

準公共・相互連携分野および 分野間連携基盤の検討状況

越塚 登

1. 準公共・相互連携分野

準公共・相互連携分野

- 複数のステークホルダーが存在する準公共分野等（健康・医療・介護、教育、防災等）においては、個人が、分野や提供主体の違いを超え、複数のサービスを自らのニーズに応じて自由に組み合わせ、自らの生活に合わせてデザインすることができるよう、各サービスのデジタル化を契機に、デジタル庁が提示する準公共分野のアーキテクチャに基づいた連携した取組を講じる。
- また、準公共分野に関わる多くの制度が、デジタル社会の到来以前の時代に形成された既存の制度・運用を前提としていることから、策定するアーキテクチャや新たなサービスのニーズを踏まえ、各種制度について不断の見直しを行っていくこととする。
- 準公共分野や、相互連携分野の取組を推進していくに当たっては、各サービスごとのアウトプットを計測するのでは不十分である。そこで、公共サービスの変革によって、個人の暮らしのニーズに応じた多様かつきめ細かなサービスが展開されたか、「暮らし」に対するイニシアチブをどこまで国民の側が取り戻せたか、それに対して国民が満足しているか、といった「暮らし」の変化の観点から、デジタル化のKPIを設定し、進捗状況を定期的にフォローアップすることにより、取組を評価する仕組みを構築することを検討する。

4

■ 以下の4つの分野に関する取組が進行中（次ページ以降説明）

- ▶ 防災分野
- ▶ 教育・こども分野
- ▶ 医療分野
- ▶ モビリティ分野

■ 国民個人の暮らしのニーズに応じたサービスの視点から、準公共分野のデジタルサービスを検討することが重要

- ▶ 国民個人が、これらのサービスのすべてを享受するものとして、デジタルサービスを相互連携する必要がある。分野毎に分けた検討も、ある種サービス提供側の都合。

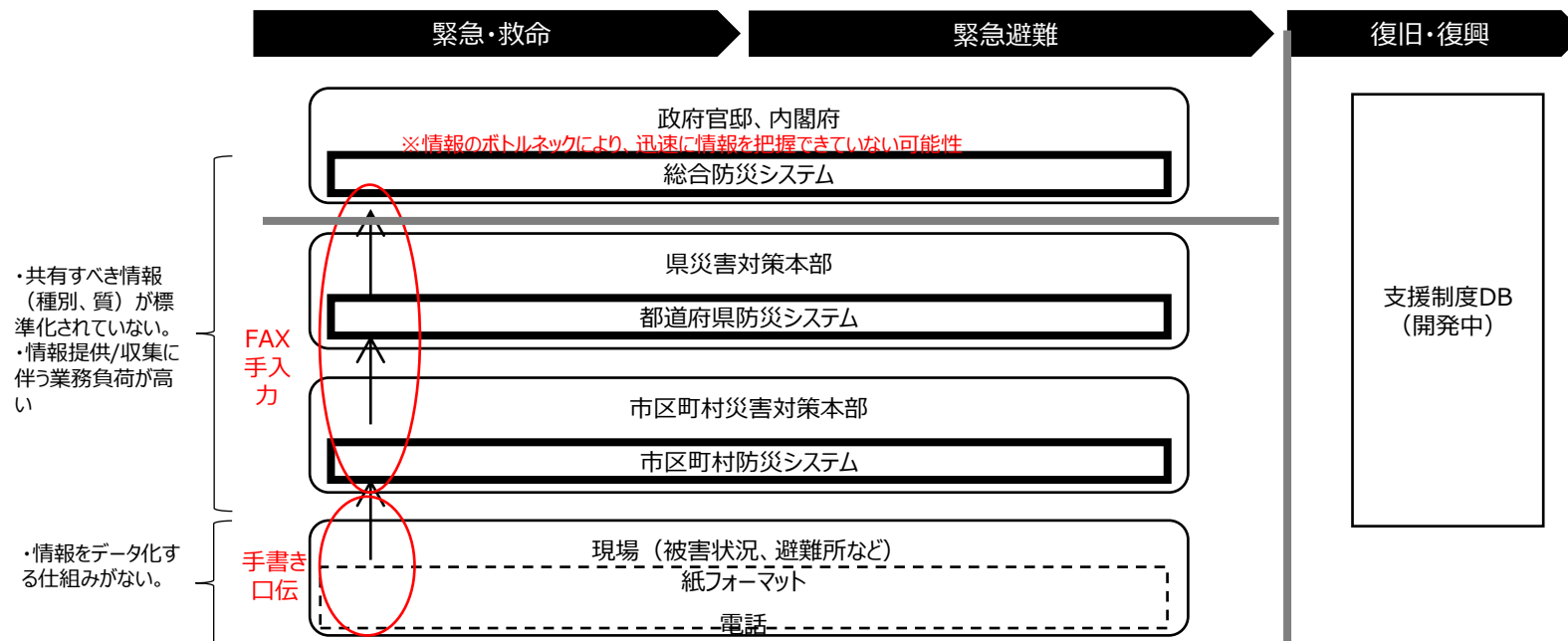
防災分野・取組概要

■ 防災分野のデジタルアーキテクチャと課題

- ▶ データ中心型設計の必要性: 現在、共有すべき「情報」が標準化されていない、被害「情報」が「データ」化されていないなどの課題により、関係者間での「情報」共有に時間を要している
- ▶ 総合防災システムの刷新に向けたアーキテクチャ整理、具体的には避難所現場におけるシステムの利便性向上に取り組む。

