

2019.12月現在

## シーズ・ニーズマッチング交流会2019 ～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

- ・自閉症スペクトラム障害者の支援機器について……………P3
- ・ポリオ患者の支援機器について……………P4
- ・失語症患者の支援機器について……………P6
- ・聴覚障害者の支援機器について……………P7
- ・視覚障害者の支援機器について……………P8
- ・盲ろう者の支援機器について……………P9
- ・脊髄損傷者の支援機器について……………P10

## 「こんなものがあつたらいいなニーズ集 2019」

団体名称： ASD（自閉スペクトラム症）生活環境研究会

No	A.場面	B.課題	C. 解決すべき方法、機能、提案
1	仕事や生活全般	耳からの情報や指示より、視覚情報（視覚支援）の方が理解しやすいことが多くある。	現在も、文字や絵文字、写真等を手書きやパソコン、スマホのアプリ等を、自分のスケジュールや時間の管理、コミュニケーションの支援に使用することがあるが、まだまだ一般的ではない。より簡単に使いやすいものも求められる。
2	仕事や生活全般	聴覚に過敏性のある人がいる。他の人には気にならない、もしくは、我慢できる音も、人によっては、許容できないこともあり、場合によっては、パニックになってしまうこともある。	イヤマフを使用される方もいるが、周りの理解はまだ一般的ではない。ノイズキャンセルのイヤホン等を使用される方もいるが、外出時等には危険なこともある。特定の音だけをキャンセルすることができる機能があればありがたい。
3	仕事や生活全般	視覚に過敏性のある人もいる。蛍光灯のちらつきやLEDの突き刺さる光をつらいと感じる人もいる。特にLEDは最近増えてきており、更には強力になってきている。	既存のLEDライトの突き刺さるような光を軽減できるフィルター等があればありがたい。
4	仕事や生活全般	ASDの方は一般的に視覚情報優位と言われ、耳からの情報や指示より、視覚情報（視覚支援）の方が理解しやすいことが多くあるが、個々に合った、適切な支援をなかなか提供できない。	現在も、文字や絵文字、写真等を手書きやパソコン、スマホのアプリ等を、自分のスケジュールや時間の管理、コミュニケーションの支援に使用することがあるが、まだまだ一般的ではない。より簡単に使いやすいものも求められる。
5	仕事や生活全般	通常、「暗黙の了解」「暗黙のルール」とされることが、理解しにくかったり、思ったことをそのまま言葉にしてしまったり、相手の反応や状況を察することができなったり、一方的に話をしてしまう等の課題を抱える人もいる。	もちろん、人と人との関わりの中でスキルを獲得していくことが基本ではあると思うが、今後、ロボット等の機能があがることで、関連するスキルを伸ばしたり獲得することができるようになる可能性があるのではないかと期待する。

