

## Mizuho Industry Focus Vol. 197

# パーソナルデータ利活用推進に向けて ～情報銀行を中心としたデータ流通の仕組みのあり方にかかる考察～

みずほフィナンシャルグループ  
リサーチ&コンサルティングユニット  
みずほ銀行 産業調査部

- ビッグデータ解析やIoTの進展にAIによる解析能力向上が加わり、非連続的な進化が期待されるデータ利活用の領域において、パーソナルデータの価値が高まっている。そうした中、米系データプラットフォーマーによるデータの囲い込みに対抗し、「個人データは収集した企業ではなく個人に帰属する」との考え方にに基づき、個人が主体的に自身のデータをコントロールするための環境整備が始まっている
- 個人が自身のデータ流通を許容し、効率的なデータ利活用の仕組みによる、多種広範なデータを用いたパーソナルデータの利活用社会を実現するためには、「第三者提供の壁」「委託の壁」「オープン化の壁」を越えなければならない
- これらの壁を越え、高付加価値のデータ利活用を実現する社会システムを構築するためには、①課題解決型のサービス提供によるデータ利活用の効用に対する個人の理解促進、②広範かつ大量のデータを蓄積し効率的に運用する安心・安全な情報仲介機能(情報銀行)の存在、③データ利活用者たる企業がオープンなデータ利活用による新たな価値創出を目指す方向へ舵を切ること、が必要である
- 一方で、多くの日本企業にとって、国内人口減少や少子高齢化の進展等、事業環境が変化中、厳しい事業環境が予測される業界ほど、他社とのデータ共有や連携により新たなビジネスモデルを探る思い切った施策が求められる
- 金融業界を例にとると、事業環境が厳しさを増す中、「Financial Exclusion」を回避し、サービス提供力を維持するための有効な一打であるキャッシュレス化を推進する必要がある。その方策として、幅広い民間企業間での連携に基づく決済プラットフォームの構築が考えられる。この「決済プラットフォーム」は「決済データのプラットフォーム」ともなりうることから、これを活用し金融業界が起点となって他の業界とも協調し、情報銀行を立ち上げることで、現金取扱いコストを削減するとともに、長期的には情報の利活用により新たな商品・サービスを創出、継続的に付加価値を生み出す仕組みを構築することも一案であろう

- 1. パーソナルデータ利活用に対する期待の高まり …… p. 3
- 2. データ利活用社会実現へのシナリオ …… p. 17
- 3. 日本に求められるFinTechの進化 …… p. 33
  - ー金融業界の視点からデータ利活用を考える

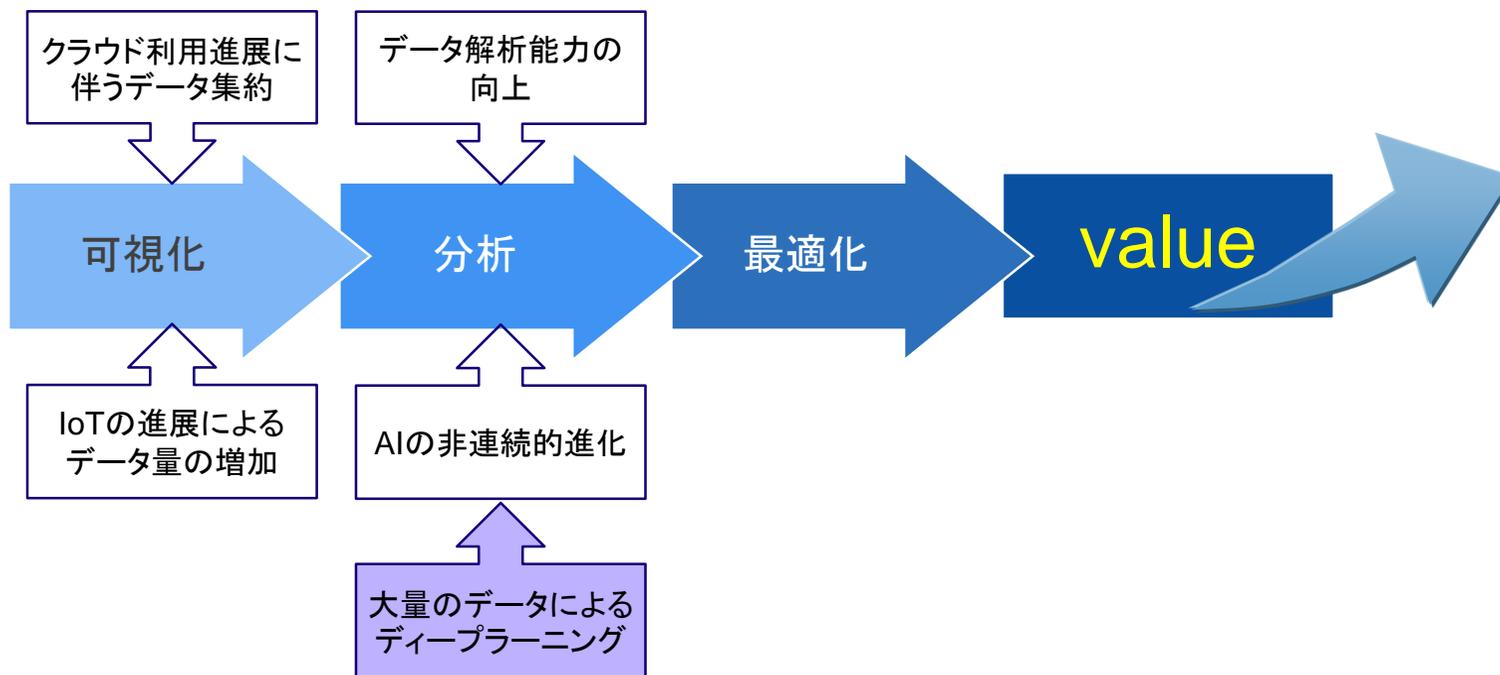
## 1. パーソナルデータ利活用に対する期待の高まり

---

- 近年、IoTの進展に伴うデータ量の増加、ハードウェア技術の進化によるデータ処理能力の向上、AI技術の非連続的進展等により、データの利活用の可能性が高まる中、パーソナルデータはニューオイルとも呼ばれその活用可能性が注目を集めている
- 本章では、パーソナルデータ利活用にかかる世の中の潮流と、それを受けてわが国で進められてきた法整備、制度設計検討の状況について整理する

# パーソナルデータの価値向上

- 「分析対象」となるデータ量の増加、「手段」である分析能力の飛躍的向上に伴い、ビッグデータの活用が進展
- こうしたデータを活用した広告事業は、GoogleやFacebookなどのデータプラットフォーマーに莫大な収益をもたらし、パーソナルデータは新たな資源、“ニューオイル”と称されるまでに
- また、AI活用の様々な可能性が期待されているが、そのAIを育てる材料としても質・量を伴うデータが不可欠  
⇒パーソナルデータの価値はますます大きく!

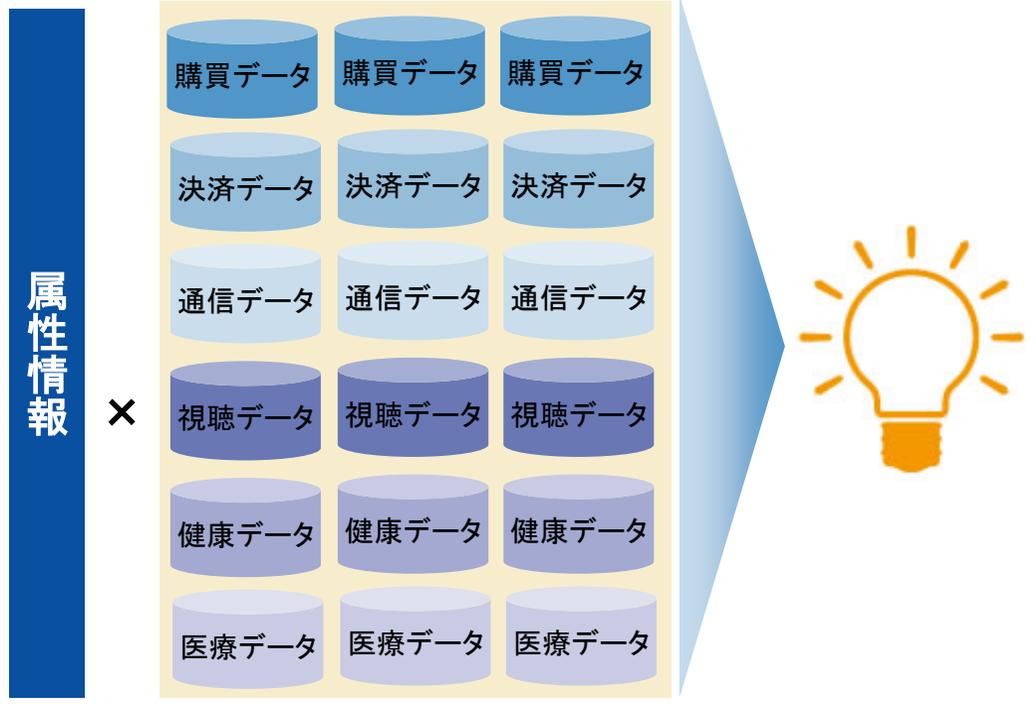
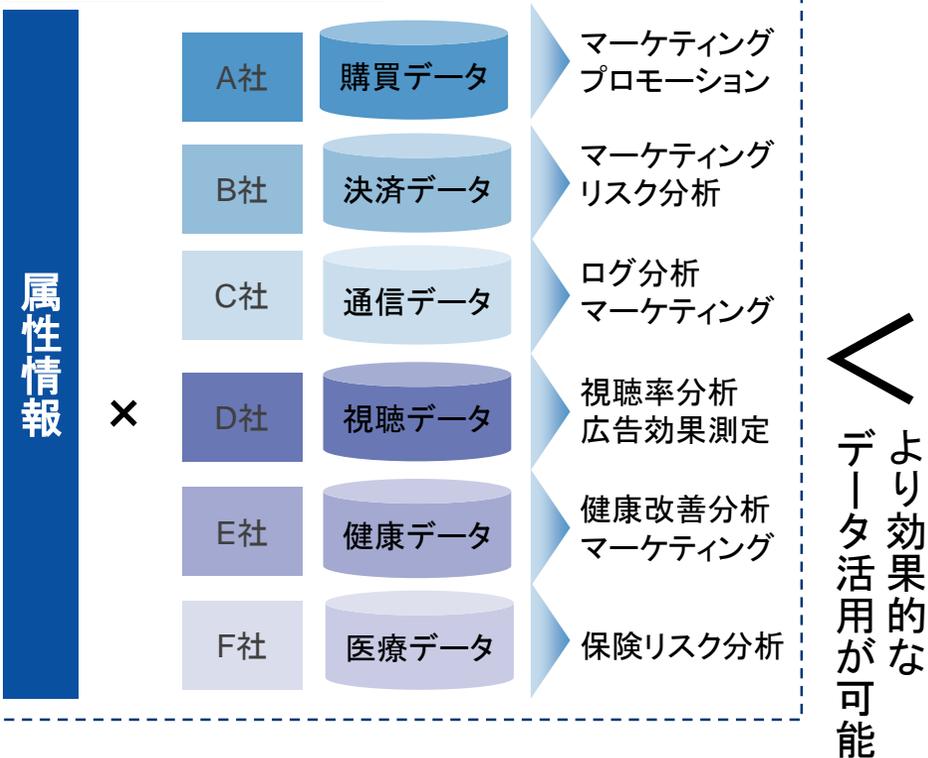


(出所)みずほ銀行産業調査部作成

# データの横断的活用の価値

- 一部のデータプラットフォームを除き、各企業の収集した顧客データは企業内のみで活用され、各企業のデータ分析も自社取得データ内にとどまるのが一般的
- しかしながら、データ解析能力が向上し、多様なデータの多角的分析が可能となった昨今、分野・種類横断のデータ分析がより効果的であることは自明
- マーケティング以外の新たなデータの使い道も、多様なデータの組み合わせ活用から生まれてくる可能性あり

## 現状

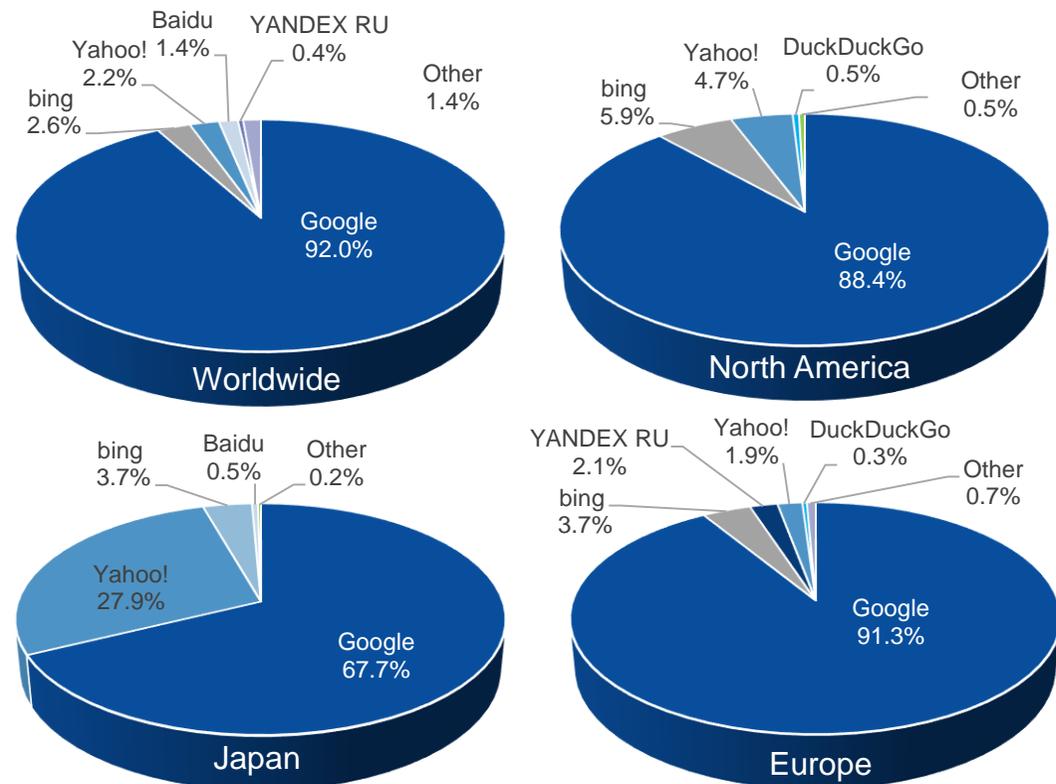


(出所)みずほ銀行産業調査部作成

# 世の中の潮流 – 米系データプラットフォームの席巻

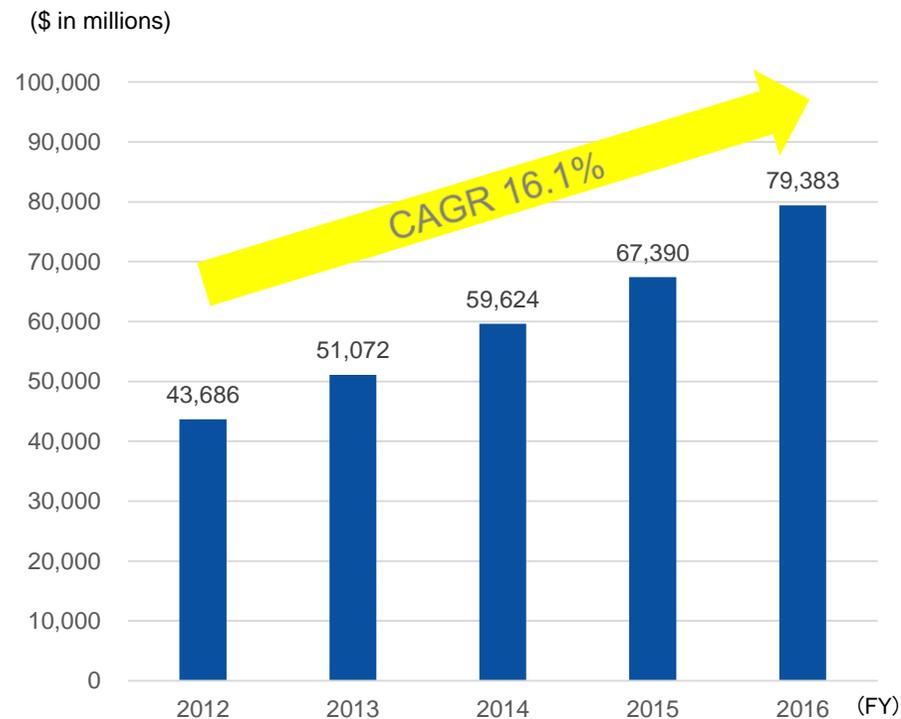
- 米系データプラットフォームは無料サービスを誘因に収集したパーソナルデータを用いた広告・マーケティング事業で大きな収益をあげている
- サービスの開発力やネットワーク効果を背景にネット系サービスの寡占化が進行する中、パーソナルデータはこうしたプラットフォームに囲い込まれていく方向