■ 検討の進め方

- ▶ 防災データの国・県等関係者間での情報共有を推進するため、過去の災害での情報共有に関する事例調査、国・県等の防災関係者のニーズ調査の検討、防災関係者間で共有すべき基本情報(日本版EEI)の検討等を通じ、防災データアーキテクチャの整理、避難所の利便性向上に向けた検討を行い、総合防災情報システムの刷新、防災データの連携基盤の整備等に取り組む。



教育・こども分野・取組概要（こどもに関する各種データ連携支援）

- 貧困や虐待など支援を必要とするこどもに、データ連携によって関係機関が連携してプッシュ型の支援を行うことの必要性が指摘。
- 現在、例えば大阪府箕面市では、生活困窮判定、学力判定、非認知能力等判定の3つの要素を総合的に判定して「子どもの状態の総合判定」を行い、必要な支援につなげており、こうした先進的な取組をさらに展開するための実証事業を今後実施。
- 政府内では、内閣府（子供の貧困担当）、内閣官房（こども政策推進体制検討チーム）、厚労省、文科省が関係するところ、11月26日に小林デジタル副大臣を主査とし関係省庁の副大臣で構成されるPTの第1回を開催し、今後検討。
- なお、国が一元的にこどもの情報を管理するデータベースを構築するということは考えていない。

資料2

こどもに関する情報・データ連携 副大臣プロジェクトチームにおける
主な検討事項（案）

1. こどもに関する情報・データ連携の在り方

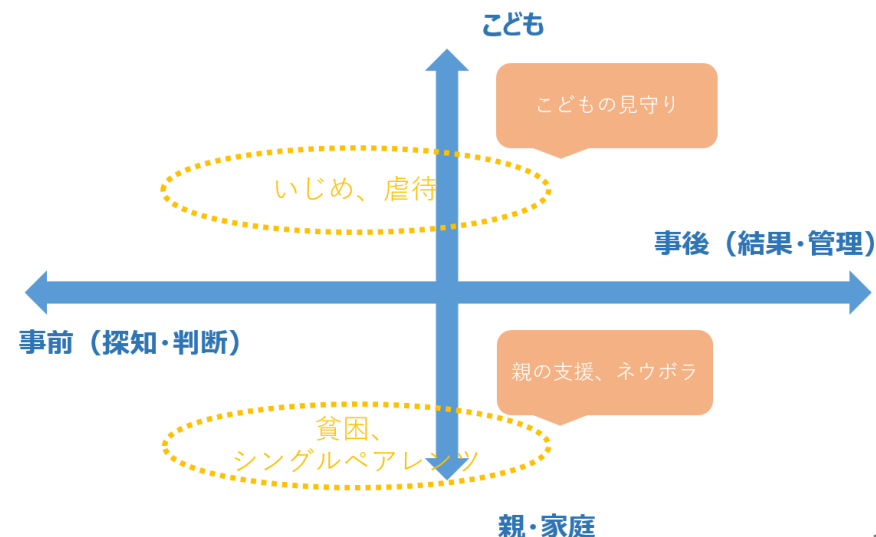
- 行政の各部局や学校・児童相談所・医療機関等の関係機関の、妊娠期から20歳頃までの成長・発達に渡る情報を、必要に応じて連携させ、真に支援が必要なこども・家庭の発見や、ニーズに応じた支援を行う取組につなげるための情報・データの連携はどうあるべきか。
- その際、こどもに関する情報を自治体内（どのレベルか要検討）で包括的に把握する組織・連携の在り方や、こどもからのSOSの前兆を受け止める・拾い上げる仕組みのあり方についてどのように考えるか。

<関係省庁の役割分担（※）>

- ・デジタル庁：こどもに関する情報・データ連携の観点
- ・内閣官房：今後のこども政策全般に関する検討の観点
- ・内閣府：子供の貧困に関する研究会や調査研究事業・実証事業の観点
- ・厚労省：医療・福祉等の観点（健康情報、児童虐待情報等）
- ・文科省：教育の観点（スタディ・ログ、ライフ・ログ等）

こどもに関する情報・データ連携 副大臣プロジェクトチームにおける4象限（案）

資料3



こどもに関する情報・データ連携 副大臣プロジェクトチーム（第1回）（令和3年11月26日）資料より

医療分野・取組概要

■ 以下の3つの仕組みについて、オンライン資格確認等システムやマイナンバー制度等の既存インフラを最大限活用しつつ、令和3年に必要な法制上の対応等を行った上で、令和4年度中に運用開始を目指し、効率的かつ迅速にデータヘルス改革を進め、新たな日常にも対応するデジタル化を通じた強靱な社会保障を構築する。

