

「産業DXのためのデジタルインフラ整備事業／ 受発注・請求・決済の各システムの情報連携を可能とする 次世代取引基盤の構築」

成果報告会 資料

国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構

半導体・情報インフラ部

- 13:30 開会
- 20分 特別講演 IPA/DADC 梶田様
- 10分 NEDO事業概要 (NEDO坂間)
- 20分 成果報告① EYストラテジー・アンド・コンサルティング株式会社 様
テーマ「次世代取引基盤の構築並びに取引データの商流ファイナンスへの利活用」
- 5分 質疑
- 20分 成果報告② 株式会社ネクスティ エレクトロニクス 様
テーマ「仮想的な次世代取引基盤における総合的なシステムの開発と有効性の実証」
- 5分 質疑
- 5分 挨拶 (NEDO千田プロジェクトマネージャー)

独立行政法人 情報処理推進機構 (IPA)
デジタルアーキテクチャ・デザインセンター (DADC)
特命担当部長 (ガバナンス・トラスト)
(併)
金融・決済プロジェクトチーム チーム長
梶田 高志 様

20分

NEDO半導体・情報インフラ部
データプラットフォームチーム
坂間 則幸

10分

- 1. 事業の概要と目的**
- 2. 次世代取引基盤について**
- 3. 事業内容**

- 1. 事業の概要と目的**
2. 次世代取引基盤について
3. 事業内容

事業の概要

- 本事業では、**経済産業省において設置された「Society5.0に向けたデジタル市場基盤整備会議」で示されている方針のもと**、様々なステークホルダーが利用するインフラやルール形成に寄与し、生活者の利便性や経済成長に寄与する、国が関与するべき重点テーマ**「受発注・請求・決済に係る次世代取引基盤の構築」**に関して、**企業や業種をまたがるデータ連携を円滑に行うことができるデジタル基盤の構築及びその標準案や技術仕様の検討**を行います。
 - 具体的には、DADCより2022年5月に公表された「**契約・決済プロジェクト 成果物経過報告**」(※)に基づいて、受発注・請求・決済に係る各機能が業種業態をまたいで連携し、一つのインターフェースであらゆる取引先とのデジタル化されたリアルタイムな取引及びデジタル化された取引データの参照が可能となるような**仮想的な次世代取引基盤の構築**を行います。
- (※) https://www.ipa.go.jp/digital/architecture/reports/news_202205_1.html
- 事業期間 2022年度～2023年度 (2年間)

