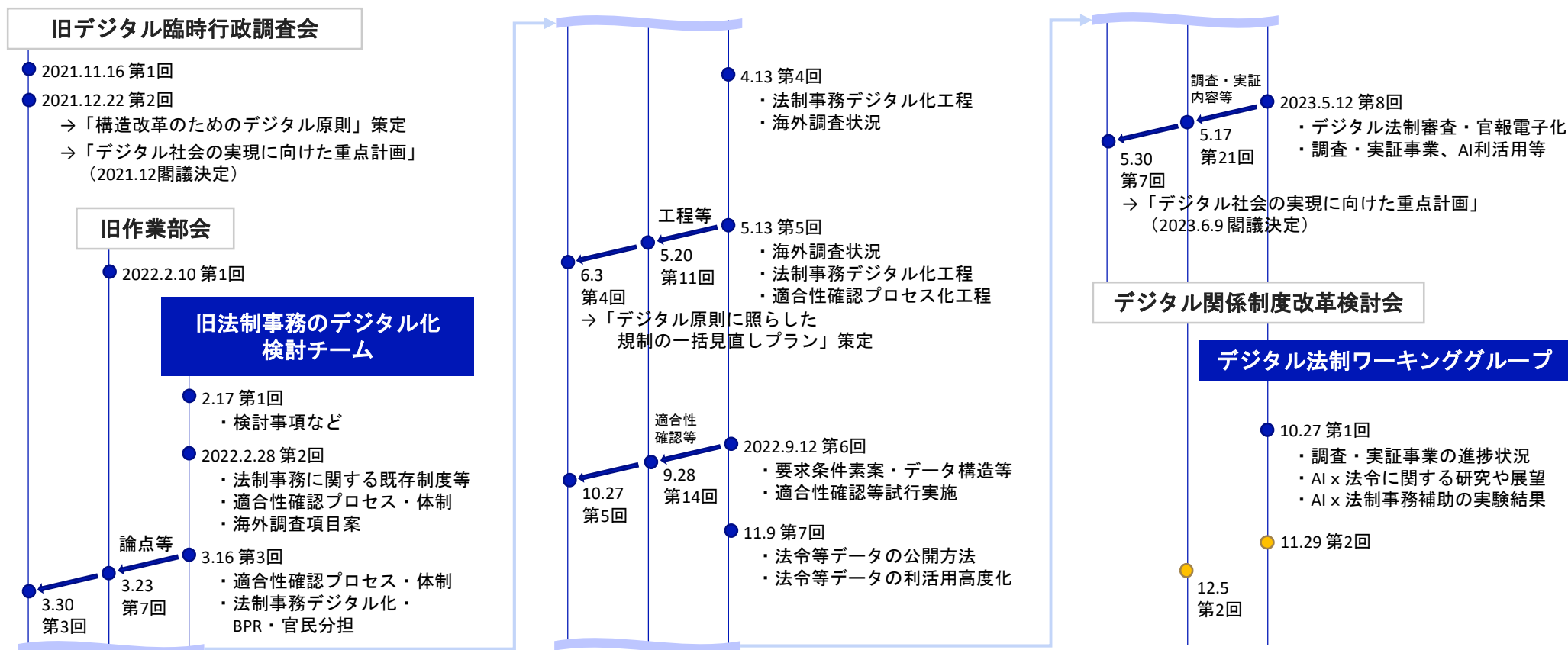


第2回 デジタル関係制度改革検討会

デジタル法制審査の今後及び法制事務デジタル化の取組状況

2023/12/05 デジタル庁 デジタル法制推進担当

法制事務のデジタル化等に関する検討経緯



本日のご説明事項

- 1 デジタル法制審査の今後について
- 2 法制事務デジタル化の取組状況について
 - (1) 「法制事務のデジタル化及び法令データの整備・利活用に関する調査・実証」の実施状況
 - (2) 法令APIハッカソンの結果

1 デジタル法制審査の今後について

デジタル法制審査に係るこれまでの経緯

- デジタル法制審査（デジタル原則適合性確認等プロセス）については、2022年（令和4年）8月以降、各国会の提出予定法案を対象として実施。
- 2023年（令和5年）6月には、デジタル社会形成基本法の改正及び重点計画の改定により、デジタル法制審査を国の方針として位置づけ。

● 各実施結果：

2022年（令和4年）秋の臨時国会提出予定法案

- ・対象：21法案
- ・7項目のアナログ規制及びFD等記録媒体規制に関係しうる条項：23

(単位：条項)

7項目のアナログ規制							FD等記録媒体規制	計
目視	定期検査	実地監査	常駐専任	対面講習	書面掲示	往訪閲覧		
13	0	0	0	0	0	10	0	23

2023年（令和5年）通常国会提出予定法案

- ・対象：58法案
- ・7項目のアナログ規制及びFD等記録媒体規制に関係しうる条項：99

(単位：条項)

7項目のアナログ規制							FD等記録媒体規制	計
目視	定期検査	実地監査	常駐専任	対面講習	書面掲示	往訪閲覧		
22	2	1	3	4	8	52	7	99

