

# Connected Industries

平成 29 年 12 月 7 日  
商務情報政策局情報経済課

# 【参考】 CeBITにおける「Connected Industries」の発信

- 本年3月に開催されたドイツ情報通信見本市（CeBIT）に、我が国はパートナー国として参加。**安倍総理、世耕経済産業大臣**他が出席。日本企業も**118社出展**（過去最大規模）。
- 安倍総理からは、我が国が目指す産業の在り方としての「**Connected Industries**」のコンセプトについて、①**人と機械・システムが協調する新しいデジタル社会の実現**、②**協力や協働を通じた課題解決**、③**デジタル技術の進展に即した人材育成の積極推進**を柱とする旨をスピーチ。
- また、第四次産業革命に関する**日独共同声明「ハノーバー宣言」**が、世耕経済産業大臣、高市総務大臣、ツィプリス独経済エネルギー大臣との間で署名・発表。この中で、**人、機械、技術が国境を越えてつながる「Connected Industries」**を進めていく旨を宣言。

安倍総理のスピーチ



世耕経済産業大臣とツィプリス経済エネルギー大臣との会談



# Connected Industriesの考え方

～我が国産業が目指す姿（コンセプト）～

**従来** 事業所・工場、技術・技能等の電子データ化は進んでいるが、それぞれバラバラに管理され、連携していない

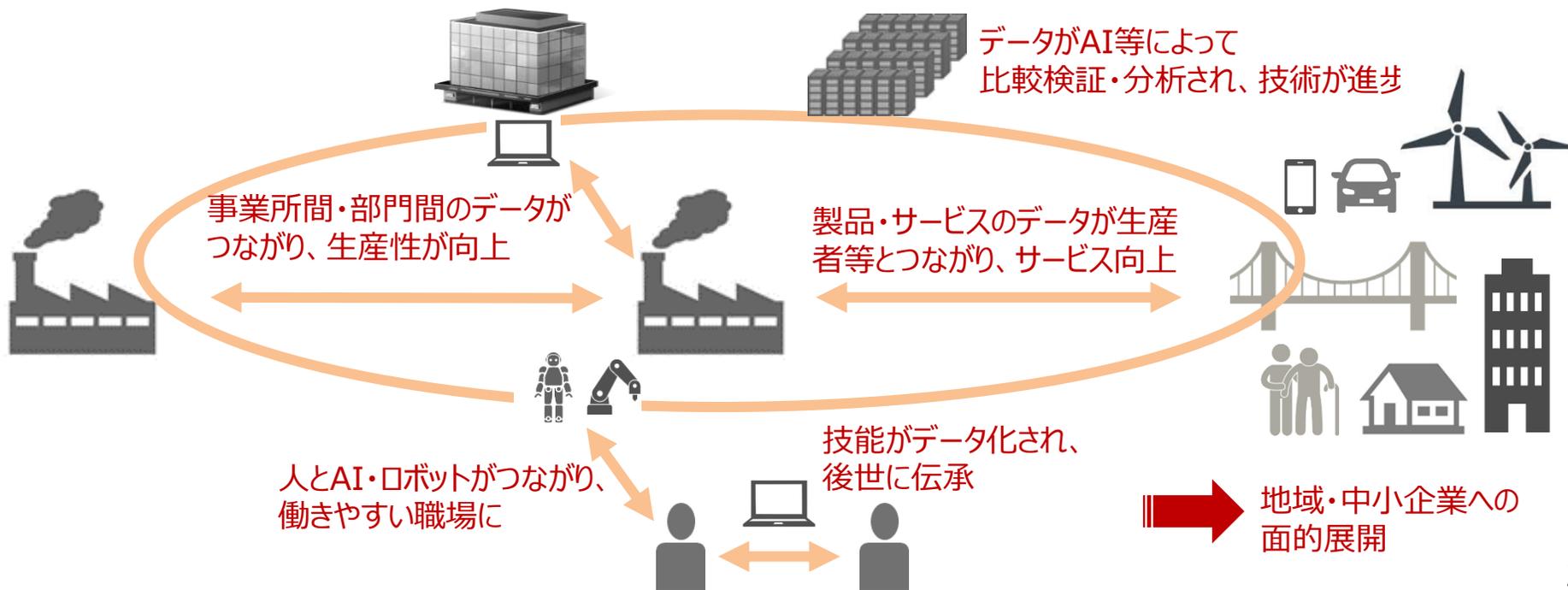
**産学官における  
議論喚起・検討**

モビリティ、ものづくり、バイオ・素材、プラント保安、スマートライフなど分野別の取組

データ利活用、標準化、IT人材、サイバーセキュリティ、AI開発など横断的な取組

**将来** データがつながり、有効活用されることにより、技術革新、生産性向上、技能伝承などを通じた課題解決へ

「Connected Industries」は、Made in Japan、産業用ロボット、カイゼン等続く、日本の新たな強みに



## 「Connected Industries」5つの重点取組分野



### 自動走行・モビリティサービス

- データ協調の在り方を早急に整理
- AI開発・人材育成の強化
- 物流等も含むモビリティサービスやEV化の将来像を見据えた取組



### ものづくり・ロボティクス

- データ形式等の国際標準化
- サイバーセキュリティ・人材育成等の協調領域での企業間連携の強化
- 中小企業向けのIoTツール等の基盤整備



### バイオ・素材

- 協調領域におけるデータ連携の実現
- 実用化に向けたAI技術プラットフォームの構築
- 社会的受容性の確保



### プラント・インフラ保安

- IoTを活用した自主保安技術の向上
- 企業間のデータ協調に向けたガイドライン等の整備
- さらなる規制制度改革の推進



### スマートライフ

- ニーズの掘り起こし、サービスの具体化
- 企業間アライアンスによるデータ連携
- データの利活用に係るルール整備

**これらを支える横断的支援策を早急に整備**



安倍総理からメルケル首相へのスピーチ



世耕大臣の東京イニシアティブのスピーチ



世耕大臣と大臣懇談会のメンバー

# 「Connected Industries」の横断的な政策

## リアルデータの共有・利活用

- データ共有事業者の認定制度の創設、税制等による支援
- リアルデータをもつ大手・中堅企業とAIベンチャーとの連携によるAIシステム開発支援
- 実証事業を通じたモデル創出・ルール整備
- 「データ契約ガイドライン」の改訂
- 安心してデータの提供・利用ができる環境整備

## データ活用に向けた基盤整備

＜研究開発、人材育成、サイバーセキュリティ＞

