

データ連携基盤サブワーキンググループ

(第3回)

議事録

内閣府 政策統括官 (科学技術・イノベーション担当)

データ連携基盤サブワーキンググループ（第3回）

1. 日 時 平成30年4月4日（水）16:00～18:00

2. 場 所 中央合同庁舎8号館 6階 623会議室

3. 議 事

開 会

議 題

- (1) 分野間データ連携基盤の整備に向けた方針案について
- (2) データ連携標準の検討状況について
- (3) フランスの実証実験（Mes Infos）について

閉 会

4. 資料

- 資料1 分野間データ連携基盤の整備に向けた方針案（内閣府）
- 資料2 データ連携標準の検討状況について（IT総合戦略室）
- 資料3 フランスの実証実験（Mes Infos）について（NTTデータ）
- 参考資料1 データ連携基盤サブワーキンググループ（第2回）議事録（案）
- 参考資料2 各分野におけるデータ連携基盤の整備状況について

【新田参事官】

第3回のデータ連携基盤サブワーキンググループを開催します。事務局の内閣府、新田でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

本日は12名の構成員の方に御出席をいただいているところでございます。なお、物質・材料研究機構の出村様は、御都合により欠席でございます。

それでは、議事を江崎座長の方にお渡ししたいと思います。よろしくお願いいたします。

【江崎座長】

それでは、議事に入りたいと思います。

まず、事務局から配付資料の確認の方をお願いします。

【新田参事官】

配付資料の確認でございます。

お手元、議事次第に配付資料一覧がございます。資料1は、事務局から分野間データ連携基盤の整備に向けた方針案、それから資料2は、IT総合戦略室様からデータ連携標準の検討状況について、それから資料3ですけれども、NTTデータ様からフランスの実証実験についての資料は合計3点と、それから参考資料1といたしまして、前回議事録（案）と参考資料2といたしまして、こちらはA3判1枚ものになりますけれども、各分野におけるデータ連携基盤の整備状況ということになります。お手元資料の不足がございましたら、事務局までお申し付けください。

【江崎座長】

ありがとうございます。

本日の議題は3件でございます。

まず1件目に、分野間データ連携基盤の整備に向けた方針案について事務局から御説明をいただき、その内容について議論をいただきます。2件目としては、データ連携標準の検討状況についてIT総合戦略室から御報告いただき、議論していただきます。3件目は、フランスの実証実験（MesInfos）についてNTTデータから御報告していただき、議論していただきます。

それでは、最初の議題の分野間データ連携基盤の整備に向けた方針案について、事務局より

御説明をお願いします。

【新田参事官】

それでは、お手元資料1、分野間データ連携基盤の整備に向けた方針を御覧いただきたいと思います。

1 ページ目に目次を記述してございまして、構成といたしまして、現状認識、それから諸外国、欧米の動向、それから基本的な整備方針と目指すべき姿、それから具体的な利活用のイメージが4番でございまして、5番といたしまして、データ連携基盤構築に必要な事項と官民役割分担ということで、技術、ルール、それから推進体制というふうにお示ししておりますけれども、実はこのデータ連携サブワーキンググループのメインのミッションは、この分野間データ連携基盤の技術的事項について中身を詳細に議論して詰めるというふうなところでございまして、(1)がこのワーキンググループ、サブワーキンググループとしてのメインのトピックスになりますけれども、あわせてデータ連携基盤の構築に当たっては、ルール・制度の観点でありますとか、どういう推進体制を構築していくのかというふうなものも重要な課題になりますので、あわせて簡単に紹介したいというふうに思います。

それらの資料1、初めてお読みいただく方も多いと思いますので少し丁寧に説明したいと思います。

2 ページ目を御覧いただきたいと思いますが、現状認識ということで3行目ぐらいから書いていますけれども、Society 5.0を実現する上での鍵は、データを連携させてビッグデータ化して、分野や組織を超えたデータ活用、サービスの提供というところではないかという問題意識でございまして、次の第2パラグラフにございまして、現在S I Pにおいては、農業、防災、自動走行といったそれぞれの個別分野におきましてデータ連携の取組というのを進めているところですが、これを更に分野をまたいだ分野間のデータ連携基盤の構築というのに着手するという事です。その際には、当然十分なサイバーセキュリティ対策が必要であるということかと思えます。

ちなみに2番目、欧米の動向ということでございまして、アメリカのN I E M、それからヨーロッパのS E M I C、そういったところがデータ連携標準ということで取組を開始して、語彙の標準化といったところに取り組んでいますし、また欧州におきましては、データ連携基盤の官民の開発の取組だと思えますけれども、F I W A R Eの開発、実証みたいなものに着手しているところかと思えます。

日本におきましては、「これまで・・・」というパラグラフがございますけれども、IMIがアメリカN I E M、欧州S E M I Cといったところとの情報交換を進めているところでございます。

なお、2018年5月から施行されるEUのいわゆるGDPRと呼ばれていますけれども、一般データ保護規則、これは各個人のプライバシー、個人情報を含むデータについては個人に権利が帰属して、ポータビリティ権を認めるというルールでございますけれども、それを扱う場合には、それぞれの事業者はきちんとした対応をとるよという、またEU域外に出してはいけないとかそういうふうな決まりがあるわけですが、こういったヨーロッパの個人情報の取扱いの動向、これはヨーロッパ、それからアメリカとのデータ連携というふうな観点においても、重要になってくるというふうにご考えております。

3ページ目御覧いただきたいと思いますが、基本的な整備方針ですけれども、データ連携基盤、分野間のデータ連携基盤はどういうものかということで、2つ目のパラグラフに書いてますけれども、様々な企業や組織がデータカタログ、メタデータを用いて保有するデータがどこにあるのかというのをそこから素早く検索して、APIを介して様々な分野のデータをワンストップで入手できるような、そういった分散・協調型の、B to B to C型のプラットフォームだという定義をしております。

なお、インターオペラビリティを確保するためには、データ連携基盤を含む全体のアーキテクチャというのがまずは大事だというふうなことでございまして、次のページに全体のアーキテクチャ、これはヨーロッパなんかでもI n d u s t r i e 4 . 0の全体アーキテクチャを構築してインターオペラビリティの議論しようというふうな動きがありまして、それに近いものではありますけれども、こういった分野間データ連携基盤においても、こういった全体アーキテクチャをしっかりと整理した上で取り組むことが重要であるということです。

4ページ目、この基盤の構築プロセスにおきましては、技術仕様の策定や実装を待つのではなくて、迅速、a g i l eに分野間のデータ連携を随時やっていくということでございます。その中で共通語彙、API、メタデータといった仕様については広く公開をしていくということが重要であると。また、随時このパラグラフの下から2行目ぐらいにありますけれども、継続的なPDCAサイクルを回すことで、段階的な整備を行っていくというふうなことが重要ではないかというふうなことでございます。

また、その次のパラグラフにございますけれども、インターオペラビリティを確保するという意味で、分野の共通の語彙でありますとか、分野ごとのドメイン語彙だとか、そういったと

ころの語彙の整備も重要でありますというふうなところでございます。これは後ほどにも説明をしているところがございます。

それから、5ページ目、また欧米との連携というのも非常に重要というふうなことでございまして、国際的なインターオペラビリティ（相互運用性）の実現に向けた連携というのが重要な検討になります。

それから、分野間データ連携基盤イメージというイメージ図をお示ししております。これは、従来お示ししていたものを少しリバイスしてございまして、江崎座長からも少しサイロ化のイメージが強いのではないかとご指摘もありましたので、分野間データ連携基盤を中央に置きながら、それぞれの分野ごとのデータ基盤という青いデータ基盤、農業、交通、医療、介護、インフラ、こういったものがメタデータを交換しながら、利用者からはこのデータ連携基盤を経由して接続、適切にデータにアクセスできると、こういった環境を示すものをイメージしております。また、左端にデータの利用者、それからアプリ開発・サービス提供者、データ配信者、データ提供者ということで、それぞれ分野間データ連携基盤のプレーヤーをある程度明確にしているところでございます。

続きまして、6ページ目を御覧いただきたいと思えます。これは今後、少しイメージもあつた方がいいだろうということで分野間データ連携イメージ、今後検討が期待されるというふうなところでございまして、1つは防災と交通のデータの連携ということでございまして、災害情報データと、それからダイナミックマップと呼ばれていますけれども、3次元の地理空間情報を連携させることで、災害時に危険な場所を避けて安全な避難ルートや避難誘導などを車に対して提供するとか、そういったイメージがあるのではないかとごうなことを示しています。

それから（2）、海洋データと宇宙データということで、これは例えば海洋データということで、例えば海上のブイのデータですとか運航する船舶から上げられるデータ、こういったものと宇宙の衛星画像みたいなものを連携いたしますと、この下から2行目ぐらいから書いていますけれども、例えば水産業での漁場推定や赤潮監視ですとか、あるいは海運業では船の安全航行ですとか、燃費のいいような運行、航路を見つけていくというふうなこういった利用が期待できるのではないかとごうなことで、7ページ目に水産支援、海運支援というイメージ図がそれぞれお示ししているところでございます。

続きまして、8ページ目でございますけれども、分野間データ連携基盤構築に必要な事項と官民役割分担でして、全体イメージというのを書いてございしますが、これは左から、分野間の

データ連携基盤があって、それと連携する形で分野ごとのデータ連携基盤があって、これらの中で必要な語彙とか、あるいはデータフォーマットですとか、そういったものの標準化に取り組む、そういった標準化を支援する人たちがいて、それから国際的な連携を行う、進めていくという意味でN I E M、S E M I C、民間のSchema.orgというような人たちがいてということでございます。それから、これは縦軸でございますけれども、いわゆるその機能・技術の関係と、それからルールの関係と推進体制というふうな、そういう分類になるのかなと思います。

なお、前回、ワーキンググループを先に開催しているのですけれども、議論の中でここに分野間データ連携基盤に幾つか機能がお示ししてございますけれども、これらはもしかすると分野間データ連携基盤というよりは、こっちの右の分野ごとのデータ連携基盤が持つておけばいいような機能もあるし、もしかしたら分野間のデータ連携基盤で持つていけばいい機能もあるし、両方が持つていてもいいような機能もあるのではないかというふうな議論がありまして、この上の文章に書いています、なお以下はそういうどこがどういう機能を分担して持つておけばいいのかというのは、もう少し検討、整理をする必要があるのではないかというところでございます。

