

資料3

重度障害者用意思伝達装置装用訓練等支援事業

機器の操作を学ぶ研修 実施要領

1 目的

リハビリテーション専門職(理学療法士・作業療法士・言語聴覚士)や福祉用具専門相談員等が、本人の可能性を引き出す支援方法を学び、各装置の特徴及び装置の取り扱いを理解し、装用訓練等が実施できる人材育成及びその必要性を啓発普及することを目的とする。

2 実施主体

石川県リハビリテーションセンター

3 開催日時・内容

	日時	タイトル・講師
1 回	11月24日(水) 17:30 ～19:00	支援方法について学ぶ ICTではじめる「まなぶ・あそぶ・はたらく」の可能性 講師：独立行政法人国立病院機構北海道医療センター 一般作業療法主任 田中 栄一 氏(作業療法士)
2 回	12月1日(水) 17:30 ～19:00	機器の特性を知る その1 ① eeyes 講師：株式会社オレンジアーチ ② TCスキャン 講師：ライフハック *会場に実際の機器を展示
3 回	12月15日(水) 17:30 ～19:00	機器の特性を知る その2 ① 指伝話 講師：有限会社オフィス結アジア ② OriHime eye 講師：株式会社オリィ研究所 *会場に実際の機器を展示
4 回	12月22日(水) 17:30 ～19:00	機器の特性を知る その3 ① 伝の心 講師：日立ケーイーシステムズ株式会社 ② ファインチャット 講師：アクセスエール株式会社 *会場に実際の機器を展示
5 回	1月26日(水)	機器を試用体験して学ぶ 介護ロボット石川フォーラム2021 福祉機器展示ブース (検討中 後日案内予定)

4 対象

理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、福祉用具専門相談員等

5 実施方法

オンライン及び参集によるハイブリット(合同)研修スタイル

・オンラインによる参加(Web 会議:Zoom)

・参集による参加

場所:石川県リハビリテーションセンター 4階 大研修室

6 申込み方法

第1回から第4回について、必要項目を記載し、電子メールにて申込みを受付ける。
尚、第5回については、後日改めて案内し、申込みを受付ける。

申込み先メールアドレス:sien@pref.ishikawa.lg.jp
(石川県リハビリテーションセンター支援課)

申込み必要項目

件 名:機器の操作を学ぶ研修

内 容:1 氏名

2 職種

3 所属

4 電話番号(当日の連絡先)

5 連絡用メールアドレス(参加情報、資料等を送付)

6 参加希望日と参加方法

記載例1:全てオンライン参加

記載例2:11/24 オンライン、12/1,12/15,12/22 参集



参加申込み
QRコード

7 申込み締切り

11月17日(水)

8 問合わせ先

石川県リハビリテーションセンター

〒920-0353 石川県金沢市赤土町二13-1 TEL:076-266-2860

9 周知方法

(1) 郵送にて送付

(2) 当センターホームページへの掲載

10 受講における留意事項

(1) 接続練習希望者には、Web会議システムへの接続練習を行う。

(2) 個人情報の取り扱いには十分に留意する。

「CTではじめる 「まなぶ・あそぶ・はたらく」の可能性



小児神経筋疾患 116床

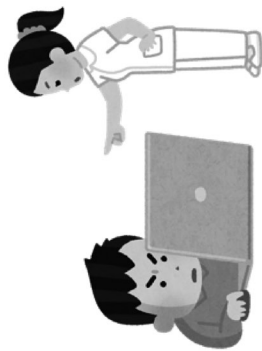
デュシェンヌ筋ジストロフィー
・脊髄性筋萎縮症

北海道医療センター
作業療法士 田中栄一

「スイッチがうまく使えません。どうしたらよいですか？」



「伝の心を使いたがりません。導入で困っています。」



医療・テクノロジーで、暮らしが支えられている



コミュニケーション支援の 落とし穴



1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
あ	か	さ	し	は	な	に	や	ら	わ
い	け	ち	に	ひ	み	り	い		
う	く	せ	つ	ぬ	る	む	ゆ	る	を
え	け	せ	と	ぬ	へ	め	れ	れ	れ
お	こ	そ	の	の	の	の	の	の	ん



就労活動支援



名刺制作



テレワーク

オンライン環境の普及で選択肢の幅が広がる



講義



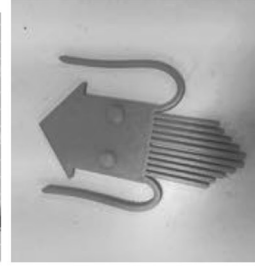
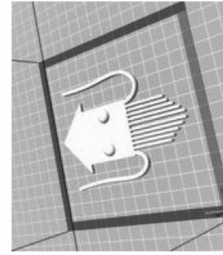
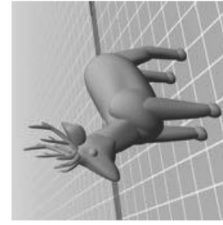
ゲーム実況配信

最新テクノロジーも積極的に利用



3Dプリンタを使った活動も増えてきた

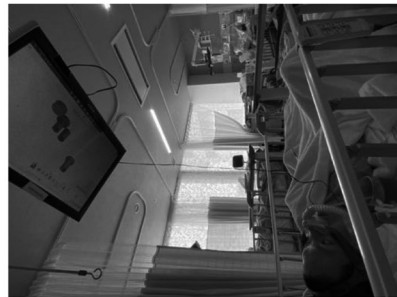
3Dモデリングでイメージをカタチに！



3Dプリンタ導入の有用性

- ・迅速さ：製作時間短縮：（デザイン時間は数十分）
：デザインの再利用が可能なら印刷時間のみ
- ・修正が容易に：何度も出力して確認
- ・実用性
：耐久性・仕上がり・デザインの課題が改善。複数提供
- ・費用：低コスト
- ・再現性
：データがあれば、製作者に依存しなくなった

自分のものは自分でつくるように



eスポーツが人気！



NTT東日本eスポーツチーム
TERAHORNSチームキャプテン 金氏

筋ジストロフィープレイヤー
太田氏

フラットな関係で、楽しく競える場

コントローラーが製品として販売！



Xbox Adaptive Controller
マイクロソフト

2018年9月 アメリカ販売開始
2020年1月 日本販売開始



Flex Controller
株式会社 HORI

2020年11月 日本販売開始

時間と場所を共有できると、いろいろな発見が生まれる

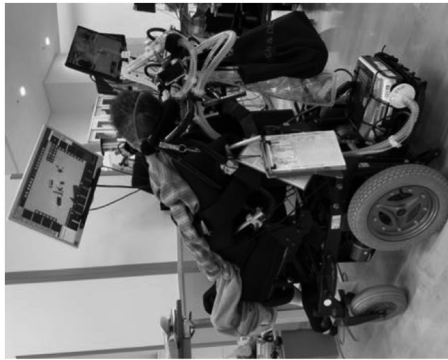


ミライロ 原口さん
(視覚障害のプレイヤー)

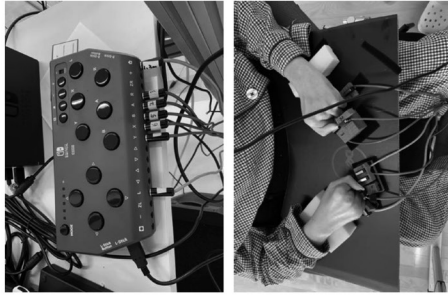


有田さん
筋ジストロフィー

ゲーム操作の選択肢が増えた



視線入力で



改造をしなくても

棚の上は、Mac miniのみ



サブスクリプション：契約（動画3：音楽1：雑誌：1）
テレビ録画は、ネットの見逃し配信

あるものがなくなって、あるものが登場した



スマートスピーカー

介助の隙間時間の活用

まなびやすさに重点を置いた環境調整



ICTを上手に活用していくことが大切に！

話題提供

- ・ 用具適合の考え方は？
- ・ ICT活用における適合のポイント
- ・ どのようなタイピングで介入するのか？
- ・ 多職種連携は？
- ・ コミュニティをつくる活動提供の視点は？