検索エンジンシェア (2017年7月)



(出所) StatCounter Global Stats (<http://gs.statcounter.com/>) よりみずほ銀行産業調査部作成

Google advertising revenue 推移



(出所) Alphabet IR資料よりみずほ銀行産業調査部作成

# 世の中の潮流 – 欧州における反動 EU/GDPR

- EUでは2018年5月から一般データ保護規則 (General Data Protection Regulation) が施行予定、EU全域に直接適用
  - ✓ 自身のデータに対する個人の所有権を強化し、自らの意思に基づくデータの利活用を可能にするため、「データポータビリティ権」を規定

## GDPRで定められた事項

海外サービスへの適用明確化

域外移転の制限

忘れられる権利

プロファイリングによる機械的判断に抵抗する権利

データポータビリティ権

データポータビリティ権

## ■ GDPR20条 – The Right to Data Portability

- ✓ データ主体から管理者に提供された個人データについて、一定の場合に、構成された、一般的に利用される、機械可読性のある形式で、
  - ①受け取ること、②他の管理者に移行することができる権利

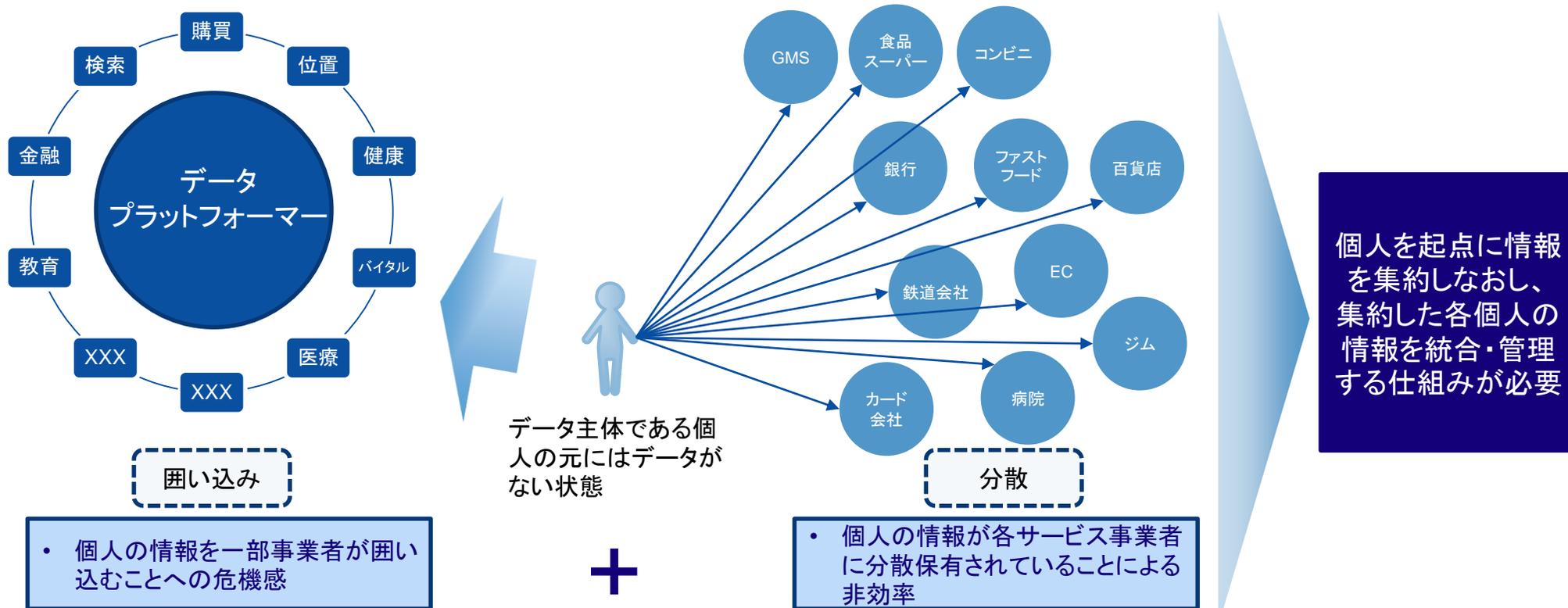
- 米系データプラットフォームが収集し活用している膨大な個人情報をもとに、個人が自らのもとに取り戻す
- 自分自身に関するデータは自分自身のものであるという考え方にに基づき、個人の権利を強化

(出所)みずほ銀行産業調査部作成

# 世の中の潮流 – 日本のおかれている状況

- 日本では、サービス提供を誘因とした米系プラットフォームによる情報の囲い込みが進む一方、直接のデータ収集能力を持つ有力なデータプラットフォームが国内事業者には存在せず、データ流通も限定的であるため、分散保有が進展している状況
  - ✓ 多様なプレイヤーによる、多様なデータ活用の妨げ(社会、事業者にとっての効用の減殺)
  - ✓ 利用者のサービス選択におけるスイッチングコスト増加(個人にとっての利便性低減)

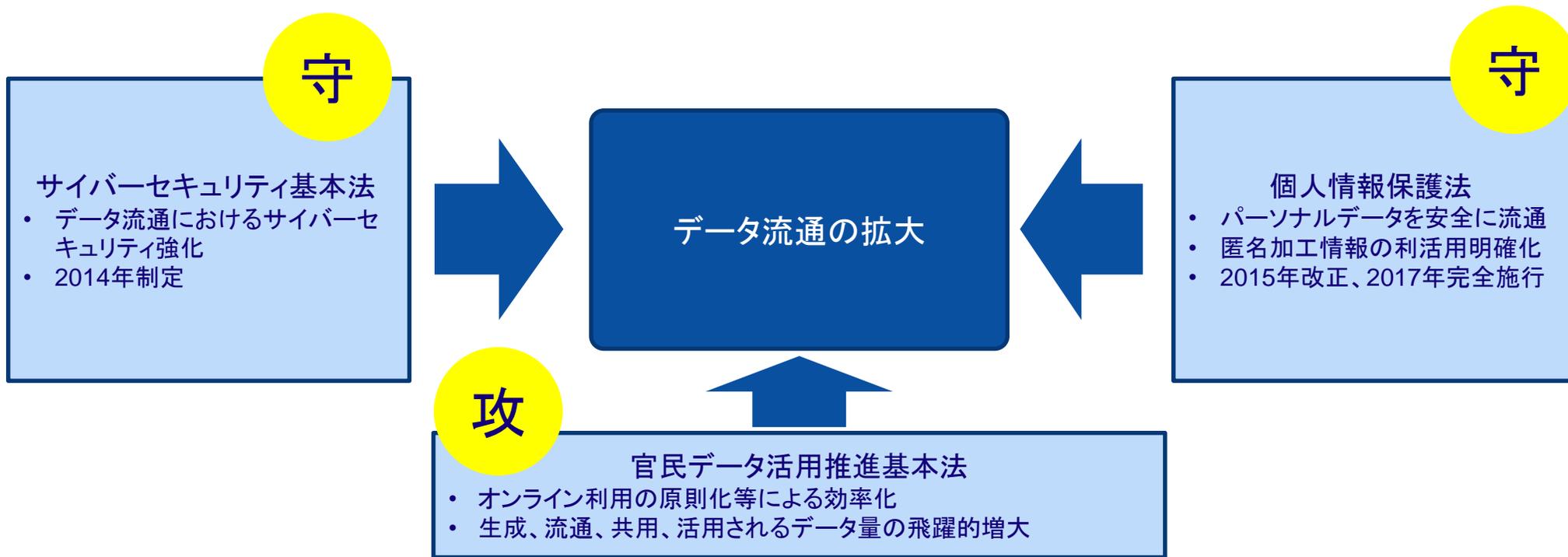
## データプラットフォームによるデータ囲い込みと分散保有



(出所)みずほ銀行産業調査部作成

# 政府の取組み ① ー 法整備

- これまでも、政府はデータ流通の拡大を掲げそのための法整備を進めてきた
- データ流通の安全を確保することで流通拡大を促すためのサイバーセキュリティ基本法制定、パーソナルデータの安全な流通やグレーゾーン解消を目指す個人情報保護法改正、データの開放による活用可能データ増大を目指す官民データ活用推進基本法制定等を実施



(出所)内閣府IT総合戦略本部資料よりみずほ銀行産業調査部作成

# 政府の取組み ① 一法整備 改正個人情報保護法(2017年5月完全施行)

- 2015年9月に個人情報保護法の改正法案が成立し、2017年5月より完全施行
- この改正で、「個人情報の定義」等従来グレーゾーンとされていた部分の明確化を図るとともに、第三者機関である個人情報保護委員会を設置し、権限を一元化

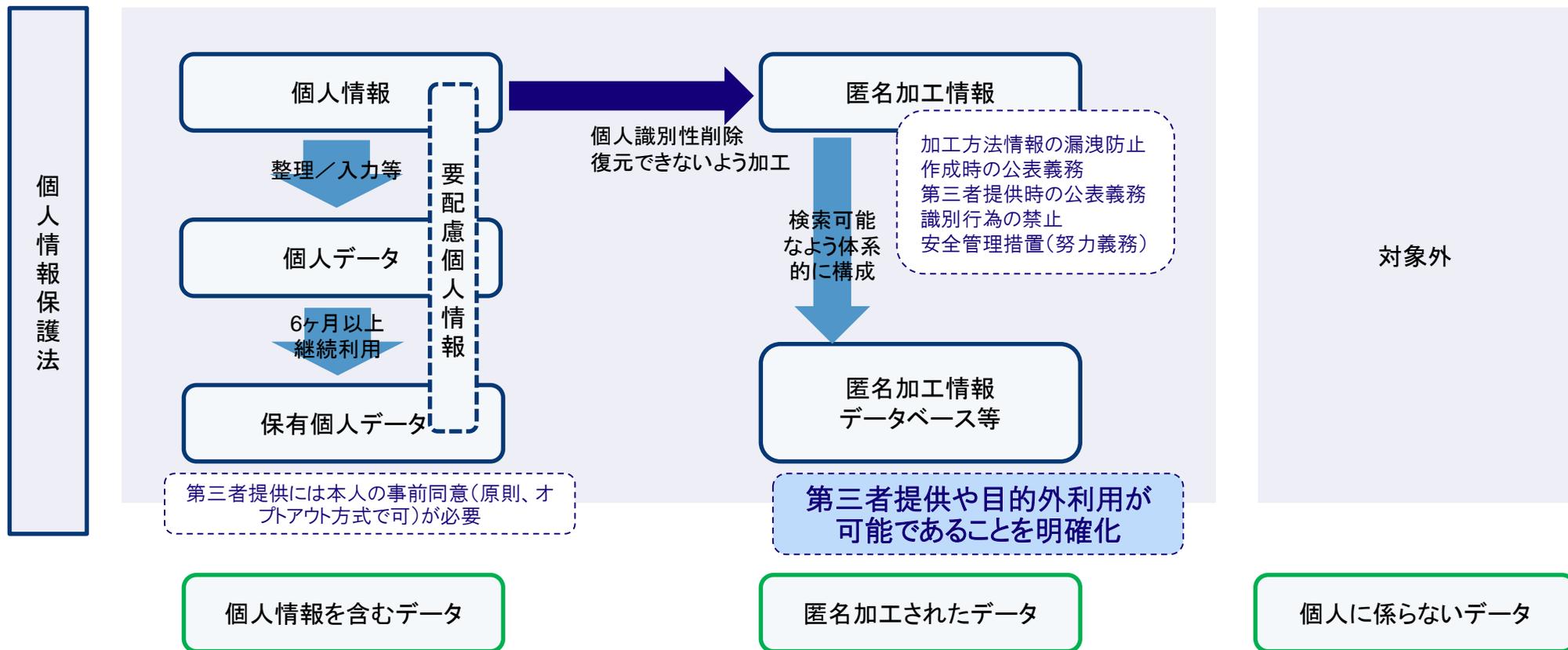
## 個人情報保護法の改正のポイント

項目	内容	ポイント
定義の明確化	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 個人情報の定義の明確化(顔認識データ等も対象に)</li> <li>• センシティブ情報に関する規定の整備</li> </ul>	グレーゾーンの解消
適切な規律の下で個人情報等の有用性を確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 匿名加工情報に関する加工方法や取り扱い等の規定の整備</li> <li>• 個人情報保護指針の作成や届け出、公表等の規定の整備</li> </ul>	利活用ルールの明確化
個人情報の流通の適正さを確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>• オプトアウト規定による第三者提供のルールを明確化</li> <li>• トレーサビリティの確保</li> </ul>	第三者提供のルールが煩雑との声も
個人情報保護委員会の新設及びその権限	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 個人情報保護委員会を新設。現行の主務大臣の権限を一元化</li> <li>• 「報告の徴収」や「助言」に加えて、「立入検査」「指導」の権限も</li> </ul>	監督機関を設置し、報告や指導体制を整備
海外へのデータ移転ルール	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 従来なかった「第三国」へのデータ移転のルールを規定</li> <li>• 日本と同水準の保護レベルの国が対象、もしくは個別契約での対応に</li> </ul>	EU一般データ保護規則への対応
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 違反者には6ヶ月以下の懲役または30万円以下の罰金が科される</li> <li>• 全ての事業者が対象に(個人情報保有件数の条件を撤廃)</li> </ul>	従来の「5,000件超のデータ保有事業者」から対象拡大

(出所)みずほ銀行産業調査部作成

# 政府の取組み ① 一法整備 改正個人情報保護法(2017年5月完全施行)

- 個人情報の定義の明確化、第三者提供の際の事前同意にかかるオプトアウト方式の採用(要配慮個人情報を含む個人データの場合は不可)が行われたほか、匿名加工情報の第三者提供を可能とする旨が明確化
- これにより、匿名加工情報については事前同意なく第三者提供等の利活用を行うことが可能となったが、実際の利活用推進に向けては実績の積上げや消費者の理解醸成が必要

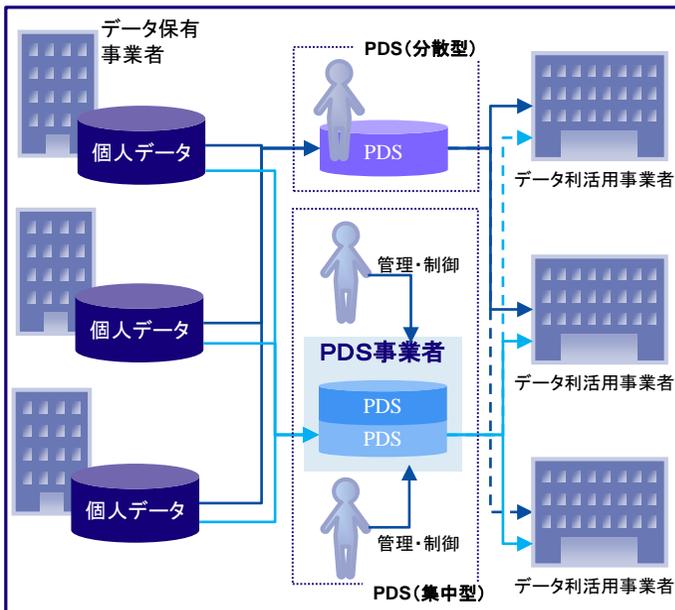


(出所)みずほ銀行産業調査部作成

## 政府の取組み ② ー 制度検討 「PDS」「情報銀行」「データ取引所」の概念整理

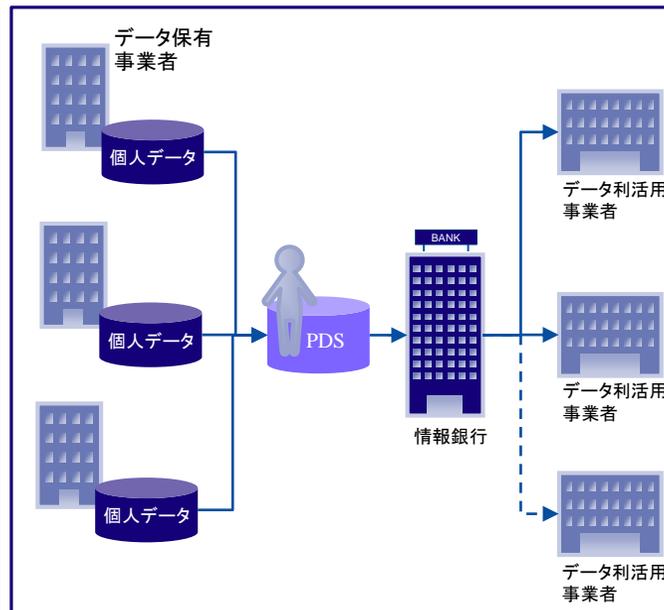
- 2017年3月、IT総合戦略本部「AI・IoT時代におけるデータ活用WG」の中間とりまとめにおいて、①個人が自身のデータを蓄積・管理するための仕組みである「PDS(Personal Data Store)」、②個人の委託を受けデータの管理・運用を行う「情報銀行」、③データの供給側と需要側をつなぐ「データ取引所」の構想が示された
- これら三者は、必ずしも別主体が運営するものではなく、それぞれの機能を同一の事業者が担うことも考えられる