9 ページ目を御覧いただきたいと思いますが、技術的事項ということで、これがこのサブワーキンググループのメインのミッションと申し上げましたけれども、この分野間のデータ連携基盤の技術的事項ということで、着目点としては、基本的にはいわゆる民間企業の技術やアイデアを生かす競争領域と、それからの関係府省、あるいは民間も連携した協調領域というふうな2つを大きく捉えた上で、さっきお示したような機能とはどっちで整理するのがいいのかというところを取りまとめているところでございます。ただし、この協調領域については、ここにございますようにS I PやP R I S Mといった官民連携のプログラムで開発や実装を進めるのですけれども、一方で研究開発、技術開発の速い分野でもございますので、ここに書いてございますように順次競争領域へのシフトを促すということも重要ではないかと考えられます。

まず、協調領域の関係でここに幾つかその機能をお示ししていますが、1つはデータカタログ管理機能です。これは先ほど申しましたとおり、いろいろな機関やその企業に散在するデータのどこにどんなデータがあるのかというふうなことをメタデータに示して、データカタログとして整備する。その管理機能は協調領域でよいのではないかと。

それから、認証・認可機能は、データはオープンデータもちろんこの分野間データ連携基盤では流通すると思いますが、一方で企業間の営業機密データですとか個人情報を含む

データなど、いろんなオープンにしているもの、よくないもの、様々なデータが流通するだろうということを前提といたしまして、例えばそういう営業機密データみたいなものは、契約に基づいて利用者と提供者が認証し合って、利用権限ですとかそういったものを設定してアクセス制御をする、こういった機能は協調領域でよいのではないか。

それから、9ページ目、検索機能でございますけれども、下の段です。欲しいデータを容易に探し出すようなキーワード検索機能というのは協調領域でよいのではないか。ただし、10ページ目を御覧いただきまして、高度な検索機能ですとかそういうリコメンド機能というようなものは競争領域ということもあり得るのではないかというところでございます。

続きまして、共通語彙・コード管理の関係でございますけれども、これについても協調領域ということでよいのではないかということでございまして、1パラ目、いわゆるコア語彙、どの分野でも共通して用いられるような人、物、住所、日付のようなコア語彙、これは10ページ目の下の段、図で言いますと赤い丸でくくったところです。これについては、IT総合戦略室が主導してIPAの中で議論していく、整備していくようなものです。

それから、1個、円の外側です。点線で囲まれているようなドメイン語彙と言われるようなところ、これはどちらかというところ、2パラグラフ目、「また」と書いてあるところですが、こういったところの整備ですとか、あるいは更にドメイン応用語彙、もう1個円の外側、こういったところについては各分野の担当府省や民間コンソーシアムがしっかり整備することが重要だろうということでございます。

またということで、こちらも欧米との連携、あるいはそのSchema.orgのような足の速い語彙についてもしっかり対応が必要であるというところについて御説明しております。

12ページ目を御覧いただきたいと思っておりますけれども、引き続き協調領域で、統計解析／分析機能ということで、国のEBPMの機能ですとか、民間のマーケティングで用いられるような集計や相関、統計処理機能については、一定の分野間データ連携基盤の利用のインセンティブにつながるので、協調領域として整備するのがよいのではないか。ただし、これについてもおいおい競争領域への展開というのが必要ではないかということでございます。

それから、プライバシー配慮ということで、オプトイン、オプトアウト機能でありますとか、利用目的の追加、更新といった機能については協調領域でよいのではないか。それからコミュニティということで、いわゆるデータ処理ツールですとか分析ツールなどをオープンソースとしてまず公開して、データ連携基盤に提供しながらいろんな新事業のスタートアップ支援というようなことなどに取り組むようなそういったコミュニティ機能は協調領域として見ていくべ

きではないかというふうなところでございます。

続きまして、12ページ目、研究開発課題ということで、12ページ目の下の段、メタデータ作成ツールでございます。これはいわゆる既存のデータ連携基盤のようなところは、独自にメタデータを作成していると思いますけれども、そういったデータ連携基盤を分野間データ連携基盤に接続し登録するというような場合の自動変換のツールですとか、あるいはそもそものメタデータの作成にふなれな作業者の支援を行うような、そういった入力支援画面というようなものについては研究開発のテーマとして適切ではないか。

それから、A Iを実装した類似語推定機能ということで、これはいわゆる語彙の標準化にも関係しますが、同義語ですとか類似語を大体同じものだと推定し提示するような、これはA Iを使ってこういった機能があると、データ検索の際の一応重要なツールになるというふうなことかと思えます。これについても協調領域として開発実装しながら、順次競争領域へとシフトするということかなというところでございます。

それから、原本性保証ということで、これについても、原本性保証機能については、この下から3行目後半から書いていますけれども、官民の適切な役割分担のもとで研究開発を行って実装していくというふうなことではないかというふうに思います。

続きまして、13ページ目、競争領域でございますけれども、シミュレーション／分析機能、これは複数のデータをビッグデータ化して、A Iを使って高度なシミュレーションを行うようなものというのが競争領域、それから高度なデータ接続／データ統合機能、これもいろんなI o Tセンサーがリアルタイムでデータを上げてくるという、こういうデータを高速に統合するような機能というのはなかなか革新スピードが速くて、競争原理に任せていくような機能ではないかということ、それから14ページ目の一番上を御覧いただきたいと思えます。匿名化／秘匿化機能でございますけれども、これについては基本的には分野ごとのデータ連携基盤に任せておけばよいのではないかというふうなところでございます。

それから、データ接続／変換／統合機能ということで、データにはJ S O N、X M L、C S V、などがございますけれども、こういったフォーマットを変換するようなツールですとか、あるいは地図データに地物情報をひも付けするようなこういった機能については、基本的には民間での取組が進められているところでございますので、競争領域でよいのではないかという議論があります。ただし、分野を問わず共通的に利用できるようなベーシックな機能、例えばその地理データみたいなやつはひも付けというのは必ずベーシックなものとして使うとかいうのがあれば、協調領域というふうに整理することもあり得るのではないかというところでござ

います。

続きまして、データの機械可読性ということで、これはエクセルなんかで代表されるような機械可読性のないデータ、こういったものもデータに変換していく機能については競争領域でよいのではないかと。世界的にも民間企業の取組が活性化している領域であるというところがございます。

続きまして、15ページ目でございますけれども、留意すべき事項ということで、分野毎データ連携基盤以外からの接続ということでございまして、これも先ほどの概念図にもありましたけれども、データ連携基盤を必ずしも経由しない矢印が5ページ目の概念図にもちょっと書いてあるのですけれども、各分野のデータ連携基盤に属さないようなデータについても、分野間データ連携機能を経由しなくても直接分野間のデータ連携基盤に接続することができるということ、それからii) 民間データセンターの活用でございますが、最新のデータセンターを活用すべきということを示しています。

それから、16ページ目ですけれども、iii) 相互運用性の確保ということで、これはデータフォーマット、語彙、メタデータ、APIというものの標準化ありきではなくて、相互運用性を重視していきながら、agileにというふうな取組が必要である。

それから、iv) サイバーセキュリティの確保ということで、IoTで全てのヒトとモノがつながるSociety 5.0においては、サイバー攻撃の起点がとて増えていくということになると、どこでセキュリティバックドアみたいなものが仕掛けられるか分からないような状況になるということでございますし、複雑に絡まるサプライチェーンの中で、いろんなセキュリティのリスクが高まっていくというふうなこともあるということでございますので、ハイレベルのサイバーセキュリティ対策を備えた基盤を構築することが重要ではないかということでございます。

以上が技術的な事項でございまして、続けての16ページ目の(2)からルール・制度の関係でございます。ここはSociety 5.0ワーキンググループの方で議論しておりますので、簡単に紹介したいと思います。

ルール・制度の観点ということで、データ提供のインセンティブという項目がございますけれども、これは分野間のデータ連携基盤といっても、データの提供者にとっては経営資源となるようなデータの提供ですとか、あるいは作業負担が発生するようなメタデータを登録してくれと言っても、そう簡単には協力が得られにくいだらうから、データ提供者の対価の還元仕組みですとか、あるいはデータ基盤そのものの価値を高めるという意味で、例えば公的資金で開発された成果のデータの公開を推奨するとか、そういったことをしっかり取り組んで、

17ページ目にありますとおり、公的データの登録みたいなものをまずは進めて、魅力を向上するということがよいのではないかと。

また、その下の段に書いていますけれども、良好事例、先ほど2例ほどをお示ししましたが、良好事例をまずは特定の分野で作り出して外部にメリットを発信していくということが地味ながら重要ではないかというふうなことかと思えます。

また、データ提供に対するディスインセンティブを低減するという観点から、この最後の「また」というパラグラフにございますとおり、例えばデータ提供をして何か連携した結果何かインシデントが起こったとか、そのときに自分が責任とらなきゃいけないんだろうかとかというふうなことがあるんだったら提供したくないということもあるかと思えますけれども、そういうハードルを下げるという観点で、責任範囲に関するルール化のようなものについても検討が要るのではないかと。これはSociety 5.0ワーキンググループでは、製造物責任法の責任分担みたいなのは割と必然的に決まってくるというような紹介もありましたけれども、そういったルール設計も必要ではないか。

それから、データ利用権限、利活用を阻害しない仕組みというふうなことでございまして、これは個人情報保護の観点とか、あるいは著作権保護の観点とかということは、それぞれのデータ提供者の権利を保護するという意味では重要なんですけれども、過度に保護するとデータの流通が進まないということで、ある程度の考え方の整理が必要ということでございまして、ポツが3つ並んでいますけれども、当然オープンデータについてはフルオープン、それから営業秘密データについては、先ほど申しましたとおり、契約プロセスを経た上で提供者と利用者の双方のアクセス権の設定ということで流通していくのだろう。それから個人情報を含むデータについては、基本的にはその匿名加工済みデータを扱うか、又は特に情報銀行等ではこういった取組をやっていると思うのですけれども、第三者提供に関する本人同意に基づいて提供するデータというのも流通すると思います。これについては利用権限を分野間データ連携基盤に継承するというで流通させればよいのではないかとというところでございます。

それから、なお18ページ目に、2パラグラフ目ですけれども、現在、不正競争防止法ですか、著作権法というところで、先ほども申しましたようなAI学習データみたいなものをある程度、流通を妨げないようにするための過度なその規制を取り払おうというふうな動きであります。これは今の通常国会に提出されるような法律でございましてけれども、こういった動きも十分踏まえながらルールを議論することが必要だろうと考えております。

続きまして、3番目、データ品質の基準でございますけれども、データ利用者にとっては使うデータがどのぐらいの評判なのかなと、どのぐらい品質がいいのかなというふうな、例えばデータの完全性、正確性、有用性、最新性というふうなそういった品質をやっぱり知りたいなというふうなニーズはあるだろうということでございます。そういった品質の基準、こういったものをある程度協調領域として決めておくというのは重要ではないかと思えます。また、もちろん活用については市場原理に任せておけばいいだろうということかと思えます。

