インスピレーション	気候	コミュニケーションと普及	自然とレジャー	地図でみる	道路と交通
Annex I	1 住所						○		○	
	2 行政単位	○					○		○	○
	3 地籍区画			○	○	○	○		○	○
	4 地理的グリッドシステム									
	5 地理的名称				○		○	○	○	○
	6 水路図法					○			○	
	7 保護地域									
	8 座標参照系									
	9 交通							○	○	○
Annex II	1 標高	○			○	○	○	○	○	
	2 地質学						○			
	3 土地被覆						○		○	○
	4 オルソ画像		○	○	○	○			○	
Annex III	1 大気条件					○				
	2 農業・養殖施設								○	
	3 地域管理・制限・規制区域と報告単位					○	○		○	
	4 生物地理的地域									
	5 建築物			○			○		○	○
	6 環境監視施設								○	
	7 エネルギー資源	○				○			○	
	8 生息地とビオトープ								○	
	9 人間の健康と安全									
	10 土地利用								○	○
	11 気象地理的特徴					○				
	12 鉱物資源									
	13 自然災害リスクゾーン									
	14 海洋地理的特徴								○	
	15 人口分布・人口統計									
	16 生産・産業施設									
	17 生物種分布									
	18 土壌									
	19 海域								○	
	20 統計単位			○						
	21 公益事業・行政サービス			○					○	

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（1/11）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
FORSYNING (供給) 3種		管理部門とケースマネジメント		管理サービス2.0	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/2680
		水文標高モデル – 極端な雨の流れ	GeoTIFF, FTP	WMTS, WMS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/2692
		洋上風カタービン	GeoPackage, FTP	WMTS, WMS	デンマークエネルギー庁	https://dataforsyning.en.dk/data/2686
FOTOS FRA FLY OG SATELLIT (航空機と衛星からの写真) 5種		春の写真 オルソ写真 – ジオデンマーク	VIA-DAF, ECW, FTP, GeoTIFF	WMTS, WMS	自治体、デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/981
		衛星写真グリーンランド	GeoTIFF, FTP	WMS	不明	https://dataforsyning.en.dk/data/4783
		斜め写真		API	デンマークデータ供給インフラ庁	https://skraafoto.dataforsyningen.dk/

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（2/11）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
HISTORISKE KORT OG DATA (古地図とデータ) 10種		夏の写真 オルソ写真（無料）	GeoTIFF	WMS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/3721
		ディグダグ – 郡と地域				
		ディグダグ – 地理				
		ディグダグ – 教会論	Shapefile, TAB, TXT, FTP, DAT,	WFS,WMS	デンマーク国立公文書館	https://digdag.dk/
		ディグダグ – 市町村				
		ディグダグ – 警察サービス				
		ディグダグ – 司法				
		ディグダグ – その他				
		デンマークの地形図(1953 - 1976)	GeoTIFF	WMS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/4528

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（3/11）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
INSPIRATION (インスピレーション) 4種		ヨーロッパ – 標高モデル 地形	TIFF	API, WMTS,WMS	ユーロジオグラフィックス	
		ヨーロッパ – 衛星写真		API WMS	ユーロジオグラフィックス	https://eurogeographics.org/open-maps-for-europe/
		ヨーロッパ – 地名 (オープンガゼット)	GeoPackage	API WMS	ユーロジオグラフィックス	https://www.mapsforeurope.org/access-data
		ヨーロッパ – 地形図	GeoPackage, Shapefile, FileGDB	API,WFS, WMS,WMTS	ユーロジオグラフィックス	

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（4/11）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
KLIMA (気候) 18種		水文標高モデル – 極端な雨の流れ	GeoTIFF, FTP	WMTS, WMS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/2692
		水文標高モデル – 陸上の海水	GeoTIFF, FTP	WMTS, WMS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/2695
		ヨーロッパ – 標高モデル 地形	TIFF	API WMTS, WMS	ユーロジオグラフィックス	https://eurogeographics.org/open-maps-for-europe/ https://www.mapsonline.org/europe.org/access-data
		ヨーロッパ – 衛星写真		API WMS	ユーロジオグラフィックス	
		HIP – 気候変動	FTP	API WMS		
		HIP – 集水域	FTP	WMS	デンマークデータ供給効率庁	https://hip.dataforsyning.en.dk/#realtime/2/600000/6225000/0/b01/1152931910025/day/
		HIP – 環境条件 – 履歴データ	FTP			
		HIP – エッジ条件 – 気候予測	FTP			
		洋上風力タービン	GeoPackage, FTP	WFS, WMS	エネルギー庁	https://dataforsyning.en.dk/data/2686
		水路の形状データ	FTP, GeoPackage	API WFS, WMS	自治体	https://dataforsyning.en.dk/data/3865
		風力発電所	FTP, GeoPackage	WMS	エネルギー庁	https://dataforsyning.en.dk/data/3814

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（5/11）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
KOMMUNIKATION OG FORMIDLING (コミュニケーションと普及) 9種		通信カード (ジオデンマークデータに基づく全国マップ)		WMS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/4690#origin
		自然と屋外の地図		WMTS,WMS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/2683
		ビデオカード	VIA-DAF	WMTS,WMS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/962
		デンマークの行政地理区分		WFS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/3559
		デンマークの地形図 1:25,000	VIA-DAF	WMS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/956
		デンマークの住所と通りの名前	VIA-DAF	API REST API	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/4729
NATUR OG FRITID (自然とレジャー) 2種		自然と屋外の地図		WMTS,WMS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/2683
		デンマークの標高モデル – 標高曲線	VIA-DAF, GeoPackage, DXF	WFS,WMS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/926

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（6/11）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
SE PÅ KORT (地図で見る) 58種		管理部門とケースマネジメント		管理サービス2.0	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/2680
		春の写真 オルソ写真 – ジオデンマーク	VIA-DAF, ECW, FTP, GeoTIFF	WMTS,WMS	自治体、デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/981
		通信カード（ジオデンマークデータに基づく全国マップ）		WMS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/4690#origin
		地籍図	VIA-DAF, GeoPackage, DXF	WFS,WMS	デンマーク地理データ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/1014
		自然と屋外の地図		WMTS,WMS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/2683
		ビデオカード	VIA-DAF	WMTS,WMS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/962
		デンマークの行政地理区分		WFS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/3559
		デンマークの標高モデル – 標高曲線	VIA-DAF, GeoPackage, DXF	WFS,WMS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/926

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（7/11）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
SE PÅ KORT (地図で見る) 58種		デンマークの深度モデル	GeoTIFF	WMS	デンマーク地理データ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/4817
		デンマークの固定小数点レジスタ		WFS,WMS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/3567
		デンマークの地理 – ジオデンマーク	VIA-DAF, GeoPackage, DXF	WFS,WMS	自治体、デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/3563
		デンマークの地形図 1:25,000	VIA-DAF	WMS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/956
		デンマークの住所と通りの名前	VIA-DAF	API REST API	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/4729
		デンマークの地名 – 基本データ	GeoPackage, VIA-DAF	API WFS,WMS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/1038
		ヨーロッパ – 標高モデル 地形	TIFF	API WMTS,WMS	ユーロジオグラフィックス	https://eurogeographics.org/open-maps-for-europe/ https://www.mapsforeurope.org/access-data

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（8/11）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
SE PÅ KORT (地図で見る) 58種		グリーンランドの地形図作業	GeoTIFF, IT, FTP	WMS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/990
		地理的グリッド	FTP, Shapefile, TAB	WMS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/2850
		洋上風カタービン	GeoPackage, FTP	WFS, WMS	デンマークエネルギー庁	https://dataforsyning.en.dk/data/2686
		INSPIRE – 管理単位と統計単位	GML	WMS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/992
		INSPIRE – 住所	GeoPackage	WMS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/3937
		INSPIRE – 土地被覆と利用	GML	WMS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/996
		INSPIRE – BBRの建物と家	GeoPackage	WMS	デンマーク開発簡素化庁	https://dataforsyning.en.dk/data/3829
		INSPIRE – 建物	GML	WMS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/2677
		INSPIRE – デンマークの地名	GML	WMS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/1001

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況 (9/11)

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
SE PÅ KORT (地図で見る) 58種		INSPIRE – 管理および規制区域	GML	WMS	不明	https://dataforsyning.en.dk/data/994
		INSPIRE – 水路学	GML	WMS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/997
		INSPIRE – 高さ曲線	GeoPackage, GML	WMS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/1002
		INSPIRE – 農業および水産養殖施設		WFS,WMS	デンマーク獣医食品局	https://dataforsyning.en.dk/data/2871
		INSPIRE – 土地登記簿	GML	WFS,WMS	デンマーク地理データ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/2185
		INSPIRE – 航路TSS	GeoPackage	WMS	デンマーク海事局	https://dataforsyning.en.dk/data/2874
		INSPIRE – 交通ネットワーク	GML	WMS	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/2689
		水路の形状データ	FTP, GeoPackage	API WFS,WMS	自治体	https://dataforsyning.en.dk/data/3865
		斜め写真		API	デンマークデータ供給インフラ庁	https://skraafoto.dataforsyningen.dk/

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（10/11）

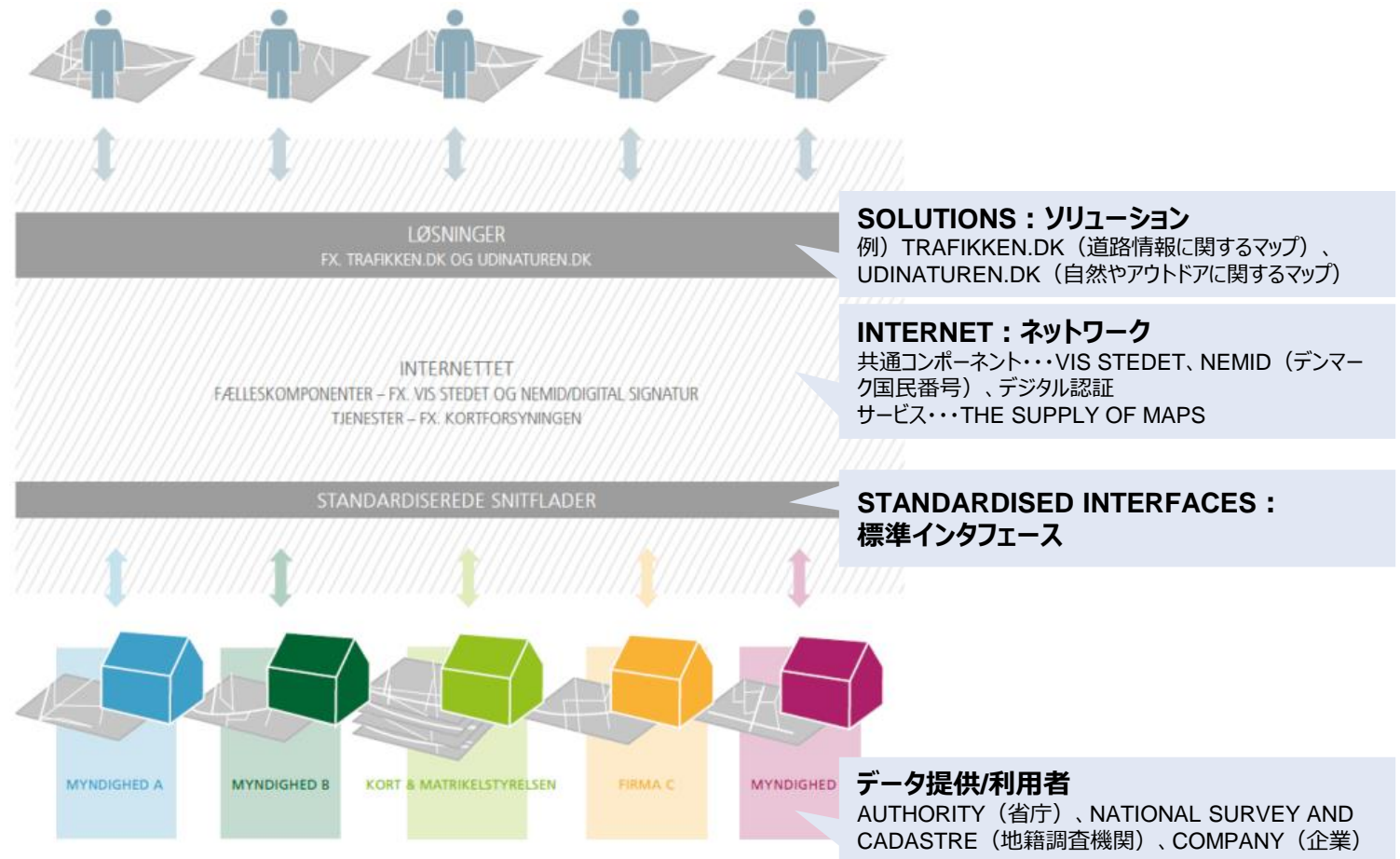
項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
SE PÅ KORT (地図で見る) 58種		夏の写真 オルソ写真（無料）			デンマークデータ供給インフラ庁	https://api.dataforsyningen.dk/orto_sommer_1999?service=WMS&request=GetCapabilities&token=980b35590648132db8c32f4e717ba56d
		風力発電所	FTP, GeoPackage		デンマークエネルギー庁	https://dataforsyningen.dk/data/3814
		ディグダグ – 郡と地域	Shapefile, TAB, TXT, FTP, DAT		デンマーク国立公文書館	https://digdag.dk/
		デンマークの地形図(1953 - 1976)	GeoTIFF		デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyningen.dk/data/4528
		高測定テーブルブレード	GeoTIFF		デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyningen.dk/data/3577

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（11/11）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
VEJ OG TRAFIK (道路と交通) 3種		管理部門とケースマネジメント		管理サービス2.0	デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/2680
		ヨーロッパ - 地形図	GeoPackage, Shapefile, FileGDB	API WFS,WMS, WMTS	ユーロジオグラフィックス	https://eurogeographics.org/open-maps-for-europe/ https://www.mapsforeurope.org/access-data
		通りの名前が付いた道路センター	FTP, Shapefile, TAB, GeoPackage		デンマークデータ供給インフラ庁	https://dataforsyning.en.dk/data/1049

地理空間情報基盤全体のモデル

INSPIRE指令において、地理空間情報の国家インフラストラクチャに関する原則、方法、標準及び仕様を規定している。それに従い、デンマークにおける地理空間情報のインフラストラクチャは以下のとおり定義される。

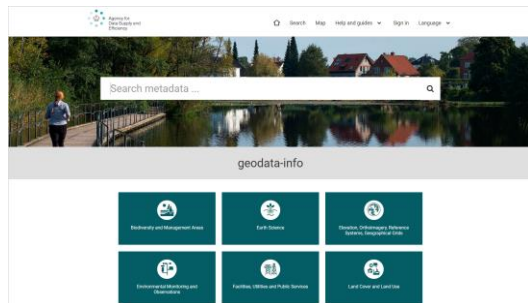


[DK-INSPIRE-Report-2013 ENV-2013-00434-00-00-EN-TRA-00.pdf \(europa.eu\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0043&from=doctrines)

デンマークにおけるジオポータル全体像

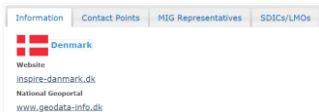
デンマークでは、ベースレジストリの公開提供プラットフォームとして「Datafordeler.dk」が運用されている。これとは別に、地理空間情報のメタデータを管理する「Geodata-info」及び、地理空間情報に関するデータ及びサービスを提供するジオポータル「Dataforsyningen.dk」が用意されている。

Geodata-info

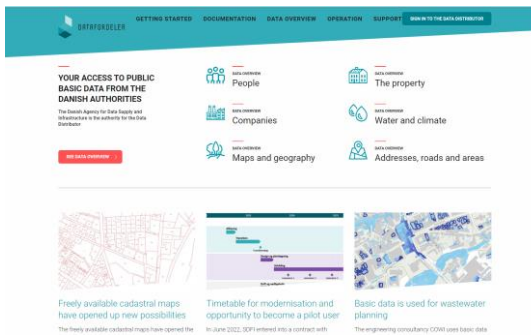


[Geodata-info - Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur](#)

- 地理空間情報に関するメタデータ情報プラットフォーム。
- INSPIREでカバーされているもの及びその他の地理空間情報のデータセットとサービスのメタデータを管理する。メタデータは各データ所有者（通常は公共部門内の組織）が作成する。データ所有者は当該サイトで利用できるデータとサービスを無料で作成できる。
- データセットやサービスのリンク先を掲載。（一部直接アクセス可能）
- EUのINSPIREでは、当該ジオポータルが National Geoportalとして紹介されている



Datafordeler.dk

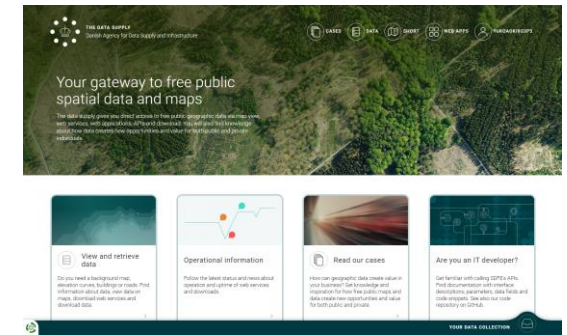


[Datafordeler.dk | Data distributor](#)

- デンマーク及びその市民に関するオープンで無料かつ標準化されたデータを配布するためのデータ配信プラットフォーム。
- 国民識別番号CPR、法人登録番号CVR、住所、道路、不動産（登記）、地理等の基礎データが管理され、ベースレジストリとして運用されている。
- 参考（[Microsoft Word - INSPIRE Country Report 2016 version 1 0.doc \(europa.eu\)](#)「5.1 Brug af infrastrukturens geodatatenester」）

（参考）オープンデータの管理に関する言及：<https://eng.sdfi.dk/data/open-data>

Dataforsyningen.dk



[Dataforsyningen](#)

- デンマークのオープンな地理空間情報を配布するジオプラットフォーム。
- 住所、地名、自然、衛星画像、INSPIREデータ等のファイルダウンロード及びサービスの利用が可能
- 一部のデータは、「Datafordeler.dk」からダウンロードする必要あり。またメタデータは、参照先として「Geodata-info」のリンクが設定されている。

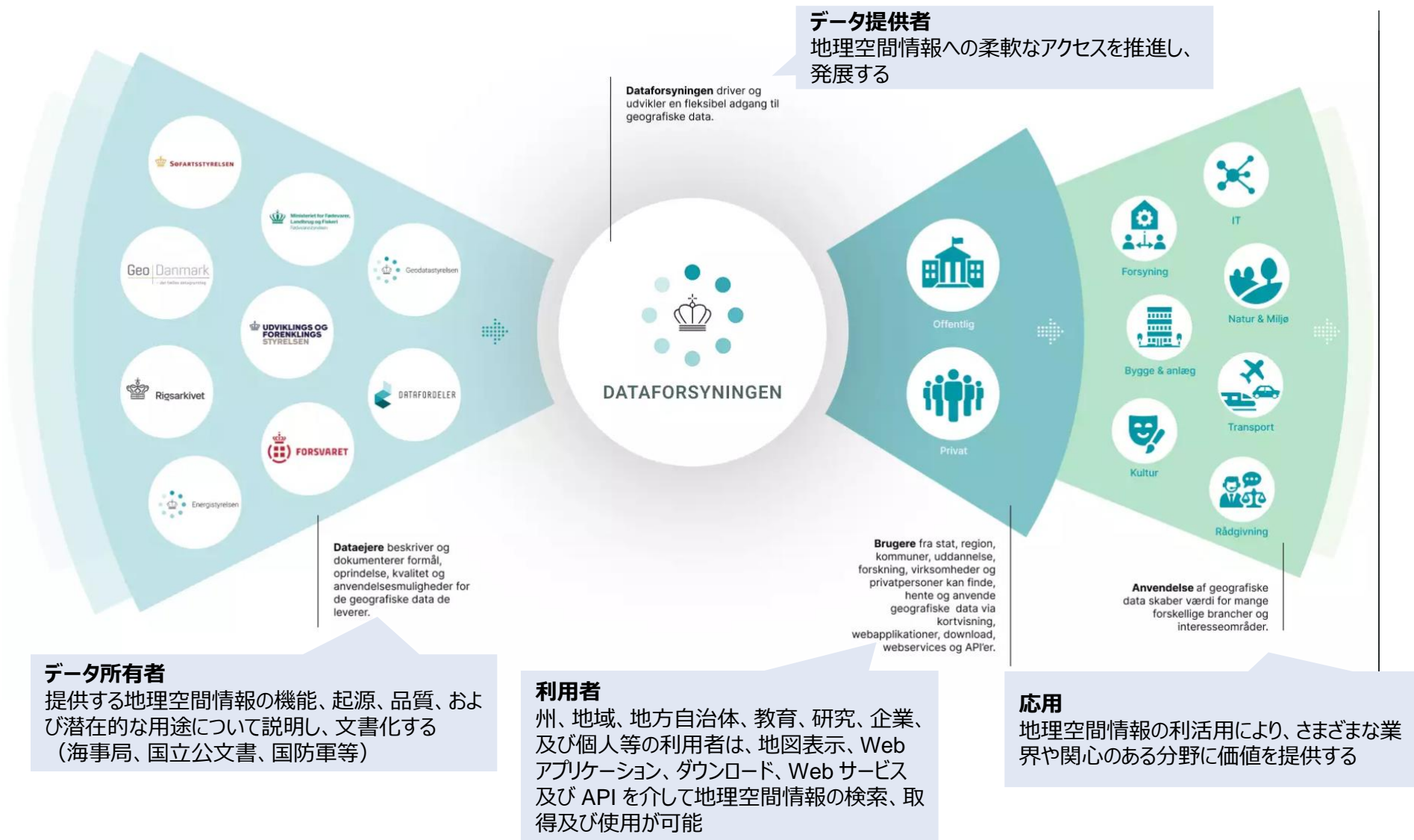
提供する機能

ジオポータルで提供される主な機能は、以下のとおり。

機能	概要	参照先
ケース紹介	地理空間情報の活用可能性について、具体的なデータの紹介を通じて提供。 以下、具体例。 ・地方自治体の建設分野における視覚的な地理データの活用 ・デンマーク鳥類学会における衛星画像と地図情報の活用 ・新型コロナウイルス感染拡大状況のマッピングにおける地図情報の活用 等	https://dataforsyningen.dk/cases
データサービス	地理空間情報に関するデータの検索、マップ上での表示、webサービス及びファイルのダウンロードが可能。データテーマ、Webサービスの種類、ファイル形式、データ提供元等でのフィルタリングが可能。	https://dataforsyningen.dk/data
マップビューアー	住所、地名での検索が可能。背景地図は、主題図及び衛星画像を選択できる。マップは、共有、URLやiframeでの共有、加えてDataforsyningenからデータの取得も可能。	https://maps.dataforsyningen.dk/#2/581568/6221313.6/0/1
Webアプリケーション	地理空間情報の検索や活用等に関連するwebアプリケーションを公開。	https://dataforsyningen.dk/apps
オペレーション情報	Webサービスやダウンロードの動作と稼働時間に関する最新のステータスを公開。	https://dataforsyningen.dk/drift
ニュース	データ、アクティビティ及びデータサプライの変更に関するニュースを一覧化。	https://dataforsyningen.dk/news
ヘルプ	FAQを一覧化。また、関連するサービス（GISサービス等）に関するドキュメントを公開。	https://dataforsyningen.dk/help

他データカタログとの関係

各公的機関が地理空間情報のデータ所有者として存在し、ジオポータル「Dataforsyningen」を通して利用者にデータが提供される。



Webサービス（マップビューアー）

提供するデータ

住所（adresser）、地名（stednavne）、気候（ekstremregn og havstigning）等、提供するデータのテーマは以下のとおり。

Ekstremregn og havstigning	0/74	▼	データテーマ
Danmarks Højdemodel	0/3	▼	
UTM Net	0/4	▼	
Adresser	0/3	▼	
Danske Stednavne	0/1	▼	
Matrikelkort	0/1	▼	
Administrative grænser	0/8	▼	
Landtemaer	0/5	▼	
Historiske baggrundskort	0/9	▼	
GeoDanmark Baggrundskort	0/8	▼	背景地図
Baggrundskort	1/9	▼	

提供機能



印刷 (PDF、GeoPDF)
及び画像のエクスポート

SDFI kortviser

[Læs mere om Styrelsen](#) Spørgsmål kan rettes til Support Teamet: tlf. 7876 8792 eller via email til support@sdfi.dk

住所、地名、地籍、行政
での検索



Webサービス（タイル配信）

提供データ形式

- WMTSにて提供されるタイル配信

ダウンロードすると、ダウンロードBOXにURLが表示

<https://dataforsyningen.dk/data/2695>

webサービスを利用する際は、トークンを取得し、URLに掲載する

提供データ形式

(参考) ファイルダウンロードも可能

ダウンロード対象の形式を選択する

Web Service [Read more about web service...](#)

SEA WATER ON LAND
(dhm_havvandpaaland)
Tiled version of the layer dhm_havvandpaaland from WMS:dhm

WMTS ▼ **DOWNLOAD** ↓

DENMARK'S ELEVATION MODEL - DHM
(dhm)
Overall web service for the hydrological height model, as well as exaggerated shadow map.

WMS ▼ **DOWNLOAD** ↓

Download [Read more about download...](#)

HYDROLOGICAL ELEVATION MODEL - SEAWATER ON LAND
(10 km blocks)

SEAWATER ON LAND
(DHM_Havvand_paa_Land)
Seawater on land divided into grid, UTM32, ETRS89, TIF

FTP ▼ **COPY FTP LINK** 🔗

HYDROLOGICAL ELEVATION MODEL - SEAWATER ON LAND
(10 km blocks)

GEOTIFF ▼ **SELECT REGION** ⋮

ダウンロード対象のタイル範囲を選択する

HYDROLOGICAL ELEVATION MODEL - SEAWATER ON LAND

UTM32-ETRS89 - EPSG:25832 ▼ **ORDER**

GEOTIFF 2 selected areas Remove all

SIM-searise_624_58_TIF_UTM32-ETRS89.zip

SIM-searise_623_58_TIF_UTM32-ETRS89.zip

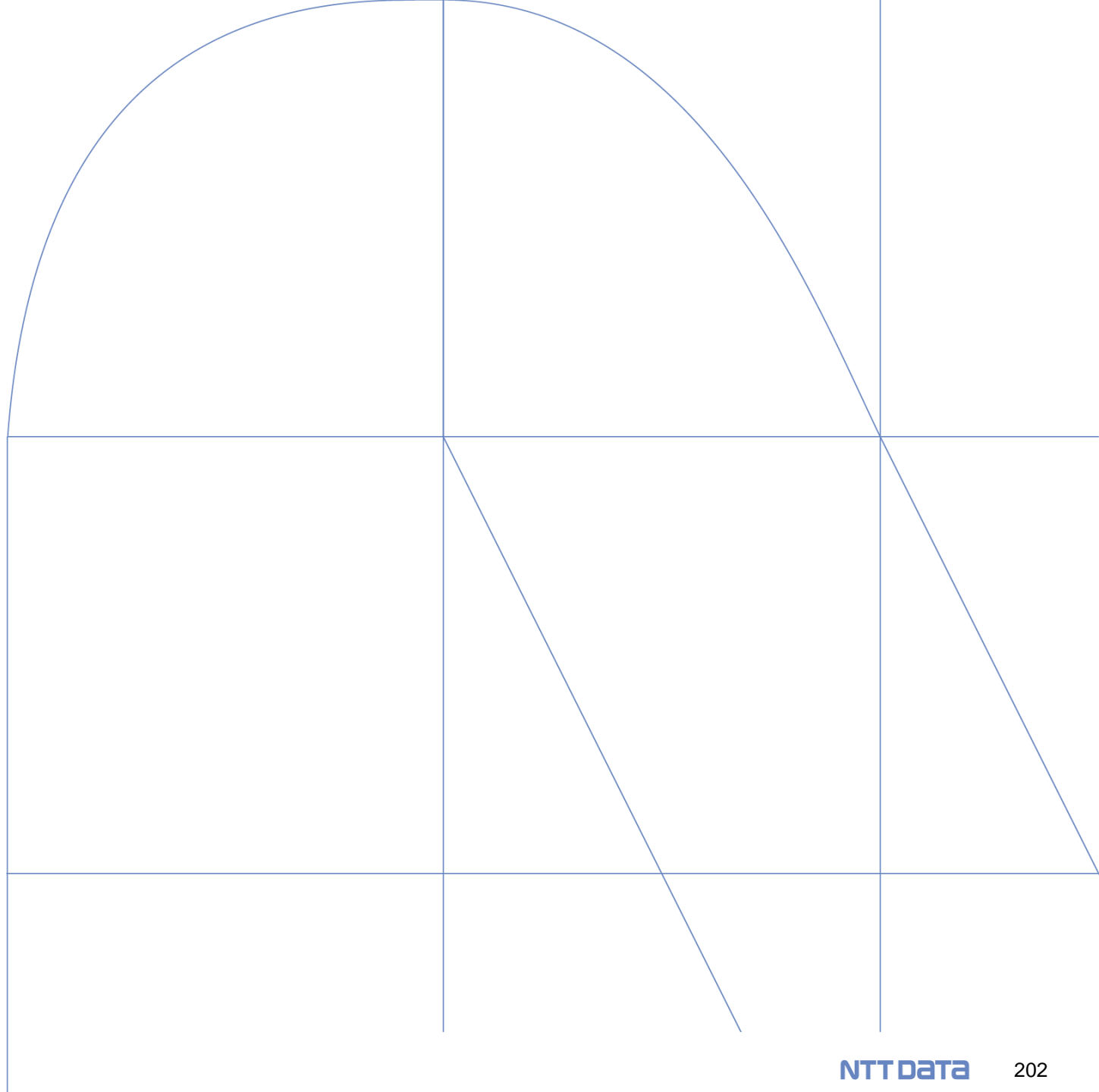
ダウンロードする

HYDROLOGICAL ELEVATION MODEL - SEAWATER ON LAND
(10 km blocks)

GEOTIFF

UTM32-ETRS89 - EPSG:25832	Order number: p6018	1 file (Size: 257.8 MB)
SIM-searise_628_65_TIF_UTM32-ETRS89.zip	257.8 MB	↓

利用状況



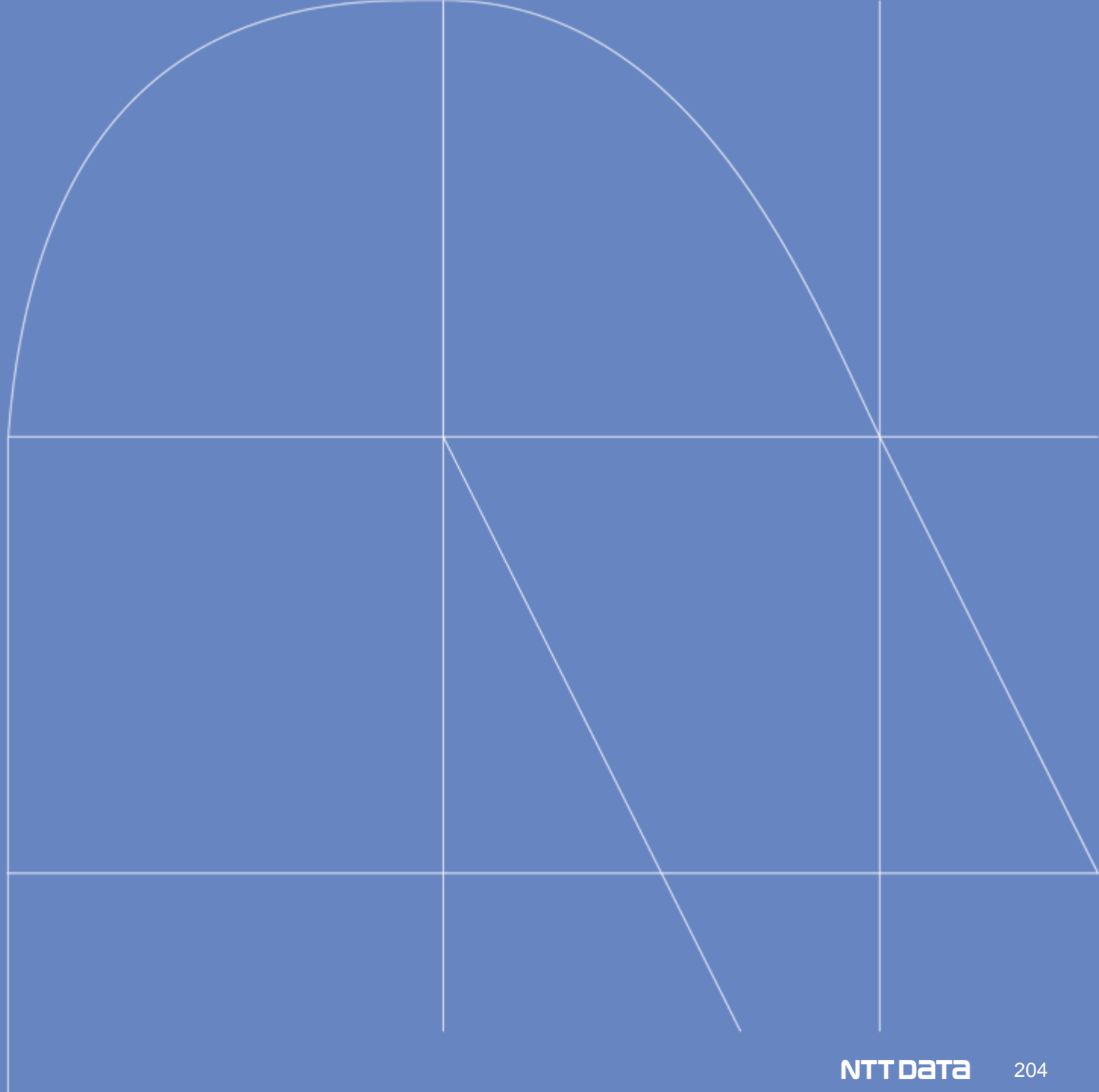
利用フロー

利用者のジオポータル利用プロセス（データ検索）

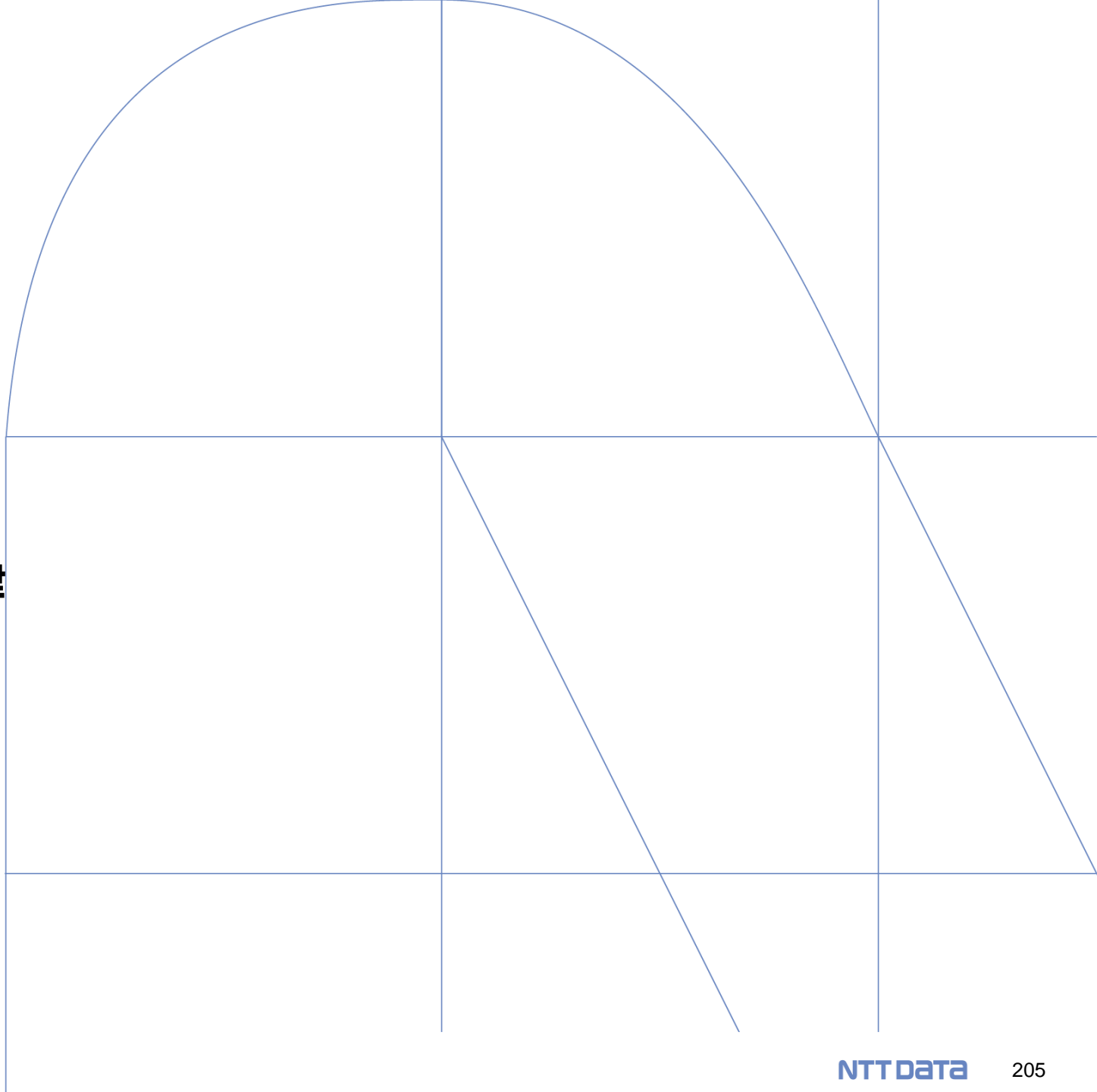
<https://dataforsyningen.dk/data?filter=97;tag-178;163&view=gallery&search>から、「フリーワード検索」「データテーマ」その他いくつかの観点からデータへアクセスが可能。



チエコ



根拠となる制度・法律



第380/2009号（第123/1998号の改正）

チェコ共和国では、環境情報の権利に関する法律123/1998 Coll.の改正によりINSPIRE指令が導入され、法律380/2009として公布された。

この改正により、National INSPIRE Geoportalが設立され、INSPIRE DirectiveのAnnexにある少なくとも一つのテーマに関連する空間データが一般に公開されるようになった。

Geoportalに関連する条項

●§11a ジオポータル

- 環境省がジオポータルを運営する
- 環境省は空間データ提供者からの要請に応じて、技術的要件が満たされているかを規定し、ジオポータル上で公開する
- ジオポータルは以下のサービスが含まれる
 - 検索：対応するメタデータの内容に基づいて、空間データおよび空間データに基づくサービスを発見し、メタデータの内容を表示
 - ブラウジング：空間データ閲覧、ズーム、パン、オーバーレイが可能
 - ダウンロード：一部またはすべてをダウンロード
 - 変換：相互運用性を確保するための変換サービス

●§11b データ開示に関するルール

- 空間データの製作者がデータを利用可能にする義務を有する
- 義務づけられた主体（詳細は不明）は、自らが作成、管理、受領又は更新した空間データの公共利用について記録を残し、環境省に提供しなければならない

●§11c 空間データへのアクセス

- データを含む空間データを利用した検索・閲覧サービスは、無料で提供されるものとする。
- 行政機関、国家拠出機関および国の組織単位は、環境に影響を与える可能性のある業務を遂行する目的で、行政機関が提供する空間データおよび空間データに基づくサービスに無料で完全にアクセスすることができる

●§11d 空間データへのアクセスの制限と拒否

- 第三者の権利の保護、著作権に関する権利、またはデータベース提供者の特別な権利を侵害する場合には、拒否される
- 公共の安全、国防の保護または国際関係の保護のために、検索サービスによる空間データへの公衆のアクセスを制限することができる
- アクセスの制限は、義務付けられた事業者または他の空間データ提供者によって行われる。ジオポータルにホストされている空間データの場合、アクセス制限は環境省が実施するものとする。

