

デジタル活用共生社会実現会議 ICTアクセシビリティ確保部会

検討項目及び今後の進め方

平成30年12月25日

事務局

総務省 情報流通行政局
情報活用支援室

目 次

1. 背景

- ① スマートインクルージョン構想 3ページ
- ② 障害者を取り巻く環境 6ページ

2. ICTアクセシビリティ確保部会について

- ① 検討事項案 10ページ
- ② スケジュール案 13ページ

参考資料

15ページ

目 次

1. 背景

- ① スマートインクルージョン構想 3ページ
- ② 障害者を取り巻く環境 6ページ

2. ICTアクセシビリティ確保部会について

- ① 検討事項案 10ページ
- ② スケジュール案 13ページ

参考資料

15ページ

1. 背景 ①スマートインクルージョン構想について (経緯)

- 平成29年11月、情報通信審議会情報通信政策部会の下に「IoT新時代の未来づくり検討委員会 (主査：村井 純教授)」を設置。
- 同委員会の下に設置された「人づくりWG」、「産業・地域づくりWG」において、2030～2040年頃の未来イメージから逆算する形で、それぞれの観点において取り組むべき情報通信政策の在り方について検討し、本年8月23日、「未来をつかむTECH戦略 (第5次中間答申)」を答申。
- 「人づくりWG」(及びその下の「高齢者SWG」、「障害者SWG」※) においては、特にICT人材育成、高齢者・障害者に対するICT利活用支援策を中心に議論。「未来をつかむTECH戦略」において、人づくり関連施策をパッケージ化し、「スマートインクルージョン構想」として提言あり。

※ 障害者SWGにおいては18の障害関係団体から、将来のICTの発展を見据えたIoT・AIの活用に関する要望についてヒアリング。

＜「スマートインクルージョン構想」として提言された主な施策＞

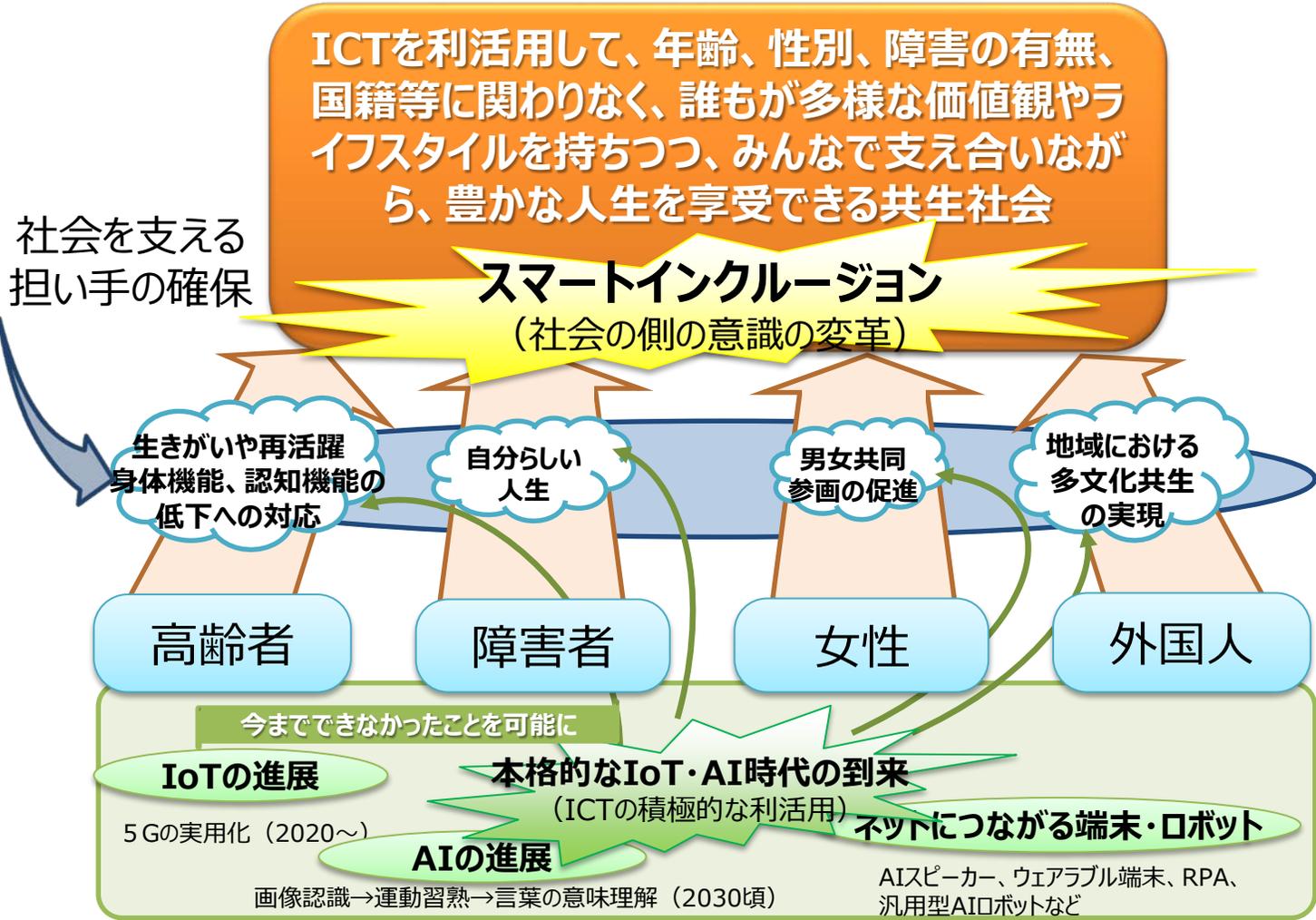
- **地域ICTクラブとICT活用推進委員(仮称)を中心とした新たな地域コミュニティの創造**
 - ・ 地域で子ども・学生、社会人、高齢者等がプログラミング等のICT技術を楽しく学び合う仕組み(地域ICTクラブ)の構築
 - ・ 地域ICTクラブ、ICT活用推進委員(仮称)等を中心とする地域の活動をコーディネートするメンター人材や活動フィールドの確保
- **IoT・AIの進展に伴う就業構造の変化に対応した成長産業への人材シフトに向けた投資**
 - ・ 優秀な技能等を有する児童・生徒の成功体験や起業等につながるサポート体制の構築
 - ・ IoT・AI時代のネットワークやセキュリティの高度専門人材の育成、IoTユーザ企業等の人材育成
 - ・ 障害者の就労等の社会参画を促すためのICT習得支援
- **高齢者がICT機器を利活用し、より豊かな生活を送ることができるための環境整備**
 - ・ 高齢者等がICT機器の操作等について気軽に相談できるICT利活用推進委員(仮称)の検討
- **年齢、障害の有無を問わずICT機器の活用により社会参画できる環境整備**
 - ・ 高齢者等の知識・経験等をIoT等を用いてデータ化し、継承する取組の支援
 - ・ IoT・AI等を活用し、生産や業務の工程を細分化して、多様な障害者を雇用する事業モデルの構築、テレワーク等の就労支援
- **当事者参加型の高齢者、障害者等を支援する先端技術の開発**
 - ・ 障害者等の日常生活・就労支援等に有用な技術開発、障害当事者参加型のICT機器・サービス開発の支援

