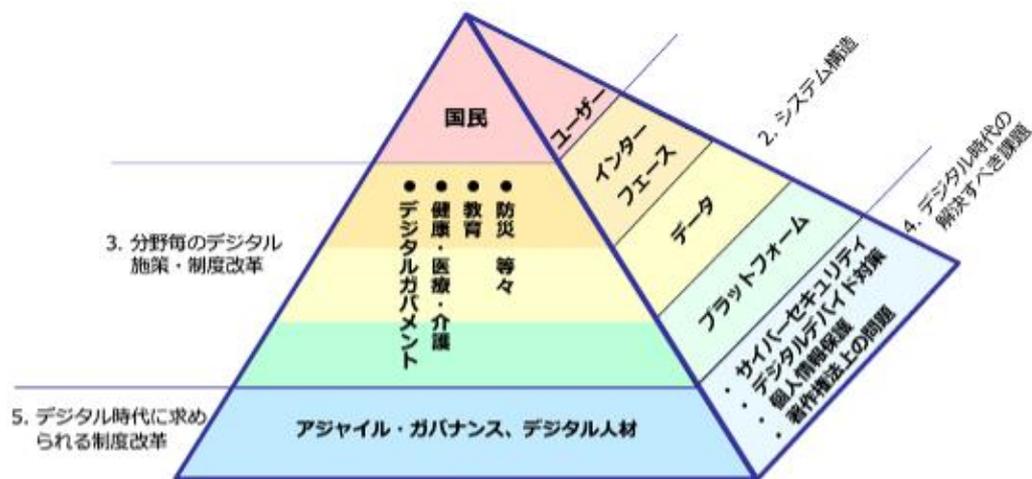


# デジタル・ニッポン・アンリミテッド2021

～日本の現場力をデジタルで底上げ～

(日本の底力はこんなものではない!)



令和3年5月14日

自由民主党政務調査会  
デジタル社会推進本部

# はじめに

---

「デジタル・ニッポン・アンリミテッド2021(DN2021)」は9月1日に設立されるデジタル庁へのエールを込めて取りまとめたものである。昨年発表した「デジタル・ニッポン2020(DN2020)」は、永年にわたりデジタル政策を自民党内で牽引してきた平井卓也大臣（当時は自民党デジタル社会推進特別委員会委員長）が新型コロナウイルス感染症に対峙する中で達した一つの結論「デジタルに特化した組織が政府には必要である」を明示したものであった。この提言が結果的に「デジタル庁創設」に繋がったとの自負を私達は持っており、それ故にDN 2021の果たす責任も大きいと感じている。

今回のDNのタイトルに加わった「アンリミテッド」の意味するところをここで記しておきたい。デジタル庁創設は出発点であり、対応すべき課題の大きさを考えてもアンリミテッドな活躍が期待されており、小休止する余裕はない。新型コロナウイルス感染症への対応では、行政をはじめデジタル分野での遅れが露呈したことは認めざるを得ない。一方で、日本の底力は各産業、各現場で見ることができ、デジタルイノベーション（デジタイゼーションではない）することでアンリミテッドな存在感を示すことができると確信している。

そのための具体的な政策をDN 2021では公共分野と準公共分野で整理しヒアリングを重ねてきた。国と地方の課題はガバメントクラウドの構築から、アジャイル・ガバナンスへの対応、セキュリティの確保に至るまで膨大なものであり、行政の役割、あり方の再定義というテーマにまで通じる。準公共分野では、健康・医療・介護、教育、防災をテーマとした。いずれも国民の日々の生活に直結するものである。それぞれを「インターフェース」「データ利活用」「プラットフォーム」「普及・展開・制度改革の方向性」に整理して提示している。ユーザーである国民はもっと使いやすいインターフェースを必要としているのではないか、未活用のデータを標準化、レジストリ化、顕在化させれば経済成長にも繋げることができ、グローバルにも日本の不可欠性を示せるのではないか、縦割りシステムの非効率化解消のためにもプラットフォーム化が不可欠なのではないか、制度改革にも果敢に取り組んでいくべきではないか、といった課題認識に私達が立っていることも付け加えておきたい。

どの分野にも共通する重要なテーマは「誰一人取り残さない」デジタルデバイド対策であると考えている。ヒアリングにご協力頂き、多くの示唆を下された全ての方にこの場を借りて感謝したい。

デジタル社会推進本部 事務局長 衆議院議院 牧島かれん

# 目次

## 1. デジタル・ニッポンの経緯と本提言

- 1-1. これまでの経緯 . . . . . 4
- 1-2. 本提言の位置づけと方向性 . . . . . 5
- 1-3. 本提言の構造 . . . . . 6

## 2. システム構造

- 2-1. 国民とのインターフェース . . . . . 9
- 2-2. 現場にあるデータの利活用 . . . . . 11
- 2-3. 横串を通すプラットフォーム . . . . . 13

## 3. 分野毎のデジタル施策・制度改革

### 3-1. デジタルガバメント

- 3-1-1. ユーザーインターフェース(UI) . . . . . 15
- 3-1-2. 国と地方の情報システム . . . . . 19
- 3-1-3. マイナンバー制度 . . . . . 23
- 3-2. 健康・医療・介護分野 . . . . . 27
- 3-3. 教育分野 . . . . . 45
- 3-4. 防災分野 . . . . . 58

## 4. デジタル時代の解決すべき課題

- 4-1. サイバーセキュリティ . . . . . 80
- 4-2. デジタルデバイド対策(誰一人取り残さない) 90
- 4-3. 個人情報保護 . . . . . 100
- 4-4. 著作権法上の問題 . . . . . 105

## 5. デジタル時代に求められる制度改革

- 5-1. アジャイル・ガバナンス . . . . . 107
- 5-2. デジタル人材(※別枠) . . . . . 112

# 1. デジタル・ニッポンの経緯と本提言

## 1-1. これまでの経緯

## 1-2. 本提言の位置づけと方向性

## 1-3. 本提言の構造

### 2. システム構造

- 2-1. 国民とのインターフェース
- 2-2. 現場にあるデータの利活用
- 2-3. 横串を通すプラットフォーム

### 3. 分野毎のデジタル施策・制度改革

- 3-1. デジタルガバメント
  - 3-1-1. ユーザーインターフェース
  - 3-1-2. 国と地方の情報システム
  - 3-1-3. マイナンバー制度
- 3-2. 健康・医療・介護分野
- 3-3. 教育分野
- 3-4. 防災分野

### 4. デジタル時代の解決すべき課題

- 4-1. サイバーセキュリティ
- 4-2. デジタルデバイド対策(誰一人取り残さない)
- 4-3. 個人情報保護
- 4-4. 著作権法上の問題

### 5. デジタル時代に求められる制度改革

- 5-1. アジャイル・ガバナンス
- 5-2. デジタル人材

# 1. デジタル・ニッポンの経緯と本提言

## 1-1. これまでの経緯

自由民主党政務調査会デジタル社会推進本部は、2001年「e-Japan重点計画特命委員会」以来20年の歴史があり、継続的にデジタル政策を提言してきた。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。

昨年、令和2年6月には、コロナ禍により大きく変わる社会に向けた新たな政策として、当本部(当時は特別委員会)から、デジタル庁創設を含む「デジタル・ニッポン2020～コロナ時代のデジタル田園都市国家構想～」を提言。

その後、令和2年9月16日の菅政権誕生と共に、デジタル化が政府の最重要政策に位置づけられ、同年12月以降、デジタルガバメント実行計画が改定されるなど、関連政策が次々と立案・実行されてきた。そして、令和3年5月12日、デジタル改革関連法が成立し、本年、令和3年9月のデジタル庁設立に向けた準備が鋭意進められているところである。

### 図1-1-1. デジタル・ニッポンの経緯

#### デジタル社会推進本部への流れ

2001年

- IT基本法施行（高度情報通信ネットワーク社会形成基本法）
- e-Japan特命委員会スタート

e-Japan特命委員会、IT戦略特命委員会等を経て、2019年より

#### デジタル社会推進特別委員会

2020年9月より

#### デジタル社会推進本部

#### 2010年以降のデジタル・ニッポンの流れ

2010年よりIT政策提言デジタル・ニッポン

- 2010年 新ICT戦略
- 2011年 絆バージョン、復興、そして成長へ
- 2012年 政権復帰
- 2013年 ICTで日本を取り戻す
- 2014年 2020年世界最先端国家の具体像
- 2015年 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
- 2016年 最新テクノロジーの社会実装による世界最先端IT国家像
- 2017年 データ立国による知識社会への革新
- 2018年 2030年の近未来政府
- 2019年 インクルーシブなデジタル社会
- 2020年 コロナ時代のデジタル田園都市国家構想
- 2021年 日本の現場力をデジタルで底上げ

#### この間のデジタル政策の流れ

2012年 政府CIO任命  
2013年 世界最先端IT国家創造宣言

2016年 官民データ活用推進基本法施行

2017年 同基本計画策定  
2018年 デジタルガバメント実行計画、以降改定

2019年 デジタル手続法施行  
2020年 緊急コロナ対策  
デジタル化が重要戦略化  
2021年 デジタル改革関連法

# 1. デジタル・ニッポンの経緯と本提言

## 1-2. 位置づけと方向性

当本部は、菅政権において令和2年にデジタル庁設立に向けた準備が始められた直後から、積極的に政府に対する提言の申し入れを行い、政府・与党が一丸となってデジタル改革を進めてきた。これまで、令和2年11月17日の「デジタル庁創設に向けた第一次提言」、同年12月11日に第二次提言として「短期・中長期の視点を持ったデジタル社会の実現に向けて」を提言している。

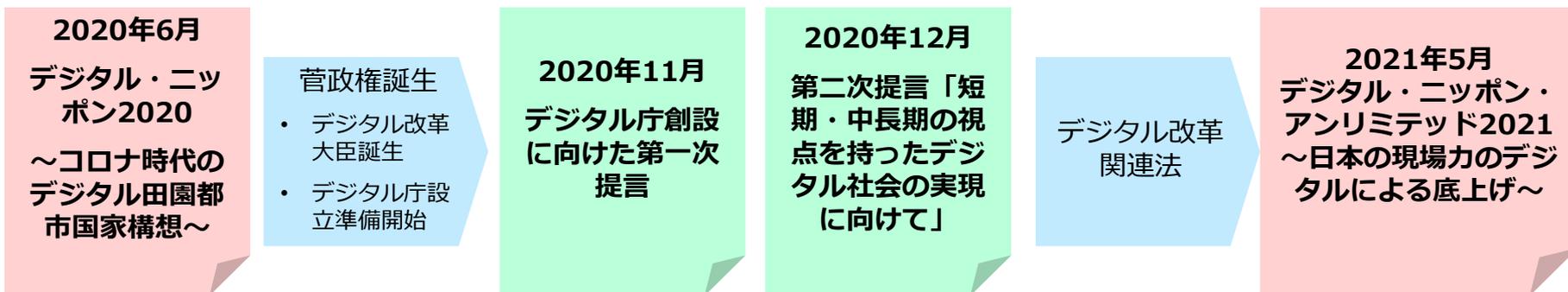
今回の「デジタル・ニッポン・アンリミテッド2021 ～日本の現場力をデジタルで底上げ～」(日本の底力はこんなものではない!)は、本年9月のデジタル庁設立を目指して申し入れた、第一次提言、第二次提言を踏まえ、デジタル社会の実現を国民目線から捉えた提言として位置づけられる。

基本的な原則や全体的な方針は、第一次提言、第二次提言を受け、デジタル改革関連法やデジタルガバメント実行計画等で明確化された。これにより、新型コロナウイルス感染症で露呈したデジタル化の遅れにも対応できる体制が作られることとなり、迅速な給付金等の実現などにもつながっている。

本提言は、国民の誰もがデジタル化によって利便性が増したと思えるために、特に注力すべき個別分野を中心に、政府への申し入れを行う。

ここ数年、「静かに沈み行く日本」に危機感を抱いている国民が少なくないが、日本の底力はこんなものではない!本提言の方向性は、様々な現場に埋もれている日本の現場力をデジタルでリアライズ(実現)し、国民がデジタル化の恩恵を実感できる社会を早急を実現するとともに、コロナ禍を乗切って経済成長につなげることにある。

図1-2-1. デジタル・ニッポン・アンリミテッド2021への道程



# 1. デジタル・ニッポンの経緯と本提言

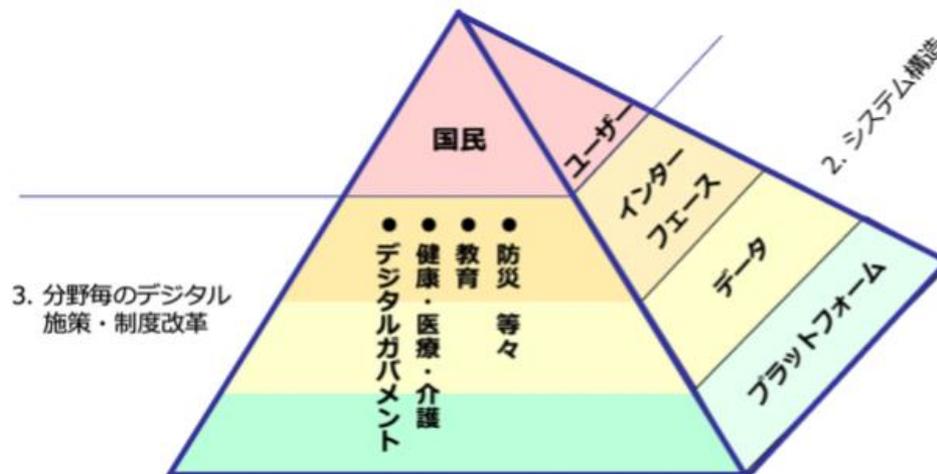
## 1-3. 提言の構造

「デジタル・ニッポン2021」は、日本のデジタル化政策が諸外国に後れを取り、縦割りの弊害も顕在化していることを真摯に受け止め、集中的にデジタル化を進めるべき点について、国内外の情勢と国民目線を踏まえ、誰もが自信を持てるデジタル先進国ニッポンを一日も早く実現するための提言である。

国民からすれば、デジタル化されたサービス等において直接に目にするインターフェースは、スマートフォン等の身近なデジタルデバイス（端末）とそこにあるサービス毎のアプリケーションであり、システム的にはその裏にアプリケーションを支えるプラットフォームやデータが存在する。

デジタル社会は技術革新のスピードが速いため、インターフェースからデータ発生源までを一体的(縦割り)に構築すると、更新や改善が非効率になり、また、サービスやデータの連携が困難になる。そのため、デジタル施策・制度改革の構造として、インターフェース、データ、プラットフォームの3階層で提言を整理する。また、分野としては、デジタルガバメントの他、国民との直接的な関りが深い準公共分野である健康・医療・介護、教育、防災といった分野を提言の対象とする。

図1-3-1. 対象となる分野とシステム構造

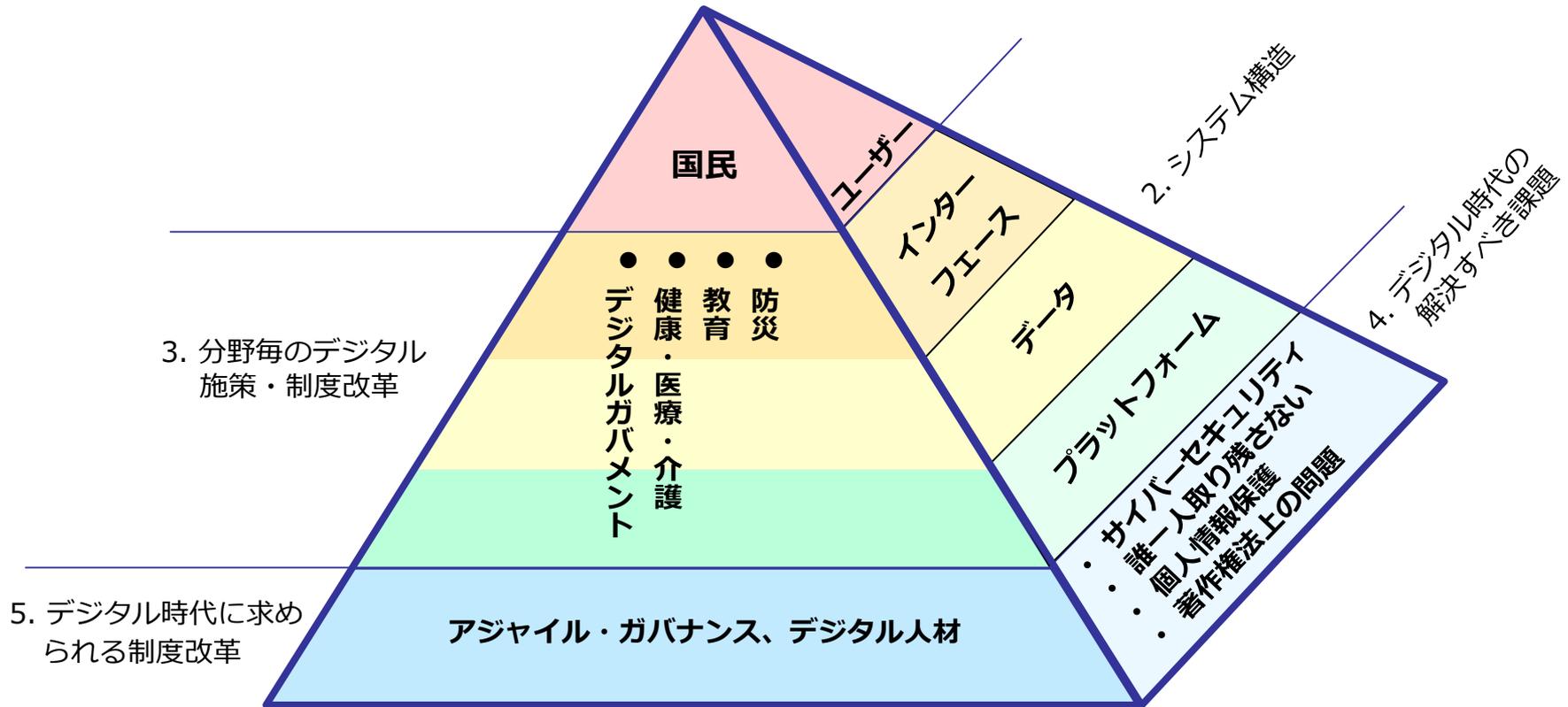


# 1. デジタル・ニッポンの経緯と本提言

## 1-3. 提言の構造

デジタル技術の進歩は速いが、最新技術の社会実装の際、各分野で既存の規制や制度が旧弊と化する場面が散見される。この点、政府は規制改革推進会議で対応しているが、さらなるスピードアップが求められる。そのため、デジタル時代に求められる制度改革を併せて提言の対象とする。

図1-3-2. デジタル・ニッポン・アンリミテッド2021(DN2021)の提言構造



## 1. デジタル・ニッポンの経緯と本提言

- 1-1. これまでの経緯
- 1-2. 本提言の位置づけと方向性
- 1-3. 本提言の構造

## 2. システム構造

### 2-1. 国民とのインターフェース

### 2-2. 現場にあるデータの利活用

### 2-3. 横串を通すプラットフォーム

## 3. 分野毎のデジタル施策・制度改革

- 3-1. デジタルガバメント
  - 3-1-1. ユーザーインターフェース
  - 3-1-2. 国と地方の情報システム
  - 3-1-3. マイナンバー制度
- 3-2. 健康・医療・介護分野
- 3-3. 教育分野
- 3-4. 防災分野

## 4. デジタル時代の解決すべき課題

- 4-1. サイバーセキュリティ
- 4-2. デジタルデバイド対策(誰一人取り残さない)
- 4-3. 個人情報保護
- 4-4. 著作権法上の問題

## 5. デジタル時代に求められる制度改革

- 5-1. アジャイル・ガバナンス
- 5-2. デジタル人材

## 2. システム構造

### 2-1. 国民とのインターフェース

#### <デザイン改善の必要性>

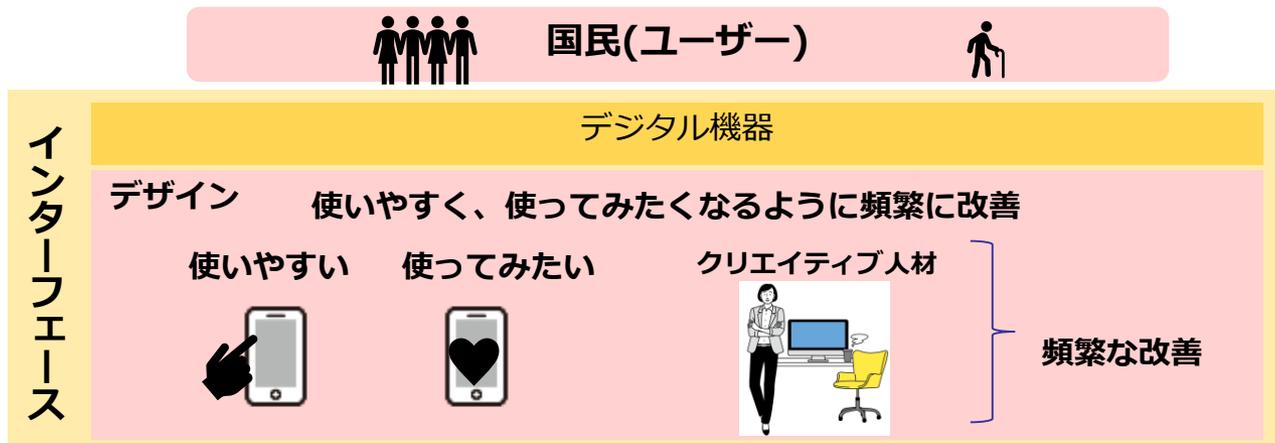
国民と行政のUI (ユーザーインターフェース) には、ホームページや住民向け行政システム、SNS等があるが、国民に広く利用されている民間のアプリケーションと比べると、使いやすいとは言い難い。

政府はシステム基盤としてのガバメントクラウドを構築するが、マイナポータル以外のUIに関しては向上の取組みが進められていない。このままでは行政目線・作成者本位のバラバラなUIが乱立し、国民が利用したいと思わない・利用しないシステムが量産される懸念がある。

行政システムにおいて国民が使いやすく、使いたくなるようなUIの実装には、クリエイティブな人材が国民目線でデザインする必要がある。

行政システムでは、一度構築すると数年間そのまま使うことが多いが、正解がないUIの世界で最初から最善のものを作り上げることは不可能である。優れたUIに辿り着く方法は、ユーザーからのフィードバックをもとに何度も試行を繰り返すことしかない。また、システムの大規模リニューアルがUIの観点から成功する可能性は低く、国民目線・利用者目線からは、複数の段階に分けたリリースが望ましい。以上のような点を踏まえ、UIの向上においては、頻繁な継続的改善と多段階リリースを基本とすべきである。

図2-1-1. 国民とのインターフェース(デザイン)



## 2. システム構造

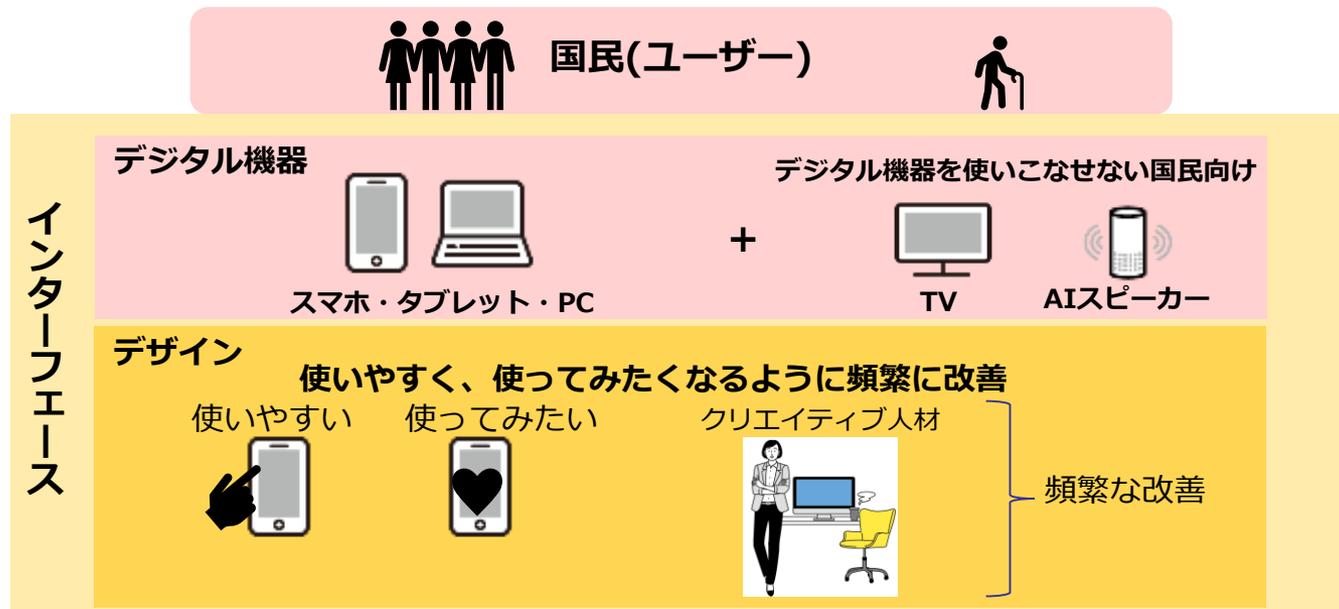
### 2-1. 国民とのインターフェース

<デジタルデバイスについて>

国民が直接的に触れるデジタルデバイス（端末）としては、現在スマートフォンが最も一般的ではあるが、現実的には高齢者を中心にスマートフォンを使いこなせない国民も多数存在するため、身近なテレビや、音声で操作できるAIスピーカーといったスマートフォン以外のデジタルデバイスの活用も視野に入れる必要がある。

また、現在、GIGAスクール構想によって、小中学生に一人一台の端末が貸与されているが、自宅に持ち帰ることができる地方公共団体と、持ち帰ることができない地方公共団体の生徒間で、デジタルの利用に格差が生じており、成績の格差にもつながっているとの指摘がある。そのような格差を是正するため、家庭において不自由なく端末を利用できるようにする必要がある。加えて、生徒が家庭でもインターネットに接続できる環境の整備も進めなくてはならない。

図2-1-2. 国民とのインターフェース(デジタル機器)



## 2. システム構造

### 2-2. 現場にあるデータの利活用

#### <標準化、レジストリ化、潜在データの顕在化>

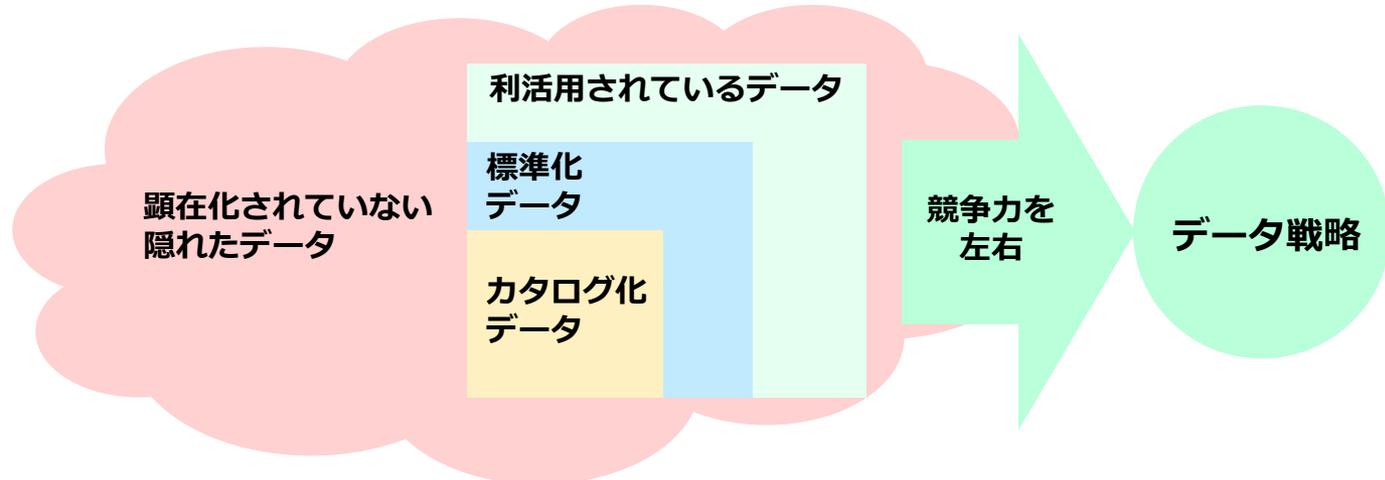
政府はSociety5.0実現に向けて、分野毎及び分野間のデータ連携実装や、データ戦略の一環としてのベースレジストリ構築を進めているが、行政、健康・医療・介護、教育、防災等の現場にはまだ多くの未活用データが存在する。データ利活用には、標準化(データ自体やその構造)、レジストリ化(データの存在場所のカタログ)、顕在化(例えば、子供のSOS情報)等が必須であり、これらの成否が経済成長に直結する。

#### <データ戦略>

GAFAs等巨大プラットフォーマーによるデータ寡占化への対策が世界中で進む中、政府は信頼ある自由なデータ流通（DFFT）の検討を行っているが、他のデジタル先進国は、既に各分野のデータ標準化やデータ連携の標準化を始めている。

データの利活用は経済や社会の競争力を左右するものであり、デジタル時代の新たな国家間の競争が始まっている。

図2-1-3.現場にあるデータ



## 2. システム構造

### 2-2. 現場にあるデータの利活用

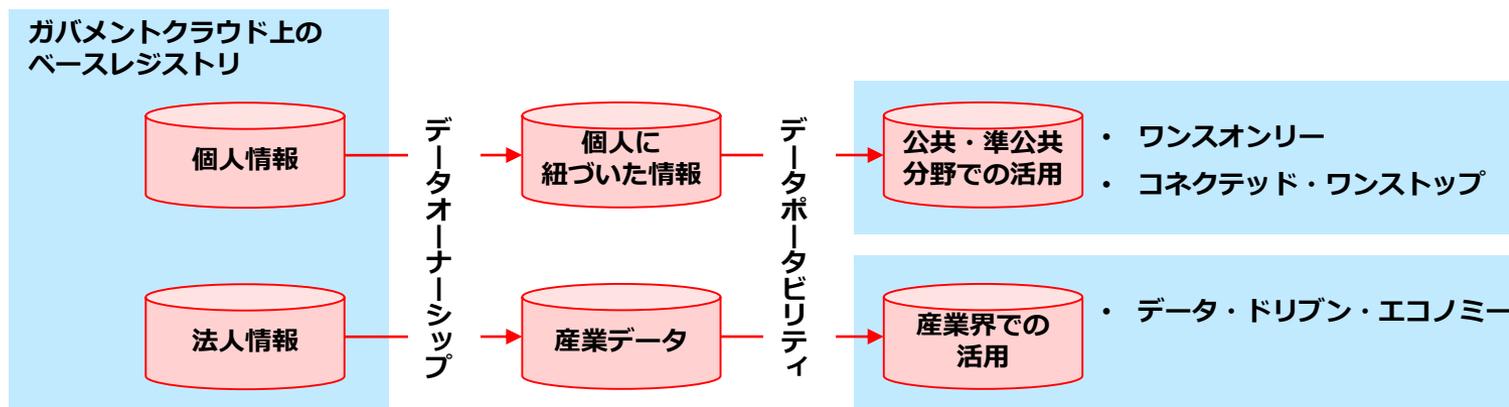
#### <データオーナーシップとデータポータビリティ>

GIGAスクール構想で小中学生に一人一台の端末が貸与されているが、その端末で作成したデータ、ダウンロードしたデータ等が転校時や卒業時に引き継げるかのルールが整備されていない。教育分野も含め、個人が作成・取得したデータ等については、当該個人にデータのオーナーシップが認められることを原則とし、データのポータビリティが保障される必要がある。

個人情報をはじめとする個人と紐づいた情報についても、当該個人にオーナーシップが認められることを原則とし、データのポータビリティを可能とすべきである。公共分野や準公共分野においては、ワンスオンリー、コネクテッド・ワンストップの実現のため、組織や施設ごとに個人情報を持つのではなく、ガバメントクラウドのベースレジストリ上で個人情報を管理する必要がある。

産業上利活用されている各種データについても、データ・ドリブン・エコノミーを推し進めるため、データオーナーシップとデータポータビリティについての整理を促進すべきである。

図2-1-4. データオーナーシップとデータポータビリティ



## 2. システム構造

### 2-3. 横串を通すプラットフォーム

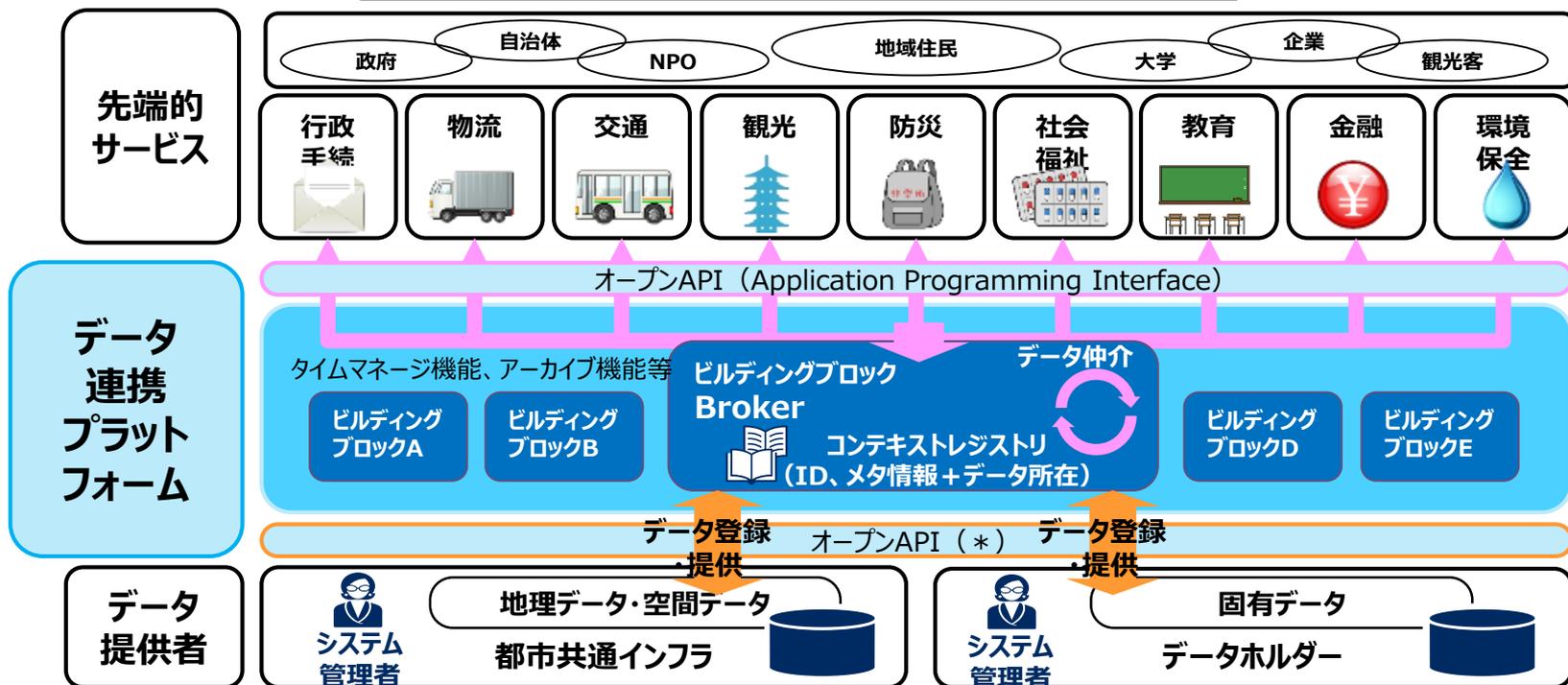
クラウド時代のシステムは、インフラ(IaaS)、プラットフォーム(PaaS)、サービス(SaaS)の3層構造をとるため、政府は行政システムに関してIaaSとPaaSを中心としたガバメントクラウドを構築中であり、また戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)等で、各分野及び分野間のデータ連携プラットフォーム化を推進している。

農業やスマートシティなど一部のデータ連携プラットフォーム化が進みつつある分野もあるが、健康・医療・介護、教育、防災等の分野では、プラットフォームの未成熟や乱立の状況にある。

プラットフォーム化により、データ利活用の活性化、従来の縦割りシステムの非効率性を排除、国民目線での様々なサービス創造の誘発等を具現化することは、今後の経済成長には必須となっている。

