

国土交通省等における主な取組補足

バリアフリー施策の 新たな枠組みに関する検討会 委員からの意見概要

1. 多様化する利用者・ニーズへの対応

- 高齢者の割合は今後も上昇すると考えられる一方で、人口減少に伴い人数そのものは増加しない可能性がある。子どもや妊産婦についても同様であり、今後は対象者数の増減ではなく、利用者ニーズがどのように変化していくかという視点で議論を進めることが重要ではないか。
- 技術や社会環境が変化する中で、これまで有効であった仕組みや考え方をそのまま踏襲するだけでは十分ではないと考える。スマートフォン等の技術進展に見られるように、利用者を取り巻く環境やニーズも変化していることから、次の10年に向かって、新たなニーズを掘り下げながら検討を進めていく必要がある。
- 今後、子育て世帯を対象に、実際にどのような課題やニーズがあるのか、利用者の声を把握しながら実態を整理し、検討会で共有できればと考えている。
- 30年前と現在では車椅子を取り巻く状況が大きく変化しており、海外製の大型電動車椅子や介護型車椅子など多様な種類が普及している。一方で、制度や施設整備の考え方は従来の車椅子を前提としている部分もあり、現在の実態に対応しきれていない面があるのではないかと。今後の施策を検討するに当たっては、車椅子のあり方や利用実態について改めて整理する必要がある。
- 今後のまちづくりを考えるに当たっては、人だけでなくロボット等の新たな移動主体も視野に入れていく必要がある。ロボットや様々な移動手段が利用しやすい空間は、結果として多くの利用者にとっても利便性の高い環境につながるのではないかと。
- 障害当事者の視点を踏まえた取組は、結果として健常者を含めた様々な人にとって利用しやすい環境づくりにつながる可能性がある。誰かを支援するための取組としてではなく、誰にとってもよりよい社会づくりにつながるものとして捉えることが重要である。
- 「WheelLog!」のようなアプリは、車椅子利用者だけでなく健常者にとっても利便性向上につながる可能性があり、こうした視点は論点2や論点3の議論にもつながるのではないかと。

<関連する論点>

論点1 ドアtoドアのアクセシビリティ
駅前空間等について利用者側から評価する指標
バリアフリー法の制度を活用した実態把握

論点2 女性や子育て世代を含めた多様な利用ニーズ
増加する高齢者等の利用ニーズ

2. 当事者参画の推進

- 点字ブロックや誘導設備等については、当事者参画のもとで様々な実証的な取組や工夫が進められている。地域や利用実態に応じて柔軟に取り組める仕組みを整えるとともに、新技術の活用や現場での実践を積み重ねながらバリアフリー化を進めていくことが重要である。
- 障害当事者による子育てや難病患者など、多様な立場の人々が存在する。誰一人取り残さない社会の実現に向けては、重度障害者を含め様々な利用者の状況を踏まえた制度設計や施設整備を進めていく必要がある。例えば、エレベーターのボタン位置一つをとっても利用できない人が存在しており、基準では捉えきれない課題にも目を向けるべきである。

＜関連する論点＞

- 論点1 駅前空間等について利用者側から評価する指標
バリアフリー法の制度を活用した実態把握

3. 共生社会の意識、権利・人権の視点

- 障害者施策においては、障害の社会モデルの理解を進めるに当たって、その前提となる人権（モデル）についてしっかりと見据えることが重要である。差別や偏見の問題も含め、共生社会の実現に向けて、人と人とのあり方について議論していく必要がある。
- バリアフリー政策課から共生社会政策課へと発展してきた経緯も踏まえ、今後は単に個別のバリアを解消するという視点だけでなく、「共生社会とは何か」という根本的な問いについても議論していくことが重要である。誰もが同じ社会の構成員として参加できる社会の実現に向けて、共生社会の考え方を施策の基盤として位置付けていく必要がある。
- 女性の働く権利や生き方の選択肢を支えるという視点も含め、今後の施策では権利の観点を重視して議論していくことが重要である。
- 担い手の範囲を広げるに当たっては、課題を抱える人を支援する側と支援される側という関係で捉えるのではなく、多様な利用者に配慮した環境整備が結果として社会全体の利便性や快適性の向上につながるという視点が重要である。

＜関連する論点＞

- 論点2 障害者差別解消法との関係
- 論点3 障害の社会モデルの考え方を国民全体の責務として浸透
当事者や事業者のみの責務ではなく広く国民が協力する仕組み

4. 地域における推進体制

- これまでのバリアフリー施策を振り返ると、都市部と地方部との格差が改めて大きな課題として浮き上がり上がっている。特に地方では、行政や当事者が情報を発信しにくい環境にあり、人材育成の機会も限られていることから、当事者参画を含めた取組が十分に広がりにくい状況がある。そのため、これらの地域における情報共有や人材育成の仕組みについて検討していく必要がある。
- 各地域では当事者や行政、事業者が連携して課題解決に取り組んでいる事例も存在しているが、それらの取組が十分に共有されていないと感じている。好事例を収集し、全国で学び合える環境を整備することも重要ではないか。

<関連する論点>

論点1 地域特性に応じた一律ではない柔軟なアクセシビリティ

5. 子育て・就労など生活の場面への視点拡大

- 子育てや障害児支援については、妊娠期から子育て期まで切れ目なく支援を行う仕組みが重要である。海外のネウボラのような取組も参考にしながら、支援が途切れない環境づくりを進めていく必要がある。
- 障害のある人が働く環境についても十分に議論されていないのではないかと。利用者としての視点だけでなく、障害当事者が働く側として置かれている環境や職場の整備についても検討していく必要がある。
- 女性の働き方について、多様な選択肢を確保していくことが重要であり、そのことが今後のまちづくりのあり方にも影響してくるのではないかと。誰もが自らの希望に応じた生活を送れる環境づくりが必要である。

<関連する論点>

論点1 バリアフリー法の制度を活用した実態把握

論点2 女性や子育て世代を含めた多様な利用ニーズ

6. 検討会に対する全体的な意見

- 多くの論点があり議論が広がることが懸念。優先順位を明確にし、これまでの取組で改善が進んだ点と依然として課題として残っている点を整理した上で、重点的に取り組むべきテーマを明確にしながら議論を進めるべき。

ICT事例調査

ICT技術名称 あしらせ	困りごとの種類・特性 困りごとの種類：□ 移動・操作することによる 特性：□ 視覚障害
企業名 株式会社 Ashirase	技術の分類・対象場面 □ 支援サービス
概要・今後の展望 あしらせは視覚障害者の歩行をサポートするナビゲーションデバイスで、靴に取付け、専用アプリで目的地を設定。足元の振動で目的地へ案内する。 白杖や盲導犬と併用し、あしらせの振動でルートを確認し、安全確認に集中し、安心して歩行することをサポート。 スマートフォンを取出すことなく、音に頼る必要なく、足元の振動で曲がる方向やタイミングを把握。あしらせが道案内をサポートするため、より安全確認に注意を向けることが可能。 次ページで紹介する「アイコサポート」との連携も可能。 ・本体:54,000円 ・利用料:月額550円～ ・一部自治体の助成制度あり あしらせでナビを利用する前やナビ中、目的地付近に到着した際など、ナビ中に困りごとが発生した際に利用できる有料サービスで、月に12分まで利用可能。	キーワード 視覚障害者 歩行 サポート 機器 発売・共用開始年月(試行期間は除く) 令和5年3月(先行販売) 令和6年10月(あしらせ2を販売) 導入箇所 ビックカメラ店舗や視覚障害者団体等を含む全国38箇所で体験可能／全国34箇所の店舗又はあしらせHPにて販売(R8.8時点) 参照URL https://www.ashirase.com
	効果(できること)と課題(できないこと) 【効果(できること)】 ・視覚障害者の移動支援(ナビゲーション) ・ユニバーサルMaaSのユニバーサル地図／ナビと連携 【課題(できないこと)】 ・公共交通機関の経路は案内不可で、徒歩の経路に限られる ・目的地付近までの案内に限定され、建物の入口までは案内できない ・屋内などGPS機能の範囲外でのナビは不可