1. 背景 ①スマートインクルージョン構想について (基本的な考え方)

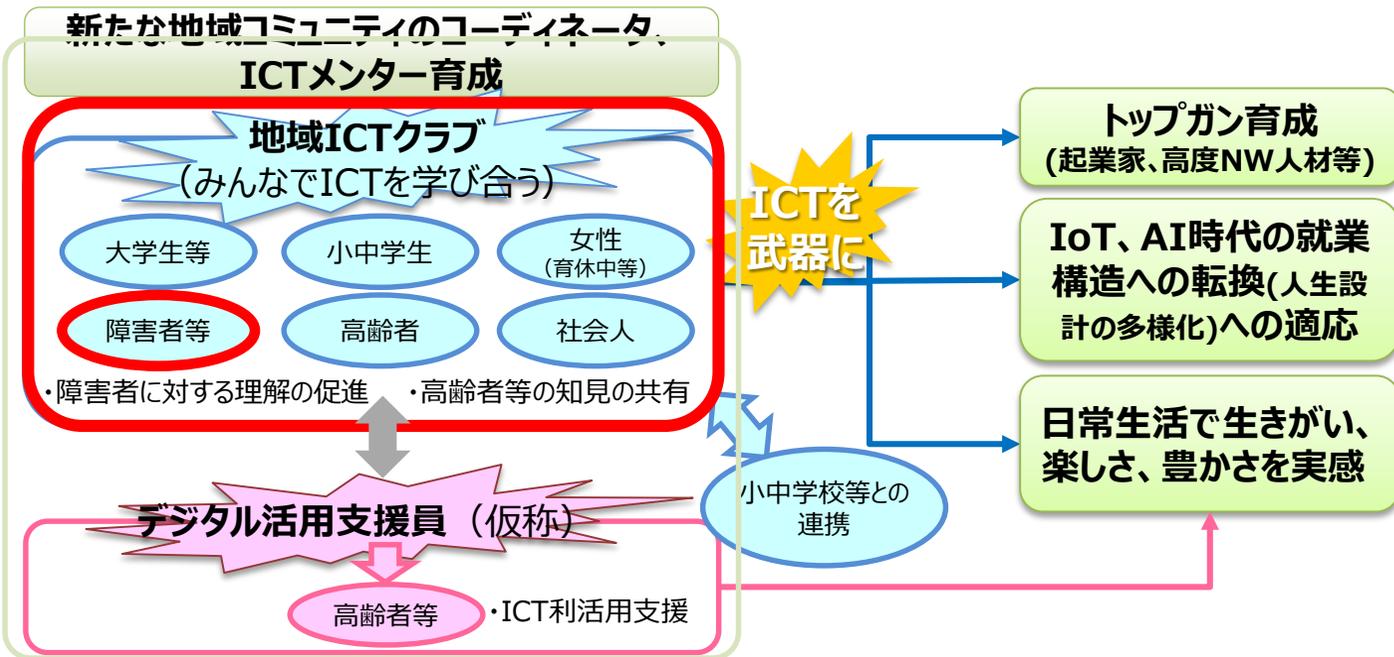
- 我が国の人口構造は、2040年には高齢者人口がピークを迎えるとともに、生産年齢人口が減少。
- このような中、これからの本格的なIoT・AI時代の到来を見据え、ICTの利活用（「スマート」）により、高齢者や障害者を支援するとともに、男女共同参画や外国人との共生を実現し、年齢、障害の有無、性別、国籍等に関わらず、みんなが支え合うインクルーシブな社会を目指すことが必要。

