

ウラノス・エコシステムの拡大 及び相互運用性確保のためのトラスト研究会 第4回

2025年3月5日

経済産業省商務情報政策局情報経済課・デジタル戦略室

第4回研究会の進め方

事務局説明

- 前回の構成員意見趣旨の振り返り。
- 報告書（案）に関する説明。

江崎座長総括

- 「ウラノス・エコシステム」やそのトラストに関する官民の役割分担や推進のあり方について

各構成員発言

- 報告書案についてのご意見
- 江崎座長総括についてのご意見

事務局説明

- 総括、今後の進め方

第3回研究会における議論

- 第3回研究会では、主に下記のような御意見を頂いた。

- データスペースを跨いだ連携が行われる場合や、将来的なユースケースの拡張において参加者の増加や性悪説に立った管理の必要が生じた場合等を考慮し、どのようにトラストを考えていくべきかを整理する必要がある。
- 本研究で議論しているリスクは、アーキテクトにとってのリスクであり、エンドユーザー目線のリスクではない旨は明記する方が良い。
- 東南アジア・ASEAN地域との連携を念頭に、「国際的な相互運用性」についてもあり方を示していただきたい。
- 政府が一元的に担当すべき部分と、政府が場づくりを担当して企業の取組を後押しする部分について分けて検討いただけるとよい。
- なりすましの防止に焦点を当てて議論すべき。
- 分野間のデータ連携についても、データの品質・精度・相互運用に関する標準化やルール化が必要。
- 認証認可や法人確認の仕組みを整理し、スケーラブルに適用できる要件を抽出することが重要。
- データのやり取りの安全性確保、本人確認や情報の揺らぎに対してもトラストの視点から共通基盤を抽出することが求められる。
- 電子署名法やGビズIDなどの現在ある法制度や仕組みを活用することを前提とすべき。
- 「官のベースレジストリ」があれば、非常に有益なので、ぜひ整備を進めていただき、活用させていただきたい。
- 欧州のデータスペースでは、様々なユースケースの中で共通部分の括り出した上でトラストの考え方に関して、アーキテクチャ化・標準化が進んでおり、この点で日本とは状況が異なっている。この状況の違い、ギャップが存在していることは理解しておく必要がある。
- Gaia-Xのように、国家機関が推進主体ではない例もあるため、国際標準に従うだけでなく、我が国が標準化を主導すべき。
- ある程度の強制力が伴わなければ、実効性が担保できないので、社会全体のコンセンサスが得られるような仕組みの検討が必要。
- 検討にあたっては、法制度や認定制度等の整備が必要であると思われるが、担当省庁を明示しなければ、空回りしてしまう。

【再掲】 本研究会 報告書（案）の骨子

1. はじめに
2. ユースケースに基づくトラスト要求の整理方法
3. 各分野におけるユースケース
 - 3.1 自動車・蓄電池のユースケース：①蓄電池CFP/DD
 - 3.2 自動車・蓄電池のユースケース：②自動車LCA
 - 3.3 自動車・蓄電池のユースケース：③電池パスポート
 - 3.4 化学物質管理のユースケース
 - 3.5 鉄道のユースケース
 - 3.6 電力管理データのユースケース
 - 3.7 人流データのユースケース
 - 3.8 スマートビルのユースケース
4. 諸外国における産業データ連携事例とトラスト
 - 4.1 Catena-Xにおける取組
 - 4.2 諸外国におけるトラストフレームワークの事例
 - 4.3 総括
5. 産業データ連携におけるトラスト確保に向けた分析と進め方
 - 5.1 データ連携の「場」に関する分析（Q1、Q2関係）
 - 5.2 データに対するリスクと対処に関する分析（Q3、Q4関係）
 - 5.3 各事例から得られた内容とその整理
 - 5.4 ウラノス・エコシステムにおけるトラストの考え方、あり方
6. 終わりに

【再掲】 トラストの整理にあたっての基本的な考え方

- 各業界におけるユースケースドリブンでトラストを整理していくに当たり、データ連携の対象となるデータや場を整理し、トラストによって対応する不確実性（リスク）要素を明確化していくことが必要。
- 本研究会で各ユースケースの構成員から効果的にインプットいただくに当たっては、DMFに沿ったリスク分析とそれに対する対応策の整理を行うべく、下記の要素に分けて御議論させていただくのが良いのではないかと。