ICT技術名称 アイコサポート	困りごとの種類・特性 困りごとの種類： ☐ 移動・操作することによる ☐ 見ることに困る 特性： ☐ 視覚障害
企業名 株式会社プライムアシスタンス	技術の分類・対象場面 ☐ コミュニケーション機器 ☐ 支援サービス
概要・今後の展望 専門のオペレーターが、視覚情報を声で伝達する通話サービス。スマートフォンによる位置情報とカメラの映像を、遠隔地にいるオペレーターが確認して案内。 ・毎月合計2時間まで利用可能 ・月額5,500円(税込み) ・自治体向けや事業者向けのプランあり ※東武鉄道で令和4年に実証実験を実施したとの情報あり https://www.sompo-japan.co.jp/-/media/SJNK/files/news/2022/20220601_1.pdf?la=ja-JP ※京急電鉄でも令和5年に実証実験を実施したとの情報あり https://www.keikyu.co.jp/company/news/2022/20230222HP_22152AK.html	キーワード 視覚障害 視覚情報 伝達 サービス 発売・共用開始年月(試行期間は除く) 令和3年12月1日サービス開始 導入箇所 参照URL https://eyecosupport.prime-as.co.jp
 機能1. GPS位置情報を取得  機能2. スマホのカメラ映像から視覚情報をお知らせ   専門のオペレーターがあなたの「今、見たい、知りたい」をサポートします 	効果(できること)と課題(できないこと) 【効果(できること)】 ・スマホの位置情報、カメラの映像をオペレーターが確認することで必要なサポートを提供 ・ユニバーサルMaaSのユニバーサル地図／ナビと連携 【課題(できないこと)】 ・営業時間外の案内(9時～21時まで利用可能) ・駅のプラットフォームでは利用不可 ・Android端末では利用不可

ICT技術名称 みえるアナウンス 企業名 ヤマハ株式会社	困りごとの種類・特性 困りごとの種類： ☐ 移動・操作することによる ☐ 見ることに困る 特性： ☐ 視覚障害 技術の分類・対象場面 ☐ コミュニケーション機器 ☐ 支援サービス
概要・今後の展望 「みえるアナウンス」は、専用アプリ不要で、駅構内アナウンスを多言語化・文字化できるサービス。駅構内に設置された専用のパネル「トリガーボード」に、スマートフォンをかざすかQRコードを読み取ると、その駅で駅係員用のアプリ「おもてなしガイド for Biz」を使って放送されたアナウンスの内容が、多言語で文字表示される。ヤマハが推進するSoundUDの取組の一環として開発した技術を活用しており、令和6年1月、東京メトロ7駅で試験導入された。今後は全駅に拡大し、各駅でのトリガーボード設置数も増やすなど、さらに利便性を高めることが予定されている。JR東日本では令和7年8月～令和8年3月末まで12駅で試行導入。 ※東京メトロのプレスリリースによると、令和7年4月以降に全駅に展開とのこと https://www.tokymetro.jp/news/images/h/metroNews241031_g43.pdf	キーワード 視覚障害 視覚情報 伝達 サービス 発売・共用開始年月（試行期間は除く） 令和7年4月以降 導入箇所 東京メトロ、JR東日本（試行） 参照URL https://www.yamaha.com/ja/news_release/files/news/24103102/pdf/2410310201.pdf
 「おもてなしガイド for Biz」 駅係員用の画面イメージ 連動 トリガーボードのイメージ かざすと表示 お客様のスマートフォン 画面イメージ（4言語）  お客様に日比谷線運転見合わせについて... This is a customer announcement that service... 現在播放关于日比谷线暂停运行的...	効果(できること)と課題(できないこと) 【効果(できること)】 ・専用アプリ不要で、手持ちのスマホを利用して、アナウンス内容を文字化 【課題(できないこと)】 ・駅係員用のアプリを使って放送されていない内容については文字化されない

ICT技術名称
鉄道事業者向け移動制約者ご案内業務支援サービス

企業名
株式会社日立製作所

概要・今後の展望

車椅子や白杖利用者を案内する際、受付から乗車／降車サポート実績管理といった、駅係員の案内業務をトータルで支援する鉄道事業者向けの業務支援サービス。確実に降車駅へ伝達するためのアラート機能、事業者を跨る情報伝達の連携機能などを備え、全ての駅で均一かつ高品質なシステムを提供することで、ヒューマンエラー発生リスクの低減と駅係員の業務効率化に貢献。令和7年8月のリニューアルでは、相互直通運転連携オプション等が追加された。

なお、同サービスを利用して、車椅子使用者等の介助が必要な鉄道利用者自身がWebサイトから介助の申し込みが可能なサービスも開始されている。

【参考】関西初！車椅子ご利用の際などの列車乗降介助がWebでお申込み可能になります
<https://www.hitachi.co.jp/New/cnews/month/2024/06/0612a.html>



困りごとの種類・特性
困りごとの種類： ☐ 移動・操作することによる
特性： ☐ 肢体不自由等

技術の分類・対象場面
☐ コミュニケーション機器 ☐ 支援サービス

キーワード
移動制約者 支援 ICT

発売・共用開始年月(試行期間は除く)
令和4年8月

導入箇所
各鉄道事業者(西武鉄道、小田急電鉄、京急電鉄、京成電鉄、JR東日本、相模鉄道、東京都交通局、南海電鉄、JR九州)

参照URL
<https://www.hitachi.co.jp/New/cnews/month/2024/08/0808.html>

効果(できること)と課題(できないこと)

- 【効果(できること)】
- 乗降案内(介助)にICTを活用することで、連絡ミス等を防ぐとともに、駅係員の負担を軽減
 - 介助が必要な利用者自身による、Webからの介助の依頼

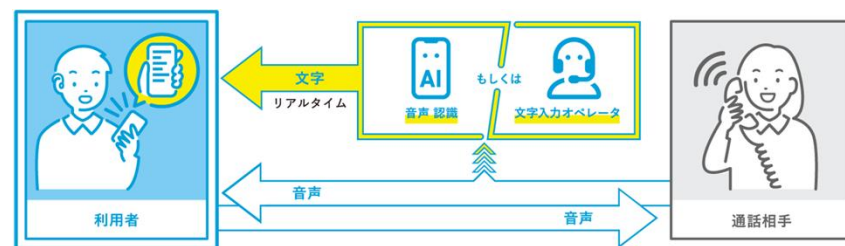
- 【課題(できないこと)】
- 利用直前のWebからの介助依頼(鉄道事業者のサービス提供規定による)
 - 最後は人手による介助となるため、駅係員の手配状況に左右される

