

デジタル活用共生社会の実現に向けて

～デジタル活用共生社会実現会議 報告～

平成31年3月

1. 背景、目指すべき社会像

背景

<人生100年時代の我が国の人口構造>

- 総人口が減少していく中、高齢者の割合の増加、生産年齢人口の減少局面へ。
- 平均寿命、健康寿命の延伸により、100歳以上の人口は2065年には55万人と推計。
- このような中、年齢・性別・障害の有無、国籍等にかかわらず、社会をみんなで支えていくことが必要。
(高齢者の再活躍、男女共同参画、障害者の社会参画、在留外国人の増加)
 - ※ 高齢者を取り巻く状況：2065年、高齢化率は人口の4割へ。
 - ※ 障害者を取り巻く状況：身体障害児者436万、知的障害児者108万2千、精神障害児者419万等（平成30年時点）
 - ※ 育児介護等世代を取り巻く状況：待機児童、出産後退職率（46.9%）
介護離職者（7万5千人（男性3万））（平成29年時点）
 - ※ 在留外国人等を取り巻く状況：在留外国人約264万（平成30年6月時点）、今後5年間で最大約34万の特定技能資格者受入れ、訪日外国人約3119万人（平成30年12月時点）、4000万人（2020年目標）

<本格的なIoT・AI活用、Society5.0の到来（5G（超高速、超低遅延、多数同時接続）進展）>

- 5Gの普及に伴い、個々のモノや人に関するビッグデータのリアルタイムでの収集が可能となり、AIの性能も向上（画像認識から運動習熟、言葉の意味理解）
- AIスピーカー、ウェアラブル端末、AI家電、多言語翻訳、AR/VR、自動運転、汎用型AIロボット等の開発普及
- これらの技術や関連サービスの開発普及により、日常生活等において従来できないと考えられてきたことも可能になるほか、就業構造や社会のあり方自体も変化していく可能性。

目指すべき社会像

<デジタル活用共生社会の実現>

- 人類史上5番目の新しい社会であるSociety5.0の様々な可能性を地域の特性に応じて活用（IoTやAIのデジタル活用により実現される新しい社会インフラやサービス等の社会実装の推進）
- このような地域社会において、年齢、障害の有無、性別、国籍等にかかわらず、誰もがデジタル活用の利便性を享受し、又は担い手となり、多様な価値観やライフスタイルを持って豊かな人生を送ることができる「包摂（インクルーシブ）」な社会の実現を目指す。

2. デジタル活用共生社会の実現に向けた主な課題・ICTによる解決支援施策

<高齢者の生きがい、再活躍の場の創出>

●課題とICTによる解決策

- ① **身体機能・認知機能の低下** ⇒ 障害当事者参加型技術開発の推進 (p 8)
- ② **生きがい、再活躍の場** ⇒ デジタル活用支援員 (p 4)、テレワーク等の環境整備 (p 11)
- ③ **独居世帯の増加、つながりの希薄化** ⇒ デジタル活用支援員 (p 4)、地域ICTクラブ (p 6)

<障害者の社会参画>

●課題とICTによる解決策

- ① **日常生活等の支援** ⇒ 障害当事者参加型技術開発の推進 (p 8)、デジタル活用支援員 (p 4)
- ② **就労環境の整備** ⇒ テレワーク等の環境整備 (p 11)、地域ICTクラブ (p 6)
- ③ **社会の意識改革 (心のバリアフリー)** ⇒ 情報 (コミュニケーション) アクセシビリティの確保 (p 10)