それから、④データ提供者・利用者側の評価というふうなことで、提供者、利用者の信用度というところの評価基準や評価方法もニーズとしてはあるのではないかというふうに、こちらも同じく協調領域としてルールを整備しておいたらどうか。

それから、5番目、エコシステムの形成ということで、国の資金に頼らず今後自立運用していくというふうなことが分野間連携基盤としては重要だと思えますので、そのために19ページ目、そのためとなっておりますけれども、データの変換や分析、クラウド環境の提供といったところの付加価値を生むような機能について、ルール整備や競争領域への参加というふうなところを促していく必要がありますし、また利用者さんへ提供者がコミュニケーションを図るような場というのも魅力的なツールとなるので、将来的には自立的な成長を促すのではないかというふうに考えておるところでございます。

その上でということで、下から3行目に書いていますけれども、将来的な運営主体に関しては、国の一定の管理のもと、順次、民間にシフトしていくというふうなことを検討すべきではないかと考えております。

3、最後に推進体制ということで、分野間データ連携基盤というのは、基本的には内閣府とIT総合戦略室が司令塔機能を発揮しながらSIP、PRISMを活用しながら進めていくというものでございます。その中で、例えばその語彙の関係は、繰り返しになりますけれども、19ページの下から5行目ぐらいにありますように、IPAとIT総合戦略室が主体となって、民間団体の協力も得ながら整備をしていくというところだと思えます。

それから、20ページ目でございますが、共通語彙については、これは分野ごとについては、それぞれの分野ごとに責任を持つ国立研究開発法人とか関係府省というのが責任を持って共通語彙を決めていくというふうなことでございます。また、先ほど申しましたいわゆる分野共通のコア語彙については、IMIパートナーとも連携しながら、現在その取組をやっておりますけれども、これを継続的に推進するというところだと思えます。

データカタログにつきましては、IT総合戦略室が主体となって、先行分野を定めながら行

政データに関するメタデータの項目を決定するということかと思えます。また一方で、I o T データについては、民間団体との連携というのが重要となってくるだろう。

それから、3番目、APIの関係ですけれども、APIについても、これは2017年8月にIT総合戦略室からAPI設計・運用実践ガイドラインのβ版というのが公開されておまして、これを参照することが重要ではないかということかと思えます。また一方で、既に構築されているシステムにおきましては、欧米の動向や国際標準の参照でございますとか、民間主体のコンソーシアムとの連携が重要であるものでございます。

最後にPDCAサイクルによる段階的整備、これは冒頭にも申し上げましたけれども、PDCAサイクルを回しながら分野間データ連携基盤の構築を進めていくということでございます。PDCAのイメージが21ページ目の上段でございます。

最後に、実現へ向けたロードマップということで、マイルストーンとしては、まずは2020年オリパラというところを一つ目指しながら、オリパラを目指した試行的な環境構築といったところを目指しながら、フェーズ2といたしまして、本格的な運用を2022年の目指してやっていくというふうな、おおまかにはこういうロードマップかなというふうに考えております。

事務局からは以上でございます。

【江崎座長】

どうもありがとうございました。それでは、議事に入りたいと思えます。

ちょっと親会との関係から少し補足をさせていただきますと、21ページのところで推進するためにどういう体制をつくりますかということで、もともと書いていなかったのですが、このサブワーキンググループの方でこういう基盤をつくっている国立研究開発法人がかなりいろんな経験を蓄積されているということもあるので、そういう国立研究開発法人の御担当の方々の間での定期的な連絡会をつくるというようなことがサブワーキンググループでは議論されましたということを御紹介しましたので、ここで定期的な連携会議を開催するというようなところが書き加えられていることになります。

それから、もう一つ加えると、5ページと4ページになりますが、5ページの絵は、かなりこれは親会の方で議論されまして、今までは階層構造になっていて必ず分野間のデータ連携基盤を通らないとサービスができないような図の書き方になっていたので、それだと民業圧迫にもなるし、とても不健全であるという御意見が大分出まして、事務局が調整して、こういう図になったということでございますので、この図に関してももし皆さん御意見あればいただけ

ばと思いますし、4ページの文章の最初のところに、このサブワーキンググループで出てきた統一仕様を待たずにどんどんやっていくということは非常に重要なサブワーキンググループでのメッセージなので、早い方のところでちゃんと書きなさいという御指導がございましたのでここに来ているというわけで、これに似た話が後ろの方で少し重複はしておりますけれども、最初のところでしっかり書いてもらいたいという意見で、こういう構成になっております。

それでは、どなたからでも、どのポイントからでも結構ですので、御発言の方お願いできればと思います。

【松塚委員】

富士通の松塚でございます。

2つありまして、まず9ページのリスト、技術的事項のところに整備すべき機能として並んでいる機能についてなのですけれども、これらの機能の位置付け、比較的個別の機能がずっと並んで説明されているのですけれども、これらは、これらが全て整備すべき機能として今後SIP等で研究されていくべきというふうにお考えなのか、それともこれがガイドラインというのか、これがスタートポイントであって、そうはいつでも検討を始めるとまたいろいろ出てくるでしょうといったときに、またちょっと扱いを検討しなきゃいけないというふうな位置付けであるかというところの確認です。

それからもう一点は、その機能の中で語彙のところなのですけれども、例えば共通語彙・コード管理、10ページのあたりにあるこの点に関してなんですけれども、語彙というのは、分野ごとであろうが分野間であろうが完全なものを決めるというのは不可能であると思います。その際に、当然拡張性ないしは変更容易性みたいなものを付加しつつ定義していくということになると思うのですけれども、これまでの様々な取組の中で拡張性を付与したような語彙基盤、語彙において、各ベンダーであるとか各団体であるとかで語彙を増やしていく仕組みを入れていって使っていくことによって、相互運用性が長い時間でだんだん失われていくといったような事例が幾つもありますので、そういったところについて、これは長く使われる基盤になるでしょうから、どういったその方針でここを検討していくのか、拡張性等々について、そのあたりのお考えがあったらお聞かせ願えないでしょうか。

【江崎座長】

事務局からお答え願えますか。

【新田参事官】

はい。まず、1点目でございますけれども、サブワーキンググループとしては、一つのゴールとしては、この分野間データ連携基盤の機能として、協調領域として今後S I PとかP R I S Mとかその構築を検討するならこういったものが必要だよねというのはガイドラインとして有識者のある程度御意見を踏まえながらというのが必要だというふうに理解しております。まずは有識者の意見をガイドラインとしてまとめるというふうなところを事務局としてはお願いしたいというふうなことでございます。確かにこれは構築を進めていく上で足りないのじゃないのとか、こんなの必要なんじゃないの、これ当然今後ありませんなんて誰も断定できないのだと思います。なので、それを今ここで否定するような話では全然ないと思います。ただ、今後そういう基盤の構築を進めていく上で、協調領域として確かに重要なとか、隣で民間のプラットフォーマーが機能として提供していて、あっちは有償で、こっちは無償で提供するというのはちょっとうまくないよねとか、そういった議論は当然あるでしょう。皆様プラットフォーマーの一員でございますのでそういったことはあまりないのだと思いますけれども、共通的に提供する機能として備えておくと、データ連携の例えば参加者、接続者数が増えるとか、メタデータとして語彙の使い勝手が上がるなみたいなところというのは、将来的にはもちろんないわけじゃないと思いますので、事務局としてはそこを今この段階でシャットアウトというふうなことは別に言わなくていいのじゃないかというふうに理解しておりますけれども、皆様御意見があればと思います。

それから、2点目、共通語彙の拡張性を認めることで、むしろその相互運用性が失われているような弊害もあるというふうな御指摘、知見としては平本さんの方が詳しいのかもしれませんが。お願いできますか。

【平本政府C I O 上席補佐官（I T 総合戦略室）】

今の拡張性で、どんどん独自拡張していくというのは今までもよくあった話でございますけれども、ここに関しては、海外でも工夫があって、例えばアメリカのN I E Mだと、拡張した共通語彙を登録してみんなが見られるようにしておきまして、それをまた再利用しようとか、更にそれを見た上で委員会がまた開かれておきまして、そこで今まで拡張したものを並べてみて、これは本当に独自拡張するよりもみんなで拡張したら、標準の中に入れた方がいいのじゃないかと、そういうことも検討しつつやっておりますし、ヨーロッパでも導入した共通語彙を

みんな開示して、それでいいところをどんどん標準に取り入れようよというふうにやっておりますので、我々の方でもこれは運用体制の中で拡張したものについて永遠に拡張でいくのではなくて、適宜評価をしながらそれを取り込んでいくなり、あともしかしたらアメリカでやっているようにみんなが「いいね」みたいな形で、この標準いいかなという形で評価していくというのも一つのやり方だと思いますし、そこは今後の運用の中で考えていきたいと思います。

【松塚委員】

すみません、1点だけ。

ありがとうございます。今、平本さんにお答えいただいた考え方で私はよいかと思うんですけども、スピード感との両立というのが課題として残るかと思ひまして、いわゆる標準に取り込んでいくときのプロセスみたいなものがあるので、それを嫌って独自拡張になる例がまたありますので、そこら辺をうまく両立する方法が見つけられるといいかなと思います。

【平本政府CIO上席補佐官（IT総合戦略室）】

追加で言うと、そこら辺、ヨーロッパなんかは今GitHubを使って、アメリカもそうですけれども、GitHubの上で臨時で入れなければいけないものは至急に入れるという形でやっていますので、そういうところも参考にしていきたいなと思っております。

【江崎座長】

具体的ツールとしてはGitHubだし、実はそのあたりは4ページの最初の文の中に実はそれを埋め込んでありまして、3行目からその実現に向けて、共通語彙、API、メタデータの仕様等を広く公開し、技術仕様の透明性を確保することで、相互接続性と連携稼働性を向上するところが非常に大きなポリシーとして、考え方としてあって、それを具体的にはGitHubでやっている事例がヨーロッパには存在しているというような立て付けになっているということです。やっぱり透明性をしっかり持つということを産とか学でちゃんと考えるということだと思います。そのときに競争領域に対しての透明性ができない部分の担保をどうするかというのが非常に難しい。知的財産と競争戦略としてのお話になっていくというのが親会でも出てきている問題だと思います。

ほかにございますでしょうか。

私の方から1点だけ、推進体制のところ、今回ラウンドテーブルというか連携会議を開催

するというのが書かれています。親会の方では日立的甲斐さんがリーダーシップで標準化の戦略をちゃんとつくっていくグループをつくらなきゃいけないというお話がありましたので、これを入れるかどうかというは親会次第かもしれませんが、ちょっと御紹介いただいた方がいいかもしれないですね。