## 「こんなものがあつたらいいニーズ集 2019」

団体名称：ポリオの会

No	A.場面	B.課題	C. 解決すべき方法、機能、提案
1	外出時	杖と下肢装具でバスを利用しています。杖 + 整理券（乗車券） + 現金 + 障害者手帳を用意して、バスを降りる時に、手からこぼれ落ちそうになる。	杖に付けている、杖ホルダー（ひっかけタイプ）に追加要望として1. 整理券を止めるクリップ機能が欲しい。2. コインが3枚程度保持できる、コインクリップ機能が欲しい。3. ひっかけ部に強力な滑り止めを貼ってくれと外れないので助かる。現状は、歩いて料金支払いする間に落としてしまいそうになるため、上記機能があれば助かる
2	外出時	駅から地上の乗り換えなどで、エスカレーターがあるので利用すると、途中で途切れて階段になり、上がるも降りるもできなくなって行倒れ状態になることがある。	途中で階段になることをエスカレーター乗り口に表示してほしい。遠回りして別の道を探すことになる。しかし、途中で階段になる設計はいかがなものか。
3	外出時	都会では最近バリアフリー化が進んでいるが、足の障害者は車椅子だけでなく補装具使用者も居る事はあまり考慮されていない。スロープだけの場所の下りほど怖い物は無く、新横浜駅の新幹線⇄JR横浜線の乗り換えの所などは不規則で広範囲に勾配があり、クラッチを使って冷や汗をかきかき歩いている。車椅子なら誤差の範囲であるが、駅のエレベーターもホームの端に設置されていることも多く、歩く距離を考えると近くの階段を一步一步昇降すると究極の選択を迫られることになる。	階段の手摺りはぜひ両側に付けて欲しい。バリアフリーの考えの中に、もっと補装具使用者への配慮もお願いしたい。脳梗塞の方たちなど装具使用者も多いと思うが、下り坂がこんなに怖いのはポリオ患者だけなのであろうか。
4	外出時	ホテルなどの施設の絨毯が車いすや歩行にはなはだバリアーである。自走式車いすでは進まないし、歩行障害があると表面が凸凹した絨毯では転倒の危険がある。	公共施設では、床の絨毯は避けるか、毛足のないフラットなものにして欲しい。表示に色彩をうまく使って色覚障害の方への配慮が欲しい。スタイリッシュなデザインではわからない。
5	外出時	車いす用のトイレのことはいつも感じていることであるが、先日も長く待たされたが、出て来ないため、女子用へ行ったが狭くて車椅子では大変であった。	「次の人が待っています」と中の人に分かるようなランプの点灯は絶対に必要ではなからうか。
6	外出時	車いす用トイレは荷物を置くところがない。	車いすトイレの片隅に荷物用のワゴンを置いてほしい。脚付の籠（診察室にあるような）ものでも良いと思う。荷物用のフックでは手に障害があるものは掛けにくい。これから冬場に向けて、上着や膝掛けを置く場所として便利であるし、上肢が悪いと手が上がらない場合もあるため、一般のトイレでもフックは高いところと低いところに2カ所欲しい。
7	日常生活	車いす用の実用的なズボンが欲しい。	膝から下の両側及び太もも膝より上の位置に、座った時使いやすい蓋つきのポケットがあり、尚且つ装具をつけたままで脱ぎ着が出来るように、膝から下にファスナーをつけたズボンが欲しい。

## 「こんなものがあつたらいいなニーズ集 2019」

団体名称：ポリオの会

No	A.場面	B.課題	C. 解決すべき方法、機能、提案
8	日常生活	雨の時の対策について。	雨の日に長靴として、装具をすっぽり覆える簡易のビニール製の雨靴が欲しい。 実際には、実用化されているが、一般の革靴の大きさにしか対応していないものが多い。装具をつけて、さらにカバーシューズを履くと、それ自体が既に30センチ近くになる。よって、補装具用として、その上のサイズが必要であり、丈も膝上の長さがあると良い。 それを履くことによって、大雨でも上からカッパを羽織れば下半身は濡れることはありません。
9	外出時	段差のある店などには入れない。	持ち運べる簡易スロープが欲しい。新しくお店を作る場合や段差のあるお店に対して、障害者差別解消法を用いて、入り口をフラットにするかスロープ設置のいずれかを行政指導して欲しい。
10	外出時	車いす用トイレの問題、いつも苦労している。	京王線に千歳烏山という駅があり、特急も停まり、かなり乗降客が多い駅である。 トイレはホーム上に男女各1か所あるだけですが、どちらもバリアフリーのトイレであるが、結構機能しているように見える。 駅のバリアフリートイレで、待たされるのは、次の人がいないと思う人が多いのではないか。 普通のトイレでは、必ず次の人がいるので、気づかいはされるはず。 別の場所ではなく、一般トイレ内で、全てをバリアフリー仕様にする。スペース確保が難しければ半分、出来なければ四分の一、ダメなら2か所、仕方ないなら1か所を希望する。
11	外出時	車いすが回転できる最低限の2m×2mは普通の人には広すぎる感が強く、ベビーベッドやオストメイトの便器も入れることが可能と思われ、ベビーチェアや着替えボードなども配置されたため、結局、車いすの人は鍵を掛けるにしても、手洗いすら内部が狭くて難儀を強いられるようになった。 それと同時に赤ちゃん連れの人やオストメイト使用者も入れる「誰でもトイレ」や「多機能トイレ」と呼ばれ、使用頻度が増え、肝心の車いすユーザーが待たされる現状がある。	トイレ機能の分散化、つまり、男女どちらのトイレにもベビーベッドやオストメイトの機能を有する個室をつくり、本来の車いす用トイレを復活させることが肝心ではなからうか。以前にも増して、オリンピックやパラリンピックもあり、益々需要は増えると思う。
12	日常・家庭内	私は短時間でも自分でも立つことにこだわっている。北欧では重度障害者でも立位をとるリハビリがあるとテレビで見たことがある。立位をとることは身体のためにも良いし、台所仕事等は立位の方がやりやすい。	立ちイスのような立位の取れるもの下肢障害者バージョンがあるとよい。
13	外出時	車いすでは入り口に段差のある建物は入れない。飲食店によくある背の高い椅子は使用不能である。	簡易スロープの設置、簡易テーブルの店舗への設置が望まれる。
14	外出時、宿泊時	荷物を持って2本の杖で歩くのは大変である。 ビュッフスタイルのときも、手助けはあるが自由に選べない。	空港に置かれているような手押し車の小型のものがあれば荷物を載せて、杖で歩ける。ホテルの朝食には小さなワゴンがあるとうれしい。