<男女共同参画>

●課題とICTによる解決策

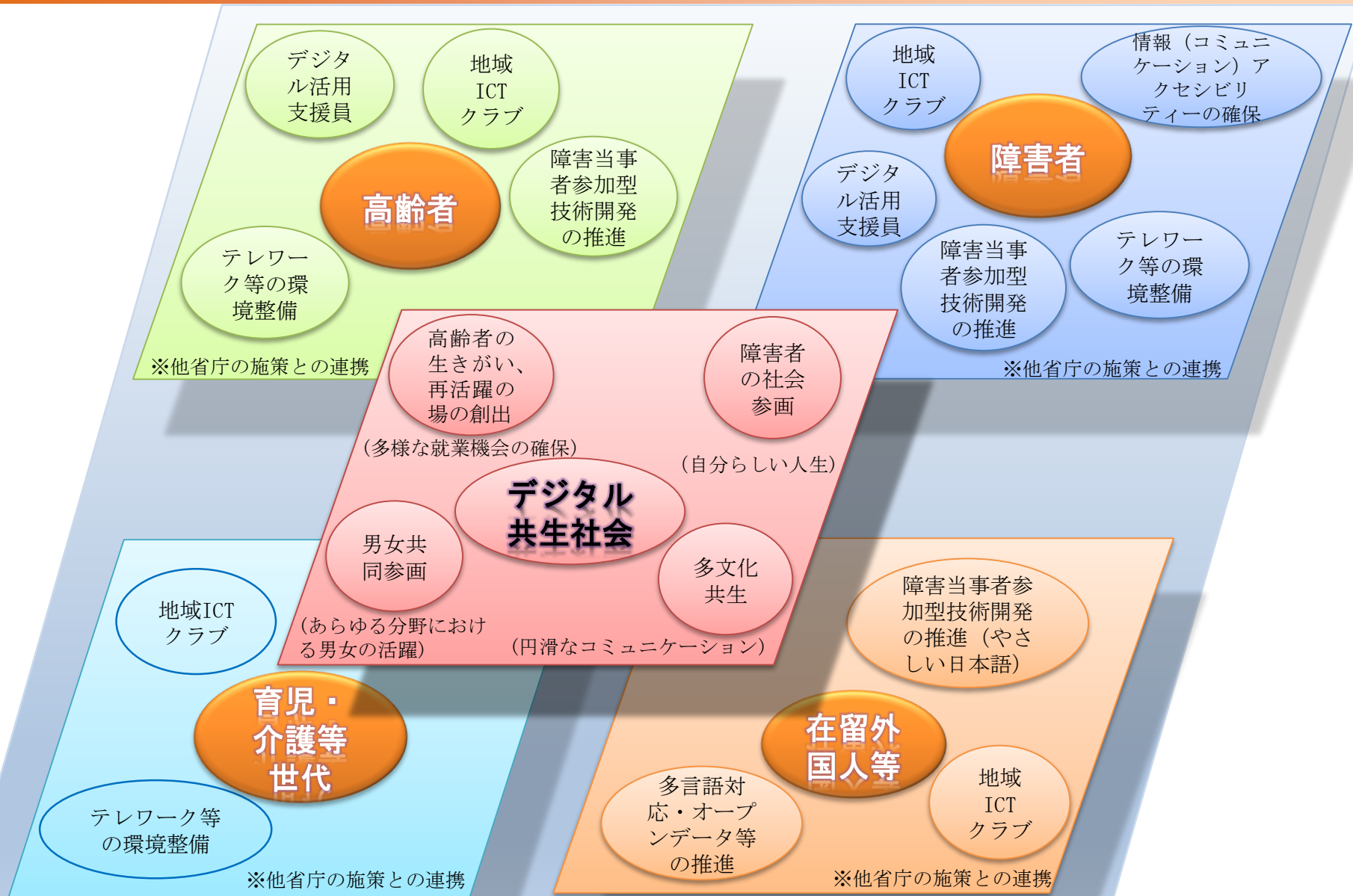
- ① **育児・介護等による離職防止、仕事と育児・介護等の両立** ⇒ テレワーク等の環境整備 (p 11)
- ② **ICTスキル習得による活躍へのきっかけ作り** ⇒ 地域ICTクラブ (p 6)

<多文化共生>

●課題とICTによる解決策

- ① **言葉の壁** ⇒ 多言語対応・オープンデータ等の推進 (p 12)
- ② **生活基盤の立上げ (各種手続等における困難)** ⇒ 多言語対応・オープンデータ等の推進 (p 12)
- ③ **文化等の相互理解** ⇒ 多言語対応・オープンデータ等の推進 (p 12)、地域ICTクラブ (p 6)