2023年（令和5年）秋の臨時国会提出予定法案

→ 結果をとりまとめ中（今後公表予定）

● デジタル法制審査の位置づけ：

- ・ 2023年（令和5年）6月に「デジタル規制改革推進の一括法」が成立。デジタル社会形成基本法の改正により、デジタル規制改革を国の基本方針として法定し、新規法令等のデジタル原則適合性確認等プロセスに関連する規定を措置。
- ・ 重点計画（閣議決定）において、上記の法改正を踏まえデジタル原則適合性確認等プロセスを引き続き実施する旨を明記。

今後のデジタル法制審査について (案) ~

- これまでデジタル法制審査の指針は、法案が提出される国会の会期ごとに改定してきたが、デジタル法制審査のプロセスが一定程度定着してきたことから、今後は必要に応じて指針を改定することとし、引き続きアナログ規制及び情報システムの整備が見込まれる行政手続を定める規定について確認を行う。
- 法案の所管省庁及びデジタル庁におけるアナログ規制に関係し得る条項の確認作業の効率化のため、デジタル庁で作成したアナログ規制点検ツールα版を各府省に配布する (次頁参照)。

デジタル法制審査の指針案の概要

法制度

- (1) 7項目の代表的なアナログ規制、FD (フロッピーディスク) 等の記録媒体を指定する規定の確認
 - 7項目に該当するアナログ規制を課している条項 (= PHASE 1) が存在しないこと。
 - 下位法令や通知・通達等を含めてPHASEの当てはめを行う場合は、その工程も明確化。
 - ・活用可能な技術の水準等に応じてPHASE 2 又は 3 のいずれの段階にあるかを確認。
 - ・テクノロジーマップ及び技術カタログを活用してデジタル化を実施。
 - ・オンラインでの手続や他の記録媒体、クラウド等の利用ができることを確認。

業務設計、 システム整備 等の運用

- (2) 情報システムの整備が見込まれる行政手続を定める規定に係る確認
 - デジタル原則に適合した運用を見据え、法令等の立案段階から、業務設計、情報システムの整備等に係る検討が行われるよう、デジタル庁政府DXチーム、ビジネスアーキテクトチーム等とも連携する仕組みを導入。

アナログ規制点検ツールα版による業務効率化

現在、デジタル法制審査では、法案立案府省庁及びデジタル庁の職員が、指針にのっとり、条文案中の「検査」、「監査」、「立ち入り」、「常駐」、「講習」、「掲示」、「閲覧」、「磁気ディスク」等のアナログ規制に関するキーワードを一つずつ検索しつつ目視で確認し、アナログ規制に関係しうる規定の有無について点検を実施。



アナログ規制点検ツールα版により、アナログ規制に該当する複数の検索ワードを一斉検索して機械的に検出することを可能に。今後、必要に応じて、ツールを改良。

アナログ規制点検ツールα版の概要

- アナログ規制点検ツールに事前にアナログ規制に関係する検索ワードを登録。
- 条文案ファイルについてアナログ規制点検ツールでチェックを実行。
- 検索ワードの有無、該当数を検出するとともに、条文案ファイルにおける該当箇所を自動的にハイライト。

検索ワード	該当の有無	該当数
検査	○	108
点検		0
調査	○	27
目視		0
実地		0
立ち入	○	1
立入	○	29
現地		0

(報告及び検査) 第三百三十二条 内閣総理大臣は、この法律を施行するため必要があると認めるときは、機構に対しその業務に関し報告をさせ、又はその職員に機構の事務所に立ち入り、帳簿、書類その他の物件を検査させることができる。2 前項の規定により職員が立入検査をする場合には、その身分を示す証明書を携帯し、関係人にこれを提示しなければならない。3 第一項の規定による立入検査の権限は、犯罪捜査のために認められたものと解してはならない。㊦

2 法制事務デジタル化の取組状況

- (1) 「法制事務のデジタル化及び法令データの整備・利活用に関する調査・実証」の実施状況

「法制事務のデジタル化及び法令データの整備・利活用に関する調査・実証」の実施状況

1. **法制事務の業務分析**：法制事務のデジタル化に当たり、膨大な手作業や人海戦術で行われていると指摘されることもある法制事務の現場の非効率性や負担の実態を把握・分析し、法制事務における課題を解決するための方策や法制事務のデジタル化のために有益と思われる方法を提示するため、各府省庁の法制事務業務フローの実態調査ヒアリング等を実施。
2. **法制事務エディタのプロトタイピング・ユーザテスト**：改正後の溶け込み条文データを直接編集できるエディタシステムにおいて改正作業を行うケースにおける編集機能、新旧対照表や改め文等の自動生成機能、整合性チェック機能などの機能案・イメージについて、法制執務経験を有する職員によるユーザテストを実施し、操作性、機能性、コンセプト等について検証を行い、今後検討が必要な観点等についての確認や意見聴取を実施。
3. **法令等データの公開APIの機能拡張**：法令等データの公開APIの機能拡張についてニーズ調査・プロトタイピングを実施。
4. **法令等データの公開UIの検討**：法令等データをより利便性が高い形で公開するため、公開法令APIを利用したUIの検討を実施。
5. **アーキテクチャやデータ構造の検証**：施行期日の不確定性を考慮した溶け込み条文のバージョン管理の仕組みを踏まえたデータ構造の設計やアーキテクチャについて検証を実施。
6. **デジタル法制の現状・未来に関する調査研究**：法制事務のデジタル化や法令等データの利活用が現在どのように取り組まれているか、検討を進めていくためにどういった技術が必要とされ、今後社会に対してどういった影響が生じうるかを調査するために、「デジタル法制ロードマップ」に即した分析等を実施。