【甲斐委員】

日立的甲斐でございます。

親会の方に参加しております。先ほどの江崎先生からお話あったように、Society 5.0、括弧書きですが、SDGsも意識したSociety 5.0の国際標準化ということで、今、親会の方で議論をした次第でございますので、第2回目の親会でタスクフォースの設置を認めていただきまして、そのタスクフォース自体は、民間主導で進めているものでございます。民間の有志主導で進めているものですが、やはりそこで議論した内容をワーキングで受け取っていただいて、どのようにそれを扱うかという議論をしたところでございます。

今現在は、どういうことを考えているかというのを簡単にお話しすると、やはりこの国際標準化といっても語彙とかそういう話だけではなく、やはりいろんな日本のよいところを例えばルールメイキングして行って、だけれども、そのルールはオープンにするけれども、出さないところもある。オープン&クローズ戦略です。こういったものをきちっと皆さんで議論をした上で国際標準化に関する戦略を立てなきゃいけないのじゃないでしょうかというお話を差し上げた。それはタスクフォースで議論をして、やっているということです。

その中で、今の課題として、やはりSociety 5.0という大きな枠組みで考えた場合には、どこまでスコープが絞られていくのか、あるいは今現在でもいろんな国際標準化をやっている方がいらっしゃる。そことの関係性とかいろんな課題が出てきております。また民間としてやるとしても、やはり官との連携であるとか、民主体で、どこでやっていくのかといったような推進母体の問題とかいろんな形でまだまだ問題を抱えております。ですので、少し調整させていただきながら、皆様方といいたし、委員の方々、あるいは官学の皆様方の御指導をいただきながら、この国際標準化に関して議論を整理して、今後、何らかの戦略で反映していただければと思っております。

今のデータ連携推進会議との関係で言いますと、いろんな経験を持っていらっしゃる方々、このお知恵をかりながら、このデータ連携推進会議で、例えば農業の話などはかなり進んでいらっしゃるし、SIP4Dの方もいらっしゃるし、そこで出てきたノウハウ、例えば

ですけれども、データ連携をしていくことに関して、ここはクローズでしていかないとまずいものではないかというものもあるかもしれません。データ連携のルールみたいなものだとか、データ連携をするにしてもクローズにしてデータを出さないようなものがあるので、そういったものをこういう推進会議などの場でも、少しお知恵などをいただきながら、あるいはそれを共有することによってなるべくオープンにデータを扱っていくという動きは必要ですけれども、逆に日本の貴重な資源であるデータを守っていくという観点も入れ込みながら、この会議を推進軸としてデータ活用を進めていくという大きな動きにつなげていければいいかなと思っています。

ちょっと雑駁で資料もなく説明しましたのでこの程度でございますけれども、以上です。

【江崎座長】

多分、コンテンツとしての標準化というのはツールとして非常に重要なものになってくるところで、今までは点としてやっていたところをちゃんと集合体として民間ベースでちゃんとやっていこうというお話が出てきていると。それからちょうど平本さんから、日欧米でのお話の調整を行われているということも、標準化にとってはすごく関係するお話になってくるし、当然G7とG20をどう使うかというのが、標準化ともくっついてくるというようなお話がここと親会の方で出てきたお話かと思えますので、それをどこまで書くかというのはありますけども、ここに出てきたそれをある意味認識しておいて、それを推進するための非常に重要なツールにはなっていくというのが、一つ改革の中での結論にはなっているのじゃないかなと思ひまして、御紹介お願いしました。平本さんからこの前かなりうまく連携できているというお話をいただきましたから、それがやっぱりそういうことが行われているので、ちゃんとこの中に入れ込んでいくという技術が少しあると、平本さんも仕事しやすくなりますよね。

他にございますでしょうか。

【臼田委員】

防災科研の臼田です。

今日、これはもう案をとり、オーソライズをするのでしょうか。ここで議論するまでもない直しが幾つかあるので、そういうのはまた事務局にお送りしたいと思います。

そうではない部分でいきますと、5ページ目の分野間のデータ連携基盤イメージなのですが、絵も変わってきたというところで、もう少し希望的なことを言いますと、データ提供者は数多

くそろっているのですが、データ利用者に行くに従ってどんどん狭まっているイメージになっており、何か夢がないかなというところが少し印象としてありまして、できれば、もう少しデータ利用のところに新しいイメージが入ってくるといいなと思います。6ページ、7ページに新しいもののイメージがありますので。

それから防災面でいいますと、アプリ開発サービス提供者がほかの分野は何々業という感じで来ているのですが、防災だけ自治体という感じですごくピンポイントに落とし込まれているのが自治体さんから見ると気になるところかなと思っていまして、必ずしも自治体さんが防災分野のアプリ開発やサービス提供者の唯一の存在でもありませんし、どちらかという自治体を支援していくような部分がデータ連携の部分では重要なところだと思います。そういう意味で、何かもう少し表現を変えたほうがよいところがありますし、あとデータ利用のところも、被災状況把握というのは利用というにはすごく狭いイメージで、もっと、例えばスマート農業に近いものでいえば、新しい防災計画の策定というのがありますし、あと災害が起こったときの迅速な復旧や機能回復とかそういった行為の方に持っていけるといいなと感じました。

取り急ぎ以上です。

【江崎座長】

是非どういふふうに具体的に直せばいいかということを入力していただけると助かります。

質問に関連して、親会でも少しありましたけれども、このドラフトそのものがこの報告書では入りますけれども、もう一つ上の会議に上がる時には、事務局の方でエッセンスをつくらせて入れ込むと事務局から聞いております。

ほかにございますでしょうか。

【石川委員】

JAMSTECの石川です。

先ほど臼田さんがおっしゃった5ページと同じ絵のところなのですが、是非このところではデータのエコシステムみたいなものの概念が入ってくると、今これデータが一方通行になってしまっているところが少し気になっていまして、例えばデータ利用者のスマート農業というのは、例えばデータ提供者と同一だったりするわけですね。そういうところの概念がもう少し入ってきて、きっちりエコシステムが回るというようなところを何かイメージの中に

入れ込んでいただいた方が、この後ろの文章でエコシステムが大事ですよと言っていることとリンクしてくるのじゃないかというのが感想です。

それは例えば、水産の方でもこの絵でも同じですけども、実際に漁業者からのデータをまたフィードバックして情報に変えるみたいなところというのは、これからの研究開発の中でも課題ですし、民間企業も多分そこら辺を狙っているところもあると思いますので、実際そういう例が出始めていますので、エコシステムという観点でデータの流れというのをもう少しこの絵の中で整理していただけるとよりよいものになるのじゃないかと思います。

【井上委員】

2点ほどありまして、皆様お話ししている絵の5ページや7ページの絵の中での、今回の分野間データ連携基盤があることによって、こういう分野間連携になっているかというのがちょっと見にくいのかなと思います。可能であれば、分野間データ連携基盤がどういう役割をしているかというのが示されるといいのかなというのが1点目です。

それから、2点目として、12ページ、研究開発課題、これは質問になりますが、メタデータの作成支援ツールのところ、「データ提供者が自らデータを分野間データ連携基盤に接続する際」となっていて、イメージとしては、データ提供者が分野間データ連携基盤にデータを提供することになっている。要は分野間連携をするときに、こちらがイメージする分野間データ連携基盤は、メタデータを提供するデータ提供者は、まず分野ごとのデータ連携基盤に提供するのではないかと思っていて、この辺が開発する要素として、データ提供者を自ら分野間データ連携基盤に登録するというユースケースを想定されているのかどうか確認をさせていただきたい。仮にそうだとしたら、少し再考願いたいというのが2点目です。

【新田参事官】

ここの記述そのものは、分野間データ連携基盤の中のメタデータ、データカタログの管理機能がありますので、ここにやっぱりメタデータは提供してもらう必要がやっぱりあるということで、ここは既存のメタデータでうまくいかない場合はそれを変換しましょう。それから、そもそもメタデータをどういうふうに作成したらいいのかというふうな人たちの支援をしましょうというふうに言っているところなのですけれども、通例として、メタデータは分野間データ連携基盤にその人たちが直接提供するものでなくて、分野ごとのデータ連携基盤に提供するものだということ、そこの分野ごとのデータ連携基盤の運営者が更に分野間に提供してくれれば

事足りるのかもしれませんが、そんなことは一般的にあり得ないのだとしたら、ちょっと考えなきゃいけないということなのかも知れません。

【寺島委員】

今の御発言と関係するのですけれども、全体を読ませていただいて、分野間連携基盤を主体として考えた場合、一体どなたが提供者で、どなたが利用者であってというのが何かごちゃごちゃしている。私の感じでは、分野ごとの連携基盤というのが、分野間連携基盤に対していろいろなメタデータでございますとか、そういった情報ソースを提供する、そういうものになって、更に分野ごとに対して提供される一般の方かもしれないし、あるいは民間企業の方がいらっしゃる。そういう流れをちょっと想定していたのですけれども、それが何かダイレクトに入ってくるものもあれば、何かいろんなものがあるというような印象があって、そこは何か整理する必要がないのかどうか、それで利用者の、例えば権限の付与だとか、提供者に対してのルールですとか、あるいは権限、責任というのがやっぱり明確にしていかなきゃいけないということになると、ある程度利用者がどういう団体なのか、個人なのか分かりません。あるいは提供者、そこら辺を想定しながら何かつくっていかないと、全体の整合性というか、論理が通らないような気がちょっとしています。そこは、読んでいまして少し気になりました。

【江崎座長】

その件に関して言うと、ちょうど親会の方には神成委員が農業関係での仕事をされているということがあって、そこでは当然民間と官がちゃんとコンソーシアムをつくった上での責任の整理というのをやりながらシステムを今つくって運用をスタートさせているという状況というのを御紹介いただいて、そういう意味で言うと、分野ごとに閉じているシステムではなくて、もう少しフレキシビリティを持った形での運用にしていくと。そのときに当然ながら国立研究開発法人を中心にしたところというのは非常に大きなトラストを持ったデータベースとして動いていくというような考え方であろうと。それを是非ほかの分野に対してもうまくいっている事例に関しては共有をしたいというふうにおっしゃっていましたが、していただければというのが親会での御意見だったと認識しております。

【三輪委員】

日本総研の三輪でございます。

農業データ連携基盤の場合は、寺島委員や寺澤委員が御参加いただいているように、農業のデータ連携基盤の運営主体と利用者であったり提供者の間に、それぞれ規約でルールが結ばれ、それによって義務であったり責任であったりというのが明確化されているということで、先ほど寺島委員のお話を踏まえてということで、今回分野間のところが誰が運営主体で、それが誰を縛るのかというところをやはり決めていかないと、分野間と分野ごとの間での抜け落ちが出てくるのではないのかなというふうに思っています。

