2030年の近未来政府に関する提言

デジタル・ニッポン2018
～ハイタッチな「My Future Government」～

平成30年7月5日

自由民主党　政務調査会　IT戦略特命委員会

目次

はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　2

主要用語／略号・・・・・・・・・・・・・・　3

ポイント・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　5

01 経緯と位置づけ・・・・・・・・・・　7

02 基本的な考え方・・・・・・・・・・　11

03 目指すべき姿・・・・・・・・・・・・　17

04 国民の利便性の追求・・・・・・　19

05 内部効率性の追求・・・・・・・　33

06 データ資源大国の追求・・・・　47

07 国民の安心・安全の追求・・・　70

08 ハイタッチなSociety5.0・・・・　86

09 トライ＆ルールメイキング・・・　92

10 新たな推進体制・・・・・・・・・・100

11 提言のまとめ・・・・・・・・・・・・　103

参考：ヒアリングの経緯・・・・・・・　132

はじめに

（平成は長期経済低迷、超高齢化、テクノロジー進化の時代）
平成の経済はバブル崩壊から始まり、リーマンショックもあって長期低迷に見舞われ、その間超高齢社会を迎えた。アベノミクスでようやく経済は上向きになってきたが、平成27年にはじまった人口減少は今後も続く。一方、平成は、ネットワークと計算能力が圧倒的な進歩を遂げた時代だった。今やスマホの能力は30年前のスーパーコンピュータを凌駕し、SNSによって世界中の人々がつながり、テクノロジーが手のひらにのっている状態となっている。これから人工知能やロボットが本格的な社会実装を迎え、労働人口減少に伴う経済力低下を補う有効な手段と目されている。
（デジタルガバメントは国民に寄り添う）
デジタルガバメントにおけるデジタル３原則（デジタル・ファースト、コネクテッド・ワンストップ、ワンスオンリー）は行政手続きの簡素、コスト削減のみを意味するわけではない。国民のライフイベントごとに生じるストレスから解放される等、ユーザーである国民が安心して利便性を享受できるものであるべきである。
（今だからこそ必要な人間らしさの追求）
このような時代だからこそ、押し寄せるテクノロジーをただ漠然として受入れるのではなく、「人間としての経験の質」を高めてくれるかどうかを基準として、意識的に取捨選択すべきではないだろうか。人間の生活を支え、改善してくれる、「人間らしさ」を失わせないテクノロジーこそが大事ではなかろうか。
（Society5.0 実現には、トライ＆ルールメイキングが必要）
現在が第4次産業革命の入り口にあり、Society5.0実現に向かっているが、技術が革命的でも、ルールが変わらなければ社会実装はできない。日本は過去の成功体験から多くの既成勢力がおり、新たなテクノロジーやサービスには保守的になりがちだが、これではSociety5.0実現はおぼつかない。先ずは積極的にトライし、その上でルールメイキングしていくことが現在の日本に求められている。
（2030年のハイタッチなMy Future Government）
我々はこの平成最後のデジタルニッポンにおいて、新たなテクノロジーやサービスに積極的にトライし、2030年までに実現すべき、ハイテクではあるが、日本的なハイタッチな要素を満載したMy Future Governmentを提言する。

“ハイテク・ハイタッチとはテクノロジーを上手に取り入れながら、人間であるとはどういうことかを表現する事”
ジョン・ネズビッツ著「ハイテク・ハイタッチ」、久保恵美子訳、2001年ダイヤモンド社刊

主要用語／略号(１)

主要用語／略号	内容
BPR	Business Process Re-engineering 業務プロセスの抜本的な改革
CDO	Chief Digital Officer デジタル化による業務やサービスの確信を行う責任者、民間や公共機関で最近始まっている
CMO	Chief Marketing Office 膨大なデータを分析したマーケティング活動の推進者(ここでは主に観光分野や「ジャパン」のマーケティングが対象)民間で始まっている
CIO	Chief Information Officer 組織の業務情報システムを管轄する　既に官民に浸透している
CSTO	Chief Security Technology Officer 立ち遅れている日本のセキュリティ技術を世界トップレベルまで引き上げる役職(この提言独自の役職)
EBPM	Evidence Based Policy Making、証拠に基づいて合理的に政策判断を行うこと
FinTech	Financial Technology　情報技術(IT)を駆使して金融サービスを生み出したり、見直したりする動き
FIWARE	欧州連合(EU)が官民パートナーシップで2014年5月にリリースしたアプリ開発やデータ連携の標準仕様、オープンソースとして公開
ICO	Initial Coin Offering 電子的な「トークン」(証票)を発行することで、インターネット上で法定通貨やビットコイン等の仮想通貨を調達することの総称
IoH	Internet of Human　IoTの内、特に現場の人間に着目したものでスマートフォンやウェアラブルデジイス等でヒトの状態を把握し、安全性や効率性を高める技術
IoT	Internet of Things 全てのモノがインターネットにつながる状態やその技術
OMA/NGSI	界中の通信事業者などが参加するOpen Mobile Alliance(OMA)により、「NGSI Context Management」として標準化された仕様

主要用語／略号（２）

主要用語／略号	内容
RPA	Robotic Process Automation 認知技術（ルールエンジン・機械学習・人工知能等）を活用した、主にホワイトカラー業務の効率化・自動化の取組み
SNS	Social Networking Service ネット上で社会的ネットワーク（ソーシャル・ネットワーク）を構築可能にするサービス、Facebook, Twitter, LINE等
エコシステム	生態系という意味のことばで、ひとつの企業のビジネスモデルではなく、業界全体がどのように収益を上げていくかを生物学の生態系になぞらえて、エコシステムと呼んでいる
仮想通貨	デジタル通貨の一種で、開発者によって発行され、管理され、特定の仮想コミュニティのメンバー間で使用され、受け入れられているもの　ビットコイン等
キャッシュレス	現金ではなく、小切手・口座振替・クレジットカード、QRコード、電子マネー等を利用して支払いや受け取りを行うこと
シェアリングエコノミー	様々な遊休資産をインターネットを介して個人間で貸借や売買、交換することでシェアしていく新しい経済の動き
デジタルサポーター	テクノロジーについてこられない人々を支援する役目（この提言独自の役割）
トークンエコノミー	仮想通貨において、トークン（貨幣の代わりになる価値のあるもの、代替貨幣）を用いた経済
ハイタッチ	人間的な触れ合い、優しさ、思いやり、おもてなし等日本の得意分野
ブロックチェーン	分散型台帳技術、複数端末間で分散型データベースを持ち、コンセンサス・アルゴリズムがある。金融業界を中心に
ライドシェア	ライドシェアとは、乗用車の相乗りの需要をマッチングさせるソーシャルサービスの総称。自動車の所有者・運転者と、ユーザーを結びつけるソーシャルプラットフォームが提供される

ポイント：基本的な考え方と目指す姿

（基本的な考え方）

- 2030年頃のテクノロジーが高度に発展した社会からのブレークダウン（Future Pull）からの発想
- 国として全ての国民にテクノロジーの恩恵を享受してもらう（Commitment to Digital）
- スマートフォンは進化し続け、多くのテクノロジーが国民の手のひらにある
- テクノロジーの進化は価値観の変更を求める
- 環境変化に対応できるものが生き残る
- 全てがテクノロジーにおきかわる訳ではない
- デジタルガバメントはハイタッチでなければならない

（2030年頃の「ハイタッチなMy Future Government」の目指す姿）

高度なテクノロジーとハイタッチが融合され、
国民の利便性が飛躍的に向上しており、
それを提供する行政では効率化が徹底している。
「データ」が戦略資源となり日本はデータ資源大国となっている。
これらを支えるセキュリティ技術は世界最高峰で、国民の安心・安全を担保している。
政府は新たなテクノロジーに対して「トライ＆ルールメイキング」の姿勢でのぞみ、
ハイタッチなSociety5.0社会が実現されている。

ポイント：各種提言

（国民の利便性）

- 進化したスマートフォン等により国民は全ての行政サービスを手のひらの中で行えるようにする
- マンナンバー制度を普及させ、人に優しいテクノロジーとハイチッチ化で徹底活用をはかる
- テクノロジーの進化についてこられない人々のためにデジタルサポーター制度等を構築

（内部効率性）

- 行政データもサービスも100%デジタル化し、業務、システム、プラットフォームは全面刷新する

（データ資源大国）

- 官民データ活用を徹底し、行政データ100%オープン化、データ連携基盤標準化、データ流通の促進を進める

（国民の安心・安全）

- 見劣りのするセキュリティ予算を大幅増額し、最高度のセキュリティ技術とそれに見合った制度を整備

（ハイタッチなSociety5.0）

- 経済に寄り添うテクノロジーだけでなく、人に寄り添うテクノロジーを新たな軸として追加

（トライ＆ルールメイキング）

- 世界から取り残されないため、新たなテクノロジーやサービスは、「まず、やってみて」その示唆からルールを形成

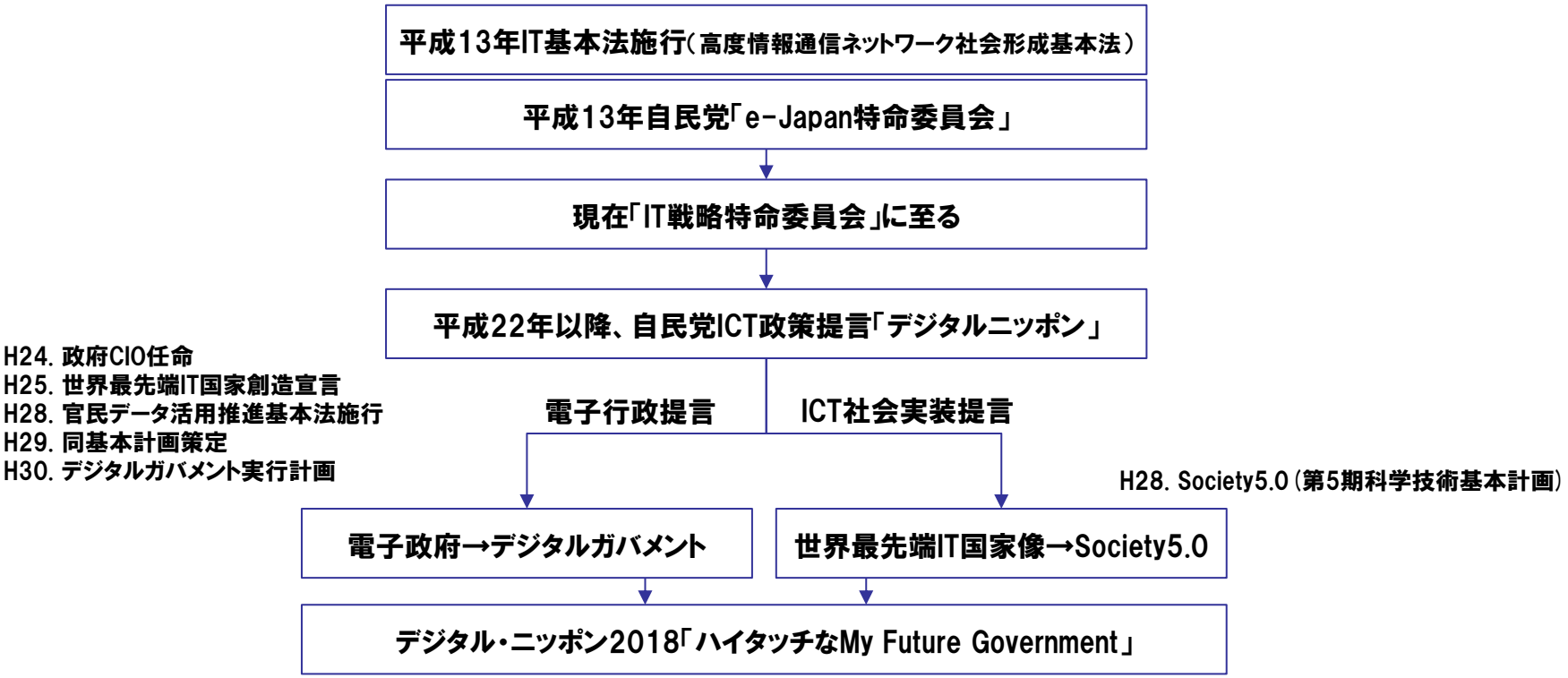
（新たな推進体制）

- 現在の政府CIOの役割を、CIO/CDO/CMO/CSTOに分担

01 デジタルニッポンの経緯と位置づけ 背景

【背景】

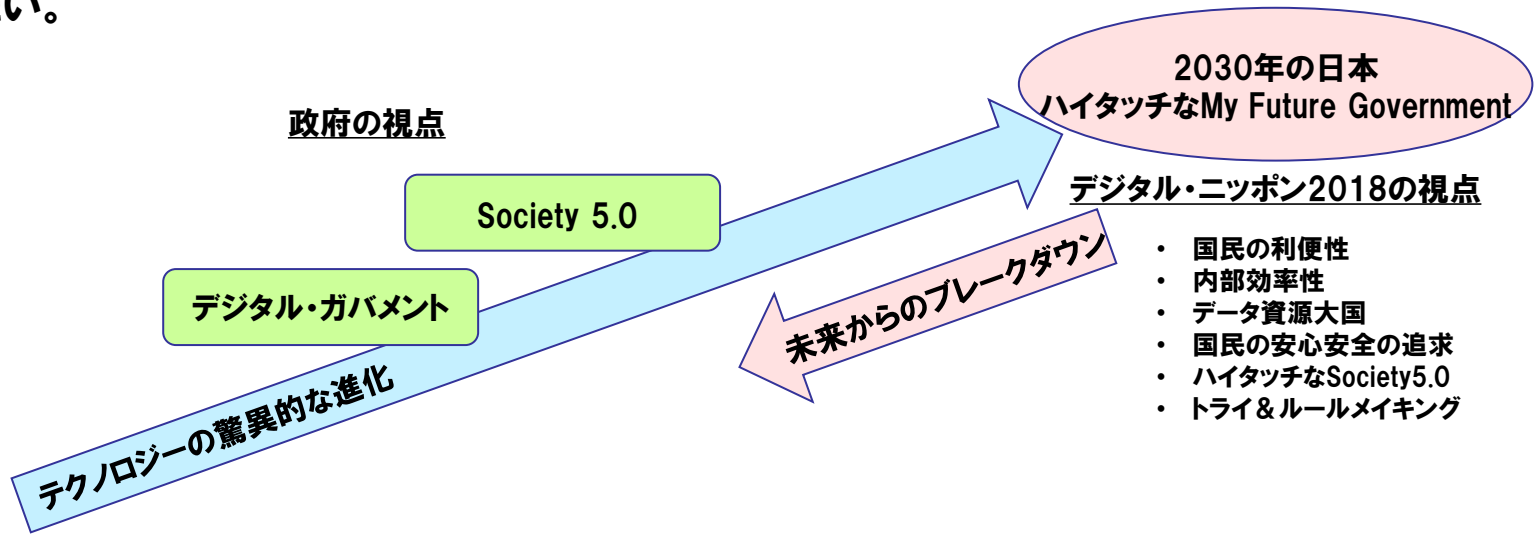
- 自民党IT戦略特命委員会は、2001年「eJapan特命委員会」以来17年間の歴史を持ち継続的に、電子行政やICTの社会実装の提言をしてきた。特に、2010年以降は毎年民間から幅広く知見を集め「デジタル・ニッポン」として具体的な提言を続けてきた
- 継続的な提言の結果、電子行政に関しては、「電子政府」から「デジタルガバメント」へ、ICT社会実装に関しては、「世界最先端IT国家像」から、「Society5.0」へと政府政策が向かい始めている。



01 デジタルニッポンの経緯と位置づけ
位置づけ

【位置づけ】

- 自民党ICT政策提言「デジタル・ニッポン2018」では、「2030年頃には、デジタル化が進み過ぎて、逆に人間的な触れ合い(ハイタッチ)が重要となり、元来、優しさ、思いやり、おもてなしにあふれた日本的なハイタッチをハイテクに加える事に日本の強みが発揮される」との認識のもとに、「ハイタッチなMy Future Government」を提言する。
- 平成最後の「デジタル・ニッポン」として、国民の利便性(ハイタッチなデジタルガバメント)の追求、内部効率性の追求(100%デジタル+AIガバメント)、データ資源大国の追及、国民の安心安全の追求、ハイタッチなSociety5.0 、トライ＆ルールメイキング、といった観点から、デジタルガバメントとSociety5.0 の実現に向けた提言を行う。
- 政府におかれては、デジタルガバメント実行計画、官民データ活用推進、Society5.0 実現等関連諸政策に、この提言を取り入れ「ハイタッチなMy Future Government」の実現に邁進していただきたい。



01 デジタルニッポンの経緯と位置づけ
デジタル・ニッポンの経緯

当委員会では、自民党ICT政策提言「デジタル・ニッポン2018」をまとめるに際して、現状からの積み上げ(Present Push)ではなく、未来からのブレークダウン(Future Pull)にこそ解が存在するとの認識で多くの企業・団体・関連省庁からヒアリング*し、最新動向を研究してきた。本提言では、2030年の未来政府に関して「ハイタッチなMy Future Government」を提言する。

新ICT戦略
デジタル・ニッポン2010

デジタル・ニッポン2011
絆バージョン
～復興、そして成長へ～

2012年政権復帰

デジタル・ニッポン2013
－ ICTで、日本を取り戻す－

2020年世界最先端IT国家の具体像に関する提言
デジタル・ニッポン2014

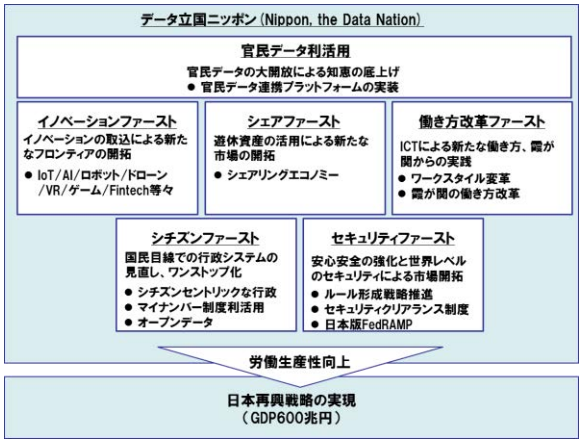
IoT・マイナンバー時代のIT国家像とパブリック・セーフティに関する提言
デジタル・ニッポン2015

最新テクノロジーの社会実装による世界最先端IT国家実現に向けた提言
デジタル・ニッポン2016

自民党ICT戦略「デジタル・ニッポン」の流れ

2016年

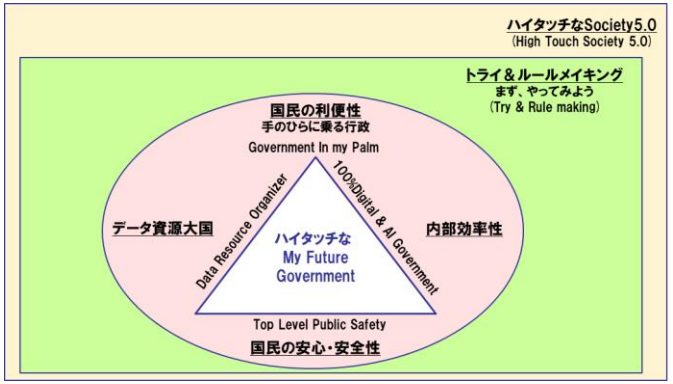
データ立国による知識社会への革新にむけた提言
デジタル・ニッポン2017
～Nippon, the Data Nation～



- 官民データ利活用
- イノベーションファースト
- シェアファースト
- 働き方改革ファースト
- シチズンファースト
- セキュリティファースト

2017年

2030年の近未来政府に関する提言
デジタル・ニッポン2018
～ハイタッチな「My Future Government」～



- 国民の利便性
- 内部効率性
- データ資源大国
- 国民の安心・安全
- トライ＆ルールメイキング
- ハイタッチなSociety5.0

*ヒアリング対象とその内容は後述「参考　ヒアリングの経緯」参照

01 デジタルニッポンの経緯と位置づけ
セキュリティに関する提言の経緯

ICT発展の負の側面であり急速に高まるサイバー脅威に対して、自民党は常に積極的に具体的提言を行い、2014年「サイバーセキュリティ基本法」、2016年にはその改正を実現した。2016年には2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会や官民データ活用推進基本法を踏まえた抜本的強化を提言し、現在さらなる強化に向けた組織づくりや法改正を検討している。

2011～2012年

- 情報セキュリティ緊急提言
- 情報セキュリティ対策提言

2014年

- サイバーセキュリティに関する提言

● サイバーセキュリティ基本法成立

2015年

- 4月 今後のサイバーセキュリティ政策の在り方に関する提言
- 12月 サイバーセキュリティ関係予算確保に向けた決議

2016年4月

● サイバーセキュリティ基本法改正

自民党のサイバーセキュリティ対策提言

2016年12月

サイバーセキュリティ対策の抜本的強化に向けた政府への提言

- 2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けた対策
- 人材育成
- サイバーセキュリティの産業化
- 政府機関等における対策の強化
- 重要インフラ防護
- 諸外国との連携

- 2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けたガバナンス強化、予算確保、サイバーセキュリティの全体像明確化とロードマップ策定
- IoTセキュリティ国際標準化推進と国際競争力強化、経営層の意識改革
- 昨今のサイバー攻撃事案を踏まえた政府機関等の対策強化
- 重要インフラへのサイバー攻撃に関する防護範囲の見直し、抜本的な強化、省庁横断的体制整備
- 米国等サイバーセキュリティ先進国との連携強化

● 官民データ活用推進基本法成立

2017年11月

自民党「サイバーセキュリティ対策本部」設置

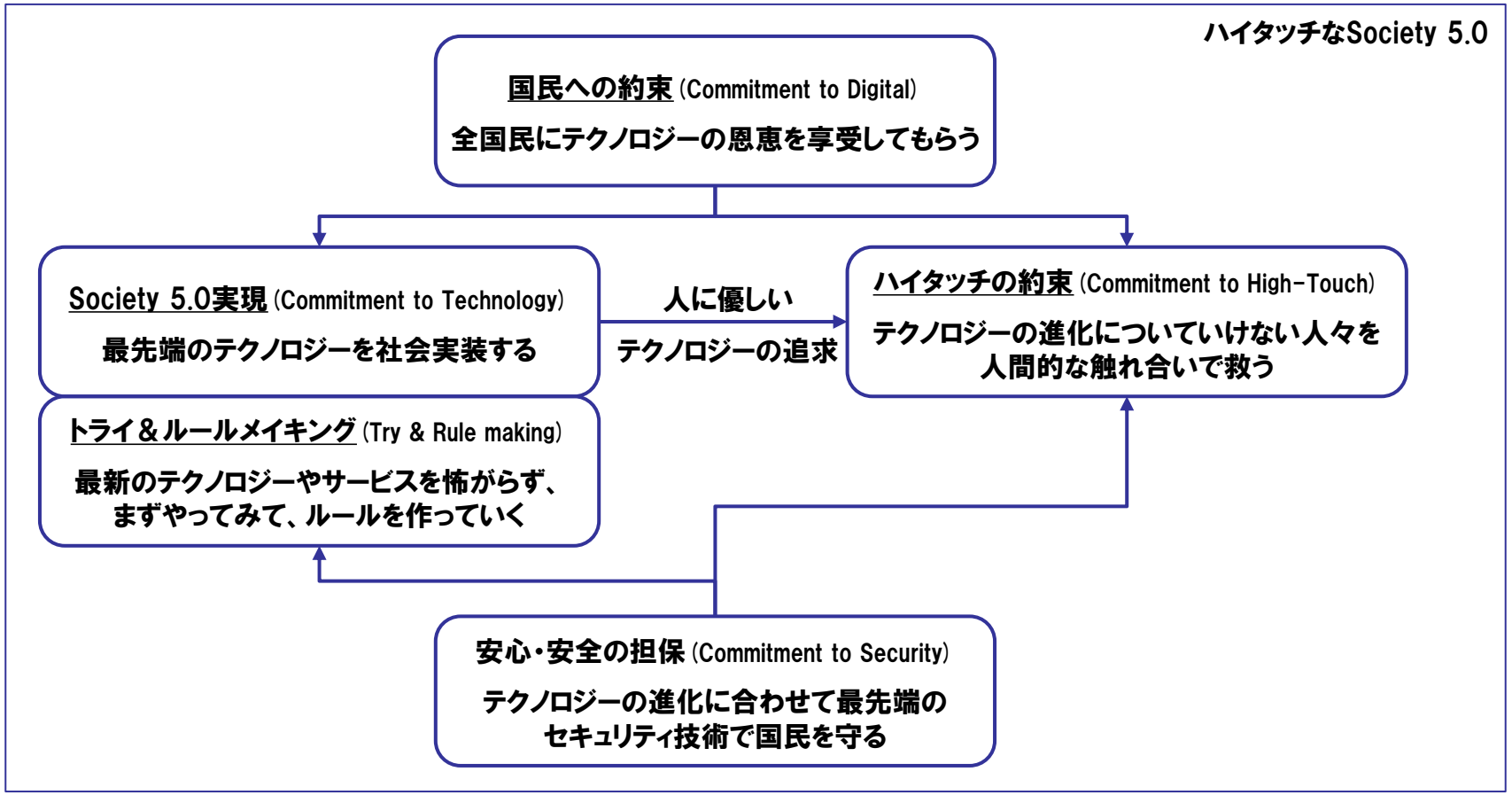
2018年5月時点

さらなる強化に向けてサイバーセキュリティ基本法の改正を検討中

02 基本的な考え方
国民への約束：Commitment to Digital

急激なテクノロジー進化を目の当たりにして、国がなすべきは、全国民にテクノロジー進化の恩恵を約束する事であり、それは単なる研究開発だけではない。社会実装に際して「ますやってみる」姿勢や、進化についてこられない人々を救う事、そしてこの進化から安心安全を守る事で、これが「ハイタッチなSociety 5.0 」の姿と言える。

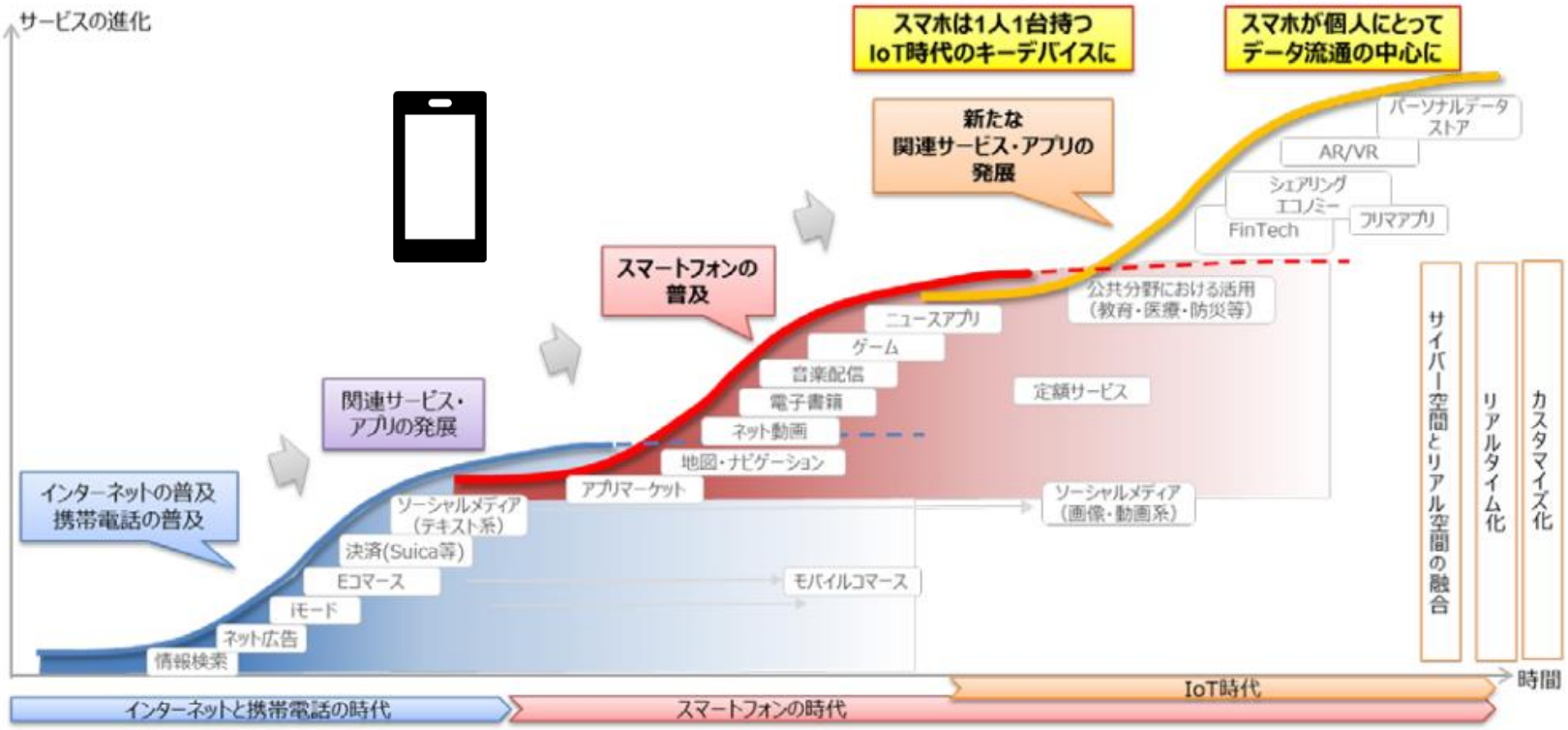
「国民への約束」の構造



02 基本的な考え方
手のひらにあるテクノロジー

平成は、ネットワークと計算能力が圧倒的な進歩を遂げた時代だった。今やスマートフォンの能力は30年前のスーパーコンピュータを凌駕し、SNSによって世界中の人々がつながり、テクノロジーが手のひらにのっている状態となっている。テクノロジーとサービスの進化は、これからも続くだろう。

スマートフォン関連サービスの連続的進化



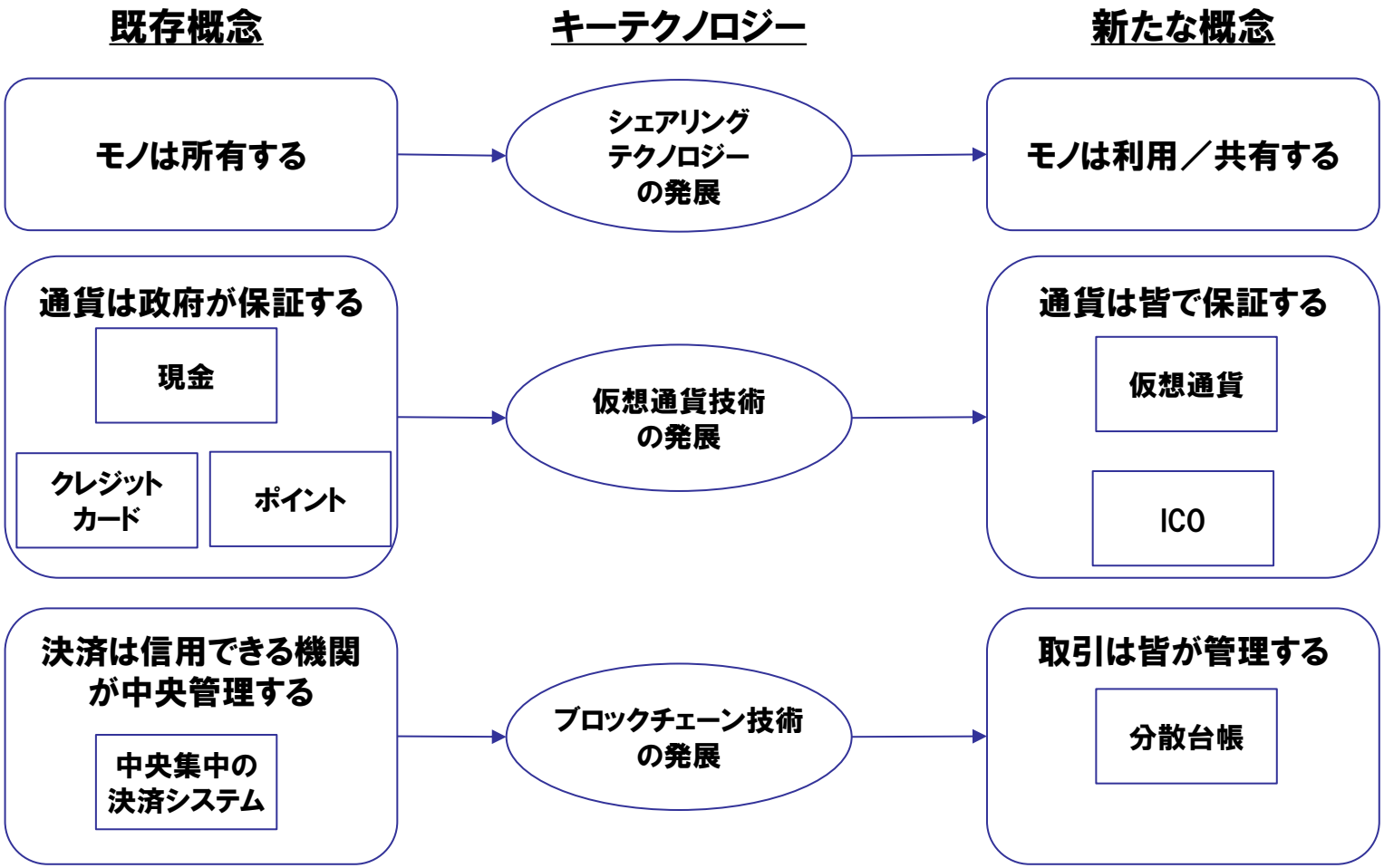
（出典）各種資料から総務省作成

出所:「スマートフォン経済の現在と将来に関する調査研究の請負 報告書」平成29年3月 総務省情報通信国際戦略局情報通信経済室

http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/linkdata/h29_01_houkoku.pdf

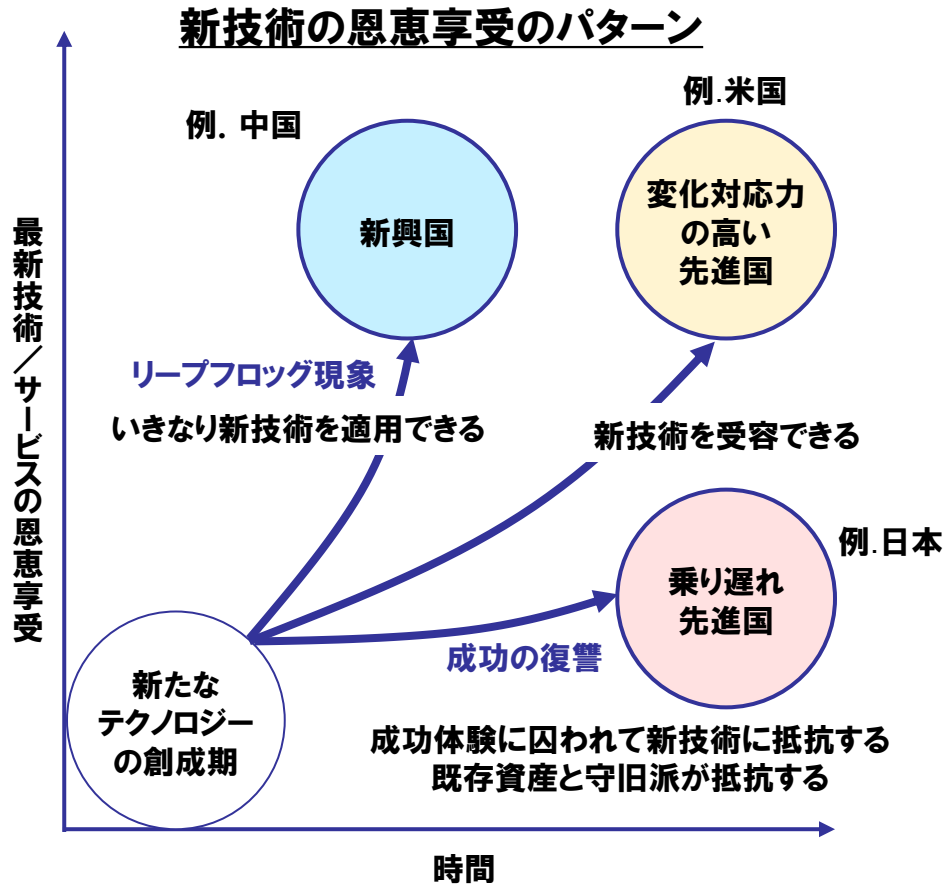
02 基本的な考え方
テクノロジーの進化は価値観の変更を求める

最新技術は革命的な概念を生み出し、我々に価値観の変更を迫る。第4次産業革命を実現するためには、これらを否定し続けているばかりでは乗り遅れる。新たな時代には新たな価値観を肯定する態度が重要。



02 基本的な考え方
環境変化に対応できるものが生き残る

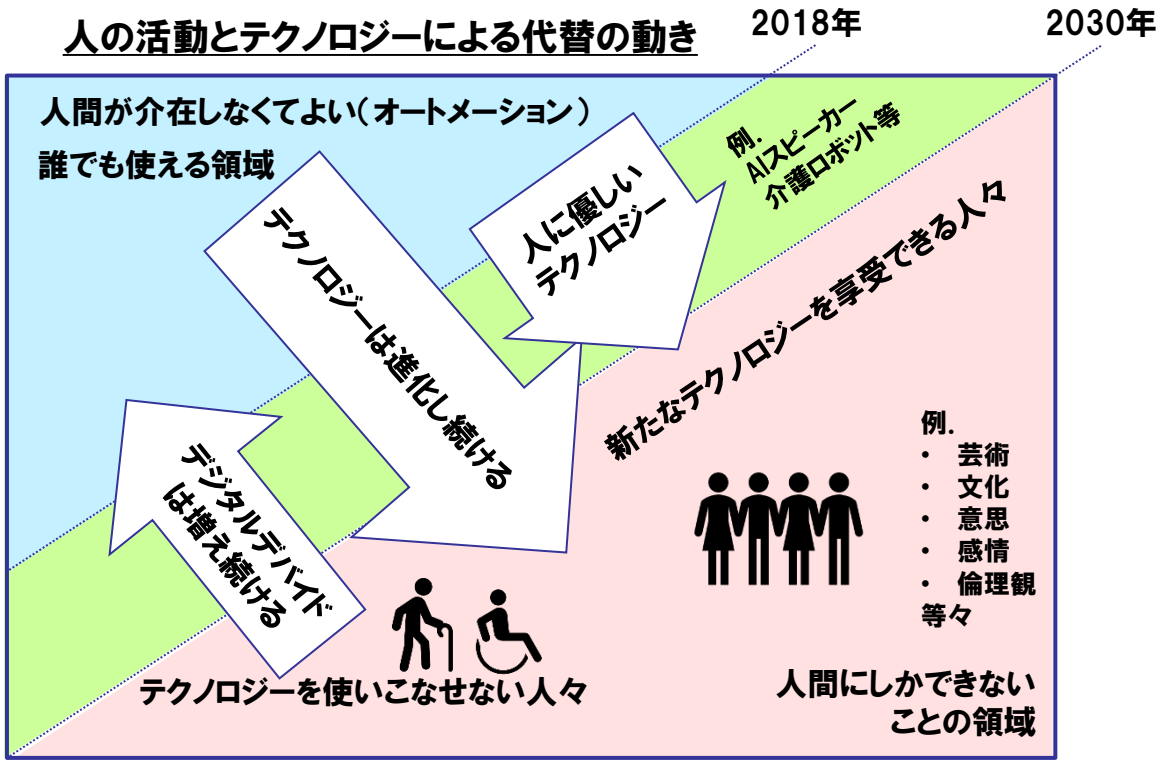
第4次産業革命実現にあたり、革新的な技術が生まれても、社会のルールが変わらなければ社会実装はできない。日本は過去の成功体験から多くの既成勢力がおり、新たなテクノロジーやサービスには保守的になりがちだが、これではSociety5.0実現はおぼつかない。先ずは積極的にトライし、その上でルールメイキングしていくことが現在の日本に求められている。



- 日本は超高齢化で人口減少
- 既存資産と守旧派が多く、自然と保守的になりがち
- Society5.0 は第４次産業革命
- 革命的な技術やサービスがあっても社会に変化対応力がないと革命は起きない
- 新しいものを怖がり、否定していてはSociety5.0 は実現しない

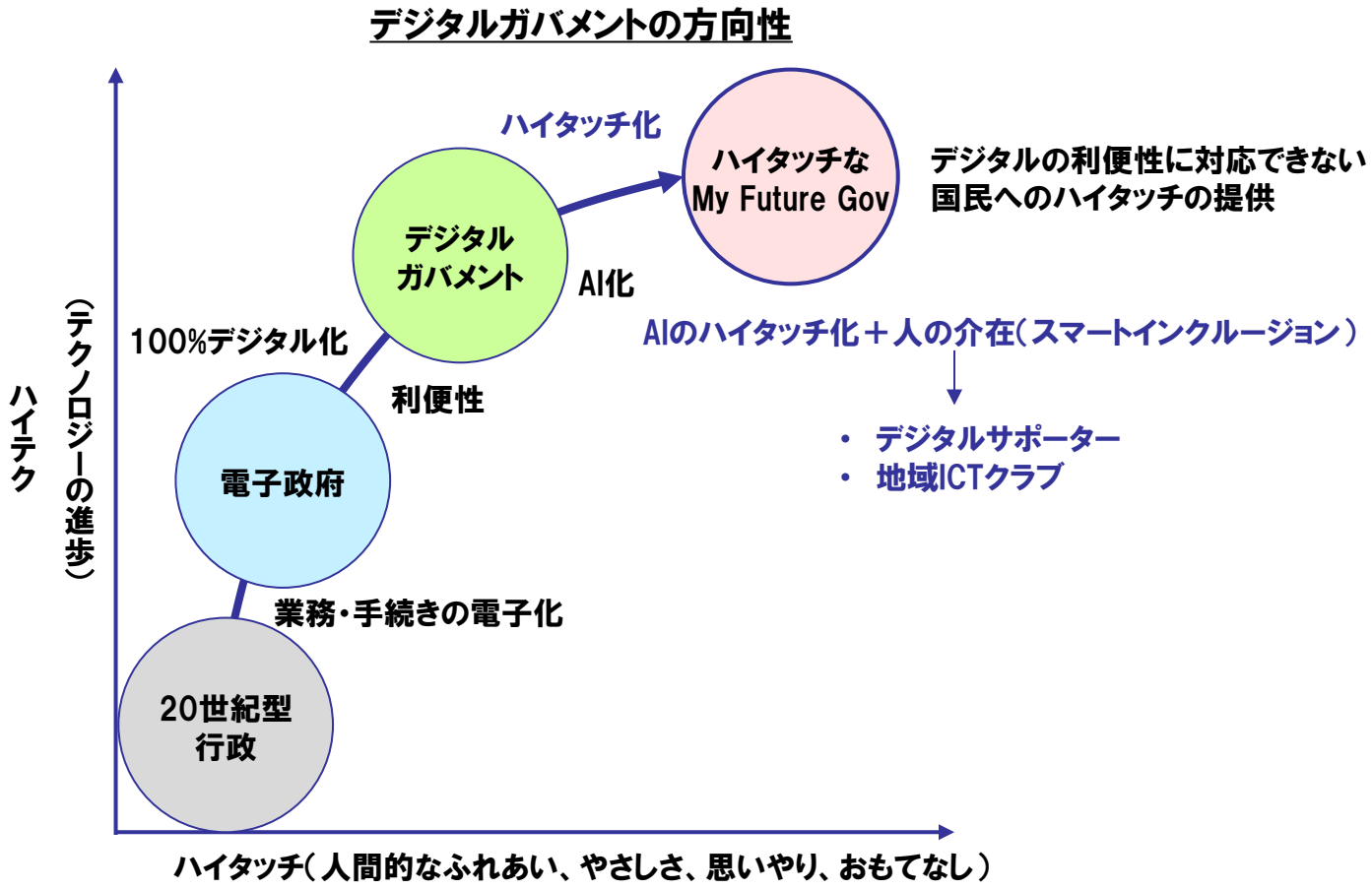
02 基本的な考え方
全てがテクノロジーにおきかわる訳ではない

新たなテクノロジーやサービスは日進月歩で進化し社会に浸透しているが、人の活動の全てを代替できるわけではない。一方、どんなにテクノロジーが進んでもそれを使いこなせない人々も多く、超高齢化の進む日本では益々デジタルデバイドが増えると思わなければならない。このような時代だからこそ、人との触れ合い、優しさ、思いやり、おもてなしといった元来日本人が大事にしてきたハイタッチな要素が不可欠であり、人に優しいテクノロジーを進化させ、それでも賄えない部分は人間が介在することが益々求められる。



02 基本的な考え方
デジタルガバメントはハイタッチでなければならない

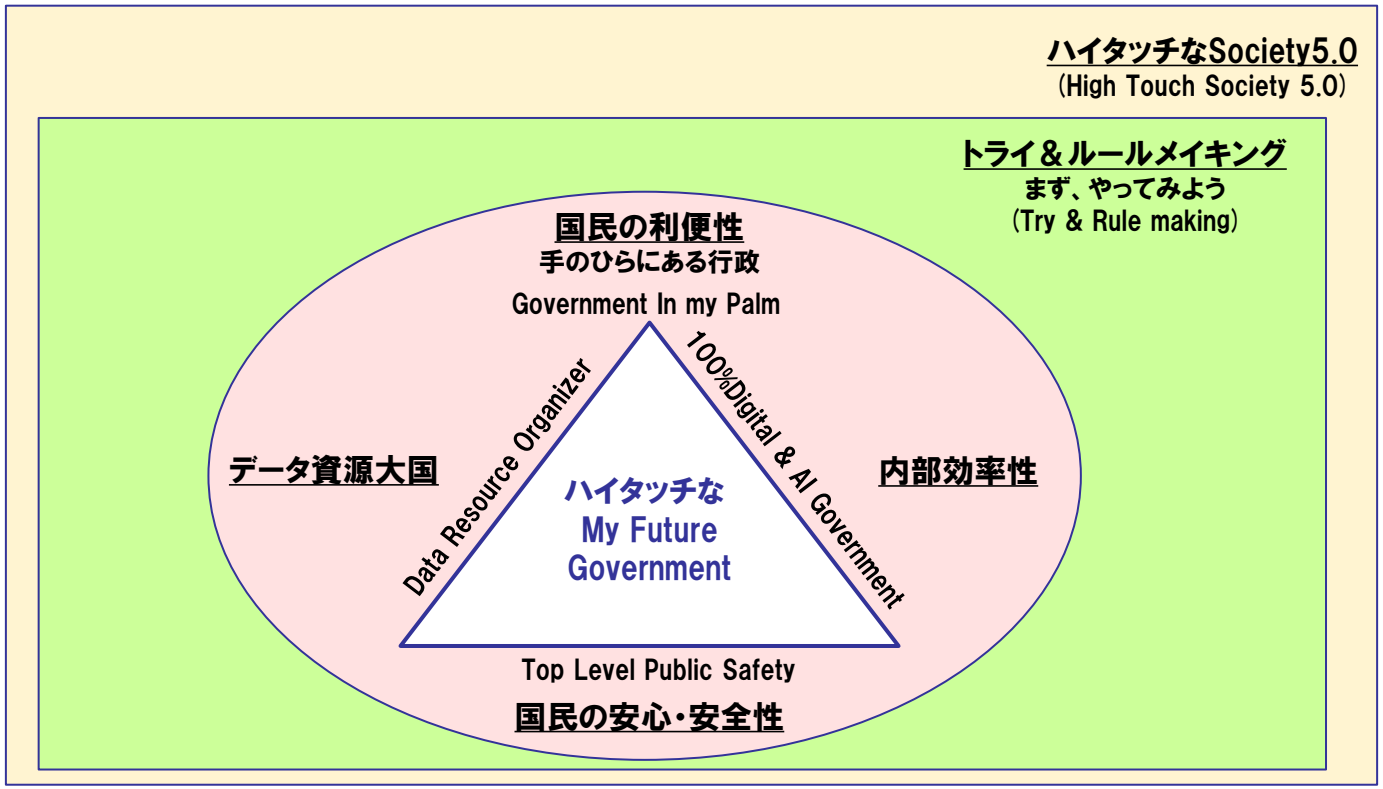
電子政府は業務・手続きの電子化から始めたが、国民にとって大変便利になったとは言い難い。100%デジタル化となるデジタルガバメントは大幅に国民の利便性を高めることは間違いない。一方、超高齢化の進む我が国では進み過ぎたテクノロジーを使いこなせない人々が益々増えることもまた間違いない。デジタルガバメントが真に国民に利便性を供与するためにはスマートインクルージョン等ハイタッチな要素を強化することは必須となる。



