

法制執務の見直しに関する調査研究事業 報告書

2024 年 3 月
株式会社アスコエパートナーズ
ASUKOE PARTNERS»»

内容

1. 本調査研究の目的	4
2. 令和4（2022）年度事業の調査研究結果概要	5
2.1. 法令構造の構造データ化及びデータ利活用に向けた整理分析	5
2.1.1. 表における構造化に関する課題の整理	5
2.1.2. 図における構造化に関する課題の整理	6
2.1.3. 様式における構造化に関する課題の整理	7
2.2. 複雑な改正手法等の整理分析	10
2.2.1. 規定に関する課題の整理	10
2.2.2. 規定以外に関する課題の整理	13
3. 本調査研究のスコープと観点	15
3.1. 法令における表、図及び様式の表記ルールの検討	15
3.1.1. 法令における、表、図及び様式の表記ルールの検討	15
3.1.2. 表に関する課題一覧	15
3.1.3. XMLスキーマの検討	16
3.1.4. XMLスキーマを適用したプロトデータ作成	16
3.2. 改正規定（改正対照表）の作成方法の検討	17
3.2.1. 府省等ごとの改正対照表の表記パターンの分析	17
3.2.2. 改正対照表の作成方法の見直し	17
4. 法令における表、図及び様式の表記ルールの検討	19
4.1. 法令における表、図及び様式の表記ルールの検討方針	19
4.2. 表の表記ルールにおける検討内容	19
4.3. 表の表記ルールの検討案	21
5. XMLスキーマの検討	52
5.1. XMLスキーマの検討方法	52
5.2. ①表の結合の処理	61
5.3. ②表の値の処理	63
5.4. ③表の備考の処理	64
5.5. ④項目のない表の処理	66
5.6. ⑤表の番地指定の処理	67
5.7. ⑥その他	69
5.8. 改善が困難な事例	73
6. XMLスキーマを適用したプロトデータ	78
6.1. プロトデータ作成方針	78
6.2. ①表の結合の処理に基づくプロトデータ	78
6.3. ②表の値の処理に基づくプロトデータ	84
6.4. ③表の備考の処理に基づくプロトデータ	89
6.5. ④項目のない表の処理に基づくプロトデータ	93
6.6. ⑤表の番地指定の処理に基づくプロトデータ	98

6.7.⑥その他の内容に基づくプロトデータ.....	101
7. 改正規定（改正対照表）の作成方法の検討	115
7.1.各省マニュアル、官報事例の分析結果	115
7.2.分析結果に基づく改善案の方向性.....	119
7.3.改正対照表方式による改正規定の作成手法に関する提案.....	119
7.3.1.表の呼称.....	119
7.3.2.改正対照表の作成方法の提案に係る主な項目	120
7.3.3.上記の提案による表記方法により表記した規定例（別添）	126
7.3.4.附則における改正規定の捉え方（施行期日の書き分け）	126
7.3.5.改正対照表方式による一部改正府省令等の一部改正	127
8. 本調査事業のまとめ及び今後の提案.....	132
8.1.本調査研究事業のまとめ	132
8.2.今後の進め方（提案）	132
8.3.将来に向けて	133

1. 本調査研究の目的

本書は、総務省行政管理局所管の令和 5（2023）年度「法制執務の見直しに関する調査研究」の仕様書に基づき、受託者である株式会社アスコエパートナーズ及び再委託者である株式会社ぎょうせいが実施した調査研究に係る報告書である。

法制執務のデジタル化については、「法案誤り等再発防止プロジェクトチーム取りまとめ」（令和 3 年 6 月 29 日）及び「デジタル社会の実現に向けた重点計画」（令和 5 年 6 月 9 日閣議決定）等を踏まえ、総務省及びデジタル庁において関係機関と連携しつつ、「デジタル技術・ICT を積極的に活用する形での法制執務全体の業務フローの在り方について検証」しているところである。この取組を推進するに当たっては、現在の法制執務全体の業務フローをデジタル技術に適合的なものへ見直すことが重要である。

令和 5（2023）年の第 212 回臨時国会で成立した「官報の発行に関する法律」では、官報の正本がウェブサイトに掲載された情報となること、いわゆる官報のデジタル正本化が規定された。同法の制定により、法制執務のデジタル化は加速すると考えられる。

本調査研究事業は、このような背景を踏まえ、今後のデジタル技術を活用した法制執務の業務・システム両面の見直しに資するため、現行法令の構造及び改正手法等を含む法制執務のうち、今後のデジタル化に当たり課題があるものについて、①視認性、②作業性及び③機械可読性の 3 つの観点から改善方策の検討及び検証を行うことを目的とする。なお、本検討及び検証は、昨年度に総務省が実施した「法制執務の見直しに関する調査研究」事業において整理された課題を振り返った上で、本年度の検討及び検証を行っている。具体的には、法令の中に掲載されている表、図及び様式について表記ルールの見直しを含めた検討を行い、法令 XML データを作成するための共通ルールである法令標準 XML スキーマについて見直すべき箇所、今後の法令データの利活用に資する要素・属性等の追加等を検討することにより同スキーマの見直しに関する論点及び見直し案を提示し、同見直し案を実際の法令 XML データをベースにしたプロトデータを作成することで実証する。加えて、府省令・規則の改正規定（新旧対照表）の作成方法について、各府省ごとの表記パターンを整理分類し、新旧対照表の作成方法の見直し案を検討することにより、今後の法制執務のデジタル化に向けた論点を提示するものである。

2. 令和 4（2022）年度事業の調査研究結果概要

2.1. 法令構造の構造データ化及びデータ利活用に向けた整理分析

2.1.1. 表における構造化に関する課題の整理

昨年度事業では、総務省行政管理局から貸与された法令 XML データを中心に調査研究を行い、令和 4（2022）年 10 月 24 日時点で有効な法律、政令、府省令及び規則を調査研究対象とした。表における構造化に関する課題については、法令 XML データの中で“Table”などの表に関する要素や属性が使用されている事例を精査し、データの構造化及び二次利用並びに法令案の立案作業を行う職員の効率化の観点から改善すべきと考えられる内容を抽出し、以下のように課題を類型化した。

表 2.1-1 表の課題の類型化

	分類	表に関する課題の類型
1	官報の内容又は体裁を再現	行や列を結合した表になっている
2		複数行あるうちの一部だけ結合させている
3		表を横につなげている
4		条文自体を表形式（Table）を使って表現している
5		線による装飾や透明罫線を使用している
6		官報を再現するため、値に余計な空白を入れている
7	データ作成時のルールが未整備	階層のある値を表の中で並列に記載している
8		表が PDF で外部ファイルになっている
9	表作成時のルールが未整備	表に記載されている値が漢数字など複数のパターンがある
10		表に記載されている値に単位が入っている
11		表に記載されている値の数字が全角になっている
12		値に“※”や“(注)”などが記載されている
13		表の末尾に列を結合して“備考”を記載している
14		機械判読が難しいデータが入っている
15		表に項目名（見出し）がない
16		表の項目直下に単位が“値”として入っている
17		1 つの項目に複数の値（情報）が入っている

表の課題については、まず大きな課題として、結合があげられた。表中の結合を含むデータについては、利活用側で機械的に処理をすること自体は技術的に可能であるが、利活用のために作成者の意図を汲み取ってデータや文脈を踏まえた処理方法の検討・実装を要するなど、二次利用が困難なデータと考えられた。現在提供されている法令標準 XML スキーマは、e-Gov 法令検索など、HTML 形式で表示する際に、官報掲載時の体裁を可能な限り正確に再現できるよう、表示面を重視した作りになっていると考えられた。例えば、表でない条文のデータ作成に“Table”属性を使用する事例、罫線を使った装飾、視認性を考慮した空白の挿入などは官報の再現性を重視した結果によるものと考えられた。

逆に、法令データが官報掲載時の体裁を表現できていない課題の類型として、表中の字下げによる階層構造が表現できず、本来階層の異なる情報が、同一の階層で並列に記載されている事例も見られた。表の中に含まれる階層構造の良さとして、階層に意味を設けられる点があり、インデントや字下げなどで階層が一段低いものは上位階層に含まれるという意味合いを持たせることができる。官報でも同じように字下げなどで階層をもたせた表が多く見受けられるが、法令 XML データではその階層がなくなっているケースが見られた。また、表の法令データを構造データとして作成するのではなく、PDF 形式の外部ファイルとしている課題類型も見受けられた。

また、表の記載内容についても様々なケースが見られた。数値データを例にとっても、半角や全角、アラビア数字や漢数字などが組み合わせられたり、数値データと単位と一緒にセルの中で記載されていたり、記号などの機械判読が難しい文字で“何らかの”意味を表していたり、注釈や備考などが値のデータと一緒に記載されていたりするなどの類型があった。これらはいずれも、法令データの機械可読性を低下させ、利活用時に課題となるが、これらの課題類型には、法令の立案段階における課題と、法令データ整備段階の課題が含まれており、それぞれの段階において、法令データ利活用を見据えたルール整備・運用が必ずしも十分でない状況が浮き彫りになる結果となった。表の項目名（見出し）についても同様であった。項目を設けている表もあれば、項目を設けずに条文中に項目となる情報を記載している表も存在した。表頭に項目名がない表は、データを二次利用する際には機械処理が困難であり、機械処理のために利活用側に負荷を課してしまう。表に項目名を付与すれば、自然言語的にも表の番地指定が容易になることから、法令改正で表を改正する場合に、案文中における表の改正箇所の特定制が容易になる利点も考えられた。特に、表の記載内容については、表記ルールの整備とともに、法令案の立案担当職員の負担にならないよう、現在デジタル庁において開発に向けた調査・実証が進められている法令エディタの機能で制御することも検討すべきであると提言した。

2.1.2. 図における構造化に関する課題の整理

図についても、表と同じ法令 XML データを用い、“Fig”などの図に関する要素や属性が使用されている事例を調査した。図については、全てのデータを構造化しておく必要があるか否かは議論が分かれるところであり、諸外国の事例を見た場合に、例えばデジタル化が先進的なエストニアでも、法令中の図をすべて構造データ化しているわけではなく、法令データに画像データが使われているケースがあった。そのため、昨年度事業においても、全ての図を構造データ化するのではなく、法令 XML データ上で「図」として挿入されている要素（“Fig”など）を抽出して e-Gov 上で HTML での表示内容を確認し、テキストデータなど構造化が可能なものが図として表現されているものについてはデータ化を検討し、画像データでしか表現ができないものはあえて構造化する必要はないのではないかなどの論点を示しつつ、以下のように図に関する課題を類型化した。

表 2.1-2 図の課題の類型化

図に関する課題の類型	
1	テキストを画像データとして表示している
2	数式の内容を画像データとして表示している
3	イラストなどの図で詳細を説明している
4	様式などを画像データで表示している

テキストデータを画像データとして表示している事例が多かったのは、主に数式であり、テキスト部分を含めて数式を図にしているケースであった。データ化できるテキストを画像データにしている場合には、可能な限りテキストはデータ化して、データ化が難しい部分は画像データにするのが望ましいと考えられた。数式の場合は、単純な四則演算ではなく、分数や平方根、変数にギリシャ文字を使用するなど、テキストデータで表現することが難しいケースも多かった。これらの数式は、テキストデータ化するのではなく、当該数式をプログラム化して API 等で提供できるようにすると、利活用可能な状態にすることも可能になるものと考えられた。テキストデータに関しては、図の説明や補足、備考などのテキストも画像の中に一緒に含まれているケースもあったが、これは当該テキスト部分だけを抜き出してデータ化することも考えられるが、図からテキスト部分が離れることで、そのテキストが何を表しているのか不明確になる可能性もあるので、ケースバイケースで考える必要があるとされた。

イラスト自体で内容を定義したり、イラストで説明したりするほうが誤解や間違いが生じないような図は構造化が難しいと考えられた。ロゴや標章などは、テキストで事細かに説明するよりも画像を使うほうが分かりやすいだけでなく、仮にテキストで説明することを原則とすると法令案の立案担当職員の負荷が大きくなるおそれがあることが考えられた。法令を閲覧する利用者側としても、必ずしも全ての情報がテキスト化されている必要はなく、図のほうが理解を促進するケースもあるため、法令を起案する際及び法令データを整備する際に、図及び画像データを使うルールを明確にしておくほうが望ましいと考えられた。ただし、図が他法令の改正に伴い改正対象となり得るテキストを含んでいるなどの場合、現在は図中のテキストを検索することができないため、法令案の立案担当職員の検索に負荷が生じていることが指摘された。そのため、図については、図中のテキストの内容を指し示すキーワードを抽出してメタデータとして保持しておくことが有効であると考えられた。あるいは、海外では各条項に ID を付与するだけでなく、画像にも ID を付与し、改正すべき画像の検索を容易にしているケースもあることから、今後、我が国においても図への ID 付与を検討するべきであるとされた。

2.1.3. 様式における構造化に関する課題の整理

様式についても、表と同じ法令 XML データを用い、“Style”や“Format”などの様式に関する要素や属性が使用されている事例を調査した。ただし、様式に関する課題については、PDF データで別ファイルとして添付されているか、条文データ中に画像データとして貼り付けられているかの大きく 2 つに分類された。PDF データで添付されている場合についても、テキスト抽出できる PDF なのか、画像としてスキャンして作成された PDF なのかの 2 分類にまとまった。

様式に関する課題については、検討に当たり、電子申請などの手続のデジタル化の進展を踏まえれば、法令には申請に必要な要素・項目を規定すれば足りると考えられ、そもそも法令中に様式を規定する必要があるのかについても検討すべきであると考えられた。こうした立場から、昨年度事業における様式の構造化に関する課題の整理は、各種様式の中で特にフォーム化が困難と考えられる要素を課題として抽出することとし、以下のように様式に関する課題を類型化した。

表 2.1-3 様式の課題の類型化

様式に関する課題の類型	
1	申請時に必要な押印
2	届出内容の訂正時などに必要な押印

3	署名・自署
4	収入印紙の貼付
5	写真の添付
6	拓本の添付
7	図の作成、該当箇所の図示
8	変更内容を朱書きで残す
9	順番を示す矢印など項目以外に様式に記載されている表記

デジタル化を阻害する主要因の一つとして押印があるが、昨今押印廃止の流れの中で、多くの様式から押印欄が無くなりつつあり、現在押印欄が残っている様式は、残さざるを得ない理由があるものと考えられた。押印については、修正箇所に必要な訂正印もあるが、訂正印については押印に関する課題というより、申請や届出などの手続が受理されて以降の運用の課題とも考えられ、訂正印の解消には、一連の手続に係る制度の見直しが必要であるとされた。

押印と同じく、本人確認や本人の意思確認に用いられる手法として署名がある。昨今地方公共団体が導入している「書かない窓口」などでは、タブレット端末にスタイラスペンで画面上に記入した署名を、申請書類の署名欄に転記することで自署と同様の扱いにしているケースも増えてきている。デジタル社会を考えた場合には、そもそも行政機関の窓口に行かずに手続できることがメリットの1つであるが、署名を自筆で求める様式はデジタル化が難しい。そのため、署名の廃止については、公的個人認証サービスの署名用電子証明書の活用等を検討することになると考えられ、公的個人認証を活用するためのシステム連携などの対応を含めた検討が求められる課題と考えられた。

様式には、申請に添付物が必要な事例も見受けられた。例えば、収入印紙であるが、収入印紙は、現物を購入して貼付する必要があるため、収入印紙の貼付が必須である手続においては申請のフォームを通じたオンライン化の余地はない。現在、我が国では国民等の電子申請・届出等に係る行政手数料などの電子納付を実現し、ワンストップの行政サービスの実施を目的とした各府省の共同利用型システム「歳入金電子納付システム（REPS）」が運用されており、これを活用することなどにより手続に必要な手数料などをキャッシュレスで支払うことが可能になる。したがって、収入印紙の課題も、システム連携などの対応を含めた検討が必要となる課題とされた。

その他、様式の中には、申請者に作図を求めたり、予め描かれた図などに印をつけさせたりする事例、届け出た内容に変更が生じた場合に変更箇所を朱書きにする必要がある事例があった。これらの事例は、そもそもフォーム化に適したものではなく、デジタル化する場合には別途専用のシステムを構築するなどの対応が必要になると考えられた。

これまで述べてきたように様式に関する課題については、様式を手続から廃止するためには、システム連携の検討や、一連の手続に係る制度の見直し等が必要になると考えられた。一方で、図に関する課題で述べたのと同様、様式中にも他法令の改正に伴い改正対象となり得るテキストがある場合があり、法令案の立案担当職員の検索に負荷が生じていることが指摘された。したがって、様式についても、様式中のテキストをメタデータとして保持させる、様式にIDを付与する等の対応についても検討すべきと提言された。

これらの調査結果を踏まえ、現在の法令 XML データに潜む様々な事例の原因として、法令データに含まれる表や図、様式等の作成に関するルールが、法令データの利活用の観点からは、必ずしも十分に整理されていないことが考えられた。しかし、今後の法令データの利活用を促進するためには、人間の視認性の観点での表示を良くするためのルールだけではなく、法令データを利活用する際に機械可読が容易になるルールを改めて検討すべきであると考えた。そのためには、法令データの利活用に資する XML スキーマとセットで検討する必要があり、法令作成、改正に関するルールの整備、データ利活用に資するシステム XML スキーマの整備、そしてこれらを実装、制御できる法令エディタの整備が重要であると結論づけた。

また、昨年度調査は法令 XML データや文献などをもとにした調査であったため、法制執務の実態を十分に踏まえるに至っていない。そのため、昨年度調査結果をもとに、実際の法制執務の現場での実証を通して、さらに内容のブラッシュアップを図る必要があると考えられ、実際の法令データなどへ適用していくステップを踏み、そのフィットアンドギャップを分析していくことが重要であるということが示された。

2.2.複雑な改正手法等の整理分析

2.2.1.規定に関する課題の整理

我が国の法令改正においては、多くの場合「改め文」による一部改正方式（溶け込み方式）を採用していることから、法制執務のデジタル化を推進するに当たっては、「改め文」における改正内容を被改正法令に反映する（溶け込ませる）作業の自動化が可能となることが望ましい。この自動的に溶け込ませることを阻害する要因を洗い出すため、昨年度事業において官報で公布された法令について、株式会社ぎょうせいが機械的に改正内容の反映を行うことができず、法務省への照会を要した事例を収集した上で、当該事例を疑義照会の内容ごとに分類し、複雑な改正手法等に関する課題について整理して類型化した。調査対象は、平成 29（2017）年 1 月 1 日から令和 4（2022）年 11 月 10 日までの間に、株式会社ぎょうせいから法務省に対して行った照会に関する記録文書のうち、一部改正に関するものを対象にし、年ごとの公布法令件数及びその 1 件当たりの機械的に改正内容が反映できなかった法令の比率並びに照会に係る主な事例について、以下のように整理した。

表 2.2-1 公布法令件数と照会発生率

		公布法令件数		照会発生率	
		法律・政令	府省令・規則	法律・政令	府省令・規則
1	平成 29 年	415	953	2.2%	5.0%
2	平成 30 年	469	961	1.9%	2.5%
3	平成 31/令和元年	469	1,381	2.1%	2.2%
4	令和 2 年	460	1,374	2.0%	2.4%
5	令和 3 年	437	1,181	2.5%	2.7%
6	令和 4 年	513	1,080	3.7%	4.5%

表 2.2-2 照会に係る主な事象

	照会に係る主な事象
1	施行日の分別が困難（施行期日に関する規定の読み方に迷う）
2	溶け込ませ順の判断が困難
3	調整規定の適用・官報正誤の反映を行う場合における他法令（施行済みのものを含む）への影響
4	正誤の対象箇所の捉え方に迷う
5	改正規定が溶け込まない
6	起案者の意図のとりの溶け込み方になっているか迷う

照会に係る事象については、おおまかには「施行時点の条文の不確定性」又は「法制執務のルールが難解」であることに起因するものが多かった。なお、改正手法に係る法律・政令と府省令・規則との特徴的な差異として、改め文方式のみか、改め文方式と新旧対照表方式の併用かといったものがあるが、府

省令・規則の改正への新旧対照表方式導入により照会件数が減少傾向にあるとは言えないことから、昨年度事業においては、両者の方式をいずれも改正規定として扱うこととした。

昨年度事業においては、様々な事例を調査し、課題と考えられる内容を整理し、以下のとおり類型化を行った。

表 2.2-3 規定に関する課題の類型化

	分類	規定に関する課題の類型
1	施行期日に関する規定	1つの改正規定について、部分的に施行日を異なるものとする場合など、 施行期日に関する規定 の読み方が難しい
2	他法令による溶け込み順への影響	他法令により改正済み（公布時点で把握可能なケース） で、改正が溶け込まない
3		他法令により改正済み（公布時点では把握できないケース） で、改正が溶け込まない
4	調整規定	調整規定 については、調査の上、適用の有無を判断する（改正規定の適用の有無が決まるケースがある）
5	官報正誤	正誤 の反映については、 調査 の上、その影響範囲を判断する
6		正誤の対象箇所の示し方 （官報のページ数、行数等をもって示す）
7	改正規定	縦書き、横書きその他の体裁の違いにより溶け込まない
8		改正規定（ルールどおりに溶け込ませることができないケース）
9		改正規定（ルールどおりの溶け込ませてよいのか迷うケース）
10		新旧対照表方式による改正規定 （溶け込まないケース、改正箇所が分かりづらいケースなど）
11		その他（① かぎ括弧 ② 様式 ）

法令の施行期日については、必ずしも単一の日付が設定されるわけではなく、1つの公布法令に対して施行期日が複数設定されているものも数多く存在し、公布段階において施行期日が確定しているものと未確定のものも存在している。本則又は附則における条・項・号・別表・様式等の区分については機械判読に適合的と考えられるが、改正規定あるいは改正規定の一部分を捉えて特定する表現については課題になると考えられた。

他法令による溶け込み順への影響について、公布法令の施行時点（改正規定が溶け込むタイミング）において、既に他法令により改正がなされたこと等により、改正対象箇所として示した規定がないケースがあった。これらのケースの中で、公布時点で把握可能なものについては、本来であれば起案前の改正対象条文の調査時点で把握できることが望ましいが、その一方で、法令においては別の関係法令の施行期日をもって、当該法令の施行日とするものもあり、その施行日が未確定である場合や関係する法令が多数ある場合には、溶け込み順の整理が難しくなるケースも見受けられた。

調整規定は、当該法令の施行日と、別の法令の施行日との先後により、疑義が生じるおそれがある場合に、これを払拭するために置かれるものであり、前提とする条件が成就したか否かによって改正が必要と

なったり不要となったりするなど、その適用の有無については調整規定を解釈し、判断しなければならぬ。調整規定は必ずしも適用を要さない場合もあるが、他法令についての改正が必要となったり、一定期間とはいえ読替えが必要になったりするため、改正と読替えの手法については、いずれの手法に絞るか、どのような場合にどちらの手法を使うのかといったルールの整備により、機械化しやすくなるものと考えられた。

官報正誤については、発行の日と官報の種別番号、当該正誤に係る法令の題名とともに、何ページ、何段目、何行目のどの字句か、ということが示されることが多いが、正誤で示される情報から読み取るのみでは、どういった影響が出るのかは測り難いため調査を行った。正誤においては、対象箇所を指定するために示される「何行目」の数え方について、照会により確認したケースも存在した。この対象箇所を図として捉える方式や、それに伴う該当箇所の特定方法がデジタルに適合的といえるかは判断が難しいものと考えられた。

改正規定において、改正対象として特定する字句については、縦書き、横書きその他の体裁についてその違いを許容しないため、横書きの様式について縦書きで示された場合には、改正箇所として示された内容が不同一とされることから、改正溶け込みが行えないこととなる。同様にルビの有無、表・様式における罫線、文字の配置、漢数字かアラビア数字かの差異等についても厳密に区別されるが、字体に関しては、通用字体ではないものを通用字体に置き換えられているものとして扱うこととされる場合もあり、機械的に起案・溶け込ませを行わせる場合には、これら例外的な扱いの範囲等について、ルールの明確化が必要になるものと考えられた。その他、改正規定においては、ルールどおりに溶け込ませることができないケースや、溶け込みはするものの、改正後の条文の内容について起案者の改正意図とは異なるものになる可能性が考えられるケースも存在した。

新旧対照表方式による改正規定の場合も、改め文方式の場合と共通の課題もあるが、新旧対照表方式特有の課題も存在した。例えば、ルールの多様性が挙げられた。改正規定の書き方は、改め文方式と新旧対照表方式ともにルールの詳細が存在しないが、改め文方式についてはそのルールがおおよそ統一されたものとして書き表し方が確立している一方で、新旧対照表方式については府省令・規則の改正への導入後 10 年に満たないこともあり、省庁ごとにそのルールが異なっていた。上下あるいは左右の欄のそれぞれに条文を並べ、改正される箇所（差分）を把握しやすいように、傍線等で分かりやすく示したものである点については各府省等に共通していると考えられるが、差分を示すに当たって傍線のみを用いるか、二重傍線、破線等を併用するか、用いる場合にどういったケースに二重傍線や破線を用いるかなど、各府省等において違いが見受けられた。その他に、一部改正の一部改正が改正非該当箇所に対しても発生した事例や、新旧対照表方式による改正省令について改め文方式のような手法により一部改正している事例などが見受けられた。新旧対照表方式については、読み手にとっての改正内容の分かりやすさの向上とともに、法令立案の担当者の業務効率化に効果があると考えられるが、改正内容のまぎれの生じにくさという観点では、実際のところ、新旧対照表方式による改正に係る照会件数は多いのが現状であった。

改め文方式による改正規定では、字句を捉えて改正する際にかぎ括弧が用いられるが、改正箇所にかぎ括弧が含まれる場合には、改正規定の柱書のかぎ括弧なのか、改正対象とされているかぎ括弧なのか粉々わしいケースがあり、かぎ括弧が適切に用いられているかどうかについては、丁寧な確認作業が必要とされることも多かった。様式の改正については、その様式全部を改正する場合と、一部を改正する場合とがあり、後者については改正箇所を字句単位で捉える場合と、図として捉える場合とがあるが、図として捉える方法による改正箇所の特定の仕方は機械判読に適合的と言えるかは難しく、単なる文字改

正では対応できないケースでは、図として捉える方法以外では、様式の全部改正の手法を採ることになると考えられた。なお、様式については「2.1.3.様式における構造化に関する課題の整理」でも示したように、今後電子申請等の普及により、法令で様式を定める必要はなく、どういった事項を入力するのかを規定することで足りることも考えられた。

2.2.2.規定以外に関する課題の整理

「2.2.1.規定に関する課題の整理」において示したように、照会に係る主な事象から、「施行時点の条文の不確定性」又は「法制執務のルールが難解」であることに起因するものが多い傾向が見られた。これらは、システムによる起案補助機能の開発や、それを前提とした既定の書き表し方に関するルールの見直しにより改善する面もあると考えられるが、それらの解決で足りるものではないことから、規定に関する課題以外の課題についても整理した。

まず、施行時点の条文の不確定性について、改正法令の施行期日を単一にすることや、改正法令の条単位で施行期日を分ける、といった規定表現による工夫が考えられるが、施行後の法令が、その施行前に他の法令の改正の影響を受けることになった場合、適正に処理することができるよう補助する仕組みづくりが必要になるものと考えられた。

次に、参考資料について、「法案誤り等再発防止プロジェクトチーム取りまとめ」（令和3年6月29日）では、法案よりも参考資料（新旧対照表、参照条文及び要綱）の方が誤り・不備の数が多いことが言及されていた。これらは、起案時における施行予定時点の条文を正確な法令データから抽出することができれば、防ぐことができる誤りが多く、参照条文についても、統一的なルールあるいは原則的な抽出方針を作成した上で、法令データから自動出力する形で参照条文を作成できる業務フロー・システムを実現するなどの対応により、ヒューマンエラーを防いでいくことが可能であると考えられた。

最後に、官報の視認性に起因する照会事例も少なからず存在した。官報の電子化により解決されるものと考えられるが、現時点における課題として、以下のとおり整理した。

表 2.2-4 官報の視認性に関する課題

官報の視認性に関する課題	
1	印刷不鮮明
2	文字が小さい
3	文字と傍線・下線が近い
4	単独線か二重線かの違いが分かりづらい
5	図として捉える方法が用いられている場合に改行前後のつながりが把握しづらい

これらの調査研究結果を踏まえ、法令改正の手法として「改め文方式」と「新旧対照表方式」の2つが用いられている現状においては、データベースへの法令改正情報などを機械的に反映できるようにするためには、この両者の手法について対応する必要があるが、「改め文方式」はルールがおおよそ確立されているため、機械処理を困難にする可能性があるルールを整理したり明確化したりすることで、機械的な反映に対応することが期待できるとされた。「新旧対照表方式」については、変更箇所を図面的に表現しているものであるため、改正（溶け込み）後条文から新旧対照表は作成できるが、新旧対照表から溶け込ませる作業を行うことは困難であり、新旧対照表を条文テキストに自然言語処理で溶け込ませる行う

ことは困難であると考えられた。また、機械的な反映を考える際には、様々な法令改正のパターンに応じた適正な書き表し方についてのルール整備や、公布後の改正条文として示された条文中に異動が生じた場合の改正の仕方等の扱いについてのルール整備など、省庁ごとに行われてきたルールの整理が必要になってくるものと考えられた。

3. 本調査研究のスコープと観点

3.1. 法令における表、図及び様式の表記ルールの検討

令和4年度の調査研究においては、法令（法律、政令、府省令及び規則）における表・図・様式のうち、構造データ化が困難な形式で表現されており、機械判読が困難なものについて、法令XMLデータを調査し、「2.1. 法令構造の構造データ化及びデータ利活用に向けた整理分析」にて前述したとおり課題の類型化を行ったところである。昨年度の調査研究結果をもとに、本年度は以下の調査研究を実施した。

3.1.1. 法令における、表、図及び様式の表記ルールの検討

「2.1. 法令構造の構造データ化及びデータ利活用に向けた整理分析」で言及した昨年度調査において類型化を行った課題を踏まえ、表等の視認性、機械可読性、構造データの作りやすさを阻害する要因の類型ごとに、表記ルールの見直しの要否を含め解決方針を整理した。整理した解決方針を踏まえ、特に表について、現行法令の表記の見直しが必要と考えられるものについては、見直し後のサンプルとなる表を作成した。作成に当たっては、視認性のほか、制定趣旨を損なっていないか、法令立案を担当する職員の作業負荷の緩和に資するものとなっているかなどの観点において作成し、作成した表を総務省行政管理局に提示し、フィードバックを受け、必要に応じて見直しを行った。フィードバックの結果を踏まえ、構造データ化及び機械判読が容易な表を作成するために必要な表記ルール案の作成を行った。表記ルール案については、当該表記ルール案に従って現行法令の表の表記を見直した場合に、改正法令における当該表の改正箇所や改正内容に係る記述がどのように簡潔になるかについても考慮した。

なお、図については、昨年度調査により、テキストなど構造データ化できるものはデータ化すべきであるが、それ以外のイラストや図による解説などについては、あえて構造データ化せず、適切な運用ルールのもと図のまま条文中に表示させる方が視認性、作業性ともに優れていると考えられることから、本事業の表記ルールの対象外とした。様式についても、構造データ化の観点ではなく、様式の在り方として、今後の申請のデジタル化や電子申請のフォーム化を見据えた場合に、様式自体を条文に定義するのではなく、当該申請や手続に際して行政機関への提示が必要となる情報項目を条文に定義しておくほうが、様式の改正の手間を考慮しても合理的で望ましく、もし様式のニーズがあれば必要に応じて条文に添付すれば良い、ということが昨年度事業の中で整理された。これらの昨年度調査の検討内容を踏まえ、様式についても本事業の表記ルールの対象外とした。

したがって、法令における、表、図、及び様式の表記ルールの検討については、表を中心に調査を行うこととした。

3.1.2. 表に関する課題一覧

「3.1.1. 法令における、表、図及び様式の表記ルールの検討」において対象とした課題について、「【別添1】表に関する課題の類型及び表記ルール改善案一覧」にて一覧化し、法令標準XMLスキーマの見直しの検討を行ったもの、見直し後のスキーマ案によるプロトデータを作成したものの関連性を示した。それぞれの詳細については、本書4章から6章までに記載する。

3.1.3.XMLスキーマの検討

我が国の法令データは、法制執務支援システム（e-LAWS）において整備されるとともに、インターネットサイトである e-Gov 法令検索¹を通じて国民向けに提供されており、e-LAWS 及び e-Gov 法令検索において整備・提供される法令データは、e-Gov 法令検索のサイト内に掲載されている、法令標準 XML スキーマ²に準拠して構造が定義され、整備されている。本調査研究においては、「3.1.1.法令における表、図及び様式の表記ルールの検討」において整理した表の課題に係る解決方法及び表記ルールを踏まえ、法令標準 XML スキーマのうち、表に係る部分の XML スキーマについて見直しを要する箇所に関する論点を提示し、見直し案を検討した。検討に際しては、法令データを画面上で表示

（HTML 形式での表示）をした際の人間にとっての視認性に加え、法令データの利活用のために必要となる付加情報（アトリビュートやメタデータなど）についても検討を行った。

ただし、現在 e-Gov 法令検索を通じて公開されている法令データは、既に法令標準 XML スキーマが適用されたものであり、当該 XML スキーマを大きく見直すことは既存の法令データへの影響範囲も極めて大きく、これを利活用する国民・事業者にも影響を与えるため、その見直しは慎重に行う必要がある。

また、昨年度調査の中で、現在の法令標準 XML スキーマが、官報の内容を e-Gov 上で再現するための表示性を中心に構成されているものと考えられ、また、前述したように官報のデジタル正本についての法制度化も進んでいることから、今後官報のデジタル化の議論の中で、法令データの表示についても議論が進むことが期待される。そのため、本事業においては、表示上の要件を維持しつつ、法令データの利活用に着目し、利活用に資するデータとして必要となる要素や属性の追加を通して法令 XML の見直しについて検討した。詳細については、「5.XML スキーマの検討」にて記載する。

3.1.4.XMLスキーマを適用したプロトデータ作成

「3.1.1. 法令における表、図及び様式の表記ルールの検討」において整理した表の課題の解決方法、及び「3.1.3.XML スキーマの検討」において検討した XML スキーマの見直し案に準拠した、表の法令データのプロトデータを作成した。プロトデータは、既存の法令 XML データをベースにして作成を行い、作成したプロトデータについては、総務省行政管理局のフィードバックを踏まえ、「3.1.1. 法令における、表、図及び様式の表記ルールの検討」で検討した表記ルール案、及び「3.1.3.XML スキーマの検討」で検討した XML スキーマ見直し案について、必要な見直しを行った。

プロトデータ作成に当たっては、「3.1.1. 法令における、表、図及び様式の表記ルールの検討」においてサンプルとして検討した表のほか、各課題に該当する表を各法令の中から抽出し、19 類型 34 事例に整理してプロトデータの検討を行った。検討の過程において、8 事例については XML スキーマの見直しによる構造データ化は困難であるとの結論に至ったため、最終的に 26 事例についてプロトデータを作成した。26 事例については、XML スキーマの見直しによりデータの利活用が図れるが、視認性、作業性、機械可読性の観点から、法令の表記自体を見直した方がより望ましいと考えられるものがあつた。詳細については、「6.XML スキーマを適用したプロトデータ」にて記載する。

¹ e-Gov 法令検索： <https://elaws.e-gov.go.jp/>

² 法令標準 XML スキーマ： <https://elaws.e-gov.go.jp/help/>

3.2.改正規定（改正対照表）の作成方法の検討

令和4年度調査においては、法令の改正に当たり、新旧対照表又は改め文における改正内容や改正方法の記述が複雑などの理由により、当該改正内容を法令データベースの更新に機械的に反映することが困難なものについて、「2.2. 複雑な改正手法等の整理分析」にて記載したとおり、調査及び課題の類型化を行ったところである。昨年度の調査結果を踏まえ、今年度は法令の改正に際して作成される新旧対照表の作成手法のうち、府省令及び規則に係るものを対象に、以下の調査研究を行った。

なお、表の呼称については、各府省等において、「改正対照表」（内閣法制局及び原子力規制庁）又は「新旧対照表」（その他各省）が用いられているところ、“法律案に附属資料として添付する新旧対照表”との呼び分けを容易にするため、本書においては、以下「改正対照表」の呼称を用いて記述することとする。

3.2.1.府省等ごとの改正対照表の表記パターンの分析

まず、次に示す14府省庁（順不同）について、府省令・規則の改正対照表の表記パターンを分析した。

表3.2-1 改正対照表の調査対象とした省庁

内閣府	警察庁	金融庁	総務省	外務省
財務省	文部科学省	厚生労働省	農林水産省	経済産業省
国土交通省	環境省	原子力規制庁	防衛省	

具体的には、総務省行政管理局から分析の用に供する目的で貸与された改正対照表作成に係る各府省庁のマニュアルを確認し、その内容をもとに分析したほか、直近1年間において、府省令又は規則の改正に際して実際に官報に掲載された改正対照表についても分析を行い、府省庁ごとの改正対照表の表記パターンについて整理した。詳細については、「7.1. 各省マニュアル、官報事例の分析結果」にて記載する。

3.2.2.改正対照表の作成方法の見直し

「3.2.1.府省等ごとの改正対照表の表記パターンの分析」の調査結果を踏まえ、以下の観点で改正対照表の作成方法への見直し案を検討した。

- ・ 誤りや体裁の不備が生じにくいこと
- ・ 改正作業の効率化を図ること
- ・ 改正内容の解釈にまぎれが生じにくいこと
- ・ 読み手にとって分かりやすいこと
- ・ 機械可読性を向上させること

検討に際しては、公布法令（府省令の新旧方式による一部改正）の溶け込ませ作業に当たり、疑義照会を要したケースを分類、整理するとともに、各府省庁のマニュアルに記載された内容との関連性についても検討を行った。改正対照表の作成方法の見直し案については、総務省行政管理局のフィードバ