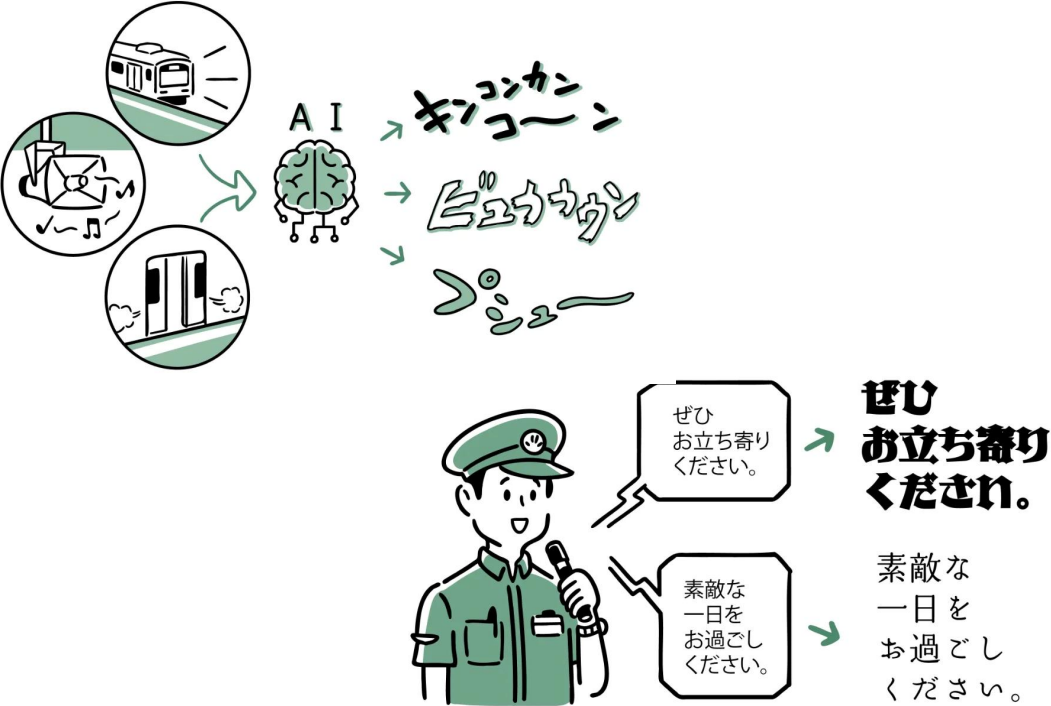
ICT技術名称 ユニバーサル地図/ナビ（ユニバーサルMaaS）	困りごとの種類・特性 困りごとの種類： ☐ 移動・操作することによる ☐ 見ることに困る 特性： ☐ 肢体不自由 ☐ 視覚障害（全盲・弱視・色覚異常）
企業名 ANA	技術の分類・対象場面 ☐ ソフトウェア・アプリケーション ☐ 平時 ☐ 交通障害時 ☐ 自然災害・緊急時 等
概要・今後の展望 障害や高齢など何らかの理由により、移動にためらいのある方々（移動躊躇層）が、快適にストレスなく移動を楽しめる社会の実現を目指す取組である「Universal MaaS」が提供するサービスの一つ。 利用する方々に合わせた移動の参考情報を提供する新しい地図・ナビで、全国の自治体・事業者・関係企業等と連携し、徒歩区間における最短ルートや自治体が発信する公式情報、ユーザーが投稿した車椅子走行ログや利用したスポットのバリアフリー情報などを掲載。	キーワード ユニバーサル MaaS、地図データ、ナビゲーション 発売・共用開始年月（試行期間は除く） 令和3年9月運用開始 導入箇所 北海道（旭川、札幌、千歳）、東京（台東、渋谷） 神奈川（横須賀）、愛媛（松山）、福岡（太宰府） ※上記以外に5エリアで実証実験中
主な機能 1. 情報検索 公式バリアフリー情報、ユーザーが投稿した情報や走行ログ（ウィーログと連携）等を確認できる。 授乳室やおむつ交換台等も確認可能。 2. 経路検索 階段を避け、エレベーター優先などの経路検索が可能。 3. 視覚サポートサービスとの連携 アイコンサポート、あしらせとの連携により視覚障害者の移動をサポート。 ・九州MaaSが推進する「九州MaaSサービス高度化事業」（国土交通省 令和8年度「観光MaaS推進事業」採択事業）の一環として、九州MaaSのプラットフォーム「my route（マイルート）」に、ANAが全国で展開する「Universal MaaS」のバリアフリー情報と連携したサービスの提供を開始。（令和8年7月28日～）	参照URL https://www.universal-maas.org/service-universal-maps-navigation 効果（できること）と課題（できないこと） 【効果（できること）】 ・公式情報は自治体や事業者等の情報提供者が容易に編集可能な管理画面を用いて維持管理できる。 ・自治体のおすすめルートや、イベント・季節に合わせたルートの作成、表示が可能。 【課題（できないこと）】 ・導入エリアが少ない。 ・徒歩移動に特化したサービスのため、公共交通機関を併用した経路検索はできない。



ICT技術名称 一括サポート手配(ユニバーサル MaaS)	困りごとの種類・特性 困りごとの種類 : ☐ 移動・操作することによる 特性 : ☐ 肢体不自由
企業名 ANA	技術の分類・対象場面 ☐ ソフトウェア・アプリケーション ☐ 平時
概要・今後の展望 産官学連携パートナーと共に「誰もが移動をあきらめない世界」の実現を目指し、移動にためらいのある方々が快適にストレスなく移動を楽しめるサービスを構築する「ユニバーサル MaaS」プロジェクトのうちの1サービス。交通事業者の介助依頼を一括で行う「一括サポート手配」を提供しており、「TEMAIRAZU」をシステム接続することで、バスやタクシー、鉄道、航空といった交通事業者の介助依頼手配と、宿泊施設の予約を一括で可能にする。旅行者が一括サポート手配に事前登録した特性情報と「TEMAIRAZU」が宿泊施設から収集したユニバーサルルームなどの施設情報を1つのサイト上で照会させることで、旅行者の障害や希望に合わせた宿泊施設の手配をできるようにする。 TEMAIRAZUとの連携により 交通・宿泊の一括手配が可能に！ Universal MaaS ～誰もが移動をあきらめない世界へ～ 	キーワード ユニバーサル MaaS、一括サポート手配 発売・共用開始年月(試行期間は除く) 実証中(令和8年1月～) 導入箇所 伊丹空港エリア、福岡空港エリア(ANA×MKタクシー) 旭川エリア※一般公開実証実験実施中 (旭川中央交通×旭川電気軌道×道北バス) 参照URL https://www.anahd.co.jp/group/pr/202601/20260107.html
令和6年度は「一括サポート手配」と「TEMAIRAZU」導入済み施設との連携、建物入口から部屋までの段差、部屋内・共有施設内のバリアフリー調査を実施し、サービスの有効性や課題を抽出。令和8年1月より実証実験を開始。 ・ 連携事業者:航空3社、鉄道10社、バス3社、タクシー8社、全国157宿泊施設(R8.8時点) ・ 令和7年度 国土交通省「日本版MaaS推進・支援事業」に採択	効果(できること)と課題(できないこと) 【効果(できること)】 ・バスやタクシー、鉄道、航空といった交通事業者の介助依頼手配と、宿泊施設の予約を一括で可能にする。 ・旅行者の障害や希望に合わせた宿泊施設の手配をできるようにする。

ICT技術名称 シースルーキャプションズ	困りごとの種類・特性 困りごとの種類： ☐ 聴くことに困る 特性： ☐ 聴覚障害
企業名 xDiversity [クロス・ダイバーシティ]プロジェクト	技術の分類・対象場面 ☐ ソフトウェア・アプリケーション ☐ コミュニケーション機器 ☐ 支援サービス 等
概要・今後の展望 話し手の音声を音声認識によって文字に変換し、聞き手との間にある透明ディスプレイにリアルタイムでテキスト表示するシステム。窓口や受付などの1対1の対面コミュニケーションにおいて、相手の表情やボディランゲージを確認しながらコミュニケーションを図ることができる。両面で表示され、話し手側も確認することができる。  出典:【お知らせ】つくば市役所総合案内にて「See-Through Captions」の試験導入を開始しました。 Digital Nature Group	キーワード 音声認識 文字化 ディスプレイ
	発売・共用開始年月(試行期間は除く) 令和3年2月
	導入箇所 つくば市役所 (実証実験令和3年7月28日～10月27日)
	参照URL https://digitalnature.slis.tsukuba.ac.jp/2021/02/see-through-captions/
	効果(できること)と課題(できないこと) 【効果(できること)】 ・対面で相互に顔を見ながら、ディスプレイに表示される文字により聴覚障害者とのコミュニケーションが図れる 【課題(できないこと)】 ・文字変換の精度