図2-3-1. スーパーシティのデータ連携基盤のイメージ

内閣府資料より



## 1. デジタル・ニッポンの経緯と本提言

- 1-1. これまでの経緯
- 1-2. 本提言の位置づけと方向性
- 1-3. 本提言の構造

## 2. システム構造

- 2-1. 国民とのインターフェース
- 2-2. 現場にあるデータの利活用
- 2-3. 横串を通すプラットフォーム

## 3. 分野毎のデジタル施策・制度改革

### 3-1. デジタルガバメント

#### 3-1-1. ユーザーインターフェース(UI)

#### 3-1-2. 国と地方の情報システム

#### 3-1-3. マイナンバー制度

### 3-2. 健康・医療・介護分野

### 3-3. 教育分野

### 3-4. 防災分野

## 4. デジタル時代の解決すべき課題

- 4-1. サイバーセキュリティ
- 4-2. デジタルデバイド対策(誰一人取り残さない)
- 4-3. 個人情報保護
- 4-4. 著作権法上の問題

## 5. デジタル時代に求められる制度改革

- 5-1. アジャイル・ガバナンス
- 5-2. デジタル人材

# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革 3-1.デジタルガバメント

## 3-1-1.ユーザーインターフェース(UI)

### <デジタル3原則の徹底>

1. UIの設計においては、デジタルファースト、ワンスオンリー、コネクテッド・ワンストップのデジタル3原則が何よりも重要であるため、それらを徹底すること

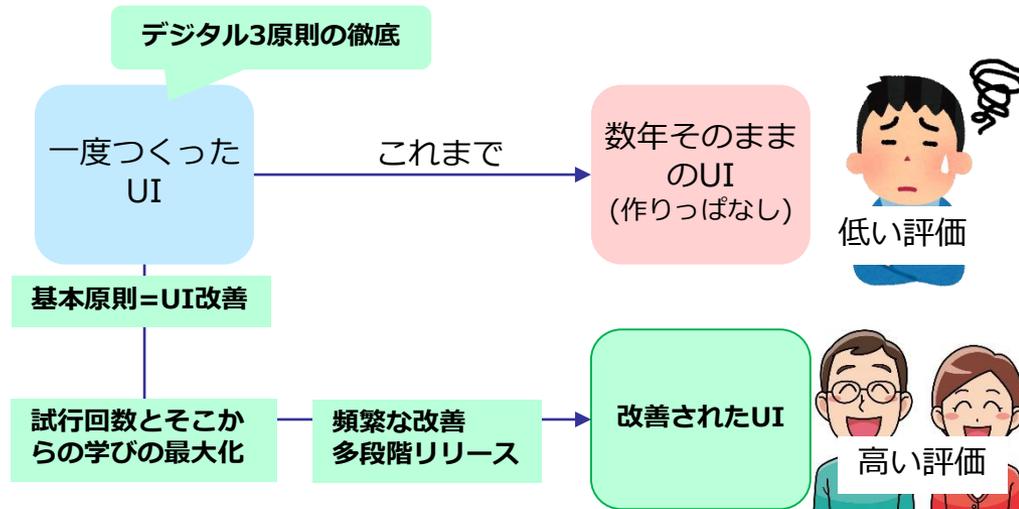
### <UI向上をデジタル化の基本原則に位置づけ>

2. UIは、国民がデジタル化の恩恵を実感できるか、国民がデジタル化を評価するかに直結するため、UI向上をデジタル化の基本原則に位置づけること

### <継続的改善と多段階リリース>

3. UIには正解がなく、陳腐化への対応も必要であることから、優れたUIの構築・維持のため、試行回数とそこからの学びを最大化しながら、頻繁な継続的改善と多段階リリースを基本とすること

図3-1-1-1.デジタル3原則の徹底とUI改善の基本原則化



# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革 3-1.デジタルガバメント

## 3-1-1.ユーザーインターフェース(UI)

### <独立したシステム構造の採用>

- 4. 様々なサービスを統合したり、頻繁な改善を可能にしたりするためにUIは、アプリケーションやプラットフォームに依存せず、独立したシステム構造を採用すること

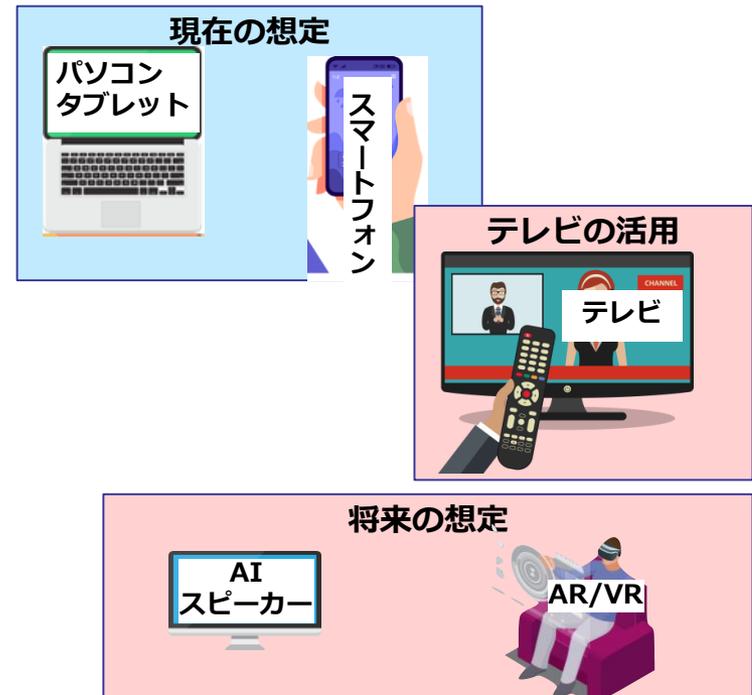
### <誰一人取り残さないデバイス>

- 5. 国民が直接的に触れるデジタルデバイスとしては、現在スマートフォンが最も一般的ではあるが、現実的には高齢者を中心にスマートフォンを使いこなせない国民も多数存在するため、身近なテレビや、音声で操作できるAIスピーカーといったスマートフォン以外のデジタルデバイスの活用も視野に入れること

図3-1-1-4.UIの独立構造



図3-1-1-5.誰一人取り残さないデバイス



# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革 3-1.デジタルガバメント

## 3-1-1.ユーザーインターフェース(UI)

### <国民目線のポータルサイト>

6. デジタルガバメントのポータルサイトは、利用者本位・国民目線で、ライフサイクルを軸としたメニューにし、コンシェルジュサービスを実装する等の工夫をすること

### <使いやすく国民が使いたくなるUI>

7. 国民がデジタル化の恩恵を実感できるように、使いやすく国民が使いたくなるUIの実現に向けて、アバターやチャットボットの活用、エンターテインメントの要素の取入れ等を行うこと

図3-1-1-6.国民目線のポータルサイト

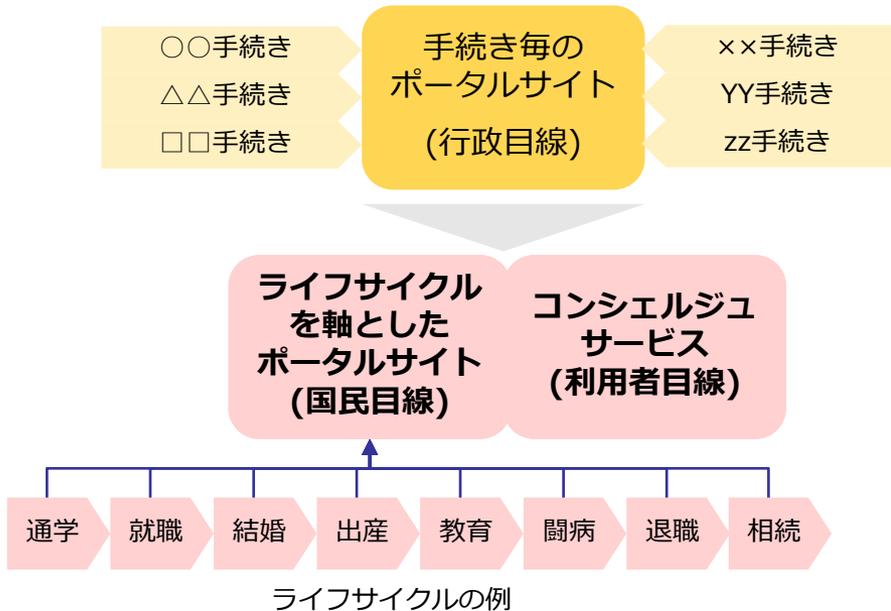


図3-1-1-7.アバターやチャットボットの活用



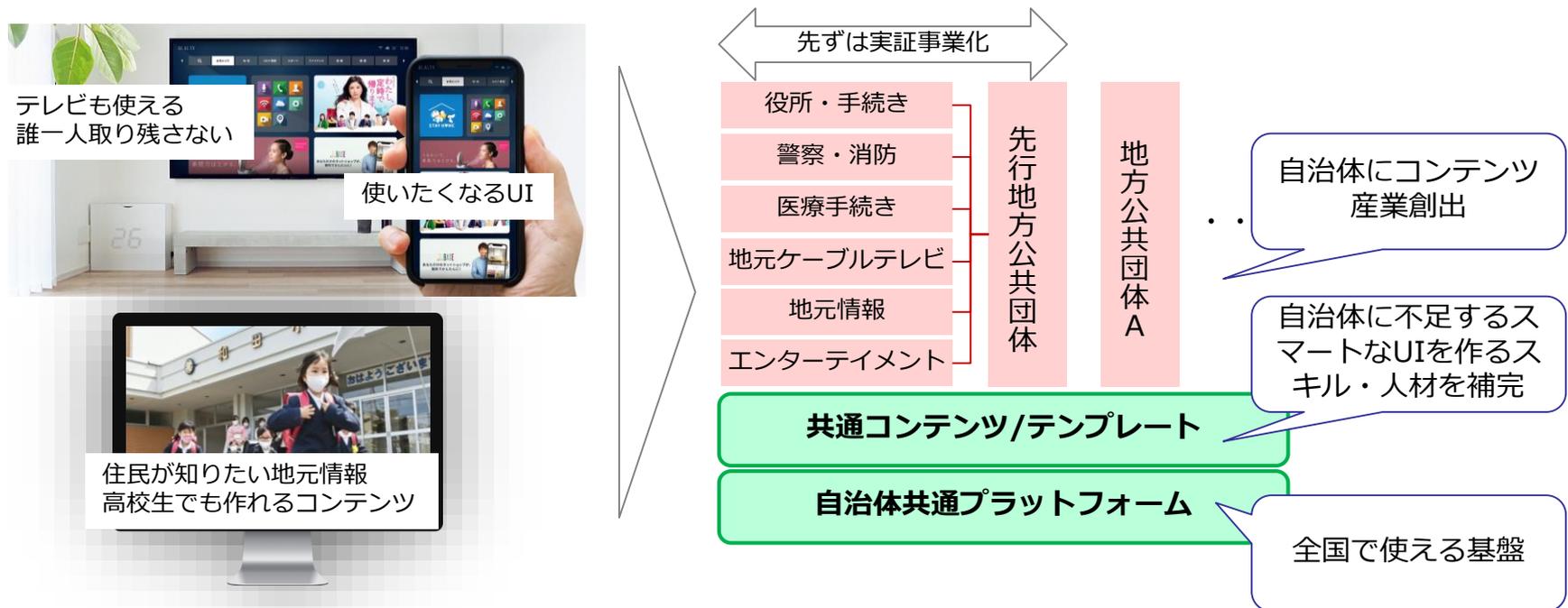
# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革 3-1.デジタルガバメント

## 3-1-1.ユーザーインターフェース

<使いやすく国民が使いたくなるUI>

8. スマートフォンを使いこなせない住民とのインターフェースプラットフォームとして、各地方公共団体が共通で使える基盤の構築を目指すこと

図3-1-1-8.スマートフォンを使いこなせない住民とのUI基盤



# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革 3-1.デジタルガバメント

## 3-1-2.国と地方の情報システム

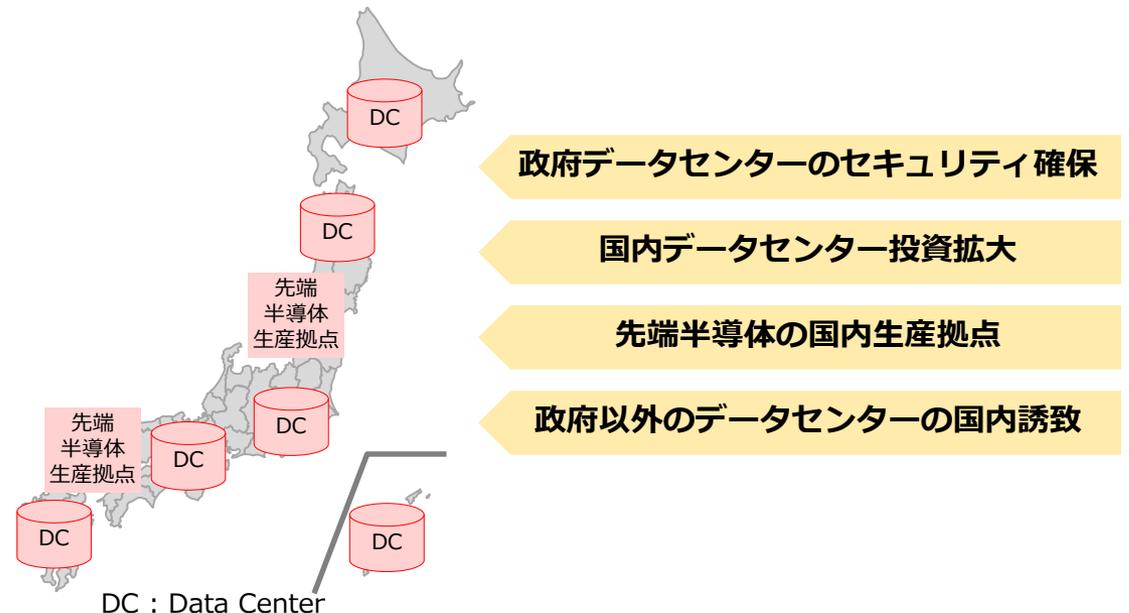
### <政府データセンターのセキュリティ確保>

1. 政府データセンターの設置は、国と地方の情報システムのセキュリティ確保及び安全保障、パフォーマンス向上等を考慮しながら進めること

### <データセンターへの投資拡大>

2. 日本でのデータセンター投資の拡大、先端半導体の国内生産拠点の新設等の観点から、国内外の事業者が開発するデータセンターの国内誘致を検討すること

図3-1-2-1.政府データセンターのセキュリティ確保とデータセンターへの投資拡大



# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革 3-1.デジタルガバメント

## 3-1-2.国と地方の情報システム

<データ連携ツールの普及及びクラウドベンダーの育成>

3. 国及び地方の情報システムで採用するデータ連携ツールは、ベンダーロックインの防止、効率的なデータ連携の構築等の観点から、アプリケーションとデータのアンバンドリング（分離）、ノーコード等の条件をクリアしたものとすること
4. ガバメントクラウドの構築に当たっては、セキュリティ及び経済安全保障等の観点から、国産クラウドベンダーの育成も重要な要素として考慮すること

図3-1-2-3.データ連携ツールの活用

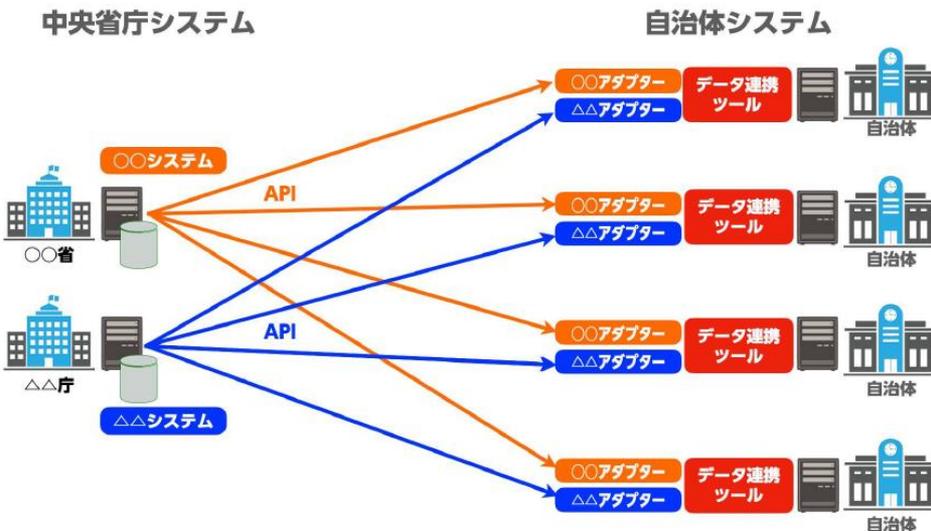
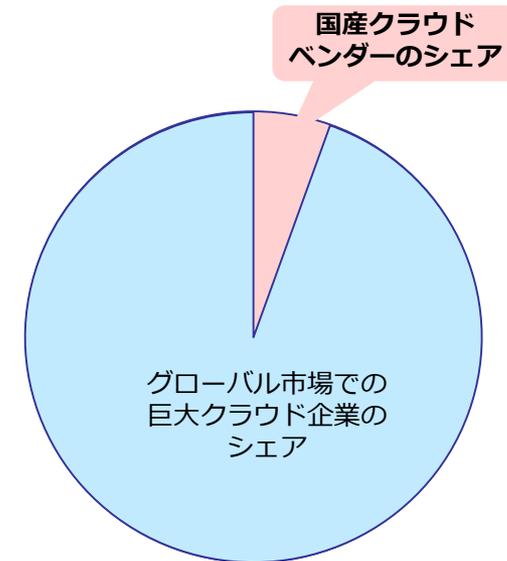


図3-1-2-4.国産クラウドの育成



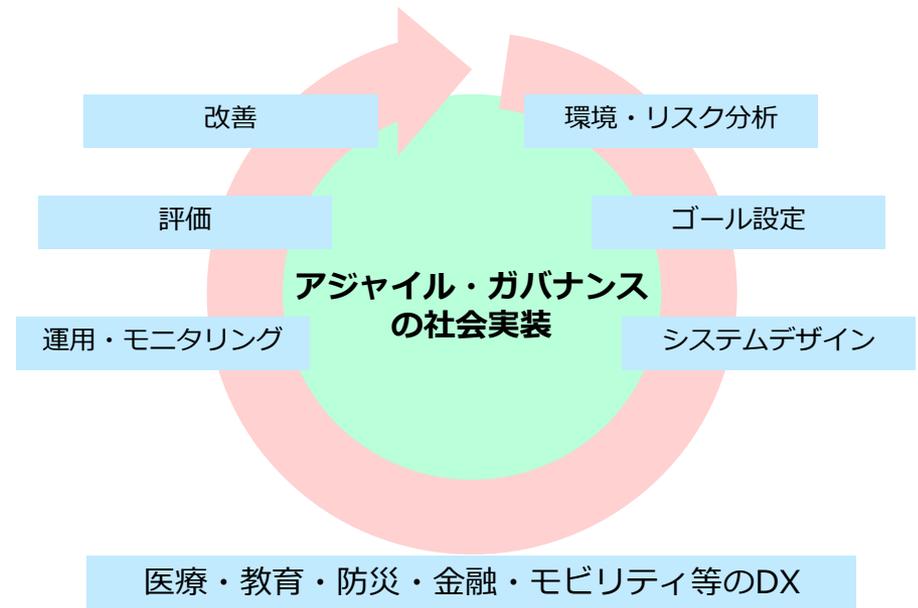
# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革 3-1.デジタルガバメント

## 3-1-2.国と地方の情報システム

<アジャイル・ガバナンスへの対応>

5. 「環境・リスク分析」、「ゴール設定」、「システムデザイン」、「運用・モニタリング」、「評価」、「改善」といったガバナンスのプロセスを、マルチステークホルダーで国民1人1人にデジタル化の恩恵があるように、継続的かつ高速に回転させていく「アジャイル・ガバナンス」の社会実装を行い、まずは、国民生活にとって重要な医療、教育、防災、金融、モビリティ等の分野でDXを強力に推進すること

**図3-1-2-5.アジャイル・ガバナンスへの対応**



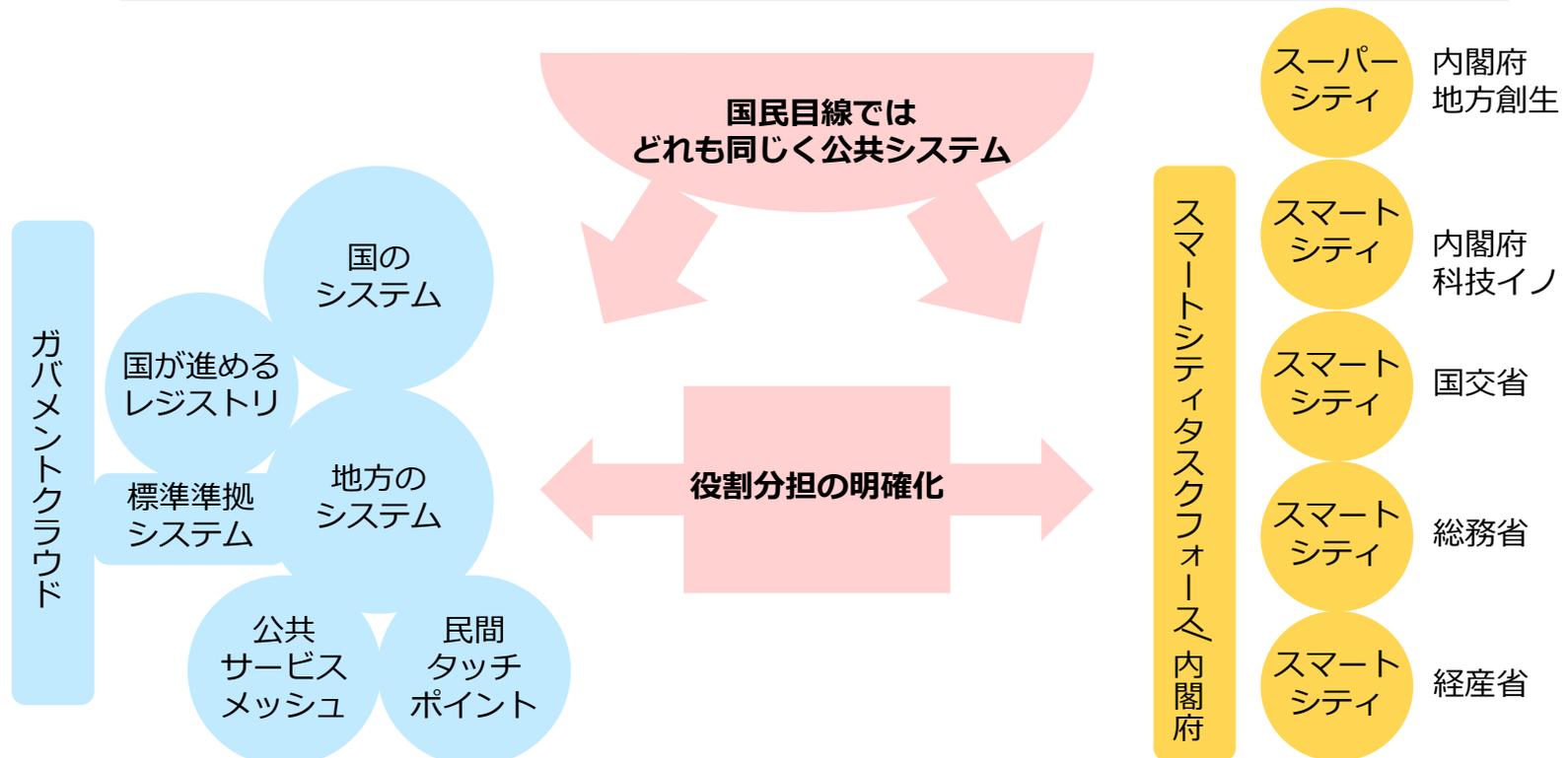
# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革 3-1.デジタルガバメント

## 3-1-2.国と地方の情報システム

<デジタルガバメントとスーパーシティ・スマートシティの役割分担>

- 6 現在、デジタルガバメントの構築と、スーパーシティ・スマートシティの推進が並行で進められているが、前者は全国的に一律に定めるべき基礎部分、後者は地方の独自性と創意工夫を発揮する応用部分として役割分担を明確化すること

**図3-1-2-6.国民目線見たデジタルガバメントとスーパーシティ・スマートシティ**



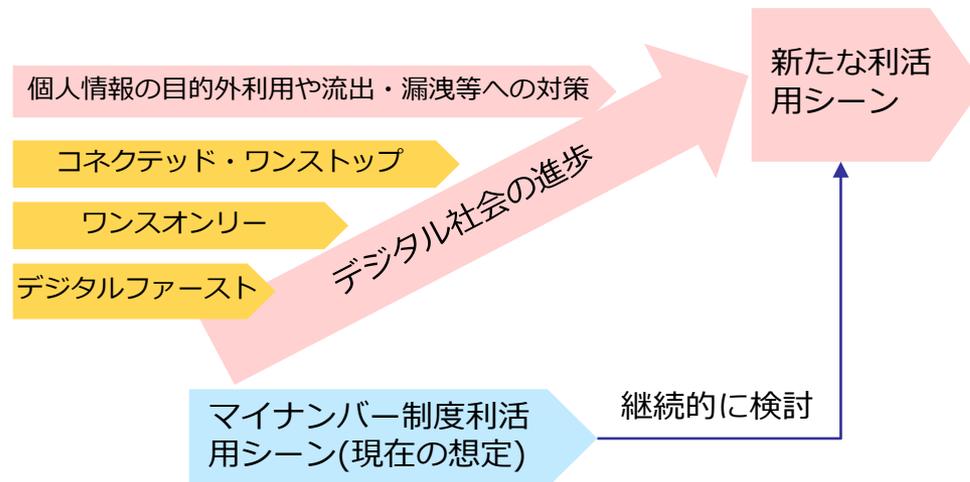
# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革 3-1.デジタルガバメント

## 3-1-3.マイナンバー制度

<新たな利活用シーンの継続的検討>

1. 国民がデジタル化の恩恵を実感できるように必要なデジタルファースト、ワンスオンリー、コネクテッド・ワンストップの原則を実現するため、個人情報の目的外利用や流出・漏洩等への対策を前提として、マイナンバーの利用範囲の拡大を継続的に検討すること

### 3-1-3-1.新たな利活用シーンの検討



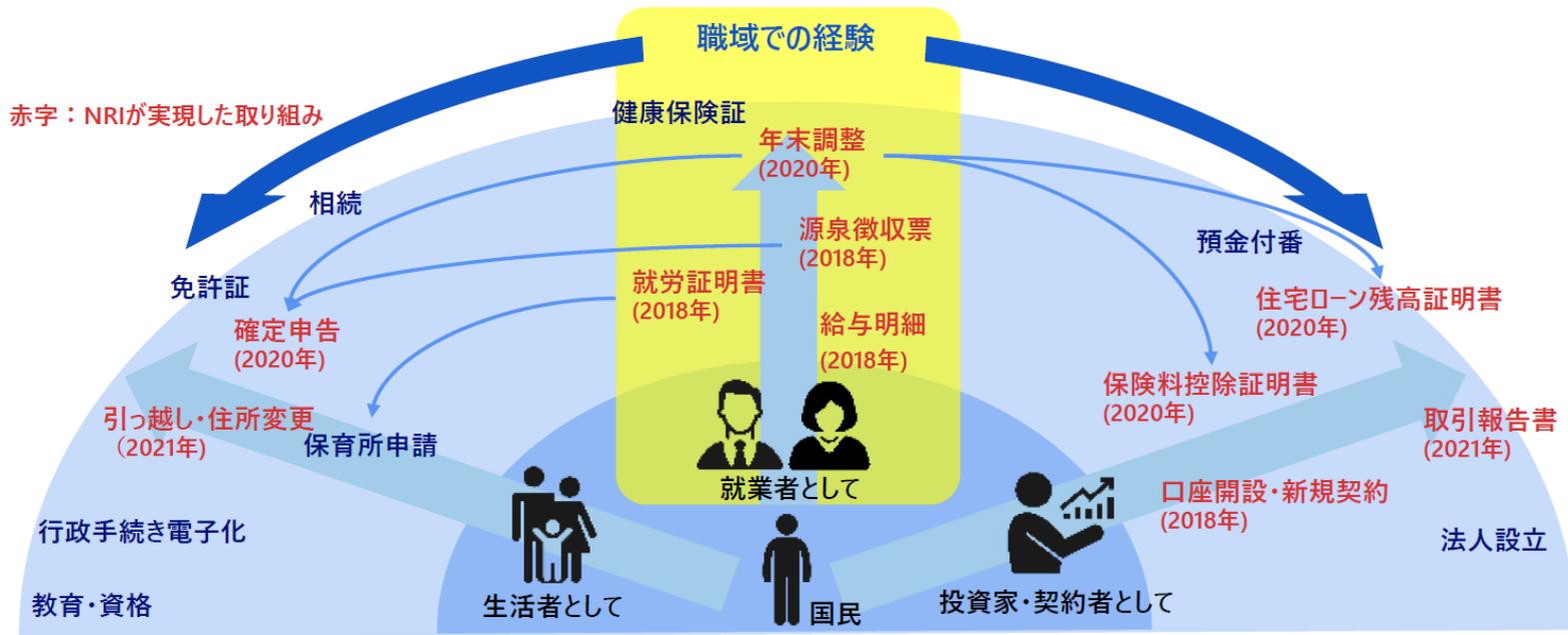
# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革 3-1.デジタルガバメント

## 3-1-3.マイナンバー制度

<官民挙げての職域毎の利活用体験の拡大>

- 現在、マイナンバーカードを利用する身近な経験が不足しているため、官民をあげて職域毎の利用体験拡大策を進めること

図3-1-3-2. 職域を起点とした「利用体験」の拡大と浸透



国民の手に馴染んでいないデジタル経験を、重層的に拡大することが出来る。

# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

# 3-1.デジタルガバメント

## 3-1-3.マイナンバー制度

### <マイナンバーカード機能のスマートフォンへの搭載>

- 3 マイナンバーカード機能の利活用促進のため、国民の多くが常に持ち歩くスマートフォンへの当該機能の搭載を可能とすること

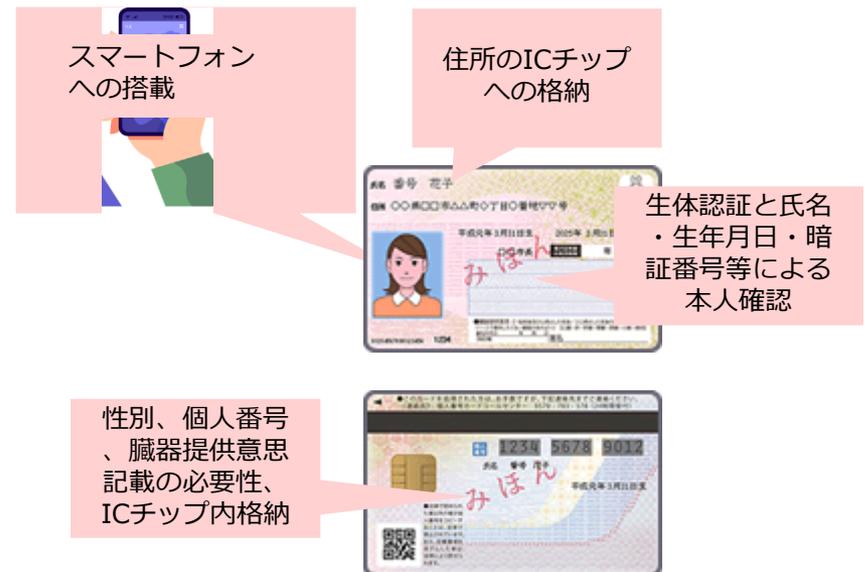
### <マイナンバーカードの記載事項の再検討>

- 4 現在、マイナンバーカードは、カードの記載事項の目視による本人確認を行えるよう「住所」が記載されているが、デジタルファーストの原則に反し、また、住所変更があるたびに記載の変更が必要になり非効率であることから、「住所」はICチップの格納のみとし、カードへの記載をやめる方向で検討を行うこと
- 5 マイナンバーカードは、「性別」、「個人番号」、「臓器提供意思」が隠れるカバーに入れて交付されているが、そもそもそれらの記載が必要かICチップ内への格納のみにできないのか検討を行うこと

### <生体認証を活用した本人確認の推進>

- 6 現在行われている本人認証は、所有物認証であるマイナンバーカードと知識認証であるパスワードの組み合わせだが、マイナンバーカードを所持していない時は実施できないため、公共分野や準公共分野においても、個人情報保護に留意しつつ、いつでも実施可能な生体認証を活用した本人確認（生体認証と知識認証の組み合わせによる本人確認）の推進を検討すること

### 図3-1-3-3. マイナンバーカードに関する見直し点



## 1. デジタル・ニッポンの経緯と本提言

- 1-1. これまでの経緯
- 1-2. 本提言の位置づけと方向性
- 1-3. 本提言の構造

## 2. システム構造

- 2-1. 国民とのインターフェース
- 2-2. 現場にあるデータの利活用
- 2-3. 横串を通すプラットフォーム

## 3. 分野毎のデジタル施策・制度改革

### 3-1. デジタルガバメント

#### 3-1-1. ユーザーインターフェース(UI)

#### 3-1-2. 国と地方の情報システム

#### 3-1-3. マイナンバー制度

### 3-2. 健康・医療・介護分野

### 3-3. 教育分野

### 3-4. 防災分野

## 4. デジタル時代の解決すべき課題

- 4-1. サイバーセキュリティ
- 4-2. デジタルデバイド対策(誰一人取り残さない)
- 4-3. 個人情報保護
- 4-4. 著作権法上の問題

## 5. デジタル時代に求められる制度改革

- 5-1. アジャイル・ガバナンス
- 5-2. デジタル人材

# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-2.健康・医療・介護分野

### <インターフェース>

- 1 国民の利便性を高めるため、安全性、有効性等のエビデンスに基づいて、オンライン診療、オンライン服薬指導、オンラインリハビリ、オンライン介護をより一層推進すること
- 2 国民がいつでもどこでも受診相談でき、問診も受けることができるよう、医療機関と連携したAI受診相談、AI問診を普及拡大すること

図3-2-1.AI受診相談の地方公共団体連携例



図3-2-2.AI問診からカルテ入力への流れ



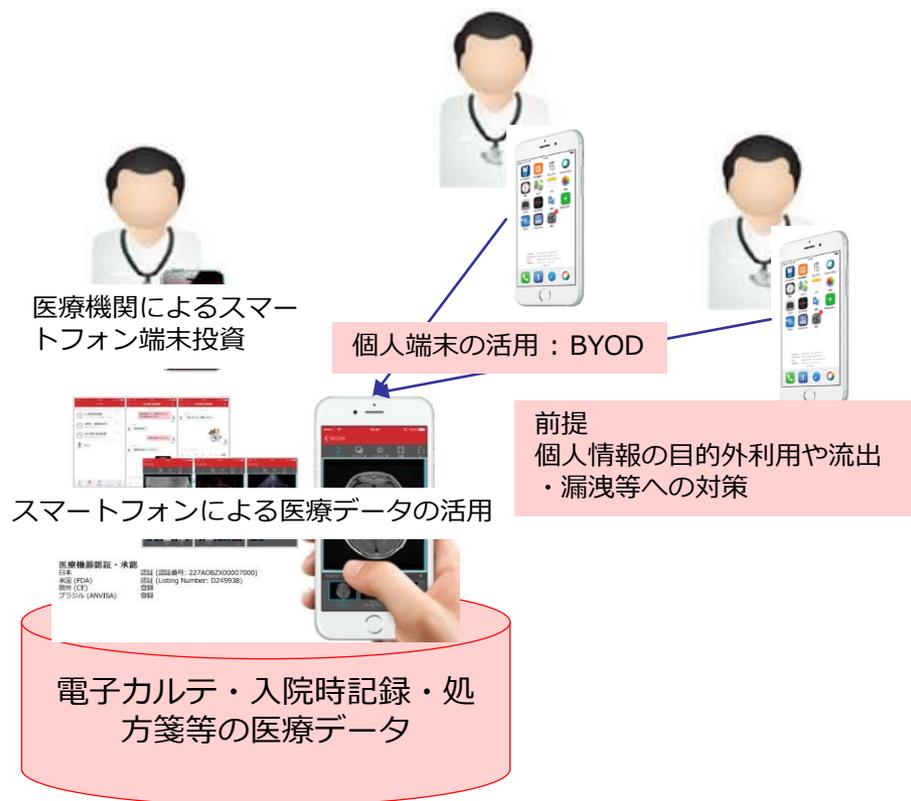
# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-2.健康・医療・介護分野

### <インターフェース>

- 3 電子カルテ・入院時記録・処方箋等の医療データの活用を促進するため、個人情報の目的外利用や流出・漏洩等への対策を前提として、医療現場において医師や看護師、患者が、スマートフォンから医療データへアクセスできるようにすること。BYOD (Bring Your Own Device : 私的デバイスの利用) の規制緩和も検討すること