### PDS(Personal Data Store)



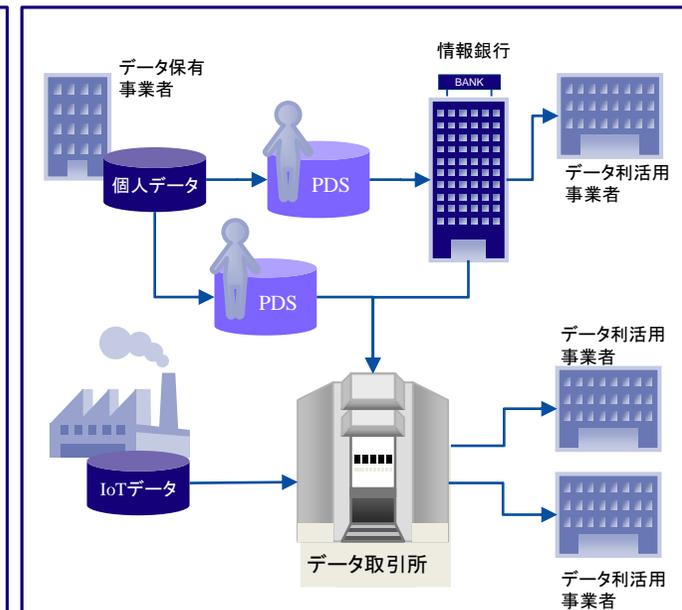
- 他者保有データの集約を含め、個人が自らの意思で自らのデータを蓄積・管理するための仕組み
- 第三者への提供に係る制御機能(移管を含む)を有するもの
- 各個人の端末等でデータを蓄積管理する「分散型」と事業者のサーバ等で蓄積管理する「集中型」

### 情報銀行



- 個人との契約等に基づき、PDS等を活用して個人のデータを管理(データを流通させるための機関)
- 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、データを第三者に提供
- PDS事業者やデータ取引所運営事業者によって運営されるケースも想定される

### データ取引所



- データ保有者と当該データの活用を希望するものを仲介し、売買等による取引を可能とする仕組み
- データ取引市場におけるデータ提供主体としては、事業者、個人、情報銀行が想定される

(出所)内閣府IT総合戦略本部資料よりみずほ銀行産業調査部作成

## 政府の取組み ② ー 制度検討 「情報銀行」に関するルールの在り方検討

- 前頁のような整理を踏まえ、「情報銀行」に関するルールの具体的な検討も進められている
- 「データ取引市場等サブワーキンググループ」とりまとめでは、パーソナルデータの利活用推進には、PDS機能を提供する事業者に加え、情報信託機能を提供する者(\*)に対するニーズも高まると想定しながらも、当面は民間に任せる姿勢
  - \* IT総合戦略本部にて「情報銀行」として整理された概念について、そのサービスやビジネスモデルの議論の広がりを受け、データ取引市場SWGでは「情報信託機能を担う者」との表現。「情報仲介機能」という呼称も使われ始めており、その機能の議論が進むにつれてそれに合わせて呼称も変遷することが想定されるが、本レポートにおいては「情報銀行」で統一する

### 情報信託機能を担う者に関するルールの在り方(「データ取引市場等サブワーキンググループ」取りまとめ)

パーソナルデータの適切な利活用推進には、第三者提供の際、データ保有者による個別具体的な可否判断を可能とする**PDS機能**を提供する事業者が必要  
 加えて、データ保有者に代わり第三者提供の可否を判断し、実際に提供まで行う、いわゆる**情報信託の機能**を提供する事業者に対するニーズも高まると想定

事業者の適切な運営には

信頼性を確保するための社会的な仕組み＝一定の要件を満たした事業者を、**第三者による認定・公表**を含め、客観的基準の下に社会的に認知する仕組みが必要

仕組みの具体的な在り方

**国による認定・公表制度**も将来的な選択肢ながら、以下のような指摘もあり

- 1) 現段階で、情報銀行機能を担うビジネスを行っている事業者はなく、今後の実証実験等を通じ、具体的な制度を構築するための**事実関係の積み上げ**が必要
- 2) 今後の発展が期待される市場については、**当事者の自主的な取組みを推進**し、当事者が実態に即したルールを形成していくことが望ましい

当面は、情報信託機能の実証実験や、第三者提供、共同利用等の関連する個人情報保護法の運用も考慮しつつ、観光など具体的な目に見える効果が期待できる分野から**民間の団体等によるルール整備**の下、**任意の認定制度**が実施されていくことが望ましい

#### ①体制の整備

- ・経営の安定性の担保等
- ・善管注意義務の確保等

#### ②約款の策定、公表

- ・情報取得方法等について定型化された約款の作成

#### ③データ提供のルール策定

- ・信頼性ある事業者等のみ提供
- ・事業者との約款策定・公表

#### ④①～③に関する説明義務

- ⑤既にデータ保有する事業者も要件を満たせば認定

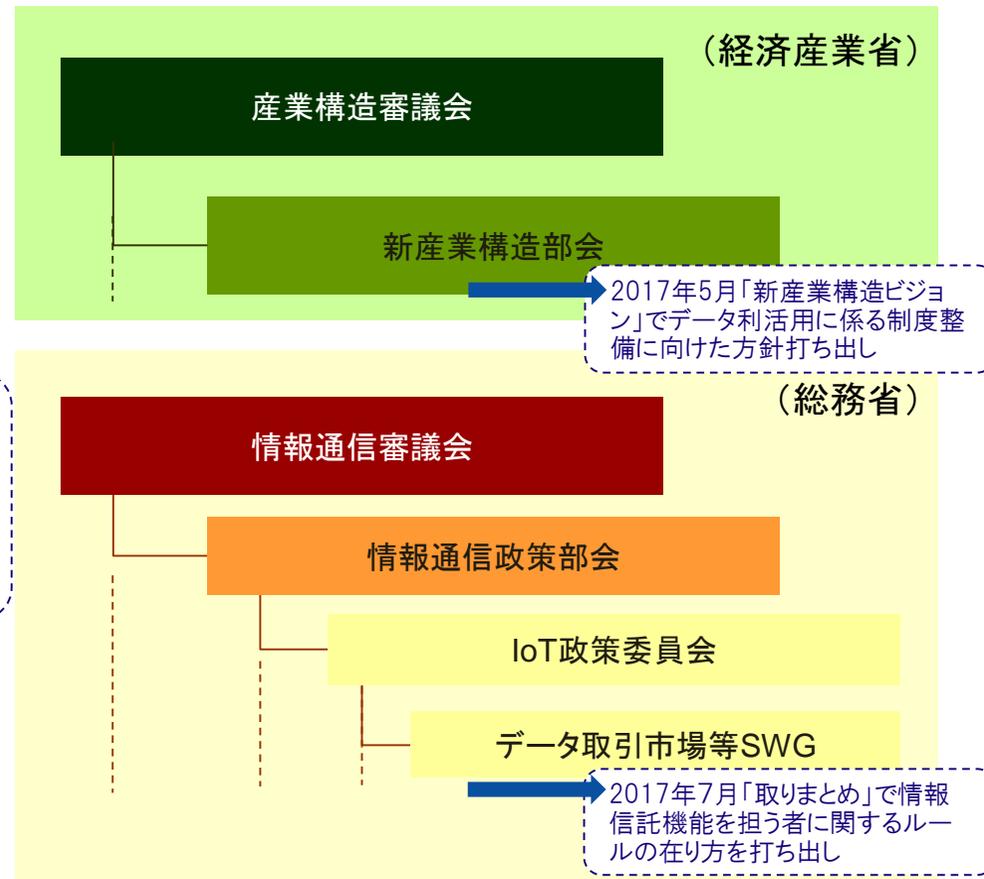
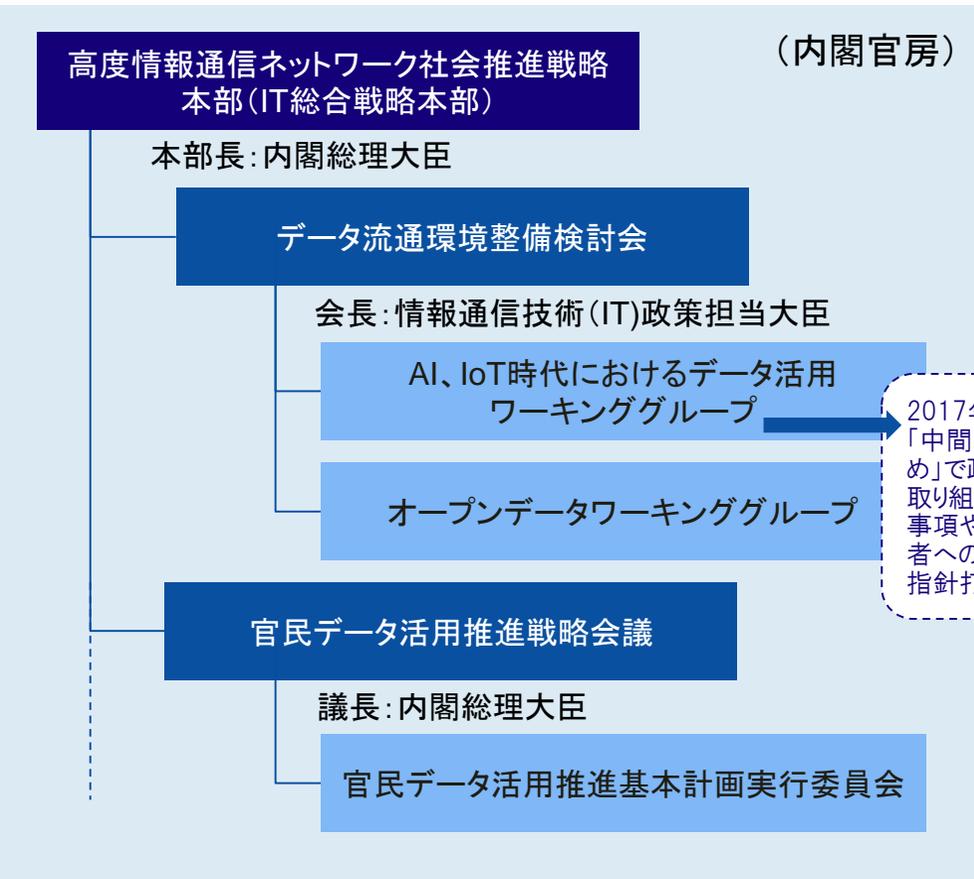
基本的な考え方

要件の例

(出所)総務省情報通信政策部会資料よりみずほ銀行産業調査部作成

# (参考) 政府機関における制度検討体制

- データの利活用推進にかかる検討は様々な政府機関・会議体で行われており、一致した方向性の下で相互に連携



(出所)みずほ銀行産業調査部作成

# (参考)新産業構造ビジョン(2017年5月)

- 2017年5月の新産業構造ビジョンでは、Society5.0／Connected Industries実現のため、知財・標準・データの各分野のルール、規制・制度のあり方を見直す必要があるとし、データ利活用を促進するためのルールづくりが打ち出されている
- このうち、個人データの域内流通に関しては、「個人起点のデータ流通」によるデータ利活用実現に向け、具体的なプロジェクトの創出を支援するとともに、プロジェクトを通じて課題をあぶり出し、速やかに対応することが掲げられている

データ利活用に係る制度整備(域内／個人データ)

全体像

【目的】 データの利活用推進による、社会課題の解決、新たな製品・サービスの創出  
(民間企業における、リアルデータプラットフォームの創出)

【短期】 ・具体的プロジェクト(情報銀行、PDS等)を通じ、データ利活用に係る課題を洗い出し、個人データにおける、「個人起点の新しいデータ流通構造」を社会実装  
・各戦略分野における協調領域の「リアルデータプラットフォーム」の創出  
(流通) ・個人情報保護法改正 ・匿名加工処理情報GL ・カメラ画像利活用ガイドブック  
(保護) ・巨大データプラットフォーム企業等によるデータ利活用情報、行為に対する競争法上の位置づけ明確化

【中長期】 データポータビリティによる更なる流通の確保

データポータビリティ確保

現状  
日本の

・個人が個人情報取扱事業者に対し保有データの開示、訂正、利用停止などを請求することは可能  
・個人を介し、個人情報取扱事業者から別の個人情報取扱事業者にデータを移転することは可能(実体上は困難)

今後の方針

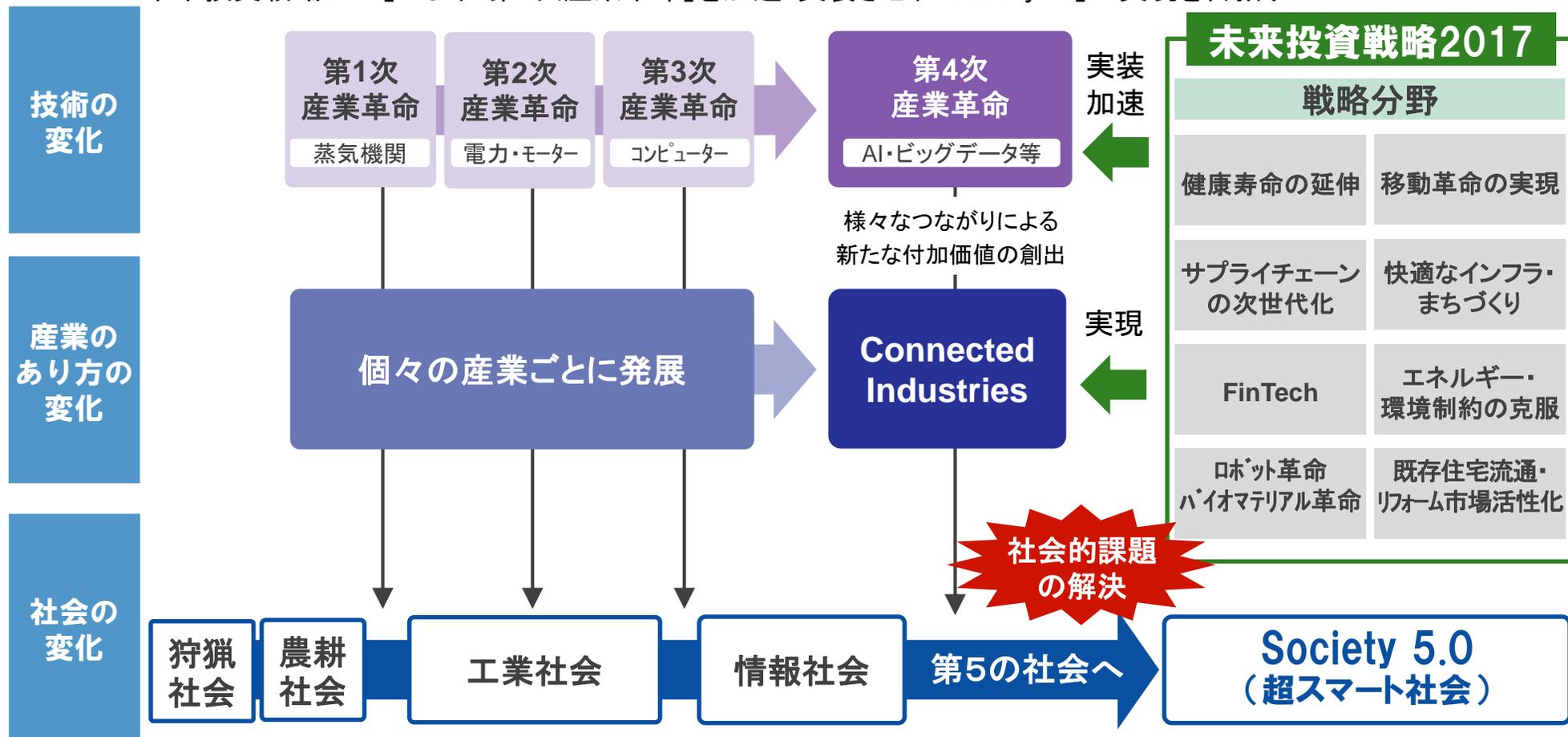
具体的プロジェクト(ヘルスケア、小売、観光等)を通じて、2020年までに個人起点のデータ流通(データのポータビリティ)の意義や有用性を見る化し、下記のような課題に速やかに対応

- ①具体的なプロジェクトを通じて、データのポータビリティがどこまで実現できるか、またどのような効果が生まれるか
- ②データのポータビリティの確保にあたっての技術的課題の有無、適応可能性(マシンリーダブル等)
- ③具体的なプロジェクトを通じて、データが十分に利活用されない場合、「新たな権利」創設を含め検討

(出所)「新産業構造ビジョン」よりみずほ銀行産業調査部作成

# (参考) 「Society5.0」の実現 ～アベノミクス成長戦略の目指す姿

- 「Society5.0」(超スマート社会)とは、テクノロジーの活用により社会的課題を解決し、様々なニーズにきめ細やかに対応することで、あらゆる人が快適に暮らすことのできる社会
  - ✓ 「未来投資戦略2017」により「第4次産業革命」を加速・実装させ、「Society5.0」の実現を目指す