●§11e 環境省の役割

- ECとの連絡窓口。規則に従い、ECへ報告書を提出する。
- ジオポータルを通じてアクセス可能な空間データを、INSPIRE上で利用できるようにする
- 中央行政当局、空間データ分野で活動する人たちの法人、地域自治単位の法人と協力して、インフラを調整する

第380/2009号（第123/1998号の改正）

セクション	概要
§ 1 主題	<p>(1) この法律は、関連する欧州連合の法令1) を取り入れ、アクセス権の規定を行う。この権利行使のための条件整備及び義務者 (povinných subjektů) による環境情報の積極的開示の推進を規定する。</p> <ul style="list-style-type: none">(a) 環境情報を適時かつ完全に入手する権利の行使のための条件。この法律、またはそのような団体が利用できるもの。(b) 本法に基づき義務者が保有する環境情報の一般公開またはそれらの機関が利用できる。(c) 情報開示の基本条件と期限、義務者が情報開示を拒否することができる理由。(d) 環境情報の積極的な開示と、リモートアクセス設備の利用促進(e) 環境政策や政策・活動を目的とした空間データ基盤の構築に関する規則。環境に影響を与える可能性のある空間データを、ネットワークサービスを通じて利用できるようにすることである。National INSPIRE Geoportal（以下、「ジオポータル」）。(f) 環境保護の分野における教育・訓練・啓蒙活動 <p>(2) 統計目的で収集されたデータの開示および統計情報の開示については、以下の事項に従うものとする。</p>
§ 2 用語の定義	<ul style="list-style-type: none">(a) 環境情報（以下「情報」という）とは、技術的に実現可能なあらゆる形態の情報をいう。(b) 義務づけられた団体（行政機関、国家機関等）(c) 要求した個々の法人又は自然人（以下「申請者」という）に対して、技術的に可能な形で、文書又はその他の情報一式の直接閲覧、申請者による義務のある事業者の本部又はその他の施設での抽出、複製又は複写により情報を提供し、個々の情報を得る手段及び方法について通知することにより、情報を利用可能とすること(d) リクエストの提出を必要とせず、無制限の対象者に積極的に情報を提供する。(e) 特定可能なデータ群を含む電子形式の空間データで、チェコ共和国の領域内及び欧州連合の他の加盟国との協定の場合はその領域内の特定の場所または地理的領域を直接または間接的に参照しているもの(f) メタデータ：空間データまたは空間データに基づくサービスを記述し、それらの検索、分類、利用を可能にする情報(g) 空間データ基盤空間データ及び空間データサービス：ネットワークサービス及び技術、メタデータ、技術要件、空間データ及び空間データサービスへのアクセス及び利用の共有に関する協定、調整のためのメカニズム、プロセス及び手順、この法律に従って確立、運営又は利用可能にされ、モニタリング、空間データ及び空間データサービスの利用(h) 相互運用性：空間データを組み合わせ、空間データサービス間で通信し、一貫した結果を得るために繰り返し手動で操作することなく、以下のような能力を持つこと(i) データを利用可能にすること：空間データおよびメタデータを、1. 技術的要件に従って、空間データベースのサービスを使用して、独自のウェブインタフェースからジオポータル (§11a) に空間データおよびメタデータを提供する。2. 技術的要件に従って、空間データおよびメタデータをジオポータル (§11a) に送信すること。以下の方法で無制限に利用できるようにすること(j) 技術的要件：欧州連合の法律で定められた空間データサービスの最低性能要件を含み、空間データの一貫性を確保する要件。メタデータの作成と更新、監視と報告、空間データサービス、空間データと空間データサービスの相互運用性と調和、空間データとサービスへのアクセスに関する規則を管理すること(k) 空間データサービス：コンピュータアプリケーションによる空間データまたは関連するメタデータの処理の可能な形態。
§ 3 データ請求	<p>(1) 環境情報を入手するために、申請者は義務者に環境情報の提供を要求することができる。要請は、口頭、書面、電話、電子的方法、ファックス、またはその他の技術的に可能な方法で行うことができる。</p> <p>(2) 理解しがたい、または一般的すぎる要請があった場合、要請を受けた日から15日以内に、申請者に説明のための要請を送付するものとする。要請にはどのような点で申請書を明確にする必要があるかを明記すること。応募者は、不当な遅延なく、遅くとも15日以内に、必要な範囲でアプリケーションを特定するものとする。招待状を受け取った日から15日以内に、必要な範囲で申請内容を特定しない場合、申請者は申請を放棄したもののみなされるものとする。</p>

第380/2009号（第123/1998号の改正）

セクション	概要
§ 4 非協力的な義務者への適用	その情報を保持する義務を負わない機関に対して要請がなされた場合、その機関は要請された情報をその理由で提供できないことを申請者に不当な遅延なく、遅くとも要請を受け取ってから15日以内に通知しなければならない。要求された義務者が要求された情報を保有する義務者を知っている場合、その義務者は、前文に定める期限内に要求をその義務者に転送し、それに応じて申請者に通知するものとする。
§ 5 掲載情報	(1) 公開情報の提供の要請があった場合、義務者は、情報の提供に代えて、早ければ15日以内に、申請者が公開情報を探し出し入手することを可能にする情報を提供することができる。ただし、申請者が他の方法で公開情報を得ることができないことを表明した場合は、この限りではない。 (2) 申請者が公表情報の直接の提供を主張するときは、義務者は、申請者にこれを提供しなければならない。
§ 6 情報開示の方法・形態	(1) 申請者は、申請書において、情報の開示に使用する形式または方法を提案することができる。電子媒体による情報閲覧を希望する場合は、その費用を負担するか、または申請書に同封するものとする。 (2) 申請者が(1)の様式または方法を指定しない場合、またはその様式または方法 やむを得ない理由により利用できない場合、開示の方法および形態は、開示の目的の達成を考慮して選択するものとする。情報へのアクセス要求と申請者による最適な利用方法について 疑義が生じた場合には、特にその形式と内容を確認するものとする。義務づけられた機関が、情報を部分的にでも利用可能にした場合、また、要求された形式以外のものを使用する場合は、その行為を正当化する必要がある。
§ 7 情報開示の期限	(1) 情報は、特別な事情により例外的にこの期間の延長が必要とされる場合を除き、要請の受領後30日以上60日以内に、不当な遅延なく提供されるものとする。申請者は、30日の期間が満了する前に、そのような事情と期間の延長について通知されなければならない。 (2) 本法第3条第2項の場合において、情報の開示の期限は、明確な請求を受領した日から起算する。
§ 8 情報へのアクセス制限	(1) 情報へのアクセスは、規則によって除外される場合、拒否されるものとする；機密情報、個人情報、知的財産、企業秘密の保護 (2) 次の場合にも開示を差し控えることができる；開示に対する同意がない場合、環境に悪影響がある場合、刑事事件の未公開情報等の場合 等 (3) 次の場合にも開示を拒否することができる；未処理の情報、挑発的な方法で申請されているもの、内部情報である場合 等 (4) 営業秘密に違反しない場合；事業活動による環境影響に関連する情報、健康や環境に差し迫った脅威がある場合、公的資金で取得された情報の場合 (5) 犯罪による環境汚染や、環境を脅かす活動の発案者に関する情報は、人格の保護に関する権利を侵害するものではない (6) 請求された情報はできる限り、開示を拒否する理由となる事実を除外して開示する (7) 情報開示を距離する権利は、拒否する理由が続く限り存続する (8) 情報の未処理を理由に情報の開示を拒否するときは、義務者は、申請者に対し、要求されたデータの処理又は評価に要する時間の見積もりを通知するものとする。 (9) 排出物に関する情報の提供を求める場合においては、個人情報・企業秘密、環境に悪影響がある場合等の理由は適用されない。
§ 9 情報へのアクセス拒否の決定	(1) 情報開示請求に対し、一部でも応じない場合は、開示期限内に開示拒否の決定を行うものとする。義務者が特別の法律により決定を行う権利を有しない委任者である場合、開示拒否の決定は、当該委任者を設立、設置、管理もしくは委任した義務者、または2(b)(3)に基づく契約を締結した義務者が行うものとする。 (2) 匿名申請の場合又は本法第三条第二項の規定により申請を行うことを適時に請求されたにもかかわらず、その手続を行わない場合には、決定をしない。 (3) 義務者が所定の期間内に情報を提供せず、又は決定を行わないときは、当該義務者は、情報の留保を決定したものとみなされる。 (4) 情報の開示に先立ち、第8条第1項及び第2項の規定により開示を拒絶する事由となる事実を除外することに同意しない場合においても、第3項と同様の手続を行うものとする。
§10 詳細な情報公開条件	(1) 義務付けられた団体の勤務時間・営業時間内 (2) すべての人が情報の閲覧、情報の取得が可能 (3) 義務付けられた団体は申請者への情報公開に関連する必要を超えない金額の支払いを請求することができる (4) 義務付けられた団体は料金表を公表すること

第380/2009号（第123/1998号の改正）

セクション	概要
§10a積極的な情報開示	<ol style="list-style-type: none">(1) 義務者は積極的な情報開示のために必要な技術的条件やその他条件を揃える必要がある(2) 義務者は本法律の定める範囲で電子データベースを維持・更新しなければならない(3) 電子データベースはリモートアクセスが可能でなければならない(4) 義務づけられた事業者は、自社の編集・出版活動を通じて情報を積極的に利用できるようにする(5) 義務づけられた事業者は、特に、環境に関連する方針や環境リスクの評価等に関する情報について積極的に利用できるようにする(6) 環境省は、情報の開示元や国際条約や環境保護分野の法令に実施と遵守に関する報告を積極的に利用できるようにする
§10b緊急時の情報開示	<ol style="list-style-type: none">(1) 緊急事態が発生した場合は、特別な法律に従って警告を発するものとする
§11他の人の情報開示義務	<ol style="list-style-type: none">(1) 特別法の設定により、他の人が情報を開示する責任を負う倍について規定することができる。ただし、本法に基づく環境情報に対する権利は制限・排除することはできない。
§11a ジオポータル	<ol style="list-style-type: none">(1) 環境省は行政情報システムであるジオポータルを運営している。義務付けられている団体は、リストされているテーマの少なくとも1つに対応するデータを利用できるよう、データを作成・承認・管理・更新する。(2) 環境省は、ジオポータルを通じて、データの利用・空間データに基づくサービス。電子商取引サービス・空間データの共有を行う(3) 環境省は、空間データ提供者からの要請に応じて技術的要件が満たされるかどうかを規定し、ジオポータル上で公開する(4) 空間データを利用したサービスには、ネットワークサービスも含まれる<ol style="list-style-type: none">(a) 検索：対応するメタデータの内容に基づいて、空間データおよび空間データに基づくサービスを発見し、メタデータの内容を表示(b) ブラウジング：空間データ閲覧、ズーム、パン、オーバーレイが可能(c) ダウンロード：一部またはすべてをダウンロード(d) 変換：相互運用性を確保するための変換サービス(5) 変換サービスは他の空間データベースとの相互運用性が確保されていること(6) 検索サービスは、下記検索条件またはその組み合わせにより発見できるものであること<ol style="list-style-type: none">(a) キーワード(b) 空間データおよび空間データサービスの分類。(c) 空間データの品質と有効性。(d) 技術的要求事項への適合度。(e) 地理的な場所(f) 空間データおよび空間データサービスへのアクセスおよび使用に関する条件。(g) 空間データ及び空間データサービスを作成、維持、更新及び配布する義務付けられた主体及びその他の空間データ提供者。(7) メタデータには、空間データの技術要件への適合性やデータの責任者等が含まれる
§11b データ開示に関するルール	<ol style="list-style-type: none">(1) 義務付けられた事業者は要求事項に従って、要求型にデータを利用できるようにしなければならない(2) 自治体は、データの作成・収集または配布が特定の法的規制によって義務付けられている場合のみ、データを利用可能にするものとする。法定都市および首都圏の領域区分は、実施法令に列挙されたテーマのうち少なくとも1つに対応するデータを無制限に利用できるようにしなければならない。(3) データを利用可能にする義務は、空間データの製作者にのみ適用され、そのデータのコピーの保有者には適用されないものとする。他の事業者から空間データの提供を受ける場合、著作権、著作隣接権またはデータベース輸入者の特別な権利に従って、空間データを利用できるようにしなければならない。(4) 義務者及び他の空間データ提供者は、取得した空間データ及び空間データに基づくサービスに関するメタデータを作成・更新し、ジオポータルに提出しなければならない。(5) 義務づけられた主体は、自らが作成、管理、受領又は更新した空間データの公共利用について記録を残し、環境省に提供しなければならない。記録の保存方法の開示は、実施法に規定されるものとする。

第380/2009号（第123/1998号の改正）

セクション	概要
§11c 空間データへのアクセス	<ol style="list-style-type: none">(1) 空間データは、特に空間データからなるデータベースの利用又は抽出を規定する非排他的ライセンス契約又はサブライセンス契約（以下「ライセンス契約」という）に基づき、義務付けられた団体又は他のプロバイダーによって利用可能にされるものとする。(2) ライセンス契約は、特に以下を含むものとする。<ol style="list-style-type: none">(a) 義務づけられた団体または他の空間データ提供者の識別。自然人の場合は氏名、姓、居住地、法人の場合は法人名、法的形態、登録事務所、識別番号、納税者番号によるもの(b) 買付者の識別情報：自然人の場合は氏名、姓、生年月日および住所、法人の場合は 法人の名称、法的形態、登録事務所、識別番号、税務番号。(c) 空間データおよび空間データサービスの使用目的に関する情報(d) 契約の主題であり、空間データまたは空間データサービスの正確な名称でなければならない。(e) データダウンロードサービスの場合、契約期間(f) 実施法に定められた、空間データ及び空間データサービスの利用条件(g) 提供される空間データおよび空間データサービスの価格、支払条件、課金条件(3) 空間データおよび空間データを利用したサービスは、必要な品質及び空間データに基づくサービスへのアクセスを確保するために必要な最小量を超えない範囲で、報酬を要求することができる(4) データを含む空間データを利用した検索・閲覧サービスは、無料で提供されるものとする。ただし、当該支払いが、空間データの保存および維持ならびに対応する空間データに基づくサービスの維持を確保することを目的とする場合は、第3項後段が準用されるものとする。(5) ジオポータル電子商取引サービスを利用して、利用可能な空間データおよび空間データサービスの代金を支払うことができる。(6) 行政機関、国家拠出機関および国の組織単位は、環境に影響を与える可能性のある業務を遂行する目的で、行政機関が提供する空間データおよび空間データに基づくサービスに無料で完全にアクセスすることができる。(7) (6)項は、欧州連合の環境法令に基づく報告義務を果たすために役立つ限り、欧州連合の機関、団体、機関、他の欧州連合加盟国の公的機関による義務者の空間データへのアクセスに準用される。(8) 欧州連合及び加盟国が締約国である国際協定によって設立された機関による義務者の空間データへのアクセスは、当該空間データが環境に影響を与える可能性のある業務の遂行のために使用される場合に限り、相互主義及び平等に基づいて可能とする。
§11d 空間データへのアクセスの制限と拒否	<ol style="list-style-type: none">(1) 著作権の対象である第三者の権利の保護、著作権に関する権利、またはデータベース提供者の特別な権利を侵害する場合には、拒否されるものとする。(2) 公共の安全、国防の保護または国際関係の保護のために、検索サービスによる空間データへの公衆のアクセスを制限することができる。(3) アクセスの制限は、ジオポータルを介してアクセス可能なウェブインタフェースにある空間データの場合、義務付けられた事業者または他の空間データ提供者によって行われるものとする。ジオポータルにホストされている空間データの場合、アクセス制限は環境省が実施するものとする。
§11e 環境省	<ol style="list-style-type: none">(1) 欧州委員会との連絡窓口とする。(2) 関連する欧州連合の規則に従って報告書を送付する。(3) ジオポータルを通じてアクセス可能な空間データを、欧州委員会が欧州連合レベルで運営する欧州INSPIREジオポータルで利用できるようにすること(4) 義務付けられた主体が作成、管理、受領又は更新した空間データの公共利用についての記録を、ジオポータルを通じて公衆及び欧州委員会に提供すること(5) 中央行政当局、空間データ分野で活動する人たちの法人、地域自治単位の法人と協力して、インフラを調整すること
§12 環境状況に関する報告	<ol style="list-style-type: none">(1) チェコ共和国政府は、年に一度、チェコ共和国の環境状況に関する報告書を審議し、承認するものとする。(2) チェコ共和国政府は、審議及び承認の後、環境の状況に関する報告書を議会に提出し、審議に付さなければならない。(3) 承認後3ヶ月以内に、報告書を公表しなければならない。(4) 環境省は、チェコ共和国の環境の状況に関する報告書に関連して、年に一度、各地域の環境の状況に関する報告書を作成する。

第380/2009号（第123/1998号の改正）

セクション	概要
§13 観光教育、啓蒙活動	<ol style="list-style-type: none">(1) 中央行政官庁<ol style="list-style-type: none">(a) その能力の範囲内で、環境教育、教育及び認識の実施及び発展のための条件を整備すること。(b) 従業員に環境に関する十分な教育や情報提供を行うこと。(2) 環境省、教育・青年・スポーツ省は、その他の中央行政機関、独立した権限を有する地域及び自治体とともに、国及び非国家機関を通じて行われる持続可能な開発の原則に基づく環境教育、教育及び啓蒙を支援する義務を有する。(3) 環境省<ol style="list-style-type: none">(a) チェコ共和国における環境教育、訓練及び意識向上に関する国家プログラム（以下「国家プログラム」という）を精緻化し、政府に提出し、承認を得ること。(b) 関連年度の行動計画を通じて、国家プログラムを保証し、調整し、更新する。(c) 環境の予防保全につながる啓蒙活動（以下「環境カウンセリング」という）の展開を推進すること。(4) 教育・青年・スポーツ省<ol style="list-style-type: none">(a) 基本的な教育文書に持続可能な開発の意味での環境教育を盛り込むことに責任を負うものとする。(b) 環境保護と持続可能な開発の分野における教職員のさらなる研修を推進する。(5) 独立した能力を持つ地域<ol style="list-style-type: none">(a) 国家プログラムに基づいて、環境教育、教育及び意識向上に関する地域のコンセプト（以下「地域のコンセプト」という）を開発し、調整し、更新すること。(b) 環境カウンセリングの発展を支援する。(6) 郡は、自己の管轄下にある市町村が、郡の構想の実施に参加し、この分野において独自のプログラムを開発することを認めるものとする。(7) 国の組織単位を除く行政機関は、環境教育、訓練、啓蒙を支援するための特別基金を設置することができる。
§14 行政手続きと司法保護に関する規則の適用	<ol style="list-style-type: none">(1) この法律第9条第1項、第3項及び第4項の規定による手続並びに期限の計算については、行政手続規則13)を適用する。(2) 情報の開示を拒否する決定は、適切な救済手段を尽くした後、法律の特別な規定に基づいて見直すことができるものとする。
§15 他の法律との関係	<ol style="list-style-type: none">(1) 特別な法的規制がこの法律の対象となる情報の提供をも規制する場合、この法律が定める情報の範囲は制限されないことがある。
§15a 実施法を発行する権限	環境省は、政令で定めるところにより、次の事項を定める。 <ol style="list-style-type: none">(a) 空間的なデータテーマ(b) 空間データおよび空間データに基づくサービスの利用条件。(c) 空間データおよび空間データを利用したサービスの具体的な利用方法。(d) 継続的に更新されるバルクデータの範囲。(e) 義務づけられた団体及び他の空間データ提供者が、取得した空間データ及び空間データサービスに対するメタデータを作成しなければならない期限。(f) 空間データの一般利用やアクセスに関する記録の保存方法。(g) 古くなった空間データを保存し、そのメタデータを利用できるようにする方法。
経過措置	<ul style="list-style-type: none">• 義務付けられた事業者は、欧州委員会が相互運用性のための技術的措置を定めた技術要件を採択してから2年以内に、新たに取得し、広範囲に再構築されたすべての空間データ及び対応する空間データに基づくサービスの相互運用性を確保するものとする。• その他の空間データ及び空間データに基づくサービスのうち、現在も使用されているものについては、相互運用性のための技術的措置を定めた技術要件が欧州委員会によって採択されてから7年以内に相互運用性が確保されることを確実にしなければならない。• 新規に取得され広範囲に再構築された空間データ及び対応する空間データに基づくサービスは、相互運用性のための技術的措置を定めた技術要件が欧州委員会によって採択された後に、義務付けられた団体又は他の空間データ提供者によって作成又は再構築された空間データ及びサービスと理解するものとする。

運営主体

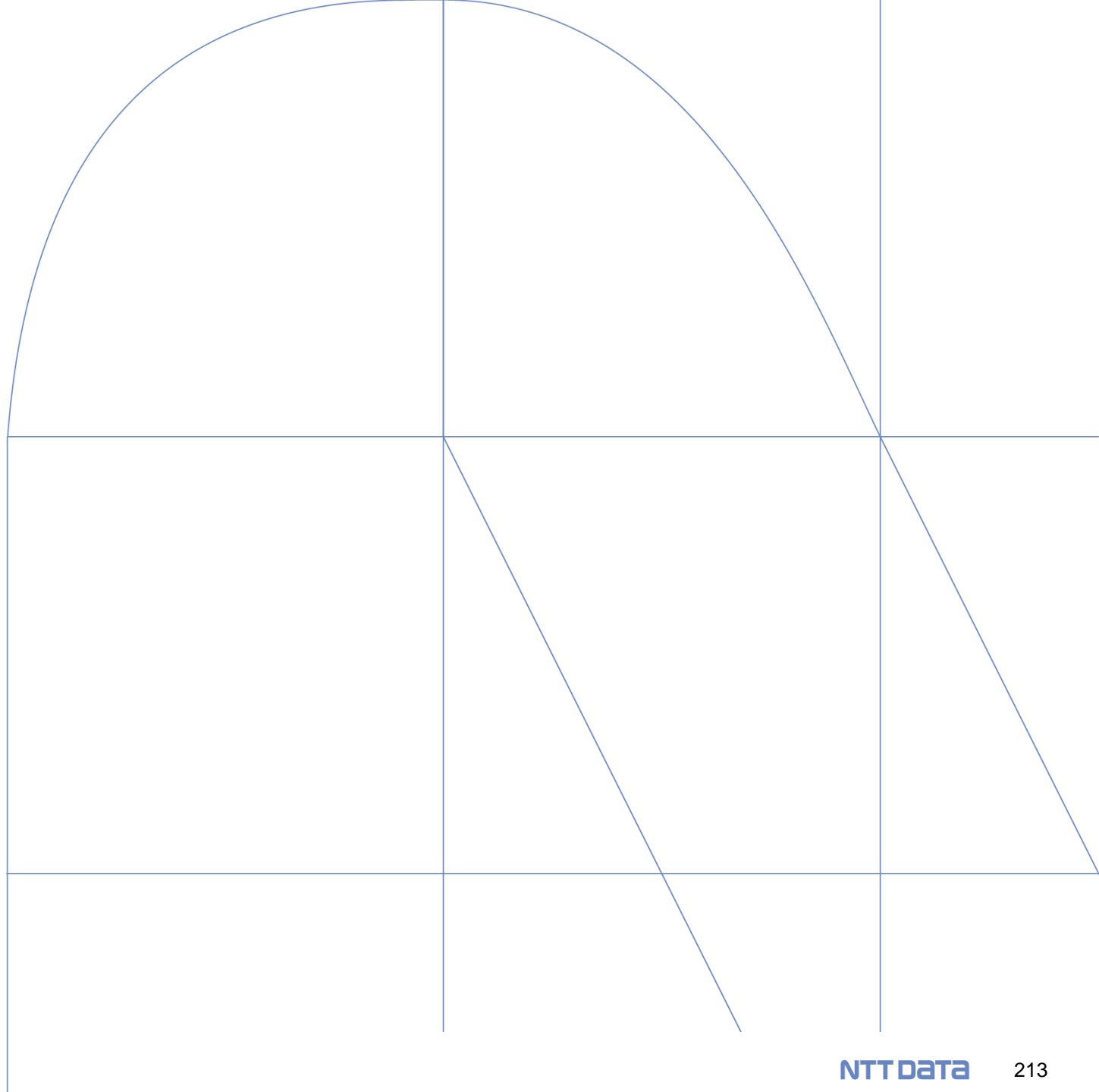
環境省および環境情報局がジオポータルを運営している。

その他の関係組織は下記の通り。

環境省	ジオポータルの運営、管理を担う。
CENIA (チェコ環境情報局)	National INSPIREジオポータルを構築。INSPIREの国内窓口の役割の他、欧州委員会におけるINSPIREの実施のための専門家ワーキンググループでチェコ共和国代表を担う。CENIAは環境省（MoE）の拠出機関で、環境情報を収集、評価、解釈し、専門家および一般の人々に提供することを使命としている。
KOVIN(INSPIRE調整委員会)	機能的なインフラの構築のための協力機関。2010年11月4日の環境大臣令第32/2010号により、環境大臣の諮問機関として設立された。中央行政機関の代表者、自治組織の代表者、および専門家協会の代表者で構成されている。 KOVINの会議は通常年に3回開催され、会議の合間にはINSPIREの5つの基本分野とテーマ別にテクニカル・ワーキング・グループの会議が開催されている。KOVINの機能と交渉のための資料の準備はCENIAによって担われている。 KOVINは、 <ul style="list-style-type: none">• INSPIREの実装• INSPIREの実施という世界的な目標に向けた進捗状況の評価• INSPIRE導入の成果分析• 空間データ提供義務者の調整 等のタスクを持つ。
TPG（テクニカル・ワーキング・グループ）	KOVINに参加する組織が提案する専門家のグループで、チェコ共和国におけるINSPIREの実践プロセスを、その知識と経験でサポートするもの。現在は以下のTPGが設置されている。 <ul style="list-style-type: none">• メタデータ、カタログサービス - 環境省のコーディネーター• 相互運用性、データ仕様、データ品質 - 国家測量地理局のコーディネーター• Geoportals、ネットワークサービス - 環境省のコーディネーター• 法規制、ライセンス - 国家測量地理局のコーディネーター• モニタリング、レポート - 環境省のコーディネーター• 実施による財務的影響 - 環境省のコーディネーター• 教育 - チェコ地理情報協会コーディネーター すでに設置されているグループに加え、必要に応じて異なる焦点を持つワーキンググループを設置することができる。TPGへの入会は、民間団体を含め、誰でも可能（ kovin@cenia.cz より申込）。

<https://www.cenia.cz/mezinarodni-spoluprace/inspire/>

データテーマ



INSPIRE Data Themeとの比較

6テーマについてはデータが存在していないが、概ねカバーされている。

INSPIRE Data Theme		農業	生物群	気候・気象・大気	経済	高度	環境	地質・科学情報	健康	画像データ等	軍事情報	内陸水域	所在地	計画/地籍	境界	会社	建築物	輸送	公共サービス/通信
Annex I	1 住所												○		○	○			
	2 行政単位								○			○	○	○	○				
	3 地籍区画	○											○	○					
	4 地理的グリッドシステム												○						
	5 地理的名称											○	○					○	
	6 水路図法																		
	7 保護地域	○			○		○	○	○					○		○			
	8 座標参照系												○						
	9 交通						○			○						○		○	○
Annex II	1 標高					○									○			○	
	2 地質学						○	○	○					○					
	3 土地被覆								○	○		○		○	○		○		
	4 オルソ画像									○									
Annex III	1 大気条件			○															
	2 農業・養殖施設													○					
	3 地域管理・制限・規制区域と報告単位																		
	4 生物地理的地域																		
	5 建築物												○		○	○	○		
	6 環境監視施設				○			○					○						
	7 エネルギー資源				○	○		○					○						
	8 生息地とビオトープ		○										○						
	9 人間の健康と安全				○				○		○							○	
	10 土地利用				○	○	○		○	○		○		○		○	○		○
	11 気象地理的特徴			○															
	12 鉱物資源				○				○									○	
	13 自然災害リスクゾーン				○				○				○						
	14 海洋地理的特徴																		
	15 人口分布・人口統計										○					○			
	16 生産・産業施設				○									○			○		
	17 生物種分布		○															○	
	18 土壌				○			○										○	
	19 海域																		
	20 統計単位																		
	21 公益事業・行政サービス				○	○			○									○	

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（1/5）

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
農業 32種	—	エネルギー作物の割り当て	Shapefile	WMS	シルバ・タロウカ造園・観賞用園芸研究所	
		チェコの生態学的に重要な要素	Shapefile, GML	ATOM DPB, WMS	農業省	https://eagri.cz/public/app/eagriapp/Files/evp_2021-12-31_202211071528_epsg5514.zip
		農業に関する法律 No.252/1997 Coll に基づいて登録された農場ごとの対象物の記録	Shapefile, GML	ATOM, EUP WMS サービス 農業および水産養殖施設のWMSサービス	農業省	
		勾配の長さと購買係数の地図 土壌侵食係数の地図 気候地域別の植生保護係数(C)の地図	Esri Grid	—	改善・土壌保護研究所	
		狩猟場の境界	SDE (空間データエンジン)	—	プルゼニ地方	
生物群 120種	—	基本的な生息地マッピング	Shapefile, DBF	—	自然保護庁	チェコ共和国の自然保護庁の情報システムに登録が必要
		ビオトープ	Shapefile	—	チエスケー・ブジェヨヴィツェ市	チエスケー・ブジェヨヴィツェ市内の内部使用のみ
		選択された種（オオカミ、オオヤマネコ、クマ、ヘラジカ）の生息地	Shapefile	WFS, WMS	自然保護庁	https://data.nature.cz/ds/53/download

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（2/5）

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
気候・気象・ 大気 14種	—	空気の質の悪い地域	Shapefile, DGN, DXF		ホチエボシュ市役所 労働省事務所	
		GNSSデータからの対流圏パラメータの時系列	ASCII file		測地学・地形・地図 作成研究所	
		大気質モデルエリア（インスパイア）	GeoPackage, Shapefile	WMS, ATOM	チェコ水文気象研究所	https://geoportal.gov.cz/atom/CHMU/chmu_imise_epsg4258_2021.GeoPackage
経済 20種	—	劣化した土地の修復または再利用のための領域	Shapefile, DGN, DXF		ホチエボシュ市役所 労働省事務所	
		バイオマス価格 2010	Shapefile	WMS	シルバ・タロウカ造園 園芸研究所	
		森林管理計画 - LHC ŠUMAVA 保護景観地域	Shapefile, XML, TIFF		シュマバ国立公園 管理局	
高度 43種	—	チェコ共和国とオロモウツ地域の高度計データ1:50 000	Shapefile, GeoTIFF		オロモウツ州	
		チェスケー・ブジエヨヴィツェのデジタル技術地図	DGN		チェスケー・ブディエヨ ヴィツェ市	
		デジタル表面モデル - 1m	SDE Raster Dataset		プラハ計画・開発研究所	
環境 420種	—	路地と並木道	Shapefile	WMS	市民サポートセンター「アルニカ」（非営利団体）	
		デジタルベクター地理データベース 500 ver. 1, ver. 2	Shapefile	WMS	環境省	
		保護された景観エリア	Shapefile, DGN, DXF		ホチエボシュ市役所 労働省事務所	

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況 (3/5)

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
地質・科学情報 219種	-	深部地質リポジトリRAO Březový potokの候補地の3D構造地質モデル	MOVE ※MOVEソフトウェアで作成	Arc GIS Scene Viewer	チェコ地質調査所	https://geology.maps.arcgis.com/home/wabscene/viewer.html?webscene=dac2fbf3d016436f89ee916cb676e8d2
		CGSアーカイブコレクション	DBF		チェコ地質調査所	
		ローカル地震ネットワークMONETのステーションの地震デジタル記録	MiniSEED		マサリク大学理学部地球物理学研究所	
健康 30種	-	自動車交通の騒音マップ	SDE Feature Class		プラハ市役所	
		海水浴場の水質	FileGDB	WMS, WFS	国立公衆衛生研究所	
		放射測定 - 異常領域	ORACLE		チェコ地質調査所	
画像データ/ ベースマップ/ 地球カバー 71種	-	アーカイブオルソ写真	JPEG, TIFF		チェコ測量・地図・地籍局	https://geoportal.cuzk.cz/UKAZKOVA_DATA/ORTOARCHIV.zip
		2005年版カラー空中写真 (0.2m解像度)	JPG		GEODIS BRNO, spol. s r.o.	
		表面状況のオブジェクトマップ デジタル技術地図	Shapefile, DGN, FileGDB		ピルゼン地方	
インテリジェンス/ 軍事情報 16種	-	ドブラヴォダの旧軍事地域の影響地域 (不発弾が発生するリスクのある地域)	Shapefile		シュマバ国立公園管理局	
		ツヴィコフスキー池の水道の下の特別洪水の地域	Shapefile		リベツ地方自治区環境保護局	

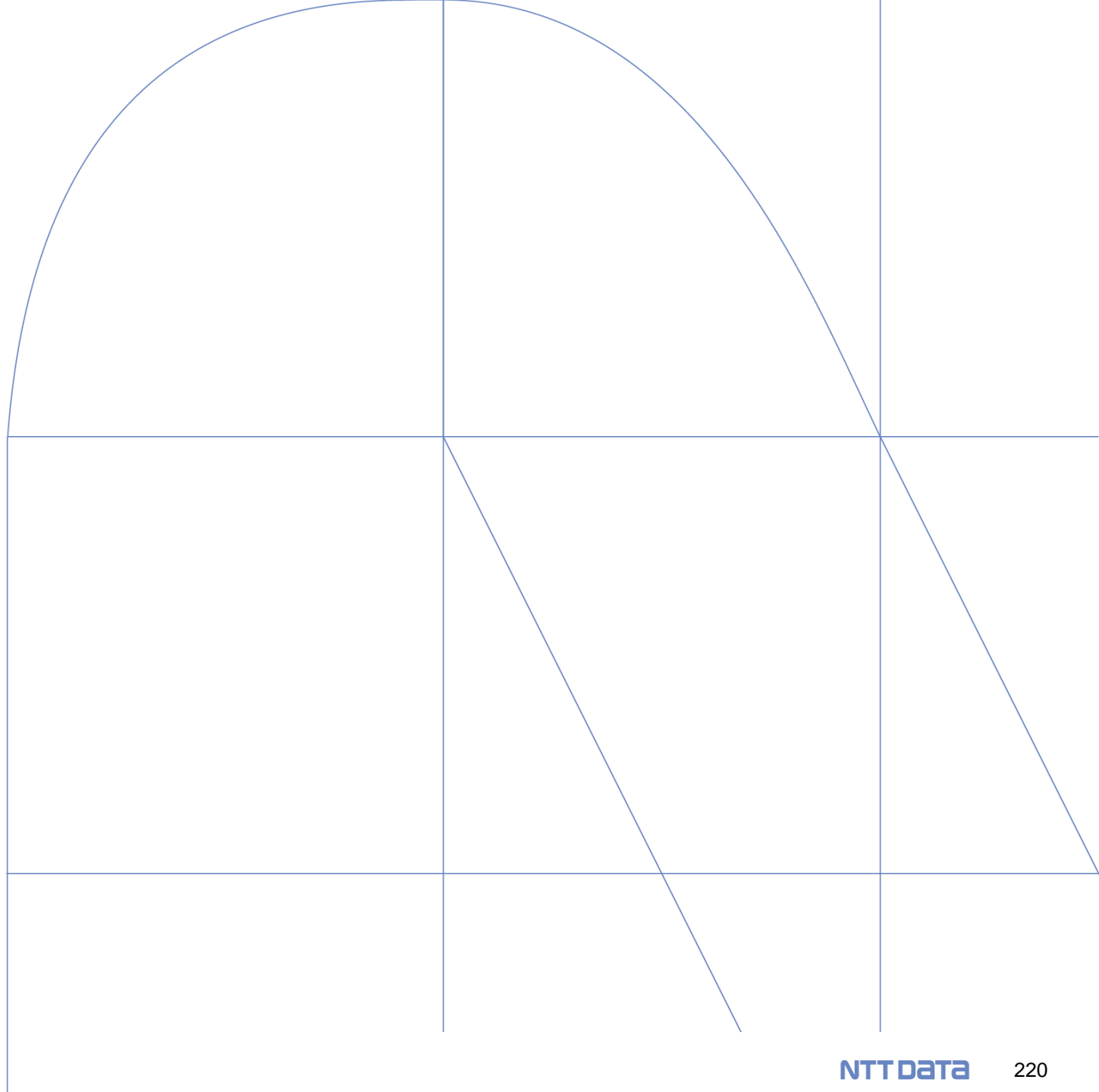
データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（4/5）

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
内陸水域 145種	—	地表水源、地下水緩衝地帯を含む	Shapefile, DGN, DXF		ホチエボシュ市役所、 労働省事務所	
		感受性の高いエリア	Shapefile		T. G. マサリク水研 究所、公的研究機 関	https://heis.vuv.cz/d/ata/webmap/datovesady/isvs/citiveoblasti/HTML_ISVS\$citiveOblasti\$stazeni.asp?doc=full
		水文地質地域 2005年	Shapefile		チェコ地質調査所	
場所 79種	—	自然生息地マッピングの更新地区	Shapefile	Mapování biotope (地図サービス)	自然保護庁	
		市区町村から提供された住所に関するRÚIANデータ	CSV		チェコ測量・地図・ 地籍局	
		不動産登記簿マップ 1:2880 - ポヘミア	JPEG		チェコ測量・地図・ 地籍局	https://geoportal.cuzk.cz/UKAZKOVA_DATA/CZ-CUZK-MENC-R.zip
海 0種	—	—	—	—	—	
計画/地籍 269種	—	文化財	Shapefile		国立遺産研究所	
		自然保護区と天然記念物	Shapefile		自然保護庁	
		デジタル地籍図	Shapefile, DGN, DWG, DXF, FileGDB		ピルゼン地方の地籍 事務所	
境界 69種	—	ヨーロッパの行政区画	FileGDB	WMS	欧州委員会、 Eurostat、GISCO	
		シュマヴァ保護景観地域 - 国境	Shapefile		シュマヴァ国立公園	
		チェコ共和国の行政区画の地図 1:200 000	TISK		チェコ測量・地図・ 地籍局	

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況 (5/5)

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
会社 78種	—	チェコ統計局アドレスポイント	Shapefile	WMS	チェコ統計局	
		飲酒が禁止されている場所	SDE		モスト市	
		失業者の割合	Shapefile		パルドウビツェ地方の地域当局	
建築物 47種	—	道路標識	SDE Table		カルロヴィ・ヴァリ州	
		1アパートあたりの住民数	Shapefile	WMS	チェコ環境情報庁	
		道路の幅の配置	SDE フィーチャクラス		カルロヴィヴァリ地域の地域当局	
交通 123種	—	IDOL統合交通システムのバス停	Esri shp, GML, kmz	ATOM	リベレツ地域の地域当局、運輸サービス局	https://dopravnimap.y.kraj-lbc.cz/opendata/zastavky_shp_jtsk.zip
		サイクリングルート	SDE フィーチャクラス		プラハ市計画開発研究所	
		チェコ共和国とオロモウツ地域の高度計データ1:50 000	Shapefile, GeoTIFF		オロモウツ州	
公共サービス/ 通信 68種	—	保護区域を含む発電施設	Shapefile, DGN, DXF		ホチェボシュ市役所、労働省事務所	
		通信インフラ	DGN, Shapefile		ズリーン州	
		消防署への通報ポイント	SDE		プルゼニ地方の消防救助サービス	

ジオポータル



国内のジオポータル

チェコの行政機関が管理するジオポータル及び地図アプリケーション、各地域が保有するジオポータルは以下のとおり。
Czech National Geoportalでは、各機関のジオポータル及び地理空間情報を集約して公開する。

GEOPORTALS AND MAP APPLICATIONS OF THE PUBLIC ADMINISTRATION



AOPK ČR
The Nature Conservation Agency of the Czech Republic (NCA)
自然保護庁



ČGS
the Czech Geological Survey
地質調査所



ČHMÚ
the Czech Hydrometeorological Institute
水文気象研究所



ČSÚ
Czech Statistical Office Public Database
統計局公開データベース



ČÚZK
Administration of Land Surveying and Cadastre
国家土地測量地籍総局



RÚIAN
Registry of Territorial Identification, Addresses and Real Estate (RÚIAN)
領土識別、住所、不動産登録簿