ックを踏まえ、最終的に本書の中にまとめることとした。詳細については、「7.2. 分析結果に基づく改善案の方向性」にて記載する。

4. 法令における表、図及び様式の表記ルールの検討

4.1 法令における表、図及び様式の表記ルールの検討方針

昨年度調査において類型化を行った課題を踏まえ、表等の視認性、機械可読性、構造データの作りやすさを阻害する要因の類型ごとに、表記ルールの見直しの要否を含め解決方針を整理した。

昨年度調査で類型化した 17 の課題について、課題の種類の趣旨と、改善の方向性の検討について、次の 3 つの評価方針を定めて、評価を実施した。

① 視認性

(1) 条文とセットで正確に意味が通じるか。

(2) 紙の官報と同様に、（条文を閲覧するユーザーにとって）見やすいか。

例：配字 線種 セルの結合 矢印の使用 複数の情報を 1 セルにまとめている。

官報以外の媒体（現状の e-LAWS）で見やすい表になっているか。

官報の電子正本化を見据え、縦横書きの移行を行いやすい形式になっているか。

(3) 条文を読まなくても、表だけで意味が通じるか。

例：タイトル行を入れる 単位が明示されている。

② 作業性

※現状は Office ソフトで作業の難易度と手間（工数）を評価。

(1) 表を新規作成する場合の作業者のやりやすさ。

(2) 改正規定（改め文）の書きやすさ。

(3) 改正規定（新旧対照表）の書きやすさ。

(4) 溶け込ませ作業のやりやすさ。

③ 機械可読性

(1) システムでデータ更新を行う際に、改正規定の自動生成（機械での可読）ができるか。

(2) 自動溶け込ませができるか。

(3) データの二次利用がしやすいか。

4.2 表の表記ルールにおける検討内容

前述のとおり評価基準を策定した後、類型化された 17 の課題の事例を収集した。

- ・印刷物として、官報に公示された表
- ・株式会社ぎょうせい編「現行法令電子版 Super 法令 Web」
- ・法制執務業務支援システム「e-LAWS」

以上の 3 つの媒体で、表がどのように表示されているかを確認した上で、表の表記についての改善案を検討した。いくつかの課題については、改善後のサンプル表を作成した他、XML スキーマの変更が必要と考えられるものについては、別途 XML スキーマの改善案を検討することとした。

検討を進める中で、新たに 6 点の課題と、さらに、法案の作成段階における表記の改善における課題 1 点を追加し、合計 24 点の課題についての検討を行った。検討のため追加した課題は次のとおり。

表 4.2-1 追加課題

No.	表に関する課題の類型	課題の種類の趣旨
18	斜線により項目を分割している	官報上では視認性が良いが、機械可読性としては斜線による分割の処理は困難であり、法令データの表示段階での再現が難しく視認性に課題を生じている。
19	文字の配置	・法令データでは配字など官報の体裁が再現されておらず、法令データの表示段階での視認性に課題を生じている。 ・法令で引用する際は（改正規定含む）、官報の配字も再現されるため、法令データだけでは確認できない。
20	二重線などの線種	法令の中で二重線、点線、太罫線などが使用されているが、使用ルールが定まっておらず、法令データに反映されていないため、法令データの表示段階での視認性に課題を生じている。
21	罫のない表	罫線を使わず、字下げや配字のみで表した表は、視認性及び機械可読性に課題を生じる。
22	表中の値に省略表現が用いられている	視認性としては意味を理解できるが、機械可読性としては「同右」等の省略表現が指し示す情報の判別が難しい。さらに、「同右」等の方向により指し示した表現は、法令データの表示段階における縦書き・横書き表示の切替等をした場合、視認性及び機械可読性に課題を生じる。
23	表に類するものの名称	表に類するものとしては以下があるが、別表との使い分け等に明確な基準はない。 ・様式、書式、別図、別記、付録、附属書など。 機械可読性の観点から、同じ性質のものが異なる名称で定義されるとデータ定義が複雑化し、データ利活用時の対応も複雑化するおそれがある。
24	法案作成時の表の引用表記	法案の体裁に合わせて、表を分割するなど、ワープロソフトでの技巧を要し、作業性の観点から作業者、確認者とも負担が大きい。また、引用した表が縦・横で複数ページにわたるなど、視認性としても読みづらいと考えられる場合がある。機械可読性としては、引用した表がページの切れ目でデータが分割されていると、データ利活用は困難である。

検討を行った表の表記ルールにおける改善案を前述の評価基準で評価し、現行の法制事務フローからの大きな変更が生じず、かつ、業務効率化ができるかという観点で総務省行政管理局のフィードバックを受けた。いくつかの事例については、実際にサンプル表を作成している。

4.3.表の表記ルールの検討案

以下に、課題ごとの検討結果を示す。各課題の分析結果と改善案の凡例は次のとおりである。

No.	表に関する課題の類型	課題の種類の趣旨
#	現状の表の課題を示す。	課題に関する問題点を示す。

官報掲載データ	Super 法令 Web 掲載データ	e-LAWS 掲載データ
官報（紙・インターネット版）での表現方法を示す。	Super 法令 Web での表現方法を示す。	e-LAWS での表現方法を示す。

事例
サンプルとして収集した実際の法令を掲示する。

法令の表記ルール改善案
検討した改善案を示す。

評価	視認性	作業性	機械可読性
※改善案を3つの観点で評価し、改善が見込まれるものに「○」を付した。			

1. 行や列を結合した表になっている

No.	表に関する課題の類型	課題の種類の趣旨
1	行や列を結合した表になっている。	表の行列が結合された状態では、視認性としては結合の意味合いを理解できるが、機械可読性としてはデータを取得した際にどのような意味合いがあるのかが分からない。

官報掲載データ	Super 法令 Web 掲載データ	e-LAWS 掲載データ
同じ記載内容の欄が隣接する場合に、行や列を結合しているものが多数ある。なお、結合せずに省略表記したものがある（「同右」「〃」など）。	①罫表中、罫が存在しない部分は、連結をせずに透明罫で表現するのが基本。ただし、連結をしないことによって体裁を損なうような場合には、連結する。	項結合(rowspan)、欄結合(colspan)、透明罫線(none)を使用し、表の結合を表現している。

事例
過疎地域の持続的発展の支援に関する特別措置法 43 条

第一種動物取扱業者及び第二種動物取扱業者が取り扱う動物の管理の方法等の基準を定める
省令 別表

法令の表記ルール改善案

同じ記載内容の欄が隣接する場合に、同じであることが一目で把握しやすいよう、表示上は結合を基本とする。ただし、バックデータを持たせる等で、表の“番地指定”ができるようにすることで、改正時の作業性、機械可読性が高まると考えられる。

評価	視認性	作業性	機械可読性
	○	—	—

【現行】

第一種動物取扱業者及び第二種動物取扱業者が取り扱う動物の管理の方法等の基準を定める省令 - Google Chrome

shb.legal-square.com/SHB-Shohin/Viewer/SVDocumentView?outputid=1694476114573#e000001942

表示 編集 出力 新註

閉じる

AA [太] [中] [小] ☐ 見え消し ☐ 改正条項のみ表示 ☐ カッコ内色分け

メモ登録

2/2ページ (前) (次)

条項目次 沿革 関連情報

全文/全解説 図込み表示

☐ 全文
☐ 第一条(定義)
☐ 第二条(第一種動物取扱業者が取り扱う動物の管理の方法等の基準)
☐ 第三条(第二種動物取扱業者が取り扱う動物の管理の方法等の基準)
☒ 別表(第二条第二号、第三条第二号関係)

別表(第二条第二号、第三条第二号関係)

一 飼養又は保管をする犬の頭数	二 一のうち繁殖の用に供する犬の頭数	三 飼養又は保管をする猫の頭数	四 三のうち繁殖の用に供する猫の頭数
一頭	一頭	二十九頭	二十四頭
二頭	二頭	二十八頭	二十三頭
三頭	三頭	二十七頭	二十二頭
四頭	四頭	二十六頭	二十一頭
五頭	五頭	二十五頭	二十頭
六頭	六頭	二十四頭	十九頭
七頭	七頭	二十三頭	十八頭
八頭	八頭	二十二頭	十七頭
九頭	九頭	二十一頭	十六頭
十頭	十頭	二十頭	十五頭
十一頭	十一頭	十九頭	十四頭
十二頭	十二頭	十八頭	十三頭
十三頭	十三頭	十七頭	十二頭
十四頭	十四頭	十六頭	十一頭
十五頭	十五頭	十五頭	十頭

※表の結合については「5.2.①表の結合の処理」、当該処理方法を用いたサンプルデータについては、「6.2.①表の結合の処理に基づくプロトデータ」にて詳述する。

2. データ上、結合で表現するか、透明罫線で表現するか揺らぎがある

No.	表に関する課題の類型	課題の類型の趣旨
2	データ上、結合で表現するか、透明罫線で表現するか揺らぎがある。	視認性としては結合でも透明罫線でも差が生じないが、機械可読性としてはデータを取得した際にどのような意味合いがあるのかが分からない。

官報掲載データ	Super 法令 Web 掲載データ	e-LAWS 掲載データ
同じ記載内容の欄が隣接する場合に、行や列を結合しているものが多数ある。なお、結合せずに省略表記したものがある（「同右」「〃」など）。	・欄の文字数が多くセルに納まらない場合は、最小限の縦連結をする ・別の欄との対応で書き出し位置を調整するために透明野を使用する。	Super 法令 Web と同様。

事例
復興庁設置法 附則 3 条 地方公営企業法施行規則 別表第一号、普通交付税に関する省令 別表第三の三 第一種動物取扱業者及び第二種動物取扱業者が取り扱う動物の管理の方法等の基準を定める省令 別表

法令の表記ルール改善案
法令データの整備において検討する（【別添 2】中間報告資料 P16 のような改善案を検討）。

評価	視認性	作業性	機械可読性
	—	—	—

【現行】

復興庁設置法

制定 平成25年12月18日法律第125号
最終改正 令和5年8月18日法律第63号
施行期日 令和5年8月18日施行

条目次

第一章 総則（第1条～第10条）

第二章 復興庁の設置及び機能（第11条～第15条）

第三章 復興庁の組織及び職員（第16条～第20条）

第四章 復興庁の業務（第21条～第25条）

第五章 復興庁の財政（第26条～第30条）

第六章 復興庁の施設（第31条～第35条）

第七章 復興庁のその他の事項（第36条～第40条）

第八章 附則（第41条～第45条）

附則 3 条

地方公営企業法施行規則 別表第一号、普通交付税に関する省令 別表第三の三

第一種動物取扱業者及び第二種動物取扱業者が取り扱う動物の管理の方法等の基準を定める省令 別表

※表の結合については「5.2.①表の結合の処理」、当該処理方法を用いたサンプルデータについては、「6.2.①表の結合の処理に基づくプロトデータ」にて詳述する。

3. 長く続く表を横に折り返している

No.	表に関する課題の類型	課題の類型の趣旨
3	長く続く表を横に折り返している。	視認性としては横に表を折り返しても意味を理解できるが、機械可読性としては折り返しの連続性を理解できない。

官報掲載データ	Super 法令 Web 掲載データ	e-LAWS 掲載データ
縦又は横に長く連続する表を、①折り返し又は②分割して表記している。	官報どおり折り返している。	Super 法令 Web と同様。

事例
防衛省の職員の給与等に関する法律（S32 法律 155）附則別表第 1 領事官の徴収する手数料の額を定める省令 別表第一

法令の表記ルール改善案
縦又は横に長すぎる表は視認性に支障があるため、現状どおり、折り返し表示や分割表示も可とする。 データそのものは折り返さず作成し、表示で折り曲げることができる仕組みを別途検討必要。

評価	視認性	作業性	機械可読性
	○	—	—

【現行】

附則別表第 1 参事官等新旧俸給月額切替表											
旧俸給額 円	新俸給額 円	旧俸給額 円	新俸給額 円	旧俸給額 円	新俸給額 円	旧俸給額 円	新俸給額 円	旧俸給額 円	新俸給額 円	旧俸給額 円	新俸給額 円
15,000	16,000	25,100	27,100	41,800	44,200	55,500	58,000	63,000	65,500	70,000	72,500
15,500	16,300	26,000	28,500	43,400	46,200	56,500	59,000	64,000	66,500	71,000	73,500
16,100	17,400	26,900	29,900	45,100	48,300	58,000	60,500	65,000	67,500	72,000	74,500
16,700	17,400	27,800	29,900	46,900	50,500	59,000	61,500	66,000	68,500	73,000	75,500
17,300	18,500	28,800	31,300	48,700	50,500	60,500	63,000	67,500	70,000	74,500	77,000
17,900	19,600	29,800	31,300	50,500	53,000	63,000	65,500	69,500	72,000	76,500	79,000
18,600	20,800	31,000	32,900	52,300	55,500	65,500	68,000	72,000	74,500	79,000	81,500
19,400	22,000	32,200	34,500	54,100	58,000	68,000	70,500	74,500	77,000	81,500	84,000
20,200	22,000	33,500	36,400	55,900	59,000	70,000	72,500	76,500	79,000	83,500	86,000
21,000	23,200	34,800	38,400	57,700	60,500	72,000	74,500	78,500	81,000	85,500	88,000
21,800	23,200	36,100	38,300	59,500	63,000	74,000	76,500	80,500	83,000	87,500	90,000
22,600	24,400	37,400	40,200	61,500	65,500	76,000	78,500	82,500	85,000	89,500	92,000
23,400	24,400	38,700	42,200	63,500	67,500	78,000	80,500	84,500	87,000	91,500	94,000
24,200	25,700	40,200	42,200	65,500	69,500	80,000	82,500	86,500	89,000	93,500	96,000

附則別表第 2 自衛官新旧俸給月額切替表											
旧俸給額 円	新俸給額 円	旧俸給額 円	新俸給額 円	旧俸給額 円	新俸給額 円	旧俸給額 円	新俸給額 円	旧俸給額 円	新俸給額 円	旧俸給額 円	新俸給額 円
535	555	900	1,020	1,880	1,980	2,040	2,130	2,180	2,280	2,340	2,420
555	555	1,000	1,080	1,940	2,040	2,130	2,230	2,280	2,380	2,440	2,520
575	640	1,040	1,140	2,020	2,130	2,230	2,330	2,380	2,480	2,540	2,620
595	640	1,080	1,140	2,100	2,200	2,300	2,400	2,450	2,550	2,610	2,690
615	670	1,130	1,210	2,180	2,280	2,380	2,480	2,530	2,630	2,690	2,770
640	700	1,180	1,280	2,260	2,360	2,460	2,560	2,610	2,710	2,770	2,850
665	700	1,230	1,350	2,340	2,440	2,540	2,640	2,690	2,790	2,850	2,930
690	730	1,280	1,380	2,420	2,520	2,620	2,720	2,770	2,870	2,930	3,010
715	770	1,330	1,420	2,500	2,600	2,700	2,800	2,850	2,950	3,010	3,090
740	820	1,380	1,480	2,580	2,680	2,780	2,880	2,930	3,030	3,090	3,170
770	820	1,450	1,580	2,660	2,760	2,860	2,960	3,010	3,110	3,170	3,250
800	870	1,510	1,650	2,740	2,840	2,940	3,040	3,090	3,190	3,250	3,330
830	870	1,580	1,720	2,820	2,920	3,020	3,120	3,170	3,270	3,330	3,410
860	920	1,650	1,790	2,900	3,000	3,100	3,200	3,250	3,350	3,410	3,490
890	970	1,720	1,790	3,000	3,100	3,200	3,300	3,350	3,450	3,510	3,590
920	970	1,780	1,880	3,100	3,200	3,300	3,400	3,450	3,550	3,610	3,690

4. 条文自体を表形式（Table）を使って表現している

No.	表に関する課題の類型	課題の類型の趣旨
4	条文自体を表形式（Table）を使って表現している。	本来、「表」ではない各号列記等をデータ作成時に表を示す属性である Table を用いて作成していると、視認性としては意味を理解できるが、機械可読性としては機械が「表」と誤読するなど支障をきたすおそれがある。

官報掲載データ	Super 法令 Web 掲載データ	e-LAWS 掲載データ
対応関係を見やすくしたい場合などに、罫線のない表のような体裁で表記されることがある。	本文中で、文字列だけでは官報の体裁が表現できない場合、透明罫線を使用して罫なし表とする。	官報どおりの体裁を再現するため、透明罫線で区切った表（Table）としている。 ※事例は「次の各号」と規定されていることから、号（Item）タグが付されるべきだが、体裁を優先し表形式にしているため、号（Item）タグが付けられない。

事例
民事訴訟法 3 条の 3、政治資金規正法 21 条の 3

法令の表記ルール改善案
原則として、各号列記の表記としていくことが望ましい。 法令案の立案の際に、以下のように号か表かを区別しやすい条文にする。 ・号の場合は、項文で「次の各号」「次に掲げる」と示し、二文をシンプルにスペースで繋げる、号細分を設けるなど通常用いられる体裁とする。 ・表の場合は、項文で「次の表」と示し、罫線を使用した表とする。 ・複雑な場合は別表を新たに設ける。

評価	視認性	作業性	機械可読性
	○	○	○

【現行】

二 一個人のする寄附
二 会社のする寄附

三 労働組合（労働組合法（昭和二十四年法律第百七十四号）第二条に規定する労働組合をいう。以下この条において同じ。）又は職員団体（国家公務員法（昭和二十二年法律第百二十号）第百八条の二又は地方公務員法（昭和二十五年法律第百六十一号）第五十二条に規定する職員団体をいう。以下この条において同じ。）のする寄附

四 前二号の団体以外の団体のする寄附

二 十万円

次の表の上欄に掲げる会社の資本又は出資の金額の区分に応じ、それぞれ同表の下欄に掲げる額

五十億円以上	三十万円
十億円以上	十五万円
五十億円未満	七十五万円
十億円未満	七十五万円

次の表の上欄に掲げる労働組合の組合員又は職員団体の構成員（次項において「組合員等」という。）の数の区分に応じ、それぞれ同表の下欄に掲げる額

十万人以上	三十万円
五万人以上	十五万円
五万人未満	七十五万円
十万人未満	七十五万円

次の表の上欄に掲げる団体の前年における年間の経費の額の区分に応じ、それぞれ同表の下欄に掲げる額

六千万円以上	三千万円
六千万円以上	千五百万円
六千万円未満	七十五万円
二千万円未満	七十五万円

5. 線による装飾や透明罫線を使用している

No.	表に関する課題の類型	課題のタイプの趣旨
5	線による装飾や透明罫線を使用している。	表中の行列の多対 1 対応の関係性等を"} "や"]"等の線に意味を持たせた表現で示すのは、視認性としては意味を理解できるが、機械可読性としては関係性の理解が難しい。

官報掲載データ	Super 法令 Web 掲載データ	e-LAWS 掲載データ
表中の同じ値が入る行を、“} ”で括って記載している。	“} ”を野線に置換え、同じ内容を表現している。	Super 法令 Web と同様。

事例

栄養士法施行規則 別表第一・二・四、普通交付税に関する省令 別表第一

法令の表記ルール改善案

"} "は使用しない。

同じ値が入るところは欄の結合で表現する（原則）か、省略せずにすべての欄に値を記入する（例外）。

評価	視認性	作業性	機械可読性
	○	○	○

【現行】

別表第二（第九条関係）	
教 育 内 容	単 位 数
基礎分野	講義又は演習
人文科学	二
社会科学	二
自然科学	二
外国語	二
保健体育	二
社会生活と健康	二
人体の構造と機能	二
食品と衛生	二
栄養と健康	二
給食の運営	二
専門分野	実験又は実習
給食の運営	一〇

備考
一 単位の計算方法は、大学設置基準第二十一条第二項の規定の例による。
二 基礎分野の保健体育の履修方法は、講義及び実技によるものとする。
三 基礎分野の教育内容において定められた単位数は、専門分野の教育内容についての単位をもつて代えることができる。
四 栄養と健康及び栄養の指導の実験又は実習は、それぞれ一単位以上行う。
五 給食の運営は、学内実習及び校外実習をそれぞれ一単位以上行う。

【改善案】

別表第二（第九条関係）	
教 育 内 容	単 位 数
基礎分野	講義又は演習
人文科学	二
社会科学	二
自然科学	二
外国語	二
保健体育	二
社会生活と健康	二
人体の構造と機能	二
食品と衛生	二
栄養と健康	二
給食の指導	二
給食の運営	二
専門分野	実験又は実習
給食の運営	一〇

6. 官報を再現するため、値に余計な空白を入れている

No.	表に関する課題の類型	課題の類型の趣旨
6	官報を再現するため、値に余計な空白を入れている。	視認性のために表中に挿入された空白は、機械判読性としてはデータ利活用時に当該空白には“データが無い”のか、“ただの空白”なのかの判別が難しい。

官報掲載データ	Super 法令 Web 掲載データ	e-LAWS 掲載データ
俸給表や税額表など数値データが多数羅列された表では、視認性向上のため、一定間隔で空白の行を入れているものがある。	官報どおりの体裁を再現するため、空白行を入れている。	Super 法令 Web と同様。

事例

一般職の職員の給与に関する法律 別表第一、所得税法 別表第二

法令の表記ルール改善案
現状どおり、視認性向上のために、空白行の使用は可とする。

データでは空白を作らずに、表示上の対応で指定した行の間隔を空けることを検討。

評価	視認性	作業性	機械可読性
	○		

【現行】

別表第一 行政職俸給表（第六号関係）
イ 行政職俸給表-I

職員の区分	職務の級 号俸	1 級	2 級	3 級	4 級	5 級	6 級	7 級	8 級	9 級	10 級
		俸給月額	俸給月額	俸給月額	俸給月額	俸給月額	俸給月額	俸給月額	俸給月額	俸給月額	俸給月額
	1	150,100	198,500	234,400	266,000	290,700	319,200	362,900	408,100	458,400	521,700
	2	151,200	200,300	236,000	267,700	292,900	321,400	365,500	410,500	461,500	524,600
	3	152,400	202,100	237,500	269,200	295,000	323,700	367,900	413,000	464,500	527,700
	4	153,500	203,900	239,000	271,000	297,000	325,900	370,500	415,400	467,500	530,800
	5	154,600	205,400	240,300	272,700	298,800	328,100	372,400	417,300	470,500	533,900
	6	155,700	207,200	241,900	274,500	300,800	330,100	374,900	419,600	473,500	536,200
	7	156,800	209,000	243,400	276,300	302,600	332,300	377,200	421,700	476,500	538,700
	8	157,900	210,800	244,900	278,300	304,200	334,500	379,700	423,900	479,600	541,100
	9	158,900	212,400	246,000	280,200	306,100	336,400	382,100	425,900	482,300	543,500
	10	160,300	214,200	247,500	282,200	308,400	338,600	384,800	428,000	485,400	545,300
	11	161,600	216,000	249,000	284,100	310,600	340,600	387,400	430,100	488,400	547,100
	12	162,900	217,800	250,300	286,000	312,900	342,800	390,100	432,200	491,500	549,000

※値に余計な空白を入れているケースについては「5.7.⑥その他」、当該処理方法を用いたサンプルデータについては、「6.7.⑥その他の内容に基づくプロトデータ」にて詳述する。

7. 階層のある値を表の中で並列に記載している

No.	表に関する課題の類型	課題の類型の趣旨
7	階層のある値を表の中で並列に記載している。	表中の同じセル内に階層が異なる情報が記載されている場合に、官報上は「字下げ」により階層の違いが表現されているが、法令データにする際に字下げが失われている場合があり、視認性としては官報で示されていた階層の違いが分からなくなっており、機械可読性としてもデータの階層の違いが分からなくなっている。

官報掲載データ	Super 法令 Web 掲載データ	e-LAWS 掲載データ
表内に字下げを用いることにより、階層を表現しているものがある。	表内にインデントを設定し、官報どおりの字下がり再現。	原則、表内の字下げは再現していない。一部所管省からの依頼により、“Subitem”でインデントを表現しているものがある。

事例

職業能力開発促進法施行規則 別表第五・八～九、デジタル庁所管補助金等交付規則 別表、特定複合観光施設区域整備法に基づくカジノ事業者又はカジノ施設供用事業者が行う設置運営事業等の監査及び会計に関する命令 別表第一

法令の表記ルール改善案

階層を表現する場合は、

- ① 罫線で区切る。中項目を作るなど、項目欄も対応させる。
- ② 番号・細分番号を付す。

誤読を防ぐため、なるべくインデントだけでは表現しない。

視認性に問題がある場合は、下記改善案や「種の保存法施行令」のように階層を構造化する。その場合は表内の構造を定義できるよう XML の見直しが必要。

評価	視認性	作業性	機械可読性
	○	○	○

【現行】

能力開発学科 職業訓練原理 教科指導法 教育心理学 教育訓練マネジメント キャリア形成支援 能力開発実技 教科指導実践実習 教育訓練マネジメント実践実習		教科の科目		訓練時間（単位は時間とする。）		二四〇	
種		別		名		備	
建設物の他の工作物		大教室		教室		視聴覚教室	
機械		視聴覚機器		教材類			
その他							

【改善案】

能力開発学科 職業訓練原理 教科指導法 教育心理学 教育訓練マネジメント キャリア形成支援 能力開発実技 教科指導実践実習 教育訓練マネジメント実践実習		教科の科目		訓練時間（単位は時間とする。）		二四〇	
種		別		名		備	
建設物の他の工作物		大教室		教室		視聴覚教室	
機械		視聴覚機器		教材類			
その他							

※階層構造については「5.7.⑥その他」、当該処理方法を用いたサンプルデータについては、「6.7.⑥その他の内容に基づくプロトデータ」にて詳述する。

8. 表が PDF で外部ファイルになっている

No.	表に関する課題の類型	課題の種類の趣旨
8	表が PDF で外部ファイルになっている。	視認性としては PDF の外部ファイルでも表を理解できるが、機械可読性としては機械可読が困難な形式で外部ファイルになっている表を二次利用することは難しい。

官報掲載データ	Super 法令 Web 掲載データ	e-LAWS 掲載データ
—	様式、書式類以外の「別表」は、原則 XML で作成する。	表内テキストのインデントが複雑なものなど表を PDF にしているものがある。

事例
飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令 別表第一、第二

法令の表記ルール改善案
データ構造が複雑となる別表は別表ではなく、様式、別記等に変更する。

評価	視認性	作業性	機械可読性
	—	—	—

9. 表に記載されている値が漢数字など複数のパターンがある

No.	表に関する課題の類型	課題の種類の趣旨
9	表に記載されている値が漢数字など複数のパターンがある。	表中の数字の標記が法令により算用数字、漢数字等で異なると、視認性としては大きな課題を生じないが、機械可読性としては複数パターンに対応できるようにするのは難しい。

官報掲載データ	Super 法令 Web 掲載データ	e-LAWS 掲載データ
法令は縦書きのため、①漢数字（十百あり）で書かれるのが原則。	官報どおり表記。	官報どおり表記。

表では、②漢数字（十百なし）や③算用数字が用いられることも多い。

事例

- ①ウクライナ被災民救援国際平和協力隊の設置等に関する政令 別表
- ②公的年金制度の健全性及び信頼性の確保のための厚生年金保険法等の一部を改正する法律の施行に伴う経過措置に関する政令 別表
- ③子ども・子育て支援臨時交付金に関する省令 別表第一

法令の表記ルール改善案

- ・表記ルールは現行どおり（現在の法令の表記ルールでは、法令が縦書きである限り漢数字で、かつ解釈を誤らないよう十百ありで書くことを原則としつつ、表などでは見やすさを重視し、漢数字（十百なし）や算用数字を用いることも可能とされている。）。
- ・法令案の立案の際に、数字の多い表は、本則に縦書きで規定するのではなく、別表として横書き・洋数字で起案する。
- ・機械可読性の観点からは、データにメタデータやアトリビュートを付す必要がある。

評価	視認性	作業性	機械可読性
	○	○	—

【現行】

合 計	防 衛 省	環 境 省	国 土 交 通 省	経 済 産 業 省	農 林 水 産 省	厚 生 労 働 省	文 部 科 学 省	財 務 省	外 務 省	法 務 省	総 務 省	復 興 庁	内 閣 府	内 閣 の 機 関	区 分	定 員	備 考
二九六、五〇〇人	二二、二七八人	二、七八八人	五九、〇五四人	八、〇四九人	二二、三七九人	三二、六六〇人	二、〇九三人	七、〇三五人	五、七八〇人	五、四〇〇人	五、一六五人	一八三人	一三、七二〇人	九、六八人			
	うち、二、二四九人は、特別職の職員と定員とする。	うち、一人は、特別職の職員と定員とする。	うち、一人は、特別職の職員と定員とする。	うち、一人は、特別職の職員と定員とする。	うち、一人は、特別職の職員と定員とする。	うち、一人は、特別職の職員と定員とする。	うち、一人は、特別職の職員と定員とする。	うち、一人は、特別職の職員と定員とする。	うち、一五三人は、特別職の職員と定員とする。	一、うち、一人は、特別職の職員と定員とする。 二、うち、一一、七九六人は、検察庁の職員と定員とする。	うち、一人は、特別職の職員と定員とする。		うち、四七人は、特別職の職員と定員とする。	うち、一五人は、特別職の職員と定員とする。			

※値に様々な表記が含まれているケースについては「5.3.②表の値の処理」、当該処理方法を用いたサンプルデータについては、「6.3.②表の値の処理に基づくプロトデータ」にて詳述する。

10. 表に記載されている値に単位が入っている

No.	表に関する課題の類型	課題の類型の趣旨
10	表に記載されている値に単位が入っている。	数値と単位を同じ項目にする（同じセル内に記載する）と、視認性としては意味を理解できるが、機械可読性としては情報を理解しづらくなる。

官報掲載データ	Super 法令 Web 掲載データ	e-LAWS 掲載データ
同じ欄の中に、数値と単位が一緒に記載されている。	官報どおり表記。	官報どおり表記。

事例
特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律施行令 別表第四

法令の表記ルール改善案
同じ表中に複数の単位を定めることもあり、読み間違いを防ぐため、数値と単位を続けて表記することを原則とする。 データには、新しい要素として「単位」を設定し、数値と区別できるようにする。表示・非表示の属性を持たせる。

評価	視認性	作業性	機械可読性
	○	○	—

【現行】

納付しなければならない者	金 額	電子申請等による場合 における金額
一 法第十八条第二項の規定により試掘権の存続期間の延長の申請をする者	一件につき 三万九千七百円	一件につき 三万七千四百円
二 法第二十一条第一項の規定により鉱業権の設定の出願をする者	一件につき 六万七千七百円	一件につき 五万八千三百円
試掘権の設定	一件につき 九万七千七百円	一件につき 九万四千三百円
採掘権の設定	一件につき 四万四千円	一件につき 四万四千円
三 法第三十六条第一項の規定により鉱業出願地の増減の出願をする者	一件につき 九千二百円	一件につき 八千六百円
試掘出願地の増加又は増加及び減少	一件につき 四万五千四百円	一件につき 四万四千四百円
採掘出願地の増加又は増加及び減少	一件につき 四万五千四百円	一件につき 四万四千四百円
採掘出願地の減少	一件につき 一万七千七百円	一件につき 一万七千七百円

※値に単位が含まれているケースについては「5.3.②表の値の処理」、当該処理方法を用いたサンプルデータについては、「6.3.②表の値の処理に基づくプロトデータ」にて詳述する。

11. 表に記載されている値の数字が全角になっている

No.	表に関する課題の類型	課題の類型の趣旨
11	表に記載されている値の数字が全角になっている。	視認性としては全角の数字も理解できるが、機械可読性としては半角数字の方が活用しやすい。

官報掲載データ	Super 法令 Web 掲載データ	e-LAWS 掲載データ
最近の官報では、一桁の数字は全角で表記し、二桁以上の数字の場合は半角で表記されていることが多い。	別表番号・様式番号は半角で入力し、別表中・様式中も全て半角で入力。	旧 e-LAWS 整備ガイドでは数字は全角に統一。現在の e-LAWS 整備ガイドでは官報にて半角を用いているものについては半角文字を用いることとするとされたため、現状ほとんどが全角で、一部半角が混在している状態。

事例

特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律施行令 別表第四

法令の表記ルール改善案

法令編集エディタに入力値の制限機能を持たせ、半角統一にするのが望ましい。

評価	視認性	作業性	機械可読性
	—	○	○

※値の数値が全角になっているケースについては「5.3.②表の値の処理」、当該処理方法を用いたサンプルデータについては、「6.3.②表の値の処理に基づくプロトデータ」にて詳述する。

12. 値に“※”や“(注)”などが記載されている

No.	表に関する課題の類型	課題の種類の趣旨
12	値に“※”や“(注)”などが記載されている。	表中の値が入る項目に“※”など値以外の情報が入っていると、視認性としては意味を理解できるが、機械可読性としては値以外の情報であることが直ちに理解できない。

官報掲載データ	Super 法令 Web 掲載データ	e-LAWS 掲載データ
“※”や“(注)”を値の横などに記載して、表の欄外に注釈として内容を補足する書き方がされている。	官報どおり表記。	官報どおり表記。

事例

救助隊の編成、装備及び配置の基準を定める省令 別表、自動車点検基準 別表、対象火気設備等の位置、構造及び管理並びに対象火気器具等の取扱いに関する条例の制定に関する基準を定める省令 別表

法令の表記ルール改善案

現状どおり、値に“※”や“(注)”など付記する表記方法は可とする（表の一部にのみ特記事項がある場合など、複雑な対応関係を整理する方法として有用）。
ただし、“※”や“(注)”の表記方法のルール化は検討の余地あり（※の数で区別する例等）。

評価	視認性	作業性	機械可読性
	○	○	—

【現行】

別表第3 (事業用自動車等の定期点検基準)(第二条関係)			
点検箇所	点検時期	3月ごと	12月ごと (3月ごとの点検に次の点検を加えたもの)
	点検項目		
ハンドル			操作具合
ギヤ・ボックス			1 油漏れ 2 取付けの緩み
ロット及びブレーム類	(※2)	緩み、かた及び損傷	ボール・ジョイントのダスト・ブレードの亀裂及び損傷
ナックル	(※2)	連結部のかた	
かじ取り車輪			ホイール・ブライメント
ブレーキ・ステアリング装置	1 ベルトの緩み及び損傷 (※2) 2 油漏れ及び油量		取付けの緩み
ブレーキ・ペダル	1 遊び及び踏み込んだときの床板とのすき間 2 ブレーキのきき具合		
駐車ブレーキ機構	1 引きしろ 2 ブレーキのきき具合		

13. “備考”を表を結合して表中に記載するか、表外に記載するか揺らぎがある

No.	表に関する課題の類型	課題の類型の趣旨
13	“備考”を表を結合して表中に記載するか、表外に記載するか揺らぎがある。	表中に値とは関係ない情報があると、視認性としては意味を理解できるが、機械可読性としては値以外の情報であることが直ちに理解できない。

官報掲載データ	Super 法令 Web 掲載データ	e-LAWS 掲載データ
備考を、①列を結合して表の中に含めている書き方と、②表外に出している書き方がある。 本則中に規定されている表では、表の中に含めて書かれているものが多い。	官報どおり表記。	官報どおり表記。 表外の備考は、備考 (Remarks) タグを付すことにより、インデント等の表示を統一している。表内の備考は、現状タグ付けされていない。

事例

- ①独立行政法人日本学生支援機構法施行令 1 条、国際平和共同対処事態に際して我が国が実施する諸外国の軍隊等に対する協力支援活動等に関する法律 別表第一～二
- ②学校教育法施行令 22 条の 3、関税込率法施行規則 2 条の 4、船舶職員及び小型船舶操縦者法施行令 別表第一、特別支援学校設置基準 別表

法令の表記ルール改善案

・視認性の観点からは、備考が表に付属するものであることが一目で分かるよう、表内に含めることを基本とする。ただし、備考で表を引用するなど表内には収めにくい例もあり、どちらかに一律に統一することは困難と思われる。

・体裁の統一

改行については下記を基準とし、自動的に備考のタグを付与する。

（一文の場合）

備考 …

（二文以上の場合）

備考

一 …

二 …

データ整備の観点では、表の内外に関わらず備考に Remarks タグを付し、備考部分を区別できるようにする。Remarks 内にインデントを設定できるようにする。

⇒備考が、別表、項号にデータ上紐づいており、将来的には、備考が表のどこの表記に関連するのか、特定しやすいように書かれ、データ上も紐づいていることが望ましい。

評価	視認性	作業性	機械可読性
	○	○	—

【現行】

原油	リットル	三十八・三	十九・〇
一般炭	キログラム	三十八・一	二十四・三
二酸化炭素	キログラム	五十四・七	十二・九

（二）酸化炭素を回収し、及び貯蔵する措置^ニ

第一条 エネルギー供給事業者によるエネルギー源の環境適正利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律（以下「法」という。）第二条第四項の経済産業省令で定めるものは、電気エネルギー源としての化石燃料の利用に伴って発生する二酸化炭素を、当該電気事業者又は当該電気事業者から委託を受けた第三者が回収し、及び貯蔵外国において貯蔵する場合を含む。）を措置（これを相当する措置をいう。）をいう。その際、電気のエネルギー源として利用された化石燃料の量（当該燃料の区分に応じ、次の表の第二欄に掲げる単位で表した量をいう。）に、当該区分に応じ当該燃料の一当該単位当たりのメガジュールで表した熱量として同表の第三欄に掲げる係数を乗じて得られる量に、当該区分に応じ当該燃料の一メガジュール当たりの熱量に伴い排出されるグラムで表した炭素の量として同表の第四欄に掲げる係数を乗じて得られる量に、十分の四十四を乗じて得られる二酸化炭素の量に対する貯蔵した二酸化炭素の量の割合を、当該化石燃料をエネルギー源として発生させた電気の量に換したものを、非化石電源（法第二条第四項に規定するエネルギー源の環境適正利用を行う電源をいう。附則第二条第二号において同じ。）に係る電気に相当するものとする。ただし、化石燃料を消費している場合は、燃料種別に算定したものを合算する。

