

「情報信託機能の認定スキームの在り方 に関する検討会」の論点について

2017/11/7

検討会 事務局

目次

＜本検討会の背景＞

- 1) データ流通に関する問題意識
- 2) これまでの政府の検討状況
- 3) データ利活用の事例
- 4) 市場規模、将来動向
- 5) 「情報銀行」とは？
- 6) 「情報銀行」が適切に機能するための課題

＜本検討会の論点＞

- 論点 1) 個人情報提供に関する契約上の合意の整理
- 論点 2) 契約に基づく合意の取得のあり方（定型約款に必要となる事項、ユーザーインターフェース）
- 論点 3) 情報銀行に必要な機能・要件について
- 論点 4) 認定団体の認定スキームについて（責任の範囲、運用の整理など）

検討のスケジュール

第1回

- 問題意識、これまでの議論の経緯
- データ利活用の事例、市場動向など
- 個人情報の提供に関する契約上の合意の整理
- 本検討会の論点
(個人情報の提供に関する契約上の合意の整理、定型約款、情報銀行に必要となる機能・要件、認定団体の認定スキーム)

第2回

- 論点整理
(個人情報の提供に関する契約上の合意の整理、定型約款、情報銀行に必要となる機能・要件、認定団体の認定スキーム)

第3回

- 整理案の議論
- とりまとめ

1) データ流通に関する問題意識①

「データ立国」実現に向けて、データは戦うための貴重な「資源」だが・・・

- ✓ 個人情報・データ利活用への「過剰な不安」「なんとなくの不安」
- ✓ 企業側も風評をおそれたデータ利活用への躊躇



「データ」利活用し続けることによるメリット・便益の明確化

「データを集積・活用」しやすい国内環境の整備→「情報銀行」

わが国を最もデータを集めやすく、使いやすい制度を持つ国に。

1) データ流通に関する問題意識②

個人情報を含む「データ」は誰が活用できる？

実効的なコントロールを達成するための仕組みはどのようなものか？

- ✓ 技術革新により、個人情報の集積が進み、データ量が莫大に増加、利用形態も不断に変化、そのスピードも加速。
- ✓ 誰に、どのような自分のデータを提供し、活用すればよいのか？
個人が自分の情報を全てコントロールするのは困難



個人のコントロールビリティを確保するために、
信頼できる情報銀行という存在を創設し、個人に代わって
適切に、個人に関するデータを、実効的にコントロールするために
情報銀行に任せるとい仕組みが必要。

2) これまでの政府の検討状況①

◆データ流通環境整備の必要性

データは「個人情報を含むデータ（以下、「パーソナルデータ」という）」、「匿名加工されたデータ」、「個人に関与しないデータ（IoT機器からのセンシングデータ等）」の3つに分類することができるが、**データ流通の便益を個人及び社会全体に還元するために、これら3つのデータの流通・活用を全体として活性化することが急務。**

【出典】内閣官房IT推進室

「データ流通環境整備検討会 AI、IoT時代におけるデータ活用ワーキンググループ中間とりまとめの概要」（平成29年3月）

◆個人の関与の下でパーソナルデータの流通・活用を進める仕組みであるPDS（Personal Data Store）や情報銀行、データ取引市場等について、その具体的なメリットの「見える化」に配慮しつつ、観光や医療・介護・ヘルスケア等の分野における官民連携実証事業の推進等を通じて先駆的な取組を後押しするとともに、具体的プロジェクトの創出に取り組む。実証事業や諸外国における検討状況等を踏まえてデータ流通・活用をさらに促進するため、情報銀行やデータ取引市場について、個人の関与の下で信頼性、公正性、透明性を確保するための制度の在り方等について検討し、本年中に結論を得る。

【出典】「未来投資戦略2017」—Society 5.0の実現に向けた改革—（平成29年6月9日閣議決定）

2) これまでの政府の検討状況②

◆ 検討の結果、データ取引市場及び情報信託機能を担う者それぞれについて、一定の要件を満たした者を社会的に認知するため、民間の団体等によるルールの下、任意の認定制度が実施されることが望ましいという結論を得た。

こうした検討結果を踏まえ、情報信託機能については、2017年夏以降、必要なルールを更に具体化するための実証事業を継続するとともに、2017年中に、産学が連携して推進体制を整備し、先に示した任意の認定制度やルールの在り方について検討し、年内に認定業務に着手することを目指す。