人生100年時代の我が国の人口構造等

- 総人口の減少
- 生産年齢人口の減少
- 高齢者（率）の増加
- 障害者の状況
- 男女共同参画の進展
- 在留外国人の増加



I みんなでICTを学び合う環境整備 (新たな地域コミュニティの形)



2040年

インクルーシブな社会の実現

～年齢・性別・障害の有無・国籍等に関わりなく、誰もが多様な価値観やライフスタイルを持ちつつ、豊かな人生を享受できる「インクルーシブ(包摂)」な社会の実現～

II 障害者等の自分らしい人生への支援

<社会の意識変革>

情報アクセシビリティの確保



<各ステージにおけるIoT・AIによるサポート>

IoT・AIの最先端技術開発の強化
(障害当事者参加型の仕組み)

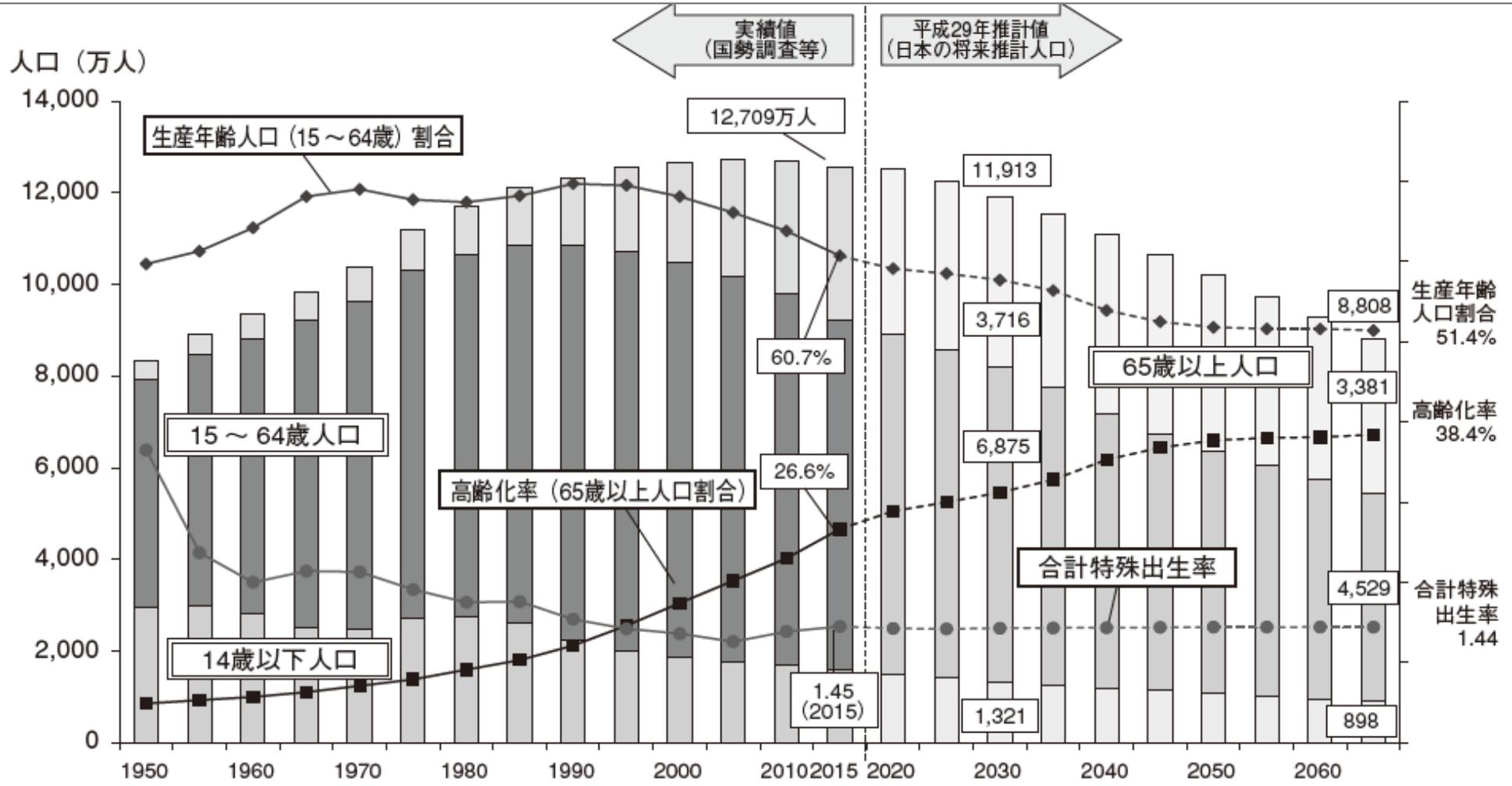
年齢、障害の有無等を意識せず

みんなが支えあう、

新しい地域コミュニティの創造

1. 背景 ②障害者を取り巻く環境 (日本の人口の推移)