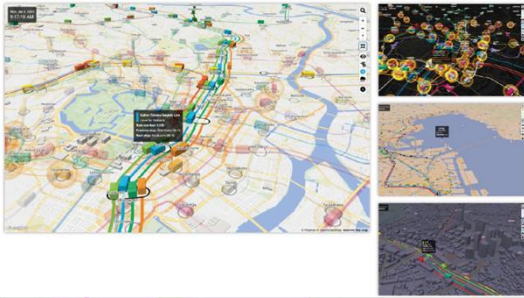
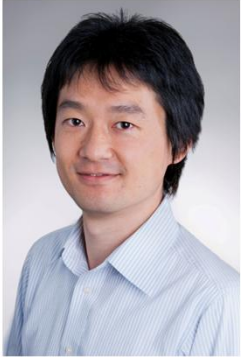
ICT技術名称 ヨメテル(相手の声が読める電話)	困りごとの種類・特性 困りごとの種類： ☐ 移動・操作することによる 特性： ☐ 聴覚障害
企業名 一般財団法人日本財団電話リレーサービス	技術の分類・対象場面 ☐ コミュニケーション機器 ☐ 支援サービス
概要・今後の展望 電話で相手先の声が聞こえにくいことがある人へのサービスとして、通話相手の声を文字にする電話アプリ。24時間・365日、双方向での利用が可能。通話相手の声を文字にすることで、電話でのコミュニケーションをスムーズにする、法律に基づいた公共インフラとしてのサービス。最新のAI(自動音声認識)、または文字入力オペレータにより、通話相手の声をリアルタイムで文字にする。 会話のズレをなくす  話が噛み合わないかも…。相手の声を文字でも読めるから、気後れすることなく電話で会話ができます。 その時々で選べる  電話のかけ先や目的に応じて、文字にする方法を「文字入力オペレータ」と「AI(自動音声認識)」から都度選べます。 緊急通報にも対応  事故や災害、急な体調不良等いつ起こるかわかりません。ヨメテルは110(警察)、119(消防)、118(海上保安庁)に対応しています。 登録後、すぐ使える  オンライン上で本人確認書類の認証ができる場合は登録手続きがカンタン。すぐにヨメテル用番号が発行され、通話を始めることができます。  きこえにくい人(難聴者・中途失聴者等)	キーワード 通話、聴覚障害、サービス 発売・共用開始年月(試行期間は除く) 令和7年1月23日サービス開始 導入箇所 参照URL https://www.nftrs.or.jp/news/fy2024/im20250123-2
	効果(できること)と課題(できないこと) 【効果(できること)】 - 通話相手の声をそのまま文字化可能 【課題(できないこと)】 - AIや文字入力オペレーターとの対話 - 通話環境、通信環境等により文字化できないことがある - PCやタブレットでの利用(スマホのみ)

ICT技術名称 エキマトペ	困りごとの種類・特性 困りごとの種類： ☐ 聞くことに困る 特性： ☐ 聴覚障害者
企業名 富士通株式会社	技術の分類・対象場面 ☐ ソフトウェア・アプリケーション ☐ 支援サービス
概要・今後の展望 エキマトペは、駅にあふれる音を視覚的に表現する装置。AIを使い、電車の発着音やドアの開閉音といった環境音、アナウンスの音などを識別し、文字や手話、オノマトペのアニメーションで表示。毎日の鉄道利用が楽しくなるような体験を目指して、川崎市立聾学校の生徒、富士通株式会社、東日本旅客鉄道株式会社(JR東日本)、大日本印刷株式会社(DNP)で発案。 	キーワード 駅 音声 文字化 発売・共用開始年月(試行期間は除く) 実証(令和7年2月17日～3月31日) 導入箇所 JR上野駅 1・2番線(京浜東北線と山手線)ホーム 参照URL https://ekimatopeia.jp https://x.com/fujitsulabs/status/1886640832113156581 効果(できること)と課題(できないこと) 【効果(できること)】 駅構内は耳から得る情報がとても多く、聴覚障害者は不便を強いられているが、駅の音情報を文字や手話で視覚化する装置「エキマトペ」の実装で、安全で楽しく鉄道利用が可能になる

ICT技術名称 AIスーツケース	困りごとの種類・特性 困りごとの種類：□ 移動・操作することに関る 特性：□ 視覚障害																
企業名 一般社団法人次世代移動支援技術開発コンソーシアム	技術の分類・対象場面 □ ソフトウェア・アプリケーション □ 支援サービス																
概要・今後の展望 AIスーツケースは、視覚障害者が日常生活で自然に携行できることを目指したスーツケース型ナビゲーションロボット。カメラをはじめとしたさまざまなセンサから得られる情報と、最新のAI・ロボット技術を組合わせており、使用者がロボットの一部であるハンドルに導かれる形で一人で歩行できることが特徴。 ※コンソーシアムを創設した5社：アルプスアルパイン株式会社、オムロン株式会社、清水建設株式会社、日本アイ・ビー・エム株式会社、三菱自動車工業株式会社 ※大阪・関西万博で実証	キーワード 視覚障害 移動支援 AI 発売・共用開始年月(試行期間は除く) 実証中(日本科学未来館内で利用可能) 導入箇所 参照URL https://www.miraikan.jst.go.jp/research/AccessibilityLab/AIsuitcase/ https://www.shimz.co.jp/solution/tech374/index.html																
<table data-bbox="537 836 1087 1368"><tr><th colspan="2">基本機能：移動を支援</th></tr><tr><td>1.</td><td>位置情報と地図情報から目的地までの最適ルートを探査する機能</td></tr><tr><td>2.</td><td>音声や触覚などによる情報提示を交えながら誘導する機能</td></tr><tr><td>3.</td><td>映像およびセンサーの情報から障害物を認識し避ける機能</td></tr><tr><th colspan="2">独自機能：行動やコミュニケーションを支援</th></tr><tr><td>4.</td><td>位置情報とクラウド上の知識情報から周囲のお店の案内や買い物の支援を実現する音声対話機能</td></tr><tr><td>5.</td><td>映像から知人を認識し、表情や行動などから相手の状況を判断し、円滑なコミュニケーションを支援する機能</td></tr><tr><td>6.</td><td>映像およびセンサー情報から周囲の人の行動を認識し、「行列に並ぶ」といった、その場に応じた社会的な行動を支援する機能</td></tr></table>	基本機能：移動を支援		1.	位置情報と地図情報から目的地までの最適ルートを探査する機能	2.	音声や触覚などによる情報提示を交えながら誘導する機能	3.	映像およびセンサーの情報から障害物を認識し避ける機能	独自機能：行動やコミュニケーションを支援		4.	位置情報とクラウド上の知識情報から周囲のお店の案内や買い物の支援を実現する音声対話機能	5.	映像から知人を認識し、表情や行動などから相手の状況を判断し、円滑なコミュニケーションを支援する機能	6.	映像およびセンサー情報から周囲の人の行動を認識し、「行列に並ぶ」といった、その場に応じた社会的な行動を支援する機能	効果(できること)と課題(できないこと) 【効果(できること)】 ・自動的に安全に目的地まで誘導 【課題(できないこと)】 ・階段などの段差が苦手 ・人混みへの対処(周囲に多くの人がいると停止してしまう) ・エレベーターや信号機への対応
基本機能：移動を支援																	
1.	位置情報と地図情報から目的地までの最適ルートを探査する機能																
2.	音声や触覚などによる情報提示を交えながら誘導する機能																
3.	映像およびセンサーの情報から障害物を認識し避ける機能																
独自機能：行動やコミュニケーションを支援																	
4.	位置情報とクラウド上の知識情報から周囲のお店の案内や買い物の支援を実現する音声対話機能																
5.	映像から知人を認識し、表情や行動などから相手の状況を判断し、円滑なコミュニケーションを支援する機能																
6.	映像およびセンサー情報から周囲の人の行動を認識し、「行列に並ぶ」といった、その場に応じた社会的な行動を支援する機能																

