

【ホワイトペーパー】



「データ連携の機能全体像に関する検討」

2022年11月1日

V1.0版

一般社団法人データ社会推進協議会
技術基準検討委員会 WG1 データ連携の全体俯瞰図アドホック会議

内容

1 エグゼクティブサマリー	1
2 はじめに	2
2-1 背景	2
2-2 本文書の位置付け	2
2-3 本文書の期待効果	2
2-4 本文書の構成	2
3 データ連携について	3
3-1 データ連携とは	3
3-2 データ連携におけるデータ授受の種類	3
3-3 データ契約類型とデータ授受類型の関係	4
4 価値創出プロセスとデータ取引プロセス	5
4-1 価値創出プロセス	5
4-2 データ取引プロセス	6
5 データ連携の機能整理	8
5-1 価値創出プロセスとデータ取引プロセスの関係	8
5-2 価値創出プロセスでの機能整理	8
5-3 データ取引プロセスでの機能整理	9
6 まとめ	12
参考文献	13
本文書で使われている用語	14
この文書について	15

エグゼクティブサマリー

第5期科学技術基本計画（内閣府、2016）で推進している「Society 5.0」の取り組みでは様々な「もの」がネットワークを介してつながり、それらが高度にシステム化されるとともに、複数の異なるシステムが保有するデータの連携・利用により、新たな価値の創出が期待されている。しかし、データ提供者とデータ受領者が異なる分野や組織の場合、改めてシステムやアプリケーションをまたいだデータの取り扱いを定める必要があり、データの連携・利用を円滑にするためにデータの取り扱いに関する手順や処理のIT基準が必要となる。

そこで、本文書では、異なる分野や組織が生成・保有するデータを連携・利用するときの、データの生成から利用までの大まかな流れ（価値創出プロセス）と、データ提供者とデータ受領者との間のデータ取引プロセスに対し、それぞれ機能や要素を整理して「見える化」を試みた。また、この全体像の中で、センシングデータのデータ品質モデルと評価方法、仕様や品質など付随情報であるメタデータのデータモデルやフォーマット、およびデータセットの所在や内容等を示すデータカタログの項目など技術基準検討委員会が公開している検討内容の位置付けを示した。

本文書では、異なる分野や組織がデータ連携・利用を行うときの、対象データの種類やデータの授受類型によらない共通的なプロセスとその機能や要素の明確化を試みた。この機能全体像に関する今後の課題としては、共通の目的で集まる複数企業間でデータ収集・活用(共有・共用)するときのプロセス上の差異、産業データやパーソナルデータなど授受対象のデータの種類により必要となる機能や要素の差異、およびデータの連携・利用における信頼を形成する枠組みに関する観点から見た検討が必要と認識している。

1 はじめに

1-1 背景

第5期科学技術基本計画（内閣府、2016）では、超スマート社会を未来の姿として共有し、その実現に向けた一連の取り組みを「Society 5.0」として推進している。この「Society5.0」の取り組みには様々な「もの」がネットワークを介してつながり、それらが高度にシステム化されるとともに、複数の異なるシステムを連携協調が必要であるとされている。

このような中で、すでに電力会社が家庭の電力使用データを保険会社や物流会社に提供したり、自動車会社は車から得た走行データを自治体や商業施設に提供したりするなど異なる分野や組織の企業が保有するデータを自社のビジネスやサービスに利活用する取り組みが始まっている。膨大なデータの収集・処理・分析を可能とする技術革新とともに、分野や組織を超えたデータの相互利用が活性化することで、過去に全く想定されていなかった事象の結合や融合から、生活者のニーズに合わせた新たな価値のあるサービスの創出が期待されている。

しかし、同一の分野や組織の中ではデータの取り扱いが定まっているが、「データを提供する側」と「データを利用する側」が異なる分野や組織の場合、改めてシステムやアプリケーションをまたいだデータの取り扱いを定めなくてはならない。そこで、データの連携・利用を円滑にするためにデータの取り扱いに関する手順や処理のIT基準が必要となる。

1-2 本文書の位置付け

異なる分野や組織が生成・保有するデータを、システムやアプリケーションをまたいで連携・利用するときのプロセスとシステムの機能や要素を整理し、必要なIT基準の位置付けが明確になる機能全体像を提示する。

機能全体像は、生成・統合されたデータを利用することで価値を創出するプロセス(価値創出プロセス)と、必要なデータを発見・入手し、その対価を支払うプロセス(データ取引プロセス)を整理軸に「見える化」を試みた。

1-3 本文書の期待効果

異なる分野や組織を超えたデータの連携・利用を進める上で、本文書により必要な機能や要素の全体像が把握でき、技術基準検討委員会で策定を進めているIT基準の位置付けを明確にする。また、協調領域として必要となるIT基準を俯瞰、整備するためのガイドとなることを意図している。本文書が、分野や組織を超えたデータの連携・利用が促進され、複数の異なるシステムが連携協調する「Society 5.0」の実現の一助となれば幸いである。

