

障害のある人の就労に役立つ先端技術

一般社団法人日本支援技術協会
理事・事務局長
田代 洋章



日本支援技術協会の事業

障害のある人の快適な生活に役立つ情報支援技術の普及のために次のような事業を行っています。

1. 教育事業

- 展示会や研修会、体験会の企画運営
- 支援技術を地域でコーディネートできる人材の育成

2. 研究・開発事業

- 企業の支援技術製品開発への協力
- 先端技術を用いた支援技術製品のモデル開発

教育事業:アシスティブテクノロジー・アドバイザー育成研修



「障害者の自立と就労を支援する情報支援技術コーディネーターの育成」事業

アシスティブテクノロジー・アドバイザー育成研修



What's New 本事業について 受講申し込み お問い合わせ ログイン

令和元年度・2年度 厚生労働省の委託事業で、障害のある人のICT利活用を推進・サポートできる人材を育成するための学習プログラムを開発。3年度は認定試験実施に向けて準備中。

研究開発事業: Accessibility Developer Community



支援技術に関心のあるエンジニアと研究者を対象に、オンラインとオフラインでさまざまに情報共有しています。

具体的なアウトプットとして、マイクロソフトの「AI for Accessibility」プロジェクトに応募する開発プロジェクトを創出することを目指しています。

研究開発事業:先端技術を用いた支援技術製品のモデル開発

• わたしのバス

- バス停にあるバスの位置情報が見えなくても、スマートスピーカーに音声で話しかければ、いつも乗るバスがどこまで来ているか音声でお知らせしてくれます。
- Microsoft Azure Cognitive Services を利用して開発

2019年3月

第二回東京公共交通オープンデータチャレンジにて最優秀賞を受賞

わたしのバス

視覚障害者も乗りたいバスの状況が簡単にわかる スマートソリューション



ようこそ、わたしのバスへ
何をしますか

ねえ、クローバ
わたしのバスを
起動して

ルート1

次のバスは泉岳寺
前から高輪一丁目
に向かっていて、
あと8停留所です

スマートスピーカー

ヘッドセット
タップするだけで連動している
スマートスピーカーサービスを起動
周囲の音も聞こえる音導管設計で
視覚障害者も街でも安心



スマートスピーカーやヘッドセットで
乗りたいバスがどこまで来ているかや時刻
表を音声のやりとりで確認

LINE Clovaスキル版

LINE Bot版



BOTと会話することで
わかりやすく簡単にバスの状況を確認

研究開発事業：先端技術を用いた支援技術製品のモデル開発

• Holo AirTEXT

- MicrosoftのMixed Realityデバイス「HoloLens(ホロレンズ)」を利用し、対面する相手とのコミュニケーションをサポートするアプリです。次のような困りを抱えている人を想定しています。

1. 気持ちが散漫になって対面する相手に集中できない。
2. 話し言葉が記憶に残りにくい。または、話し言葉を聞くことが難しい。
3. 相手の感情を読み取るのが苦手。



研究開発事業：先端技術を用いた支援技術製品のモデル開発

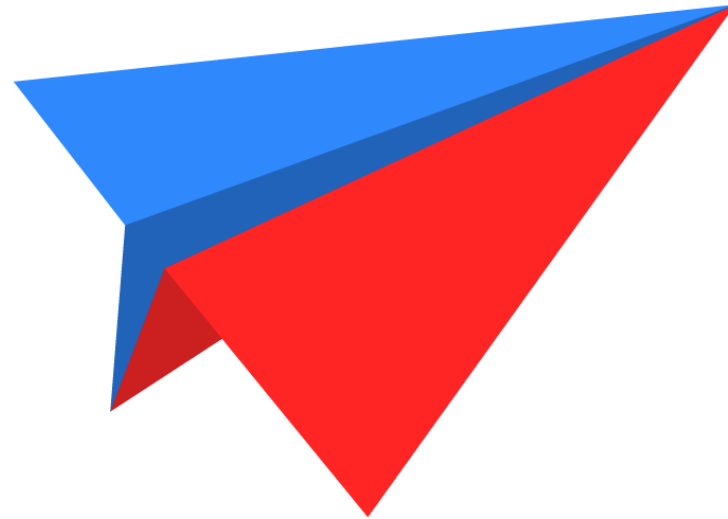
• Holo AirTEXT

1. 話者を認識すると話者以外がグレイアウトします。
2. AIを利用した音声認識により相手の声がテキストに変換され表示されます。さらに、後で読み返せるよう書き出しも可能。
3. AIを利用した感情認識により相手の感情をインジケータで表示します。