▶ 全国で医療情報を確認できる仕組みの拡大

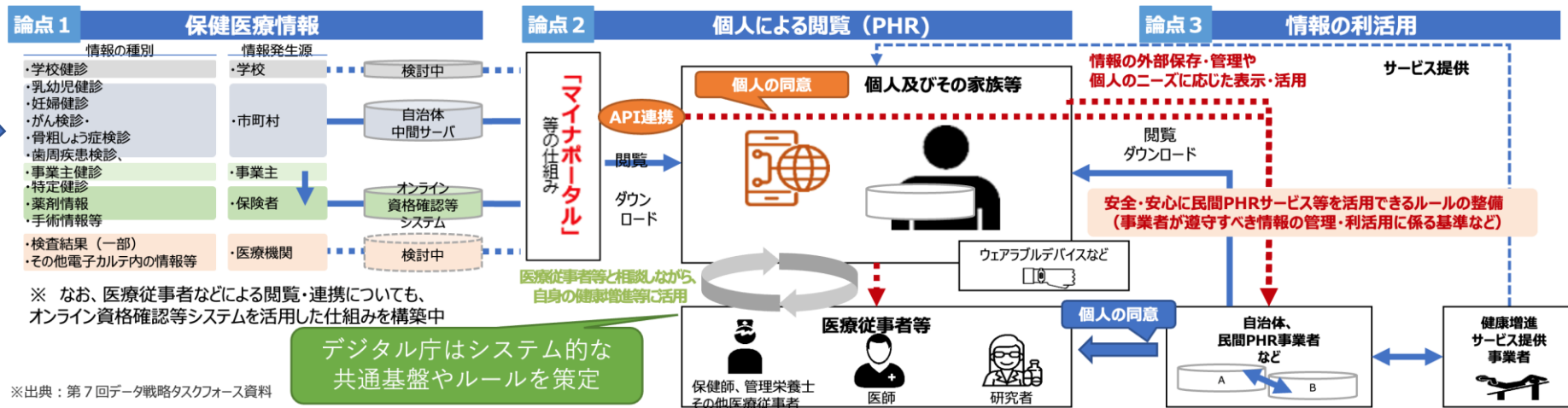
- ◆ 患者や全国の医療機関等で医療情報を確認できる仕組みについて、対象となる情報(薬剤情報に加えて、手術・移植や透析等の情報)を拡大し、令和4年夏を目途に運用開始

▶ 電子処方箋の仕組みの構築

- ◆ 重複投薬の回避にも資する電子処方箋の仕組みについて、オンライン資格確認等システムを基盤とする運用に関する要件整理及び関係者間の調整を実施した上で、整理結果に基づく必要な法制上の対応とともに、医療機関等のシステム改修を行い令和4年夏を目途に運用開始

▶ 自身の保健医療情報を活用できる仕組みの拡大

- ◆ PCやスマートフォン等を通じて国民・患者が自身の保健医療情報を閲覧・活用できる仕組みについて、健診・検診データの標準化に速やかに取り組むとともに、対象となる健診等を拡大するため、令和3年に必要な法制上の対応を行い、令和4年度早期から順次拡大し、運用



モビリティ分野・取組概要（自律移動ロボット・ドローン）

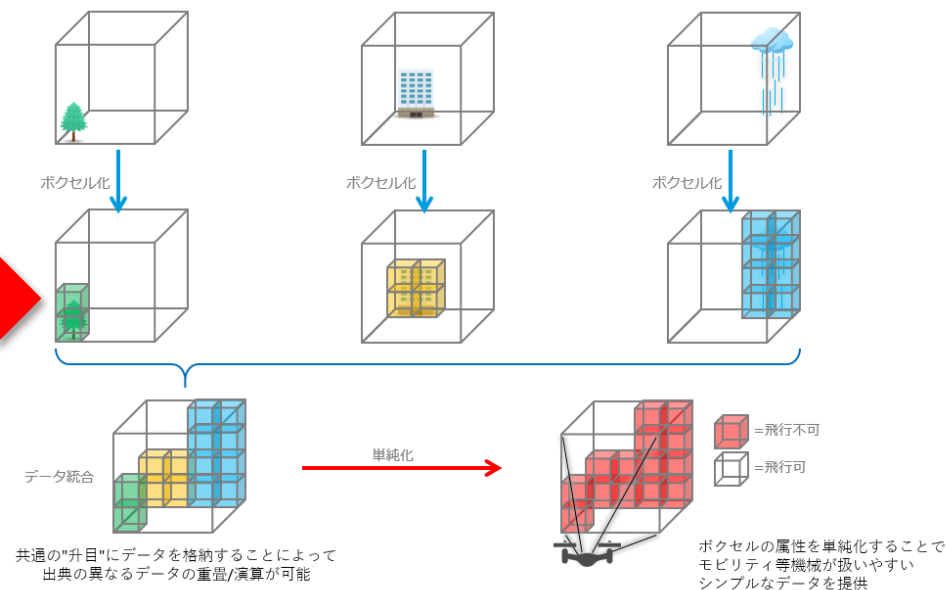
■ 3次元空間情報基盤での空間IDの整備

- ▶ 国土上の指定された場所に、自動的にロボット・ドローンが到達できることを実現。
- ▶ 国土の三次元空間上で、行き先や経路などを指定できる必要。
- ▶ 異なる基準の3次元地図の乱立を防ぎ、共通の基準を用いて、あらゆる空間情報を「簡単に」「安く」「早く」「利用しやすい形式・内容・容量」「必要十分な範囲・粒度・項目」で検索・取得できる仕組みを構築し、移動・配送やそのためのインフラ整備等を効率化する。