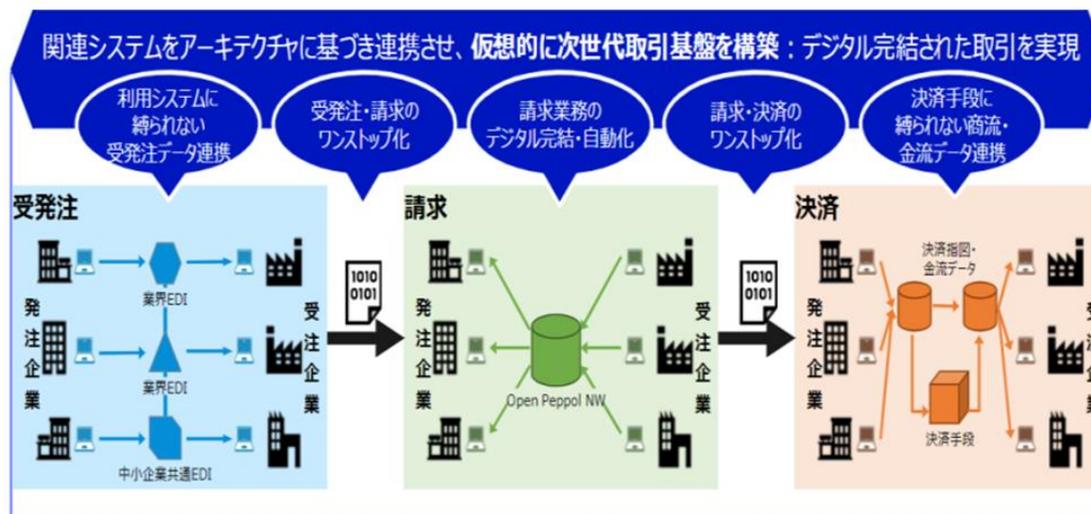
事業の目的

- **受発注、請求、決済に関わる一連の企業間取引を含む各業務をデジタル完結・自動化**してリアルタイムに最適な相手と取引できる取引形態に変更し、**従来と比較して高効率、高品質に業務遂行できる**ことを目指します。
- **次世代取引基盤に蓄積された第三者の取引データを活用した新たなサービス**として、トレーサビリティ管理やマーケットプレイス等の仕組みを構築して、例えば、カーボンニュートラルや経済安全保障、廃棄ロス削減等の社会課題解決、そして、中小企業やベンチャー企業を含めた様々なステークホルダーが活躍する産業発展を実現するなど、**デジタルデータの価値最大化、新たな価値創出**を目指します。

事業の目的

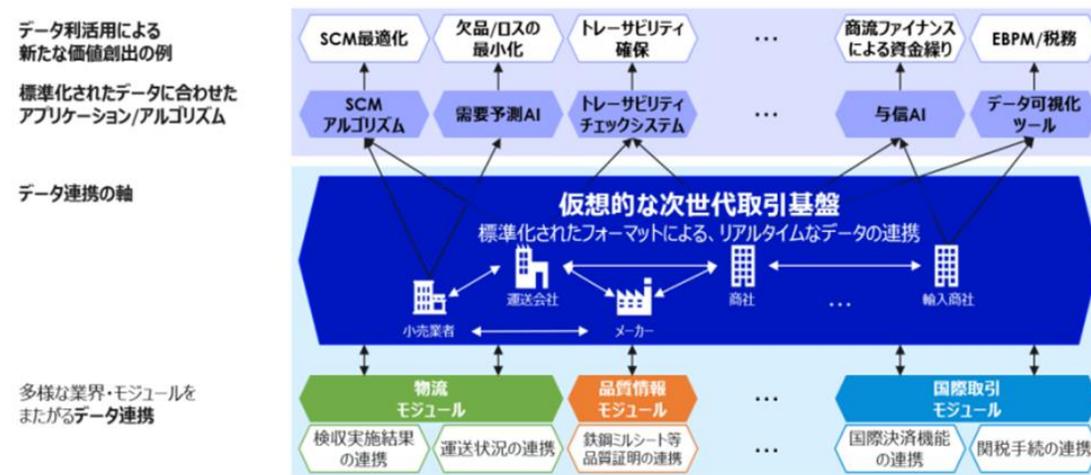
1.取引のデジタル完結

- 各ステージ毎の課題をデジタルにより積極的に解決
 - ① 受発注：データ連携とワンストップ化
 - ② 請求：オンライン化の推進とインボイスへの対応
 - ③ 決済：手段に縛られない金流データの連携とワンストップ化
- その上で、仮想的な次世代取引基盤を整備
 - 上流から下流まで、人の指示や人での介入を待たずに、企業間取引の業務プロセスを自動的に処理可能（取引のデジタル完結）に
 - 一つのシステムを構築するのではなく、コネクタなどのデータ連携技術を活用し、仮想的なデータ連携空間を構築することにより実現。



2.データ利活用を可能とするデータスペースへの貢献

- 取引に伴う様々なデータの収集・活用を活性化させる仕組みの強化
 - 生産管理、流通管理、在庫管理と言ったシステムの種別にデータを標準化し管理するのではなく、やりとりされているデータを、その種別にとりあげ、必要とする事業者間で連携・共有しうる仮想的なデータ連携空間の構築に企業間取引の観点から貢献。
 - 事業者間、産業間で、これらのデータを活用する局面を、今後積極的に開拓し、その利活用を推進。



IPA デジタルアーキテクチャ・デザインセンター作成 「契約・決済プロジェクト経過報告のポイント」より抜粋
https://www.ipa.go.jp/digital/architecture/Individual-link/t6hhco000009chp-att/pj_report_contract-payment_doc-appendix-1_20220526.pdf

1. 事業の概要と目的
- 2. 次世代取引基盤について**
3. 事業内容

次世代取引基盤について

ー 構成するシステムの整理

次世代取引基盤

A 受発注・請求・決済等の一連の取引プロセスのデジタル完結に係るシステム

A-1 (データ連携基盤)