- 革新的なAIチップ開発の促進
- ネット×リアルのハイブリッド人材、AI人材等の育成強化
- 世界中から優秀な人材を集める枠組みの検討
- サイバーセキュリティ対策の強化

## さらなる展開

＜国際、ベンチャー、地域・中小企業＞

- 欧州、アジア等世界各国との協力強化
- 国際連携WGを通じたシステム輸出強化
- 国際標準化人材の質的・量的拡充
- 日本版ベンチャーエコシステムの実現
- 専門家育成や派遣による、地域・中小企業への支援強化

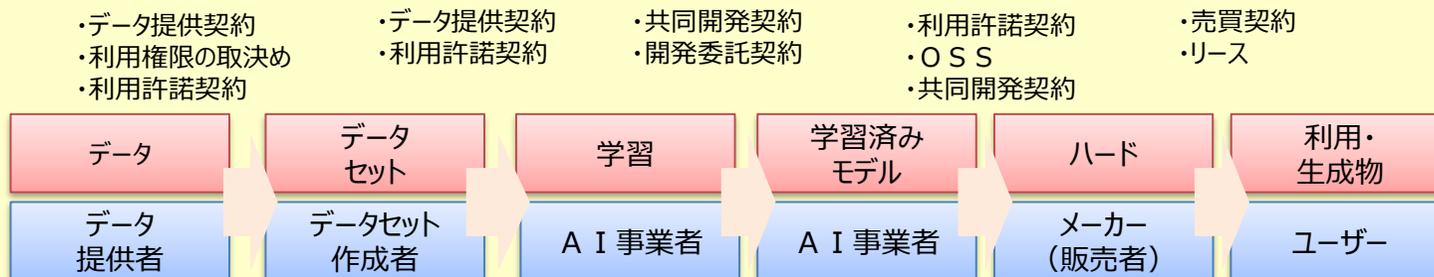
**日本の強みであるリアルデータを核に、支援を強化**

# Connected Industries実現のためのデータ関連制度の整備

	産業データ（≠非個人情報）	個人情報
データ利活用に関する制度	<p>基本方針で示す重要分野の協調領域</p> <div style="border: 1px dashed orange; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p>1. データ契約ガイドラインの改訂</p> </div> <div style="border: 1px solid orange; padding: 10px;"> <p>2. 「産業データ共有事業の認定制度」の創設</p> <p>→ 協調領域におけるデータ共有を促進</p> </div>	<div style="border: 1px dashed blue; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p>3. パーソナルデータの ポータビリティ</p> </div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p>4. 情報銀行</p> </div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p>5. 個別の利活用ガイドライン（カメラ画像等）</p> </div> <div style="border: 1px solid purple; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p>匿名加工医療情報作成事業者 <small>（医療分野の研究開発に資するための匿名加工医療情報に関する法律）</small></p> </div> <div style="border: 1px solid teal; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p>指定信用情報機関 <small>（割賦販売法）</small></p> </div> <div style="border: 1px solid teal; padding: 10px;"> <p>指定信用情報機関 <small>（貸金業法）</small></p> </div>
	<p>6. データ取引の促進</p>	
情報の保護	<ul style="list-style-type: none"> <li>不正競争防止法の改正</li> </ul> <p>（「データと競争政策に関する検討会 報告書」（公取委CPRC）の公表。（H29.6））</p>	<div style="border: 1px solid green; border-radius: 10px; padding: 10px; margin-bottom: 10px; background-color: #e0f0e0;"> <p>ガイドライン</p> </div> <div style="background-color: #a52a2a; padding: 10px; text-align: center;"> <p>個人情報保護法</p> </div>