Q.1 連携対象となるデータ

DMF STEP1

- ✓ 連携の対象となるデータの種類
- ✓ 各データの生成・取得から破棄までのフロー等

Q.2 データ連携の場

DMF STEP2

- ✓ データ連携の場を構成する事業者の種類や数
- ✓ 事業者やデータに対する規律・規制や事業者間での規約等

Q.3 データに関わるリスク・不確実性

DMF STEP3・4

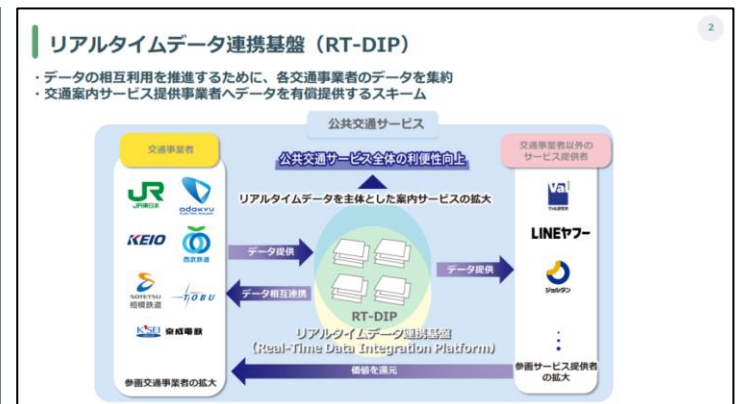
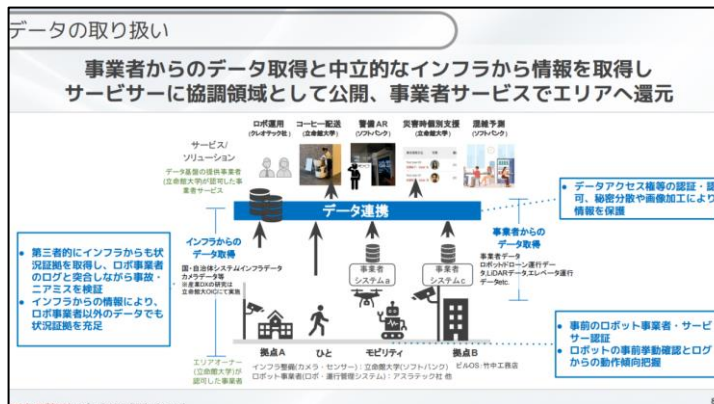
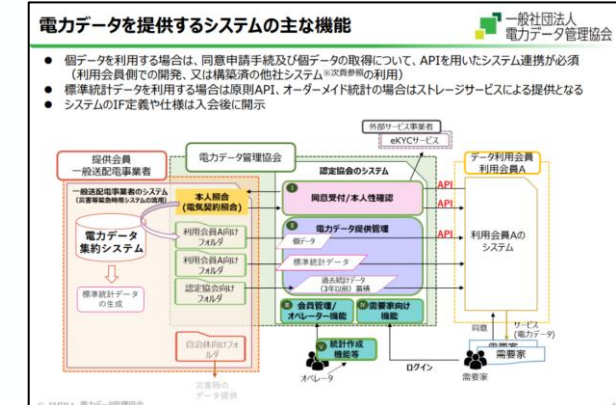
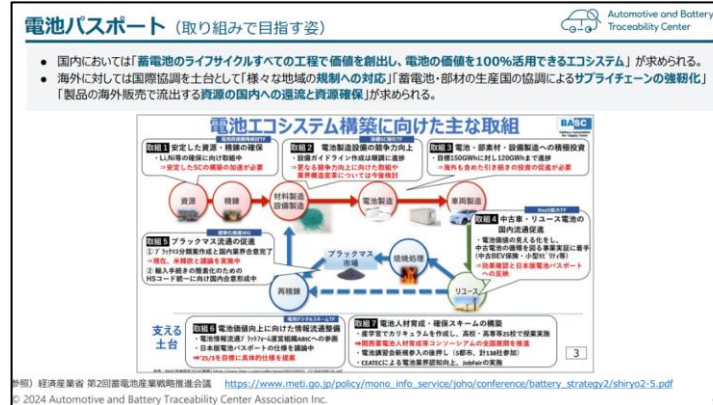
- ✓ データごとの属性と属性に対し想定されるリスク
- ✓ リスクを生じさせる不確実要素は何か等