以上の取組について、官はこれらを支援し、推進する。

【出典】総務省 情報通信審議会 IoT政策委員会 「IoT総合戦略」（平成29年7月20日）

3) データ利活用の事例①

●データ利活用の事例について、データ種別や分野別でも、それぞれデータを収集・分析・処理等を通じて、付加価値をつけてサービスを提供する事例も増えてきている状況。

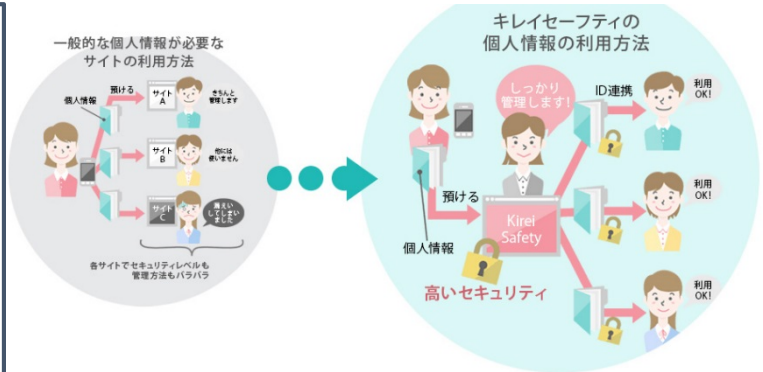
データ種別・分野	事例	事例概要
位置情報	NTTドコモ「モバイル空間統計」	NTTドコモが提供する「モバイル空間統計」は、NTTドコモの携帯電話を保有する個人の位置情報等を、個人が特定できないように非識別化処理等を行い、人口統計データとして事業者や地方自治体等に提供。
自動車の走行等の情報	トヨタ自動車 テレマティクスサービス	テレマティクスサービスを通じて収集・蓄積した車両の位置や速度、走行状況などの情報を含むビッグデータを基に加工した交通情報や統計データなどを、交通流改善や地図情報の提供、防災対策などに活用できる情報提供サービス。
	ソニー損保 テレマティクス保険	顧客の急発進・急ブレーキの発生状況に関するデータを取得し、分析することで、安全な運転かを判別し、保険料のキャッシュバックを2014年から実施。
人体情報	ドコモ・ヘルスケア「ムーヴバンド3」、 オムロン・ヘルスケア「Wellness LINK」	ウェアラブル端末等を利用したヘルスケアサービスは、ウェアラブル端末をつけている個人から活動量（移動距離、睡眠時間等）や身長・体重などのデータを収集することで、見える化サービスや当該データを分析、又は医療機関等への提供を通じて、生活習慣改善サービス等を提供。
金融関連情報	日立製作所「金融API連携サービス」	個人資産管理サービスなどにおいて、ネットバンキングの契約者IDにひもづく各種預金などの複数の口座情報の参照・管理を可能化。

(出典) 平成29年度情報通信白書<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h29/pdf/n2100000.pdf>
総務省「安心・安全なデータ流通・利活用に関する調査研究」(平成29年)

3) データ利活用の事例②

(情報銀行の事例)

- 大日本印刷株式会社
- ・2015年より、VRMサービスを提供するサイト「Kirei-Safety」を試験的に運営
- ・利用者は、同サイトへの会員登録によって発行されるIDによってKirei-Safetyが審査・認定した他社サービスの利用が可能。



DNPにおけるVRM事業の取り組み

2015年9月よりVRM事業を開始しており、第4次産業革命 (IoT×AI) 時代におけるパーソナルデータ流通基盤を開発。その思想やシステムがおもてなしプラットフォームと合致し、採用された。

「VRM」事業を開始 (2015.9)

生活者が自身のパーソナルデータの提供先を管理できる「VRM」事業を開始

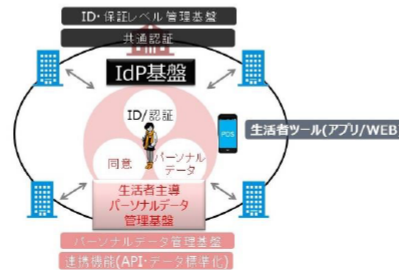
ニュースリリース：
http://www.dnp.co.jp/news/10114203_2482.html



「おもてなしプラットフォーム」に採用 (2016.5)

生活者が自身の個人情報を管理できるVRMシステムが経済産業省の訪日観光客向けサービス基盤「おもてなしプラットフォーム」で採用

ニュースリリース：
http://www.dnp.co.jp/news/10123600_2482.html



「おもてなしプラットフォーム」の実証開始 (2016.9)