【改善案】

原油	リットル	三十八・三	十九・〇	二十四・三
一般炭	キログラム	三十八・一	二十四・三	十二・九

（二）酸化炭素を回収し、及び貯蔵する措置^ニ

第一条 エネルギー供給事業者によるエネルギー源の環境適正利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律（以下「法」という。）第二条第四項の経済産業省令で定めるものは、電気エネルギー源としての化石燃料の利用に伴って発生する二酸化炭素を、当該電気事業者又は当該電気事業者から委託を受けた第三者が回収し、及び貯蔵外国において貯蔵する場合を含む。）を措置（これを相当する措置をいう。）をいう。その際、電気のエネルギー源として利用された化石燃料の量（当該燃料の区分に応じ、次の表の第二欄に掲げる単位で表した量をいう。）に、当該区分に応じ当該燃料の一当該単位当たりのメガジュールで表した熱量として同表の第三欄に掲げる係数を乗じて得られる量に、当該区分に応じ当該燃料の一メガジュール当たりの熱量に伴い排出されるグラムで表した炭素の量として同表の第四欄に掲げる係数を乗じて得られる量に、十分の四十四を乗じて得られる二酸化炭素の量に対する貯蔵した二酸化炭素の量の割合を、当該化石燃料をエネルギー源として発生させた電気の量に換したものを、非化石電源（法第二条第四項に規定するエネルギー源の環境適正利用を行う電源をいう。附則第二条第二号において同じ。）に係る電気に相当するものとする。ただし、化石燃料を消費している場合は、燃料種別に算定したものを合算する。

※備考については「5.4.③表の備考の処理」、当該処理方法を用いたサンプルデータについては、「6.4.③表の備考の処理に基づくプロトデータ」にて詳述する。

14. 機械判読が難しいデータ（”} ”などの記号等）が入っている

No.	表に関する課題の類型	課題の種類の趣旨
14	機械判読が難しいデータ（”} ”などの記号等）が入っている。	視認性としては意味を理解できても、機械可読性としては支障を生じるものがある。

官報掲載データ	Super 法令 Web 掲載データ	e-LAWS 掲載データ
No.5 と同様。 （表中の同じ値が入る行を、 ”} ”で括って記載している 等）	No.5 と同様。 （”} ”を罫線に置換え、同じ内 容を表現している等）	データ整備時期の違いによる 担当事業者の差異によって、 官報の再現方法が異なってい る。

事例
港湾運送事業法施行令 別表第一

法令の表記ルール改善案
No.5 と同様、”} ”は使用しない。 同じ値が入るところは欄の結合で表現する（原則）か、省略せずにすべての欄に値を記入する（例外）。

評価	視認性	作業性	機械可読性
	○	○	—

15. 表に項目名（見出し）がない

No.	表に関する課題の類型	課題の種類の趣旨
15	表に項目名（見出し）がない。	条文の本文（柱書き）に欄（列）ごとに 対応する項目を示しているが、表自体では 行頭で項目名を記載していないなどの場 合、視認性としては欄（列）に対応する項 目を理解できるが、機械可読性としては値 が何を意味しているのか、理解が難しくなる。

官報掲載データ	Super 法令 Web 掲載データ	e-LAWS 掲載データ
規定されている内容や項目数により、欄に項目名があるものと無いものがある。 ①本則の表で、項目名のあるもの ②本則の表で、項目名のないもの ③別表で、項目名のあるもの ④別表で、項目名のないものなどが混在。	官報どおり表記。	官報どおり表記。

事例
①国際関係の緊急時に特定の国を原産地とする物品に課する関税に関する政令 本則、日本農林規格等に関する法律施行規則 34 条 ②福島国際研究教育機構の業務運営に関する命令 4 条、日本農林規格等に関する法律施行規則 78 条 ③地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく地域脱炭素化促進事業計画の認定等に関する省令 別表 ④ウクライナ被災民救援国際平和協力隊の設置等に関する政令 別表

法令の表記ルール改善案
表・別表を問わず、見出しを付与するのが望ましい。 別表については、表の内容を定めている本則の規定と離れているため、内容を理解しやすいよう、見出しを付与するのが特に望ましい。

評価	視認性	作業性	機械可読性
	○	○	—

【現行】

（外国格付の表示） 第三十四条 法第十二条の二第一項の主務省令で定めるものは、次の表の上欄に掲げる国ごとに、それぞれ同表の下欄に掲げる農林物資について当該国の格付の制度により格付をしたことを示す表示とする。			
国	農林物資		
アメリカ合衆国	有機農産物、有機畜産物及び有機加工食品（酒類を除く。）		
カナダ	有機農産物、有機畜産物及び有機加工食品（酒類を除く。）		
欧州連合の加盟国	有機農産物及び有機加工食品のうち専ら有機農産物を原料又は材料として製造し、又は加工したもの（酒類を除く。）		

※表に項目名（見出し）がないケースについては「5.5.④項目のない表の処理」、当該処理方法を用いたサンプルデータについては、「6.5.④項目のない表の処理に基づくプロトデータ」にて詳述する。

16. 表の項目直下に単位が“値”として入っている

No.	表に関する課題の類型	課題の類型の趣旨
16	表の項目直下に単位が“値”として入っている。	表の項目直下に単位が値と並列で記載されていると、視認性としては意味を理解できるが、機械可読性としては当該単位を値と区別するのが難しい。

官報掲載データ	Super 法令 Web 掲載データ	e-LAWS 掲載データ
①表の冒頭に、表に共通する単位（「円」「千円」など）を代表して記載し、各欄に個別	官報どおり表記。	官報どおり表記。

に単位を記載することを省略している。

②表内の欄に単位を記載した例や、

③表外（タイトル部分）に単位を記載した例もある。

事例

①地方自治法施行令 別表第三～五、一般職の職員の給与に関する法律 別表第一～十一、デジタル庁所管補助金等交付規則 別表

②国土交通省関係船舶の再資源化解体の適正な実施に関する法律施行規則 別表第一、船舶安全法施行規則 別表第 1～2 の 2

③子ども・子育て支援臨時交付金に関する省令 別表第一

法令の表記ルール改善案

数値と単位を続けて表記することを原則としつつ（No.10）、煩雑になる場合は、表の冒頭に掲げる方法、欄中に掲げる方法も可とする。表外に掲げるのは不可とする。

評価	視認性	作業性	機械可読性
	○	○	—

【現行】

別表第二				別表第一			
不動産又は動産の買入れ又は売却（土地に上り、その面積が都道府県に於ては、一、五、〇、〇〇〇平方メートル以上、市町村に於ては、一、五、〇〇平方メートル以上）に係るものに限る。				工事又は製造の請負、			
町	市	指定都市	都道府県	町	市	指定都市	都道府県
村				村	（指定都市を除く、次表において同じ。）		
七、〇〇〇	二、〇〇〇	四、〇〇〇	七、〇〇〇	一、〇〇〇	三、〇〇〇	六、〇〇〇	一〇、〇〇〇
			千円				千円

※表の項目直下に単位が含まれているケースについては、直接的ではないが、「5.3.②表の値の処理」を応用することで対応が可能と考えられる。表の値の処理方法を用いたサンプルデータについては、「6.3.②表の値の処理に基づくプロトデータ」にて詳述する。

17. 1つの項目に複数の値（情報）が入っている

No.	表に関する課題の類型	課題の類型の趣旨
17	1つの項目に複数の値（情報）が入っている。	視認性としては複数の情報の関係性が理解できても、機械可読性としては複数の情報として個別に分けて処理するべきか、複数の情報からなる一個の情報として処理するべきか判断がつかない。

官報掲載データ	Super 法令 Web 掲載データ	e-LAWS 掲載データ
1つの欄に、複数の値や情報が記載されている（点やスペースで区切ったもの、号建てのもの等）。	官報どおり表記。	官報どおり表記。

事例
消防法 別表、航空機燃料譲与税法施行規則 別表、法務省組織令 61 条

法令の表記ルール改善案
表で規定されるものは多種多様であり、一律のルール化は困難。 表は条文の一部に過ぎず、表だけで意味を捉えようとするのは危険なため、条文と一体で意味を捉える仕組みを作る必要がある。

評価	視認性	作業性	機械可読性
	○	—	—

【現行】

別表（第二条、第十条、第十一条の四関係）		
類別	性質	品名
第一類	酸化性固体	一 塩素酸塩類 二 過塩素酸塩類 三 有機過酸化物 四 亜塩素酸塩類 五 臭素酸塩類 六 硝酸塩類 七 硫酸塩類 八 過マンガン酸塩類 九 重クロム酸塩類 十 その他のもので政令で定めるもの 十一 前各号に掲げるもののいずれかを含有するもの
第二類	可燃性固体	一 硫黄 二 赤りん 三 硫黄 四 鉄粉 五 金属粉 六 マグネシウム 七 その他のもので政令で定めるもの 八 前各号に掲げるもののいずれかを含有するもの 九 引火性固体
第三類	自然発火性物質及び禁水性物質	一 カリウム 二 ナトリウム 三 アルキルアルミニウム 四 アルキルリチウム 五 黄りん 六 アルカリ金属（カリウム及びナトリウムを除く）及びアルカリ土類金属 七 有機金属化合物（アルキルアルミニウム及びアルキルリチウムを除く） 八 金属の水素化物 九 金属のりん化合物 十 カルシウム又はアルミニウムの炭化物 十一 その他のもので政令で定めるもの 十二 前各号に掲げるもののいずれかを含有するもの
第四類	引火性液体	一 特殊引火物 二 第一石油類 三 アルコール類 四 第二石油類

18. 斜線により項目を分割している

No.	表に関する課題の類型	課題の類型の趣旨
18	斜線により項目を分割している。	官報上では視認性が良いが、機械可読性としては斜線による分割の処理は困難であり、法令データの表示段階での再現が難しく視認性に課題を生じている。

官報掲載データ	Super 法令 Web 掲載データ	e-LAWS 掲載データ
主に以下の場合に、斜線が使用されている。 ①縦と横の項目名を斜線で区切る ②表中の値がない欄に斜線を引く	①セル中に文字がある場合は、文字に罫がかからないように、縦横の罫線を組み合わせて（階段状）斜線を表現する。文字がない場合は斜線を引く。 ②斜線を引く。	斜線は使用できないため、以下の対応。 ①単に横罫で区切る、罫を使用せず配字のみ、などが混在 ②単に空欄にしている

事例
①発電所の設置又は変更の工事の事業に係る…省令 別表、国会議員の選挙等の執行経費の基準に関する法律 4 条、防衛省職員給与施行規則 別表 ②経済産業省生産動態統計調査規則 別表

法令の表記ルール改善案

表記ルールは現状どおりでよいと考えるが、データ整備上のルールを策定する必要がある。

- ・罫線の属性として斜線を追加する。
- ・データ上での表現方法を定める（階段状を許容するなど）。
- ・1つのセルを斜線で2つに区切り、文字が入らない場合は、それが null を示すためのものなのか、行列の違いを装飾しているだけなのか、分かるようにする。
- ・斜線で1セルを区切った2つの三角形のなかにそれぞれ表の行列の見出しが何であるかを記載している例は、当該表記方法をやめ、それぞれ行と列の最上位の階層として階層を追加し、さらに文言を記載することが考えられる。ただし、視認性を害さないことが優先。
- ・1つのセルに斜線が複数あるときの階層表現を検討する必要がある。

評価	視認性	作業性	機械可読性
	○	○	—

【現行】（官報）

[illegible]

19. 文字の配置

No.	表に関する課題の類型	課題の類型の趣旨
19	文字の配置。	・法令データでは配字など官報の体裁が再現されておらず、法令データの表示段階での視認性に課題を生じている。 ・法令で引用する際は（改正規定含む）、官報の配字も再現されるため、法令データだけでは確認できない。

官報掲載データ	Super 法令 Web 掲載データ	e-LAWS 掲載データ
項目欄の文字を均等割り付け、両端揃え、中央揃えにしたり、金額などの表記を下詰めにするなど、視認性を高めるレイアウトになっている。	罫表中の文字列は、「右寄せ」または「左寄せ」で配置。基本的に「中央揃え」は使用しない。 （具体的には、 ・罫表の項目見出しは、官報の体裁によらず「左寄せ」とする。 ・罫表中の文字列は、なるべく官報に近い配置にするが、官報上「中央揃え」になっているものは、データでは「左寄せ」とする。）	原則として左寄せ。

事例

地方自治法施行令 別表第三～五、漁船法施行規則 47 条

法令の表記ルール改善案

表記ルールは現状どおりでよいと考えるが、データ整備上のルールを策定する必要がある。

評価	視認性	作業性	機械可読性
	○	—	—

【現行】

〇二二・九〇	その他のもの	加税
〇二〇・三〇	豚(生きているものに限る。)	無税
〇二〇・三〇・一〇	純粋種の繁殖用のもの	無税
〇二〇・三・九一	その他のもの	無税
〇一〇・三・九二	一頭の重量が五〇キログラム未満のもの	無税
〇一〇・四	羊及びやぎ(生きているものに限る。)	無税
〇二〇・四・二〇	羊	無税
〇二〇・四・二〇	やぎ	無税
〇一・〇・五	家禽(鶏(ガルルス・ドメスティクス)、あひる、がちょう、七面鳥及びはるはる鳥で、生きているものに限る。)	無税
〇二〇・五・一一	一羽の重量が一八五グラム以下のもの	無税
〇二〇・五・一一	鶏(ガルルス・ドメスティクス)	無税
〇二〇・五・九一	その他のもの	無税
〇二〇・五・九一	鶏(ガルルス・ドメスティクス)	無税
〇一〇・六・〇〇	その他のもの	無税
〇二〇・六・〇〇	その他の動物(生きているものに限る。)	無税

第二類 肉及び食用のくず肉		
注		
1 この類には、次の物品を含まない。		
(a)	第〇二・〇二項から第〇二・〇八項まで又は第〇二・一一〇項の物品で、食用に適したもの	
(b)	動物の腸、ぼうこう及び胃(第〇五・〇四項参照)並びに動物の血(第〇五・一一項及び第〇三・〇二項参照)	
(c)	動物性脂肪(第一五項参照。第〇二・〇九項の物品を除く。)	
備考		
1 この表においてくず肉には、別段の定めがあるものを除くほか、臓器を含む。		
〇二一・〇・一	牛の肉(生鮮のもの及び冷凍したものに限る。)	二五%
〇二一・〇・一	枝肉及び半丸枝肉	二五%
〇二一・〇・一〇	その他の骨付き肉	二五%
〇二一・〇・三〇	骨付きでない肉	二五%
〇二一・〇・一	牛の肉(冷凍したものに限る。)	二五%
〇二一・〇・一	枝肉及び半丸枝肉	二五%
〇二一・〇・一〇	その他の骨付き肉	二五%

20. 二重罫など線種

No.	表に関する課題の類型	課題のタイプの趣旨
20	二重罫など線種。	法令の中で二重線、点線、太罫線などが使用されているが、使用ルールが定まっておらず、法令データに反映されていないため、法令データの表示段階での視認性に課題を生じている。

官報掲載データ	Super 法令 Web 掲載データ	e-LAWS 掲載データ
基準はないが、以下のように線種を変えている例がある。 ①貸借対照表の中央の線に二重罫を使用。 ②長い表を折り返している場合、折り返して重なっている箇所に二重線を使用。 ③視認性向上のため、二重罫、点線、太罫線を使用。	原則としてシングル罫線を使用。	罫線の属性として、以下が定義されているが、実質使用されていない。 実線 solid 無 none 二重線 double 点線 dotted

事例

①地方公務員等共済組合法施行規則 別表第1号表

- ②防衛省の職員の給与等に関する法律 附則別表第 1
 ③国税収納金整理資金事務取扱規則 4 条、国土交通省関係船舶の再資源化解体の適正な実施に関する法律施行規則 別表第七・八、船舶安全法施行規則 別表第 1・1 の 2、水質調査作業規程準則 別表第四

法令の表記ルール改善案			
表記ルールは現状どおりでよいと考えるが、データ整備上のルールを策定する必要がある。			

評価	視認性	作業性	機械可読性
	○	—	—

21. 罫のない表

No.	表に関する課題の類型	課題の類型の趣旨
21	罫のない表。	罫線を使わず、字下げや配字のみで表した表は、視認性及び機械可読性に課題を生じる。

官報掲載データ	Super 法令 Web 掲載データ	e-LAWS 掲載データ
罫線を使わず、①字下げや②配字により表形式にしたもの。	①インデントや、②透明罫を使って項目の位置合わせをしている（官報体裁を再現）。	Super 法令 Web と同様。

事例
①公職選挙法 別表第一 ②公職選挙法施行規則 別表、債権管理事務取扱規則 別表第三

法令の表記ルール改善案			
罫線のある表で作成する。			

評価	視認性	作業性	機械可読性
	○	○	○

【現行】

別表第一（第十三条関係） 北海道
第一区
札幌市
中央区
北区
本庁管内
北六条西一丁目、北六条西二丁目、北六条西三丁目、北六条西四丁目、北六条西五丁目、北六条西六丁目、北六条西七丁目、北六条西八丁目、（略）
南区
西区
山の手一条一丁目、山の手一条二丁目、山の手一条三丁目、山の手一条四丁目、山の手一条五丁目、山の手一条六丁目、山の手一条七丁目、山の手一条八丁目、（略）

【改善案】

別表第一（第十三条関係） 北海道
第一区
札幌市
中央区
北区
本庁管内
北六条西一丁目、北六条西二丁目、北六条西三丁目、北六条西四丁目、北六条西五丁目、北六条西六丁目、北六条西七丁目、北六条西八丁目、（略）
南区
西区
山の手一条一丁目、山の手一条二丁目、山の手一条三丁目、山の手一条四丁目、山の手一条五丁目、山の手一条六丁目、山の手一条七丁目、山の手一条八丁目、（略）

22. 表中の値に省略表現が用いられている

No.	表に関する課題の類型	課題の類型の趣旨
22	表中の値に省略表現が用いられている。	視認性としては意味を理解できるが、機械可読性としては「同右」等の省略表現が指し示す情報の判別が難しい。さらに、「同右」等の方向により指し示した表現は、法令データの表示段階における縦書き・横書き表示の切替等をした場合、視認性及び機械可読性に課題を生じる。

官報掲載データ	Super 法令 Web 掲載データ	e-LAWS 掲載データ
表中で同じ記載内容がつづく場合に、以下の文言を使用している。 ①「同右」 ②「同上」 ③「」	官報どおり表記。	官報どおり表記。

事例

- ①東日本大震災復興特別会計事務取扱規則 別表第二、消防法施行規則 別表第一の三、火薬類取締法施行規則 77 条
- ②地方財政法第三十三条の五の二第一項の額の算定方法を定める省令 別表第一、小型船舶安全規則 39 条
- ③船舶等型式承認規則 別表第一、水質調査作業規程準則 別表第八

法令の表記ルール改善案

表中「同右」「同上」「〃」などは原則使用せず、欄の結合で表現するか、文言を省略せずに明記する（使用しないことで表記が煩雑になり、視認性が損なわれる場合もあると思われるため、一律不可にはしない）。

- ・単に繰り返し表現のものは、結合で階層性を示す。
- ・「同上」等の表記を残す場合には、機械可読の点からは、“同”が何を意味するかをデータに持たせられないか検討を行う。
- ・セル内に部分的にあるもの（「同 ○○」など）についても検討が必要。

評価	視認性	作業性	機械可読性
	○	—	○

【現行】

別表第一⁴²

道府県の補正指数に係る率等（第1条関係）⁴³

補 正 指 数 区 分 ⁴²	率 等 ⁴³	
	A ⁴²	B ⁴²
補正指数が0.20未満のもの ⁴²	0.6262 ⁴²	-0.0221 ⁴²
同上0.20以上0.30未満のもの ⁴²	0.6437 ⁴²	-0.0258 ⁴²
同上0.30以上0.40未満のもの ⁴²	0.7206 ⁴²	-0.0497 ⁴²
同上0.40以上0.50未満のもの ⁴²	4.7583 ⁴²	-1.6646 ⁴²
同上0.50以上0.60未満のもの ⁴²	9.2175 ⁴²	-3.8938 ⁴²
同上0.60以上0.70未満のもの ⁴²	22.3752 ⁴²	-11.7882 ⁴²
同上0.70以上のもの ⁴²	28.1465 ⁴²	-15.8274 ⁴²

【改善案】

別表第一⁴²

道府県の補正指数に係る率等（第1条関係）⁴³

補 正 指 数 区 分 ⁴²	率 等 ⁴³	
	A ⁴²	B ⁴²
補正指数が0.20未満のもの ⁴²	0.6262 ⁴²	-0.0221 ⁴²
補正指数が0.20以上0.30未満のもの ⁴²	0.6437 ⁴²	-0.0258 ⁴²
補正指数が0.30以上0.40未満のもの ⁴²	0.7206 ⁴²	-0.0497 ⁴²
補正指数が0.40以上0.50未満のもの ⁴²	4.7583 ⁴²	-1.6646 ⁴²
補正指数が0.50以上0.60未満のもの ⁴²	9.2175 ⁴²	-3.8938 ⁴²
補正指数が0.60以上0.70未満のもの ⁴²	22.3752 ⁴²	-11.7882 ⁴²
補正指数が0.70以上のもの ⁴²	28.1465 ⁴²	-15.8274 ⁴²

※値に省略表現が含まれているケースについては「5.7.⑥その他」、当該処理方法を用いたサンプルデータについては、「6.7.⑥その他の内容に基づくプロトデータ」にて詳述する。

23. 表に類するものの名称

No.	表に関する課題の類型	課題の類型の趣旨
23	表に類するものの名称。	表に類するものとしては以下があるが、別表との使い分け等に明確な基準はない。 ・様式、書式、別図、別記、付録、附属書など。 機械可読性の観点から、同じ性質のものが異なる名称で定義されるとデータ定義が複

雑化し、データ利活用時の対応も複雑化するおそれがある。

官報掲載データ

下記※のような大まかな基準はあるが、例外と思われる事例もある。

- ①「別表」の名称で、様式類を定めている。
- ②「別表」「別記」の名称で、図を定めている。
- ③法令の末尾に置かれた、表に類するものの名称をすべて「別表」とし、それぞれ異なる内容を定めている。

※付録は、主として計算式を規定する場合に、様式又は書式は、主として申請書、届出書等の様式を規定する場合に、別図又は図は、主として文章として書くことが極めて困難で、図で示さざるを得ないようなものを規定する場合に用いられる。また、付録、様式、書式、別図等と別表との使い分けについても、必ずしも明確な基準があるわけではない（「ワークブック法制執務」）。

事例

- ①法人税法施行規則、復興特別法人税に関する省令
- ②国旗及び国歌に関する法律、自衛隊法施行令 別表第一
- ③登録修理業者規則、印紙税法施行規則、職員の災害補償、水質調査作業規程準則

法令の表記ルール改善案

下記の名称について、基準を明確にする。

- ・申請書、届出書等の様式類を定める場合は、「様式」「書式」を使用。
- ・図を定める場合は、「図」「別図」を使用。

（付録、別記などについては現状、規定内容が多種多様なため、ルール化は困難と思われる。）

評価	視認性	作業性	機械可読性
	○	○	○

24. 法案作成時の表の引用表記

No.	表に関する課題の類型	課題の類型の趣旨
24	法案作成時の表の引用表記。	法案の体裁に合わせて、表を分割するなど、ワープロソフトでの技巧を要し、作業性の観点から作業、確認者とも負担が大きい。また、引用した表が縦・横で複数ページにわたるなど、視認性としても読みづらいと考えられる場合がある。機械可読性としては、引用した表がページの切れ目でデータが分割されていると、データ利活用は困難である。

法案データ

表の一部を改正する改め文や、表の一部を読替える条文において、対象となる表の範囲をカギ括弧（「」）で区切って引用することがある。

一行の文章中に数行分のスペースの引用が差し込まれるため、法案、官報及び民間の法令集など印刷物のレイアウトにおいて、視認性及び作業上の課題が生じている。

法案においては、文字の大きさ、文字数×行数、余白等の基準があり、その基準の中で案文の作成を行うため、カギ括弧で引用した一連の文章を、頁の上下左右の変わり目で複数頁にわたり分割せざるを得ない場合があり、文章の繋がりが分かりにくくなるほか、文字検索でも支障が出る。

また、法案作成過程においては、修正が入るたびにレイアウトのやり直しが生じ、分割した文章の繋がりを慎重に確認する必要もあるため、作業上の負担が非常に大きく、誤り防止の観点からも障害となる可能性がある。

事例

デジタル社会の形成を図るための関係法律の整備に関する法律

法令の表記ルール改善案

表の一部を改正する改め文や、表の一部を読替える条文において、対象となる表の範囲を指定する際には、引用箇所を表の項・欄で指定して引用するのを基本とする。表の項・欄で指定するのが困難であり、カギ括弧（「」）で区切って引用する場合には、引用の前で改行を行い、カギ括弧で引用した一連の文章を、頁の上下の変わり目で複数頁にわたる分割が生じないようにする。

評価	視認性	作業性	機械可読性
	○	○	○

【現行】

情報であって主	市町村長	地方税関係情報、住民票関係情報、児童手当関係情報又は介護保険給付等関係情報であつて主務省令で定めるもの	戸籍関係情報であつて主務省令で定めるもの 障害者関係情報であつて主務省令で定めるもの	に改め、同表の三十の項中	厚生労働大臣又は都道府県知事	市町村長	法による資金 に関する情報であつ めるもの

別表第二の二十の項第四欄中「児童福祉法による」の下に「児童及びその家庭についての調査及び判定若しくは」を加え、同表の二十一の項を次のように改める。	八十二 削除	都道府県知事	障害者関係情報であつて主務省令で定めるもの	を	都道府県知事	法務大臣

知事等	生活保護関係情報であつて主務省令で定めるもの	市町村長	地方税関係情報又は住民票関係情報であつて主務省令で定めるもの	を	市町村長	都道府県

厚生労働大臣又は特別児童扶養手当関係情報で	母子及び父子並びに寡婦福祉法による資金の貸付けに関する情報であつて主務省令で定めるもの	都道府県知事	母子及び父子並びに寡婦福祉法による資金の貸付けに関する情報であつて主務省令で定めるもの	を	都道府県知事	社会福祉協議会

5. XMLスキーマの検討

5.1 XMLスキーマの検討方法

表の表記ルールについては、前述のとおり検討したところであるが、官報表示情報との整合性を含めた視認性や、データ利活用を前提とした機械可読性などを実現するに当たり、XMLスキーマをどのように見直しを行うと良いか、まずは現状の法令標準XMLスキーマ及びDTD³並びに法令XMLデータを登録・整備するためのガイドブックである、法令データ整備ガイドブックをもとに検討した。

法令標準 XML スキーマ

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!--
  XMLSchema for Japanese Law
  Version: 3.0
  Date: Nov 24, 2020
  Contact: Ministry of Internal Affairs and Communications, Government of JAPAN
-->
<!-- Law ----->
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified">
  <xs:element name="Law">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="LawNum"/>
        <xs:element ref="LawBody"/>
      </xs:sequence>
      <xs:attribute name="Era" use="required">
        <xs:simpleType>
          <xs:restriction base="xs:token">
            <xs:enumeration value="Meiji"/>
            <xs:enumeration value="Taisho"/>
            <xs:enumeration value="Showa"/>
            <xs:enumeration value="Heisei"/>
            <xs:enumeration value="Reiwa"/>
          </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
      </xs:attribute>
      <xs:attribute name="Year" use="required" type="xs:positiveInteger"/>
      <xs:attribute name="Num" use="required" type="xs:positiveInteger"/>
      <xs:attribute name="PromulgateMonth" type="xs:positiveInteger"/>
      <xs:attribute name="PromulgateDay" type="xs:positiveInteger"/>
      <xs:attribute name="LawType" use="required">
        <xs:simpleType>
          <xs:restriction base="xs:token">
            <xs:enumeration value="Constitution"/>
            <xs:enumeration value="Act"/>
            <xs:enumeration value="CabinetOrder"/>
            <xs:enumeration value="ImperialOrder"/>
            <xs:enumeration value="MinisterialOrdinance"/>
            <xs:enumeration value="Rule"/>
            <xs:enumeration value="Misc"/>
          </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
      </xs:attribute>
      <xs:attribute name="Lang" use="required">
        <xs:simpleType>
          <xs:restriction base="xs:token">
            <xs:enumeration value="ja"/>
            <xs:enumeration value="en"/>
          </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
      </xs:attribute>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```

