

産業データスペースの構築に向けた第2次提言

2025年5月13日
(一社) 日本経済団体連合会

0. はじめに

経団連は提言「産業データスペースの構築に向けて」(2024年10月公表)において、産業競争力の強化や地球規模課題の解決、情報開示や規制対応の円滑化等に資する産業データスペースを構築すべく、官民が取るべきアクションを整理したところである。

データ駆動 AI 社会において、企業が意思決定やイノベーション等に多様なデータ¹を活用する上で、産業データスペースは必須の基盤となる。しかしながら、省庁や民間団体においてデータ連携・利活用の取組みは見られるものの、所管や業種・業態を越えた横断的連携は取れておらず、国際連携に関する考え方はもとより、必要な機能要件等に関する統一見解すら確立されていない。

こうした中、内閣官房のデジタル行財政改革会議においては、総理指示を踏まえ、本年6月を目途にデータ利活用制度の在り方に関する基本方針を策定すべく、新たな法制度の必要性を含め、集中的に議論が進められている。

かかる現状を踏まえ、国際的に相互運用可能な産業データスペース群の構築を通じてデジタルエコシステム²を実現すべく、以下、基本的考え方を提言する。

1. 産業データスペース群の全体像と戦略・工程表の提示

デジタル庁は、デジタルエコシステムの実現に向けた産業データスペース群構築の司令塔³として、デジタル行財政改革会議や経済産業省・総務省ほか政府関係部局と連携し、各所のデータ連携・利活用の取組みを整理し、産業データスペース群に関する全体像を示す必要がある。

その上で、産業データスペースに関する政府統一の戦略と工程表を早急に策定すべきである。当該戦略においては、デジタルエコシステムを通じてデータから新たな価値を創出するという基本的方向性や、データ主権・データ共有のルール、機微情報の保護方針、といったガバナンス機能も明確に定めることが求められる。

デジタル庁と関係省庁は、この戦略と工程表に基づき、必要な施策を迅速に実行すべきである。また、産業界も政府と緊密に連携し、産業データスペースのユースケース発掘や国際標準化等を能動的に推進することにより、産業データスペース群の社会実装を加速させていく。

¹ 産業データスペースにおいては、文字データのほか、データ転送・アクセス・共有等を行うセンサーデータ等の数値データを包含

² デジタル技術の中核として、企業や政府、消費者ほか多様なステークホルダーが互いに連携しながら、価値を創出するネットワークシステム

³ 司令塔を担うべきデジタル庁の予算は、「一括計上予算」として情報システム関係予算に偏重し、政策経費は極めて限定的となっているのが現状。こうした予算構造を見直し、政策経費を増加させることが必要

2. 共通枠組みの整備

デジタルエコシステムの実現に向けた産業データスペース群の構築にあたっては、まず産業データスペースの基本構造に関する共通認識を醸成していく必要がある。例えば「データ連携時の機能・サービス」という観点からは、以下3層構造による整理が考えられ、これら3層間のインターフェースを確保していくことが重要となる。

- ① 「アプリケーションサービス層」：ユーザー企業・団体におけるデータ連携・利活用によって価値を創出する各種サービス・機能を提供する層
- ② 「データ連携層」：ユーザー企業・団体間での安全・安心なデータ連携機能を提供する層
- ③ 「トラストサービス層」：なりすましや改竄を防止し、信頼性を向上するトラストサービス機能を提供する層

図1：産業データスペースの「3層構造」のイメージ



【出典】手塚悟 JDTF 理事長/慶應義塾大学特任教授資料

デジタル庁は、産業界との緊密な連携の下、産業データスペース群に関する全体像と3層構造を念頭に、「ユースケース如何にかかわらず共通に整備すべき要件（共通枠組み）」と「ユースケースに応じて個別に検討すべき要件」を明確に区別した上で、共通枠組みの整備を進めるべきである。