本文書を公開することで、技術基準検討委員会が協調領域として必要となるIT基準を議論するための着眼点が伝わり、本委員会活動に参加される方が増えることを期待する。

1-4 本文書の構成

第3章の「データ連携とは」では、本文書におけるデータ連携の定義、およびデータ提供者とデータ受領者との間でのデータの授受の類型を示す。第4章の「価値創出プロセスとデータ取引プロセス」では、機能全体像を整理する軸である価値創出プロセスとその関係者、データ提供者とデータ受領者が合意や契約に基づきデータを取引するプロセスを示す。第5章の「データ連携の機能整理」では、第3章と第4章で示した価値創出プロセスとデータ取引プロセスにおけるデータ処理等の機能とその要素を整理した。

2 データ連携について

2-1 データ連携とは

異なる分野や組織が生成・保有する複数のデータをシステムやアプリケーションをまたいで新たな用途開発や価値創出ができる状態を本文書ではデータ連携と捉える。データ提供者は生成されたデータを利用しやすい状態に整備し、データ受領者はデータを利用して新たな用途を開発したり、新たな価値を創出したりする。データ連携は、データ提供者からデータ受領者にデータが移動する場合と、データ提供者がデータを保持してそのアクセス権を提供する場合が考えられるが、本ホワイトペーパーでは、データ提供者とデータ受領者は契約や合意にもとづいてデータを授受する場合を想定して検討を進めている。

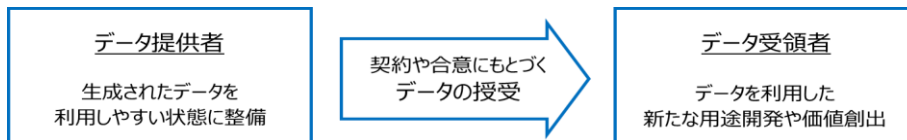


図 2-1 本文書におけるデータ連携

(ア) データ提供者

モノやコトの状態をデータ化するための観測を実施し、蓄積されたデータを異なる分野や組織で利用しやすい状態に整備する。

(イ) データ受領者

異なる分野や組織から入手したデータを加工・分析等することで得られた知見を使って新たな用途開発や価値創出を実施する。

2-2 データ連携におけるデータ授受の類型

データ提供者とデータ受領者の間で行うデータの授受を、第三者の機能関与の観点から(ア)当事者同士が直接データを取引する相対取引型、(イ) 目的を共有する複数の組織でデータを共有するデータ共有コンソーシアム型、および(ウ)仲介者を介してデータを取引するデータ取引市場型の3パターンで類型を設定する。

(ア) 相対取引型

データ提供者とデータ受領者が直接データを授受する。

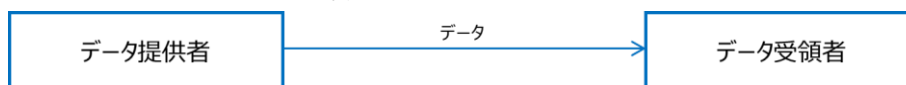


図 2-2 相対取引型

(イ) データ共有コンソーシアム型

データの共有を行うための機能を提供するデータ管理事業者を介して、共通の目的のために複数の組織が集まった参加企業がデータ提供者、およびデータ受領者としてデータを授受する。