03 目指すべき姿
ハイタッチなMy Future Governmentの全体像

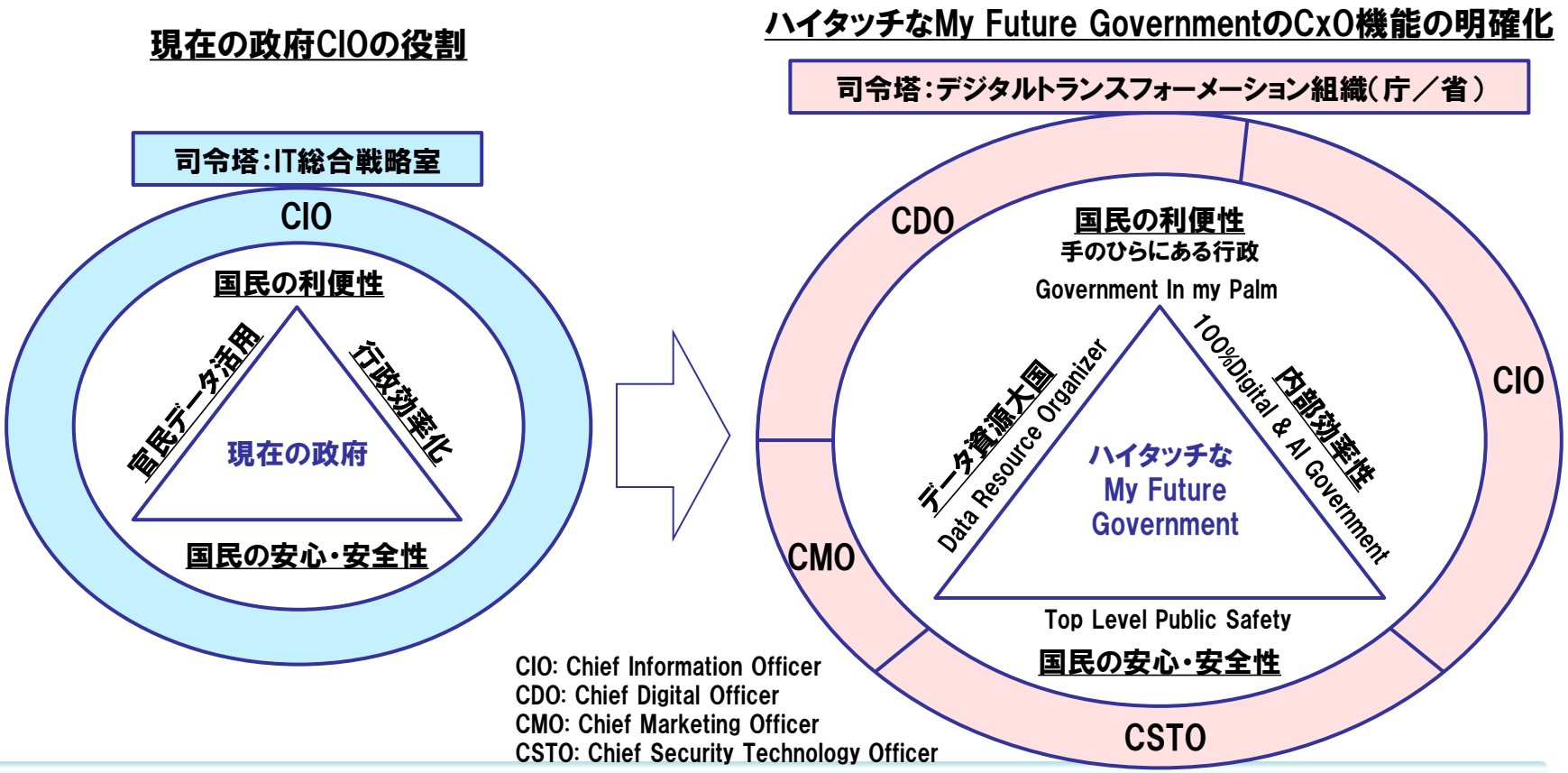
2030年頃の「ハイタッチなMy Future Government」では、高度なテクノロジーとハイタッチが融合され、国民の利便性が飛躍的に向上しており、それを提供する行政では効率化が徹底している。「データ」が戦略資源となり日本はデータ資源大国となっている。これらを支えるセキュリティ技術は世界最高峰で、国民の安心・安全を担保している。政府は新たなテクノロジーに対して「トライ＆ルールメイキング」の姿勢でのぞみ、ハイタッチなSociety5.0社会が実現されている。

ハイタッチなMy Future Governmentの全体像



03 目指すべき姿
ハイタッチなMy Future Governmentの体制

現在の政府CIO体制では、2030年頃の「ハイタッチなMy Future Government」の実現は困難なため、政府CIO体制を「デジタルトランスフォーメーション組織（庁／省）」に発展している。この組織では、CIO / CDO/ CMO/ CSTO機能が明確化されており、民間人材の活用が視野に入っている。CIOは行政の100%デジタル化による内部効率性の追求を担い、CDOが国民の利便性やデータ資源大国を担っている。CDOの役割の内、観光等日本自体のマーケティングはCMOが担う。国民の安心・安全を支えるセキュリティ技術の高度化と実装推進はCSTOが担う。

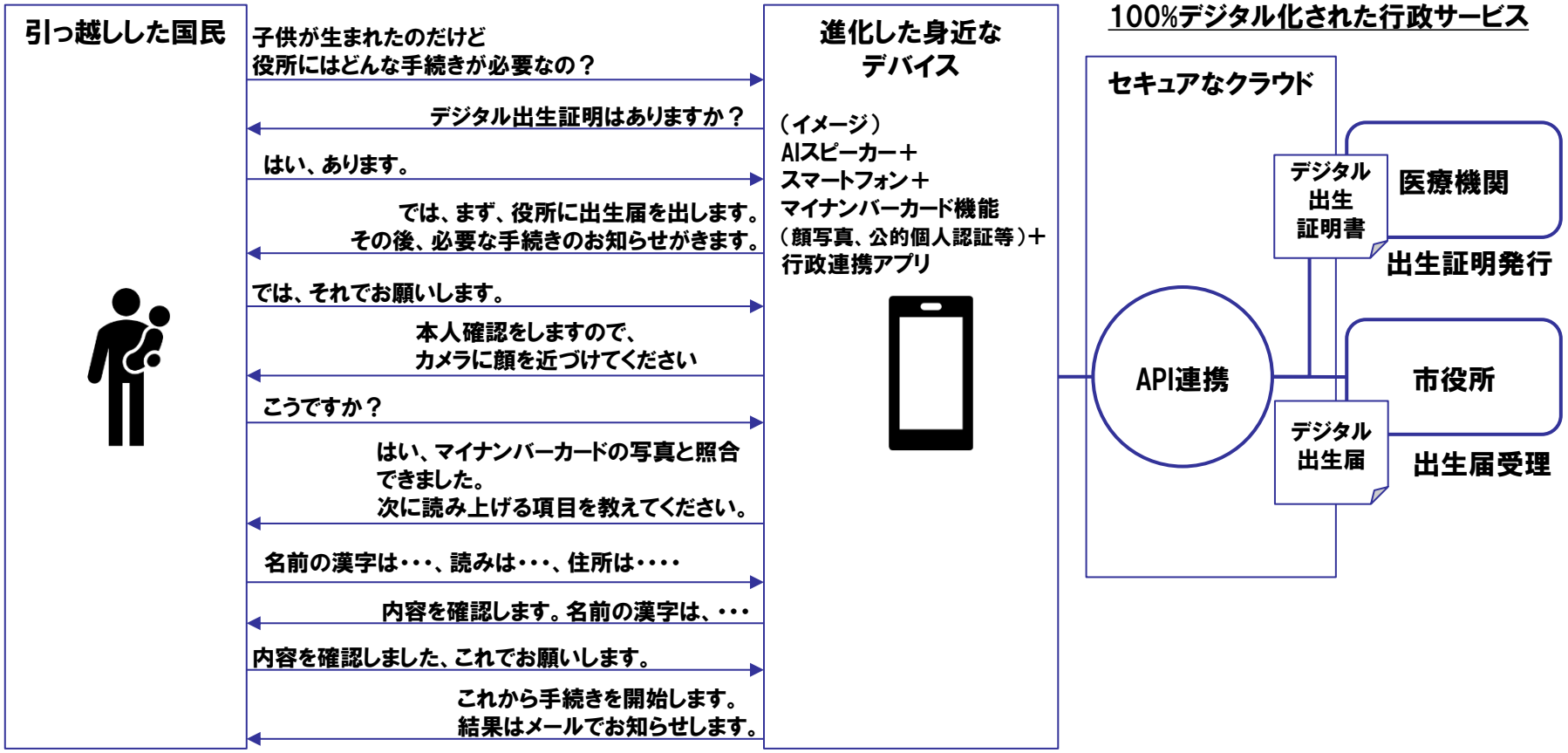


CIO: Chief Information Officer
CDO: Chief Digital Officer
CMO: Chief Marketing Officer
CSTO: Chief Security Technology Officer

04 国民の利便性の追求
手のひらにある行政のイメージ：出産後のプル型行政サービス

「手のひらにある行政」では、国民はマイナンバー制度を活用していつでも本人確認ができ、身近なデバイスから、AIのインターフェイスを介して、全ての行政手続きや情報の入手・分析ができる。この時、行政サービスは100%デジタル化されており、身近なデバイスからセキュアな通信を介したAPI連携でサービスを提供する。このように国民自らが能動的に求めるサービスをプル型行政サービスとする。

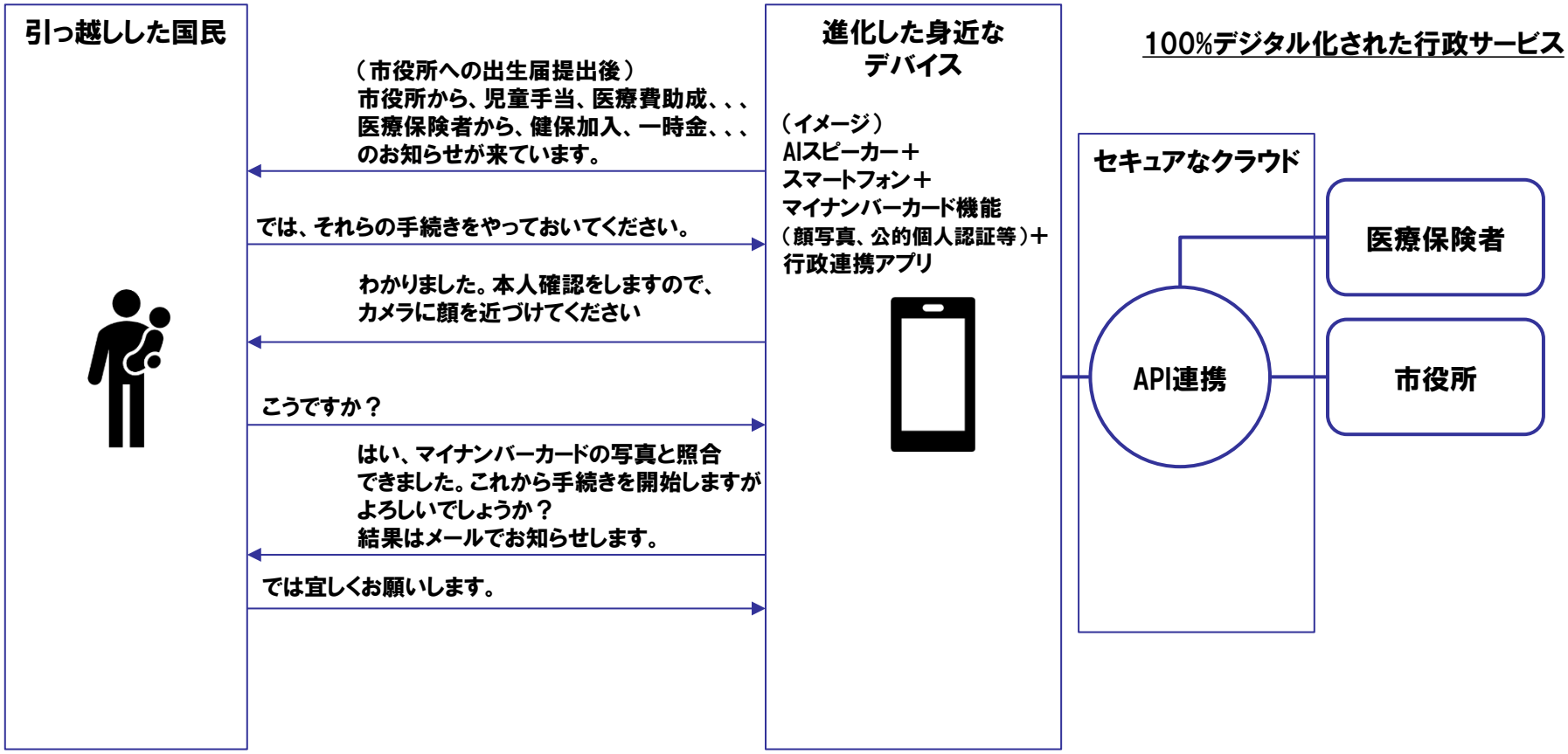
出産後のプル型行政サービス



04 国民の利便性の追求
手のひらにある行政のイメージ：出産後のプッシュ型行政サービス

「手のひらにある行政」では、プッシュ通知により、必要な手続きなどのお知らせが届く。国民はマイナンバー制度を活用していつでも本人確認ができ、身近なデバイスから、AIのインターフェイスを介して、これらの手続きができる。このように行政から国民に知らせる形で求めるサービスをプッシュ型行政サービスとする。

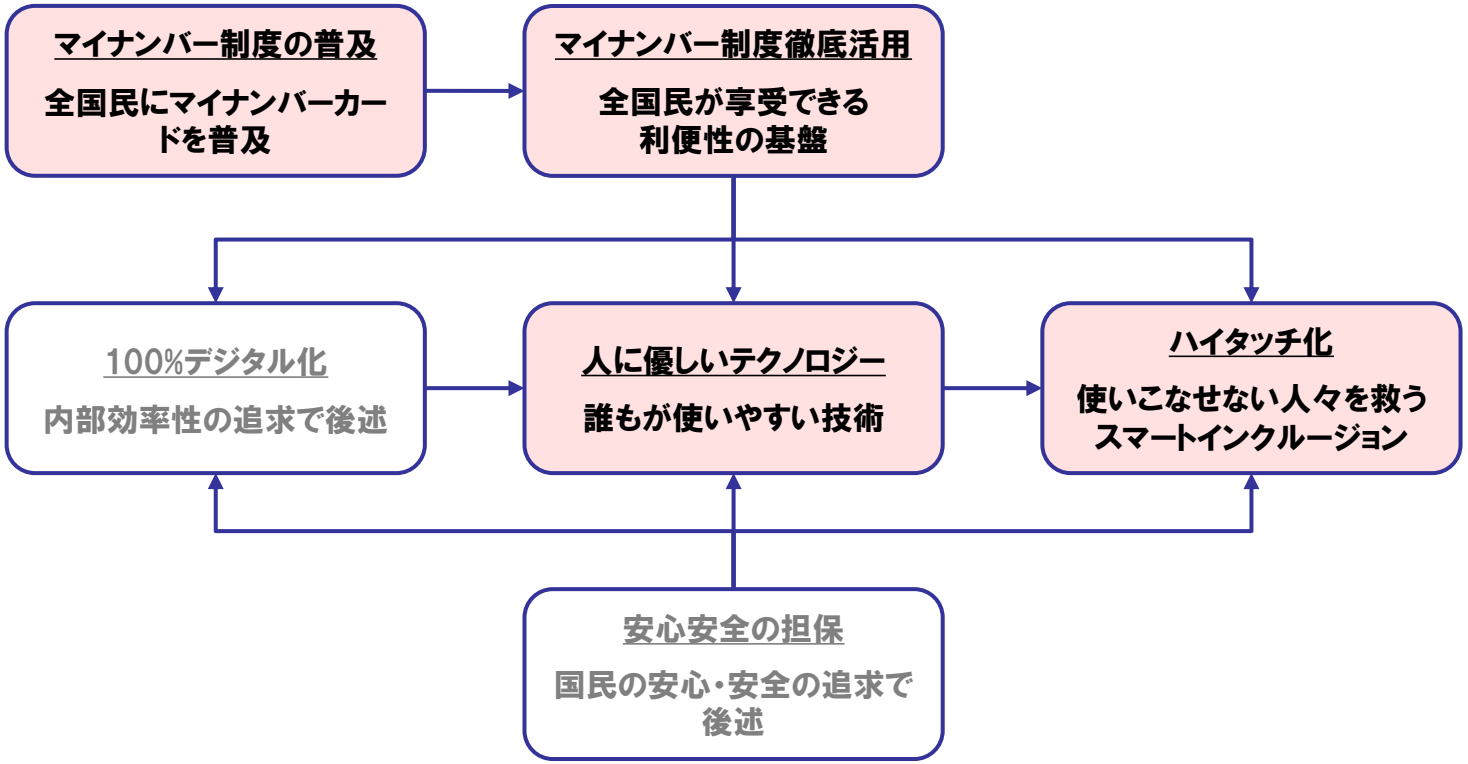
出産後のプッシュ型行政サービス



04 国民の利便性の追求 実現に向けた概念

デジタルの徹底的な活用による効率的な業務運営の実現により、真に必要でハイタッチな行政サービスを字柘植するため、マイナンバー制度を国民の利便性追求の基盤とし、徹底して活用をはかる。その際、行政手続きの100%デジタル化と人に優しいテクノロジーの採用は不可欠となる。その上で、テクノロジーを使いこなせない人々を救うためのハイタッチな取り組みが必要となる。これら全体を通して最高度のセキュリティ技術を導入し、国民の安心・安全を担保する。

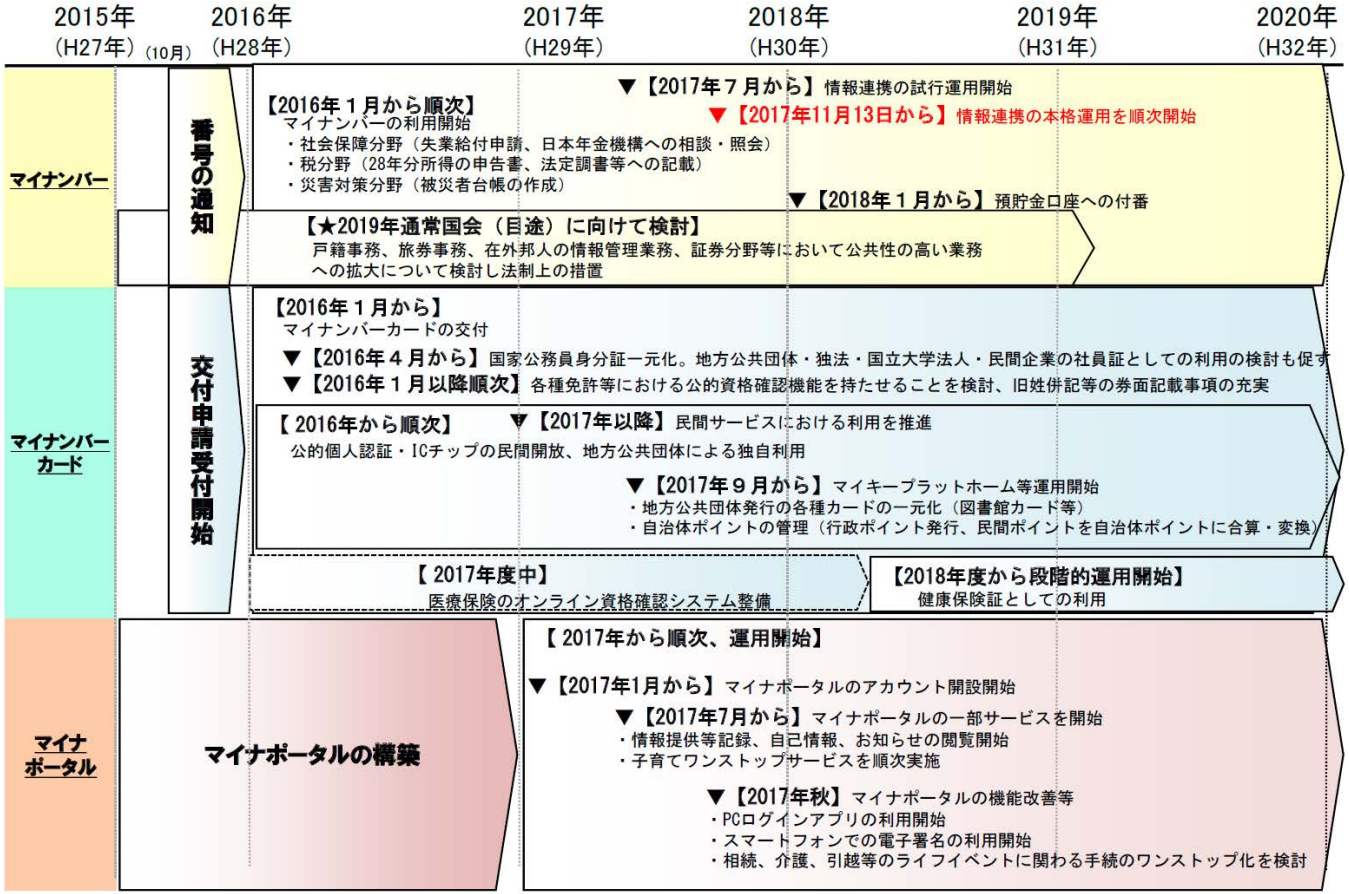
国民の利便性（手のひらにある行政）の実現に向けた概念



04 国民の利便性の追求 マイナンバー制度の普及

現在の「マイナンバーカード利活用推進ロードマップ」、「制度導入後のロードマップ」とそのPDCAサイクルは、定期的に見直しつつ、これをさらに積極的に進めるべき。また、2030年の将来像も国民に提供すべき。

マイナンバー制度導入後のロードマップ案



図の出所:内閣官房番号制度推進室、内閣府大臣官房番号制度担当室

04 国民の利便性の追求 マイナンバー制度の普及

国民の間にはまだ「マイナンバーカード」、「マイナポータル」、「マイナンバー」に違いについて理解が深まっていない。また、マイナンバーカードが、本人確認済み、公的個人認証、無料等、世界に例のない特長を持つ高セキュリティなカードであることも同様である。政府は、国民に対してこれらを正しく認識してもらい、国民が安心して制度を活用できるように、広告宣伝などPR予算を大幅に増やして大々的に継続して行うべき。

マイナンバー制度活用の3つの要素

「マイナンバー」は利用範囲が法律で限定されており、

「マイナンバーカード」の利活用では、「マイナンバー」は使わない。

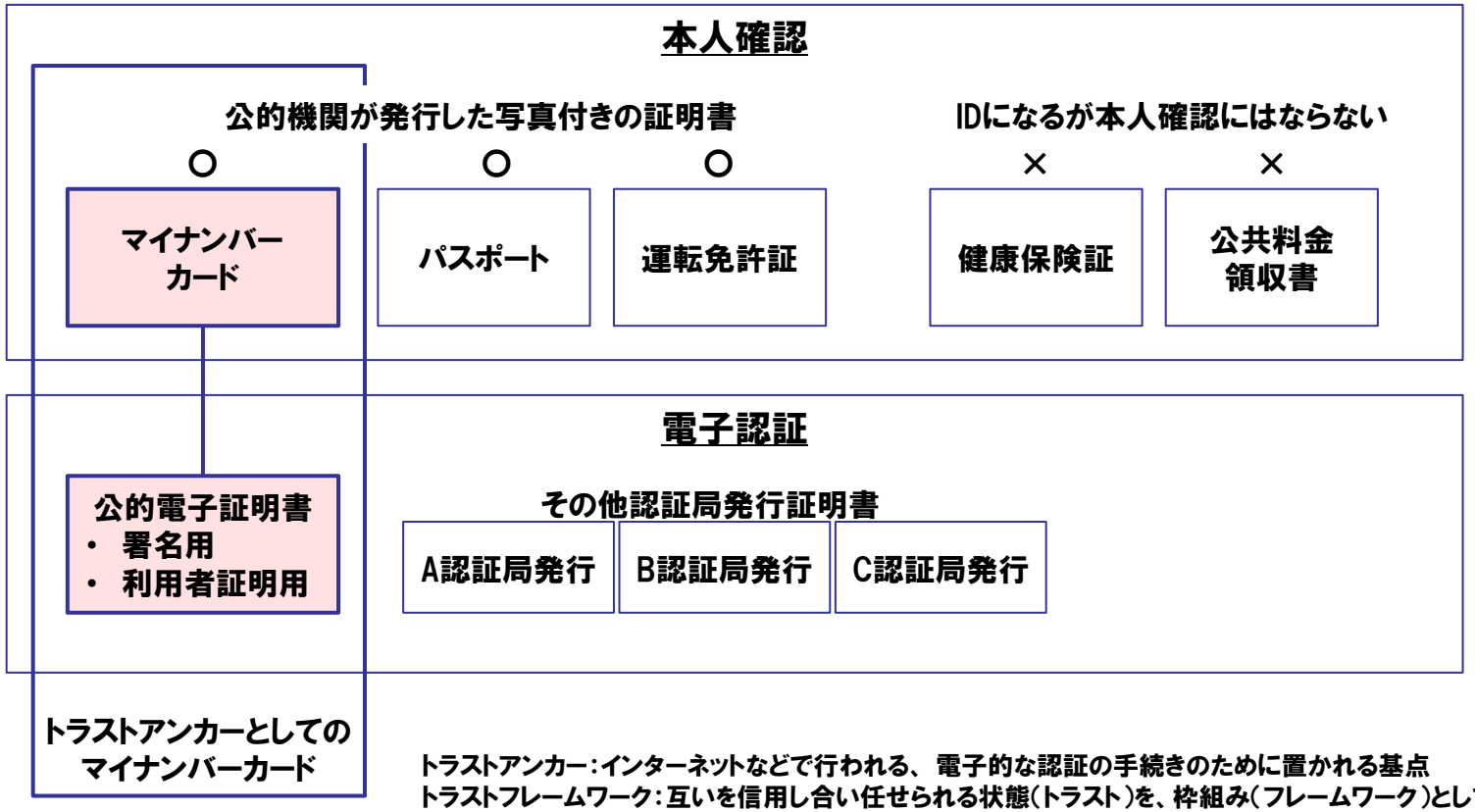
マイナンバーカードの特長

図の出所:日本電気、2018.5.15.当委員会説明資料より抜粋、一部加筆

04 国民の利便性の追求 マイナンバー制度の普及：自分であることの証明

マイナンバーカードを本人確認のトラストアンカーとして、日本企業が誇る高度な生体認証をはじめ本人特定のための様々なID（健康保険証、クレジットカード等々）と紐づけたトラストフレームワークの構築を政府が積極的に推進し、国民が身近なデバイスから安心・安全なデジタルサービスを受けられるように努めるべき。

トラストアンカーとしてのマイナンバーカード



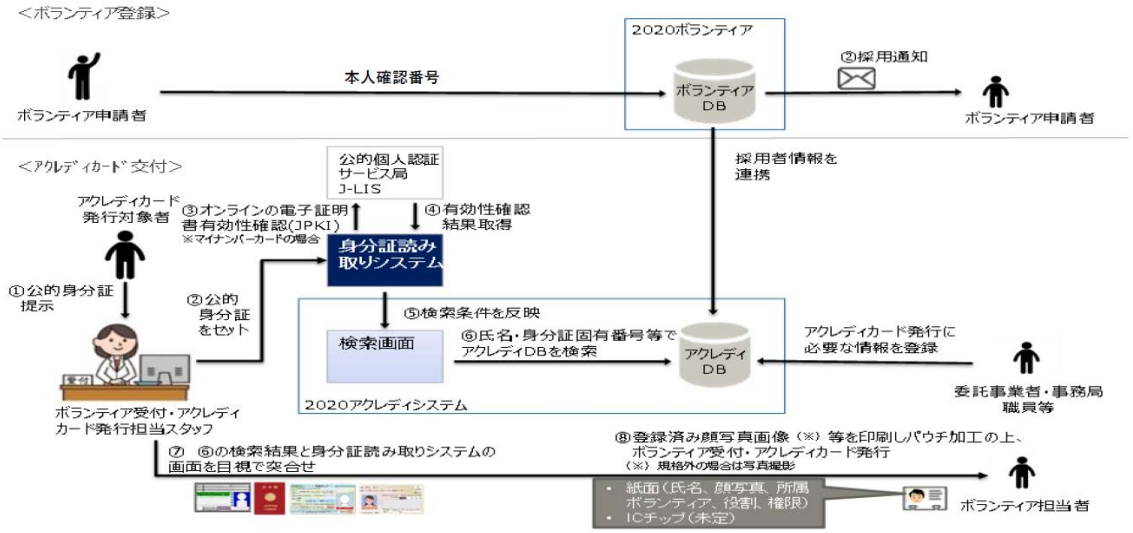
トラストアンカー：インターネットなどで行われる、電子的な認証の手続きのために置かれる基点
トラストフレームワーク：互いを信用し合い任せられる状態（トラスト）を、枠組み（フレームワーク）として実現するもの

04 国民の利便性の追求 マイナンバー制度の普及：東京オリンピック・パラリンピック

2020年開催の東京オリンピック・パラリンピック競技大会は、マンナンバー制度の普及にとって絶好の機会なので、政府はこれを積極的に支援し、実現した上で、その後の活用につなげるべき。

電子チケットにおけるマイナンバーカードの利活用案

大会関係者（ボランティアを含む）のマイナンバーカードの利活用案



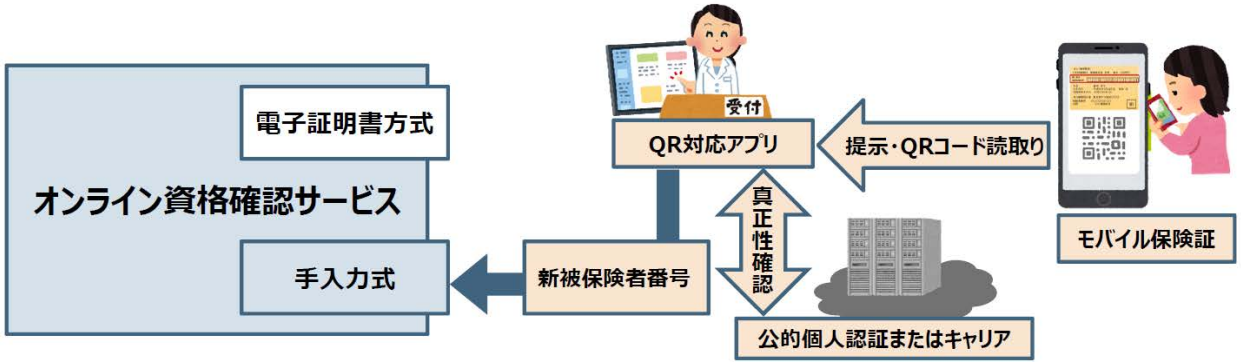
図の出所：公益財団法人 東京オリンピック・パラ競技大会組織委員会、2018.5.10.当委員会での説明資料

04 国民の利便性の追求
マイナンバー制度徹底活用：モバイル健康保険証

保険医療分野のデジタル化・データヘルスを推進し、マイナンバー制度の活用による国民の利便性向上、医療機関や医療保険者等の負担軽減の観点から、現在検討が進むマイナンバーカードによる医療保険のオンライン資格確認サービスを2020年度に確実に実現するため、医療保険者システムのクラウド化や医療機関のデジタル・オンライン環境の整備促進を前提に、追加機能をアドオンする形で、マイナンバーカードを健康保険証として利用する場合に、保険者が従来型保険証を発行しなくてよくなる仕組みとして「スマートフォンによるモバイル保険証」を実現することを検討すべき。

前提:
①検討中の「オンライン資格確認サービス」を2020年度に確実に実現すること。
②マイナンバーカードを健康保険証として利用する場合に、
　保険者が従来型保険証を発行しなくてよくなる仕組みとして検討すること。
③システムや実務への影響を最小限にすること

スマートフォンによるモバイル保険証のイメージ

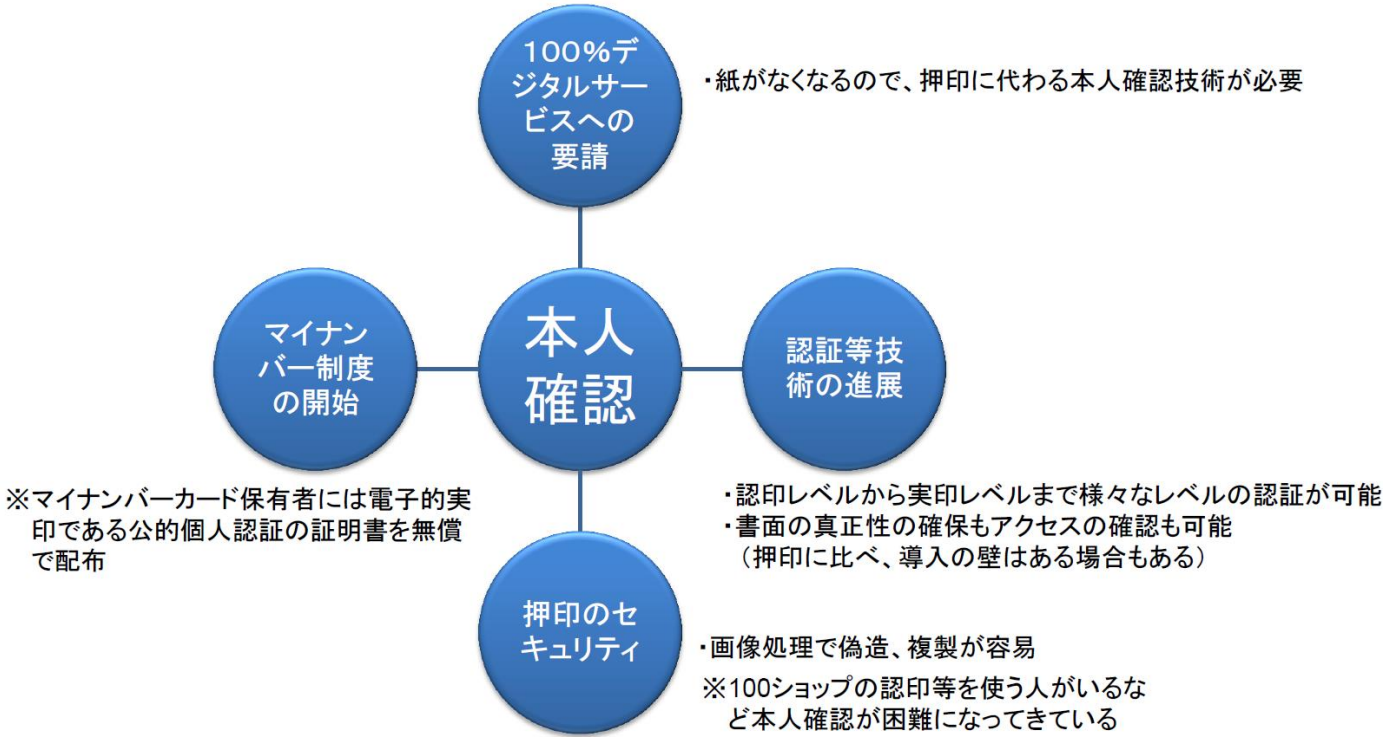


出所:野村総合研究所、2018.4.26.当委員会での説明資料より抜粋、一部加筆

04 国民の利便性の追求
マイナンバー制度徹底活用：デジタル社会に合わせた本人確認

マイナンバーカードを活用して、手続きのデジタル化を徹底し、添付書類（紙）を無くしていくためには、押印から電子的な本人確認方法へと本人確認方法を変えていく必要がある。既に本人確認方法の在り方に関する検討ははじまっているが、これを加速化し、早期にデジタル社会に合わせた本人確認方法を実現すべき。

デジタル社会に合わせた本人確認方法の必要性



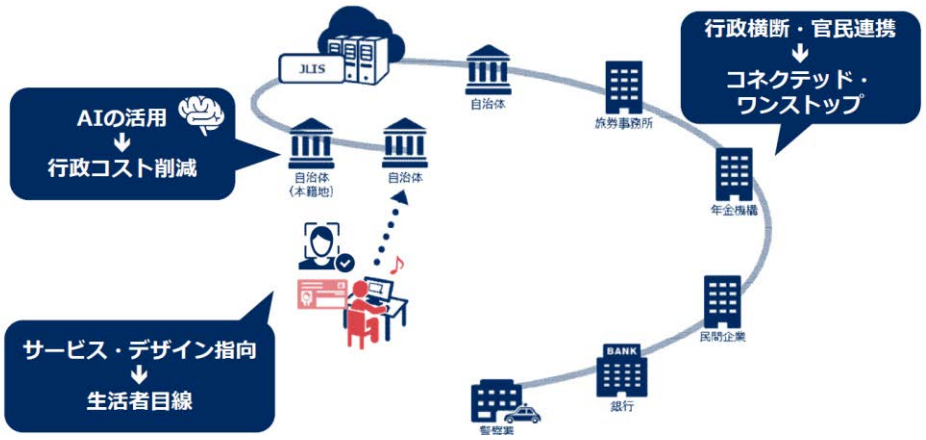
図の出所:IT総合戦略室、2018.2.6.当委員会説明資料

04 国民の利便性の追求
マイナンバー制度徹底活用：生体認証によるワンストップ化

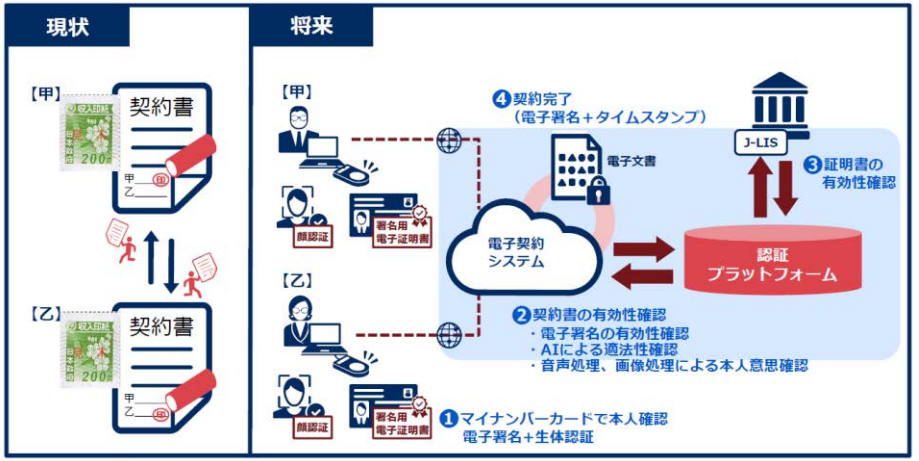
政府は、官民含めたサービスを公的個人認証と顔認証とバックヤード連携によって、ワンストップで実現できるように、早急に計画を立てるべき。また、マイナンバーカードと生体認証を活用し、官民、民民の契約手続きをオンライン化できるように積極的に検討すべき。

コネクテッド・ワンストップのイメージ

- 官民含めたサービスを利用者目線でワンストップ化
- JPKI＋顔認証で対面原則手続きもオンライン化
- AIとバックヤード連携で、行政手続き・事務そのものを削減



生体認証による契約手続きオンライン化のイメージ



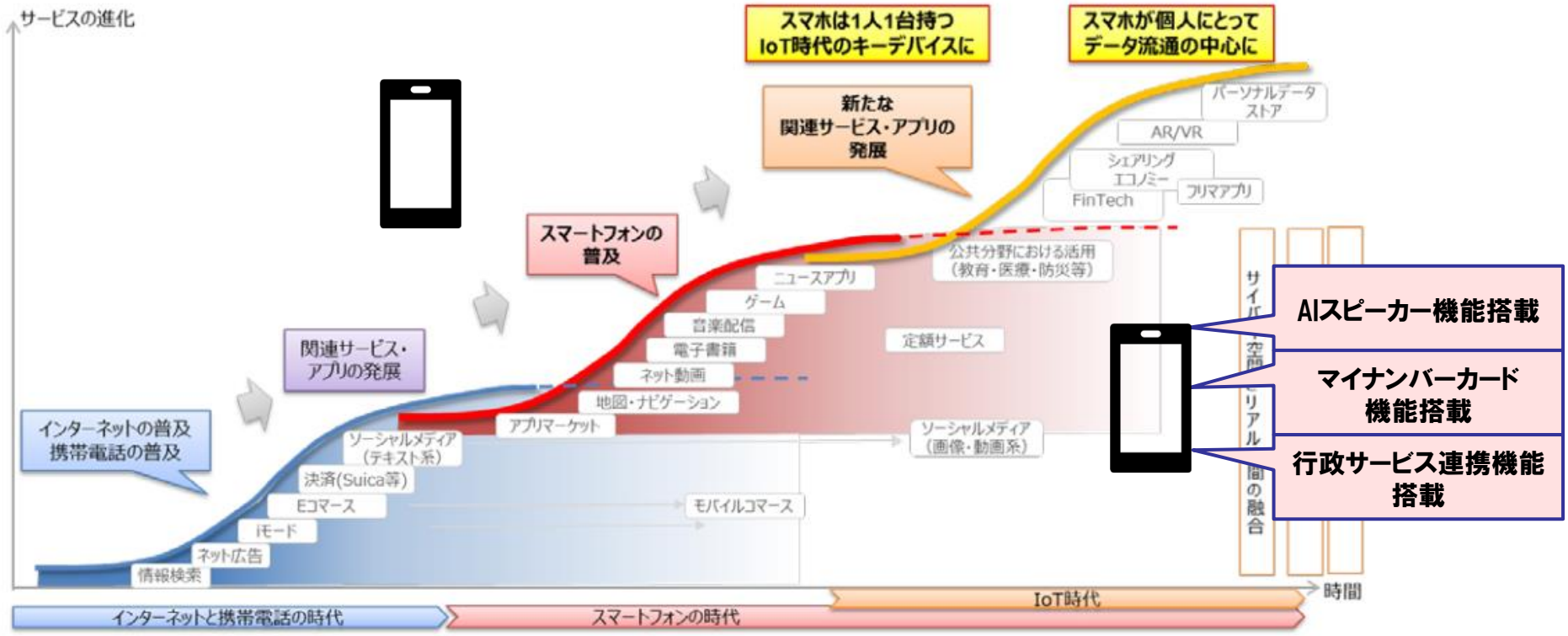
期待効果
- 定款や契約書類に関わる費用の削減、時間の大幅な短縮
- 本人のなりすまし、書面の偽造・改ざん・紛失等の低減

出所:日本電気、2018.5.15.当委員会説明資料より抜粋、一部加筆

04 国民の利便性の追求
人に優しいテクノロジー

国民に身近なデバイスから、国民・企業が気が付かないうちに手続が終わっている、又は、「すぐ使えて」、「簡単で」、「便利な」行政サービスを「人に優しいテクノロジー」で実現すべき。身近なデバイスとは、スマートフォンやAIスピーカーに、行政がマイナンバーカード機能や行政サービス連携機能を備えたものが想定され、これにより国民は手のひらの中で行政サービスを完結できる。

スマートフォン関連サービスの連続的進化(再掲)



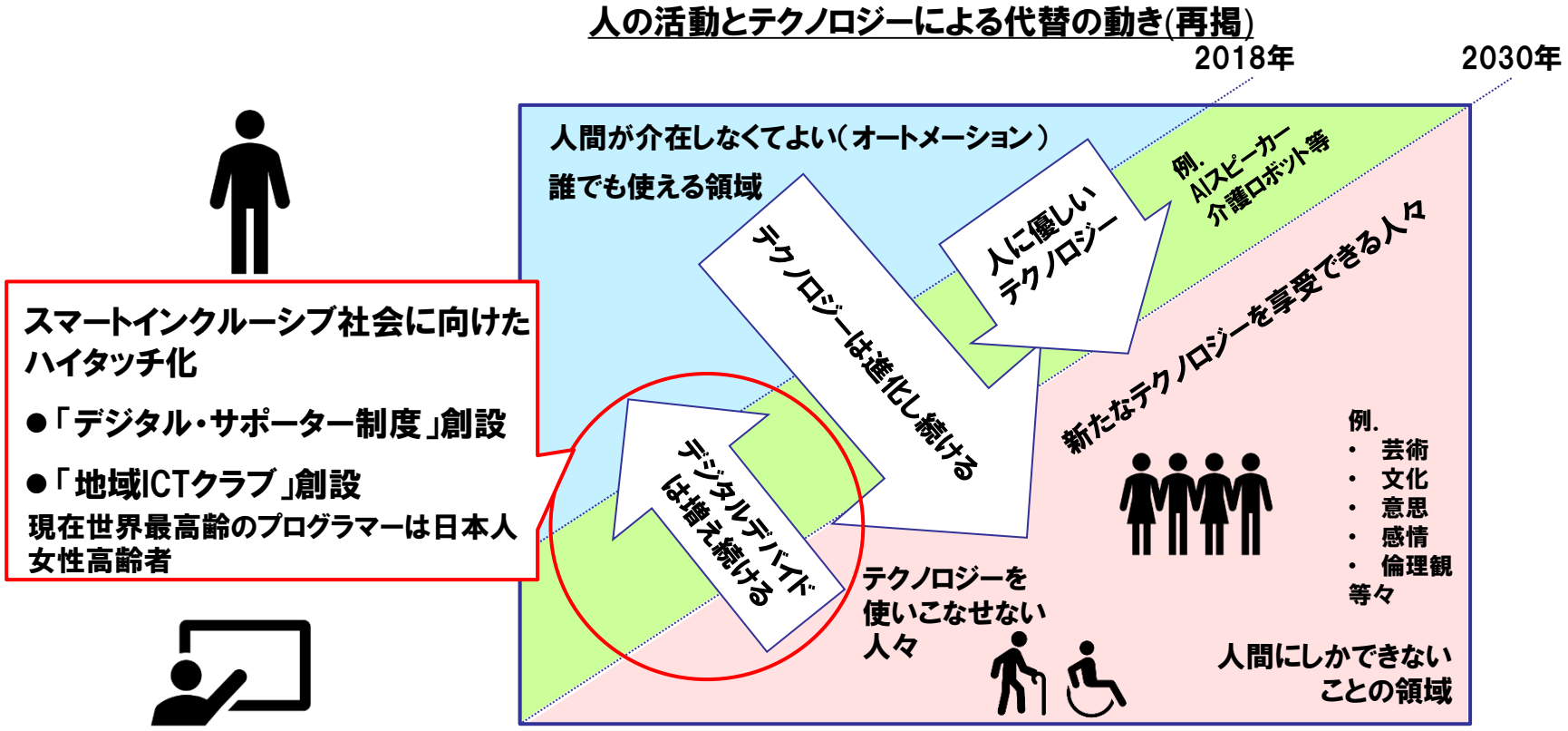
(出典) 各種資料から総務省作成

出所:「スマートフォン経済の現在と将来に関する調査研究の請負 報告書」平成29年3月 総務省情報通信国際戦略局情報通信経済室

http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/linkdata/h29_01_houkoku.pdf

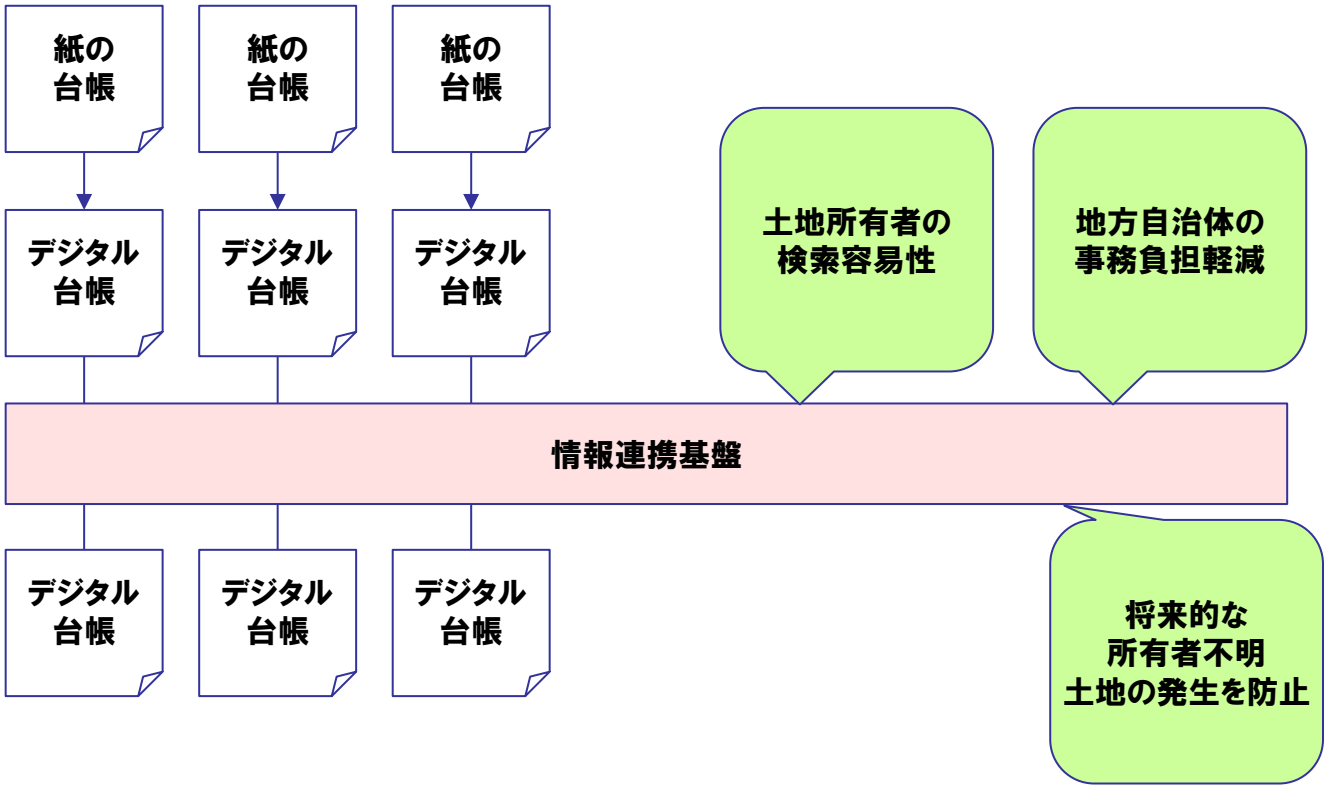
04 国民の利便性の追求 ハイタッチ化

行政が提供する新たなテクノロジーを使いこなせない国民（高齢者や障害者等）を救うためのハイタッチな施策（スマートインクルーシブ）を積極的に推進すべき。具体的には、「デジタルサポーター制度」を創設し、地方自治体と連携して各地域でデジタルサポーターが機器の設置や操作を支援する。また、公共施設等を利用してICTの基本やプログラミングを学び合う「地域ICTクラブ」を創設して国民のICTリテラシーを向上する。さらにAIやIoT、ロボット等のテクノロジーを活用して障害者の社会参画を促す。