DTD for e-LAWS

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!--
  DTD for e-LAWS
  Version: 2.0
  Date: Jul 13, 2021
  Contact: e-law@sumi.go.jp
  Ministry of Internal Affairs and Communications, Government of JAPAN
-->
<ENTITY % sentence "(#PCDATA | Line | QuoteExp | QuoteStruct | ArithFormula | Ruby | Sup | Sub)*">
<ENTITY % inline "(#PCDATA | Line | QuoteExp | Ruby | Sup | Sub)*">
<ENTITY % effective_date "EffectiveDate CDATA #IMPLIED">
<ENTITY % border_top "BorderTop (solid|none|dotted|double) 'solid'">
<ENTITY % border_bottom "BorderBottom (solid|none|dotted|double) 'solid'">
<ENTITY % border_right "BorderRight (solid|none|dotted|double) 'solid'">
<ENTITY % border_left "BorderLeft (solid|none|dotted|double) 'solid'">
<ENTITY % writing_mode "WritingMode (vertical|horizontal) 'vertical'">
<ENTITY % align "Align (left|center|right|justify) #IMPLIED">
<ENTITY % valign "Valign (top|middle|bottom) #IMPLIED">
<ENTITY % rowspan "rowspan CDATA #IMPLIED">
<ENTITY % colspan "colspan CDATA #IMPLIED">
<ENTITY % linebreak "LineBreak (true|false) 'false'">
<ENTITY % table "(TableHeaderRow|TableRow)*">
<ELEMENT Law (PromulgateStatement|LawNum|LawBody, (Signature|Reason))>
<ATTLIST Law Era (Meiji|Taisho|Showa|Heisei|Reiwa) #IMPLIED
  Year CDATA #IMPLIED
  Num CDATA #IMPLIED
  PromulgateMonth CDATA #IMPLIED
  PromulgateDay CDATA #IMPLIED
  LawType (Constitution|Act|CabinetOrder|ImperialOrder|
    MinisterialOrdinance|Rule|Misc) #REQUIRED
  Lang (ja|en) #REQUIRED
  OriginalPromulgateDate CDATA #IMPLIED
  LawUniqueId CDATA #IMPLIED
  Revision CDATA #IMPLIED
  AmendmentNum CDATA #IMPLIED
  LawId CDATA #IMPLIED
  AmendmentId CDATA #IMPLIED
  LawTypeNum CDATA #IMPLIED
  AYear CDATA #IMPLIED
  Category CDATA #IMPLIED
  AmendmentPromulgateDate CDATA #IMPLIED
  EnforcementDate CDATA #IMPLIED
  EnforcementComment CDATA #IMPLIED
  ScheduledEnforcementDate CDATA #IMPLIED
  Mission (Base|New|NewAndPartial|NewAndRepeal|Partial|PartialAndRepeal|
    PartialOfPartial|AllOver|AllOverAndPartial|Repeal|Others) #REQUIRED
  RepealType CDATA #IMPLIED
  RemainInForce CDATA #IMPLIED
  Status (CurrentEnforced|UnEnforced|PreviousEnforced|Repeal) #REQUIRED
  DataInfo CDATA #IMPLIED
```

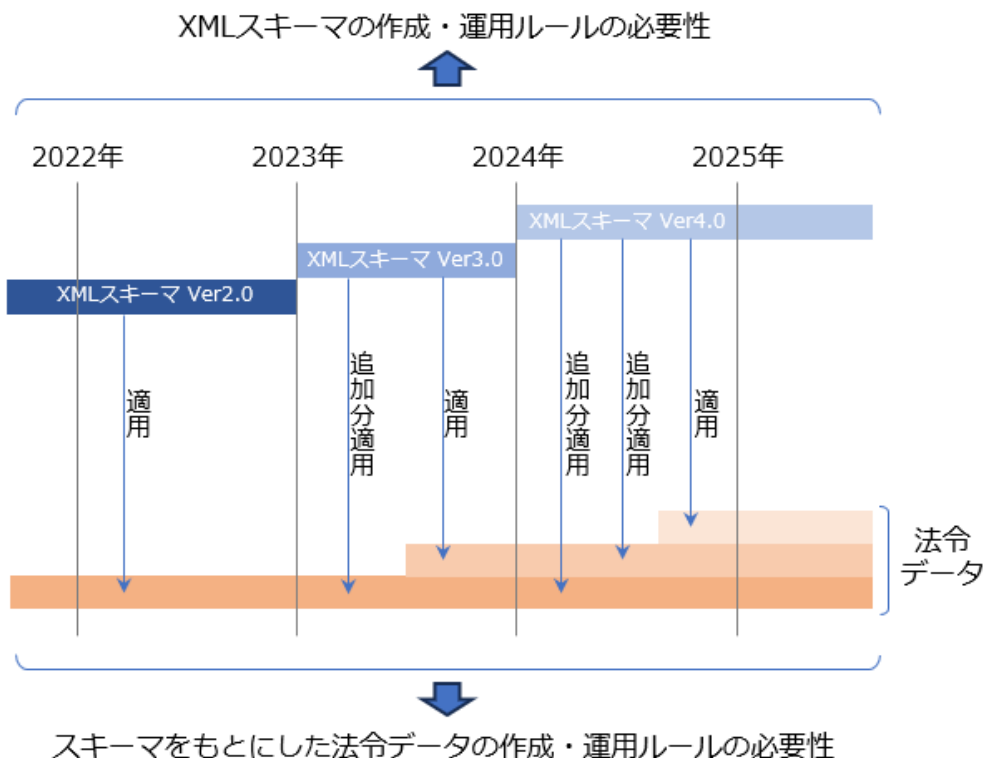
法令標準XMLスキーマ、及びDTDについては、過去から現在に至るまで、法律の専門家、デジタル技術の専門家、法令データ整備事業者等の関係者の間で様々な議論が行われ、現在のものに至っていると認識している。その上で、データ利活用の観点から調査検討した場合に、スキーマエラーとなるいくつかの問題点が考えられた。例えば、DTDではそのルールの中で、必須となる属性に対しては“#REQUIRED”と定義され、任意（省略可能）となる属性に対しては“#IMPLIED”と定義されているが、法令の基本情報となる属性である「元号」や「年号」、「公布月」などが必須になっていない。法令IDで法令自体の特定は可能になると考えられるが、施行日とあわせて当該法令がいつ公布されたのかも重要な情報になりうるものと考えられる。“TableHeaderColumn”についても、表の項目を指定するために有用な要素であると考えられ、法令標準XMLスキーマ上でも定義されているが、現在の法令XMLデータ上では“TableHeaderColumn”は使用されず、表の項目に対しては“TableColumn”が使用されている。また、“LawUniqueId”などは、法令データ整備ガイドブックでは使用しないとされているが、このような使われる予定のない属性が定義されているケースもある。これらは、過去の法令をデータ化するに当たっての必要性から、又は今後の法令のデータ化を見据えたときの必要性から定義されたものと見受けられるが、現在では使用しないものとされている。他にも、Item要素に定義されている“Conjunction”

³ DTD : Document Type Definition XMLやHTMLなどの文書構造を定義するスキーマ。

属性や“Consecutive”属性、“AmendmentNum”や“AmendmentId”など DTD に定義されているが法令標準 XML スキーマでは定義されていないもの、“JapanLawIndexId（日本法令索引 ID）”のように法令整備ガイドブックには記載があるが、DTD や法令標準 XML スキーマには定義されていないものも存在する。このように、DTD 及び法令標準 XML スキーマについては、現状でスキーマエラーとなるいくつかの問題点が存在すると考えられるが、既に法令標準 XML スキーマにより法令データが作成されていること、また、少なくとも HTML 上での表示においては影響しない部分であると考えられるため、これらの見直しについては影響範囲を考慮して慎重に進めるべきである。

しかし、データ利活用の観点からは、公開されている法令データと、当該法令データが従っている XML スキーマが明示され、整合していないと法令データ自体の利活用に支障を生じる可能性がある。例えば、法令データを活用したプログラムを開発する際に、法令標準 XML スキーマに“必須（#REQUIRED）”として定義されている要素は必ずデータ内に存在している前提で開発され、“任意（#IMPLIED）”として定義されている要素については、データ内に無いかもしれないという前提で開発することになるものと考えられる。この場合に、もし“必須”とスキーマ上で定義された要素が法令データ内に存在しなければ、開発したシステムではエラーとなってしまい、データやシステムが機能しなくなってしまうおそれがある。現在の法令標準 XML スキーマは、法令データを HTML 上に官報の表示内容と極力同じように表示することを重視して定義されているように見受けられる。しかし、法令データの利活用を推進する観点においては、法令標準 XML スキーマは、「法令データを作成する（もしくは公開する）人と法令データを使う人との間の約束」となることを踏まえ、必須属性・任意の属性等の定義を慎重に行うべきと考えられる。このため、法令標準 XML スキーマの整備・運用ルールの必要性だけでなく、法令標準 XML スキーマをもとにした法令データの作成・運用ルールの必要性についても今後検討していく必要があるものと考えられる。

図 5.1-1 想定される法令標準 XML スキーマと法令データの運用方法案



昨年度事業においても、現在の法令標準 XML スキーマが HTML などの表示を重視した内容になっていることを指摘しているが、本事業において現在の DTD 及び法令標準 XML スキーマを調査したところでは、表示の重要性と合わせて、要素が複雑になっていることにより定義が分かりにくくなっている可能性が考えられた。

表 5.1-2 現在の e-LAWS DTD の定義

No.	要素	属性	内容
1	Law		(法令)
		Era	(元号)
		Year	(年号)
		Num	(番号)
		PromulgateMonth	(公布月)
		PromulgateDay	(公布日)
		LawType	(種別)
		ADYear	(西暦)
		LawTypeNum	(法令番号種別)
		Lang	(言語)
		OriginalPromulgateDate	(新規制定公布日)
		LawUniqueId	(法令ユニーク ID)
		Revision	(リビジョン)
		LawId	(法令 ID)
		DataInfo	(データ情報)
		Category	(事項別分類)
		AmendmentPromulgateDate	(改正法公布年月日)
		EnforcementDate	(施行年月日)
		ScheduledEnforcementDate	(施行予定日)
		EnforcementComment	(施行日備考)
		Mission	(役割)
		RepealType	(廃止種別)
		RemainInForce	(効力)
		JapanLawIndexId	(日本法令索引 ID)
		Status	(ステータス)
2	LawNum		(法令番号)
3	PromulgateStatement		(公布文)
4	PromulgateBody		(公布文本文)
5	ImperialSignature		(親署)
6	PromulgateDate		(公布年月日)
7	Signature		(署名)
8	MinisterialTitle		(役職)
9	Name		(氏名)
10	LawBody		(法令本体)
		Subject	(件名)
11	LawTitle		(題名)
		Kana	(読み)
		KanaSeion	(読み清音)

		Abbrev	(略称)
		AbbrevKana	(略称読み)
		AbbrKanaSeion	(略称読み清音)
		OldLawTitle	(旧法令名)
		OldLawTitleKana	(旧法令名読み)
		OldLawTitleKanaSeion	(旧法令名読み清音)
12	EnactStatement		(制定文)
13	TOC		(目次)
14	TOCLabel		(目次ラベル)
15	TOCPreambleLabel		(目次前文ラベル)
16	TOCPart		(目次編)
		Num	(番号)
		Delete	(削除)
17	TOCChapter		(目次章)
		Num	(番号)
		Delete	(削除)
18	TOCSection		(目次節)
		Num	(番号)
		Delete	(削除)
19	TOCSubsection		(目次款)
		Num	(番号)
		Delete	(削除)
20	TOCDivision		(目次目)
		Num	(番号)
		Delete	(削除)
21	TOCArticle		(目次条)
		Num	(番号)
		Delete	(削除)
22	TOCSupplProvision		(目次附則)
23	TOCAppdxTableLabel		(目次別表ラベル)
24	ArticleRange		(条範囲)
25	Preamble		(前文)
26	MainProvision		(本則)
		Extract	(抄)
27	Part		(編)
		Num	(番号)
		Delete	(削除)
		Hide	(非表示)
28	PartTitle		(編名)
29	Chapter		(章)
		Num	(番号)
		Delete	(削除)
		Hide	(非表示)
30	ChapterTitle		(章名)
31	Section		(節)

		Num	(番号)
		Delete	(削除)
		Hide	(非表示)
32	SectionTitle		(節名)
33	Subsection		(款)
		Num	(番号)
		Delete	(削除)
		Hide	(非表示)
34	SubsectionTitle		(款名)
35	Division		(目)
		Num	(番号)
		Delete	(削除)
		Hide	(非表示)
36	DivisionTitle		(目名)
37	Article		(条)
		Num	(番号)
		Delete	(削除)
		Hide	(非表示)
38	ArticleTitle		(条名)
39	ArticleCaption		(条見出し)
40	Paragraph		(項)
		Num	(番号)
		OldStyle	(旧スタイル)
		OldNum	(旧番号スタイル)
		Hide	(非表示)
41	ParagraphCaption		(項見出し)
		CommonCaption	(共通見出し)
42	ParagraphNum		(項番号)
43	ParagraphSentence		(項文)
44	SupplNote		(付記)
45	AmendProvision		(改正規定)
46	AmendProvisionSentence		(改正規定文)
47	NewProvision		(新規定)
48	Class		(類)
49	ClassTitle		(類名)
50	ClassSentence		(類文)
51	Item		(号)
		Num	(番号)
		Delete	(削除)
		Hide	(非表示)
52	ItemTitle		(号名)
53	ItemSentence		(号文)
54	Subitem1		(号細分)
		Num	(番号)
		Delete	(削除)

		Hide	(非表示)
55	Subitem1Title		(号細分名)
56	Subitem1Sentence		(号細分文)
57	Subitem2		(号細分 2)
		Num	(番号)
		Delete	(削除)
		Hide	(非表示)
58	Subitem2Title		(号細分 2 名)
59	Subitem2Sentence		(号細分 2 文)
60	Subitem3		(号細分 3)
		Num	(番号)
		Delete	(削除)
		Hide	(非表示)
61	Subitem3Title		(号細分 3 名)
62	Subitem3Sentence		(号細分 3 文)
63	Subitem4		(号細分 4)
		Num	(番号)
		Delete	(削除)
		Hide	(非表示)
64	Subitem4Title		(号細分 4 名)
65	Subitem4Sentence		(号細分 4 文)
66	Subitem5		(号細分 5)
		Num	(番号)
		Delete	(削除)
		Hide	(非表示)
67	Subitem5Title		(号細分 5 名)
68	Subitem5Sentence		(号細分 5 文)
69	Subitem6		(号細分 6)
		Num	(番号)
		Delete	(削除)
		Hide	(非表示)
70	Subitem6Title		(号細分 6 名)
71	Subitem6Sentence		(号細分 6 文)
72	Subitem7		(号細分 7)
		Num	(番号)
		Delete	(削除)
		Hide	(非表示)
73	Subitem7Title		(号細分 7 名)
74	Subitem7Sentence		(号細分 7 文)
75	Subitem8		(号細分 8)
		Num	(番号)
		Delete	(削除)
		Hide	(非表示)
76	Subitem8Title		(号細分 8 名)
77	Subitem8Sentence		(号細分 8 文)

78	Subitem9		(号細分9)
		Num	(番号)
		Delete	(削除)
		Hide	(非表示)
79	Subitem9Title		(号細分9名)
80	Subitem9Sentence		(号細分9文)
81	Subitem10		(号細分10)
		Num	(番号)
		Delete	(削除)
		Hide	(非表示)
82	Subitem10Title		(号細分10名)
83	Subitem10Sentence		(号細分10文)
84	Sentence		(段)
		Num	(番号)
		Function	(機能)
		WritingMode	(行送り方向)
		Indent	(インデント)
		FontStyle	(フォントスタイル)
85	Line		(傍線)
		EffectiveDate	(施行日)
		Style	(線種)
86	QuoteExp		(文字列引用)
87	QuoteStruct		(構造引用)
88	Ruby		(ルビ構造)
89	Rt		(ルビ)
90	Column		(欄)
		Num	(番号)
		Align	(位置)
		LineBreak	(改行)
91	SupplProvision		(附則)
		Type	(種類)
		AmendLawNum	(改正法令番号)
		Extract	(抄)
		<i>AmendLawId</i>	
		<i>Id</i>	
92	SupplProvisionLabel		(附則ラベル)
93	SupplProvisionAppdxTable		(附則別表)
		Num	(番号)
94	SupplProvisionAppdxTableTitle		(附則別表名)
		WritingMode	(行送り方向)
95	SupplProvisionAppdxStyle		(附則様式)
		Num	(番号)
96	SupplProvisionAppdxStyleTitle		(附則様式名)
		WritingMode	(行送り方向)
97	SupplProvisionAppdx		(附則付録)

		Num	(番号)
98	AppdxTable		(別表)
		Num	(番号)
99	AppdxTableTitle		(別表名)
		WritingMode	(行送り方向)
100	AppdxNote		(別記)
		Num	(番号)
101	AppdxNoteTitle		(別記名)
		WritingMode	(行送り方向)
102	AppdxStyle		(別記様式)
		Num	(番号)
103	AppdxStyleTitle		(別記様式名)
		WritingMode	(行送り方向)
104	AppdxFormat		(別記書式)
		Num	(番号)
105	AppdxFormatTitle		(別記書式名)
		WritingMode	(行送り方向)
106	Appdx		(付録)
107	ArithFormulaNum		(算式番号)
108	ArithFormula		(算式)
		Num	(番号)
109	AppdxFig		(別図)
		Num	(番号)
110	AppdxFigTitle		(別図名)
		WritingMode	(行送り方向)
111	TableStruct		(表項目)
112	TableStructTitle		(表項目名)
		WritingMode	(行送り方向)
113	Table		(表)
		WritingMode	(行送り方向)
114	TableRow		(表項)
115	TableHeaderRow		(表欄名項)
116	TableHeaderColumn		(表欄名)
117	TableColumn		(表欄)
		BorderTop	(上罫線)
		BorderBottom	(下罫線)
		BorderRight	(右罫線)
		rowspan	(項結合)
		colspan	(欄結合)
		Valign	(項位置)
		Align	(欄位置)
118	FigStruct		(図項目)
119	FigStructTitle		(図項目名)
120	Fig		(図)
		src	(URI)

		txt	(様式テキスト)
121	NoteStruct		(記項目)
122	NoteStructTitle		(記項目名)
123	Note		(記)
124	RelatedArticleNum		(関係条文番号)
125	Remarks		(備考)
126	RemarksLabel		(備考ラベル)
		LineBreak	(改行)
127	StyleStruct		(様式項目)
128	StyleStructTitle		(様式項目名)
129	Style		(様式)
130	FormatStruct		(書式項目)
131	FormatStructTitle		(書式項目名)
132	Format		(書式)
133	List		(列記)
134	ListSentence		(列記文)
135	Sublist1		(列記細分 1)
136	Sublist1Sentence		(列記細分 1 文)
137	Sublist2		(列記細分 2)
138	Sublist2Sentence		(列記細分 2 文)
139	Sublist3		(列記細分 3)
140	Sublist3Sentence		(列記細分 3 文)
141	Reason		(理由)
142	ReasonLabel		(理由ラベル)
143	ReasonSentence		(理由文)
144	Sup		(上付き文字)
145	Sub		(下付き文字)

上表は現在の e-LAWS DTD で定義されている内容であるが、これだけ多くの情報が定義されているため、定義が複雑になっていることは否めない。これは、e-LAWS 等の法令データベースが整備されるよりも前から紙又はワープロソフト等での作業を中心に法令案等の作成が行われてきたところ、法令データベースを整備する際に、事後的にそれまで作成されてきた法令をデータ化可能な要素や属性を定義してきた結果、各法令に共通の要素や属性もある一方で、特定の法令にのみ適用される要素や属性も生まれてきたのではないかと考えられる。HTML 等で表示される上では、データの裏側に複雑な要素や属性が付与されていても、官報の記載どおりに表現できているのであれば、特に問題視されることはなかったものと推察される。ところが、法令データを活用しようとした際に、多種多様な要素や属性などが複雑に定義されていると、システム開発時に影響がでてくることは前述したとおりである。「法令データを作成する（公開する）人と法令データを使う人との間の約束」であるべきスキーマが、複雑化して定義が分かりにくくなってしまうと、法令データの活用が難しくなる。そのため、法令データを構成するスキーマはシンプルなほうが望ましい。しかしながら、現在の法令標準 XML スキーマ及び DTD が既に数千もの法令データに適用され、運用されている現状を鑑みると、スキーマの定義見直しに当たっては、法律の専門家やデータの専門家を交えた議論が必要であり、本事業期間に全ての影響範囲を分析して、スキーマ全体を定義し

直すことは現実的ではない。その一方で、現在のスキーマには、法令の中に含まれる表のデータを利活用するための要素や属性が十分に定義されていない。

したがって、本年度事業におけるスキーマの検討においては、現在のスキーマについて根本的な変更は行わず、可能な範囲で部分的な再定義を試みるとともに、「4.3.表の表記ルールの検討案」にて検討した表の表記ルール案を踏まえ、表のデータを活用するために必要と考えられる要素の追加を通して、データ利活用が可能となる法令 XML データとなることを目標に検討を進めることとした。検討に当たっては、現在の法令 XML データに含まれる課題を含んだ表の事例を抽出し、表の部分を構成する現行データにどのような要素を追加すればデータ利活用できるデータになり得るかという観点に基づいて検討した。抽出した表の事例は、昨年度事業でまとめられた類型に加え、「4.3.表の表記ルールの検討案」で追加された類型を基に抽出し、19 類型から計 34 の事例を抽出するに至った。なお、事例の中には、検討過程において、現状の表記のままでは構造データ化が困難と考えられる事例も存在したが、26 事例についてはスキーマに新たな要素や属性を追加することにより、データ利活用に資するデータとなる可能性があるものと判断し、この 26 事例を追加した要素や属性、表の処理の方法などで整理した。加えて、昨年度事業の調査内容をもとに、実際の法令 XML データ上で多く見受けられる事例の数も加味し、「①表の結合」「②表の値」「③表の備考」「④項目のない表」の 4 類型に整理した。さらに、本調査事業の目的が法案誤り等の再発防止、及びデジタルを活用した法制執務の見直しであることから、表の改正に係る改正箇所の特定についても検討事項とした。これを踏まえ、表の一部分（セル）の特定を見据えた検討を行い、「⑤表の番地指定」として前述した 4 類型に追加した。また、調査の中で、事例数については 4 類型に及ばないものの、データ利活用の観点から有用な処理の方法についても「⑥その他」としてまとめることとし、最終的に以下の 6 類型に集約した。

- 表の結合の処理
- 表の値の処理
- 表の備考の処理
- 項目のない表の処理
- 表の番地指定の処理
- その他

以下、各類型について詳述する。

5.2.①表の結合の処理

現在の法令標準 XML スキーマ、及び法令 XML データは、官報に掲載された内容を、可能な限り正確に HTML 等で表示できるように作られているものと見受けられる。官報は、組版によるレイアウトの制限はあるにしても、出版物であるため比較的自由に内容を作成することが可能である。そのため、表についても実に様々な造りの表が見受けられるが、その中でもセルを結合した形の表が多く見受けられる。法令データを HTML 上で表示させるときに、複数の行や複数の列が繋がっている表がある場合には、“colspan”や“rowspan”を活用することで、表示上においては支障がないものと考えられるが、当該表のデータを活用しようとした場合には、この“colspan”や“rowspan”で結合されたセルが、どういう意味合いで結合されているのかを読み解く必要性が生じてくる。そこに表のデータ利活用を阻む要因があることは、昨年度事業の報告書にて指摘したとおりであるが、本事業においては、結合にどのような意味合いが

あるのかに着目して検討した。表のセルが結合された表を見ると、その多くが縦又は横に並ぶセルの中に同じ内容が繰り返し入力される場合に、視認性を良くするために結合しているケースであると見受けられた。そのため、表の結合については、その結合を解除したときに、結合されたセルに入力されたデータがどのようなになっていると利活用しやすいか、という観点で検討し、結合された表をデータ利活用するための改善案として、次に示す 2 つの方法を検討した。

1. XML スキーマの結合を表す属性に、表中に記載された値がデータ上どのように関係するのかを示すための「値」を定義する。

これは、現在の DTD や法令標準 XML スキーマにおいて定義されている“TableColumn”要素に“spantype”属性を追加して、“spantype”属性の値（value）として、次の 2 つの要素を定義するものである。

1. fill : 結合したセルの全てに同じデータが入る
2. first : 結合したセルのうち、最初のセルにデータが入る

この定義により、結合されたセルがどういう意味合いになっているのかを、データ上で把握することが可能になる。また、表示に影響する定義ではないため、法令データを HTML 上で表示させる場合にも問題はなく、“tableColumn”要素に属性と値を追加するだけになるため、既存の法令 XML データを大きく作り変える必要性もないなどのメリットが考えられる。

ただし、データ利活用する際には、スクリプト等で当該属性を実データに変換した上で、データ活用する必要など追加的な処理の必要が生じる。

この定義では、以下の内容をスキーマに追加することになると考えられる。

```
<xs:attribute name="spantype" type="xs:string" />
<xs:simpleType>
  <xs:restriction base="xs:NMTOKEN">
    <xs:enumeration value="fill" />
    <xs:enumeration value="first" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:attribute>
```

2. 結合を用いて表現しようとする表の値を、データ上では全て記載しておき、XML スキーマの属性の中に、HTML 上では非表示とする属性を定義する。

これは、“rowspan”などでセルを結合してデータを省略している部分についても、省略をせずにデータをもたせた上で、“TableColumn”要素に“Display”属性を追加して、“Display”属性が含まれているセルのデータは、HTML などで表示させる際に表示させないようにするものである。

この定義により、HTML に変換するためのスタイルシート等を修正することで、既存のデータを変更せずに表示を可能にするだけでなく、(1)の定義よりもデータ利活用する際に容易にデータを活用することができるため、より機械可読性が高まると考えられる。

ただし、(1)の定義と比較すると、(2)の定義では結合されたセルを解除した時に、各セルに入るべきデータを XML データ上にもたせることになるため、作業の負荷がかかることは否めない。この作業を法令案の立案担当者が行うことは現実的ではないため、法令データを整備する事業者などが対応することが考えられるが、その場合も、全ての結合された表を対象にするのではなく、利活用のニーズが高い表を優先しつつ、必要性に応じてデータ整備を進めていくなどの方法を検討すべきである。

この定義では、以下の内容をスキーマに追加することになると考えられる。

```
<xs:attribute name="Display">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:NMTOKEN">
      <xs:enumeration value="none"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:attribute>
```

結合については、2つの改善案を示したが、(1)であれば、データ整備には比較的負荷にはならない一方で、データ利活用にひと手間要してしまう難点があり、(2)であれば、データ利活用は容易になる一方で、データを整備する際の負荷が大きいなど、どちらにも一長一短がある。しかしながら、どちらの改善案についても、結合されたセルを含む表のデータ利活用という観点からは有用な手法であると考えられる。なお、後述する「6.XML スキーマを適用したプロトデータ」にて作成した、表の結合の処理を用いたプロトデータでは、(1)の改善案を採用してプロトデータを作成した。

表の結合の処理に関するプロトデータについては、「6.2.①表の結合の処理に基づくプロトデータ」において検証する。

5.3.②表の値の処理

法令データに含まれている表は、データ利活用する上では、各セルに記載されたデータ（値）が重要な要素であると考えられる。前述した昨年度の調査結果でも触れたように、表の中に記載された数値データの中には、半角の数値もあれば全角の数値もあり、アラビア数字もあれば漢数字もあり、多彩な数値データが存在している。これらの数値データについては、技術的には、利活用側で変換処理を行い、全角数字を半角数字にしたり、漢数字をアラビア数字に変換したりすることは可能であるが、法令データから取得した数値データをそのまま利活用できた方が効率的であるし、間違いが生じにくい。そのためには、表の数値データの表記ルールの標準化が検討されるべきである。一方、前述した表の表記ルールの調査の中でも、例えば最近の官報では、一桁の数字は全角で表記し、二桁以上の数字の場合は半角で表記されているケースが見受けられるほか、e-LAWS においては、数字を全角に統一していた過去がある一方で、現在では官報において半角数字を用いている場合には半角数字を用いることとされたため、全角と半

角が一部混在するなど、新旧全ての法令の表中に含まれる数値データを統一したルールで運用することは困難であると考えられる。今後、数値の表記ルールの標準化を行う、又は新たに開発する法令エディタにより入力値を制限するなどの方法で、新たに作成、改正された法令について数値データの表記を標準化することは、一定程度実現可能性が考えられる。一方で、既存の現行法令に係るデータが数千規模で存在することを考えると、全ての法令の表記の標準化が実現されるまでには相当の期間を要すると考えられる。したがって、本事業においては、現行法令の表記を前提に、表の数値データを利活用するために付与することが有用な属性を検討することとした。

法令データに含まれている表には、数値データと一緒に単位が記載されているケースも多く見受けられる。単位については、同じセル内に記載されているケースや、表の項目直下に一行設けて単位を記載しているケースなど、様々なケースが見受けられる。データ利活用の観点では、単位も重要な情報になると考えられる。例えば、表の中で何かの長さを規定している場合、センチメートル、メートル、キロメートルの単位を機械が識別できなければ、その数値データが果たしてどれくらいの長さを表しているのかが不明になってしまうおそれがある。人間の場合であれば、表のどこかに単位が記載されていると、「この表の数値データはこの単位を使うもの」という認識が働くが、機械可読性の観点からは、機械が識別できるよう、単位が単位であると分かる属性を定義しておく必要がある。そのため、表の値として数値データと合わせて単位が記載される場合にはどのような属性を付与すると良いか検討し、表の値をデータ利活用するための改善案として、次に示す内容を検討した。

- “Sentence”要素の中に、“data-content”属性と“data-unit”属性を追加で定義する。

これは、“Sentence”要素で記述されている表の値において、数値データを“data-content”属性、単位を“data-unit”属性でそれぞれ記述するものである。例えば、“Sentence”要素の中に“data-content”属性が含まれている場合、JSON形式などでデータ利活用しようとした場合には、“Sentence”要素の内容ではなく、“data-content”属性の値が利用されることになり、同様に、“Sentence”要素に“data-unit”属性が含まれている場合には、データ利活用の際に単位の情報を取得できるようになる。

これにより、表示上セル内に漢数字やアラビア数字、全角数字や半角数字、更に単位情報が混在していたとしても、データ利活用時には数値データと単位が明確化され、機械判読に適した状態でデータを取得することが可能になると考えられる。

表の値の処理に関するプロトデータについては、「6.3.②表の値の処理に基づくプロトデータ」において検証する。

5.4.③表の備考の処理

法令に限らず、通常の文書作成において、表に記載された内容について補足したり、注意事項や参考情報を追記したりするときには、備考を設けて、そこに記載するケースが多い。法令データに含まれている表についても同様で、表中（表の枠内）、もしくは表外（表の枠外）に備考として記載されている事例が多い。昨年度の調査結果でも課題としていたが、現在の法令データでは、表の値を“Sentence”要素で記述しているが、備考も同じ“Sentence”要素で記述されているケースが多く見受けられる。人間が見た時には、表の内容と備考の内容は異なるものとして認識可能であるが、機械可読性の面からは、同

じ“Sentence”要素で記述されている以上、表の値も備考も同じレベルで情報を取得してしまう可能性が考えられる。その結果、様々な情報が混在してしまうことになり、データをクレンジングする必要が生じることになりかねない。そのため、表の値としての要素と、備考としての要素を分けて記述する必要性がでるが、現在の法令標準 XML スキーマの中には、“Remarks”という要素が既に用意されている。一部の法令データでは、表の内容に付随する備考の内容を“Remarks”を使用して記述している事例もあるが、“Sentence”を使用して記述している事例も見受けられることから、表に関する備考については、全て“Remarks”要素を用いて記述することを提案する。

- 表に備考が含まれている場合には、法令標準 XML スキーマに定義されている、“Remarks”要素を用いて表現する。

これは、既に法令標準 XML スキーマに定義されている要素であるため、スキーマの改善というよりは、データ整備ルールとしての意味合いが強い。法令データによって、備考を“Remarks”要素で記述したり、“Sentence”要素で記述したりすることがあれば、機械可読に際して混乱を生じる可能性があるため、備考については“Remarks”要素で統一すべきである。

これにより、表示上は表中、もしくは表外に備考が記載されていたとしても、データ利活用する際には、値と備考が明確化された状態でデータを取得できる。

また、備考は多くの場合、表の最下部に記載されている。このとき、表が複数の列により構成されている場合には、最下部の備考を表現するために、列を結合した状態でデータ化している事例が多く見受けられる。セルの結合の処理については、前述した「5.1.①表の結合の処理」の改善案(1)にて示した値の定義のうち、“first”を付与することで、結合されたセルのうち、最初のセルに備考のデータが入るようになるため、現状の法令データを大きく改変することなく、値と備考を明確化したデータの取得が可能となる。

なお、備考については、セル内に記載された値に関する何らかの情報になるため、直接的には関係しないものの、例外的な内容や条件等が記載されたものであれば、セルの値と同じ程度に重要な情報となりうる。そのため、備考の内容が、当該表中のどこの表記に関連するものかを、データ上に紐づける必要があり、どのような方法が考えられるか検討した。一例として、「5.6.⑤表の番地指定の処理」にて後述する、表の項目等に ID を付与して、特定されたセルに対して備考を紐づける方法がある。ただし、この方法では、セルに対して備考を紐づけることになるため、セル内の値の一部分に備考を紐づけたい場合、特定部分を指定できるまでには至らないものと考えられる。別の例として、「5.3.②表の値の処理」にて示した内容と同じように、セルの値を記述する“Sentence”要素に“data-remarks”属性を定義し、備考の内容を“data-remarks”属性の中に記述し、データ利活用時には“data-remarks”の内容を取得する方法である。この方法であれば、値の一部分を指定して備考を紐づけることが可能になるものと考えられるが、法令データの整備時点や備考の内容が改訂された場合に、表の備考は修正されても、“data-remarks”属性の内容まで修正する必要があり、データ整備時に作業負荷がかかるだけでなく、場合によっては法令上の備考は間違っていないが、法令データの紐付けに誤りが生じることも考えられる。以上の検討を踏まえると、特定されたセルに対する備考の紐付けの実装は難しいため、今年度事業においては、備考の内容が当該表のどこに関連するものなのか、データ上に紐づけるような方法やスキーマの検討については行わないこととした。しかしながら、将来的には、備考が表のどこの部分に関連しているのかを、

特定しやすいように記載され、なおかつ、法令データ上も備考と備考が関連している部分が紐づいていることが望ましい。

表の備考の処理に関するプロトデータについては、「6.4.③表の備考の処理に基づくプロトデータ」において検証する。

5.5.④項目のない表の処理

昨年度事業の調査報告書でも触れているが、法令データに含まれている表には、項目（見出し）がないものが多く存在する。条文中で項目について説明しているため、重ねて表に項目は設けないという、法令作成上のパターンが見受けられる。確かに、表の直前の条文に、上欄、中欄、下欄、あるいは第一欄、第二欄、第三欄といった形で、各項目が何を表しているのかを明記されているので、人間には、条文を読み進めていけば、表が何を表しているのかを読み解くことができる。しかし、表のデータを活用しようとしたときに、項目がなければ、当該表が何のデータの集合であるのか、表中の値が何を意味しているのか、表のデータのみから機械判読することはできない。そのため、本来であれば全ての表には項目が記載されるほうが望ましい。一方で、条文が読みづらくなる可能性も考えられるため、前述の表の表記ルールの検討の中でも、統一したルールとするのは難しいという議論もあった。このような状況を踏まえ、データ利活用のためには項目が必要であるという観点と、視認性を考慮して項目がないほうが良いとする観点の、相反する二つの内容をどのように実現するかを検討し、項目のない表をデータ利活用するための改善案として、次に示す内容を検討した。

- 項目には“TableColumn”要素に“type”属性と、その値として“header:column”または“header:row”を追加する。ただし、官報上で項目がない場合は、表の結合の処理で示した“Display”属性を使って制御する。

これは、現在、項目と値が区別されていないため、まずは項目と値を明確化するために、項目であることを“TableColumn”要素に追加した“type”と“header:column”などで表現しようとするものである。法令データに含まれている表の中には、項目が記載された表も存在しているが、残念ながら当該項目には、項目を表す要素が使われておらず、値と同じようなデータの作りとなっている。そのため、当該表をそのままデータ取得した場合に、どこまでが項目なのかを確認していく手間がかかるが、この改善案であれば、項目と値が容易に区別できるようになる。

ただし、この改善案では、項目名を表示することになるため、官報上では項目が記載されていない表であれば、官報の表との相違が生じてしまうことになる。そのため、「5.2.①表の結合の処理」の改善案(2)にて示した、“Display”属性を使って制御（“Display=none”の時には表示しない）するなどの対応が必要になる。

表は、項目を記載するほうが表のセルの値を特定しやすくなるため、法令改正時の改正箇所の特定にも資すると考えられる。特に、表が4段以上になるような場合には、上中下では表現できず、第四欄以上で表現していくことになるが、条文に各欄の項目内容を記載するよりも、表自体に項目を設けて、そこに項目名を記載していくほうが分かりやすくなると考えられることから、多段になる表については項目名を記載するほうが望ましい。

項目のない表の処理に関するプロトデータについては、「6.5.④項目のない表の処理に基づくプロトデータ」において検証する。

5.6.⑤表の番地指定の処理

現在の法令データには、数多くの表が用いられている。そのため、表自体の改正が法令改正の主たる内容となるケースもあれば、条文を改正することにより付随的に表の内容の改正も必要になるケース、いわゆるハネ改正などのように、関係する別の法令が改正されたことにより表の一部を改正するケースなど、表が改正されるケースも度々発生している。表に関する改正においては、内容を修正したり、追加したり、移動したり、削除したりすることになるが、そのためには改正場所の特定が重要になる。表に項目が記載されている場合には、項目名を活用して改正箇所を特定することは可能であると考えられるが、前述したように、法令に含まれる表については、項目が省略されている事例が多いため、改正箇所の識別・特定の作業が困難になっているものと考えられる。また、条文の改正に付随して表の内容も改正されるケースや、関連する法令が改正されることにより、別の法令の表の内容が影響を受けるケースに該当するケースがあるかないかを確認し、表の改正漏れを防ぐためには、現在は各法令所管課への照会、照会を受けた法令所管課による目視確認といったアナログな方法により確認が必要になっているとのことであり、改正漏れといったヒューマンエラー・誤りが発生するリスクにつながっているものと考えられる。そのため、改正時などの作業負荷軽減に資するため、表の内容を特定できるようにするための方法について検討し、項目の有無に関わらず、いわゆる表の番地指定を実現するための改善案として、以下に示す内容を検討した。

- 表の番地を XML 上で指定（セルを特定）するために、表を定義する“Table”要素や、各セルを特定する行列を定義する“TableRow”要素と“TableColumn”要素に、“id”属性を追加する。

これは、該当する表を識別するために、まず表自体に ID を付与するとともに、表を構成する行と列にも ID を付与して、どの表の、どの部分を特定しているのかを明確にするものである。現在の DTD、及び法令標準 XML スキーマにおいては、“LawId”や“AmendLawId”など、属性としての ID が一部定義されているのみであると考えられるが、それ以外には identifier として何かを一意に識別するための属性は定義されていない。この改善案では、例えば下記のように表の内容を特定することが可能になる。

The diagram shows a transformation of a 3x3 grid. On the left, the original grid is shown with symbols: Row 1 (O O O, O x □, x O △), Row 2 (△ O △, △ △ x, △ x □), and Row 3 (□ x △, □ □ O, x x □). A blue arrow points to the right, where the transformed grid is shown. The transformed grid has column headers C1, C2, and C3, and row headers R1, R2, and R3. The symbols are the same as in the original grid, but the layout is changed to include the headers. The entire transformed grid is highlighted with a blue background.

この内容を表現するためには、下記のような XML データ作成することで可能となる。

```
<Table id="T1">
  <TableRow id="R1">
    <TableColumn id="C1">あ</TableColumn>
```

```
<TableColumn id="C2">い</TableColumn>
<TableColumn id="C3">う</TableColumn>
</TableRow>
<TableRow id="R2">
  <TableColumn id="C1">か</TableColumn>
  <TableColumn id="C2">き</TableColumn>
  ...
  ...
</Table>
```

これにより、条文と表、セルを相互参照することが可能になると考えられ、法令 XML データの条文を構成する要素（Paragraph など）に、当該 ID を含む URL を記述することで、以下のように条文と表を相互参照させることが可能になるものと考えられる。

第〇項 前項における基準は別表に定めるものとする。

<Paragraph ref="https://.../000AC0000000000/T1">

(表のURLをXMLの属性の中に含めて参照する) 参照

<https://.../000AC0000000000/T1>

〇〇〇	〇×□	×〇△
△〇△	△△×	△×□
□×△	□□〇	××□

条文とセルを相互参照させるためには、以下のような内容が考えられる。

第〇項 前項における基準は別表に定める「△〇△」の内容を適用するものとする。

<Paragraph ref="https://.../000AC0000000000/T1/R2/C1">

(セルのURLをXMLの属性の中に含めて参照する) 参照

<https://.../000AC0000000000/T1/R2/C1>

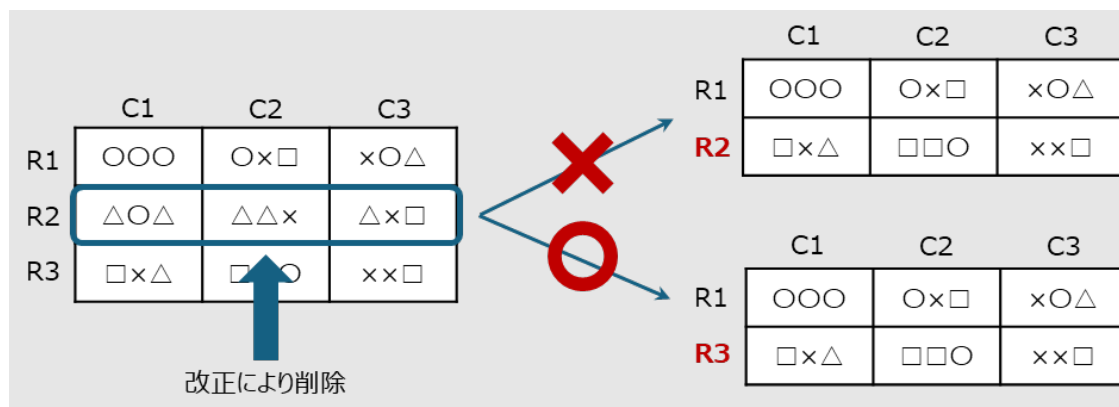
〇〇〇	〇×□	×〇△
△〇△	△△×	△×□
□×△	□□〇	××□

このように、HTML 生成時にリンクを貼ったり、WEB アプリケーション側の実装したりすることで、相互参照が可能になるものと考えられる。

この改善案は、ID を付与することで表の番地指定を可能にするものであるが、ID 体系を検討するに当たり、考慮しなければならない下記要件がある。

- ① **悉皆性**：全ての対象に漏れなく付与されていること
- ② **唯一性**：複数の対象に対して重複して付与されないこと（ユニークであること）
- ③ **不変性**：一度付与された ID は変更されないこと
- ④ **継続性**：条文や表の追加、削除、変更等があった場合でも、悉皆性、唯一性、不変性を満たし続けることができること

特に条文や表については、改正等で削除されるケースがあるが、一度付与された ID は固定（唯一性）で、条文や表が削除されたからといって後続の条文や表の ID を詰めて再付与されることは禁止されなければならない（不変性）。例えば、上記の例を用いて図示すると、下記ようになる。便宜上、ID を連番のように記載しているが、実際の ID は連番である必要はない。



なお、表を番地指定するに当たっては、現在の API の仕様としての URL ではなく、ID 体系としての URI（Uniform Resource Identifier）を検討する必要があると考えられる。検討の結果、現在の API 仕様を利用することもあり得るが、ID 体系としてはあまり効率的ではないと考えられる。そのため、ID 体系を本格的に検討していくに当たっては、デジタル関係の専門家、及び法律の専門家を交えて議論していくことが望ましい。

5.7.⑥その他

今年度事業においては、前述してきた内容以外にも、XML スキーマの追加を検討した事例があるので、ここでいくつか示しておきたい。

(ア) 官報を再現するために、値に余計な空白を入れている事例

これは、値に数値データなどが列挙されていく表において、おそらく見やすくするために、所々に区切りの意味と思われる空白の行が挿入されている事例である。官報に掲載されている表であるため、法令データとしては、その再現性を求めるため、官報の表記どおりに空白の行を挿入したものであるが、データ上、空白のセルがある場合に、機械可読性の観点からは、そこに「データが無い」のか、あるいは「ただの空白」なのかの区別がつきにくい。人間の場合であれば、表全体の造り、及び前後の文脈からデータが無いのか、

ただの装飾的な空白であるのか判断できるが、機械判読ではこの判断が難しいのは昨年度調査でも示された点である。

別表第一 自衛隊教官俸給表（第四条―第五条関係）

職員の区分	職務の級	1 級	2 級
	号 俸	俸 給 月 額	俸 給 月 額
	1	207,400	332,200
	2	209,100	334,400
	3	210,700	336,500
	4	212,400	338,500
	5	214,200	340,600
	6	215,800	342,400
	7	217,500	344,200
	8	219,100	345,800
	9	220,900	347,500

そのため、この事例に対応するための改善案として、以下に示す内容を検討した。

- “TableColumn”要素に“value”属性を追加して、空欄部分（値がない）を示すための値として“blank”を定義する。

これは、データ利活用者側に対して、表の中で空欄になっている箇所の意味合いを明確にするためのものである。これにより、データ利活用者は、当該データを取得した際に、“blank”になっている箇所には「元々データがない」ということが明確に示されることになる。

（イ）表中の値に省略表現が用いられている事例

これは、表の値を記載するときに、表中に出現した同じ内容を繰り返して記載するのではなく、「同上」や「同右」、「〃」といった省略表現を用いて記載している事例である。人間は、「同上」や「同右」、「〃」が何を意味し、何を表そうとしているものなのかは理解できるが、機械可読性の観点では、「同上」が「上に書かれた内容と同じ」であることを理解させる必要があり、その処理は難しい。

別表第一
道府県の補正指数に係る率等（第1条関係）

補正指数区分	率等	
	A	B
補正指数が0.20未満のもの	0.6262	-0.0221
同上0.20以上0.30未満のもの	0.6437	-0.0258
同上0.30以上0.40未満のもの	0.7206	-0.0497
同上0.40以上0.50未満のもの	4.7583	-1.6646
同上0.50以上0.60未満のもの	9.2175	-3.8938
同上0.60以上0.70未満のもの	22.3752	-11.7882

そのため、この事例に対応するための改善案として、以下に示す内容を検討した。

- “Sentence”要素に追加した“data-content”属性の値に、省略表現を使わない場合に記載されるデータを記述する。

これは、「5.3.②表の値の処理」にて示した内容を応用したもので、“data-content”属性の値に、省略しない場合の内容（「同上」であれば、それに対応する内容）を記載しておくものである。これにより、表示上は「同上」や「」を使ったままであるが、データ利活用時には省略表現の内容が明確化された状態でデータを取得できるようになる、

省略表現については、機械判読の妨げになるだけでなく、「同上」や「同右」といった方向の指示による表現は、法令の画面表示を縦書きか横書きか切り替えた際に意味が変わってしまう可能性があるため、本来であれば「同上」「同右」や「」などの省略表現については、原則として使用しないほうが望ましいものと考えられる。例えば、単に繰り返しを表現しているものであれば、表を結合するなどして、「5.2.①表の結合の処理」にて示した手法を用いることで解決することも考えられる。

(ウ) 階層のある値を表の中で並列に記載している事例

これは、官報上ではインデント等により階層構造を持たせているものが、法令 XML データでは並列に記載されているため、データ利活用時に誤認を生じさせる可能性がある事例である。次の図は、官報に掲載された内容である。

第十條の四の三 法第四十八條第十六項第二号の国土交通省令で定める措置は、次の表の上欄に掲げる建築物に対応して、それぞれ同表の下欄に掲げるものとする。	
建築物	措置
一 令第三百三十條第二項第一号に掲げる建築物	イ 敷地は、幅員九メートル以上の道路に接するものとする。 ロ 店舗の用途に供する部分の床面積は、二百平方メートル以内とする。 ハ 敷地内には、専ら、貨物の運送の用に供する自動車（以下この条において「貨物自動車」という。）の駐車及び貨物の積卸しの用に供する駐車施設を設けること。 ニ 排気口は、道路（法第四十二條第二項の規定により道路とみなされるものを除く。次号ハ及び第三号ルにおいて同じ。）に面するものとする。ただし、排気口から当該排気口が面する隣地境界線までの水平距離が四メートル以上ある場合においては、この限りでない。 ホ 生鮮食品の加工の用に供する場所は、建築物及びその敷地内に設けないこと。 ヘ 専ら喫煙の用に供させるための器具及び設備は、建築物及びその敷地内に設けないこと。 ト 道路の見通しに支障を及ぼすおそれがある塀、柵その他これらに類するものは、敷地内に設けないこと。 チ 商品を陳列し、又は販売する場所は、屋外に設けないこと。 リ ごみ置場は、屋外に設けないこと。ただし、ごみを容器に密閉し、かつ、施錠して保管する場合においては、この限りでない。 ヌ 電気冷蔵庫若しくは電気冷凍庫又は冷暖房設備の室外機を設ける場合においては、当該室外機の騒音の大きさを国土交通大臣が定める方法により計算した値以下とすること。 ル 午後十時から午前六時までの間において営業を営む場合においては、次に掲げる措置を講じること。 (1) 隣地境界線に沿つて車両の灯火の光を遮る壁その他これに類するものを設けること。 (2) 店舗内には、テーブル、椅子その他の客に飲食をさせるための設備を設けること。ただし、飲食料品以外の商品のみを販売する店舗については、この限りでない。 (3) 隣地境界線上の鉛直面の内側の照度は、五ルクス以下とすること。 (4) 屋外広告物の輝度は、四百カンデラ毎平方メートル以下とすること。 (5) 屋外における照明の射光の範囲は、光源を含む鉛直面から左右それぞれ七十度までの範囲とすること。

この内容が、e-Gov 上では縦横の違いはあるが、下図のように表示されている。

第十條の四の三 法第四十八條第十六項第二号の国土交通省令で定める措置は、次の表の上欄に掲げる建築物に対応して、それぞれ同表の下欄に掲げるものとする。

建築物	措置
一 令第百三十条第二項第一号に掲げる建築物	イ 敷地は、幅員九メートル以上の道路に接するものとする。 ロ 店舗の用途に供する部分の床面積は、二百平方メートル以内とすること。 ハ 敷地内には、専ら、貨物の運送の用に供する自動車（以下この条において「貨物自動車」という。）の駐車及び貨物の積卸しの用に供する駐車施設を設けること。 ニ 排気口は、道路（法第四十二條第二項の規定により道路とみなされるものを除く。次号へ及び第三号ルにおいて同じ。）に面するものとする。ただし、排気口から当該排気口が面する隣地境界線までの水平距離が四メートル以上ある場合においては、この限りでない。 ホ 生鮮食料品の加工の用に供する場所は、建築物及びその敷地内に設けないこと。 ヘ 専ら喫煙の用に供させるための器具及び設備は、建築物及びその敷地内に設けないこと。 ト 道路の見通しに支障を及ぼすおそれがある標、柵その他これらに類するものは、敷地内に設けないこと。 チ 商品を陳列し、又は販売する場所は、屋外に設けないこと。 リ ごみ置場は、屋外に設けないこと。ただし、ごみを容器に密閉し、かつ、施設して保管する場合においては、この限りでない。 ヌ 電気冷蔵庫若しくは電気冷凍庫又は冷暖房設備の室外機を設ける場合においては、当該室外機の騒音の大きさを国土交通大臣が定める方法により計算した値以下とすること。 ル 午後十時から午前六時までの間に営業を営む場合においては、次に掲げる措置を講ずること。 (1) 隣地境界線に沿って車両の灯火の光を遮る壁その他これに類するものを設けること。

階層構造をもたせる際には、何かしらの意味づけ、グルーピングなどが考えられるが、現在の法令 XML データでは、階層が異なる場合にも“Sentence”で表現しているケースがあるため、階層構造自体が無くなってしまっている。そのため、この事例に対応する改善案として、以下に示す内容を検討した。

- 順番にルールを持たない“UnOrderedList”要素を追加し、“UnOrderedList”要素と“List”要素を用いて表現する。

これは、上位階層の内容と下位階層の内容を、入れ子構造で表現することで、データを取得する際に、階層構造となっていることを明確にするものである。これにより、データの階層構造が明確に表現できるようになると考えられる。

ただし、現在の DTD 及び法令標準 XML スキーマで定義されている“List”要素については、再定義すべきではないかと考える。現在の定義では、“List”要素の中に“Sublist1”要素、“Sublist1”要素の中に“Sublist2”要素が入るような定義になっており、“Sublist3”要素まで続いている。この定義であれば、4 階層必要になる場合には記述することはできない。スキーマに新たな要素を追加することは、物理的には容易であるが、その影響範囲を考慮すると、安易に追加したり変更したりできるものではない。データ利活用側の観点でも、多くの表の階層が 3 階層目までであるのであれば、現在の定義のままプログラムを実装すれば良いが、もしそうではない場合、ほぼ使われない階層までプログラムを実装する必要がでてくる。更に、将来的にスキーマがバージョンアップされ、4 階層目を表すための“Sublist4”が追加された場合には、“Sublist3”まで実装したプログラムを更新しない限り、対応することはできない。

これを見直すためには、“List”要素を入れ子（ネスト）にする方法が考えられる。現在のスキーマでは、“List”要素は下記のように定義されており、“List”要素の中に“Sublist1”要素が入り、それ以降の定義として“Sublist2”、“Sublist3”と続く形になる。

