

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！）

2021 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

【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
 - 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

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。

1-2. 本提言の位置づけと方向性

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底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。

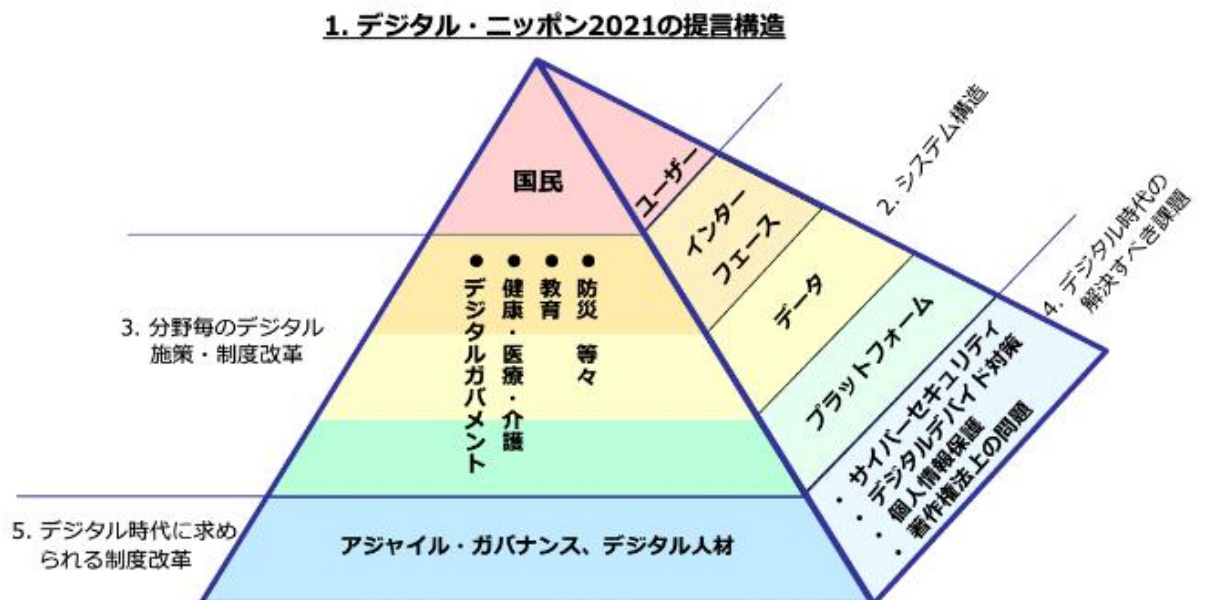
1-3. 本提言の構造

「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）とその中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。

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。



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。

<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ことや、インターネットに接続できるようにする為の環境整備も強化しなくてはならない。

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>

GAF A 等巨大プラットフォーム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。

<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。

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。

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

<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

<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
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

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

＜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
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

＜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

＜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

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、個人情報等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

＜官民挙げての職域毎の利活用体験の拡大＞

2. 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

＜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

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
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
4. PHRデータを災害時や救急時にも活用できるように、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

＜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
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
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
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、仮名加工情報の活用範囲の拡大について検討すること

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

＜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
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
17. 5G を活用した遠隔手術支援の実証事業を進めること
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
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、介護施設の人員基準の見直しを検討すること

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、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高めるオンライン授業、学習の環境整備を推進すること

＜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
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
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
10. オンラインを通じて教員同士が相談し合えることができ、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
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
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

＜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

＜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
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
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
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の整備すること
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

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
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

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

＜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
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
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
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
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）
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
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ることができるよう、準天頂衛星シ

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

<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
18. クラウド対応の防災 IoT システムを構築すること
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
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

<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自治体任せではなく、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
24. 日本版 EEI（Essential Elements of Information：災害重要情報）を法制化のうえ、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
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
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
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
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
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

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

<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

＜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
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

＜データイニシアティブ政策＞

6. 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
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

＜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
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

＜セキュリティ推進組織＞

14. デジタル庁と 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
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

4-2. デジタルデバйд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йд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を対象とした講習会では、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 等利用者のニーズを踏まえた講座メニューを追加すること
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
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
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

<広報>

8. デジタル活用の講習等へ的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とともに、政府広報によるテレビCM等を活用すること
10. デジタル活用における携帯ショップでの講習会等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

<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

<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・小中高校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

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

4-3. 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ることが本質的問題であることを明確化すること

<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のセキュリティを確保しつつ前向きに活用できるような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の導入を断行すること

<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

<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

<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 of 透明性確保と利用できる範囲の明確化を行うこと

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

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

<強力なデジタル臨調の設置>

2. 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

<デジタル法制局機能の創設>

3. 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
4. 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

<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

5-2. 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)