法制事務の業務分析の概要

法制事務のデジタル化に当たり、膨大な手作業や人海戦術で行われていると指摘されることもある法制事務の現場の非効率性や負担の実態を把握・分析し、法制事務における課題を解決するための方策や法制事務のデジタル化のために有益と思われる方法を提示するため、各府省庁の法制事務業務フローの実態調査ヒアリングを実施。

また、ヒアリング結果をもとに業務内容を洗い出し、法制事務における作業に要した時間を把握するためのアンケート調査を実施することとし、現状についての定量的測定及び効果の定量的な推定について分析を進める予定。

これまでの実施概要は以下のとおり。

(1) 実施目的

ヒアリング調査により、法案の立案及び審査に関わった法制事務担当者から、体験に基づく話を伺うことで、法制事務全体の業務フローを把握し、担当者が実感した負担や立案業務・審査業務の効率性に関する課題や改善点の顕在化を行い、それらを調査分析することにより、デジタル技術を活用することによる業務負担の軽減・作業の効率化や、法制事務の新たな業務フローの提案を行う。また、法令改正業務の効率化に資するエディタのプロトタイピングにつなげる。

(2) 実施概要

- 一つの法案当たり、統括担当者、立案担当者、審査担当者を対象に基本的に全3回のヒアリングを実施。
- ヒアリング実施回数は5法令14回。ヒアリングを受けていただいた延べ人数は18名。

(3) ヒアリングを実施した法律

※①一部改正法か新規制定法か、②被改正法律が単一なのか複数なのか、③被改正法律が複数である場合に当該法律を所管する部署が単一の府省庁に限られるのか複数府省庁に及ぶのかによって、業務フローに違いが生じるのではないかと仮説から、下記5法律についてヒアリングを実施。

- デジタル社会の形成を図るための規制改革を推進するためのデジタル社会形成基本法等の一部を改正する法律（令和5年法律第63号（①6/20②6/22実施）【多数の法律を改正する一括法（束ね法）】
- 情報通信技術を利用する方法による国の歳入等の納付に関する法律（令和4年法律第39号）【新規制定法】（①7/25 ②7/27 ③7/28実施）
- 地方自治法の一部を改正する法律（令和5年法律第19号）【一法律に係る一部改正法（複数部署による改正）】（①7/27 ②8/2 ③8/3実施）
- 所得税法等の一部を改正する法律（令和5年法律第3号）【複数法律の一部改正法】（①②8/31 ③9/14実施）
- 不正競争防止法等の一部を改正する法律（令和5年法律第51号）【複数法律の一部改正法】（①9/5 ②9/7 ③9/13実施）

法制事務エディタのプロトタイピング・ユーザテストの概要

改正後の溶け込み条文データを直接編集できるエディタシステムにおいて改正作業を行うケースにおける

- ・編集機能
- ・新旧対照表や改め文等の自動生成機能
- ・整合性チェック機能 など

の機能案・画面イメージについて、法制執務経験を有する職員によるユーザテストを実施し、操作性、機能性、コンセプト等について検証を行い、今後検討が必要な観点等についての確認や意見聴取を行った。

日時：2023年9月28日（木） 2時間のテストを3ターム実施

対象：法制執務経験を有する各省庁職員8名

内容：

1. 仮定の法改正シナリオに基づき、第一法規・FRAIMが保有する既存エディタシステム（ASA/LAWGUE）を用いて編集作業（溶け込み条文に対する見え消し方式での編集作業、新旧対照表、改め文の作成等）を実施し、法制事務の実務の観点から、機能や操作性などを評価
2. 未施行の条文と改正が衝突する仮定の法改正シナリオに基づいた画面遷移（ペーパープロトタイプ（注））を体験し、法制事務の実務の観点から、機能や操作性などを評価

（注）ペーパープロトタイプ：システム構築前段階として試作した、ユーザの操作画面のイメージ（案）

法令等データの公開APIの機能拡張に向けた取組概要

- 法令データの時系列への対応方法の検討などを中心に行い、広く国民に提供する法令データの公開法令APIの機能拡張についてニーズ調査・プロトタイピングを実施。
 - ニーズ吸収と新サービス創出の促進を同時に行うため、データの利用者を交えた公開テストやハッカソンを計画、一部実施中。
-
- 『法制事務のデジタル化検討チーム第7回会合 資料2』において、「過去時点のデータや、告示等他文書についても対応できるよう、API整備を検討」「省令以上データの時系列対応など、進めやすいと考えられる範囲からAPI開発・データ拡充」「できる範囲から段階的に提供を開始し、早期の民間サービス創出、行政運営への活用を促進」とされていることを踏まえ、公開法令APIの設計・プロトタイプを実施。
 - 公開法令APIの設計・プロトタイプを進めるにあたり、リーガルテックに関する企業や法律事務所などの民間ユーザー層をターゲットに、段階的に設計・プロトタイプを公開しながらのニーズ調査を行いつつ、求められる機能性の情報収集や改良点の洗い出し、機能改善を実施。
 - プロトタイプを用いたサービス開発試行イベント（ハッカソン）や公開ユーザーテスト（公開法令APIプロトタイプ的一般公開）を計画、一部実施中。求められる機能性の情報収集や改良点の洗い出しをしつつ、新サービス創出も目指し現在も進行中。
 - 今回の公開法令APIプロトタイプでは、利用者のメインターゲットであるリーガルテックに関する企業や法律事務所に加え、シビックテックなどへのニーズ調査（ヒアリング）も行い、OpenAPIを採用したAPI提供の方針で設計・プロトタイプを進めており、概ね好意的な意見をいただけている。（OpenAPIについては次ページで解説）