# 1. データ契約ガイドラインの改訂

## ○実際の契約のイメージ



### データ利用権限

Ver. 1

本年5月に「データの利用権限に関する契約ガイドラインver1.0」を策定・公表。分野横断的に、契約による産業データの利用権限の取決めを促す。

### データ利用権限（深掘り）

#### 【論点】

- ・全体的な見直し（考慮要素の再検討等）
- ・個別分野におけるユースケースの充実
- ・普及促進（分かりやすい記述、冊子等）
- ・具体的なケースの創成と支援 等

※自動車、産業機械、物流などの産業分野で深掘り

### AI責任関係

なし

### 責任関係（追加）

#### 【論点】

- ・現行法の適用関係の整理
- ・事故原因のブラックボックス化と責任の所在・分担のルール化、証拠確保手段
- ・免責/責任制限条項の有効性 等

#### 【ケース】

- ・AIが誤作動した結果、欠陥製品が製造された、若しくは製品事故が生じた

### AI権利関係

なし

### 権利関係（追加）

#### 【論点】

- ・AI開発/活用の各段階における知財や契約での保護の状況
- ・学習済みモデルの権利関係
- ・契約による適正・公平な知財処理 等

#### 【ケース】

- ・メーカーから稼働データの提供を受けて開発・作成した学習済みモデルの権利関係

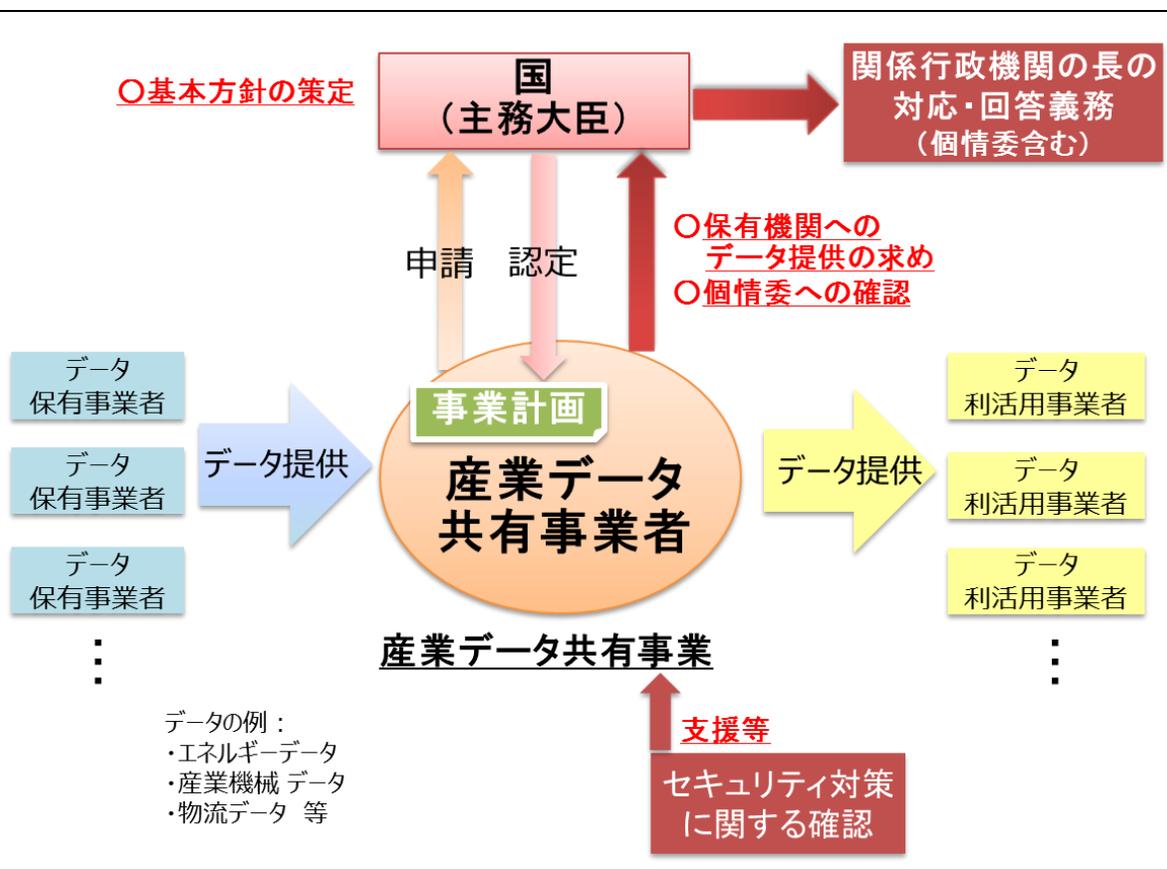
⇒契約ガイドラインに関する検討会を実施して、平成30年度3月までに改訂

## 2. 産業データ利活用の促進（データ共有）①

- IoTの進展により流通量が爆発的に増えているデータについて、個社の自前主義や過剰な囲い込み等を打破し、社会課題解決に向けた利活用を促進するため、協調領域におけるデータ共有を行う民間事業者の取組を、セキュリティ確保等を要件として主務大臣が認定し支援することを検討。