異なる基準の3次元地図が乱立しているイメージ



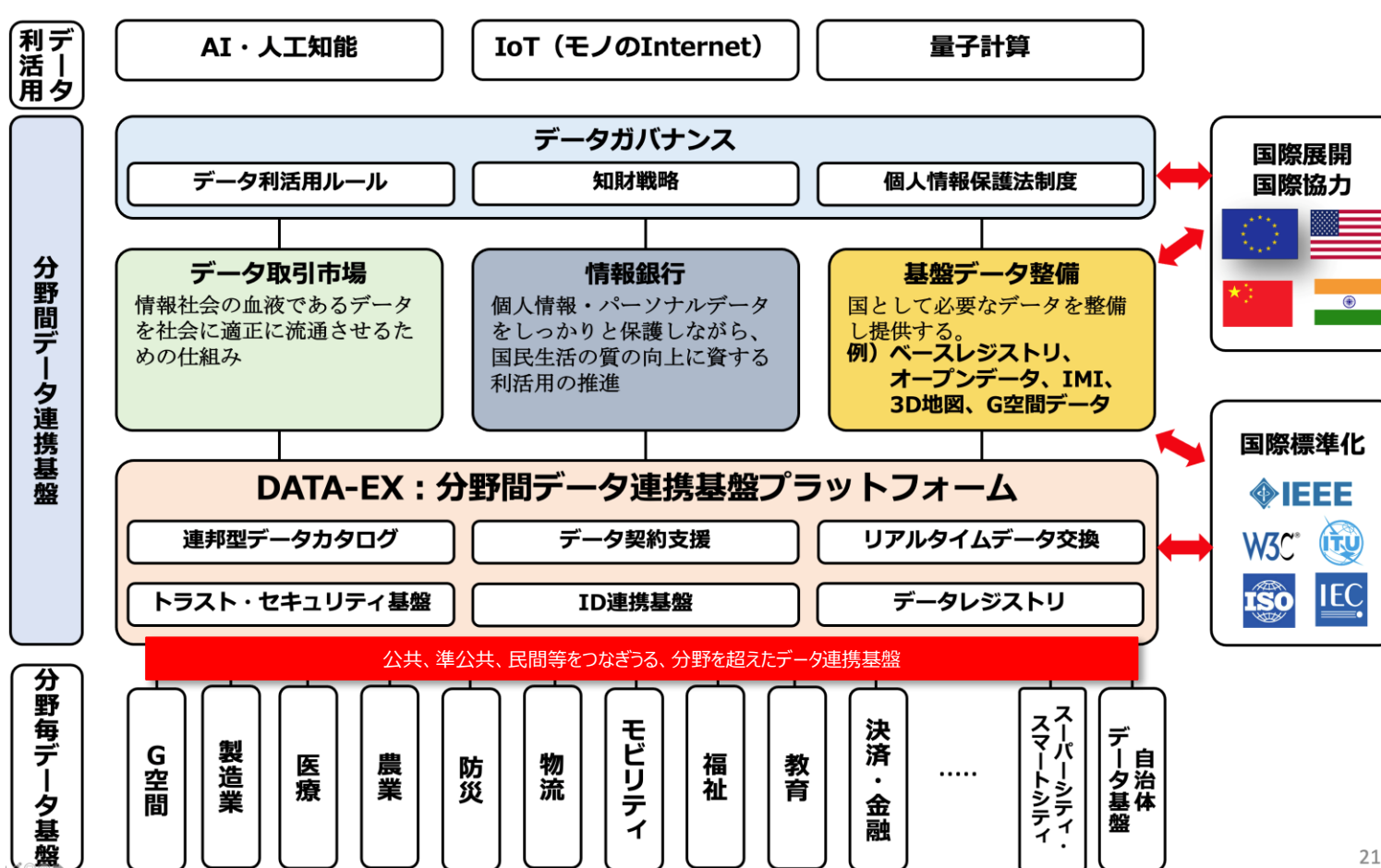
空間情報をボクセルで表現しているイメージ



2. 分野間連携基盤の検討状況

分野間 連携

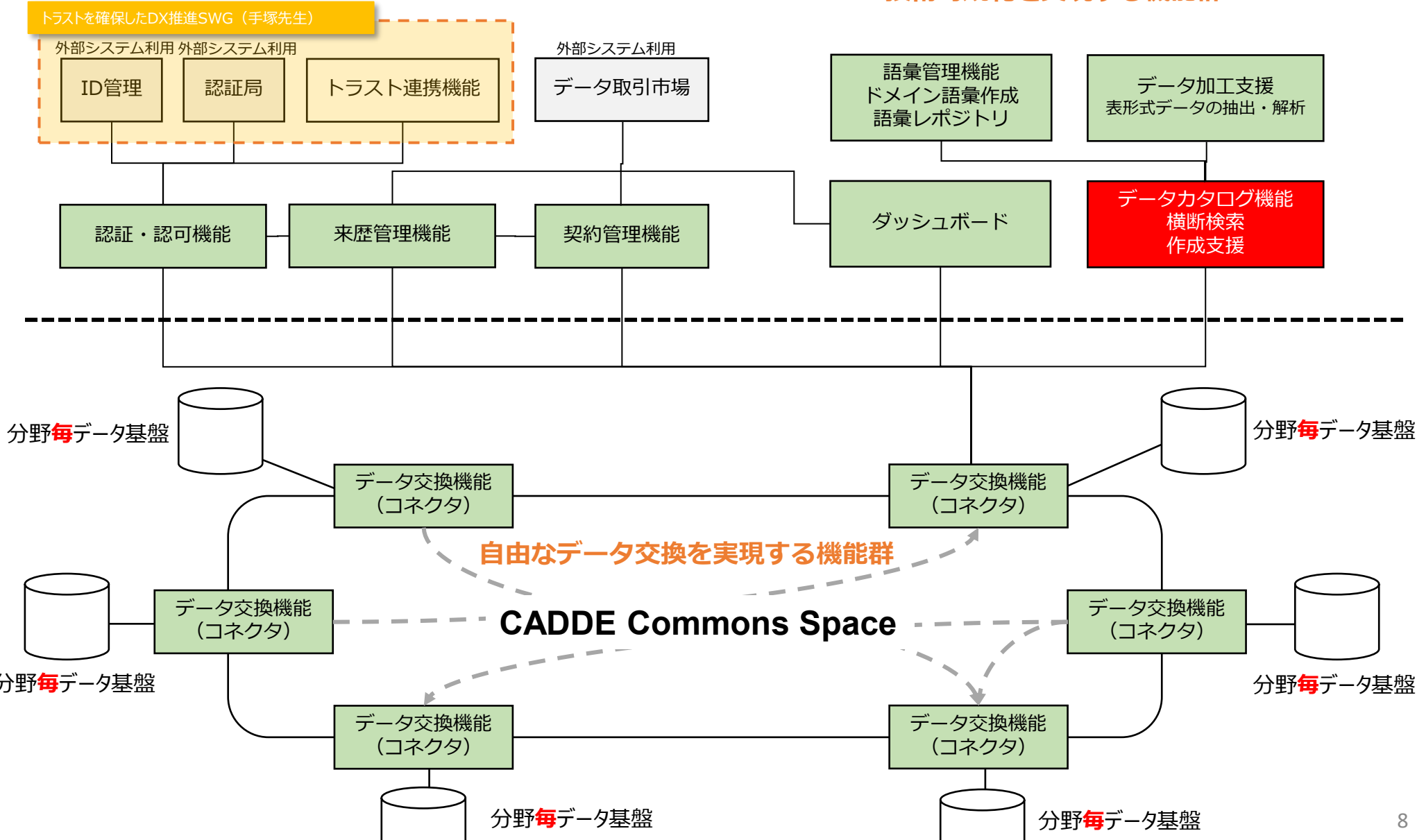
- これまで分野間データ連携基盤については、SIPにおいてコネクタ等の機能開発を行ってきた。その運用を担う、一般社団法人データ社会推進協議会（DSA：Data Society Alliance）は令和3年（2021年）4月に設立され、分野間データ連携に必要なツールとそれを提供するプラットフォームである「DATA-EX」を構築することとされた。
- 引き続き、認証認可を含むトラスト支援機能や分野横断型データカタログなど、必要な機能の開発を行い、安定的かつ持続的な運用に向けての課題の整理、及び実稼働に向けた道筋をつける。