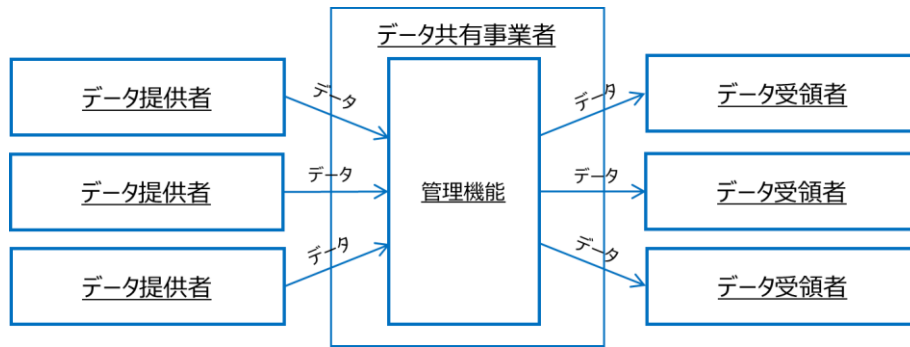


図 2-3 データ共有コンソーシアム

(ウ) データ取引市場型

データの交換を確実に行うための機能を提供するデータ仲介事業者を介して、データ提供者とデータ受領者がデータを授受する。

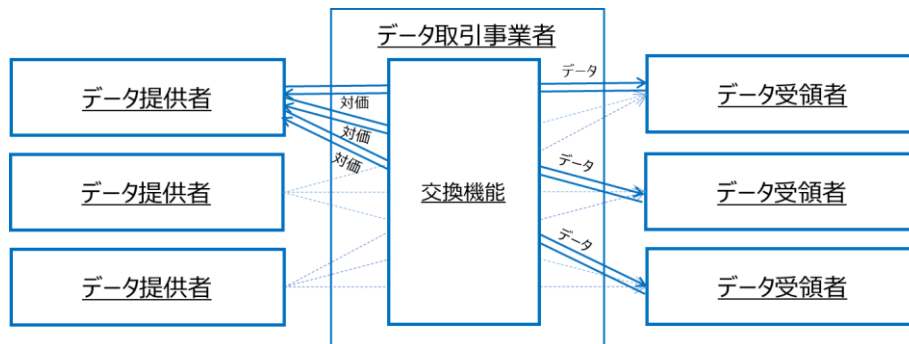


図 2-4 データ取引市場型

2-3 データ契約類型とデータ授受類型の関係

経済産業省の「AI・データの利用に関する契約ガイドライン 1.1 版」ではデータ契約を、一方当事者から他方当事者へのデータ提供であるデータ提供型、複数当事者が関与して生成されるデータの取り扱いであるデータ創出型、およびプラットフォームを利用したデータの共用であるデータ共用型という3つの類型を設定している。

2-2 節で整理しているデータ授受の類型と「AI・データの利用に関する契約ガイドライン 1.1 版」のデータ契約の類型の関係を表 2-1 に示す。相対取引型、およびデータ取引市場型でのデータ契約は、データ提供型となる。データ共有コンソーシアム型のデータ契約は、データ共用型となるが、共有したデータを加工・分析し、データ提供者の立場となる場合はデータ創出型となる。

表 2-3-1 データ契約類型とデータ授受類型の関係

データ契約類型	データ授受類型		契約当事者
データ提供型	相対取引		データ提供者/データ受領者
	データ取引市場型		データ提供者/データ受領者
データ共用型	データ共有コンソーシアム型	データ共有のみ	データ提供者/データ受領者
データ創出型	データ共有コンソーシアム型	共有データからデータを生成	データ提供者/データ受領者 データ共有事業者

3 価値創出プロセスとデータ取引プロセス

3-1 価値創出プロセス

異なる分野や組織でのデータ連携を含むデータの生成から利用までの大まかなプロセスとその関係者の例を図3-1に示す。各プロセスにおいてデータの統合・加工・分析等を行うことにより、派生データが次のプロセスに渡る場合もある。

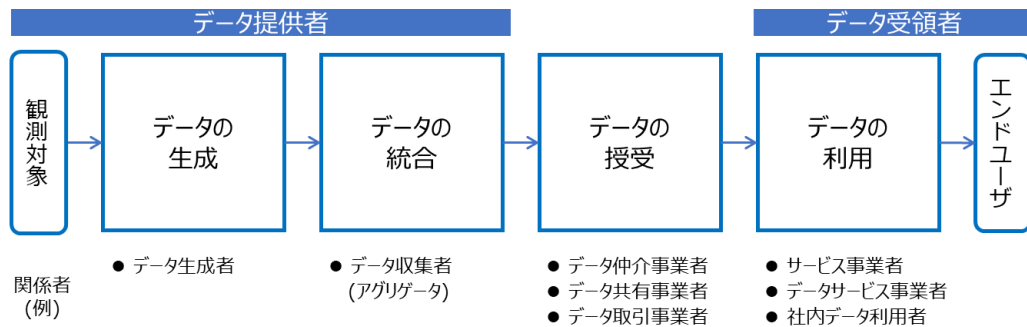


図 3-1 価値創出プロセスとその関係者の例

(ア) データの生成

対象となるモノやコトをデータ化するための観測・測定を実施し、取得したデータを蓄積する。本プロセス担う関係者はデータ生成者となる。データ生成者は、自ら、異なる分野や組織に提供できるようにデータを統合・加工し、データ授受にむけて整備する場合もある。

(イ) データの統合

データ生成者によって生成・蓄積されたデータを収集・統合・加工し、異なる分野や組織に提供できるようにデータを整備する。本プロセスを担う関係者はデータ収集者（アグリゲータ）となる。

(ウ) データの授受

データ生成者やデータ収集者等によって整備されたデータの形式や意味などの違いを変換し、異なる分野や組織の間でデータを共有・交換する。本プロセスを担う関係者を以下に示す。