音楽での楽器演奏の場面だとか。。



用具の工夫・やり方の工夫するなら

1. 用具の工夫

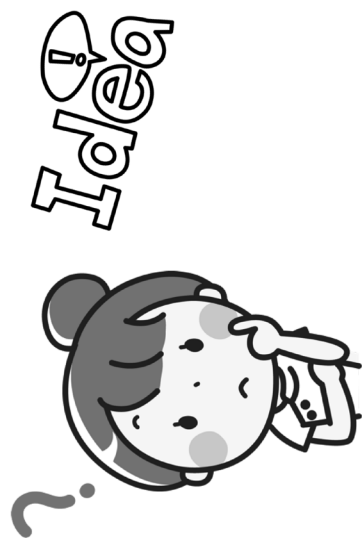


- ・小さい範囲で鍵盤が押せるように
 - ・スタイラスペンの利用
 - ・キーボードを小さく
- ・手首の支えをつくり、力が引き出しやすいように

2. やり方の工夫

- ・楽譜の変更
- ・複数人で音階を分けて合奏

何を重視するかで、介入方法が変わる

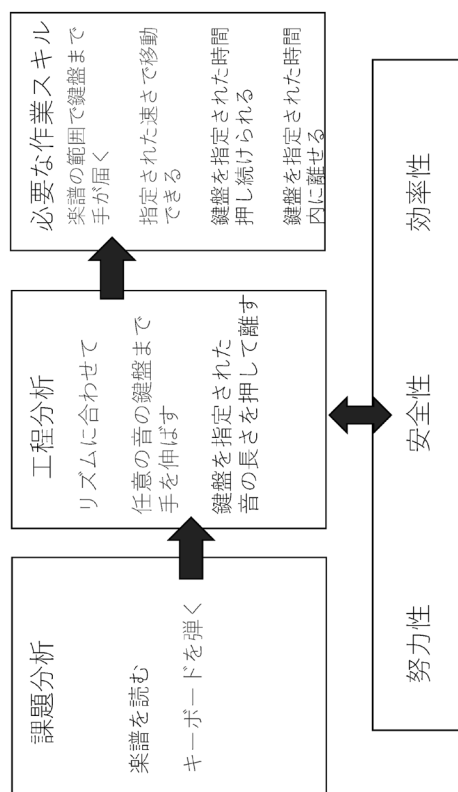


では、これらはらの工夫例は、発想や、思いつきなのでしょうか？

22

作業遂行分析の視点

例：楽譜に合わせてキーボードを弾く

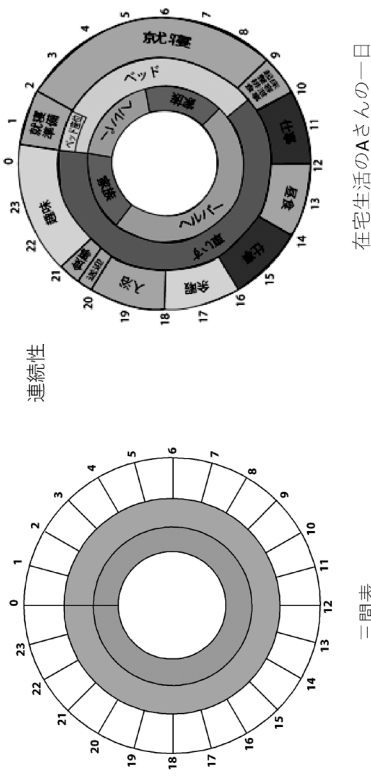


どのように評価をすめたらよいの？

何かしたいこと？

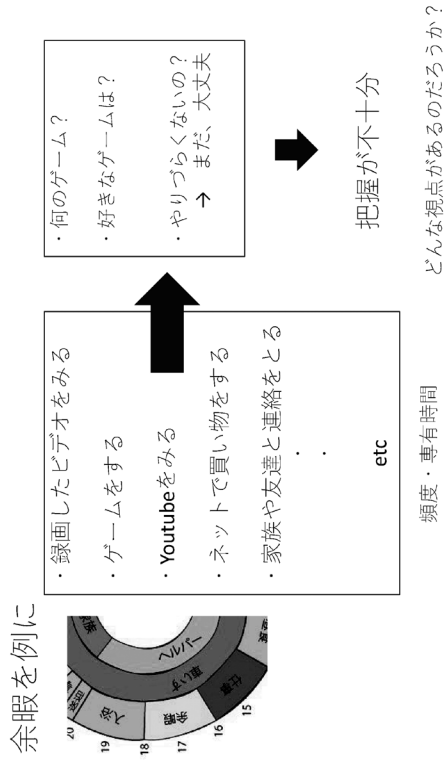
何か困っていること？

生活マップをつけてみよう



いつ・どこで・誰と・なにを・どのように過ごしているか？
 したいこと・すべき活動は？・以前はどうしていた？ etc

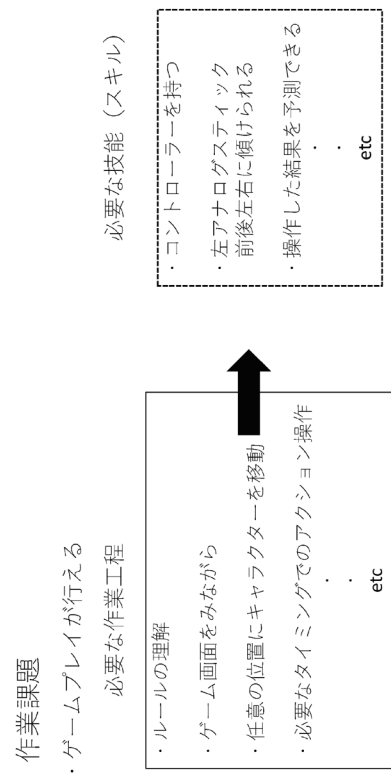
どこに注目して評価しますか？



作業遂行技能を評価

作業課題		環境要素
・準備 ：必要な準備を行えるか？		・ゲームコントローラ ・ゲームモニタ ・電源 ・援助者 ・（プレイ仲間） ・プレイ場面 etc
・ゲームプレイ ：ゲーム操作がスムーズに行えているか？		
・ゲーム終了 ：適当な時間にゲームが終わられるか？ ・後片付け ：ほかの関連活動を妨げにならないように 後片付けが行えるか？ ・適切な援助 ：決まった活動の援助を介護者に頼めるか？ etc		

作業遂行技能を評価



作業遂行技能の観察

作業：ゲームをする
作業課題：ゲームプレイ
作業工程：任意の位置にキャラクターを移動

作業スキル：

- ・コントローラーを持つ
- ・左アナログスティック前後左右に傾けられる
- ・操作した結果を予測できる
- ・
- etc

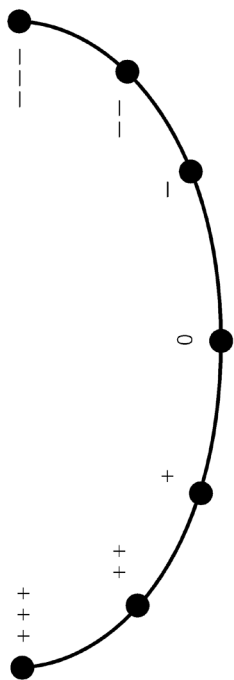


- ・過人に努力していないか？
：各工程を順序よく進めているか？
- ・安全に動作が行えるか？
：痛みや疲労がないか？
- ・継続して行えているか？
- ・効率的か？
- ・必要な援助の頻度と量は？
- etc



患者 援助者 仲間

主観評価



作業療法の遂行技能への介入

治療的作業プログラム

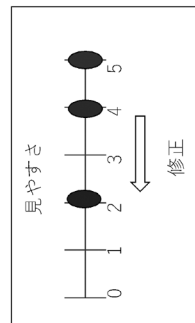
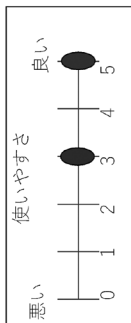
- 学習プログラム
- 障害の軽減
- ・
- ・
- etc

適応的作業プログラム

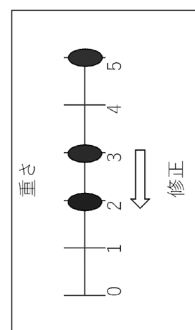
- やり方を工夫
- 道具を使う
- 援助者をつくる
- ・
- ・
- etc