```
<xs:element name="List">
```

```
<xs:complexType>
  <xs:sequence>
    <xs:element ref="ListSentence"/>
    <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" ref="Sublist1"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
```

この“List”要素を入れ子の構造にするためには、改善案として下記のような記述が考えられる。

```
<xs:element name="List">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="ListSentence"/>
      <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" ref="List"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

このように、“List”要素の中に“List”要素が入る構造をとることで、現在スキーマ上で“List”要素に続いて定義されている“Sublist1”～“Sublist3”の定義は不要となる。そのため、データ自体がシンプルな構造になると同時に、データを取得した時も階層構造が明確になる。これに加えて、構造の階層が増えた場合に、現在のスキーマでは3階層まで対応可能であるが、入れ子の構造にしておくことで、3階層以上の階層が出現した場合でも対応することが可能になると考えられる。

しかし、この改善案は、スキーマ自体を修正することに繋がるため、既存の法令データへの影響が大きい。したがって、今後 DTD や法令標準 XML スキーマを、大きく見直すタイミングになった場合に実装するなど、実装タイミングは慎重に検討する必要がある。

5.8.改善が困難な事例

今年度事業においては、データ利活用資する XML スキーマの追加案などについて、前述したとおり検討してきた。今年度の検討対象とした事例の多くは、前述した処理により、概ね視認性、作業性及び機械可読性に対応した状態になるものと考えられる。その一方で、改善することが困難であった事例も存在したので、その事例を以下に示していく。

(ア) 条文自体を表形式 (Table) を使って表現している事例

これは、通常、表や別表などで用いられる“Table”要素を、条文の記述に使用しているものである。

第二十一条の三 政党及び政治資金団体に對してされる政治活動に關する寄附は、各年中において、次の各号の区分に応じ、当該各号に掲げる額を超えることができない。

- 一 個人のする寄附 二千万円
- 二 会社のする寄附 次の表の上欄に掲げる会社の資本金の額又は出資の金額の区分に応じ、それぞれ同表の下欄に掲げる額

五十億円以上	三千万円
十億円以上五十億円未満	千五百万円
十億円未満	七百五十万円

- 三 労働組合又は職員団体のする寄附 次の表の上欄に掲げる労働組合の組合員又は職員団体の構成員（次項において「組合員等」という。）の数の区分に応じ、それぞれ同表の下欄に掲げる額

本事例では、表ではない一～三の各号が“Table”要素によって表現されており、視認性の観点から表示上“Table”を用いて官報の体裁に近づけたものと思われる。条文中にも表を記載するケースはあるが、機械可読性の観点からは、表ではない条文の“Table”使用は、機械判読に支障を来すおそれがあり、望ましくない。本課題は、例えば法令案の立案の際に、以下のように「号」が「表」の区別しやすい条文にすることで解決できる事例であると考えられる。

- ・「号」の場合は、項文で「次の各号」「次に掲げる」と示して、二文をシンプルにスペースで繋げる、号細分を設けるなど、通常用いられる体裁にする。
- ・「表」の場合は、項文で「次の表」と示して、罫線を使用した表を設ける。
- ・複雑になる場合には、別表を新たに設ける。

このように、スキーマの追加などによる対応よりも、法令案の立案段階で解決できる見込みが高いため、本事例については、スキーマによる改善案としての対象とはしなかった。

（イ）複雑な階層となっている事例

これは、「5.7.⑥その他」の（ウ）において示したものと同一、階層に関する事例である。

別表第一 国内希少野生動植物種（第一条、第二条、第三条関係）

表一

項	種 名
第一 動物界	
一 鳥綱	
イ がんかも目	
(1) がんかも科	
1	<i>Branta canadensis leucopareia</i> (シジュウカラガン)
ロ ちどり目	
(1) うみすずめ科	
1	<i>Lunda cirrhata</i> (エトビリカ)
2	<i>Uria aalge inornata</i> (ウミガラス)
(2) しぎ科	
1	<i>Scolopax mira</i> (アマミヤマシギ)
2	<i>Tringa guttifer</i> (カラフトアオアシシギ)

本事例は、階層が極めて複雑な表の事例である。この内容を読み解くと、「*Branta hutchinsii leucopareia*（シジュウカラガン）」を値として考えた場合、この値に紐づく項目は、「第一 動物界」、「一 鳥綱」、「イ がんかも目」、「(1)がんかも科」と考えられ、「*Scolopax mira*（アマミヤマシギ）」の場合であれば、項目は、「第一 動物界」、「一 鳥綱」、「ロ ちどり目」、「(2)しぎ科」が紐づいていると考えられるが、一つの表の中で、各項目と値の関係が極めて複雑な状態になってしまっている。官報に、このような状態の表が掲載された場合、その内容や構造をある程度維持した状態で表示させることは可能であると考えられるが（実際に e-Gov 上で確認すると、インデント及び学名の斜体までは再現されていないが、それ以外は比較的忠実に再現されている）、この表示内容及び構造を維持したまま機械可読に適したデータにするのは、困難であると言わざるを得ない。データ利活用の観点からは、スキーマの追加などでは対応できないものであると考えられるため、本事業における改善案の検討は困難と判断した。

(ウ) 表に記載された値に数値データとテキストが混じっている事例

これは、表中の値が、数値データとテキストが入り混じった状態で記載されている事例である。

別表（第三条、第十一条関係）

	区分	住宅建設瑕疵担保保証金又は住宅販売瑕疵担保保証金の額の範囲
一	一以下の場合	二千万円以下
二	一を超え十以下の場合	二千万円を超え三千八百万円以下
三	十を超え五十以下の場合	三千八百万円を超え七千万円以下
四	五十を超え百以下の場合	七千万円を超え一億円以下
五	百を超え五百以下の場合	一億円を超え一億四千万円以下
六	五百を超え千以下の場合	一億四千万円を超え一億八千万円以下
七	千を超え五千以下の場合	一億八千万円を超え三億四千万円以下
八	五千を超え一万以下の場合	三億四千万円を超え四億四千万円以下

「5.3.②表の値の処理」において、漢数字、アラビア数字、全角数字、半角数字、単位の混在については、対応が可能である旨を前述したとおりである。一方で、本事例のように数値データとテキストが混在している状態は、データを取得する際に数値データとして取得させることが難しく、文字列としてのデータ取得しかできないものと考えられる。データ利活用側としては、文字列でデータを取得したとしても、当該データを利活用するためには、その文字列で表されている内容を解釈して、別途適切なデータ化をし、またはシステムを構築する必要が生じる。加えて、文字列であれば、既存の法令データからでも取得が可能であり、スキーマ追加等による改善は見込めない事例であるため、本事例については、利活用に資するデータ化は困難であると判断した。

(エ) 項目を斜線により分割している事例

これは、表の項目を斜線で分割している事例である。

第四條 投票所経費の基本額は、左の表に掲げる通りとする。

区市町村	投票日	投票区の選挙人数	値	
			区	市
二万人以上	平日	五百人未満	三、一二六	三、二〇六
二万人未満	日曜日	五百人未満	三、一〇六	三、一八六
一万五千人以上	休日	五百人未満	三、〇八六	三、一六六
一万五千人未満	平日	五百人未満	三、〇六六	三、一四六
一万千人以上	日曜日	五百人未満	三、〇四六	三、一二六
一万千人未満	休日	五百人未満	三、〇二六	三、一〇六
一万人以上	平日	五百人未満	三、〇〇六	三、〇八六
一万人以上	日曜日	五百人未満	二、九八六	三、〇六六
五千人以上	休日	五百人未満	二、九六六	三、〇四六
三千人以上	平日	五百人未満	二、九四六	三、〇二六
三千人以上	日曜日	五百人未満	二、九二六	三、〇〇六
二千人以上	休日	五百人未満	二、九〇六	二、九八六
二千人未満	平日	五百人未満	二、八八六	二、九六六
一千人以上	日曜日	五百人未満	二、八六六	二、九四六
一千人以上	休日	五百人未満	二、八四六	二、九二六
五百人以上	平日	五百人未満	二、八二六	二、九〇六
五百人以上	日曜日	五百人未満	二、八〇六	二、八八六
五百人以上	休日	五百人未満	二、七八六	二、八六六

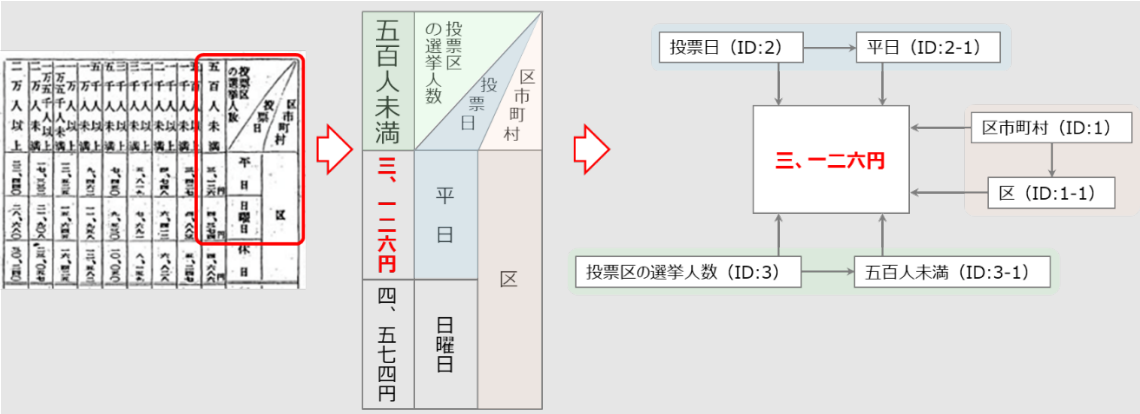
本事例では、「区市町村」、「投票日」、「投票区の選挙人数」の3つの項目を、一つの表の中にまとめるため、項目を斜線で区切って表現しているものである。視認性の観点から言えば、よくまとまっているとも評価し得る事例であるが、機械可読性の観点からは、機械的にデータの項目を特定することが困難であり、表の値と項目の紐づけが困難な事例となる。例えば、当該表を正規化しようとした場合、以下のようになると考えられるが、項目と値が混在した状態となってしまう。

区市町村	投票日	選挙人数	値
区	平日	五百人未満	三、一二六
...	...	...	...

別の方法として、「5.6.⑤表の番地指定の処理」にて示した、項目にIDを付与して整理しようとした場合、以下のようになると考えられるが、これも項目と値の関係性を表すのが困難になる。

区市町村 ID:1	投票日 ID:2	選挙人数 ID:3
区 ID:1-1	平日 ID:2-1	五百人未満 ID:3-1
...	...	...

「区市町村」という項目には、これに付随して「区」や「市」という項目が紐づき、「投票日」という項目には、「平日」や「日曜日」、「休日」という項目が紐づくことになる。一方で、「三、一二六」という値については、「区市町村」と「区」、「投票日」と「平日」、「投票区の選挙人数」と「五百人未満」という各項目が紐づくことになる。これを図示すると、以下のようになると考えられるが、項目と値の関係が複雑であり、表の値全体に対して、項目を紐づけていくことは極めて困難である。



そのため、データ利活用の観点からは、本事例のような複雑な表については、まず表自体を見直さなければ、利活用は困難と考えられる。

6. XMLスキーマを適用したプロトデータ

6.1.プロトデータ作成方針

前述のとおり、昨年度事業の調査結果をもとに、表の表記ルールにおいて検討された課題の類型について、現在の DTD、及び法令標準 XML スキーマの内容と照らし合わせて、どのような改善が取り得るかを検討した。その上で、「5.1.XML スキーマの検討方法」において示したとおり、本年度事業においては、データ利活用を見据えた機械可読性の観点から、既存の XML スキーマ等へ追加する要素や属性について検討し、6 類型に集約した改善案としてまとめたところである。本事業では、これらの改善案を既存の法令 XML データに適用することでプロトデータを作成した。プロトデータ作成に当たっては、前述のとおり、視認性を損なわないようにするため、既存の XML スキーマへの変更は行っていないため、現行の e-Gov 上での表示と、改善案を用いた場合の表示については、基本的には変わらない。

XMLスキーマの改善を作成するに当たり整理した 19 類型 34 事例のうち、「5.8.改善が困難な事例」に該当する 8 事例は、表の造り自体の見直しをしない限り、現状の表の造りのままでは構造データ化が困難（一部は、調査の結果、改善自体が不要と判断したものも含まれる）であると判断し、プロトデータの作成対象からは除外した。そのため、今年度のプロトデータ作成については、残りの 26 事例について検討し、プロトデータの作成を試みた。作成したプロトデータについては、機械可読性の観点はもちろんのこと、視認性を確保するために、HTML で表現したときの表示などにも配慮した。また、作業性の観点については、法令案の立案職員側の作業性に加え、法令データを作成、整備する事業者側の作業性の観点も併せて検討した。以下、各類型において検討し、作成したプロトデータについて示していく。なお、本書においては、26 事例について全て記載するのではなく、そのうち代表的な事例について記載する。

6.2.①表の結合の処理に基づくプロトデータ

表の結合については、「5.2.④表の結合の処理」にて示した改善案のうち、（１）を用いてサンプルデータの作成に着手した。（１）の改善案とは、“TableColumn”要素に“spantype”属性の値として、“fill”か“first”を定義し、結合されたセルの値の意味合いを明確にするものである。

まず、事例として用いたのは、「第一種動物取扱業者及び第二種動物取扱業者が取り扱う動物の管理の方法等の基準を定める省令」の「附則別表第一」である。当該表は、官報上では次のように掲載されている。（官報上は２段に分かれて掲載されているが、スペースの都合上、執筆者にて加工した）

二二二のうちの整順の用												一制兼又は保存をす る大の道数	二二二のうちの整順の用 に依する大の道数	三制兼又は保存をす る道の道数	四二二のうちの整順の用 に依する大の道数
二二二												一	一	三十九	三十四
二二												二	二	三十七	三十二
二												三	三六	三十一	三
四												四	三六	三十一	三
五												五	三六	三十一	三
六												六	三六	三十一	三
七												七	三六	三十一	三
八												八	三六	三十一	三
九												九	三六	三十一	三
十												十	三六	三十一	三
十一												十一	三六	三十一	三
十二												十二	三六	三十一	三
十三												十三	三六	三十一	三
十四												十四	三六	三十一	三
十五												十五	三六	三十一	三
十六												十六	三六	三十一	三
十七												十七	三六	三十一	三
十八												十八	三六	三十一	三
十九												十九	三六	三十一	三
二十												二十	三六	三十一	三
二十一												二十一	三六	三十一	三
二十二												二十二	三六	三十一	三
二十三												二十三	三六	三十一	三
二十四												二十四	三六	三十一	三
二十五												二十五	三六	三十一	三
二十六												二十六	三六	三十一	三
二十七												二十七	三六	三十一	三
二十八												二十八	三六	三十一	三
二十九												二十九	三六	三十一	三
三十												三十	三六	三十一	三
三十一												三十一	三六	三十一	三
三十二												三十二	三六	三十一	三
三十三												三十三	三六	三十一	三
三十四												三十四	三六	三十一	三
三十五												三十五	三六	三十一	三
三十六												三十六	三六	三十一	三
三十七												三十七	三六	三十一	三
三十八												三十八	三六	三十一	三
三十九												三十九	三六	三十一	三
四十												四十	三六	三十一	三
四十一												四十一	三六	三十一	三
四十二												四十二	三六	三十一	三
四十三												四十三	三六	三十一	三
四十四												四十四	三六	三十一	三
四十五												四十五	三六	三十一	三
四十六												四十六	三六	三十一	三
四十七												四十七	三六	三十一	三
四十八												四十八	三六	三十一	三
四十九												四十九	三六	三十一	三
五十												五十	三六	三十一	三
五十一												五十一	三六	三十一	三
五十二												五十二	三六	三十一	三
五十三												五十三	三六	三十一	三
五十四												五十四	三六	三十一	三
五十五												五十五	三六	三十一	三
五十六												五十六	三六	三十一	三
五十七												五十七	三六	三十一	三
五十八												五十八	三六	三十一	三
五十九												五十九	三六	三十一	三
六十												六十	三六	三十一	三
六十一												六十一	三六	三十一	三
六十二												六十二	三六	三十一	三
六十三												六十三	三六	三十一	三
六十四												六十四	三六	三十一	三
六十五												六十五	三六	三十一	三
六十六												六十六	三六	三十一	三
六十七												六十七	三六	三十一	三
六十八												六十八	三六	三十一	三
六十九												六十九	三六	三十一	三
七十												七十	三六	三十一	三
七十一												七十一	三六	三十一	三
七十二												七十二	三六	三十一	三
七十三												七十三	三六	三十一	三
七十四												七十四	三六	三十一	三
七十五												七十五	三六	三十一	三
七十六												七十六	三六	三十一	三
七十七												七十七	三六	三十一	三
七十八												七十八	三六	三十一	三
七十九												七十九	三六	三十一	三
八十												八十	三六	三十一	三
八十一												八十一	三六	三十一	三
八十二												八十二	三六	三十一	三
八十三												八十三	三六	三十一	三
八十四												八十四	三六	三十一	三
八十五												八十五	三六	三十一	三
八十六												八十六	三六	三十一	三
八十七												八十七	三六	三十一	三
八十八												八十八	三六	三十一	三
八十九												八十九	三六	三十一	三
九十												九十	三六	三十一	三
九十一												九十一	三六	三十一	三
九十二												九十二	三六	三十一	三
九十三												九十三	三六	三十一	三
九十四												九十四	三六	三十一	三
九十五												九十五	三六	三十一	三
九十六												九十六	三六	三十一	三
九十七												九十七	三六	三十一	三
九十八												九十八	三六	三十一	三
九十九												九十九	三六	三十一	三
一百												一百	三六	三十一	三

この表は、XML データだと下記のように作成されており、結合箇所には“rowspan”が使用されている。

```
<TableStruct>
<Table WritingMode="vertical">
  <TableRow>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">一 飼養又は保管をする犬の頭数</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">二 一のうち繁殖の用に供する犬の頭数</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">三 飼養又は保管をする猫の頭数</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">四 三のうち繁殖の用に供する猫の頭数</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
  <TableRow>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
      rowspan="2">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">一頭</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
      rowspan="2">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">一頭</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">三十九頭</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">三十四頭</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
</TableStruct>
```

この表は、e-Gov 上で表示すると下図のようになり、2 行目の 1 列目、2 列目にある「一頭」の箇所が結合されているのがわかる。

附則別表第一

一 飼養又は保管をする犬の頭数	二 一のうち繁殖の用に供する犬の頭数	三 飼養又は保管をする猫の頭数	四 三のうち繁殖の用に供する猫の頭数
一頭	一頭	三十九頭	三十四頭
		三十八頭	三十三頭
二頭	二頭	三十七頭	三十二頭
三頭	三頭	三十六頭	
四頭		三十五頭	三十一頭

この表を、前述した改善案（１）を用いて作成したプロトデータが下記のものである。

```
<TableStruct>
<Table WritingMode="vertical" id="Table1">
  <TableRow id="Row1">
    <TableColumn id="Cell1" row="Row1" column="Column1" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid"
      BorderRight="solid" BorderTop="solid" type="header: column">
```

```

<Sentence Num="1" WritingMode="vertical">一 飼養又は保管をする犬の頭数</Sentence>
</TableColumn>
<TableColumn id="Cell2" row="Row1" column="Column2" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid" type="header: column">
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical">55</Sentence>
</TableColumn>
<TableColumn id="Cell3" row="Row1" column="Column3" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid" type="header: column">
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical">二 一のうち繁殖の用に供する犬の頭数</Sentence>
</TableColumn>
<TableColumn id="Cell4" row="Row1" column="Column4" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid" type="header: column">
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical">三 飼養または保管をする猫の頭数</Sentence>
</TableColumn>
<TableColumn id="Cell5" row="Row1" column="Column5" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid" type="header: column">
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical">四 三のうち繁殖の用に供する猫の頭数</Sentence>
</TableColumn>
</TableRow>
<TableRow id="Row2" >
<TableColumn id="Cell6" row="Row2" column="Column1" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid" rowspan="2" spantype="fill">
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical">一頭</Sentence>
</TableColumn>
<TableColumn id="Cell7" row="Row2" column="Column2" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid" rowspan="2" spantype="fill">
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical">一頭</Sentence>
</TableColumn>
<TableColumn id="Cell8" row="Row2" column="Column3" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid">
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical">三十九頭</Sentence>
</TableColumn>
<TableColumn id="Cell9" row="Row2" column="Column4" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid">
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical">三十四頭</Sentence>
</TableColumn>
</TableRow>

```

改善案（１）として示したとおり、“TableColumn”要素内に“spantype”を追加し、“spantype”の値として“fill”（結合したセル全てに同じデータが入る）を記述した。これにより、データ取得時には、当該セルには同じデータが入る、つまりセルの結合を解除した時に、２行目、３行目ともに「一頭」というデータが入ることが明確になる。このプロトデータを HTML に変換して表示したものが、次の図である。サイズの違いはあるが、ほぼ官報、e-Gov の表示どおりに再現できていると考えられる。

一 飼養又は保管をする犬の頭数	二 一のうち繁殖の用に供する犬の頭数	三 飼養又は保管をする猫の頭数	四 三のうち繁殖の用に供する猫の頭数
一頭	一頭	三十九頭	三十四頭
		三十八頭	三十三頭
二頭	二頭	三十七頭	
三頭		三十六頭	三十二頭
		三十五頭	三十一頭
四頭	三頭	三十四頭	三十頭

また、別の事例として、「じん肺法」の第四条第二項に掲載されている表においても、同様の方法によりプロトデータを作成した。当該表については、官報上では次のように掲載されている。

第四條第二項、「行なり」を「行う」に改め、同項の表を次のように改める。	
じん肺管理区分	
管 理 一	じん肺の所見がないと認められるもの
管 理 二	エックス線写真の像が第一型で、じん肺による著しい肺機能の障害がないと認められるもの
管 理 三	エックス線写真の像が第二型で、じん肺による著しい肺機能の障害がないと認められるもの
管 理 四	エックス線写真の像が第三型又は第四型（大陰影の大きさが一側の肺野の三分の一以下のものに限る）で、じん肺による著しい肺機能の障害がないと認められるもの
管 理 五	エックス線写真の像が第四型（大陰影の大きさが一側の肺野の三分の一を超え、二のものに限る）と認められるもの
管 理 六	エックス線写真の像が第五型（第三型又は第四型（大陰影の大きさが一側の肺野の三分の一以下のものに限る）で、じん肺による著しい肺機能の障害がある）と認められるもの

この表の XML データは、下記のように作成されており、行の結合箇所には“colspan”、列の結合箇所には“rowspan”が使用されている。

```
<TableStruct>
<Table WritingMode="vertical">
  <TableRow>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
colspan="2">
      <Sentence WritingMode="vertical">じん肺管理区分</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence WritingMode="vertical">じん肺健康診断の結果</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
  <TableRow>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
colspan="2">
      <Sentence WritingMode="vertical">管理一</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence WritingMode="vertical">じん肺の所見がないと認められるもの</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
  <TableRow>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
colspan="2">
      <Sentence WritingMode="vertical">管理二</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence WritingMode="vertical">エックス線写真の像が第一型で、じん肺による著しい肺機能の障害がないと認めら
るもの</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
  <TableRow>
```

```
<TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
rowspan="2">
  <Sentence WritingMode="vertical">管理三</Sentence>
</TableColumn>
<TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
  <Sentence WritingMode="vertical">イ</Sentence>
</TableColumn>
<TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
  <Sentence WritingMode="vertical">エックス線写真の像が第二型で、じん肺による著しい肺機能の障害がないと認められ
るもの</Sentence>
</TableColumn>
</TableRow>
<TableRow>
  <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
    <Sentence WritingMode="vertical">ロ</Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
    <Sentence WritingMode="vertical">エックス線写真の像が第三型又は第四型（大陰影の大きさが一側の肺野の三分の
一以下のものに限る。）で、じん肺による著しい肺機能の障害がないと認められるもの</Sentence>
  </TableColumn>
</TableRow>
```

この表は、e-Gov 上で表示すると下図のようになっており、1 行目～3 行目が横に並ぶ 2 つのセルを結合、4 行目～5 行目は縦に並ぶ 2 つのセルを結合されているのがわかる。

2 粉じん作業に従事する労働者及び粉じん作業に従事する労働者であった者は、じん肺健康診断の結果に基づき、次の表の下欄に掲げるところにより、管理一から管理四までに区分して、この法律の規定により、健康管理を行うものとする。

じん肺管理区分	じん肺健康診断の結果
管理一	じん肺の所見がないと認められるもの
管理二	エックス線写真の像が第一型で、じん肺による著しい肺機能の障害がないと認められるもの
管理三	イ エックス線写真の像が第二型で、じん肺による著しい肺機能の障害がないと認められるもの
	ロ エックス線写真の像が第三型又は第四型（大陰影の大きさが一側の肺野の三分の一以下のものに限る。）で、じん肺による著しい肺機能の障害がないと認められるもの

この表を、前述した改善案（1）を用いて作成したプロトデータが下記のものである。

```
<TableStruct>
<Table id="Table1" WritingMode="vertical">
  <TableRow id="Row1">
    <TableColumn id="Cell1" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid"
BorderTop="solid" colspan="2" spantype="first" type="header: column" row="Row1" column="Column1">
      <Sentence WritingMode="vertical">じん肺管理区分</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell2" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid"
BorderTop="solid" type="header: column" row="Row1" column="Column2">
      <Sentence WritingMode="vertical">じん肺健康診断の結果</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
  <TableRow id="Row2">
    <TableColumn id="Cell3" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid"
BorderTop="solid" colspan="2" spantype="first" row="Row2" column="Column1">
      <Sentence WritingMode="vertical">管理一</Sentence>
    </TableColumn>
```

```

<TableColumn id="Cell4" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid"
BorderTop="solid" row="Row2" column="Column2">
  <Sentence WritingMode="vertical">じん肺の所見がないと認められるもの</Sentence>
</TableColumn>
</TableRow>
<TableRow id="Row3">
  <TableColumn id="Cell5" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid"
BorderTop="solid" colspan="2" spantype="first" row="Row3" column="Column1">
    <Sentence WritingMode="vertical">管理二</Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn id="Cell6" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid"
BorderTop="solid" row="Row3" column="Column2">
    <Sentence WritingMode="vertical">エックス線写真の像が第一型で、じん肺による著しい肺機能の障害がないと認められ
るもの</Sentence>
  </TableColumn>
</TableRow>
<TableRow id="Row4">
  <TableColumn id="Cell7" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid"
BorderTop="solid" rowspan="2" spantype="fill" row="Row4" column="Column1">
    <Sentence WritingMode="vertical">管理三</Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn id="Cell8" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid"
BorderTop="solid" row="Row4" column="Column2">
    <Sentence WritingMode="vertical">イ</Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn id="Cell9" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid"
BorderTop="solid" row="Row4" column="Column3">
    <Sentence WritingMode="vertical">エックス線写真の像が第二型で、じん肺による著しい肺機能の障害がないと認められ
るもの</Sentence>
  </TableColumn>
</TableRow>
<TableRow id="Row5">
  <TableColumn id="Cell10" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid"
BorderTop="solid" row="Row5" column="Column1">
    <Sentence WritingMode="vertical">ロ</Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn id="Cell11" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid"
BorderTop="solid" row="Row5" column="Column2">
    <Sentence WritingMode="vertical">エックス線写真の像が第三型又は第四型（大陰影の大きさが一側の肺野の三分の
一以下のものに限る。）で、じん肺による著しい肺機能の障害がないと認められるもの</Sentence>
  </TableColumn>
</TableRow>

```

改善案（１）として示したとおり、“TableColumn”要素内に“spantype”を追加した。１行目～３行目の結合箇所については、結合した全てに同じデータが入るのではなく、最初のセルのみにデータが入るものと考えられるため、１行目～３行目については“first”を記述した。これにより、データ取得時には、最初のセルのみにデータが入ることになる。また、４行目～５行目については、結合したセル全てに同じデータが入るものと考えられるため、“fill”を記述した。これにより、データ取得時には、当該セルには同じデータが入ることになる。このプロトデータを HTML に変換して表示したものが、次の図である。これもサイズの違いはあるが、ほぼ官報、e-Gov の表示どおりに再現できていると考える。

じん肺管理区分	じん肺健康診断の結果	
管理一	じん肺の所見がないと認められるもの	
管理二	エックス線写真の像が第一型で、じん肺による著しい肺機能の障害がないと認められるもの	
管理三	イ	エックス線写真の像が第二型で、じん肺による著しい肺機能の障害がないと認められるもの
	ロ	エックス線写真の像が第三型又は第四型（大陰影の大きさが一側の肺野の三分の一以下のものに限る。）で、

以上の結果より、「5.2.①表の結合の処理」において検討された追加属性について、機械可読性の観点からは、結合されたデータの意味合いを理解しやすくなるという利点が得られた。視認性の面においても、官報にほぼ近い表示が可能であるという結果が得られた。作業性の観点においては、法案作成者としては通常どおりに表を作成することになるため、特段の作業負荷は生じないが、法令データを作成、整備する事業者としては、まず結合の意味合いを確認し、それに沿った属性と値の追加が必要になるため、少なからず作業負荷が生じてしまうという評価となった。

6.3.②表の値の処理に基づくプロトデータ

表の値については、「5.3.②表の値の処理」にて示した改善案を用いて、サンプルデータの作成に着手した。

まず、事例としたのは、「特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律施行令」の「別表第四」である。当該表については、官報上では次のように掲載されている。

別表第四（第六条関係）					
五	四	三	二	一	
輸入移動書類の書換えを受けようとする者	輸入移動書類の再交付を受けようとする者	輸入移動書類の交付を受けようとする者	輸出移動書類の再交付を受けようとする者	輸出移動書類の交付を受けようとする者	納付しなければならない者
一万七千五百円	九千七百円	一万六千七百円	九千七百円	一万二千円	金 額
一万五千七百円	八千三百円	一万五千三百円	八千三百円	一万六百元	電子申請による場合における金額

この表を構成する XML データは、下記のように作成されている。

```
<TableStruct>
<Table>
  <TableRow>
    <TableColumn>
      <Sentence/>
    </TableColumn>
    <TableColumn>
      <Sentence>納付しなければならない者</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn>
      <Sentence>金額</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn>
      <Sentence>電子申請による場合における金額</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
  <TableRow>
    <TableColumn>
      <Sentence>一</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn>
      <Sentence>輸出移動書類の交付を受けようとする者</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn>
      <Sentence>一万二千円</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn>
      <Sentence>一万六千円</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
  <TableRow>
    <TableColumn>
      <Sentence>二</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn>
      <Sentence>輸出移動書類の再交付を受けようとする者</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn>
      <Sentence>九千七百円</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn>
      <Sentence>八千三百円</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
  <TableRow>
    <TableColumn>
      <Sentence>三</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn>
      <Sentence>輸入移動書類の交付を受けようとする者</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn>
      <Sentence>一万六千七百円</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn>
      <Sentence>一万五千三百円</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
  <TableRow>
    <TableColumn>
      <Sentence>四</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn>
      <Sentence>輸入移動書類の再交付を受けようとする者</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn>
      <Sentence>九千七百円</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn>
      <Sentence>八千三百円</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
</Table>
```