### 産業データ共有事業のスキーム（案）

### 改正のポイント（案）



#### (1) データ共有事業計画の認定制度の創設

- 協調領域におけるデータ共有を行う「データ共有事業」計画を国が認定。更なるデータ収集や社会課題解決に向けた利活用促進のための支援等を実施。

#### (2) データ提供要請制度の創設

- データ共有事業者が、主務大臣を経由し、特定のデータを保有する関係省庁等からのデータ提供を要請できる制度。

#### (3) セキュリティ対策の確認

- データ共有事業者のサイバーセキュリティ対策を確認するため、対策状況の調査やインシデント原因究明等を実施。

#### (4) 支援措置※

#### (5) 報告の求め、取消

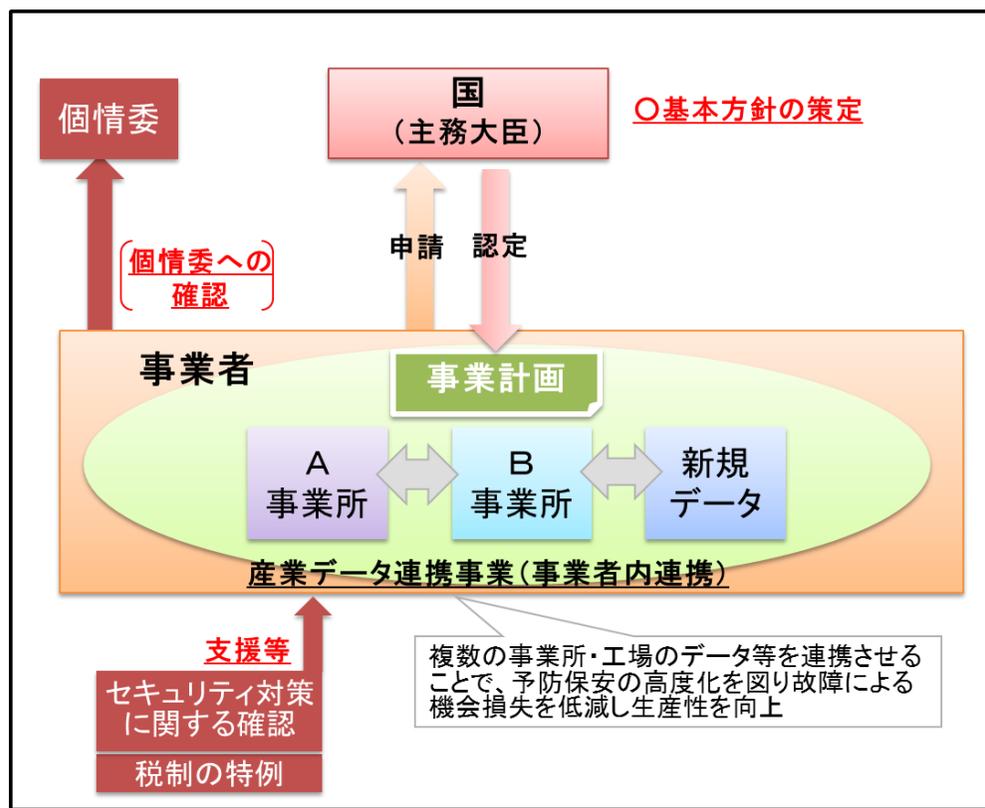
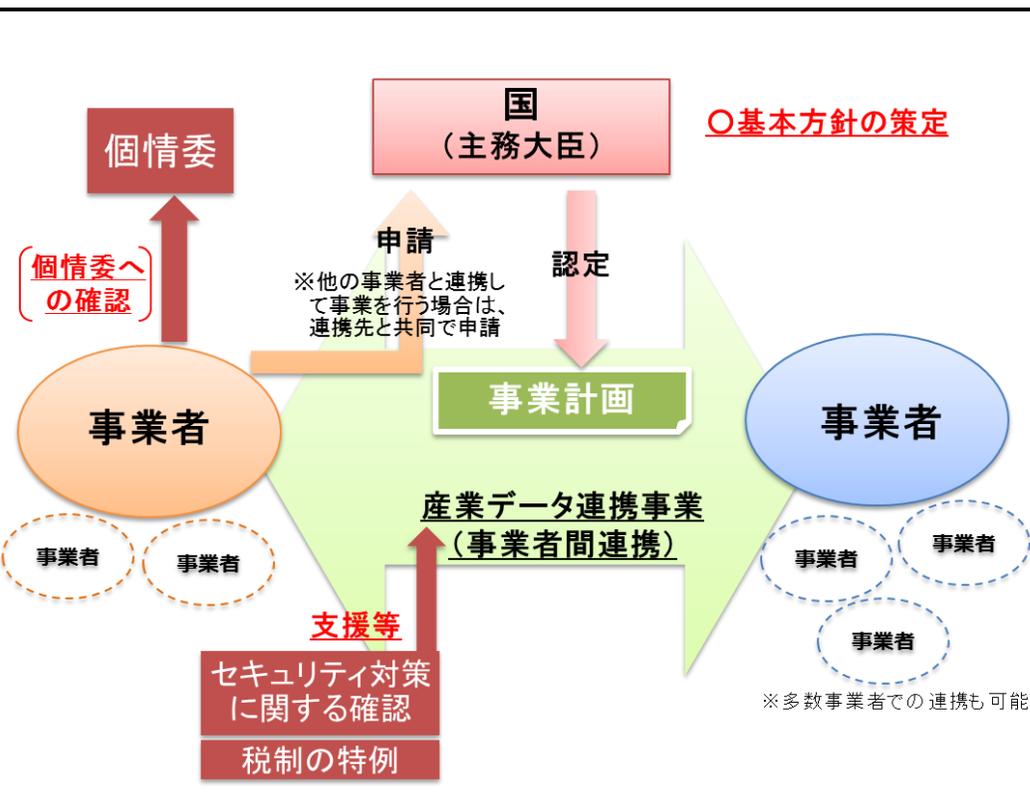
※IoT税制の中での対応も検討