自己評価の変化

● 支援前 ● 支援後 ● 自己修正



Kawamoto

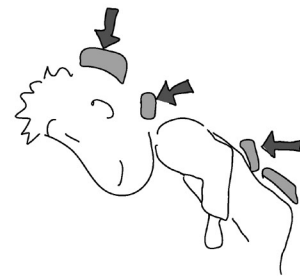


困っていることに気づけるプロセスが大切

用具の支援で
注意したいことは？

ICT活用における適合のポイント1

- ・ 楽な姿勢で
- ・ 姿勢をいつでも変えられること



事例 どんな姿勢で活動していますか？



タブレットを使うには、この姿勢での操作



シーティング前

シーティング後

ICT活用における適合のポイント2

- ・画面は顔の正面に



アームでスマホ・タブレットを固定するには？

- アマゾンや上海問屋等で入手可能



フレキシブルタイプ : 揺れが大きい



固定タイプ

・デバイス アジャスタブル
ユニバーサルアームタイ
プ 53,000円 (税別)

パシフィックサブライ (株)

・パイプ固定式アーム「プラテイク」

27500 円

テクノツール (株)

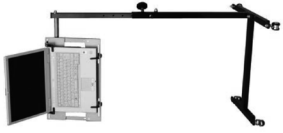
パソコンモニターアーム



miyasukuスタンド
(株) ユニコオン



Assistand2
ダブル技研 (株)



パソコンッテル
川端鉄工所 (株)



PCスタンド2
トクソー技研 (株)

ICT活用における適合のポイント3



能力が最大限に発揮できる操作の工夫

- ・振戦が強い患者への対応は？
- ・知的障害、認知機能障害がある患者への対応は？

ICT活用における適合のポイント5



複数の選択肢を用意する

ICT活用における適合のポイント4

道具に飛びつかない！



どんな参加につなげていく用具なのか？

ものさしを作ろう！

- ・一般製品・専用製品・手作り
- ・機能
- ・操作方法
- ・電源の有無
- ・手順の多さ
- ・費用
- ・入手のしやすさ
- ・大きさ
- ・重さ
- ・固定のしやすさ
- ・耐久性
- etc



どのようにに分類できますか？

コミュニケーション用具の場合だと

あ	か	さ	た	な	は	ま	や	ら	わ
い	き	く	す	ち	に	ひ	み	ゆ	り
う	け	せ	と	ぬ	ふ	む	よ	る	ん
え	お	こ	そ	ね	の	ほ	め	れ	ろ
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

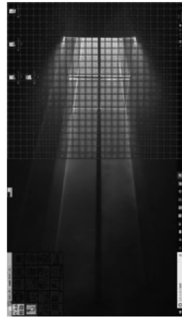
50音



絵 シンボル

吸引	コール	文字盤
ありがとうございます	ごはん	OK
布団	車いす	トイレ
痛い	苦しい	眠い
身体	左	右
寒い	暑い	分からない

単語・定型句



ポインティング操作

筋疾患における道具・やり方工夫の要素



上肢把持装置の活用

棒の利用



アームサポートの利用



ミニジョイスティック

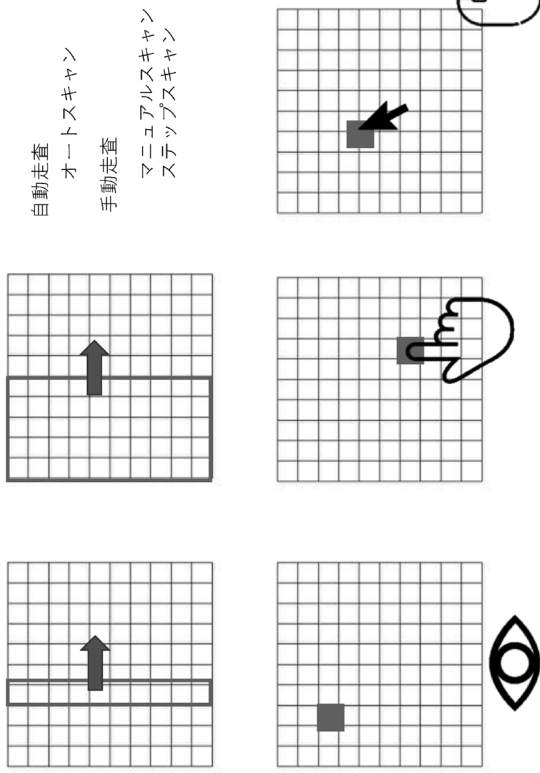
小型化

再配置

身体機能を利用しやすいように

狭い範囲でも利用しやすいように

コミュニケーション用具の場合だと



筋疾患における道具・やり方工夫の要素



軽いスプーンに変更

作動圧

軽量化



スイッチの利用

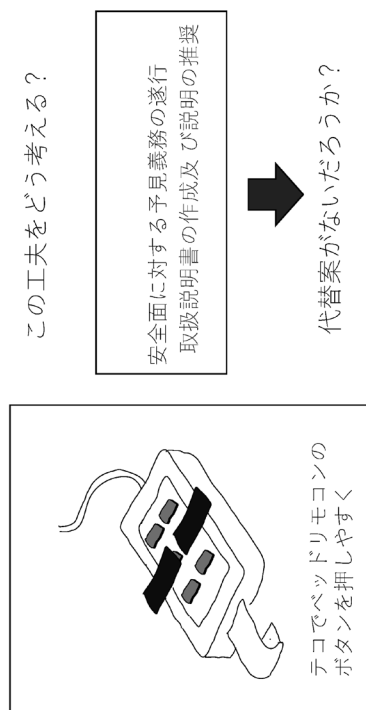
視線入力

音声入力

弱い力で操作しやすいように

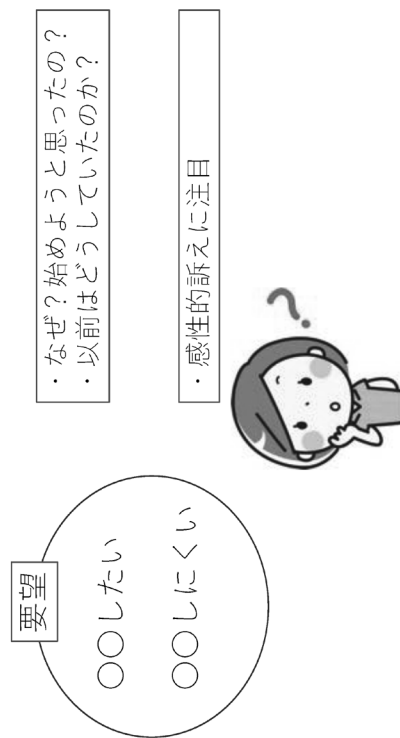
代替手段 (ICTの活用)

ICT活用における適会のポイント6



同意書は？

ICT活用における適会のポイント7



利用者の発していない声に問題解決のヒント

ICT活用における適会で整理したいこと

1. 楽な姿勢で
2. 画面は顔の正面で
3. 能力が最大限に発揮できる操作の工夫
4. 導入目的を明確に
5. 複数の選択肢を用意する
6. 活動を第一に想定内を広げる
7. 利用者のこだわりをしろ

ICT関連の情報の伝え方

色々と試しましたが。。
答え探しになっている

どのようなタイミングで、
介入をしたらよいのだろうか？

だ、大丈夫！

提案に対して消極的

進行性疾患では、失敗や喪失体験を繰り返す

これまで、出来ていたことが、出来なくなっていく



「だって、しょうがない」
物事への取り組みが、消極的に。。。

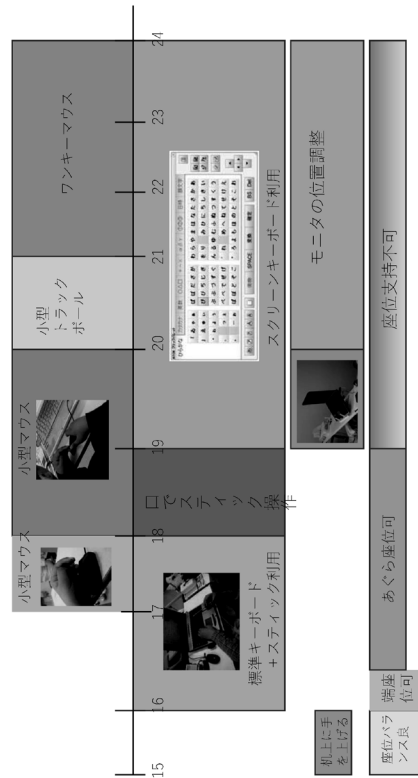
Seligman, Maier, & Solomon (1968)