MMR
Ministry of Regional Development
地域開発省 (地域情報サービス)



KRNAP
The Krkonoše Mountains National Park Map Server
クルコノシェ山脈国立公園地図サーバー



NP Šumava
The Bohemian Forest National Park Map Projects
ボヘミアの森国立公園地図プロジェクト



NP ČS
The National Park Bohemian Switzerland Maps
ボヘミアンスイス国立公園地図



NP Podyjí
Podyjí National Park Map Server
ポディジ国立公園マップサーバー



NPÚ
National Heritage Institute
国立遺産研究所



ÚHÚL
the Forest Management Institute
森林管理研究所



VÚMOP
Research Institute for Soil and Water Conservation
土壌・水保全研究所



VÚV
T. G. Masaryk Water Research Institute
T. G. マサリク水研究所

REGIONAL GEOPORTALS



ジオポータルの利用者

当該ジオポータルの利用者は3つに分類される。

分類	概要
①Mandatory provider (必須プロバイダー)	<ul style="list-style-type: none">ジオポータルにおいて各種データを利用できるようにする義務があるデータ提供者。Zákon č. 123/1998 Sb. (環境情報の権利に関する法律) で定義された地理空間情報を作成及び管理する行政機関、それらの行政機関から委託された法人等が該当する。
②Other providers (その他のプロバイダー)	<ul style="list-style-type: none">①に該当しないがジオポータルでデータを利用できるようにしたいデータ提供者、あるいは、①に該当するがINSPIRE規則の附属書 I から III に該当しないもののデータを利用できるようにしたい全てのデータ提供者が含まれる。ジオポータルで利用できる全てのデータは、INSPIRE 実装規則の技術的要件を満たす必要がある。データ提供者がネットワーク サービスを運用している場合、それを使用してジオポータル経由でデータを利用できるようにすることができる。ただし、INSPIREの技術要件を満たす必要がある。一方、独自のネットワーク サービスを持っていない場合は、ジオポータルのサービスを使用できる。このサービスでは、ジオポータルのオペレーターが技術要件を満たすように処理する。
③User (ユーザー)	<ul style="list-style-type: none">ジオポータルを使用して地理空間情報またはこれらのデータから派生した情報を取得する全ての利用者が該当する。レイヤー及びメタデータの検索を行い、データをダウンロードすることが可能。ただし、データ自体をダウンロードする前に、データが無料か有料かを問わず、ライセンス契約に署名する必要がある。(クリックライセンスまたは通常の紙の契約形式)

[Your role - Národní geoportál INSPIRE \(gov.cz\)](#)

データ及びサービス提供者向けガイド

データ及びサービス提供者向けのガイドは以下のとおり。

利用	概要
Registration (ユーザー登録)	<ul style="list-style-type: none">ジオポータルの基本ツールは、登録せずに全てのユーザーが利用できる。その他の利用については、登録が必要。ユーザー登録すると、マップ構成の保存、e ショップ経由でのデータのダウンロード、メタデータ サーバーでのメタデータ作成及び保存などが可能になる。
User verification (ユーザー認証)	<ul style="list-style-type: none">データ、メタデータ及び監視用の情報などを提供する場合、認証が必要。これは、指定された期間、企業、個人であっても必要とされる。
Metadata (メタデータ利用)	<ul style="list-style-type: none">メタデータの検索、メタデータエディターを使用して国別またはINSPIREプロフィールでカスタムメタデータを作成するためのツールがある。メタデータレコードをインポートし、サポートされているプロフィールに対してメタデータを検証する機能も提供する。
Services (サービス提供)	<ul style="list-style-type: none">独自のサービス (カタログ、ビューなど) を作成した場合は、それらをジオポータルに登録することができる。ただし、全てのサービスには、メタデータを付随する必要がある。
Data (データ提供)	<ul style="list-style-type: none">独自のサービスを持っていないが、データを提供したい場合は、データをジオポータルに追加することができる。管理者がデータからサービスを作成するよう、ジオポータルの管理者にデータの配布を委託可能。
Monitoring (モニタリングツール提供)	<ul style="list-style-type: none">INSPIREのデータ及びサービスの各提供者は、データセットおよびサービスに関する情報を毎年入力する必要があることを踏まえツールが提供される。1月初旬から2月末までの期間中、提供者はこのモニタリングツールを使用して、前年のデータ及びサービスに関する必要な情報を入力することができる。

[How to... - Národní geoportál INSPIRE \(gov.cz\)](#)

提供する機能

ジオポータルで提供される主な機能は、以下のとおり。

機能	概要	参照先
マップサービス	公式マップビュー、サービス接続、情報表示及び様々なレイヤーやサービス接続による独自のマップ作成が可能。	https://geoportal.gov.cz/web/guest/map
メタデータ	the Metainformation System of the Ministry of the Environment（環境省メタ情報システム）が、ジオポータルのメニューとして提供されている。メタデータの作成、データ及びサービスに関するメタデータの検索が可能。また登録済みユーザーであれば、自分のメタデータ及びサービスをジオポータルにインポートすることが可能。	https://geoportal.gov.cz/web/guest/catalogue-client
INSPIRE準拠検証	検証ツールの利用により、データ及びサービスのメタデータやWMS等のサービスがINSPIREに準拠しているか確認することが可能。	https://geoportal.gov.cz/web/guest/validate/metadata
INSPIRE関連情報発信	INSPIREに関する情報（規則、データテーマ等）を掲載。	https://geoportal.gov.cz/web/guest/about-inspire
レポート	任意の場所における有益な法律関連情報を提供。	https://geoportal.gov.cz/web/guest/about_georeports
Eショップ	作成されたデータの販売及び購入が可能。ただし、当該サービスを利用するためにはユーザー登録が必要。	-（ユーザー登録が必要）

Webサービス（マップビューアー）

提供する機能

各種機能を活用し、作成したマップは保存が可能。（保存にはユーザー登録が必要。国外からのユーザー登録も可能）

The screenshot shows the 'MAP VIEW' interface of the National Geoportal INSPIRE (gov.cz). The interface includes a top navigation bar with 'WELCOME', 'MAPS', 'METADATA', 'VALIDATE', 'INSPIRE', 'DOCUMENTS', 'GEOREPORTS', and 'HELP'. Below this is a sub-navigation bar with 'MAP VIEW', 'VIEW SERVICES', and 'OTHER PORTALS'. The main map area displays a detailed topographic map of the Czech Republic. On the right side, there is a 'Layers' panel with a list of map layers and their visibility status. At the bottom, there is a 'Services' panel with a list of services and their visibility status. The interface also includes a 'Map Compositions' section with icons for saving, downloading, and printing. A coordinate display shows 'x= -937126, y= -910284'. A scale bar indicates '20 km' and '© Copyright'.

保存、ダウンロード

印刷

URL取得

レイヤーの選択・表示

座標等の情報表示

INSPIREテーマ及び個人が保存した地図の表示

レポート（制度等）表示

サービスのインポート

[Map View - Národní geoportál INSPIRE \(gov.cz\)](http://Map View - Národní geoportál INSPIRE (gov.cz))



Webサービス (その他特徴的なサービス)

その他特徴的なサービス

その他に提供されている地理空間情報に関する特徴的なサービスは以下のとおり。

Nahlížení do katastru nemovitostí 不動産地籍の表示

Nahlížení do katastru nemovitostí

Aplicace umožňuje získávat vybrané údaje o parcelách, stavbách, jednotkách (bytech nebo nebytových prostorech) a právech stavby, evidovaných v katastru nemovitostí a dále informace o stavu řízení pro účely zápisu vlastnických a jiných práv oprávněných subjektů k nemovitostem v České republice, nebo pro účely potvrzování geometrických plánů.

Nahlížení do KN nevyžaduje žádnou registraci a je bezplatné. Pro zobrazení úplné sady informací je vyžadováno zadání CAPTCHA¹ nebo přihlášení prostřednictvím Identity občana² nebo zákaznického účtu Dálkového přístupu do katastru nemovitostí³.

Aplicace je určena výhradně pro interaktivní práci uživatelů, jakékoli získávání nebo vytěžování dat automatizovanými prostředky není dovoleno. Každý uživatel je povinen se seznámit s podmínkami užití aplikace a dodržovat je.

Vyhledání parcel
Vyhledání stavby
Vyhledání jednotky
Vyhledání řízení
Zobrazení mapy
Můj katastr

Novinky a upozornění

06.12.2022 – odstávka aplikace ve dnech 8.12.2022 a 10.12.2022

Vážení uživatelé,

z provozních důvodů dojde ve čtvrtek 8.12.2022 od 18:00 do cca 24:00 a v sobotu 10.12.2022 od 8:00 do cca 9:00 ke kompletní odstávce aplikace.

Omlouváme se za komplikace a děkujeme za pochopení.

[Úvodní stránka | Nahlížení do katastru nemovitostí \(cuzk.cz\)](#)

提供主体 : Administration of Land Surveying and Cadastre (国家土地測量地籍総局)

- 土地登記簿に登録されている区画、建物、ユニット (アパートまたは非居住施設) 及び建物の基本情報、権利に関するデータと、所有権およびその他の権利の登録を目的とした手続きのステータスに関する詳細情報を取得できる。

Coordinate Transformation 座標変換

Geoportál ČÚZK
Access to map products and services

Welcome Applications Data Services INSPIRE Open data

E-slovo Geoviewer Geodata Archive WEB Remote Access VDE Geodesic App Terrain analysis Names of the World Archives Metadata

You are here: Applications / Geodesic App.

Coordinate Transformation

Individual coordinates

Coordinates: Date:

Transformation: -- input CRS -- -- output CRS --

Result:

Text file

File: ファイルの選択 ファイルがありません Date:

Transformation: -- input CRS -- -- output CRS --

View GML transformation

Help

- transformation takes place only within the scope of the Czech Republic
- transformation of coordinate pairs, txt file or GML 3.2.1
- file size to 1024K
- required formats write the coordinates in an application supported Coordinate Reference System (SRS)

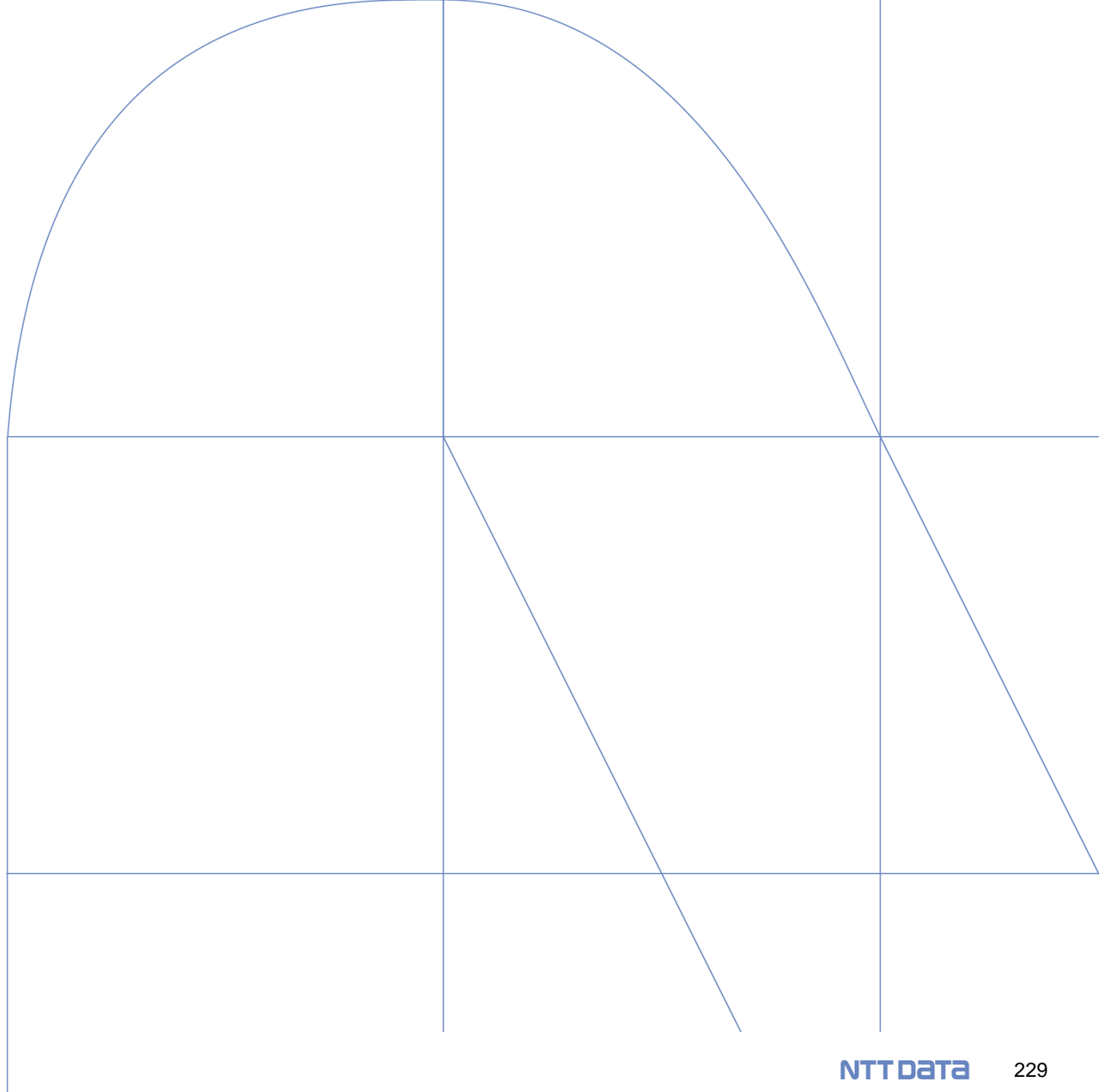
Detailed help

[ČÚZK: Geoportál \(cuzk.cz\)](#)

提供主体 : Administration of Land Surveying and Cadastre (国家土地測量地籍総局)

- EUの枠内でチェコ共和国の領土で義務付けられている座標参照系間の変換を行う。
- 単一の座標、座標のリストを含むテキストファイル、及びGMLファイルをアップロードすることで変換が可能。

利用状況



利用フロー

利用者のジオポータル利用プロセス（データ検索）

<https://geoportal.gov.cz/web/guest/home>

から「METADATA」を選択

▼ホーム画面

The screenshot shows the GeoPortal website interface. At the top, there is a search bar with the text "Zadejte část adresy, název lokality" and a "Hledat" button. To the right, there are fields for "Email:" and "Heslo:" with a "Přihlásit" button. Below the search bar, there is a navigation menu with items: VÍTEJTE, MAPY, METADATA, VALIDACE, INSPIRE, DOKUMENTY, GEOREPORTY, and NÁPOVĚDA. The main content area features a sidebar with large buttons for MAPY, INSPIRE, METADATA, POSKYTOVATEL, VALIDÁTOR, and GEOREPORTY. A callout box with the text "メタデータを選択" points to the METADATA button. The main content area displays a welcome message and several news items, including "VIDEOZÁZNAM SE SEMINÁŘE „GEOPORTÁL 2.0 – AKTUALIZACE UŽIVATELSKÝCH POŽADAVKŮ“" and "Ohlédnutí za 3. INSPIRE ESPUS konferencí & Inspirujme se 2022". On the right side, there is a calendar for January 2023 and a contact information box for "INSPIRE GeoPortal".

PORTAL **geo**

Adresy Metadata Dokumenty

Zadejte část adresy, název lokality Hledat

Email: _____ Heslo: _____ Přihlásit

Registrace | Zapomenuté heslo

VÍTEJTE MAPY METADATA VALIDACE INSPIRE DOKUMENTY GEOREPORTY NÁPOVĚDA

MAPY

INSPIRE

METADATA

POSKYTOVATEL

VALIDÁTOR

GEOREPORTY

Vítejte na stránkách Národního geoportálu INSPIRE

Vážení uživatelé, dovoluujeme si Vás upozornit, že od 30.6.2020 byl ukončen přístup k aplikaci <https://kontaminace.cenia.cz>, a to z důvodu zastarání technického řešení a ukončení podpory některých softwarových komponent. **Vrstva historického ortofota ČR z 50.let 20.st.** je nadále dostupná z Národního geoportálu INSPIRE ([ZDE](#)). Pro efektivní práci s mapovým oknem Vám doporučujeme využít [NÁPOVĚDU](#).

VIDEOZÁZNAM SE SEMINÁŘE „GEOPORTÁL 2.0 – AKTUALIZACE UŽIVATELSKÝCH POŽADAVKŮ“

Metadé-
taを選択

ředí zahájila nový rok seminářem k aktualizaci uživatelských požadavků ke geoportálu. Tento ročník se účastníci se kromě prezenční účasti mohli připojit i online. Videozáznam ze semináře je dostupný pod tímto odkazem . Výstup z mentimeteru zde . Seminář navazoval na akci, která se konala již v... ([pokračování](#)).

Ohlédnutí za 3. INSPIRE ESPUS konferencí & Inspirujme se 2022
10.01.2023

Česká informační agentura životního prostředí spolu s Ministerstvem životního prostředí Slovenské republiky uspořádali ve dnech 7. – 8. 12. 2022 na Štrbském Plese 3. INSPIRE ESPUS konferenci & Inspirujme se 2022 . Zaměstnanci z oddělení geoinformatiky se již 13. rokem podílí na celkovém zajištění konference Inspirujme se, včetně prezentací vybraných přednášek. Tento ročník se stal... ([pokračování](#)).

POZVÁNKA NA SEMINÁŘ GEOPORTÁL 2.0 – AKTUALIZACE UŽIVATELSKÝCH POŽADAVKŮ
19.12.2022

Česká informační agentura životního prostředí (CENIA) zahájí nový rok aktualizací uživatelských požadavků ke geoportálu. V této souvislosti bychom vás rádi pozvali na seminář, který se uskuteční d ne 4. 1. 2023 v čase 9:30–13:00 v budově CENIA, Moskevská 1523/63, Praha 10 , v místnosti 514+515. (V okolí budovy jsou placené parkovací zóny, nejbližší zastávka MHD je Bohdalec nebo... ([pokračování](#)).

Kontakt:
✉ geoportal@cenia.cz

INSPIRE GeoPortal

INSPIRE
Thematic Clusters

Přihlásit odběr novinek | Novinky v katalogu metadat

利用フロー

データ検索画面から「フリーワード」「提供元機関」「データテーマ」「エリア」等からデータの絞り込みが可能。

The screenshot shows the GEOPORTÁL search interface. On the left is a search filter panel titled 'Vyhledat'. It includes a 'Typ:' section with 'Data', 'Služba', and 'Mapa' buttons. Below are various search criteria: 'Volný text:', 'Kde hledat:' (with radio buttons for 'Všude', 'Název', 'Abstrakt', 'Původ'), 'Role organizace:', 'Evropský geoportál:', 'NKOD:', 'MIS:', 'Organizace:', 'Tematická kategorie:', 'Klíčová slova:', 'Ohraničující obdélník:', 'Měřítko: 1:', 'Časový rozsah:', 'Datum:', 'Datum - Metadata:', 'Jazyk metadat:', and an 'INSPIRE' section with 'Téma INSPIRE:', 'V souladu:', and 'Přístup a užití:'. On the right is a map titled 'Mapa' with a 'Detail' tab. A callout '地図上でエリアを指定' points to the map. A 'フリーワード' callout points to the search text field. A 'データ提供元機関' callout points to the 'Organizace:' dropdown. A 'データテーマ' callout points to the 'Tematická kategorie:' dropdown. The map shows a region of Central Europe with labels for 'Leipzig', 'Dresden', 'Chemnitz', 'Ústí nad Labem', 'PRAHA', 'Karlovy Vary', 'Střední Čechy', 'ČESKO', 'BAYERN', 'Niederbayern', 'Oberpfalz', 'München', 'Oberbayern', 'Oberösterreich', and 'OSTÖST'. A 'Ohraničující obdélník' callout points to a red box on the map.

利用フロー

検索結果から任意のデータを選択し、データの説明やダウンロードリンク等の詳細情報へアクセス可能。

The screenshot shows the GEOPORTÁL (914) interface. On the left, a list of search results is displayed. A callout box labeled "任意のデータを選択" (Select any data) points to the first result, "ArcČR 500 ver. 1, ver. 2". The right side of the screen shows the detailed view of this data. A callout box labeled "データのタイトル" (Data title) points to the title "ArcČR 500 ver. 1, ver. 2". Another callout box labeled "ダウンロードリンク、ウェブサービスへのリンク" (Download link, link to web service) points to the "Odkaz" (Link) field.

任意のデータを選択

データのタイトル

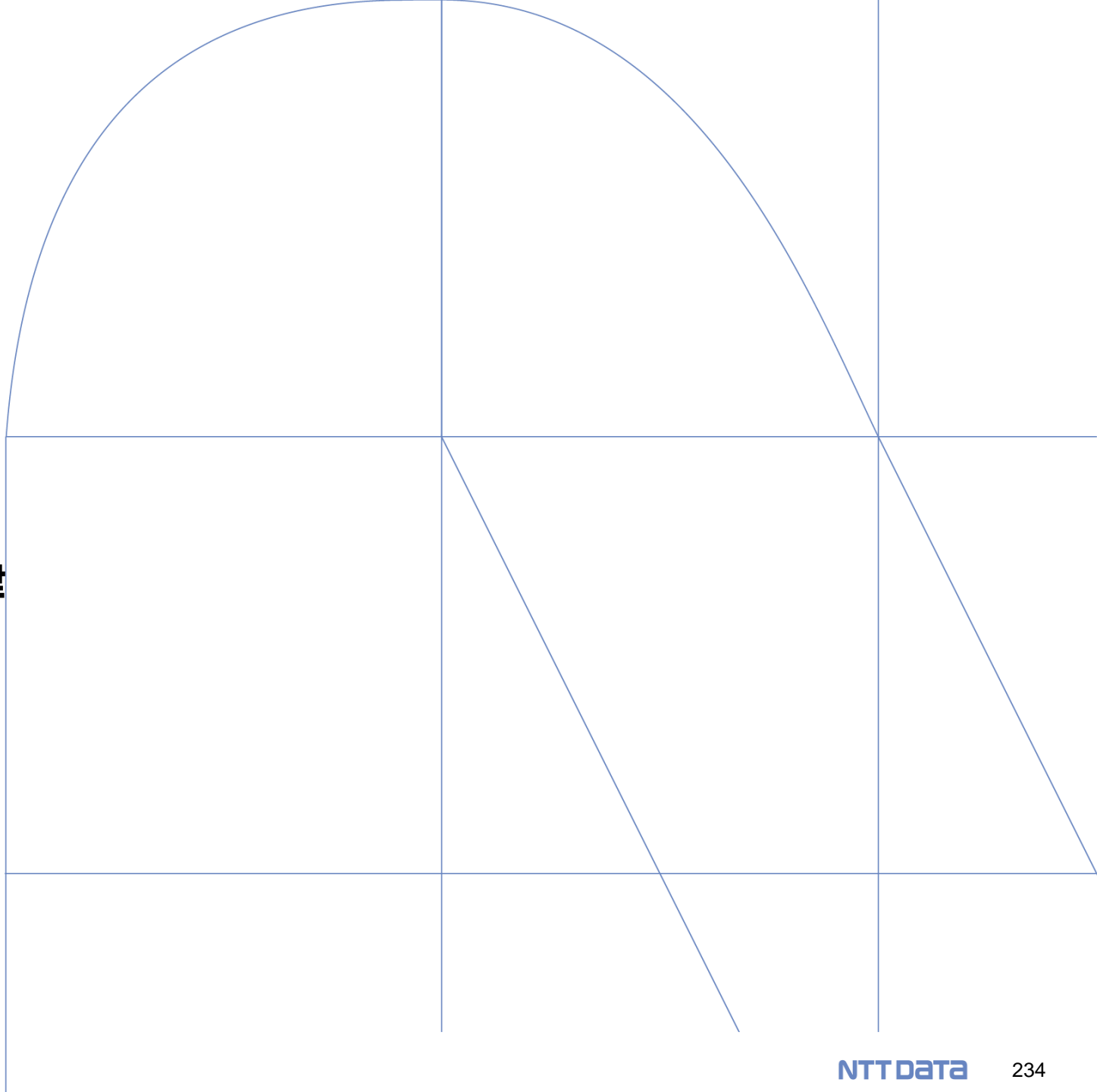
ダウンロードリンク、ウェブサービスへのリンク

Detail	
Identifikace	
Abstrakt	Digitální vektorová geografická databáze pro území ČR obsahuje základní geografické prvky (mj. vodstvo, lesy, sídla, doprava), administrativní jednotky (obce, městské části a obvody, okresy, kraje) a klady listů státních mapových děl v měřítku 1 : 500 000 ...
Typ	datová sada
Odkaz	https://geoportal.gov.cz/ArcGIS/services/CENIA/cenia_arccr/MapServer/WMServer?SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities
Jedinečný identifikátor	
Vázaný zdroj	<ul style="list-style-type: none">ArcČR 500ArcČR 500 - adminCENIA - podkladová mapaCENIA - popiskyCENIA přehledkaRychlosti větru ve 100 m nad povrchem
Jazyk	čeština
Tematická kategorie	Životní prostředí
Klíčové slovo	GEMET - INSPIRE themes, version 1.0 : <ul style="list-style-type: none">Dopravní síť
Geografické ohraničení	11.892997581413 , 48.319371521135 , 19.104692633782 , 51.588317555611

The map shows the geographical boundaries of the ArcČR 500 dataset. It covers parts of Saxony (SACHSEN), Poland (POLSKA), and the Czech Republic (ČESKO, ČESKÁ REPUBLIKA). Key locations include Leipzig, Dresden, Wrocław, and Prague (PRAHA). The map is divided into regions: REGION POLUDNIOWO-ZACHODNI and REGION POLUDNIOWY.

フィンランド

**根拠となる制度・法律
主体組織**



Lantmäteriverkets arbetsordning (フィンランド国土地地理院手続規則)

National Land Survey of Finland (フィンランド国土地地理院) の運営、組織、職務等について定めた同法の8条8項において、国土地地理院のプロダクションユニットがINSPIRE 指令の実行にあたり、一般社会が利用するための専門サービスの提供を行うと規定されている。

Lantmäteriverkets arbetsordning (フィンランド国土地地理院手続規則)

経営と組織

8§

プロダクション

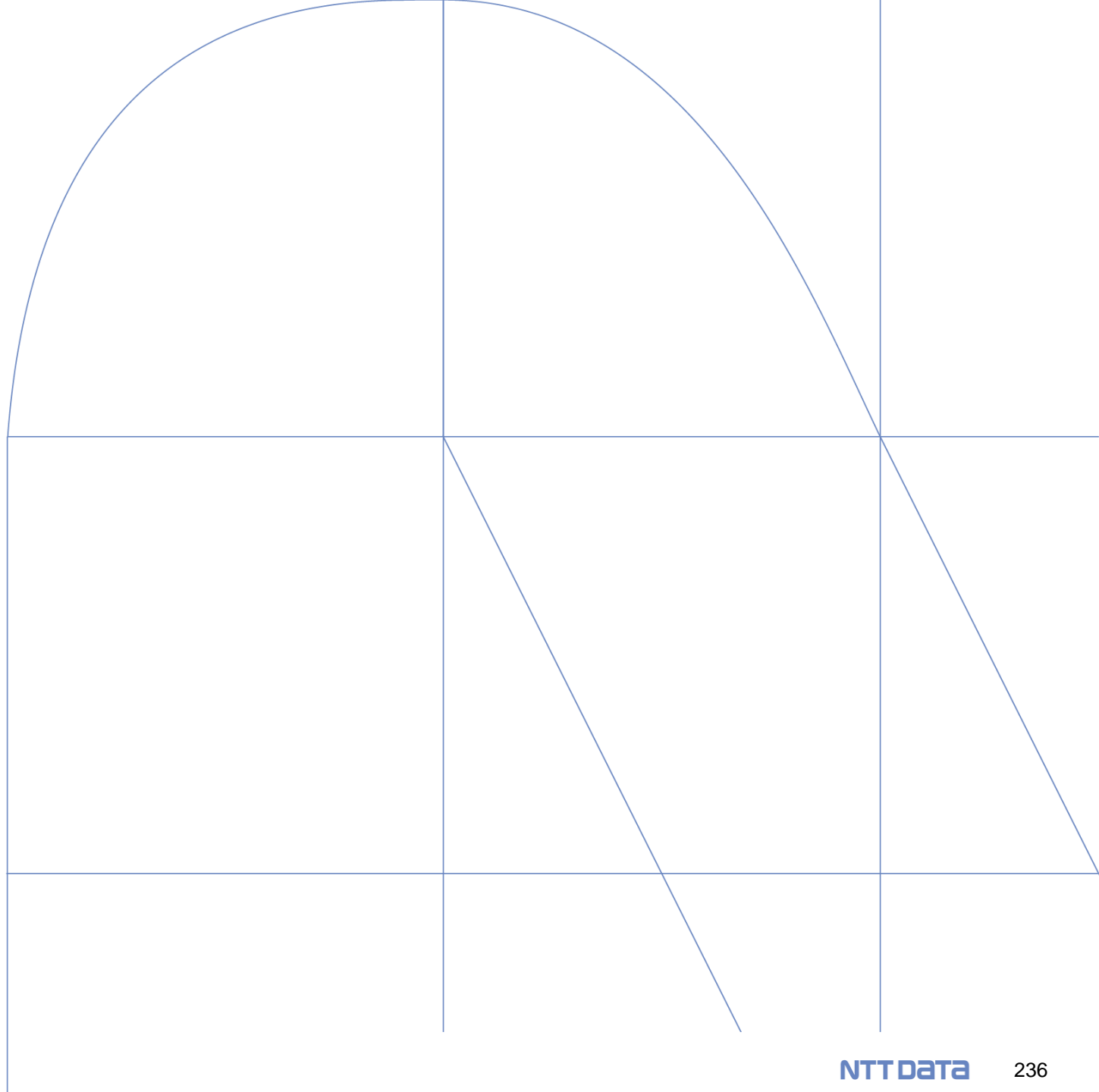
プロダクションは、土地所有・住宅関連、地理情報・測位関連のサービス部門を担当する。

プロダクションユニットは、国土調査に関する法律（1025/2018）でいうところの、座標、高度、重力などの国の基準系の科学的根拠と品質を確保し、関連する全国の基礎測定を調整することにより、ジオデータセンターとともに、測位の基礎と基本地理情報の提供、一般社会に提供する専門サービスの提供という任務を負う。

具体的には、以下のような役割を担う。

8) INSPIRE 指令の実行にあたり、国土地地理院に専門家および支援サービスを提供し、測位支援サービス、基準系運用のサポート、一般社会が利用するための専門サービスの提供を行う。

データテーマ



データテーマの設定背景

INSPIREに準じた35種のテーマが設定されている。

▼テーマ（35種）

#	テーマ名	データ数
1	Addresses（住所）	7
2	Administrative units（行政単位）	36
3	Aerial photos and orthophotos（航空写真とオルソ画像）	71
4	Area management/restriction/regulation zones and reporting units（エリアマネジメント・制限・規制・報告単位）	27
5	Background maps（背景地図）	5
6	Bio-geographical regions（生物地理学的地域）	2
7	Buildings（建物）	23
8	Cadastral parcels（地籍区画）	12
9	Coordinate reference systems（座標基準系）	1
10	Elevation（標高）	11
11	Energy resources（エネルギー資源）	2
12	Environmental monitoring facilities（環境モニタリング施設）	20
13	Geographical grid systems（地理的グリッドシステム）	1
14	Geographical names（地名）	19
15	Geology（地質）	40
16	Guide maps	22
17	Habitats and biotopes（生息域とビオトープ）	19
18	Human health and safety（健康と安全）	79
19	Hydrography（水路測量）	39
20	Land cover（土地被覆）	358

#	テーマ名	データ数
21	Land use（土地利用）	218
22	Natural risk zones（自然災害リスクゾーン）	22
23	Oceanographic geographical features（海洋地理学的特徴）	5
24	Population distribution — demography（人口分布、人口動態）	16
25	Production and industrial facilities（生産・産業施設）	220
26	Protected sites（保護区）	5
27	Sea regions（海域）	43
28	Soil（土壌）	1
29	Statistical units（統計単位）	1
30	Thematic map（テーマ別マップ）	447
31	Topographic database（地形データベース）	1
32	Topographic maps（地形図）	33
33	Transport networks（交通ネットワーク）	1
34	Utility and governmental services（公共事業・政府関連サービス）	594
35	Others（その他）	348

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
Addresses (住所) 7種		ヘルシンキ市住所データベース	-	WFS	ヘルシンキ市、都市計測サービス	https://kartta.hel.fi/paikkatietohakemisto?id=11 https://kartta.hel.fi/wfs/geoserver/avoindata/wfs?request=GetCapabilities
		オウル市住所地図	TXT, Shapefile, MapinfoMIF/MID, MapinfoTAB, TIFF, JPEG2000, PDF, PNG, JPEG, DWG, DGN, GML	-	オウル市、地域・環境サービス部門	https://www.ouka.fi/oulu/kadut-kartat-jalliikenne/osoitekartta
		エスポー市住所地図	PNG, GML	-	エスポー市、地理情報担当	https://kartat.espooli/paikkatieto/virastokartta.html
Administrative units (行政単位) 36種		行政単位（基本地図ラスタ）	PNG	-	フィンランド国土地理院	https://www.maanmittauslaitos.fi/karttakuvapalvelu
		排他的経済水域	Shapefile	-	運輸通信事業団トラフィコム	https://julkinen.trafficom.fi/oskari/
		漁業地域	-	-	農林省	https://kartta.paikkatietoikkuna.fi/?zoomLevel=2&coord=438336_7066192&mapLayers=801+100+default.2803+100+uuid=90246d84-3958-fd8c-cb2c-2510cccca1d3&noSavedState=true

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
Aerial photos and orthophotos (航空写真とオルソ画像) 71種		自然災害空撮写真	TIFF (tfw) JPEG2000	-	フィンランド国土地理院	https://asiointi.maanmittauslaitos.fi/kartta/paikka/tiedostopalvelu/ortoilmakuva
		ヘルシンキ市カラーオルソ画像	-	WMS	ヘルシンキ市、都市計測サービス	https://kartta.hel.fi/paikkatietohakemisto/?id=40
		ヘルシンキ市オルソ画像	-	WMS	ヘルシンキ市、都市計測サービス	https://kartta.hel.fi/paikkatietohakemisto/?id=40
Area management/ restriction/ regulation zones and reporting units (エリアマネジメント・制限・規制・報告単位) 27種		漁業制限	-	-	農林省	http://avoinkara.mmm.fi/geoserver/wms?service=wms&version=1.3.0&request=GetCapabilities
		金採掘許可	MapInfo MIF/TAB	-	フィンランド安全化学庁	https://tukes.fi/teollisuus/kaivos-malminetsintakullanhuuhtonta/karttatiedostot
		地形交通規制区間	Shapefile, GML	WMS	フィンランド環境研究所	https://paikkatieto.ymparisto.fi/arcgis/services/INSPIRE/SYKE_AluaidenHallintaJaRajoitukset2/MapServer/WMServer?request=GetCapabilities&service=WMS

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
		CGI NS map series	-	WMS, WMTS	CGIフィンランド社	-
Background maps (背景地図) 5種		CGI RK map series	-	WMS, WMTS	CGIフィンランド社	-
		CGI RS map series	-	WMS, WMTS	CGIフィンランド社	-
Bio-geographical regions (生物地理学的地域) 2種		森林植生帯	Shapefile, GML, WMS	-	フィンランド環境研究所	https://paikkatieto.ymparisto.fi/arcgis/services/INSPIRE/SYKE_EliomaantieteellisetAlueet/MapServer/WMServer?request=GetCapabilities&service=WMS
		湿地帯の植生	Shapefile, GML, WMS	-	フィンランド環境研究所	https://paikkatieto.ymparisto.fi/arcgis/services/INSPIRE/SYKE_EliomaantieteellisetAlueet/MapServer/WMServer?request=GetCapabilities&service=WMS

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
Buildings (建物) 23種		建物（基本地図ラスタ）	PNG	-	フィンランド国土地理院	https://www.maanmittauslaitos.fi/karttakuvapalvelu
		ヘルシンキ市内の建物	-	WMS WFS	ヘルシンキ市、都市計測サービス	https://kartta.hel.fi/paikkatietohakemisto/?id=278
		中央フィンランド建築遺産データベース、地域	-	-	中央フィンランド博物館	https://www.kulttuuriymparisto.fi/kulttuuyrpp/wfs?service=wfs&version=1.1.0&request=GetCapabilities
Cadastral parcels (地籍区画) 12種		ヘルシンキ市地籍図	-	WFS	ヘルシンキ市、都市計測サービス	https://kartta.hel.fi/paikkatietohakemisto/?id=42
		タンペレ市不動産	TXT, Shapefile, KML, GML, GeoTIFF, TIFF, PDF, PNG, JPEG, OGC:OWS-C	-	タンペレ市	https://geodata.tampere.fi/geoserver/ows?service=wfs&version=1.0.0&request=GetCapabilities

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
Coordinate reference systems (座標基準系) 1種		タンペレ市ベンチマーク	TXT, Shapefile, KML, GML, GeoTIFF, TIFF, PDF, PNG, JPEG, OGC:OWS-C	-	タンペレ市	https://geodata.tampere.fi/geoserver/koordinaattijarjestelmat/ows?service=WFS&version=1.0.0&request=GetFeature&typeName=koordinaattijarjestelmat:KIINTOPISTEET_GSVIEW&outputFormat=SHAPE-ZIP
		深度領域	Shapefile, GML	WMS	フィンランド環境研究所	https://www.d3.ymparisto.fi/d3/gis_data/specific/syvyysalue.zip
		標高	GeoTIFF	-	フィンランド国土地理院	https://asiointi.maanmittauslaitos.fi/kartta/paikka/tiedostopalvelu/korkeusvyohykkeet
Elevation (標高) 11種		陰影図	GeoTIFF	-	フィンランド国土地理院	http://www.maanmittauslaitos.fi/kartat-ja-paikkatieto/asiatuntevalle-kayttajalle/kartta-ja-paikkatietojen-rajapintapalvelut-1

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
Energy resources (エネルギー資源) 2種		泥炭地調査結果	FileGDB	-	フィンランド地質調査所	http://gtkdata.gtk.fi/Turvevarojen_tilinpito/index.html
Environmental monitoring facilities (環境モニタリング施設) 20種		表層水温T	-	WMS	フィンランド環境研究所	https://paikkatieto.ymparisto.fi/arcgis/services/INSPIRE/SYKE_YmparistontilanSeuranta/MapServer/WMServer?request=GetCapabilities&service=WMS
		地下水モニタリング	Shapefile, GML	WMS	フィンランド環境研究所	https://paikkatieto.ymparisto.fi/arcgis/services/INSPIRE/SYKE_YmparistontilanSeuranta/MapServer/WMServer?request=GetCapabilities&service=WMS
		表水モニタリング	Shapefile, GML	WMS	フィンランド環境研究所	https://paikkatieto.ymparisto.fi/arcgis/services/INSPIRE/SYKE_YmparistontilanSeuranta/MapServer/WMServer?request=GetCapabilities&service=WMS

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
Geographical grid systems (地理的グリッドシステム) 1種		TM35 sheet line system	PNG	-	フィンランド国土地理院	https://www.maanmittauslaitos.fi/karttakuvapalvelu
		地名（基本地図ラスタ）	PNG	-	フィンランド国土地理院	https://www.maanmittauslaitos.fi/karttakuvapalvelu
Geographical names (地名) 19種		タンペレとピルッカラの歴史的名称	-	-	タンペレ市	https://kartat.tampere.fi/oskari https://geodata.tampere.fi/geoserver/web/
		リモートセンシングで用されるサンプルプロット	GPK	-	フィンランド林業センター	https://www.metsakeskus.fi/sites/default/files/document/tietotuotekuvauskaukokartoituskoelait.pdf