- i. データ仲介事業者：データ提供者、もしくはデータ受領者に委任されて、データを取引する相手の探求・紹介をして取引契約を誘導する。データ仲介事業者の一つの形態として、データ提供者よりデータを預託され、データ受領者の探求、およびデータの適切な提供を行う情報銀行がある。
- ii. データ共有事業者：共通の目的で集まった参加企業（データ提供者とデータ受領者）がデータを共有するための管理機能を提供する。共有したデータの統合・加工・分析等を行い、データ提供者の立場になる場合もある。
- iii. データ取引事業者：データ提供者とデータ受領者をマッチングし、データを取引するための交換・決済機能などを提供する。

(エ) データの利用

共有・交換したデータを加工・分析等して得た情報や知見を使って新しい価値を創出する。本プロセスを担う関係者を以下に示す。

- i. サービス事業者：入手したデータを利用して得られた価値をサービスやアプリケーションに付与し、エンドユーザに提供する。

- ii. データサービス事業者：入手したデータを加工・分析して新たな価値を付けたデータをエンドユーザ、またはサービス事業者に提供する。
- iii. 社内データ利用者：入手したデータを利用して、社内アプリケーション等に新しい機能を付与し、自社内のエンドユーザに提供する。

3-2 データ取引プロセス

価値創出プロセスにおける「データの授受」のうち、データ提供者とデータ受領者が合意や契約に基づきデータを取引するプロセスは図 3-2 に示す 5 つのフェーズに分解できる。企画フェーズはデータ提供者／データ受領者の内部プロセスであるが、データ取引の前準備として取引プロセスに組み込んでいる。契約条件によっては伝送フェーズと支払フェーズが入れ替わる場合もある。

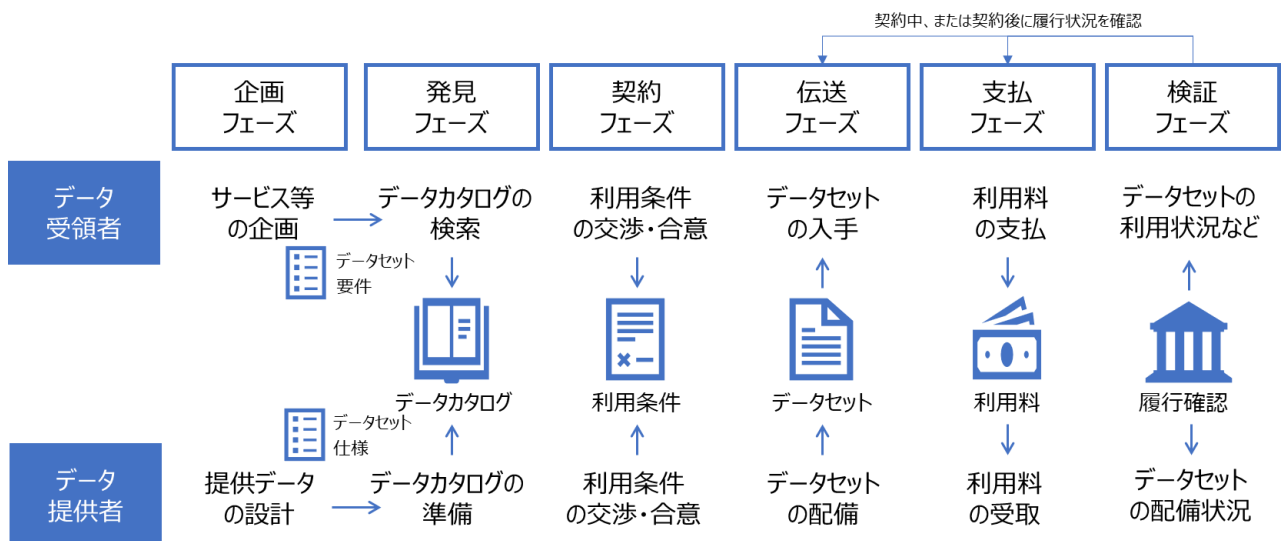


図 3-2 データ取引プロセスの一般的な流れ

本プロセスにおけるデータセットとデータカタログの定義を以下に示す。

- データセットは、何らかの目的や対象について収集され、決まった形式に整えられたデータの集合であり、データ本体と、そのデータを表す属性や関連する情報が記載されたメタデータから構成される。
- データカタログは、主にデータ提供者により用意される。それには提供するデータセットのデータの所在や内容などを示す概要情報が記載され、データ受領者がデータセットの理解や発見を容易にする。データカタログは、一つまたは複数のデータセットの概要情報から構成される。また、データ受領者が求めるデータセットの要件を示した要求型のデータカタログもある。

(ア) 企画フェーズ

データ提供者は、モノやコトの状態をデータ化して提供する仕様を設計する。データ受領者は、サービスやアプリケーションを企画・設計し、新たな価値の提供に必要なデータの要件を定義する。