この表は、下図のように e-Gov 上で表示され、数値と単位が同じセル内に表示されている。

別表第四（第十五条関係）

	納付しなければならない者	金額	電子申請による場合における金額
一	輸出移動書類の交付を受けようとする者	一万二千円	一万六千円
二	輸出移動書類の再交付を受けようとする者	九千七百円	八千三百円
三	輸入移動書類の交付を受けようとする者	一万六千七百円	一万五千三百円
四	輸入移動書類の再交付を受けようとする者	九千七百円	八千三百円

この表を、「5.3.②表の値の処理」にて示した“data-content”属性と、“data-unit”属性を用いて作成したプロトデータが下記のものである。“data-unit”属性の値は、暫定的に“yen”としている。

```
<TableStruct>
<Table id="Table1">
  <TableRow id="Row1">
    <TableColumn id="Cell1" row="Row1" column="Column1">
      <Sentence />
    </TableColumn>
    <TableColumn type="header: column" id="Cell2" row="Row1" column="Column2">
      <Sentence>納付しなければならない者</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn type="header: column" id="Cell3" row="Row1" column="Column3">
      <Sentence>金額</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
  <TableRow id="Row2">
    <TableColumn id="Cell4" row="Row2" column="Column1">
      <Sentence>一</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell5" row="Row2" column="Column2">
      <Sentence>輸出移動書類の交付を受けようとする者</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell6" row="Row2" column="Column3">
      <Sentence>一万二千円</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell7" row="Row2" column="Column3">
      <Sentence>一万六千円</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
  <TableRow id="Row3">
    <TableColumn id="Cell8" row="Row3" column="Column1">
      <Sentence>二</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell9" row="Row3" column="Column2">
      <Sentence>輸出移動書類の再交付を受けようとする者</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell10" row="Row3" column="Column3">
      <Sentence>九千七百円</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell11" row="Row3" column="Column3">
      <Sentence>八千三百円</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
  <TableRow id="Row4">
    <TableColumn id="Cell12" row="Row4" column="Column1">
      <Sentence>三</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell13" row="Row4" column="Column2">
      <Sentence>輸入移動書類の交付を受けようとする者</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell14" row="Row4" column="Column3">
      <Sentence>一万六千七百円</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell15" row="Row4" column="Column3">
      <Sentence>一万五千三百円</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
  <TableRow id="Row5">
    <TableColumn id="Cell16" row="Row5" column="Column1">
      <Sentence>四</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell17" row="Row5" column="Column2">
      <Sentence>輸入移動書類の再交付を受けようとする者</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell18" row="Row5" column="Column3">
      <Sentence>九千七百円</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell19" row="Row5" column="Column3">
      <Sentence>八千三百円</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
</Table>
```

```

<TableColumn type="header: column" id="Cell4" row="Row1" column="Column4">
  <Sentence>電子申請による場合における金額</Sentence>
</TableColumn>
</TableRow>
<TableRow id="Row2">
  <TableColumn id="Cell5" row="Row2" column="Column1">
    <Sentence>—</Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn id="Cell6" row="Row2" column="Column2">
    <Sentence>輸出移動書類の交付を受けようとする者</Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn id="Cell7" row="Row2" column="Column3">
    <Sentence data-content="12000" data-unit="yen">一万二千円</Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn id="Cell8" row="Row2" column="Column4">
    <Sentence data-content="10600" data-unit="yen">一万六百円</Sentence>
  </TableColumn>
</TableRow>

```

改善案として示したとおり、“Sentence”要素内に、値となるデータを示す“data-content”属性、単位を示す“data-unit”属性を追加し、それぞれ表に記載されている内容を記述した。これにより、データ取得時には、数値データと単位が明確化された状態で取得することが可能になる。このプロトデータをHTMLに変換して表示したものが、次の図である。フォントの違いはあるが、こちらもほぼ官報、e-Govの表示どおりに再現できていると考える。

	納付しなければならない者	金額	電子申請による場合における金額
一	輸出移動書類の交付を受けようとする者	一万二千円	一万六百円
二	輸出移動書類の再交付を受けようとする者	九千七百円	八千三百円
三	輸入移動書類の交付を受けようとする者	一万六千七百円	一万五千三百円
四	輸入移動書類の再交付を受けようとする者	九千七百円	八千三百円

また、別の事例として、「株式会社日本政策金融公庫法」の別表第四においても、同様の方法によりプロトデータを作成した。当該表については、官報上では次のように掲載されている。

別表第四（第十二条関係）			
貸付金の種類	利率	償還期限	担保期間
一 別表第一第八号に掲げる資金 農地又は牧野の改良、造成又は復旧に必要な資金	七分	二十五年	十年
二 果樹の植栽に必要な資金	五分	二十年	三年
三 農林経営の安定に必要な資金であつて主務大臣の指定するもの	五分	二十年	三年
四 造林に必要な資金	七分	三十五年	二十年
五 森林の立木の伐採制限に伴い必要な資金	五分	二十年	三年
六 林道の改良、造成又は復旧に必要な資金	五分	二十年	三年
七 林業経営の維持に必要な資金であつて主務大臣の指定するもの	七分	二十年	三年
八 漁港施設の改良、造成、復旧又は取得に必要な資金	七分	二十年	三年
九 漁船の改造、建造又は取得に必要な資金	五分	十八年	三年
十 漁業経営の安定に必要な資金であつて主務大臣の指定するもの	五分	二十三年	三年
十一 製塩施設の改良、造成又は取得に必要な資金	五分	二十年	五年
十二 農林漁業者の共同利用に供する施設の改良、造成、復旧又は取得に必要な資金	五分	二十年	五年
十三 一から十二までに掲げるもののほか、農林漁業の持続的かつ健全な発展に必要な施設（改良、造成、復旧又は取得に必要な資金）を当該施設の改良、造成、復旧又は取得に要する資金を含む）であつて主務大臣の指定するもの	五分	二十五年	八年
二 別表第一第九号の下欄に掲げる資金	八分五厘	十五年	三年
三 別表第一第十号及び第十号の下欄に掲げる資金	八分五厘	十五年	三年
四 別表第一第十一号の下欄に掲げる資金	八分五厘	十五年	三年
五 別表第一第十二号の下欄に掲げる資金	八分五厘	十五年	三年

この表を構成する XML データは次のように作成されている。

```
<TableStruct>
<Table WritingMode="vertical">
  <TableRow>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">貸付金の種類</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">利率</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">償還期限</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">据置期間</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
  <TableRow>
    <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">一 別表第一第八号に掲げる資金</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical"> </Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical"> </Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical"> </Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
  <TableRow>
    <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="none">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">1 農地又は牧野の改良、造成又は復旧に必要な資金</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="none">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">年 七分</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="none">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">二十五年</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="none">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">十年</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
</TableStruct>
```

この表も、e-Gov 上では下図のように表示され、数値と単位が同じセル内に一緒に表示されている。

別表第四（第十二条関係）

貸付金の種類	利率	償還 期限	据置 期間
一 別表第一第八号に掲げる資金			
1 農地又は牧野の改良、造成又は復旧に必要な資金	年 七 分	二十 五年	十年
2 果樹の植栽に必要な資金	年 八 分	二十 五年	十年
3 農業経営の安定に必要な資金であって主務大臣の指定するもの	年 五 分	二十 年	三年
4 造林に必要な資金	年 七 分	三十 五年	二十 年

この表を、同様に“data-content”属性と、“data-unit”属性を用いて作成したプロトデータが下記のものである。“data-unit”属性の値は、暫定的に“year”としている。

```
<TableStruct>
<Table WritingMode="vertical" id="Table1">
  <TableRow id="Row1">
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
colspan="2" filltype="first" type="header: column" id="Cell1" row="Row1" column="Column1">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">貸付金の種類</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
type="header: column" id="Cell2" row="Row1" column="Column2">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">利率</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
type="header: column" id="Cell3" row="Row1" column="Column3">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">償還期限</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
type="header: column" id="Cell4" row="Row1" column="Column4">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">据置機関</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
  <TableRow id="Row2">
    <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="none" BorderTop="solid"
rowspan="13" id="Cell5" row="Row2" column="Column1">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">一 別表第一第八号に掲げる資金</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="none" BorderRight="solid" BorderTop="none"
id="Cell6" row="Row2" column="Column2">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">1 農地又は牧野の改良、造成又は復旧に必要な資金
</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="none"
id="Cell7" row="Row2" column="Column3">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">年 七分</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="none"
id="Cell8" row="Row2" column="Column4">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical" data-content="25" data-unit="year">二十五年
</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="none"
id="Cell9" row="Row2" column="Column5">
```

```
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical" data-content="10" data-unit="year">十年</Sentence>
</TableColumn>
</TableRow>
```

改善案で示したとおり、“Sentence”要素内に、値となるデータを示す“data-content”属性、単位を示す“data-unit”属性を追加し、それぞれ表に記載されている内容を記述した。これにより、金額としての数値データだけでなく、期間や期限といった数値データについても、単位とは別に、それぞれの値が明確化された状態で取得できることが可能になるものとする。このプロトデータを HTML に変換して表示したものが次の表であり、ほぼ官報、e-Gov の表示どおりに再現できているものとする。

	利率	償還 期限	据置 期間
1 農地又は牧野の改良、造成又は復旧に必要な資金	年 七分	二十 五年	十年
2 果樹の植栽に必要な資金	年 八分	二十 五年	十年
3 農業経営の安定に必要な資金であつて主務大臣の指定するもの	年 五分	二十 年	三年
4 造林に必要な資金	年 七分	三十 五年	二十 年

以上の結果から、「5.3.②表の値の処理」において検討された追加属性について、機械可読性の観点からは、数値データが漢数字を使ったとしても、また単位を同じセル内に記載した場合でも、数値データと単位情報を明確化した上でデータ取得でき、視認性の面においても、官報にほぼ近い表示が可能であるという結果が得られた。作業性の観点においては、法案作成者としては通常どおりに表を作成することになるため、特段の作業負担は生じないが、法令データを作成、整備する事業者としては、“data-content”属性や“data-unit”属性、及び値を追記していく必要があるため、作業負担が生じてしまうという評価となった。表によっては、行数が多いものも存在するため、これら全てをデータ整備事業者等が補完していくのは現実的ではないと考えられることから、表を作成する時点で、値と単位は明確に分けるようにしたり、今後検討される法令エディタにおいて、数値情報を入力した場合には、自動的にこれらの属性が付与された形で XML データが出力されるような機能を実装したりするなど、極力人の手が介在しない方法により実現するほうが望ましいと考えられる。

6.4.③表の備考の処理に基づくプロトデータ

表の備考については、「5.4.③表の備考の処理」にて示した改善案を用いて、サンプルデータの作成に着手した。

事例としたのは、「住宅の品質確保の促進等に関する法律」の「別表」である。当該表については、官報上では次のように掲載されている。（官報上は2段に分かれて掲載されているが、スペースの都合上、執筆者にて加工した）

別表（第九条、第十三条関係）			
住宅性能評価を行う住宅	評価員	数	備考
一 第七条第二項第一号に掲げる住宅	一級建築士若しくは建築基準法第二十条第三項に規定する二級建築士若しくはこれと同等以上の知識及び経験を有する者	住宅性能評価を行う設計された住宅の棟数を千五百で除した数及び住宅性能評価を行う建設された住宅の棟数を三百四十で除した数の合計	この表において、住宅性能評価を行う設計された住宅又は建設された住宅の棟数は、第七項の申請の日の属する事業年度の属する事業年度における実績（同条第二項において準用する第七項の申請の日の属する事業年度の属する事業年度における実績）によるものとする。
二 第七条第二項第二号に掲げる住宅	前号の中欄に掲げる者又は建築士法第二条第三項に規定する二級建築士若しくはこれと同等以上の知識及び経験を有する者	住宅性能評価を行う設計された住宅の棟数を千五百で除した数及び住宅性能評価を行う建設された住宅の棟数を三百四十で除した数の合計	
三 第七条第二項第三号に掲げる住宅	前号の中欄に掲げる者又は建築士法第二条第四項に規定する木造建築士若しくはこれと同等以上の知識及び経験を有する者	住宅性能評価を行う設計された住宅の棟数を二千五百で除した数及び住宅性能評価を行う建設された住宅の棟数を六百で除した数の合計	

この表は、XML データだと下記のように作成されており、備考部分についても“Sentence”のみで記述されているため、データ上、備考として区別されない状態となっている。

```

<TableRow>
  <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">二 第七条第二項第二号に掲げる住宅</Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">前号の中欄に掲げる者又は建築士法第二条第三項に規定する二級建築士若しくはこれと同等以上の知識及び経験を有する者</Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">住宅性能評価を行う設計された住宅の棟数を千五百で除した数及び住宅性能評価を行う建設された住宅の棟数を三百四十で除した数の合計</Sentence>
  </TableColumn>
</TableRow>
<TableRow>
  <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">三 第七条第二項第三号に掲げる住宅</Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">前号の中欄に掲げる者又は建築士法第二条第四項に規定する木造建築士若しくはこれと同等以上の知識及び経験を有する者</Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">住宅性能評価を行う設計された住宅の棟数を二千五百で除した数及び住宅性能評価を行う建設された住宅の棟数を六百で除した数の合計</Sentence>
  </TableColumn>
</TableRow>
<TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid" colspan="3">

```

<Sentence Num="1" WritingMode="vertical">備考</Sentence>
 <Sentence Num="2" WritingMode="vertical">この表において、住宅性能評価を行う設計された住宅又は建設された住宅の棟数は、第七条第一項の申請の日の属する事業年度の翌事業年度における計画（第十一条第一項の登録の更新を受けようとする場合にあっては、同条第二項において準用する第七条第一項の申請の日の属する事業年度の前事業年度における実績）によるものとする。</Sentence>
 </TableColumn>
 </TableRow>
 </Table>
 </TableStruct>

この表は、e-Gov 上で表示すると下図のようになっており、官報と同じように、人が見た時には表の内容に関する備考が記載されていることがわかる。

別表（第九条、第十三条関係）

住宅性能評価を行う住宅	評価員	数
一 第七条第二項第一号に掲げる住宅	一級建築士若しくは建築基準適合判定資格者検定合格者又はこれらと同等以上の知識及び経験を有する者	住宅性能評価を行う設計された住宅の棟数を百九十で除した数及び住宅性能評価を行う建設された住宅の棟数を百二十で除した数の合計
二 第七条第二項第二号に掲げる住宅	前号の中欄に掲げる者又は建築士法第二条第三項に規定する二級建築士若しくはこれと同等以上の知識及び経験を有する者	住宅性能評価を行う設計された住宅の棟数を千百で除した数及び住宅性能評価を行う建設された住宅の棟数を三百四十で除した数の合計
三 第七条第二項第三号に掲げる住宅	前号の中欄に掲げる者又は建築士法第二条第四項に規定する木造建築士若しくはこれと同等以上の知識及び経験を有する者	住宅性能評価を行う設計された住宅の棟数を二千五百で除した数及び住宅性能評価を行う建設された住宅の棟数を六百で除した数の合計
備考 この表において、住宅性能評価を行う設計された住宅又は建設された住宅の棟数は、第七条第一項の申請の日の属する事業年度の翌事業年度における計画（第十一条第一項の登録の更新を受けようとする場合にあっては、同条第二項において準用する第七条第一項の申請の日の属する事業年度の前事業年度における実績）によるものとする。		

この表を、“Remarks”要素を用いて作成したプロトデータが下記のものである。

<TableRow id="Row3">
 <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
 id="Cell7" row="Row3" column="Column1">
 <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">二 指定回収物品が搭載されている自動車（第四号上欄に掲げる自動車を除く。）</Sentence>
 </TableColumn>
 <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
 id="Cell8" row="Row3" column="Column2">
 <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">第三十四条第一項第一号及び第二号に定める料金</Sentence>
 </TableColumn>
 <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
 id="Cell9" row="Row3" column="Column3">
 <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">第百八条第一項第一号及び第二号に定める料金</Sentence>
 </TableColumn>
 </TableRow>
 <TableRow id="Row4">
 <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
 id="Cell10" row="Row4" column="Column1">
 <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">三 特定エアコンディショナーが搭載されている自動車（次号上欄に掲げる自動車を除く。）</Sentence>
 </TableColumn>
 <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
 id="Cell11" row="Row4" column="Column2">
 <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">第三十四条第一項第一号及び第三号に定める料金</Sentence>
 </TableColumn>
 <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
 id="Cell12" row="Row4" column="Column3">
 <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">第百八条第一項第一号及び第三号に定める料金</Sentence>

```

</TableColumn>
</TableRow>
<TableRow id="Row5">
  <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
id="Cell13" row="Row5" column="Column1">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">四 指定改修物品及び特定エアコンディショナーのいずれも搭載されてい
る自動車</Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
id="Cell14" row="Row5" column="Column2">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">第三十四条第一項各号に定める料金</Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
id="Cell15" row="Row5" column="Column3">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">第百八条第一項各号に定める料金</Sentence>
  </TableColumn>
</TableRow>
</Table>
</TableStruct>

```

改善案で示したとおり、備考の内容を“Remarks”要素を用いて記述した。これにより、表の内容と備考の内容が明確にわけることが可能となる。なお、この事例では、備考の部分について、セルを結合して表中に記載しているが、表外（表の罫線の枠外）に記載している事例もあるなど、備考のつくり方にゆらぎがある状態であると考えられる。しかし、備考の記載位置を統一することは難しいため、この“Remarks”要素の有効活用が期待されるところである。このプロトデータを HTML に変換して表示したものが次の表であり、スタイルシート等による微調整は必要な部分はあるものの、ほぼ官報、e-Gov の表示どおりに再現できているものと考えられる。

住宅性能評価を行う住宅	評価員	数
一 第七条第二項第一号に掲げる住宅	一級建築士若しくは建築基準適合判定資格者検定合格者又はこれらと同等以上の知識及び経験を有する者	住宅性能評価を行う設計された住宅の棟数を百九十で除した数及び住宅性能評価を行う建設された住宅の棟数を百二十で除した数の合計
二 第七条第二項第二号に掲げる住宅	前号の中欄に掲げる者又は建築士法第二条第三項に規定する二級建築士若しくはこれと同等以上の知識及び経験を有する者	住宅性能評価を行う設計された住宅の棟数を千百で除した数及び住宅性能評価を行う建設された住宅の棟数を三百四十で除した数の合計
三 第七条第二項第三号に掲げる住宅	前号の中欄に掲げる者又は建築士法第二条第四項に規定する木造建築士若しくはこれと同等以上の知識及び経験を有する者	住宅性能評価を行う設計された住宅の棟数を二千五百で除した数及び住宅性能評価を行う建設された住宅の棟数を六百で除した数の合計
備考 この表において、住宅性能評価を行う設計された住宅又は建設された住宅の棟数は、第七条第一項の申請の日の属する事業年度の翌事業年度における計画（第十一条第一項の登録の更新を受けようとする場合にあっては、同条第二項において準用する第七条第一項の申請の日の属する事業年度の前事業年度における実績）によるものとする。		

この結果から、「5.4.③表の備考の処理」において検討された内容について、機械可読性の観点からは、表の内容と備考の内容を明確化された上でデータを取得でき、視認性の面においても、官報にほぼ近い表示が可能であるという結果が得られた。作業性の観点においては、法案作成者としては通常どおりに表を作成することになるため、特段の作業負担は生じず、法令データを作成、整備する事業者側にとっても、“Remarks”要素が新たに追加された要素ではなく、既に“Remarks”要素を用いて、表中の備考を表現している事例も数多く見受けられるため、作業としてはそれほど大きな負担にはならないものと評価した。ただし、今後検討される法令エディタにおいて、表を作成して備考を設けた場合には、自動的に“Remarks”要素が付与された形で XML データが出力されるような機能を実装するなどの方法で付与を行っていく方が、データ整備時の作業ミスを防ぐ意味でも望ましいものと考えられる。

6.5.④項目のない表の処理に基づくプロトデータ

項目のない表については、「5.5.④項目のない表の処理」にて示した改善案を用いて、サンプルデータの作成に着手した。

まず、事例としたのは、「使用済自動車の再資源化等に関する法律」の第七十三条に掲載されている表である。当該表については、官報上では次のように掲載されている。

四 指定回収物品及び特定エアコンディショナーのいずれも搭載されている自動車	三 指定回収物品が搭載されている自動車（第四号上欄に掲げる自動車を除く）	二 指定回収物品が搭載されている自動車（第四号上欄に掲げる自動車を除く）	一 指定回収物品及び特定エアコンディショナーのいずれも搭載されていない自動車
第三十四条第一項各号に定める料金	第三十四条第一項第一号及び第三号に定める料金	第三十四条第一項第一号及び第二号に定める料金	第三十四条第一項第一号に定める料金
第百八条第一項各号に定める料金	第百八条第一項第一号及び第三号に定める料金	第百八条第一項第一号及び第二号に定める料金	第百八条第一項第一号に定める料金

この表を構成する XML データは次のように作成されている。

```
<TableStruct>
<Table WritingMode="vertical">
  <TableRow>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">一 指定回収物品及び特定エアコンディショナーのいずれも搭載されていない自動車</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">第三十四条第一項第一号に定める料金</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">第百八条第一項第一号に定める料金</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
</TableStruct>
```

```
<TableRow>
  <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">二 指定回収物品が搭載されている自動車（第四号上欄に掲げる自動車を除く。）</Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">第三十四条第一項第一号及び第二号に定める料金</Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">第百八条第一項第一号及び第二号に定める料金</Sentence>
  </TableColumn>
</TableRow>
<TableRow>
```

この表は、e-Gov 上で表示すると下図のようになっており、縦横の違いはあるが、官報と同じように、項目が明記されることなく掲載されている。

一 指定回収物品及び特定エアコンディショナーのいずれも搭載されていない自動車	第三十四条第一項第一号に定める料金	第百八条第一項第一号に定める料金
二 指定回収物品が搭載されている自動車（第四号上欄に掲げる自動車を除く。）	第三十四条第一項第一号及び第二号に定める料金	第百八条第一項第一号及び第二号に定める料金
三 特定エアコンディショナーが搭載されている自動車（次号上欄に掲げる自動車を除く。）	第三十四条第一項第一号及び第三号に定める料金	第百八条第一項第一号及び第三号に定める料金
四 指定回収物品及び特定エアコンディショナーのいずれも搭載されている自動車	第三十四条第一項各号に定める料金	第百八条第一項各号に定める料金

この表を、改善案を用いて作成したプロトデータが下記のものである。項目名は、暫定的に条文の内容をもとに作成している。

```
<TableStruct>
<Table WritingMode="vertical" id="Table1">
  <TableRow id="Row1">
    <TableColumn Display="none" type="header: column" id="Cell1" row="Row1" column="Column1">自動車の区分</TableColumn>
    <TableColumn Display="none" type="header: column" id="Cell2" row="Row1" column="Column2">再資源化等料金（特定再資源化等物品を第二十一条の規定により引き取るべき自動車製造業者等が第三十四条第一項の規定により公表した料金）</TableColumn>
    <TableColumn Display="none" type="header: column" id="Cell3" row="Row1" column="Column3">再資源化等料金（指定再資源化機関が第百八条第一項の規定により公表した料金）</TableColumn>
  </TableRow>
  <TableRow id="Row2">
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid" id="Cell4" row="Row2" column="Column1">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">一 指定改修物品及び特定エアコンディショナーのいずれも搭載されていない自動車</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid" id="Cell5" row="Row2" column="Column2">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">第三十四条第一項第一号に定める料金</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid" id="Cell6" row="Row2" column="Column3">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">第百八条第一項第一号に定める料金</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
</Table>
```

```
</TableColumn>
</TableRow>
<TableRow id="Row3">
  <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
id="Cell7" row="Row3" column="Column1">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">二 指定回収物品が搭載されている自動車（第四号上欄に掲げる自
動車を除く。）</Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
id="Cell8" row="Row3" column="Column2">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">第三十四条第一項第一号及び第二号に定める料金</Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
id="Cell9" row="Row3" column="Column3">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">第百八条第一項第一号及び第二号に定める料金</Sentence>
  </TableColumn>
</TableRow>
```

改善案で示したとおり、“TableColumn”要素に“type”属性と、その値として“header:column”を用いて記述し、表示上はこの項目は明記されていないので、“Display”属性を用いて非表示とした。各項目については、同条の条文中にある「上欄」「中欄」「下欄」の内容をもとに記述した。これにより、当該データを取得した際に、表がどのような内容を記載しているのかを分かりやすくした。官報との表示に合わせるため、項目は非表示としたが、項目名があることでセル（番地）の指定も可能になると考えられるため、改正時の特定などにも役立つものと考えられる。このプロトデータを HTML に変換して表示したものが次の表であり、スタイルシート等による表示上の微調整は必要な部分はあるものの、項目は非表示としていため、官報、及び e-Gov の表示どおりに再現できる。

一 指定回収物品及び特定エアコンディショナーのいずれも搭載されていない自動車	第三十四条第一項第一号に定める料金	第百八条第一項第一号に定める料金
二 指定回収物品が搭載されている自動車（第四号上欄に掲げる自動車を除く。）	第三十四条第一項第一号及び第二号に定める料金	第百八条第一項第一号及び第二号に定める料金
三 特定エアコンディショナーが搭載されている自動車（次号上欄に掲げる自動車を除く。）	第三十四条第一項第一号及び第三号に定める料金	第百八条第一項第一号及び第三号に定める料金
四 指定回収物品及び特定エアコンディショナーのいずれも搭載されている自動車	第三十四条第一項各号に定める料金	第百八条第一項各号に定める料金

また、別の事例として、「エネルギー供給事業者によるエネルギー源の環境適合利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律施行規則」の第一条に掲載されている表においても、同様の方法によりプロトデータを作成した。当該表については、官報上では次のように掲載されている。

G L N	炭 一 般	原 油
ム グ キロ ラ	ム グ キロ ラ	トル リ ッ
五 十 四 ・ 七	二 十 六 ・ 一	三 十 八 ・ 三
十 三 ・ 九	二 十 四 ・ 三	十 九 ・ 〇

この表を構成する XML データは次のように作成されている。

```
<TableStruct>
<Table WritingMode="vertical">
  <TableRow>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">原油</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">リットル</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">三十八・三</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">十九・〇</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
  <TableRow>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">一般炭</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">キログラム</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">二十六・一</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">二十四・三</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
</TableStruct>
```

この表は、e-Gov 上で表示すると下図のようになっており、こちら縦横の違いはあるが、官報と同じように、項目が明記されることなく掲載されている。

原油	リットル	三十八・三	十九・〇
一般炭	キログラム	二十六・一	二十四・三
LNG	キログラム	五十四・七	十三・九

この表を、改善案を用いて作成したプロトデータが下記のものである。項目名は、暫定的に条文の内容をもとに作成している。

```
<TableStruct>
<Table WritingMode="vertical" id="Table1">
  <TableRow id="Row1">
    <TableColumn Display="none" type="header: column" id="Cell1" row="Row1" column="Column1">電気
のエネルギー源として利用された化石燃料の区分</TableColumn>
    <TableColumn Display="none" type="header: column" id="Cell2" row="Row1" column="Column2">電気
のエネルギー源として利用された化石燃料の量の単位</TableColumn>
```

```

    <TableColumn Display="none" type="header: column" id="Cell3" row="Row1" column="Column3">係数
1</TableColumn>
    <TableColumn Display="none" type="header: column" id="Cell4" row="Row1" column="Column4">係数
2</TableColumn>
</TableRow>
<TableRow id="Row2">
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
id="Cell5" row="Row2" column="Column1">
        <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">原油</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
id="Cell6" row="Row2" column="Column2">
        <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">リットル</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
id="Cell7" row="Row2" column="Column3">
        <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">三十八・三</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
id="Cell8" row="Row2" column="Column4">
        <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">十九・〇</Sentence>
    </TableColumn>
</TableRow>
<TableRow id="Row3">
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
id="Cell9" row="Row3" column="Column1">
        <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">一般炭</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
id="Cell10" row="Row3" column="Column2">
        <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">キログラム</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
id="Cell11" row="Row3" column="Column3">
        <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">二十六・一</Sentence> </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
id="Cell12" row="Row3" column="Column4">
        <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">二十四・三</Sentence>
    </TableColumn>
</TableRow>

```

こちらで、「TableColumn」要素に「type」属性と、その値として「header:column」を用いて記述し、表示上はこの項目は明記されていないので、「Display」属性を用いて非表示とした。各項目については、同条の条文中にある「第一欄」「第二欄」「第三欄」「第四欄」の内容をもとに記述した。このプロトタイプを HTML に変換して表示したものが次の表である。

原油	リットル	三十八・三	十九・〇
一般炭	キログラム	二十六・一	二十四・三
LNG	キログラム	五十四・七	十三・九

この結果から、「5.5.④項目のない表の処理」において検討された内容について、機械可読性の観点からは、表を構成する項目が何であるのかを明確化した上でデータを取得でき、視認性の面においても、

官報と同じ表示が可能であるという結果が得られた。作業性の観点においては、法案作成者としては通常どおりに表を作成することになるため、作業負担とはならないが、法令データを作成、整備する事業者側は、各項目が示している内容を条文中から抽出し、その上で“type”属性等を用いて記述する必要があるため、作業負担がかかるだけでなく、当該表が改正され、項目名の変更に繋がるような改正が生じた場合、XML データ上で記述した項目名（“header:column”として記述した内容）も漏れなく更新する必要がある、万一更新漏れが起こると、条文で規定した表の内容と、データ取得したときの表の内容が異なってしまうおそれがある。データ利活用の観点からは、表に項目がないというのは致命的でもあるため、法令に掲載する表には、原則として項目を付与するようになることが望ましい。

6.6.⑤表の番地指定の処理に基づくプロトデータ

表の番地指定については、「5.6.⑤表の番地指定の処理」にて示した改善案を用いて、サンプルデータの作成に着手した。

まず、事例としたのは、「資産再評価法」の「別表第一」である。当該表については、官報上では次のように掲載されている。

別表第一 有形減価償却資産及び非事業用家屋についての再評価係数表
(再評価日が昭和28年中である場合)

耐用年数 取得の時期	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年	19年	20年	21年	22年	23年	
耐用25年以内														0.15	0.20	0.43	0.50	0.52	1.3	1.6	3.4	8.0	
耐用26年														0.17	0.22	0.45	0.52	1.3	1.6	3.9	9.5		
耐用27年														0.19	0.24	0.47	0.53	1.2	1.7	4.1	9.9		
耐用28年													0.21	0.26	0.49	0.54	0.95	1.3	1.8	4.2	10		
耐用29年												0.11	0.28	0.49	0.55	1.0	1.4	1.9	2.4	3.2	4.2		
耐用30年												0.10	0.30	0.49	0.54	1.1	1.6	2.0	2.5	3.5	4.5		
耐用31年													0.12	0.30	0.50	0.55	1.2	1.7	2.2	2.7	3.7	4.7	
耐用32年													0.14	0.30	0.51	0.51	1.3	1.7	2.3	2.8	3.9	4.9	
耐用33年														0.15	0.30	0.48	0.52	1.0	1.6	2.1	2.7	3.3	4.5
耐用34年													0.17	0.31	0.47	0.53	1.2	1.8	2.5	3.1	3.8	5.1	
耐用35年													0.20	0.30	0.47	1.0	1.4	2.0	2.7	3.5	4.2	5.6	
耐用36年													0.24	0.44	0.54	1.1	1.6	2.2	3.0	3.8	4.8	6.1	
耐用37年													0.26	0.44	0.54	1.2	1.7	2.4	3.2	4.1	5.2	6.6	

この表の XML データは、下記のように作成されており、官報とは若干異なり、耐用年数が 11 年のところで折り返した状態で作成されており、当然ながら“ID”という属性は含まれていない。

```
<TableStruct>
<TableStructTitle WritingMode="vertical">有形減価償却資産及び非事業用家屋についての再評価係数表（再評価日が昭和28年中である場合）</TableStructTitle>
<Table WritingMode="vertical">
<TableRow>
<TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid" colspan="2">
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical"> </Sentence>
</TableColumn>
<TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical">耐用年数</Sentence>
</TableColumn>
<TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid" rowspan="2">
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical"> 2年</Sentence>
</TableColumn>
<TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid" rowspan="2">
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical"> 3年</Sentence>

```

</TableColumn>
<TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid" rowspan="2">
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical"> 4 年</Sentence>
</TableColumn>
<TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid" rowspan="2">
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical"> 5 年</Sentence>
</TableColumn>
<TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid" rowspan="2">
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical"> 6 年</Sentence>
</TableColumn>
<TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid" rowspan="2">
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical"> 7 年</Sentence>
</TableColumn>
<TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid" rowspan="2">
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical"> 8 年</Sentence>
</TableColumn>
<TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid" rowspan="2">
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical"> 9 年</Sentence>
</TableColumn>
<TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid" rowspan="2">
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical"> 1 0 年</Sentence>
</TableColumn>
<TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid" rowspan="2">
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical"> 1 1 年</Sentence>
</TableColumn>

この表を、e-Gov 上で表示したのが下図であり、途中で表が折り返されること以外、官報と同じである。

別表第一
有形固定資産及び非事業用家屋についての再評価倍率表（再評価日が昭和28年中である場合）

耐用年数	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年	10年	11年
取得の時期										
明治33年以前										
明治34年										
明治35年										
明治36年										
明治37年										
明治38年										
明治39年										
明治40年										
明治41年										
明治42年										

この表を、改善案を用いて作成したプロトデータが下記のものである。

<TableStruct>

```

<TableStructTitle WritingMode="vertical">有形減価償却資産及び非事業用家屋についての再評価倍数表（再評価日が昭和28年中である場合）</TableStructTitle>
<Table id="Table1" WritingMode="vertical">
  <TableRow id="Row1">
    <TableColumn id="Cell1" row="Row1" column="Column1" BorderBottom="none" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid" colspan="2">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical"/>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell2" row="Row1" column="Column2" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">耐用年数</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell3" row="Row1" column="Column3" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid" rowspan="2">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">2年</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell4" row="Row1" column="Column4" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid" rowspan="2">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">3年</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell5" row="Row1" column="Column5" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid" rowspan="2">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">4年</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell6" row="Row1" column="Column6" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid" rowspan="2">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">5年</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell7" row="Row1" column="Column7" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid" rowspan="2">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">6年</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell8" row="Row1" column="Column8" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid" rowspan="2">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">7年</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell9" row="Row1" column="Column9" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid" rowspan="2">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">8年</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell10" row="Row1" column="Column10" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid" rowspan="2">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">9年</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell11" row="Row1" column="Column11" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid" rowspan="2">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">10年</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell12" row="Row1" column="Column12" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid" rowspan="2">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">11年</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
</Table>

```

改善案で示した内容をもとに、“TableColumn”要素にセルを特定するための“id”属性、列の位置を特定するための“row”属性、行の位置を特定するための“column”属性を付与し、それぞれサンプルとして値を設定して記述した。これにより、セルを特定することが可能になり、当該 ID を含む URL について

条文を構成する要素（Paragraph など）に記述することで、当該セルと条文を相互参照させることも可能になるものと考えられる。例えば、表のセルの一部を、条文と紐づけて相互参照させたい場合には、XML データで条文を構成している“Paragraph”要素の中に、<Paragraph ref=“https://.../Table1/Cell2”>と記述することで、プロトデータであれば、「耐用年数」のセルと相互参照できるようになる。HTML やアプリケーションの実装次第ではあるが、相互参照先の条文をクリックすると、当該セルに遷移したり、参照先の条文の内容を変更したりしようとすると、当該セルが影響する旨のアラート等の表出も可能になるものと考えられる。このプロトデータを、HTML に変換して表示したものが次の表であるが、e-Gov や官報の表示どおりに再現できている（サンプルは、官報同様 23 年まで表示させている）。

有形減価償却資産及び非事業用家屋についての再評価係数表（再評価日が昭和 28 年中である場合）

耐用年数 取得の時期	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年	7 年	8 年	9 年	10 年	11 年	12 年	13 年	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
明治 33 年以前														0. 1 2	0. 2 4	0. 4 3	0. 6 8	0. 9 8	1. 3 6	1. 6 4	2. 0 0	3. 0 0
明治 34 年														0. 1 9	0. 3 2	0. 5 1	0. 7 7	1. 1 1	1. 5 9	1. 9 7	2. 3 5	3. 0 0
明治 35 年														0. 1 9	0. 3 8	0. 5 7	0. 8 9	1. 2 7	1. 7 1	2. 1 0	2. 6 9	3. 1 9
明治 36 年													0. 1 2	0. 2 4	0. 4 2	0. 6 0	0. 9 6	1. 3 3	1. 8 2	2. 2 2	2. 7 0	3. 2 0
明治 37 年													0. 1 1	0. 2 8	0. 4 5	0. 6 8	1. 0 0	1. 4 4	1. 9 9	2. 4 4	2. 9 3	3. 4 2

この結果から、「5.6.⑤表の番地指定の処理」において検討された内容について、機械可読性の観点からは、ID を付与することで表のセルの特定が可能になり、視認性の面においても、官報と同じ表示が可能であるという結果が得られた。ただし、本調査においては、条文との参照関係を実装したアプリケーションの実証までは行っていない。作業性の観点においては、法案作成者としては通常どおりに表を作成することになるため、作業負担とはならないが、法令データを作成、整備する事業者側にとっては、属性の追加等の作業を行うことになれば、非常に大きな負担となるおそれがある。そのため、表の番地指定をする際には、法令編集エディタなどで自動的に付与するような仕組みになるほうが望ましい。例えば、法令編集エディタなどのインターフェースでは、表を作成した段階で、データ側に ID 等の属性を付与し、セルを右クリックすると当該セルの URL をコピーできるなどの機能があると、法案作成時点で ID が付与され、条文等への参照もエディタを通じて設定できるのではないかと考えられる。ただ、繰り返しになるが、ID 体系を検討するときには、法律の専門家、デジタルの専門家などから意見を取り入れつつ、法令データに最適な ID 体系を検討すべきである。