(出所) 経済産業省「新産業構造ビジョン ～一人ひとりの、世界の課題を解決する日本の未来」、  
内閣官房日本経済再生総合事務局「未来投資戦略2017 ～Society5.0の実現に向けた改革」よりみずほ銀行産業調査部作成

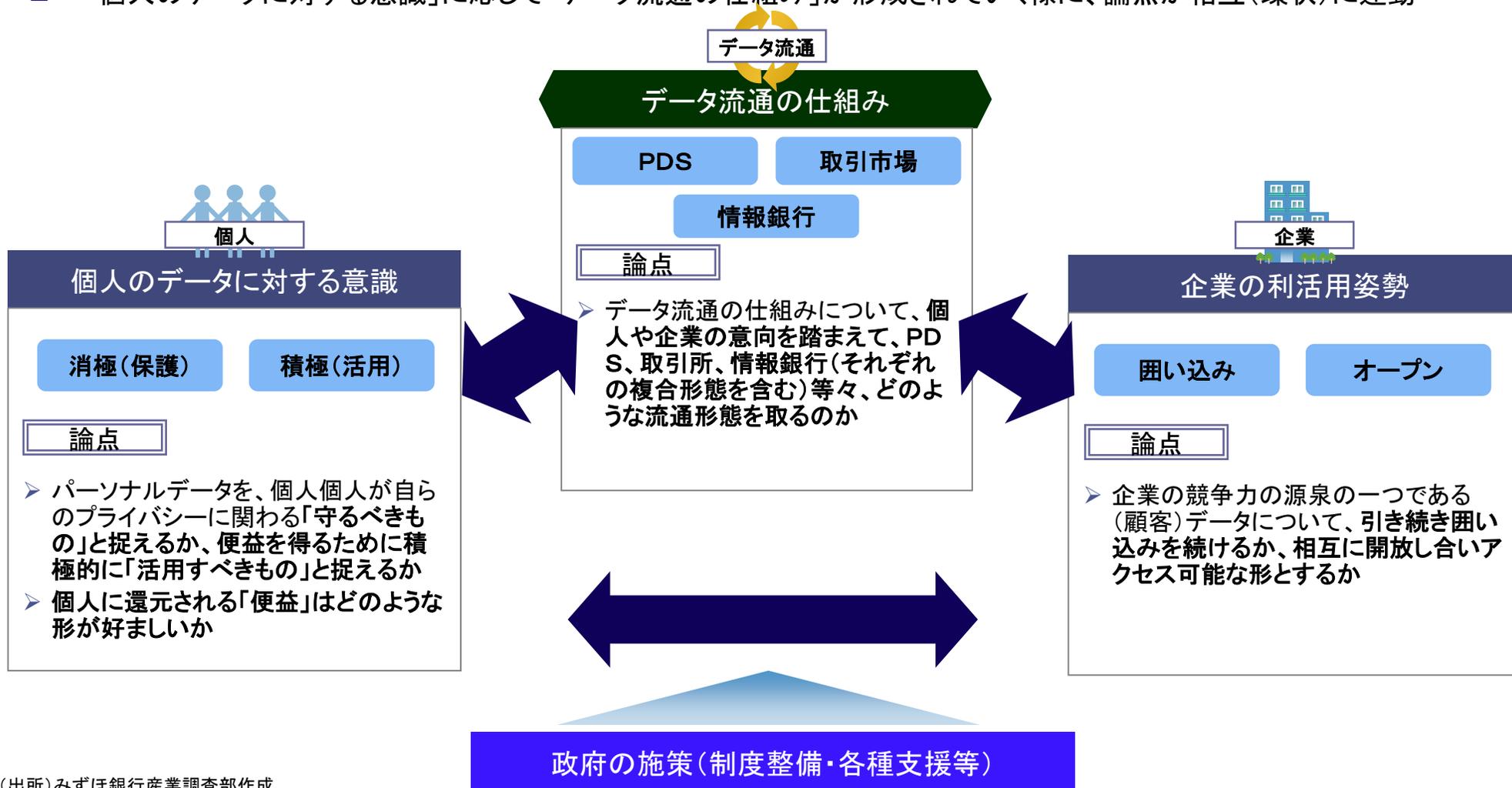
## 2. データ利活用社会実現へのシナリオ

---

- 本章では、これまで検討されてきた仕組みを実効性のある社会システムとして実装していくにあたり、障害となりうる課題とその解決に向けた方策を探るとともに、個人の主体的なデータ管理や利活用を推進するために求められるインセンティブのあり方を検討する
- あわせて、パーソナルデータ利活用推進のための社会システムに求められる要素や、既存企業によるデータ利活用への取組みの必要性について考える

# パーソナルデータ利活用を検討する上での論点の全体観

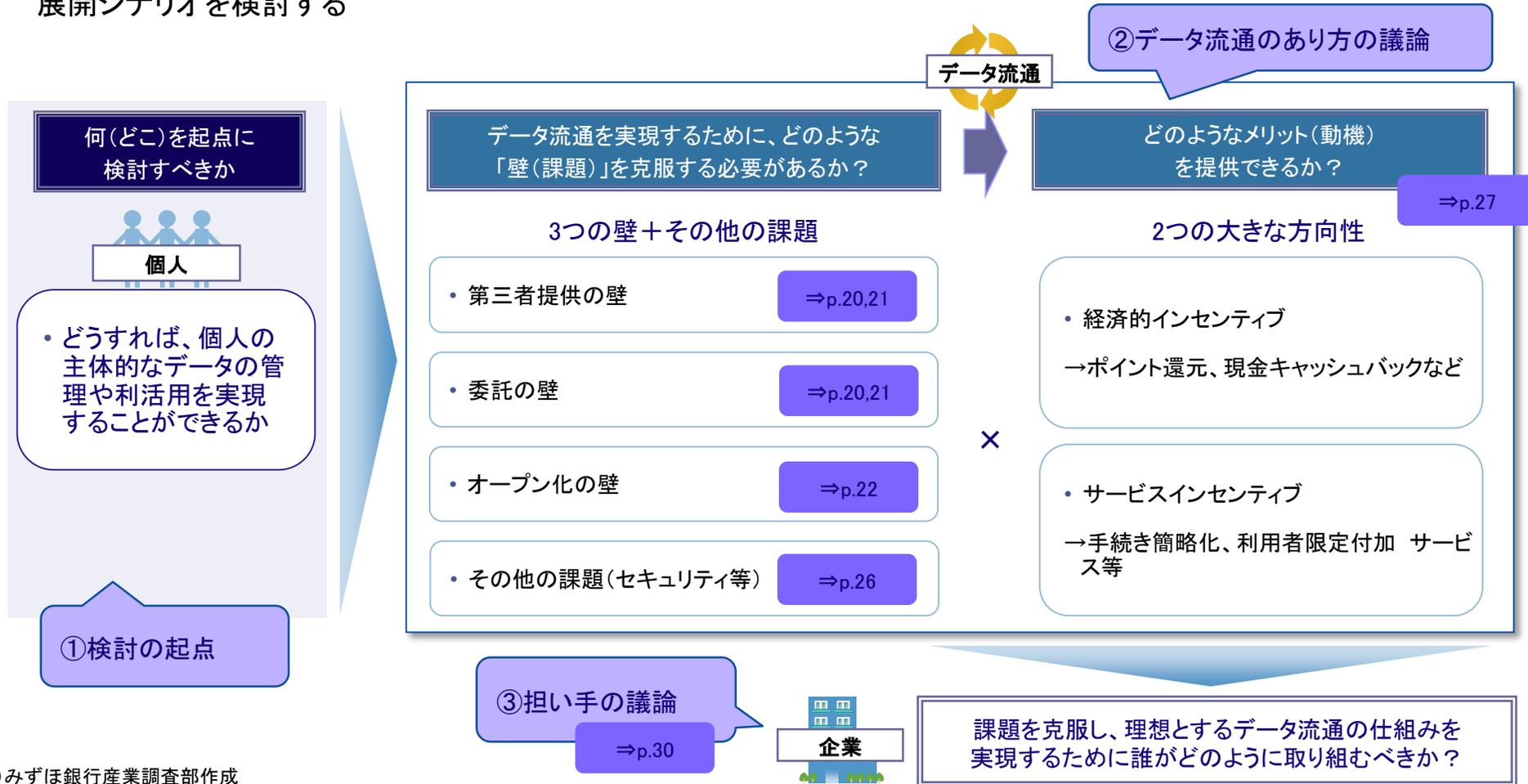
- パーソナルデータ利活用を巡る論点は個人と企業、そしてデータ流通の仕組みにおいて各々下記のようなテーマが存在
- 「個人のデータに対する意識」に応じて「データ流通の仕組み」が形成されていく様に、論点が相互(環状)に連動



(出所)みずほ銀行産業調査部作成

# パーソナルデータ利活用推進シナリオの検討 – 検討の流れの整理

- 前述のとおり「個人」「企業」、そして「流通の仕組み」のそれぞれに重要な論点が存在し、かつ相互に連動していることがパーソナルデータ利活用推進に向けたシナリオの見通しを難しくしている
- ここでは、利活用のためのデータ提供の判断はあくまで個人に依存することに鑑み、以下のように「個人」を起点に据えた展開シナリオを検討する



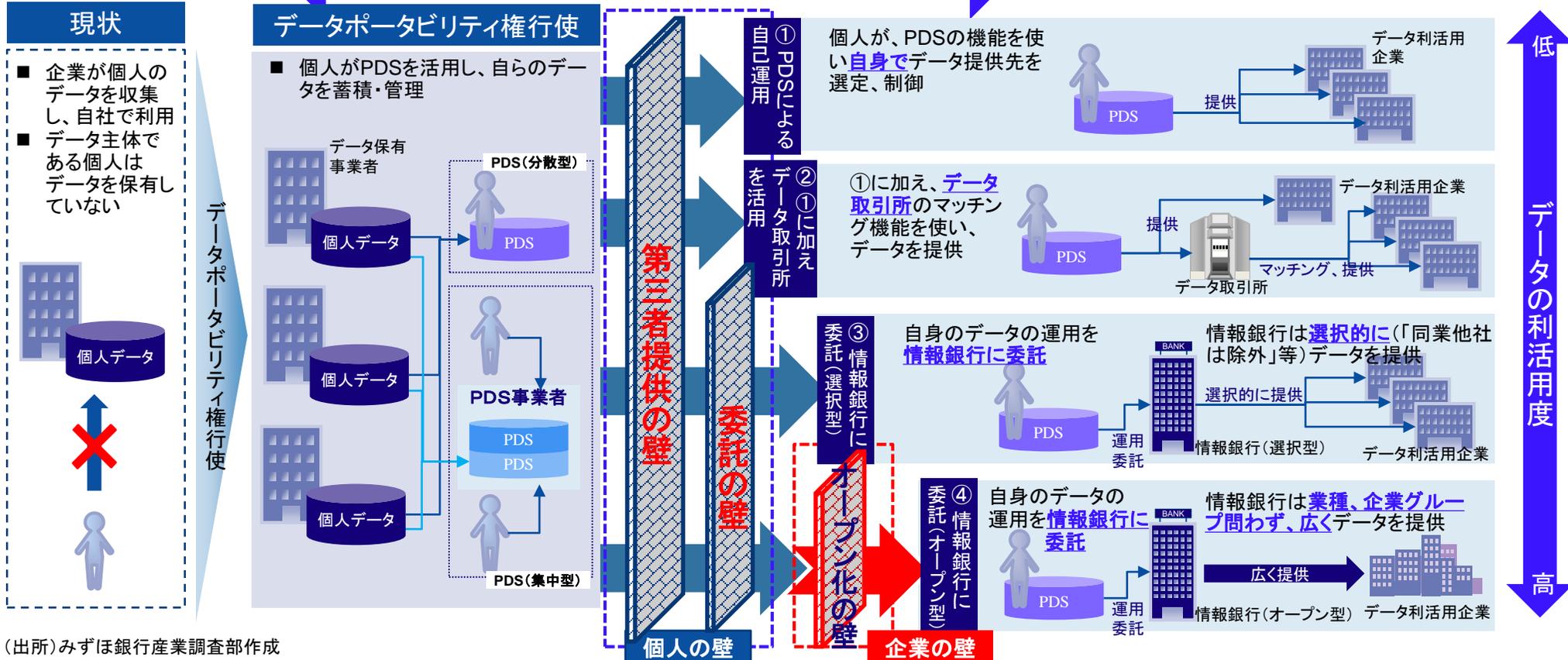
(出所)みずほ銀行産業調査部作成

# データ利活用に向けて想定される壁とデータ流通のパターン

- データポータビリティ権行使後の検討において、データ利活用の効果を極大化するためには、個人の「第三者提供の壁」(自身のデータを第三者に提供)、「委託の壁」(自身のデータの運用を情報銀行に委託)、「オープン化の壁」(データ提供先を限定しないオープンな情報銀行を構築)を乗り越え、データ運用が行われることが理想的

## 想定されるデータ利活用の壁

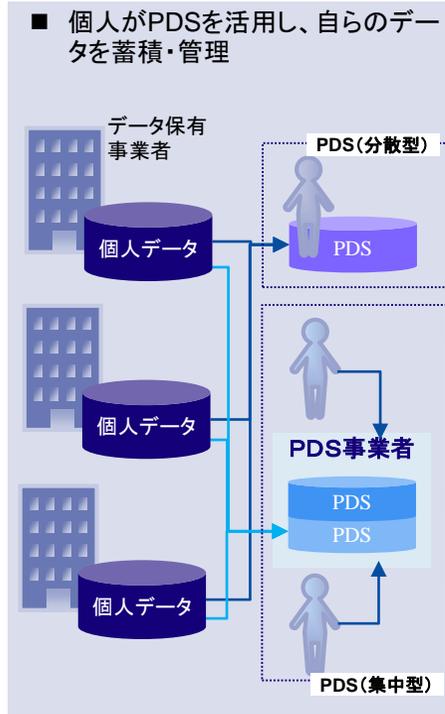
低(保護)「個人」の情報利活用に対する許容度 高(活用)



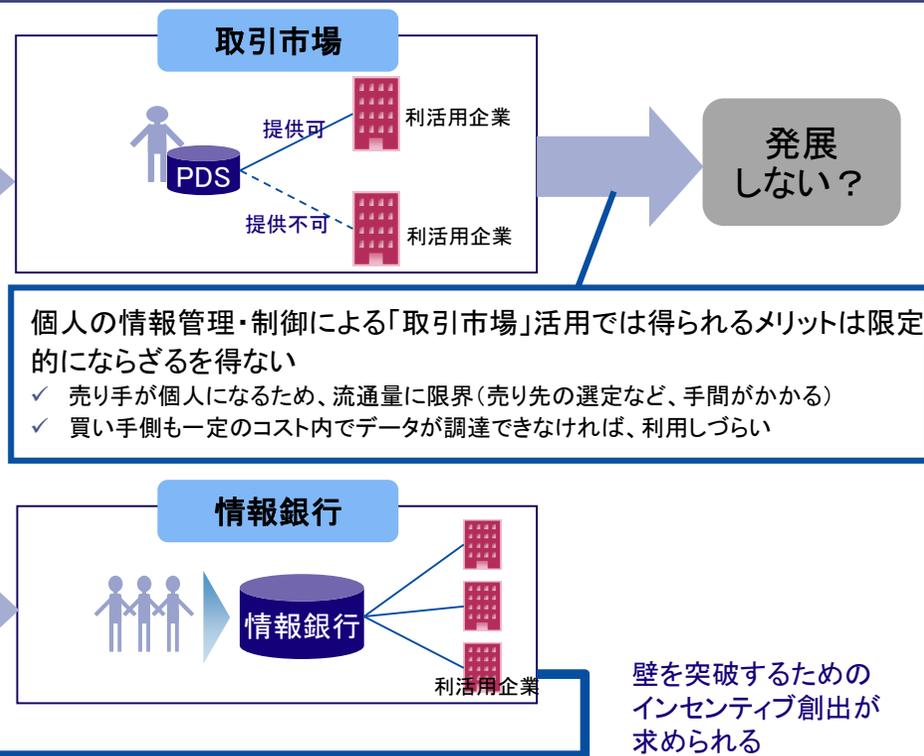
# 個人が超えるべき2つの壁 – 第三者提供／委託の壁と想定されるシナリオ

- データ利活用を前進させるためには、個人に具体的なメリットを提示し、「第三者提供の壁」及び「委託の壁」を克服することが必要
  - ✓ 「委託の壁」が越えられない場合、個人が取引市場に直接データを提供する形での立ち上がりも考えられる(下図※)
  - ✓ しかし、取引量と付加価値の相関が高いため、このケースでは個人に還元されるメリットは限定的となると想定される
  - ✓ よって、データの付加価値向上のためには、個人による直接のデータ管理・制御でなく、「情報銀行」への委託をメインシナリオに据えることが望ましい