3. デジタル活用実現社会の曼荼羅（ICT活用による支援施策集）



**本格的なIoT・AI活用、Society5.0の到来
（5G（超高速、超低遅延、多数同時接続）進展）**

4. デジタル活用支援員

デジタル活用支援員の整備に向けて

● デジタル活用支援員のモデル構築・横展開

① 支援員（ボランティアベース）の候補者イメージ

- ・ 年齢等も含め、制限は特に設けないが、地域の高齢者、地域で活動中のNPO団体の構成員、携帯事業者・メーカー・家電量販店・携帯電話販売店・ベンダー等の従業員（退職者含む）等

② 支援員の役割（身近な場所で、身近な者に相談できる体制）

- ・ 地域（町内会自治会のエリアを基本単位）で、高齢者等の求めに応じ、又は自ら働きかけて、スマートフォン、AIスピーカー・AI家電等のICT機器・サービスの利用に係る相談機会を提供（戸別訪問・公民館等の公共施設での相談会の開催等）
- ・ 支援員がいない地域へは、インターネット（ウェブ会議等）を利用した相談機会を提供
- ・ 地域の町内会・自治会、社会福祉協議会、地域運営組織、シルバー人材センター等とも必要に応じ連携しながら、それぞれの地域特性に合わせて活動

③ 支援員へのサポート（国、民間事業者団体、NPO団体等）

- ・ 支援員の広報・募集、支援員へのサポート・進捗管理
- ・ 支援員へのインセンティブ付与（表彰等）
- ・ 支援員の活動費用（交通費等）
- ・ 研修（ICTに関する基礎的な知識や高齢者等とのコミュニケーションのあり方等）、支援員間の交流促進（SNSによるネットワークの構築、定期的な懇談会等）のあり方等

- ・ 上記モデルの普及・横展開の状況を見ながら、必要に応じ法制度等を検討。

● 周知広報、関連ポータルサイトの整備

- ・ 最新のICT機器・サービスの動向やマニュアル等について、支援員が適宜参照・学習できるポータルサイトを整備（支援員の活動におけるトラブル事例や、支援員同士のSNS機能、オンラインセミナー機能も含む）。

4. デジタル活用支援員（仕組みのイメージ）

<地域>



（例）

- ・地域で、高齢者等の求めに応じ、又は自ら働きかけて、スマートフォン、AIスピーカー・AI家電等のICT機器・サービスの利用に係る相談機会を提供（戸別訪問・公民館等の公共施設での相談会の開催等）
- ・支援員がいない地域へは、テレビ会議システムインターネット（ウェブ会議等）を利用した相談機会を提供



デジタル活用支援員

（候補となる人材（例））

地域の高齢者、
地域で活動中のNPO団体の構成員、
携帯電話事業者・メーカー・家電量販店・携帯電話販売店・ベンダー等の従業員（退職者含む）、
シルバー人材センターの登録者等

デジタル活用支援員へのサポート （国・民間企業・NPO団体等）

サポート活動

- 地域におけるコーディネーター（民間事業者の団体、NPO団体、企業のOB等）
- 支援員の募集・支援員へのサポート進捗管理
- 支援員へのインセンティブ付与（表彰等）
- 支援員の活動に必要な費用（交通費等）
- 研修（ICTに関する基礎的な知識や高齢者等とのコミュニケーションのあり方等）、支援員間の交流促進（SNSによるネットワークの構築、定期的な懇談等）等



ポータルサイト

最新のICT機器・サービスの動向やマニュアル等について、支援員が適宜参照・学習できるポータルサイトを整備（支援員の活動におけるトラブル事例や、支援員同士のSNS機能、オンラインセミナー機能も含む）。

5. 地域ICTクラブ

地域ICTクラブの全国展開（ガイドラインの整備等）

● 地域ICTクラブのガイドラインの策定

- ①目的・役割：地域の特徴に応じたクラブの目的・役割の設定 等
- ②立上げ：地域のネットワークを活かしたコーディネーター役・支援者の確保、活動の信頼性を高めるための自治体等の公的機関との協力 等
- ③メンターの確保等：地域で活動しているNPO等、地域のICT企業、大学生・高専生、保護者等
- ④講座の設計・運営：年齢や経験等に適した教材の選定やメンター等の配置、企業からの教材提供等の協力、学び合い・教え合いの促進、取り組みやすい講座の設計等
- ⑤継続可能な運営のあり方：運営体制における役割分担の明確化、資金・設備・場所の確保（安価、継続的に使用できる会場等）、参加者が参加しやすい日程の設定等
- ⑥タイプ別留意事項、事例集：タイプ別立上げ・運営のポイント等（タイプ別に求められる知見を有する者との協力）