- 【説明】 次世代取引基盤上のすべての企業・組織とのワンストップ企業間取引を可能とする受発注・請求・決済取引NW
【具体例】 PEPPOL等のデータ交換基盤、相互接続可能なEDIサービス、データ交換HUB等

A-2 (業務システム)

- 【説明】 受発注～請求～決済に係る業務・取引のデジタル完結を可能とする業務システム
【具体例】 A-1 への接続インターフェースを実装したクラウドERP、ERPパッケージ等

B 第三者の取引データを活用した新たな価値創出に係るシステム

B-1 (データ連携基盤)

- 【説明】 次世代取引基盤上のすべての企業・組織の取引データのワンストップ参照を可能とするデータ蓄積/参照基盤
【具体例】 データ共有基盤、相互接続可能な蓄積型EDIサービス、データ蓄積/参照HUB等

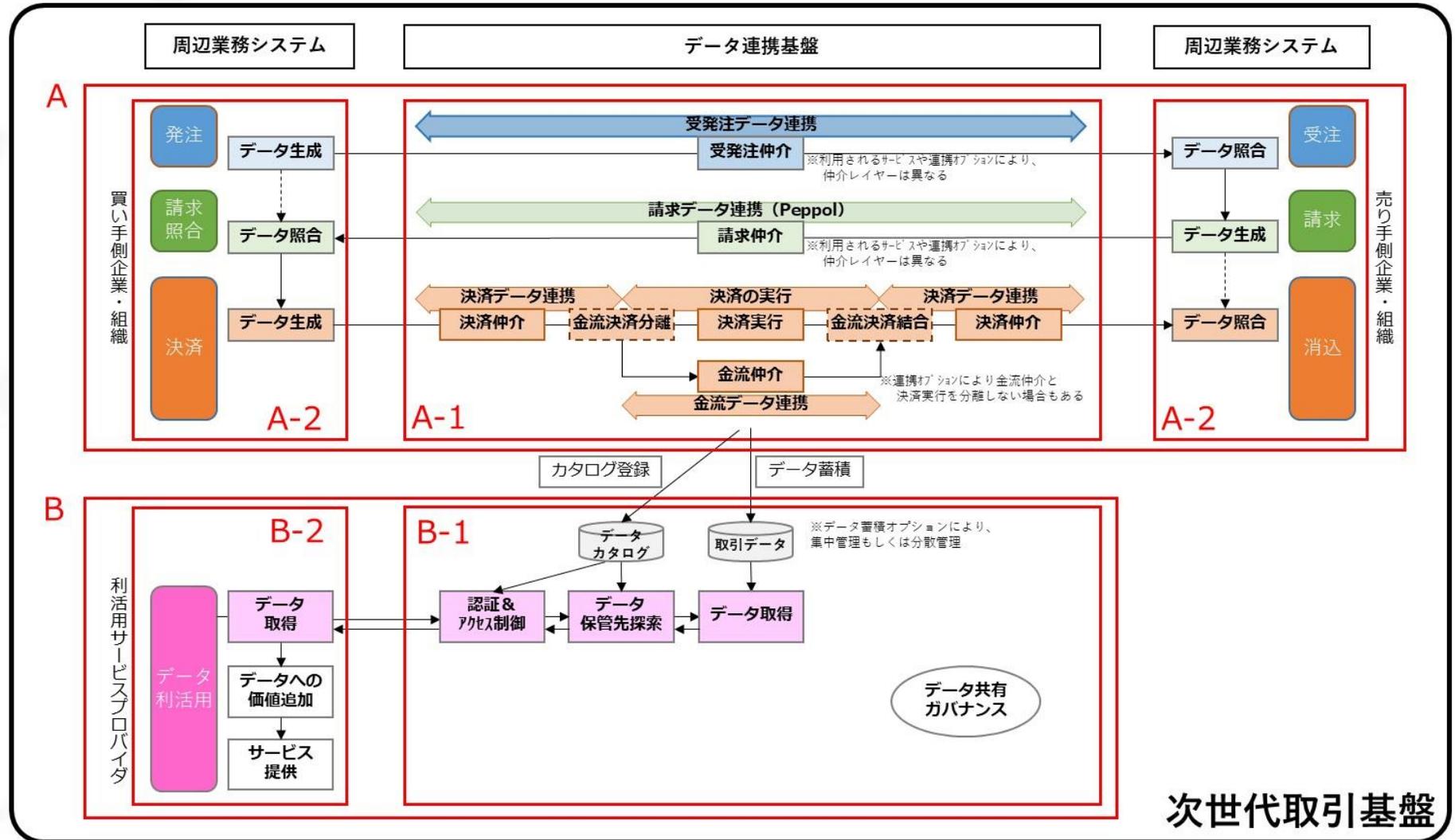
B-2 (取引データ利活用システム)