Q.4 リスクに対する対応策

- ✓ トラストが必要な項目・対象
- ✓ 項目・対象ごとに備えるべきアシュアランスレベル
- ✓ トラストアンカーは誰か担うか等

第2回・第3回トラスト研究会における議論

- 第2回研究会では、欧州における自動車業界向け産業横断データ連携事例及び海外のトラスト設計に関するプレゼンを実施。
- 第3回研究会では、国内の各業界における産業データ連携事例を紹介いただきながら、共通要素を分析。事業者（主体の真正性）のリスクについては、海外とのデータ連携も見据えて官のベースレジストリを基にしたトラスト確保が有効な可能性があるという事務局仮説が提示された。



ウラノス・エコシステムにおけるトラスト確保に向けた考え方

- 産業データ連携におけるトラスト確保に向けた「場」の分析方法と、「場」の分析を踏まえたリスクへの解決策の考え方について記載する。

データ連携の「場」に関する分析

統一的なフレームワークは存在しないものの、以下の点に留意しながら「場」の分析及びリスクの明確化を行うことが重要。

- ✓ **「場」に作用する法令等のルール、官民の役割分担**（データ連携基盤における法令の適用範囲、官による場の設計存否等）
- ✓ **「場」の参加者間の合意形成を担う主体やその形成手法**（プラットフォーム主体の有無、エンドユーザーの視点、参加者が結ぶ契約や合意の状況等）、国際標準の有無
- ✓ **「場」の範囲**（1つのデータ連携基盤内で議論を完結するのか、それともデータ連携基盤間の接続やデータスペースをまたいだ連携が行われるのか、国外との連携を想定するか等）
- ✓ **「場」の拡大**（参加者数の増加や連携範囲の拡大等の規模）

「場」の分析を踏まえたリスクへの解決策の考え方

明確化されたリスクに対してトラストの確保を含めた手段での解決策を検討する。

データそのもの
に関するリスク

「場」から要請される要素や水準に個別に応えることが合理的であり、各ユースケースやその設計において議論・対処すべき。

要素や水準は「場」の分析によって
明確化

上記以外（連携基
盤等）における
リスク

事業者
（主体の真正性）
に関するリスク

どのような「場」でも共通する要素あり、特に海外とのデータ連携も見据えれば、**官の情報に基づいたトラストが分野横断的に有効となる可能性**がある。

官の情報を元に確認がなされた事業者
認証サービスの事例としてデジタル庁
GビズIDが挙げられる。

【参考】

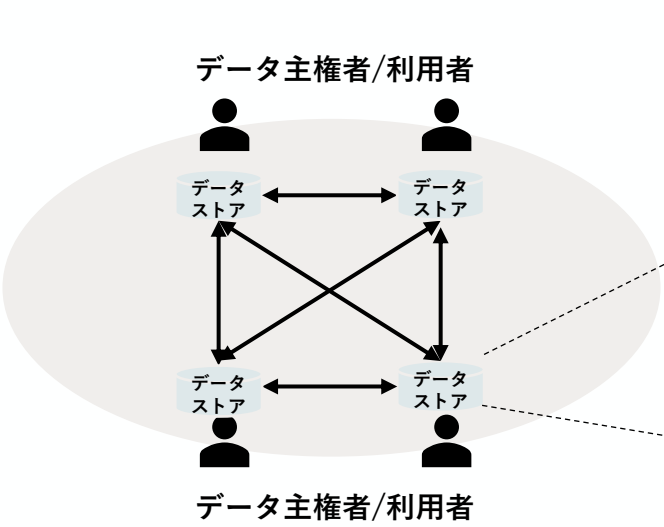
**Whitepaper : ウラノス・エコシステム・データスペースズ
リファレンスアーキテクチャモデルの概要**