ICT技術名称 知的・発達障害のある児童がICTを活用して、1人で通学経路を路線バスで移動する実証実験	困りごとの種類・特性 困りごとの種類： ☐ 移動・操作することによる 特性： ☐ 知的・発達障害
企業名 国立大学法人 香川大学 × ソフトバンク株式会社	技術の分類・対象場面 ☐ ソフトウェア・アプリケーション ☐ 支援サービス
概要・今後の展望 知的・発達障害のある児童が安心して公共交通機関を利用できる環境を、ICTを活用することで実現する実証実験を、令和4年7月4日に実施。実証実験では、ソフトバンクが提供する、困り事を抱える子どもの日常生活や社会活動を支援するアプリ「アシストガイド」を活用し、どのような手順でガイドをすれば、知的・発達障害のある児童が1人で路線バスを利用して通学経路を移動できるかを確認。	キーワード 視覚障害 移動支援 AI 発売・共用開始年月（試行期間は除く） 実証実験の実施（令和4年7月4日） 導入箇所
 16:27 33番のバスにのる のとき、 イルカ（カード）をビッとする  のとき、 イルカ（カード）をビッとする いすにすわる （すわれないときは、たつ）  つぎは「たかまつえき」と いわれたら、ボタンをおす バスがとまったら、 でぐちにいく  バスがとまったら、 でぐちにいく バスをおりるとき、 イルカ（カード）をビッとする もう一度みる	参照URL https://www.softbank.jp/corp/news/press/sbkk/2022/20220705_01/ 効果(できること)と課題(できないこと) 【効果(できること)】 - 知的・発達障害のある児童・生徒の単独での移動 【課題(できないこと)】 - 知的・発達障害の程度によっては利用不可というケースも考えられる

協力:ことでんバス株式会社

ICT技術名称 miniTokyo3d	困りごとの種類・特性 困りごとの種類： ☐ 移動・操作することによる 特性： ☐ 肢体不自由 ☐ 聴覚障害
企業名 (オープンデータ)草薙 昭彦作	技術の分類・対象場面 ☐ ソフトウェア・アプリケーション ☐ 平時 ☐ 交通障害時 ☐ 自然災害・緊急時 等
概要・今後の展望 東京の公共交通のリアルタイム3Dマップ。今、実際に動いている列車や発着している旅客機をリアルな3Dマップ上に滑らかなアニメーションで表現する。現実世界とそっくりな双子をデジタルの世界で表現した「デジタルツイン」。路線図として乗り換えルートを調べる、出かける前に目的地の街と天気を下調べする、列車を自動追跡して沿線の様子をただひたすら眺めるなど、さまざまな使い方ができる。  また、駅のバリアフリー設備のアイコン表示が可能で、利用時間外や工事等で閉鎖中はオレンジ表示される。  授賞理由 草薙氏が開発した「Mini Tokyo 3D」は、首都圏の交通機関の「動き」を3D 地図上でリアルタイムに再現、電車・旅客機の位置などが直感的にわかる地図サービス。現実世界の情報を、リアルタイムにサイバー空間上で再現する「デジタルツイン」を交通網で実現した。運行情報が直感的にわかるため、状況把握が容易で、大型台風による運休多発時には特に注目が集まった。活用しているデータは、総務省後援のオープンデータ活用コンテスト「東京公共交通オープンデータチャレンジ」で公開されたもの。自治体などが公開するオープンデータの活用事例としても注目される。  作者の草薙氏は、昭和50年神奈川県生まれ。東京大学大学院工学系研究科電子情報工学専攻修士課程修了。現在は産業用デジタルデータ分析基盤を手がける、Cognite 株式会社所属。「miniTokyo3D」は、(一社)デジタルメディア協会の第25回 AMD Award '19で江並直美賞(新人賞)を受賞。(次ページの補足も参照)	キーワード リアルタイム3Dマップ、デジタルツイン 発売・共用開始年月(試行期間は除く) 令和3年 導入箇所 PC、スマートフォン、タブレット、セットトップボックスなど、デバイスを問わず Web ブラウザさえあれば利用できる Web アプリケーション 参照URL https://minitokyo3d.com/
	効果(できること)と課題(できないこと) 【効果(できること)】 ・視覚的に列車位置情報を確認することができ、視覚情報で列車の遅れ情報等を把握することが可能。 ・天候や乗換案内等も把握することが可能。 【課題(できないこと)】 ・東京の公共交通のみ ・データ量が多く、環境によっては読み込みに時間がかかる

補足: miniTokyo3dについて

活用しているデータ

活用しているデータは、総務省後援のオープンデータ活用コンテスト「東京公共交通オープンデータチャレンジ」で公開されたもの。(JR東日本、東京メトロ、東京都交通局のデータを含む、多数の交通関連のデータ)自治体などが公開するオープンデータの活用事例としても注目される。

製作者: 草薙 昭彦氏 (令和元年時点の情報)

昭和50年神奈川県生まれ。東京大学大学院工学系研究科電子情報工学専攻修士課程修了。大手外資系IT企業数社を経て、現在は産業用デジタルデータ分析基盤を手がける、Cognite 株式会社チーフソリューションアーキテクト兼CTO Japan。

シンガポール在住。

小学生の頃からプログラミングに熱中し、コンピュータ雑誌の投稿プログラムコーナーの常連であった。インターネット普及前からシェアウェアとしてゲームを中心とした作品を配布、携帯・スマホ向けにも個人作家として開発を行う。

近年はデータエンジニアリング、分析およびその表現手法としてのビジュアライゼーション技術に重点を置いている。

https://amd.or.jp/award/25/works/25_enami.html より

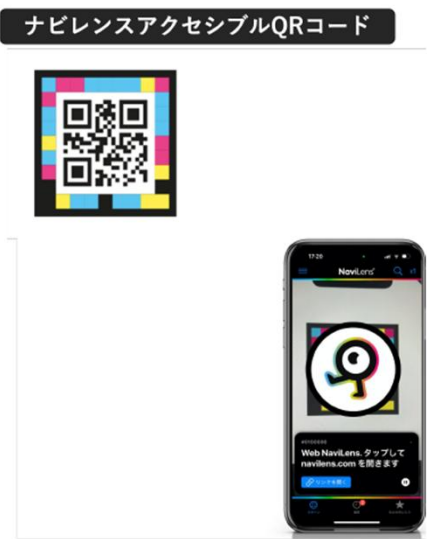
東京公共交通オープンデータチャレンジ

公共交通オープンデータ協議会は、世界一複雑とも言われる「東京」の公共交通を、訪日外国人、障害者、高齢者を含む、誰もがスムーズに乗りこなせるようにすることを目指し、公共交通関連データのオープン化を進めている。その推進の足がかりとして、公共交通オープンデータやその他のオープンデータを融合的に活用した、新しいアプリケーションやアイデアを募集するコンテストを国土交通省とともに企画・開催。(現在は公共交通オープンデータチャレンジと呼称)



