

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

最終報告

平成31年3月28日

1. 第1回～第7回における検討経緯

開催	テーマ	プレゼン内容	プレゼンター
第1回12/25	エビデンスベースの当事者参加型の開発スキーム	高齢者・障害者の現状と、ニーズ・シーズマッチングの必要性 課題解決に向けた方策	(公財)テクノエイド協会
		やさしい街づくりに向けた障害者支援における情報提供のあり方 -当事者参加とオープンイノベーション-	須田構成員
	情報アクセシビリティの確保	米国での生活・ワークプレイス アクセシビリティ	浅川構成員
第2回1/11	エビデンスベースの当事者参加型の開発スキーム	加賀市スマートインクルージョン事業について	加賀市
		日本支援技術協会の活動について	(一社) 日本技術支援協会
	未来イメージの提示 (家・移動・仕事・娯楽)	GERON-INFORMATICS	東京大学 先端科学技術研究センター
		Virtual Reality Traveling	東京大学 先端科学技術研究センター
第3回1/16	情報アクセシビリティの確保	電子支援技術（e-AT）の活用促進に向けて	石川構成員
		共用品・共用サービス情報の共有化	星川構成員
		情報アクセシビリティ対応の公共調達での強制と技術基準	山田構成員
第4回1/21	中間報告案		
第5回2/12	障害者等の就労支援	障害福祉サービスにおける就労支援	厚生労働省
		障害者雇用における就労支援施策について	厚生労働省
		障害者雇用及びリワークプログラムにおける生体センサhitoeの活用	(株)NTTデータ経営研究所
		ICTを用いた障害者の就労支援	神戸市
		東京都障害者IT地域支援センター事業概要 ICTを活用したテレワークのための教育および就労支援	堀込構成員
第6回3/5	最終報告案の方針		
第7回3/19	最終報告案		

2. 部会の検討事項

1 未来イメージの提示

- 「生活」「移動」「仕事・社会参画」「娯楽」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・サービスの認証制度の創設、標準化等による国際展開等の支援方策

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

3. 構成員

浅川 智恵子 カーネギーメロン大学 客員教授

(敬称略、五十音順)

【部会長】 石川 准 静岡県立大学国際関係学部 教授 東京大学先端科学技術研究センター 特任教授

今井 正道 一般社団法人 情報通信ネットワーク産業協会 常務理事

植木 真 情報通信アクセス協議会ウェブアクセシビリティ基盤委員会 委員長

岸原 孝昌 一般社団法人 モバイルコンテンツフォーラム 専務理事

澤村 愛 全国肢体不自由特別支援学校PTA連合会 会長 東京都立光明学園 PTA会長

【部会長代理】須田 裕之 筑波技術大学 教授

星川 安之 公益財団法人 共用品推進機構 専務理事兼事務局長

堀込 真理子 社会福祉法人 東京コロニーIT事業本部職能開発室 所長
東京都障害者IT地域支援センター センター長

松岡 萬里野 一般財団法人 日本消費者協会 理事長

松森 果林 一般財団法人 国際ユニヴァーサルデザイン協議会 理事

山田 肇 東洋大学 名誉教授
情報通信アクセス協議会電気通信アクセシビリティ標準化専門委員会 委員長

検討結果

<目次>

- 1. 未来イメージの提示…p.5**
- 2. エビデンスベースの障害当事者参加型
ICT機器・サービスの開発等…p.10**
- 3. 障害者等の就労支援…p.15**
- 4. 情報アクセシビリティ確保の必要性…p.16**
- 5. 参考…p.22**

障害者当事者へのアンケート

「生活」「移動」「仕事・社会参画」「娯楽」の各シーンごとに求められる技術・サービスについて、

- ・ 解決したい課題の確認と、
- ・ 将来、あつたらいいなと思うテクノロジーについて、障害当事者にアンケートを実施。

株式会社ミライロの障害者モニター5,000人のうち、146名へアンケート

【内訳】

視覚障害 :全盲22名、弱視22名

聴覚障害 :37名

肢体不自由:手動車いす利用者21名、電動車いす利用者23名

精神障害 :12名

知的障害 :3名

発達障害 :8名

※一部複合障害の方あり

【参考】1. 生活

状況	項目	1. 生活
視覚障害	課題	・【買い物】一人で物を探せない。（50代、男性、家族同居）
	解決の方向性	・【買い物】店内カートが自動運転により、欲しい物のある場所に案内してくれる。棚にある商品を手に取ったときに、カメラ撮影により、商品の説明をしてくれる。（50代、男性、家族同居）
	課題	・【掃除】ほこりがつきやすい場所やカビが生えていても気づけない。直接触らないと汚れていることが分からないので、後になって踏んでしまったりする。（30代、女性、家族同居）
	解決の方向性	・【掃除】カビや汚れがある所を教えてくれるものがあれば良い。（30代、女性、家族同居）
聴覚障害	課題	・【起床】目覚まし時計や電話が鳴っても気づかない。（40代、女性、1人暮らし）
	解決の方向性	・【起床】低価格のもので、タイマーでベットが起き上がったり、布団が膨らんだりするなど、時間や電話を知らせるものが欲しい。（40代、女性、1人暮らし）
	課題	・【買い物】店内の音声アナウンスが分からない。（50代、女性、家族同居）
	解決の方向性	・【買い物】セールのアナウンスが電光板で流れると良い。（50代、女性、家族同居）
肢体不自由	課題	・【買い物】車いす利用のため、大量の荷物や大きな荷物を運べない。（30代、男性、家族同居）
	解決の方向性	・【買い物】大きな荷物などを運べるように、自動車のトランクのような機能が車いすに備わって欲しい。（30代、男性、家族同居）
	課題	・【掃除】高所の掃除に困る。（40代、男性、家族同居）
	解決の方向性	・【掃除】高所作業ロボが欲しい。（40代、男性、家族同居）
知的障害	課題	・【排泄】トイレで流す際、位置や表示を統一してほしい。（10代男性、家族同居）
	解決の方向性	・【排泄】（ロボット・センサーによる）自動流水器の普及（10代男性、家族同居）
	課題	・【服薬】薬を毎日飲みきれない。（40代男性、家族同居）
	解決の方向性	・【服薬】行動支援スケジューラの提供（40代男性、家族同居）
精神障害	課題	・【身支度】抗不安薬を飲み効果が現れるまで少し頭がボオーッとして、行動しにくくなる。（40代、男性、恋人と同居）
	解決の方向性	・【身支度】座ったり、横になったまま自動洗面、自動歯磨き（40代、男性、恋人と同居）

【参考】2. 移動

状況	項目	2. 移動
視覚障害	課題	・【公共交通機関】行き場所の確認ができない。切符を買うことができない。乗り場やホームが分からぬ。(50代、男性、家族同居)
	解決の方向性	・【公共交通機関】音声会話ができるロボットの誘導や案内があれば良い。(50代、男性、家族同居)
	課題	・【徒歩・車いす移動】駐車車両など、歩行を妨げる物に気付けず、ぶつかって怪我をすることがある。(50代、男性、家族同居)
	解決の方向性	・【徒歩・車いす移動】カメラで見たものを音声でリアルタイムに伝えてもらう。どのように回避すればよいか、説明してくれれば尚よい。(50代、男性、家族同居)
聴覚障害	課題	・【公共交通機関】音声情報が分からぬ(40代、女性、家族同居)
	解決の方向性	・【公共交通機関】(どこから音が出て、何を言っているのか教えてくれる)吹き出しの見える眼鏡があればよいが、音声をできるだけ文字化出来るようなものを開発して欲しい。(40代、女性、家族同居)
	課題	・【公共交通機関】障害者割引を利用する時は、券売機やHPからではなく窓口のみの対応なので、時間が掛かる。バスやタクシーでは、運転手さんから舌打ちされた事もある。(40代、女性、1人暮らし)
	解決の方向性	・【公共交通機関】鉄道機関のHPから障害者割引が出来るようにして欲しい。バスやタクシーではICカードで、障害者割引の料金が払えるようにして欲しい。(40代、女性、1人暮らし)
肢体不自由	課題	・【公共交通機関】介助依頼する場合、待ち時間が長い。タクシーはスロープ付きのタクシーが少ないため、利用しづらい。バスは運転手一人で対応するため気が引けてしまう。(40代、女性、家族同居)
	解決の方向性	・【公共交通機関】鉄道、バスの段差で自動でスロープが出て、一人で乗り降りできるようになると良い。(40代、女性、家族同居)
	課題	・【徒歩・車いす移動】建物の段差が多く、エレベーター等の設備がない。(20代、男性、1人暮らし)
	解決の方向性	・【徒歩・車いす移動】段差の解消がその場でできるテクノロジーが欲しい。(20代、男性、1人暮らし)
知的障害	課題	・【公共交通機関】駅のホームや電車内で助けを借りたいが、駅員がいなくて探すのが大変(10代、男性、家族同居)
	解決の方向性	・【公共交通機関】技術やテクノロジーではなく、人員を配置して欲しい。(10代、男性、家族同居)
精神障害	課題	・【公共交通機関】(自由に動けない環境が苦手で、)飛行機、バス、船舶などで長い時間同じ場所に乗っていることが特に苦手(40代、男性、恋人と同居)
	解決の方向性	・【公共交通機関】自由に入り出しきて環境を変えられる、カームダウンスペースのような精神障害者専用シートがあれば良い。(40代、男性、恋人と同居)

【参考】3. 仕事・社会参画

状況	項目	3. 仕事・社会参画
視覚障害	課題	・【資料作成・確認】自分で考えて打ち込む文書は作れるが、人から渡される紙媒体の資料を参考にして作成するとなると、どうしても読んでもらう人を確保しないといけない。墨字文書がたまってきたら机のまわりの状況を覚えきれず、管理できない。（60代、男性、1人暮らし）
	解決の方向性	・【資料作成・確認】墨字文書をファイルにとじるだけでそのファイル内の文書リストをexcelに出力してくれるようなファイル。ヒューマンサポートをつけてもらわないと墨字文書を取り扱う仕事はできない。（60代、男性、1人暮らし）
	課題	・【情報収集・勉強】紙媒体の情報を得られない。（20代、女性、1人暮らし）
	解決の方向性	・【情報収集・勉強】紙にQRコードが印字され、自分のスマホなどを通して音声で確認できるようなシステムの開発をして欲しい。（20代、女性、1人暮らし）
聴覚障害	課題	・【社内コミュニケーション】（ランチ、飲み会も含めて）筆談しづらい。最初は筆談していても途中でしなくなってしまう。（40代、女性、家族同居）
	解決の方向性	・【社内コミュニケーション】文字で楽しく話せるアプリ。UDトークはうるさいところでも使えるので良い。（40代、女性、家族同居）
	課題	・【電話】電話でないとスムーズにできない業務がある。メールより電話が望ましいという社風が課題（30代、女性、1人暮らし）
	解決の方向性	・【電話】リアルタイムでの音声認識・自動で手話通訳してくれるアプリ等があると良い。（30代、女性、1人暮らし）
肢体不自由	課題	・【体調管理】褥瘡（じょくそう）ができてしまう、体温調節がしにくい。（20代、女性、1人暮らし）
	解決の方向性	・【体調管理】勝手に除圧できるクッション、体温を感じて自動で温度調節してくれる機能があると良い。（20代、女性、1人暮らし）
	課題	・【出社】悪天候の時車椅子での通勤に困る。（20代、女性、家族同居）
	解決の方向性	・【出社】車椅子に巻き込まれて脱げたりしないような加工のされたカッパなどの雨具が欲しい。（20代、女性、家族同居）
知的障害	課題	・【コミュニケーション】話しかけられても誰かわからず、答え方がわからない。（10代男性、家族同居）
	解決の方向性	・【コミュニケーション】話したい言葉を自動生成できるアプリ（10代男性、家族同居）
精神障害	課題	・【体調管理】一日の中でも体調の変動があるので対応に気を付けなければならない。（40代、男性、1人暮らし）
	解決の方向性	・【体調管理】障害者の体調の変動を記録できるアプリが欲しい。（40代、男性、1人暮らし）