(イ) 発見フェーズ

データ提供者は、データの仕様に基づきデータカタログを作成・準備し、そのデータカタログをデータ受領者が検索・参照できる状態にする。データ受領者は、データカタログサイトの検索・参照やマッチングサービスなどを利用してデータの要件に適合したデータセットを発見する。

(ウ) 契約フェーズ

データ提供者とデータ受領者は、取引の対象となるデータセットの利用・支払条件等を協議・合意して契約を締結する。

(エ) 伝送フェーズ

データ提供者は、データ取引の契約中、データ受領者がアクセスできる状態にデータセットを配備する。データ受領者は、データ提供者が準備した API 等を利用してデータセットを入手する。また、データ受領者は、利用者、利用期間、二次利用など契約条件に定められた範囲でデータセットを利用する。

(オ) 支払フェーズ

データ受領者は、契約条件に基づいてデータ提供者にデータセットの利用料を支払う。

(カ) 検証フェーズ

データ取引の契約中、または契約後において、データ提供者が契約条件に定められた通りにデータセットを配備しているか、データ受領者が契約条件に合致したデータセットの利用や対価の支払をしているか等を確認する。

4 データ連携の機能整理

4-1 価値創出プロセスとデータ取引プロセスの関係

4-1 節で述べたデータの生成から利用までの大まかな流れである価値創出プロセスと、4-2 節で述べたデータ提供者とデータ受領者間でのデータ取引プロセスは独立したプロセスである。

本ホワイトペーパーのデータ取引プロセスは、3-2.データ連携におけるデータ授受の形態で示した(1)相対取引型、および(3)データ取引市場型において、データ提供者とデータ受領者が合意や契約に基づきデータを取引するプロセスを表しており、価値創造プロセスのデータの授受における一つの形態として取り上げた。

以下、5-2 節では価値創出プロセスに対する機能や要素を整理する。第 5-3 節ではデータ取引プロセスに対する機能や要素を 5-3 節で整理する。

4-2 価値創出プロセスでの機能整理

3-1 節で述べた価値創出プロセスの機能構成を図 4-2 の示すモデルに想定し、各機能において考慮すべきデータ処理の要素を整理する。

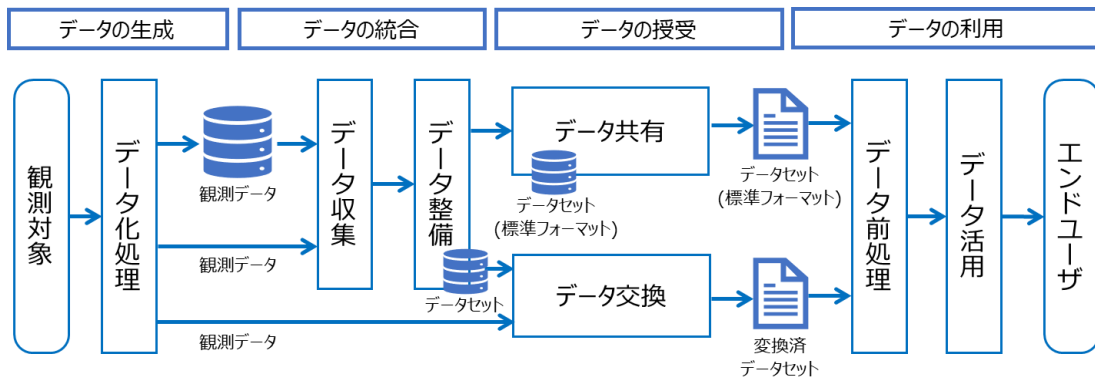


図 4-1 価値創出プロセスの機能構成

(ア) データの生成

本プロセスでは、対象となるモノやコトをデータ化するための観測・測定を実施するデータ化処理の機能を想定し、そこで考慮すべきデータ処理の要素を表 4-1 に示す。

表 4-2-1 「データの生成」で考慮すべきデータ処理の要素

機能	要素	説明
データ化処理	データ化条件	対象となるモノやコトをデータ化するときの観測機器や条件
	データ品質	観測データの品質モデル、およびその評価方法
	メタデータ記法	観測データの仕様や品質に関わる付随情報の記述形式

(イ) データの統合

本プロセスでは、一つまたは複数のリソースやデータ化を実施するセンサー等から観測データを収集し、データを加工・分析しやすいようにある基準やルールで適正化するデータ収集と、何らかの目的や対象によってデータを統合し、決まった形式に整えるデータ整備の機能を想定し、そこで考慮すべきデータ処理の要素を表 4-2 に示す。

す。

表 4-2-2 「データの統合」で考慮すべきデータ処理の要素

機能	要素	説明
データ 収集	クローリング処理	観測データを保有するリソースからデータを収集するためのルールとその処理
	クレンジング処理	収集した観測データを統合し、正規化・適正化などを行いデータの品質を高める処理

