

ウラノス・エコシステムの拡大 及び相互運用性確保に向けたトラスト研究会

第1回 事務局資料

2024年11月20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

目次

- 0. はじめに
- 1. ウラノス・エコシステムの概要
- 2. 企業間データ連携におけるトラストとユースケースに基づくトラスト要求の整理方法
- 3. 自動車・蓄電池業界横断での産業データ連携事例（藤原構成員）
- 4. 第1回研究会での議論事項

0. はじめに

背景・目的：産業データ連携におけるトラストの整理

- 経済産業省では、DFFT（信頼性のある自由なデータ流通）の実現に向け、複数のシステムを連携させ、企業・業界を横断したデータの利活用を促進することで、データ・システム・ビジネス連携を具体的に推進し、官民協調で企業・産業競争力強化を目指す取組を、「ウラノス・エコシステム」として推進している。
- データの共有・利活用を、安全で信頼できる形で実現するには、データそのものやデータに関わるステークホルダーの信頼性確保のための「トラスト」の担保が求められる。しかしながら、トラストの担保の水準はユースケースやデータの性質によって異なり、様々なユースケースにおいて実際にデータの共同利用・利活用を行うユーザ企業が求める程度（ニーズ）とのバランスを重視することが重要であることから、産業データ連携におけるトラスト要求に関する整理する必要がある。（現状、課題、選択肢の提示等）
- 以上より、安全で信頼できる形で、ユースケースドリブンで産業データ連携を推進するために、ニーズとのバランスを考慮したトラスト要求を整理することを目的として、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（以下「研究会」という。）を開催する。

（参考）経団連が事務局となり、ウラノス・エコシステムとも連携する形での産業データスペースの構築に関する検討がなされ、2024年10月15日に「産業データスペースの構築に向けて」が公表。また、デジタル政策フォーラム(DPFJ)、デジタル社会推進協議会(DSA)、デジタルトラスト協議会(JDTF)の連名で、2024年10月17日に、「データガバナンス戦略の推進」が公表。

1. ウラノス・エコシステムの概要

企業、業界、国境を横断したデータ連携

国際 Data Free Flow with Trust (DFFT)



国境を越えたデータの自由な流通の確保を目指す

◀2019年1月
世界経済フォーラム年次総会
→G20大阪サミット



国内 Connected Industries



データ連携による産業競争力強化を目指す

◀2017年3月 ドイツ



ウラノス・エコシステム

DFFTの実現に向け、複数のシステムを連携させ、企業・業界を横断したデータの利活用を促進することで、データ・システム・ビジネス連携を具体的に推進し、官民協調で企業・産業競争力強化を目指す取組

※取組例：データ連携に必要な仕様や標準等の策定、データ連携システムの開発、必要となる政策・制度の整備 等



ウラノス・エコシステムの の立ち上げを宣言

◀2023年4月
G7群馬高崎サミット

【参考】閣議決定文書における関連記載

新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画（2024年6月21日 閣議決定）

デジタルによる新たな価値創造を促進し、脱炭素社会・循環経済の実現といった社会課題の解決とイノベーションを両立するため、**企業や業種を横断して、データやシステム連携を行うためのプラットフォーム構築等の取組である「ウラノス・エコシステム」**を推進する。具体的には、先行ユースケースである蓄電池サプライチェーンでのカーボンフットプリント算出に向けたデータ連携システムの運用を着実に進めるとともに、欧州Catena-X（欧州等における自動車のバリューチェーン全体でデータを共有する枠組み）を始めとする海外プラットフォームとの相互運用性確保等にも取り組む。これらの成果を踏まえた上で、ライフサイクル全体でデータ連携を行う情報流通プラットフォーム及び運用体制の構築を推進する。