【参考】4. 娯楽

状況	項目	4. 娯楽
視覚障害	課題	・【旅行・アウトドア】初めての場所等の移動や目的地までの移動に困る。（50代、男性、家族同居）
	解決の方向性	・【旅行・アウトドア】現在地や周辺の状況等をリアルタイムに理解するための情報を提供できるような機器があると良い。（50代、男性、家族同居）
	課題	・【芸術などの鑑賞・観覧】舞台で何がされているのかが聞こえてくるもの以外が分からない。（60代、男性、家族同居）
	解決の方向性	・【芸術などの鑑賞・観覧】映画で一部あるようにアプリなどにて解説を聞きながらの舞台鑑賞ができるようにして欲しい。（60代、男性、家族同居）
聴覚障害	課題	・【芸術などの鑑賞・観覧】日本語字幕が少ない。映画は特に好きで、試写会にも行きたいのですが、海外ものも吹き替え版なので泣く泣くあきらめている。（40代、女性、家族同居）
	解決の方向性	・【芸術などの鑑賞・観覧】メガネタイプの音声認識機器の貸し出しをして欲しい。（40代、女性、家族同居）
	課題	・【旅行・アウトドア】添乗員や案内人がつく旅行は、内容が聞き取れないで、みんなが盛り上がっているのに参加できないのが疲れる。また、旅行予約サイトを通じて申し込みが多いが、聴覚障害があることを記載する欄などが設けられておらず、緊急時や何らかの確認事項があった場合、電話で連絡が来たらどうしようと心配になる。（40代、女性、家族同居）
	解決の方向性	・【旅行・アウトドア】添乗員さんの会話内容を、音声認識でモニター表示してもらえると嬉しい。観光情報などはあらかじめ映像や文章などを作つておき、それを見せながらガイドさんが説明してくれるといい。（40代、女性、家族同居）
肢体不自由	課題	・【芸術などの鑑賞・観覧】ライブに行きたくても車椅子の人への情報がなく、チケット購入をためらう。（50代、女性、家族同居）
	解決の方向性	・【芸術などの鑑賞・観覧】家でその場に参加できる、VRのような技術があると良い。（50代、女性、家族同居）
	課題	・【旅行・アウトドア】（行き先が）バリアフリーかどうかが分からない。（20代、女性、家族同居）
	解決の方向性	・【旅行・アウトドア】気軽に相談、手助けしてもらえるような人を増やせる仕組みをつくる。人に頼らなくてもいずれ一人でバリアフリー情報にアクセスしやすくなる。（20代、女性、家族同居）
知的障害	課題	・【ゲーム】ゲーム内容の展開が早い物が多く、ついて行けない。（10代、男性、家族同居）
	解決の方向性	・【ゲーム】もっと、展開の速度が選べると良い。（10代、男性、家族同居）
精神障害	課題	・【旅行・アウトドア】体調の変動と緊急時の頼り先が分からない。（40代、男性、1人暮らし）
	解決の方向性	・【旅行・アウトドア】緊急時の頼り先がわかるアプリが欲しい。（40代、男性、1人暮らし）

2. エビデンスベースの障害当事者参加型ICT機器・サービスの開発等

背景（クラウド、IoT、AI等のICT技術の進展）

- クラウド上で様々なビッグデータの共有が可能
- これまで容易に入手できなかつたきめ細かなデータが入手可能（センサーの小型・軽量化、AIスピーカー、ウェアラブル端末等の、IoT、5Gの活用により、リアルタイムで人の動きやバイタルやBMI（brain machine interface）関連等のデータを取得）
- AIによるデータ解析による新しい製品・サービスのイノベーションが可能、モノづくりからコトづくり、モノとコトの組合せ

ICT共生社会コンソーシアム（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

メンバー メーカー、障害者支援事業関係団体・企業、ベンチャー、販売店、クラウド系、コンテンツ系、通信・放送、中小企業等

<障害者関連情報ポータルの開発・運営>

<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）>

<障害当事者・支援者等モニターによるICT機器・サービスの技術評価（改善）>

<各種セミナー、意識啓発・普及啓発活動>

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**

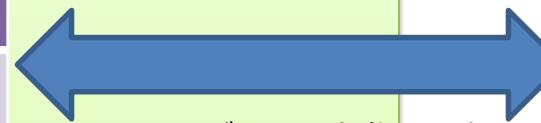
等

等

上記分類の組み合わせ

上記分類の組み合わせ

技術開発支援



データの収集・共有
各種相互協力
マッチング

- ・障害の程度
- ・生活状況
- ・成育状況
- ・ICT関連の要望 等

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



◎ 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)

日常生活

教育・
学び合い

社会参加等

自分らしい人生

①コンソーシアムの構成

ア)ICT関連のメーカー・ベンチャー等への拡大

- 情報共有プラットフォームの構築やコンソーシアムの設置においては、支援機器メーカー、障害関連団体等のみならず、①ICT関連事業者、②障害者にバリアフリーサービスを提供している事業者、障害者の支援者、研究者(障害当事者を含む)等、幅広く参加を促していくことが必要。

イ)市場性

- 市場規模の潜在的な拡大の可能性を供給側、需要側の双方で認識を高めていくことが必要。
 - ① 市場対象の拡大(障害者のみならず、高齢者、健常者を含めた認識の共有)
 - ② IoT、AI等の進展による機器・サービスの機能等向上による利用者数の拡大
 - ③ 通信機能を搭載した機器による収集データの多様化、AI活用による分析力の向上による新たな機器・サービスの創出の可能性
 - ④ 汎用的な機器・サービスの開発は国内のみならず、国際的な市場も視野に対応。
 - ⑤ 機器の販売のみならず、実際に使用している環境や状態を把握し、関係者で共有することによりサービス段階まで含めた開発も必要。

②コンソーシアムとして支援する開発の対象

- 障害者向けの専用品とともに、高齢者や健常者などの利用も想定した汎用的な機器・サービスを対象とすることが必要。

①障害者関連データの収集

ア)既にあるデータ(紙ベースの情報の電子化も促進)

- 障害者団体、企業、大学や研究機関等が既に保有するデータについて横断的な共有を促進することが必要。
 - ・紙ベースのもののデジタル化の支援も必要。
 - ・企業に対しては、API等を活用するなどにより協調領域でのデータの共有を促すことが必要。
 - ・さらに、機器の利用にあたって収集されているデータについても共有が重要(IoT、ロボットなど)。
 - ・障害者の支援等を行う学校や団体等の個人の状態や活動、相談内容等の幅広いデータについては、これらを整理・分析可能となるように共有することが有用。

イ)IoT等により入手可能になる障害当事者の個々人のデータの入手(障害者のモニターとしての参加)

- 障害者団体を通じて、モニターの協力を得ながら、メーカー等によるデータの収集、共有化について促進することが必要。
その際、インセンティブの付与や同意の取り方、匿名加工等に留意。

ウ)その他

- 障害者団体に所属していない障害者の潜在的なニーズについては、SNS等の活用によるデータの収集が必要。
- 障害者団体に所属せずSNS等も利用していない方、例えばロービジョンの方(高齢者等)の潜在的なニーズの把握等については、デジタル活用支援員等と連携するなど、データ収集に一定程度の人の介在が必要。
- 重複障害者、障害のある女性等、複数の困難を抱える方のニーズや困難さに留意が必要。

②障害当事者モニターの確保等(開発中の機器・サービスの評価、改善)PDCA

- 情報共有プラットフォームの構築にあたっては、障害者団体等の協力を得て、モニター確保のための機能も併せて整備することが必要。
- モニターの協力を得るにあたっては、調査の目的やモニターの障害特性に応じた対応をとることなどに留意。

①情報ポータルのあり方

ア)データの整理について

- 情報共有プラットフォームの構築にあたっては、障害者のニーズ、困りごとやそれに関する製品・サービスの検索・情報入手を容易にするため、データの標準化やフォーマット統一等が必要。
- データの有効性を確保するためには、データの更新の仕組みも備えていることが必要。

イ)データの扱いについて

- 障害者団体、企業、大学や研究機関等が既に保有するデータについて横断的な共有を促進することが必要。【再掲】

ウ)データの信頼性確保について

- 情報共有プラットフォームでは、公開して誰もがデータの書き換えができるようになるのではなく、参加したメンバーのみが情報の共有・更新を可能とすることも一案。
- 参加している障害当事者が利用できるよう情報アクセシビリティを備えていること及び障害当事者の情報へのアクセスを確保することが必要。
- 情報共有プラットフォームについては、国等としても一定の関与を行うことで信頼性の確保を図ることが必要。

②その他

- 既存の団体等の情報共有の仕組みも踏まえ、これらの団体等との連携・協力をを行いながら情報共有プラットフォームの構築・運用。

ステップ1

- 既にデータを有している団体等と連携・協力しながら、データの共有・活用のための情報共有プラットフォームを構築・運用
(データの標準化・フォーマット統一や匿名加工処理等についても整理。障害当事者等の検索等における容易な利用を可能とするよう整備)

ステップ2

- 情報共有プラットフォームにおいて、IoT等により収集する新たなデータやモニター等の協力を得て取得する新たなデータ等の収集・活用
(IoT等によるデータの収集については一定の支援が必要)

ステップ3

- 上記の情報共有プラットフォームを踏まえ、セミナーや意識啓発・普及啓発活動を行うコンソーシアム（ICT関連企業、ベンチャー企業、大手メーカー、支援機器メーカー、障害者団体、教育・研究機関、公益法人、NPO、公共交通機関等）を設立
(障害当事者参加型PDCAサイクル)