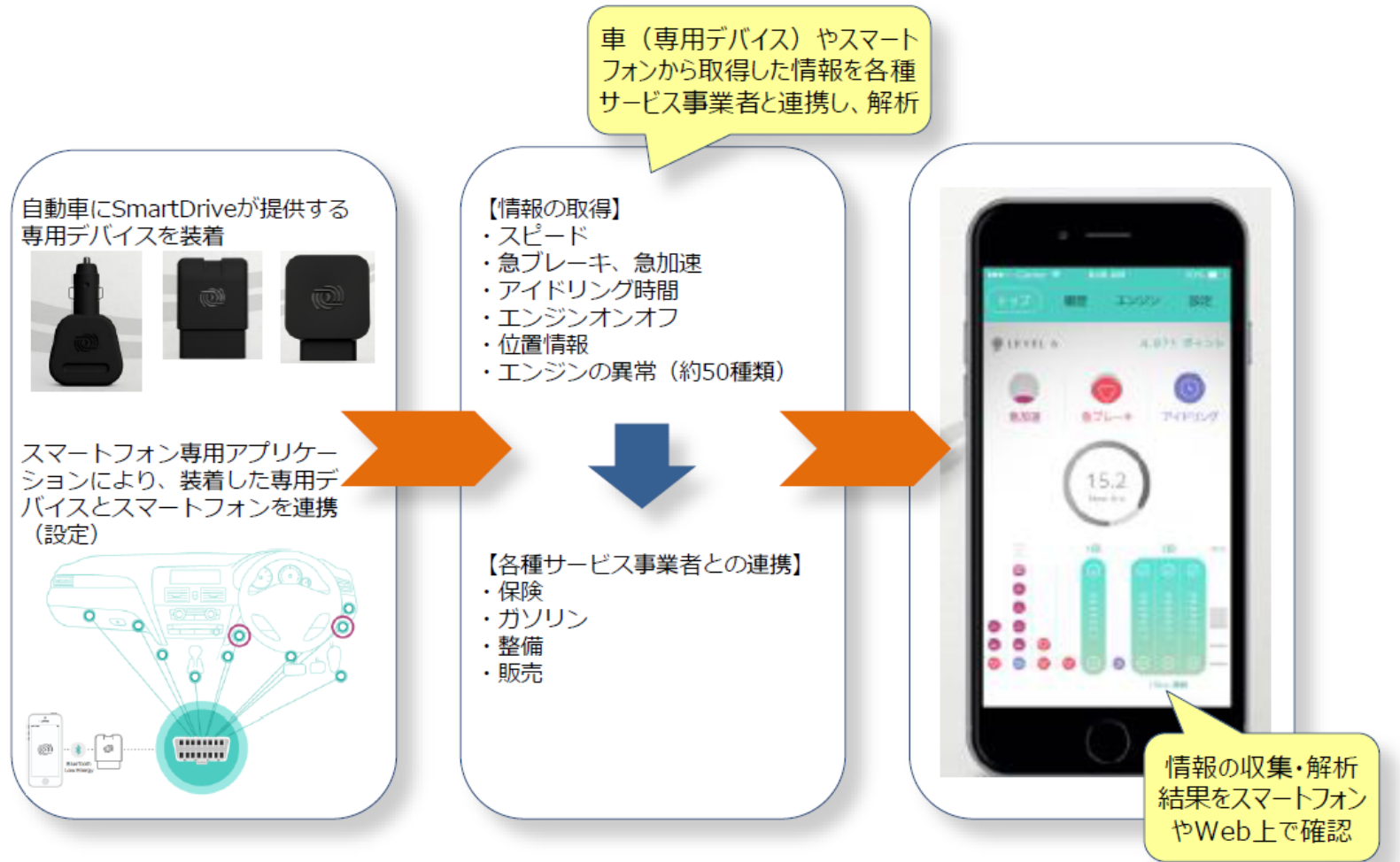
DNPのVRMシステムを活用した経産省「おもてなしプラットフォーム」の実証が10月開始