SIP CADDEの基本アーキテクチャ

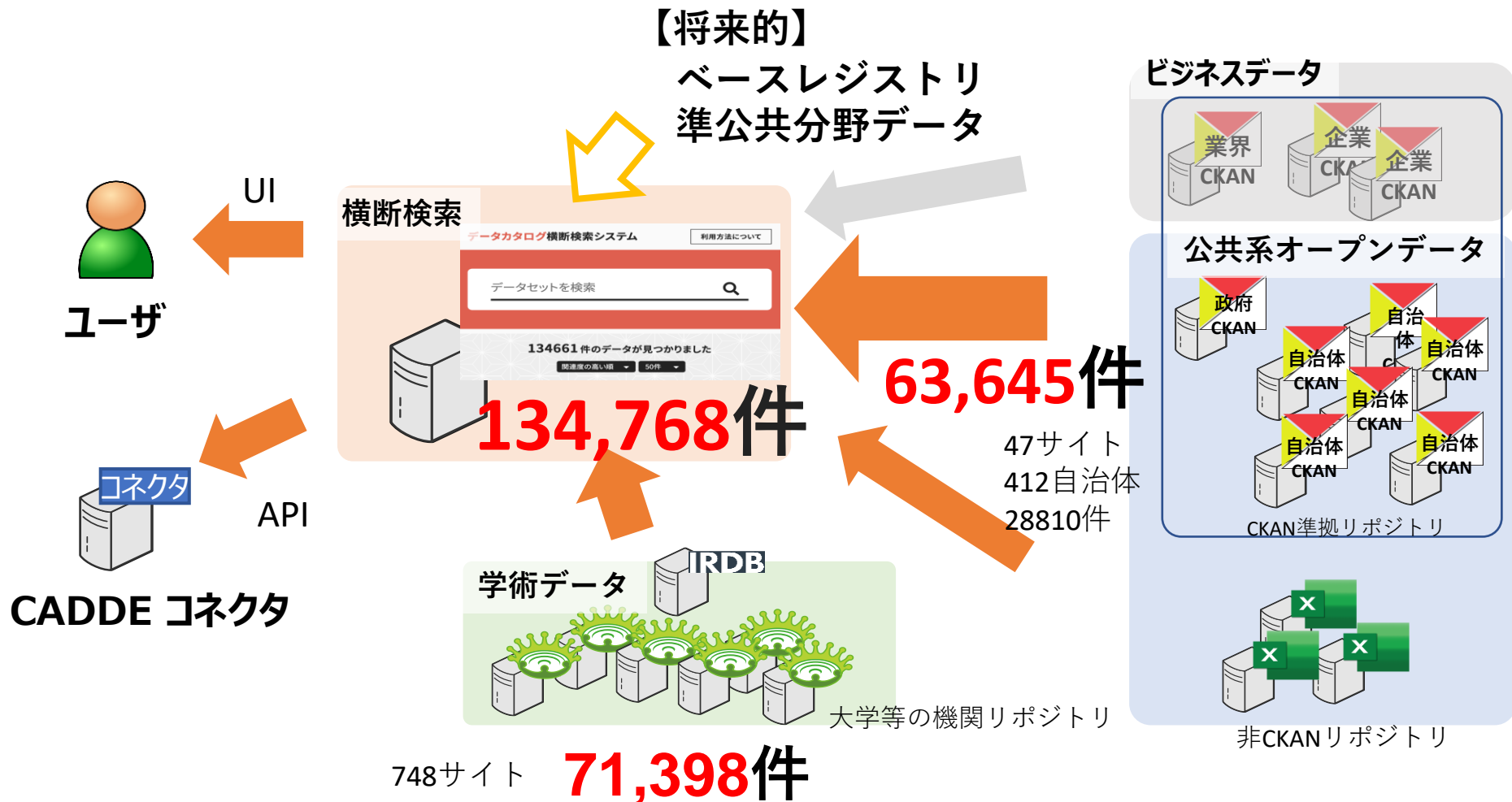
社会的規範を実現する機能群

技術的規範を実現する機能群



SIP CADDE 分野間データ連携カタログ機能（横断検索型カタログ）

- **1,000**以上の組織（企業、団体、自治体、大学など）が公開するデータカタログサイトからカタログ情報を収集
- すでに**134,768**件のデータが検索可能に！（現時点、増加中）



公共オープンデータ検索 (CADDE と data.go.jpの比較)

「新型コロナ」 (241/37)

「子育て」 (889/253)

データカタログ構築検索システム

新型コロナ

241件のデータが見つかりました

絞り込み条件: 新型コロナ

最新情報: 福岡市 新型コロナウイルス感染症相談ダイヤル相関件数

福岡市 新型コロナウイルス感染症相談ダイヤル相関件数

福岡市 新型コロナウイルス感染症に伴う各種支援一覧

小樽市窓口における新型コロナウイルス(COVID-19)に関する電話相談件数

DATA GO.JP データカタログサイト

新型コロナ

889件のデータが見つかりました

絞り込み条件: 新型コロナ

最新情報: 福岡市 新型コロナウイルス感染症相談ダイヤル相関件数

福岡市 新型コロナウイルス感染症相談ダイヤル相関件数

福岡市 新型コロナウイルス感染症に伴う各種支援一覧

小樽市窓口における新型コロナウイルス(COVID-19)に関する電話相談件数

データカタログ構築検索システム

子育て

889件のデータが見つかりました

絞り込み条件: 子育て

最新情報: 子育て施設一覧

子育て施設一覧

子育て施設一覧

子育て施設一覧

DATA GO.JP データカタログサイト

子育て

889件のデータが見つかりました

絞り込み条件: 子育て

最新情報: 子育て施設一覧

子育て施設一覧

子育て施設一覧

子育て施設一覧

「防災」 (3,331/1,629)

「子供 or こども」 (584/166)

データカタログ構築検索システム

防災

3331件のデータが見つかりました

絞り込み条件: 防災

最新情報: 防災住民組織-地域防災ネットワーク(防災協議会)

防災住民組織-地域防災ネットワーク(防災協議会)

全国災害伝言情報

防災都市づくり推進計画

防災マニュアル-震災対策啓発資料-地震にあったら●防災地図から対応を見る

注目情報、農地防災緊急の視察パンフレットを作成しました。安全・安心で活力ある農村づくり～農地防災緊急の視察～

DATA GO.JP データカタログサイト

防災

3331件のデータが見つかりました

絞り込み条件: 防災

最新情報: 防災住民組織-地域防災ネットワーク(防災協議会)

防災住民組織-地域防災ネットワーク(防災協議会)

全国災害伝言情報

防災都市づくり推進計画

防災マニュアル-震災対策啓発資料-地震にあったら●防災地図から対応を見る

注目情報、農地防災緊急の視察パンフレットを作成しました。安全・安心で活力ある農村づくり～農地防災緊急の視察～

データカタログ構築検索システム

こども 子供

584件のデータが見つかりました

絞り込み条件: こども 子供

最新情報: 990000_熊本県_保育・子育て支援施設

990000_熊本県_保育・子育て支援施設

122165_千葉県_習志野市_保育・子育て支援施設

122165_千葉県_習志野市_保育・子育て支援施設

認定こども園一覧

認定こども園一覧

子供の学習調査_平成30年度_保護者が希望する子供の進路(子供とその学校の進路まで進ませたい)の割合

津山市_認定こども園位置情報

DATA GO.JP データカタログサイト

こども OR 子供

584件のデータが見つかりました

絞り込み条件: こども OR 子供

最新情報: 990000_熊本県_保育・子育て支援施設

990000_熊本県_保育・子育て支援施設

122165_千葉県_習志野市_保育・子育て支援施設

122165_千葉県_習志野市_保育・子育て支援施設

認定こども園一覧

認定こども園一覧

子供の学習調査_平成30年度_保護者が希望する子供の進路(子供とその学校の進路まで進ませたい)の割合

津山市_認定こども園位置情報

CADDE連携型データカタログ構築中 (既に132,000件登録中)

グローバルで**対等**な**国際**連携の進展



Corporate Agreement
between FIWARE
Foundation and DTA
(Feb. 2020)

For Immediate Release

Conclusion of Collaboration Agreement with The International Data Spaces e. V. (IDSA)
We agree on international cooperation for international standards to realize a data society.