miniTokyo3dは令和元年の第3回時に最優秀賞を受賞した作品。

ICT技術名称 shikAI 企業名 リンクス株式会社 概要・今後の展望 点字ブロック上に表示されたQRコードを、専用アプリで起動したスマートフォンのカメラで読み取ることで、現在地から目的地までの正確な移動ルートを音声で誘導案内するシステム。 各QRコードには正確な位置情報が紐づけられており、視覚障害者が迷うことなく、ホームから改札を通り出口まで向かうことを支援。	困りごとの種類・特性 困りごとの種類：□ 見ることに困る 特性：□ 視覚障害(全盲・弱視・色覚異常) 技術の分類・対象場面 □ ソフトウェア・アプリケーション □ 支援サービス □ 平時
※QRコードは、(株)デンソーウェーブの登録商標です。 shikAI(シカイ)QR ナビゲーションシステムアプリ画面   QRコード設置イメージ (つくば駅ホーム)  QRコード設置イメージ (つくばセンターバスターミナル)	キーワード 視覚障害者ナビゲーション、駅構内ナビゲーション、QRコードナビゲーション 発売・共用開始年月(試行期間は除く) 令和3年1月 導入箇所 ・東京メトロ 銀座線：外苑前駅、溜池山王駅 丸ノ内線：四ツ谷駅、国会議事堂前駅、大手町駅 千代田線：明治神宮前(原宿)駅、国会議事堂前駅、大手町駅 有楽町線：東池袋駅、護国寺駅、豊洲駅、辰巳駅、新木場駅 ・つくばエクスプレス(つくば駅構内) ・つくばセンターバスターミナル ・豊島区(東池袋駅⇄区役所、東池袋駅⇄区立中央図書館) ・JR大阪駅の「うめきたエリア地下ホーム」 ・大阪・関西万博会場 参照URL https://www.linkx.dev/news/-3q7qJF8
アプリご利用イメージ  出典：首都圏新都市鉄道、つくば市、国立大学法人筑波技術大学、リンクス株式会社 ニュースリリースより	効果(できること)と課題(できないこと) 【効果(できること)】 ・移動ルートを音声で案内することで、視覚障害者の単独移動を支援。 【課題(できないこと)】 ・「ながらスマホ」と間違われる可能性がある。 ・利用できる駅、できない駅(QRコードが設置されていない)があるので、利用可否に関する事前の情報提供が必要。

ICT技術名称 ナビレンス	困りごとの種類・特性 困りごとの種類： ☐ 見ることに困る 特性： ☐ 視覚障害(全盲・弱視・色覚異常)
企業名 Neosistec社(スペインの民間企業)	技術の分類・対象場面 ☐ ソフトウェア・アプリケーション ☐ 支援サービス ☐ 平時
概要・今後の展望 視覚障害者の移動支援や公共スペースでのアクセシビリティ向上を主な目的としたスマートフォン用無料アプリ。フォーカス不要、長距離から読み取れるコードをアプリで読み取ること、位置情報や周囲の環境情報などを音声とサウンドで取得。 20メートルの距離、160度の角度があっても検出でき、検出速度が速いため歩行中での読み取りも可能。 歩行補助としてだけでなく、展示物の音声ガイド等にも利用可能。	キーワード 視覚障害者ナビゲーション、QRコードナビゲーション 発売・共用開始年月(試行期間は除く) 令和5年4月 導入箇所 ・東京都済生会中央病院 ・大阪・関西万博会場 上記他、病院、自治体、図書館、空港等
ナビレンスコード  ナビレンスアクセシブルQRコード 	参照URL https://www.navilens.com/ja/ 効果(できること)と課題(できないこと) 【効果(できること)】 ・移動ルートを音声で案内することで、視覚障害者の単独移動を支援。 【課題(できないこと)】 ・「ながらスマホ」と間違われる可能性がある。 ・利用できる駅、できない駅(bidiコードが設置されていない)があるので、利用可否に関する事前の情報提供が必要。

ICT技術名称 音声翻訳表示ディスプレイ(VoiceBiz® UCDisplay®) 企業名 TOPPAN株式会社 概要・今後の展望 音声認識した内容を、高精度な翻訳文章として透明ディスプレイに表示。窓口・受付など相手の顔を見ながら会話する場面で、自然な会話を促進する。	困りごとの種類・特性 困りごとの種類：□ 聴くことに困る 特性：□ 聴覚障害 等 技術の分類・対象場面 □ コミュニケーション機器 □ 支援サービス 等 □ 平時 □ 交通障害時 □ 自然災害・緊急時 等 キーワード 透明ディスプレイ技術、透過型ディスプレイ、コミュニケーション支援技術、ユニバーサルコミュニケーション、音声翻訳技術、聴覚障害者支援、多言語対応、情報バリアフリー 発売・共用開始年月(試行期間は除く) 令和5年10月 導入箇所 ・トヨタレンタカー 羽田空港(国際線)店、新宿三丁目駅前店、吾妻橋店 ・西武鉄道 西武新宿駅 ・大阪・関西万博会場 上記他、百貨店、宿泊施設、自治体等 参照URL https://solution.toppan.co.jp/newnormal/service/voicebiz_ucdisplay.html
 出典: TOPPANホームページより  西武新宿駅での設置イメージ 出典: 西武鉄道ニュースリリースより  出典: 東京都交通局ホームページより ※現在試験導入中	効果(できること)と課題(できないこと) 【効果(できること)】 ・多言語にも対応しており、聴覚障害者や発話困難者だけではなく、外国人とのコミュニケーションへの活用も可能。 【課題(できないこと)】 ・やや大きめのディスプレイであるため、設置場所の確保が必要。

ICT技術名称 SureTalk	困りごとの種類・特性 困りごとの種類：□ 聞くことに困る 等 特性：□ 聴覚障害者 等
企業名 ソフトバンク株式会社・国立大学法人電気通信大学	技術の分類・対象場面 □ ソフトウェア・アプリケーション □ コミュニケーション機器 □ 支援サービス 等
概要・今後の展望 手話ユーザーと音声ユーザーのコミュニケーションをより円滑にするサービスで、手話と音声をリアルタイムでテキストに変換し、画面を通して会話が可能。 多くの手話動画から、人それぞれの手話動作の特徴を抽出し、そのデータを数値化させてAIに学習させることで、1つの手話として認識可能とする技術。 	キーワード 手話・ICT・サービス・AI 発売・共用開始年月(試行期間は除く) 認識率の精度向上を図るべく実証中 導入箇所 福岡県、藤沢市、豊島区等の自治体 参照URL https://www.suretalk.mb.softbank.jp/function/
 ※使用可能な端末は順次拡大していきます。 総務省によるデジタル活用支援の推進事業 令和6年度『デジタル・ディバイド解消に向けた技術等研究開発』にSureTalkのコア技術の研究開発が採択	効果(できること)と課題(できないこと) 【効果(できること)】 ・手話通訳を介さずに文字化されたデータでコミュニケーションが図れることから、時間や場所の制約が少なくなることが期待される。 【課題(できないこと)】 ・AIによる機械学習のため、多くの手話動画を学習することで精度が向上するが、参照する動画が不足している。 ・エリアや年齢に異なる手話への対応(現状は東京を中心に使われている)