ニュースリリース：
http://www.dnp.co.jp/news/10127737_2482.html

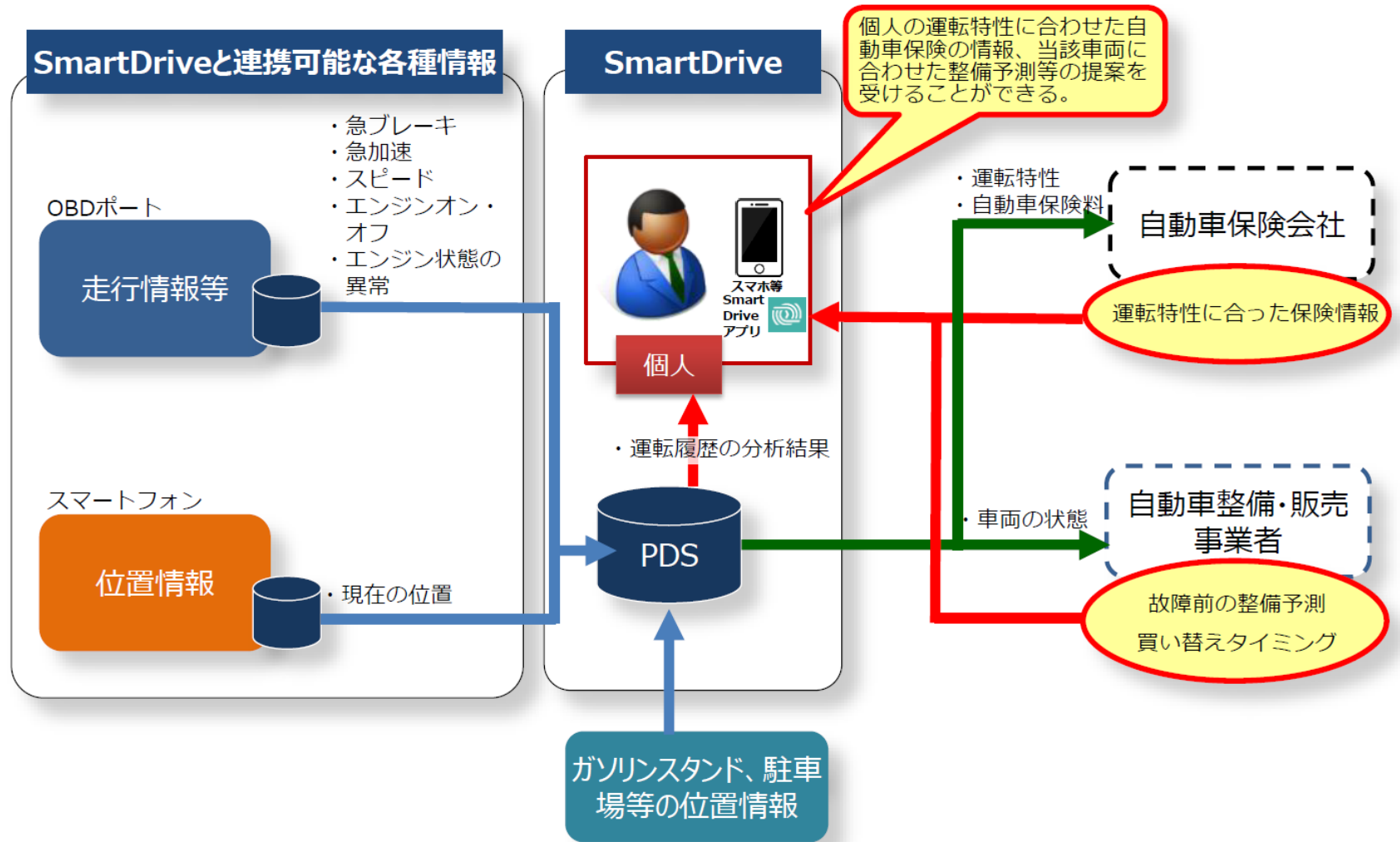


3) データ利活用の事例③

アプリケーション、サービスの概要 (SmartDrive)