**図3-2-3.医療現場でのスマートフォンBYOD**



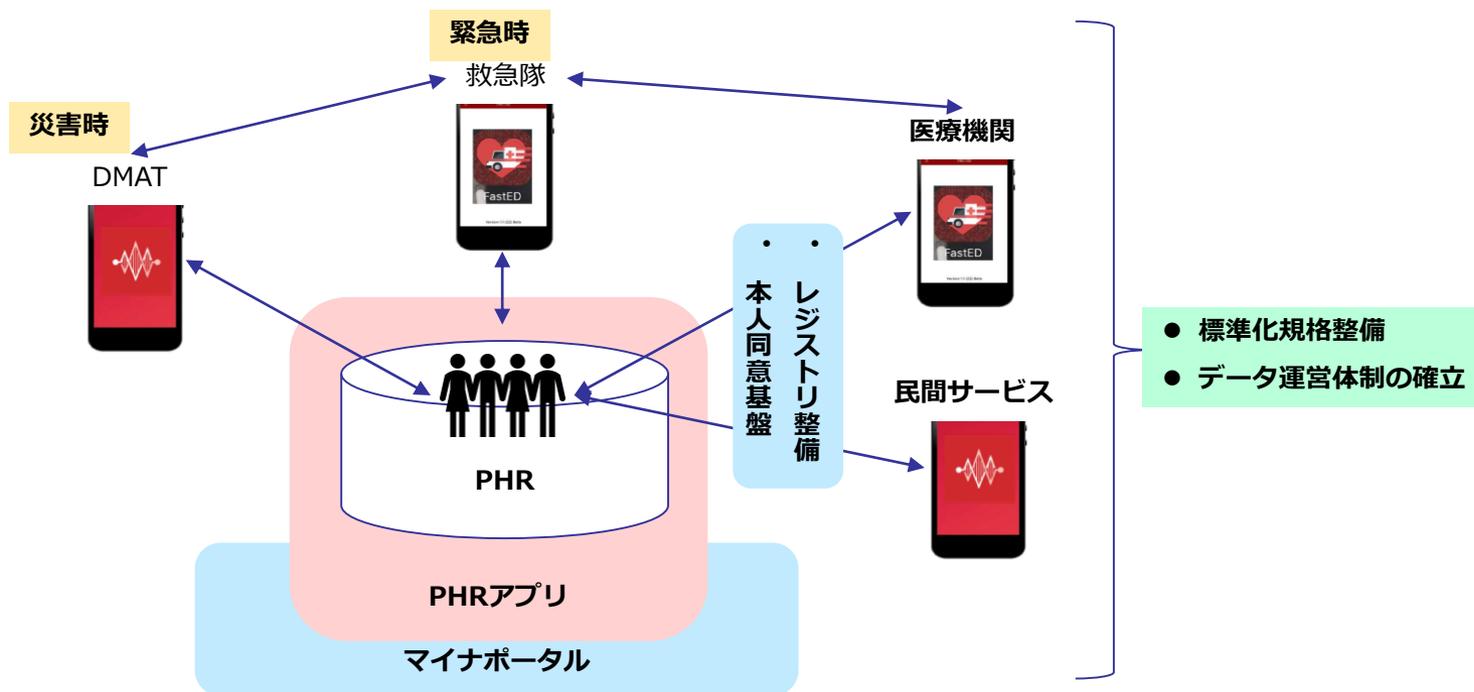
# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-2.健康・医療・介護分野

### <インターフェース>

- 4 PHRデータを災害時や救急時にも活用できるよう、患者ご本人や家族が確認できるマイナポータルと連携したPHR（Personal Health Record：個人健康情報管理）アプリの開発と、医療機関や民間サービスにデータ連携するための本人同意基盤とレジストリ整備、標準化規格、データ運営体制の確立をすること

図3-2-4.PHRの災害時や緊急時、医療機関や民間サービスとの連携



# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-2.健康・医療・介護分野

### <データ利活用>

- 5 健康・医療・介護の記録に基づいた個別最適な健康増進プログラム、介護プログラムをインセンティブとともに普及・拡大すること
- 6 医療機関の診察や会計待ち時間の短縮やキャッシュレスを目指した、各種窓口手続き、決済のデジタル化、医療、福祉、介護などの記録、報告業務軽減のためのさらなる合理化とデータ活用の促進を進めること

図3-2-5.記録に基づいた個別最適プログラム

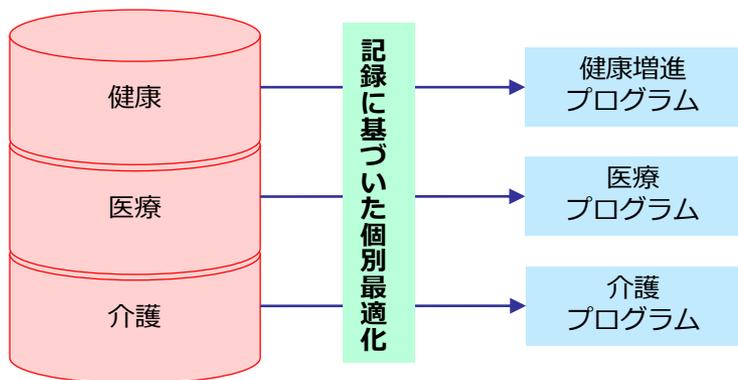
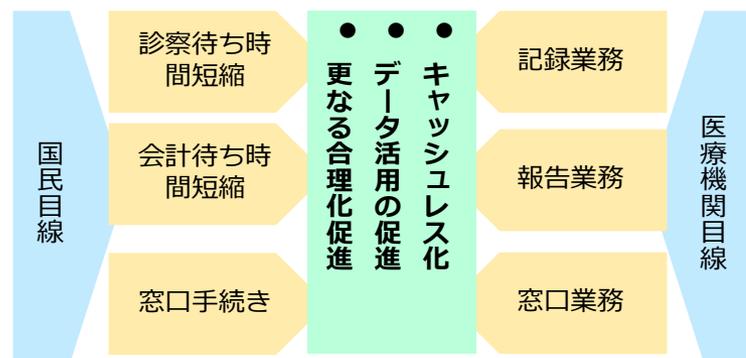


図3-2-6.医療機関業務の合理化とデータ活用



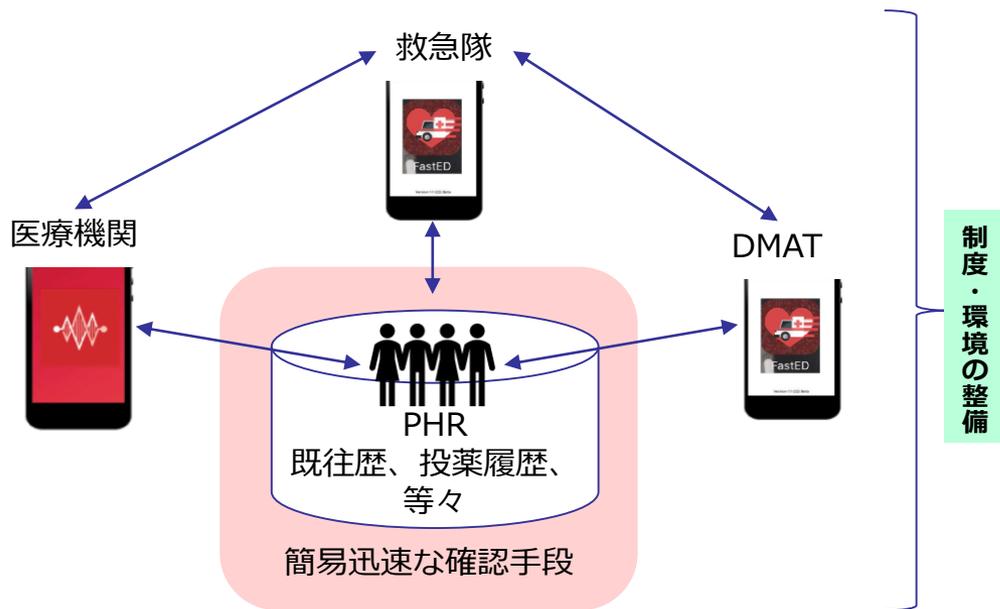
# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-2.健康・医療・介護分野

### <データ利活用>

- 7 救急時や災害時における患者の既往歴データの簡易迅速な確認ができるよう制度・環境を整えること

図3-2-7.既往歴データの簡易迅速な確認



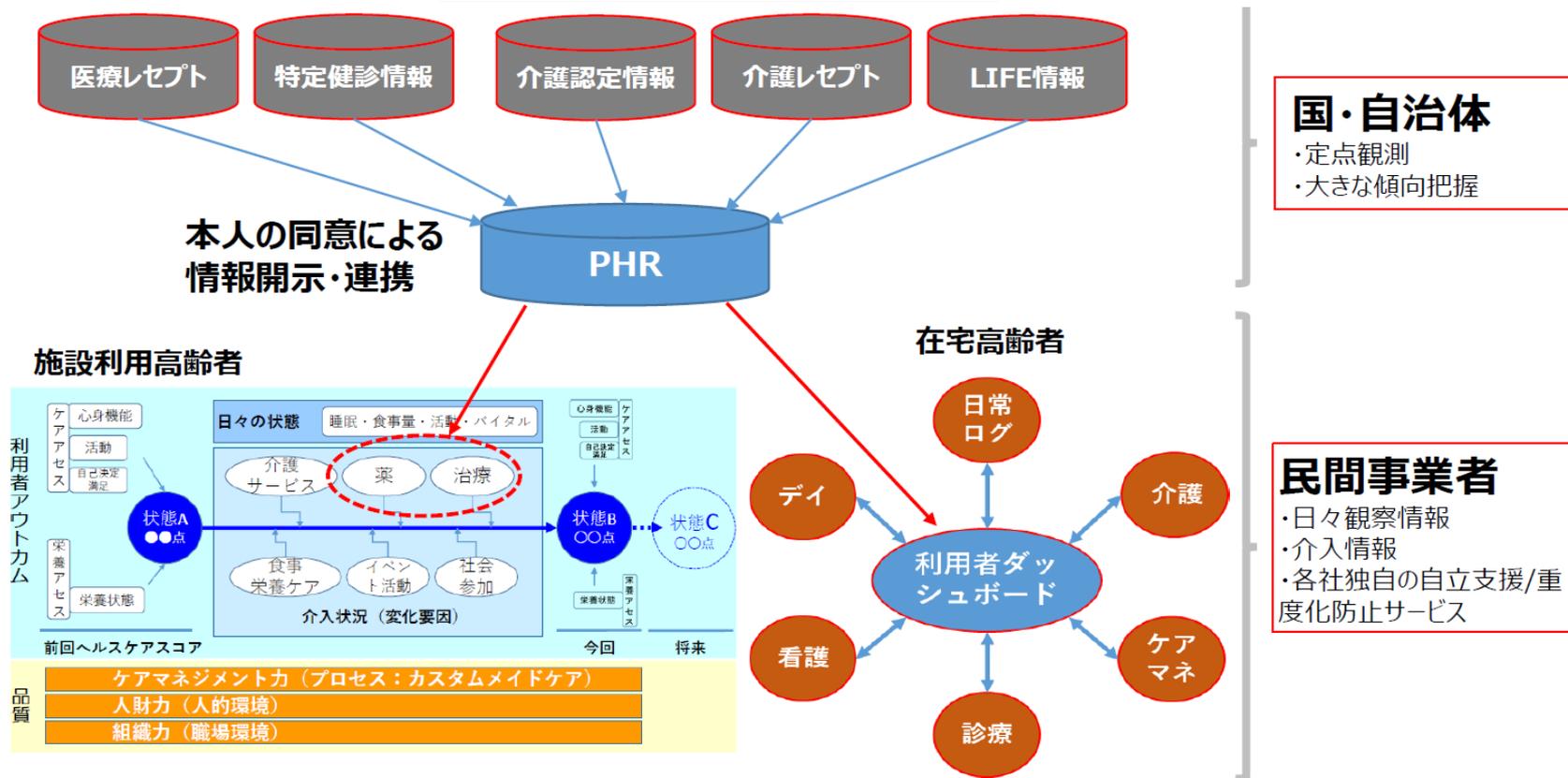
# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-2.健康・医療・介護分野

<データ利活用>

- 8 科学的介護・自立支援介護を実現するため、LIFE (Long-term care Information system For Evidence : 科学的介護情報システム) とPHRの結合を進めること

図3-2-8.LIFEデータとPHRの結合



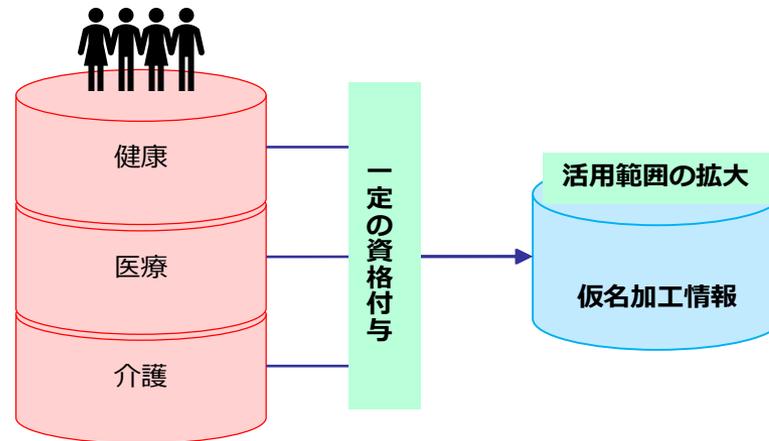
# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-2.健康・医療・介護分野

### <データ利活用>

- 9 個人情報保護しつつ健康、医療、介護分野におけるデータ駆動型の産業競争力強化を実現するため、一定の資格付与（セキュリティ・クリアランス制度等）を前提とした仮名加工情報の活用範囲の拡大について検討すること

**図3-2-9.資格付与を前提とした仮名加工情報の活用**



# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-2.健康・医療・介護分野

<プラットフォーム>

10 検診及び健診等の保健データ、プラットフォームを整備すること

図3-2-10.保険データ基盤のイメージ(1)

データ閲覧

健診データを連携

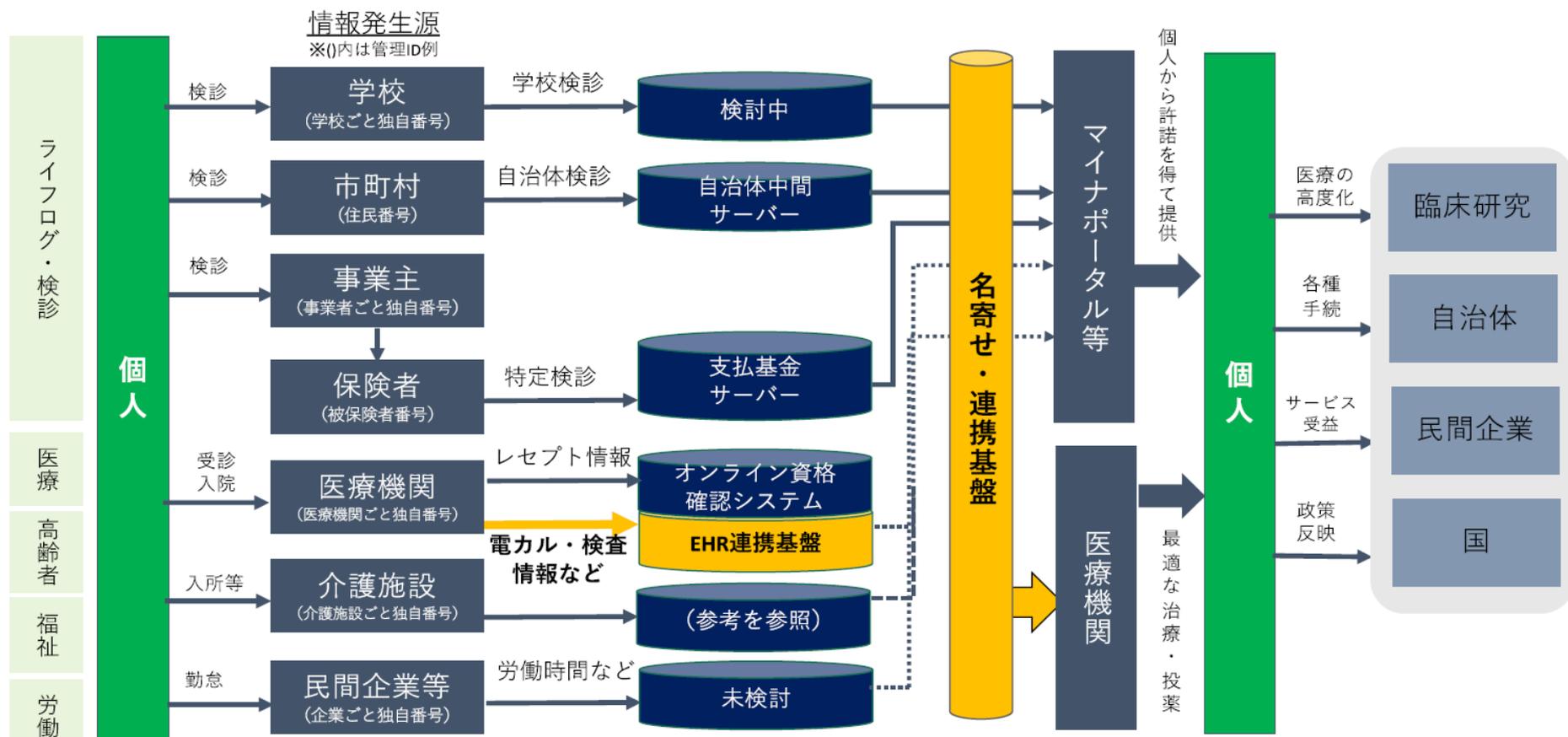
- ・病院からの通知で、2次検診受診勧奨
- ・ユーザー設定で、家族間データ共有可能

受診履歴 健診結果 検査結果 画像履歴 画像表示

# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-2.健康・医療・介護分野

図3-2-10.保険データ基盤のイメージ(2)



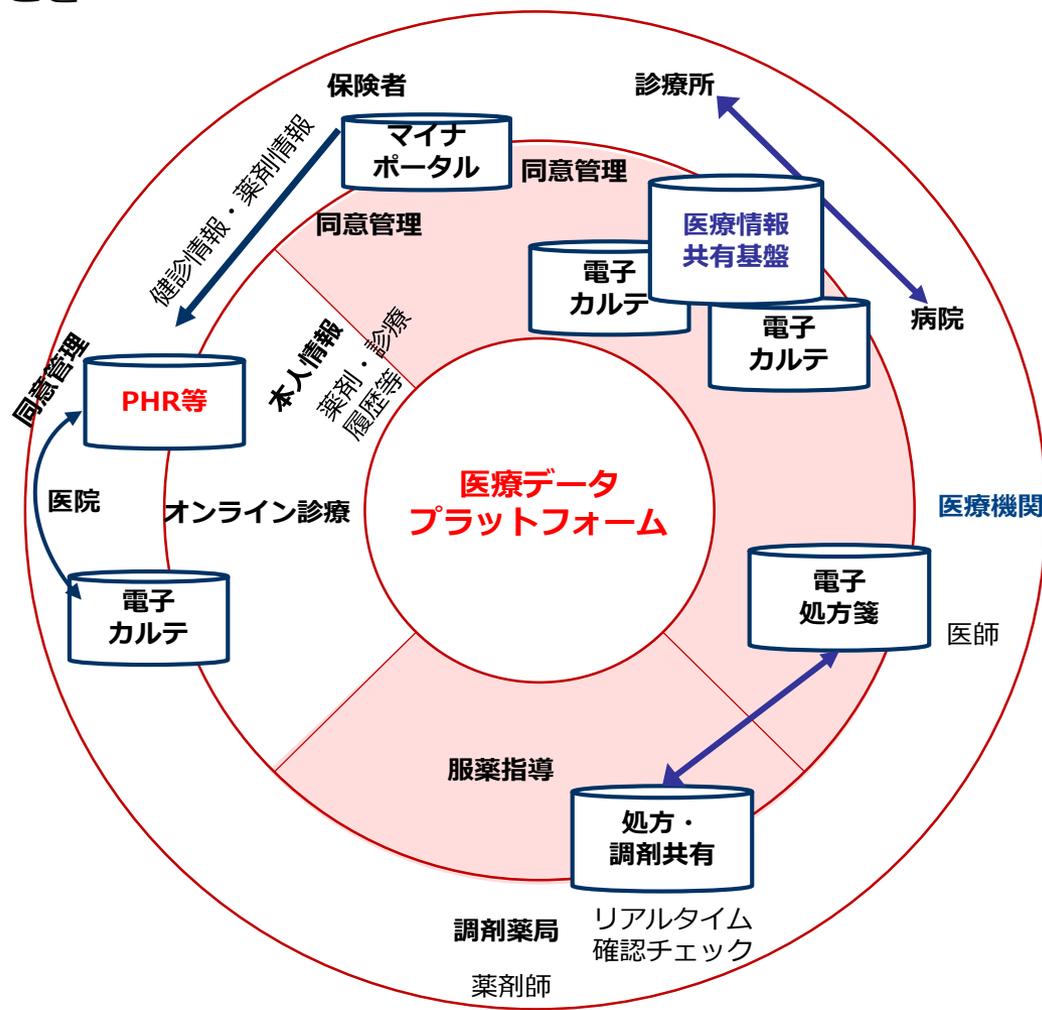
# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-2.健康・医療・介護分野

<プラットフォーム>

- 11 電子カルテ・入院時記録・処方箋等の医療データ・プラットフォームを整備すること

図3-2-11.医療データ連携のイメージ



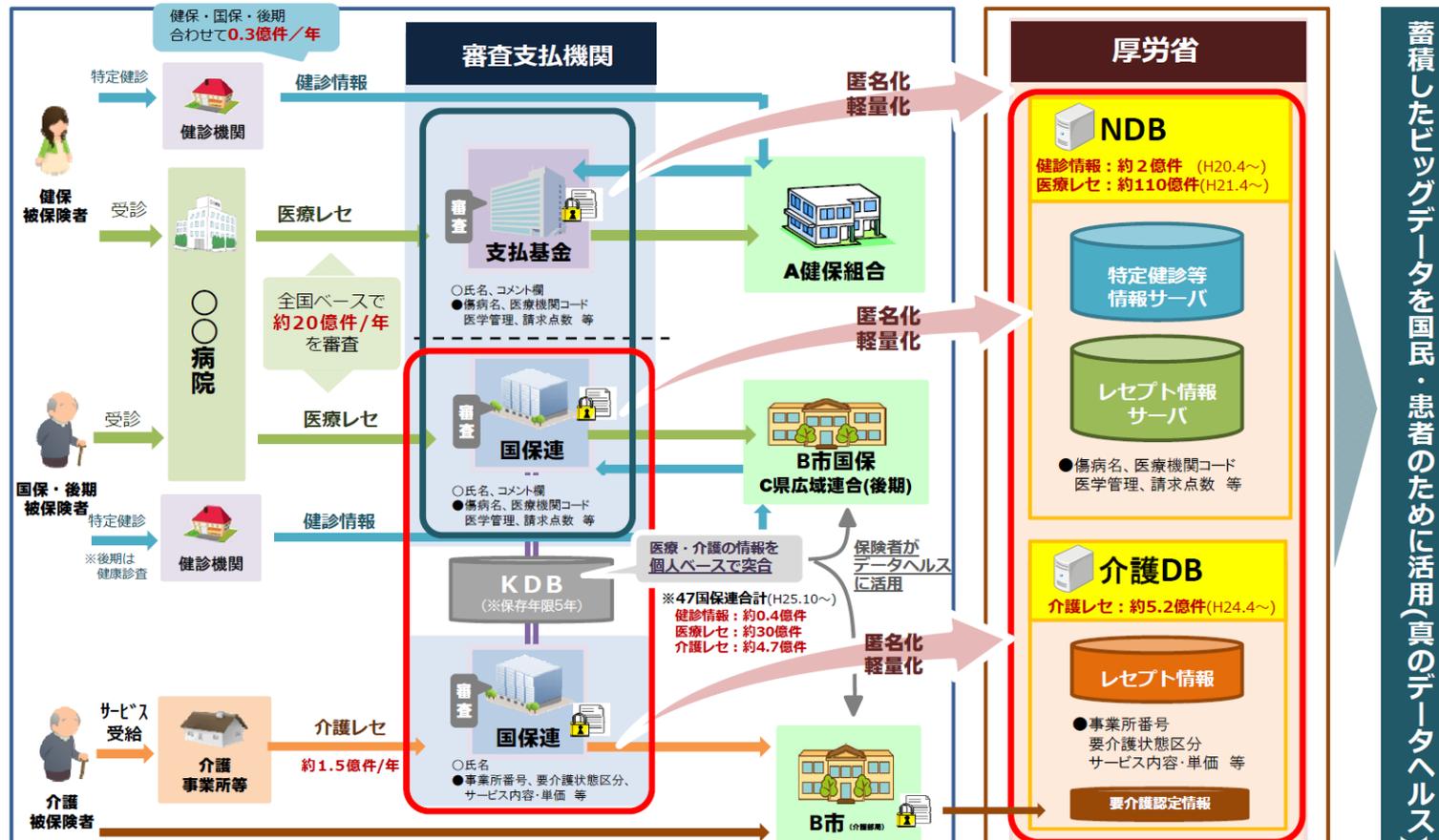
# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-2.健康・医療・介護分野

<プラットフォーム>

### 12 医療及び介護のレセプトデータ、プラットフォームを整備すること

図3-2-12. 医療及び介護のレセプトデータ・プラットフォーム



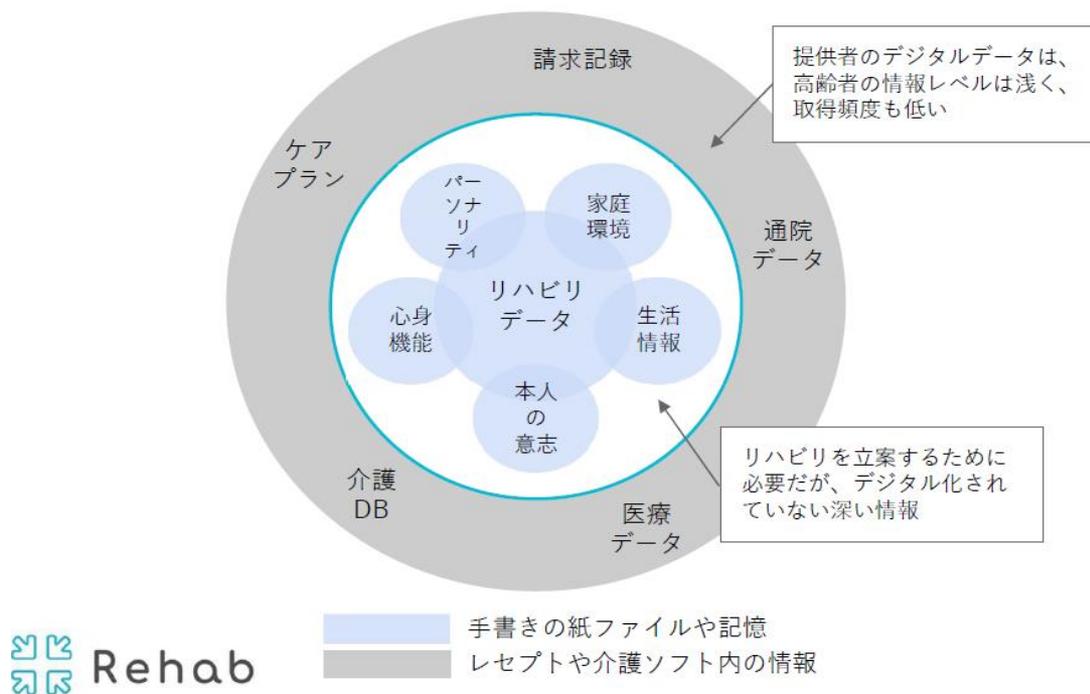
# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-2.健康・医療・介護分野

### <プラットフォーム>

- 13 要介護認定やケア記録等の介護データ、プラットフォームを整備すること

図3-2-13.要介護認定やケア記録等の介護データ、プラットフォーム



# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-2.健康・医療・介護分野

<普及・展開・制度改革の方向性>

14 スマートデバイス導入管理料、モバイル電子カルテを活用した多職種協働チーム医療体制加算等の検討により、病院におけるスマートフォンを軸とした医療データの活用を促進すること

15 PHR普及促進のためのインセンティブとして、PHRとサービスを連携した際のポイント付与、PHR活用システム利用の補助金、PHR活用に対する診療報酬の設定、PHR活用事業者の表彰等のインセンティブを検討すること

図3-2-14.モバイル電子カルテによる多職種連携

図3-2-15. PHR普及促進のためのインセンティブ

【スマートフォンを活用した業務効率化・コミュニケーション促進】

- 全職員にスマートフォンを貸与し、次の取組を実施した。
  - ✓ スマートフォンから電子カルテの閲覧や記録が可能に
  - ✓ カルテ入力時間短縮のため音声入力ソフトを導入
  - ✓ 業務用SNSを導入（PHSと違って1対多で連絡が可能）
  - ✓ 各種院内会議等でWEB会議システムを活用
  - ✓ 医師が院外からリモートで回診、カンファレンスへの参加、カルテ閲覧等が可能な環境を整備
  - ✓ オンライン教育・評価システムを導入、活用

【その他取組】

- 院内のIT人材としてHIAと呼ばれる職種を新設した。HIAは現場に寄り添いながら開発・提案を行う役割を担う。
- 2020年度より理事長直轄の「医師の働き方改革推進委員会」を設置した。
- ICカードによる出退勤の打刻や時間外申請のオンライン化等も推進している。

出所：デジタル施策調査小委員会における社会医療法人石川記念会  
HITO病院提言資料

対患者/ 生活者	● PHRとサービスを連携したタイミングでマイナポイントの付与 など
対医療機関	● PHR活用システムの利用に対する補助金 ● PHR活用に対する診療報酬の設定 など
対民間	● PHR活用を推進する事業者への表彰 ● 各種規制緩和・推進制度の整備(プログラム医療機器、etc.) など

# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-2.健康・医療・介護分野

<普及・展開・制度改革の方向性>

- 16 プログラム医療機器 (SaMD) の実用化を促進するため、その特性を踏まえた審査の考え方を整理・公表し、医薬品医療機器等法に基づく承認審査の迅速化を図ること

**図3-2-16.プログラム医療機器の実用化促進**

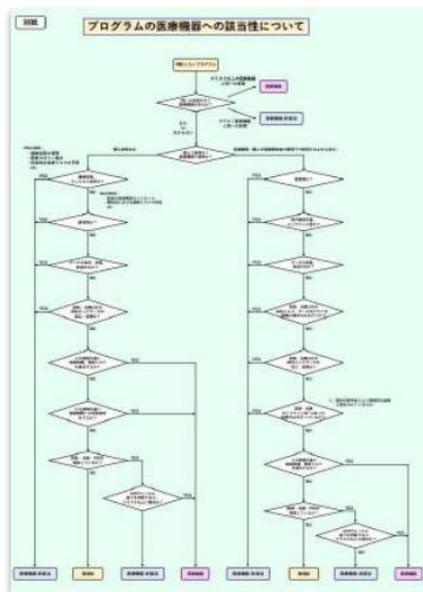
プログラムの医療機器該当性に関するガイドライン(案)

規制整備の上での留意点(弊社見解)

プログラムの医療機器該当性に関する  
ガイドライン

令和〇年〇月〇日

厚生労働省医薬・生活衛生局  
監視指導・麻薬対策課  
医療機器審査管理課



(左記ガイドラインなどに限らず)

- 過度に厳しい規制になっていないこと
- 規制対象が明瞭化されていること
- 内容に関して相談が必要な場合、相談先が明確であること
- **医療機器=医療のデジタル化ではない**

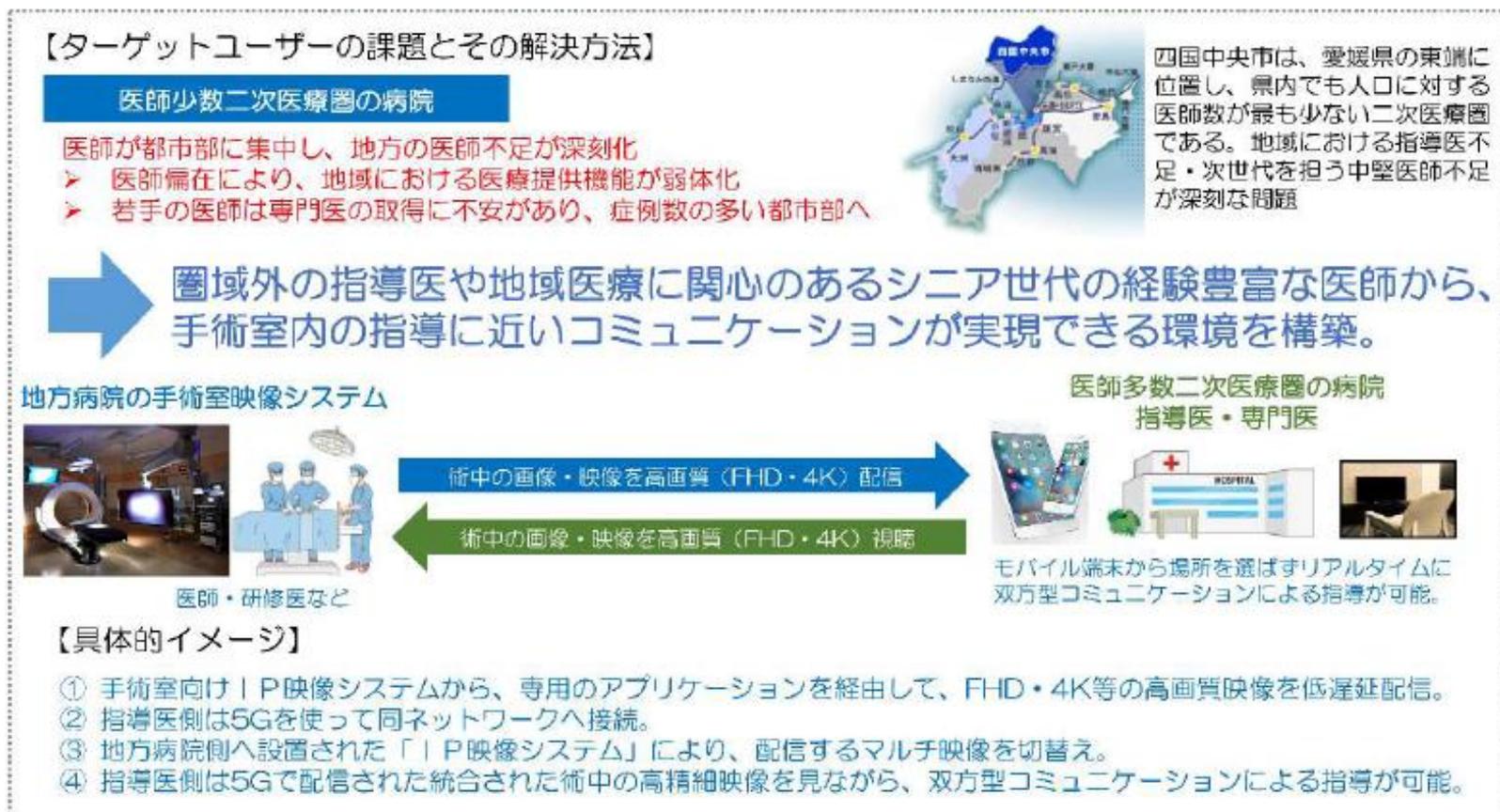
# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-2.健康・医療・介護分野

<普及・展開・制度改革の方向性>

### 17 5Gを活用した遠隔手術支援の実証事業を進めること

図3-2-17. 5Gを活用した遠隔手術支援の例



# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

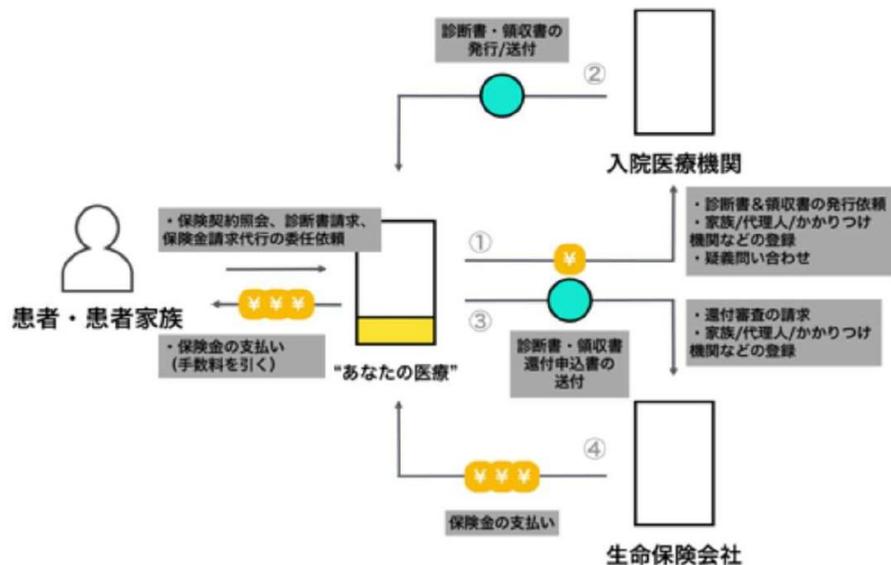
## 3-2.健康・医療・介護分野

<普及・展開・制度改革の方向性>

18 診断書のパターンは無数にあり、保険請求は国民にとって大きな負担となっていることから、保険業界と医療機関が連携して、効率的な保険請求のためにデジタル化を推進すること