共通枠組みの整備にあたっては、国際連携を視野に入れつつ、データの整備から業務上の活用に至るまで、国際標準化に能動的に取り組む必要がある。

3. トラスト基盤の整備

経団連が予め標榜している Society 5.0 for SDGs ならびに DFFT（信頼性のある自由なデータ流通）を実現する上で、産業データスペース群におけるトラスト（信頼性）の確立は不可欠である。このため、緊密な官民連携の下、各産業データスペースでリスク分析を行い、リスクの内容・程度に応じたトラストの検証を可能とする仕組みを構築していく必要がある。

とりわけ「トラストサービス層」に関しては、3層間のインターフェースを確保した上で、産業データスペース群において横断的に必要となる、主体の真

正性・実在性を証明するための基盤整備が欠かせない。個人については、デジタル庁が既に「公的個人認証サービス」を運用しているが、法人に関しても、公的な法人認証が必要なケースに対応すべく、「G ビズ ID」の認証機能を活用することが重要である。

また、「トラストサービス層」では、各サービスの保証レベルを適切に定義・可視化することが求められる。現在も電子署名法に基づく認証局の認定制度や、タイムスタンプ・e シール認証局に関する総務省告示による認定制度の整備は進められている。しかしながら、これら制度枠組みが未だ体系化されていないため、各産業データスペースが適切なトラストサービスを選択できる環境が十分に整っているとは言い難い。

近年、データスペースにおけるデータ流通では「VC (Verifiable Credentials : 検証可能な証明書)」や「e デリバリー (データを安全に送受信する仕組み)」の活用も国際的に進んでいる。かかる技術的な進展も踏まえ、デジタル庁は関係省庁・機関と連携し、例えば以下のステップに沿って、産業データスペースにおけるトラストサービスの考え方を整理・体系化すべきである。

- ① 産業データ連携に必要なトラストの各機能を明確化した上で、フレームワークを作成
- ② 当該フレームワークの下で各機能を提供するトラストサービスを列挙
- ③ 列挙されたトラストサービスを分析・評価
- ④ ユースケースの性質に応じた、最適なトラストサービスの組み合わせに関する考え方を提示

このような整理を行った上で、不足するトラストサービスを補充しつつ、既存のトラストサービスが、必要なトラスト機能を満たすことができるように、制度・技術・運用の各側面で改善を図ることが重要となる。

さらに、こうした整理を前提として、越境データ流通やデータ連携に対して国際的な相互運用性の確保が必要なトラストサービスについて、政府間協議を加速していく必要がある。とりわけ eIDAS 規則 (EU 内で電子認証とトラストサービスを利用するための法規制) によってトラストサービスの体系化が進んでいる EU と、具体的なニーズに基づき協議を深めるべきである。このため、政府間協議のスケジュールから逆算しながらニーズの特定を進めるなど、戦略的に進めていく必要がある。

産業界としても、こうした政府の取組みを最大限促進すべく、ビジネスの現場における具体的なニーズ等を抽出し、広く提示していく。

4. ユースケースの創出

EU においては、CBAM (炭素国境調整措置) や DPP (デジタル製品パスポート) 等の環境規制の強化を背景に、Manufacturing-X や Catena-X といった産業データスペースの社会実装が進んでいる。

わが国としては、産業データスペース群の全体像を踏まえ、このような規制駆動の受動的な観点のみならず、ビジネスの成長・機会創出といった能動的な観点から、環境やモビリティ、金融等、社会的要請が強い分野における、国境を越えたユースケースの創出と社会実装に優先的に取り組んでいくことが求め

られる。

但し、産業データスペース群への中小企業を含むユーザー企業・団体の参加については、参加コストやデータ連携に対するインセンティブの欠如等、様々な課題も指摘されている。

そこで、まずは、国際的にニーズの高い環境分野を対象に、既存の取組み⁴をベースに最初のユースケースを策定するなど、トラスト基盤を含む国際的な相互運用性を実現するプロトタイプ化を早急に進め、成功事例を生み出す必要がある。このため、デジタル庁は経済産業省との緊密な連携の下、ユースケースの国際展開に向けて、EUのみならず、ASEAN等の有志国・地域を巻き込んでいくことが戦略的に重要である。