ステップ4

- 本スキームで開発されたICT機器・サービスの認証制度の整備、標準化、国際展開支援

3. 障害者等の就労支援

障害者を雇用する企業等における雇用環境の整備

- 障害者の状態把握と適切な配慮
 - IoTやAI等を活用することにより、障害者の状態を把握し、その人が最大限能力を発揮できるよう、その人に合った作業内容や適正労働量を割り当てる仕組みや、職場における説明の仕方、支援の仕方等に関する情報を周囲の人が共有して職場全体でサポートすることができる仕組み等、障害者の状態把握とそれの共有による適切な配慮を可能とする仕組みが必要
- 業務工程の見直し
 - 障害者雇用を促進するためには、IoTやAI等を活用しつつ、業務工程を見直すことが必要

【部会での主な意見】

(新しい形の障害者就労)

- ウェアラブル生体センサーで障害者的心電波形の取得により、その人に合った作業と適正労働量を把握し、障害者雇用につなげる取組の紹介があったが、すごく高く評価している。
- 職場における説明の仕方、指示の出し方、支援の仕方等、モノだけでなくコトに関してもそれらを事例としてデータベース化し、共有していくことが必要なのではないか。
- 業務を切り分けて整理し障害者雇用を促進するというところで、ジョブディスクリプションによる業務範囲の明確化の他に、業務フローを見直してプロトコルを統一するといったことが必要ではないか。
- 就労・就学において、本来であれば合理的な配慮や環境整備があれば、インクルーシブになっているのではないか。
- ICTと人的支援を上手く組み合わせることによりデジタル活用共生社会が実現すると思う。障害者とのコミュニケーションに若干の躊躇を感じるという話も聞くが、それはICTで乗り越えていけるのではないか。

4. 情報アクセシビリティ確保の必要性

(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。

(2) 情報アクセシビリティ確保の強化のための提言

- 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（注）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）
 - ・ 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、国際動向を踏まえつつ、その実効性を高める取組の推進（特に、公共調達分野から先行して整備）
 - ・ 上記取組に併せ、障害当事者、企業、学識経験者等を構成員とする常設の委員会を設置を検討（取組状況の監視や日本版VPATの導入状況等の評価を行う）

（注）「政府情報システムの整備及び管理に関する標準ガイドライン（2014年12月3日各府省情報化統括責任者（CIO）連絡会議決定）」を参照

【部会での主な意見】

（情報アクセシビリティ確保と技術基準）

- 国民は公共機関を選択できないため、公的に提供されるICT機器・サービスはアクセシビリティへの対応を義務化すべきではないか。
- ICT機器・サービス（Webコンテンツ含む）の公共調達におけるアクセシビリティの確保については、法整備を検討すべき。
- 各国の技術基準には整合性がとれていない部分もあり、人や機器・サービスの国境を越えた移動を円滑化するためには、日米欧が協調して基準を作成することが必要ではないか。
- 個々の企業が自社の製品やサービスについて、アクセシビリティ技術基準の内のどの基準を満たしているのかを申告する仕組み（Voluntary Product Accessibility Template (VPAT)のよう）が必要ではないか。

（ICTサポートの強化）

- 個々の障害者のニーズに合わせて支援技術機器等についての適切な情報提供、導入支援を行うICTサポートの強化が必要ではないか。

（常設の検討の場の設置）

- 米国では、2014年から連邦通信委員会（FCC）の下に障害者諮問委員会（DAC）が設置されている。アクセシビリティを確保していく上では、情報コミュニケーション分野に関して、常設の会議体が必要ではないか。

4-1 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

【VPAT (Voluntary Product Accessibility Template)】

○VPATとは、各企業が自社のICTに関する機器、アプリ、Webサイト等が法令等のアクセシビリティの基準を満たしているかどうかを記載するための自己申告用のフォーマット。ITI（米国情報技術工業協議会）が作成、更新。

○現在のVPATバージョン2.3は、リハビリテーション法第508条の技術基準（米国）、EN 301 549（EU）及びW3C/WAI WCAG 2.0, 2.1*（or ISO/IEC40500）に対応。

*World Wide Web Consortium (W3C) が作成したウェブコンテンツのアクセシビリティガイドライン

○各企業は、法令等の各基準に準拠しているかをVPATに記入し、自社のWebサイト等で公開するのが一般的。

○なお、リハビリテーション法第508条では、連邦政府が電子情報機器を調達する際には、アクセシブルな機器を調達しなければならないと定められているため、技術基準を満たしていないければ入れにおいて不利になる。

Table 1: Success Criteria, Level A

Criteria	Conformance Level	Remarks and Explanations
1.1.1 Non-text Content (Level A)- Also applies to: Revised Section 508- • 501 (Web)Software- • 504.1 (Authoring Tool)- • 602.3 (Support Docs)-	Web: Electronic Docs: Software: Authoring Tools:	Web: Electronic Docs: Software: Authoring Tools:
1.2.1 Audio-only and Video-only [Prerecorded] (Level A)- Also applies to: Revised Section 508- • 501 (Web)Software- • 504.2 (Authoring Tool)- • 602.3 (Support Docs)-	Web: Electronic Docs: Software: Authoring Tools:	Web: Electronic Docs: Software: Authoring Tools:
1.2.2 Captions [Prerecorded] (Level A)- Also applies to: Revised Section 508- • 501 (Web)Software- • 504.2 (Authoring Tool)- • 602.3 (Support Docs)-	Web: Electronic Docs: Software: Authoring Tools:	Web: Electronic Docs: Software: Authoring Tools:
1.2.3 Audio Description or Media Alternative [Prerecorded] (Level A)- Also applies to: Revised Section 508- • 501 (Web)Software- • 504.2 (Authoring Tool)- • 602.3 (Support Docs)-	Web: Electronic Docs: Software: Authoring Tools:	Web: Electronic Docs: Software: Authoring Tools:
1.3.1 Info and Relationships (Level A)- Also applies to: Revised Section 508- • 501 (Web)Software- • 504.2 (Authoring Tool)-	Web: Electronic Docs: Software: Authoring Tools:	Web: Electronic Docs: Software: Authoring Tools:

WCAG 2.0 Report -

Table 1: Conformance Criteria, Level A -

Criteria	Conformance Level	Remarks and Explanations
1.1.1 Non-text Content: All non-text content that is presented to the user has a text alternative that serves the equivalent purpose, except in situations listed in WCAG 2.0 1.1.1.	Supports with exceptions	Pages provides the ability for document authors to include text alternatives for non-text content and that content will be read by VoiceOver; however, it is up to document authors to provide this content.
1.2.1 Audio-only and Video-only [Prerecorded]: For prerecorded audio-only and prerecorded video-only media, the following are true, except when the audio or video is a media alternative for text and is clearly labeled as such: • Prerecorded Audio-only: An alternative for time-based media is provided that presents equivalent information for prerecorded audio-only content. • Prerecorded Video-only: Either an alternative for time-based media or an audio track is provided that presents equivalent information for prerecorded video-only content.	Supports with exceptions	It is up to content producers to follow accessibility best practices for media.
1.2.2 Captions [Prerecorded]: Captions are provided for all prerecorded audio content in synchronized media, except when the media is a media alternative for text and is clearly labeled as such.	Supports with exceptions	Pages supports the pass-through of closed-captioned audio and video descriptions in industry-standard formats.

※IBMの公表例

※Appleの公表例

「デジタル・ガバメント推進標準ガイドライン

– サービス・業務改革並びに政府情報システムの整備及び管理について –」

各府省情報化統括責任者（CIO）連絡会議決定 2019年（平成31年）2月25日最終改定

第3編 ITマネジメント

第5章 要件定義

2. 要件定義

1) 要件定義書の記載内容

要件定義書には、事業者が満たすべき要件を明らかにするため、原則として、次のアからウまでに掲げる事項について記載するものとする。なお、定義の時点において、不確定要素のある要件については、それがプロジェクトを進める上でのリスク要因となり得ることに厳に留意し、その旨を要件定義書において明らかにするものとする。

ウ 非機能要件の定義

a) ユーザビリティ及びアクセシビリティに関する事項

情報システムの各機能における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。

米国・リハビリテーション法第508条

欧州・アクセシビリティ法案(EU指令)

(2019年3月13日成立・発行後3年後までに加盟国が国内規定を整備)

目的 ICT利用環境を整えることで、障害者の就労を促すためアクセシビリティ要件を同一にし、企業が国境を超えてアクセス可能な製品やサービスを提供しやすくするため

対象者 【調達側】連邦政府機関及び連邦政府機関と契約を結ぶ民間事業者、連邦政府の援助を受けた団体

※連邦政府機関に対し、基準に準拠したICT機器の調達を求めるものであり、民間事業者に対する義務付けはない。
 (ただし、基準を満たさない製品は調達の対象となりない為、民間企業にも間接的影響あり。)

適用範囲 政府機関によって調達、開発、維持、または使用されるICT機器

ハード：コンピュータ及び周辺機器等、
 ソフト：ソフトウェアやアプリケーション、Webサイト、電子文書等)

【納入側】製造業者/輸入業者/販売業者/サービス提供者

※選択された製品及びサービスの提供事業者に対してのみ義務を規定。

製品：コンピューターとオペレーティングシステム、ATM・券売機及びチェックイン機、電話・スマートフォン、テレビ機器、テレフォニーサービス機器、電子書籍 等

サービス：テレビ放送等視聴覚メディアサービス、銀行サービス、電子商取引 等

見直し 2年毎に、司法省が実施状況を点検し報告書を発行

5年毎に、欧州委員会は欧州議会等に対し適用状況を報告

罰則 一

加盟国に対し、罰則規定の制定及び実行のための措置を講じることを義務付け。

4-4情報通信分野のアクセシビリティに関する常設委員会

障害者諮問委員会(Disability Advisory Committee)

- 【概要】**
- FCC（連邦通信委員会）は2014年に米国連邦諮問委員会法（FACA）の規定に従い、連邦諮問委員会として障害諮問委員会（DAC）を設立。
 - DACは、障害者のICTアクセシビリティ問題全般に関する検討と、FCCへの助言及び勧告を行い、FCCの問題対処能力を高めることを目的。
 - 年に3回程度公開で会議を開催。一期2年任期であり、2年毎にDACの成果と活動を検討し継続を決定（現在2018年12月より第3期）。
 - FCCは、DACの構成員以外をメンバーとして小委員会を設置することができる。小委員会は、DACに対し報告を行う（FCCに対する直接助言はできない。）
 - これまでに、各種の情報通信サービス、コンテンツサービス、緊急情報サービス、障害者向けICTサービスのアクセシビリティや、これらサービスと支援機器との接続性に関し、28件の勧告を実施。