19 介護分野において各地方公共団体で行われている実地指導内容の標準化や、更新申請時の文書簡素化・電子化等の効率化を進めること

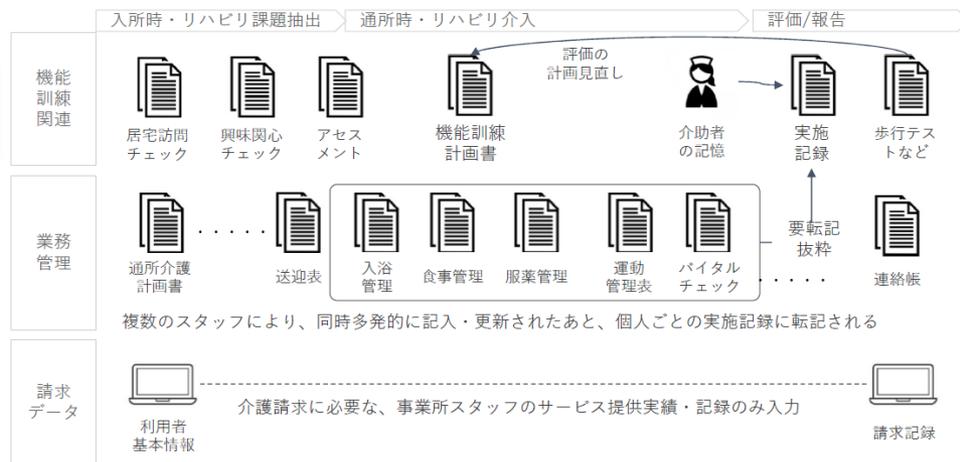
図3-2-18. 効率的な保険請求の例(代理保険請求)



出所：国と地方の情報システム小委員会における畑中洋亮氏資料「コロナではじまる未来のデータヘルス」

図3-2-19. 介護事業所の紙帳票の実態

事業所には96種類以上の紙帳票  
毎日記入・記録する資料だけで、37種類以上



出所：デジタル施策調査小委員会における(株) Rehab for JAPAN提言資料

# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革 (分野毎のデジタル施策・制度改革)

## 3-2.健康・医療・介護分野

<普及・展開・制度改革の方向性>

20 テクノロジーの積極的な活用を評価できる  
新たな介護品質評価基準を検討すること

21 テクノロジー活用の進展に伴って、介護施設  
人員基準の見直しを検討すること

### 図3-2-20. 介護分野のテクノロジーの例

① 離床アシストロボット



ベットが車いすに変換

② 自動運転車いす



自動運転で目的地に誘導

③ 自動体位交換器



体位交換で床ずれ予防

④ 介護用シャワー



特殊浴対応装置

⑤ 入浴センサー



入浴事故時に自動で排水

⑥ コミュニケーション  
& 見守りロボット



人になつくロボット

⑦ 排泄センサー



において排泄を検知するマット

⑧ 配膳ロボット



自動運転で配膳

## 1. デジタル・ニッポンの経緯と本提言

- 1-1. これまでの経緯
- 1-2. 本提言の位置づけと方向性
- 1-3. 本提言の構造

## 2. システム構造

- 2-1. 国民とのインターフェース
- 2-2. 現場にあるデータの利活用
- 2-3. 横串を通すプラットフォーム

## 3. 分野毎のデジタル施策・制度改革

### 3-1. デジタルガバメント

#### 3-1-1. ユーザーインターフェース(UI)

#### 3-1-2. 国と地方の情報システム

#### 3-1-3. マイナンバー制度

### 3-2. 健康・医療・介護分野

### 3-3. 教育分野

### 3-4. 防災分野

## 4. デジタル時代の解決すべき課題

- 4-1. サイバーセキュリティ
- 4-2. デジタルデバイド対策(誰一人取り残さない)
- 4-3. 個人情報保護
- 4-4. 著作権法上の問題

## 5. デジタル時代に求められる制度改革

- 5-1. アジャイル・ガバナンス
- 5-2. デジタル人材

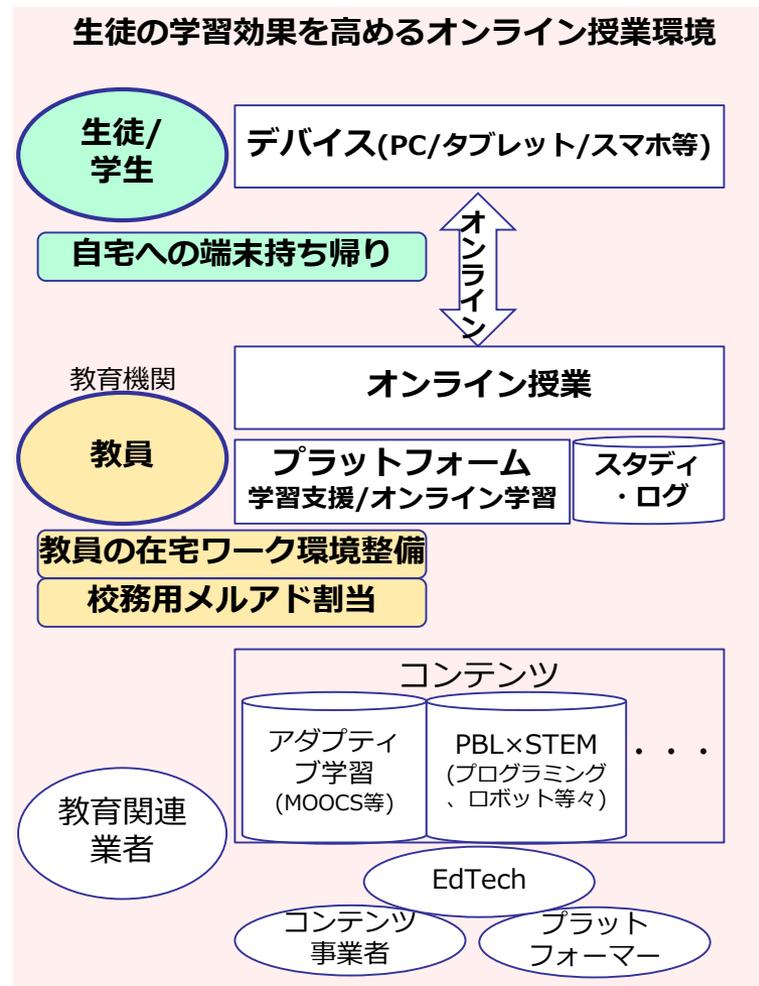
# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-3.教育分野

### <インターフェース>

- 1 デジタル格差が生じないように、全ての児童、生徒がGIGAスクール構想で貸与（または支給）された端末を自宅に持ち帰りインターネットに接続できる環境を整備すること
- 2 教員の効率的な在宅ワークを可能とする環境を整備すること
- 3 全教員への校務用メールアドレスの割当てと活用を推進すること
- 4 教育におけるクラウド活用や生徒の学習効果をも高めるオンライン授業、学習の環境整備を推進すること

図3-3-1.オンライン授業教育環境の整備



# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-3.教育分野

### <データ利活用>

- 5 スタディログの記録・保存とマイナポータルでの確認を実現すること
- 6 スタディログをもとにAIが学習計画、学習克服、課題提供等を行い、就学者の個別最適化教育（アダプティブラーニング）を推進し、習熟度で教育格差が生じないようにすること

図3-3-5.スタディログの保存と確認

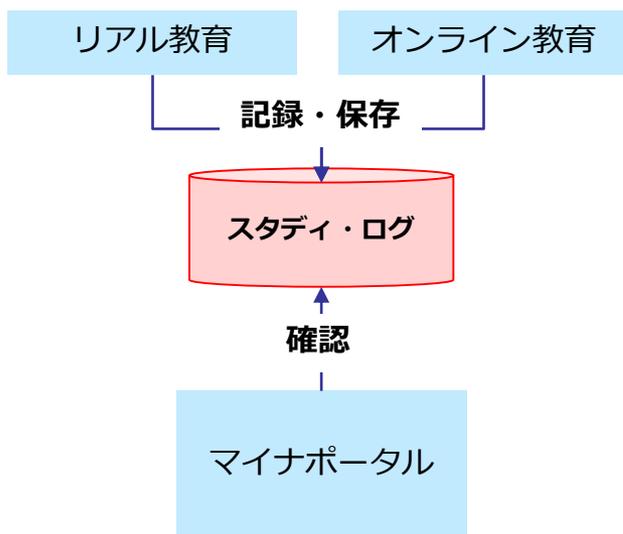
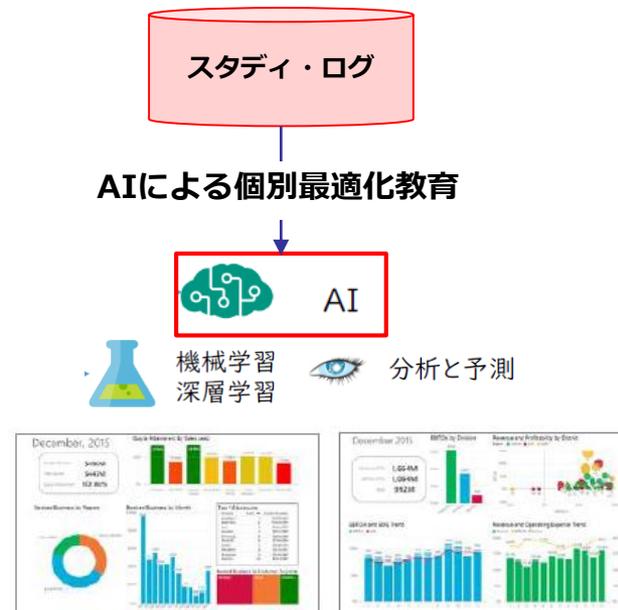


図3-3-6.AIによる個別最適化教育



# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-3.教育分野

### <データ利活用>

- 7 校務支援システムに入力された健康診断、成績表、お便り、集金、安否確認等のデータを繋ぐ情報基盤の整備をすること
- 8 転校や教員の異動によらず、いつでもどこでも児童・生徒本人や保護者が確認できるマイナポータルと連携した教育アプリの開発を行うこと

図3-3-7.校務システム内のデータ連携基盤

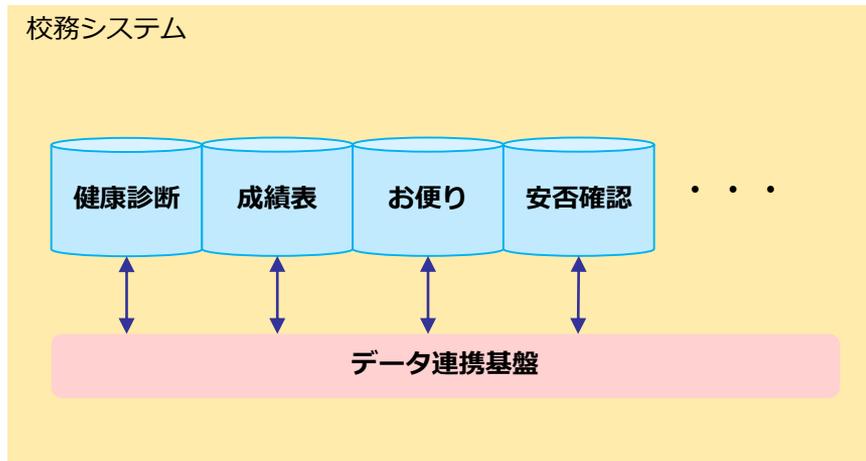
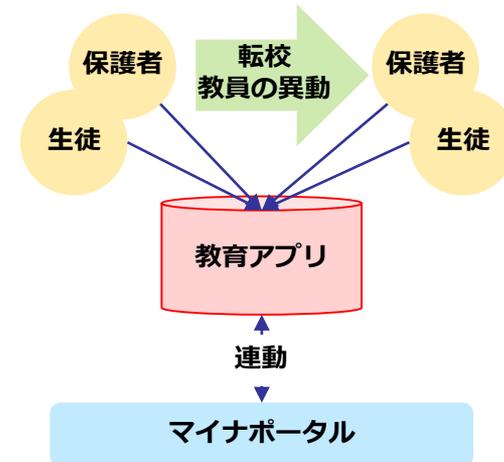


図3-3-8.マイナポータルと連動した教育アプリ



# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-3.教育分野

### <データ利活用>

- 9 オンラインによる24時間欠席連絡受付により、保護者の負担軽減、欠席理由の自動集計等による教員の校務負担軽減を図ること

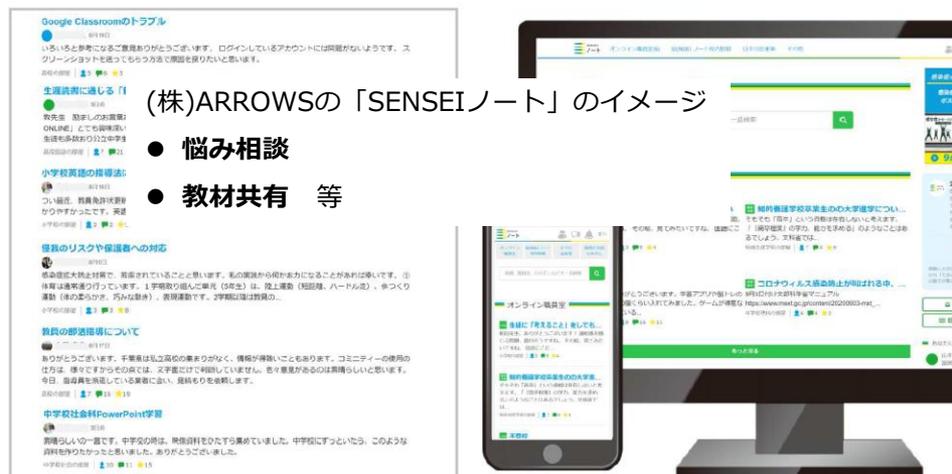
### <データ利活用>

- 10 オンラインを通じて教員同士が相談し合うことができ、優れたデジタル教材を共有できる仕組みを構築すること

図3-3-9.オンライン24時間欠席連絡受付



図3-3-10.教員同士のコミュニケーション



出所：データ利活用小委員会における(株)ARROWS資料

# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-3.教育分野

### <データ利活用>

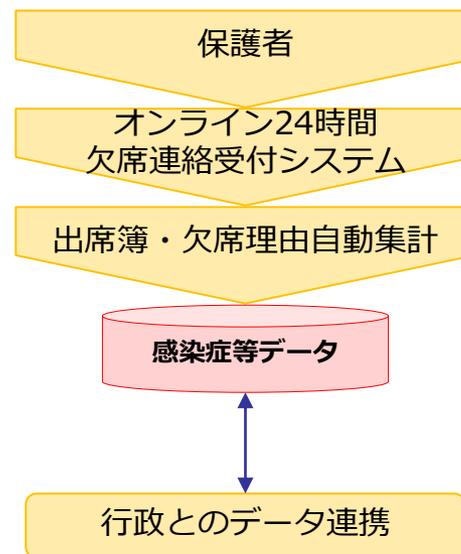
- 11 こどもがいじめや虐待等のSOSを抵抗なく発信できる仕組みを構築し、隠れた情報の検知と、迅速な支援・対応を推進すること
- 12 感染症等で行政とのデータ連携を効率化する仕組みを構築すること

図3-3-11こどものSOS発信と迅速な対応



出所：データ利活用小委員会におけるClassi(株)資料

図3-3-12.感染症等で行政とのデータ連携



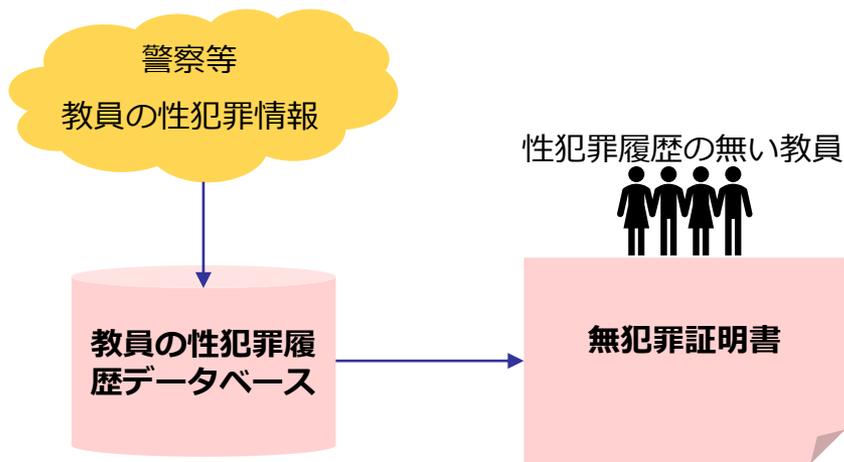
# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-3.教育分野

<データ利活用>

- 13 教員の性犯罪履歴をデータベース化して、犯罪歴のない教員に対して「無犯罪証明書」を発行する仕組みを構築すること

**図3-3-13.教員の性犯罪履歴DBと無犯罪証明**



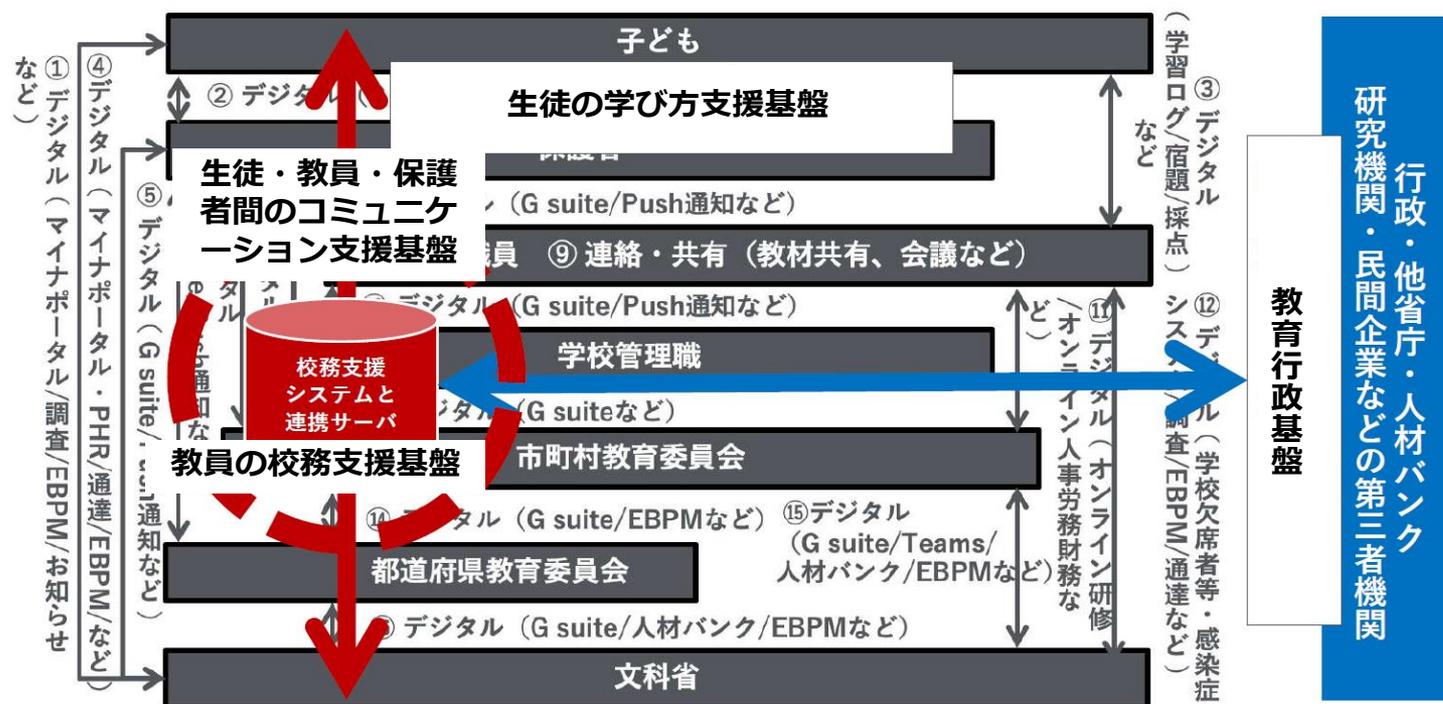
# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-3.教育分野

<プラットフォーム>

- 14 就学者の学び方支援（オンライン教育、デジタル教科書、教材、スタディログ）のプラットフォームを整備すること
- 15 教員の校務支援プラットフォームを整備すること
- 16 就学者・教員・保護者間のコミュニケーション支援プラットフォームを整備すること
- 17 教員・学校の負担軽減、行政の効率化に資する教育行政プラットフォームを整備すること

図3-3-14.教育データ基盤



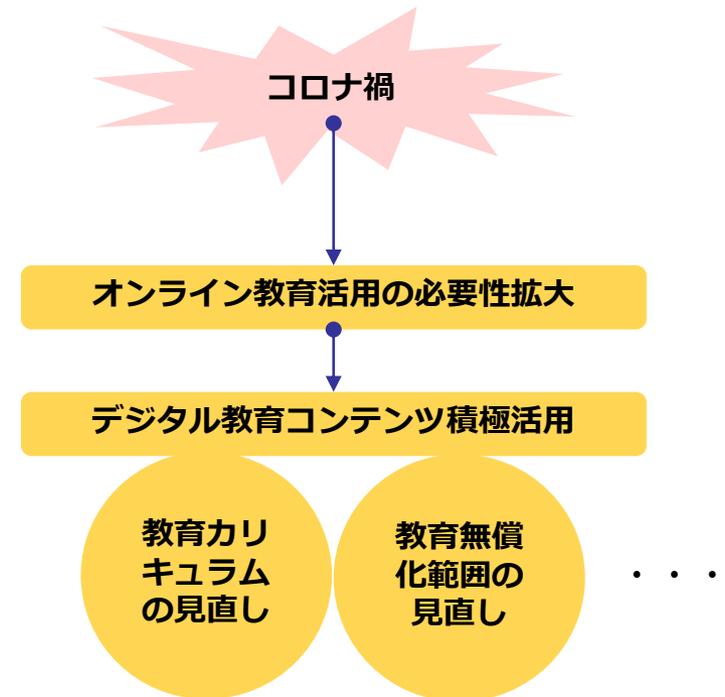
# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-3.教育分野

<普及・展開・制度改革の方向性>

- 18 デジタル教育コンテンツ積極活用のため、教育カリキュラムや教育無償化の範囲等の制度の見直しをさらに進めること

**図3-3-18.デジタル教育コンテンツの積極活用**



# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-3.教育分野

<普及・展開・制度改革の方向性>

### 19 就学者と教員のデジタルスキルの強化を推進すること

図3-3-19.就学者と教員のデジタルスキルの強化

**生徒・学生教員向けスキル研修の例**

自分に合った学習ステップが構築できる!

学習の最後に小テスト形式の「まとめと知識のチェック」で自分の理解度が確認できる!

知識チェック全項目正解でポイント獲得! ゲーム感覚で楽しんで学習できる

文字だけでなく動画による解説もあるため、よりわかりやすい

**1 いつでも取り組める無償のeラーニング(オンライン学習)**  
いつでも取り組めるeラーニングの動画教材を提供します。無料で誰でも取り組むことができ、研修の一環としても利用可能です。

**2 自治体レベルでの無償の訪問型研修またはオンライン研修**  
1人1台の学習者用端末として該当のWindows GIGA 端末を調達するすべての都道府県/市区町村での研修を無償提供します。

**3 無償教員向けオンラインユーザー会**  
購入・展開後の持続的な活用に向けて、教職員同士での事例共有やトレーニングの情報収集、都道府県単位の情報交換を行います。

**教員向け無償スキル研修の例**

働き方(校務)	教え方(授業)	学び方(学習)
Formsを使ったアンケートや小テスト作成と自動集計	オンライン授業研修(小学校・中学校・高校)	児童生徒向けTeams利用ガイド
Streamを使った校内向けの研修動画作成	教育版マインクラフトプログラミング教育授業案	OneNoteを使った協働学習
Power Platformを使った校務の自動化	特別支援教育向けアクセシビリティ機能の活用	Micro:bitで理解を深める小学校理科

# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-3.教育分野

<普及・展開・制度改革の方向性>

- 20 GIGAスクールサポーター、ICT活用教育アドバイザー、ICT支援員の制度を就学・教員・学校目線で見直し、実効的な教育ICTの支援体制を整備すること
- 21 教育機関等でデジタル対応支援に携わる人（教員及び就学者を含む）へのインセンティブを検討すること
- 22 GIGAスクール構想における一人一台端末の整備を高等学校や高等専門学校（高専）にも展開すること

図3-3-20.デジタル対応支援制度の見直し

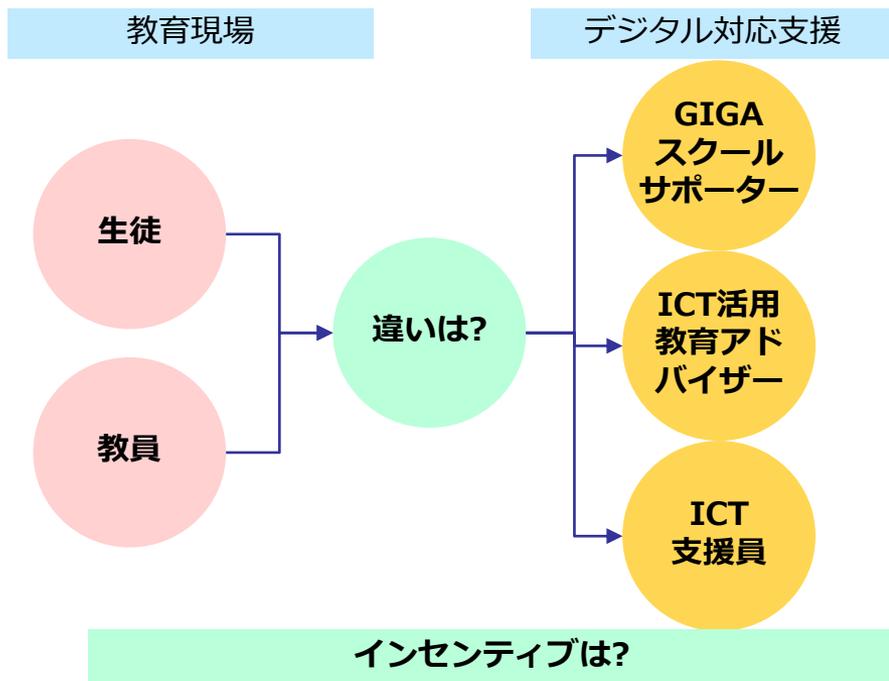


図3-3-22.高校や高専への端末整備



# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-3.教育分野

<普及・展開・制度改革の方向性>

23 教員が児童・生徒それぞれの学習計画を立てそれに最適な外部コンテンツを選別して提供するなどGIGAスクール構想の利点を活かすこと

24 教育に関する様々なアプリケーションやサービスが提供されているため、複数のIDを利用する前提で安全なデータ活用ができる仕組みを構築し、優れたアプリケーションやサービスの利用とそこで発生するデータのデータ連携基盤、レジストリ整備、標準化規格などの活用ルールを整備すること

図3-3-23.GIGAスクール構想の利点の活用

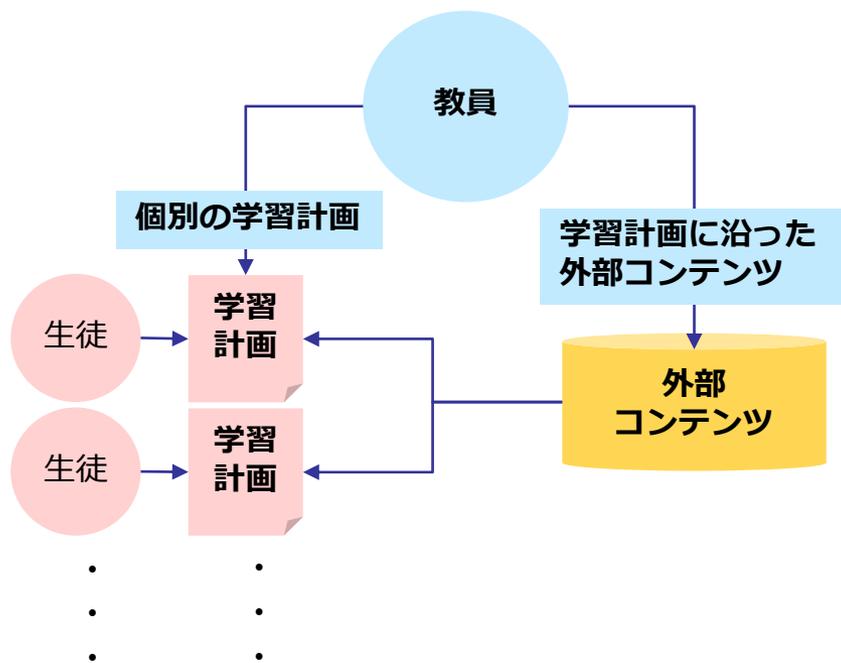
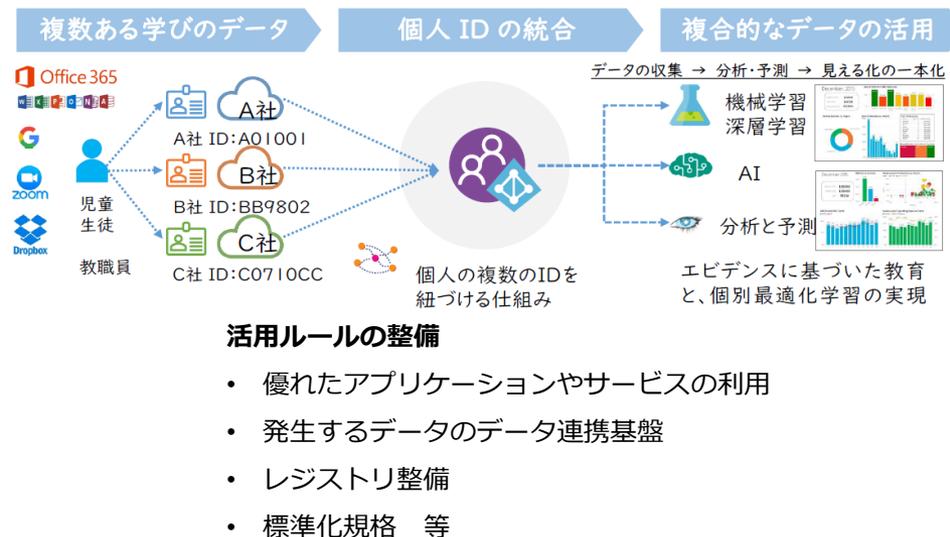


図3-3-24.複数IDの安全な利用とデータ活用



出所：データ利活用小委員会における日本マイクロソフト(株)資料

# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-3.教育分野

<普及・展開・制度改革の方向性>

- 25 地域による学習環境の格差をなくすため、国及び地方公共団体が運営するオンライン塾・オンライン家庭学習支援等も活用すること
- 26 デジタル時代に未知なるものを生み出す創造性を育む教育について検討を進めること

図3-3-25.GIGAスクール構想の利点の活用

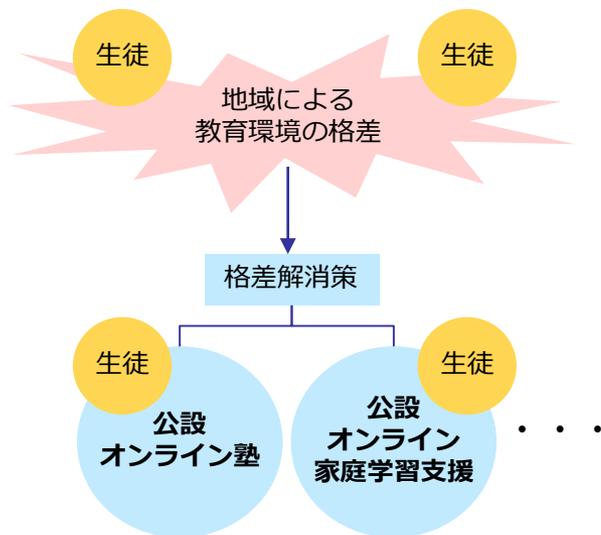
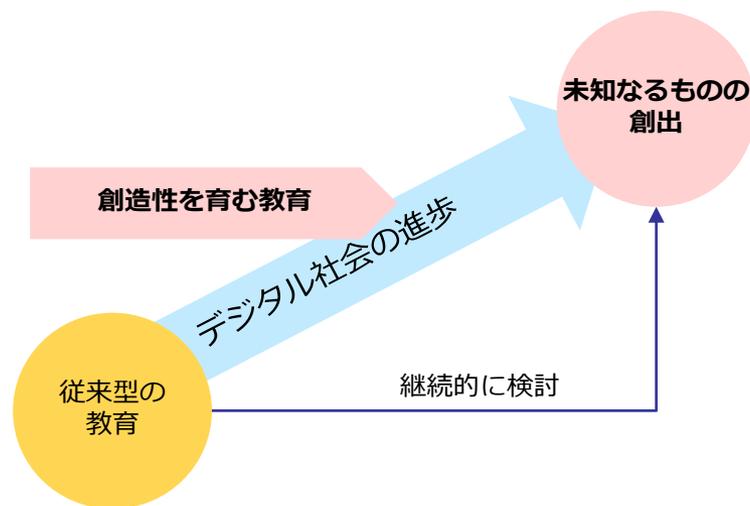


図3-3-26.創造性を育む教育



## 1. デジタル・ニッポンの経緯と本提言

- 1-1. これまでの経緯
- 1-2. 本提言の位置づけと方向性
- 1-3. 本提言の構造

## 2. システム構造

- 2-1. 国民とのインターフェース
- 2-2. 現場にあるデータの利活用
- 2-3. 横串を通すプラットフォーム

## 3. 分野毎のデジタル施策・制度改革

### 3-1. デジタルガバメント

#### 3-1-1. ユーザーインターフェース(UI)

#### 3-1-2. 国と地方の情報システム

#### 3-1-3. マイナンバー制度

### 3-2. 健康・医療・介護分野

### 3-3. 教育分野

### 3-4. 防災分野

## 4. デジタル時代の解決すべき課題

- 4-1. サイバーセキュリティ
- 4-2. デジタルデバイド対策(誰一人取り残さない)
- 4-3. 個人情報保護
- 4-4. 著作権法上の問題

## 5. デジタル時代に求められる制度改革

- 5-1. アジャイル・ガバナンス
- 5-2. デジタル人材

# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-4.防災分野

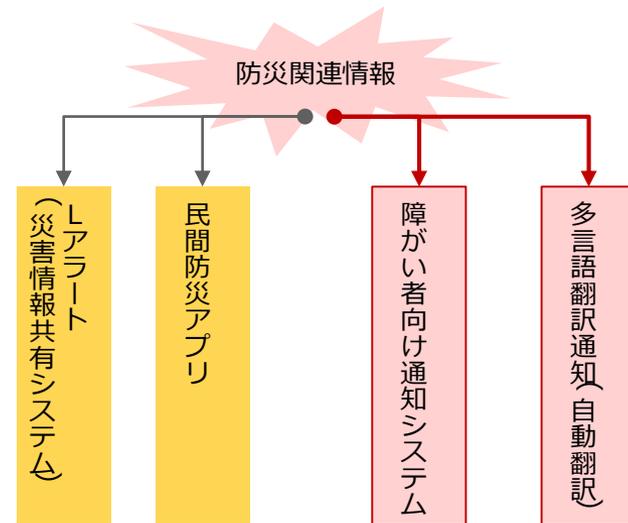
### <インターフェース>

- 1 災害情報をリアルタイムにスマートフォンやTV等の身近なデバイス上の「マイ・タイムライン」に通知し、個別最適な避難誘導につなげる仕組みを構築すること
- 2 障がい者や困難を持つ人に過不足なく伝わるよう災害情報が発信できる体制を整備すること

図3-4-1.マイタイムライン



図3-4-2.誰一人取り残さない防災情報通知



# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-4.防災分野

### <インターフェース>

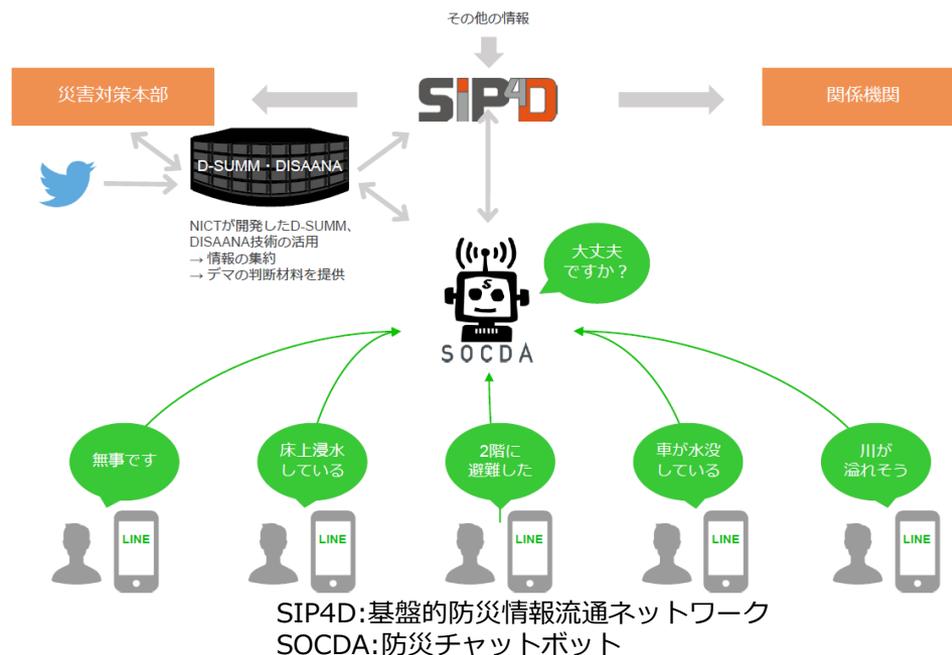
- 3 避難所での本人確認にマイナンバーカード、スマートフォン、生体認証等を活用して、安否確認、学校や保護者への連絡等、必要な処置を安全確実かつ簡易迅速に行えるようにすること
- 4 有事の際の行政間や、行政と住民やボランティアとの間のコミュニケーション手段としてスマートフォン等の身近なデバイスを利用し、SNSやアプリを活用すること
- 5 防災関連情報通知の多言語化を進めること