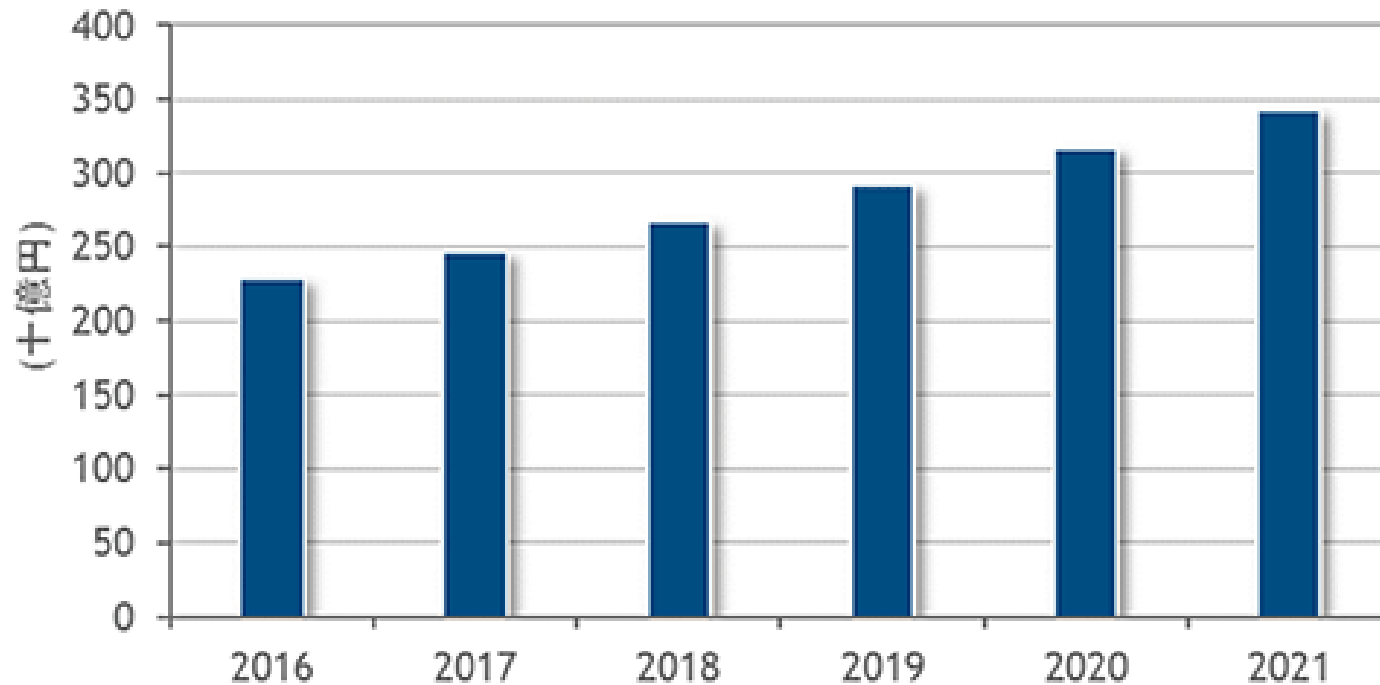


外部サービスとの連携を想定したイメージ図 (SmartDrive)



4) 市場規模、将来動向①

- データの利用価値は企業内部での活用にとどまらず、外部との交換可能な資産としてより高まる。ビッグデータ（BDA: Big Data Analytics）の市場規模は年間平均成長率8.4%で成長し、2021年に3,419億800万円に達すると予測。
- 世界でも、2020年までに2039億ドル（約20兆円）に達すると予測。