## 「こんなものがあつたらいいニーズ集 2019」

団体名称： NPO法人 日本失語症協議会

No	A.場面	B.課題	C. 解決すべき方法、機能、提案
1	交通機関で	失語症の中で、文字の読めない失読症者に関して	バスの料金表示が読めず、料金がいくらかわからない。運転手に尋ねても料金が読めないことを言うと、「ふざけるな！」と一括されて乗ることができない場合などがあり。料金の音声表示ができないか？
2	鉄道での路線図と料金の合致	路線図と料金の表示が煩雑・鉄道事故などの際の明確な表示	行先をポイントボタンで示し、料金の場所を点灯表示し音声で伝えるなどできないだろうか？これは、高齢者にも言えることである。事故などの際、失語症者はアナウンスなどの理解が困難であり、失読症者は事故表示などは読むことができない。ラインやiPhoneなどへの緊急対応の表示ができないだろうか。
3	女性専用車両	障害のある方と介護者が乗車可能という表示が小さすぎて、一般の乗客に理解が行き届いていない。女性専用車に乗っていたら痴漢がいると騒がれてしまい、みじめに思った。	女性・障害のある方専用車と明確に大きく表示してほしい。障害のある方も乗れますという表示が小さすぎる。特に失語症のある人は、「痴漢」といわれても反論できない状況になる。社内アナウンスにおいてもしっかり伝えることは必要である。
4	警察	軽い交通事故の際に、警察を呼んでも、示談になることが多い	事故の当事者同士の話し合いは失語症者にとり、とても困難であるので、被害者であっても加害者にさせられることがあると報告を受ける。公務員（警察等）は、当事者の環境、様子をしっかりと見ることができるよう失語症の講習を受けることが必要、また、失語症者に対応した専用のアプリなどを利用して、失語症者と意思疎通ができる体制を整えるべき。
5	介護者（デイサービスなど）	デイサービスなどでは、失語症者は分別のある、おとなしい（話せないというだけだが）利用者と思われ、手厚いサービスが受けられない場合が多い	介護者などへの失語症者とのコミュニケーションの取り方の講習を受ける、また、利用者に応じた意思疎通支援の機器などを開発・活用し、失語症者との意思疎通を図るべき。
6	選挙・投票	失読症者、失語症者が選挙・投票に行っても介助者と投票所では対話が禁じられているので、投票が難しいケースが多い。	投票時に失読症者には音声で読み上げる事、失語症者には、記名の補助をつけることなどが望ましい。電子投票にすれば即解決するのではないか。
7	医師・看護師・薬剤師等	医師・看護師、薬剤師なども同じように、失語症者、失読症者との意思疎通ができていない。本人は症状を言えないので、死に至るケースも少なくない。	当事者の体の症状や、現在の体調を的確に表現できる専用アプリなどの開発が望まれる。命に係わる事であり、早急の対処が望まれる。
8	役所等の窓口	窓口等の係りが、失語症を理解していない。	筆記ができます、手話ができますと記載してある窓口もあるが、失語症失読症者に応対できる係りがいない窓口が殆どである。役所の窓口専用で、失語症・失読症に対応できる機器があるとよい。