(参考) OpenAPIについて

- OpenAPIとは、OpenAPI Specification (通称OAS) というREST (WEB) APIの記述フォーマットのこと。(今回は提供するAPIの設計方針からWEB APIの記述フォーマットとして利用)。
- SwaggerUIというOpenAPI向けのオープンソースのユーザーインターフェースに、提供するOASを読み込ませて起動することで、簡単にAPI仕様をWEBページで公開することが可能。(画面イメージについては掲載画像参照)
- openapi-generatorというOpenAPI向けのオープンソースのツールに、提供するOASを読み込ませて実行することで、APIを用いたプロダクト開発者向けに多様な開発言語に対応したSDK (ソフトウェア開発キット) を容易に準備することができ、開発効率を高めることが可能。

laws-api 法令データを取得・検索するAPIです。

GET /laws 法令一覧取得API

法令の一覧を取得します。指定した条件に該当する複数の法令をレスポンスの `laws` に格納します。
また、それぞれの法令について、下記情報を格納します。

- `law_info` - 改正履歴に依存しない法令情報を格納します。法令番号など、改正されない情報が該当します。
- `revision_info` - 改正履歴に依存する法令情報 (改正される情報や、改正時点に関する情報) について、指定した条件に合致する一つの改正履歴の情報を格納します。 `asof` などを指定しない場合は現時点で最新の改正履歴、 `asof` を指定した場合はその時点で最新の改正履歴を格納します。
- `current_revision_info` - `asof` などの指定にかかわらず、現在以前の最後の改正履歴を格納します。

パラメータの多くは、`lawdata_response` に定義されているレスポンス中、`laws` の各要素の `law_info` または `revision_info` の同名のプロパティに対応します (例えば、`law_num` や `law_title` など)。パラメータを指定することで、これらのプロパティの値を対象にフィルタを行い、`laws` に格納する法令や、`revision_info` に格納する改正履歴を選択するように動作します。

Parameters Try it out

Name	Description
asof string(\$date) (query)	時点指定。指定した時点で有効な改正履歴を、各法令の <code>revision_info</code> に格納します。省略した場合、現時点で検索します。 例: 2023-07-01
law_id string (query)	法令ID (完全一致) 例: 405AC0000000088
law_num string (query)	法令番号 (完全一致) 例: 平成五年法律第八十八号
law_num_era string (query)	法令番号の元号 例: Showa Available values: Meiji, Taisho, Showa, Heisei, Reiwa
law_num_year integer (query)	法令番号の年 例: 60

<Swagger UIの利点>

- OASの定義 = APIの仕様と言えるため、OASによりAPI仕様の説明書類を兼ねることが出来る
- API利用ユーザーはOASを読み込んだSwaggerUIで「Try it out」 = お試し実行ができ、リクエストパラメーターの変更をしながらの実際の挙動を仕様の確認に合わせて行う事ができる
- 各種リクエストパラメーターに設定すべき実際のサンプル値も表示されるため、「Try it out」 = お試し実行も迷わずお手軽にできる

法令等データの公開UIの検討に関する取組概要

法令等データをより利便性が高い形で公開するため、公開法令APIを利用したUIの検討を実施。公開法令APIプロトタイプの利用方法を開発者向けに示し、また、公開法令APIを用いたサービス開発検討を支援するための参考サンプルとして、公開法令APIプロトタイプを用いた簡易な法令ビューアUIを開発し、公開テスト等においてソースコード及びデモ環境の提供を行えるよう用意した。

1. 実施事項

- (1) PC及びスマートフォン端末で利用できるように法令APIプロトタイプを用いた簡易な法令ビューアUIを開発した。
- (2) 公開法令APIプロトタイプを念頭に、APIの利用事例を簡潔に示すことができるようUI設計を工夫した。
- (3) サンプルコードにおけるAPIの利用方法や利用用途を説明するドキュメントを作成した。

2. 開発したUIサンプルで提供している画面

①キーワード検索画面

- ・キーワード検索APIを利用し、ユーザーが特定のキーワードを利用して法令データを検索できる機能を提供する。

②詳細検索画面

- ・法令一覧取得APIを利用し、法令名や法令番号、法令種別等の情報を利用して法令データを検索できる機能を提供する。

③法令画面

- ・法令本文取得API、添付ファイル取得APIを利用し、特定の法令や条文の詳細を閲覧できる機能を提供する。

④沿革一覧画面

- ・法令履歴一覧取得APIを利用し、法令の改正履歴の沿革を確認できる機能を提供する。

アーキテクチャやデータ構造の検証の概要

『法制事務のデジタル化検討チーム第6回会合 資料1』において議論された、施行期日の不確定性を考慮した法令の溶け込み条文のバージョン管理の仕組みを踏まえたデータ構造の設計や必要なアーキテクチャの検証を実施した。
具体的な実施内容は下記の通り。