【出典】IDCジャパン調査
<https://www.idcjapan.co.jp/Press/Current/20170608Apr.html>

4) 市場規模、将来動向②

● データ利活用に関する経済的価値、成長へとつながることが各国でも予測。

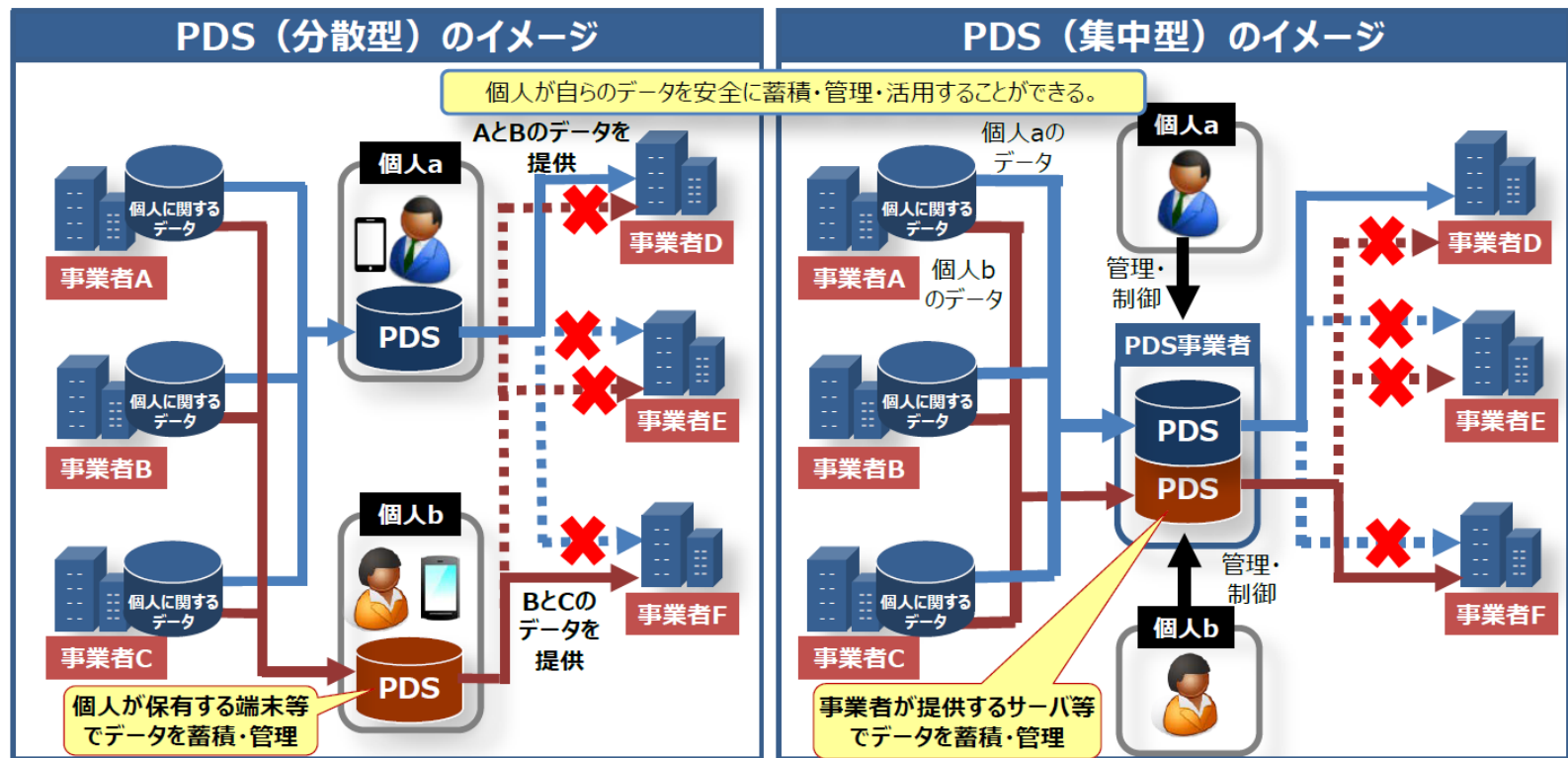
切り口	タイトル・出典	分析・評価の視点
ビッグデータの解析や活用による経済効果	Big data: The next frontier for innovation, competition, and productivity (McKinsey Global Institute)	産業・業界を分析対象として、ビッグデータ活用による経済効果を計測。コスト削減効果及び生産性向上効果を設定し、例えば、ヘルスケア産業では、2260億\$~3330億\$のヘルスケアに関する支出の減少、0.7%のアメリカのヘルスケアセクターの生産性の増加をもたらすと予測。
	Data equity: Unlocking the value of big data、SAS/CEBR (2012年4月)	英国における産業・業界を分析単位として、ビッグデータ解析技術が増加した場合の経済価値を算出。ビッグデータの解析技術によって付加価値が増加し、民間及び公共セクターにおいて2017年までに年間407億ポンドの経済効果をもたらすと予測。
オープンデータの活用	Predicts 2017: Government CIOs Are Caught Between Adversity and Opportunity, Gartner (2016年11月)	2019年までに、数百万人規模の都市の50%以上の市民が、IoTやソーシャルネットワークを通じて自らのデータ共有に応じ、データマーケットプレイスを通じて、全ての自治体の20%が、付加価値のあるオープンデータにより収入を獲得すると予測。
パーソナルデータの活用	The Value of Our Digital Identity, BCG (2012年11月)	2020年になると、マクロ経済価値は9,970億ユーロ（内訳は消費者が6,690億ユーロ、企業が3,280億ユーロ）まで増加（EU27カ国のGDPの8%に相当）。企業サイド・セクター別では、公的サービス・医療分野でもっとも大きな経済価値が発生
	Evaluation of economics value incurred from using big data (JIPDEC)	パーソナル情報等のビッグデータを「資産」として捉え、企業の付加価値に及ぼす効果について、3つの手法を用いて定量的に分析。生産関数アプローチによる推計では、企業の付加価値成長に対するビッグデータ資本の寄与度を61%と推計。