- 【小委員会】**
- (1期・2期
設置例)
- 緊急通報小委員会
 - 電話リレー小委員会
 - ビデオプログラミング小委員会
 - 技術小委員会

- 【構成員】**
- 障害団体の代表者（視覚・聴覚・認知・言語障害）
 - 州または地方自治体の代表
 - 産業界（通信事業者、通信・放送業界団体、機器メーカー等）
 - 政府職員（DACが対処すべき問題について専門知識を持つ者）

- 【検討事項】**
- (例示)
- コミュニケーションアクセス
 - ・電話リレーサービス
 - ・電気通信サービス及び機器へのアクセス
 - ・補聴器の互換性
 - ・911緊急サービスへのアクセス
 - ・全国盲ろう者用機器配給プログラム
 - ビデオプログラミング（放送コンテンツ）
 - ・音声解説
 - ・字幕
 - ・テレビ等で放映された緊急情報へのアクセス
 - ・ビデオ番組装置によって提供される番組ガイド
 - ・メニューへのアクセス

(参 考)

【参考】背景 ①スマートインクルージョン構想について（これまでの経緯）

- 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。

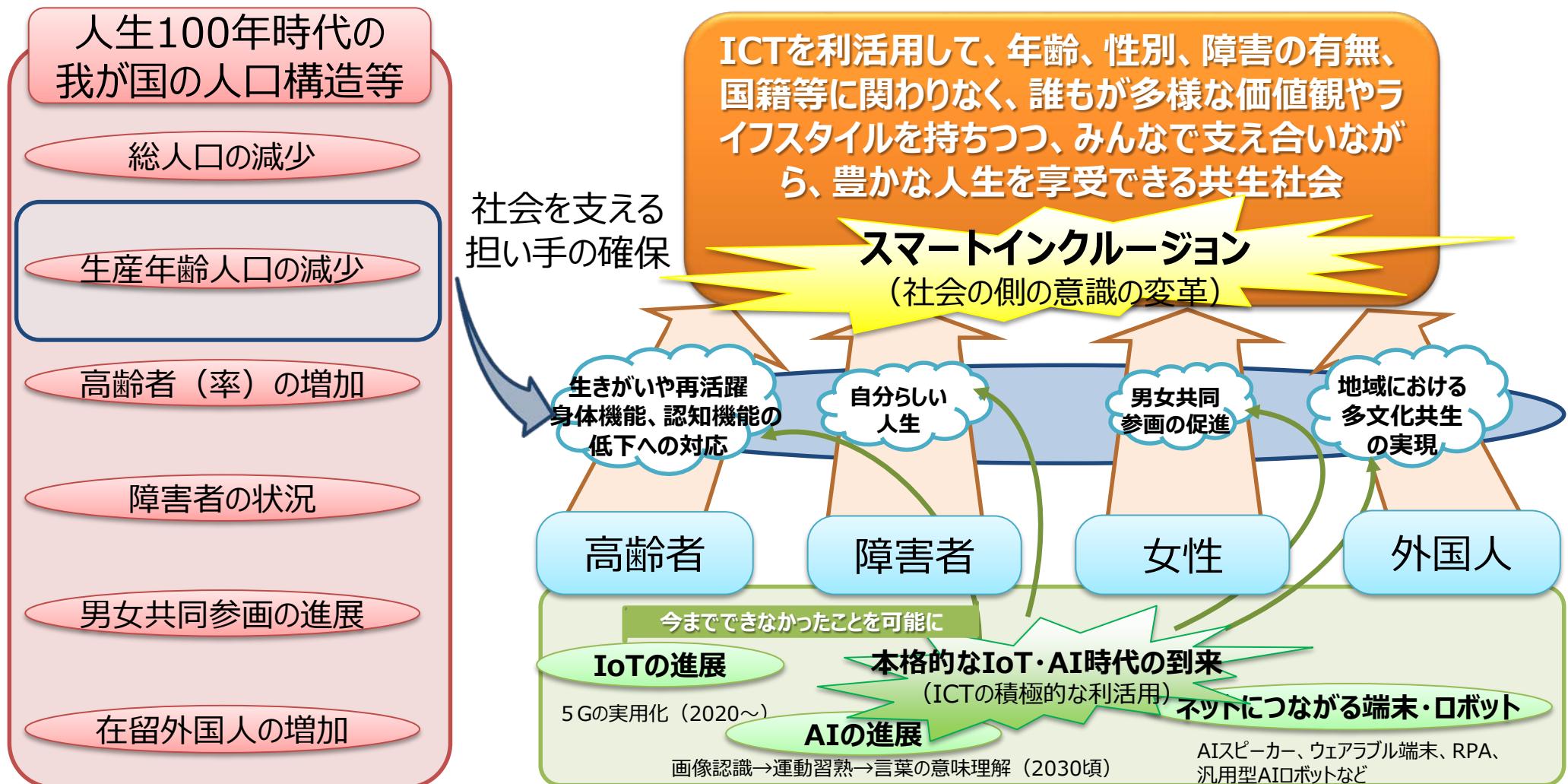
※ 障害者SWGにおいては18の障害関係団体から、将来のICTの発展を見据えたIoT・AIの活用に関する要望についてヒアリング。

<「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

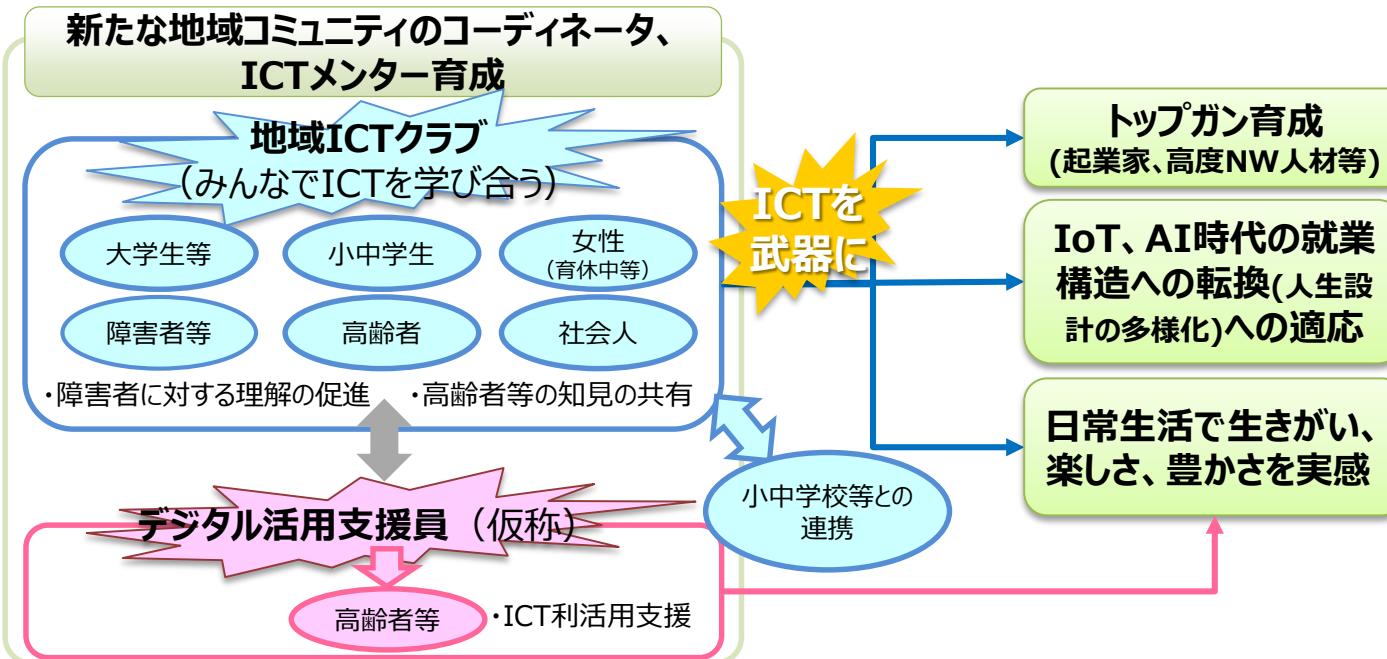
【参考】背景 ①スマートインクルージョン構想について(基本的な考え方)