04 国民の利便性の追求
土地情報連携の高度化

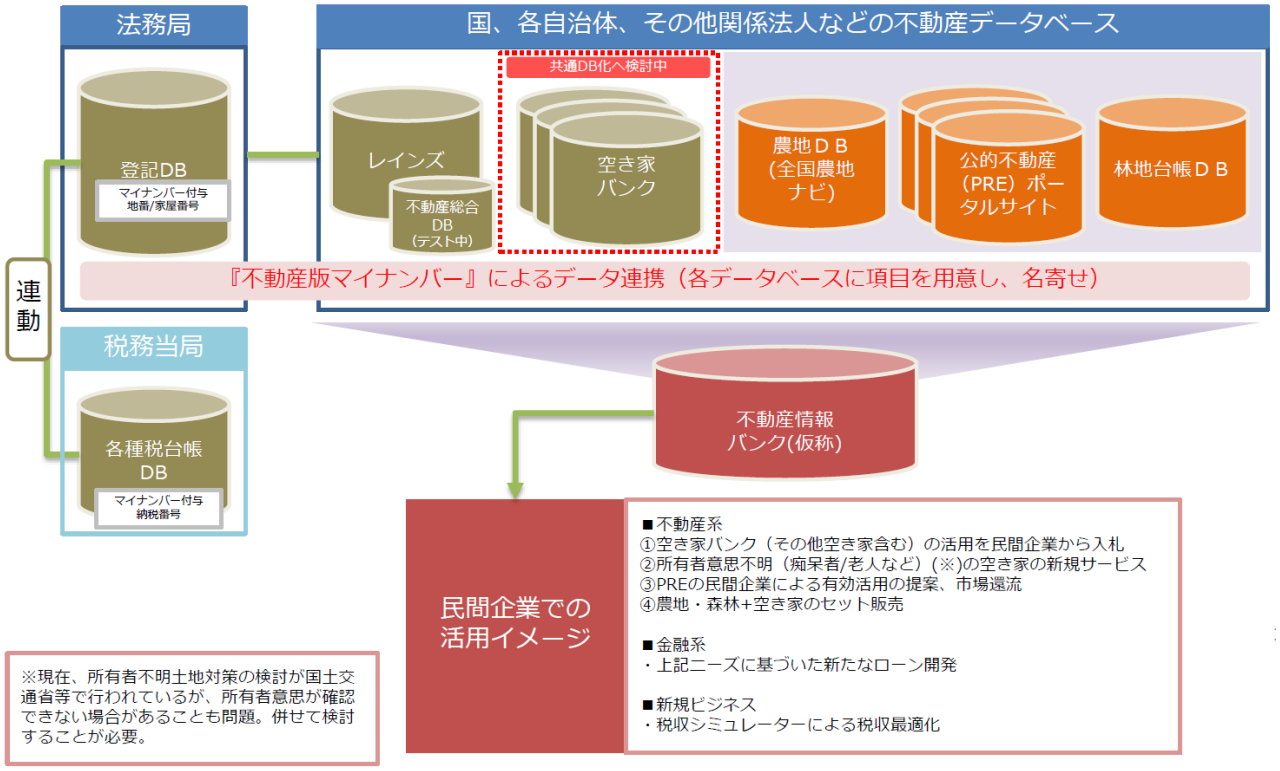
土地所有者の探索容易性、地方自治体の事務負担軽減、将来的な所有者不明土地の発生を防止の観点から、土地情報のデータ連携に取り組むべき。土地に関する各種台帳等は、デジタル化し、情報連携基盤を整備して高度化に取り組むべき。



04 国民の利便性の追求「不動産版マイナンバー」

不動産の保全、不動産市場の活性化、新産業の創造などのため、現在、「不動産総合データベース」が進められている。これらの効果をさらに増大させるため、政府は、不動産に「不動産版マイナンバー」を附番した「不動産情報バンク」を検討すべき。「不動産情報バンク」は「不動産総合データベース」を進化させた形態として、共通IDとしての『不動産版マイナンバー』を用意し、それをキーに、中央政府機関、地方公共団体、その他関係法人の不動産関連データベースを連携するとともに、地理空間情報とも連携させる。

「不動産情報バンク」のイメージ



出所:新経済連盟「Japan Ahead 2」、2018.5.8..当委員会での説明資料より抜粋、一部加筆

05 内部効率性の追求 テクノロジーによる官僚の仕事の代替可能性

長期経済低迷下で民間企業の多くは危機感を持って業務効率化を徹底してきた。民間と比べて官の業務効率化はかなり遅れている。「週刊ダイヤモンド」が算出した米国市場の分析では、「中央官庁職員など上級公務員」の代替市場は4.8兆円。日本の官僚の仕事もかなりテクノロジーで置き換えられるはず。

機械が奪う職業・仕事ランキング（米国）

順位	職業名や仕事内容	代替市場規模（億円）
1	小売店販売員	144,342
2	会計士	118,023
3	一般事務員	110,343
4	セールスマン	97,503
5	一般秘書	91,379
6	飲食カウンター接客係	89,725
7	商店レジ打ち係や切符販売員	88,177
8	箱詰めや積み降ろしなどの作業員	81,920
9	帳簿係など金融取引記録保全員	73,454
10	大型トラック・ロータリー車の運転手	67,297

順位	職業名や仕事内容	代替市場規模（億円）
11	コールセンター案内係	58,508
12	乗用車・タクシー・バンの運転手	53,402
13	中央官庁職員など上級公務員	48,052
14	調理人（料理人の下で働く人）	46,414
15	ビル管理人	44,902

2015年8月19日週刊ダイヤモンド特別レポート

「機械に奪われそうな仕事ランキング1～50位！」より

1ドル125円換算

英オックスフォード大学マイケル・オズボーン准教授らの論文「THE FUTURE OF EMPLOYMENT:HOW SUSCEPTIBLE ARE JOBS TO COMPUTERISATION?」と米労働省の職業コードを対応させ、就業人口と平均年収から機械によって代替される市場を算出。さらに国際標準職業分類のISCOコードに変換し、日本語対応させた。

出所：日本IBM当委員会説明資料2016.11.24.より要約

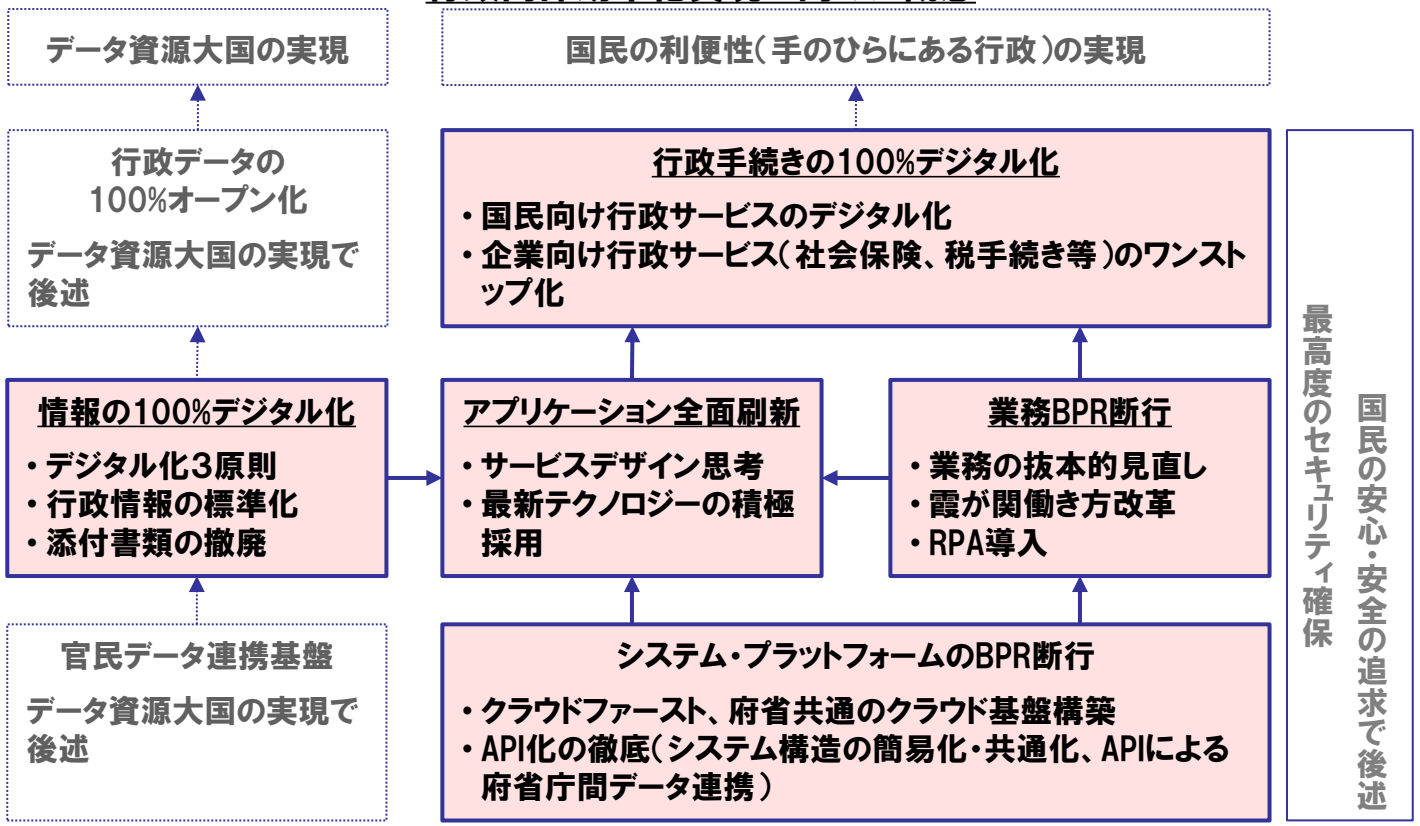
出所：http://diamond.jp/articles/-/76895?page=2

出所：「デジタル・ニッポン2017」から抜粋

05 内部効率性の追求 実現に向けた概念

ハイタッチなMy Future Governmentでは、全国民にデジタルの恩恵を約束し、自らも100%デジタル化されていて、その業務はAIにより高度に効率化されており、データに基づいた政策立案が行われている。基本方針は政府のデジタルガバメント実行計画で示されており、これを踏襲しつつ、より積極的に最新のテクノロジー導入を図るものとする。

行政内部効率化実現に向けた概念



RPA（Robotic Process Automation）：ルールエンジンやAI、機械学習などの認知技術を取り入れたロボットによる業務代行

05 内部効率性の追求
情報の100%デジタル化

（デジタル化3原則）
デジタル化3原則（デジタルファースト、ワンスオンリー、コネクテッド・ワンストップ）は、行政のあらゆるサービスを最初から最後までデジタルで完結させるために不可欠なので、これを全府省庁及び地方自治体、外郭団体に徹底させるための追加的な方策を早急に立てるべき。

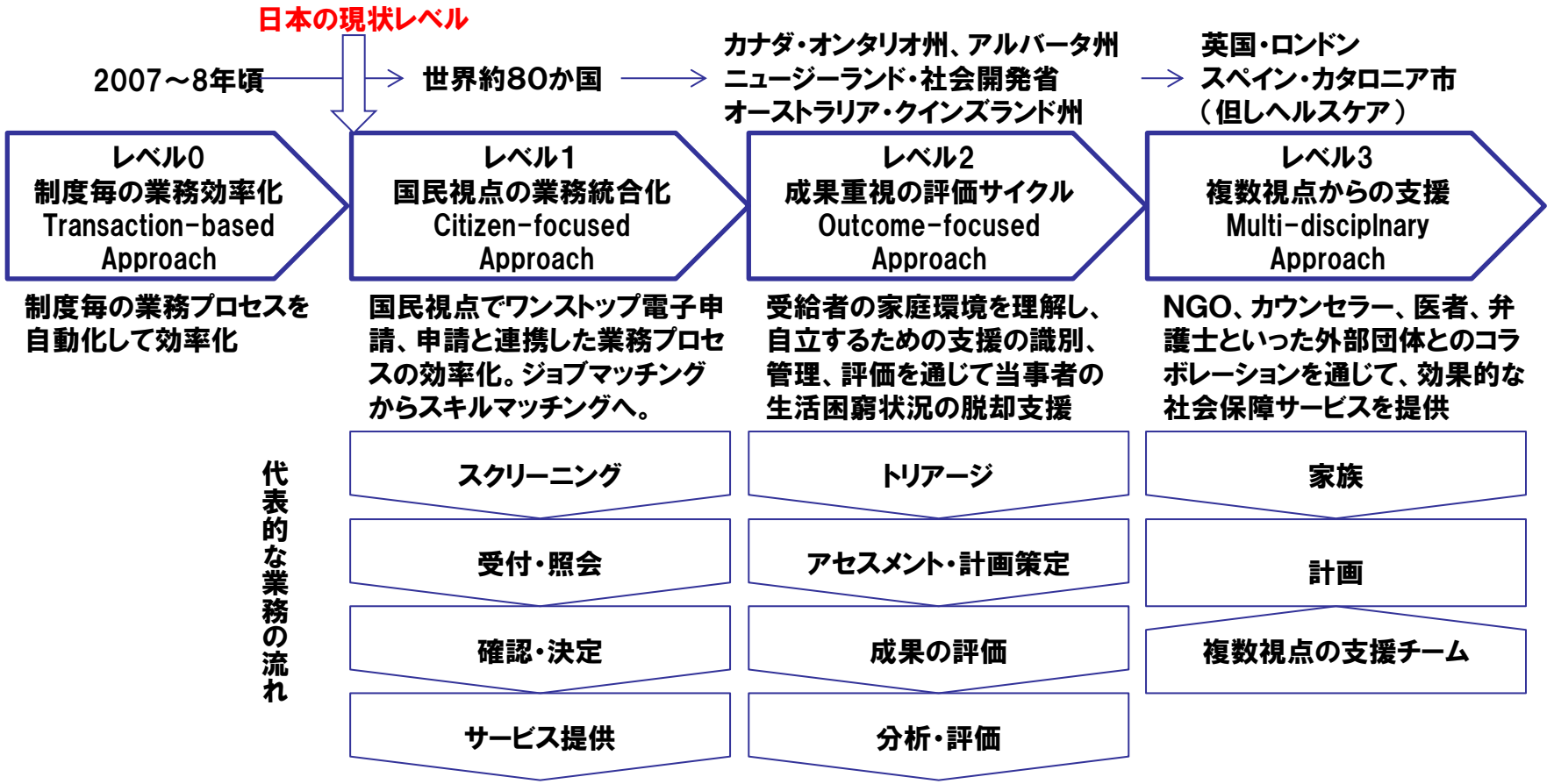
（行政情報の標準化）
デジタル化3原則には行政情報の標準化が必須なので、行政データ標準（日付、住所等の基本情報）を策定し、現在進められている共通語彙基盤や文字情報基盤（漢字、代替文字、フリガナ、ローマ字等の文字情報）の利活用を加速化させ、全府省庁が確実にこれらをベースとした改革を行うように徹底させるべき。

（添付書類の撤廃）
行政サービスの100%デジタル化には、登記事項証明書等現在必要とされている様々な紙の添付書類を撤廃するべきであり、そのためにも「デジタルファースト法案（仮称）」を速やかに国会に提出すべき。

（文書管理）
政府の文書管理システムは平成21年から運用され、電子決済比率は90%を越えているが、テクノロジーとしては既に古いと言わざるを得ない。一方、昨今、公文書管理に関する国民の疑念が高まっていることから、文書管理システムを最新テクノロジーで構築し直し、セキュリティを担保した上で、利便性を飛躍的に高め、併せて国民への説明責任が確保できるように検討すべき。

05 内部効率性の追求 アプリケーション全面刷新：サービスデザイン思考

海外先進事例では10年程前に、制度毎の業務効率化（レベル0）から、制度横断のレベル1に移行し始め、そのコストはおおよそ構築費：数10～100億円、運営費：数～数10億円／年。日本はまだレベル1に達しておらずコストは先進事例の数十倍かかっている。早急に省庁縦割りのシステムを国民目線のサービスデザイン思考で見直し、国民の利便性向上と共にコストを大幅に削減すべき。



【コストイメージ】構築費：数10～100億円、運営費：数～数10億円／年

出所：「デジタル・ニッポン2017」より抜粋

05 内部効率性の追求
アプリケーション全面刷新：各種ワンストップ化

（国民向け行政のワンストップ化）
国民がライフイベント（引っ越し、死亡・相続、介護等）に関する行政サービスを、100%デジタル化し、ワンストップサービスとする仕組みを可及的速やかに実現すべき。

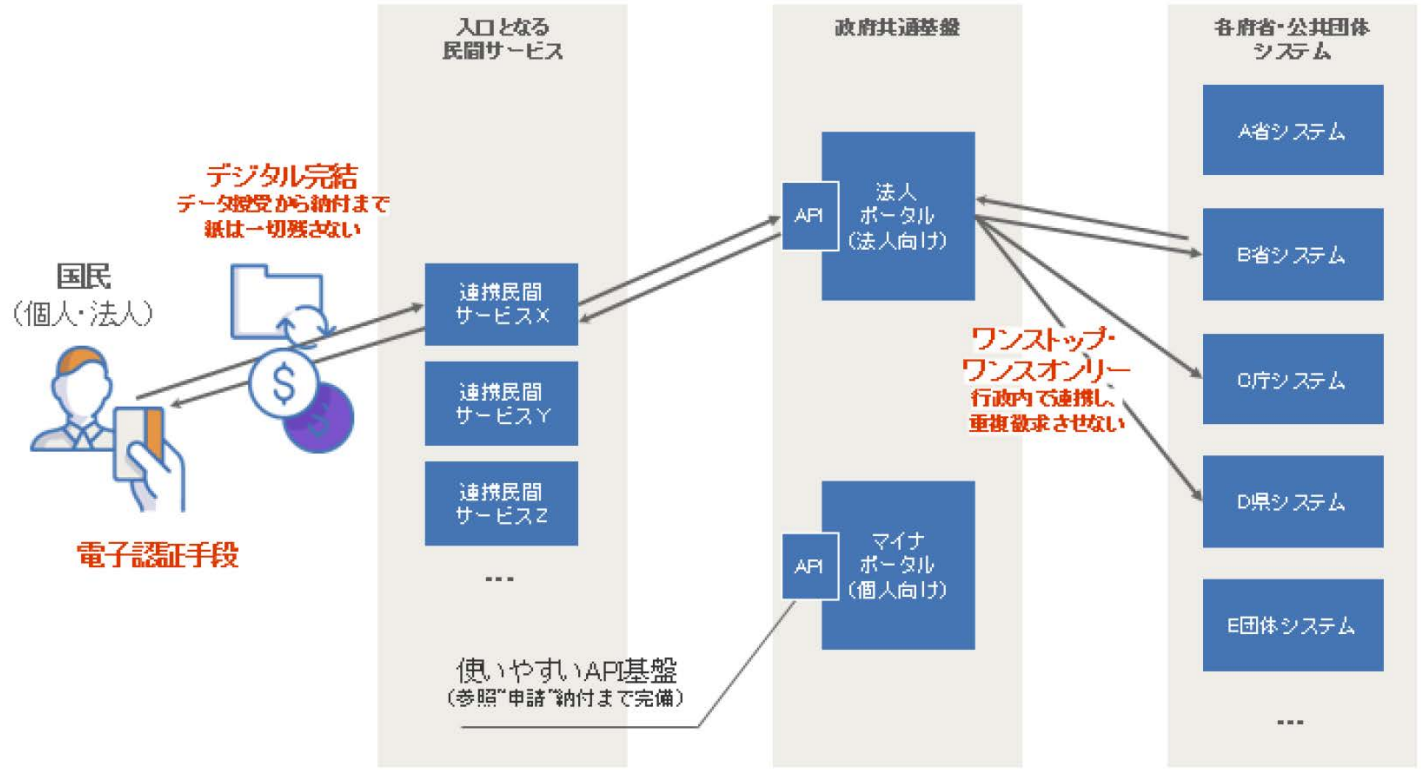
（法人設立手続きのワンストップ化）
法人設立に関する全ての手続をオンラインで完結させるとともに、外部連携APIを活用した民間クラウドサービスも活用して、定款認証の面前確認や印鑑届出等を見直し、外部連携API等を活用して早急に、利用者が全手続をオンライン・ワンストップで処理できるようにすべき。

（裁判手続き等のワンストップ化）
裁判における緒手続を見直し、セキュリティを確保しつつ、外部連携API等を活用して、迅速かつ効率的な裁判の実現を図るため、早急に、利用者が裁判に係る手続等をワンストップで処理できるようにすべき。

05 内部効率性の追求
アプリケーション全面刷新：法人に向けたワンストップ化

法人が行う行政に関する諸手続き（社会保険、税等）に関する行政サービスは、100%デジタル化し、ワンストップサービスとする仕組みを可及的速やかに実現すべき。そのために申請時の法人番号入力を原則化し、申請情報をデジタル化すべき。法人共通認証基盤を活用した補助金申請手続等のワンストップ化については、これを積極的に進め、早期実現を目指すべき。

法人ポータルのイメージ

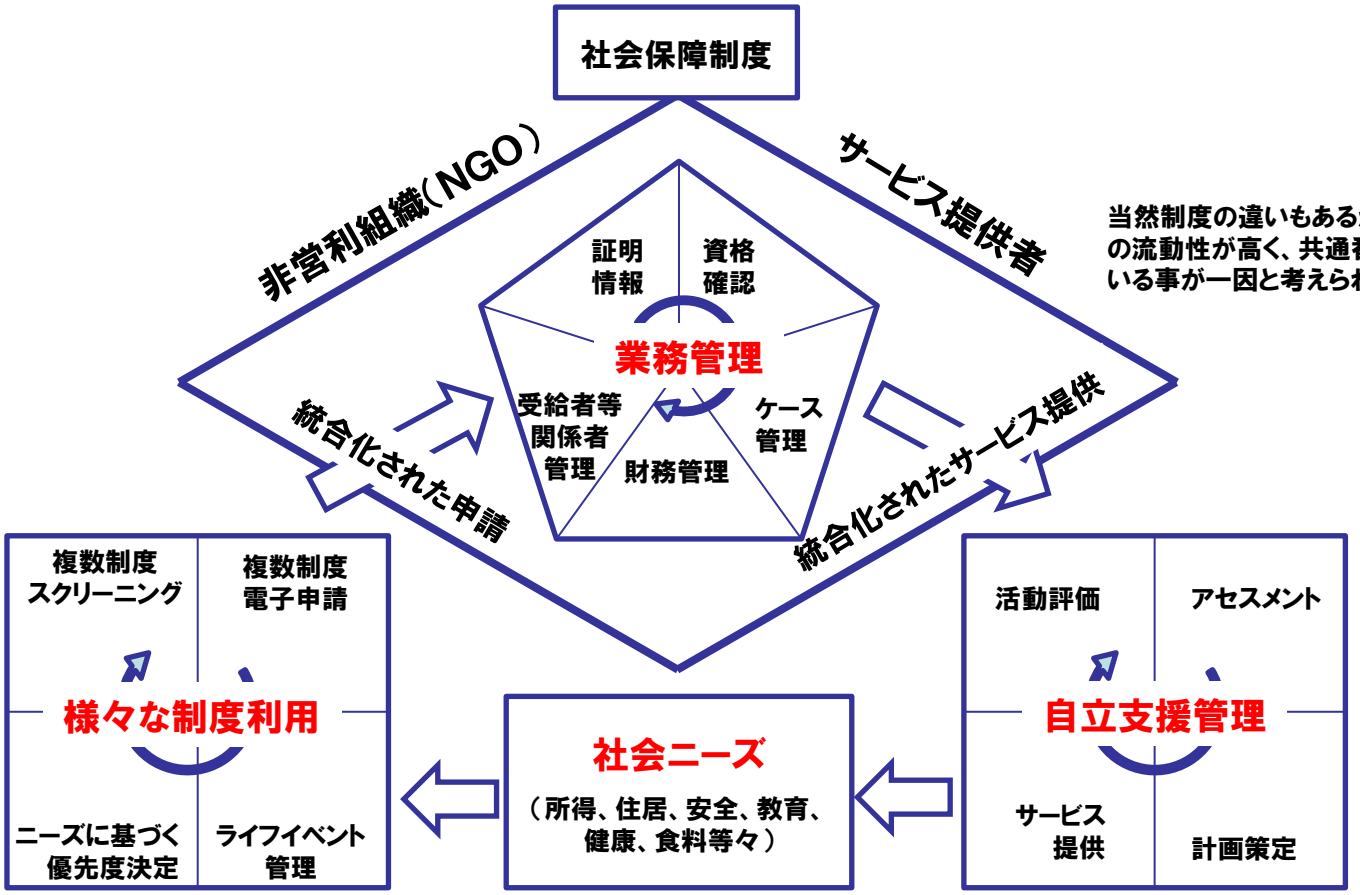


図の出所：新経済連盟「Japan Ahead 2」、2018.5.8..当委員会での説明資料より抜粋

05 内部効率性の追求
業務BPR断行：サービスデザイン思考

社会保障システムに関して、海外先進事例では、就労支援のような制度単位ではなく、公的扶助、福祉・介護、年金、雇用保険、労災保険、健康保険等が、国民視点（シチズンセントリック）で、国民のサービスを全て連携した一連の社会保障システムとして全体を捉えた構造になっている。現在の縦割り行政は、業務を全面的に国民へのサービスデザイン思考で見直し、刷新すべき。

海外先進事例の社会保険におけるサービスデザイン思考の例



当然制度の違いもあるが、歴史的に人材の流動性が高く、共通番号制度が整っている事が一因と考えられる。

出所：「デジタル・ニッポン2017」より抜粋

05 内部効率性の追求
業務BPR断行：RPA採用

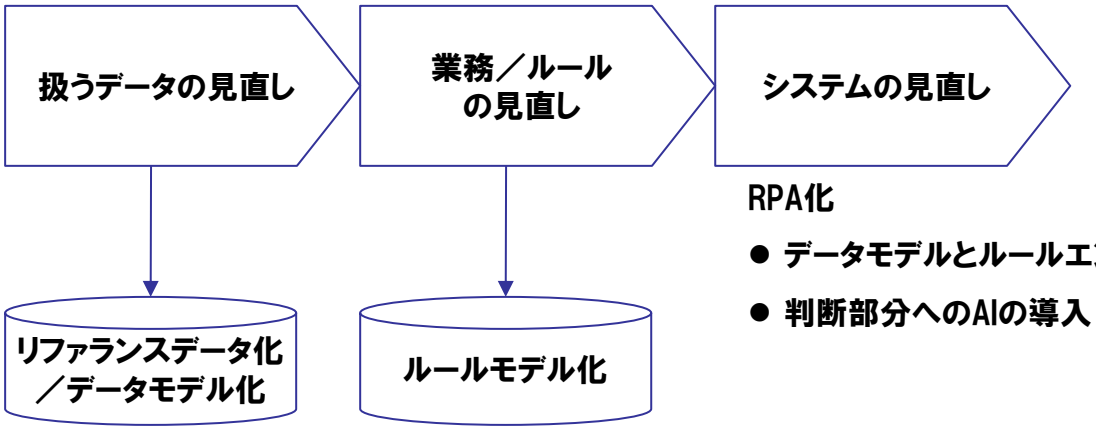
中央官庁、地方自治体共に、様々な業務プロセスの標準化とRPAツール・AI導入を積極的に進めて、業務効率の飛躍的向上をはかるべき。

事務作業の自動化・効率化のためのRPAツールを導入するとともに、これにAIの深層学習データを加えて、反復継続的な作業の自動化等を通じた大幅なBPRを図るべき。

複雑な条件を数理モデル化したAIを、各種審査業務に導入することで、審査業務の省力化や審査の可否理由の説明を容易にするなど、BPRの促進とアカウンタビリティの向上の双方を進めるべき。

これまで実現が困難であった非定型業務のシステム化については、実証を進めながら段階的に取り組むべき。

BPRからRPA導入のイメージ

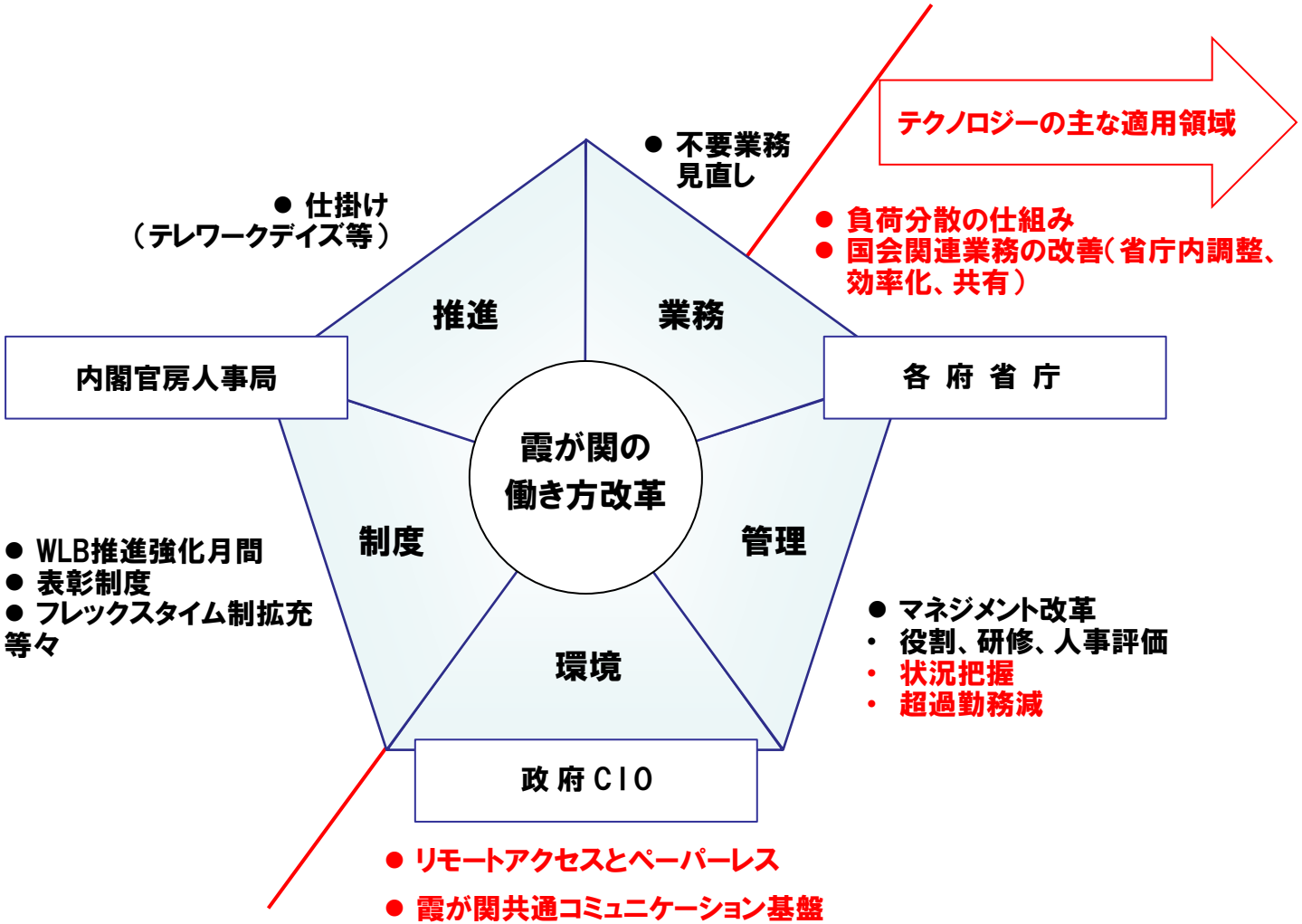


RPA化

- データモデルとルールエンジンによるワークフローの自動化
- 判断部分へのAIの導入

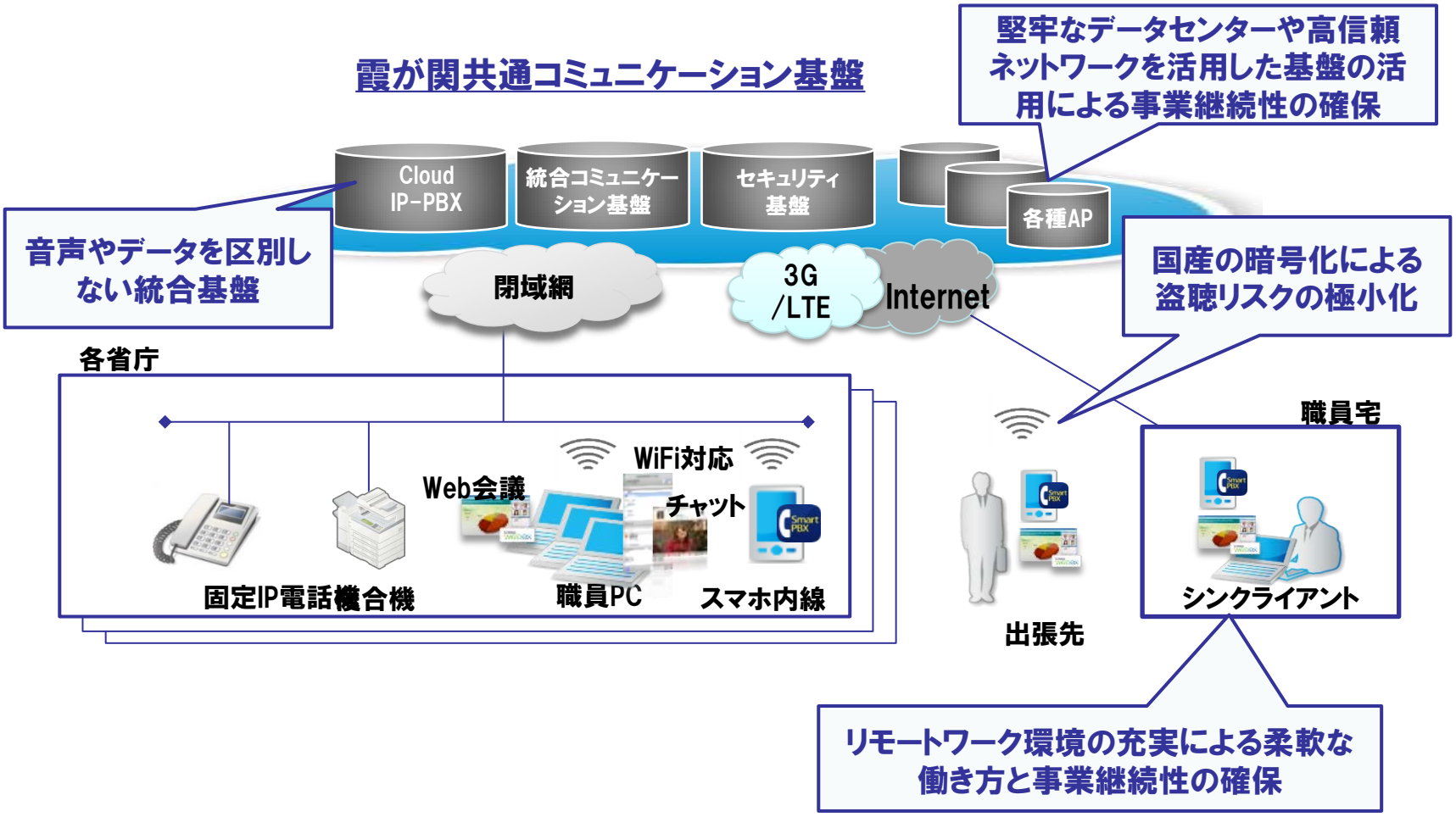
05 内部効率性の追求
業務BPR断行：霞が関働き方改革

霞が関の働き方改革は、制度、推進体制、業務、管理、環境等様々な観点から進める必要があるが、業務は徹底的に見直し、コミュニケーション基盤やAI等テクノロジーに任せられるところは積極的に導入し、本来業務に集中することが重要。



05 内部効率性の追求
業務BPR断行：霞が関働き方改革：コミュニケーション基盤

危機管理対応、盗聴対策、国会対応等の霞が関独自の課題を解決するために、制度改革、意識・風土改革と共に、環境・ツールとして、音声とデータを統合し、堅牢なデータセンターによるクラウド環境での霞が関共通コミュニケーション基盤を構築すべき。

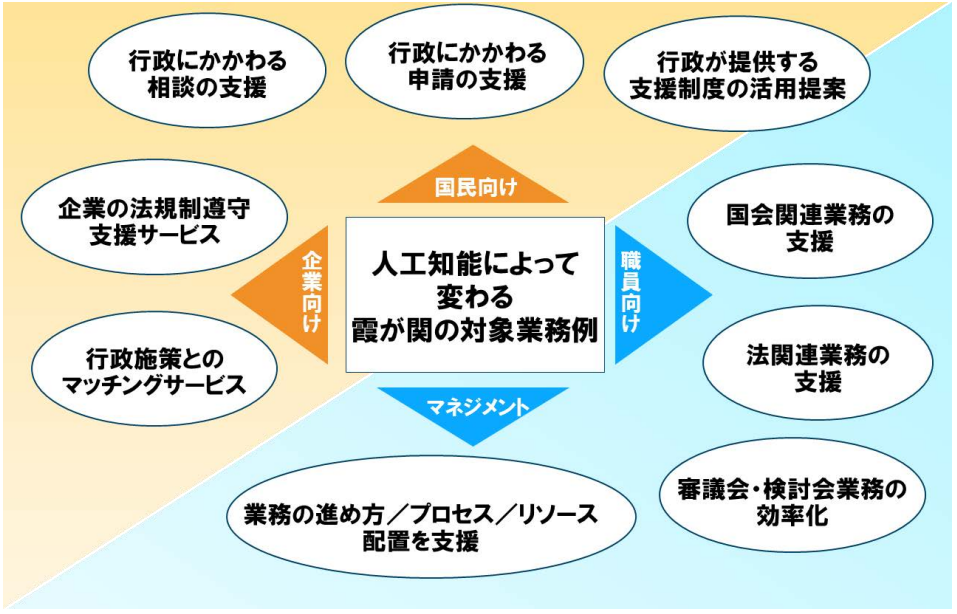


出所：NTTコミュニケーションズ当委員会説明資料2016.10.19.より要約

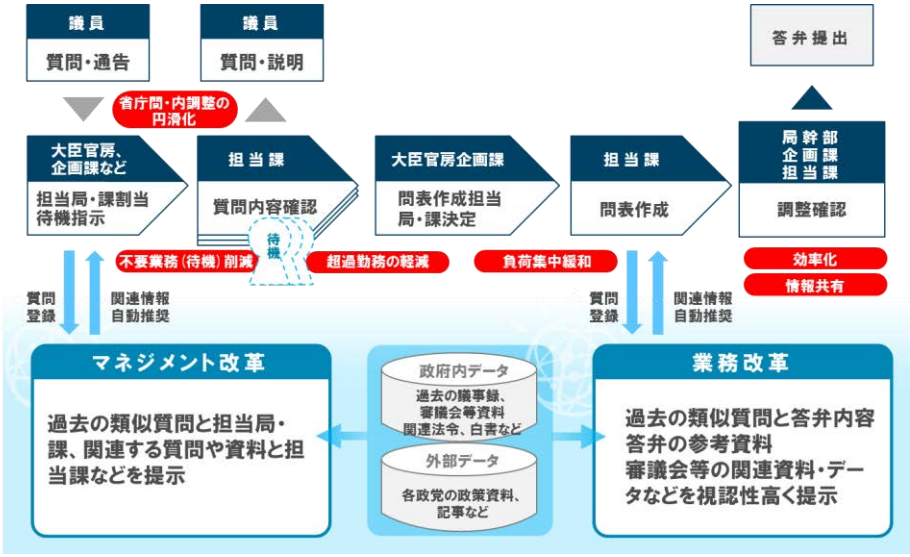
05 内部効率性の追求
業務BPR断行：霞が関働き方改革：国会対応での人工知能

霞が関における人工知能適用可能な分野は多く、政府が自ら率先して働き方改革に人工知能を積極的に活用すべき。

霞が関における人工知能適用分野



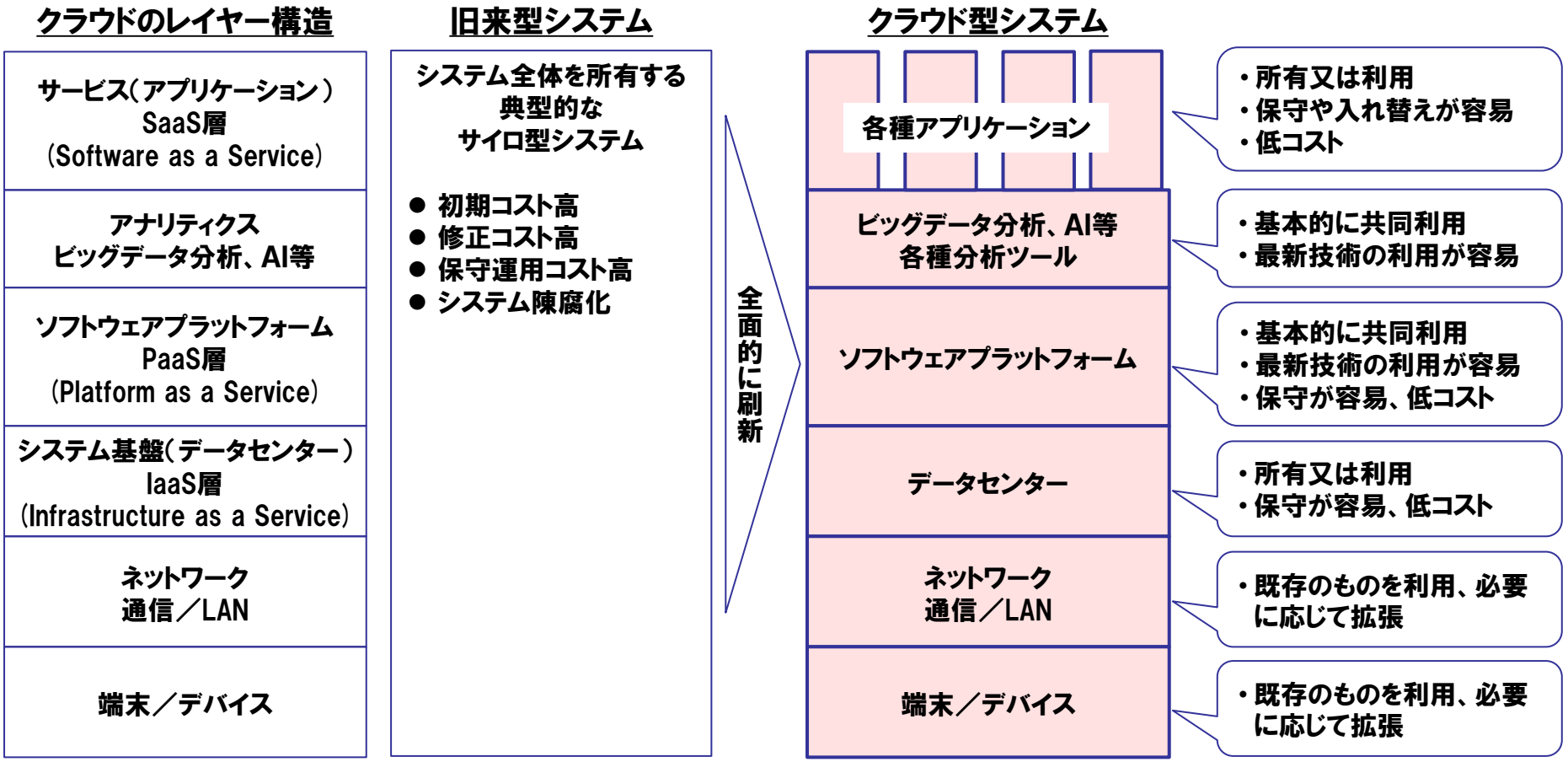
国会対応業務での適用イメージ



出所：日本IBM当委員会説明資料2016.11.24.より要約

05 内部効率性の追求
システム・プラットフォームのBPR断行：クラウドファーストの徹底

現在の多くの政府情報システムのようにシステム全体を保有していては、コストは高く、採用したテクノロジーは数年で陳腐化する。コストを抑制し、最新テクノロジーの適用を容易にするためには、システムがレイヤー構造化されたクラウドシステムの導入が最適であり、これを全府省庁の情報システムに導入し、システムを所有することからシステムを利用することに全面的に転換すべき。



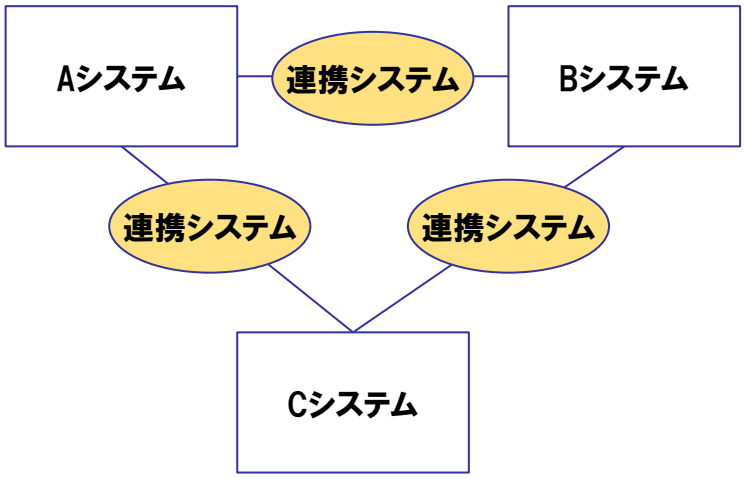
05 内部効率性の追求 システム・プラットフォームのBPR断行：API連携の徹底

民間では、クラウド普及に伴ってAPI連携によるエコシステム（APIエコノミー）が盛んになってきた。政府も、コスト、拡張性、データ活用促進の面からマイナンバー制度等でAPI化を進めているが、これらをより一層徹底し、今後の政府情報システムは全てAPI連携を前提とすべき。