例えば、その分野間のところが個別の提供者、利用者と結ぶのか、その責任や義務のところを含めて1回分野ごとを通すときはそこを通して、責任分界点を決めるかといったところをユースケースを作りながら、直接接続というのもあるというふうなお話でしたので、その部分をケース分けして、ユースケースごとにそういう規約であったりルールというのを定めていくというのが重要になるのかなというふうに思っております。

また、それに関連して17ページのところですけれども、第三者提供、例えば農業ですと農業データ連携基盤の中での第三者提供、今回その先というのがあると思いますので、GDPR的な考え方をそのまま踏襲することを考えて、その2段階でユーザー側が、データ提供者が選択できるような仕組みにするというふうなことを御検討いただくというところかなと。そのまま無条件にその第三者提供をキャリアオーバーすることはできないので、逆にそういう選択肢をちゃんと設けてくださいといったことを推奨するような形でやっていただくのがよろしいのかなと思っております。

あと、先ほどの冒頭の話に少しつながってきてしまいますが、分野間と分野ごと、若しくは個人のところ、先ほどのような匿名加工済みのデータを組み合わせてマッシュアップすることによって、逆に特定できてしまうといったことというのは、こちらに既に御懸念を示していただいているように非常に重要な事項になるかと思っておりますので、機能的にそれを防ぐというところ、規則的に防ぐということ、その2点ありますし、やはり3点目としては、どうしてもそれは破られることはあると思っておりますので、そのときの責任の所在についても明確にさせていただくように、今後御検討いただければなというふうに、そうすれば分野ごとに安心して分野間データ連携基盤を使えるような状況になるのかなというふうに思っております。

以上です。

【江崎座長】

データポータビリティに関してのポリシーをしっかりとつくらなきゃいけないということ、

何となく書いてはいますが、もう少し上手に書けばいいでしょうということですね。重要な問題としての責任の所在と、それは当然ながら免責も含めたポリシーメイキングが必要であるというようなところですかね。

ほかにございますでしょうか。よろしいですか。よろしければ、今いただいた御意見をできるだけ事務局で反映させていただいて、個別に少し細かな修正点を見つけていただいたら事務局の方に出していただけると、事務局が責任を持って修正されるということだと思いますので、大枠としてはこの記述でいいだろうと。もう少しポイントになるようなキーワードを少し入れていけば、この内容でいいのじゃないかというのが大体のコンセンサスでよろしいですかね。では、ありがとうございました。

それでは、次の議題に移りたいと思います。

議題2は、データ連携標準の検討状況についてということで、IT総合戦略本部の平本政府CIO上席補佐官の方から御報告をお願いします。

【平本政府CIO上席補佐官（IT総合戦略室）】

第1回の会議では、IT総合戦略室の取組ということで、データの標準化とか、その概要を説明させていただきましたけれども、それが具体的に進んでまいりましたので、その現在の状況について資料2に基づきまして報告させていただきます。

1ページをめくっていただきますと、IT室が推進するデータ体系ということで、1回目のときにも説明させていただきましたけれども、この緑のところがちよっと変わってきたところがございます、今まではデータ形式とかコアの語彙を決めたり、あとデータのテンプレートをつくるということと、データ連携の標準リストということで、どちらかという推奨したデータリストと言った方がいいのかもしれないのですけれども、世の中にはJISで決められた様々な標準とかコードとかそういうのがございますので、これはなるべく使っていきましょうよと。意外に気づかない人がいらっしゃるんです。気づかないで独自にコードをつくったりしてしまいますので、そういう意味で我々がそこに足りないところはある程度補強させていただきますけれども、それ以外にリストで出すということと、テンプレートと形式を定義しようということで、我々も1月に報告させていただいた後、海外に行ってきましたけれども、そういうときに皆さんどこの国でも台帳のリストをつくったり、あとはこういう基本的などの標準を使いましょうというリストをつくることによって、自分たちの力だけじゃなくて、持っている資産をうまく使ってやろうというのをやっていますので、そういうところも含めてやってい

うというのと、一番下にありますけれども、導入実践ガイドという形でこんなデータの形式がありますよといっても、皆さん特に自治体の方とかユーザー企業の方々ですとなかなか入れられませんので、こういうふうに設計すればいいんだよというガイドもセットで出そうということで取り組んでまいりました。

それで、実際のところ、これIT戦略ではなくてデジタル・ガバメントの実行計画の中で3月末までに出すということにしていたのですが、今4月末を目途に1カ月遅れという形で出していかうということで調整をさせていただいております。

それで全体のイメージ感としては、2ページ目に示させていただきましたけれども、行政データ連携標準群と書いてあって、検討中のものも含むと書いてありますけれども、ビジネスと生活において基本となる情報というのを整理していきましようという形で今用意させていただいております。これは特に日付とか地理座標とか住所とかこういうところというのは、行政データだけではなくて一般のデータにも使えるものでございますので、そういうところでデータ交換の場合、正にデータ連携のために使うのにいいのではないかと。

そういう意味で、今回お時間いただいたのも、全体の報告書が分野間データ連携基盤の整備に向けてということでそれのもっと土台になるデータということでここまで進んでいますということで説明させていただいているのですけれども、この2ページ目の下に書いてありますけれども、デジタル・ガバメント技術検討会議という技術専門家で作っている会議がございまして、そこでもう少し詰めた上で、4月中にβ版等を公開予定ということで、出来具合によって皆様方の意見をもうちょっともらった方がいいものは、β版とかα版とかそういう形で出していくという形でやっていきたいというのと、あとは最後に書かせていただきましたけれども、この町字識別子みたいな形で、やっぱり住所の書き方は日本の基盤なのにはばらばらなわけです。漢字の二丁目とかあたりです。そういうところについても、今年度中にちょっと検討を強力に進めていこうということをやっているところでございます。

それと、1ページめくっていただきますと、こういう行政データ以外も、実は共通語彙基盤の中では数値データとか重量データとか容量データなんかも書きあらわせるようになっておりまして、こちらに一例として数量型というのを書かせていただいておりますけれども、どういう種別のデータであって、それにメタデータがどんなのがあって数値はどんなで、その単位は何がついていて、単位はどういう表記をしていますとか、こういうものを一応数量型、容量型、面積型とかいう形で幾つかのものを用意しておりますけれども、ここは先ほどの全体の資料1にもございましたけれども、もう少し精査した形でIoTで使いやすいような形に精査を

進めていきたいなと思っております。

それで、4ページ目でございますけれども、先ほど申し上げましたようにデータ連携基盤推進のためのガイドブック類の整備ということで、皆様方が使いやすいようにということで、今までもβ版という形で公開していたのですけれども、そうするとやはりかなり御意見いただきまして、APIのガイドについては技術的にこういうふうなスタンダードにした方がいいよとかいろいろいただきましたので、それを踏まえた形で、こちらのAPIの導入実践ガイドブックという形とテクニカルガイドブックと、もう一つはマスターデータ等基本データを設計するときにはどういうふうに標準を組み込んでいくのかという話と、あと最後にコードも分野ごとにコード設計は独自にどんどん繰り返されておりますので、それで使いにくいコードなどが設計されておりますので、そういうものをどうするかという、こういうものを正式版として3点セットとしてデータのガイドラインを出していきたいと。

最後のページでございますけれども、こういうものを、政府CIOポータルというのがございますので、こちらの方で出すと共に、意見も投げ込んでもらうような形にして、順次技術的な整合性、それと拡張した方がいいところ、そういうところについては御意見頂戴しながら推進していこうと考えております。

ちょっと雑駁ではございましたけれども、以上でございます。

【江崎座長】

どうもありがとうございました。

それでは、平本さんからの御報告に関しまして、御意見、御質問等、どなたからでも結構でございます。よろしく申し上げます。

【甲斐委員】

どうもありがとうございます。

とても素晴らしい試みで、語彙であるとか、コード、これはどこにあって、その最新のものはどのようにつくられているのか、これが理解できる素晴らしいものだと思います。

1点質問としましては、これの更新の頻度、先ほど随時いろいろと受け付けるという話がありましたけれども、原則、例えば1年に1回は更新をするとか、この更新の頻度はいかがでしょうか。

【平本政府CIO上席補佐官（IT総合戦略室）】

多分、表記方法なんかはあんまり更新する必要がないと思っているのですが、それは意見が出たときに随時という形なのではございますけれども、特に問題になるのが1ページ目にごさいます左上にある行政データの連携標準リストです。いろんな標準とかデファクトスタンダードも含めていろんなリストが出てくると思いますので、こういうものは要望を受け入れながら、少なくとも1年に一度はローリングはしようと思っているのですが、それ以外に要望とか、これ使った方がいいじゃんというのが提案されたらそこに乗せていくというのは、それは先ほど言いました技術検討会議というのがございますので、そこでみんなで議論した上で、これはみんなで使うべきじゃないか、そういうものをどんどんここに上げていくという形で、その会議自体は毎月やっておりますので、その中でレビューをして、最低限年2回、それ以外は随時という形で、それと同じようにこの真ん中にありますテンプレートなんかもできたところで、同じような会議のプロセスをとって公開するという形で進めていきたいと思っております。

【江崎座長】

普通はメジャーアップデートとマイナーアップデートという形にして、メジャーアップデートは随時やっていって、マイナーが残っていくと。メジャーもアニュアルというか定期的なもの、重要なものに関しては随時入れていくというようなやり方ですね。

ほかございますでしょうか。

【寺澤委員】

NECの寺澤でございます。御説明ありがとうございます。

今回検討いただいている内容としては、データ形式、データモデル、そういったところのそのデータの中身の標準化の話をお説明されていると思っているのですが、先ほど方針案の方で出ていた、そもそもデータを検索するために必要なメタ情報みたいなところはまた別のところで検討されるのでしょうか。

【平本政府CIO上席補佐官（IT総合戦略室）】

メタ情報はこの中には入っていないです。ほかのところでも検討する予定で、正にお隣、甲斐さんのところとデータ流通協議会でもIoTのメタデータ検討というのを今進めておりますので、そこは協力して、やっぱりメタデータは非常に重要だと思っておりますので、DCAT

—APとかを参考にしてやっていくんだと思いますけれども、そういうところは外の方々と連携しながら、しかも国際標準と合わせた形で推進していきたいなと思っております。

【甲斐委員】

ここにいらっしゃる方々の中にも、今のデータ流通推進協議会に参画していただいている企業の方々がいらっしゃると思います。先ほど、平本さんがおっしゃったように、正に、例えばそのカタログデータ、特にIoTデータに関しては、カタログのつくり方などは決まっていないという問題もございましたので、実は今鋭意議論をし、これからガイドラインを出していくということでございます。その動きと、まさにIT戦略室さんがやっていたら動く動きと呼应しながら、もしかするとデータ流通推進協議会で作ったものをIT戦略室さんの方でまたこのポータルに上げていただくとか、いろんな連携のやり方があるんじゃないかと思っております。よろしく申し上げます。