- 日本の人口は近年減少傾向を迎えており、2065年には総人口が9,000万人を割り込む見込み。
- 高齢化率は人口の約4割に近づくと推計されている。



(出所) 総務省「国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成29年推計)：出生中位・死亡中位推計」(各年10月1日現在人口)、厚生労働省政策統括官付人口動態・保健社会統計室「人口動態統計」

1. 背景 ②障害者を取り巻く環境 (障害者の状況(全体))

- 身体障害、知的障害、精神障害の3区分で障害者数の概数を見ると、
身体障害児・者436万人、知的障害児・者108万2千人、精神障害者392万4千人となっている。

	総数	在宅者数	施設入所者数
身体障害児・者	436万人	428.7万人	7.3万人
知的障害児・者	108.2万人	96.2万人	12万人
	総数	外来患者数	入院患者数
精神障害者	392.4万人	361.1万人	31.3万人

「身体障害児・者」

在宅者：厚生労働省「生活のしづらさなどに関する調査」（平成28年）

施設入所者：厚生労働省「社会福祉施設等調査」（平成27年）等より厚生労働省社会・援護局障害福祉保健部 で作成

「知的障害児・者」

在宅者：厚生労働省「生活のしづらさなどに関する調査」（平成28年）

施設入所者：厚生労働省「社会福祉施設等調査」（平成27年）等より厚生労働省社会・援護局障害福祉保健部で作成

「精神障害者」

外来患者：厚生労働省「患者調査」（平成26年）より厚生労働省社会・援護局障害福祉保健部で作成

入院患者：厚生労働省「患者調査」（平成26年）より厚生労働省社会・援護局障害福祉保健部で作成

1. 背景 ②障害者を取り巻く環境 (障害者雇用の状況)

民間企業の雇用状況 (平成29年6月1日現在)

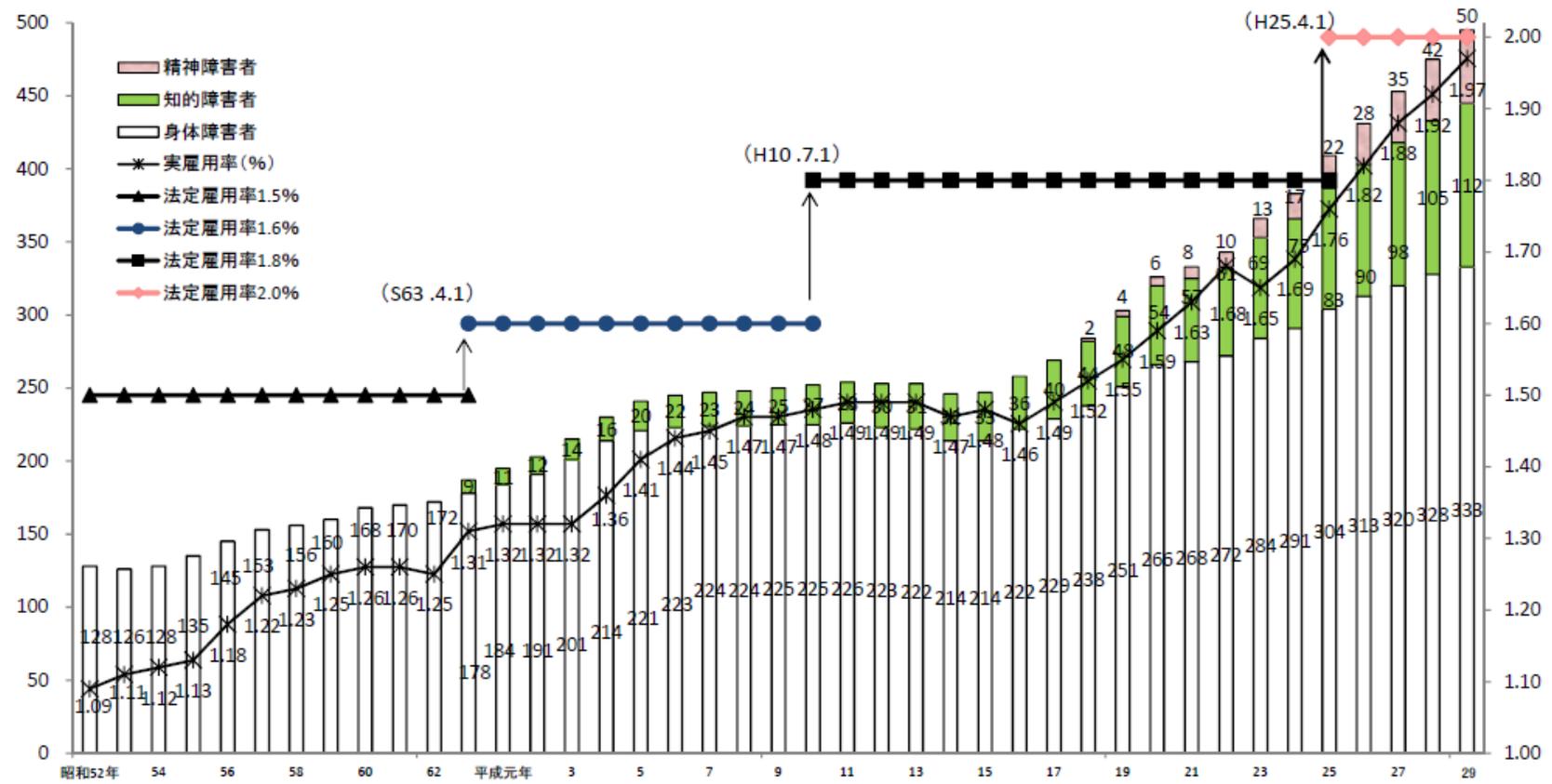
- 雇用者数 49.6万人
(身体障害者33.3万人、知的障害者11.2万人、精神障害者5.0万人)
- **実雇用率：1.97% (法定雇用率2.0%)**
- **法定雇用率達成企業割合：50.0%**