図3-4-3.避難所での本人確認



出所：「デジタル・ニッポン2020」、日本電気(株)資料

図3-4-4.行政間・行政/住民間のSNS活用



出所：デジタル施策調査小委員会におけるLINE(株)の資料

# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-4.防災分野

### <データ利活用>

- 6 ハザード情報のリアルタイム映像（定点カメラ、防災ヘリ、住民等から提供されるリアルタイムな災害映像）を広く共有できる仕組みを構築し、住民の避難を促進すること
- 7 避難所等においてPHRを活用し、避難者等の既往歴や持病及び服薬している薬等を把握し安全確実かつ迅速に対応、処置を行えるようにすること

図3-4-6.リアルハザードマップの構築

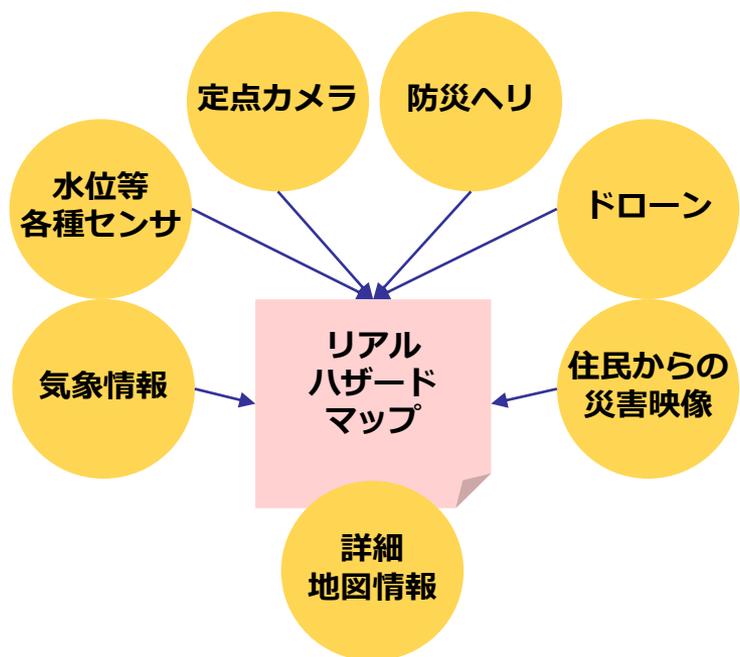
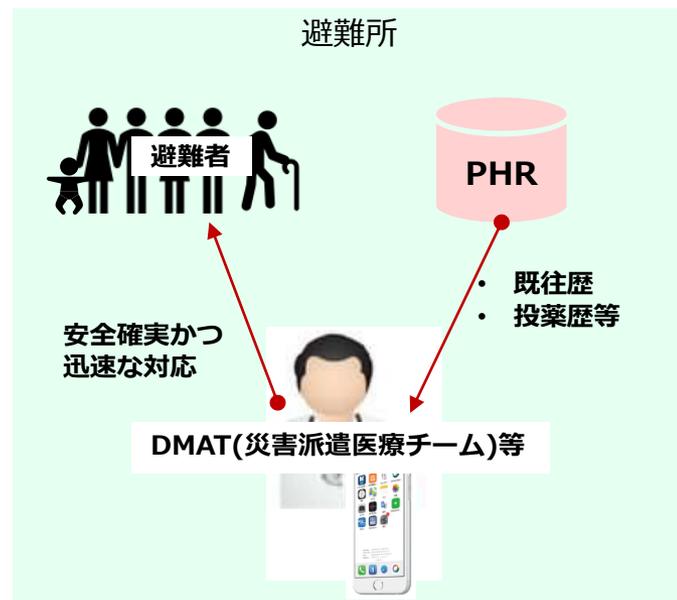


図3-4-7.避難所でのPHR活用



# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-4.防災分野

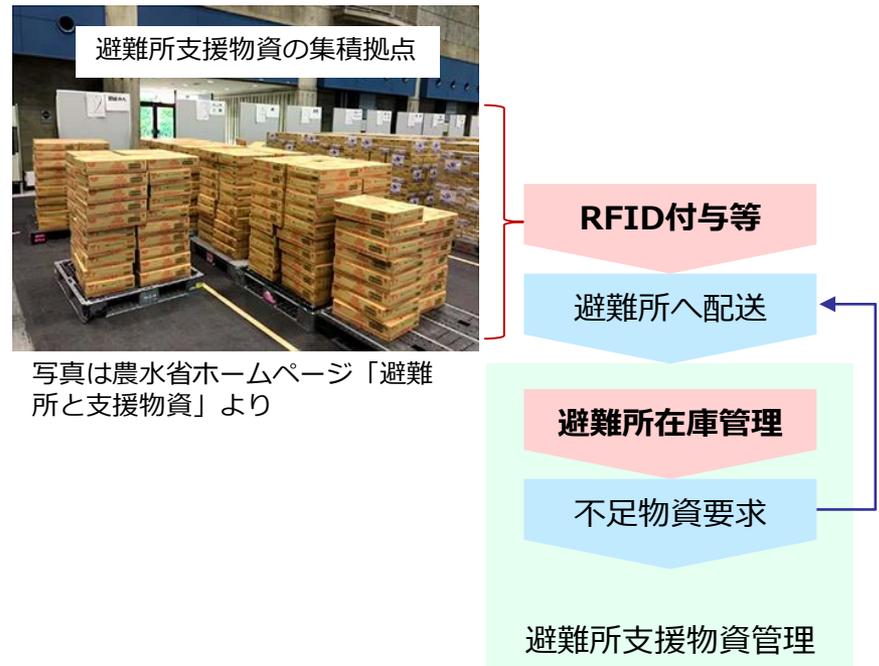
### <データ利活用>

- 8 個々の状況に合わせた避難方法を最適なデバイスで迅速に伝え、避難場所の混雑状況や必要物資の在庫の把握、避難者リスト、ペット同伴等をリアルタイムで把握できるシステムの実現をすること
- 9 災害時に避難所等で必要な物資へのRFID（Radio Frequency Identifier：非接触データ管理テクノロジー）付与等により、現物管理を行い、正確かつ簡易迅速な在庫管理と供給コントロールを実現すること

図3-4-8.避難関連システムの実現



図3-4-9.RFID付与等による支援物資管理



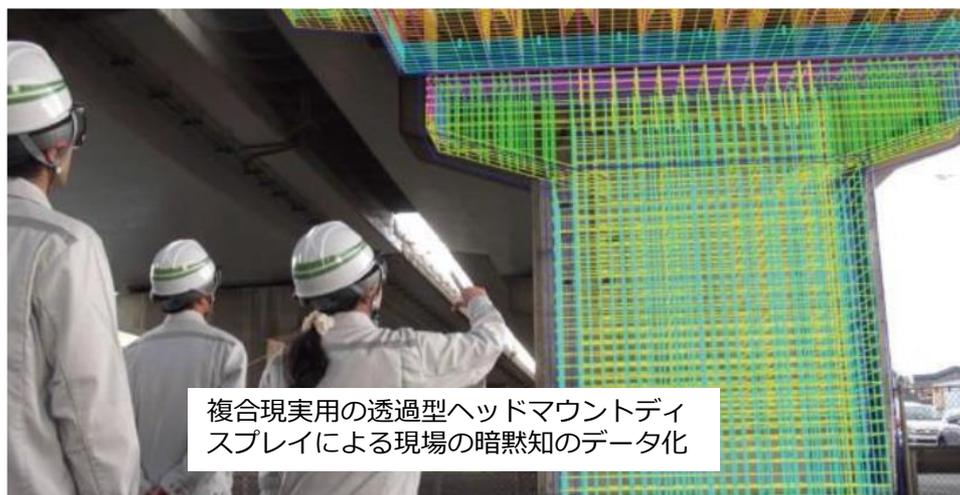
# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-4.防災分野

### <データ利活用>

- 10 スムーズな災害復旧のため、インフラ点検における経験や勘等の暗黙知について、平時から形式知化・データ化を進めること

図3-4-10.インフラ点検現場の暗黙知データ化



# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-4.防災分野

### <データ利活用>

- 11 防災データを利活用し、住民が楽しみながら避難訓練をできるバーチャル避難訓練等を普及させること

**図3-4-11.バーチャル避難訓練**



# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-4.防災分野

### <データ利活用>

12 避難指示等の情報をシグナル化し、その場所の危険度及び避難の必要性を容易に誤解なく理解できるようにし、住民の避難を促進すること

13 防災ヘリの所在や稼働状況を国及び地方公共団体において一元的に確認できるシステムを構築すること（複数の防災ヘリからの映像を一括表示し、災害情報を一元的に確認することも可能とすること）

図3-4-12.避難指示等のシグナル化

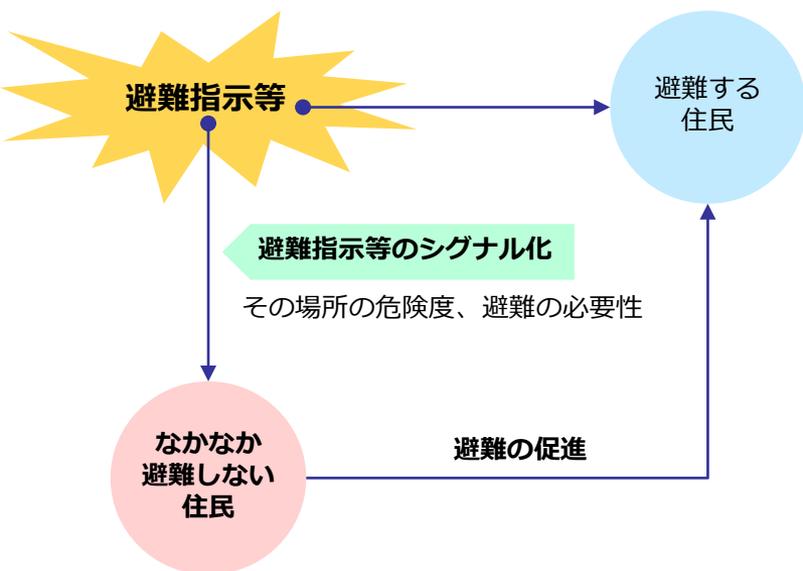
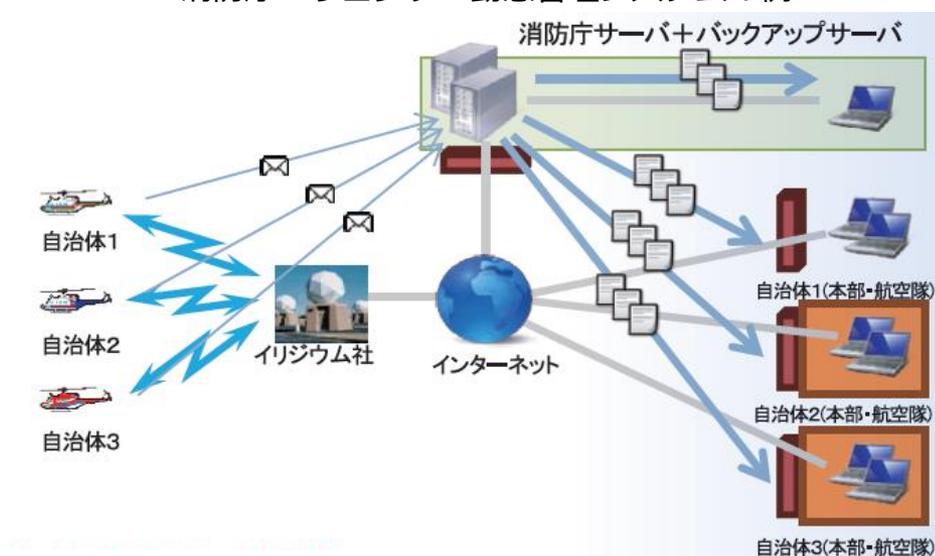


図3-4-13.防災ヘリ情報の把握

### 消防庁ヘリコプター動態管理システムの例



出所：消防庁の緊急消防援助隊情報ホームページより

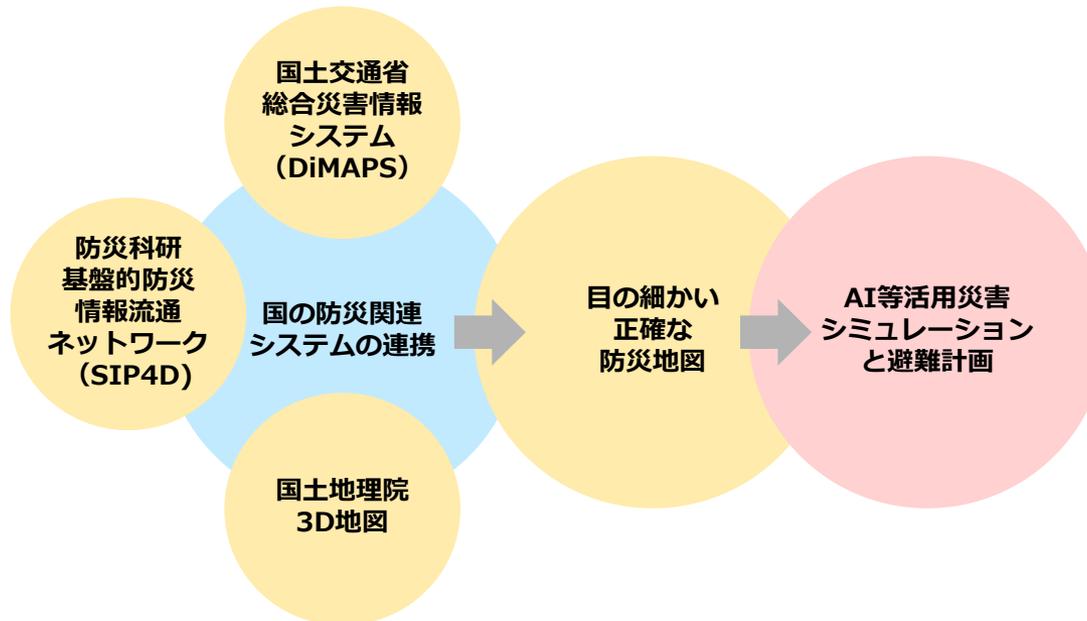
# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-4.防災分野

### <データ利活用>

- 14 地理空間情報活用推進会議で決定した統合型G空間防災・減災システム、国土交通省の総合災害情報システム（DiMAPS）、防災科学技術研究所の基盤的防災情報流通ネットワーク（SIP4D）、国土地理院の3D地図等の連携、活用によって、目の細かい正確な防災地図を整備し、AI等も活用した災害シミュレーションの実施と災害予測に基づく避難計画の策定、計画等に基づく避難訓練の実施を行うこと

**図3-4-14. 防災関連システムの連携による避難計画策定**



# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-4.防災分野

### <データ利活用>

- 15 これまでの大規模災害において、被害状況等の情報が市区町村から国や都道府県へ報告されるという仕組みが十分に機能してこなかったことを踏まえ、大規模災害時の被害状況については、デジタルの活用と民間（停電情報を把握できる電力会社や通信障害を把握できる電気通信事業者等）の協力のもと、国において直接情報収集を行える体制を整備すること
- 16 避難者であってもデジタルの恩恵を受けられることができるよう、準天頂衛星システムとの接続確保等、避難所における通信環境及び電源の整備をすること

図3-4-15. 被害状況の情報収集体制整備

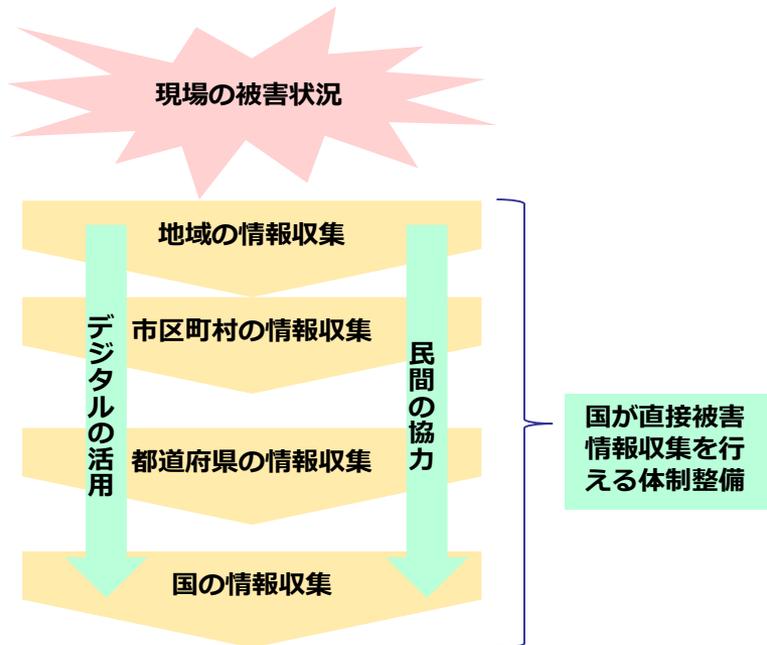


図3-4-16. 避難所での通信環境や電源の確保



# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-4.防災分野

### <プラットフォーム>

#### 17 災害時避難支援プラットフォームを整備すること

図3-4-17.災害時避難支援プラットフォームのイメージ

**①一人ひとりの状況に合わせた避難支援を試用**

**一人ひとりの避難設定**

現在地・現在地  
移動中の避難先: 県立深沢高等学校  
生活場所:  
おたわら  
職場  
現在地  
災害時予定避難先:  
希望避難先  
富士塚小学校  
県立深沢高等学校  
避難の自由度:  
他者の補助が必要(高齢者・乳幼児など)  
避難予定の警戒レベル:  
避難準備、高齢者等避難開始

**危険度を考慮した避難の提案**

現在地に避難勧告、避難指示が発令されています。

ハザードマップなどの活用

**避難情報の提供**

mhangyoさんの予定避難先は県立深沢高等学校に設定されています。

<https://sh164.soum.co.jp/master/route/Uuid?42226262e39538191de1e7f4b589d>

GS1 Tiles on Leaflet  
リンクを開くにはこちらをタップ

現在地から避難所までの地図を確認し、十分に注意して移動してください。

避難の準備をする

避難時の服装・持ち物などは、以下を参考にしてください。

準備は完了しましたか?

現在安全に避難できる状況かどうかの判定を行います。

以下の中に当てはまるものがありますか?  
\* 避難が浸水している  
\* 風が非常に強い(風に向かって歩くのが困難)  
\* 雨が非常に強い(傘が役に立たない)

避難を開始することを推奨します。

避難が完了したらお知らせください。

**設定がなければ近隣の避難所を紹介**

周辺の避難所は以下のとおりです。

車基基礎研究センター  
県立深沢高等学校  
手広中学校

**ハザードと避難所・現在地を合わせて地図表示**

**②人々の避難意向/避難状況を災害対策本部で集約・確認**

**準備完了**

**避難中**

**避難完了**

**避難状況一覧** 避難の状況に合わせて情報を更新

Attribute	Status	Current Shelter
自由に行動可能	避難準備中	伊勢原市立伊勢原小学校
自由に行動可能	応答なし	御成小学校
自由に行動可能	避難準備中	
自由に行動可能	避難完了(避難所等)	希望避難先
自由に行動可能	避難中	深沢中学校
自由に行動可能	避難準備中	伊勢原北コミュニティセンター

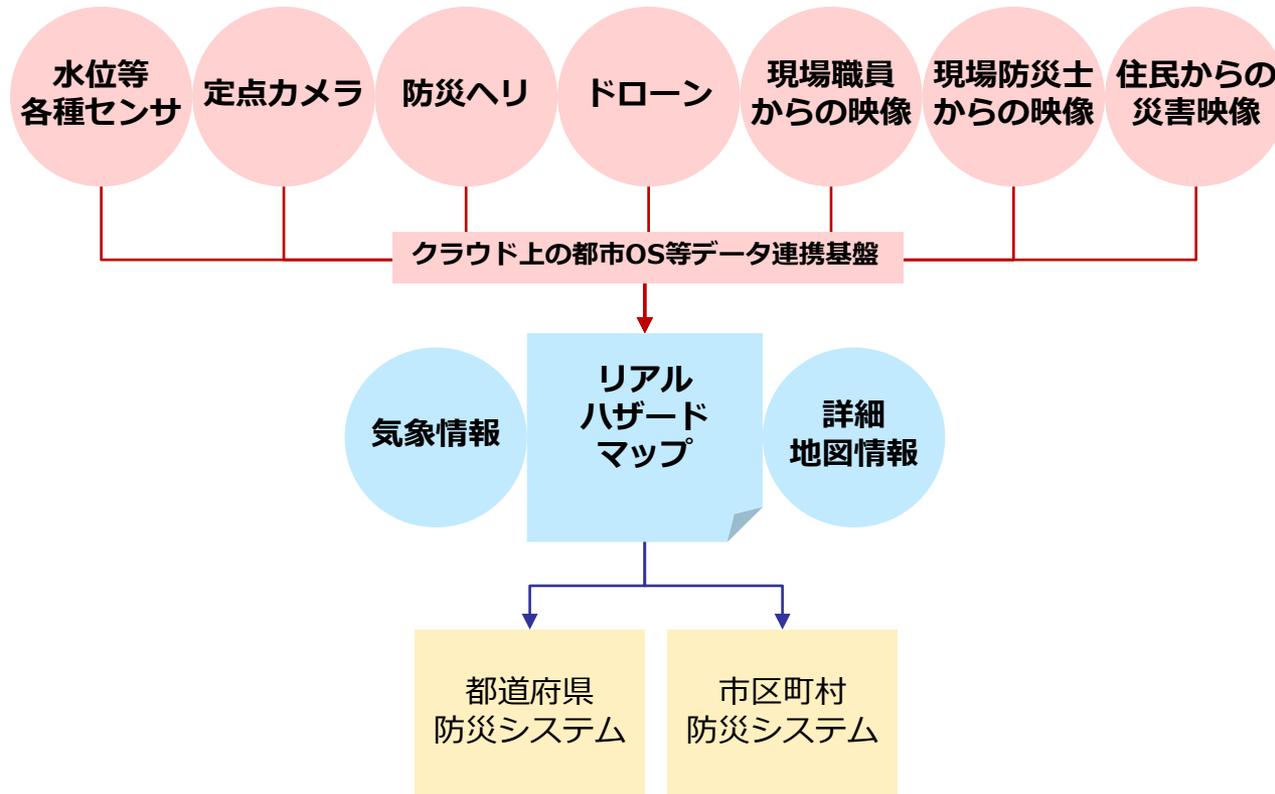
# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-4.防災分野

<プラットフォーム>

18 クラウド対応の防災IoTシステムを構築すること

図3-4-18.クラウド対応の防災IoTシステム



# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-4.防災分野

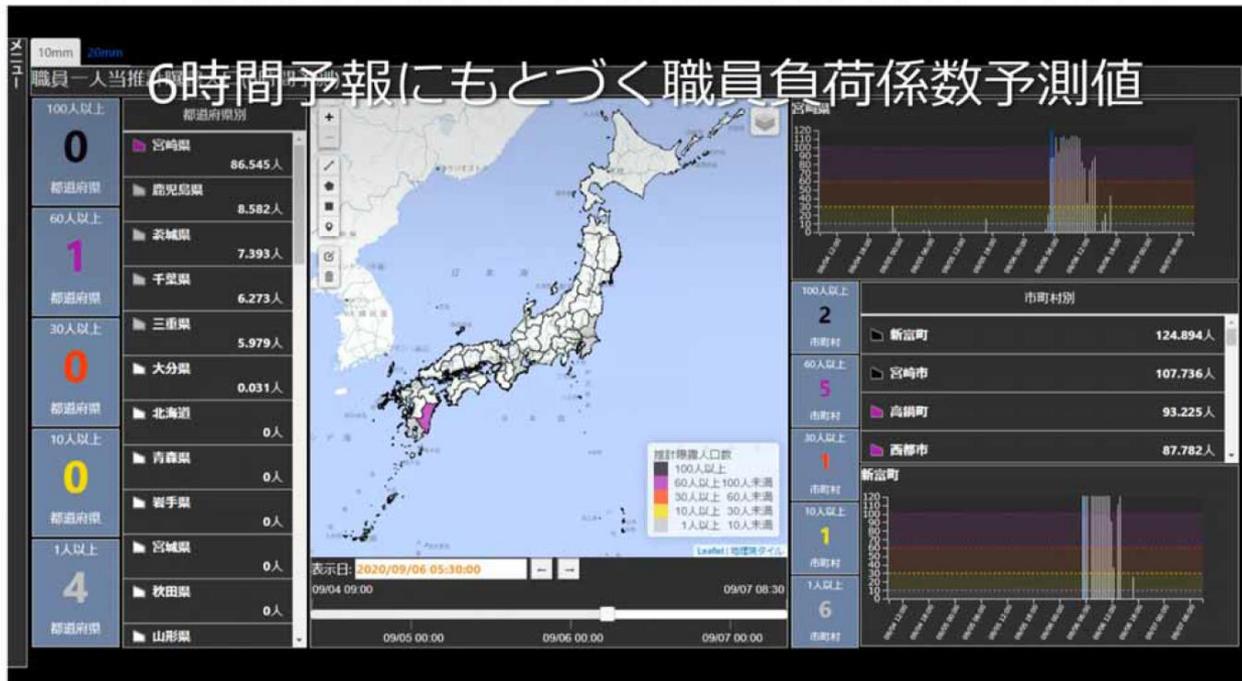
<プラットフォーム>

- 19 災害対応意思決定支援プラットフォームを整備すること

**図3-4-19.災害対策本部の意思決定支援システムの例(1)**

災害動態意思決定支援システムDDS4D(研究開発中)  
Dynamic Decision Support System for Disaster Response

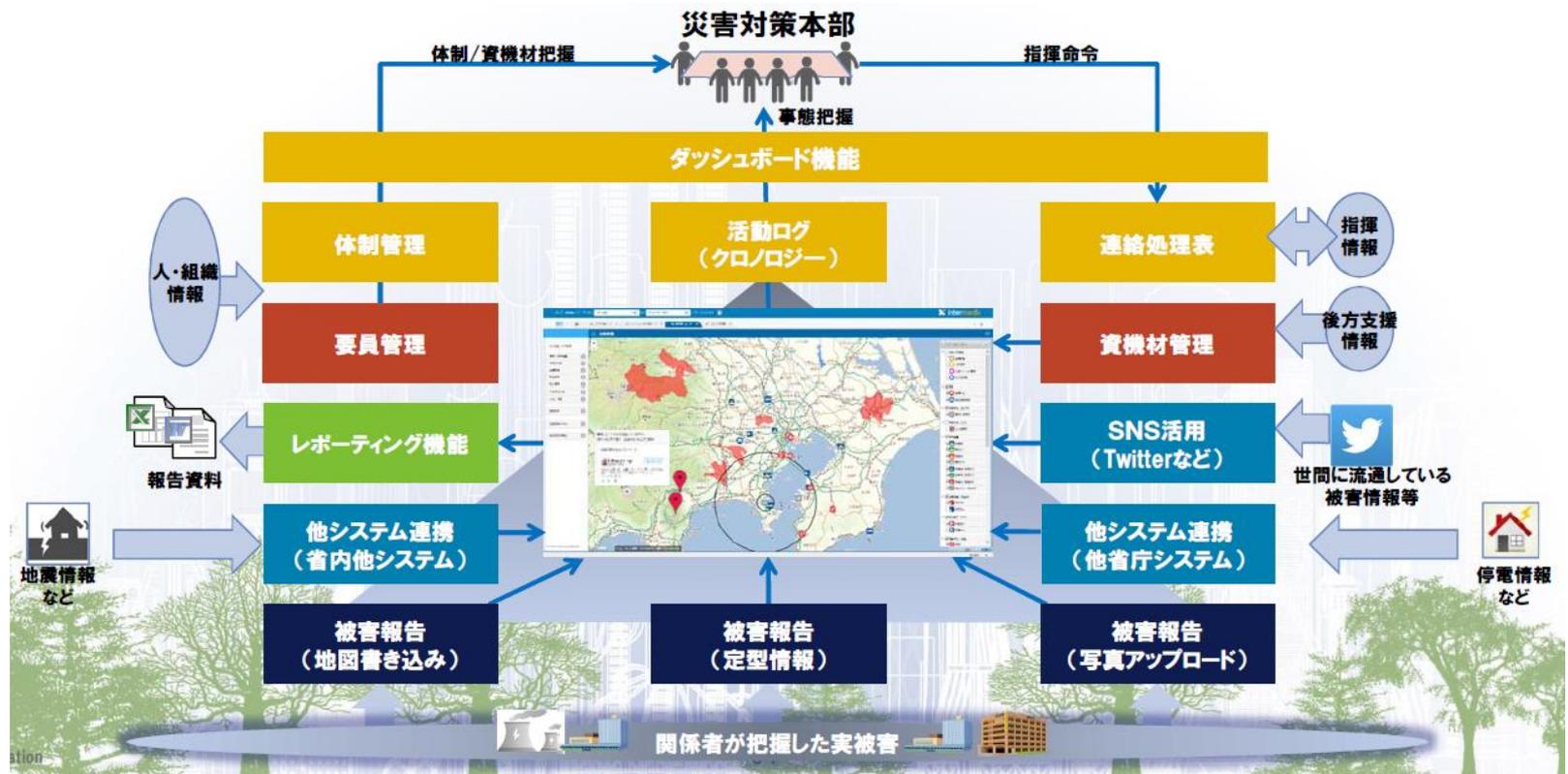
事例：「被災自治体を支援するために部隊を派遣する」というケーススタディ



# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-4.防災分野

図3-4-19.災害対策本部の意思決定支援システムの例(2)



# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

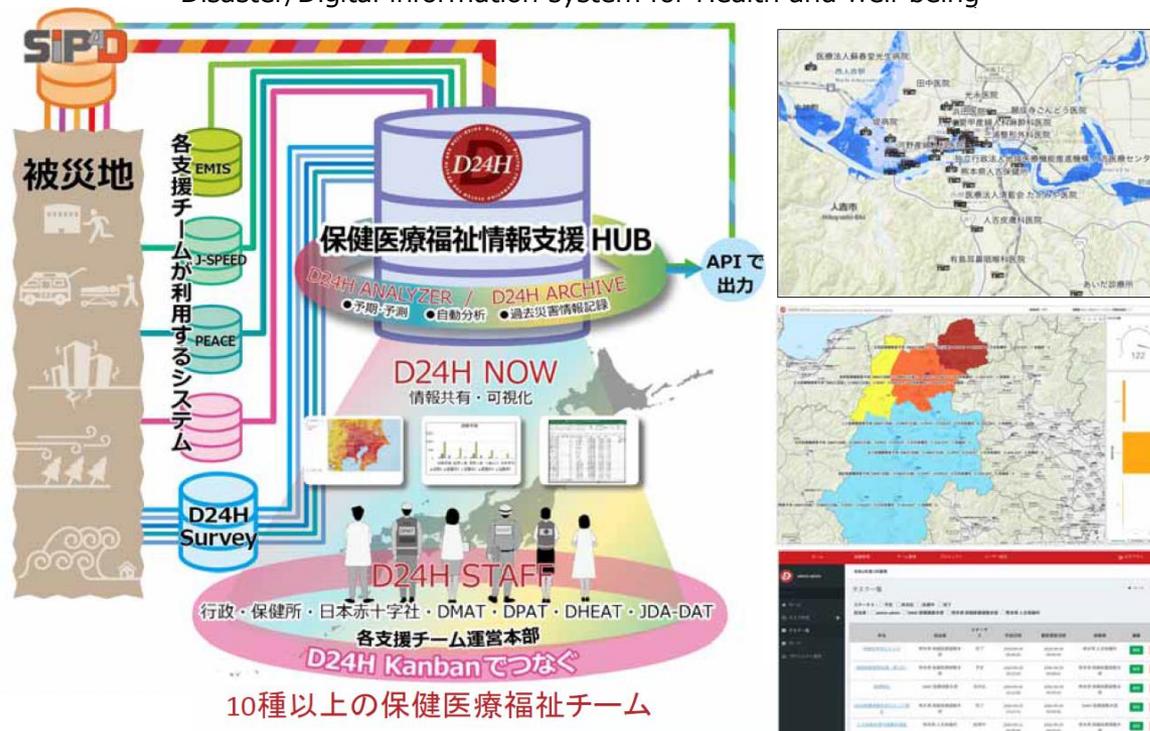
## 3-4.防災分野

<プラットフォーム>

20 災害時の保健医療福祉活動支援プラットフォームを整備すること

**図3-4-20.災害時の保健医療福祉活動支援プラットフォーム**

災害時保健医療福祉活動支援システムD24H(研究開発中)の例  
Disaster/Digital information system for Health and well-being



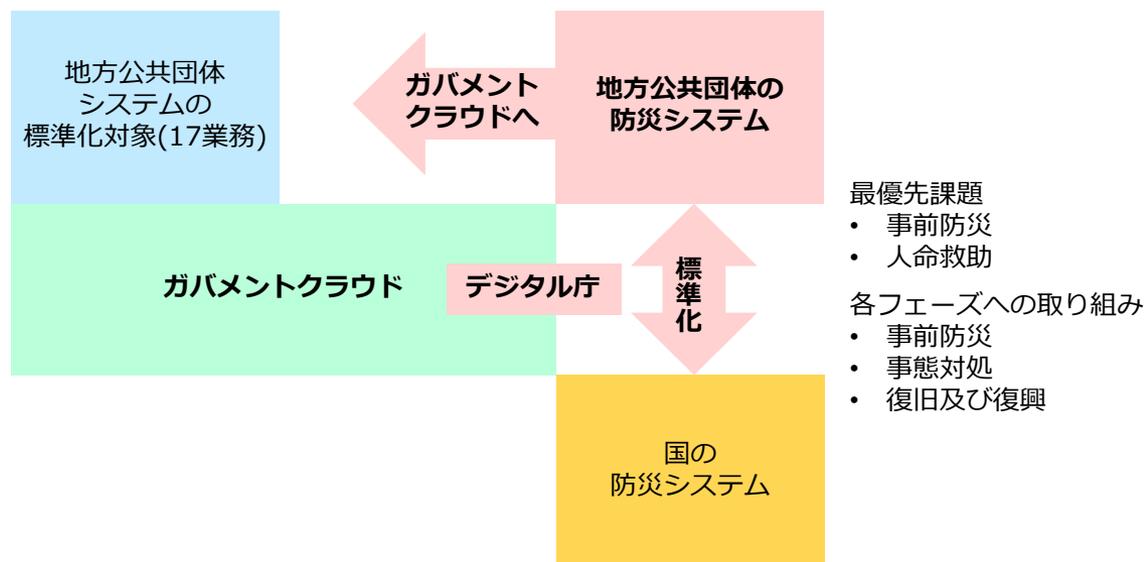
# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-4.防災分野

<普及・展開・制度改革の方向性>

- 21 事前防災と人命救助に関する施策を最優先課題とし、事前防災、事態対処、復旧及び復興の、各フェーズに対し取り込むこと
- 22 国、地方公共団体、地域、住民の防災システムは地方公共団体任せではなく、デジタル庁によって標準化し、ガバメントクラウドの一環として提供すること
- 23 地方公共団体の防災システムをガバメントクラウド上で構築し、国、地方公共団体の防災システムの標準化を進めること

図3-4-23.ガバメントクラウド上の防災システム



# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-4.防災分野

<普及・展開・制度改革の方向性>

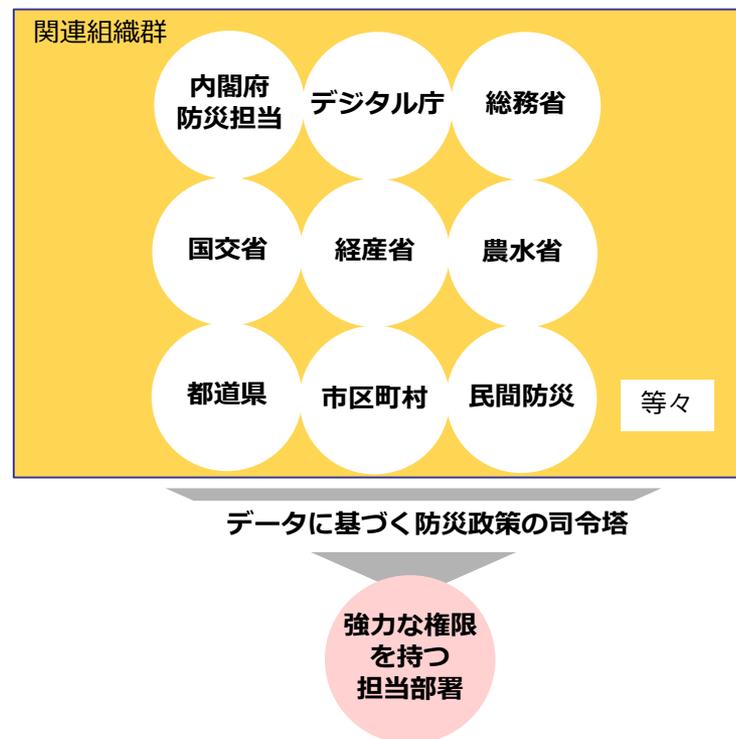
24 日本版EEI（Essential Elements of Information：災害重要情報）の法制化のうえベースレジストリとして整備し、データにより意思決定がスムーズに行えるように災害重要情報のリアルタイム共有を実現すること