## データポータビリティ権行使



## データ流通(第三者提供)の仕組み

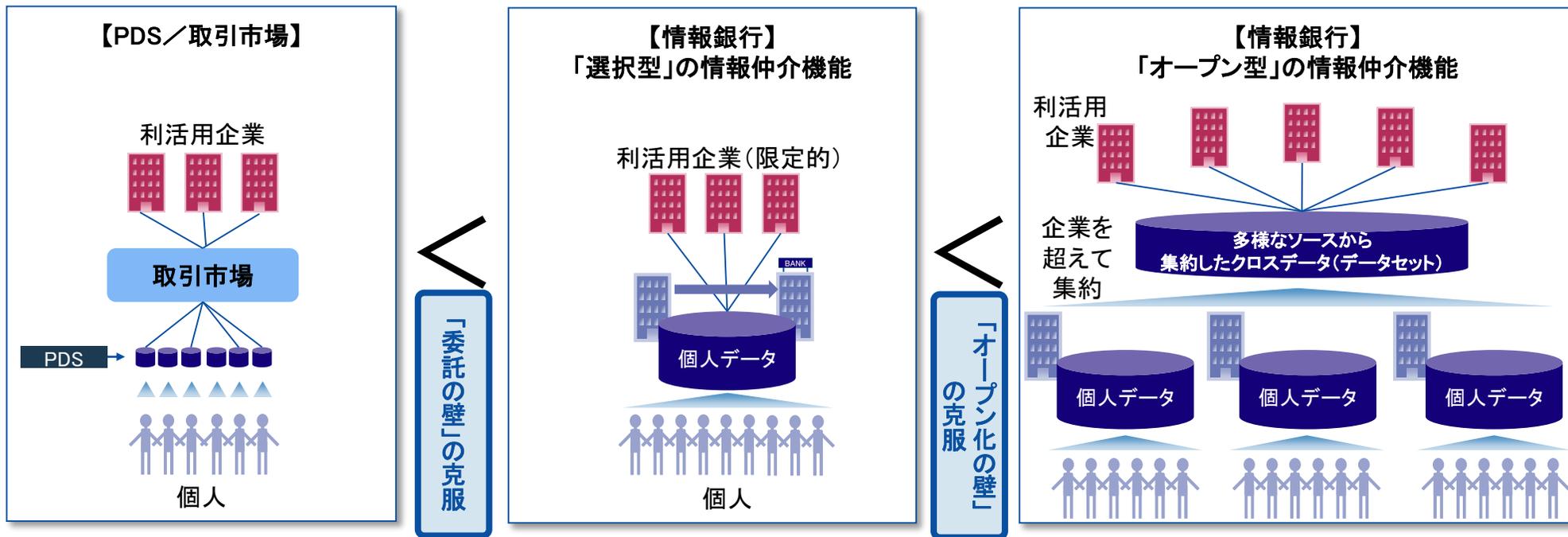


(出所)みずほ銀行産業調査部作成

# 企業側が越えるべき壁 – データ流通の仕組みとその効用

- 既にデータを収集・蓄積している事業者が情報銀行機能を担う場合、提供先を情報銀行側の論理で取捨選択する(同業他社には提供しない等)ことで、既存顧客のデータを囲い込み、優位性を保つことを志向する可能性あり…「選択型」
- しかし、一般的にデータやその分析結果の効用は、データ種類が多岐にわたり、広範かつ大量にデータベース化されることで極大化されると考えられ、そのためには企業や業界を横断したデータの収集・蓄積・活用が必要
- 事業者は自社データベースを囲い込むのではなく、上位の情報銀行にデータを提供する方法によりデータを集約しより広く活用することで、自社サービスの向上を図るとともに社会的効用を拡大することが期待される…「オープン型」

## データ利活用の効用



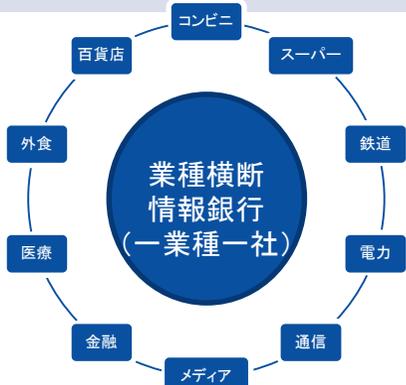
(出所)みずほ銀行産業調査部作成

# 情報銀行の高付加価値化 ① -オープン化のシナリオ

- 既にデータを蓄積し囲い込んでいる事業者は“他社の持つデータを使えるようになるメリット”よりも“自社で囲い込んできたデータを他社に使われてしまうデメリット”のほうが大きいと考えるのが未だ一般的。とりわけ同業他社を含むオープンプラットフォームへのデータ提供に抵抗が強いため、異業種間のオープン化(方向性①)に動きがち
- しかしながら、方向性①のような横断企業群同士の統合は、将来的な拡張性を考える際にハードルが高く結果的に情報銀行の乱立を招く懸念もあり、同業種間からのオープン化(方向性②)があるべき方向性

## 方向性①

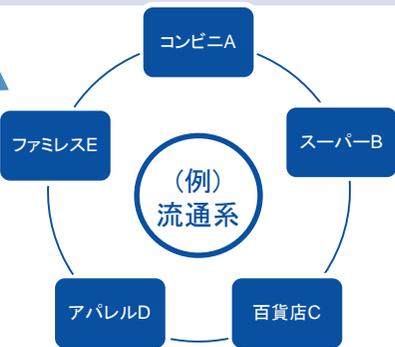
### 異業種間をオープン化



Pros
<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 競争への提供にならないため、データ開示のハードルが低い</li> </ul>
Cons
<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 蓄積するデータ量が少ない(基本的に1業種1社分)</li> <li>➢ 強者連合になりやすく、参加者が限定的</li> </ul>

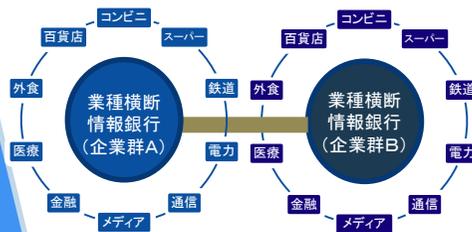
## 方向性②

### 同業種間をオープン化



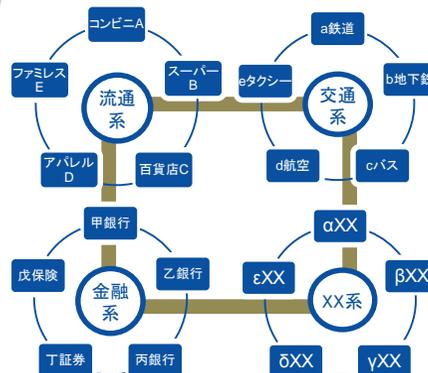
Pros
<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ データルール等が統一しやすい</li> <li>➢ (同業間のため)データへのニーズが活発化しやすい</li> </ul>
Cons
<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ データ保有者ほどオープン化のインセンティブに乏しい</li> </ul>

### 業種横断企業群同士のデータ統合



- 同業他社とデータを統合することについて、参画する関係各社の合意形成が必要
  - 統合する場合、この段階で業種内のデータルール等の統一が必要
- 統合が難しく、結果として企業群ごとに情報銀行が乱立、データ蓄積が進まない可能性も

### 他業種(企業群)とのデータ連結



- クロスデータ化することで相互にメリットがあるため連結が進みやすい
  - 業界ごとのデータフォーマット等は既に統一化してあるため、スムーズな活用が可能
  - オープン化が完了した業界同士から連携が進めば、未済の業界へのオープン化波及効果も
- 業界単位で段階的かつスムーズな統合が可能

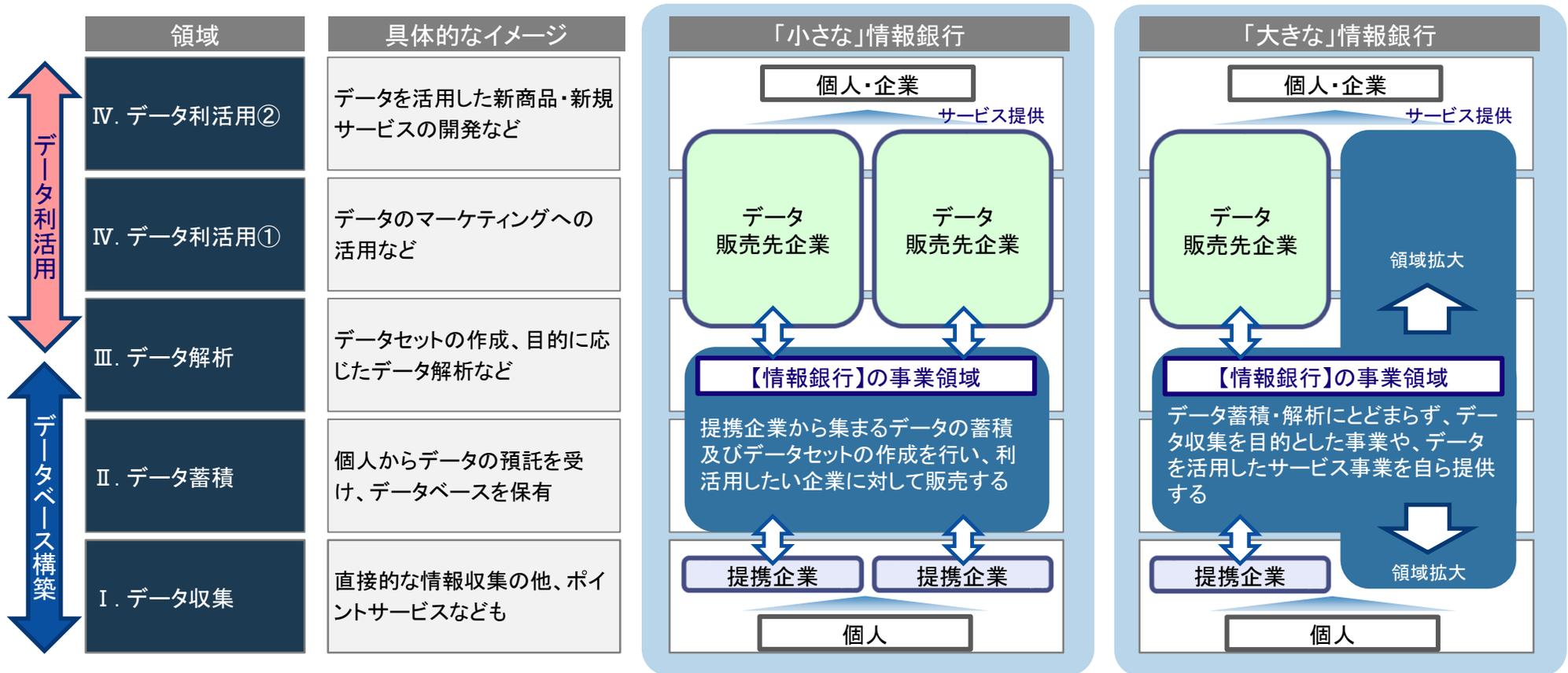
オープン化の2つの大きな方向性

将来的な拡張のイメージ

(出所)みずほ銀行産業調査部作成

## 情報銀行の高付加価値化 ② ー業務領域の検討 1/2

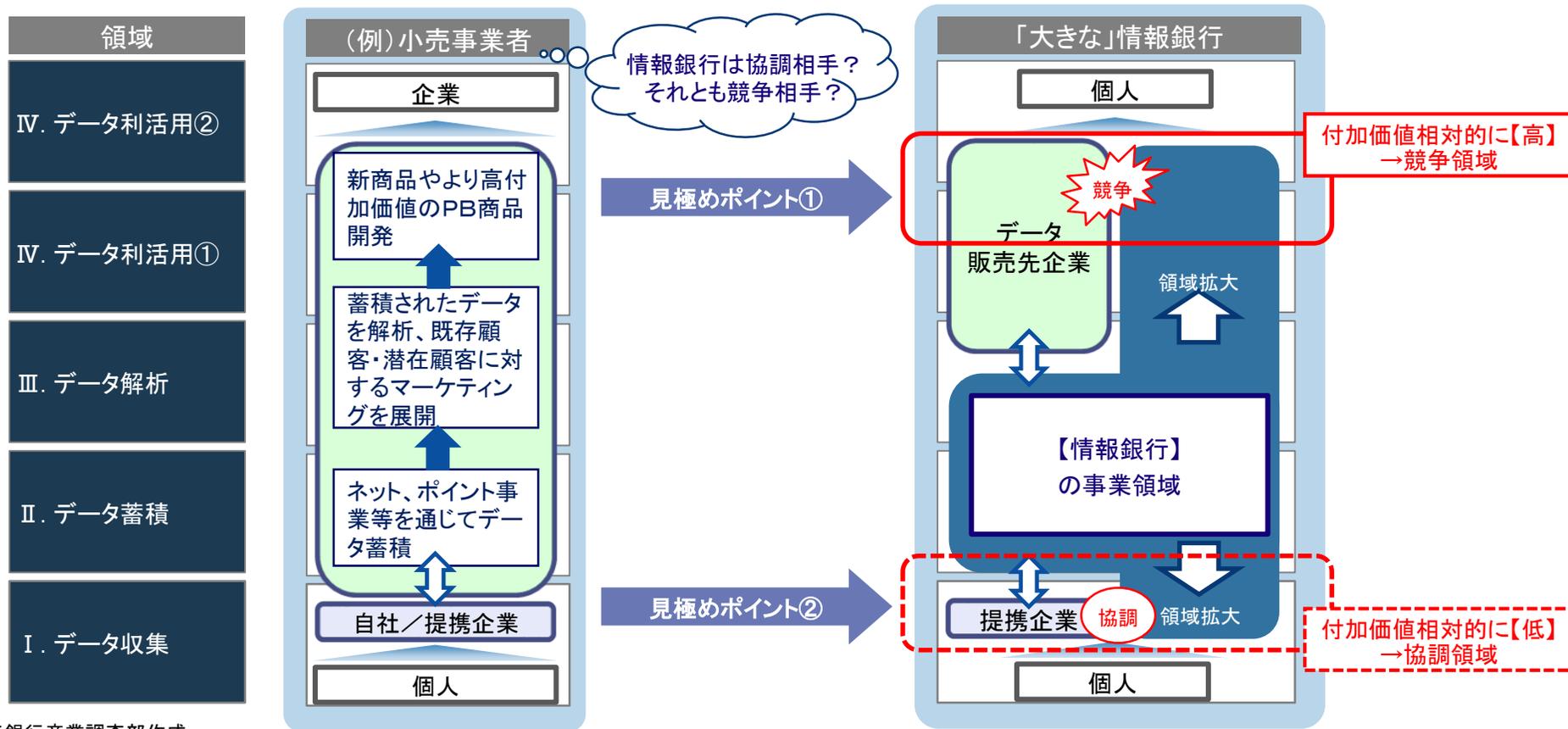
- 情報銀行が提供する最低限の機能としては、データの蓄積及び販売先の要望に応じてデータセットを作成する機能が想定される(「小さな」情報銀行)
- 他方、良質なデータを恒常的にストックし、安定的に運営していくために①自らデータ収集のための事業を行う、あるいは②自らもデータ活用事業を行い、そこからの収益をデータ収集の原資とする「大きな」情報銀行のオプションも考えられる