【参考】法定雇用率の変遷

事業主区分	法定雇用率	
	H30.3.31以前	H30.4.1以降
国・地公体	2.3%	2.5%
民間企業	2.0%	2.2%

国の雇用状況 (平成29年6月1日現在)

- **実雇用率：1.19% (法定雇用率2.3% ※再点検前：実雇用率 2.49%)**
- 国家公務員障害者採用試験 (平成30年度採用) により全省庁で676名採用予定 (地方局含む)



出典：厚生労働省「公務部門における障害者雇用に関する関係府省連絡会議」

目 次

1. 背景

- ① スマートインクルージョン構想 3ページ
- ② 障害者を取り巻く環境 6ページ

2. ICTアクセシビリティ確保部会について

- ① 検討事項案 10ページ
- ② スケジュール案 13ページ

参考資料

15ページ

2. ICTアクセシビリティ確保部会 ①検討事項案

① 日常生活に資するIoT・AI等を活用した先端技術等の開発・実証の検討

- 企画開発から普及までのシーズ・ニーズをマッチングさせる、
障害当事者等参加型のICT製品・サービス開発の仕組みの構築
- 障害当事者等参加型により開発された
ICT製品・サービスの認定制度の導入、標準化、国際展開の支援
- 上記項目に関連し、**関連業界等で構成されるコンソーシアムの設立**

等

② 情報アクセシビリティの確保等のための環境整備

- **情報、IoT・AI関連機器やサービスに対するアクセシビリティの確保**
- 障害者等の快適な移動を補助する
空間情報のICTによる一元化等のオープンデータ・情報共有の促進

等

2. ICTアクセシビリティ確保部会 ①検討事項案

1 未来イメージの提示

- 「家」「移動」「仕事」「エンタメ」の各シーンごとに求められる技術・サービスについて、「現在の技術で何ができるか」、課題→解決、「5年、10年後に可能になること」を整理

2 エビデンスベースの当事者参加型の開発スキーム

- 障害の種類に応じた、障害者個々人の状態と生活状況等に関するデータ収集と共有化の仕組みの在り方
- 本データを基にしたICT機器・サービスの開発を促進するとともに、利用者の声を開発者にフィードバックし改良を重ねていくための仕組みの在り方
- 上記運営のための、関連業界・有識者・障害者団体等から構成されるコンソーシアムの在り方
- 本スキームで開発されたICT機器・サービスの認定制度の創設、標準化・国際展開の支援方策

3 障害者等の就労支援

- ICTを活用した障害者の就労機会の多様化実現のための、特別支援学校等と連携したICTスキルの習得やマッチング等の就労支援の仕組みの在り方
- ICTを活用した就業後のフォロー方策の在り方

4 情報アクセシビリティの確保

- 情報及びコミュニケーションツールに関するアクセシビリティ確保のための制度整備の方針

調査の目的

- 障害者施策の推進に向けた検討の基礎資料とするため、**在宅の障害児・者等**（難病等患者やこれまでの法制度では支援の対象とならない方を含む。）の**生活実態とニーズを把握することを目的とする。**

調査の時期

- (1) **平成23年12月1日（平成25年6月28日発表）、** (2) **平成28年12月1日（平成30年4月9日発表）**

調査の対象・方法

- **全国約2,400国勢調査調査区に居住する在宅の障害児・者等を対象とする。**
- **調査票配布数12,601人、調査票回収数7,179人（回収率57.0%）、有効回答数6,175人【平成28年12月】**
- **調査員が調査区内の世帯を訪問し、調査趣旨等を説明の上、調査対象者の有無を確認。調査対象者がいる場合は、本人又はその家族に調査票を手渡し、記入と郵送による返送を依頼した上で、返送されてきた調査票を集計。**