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
Geology (地質) 40種		酸性硫酸塩土壌 1:250 000	FileGDB	-	フィンランド地質調査所	http://haku.gtk.fi/locations/search?location_id=68
		フィンランドの空中磁気異常図	ECW	-	フィンランド地質調査所	http://haku.gtk.fi/locations/search?location_id=6
		岩盤観測	FileGDB	-	フィンランド地質調査所	http://haku.gtk.fi/locations/search?location_id=33
Guide maps 22種		Helsinki Guide Map	-	WMS	ヘルシンキ市、都市計測サービス	https://kartta.hel.fi/paikkatietohakemisto?id=41
		Espoo Guide Map	PNG	-	エスポー市、地理情報担当	https://www.espoo.fi/fi-FI/Asuminen_ja_ymparisto/Rakentaminen/Kiinteiston_muodotus/Karttaaineistot(5882)
		Hämeenlinna guide map	Shapefile, MapinfoMIF/MID, MapinfoTAB, DWG, DGN, JPEG	-	ヘーメーンリナ市／地域・環境サービス／土地利用計画	https://kartta.hameenlinna.fi/teklaogweb/wms.ashx

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
Habitats and biotopes (生息域とビオトープ) 19種		Baltic Sea Impact Index (BSII)	TIFF	-	HELCOM	https://maps.helcom.fi/website/mapservice/?datasetID=9477be37-94a9-4201-824a-f079bc27d097
		Biodiversity of forests: NAT 1 Decaying wood potential	GeoTIFF	-	フィンランド環境研究所	https://www.d3.ymparisto.fi/d3/gis_data/specific/zonation_valtakunnallinen.zip
		Integrated biodiversity status assessment - benthic habitats 2018	Shapefile	-	HELCOM	https://maps.helcom.fi/website/mapservice/?datasetID=478d52dd-08b7-4777-b879-8806b1188b27
Human health and safety (健康と安全) 79種		日中騒音道路・街路 2022	-	-	フィンランド・フェアウェイ・エージェンシー	https://julkinen.vayla.fi/oskari/
		夜間騒音道路・街路 2022	-	-	フィンランド・フェアウェイ・エージェンシー	https://julkinen.vayla.fi/oskari/
		道路交通事故 2021	-	-		

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
Hydrography (水路測量) 39種		キャッチメント 排水盆地	Shapefile, GML	WMS	フィンランド環境研究所	https://www.d3.ymparisto.fi/d3/gis_data/spesific/valuma.zip
		地表水のフローモデル排水路の細分化 (第3次)	-	WMS	フィンランド林業センター	https://rajapinnat.metsaan.fi/geoserver/Vesiensuojelu/Printavesien_virtausmalli/wms
		河川ネットワーク	Shapefile, GML	,WMS	フィンランド環境研究所	https://www.d3.ymparisto.fi/d3/gis_data/spesific/uomaverkosto.zip
Land cover (土地被覆) 358種		土地被覆 (基本地図ラスタ)	PNG	-	フィンランド国土地理院	https://www.maanmittauslaitos.fi/karttakuvapalvelu
		Land class 2019 (1-3)	Unknown	-	フィンランド天然資源研究所	https://www.luke.fi/tieto/luonnonvaroista/metsa/metsavarat-ja-metsasuunnittelu/metsavarakartat-ja-kuntatilastot/
		Stand age 2019 (year)	Unknown	-	フィンランド天然資源研究所	https://www.luke.fi/tieto/luonnonvaroista/metsa/metsavarat-ja-metsasuunnittelu/metsavarakartat-ja-kuntatilastot/

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
Land use (土地利用) 218種		中央フィンランドの地域計画の集約	Shapefile	-	中央フィンランド連合	http://www.keskisuomi.fi/
		農業用地 2021	GeoPackage	-	食糧庁	https://www.ruokavirasto.fi/inspire/
		ヘルシンキ市マスタープラン2002		WMS, WFS	ヘルシンキ市、都市計測サービス	https://kartta.hel.fi/wsgi/geoserver/avoindata/wms?request=GetCapabilities
Natural risk zones (自然災害リスクゾーン) 22種		洪水ハザードゾーン 集水域	Shapefile, GeoTIFF	WMS	フィンランド環境研究所	https://www.d3.ymparisto.fi/d3/gis_data/specific/tulvavaara_meri_kohteet_infov.zip
		洪水ハザードゾーン 海	Shapefile, GeoTIFF	WMS	フィンランド環境研究所	https://www.d3.ymparisto.fi/d3/gis_data/specific/tulvavaara_meri_kohteet_infov.zip
		洪水リスクゾーン	Shapefile, GeoTIFF	WMS	フィンランド環境研究所	https://www.d3.ymparisto.fi/d3/gis_data/specific/tulvariskialueet.zip

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
Oceanographic geographical features (海洋地理学的特徴) 5種		バルト海への違法な石油排出	Shapefile	-	HELCOM	https://maps.helcom.fi/website/mapservice/?datasetID=345c9b95-6e9c-44a4-b02a-ee4304cccffc
		統合汚染状況評価2018	Shapefile	-	HELCOM	https://maps.helcom.fi/website/mapservice/?datasetID=388b14a5-fb96-4526-9b7f-6505708013a0
		バルト海へのその他の放出物	Shapefile	-	HELCOM	https://maps.helcom.fi/website/mapservice/?datasetID=a2dadf9a-92be-4f3e-aa00-b2802ef420b9
Others (その他) 16種		ヘルシンキ公共事業	-	WFS	ヘルシンキ市、都市計測サービス	https://geoserver.hel.fi/geoserver/hkr/ows/WMServer?request=GetCapabilities&service=WFS
		ヘルシンキの公共エリア、リース、ストリートイベント	-	WFS	ヘルシンキ市、都市計測サービス	https://geoserver.hel.fi/geoserver/hkr/ows/WMServer?request=GetCapabilities&service=WMS
		ヘルシンキの公共緑地登録	-	WFS	ヘルシンキ市、都市計測サービス	https://geoserver.hel.fi/geoserver/hkr/ows/WMServer?request=GetCapabilities&service=WFS

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
Population distribution — demography (人口分布、人口動態) 220種		市街地・商業地域	Shapefile	-	フィンランド環境研究所	https://www.d3.ymparisto.fi/d3/gis_data/spesific/keskustatkaupanalueet.zip
		人口密集地	Shapefile	-	フィンランド環境研究所	https://www.syke.fi/fi-FI/Avoim_tieto/Paikkatietoaineistot/Ladattavat_paikkatietoaineistot#T
		既成市街地以外のエッジエリア	Shapefile	-	フィンランド環境研究所	https://www.syke.fi/fi-FI/Avoim_tieto/Paikkatietoaineistot/Ladattavat_paikkatietoaineistot#K
Production and industrial facilities (生産・産業施設) 5種		産業用地に関するEUレジストリ	Shapefile, GML, WMS	-	フィンランド環境研究所	https://www.d3.ymparisto.fi/d3/gis_data/spesific/tuotantolaitokset.zip
		生産・産業設備	Shapefile	-	フィンランド統計局	http://geo.stat.fi/geoserver/tlaitokset/wms?service=wms&%20version=1.3.0&request=GetCapabilities

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
Protected sites (保護区) 43種		考古学的遺産、保護されている場所、その他の重要な遺跡の地域	Shapefile	-	Museovirasto 国家古文書委員会	https://www.museovirasto.fi/fi/palvelut-jahjeet/tietojarjestelmat/kulttuuriympariston-tietojarjestelmat/kulttuuriympariston-paikkatietoaineistot
		世界遺産地域	-	-	Museovirasto 国家古文書委員会	https://www.museovirasto.fi/fi/palvelut-jahjeet/tietojarjestelmat/kulttuuriympariston-tietojarjestelmat/kulttuuriympariston-paikkatietoaineistot
		建築遺産、保護建造物のエリア	Shapefile	-	Museovirasto 国家古文書委員会	https://www.museovirasto.fi/fi/palvelut-jahjeet/tietojarjestelmat/kulttuuriympariston-tietojarjestelmat/kulttuuriympariston-paikkatietoaineistot
Sea regions (海域) 1種		ヘルシンキ地域の海 ※データの掲載無し	-	-	-	-
Soil (土壌) 1種		土壌データベース 1:250000	-	WFS	フィンランド天然資源研究所	-

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
		経済開発・交通・環境センター 2021年(1:1 M)	Shapefile	-	Statistics Finland フィンランド統計局	http://geo.stat.fi/geoserver/tilastointialueet/wms?service=wms&%20version=1.3.0&request=GetCapabilities
Statistical units (統計単位) 447種		選挙区 (1 : 1 M)	Shapefile	-	Statistics Finland フィンランド統計局	http://geo.stat.fi/geoserver/tilastointialueet/wms?service=wms&%20version=1.3.0&request=GetCapabilities
		主要地域 (1:1 M)	Shapefile	-	Statistics Finland フィンランド統計局	http://geo.stat.fi/geoserver/tilastointialueet/wms?service=wms&%20version=1.3.0&request=GetCapabilities
Thematic map (テーマ別マップ) 1種		テーママップのエリア分割 ※データの掲載無し	-	-	-	-

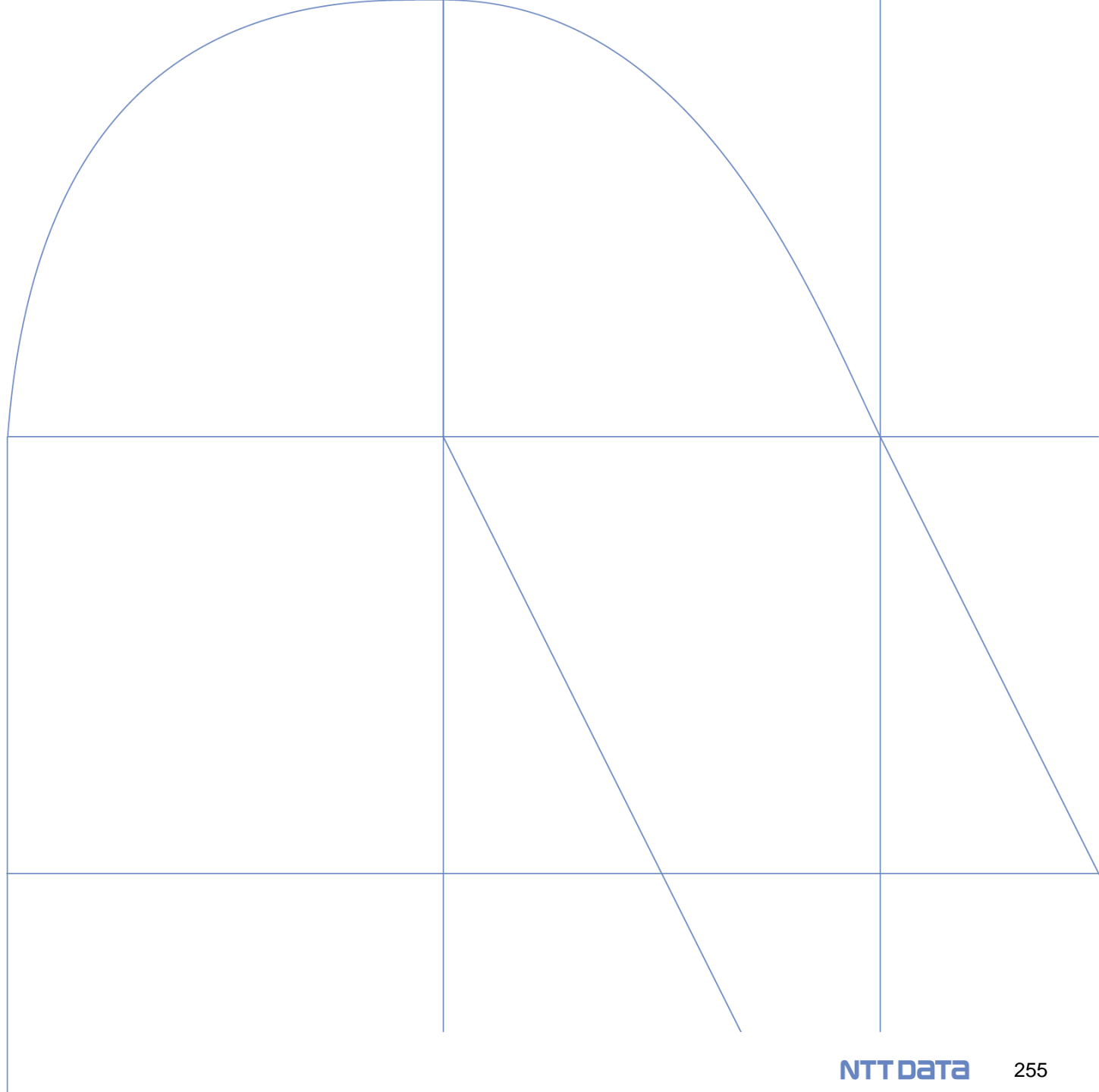
データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
Topographic database (地形データベース) 33種		地形データベース 盆地 - 面積	MIF, Shapefile, GML, GeoPackage	-	National Land Survey of Finland フィンランド国土地 理院	https://asiointi.maanmittauslaitos.fi/kartta/paikka/tiedostopalvelu/maastotietokanta
		地形データベース 墓地	MIF, Shapefile, GML, GeoPackage	-	National Land Survey of Finland フィンランド国土地 理院	https://asiointi.maanmittauslaitos.fi/kartta/paikka/tiedostopalvelu/maastotietokanta
		地形データベース 急斜面	MIF, Shapefile, GML, GeoPackage	-	National Land Survey of Finland フィンランド国土地 理院	https://asiointi.maanmittauslaitos.fi/kartta/paikka/tiedostopalvelu/maastotietokanta
Topographic maps (地形図) 1種		地形図	PNG	-	National Land Survey of Finland フィンランド国土地 理院	https://asiointi.maanmittauslaitos.fi/kartta/paikka/tiedostopalvelu/maastokartta_rasteri

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
Transport networks (交通ネットワーク) 594種		事故	GML, Shapefile	-	フィンランド・フェアウェイ・エージェンシー	https://ohje.velho.vayla.fi/tietokuvaus/#Ominaisuustietokuvaukset
		橋梁	GML, Shapefile	-	フィンランド・フェアウェイ・エージェンシー	http://www.vayla.fi/palveluntuottajat/aineistot/tierekisteri
		ベースコース	GML, Shapefile	-	フィンランド・フェアウェイ・エージェンシー	https://ohje.velho.vayla.fi/tietokuvaus/#Ominaisuustietokuvaukset
Utility and governmental services (公共事業・政府関連サービス) 348種		ケースエリア (海洋)	Shapefile	-	運輸通信事業団 トラフィコム	http://www.liikennevirasto.fi/documents/20473/37517/Meri_tietosis%C3%A4ll%C3%B6n_kuvaus.pdf/78afa9e5-8f7c-4430-b798-f9848c79123f
		教育機関	Shapefile	-	フィンランド統計局	http://geo.stat.fi/geoserver/oppilaitokset/wms?service=wms&%20version=1.3.0&request=GetCapabilities
		スポーツ施設	GML	-	ユヴァスキュラ大学 運動・スポーツ科学部	http://lipas.fi/

ジオポータル



国内におけるジオポータル全体像

地理空間情報に関するメタデータを管理する「Paikkatietohakemisto」とマップサービスにより地理空間情報にアクセス可能なジオポータル「Paikkatietoikkuna」で成り立つ。

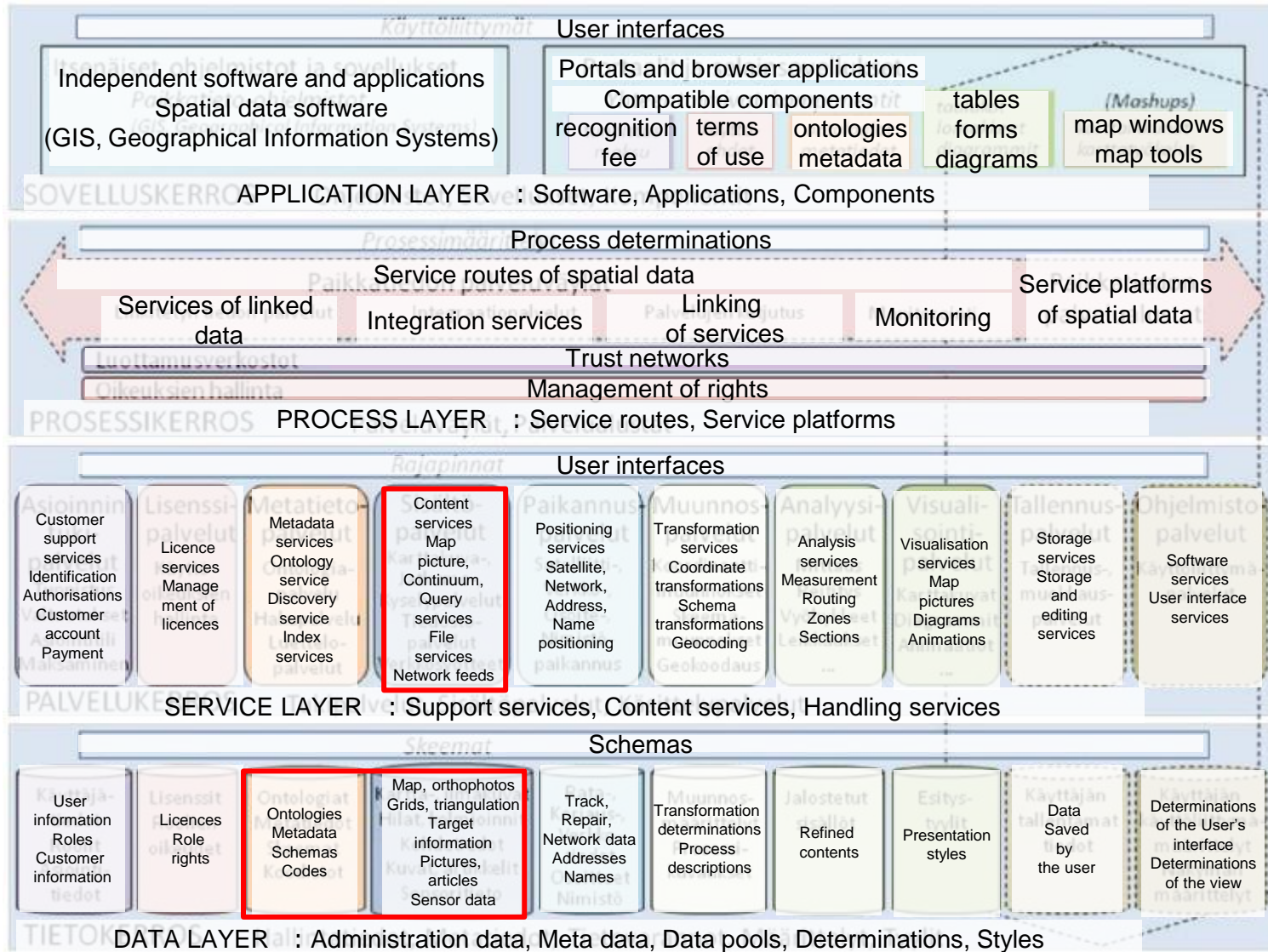
地理空間情報ディレクトリ
地理空間情報に関するデータセット
及びサービスの最も包括的なカタログ

ジオポータル
マップサービスとして地理空間情報に関
するデータセット及びサービスにアクセス



地理空間情報に関するリファレンスアーキテクチャ

メタデータ及びデータプールを管理するデータレイヤーと、コンテンツサービスを管理するサービスレイヤーに分けられる。

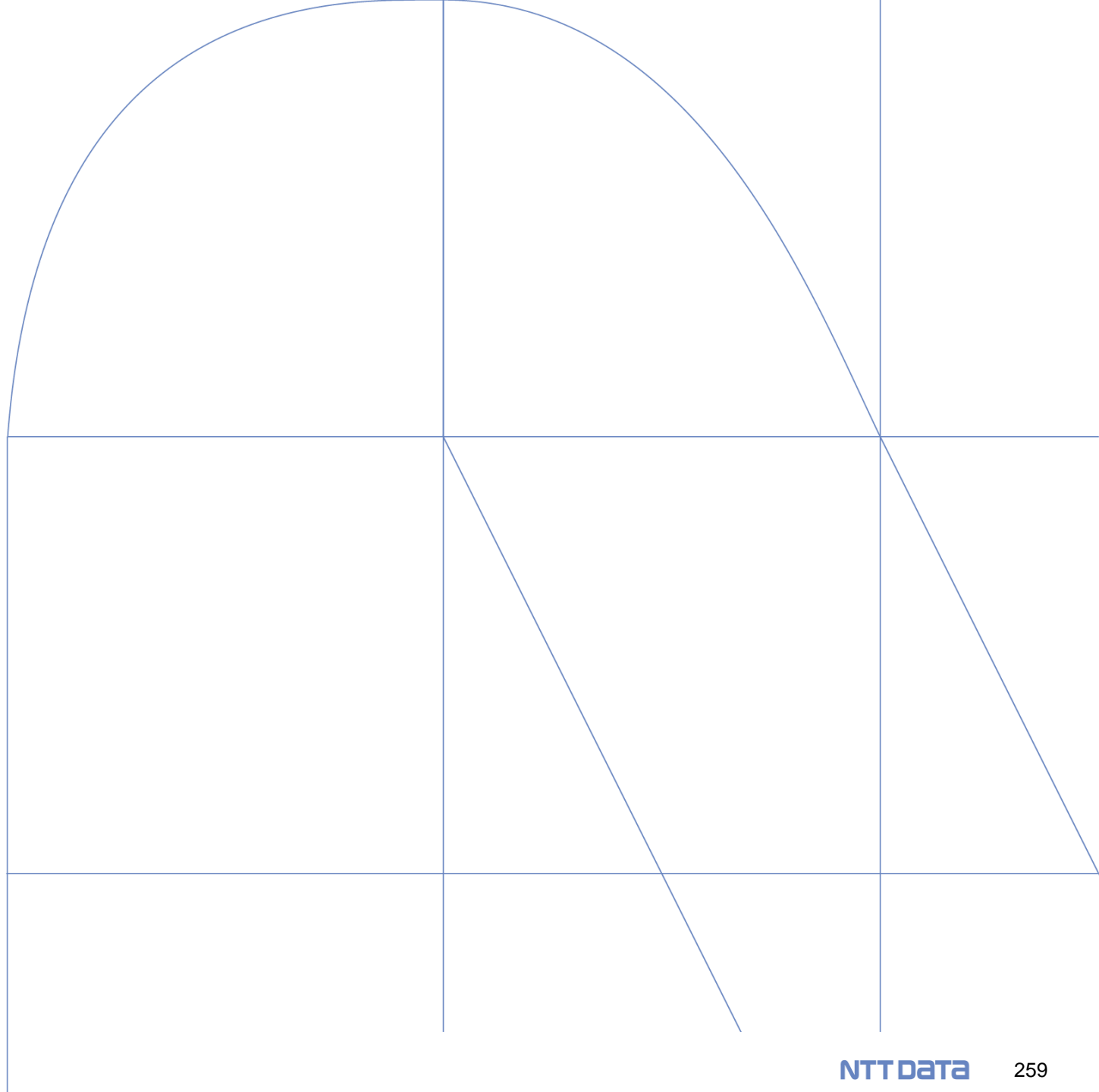


提供する機能

ジオポータルで提供される主な機能は、以下のとおり。

機能	概要	参照先
マップビューア	<p>地形図、オルソ画像などのマップに対して住所、行政単位、標高、その他各種テーマの統計データ、レイヤーを重ね合わせて参照することが可能。表示されている地図に対して、マーカーやポイント、ライン、独自データのインポートなど、任意の編集を行う事もできる。任意の地図や分析などの保存や印刷することが可能。マップツールで任意の編集を行ったものも含む。なお、本機能はユーザ登録後にログインすることで使用可能となる。編集した地図のHTMLを発行することが可能。発行したHTMLは自由に使用することができる。※国外からのユーザー登録可</p> <ul style="list-style-type: none">・分析：地理統計分析を行うことができる。地図上に統計量（合計・平均など）を表示したり、ヒートマップ作成といった、9つの分析機能が用意されている。・座標変換：異なる測地座標系の変換を行う・ダウンロード：自分で選択したアウトラインを含む地理空間データまたはマップをさまざまなファイル形式でダウンロードすることができる	https://kartta.paikkatietoikkuna.fi/?lang=en
データサービス	地理空間情報に関するメタデータ（データセット及びサービス）の検索、表示、利用が可能。	同上
場所検索	地名、住所、不動産単位識別子、TM35 マップタイル識別子による場所の検索が可能。	同上
ユーザーガイド	ジオポータルサービス全体のユーザーガイドを提示。ジオポータルにアクセスした際にも、ポップアップにてユーザーガイドが表示される。	同上
座標変換	異なる測地座標系の変換を行う。	同上
分析	地理統計分析を行うことができる。地図上に統計量（合計・平均など）を表示したり、ヒートマップ作成といった、9つの分析機能が用意されている。利用にはユーザーログインが必要。	同上
お知らせ	サービスに関する情報（障害、リリース等）を掲載。	同上

Webサービス



(参考) 国土調査局が提供するWebサービスの分類

インターフェースサービスの利用規約は、4つに分類される。

#	概要
1	オープンかつ無料 (BETA段階のサービス) 本人確認に関して一部例外あり (サービス個別に説明が記載される)
2	オープンかつ無料 API キーでログイン
3	契約が必要 有料 (テスト利用可、オープンデータあり)
4	許可制、協定制、有料 (テスト利用可)

<https://www.maanmittauslaitos.fi/en/about-nls/themes/information-services-offered-through-interfaces>

1及び2に属するサービスは、すぐにサービスへのアクセスが可能。

3及び4に属するサービスは、1 か月間の無料試用期間を申し込むことが可能。

Webサービス（ジオコーディング）

Webサービス : ジオコーディング

マップ上で選択または検索した地点の座標を表示する。

The screenshot displays a web mapping application interface. On the left is a navigation sidebar with various menu items. The main area features a search window and a map. A search for 'Uudenmaan Maaseutuopisto' has returned one result. A 'Coordinates' panel is open, showing the ETRS-TM35FIN coordinate system with North (N) 6704129 and East (E) 394959. A red box highlights the 'XY' button in the coordinate panel. A 'Search Results' popup is also visible over the map.

Search Window:

Location Search | Metadata Search

Search location by placename, address, real estate unit identifier or TM35 map tile identifier.

Uudenmaan Maaseutuopisto

Your search returned 1 result.
You can sort search results by clicking the headers of the table below.

Place name	Municipality	Type
Uudenmaan Maaseutuopisto	Järvenpää	Other educational unit

Coordinates Panel:

Type coordinates or click a point on the map.

Coordinate system: ETRS-TM35FIN coordinate: ▾

N: 6704129

E: 394959

Show mouse cursor coordinates

The coordinates recommended to be used in emergency calls are N 60° 27.580' and E 25° 5.404'

Center map | Add marker

Search Results:

Uudenmaan Maaseutuopisto

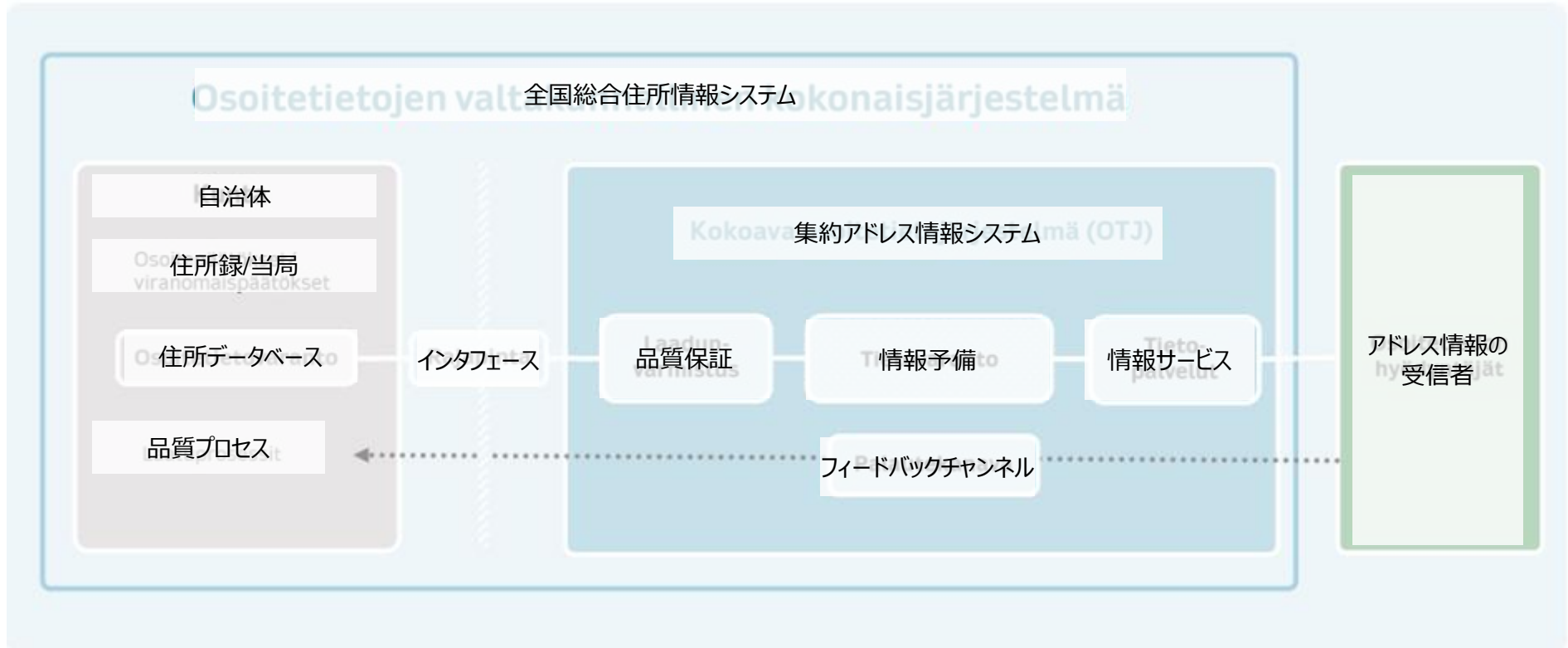
Järvenpää

Other educational unit

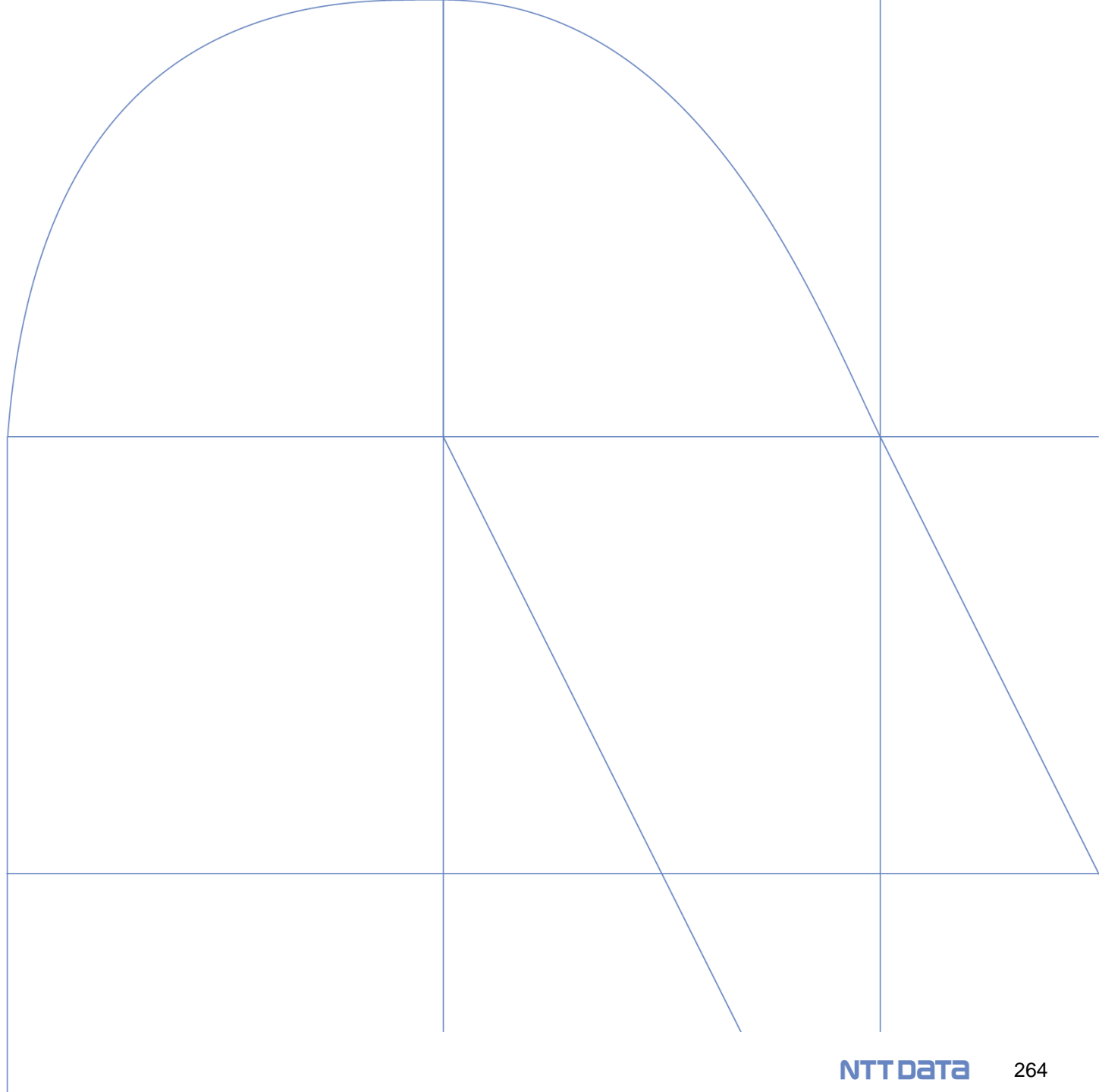
[Close](#)

(参考) 住所情報システム

National Land Survey (国土調査局) では、住所情報システムを管理している。住所情報は市区町村で生成、維持されており、住所情報システムは、市町村の住所システムとフィンランド国土調査局が開発中の集約アドレス情報システム (OTJ) を含んでいる。



利用状況

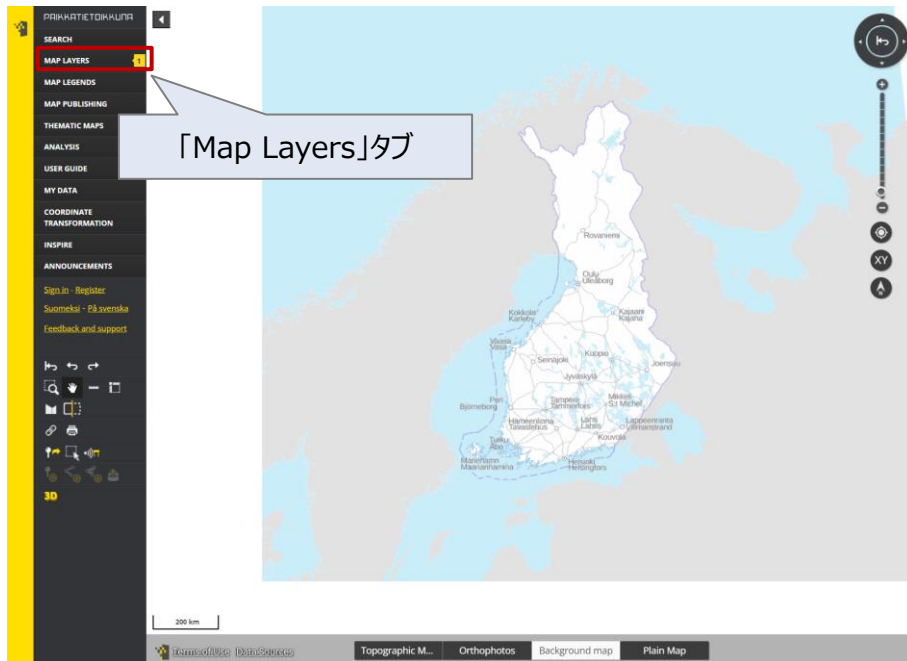


利用フロー

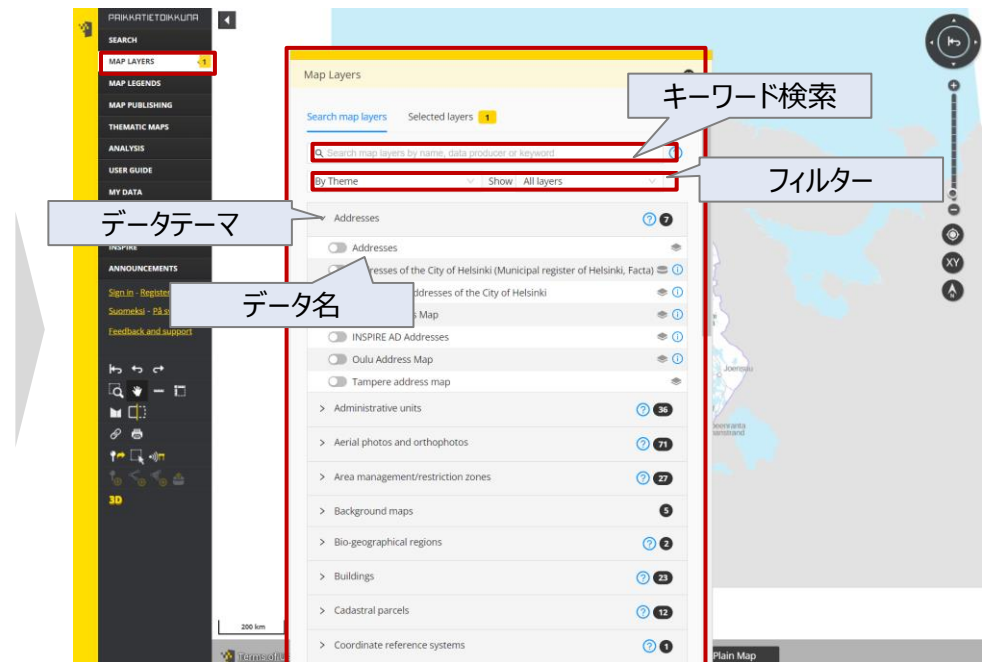
データ選択、検索

- <https://kartta.paikkatietoikkuna.fi/>（空間情報ウィンドウ）へアクセスし、「Map Layers」タブを開くと、INSPIREのデータテーマの一覧が表示される。
- データテーマ名をクリックすると、該当するデータが表示される。
- キーワード検索機能やフィルター機能を用いてデータを探すことも可能。