25 防災情報を一元的に管理し、データに基づく防災政策の司令塔機能を担う強力な権限を持つ担当部署を設置すること

図3-4-24.日本版EEI法制化と情報共有



図3-4-25.防災の司令塔組織



# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-4.防災分野

<普及・展開・制度改革の方向性>

- 26 防災責任者（市区町村長及び都道府県知事）  
がデータに基づいて災害対応する能力を向上  
させるためのトレーニング制度を構築すること

**図3-4-26.防災責任者のトレーニングイメージ**



写真はデジタル施策調査小委員会における国立研究開発法人  
防災科学技術研究所の資料より

# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-4.防災分野

<普及・展開・制度改革の方向性>

27 災害時情報集約支援チーム（ISUT）サイトの常時立ち上げと防災情報のリアルタイム共有を実現すること

図3-4-27.SIP4DとISUT



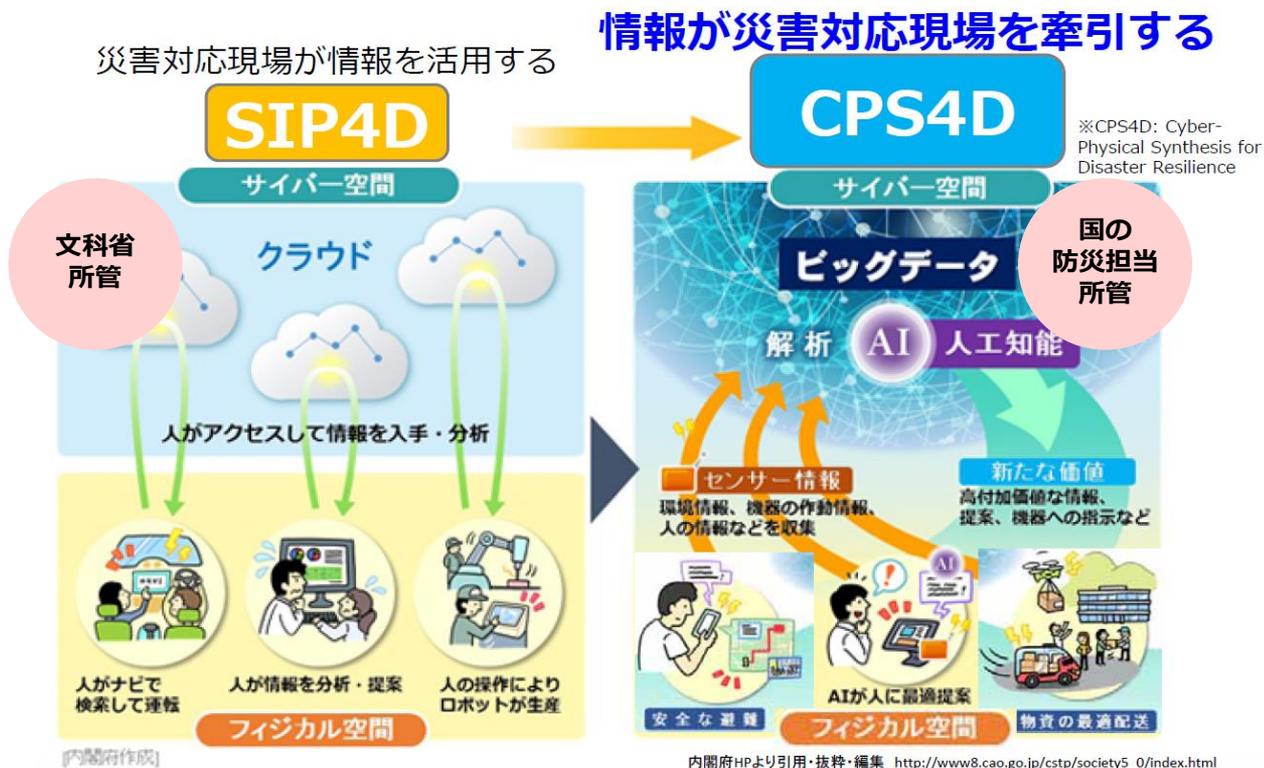
# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-4.防災分野

<普及・展開・制度改革の方向性>

- 28 文部科学省が所管する国立研究開発法人のプロジェクトである基盤的防災情報流通ネットワーク（SIP4D）を避難・緊急活動支援統合システム（CPS4D）に昇華させ、それとともに国の防災担当の所管とすること

図3-4-28.SIP4DからCPS4Dへ



# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-4.防災分野

<普及・展開・制度改革の方向性>

29 災害時に官公署が被災した場合の、行政機能の拠点としてGIGAスクールが整備された、学校のパソコン教室を活用する仕組みを検討すること

30 平時及び発災時の双方においてドローンによるインフラ状況のデータを把握する仕組みを構築すること

図3-4-29.災害時行政拠点としてのGIGAスクール

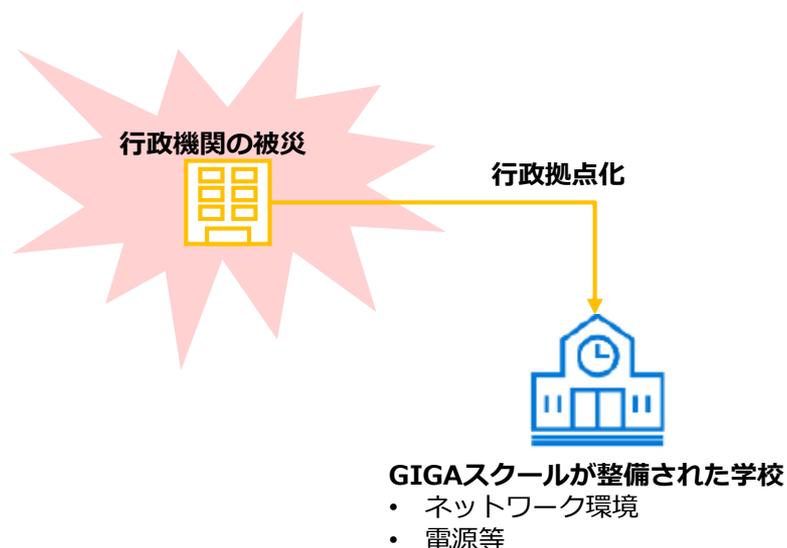


図3-4-30.ドローンによるインフラ状況の把握



出所：デジタル施策調査小委員会における(株)NTTデータ資料

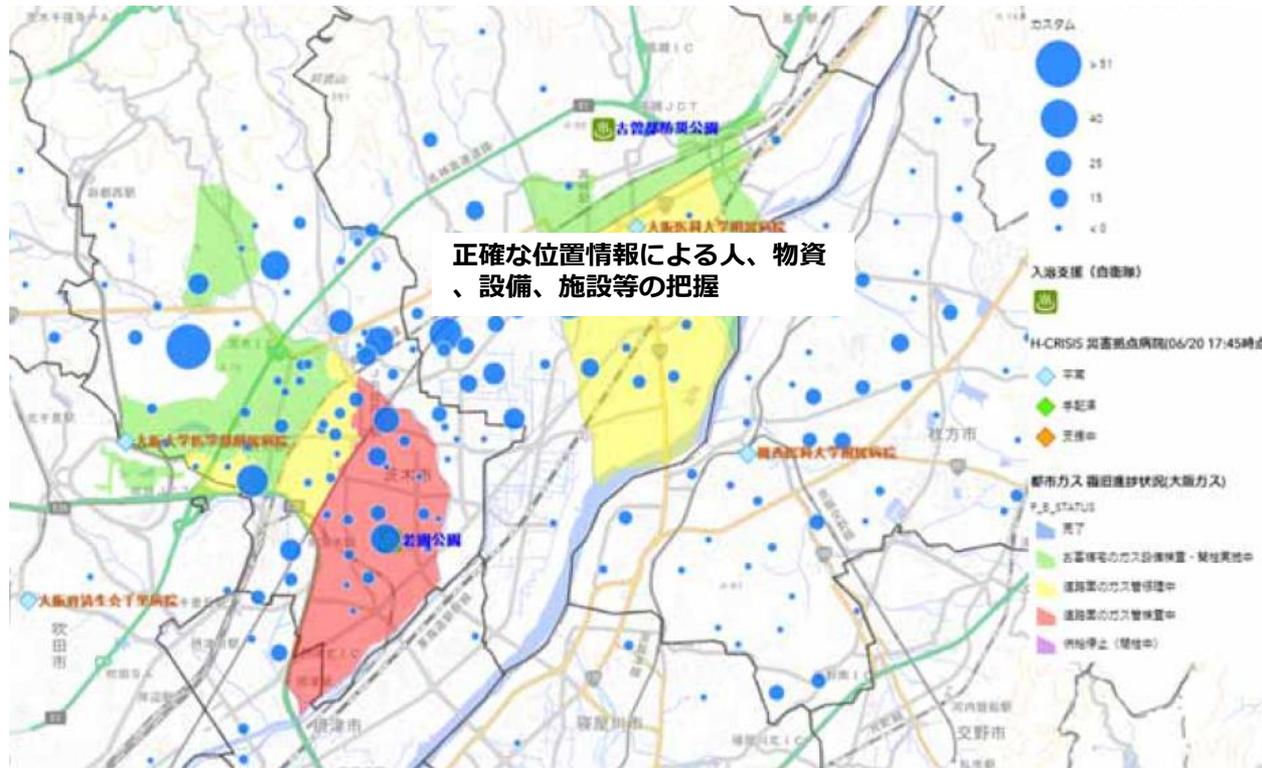
# 3.分野毎のデジタル施策・制度改革

## 3-4.防災分野

<普及・展開・制度改革の方向性>

- 31 正確かつ迅速な災害対応を可能とするため、人、物資、設備、施設等の位置は緯度、経度情報とともに把握すること

**図3-4-31.災害時の正確な位置情報の把握**



出所：デジタル施策調査小委員会における国立研究開発法人防災科学技術研究所の資料

## 1. デジタル・ニッポンの経緯と本提言

- 1-1. これまでの経緯
- 1-2. 本提言の位置づけと方向性
- 1-3. 本提言の構造

## 2. システム構造

- 2-1. 国民とのインターフェース
- 2-2. 現場にあるデータの利活用
- 2-3. 横串を通すプラットフォーム

## 3. 分野毎のデジタル施策・制度改革

- 3-1. デジタルガバメント
  - 3-1-1. ユーザーインターフェース(UI)
  - 3-1-2. 国と地方の情報システム
  - 3-1-3. マイナンバー制度
- 3-2. 健康・医療・介護分野
- 3-3. 教育分野
- 3-4. 防災分野

## 4. デジタル時代の解決すべき課題

- 4-1. サイバーセキュリティ
- 4-2. デジタルデバイド対策(誰一人取り残さない)
- 4-3. 個人情報保護
- 4-4. 著作権法上の問題

## 5. デジタル時代に求められる制度改革

- 5-1. アジャイル・ガバナンス
- 5-2. デジタル人材

# 4. デジタル時代の課題への対策

## 4-1. サイバーセキュリティ

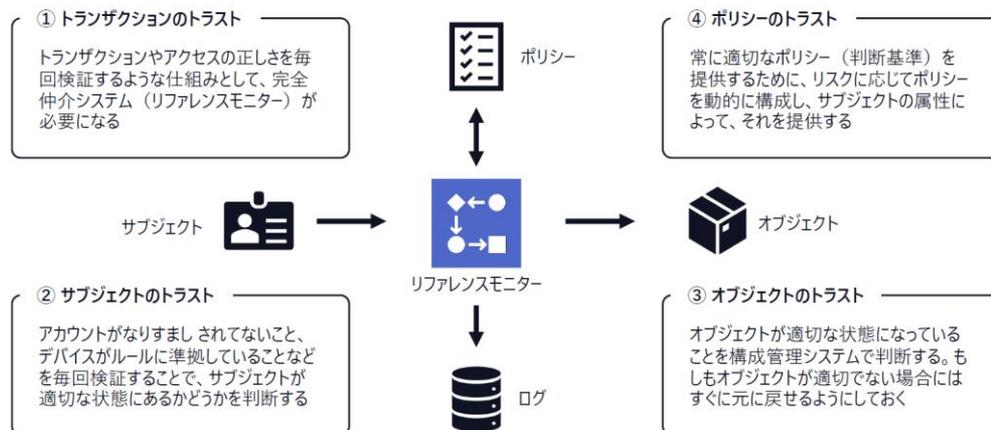
### <ゼロトラスト>

- 1 サイバーセキュリティはこれまで、端末、サーバー、ネットワーク等の境界防護が主流だったが、サイバー攻撃技術の進化により、もはや境界防護では限界が来ている。そのため、誰も何も信用しないゼロトラストの考え方によるサイバーセキュリティが世界的に叫ばれ、民間では導入が進みつつある。ガバメントクラウドをはじめ、行政システム全体でもゼロトラストを導入すること

### 4-1-1. ゼロトラストの世界

#### NIST SP800-207におけるゼロトラストの基本原則

1. 全てのデータソースとコンピュータサービスはリソースとみなされる
2. 場所に関係なく全ての通信が保護される
3. 個々のリソースへのアクセスはセッションごとに設定される
4. リソースへのアクセスはモニタリング可能な属性を利用した動的ポリシーによって決定される
5. 完全性とセキュリティの状態管理のために、全ての資産をモニタリングする
6. 全てのリソースの認証は事前に厳密に行われ、動的な認可が与えられる
7. ネットワークにおいても同様に多くの情報を収集し、セキュリティの状態を改善する



SP800-207 : Special Publication (SP) 800-207、ゼロトラスト・アーキテクチャ、米国国立標準技術研究所 (NIST) が2020年8月に公開

## 4. デジタル時代の課題への対策

### 4-1. サイバーセキュリティ

<世界最高水準のトラストサービス>

- 2 日本においては、トラストサービスの法制化が遅れ、その目的も定まっていない。デジタル安全保障型のアメリカのトラストサービス、デジタル社会保障型のEUのトラストサービスを参考に、早急に、世界最高水準の日本型トラストサービスを確立すること
- 3 政府はDFFTを進めているが、日本型トラストサービスの確立と国際的な相互連携の構築は不可欠の前提である。そのため、日本型トラストサービスは、アメリカやEUを始めとする国際的なトラストサービスとの総合連携を可能にするものとして設計・運用を行うこと
- 4 トラストアンカー(電子的認証手続きの基点)としての、マイナンバーカードの公的個人認証を活用した本人確認ソリューションを強力に推進すること

#### 4-1-2. 世界最高水準のトラストサービス

##### ● 日本・米国・EUのトラストサービス実施の比較

	EU	日本	米国
デジタル安全保障	?	×	○ PIV
デジタル社会保障	○ eIDAS	△ 法制化検討	×

- デジタル安全保障に関しては、米国との国際相互連携の構築
- デジタル社会保障に関しては、EUとの国際相互連携の構築

# 4. デジタル時代の課題への対策

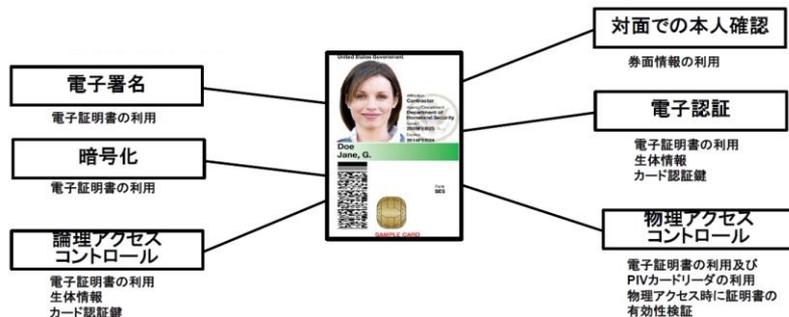
## 4-1. サイバーセキュリティ

<世界最高水準のトラストサービス>

- 5 権限付与（オーソリゼーション）の仕組みとして、セキュリティ・クリアランス制度を導入すること

### 4-1-5. セキュリティクリアランス

米国のセキュリティクリアランス(E013526)のイメージ



出所 : データ利活用小委員会における慶應義塾大学手塚教授資料

## 4. デジタル時代の課題への対策

### 4-1. サイバーセキュリティ

#### <データイニシアティブ政策>

- データの保護や流通をめぐる国際的な競争は激しさを増しており、日本としては乗り遅れるわけにはいかない。政府は、DFFTの実現のためにも、セキュリティを担保した上で、制度、体制、人材等の観点からデータイニシアティブ政策を推進すること

#### 4-1-6. サイバーセキュリティとデータイニシアティブ

##### 国際的なデータ覇権争い

欧州のGDPR、GAIA-X

中国の「国家情報法」・「サイバーセキュリティ法」

Ethics of AI・Accountabilityの過度な要請

TPP・DEPA・RCEP・TiSA等での自由化論議

理想はサイバー空間での「世界統一市場」

##### 昨年来急増した、国際的なリスク

テレワーク増加・VPNの脆弱性を突く攻撃

標的型ランサムウェア「二重の脅迫」

海外拠点経由の侵入・安易な海外とのIT統合

外部クラウド活用・悪意のない情報漏洩

米国政府委員会、知的財産・公衆衛生等に警鐘

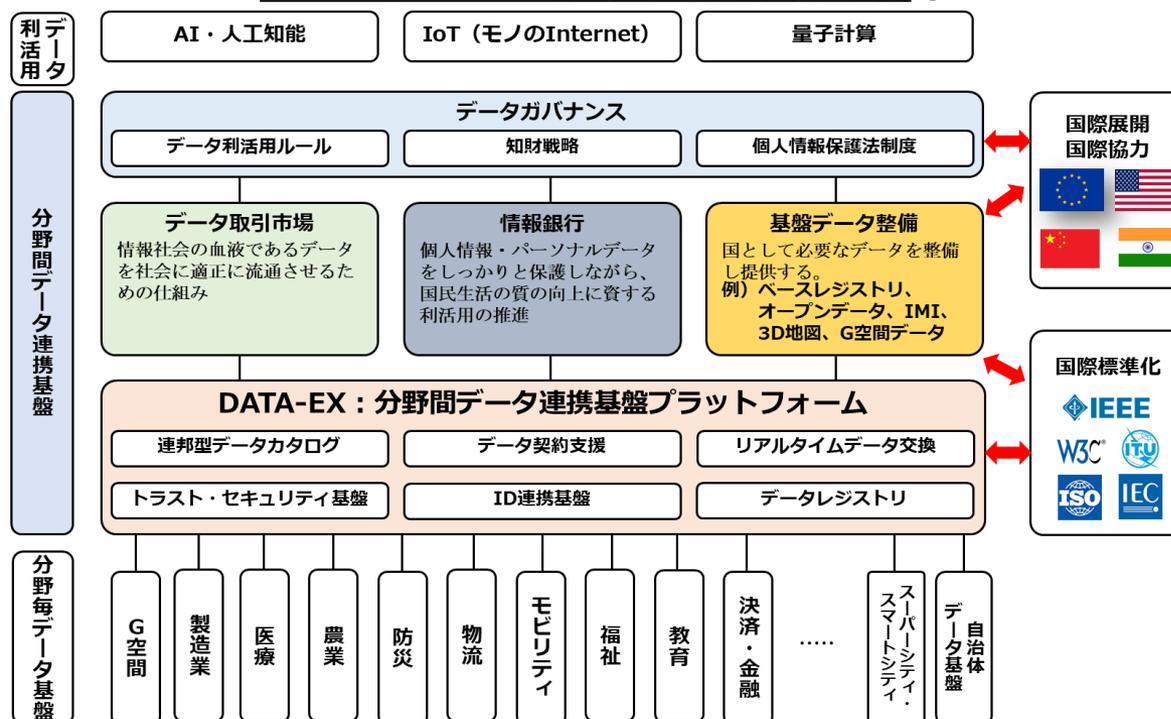
# 4. デジタル時代の課題への対策

## 4-1. サイバーセキュリティ

### <データイニシアティブ政策>

- 7 データ取引当事者間に存在する不安・懸念を払しょくするためのデータ取扱いルールを、データ流通基盤の運用規約・参加条件として実装することが肝要であり、ルール実装を進める為のガイダンスを作成すること
- 8 国内のデータ流通基盤を整備するのみならず、価値観と信頼を共有できる国・地域とも接合したデータ経済圏を構築するために、データ取扱いルールについて国際連携を主導的に進めること
- 9 ブロックチェーンの様な最先端技術等の活用を検討すること

### 4-1-7. データ流通基盤整備と国際連携 (国のデータ戦略で目指すDATA-EX)



# 4. デジタル時代の課題への対策

## 4-1. サイバーセキュリティ

<総合セキュリティ基準の作成（ISMAPを補完・代替するもの）>

10 政府情報システムのためのセキュリティ評価制度（ISMAP）はクラウドサービスのみを対象としたものであり、かつ、経営陣・管理者・業務実施者の振る舞いの管理を主とするものであるため、役割と限界を明確化し、それを補完するセキュリティの管理制度を整備すること

11 契約から生じるシステム上のリスクにも対応できる総合セキュリティを整備すること

12 「遅い」、「止まる」、「壊れる」、「そもそも効果が出ない」といったシステムパフォーマンスに関するシステム上のリスクにも対応できるよう、セキュリティの概念を拡大すること

図4-1-10.総合セキュリティ基準の作成

### ISMAP管理基準の構成 II

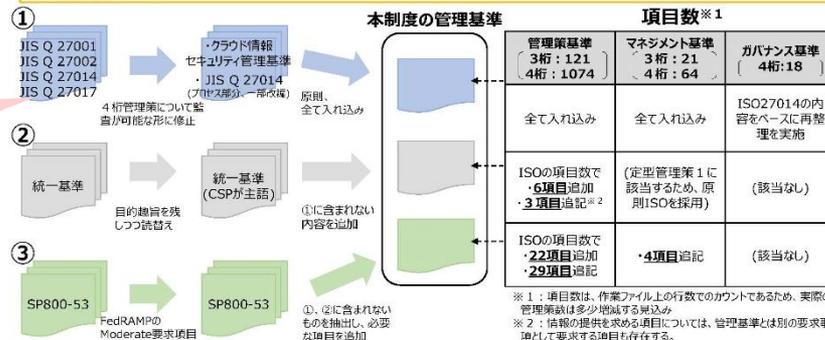
管理基準 20

- 役割と限界の明確化
- それを補完するクラウドサービスのセキュリティを整備

- 契約から生じるシステム上のリスクにも対応

- 情報セキュリティに関するJIS Q(ISO/IEC) 27001、27002と、クラウドサービスの情報セキュリティに関するJIS Q(ISO/IEC) 27017を基礎とする。
- 統一基準の内容を、その趣旨を残したままクラウドサービス事業者向けに書き換え(主語をクラウドサービス事業者、対象をクラウドサービスとする)、①に含まれない内容であり、かつCSPが実施しなければ政府において統一基準を満たすことが難しい内容を追加。
- SP800-53の内容から、インシデントレスポンスに関連する内容を中心に、①、②に含まれない観点を追加。

- パフォーマンスに関するシステム上のリスクにも対応



# 4. デジタル時代の課題への対策

## 4-1. サイバーセキュリティ

<総合セキュリティ基準の作成（ISMAPを補完・代替するもの）>

- 13 国際的なクラウドサービスの認証を多数取得してコンプライアンスを充実させている海外ベンダーと比べると、ISMAP認証しか受けていない国産クラウドベンダーは大きく見劣りする。政府は、産業育成と安全保障の観点から、国産クラウドのコンプライアンス充実を後押しすること

### 4-1-13. 世界の巨大クラウド事業者の認証取得

#### 現在のコンプライアンスの提供

Microsoft は、お客様の組織がデータの収集と使用を管理する国内、地域、および世界固有の要件に準拠するための包括的なコンプライアンス製品を提供しています。

<b>グローバル</b> <ul style="list-style-type: none"><li>☐ CIS ベンチマーク</li><li>☐ CSA-STAR 権威証明</li><li>☐ CSA-STAR 認定資格</li><li>☐ CSA-スター自己評価</li><li>☐ ISO 20000-1:2011</li><li>☐ ISO 22301</li><li>☐ ISO 27001</li></ul>	<b>グローバル</b> <ul style="list-style-type: none"><li>☐ ISO 27017</li><li>☐ ISO 27018</li><li>☐ ISO 27701</li><li>☐ ISO 9001</li><li>☐ SOC</li><li>☐ WCAG</li></ul>	<b>米国政府機関</b> <ul style="list-style-type: none"><li>☐ CJIS</li><li>☐ CNSSI 1253</li><li>☐ DFARS</li><li>☐ DoD DISA, I4, I5</li><li>☐ DoE 10 CFR Part 810</li><li>☐ イター (US エクスポート Adm., Reg)</li><li>☐ FedRAMP</li></ul>	<b>米国政府機関</b> <ul style="list-style-type: none"><li>☐ FIPS 140-2</li><li>☐ IRS 1075</li><li>☐ ITAR</li><li>☐ NIST 800-171</li><li>☐ NIST CSF</li><li>☐ VPRAT 第 303</li></ul>
<b>業種</b> <ul style="list-style-type: none"><li>☐ 23 NYCRR Part 500</li><li>☐ AFM + DNB (オランダ)</li><li>☐ APRA (オーストラリア)</li><li>☐ AMF と ACPR (フランス)</li><li>☐ CDSA</li><li>☐ CFTC 1.81 (US)</li><li>☐ DFP (英国)</li><li>☐ EBA (EU)</li><li>☐ FACT (英国)</li><li>☐ FCA (英国)</li></ul>	<b>マイクروسフト社は92の認証を取得多数の認証を取得するという事は、「毎日が監査対応」を意味する。</b>	<b>業種</b> <ul style="list-style-type: none"><li>☐ PCI DSS</li><li>☐ RBI + IRDAI (インド)</li><li>☐ SEC 17a-4</li><li>☐ SEC 規則 SC</li><li>☐ 共有評価</li><li>☐ SIOK</li><li>☐ TISAX (ドイツ)</li><li>☐ TruSign</li></ul>	
<b>地域</b> <ul style="list-style-type: none"><li>☐ BIR 2012 (オランダ)</li><li>☐ CS (ドイツ)</li><li>☐ CCPA (米連-カリフォルニア)</li><li>☐ IRAP/CCSL (オーストラリア)</li><li>☐ CS マークゴールド (日本)</li><li>☐ Cyber Essentials Plus (英国)</li><li>☐ カナダのプライバシー/セキュリティ</li><li>☐ DJCP (中国) 14</li><li>☐ EN 301 549 (EU)</li><li>☐ ENS (スペイン)</li></ul>	<b>日本の事業者の場合、情報公開が圧倒的に少ない</b>	<b>地域</b> <ul style="list-style-type: none"><li>☐ ENISA IAF (EU)</li><li>☐ EU モデル契約</li><li>☐ EU-US Privacy シールド</li><li>☐ GB 18330 (中国) 14</li><li>☐ GDPR (EU)</li><li>☐ G-Cloud (英国)</li><li>☐ IDN PS 951 (ドイツ) 14</li><li>☐ ISMS (韓国)</li><li>☐ IT Grundschutz Workbook (ドイツ)</li><li>☐ LOPD (スペイン)</li></ul>	<b>地域</b> <ul style="list-style-type: none"><li>☐ MeRY (インド)</li><li>☐ MICS (シンガポール)</li><li>☐ マイナンバー (日本)</li><li>☐ NZ CC Framework (ニュージーランド)</li><li>☐ PASS (韓国)</li><li>☐ PDPA (マレーシア)</li><li>☐ 個人データのローカライゼーション (ロシア)</li><li>☐ TRUCS (中国) 14</li></ul>

# 4. デジタル時代の課題への対策

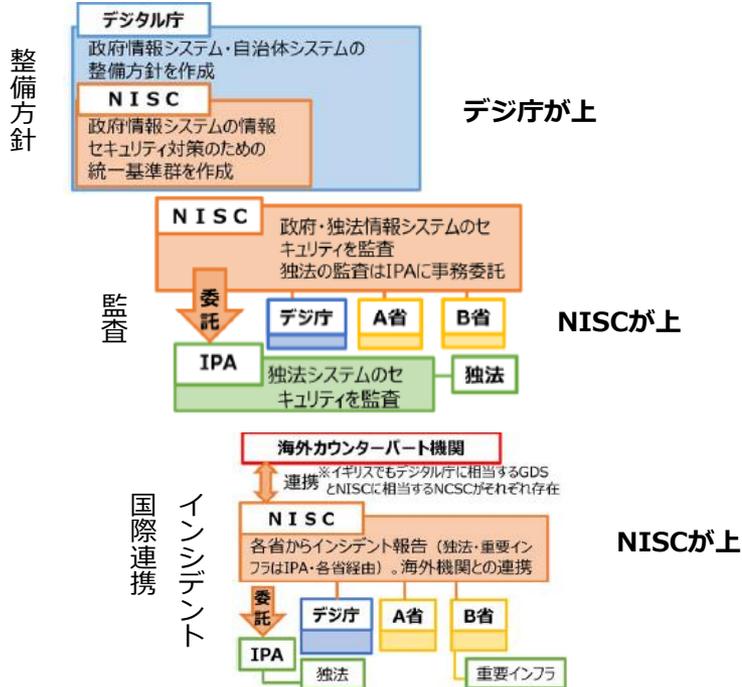
## 4-1. サイバーセキュリティ

<セキュリティ推進組織>

14 デジタル庁と内閣サイバーセキュリティセンター(NISC)の関係を再定義し、セキュリティの監督に対して、どこが一元的に責任を持つのかを明確化すること

15 経済的安全保障を高め、生活の質を向上させるような方法で測定科学、標準、および技術を進歩させることによって、日本の技術革新および産業競争力を促進する国家技術標準局を設置し、セキュリティの基準に対する責任部署とすること

### 4-1-14. デジタル庁とNISCの関係を再定義



### 4-1-15. 国家技術標準局の設置

#### ● 日本・米国・EUのトラストサービス体制の比較

	EU	日本	米国
国家監督機関	○ GD-CONNECT	△ デジタル庁(案)	○ GSA
国家技術標準機関	○ ETSI	× 国家技術標準局(案)	○ NIST

国家監督機関と併せて、国家技術標準機関である国家技術標準局(仮称)の設立が必要不可欠である。

出所 : 令和 2 年 11 月 20 日 デジタル改革関連法案ワーキンググループ作業部会

出所 : 令和3年4月22日 参議院内閣委員会 自由民主党・国民の声 山田太郎、慶應義塾大学手塚教授資料

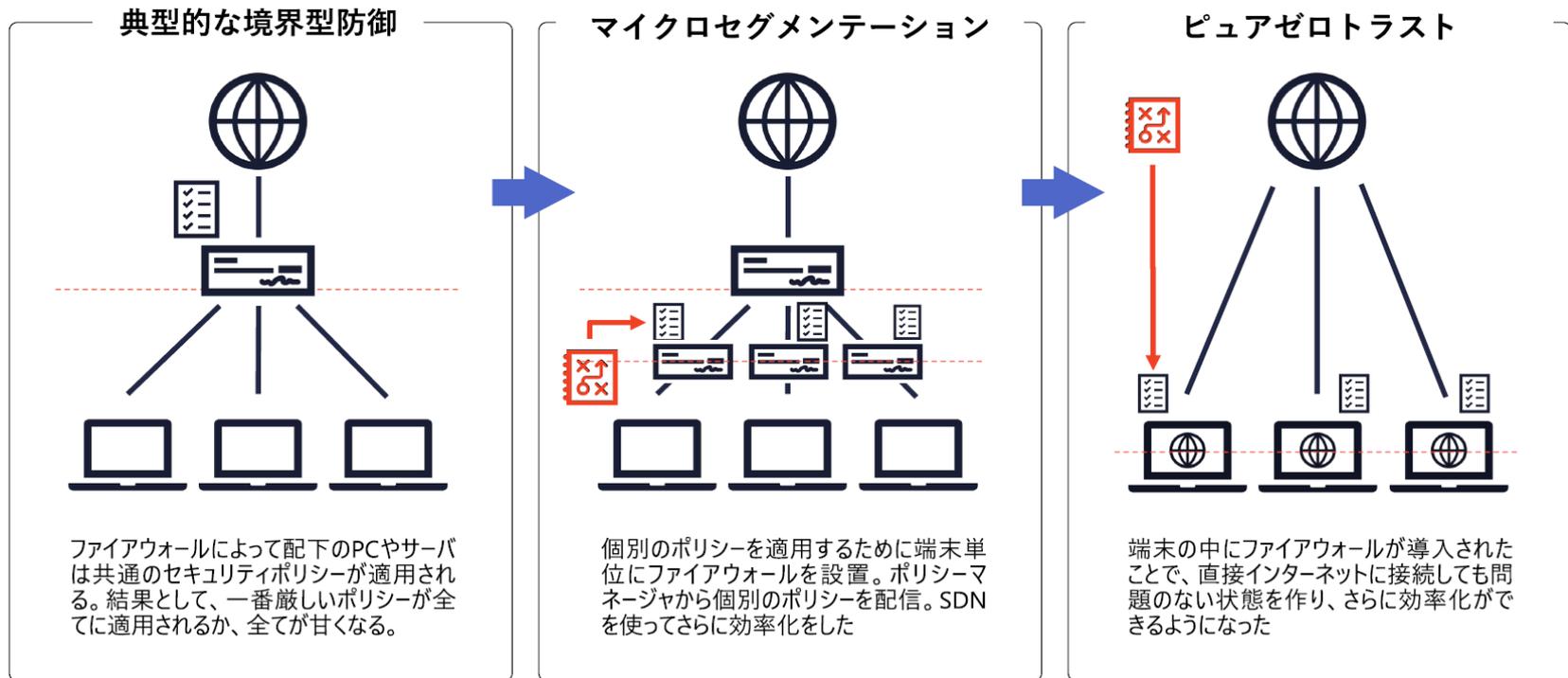
# 4. デジタル時代の課題への対策

## 4-1. サイバーセキュリティ

### <セキュリティ推進組織>

- 16 ネットワークに接続されている端末での検知と対応（EDR）に基づき、日本のセキュリティへの導入と国産ソリューションの開発を進めること

### 4-1-16. EDRソリューション



## 1. デジタル・ニッポンの経緯と本提言

- 1-1. これまでの経緯
- 1-2. 本提言の位置づけと方向性
- 1-3. 本提言の構造

## 2. システム構造

- 2-1. 国民とのインターフェース
- 2-2. 現場にあるデータの利活用
- 2-3. 横串を通すプラットフォーム

## 3. 分野毎のデジタル施策・制度改革

- 3-1. デジタルガバメント
  - 3-1-1. ユーザーインターフェース(UI)
  - 3-1-2. 国と地方の情報システム
  - 3-1-3. マイナンバー制度
- 3-2. 健康・医療・介護分野
- 3-3. 教育分野
- 3-4. 防災分野

## 4. デジタル時代の解決すべき課題

### 4-1. サイバーセキュリティ

### 4-2. デジタルデバイド対策(誰一人取り残さない)

### 4-3. 個人情報保護

### 4-4. 著作権法上の問題

## 5. デジタル時代に求められる制度改革

- 5-1. アジャイル・ガバナンス
- 5-2. デジタル人材

## 4. デジタル時代の課題への対策

### 4-2. デジタルデバイド対策(誰一人取り残さない)

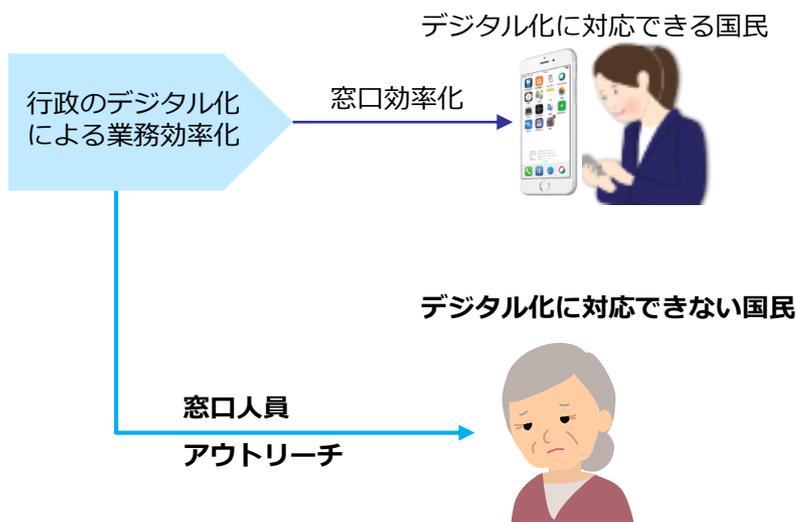
#### <デジタル化によるアウトリーチの拡充>

- 1 デジタル化で業務の効率化を徹底し、窓口人員を可能な限りデジタル化への対応が難しい人へのアウトリーチに割り当てること

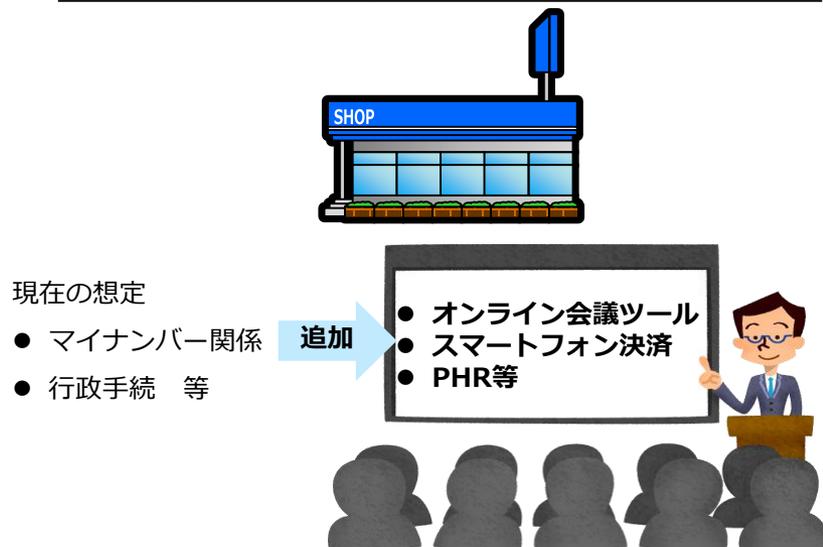
#### <デジタルデバイドへの対応>

- 2 デジタル活用支援策として総務省が進める携帯ショップを中心とした主に高齢者対象の講習会では、マイナンバー関係や行政手続きだけでなく、オンライン会議ツール、スマートフォン決済、PHR等利用者ニーズを踏まえた講座メニューを追加すること