調査事項

(1) **回答者の基本的属性に関する調査項目**

障害の状況、障害の原因、**日常生活の支障の状況**、年齢及び性別、居住形態、障害者手帳等の種類、収入・支出の状況、**日中の活動状況** 等

(2) **現在利用しているサービスと今後利用を希望するサービス**

障害福祉サービス等の利用状況、障害福祉サービス等の希望 等

2. ICTアクセシビリティ確保部会 ②スケジュール案 (全体像)

11月 12月 1月 2月 3月 4月 5月

デジタル活用共生 社会実現会議

- ① 11/15(木)
 - ・課題整理
 - ・ヒアリング
- ② 1/25(金)
 - ・中間報告
- ③ 3月
 - ・最終報告

ICTアクセシビリティ 確保部会

- ① 12/25(火)
 - ② 1/16(水)
 - ③ 1/21(月)
 - ④ 2月
 - ⑤ 3月
- ・ヒアリング・論点整理 ・中間報告案 ・ヒアリング ・最終報告案
- 障害当事者参加型の開発の事例調査
 - 国内外での情報アクセシビリティの現況
 - 障害者の就業支援の事例調査
 - 障害者団体等からの意見聴取
 - 情報アクセシビリティ確保のための仕組みの検討

ICT地域コミュニティ 創造部会

- ① 12/27(木)
 - ②・③・④ 1月
 - ⑤ 2月
 - ⑥ 3月
- ・ヒアリング、論点整理 ・ヒアリング・最終報告案
- 高齢者・障害者等のためのデジタル活用支援員による支援の枠組み
 - 地域ICTクラブとの連携
 - 男女共同参画、多文化共生に向けたICT活用支援策の検討
 - 関係団体等からの意見聴取
 - デジタル活用支援員の導入に向けた仕組みの検討

目 次

1. 背景

- ① スマートインクルージョン構想 3ページ
- ② 障害者を取り巻く環境 6ページ

2. ICTアクセシビリティ確保部会について

- ① 検討事項案 10ページ
- ② スケジュール案 13ページ

参考資料

15ページ

- 人生100年時代、我が国の高齢者数は2040年頃にピークを迎えることが想定される中、高齢者の認知機能低下等への支援や、生きがいや再活躍の場の提供が課題。
- このような課題解決にとって、IoT、AIの活用が注目される中、高齢者が本格的なIoT、AI時代においてもICTの進展に取り残されず、地域における相互の信頼関係の下、最先端のICT機器・サービスの利便を享受し、豊かな人生を享受できるインクルーシブ社会を実現。

・デジタル活用支援員（仮称）
・オープンデータの推進による高齢者支援
・生活支援・介護予防サービス

<他省庁の関連施策>
・バリアフリーマップの作成等（国交省）

・「地域ICTクラブ」（楽しくICTを学ぶ、新たな地域コミュニティの創出）
・老人クラブ

<他省庁の関連施策>
・老人大学（自治体・大学等）

・高齢者の匠の技をIoT、AI等を用いて継承する取組を支援
・在宅勤務やサテライトオフィス勤務等のテレワークの促進
・シルバー人材センター

<他省庁の関連施策>
・起業家支援資金等（経産省）

国民全員がICTの進展に取り残されず、豊かな人生を享受できるインクルーシブ社会の実現



身体機能や認知機能の低下等を補う技術・サービス

日常生活等に資するIoT、AI等を活用した先端技術等の開発強化



情報アクセシビリティツールやウェアラブル端末、BMI等の先端技術
高齢者を介護する側を支援するICT機器・サービス 等

学際的な研究を踏まえたIoT、AI関連の最先端分野を重点開発

- 「障害者権利条約」等を踏まえ、障害者が本格的なIoT、AI時代においてICTの利便を享受し、これまでできなかったことも含め、自らの意思を容易に実現し、社会への積極的な参画を可能とするための環境整備が必要。
- IoT、AI等の最先端技術開発の強化、障害者によるICT利活用・就労支援等を通じ、障害者が各々の障害の種類、状況に応じ、ハンディキャップを意識せず、豊かな人生を享受できるインクルーシブ社会を実現。

障害に対する社会側の意識を変革

(障害者権利条約の国内実施を念頭に、ICT分野における情報アクセシビリティの保障、AI倫理やAIに起こりうるバイアスへの対応の検討)

- ・デジタル活用支援員(仮称)
 - ・オープンデータを活用した移動・日常生活支援
 - ・障害者自立支援等
- <他省庁の関連施策>
- ・バリアフリーマップの作成等(国交省)

- ・「地域ICTクラブ」への参加
- ・地域の多様な学びの場と連携したICTスキル習得

<他省庁の関連施策>

- ・特別支援教育におけるICTの有効活用等(文科省)

- ・IoT等を活用した生産工程の細分化によるきめ細かな障害者モデルの構築
- ・IoT、AIを活用し雇用たきめ細かな就労マッチング
- ・在宅勤務やサテライトオフィス等のテレワーク支援
- ・当事者参加によるユニバーサルデザインまちづくり
- ・就労移行支援、就労継続支援等