学習性無力感の獲得 (Learned Helplessness)

できないことが、あたりまえに！

イメージがない状態

パソコン操作支援の変遷



次の段階を予測して、提案していくことが大事

事例

「特に困っていません」



チルト操作ができずに、腰椎部での痛みが出現

授業中には、声をかけるタイミングがつかめずに、痛みを我慢することも多い。

課題：授業に集中して参加する

作業課題

- ・ノートを取る
- ・教科書をめくる
- ・質問に答える
- ・自分の身体の変化に対して気付けるか？
- ・援助を頼めるか？
- ・
- ・
- ・
- etc

作業療法介入

- | | |
|---|---|
| 治療的作業プログラム <ul style="list-style-type: none"> ・痛みの改善 ・援助を頼む学習プログラム | 適応的作業プログラム <ul style="list-style-type: none"> ・車いす調整 ・教師が適時に声をかける ・チルト機能を使えるように ・環境の変更 |
|---|---|

授業環境の変更



多職種連携は？

機器導入に、抵抗・消極的な人への対応は？

事例

美術の時間で絵を描く課題



必要な技能（スキル）

- ・課題の理解
- ・何を描くか考えられる
- ・紙に必要な筆圧をだせるか？
- ・任意の位置まで
- ペンを移動できるか？
- ・
- ・
- etc

教員にアームサポートのポイントを指導



手部のバランスポイントを評価
→手部の重さと、残存する手外在筋の動きの利用

事例

WISC-R: IQ59



アニメ雑誌を横において
模写している
：書字困難で現在ではできていない

可能な技能（スキル）

- ・図と地の識別ができる
- ・色を捉えられる
- ・
- ・
- etc

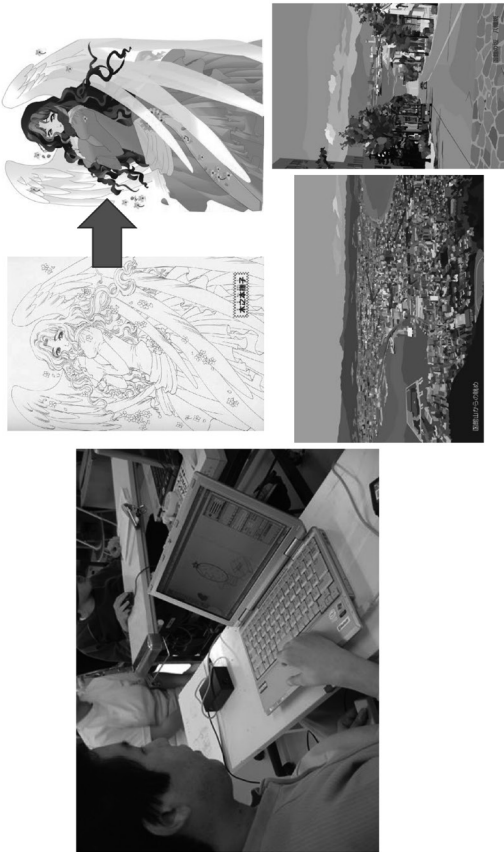


どんな課題が考えられますか？

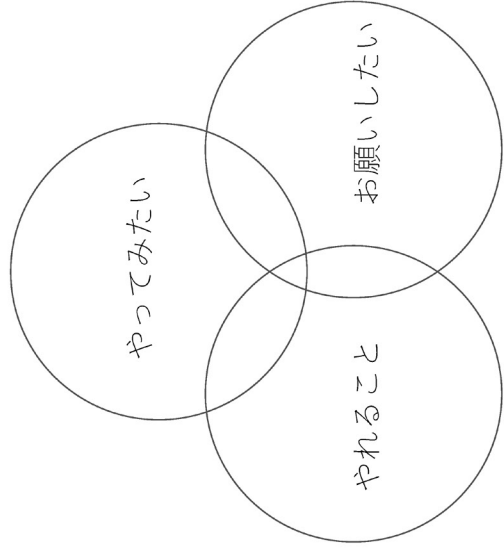
どうやって本人のやりたい
活動を行っているのか？

興味・関心チェックリスト？

環境を変更し、スキルを活かした作業課題



社会活動へのつなげ方は？

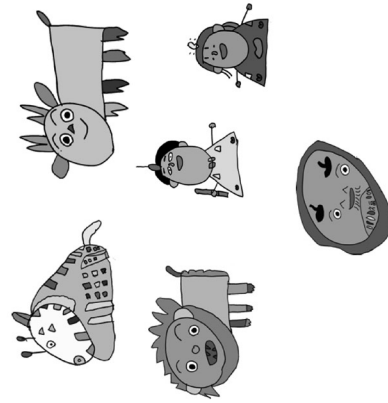


事例

変化に弱く、行動障害が目立つ

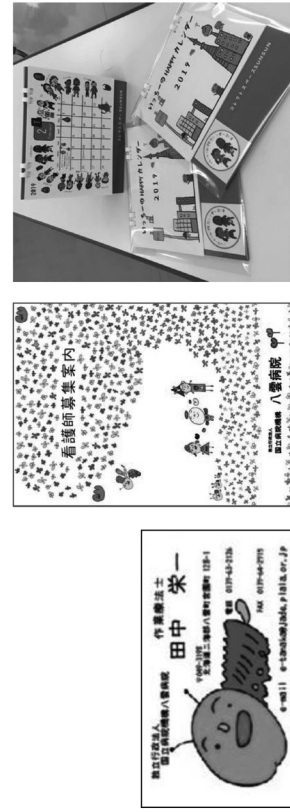


DMD 自閉症 強迫神経症



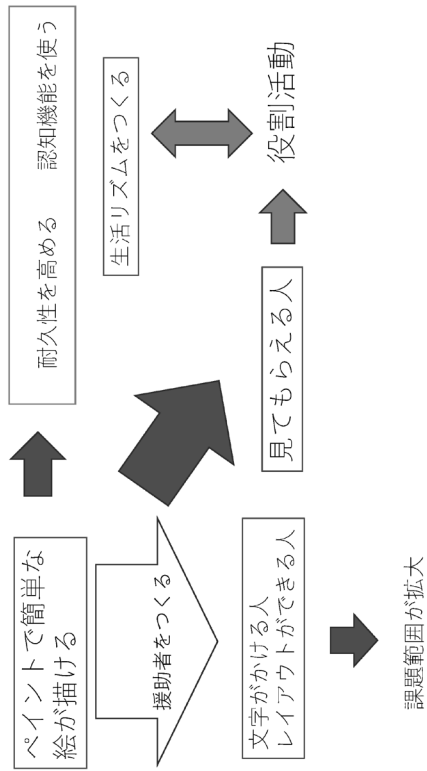
おもしろさを知ってもらおうには？

持ち味を活かした活動・参加の機会を提供



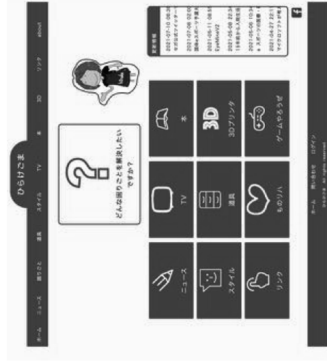
見える化で、彼の良さを周囲が認識できるように！

できるを探し、できるを育てる



hirake55.com/ptot

ひらけごま



<https://www.hirake55.com/>

重度障害者向け意思伝達装置 eeyes (アイアイズ) のご紹介

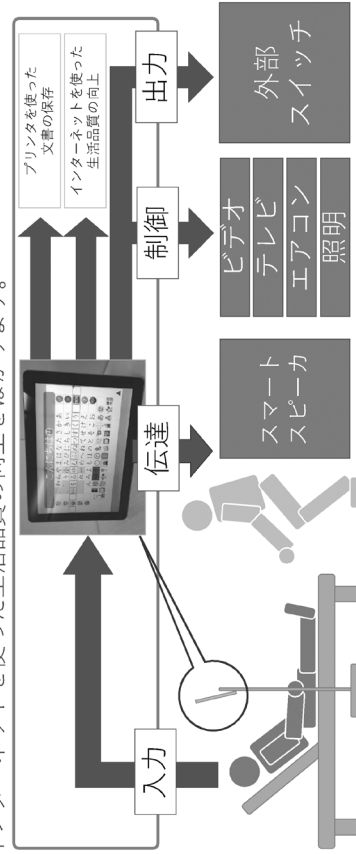
株式会社オレンジアーチ

1

アイアイズの特徴

重度障害者向け意思伝達装置「eeyes」の概要

「eeyes」は視線を捉えるアイトラッカーや極わずかな動作で使える各種スイッチからの入力により、伝えたい言葉の作成や伝達、テレビなどの家電の制御、インターネットを使った生活品質の向上をはかります。