骨太の方針（2024年6月21日 閣議決定）

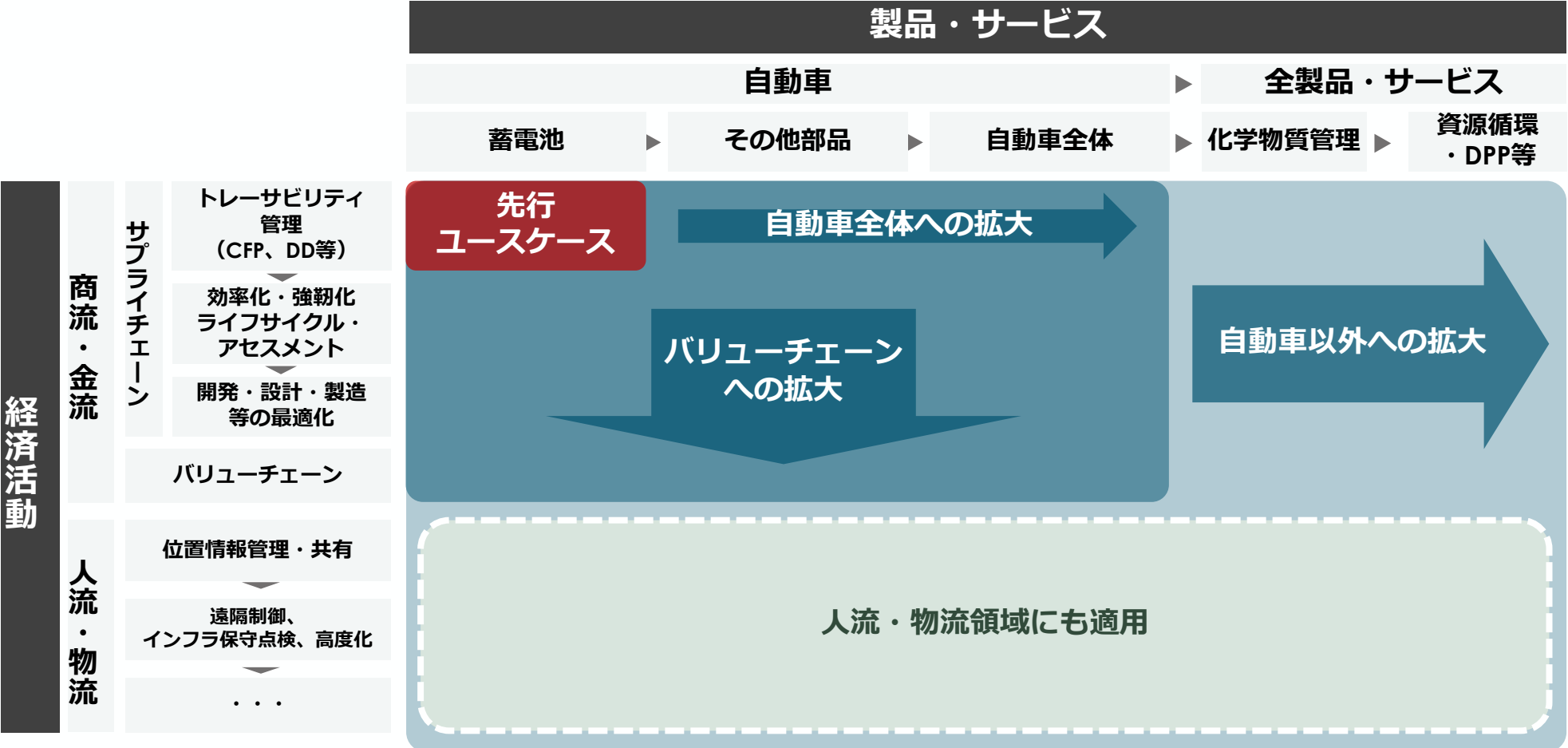
企業・業種横断のデータ基盤・システム連携のプラットフォーム構築など（ウラノス・エコシステム）を推進し、DXを通じた社会課題の解決とイノベーションを後押しする。