## 「こんなものがあつたらいいなニーズ集 2019」

団体名称： 一般社団法人 全日本難聴者・中途失聴者団体連合会

No	A.場面	B.課題	C. 解決すべき方法、機能、提案
1	複数の話者がいるとき	どちらから話されているのかわからないと、話を理解し追いつくのに時間がかかる。	話された方向のわかるアプリ等
2	タクシー呼び出し	普段タクシーは使いたくても使わないと思うが、災害が起きたら、歩けない人はタクシーを利用するしかない。スマホ機種やサービスに関係なく、ワンタッチで呼べる知らせるサービスがほしい。GPS機能付きで、位置も連絡してくれるとよい。	呼び出しアプリの統一？使いやすさの向上？
3	テレビ視聴時	テレビのニュースで字幕と手話が混在していると、画面に情報が多く見る方は混乱してしまう。 手話か字幕どちらか選択できるとよい。	「目で聴くテレビ」のh.702の規格で実現可能ではないか
4	文字や相手映像の出るインターホン	ほとんどのインターホンは音声のみで、聞こえにくい人には使えない。東京都の「ゆりかもめ」などは聞こえない人だけだとやりとりができず、切符購入や代金確認などで往生する。そのたびに係員が来る必要がある。	聴覚障害者の利用が想定されるところには重点的にテレビつき、音声認識つきのインターホンを設置してほしい。またそのための機器を開発してほしい。
5	文字の出るAIスピーカー、応答システム	AIスピーカーやペッパーくんなど、音声認識して回答するシステムが増えてきた。聴覚障害者のばあい、発音が明瞭でないと、正確に質問が認識されず。最初の質問からボタンの掛け違いが生じてしまう。	聴覚障害者の利用が想定されるところには重点的に音声認識結果を表示するシステムを併用する。

## 「こんなものがあつたらいいなニーズ集 2019」

団体名称：社会福祉法人 日本盲人会連合

No	A.場面	B.課題	C. 解決すべき方法、機能、提案
1	ホテルなど宿泊施設の利用時	浴室のアメニティーの容器が同じ形状をしており、かつ触って判別できるしるしもないため、視覚に障害がある者が使用しやすい配慮が必要。	アメニティーの容器を触って判別できる物にする。 例えば、シャンプーとリンスの容器を同じ形状にし、シャンプーの容器には市販の物と同様の刻みを付け、ボディソープの容器は異なる形状にする。又は点字やそれぞれのアルファベットの頭文字を表記したシートやタグにより判別できるようにする。
2	キッチンや浴室の使用時	給湯器の電源のオン・オフの際、アラーム音が同じ質・高さとなっているものがあり、視覚に障害がある者にはオン・オフの判別が困難。	全ての給湯器に、電源のオン・オフを音で判別できる機能を付けるようにする。 例えば、「電源オン」「電源オフ」と音声で知らせるようにする。又はオン・オフの際のアラーム音の質や高さ（オンは下から上、オフは上から下）を変える。
3	飲食店利用時	テーブルやカウンターに備え付けの調味料の容器は、店によって異なっており、店舗によっては定員に聞きにくいこともある。視覚に障害がある者には触っただけでは判別できず、鼻を近づけるわけにもいかず、使用をあきらめることがある。	調味料の使用法に適した専用の容器を開発する。 その際に、「プッシュワン」にみられる定量の調味料が出る機能を備える。
4	移動、外出時	信号機のある横断歩道において、音響信号機以外の信号機、若しくは、音響信号機で対応時間外での横断について、視覚に障害がある者が横断する際の安全性を確保するための方策が求められる。	信号機の色がわかる機器の開発、又は既存の機器に新たな機能を追加する。 例えば、横断可のときにアラーム音がなり、横断不可のときに別の危険を知らせるアラーム音になるなど。
5	料理をする時	視覚に障害がある者が煮物や揚げ物をする際、液体の温度を測る機器がないため、料理に適した液体の温度がわからず困っている。	液体の温度を測る機器を開発する。 業務用機器はあるようだが高価なものである。安価で、視覚に障害がある者が使用に当たり安心・安全なものが望ましい。



