

障害者自立支援機器等開発促進事業
シーズ・ニーズマッチング交流会2018

～ 障害当事者からのニーズ ～



当協会では、障害者自立支援機器について、使う人と作る人のマッチングを図るため、障害団体等よりニーズを収集し、交流会の議論の活性化に努める取り組みを行っております。

この度、各団体の皆様のご意見やご要望を本書に取りまとめましたので、実現可能な技術シーズ等をお持ちの開発企業や研究者の皆様に情報発信いたします。マッチング交流等での一助となれば幸いです。

公益財団法人テクノエイド協会

目次

視覚障害者の支援機器について.....	2
聴覚障害者の支援機器について.....	3
盲ろう者の支援機器について	4
脊髄損傷者の支援機器について.....	5
ALS患者の支援機器について	6
ポリオ患者の支援機器について	6
自閉症の支援機器について	9
失語症患者の支援機器について.....	10

視覚障害者の支援機器について

1. 安全な移動を保証してくれる誘導ロボット
2. 視覚障害者でも使いこなせる自動運転車
3. 画像処理されてしまったデータはスクリーンリーダーでは読み込めないため、文字の部分だけでもテキストやワードに変換してくれるアプリ

◆ニーズ提供: 日本盲人会連合

聴覚障害者の支援機器について

1. 運転中に緊急車両が接近したことが分かる機器
2. 電話等の音声を認識し、スマートフォン等で表示できるアプリ
3. 駅のホームでの放送など、音声認識システムを用いて電光掲示板などに表示できる環境
4. かつてのポケベルのようにプッシュホンのピポパ音を使うことで、電話ネットワーク内または他のところでも、文字信号を送信できる機器
5. 家電製品の状況（来客、家の電話、室温・湿度、お風呂、ペット等）をスマホで管理し、必要なタイミングで補聴器や人工内耳に音声・合図音を伝えるシステム
6. スマートスピーカーやそれに類する、音声認識システムを活用する機器について、音声認識結果および音声回答を、文字でも同時に表示するシステム

◆ニーズ提供: 全日本難聴者・中途失聴者団体連合会

盲ろう者の支援機器について

1. 自力で安全に横断歩道を渡るため、触知式信号機や携帯端末等で、赤か青かが振動でわかる機器
2. 画面情報が見えず音声ガイドが聞こえないため、A T Mの画面表示や音声ガイドの情報を点字ディスプレイで読みながらボタン操作できる機器
3. 体温・体重・血圧等の器具を使って自力で健康管理できず、他者に見てもらうにはプライバシーが守られないので、文字情報を点字で読める携帯端末（ブレイルセンス等）に体重等のデータが直接送れる健康管理機器

◆ニーズ提供:全国盲ろう者協会

脊髄損傷者の支援機器について

1. 大がかりな設備や専門職による設定が必要ない、気軽に在宅でリハビリテーションが行える機器やシステム
2. タッチパネル用とキーボード用のマウススティックを使い分ける必要があるので、汎用性のあるマウススティックや音声操作アプリ
3. コンパクトでフレキシブルな設置ができ、尚且つ低価格な昇降機・移乗リフト
4. 自動運転・安全機能、段差解消機能など、高機能・多機能型電動車いす

◆ニーズ提供: 全国脊髄損傷者連合会

ALS患者の支援機器について

1. 使用者の腕の力の方向や、利用者の力を生かすような、腕を吊り上げるためのランサー（腕の力や握力が低下することなく、使用できる機器）
2. デジタル透明文字盤について、デジタルではない透明文字盤の方が早いという意見があるので、開発企業にどれほど性能がアップしているか交流を図りたい。

◆ニーズ提供: 日本ALS協会

ポリオ患者の支援機器について

1. 電動車椅子ユーザーでも使えるような車椅子と一体型の
レインポンチョ
 - ・ 頭から被れること。
 - ・ 撥水加工でひざ掛け一体型であること。
 - ・ 車椅子後ろの籠まで被せられること。
 - ・ フードの前面に透明ビニールを付けること。
2. 上肢麻痺者のためMOMOは有用だが、より小型化して車
いすに装着して移動できる装置が欲しい。
3. 電動車椅子のまま運転席に乗れる福祉車両は、座席に電動
装置がついているような形状なので、実用性が薄い。体幹
が安定し、尚且つ電動車椅子でも容易に乗れる福祉車両。
また、片足まひ者のため、どちらの足でも使える装置を。
4. 室内用歩行器の小型で体を支えやすいもの。現在の製品は
一般家庭内で使用するには大きすぎる。また、歩行器を道
路で使用すると道の凸凹のために車輪が不安定になり、体
を支えられない。
5. 介助を前提ではなく、自立して移動できる様々な機器や設
備が欲しい。電車やバスの車体からスロープが出るように
する。プラットホームを改良し、車床を低くすることでス

ロープなし介助なしに車いすで乗車できる。

6. 体幹を支える装置の大きさでないもの。
7. 電動車いすのバッテリー仕様が統一されておらず、バッテリー切れを起こした際に、他社のバッテリーが使えない。充電器、充電池の仕様を統一してほしい。
8. リチウムイオンバッテリーとニッカドバッテリーの充電器を共有できるようにしてほしい。また、充電器の規格が統一された際には、飲食店等に充電設備を設けてほしい。

◆ニーズ提供:ポリオの会

自閉症の支援機器について

1. 不快な音を遮断したり、軽減できる環境をつくることができる用具（周りに違和感がなく、携帯でき必要な時に使用できるもの）
2. 耳からの情報や指示より、視覚情報の方が理解しやすいことが多い。より簡単に使いやすい絵文字や写真を手書きできるソフト、スマホアプリ等
3. 「暗黙のルール」を理解しにくいので、他者とのコミュニケーションに苦慮するケースがある。コミュニケーションに関連するスキルを獲得できるロボット等の活用

◆ニーズ提供:

ASD(自閉症スペクトラム症)生活環境研究会

失語症患者の支援機器について

1. 電話での受け答えの際に相手側の言葉を、瞬時に要約し、文字化できる機器（その他、ラジオの音声や会話などを文字化してくれるもの）
2. 役所での手続き（選挙、行政手続き）等で必要事項を簡単な文字表記などで案内してくれるもの（環境）
3. 自動車運転中の緊急時（救急車を呼ぶなど）に、当事者がボタン一つで緊急事態を外部に知らせるためのシステム
4. 会議の発言を即座に要点で示し、失語症者自身の発言も文字化できるようなシステム（または仕事中の作業内容について要点で示してくれるもの）

◆ニーズ提供: 日本失語症協議会