- 【説明】 第三者の取引データを活用し新たな価値創出を可能とするシステム
【具体例】 B-1へのインターフェースを実装した取引データ利活用クラウドサービス等

次世代取引基盤について

— 実装される機能のイメージ

A.
受発注・請求・決済
等の一連の取引プロ
セスのデジタル完結
に係るシステム



次世代取引基盤

1. 事業の概要と目的
2. 次世代取引基盤について
- 3. 事業内容**

事業内容

- 本事業では、DADCが「契約・決済プロジェクト成果物経過報告」にて提示する「**グリーンペーパー**」、「**リファレンスアーキテクチャ**」及び「**ビジネス・ユースケース集**」を踏まえて、次世代取引基盤の構築に必要な**標準的な技術仕様の設計、システムをまたぐ場合の相互運用性確保、取引データを利活用する仕組みの開発**等を行います。
- 仮想的な次世代取引基盤を構成するシステム同士を連携するアーキテクチャに関する技術仕様、開発したシステムのうちインターフェースなど協調領域のシステムのソースコード、並びに実証での有効性の検証結果を報告書としてまとめたものを主な成果物とします。

具体的には、以下のA. B. について実施します。

- A. 受発注・請求・決済等の一連の取引プロセスのデジタル完結に係るシステムの開発・実証**
- B. 第三者の取引データを利活用した新たな価値創出に係るシステムの開発・実証**

<A-1> データ連携基盤

一つのインターフェースで、次世代取引基盤を利用しているあらゆる組織間のデジタル化された取引を可能とする、データ連携基盤（図1、図2のA-1）について以下を行う。



異なるEDI等の取引プラットフォーム間での相互運用性（データ連携）を担保する

■ アーキテクチャの検討、標準化案の検討

- システム構成、データ規格（識別子を含む）、連携フローなどの技術仕様の検討（図3の赤枠部分）
- アーキテクチャの検討にあたっては、DADCの提示するデータ連携オプション（グリーンペーパー及びリファレンスアーキテクチャで提示されたオプション）を踏まえること。

■ 実証のための試作開発

- 上記アーキテクチャ、標準化案を実装した試作システムの開発（図3 A-1の黒枠部分）

事業内容

A. 受発注・請求・決済等の一連の取引プロセスのデジタル完結に係るシステムの開発・実証



<A-2> 周辺業務システム

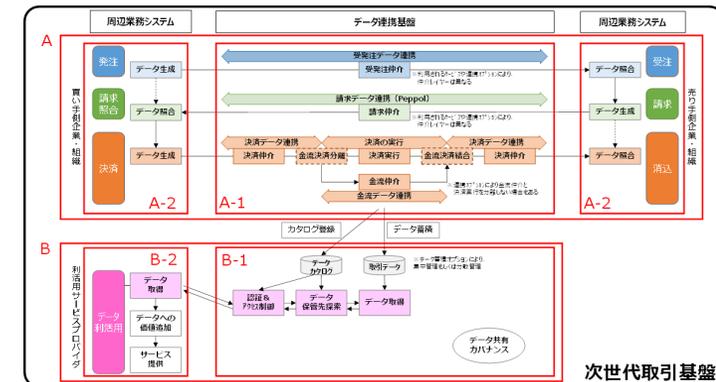
次世代取引基盤を利用しているあらゆる組織との受発注・請求・決済等の一連の取引プロセスのデジタル完結が可能となるよう、既存のERP（Enterprise Resource Planning）パッケージ、クラウドERP等の受発注・請求・決済に係る業務システムに対して以下を行う。