【出典】総務省「安心・安全なデータ流通・利活用に関する調査研究」（平成29年）

5) 「情報銀行」とは？

PDSとは・・・

PDS (Personal Data Store) とは、他者保有データの集約を含め、個人が自らの意思で自らのデータを蓄積・管理するための仕組み（システム）であって、第三者への提供に係る制御機能（移管を含む）を有するもの。



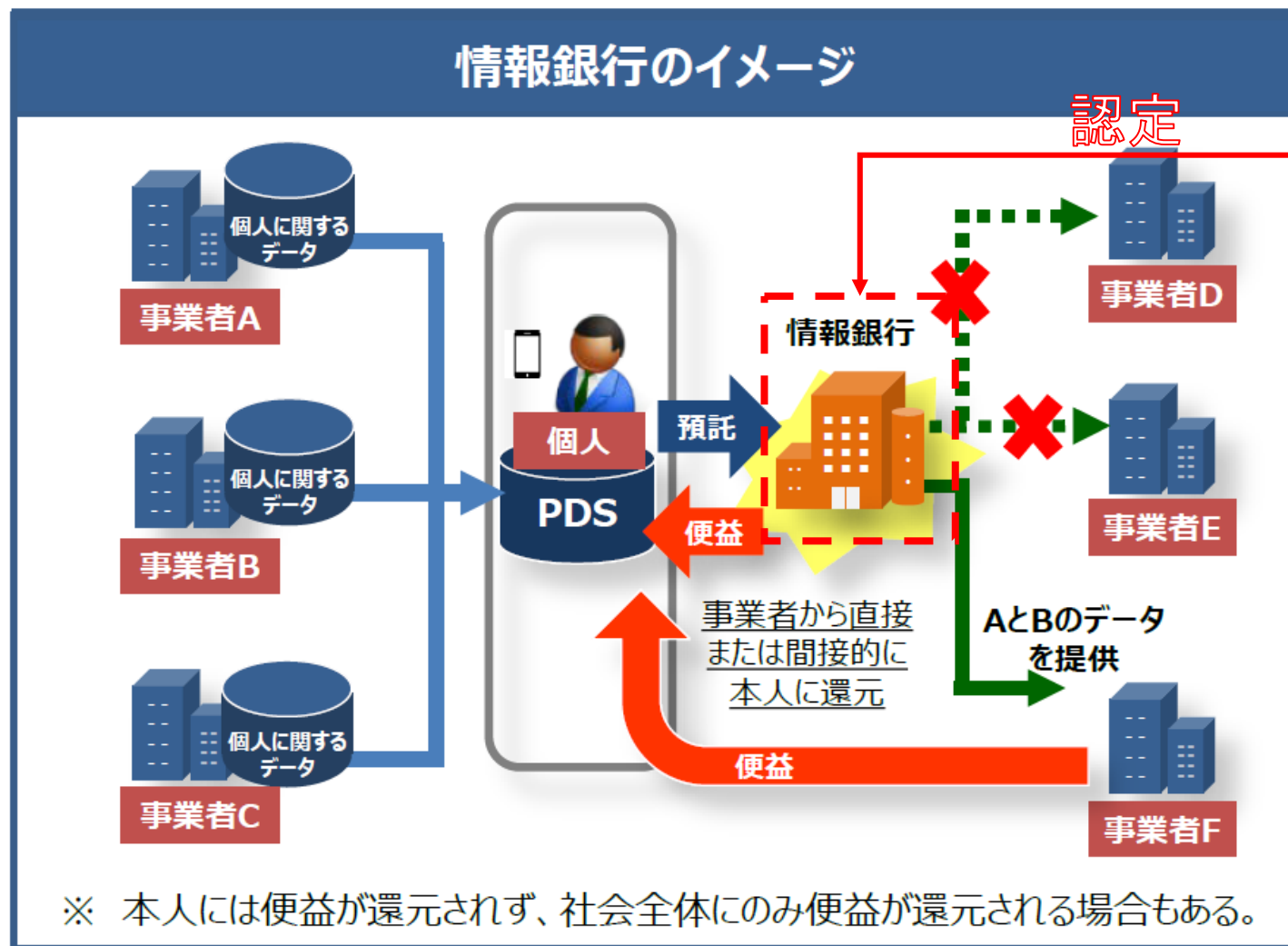
※ PDS、情報銀行、データ取引市場は、それぞれ排他的なものではなく、同一の者が複数の機能を担うことも想定される。