- 我が国の人団構造は、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。

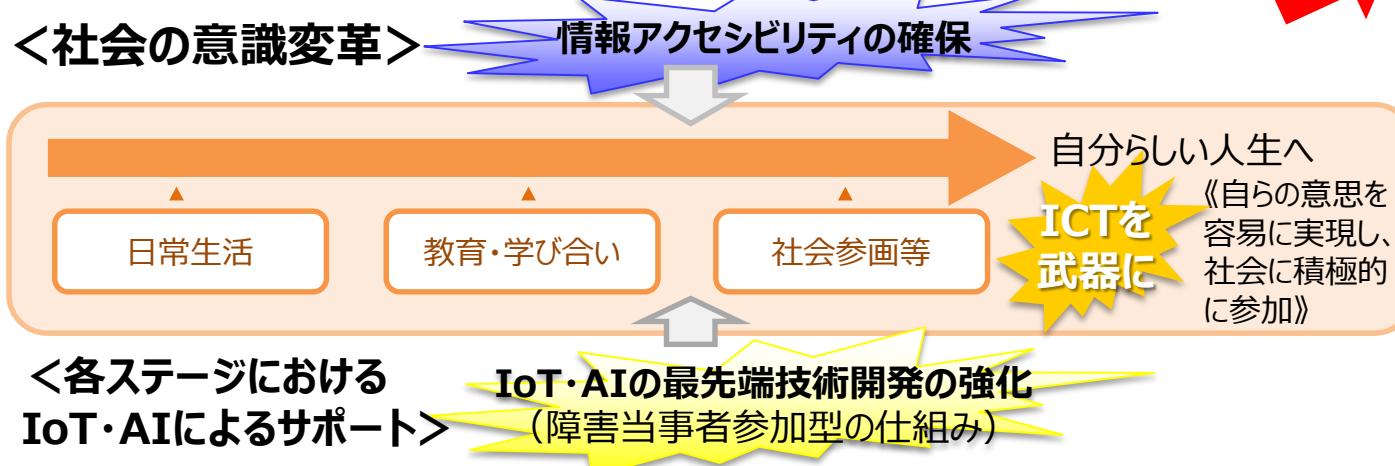


【参考】背景 ①スマートインクルージョン構想について（主な内容）

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）



II 障害者等の自分らしい人生への支援



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～

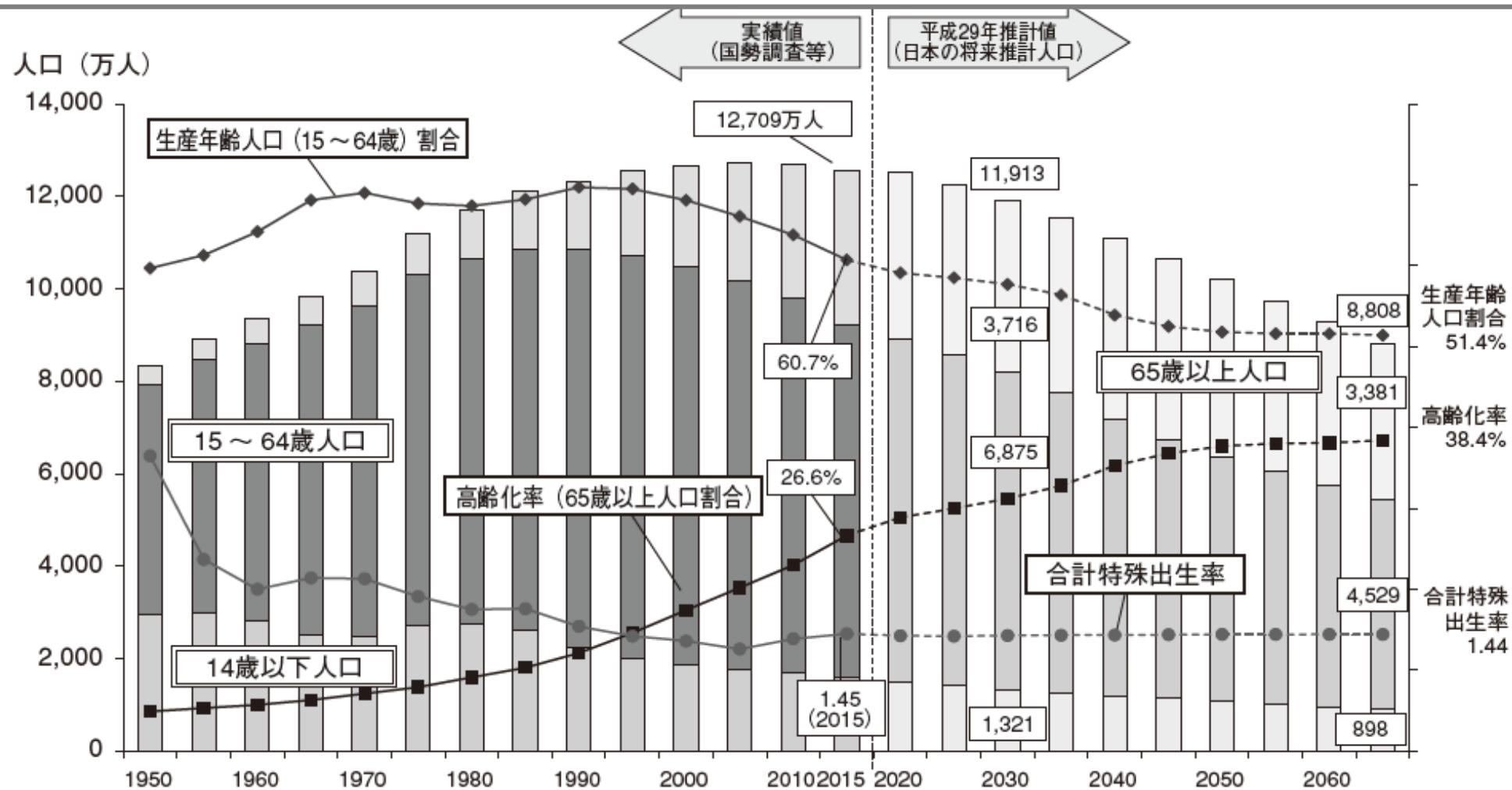
年齢、障害の有無等を意識せず

みんなが支えあう、

新しい地域コミュニティの創造

【参考】背景 ②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」

【参考】背景 ③障害者を取り巻く環境

➤ 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	419.3万人	389.1万人	30.2万人

「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・援護局障害保健福祉部 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・援護局障害保健福祉部で作成

「精神障害者」

外 来 患 者：厚生労働省「患者調査」（平成29年）より厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部で作成

入 院 患 者：厚生労働省「患者調査」（平成29年）より厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部で作成

【参考】背景 ③障害者を取り巻く環境

▶ 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%

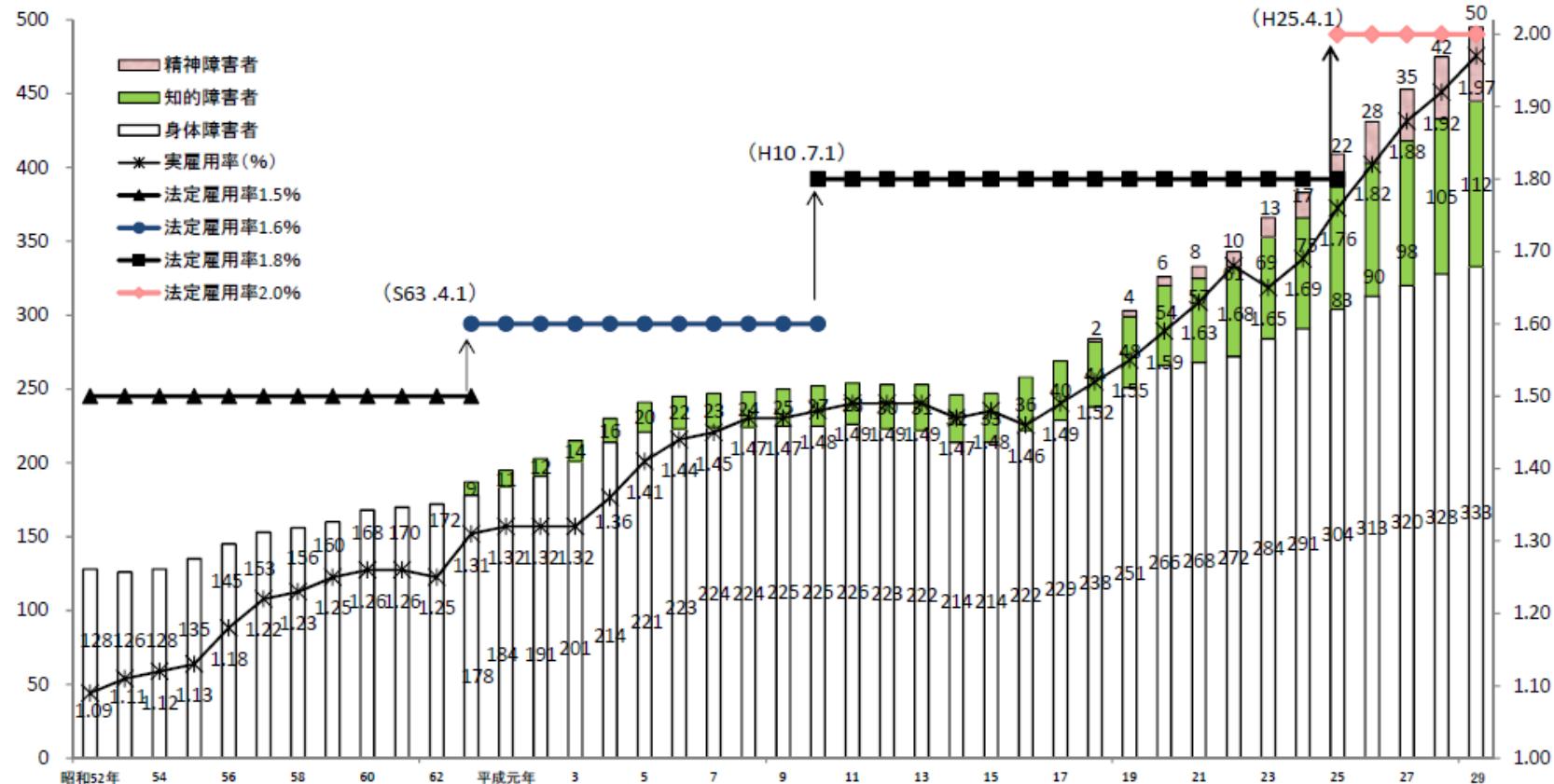
▶ 国の雇用状況（平成29年6月1日現在）

● 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）

【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%



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」

【参考】現時点で考えられる「生活」のシーンでの未来イメージ例

カテゴリ	技術進歩の工程イメージ（例）	技術的課題（例）	未来の姿の例
	～2025年以降	目指す姿	既存の技術要素 技術的課題 対応事例 必要となる IoTデータ例
動作支援	小型・軽量化されたスマートグラスへの情報のリアルタイム提示	スマートコンタクトレンズ等への、情報のリアルタイム表示	<ul style="list-style-type: none"> 画像認識 AR機能 <p>① ②</p> <ul style="list-style-type: none"> 安全性・プライバシー確保 低遅延 軽量化 長時間駆動バッテリー <p>• 位置情報</p>
	テキストの音声化・音声のテキスト化等による、視覚・聴覚を必要としないコミュニケーション	脳情報を活用した意思疎通	<ul style="list-style-type: none"> 音声認識 音声合成 脳情報からの多値判別 <p>③ ④</p> <ul style="list-style-type: none"> 既存技術の精度向上 複数話者の識別 脳情報計測技術の高度化 <p>様々なシーンにおける脳情報（ラベル付き）</p>
	宅内のセンサによる体調不良、異常動作の検知	転倒・転落、体調の変化等を即時に検知	<ul style="list-style-type: none"> センシング技術 画像認識 <p>⑤</p> <ul style="list-style-type: none"> センサの高精度化・低コスト化 プライバシー確保 <p>• センシングデータ（加速度、生体情報等） • 位置情報</p>
快適性向上	感情や気分の推定・遷移予測	精神状態に適した周囲環境の変化	<ul style="list-style-type: none"> 生体情報からの状態推定 音や振動による気分の安定化 <p>⑥</p> <ul style="list-style-type: none"> ラベル付きデータの収集及び高精度化 デバイス小型化 プライバシー確保 <p>センシングデータ（脳血流、皮膚抵抗値、呼吸等）</p>
	ウェアラブルデバイス等による生体情報の収集・可視化	健康状態に適した食事の提供・運動のレコメンド	<ul style="list-style-type: none"> センシング技術 <p>⑦</p> <ul style="list-style-type: none"> 小型化、高精度化 安全性・プライバシー確保 <p>• センシングデータ（心電位、加速度、皮膚温、脈波等） • ライフログ（食事等）</p>
端末操作	生体情報に基づく端末操作支援	生体情報からユーザの意図を読み取り、端末を操作	<ul style="list-style-type: none"> アイトラッキング・筋電による端末操作 脳情報からの多値判別 <p>⑧ ⑨</p> <ul style="list-style-type: none"> 生体情報計測技術の高度化 <p>生体情報（ラベル付き）</p>

障害者一人ひとりの一々々に対応した快適な生活の実現

- 即時の情報入手・最適な経路確認による移動の実現
- 確実な意思疎通による、多様な人々との交流
- 体調不良の即時検知・通知による安心・安全な生活の実現
- 精神状態の可視化と周囲の即時対応による安心の維持
- 体内情報の可視化による自律的な健康づくりの実現
- 稼動領域の拡張による自立的な操作