デジタル社会の実現に向けた重点計画（2024年6月21日 閣議決定）

我が国でも、ウラノス・エコシステムにおいて蓄電池を対象にしたデータ連携基盤を構築しているが、国際的なデータ流通の仕組みの実装が進む中、サプライチェーン・バリューチェーン全体を貫くマネジメントのために、今後とも、アーキテクチャ設計や標準化の観点でIPAと連携しつつ、海外との相互運用性の確保も視野に、**ウラノス・エコシステム等において、信頼性を確保しつつデータを共有できる標準化された仕組み（データスペース）を様々な領域で構築していく必要**がある。

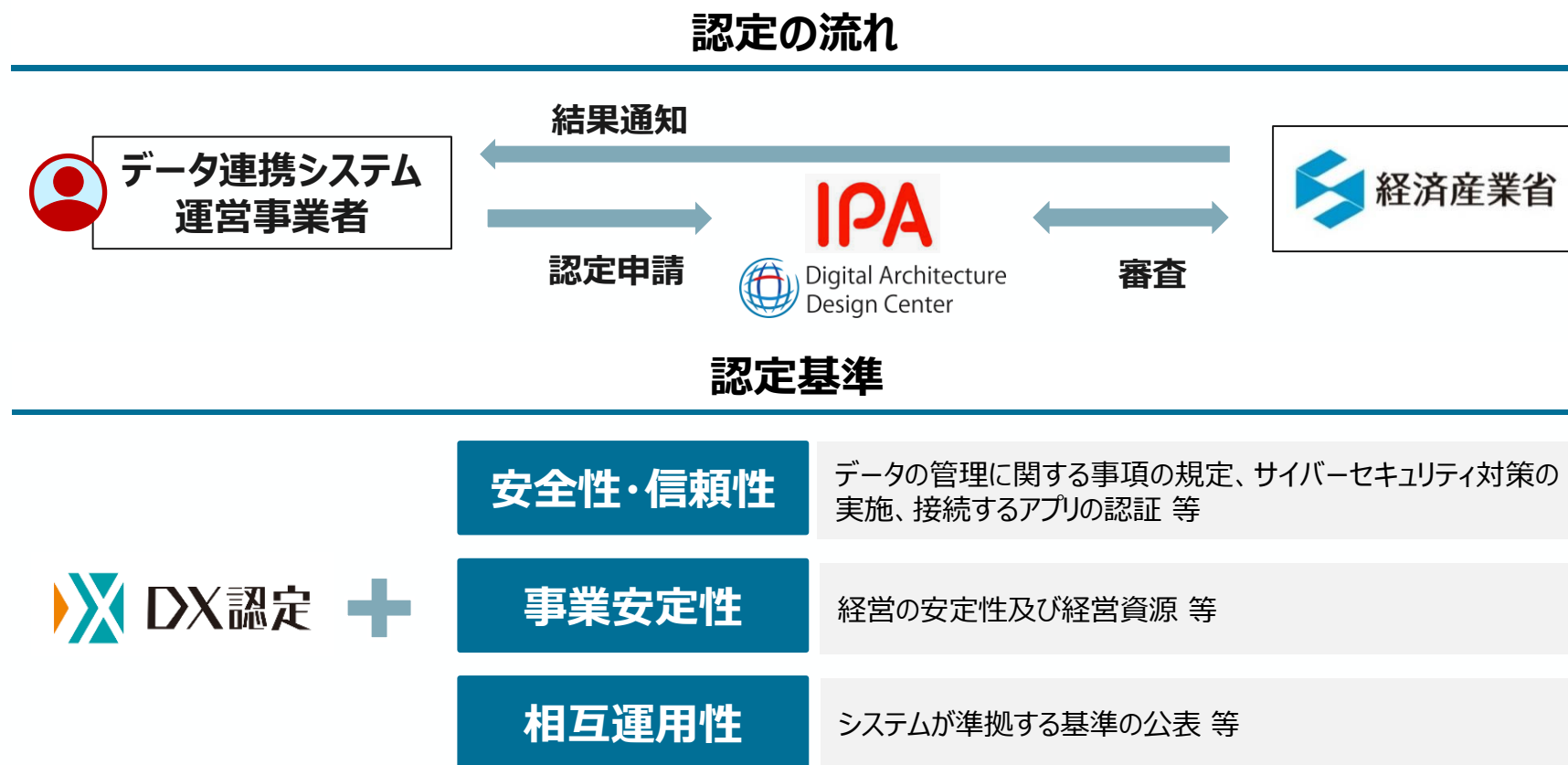
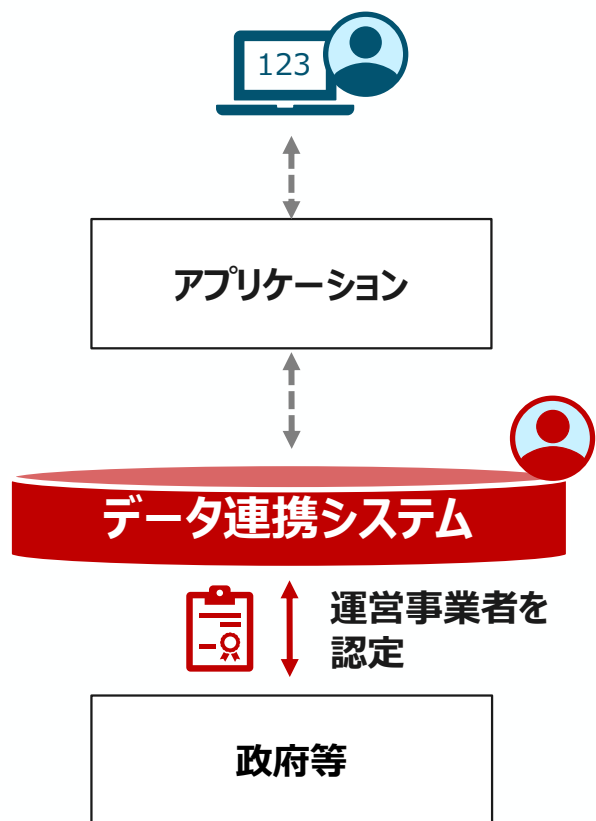
ウラノス・エコシステムの拡大イメージ