# 産業データ利活用の促進（データ連携）②

- データが競争力の源泉になることを踏まえ、データの連携・高度利活用により、生産性を向上させる民間事業者の取組について、セキュリティ確保等を要件として、主務大臣が認定し税制等で支援することを検討。

## ①事業者間連携のスキーム（案）

## ②事業者内連携のスキーム（案）

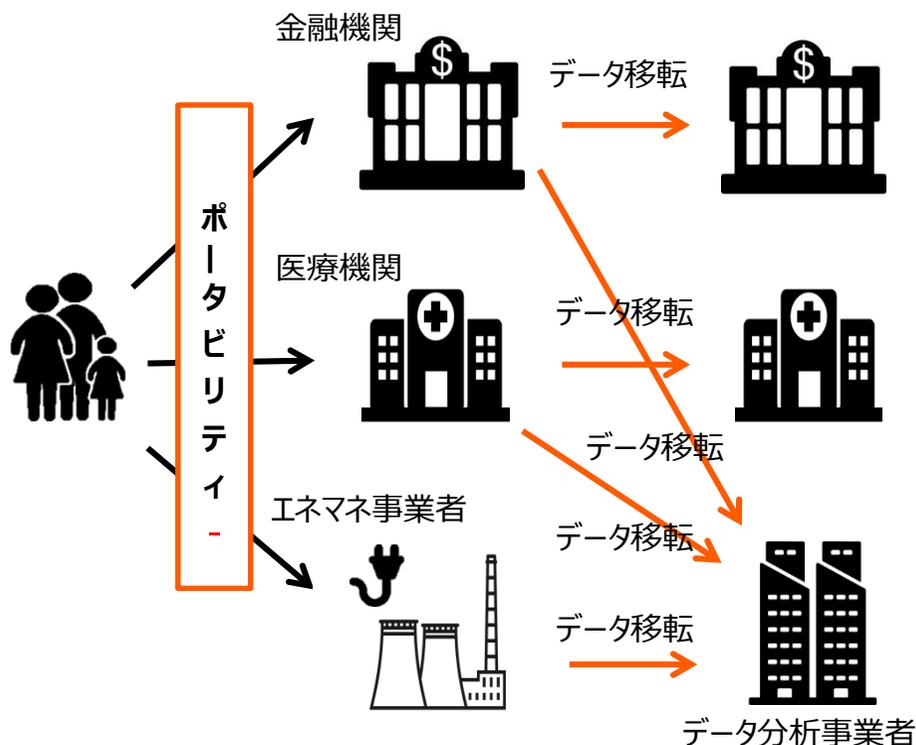


### 3. データ流通促進の観点からのデータポータビリティに関する検討

#### データ流通促進の観点からのデータポータビリティの在り方に関する提言等を作成

- データポータビリティがもたらす効果、諸外国におけるデータポータビリティ制度に関する検討状況等を調査し、我が国の主要分野（医療、金融、電力等）における仕組の在り方等を検討。
- 事業者、自治体、消費者のニーズ等を踏まえ、データポータビリティによって解決すべき課題を整理、データポータビリティがどのようにパーソナルデータの流通を促すかを明らかにする。

#### データポータビリティのイメージ



- **検討体制**

総務省および経産省

- **期間**

平成29年11月～平成30年3月(予定)