【参考】現時点で考えられる「生活」のシーンでの未来イメージ例(既存の技術要素の例)

既存事例 (技術・製品名等)		企業・ 研究所	概要
①	Blade	Vuzix	ウェアラブルの軽量なARスマートグラスで、PCやスマートフォンのように、テキストメッセージや天気情報、患者の情報等を屋内外問わずグラス上に表示可能。
②	スマートコンタクトレンズ	(株)ユニバーサルビュー	(国研)産業技術総合研究所と共同で、直径16~23mmを想定したスマートコンタクトレンズの開発に取り組む。汎用プラットフォームとして提供することを想定しており、安全性の検証等を経て、2020年までの実用化を目指している。
③	UDトーク	(株)アドバンスト・メディア	音声認識技術により、リアルタイムで字幕を作成するとともに、多言語間の翻訳機能や読み上げの機能を有する。
④	ニューロコミュニケーション	(国研)産業技術総合研究所	ALS患者など、重度運動障害者の自立支援を目指し、頭皮上の脳波を測定して脳内意思を解読し、意思伝達を行う装置。
⑤	非接触バイタルセンサー	(株)ミオ・コーポレーション	マイクロ波で取得した体表の動きに含まれるみぞおちの動き（呼吸）と体表を流れる静脈流の動きから脈をセンシングし、分別。
⑥	機械学習を用いた学習者の生体情報からの心的状態推定の試み	早稲田大学	生体情報、発話情報、内省報告等、学習に関わる情報を多面的に用い、相関ルールにより、関係の形式化を試みている。 Deep Neural Network（以下：DNN）を用いて学習者の心的状態の推定の可能性を検討。
⑦	Silmee™ Bar type Lite	TDK(株)	複数のセンサ（心電位/脈波/加速度/皮膚温）を搭載。計測した生体情報から、心拍間隔や脈波間隔等の特徴量を自動抽出して生体情報と同時に記録できる生体センサ。
⑧	Tobii Eye Tracker 4C	Tobii	Windowsの「簡単操作」の機能として、アイトラッカーデバイス「Tobii Eye Tracker 4C」を使って視線によるマウス カーソルの制御が行うことが可能となった。
⑨	筋電義手	(株)メルティン	表面筋電位をセンサーで取得し、筋肉の動きを推定することで義手を操作する技術を開発。

【参考】現時点で考えられる「移動」シーンでの未来イメージ例

カテゴリ	技術進歩の工程イメージ（例）	技術的課題（例）	未来の姿の例
	～2025年以降	目指す姿	既存の技術要素 対応事例
操作支援	小型・軽量化されたスマートグラスへの情報のリアルタイム提示	スマートコンタクトレンズ等への、情報のリアルタイム表示	<ul style="list-style-type: none"> 画像認識 AR機能 ① ②
	テキストの音声化・音声のテキスト化等による、視覚・聴覚を必要としないコミュニケーション	脳情報を活用した意思疎通	<ul style="list-style-type: none"> 音声認識 音声合成 脳情報からの多値判別 ③
	クルマへの乗車等における介護を支援するパワーアシスト機器	家庭用ロボットの動作の高速化及び安全性向上	<ul style="list-style-type: none"> センシング技術 アクチュエータ インテグレーション技術 ④
	衛星データと画像データ等を組合せた位置情報推測	屋内も含めたシームレスな位置情報測位	<ul style="list-style-type: none"> GNSS 各種車載センサ 画像認識 ⑤
	低遅延・低消費電力・長伝送距離を実現するネットワーク技術	モビリティ間通信による、混み具合等を考慮したリアルタイムな最適経路の決定	<ul style="list-style-type: none"> 5G LPWA ビッグデータ アルゴリズム ⑥
	自動運転車椅子	個人の体格等に最適な小型・軽量の自動運転モビリティ	<ul style="list-style-type: none"> ビッグデータ AI 画像認識 ⑦
障害者一人ひとりの一ーストに対応した快適な移動の実現			
<ul style="list-style-type: none"> 即時の情報入手・最適な経路確認による移動の実現 確実な意思疎通による、快適な旅行の実現 自立的な移動・生活による心の負担の軽減 空間とモノの配置の即時把握による安全な生活 最適経路の把握による快適で安全な移動 負担のない自立的な移動 			

【参考】現時点で考えられる「移動」シーンでの未来イメージ例(既存の要素技術の例)

既存事例 (技術・製品名等)		企業 ・研究所	概要
①	Blade	Vuzix	ウェアラブルの軽量なARスマートグラスで、PCやスマートフォンのように、テキストメッセージや天気情報、患者の情報等を屋内外問わずグラス上に表示可能。
②	スマートコンタクトレンズ	(株)ユニバーサルビュー	(国研)産業技術総合研究所と共同で、直径16～23mmを想定したスマートコンタクトレンズの開発に取り組む。汎用プラットフォームとして提供することを想定しており、安全性の検証等を経て、2020年までの実用化を目指している。
③	ニューロコミュニケーション	(国研)産業技術総合研究所	ALS患者など、重度運動障害者の自立支援を目指し、頭皮上の脳波を測定して 脳内意思などの重度運動を解読し、意思伝達を行う装置。
④	革新的ロボット要素技術の研究開発	NEDO	次世代ロボットに必要な中核要素技術として、革新的なセンシング技術、 アクチュエーション技術、ロボットインテグレーション技術を研究開発中。
⑤	自動運転車向けの測位システム	Bosch	GNSS信号 (GNSS:Global Navigation Satellite System /全球測位衛星システム) で得る位置情報を、各種車載センサのデータ、道路の状況、高度な地図といった情報を組み合わせることで修整し、cmレベルの精度を実現。
⑥	センサデータを利用した経路推薦のデータベースシステム	公立はこだて未来大学	都市のセンサデータを用いた経路推薦システムであり、潜在データの処理負担を軽減するデータベース設計を提案。
⑦	パーソナルモビリティ「Whill」	Whill(株)	「すべての人の移動を楽しくスマートにする」をコンセプトに開発され、デザイン、操作性、分解容易性等に優れた自動運転システムを搭載した車椅子。

【参考】現時点で考えられる「仕事・社会参画」シーンでの未来イメージ例

カテゴリー

技術進歩の工程イメージ（例）

～2025年以降

目指す姿

コミュニケーション支援

様々なシーンに対応した、高精度な多言語翻訳の実現（音声での読み上げ）

あらゆるシーンで同時通訳者のように機能するリアルタイム音声翻訳

テキストの音声化・音声のテキスト化等による、視覚・聴覚を必要としないコミュニケーション

脳情報を活用した意思疎通

映像表示

小型・軽量化されたスマートグラスへの情報のリアルタイム提示

スマートコンタクトレンズ等への、情報のリアルタイム表示

ホログラフィーによる3D映像

眼鏡型端末を必要としないリアルタイム立体映像配信

端末操作

高精細・高品質の無線アクセス技術の開発・実装

移動端末を含む、高精細映像（8K品質）のライブ配信

生体情報に基づく端末操作支援

生体情報からユーザの意図を読み取り、端末を操作

技術的課題（例）

既存の技術要素

対応事例

技術的課題

必要となるIoTデータ例

- 音声認識
- 多言語翻訳
- 音声合成
- 手話自動生成

①
②
③

- 音声認識
- 音声合成
- 脳情報からの多値判別

④

- 画像認識
- AR機能

⑤
⑥

電子ホログラフィー

⑦

- 5Gの8Kライブ伝送

⑧

- アイトラッキング・筋電による端末操作
- 脳情報からの多値判別

⑨
⑩

- 既存技術の精度向上
- 高速処理
- 品質評価

- 既存技術の精度向上
- 複数話者の識別
- 脳情報計測技術の高度化

- 安全性・プライバシー確保
- 低遅延
- 軽量化
- 長時間駆動バッテリー

- 高速処理
- 超高密度・超多画素化

- 映像圧縮技術
- モニタの低コスト化

- 生体情報計測技術の高度化

様々なシーンに対応した、多言語間の大量の翻訳データ

様々なシーンにおける脳情報（ラベル付き）

位置情報

生体情報（ラベル付き）

—

生体情報（ラベル付き）

未来の姿の例

障害者等一人ひとりのニーズに対応した快適な仕事・社会参画の実現

- 負担のない即時コミュニケーションによる多様な人々との交流

- 確実な意思疎通による、快適な会議の実現

- 自立的な移動・生活による心の負担の軽減

- 距離や空間を障害としない快適なコミュニケーションの実現

- 遠隔地でも繊細な画像確認が可能になることによる確実な情報共有

- 負担のない自立的な発信

【参考】現時点で考えられる「仕事・社会参画」シーンでの未来イメージ例(既存の技術要素の例)

既存事例 (技術・製品名等)		企業 ・研究所	概要
①	多言語音声翻訳 技術(VoiceTra等)	NICT	31言語の翻訳に対応した多言語音声翻訳技術。 現在、多言語音声翻訳技術を導入した民間企業の多様な製品・サービス化が進行中。
②	UDトーク	(株)アドバンスト・メディア	音声認識技術により、リアルタイムで字幕を作成するとともに、多言語間の翻訳機能や読み上げの機能を有する。
③	CGによる手話アニメーション自動生成システム	NHK放送技術研究所	日本語の入力テキストから相当する手話のアニメーションをCGにより自動生成する技術。 現在は気象ニュースで実用化され、更に2020オリンピック向けを開発中。
④	ニューロ コミュニケーション	(国研)産業技術総合研究所	ALS患者など、重度運動障害者の自立支援を目指し、頭皮上の脳波を測定して脳内意思を解読し、意思伝達を行う装置。
⑤	Blade	Vuzix	ウェアラブルの軽量なARスマートグラスで、PCやスマートフォンのように、テキストメッセージや天気情報、患者の情報等を屋内外問わずグラス上に表示可能。
⑥	スマートコンタクトレンズ	(株)ユニバーサルビュー	(国研) 産業技術総合研究所と共同で、直径16~23mmを想定したスマートコンタクトレンズの開発に取り組む。汎用プラットフォームとして提供することを想定しており、安全性の検証等を経て、2020年までの実用化を目指している。
⑦	リアルタイム ホログラフィー技術	Microsoft	AR、VR、HMDに応用可能な電子ホログラフィ技術。ピクセル単位のピント調節が可能で、近視や遠視のユーザーも裸眼で利用可能。ピントの調整機能とアイトラッキングを組み合わせることで、リアルタイムで目線の先にピントを合わせる処理も可能。
⑧	5Gによる8K伝送 実験	(株)NTTドコモ	栃木県日光市の東武鬼怒川線で運行している「SL大樹」において、4.5GHz帯および28GHz帯の両周波数帯における5Gを用いた映像伝送試験に成功。
⑨	Tobii Eye Tracker 4C	Tobii	Windowsの「簡単操作」の機能として、アイトラッカーデバイス「Tobii Eye Tracker 4C」を使って視線によるマウスカーソルの制御が行うことが可能となった。
⑩	筋電義手	(株)メルティン	表面筋電位をセンサーで取得し、筋肉の動きを推定することで義手を操作する技術を開発。