ICT技術名称 Be My Eyes	困りごとの種類・特性 困りごとの種類：□ 見ることに困る 等 特性：□ 視覚障害者 等
企業名 Hans Jørgen Wiberg, Christian Erfurt(デンマーク発のアプリ)	技術の分類・対象場面 □ ソフトウェア・アプリケーション □ コミュニケーション機器 □ 支援サービス 等
概要・今後の展望 ロービジョンを含む視覚障害者と、ボランティア(晴眼者)を繋ぐアプリ。視覚障害者が困った時に、スマホのカメラを通じて送られた映像を、登録したボランティアが読み上げるもの。 現在、世界で約80万人の視覚障害者、約860万人のボランティアが登録しており、利用時は登録した言語のボランティアに対して支援のコール(電話)が届く。 また、ボランティアとつなぐ機能のほか、スマホのカメラで撮影した映像内に何が映っているかをAIで解析し、読み上げる機能も搭載しており、この場合はボランティアの手を借りず、目の前の状況のある程度把握することが可能になる。 	キーワード 視覚障害・画像認識・アプリ 発売・共用開始年月(試行期間は除く) サービス提供中(無料で利用可能) 導入箇所 一般向けサービス 参照URL https://www.bemyeyes.com/language/japanese 効果(できること)と課題(できないこと) 【効果(できること)】 ・晴眼者のボランティア登録も多く、困った時にすぐに繋がる(登録者は増加している模様) ・AI解析によるカメラ映像の読み上げ機能も搭載しており、気軽に利用することができる 【課題(できないこと)】
使い方 視覚障害者がアプリを通して支援を依頼すると、Be My Eyesは複数のボランティアに通知を送信。このアプリは、視覚障害者と、晴眼者のボランティアを、利用する言語と時間帯をもとに結びつける。最初にリクエストに応じたボランティアは、リクエストした視覚障害者と接続され、視覚障害者のスマートフォンの背面に向いているカメラからライブビデオの情報を受取る。音声により、視覚障害者とボランティアは課題を一緒に解決することが可能。	

ICT技術名称
Eye Navi

企業名
株式会社コンピューターサイエンス研究所

概要・今後の展望

道案内と障害物検出、歩行レコーダー機能を備えた視覚障害者向け歩行支援アプリで、目的地までの方向や経路、周辺施設、進路上の障害物、歩行者信号の色、点字ブロック等を音声で知らせる。
厚生労働省の「障害者自立支援機器等開発促進事業」に採択(平成30年度～令和2年度)。情報通信機構(NICT)の「情報バリアフリー事業助成金」に採択(令和4～6年度)。東京都立大学の馬場教授と共同開発したデータセットを利用し、AIによる画像認識を実現している。
(<https://tetsuakibaba.jp/project/vidvip/>)

・フリープラン(無償)とプレミアムプラン(1,000円/月)の2つのプランあり

01 AIによる障害物・目標物検出
歩行者や車止めなど歩行の障害となる物の有無や歩行者信号の色などを音声でお知らせします。



認識可能な障害物・目標物一覧(計20種)
人・自転車・車・トラック・点字ブロック・白線・ガードレール・横断歩道・歩行者信号「赤」「青」「緑」・植え込み・街路樹・自動販売機・車止め・ポール(電柱)・フェンス・郵便ポスト・壁・三角コーン
※必ずしも全ての障害物・目標物を正しく検出するわけではありません。

02 視覚障がい者に寄り添う経路案内
目的地までの経路の概要、交差点の有無、施設の情報を事前に確認できます。



03 歩行レコーダー機能
自動車のドライブレコーダーのように歩行時の映像を自動で保存する機能を搭載しています。



困りごとの種類・特性
困りごとの種類 : ☐ 見ることに困る 等
特性 : ☐ 視覚障害者 等

技術の分類・対象場面
☐ ソフトウェア・アプリケーション ☐ コミュニケーション機器 ☐ 支援サービス 等

キーワード
視覚障害者・ナビゲーション・アプリ

発売・共用開始年月(試行期間は除く)
サービス提供中(無料で利用可能)

導入箇所

参照URL
<https://www.eyenavi.jp>

効果(できること)と課題(できないこと)

- 【効果(できること)】
- ・障害物等の検出もされるため、従来のナビゲーションよりも安心して外出することが可能になると思われる。
- 【課題(できないこと)】
- ・Android端末は未対応
 - ・屋外のみ

ICT技術名称
Passenger Assistance(パッセンジャーアシスタンス)

企業名
Transreport Japan株式会社

概要・今後の展望

電車での移動時にサポートが必要な方が「安心して移動できる」よう、事前にサポートをリクエストできるサービス。専用アプリではなく、スマートフォンやパソコンのウェブブラウザから利用可能。出発駅・到着駅・日時・必要なサポート内容を入力するだけで、駅係員にサポートのリクエストを送信できる。

現在は阪急電鉄(全線:神戸線・宝塚線・京都線 など)で利用することができるが、今後は日本の全ての鉄道会社を一つのプラットフォームに接続することで、障害者がワンストップで介助の事前予約を可能にするエコシステムを構築し、鉄道会社の相互乗り入れおよび乗換えの連携においてシームレスなコミュニケーションを図ることができるインフラの実現を目指している。

(出典:Transreport社ホームページ、エコモ財団主催バリアフリー推進勉強会(第18回in関西)資料より)

■ご予約のフローと画面 (イメージ)



阪急電鉄報道発表資料(R7/2/5)より

困りごとの種類・特性
困りごとの種類 : ☐ 移動することに困る 等
特性 : ☐ 電車の乗降介助を必要とされる方

技術の分類・対象場面
☐ ソフトウェア・アプリケーション ☐ 支援サービス
☐ 平時

キーワード
乗降介助

発売・共用開始年月(試行期間は除く)
令和7年4月24日
(出典:阪急電鉄㈱ニュースリリース(2025.4.24)より)

導入箇所
阪急電鉄全線

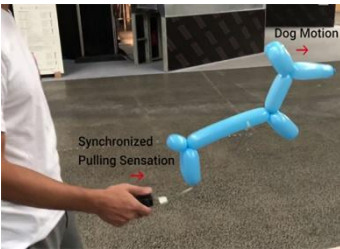
参照URL
<https://passengerassistance.jp/book-request>

効果(できること)と課題(できないこと)

- 【効果(できること)】
- ・視覚障害、見えない障害を含む、幅広い障害・特徴を複数選択することが可能
 - ・プロフィール設定ができるため、メールアドレスに限りず電話番号や障害種別など、様々な情報を事前に登録することができ、都度の情報入力不要
 - ・予約の際は、希望の経路を検索した上で介助を予約することが可能
 - ・当日予約が可能(現在日本においては営業時間内の3時間前にリクエストすれば、原則介助が確約される。)また、いつでも利用者側でリクエストをキャンセルできる

【効果(できないこと)】

ICT技術名称 ぶるなび	困りごとの種類・特性 困りごとの種類：□ 見ることに困る 等 特性：□ 視覚障害 等
企業名 NTTコミュニケーション科学基礎研究所	技術の分類・対象場面 □ 支援サービス 等
概要・今後の展望 特殊振動(非対称振動)により、引っ張られている感覚(牽引力感)を与える技術／デバイス ぶるなびは直感的に方向を伝えることができるため、歩行者ナビゲーションに応用できると期待されている。 効果検証のため、NTTコミュニケーション科学基礎研究所は、東西南北など水平面の任意の方向に牽引されるように改良した試作機を用いて、実証実験として京都市消防局と共同で、京都府立盲学校の協力のもと迷路内の歩行案内実験を行い、その有用性を確認した。	キーワード 非対称振動、牽引力感、触力覚ガジェット、携帯触覚デバイス 発売・共用開始年月(試行期間は除く) 歩行運動中に牽引力を効果的に知覚するための基礎実験をすすめ、有効な提示方法を検証している 導入箇所 — 参照URL https://www.rd.ntt/cs/team_project/human/smr/research_human05.html https://www.rd.ntt/cs/team_project/human/burunavi/index-j.html
(出典:NTTコミュニケーション科学基礎研究所ホームページ https://www.rd.ntt/cs/team_project/human/smr/research_human05.htmlより)	効果(できること)と課題(できないこと) 【効果(できること)】 ・直感的に方向を伝えることができるため、歩行者ナビゲーションに応用できると期待されている。 【課題(できないこと)】 ・出力の拡大(明確な牽引力の創出)、小型化 (出典:触覚デバイス「ぶるなび」の展望 NTTデータ DATA INSIGHT NTTデータ - NTT DATAより https://www.nttdata.com/jp/ja/trends/data-insight/2016/122101/)



ICT技術名称

Auracast™(オーラキャスト)