- **検討会における主な検討項目(案)**

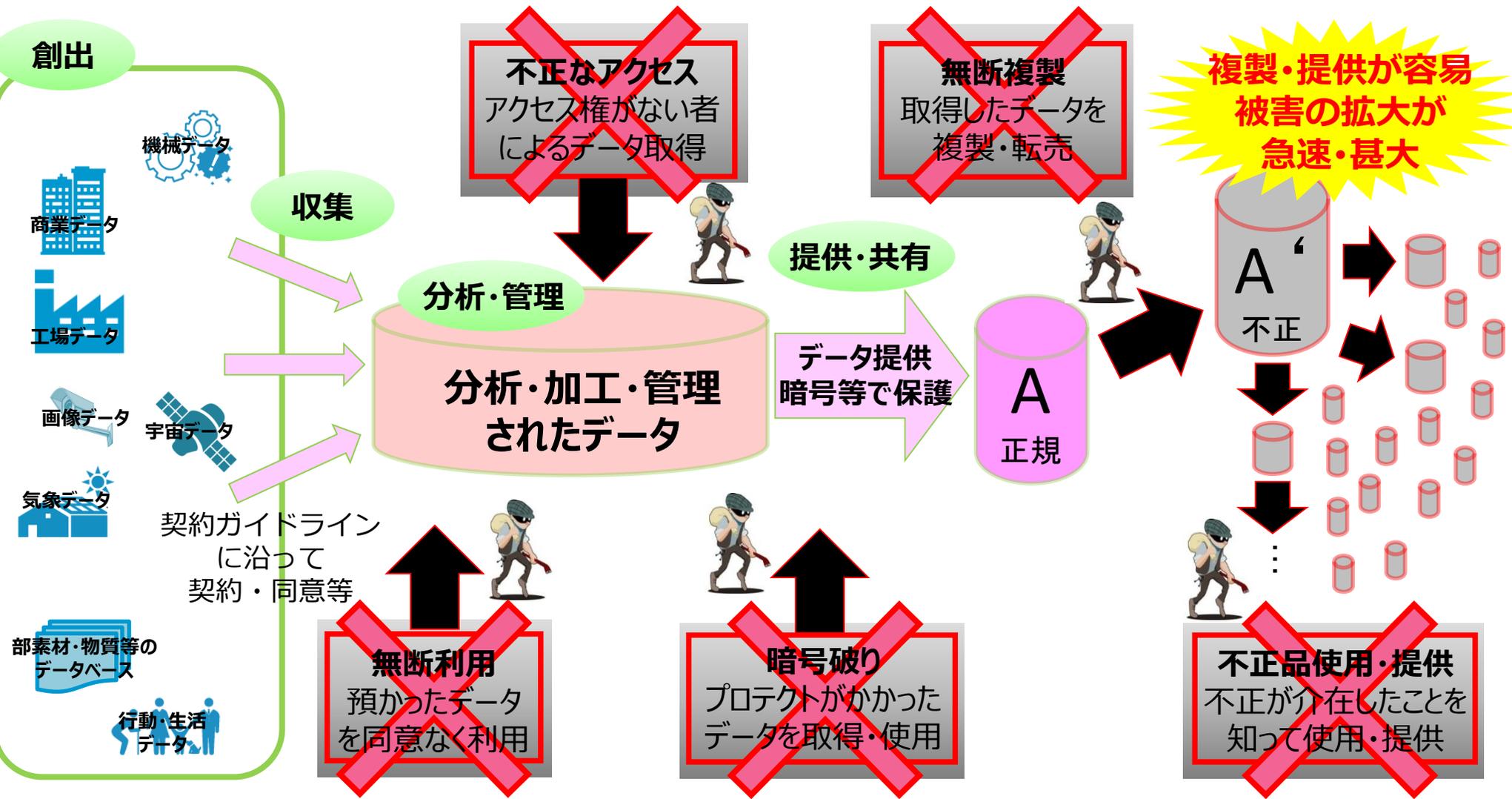
- ・ 諸外国におけるデータポータビリティの実態
- ・ データポータビリティの考え方
- ・ データポータビリティがもたらす効果
- ・ データポータビリティ実現に向けた課題
- ・ 制度整備の必要性 等

※以下の調査結果等を基に上記検討を実施

- ・ データポータビリティに対する事業者、国/自治体、消費者のニーズ調査および整理
- ・ 諸外国(EU、米国、国際機関等)の実施状況と国内法制度の整理

# 【参考】不正競争防止法によるデータの不正流通に対し差止めを可能とする制度の創設

- Connected Industriesの実現には、安心してデータをやり取りができ、データの創出・収集・分析・管理等に対する投資に見合った適正な対価を得ることができる環境整備が重要。



## 【参考】不正競争防止法における対応の方向性

- データの不正取得や不正取得されたデータが流通することの、抑止と被害低減のため、不正競争防止法の改正に向けた詳細な検討を行い、次期通常国会への法案提出を目指す。

- ・ 民法一般を適用するだけでは、差止請求が困難
- ・ 裁判において、データが著作物と認められるケースは限定的
- ・ 一度、不正な流通が行われると、被害が甚大で食止める手段がない

現状では、データの社外への提供は、慎重とならざるを得ない

データの利活用の促進には  
制度の抜本的な強化が必要

### ● データの不正流通に対し、差止め等の救済措置を可能とする

悪質性の高い行為によるデータの取得や、不正に取得されたデータの使用・提供に対する救済措置

「悪質性の高い行為」による取得等の行為のイメージ

- ◆ データに暗号・パスワード等技術的なアクセス制限を行ったにもかかわらず、無効化してデータを取得する行為
- ◆ データを取得・利用しないと約してデータを預かる者が、利用者を欺いてデータを取得・利用・提供する行為
- ◆ データ不正取得した者から不正が介在したことを知ってデータ提供を受けた者が、データを使用・提供する行為