(ウ) データの授受

本プロセスでは、整備されたデータセットやリアルタイムで取得する観測データの形式や意味などの違いを変換し、当事者間でデータをやり取りするデータ交換と、既定されたデータフォーマットに整えて、参加者間でそのデータを共同利用するデータ共有の機能を想定し、そこで考慮すべきデータ処理の要素を表 4-3 に示す。

表 4-2-3 「データの授受」で考慮すべきデータ処理の要素

機能	要素	説明
データ 共有・交換	データ変換	データの意味、または形式の変換ルールとその処理
	データフォーマット	データを共有・交換するために参加者や当事者間で取り決めたデータ記述形式
	共通語彙基盤	異なる分野で使われる用途の表記や意味を統一し、データを相互に連携できるようにする基盤

(エ) データの利用

本プロセスでは、入手したデータを学習データや入力データとして使い易いように整えるデータ前処理と、データを分析・利用などをしてサービスやアプリケーションに新たな価値を付加するデータ活用（付加価値化）の機能を想定し、そこで考慮すべきデータ処理の要素を表 4-3 に示す。

表 4-2-4 「データの利用」で考慮すべきデータ処理の要素

機能	要素	説明
データ前処理	クレンジング処理	目的に応じた正規化・適正化などを行い、データを分析しやすい状態にする処理
	基礎集計・分析	目的に応じたデータの基礎集計・分析の設計とその処理
データ活用	アルゴリズム化	モデリング手法や機械学習などを利用した目的とする機能の処理手順の定義

4-3 データ取引プロセスでの機能整理

3-2 節で述べたデータ取引プロセスのフェーズ毎に機能を想定し、各機能において考慮すべき要素を整理する。

(ア) 企画フェーズ

本フェーズでは、データ受領者はエンドユーザに提供するサービスやアプリケーションの開発のために必要なデータセットの要件を定義する必要がある。また、データ提供者はデータ提供のためのデータセット仕様を設計する必要がある。

表 4-3-1 「企画フェーズ」の機能と要素

機能	要素	説明
サービスやデータの企画・設計	データセット要件	サービスやアプリケーションの提供価値を実現するために必要なデータの要件
	データセット仕様	ある目的や対象のために収集されたデータの構造や内容

(イ) 発見フェーズ

本フェーズでは、データ受領者が単独または複数のリソースにあるデータカタログから所望のデータセットを発見するための機能や、データ提供者がデータセットの内容や仕様などを説明するデータカタログを作成するための機能が必要となる。

表 4-3-2 「発見フェーズ」の機能とその要素

機能	要素	説明
データカタログ作成・管理	データカタログ記法	データセットの内容や仕様を説明するための情報の記述方法
	バージョン管理	データカタログの情報を更新したときの履歴管理
	検索インターフェイス	データカタログを検索・参照するためのインターフェイス仕様

(ウ) 契約フェーズ

本フェーズでは、データ受領者とデータ提供者の間で行うデータセットの利用申込から条件交渉・合意までの契約手続きを管理する機能が必要となる。

表 4-3-3 「契約フェーズ」の機能とその要素

機能	要素	説明
利用契約手続き管理	契約インターフェイス	利用条件の交渉・合意のプロセス、そのインターフェイス仕様
	プロセス記録	契約手続きのプロセス実施の記録とその保証
	契約内容の保証	契約内容の原本保証や改ざん防止

(エ) 伝送フェーズ

本フェーズでは、データ受領者とデータ提供者の間で、合意した利用条件に基づくデータセットの伝送の制御・管理する機能が必要となる。

表 4-3-4 「伝送フェーズ」の機能とその要素

機能	要素	説明
データセット 伝送制御・管理	データセット ID	データセットを唯一のものと特定するための識別子
	データセット形式	データセットの構造、語彙やコードなど記述形式
	伝送インターフェイス	データセット伝送のプロセス、そのインターフェイス仕様
	プロセス記録	データセット伝送のプロセス実施の記録とその保証
	アクセス制御	利用条件に基づくデータセットへのアクセス制御
	データセット保護	暗号化等による保管・伝送時のデータセット保護、改変の検知

(オ) 支払フェーズ

本フェーズでは、データ受領者からデータ提供者への利用料支払の手続きを管理する機能が必要となる。決済サービスと連携して支払プロセスを実行することも考えられる。

表 4-3-5 「支払フェーズ」の機能とその要素

機能	要素	説明
利用料 支払手続き管理	支払インターフェイス	データ利用料支払のプロセス、そのインターフェイス仕様
	プロセス記録	利用料支払のプロセス実施の記録とその保証
	決済サービス連携	第三者決済サービスとの連携

(カ) 検証フェーズ

合意した契約条件に基づくデータの配信や利用を確認するためには、データセットの利用記録を取り、契約条件との照合を取る機能が必要となる。また、データの不正な利用や流出などを防止するデータ流通制御の機能が必要となる。