（タイプ例）ステップアップ型、多世代交流、障害者のICTスキル習得、小中高や大学等との連携、地場産業の後継者育成、地域の商店街等との連携、離島等との遠隔教育、海外交流等

● その他、地域コミュニティとしての地域ICTクラブの展開の観点から、以下の取組も推進

- － 児童館・児童センター、社会教育施設、地域学校協働活動等と連携
- － 福祉施設や老人クラブ等と連携した障害者、高齢者と学び合い、障害者理解の増進や障害者等の就労の推進
- － ICTスキルを学ぶことによる育児・介護等世代活躍の推進
- － 在留外国人やその家族も参加し、多文化共生における相互理解の推進
- － 地域ICTクラブメンターのデジタル活用支援員（p 4再掲）としての活動の推進

● 地域ICTクラブ認定等スキームの導入（遵守すべき要件（憲章等）を提示）

これからの社会を担う人材育成と地域ICTクラブとの連携

- 地域ICTクラブのうちステップアップ型等においては、これからの社会を担う人材として企業が求めるスキルを持つ人材育成につながる新たな仕組みを検討
 - － 将来の自社人材の育成等も目的とした、企業運営型の地域ICTクラブ（e-実業団構想）
 - － 社会で求められるICTスキルの習得を意識した活動（地域ICTクラブのメンター育成にも寄与）
（総務省「地域異能プレスクール（仮称）」、経済産業省「未来の教室」事業等との連携）

5. (参考) 地域ICTクラブ普及推進事業

- 「地域ICTクラブ」は、地域で子供・学生、社会人、障害者、高齢者等がモノづくり、デザイン、ロボット操作、ゲーム、音楽等を楽しく学び合う中で、プログラミング等のICTに関し世代を超えて知識・経験を共有する仕組みとして整備。
- 地域におけるヒト、モノ、カネの各資源を活かし、地域の特性等に応じた様々なタイプのモデル実証を行い、全国への横展開を推進。
- また、高齢者と社会人、子供等の学び合いによる各々の知見の共有、障害者に対する理解の促進、社会人等に対するリカレント教育なども期待。



6. 障害当事者参加型技術開発の推進

障害情報共有プラットフォームの構築

<基本的な認識の共有（障害者向けICT機器・サービスの潜在的な市場性）>

- ※ 対象は障害者のみならず、高齢者や健常者等を含めた認識の共有を関係者間で促進
- ※ 5GやIoTによる多様なデータの収集（画像・音声認識技術、モーションセンサー等）、AIによる分析の向上による既存の機器等の機能向上や新たな機器等の開発促進（機器のみならず、実際の利用状況等を把握し、サービス段階まで含めた開発）
- ※ 汎用的な機器・サービスの国内のみならず、海外市場も視野に入れた開発の促進

【障害者向けICT機器・サービスの開発・助成の強化等とともに段階的に推進する施策】

<1. 障害関連情報共有プラットフォームの構築> データベースの整備

（障害者向けICT機器・サービスの分野横断的な共有・活用）

- ① 既存のデータ等の整理（紙ベースのものデジタル化も支援）
 - ・ 需要者側（障害関連団体、教育・研究機関、公益法人、NPO等）
ニーズや困りごと等のアンケート結果、研究論文（データを含む）、関連の商品カタログ等
 - ・ 供給者側（支援機器メーカー、ベンチャー企業、ICT関連企業等）
障害者向け機器・サービスの情報、機器・サービスの利用データ等
- ② IoTやAI活用、モニター等の協力による障害当事者の個別の状況等のデータ収集（統計情報、匿名加工情報等）
 - ・ 機器・サービスの開発段階から障害当事者の参加
 - ・ IoT、AIの活用による研究開発を支援
 - ・ 利用者からの機器・サービスに関する意見等の収集・提供
- ③ 各種機能の整備
 - ・ 障害者のニーズ、困りごとへの支援等に適した機器・サービスの検索・情報入手機能
 - ・ 開発企業等の間での共有データの相互活用（協調領域データの共有化）
 - ・ モニター等の確保のためのマッチング機能