3

重度障害者向け意思伝達装置「eeyes」の開発コンセプトと特徴

【利用者様に対して】

「直感的に扱え、疲れにくい」

- ・ パネルとアイコンによる統一性のあるインターフェイス
- ・ 疲れにくく手間が少ない濁点入力
- ・ 大きく見やすい文字とニュアンスが伝わる絵文字

【介護者様に対して】

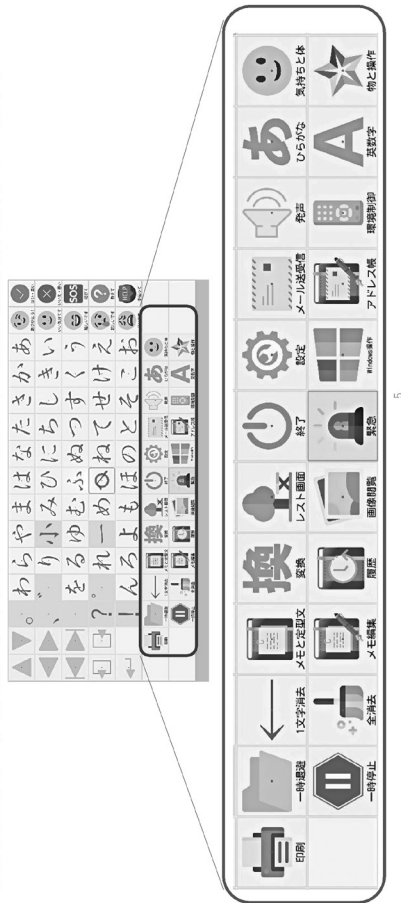
「覚える事が少なく、手間がかからない」

- ・ 多少ずれても入力できる視線入力の補正機能
- ・ 運用の手間を軽減するショートカット
- ・ 操作しやすい設定画面

4

重度障害者向け意思伝達装置「eeyes」の画面と機能の配置

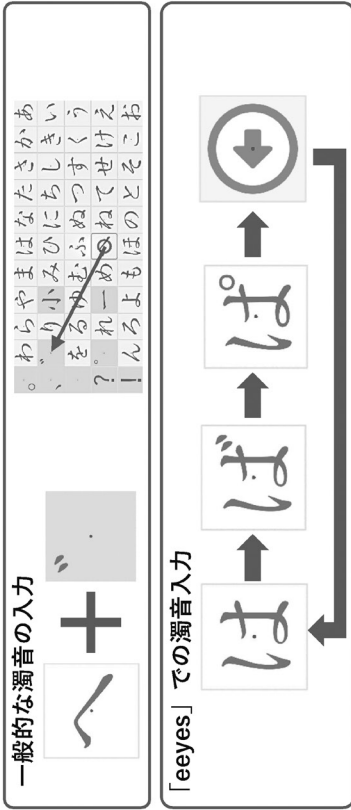
eeyesの機能は画面下部に集中して配置してあります。様々な機能を選ぶ際に、面倒な画面の移動を少なくすることで、操作時の疲労軽減を目指しています。



5

重度障害者向け意思伝達装置「eeyes」の濁音・半濁音・小書き入力

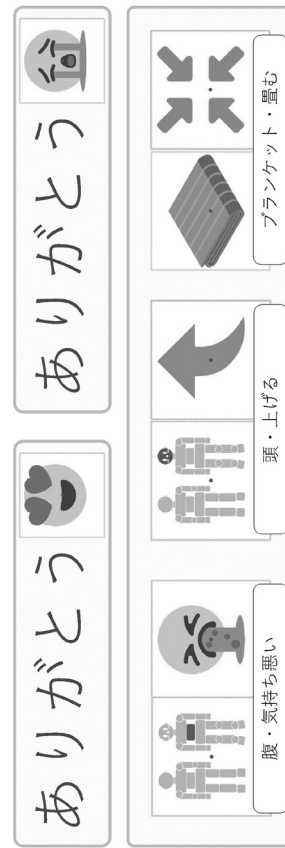
濁音・半濁音・小書き文字の入力は、入力したい文字に加え記号を入力する方法が一般的ですが、eeyesでは入力速度の向上と、視線入力時の疲労を抑えるため、スイッチを押すか見続けるだけでも入力できます。



6

重度障害者向け意思伝達装置「eeyes」の絵文字

eeyesのは様々な絵文字を搭載することで、ちいさな言葉の未違いが重大な問題と捉え、言葉のニュアンスまで伝わるよう設計しております。また絵文字を組み合わせる事により、より少ない入力で意志が伝達できるよう工夫しています。



7

重度障害者向け意思伝達装置「eeyes」の画面編集

eeyesは画面上のパネルの追加や削除、位置の変更が可能ですので、ご利用者様の用途や理解度に合わせて、画面の構成を調整できます。

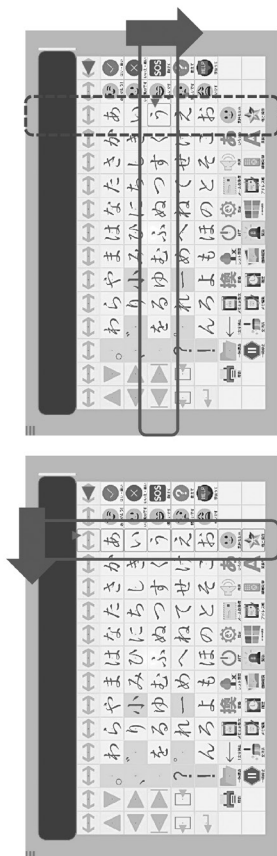


8

走査入力と視線入力

重度障害者向け意思伝達装置「eeyes」の操作入力

走査入力で「う」を入力する場合の操作は、以下の通りとなります。



①オレンジ色のカーソルが横方向に動くので、あ行にカーソルが来たからスイッチを押す。

②続いてカーソルが縦方向に動くので、「う」にカーソルが来たら、スイッチを押す。

10

重度障害者向け意思伝達装置「eeyes」の視線入力

視線入力で「う」を入力する場合の操作は、以下の通りとなります。



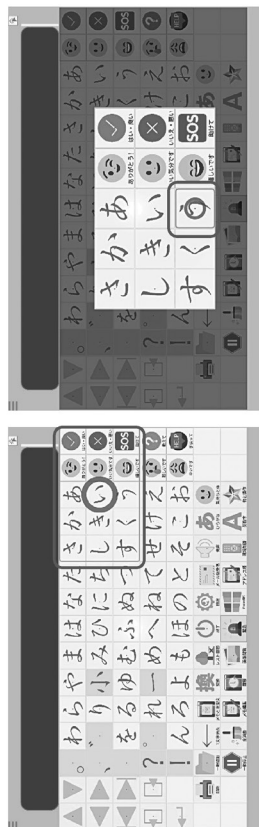
①オレンジ色のカーソルが見た文字に動くので、「う」にカーソルが来たから見続けるかスイッチを押す。