研究開発事業：先端技術を用いた支援技術製品のモデル開発

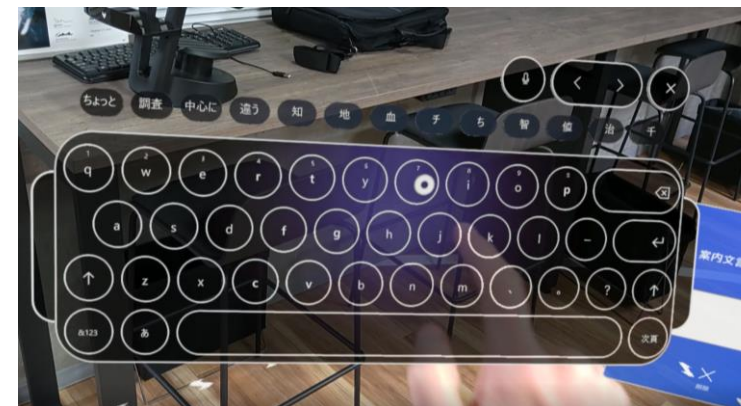
- M.R.コンパス
 - Microsoftの「HoloLens2」を利用し、移動に困難のある人を視覚的に支援し目的地までナビゲートします。



MRコンパス



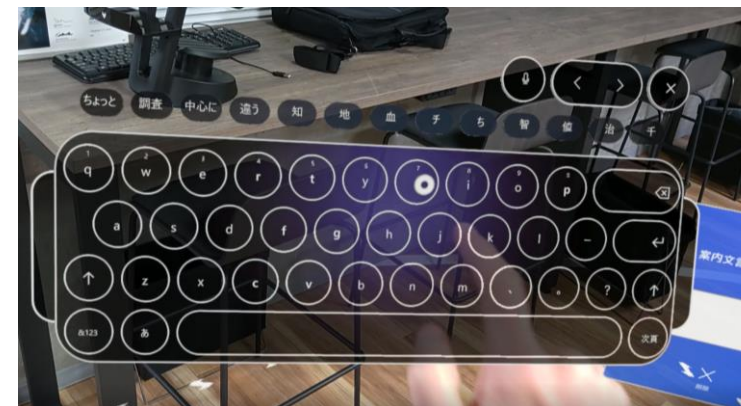
- 空間上に仮想の道案内をだせるナビシステム
- HoloLensでルートや目印を設定、iPhoneで空間上の案内を確認
- 文字やビデオも空間に配置可能
- ビジュアルの案内にとらわれず、音のみでのナビゲーションも可能





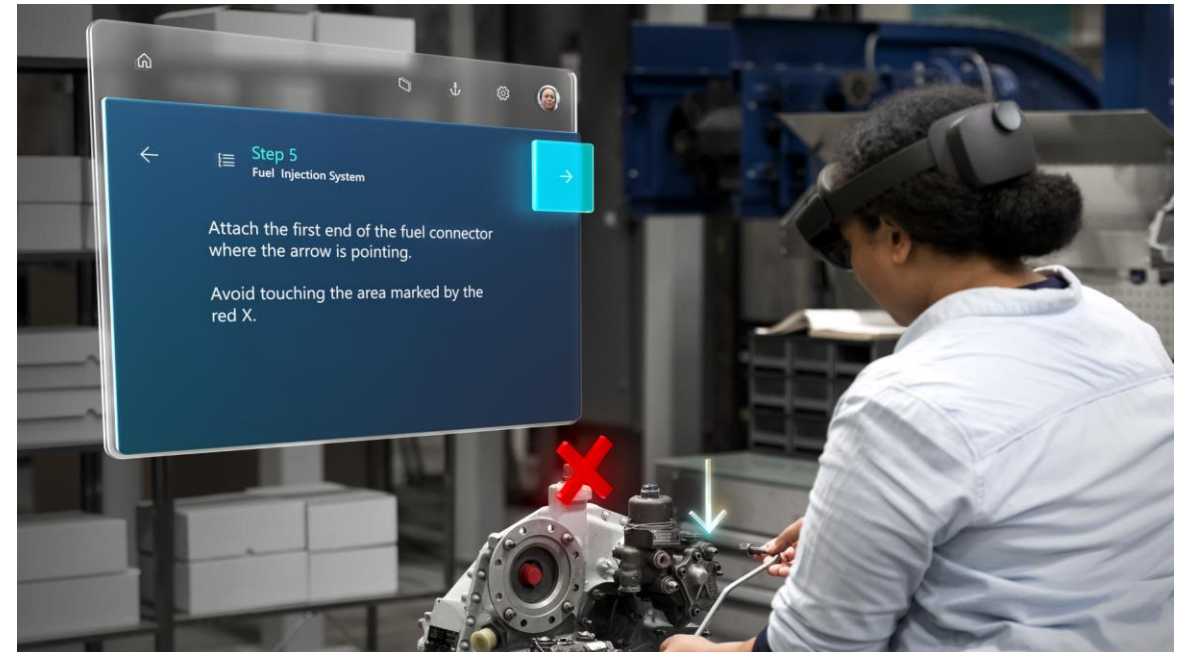


- 空間上に仮想の道案内をだせるナビシステム
- HoloLensでルートや目印を設定、iPhoneで空間上の案内を確認
- 文字やビデオも空間に配置可能
- ビジュアルの案内にとらわれず、音のみでのナビゲーションも可能



研究開発事業：先端技術を用いた支援技術製品のモデル開発

- M.R.コンパス以外では、同じく「HoloLens2」を装着して障害のある人の作業現場で視覚的な支援が実現できるアプリをMicrosoft Dynamics365のGuidesで開発中



一般社団法人 日本支援技術協会
Japan Assistive Technology Committee

www.jatc.jp