旧来型のシステム連携

個別に連携システムを開発

- 初期コストや変更コストが高い
- 保守運用コストが高い
- セキュリティは各自が守る

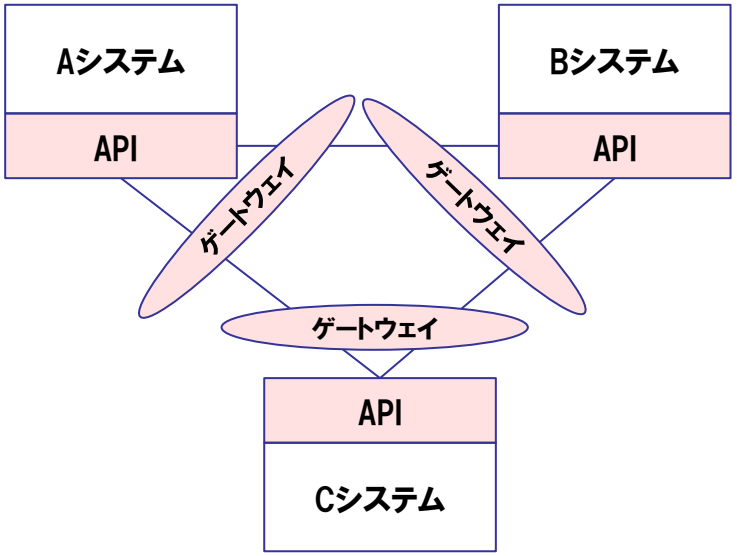


全面的に刷新

API連携

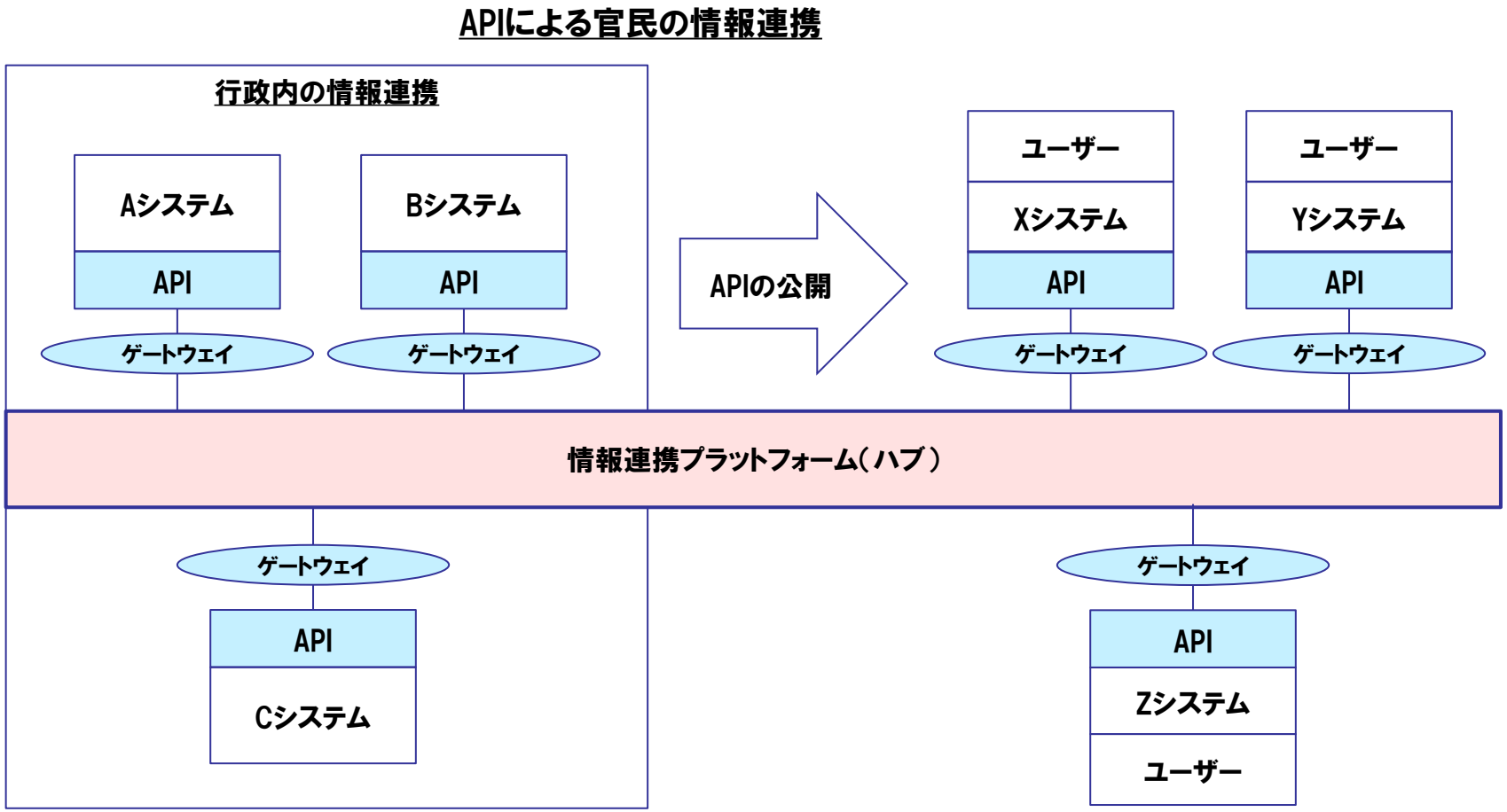
共通のAPIを実装

- 初期コストや保守運用コストが安い
- 手続き等サービス連携用とデータ連携用がある
- セキュリティは各々のゲートウェイで守る



05 内部効率性の追求
システム・プラットフォームのBPR断行：情報連携ハブ

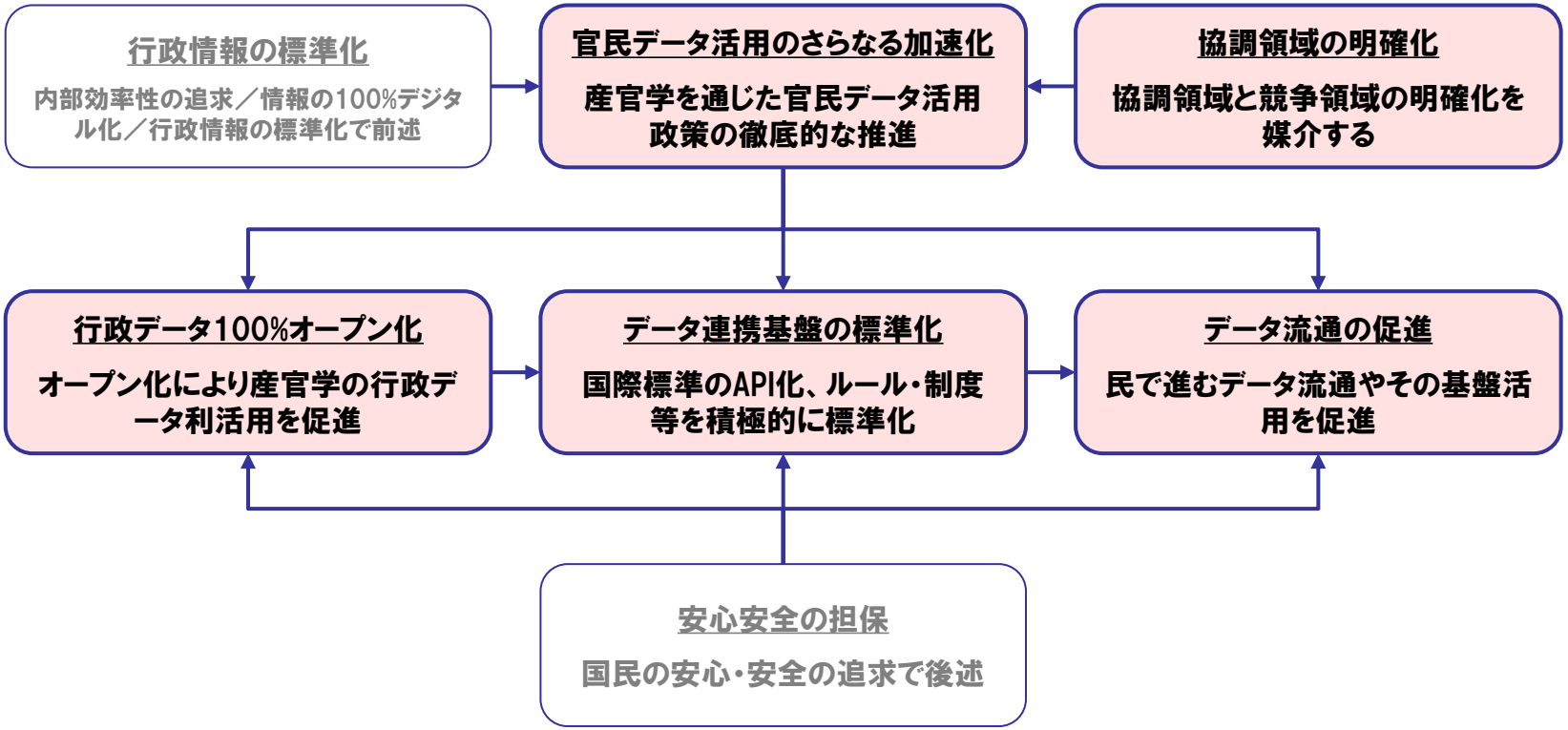
既に地域経済分析システム（RESAS）等で進められているように、政府が進めるAPI化の中で国民に開放すべきものは積極的に公開すべきであり、そのためにもハブとなる情報連携プラットフォームを早急に構築すべき。



06 データ資源大国の追求 実現に向けた概念

政府はデータを新たな戦略資源と認識し、官民データ活用をさらに加速化するため、データ資源のオーガナイザーとして協調領域の明確化、行政データの100%オープン化、データ連携基盤の標準化、データ流通の促進を積極的に進める。

データ資源大国の実現に向けた概念

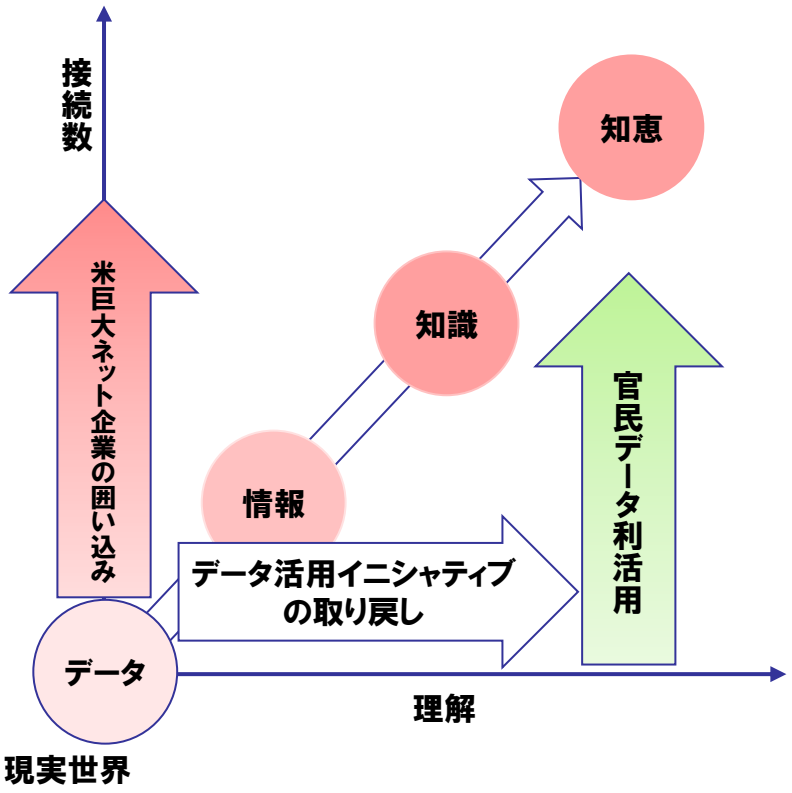


06 データ資源大国の追求
官民データ活用のさらなる加速化

生産年齢人口が減り続ける状況下での労働生産性向上のためにデータは新たな戦略資源となる。現在の官民データ活用政策は、官民双方でさらに加速化させるべきであり、行政は自ら保有データを100%オープンするとともに、データ資源のオーガナイザーとしてより積極的に推進すべき。

DIKWモデル

DIKW : Data, Information, Knowledge, Wisdom



出所：DIKWモデル http://www.systems-thinking.org/dikw/dikw.htm

- 官（国・自治体）及び民の業務効率化
- データに基づく政策立案（EBPM）

官民挙げてコスト削減分を新たな投資

- データ流通量の拡大
- AI、IoT関連技術の開発・活用促進

官民データの本格的な利活用

- データを活用した新ビジネスとイノベーションの創出
- データに基づく農業・医療介護・観光・金融・教育等の改革

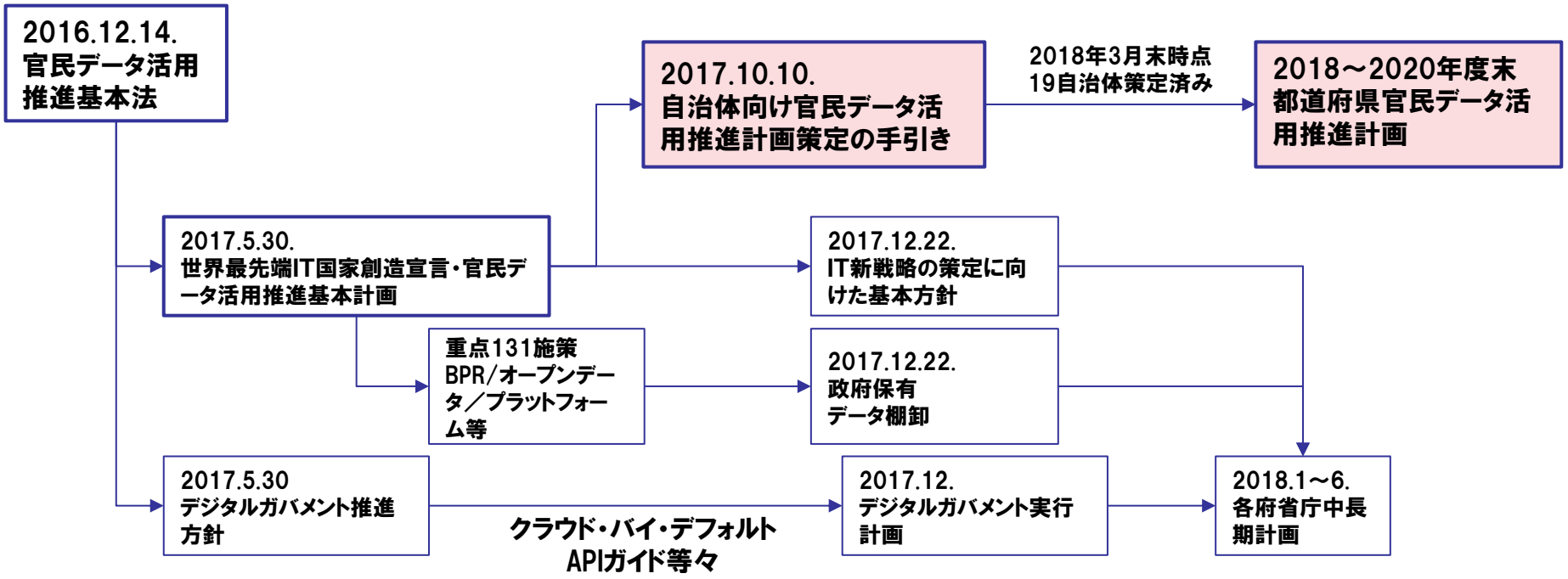
データ資源大国ニッポン

GDP600兆円の実現　**社会課題の解決**

「デジタル・ニッポン2017」より抜粋／修正

06 データ資源大国の追求
官民データ活用のさらなる加速化

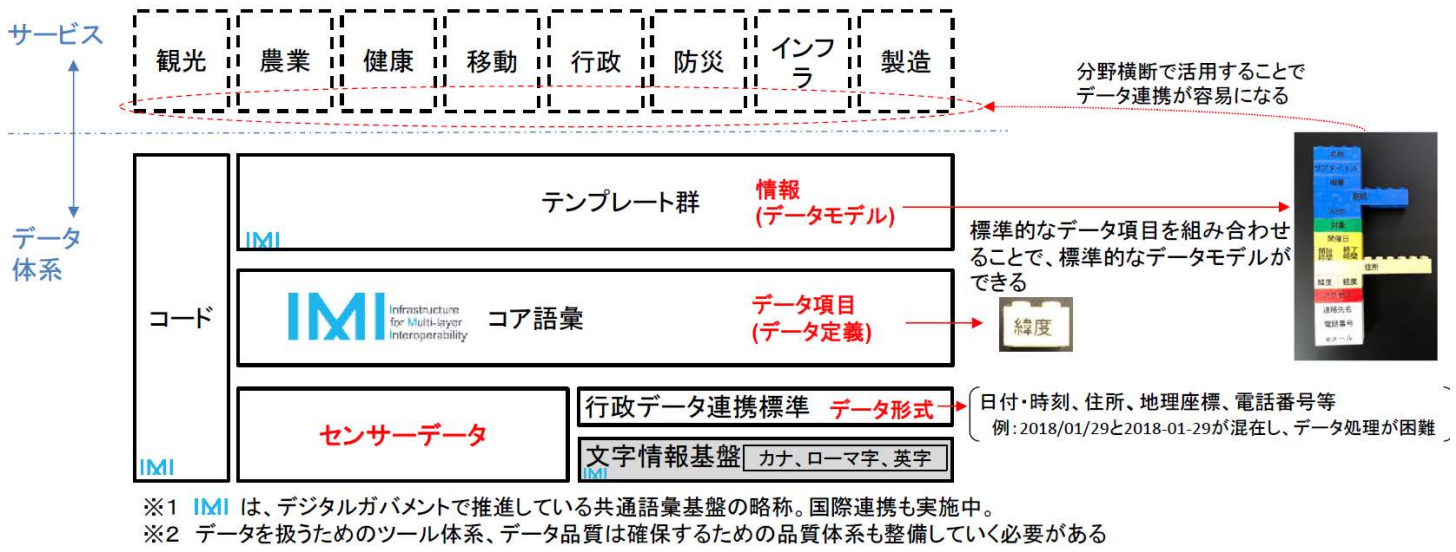
官民データ活用推進基本法に基づき、都道府県は2020年度末までの官民データ活用計画策定を義務付けられたが、市区町村は努力義務になっている。平成30年3月末時点で策定済みなのは、まだ19自治体しかない。官民データ活用によるデータ資源大国の実現には、都道府県の計策策定を加速化させ、さらに市区町村にもこれを策定させるべき。また、単に計画策定だけではなく、施策の徹底的な実現のため政府が積極的に支援する制度をさらに拡充させるべき。



06 データ資源大国の追求
官民データ活用のさらなる加速化：データ体系化

社会全体でデータ利活用するためには、基本データから積み上げた体系の中で相互運用性を確保していく必要があり、現在政府はこれを推進している。今後、さらに民間の様々な活動や海外との連携を深めて、積極的に推進すべき。

IT総合戦略室が推進するデータ体系



※1 IMI は、デジタルガバメントで推進している共通語彙基盤の略称。国際連携も実施中。
※2 データを扱うためのツール体系、データ品質は確保するための品質体系も整備していく必要がある

■ データ体系は機動性の高い社会システムを作るための必須の基盤である。

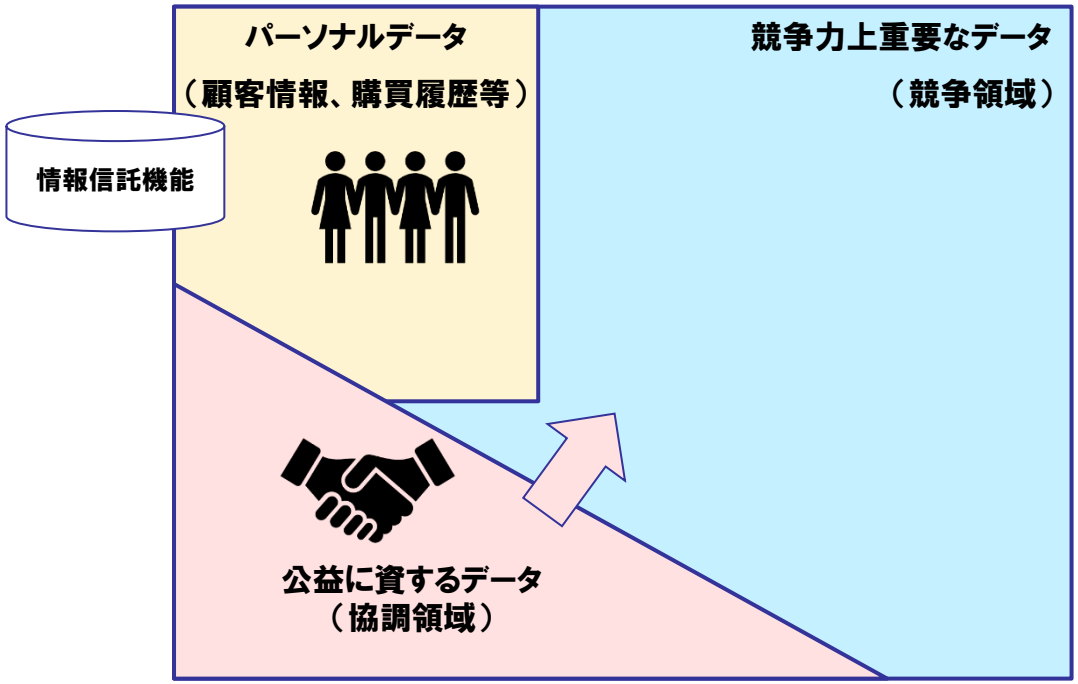
※ 全体でコスト削減も実現

図の出所：IT総合戦略室、2018.1.30.当委員会説明資料

06 データ資源大国の追求
協調領域の明確化

事業者がその活動によって保有するデータにはパーソナルデータや競争上重要なデータが含まれる。これらの内、公益に資するものは協調領域であり、官民データ活用推進基本法により国民が容易に利用できるように措置を講ずることとされている。しかし、事業者が協調領域を自ら定義することは難しいので、政府はオーガナイザーとして積極的に協調領域の明確化に関与すべき。

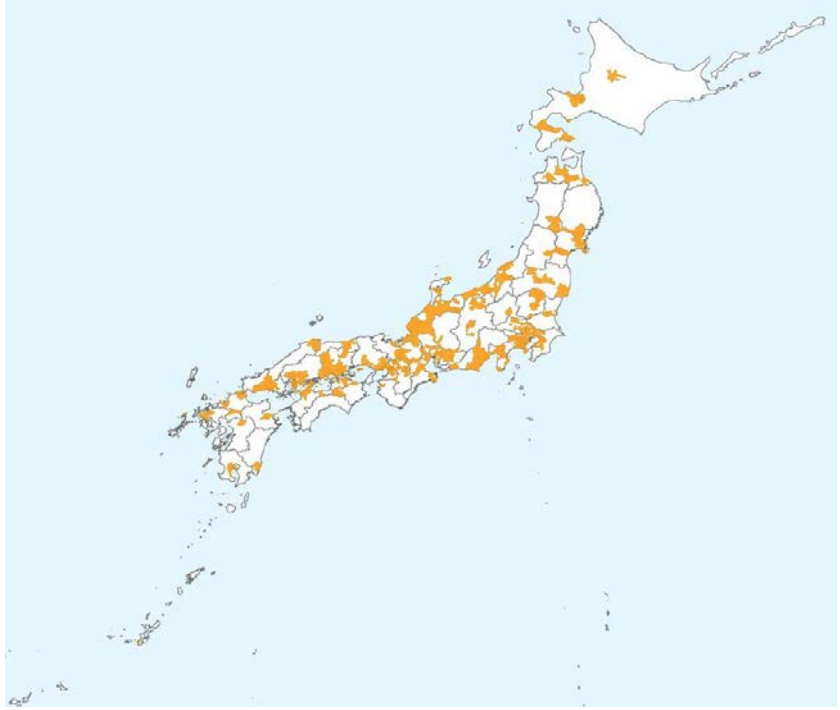
事業者が保有するデータと協調領域



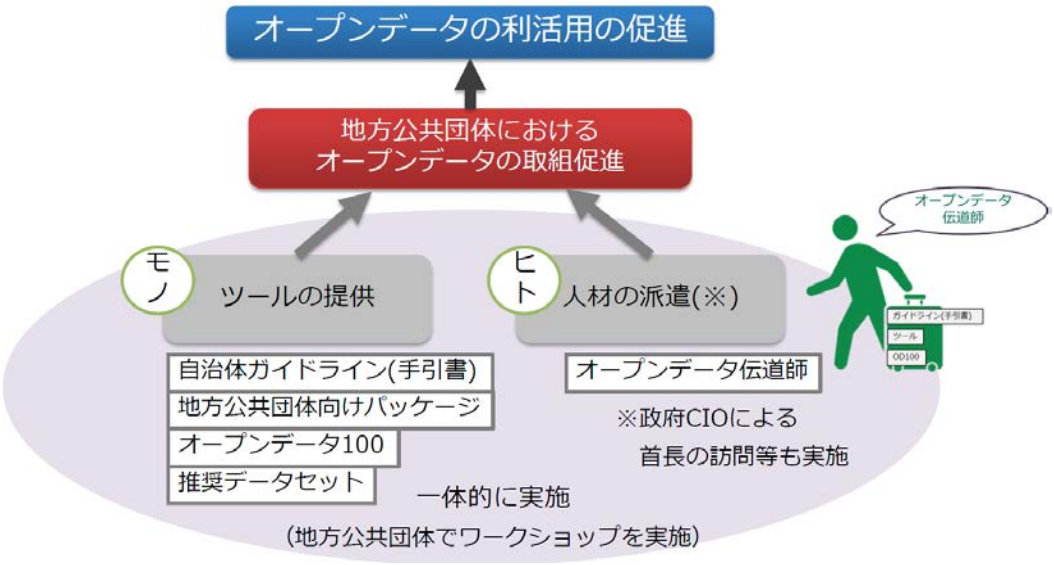
06 データ資源大国の追求
行政データ100%オープン化：地方自治体の100%オープン化

地方自治体の100%オープンデータ化が目標とされているが、未だ取り組み率は18%（2018年3月18日時点）しかない。既に取り組み支援は行われているが、これを積極的に加速化させ、早期に100%オープンデータ化を達成させるべき。

市区町村のオープンデータ状況



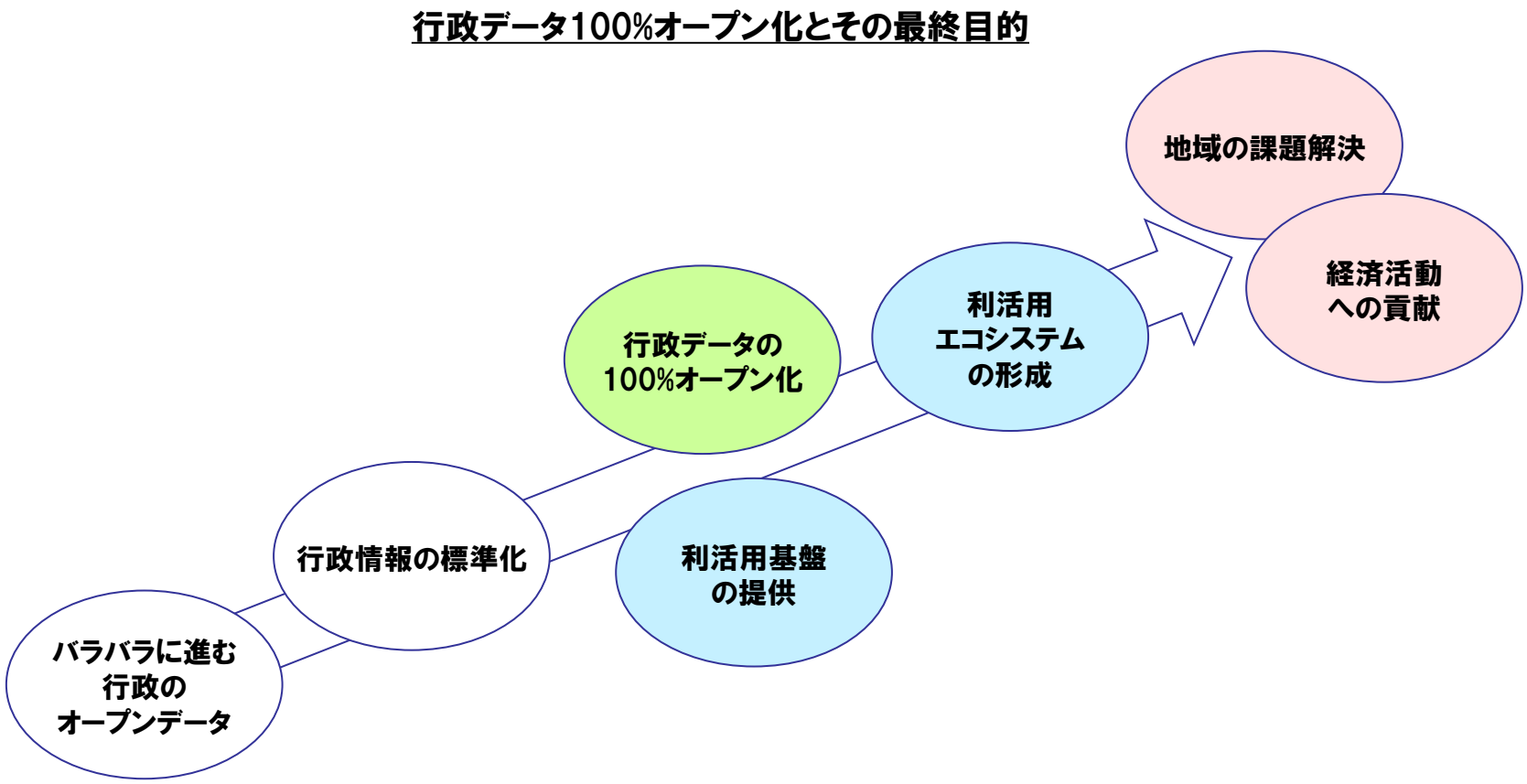
地方自治体への取り組み支援



図の出所：IT総合戦略室、2018.4.17.当委員会発表資料

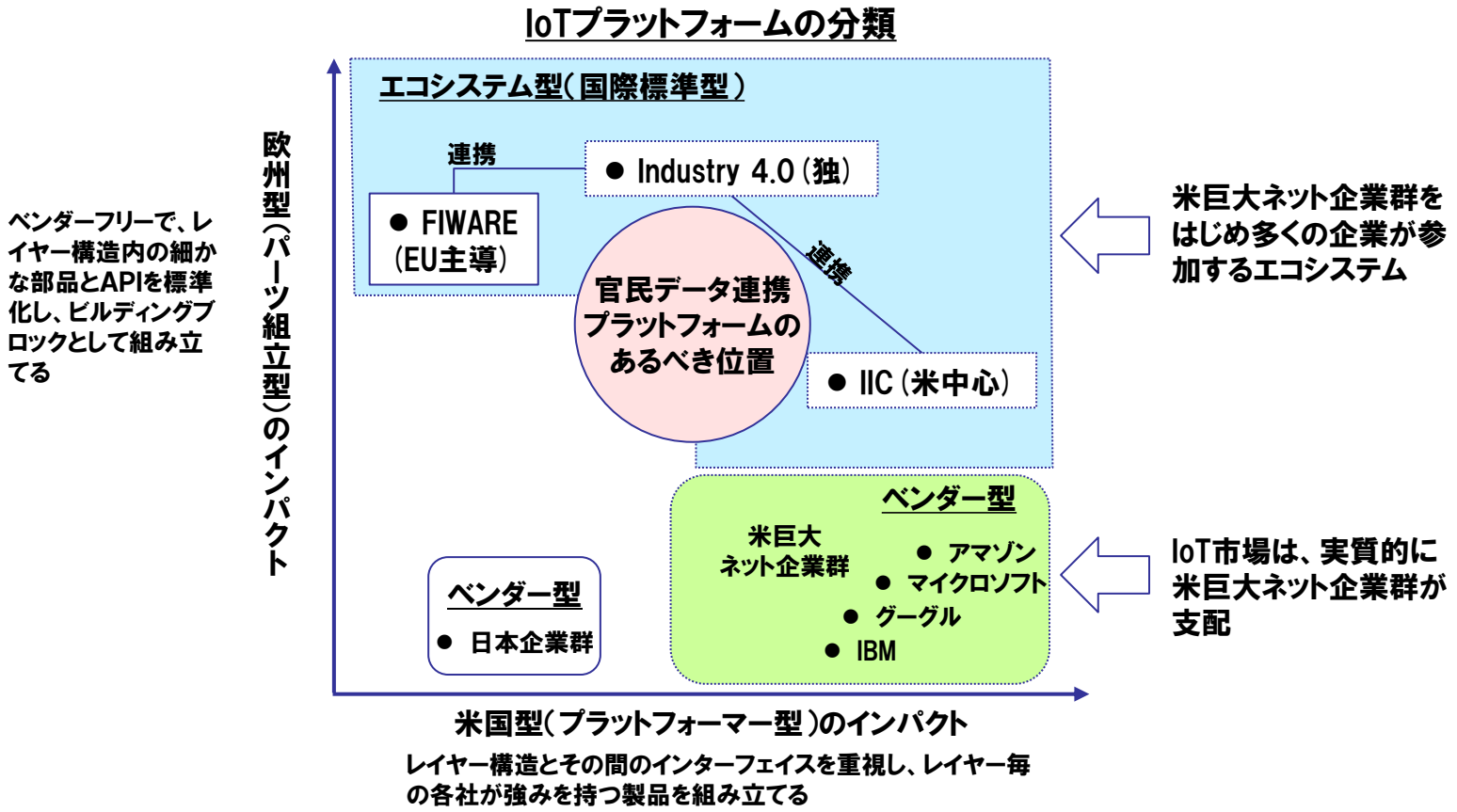
06 データ資源大国の追求
行政データ100%オープン化

行政データの100%オープン化自体は中間目的であり、最終目的はそれによる地域課題の解決や経済活動への貢献である。行政は情報の標準化による100%オープン化を速やかに実現するとともに、その利活用基盤を国民に提供し、利活用のエコシステム形成にも努めるべき。



06 データ資源大国の追求 データ連携基盤の標準化：国際標準API

IoTの進展とともに、データ連携基盤も世界的に進み始めている。米国巨大プラットフォーマーに対抗して欧州ではEU主導でプラットフォームとして国際標準（OMA/NGSI）を実装したFIWAREを構築し、特に公共分野で巨大なエコシステムが形成されている。政府はこのような国際動向を踏まえ、官民データ活用政策として、国際標準APIを採用したデータ連携基盤を積極的に標準化すべき。

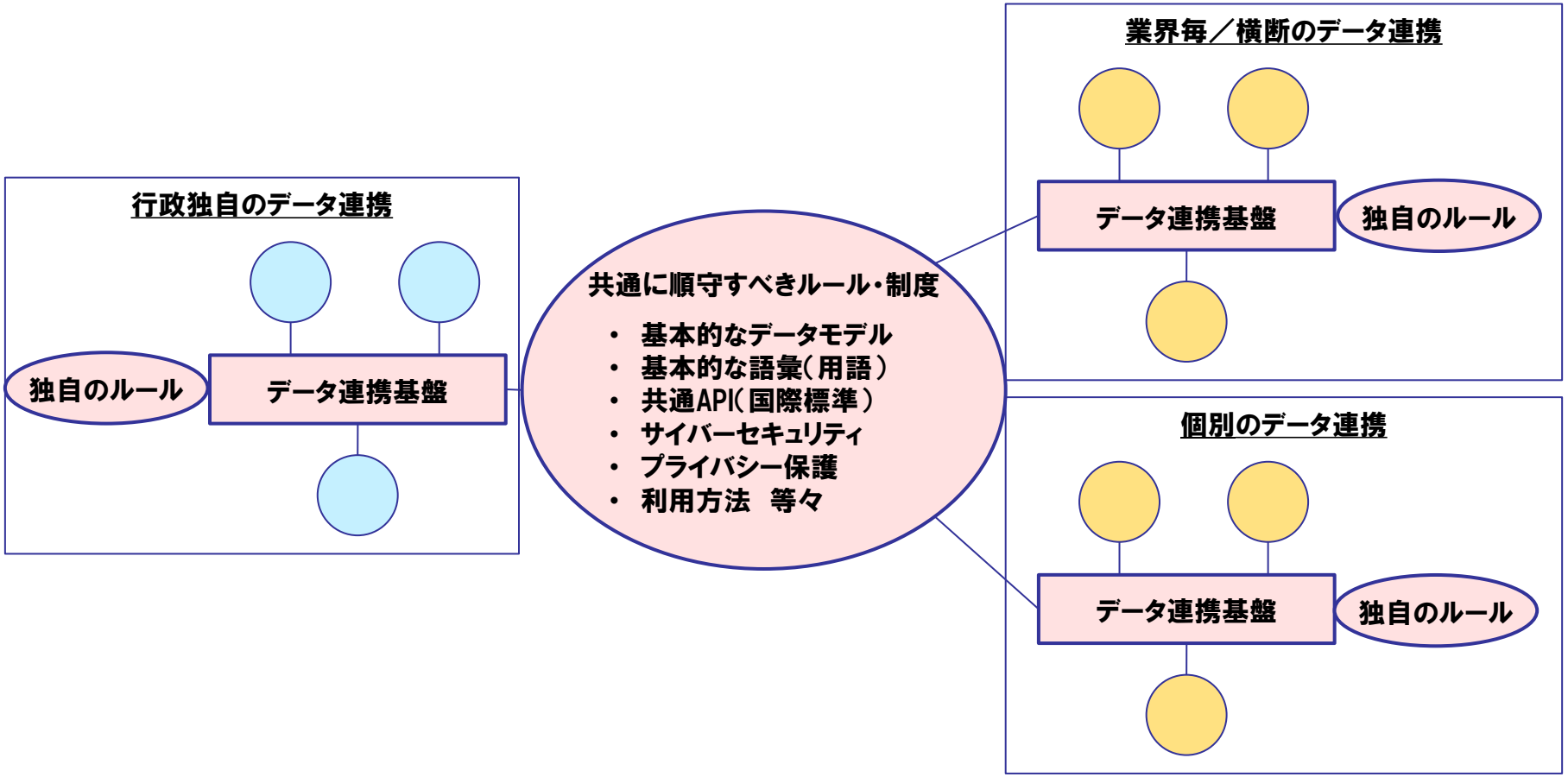


FIWARE: EU政府が半官半民で構築したIoTエコシステム、現在は民営に移行
IIC: Industrial Internet Consortium 米GE社を中心にした巨大IoTエコシステム

「デジタル・ニッポン2017」より抜粋／修正

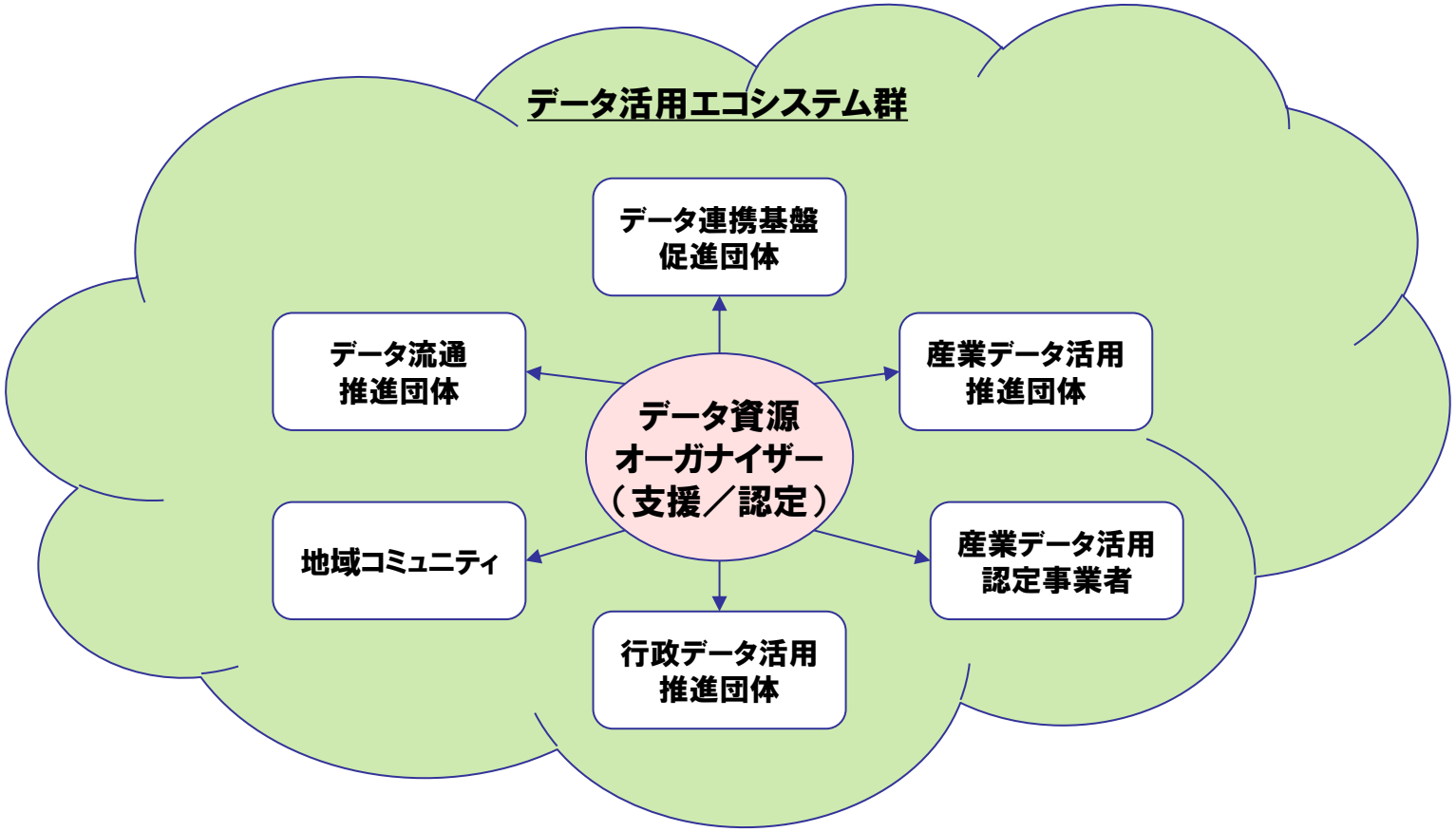
06 データ資源大国の追求
データ連携基盤の標準化：ルール

データ連携基盤は官民ともに複数存在するため、官民データ活用の観点から、政府はデータモデル、語彙、共通API（国際標準）、サイバーセキュリティ、プライバシー保護、利用方法等の共通に順守すべきルール整備を積極的に進めるべき。



06 データ資源大国の追求
データ流通の促進：支援や制度

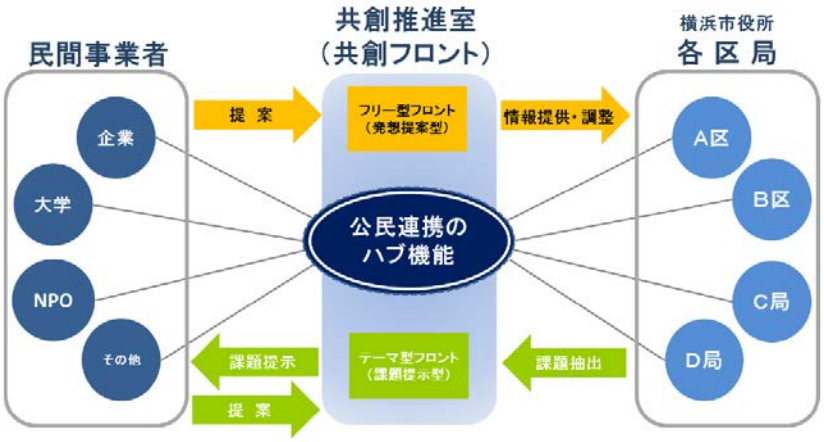
IoTデータ（センサーやデバイス等のリアルデータ）等を扱う民間のデータ連携では、膨大な種類と量を扱うために自主的なルール整備やデータ連携基盤促進の動きがある。また、地方自治体では、地域課題解決のためにオープンデータを推進するコミュニティもはじまっている。このようにデータ流通は数多くのエコシステムで構成されており、政府は、データ資源のオーガナイザーとして、これらのエコシステムを積極的に支援すべき。また、産業データ活用事業者認定等、民間の活動を促進する制度化を進めるべき。



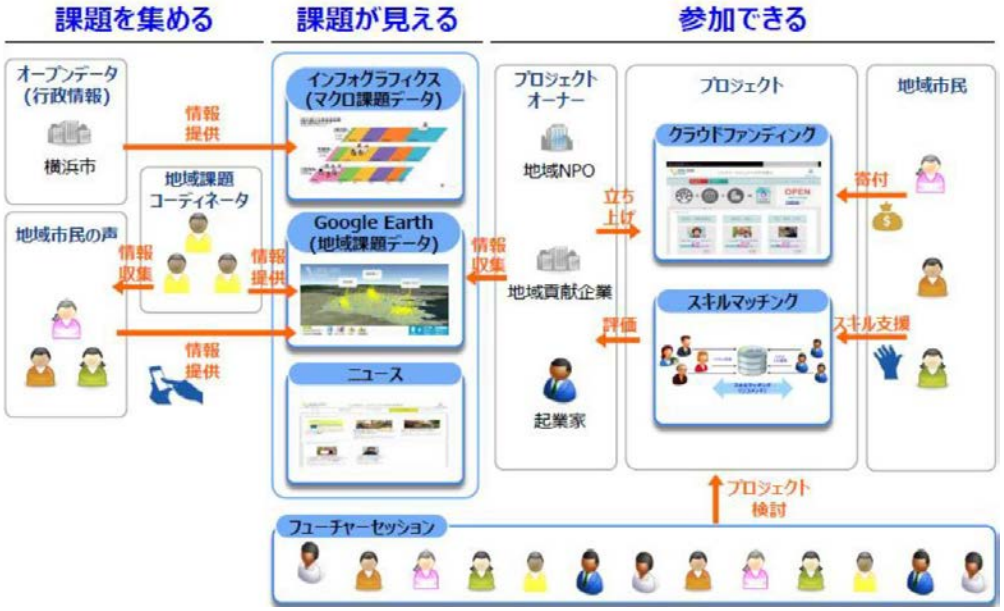
06 データ資源大国の追求
データ流通の促進：地域における取組の促進

横浜市ではオープンデータ化を進め、民間との窓口組織や地域課題を支える民間基盤を整備して、積極的に官民データ活用に取り組んでいる。このような各地の先進的な取り組みをモデルケースとして、各地方自治体が積極的に官民データ活用に取り組めるように支援を強化すべき。

横浜市における対話の窓口＆橋渡し「共創フロント」



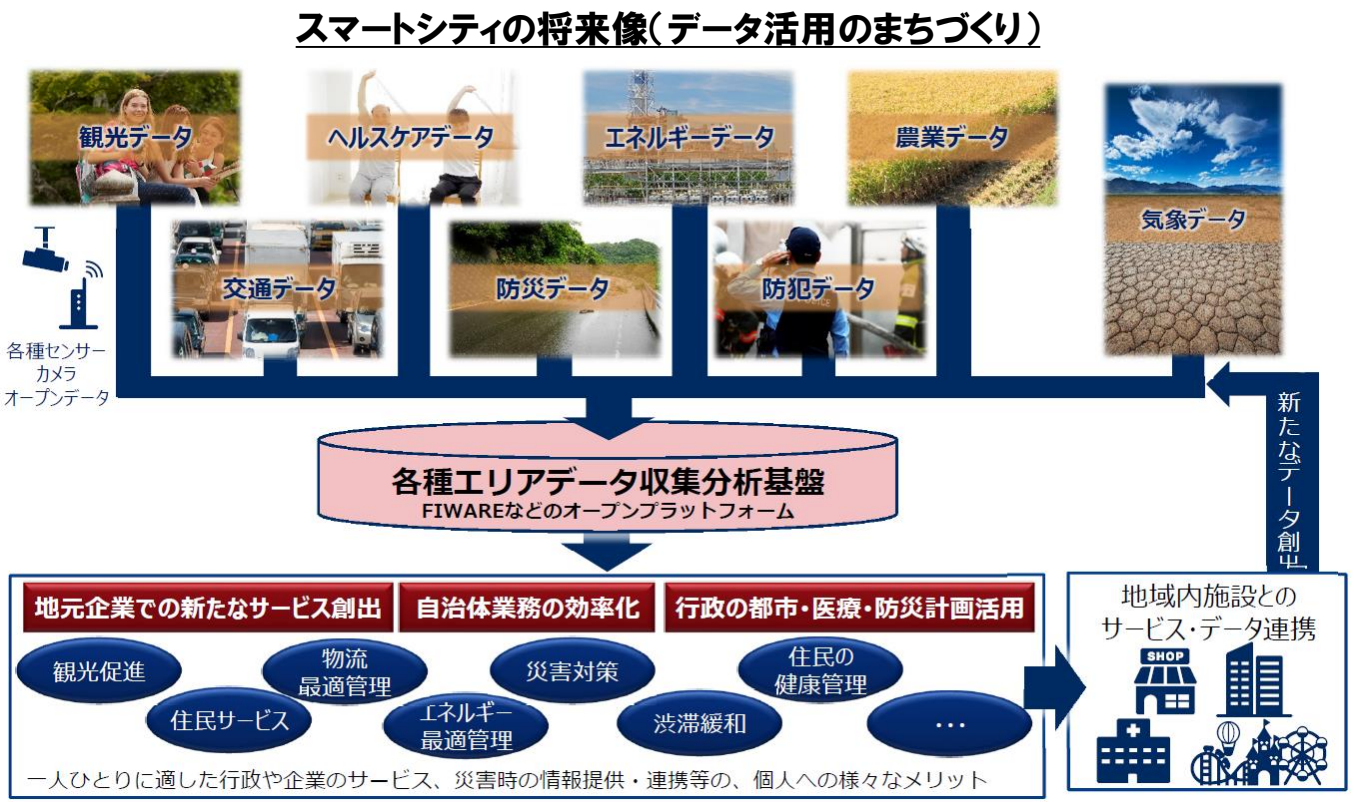
横浜市の民間基盤「Local Good YOKOHAMA」



図の出所：横浜市、2018.4.24.当委員会発表資料

06 データ資源大国の追求
データ流通の促進：地域データ活用のプラットフォーム化

欧州では既に盛んにおこなわれているが、都市のデータ活用基盤をオープンな共通プラットフォーム化することで、スマートシティの適用分野が広がるだけでなく、エリア単位での利活用も可能になる。データ利活用型スマートシティ等の取り組みは進んでいるが、まだ共通プラットフォーム化には至っていない。政府は、官民データ活用推進のため、スマートシティのオープンな共通プラットフォーム化を積極的に進めるべき。