Data Society Alliance.org
Noriaki Okui

On October 10, 2021, the Data Society Association (DSA) signed a collaboration agreement with The International Data Spaces, e. V. (IDSA), a leader in promoting standards for data collaboration in Europe.

In this way, both organizations will contribute to creating and developing a data society that will ensure reliable data sharing by all stakeholders under their sovereignty to realize a growing data economy.

Specifically, DSA and IDSA will mutually promote cooperation in the following activities

We will mutually support each other in further developing our respective global standards, such as IEEE and ISO.

- Promote funding for research and standardization promotion in Japan and Europe to facilitate joint activities.
- DSA will support the establishment of an IDS hub in Japan.
- IDSA will support the strengthening of DSA activities in Europe.
- Members and member organizations of both organizations will promote knowledge sharing by introducing each other's activities.

Representatives from both organizations made the following comments on the partnership.

INTERNATIONAL DATA SPACES ASSOCIATION

Collaboration Agreement
between IDSA and DSA
(Oct. 2021)

Data Ecosystem: GAIA-X Vision and Cooperation with Japan

- GAIA-X Vision
- Data Sharing in the Business World
- Two examples: SKYWISSE, CATENA-X
- Data Exchange in the Business World
- Requirements for industrial data exchange and incentives
- Regulation in preparation in Europe: the data governance act and the role of data intermediary
- Towards DATA-EX/GAIA-X cooperation

October 14, 2021 2



Gaia-X Hubs | Gaia-X and Data Society Alliance



Professional Partners | Gaia-X and Data Society Alliance

Gaia-X with already over 300 members within less than one year since official inauguration and 15 established Hubs in Europe.
Data Society Alliance with strong footprint in Japan and solid history since 2017.



Scale in Japan and the EU

Both parties commit to support data sharing activities in Japan and respectively in Europe.
Common and joint coordination on a regional level with ambition to strengthen the whole community.



Joint Innovations on Data and Cloud

Both parties will collaboratively work hence to growing socio-economic growth throughout increased sovereignty and trust in data and cloud technologies.
Focus will be laid on concrete use cases, thus early value add for the whole society.