企業名

Bluetooth SIG

概要・今後の展望

Bluetoothの新規格。1対多数の音声配信が可能、ペアリング不要といった特徴から公共空間での利用にも適している。

東京工科大学の吉岡英樹講師らは、Auracast™とWi-Fiのハイブリッドによる聴覚障害者向け補聴システムの社会実装に向けた国内初の検証プロジェクト(名称:Voices for All)を開始し、令和7年8月～11月にかけて、言語聴覚士や補聴器・人工内耳装用者ら聴覚障害当事者団体、補聴器や音響機器メーカーなどの協力のもと、全国各地で本システムの体験会や試験運用など社会実験を実施し、アンケート等により有用性などを検証した。

【Voices for All が実施した主な体験会・試験運用・実証実験】

R7.8.9 大阪府中途失聴・難聴者協会にて説明とデモンストレーションを実施
R7.8.30 一般社団法人Bridge Heart、言語聴覚士、人工内耳装用者数名の協力を得て、説明とデモンストレーションを実施

R7.10.11 //

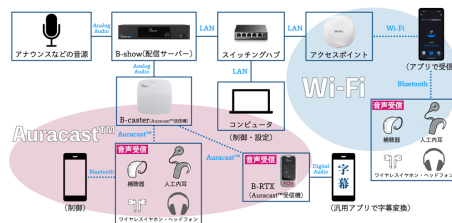
R7.10.19 オーティコン補聴器主催「みみともコンサート2025」にて試験運用

R7.10.25、26 科学技術振興機構主催「サイエンスアゴラ2025」にて体験会

R7.11.1 一般社団法人全日本難聴者・中途失聴者団体連合会 全国大会(北海道函館市)にて、
本プロジェクトの説明とデモンストレーションを実施

R7.11.22～24 東京都主催「スポーツFUN PARK」(デフリンピックと同時開催)にて体験会

R7.12.13 東京工科大学×TOA株式会
社で補聴支援システムで非常
用放送設備のアナウンスを
補聴器や人工内耳デバイス
へ直接配信する国内初の実
証実験を実施（TOA株式会
社開発拠点「ナレッジスク
エア」にて、聴覚障害や難聴
者（20名程度）の参加を得
て実施。）



実証実験の補聴支援システムの概略

(出典：東京工科大学プレスリリース(令和7年9月4日掲出、12月1日掲出)より
<https://www.teu.ac.jp/press/2025.html?id=195>, <https://www.teu.ac.jp/press/2025.html?id=291>)

困りごとの種類・特性

困りごとの種類： ☐ 聴くことに困る 等
特性： ☐ 聴覚障害 等

技術の分類・対象場面

☐ ソフトウェア・アプリケーション ☐ 支援サービス
☐ 平時

キーワード

補聴支援システム

発売・共用開始年月(試行期間は除く)
令和7年(日本導入)

導入箇所

—

参照URL

<https://www.bluetooth.com/ja-jp/auracast/>
<https://www.teu.ac.jp/press/2025.html?id=195>
<https://www.teu.ac.jp/press/2025.html?id=291>

効果(できること)と課題(できないこと)

【効果(できること)】

- ・1対多数の音声配信が可能
- ・ペアリング不要
- ・受信可能範囲100m以上
- ・補聴器、人工内耳、イヤフォン、ヘッドフォン、B-RTX (Bettear)で受信可能

【課題(できないこと)】

- ・新規格に対応した製品・設備の普及
- ・ユーザーの認知度

ICT技術名称 信GO!

企業名
日本信号株式会社

概要・今後の展望

今いる交差点の歩行者信号が、「青」「赤」「青点滅」のどの信号を表示しているかをスマートフォンからの音声・振動・画面表示で知ることができる、歩行者支援アプリ。
高度化PICS機器が設置された交差点において、Bluetoothによりスマートフォンとの通信を行う仕組み。

- 1)歩行者信号情報提供サービス
歩行者信号の情報を「音声」「振動」「画面表示」によって確認することができる。また、交差点名称と方向名称も音声で確認することができる。
- 2)歩行者横断支援サービス
押ボタンがある交差点で、スマートフォンからの押ボタンの操作を可能とするサービス。



「信GO!」使用イメージ

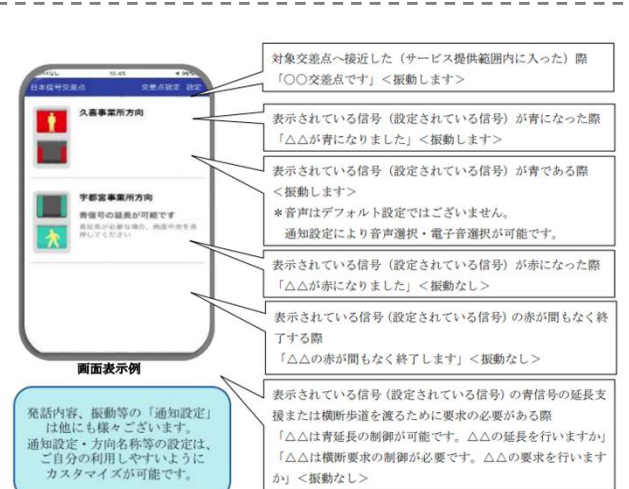
スマホ画面の長押し操作で歩行者信号の青色時間を延長

歩行者信号情報

「音声」「振動」「画面」歩行者信号の情報を提供

BLE受信用部

BLE制御部



画面表示例

対象交差点へ接近した（サービス提供範囲内に入った）際
「〇〇交差点です」＜振動します＞

表示されている信号（設定されている信号）が青になった際
「△△が青になりました」＜振動します＞

表示されている信号（設定されている信号）が青である際
＜振動します＞
＊音声はデフォルト設定ではございません。
通知設定により音声選択・電子音選択が可能です。

表示されている信号（設定されている信号）が赤になった際
「△△が赤になりました」＜振動なし＞

表示されている信号（設定されている信号）の赤が間もなく終了する際
「△△の赤が間もなく終了します」＜振動なし＞

表示されている信号（設定されている信号）の青信号の延長支援または横断歩道を渡るために要求の必要がある際
「△△は青延長の制御が可能です。△△の延長を行いますか」
「△△は横断要求の制御が必要です。△△の要求を行いますか」＜振動なし＞

発話内容、振動等の「通知設定」は他にも様々ございます。
通知設定・方向名称等の設定は、ご自分の利用しやすいようにカスタマイズが可能です。

(出典:日本信号株式会社プレスリリース(令和2年4月27日掲出)より
https://www.signal.co.jp/wordpress/wp-content/uploads/2021/04/9_20200424_pics.pdf)

困りごとの種類・特性
困りごとの種類：□ 見ることに困る 等
特性：□ 視覚障害 等

技術の分類・対象場面
□ ソフトウェア・アプリケーション □ 支援サービス
□ 平時

キーワード
スマホの音声案内

発売・共用開始年月（試行期間は除く）
令和2年4月24日
日本信号株式会社プレスリリース(2020年4月27日掲出)より

導入箇所
全国の高度化PICS整備交差点(令和7年5月現在、596交差点)

参照URL
https://www.signal.co.jp/wordpress/wp-content/uploads/2021/04/9_20200424_pics.pdf
<https://www.signal.co.jp/movies/shin-go/>

効果(できること)と課題(できないこと)

- 【効果(できること)】
- ・信号状態の音声・振動通知
 - ・交差点名称の読み上げ
 - ・青信号の延長リクエスト(延長要求に対応した交差点に限る)

- 【課題(できないこと)】
- ・利用可能な信号機はごく一部に限られる(全国の信号機の1%未満)
 - ・スマホのバッテリー消費と通信環境の制約
 - ・スマホ依存による安全性の懸念(周囲の車両の音等の注意が疎かになる等)