#### 4-2-1. デジタル化によるアウトリーチの拡充



#### 4-2-2. 利用者ニーズを踏まえた講座メニュー



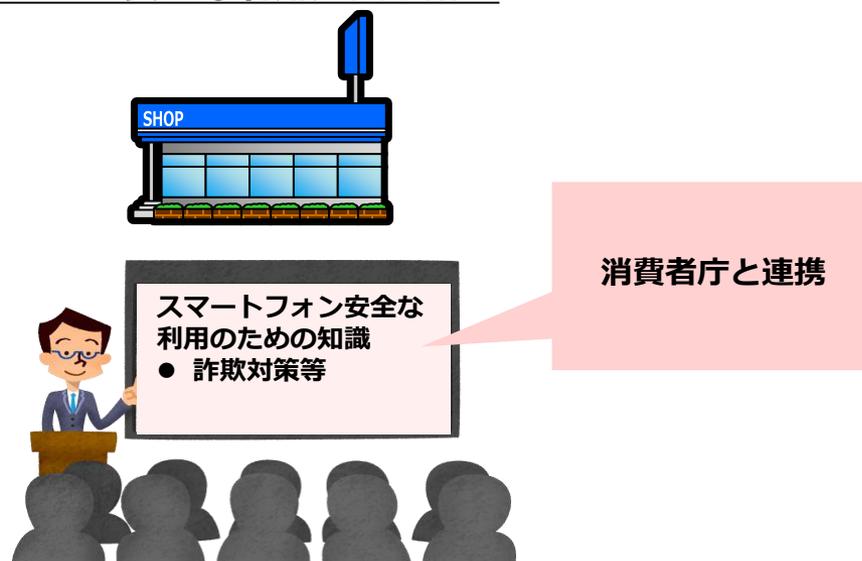
## 4. デジタル時代の課題への対策

### 4-2. デジタルデバイド対策(誰一人取り残さない)

<デジタルデバイドへの対応>

- 3 デジタル活用においては、高齢者等が詐欺等の被害や危険な目にあわないよう、セキュリティ対策を含めスマートフォン等の安全な利用のために必要な知識についても扱うこと
- 4 デジタル活用における架空請求メールやなりすましECサイト被害等のインターネットの影の部分への対応については、消費者庁とも十分な連携を行うこと

#### 4-2-3. 安全な利用知識の講習



## 4. デジタル時代の課題への対策

### 4-2. デジタルデバイド対策(誰一人取り残さない)

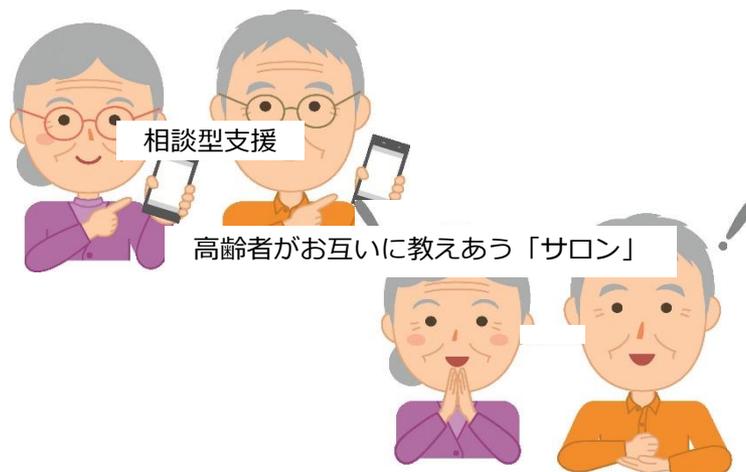
<デジタルデバイドへの対応>

- 5 高齢者にはデジタル活用の体験型プログラムが好評であることから、スマートフォン決済等を実際に体験できる環境（実体験が難しいものはデモ環境）を整備すること
- 6 デジタル活用は一度の講習会では十分に体得できないことも多いため、講習会型だけではなく、高齢者がお互いに教えあうようなサロンのようなイメージで、何でも気軽に相談することができる相談型の支援も行い、フォローアップに努めること

#### 4-2-5. 体験型プログラム



#### 4-2-6. サロンでの相談型支援



## 4. デジタル時代の課題への対策

### 4-2. デジタルデバイド対策(誰一人取り残さない)

<デジタルデバイドへの対応>

- 7 生徒が家庭でもインターネットに接続できる環境の整備を行うこと

#### 4-2-7. GIGAスクールの端末と家庭での接続環境



家庭でも  
インターネットに  
接続できる環境を整備

写真は、文科省GIGAスクールのリーフレットより

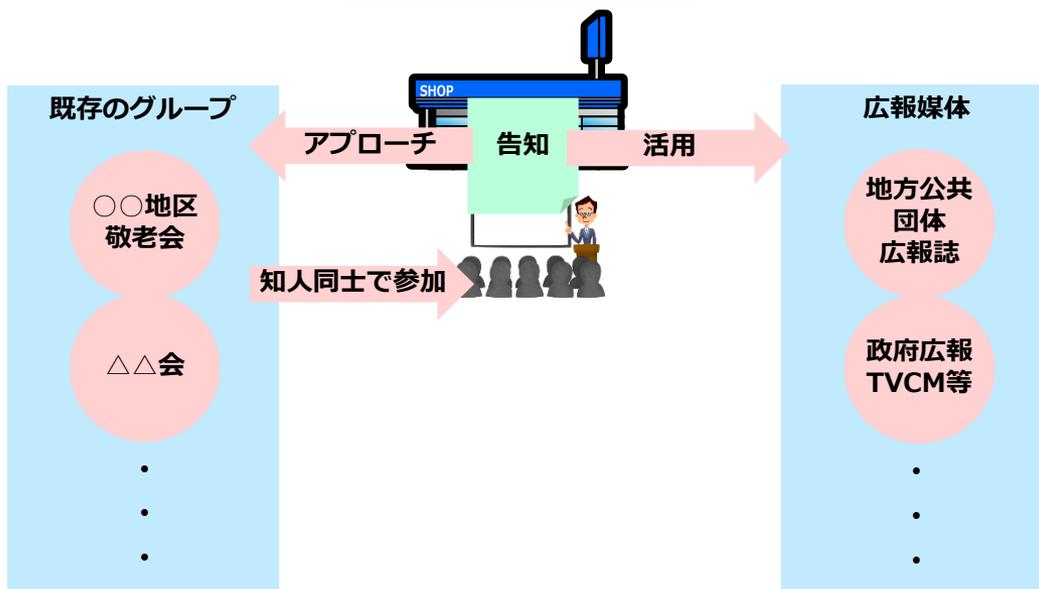
## 4. デジタル時代の課題への対策

### 4-2. デジタルデバイス対策(誰一人取り残さない)

<広報>

- 8 デジタル活用の講習等への高齢者の参加を促すための広報では、不安がある層に対しては、知人同士で参加できるよう敬老会等の既存グループ毎にアプローチを行うこと
- 9 デジタル活用については、高齢者の目に触れる機会が多い地方公共団体等の広報誌による周知広報とともに、政府広報によるテレビCM等を活用すること

#### 4-2-8. 講習会の広報



## 4. デジタル時代の課題への対策

### 4-2. デジタルデバイス対策(誰一人取り残さない)

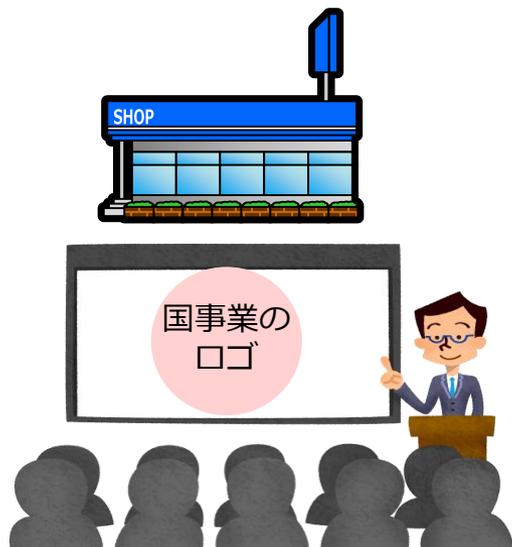
#### <広報>

- 10 デジタル活用における携帯ショップでの実施にあたっては、高齢者が安心して身近に参加できるよう留意し、高齢者が国の事業と認知することができるロゴを使用すること

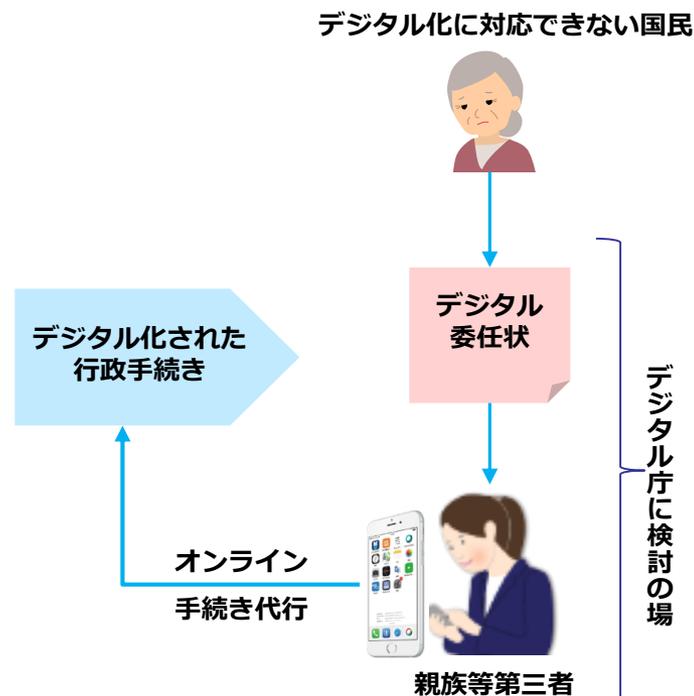
#### <デジタル委任状>

- 11 高齢者等が親族等に委任を行い、委任を受けた代理人が本人に代わってオンライン手続きを行うニーズに対して、デンマークの「デジタル委任状」等の取組も参考に、この仕組みについて検討すること

#### 4-2-10. 国の事業ロゴ体験型プログラム



#### 4-2-11. オンライン手続き代行の検討



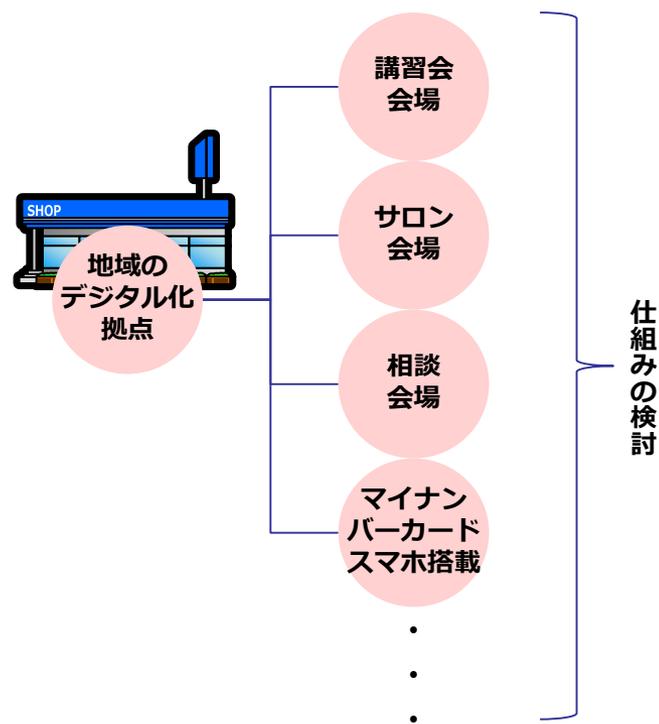
## 4. デジタル時代の課題への対策

### 4-2. デジタルデバイス対策(誰一人取り残さない)

<携帯ショップに期待される役割>

- 12 スマートフォンの取扱いについてリテラシーが高いスタッフを多く抱える携帯ショップを、一定の中立性を確保しつつ、行政的・公共的な機能を果たせるよう環境を整備し、デジタル時代における「地域のデジタル化の拠点」とし、講習会場、サロン会場、相談会場としての活用、マイナンバーカードの電子証明書の発行の業務を携帯ショップで実施することについて、実現に向けた具体的な検討を行うこと
- 13 マイナンバーカード機能のスマートフォンへの搭載手続の実施等を可能とする仕組みを検討すること

#### 4-2-12. 携帯ショップの地域拠点化検討



## 4. デジタル時代の課題への対策

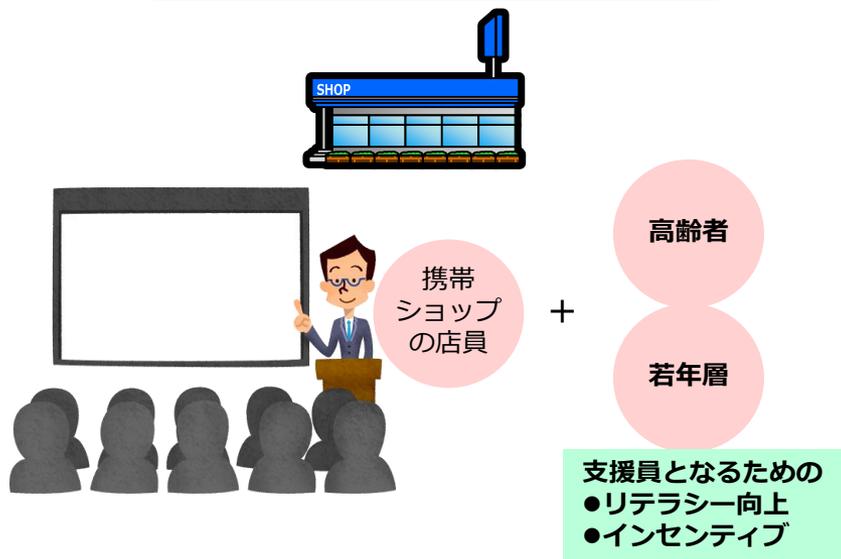
### 4-2. デジタルデバイド対策(誰一人取り残さない)

#### <支援員>

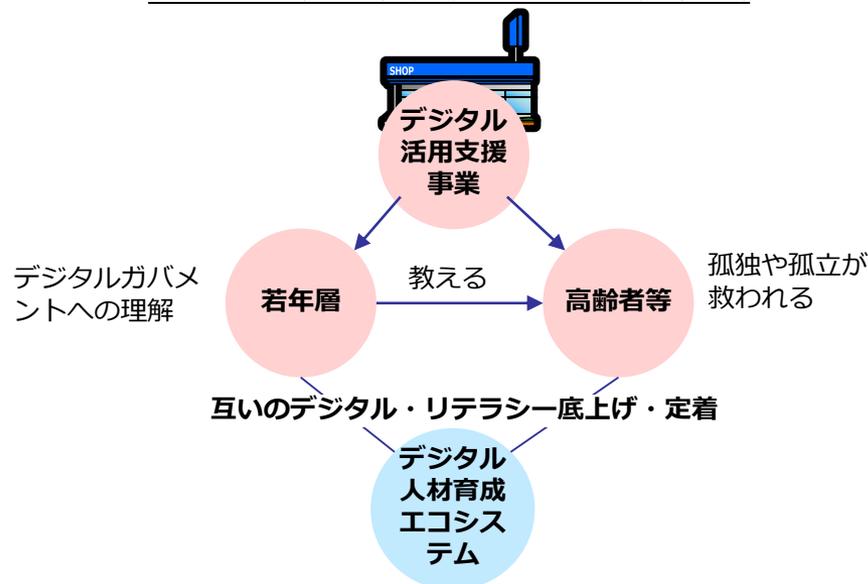
14 デジタル活用支援では、地域において多様な支援員をいかに育成・確保していくかが課題であり、特に、高齢者に対して影響力が大きい、同じ世代である高齢者や、大学生・専門学校生・小中高生など若年層のデジタル・リテラシーを集中的に引き上げ、彼らが支援員の担い手となるインセンティブを高めること

15 若い世代が高齢者等に、教えることを通じて若年層やシニア層のデジタル・リテラシーの更なる底上げと定着を図ることができ、若年層のデジタルガバメントへの理解が深まる。一方、高齢者側では、デジタル活用が進むことにより、孤独や孤立が救われるという効果も期待される。その結果、地域におけるデジタル人材育成エコシステムの形成に繋がるように検討すること

#### 4-2-14. 支援員とインセンティブ



#### 4-2-15. デジタル人材エコシステム



## 4. デジタル時代の課題への対策

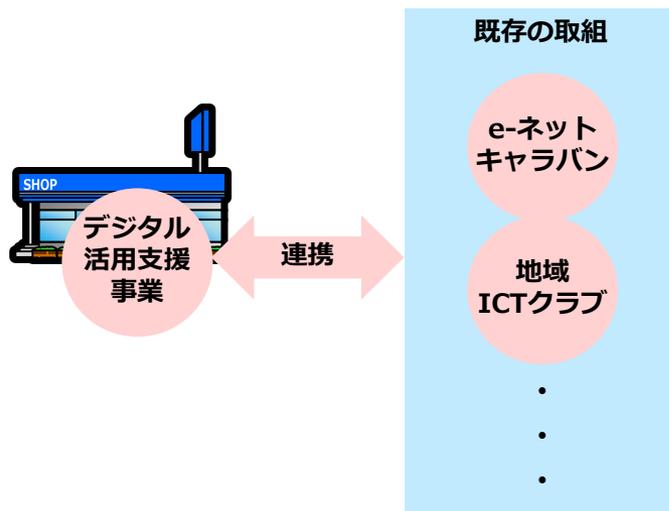
### 4-2. デジタルデバイド対策(誰一人取り残さない)

#### <支援員>

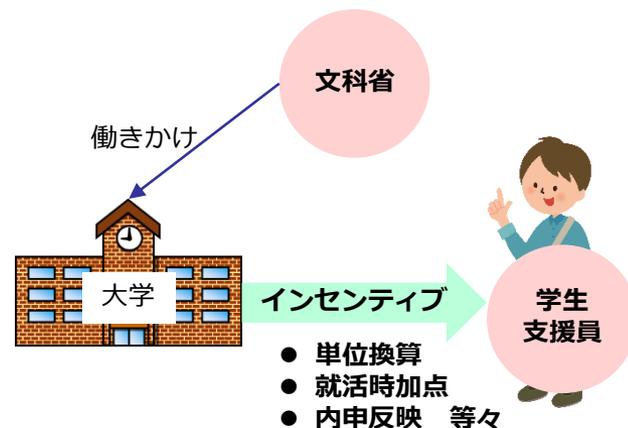
16 若年層に対してリテラシーを向上させるための既存の取組（例：架空請求メールや誹謗中傷等インターネットの影の部分を知る「e-ネットキャラバン」、プログラミングを学びあう「地域ICTクラブ」等）との連携を行うこと

17 デジタル活用の支援員としての活動の資格化や、さらには大学等で単位として換算される、就活時の加点要素となる、内申に反映されるといったインセンティブも自主的な検討を促すこと

#### 4-2-16. 既存の取組との連携



#### 4-2-17. 大学等での支援員へのインセンティブ



## 1. デジタル・ニッポンの経緯と本提言

- 1-1. これまでの経緯
- 1-2. 本提言の位置づけと方向性
- 1-3. 本提言の構造

## 2. システム構造

- 2-1. 国民とのインターフェース
- 2-2. 現場にあるデータの利活用
- 2-3. 横串を通すプラットフォーム

## 3. 分野毎のデジタル施策・制度改革

- 3-1. デジタルガバメント
  - 3-1-1. ユーザーインターフェース(UI)
  - 3-1-2. 国と地方の情報システム
  - 3-1-3. マイナンバー制度
- 3-2. 健康・医療・介護分野
- 3-3. 教育分野
- 3-4. 防災分野

## 4. デジタル時代の解決すべき課題

### 4-1. サイバーセキュリティ

### 4-2. デジタルデバイド対策(誰一人取り残さない)

### 4-3. 個人情報保護

### 4-4. 著作権法上の問題

## 5. デジタル時代に求められる制度改革

- 5-1. アジャイル・ガバナンス
- 5-2. デジタル人材

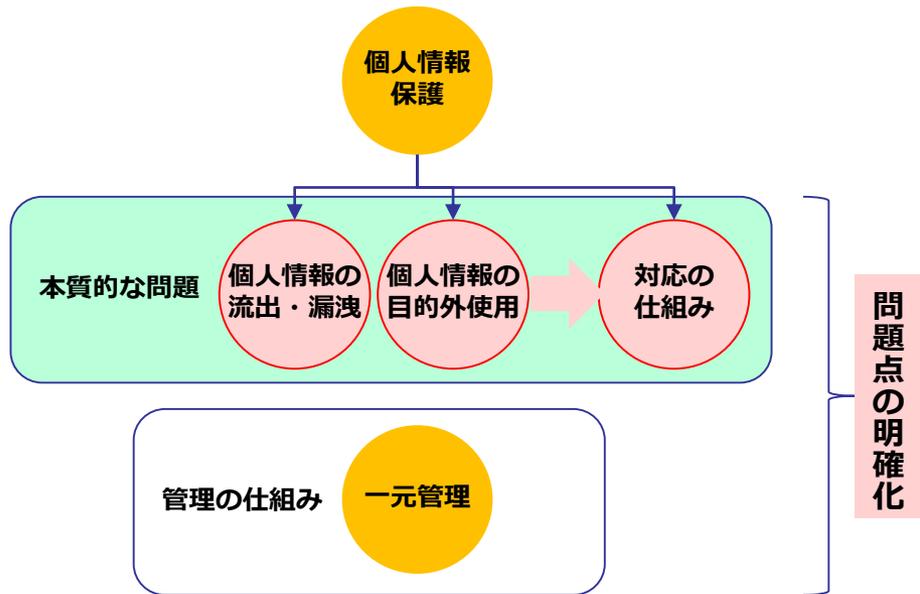
# 4. デジタル時代の課題への対策

## 4-3. 個人情報保護

### <個人情報保護の問題点の明確化>

- 1 個人情報保護の問題に当たっては、一元管理そのものが問題ではなく、個人情報の流出・漏洩や目的外利用が問題であり、それらへの対応こそが本質的問題であることを明確化すること

図4-3-1. 個人情報保護の問題点の明確化



# 4. デジタル時代の課題への対策

## 4-3. 個人情報保護

<個人情報の流出・漏洩への対策>

- 2 各産業に関する個人情報をセキュリティを確保しつつ前向きに活用できるよう仕組みを検討すること
- 3 サイバーセキュリティの世界では、従来の境界防護の限界が見えており、必ず侵入されることを前提とする必要があり、個人情報の流出・漏洩を防ぐため、誰も何も信用しないというゼロトラストの考え方導入を断行すること

図4-3-2. 産業界の個人情報

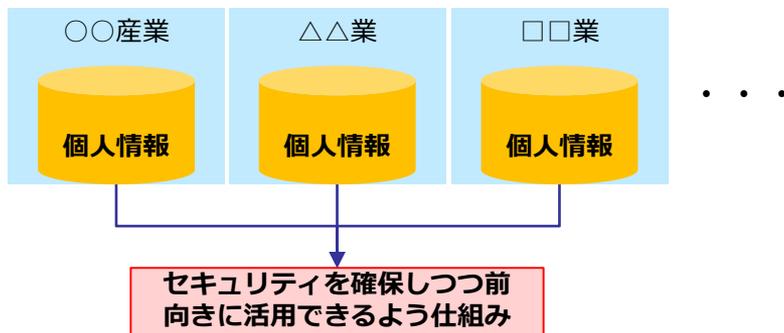
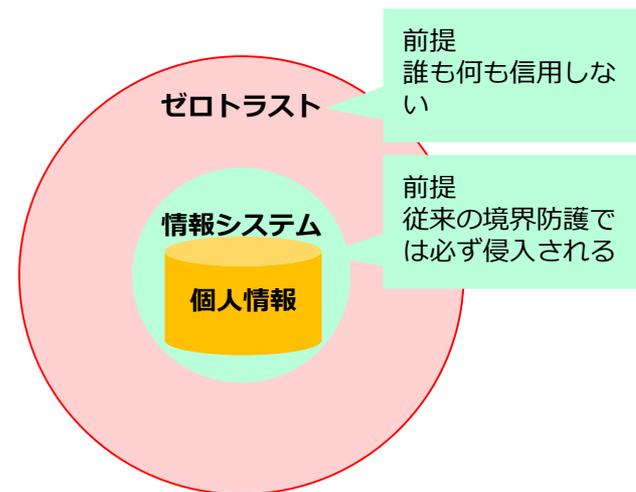


図4-3-3. 個人情報保護のゼロトラスト化



# 4. デジタル時代の課題への対策

## 4-3. 個人情報保護

### <個人情報保護委員会の機能強化>

- 4 個人情報のより一層の保護のため独立規制機関である個人情報保護委員会の機能強化を充実させること
- 5 個人情報を用いた監視への懸念の払しょく、誤った個人情報に基づく不利益の排除に努めること

図4-3-4. 個人情報保護委員会の機能強化

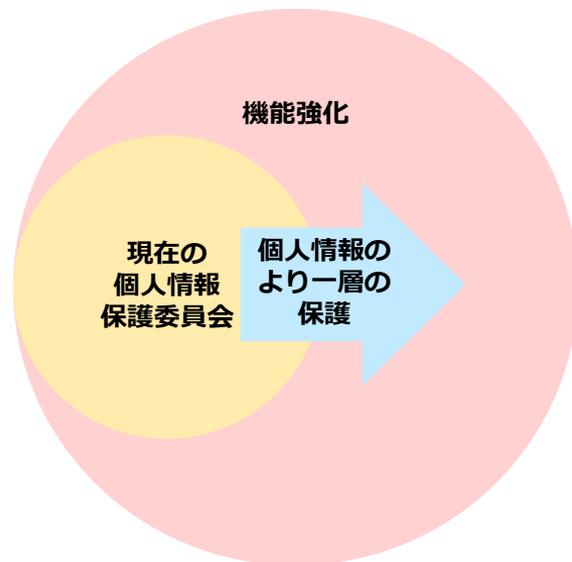
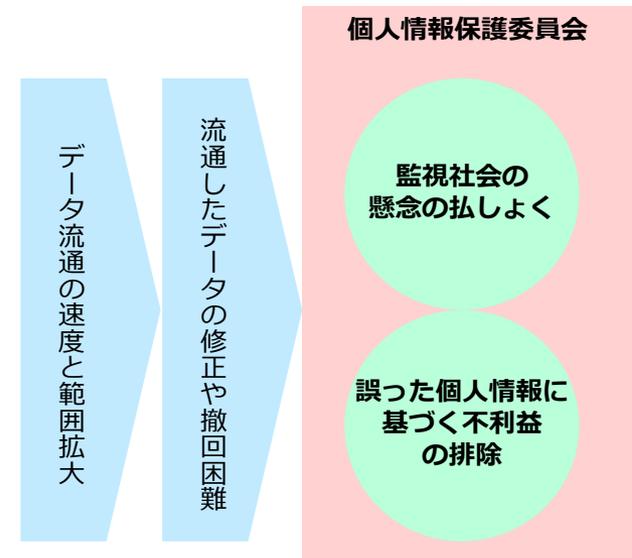


図4-3-5. 懸念の払しょくと不利益の排除



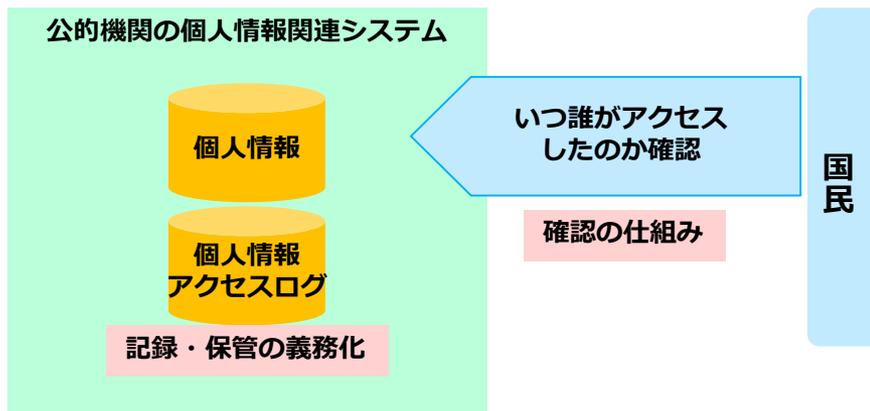
## 4. デジタル時代の課題への対策

### 4-3. 個人情報保護

<個人情報へのアクセスログの記録・保管の義務化と本人による確認>

- 6 エストニアのように、行政が保有する個人情報へのアクセスログの記録・保管を義務化し、いつ誰が自分の個人情報にアクセスしたのか確認できる仕組みを構築し、監視社会にならない制度を構築すること

図4-3-6. アクセスログ義務化と本人による確認



# 4. デジタル時代の課題への対策

## 4-3. 個人情報保護

<データ・ドリブン・エコノミーの推進>

- 7 個人情報保護法制やセキュリティ・クリアランス制度等により個人情報を十分に保護しつつ、データ・ドリブン・エコノミー（データ駆動型経済）の推進のため、個人情報やそれを加工した情報の積極的な活用を可能とする方法を検討すること
- 8 事業者が、安全にかつ安心して顧客の個人情報を取得・保管・利用できるよう、遵守すべきルールの透明性確保と利用できる範囲の明確化を行うこと

図4-3-7. データ駆動型社会に向けた個人情報保護

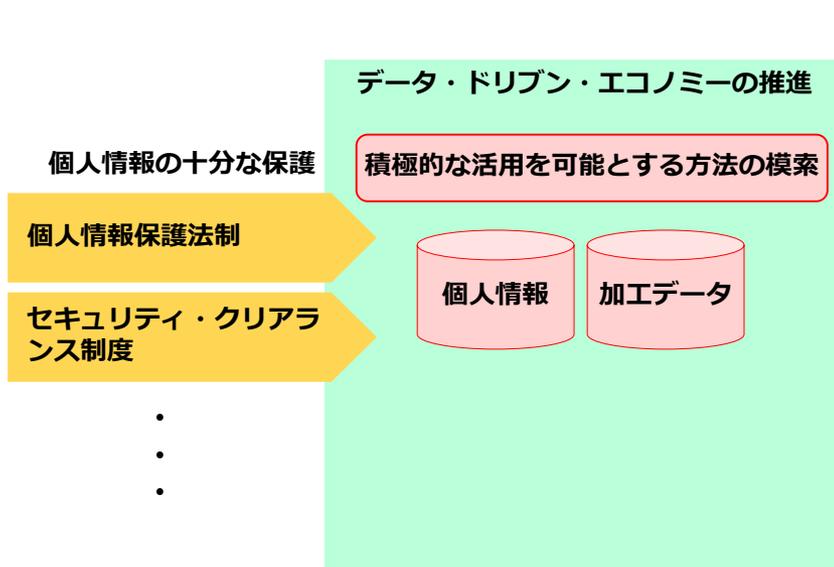
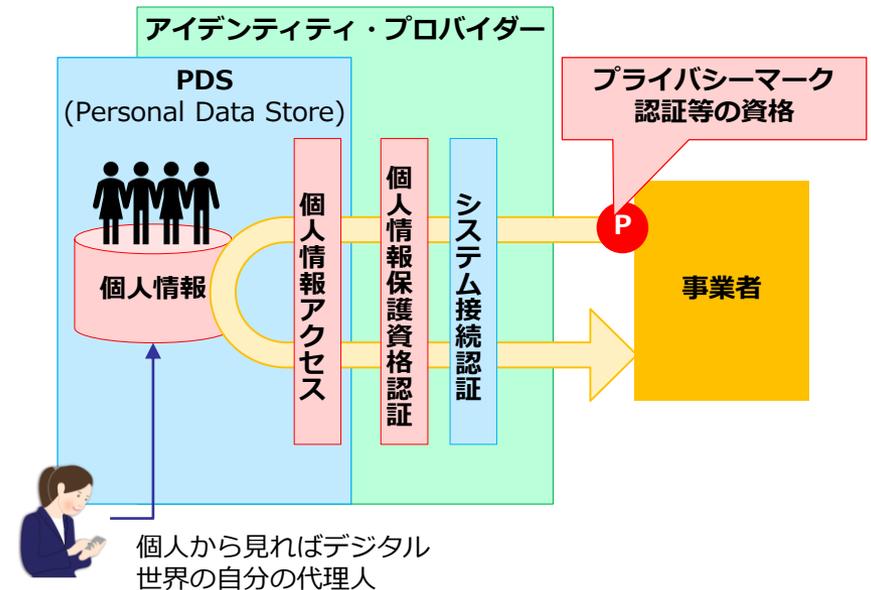


図4-3-8. 事業者の安心・安全な個人情報活用

(アイデンティティ・プロバイダーによるルールの例)



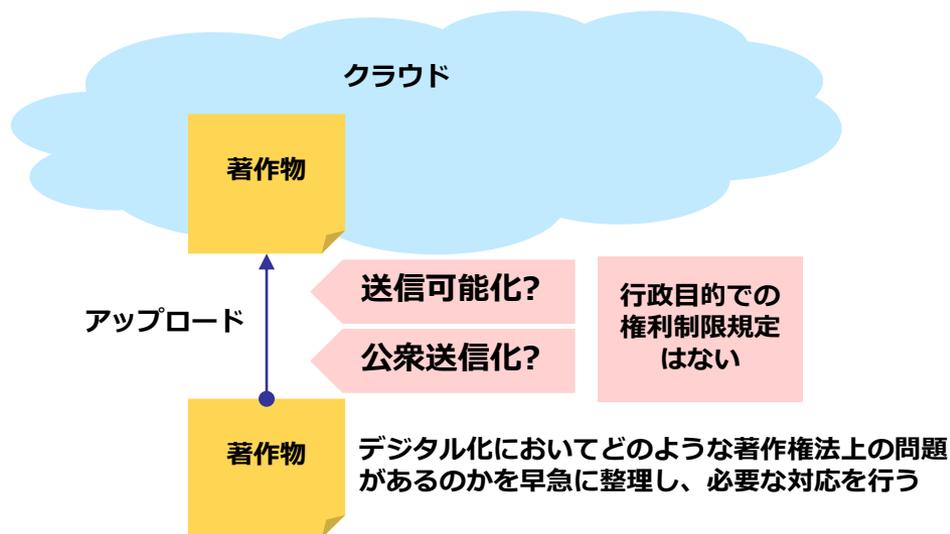
## 4. デジタル時代の課題への対策

### 4-4. 著作権法上の問題

<著作権法見直しの必要性>

- 1 クラウド・バイ・デフォルト原則の推進においては、送信可能化権の問題が生じるため、早急に問題点を整理、分析し、必要な対策を講じること
- 2 クラウド利用以外についても、デジタル化においてどのような著作権法上の問題が生じるかの早急に整理、分析し、必要な対策を講じること

図4-4-2. 著作権法上の問題



## 1. デジタル・ニッポンの経緯と本提言

- 1-1. これまでの経緯
- 1-2. 本提言の位置づけと方向性
- 1-3. 本提言の構造

## 2. システム構造

- 2-1. 国民とのインターフェース
- 2-2. 現場にあるデータの利活用
- 2-3. 横串を通すプラットフォーム

## 3. 分野毎のデジタル施策・制度改革

- 3-1. デジタルガバメント
  - 3-1-1. ユーザーインターフェース(UI)
  - 3-1-2. 国と地方の情報システム
  - 3-1-3. マイナンバー制度
- 3-2. 健康・医療・介護分野
- 3-3. 教育分野
- 3-4. 防災分野