※ データベースの構築に当たっては、障害者関連団体や公益法人等と連携

<2. 需要創造型市場の形成等に向けて>

- ① 政府情報システムの調達に関し、現行の「デジタル・ガバメント推進標準ガイドライン（CIO連絡会議決定）」における調達要件の強化（日本版VPAT（p10）の活用等を追加）
- ② 特別支援学校・高等教育機関等におけるICT機器・サービスの利用環境整備

【将来的な検討課題】

- プラットフォームの整備状況を踏まえ、関係者（障害者団体、教育・研究機関、公益法人、NPO、支援機器メーカー、ベンチャー企業、ICT関連企業等）が参加する、機器・サービスの開発段階等における評価システム（障害当事者参加型PDCAサイクル）を検討
- その他ICT機器・サービスの標準化、認証、国際展開支援や、各種セミナー・意識啓発・普及啓発活動等のあり方を検討（たとえば、各障害種別の当事者団体や関係者からなるコンソーシアムの形成）

6. (参考) 障害者情報共有プラットフォーム

障害者情報共有プラットフォーム (イメージ)

(目的) 障害当事者※参加型のICT関連製品・サービスの企画・開発・普及の支援
(専用品・汎用品) ※支援者等を含む

<障害者関連データの共有(統計情報、匿名加工情報、記名情報)>

障害関連情報ポータルサイト	
機器情報DB	障害当事者・支援者等DB
製品情報	視覚、聴覚等、肢体不自由、知的、精神的など障害種別
ユーザーの評価	住まい、仕事、医療・福祉、子育て・教育など困りごと
等	等
上記分類の組み合わせ	上記分類の組み合わせ

データの収集・共有
各種相互協力
マッチング

大学・高専・研究機関等、
障害者関連団体、NPO、任意団体、
都道府県、市区町村、障害者就労支援機関、
特別支援学校 等

視
覚

聴
覚
等

肢
体
不
自
由

知
的

精
神

<各機関がデータ保有するデータ>

生活・
成育状況

リハビ
リテー
ション

ニーズ・
困りごと
(アン
ケート
調査)

コミュ
ニケー
ション
方法(点
字、墨
字、電
子デー
タ、手
話、視
線入力
等)

ICT利
用に関
する
相談・
問い合
わせ

◎IoT、AI等を活用した障害者
個々人の状態等の詳細把握
(実証により支援)

技術開発支援

日常生活

教育・
学び合い

社会参加等

自分らしい人生

7. 情報（コミュニケーション）アクセシビリティの確保

（1）情報アクセシビリティ基準適合に関する自己評価の仕組みの導入

- 企業等が、自社で開発するICT機器・サービスが法令等の情報アクセシビリティ基準を満たしているかどうかを自己申告する「日本版VPAT」の仕組みを導入。
- 情報通信関連の民間団体において、米国リハビリテーション法第508条の技術基準のほか、EU基準（EN 301 549）、日本工業規格（JIS）等の各基準に適合しているかどうかについて自己評価するための申告フォーマットを策定し、随時フォローアップ（導入企業等の公表等）を行う。

（参考）米国のVPAT

- ・ ITI（米国情報技術工業協議会）が作成する、法令等のアクセシビリティ基準を満たしているか否かの自己申告用フォーマット。企業は自社HPで公表する。
- ・ 米国国内法（リハビリテーション法第508条技術基準）のほか、EU基準（EN 301 549）にも対応。

（2）情報アクセシビリティ確保の強化のための政府全体への提言

- 以下の項目について、政府全体として取り組むことを提言。
 - ・ 政府情報システムの調達に関し、現行の「デジタル・ガバメント推進標準ガイドライン（CIO連絡会議決定）（平成31年2月25日）」における調達要件の強化（日本版VPATの活用等を追加）（P8再掲）
- （参考）現行の要件
- ・ 調達システムの要件定義書の記載内容として「ユーザビリティ及びアクセシビリティについて、日本工業規格等を踏まえつつ、情報システムの利用者の種類、特性及び利用において配慮すべき事項等を記載する。」とされている。
- ・ 2014年批准の障害者権利条約において求められている、障害者に対する情報の利用の機会の確保について、米国のリハビリテーション法第508条や欧州アクセシビリティ法等の動向も踏まえつつ、その実効性を高める取組を検討（特に、公共調達分野から先行して整備）