【出典】内閣官房IT推進室「データ流通環境整備検討会 AI、IoT時代におけるデータ活用ワーキンググループ中間とりまとめの概要」(平成29年3月)

→ しかし、個人が、どの事業者が適切な者で、データを提供すべきか判断するのは困難。

情報銀行とは・・・

情報銀行（情報利用信用銀行）とは、個人とのデータ活用に関する契約等に基づき、PDS等のシステムを活用して個人のデータを管理するとともに、個人の指示又は予め指定した条件に基づき個人に代わり妥当性を判断の上、データを第三者（他の事業者）に提供する事業。



6) 「情報銀行」が適切に機能するための課題①

- 情報銀行の形態としては、以下が想定される。
 - ① 一から利用者や事業者からデータを集めるケース
 - ② 既に大量のデータを保有する事業者が情報銀行となるケース
- それぞれ事業を実施する上で以下の課題があり、本検討会において整理し、実効的にデータをコントロールする仕組みを検討することが必要。
- ①の課題：データ形式・フォーマットの互換性
各事業者における既存ユーザとの関係の法的整理
 - ②の課題：既存ユーザとの関係の法的整理
- 「情報銀行」同士のデータのやり取り・流通促進も重要。

6) 「情報銀行」が適切に機能するための課題②

- 事業者が「情報銀行」になり、実効的にデータをコントロールするためには、ユーザーとの関係を整理することが重要。
- そのためには、情報銀行とユーザーとの関係を「契約関係」として、
 - ・個人との間の合意に関する条件を明確にすること
 - ・セキュリティ、ガバナンスなど一定の要件を満たした信頼できる者を「情報銀行」とすることを契約の中で整理していくための検討が重要ではないか。

本検討会の論点

ご議論いただきたい論点は下記のとおり。

論点 1) 個人情報提供に関する契約上の合意の整理

**論点 2) 契約に基づく合意の取得の手法について
(定型約款に必要となる事項、ユーザーインターフェースなど)**

論点 3) 情報銀行に必要となる機能・要件について

**論点 4) 認定団体の認定スキームについて
(責任の範囲、運用の整理など)**

論点 1) 個人情報提供に関する整理

論点 1) 個人情報の提供に関する契約上の合意の整理

〔問題意識〕

- 膨大かつ複雑な個人情報を、個人が自分で判断して、その情報の提供先を決めるのは困難。
- 個人に代わって専門的知識・能力がある者（＝情報銀行）が当該個人の個人情報を扱う仕組みが重要。
- 例えば、個人と情報銀行の間の契約により、情報銀行による民法上の、外部提供としての個人情報の利用が本人の判断と同等である（代位）と見なすことはできないか。

論点 2) 契約に基づく合意の取得のあり方 (定型約款など)

論点 2) 契約に基づく合意の取得のあり方について (定型約款に必要となる事項、ユーザーインターフェースなど)

〔問題意識〕

- 情報銀行が、個人に代位して、情報銀行の判断で個人情報提供を行うには、その情報銀行への代位について、信託的に情報銀行に自分の個人情報を委託することの契約に基づく合意を取ることが必要。
- その合意の基礎となるものが、認定機関が定める「定型約款」の内容となる。
- 約款として記載すべき事項は、どのような項目が必要なのか。
- ユーザーの利益を適切に確保できる条項とはどういうものか。

論点3) 情報銀行に必要な機能、要件

論点3) 情報銀行に必要な機能、要件としてどのようなものがあるか。

〔問題意識〕

- 情報銀行は、個人に代位して、個人情報¹の保管・利活用を行うので、消費者保護の観点から一定の信頼性、公益性が必要。
- 信頼性を担保するために、経営・ガバナンスの観点はもちろんのこと、セキュリティの面でも基準が必要。
- どのような機能・要件が必要となるのか。セキュリティはどのレベルで担保される必要があるか。

論点4) 認定団体の認定スキーム①

論点4) 認定団体から情報銀行に認定を行うときの取り扱いなど

〔問題意識〕

- 認定基準はどうあるべきか。
- 認定する際の審査はどのように行うべきか。
- 認定団体が情報銀行に認定を行った場合の証をどうするか。
(認定マーク? 認定証?)
- 認定された情報銀行が、認定内容に違反した場合、個人情報漏洩が起こった場合のスキームをどうするのか。
- 認定団体自体の運用スキームはどうあるべきか。