表 4-3-6 「検証フェーズ」の機能とその要素

機能	要素	説明
データ利用 記録管理	利用条件	データセットの利用範囲、状態、および期間などの条件
	利用ログ記録・分析	データセット処理のログ記録・蓄積とその分析・報告
データ 流通制御	秘匿・改変制御	秘匿されるべき情報の保護、改変の検知・発見、および通知
	複製・流通制御	データセットの複製や二次流通の制限

5 まとめ

データ提供者が生成・保有するデータを連携・利用するときの、データの生成から利用までの大まかな流れである価値創出プロセスと、データ提供者とデータ受領者の間での契約や合意に基づくデータの伝送、対価の支払などデータ取引プロセスを定義し、そのプロセスにおける機能とその構成要素を整理した。データ取引プロセスは、図 6-1 に示すように価値創出プロセスの「データの授受」におけるデータ交換の一つの形態として捉えている。

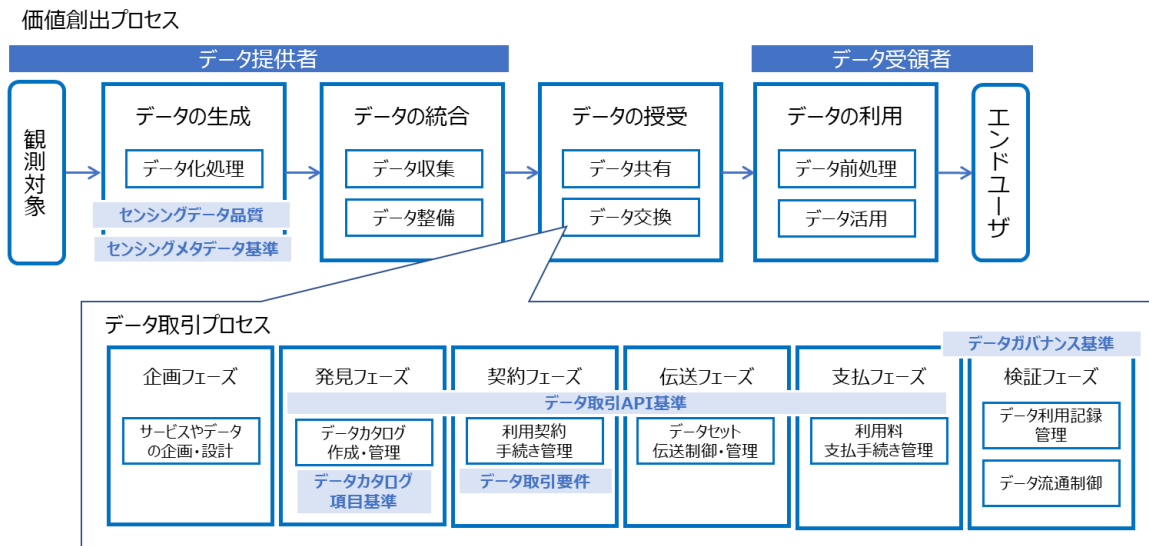


図 5-1 価値創出プロセスとデータ取引プロセスの関係

技術基準検討委員会では、現在、センサーで検知・測定されるセンシングデータに関し、データ授受の当事者間で共通理解を得るための基準となるデータ品質モデルと評価方法、またセンシングデータを効果的に利用するための仕様や品質など付随情報であるメタデータのデータモデルやフォーマット、およびデータセットのデータの所在や内容などを示す概要情報が記載され、データ受領者がデータセットの理解や発見を容易にするデータカタログの項目などの検討内容を公開している。新たにデータ取引市場を想定したデータの取引における合意項目や、契約に基づいてデータの取引や利用が正しく履行されるための要件やそれを支援する技術についての検討を進めている。これらの検討内容の位置付けを図 6-1、データ連携の機能全体像の中で示している。

本文書は、異なる分野や組織がデータ連携・利用を行う際の、対象データの種類やデータの授受類型によらない共通的なプロセスとその機能や要素の明確化を試みた。この機能全体像に関する今後の課題としては、平成 29 年度から実施された「産業データ共有促進事業」での多くの事例のように共通の目的で集まる複数企業間でデータ収集・活用(共有・共用)するときのプロセス上の差異、センサー装置から取得するリアルタイムデータを取り扱うことが考えられる産業データや、プライバシーなどの配慮が必要なパーソナルデータなどデータの種類による機能や要素の差異、およびプライバシーやセキュリティ、知的財産などの安心・安全を確保してデータの連携・利用における信頼を形成する枠組みに関する観点から見た機能や要素の検討が必要と認識している。