## 4. デジタル時代の解決すべき課題

- 4-1. サイバーセキュリティ
- 4-2. デジタルデバイド対策(誰一人取り残さない)
- 4-3. 個人情報保護
- 4-4. 著作権法上の問題

## 5. デジタル時代に求められる制度改革

- 5-1. アジャイル・ガバナンス
- 5-2. デジタル人材

# 5. デジタル時代に求められる制度改革

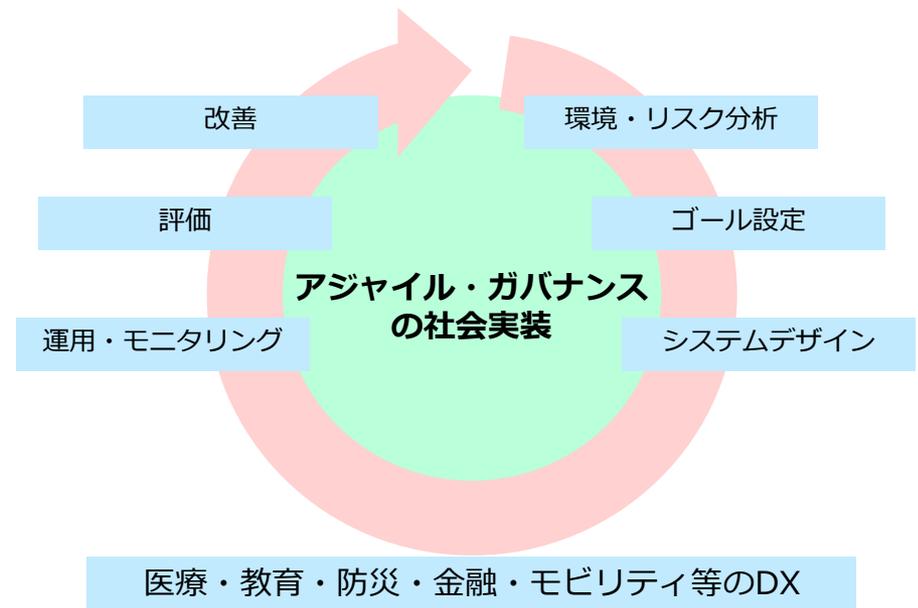
## 5-1. アジャイル・ガバナンス

<アジャイル・ガバナンスの必要性>

- 1 ゴールが常に変化するデジタル社会において適切なガバナンスを行うためには、「環境・リスク分析」、「ゴール設定」、「システムデザイン」、「運用・モニタリング」、「評価」、「改善」といったガバナンスのプロセスをマルチステークホルダーで継続的かつ高速に回転させていく「アジャイル・ガバナンス」の社会実装が必要である。まずは、国民生活にとって重要な医療・教育・防災・金融・モビリティ等の分野で、アジャイル・ガバナンスの考え方により社会全体のDXを推進すること

**図5-1-1. アジャイルガバナンスへの対応**

(図3-1-2-5の再掲)



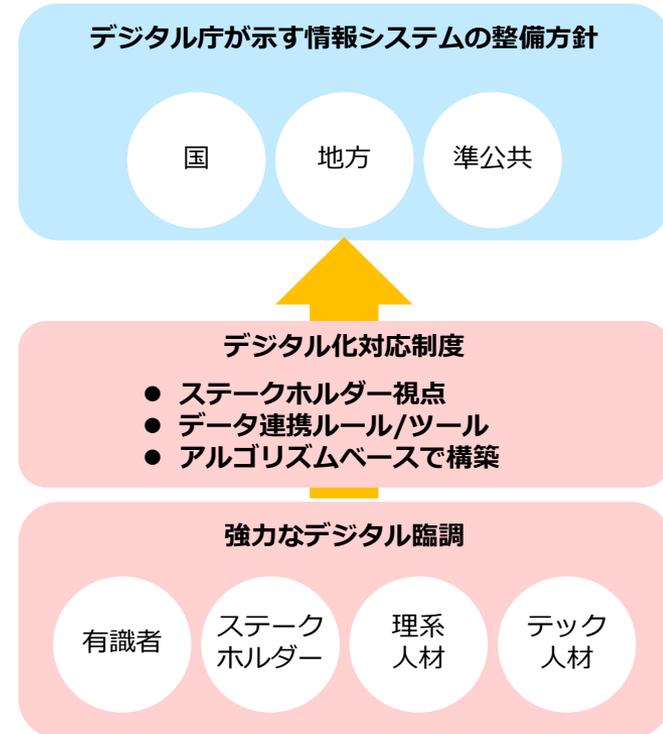
# 5. デジタル時代に求められる制度改革

## 5-1. アジャイル・ガバナンス

<強力なデジタル臨調の設置>

- デジタル規制改革を加速させる為、全省庁の法律をデジタルの観点で抜本的に見直す会議体として、デジタル臨調を置くこと

### 5-1-2. 強力なデジタル臨調の設置



# 5. デジタル時代に求められる制度改革

## 5-1. アジャイル・ガバナンス

### <デジタル法制局機能の創設>

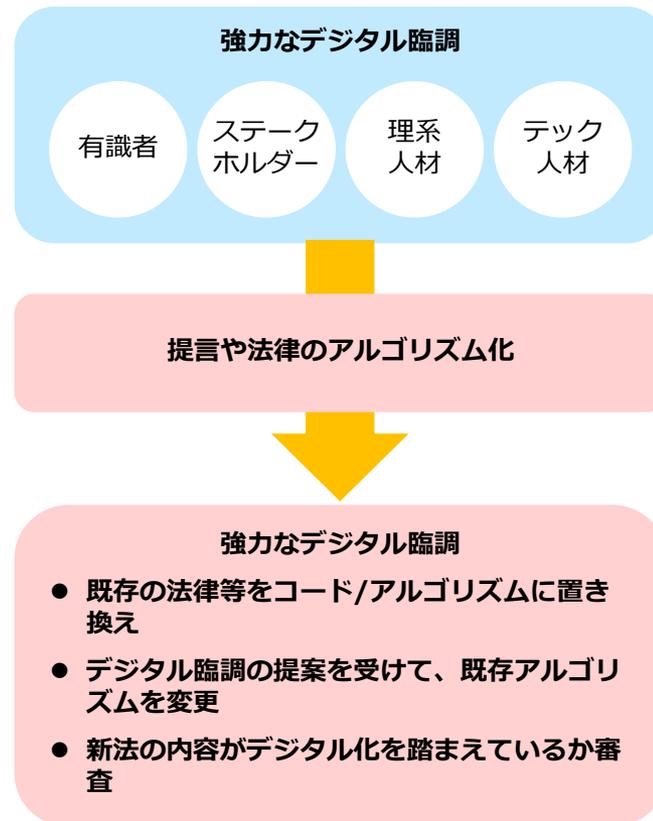
- デジタル法制局機能の創設に向け、新規法案内容がデジタル化の原則に適合しているか、既存法令・システムとサイバー空間において整合性、相互運用性（interoperability）があるものとなっているかの審査・監督等を推進する組織のあり方について検討を行うこと
- その準備段階として、既存の法令等のコード／アルゴリズムへの置き換え、デジタル臨調の提案に基づく既存アルゴリズムの変更、オープンデータ化、API提供など、DX対応が必要な法令を能動的にスクリーニング・特定して対応を求めるとともに、法案策定、評価、管理プロセスのデジタル完結を念頭においた法制執務の見直し、システム構築を行うこと

(参考) デンマーク：デジタル化庁の立法審査七原則

電子政府化ランキング1位のデンマークでは、提出された法案がデジタル社会に適合しているかチェックする組織を、デジタル化庁の下に設置

- ① シンプルで明確なルール（Simple and clear rule）
- ② デジタルコミュニケーション（Digital communication）
- ③ 自動化プロセス適用の可能性（Possibility of automated case processing）
- ④ 統一的概念とデータの再利用（Uniform concepts and reuse of data）
- ⑤ 安全・安心なデータ管理（Safe and secure data handling）
- ⑥ 公的インフラの活用（Use of public infrastructure）
- ⑦ 悪用やエラーの防止（Prevention of fraud and errors）

### 5-1-3. デジタル法制局機能の創設(1)



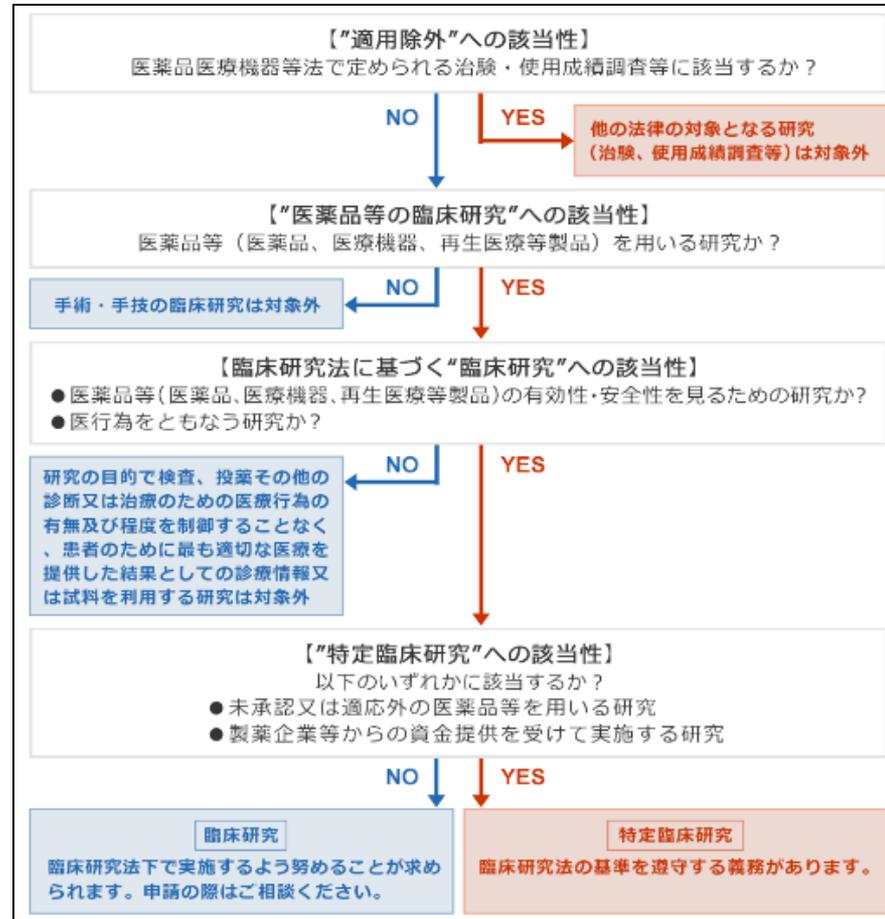
# 5. デジタル時代に求められる制度改革

## 5-1. アジャイル・ガバナンス

< デジタル法制局機能の創設 >

### 5-1-3 デジタル法制局機能の創設(2)

特定臨床研究法のフローチャートの例



(NPO法人 日本美容皮膚研究会HPより引用)

# 5. デジタル時代に求められる制度改革

## 5-1. アジャイル・ガバナンス

<新たな立法府・行政の役割・あり方の再定義>

- 5 デジタル化に対応し、イノベーションを生み出し続けていくために、新たな政策形成プロセスのあり方について検討を進めること
- 6 イノベーションを生み出す研究結果の社会実装のあり方について、アカデミアからの提言を積極的に取り入れながら検討する体制を整備すること

### 5-1-5. 新たな立法府・行政の役割・あり方の再定義

	Society4.0以前	Society5.0
日常生活とデジタル技術の関係	フィジカル空間とサイバー空間とが分離している	フィジカル空間とサイバー空間とが一体化し、日常生活に不可欠な基盤に
信頼の対象	有体物（ヒト・モノ）	無体物（データ・アルゴリズム）
取得するデータ	限定的	大規模・広範囲・多種類
判断の主体	ヒトのみ	AI・システムの影響が拡大
システムの状態	安定的	流動的
結果の予見・統制可能性	予測・統制可能な領域が多い	予測・統制不能な領域の拡大
責任主体	特定しやすい	特定が困難
支配力の集中	集中しやすい	より集中しやすい
地理的關係性	ローカルまたはグローバル	ローカルかつグローバル



(経済産業省「GOVERNANCE INNOVATION ver.2「アジャイル・ガバナンス」のデザインと実装に向けて（2021年3月）」資料より抜粋)

## 5. デジタル時代に求められる制度改革

### 5-2. デジタル人材

---

※別途デジタル人材育成・確保小委員会より提言提出予定

# 主要用語／略号(五十音順)

用語/略号	内容
アイデンティティ・プロバイダー	Identity Provider, クラウドシステムにおけるユーザー認証サービス
アウトリーチ	Outreach、英語で手を伸ばすことを意味する。福祉などの分野における地域社会への奉仕活動、公共機関の現場出張サービスなどの意味で多用される
アクセスログ	Access Log、ある機器/ソフトウェア/データに対する人間や外部のシステムからの操作や要求などを、一定の形式で時系列に記録したもの
アジャイル・ガバナンス	政府、企業、個人・コミュニティといったさまざまなステークホルダーが、自らの置かれた社会的状況を継続的に分析し、目指すゴールを設定した上で、それを実現するためのシステムや法規制、市場、インフラといったさまざまなガバナンスシステムをデザインし、その結果を対話に基づき継続的に評価し改善していくモデル
アダプティブラーニング	個別最適化教育、1人ひとりに合わせた学習方法
アバター	Avatar、デジタル世界で自分の分身となるキャラクター
アプリケーション	アプリケーション・ソフトウェアapplication softwareの略称。本来はパソコンやサーバーなどの情報処理装置にインストールされたOS（基本ソフト）上で動作するソフトウェア
アンバンドリング	Unbundling、分離、分解する
イノベーション	Innovation、技術革新
インセンティブ	Incentive、意欲を引き出すことを目的として外部から与えられる刺激/仕組み/報酬等
インターフェース	Interface、ユーザーである国民がシステムに直接的に触れる部分
エコシステム	Ecosystem、生態系、経済的な依存関係や協調関係/新たな産業構造等
エビデンス	証拠・根拠、証言、形跡などを意味する英単語 "Evidence" に由来する、外来の日本語
オーソリゼーション	Authorization、権限付与、許可、公認
オープンAPI	APIはアプリケーション・プログラミング・インターフェース(Application Programming Interface)、ソフトウェアが提供している機能を外部のアプリケーションから利用できるようにするインターフェースのこと

# 主要用語／略号(五十音順)

用語/略号	内容
カタログ化	どのようなデータがどこにあるのかをカタログのように特定の場所に登録する事
ガバナンス	Governance、統治のあらゆるプロセスをいう。政府、企業などの組織のほか、領土、ITシステム、権力などにも用いられる広い概念
ガバメントクラウド	政府の情報システムについて、共通的な基盤・機能を提供する複数のクラウドサービス（IaaS、PaaS、SaaS）の利用環境
クラウド(サービス)	Cloud Computing、共有のコンピューティングリソースをどこからでも簡単に、必要に応じて、ネットワーク経由で利用することができるようにしたモデル
クラウド・バイ・デフォルト原則	各府省で政府情報システムの構築を実施する際に、クラウドサービスの利用を第一候補として考える方針
クラウドベンダー	クラウドコンピューティングサービスを提供しているベンダー
公共サービスメッシュ	政府が進める公共システム内の情報連携基盤、「サービスメッシュ」とは、分散コンピューティング向けの新たなアーキテクチャでこれによりサーバ側アプリケーションを構成する小さなコンポーネント群が互いに動的にリンクされ、1つのアプリケーションとして機能できるようになる
コンシェルジュサービス	Concierge Service、システムの利用者に対して多岐にわたる要望に応えるサービスで、ホテルのコンシェルジュサービスのイメージ
コネクテッド・ワンストップ	民間サービスを含め、複数の手続き・サービスをワンストップで実現する
コンテンツ	Contents、システムにおける情報の中身、ホームページ内に掲載されている文章・画像・動画や、それらが表現している内容のすべてがWebコンテンツ
サイバーセキュリティ	サイバー領域に関するセキュリティ
システムデザイン	個々の業務を分析し、その業務に最も適したコンピューターシステムを設計すること
スキル	Skill、教養や訓練を通して獲得した能力、技能
スタディ・ログ	Study Log、生徒個人の学習内容・状況等を蓄積したもの
ステークホルダー	Stakeholder、利害関係者、マルチステークホルダーという場合は複数の利害関係者

# 主要用語／略号(五十音順)

用語/略号	内容
スーパーシティ	第4次産業革命における最先端の技術を活用し、未来の暮らしを先行実現する「まるごと未来都市」
スマートシティ	都市が抱える諸問題に対して、ICT等の新技術を活用しつつ、マネジメント（計画・整備・管理・運営）が行われ、全体最適化が図られる持続可能な都市または地区
生体認証	顔、指紋、静脈、声など生体情報による本人確認、バイOMETRICS認証ともいう
セキュリティクリアランス	Security Clearance、アメリカ等採用している国家の機密情報にアクセスを許される信用資格についての制度
ゼロトラスト	「全て信頼しない」という考え方から、行うセキュリティ対策、外部はもちろん内部からのアクセスであっても、全てを疑い制御する
テクノロジー	科学技術、工学技術
デジタル化3原則	デジタルガバメント実行計画が進める原則で、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
デジタルガバメント	Digital Government, デジタル技術を活用しながら行政サービスを見直し、国が抱える社会問題の解決や経済成長を実現するための改革
データオーナーシップ	データの所有権
デジタルデバイス	Digital Device, デジタル製品の総称、コンピューターやプリンターを始め、スマートフォンやタブレットなどを指して、使われている言葉
データドリブンエコノミー	データ駆動型経済、リアルな世界から集めたデータが新たな価値を生み出し、あらゆる企業・産業・社会を変革していく一連の経済活動
データポータビリティ	特定のサービスやアプリケーションに蓄積してきた個人的データ（個人情報）を、当該サービスから他のサービスへと容易に移動・移行できること、および、その容易さの度合い
データホルダー	データの所有者
テンプレート	Template、文書などのコンピュータデータを作成する上で雛形となるデータ、あるいは雛形そのもの
トラストアンカー	Trust Anchor、電子的認証手続きの基点、PKI(Public Key Infrastructure)の電子証明書のような 電子的な証明が連鎖した構造を持つ認証基盤を使うときに用いられる
トラストサービス	電子取引の信頼性を高めるための電子署名、eシール、タイムスタンプなどを含む包括的な電子認証サービス

# 主要用語／略号(五十音順)

用語/略号	内容
ノーコード	部品化されたプログラムをビジュアル化し、欲しい部品を置きたい箇所に配置していくことで、アプリケーションなどを開発することができる仕組み
パフォーマンス	Performance、コンピュータなどの機器やソフトウェア、システムなどの処理性能や実行速度、通信回線・ネットワークなどの伝送速度・容量など
ビルディング・ブロック	Building Blocks、システムを機能毎に分解した構成要素(ブロック)、積み木を積み重ねるようにして各構成要素を積み重ねる(ビルディング)ことで全体的なシステム構築や増設が可能になる
プラットフォーム	Platform、システムが稼働するための基盤
ブロックチェーン技術	一定期間の取引データをブロック単位にまとめ、コンピューター同士で検証し合いながら正しい記録をチェーン(鎖)のようにつないで蓄積する仕組み、分散型台帳とも呼ばれる
複合現実	Mixed Reality、AR/VRよりさらに現実世界と仮想世界をより密接に融合させ、バーチャルな世界をよりリアルに感じることができる技術。たとえばキャラクターの後ろ側に回り込んだり、近づいて自由な角度から見たり、目の前の空間にさまざまな情報を3Dで表示させ、そこにタッチし入力もできる、複数人での共有も可能
ベースレジストリ	公的機関等で登録・公開され、様々な場面で参照される、人、法人、土地、建物、資格等の社会の基本データ
ベンダーロックイン	特定ベンダー(メーカー)の独自技術に大きく依存した製品、サービス、システム等を採用した際に、他ベンダーの提供する同種の製品、サービス、システム等への乗り換えが困難になる現象
ポータルサイト	インターネットにアクセスするときの入り口となるWEBサイト
マイタイムライン	住民一人ひとりのタイムライン(防災行動計画)であり、台風等の接近による大雨によって河川の水位が上昇する時に、自分自身がとる標準的な防災行動を時系列的に整理し、自ら考え命を守る避難行動のための一助とするもの
マルチステークホルダー	複数の利害関係者
メタ情報	データ本体の付帯情報、説明書き
モビリティ	Mobility、「動きやすさ」、「可動性」、「移動性」、「流動性」などを意味し乗り物など人の移動に関する用語として使用される

# 主要用語／略号(五十音順)

用語/略号	内容
ユーザー	利用者、国民
ライフサイクル	Life cycle、システムの運用開始から終了まで
リテラシー	インターネットを正しく使いこなすための知識や能力、膨大な情報の中から適切な情報を抜き出し、活用する能力
レジストリ化	どのようなデータがどこにあるのかを登録し、システムで参照可能にする事、またはその場所
レセプトデータ	診療報酬明細書，保険医療機関が患者の傷病名と行った医療行為の詳細をその個々の請求額とともに審査支払機関を通して保険者に請求する情報
ワンスオンリー	一度提出した情報は、二度提出することを不要とする

# 主要用語／略号(アルファベット順)

用語/略号	内容
5G	第5世代移動通信システム
AI	Artificial Intelligence、人工知能
AIスピーカー	AI(人工知能)アシスタント機能を搭載したスピーカー
AR/VR	AR: Augmented Reality、拡張現実、ポケモンGOが有名 VR: Virtual Reality、仮想現実
Broker	クライアント(端末)からサーバへリクエストの送信, および, サーバからのクライアント(端末)へのレスポンス(応答)や例外の送信を行う責務を追うメッセージ仲介者
BYOD	Bring Your Own Device、私的デバイスの利用
CIO	Chief Information Officer, 最高情報責任者、情報や情報技術に関する上位の役職者
CSP4D	Cyber-Physical Synthesis for Disaster Resilience、避難・緊急活動支援統合システム
D24H	Disaster/Digital information system for Health and well-being、国立研究開発法人防災科学技術研究所資料が開発中の災害時保健医療福祉活動支援システム
DATA-EX	政府のデータ戦略にしたがって一般社団法人データ社会推進協議会(DSA)が構築を進める産官学の分野横断データ連携プラットフォーム
DDS4D	Dynamic Decision Support System for Disaster Response、災害動態意思決定支援システム、国立研究開発法人防災科学技術研究所が開発する災害対応意思決定支援システム
DFFT	Data Free Flow with Trust、信頼ある自由なデータ流通、2019年から日本が提唱している概念
DG-CONNECT	欧州委員会のコミュニケーションネットワーク・コンテンツと技術総局、産業・社会のデジタル化、インターネットの普及促進などの監督官庁
DiMAPS	国土交通省の総合災害情報システム、自然災害発生時にいち早く現場から災害情報を収集して地図上にわかりやすく表示するシステム
DMAT	Disaster Medical Assistance Team、災害派遣医療チーム、災害急性期に活動できる機動性を持ったトレーニングを受けた医療チーム
DX	Digital Transformation、進化したIT技術を浸透させることで、人々の生活をより良いものへと変革させるという概念

# 主要用語／略号(アルファベット順)

用語/略号	内容
ECサービス	Electronic Commerce、電子商取引、インターネット上でモノやサービスを買取るサービス全般
EDR	Endpoint Detection and Response、エンドポイントでの検出と対応
EdTech	Education × Technology、テクノロジーで教育環境が変わっていくトレンド又は企業
EII	Essential Elements of Information、災害重要情報、例として、全米情報共有化協会(National Information Sharing Consortium)のEIIがある
ETSI	European Telecommunications Standards Institute、欧州電気通信標準化機構
GAFAM	米国巨大IT企業のグーグル (Google) 、アップル (Apple) 、フェイスブック (Facebook) 、アマゾン・ドット・コム (Amazon) の略称、最近ではこれにマイクロソフト(Microsoft)を加えて「GAFAM」ともいう
GDPR	General Data Protection Regulation、欧州連合 (EU) の個人情報 (データ) の保護という基本的人権の確保を目的とした「EU 一般データ保護規則」
GIA-X	欧州が主導するデータインフラ (A Federated Data Infrastructure for Europe) の構築プロジェクト
GIGAスクール	「Society5.0時代を生きる子供たちに相応しい、誰一人取り残すことのない公正に個別最適化され、創造性を育む学びを実現するため、『1人1台端末』と学校における高速通信ネットワークを整備する。」国の政策
GSA	General Services Administration、米国共通役務庁、連邦財産の管理維持/公文書の管理/資材の調達・供給などの監督官庁
HPKI	Healthcare Public Key Infrastructure、保健医療福祉分野の公開鍵基盤
IaaS	Infrastructure as a Service、CPU、メモリ、ストレージやネットワークといったコンピュートリソースを提供するモデル
ICチップ	クレジットカード等についている数ミリ角の集積回路、マイナンバーカードにもあり、その利活用が議論されている
ICT	Information and Communication Technology、情報通信技術
ID	Identity、システムにおける利用者を特定するコード
IoT	Internet of Things、インターネットにセンサー等様々な「モノ」をつなげて管理する仕組み
ISMAP	Information system Security Management and Assessment Program、クラウドサービスに対する政府情報システムのためのセキュリティ評価制度
ISUT	Information Support Team、災害時情報集約支援チーム

# 主要用語／略号(アルファベット順)

用語/略号	内容
IT	Information Technology, 情報技術
JPKI	Japanese Public Key Infrastructure、公的個人認証サービス
KDB	国保データベース、国保連合会が保険者の委託を受けて行う各種業務を通じて管理する「特定健診・特定保健指導」「医療（後期高齢者医療含む）」「介護保険」等の情報を活用し、統計情報や「個人の健康に関する情報」を提供
LIFE	Long-term care Information system For Evidence、科学的介護情報システム、厚生労働省がこれまで運用してきた「通所・訪問リハビリテーションデータ収集システム（VISIT）」と「高齢者の状態やケアの内容等データ収集システム（CHASE）」について、令和3年4月1日から「LIFE ライフ）」として一体的に運用
MOOC	Massive Open Online Courses、いわゆる「大規模公開オンライン講座」と呼ばれるもので、オンラインを通じて、海外や遠方の教育機関の講義を視聴することのできるプラットフォーム
NDB	特定健診および特定保健指導情報、ならびにレセプト情報を保険者より集め、厚生労働省保険局において管理されるデータベース
NISC	National center of Incident readiness and Strategy for Cybersecurity、内閣サイバーセキュリティセンター
NIST	National Institute of Standards and Technology、アメリカ国立標準技術研究所
NPO	「Nonprofit Organization」又は「Not-for-Profit Organization」の略で、広義では非営利団体のこと。狭義では、非営利での社会貢献活動や慈善活動を行う市民団体のこと
PaaS	Platform as a Service、アプリケーション開発に必要な実行環境を利用するモデル
PBL	Problem-based Learning、日本語では問題（課題）解決型学習
PC	Personal Computer
PDS	Personal Data Store、個人情報や蓄積管理するシステム。孤児線情報保護のため高度なセキュリティが求められる。
PHR	Personal Health Record、個人健康情報管理、患者が自らの医療・健康情報を収集し一元的に保存する仕組み
RFID	Radio Frequency Identifier、非接触データ管理テクノロジー、専用タグのメモリに記録されたデータを対応のスキナーを用いて読み書き。様々な在庫管理の場で利用されている

# 主要用語／略号(アルファベット順)

用語/略号	内容
SaaS	Software as a Service、ソフトウェアやアプリケーションの機能をサービスとしてネットワーク経由で利用するモデル
SaMD	Software as a Medical Device、医療機器プログラム
SIP	Cross-ministerial Strategic Innovation Promotion Program, 戦略的イノベーション創造プログラム、内閣府 が司令塔となって府省の枠や旧来の分野を超えたマネジメントにより、科学技術イノベーション実現のために創設した国家プロジェクト
SIP4D	Shared Information Platform for Disaster Management、基盤的防災情報流通ネットワーク、府省庁の防災情報を共有するシステム
SNS	Social Networking Service、登録された利用者同士が交流できるWebサイトの会員制サービス、LINE、Twitter、Facebook、Instagram等が有名
SOCDA	SOCial-dynamics observation and victims support Dialogue Agent platform for disaster management、対話型災害情報流通基盤
Society 5.0	サイバー空間とフィジカル空間を高度に融合させたシステムによって開かれるこの社会
SP800-207	Special Publication (SP) 800-207、米国国立標準技術研究所 (NIST) が2020年8月に公開したゼロトラスト・アーキテクチャ
STEM	Science, Technology, Engineering and Mathematics、科学・技術・工学・数学の教育分野
UI	User Interface、ユーザーである国民がシステムに直接的に触れる部分
VPN	Virtual Private Network、インターネットでプライベートネットワークを拡張する技術、およびそのネットワーク

# ヒアリング企業・有識者・団体等一覧

企業(ヒアリング順、37社)	有識者(ヒアリング順、14名)	団体(ヒアリング順、12団体)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 日本マイクロソフト株式会社</li> <li>● LINE株式会社</li> <li>● 株式会社野村総合研究所</li> <li>● 三菱UFJリサーチ&amp;コンサルティング株式会社</li> <li>● 楽天株式会社</li> <li>● 株式会社ARROWS</li> <li>● グーグル合同会社</li> <li>● エヌ・ティ・ティ・コムニケーションズ株式会社</li> <li>● 株式会社Preferred Networks</li> <li>● 株式会社イーコーポレーション・ドット・ジェーピー</li> <li>● アマゾン ウェブ サービス ジャパン株式会社</li> <li>● 株式会社137</li> <li>● 株式会社Rehab for JAPAN</li> <li>● Airbnb Japan株式会社</li> <li>● 三菱UFJリサーチ&amp;コンサルティング株式会社</li> <li>● Fabeee株式会社</li> <li>● 日本電信電話株式会社</li> <li>● xID株式会社</li> <li>● 日本電気株式会社</li> <li>● ヤフー株式会社</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 富士通株式会社</li> <li>● 株式会社エヌ・ティ・ティ・データ</li> <li>● 株式会社セールスフォースドットコム</li> <li>● 株式会社日立製作所</li> <li>● 株式会社日経BP</li> <li>● KDDI株式会社</li> <li>● 楽天株式会社</li> <li>● Classi株式会社</li> <li>● サイバートラスト株式会社</li> <li>● 株式会社トリエス</li> <li>● Ubie株式会社</li> <li>● 中外製薬株式会社</li> <li>● SOMPOホールディングス株式会社</li> <li>● 株式会社デンソー</li> <li>● アステリア株式会社</li> <li>● 株式会社グラファール</li> <li>● 株式会社共同テレビジョン</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 庄司 昌彦 武蔵大学教授</li> <li>● 村井 純 慶應義塾大学教授</li> <li>● 手塚 悟 慶應義塾大学教授</li> <li>● 白坂 成功 慶應義塾大学大学院教授</li> <li>● 五神 真 東京大学総長</li> <li>● 山中 竹春 横浜市立大学大学院教授</li> <li>● 竹村 彰通 滋賀大学データサイエンス学部長</li> <li>● 小黒 一正 法政大学教授</li> <li>● 土屋 大洋 慶應義塾大学総合政策学部学部長</li> <li>● 安宅 和人 慶應義塾大学教授</li> <li>● 西尾章治郎 大阪大学総長</li> <li>● 井上 克郎 大阪大学大学院教授</li> <li>● 山田ゆかり 京都大学特定講師</li> <li>● 池上 直己 慶應義塾大学名誉教授</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 一般社団法人 日本経済団体連合会</li> <li>● 公益社団法人 経済同友会</li> <li>● 一般社団法人 新経済連盟</li> <li>● 一般社団法人 日本IT団体連盟</li> <li>● 国立研究開発法人 防災科学技術研究所</li> <li>● NPO法人全体最適の行政マネジメント研究会</li> <li>● 一般社団法人サービスデザイン推進協議会</li> <li>● NPO法人自立生活サポートセンター・もやい</li> <li>● 神戸市</li> <li>● 奈良県田原本町</li> <li>● 一般社団法人日本CTO協会</li> <li>● 社会医療法人石川記念会HITO病院</li> </ul>
		<p style="text-align: center;"><b>海外(1名)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 唐鳳 (オードリー・タン) 中華民国行政院政務委員 (デジタル担当)</li> </ul>	

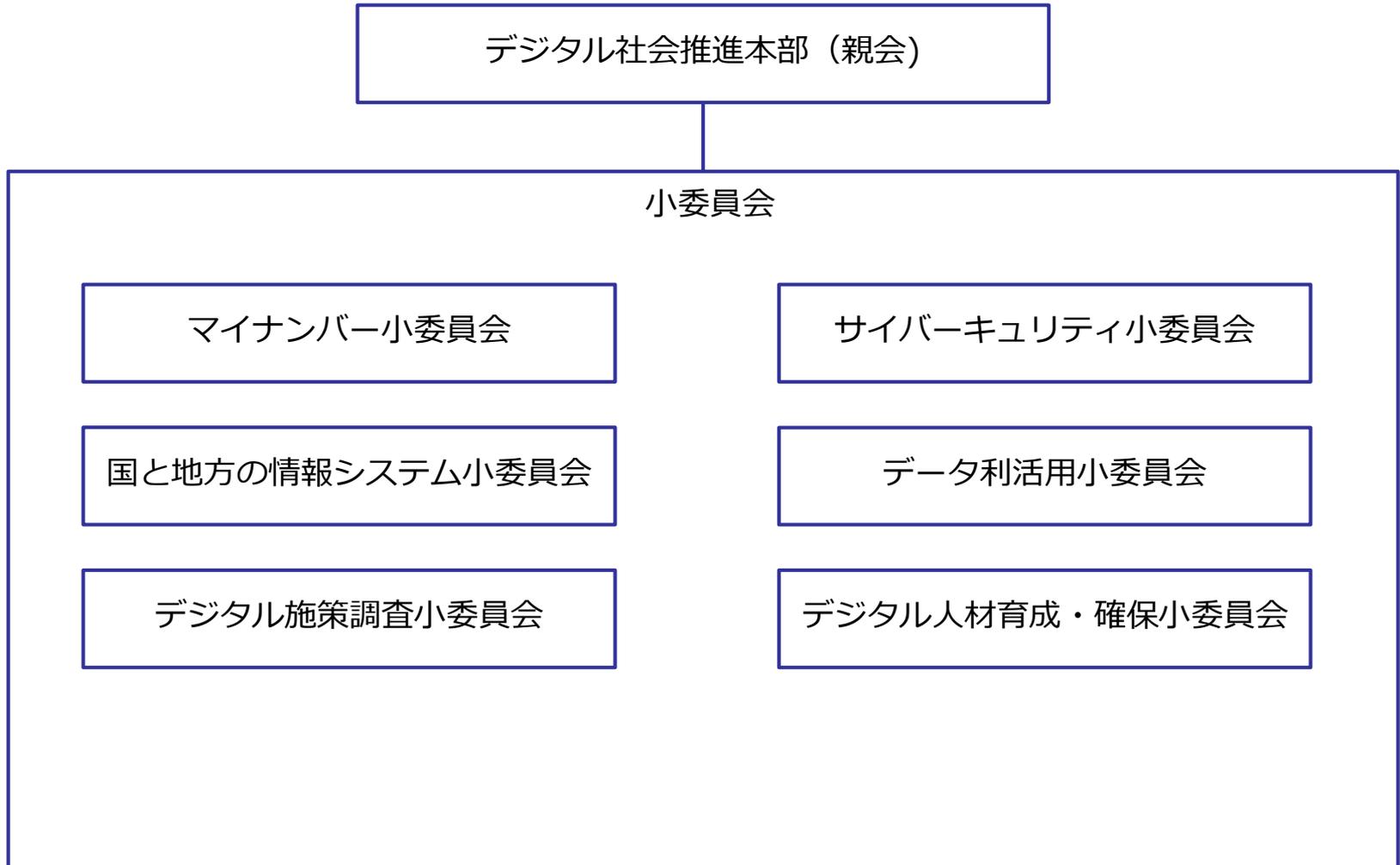
## ヒアリング対象総数

企業	37
有識者	14
団体	12
海外	1

合計 64

# デジタル社会推進本部の構成

---



# 自由民主党デジタル社会推進本部

---

本部長	下村 博文
座長	甘利 明
顧問	石田 真敏 / 伊藤 達也 / 岩屋 毅 / 川崎 二郎 / 佐藤 勉 / 塩崎 恭久 / 柴山 昌彦 / 新藤 義孝 / 高市 早苗 / 棚橋 泰文 / 渡海紀三朗 / 山口 俊一 / 世耕 弘成 / 鶴保 庸介 / 松山 政司 山谷えり子
座長代理	平 将明 / 山際大志郎
幹事長	木原 誠二
副本部長	伊藤信太郎 / 越智 隆雄 / 金子 恭之 / 左藤 章 / 関 芳弘 橋 慶一郎 / 西銘恒三郎 / 橋本 岳 / 松本 剛明 / 松本 洋平 山下 貴司 / 磯崎 仁彦 / 大家 敏志 / 西田 昌司 / 古川 俊治
事務総長	小林 史明
事務総長代理	小林 鷹之
事務局長	牧島かれん
事務局長代理	小倉 将信 / 山田 太郎
常任 幹事	富岡 勉 (内閣第一部会長) / 平 将明 (内閣第二部会長) (兼) / 大塚 拓 (国防部会長) / 橋 慶一郎 (総務部会長) (兼) / 奥野 信亮 (法務部会長) / 佐藤 正久 (外交部会長) / 鈴木 馨祐 (財務金融部会長) / 赤池 誠章 (文部科学会長) / 福岡 資麿 (厚生労働部会長) / 宮下 一郎 (農林部会長) / 舞立 昇治 (水産部会長) / 佐藤ゆかり (経済産業部会長) / 平口 洋 (国土交通部会長) / 牧原 秀樹 (環境部会長)
幹事	自見はなこ / 和田 政宗