▼ホーム画面



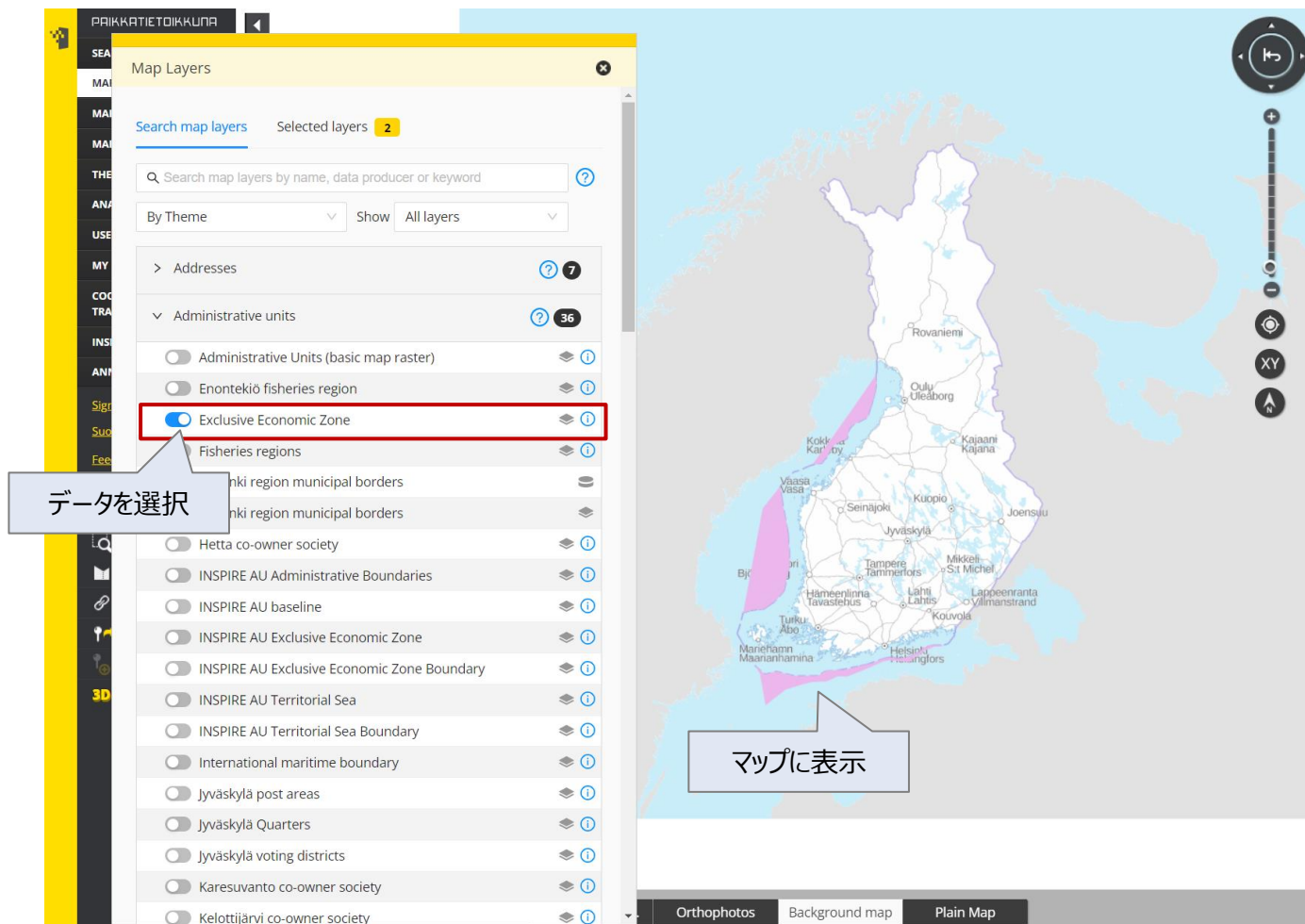
▼「Map Layers」タブ



利用フロー

マップ上でのデータ可視化

- 「Map Layers」タブのデータ名を選択すると、ホーム画面のマップ上に当該情報を重ねて可視化することが出来る。

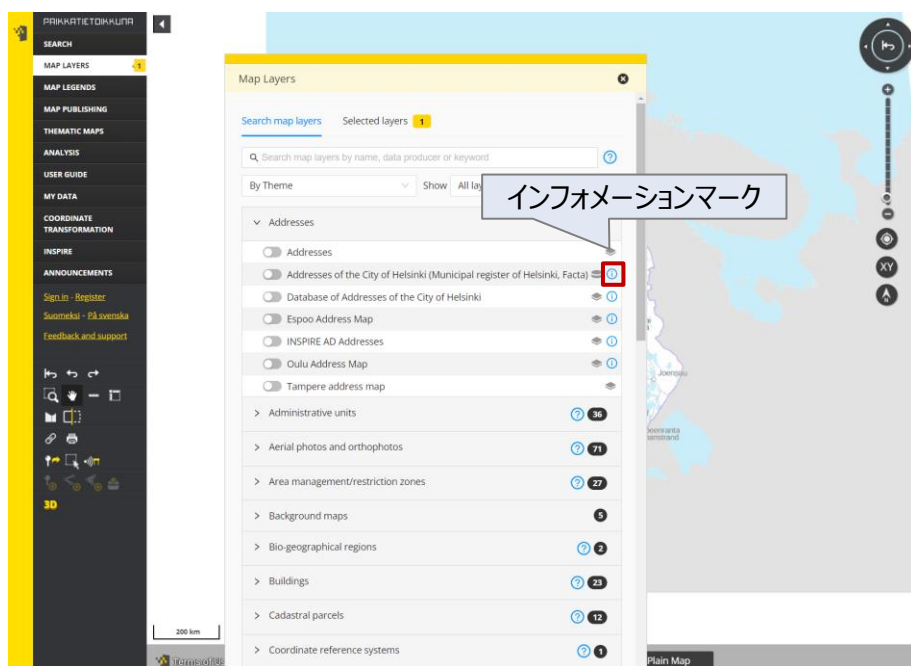


利用フロー

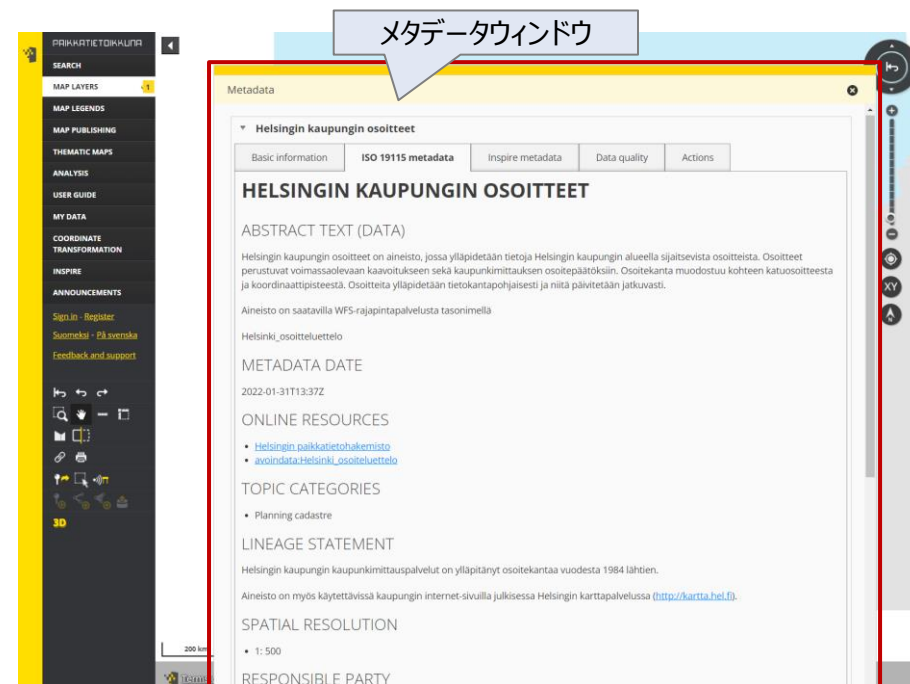
メタデータの確認

「Map Layers」タブのデータ名横にあるインフォメーションマークをクリックすると、当該データのメタデータが確認できる。メタデータには、データの概要、オンラインリソース、トピックカテゴリー、データ提供者、フォーマット、空間表現型などが記載されている。

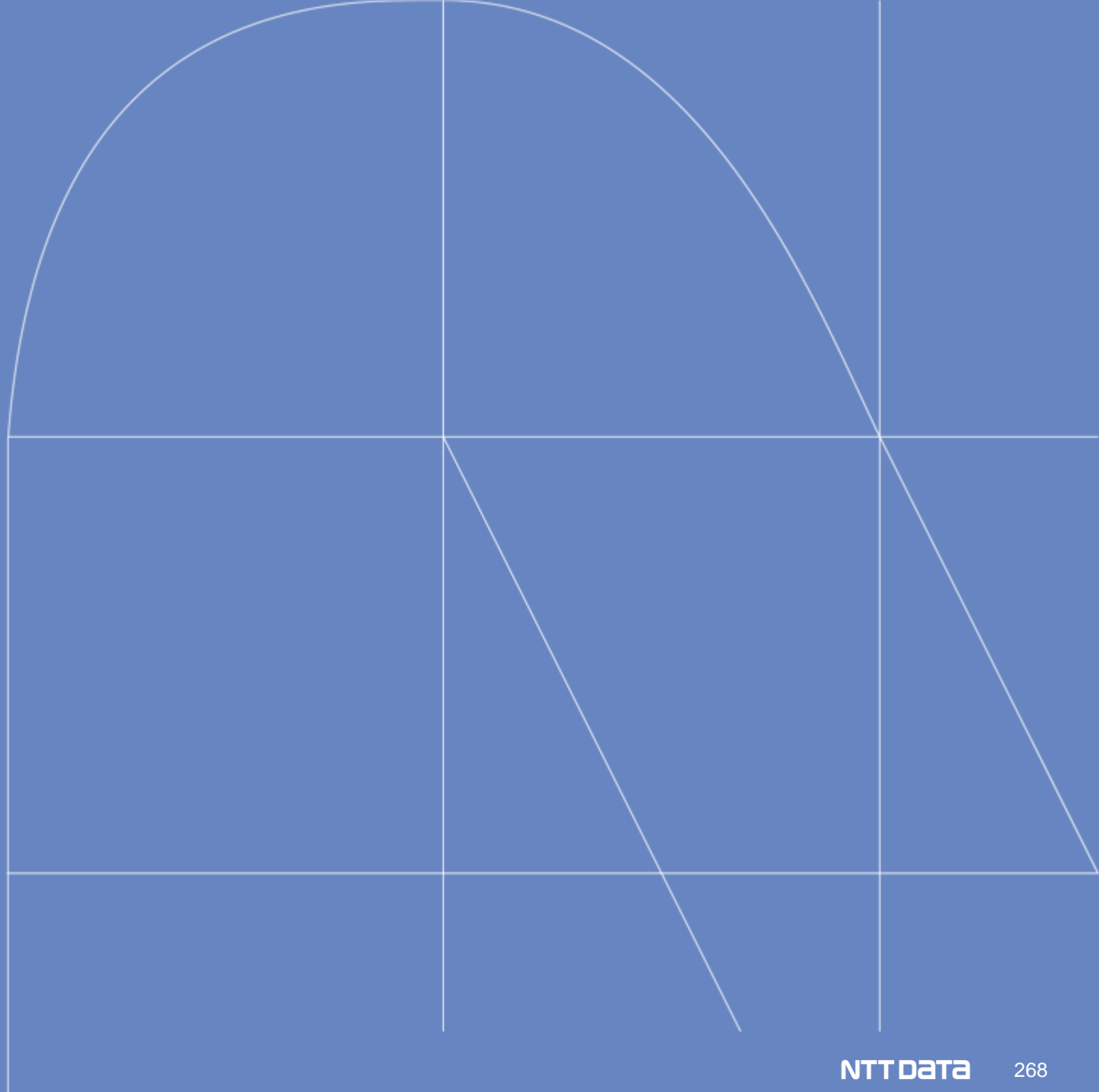
▼ 「Map Layers」タブ



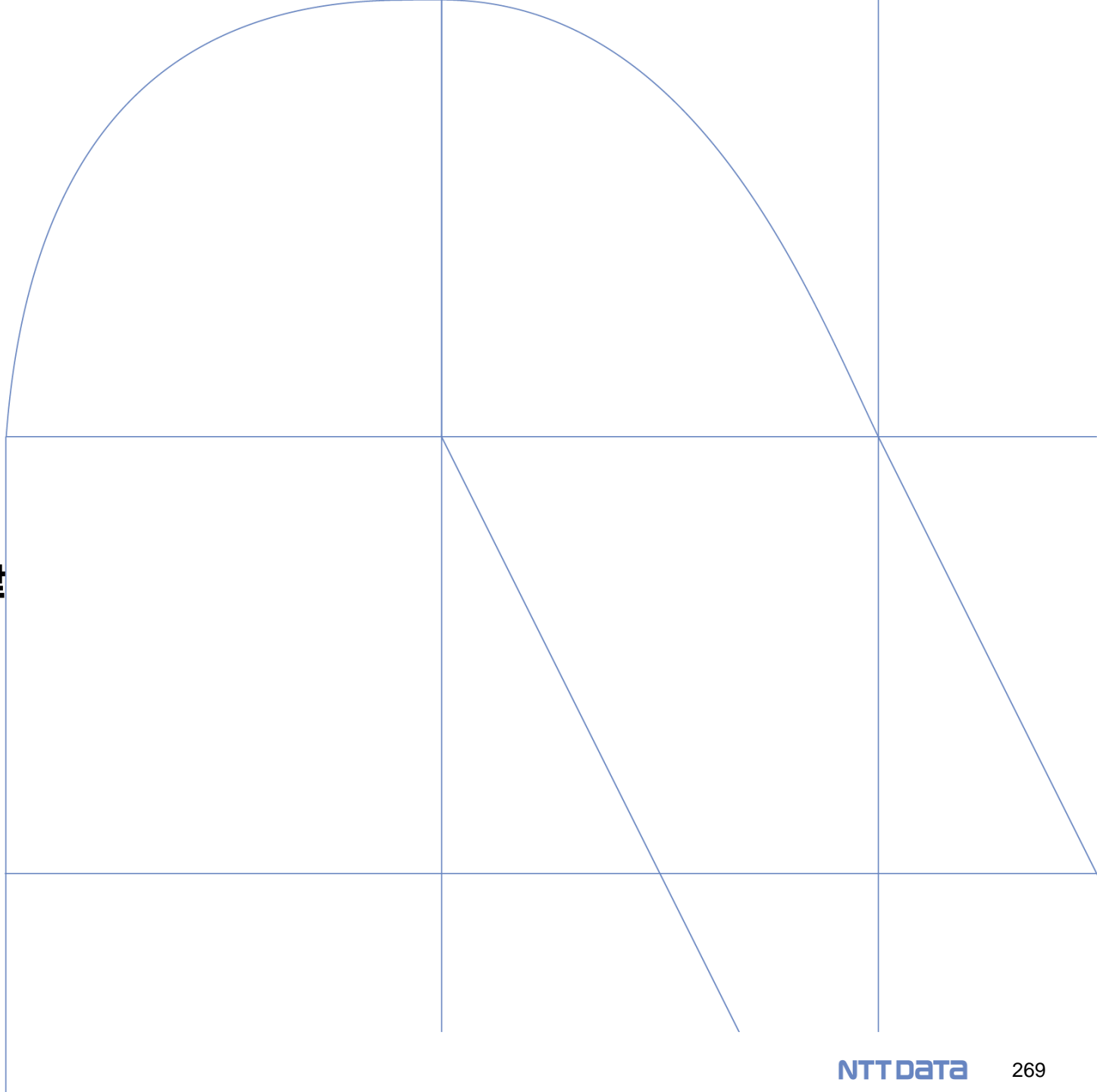
▼ メタデータ



ノルウェー



根拠となる制度・法律



Lov om infrastruktur for geografisk informasjon

地理情報基盤法（ジオデータ法）

地方自治農村開発省より、2010年に発令された。「公的および私的な目的のための公共の地理情報（空間データ）への良好かつ効率的なアクセスに貢献するもの」とされている。

Geoportalに関連する条項

●§3 ナショナルジオデータコーディネーター

- 参加機関間での特定の空間データの共有を含む、地理情報に関する国のインフラストラクチャに関する作業を調整する
- 同省（具体的な組織は不明、地図局と推察）が任務と組織について定めることができる。

●§4 参加団体

- 次に掲げる者は、特定空間データを作成し、利用し又は管理する限りにおいて、この法律に基づく地理情報基盤に参画するものとする。
 - 州、市、郡の機関
 - その他の行政機関および公的諮問機関
 - その他、法令に基づき公的な行政事務を行う法人。同省は、規則において、行政業務を行う企業、地理データまたは地理情報への社会のアクセスを改善することができる地理データサービスを有する他の企業を本法の規定の対象とすることを決定することを含め、参加企業についてより詳細な規則を発行することができる。

●§5 パブリック空間データ サービス

- 特定空間データについては、公開検索サービス、表示サービス、ダウンロードサービス、変換サービス、アクティベーションサービスの共通ネットワークを構築・運用
- 同省は、公共空間データサービス(サービスへのアクセスやサービス利用料の支払いなど)に関するより詳細な規定を規則で定めることができる

●§6 地理データの共有

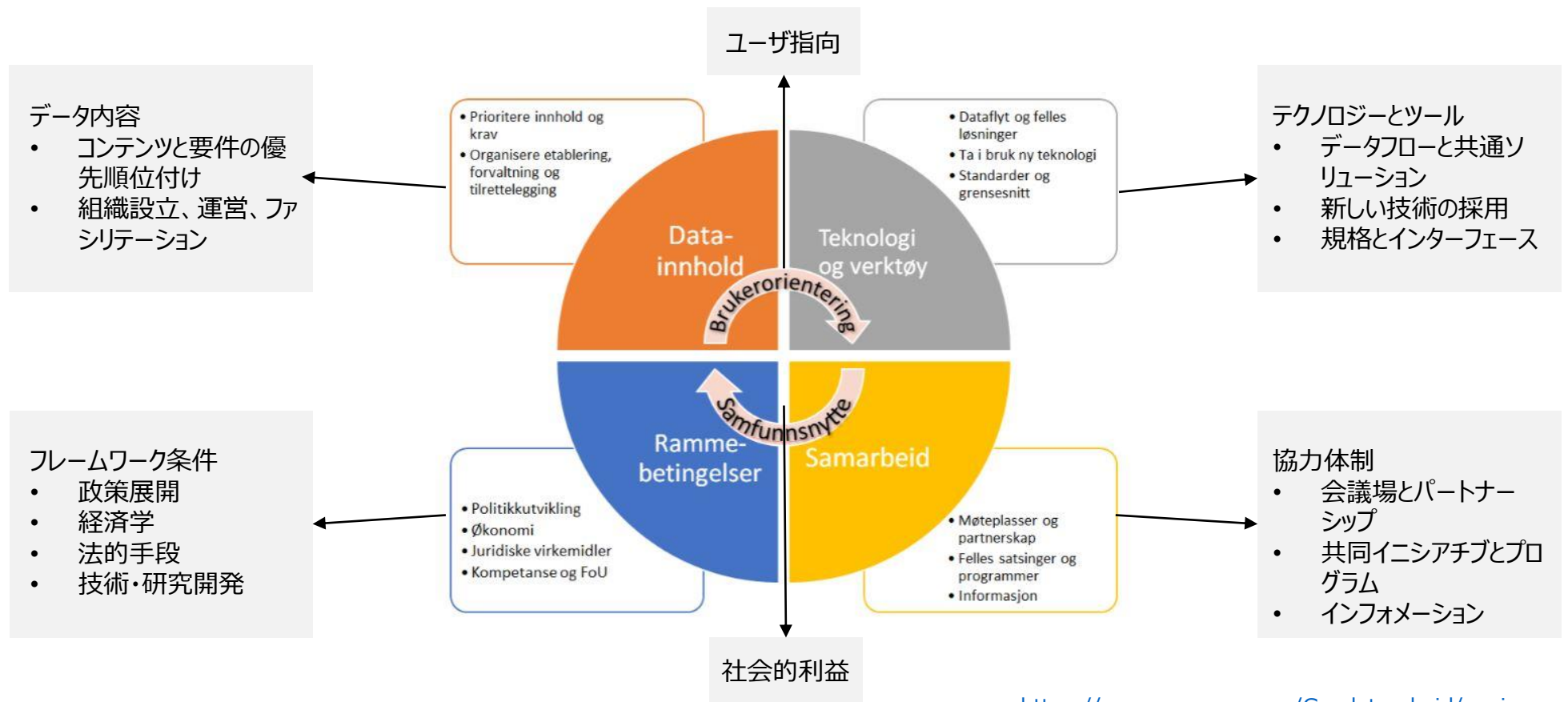
- 参加事業者は、地理情報の共通基盤を通じて、空間データセットおよび空間データサービスにアクセスし、交換し、使用することを可能とする。
- 同省は、特定の空間データの共有、参加機関間の支払い、地理的インフラの監視、および法律の実施に関する報告を含む、空間データの共有に関して規定することができる。

※ジオデータ法では確認できなかったが、Geonorgeの開発に関する説明の中で、「ジオデータ法では、ノルウェー地図局が全国ジオポータルを作成を委託されている」「組織的には、ノルウェーの地図作成局がコーディネーターを務めている」との記載があるため、主体組織は地図局であると推察する。

<https://www.geonorge.no/aktuelt/om-geonorge/utvikling-av-geonorge/Utvikling-av-geonorge-i-2017/ny-nasjonal-geoportal/>
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2010-09-03-56>

国家地理データ戦略

政府は2018年11月、国家地理データ戦略「That happens somewhere」を発表した。この戦略は、ユーザー指向と社会的利益をコア要素とする4領域で構成されている。上段2分野は、より良い知識ベースとテクノロジーの効率的な利用の必要性に対処し、下段2分野はこれを達成するための手段である。



<https://www.geonorge.no/Geodataarbeid/nasjonale-geodatastrategi/mer-om-geodatastrategien/>

Handlingsplan for tematiske data i Norge digitalt 2016-2018

デジタル・ノルウェーにおけるテーマ別データのための行動計画2016-2018

Geonorgeを活用したデータ供給により、主に行政分野で社会的利益を生み出すことを目的とした行動指針。3つの優先分野のうち、1つ目にジオポータルに整備に関する記載がある。

※優先分野はジオポータルとデータフロー、ナレッジベース、組織とガバナンスとされている。

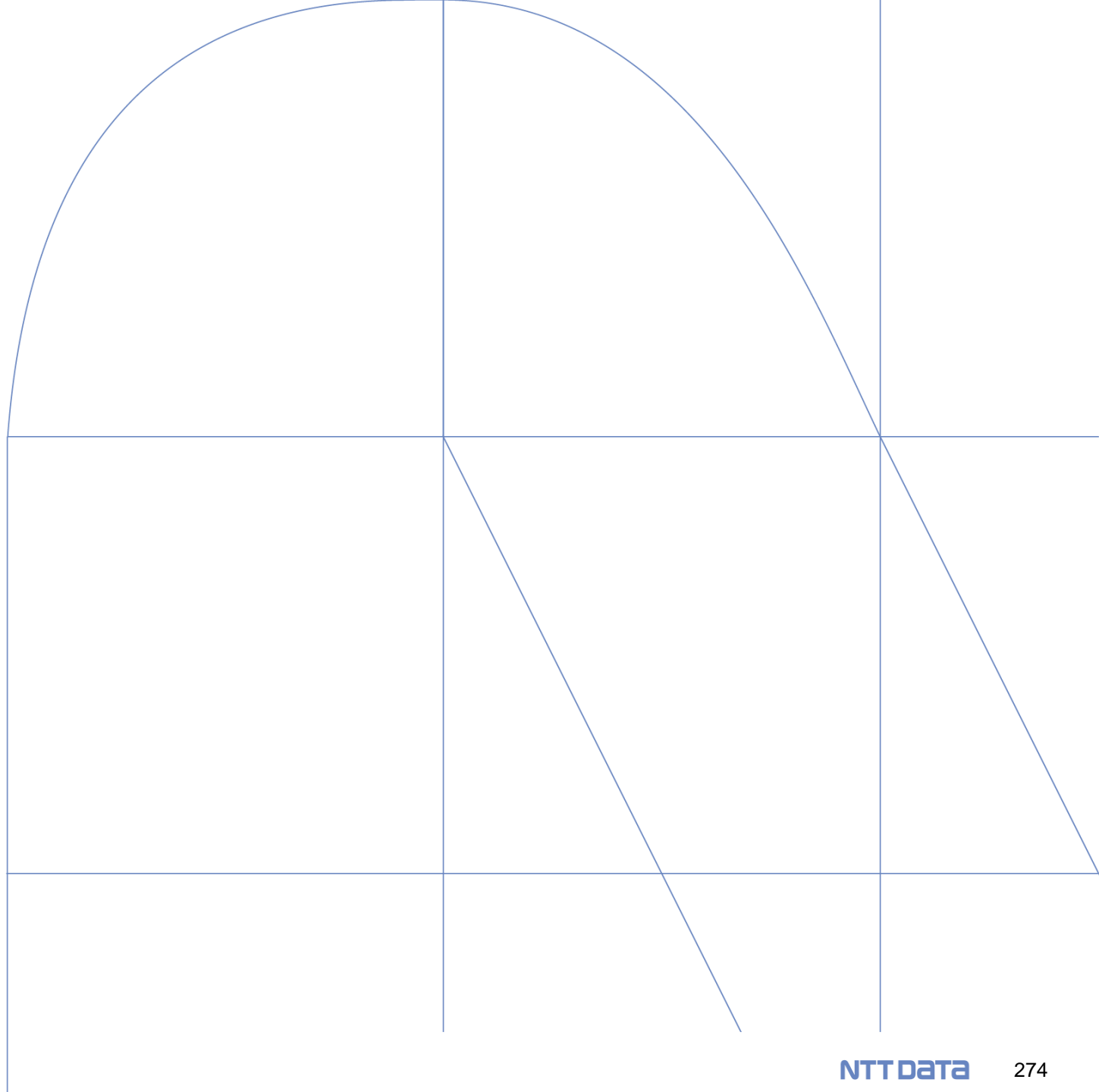
ジオポータルに関するアクション

	小目標	行動指針	責任者・期間
2016/12/31	自治体や県における計画や分野別の利用を目的とした、最新データの概要と容易なアクセスを提供するジオポータルが十分に機能する。	ジオポータル・プロジェクトを完成させる	ジオポータル・プロジェクト
進行中	ノルウェーでデジタルデータとして提供されているすべてのデータセットのメタデータは、Geonorgeで利用可能となる。	ノルウェーへのデジタル納品がGeonorgeに登録されていることを確認する。ジオポータルをコンテンツで埋め尽くす。	ナショナル・マッピング・オーソリティ データ所有者
2015-2016	データセット群に簡単にアクセスできる	「文化遺産」「緊急事態への備え」「DOKデータセット」など、ダウンロードや接続を容易にするためにデータセットをパッケージ化する。- 自治体や県が望む、重要で有用なリストや概要を特定し、それを実施する	テーマ別データフォーラム ジオポータル・プロジェクト

(参考) 関連法律等

法律等名称	概要
国家地理データ戦略	戦略は、優れたデータと使用の増加を確保することを目的としている。 (https://www.georange.no/Geodataarbeid/nasjonal-geodatastrategi/mer-om-geodatastrategien/ https://www.regjeringen.no/contentassets/6e470654c95d411e8b1925849ec4918d/kmd_alt_skjer_et_sted_geodatastrategi.pdf)
行動計画	国家地理データ戦略をサポートする対策が記述されている。 (https://tiltaksplan.georange.no/)
地理情報基盤法 (地理データ法)	この法律は、公的および私的な目的のための公共の地理情報(空間データ)への良好かつ効率的なアクセスに貢献するものである。 (https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2010-09-03-56)
地理情報基盤に関する規制 (地理データ規制)	地理情報のためのインフラストラクチャ(地理データ法)セクション2~10に関する2010年9月3日の法律第56号に従って、2012年8月8日に環境省(現在の地方政府近代化省)によって制定された。 (https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2012-08-08-797)
国家安全保障法 (第11,12条)	地理データ規制に示されたテーマに沿った既存データで、企業の公共的業務に必要なものについては、地図法及び地図法施行規則で定める規則や要件が適用されるものとする。これらは、インフラで利用できるようにすること。また、公図ベースや自治体計画台帳に含まれるジオデータセットも同様である。この要件の例外は、安全保障法第11条および第12条に従って表示されている、または表示される予定のジオデータセットである。 (https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2018-06-01-24#KAPITTEL_11)

主体組織



主体組織

Geonorge（ジオポータル）は、地図データやその他の位置情報を確立・管理する公的機関であるデジタル・ノルウェー（※）の一部である。

● Geonorgeに関わる組織

ノルウェー地図局（Kartverket：Norwegian Mapping Authority）は、ジオデータ・コーディネーターの役割として、国の地理的基盤に関する作業を調整する任務を担っている。地方政府近代化省が全体的な責任を負っている。ノルウェー地図局は、インフラで情報を提供する各機関と協定を結んでいる。

情報提供、調整、指導などを行う国や地域の機関として、Nasjonalt geodataråd（国土地理院）、nasjonal samordningsgruppe for geografisk informasjon（地理データのための国家調整グループ）、standardiseringskomiteen for geomatikk（ジオマティクスのための標準化委員会）、teknologiforum（技術フォーラム）などがある。

ノルウェーの各郡は郡ジオデータ委員会を設立している。委員会は、基本的なジオデータ、計画、テーマ別データを用いて、県内のインフラを包括的に実施することを保証する。

● ノルウェー地図局の役割

ジオデータコーディネーターの主な仕事は、デジタル・ノルウェー・コラボレーションに参加している600以上の企業や関係者の中でデータを共有するための作業を調整することである。これには、共同の解決策の確立、会合の場所の手配、合意の確立と維持、ガイダンスの提供などが含まれる。

また、ノルウェー地図局は、参加機関を代表して、他のEEA加盟国およびEU・EEAの機関の公共機関と空間データおよび関連サービスの共有に関する協定を締結する。

ノルウェー地図局は、国内フレームワークとINSPIRE法に従って、国内外での効果的なデータ共有を可能にする国内共通ソリューションを促進・運用する責任を負う。

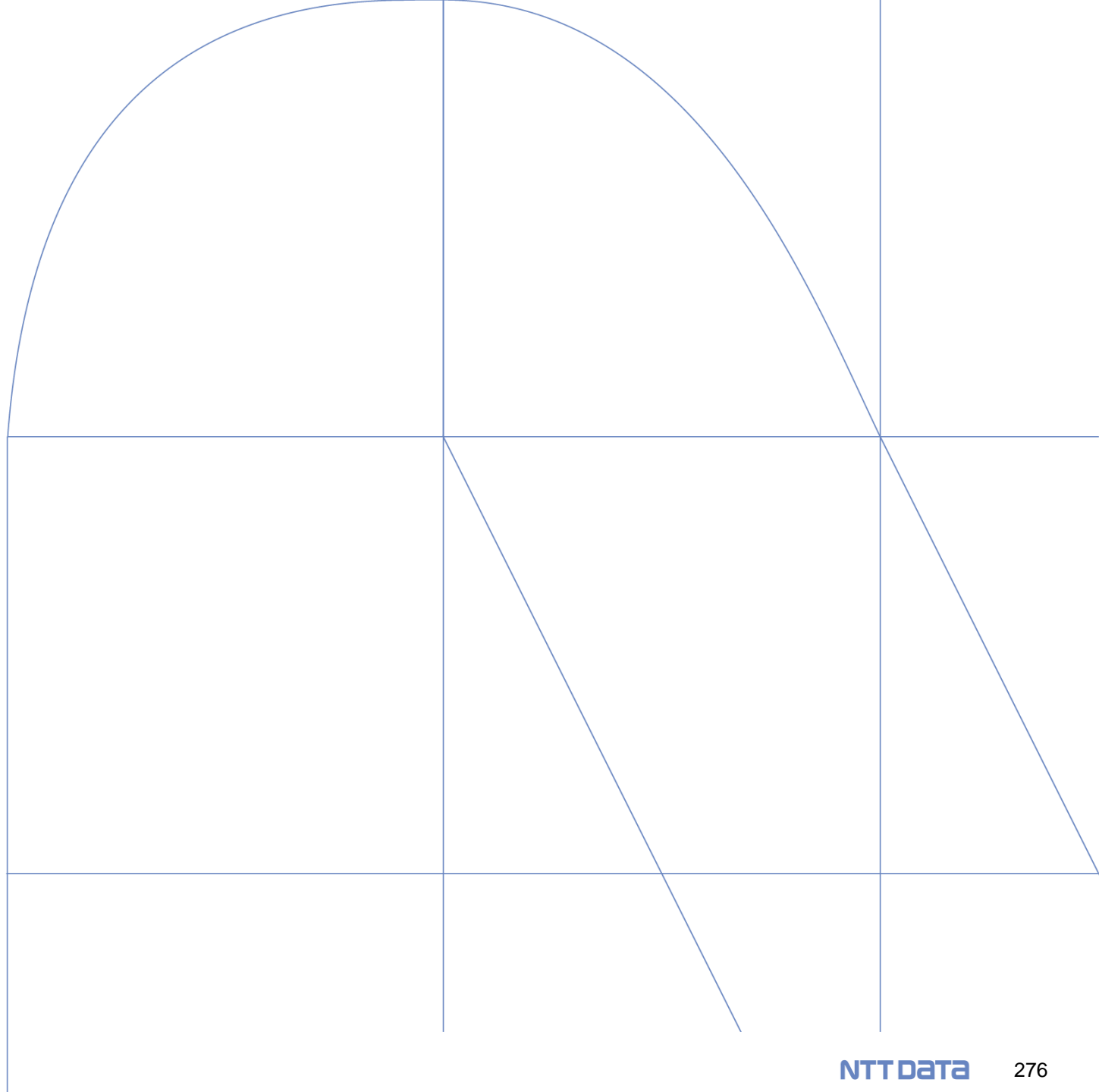
（※） デジタル・ノルウェー

ローカライズされた情報の取得を担当する組織、およびそのような情報の主要なユーザーである組織間のコラボレーションである。

コラボレーションの当事者は、地理データとオンラインサービスのサプライヤーおよびユーザーである地方自治体、郡、および国の機関である。

<https://www.geonorge.no/Geodataarbeid/Norge-digitalt/geografisk-infrastruktur/>

データテーマ



データテーマの設定

20種類のデータテーマが設定されている。

現在のデジタル・ノルウェーの原則に従い、地理的基盤は基本的なジオデータ（海底、地形、水路、地名など）とテーマ別データ（資源情報、環境情報、地質、既存および計画中的の土地利用など）の両方から構成される。

テーマ別データフォーラムという、ノルウェーの国家地理インフラストラクチャのサプライヤーとユーザーがテーマ別データの作成、普及、および使用に関連する問題をデジタルで提示し、議論する会議の場がある。現在のデータテーマは、Report No.30 (2002-2003)で正式に定義された。

1.基本地図データ	11.沿岸および漁業
2.人口	12.農業
3.物件	13.景色
4.エネルギー	14.自然
5.航空写真	15.自然
6.汚染	16.計画
7.屋外	17.輸送手段
8.地質学	18.市民保護
9.標高データ	19.天気と天候
10.文化遺産	20.その他

「自然」というテーマが2つある。
(2つ目はデータ数1のみ。)

計画データは、計画建築法で定義され、計画プロセスを通じて発生するデータのことを指し、ノルウェーではテーマ別データとして扱われることが多い。一般的なプランの種類は、地域別計画、都市計画、ゾーニング計画である。ノルウェーでは、計画データをデジタル化して構造化する大きな活動が行われている。自治体はオリジナルの情報を持っている。

テーマ別データのアクションプラン2016-2018
https://www.geonorge.no/globalassets/geonorge2/temadataforum/handlingsplan-temadata-2016-2018_25062015.pdf

(参考) データテーマフォーラムの概要

ノルウェー地図局 (Kartverket) が事務局を務め、データテーマやデータ整備に関する議論を行うデータテーマフォーラムが開催されている。概要は下記の通り。

主な役割	<ul style="list-style-type: none">• 政府機関や自治体に対するパブリックマップベース(DOK)の導入に関するフォローアップ• 郡の計画委員会とテーマ別データ委員会、およびテーマ別データフォーラム間の相互報告を取りまとめる。• 郡部で実施するテーマ別データ構想の提言を行う。• 「ノルウェーデジタル2016-2018のテーマ別データのアクションプラン」をフォローアップし、この3カ年計画の年次レビューを実施。
開催頻度	<ul style="list-style-type: none">• 年2回以上開催。うち1回は公開会議として開催される。
参加者	<ul style="list-style-type: none">• ノルウェー地図局 ※事務局兼参加者• デジタル・ノルウェーの国内機関 (1機関につき1名の代表者)• テーマデータの権利者・利用者としての自治体・県・地域機関県知事公館 (代表2名以内 (異なる部署))• 県当局 (代表者2名まで)• 市町村 (代表者6名まで)• 地域計画およびテーマ別データ委員会 (ノルウェー地図局の県地図事務所から最大3名の代表者)• ノルウェー地図局ジオデータコーディネーター課 (代表1名)• 同省 (代表1名) <p>※政党、自治体、郡、地域の機関、計画およびテーマ別データ委員会に連絡し、テーマ別データフォーラムの代表者を選ぶよう奨励されている</p> <p>※議長は上記より選出される。任期は2年。</p>

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（1/19）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
基本地図データ 888種		1海里（ノルウェー本土のベースラインの外側と平行に1海里計算された海上境界）	WMS	WMS	ノルウェー地図局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/1-nautisk-mil/4659c672-5a0b-4a5f-bcb6-a887106a993e
		地域資源マップ-AR50シリーズ	ウェブアプリケーション、SOSI, GML, FileGDB,	ウェブサイト、WMS, WFS,	ノルウェー生物経済研究所	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/arealressurskart-ar50-serie/4bc2d1e0-f693-4bf2-820d-c11830d849a3
		町の一部	Esri REST, web page, GeoJSON, CSV, KML, ZIP	専用ダウンロードページ, REST API	フレドリクスタ自治体	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/bydel/9e013d53b9c24a3b992c626b6c9e82e4_1
		標高データ画像 エルベルム市街地2021	LAZ, ZLAS, GeoTIFF, DEM, DTED	ウェブサイト	ノルウェー地図局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/hoeydedata-bilde-elverum-sentrum-2021/9871d6fd-8a1b-49db-b0c4-db6dfbccb6d
		海洋管理計画区域	GML	WFS, WMS	ノルウェー環境庁	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/forvaltningsplano-mraader-for-havomrdene-wfs/37b0198c-6eef-4810-92af-0332cfb2b339 https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/forvaltningsplano-mraader-for-havomrdene-wms/0af2aa07-abc1-4759-ab90-234b493bfe9a

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（2/19）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
人口 59種		土地利用	PNG, FileGDB, GML, SOSI	WMS, GEONORGE（ジ オポータル）ファイル のダウンロード	ノルウェー統計局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadat/a/arealbruk-wms/add79a77-0dbb-4720-a33a-52bc0e3df1db
		幼稚園	FileGDB, GML, SOSI, GML	WFS, GEONORGE（ジ オポータル）ファイル のダウンロード, Atom フィード	ノルウェー教育訓練局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadat/a/barnehager/e229a364-0caa-4a24-8dbe-225b3d83e075
		子どもの地域環境 （Barnetråkk）	GML, SOSI, GeoJSON, Shapefile, WMS	WFS, WMS, 専用 ダウンロードページ	ベルゲン大学	https://kartkatalog.eonorge.no/metadat/a/barnetraakk-wfs/8767dfdc-6cae-49f1-8ce8-a4c5e4ea9de0 https://kartkatalog.eonorge.no/metadat/a/barnetraakk-wms/e602028f-5df4-45e9-a15f-b348a5116b5b
		北極圏の郡の先住民	PNG	WMS	ノルウェー地図局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadat/a/indigenous-peoples-of-the-arctic-counties/b4b96e46-d69c-4159-b1e8-60945bda2ed5
		小選挙区レベルの人口	FileGDB, GML, PostGIS, SOSI	GEONORGE（ジ オポータル）ファイル のダウンロード, Atom フィード	ノルウェー地図局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadat/a/befolkning-paa-grunnkretsniiv/7eb907de-fdaa-4442-a8eb-e4bd06da9ca8

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況 (3/19)

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
物件 43種		フレドリクスタの幼稚園	Esri REST, GeoJSON, CSV, KML, ZIP	専用ダウンロードページ、REST API	フレドリクスタ自治体	https://kartkatalog.eonorge.no/metadatas/barnehager-i-fredrikstad-kommune/21bb17b564354cec8e986bf86ffbad33_4
		地域暖房ライセンスの区切り ス チョルダール自治体	SOSI	GEONORGE (ジオポータル) ファイルのダウンロード	スチョルダール自治体	https://kartkatalog.eonorge.no/metadatas/fjernvarmekonsesjon-avgrensning-stjoerdal-kommune/b29cb087-74e9-4a89-9509-903c7732298f
		INSPIRE 住所	GML, PNG, SOSI,	WMS, WFS, Atomフィード, GEONORGE (ジオポータル) ファイルのダウンロード	ノルウェー地図局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadatas/inspire-addresses/8a3da298-dad8-4b8f-b8fc-668effad0d7
		教会堂 略式 (Kirkebygg – forenklet)	FileGDB, GML, SOSI, PNG	WMS, WFS, GEONORGE (ジオポータル) ファイルのダウンロード	ノルウェー文化省	https://kartkatalog.eonorge.no/metadatas/kirkebygg-forenklet/eea87664-d936-478e-897a-c38ca7c478a0
		土地登記簿 ノルウェーの公的な 不動産登記簿	XML, ウェブアプリケーション, WMS, JPEG, PNG, SOAP WS, GML	ウェブページ、WMS, WFS, ウェブサービス	ノルウェー地図局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadatas/matrikkelen-norges-offisielle-eiendomsregister/e77e6fdc-591d-4b1b-91b2-bd9d13fb33b7