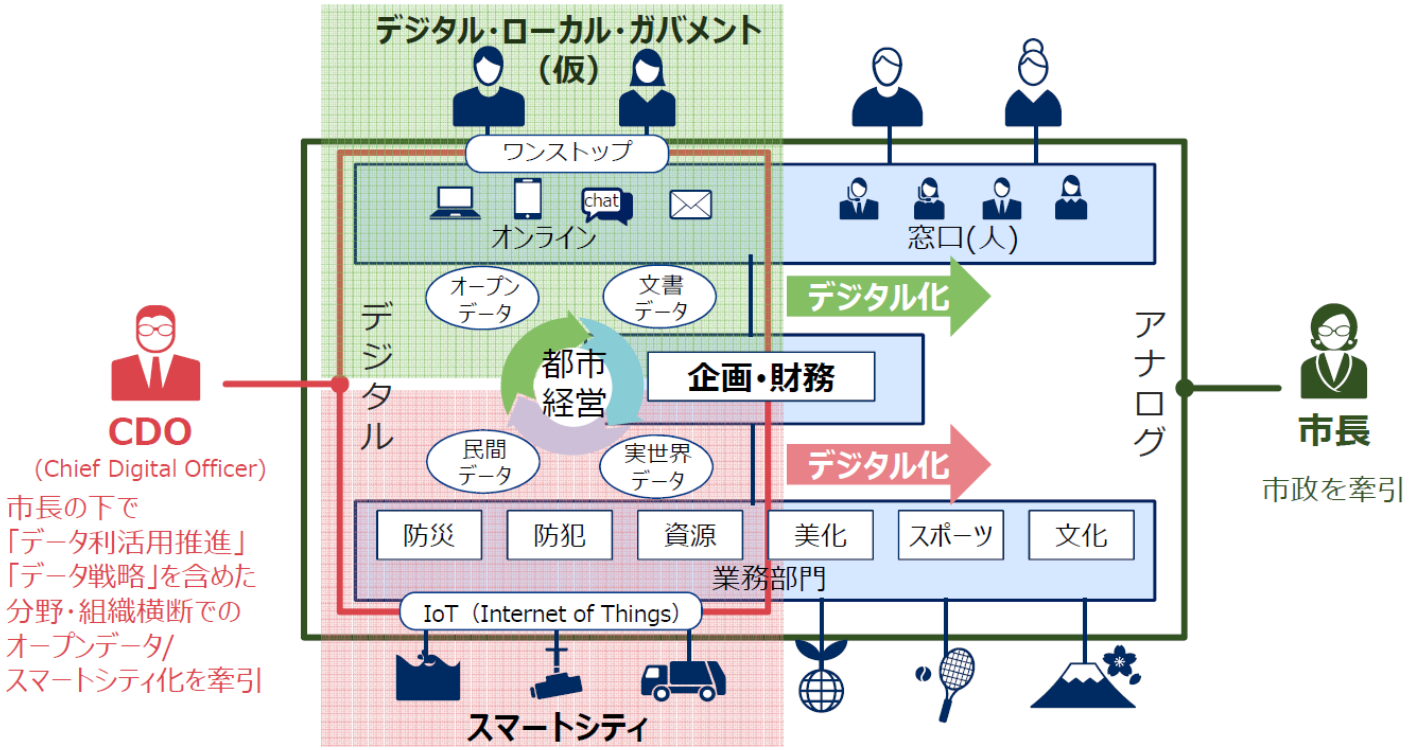


図の出所：日本電気株式会社、2018.4.24.当委員会発表資料

06 データ資源大国の追求
データ流通の促進：地方自治体版CDO

デジタルガバメントの地方自体版「デジタル・ローカル・ガバメント」にとって、スマートシティを進めることは、単に官民データ活用が進むだけでなく、市民の声を集めるセンサーをはりめぐらすことであり、EBPM推進にもつながる。この業務は基幹業務システムを担う従来のCIO制度ではカバーできない。政府は「デジタル・ローカル・ガバメント」推進策として地方自治体へのCDO設置も検討すべき。

地方自治体版CDO（Chief Digital Officer）のイメージ

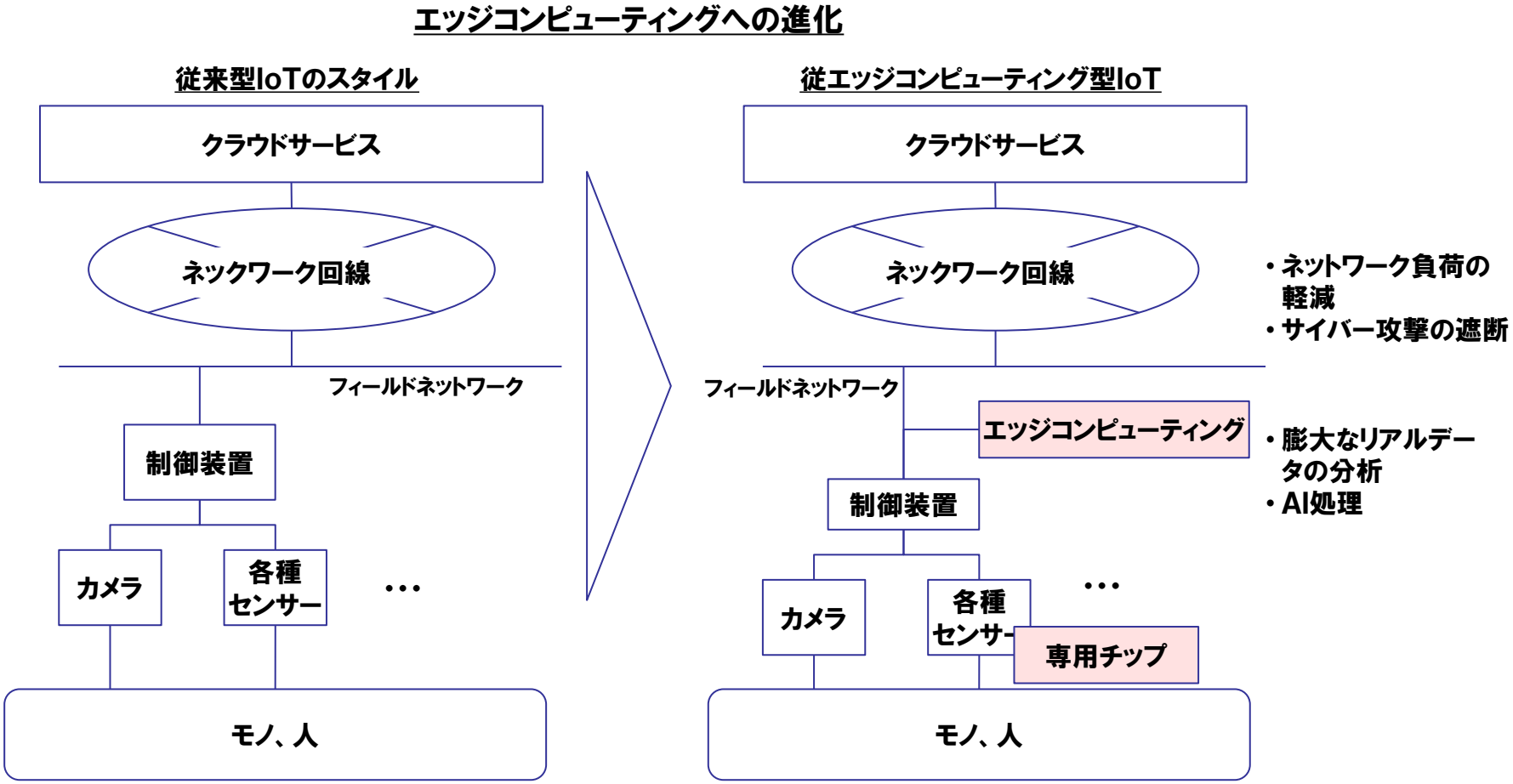


EBPM：Evidence Based Policy Making、証拠に基づいて合理的に政策判断を行うこと
CDO: Chief Digital Officer、デジタル化による業務やサービスの確信を行う責任者

図の出所：日本電気株式会社、2018.4.24.当委員会発表資料

06 データ資源大国の追求
データ流通の促進：IoTデータ／エッジコンピューティング

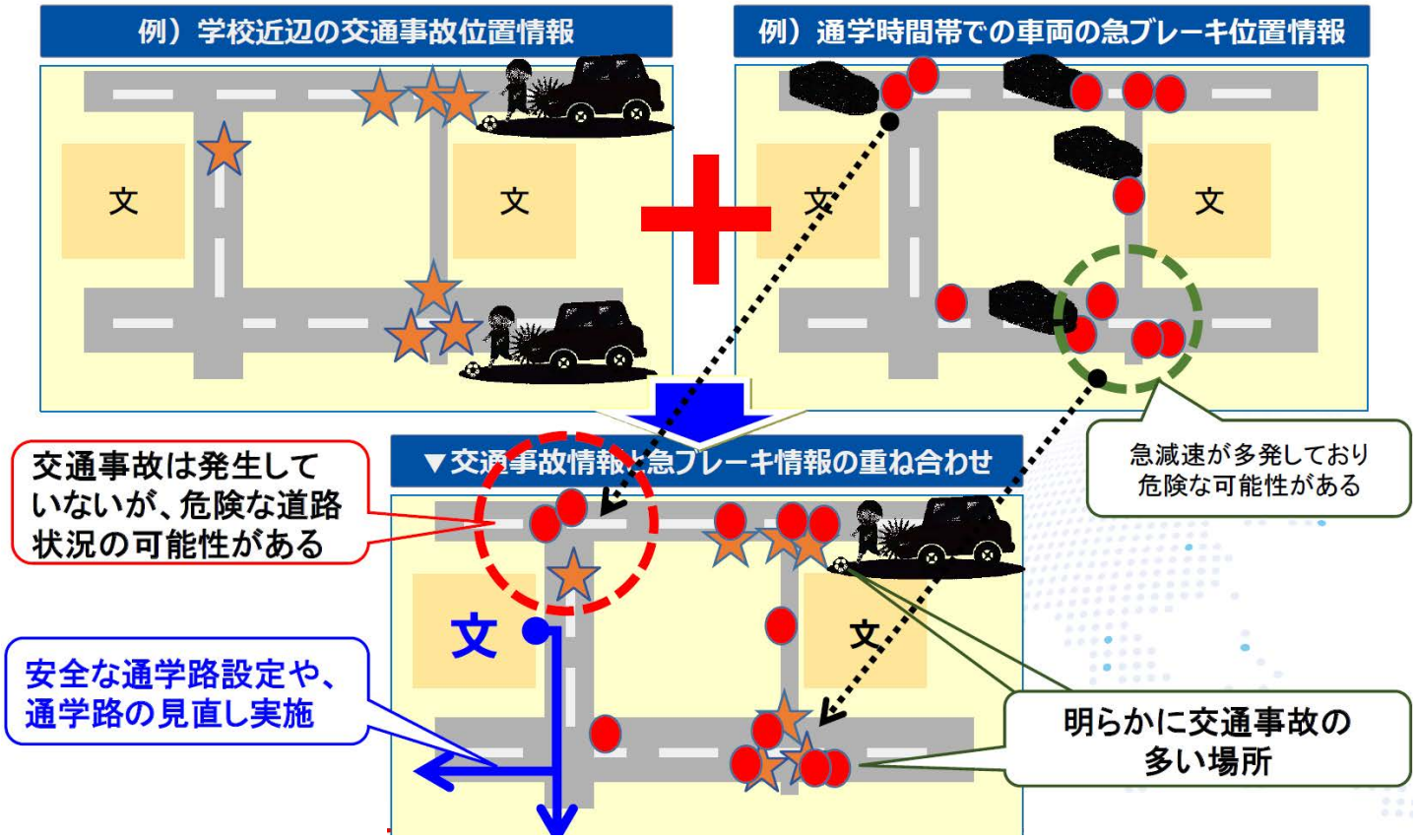
センサー等のデバイスやそれらの制御装置に関しては、日本が国際競争力を保っている分野なので、エッジ領域での専用チップの開発や、IoTデータ（センサーやデバイス等のリアルデータ）をエッジ領域で扱うエッジコンピューティングの技術をさらに高度化すべく、研究開発及び社会実装に向けた投資を支援・拡大すべき。



06 データ資源大国の追求
データ流通の促進：空間情報のデータ連携

3次元空間情報に様々なデータを組み合わせれば、視覚的にわかりやすく価値の高い利活用が可能になる。空間情報の活用はG空間等既に様々な分野で進んでいるが、各府省庁がバラバラに進めるのでは効率が悪いため、統一的な組織を設けた上で空間情報上でのデータ連携を推進すべき。

空間情報のオープンデータ連携のイメージ

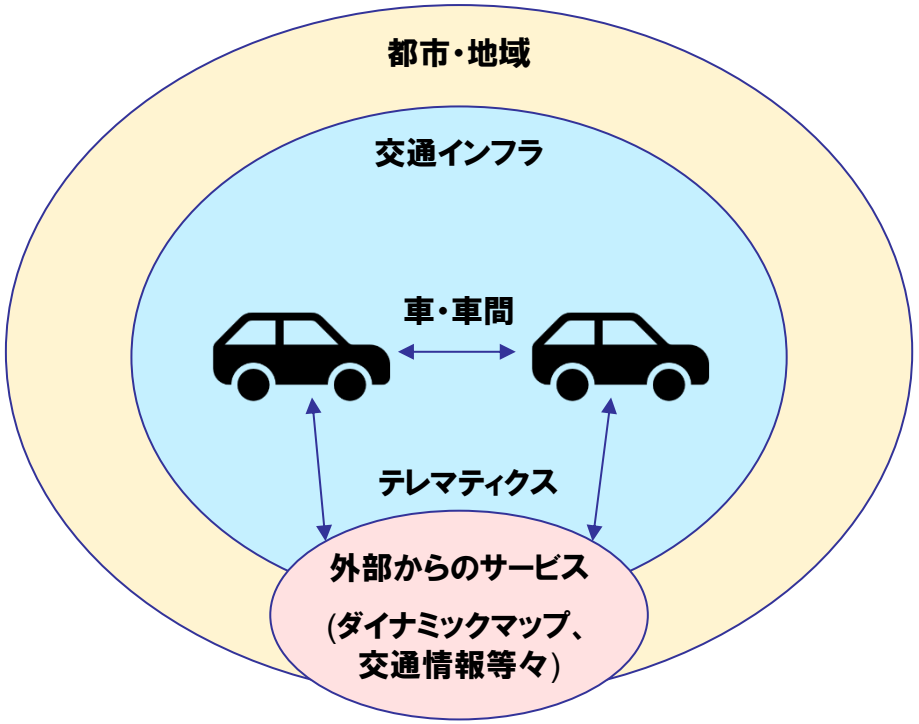


図の出所：株式会社パスコ、2018.4.17.当委員会発表資料

06 データ資源大国の追求
データ流通の促進：自動運転

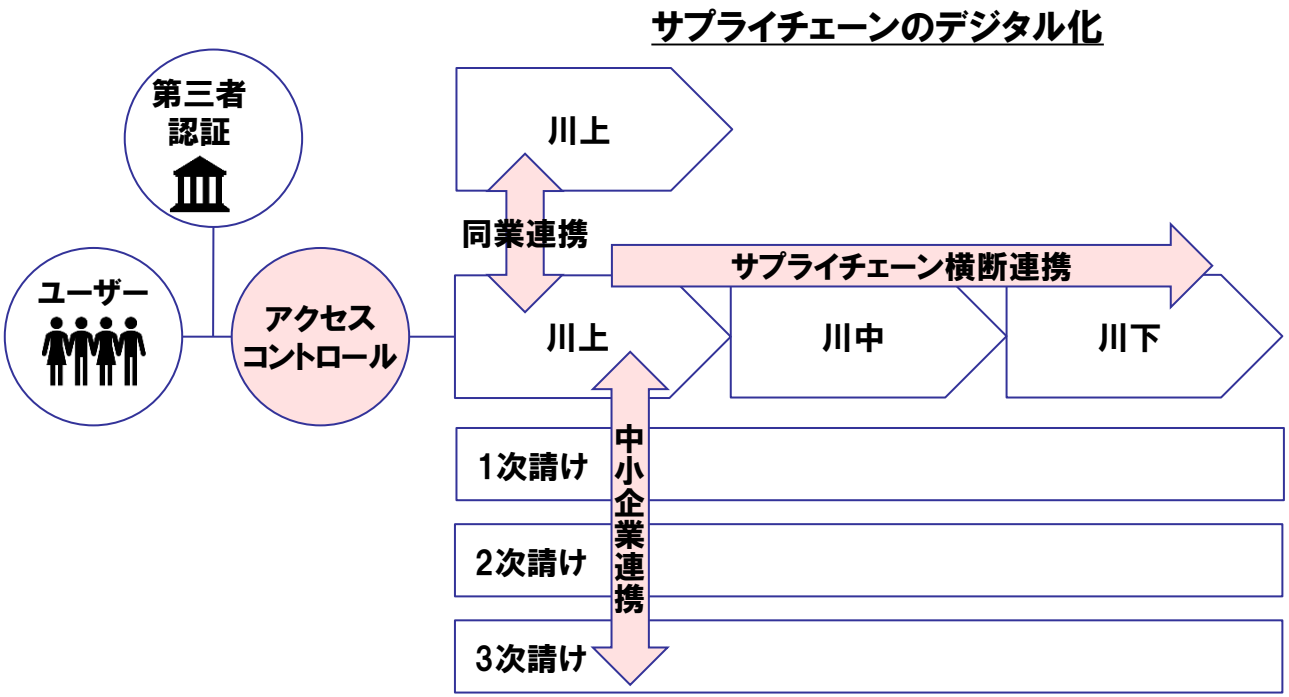
自動運転の社会実装に関しては、政府が協調領域と特定してあるので、仮想空間においてダイナミックマップや走行映像データの共有を進め、安全性評価等を高度化し、自動運転自動車の市場創造を促進すべき。また、自動運転に関するデータ連携は広範囲に及ぶことから、関係府省が個別に進めるセキュリティの取り組みを、都市や地域といった広域で俯瞰したセキュリティ対策を検討すべき。

自動運転に関するデータ連携の対象



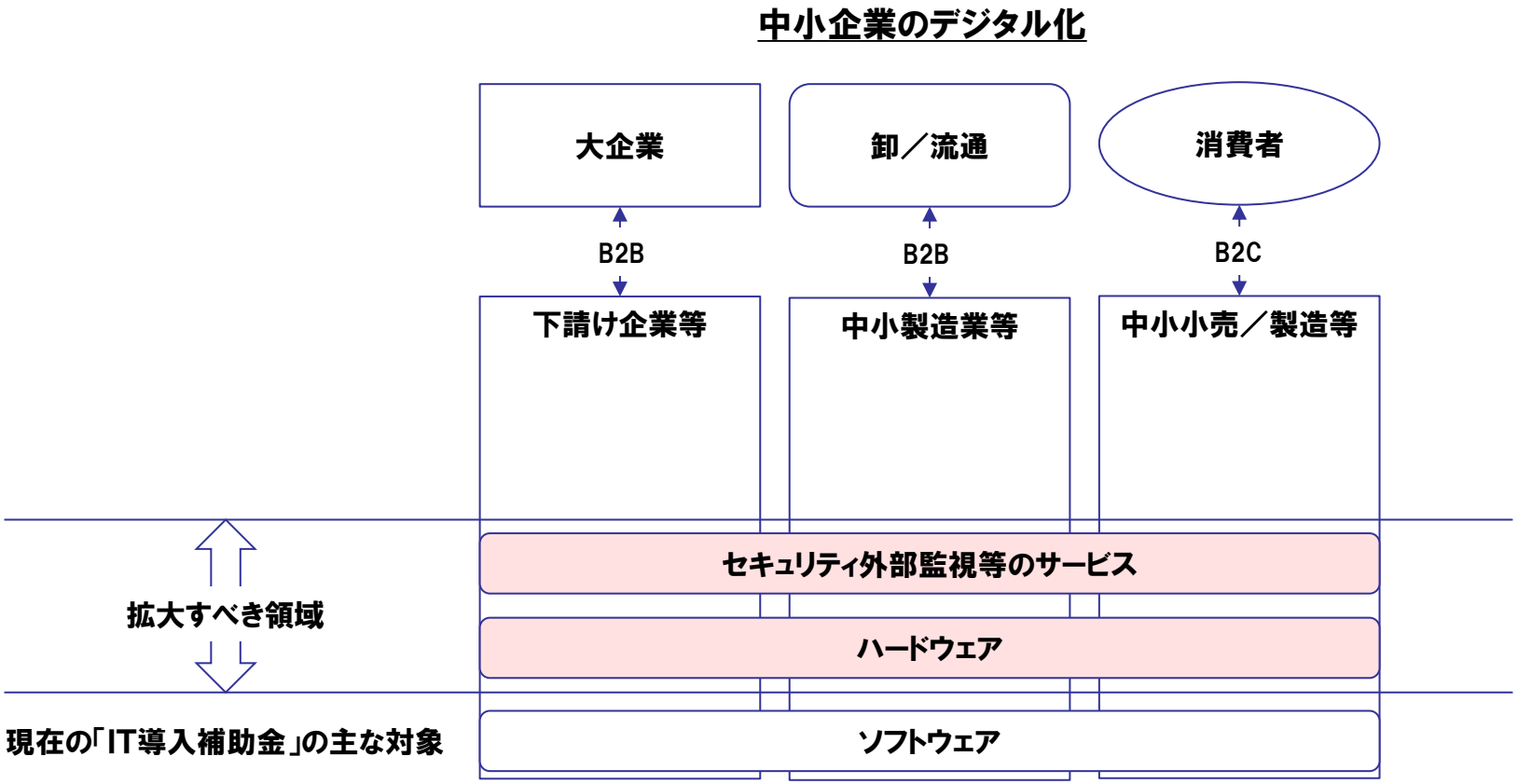
06 データ資源大国の追求
データ流通の促進：サプライチェーンのデジタル化

サプライチェーンのデジタル化ソリューションは、既に民間に存在して大企業を中心に適用が進んでいるが、下請けとなる中小企業はまだこれからである。また、スマート保安等同業の企業同士が協調領域でデータを共有することのメリットも大きい。政府はこれらサプライチェーンのデジタル化に関して標準化の推進、データ連携の支援、導入支援等の施策を積極的に拡大すべき。また、その際、アクセスコントロール（ユーザー認証、認可（許可されるべきユーザーの第三者認証））を強化し、デジタル化されたサプライチェーンのデータやAPIの安全を守るべき。



06 データ資源大国の追求
データ流通の促進：中小企業のデジタル化

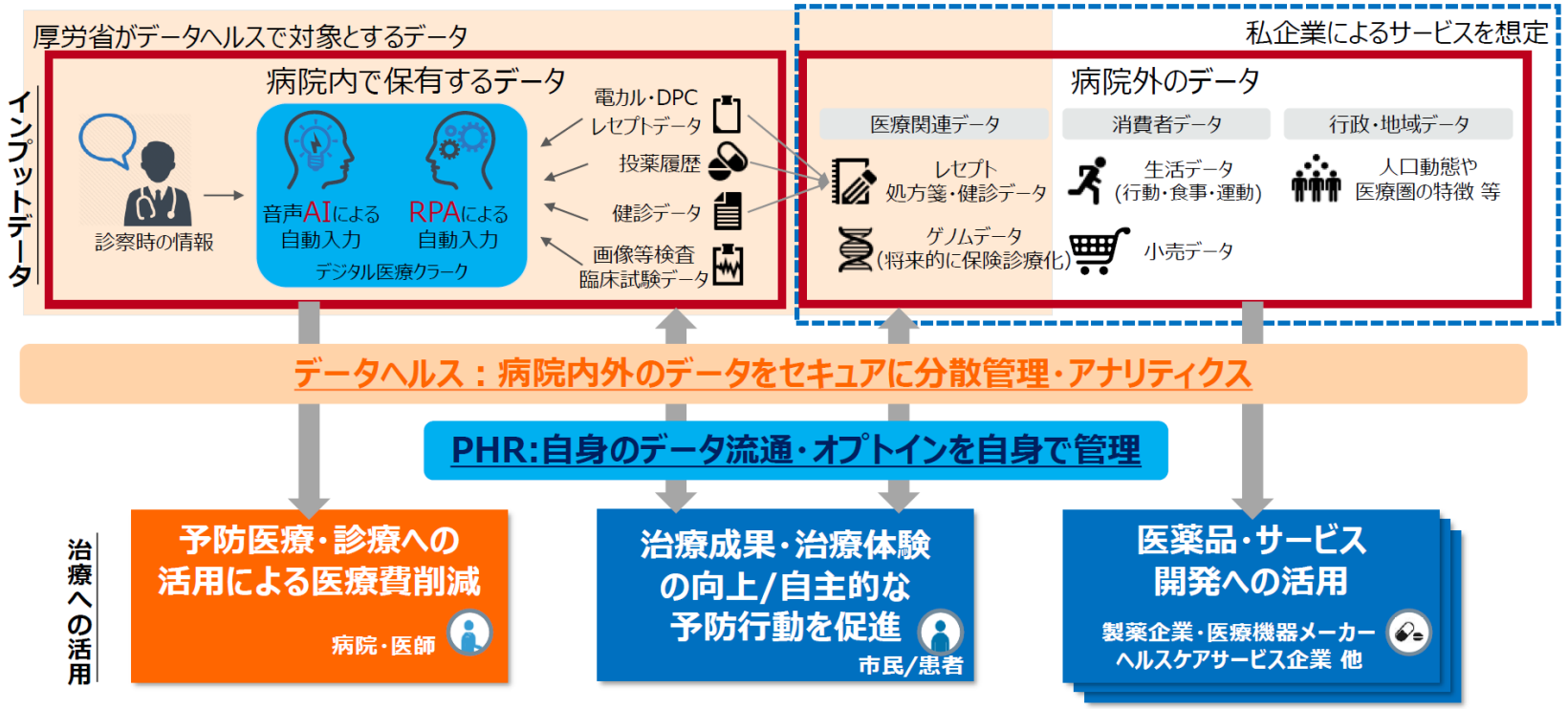
中小企業には現在も政府が「IT導入補助金」を実施しているが、ソフトウェアが主な対象となっている。実際には、ソフトウェアだけでなく、ハードウェアも当然必要であり、セキュリティツールも単に導入するだけでは不十分である。政府は、官民データ活用推進のため、中小企業のIT関連投資に関して、ソフトウェア、ハードウェア、外部監視等のセキュリティサービス、等も対象として促進策を拡大し、サプライチェーンのデジタル化を中小企業にも拡大すべき。



06 データ資源大国の追求
データ流通の促進：AI医療クラーク

医療機関のデータは、ほぼ手入力なため、負荷が大きく、ミスも発生しやすい。これを音声AIやRPAにより自動化する事で、現場の負担は軽減され、ミスも減少するので、データヘルスの促進につながる。既に米国では類似サービスが開発されていることから、日本でも「AI医療クラーク」の開発を推進し、実証を進めながら社会実装をすべき。

AI医療クラークのイメージ



図の出所：アクセンチュア、2018.5.24.当委員会説明資料

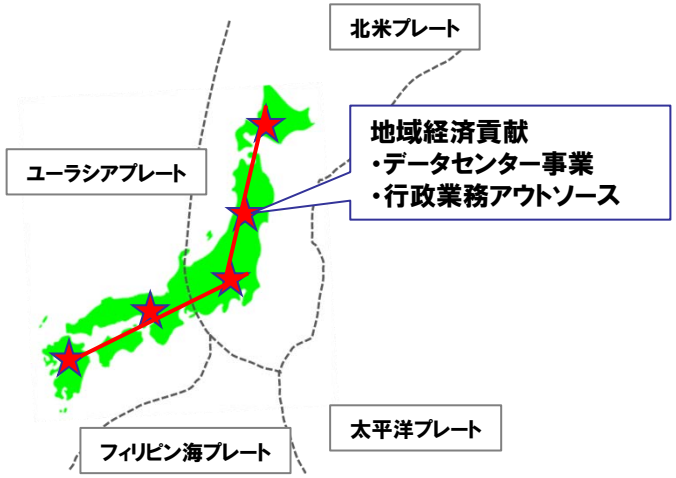
06 データ資源大国の追求 データセンターの国内分散立地促進

官民データ活用が進めば，データセンターの需要が高まるが、海外にデータセンターがあると、パーソナルデータの流出やアクセス遮断の場合の影響等のリスクがある。政府はデータセンターの国内立地を促進するために、税制や予算措置などの優遇策をとるべき。

国内のデータセンターは首都圏に集中しており、グローバルネットワーク（基幹網）が東京に集中している。首都直下型地震など大規模災害に備え、また地域活性化の観点からも、政府は、日本を取り巻くプレートを意識した上で、データセンターの国内分散やバックアップ用データセンターを地方に誘致するなどの措置を講じるべき。

首都圏に集中するデータセンター群（現状）

プレートを意識した分散データセンター群

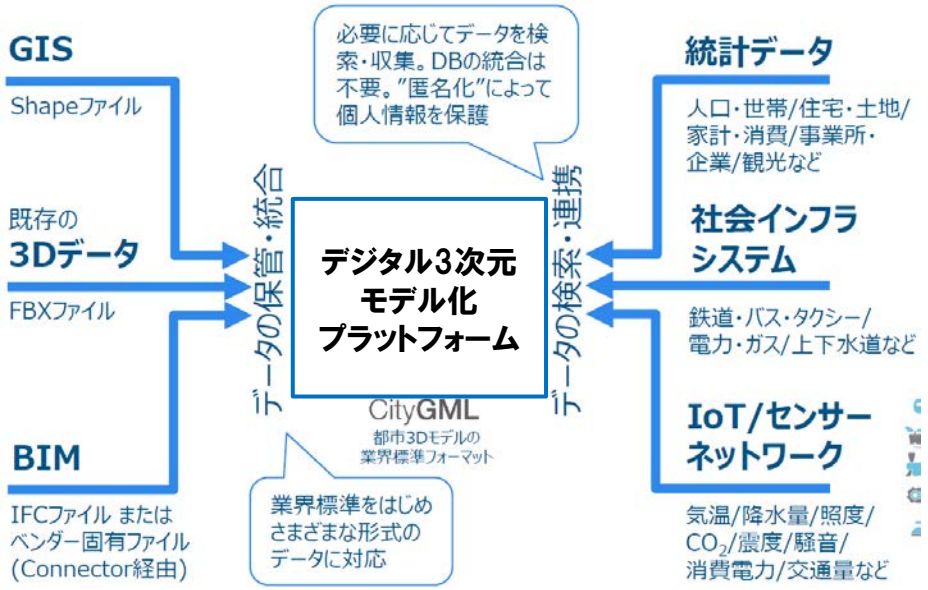


06 データ資源大国の追求
都市のデジタル3次元モデル化

世界各地でデジタル3次元モデルによる都市の課題解決を進める動きが出てきた。この中では様々なシステムのデータが連携され、交通、見守り、災害、インフラ老朽化、等様々なシミュレーションが可能で、しかもそれがビジュアルでわかりやすい。政府は、国内の都市における用途を検討し、至急、都市におけるデジタル3次元モデルの実証を行うべき。

都市のデジタル3次元モデル化のイメージ

都市はシステムの集合体 (Systems of Systems)

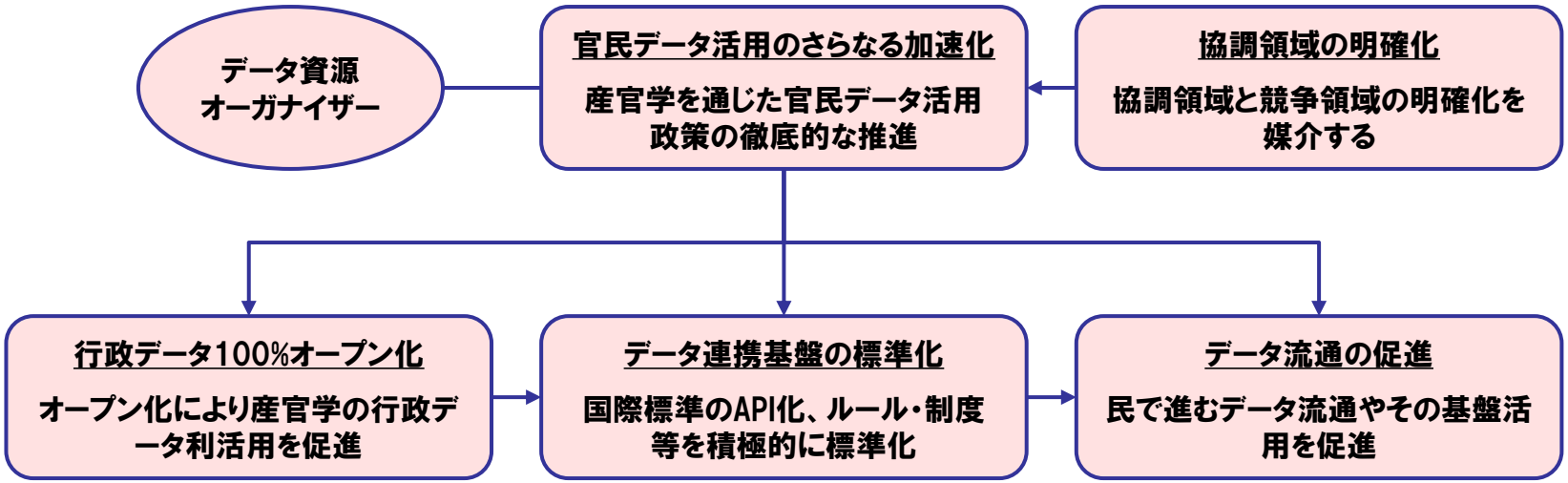


図の出所:ダッソーシステムズ株式会社、2018.5.22.当委員会発表資料、一部加筆

06 データ資源大国の追求
CDO (Chief Digital Officer) の設置

グローバル企業や先進国では、CIO制度の役割を分割し、デジタルトランスフォーメーションを実現するための「CDO: Chief Digital Officer」が採用され始めた。政府としても、官民データ活用を促進してデータ資源大国を実現するためには、現行のCIO制度だけでは限界があるため、データ資源オーガナイザーとしての「CDO」を設置すべき。その際、民間からの採用を考慮すべき。

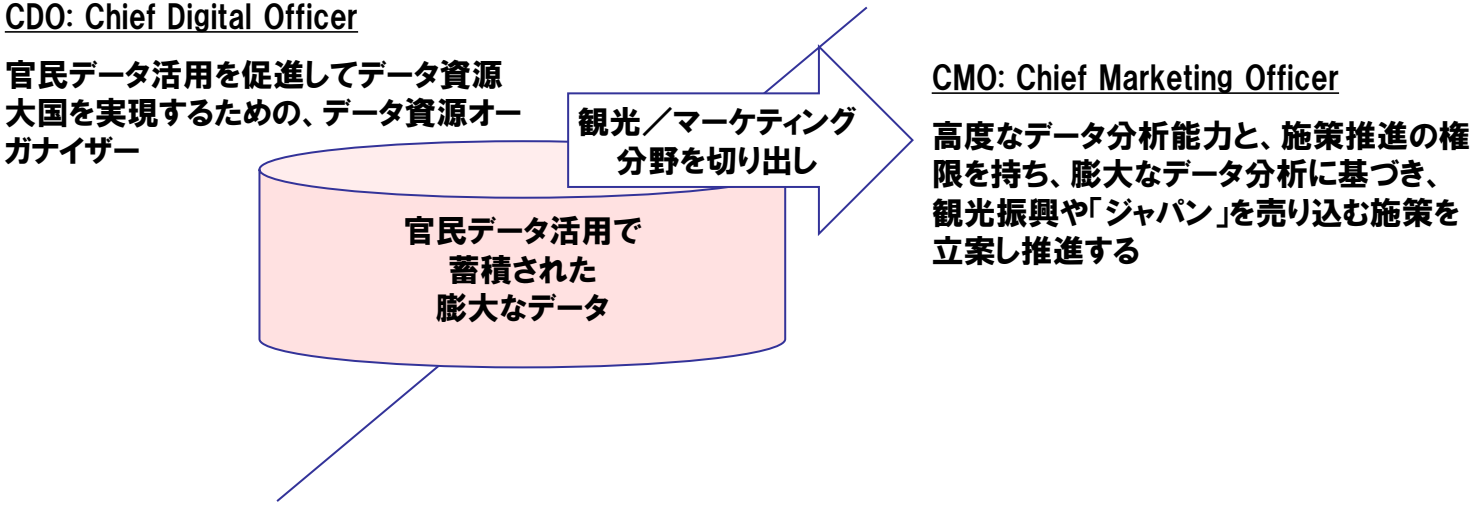
CDO (Chief Digital Officer) の役割イメージ



06 データ資源大国の追求
CMO (Chief Marketing Officer) の設置

政府は、名目国内総生産(GDP)600兆円の達成に向け、観光施策をその起爆剤にするため、訪日外国人観光客数の目標人数を倍増させ、2020年に4千万人、2030年に6千万人とすることを決めた。そのためには、既存の振興策だけでは不足することは明らかなので、官民データ活用で蓄積された膨大なデータを観光に活かす必要がある。一方、民間大企業ではマーケティングを担う「CMO: Chief Marketing Officer」の設置が一般的になっていて、高度なデータ分析能力と施策を推進するための権限を持っている。政府は、CDOの役割の内、観光や「ジャパン」のマーケティング分野を切り出した「CMO」を設置すべき。その際、民間からの採用を考慮すべき。

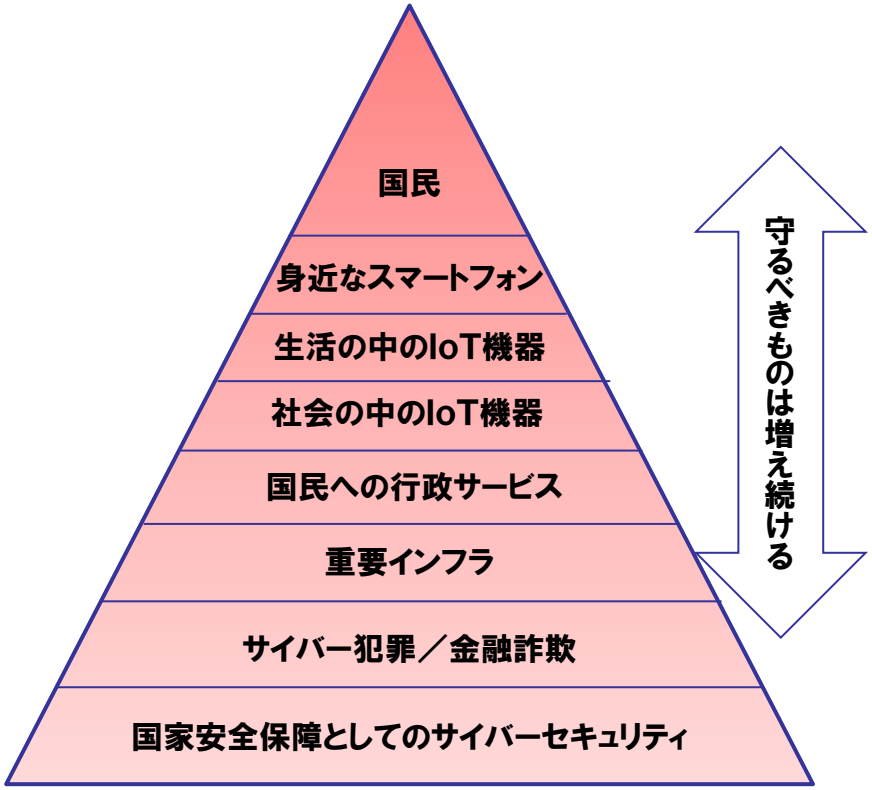
CMO (Chief Marketing Officer) の役割イメージ



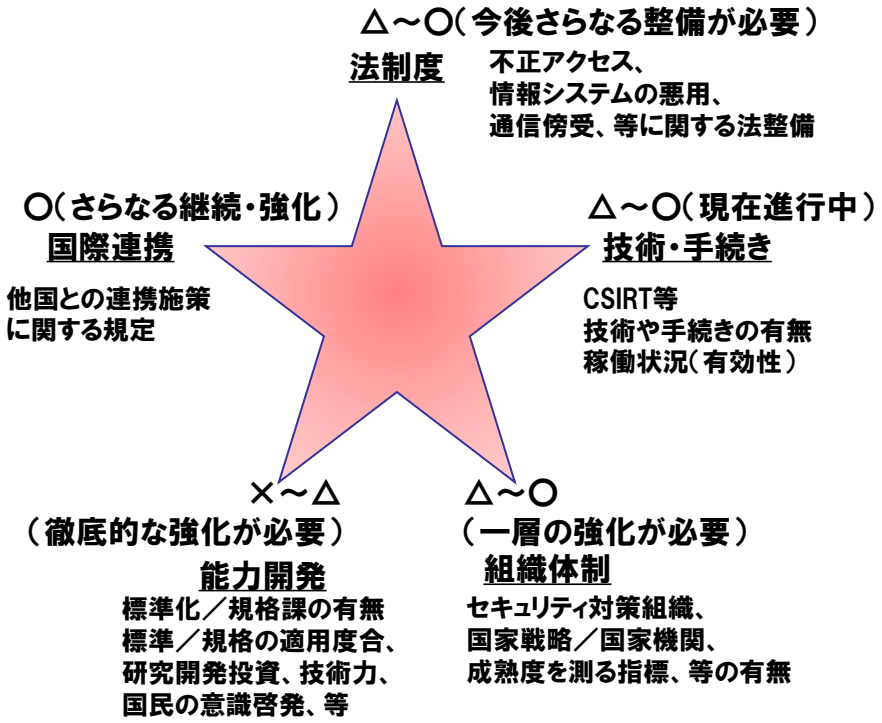
07 国民の安心・安全の追求 実現に向けた概念

テクノロジーの進展で政府が守るべき対象は激増し続けている。残念ながら、サイバーセキュリティを軍事の一部と捉えるサイバー先進国と比較すると過去の我が国のこの分野への投資は桁違いに低かった。この反省から2030年のMy Future Governmentでは、政府がトップレベルのセキュリティ技術と人材獲得に向けて大規模な投資を行い、Society5.0時代の防衛、テロ対策、サイバーセキュリティ、個人情報保護、防犯、防災等国民の安心安全は世界最先端クラスとなっている。

テクノロジーの進化で増加する守るべきもの



国民を守るための構造と日本の現状

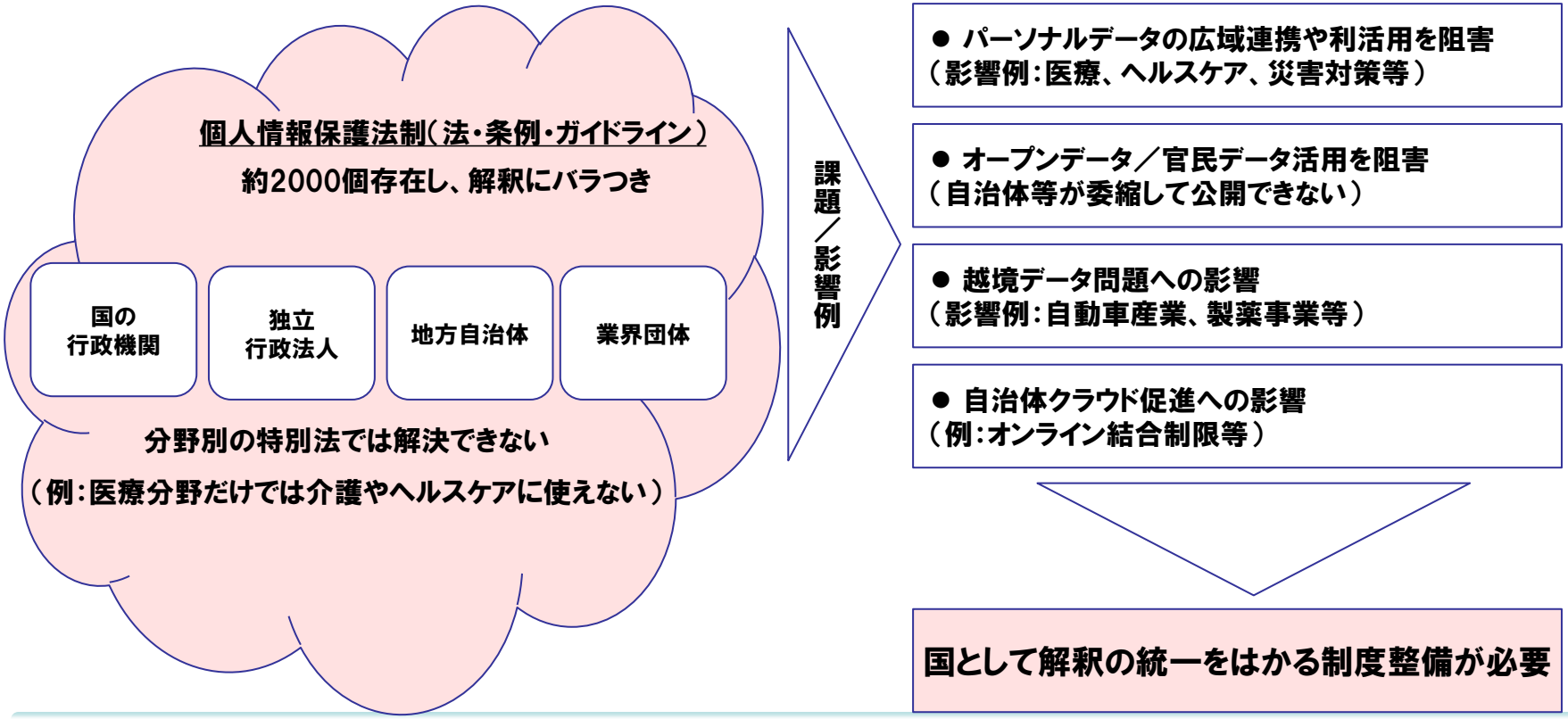


出所：国際電気通信連合（ITU）のGCA（Global Cybersecurity Agenda）

07 国民の安心・安全の追求 法制度：個人情報保護

個人情報保護法制のいわゆる「2000個問題」は、国民の安心・安全を守りつつ、官民データ活用推進によるSociety5.0の実現には大きな壁となっている。政府は、早急に解釈の統一などの制度整備を進めるべき。

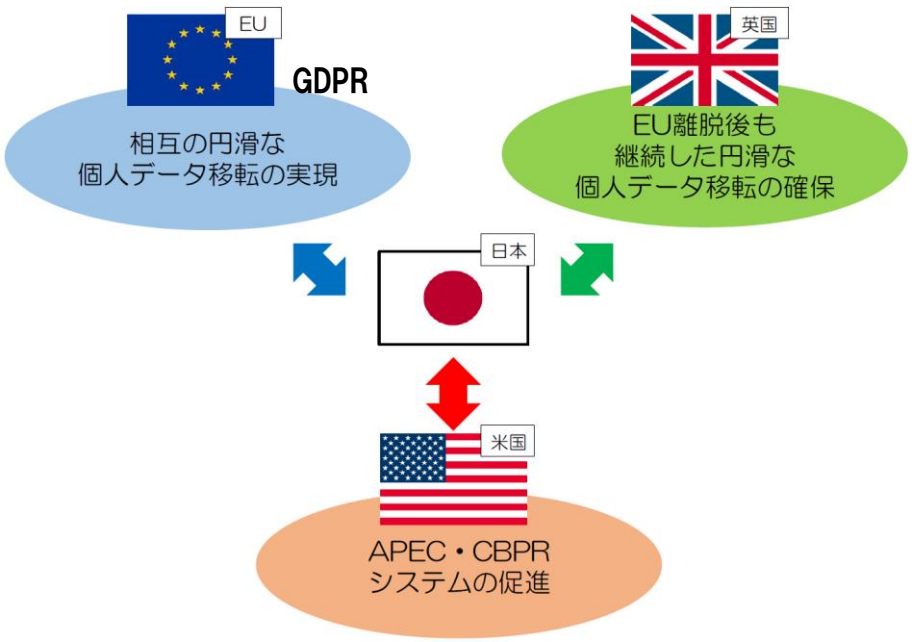
個人情報保護法制2000個問題



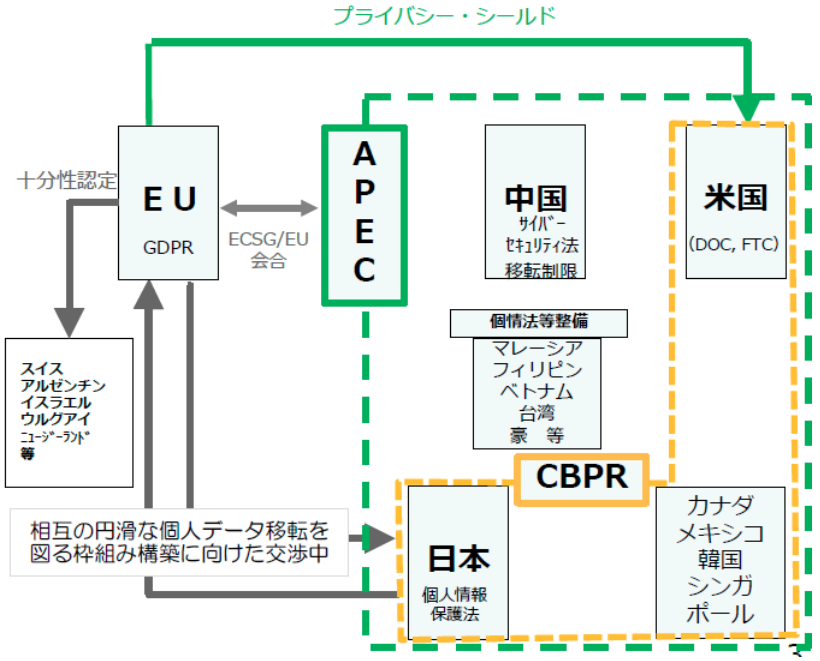
07 国民の安心・安全の追求
法制度：個人データの国際的な流通

電子商取引やSNSの発展で個人情報保護や個人データのポータビリティが重要視される中、EUでは、5月よりGDPRがスタートした。同様の制度としてアジア/太平洋地域にAPEC/CBPR認証システムがあるが、まだ加盟は6ヶ国で、かつ国内ルールとリンクしている国が少ないため、企業にとってビジネス上の魅力が小さい。政府はCBPR加盟国拡大や認証取得事業者拡大に向けたプロモーションを強化するとともに、CBPRやGDPR及びグローバルなデータ流通の円滑化に向けた議論を一層促進すべき。