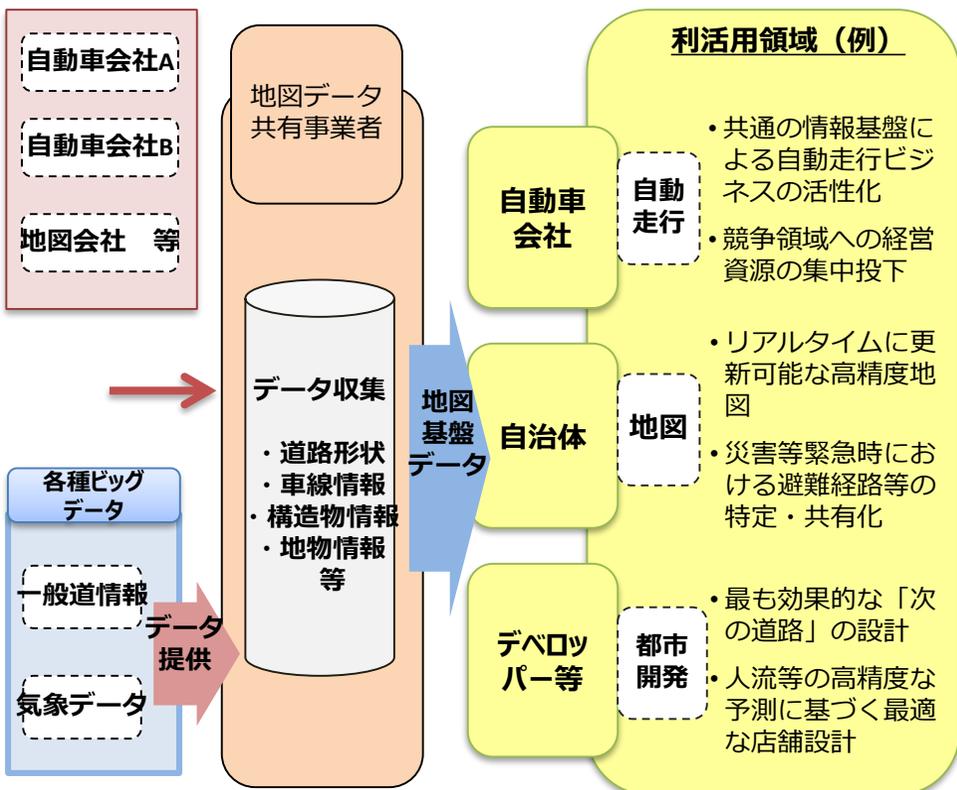
救済措置：

- ・ 差止請求、損害賠償、損害賠償額の推定、信用回復措置

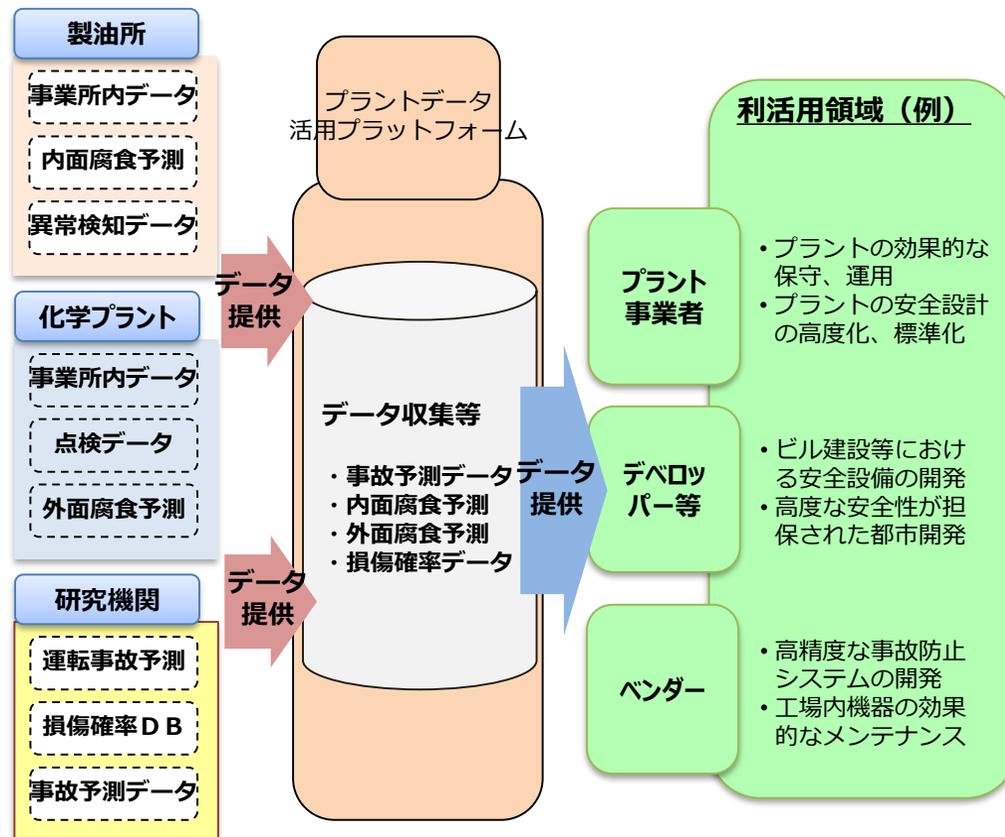
※ 刑事措置の導入に関しては、制度の運用状況を見つつ、引き続き、検討する。

# 【参考】産業データ共有事業のイメージ①

## 地図データ

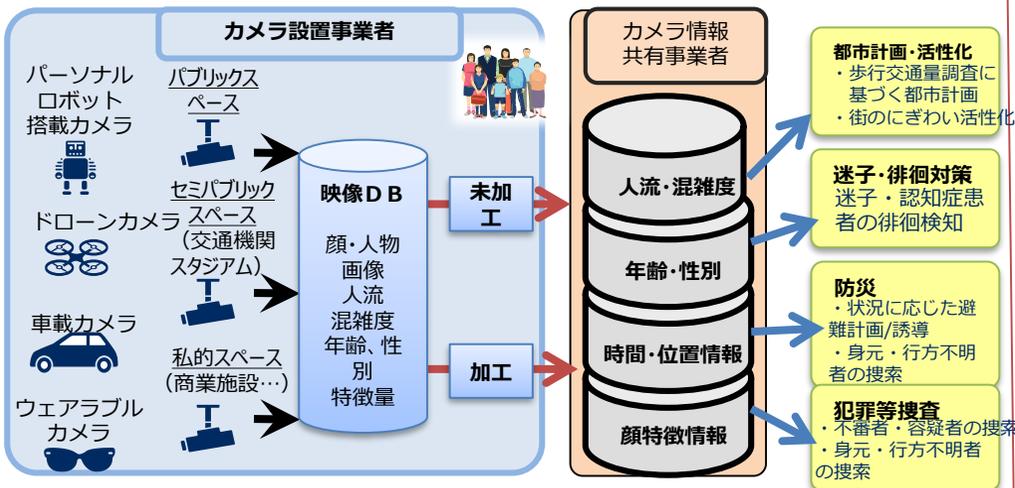