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（4/19）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
エネルギー 62種		送電線の工事禁止区域	FileGDB, GML, PostGIS, SOSI	WMS, WFS	スタットネット (送電システムオペレーター)	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/byggeforbudssone-r-kraftledning-wms/400c37fa-36c2-4d34-aac6-c99720d99bee5 https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/byggeforbudssone-r-kraftledning-wfs/de5877fb-2ea3-4eec-96d3-eff2ec5f4c5a
		ダム	SOSI, Shapefile	WMS, 専用ダウンロードページ	ノルウェー水資源エネルギー局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/dam/8c906c83-5192-4c2b-86ca-0d85759d37b8
		田畑	Shapefile, CSV	専用ダウンロードページ	ノルウェー石油局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/fields/b6155f32-ed42-4e96-ad64-dd8ab559ecae
		石油事業		WMS	ノルウェー環境庁	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/petroleumsvirksomhet-wms/c73bf950-ca32-44f0-af93-6689d468ca48
		地上設備	Shapefile	専用ダウンロードページ	ノルウェー石油局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/surface-facilities/180ed23d-e229-4d8b-95f3-c702108ec6a1

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（5/19）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
航空写真 3303種		空中センサーシステムの禁止区域		ウェブサイト	国家安全保障局	https://nsm.geodataonline.no/sensorapp/
		過去の航空写真 – 斜め写真	JPEG	ウェブサイト	ノルウェー地図局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/historiske-flyfoto-skraabilder/36581b33-03a0-4c7c-9fb0-7eac51b5fc55
		オルソ写真 33WWS 2017年10月10日	TIFF, Tiled Tiff, GeoTIFF, Tiled GeoTIFF, JPEG, JPEG2000, PNG, ECW	ウェブサイト	ノルウェー地図局	https://www.norgebilder.no/?id=2576
		オルソフォト アグデル郡とテレマーク郡 CIR 2021	TIFF, Tiled Tiff, GeoTIFF, Tiled GeoTIFF, JPEG, JPEG2000, PNG, ECW	ウェブサイト	ジオグロース (Geovekst : 地理情報の管理、運用、保守、使用に関する協力機関。地図局、国道局、郡当局、エネルギー・ノルウェー、農水省とその下部機関のノルウェー国鉄、テレノール社、NVE社が参加。)	https://www.norgebilder.no/?id=3587
		高オルソ写真	TIFF, Tiled Tiff, GeoTIFF, Tiled GeoTIFF, JPEG, JPEG2000, PNG, ECW	ウェブサイト	ジオグロース (同上)	https://www.norgebilder.no/?id=1698

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（6/19）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
汚染 103種		魚介類に関する注意事項	PNG	WMS, ウェブページ	ノルウェー環境庁	https://kartkatalog.eonorge.no/metadatas/a/advarsler-mot-sjoemat/1594a50f-c114-4a6f-855a-5b7e7c8a22b9
		表面堆積物の鉛レベル	PNG	WMS	ノルウェー地質調査所	https://kartkatalog.eonorge.no/metadatas/a/bly-nivaa-i-overflatesedimenter/7a86795a-be38-43b2-89f5-880841a8fec3
		リレストロム自治体における汚染土壌	FileGDB, Shapefile, SOSI, JSON, SOAP, GML, GeoJSON, KML, KMZ, CSV	REST API, WFS, WMS, GEONORGE (ジオポータル) ファイルのダウンロード	リレストロム自治体	https://kartkatalog.eonorge.no/metadatas/a/forurenset-grunn-i-lillestroem-kommune-lokale-data/6757fc57-8686-44e6-b1fa-24c0c91257bf
		マレアーノ化学ステーション（海底堆積物とその化学組成の収集、分析、報告）	-	WFS, WMS	海洋研究所	https://kartkatalog.eonorge.no/metadatas/a/mareano-kjemistasjoner-wfs/a6b9037a-8133-4f60-93cc-8a88a276408a https://kartkatalog.eonorge.no/metadatas/a/mareano-kjemistasjoner-wms/4caffbc3-3220-4cc0-a839-97ff2c047b01
		海洋環境における放射能	FileGDB, GML, PostGIS, SOSI	WMS, WFS, GEONORGE (ジオポータル) ファイルのダウンロード, Atom フィード	ノルウェー放射線防護局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadatas/a/radioaktivitet-i-marint-miljoe/7704fe93-c609-4b3a-9d10-e5a7d08979a2

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（7/19）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
屋外 18種		屋外マップ ヲインダフィヨルダ自治体		ウェブサイト	ヲインダフィヨルダ自治体	https://kommunekart.com/klient/vindafjord/friluft
		野外レクリエーションエリア – 地図表示	JSON, SOSI, FileGDB, GeoJSON, FileGDB, PNG	REST API, WMS, GEONORGE (ジオポータル) ファイルのダウンロード, 専用ダウンロードページ, Atom フィード, ウェブページ	ノルウェー環境庁	https://karteksport.miljodirektoratet.no/ (https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/friluftslivsomraader-kartlagte/91e31bb7-356f-4478-bcba-d5c2de6e91bc)
		O-mapレジスタ (O-kartregisteret)	GML	WFS, WMS	ノルウェーオリエンテーリング協会	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/o-kartregisteret-wfs/8d1550dd-34d8-4171-8a1e-544af46a8093 https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/o-kartregisteret-wms/b9c31c0a-b2b4-4c35-b94c-0db14bab5fec
		アクセス可能な海岸地帯	Shapefile	WMS, 専用ダウンロードページ,	ノルウェー統計局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/potensielt-tilgjengelig-strandsone/8aa793a8-272e-4756-92f6-0213b6b6ba2c
		ツアールートの出発点	FileGDB, WMS, GML, SOSI, GPX, PostGIS	GEONORGE (ジオポータル) ファイルのダウンロード, WMS, WFS, Atom フィード	ノルウェー地図局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/turrutebasen/d1422d17-6d95-4ef1-96ab-8af31744dd63

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（8/19）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
地質学 135種		旧鉱山での注意事項マップ		WMS	鉱物管理局	https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/aktsomhetskart-for-gamle-gruver-wms/424ae763-1a82-4c2a-aaa7-e90ed5dc30ec
		岩盤 N1350	FileGDB, Shapefile, SOSI	WMS, GEONORGE (ジオポータル) ファイルのダウンロード, 専用ダウンロードページ, Atom フィード	ノルウェー地質調査所	https://geo.ngu.no/download/order?dataset=606
		断層と境界線	Shapefile	専用ダウンロードページ	ノルウェー石油局	https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/faults-and-boundaries/d19c485f-8b42-4dda-b2b2-b1cbe2d613cb
		地質遺産	FileGDB, Shapefile, SOSI, XLSX, GML	WMS, GEONORGE (ジオポータル) ファイルのダウンロード, 専用ダウンロードページ, Atom フィード	ノルウェー地質調査所	http://geo.ngu.no/download/index.jsp https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/geologisk-arv/52a55a3c-bcd2-44d7-ac21-2f4550161937
		重力 (Gravbarhet)	FileGDB, GML, SOSI,	WMS, GEONORGE (ジオポータル) ファイルのダウンロード, 専用ダウンロードページ, Atom フィード	ノルウェー地質調査所	http://geo.ngu.no/download/order?dataset=706 https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/gravbarhet/6f383993-592d-4c1f-bcaf-e4c905af6ddb

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（9/19）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
標高データ 2240種		DTM 10 地形モデル (UTM33) - 歴史的バージョン	TIFF, SOSI, Shapefile	GEONORGE (ジ オポータル) ファイル のダウンロード, Atom フィード	ノルウェー地図局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadatat/dtm-10-terrengmodell-utm33-historiske-versjoner/342be245-1bd5-427d-9e46-1c6d0f510194
		DTM、トロンハイム自治体DOM (DTM, DOM over Trondheim kommune)	PNG	WMS	トロンハイム自治体	https://kartkatalog.eonorge.no/metadatat/dtm-dom-over-trondheim-kommune/6b6f887d-ecc7-44ca-b9bc-7172392d2993
		デジタル地形モデル局所標高カ ラー (Digital terrengmodell lokal høyde farge)		WMS, WFS	ノルウェー地図局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadatat/digital-terrengmodell-lokal-hoyde-farge-wms/d0b7d828-7227-4a1a-ba7c-07469ee71118
		標高データ アグデネス (トロンデ ラーグ郡の旧自治体) 2008	LAZ, ZLAS, GeoTIFF, DEM, DTED	ウェブサイト	ノルウェー地図局	https://hoydedata.no/LaserInnsyn2/
		標高データ アスケー自治体 2017	LAZ, ZLAS, GeoTIFF, DEM, DTED	ウェブサイト	ノルウェー地図局	https://hoydedata.no/LaserInnsyn2/

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（10/19）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
文化遺産 34種		ホームステッド - 歴史を振り返る (Husmannsplasser - Vang historielag)	GeoJSON	WFS, GEONORGE (ジオポータル) ファイル のダウンロード	ノルウェー文化遺産 研究所	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/husmannsplasser-vang-historielag/6bead333-1a83-4f31-b2c9-0b80ce5df506
		文化遺産計画 ヴェストビー自治体	SOSI	GEONORGE (ジオポータル) ファイル のダウンロード	ヴェストビー自治体	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/kulturminneplan-vestby/969130fba000-4ad5-84af-1c57f82ea9e9
		文化遺産 火災の名所	FGBD, GML, PostGIS, SOSI, HTML, JavaScript, PNG, JPEG, SVG, JSON, SOAP	GEONORGE (ジオポータル) ファイル のダウンロード, Atom フィード	文化遺産局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/kulturminner-brannsmitteomraade/r73f863ba-628f-48af-b7fa-30d3ab331b8d
		文化遺産-SEFRAKの建物	FGBD, GML, PostGIS, SOSI, HTML, JavaScript, PNG, JPEG, SVG, JSON, SOAP	GEONORGE (ジオポータル) ファイル のダウンロード, ウェブサイト, WMS, WFS, Atom フィード, REST API	文化遺産局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/kulturminner-sefrak-bygninger/93f06149-037c-48cf-b294-d166f65b6838
		文化遺産テーマ別マップ	SOSI	GEONORGE (ジオポータル) ファイル のダウンロード	レーロス自治体	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/kulturminner-temakart/ec4b75b1-6b90-42ed-9ddb-dba8b0434f47

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（11/19）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
沿岸および漁業 298種		水産養殖	FileGDB, GML, SOSI, KML, GML, GeoJSON, Shapefile, ウェブアプリケーション, PNG	GEONORGE（ジオポータル）ファイルのダウンロード, 専用ダウンロードページ, Atom フィード	ノルウェー漁業局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadat/a/akvakultur-lokaliteter/4ca8af5effc7-4636-847d-4eca92c4a3b0
		種の多様性 ビデオ観測されたサンゴ礁の種類	FileGDB, GML, PostGIS, SOSI, PNG	GEONORGE（ジオポータル）ファイルのダウンロード, Atom フィード	海洋研究所	https://kartkatalog.eonorge.no/metadat/a/artsmangfold-videoobserverte-korallbunntyper/851bfa1c-c48a-42a2-83c6-11a4662b6d1d
		船舶自動識別装置（AIS）-船舶位置-ダウンロード-基線から12nmの位置	CSV	専用ダウンロードページ	ノルウェー沿岸局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadat/a/automatisk-identifikasjonssystem-ais-shipsposisjoner-nedlasting-12nm-fra-grunnlinja/7997fd76-83f9-4e94-bfe7-f4677a6cd787
		BarentsWatch フィスコ情報（BarentsWatch FiskInfo）	HTML	ウェブサイト	BarentsWatch（ノルウェーの沿岸および海域に関する情報を収集、開発、共有する会社）	https://www.barents-watch.no/fiskinfo/ https://kartkatalog.eonorge.no/metadat/a/barents-watch-fiskinfo/2910c905-0ae5-4d8f-9fe2-2cd4feca0533
		海洋管理計画区域	Shapefile, GML	専用ダウンロードページ, ウェブサイト, WMS, WFS	ノルウェー環境庁	https://kartkatalog.eonorge.no/metadat/a/forvaltningsplano-mraader-for-havomrdene/1af22776-7e05-47f4-9699-48a7d3eba42d

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（12/19）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
農業 188種		地域資源マップ - AR250	GML, SOSI, Shapefile, ウェブアプリケーション, PNG	GEONORGE（ジオポータル）ファイルのダウンロード, Atomフィード, ウェブサイト, WMS	ノルウェー生物経済研究所	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/arealressurskart-ar250/544abd7d-2cd1-43b6-a9df-a2931c761eb3
		地域資源マップ - AR250 - 木材の種類	GML, SOSI, FileGDB, PNG	GEONORGE（ジオポータル）ファイルのダウンロード, Atomフィード, WMS	ノルウェー生物経済研究所	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/arealressurskart-ar250-treslag/6ce2a354-c548-46be-a812-9e179c6435a9
		放牧 - 動物種	Shapefile	GEONORGE（ジオポータル）ファイルのダウンロード, WMS	ノルウェー生物経済研究所	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/beitebruk-dyreslag/dffe4dfe-8fc7-408c-ac6d-a744c0512f05
		フィンマルクのヘラジカ狩場	SOSI	GEONORGE（ジオポータル）ファイルのダウンロード, ウェブサイト	フィンマルク所有物（Finnmarkseidommen）	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/elgjaktfelt-i-finnmark/0ad4fda9-f952-4105-a764-6003e86dd389
		ルートの農業保有数に関する統計 （Jordbruksstatistikk på ruter）	SOSI, GML, CSV	GEONORGE（ジオポータル）ファイルのダウンロード, 専用ダウンロードページ, WFS	デンマーク統計局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/jordbruksstatistikk-paa-ruter/30446aa0-049f-47f7-b416-463d89ba3fea

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（13/19）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL	
景色 15種		INSPIRE 地形ベクトル	GML, PNG	WMS, WFS	ノルウェー地図局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/inspire-landcover-vector/14f4793b-3cc7-4168-856c-7526ea79abd7	
		景観 - 農村地域	Shapefile, ウェブアプリケーション	GEONORGE（ジオポータル）ファイルのダウンロード, ウェブサイト, WMS, Atomフィード	ノルウェー生物経済研究所	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/landskap-jordbruksregion/ea46cdee-fbe8-4dd4-9017-c8f85ebe2253	
		食品安全局 - 地下水域			WMS	ノルウェー食品安全局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/mattilsynet-grunnvannsforkoster/a2a5c3b3-8bf4-4127-a2fb-859890a7228b
		トナカイの飼育 - コンセプションエリア	GML, SOSI, FileGDB, Shapefile	WFS		ノルウェー農業局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/reindrift-konsesjonsomraade-wfs/b430d8d5-7177-4e4e-8952-7d20ce15bedd
		ステータス（自然への大きな侵入の影響を直接受けていないスバルバル諸島の地域）		PNG	WMS	ノルウェー環境庁	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/status/78c2a281-3a51-45e7-9ecc-2e959b533dc8

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（14/19）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
自然 265種		北海とスカゲラクの海底堆積物における有機炭素の蓄積速度	GeoTIFF	WMS,専用ダウンロードページ	ノルウェー地質調査所	http://metadata.nmdc.no/metadata-api/landingpage/d6f43d19d1a9c8f30b672bd58638964b https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/akkumulasjonsrate-for-organisk-karbon-i-havbunnsedimenter-i-nordsjoeen-og-skagerrak/09c0ff4d-435b-43bc-b0d3-650716d3f1d1
		遡河性サケ科魚類-個体数	JSON, PNG	REST API, WMS	ノルウェー環境庁	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/anadrome-laksefisk--bestander/6c9e7e23-4701-4d6c-a2c3-6fe129ea71a9
		生物種マップ - 生物種を探す	CSV, HTML, GML, PNG, XML, JSON	ウェブサイト, WMS, REST API, WFS	ノルウェー生物多様性情報センター	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/artskart-funn-av-arter/d2810d22-6974-4897-94fd-bdfe0af1cfbe
		生物種マップ 外来種	GML	WFS	生物種データバンク (Artsdatabanken)	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/artskart-fremmede-arter-wfs/7ef006f0-8229-4ba3-a3b6-06249fbd1a72
自然 1種		ノルウェーの氷河	Shapefile	WMS,専用ダウンロードページ	ノルウェー水資源エネルギー局	http://www.cryoclim.net/cryoclim/index.php/HOME https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/breer-i-norge/ef3e36ad-6914-432e-a0e0-4ff8e091a423
		INSPIRE 水路図法	PNG, GML	GEONORGE (ジオポータル) ファイルのダウンロード, WMS, Atom フィード	ノルウェー地図局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/inspire-hydrography-wms/6e755acc-9d80-4715-95ce-5aff34aac8c3

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（15/19）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
計画 77種		スバルバル諸島の土地利用計画地域	SOSI		スバルバル州知事	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/arealplanomraader-svalbard/982c1c55-b96c-4021-aad1-a4a2d1bdbdee
		バンブル自治体マップ - 土地利用計画	ウェブアプリケーション	ウェブサイト	バンブル自治体	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/kartinnsyn-bamble-kommune-arealplan/b677ccd7-1e86-450f-b724-6859b9d18e4d
		マップビュー イェブナケル自治体		ウェブサイト	イェブナケル自治体	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/kartinnsyn-jevnaker/46fb35d6-664d-4451-ab57-798dec15e953
		ゾーニング計画 - クラゲロ自治体		WMS	クラゲロ自治体	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/reguleringsplan-krageroe-wms/2e106fc9-3386-4011-9718-77ab522eadbc
		自治体マスタープラン - アーレンドール自治体		WMS	アーレンドール自治体	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/kommuneplan--arendal-kommune/e2eb4ee1-2853-46eb-964e-515aea796c85

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（16/19）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
輸送手段 48種		フィンマルク郡のクロスカントリーのコース	FileGDB, GML, SOSI, PNG	GEONORGE（ジオポータル）ファイルのダウンロード, WMS, Atom フィード, WFS	郡知事	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/barmarksloeyper-i-finmark/d80faca7-2a0d-47de-b58b-5007a2afdc74
		INSPIRE 輸送ネットワーク 水	GML, PNG,	GEONORGE（ジオポータル）ファイルのダウンロード, WMS, WFS	ノルウェー沿岸局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/inspire-transport-network-water/f2c0561c-3c4f-4ec8-8a57-f2a27526c5e9
		鉄道 – 鉄道ネットワーク	FileGDB, GML, PostGIS, SOSI, PNG,	GEONORGE（ジオポータル）ファイルのダウンロード, WMS,Atom フィード, WFS	Bane NOR SF （ノルウェーの鉄道インフラを担当する国営企業。運輸通信省が所有。）	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/jernbane-banenettverk/c3da3591-cded-4584-a4b1-bc61b7d114f2
		空港 - 建物制限 (BRA)	SOSI		Avinor （ノルウェーのほとんどの民間空港を運営する国営の有限会社。）	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/lufthavn-byggerestriksjoner-bra/e0db7ab9-c1fc-4a52-b381-1e5273204ef9
		国家航空障害物登録簿(NRL)	FileGDB, GML, PostGIS, PNG, SOSI	GEONORGE（ジオポータル）ファイルのダウンロード, WMS,Atom フィード, ウェブサイト	ノルウェー地図局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/nasjonalt-register-over-luftfartshindre/28c896d0-8a0d-4209-bf31-4931033b1082

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（17/19）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
市民保護 83種		有害物質を含む施設	SOSI		ノルウェー市民保護・緊急事態計画総局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadatas/anlegg-med-farligstoff/12fa3360-ce91-4f02-82c8-22ff85cf0c67
		消防署	FileGDB, GML, PostGIS, SOSI, ウェブアプリケーション	GEONORGE（ジオポータル）ファイルのダウンロード, WMS, WFS, Atom フィード, ウェブサイト	ノルウェー市民保護・緊急事態計画総局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadatas/brannstasjoner/0ccce81d-a72e-46ca-8bd9-57b362376485
		飲料水-取水ポイント	AI, WMS	Tjenestelag	ノルウェー食品安全局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadatas/drikkevann-inntakspunkter/2303ad8a-eee1-446e-824f-13a46004a8f2
		オスロ自治体とヴィーケン自治体の排水ライン	FileGDB	GEONORGE（ジオポータル）ファイルのダウンロード, Atom フィード	ノルウェー地図局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadatas/dreneringslinjer-i-oslo-og-viken/6485216cd9e0-4824-ac97-0ed6ffe4453f
		海上にある防衛用の射撃訓練場	FileGDB, GML, SOSI, PNG	GEONORGE（ジオポータル）ファイルのダウンロード, WMS, WFS	ノルウェー国防庁	https://kartkatalog.eonorge.no/metadatas/forsvarets-skyte--og-oevingsfelt-i-sj/b7f89a26-75af-4ab8-9c78-8b232cfb4e5c

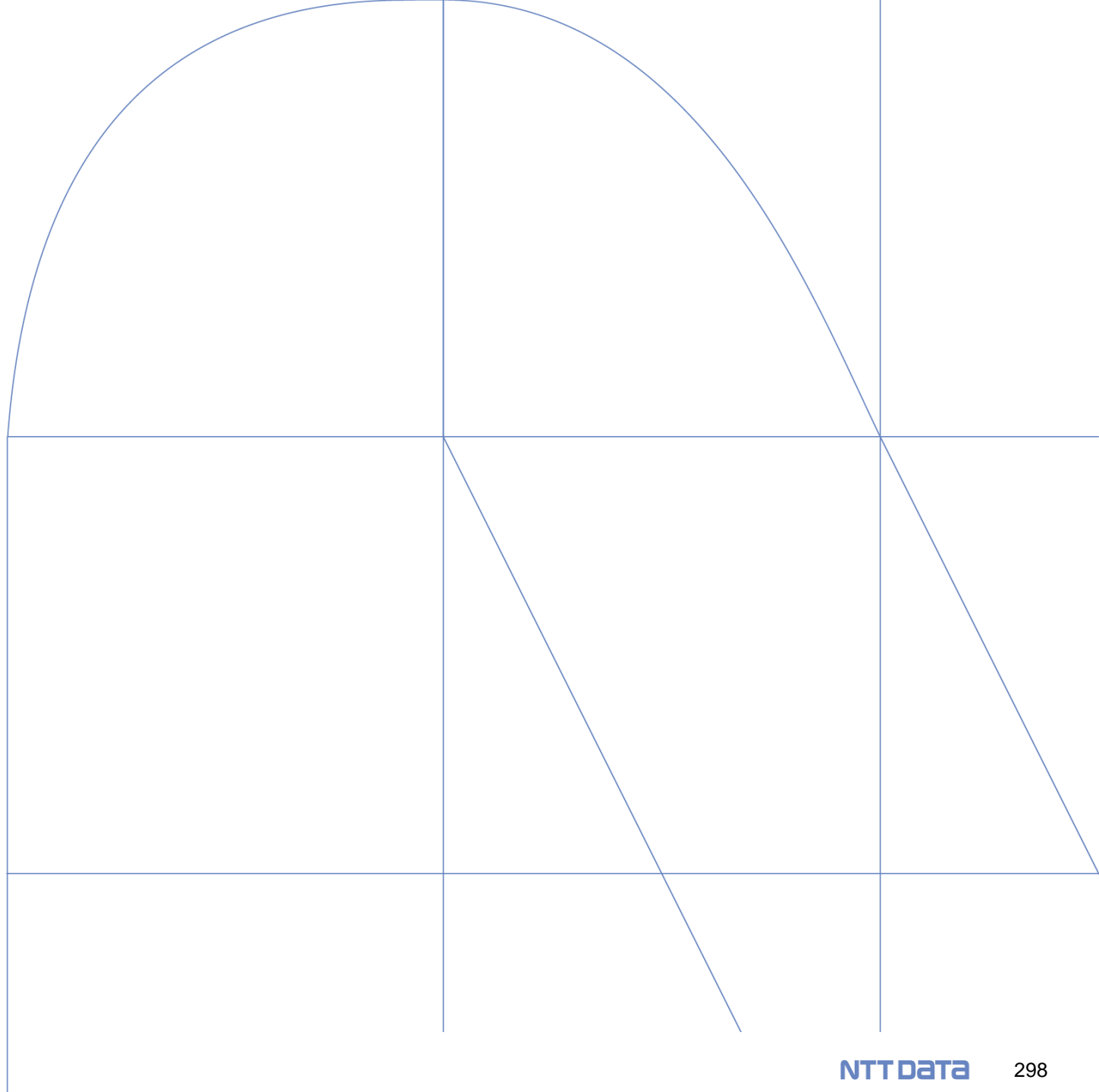
データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（18/19）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
天気と気候 12種		平年値（降水量、気温、風速、気圧）	JSON, GRIB	REST API,専用ダウンロードページ	ノルウェー気象研究所	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/normaler-nedboer-temperatur-vind-og-lufttrykk/6578c540-8a28-4ca9-921c-c5afbed79326
		北極の過去30年間の統計的氷頻度		WFS	ノルウェー極地研究所	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/statistisk-havisfrekvens-for-arktis-for-de-siste-30-aar/1823714a-3f0d-4d0e-b9a4-05c0c2dfeb52
		高潮と海面水位	GML, FileGDB, PostGIS, SOSI	WFS, WMS	ノルウェー地図局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/stormflo-og-havnivaa-wfs/72f851eb-0ca8-4c24-8e7a-51b8ee8c1294
		風力資源		WMS	ノルウェー水資源エネルギー局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/vindressurser-wms/d9698234-baf6-4085-ad3f-e1a72050dac9
		天気と気候; ヨーロッパ北極圏の天気予報	netCDF, JSON	専用ダウンロードページ, REST API	ノルウェー気象研究所	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/vaer-og-klima-vrprognoser-for-europeisk-arktis/697b637a-e7ba-4c1d-887e-c63cfed9ece3

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（19/19）

項目名	定義	データ名	データ形式	その他サービス	データ提供機関	ダウンロードURL
その他 170種		雇用主負担ゾーン	PNG, FileGDB, GML, PostGIS, SOSI	GEONORGE（ジオポータル）ファイルのダウンロード, Atom フィード, WMS	ノルウェー税務局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/arbeids giveravgifts oner-wms/bbd995bf-505a-4007-8598-d15c854b6fc9
		都市部の樹木	JSON	REST API	ベルゲン自治体	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/bytraer/41e19e46-786a-4c96-891e-c2574ef193a7
		レジャー船 - 海上でのすべての速度制限		WFS	ノルウェー沿岸管理局	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/for-fritidsfartoe y-alle-fartsgrenser-paa-sjen/c228a752-f1ca-4ab3-8cae-867a4a5cb434
		トヴェデストラン自治体の市街地図		ウェブサイト	トヴェデストラン自治体	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/kommunekart-tvedestrand/e2883ec3-eb3f-482d-901f-5037097ceb76
		文化的景観 - セレクション	PNG, JSON, SOSI, FileGDB, GeoJSON, FileGDB, GML	GEONORGE（ジオポータル）ファイルのダウンロード, Atom フィード, WMS, REST API, 専用ダウンロードページ	ノルウェー環境庁	https://kartkatalog.eonorge.no/metadata/kulturlandskap-utvalgte-wms/0a193e8e-2e89-4c84-81c7-f2cf4333f718

ジオポータル



国内におけるジオポータル全体像

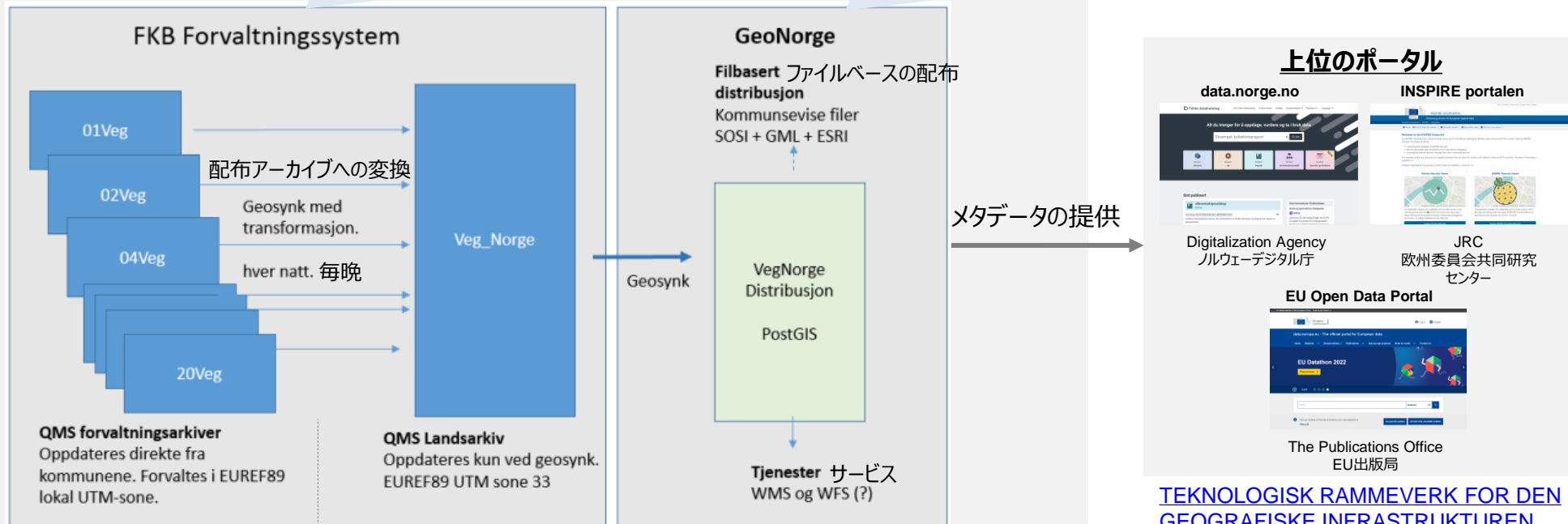
地理空間データベースを管理する地図作成局は、データベースの配信サービスとして国のジオポータルを運用する。データベースに登録されるデータセットは、ファイルベースまたはサービスでの利用が可能。

地理空間データベース

地方自治体、その他機関及びノルウェー地図局によって継続的に更新される。(日次で変更点が同期される。)

ジオポータル

地理空間データベースの配布システムとして位置づけ。ファイル及びサービスでデータセットが配布される。



QMS行政アーカイブ

自治体から直接更新される。EUREF89 ローカル UTM ゾーンで管理。

QMS国立アーカイブ

geosync によってのみ更新される。EUREF89 ローカル UTM ゾーン33。

ジオポータル

市町村のファイルが SOSI、GML、Esri形式でgeonorge にダウンロードされ、配布される。

[Systembeskrivelse Sentral felles kartdatabase \(kartverket.no\)](https://kartverket.no)
[Deployment FKB data | Kartverket.no](https://kartverket.no)

Norwegian Mapping Authority
 ノルウェー地図作成局

上位のポータル

- data.norge.no**
- INSPIRE portalen**
- Digitalization Agency ノルウェーデジタル庁
- JRC 欧州委員会共同研究センター
- EU Open Data Portal**
- The Publications Office EU出版局

[TEKNOLOGISK RAMMEVERK FOR DEN GEOGRAFISKE INFRASTRUKTUREN \(geonorge.no\)](https://geonorge.no)

提供する機能

ジオポータルで提供される主な機能は、以下のとおり。

機能	概要	参照先
データサービス	データの検索、表示、ダウンロードが可能。検索条件は、タイプ（データセット、サービス等）、テーマ（人口、航空写真、物件等）、提供組織、配布形態（CSW、ファイルダウンロード、OGC API等）、地理エリア（オスロ、海域等）、データアクセス可能範囲（ノルウェーデジタル限定、オープン等）等複数項目が設けられている。 ※一部データの取得には、ユーザーログイン（デジタルノルウェーのメンバー）が必要。ユーザーIDを持たない利用者は、データ所有者からの購入が必要。アクセス制限のあるデータは、①規制を伴う地籍法、セキュリティ法、個人データ法、および情報公開法において規定されているデータ②支払いが必要なデータの2種類。	https://kartkatalog.geonorge.no/
マップビュー	ベースマップの切り替えが可能。	https://seplan.geonorge.no/
データ所有者向けサービス及びツール	地理空間情報の提供者向けに、配信前にデータセットとサービスを文書化する方法、ファイルとインターフェイス（API / Web ベースのサービス）を配信する方法など、標準仕様に関するドキュメントやテンプレートを提供。	https://www.geonorge.no/Geodataarbeid/veiledere/
ツール	地図空間情報の積極的な利用を促進するため、API及びインターフェイス、メタデータエディタ、GISツール等、デジタルインフラストラクチャの開発者やその他利用者に対して自由に使用できるツールを提供。	https://www.geonorge.no/verktoy/
各種情報提供	ニュース、サービスアラート、運用上の通知等の情報を提供。	https://www.geonorge.no/aktuelt/
ウェビナー	Geonorge の仕組みに関するウェビナーを公開。（メタデータエディター、地図データのダウンロード、デジタル地図作成の作成方法と配信方法、自治体におけるGeonorge.no等）	https://www.geonorge.no/aktuelt/webinarer/

GISを用いた操作検証の対象

対象国は、データ利用の際に認証が不要な国、及び、データ配信形式が多様な国を中心に選定した。また、個別サービス（WFS、WMS、WMTS）については、無作為に選定した。

検証対象

1. 米国「outer-continental-shelf-official-protraction-diagrams-pacific-region-west-coast-nad-83」

（米国の太平洋地域西海岸大陸棚の外側延長線図、Department of the Interior（内務省）公開）

- WebサービスのURL（ラスタータイルレイヤー）：
https://tileservice.geoplatform.gov/tile/0064c9c1_487a_41e2_bb78_e59fc5727ff5/{z}/{x}/{y}.png
- WebサービスのURL（WFS）：
https://geoserver.geoplatform.gov/geoserver/ngda/wfs?service=wfs&version=2.0.0&request=GetFeature&typeName=ngda%3A21495c6c_1fa6_488e_948d_989f4de49796&outputFormat=application/json

2. エストニア「INSPIRE (OI) - Eesti ajakohaseimad ortofotod (WMTS)」

（エストニアの最新オルソ画像、Maa-amet（土地局）公開）

- WebサービスのURL（ラスタータイルレイヤー）：
https://inspire.geoportaal.ee/geoserver/OI_ortofoto/gwc/service/wmts?service=wmts&request=GetCapabilities
※WMS形式版は下記：
https://inspire.geoportaal.ee/geoserver/OI_ortofoto/wms?service=WMS&version=1.3.0&request=GetCapabilities

エストニア「Eesti adressiandmete süsteemi infosüsteem」

（住所データシステム情報システム、Maa-amet（土地局）公開）

- WebサービスのURL（WFS）：
https://inspire.geoportaal.ee/geoserver/AD_Address/wfs?service=WFS&version=2.0.0&request=GetCapabilities

3. ノルウェー「Arctic SDI cache」 ※SDI : Spatial Data Infrastructure : データインフラ （北極空間データ基盤キャッシュ、Kartverket（ノルウェー地図局）公開、WMTS形式のタイルレイヤー）

- WebサービスのURL：
<http://basemap.arctic-sdi.org/mapcache/wmts/?service=wmts&version=1.1.0&request=getcapabilities>

ノルウェー「Forurenset grunn i Lillestrøm kommune - WFS」

（リレストレム自治体における汚染土壌、Lillestrøm Municipality（リレストレム自治体）公開）

- WebサービスのURL（WFS）：
<https://karttjenester.lillestrom.kommune.no/arcgis/services/Temakart/Forurensting/MapServer/WFSServer?request=GetCapabilities&service=WFS>

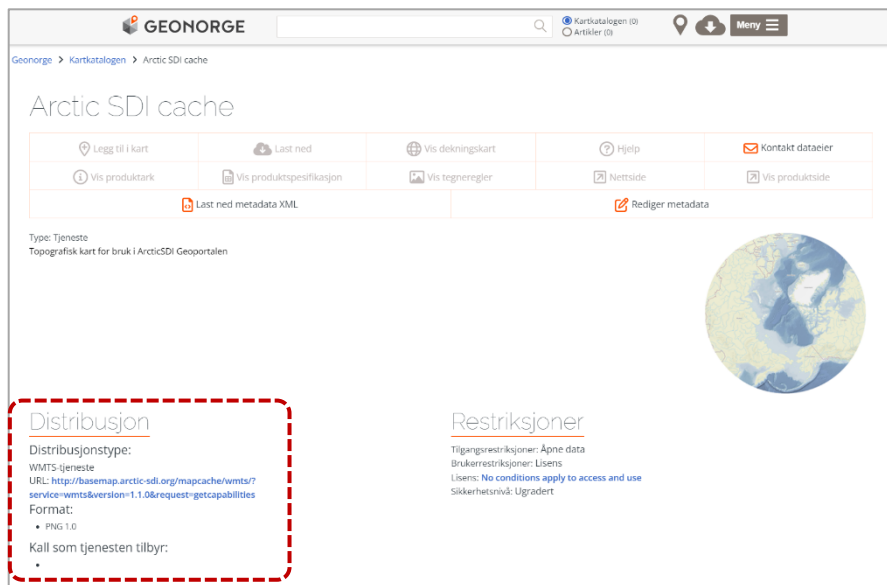
操作検証結果：ノルウェー 1/2

北極空間データ基盤キャッシュ（WMTS形式）

ジオポータル「geonorge」上で公開されているタイル画像の配信URLを取得したうえで、GIS上でそのURLを指定する操作のみで、特段問題なくマップ上の1レイヤーとして利用が可能であった。

公開元ジオポータル

- メタデータ概要ページに掲載された、OGC WMTS形式の配信URLを取得



The screenshot shows the Geonorge metadata page for 'Arctic SDI cache'. The page title is 'Arctic SDI cache'. Below the title, there are several buttons: 'Legg til i kart', 'Last ned', 'Vis dekningskart', 'Hjelp', and 'Kontakt dataeier'. There are also buttons for 'Vis produktark', 'Vis produktspesifikasjon', 'Vis tegneregler', 'Nettside', and 'Vis produkside'. A red dashed box highlights the 'Distribusjon' section, which contains the following information:

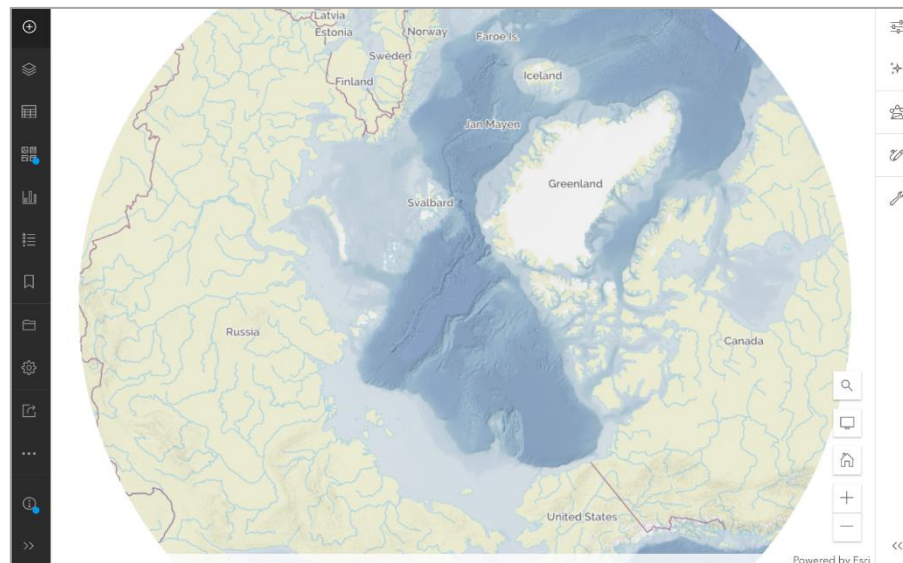
Distribusjon
Distribusjonstype:
WMTS-tjeneste
URL: <http://basemap.arctic-sdi.org/mapcache/wmts/?service=wmts&version=1.1.0&request=getcapabilities>
Format:
• PNG 1.0
Kall som tjenesten tilbyr:
•

The 'Restriksjoner' section contains the following information:

Restriksjoner
Tilgangsrestriksjoner: Apne data
Brukerrestriksjoner: Lisens
Lisens: No conditions apply to access and use
Sikkerhetsnivå: Ugradert

GISでの追加結果

- 特に問題なくGIS上にレイヤーの追加設定が完了



出所：

<https://kartkatalog.geonorge.no/metadatas/arctic-sdi-cache/f860dd80-9e54-4c5b-aaaf-f3870c9e59e0>

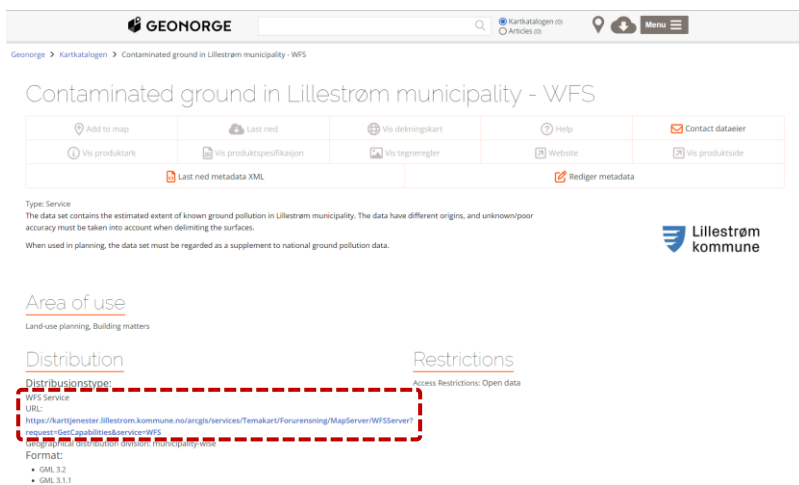
操作検証結果：ノルウェー 2/2

リレストレム自治体における汚染土壌（WFS形式）

ジオポータル「geonorge」上で公開されているWFSの配信URLを取得したうえで、GIS上にそのURLを指定する操作のみで、特段問題なくマップ上のレイヤーとして利用が可能。GIS上で属性データに基づく設定も行えた。

公開元ジオポータル

- メタデータ概要ページに掲載された、OGC WFS形式の配信URLを取得



【WFSに含まれるレイヤー】

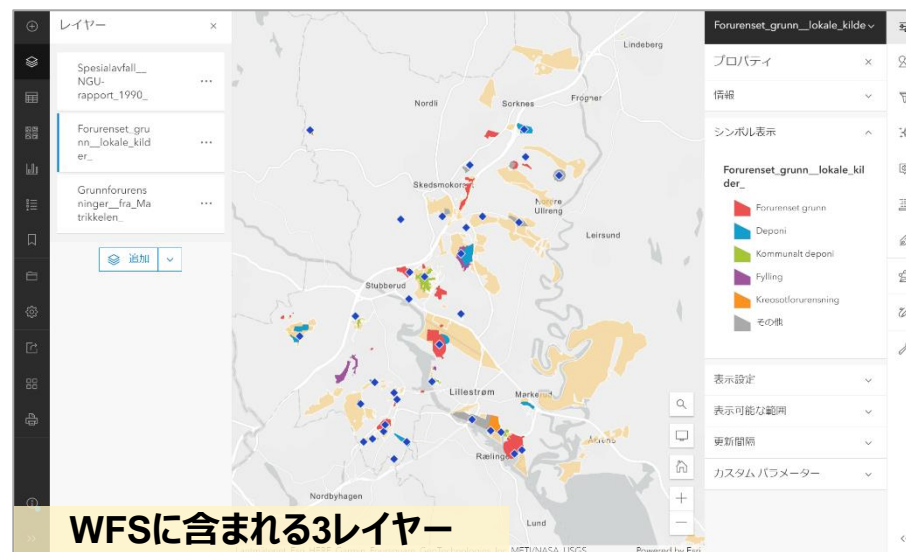
1. Grunnforurensninger fra Matrikkelen_ : 土地登記からの土壌汚染箇所
2. Spesialavfall NGU-rapport 1990 : 特殊廃棄物 NGUレポート 1990
3. Forurensset grunn lokale_kilder_ : 地域リソースに起因する汚染

出所：

<https://statics.teams.cdn.office.net/evergreen-assets/safelinks/1/atp-safelinks.html>

GISでの追加結果

- WFS内に含まれる3レイヤーいずれも、特に問題なくGIS上に追加、及び属性データにもとづく各種設定が可能



WFSに含まれる3レイヤー
すべてを重ねて表示させた例

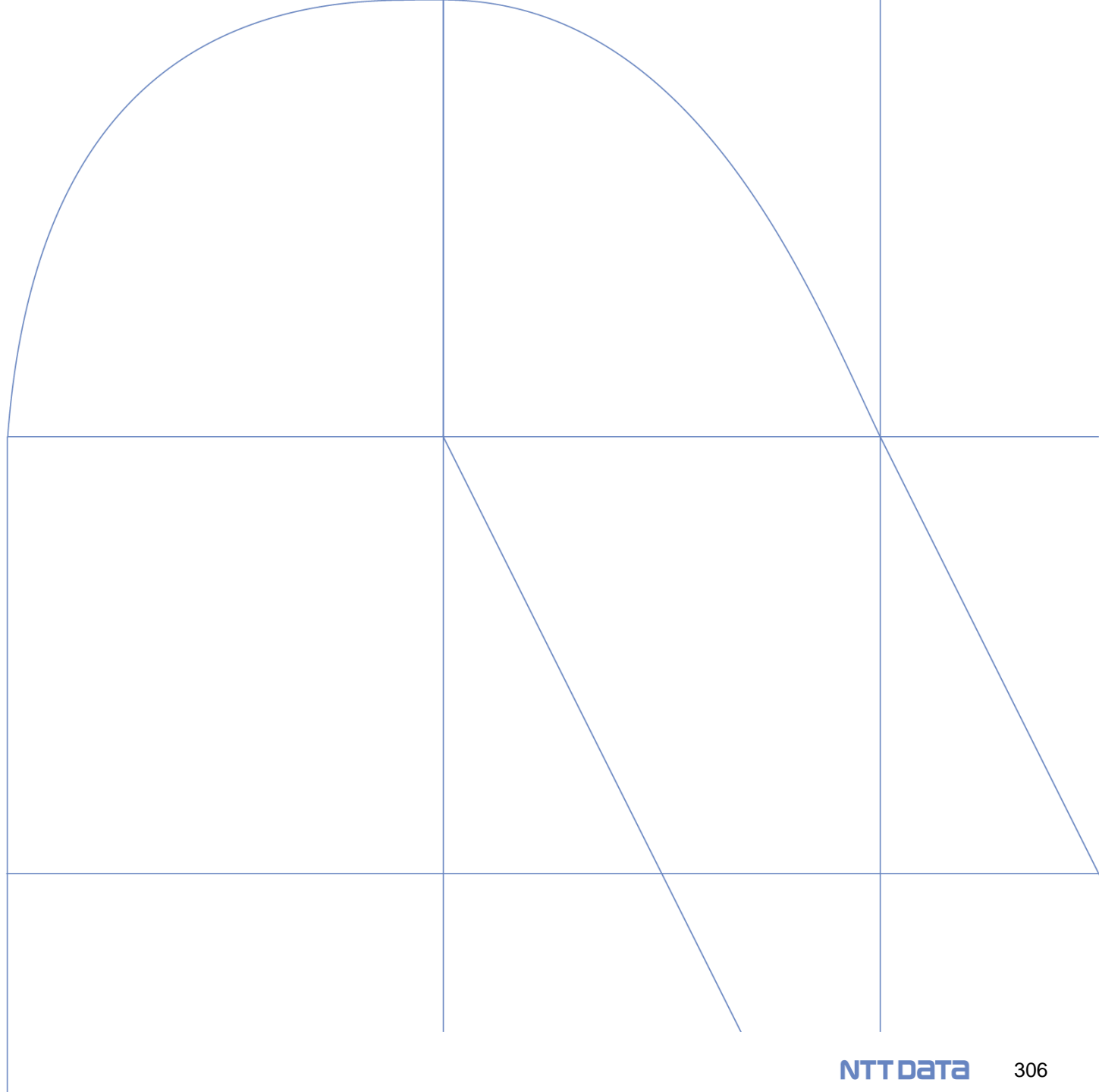
Webサービス (マップビューア)

提供する機能

各種機能、ユーザーログイン等不要で利用することが可能。

The screenshot displays the Norgeskart web application interface. On the left, a navigation menu lists several features, each with a red box highlighting the menu item and a corresponding tooltip: '住所・地名の検索' (Location/Place Name Search), 'レイヤーの切り替え' (Layer Switching), 'テーマの変更' (Theme Change), '地図への書き込み及び測定' (Map Annotation and Measurement), 'URL取得' (URL Retrieval), '印刷' (Print), and '評価 (海面、森林、空き地、農地、湖の割合)' (Evaluation (Sea Level, Forest, Vacant Land, Farmland, Lake Proportions)). Other menu items include 'WHAT DO YOU WANT TO DO?', 'DRAW AND MEASURE', 'SHARE MAP', 'PRINT', 'ELEVATION PROFILE', 'Tips and Tricks', 'Contact us', and 'Privacy policy'. At the bottom of the menu, there are language options: 'Bokmål | Nynorsk | English'. The main map area shows a topographic map of Scandinavia, with a red box highlighting the 'BASE MAP LAYER: Topographic map' and another red box highlighting the 'ベースマップの変更' (Change Base Map) button in the bottom right corner. The map includes labels for countries like Sweden, Finland, Denmark, Estonia, Lithuania, and cities like Helsinki, Tallinn, Stockholm, Riga, Vilnius, Minsk, Copenhagen, and Moscow. A 200 km scale bar is visible at the bottom of the map.

利用状況



利用フロー

利用者のジオポータル利用プロセス（データ検索）

<https://kartkatalog.geonorge.no/>から、「フリーワード検索」「データテーマ」その他いくつかの観点からデータへアクセスが可能。

The screenshot shows the Geonorge website interface. At the top, there is a search bar and navigation links for 'Kartkatalogen (8045)' and 'Artikler (194)'. Below the search bar, the page title 'Kartkatalogen' is displayed. Two callout boxes highlight search methods: 'データテーマからアクセス' (Access from data theme) and 'フリーワード検索' (Free word search). On the left, a sidebar menu lists various filters: Type, Tema, Organisasjon, Samarbeid og lover, Distribusjonsform, Geografisk område, Tilgang til data, and Dekningsområde. A callout box points to the 'Tema' filter, stating: 'その他、データの種類、データの所有組織、データの配布形態等からアクセス可能' (Other, data types, data ownership organizations, data distribution forms, etc. can be accessed). The main content area displays a list of data themes, each with a title, source, and two action buttons: 'Legg til i kart' (Add to map) and 'Last ned' (Download). The listed themes include: Administrative enheter kommuner, Arter av nasjonal forvaltningsinteresse, Kulturminner - Brannsmitteområder, Matrikkelen - Bygningspunkt, and Corine Landcover 2012 (CLC) - Arealdekke. A 'Digitale ortofoto' entry is partially visible at the bottom.

データテーマ	データソース	操作
Administrative enheter kommuner	Datasett fra Kartverket	Legg til i kart, Last ned
Arter av nasjonal forvaltningsinteresse	Datasett fra Miljødirektoratet	Legg til i kart, Last ned
Kulturminner - Brannsmitteområder	Datasett fra Riksantikvaren	Legg til i kart, Last ned
Matrikkelen - Bygningspunkt	Datasett fra Kartverket	Legg til i kart, Last ned
Corine Landcover 2012 (CLC) - Arealdekke	Datasett fra Norsk institutt for bioøkonomi	Legg til i kart, Last ned
Digitale ortofoto	Datasett fra Kartverket	Legg til i kart

スロバキア

根拠となる制度・法律

空間情報のための国家基盤に関する法律（NIPI法）第3/2010

この指令に基づく義務の履行は、スロバキアの法秩序に個別の法律、すなわち空間情報のための国家基盤に関する法律（NIPI法）第3/2010 Coll.が採択されることによって保証され、2010年2月1日に施行された。

NIPI : národnej infraštruktúre pre priestorové informácie（国土情報インフラ）

Geoportalに関連する条項

主に下記の事項について、定められている。

- (a) 行政分野における管理・意思決定のための空間情報の国家的基盤の構築。
- (b) 空間情報のための国家基盤の確立と運用の調整。
- (c) スロバキア共和国環境省及びスロバキア環境検査局の権限。
- (d) 空間情報のための国家基盤を構築、更新、利用する過程における、関係者の権利と義務。
- (e) メタデータ、空間データ、空間データセット及び空間データサービスのためのネットワークサービス（以下「ネットワークサービス」という）、空間データの共有、監視及び報告の分野における関係者の義務。
- (f) 全国規模のジオポータル。
- (g) 本法に基づく義務違反に対する責任。

●§8. ナショナルジオポータル

- 事業者を除く義務者は国家ジオポータルを通じてネットワークサービス及び空間データセットへのアクセスを提供する義務を負う。
- 義務者は、独自のアクセスポイントを介して、これらのサービスや空間データセットへのアクセスを提供することができる。

●§12. 環境省の役割

- 空間データセットの内容の決定、ユーザーのニーズ、既存の慣行に関する情報の提供、本法の実施に関するフィードバックの提供に関して、ユーザー、付加価値サービスプロバイダーからの意見を調整するものとする。
- 欧州委員会の窓口となる。
- 全国ジオポータルの設置及び利用可能性の確保、その管理。その権限の範囲内にある法人に国家ジオポータルの運営を委託することができる。
- 国別ジオポータルは、空間情報のインフラの一部であり、欧州委員会が運営するINSPIREジオポータルのデータソースとなるものとする。同省は、国家ジオポータルと行政のセントラルポータルとの相互接続を確保するものとする。

●§13. 行政処分（スロバキア環境検査局の権限）

- 法律違反する場合、義務者に対して1,000ユーロから65,000ユーロの罰金を科すものとする。

空間情報のための国家基盤に関する法律（NIPI法）第3/2010（抜粋）

セクション	概要
§3.義務を負う者	<ul style="list-style-type: none">空間情報のための国家基盤の構築及び運用の過程に参加し、その個々の構成要素の収集、保存、提供及び普及を行う義務を負う者（中央政府、地方政府および市町村、行政法人、行政機関から委託を受けた業者、国営企業）義務者以外の者は第三者と定義づける
§5. 空間データセットの分野における義務者の義務	<ul style="list-style-type: none">付属書1～3の空間データセットを利用可能とする相互運用性を確保する空間データがスロバキア共和国と他の欧州連合加盟国の国境に位置する空間オブジェクトに関連する場合、環境省は、当該欧州連合加盟国の義務者と当該共通オブジェクトの表現及び位置に関する相互合意により、空間データの調和を確保するものとする。
§8. ナショナルジオポータル	<ul style="list-style-type: none">ナショナルジオポータルは、環境省が管理者となっている行政情報システムである。事業者を除く義務者は国家ジオポータルを通じてネットワークサービス及び空間データセットへのアクセスを提供する義務を負う。また、義務者は、独自のアクセスポイントを介して、これらのサービスや空間データセットへのアクセスを提供することができる。
§10. 空間データセットおよび空間データサービスへの一般アクセスの制限	<ul style="list-style-type: none">空間データセット及び空間データサービスへのアクセスが国際関係、国内安全又は国防に悪影響を及ぼす場合、ネットワークサービスによる公衆アクセスを制限することができる
§12. 環境省の役割	<ul style="list-style-type: none">空間データセットの内容の決定、ユーザーのニーズ、既存の慣行に関する情報の提供、本法の実施に関するフィードバックの提供に関して、ユーザー、付加価値サービスプロバイダーからの意見を調整するものとする。義務者名簿を整備欧州委員会の窓口となる全国ジオポータルの設置及び利用可能性を確保し、その管理者となる。その権限の範囲内にある法人に国家ジオポータルの運営を委託することができる。国別ジオポータルは、空間情報のインフラの一部であり、欧州委員会が運営するINSPIREジオポータルのデータソースとなるものとする。同省は、国家ジオポータルと行政のセントラルポータル（https://www.slovensko.sk/sk/titulna-stranka）との相互接続を確保するものとする。
§13. 行政処分（スロバキア環境検査局の権限）	<ul style="list-style-type: none">以下の場合、義務者に対して1,000ユーロから65,000ユーロの罰金を科すものとする。<ul style="list-style-type: none">(a) 第4条2項および第15条に従ってメタデータを作成することを怠った場合。(b) 以下を行わない場合。<ol style="list-style-type: none">第5条(1)(a)に基づく空間データセットの利用可能性。第5条第1項(b)に基づき、現在も使用されている他の空間データセットの利用可能性。データ、コード、技術分類の整合性第5条第1項(c)に基づく。(c) §6(1)に基づくネットワークサービスを確立し運用する義務に違反すること(d) §7(1)に基づきネットワークサービスを確立し、その利用可能性を確保することを怠った場合。(e) その空間データセット及び空間データサービスと§7(2)で言及されたネットワークサービスとの技術的相互接続を確保することを怠ること。

(参考) Efficient Spatial Data and Services Management(ESPUS)

空間データとサービスの効率的な管理

空間データとサービスの効率的なアクセスと使用を通じて行政の機能を改善することを目的としたスロバキア共和国環境省を受益者とする国家プロジェクト。行政機関のデータ共有や更なる利活用に繋げることを目指す。

ナショナルジオポータルの開発は、ESPUSの中で、多くのタスクの一つとして実施されており、2022年末までに適切な運用が開始される予定。

プロジェクト内容

主な活動: 効果的な空間データ管理とサービスの実装

サブアクティビティ:

- 1:空間データとサービスの管理と監視のための方法論の準備と更新。
- 2:空間データとサービスの調和。
- 3:ユースケースの実装。
- 4:意識向上。

その他の法制度

空間情報のための国家基盤に関する法律（NIPI法）第3/2010の他に、ジオポータルに関連する法律として、下記2点が示されている。

測地学および地図製作に関する国民会議
法No.215/1995 Coll.

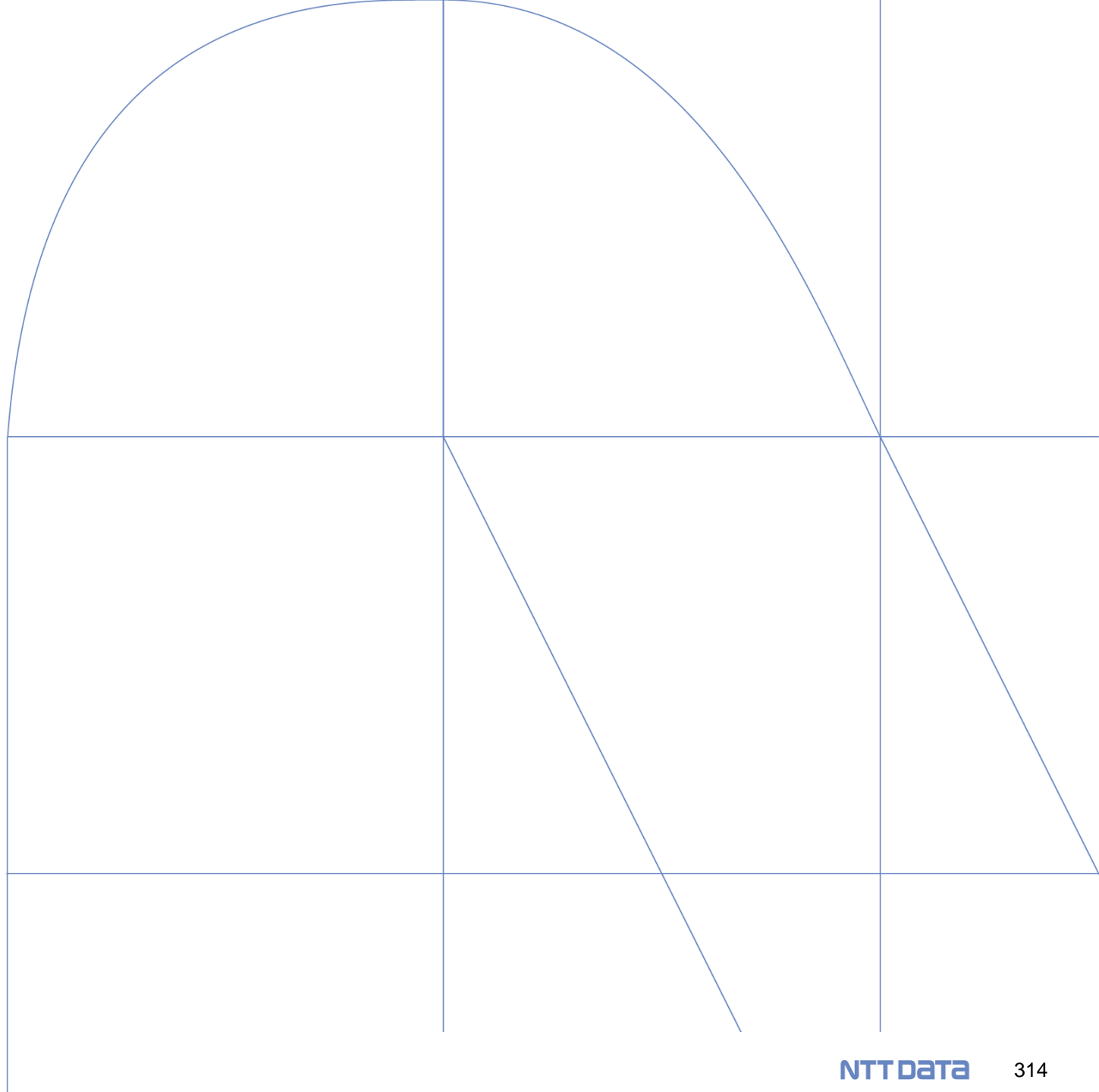
測地ベース、詳細点フィールド、マッピング、工学測地学、不動産のカダストリー、1) 州境の画定、航空測量、地球のリモートセンシング、作成において測地および地図製作活動を実施する際の権利と義務を定めた法律。

測地学、地図製作およびカダストリー局の法
令No.300/2009 Coll.

測地学および地図作成の分野における国家行政の中央機関の当局および組織、測地学および地図作成の分野における事業者、ならびに投資家の測地部門、設計および請負業者組織(以下「建設参加者」という)の測地および地図作成活動の実施における手続きを規制している。

http://inspire.enviroportal.sk/Upload/CountryReport_SK_v1_5_sk.pdf
<https://www.zakonypreludi.sk/zz/1995-215>
<https://www.zakonypreludi.sk/zz/2009-300>

主体組織



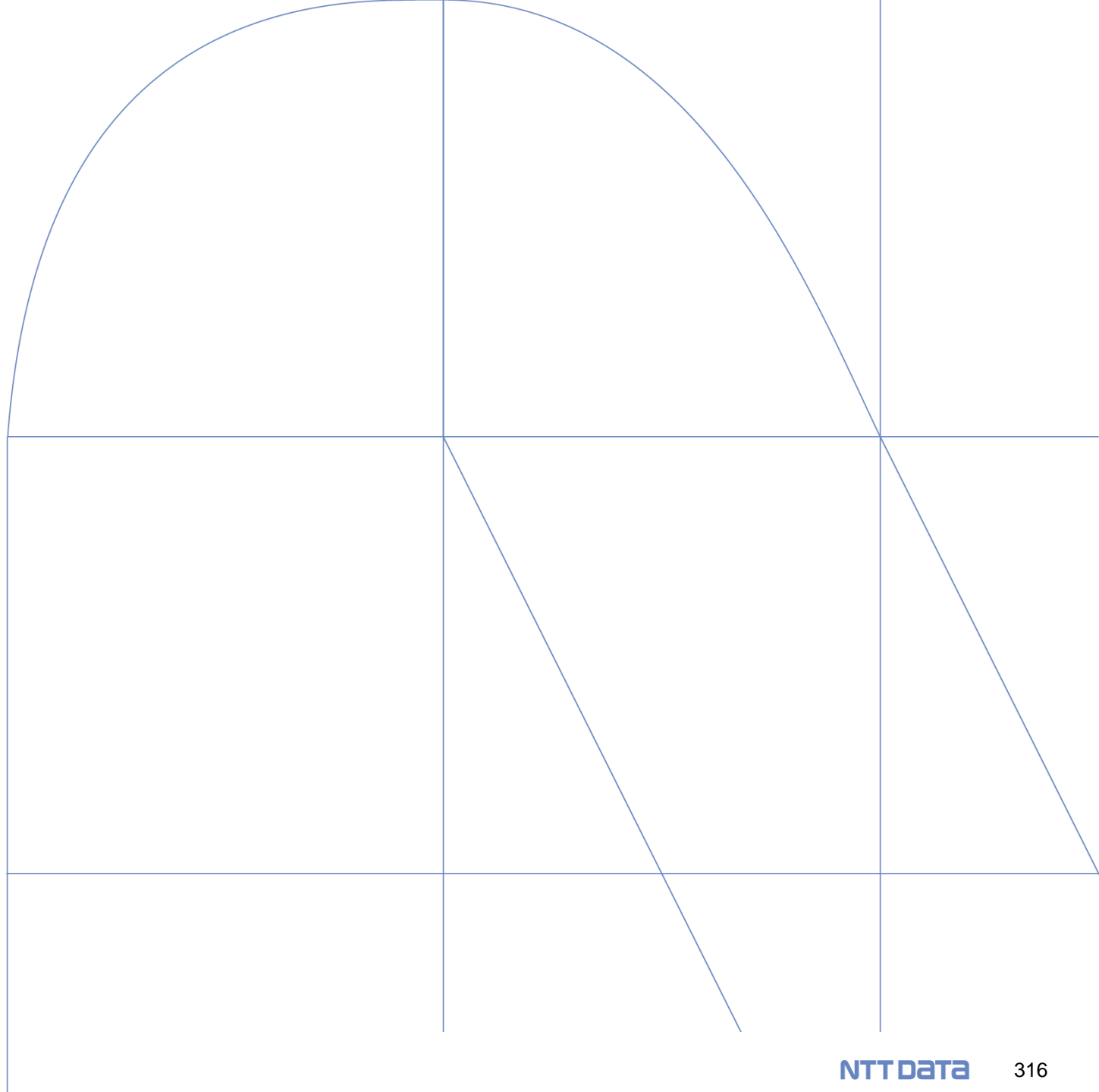
主体組織

2007年10月3日のスロバキア政府決議第745号により、INSPIREの指導機関の役割がスロバキア共和国環境省（MŽPSR）に割り当てられた。スロバキア環境庁（SAŽP）は、スロバキア共和国環境省の国家連絡窓口（NCP）の機能を果たす行政専門組織とされている。

旧ナショナルジオポータルは、現在もNIPI内の空間データを検索・表示するためのウェブアプリケーションとして機能しており、そのコンテンツはNIPIコーディネーター（MoLPR）によって管理されている。運営は、スロバキア環境庁が担っている。

環境省（MŽP SR）	INSPIREの指導機関
環境庁（SAŽP）	スロバキア共和国環境省の国家連絡窓口（NCP）の機能を果たす行政専門組織 ナショナルジオポータルの運営を担う
NIPIコーディネーター（MoLPR）	ナショナルジオポータルのコンテンツ管理

データテーマ



データテーマ

18テーマが設定されている。

一部のINSPIREデータテーマに関連するデータは存在していないが、概ねカバーされている。

INSPIRE Data Theme		農業	生物群	気候・気象・大気	経済	高度	環境	地質・科学情報	健康	画像データ等	軍事情報	内陸水域	所在地	計画/地籍	境界	会社	建築物	輸送	公共サービス/通信
Annex I	1 住所												○						
	2 行政単位												○		○				
	3 地籍区画												○	○	○				
	4 地理的グリッドシステム																		
	5 地理的名称							○					○						
	6 水路図法							○				○	○				○		
	7 保護地域						○												
	8 座標参照系									○				○					
	9 交通													○			○	○	
Annex II	1 標高					○							○						
	2 地質学							○					○						
	3 土地被覆	○								○									
	4 オルソ画像									○			○						
Annex III	1 大気条件			○															
	2 農業・養殖施設																○		
	3 地域管理・制限・規制区域と報告単位	○					○					○		○					
	4 生物地理的地域		○				○	○		○			○	○			○		
	5 建築物												○				○		
	6 環境監視施設																○		
	7 エネルギー資源												○						
	8 生息地とビオトープ																		
	9 人間の健康と安全								○							○	○		
	10 土地利用	○			○		○			○		○	○	○		○		○	
	11 気象地理的特徴			○															
	12 鉱物資源				○		○												
	13 自然災害リスクゾーン												○					○	
	14 海洋地理的特徴																		
	15 人口分布・人口統計				○											○	○		
	16 生産・産業施設				○									○			○		
	17 生物種分布		○																
	18 土壌	○						○						○					
	19 海域																		
	20 統計単位													○		○			
	21 公益事業・行政サービス				○					○			○	○	○		○	○	

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（1/5）

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
農業 61種	-	フォレストの種類	GML	WMS, WFS	国立林業センター	
		土壌マップ 1:400,000	x-oracledump [Esri ArcSDE ジオデータベース]	WMS, WFS	国立農業食品センター-土壌科学と土壌保護研究所	
		灌漑ポンプ場	Shapefile, GML	WMS, WFS	Hydromeliorácie (国営企業)	
生物群 187種	-	両生類と爬虫類の絶滅危惧種 - 緑のトカゲ[スロバキア共和国のアトラス]		WMS, WFS, Atlas krajiny	スロバキア環境庁	
		INSPIRE PD 24.01 敏感な生息地タイプの分布	GML	WMS, WFS	スタニスラフ・モティチュカ州立自然保護区	
気候・気象・大気 63種	-	7月の気温値[スロバキア共和国のアトラス]		WMS, WFS, Atlas krajiny	スロバキア環境庁	
		積雪の総鉱化作用 (1976 - 1995)		WMS, WFS	スロバキア環境庁	
経済 65種	-	INSPIRE - 鉱物資源 - 鉱業の性質の発生	GML	WMS, WFS	シュテファン・カーチェル州立地質学研究所	
		INSPIRE - エネルギー源	GML	WMS, WFS	スロバキア共和国環境省	
		重要なエネルギー源 - 発電所、CHPプラント[スロバキア共和国のアトラス]		WMS, WFS, Atlas krajiny	スロバキア環境庁	

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況 (2/5)

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
高度 12種	-	デジタル起伏モデル	Esri Grid, TIFF	WMS	測地地図研究所ブ ラチスラバ(GKU)	https://www.geoportal.sk/sk/zbjis/nastiahnutie/
		市町村の高さ	GML	WMS, WFS	環境省環境政策研 究所	
		シフトグリッドモデル	NADCON, NTv2		測地地図研究所ブ ラチスラバ(GKU)	https://www.geoportal.sk/sk/geodeticke-zaklady/nastiahnutie/
環境 122種	-	スロバキア共和国の環境負荷	GML	WMS, WFS	スロバキア環境庁	
		INSPIRE - 環境モニタリング機器 - 州気象ネットワーク - 気候観測 所のネットワーク	GML	WMS, WFS	スロバキア水文気象 研究所	
		水資源保護区域	Shapefile		水管理研究所	
地質・科学情 報 77種	-	INSPIRE - 地質学 - マッピングさ れた要素	GML	WMS, WFS	シュテファン・カーチ ェル州立地質学研 究所	
		環境負荷のモニタリング	Shapefile	WMS, WFS	ブラチスラバ州立地 質研究所	
		雪崩の脅威にさらされている領土 [スロバキア共和国の国のアトラス]		WMS, WFS, Atlas krajiny		
健康 6種	-	INSPIRE PD 8.03 主要鉄道の 騒音等高線図 - LDEN	GML	WMS, WFS	ウラジミール・シュテ フェク公衆衛生局	
		PSKの領土にある薬局	GML		PSK開発研究所 - GISチーム プレシヨフ自治地域	
		花粉アレルゲン[スロバキア共和国 のアトラス]		WMS, WFS, Atlas krajiny	スロバキア環境庁	

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況 (3/5)

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
航空写真/ ベースマップ/ 地球カバー 78種	-	基準測地点	PDF		測地地図研究所 ラチスラバ(GKU)	
		オープンストリートマップ(OSM)	-	WMTS, WMS, WFS	スロバキア共和国環 境省	
		CORINE土地被覆変化2000- 2006	GML	WMS, WFS		
インテリジェンス /軍事情報 0種	-	-	-	-	-	-
内陸水域 93種	-	スロバキア水計画第1期計画期 間の地下水域(2010-2015)	Shapefile	WMS, WFS	スロバキア水文気象 研究所	
		INSPIRE PD 15.03洪水ハザード マップ - 高確率エリア	GML, GeoJSON	WMS	水管理研究所	
		洪水ハザードマップ - 洪水ライン	GML	WMS	スロバキア・ウォー ター・マネージメント 社 (国営企業)	

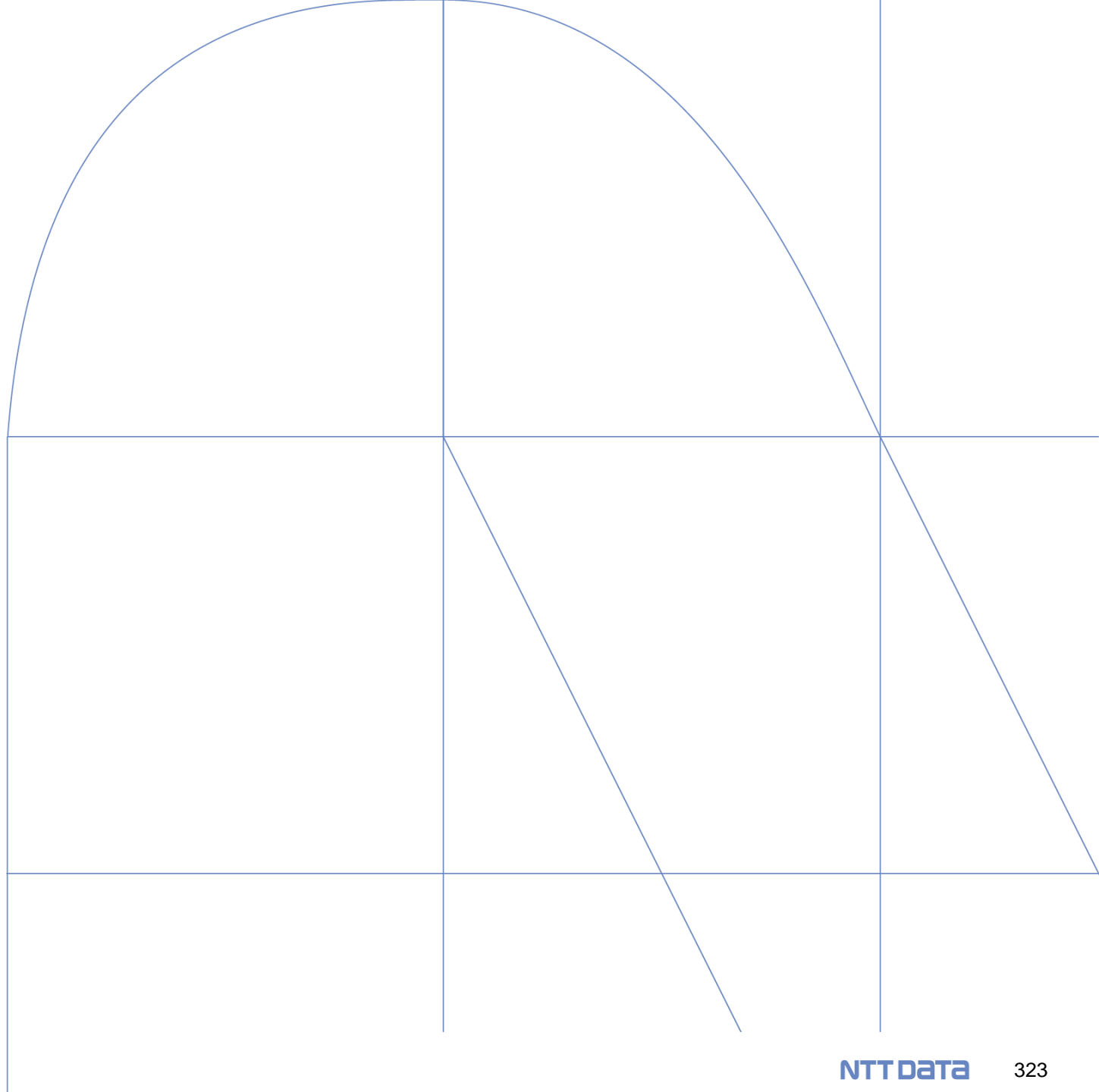
データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況（4/5）

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
場所 174種	-	標高	FileGDB, Esri MDB, Shapefile	WMS	測地地図研究所ブ ラチスラバ(GKU)	
		LIDAR -クラウドポイント	LAS		測地地図研究所ブ ラチスラバ(GKU)	
		行政境界 – 市町村	FileGDB, Shapefile, GeoPackage	WMS, WFS	測地地図研究所ブ ラチスラバ(GKU)	
海 0種	-					
土地利用計 画/地籍 20種	-	市町村の市街地	GML	WMS, WFS	スロバキア共和国環 境省環境政策研究 所	
		地域横断サイクリングルート	UKST		トマーシュ・シュトル バ・バンスカー・ビスト リツァ自治地域	
		INSPIRE - 管理、制限、または 規制ゾーン	GML	WMS, WFS	国立林業センター	
境界 71種	-	自治体定義点（自治体名、自 治体コード、人口、居住区分 等）	FileGDB, Esri MDB, Shapefile		測地地図研究所ブ ラチスラバ(GKU)	https://www.geoportal.sk/sk/zbjis/objednat/
		自然集落集落集水域の境界[ス ロバキア共和国のアトラス]		WMS, WFS, Atlas krajiny	スロバキア環境庁	
		ベクター地籍図	VGI	WMS, WFS	測地学、地図作成 および地籍のオフィス	

データ項目・提供状況・提供元・フォーマット・整備状況 (5/5)

項目名	定義	データ例	データ形式	その他サービス	データ提供機関	参照先
会社 175種	-	歴史的接点を復元する可能性のある地域[スロバキア共和国のアトラス]		WMS, WFS, Atlas krajiny	スロバキア環境庁	
		人口1000人あたりの移住増加 - 地区 [スロバキア共和国のアトラス]		WMS, WFS, Atlas krajiny	スロバキア環境庁	
		スロバキアの世界文化遺産 - 保護地域[ユネスコ世界遺産]	Shapefile	WMS, WFS	スロバキア共和国記念碑委員会	
建築物 45種	-	石油パイプライン保護ゾーン	GML	WMS, WFS	スロバキア共和国経済省	
		INSPIRE -侵入種の分布	GML	WMS, WFS	スロバキア環境保護庁	
		自然集落流域の内訳[スロバキア共和国の国のアトラス]		WMS, WFS, Atlas krajiny	スロバキア環境庁	
交通 33種	-	高速道路[スロバキア共和国のアトラス]		WMS, WFS, Atlas krajiny	スロバキア環境庁	
		INSPIRE - スロバキア共和国の道路輸送ネットワーク		WMS, WFS	スロバキア道路管理局/道路データバンク部門	
		地域の空間計画-ブラチスラバ自治地域:サイクリングルート	Shapefile		ブラチスラヴァ自治地域	
公共サービス/ 通信 0種	-					

ジオポータル



国内におけるジオポータル全体像

環境庁が管理する国のジオポータルは、地理空間情報登録簿からメタデータを引き出している。
 地理空間情報のアクセス向上を目指し、現在新しいジオポータルを作成中。（試験版が公開されている。）

The Register of Spatial Information (RPI)



空間情報登録簿
 地理空間情報に関するインフラストラクチャとしてデータを作成及び登録

※日本からアクセス不可
 Slovak Environment Agency
 環境庁

[RPI \(minzp.sk\)](http://minzp.sk)