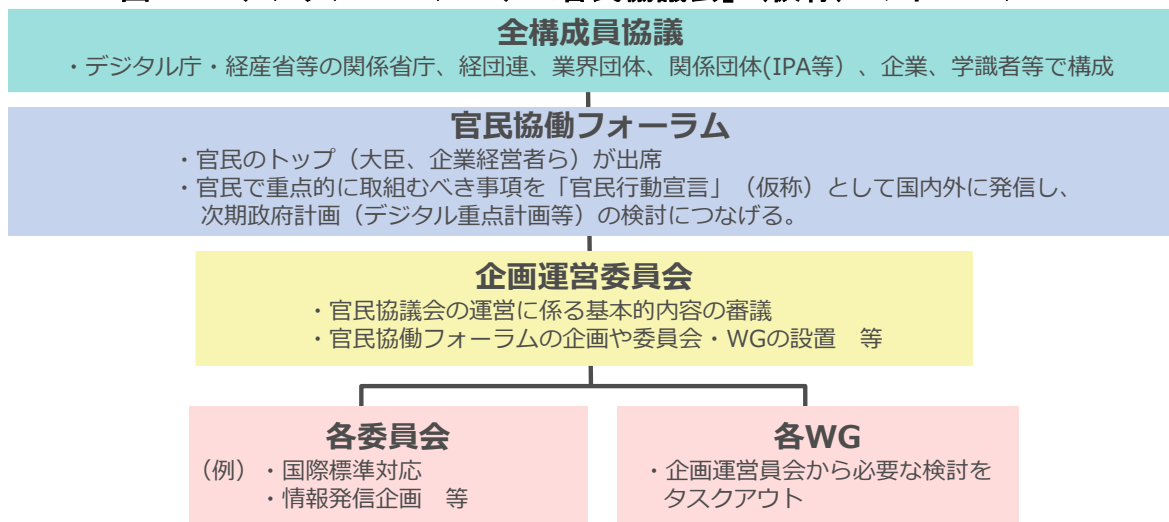
5. 官民による推進体制の構築

産業データスペース群の構築を通じたデジタルエコシステムの実現にあたっては、官民が緊密に連携・協調する推進体制の構築が不可欠となる。

そこで、経団連としても司令塔機能を担うデジタル庁と連携し、2025年度内の「デジタルエコシステム官民協議会」（仮称）の設置に向けた検討を具体的に進めていく。デジタル庁は、経済産業省との緊密な連携の下、当該活動に必要な予算措置を講じる必要がある⁵。

なお、同協議会について現時点で想定するイメージは下図の通りである（詳細は別紙参照）。

図2：「デジタルエコシステム官民協議会」（仮称）のイメージ



⁴ 例えば、①ウラノス・エコシステムにおいて進められている自動車ライフサイクルアセスメントの取組みや、②製品含有化学物質に係るサプライチェーントレーサビリティの取組み、③JEITA（（一社）電子情報技術産業協会）が事務局を務める「Green x Digital コンソーシアム」において業界横断でサプライチェーン全体の CO₂ データを「見える化」する仕組みを構築する取組み（<https://www.gxdc.jp/>）等

⁵ デジタル庁と経済産業省の下で、かかる活動の実務を担うことが想定される IPA（（独）情報処理推進機構）に対しても予算を重点的に配分し、陣容の拡大を図ることが肝要

6. おわりに

わが国における産業データスペース群の構築は、待ったなしの課題である。政府には、今夏に策定予定の「デジタル行財政改革会議 取りまとめ 2025」や「デジタル社会実現のための重点計画」、「骨太の方針」等に本提言内容を反映させるとともに、新たな法制度整備の可否を含め検討を深め、所要措置（含、必要な予算・人員の確保等）を講じるよう、強く求める。

併せて、政府および関係団体に対して、官民の推進体制の構築に向けた連携・協力を要望する。

以 上