Three Pillars to support Gaia-X and DSA activities



GAIA-X

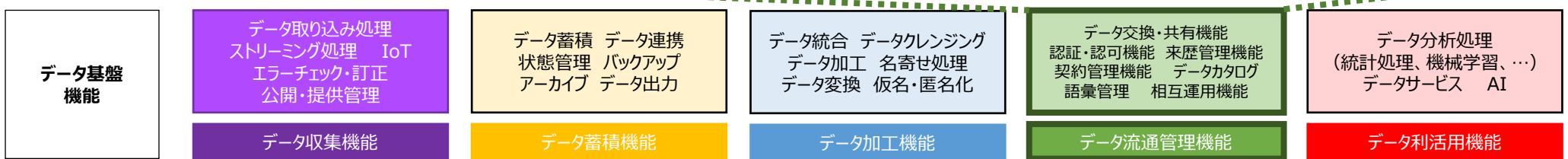
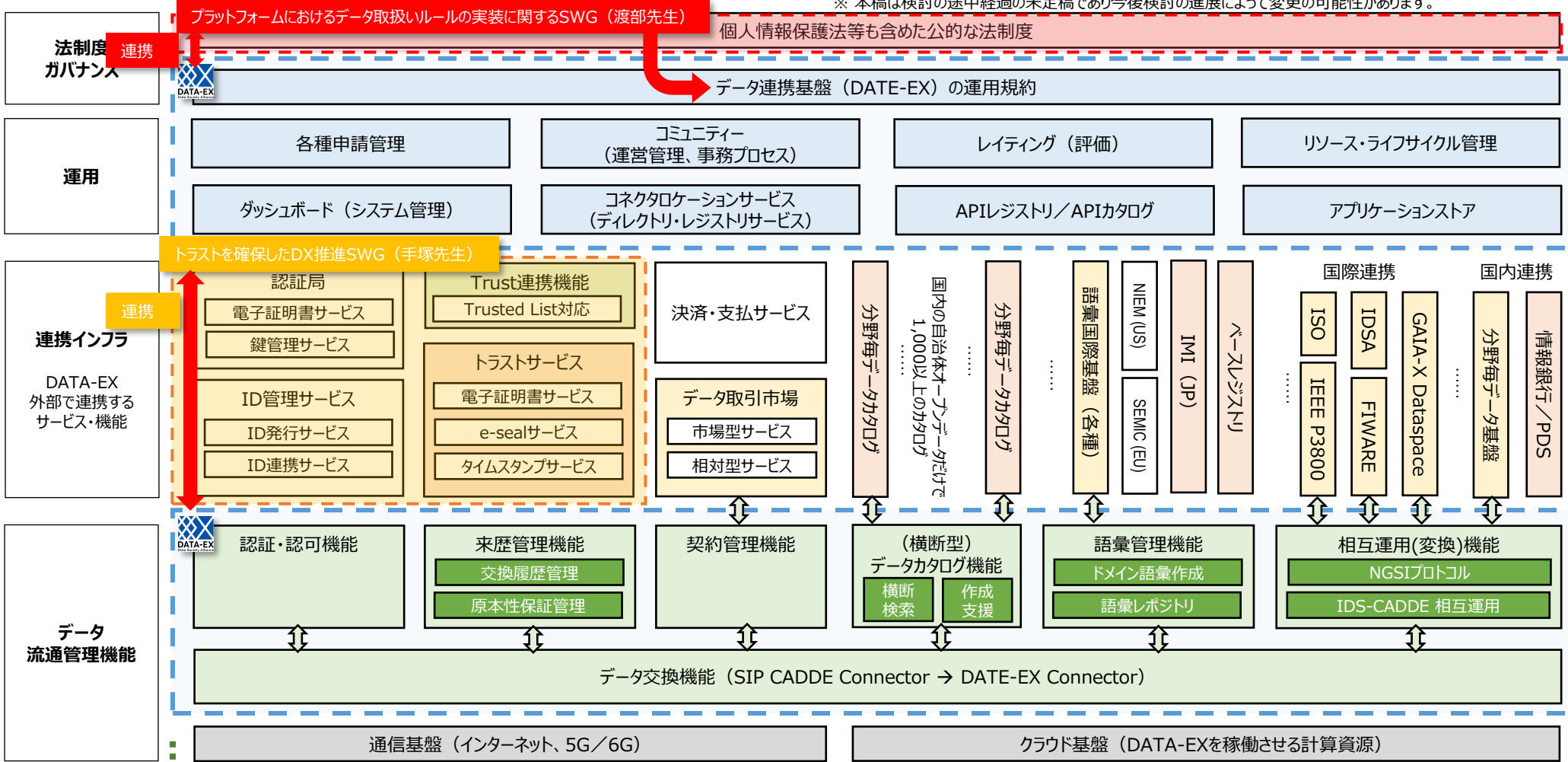
Join session between GAIA-X and DATA-EX in RRI International Conference (Oct., 2021)

- GAIA-X: Hubert Dardieu
- DATA-EX: Noboru Koshizuka

分野間データ連携基盤のアーキテクチャ (全体像と、SIP CADDE、DATA-EXの関係)

- DATA-EXの範囲
- DSAで開発が必要な範囲 (主に管理運営関係)
- データ戦略WGで扱われている他のデータ基盤への取組み
- SIPが開発する範囲 (主に研究性があつた技術的内容)
- SIPで連携試行した範囲

※ 本稿は検討の途中経過の未定稿であり今後検討の進展によって変更の可能性があります。

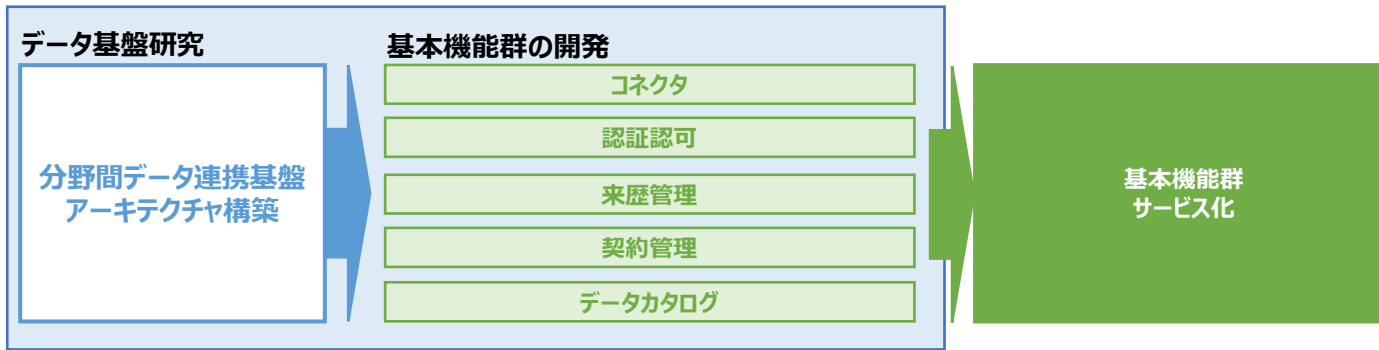


分野間データ連携基盤・構築のマイルストーン



DSA (データ社会推進協議会)

第二期SIP分野間データ連携基盤事業



PF運用のための機能群の開発

- ... 各種申請管理
- ... ダッシュボード (システム管理)
- ... コミュニティ (運営管理、事務プロセス)
- ... コネクタロケーションサービス
- ... レイティング (評価)
- ... リソース・ライフサイクル管理
- ... APIレジストリ/APIカタログ
- ... アプリケーションストア
- ... 運用規約



DATA-EX運用
 **DATA-EX**
 Data Society Alliance