- ウラノス・エコシステムは、自動車・蓄電池業界横断でのトレーサビリティ管理を先行ユースケースとしつつ、経済活動に必要なあらゆるデータ連携、サービス連携、ビジネス連携を可能とするための協調領域を組成していく。



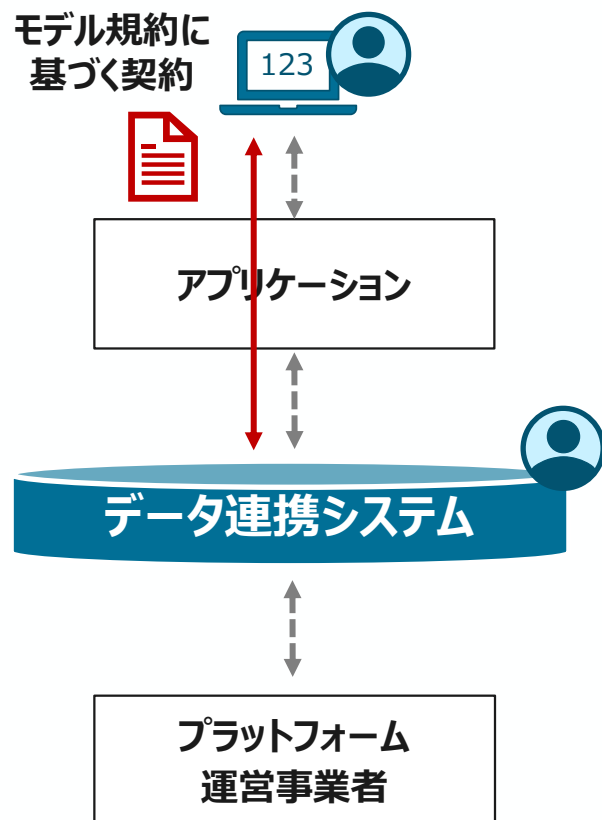
【参考】公益デジタルプラットフォーム（DPF）運営事業者認定制度

- 新たに創設※する認定制度を通じ、データ連携システム運営事業者のトラストを外形的に担保
※情報処理の促進に関する法律の改正後施行規則第41条第2号新設、情報処理システムの運用及び管理に関する指針改正
- 協調領域として整備される民間のデータ連携システム運営事業者には当該認定の取得を推奨
 - 第1号として、一般社団法人自動車・蓄電池トレーサビリティ推進センターを認定（2024年9月）



【参考】データ連携のためのモデル規約

- デジタルプラットフォーム運営事業者と、当該データ連携システムを利用する各社との間において、提供・参照データに関する適切な権利・契約を整備することで、安全で信頼できる形のデータ連携を実現する。
- そのため、まずは蓄電池トレーサビリティ基盤を想定しつつ、IPAを中心に、汎用性あるモデル規約を策定。今後更なる論点の検討と対象事業の拡大を進める予定。



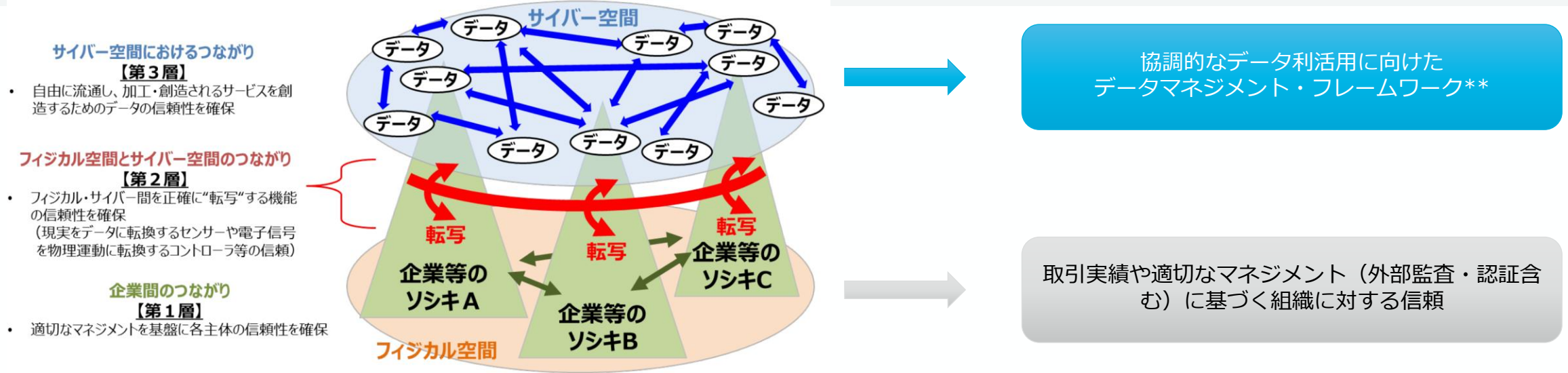
モデル規約の基本的情報

基本事項	契約期間 秘密保持義務 等
データ提供 関連条項	データ提供者によるデータの提供 基盤契約終了後の措置 等
データ利用 関連条項	データ利用者による利用条件 データ利用者によるデータの第三者提供 等
責任範囲	第三者との紛争 損害賠償 免責 等