(1) 実施目的

法令改正の業務において、新旧対照表の「旧」にあたる未来の溶け込み条文のバージョン管理を複雑にしている原因（施行期日の不確定性など）を明らかにするとともに、法令特有のデータ構造を明らかにし、法改正に適した条文データの運用を行うための土台となる、データ構造を設計する。

(2) 方針

ソフトウェアの開発において、バージョン管理に広く利用されている「Git」の仕組みを応用することを念頭に条文の管理を行い、施行期日の順番前後等、法制事務特有の事情を考慮したバージョン管理のアーキテクチャ・データ構造の設計を行う。

(3) 実施項目

- ①通常のGitの利用に近い方法の検証
- ②施行期日の不確定性を考慮した方法の検証
 - バージョン管理の文脈における業務フローの整理
 - バージョン管理を行うためのデータ管理、ディレクトリ構成の検討
 - 法令をデータとして管理する際の各データ間の関係性の整理

デジタル法制の現状・未来に関する調査研究の概要

法制事務のデジタル化や法令等データの利活用が現在どのように取り組まれているか、検討を進めていくためにどういった技術が必要とされ、今後社会に対してどういった影響が生じうるかを調査するために、以下のような情報収集や、「デジタル臨時行政調査会作業部会 法制事務のデジタル化検討チーム」でこれまで検討されてきた「デジタル法制ロードマップ」に即した分析を実施している。

実施概要は以下のとおり。

(1) デジタル法制の現状・未来に関する情報の収集・分析

- 法制事務のデジタル化の取り組みや、先端技術活用の関係事例について、国内、諸外国における産学官の取組・サービス等の情報の収集・蓄積・整理を実施。
- 昨年度報告資料（デジタル臨時行政調査会作業部会 法制事務のデジタル化検討チーム（第7回）で中間報告を行った「諸外国の法制事務のデジタル化に関する先行事例の調査・研究報告書」）における諸外国調査結果や、国内で発表された論文、国際ワークショップ（JURISIN2023やICAILE2023等）等をきっかけとした情報探索を実施。
- 諸外国情報の調査については、専門家（大学教授や弁護士）や学生の方の協力も得ながら進行。
- 法令等データ利活用・先端技術活用の未来像について、今後リーガルテック企業に対するニーズ調査を実施予定。

(2) デジタル法制ロードマップの精緻化

- デジタル法制ロードマップの各フェーズで求められる技術（その理論動向、研究開発要素・手法・リソース等）について、自然言語処理分野からの視点で調査を実施中。
- Rules as CodeやOpenFisca等の諸外国における先行実施分野や、法令テキストを機械実行可能な形式へ変換する先行事例等について調査を実施中。
- デジタル法制ロードマップのフェーズが進んでいくことにより実現できるサービスや、今後の社会への影響、規制の必要性等について、公法的分野からの視点で調査を実施中。

2 法制事務デジタル化の取組状況

(2) 法令APIハッカソンの結果

法令APIハッカソンについて

- 法令APIを用いたサービス開発等の促進のため、法令APIプロトタイプを活用したハッカソン（サービス開発試行イベント）を開催。14チームから56人が参加。
- ハッカソン期間は2023年11月10日(金)～17日(金)。10日(金)及び16日(木)にハイブリッド形式のワークショップを開催。17(金)に各チームの代表者が会場に集い、発表・表彰式を開催。
- 3名の有識者審査員に審査・採点を頂き、それぞれの専門的観点において優秀と認められた1チームずつ、合計3チームを表彰。