【参考】現時点で考えられる「娯楽」シーンでの未来イメージ例

カテゴリ	技術進歩の工程イメージ（例）		技術的課題（例）			未来の姿の例
	～2025年以降	目指す姿	既存の技術要素	技術的課題 対応事例	必要となる IoTデータ例	
動作支援	操作する人に代わって自身の意思を動作表現できる技術	分身ロボット	・画像認識 ・音声認識 ・音声合成 ・アクチュエータ	① ・動作の高速化 ・安全性向上	・位置情報 ・周辺環境情報 ・脳情報（ラベル付き）	
	環境に左右されない測位技術	超高分解能（空間・時間）な測位システム	・GNSS ・モーションセンサー ・レーザ測域スキャナ	② ・精度向上	・絶対位置情報 ・相対位置情報	
映像表示	ホログラフィーによる3D映像	眼鏡型端末を必要としないリアルタイム立体映像配信	・電子ホログラフィー	③ ・高速処理 ・超高密度・超多画素化	生体情報（ラベル付き）	●遠隔操作による快適なスポーツ参加
	高精細・高品質の無線アクセス技術の開発・実装	高精細映像（8K品質）のライブ配信	・5Gの8Kライブ伝送 ・6Gの要素技術（多重伝送技術、超高速IC等）	④ ・映像圧縮技術 ・モニタの低コスト化 ・超高周波技術	—	●遠隔でも即時視覚情報を入手できることによる快適な演劇鑑賞
仮想体験	AR/VRによるリアルタイム映像体験	どこにいても臨場感を持って体験可能	・テレイグジスタンス ・LTE/5G/6G ・ロボット	⑤ ⑥ ・世界レベルでの5Gの実用化 ・五感センサー性能向上	・五感情報	●遠隔地でも繊細な画像確認が可能になることによる、自立的な判断
	生体情報に基づく端末操作支援	生体情報からユーザーの意図を読み取り、端末を操作	・アイトラッキング・筋電による端末操作 ・脳情報からの多値判別	⑦ ・生体情報計測技術の高度化	生体情報（ラベル付き）	●遠隔地でも臨場感のある映画を楽しむことによるストレス解消の実現

障害者等一人ひとりの一々々に対応した快適な娯楽の実現

- 遠隔操作による快適なスポーツ参加
- 遠隔でも即時視覚情報を入手できることによる快適な演劇鑑賞
- 遠隔地でも繊細な画像確認が可能になることによる、自立的な判断
- 遠隔地でも臨場感のある映画を楽しむことによるストレス解消の実現
- 負担のない自立的な操作

【参考】現時点で考えられる「娯楽」シーンでの未来イメージ例(既存の技術要素)

既存事例 (技術・製品名等)	企業 ・研究所	概要
① OriHime-D	(株)オリィ研究所	<p>カメラ・マイク・スピーカーが搭載されており、行きたいところに置き、インターネットを通して操作。</p> <p>OriHimeを操作することで、周囲を見回したり、あたりの人と「あたかもその人がそこにいるように」会話できる。</p>
② 高精度屋内位置推定手法	大阪大学	<p>レーザ測域スキャナを用いて対象領域内の歩行者群をトラッキングし、匿名の歩行者軌跡群を得るとともに、各歩行者の保持するモバイル端末に搭載されているモーションセンサの計測情報をもとに、その歩行者の移動距離と移動方向の変化量を測定。</p>
③ リアルタイム ホログラフィー技術	Microsoft	<p>AR、VR、HMDに応用可能な電子ホログラフィ技術。ピクセル単位のピント調節が可能で、近視や遠視のユーザーも裸眼で利用可能。ピントの調整機能とアイトラッキングを組み合わせることで、リアルタイムで目線の先にピントを合わせる処理も可能。</p>
④ 6Gの要素技術開発	日本電信電話(株)	<p>OAM (Orbital Angular Momentum : 起動角運動量) 多重伝送技術及び超高速IC (300GHz帯対応) による100Gbps伝送実験に成功。</p>
⑤ テレイグジスタンス 遠隔旅行	KDDI(株)、 Telexistence(株)、 (株)JTB	<p>高速回線、テレイグジスタンス技術、ロボットを融合し、遠隔地への旅行体験を可能とするもの。</p>
⑥ ニューロコミュニケーション	(国研)産業技術総合研究所	<p>ALS患者など、重度運動障害者の自立支援を目指し、頭皮上の脳波を測定して脳内意思を解読し、意思伝達を行う装置。</p>
⑦ HMD (AiRScouter)	ブラザー工業(株)	<p>必要な映像情報を自分の視野に映し出せる。タブレットやスマートフォン等、様々な機器と簡単に接続が可能。</p>

ヒアリング結果等(概要)

①コンソーシアムの構成

ア)ICT関連のメーカー・ベンチャー等への拡大	<ul style="list-style-type: none"> ● ソフトウェア企業としては、AIを活用したコミュニケーション機能等の分野に新たな可能性。(大手メーカー) ● 機器の開発に当たっては、バイタルデータを取扱う企業の持つデータの共有化が図られるとメリットあり。(大手メーカー) ● 公共交通機関等のバリアフリーサービスを提供している事業者や障害者の支援者(NPO等)、障害当事者である研究者等が保有するデータも有効。(大手メーカー、支援機器メーカー) ● 障害関連の様々な団体の保有する情報を横断的に共有するためのプラットフォームがあれば有用。(研究機関)
イ)市場性	<ul style="list-style-type: none"> ● 通信機能を搭載した機器等、障害者のICT関連のニーズは高い。(公益法人) ● 視覚・聴覚での不自由を感じている方は、障害者のみならず高齢者などもあり、今後、弱視等に対応した製品・サービスのニーズが高まるのではないか。(視覚・聴覚障害者団体) ● 既存の機器等を機能面や性能面で工夫することにより、障害者のみならず、高齢者や健常者の利用も見込めるのではないか。(ベンチャー企業) ● コミュニケーションロボット等の開発は、高齢者のみならず、高次脳機能障害や発達障害等にも資する。(大手メーカー) ● 汎用的な機器・サービスの利用にあたっては、個々人に応じたチューニング等の作業が必要。サービスを提供する企業におけるソフトウェア開発や新たなアプリの開発のニーズが出てくるのではないか。(聴覚障害者団体、高専) ● これまで中小企業が地元の障害者施設等と連携して開発するケースが多い。今後、全国的に情報共有が可能となれば、大手メーカーも参入する可能性も出てくるのではないか。(大手メーカー) ● 機器の開発段階から海外での販売を見据えた製品化を行うとともに海外拠点の整備も行っているが、海外の市場も視野に考えるべきではないか。(ベンチャー企業) ● 職場で障害者に対して機器の使い方や使っている状態に合わせた指示の出し方など、モノだけではなくコトのデータベースの共有が必要。(公益法人)

ヒアリング結果等(概要)

②コンソーシアムとして支援する開発の対象

- 企業の参入可能性を考えれば、障害者向けの専用品のみならず、健常者も使える汎用品も対象にしていくことが重要。(大手メーカー)
- 障害者のニーズは個人に固有のものから、ユニバーサルデザインのように誰にでも有用なものまで多様。(公益法人)

ヒアリング結果等(概要)

①障害者関連データの収集

ア)既にあるデータ(紙ベースの情報の電子化も促進)

- 視覚障害による不自由さに関する調査研究、視覚障害者向け商品カタログなどのデータは共有可能(紙媒体と電子媒体)。これからは、重度の障害者のみならず、見えにくい、見えづらいといったロービジョンの人の情報も必要。(視覚障害者団体)
- 弱視者の調査研究等、視覚や聴覚の障害の程度や点字利用の要否等の情報を有している。(視覚・聴覚障害者団体)
- 全国組織としてはデータを保有していないが、傘下の各加盟団体において保有している。(聴覚障害者団体)
- 発達障害者用の教材・教具のデータや困っていることのデータをホームページで公表。読み書きの困難に関するアンケートを実施。これらは提供可能。(発達障害者団体)
- 発表論文等では実験データを匿名加工しており、その共有は可能。(大学、研究機関)
- 自ら開発した機器の情報は公表しており共有可能。(高専)
- 車椅子を開発している企業は、体重計付き車椅子を開発するため、体重計を開発している企業が保有するデータへのニーズがある。(公益法人)
- 障害者向け機器は様々な利用データを有しているが、バックアップのためだけに用いられており十分な活用がなされていないのではないか。(大手メーカー)
- 障害者の支援等を行う学校や障害者団体は個人の状態や活動、相談内容等のデータを有しており、これらを整理・分析することができれば、よりニーズが分かるのではないか。(就労支援団体、研究機関、大手メーカー)
- 障害者の就労支援のため、雇用を検討している企業等に対し個人情報を匿名加工して提供。(就労支援団体)
- 障害者個人の住所・氏名等の基本情報、手帳情報、給付区分等の情報を手続上保有しているが条例により提供は困難。(自治体)

	ヒアリング結果等(概要)
①障害者関連データの収集	<p>イ) IoT等により入手可能になる障害当事者の個々人のデータの入手(障害者のモニターとしての参加)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 開発等にあたり、例えば、センシング等によるバイタルデータ等のビッグデータは有用。ただし、データの取得にはデータ提供者へのインセンティブ付与が必要ではないか。(大手メーカー) ● 音声データのサンプルに基づき開発される音声認識の機器等は、できるだけ多くのデータを収集することが機器の精度の向上に必要。(大手メーカー) ● 過去にモニター調査に協力したことがあり、モニターについては協力できる。(視覚・聴覚障害者団体) ● モニター調査については傘下の各地域の加盟団体を通じて協力が可能。(視覚障害者団体)
ウ)その他	<ul style="list-style-type: none"> ● 障害者団体に所属していない障害者モニターのネットワークが存在しており、当該ネットワークからデータを取得。(大手メーカー) ● 視覚障害者手帳の保有者は約31万人いるが、それ以外で見えにくい、見えづらいといったロービジョンの方の数は200万人以上であろう。(視覚障害者団体) ● 市場規模の根拠となる基礎データが整理され、活用できるのであれば、事業収益予測等にとって有益。(大手メーカー、研究機関) ● 機器の不便さや困りごと等の情報については、海外の調査や難病の情報が入手できると有用。(公益法人) ● 発達障害者は機器の使い方が上達することも必要であり機器の使い方を教えることが重要。分かりやすい情報の提供が有用。(発達障害者団体) ● 視覚障害者向けの機器は聴覚を使えることを前提に作られており、聴覚障害者向けの機器は視覚を使えることを前提に作られており、盲ろう者はどちらの機器も利用が困難。(視覚・聴覚障害者団体) ● 障害のある女性は特に多くの困難を抱えている場合があり、障害のある女性が抱えるニーズや困難さに留意することが必要。(財団法人)