2. 企業間データ連携におけるトラストと ユースケースに基づくトラスト要求の整理方法

サイバー・フィジカル・セキュリティ対策フレームワーク(CPSF)*

- サプライチェーンを介した価値創造過程のセキュリティ確保に信頼を要求。
- 従来の各取引主体によるセキュリティ対策のみでは、Society 5.0がもたらす価値創造過程に対応できないと指摘。
- 三層構造モデルの導入・各層毎に求められる信頼性の基点の明確化。
- 特に第三層においては、データのライフサイクルに着目し、ステークホルダー間での協調した信頼性確保・リスク低減を提唱するデータマネジメント・フレームワーク (DMF) **を策定。

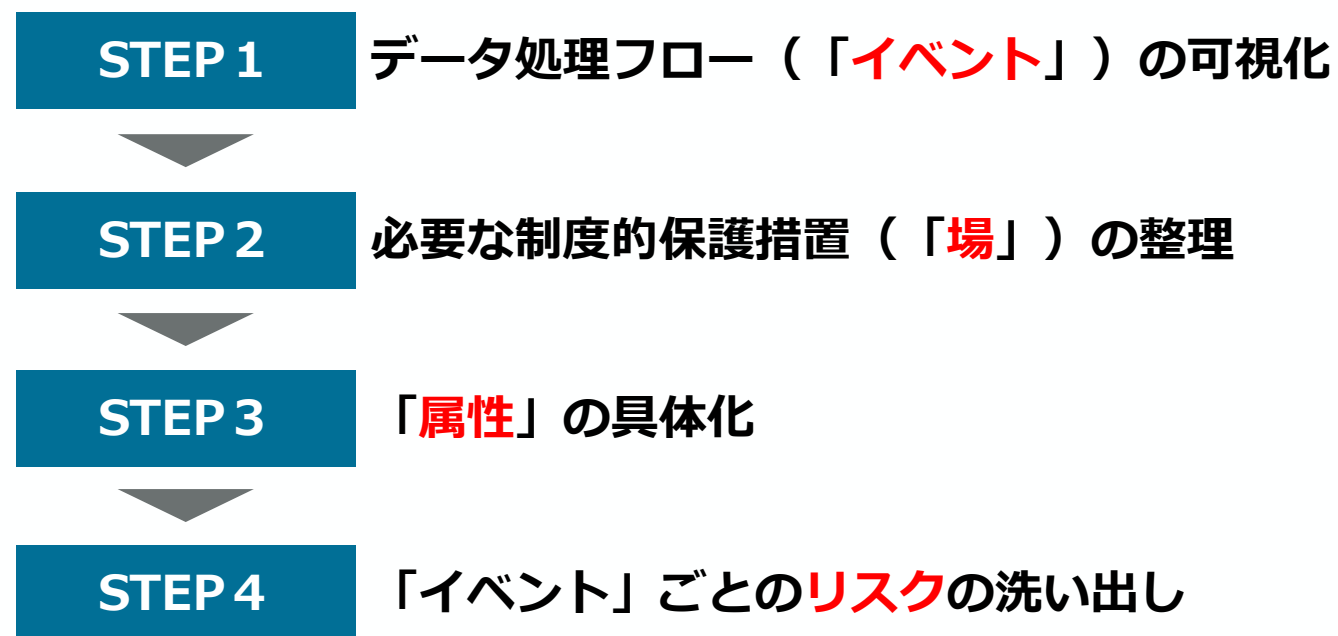


(*) サイバー・フィジカル・セキュリティ対策フレームワーク | <https://www.meti.go.jp/policy/netsecurity/wg1/cpsf.html>

(**) 協調的なデータ利活用に向けたデータマネジメント・フレームワーク 〜データによる価値創造の信頼性確保に向けた新たなアプローチ | https://www.meti.go.jp/policy/netsecurity/wg1/DataManagement-Framework_1_1.pdf

データマネジメントフレームワーク（DMF）におけるリスク分析

- DMFでは、データマネジメントのモデル化やリスク分析アプローチを提唱。
- ステークホルダー間での認識共有やバリューチェーン全体での適切なデータマネジメントを促進。