主な国・地域との協調



各国における個人情報越境移転



GDPR：EU（欧州連合）一般データ保護規則、General Data Protection Regulation

出所：個人情報保護委員会、2018.6.7.当委員会説明資料

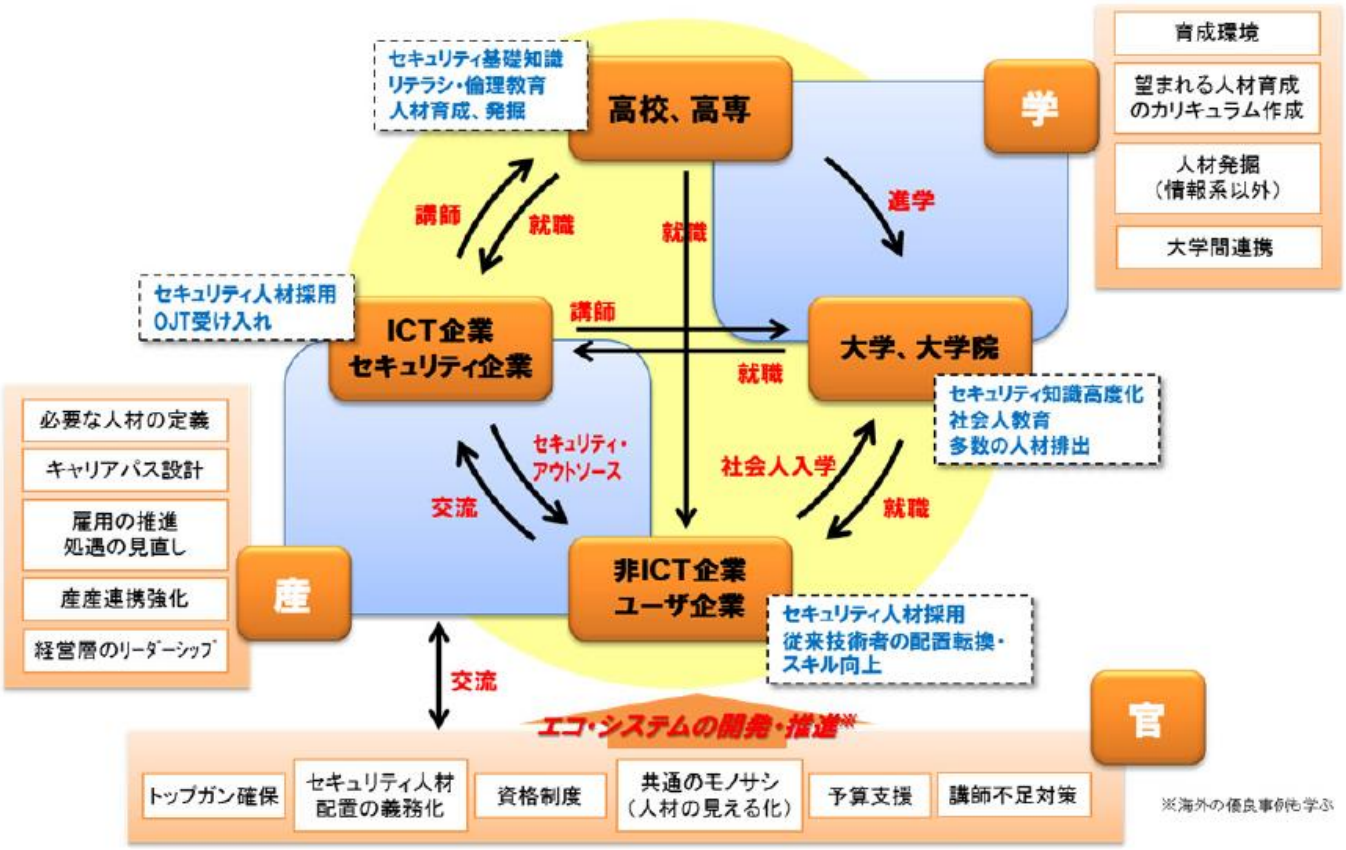
CBPR：APEC越境プライバシールール、Cross Border Privacy Rules

出所：経済産業省、2018.6.7.当委員会説明資料

07 国民の安心・安全の追求 組織体制の強化

世界では、見えないハッカーに対抗し、軍や産官学連携の仕組みが機能している。一方、わが国の基幹産業のサイバーセキュリティの機能は散在し、エコシステムがない状況。散在する各機能を有機的に連携し、サイバーセキュリティのエコシステムを起動するため、海外の機関と連携し、防御戦略の司令塔機能となる中核機関(サイバーセキュリティ・エコシステム／協議会)を早急に構築すべき

サイバーセキュリティ・エコシステム／協議会(イメージ)



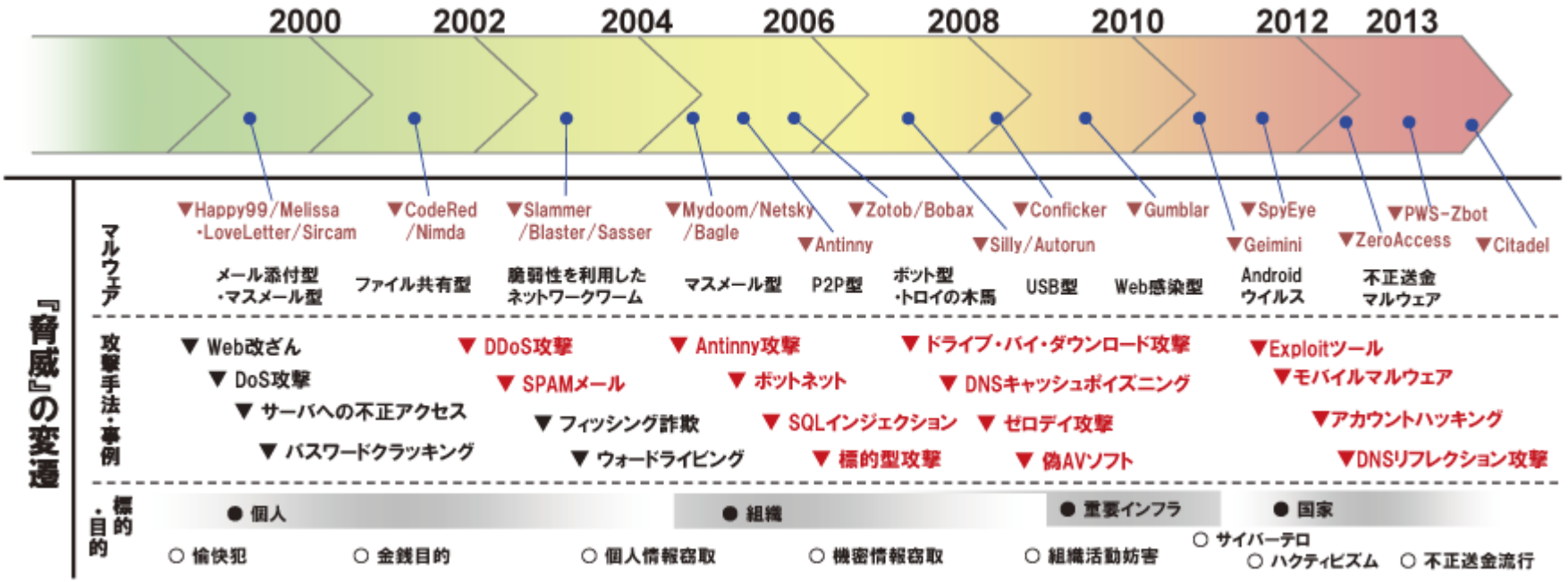
出所:産業横断サイバーセキュリティ人材育成検討会中間報告 H28.1.19. URL: http://cyber-risk.or.jp/sansanren/1.chuukan_houkoku_1.0.pdf

「デジタル・ニッポン2016」より抜粋／修正

07 国民の安心・安全の追求 技術開発／能力開発の強化：全体としての予算拡大

日々、サイバー攻撃が高度化する中、攻撃手法や攻撃者の動静などを把握し、効果的な対策につなげるための技術開発や実証が必要である。このため、より実践的な環境を積極的に活用し、セキュリティのユーザー企業のプロジェクトへの参加を促しつつ、脅威の把握と防御のための技術開発・実証を推進すべきであり、これに必要な予算は大幅に強化すべき。

情報セキュリティ上の脅威の変遷



出所：Telecom ISAC Japan URL: http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h26/html/nc143210.html

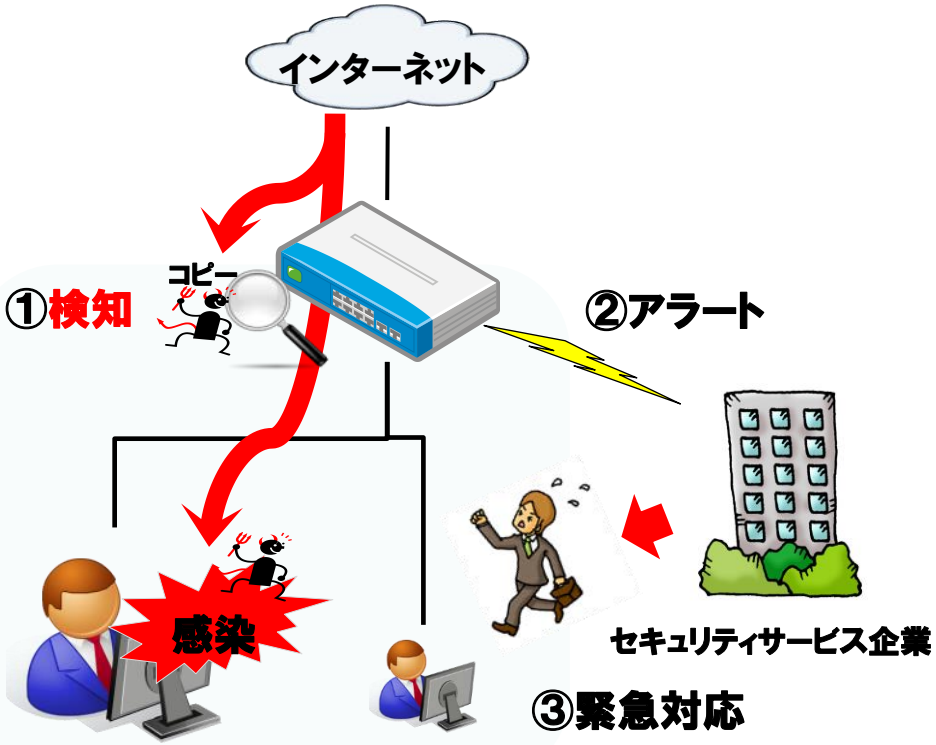
「デジタル・ニッポン2016」より抜粋／修正

07 国民の安心・安全の追求 技術開発／能力開発の強化：エンドポイントセキュリティ

標的型攻撃などの新たな脅威に対しては、防御を目的としたエンドポイントで完結できるパターンファイルに依存しない振る舞い検知型の対策技術は、日本が優位性を持つ数少ない分野である。将来を見据えた対策の一環として、エンドポイントセキュリティ関連予算を大幅に増やし、未知の不正プログラムによる被害の未然防止／拡大防止をはかるべき。

ゲートウェイ型

社内LANの境界で脅威を検知（可視化）
（別途対応を要する）

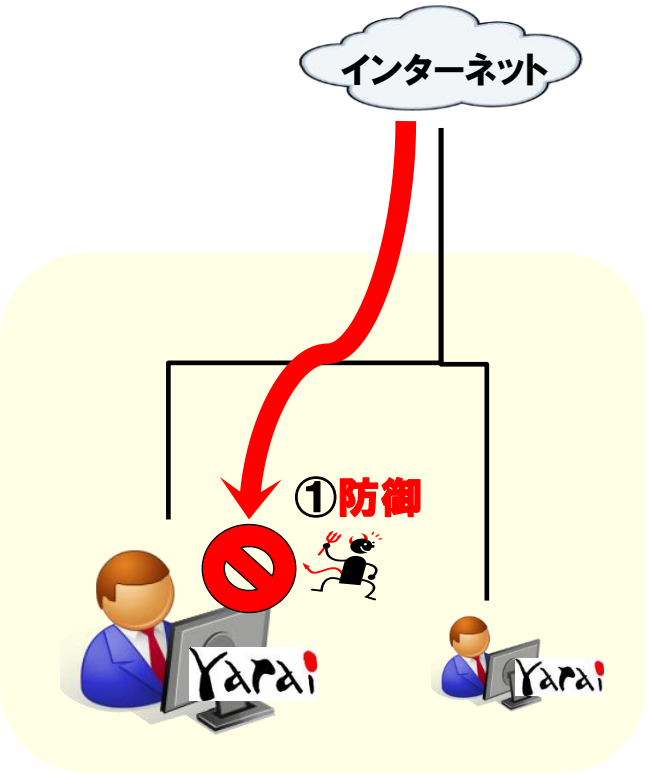


出所：(株)FFRI H28.5.12.当委員会説明資料

（コスト大）

エンドポイント型

PC端末で脅威を防御

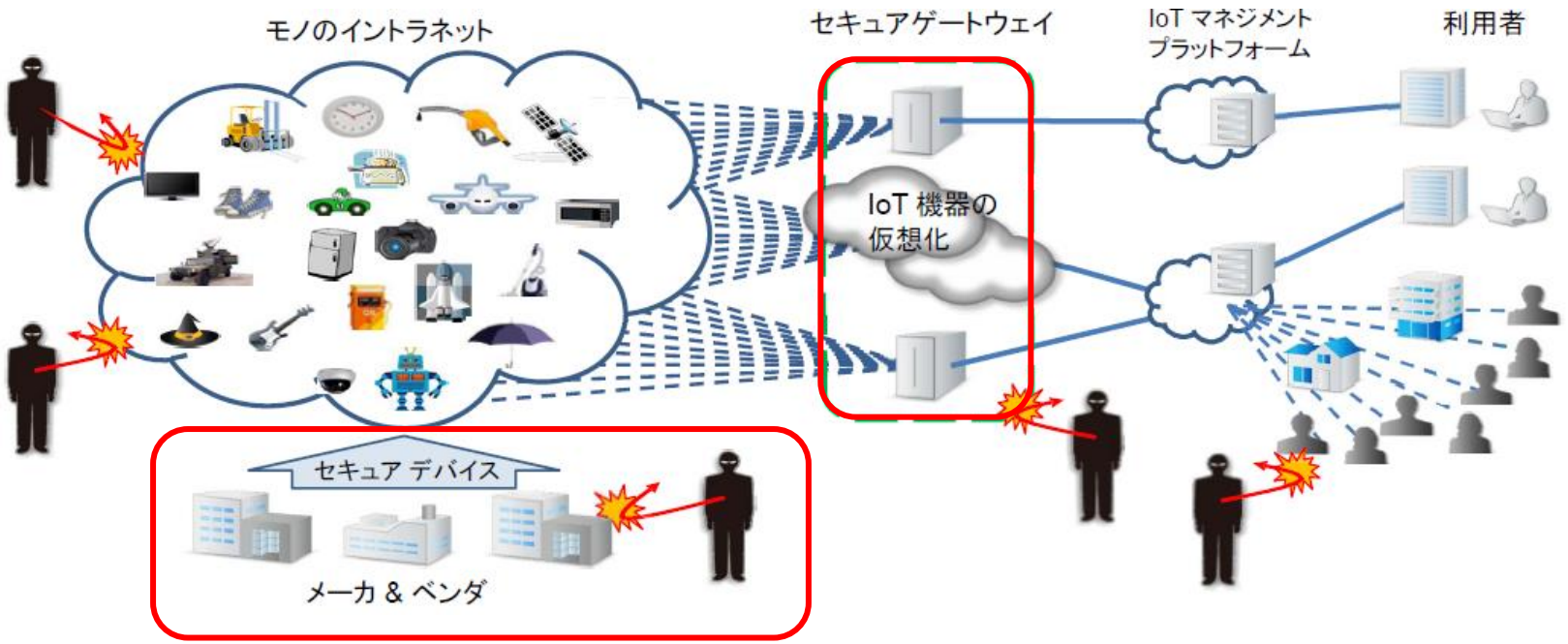


「デジタル・ニッポン2016」より抜粋／修正

07 国民の安心・安全の追求 技術開発／能力開発の強化：エンドポイントセキュリティ

IoTで接続される膨大な数のセンサー等IoTデバイスは日本の得意分野であるので、産業振興とセキュリティ確保、国民生活の安心・安全追求の観点から、IoTデバイス及びそれらのサイバー空間との出入り口であるIoTゲートウェイのセキュリティ技術向上に大幅な投資を行い、社会実装を推進すべき。

IoTセキュリティのイメージ



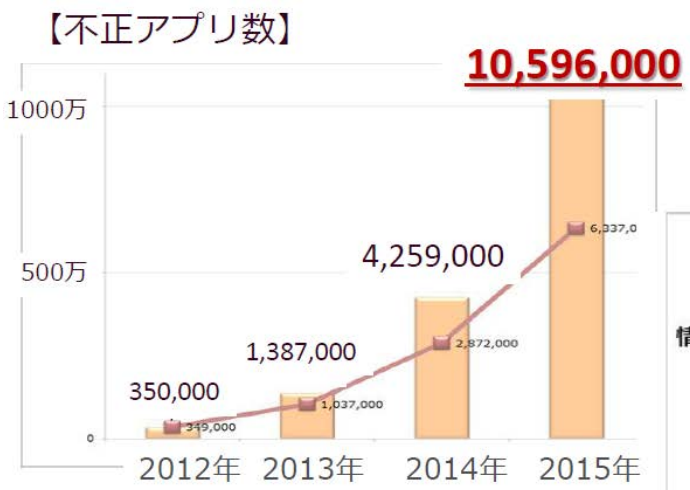
出所：IoT推進コンソーシアム　IoTセキュリティWG H28.1.21.　URL: http://www.iotac.jp/wg/security/

「デジタル・ニッポン2016」より抜粋／修正

07 国民の安心・安全の追求 技術開発／能力開発の強化：スマートフォン

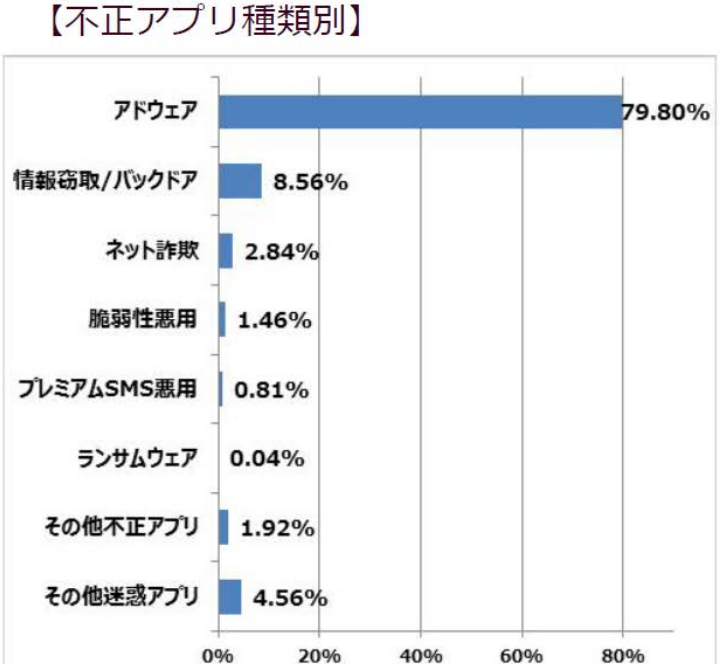
国民の過半が、スマートフォンを所持しているが、携帯電話からの変更意識が強く、小型PCを所持している実感を持っていない。携帯電話とスマートフォンは、連続性の進化でなく、分断された進化であるとの意識をもとに、スマートフォンのデバイス提供者、セキュリィソフト提供者、政府が連携して、セキュリティ技術の向上への投資を拡大し、同時に国民の意識啓発に努めるべき。

スマートフォンの脅威の現状



99%以上
vs
1%未満

ユーザの望まない広告表示活動を行う「アドウェア」が多いが、情報窃取やバックドアは感染すると深刻化している



出所：トレンドマイクロ（株）H28.4.21.当委員会説明資料

「デジタル・ニッポン2016」より抜粋／修正

07 国民の安心・安全の追求 技術開発／能力開発の強化：サイバーセキュリティ保険の促進

サイバーに関する事故（加害・被害）は、注意しても防ぎきれず、今後増加、社会的問題として深刻化するという意味では交通事故と類似している。また、１次被害者が2次被害者に賠償責任を問われるリスクも存在する。サイバーセキュリティ保険は一部で登場し始めたが、これを大企業のみならず、サプライチェーンを意識して、中小企業のセキュリティレベルの向上にも資するように、保険制度を積極的に推進するべき。

サイバー攻撃対策としての保険の効用（シナリオ）

(1)サイバー攻撃　発生。・・・　この段階では、確証無し。

↓

(2) フォレンジック(原因調査)によるサイバー攻撃内容の確定。

保険金(原因調査費用)を利用

↓

(3) 攻撃情報を記録・分析・対策の策定へ

↓

(4) 営業秘密の不正な盗取に該当の場合　；
攻撃情報を証拠として、不正競争防止法に基づく刑事・民事(差止請求、損害賠償請求)訴訟が可能。【国外犯対応や犯罪収益の没収が可能】

●保険の効果　損害の補償(費用・損害賠償)のみならず、
犯罪の追及と処罰の対策支援として期待できる。

＊営業秘密の保護は、WTOのTRIPS協定39条の要請です

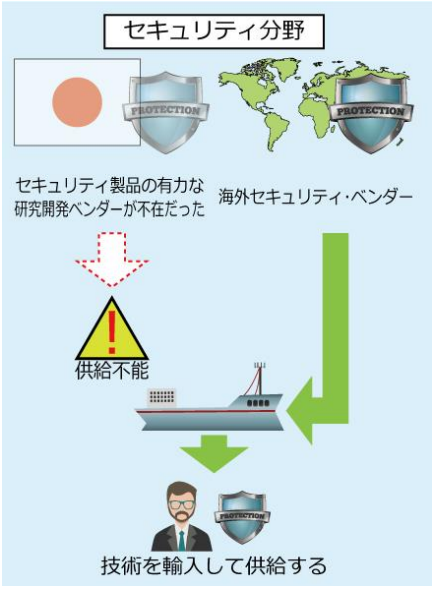
出所：三井住友海上火災保険（株）H28.3.31.当委員会説明資料

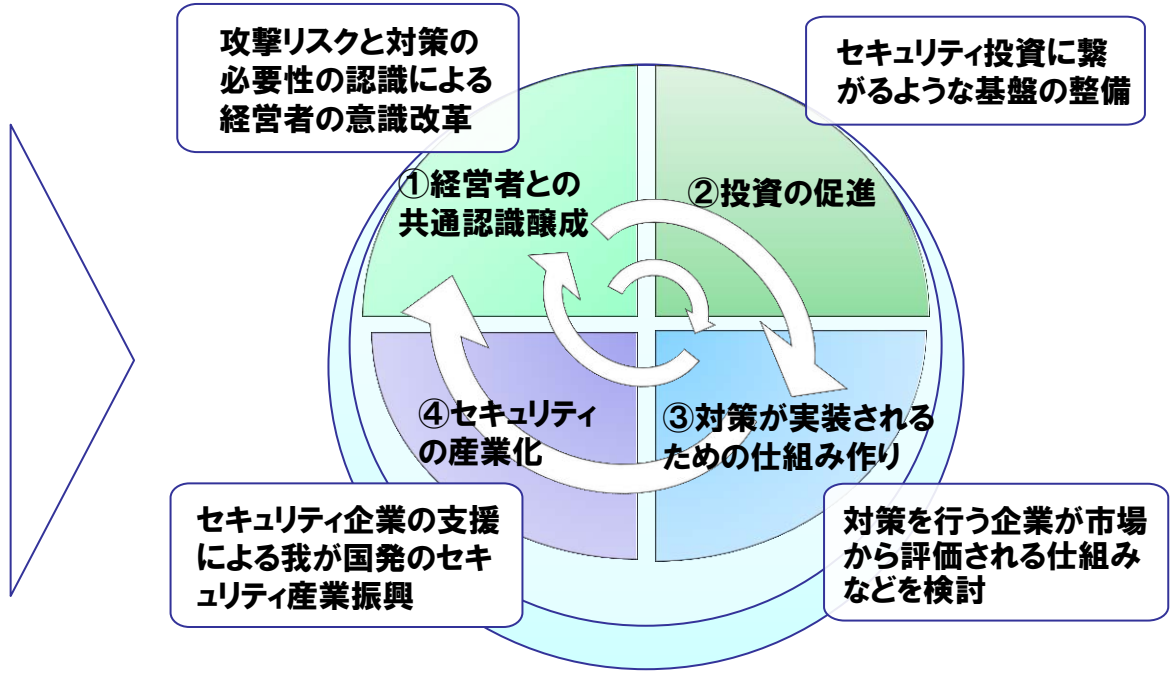
「デジタル・ニッポン2016」より抜粋／修正

07 国民の安心・安全の追求
技術開発／能力開発の強化：サイバーセキュリティ産業の振興

我が国のサイバーセキュリティを確保する上では、企業のセキュリティ投資により市場が活性化され、サイバーセキュリティ関連産業が成長産業となることが重要。また、企業のセキュリティ投資が促進されるためには、「サイバーセキュリティ経営ガイドライン」の普及などにより、経営者の意識改革を行うことが必要。さらに、企業のセキュリティ投資が市場から評価される仕組みを整備することも重要。企業の対策の度合いに応じてサイバーセキュリティの保険料を割り引く仕組みの普及などを検討すべき。
こうして生まれた市場のニーズに応えるセキュリティ技術を開発・普及するため、国立研究開発法人による支援事業や政府系ファンドからの投資により、我が国セキュリティベンチャー企業への支援や投資を推進し、我が国発のセキュリティ産業の振興をはかるべき。

これまで日本は対策技術を海外からの輸入に頼っていた





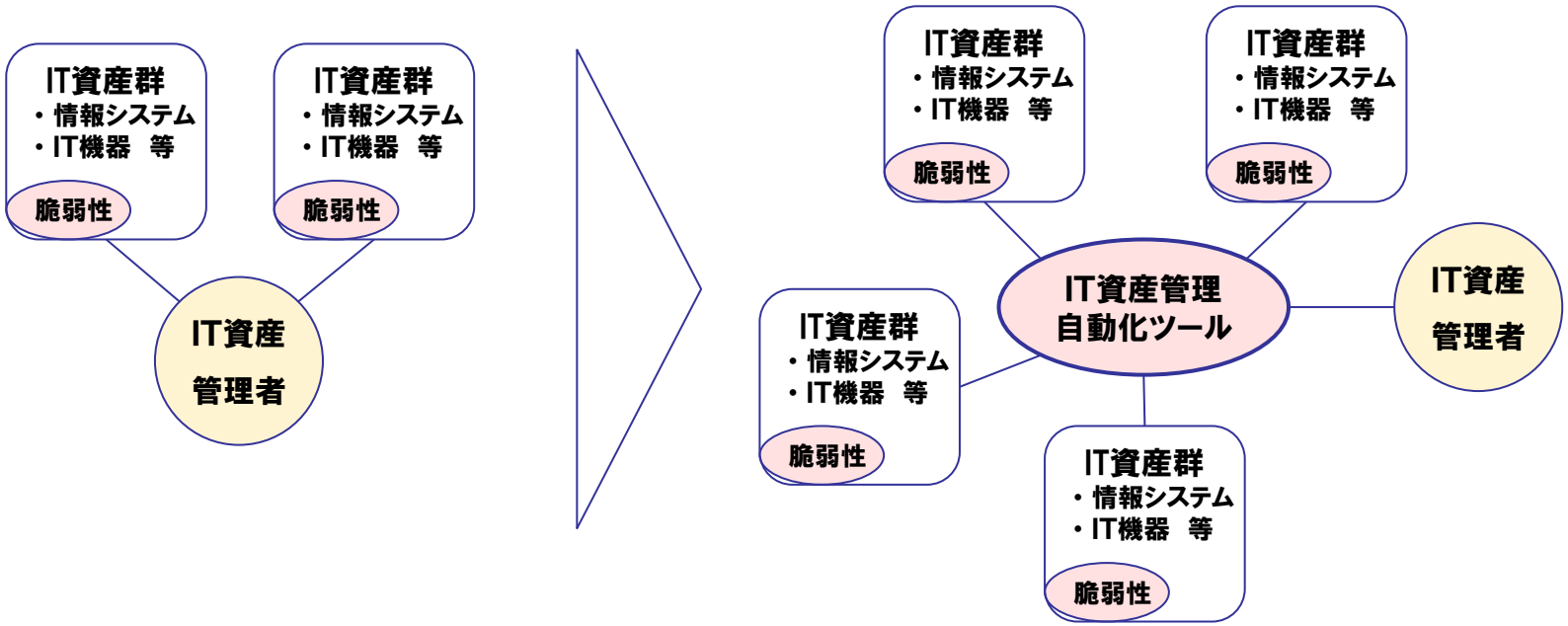
出所：(株)FFRI　H28.5.12.当委員会説明資料

「デジタル・ニッポン2016」より抜粋／修正

07 国民の安心・安全の追求
技術開発／能力開発の強化：IT資産管理の自動化

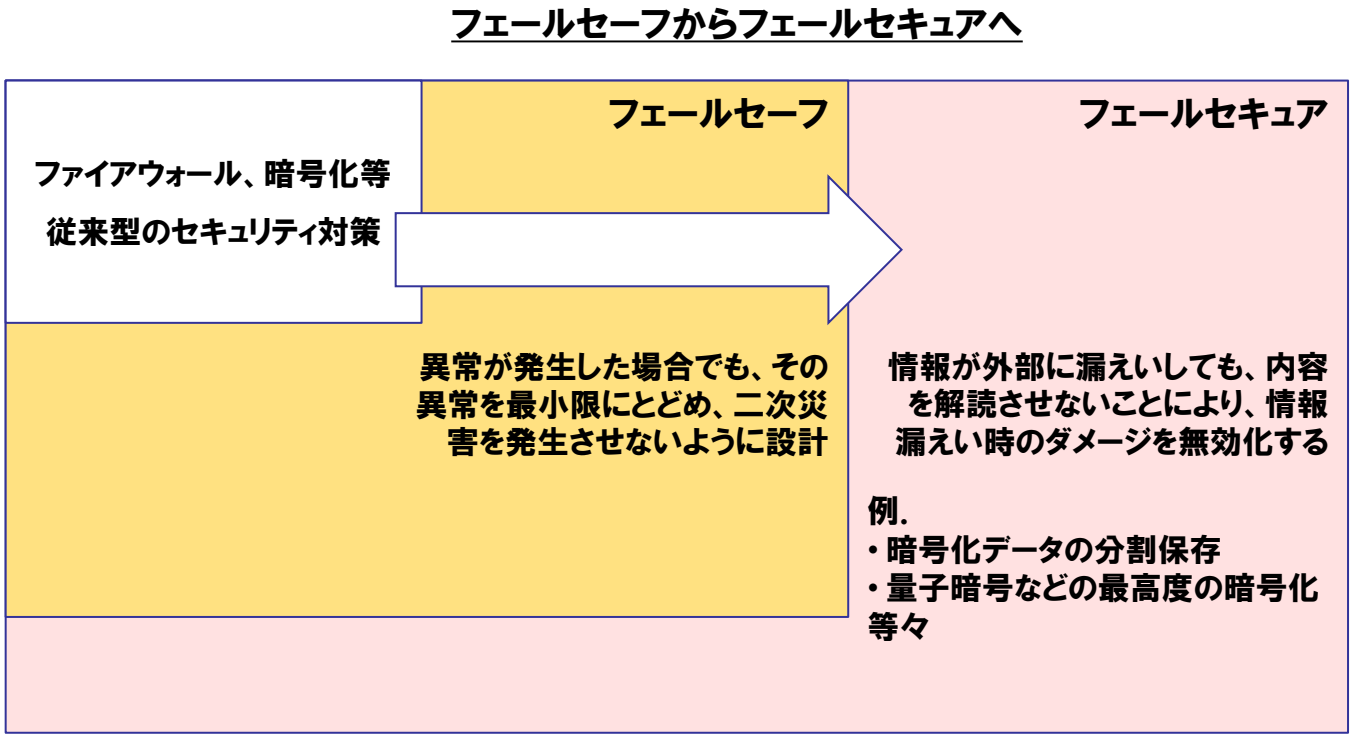
テクノロジーの進展によりIT資産は増加し続け、その多くが脆弱性を内包している。これまでの人間により管理は既に限界を迎え、民間では脆弱性対応を含むIT資産管理自動化ツールが使われ始めた。これにより継続的な「監査」も可能になる。政府情報システムにおいても、IT資産管理自動化ツールの導入を徹底し、政府内のセキュリティと国民の安心・安全を守るべき。

IT資産管理の将来像



07 国民の安心・安全の追求 技術開発／能力開発の強化：フェールセキュア

サイバーセキュリティはハッカーとの「イタチごっこ」であり、完全に守り切ることは不可能との認識の下で、現在でも通常のセキュリティ対策の他に「フェールセーフ」の設計方針がとられている。これをさらに発展させ、情報が外部に漏えいしても、内容を解読させないことにより、情報 漏えい時のダメージを無効化する「フェールセキュア」技術を積極的に促進し、政府情報システムや重要インフラに適用させることによって、国民の安心・安全を守るべき。



07 国民の安心・安全の追求 日本版FedRAMP導入

日本がサイバーセキュリティの国際標準技術を搭載するために、政府は、変化し続ける国際標準に対応する“日本版FedRAMP”クラウドを創設し、これを企業が利用していれば国際標準に準拠していると言えるITインフラを提供していくべき。

NIST
National Institute of Standards and Technology
U.S. Department of Commerce

- 米国はサイバー技術の国際標準作りをパフォーマンスベースルールでリードし続ける
- 政府および企業のシステムはクラウド化をミニマムスタンダードにすべき
- クラウドにはデータが処理されているCPU、格納されているディスクの場所をリアルタイムで特定できるGeolocationテクノロジーの搭載を標準にすべき
- 米国政府のクラウド調達の基準であるSP800-53の技術仕様で策定されている「FedRAMP」を国際標準として提案する
- SCMの最下層にまでサイバーの技術標準の利用を義務付けていく

米国と欧州は連携して
技術レベルの標準作りを
議論して来ている

EUROPEAN COMMISSION

enisa
European Network and Information Security Agency

- 2016年の8月にEU本部は加盟国に対して国際標準で定められたサイバーセキュリティの技術を企業がシステムに導入することを推奨すべきという法律を施行
- 2018年5月10より適用を開始することを決定

出所：World Risk Report 2013

日本政府が取り組んでいくべき対応

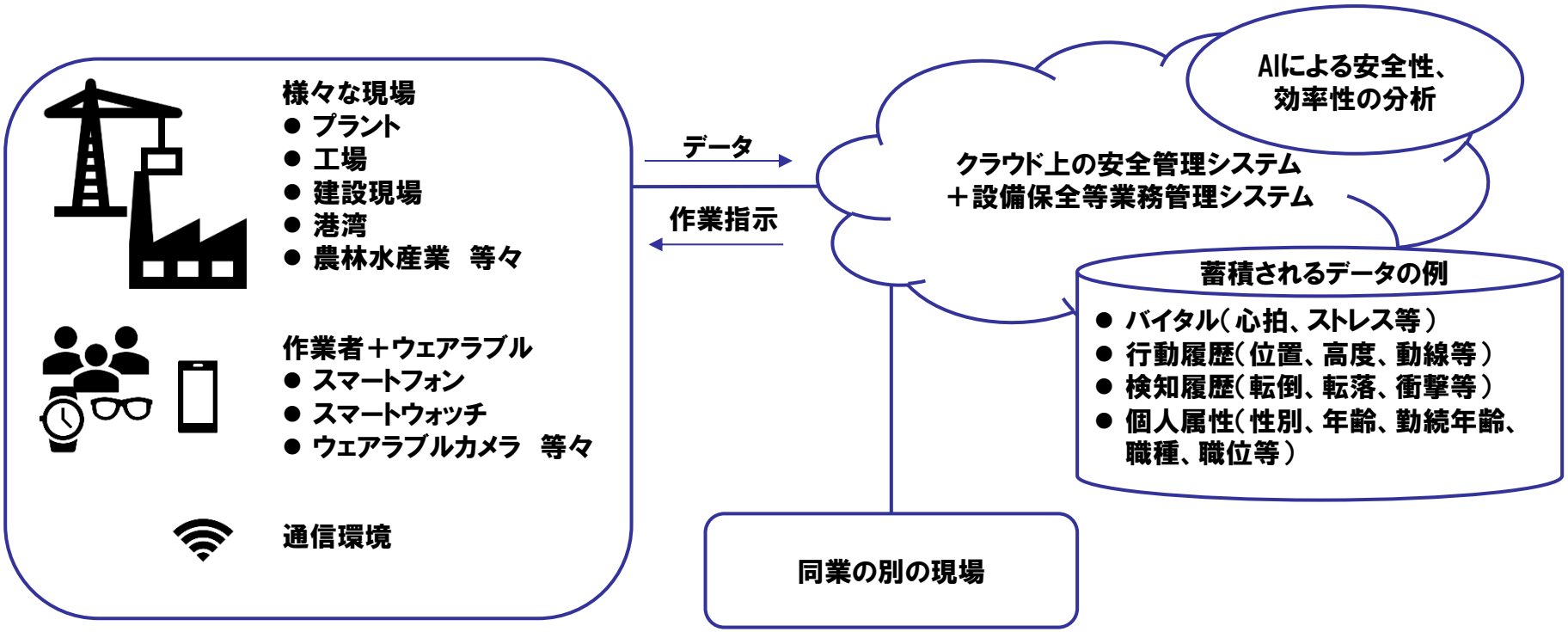
- 国際標準で定められたサイバー技術の利用がSCMの最下層にまで義務化され、標準技術パッケージが搭載されたクラウドの利用が国際標準になっていく世界の潮流を踏まえると、日本が中小企業まで含めて個社が今からセキュリティの国際標準に個別に対応し続けることは困難
- よって、日本政府は米国と同様に日本政府のクラウド調達基準として“日本版FedRAMP”を創設し、この日本版FedRAMPが国際標準の最新動向に対応し続け、これを利用していれば日本企業は国際標準に準拠していると言えるようにするべき。また、日本固有の技術利用も今後段階的に増加させ、規制の相互認証も行っていくべき

出所:「デジタル・ニッポン2017」より抜粋、一部加筆

07 国民の安心・安全の追求 IoHによる現場作業者の安全性向上

現場力は日本の強みと言われてきたが、人手不足や高齢化は各業界の悩みであり、特に熟練者の減少は現場の安全に直結する。作業者が身に付けられるウェアラブルデバイスにより、作業現場と作業者の双方を管理するIoHは、作業者の安全確保だけでなく、業務効率性にもつながるので、政府はIoHの実証事業を早急に実施し、その普及をはかるべき。また、同業の複数企業によるデータ連携によりさらに効果があがることが期待できるため、IoHの企業間連携も実証すべき。

IoHによる現場作業者の安全確保と効率化のイメージ



IoH: Internet of Human

07 国民の安心・安全の追求 その他

（教育委員会向けセキュリティクラウド）
地方自治体では自治体情報セキュリティクラウドが構築されているが、教育に関する部分は含まれていない。教育のネットワークは多くの個人情報を内包するため、政府は、教育委員会向け等に教育セキュリティクラウドを構築すべき。この場合、各自治体への財政的な支援も考慮すべき。

（サイバーセキュリティ対策関連投資の有価証券への記載）
サイバーセキュリティ対策は企業経営の重要課題であるにも関わらず、未だにコスト意識にとらわれて十分な対策を講じていない企業が多い。政府は、企業のセキュリティ意識を高め、適切にサイバーセキュリティ対策投資がなされるよう、有価証券報告書にサイバーセキュリティ関連投資の記載を推奨するとともに、それに応じた格付けを進めるなどの仕組みを整備すべき。

07 国民の安心・安全の追求
CSTO (Chief Security Technology Officer) の設置

サイバー先進国と比較すると桁違いに少ない我が国のセキュリティ技術投資を速やかに大幅拡大し、国民の安心・安全のために世界の最先端技術を採用するとともに、我が国のセキュリティ技術の向上施策を推進するため、その司令塔役として、セキュリティ技術に特化した「CSTO (Chief Security Technology Officer) 」を設置すべき。その際、民間からの採用を考慮すべき。

CSTOの役割のイメージ

CSTOの役割

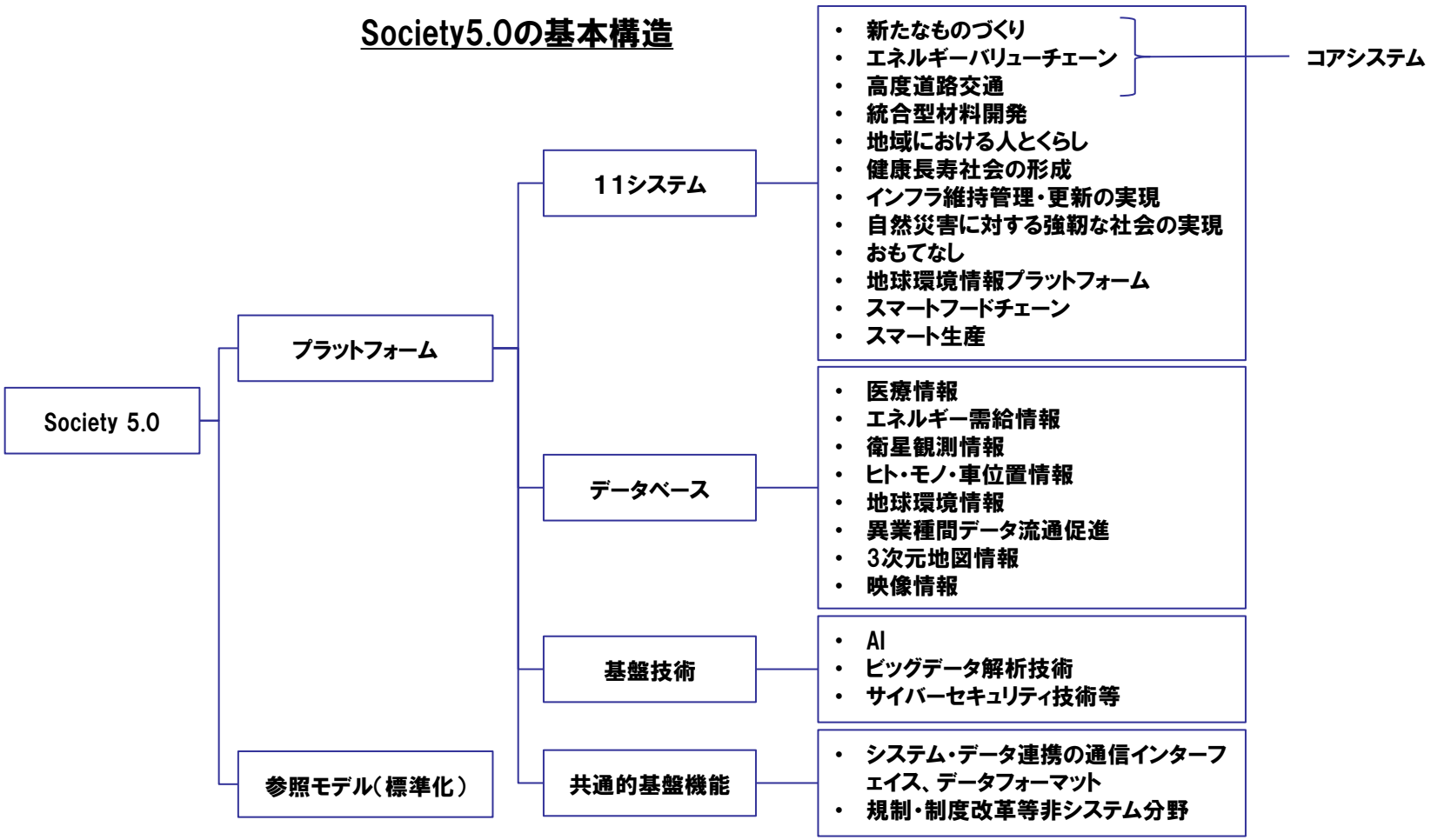
- セキュリティ技術投資の増大
- 世界の最先端セキュリティの導入
- 我が国のセキュリティ技術力向上

出所：国際電気通信連合 (ITU) のGCA (Global Cybersecurity Agenda)

08 ハイタッチなSociety5.0
Society5.0の構造

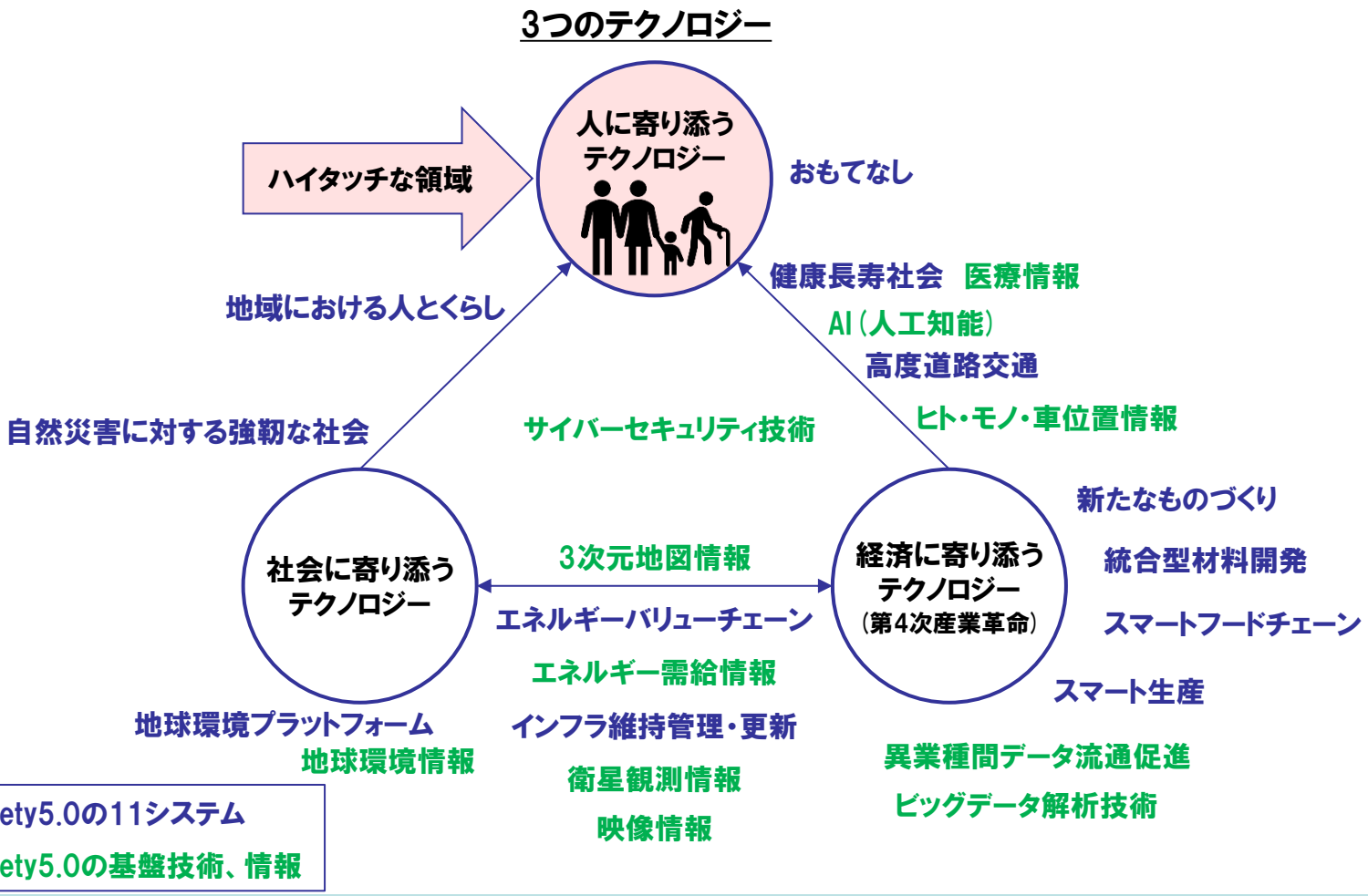
現在のSociety5.0は、主要11システムとそれらを支えるデータベース、基盤技術等から構成されている。2030年頃のMy Future Governmentでは、これらの実現が前提となるため、現在のSociety5.0実現に向けた取り組みはさらに積極的に推進すべき。