賞・審査員一覧

法令の普及・研究促進賞
法令の普及や研究促進の観点

米田 憲市 審査員
鹿児島大学司法政策教育研究センター 教授
デジタル法制WG構成員

ビジネス・法務賞
法務によるビジネス活性化や
法曹分野での利便性向上の観点

増島 雅和 審査員
弁護士 森・濱田松本法律事務所
デジタル関係制度改革検討会構成員

技術利活用賞
技術を活用したサービス
・ビジネス創出の観点

八木田 樹 審査員
(株) Legalscape 代表取締役・最高経営責任者
デジタル法制WG構成員

法令APIハッカソン表彰作品

法令の普及・研究促進賞

作品名 : Themis
チーム名 : AUTHBLUE

作品紹介

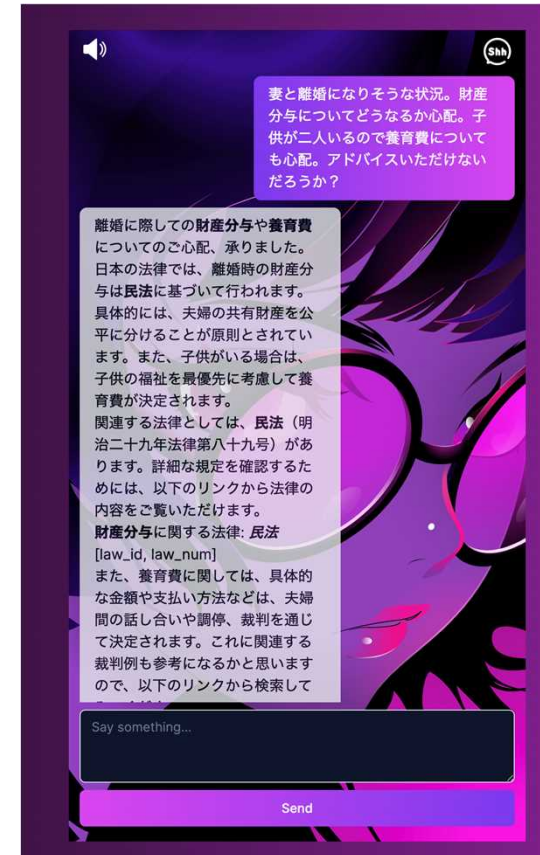
- 法令に関する相談を行う一般ユーザや高度な検索を行う法令専門家のチャットによる質問に回答する作品。
- 法令の検索や取得に法令APIプロトタイプを活用し、生成AIを活用してユーザの質問をもとに検索すべき法令やキーワードを判断し回答を作成。
- 英語での質問や音声での読み上げに対応。法令本文や判例へのリンクも提供。

審査員コメント

生成AIを用いたチャットによるコミュニケーションを志向した作品で、人を動かす力を強く感じました。UIのデザインにも圧倒され、読み上げ機能の声にも響くものがあり、人に伝えて、動かすという観点で、今後さらに開発・実装を追求していく方向性を示すものだったと思います。質問入力に対する回答出力の中で、重要なキーワードを冒頭に挙げつつ、e-Gov法令検索や判例検索へのリンクも提供した上で、分からないところを専門家への相談を促す構成もバランスよくできていました。(米田審査員)

受賞チームコメント

普段はスタートアップで働くエンジニアのチームとして参加しました。法律の専門家でない立場から、法律は大事だと思いつつも理解が難しいという思いがありました。多くの方にとって法律に関わるハードルを下げることに貢献できたらうれしいです。(AUTHBLUEチーム)



(注) 受賞したアイデアについては、デジタル庁、審査員のいずれも、性能、品質等の保証を行うものではありません。本事業を通じて完成したサービスについて、デジタル庁が公式サービスとして公認、公開、頒布などを実施するものではありません。作品紹介文は参加チームから提出のあった作品説明資料を参考に事務局にて作成しました。作品の図は、作品説明資料等から抜粋したものです。

法令APIハッカソン表彰作品

ビジネス・法務賞

作品名：LegalLink Insight

チーム名：pyてよん3.0

作品紹介

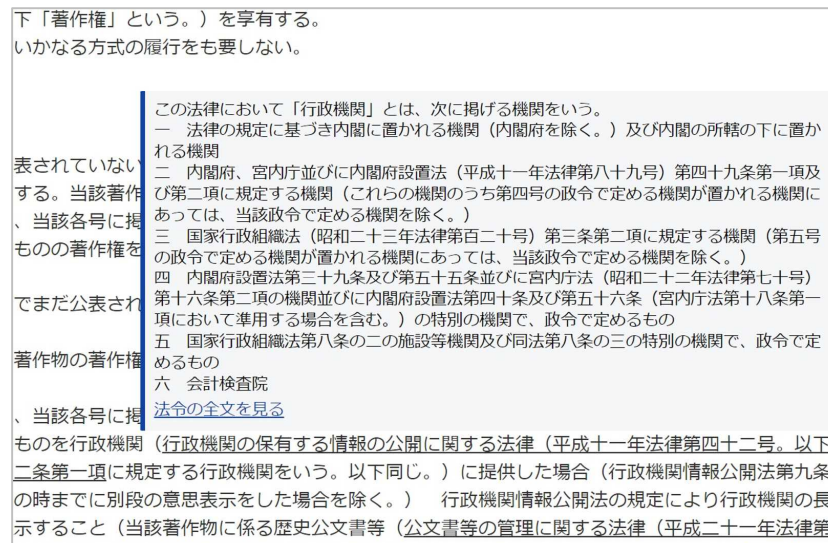
- 法令の参照先の条文を頻繁に閲覧する法令関係の実務家のために、e-Gov法令検索の画面に参照先条文のポップアップ表示機能を追加する作品。
- 既存のUIや検索機能を活かせるよう、独立したサイトを構築するのではなくブラウザ拡張機能として開発。
- 参照している法令名などの情報から法令本文を取得するために法令APIプロトタイプを活用。

審査員コメント

端的に、非常に便利。法律の専門家が常に行っている参照先の法令の閲覧という作業において、検索やスクロールの手間を解消しようという着想に、プロのニーズを理解していると感じました。e-Gov法令検索に機能を追加するブラウザ拡張機能として実装しているのも正解で、e-Gov法令検索を使っている法律家は多いので、同じUIを使いながらサービスが利用できるという点も魅力です。これを入れたらすぐ使えるよと言われたら間違いなく入れると思います。(増島審査員)

受賞チームコメント

チーム全員が大学の学部生で、授業の合間に参加しました。プロの方から使いたくなるとの評価を頂けてうれしいです。まだ未完成の部分もありますが、今後のAPI一般公開に併せてサービス公開できたらと考えています。(pyてよん3.0チーム)