ウラノス・エコシステムにおける基本コンセプト

- ウラノス・エコシステムでは、データ連携による付加価値向上を目指し、欧州におけるデータスペース開発の動向等も踏まえつつ、自律分散型のデータ連携システムを、アプリケーション、データスペースコネクタ等のソフトウェア部品を疎結合で組むためのアーキテクチャを設計。
- 設計にあたっては、データ保有者がデータを自身でコントロールできるようにデータ主権にも留意。

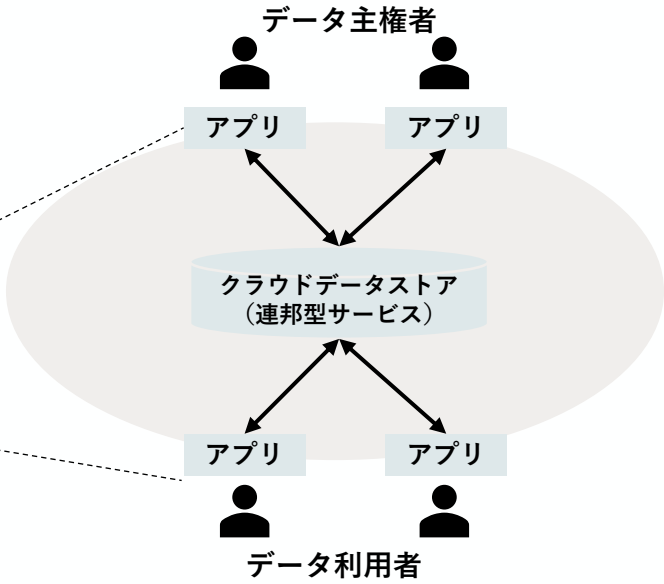
原則：分散型サービスモデル

データスペースに参画する主体が自身でシステム整備・運用を行えるケースを想定

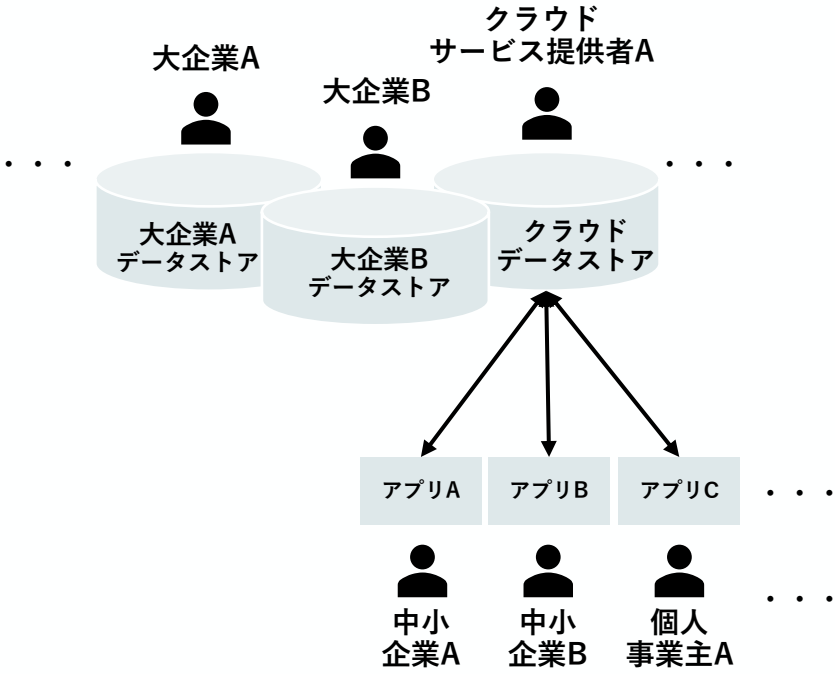


拡張：連邦型サービスモデル

データスペースに参画する主体に中小企業、個人事業主等の自身のシステム整備・運用が難しい事業者を含むケースに対応



ハイブリッド型のサービスエコシステム



データ連携及び利活用の問題とODS-RAMで示すレイヤ・パースペクティブの関係性