(出所)みずほ銀行産業調査部作成

## 情報銀行の高付加価値化 ② - 業務領域の検討 2/2

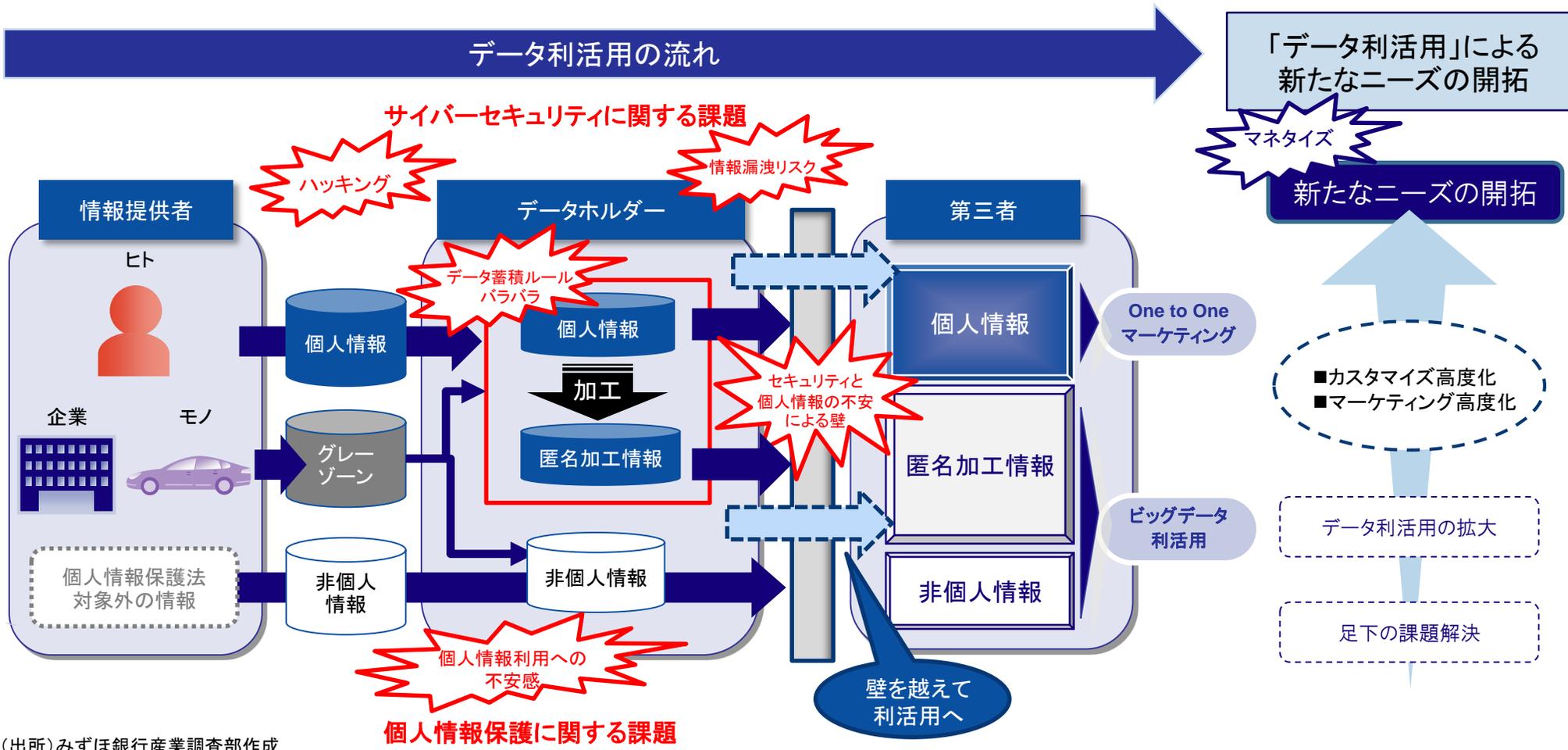
- 現状、「データ利活用」領域に付加価値が集中(=マネタイズ)しており、この領域で情報銀行が他ステークホルダー企業の競争相手となれば、「データ収集」領域でも協調は困難となり、情報銀行の裾野の広がりは限定的となる懸念あり
- 従って、情報銀行は、本業の「データ蓄積」、「データ解析」に加え、「データ収集」領域では他ステークホルダー企業と協調して広範なデータ収集体制を構築しつつ、競争を避けるために「データ利活用」領域は自らは手がけない、という形態が合理的か



(出所)みずほ銀行産業調査部作成

# その他データ利活用社会実現に向けた鍵

- ここまで検討してきた「第三者提供の壁」、「委託の壁」、「オープン化の壁」の他にも、「サイバーセキュリティに関する課題」や「個人情報に関連する課題」等の乗り越えるべき課題が残存
- 政府・民間一体となって、解決に向けて取り組んでいくことが必要

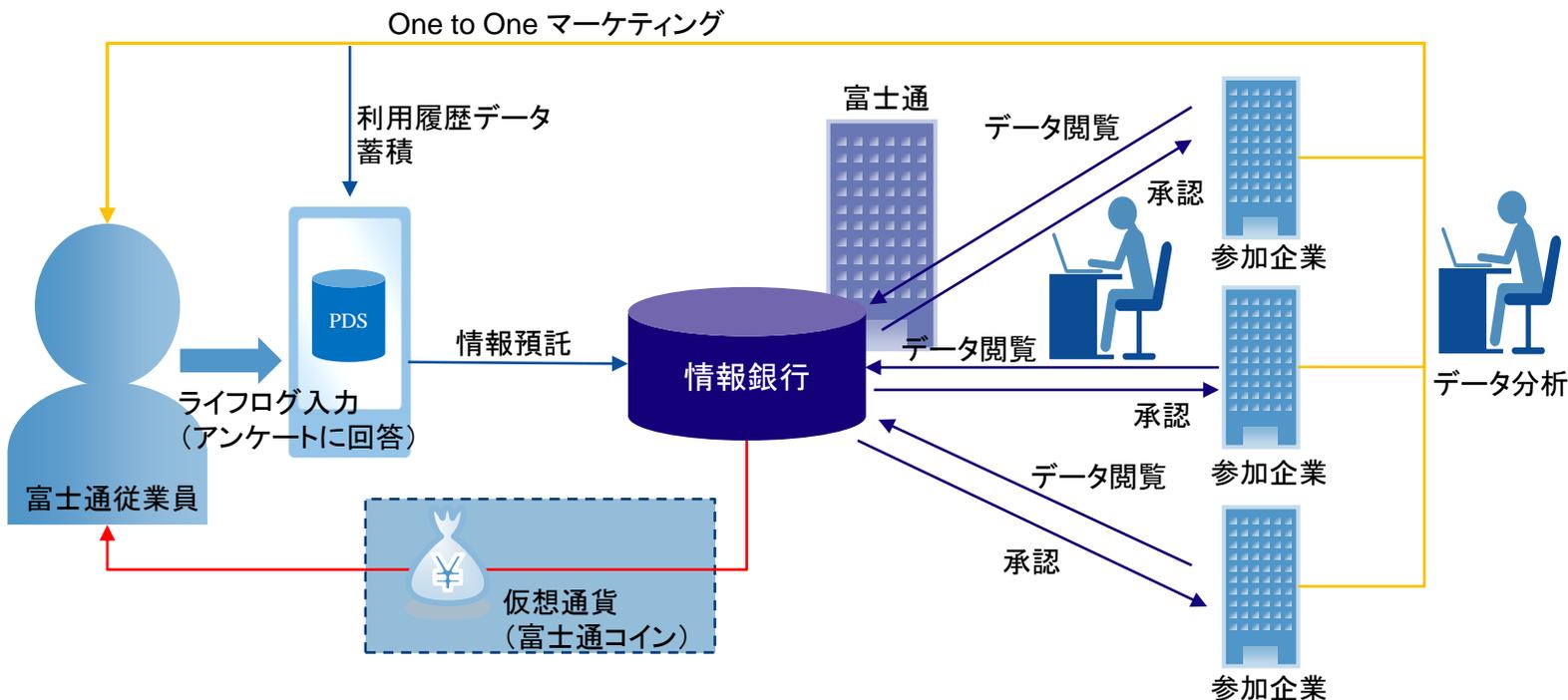


(出所)みずほ銀行産業調査部作成

# データの利活用が個人に提供するメリットー経済的インセンティブの事例

- 個人にデータ提供を促すためのメリットとして、経済的インセンティブとサービスインセンティブが考えられる
- 既にデータの利活用が行われているマーケティング分野を想定すると、個人のメリットとしては経済的インセンティブの還元と、ターゲティング精度の向上(関心のない分野の広告が減る)が考えられる
- 具体的な実証実験を通して、インセンティブ還元の具体的手順とともに、タイムリーな情報提供の方法等についても検討が行われている

## (事例) 富士通情報銀行(実証実験)

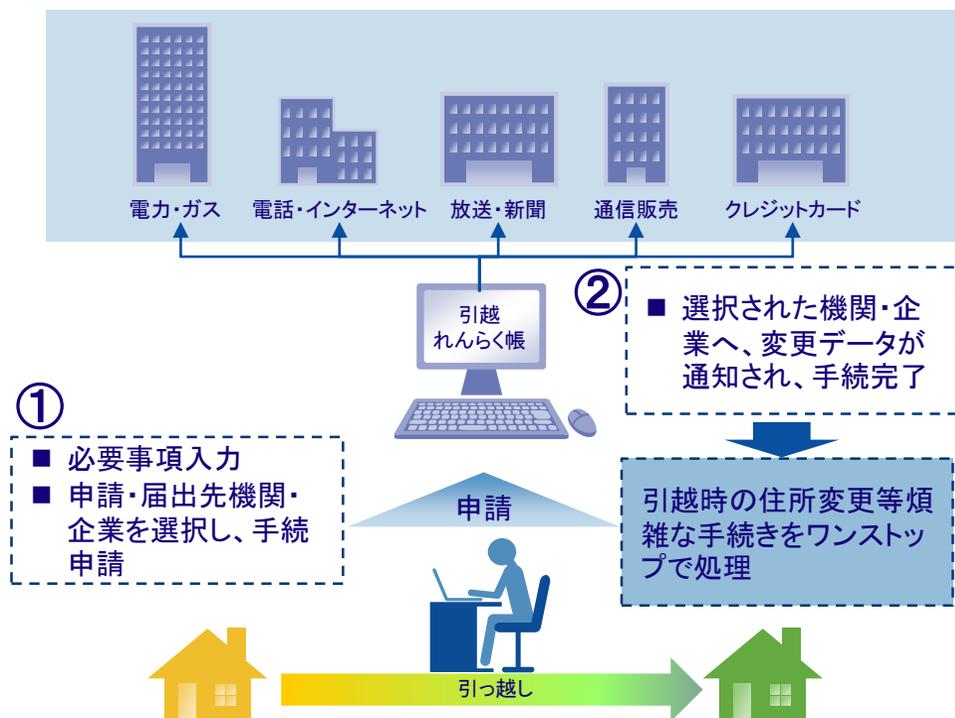


(出所) 富士通(株)、イオンフィナンシャルサービス(株)プレスリリース等よりみずほ銀行産業調査部作成

# データの利活用が個人に提供するメリットーサービスインセンティブの事例

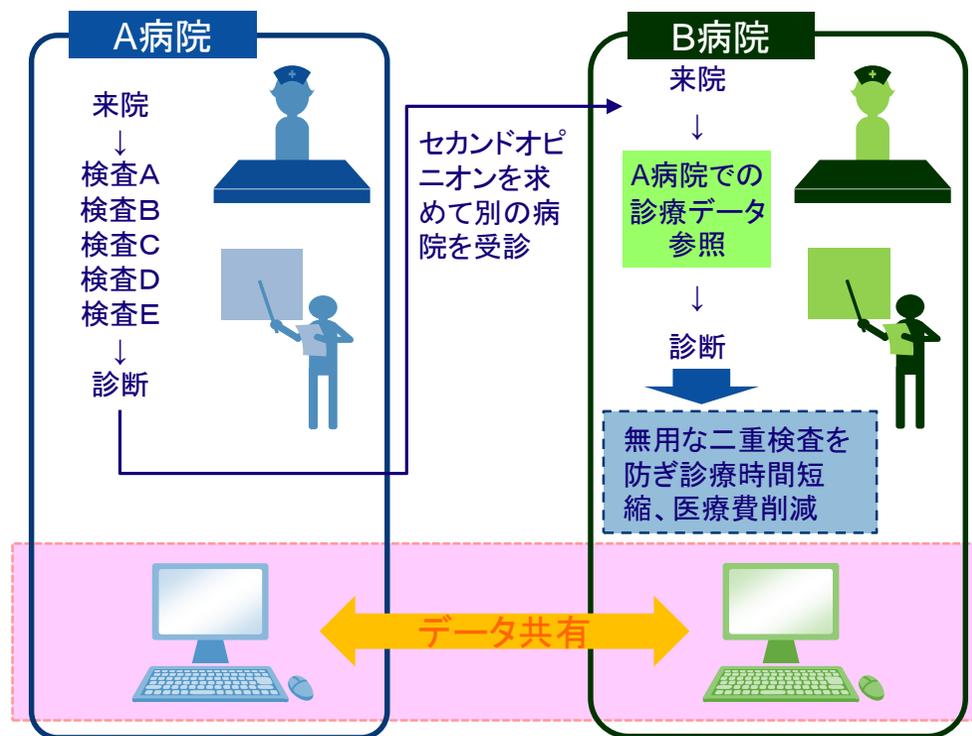
- 「第三者提供の壁」を乗り越えるには、経済的なインセンティブという発想だけでなく、個人にとっての具体的課題解決に資するサービスを提供することで、個人にベネフィットを実感してもらうことも有効(サービスインセンティブ)
- 以下の事例は、「複数の企業へ個別に同内容の届出をする煩雑さ」や「A病院での診断後、B病院を訪れた際に一連の検査をすべてやり直す非効率」などの具体的不便を解消するために個人のデータを共有する取組みであり、こうした取組みを通してデータ流通の有効性・利便性を追求していくことが必要

## (事例1) 引越れんらく帳(引越手続きワンストップサービス)



(出所)「引越れんらく帳」HPよりみずほ銀行産業調査部作成

## (事例2) 医療データ共有化(構想)



(出所)みずほ銀行産業調査部作成

# 個人に対するメリット還元の手法についての整理

- 前述の「壁」を越えるためには、経済的インセンティブとサービスインセンティブの両面から、個人に対する訴求力のある仕組み作りを模索していくことが必要
- 経済的インセンティブは直截的でメリットが伝わりやすいが、メリットを感じられるだけの経済的インセンティブ創出はハードルが高いとも考えられ、当面はサービスインセンティブの導入、浸透を先行して図っていくことも一案

		経済的インセンティブ	サービスインセンティブ
個人の視点	内容のイメージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ポイント還元、現金キャッシュバックなど</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>手続き等の簡略化、利用者限定付加サービスなど</li> </ul>
	メリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>還元方法として直截的であり、<b>多くの人</b>が<b>メリットを感じやすい</b></li> <li>客観性があり、メリットの多寡が明確。情報提供可否等の判断がしやすい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>「会員優遇」などの<b>従来のマーケティング活動の延長線上のものとして感覚的に理解しやすい</b></li> <li>生活の中におけるムダ(不便に感じていたこと)の解消等であれば心理的抵抗は更に少なくなる可能性</li> </ul>
	課題・懸念点	<ul style="list-style-type: none"> <li>個人と付与側で想定する金額に大きくギャップが開く可能性</li> <li>「自分のプライバシーを切り売りしている感」に対する心理的抵抗</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>経済的インセンティブと比べてメリットが分かりづらい</b></li> <li>「単にセールスが増えただけ」と捉えられるようなものであれば、逆にデメリットに</li> </ul>
付与側(流通主体・企業等)の視点	今後取り組むべきポイント	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>マジョリティ層がメリットを感じるだけの経済的インセンティブを捻出するモデルを構築する必要</b>(「値付けのアンマッチ」の問題) → 相応の値付けをするためには相応のロットが集まらなければならないが、ロットを集めようとする値付けをしなければならぬジレンマ</li> <li>「個人情報<sup>は</sup>は運用するものだ」という感覚を醸成し、「プライバシー切り売り感」を払拭する必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>多数の個人が「使ってみよう」とメリットを感じるサービスを生み出す必要</b>(ともすれば広告・販促の域を出ない内容になりがち)</li> </ul>

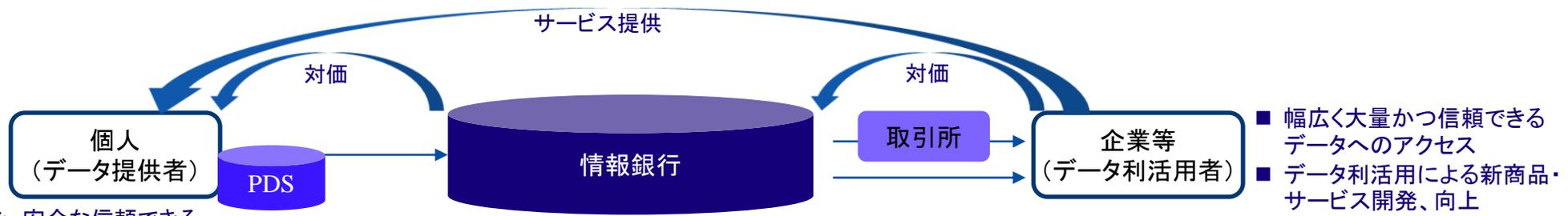
推進の方向性	<ul style="list-style-type: none"> <li>経済的インセンティブとサービスインセンティブ双方の観点から、個人への訴求力のある仕組み作りを模索していくことが必要</li> <li>経済的インセンティブにおける「値付けのアンマッチ」の問題を解消するビジネスモデルの創出が当面難しいようであれば、まずはサービスインセンティブから導入、浸透を図っていくことも一案</li> </ul>
--------	---