【松塚委員】

ここのIMIで決められているデータの語彙とそれから海外でSEMICやNIEMで、つられてくる語彙との関係性とそれの連携管理みたいな、例えば名前の違うものの自動解決的なそういった技術的検討というのがもしされていたら教えていただけますか。

【平本政府CIO上席補佐官（IT総合戦略室）】

御存じのように、技術的に自動でやろうとすると相当難しいものがございまして、今、プロトタイプでやったことは、お互いに持ち寄って、それを人間の目で見るとこれとこれ同じだよとか、これはニアリーイコールだとかインクルードだとか、ちょっとはみ出しているとか、そういう分類体系5つぐらいに決めて、それで判別して、それをビジュアル化するツールまではつくったんですけれども、やっぱりそれを自動でコンピューターとなると相当難しいところがありますので、そこはもしかしたら今回のツール開発の中で、先ほどのAIを使った類義語とかありますので、そういうところでやっていくかもしれませんし、そこをどこまでやるか、文字の揺れというのもあります。例えば我々も実務でやっているのが、社員数と書いてあるときに、社員数には正社員と非正規の方も含むのかとか、何月何日付だとか、そういうところの何か項目に対するアトリビュートみたいな附属情報というこういうものまで含めてどういうふうに管理するかとか、そこはちょっと考えなきゃいけない領域だと思っているので、正にこのデ

一タ連携基盤を考えていく中でできればなと思っております。

【松塚委員】

ありがとうございます。

ちょっと自動化というのは私走り過ぎましたけれども、自動化の手前に、要はインターオペラビリティ、これは日本だけでやるという話でもないと思いますので、その海外標準ないしはそういった語彙との連携と、それから文書のやりとりとかをしたときのどういうふう読みかえをするかとか、送ったとき、受け取ったとき、そういったこともちょっと検討の範疇に入れる必要があるのじゃないかと思ひまして、質問させていただきました。

【平本政府CIO上席補佐官（IT総合戦略室）】

そこについては、やっぱりヨーロッパがすごく知見を持っておりまして、ヨーロッパ域内でやる时候にも言語がたくさんありますので、それと定義も微妙に違っているんで、そこでシソーラスをつくったりやっているのですけれども、そういう意味で、前回行った时候にもヨーロッパの部局とはマッピングのところについてちょっと知見を交換しようよという話をしておりますので、それを一緒に勉強させていただいて、国際的にはうまく通るようなものをつくっていききたいなと思っております。

【江崎座長】

こういうときにヨーロッパと日本と北米でちゃんとやろうねというのを、つくっていくような動きがとても重要ですよ。

ほかございますでしょうか。

1個だけ。こういう活動が行われていることは非常に素晴らしいことなのですが、問題はメジャーな企業の方は大体御存じなんですけれども、大きな企業でも現場に行くと知らなかったりするじゃないですか。その人が勝手につくっちゃうという問題が、政府のシステムに関してはどうもいくかもしれないけれども、民間の方にどうするかというそのあたりの検討は、IT戦略室の方で何かあるのですか。

【平本政府CIO上席補佐官（IT総合戦略室）】

時々こういうのは、業界団体の勉強会があるときに我々の方にちょっと講演させてください

よという形で言ったり、あとユーザー協会の方、日本情報システムユーザー協会というのがあるのですが、そういうところ、ユーザーの企業が集まっているところに行って紹介させていただいたり、あと、大体毎年一度全国キャラバンをやっておりまして、地方部のベンダーの方々にも勉強していただきたいということで、そういうことで普及はしていきたいなと思っております。

【江崎座長】

重要な活動ですので、予算がなくならないように、大事なものと書いた方がいいですね。よろしいですか。やっぱりこういうのは、アップデートをしっかりといただくことがとても重要だと思いますので、御準備いただいて本当にどうもありがとうございます。

それでは、3番目の議題3の方に移らせていただきたいと思います。

議第3は、フランスでの実証実験（Me s I n f o s）の取組に関しまして、NTTデータの花谷委員の方からお願いいたします。

【花谷委員】

お時間いただきましてありがとうございます。NTTデータの花谷です。

実は、前回のこの会合を欠席させていただいたのは、この出張に行っておりましたので、お休みしたなら報告すべきということでお時間を頂きました。

では、1枚めくっていただきまして、フランスといいますか、ヨーロッパの現状について、もう御案内だと思うのですがけれども、パーソナルデータと言われる個人の情報を明記したものを、例えば診断のカルテであったりとか、DNAの情報であったりとか、あるいは位置情報であったりとか、こういったようなものを活用、流通しましょうというところがGDPRの流れと共に出てきています。もともとは社会の要請ということで、社会保障費の財政が圧迫されていますとか、食料の大量廃棄がありますとか、エネルギー資源を効率的に使いましょうといったところが出てきているのですがけれども、実態のところは左下にあるようなG A F AとB A Tと言われる中国系の皆さん、この人たちが個人情報に困り込むことによって、ヨーロッパの企業のチャンスがなくなっているということに対する危機感もあって、ヨーロッパではGDPRと共に、規制をしながら活用もしましょうという動きになっているというふうに理解をしております。

日本国内でも御案内のとおり同じような動きがあってこの場があるのだと思っておりますので、

今後データ活用による持続可能な社会の実現というのが急務なお話なのかなというところを改めて理解した次第でございます。

ヨーロッパの事情は、次の3ページのところでGDPRを書かせていただきました。皆さんも御存じだと思うのですが、忘れられる権利とかデータポータビリティ権といったところが出てきておりまして、個人の情報は個人に返すべしというような動きがあるというところが背景になっております。私どもが参加しておりますMesInfos、フランス語ではメザンフォスとたしか発音したと思うのですが、プロジェクトがありまして、それは4ページに出てきています。

どういうものかといいますと、FINGという現地のNPOの団体がございまして。こちらには、携帯電話会社とかIT会社が出資をしております、この会社がIT関係の新しい研究をしているというところで、ここがGDPRを機に個人情報の流通を考えたいということで立ち上げたプロジェクトになっています。左下の方にいろいろありますが、携帯電話会社のorangeとか、発電会社のEDFとか、あるいは左下のEneDisというのは、これは送電会社になっています。こういったようなところであったりとか、GRANDLYONとなつていますが、リヨン市を中心とした自治体の連合、こういったところが参加をして、個人のデータをどうやって本人に返したらいいのか、あるいはそれを活用したらいいのかということを実験しているという場です。右側のところが参加企業というところで、NTTデータも参加をさせていただいているというところなんです。

実際どんなことをやっているのかというところなのですが、次の5ページ以降に書かせていただきました。まず、この場では産業データとかあるいは研究のデータとかいうところなのですが、今回実証実験で扱っているのは個人に関するデータというところだけになっています。それをどういうふうに流通させようということを考えている、どのやり方が一番ユーザーと企業に受け入れやすいのかということで3つのパターンを考えておられます。

1つ目のところが、パーソナルクラウドのような1か所に個人のデータを集めて、これはPDSと言われるところなのですが、ここに企業側のアプリケーション、活用をするためのアプリケーションを置いて活用しようというようなことを言っております。先ほどの資料1の方の5ページに、分野ごとのデータ基盤というのがあったと思うのですが、その上にいろいろなデータ利用者のアプリ開発とかサービスとかが乗っかっているというふうにお考えになっていただくと分かりやすいのかなというふうに思っています。

2番目のところが、それだと通信事業者はそのパーソナルデータごとにそういったアプリを

開発しなければいけないので大変だよねということで、スマートフォンにそのデータを持ってきて、スマートフォン上でそういった処理をしましょうというような活用の仕方が唱えられています。この場合ですと、基本的には iOS か Android、この2つだけつくれば活用が可能だということで、1番のやり方よりも事業者側に負担の少ないやり方という形で出てきています。

また3番目のところが、今の先ほどのページの5ページと同じようにデータ利用者側にデータが連携されて、データ活用する人たちがアプリケーションを自社のところでつくってデータを活用していくというやり方です。この3番のやり方ですと、データが点々ばらばらあちこちに、当然本人の許可を得てですけれども、流れていくということになり、先ほどのGDPRの忘れられる権利というのをどう実現するんだというのが難しいねということが議論になっているということです。

今の実証実験の中でどのような報告書が出てきたかといいますと、この3つのタイプのうち、私はてっきり2番が一番いいという結論になるのかなと思ったんですけれども、そうではなくて、住所とかの基本情報は3番の方式でいだろうと。そうではなくて機微に関する情報、本人が出したくないと思うような情報に関しては1の方式がいだろうということで、1と3のハイブリットで進めていくのがよいだろうというふうに報告書では出てきたというところですね。

では、具体的にどんな使い方をしているのかというのを次の6ページでお示しをいたしました。

左上のところが、先ほどの分野ごとデータ基盤のホームページだと思っていただければよろしいかと思います。この6ページにユーザーがログインをします。そうすると、このページに対してデータを提供できる企業の皆さんのアイコンがこのように並んでいます。例えば、左下の緑色のアイコンがこれは保険会社のものなんですけれども、保険会社が持っている私のデータをこのサイトにダウンロードしたいというふうに思った場合には、この緑のアイコンをクリックしてもらいます。そうすると、この緑の会社のインターネットのホームページが立ち上がりまして、IDとパスワードを入れると、右側にあるこのデータストレージの方にデータがダウンロードされるという仕組みになっています。ですので、2番のところに私に関するデータがいろんな企業からダウンロードされてきて、そのダウンロードされたものを3番のアプリというものがまだ別のページに御用意されていまして、このアプリをクリックするとこの2番の方のドライブにアクセスをして、何らかの答えを画面上で見せてくれるというものになっています。

ます。

現在ですと、日本ではある程度当たり前になってきましたPFM、家計簿ソフトのようなものとか、あるいは自分の電力がどういうソースによってつくられて送られてきているのかとか。余り現実的な役に立つソフトとは思えないのですけれども、自分のエネルギーが何%原子力で何%風力か分かるというアプリであったりとか、あとは映画音楽、これは通信業者さんがやっていたらしゃるような動画の配信を向こうでもやっておられまして、その配信された視聴履歴をこの2番のドライブに落としておくと、そこから関連付いた映画音楽を聞くことができるというようなアプリですということ、もともとの通信会社さんのデータとそれから音楽配信ソフトとデータ連携させるようなそんな仕組みになっているというものでした。

まだまだこのアプリケーション自体はそんなに実用的なものではないですけれども、現地ではこういう形で個人に企業が持っているデータを返して、その個人が主体となってそのデータを活用しているサービスを受けていくというような流れをつくり出そうとしている動きがあるというところを御報告差し上げたいなというふうに思っております。