(注) 受賞したアイデアについては、デジタル庁、審査員のいずれも、性能、品質等の保証を行うものではありません。本事業を通じて完成したサービスについて、デジタル庁が公式サービスとして公認、公開、頒布などを実施するものではありません。作品紹介文は参加チームから提出のあった作品説明資料を参考に事務局にて作成しました。作品の図は、作品説明資料等から抜粋したものです。

法令APIハッカソン表彰作品

技術利活用賞

作品名：法令APIを活用した建築確認申請の自動審査システム

チーム名：bsj

作品紹介

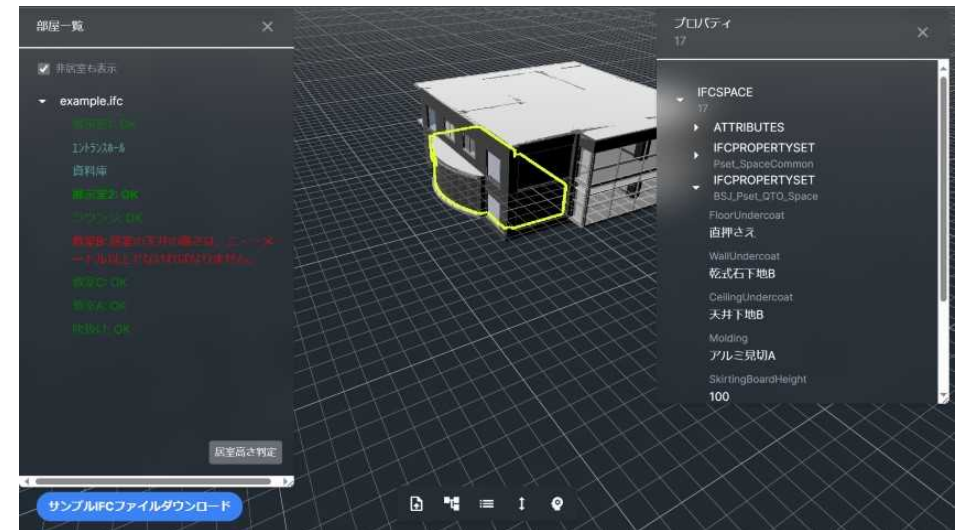
- 建築物の設計が建築基準法に適合しているかの審査を、法令の条文の段階から自動化するため、生成AIを用いて法令の条文から審査プログラムを生成し、自動審査に用いる作品。
- 法令の条文から審査プログラムを生成するAIは、建築関係法規に対する性能向上を行うためにファインチューニングを実施。
- 建築物の3D構造や素材などを表現するBIMモデルや可視化のためのUIを組み合わせて作成。

審査員コメント

建設業界ではデジタルデータがあるにも関わらず、法令の側の機械可読性が低いため自動での審査に限界があるという課題を浮き彫りにされました。このギャップを生成AIで乗り越えることで、デジタルデータを組み合わせることにより自動検証が可能になることを示した秀逸な取り組みであると考えます。ルールメーカーに対する問題提起にもつながる作品であると思いました。(八木田審査員)

受賞チームコメント

建設業界のメンバーで参加しました。建築確認申請での自動審査(BIMデータ審査)を実現するために、法令側の機械可読性の向上が必要という問題意識があり、今回のハッカソンがその思いを形にするきっかけになりました。今回が取り組みのスタートと考えており、これからも展開を広げていきたいと考えています。(bsjチーム)



(注) 受賞したアイデアについては、デジタル庁、審査員のいずれも、性能、品質等の保証を行うものではありません。本事業を通じて完成したサービスについて、デジタル庁が公式サービスとして公認、公開、頒布などを実施するものではありません。作品紹介文は参加チームから提出のあった作品説明資料を参考に事務局にて作成しました。作品の図は、作品説明資料等から抜粋したものです。

法令APIハッカソンの成果と今後

1. 今後の法令API機能拡張に向けたニーズの把握

- 機械学習やチャット等での正確な表示のため、法令データをXMLやJSON形式ではなくプレーンテキストで取得するニーズ、法令データのデータ構造や項目（例：条項や別表を表すタグの説明等）の詳細に関するドキュメントへのニーズといった、実際の開発での体験を踏まえた法令API機能拡張に向けたニーズなどが寄せられた。
- 今後の調査・実証事業における法令APIプロトタイプ開発に反映し、可能なものから今後の法令API機能拡張実装につなげ、利便性の高い法令データ利活用環境の実現を目指す。

2. 法令データを利活用した民間サービスの後押し

- 法令データを利活用した建築関係のデータとの組み合わせ、低年齢層や非専門家に向けたコンテンツといった、斬新なサービスのアイデアも提案された。
- 引き続き法令APIの利用促進や情報発信を行い、法令データを利活用した民間サービスの社会への展開を後押し。

3. 法令データを用いた技術開発の後押し

- 普段法令に触れないようなエンジニアの方々に、法令データに関心を持っていただく機会になった。
- 引き続きオープンな議論や開発を通じて、法令データ利活用や法制事務デジタル化につながる技術の開発を促進。

參考資料

デジタル規制改革推進の一括法案について

デジタル社会の形成を図るための規制改革を推進するための
デジタル社会形成基本法等の一部を改正する法律（2023年6月公布）

趣旨

「デジタル原則に照らした規制の一括見直しプラン」(※)を踏まえ、**デジタル技術の進展を踏まえたその効果的な活用のための規制の見直しを推進**するため、①デジタル社会形成基本法、②デジタル手続法、③アナログ規制を定める個別法の改正を行う。