以上

参考文献

- IDS Reference Architecture Model 3 - International Data Spaces / International Data Spaces Association (IDSA)
<https://internationaldataspaces.org/wp-content/uploads/IDS-Reference-Architecture-Model-3.0-2019.pdf>
- プラットフォームにおけるデータ取扱いルールの実装ガイダンス ver1.0 / デジタル庁 内閣府知的財産戦略推進事務局
<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/tyousakai/kousou/2022/dai2/gijisidai.html>
- AI・データの利用に関する契約ガイドライン 1.1 版 / 経済産業省
<https://www.meti.go.jp/press/2019/12/20191209001/20191209001.html>
- スマートシティリファレンスアーキテクチャ ホワイトペーパー(第 1 版) / 戦略的イノベーション創造プログラム (SIP)第 2 期ビッグデータ・AI を活用したサイバー空間基盤技術におけるアーキテクチャ構築及び実証研究事業
<https://www8.cao.go.jp/cstp/stmain/20200318siparchitecture.html>
- 平成 29 年度補正予算 産業データ共有促進事業費補助金 1 次公募 採択事業詳細 (全 13 事業分)
https://sii.or.jp/datashare29r/adoption_result.html
- 平成 29 年度補正予算 産業データ共有促進事業費補助金 2 次公募 採択事業詳細 (全 12 事業分)
https://sii.or.jp/datashare29r/adoption_result2.html
- データ取引市場運営事業者認定基準 / 一般社団法人データ社会推進協議会
https://data-society-alliance.org/survey-research/cert_datatradingmarket/
- データカタログ作成ガイドライン V2.1 / 一般社団法人データ社会推進協議会技術基準検討委員会
<https://data-society-alliance.org/survey-research/datacatalogguideline/>
- センシングデータのデータ品質評価基準策定に向けた提案 / 一般社団法人データ社会推進協議会技術基準検討委員会
<https://data-society-alliance.org/survey-research/data-quality-evaluation-standards/>
- センシングデータのためのメタデータ策定の基準化に向けた提案(製造分野編) / 一般社団法人データ社会推進協議会技術基準検討委員会
<https://data-society-alliance.org/survey-research/metadata-for-sensingdata/>

本文書で使われている用語

- データ
情報の表現であって、伝達、解釈又は処理に適するように形式化され、再度情報として解釈できるもの。
出典 ISO/IEC 2382-1:1993, JIS X0001-1994. 情報処理用語-基本用語.
- システム
要素の集合及び要素と要素との関係の集合であって、その集合が一つの全体を成すと考えられるもの。
出典 JIS X 0701:1989 情報処理用語-情報及びドキュメンテーション用語(基本概念)
- プロセス
処理過程：あらかじめ決められた事象の過程であって、その目的又は効果によって定義され、与えられた条件の下で達成されるもの。
出典 ISO/IEC 2382-1:1993, JIS X0001-1994. 情報処理用語-基本用語.
- データセット
Identifiable collection of data (識別可能なデータの集合体)
出典 ISO 19115-1:2014, 4.3
- データカタログ
流通対象となるデータセットの概要(データの所在や内容等)を示す情報で、データセットの理解や発見を容易化するもの
出典 一般社団法人 データ社会推進協議会. データカタログ作成ガイドライン V2.1.

この文書について

名称 ホワイトペーパー「データ連携の機能全体像に関する検討」
ファイル名 20221101-D108-data-exchange-system-overview-wp-tecst.pdf
掲載 URL <https://data-society-alliance.org/survey-research/data-exchange-system-overview/>

● 概要

本書の目的は、異なる分野や組織が生成・保有するデータを、システムやアプリケーションをまたいで連携・利用するときのプロセスとシステムの機能や要素を整理し、必要な IT 基準の位置付けが明確になる機能全体像を提示することです。機能全体像は、生成・統合されたデータを利用することで価値を創出するプロセス(価値創出プロセス)と、必要なデータを発見・入手し、その対価を支払うプロセス(データ取引プロセス)を整理軸に「見える化」を試みています。

● 基本情報

- DSA 基準文書区分 ホワイトペーパー
- 作成者 一般社団法人データ社会推進協議会 4011005007414
- 公開者 一般社団法人データ社会推進協議会 4011005007414
- 著作権者 一般社団法人データ社会推進協議会 4011005007414
- 発行日 2022 年 11 月 1 日
- 公開日 2022 年 11 月 1 日
- 作成アプリケーション Microsoft Word
- 公開形式 PDF
- 公開ファイル容量 1,385KB
- ページ数 17 ページ

● 利用条件

- 本書を利用したこと、利用しなかったことにより直接または間接に生じた損害に対して、DSA は一切の責任を負いません。
- 本書を組織や団体として活用される際は、DSA へご一報いただければ幸いです。

本書に関するお問い合わせ

一般社団法人データ社会推進協議会(DSA) 4011005007414
E-mail info@data-society-alliance.org
ホームページ <https://data-society-alliance.org/contact/>