国民全員がICTの進展に取り残されず、豊かな人生を享受できるインクルーシブ社会の実現



日常生活等に資するIoT、AI等を活用した先端技術等の開発強化

情報アクセシビリティツールやウェアラブル端末、BMI等の先端技術
障害者の潜在能力の顕在化や、障害者を介護する側を支援するICT機器・サービス等

- ・障害者ニーズと開発者シーズのマッチング等
- ・ロボット介護機器、福祉用具等の開発等

- ・障害当事者参加型のICT機器・サービス開発支援

学際的な研究を踏まえたIoT、AI関連の最先端分野を重点開発



- 本格的なIoT、AI時代の到来が想定される中、これらの技術を活用した様々なICT製品、サービスの登場により、障害者等がこれまで日常生活等においてできなかったことも可能とすることが期待されている。
- このような中、2040年頃の未来を見据え、個々の障害の種類、状況等にきめ細かく対応できる最先端のICT技術やサービスの開発や実証実験を重点的に行い、成功事例を示していくことにより、障害者等が自らの意思を容易に実現し、社会への積極的な参画が可能となる社会を目指す。

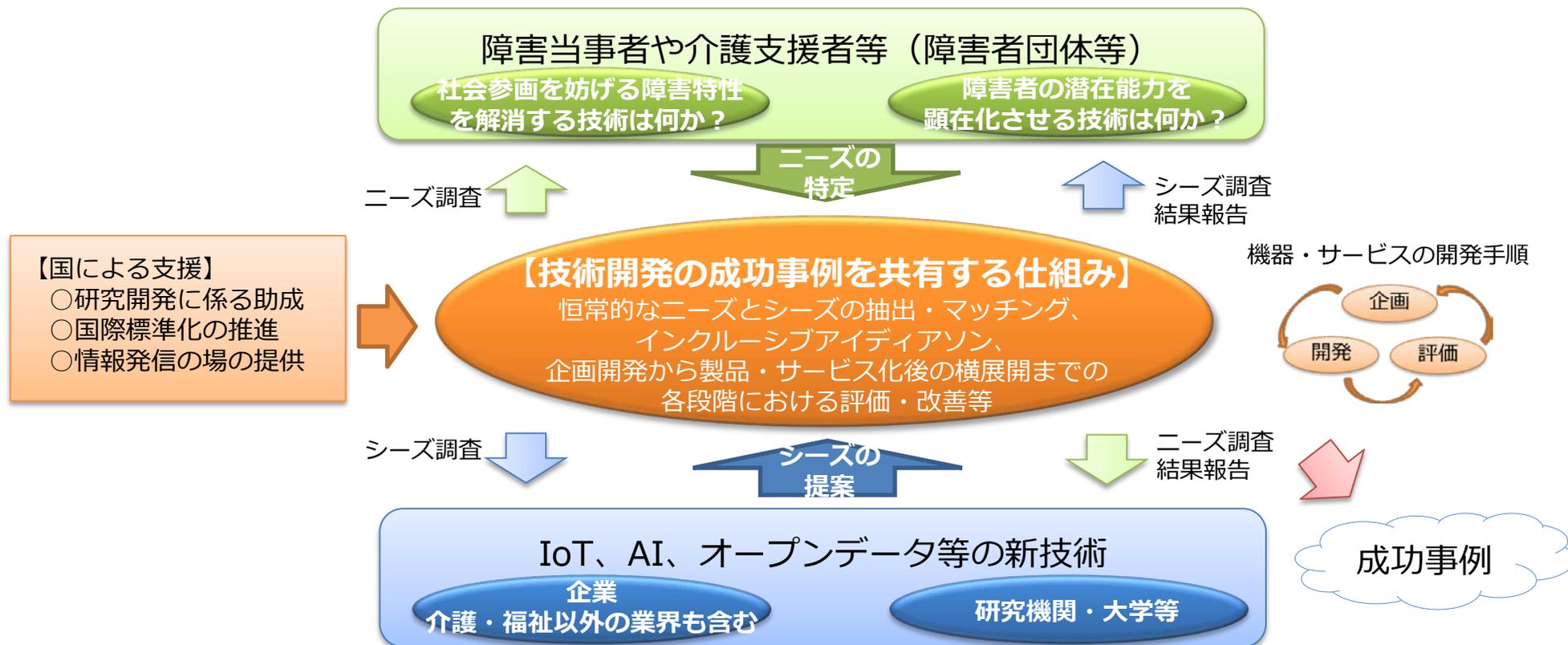


○ 障害者・高齢者が自立して日常生活等を行うためのICT先端技術・サービスの重点開発・実証

- (1) 個々の障害の種類、状況にきめ細かく対応できるIoT、AI等を活用したICT支援機器やサービス開発
- (2) 障害者の就労範囲を拡大するため、IoT、AI等を活用し、障害者の潜在能力を顕在化する技術の開発
- (3) 自治体、地域企業等と連携し、障害者等が公共空間において自由に自立して行動することが可能なユニバーサルデザイン型まちづくりに資するICT機器・サービスの実証実験

⇒ 成功事例の創出

- 本格的なIoT、AI時代においては、個々の障害の種類、状況等にきめ細かく対応できるICT機器・サービスの開発がこれまで以上に可能となることから、個々の障害者のニーズをICT機器・サービスの企画開発段階から製品化・サービス化後の展開まで適切に反映していくことが期待される。
- このため、障害当事者や介護支援者等の当事者参加型で、IoT・AIなどの最先端技術を用いた機器・サービスに関し、恒常的なニーズとシーズの抽出・マッチング、インクルーシブアイデアソン、企画開発から製品・サービス化後の横展開までの各段階における評価・改善等を行い、成功事例を共有する 仕組みを検討する。