Society5.0の基本構造



08 ハイタッチなSociety5.0
Society5.0の構造

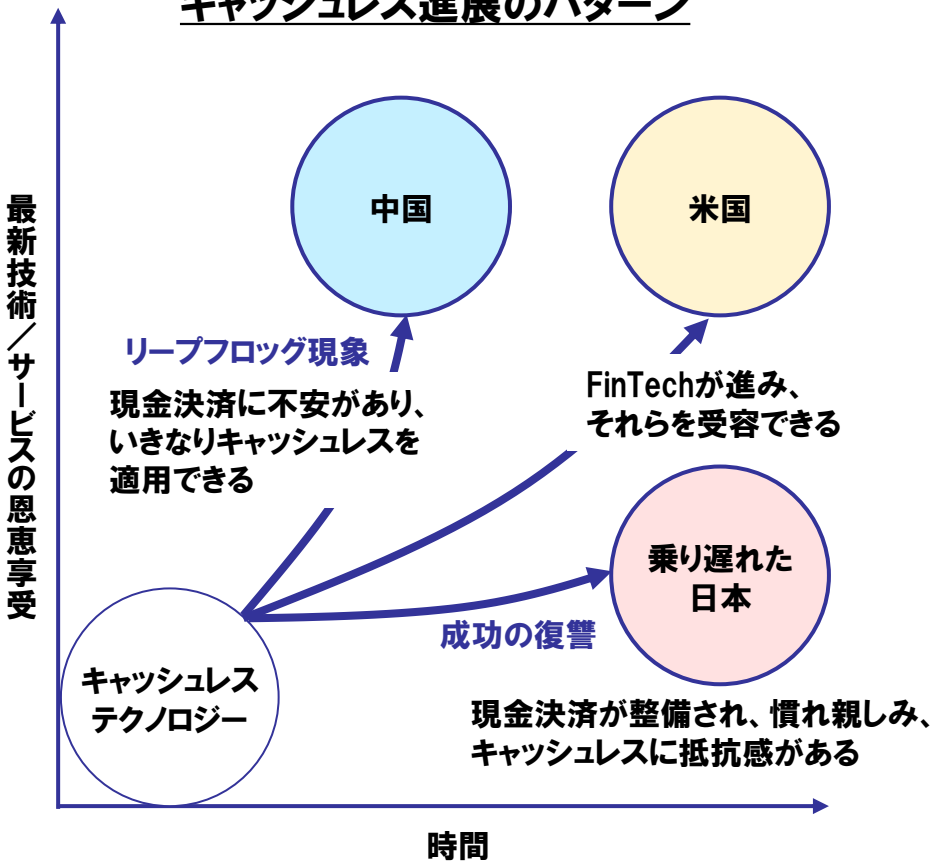
テクノロジーを「人/経済/社会」に分類すると、Society5.0は第4次産業革命を標榜しているため、多くが経済に寄り添うテクノロジーの分野となっている。超高齢社会の日本では、ハイタッチな人に寄り添うテクノロジーが重要なので、Society5.0は今後、ハイタッチな領域を重要な軸として加えるべき。



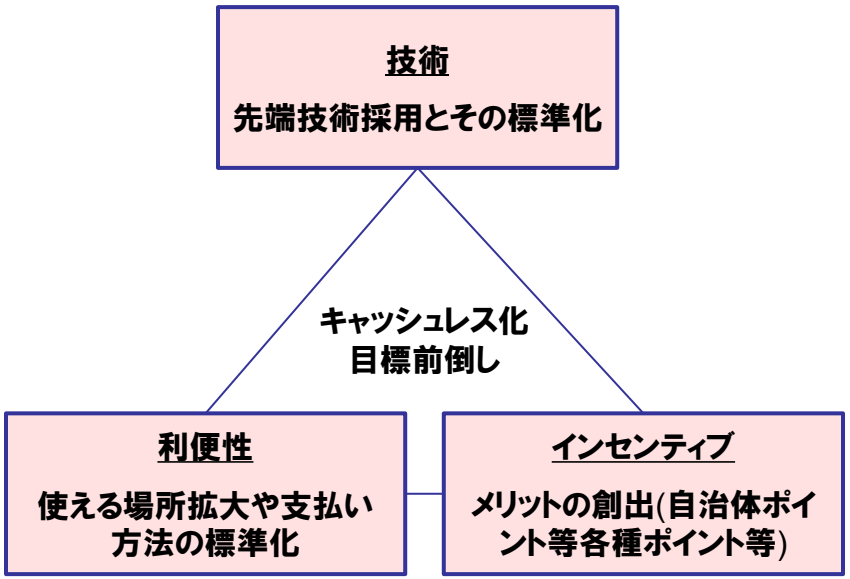
08 ハイタッチなSociety5.0 キャッシュレス社会の実現

先進国の中でも日本は未だに現金決済が多く、国民に利便性や生産性をもたらすキャッシュレス社会では後進国といえる。これは社会の受容力に問題を抱えているからと思われる。

キャッシュレス進展のパターン



キャッシュレス化社会の実現に向けて

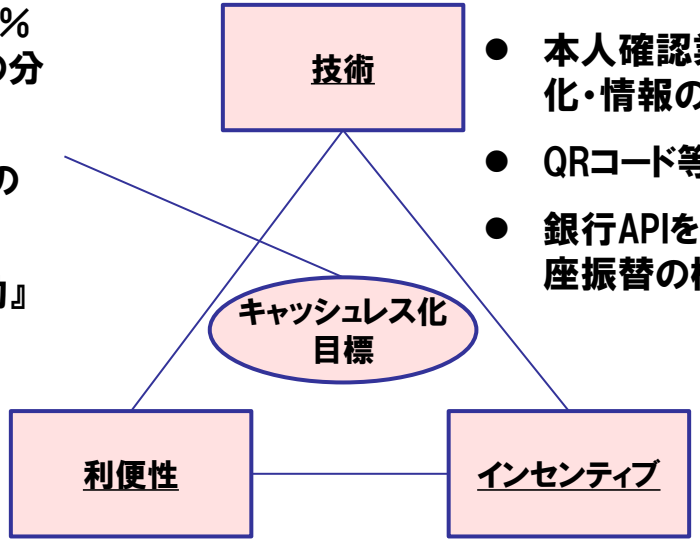


08 ハイタッチなSociety5.0 キャッシュレス社会の実現：具体的施策例

政府は、2025年キュッシュレス化40%目標を前倒しし、早期に90%に達する等野心的な目標を掲げて大々的にプロモーションを行い、義務化、標準化、本人確認などの技術確立、公的機関へのキャッシュレス支払い原則化・容易化、各種インセンティブ制等の諸施策を積極的に進めるべき。

具体的施策例

- 野心的なKPIの設定（3年以内にキャッシュレス決済比率90%）（B2B、B2C、C2C全ての分野でキャッシュレス促進）
- キャッシュレス決済義務付けの検討
- 『キャッシュレス推進国民運動』の実施



- 本人確認業務の効率化・デジタル完結化・情報の共同利用
- QRコード等の標準化
- 銀行APIを含むAPIを活用した決済や口座振替の検討

- 政府への支払いを原則キャッシュレス化（地方税の電子納税100%、交通反則金の電子納付、国庫金事務の電子化推進など）、キャッシュレスによる支払いの容易化

- 支払いの電子化とレシートの電子化による決済全体のプロセスのペーパーレス化と消費データの活用の促進、金融EDIの価値向上、利用拡大
- 自治体ポイント等各種ポイント制

出所:新経済連盟「Japan Ahead 2」、2018.5.8..当委員会での説明資料より抜粋、一部加筆

08 ハイタッチなSociety5.0 キャッシュレス社会の実現：地域における取組の支援・展開

沖縄決済コンソーシアムは、これまでデジタル・ニッポン2015等で提言されているキャッシュレス決済等の政策コンセプトを具現化している。このような各地域における取組に対しては、先進事例をモデル化し、横展開して社会的な成果を早期に得られるよう、政府が積極的に支援・推進すべき。

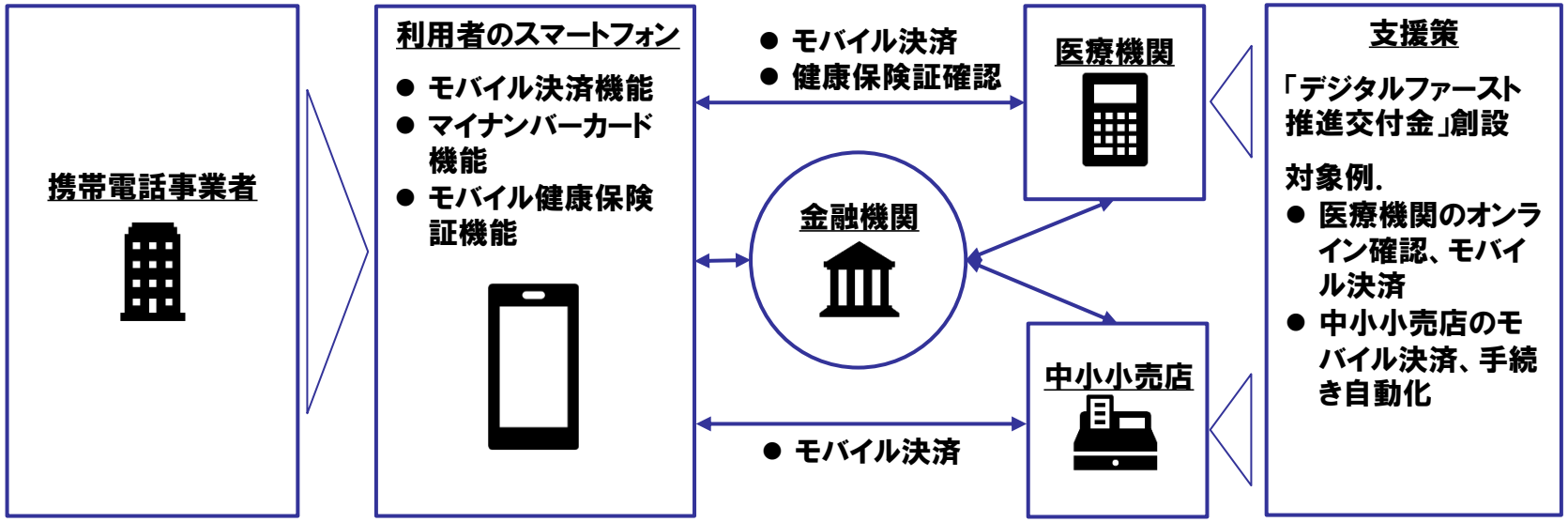
	自民党IT戦略特命員会の政策 ～デジタル・ニッポン2014・2015での提言～	民間企業を中心とした取組事例 ～沖縄決済コンソーシアム～
概要	• スマートフォンによる一元的な決済インフラである「トータルウォレット」の国策としての推進を提言 • キャッシュレス社会の実現、社会的に有効な情報分析・活用、訪日外国人にとっての利便性向上等を企図	• 沖縄の4金融機関等は、社会発展に寄与する情報活用を前提とした決済環境を構築し、更に沖縄県をIT立県の道へと繋げるべく、最新技術を活用した実証を検討するための「沖縄決済コンソーシアム」を設立 - 参加メンバーは、琉球銀行、沖縄銀行、沖縄海邦銀行、コザ信用金庫、ハナハナワークスおきなわ、デロイト トーマツ コンサルティング - 沖縄県がオブザーバとして参加
狙い	キャッシュレス社会の実現 ⇔ キャッシュレス化の推進 個人の意思に基づく決済情報の利活用 ⇔ 決済に関する情報銀行の設立 訪日外国人の利便性向上 ⋮	沖縄での高度な情報産業創出

デジタル・ニッポン2015で提言されたトータルウォレット（次頁）

出所：当委員会委員長によるハナハナワークスおきなわ中村氏へのヒアリング（2018.4.3）に基づき作成

08 ハイタッチなSociety5.0 キャッシュレス社会の実現：モバイル健康保険証との組み合わせ

キャッシュレス社会実現を加速化させるため、「スマートフォンによるモバイル健康保険証」とモバイル決済機能を組合せ、医療機関や商業施設でのキャッシュレス化を推進すべき。その際、「デジタルファースト推進交付金」を創設し、医療機関や中小小売店に対する助成を行うべき。また、キャッシュレス社会の担い手となる携帯電話事業者や金融機関に対する支援策も講ずるべき。



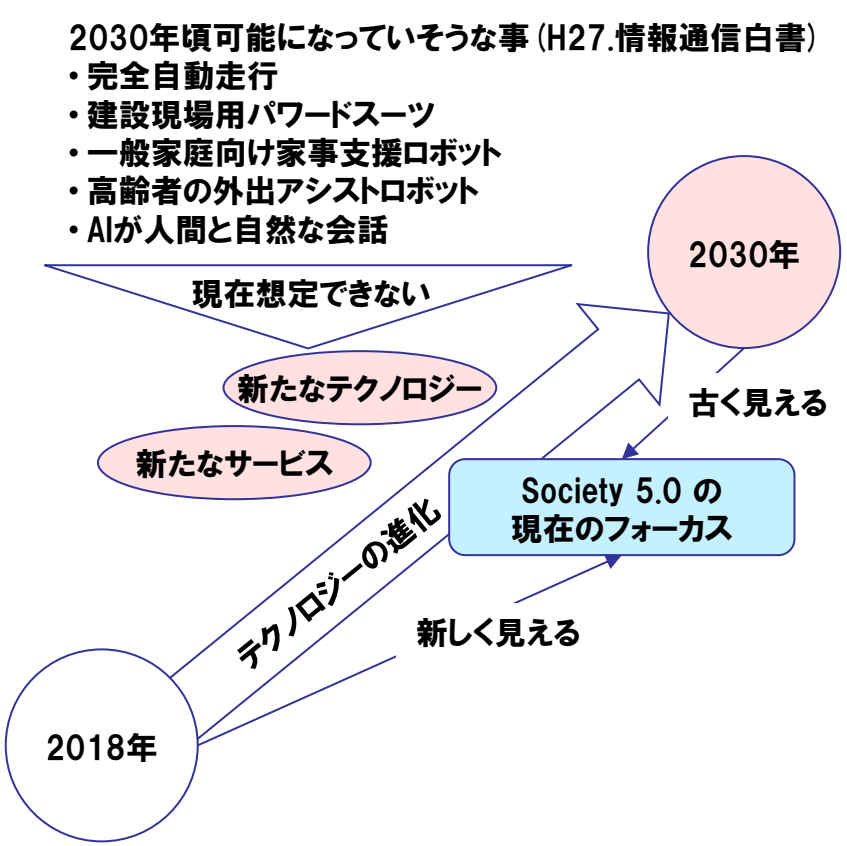
携帯電話事業者支援策例（ビジネスモデルの制度的支援）
- 購入時の本人確認は原則マイナンバーカード（公的個人認証）で行う
- ①マイナポータル、②オンライン資格確認、③マイナキープラットフォームのアカウント開設
- 携帯キャリアのモバイル保険証システムと医療保険者の資格管理システムがAPI連携し、デジタル保険証を発行

図の出所:野村総研、2018.2.29.当委員会における発表資料より加筆修正

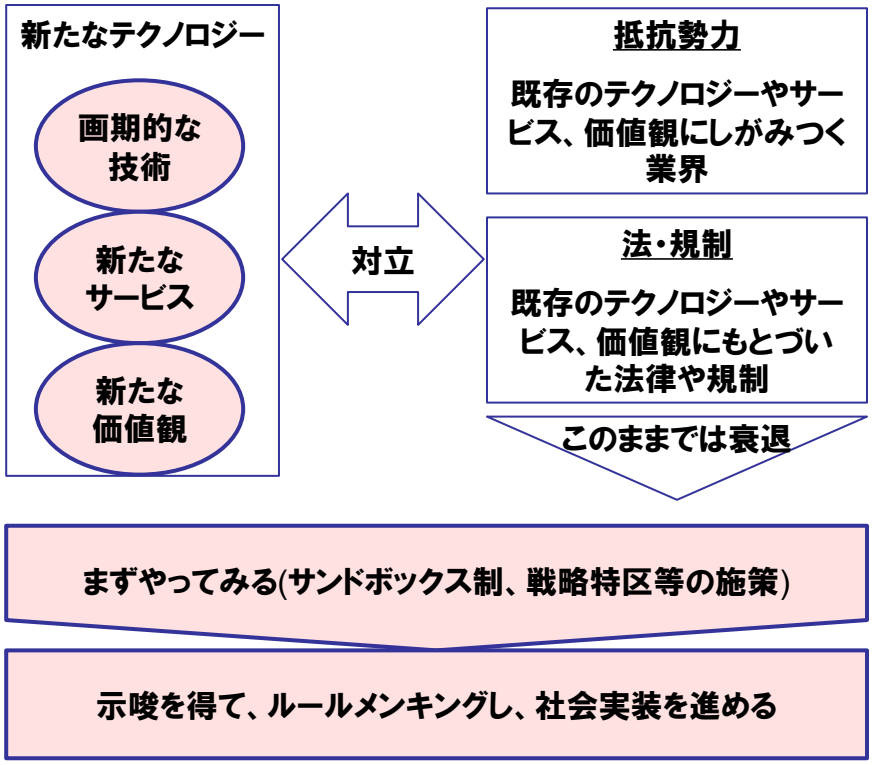
09 トライ＆ルールメイキング 日本が取り残されないために

デジタル・ニッポンでは、2016年に「まず、やってみよう」、2017年に「迷わず前へ」を副題としてきた。それは、過去の成功体験にこだわって著しく進化し続けるテクノロジーの導入をためらっていては、人口減少下の日本は世界から取り残され、衰えるばかりとなるからである。新たなテクノロジーは、「まず、やってみて」、そこから示唆を得てルールを作り、社会実装を進めていく必要がある。

テクノロジーは固定できない



テクノロジーは固定できない



09 トライ＆ルールメイキング ヒト、チエ、カネを日本に

日本は将来にわたって生産年齢人口が減っていくので、経済力の拡大には海外から、人材、知識、資金を流入させなければならない。外国企業・海外VIPの招致活動、在留資格制度の改善、招致者への税制上の優遇措置、外国人にとって働きやすい環境の整備、に危機感を持って積極的に進めるべき。

具体的施策例

外国企業・海外VIPの招致活動

- 政府トップレベルによる活動強化
- 海外VIP等を中心にした『日本ファン』獲得プロジェクトの構築

在留資格制度の改善等

- 海外から招致する起業家、技術者と彼らの同行者（家族、家事手伝い等）を対象とした制度構築拡充、要件緩和、取得までの期間短縮、電子申請等
- 在留期間上限 5年の見直し
- 企業内転勤における転勤前1年以上勤務の条件緩和

招致者への税制上の優遇措置

- 海外から招致する起業家・技術者に対する所得税住民税の大胆な優遇
- 海外から招致した企業に対する法人税の（欠損長期繰越しなど）

外国人にとって働きやすい環境の整備

- 居住面・生活面・教育面等での外国語対応促進（個々の場面でKPIを設定し定期的にモニタリングして結果を公表・評価する）
- 居住面・生活面・教育面等での具体的な困りごとへの解決策提示（銀行口座の問題、不動産賃貸借契約などに特区等で対応）
- 外国人受け入れ企業への優遇策（外国語対応を進める企業への税制面を含めた優遇、日本人社員による英語研修費用・検定試験受験費等の所得税優遇など）

出所:新経済連盟「Japan Ahead 2」、2018.5.8..当委員会での説明資料より抜粋、一部加筆

09 トライ＆ルールメイキング イノベーション・スタートアップ支援

スタートアップやイノベーション企業は日本経済発展の源泉となるので、スタートアップ等へのリスクマネーの供給の促進、イノベーション企業等への税制特例、スタートアップ等の企業の海外展開の阻害要因をなくす、等の施策を講ずるべき。

具体的施策例

スタートアップ等へのリスクマネーの供給の促進

- エンジェル税制の要件・手続きの改革（対象範囲の拡大、赤字要件・株式比率要件の緩和・撤廃、株式売却損失と通常所得との合算可能化、申請書類の簡素・電子化、株式投資型クラウドファンディングをスタートアップ投資の一形態としてエンジェル税制を適用等）
- 法人版エンジェル税制の創設（企業によるスタートアップへの直接投資を対象とし、100 %損金算入可とするなど）
- 研究開発税制の対象拡大（企業による 研究開発目的のベンチャー投資も対象にする）
- クラウドファンディグの規制度改革（株式投資型クラウドファンディグの発行総額規制及び投資家1人当たり投資額上限規制の見直し、貸付型クラウドファンディグにおける案件の匿名化・ファンディグ化が事実上の要請となることの問題解決）

イノベーション企業等への税制特例

- イノベーション企業に対する法人税特例（実効税率10%）
- 個人所得税、相続税の米国並みの引き下げ

スタートアップ等の企業の海外展開の阻害要因をなくす

- 国外転出時課税制度の見直し（海外展開の準備等事業目的で出国場合は、一定簡便な手続きで担保提供不要という適用除外措置を講ずる（フランスで同様の制度が既にある））

出所:新経済連盟「Japan Ahead 2」、2018.5.8..当委員会での説明資料より抜粋、一部加筆

09 トライ＆ルールメイキング「xxTech」の積極的な推進

人口減少下で経済拡大を目指す日本にとって「xxTech」と言われる新たなテクノロジーの社会実装は、必須のものとなる。政府は、あらゆる分野でデジタル化を最大限活用し、世界最先端の産業を振興し、社会課題を解決するために、特区、サンドボックス制等を適宜活用しながら、「xxTech」を積極的に「まず、やってみる」べき。

xxTechの例

出所:新経済連盟「Japan Ahead 2」、2018.5.8..当委員会での説明資料より抜粋、一部加筆

09 トライ＆ルールメイキング ニューエコノミーに対応した制度設計

世界で台頭するトークンエコノミー、フィンテック、新技術（AI、ブロックチェーン、ロボット、自動走行等）等のニューエコノミーの波は既に日本にも到達している。多くは既に「まず、やってみている」段階にあり、一部は社会実装が進んでいる。政府は、ニューエコノミーの実態を踏まえ、過度の規制にならないように、自主規制の在り方等を検討すべき。

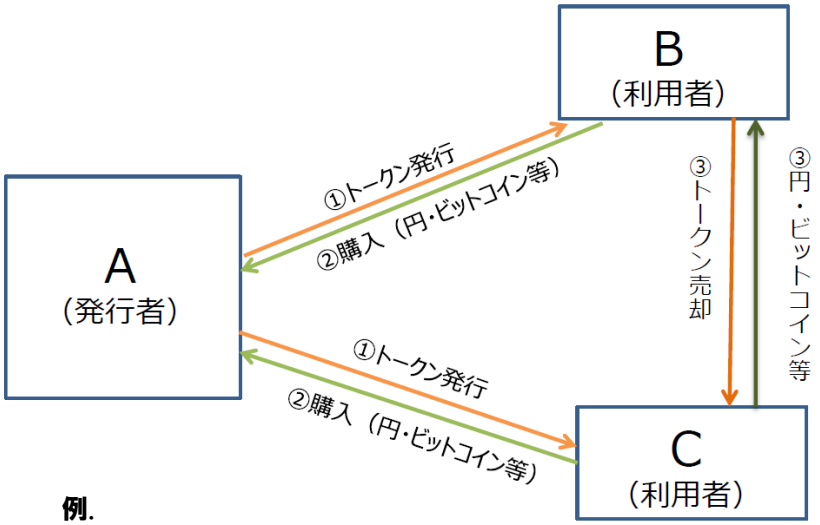
ニューエコノミーの例

出所:新経済連盟「Japan Ahead 2」、2018.5.8..当委員会での説明資料より抜粋、一部加筆

09 トライ＆ルールメイキング
ICOのルール形成と推進

ICOによる資金調達は利便性が高い反面、様々なリスクを伴う。しかし、既に初期ステージのベンチャー投資を上回りつつある状況から、世界的に発展する可能性が高い。このICOの波に乗り遅れることは日本のベンチャー育成や経済活性化の観点からも望ましくない。ICO資金調達については、ルールを形成しつつ国内での推進を検討すべき。

ICOの仕組み



例.
① イベント参加権等を表象するもの
② 人気投票の印のように、トークン自体は何の権利も表象しないが、実態として流通しているもの
③ 収益の分配を受ける権利を表象するもの

図の出所: 金融庁、2018.2.22.当委員会での説明資料

形成すべきルールの例

発行の原則

- 便益提供条件、資産分配のルールを定義し、開示
- ホワイトペーパー遵守及びトレースの仕組みを定めて開示

発行時のガイドライン

- 既存株主や債権者も受け入れられる設計
- 金融商品による既存の調達手法の抜け道とならない

売買の原則

- 本人確認や適合性を確認
- 上場基準の共通なルールを制定
- 上場後のインサイダー取引等不公正取引をなくす
- セキュリティの確保

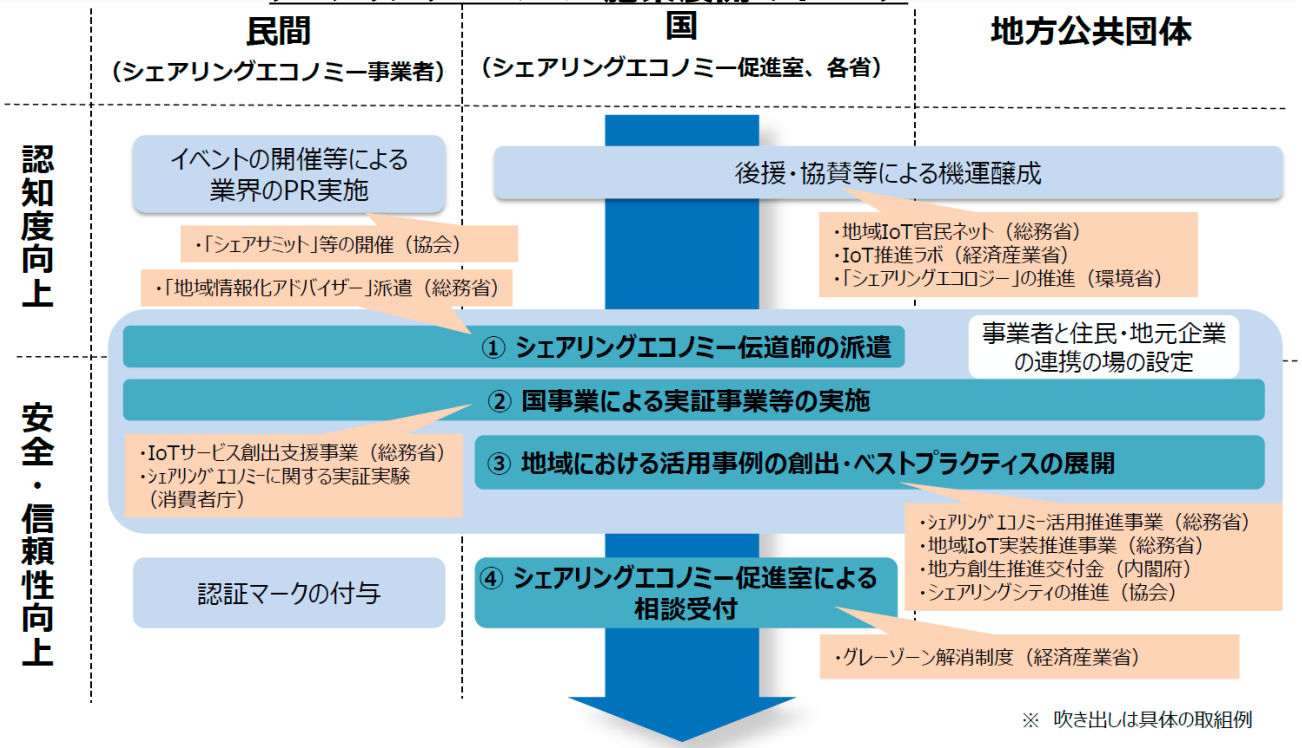
図の出所: デロイトトーマツコンサルティング、2018.4.19.当委員会での説明資料

ICO: Initial Coin Offering、電子的な「トークン」（証票）を発行することで、インターネット上で法定通貨やビットコイン等の仮想通貨を調達することの総称

09 トライ＆ルールメイキング シェアリングエコノミーのさらなる推進

世界的に数十兆円規模となっているシェアリングエコノミーは、遊休資産活用の観点からも重要で、既にシェアリングエコノミー推進室を中心に施策の展開が進んでいるが、この効果を全国的に拡大するため、民間団体等と協力しつつ、より一層積極的に進めるべき。

シェアリングエコノミー施策展開のイメージ



➢ 「未来投資戦略2017」や「新しい経済政策パッケージ」で推進が謳われている、**地域の優良事例の創出**と**全国展開に向けた総合的支援**について、シェアリングエコノミー促進室が中心となって関係省庁と連携しつつ取組を強化していく。

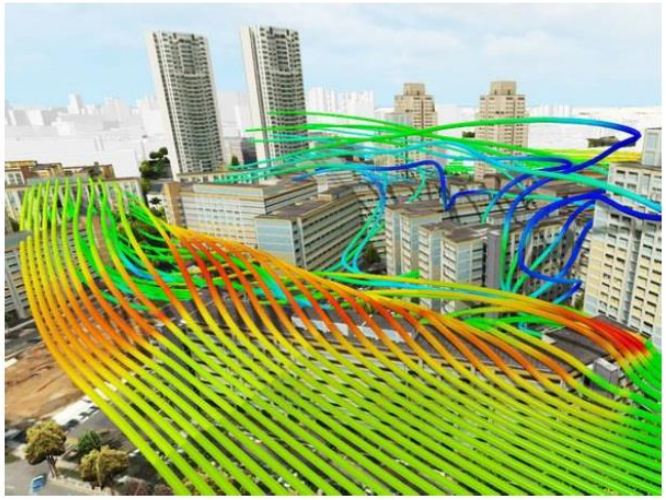
図の出所: IT総合戦略室、2018.2.27.当委員会での説明資料

09 トライ＆ルールメイキング バーチャル・ジャパンの実現

2017年2月のSociety5.0実現に向けた経団連の提言に「バーチャル・ジャパン」による国土のデジタル化があるが、シンガポールでは「バーチャル・シンガポール」として既に推進している。日本政府も、「i-Construction」や「i-都市再生」等の施策を打ち出しているが、まだ、バーチャル・ジャパンには程遠い。政府は、個別分野毎に進めるのではなく統一した推進体制のもとに、デジタル3次元化のプラットフォーム化を進めて、実証事業などで積極的にバーチャル・ジャパン実現を目指すべき。

バーチャル・シンガポール・プロジェクト

- 3Dモデリング技術を活用して、国土全体をまるごと3Dモデル化する国家プロジェクト
- 2014年～2018年、シンガポール国立研究財団が中心となって開発
- バーチャルな都市の”デジタルツイン”を構築
- 防災、インフラ管理、エネルギー対策、環境保護など幅広い分野で活用予定



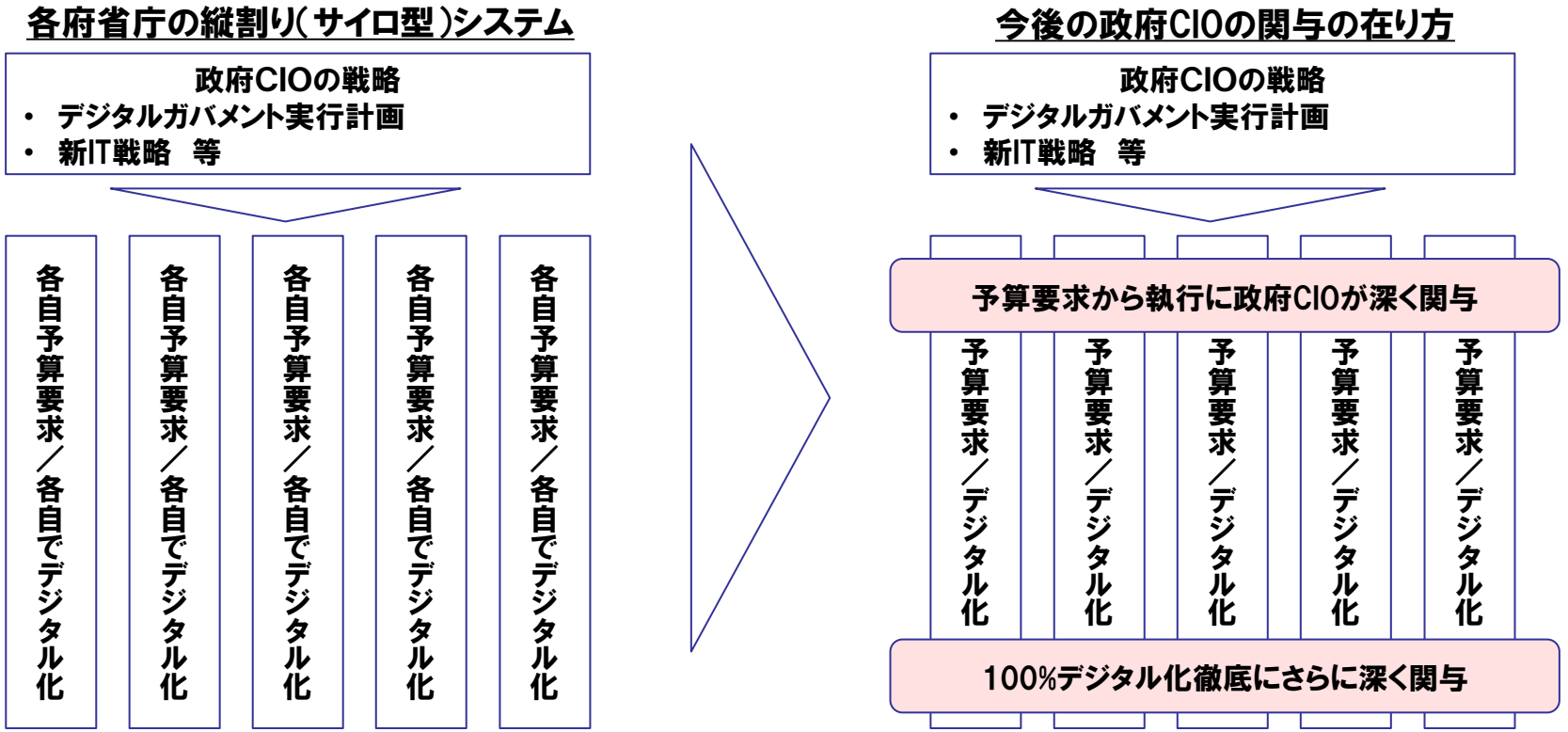
バーチャル・ジャパン実現の方策例

- 国、自治体や民間企業が所有する3Dモデルを共有・利活用するためのプラットフォームの構築
- 国土地理院等によるデータ整備の対象を、地図・地形データから、建物やインフラの3Dモデルに拡大
- i-Constructionの推進に伴って収集・蓄積されるBIMデータの活用
- 上記に向けた政府主導による政令市レベルでのモデル事業・利活用実証事業の実施
- 「官民データ活用推進戦略」の一環として、データの可視化・見える化による利活用の促進
- 上記に向けた政府主導によるモデル事業・利活用実証事業の実施

図の出所:ダッソーシステムズ株式会社、2018.5.22.当委員会発表資料、一部加筆

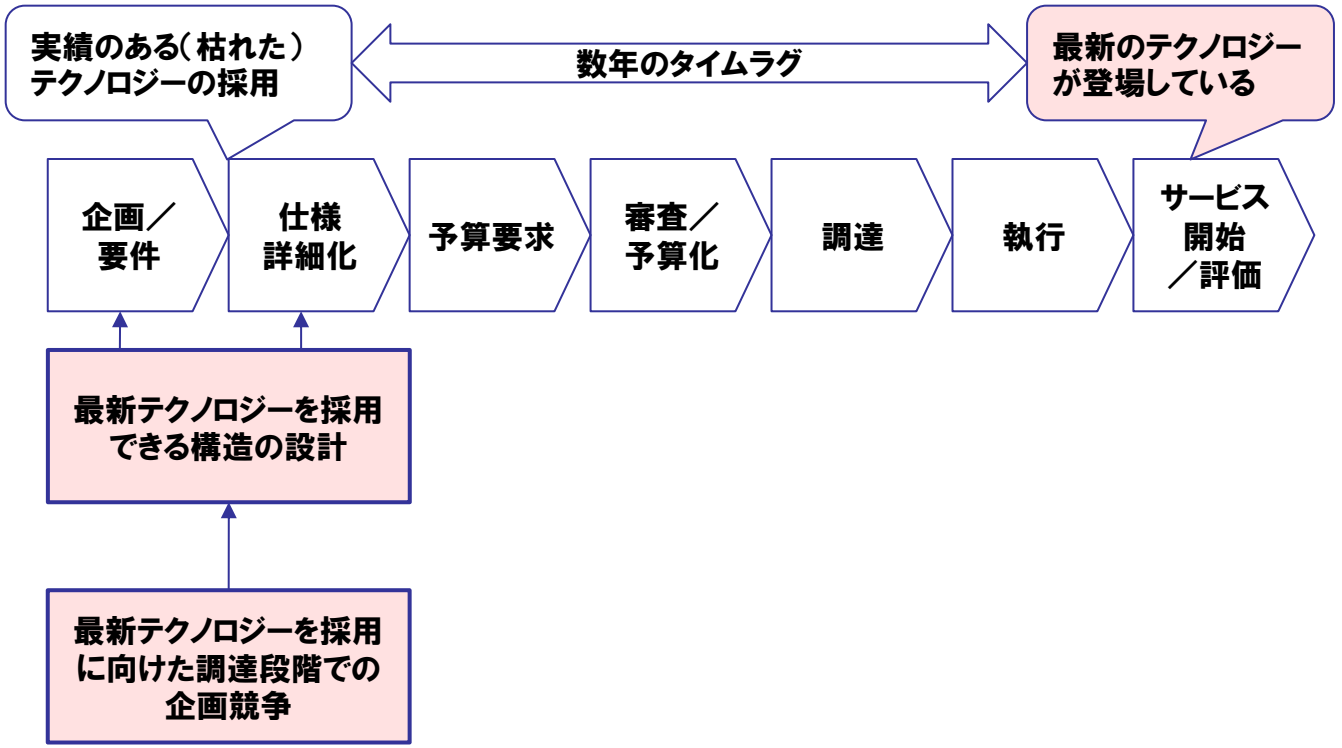
10 新たな推進体制 現行体制の強化

現在司令塔機能を担うIT総合戦略室は、行政のデジタル改革を断行するうえで、権限や人的資源が圧倒的に不足している。民間企業の一般的なCIOと同様に、各府省ICT予算は、予算要求から執行の各段階において政府CIOが審査する仕組みを早急に構築すべき。不足する人的資源は民間から採用するが、その際、処遇が悪化しないよう柔軟な制度を設けるべき。



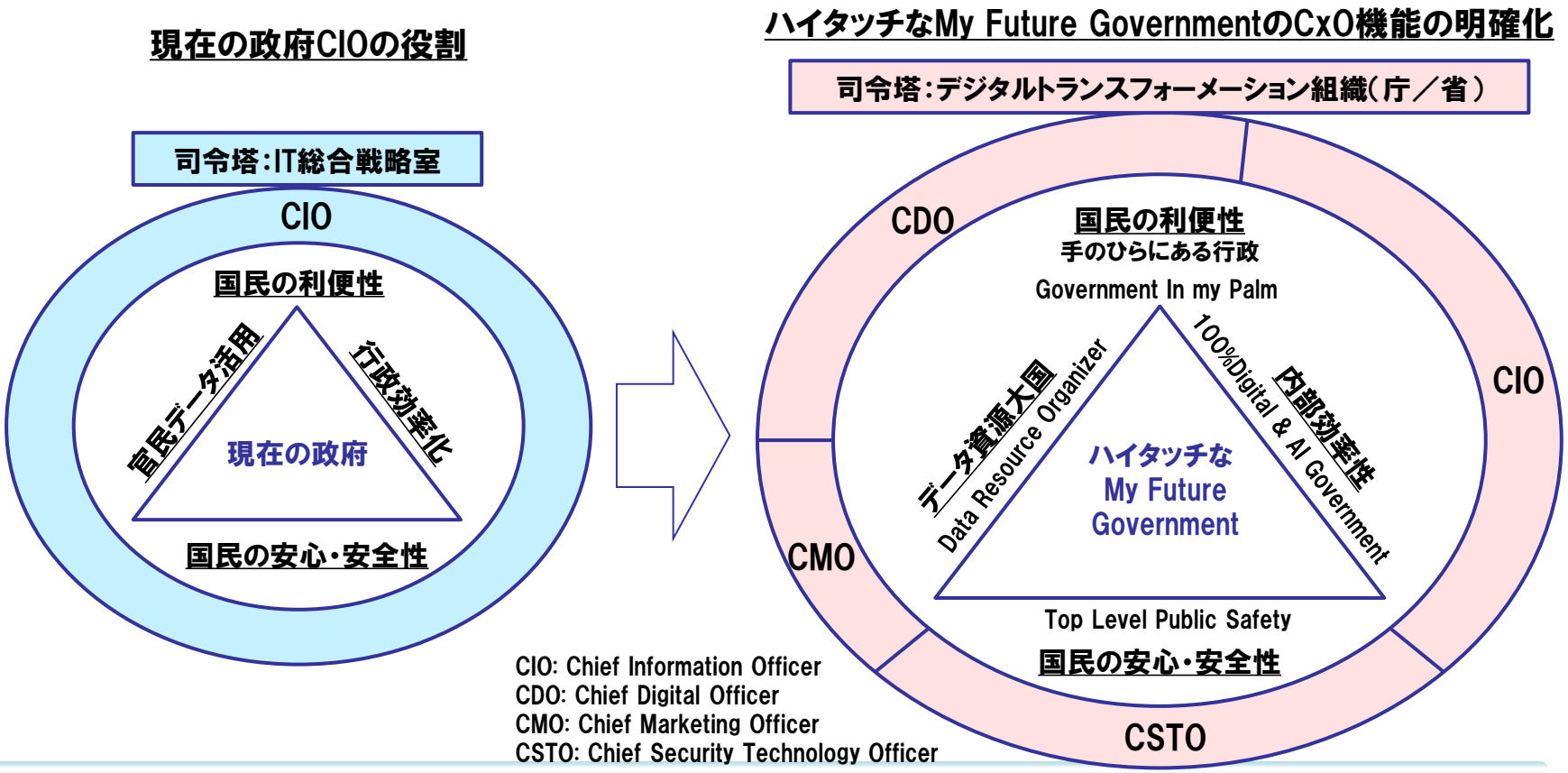
10 新たな推進体制 調達方法の変革

現在のICT関連調達では企画段階からサービス開始まで数年のタイムラグがあり、テクノロジーの進化スピードを考えれば、サービス開始時点で全く新しいテクノロジーが登場している可能性が高い。これを避けるため、クラウドを前提としてシステム構造を工夫し最新テクノロジーへの入替を可能とするように設計することなどが必要で、調達段階でこれらを可能とする企画競争の活用など柔軟な対応を取り入れるべき。



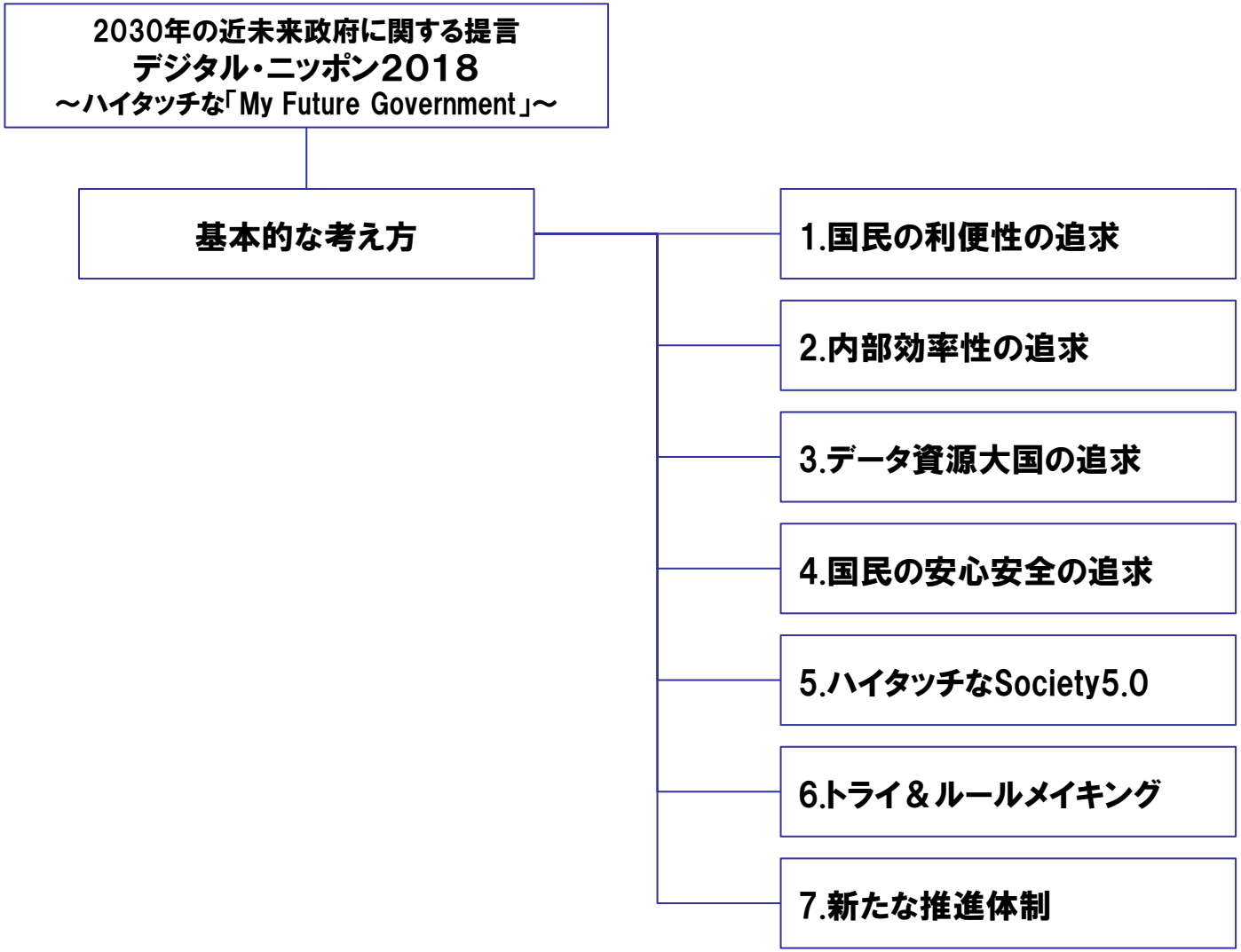
10 新たな推進体制 ハイタッチなMy Future Governmentの体制

現在の政府CIO体制では、2030年頃の「ハイタッチなMy Future Government」の実現は困難なため、「デジタルトランスフォーメーション組織（庁／省）」へ発展させることを早急に検討すべき。この組織では、CIO / CDO/ CMO/ CSTO機能を明確化し、民間人材の活用を視野に入れるべき。CIOは行政の100%デジタル化による内部効率性の追求を担い、CDOが国民の利便性やデータ資源大国を担う。CDOの役割の内、観光等日本自体のマーケティングはCMOが担う。国民の安心・安全を支えるセキュリティ技術の高度化と実装推進はCSTOが担う。



CIO: Chief Information Officer
CDO: Chief Digital Officer
CMO: Chief Marketing Officer
CSTO: Chief Security Technology Officer

11 提言のまとめ
提言の全体構造



11 提言のまとめ 基本的な考え方（１）

（国民への約束：Commitment to Digital）

急激なテクノロジー進化を目の当たりにして、国がなすべきは、全国民にテクノロジー進化の恩恵を約束する事であり、それは単なる研究開発だけではない。社会実装に際して「ますやってみる」姿勢や、進化についてこられない人々を救う事、そしてこの進化から安心安全を守る事で、これが「ハイタッチなSociety 5.0 」の姿と言える。

（手のひらにあるテクノロジー）

平成は、ネットワークと計算能力が圧倒的な進歩を遂げた時代だった。今やスマートフォンの能力は30年前のスーパーコンピュータを凌駕し、SNSによって世界中の人々がつながり、テクノロジーが手のひらにのっている状態となっている。テクノロジーとサービスの進化は、これからも続くだろう。

（テクノロジーの進化は価値観の変更を求める）

最新技術は革命的な概念を生み出し、我々に価値観の変更を迫る。第4次産業革命を実現するためには、これらを否定し続けているばかりでは乗り遅れる。新たな時代には新たな価値観を肯定する態度が重要。

（環境変化に対応できるものが生き残る）

第4次産業革命実現にあたり、革新的な技術が生まれても、社会のルールが変わらなければ社会実装はできない。日本は過去の成功体験から多くの既成勢力がおり、新たなテクノロジーやサービスには保守的になりがちだが、これではSociety5.0実現はおぼつかない。先ずは積極的にトライし、その上でルールメイキングしていくことが現在の日本に求められている。

（全てがテクノロジーにおきかわる訳ではない）

新たなテクノロジーやサービスは日進月歩で進化し社会に浸透しているが、人の活動の全てを代替できるわけではない。一方、どんなにテクノロジーが進んでもそれを使いこなせない人々も多く、超高齢化の進む日本では益々デジタルデバイドが増えると思わなければならない。このような時代だからこそ、人との触れ合い、優しさ、思いやり、おもてなしといった元来日本人が大事にしてきたハイタッチな要素が不可欠であり、人に優しいテクノロジーを進化させ、それでも賄えない部分は人間が介在することが益々求められる。

11 提言のまとめ 基本的な考え方（２）

（デジタルガバメントはハイタッチでなければならない）

電子政府は業務・手続きの電子化から始めたが、国民にとって大変便利になったとは言い難い。100%デジタル化となるデジタルガバメントは大幅に国民の利便性を高めることは間違いない。一方、超高齢化の進む我が国では進み過ぎたテクノロジーを使いこなせない人々が益々増えることもまた間違いない。デジタルガバメントが真に国民に利便性を供与するためにはスマートインクルージョン等ハイタッチな要素を強化することは必須となる。