イベント：

データの生成・取得から破棄に至るまでのフロー

場：

データの取り扱いにかかる規律や規約
例：各種法令（個人情報、越境移転規制、知財、輸出管理）、プラットフォームの利用規約

属性：

各データに対する「場」からの要件、データ所有者や開示先など、データが持つ性質の集合

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

3. 自動車・蓄電池業界横断での産業データ連携事例 (藤原構成員)

4. 第1回研究会での議論事項

第1回研究会で御議論いただきたい事項

- 事務局及び藤原構成員から説明があった内容を踏まえ、下記の観点について、各構成員から御意見を頂きたい。

論点1 本研究会における各事例のトラスト整理は、「基本的考え方」に沿って整理していくことが有効ではないかと考えているが、御意見を頂きたい。

論点2 産業データ連携におけるトラスト確保のあり方については、ユースケースのフェーズ（進捗度合い）や参加者数の規模、実用化時期などを鑑みて議論を進めることが、その効果的な確保のあり方として重要との考え方につき、御意見を頂きたい。

論点3 産業データ連携におけるトラスト確保の方法論については、データ連携を構成する要素、リスクやユーザーニーズ等を踏まえて多様な形があり得る点につき、御意見を頂きたい。（事務局の仮説として、次ページの例示が挙げられる。）

トラスト確保の方法

- データ連携に参加する事業者やユースケースの拡大は、不正な事業者の参入や不正確なデータの混入リスク等の増大等、不確定な要素やリスクの増大を招く。
- トラストは「**相手が期待を裏切らないと思える状態**」(*)を指す。トラストを確保することは、不確定要素を受容可能なリスクへ落とし込む一つのアプローチであり、データ連携の拡大につながる。
- 産業データ連携におけるトラストの確保の方法は、データ連携を構成する要素や対処すべきリスク等に応じて多様。
(実社会における信頼形成も方法の一つとして考慮する必要がある。)



例：データ

(データの作成後の改変)

eシール・電子署名によって対応

(データの品質)

データ生成者に対する第三者認証によって対応



例：事業者

(事業者の实在性)

取引実績・商業登記等の確認

(事業者のデータ取扱)

契約による規定（モデル規約）



例：データ連携基盤

(データの管理方法)

アーキテクチャの開示・第三者評価

(基盤の中立性)

第三者認定（公益DPF運営事業者認定）

開催予定と議題

時期	議題	ゴール
第1回 (11/20)	(事務局説明) ● ウラノス・エコシステムの概要 ● 企業間データ連携におけるトラストとユースケースに基づくトラスト要求の整理方法 (藤原構成員説明) ● 自動車・蓄電池業界横断のデータ連携事例 (各構成員発言) ● 事務局からの論点提起⇒発言	ウラノス・エコシステムの現状理解 本研究会での整理方法に対する議論
第2回 (12月中【P】)	(事務局説明) ● 第1回の議論の要約及び論点提起 ● Catena-Xとの相互接続に係るPoCの進捗状況 (構成員説明) ● 海外の動向を踏まえたトラスト基盤の必要性を紹介 (各構成員発言) ● 発言	トラスト確保の差分に関する議論
第3回 (1月中【P】)	(事務局説明) ● 第2回の議論の要約及び論点提起 ● 国内動向の紹介 (構成員説明) ● トラストに対するユーザニーズやその他ユースケースにおけるトラスト要求事例紹介 (各構成員発言) ● 発言	ユーザニーズを踏まえた、 トラストの必要性や必要となるケース に関する議論
第4回 (2月中【P】)	(事務局説明) ● 研究会議論の取りまとめ (各構成員発言) ● 発言（主に、取りまとめに対する意見）	ウラノス・エコシステムにおける トラスト確保の方向性を整理 (現状、課題、選択肢の提示等)