なお、その次の7ページのところにあるような仕組みというのが、今後この実証実験の次のフェーズとして考えられておりまして、各会社さんが持っているしゃるような顧客データベースであったりとか、商品のデータベースというものの一部を公開していただいて、このデータ共有エリアというところに置いておきましょうと。そうすると、例えば1か所に対しては引越しの情報が書かれているのですけれども、その情報がほかの企業からは参照できないと。そうではなくて、このデータ共有用のデータベースにそれが記載されると、各社さんがそれを共有することができるということで、企業側にも個人側にとっても便利なサービスをつくりましょうというような形でつくられているというところ、このところは、正にその5ページでいうところの分野ごとデータ基盤、ここの上にデータ利用者もそれからデータ提供者も乗っかってくるような、そんな構図をイメージされているというところ、このところは、

なお、この実証実験をやったときに実際に参加をされた方へのアンケートというのをやっておられまして、そのときの結果を8ページに出させていただきました。

データを実際に持っている企業と、それから真ん中のデータ基盤を持っている人たちに対してどんな印象を持っていますかというのを1点から10点まで採点をしてもらったものになります。おもしろいのは、信頼という左から3つ目のところと右から4つ目のデータストレージ事業者への信頼というこの2つなのですけれども、もともとデータを保有していた企業に対する信頼というのは3.6ポイントしかないのに対して、そのデータを集めてきたクラウドストレージ

ジ事業者、つまり分野ごとのデータ基盤のプレーヤーに対しては信頼度が6.8というふうに大体2倍ぐらいポイントが上がるというふうになっています。というのは、真ん中のデータストレージ事業者は、自分たちではデータを見ないというふうに言っていて、ただ単に流通を助けるだけだというポジションを明確にしているのです。彼らに渡すことに関しては信頼が置けるけれども、データ保有企業は自分のデータをどう使っているのか分からないので3.6ポイントぐらいだというような形で、ここに差が出ているよというのが現地としても驚きをもって受け入れられていたというような状況になっております。

私の方からの御説明は以上になります。

【江崎座長】

どうもありがとうございました。

それでは、今の御報告に関しまして御質問、御意見等お願いいたします。

私の方から言うと、最後のところはいわゆる透明性と秘匿をしっかりと持っているというブランディング宣言をしているところには、皆さんデータを集めやすいということで、トラストをどうつくるかというのが非常に重要なポイントだということになりますよね。

【花谷委員】

はい。おっしゃるとおりです。

【江崎座長】

そうすると、我が国的にいうと、通信の秘密をちゃんと守っている会社がちゃんと存在しているというのは、とても重要なことになっていくだろうということが逆に出てくるということですね。

ほかございますでしょうか。

【松塚委員】

ありがとうございます。

5ページの3種類の累計なのですがすけれども、ちょっと分からなかったのを教えてほしいのですけれども、それぞれにおいてデータの分析そのものはどこで行われているかということが1点、もう一つは、1人のユーザーという視点だと分かるのですがすけれども、多数のユーザーの情

報を統計的にであるとか、学習するであるとかという観点で分析しようと思ったときは、どう
いうふうに動くのでしょうか。

【花谷委員】

まず1点目のところですが、この薄紫色の部分がいわゆるその機能を持っているところ
になっております。なので一番上の場合は、データの分析等をされるのはパーソナルクラウド
と言われている中でやられます。なので、個人のデータはそこから外に出ないということに
なります。

また、真ん中の場合は、個人のデータはスマートフォンまではダウンロードされます。スマ
ートフォン上のアプリで分析等がされて、答えだけが企業側に返っていくというような形にな
っています。例えば、個人の健康診断の情報をもとに保険会社さんが毎月の保険料を変えると
いうサービスを提供したい場合、健康診断のデータはパーソナルクラウドからスマートフォン
までおいてくるのですけれども、AさんはランクとしてSクラスですとかいうような答えだけ
がデータ活用企業側に渡ることによって、データ活用企業はそれをもとにして保険料率を決め
るというようなアクションになります。一番最後のものに関しては、もうデータそのものが企
業側に移っていきますので、分析等をやられるのは全部企業側の中の仕組みでやっていただく
という形になっています。

また、おっしゃっていただいたように個人のデータに関してはそういう流れなのですけれど
も、いわゆる匿名化された状態、あるいはマスで見っていくような場合については、このパー
ソナルクラウド上でそれは実施してほしいということを今回の実証実験では言っているよう
です。ただ、製薬会社さんとかそういう本当に匿名データで構わないというプレイヤーさんが
実際まだ乗ってきていないので、実際そのようになったときにはちょっと分からないなとい
うふうに思っています。現在は保険会社さんと通信事業者さんとエネルギー系の事業者さん
だけなので、そういったマスの分析をしたいというところまでニーズがないというふう
に聞いています。

【松塚委員】

ありがとうございます。

ちょっと追加なんですけれども、ちょっとこれ私の理解が足りないのかもしれないです
けれども、データストレージ事業者は、データをさわらないとおっしゃっていたのです
けれども、この5ページの左側にあるパーソナルクラウドというのはそれと同じもので
すか、別のもので

すか。

【花谷委員】

同じものです。

【松塚委員】

同じだとすると、これ実際にアプリケーションが入ってくるというのは、このアプリケーションはデータをさわるとのことですか。

【花谷委員】

アプリケーションはさわります。ただ、事業者がそのアプリケーションをつくっているわけではなくて、またその事業者がそのアプリケーションを起動しているわけではないんです。あくまでもユーザーの方がそこに用意されているアイコンをダブルクリックすると初めてアプリが起き出すということなので、ユーザーの意図でアプリケーションの機能が動き出して、サービスが動き出してデータが読み取られるということなので、パーソナルクラウドを運営している人たちがGoogleのように中のデータを見て、それでこのリコメンドしましょうよという形で動いているのではなくて、あくまでもユーザーが起動して初めてデータが読み取られる、読み込まれるというような仕組みにしているということでの秘匿性を持っているという言い方になっています。

【松塚委員】

そうだとすると、このパーソナルクラウドにこのアプリケーションは分析するプログラムだと思うんですけども、そういったものを送って分析するということで、そのアプリケーションの責任元というのは、このパーソナルクラウド側にはないという意図ですよ。

【花谷委員】

そうです。

【松塚委員】

そうなりますと、これは今後のクラウドに対して、要するに第三者、知らない人がアプリを、

ロジックを乗せて動かすということなので、そこに対するセキュリティであるとか、もちろんプライバシーも含めて、何か制約を課さないと非常に危ない仕組みのように見えてしまうのですけれども、その辺は何か手当てされているんでしょうか。

【花谷委員】

実際には、個人のユーザーの方が認めている人たちであって、なおかつこのパーソナルクラウドの方も認めている事業者しか出てこれないという形になっているので、今おっしゃっていただいたようなところについて、それ以上の何か担保がされているというわけではないです。なので、善意の企業を装って何か悪さをしているというのをどれぐらい妨げられるのか、ちょっとそれは分からないですね。

【江崎座長】

基本的には、ストレージプレーヤーは中身を全く気にせずに出している、今の通信と一緒にすよね。それを使ってどうするかという人が100%責任を負うという形にしてあるので、そのデータが盗まれるとか、消えるとか、そういうことに対しての責任はストレージプレーヤーが持っていますけれども、その内容に関してのところは全部それを使う人に寄せているということですね。

ほかよろしいですか。甲斐さん。

【甲斐委員】

ありがとうございます。とても興味深いお話でした。

1点質問ですが、これは国が例えば認定をするような、そういう制度的に保証をしていく、補完というか保証するようなそういう動きはあるのでしょうか。

【花谷委員】

この取組自体は、フランスの個人情報保護委員会でクニールという組織があるのですけれども、そことどういうことをやろうという実証実験の中身と全て連携はしているというふうに言っています。プラスあとヨーロッパ委員会の中でも、こういったGDPRを踏まえたデータの流通に関して検討している部会みたいのがあるのですけれども、そことも連携はしているというふうに言っています。実際にまたそういった人たちを私たちがヒアリングさせていただいて、

この動きを見ているということは言っているのですが、ただ認定をしているとか、これをヨーロッパに広めていきたいとかそういうことをおっしゃるんですけども、これが認定されるのかということに関してはまだはっきり明言されていないので、まだそういったスコープが今後検討されているのかも見ていかなきゃいけないかなというふうに思っています。あくまでもこれは今一民間団体がこういうことができるのかを試しているというレベルにとどまっているということです。

【江崎座長】

ほかございますか。

【平本政府CIO上席補佐官（IT総合戦略室）】

すごく勉強になったので教えていただきたいのですが、こういうふうにとくさんのところから集めてくると、データのコンフリクトが起こると思うんです。例えば、住所がA社から来るのとB社から来るのと違っているとか、生年月日がちょっとずつずれているとか、そういうものはどうやっているか分かったら教えていただきたいんですけども。

【花谷委員】

前回のこの会議でもそういうお話があったかと思うので、先方に行ったときに正にその質問をぶつけてきました。そのときに返ってきた返答が、まだそんなにたくさん企業が載っていないのでその問題は起きていないと言われましたので、いやいやこれから起きるので検討した方がいいと思うと。重要な示唆をありがとうというので終わってしまったので、これからの検討です。

ただ、彼らが言っていたのは、基本的には先ほど江崎先生がおっしゃったとおり、使う人側に責任を持たせたいと思っている。そうしないと出す人が出してくれないと。整理してから出せというとならないし、あるいは基準をつくってからとなると時間がかかっちゃう。つまり、まずは出してほしい。5月25日に向けてまず出してくれ。とっていき方が姓名で持ってくるのか、氏名というブロックで持ってくるのか、その中のデータを見て持っていく方を考えてほしいというようなことを一応この運営する主体の人たちは言っていたので、現状とる人が考えるというルールでやるみたいですが、でも、それもたくさんデータがあったらそれは不可能なことなので、今後検討してもらいたいような課題として出してあります。すみません。

【江崎座長】

そういう意味では、どこにエッジを入れて上下分離するかというのと、責任の所在はどうするかというお話になりますよね。それから、さっきのサーティファイケイトみたいな認証の話は、アメリカ政府も既に少し政府に関しては始めているということなので、そのあたりがどう動いているかというのは非常に重要な情報の共有になります。特にGDPRが始まっちゃうので、どうなるか。

ほかございますでしょうか。

【松塚委員】

もう1点なんですが、これ事務局の方になんですけれども、今回御紹介いただいたこの仕組みというのは、データ連携の中でも特に個人情報というものがちょっと特殊な扱いになるということで、その活用の仕方の1モデルだと思うのですけれども、こういったものを先ほどの議論であったデータ連携基盤の方にどういうふうに今後取り込まれて検討されるのかというその辺のことを教えていただけますでしょうか。