（参考）米国、EUの状況

- ・ 米国（リハビリテーション法第508条）：連邦政府が調達するICT機器・サービスについて障害者がアクセス可能とする義務を規定。
- ・ EU（欧州アクセシビリティ法案（2019年3月13日成立））：加盟国に対し、市場に投入される製品及びサービスがアクセシビリティ要件を遵守することを確実にする義務を規定。

（参考）米国連邦通信委員会（FCC）の諮問機関である障害諮問委員会（DAC）

- ・ FCCの所管事項に係るアクセシビリティ問題について、FCCに対し助言及び勧告を行う諮問機関。
- ・ 障害者団体や、産業界、地方自治体等で構成され、年3回程度会議を開催。

8. テレワーク等の環境整備

障害者、高齢者、育児・介護等世代の就労支援（テレワーク等）

- テレワークの環境整備
 - ・ 地域の中小企業等において、障害者、育児介護等世代、高齢者等の雇用を促進する観点からサテライトオフィスや在宅勤務のために必要な機器等の整備を行う場合における支援措置を検討
 - ・ 上記のほか、テレワークの普及展開（テレワーク・デイズ等の国民運動実施による機運醸成、企業等を対象としたセミナーの開催等）や「テレワークセキュリティガイドライン」の周知等について引き続き推進。
- 地域ICTクラブの推進（p 6再掲）
 - － 福祉施設等と連携した障害者、高齢者と学び合い、障害者理解の増進や障害者等の就労の推進
 - － ICTスキル（クラウドソーシング関係のものを含む）を学ぶことによる育児介護等世代の活躍の推進

障害者を雇用する企業等における雇用環境の整備

- IoT・AI等を活用した以下のような企業における雇用環境の整備を検討
 - ・ 障害者の状態把握とそれの共有による適切な労務管理を可能とするよう、障害者の自己決定に資する機器等（就労中の障害者の自己の状態を把握する等）の開発
 - ・ 障害者を雇用するために行う業務工程の見直し等

他省庁の関連施策との連携

- テレワーク関係府省連絡会議により関係府省一体となったテレワークの推進を実施
- 合理的配慮に対する職場内での理解の促進

9. 多言語対応・オープンデータの推進等

「やさしい日本語」の活用

- 多言語翻訳の翻訳精度の向上や在留外国人等との円滑なコミュニケーションの確保（日常生活、災害時対応等）のために、日本語の簡易な表現形式である「やさしい日本語」の活用を推進（「やさしい日本語」は知的障害者等のコミュニケーションにも資する）

生活基盤の立上げ等に必要な手続等に関する官民オープンデータの推進

- 生活基盤の立上げに必要な行政手続や携帯、電気・水道・ガス等の手続き等に関し、官民のオープンデータの推進による各種支援アプリ等の開発支援（推奨データセットの整備やAPI連携によるデータの適時適切な更新）
- 日本特有の制度の仕組みの解説及び外国人特有の食や宗教儀礼等に関する情報の一元化の推進（ポータルサイトの構築支援）

相談窓口情報の一元化

- 在留外国人の増加により窓口相談件数や対応すべき言語も増え、これらにすべて人が対応することには限界があるため、AI活用による相談窓口の自動振り分けや多言語自動応答システムの導入等を行う自治体等への支援

地域・文化的交流（相互理解）の場の提供

- 日本人と文化・宗教的背景を異にする在留外国人の疎外感や認識のずれを解消するため、地域のコミュニティに参加し、日本人と相互に理解し合える環境づくりの観点から、「地域ICTクラブ」を活用（p 5再掲）

多文化共生社会実現に向けた政府全体への提言

- 以下の項目について、政府全体として取り組むことを提言
 - ・情報の多言語化に関するガイドラインの策定や、官民が連携・協働して多文化共生社会を実現していく観点から、諸外国の制度等の動向も踏まえ、関連施策や取組を推進するための基本法の検討。