(出所)みずほ銀行産業調査部作成

# パーソナルデータ利活用推進に求められる仕組み(まとめ)

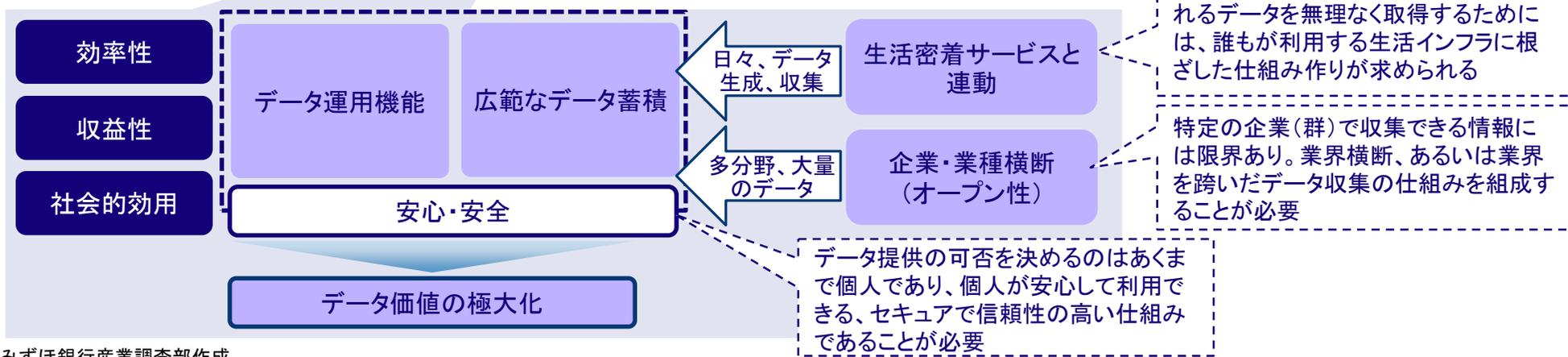
- パーソナルデータの利活用を推進するためには、データ提供者となる個人と、データ利活用者となる企業等のニーズを満たし、かつ社会的効用を高めることのできる仕組みが必要
- その中心となる情報銀行には、データの価値を極大化するデータ運用機能とともに、幅広くデータを収集できるオープンな仕組みによる広範なデータ蓄積が求められる

## パーソナルデータ利活用推進のための仕組み



- 幅広く大量かつ信頼できるデータへのアクセス
- データ利活用による新商品・サービス開発、向上

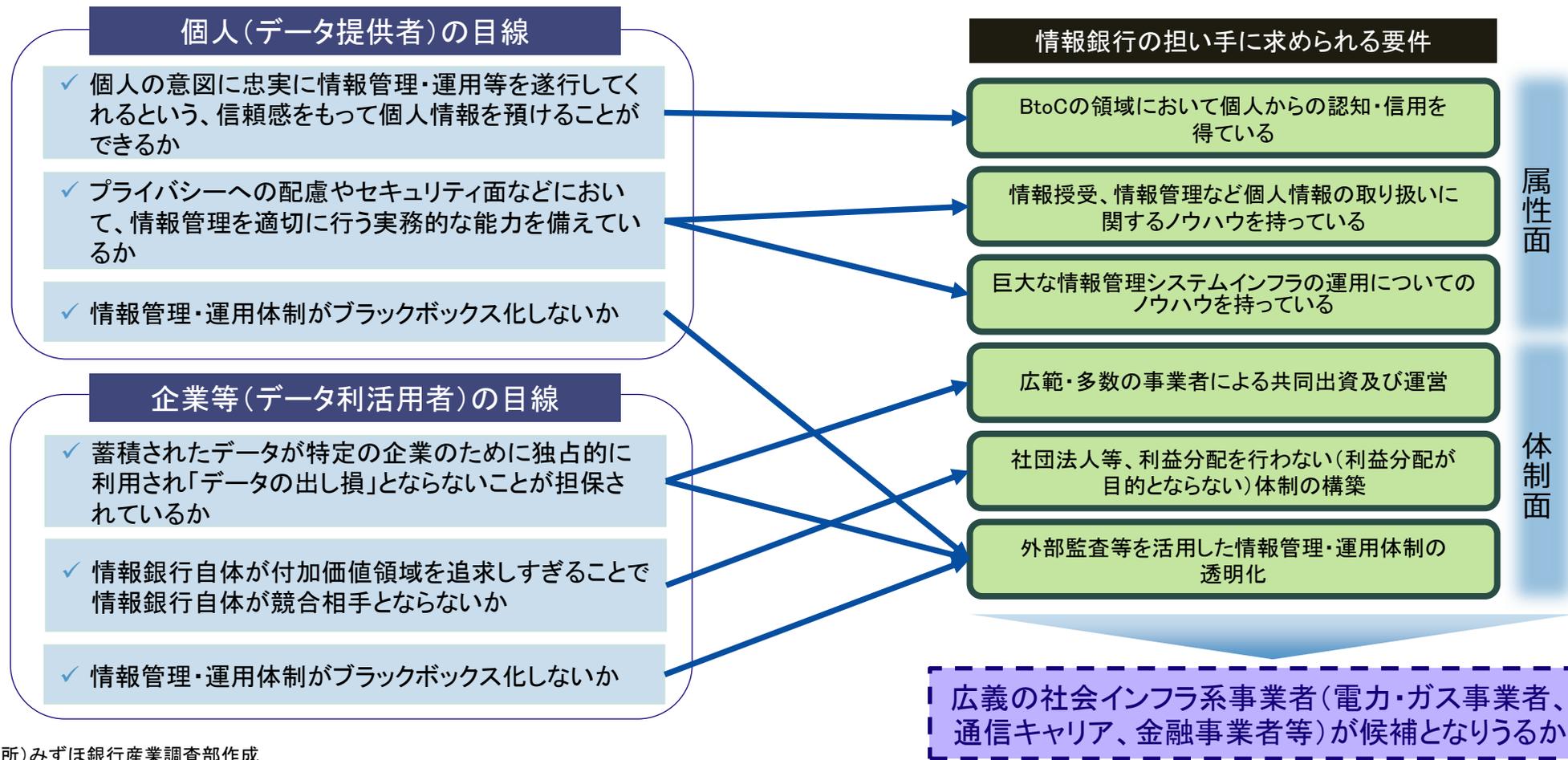
- 安心・安全な信頼できるデータ受託機関
- 情報利活用によるベネフィット享受、利便性向上



(出所)みずほ銀行産業調査部作成

# 情報銀行の担い手は誰か？ - 求められる要件から見た担い手

- 個人の目線から見ると、情報銀行の担い手には「信頼感」「安心感」といった、自らの情報を安心して預託できる主体であることが求められる一方、事業者の目線から見た場合、情報銀行が特定の陣営に属さないことへの担保が求められる

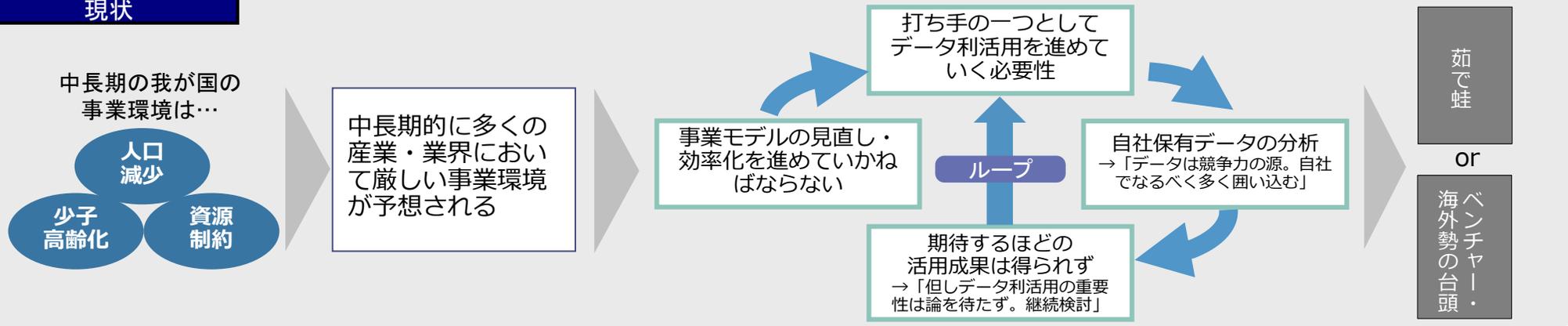


(出所)みずほ銀行産業調査部作成

# 既存の大量データ保有企業によるデータ利活用に向けて

- 国内企業が中長期的な事業環境の厳しさを認識し、データ利活用に活路を求める一方、自社データのみでの利活用では突破口を見出せていないケースが散見
- 将来的に厳しい事業環境が予想される業界こそ、他社とのデータ連携等について積極的に検討すべきではないか
  - ✓ 結果、利用者にとってより便利なサービスを生み出し、それがデータの更なる蓄積を生む好循環を創出

## 現状

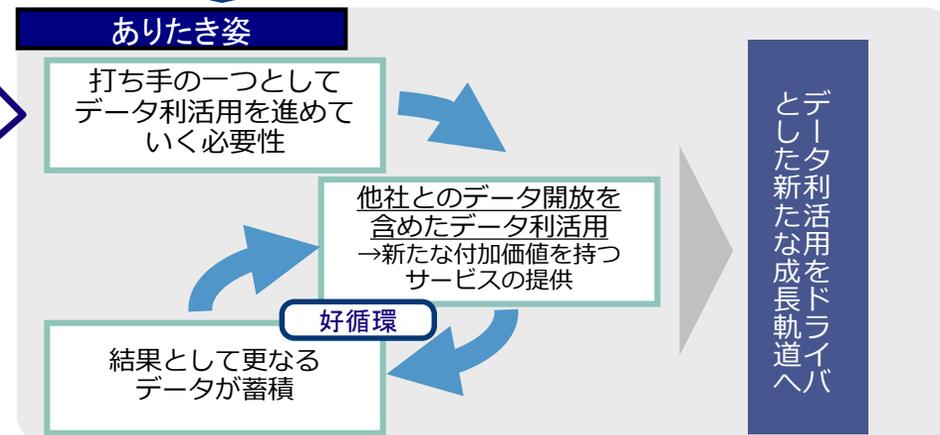


## 将来的に厳しい事業環境が予想される産業・業界こそループを断ち切る必要

- 「自社データの限界」: 自社の顧客データをいくら解析しても、自社の既存顧客にしかリーチできず、新たな需要の掘り起しには繋がりにくい
  - 「自社のデータは出せない」は供給側(企業側)の論理  
→ 需要側(利用者)に立てば新たなサービスが生まれる可能性
- (例) 銀行業界におけるアカウントアグリゲーションサービスの登場…口座残高などの顧客データは自社のみで保有したいという「銀行側の論理」に対する、もっと便利に使いたい利用者側からのアンチテーゼと捉えることも

(出所)みずほ銀行産業調査部作成

## ありたき姿



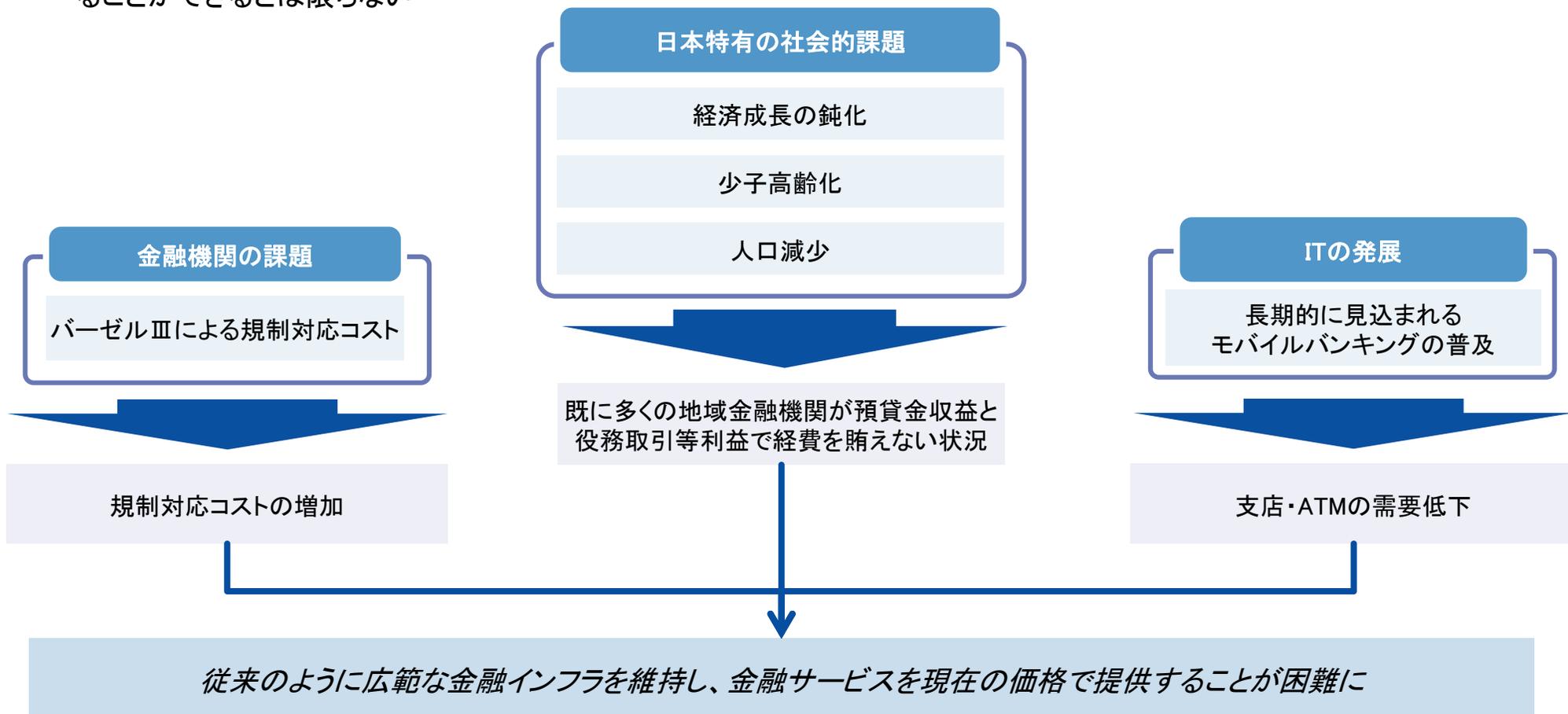
### 3. 日本に求められるFinTechの進化 – 金融業界の視点からデータ利活用を考える

---

- 本章では、パーソナルデータ利活用において主要な役割を果たす情報銀行の担い手の可能性を検討すべく、金融業界を例にとり、その取組みの意義について検討する
- 日本特有の社会的課題や金融業界が置かれている状況を踏まえ、長期的に発生するリスクとその影響、日本に求められるFinTech活用の方向性について分析する
- その方向性のひとつであるキャッシュレス化推進に向けた方策を検討するとともに、その先の姿としての情報銀行の可能性を探る

# 厳しさを増す金融機関を取り巻く外部環境

- 銀行に対するグローバルな規制強化の流れと、日本特有の社会的課題、ITの発展等は、日本の金融機関の従来のビジネスモデルを大きく揺るがす可能性あり
- 物理的な金融インフラである支店・ATM網を現在のような広い範囲で維持し、金融サービスの価格を抑えて提供し続けることができるとは限らない

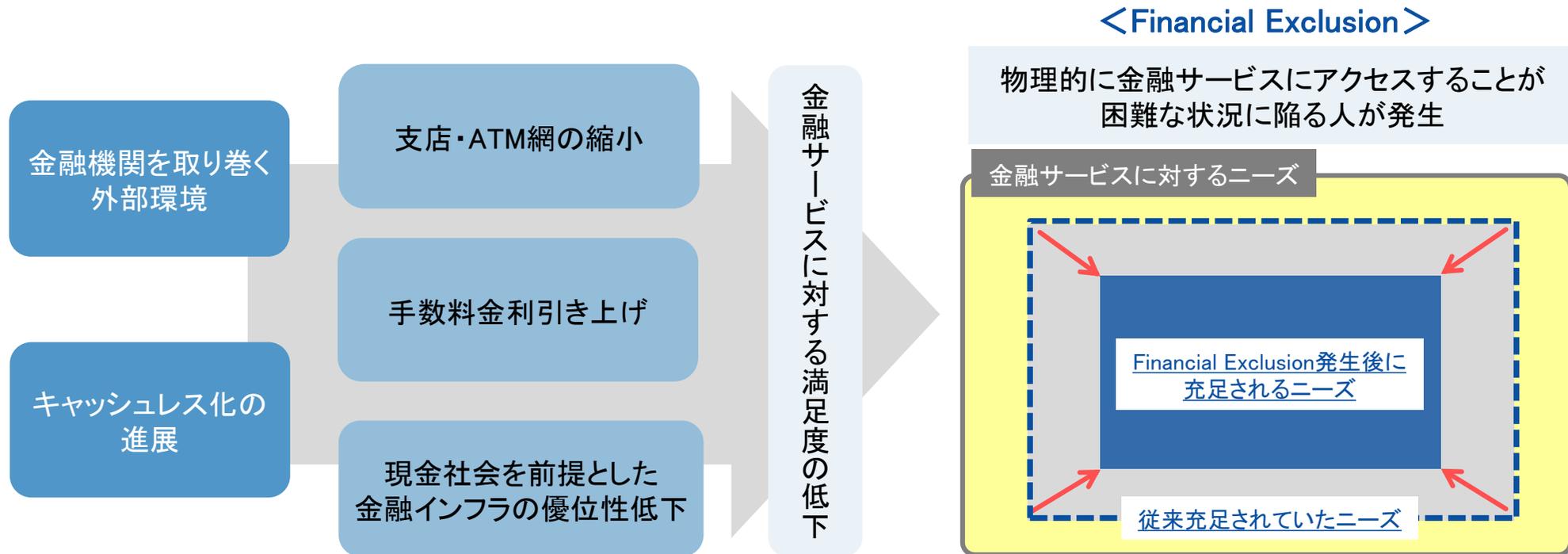


(出所)みずほ銀行産業調査部作成

# Financial Exclusionの可能性も

- 「従来の金融インフラ」とその利用を前提とした「安価な金融サービス」は両立が困難になり、結果として、物理的に金融サービスにアクセス困難な人が発生する“Financial Exclusion”が起こるおそれあり
- また、現金社会を前提として高度に発展した金融インフラの存在によって、金融サービスの革新が緩慢になり、その結果としてFinTech後進国となる可能性も