【新田参事官】

個人情報の取扱いに関する記述については、17ページ目のデータ利用権限利活用を阻害しない仕組み②の一番最後の3つ目のポツでございまして、いわゆる先ほど御紹介いただいた個人情報を取り扱うその事業者の連携の関係は、「または」のところになるんだと思いますけれども、この分野間データ連携基盤の中でこういった個人情報の取扱いというのは、基本的にはあるのだろうけれども、利用権限については、分野間データ連携基盤の中に継承するというふうな仕組みが重要なのではないかというふうな、ここではそういうことを一応御提案することで、こういった個人情報、情報銀行系の事業者ですとかそういう方々の接続とかというのもあり得るのではないかというふうな、そういった整備にしております。

【江崎座長】

まだ難しい問題であるということですね。今後ちゃんとそのあたりは検討していかなきゃいけないということだと思います。

それともう一つは、概念としてのサプライチェーンなり、サプライチェーンネットワークと

しての考え方をしっかり持っていかなきゃいけないというのもこの中に書いてあるところだと思います。そうしたときのトレーサビリティの問題をどうしていくかというのは、プライバシーとセキュリティの両方で入ってくるというところになっていきますので、それがいわゆる連携基盤としてのトランスペアレンシーを全てどう持つていくかというところに多分つながっていくのだと思います。

ほかございますでしょうか。

【三輪委員】

今の点に関してなんですけれども、先ほど貴重な御報告を頂いた中でデータストレージ事業者、日本の場合だと、ここが分野ごとであったり分野間の連携基盤の運営主体であったり、それ自体のアウトソーシング先になると思うのですが、今の形の先ほどの①、②、③のところの①でいくと、分野ごとの連携基盤の中でパーソナルデータを扱っているパーソナルクラウドがあると。今農業データ連携ではクローズド領域があるということで、多分それに相当すると思います。そこからまた別の信頼できる事業者であったり機関が管理するパーソナルクラウドに、更にパーソナルクラウドからパーソナルクラウドにパーソナルデータを動かすという可能性が日本の場合だと出てくるというふうな理解をすればよろしいですか。

【花谷委員】

そういう形になるのかなと思っています。先ほど甲斐先生がおっしゃっていたデータ流通推進協議会の方でも、パーソナルデータ間の移動、パーソナルデータのPDS間の移動みたいなことはあり得るだろうと。そのときにはどういうやり方でやるのだというところも検討されているようですので、そういったことが起こり得るのかなというふうに思っています。恐らく世の中で1個のパーソナルデータストアとか1個の基盤というのではないと思いますので、こういうのが立ち上がったところをどう連携させるかというお話になるのかなと思っています。

【江崎座長】

こういった議論は今サイバーセキュリティで経産省を中心にやられているところが、サプライチェーンとしての管理をちゃんとやらないと、調達上条件を満たさないというやり方まで今視野に入っているということを考えると、サプライチェーンマネジメントのところをとれていないところに関してはデータを出さないというようなお話が多分一つの方向性としては出てく

る可能性があります。

ほかございますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、時間もございますので、少し早く終わりましたけれども、最後に全体を通して何か言い忘れたこととかございますか。

【三徳委員】

すみません。最初のところなのですが、データの提供インセンティブということで、我々地理空間を扱っているのですが、やっぱりこの中でインセンティブを考えていくときに、17ページのところですか、上の方にまずは公的データを率先して登録するというふうに書いてあるのですが、非常にこれは有り難いことだと思いますし、地理情動的な位置基準とかいう形になると、各地方自治体とかが持っているデータというのは非常に性能がよくて、画一的、これは国土地理院とかがちゃんと基準つくっているからで、その後で今度、自治体提供のオープンデータ、オープンデータはなんかただみたいに聞こえちゃうときがあって、必ずしも公的なデータだからただじゃなくても私はいいと思うんです。税金を使ってやっているわけですから、それを普通の地図、Googleとかああいう普通に見るだけの地図だったら無償の方が皆さん使える。だけれども、特殊なものにしたいのであったら、やっぱり受益者負担とかということをやったり考えていけるのじゃないか。それが別に儲けるということじゃなくて、かかったコストをみんなで分割して安く提供できるという逆の発想でいけば、もっともってデータの使い方は広がっていくのじゃないかなと。民間が持っているデータはどんどん出してくると思えないので、やっぱりそこは率先して官ができるようなところを今持っているデータを提供していただくような仕組みというのを、別立てでも項目にしていれば有り難いなと。

以上でございます。

【江崎座長】

要はオープンデータだから、ただじゃなきゃいけないということじゃないということですね。ちゃんとサステイナブルにするためにはちゃんと対価をもらうというオプションは不健全ではないということですね。それが利益を得る行為でなければ、ちゃんとした販売をしながら投資をちゃんと回していくというのは、非営利団体でも可能だということは親会でも出てきましたので、そこが誤解のないように書いていただければということですかね。

ほかございますか。

【白田委員】

防災科研の白田です。

この先のことで少し気になっているのですが、資料1でいくと9ページ目に技術的事項として基本競争領域を期待するが、まずは協調領域として開発実装を進めるということで、各機能が列挙されているわけで、そうするとこれからこの機能の開発をしていくということになると思うんですが、そのときの予算枠はどういったところからとってくるのかというのが1点気になっています。ここにはS I PやP R I S Mと書いてあるのですが、今のS I PやP R I S Mには、課題間全体で連携するという枠組みでの予算枠には今はなっていないような気がしていて、各分野に分かれていたり、あるいは基盤技術のところだけの枠になっていますので、新たにデータ連携領域のような枠組みができて、そこに新たに予算がついて活動していくというような流れが今後あるのかどうかというのが1点。

もう一点は、今後、開発をするとすれば、やはりどこかの業者さんに期待をしたりということが考えられると思うのですが、それは競争入札になるのですか。そうするとそれは協調なのか、やはり競争なのか。その2点がすごく気になったので、もし今の段階で方針がありましたら教えてください。

【新田参事官】

S I P、P R I S Mのプログラムによりといいますと、第2期のS I Pも含めて検討していきたいという意味でございます。現在、それぞれのプロジェクトについては、プログラムデータの今後のプロセスに入っていますので、ある程度のプログラムデータがやりたいことの中にこういったことが入ってくることもあり得るだろうということだと思います。

それから、開発業者、これは基本的に競争入札だったかなというふうに理解しておりますということです。

【白田委員】

すみません。そうすると、まずは第2期のS I Pについて、完全に把握できていないのですが、第1期のように各分野ごとにテーマが立っていくというのは少し見えてきてはいる一方、こういうデータ連携領域というのもテーマとして立つということですか。

【新田参事官】

経営の関係でいきますと、サイバー空間基盤技術というふうな研究開発テーマがございますので、比較的親和性はあるのかなと思います。

【江崎座長】

多分こういう報告書をつくるのは、そういう予算の枠をつくっていくということが1つだし、もう一つは個別の領域でもそれを意識した形での開発をちゃんとやっていくべきであるという2つの意味が存在していると思うのです。自分たちのところだけをつくっていってしまうと、結局のところ、アイソレートされた形で未来の発展性を外してしまうとすれば、個別の領域でありながらそれをちゃんと意識した形でのプログラムの立て付けをつくっていかなくちゃいけないということになるということをやちゃんと共有するためのものだろうと。そうすると、そのための情報連携会議みたいなものがあると、そこでどうしておくか我が国としての競争力をちゃんと維持できるかというのを考えるのが多分国立研究開発法人の使命でもあるというのが、共通基盤としての国際競争力を守るための共通基盤としての国立研究開発法人の位置になると。その成果をどういうふうな形で民間に還元するかというのは、これもまた国家戦略で、完全にフルオープンに外に出すのか、あるいはその領域の人たちのところにちゃんと残るようにするのかというのも多分競争入札のときにおけるインタラクションプロパティの扱いをどうするかということも関係してくるということで、実はその競争領域と協調領域のところ、今協調領域に見えているところでも当然ながら非常に難しいところは競争領域になりますというのは認識されていて、そうするとその競争領域の場合には、公的資金の場合でも競争領域としてちゃんと動かしていくためには出すことができるものと、それを出すことは結局、不利益になって、社会的な不利益になってしまうということがあるだろうというわけで、そこはちゃんと考慮した上での競争領域と協調領域と情報のオープン性と非オープン性のところの戦略を持ってやりなさいというのが親会でも議論されたポイントになっております。

【白田委員】

ありがとうございます。

どうしてこんな質問をしたかといいますと、今の現行S I Pは今年度が最終年度、次期S I Pが今年度スタートするところがあるのですが、S I P 4 Dを今開発している立場から

いますと、今年度である意味プロジェクトとしては終了になります。その後、もしこういった連携の話が出て、協調領域としてこういうことをやりなさいということをしてS I P 4 Dに振ったとしても、それが必ずしも次期S I Pのテーマとして合っているとは限りません。その点は分野ごとに違いが出ているのではないかという気がしています。ですので、例えば防災分野だと情報共有のようなテーマが現行S I Pのテーマになっていますが、次期S I Pのテーマになるとは限らない。そのときにこういった協調領域の話というのが、分野ごとにうまく足並みがそろえるかなということを心配しています。

そういう意味で、せつかく第2期が始まりますので、データ連携基盤というものをしっかり分野を超えて取り組むべきだということがもう明確になってきましたし、かつそれはS I P、あるいはP R I S Mで進めるべきということになるのであれば、少しトップダウン的に、そういう課題を各分野でセットすべきだとか、そのための予算を確保すべきだとか、そういうことをしっかり言っていただけると、プレーヤーとしては有り難いかなと思っております。

以上です。

【江崎座長】

事務局への要望ですね。

ほかございますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、一応全体を通しての御意見も伺いましたので、以上で第3回のデータ連携基盤サブワーキンググループは以上となります。

最後に、事務連絡の方、事務局の方からお願いします。

【新田参事官】

本日頂戴した御意見ですけれども、若しくは先ほど細かい点も含めて更にコメントをされたいというふうな構成員の方々もおられると思いますが、今後、4月9日、来週の月曜日に重要課題専門調査会に報告として上げたいというふうなことを考えてございまして、そういたしますと、本日の御意見の反映の時間があまりないということがありますので、御意見ございます構成員の皆様、大変申し訳ないんですけれども、明日中に事務局宛てにコメントをお寄せいただきたいと思います。それをいただきまして作業いたしまして、4月9日の重要課題専門調査会のインプットというふうにしたいと考えております。

事務局からは以上です。

【江崎座長】

大変日程的に詰まっておりますので、皆様におかれましては大変申し訳ございませんが、あれば明日中までに出していただければ、事務局の人が倒れなければ4月9日に反映されるということだと思っておりますので、よろしく申し上げます。

それでは、本日の会合はこれで散会とさせていただきます。どうもありがとうございました。

—了—