○障害者権利条約 (2014年に批准)

「障害者が情報通信（インターネットを含む）を利用する機会を有することを確保するための適切な措置を講じ、それを妨げる障壁を撤廃すること」（条約第9条）

○障害者基本法（昭和45年法律第84号）、障害者差別解消法（平成25年法律第65号）

「国及び地方公共団体は、（中略）行政の情報化及び公共分野における情報通信技術の活用の推進に当たっては、障害者の利用の便宜が図られるよう特に配慮しなければならない」（障害者基本法第22条）

「行政機関等及び事業者は、社会的障壁の除去の実施についての必要かつ合理的な配慮を的確に行うため、自ら設置する施設の構造の改善及び設備の整備、関係職員に対する研修その他の必要な環境の整備に努めなければならない」（障害者差別解消法第5条）

米国

- ・ ADA (Americans with disability act)
障害による差別を禁止する適用範囲の広い公民権法の一つ
- ・ リハビリテーション法508条
連邦政府が使用する電子・情報技術の開発、維持、調達の要件として、障害者がアクセス可能な技術要件を規定
- ・ 電気通信法255条
電気通信機器およびサービスへのアクセシビリティ規定
- ・ FCC字幕規則 (FCC 98-236)
放送への字幕付与率や適用範囲等の詳細を規定
- ・ CVAA (21st Century Communications and Video Accessibility Act)
テレビ番組のインターネット配信時の字幕付与、モバイルデバイスのアクセシビリティを規定

EU

- ・ アクセシビリティを要件とする公共調達に関するマニフェスト376(2005-12-7)
- ・ 公共部門におけるウェブサイト及びモバイルアプリのアクセシビリティ向上に関する指令(2016-12-22)
公的機関（放送、ライブ配信等を除く）のウェブサイトやモバイルアプリのアクセシビリティ基準（加盟国は2018年9月23日までに国内法を整備）
- ・ 「欧州アクセシビリティ法」の制定に向けて検討中（2018年6月目処）
対象範囲：コンピュータ、ATM、スマートフォン、テレビ録画機、電話サービス、インターネット動画サービス、旅客輸送に関するサービス、銀行サービス、電子書籍、オンラインショッピング等

【参考】EU加盟国の製品・サービスのアクセシビリティに関する法・規制及び行政規程の統一指令（欧州委員会案） 概要

1. 目的

EU加盟国の法律（laws）、規則（regulations）、及び行政規程（administrative provisions）を統一し、アクセシビリティを満たした製品及びサービスが加盟国内で適切に提供される環境を構築することにより、障害者や高齢者が自立した生活を営むことができるインクルーシブ社会の達成を目的とする。

2. 対象

製品	サービス	公共調達等
<ul style="list-style-type: none"> 汎用コンピュータのハードウェア、OS ATM、チケットの発券機、チェックイン用端末などのセルフサービス端末 電話等通信機器及び関連するサービス AVメディア機器及びサービス 	<ul style="list-style-type: none"> 電話等通信機器及び関連するサービス AVメディア機器及びサービス 航空、バス、鉄道および水上旅客輸送サービス 銀行サービス 電子書籍 電子商取引（eコマース） 	<ul style="list-style-type: none"> EU指令に基づく公共調達契約 EU規則に基づく補助金 EC規則に基づく公衆旅客輸送サービスの入札手続き EU規則に基づく輸送インフラ

※対象の製品・サービス・公共調達についての具体的なアクセシビリティ要件はANNEX I にて規定。

3. 加盟国に対する義務

- この指令により定められた要件を満たした製品・サービスの自国内での提供を妨げてはいけない。
- 製品のアクセシビリティ要件及びその遵守情報、例外規程の適用情報が要求に応じて消費者に提供されるようにする。
- サービスのアクセシビリティ要件の履行に関する手続きを行う市場監視当局を指定し、その存在、責任等を国民に知らせる。
- EU指令の対象となる公共調達契約やEU規則に基づく補助金、EC規則に基づく公衆輸送旅客サービスの入札手続き、EU規則に関する輸送インフラに関するアクセシビリティ要件を定める際は、この指令が規定するアクセシビリティ要件を遵守する。
 ※このアクセシビリティ要件は、所管官庁（competent authorities）に過大な負担を課す場合は適用されない。
- この指令の遵守のための十分な手段の確保し、違反に対する罰則を定める。

4. 事業者に対する義務

- 製品の供給先、仕入元の情報を10年間保持し、市場監視当局の求めに応じ提供できるようにする。
- 提供する製品・サービスがアクセシビリティ要件に適合していることを保証する。
- 提供する製品・サービスがアクセシビリティ要件に適合していることに関する情報を保持し、消費者がアクセス可能とする。
 ※これらのアクセシビリティ要件は、対象となる製品・サービスに重大な影響を及ぼす場合や、事業者に過大な負担を課す場合は適用されない。