11

重度障害者向け意思伝達装置「eeyes」の視線入力（バリエーション1）

視線入力で「う」を入力する場合の操作（バリエーション1）。文字盤を拡大するので病状の進行で目の動きが弱まっても利用が可能です。



①オレンジ色のカーソルが「う」を含んだら見続けるかスイッチを押す。

②続いてカーソルが「う」に来たら、見続けるかスイッチを押す。

12

重度障害者向け意思伝達装置「eeyes」の視線入力（バリエーション2）

視線入力で「う」を入力する場合の操作（バリエーション2）。画面が一定速度でスクロールするので疲れにくく、病状の進行で目の動きが弱まっても利用が可能です。特許取得の補正機能により、より入力が容易になっております。

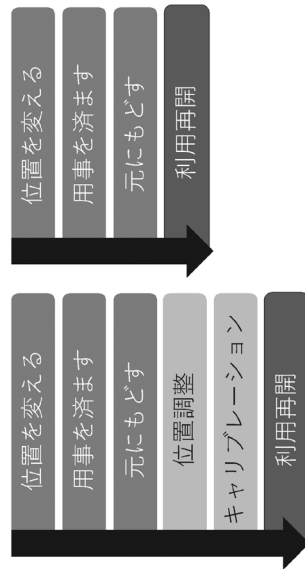
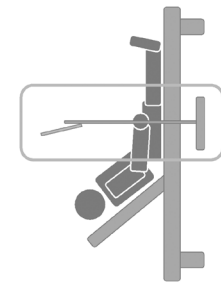


- ①画面が見た方向に一定速度でスクロールするので、黒いカーソルと「う」が重なったから見続けるかスイッチを押す。

13

重度障害者向け意思伝達装置「eeyes」の視線の入力補助

eeyesは特許取得の入力補助機能や視線の補正処理を用いる事で、利用者様とeeyesの位置関係が多少ずれても入力し続ける事が可能ですので、食事や入浴などの後の再セットアップの手間を軽減できます。



15

介護者様に対して

重度障害者向け意思伝達装置「eeyes」の介護者向けショートカット機能

以下はキーボードで「H」（Help）を押した時に表示されるショートカットキーの一覧です。日々忙しい介護の方の負担を軽減すべく、なるべく覚える事を少なく、利用者様の状態に簡単に合わせられるよう工夫をしております。



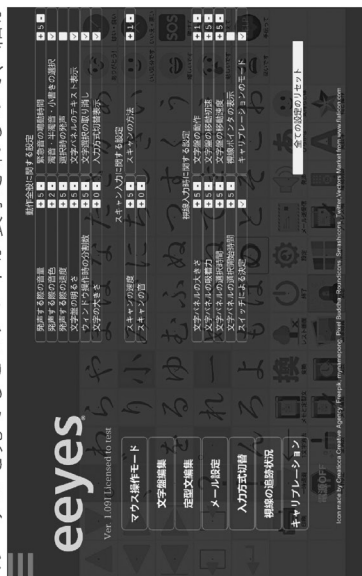
調整が難しいと
姿勢や角度が厳しく
腰や肩に負担が大きい



16

重度障害者向け意思伝達装置「eeyes」の介護者向け設定画面

eeyesでは介護の方が簡単に利用者様の支援ができるよう、設定メニューやショートカット機能を搭載しています。以下は設定画面です。各設定はマウスカーソルを充てるとコメントが表示されるので、細かく覚える必要はありません。



難しい操作手順やメニューアルを覚えていられない

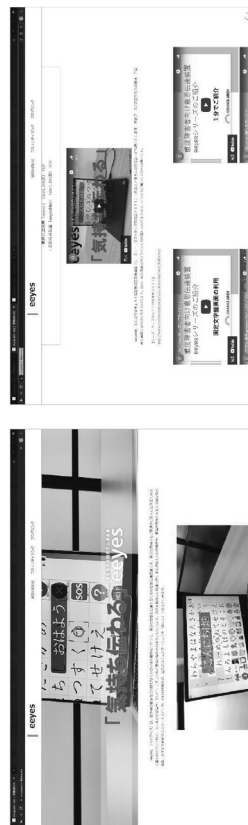


17

質疑応答

重度障害者向け意思伝達装置「eeyes」のホームページ

eeyes専用のHPをご提供しております。eeyesの動画や操作手順書、ページョアップ情報などが掲載されていますので、ご覧いただければ幸いです。



<https://orangearch-labo.com/>



TC スキャン Ver.1

トビー&クレアクト With スキャン



TC スキャンって・・・

◆最初から一貫した仕様で長期的に使用可能

身体状況に合わせてスイッチから視線入力まで多様な入力機器に対応します。

◆操作回数を少なくして効率的に入力

電源 ON ですぐに文字盤が起動することで操作回数を減らします。

◆一人ひとりに合わせた画面作成

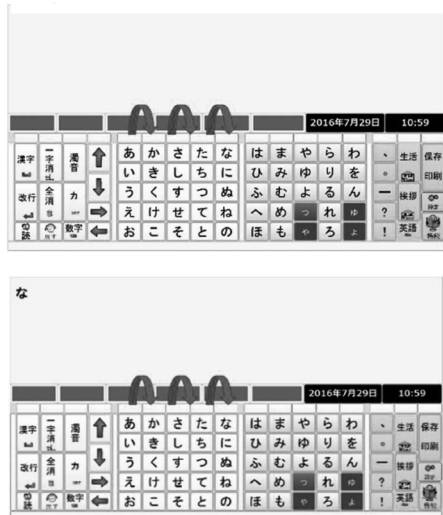
個々のユーザーの使いやすい画面に編集することでストレス無く使用できます。

◆フリーズが少なく動作が安定

コンピューターのスペックも高く、動作の安定性が見込めます。

◆支援者が扱いやすい

パソコン知識がなくても容易に使用、編集が可能です。



* 操作方法は、画面上を自動で動くスキャン枠が目的の所へきた時に、ほんの少し身体を動かすだけです。文字入力による会話・文章作成・メール・インターネット・環境制御など、意思疎通から、パソコン操作までワンスイッチで様々な事ができます。

* 男性/女性の声から選択でき、自然な文章読上げができます。

* 約 15,000 種類のシンボル内蔵、見やすい画面が作成可能。

* より直感的な操作の為に、不要な機能は非表示にできます。

* 電源 ON で即、文字入力画面が起動します

途切れることのないコミュニケーション



TC スキャンは「スイッチから視線入力まで」様々な入力インターフェイスに対応しています。

これまで身体状況の変化によって変更せざるを得なかった意思伝達装置を、もう買い替える必要はありません。また初めから新しい機器の使い方を覚える必要がなく、同じ装置で最初から長期間使用でき途切れることのない、コミュニケーションが可能になります。



メール：

内蔵の簡易なメーラーを使えば、メールを使ったことの無いユーザーもすぐにメール操作が可能です。

今までは目の前の人との会話だけだったユーザーも、遠くにいる人と簡単にコミュニケーションが出来るようになります。

Windows の操作：

- ・レーダータイプ：時計回りにスキャンが開始します
- ・スキャニングタイプ：上からスキャニングが開始します
- ・保持移動タイプ：スイッチ保持中、カーソルが移動します

オプション：

視線入力装置(PCEyeMini)の追加で視線での入力も可能です。

視線とスイッチは併用する事ができます。

視線でマウスカーソルを動かし、決定はスイッチを押すことで、『より楽に、より早い入力』を可能にします。

TC スキャンは、視線入力にも便利な入力用ソフトウェアを採用しており、またパソコンの知識が乏しいユーザーでも使い易いインターネットやメール用の画面も備えています。

TC スキャンの機能と特徴		説 明
パソコン知識	○	乏しくても使えます
文字の大きさ調整	○	自由に調整できます
1スイッチスキャン	○	可能です。2スイッチにも対応しています
ブロックスキャン	○	可能です。自由に設定できます。
スキャングループ設定	○	自由に設定することができます
定型句入力	○	有ります。また自由に編集できます
ネット専用ページ	○	有ります。また使い易いように自由に編集できます
Windows 操作	○	制限無しで操作が可能です
マウス指定位置移動	○	制限無しで位置移動ができます
簡易メール	○	有ります。また使い易いように自由に編集できます
一般メーラー使用	○	可能です
画面(ページ)の追加	○	自由に編集作成し追加できます
画面順序変更	○	自由に調整できます
キー割当て編集	○	キーにショートカットなどを設定可能です
視線入力装置の追加	○	追加でき、同じ画面や視線入力専用の画面を使用できます

販売店：ライフハック

〒332-0011 埼玉県川口市元郷 2-13-1

TEL：090-5316-4667 メール：ito.lifehack@gmail.com



iPadで使うコミュニケーションアプリとコンテンツ

<https://www.yubidenwa.jp/>

これは 機械 ではなく 機会 です。



株式会社
オフィス結アジア

© 2021 Office Yui Asia Limited.