6.7.⑥その他の内容に基づくプロトデータ

「5.7.⑥その他」にて示した 3 つの事例についても、以下のとおりプロトデータを作成した。

(ア) 官報を再現するために、値に余計な余白を入れている事例

事例としたのは、「防衛省の職員の給与等に関する法律」の「別表第一」である。当該表については、官報上では次の図のように掲載されている。

別表第一 自衛隊教官俸給表（第四条―第五条関係）

職員の区分	職務の級	1 級	2 級
	号 俸	俸 給 月 額	俸 給 月 額
	1	207,400	332,200
	2	209,100	334,400
	3	210,700	336,500
	4	212,400	338,500
	5	214,200	340,600
	6	215,800	342,400
	7	217,500	344,200
	8	219,100	345,800
	9	220,900	347,500
	10	222,800	349,600
	11	224,700	351,700
	12	226,600	353,800

この表を構成する XML データは右図のように作成され、あえて空欄箇所を作ることで官報の表示を再現している。（官報の情報が古いため、一部 XML データとの数値が合っていないが、体裁は同じである。）

```
<TableStruct>
<Table WritingMode="vertical">
  <TableRow>
    <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">職員の区分</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="none" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical"/>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="none" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">職務の級</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">1 級</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">2 級</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
  <TableRow>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="none">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical"/>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="none"
      colspan="2">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">号俸</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">俸給月額</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">俸給月額</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
  <TableRow>
    <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
      rowspan="2">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">定年前再任用短時間勤務職員以外の職員</Sentence>
    </TableColumn>
```

```

<TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
colspan="2">
  <Sentence Num="1" WritingMode="vertical"/>
</TableColumn>
<TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
  <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">円</Sentence>
</TableColumn>
<TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
  <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">円</Sentence>
</TableColumn>
</TableRow>
<TableRow>
  <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="none"
colspan="2">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical"> 1 </Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="none">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical"> 2 1 9 , 7 0 0 </Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="none">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical"> 3 3 7 , 6 0 0 </Sentence>
  </TableColumn>
</TableRow>
<TableRow>
  <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="none">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical"/>
  </TableColumn>
  <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="none"
colspan="2">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical"> 2 </Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="none">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical"> 2 2 1 , 4 0 0 </Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="none">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical"> 3 3 9 , 6 0 0 </Sentence>
  </TableColumn>
</TableRow>

```

この表は、e-Gov 上で表示すると次の図のようになっており、官報と同じように空白の行が作られている。

別表第一 自衛隊教官俸給表（第四条―第五条関係）

職員の区分	職務の級	1 級	2 級
	号俸	俸給月額	俸給月額
定年前再任用短時間勤務職員以外の職員		円	円
	1	2 1 9 , 7 0 0	3 3 7 , 6 0 0
	2	2 2 1 , 4 0 0	3 3 9 , 6 0 0
	3	2 2 2 , 9 0 0	3 4 1 , 6 0 0
	4	2 2 4 , 4 0 0	3 4 3 , 6 0 0
	5	2 2 6 , 1 0 0	3 4 5 , 6 0 0
	6	2 2 7 , 4 0 0	3 4 7 , 2 0 0
	7	2 2 8 , 6 0 0	3 4 8 , 8 0 0
	8	2 2 9 , 9 0 0	3 5 0 , 3 0 0

この表を、前述した改善案を用いて作成したプロトデータが下記のものである。

```
<TableStruct>
<Table id="Table1" WritingMode="vertical">
  <TableRow id="Row1">
    <TableColumn id="Cell1" row="Row1" column="Column1" BorderBottom="none" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid" type="header: column">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">職員の区分</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell2" row="Row1" column="Column2" BorderBottom="none" BorderLeft="solid"
BorderRight="none" BorderTop="solid" value="blank"/>
    <TableColumn id="Cell3" row="Row1" column="Column3" BorderBottom="solid" BorderLeft="none"
BorderRight="solid" BorderTop="solid" type="header: column">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">職務の級</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell4" row="Row1" column="Column4" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid" type="header: column">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">1 級</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell5" row="Row1" column="Column5" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid" type="header: column">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">2 級</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
  <TableRow id="Row2">
    <TableColumn id="Cell6" row="Row2" column="Column1" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="none" value="blank"/>
    <TableColumn id="Cell7" row="Row2" column="Column2" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="none" colspan="2" type="header: column">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">号俸</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell8" row="Row2" column="Column3" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid" type="header: column">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">俸給月額</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell9" row="Row2" column="Column4" BorderBottom="solid" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid" type="header: column">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">俸給月額</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
  <TableRow id="Row3">
    <TableColumn id="Cell10" row="Row3" column="Column1" BorderBottom="none" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid" rowspan="2">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">定年后再任用短時間勤務職員以外の職員</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell11" row="Row3" column="Column2" BorderBottom="none" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid" colspan="2" value="blank"/>
    <TableColumn id="Cell12" row="Row3" column="Column3" BorderBottom="none" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">円</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn id="Cell13" row="Row3" column="Column4" BorderBottom="none" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">円</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
  <TableRow id="Row4">
```

```

<TableColumn id="Cell14" row="Row4" column="Column1" BorderBottom="none" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="none" colspan="2">
  <Sentence Num="1" WritingMode="vertical" data-content="1" data-unit=""> 1 </Sentence>
</TableColumn>
<TableColumn id="Cell15" row="Row4" column="Column2" BorderBottom="none" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="none">
  <Sentence Num="1" WritingMode="vertical" data-content="219700" data-unit=""> 2 1 9 , 7 0 0
</Sentence>
</TableColumn>
<TableColumn id="Cell16" row="Row4" column="Column3" BorderBottom="none" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="none">
  <Sentence Num="1" WritingMode="vertical" data-content="337600" data-unit=""> 3 3 7 , 6 0 0
</Sentence>
</TableColumn>
</TableRow>
<TableRow id="Row5">
  <TableColumn id="Cell17" row="Row5" column="Column1" BorderBottom="none" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="none" value="blank"/>
  <TableColumn id="Cell18" row="Row5" column="Column1" BorderBottom="none" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="none" colspan="2">
    <Sentence Num="19" WritingMode="vertical" data-content="2" data-unit=""> 2 </Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn id="Cell20" row="Row5" column="Column2" BorderBottom="none" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="none">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical" data-content="221400" data-unit=""> 2 2 1 , 4 0 0
  </Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn id="Cell21" row="Row5" column="Column3" BorderBottom="none" BorderLeft="solid"
BorderRight="solid" BorderTop="none">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical" data-content="339600" data-unit=""> 3 3 9 , 6 0 0
  </Sentence>
  </TableColumn>
</TableRow>

```

改善案として示したように、表示上、空白をいれているセルには、“TableColumn”要素に“value”属性を追加して、空欄の部分の値に“blank”を記述した。これにより、表のデータを取得したときに、空白のセルには「元々値がない」ことが明確になる。このプロトデータを HTML に変換して表示したものが、次の図である。ほぼ、官報、e-Gov の表示どおりに再現できている。

職員の区分	職務の級		
	号俸	1級 俸給月額	2級 俸給月額
定年前再任用短時間勤務職員以外の職員	1	円 219,700	円 337,600
	2	221,400	339,600
	3	222,900	341,600
	4	224,400	343,600
	5	226,100	345,600
	6	227,400	347,200
	7	228,600	348,800

この結果から、「官報を再現するために、値に余計な余白を入れている事例」において検討された内容については、機械可読性の観点からは、元々データがない箇所が明確な状態でデータが取得でき、視認性の面においても、官報と同じような表示が可能であるという結果が得られた。作業性の観点において

は、法案作成者に作業負荷は発生せず、法令データを作成、整備する事業者側にとっても、これまで「値を入れない」ことで空白を表現してきたが、“blank”を追加していただくだけであるため、大きな作業負荷にはならないものとする。

(イ) 表中の値に省略表現が用いられている事例

事例としたのは、「地方財政法第三十三条の五の二第一項の額の算定方法を定める省令」の「別表第一」である。当該表については、官報上では次のように掲載されている。

別表第一
道府県の補正指数に係る率等（第1条関係）

補正指数区分	率等
補正指数が0.20未満のもの	A
同 0.20以上0.30未満のもの	0.550
同 0.30以上0.40未満のもの	1.100
同 0.40以上0.50未満のもの	2.310
同 0.50以上0.60未満のもの	3.630
同 0.60以上0.70未満のもの	5.500
同 0.70以上のもの	7.290
	7.920
	B
	0.4070
	0.2970
	-0.0960
	-0.5940
	-1.5290
	-2.9560
	-3.0470

この表を構成する XML データは右図のように作成されている。（官報の情報が古いため、一部 XML データとの数値が合っていないが、「同上」が使われている点は同じである。）

```
<TableStruct>
<TableStructTitle WritingMode="vertical">道府県の補正指数に係る率等（第1条関係）</TableStructTitle>
<Table WritingMode="vertical">
<TableRow>
<TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical">補正指数区分</Sentence>
</TableColumn>
<TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
colspan="2">
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical">率等</Sentence>
</TableColumn>
</TableRow>
<TableRow>
<TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical"/>
</TableColumn>
<TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="none" BorderTop="solid">
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical"> A </Sentence>
</TableColumn>
<TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="none" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical"> B </Sentence>
</TableColumn>
</TableRow>
</Table>
</TableStruct>
```

```

</TableRow>
<TableRow>
  <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="none">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">補正指数が0. 2 0未満のもの</Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="none" BorderTop="none">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">0. 6 2 6 2</Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="none" BorderRight="solid" BorderTop="none">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">- 0. 0 2 2 1</Sentence>
  </TableColumn>
</TableRow>
<TableRow>
  <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="none">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">同上0. 2 0以上0. 3 0未満のもの</Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="none" BorderTop="none">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">0. 6 4 3 7</Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="none" BorderRight="solid" BorderTop="none">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">- 0. 0 2 5 8</Sentence>
  </TableColumn>
</TableRow>
<TableRow>
  <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="none">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">同上0. 3 0以上0. 4 0未満のもの</Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="none" BorderTop="none">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">0. 7 2 0 6</Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="none" BorderRight="solid" BorderTop="none">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">- 0. 0 4 9 7</Sentence>
  </TableColumn>
</TableRow>

```

この表は、e-Gov 上では下図のように表示され、縦横の違いはあるが、内容は官報と同じである。

別表第一

道府県の補正指数に係る率等（第1条関係）

補正指数区分	率等	
	A	B
補正指数が0. 2 0未満のもの	0. 6 2 6 2	- 0. 0 2 2 1
同上0. 2 0以上0. 3 0未満のもの	0. 6 4 3 7	- 0. 0 2 5 8
同上0. 3 0以上0. 4 0未満のもの	0. 7 2 0 6	- 0. 0 4 9 7
同上0. 4 0以上0. 5 0未満のもの	4. 7 5 8 3	- 1. 6 6 4 6
同上0. 5 0以上0. 6 0未満のもの	9. 2 1 7 5	- 3. 8 9 3 8
同上0. 6 0以上0. 7 0未満のもの	2 2. 3 7 5 2	- 1 1. 7 8 8 2
同上0. 7 0以上のもの	2 8. 1 4 6 5	- 1 5. 8 2 7 4

この表を、前述した改善案を用いて作成したプロトデータが下記のものである。

```

<TableStruct>
<TableStructTitle WritingMode="vertical">道府県の補正指数にかかる率等（第1条関係）</TableStructTitle>
<Table WritingMode="vertical" id="Table1">
  <TableRow id="Row1">

```

```

<TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
type="header: column" id="Cell1" row="Row1" column="Column1">
  <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">補正指数区分</Sentence>
</TableColumn>
<TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
colspan="2" type="header: column" id="Cell2" row="Row1" column="Column2">
  <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">率等</Sentence>
</TableColumn>
</TableRow>
<TableRow id="Row2">
  <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
id="Cell3" row="Row2" column="Column1">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical" />
  </TableColumn>
  <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="none" BorderTop="solid"
type="header: column" id="Cell4" row="Row2" column="Column2">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical"> A </Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="none" BorderRight="solid" BorderTop="solid"
type="header: column" id="Cell5" row="Row2" column="Column3">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical"> B </Sentence>
  </TableColumn>
</TableRow>
<TableRow id="Row3">
  <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="none"
id="Cell6" row="Row3" column="Column1">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">補正指数が0. 2 0 未満のもの</Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="none" BorderTop="none"
id="Cell7" row="Row3" column="Column2">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical" data-content="0.6262"> 0. 6 2 6 2 </Sentence>
  </TableColumn> leCol
  <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="none" BorderRight="solid" BorderTop="none"
id="Cell8" row="Row3" column="Column3">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical" data-content="-0.0221"> - 0. 0 2 2 1 </Sentence>
  </TableColumn>
</TableRow>
<TableRow id="Row4">
  <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="none"
id="Cell9" row="Row4" column="Column1">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical" data-content="補正指数が0. 2 0 以上0. 3 0 未満のもの">
同上の0. 2 0 以上0. 3 0 未満のもの</Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="none" BorderTop="none"
id="Cell10" row="Row4" column="Column2">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical" data-content="0.6437"> 0. 6 4 3 7 </Sentence>
  </TableColumn>
  <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="none" BorderRight="solid" BorderTop="none"
id="Cell11" row="Row4" column="Column3">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical" data-content="-0.0258"> - 0. 0 2 5 8 </Sentence>
  </TableColumn>
</TableRow>
<TableRow id="Row5">
  <TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="none"
id="Cell12" row="Row5" column="Column1">
    <Sentence Num="1" WritingMode="vertical" data-content="補正指数が0. 3 0 以上0. 4 0 未満のもの">
同上の0. 3 0 以上0. 4 0 未満のもの</Sentence>
  </TableColumn>

```

```
<TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="solid" BorderRight="none" BorderTop="none"
id="Cell13" row="Row5" column="Column2">
  <Sentence Num="1" WritingMode="vertical" data-content="0.7206">0. 7 2 0 6 </Sentence>
</TableColumn>
<TableColumn BorderBottom="none" BorderLeft="none" BorderRight="solid" BorderTop="none"
id="Cell14" row="Row5" column="Column3">
  <Sentence Num="1" WritingMode="vertical" data-content="-0.0497">- 0. 0 4 9 7 </Sentence>
</TableColumn>
</TableRow>
```

改善案として示したように、“data-content”属性の値に、「同上」で表されるデータを記述した。これにより、省略表現が明確化した状態でデータを取得することが可能になる。このプロトデータを HTML に変換して表示したものが、次の図である。ほぼ、官報、e-Gov の表示どおりに再現できていると考えられる。

道府県の補正指数に係る率等（第1条関係）

補正指数区分	率等	
	A	B
補正指数が0. 20未満のもの	0. 6 2 6 2	- 0. 0 2 2 1
同上0. 20以上0. 30未満のもの	0. 6 4 3 7	- 0. 0 2 5 8
同上0. 30以上0. 40未満のもの	0. 7 2 0 6	- 0. 0 4 9 7
同上0. 40以上0. 50未満のもの	4. 7 5 8 3	- 1. 6 6 4 6
同上0. 50以上0. 60未満のもの	9. 2 1 7 5	- 3. 8 9 3 8
同上0. 60以上0. 70未満のもの	2 2. 3 7 5 2	- 1 1. 7 8 8 2
同上0. 70以上のもの	2 8. 1 4 6 5	- 1 5. 8 2 7 4

この結果から、「表中の値に省略表現が用いられている事例」において検討された内容については、機械可読性の観点からは、「同上」や「〃」などの省略表現が用いられていても、省略された情報が明確な状態でデータを取得でき、視認性の面においても、官報に近い表示が可能であるという結果が得られた。作業性の観点においては、法案作成者に作業負担は発生しないが、法令データを作成、整備する事業者側にとっては、省略表現を読み取って、属性と省略内容を記述する必要があるため、多少の作業負担が生じる。

(ウ) 階層のある値を表の中で並列に記載している事例

事例としたのは、「建築基準法施行規則」の第十条の四の三に掲載されている表である。当該表については、官報上では下図のように掲載されている。

建築物	措置
一 令第三百三十条第二項第一号に掲げる建築物	イ 敷地は、幅員九メートル以上の道路に接するものとする。ロ 店舗の用途に供する部分の床面積は、二百平方メートル以内とする。ハ 敷地内には、専ら、貨物の運送の用に供する自動車（以下この条において「貨物自動車」という。）の駐車及び貨物の積卸しの用に供する駐車施設を設けること。ニ 排気口は、道路（法第四十二条第二項の規定により道路とみなされるものを除く。次号ハ及び第三号ルにおいて同じ。）に面するものとする。ただし、排気口から当該排気口が面する隣地境界線までの水平距離が四メートル以上ある場合においては、この限りでない。ホ 生鮮食料品の加工の用に供する場所は、建築物及びその敷地内に設けないこと。ヘ 専ら喫煙の用に供させるための器具及び設備は、建築物及びその敷地内に設けないこと。ト 道路の見通しに支障を及ぼすおそれがある塀、柵その他これらに類するものは、敷地内に設けないこと。チ 商品を陳列し、又は販売する場所は、屋外に設けないこと。リ ごみ置場は、屋外に設けないこと。ただし、ごみを容器に密閉し、かつ、施錠して保管する場合においては、この限りでない。ヌ 電気冷蔵庫若しくは電気冷凍庫又は冷暖房設備の室外機を設ける場合においては、当該室外機の騒音の大きさを国土交通大臣が定める方法により計算した値以下とすること。ル 午後十時から午前六時までの間において営業を営む場合においては、次に掲げる措置を講じること。 (1) 隣地境界線に沿って車両の灯火の光を遮る壁その他これに類するものを設けること。 (2) 店舗内には、テーブル、椅子その他の客に飲食をさせるための設備を設けること。ただし、飲食料品以外の商品のみを販売する店舗については、この限りでない。 (3) 隣地境界線上の鉛直面の内側の照度は、五ルクス以下とすること。 (4) 屋外広告物の輝度は、四百カンデラ毎平方メートル以下とすること。 (5) 屋外における照明の射光の範囲は、光源を含む鉛直面から左右それぞれ七十度までの範囲とすること。

この表は、XML データだと下記のように作成されており、イ、ロ、ハ・・・と(1)、(2)、(3)・・・が、同じ“Sentence”要素で記述されており、階層化されていない。

```
<TableStruct>
<Table WritingMode="vertical">
  <TableRow>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">建築物</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">措置</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
  <TableRow>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">一 令第三百三十条第二項第一号に掲げる建築物</Sentence>
    </TableColumn>
    <TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid">
      <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">イ 敷地は、幅員九メートル以上の道路に接するものとする。
</Sentence>
      <Sentence Num="2" WritingMode="vertical">ロ 店舗の用途に供する部分の床面積は、二百平方メートル以内とする。
</Sentence>
      <Sentence Num="3" WritingMode="vertical">ハ 敷地内には、専ら、貨物の運送の用に供する自動車（以下この条において「貨物自動車」という。）の駐車及び貨物の積卸しの用に供する駐車施設を設けること。
</Sentence>
      <Sentence Num="4" WritingMode="vertical">ニ 排気口は、道路（法第四十二条第二項の規定により道路とみなされるものを除く。次号ハ及び第三号ルにおいて同じ。）に面するものとする。ただし、排気口から当該排気口が面する隣地境界線までの水平距離が四メートル以上ある場合においては、この限りでない。
</Sentence>
      <Sentence Num="5" WritingMode="vertical">ホ 生鮮食料品の加工の用に供する場所は、建築物及びその敷地内に設けないこと。
</Sentence>
      <Sentence Num="6" WritingMode="vertical">ヘ 専ら喫煙の用に供させるための器具及び設備は、建築物及びその敷地内に設けないこと。
</Sentence>
      <Sentence Num="7" WritingMode="vertical">ト 道路の見通しに支障を及ぼすおそれがある塀、柵その他これらに類するものは、敷地内に設けないこと。
</Sentence>
    </TableColumn>
  </TableRow>
</Table>
```

<Sentence Num="8" WritingMode="vertical">チ 商品を陳列し、又は販売する場所は、屋外に設けないこと。
</Sentence>
<Sentence Num="9" WritingMode="vertical">リ ごみ置場は、屋外に設けないこと。ただし、ごみを容器に密閉し、かつ、施錠して保管する場合には、この限りでない。</Sentence>
<Sentence Num="10" WritingMode="vertical">ヌ 電気冷蔵庫若しくは電気冷凍庫又は冷暖房設備の室外機を設ける場合には、当該室外機の騒音の大きさを国土交通大臣が定める方法により計算した値以下とすること。</Sentence>
<Sentence Num="11" WritingMode="vertical">ル 午後十時から午前六時までの間において営業を営む場合には、次に掲げる措置を講じること。</Sentence>
<Sentence Num="12" WritingMode="vertical">（１） 隣地境界線に沿って車両の灯火の光を遮る壁その他これに類するものを設けること。</Sentence>

この表は、e-Gov 上では下図のように表示され、縦横の違いはあるが、内容は官報と同じである。

建築物	措置
一 令第百三十条第二項第一号に掲げる建築物	イ 敷地は、幅員九メートル以上の道路に接するものとする。 ロ 店舗の用途に供する部分の床面積は、二百平方メートル以内とすること。 ハ 敷地内には、専ら、貨物の運送の用に供する自動車（以下この条において「貨物自動車」という。）の駐車及び貨物の積卸しの用に供する駐車施設を設けること。 ニ 排気口は、道路（法第四十二条第二項の規定により道路とみなされるものを除く。次号ハ及び第三号ルにおいて同じ。）に面するものとする。ただし、排気口から当該排気口が面する隣地境界線までの水平距離が四メートル以上ある場合には、この限りでない。 ホ 生鮮食料品の加工の用に供する場所は、建築物及びその敷地内に設けないこと。 ヘ 専ら喫煙の用に供させるための器具及び設備は、建築物及びその敷地内に設けないこと。 ト 道路の見通しに支障を及ぼすおそれがある塙、柵その他これらに類するものは、敷地内に設けないこと。 チ 商品を陳列し、又は販売する場所は、屋外に設けないこと。 リ ごみ置場は、屋外に設けないこと。ただし、ごみを容器に密閉し、かつ、施錠して保管する場合には、この限りでない。 ヌ 電気冷蔵庫若しくは電気冷凍庫又は冷暖房設備の室外機を設ける場合には、当該室外機の騒音の大きさを国土交通大臣が定める方法により計算した値以下とすること。 ル 午後十時から午前六時までの間において営業を営む場合には、次に掲げる措置を講じること。 （１） 隣地境界線に沿って車両の灯火の光を遮る壁その他これに類するものを設けること。

この表を、前述した改善案を用いて作成したプロトデータが下記のものである。

<TableStruct>
<Table WritingMode="vertical" id="Table1">
<TableRow id="Row1">
<TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid" type="header: column" id="Cell1" row="Row1" column="Column1">
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical">建築物</Sentence>
</TableColumn>
<TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid" type="header: column" id="Cell2" row="Row1" column="Column2">
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical">措置</Sentence>
</TableColumn>
</TableRow>
<TableRow id="Row2">
<TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid" id="Cell3" row="Row2" column="Column1">
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical">一 令第百三十条第二項第一号に掲げる建築物</Sentence>
</TableColumn>
<TableColumn BorderBottom="solid" BorderLeft="solid" BorderRight="solid" BorderTop="solid" id="Cell4" row="Row2" column="Column2" />
<UnOrderedList>
<List>
<ListSentence>
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical">イ 敷地は、幅員九メートル以上の道路に接するものとする。
</Sentence>
</ListSentence>

</List>
 <List>
 <ListSentence>
 <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">ロ 店舗の用途に供する部分の床面積は、二百平方メートル以内とすること。</Sentence>
 </ListSentence>
 </List>
 <List>
 <ListSentence>
 <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">ハ 敷地内には、専ら、貨物の運送の用に供する自動車(以下この条において「貨物自動車」という。)の駐車及び貨物の積卸しの用に供する駐車施設を設けること。</Sentence>
 </ListSentence>
 </List>
 <List>
 <ListSentence>
 <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">ニ 排気口は、道路（法第四十二条第二項の規定により道路とみなされるものを除く。次号へ及び第三号ルにおいて同じ。）に面するものとする。ただし、排気口から当該排気口が面する隣地境界線までの水平距離が四メートル以上ある場合においては、この限りでない。</Sentence>
 </ListSentence>
 </List>
 <List>
 <ListSentence>
 <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">ホ 生鮮食料品の加工の用に供する場所は、建築物及びその敷地内に設けないこと。</Sentence>
 </ListSentence>
 </List>
 <List>
 <ListSentence>
 <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">ヘ 専ら喫煙の用に供させるための器具及び設備は、建築物及びその施設内に設けないこと。</Sentence>
 </ListSentence>
 </List>
 <List>
 <ListSentence>
 <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">ト 道路の見通しに支障を及ぼすおそれがある塀、柵その他これらに類するものは、敷地内に設けないこと。</Sentence>
 </ListSentence>
 </List>
 <List>
 <ListSentence>
 <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">チ 商品を陳列し、又は販売する場所は、屋外に設けないこと。</Sentence>
 </ListSentence>
 </List>
 <List>
 <ListSentence>
 <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">リ ごみ置場は、屋外に設けないこと。ただし、ごみを容器に密閉し、かつ、施錠して保管する場合には、この限りでない。</Sentence>
 </ListSentence>
 </List>
 <List>
 <ListSentence>
 <Sentence Num="1" WritingMode="vertical">ヌ 電気冷蔵庫若しくは電気冷凍庫又は冷暖房設備の室外機を設ける場合には、当該室外機の騒音の大きさを国土交通大臣が定める方法により計算した値以下とすること。</Sentence>
 </ListSentence>
 </List>
 <List>
 <ListSentence>

<Sentence Num="1" WritingMode="vertical">ル 午後十時から午前六時までの間において営業を営む場合において、次に掲げる措置を講じること。</Sentence>
</ListSentence>
<UnOrderedList>
<List>
<ListSentence>
<Sentence Num="1" WritingMode="vertical">(1) 隣地境界線に沿って車両の灯火の光を遮る壁その他これに類するものを設けること。</Sentence>
</ListSentence>
</List>

改善案として示したように、“UnOrderedList”要素、及び“List”要素を用いて、上位階層となるイ、ロ、ハ・・・、下位階層となる(1)、(2)、(3)・・・を入れ子構造で記述した。これにより、データ取得時には、階層構造となっていることが明確化される。このプロトデータを HTML に変換して表示したものが、次の図である。一部スタイルシート等による調整が必要であるが、官報、e-Gov の表示どおりに再現できていると考えられる。

建築物	措置
一 令第三百三十条第二項第一号に掲げる建築物	イ 敷地は、幅員九メートル以上の道路に接するものとする。 ロ 店舗の用途に供する部分の床面積は、二百平方メートル以内とすること。 ハ 敷地内には、専ら、貨物の運送の用に供する自動車（以下この条において「貨物自動車」という。）の駐車及び貨物の積卸しの用に供する駐車施設を設けること。 ニ 排気口は、道路（法第四十二条第二項の規定により道路とみなされるものを除く。次号へ及び第三号において同じ。）に面するものとする。ただし、排気口から当該排気口が面する隣地境界線までの水平距離が四メートル以上ある場合においては、この限りでない。 ホ 生鮮食料品の加工の用に供する場所は、建築物及びその敷地内に設けないこと。 ヘ 専ら喫煙の用に供させるための器具及び設備は、建築物及びその敷地内に設けないこと。 ト 道路の見通しに支障を及ぼすおそれがある塼、柵その他これらに類するものは、敷地内に設けないこと。 チ 商品を陳列し、又は販売する場所は、屋外に設けないこと。 リ ごみ置場は、屋外に設けないこと。ただし、ごみを容器に密閉し、かつ、施設して保管する場合においては、この限りでない。 ヌ 電気冷蔵庫若しくは電気冷凍庫又は冷暖房設備の室外機を設ける場合においては、当該室外機の騒音の大きさを国土交通大臣が定める方法により計算した値以下とすること。 ル 午後十時から午前六時までの間において営業を営む場合においては、次に掲げる措置を講じること。 (1) 隣地境界線に沿って車両の灯火の光を遮る壁その他これに類するものを設けること。 (2) 店舗内には、テーブル、椅子その他の客に飲食をさせるための設備を設けること。ただし、飲食料品以外の商品のみを販売する店舗については、この限りでない。 (3) 隣地境界線上の鉛直面の内側の照度は、五ルクス以下とすること。

この結果から、「階層のある値を表の中で並列に記載している事例」において検討された内容については、機械可読性の観点からは、階層構造が明確化された状態でデータ取得できるようになり、視認性の面においても、官報と同じような表示が可能になるという結果が得られた。作業性の観点においては、法案作成者に作業負荷は発生しないが、法令データを作成、整備する事業者側にとっては、現在の XML データを修正する必要性があり、少なからず作業負荷が生じることになる。

以上のように、今年度実施したプロトデータ作成においては、一定の成果が得られたものとする。まず、XML スキーマに新たな要素や属性を追加して、既存の法令データを追加したスキーマに沿って修正することで、データ利活用に資する法令データになり得るという点である。次に、今年度は表示に関するスキーマを変えない方針で進めたこともあるが、各改善案ともに、官報や e-Gov での表示と、ほぼ変わらない再現度を実現できた点である。そして、XML スキーマに新たな要素や属性を追加したとしても、法案を作成する職員に対しては、ほとんど負荷がかからない点である。その一方で、当然ながら、新たな要素や属性を XML スキーマに追加したことにより、データを作成、整備する事業者側に、大なり小なり負荷がかかる点である。逆の言い方をすれば、法案作成者が、今後検討される法令エディタの活用等により、データ利活用を含めたデジタルを意識した表を作成することができれば、データ作成、整備事業者側の負荷

を減らせる可能性がある。世界的にも、「Rules as Code⁴」という概念が注目されてきており、法令を機械可読なデータで提供できれば、社会全体も大きく変革していくことが期待される。法制執務のデジタル化に当たっては、このような観点にも留意しながら取組が進められるのが望ましい。

また、これらの検討内容をまとめた中間報告時の資料を、参考として別添する。【別添 2】

⁴ Rules as Code (RaC) : 法体系をコンピュータで実行可能な言語 (コード) でモデル化する試みと言える。OECD の公共部門イノベーション部門 (OPSI) がこのテーマでレポートを出版した 2018 年頃から「Rules as Code アプローチ」に対する世界の関心が加速した。

7. 改正規定（改正対照表）の作成方法の検討

法令の改正に当たり、改正対照表又は改め文における改正内容・改正方法の記述が複雑などの理由により、当該改正内容を法令データベースの更新に機械的に反映することが困難なものについて、調査及び課題の類型化を行った令和4（2022）年度の調査の結果報告では、その課題の類型の一つとして、新旧対照表方式による改正規定が挙げられ、改正が溶け込まない、改正箇所が分かりづらい等により、都度所管省庁への照会を要した事例が示された。

府省令及び規則（以下「府省令等」という。）の改正に際して改正規定として作成される改正対照表については、様々な書き表し方のが見られることから、府省令等を対象に、改正対照表の表記パターンと、溶け込ませ作業時の照会発生事例の内容との関連性を調査することにより、法令データベースの更新について改正内容を機械的に反映することができ、誤り・体裁の不備が生じにくく、作成作業の効率化を図りつつ、改正内容の解釈に紛れが生じにくく、読み手にとって分かりやすい作成方法への見直し案を、次により検討する。

1 府省等ごとの改正対照表の表記パターンの分析

〔仮説〕 ルールの在り方と、溶け込ませ時の疑義照会の発生率とに関連性がある。

〔調査〕 省庁ごとのマニュアルのうち、誤りが生じやすい、生じにくいものは、いずれか。

誤りが生じるおそれが最も低くなるのは、マニュアル記載の項目（ルール）をどのような組み合わせとするとときか。

調査方法

ア 公布法令（府省令等の改正対照表方式による一部改正）の溶け込ませ作業に当たり、疑義照会を要したケースの分類・整理

イ マニュアル掲載項目との関連性を探る。

2 改正対照表の作成方法の見直し案の検討

7.1 各省マニュアル、官報事例の分析結果

調査対象とした各省マニュアル

内閣府 警察庁 金融庁 総務省 外務省 財務省 文部科学省 厚生労働省
農林水産省 経済産業省 国土交通省 環境省 原子力規制庁 防衛省

総務省行政管理局から分析の用に供する目的で貸与された改正対照表作成に係る上記の各省庁のマニュアルに、「改正対照表を用いた改正方式について（意見照会）」（平成15年9月1日内閣法制局長官総務室第一部長事務連絡）に示された内閣法制局（案）を加えたもの（以下「各省マニュアル」という。）について、どういった項目が記載されているかについて、まず調査を行った。各省マニュアル記載項目のうちから、類型化に当たって考慮すべき指標として、次のものを選択した。

1 本文の書き方

改正文と呼ばれる柱書きについて改め文方式による場合と異なる表現とするかどうか

表の見方に係る柱書き（改正文の次に付される柱書）の有無

表の見方に係る柱書を改正内容により使い分けを要するか否か

2 改正対照表の配置

表の配置

新旧欄の名称・配置の仕方
備考欄の有無・その名称・配置の仕方
3 改正対照表の配字・改正対象外の箇所の表し方
略の表記の仕方（略の示し方、略とする範囲の設定の仕方）
注記としての「同上」を用いるか
4 傍線の付し方・改正の表し方
傍線の種類・使い分け
条項号の追加や抹消がある場合の表記の仕方（「（新設）」など）

各省マニュアルによって記載項目は異なるため、記載のない項目については、官報の公布省令を参照し、実例から省庁ルールを推察し、次の表のとおり類型化を行った^{*表 7.1-1}。同表の摘要欄においてはA1 とした一つ目の群との主な差分を示している。

なお、デジタル庁については、官報公布事例を参照する限りにおいては、総務省方式と推察されるもの、厚労省方式と推察されるもの等が混在しており、特段ルールの統一はされていないと考えられることから、類型化の対象からは除外している。

表 7.1-1 各省マニュアルの類型

大分類	小分類		省庁	摘要
法制局	内閣府	A1	内閣府 警察庁 金融庁 財務省 文科省 防衛省 * 国家公安委員会 * 法務省	
	総務省	A2	総務省 外務省	注記の書き方
	経産省	A3	経産省	二重傍線の用い方
農水省	農水省	B1	農水省	注記の書き方、二重傍線の用い方 備考欄なし
	環境省	B2	環境省 * 海上保安庁	注記の書き方、備考欄なし
	復興庁	B3	* 復興庁	注記の書き方 備考欄なし 二重傍線を用いない
厚労省	厚労省	C1	厚労省	本文なし（括弧書き）、注記の書き方 二重傍線を用いない。 備考欄なし
	国交省	C2	国交省	本文の書き方、注記の書き方
規制庁		D	原子力規制庁	本文の書き方、構成、二重傍線の用い方

* 印は、各省マニュアルではなく公布府省令等の実例を確認し、類型への当てはめを行ったもの

次に、官報で公布された府省令等について、機械的に改正内容の反映が行うことができなかった事例を収集した。本事例の収集は、法務省編纂『現行日本法規』（加除式図書、株式会社ぎょうせい刊。昭和24（1947）年から現在まで毎月追録を発行中）の編集過程において、同社から法務省に対して行った照会に関する記録文書のうち、府省令等の一部改正に関するもの（複数の省庁で共同で発するものを除く。）について、調査対象期間（令和4（2022）年3月31日から令和5（2023）年3月30日まで）内のもののうち、改正対照表方式による改正規定に係るものを抽出するという方法により行うこととした。同期間における年ごとの照会件数、公布府省令等の件数と、その1件当たりの機械的に改正内容の反映ができなかった府省令等の比率（公布府省令等件数を照会がなされた公布府省令等の件数で除して得た数）は、以下のとおりである*表7.1-2。

表 7.1-2 改正対照表方式による改正規定に係る照会発生率

類型			R40331～R50330		
			照会件数	公布数	照会発生率
1	内閣府	A1_法制局	4	78	5%
6	財務省	A1_法制局	3	77	4%
7	文科省	A1_法制局	8	56	14%
14	防衛省	A1_法制局	1	13	8%
4	総務省	A2a_総務省 (法制局系)	10	99	10%
5	外務省	A2a_総務省 (法制局系)	3	20	15%
10	経産省	A2b_総務省' (法制局系)	15	127	12%
9	農水省	B1_農林水産省	8	104	8%
12	環境省	B2_農林水産省'	3	37	8%
8	厚労省	C1_厚生労働省	12	193	6%
11	国交省	C2_国土交通省 (厚生労働省系)	17	112	15%
13	規制庁	D_規制庁	0	5	0%
			84	921	9%