## “Financial Exclusion”発生のおそれ



(出所)みずほ銀行産業調査部作成

# 日本に求められるFinTech進化の方向性

- 日本に求められるFinTech進化の方向性は、Financial Exclusionを未然に防ぐ金融サービスの創出であり、まず、全ての金融サービスの基盤となる決済のキャッシュレス化を優先して推進することが有効
- キャッシュレス化推進に向けた施策としては、電子決済促進策と現金利用抑制策の双方から検討する必要あり

## 決済事業の位置付け



- 決済は、貸出や運用其他の金融サービスとの関連が強い
- 決済データを蓄積・活用することで、他の金融サービスの利便性向上やマーケティングの高度化に繋がる

決済におけるFinTechの進展＝キャッシュレス化が重要

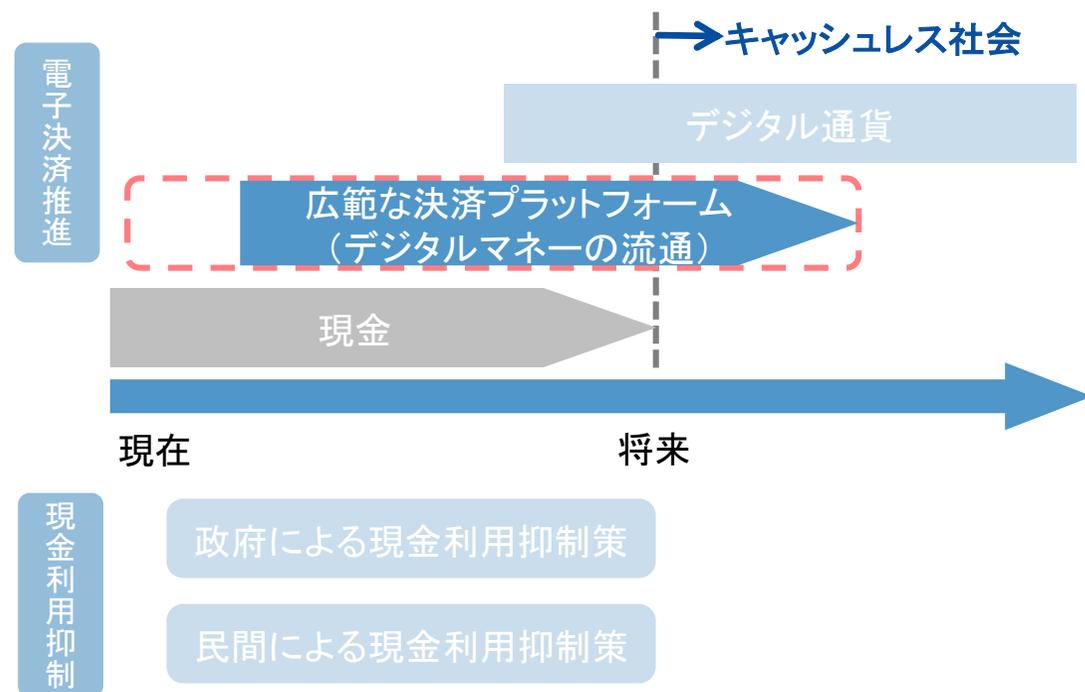
## キャッシュレス化を推進する際に想定される主な施策

	電子決済促進策	現金利用抑制策
政府	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ デジタル通貨発行</li> <li>◆ クレジットカードやデビットカード利用にインセンティブ付与</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 高額取引における現金利用の制限</li> <li>◆ 高額紙幣の廃止</li> <li>◆ 小額硬貨の廃止</li> </ul>
民間	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ デジタル(電子)マネー</li> <li>◆ 仮想通貨</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ATM撤去</li> <li>◆ 銀行での現金受け入れ制限</li> </ul>

# キャッシュレス化推進に向けて

- キャッシュレス社会へのステップとして、まずキャッシュレス比率を高めるためには、広範な決済プラットフォームを構築してデジタルマネーを広く流通させることが有効な手段となり得る
- 現金利用抑制策の検討と合わせ、今から決済プラットフォームの構築を進めることがFinancial Exclusionを未然に防ぎ、スムーズにキャッシュレス社会へ移行していくために重要

## キャッシュレス化推進に向けた決済プラットフォームの構築



### ＜広範な決済プラットフォーム構築の際の論点＞

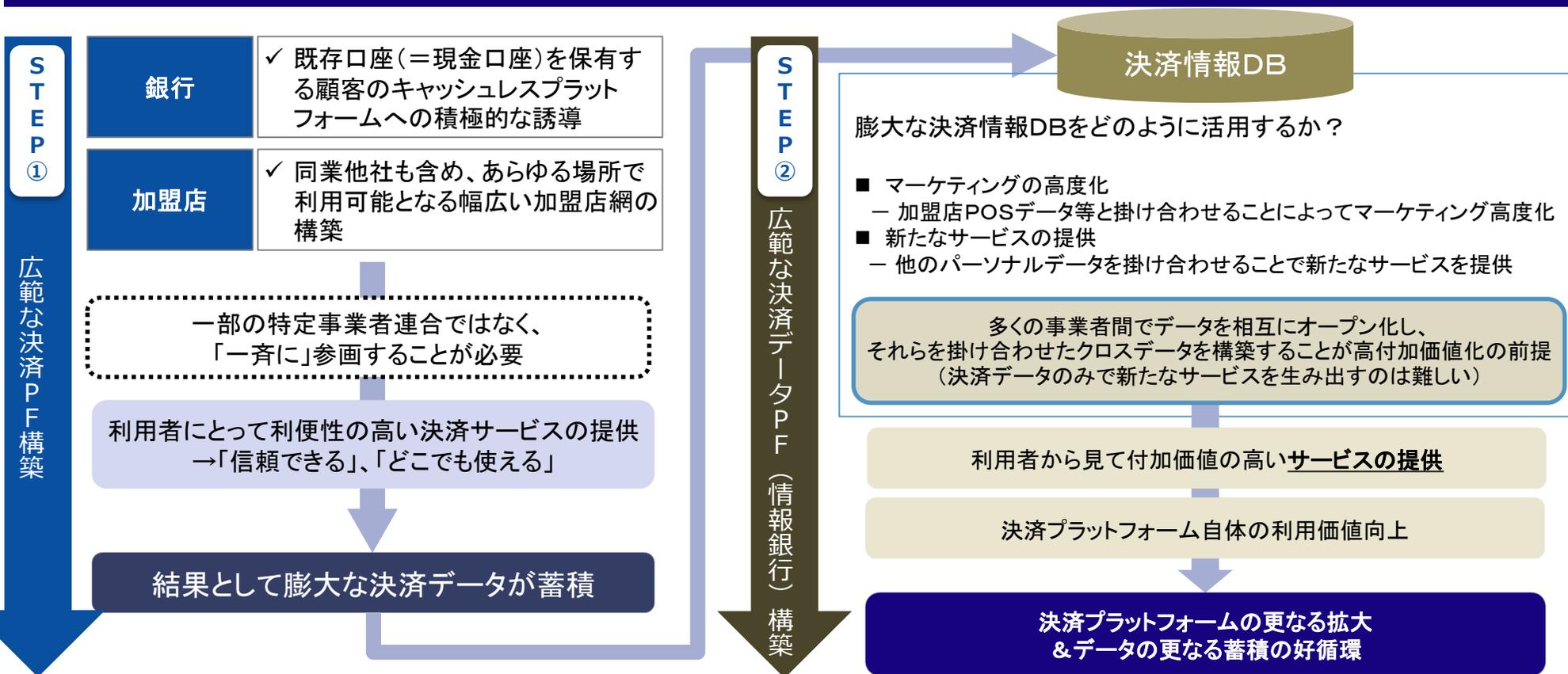
- ✓ より広範囲にわたる民間企業間での連携が必要
- ✓ 新たな決済手段提供における顧客基盤構築、加盟店開拓の工夫
  - 日本には既にあらゆる決済手段が存在するため、ユーザー獲得にはインセンティブが必要
  - 同様に、決済手段導入・維持にかかる加盟店負担は大きく、新たな決済手段導入にはメリットの訴求が重要

(出所)みずほ銀行産業調査部作成

# データ利活用までを見据えたキャッシュレス化推進のステップ感

- 利用者にとって利用価値の高い「広範な決済プラットフォーム」の構築のためには、まずは銀行・加盟店による一斉参画が必要。次のステップとして集まった決済データを使った高付加価値のサービス提供が想定される
- 金融機関や加盟店にはSTEP①のみならず、STEP②までを見越した参画が期待される

## 決済プラットフォーム推進のステップ感

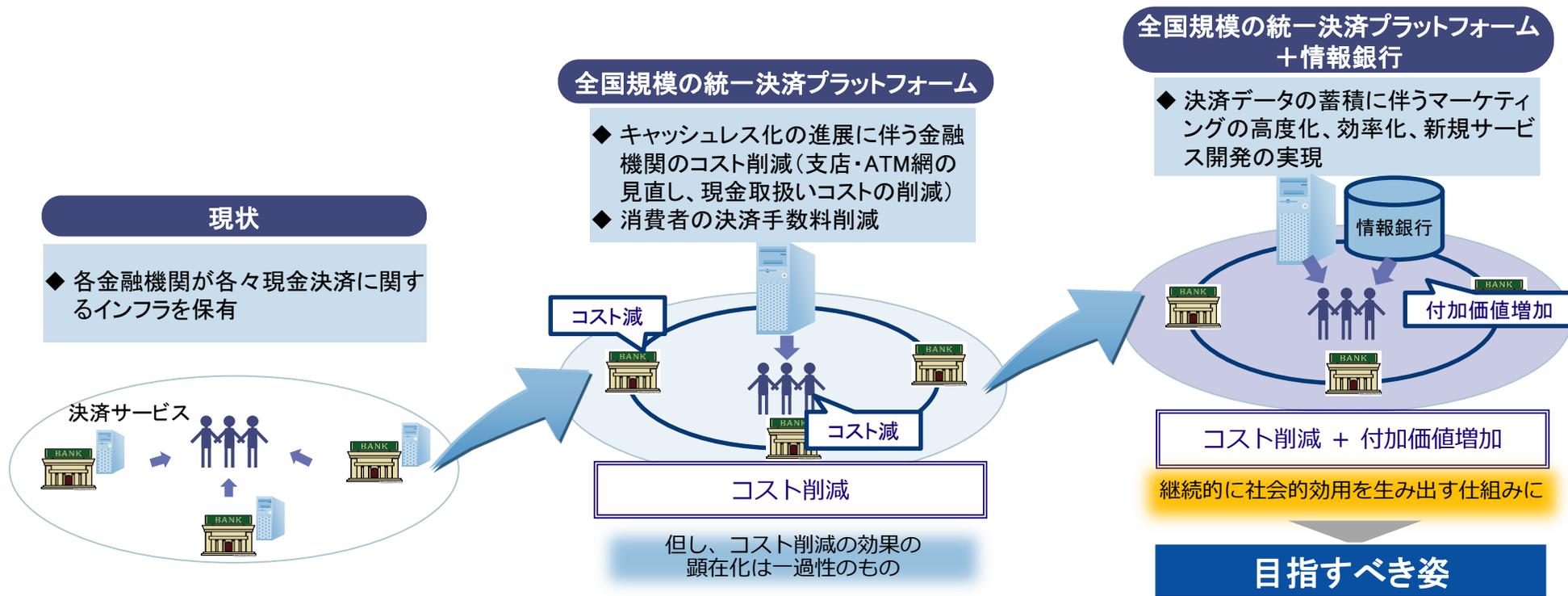


(出所)みずほ銀行産業調査部作成

# キャッシュレス化推進によるメリットのイメージ

- 全国規模の統一な決済プラットフォームは消費者および銀行の「コスト減」を通じて社会的コストの削減＝社会的メリットの増加に貢献するが、より大きな社会的メリットを享受していくためには、蓄積したデータを活用した付加価値の創造(情報銀行への取組み)に挑戦していくことが望まれる
- 社会インフラとしての役割を担う金融機関は、社会的効用を高めるという視点からも、既存の枠組みにとらわれない取組みが期待される

## 決済プラットフォームの確立及び決済データ活用に伴う効用の増加

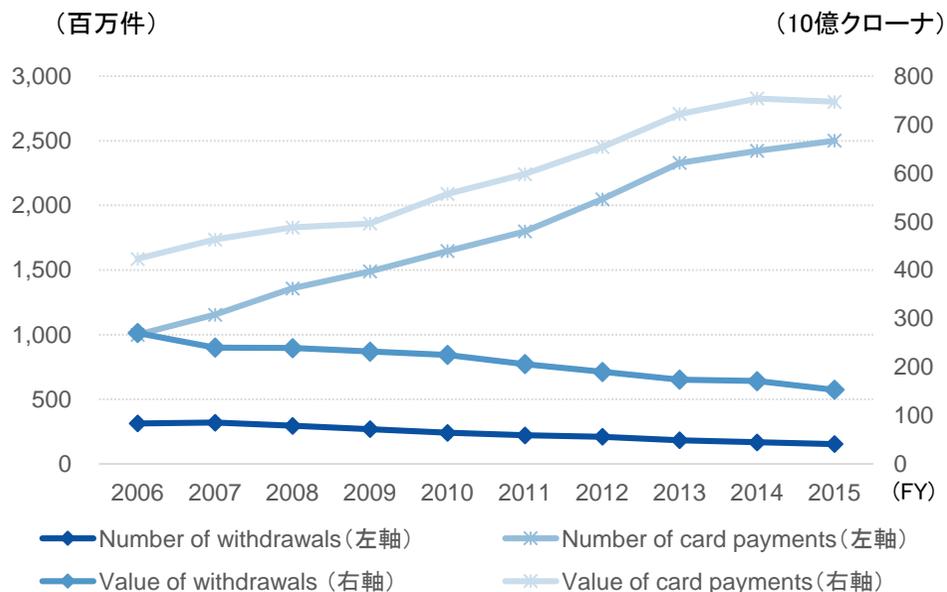


(出所)みずほ銀行産業調査部作成

## (参考)海外におけるキャッシュレス化推進に向けた取組み

- 従来からキャッシュレス化が進行していたスウェーデンでは、銀行間の協働によってキャッシュレス化を更に進める利便性の高い金融サービスが実現
  - ✓ スtockホルムの地下鉄では現金で切符を買うことは不可能で、小売店、教会でさえ、現金での支払いは拒否される
  - ✓ スウェーデンの半数以上の銀行店舗において現金は保管されておらず、さらに特に地方においては、ATMも設置していないなど、現金取り扱いの縮小により、キャッシュレス化が推し進められている
- また、インドでも、政府が不正資金及び脱税撲滅のため高額紙幣を廃止、これがキャッシュレス化進展の契機となっている

### スウェーデンのキャッシュレス化の進展



(出所) SVERIGES RIKSBANK, *The Swedish Financial Market* よりみずほ銀行産業調査部作成

### スウェーデンの個人間送金アプリ Swish

サービス開始	2012年12月
ユーザー数	520万人(全人口975万人)
用途	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 個人間送金</li> <li>➤ 実店舗・ECにおける支払い</li> </ul>
特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 国内主要6銀行により設立</li> <li>➤ 個人認証セキュリティアプリである Mobile Bank ID と連携</li> </ul>

(出所) 各種公開情報よりみずほ銀行産業調査部作成

(執筆者)	戦略プロジェクト室	小野 深恵子	03-5252-6712	mieko.ono@mizuho-bk.co.jp
	事業金融開発チーム	堀 加奈子	03-5222-4501	kanako.b.hori@mizuho-bk.co.jp

Mizuho Industry Focus／197 2017 No.10

2017年9月14日発行

© 2017 株式会社みずほ銀行

本資料は金融ソリューションに関する情報提供のみを目的として作成されたものであり、特定の取引の勧誘・取次ぎ等を強制するものではありません。また、本資料はみずほフィナンシャルグループ各社との取引を前提とするものではありません。

本資料は、当行が信頼に足り且つ正確であると判断した情報に基づき作成されておりますが、当行はその正確性・確実性を保証するものではありません。本資料のご利用に際しては、貴社ご自身の判断にてなされますよう、また必要な場合は、弁護士、会計士、税理士等にご相談のうえお取扱い下さいますようお願い申し上げます。

本資料の著作権は当行に属し、本資料の一部または全部を、①複写、写真複写、あるいはその他の如何なる手段において複製すること、②当行の書面による許可なくして再配布することを禁じます。

編集／発行 みずほ銀行産業調査部

東京都千代田区大手町1-5-5 Tel. (03) 5222-5075