## プラントデータ

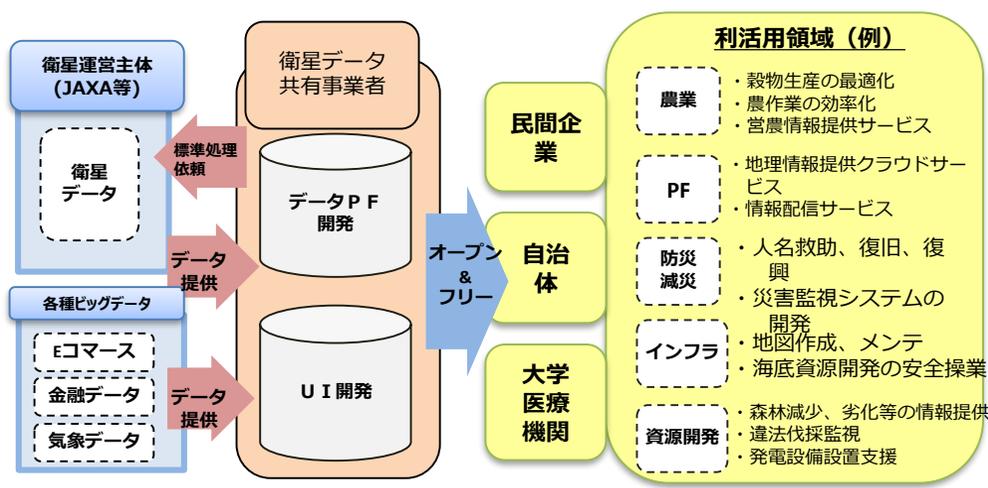


# 【参考】産業データ共有事業のイメージ②

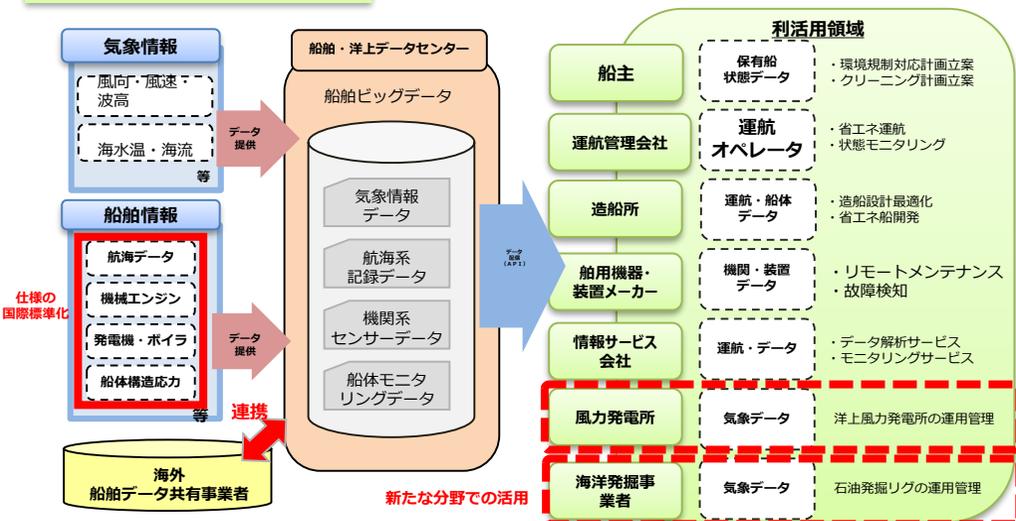
## カメラ画像データ



## 衛星データ



## 船舶・洋上構築物データ



## バイオデータ