（ハイタッチなMy Future Governmentの全体像）

2030年頃の「ハイタッチなMy Future Government」では、高度なテクノロジーとハイタッチが融合され、国民の利便性が飛躍的に向上しており、それを提供する行政では効率化が徹底している。「データ」が戦略資源となり日本はデータ資源大国となっている。これらを支えるセキュリティ技術は世界最高峰で、国民の安心・安全を担保している。政府は新たなテクノロジーに対して「トライ＆ルールメイキング」の姿勢でのぞみ、ハイタッチなSociety5.0社会が実現されている。

（ハイタッチなMy Future Governmentの体制）

現在の政府CIO体制では、2030年頃の「ハイタッチなMy Future Government」の実現は困難なため、政府CIO体制を「デジタルトランスフォーメーション組織（庁／省）」に発展している。この組織では、CIO / CDO/ CMO/ CSTO機能が明確化されており、民間人材の活用が視野に入っている。CIOは行政の100%デジタル化による内部効率性の追求を担い、CDOが国民の利便性やデータ資源大国を担っている。CDOの役割の内、観光等日本自体のマーケティングはCMOが担う。国民の安心・安全を支えるセキュリティ技術の高度化と実装推進はCSTOが担う。

11 提言のまとめ
1．国民の利便性の追求（１）

（手のひらにある行政のイメージ：引っ越し時のプル型行政サービス）

「手のひらにある行政」では、国民はマイナンバー制度を活用していつでも本人確認ができ、身近なデバイスから、AIのインターフェイスを介して、全ての行政手続きや情報の入手・分析ができる。この時、行政サービスは100%デジタル化されており、身近なデバイスからセキュアな通信を介したAPI連携でサービスを提供する。このように国民自らが能動的に求めるサービスをプル型行政サービスとする。

（手のひらにある行政のイメージ：引っ越し時のプッシュ型行政サービス）

「手のひらにある行政」では、プッシュ通知により、必要な手続きなどのお知らせが届く。国民はマイナンバー制度を活用していつでも本人確認ができ、身近なデバイスから、AIのインターフェイスを介して、これらの手続きができる。このように行政から国民に知らせる形で求めるサービスをプッシュ型行政サービスとする。

（実現に向けた概念）

デジタルの徹底的な活用による効率的な業務運営の実現により、真に必要でハイタッチな行政サービスを実現するため、マイナンバー制度を国民の利便性追求の基盤とし、徹底して活用をはかる。その際、行政手続きの100%デジタル化と人に優しいテクノロジーの採用は不可欠となる。その上で、テクノロジーを使いこなせない人々を救うためのハイタッチな取り組みが必要となる。これら全体を通して最高度のセキュリティ技術を導入し、国民の安心・安全を担保する。

（マイナンバー制度の普及）

現在の「マイナンバーカード利活用推進ロードマップ」、「制度導入後のロードマップ」とそのPDCAサイクルは、定期的に見直しつつ、これをさらに積極的に進めるべき。また、2030年の将来像も国民に提供すべき。

11 提言のまとめ
1．国民の利便性の追求（２）

（マイナンバー制度の普及）

国民の間にはまだ「マイナンバーカード」、「マイナポータル」、「マイナンバー」に違いについて理解が深まっていない。また、マイナンバーカードが、本人確認済み、公的個人認証、無料等、世界に例のない特長を持つ高セキュリティなカードであることも同様である。政府は、国民に対してこれらを正しく認識してもらい、国民が安心して制度を活用できるように、広告宣伝などPR予算を大幅に増やして大々的に継続して行うべき。

（マイナンバー制度の普及：自分であることの証明）

マイナンバーカードを本人確認のトラストアンカーとして、日本企業が誇る高度な生体認証をはじめ本人特定のための様々なID（健康保険証、クレジットカード等々）と紐づけたトラストフレームワークの構築を政府が積極的に推進し、国民が身近なデバイスから安心・安全なデジタルサービスを受けられるように努めるべき。

（マイナンバー制度の普及：東京オリンピック・パラリンピック）

2020年開催の東京オリンピック・パラリンピック競技大会は、マンナンバー制度の普及にとって絶好の機会なので、政府はこれを積極的に支援し、実現した上で、その後の活用につなげるべき。

（マイナンバー制度徹底活用：モバイル健康保険証）

保険医療分野のデジタル化・データヘルスを推進し、マイナンバー制度の活用による国民の利便性向上、医療機関や医療保険者等の負担軽減の観点から、現在検討が進むマイナンバーカードによる医療保険のオンライン資格確認サービスを2020年度に確実に実現するため、医療保険者システムのクラウド化や医療機関のデジタル・オンライン環境の整備促進を前提に、追加機能をアドオンする形で、マイナンバーカードを健康保険証として利用する場合に、保険者が従来型保険証を発行しなくてよくなる仕組みとして「スマートフォンによるモバイル保険証」を実現することを検討すべき。

11 提言のまとめ
1．国民の利便性の追求（３）

（マイナンバー制度徹底活用：デジタル社会に合わせた本人確認）

マイナンバーカードを活用して、手続きのデジタル化を徹底し、添付書類（紙）を無くしていくためには、押印から電子的な本人確認方法へと本人確認方法を変えていく必要がある。既に本人確認方法の在り方に関する検討ははじまっているが、これを加速化し、早期にデジタル社会に合わせた本人確認方法を実現すべき。

（マイナンバー制度徹底活用：生体認証によるワンストップ化）

政府は、官民含めたサービスを公的個人認証と顔認証とバックヤード連携によって、ワンストップで実現できるように、早急に計画を立てるべき。また、マイナンバーカードと生体認証を活用し、官民、民民の契約手続きをオンライン化できるように積極的に検討すべき。

（人に優しいテクノロジー）

国民に身近なデバイスから、国民・企業が気が付かないうちに手続が終わっている、又は、「すぐ使えて」、「簡単で」、「便利な」行政サービスを「人に優しいテクノロジー」で実現すべき。身近なデバイスとは、スマートフォンやAIスピーカーに、行政がマイナンバー機能や行政サービス連携機能を備えたものが想定され、これにより国民は手のひらの中で行政サービスを完結できる。

（ハイタッチ化）

行政が提供する新たなテクノロジーを使いこなせない国民（高齢者や障害者等）を救うためのハイタッチな施策（スマートインクルーシブ）を積極的に推進すべき。具体的には、「デジタルサポーター制度」を創設し、地方自治体と連携して各地域でデジタルサポーターが機器の設置や操作を支援する。また、公共施設等を利用してICTの基本やプログラミングを学び合う「地域ICTクラブ」を創設して国民のICTリテラシーを向上する。さらにAIやIoT、ロボット等のテクノロジーを活用して障害者の社会参画を促す。

11 提言のまとめ
1．国民の利便性の追求（４）

（土地情報連携の高度化）

土地所有者の探索容易性、地方自治体の事務負担軽減、将来的な所有者不明土地の発生を防止の観点から、土地情報のデータ連携に取り組むべき。土地に関する各種台帳等は、デジタル化し、情報連携基盤を整備して高度化に取り組むべき。

（不動産版マイナンバー）

不動産の保全、不動産市場の活性化、新産業の創造などのため、現在、「不動産総合データベース」が進められている。これらの効果をさらに増大させるため、政府は、不動産に「不動産版マイナンバー」を付番した「不動産情報バンク」を検討すべき。「不動産情報バンク」は「不動産総合データベース」を進化させた形態として、共通IDとしての『不動産版マイナンバー』を用意し、それをキーに、中央政府機関、地方公共団体、その他関係法人の不動産関連データベースを連携するとともに、地理空間情報とも連携させる。

11 提言のまとめ
2. 内部効率性の追求(１)

（テクノロジーによる官僚の仕事の代替可能性）

長期経済低迷下で民間企業の多くは危機感を持って業務効率化を徹底してきた。民間と比べて官の業務効率化はかなり遅れている。「週刊ダイヤモンド」が算出した米国市場の分析では、「中央官庁職員など上級公務員」の代替市場は4.8兆円。日本の官僚の仕事もかなりテクノロジーで置き換えられるはず。

（実現に向けた概念）

ハイタッチなMy Future Governmentでは、全国民にデジタルの恩恵を約束し、自らも100%デジタル化されていて、その業務はAIにより高度に効率化されており、データに基づいた政策立案が行われている。基本方針は政府のデジタルガバメント実行計画で示されており、これを踏襲しつつ、より積極的に最新のテクノロジー導入を図るものとする。

11 提言のまとめ
2．内部効率性の追求（２）

（情報の100%デジタル化：デジタル化３原則）

デジタル化３原則（デジタルファースト、ワンスオンリー、コネクテッド・ワンストップ）は、行政のあらゆるサービスを最初から最後までデジタルで完結させるために不可欠なので、これを全府省庁及び地方自治体、外郭団体に徹底させるための追加的な方策を早急に立てるべき。

（情報の100%デジタル化：行政情報の標準化）

デジタル化３原則には行政情報の標準化が必須なので、行政データ標準（日付、住所等の基本情報）を策定し、現在進められている共通語彙基盤や文字情報基盤（漢字、代替文字、フリガナ、ローマ字等の文字情報）の利活用を加速化させ、全府省庁が確実にこれらをベースとした改革を行うように徹底させるべき。

（情報の100%デジタル化：添付書類の撤廃）

行政サービスの100%デジタル化には、登記事項証明書等現在必要とされている様々な紙の添付書類を撤廃するべきであり、そのためにも「デジタルファースト法案（仮称）」を速やかに国会に提出すべき。

（情報の100%デジタル化：文書管理）

政府の文書管理システムは平成21年から運用され、電子決済比率は90%を越えているが、テクノロジーとしては既に古いと言わざるを得ない。一方、昨今、公文書管理に関する国民の疑念が高まっていることから、文書管理システムを最新テクノロジーで構築し直し、セキュリティを担保した上で、利便性を飛躍的に高め、併せて国民への説明責任が確保できるように検討すべき。

11 提言のまとめ
2．内部効率性の追求（３）

（アプリケーション全面刷新：サービスデザイン思考）

海外先進事例では10年程前に、制度毎の業務効率化（レベル０）から、制度横断のレベル１に移行し始め、そのコストはおおよそ構築費：数10～100億円、運営費：数～数10億円／年。日本はまだレベル１に達しておらずコストは先進事例の数十倍かかっている。早急に省庁縦割りのシステムを国民目線のサービスデザイン思考で見直し、国民の利便性向上と共にコストを大幅に削減すべき。

（アプリケーション全面刷新：国民向け行政のワンストップ化）

国民がライフイベント（引っ越し、死亡・相続、介護等）に関する行政サービスを、100%デジタル化し、ワンストップサービスとする仕組みを可及的速やかに実現すべき。

（アプリケーション全面刷新：法人設立手続きのワンストップ化）

法人設立に関する全ての手続をオンラインで完結させるとともに、外部連携APIを活用した民間クラウドサービスも活用して、定款認証の面前確認や印鑑届出等を見直し、外部連携API等を活用して早急に、利用者が全手続をオンライン・ワンストップで処理できるようにすべき。

（アプリケーション全面刷新：裁判手続き等のワンストップ化）

裁判における緒手続を見直し、セキュリティを確保しつつ、外部連携API等を活用して、迅速かつ効率的な裁判の実現を図るため、早急に、利用者が裁判に係る手続等をワンストップで処理できるようにすべき。

（アプリケーション全面刷新：法人に向けたワンストップ化）

法人が行う行政に関する諸手続き（社会保険、税等）に関する行政サービスは、100%デジタル化し、ワンストップサービスとする仕組みを可及的速やかに実現すべき。そのために申請時の法人番号入力を原則化し、申請情報をデジタル化すべき。法人共通認証基盤を活用した補助金申請手続等のワンストップ化については、これを積極的に進め、早期実現を目指すべき。

11 提言のまとめ
2. 内部効率性の追求（４）

（業務BPR断行：サービスデザイン思考）

社会保障システムに関して、海外先進事例では、就労支援のような制度単位ではなく、公的扶助、福祉・介護、年金、雇用保険、労災保険、健康保険等が、国民視点（シチズンセントリック）で、国民のサービスを全て連携した一連の社会保障システムとして全体を捉えた構造になっている。現在の縦割り行政は、業務を全面的に国民へのサービスデザイン思考で見直し、刷新すべき。

（業務BPR断行：RPA採用）

中央官庁、地方自治体共に、様々な業務プロセスの標準化とRPAツール・AI導入を積極的に進めて、業務効率の飛躍的向上をはかるべき。

事務作業の自動化・効率化のためのRPAツールを導入するとともに、これにAIの深層学習データを加えて、反復継続的な作業の自動化等を通じた大幅なBPRを図るべき。

複雑な条件を数理モデル化したAIを、各種審査業務に導入することで、審査業務の省力化や審査の可否理由の説明を容易にするなど、BPRの促進とアカウンタビリティの向上の双方を進めるべき。

これまで実現が困難であった非定型業務のシステム化については、実証を進めながら段階的に取り組むべき。

（業務BPR断行：霞が関働き方改革）

霞が関の働き方改革は、制度、推進体制、業務、管理、環境等様々な観点から進める必要があるが、業務は徹底的に見直し、コミュニケーション基盤やAI等テクノロジーに任せられるところは積極的に導入し、本来業務に集中することが重要。

11 提言のまとめ
2. 内部効率性の追求（５）

（業務BPR断行：霞が関働き方改革：コミュニケーション基盤）

危機管理対応、盗聴対策、国会対応等の霞が関独自の課題を解決するために、制度改革、意識・風土改革と共に、環境・ツールとして、音声とデータを統合し、堅牢なデータセンターによるクラウド環境での霞が関共通コミュニケーション基盤を構築すべき。

（業務BPR断行：霞が関働き方改革：国会対応での人工知能）

霞が関における人工知能適用可能な分野は多く、政府が自ら率先して働き方改革に人工知能を積極的に活用すべき。

（システム・プラットフォームのBPR断行：クラウドファーストの徹底）

現在の多くの政府情報システムのようにシステム全体を保有していては、コストは高く、採用したテクノロジーは数年で陳腐化する。コストを抑制し、最新テクノロジーの適用を容易にするためには、システムがレイヤー構造化されたクラウドシステムの導入が最適であり、これを全府省庁の情報システムに導入し、システムを所有することからシステムを利用することに全面的に転換すべき。

（システム・プラットフォームのBPR断行：API連携の徹底）

民間では、クラウド普及に伴ってAPI連携によるエコシステム（APIエコノミー）が盛んになってきた。政府も、コスト、拡張性、データ活用促進の面からマイナンバー制度等でAPI化を進めているが、これらをより一層徹底し、今後の政府情報システムは全てAPI連携を前提とすべき。

（システム・プラットフォームのBPR断行：情報連携ハブ）

既に地域経済分析システム（RESAS）等で進められているように、政府が進めるAPI化の中で国民に開放すべきものは積極的に公開すべきであり、そのためにもハブとなる情報連携プラットフォームを早急に構築すべき。

11 提言のまとめ
3. データ資源大国の追求（１）

（実現に向けた概念）

政府はデータを新たな戦略資源と認識し、官民データ活用をさらに加速化するため、データ資源のオーガナイザーとして協調領域の明確化、行政データの100%オープン化、データ連携基盤の標準化、データ流通の促進を積極的に進める。

（官民データ活用のさらなる加速化）

生産年齢人口が減り続ける状況下での労働生産性向上のためにデータは新たな戦略資源となる。現在の官民データ活用政策は、官民双方でさらに加速化させるべきであり、行政は自ら保有データを100%オープンするとともに、データ資源のオーガナイザーとしてより積極的に推進すべき。

官民データ活用推進基本法に基づき、都道府県は2020年度末までの官民データ活用計画策定を義務付けられたが、市区町村は努力義務になっている。平成30年3月末時点で策定済みなのは、まだ19自治体しかない。官民データ活用によるデータ資源大国の実現には、都道府県の計策策定を加速化させ、さらに市区町村にもこれを策定させるべき。また、単に計画策定だけではなく、施策の徹底的な実現のため政府が積極的に支援する制度をさらに拡充させるべき。

（官民データ活用のさらなる加速化：データ体系化）

社会全体でデータ利活用するためには、基本データから積み上げた体系の中で相互運用性を確保していく必要があり、現在政府はこれを推進している。今後、さらに民間の様々な活動や海外との連携を深めて、積極的に推進すべき。

（協調領域の明確化）

事業者がその活動によって保有するデータにはパーソナルデータや競争上重要なデータが含まれる。これらの内、公益に資するものは協調領域であり、官民データ活用推進基本法により国民が容易に利用できるように措置を講ずることとされている。しかし、事業者が協調領域を自ら定義することは難しいので、政府はオーガナイザーとして積極的に協調領域の明確化に関与すべき。

11 提言のまとめ
3. データ資源大国の追求（２）

（行政データ100%オープン化：地方自治体の100%オープン化）

地方自治体の100%オープンデータ化が目標とされているが、未だ取り組み率は18%（2018年3月18日時点）しかない。既に取り組み支援は行われているが、これを積極的に加速化させ、早期に100%オープンデータ化を達成させるべき。

（行政データ100%オープン化）

行政データの100%オープン化自体は中間目的であり、最終目的はそれによる地域課題の解決や経済活動への貢献である。行政は情報の標準化による100%オープン化を速やかに実現するとともに、その利活用基盤を国民に提供し、利活用のエコシステム形成にも努めるべき。

（データ連携基盤の標準化：国際標準API）

IoTの進展とともに、データ連携基盤も世界的に進み始めている。米国巨大プラットフォーマーに対抗して欧州ではEU主導でプラットフォームとして国際標準（OMA/NGSI）を実装したFIWAREを構築し、特に公共分野で巨大なエコシステムが形成されている。政府はこのような国際動向を踏まえ、官民データ活用政策として、国際標準APIを採用したデータ連携基盤を積極的に標準化すべき。

（データ連携基盤の標準化：ルール）

データ連携基盤は官民ともに複数存在するため、官民データ活用の観点から、政府はデータモデル、語彙、共通API（国際標準）、サイバーセキュリティ、プライバシー保護、利用方法等の共通に順守すべきルール整備を積極的に進めるべき。

11 提言のまとめ
3. データ資源大国の追求（３）

（データ流通の促進：支援や制度）

IoTデータ（センサーやデバイス等のリアルデータ）等を扱う民間のデータ連携では、膨大な種類と量を扱うために自主的なルール整備やデータ連携基盤促進の動きがある。また、地方自治体では、地域課題解決のためにオープンデータを推進するコミュニティもはじまっている。このようにデータ流通は数多くのエコシステムで構成されており、政府は、データ資源のオーガナイザーとして、これらのエコシステムを積極的に支援すべき。また、産業データ活用事業者認定等、民間の活動を促進する制度化を進めるべき。

（データ流通の促進：地域における取組の促進）

横浜市ではオープンデータ化を進め、民間との窓口組織や地域課題を支える民間基盤を整備して、積極的に官民データ活用に取り組んでいる。このような各地の先進的な取り組みをモデルケースとして、各地方自治体が積極的に官民データ活用に取り組めるように支援を強化すべき。

（データ流通の促進：地域データ活用のプラットフォーム化）

欧州では既に盛んにおこなわれているが、都市のデータ活用基盤をオープンな共通プラットフォーム化することで、スマートシティの適用分野が広がるだけでなく、エリア単位での利活用も可能になる。データ利活用型スマートシティ等の取り組みは進んでいるが、まだ共通プラットフォーム化には至っていない。政府は、官民データ活用推進のため、スマートシティのオープンな共通プラットフォーム化を積極的に進めるべき。

11 提言のまとめ
3. データ資源大国の追求（４）

（データ流通の促進：地方自治体版CDO）

デジタルガバメントの地方自体版「デジタル・ローカル・ガバメント」にとって、スマートシティを進めることは、単に官民データ活用が進むだけでなく、市民の声を集めるセンサーをはりめぐらすことであり、EBPM推進にもつながる。この業務は基幹業務システムを担う従来のCIO制度ではカバーできない。政府は「デジタル・ローカル・ガバメント」推進策として地方自治体へのCDO設置も検討すべき。

（データ流通の促進：IoTデータ／エッジコンピューティング）

センサー等のデバイスやそれらの制御装置に関しては、日本が国際競争力を保っている分野なので、エッジ領域での専用チップの開発や、IoTデータ（センサーやデバイス等のリアルデータ）をエッジ領域で扱うエッジコンピューティングの技術をさらに高度化すべく、研究開発及び社会実装に向けた投資を支援・拡大すべき。

（データ流通の促進：空間情報のデータ連携）

3次元空間情報に様々なデータを組み合わせれば、視覚的にわかりやすく価値の高い利活用が可能になる。空間情報の活用はG空間等既に様々な分野で進んでいるが、各府省庁がバラバラに進めるのでは効率が悪いため、統一的な組織を設けた上で空間情報上でのデータ連携を推進すべき。

（データ流通の促進：自動運転）

自動運転の社会実装に関しては、政府が協調領域と特定してあるので、仮想空間においてダイナミックマップや走行映像データの共有を進め、安全性評価等を高度化し、自動運転自動車の市場創造を促進すべき。また、自動運転に関するデータ連携は広範囲に及ぶことから、関係府省が個別に進めるセキュリティの取り組みを、都市や地域といった広域で俯瞰したセキュリティ対策を検討すべき。

11 提言のまとめ
3. データ資源大国の追求（５）

（データ流通の促進：サプライチェーンのデジタル化）

サプライチェーンのデジタル化ソリューションは、既に民間に存在して大企業を中心に適用が進んでいるが、下請けとなる中小企業はまだこれからである。また、スマート保安等同業の企業同士が協調領域でデータを共有することのメリットも大きい。政府はこれらサプライチェーンのデジタル化に関して標準化の推進、データ連携の支援、導入支援等の施策を積極的に拡大すべき。また、その際、アクセスコントロール（ユーザー認証、認可（許可されるべきユーザーの第三者認証））を強化し、デジタル化されたサプライチェーンのデータやAPIの安全を守るべき。

（データ流通の促進：中小企業のデジタル化）

中小企業には現在も政府が「IT導入補助金」を実施しているが、ソフトウェアが主な対象となっている。実際には、ソフトウェアだけでなく、ハードウェアも当然必要であり、セキュリティツールも単に導入するだけでは不十分である。政府は、官民データ活用推進のため、中小企業のIT関連投資に関して、ソフトウェア、ハードウェア、外部監視等のセキュリティサービス、等も対象として促進策を拡大し、サプライチェーンのデジタル化を中小企業にも拡大すべき。

（AI医療クラーク）

医療機関のデータは、ほぼ手入力なため、負荷が大きく、ミスも発生しやすい。これを音声AIやRPAにより自動化する事で、現場の負担は軽減され、ミスも減少するので、データヘルスの促進につながる。既に米国では類似サービスが開発されていることから、日本でも「AI医療クラーク」の開発を推進し、実証を進めながら社会実装をすべき。

（データセンターの国内分散立地促進）

官民データ活用が進めば，データセンターの需要が高まるが、海外にデータセンターがあると、パーソナルデータの流出やアクセス遮断の場合の影響等のリスクがある。政府はデータセンターの国内立地を促進するために、税制や予算措置などの優遇策をとるべき。

国内のデータセンターは首都圏に集中しており、グローバルネットワーク（基幹網）が東京に集中している。首都直下型地震など大規模災害に備え、また地域活性化の観点からも、政府は、日本を取り巻くプレートを意識した上で、データセンターの国内分散やバックアップ用データセンターを地方に誘致するなどの措置を講じるべき。

11 提言のまとめ
3. データ資源大国の追求（６）

（都市のデジタル3次元モデル化）

世界各地でデジタル3次元モデルによる都市の課題解決を進める動きが出てきた。この中では様々なシステムのデータが連携され、交通、見守り、災害、インフラ老朽化、等様々なシミュレーションが可能で、しかもそれがビジュアルでわかりやすい。政府は、国内の都市における用途を検討し、至急、都市におけるデジタル3次元モデルの実証を行うべき。

（CDO（Chief Digital Officer）の設置）

グローバル企業や先進国では、CIO制度の役割を分割し、デジタルトランスフォーメーションを実現するための「CDO: Chief Digital Officer」が採用され始めた。政府としても、官民データ活用を促進してデータ資源大国を実現するためには、現行のCIO制度だけでは限界があるため、データ資源オーガナイザーとしての「CDO」を設置すべき。その際、民間からの採用を考慮すべき。

（CMO（Chief Marketing Officer）の設置）

政府は、名目国内総生産（GDP）600兆円の達成に向け、観光施策をその起爆剤にするため、訪日外国人観光客数の目標人数を倍増させ、2020年に4千万人、2030年に6千万人とすることを決めた。そのためには、既存の振興策だけでは不足することは明らかなので、官民データ活用で蓄積された膨大なデータを観光に活かす必要がある。一方、民間大企業ではマーケティングを担う「CMO: Chief Marketing Officer」の設置が一般的になっていて、高度なデータ分析能力と施策を推進するための権限を持っている。政府は、CDOの役割の内、観光や「ジャパン」のマーケティング分野を切り出した「CMO」を設置すべき。その際、民間からの採用を考慮すべき。

11 提言のまとめ
4. 国民の安心安全の追求(１)

（実現に向けた概念）

テクノロジーの進展で政府が守るべき対象は激増し続けている。残念ながら、サイバーセキュリティを軍事の一部と捉えるサイバー先進国と比較すると過去の我が国のこの分野への投資は桁違いに低かった。この反省から2030年のMy Future Governmentでは、政府がトップレベルのセキュリティ技術と人材獲得に向けて大規模な投資を行い、Society5.0時代の防衛、テロ対策、サイバーセキュリティ、個人情報保護、防犯、防災等国民の安心安全は世界最先端クラスとなっている。

（法制度：個人情報保護）

個人情報保護法制のいわゆる「2000個問題」は、国民の安心・安全を守りつつ、官民データ活用推進によるSociety5.0の実現には大きな壁となっている。政府は、早急に解釈の統一などの制度整備を進めるべき。

（法制度：個人データの国際的な流通）

電子商取引やSNSの発展で個人情報保護や個人データのポータビリティが重要視される中、EUでは、5月よりGDPRがスタートした。同様の制度としてアジア／太平洋地域にAPEC／CBPR認証システムがあるが、まだ加盟は6ヶ国で、かつ国内ルールとリンクしている国が少ないため、企業にとってビジネス上の魅力が小さい。政府はCBPR加盟国拡大や認証取得事業者拡大に向けたプロモーションを強化するとともに、CBPRやGDPR及びグローバルなデータ流通の円滑化に向けた議論を一層促進すべき。

（組織体制の強化）

世界では、見えないハッカーに対抗し、軍や産官学連携の仕組みが機能している。一方、わが国の基幹産業のサイバーセキュリティの機能は散在し、エコシステムがない状況。散在する各機能を有機的に連携し、サイバーセキュリティのエコシステムを起動するため、海外の機関と連携し、防御戦略の司令塔機能となる中核機関（サイバーセキュリティ・エコシステム／協議会）を早急に構築すべき

11 提言のまとめ
4. 国民の安心安全の追求（２）

（技術開発／能力開発の強化：全体としての予算拡大）

日々、サイバー攻撃が高度化する中、攻撃手法や攻撃者の動静などを把握し、効果的な対策につなげるための技術開発や実証が必要である。このため、より実践的な環境を積極的に活用し、セキュリティのユーザー企業のプロジェクトへの参加を促しつつ、脅威の把握と防御のための技術開発・実証を推進すべきであり、これに必要な予算は大幅に強化すべき。

（技術開発／能力開発の強化：エンドポイントセキュリティ）

標的型攻撃などの新たな脅威に対しては、防御を目的としたエンドポイントで完結できるパターンファイルに依存しない振る舞い検知型の対策技術は、日本が優位性を持つ数少ない分野である。将来を見据えた対策の一環として、エンドポイントセキュリティ関連予算を大幅に増やし、未知の不正プログラムによる被害の未然防止／拡大防止をはかるべき。

IoTで接続される膨大な数のセンサー等IoTデバイスは日本の得意分野であるので、産業振興とセキュリティ確保、国民生活の安心・安全追求の観点から、IoTデバイス及びそれらのサイバー空間との出入り口であるIoTゲートウェイのセキュリティ技術向上に大幅な投資を行い、社会実装を推進すべき。

（技術開発／能力開発の強化：スマートフォン）

国民の過半が、スマートフォンを所持しているが、携帯電話からの変更意識が強く、小型PCを所持している実感を持っていない。携帯電話とスマートフォンは、連続性の進化でなく、分断された進化であるとの意識をもとに、スマートフォンのデバイス提供者、セキュリィソフト提供者、政府が連携して、セキュリティ技術の向上への投資を拡大し、同時に国民の意識啓発に努めるべき。

11 提言のまとめ
4. 国民の安心安全の追求（３）

（技術開発／能力開発の強化：サイバーセキュリティ保険の促進）

サイバーに関する事故（加害・被害）は、注意しても防ぎきれず、今後増加、社会的問題として深刻化するという意味では交通事故と類似している。また、１次被害者が2次被害者に賠償責任を問われるリスクも存在する。サイバーセキュリティ保険は一部で登場し始めたが、これを大企業のみならず、サプライチェーンを意識して、中小企業のセキュリティレベルの向上にも資するように、保険制度を積極的に推進するべき。

（技術開発／能力開発の強化：サイバーセキュリティ産業の振興）

我が国のサイバーセキュリティを確保する上では、企業のセキュリティ投資により市場が活性化され、サイバーセキュリティ関連産業が成長産業となることが重要。また、企業のセキュリティ投資が促進されるためには、「サイバーセキュリティ経営ガイドライン」の普及などにより、経営者の意識改革を行うことが必要。さらに、企業のセキュリティ投資が市場から評価される仕組みを整備することも重要。企業の対策の度合いに応じてサイバーセキュリティの保険料を割り引く仕組みの普及などを検討すべき。

こうして生まれた市場のニーズに応えるセキュリティ技術を開発・普及するため、国立研究開発法人による支援事業や政府系ファンドからの投資により、我が国セキュリティベンチャー企業への支援や投資を推進し、我が国発のセキュリティ産業の振興をはかるべき。

（技術開発／能力開発の強化：IT資産管理の自動化）

テクノロジーの進展によりIT資産は増加し続け、その多くが脆弱性を内包している。これまでの人間により管理は既に限界を迎え、民間では脆弱性対応を含むIT資産管理自動化ツールが使われ始めた。これにより継続的な「監査」も可能になる。政府情報システムにおいても、IT資産管理自動化ツールの導入を徹底し、政府内のセキュリティと国民の安心・安全を守るべき。

11 提言のまとめ
4. 国民の安心安全の追求（４）

（技術開発／能力開発の強化：フェールセキュア）

サイバーセキュリティはハッカーとの「イタチごっこ」であり、完全に守り切ることは不可能との認識の下で、現在でも通常のセキュリティ対策の他に「フェールセーフ」の設計方針がとられている。これをさらに発展させ、情報が外部に漏えいしても、内容を解読させないことにより、情報 漏えい時のダメージを無効化する「フェールセキュア」技術を積極的に促進し、政府情報システムや重要インフラに適用させることによって、国民の安心・安全を守るべき。

（日本版FedRAMP導入）

日本がサイバーセキュリティの国際標準技術を搭載するために、政府は、変化し続ける国際標準に対応する“日本版FedRAMP”クラウドを創設し、これを企業が利用していれば国際標準に準拠していると言えるITインフラを提供していくべき。

（IoHによる現場作業者の安全性向上）

現場力は日本の強みと言われてきたが、人手不足や高齢化は各業界の悩みであり、特に熟練者の減少は現場の安全に直結する。作業者が身に付けられるウェアラブルデバイスにより、作業現場と作業者の双方を管理するIoHは、作業者の安全確保だけでなく、業務効率性にもつながるので、政府はIoHの実証事業を早急に実施し、その普及をはかるべき。また、同業の複数企業によるデータ連携によりさらに効果があがることが期待できるため、IoHの企業間連携も実証すべき。

（教育委員会向けセキュリティクラウド）

地方自治体では自治体情報セキュリティクラウドが構築されているが、教育に関する部分は含まれていない。教育のネットワークは多くの個人情報を内包するため、政府は、教育委員会向け等に教育セキュリティクラウドを構築すべき。この場合、各自治体への財政的な支援も考慮すべき。

11 提言のまとめ
４．国民の安心安全の追求（５）

（サイバーセキュリティ対策関連投資の有価証券への記載）

サイバーセキュリティ対策は企業経営の重要課題であるにも関わらず、未だにコスト意識にとらわれて十分な対策を講じていない企業が多い。政府は、企業のセキュリティ意識を高め、適切にサイバーセキュリティ対策投資がなされるよう、有価証券報告書にサイバーセキュリティ関連投資の記載を推奨するとともに、それに応じた格付けを進めるなどの仕組みを整備すべき。

（CSTO（Chief Security Technology Officer）の設置）

サイバー先進国と比較すると桁違いに少ない我が国のセキュリティ技術投資を速やかに大幅拡大し、国民の安心・安全のために世界の最先端技術を採用するとともに、我が国のセキュリティ技術の向上施策を推進するため、その司令塔役として、セキュリティ技術に特化した「CSTO（Chief Security Technology Officer）」を設置すべき。その際、民間からの採用を考慮すべき。

11 提言のまとめ
5. ハイタッチなSociety5.0（１）

（Society5.0の構造）

現在のSociety5.0は、主要11システムとそれらを支えるデータベース、基盤技術等から構成されている。2030年頃のMy Future Governmentでは、これらの実現が前提となるため、現在のSociety5.0実現に向けた取り組みはさらに積極的に推進すべき。

テクノロジーを「人/経済/社会」に分類すると、Society5.0は第4次産業革命を標榜しているため、多くが経済に寄り添うテクノロジーの分野となっている。超高齢社会の日本では、ハイタッチな人に寄り添うテクノロジーが重要なので、Society5.0は今後、ハイタッチな領域を重要な軸として加えるべき。

（キャッシュレス社会の実現）

先進国の中でも日本は未だに現金決済が多く、国民に利便性や生産性をもたらすキャッシュレス社会では後進国といえる。これは社会の受容力に問題を抱えているからとと思われる。

政府は、2025年キュッシュレス化40%目標を前倒しし、早期に90%に達する等野心的な目標を掲げて大々的にプロモーションを行い、義務化、標準化、本人確認などの技術確立、公的機関へのキャッシュレス支払い原則化・容易化、各種インセンティブ制等の諸施策を積極的に進めるべき。

11 提言のまとめ
5. ハイタッチなSociety5.0（２）

（キャッシュレス社会の実現：地域における取組の支援・展開）

沖縄決済コンソーシアムは、これまでデジタル・ニッポン2015等で提言されているキャッシュレス決済等の政策コンセプトを具現化している。このような各地域における取組に対しては、先進事例をモデル化し、横展開して社会的な成果を早期に得られるよう、政府が積極的に支援・推進すべき。

（キャッシュレス社会の実現：モバイル健康保険証との組み合わせ）

キャッシュレス社会実現を加速化させるため、「スマートフォンによるモバイル健康保険証」とモバイル決済機能を組合せ、医療機関や商業施設でのキャッシュレス化を推進すべき。その際、「デジタルファースト推進交付金」を創設し、医療機関や中小小売店に対する助成を行うべき。また、キャッシュレス社会の担い手となる携帯電話事業者や金融機関に対する支援策も講ずるべき。

11 提言のまとめ
６. トライ＆ルールメイキング（１）

（日本が取り残されないために）

デジタル・ニッポンでは、2016年に「まず、やってみよう」、2017年に「迷わず前へ」を副題としてきた。

それは、過去の成功体験にこだわって著しく進化し続けるテクノロジーの導入をためらっていては、人口減少下の日本は世界から取り残され、衰えるばかりとなるからである。新たなテクノロジーは、「まず、やってみて」、そこから示唆を得てルールを作り、社会実装を進めていく必要がある。

（ヒト、チエ、カネを日本に）

日本は将来にわたって生産年齢人口が減っていくので、経済力の拡大には海外から、人材、知識、資金を流入させなければならない。外国企業・海外VIPの招致活動、在留資格制度の改善、招致者への税制上の優遇措置、外国人にとって働きやすい環境の整備、に危機感を持って積極的に進めるべき。

（イノベーション・スタートアップ支援）

スタートアップやイノベーション企業は日本経済発展の源泉となるので、スタートアップ等へのリスクマネーの供給の促進、イノベーション企業等への税制特例、スタートアップ等の企業の海外展開の阻害要因をなくす、等の施策を講ずるべき。

11 提言のまとめ
６．トライ＆ルールメイキング（２）

（「xxTech」の積極的な推進）

人口減少下で経済拡大を目指す日本にとって「xxTech」と言われる新たなテクノロジーの社会実装は、必須のものとなる。政府は、あらゆる分野でデジタル化を最大限活用し、世界最先端の産業を振興し、社会課題を解決するために、特区、サンドボックス制等を適宜活用しながら、「xxTech」を積極的に「まず、やってみる」べき。

（ニューエコノミーに対応した制度設計）

世界で台頭するトークンエコノミー、フィンテック、新技術（AI、ブロックチェーン、ロボット、自動走行等）等のニューエコノミーの波は既に日本にも到達している。多くは既に「まず、やってみている」段階にあり、一部は社会実装が進んでいる。政府は、ニューエコノミーの実態を踏まえ、過度の規制にならないように、自主規制の在り方等を検討すべき。

（ICOのルール形成と推進）

ICOによる資金調達は利便性が高い反面、様々なリスクを伴う。しかし、既に初期ステージのベンチャー投資を上回りつつある状況から、世界的に発展する可能性が高い。このICOの波に乗り遅れることは日本のベンチャー育成や経済活性化の観点からも望ましくない。ICO資金調達については、ルールを形成しつつ国内での推進を検討すべき。

（シェアリングエコノミーのさらなる推進）

世界的に数十兆円規模となっているシェアリングエコノミーは、遊休資産活用の観点からも重要で、既にシェアリングエコノミー推進室を中心に施策の展開が進んでいるが、この効果を全国的に拡大するため、民間団体等と協力しつつ、より一層積極的に進めるべき。

11 提言のまとめ
６．トライ＆ルールメイキング（３）

（バーチャル・ジャパンの実現）

2017年2月のSociety5.0実現に向けた経団連の提言に「バーチャル・ジャパン」による国土のデジタル化があるが、シンガポールでは「バーチャル・シンガポール」として既に推進している。日本政府も、「i-Construction」や「i-都市再生」等の施策を打ち出しているが、まだ、バーチャル・ジャパンには程遠い。政府は、個別分野毎に進めるのではなく統一した推進体制のもとに、デジタル3次元化のプラットフォーム化を進めて、実証事業などで積極的にバーチャル・ジャパン実現を目指すべき。

11 提言のまとめ
7. 新たな推進体制

（現行体制の強化）

現在司令塔機能を担うIT総合戦略室は、行政のデジタル改革を断行するうえで、権限や人的資源が圧倒的に不足している。民間企業の一般的なCIOと同様に、各府省ICT予算は、予算要求から執行の各段階において政府CIOが審査する仕組みを早急に構築すべき。不足する人的資源は民間から採用するが、その際、処遇が悪化しないよう柔軟な制度を設けるべき。

（調達方法の変革）

現在のICT関連調達では企画段階からサービス開始まで数年のタイムラグがあり、テクノロジーの進化スピードを考えれば、サービス開始時点で全く新しいテクノロジーが登場している可能性が高い。これを避けるため、クラウドを前提としてシステム構造を工夫し最新テクノロジーへの入替を可能とするように設計することなどが必要で、調達段階でこれらを可能とする企画競争の活用など柔軟な対応を取り入れるべき。

（ハイタッチなMy Future Governmentの体制）

現在の政府CIO体制では、2030年頃の「ハイタッチなMy Future Government」の実現は困難なため、「デジタルトランスフォーメーション組織（庁／省）」へ発展させることを早急に検討すべき。この組織では、CIO / CDO/ CMO/ CSTO機能を明確化し、民間人材の活用を視野に入れるべき。CIOは行政の100%デジタル化による内部効率性の追求を担い、CDOが国民の利便性やデータ資源大国を担う。CDOの役割の内、観光等日本自体のマーケティングはCMOが担う。国民の安心・安全を支えるセキュリティ技術の高度化と実装推進はCSTOが担う。

参考　ヒアリングの経緯（１）

自民党IT戦略特命委員会では、以下のように多くの民間団体・企業等からのヒアリングを実施し、その知見やアイデアを取り入れている。

本委員会親会におけるヒアリングの経緯（１／３）

発表日	ヒアリング対象等	テーマ
H29.11.16.	内閣官房、総務省ほか	マイナンバー制度の最近の状況について
H29.11.21.	内閣官房、総務省ほか	マイナンバー制度の最近の状況について
H29.11.28.	都城市	自治体における先進的なマイナンバー制度利活用
H29.12.6.	役員会	災害時等のフェイクニュースへの対処 、SNS等でのユーザー保護の方向性
H29.12.7.	IT団体連盟、新経済連盟	要望ヒアリング
H30.1.23.	内閣官房	IT戦略本部（2017/12/22開催）、eガバメント閣僚会議（2018/1/16）報告
H30.1.25.	内閣官房、総務省、法務省、厚労省ほか	H30年度予算、H29年度補正に係るマイナンバー関連予算
H30.1.30.	内閣官房、総務省、法務省	データ連携基盤
H30.2.1.	厚労省、日本年金機構	年金分野でのマイナンバー制度の利用状況
H30.2.6.	内閣官房	本人確認の検討状況
H30.2.8.	内閣官房、総務省	マイナンバーカード利活用状況
H30.2.13.	内閣官房	ブロックチェーン技術の今後の展望
H30.2.15.	厚労省	医療分野でのマイナンバー制度の利活用
H30.2.20.	総務省	電気通信事業法、NICT法改正案（サイバーセキュリティ関連部分）報告
	ファイア・アイ㈱	攻撃者の動向を踏まえた2019年セキュリティ予測について
H30.2.22.	金融庁、Fintech協会、日本ブロックチェーン協会、日本仮想通貨事業者協会	仮想通貨について、コインチェック社問題について、ICOについて
H30.2.27.	シェアリングエコノミー協会	シェアリングエコノミーについて

参考　ヒアリングの経緯（２）

本委員会親会におけるヒアリングの経緯（２／３）

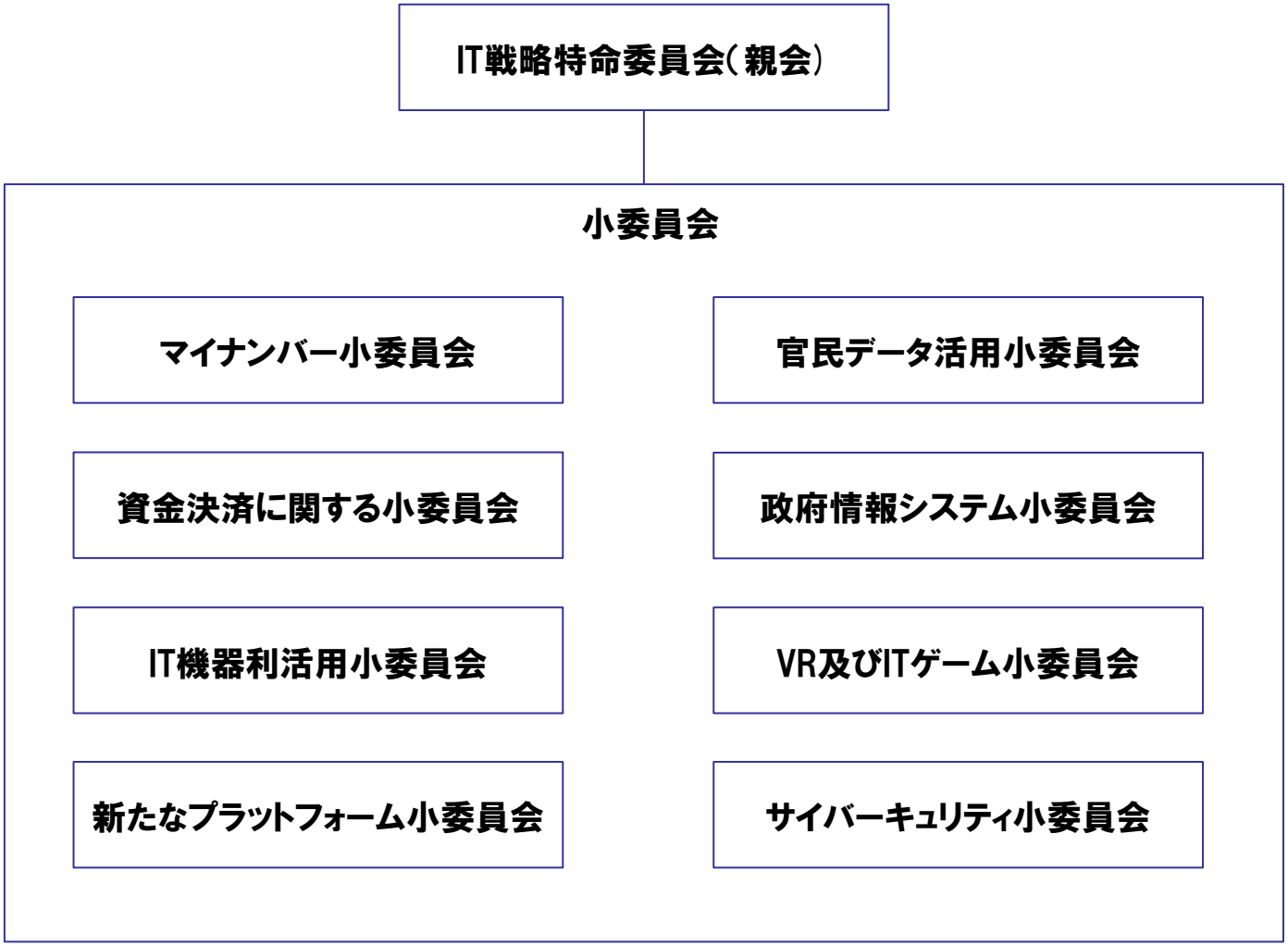
発表日	ヒアリング対象等	テーマ
H30.3.1.	日本経済団体連合会	国民本位のマイナンバー制度への変革を求める
H30.3.1.	役員会	セキュリティクリアランスについて
H30.3.6.	総務省	「データ」がヒトを豊かにする社会の実現に向けた「統計改革」
H30.3.8.	内閣官房日本経済再生総合事務局、Freee㈱、弁護士ドットコム㈱	法人設立手続司のワンストップ化および裁判手続きのIT化に向けた取組、民間企業における取組
H30.3.13.	港区、富士通㈱	地方における官民データ活用等について（港区、富士通）
H30.3.15.	新経済連盟	スーパーデジタルネイション～マイナンバー・法人番号制度の徹底利活用～
H30.3.20	内閣官房、総務省	政府の情報システム予算、文書管理システムの概要及びH28年度政府における電子決済の取組状況
H30.3.22.	Facebook	#UnknownJapanのご紹介、インスタグラムの政治活動の利活用手法
H30.3.27.	トヨタ自動車㈱、㈱DeNA	自動運転について
H30.3.27.	シェアリングエコノミー協会	シェアリングエコノミー協会視察、意見交換会（永田町GRID）
H30.3.29.	内閣官房	データ連携標準について
H30.3.30.	全省庁	文章管理システムについて
H30.4.5.	日本商工会議所、内閣府防災	マイナンバーに関する提言、災害対応におけるマイナンバー利活用
H30.4.12.	ドキュサイン	ペーパレスを超えたスマート・レジリエンスな電子化プラットフォームについて
H30.4.17.	内閣官房、㈱パスコ	最近のオープンデータの取組
H30.4.19.	多摩大学、デロイトトーマツコンサルティング	ICOビジネス研究会報告
H30.4.29.	横浜市、日本電気㈱	官民データ活用のてんぼうについて
H30.4.26.	㈱野村総合研究所	デジタルファースト実現のための民間からのご提案

参考　ヒアリングの経緯（３）

本委員会親会におけるヒアリングの経緯（３／３）

発表日	ヒアリング対象等	テーマ
H30.5.8.	新経済連盟	提言「Japan Ahead2」について
H30.5.10.	東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会、ラグビーワールドカップ2019組織委員会	電子チケット、ボランティア管理におけるマイナンバーカードの活用
H30.5.15.	日本電気㈱	生体認証技術Bio-Idiomとマイナンバーカードの活用
H30.5.16.	役員会	デジタルファースト法案について
H30.5.17.	デル㈱	デジタルトランスフォーメーション
H30.5.22.	ダッソー・システムズ㈱	都市のデジタル3Dモデル化について
H30.5.24.	アクセンチュア㈱	会津若松市スマートシティSocity5.0プロジェクト　デジタルヘルス
H30.5.29		デジタルニッポン2018発表

IT戦略特命委員会の構成



自由民主党IT戦略特命委員会

最高顧問	甘利　明			
顧 問	逢沢 一郎	伊藤 達也	新藤 義孝	棚橋 泰文
	山口 俊一	山本一太	鶴保 庸介	
委員長	平井卓也			
委員長代理	平 将明	宮下 一郎		
副委員長	石田 真敏	伊藤 信太郎	岩屋 毅	金子 恭之
	木原 誠二	左藤 章	柴山 昌彦	橋本　岳
	古川 康	山際 大志郎	松下 新平	
事務局長	牧島かれん			
事務局次長	和田 義明			
幹 事	大串 正樹	菅家 一郎	古賀 敦	田野瀬 太道
	星野 剛士	八木 哲也	山田 賢司	
	阿達 雅志	磯﨑 仁彦	島村 大	自見 はなこ
	三宅 伸吾			