先述の照会について、その内容を整理、類型化した上で、各省のマニュアルの類型と併せて件数を、次の表に示す*表7.1-3。

表 7.1-3 各省マニュアルの類型と照会件数の一覧

	1	2	3	6	7	14	4		5	10	9	12	8	11	13
	内閣府	省	金融	財務	文科	防衛	総務省	外務省	経産省	農水省	環境省	厚労省	国交省	規制庁	
	A1						A2a		A2b		B1	B2	C1	C2	D
	注記に用いる語が異なる。						二重傍線の用い方が異なる。		・注記の書き方が異なる。 ・二重傍線の用い方が異なる。 ・表末尾の備考欄がない。		・注記の書き方が異なる。 ・二重傍線の用い方が異なる。 ・表末尾の備考欄がない。		・本文の書き方が異なる。 ・注記の書き方が異なる。 ・二重傍線を用いない。 ・表末尾の備考欄がない。		・本文の書き方が異なる。 ・改正対照表を別表とするなど、構成が異なる。 ・二重傍線の用い方が異なる。
繰上げ等漏れ	1	0	0	0	0	0	0	0		1	2	0	1	1	0
傍線過不足	3	0	0	1	4	1	5	0		11	2	1	6	8	0
改正前該当なし	2	0	0	0	2	1	4	1		9	0	2	4	5	0
改正箇所特定不可	0	0	0	0	0	1	1	0		2	0	0	1	2	0
目次本則不一致	0	0	0	0	0	0	1	1		3	0	0	0	1	0
体裁不備	0	0	0	0	0	0	0	0		3	1	0	4	0	0
点カンマ齟齬	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0
改正後不備	1	0	0	1	0	0	1	1		3	0	0	0	1	0
改正対象以外の不備	0	0	0	0	1	0	1	0		0	1	0	0	0	0
追加箇所特定不可	0	0	0	2	1	0	1	0		1	0	0	0	1	0
附則内容	0	0	0	0	0	1	1	0		1	0	2	0	3	0
縦横相違	0	0	0	0	0	0	0	0		2	2	0	0	0	0
一部の一部分	0	0	0	0	0	0	0	0		0	1	0	0	0	0

付表 照会内容の各類型の主なケース

繰上げ等漏れ：条項等の追加・削除が行われ、これに伴う後続の条項等の手入れがなされていないケース
傍線過不足：傍線の過不足により、溶け込まないケース（繰上げ下げを示す二重傍線があるが、規定部分の傍線がなく字句が異なるため照会を要したケース、破線囲み部分について、改正後欄ー改正前欄で対応する破線囲みがないケース等を含む。）
改正前該当なし：改正前欄に掲げられた条文について、溶け込ませ対象府省令等中に存在しないケース
改正箇所特定不可：傍線部分の前後の文字や表中の項目名の部分等が、溶け込ませ対象箇所と異なり、改正箇所の特定ができないケース
目次本則不一致：条の移動や章名等の改正に伴う目次の改正がないケース
体裁不備：配字の誤り等があったケース
点カンマ齟齬：読点の用い方が改正対象府省令等と異なるケース
改正後不備：改正前欄と改正後欄との対応する傍線部分について溶けませることはできるが改正後条文の文意に疑義が生じたケース
改正対象以外の不備：表登載部分のうち、傍線部分、破線囲み以外の箇所について溶け込ませ対象箇所と異なる部分があり、疑義が生じたケース
追加箇所特定不可：条、表中の項等について、追加すべき箇所が特定できないケース
附則内容：施行期日の書き分けに係る改正箇所の特定ができないケース
縦横相違：様式等について縦書きー横書きの不一致があり、溶け込まない
一部の一部分：一部改正の一部改正に当たり、改正対象箇所が特定できないケース

以上から、照会事例の各類型は、特定のルールによる扱い方を起因とするものとは判断できず、各省マニュアルについていずれが優れている、ということとはできず、いずれかの手法に従えば解決する、ということで

はないことが分かった。どの手法であっても、ルールにのっとって作成できれば、誤りの発生は低減すると考えられる。

7.2.分析結果に基づく改善案の方向性

「7.1. 各省マニュアルの分析調査の結果」では、一部改正法令の溶け込ませ作業時における照会については、府省令等ごとに算出した照会発生率を示したところである。照会については、1 府省令等に対して複数の内容の照会事項があるケースがあり、照会のあった 1 公布府省令等当たりの照会事項の平均は、1.4 件であった。また、その分布としては、照会のあった公布府省令等のうちの 77.7%が 1 件の事項に対する照会であった。1 公布府省令等当たりの照会事項の最大値は 10 件であった。4 件以上の照会事項があった 5 公布府省令等に係る照会の内容として最も多いものは、傍線の過不足であり、1 照会事項の中で、6 箇所の傍線部分を指摘するもの等もあり、いずれも改正内容の複雑さに起因するとは考えにくいものであった。

個別の案件における起案・確認作業等に費やせる時間・期間等が不十分であった可能性もあり、一概にはいえないが、以上のことから、現在の法制事務フローでは、改正対照表方式による一部改正法令の作成に当たっては、改め文方式と同様に、起案の作成手順に対する「慣れ」や、一部改正に係る「理解」など、個々の起案者による部分が少なからずあると考えられる。この点、一部の省庁においては、本文の書き方のパターンを一覧化して提示したり、RPA やマクロ等による手法を紹介したり、勉強会を行ったり等の取組が進められており、誤りを発生させないための様々な工夫が図られていることがうかがわれる。そういった工夫や作成・点検のためのツールについての共有ができることは、統一ルールがあるほうが有利な点といえる。

これらのことから、本調査研究の目的である“現在の法制執務全体の業務フローをデジタル技術に適合的なものへ見直すこと”を踏まえ、システム化に向けた業務の標準化のための統一ルールについて以下提案することとするが、統一ルールを定めた後も、その定着を図り誤りを発生させないための継続的な取組が必要である。なお、もし統一を図ることとする場合にあっては、デジタル庁における法令エディタの開発状況を踏まえつつ、統一に向けた検討・調整を行うことが望ましい。

7.3.改正対照表方式による改正規定の作成手法に関する提案

本提案においては、法令の起案から公布までの過程において、様式に係る法令データのファイル形式は PDF や JPEG によるものと想定し、様式中の一部を破線囲みで捉える改正手法を採ることは難しいと現時点では判断をしている。また、二重傍線により、全部改正・繰上げ下げを示す手法は、条文沿革（条文単位での改正内容を示す注記）のような役割を果たし得るものとも考えられるが、その役割については、システム上では傍線が付されている範囲が当該条全体に及ぶのか一部に限られるのかにより判定し、条文単位での改正情報として示すことで代替できるものと考えられる。二重傍線を用いないこととしている省庁が存在することから、より単純なルールを目指して、破線囲み、二重傍線を用いずに、改正対照表方式による改正規定のルールを整理することとする。

7.3.1.表の呼称

表の呼称については、各省マニュアルによって、「改正対照表」と呼ぶもの（内閣法制局、原子力規制庁）と「新旧対照表」と呼ぶもの（その他各省）とがあった。改正対照表方式による一部改正法令中

の改正対照表を引用する場合には、現行の事例においては省庁ごとの差分はなく、「●●省令第一条の表」というように引用している。

7.3.2.改正対照表の作成方法の提案に係る主な項目

改正対照表の作成方法に係る主な項目とその内容は、次のとおり。

改正対照表の作成方法		
1	構成	① 題名 ② 本文（既存の特定の法令の一部を改正する旨の柱書（改正文）） ③ 本文（表の説明に係る柱書） ④ 表（改正対照表。備考を置く場合は、表の末尾） ⑤ 附則
2	二段ロケット方式の採否	① 二段ロケット方式を採用することができる。 ② 改め文方式と同様に、施行期日ごとに条建てとする。
3	改め文併用の可否	① 一部改正府省令等中においては、改め文と改正対照表は併用できるものとする。ただし、一の条（項建ての附則にあっては、項）中において、改め文の後に改正対照表を配置することはしないこととする。 ② 併用する改め文については、改め文方式のルールにのっとったものとする。 ③ 図及び様式については、改め文方式により全部改正を行うことを原則とする。様式中の特定の文字列のみを一部改正する場合で、改め文を用いたほうが改正箇所を特定しやすい場合には、改め文方式による様式の一部改正としてよい。
4	改正対象字句の示し方	① 表内の条文は昇順で配置する。 ② 改正対象文字列について傍線を付す。共通見出しを当該条の固有の見出しとし、又は条固有の見出しを共通見出しとする場合は、文字列としての変動がない場合であっても、傍線を付す。 ③ 改正対象文字列の捉え方（傍線を付す範囲）は改め文形式と同様に、一つの独立した意味を持つ字句を単位として捉えることとする。ただし、同一の対象文字列が複数存在し、そのうちのいずれかを捉えるに当たって前後の文字列を巻き込む必要はない。「削る」「加える」場合には、上下の欄に対応する傍線部分はないものとする。 ④ 改正対象を含まない条については、原則として、表中に掲げない。章名、条等の新設に当たり、当該箇所の特定に必要な場合には、見出し及び条名を掲げ、条文の部分は〔略〕とする。

		⑤ 改正対象を含まない項号については、改正後欄・改正前欄ともに、条文は掲げずに、[略]とする（[同上]は用いない。）。複数の項・号については、「2・3 [略]」「5～7 [略]」のように表記する。
5	注記は〔 〕書きで示す	① 注記は〔 〕書きで示す ② 条項号等を加え、又は削る場合には、対象の条名・項番号（又は項番号相当の番号）・号名に対応する箇所に、[条を加える]・[項を加える]・[号を加える]・[条を削る]・[項を削る]・[号を削る]等の注記を置く。 ③ 目次の改正においては、目次の新設・廃止の場合には、[目次を加える]・[目次を削る]という注記を置くが、例えば「 <u>第〇章 〇〇〇</u> 」を加える等の一部改正の場合には、注記は置かない。

1 構成

一部改正法令の全体の構成は、以下のとおり。マニュアル上は、一部改正法令の全体の構成については、「改め文方式と同様」との記述にとどめ、詳細については言及しないものが多かった。照会事例として、附則漏れの事例が存在したことから、改め文方式に精通した者以外の者が、起案作業に携わることが想定されるのであればマニュアルには記載があったほうが好ましい。

		各省マニュアルとの差分	
		なし	あり
①	題名	内閣法制局 総務省ほか	—
②	本文（既存の特定の法令の一部を改正する旨の柱書（改正文））	内閣法制局 総務省ほか	厚労省 国交省 原子力規制庁
③	本文（表の説明に係る柱書）	内閣法制局 総務省ほか ※書き表し方については差がある	厚労省 国交省 原子力規制庁
④	表（改正対照表。備考を置く場合は、表の末尾）	内閣法制局 総務省ほか ※改正対照表の登載位置や注記の書き表し方については差がある	—
⑤	附則	総務省ほか	—

① 題名：改め文方式と同様の題名の付け方とする。

各省マニュアルにおいては、題名の付け方についての記述がないか、「改め文方式と同様」と記述しているかのいずれかであるものが多かった。実際の官報公布省令の事例では、ほとんどのものが「改め文方式と同様」であったが、そのようになっていないものの存在がまれに確認されたため、ルール の 1 項目として掲げることとした。

② 本文（改正対象法令を特定する柱書）

：改め文方式と同様に、「題名（制定年番号）の一部を次のように改正する。」とする。

各省マニュアルにおいては、「題名（制定年番号）の一部を次の表のように改正する。」とするもの（厚労省）や、二段ロケット方式による場合には書き分けをするもの（国交省）、本則で扱う改正対象が2本以上の場合には書き分けをするもの（原子力規制庁）などがあるが、それぞれに、公布府省令等の事例調査においては、改め文方式と同様の書きぶりとしているものが存在していたことと、これにより改正の受け込ませ等への影響が生ずるものではないことから、多くの省庁で採用している書きぶりへの統一を提案する。

③ 本文（表の説明）

：「次の表により、改正前欄に掲げる規定（題名を含む。以下この条において同じ。）の傍線を付した部分（以下「傍線部分」という。）でこれに対応する改正後欄に掲げる規定の傍線部分があるものは、これを当該傍線部分のように改め、改正後欄に掲げる規定の傍線部分でこれに対応する改正前欄に掲げる規定の傍線部分がないものは、これを加え、改正前欄に掲げる規定の傍線部分でこれに対応する改正後欄に掲げる規定の傍線部分がないものは、これを削る。」とする。

各省マニュアルにおいては、本文を置かず、改正対照表の前に「（傍線部分は改正部分）」という括弧書きを置くもの（厚労省）があるほか、二段ロケット方式をとる場合に書き分けを行うもの（国交省）、本則中で複数の府省令等改正を行う場合に、書き分けるもの（原子力規制庁）がある。また、本文を置くものについては、基本文例として原則的な書き表し方を定めつつ、題名改正の有無や、「削る・加える」の改正の有無等により、複数パターンを使い分けることとしているものが多い。

基本的な考え方として、改正後欄のみ、又は改正前欄のみに傍線が引かれた箇所があることを許容するかどうかといった傍線の引き方のルールや、繰上げ下げ・全部改正に際して、二重傍線を用いて示すかどうか、といった改正箇所の示し方のルールとの関係で表記内容の相違が生じている。この提案では、改正箇所の特定に際して、後述のように、二重傍線及び破線囲みを用いないこととする表記手法をベースとし、かつ、「加え・削る」箇所については、改正後欄又は改正前欄にのみ傍線部分を置き、対応する部分が他方の欄にないこともあってのことから、上記に示すような書きぶりとなっている。題名改正に係る部分や、改め・削り・加えるに係る部分については、それぞれ不要の場合には当該箇所は記載不要とする。

公布府省令等の事例調査においては、マニュアル上は書き分けを必要としているが、本文ではルールどおりの書き分けとなっていない事例も存在した。このことから、書き分けに当たり、人の手入力すると誤りが生じやすい箇所と考えられるが、この本文部分については、改正内容に応じてパターンを整理することが可能であり、起案システムによる自動生成は可能と考ええる。よって、ここでは、全てのパターンを網羅的に示すことはしない。

④ 表（改正対照表・注記を置く場合は表の末尾）：

ア 配置：本文の次に一表を置く。本則において複数府省令等の改正を行う場合、二段ロケット方式をとる場合又は附則において府省令等の改正を行う場合で、改正対

照表方式を採用する場合は、府省令等ごとに条（項）建てとし、各条に改正対照表を 1 表配置する。

イ 欄の名称：上欄「改正後」・下欄「改正前」。二段ロケット方式の場合も、同様

ウ 備考欄：表の末尾に備考を置く。「備考 表中の [] の記載は注記である。」

各省マニュアルにおいては、表の配置については、二段ロケット方式を採用する場合には第一表、第二表とするもの（内閣法制局）、複数の法令改正を行う場合には別表とするもの（原子力規制庁）などがある。欄の名称については、二段ロケット方式を採用する場合の二段目の下欄を「前条による改正後」とするもの（国交省）がある。備考欄については置かないとしているもの（農水省、環境省、厚労省、国交省）があるほか、記載内容としては、その必要性に応じた判断と全部改正時の傍線・二重傍線の引き方等に応じた書き分けがなされている。上記の備考の文案も、要否に応じた判断が必要となるが、改正内容に応じて起案システムによる自動生成は可能と考えらえる。

⑤ 附則：

改め文方式と同様に、施行期日に関する規定及びその他の必要な規定（準備行為、経過措置、他の府省令等の一部改正等に関する規定をもって構成する。

各省マニュアルにおいては、記述がないものもあったが、記述があるものについては、「改め文方式を用いた場合と同一の案文」（内閣府、金融庁、農水省、厚労省及び国交省）、「これまでの改正方式と同様」（財務省、経産省）、「附則部分は条本文文によって作成」（文科省）とすることとされている。

2 二段ロケット方式の採否

二段ロケット方式は採ることができるものとする。各省マニュアルにおいては、原則として用いないこととするものも見られた。実際の官報公布省令の事例では、いわゆる二段ロケット方式を用いている事例があったことから、二段ロケット方式を用いるべきケースが一定程度存在するものとして、これを採り得る手法として整理することとしたものである。

2

- ①二段ロケット方式を採用することができる
- ②改め文方式と同様に、施行期日ごとに条建てとする

各省マニュアルにおいて、記述のあるものについては、次のような扱いとしている。

- ・ 二段ロケット方式を採用することができるものとし、同方式を採用する場合は、第一表・第二表というように、改正期日ごとに表を分けることとするもの：法制局
- ・ 別建ての省令等とすることを原則とし、例外的に二段ロケット方式を用いることを許容するもの：国交省
- ・ 二段ロケット方式を採用する場合は改め文方式を用いることとするもの：防衛省
- ・ 原則として多段階施行は行わないこととするもの：厚労省

3 改め文併用の可否

改め文は、併用可能とする。各省マニュアルにおいては、特に言及のないものもあったが、一定の要件を満たす場合における併用を許容するものもあった。照会事例においては、全部改正の対象であることを示す二重傍線をその標記部分に付された様式について、その改正前欄に掲げられた様式と改正府省令等施行時現在の様式とに差分があり、照会が発生したケースがあった。一定範囲を示すための破線囲み

や、番号部分の繰上げ下げに係る二重箇所や、改正対象文字列を示す下線と、注記を用いて改正内容を示す改正対照表方式においては、改正該当箇所以外の部分が併せて表記されることになることから、全部改正に限らず、直接的な改正箇所でない部分での相違から照会が発生するケースがある。改め文方式による全部改正を行うこととすれば、そのようなケースは生じ得ない。そのため、一部改正の手法を採るケースを特定の文字列のみの一部改正に限定している。

官報公布府省令等における事例調査では、改め文方式のようではあるが、通例どおりでない書き表し方をされているものが見られた。機械可読の観点から改め文については、改め文方式による改正規定の手法の通例に則って記述されることが望ましい。

- 3 ① 一部改正省令等中においては、改め文と改正対照表は併用できるものとする。ただし、一 の条（項建ての附則にあつては、項）中において、改め文の後に改正対照表を配置することはしないこととする。
- ② 併用する改め文については、改め文方式のルールにのっとったものとする。
- ③ 図及び様式については、改め文方式により全部改正を行うことを原則とする。様式中の特定の文字列のみを一部改正する場合で、改め文を用いたほうが改正箇所を特定しやすい場合には、改め文方式による様式の一部改正としてよい。

各省マニュアルにおいて、記述のあるものについては次のような扱いとしている。

- ・ 別表・様式について、全部改正（「次のように改める」）を改め文方式によって行う。：
 - 文科省（文字が極端に小さくなる等の場合）
 - 経産省（省令等の末尾に附属する別表又は様式）
 - 厚労省及び国交省（①官報に掲載される文字が著しく小さくなる、②様式自体に下線が引かれているなど、改正対象の特定に紛れが生じるなどのおそれがある場合）
- ・ 本則の中で又は附則の中で併用することは、原則として行わない。：原子力規制庁

4 改正対象字句の示し方

改正対象字句の示し方について、事例として示されるところから推察はできるものの、例えば、前の条から順に配置する等の細かなルールまでが記載されていない各省マニュアルが多い。特段の記載がない場合には、改め文方式と同様の考え方にのっとりて処理されているものと推察されるところ、官報公布府省令等の中には、複数の改正対象規定がある中で、その配置が、昇順ではない事例があった。前の条から順に、示すこととする方が、読み手にとっても分かりやすいと考えられるため、明示することとした。

照会事例に関する調査において、条の追加・削除に伴う後続の条の移動に関する手入れ漏れが少なからず存在することから、改正対象字句を含まない条等についても略の形で掲げ、全ての条の連続を確認できるようにしてはどうかということ等も検討した。実際に官報公布省令等において実際にそのような事例は存在する。一部改正省令等全体では、ごくシンプルな内容のみのものが多数であり、かえって手間となると考えられるためこの手法は採らないこととした。その他の改正対象字句の示し方に関する主なルールの案としては、次のとおり。

- 4 ① 表内の条文は昇順で配置する。
- ② 改正対象文字列について傍線を付す。共通見出しを当該条の固有の見出しとし、又は条固有の見出しを共通見出しとする場合は、文字列としての変動がない場合であっても、傍線を付す。

- ③ 改正対象文字列の捉え方（傍線を付す範囲）は改め文形式と同様に、一つの独立した意味を持つ字句を単位として捉えることとする。ただし、同一の対象文字列が複数存在し、そのうちのいずれかを捉えるに当たって前後の文字列を巻き込む必要はない。「削る」「加える」場合には、上下の欄に対応する傍線部分はないものとする。
- ④ 改正対象を含まない条については、原則として、表中に掲げない。章名、条等の新設に当たり、当該箇所の特定に必要な場合には、見出し及び条名を掲げ、条文の部分は【略】とする。
- ⑤ 改正対象を含まない項号については、改正後欄・改正前欄ともに、条文は掲げずに、【略】とする（【同上】は用いない。）。複数の項・号については、「2・3 【略】」「5～7 【略】」のように表記する。

各省マニュアルにおいては、改正箇所の示すに当たって用いるものとして、それぞれ次のように記述している。官報公布府省令等の調査においては、必ずしもマニュアルのとおりでない事例も見られた。

傍線、二重傍線、破線囲みを用いることとしているもの：内閣法制局、内閣府、金融庁、財務省、文科省、総務省、経産省、原子力規制庁

傍線、二重傍線を用いることとしているもの：外務省、農水省、環境省

傍線を用いることとしているもの：厚労省、国交省

傍線を用いるケースとしては、改正部分に傍線を付すもの（内閣法制局その他）が多いが、注記（全部改正を行う箇所である旨を示すための二重傍線を付した標記部分を除く全体に付した傍線）として付すものもある。二重傍線を用いるケースとしては、標記部分に付し、全部改正や繰上げ下げを示すこととするもの（内閣法制局その他）が多いが、改正対象の様式に既に下線が付されている場合に、改正箇所であることを示すために二重傍線を用いることとするものもある。破線囲みを用いるケースとしては、規定、別表、様式等の複数行にわたる改正の際に用いることとするもの（内閣法制局その他）が多いが、章名等を付す箇所を示すために用いられることもある。

5 注記の書き表し方

各省マニュアルにおいては、注記について、「（マル括弧）」で示すもの（内閣法制局等）が多いものの、「【角括弧】」で示すもの（農水省、環境省、厚労省、国交省）もある。マル括弧のほうが条文中では高頻度で用いられる符号であることから、この案では、注記を角括弧で示すこととしている。また、ケースに応じたパターンがあり、様々な書き表し方が見られるところ、例えば、節を加える場合では、この案では、一部改正府省令等の一部改正があり得ることから、Dの書き表し方で、句点なしとすることとしている。

A:「【一節三条を加える。】」

B:「【一節を加える。】」

C:「【一節を加える。】」「【条を加える。】」「【条を加える。】」「【条を加える。】」

D:「【節名を加える。】」「【条を加える。】」「【条を加える。】」「【条を加える。】」

E:「（新設）」

F:「（新規）」

その他の注記の書き表し方に関する主なルール案としては、次のとおり。

- 5 ① 注記は [] 書きで示す
- ② 条項号等を加え、又は削る場合には、対象の条名・項番号（又は項番号相当の番号）・号名に対応する箇所に、[条を加える]・[項を加える]・[号を加える]・[条を削る]・[項を削る]・[号を削る]という注記を置く。
- ③ 目次の改正においては、目次の新設・廃止の場合には、[目次を加える]・[目次を削る]という注記を置くが、例えば「第○章 ○○○」を加える等の一部改正の場合には、注記は置かない。

7.3.3.上記の提案による表記方法により表記した規定例（別添）

No.	事例	提案と差分のある事例の表記	別添資料
1	令和6年国土交通省令第1号	二重傍線：号の追加、項を削除・繰上げ、表中の項の全部改正 破線囲み：表の一部改正、様式の一部改正 注記：（マル括弧） 備考：なし	【別添3】 【別添4】 【別添5】
2	令和4年法務省令第36号	第一表・第二表・第三表 注記：[同上]、「～」や「・」を注記を示す [] 書きの中で示す	【別添6】 【別添7】 【別添8】
3	令和5年文部科学省令第23号	二重傍線：章の追加と章の繰下げ、条の繰下げ、連続する条の繰下げに際して「～」の部分にも二重傍線を付す、「～」で接続する連続する条について繰り下げられる場合において、その間にある章名については掲げない 破線囲み：目次の一部改正、見出しを削る 注記：[同上]、[章を加える。] 備考：二重傍線を付した標記部分を除く全体に付した傍線に係る記述あり	【別添9】 【別添10】 【別添11】
4	令和5年内閣府令第47号	二重傍線：条の追加 破線囲み：表中の項の追加、様式の一部改正 注記：[同上]、「～」や「・」を注記を示す [] 書きの中で示す 様式の追加・繰下げを表中において行う。	【別添12】 【別添13】 【別添14】

7.3.4.附則における改正規定の捉え方（施行期日の書き分け）

一の改正対象府省令等について、複数の施行期日がある場合は、施行期日ごとに、条を分けることを原則とする。単純に、一の改正規定として捉えることができる場合にのみ、「改正規定」として捉えることを許容することとする。他方で、改正対象となった規定や語句を捉えずに、改正内容で対象範囲を特定しようとして「土地改良法の規定による認可地縁団体への組織変更に関する改正規定」のような書き表し方をすると、機械判読ができなくなるため、そのような書き表し方は許容しないものとする。

改正対照表方式による改正規定の捉え方

- ① 施行期日ごとに条を分け、一部改府省令等の条を単位として捉える。
この省令は、公布の日から施行する。ただし、第○条の規定は、令和○年○月○日から施行する。
- ② 改正対照表中に掲げられた改正対象規定について、条・項・号を単位として捉える。
この省令は、公布の日から施行する。ただし、第○条第○項の改正規定は、令和○年○月○日から施行する。

7.3.5.改正対照表方式による一部改府省令等の一部改正

令和5（2023）年2月から4月までの官報公布省令（複数省庁による共管のものを除く。）を調査したところ、320本のうち、一部改正の一部改正は19本、そのうち、改正対照表の部分の改正は5本であり、公布省令に対してはおおよそ1%強程度であった。一部改府省令等のうちの一部改正対照表方式による改正規定部分に係る一部改正については、改め文方式で行っている事例が多い。中には、「改正前欄に掲げる対象規定を改正後欄に掲げる対象規定として移動し」というように、改正前欄の規定を改正後欄へスライドさせる旨の指示と見受けられるものもあった。こういった書き表し方は、通例としては用いられていないものと考えられる。機械可読の観点からは、人が読んで理解することが可能であるようなものであったとしても、通例から外れる改め文の書き表し方を広く認めることは難しいといえる。よって、ここでは、次のような書き表し方とする案としている。

改正対照表方式による一部改府省令等の一部改正

- ① 改め文方式で改正する。
- ② 表の全部改正（以下の事例1）又は表の一部改正の方法（以下の事例2のウ）を採る。
- ③ 表の中の字句を捉える一部改正の方法を採っても②に比べて分かりやすさを損なわない場合には、字句を捉える一部改正の方法を採る。

■事例1（表の全部改正のパターン）

厚生労働省令第二十七号

予防接種法（昭和二十三年法律第六十八号）第十一条の規定に基づき、予防接種実施規則の一部を改正する省令の一部を改正する省令を次のように定める。

令和五年三月二十四日

予防接種実施規則の一部を改正する省令の一部を改正する省令

予防接種実施規則の一部を改正する省令（令和五年厚生労働省令第十一号）の一部を次のように改正する。

表を次のように改める。

（傍線部分は改正部分）

[illegible]

■事例 2（表の一部改正のパターン）

ア 改正対象（被改正省令）

[illegible]

ウ 提案・改正省令

労働安全衛生規則等の一部を改正する省令の一部を改正する省令 第一条 労働安全衛生規則等の一部を改正する省令（令和四年厚生労働省令第九十一号）の一部を次のように改正する。 第三条の表労働安全衛生規則（昭和四十七年労働省令第三十二号）第三十四条の二の六の改正規定を次のように改める。	第三十四条の二の六 法第五十七条の二第一項第二号の事項のうち、成分の含有量については、令別表第三第一号1から7までに掲げる物及び令別表第九に掲げる物ごとに重量パーセントを通知しなければならない。	2 前項の規定にかかわらず、一・四—ジクロローニ—ブテン、鉛、一・三—ブタジエン、一・三—プロパンスルトン、硫酸ジエチル、令別表第三に掲げる物、令別表第四第六号に規定する鉛化合物、令別表第五第一号に規定する四アルキル鉛及び令別表第六の二に掲げる物以外の物であつて、当該物の成分の含有量について重量パーセントの通知をすることにより、契約又は交渉に関し、事業者の財産上の利益を不当に害するおそれがあるものについては、その旨を明らかにした上で、重量パーセントの通知を、十パーセント未満の端数を切り捨てた数値と当該端数を切り上げた数値との範囲をもつて行うことができる。この場合において、当該物を譲渡し、又は提供する相手方の事業者の求めがあるときは、成分の含有量に係る秘密が保全されることを条件に、当該相手方の事業場におけるリスクアセスメントの実施に必要な範囲内において、当該物の成分の含有量について、より詳細な内容を通	第三十四条の二の六 法第五十七条の二第一項第二号の事項のうち、成分の含有量については、令別表第三第一号1から7までに掲げる物及び令別表第九に掲げる物ごとに重量パーセントを通知しなければならない。この場合における重量パーセントの通知は、十パーセント未満の端数を切り捨てた数値と当該端数を切り上げた数値との範囲をもつて行うことができる。 （新設）
---	--	--	---

第五条の表特定化学物質障害予防規則（昭和四十七年労働省令第三十九号）**第三十六条の三の二として一条を加える改正規定（同条第五項に係る部分に限る。）を次のように改める。**

5	事業者は、前項の措置を講ずべき場所について、第一管理区分又は第二管理区分と評価されるまでの間、次に掲げる措置を講じなければならない。この場合においては、第三十六条第一項の規定による測定を行うことを要しない。 一 六月以内ごとに一回、定期に、個人サンプリング測定等により特定化学物質の濃度を測定し、前項第一号に定めるところにより、その結果に応じて、労働者に有効な呼吸用保護具を使用させること。 二 前号の呼吸用保護具（面体を有するものに限る。）を使用させるときは、一年以内ごとに一回、定期に、当該呼吸用保護具が適切に装着されていることを前項第二号に定める方法により確認し、その結果を記録し、これを三年間保存すること。 三 当該場所において作業の一部を請負人に請け負わせる場合にあつては、当該請負人に対し、第一号の呼吸用保護具を使用する必要がある旨を周知させること。
---	---

8. 本調査事業のまとめ及び今後の提案

8.1. 本調査研究事業のまとめ

本調査研究では、昨年度実施した調査研究結果に基づき、さらに具体的な解決手法等を検討するため、表の表記ルールの改善案を検討し（本書 4 章）、現在の DTD 及び法令標準 XML スキーマの見直しとして、データ利活用に資する要素や属性の追加を中心とした改善案を検討し（本書 5 章）、その追加した要素や属性を用いて XML のプロトデータを作成することにより、当該 XML スキーマ改善案の有用性を検証した（本書 6 章）。また、各府省庁が作成している府省令・規則に係る改正規定（改正対照表）の作成方法に関する各省マニュアル等を分析し、改正規定作成方法に係る改善案を検討した（本書 7 章）。これらの改善案の検討は、視認性、作業性及び機械可読性の 3 つの観点から評価を行いながら実施した。

8.2. 今後の進め方（提案）

本書 4 章、5 章及び 6 章で検討した表、図及び様式に係る表記ルール及び XML スキーマの改善案については、今後、各府省等における表、図及び様式に係る法令案の立案や、e-LAWS の法令データ作成に活用されることが期待される。また、本書 7 章で検討した府省令・規則に係る改正規定（改正対照表）の作成方法に係る改善案については、デジタル庁において開発に向けて調査・実証が進められている法令エディタへの実装に向けた仕様検討と、その前提となる各府省等の表記ルールの標準化に係る検討に活用されることが期待される。これらの取組を進めるに当たっては、法令案の立案担当者である各府省等の職員や、法令データの整備を担当する事業者等の作業性にも配慮しつつ、段階的に取組を進めていくことが有効であるとする。

具体的には、本書 5 章及び 6 章で検討した法令標準 XML スキーマへの要素・属性の追加等の見直しについては、「法令データを作成する（もしくは公開する）人と法令データを使う人との間の約束」である法令標準 XML スキーマの変更をいきなり行うのは影響範囲が大きいと、まずは政府部内で使用する e-LAWS の法令データに係る DTD から、適用を実施することが考えられる。また、この適用についても、いきなり全法令データを対象とするのではなく、改正頻度が高いか、参照頻度が高いかなど、法令データ利活用のニーズが高いものについて、今後行われる法令改正に合わせて新たな DTD に則って作成するなど、時系列としても、対象とする法令データとしても、段階的に取組を進め、その有用性が確認されたら広げていく方法を検討すべきと考える。

また、本書 4 章で議論した表、図及び様式の表記ルールの改善案についても、上記の本書 5 章及び 6 章を踏まえた段階的な見直しと連携しながら、検討を行う必要があると考える。具体的には、表記ルールを見直すことで、法令データの機械可読性がどれだけ高まり、それにより、e-LAWS 等のシステムの機能向上・サービス向上がどの程度実現され、これが法令立案担当者の作業性の向上にどれだけ寄与するのを見極めつつ、必要な表記ルールの見直しを進めるべきである。こうした点に留意しつつ、まずは数府省等の府省令・規則レベルで法令データの利活用ニーズが高い表等を含むものから見直しを実践し、その実践結果を踏まえ、表等の見直しに係るガイドライン等の取りまとめを行い、各府省等への横展開や、法律・政令レベルへの展開を検討するなど、段階的に取組を進めることが有効と考える。ただし、「法案作成時の表の引用表記」で示した課題類型など、作業性及び機械可読性に大きく支障を生じることが明らかであり、データやシステムの見直しを待たずに表記ルールの見直しによって大きな改善が期待

できる課題類型については、e-LAWS 等のシステムの機能向上・サービス向上の見極めを待たず、先行的に取り組むべきと考える。

本書 7 章で検討した府省令・規則の改正対照表の作成手法の見直し案については、前述のとおり、デジタル庁において開発に向けた取組が進められている法令エディタの開発状況を見極めつつ、検討を進める必要がある。具体的には、改正対照表の作成手法について、その作成手法が、開発される法令エディタにおいて機械処理が可能であるかどうかを検証しつつ、検討すべきである。また、上記の表、図及び様式に係る見直し同様、段階的に取組を進めることが有効であると考ええる。

これらの取組を進めるべき上で留意すべき事項として、視認性、作業性及び機械可読性の 3 つの観点から評価をすべきことは既に触れてきたとおりであるが、これらの取組によって法令立案時に引用法令の改正漏れが生じにくくなっているかどうか（表、図及び様式における引用関係も構造データとして処理できるようになっているかどうか）、改正法令の作成作業が効率化されているかどうか（表の一部改正や、府省令及び規則に係る改正対照表の作成の際、罫線やインデントの調整等に要していた工数が削減されているか）など、法令立案担当者にもたらされるメリットについて吟味を行い、提示しながら取組を進めることが、各府省等の協力を得る上で有効であると考ええる。

8.3. 将来に向けて

本調査研究においては、前述したとおり表の表記ルールの検討、及びその内容を反映した XML スキーマへの追加提案、プロトデータの作成による XML スキーマへの追加提案内容の検証、そして改正規定の作成方法における改善案を検討したものであり、法制執務の一部を成すものではあるものの、法制執務全般に及ぶものではない。そのため、今後の法制執務のデジタル化を通して、Rules as Code 等を含めた法令データの利活用が実現されていくこと、そして法制執務が効率化されることにより、法案の作成等に関わる職員の負荷軽減と、それに付随するであろう法案誤り等の根絶に近づくことを期待し、本調査研究の結びとして、以下の 2 点を提言することにする。

1. ベース・レジストリとしての法令データのあり方

現在の法令データは、主に XSLT などのスタイルシートにより、HTML 形式に変換され、e-Gov を通じてインターネット上で検索できるようになっているが、表示に関する要素や属性が多分に用いられている。本調査研究においては、データ利活用の観点から、既存の DTD や法令標準 XML スキーマのあり方を前提に、これらに不足していると考えらえる要素や属性の追加を検討したため、スキーマの純増となっており、スキーマ・データの複雑化が懸念される。いわゆるベース・レジストリとして法令データを扱うことを検討する場合、Rules as code のようなレベルでのデータ利活用も考慮すると、法令標準 XML スキーマ及び正本データとしての法令データには表示のための要素・属性を付与せずシンプルなものにしておき、e-LAWS や e-Gov 法令検索でのデータ利活用・表示段階において表示に必要な要素・属性を付与するという方法も検討すべきであると考ええる。この検討を進める際は、現在、表示によって表現されている法令の要素・構造（いわゆる配字等）についても、ベース・レジストリの正本データとする際にその本質をどう捉えるか、見直しを期待したい。本検討については、近年の官報電子化の状況も踏まえつつ、一体的に議論を行うことが望ましい。

2. 法制執務のデジタル化における DX・業務改革の必要性

前述のとおり、法制執務のデジタル化に向けては、ベース・レジストリ、Rules as Code といった、法令立案段階にとどまらず、法令データ利活用段階も見据えた法令データが作成可能な業務フローを目指すことが期待される。そのためには、現在の法制執務のやり方やフローのままデジタル化を進めるのではなく、法令案を作成し、必要な審議・意思決定プロセスを経て官報に掲載され、それが法令データに反映され、利活用可能なデータとして国民に提供されるまで一連の流れについて、デジタルをベースにしたフローややり方に見直し、標準化していく必要があるのではないかと感じられる。これらの見直し等の取組は、ウォーターフォールに実施できるものではなく、何度も試行・実証を重ねながら、アジャイル、かつ不断に取り組むべきものであるが、こうした抜本的な見直しを伴う形で、法制執務のデジタル化に向けた DX・業務改革の取組が継続されることを期待する。

以上

別添資料

- 【別添 1】表に関する課題の類型及び表記ルール改善案一覧
- 【別添 2】中間報告資料
- 【別添 3】（官報）R6 国交省令 1
- 【別添 4】（Word 版）国土交通省令
- 【別添 5】（提案ルール版）国土交通省令
- 【別添 6】（官報）R4 法務省令 36
- 【別添 7】（Word 版）法務省令
- 【別添 8】（提案ルール版）法務省令
- 【別添 9】（官報）R5 文部科学省令 23
- 【別添 10】（Word 版）文部科学省令
- 【別添 11】（提案ルール版）文部科学省令
- 【別添 12】（官報）R5 内閣府令 47
- 【別添 13】（Word 版）内閣府令
- 【別添 14】（提案ルール版）内閣府令