## 「こんなものがあつたらいいなニーズ集 2019」

団体名称： 社会福祉法人 日本視覚障害者団体連合

No	A.場面	B.課題	C. 解決すべき方法、機能、提案
1	自分の健康管理をしたい時	体温計・血圧計・体重計の目盛や数値が読めない。音声で読み上げてくれる機能があっても聞こえない。家族や他人に頼らず自分で確認したい。	数値が点字や振動のパターン（例えば、短い振動が1、長い振動が5の単位で表す）等で触って分かるような機能をつける。
2	街で一人で歩いていて、いきなり誰かに声をかけられた時	相手の言っていることがわからない。自分の言いたいことを音声で伝えられない。	相手が言ったことが点字でわかる、自分の言いたいことを点字で打てば音声に変換できる機器。
3	お店で買い物する時	自分の欲しい食料品の名前、内容量、賞味期限が読めないのわからない。	品物に機器をかざせば、書いてあるものが点字で読める。
4	家電を使う時	エアコン、照明器具、洗濯機、電磁調理器などには音声ガイドがついていたり、光や音で知らせるタイマーがついていてもわからないので、自力で操作できない。	ボタンやダイヤル式など触って操作ができる（低コストにもなる）。（例：一つのダイヤルを左にカチカチ回していけば、「レンジ弱」、「レンジ強」、右に回せば、「余熱」、「170度」、「180度」となる。もう一つのダイヤルは設定時間）また、音声ガイドが点字でわかる機能をつける。
5	テレビ、映画、演劇を鑑賞する時	テレビ、映画、演劇の登場人物のセリフがわからず、楽しめない。場面情景、登場人物の動きがわからない。	セリフを手元にあるスマホやタブレット端末等で、自分が読みやすい文字の大きさや色、背景色に設定して読める。副音声で字幕で読める。字幕を点字で読める。
6	災害時等の緊急速報	ラジオやテレビからの緊急速報がわからない。携帯端末での音声や文字情報がわからず、すぐに行動できない。	振動で緊急速報が届いたことを感知させる。携帯端末により点字や拡大文字で緊急速報を知らせる。振動のパターンで緊急速報の内容が簡単にわかる。
7	電話リレーサービス利用時	手話通訳のオペレーターの手話が読み取れない。相手が何を話しているかを文字で伝えてくれても、読めない。	手話通訳が見えるように、テレビとつなげる。相手からの応答内容を、拡大文字や点字にリアルタイムで変換できる機器。

## 「こんなものがあつたらいいニーズ集 2019」

団体名称： 公益財団法人 全国脊髄損傷者連合会

No	A.場面	B.課題	C. 解決すべき方法、機能、提案
1	仕事、外出時	車椅子の種類によって高さが違うため、外食時など机の高さに合わず食べづらい	車椅子の高さに合わせられる昇降式の机があるとよい。
2	仕事、外出時	車椅子に荷物を置いたり、作業をするのにテーブルがあると便利だが、テーブルの脱着が不便。 外した机の置き場などにも困ることがある。	取り外すタイプではなく、スライド収納できるものにする。例えば、特急列車の引き出すタイプの机等。
3	仕事、委員会時	会議や打ち合わせの時など、会話の速さと同時に入力することは厳しい。	現在の手入力タイプの要約筆記ではなく、より正確な音声入力の用具。
4	外出時	ラーメン屋等、カウンターのあるお店は動かせない椅子のところが多い。 椅子をどかせば入れるのに諦めなければならない。	固定式ではなく、移動可能な椅子にする。
5	仕事、外出時	電車によってドア数が違うためホームドアの設置が進まない。	電車の種類を選ばない昇降式ホームドアの普及。例えば横にスライドするタイプのホームドアではなく、上に上がるタイプのホームドア等。