メタデータ登録

データ提供者

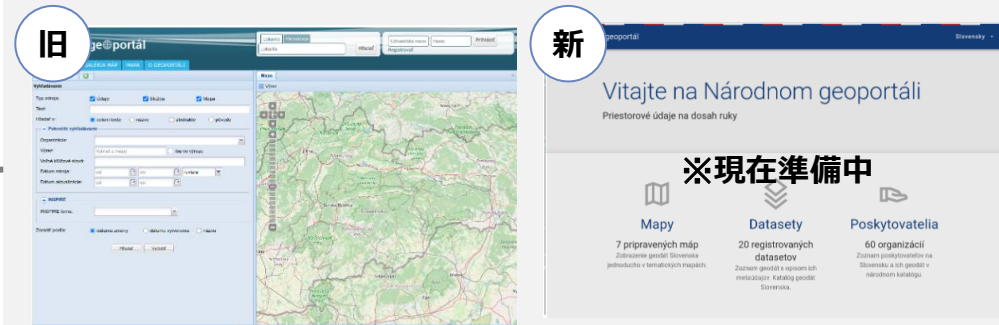
- 公的機関（中央政府機関、地方政府機関、高等地域単位および地方自治体）
- 法律により設立された法人及び特別規則に基づき行政機関により設立された法人又は公務を行う法人
- 上記提供者との契約に基づいてタスクを実行する起業家および法人

[About the project \(minzp.sk\)](http://minzp.sk)

実装規則
 メタデータ管理/作成/取得ツール
 変換、検証サービス

メタデータ抽出

National Geoportal (SAŽP) Portal ※スロバキア語のみ



Slovak Environment Agency
 環境庁

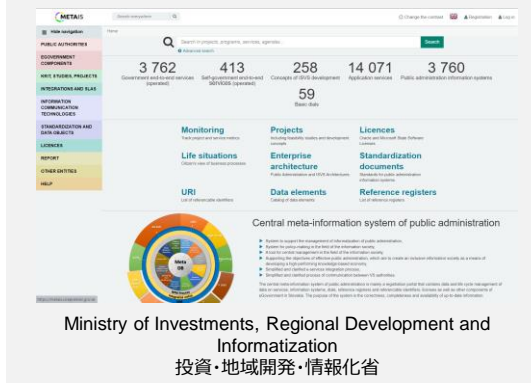
[Národný Geoportál \(gov.sk\)](http://Národný Geoportál (gov.sk))

ドメイン利用

エンドポイントを共有

行政中央メタ情報システム
 行政が有する情報のメタデータを管理

The central meta-information



Ministry of Investments, Regional Development and Informatization
 投資・地域開発・情報化省

The Central Government Portal



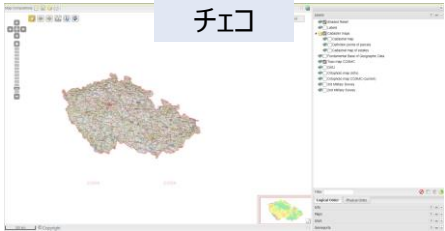
Ministry of Investments, Regional Development and Informatization
 投資・地域開発・情報化省

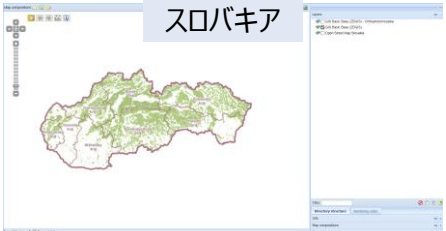
中央政府ポータル
 分散型で行政情報ソース
 およびサービスへの集中的
 かつ均一なアクセスを提供

提供する機能

ジオポータルで提供される主な機能は、以下のとおり。

機能	概要	参照先
データサービス	データ、サービス及びマップの検索、表示、ダウンロードが可能。検索条件には、リソースタイプ（データ、サービス、マップ）、テキストに加え、提供組織、テーマ等の項目がある。	https://gp.sazp.sk/sk/cat-client
マップビュー	レイヤー（ZBGISベース、衛星画像、オープンストリート）の切り替え、任意の地点の情報（座標、測地系等）表示、地図へのデータ追加、外部データの読み込みが可能。 チェコのマップビューと同様の技術を採用しているように見受けられる。 ※ユーザー登録することで、通常ユーザーは作成したマップの保存が可能になり、データ提供者は独自の構成を公開したり、カタログサービスにメタデータをインポートすることが可能になる。	https://gp.sazp.sk/sk/map





Webサービス（マップビューア）

提供する機能

各種機能を活用し、作成したマップは保存が可能。（ユーザー登録が必要だが、国外からのユーザー登録も可能）
チェコの環境省が提供するマップビューアと同じ仕様に見受けられる。

保存・ダウンロード

URL取得

レイヤーの選択・表示

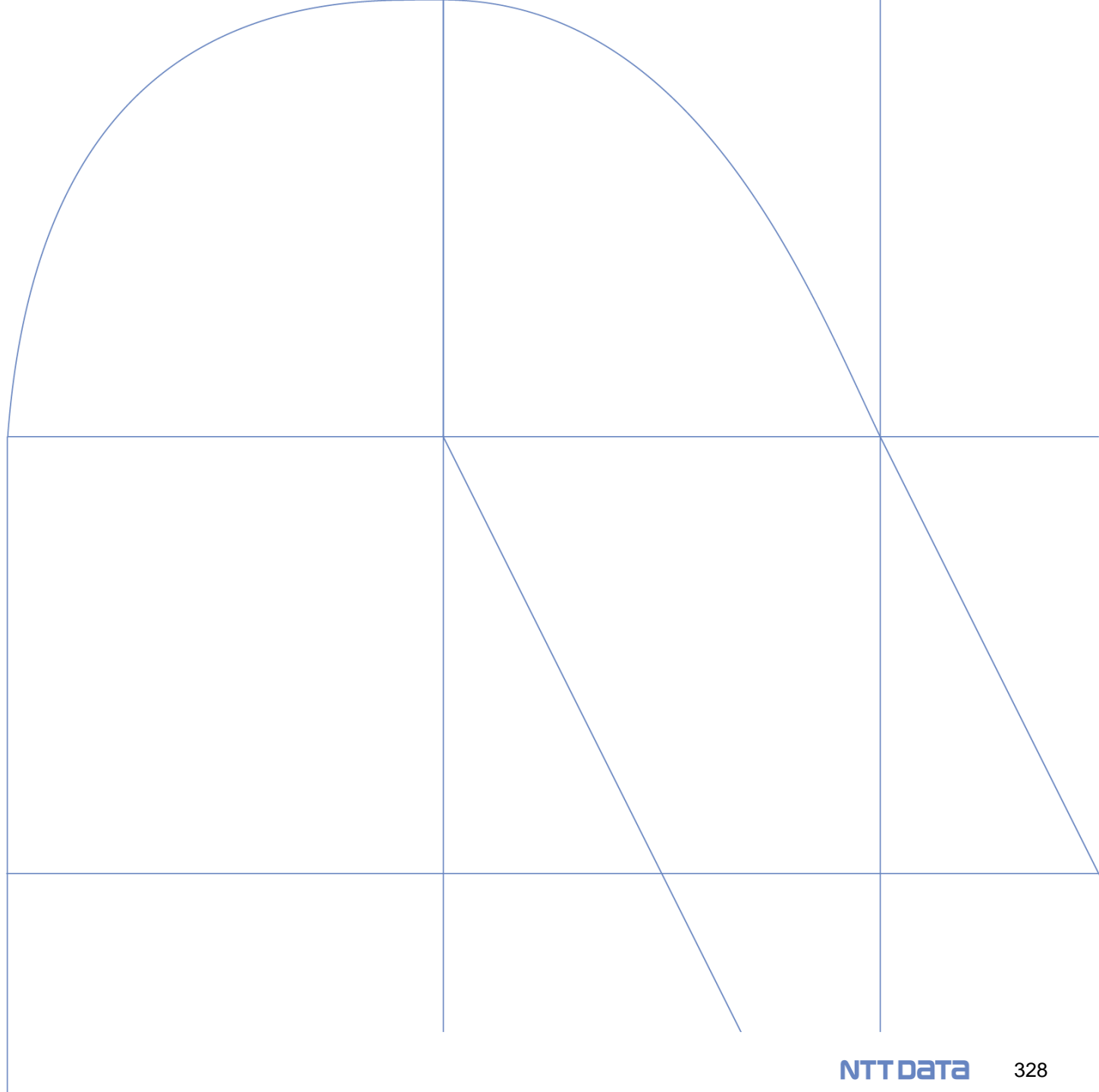
座標等の情報表示

マップ構成要素の変更

[Map - National Geoportal of the Slovak Republic \(sazp.sk\)](http://sazp.sk)

サービスのインポート

利用状況



利用フロー

<https://gp.sazp.sk/sk/cat-client> からアクセス

データ検索画面から「フリーワード」「提供元機関」「データテーマ」「エリア」等からデータの絞り込みが可能。

The screenshot shows the search interface of the GP Sazp.sk system. The interface is divided into a search panel on the left and a map on the right. The search panel includes the following sections:

- Vyhľadavanie**: Search type selection (Údaje, Služba, Mapa), a text input field, and search scope options (celom, názve, pôvode, texte, abstrakte).
- Pokročilé vyhľadavanie**: Advanced search filters including Organization (Organizácia), Thematic category (Tematická kategória), Selection (Výrez), Free keywords (Voľné kľúčové slová), and Date filters (Dátum zdroja, Dátum aktualizácie).
- INSPIRE**: INSPIRE topic selection (INSPIRE téma).
- Zoradiť podľa**: Sorting options (dátumu zmeny, dátumu vytvorenia, názvu).

The map on the right shows a geographical area with various regions labeled. A red box on the map indicates a selected area, labeled "地図上でエリアを指定".

Annotations in Japanese point to specific features:

- "Dataを選択" points to the search type selection options.
- "フリーワード" points to the text input field.
- "データ提供元機関" points to the Organization dropdown menu.
- "データテーマ" points to the Thematic category dropdown menu.
- "地図上でエリアを指定" points to the red box on the map.

利用フロー

検索結果から任意のデータを選択し、データの説明やWebサービス等の詳細情報へアクセス可能。

The screenshot shows a web portal interface with a search results list on the left and a detailed view of a selected dataset on the right. Callouts in Japanese explain various elements:

- 任意のデータを選択** (Select any data): Points to the search results list on the left.
- データのタイトル** (Data title): Points to the title 'LESNÉ TYPY' in the dataset details.
- データテーマ** (Data theme): Points to the 'Voľné klúčové slová' (Free keywords) section.
- 提供フォーマット** (Provided format): Points to the 'Podporované formáty' (Supported formats) section.
- Webサービスのアクセス先** (Web service access point): Points to the 'Online zdroje' (Online sources) section.
- データ提供元機関** (Data provider organization): Points to the 'Autor' (Author) section.

Dataset Details:

- Údajová sada #** <https://data.gov.sk/set/rpi/dat/42001315/LesneTypy>
- LESNÉ TYPY**
- Vytvorenie:** 10.05.2010 | **Publikovanie:** 20.10.2010 | **Posledná úprava:** 24.11.2022
- Key Description:** Hranice lesných typov. Lesný typ (= typ geobiocénu) je základnou konštruovanou jednotkou predstavujúcou typ trvalých ekologických podmienok, čiže stanovištný typ. Je to súbor typu prírodnej geobiocenózy a všetkých od neho vývojovo pochádzajúcich, rôznym spôsobom a do rôzneho stupňa zmenených geobiocenóz a geobiocenoidov a ich vývojových štádií na stanovištiach pôvodnej prírodnej geobiocenózy.
- Kľúčové slová a klasifikácia**
- GEMET - INSPIRE themes, version 1.0**
- Krajinná pokrývka (land cover)**
- Priestorový rozsah**
- Národný**
- Voľné klúčové slová**
- データテーマ**
- Tématická kategória (ISO 19115)**
- Poľnohospodárstvo
- Distribúcia a podmienky prístupu**
- Podporované formáty:**
- gml+xml [3.2.1]
- Online zdroje:**
- <https://www.nlcsk.org/mqs/services/Inspire/LesneTypy/MapServer/WMServer?version=1.3.0&service=WMS&request=GetCapabilities> [ďalšie informácie]
 - <https://www.nlcsk.org/mqs/services/Inspire/LesneTypy/MapServer/WFSServer?service=WFS&AcceptVersions=2.0.0&request=GetCapabilities> [na stiahnutie]
- Podmienky prístupu a použitia:**
- Obmedzenie verejného prístupu: - neuplatňujú sa žiadne podmienkyiné obmedzenia - Bez obmedzenia prístupu
- Súradnicové systémy**
- ETRS89 (geographic 2D)
 - S-JTSK (Ferro)/Krovak East North
- Zodpovedné strany**
- Autor:**
- データ提供元機関**
- Národné lesnícke centrum
- T.G. Masaryka 22
- Zvolen 96092
- Slovenská republika

インド

国内におけるジオポータル全体像

国のジオポータルと各機関が独自に開発・提供するジオポータルが複数存在する状況。

担当機関

GDPDC
(Geospatial Data Promotion and Development Committee)
国家地理空間データ委員会

[Welcome to NSDI GeoPortal \(nsdclearinghouse.gov.in\)](http://www.nsdclearinghouse.gov.in)

Ministry of Science
and Technology
科学技術省

Department of Science
and Technology
科学技術庁

Survey of India
測量局

[Survey of India](http://www.surveyofindia.gov.in)

National Atlas&Thematic
Mapping Organisation
国立地図製作機関

[Home - National Atlas & Thematic Mapping Organisation \(natmo.gov.in\)](http://www.natmo.gov.in)

Department of Space
宇宙庁

Indian Space
Research Organisation
宇宙研究機関

National Remote
Sensing Centre
国立リモートセンシングセンター

[NRSC | NRSC Web Site](http://www.nrsc.gov.in)

Ministry of Railways
鉄道省

[Ministry of Railways \(Railway Board\) \(indianrailways.gov.in\)](http://www.indianrailways.gov.in)

ジオポータル

India Geo Portal of NSDI



- 国のジオポータル(2022/2時点)
- ユーザーログインが必要だが、国外からのユーザー登録不可
- 他の公的なジオポータル(政府機関、州)のリンクを公開している

SOI Geoportal



- 現在アップグレード中
- ユーザー登録が必要
- マップビューでは、住所検索やshapefileのインポートが可能(動作が非常に遅い)

OnlineMaps Portal



- 約20種のマップデータを提供(有料と無料がある)
- データはファイル提供のみ

SHAYOG



- モバイルアプリケーションとして提供
- POIデータを収集し、Survey of Indiaで管理・活用される
- 産官学が協働してデータベース作成に寄与する仕組み

Geoportal



- 出版物をPDF化したデータや各テーマに基づくデータを提供
- OGC(WMS, WFS)のメニューを確認できるものの、実際のページが開かない

Indian Geo Platform of ISRO



- 各テーマのマップビュー、データダウンロード、OGC(WMS, WMTS)の提供を確認
- 一部機能はユーザー登録が必要(Central Authentication ServiceによるSSOが有効)

INDIAN RAILWAYS GEO PORTAL



- 鉄道資産に関するデータの管理及び地図上でのマッピング・可視化を行う。
- 各機能の利用にはユーザー登録が必要

(参考) INDIA COUNTRY REPORT SUBMITTED TO THE UNITED NATIONS COMMITTEE OF EXPERTS ON GLOBAL GEOSPATIAL INFORMATION MANAGEMENT (2017)

インド政府からEUに向けた報告資料において、National Geoportalの整備状況や提供サービスに関する記載があった。ただし、デスクトップ調査では実際のポータルサイトへは到達できていない。

主な記載事項

● 所管組織

- 科学技術省 (DST) …国内のすべての地理空間と地図製作の活動を行う統括省庁。DST傘下にインド測量局 (SOI)、国家アトラス・テーマ別地図作成機構 (NATMO) が属している。
- インド測量局(SOI)…インドにおける国家的な測量・地図作成機関。測地学、写真測量、地図作成、地図複製など、あらゆる測量に関するインド政府のアドバイザーとして機能する。

● National/Regional Geoportal

- 科学技術省と宇宙省の共同イニシアチブにより、NSDI (Infrastructure) が設立された。このイニシアチブは、空間データの標準的なデジタルコレクション、多様なユーザーグループのニーズに対応した空間データの発見、アクセス、利用のための共通のソリューションの開発と維持、およびNSDIのビジョン、コンセプト、利点についての認識と理解を深めることを目的としている。
- **2009年12月より、India Geo Portalは、Catalogue Service on Web (CSW)、Web Map Service (WMS)、Web Feature Service (WFS)、Web Processing Service (WPS) 等の相互運用可能な地理情報サービスを通じて、様々な機関が保有するデータへのアクセスを強化した**
- the XII Planの期間中には、州レベルの空間データ基盤の整備が進められている。州ジオポータル カルナタカ、ケララ、西ベンガル、北東部、ハリヤナ、ウッタラカンド、ジャンムー・カシミールなどの州でプロトタイプが開発されている。

● 地理空間産業の現状・市場規模

- 2017年時点での国内地理空間産業全体の規模は40億ドルで、2025年には200億ドル (GDP全体の5%) に達する想定。
- 10年前までは政府省庁が地理空間情報の唯一の情報源であったが、**国が地図データと情報を開放したことで、この分野への民間企業の参入が促進された。**
- 主に、農業、通信、石油・ガス、環境管理、林業、公共安全、インフラ、ロジスティクス等の分野で地理空間情報が活用されている。
- **国内部門**では、主に国や州政府によって資金提供、管理、統制されています。多くのインド企業が政府主導のサービス提供を請け負っている。
- **国際部門**は、主に北米および西ヨーロッパの国際的な組織に対して、地理空間データおよびソフトウェア開発サービスを提供することを目的としている。

<https://ggim.un.org/country-reports/documents/India-2017-country-report.pdf>

Guidelines for acquiring and producing Geospatial Data and Geospatial Data Services including Maps (15.02.2021)

地図を含む地理空間データおよび地理空間データサービスの取得および作成のためのガイドライン

【背景・目的】

- インドの政策目標であるAtmanirbhar Bharatや5兆ドル経済のビジョンを達成するためには、インド企業がデータや最新の地図技術を利用できるようにすることが重要である。
- 地図産業の自由化と既存のデータセットの民主化により、国内の技術革新に拍車がかかり、インド企業は最新の地理空間技術を活用することで、世界の地図エコシステムの中での競争を促す。
- 以前は制限されていた多くの地理空間データを自由かつ一般的に利用可能とし、政策やガイドラインの見直しを行う必要がある。

Section	概要
4. 地図を含む地理空間データおよび地理空間データサービスの取得と制作の自由化	<ul style="list-style-type: none">• 地理空間データおよび地図に関するガイドラインは、DSTが発行するものに一元化する。• ガイドラインは、政府機関、自治体、学術研究機関、民間組織、非政府組織、および個人が提供する地理空間データ、地図、製品、ソリューション、およびサービスに適用される。• 誰もが当該属性データを取得および／または使用する前に規制を必要とする、機密属性のネガティブリストが存在するものとする。DST は、関係省庁との協議を経て、規定された規則とともにこのリストを ウェブサイトで通知する。ネガティブリストは、非常に機密性の高い属性に限定され、ビジネスのしやすさを向上させるために制限を最小限にするよう配慮される。
説明	<ul style="list-style-type: none">• インドの事業者は、政府機関であるか外部であるかにかかわらず、ネガティブリストの属性に関する規制を条件として、インドの領海内の水中を含むインドの領域内で、あらゆる空間精度の地図などの地理空間データを自由に取得、収集、生成、準備、普及、保存、共有、公開、配布、更新、デジタル化、作成することができる。• 地上波モバイルマッピング調査、ストリートビュー調査、インド領海での測量は、精度に関係なく、インド企業に対してのみ許可されるものとする。• 外国企業および外国が所有または支配するインド企業は、インド国内の顧客にサービスを提供する目的に限り、インド企業から閾値より細かい空間精度/値のデジタル地図/地理空間データのライセンスを受けることができる。• 閾値までの空間精度/値のデジタル地図/地理空間データはクラウドにアップロードできるが、閾値より細かい精度のものは、国内のクラウドまたはインドの領域内に物理的に存在するサーバーにのみ保存および処理されるものとする。• 公的資金によって作成されたすべての地理空間データは、安全保障／法執行 機関によって収集された機密の地理空間データを除き、科学、経済、開発目的のために、すべてのインドの事業者がその使用に関していかなる制限もなく 簡単にアクセスできるようにするものとする。このようなアクセスは、政府機関には無料で、その他の機関には公正で透明性のある価格で提供されるものとする。• インド調査局 (SoI) および地図や地理空間データを作成・所有するその他の政府機関は、手続きの簡素化、各種書式やライセンスの見直し・廃止、クラウドやオープン API などの最新技術の活用により、そのデータに有用な形式でオンラインアクセスできるよう、早急に対策を講じるものとする。

National Geospatial Policy 2022 (28.12.22)

インド政府科学技術省（DST）が2021年2月15日付けで発行した「地図を含む地理空間データおよび地理空間データサービスの取得および作成のためのガイドライン（Guidelines for acquiring and producing Geospatial Data and Geospatial Data Services including Maps）」（ガイドライン）によって生み出された促進的な環境を基盤としている。

ガイドラインでは、地理空間データの取得、生産、アクセスを自由化することで地理空間セクターの規制を緩和したが、ポリシーでは、地理空間エコシステムの全体的な開発のための包括的なフレームワークを規定することで、さらに前進させるものである。

地理空間データの取得／生産／アクセスは、このセクターのビジネス容易性を継続的に向上させることにより、民間部門の参加を促進することを目的として、現行のガイドラインまたはDSTが随時規定するガイドラインに引き続き準拠する。

2035年までのロードマップ

2025	<ul style="list-style-type: none">• 地理空間部門の自由化と付加価値サービスによる商業化促進のためのデータの民主化を支援する政策と法的枠組みを整備する。• 企業を奨励するために、組織やセクターを超えたより良い位置情報の利用可能性とアクセスを改善する。• 公的資金により収集又は開発された位置情報を有する全てのデジタルデータについて、アクセス、共有、利用及び再利用を容易にするための統合的なインターフェースを確立し、強化する。• 最新の測位技術を用いた国家測地系枠組みの再定義と、オンラインアクセスの提供。• 政府、産業界、民間セクター、学界、市民社会の参加を得て、地理空間情報管理および関連インフラの国家的・準国家的取り決めを発展・強化させる。
2030	<ul style="list-style-type: none">• 高解像度の地形測量と地図作成（都市部と農村部では5～10cm、森林と荒地では50cm～100cm）。• 国土全体の高精度なデジタル標高モデル（DEM）（平野部は25cm、丘陵・山岳部は1～3m）。• 統合データ・情報フレームワークに裏打ちされた地理空間知識基盤（GKI）の開発。• 国の将来のニーズに対応するための能力、スキル、意識を高める。
2035	<ul style="list-style-type: none">• ブルーエコミーを支援するため、内陸水域の高解像度・高精度水深計、浅海・深海の海面地形データ整備• 主要都市における地下構造物の調査・地図化
ビジョン	<ul style="list-style-type: none">• インドをグローバルな地理空間におけるワールドリーダーにし、イノベーションのためのクラス最高のエコシステムを提供すること。• インドで首尾一貫した国家的枠組みを開発し、それを活用してデジタル経済へ移行し、市民へのサービスを向上させる。• 公的資金を活用して収集された価値ある地理空間データを、企業や一般市民が容易に利用できるようにする。• 民間企業が関与する地理空間産業が国内で盛んになるようにする。

National Geospatial Policy 2022 (28.12.22)

Section	概要
5.1.NGDR/UGI	<ul style="list-style-type: none">データセットとサービスの登録／カタログに共通にアクセスでNational Geospatial Data Registry (NGDR)の運用を開始する。Unified Geospatial Interface (UGI)：電子データ照会および処理サービス。NGDR に含まれる地理空間データおよびメタデータを使用し、中央および州レベルの提携機関データノードからのデータ供給網を利用する消費者向け製品、アプリケーション、サービスおよびソリューションの提供のために運用化される予定である。UGI は、インド測量局、国立リモートセンシングセンター（NRSC）、インド森林局（FSI）、インド地質調査所（GSI）、国立土壌調査・土地利用計画局など、公的資金を使用して地理空間データを作成する国家機関と他のさまざまな機関との間の重複を排除することになる。インド測量局は、NGDR と UGI の範囲、機能、性能に関して GDPDC（空間データ推進開発委員会）の指導と監督のもと、BISAG-N や他の機関、民間部門と協力して NGDR と UGI を開発、運営する責任を負う機関である。
	<p>インド測量局が開発・運営</p> <p>省庁 洲 パートナー機関</p> <p>National Geospatial Data Registry (NGDR)</p> <p>地理空間データ メタデータ</p> <p>Unified Geospatial Interface (UGI)</p> <p>消費者向けアプリ・サービス</p>
5.2.2. SoI（インド測量局）の役割と組織	<ul style="list-style-type: none">地理空間データの包括的な仲介機関政策に定められた目標を遵守しつつ、政府の優先事項と適切に整合させることで、民間セクターを含む様々なステークホルダーと協力して、測地基準枠、オルソ画像、標高（DEM）、機能領域（行政境界線）、地理名称の維持に責任を持つ。政府内では、SoI が高解像度・高空間精度のオルソ画像の維持に主導的な役割を果たすが、民間部門はその要件に適したデータの作成、維持、利用を自由に行うことができる。
5.2.3. 民間セクターの役割	<ul style="list-style-type: none">データの収集・照会やデータテーマの開発は、2021年2月のガイドラインに沿って、民間企業の参加を得て行われることが多くなると想定される。様々な地理空間／位置情報ベースのソリューションに関連する市民のニーズと要件は、SoIと様々な地理空間データテーマの関係省庁が促進的な役割を果たす中、主に民間セクターによってサービスされることになる。民間部門は、地理空間およびマッピング・インフラの作成と維持、技術革新とプロセスの改善、地理空間データの収益化において重要な役割を果たすことになる。
6. 地理空間教育およびスキル開発	<ul style="list-style-type: none">DSTとSoIは、産業界と学界の専門家とともに、国家技能開発評議会（NSDC）と協力して、地理空間技能評議会（Geospatial Skill Council）を設立する予定。Geospatial Skill Councilは、資格バックや職業基準を策定する。提携／認定／試験／認証プロセスは、技能開発・起業家精神省（Ministry of Skill Development and Entrepreneurship）の職業訓練・教育メカニズムまたはGoIの同様のメカニズムによって決定された基準に従って標準化されることになる。iGOT Karmayogi（GoI、Department of Personnel & Training）のプラットフォームとの連携を含め、オンラインコースが一般的に利用できるようにする。産業界の積極的かつ本質的な参加により、トレーニングのための持続可能なモデルが開発される。訓練を受けた若者の就職率を高めるために、関連産業との提携を確立する。
6.2. 測量士の登録・認証	<ul style="list-style-type: none">測量の専門家の質を維持するために、業界主導のベンチマークと標準によって測量士の登録と認証制度を開発する。これらのベンチマークと認証基準は、従来の測量士とは異なる航空測量士、UAV測量士、GIS専門家、リモートセンシング専門家などにも適切に提供されるように開発される。
7. 地理空間企業	<ul style="list-style-type: none">インドの地理空間企業の成長を促進するため、DSTによって地理空間産業開発委員会Geospatial Industrial Development Board (GIDB)という諮問機関が設立予定。地理空間イノベーションセンターや地理空間産業アクセラレータが、地理空間産業、ユーザー部門、学界、市民社会と協力して設立され、この部門のイノベーションを促進する。インドの地理空間産業の能力は、様々な省庁の適切な促進プログラムによって支援され、強化される。関連部署のフィードバックを考慮し、地理空間テクノロジーパーク（Geospatial Technology Parks）を設立する予定。

実施主体

政府は、空間データ推進開発委員会（GDPDC）を国家レベルで設立することが、National Geospacial policy2022で定められている。

<p>Geospatial Data Promotion and Development Committee (GDPDC) (空間データ推進開発委員会)</p> <p>国家空間データ委員会 National Spatial Data Committee (NSDC) (2006年6月13日付GoI決議により設立)</p>	<p>空間セクターに関連する活動を推進するための適切なガイドライン、戦略、プログラムを策定・実施する。地理空間エコシステムの全体的な開発を推進する。NSDCと地理空間データ推進・開発委員会の機能と権限を代替し、包含する。 NSDI のメカニズムをより強固で効率的かつ効果的にするため、2006年6月13日付のGoI決議により設立された国家空間データ基盤（NSDI）の概念と機能を適切に修正するものとする。地理空間体制に関連する職務を遂行するにあたり、DSTに適切な勧告を行うものとする。 ※詳細メンバーについては、次項に記載</p>
<p>Department of Science and Technology (DST) (科学技術庁)</p>	<p>担当大臣の承認を得て、地理空間分野の進歩に合わせてGDPDCをより効果的にするために、GDPDCの構成と機能を変更する権限を有する。 DSTは、特定の問題についてGDPDCを支援・サポートするため、追加の小委員会および／または作業部会を構成することができる。小委員会／作業部会は、産業界から適切な代表者を集めることができる。</p>
<p>Geospatial Industrial Development Board (GIDB) (地理空間産業開発委員会)</p>	<p>著名な実業家により構成される諮問機関。インドの地理空間企業の成長を促進することを目的とする。GDPDC傘下に、商工省（Ministry of Commerce and Industry）、科学技術省（Department of Science and Technology）、歳入庁（Department of Revenue）などから代表者を集めてDSTによって設立される予定。</p>
<p>NSDI Executive Committee (NSDI実行委員会)</p>	<p>2006年6月13日付けのGoI Resolutionによって構成された（役割の詳細は不明）</p>
<p>Geospatial Skill Council (地理空間技能評議会)</p>	<p>DSTとSolが産業界と専門家とともに、国家技能開発評議会（NSDC）と協力して設立予定。地理空間分野における様々な職種や能力について、スキルギャップ調査を行い、マルチレベルのNational Skill Qualification Framework（NSQF）の一部として、資格パックや職業基準を策定する。</p>

実施主体

Geospatial Data Promotion and Development Committee (GDPDC)の構成員は、NGP2022の付属資料 I で示されている。

組織の位置づけ・役割

- GDPDC は、地理空間データおよび関連製品、ソリューション、サービスの収集、生成、準備、普及、保管、出版、更新、デジタル化に関する活動を促進するための適切なガイドライン、戦略、プログラムを策定・実施する国の最高機関であるものとする。
- DSTは政府の結節部局であり、GDPDCはこの点に関して、DSTに適切な勧告を行うものとする
- 委員長が不在の場合は、事務局、科学技術省、GoI（Government of India）が議長を務めるものとする。
- 委員会は、少なくとも毎年1回開催されるものとする。

Annexure-I

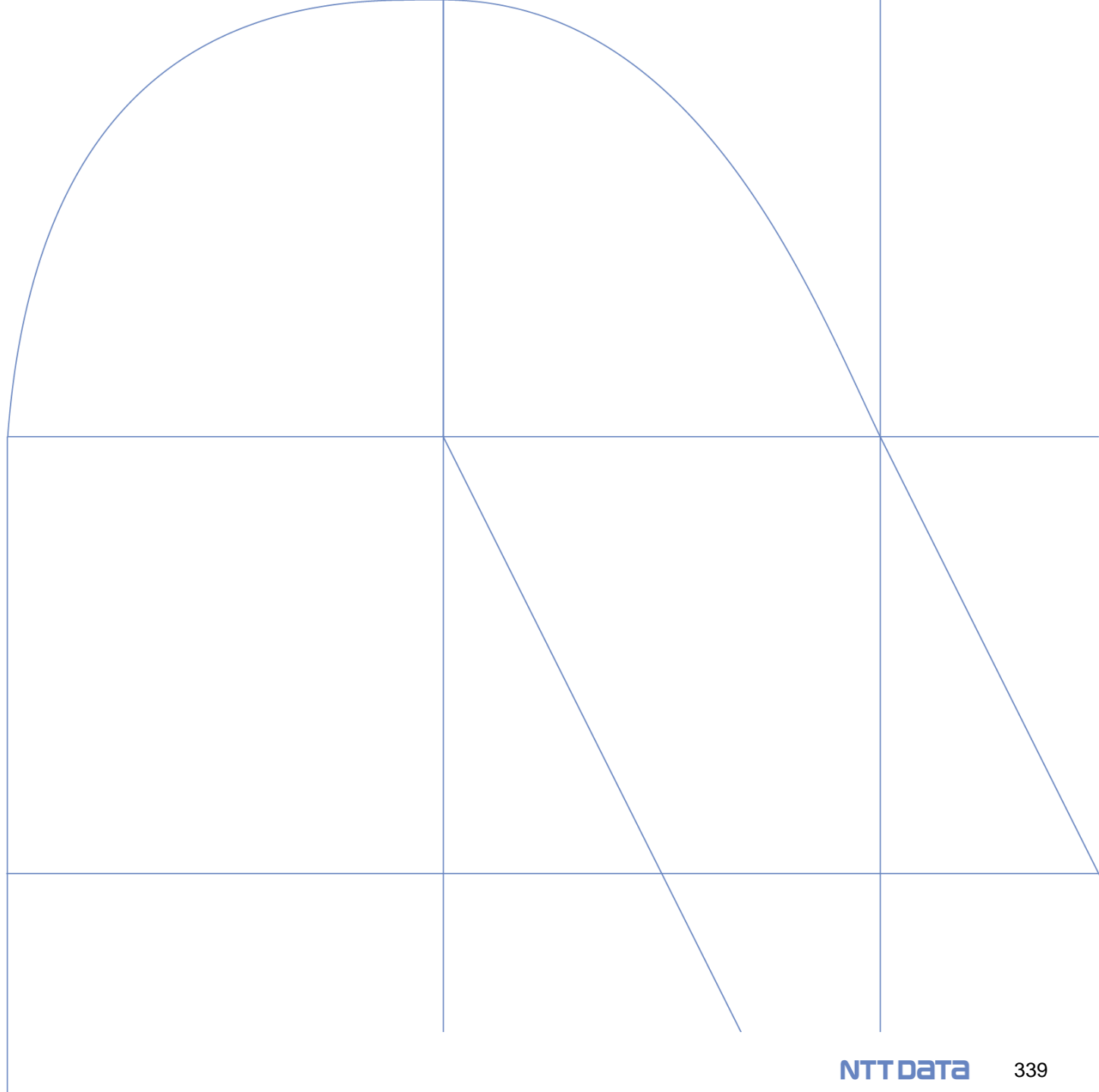
Geospatial Data Promotion and Development Committee (GDPDC)

1.1. Composition: GDPDC will have representatives from relevant Departments/Ministries of the Government, Industry, Academia and Research as given below:

1.1.1.

1.	Person of repute from industry, government or academia	Chairperson
2.	Secretary, Department of Science & Technology, GoI	Vice Chairperson
3.	Representative of Department of Defence, GoI	Member
4.	Representative of Department for Promotion of Industry and Internal Trade, GoI	Member
5.	Representative of National Security Council Secretariat	Member
6.	Representative of Department of Land Resources, GoI	Member
7.	Representative of Ministry of Electronics & Information Technology, GoI	Member
8.	Representative of Ministry of Earth Sciences, GoI	Member
9.	Representative of NITI Aayog	Member
10.	Director, National Remote Sensing Centre	Member
11.	Director General, Geological Survey of India	Member
12.	Director General, Directorate General of Hydrocarbons	Member
13.	Director General, Bhaskaracharya National Institute for Space Applications and Geo-informatics	Member
14.	Director General, Forest Survey of India	Member
15.	Maximum of two officials of Joint Secretary rank and above of the Government of India or State Government departments, whose activities are related to the usage, promotion and development of Geospatial data/Information	Member
16.	Minimum of two members from Geospatial Industry	Member
17.	Surveyor General of India, Survey of India	Member Secretary

データテーマ



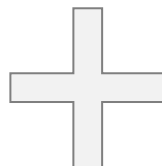
データテーマ

National Geospatial policy2022の付属資料Ⅱで14のData themeが示されている。テーマの選定は、空間データ推進開発委員会が行う。

また、テーマごとに主導機関を指定しており、民間企業の参加を得ながらデータの収集・照合、市民ニーズに応じたデータテーマの開発を行うこととされている。

National Fundamental Geospatial Data Themes

1. Geodetic Reference Frame (測地系基準フレーム)
2. Orthoimagery (オルソ画像)
3. Functional Areas (Administrative Boundaries) (行政境界)
4. Geographical Names (Toponymy) (地名)
5. Elevation and depth (標高と深度)
6. Water (水)
7. Transport Networks (交通ネットワーク)
8. Buildings and Settlements (建物と集落)
9. Land Cover and Land Use (土地被覆と土地利用)
10. Physical Infrastructure (物理的基盤)
11. Land Parcels (土地区画)
12. Addresses (住所)
13. Geology and Soils (地質・土壌)
14. Population Distribution (人口分布)



開発予定のテーマ

環境、森林、災害管理、鉱山・鉱物、海洋学、沿岸・海洋、農業、健康・疾病 等

データテーマの主導機関

National Geospacial policy2022の付属資料Ⅲにおいて、各データテーマの主導機関が示されている。

Annexure-III
Responsibility Matrix for National Fundamental Geospacial Data Themes and other key components of Geospacial Ecosystem

S. No.	Responsibility	Nodal Ministry/Department (Organizations)
1.	National Fundamental Geospacial Data Themes	
i.	Geodetic Reference Frame	Department of Science & Technology (Survey of India)
ii.	Orthoimagery	Department of Science & Technology (Survey of India) Department of Space (Space based technology) (National Remote Sensing Centre)
iii.	Functional Areas (Administrative Boundaries)	Department of Science & Technology (Survey of India)
iv.	Geographical Names (Toponymy)	Department of Science & Technology (Survey of India)
v(a).	Elevation	Department of Science & Technology (Survey of India)
v(b).	Depth	Ministry of Ports, Shipping & Waterways (Inland Water) Ministry of Earth Science (Ocean & Sea)
vi.	Water	Department of Water Resources, River Development and Ganga Rejuvenation
vii.	Transport Networks	Ministry of Road Transport and Highways Ministry of Railways Ministry of Ports, Shipping & Waterways Ministry of Civil Aviation
viii.	Buildings and Settlements	Ministry of Housing and Urban Affairs (Urban) Ministry of Panchayati Raj (Rural)
ix.	Land Cover and Land Use	Department of Space (National Remote Sensing Centre) Ministry of Environment, Forest & Climate Change (Forests) (Forest Survey of India)
x.	Physical Infrastructure	Ministry of Housing and Urban Affairs (Urban) Ministry of Panchayati Raj (Rural)
xi.	Land Parcels	Department of Land Resources (Rural) Ministry of Housing and Urban Affairs (Urban)
xii.	Addresses	Ministry of Housing and Urban Affairs (Urban) Ministry of Panchayati Raj (Rural)
xiii(a).	Geology	Ministry of Mines (Geological Survey of India)
xiii(b).	Soils	Department of Agricultural Research and Education (National Bureau of Soil Survey and Land Use Planning)
xiv.	Population Distribution	Ministry of Home Affairs (Office of the Registrar General & Census Commissioner, India)
2.	Innovation	Department of Science & Technology
3.	NGDR & UGI	Department of Science & Technology (Survey of India) Ministry of Electronics & Information Technology (BISAG-N)
4.	Satellite related Earth Observation Infrastructure	Department of Space
5.	Sub-surface Infrastructure	Ministry of Housing and Urban Affairs

各国のWebサービス

各国のWebサービス

各国の公的機関が提供するWebサービスは、以下を確認。

Webサービス	米国	EU	エストニア	デンマーク	チェコ	フィンランド	ノルウェー	スロバキア	インド
マップビューア	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ジオコーディング	○	-	○	○	-	○	○	-	-
ラスタータイル配信	○	○	○	○	○	○	○	○	-
ベクタータイル配信	○	-	○	-	-	○	-	-	-
地物検索	-	-	○	○	-	○	-	○	-
データ変換	○	-	○	-	○	○	○	○	-
その他	<ul style="list-style-type: none"> オンラインポジショニングサービス 	-	<ul style="list-style-type: none"> 地籍検索 開発者向けツール デジタル地図のプリントアウト 	<ul style="list-style-type: none"> 衛星画像カタログ 	<ul style="list-style-type: none"> 不動産地籍 	<ul style="list-style-type: none"> 登録簿情報 命名クエリ 地形データベースクエリ 	<ul style="list-style-type: none"> 不動産登記簿 3Dデータ 衛星データ 	-	-