ヒアリング結果等(概要)

②障害当事者モニターの確保等(開発中の機器・サービスの評価、改善)PDCA

- 社内の障害者を通じ、他の障害者や福祉系団体にモニターの協力を依頼することあり。(大手メーカー、研究機関)
- ベンチャー企業は、リソースが少なく、モニターを使った調査にマンパワーを割くことが困難な状況。(ベンチャー企業)
- 現状、営業担当が自社機器の導入先から直接評価等を聞き出している。(大手メーカー)
- 製品・サービスの開発等にあたり、例えばアクセシビリティの観点から障害当事者の評価のみならず、公共交通機関等の企業からの評価も得られると良い。(大手メーカー、研究機関)
- 団体経由のモニターの紹介については協力可能。ただし、どういう目的のための機器開発のモニターなのか明確化が必要。電子メールでのアンケートについては、メールを使える障害者に偏る傾向がある。(視覚・聴覚障害者団体)

【参考】コンソーシアムに係る基本的な論点（情報ポータルのあり方等）

ヒアリング結果等(概要)

①情報ポータルのあり方

ア)データの整理について	<ul style="list-style-type: none"> ● 障害当事者等のニーズなどに適した機器の情報が一覧化されているなど情報がまとまって検索・入手できると有益。(自治体) ● 発達障害者の中には、読めない、聞こえないという人が、弱視者用機器や聴覚過敏者用機器を使用することで読める、聞こえるということがあり、様々な困りごとに対して関係する機器等の情報が入手できると有用。(発達障害者団体) ● データの有効性を考えると、データ提供者に更新するインセンティブを与えることが必要。(大手メーカー)
イ)データの扱いについて	<ul style="list-style-type: none"> ● 視覚障害による不自由さに関する調査研究、視覚障害者向け商品カタログなどのデータは共有可能(紙媒体と電子媒体)。これからは、重度の障害者のみならず、見えにくい、見えづらいといったロービジョンの人の情報も必要。(視覚障害者団体)【再掲】 ● 発表論文等では実験データを匿名加工しており、その共有は可能。(大学、研究機関)【再掲】 ● 障害当事者の具体的なニーズ(障害内容含む)を開発側に伝えて、ニーズに合った製品を開発してもらった。(公益法人)
ウ)データの信頼性確保について	<ul style="list-style-type: none"> ● 情報ポータルについては、完全にオープンで情報を収集すると、無責任にデータを提供する者が出てくるおそれがある。(ベンチャー企業) ● データの信頼性の確保の観点からは、行政機関や公的機関の関与が必要なのではないか。(研究機関) ● データの取得にあたり、民間主導では集まりにくいと考えられるため、国のバックアップがあることが望ましい。(大手メーカー)
②その他	<ul style="list-style-type: none"> ● 団体等の中には既にデータベースを構築して情報を共有しているところもあり、情報共有プラットフォームの構築にあたっては、これらの団体等との連携が必要ではないか。(公益法人)

【参考】各機関におけるデータ保有状況 ①

機関	大学	高等専門学校
調査先	A大学	B高等専門学校
保有データ	<ul style="list-style-type: none"> ● 学生の入学から卒業までの以下を含む個人情報 <ul style="list-style-type: none"> ・ 障害の状況等やこれまでのコミュニケーション方法についての情報 ・ 成績や履修状況についての情報 ・ クラス担任及び生活担当の教員との定期的な面談結果や授業アンケート ・ 進路についての本人及び保護者の考え方、企業への応募状況、内定の取得状況 ・ 就労に関する企業アンケート等 ● 実証、評価等で得られた情報等 	<ul style="list-style-type: none"> ● 全国の高専で特別支援学校の生徒向けに開発した機器等の情報 <ul style="list-style-type: none"> ・ 開発した高専 ・ 対象 ・ 機器の仕様 等 ● 機器開発にあたって収集したモニターへのインタビューの結果
共有状況	<ul style="list-style-type: none"> ● 実証、評価データは匿名加工を施して論文発表等により公表 	<ul style="list-style-type: none"> ● Kosen-AT（「AT」はAssistive Technologyの頭文字）の活動については公表 ● 実験のデータは基本的に公表しない
共有不可の理由	<ul style="list-style-type: none"> ● 個人に関わる情報については本人及び保護者の同意が必要 	—
備考	—	<ul style="list-style-type: none"> ● ケースとしては少ないが、実験によっては、データの公開が可能なものもある

【参考】各機関におけるデータ保有状況 ②

機関	研究機関	NPO法人等
調査先	C機関	D機構
保有データ	<ul style="list-style-type: none"> ● リハビリテーションに関する情報（リハビリの日程・内容等のリハビリ記録） ● 医療に関する情報（医師の診療等の記録） 	<ul style="list-style-type: none"> ● 障害者が日常で直面する不便さについてのアンケート結果 <ul style="list-style-type: none"> • 被験者の性別・年齢・視力の程度・視力以外の見えにくさ・視力以外の障害 • 補助具や訓練の経験 • 家族や同居人 • 外出時の状況 • 情報の発信と取得方法 • 利用しやすいお店とその理由 • 利用しにくいお店とその理由 • 商品情報の扱い • 使いにくい家電製品とその理由 • 使いやすい家電製品とその理由 • 音声ガイドの有無 • 日用品の包装容器について
共有状況	<ul style="list-style-type: none"> ● 実験データは匿名加工を施して論文発表等により公表 ● 患者の個人情報は共有不可 	<ul style="list-style-type: none"> ● アンケート結果は公表
共有不可の理由	<ul style="list-style-type: none"> ● 患者の個人情報の利用には本人の了解が必要 	—
備考	—	<ul style="list-style-type: none"> ● アンケート調査では個人情報を取得せず

【参考】各機関におけるデータ保有状況 ③

機関	NPO法人等	障害者団体
調査先	E協会	F団体、G団体、H団体
保有データ	<ul style="list-style-type: none"> ● 福祉用具へのニーズや新製品・技術のシーズ情報 ● 福祉機器の情報 	<p>【F団体】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 登録している障害者の <ul style="list-style-type: none"> • 住所、氏名 • 障害等級 • コミュニケーション方法(点字か墨字か電子データか、等) <p>【G団体】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 個人情報を保有していないが、傘下の団体は個人情報、ニーズ等の情報を保有 ● 3年に1回、調査を実施 <ul style="list-style-type: none"> • 難聴者率、補聴器所有率 • 補聴器満足度 • 補聴器所有者、補聴器非所有難聴者 <p>【H団体】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 会員の個人情報は、各加盟団体が保有。 ● 総合相談室を中心に各部署に寄せられた相談内容とその回答を個人情報とともに集約 ● 毎年、視覚障害者の福祉に関するニーズや実態の調査・研究を実施 <ul style="list-style-type: none"> (例)視覚障害者のための日常生活用具と補装具の給付及び貸与の実態調査事業(調査研究) 「見えづらい・見えにくい人の暮らし」弱視に関する懇談会(調査研究) ● 視覚障害者のための補装具・日常生活用具の商品カタログ
共有状況	<ul style="list-style-type: none"> ● 上記情報は公表 	【G団体】【H団体】公表
共有不可の理由	<ul style="list-style-type: none"> ● 公開可能な情報のみを取得 	—
備考	—	—

【参考】各機関におけるデータ保有状況 ④

機関	障害就労支援機関	
調査先	社会福祉法人	ITサポート機関
保有データ	<p><就労支援施設運営事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 福祉事業者として、利用していただく際に必要な基本情報（氏名、生年月日、住所、障害（等級）、障害名等） ● その他、支援担当者やケースワーカーのアセスメント記録、支援記録等 <p><テレワーク支援事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 在宅でのICT教育の受講生の基本データ（障害について、教育に必要な支援内容、本人の利用している支援機器、期間中の成績、取得資格 等々） ● 在宅就労している修了生のデータ（就職先、就職先における業務、就職先で受けている配慮項目、就業履歴（例：フリーランスから雇用へ、等の情報もあり）） →前述の教育データとリンクしている ● 自宅訪問によって得られる受講生の情報（受けている地域支援、ヘルパーの利用状況、等） 	<ul style="list-style-type: none"> ● ICT利用にまつわる相談/お問い合わせデータ（日付、相談者区分、障害区分、相談者居住区、相談方法、相談内容、機器の種類、対処、つなげた機関・団体、対応者） ● 障害者支援の展示用ICT機器（ハード、ソフト、アプリ） (製品カテゴリー、製品名、発売元、価格、概要、写真、展示日)
共有状況	<p><就労支援施設運営事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 施設内職員で共有 ● 福祉施設の事業者として国に提出（国保連） <p><テレワーク支援事業></p> <ul style="list-style-type: none"> ● スタッフ間の共有 ● 就労マッチング等の際に匿名加工して情報を企業等に提供 	<ul style="list-style-type: none"> ● 個人情報の入ったものはスタッフ間の共有 ● 技術的な資料は、WEBサイトや配布資料としてオープン
共有不可の理由	<ul style="list-style-type: none"> ● 外部との情報の目的外利用は行っていない。共有もしていない（Pマーク事業者として個人情報の取扱いを重視） 	<ul style="list-style-type: none"> ● 外部との情報の目的外利用は行っていない。共有もしていない。
備考	<ul style="list-style-type: none"> ● データ取得は本人の同意に基づく 	

【参考】各機関におけるデータ保有状況 ⑤

機関	自治体
調査先	K市
保有データ	<ul style="list-style-type: none"> ● 基本情報 <ul style="list-style-type: none"> • 住所 • 氏名 • 生年月日 • 電話番号 ● サービス利用情報 <ul style="list-style-type: none"> • 手帳情報(等級、障害内容、交付日) • 障害区分決定内容(一次判定結果、二次判定結果) • 障害サービスの給付区分、支給期間、サービス利用内容(単位、回数、日数、支給量、加算、利用事業者、等) • 医療保険種別、所得、障害年金等級、利用料、軽減措置の有無) ● 自立支援医療情報 <ul style="list-style-type: none"> • 通院先病院、薬局 • 医療保険種別 • 通院・入院区分 • レセプト内容(療養費種別、通院日数、決定点数、金額)
共有状況	<ul style="list-style-type: none"> ● 業務上必要のある部署のみで共有
共有不可の理由	<ul style="list-style-type: none"> ● 条例の規定により、データの目的外利用をすることは不可。 (共有する場合、審査会への諮問が必要)
備考	<ul style="list-style-type: none"> ● K市は情報がシステム化されているが、システム化の状況は市町村によっても異なる