指伝話は iPadで使うコミュニケーションアプリとコンテンツ



iPad

● アプリ = 機能
(ワード)

= 鍋

● コンテンツ = 中身
(文書)

= 料理

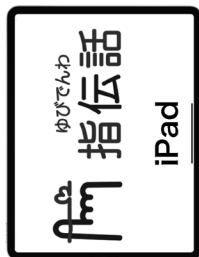
鍋も料理も、いろいろ



1

2

iPadで使うコミュニケーションアプリとコンテンツ



MacPC (M1) 版もあります。

- ✓ 日常生活の中で使うもの
- ✓ 格好いい (みんなが使うもの)
- ✓ 入手しやすい・習得しやすい
- ✓ 支援者の介入がしやすい
- ✓ 他の技術との連携がしやすい

専用機ではない良さ



3

指伝話の3つのアプリ



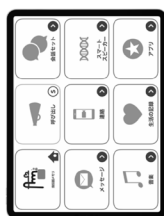
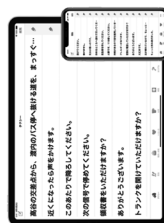
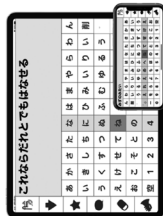
文字盤タイプ
指伝話文字盤



ことばタイプ
指伝話プラス

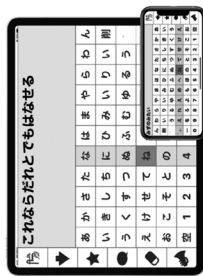


カードタイプ
指伝話メモリ



4

指伝話文字盤（文字盤タイプ）



- ✓ シンプルに ひらがな だけ
- ✓ 音声は 2 種類（音程と速度の調整可能）
- ✓ スイッチ操作OK
- ✓ 3つの使い方
 - ① 対面式（透明文字盤の代わりに）
 - ② スイッチ操作（自分・支援者・一緒に）
 - ③ 文字盤タツプ（自分・支援者）



3,680円



5

指伝話文字盤（文字盤タイプ） ① 対面式（透明文字盤の代わりに）



6

指伝話文字盤（文字盤タイプ） ① 対面式（透明文字盤の代わりに）



7

指伝話文字盤（文字盤タイプ） ① 対面式（透明文字盤の代わりに）

- 支援者側
 - 👍 読み取った文字を覚えておこなくてよい
 - 👍 提示するペースがつかみやすい
- 話す人側
 - 👍 どこまで言ったか見ればわかる
 - 👍 ちゃんと読み取られたか確認できる
 - 👍 方法がルール化される
 - 👍 声だけ（画面なし）でも使える



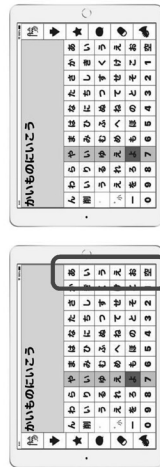
8

指伝話文字盤（文字盤タイプ） ② ここにも注目

表示が
選べる



標準



両方・右

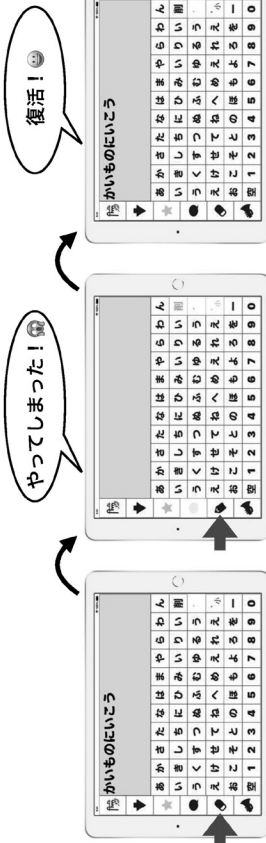
先に段をスキャン

あ行・右



9

指伝話文字盤（文字盤タイプ） ③ ここにも注目



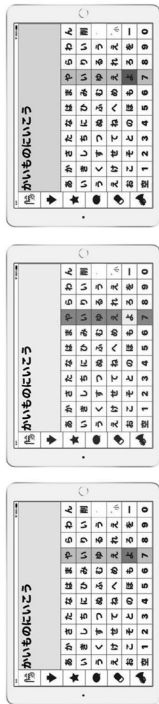
間違って消してしまったでも復活できる



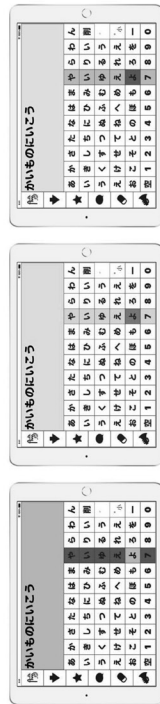
11

指伝話文字盤（文字盤タイプ） ④ ここにも注目

表示が
選べる



空



海

森

野原

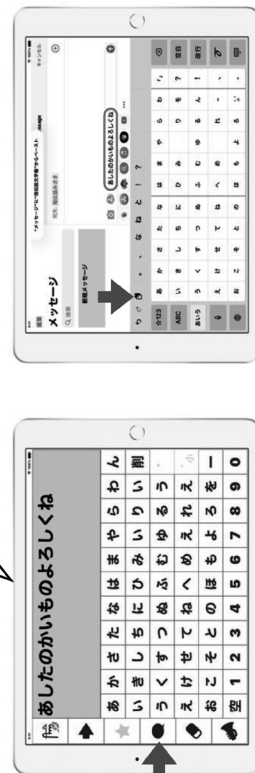
大地



10

指伝話文字盤（文字盤タイプ） ⑤ ここにも注目

あしたかいいものよろしくね

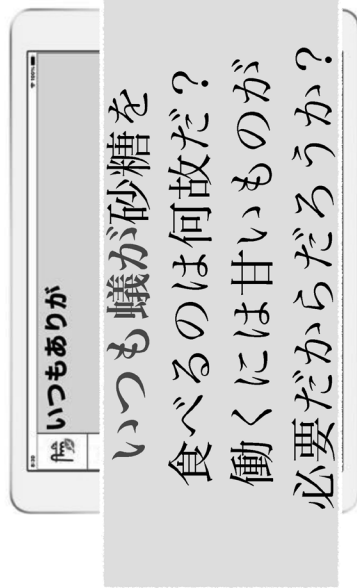


話したことは、クリップボードにコピーされている



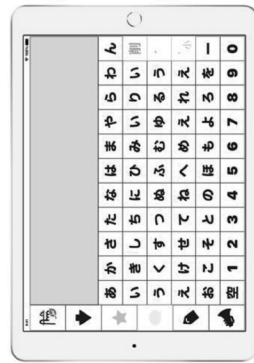
12

指伝話文字盤（文字盤タイプ） ② ここにも注目



13

指伝話文字盤（文字盤タイプ） ③ ここにも注目



色反転表示



14

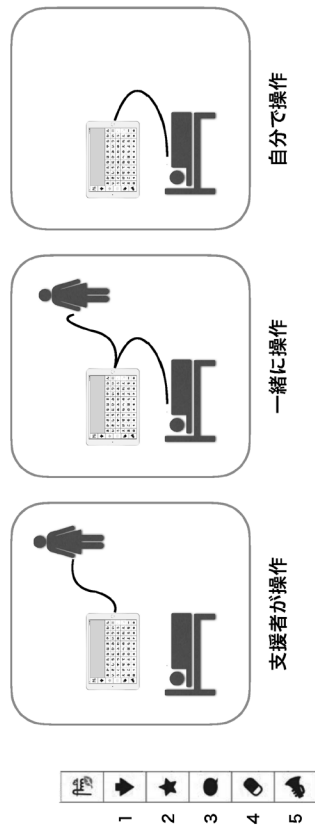
指伝話文字盤（文字盤タイプ） ④ 会話のコツ

- ① 「はい」の合図を決める
 - ② 否定の聞き方をしない
 - ③ 丁寧に説明する
 - ④ 先読みするしないを決める
 - ⑤ ルールを守る
 - ⑥ 間を大事にする
 - ⑦ 決めつけない
- はいだけでも決める
例「これは違うの？」は×
こちらの理解を伝える
その人に合わせて
変える時は説明し合意してから
話者のペースを思いやる
理解と合図に必要な時間がある
返事を誘導しない