(※)「デジタル原則に照らした規制の一括見直しプラン」(2022年6月 デジタル臨時行政調査会決定)

- 代表的なアナログ規制7項目の見直し（①目視、②定期検査・点検、③実地監査、④常駐・専任、⑤書面掲示、⑥対面講習、⑦往訪閲覧・縦覧）
- フロッピーディスク等の記録媒体を用いる申請・届出等のオンライン化

改正のポイント

- I **将来にわたってデジタル技術の進展等を踏まえた規制の見直しが自律的かつ継続的に行われることを担保**するため、**見直しの基本方針や具体的な施策**について定める。
- II **一括見直しプランに基づくアナログ規制の見直し**を実現するため、**①書面掲示規制** (※) 及び**②フロッピーディスク等の記録媒体に係る規制**について改正を行う。

(※) 7項目の規制の大部分は、政省令改正等により、法改正を要することなく見直しの実現が可能。法改正を行うものは、書面掲示規制が中心。

デジタル技術の進展等を踏まえた自律的・継続的な規制の見直しの推進に係る改正

デジタル社会形成基本法の改正

デジタル規制改革を国の基本方針として法定し、デジタル法制局のプロセス (※1)

に関連する規定を措置 ※1 新規法令等のデジタル原則適合性を確認するプロセス

国の基本方針として、デジタル技術の進展等を踏まえたデジタル技術の効果的な活用が規制により妨げられないようにするため必要な措置が講じられなければならないことを定めるとともに、当該見直しを重点計画の記載事項に位置付け。

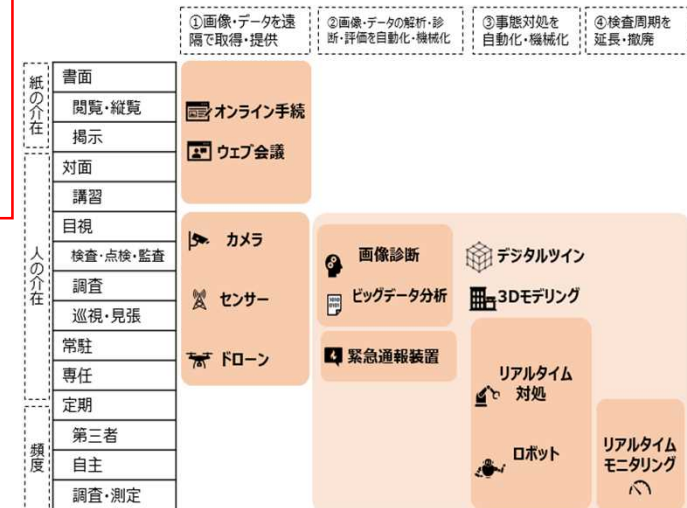
(本改正により、規制見直しの方向性を明確に定め、デジタル法制局のプロセス等を重点計画に明記)

デジタル手続法の改正

デジタル技術の効果的な活用、テクノロジーマップ (※2) の公表・活用に関連する規定を措置 ※2 デジタル技術と規制の見直し事項の対応関係を示したマップ

- ・ 国は、デジタル技術の進展等を踏まえ、デジタル技術を効果的に活用することができるようにするため必要な施策を講じなければならないこととする（地方公共団体は国に準じた努力義務）。
- ・ 内閣総理大臣（デジタル庁）は、規制の見直しに資する技術に関する情報（テクノロジーマップ等）について公表することとともに、国の行政機関等は当該情報を活用するよう努めなければならないこととする。

(テクノロジーマップのイメージ)



第1 安全・安心で便利な国民の生活や事業者の活動に向けた重点的な取組

2. デジタル臨時行政調査会によるアナログ規制の横断的な見直し

(3) デジタル法制審査

新規法令等のデジタル原則適合性確認プロセス(デジタル法制審査)については、各府省庁において、アナログ規制が新たに規定されることのないようにするとともに、指針に基づく点検結果をデジタル庁に提出することとする。

第3 デジタル社会の実現に向けた戦略・施策

第3-1 戦略として取り組む政策群

1. デジタル社会の実現に向けた構造改革

(1) デジタル原則を踏まえた規制の横断的な見直し

③ デジタル法制審査の取組の強化

2024年(令和6年)通常国会提出法律案のうちから試行的に実施することとしていた新規法令等のデジタル原則適合性確認プロセス(デジタル法制審査)については、2022年(令和4年)臨時国会提出法律案から前倒して試行実施しており、2023年(令和5年)通常国会にデジタル規制改革を「デジタル社会の形成に関する施策の策定に係る基本方針」として位置付けること等を内容とするデジタル規制改革推進の一括法案を提出したところである。これらを踏まえ、各府省庁においては、新規法令等の立案に際しては、テクノロジーマップ・技術カタログを適切に活用しつつ、アナログ規制が新たに規定されることのないようにするとともに、デジタル原則適合性確認等のための指針に基づき点検を実施し、その点検結果をデジタル庁へ提出することとする。また、デジタル庁においては、必要な体制を整備しつつデジタル法制審査を実施する。

デジタル庁
Digital Agency