■ A-1（データ連携基盤）に接続し利用するために必要な各種要素の追加（図3 A-2の黒枠部分）

- A-1で定めたデータ送受信の規格に対応するインターフェース
- A-1で定めたデータ規格に対応するデータを生成（or 格納）するプログラム
- A-1で定めた事業者KYCの仕組み など
- 上記実装にあたっては、DADCのリファレンスアーキテクチャを踏まえること

<補足>

- 既存のシステムではDADCのリファレンスアーキテクチャに則った社内の受発注、請求、決済間の業務連携ができない場合に限り、その部分の開発・改修について本事業の対象とすることができるものとする。



<B-1> データ連携基盤

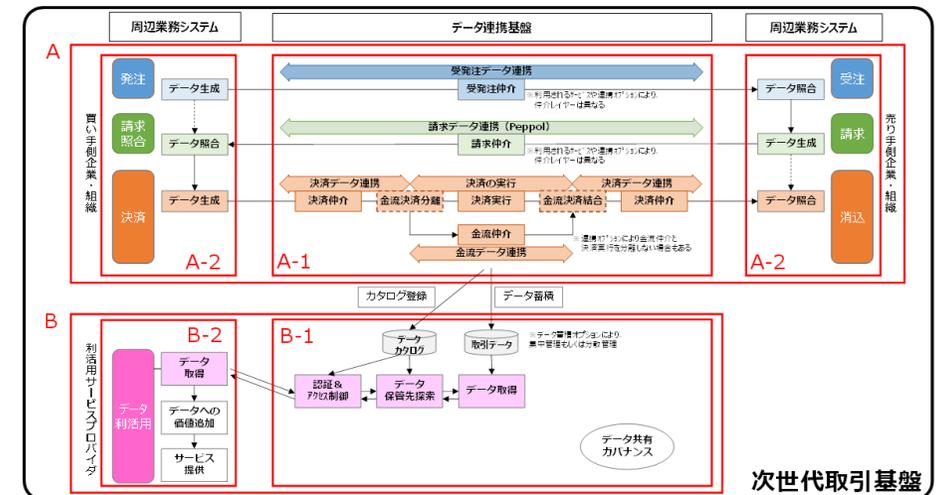
次世代取引基盤に蓄積されたすべての取引データについて、ワンストップ取得を実現する データ連携基盤
 (図1、図2のB-1) について以下を行う。

■ アーキテクチャの検討、標準化案の検討

- システム構成、データ・メタデータ規格、データ蓄積仕様、データの真正性確保の手段、データ探索・取得インターフェース等の技術仕様の検討
- ガバナンスルール等の検討
- 他

■ 実証のための試作開発

- 上記アーキテクチャ、標準化案を実装した試作システムの開発



<B-2> 取引データ利活用サービス

取得した第3者取引データに付加価値を付けて提供するサービスを検討し、それを実現するシステムを構築する。

■ 取引データ利活用システムの構築

- データ連携基盤から取得した第3者取引データに付加価値を付けて提供するサービス（例：GHG（温室効果ガス）情報のデジタル化、需要予測など）を検討し、それを実現するシステムを構築する
（ユースケース検討の際はDADC作成のビジネス・ユースケース集を参考にすること。ただし例示したものやビジネス・ユースケース集の具体例以外のものを提案することは妨げない）

EYストラテジー・アンド・コンサルティング株式会社 様
テーマ「次世代取引基盤の構築並びに取引データの商流ファイナンスへの利活用」

発表20分 + 質疑5分

株式会社ネクスティ エレクトロニクス 様

テーマ「仮想的な次世代取引基盤における総合的なシステムの開発と有効性の
実証」

発表20分 + 質疑5分

NEDO
産業DXのためのデジタルインフラ整備事業
プロジェクトマネージャー
千田 和也

5分

問い合わせ先

本日の資料はNEDOサイト「イベント報告・資料一覧」にて後日に公開いたします。

[イベント報告・資料一覧 | NEDO](#)

事業者様作成の成果報告書はNEDOサイト「成果報告書データベース」にて公開しております。

[成果報告書データベース | NEDO](#)

問い合わせ先

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

半導体・情報インフラ部 千田、坂間

E-mail : sangyodx#ml.nedo.go.jp (#を@に変えてください)