15

指伝話文字盤（文字盤タイプ） ⑤ スイッチ操作



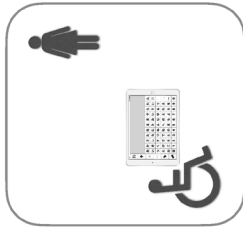
キー入力に対応

スイッチの使い方はいろいろ

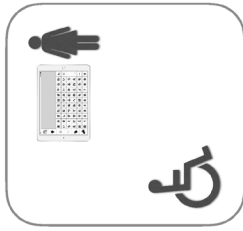


16

指伝話文字盤 (文字盤タイプ) ③ 文字盤をタップ



自分で文字選択



支援者が文字選択
(口文字のメモ)

文字選択をする人が違う使い方

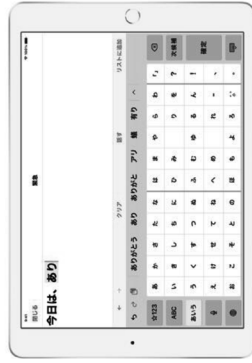


17

指伝話プラス (ことばタイプ) 2つの使い方



選択して話す (早い・簡単・間違えない)

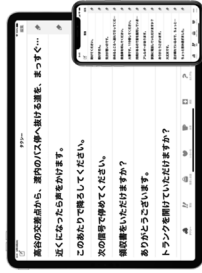


入力して話す (自由)



19

指伝話プラス (ことばタイプ)



✓ 流暢な合成音声

✓ 音声は 日本語4、英語2、他20
(音程と速度の調整可能)

✓ スイッチ操作OK

✓ 2つの使い方

- ① 登録した語を選択して話す
- ② 文章を入力して話す

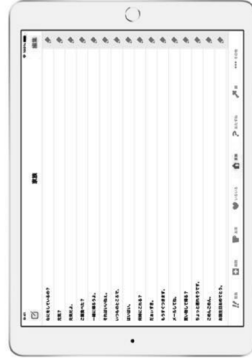
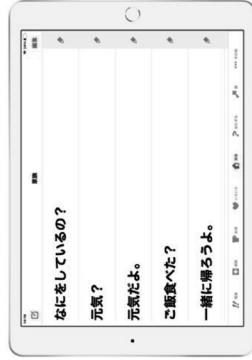


5,020円



18

指伝話プラス (ことばタイプ) ② ここにも注目



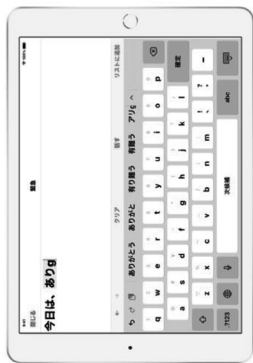
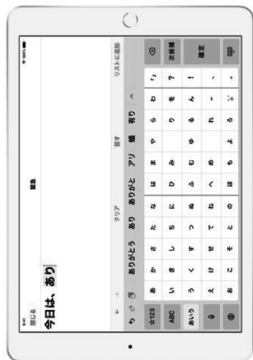
文字サイズ・行の高さを変更できる



20

指伝話プラス（ことばタイプ）

ここにも注目



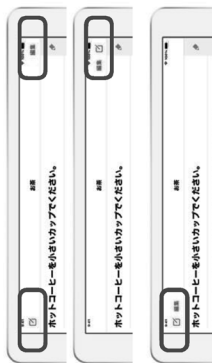
システム標準キーボードを使用（他と共通・予測変換は便利）



21

指伝話プラス（ことばタイプ）

ここにも注目

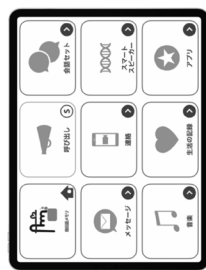


ユーザビリティ設定



22

指伝話メモリ（カードタイプ）



作る・使う



20,000円

使う

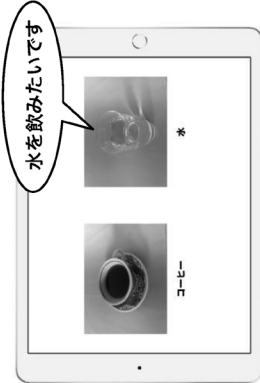


2,080円

- ✓ 使い方はカードを1枚選ぶだけ
- ✓ さまざまな表示方法ができる
(表示枚数・表示内容・階層メニューなど)
- ✓ さまざまな操作方法に対応
(タップ・マウス・スイッチ・音声・視線など)
- ✓ iPadを操作しやすく
(カードを選んで行えることが増やせる)

- ✓ 一緒に作る楽しみ・使う楽しみ

指伝話メモリ（カードタイプ）



基本は、カードをタップして、相手に合成音声で伝える使い方



23

24

指伝話メモリ (カードタイプ) カードの作り方



25

指伝話メモリ (カードタイプ) カードの作り方

STEP1 iPadで写真を撮る



26

指伝話メモリ (カードタイプ) カードの作り方

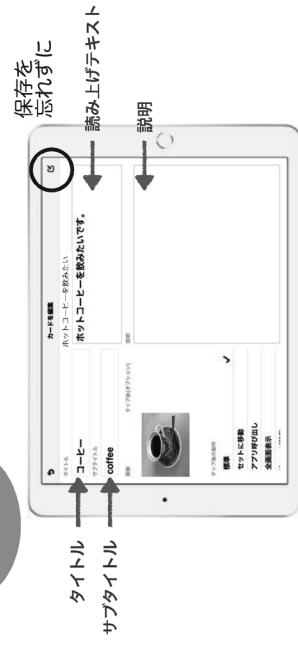
STEP2 指伝話メモリで読み込む



27

指伝話メモリ (カードタイプ) カードの作り方

STEP3 ことばを登録する



28

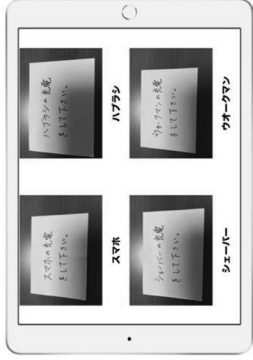
指伝話メモリ (カードタイプ) カードの作り方



29

30

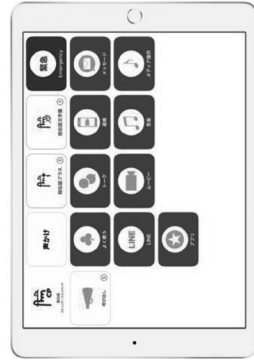
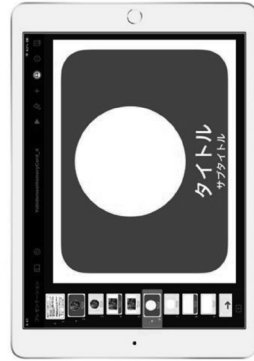
指伝話メモリ (カードタイプ) カードの作り方



実物を写真に撮ったり、紙に書いたものを写真に撮ってカードを作る



指伝話メモリ (カードタイプ) カードの作り方

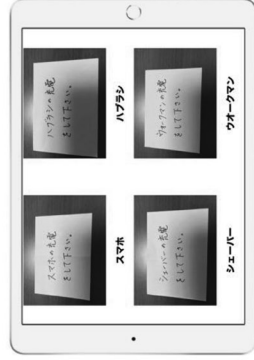


Keynoteを使ってカードを作る



31

指伝話メモリ (カードタイプ) カードの作り方



実物を写真に撮ったり、紙に書いたものを写真に撮ってカードを作る



32

指伝話ユーザー（例）と指伝話の特長

自分の声で話じづらい	流暢な合成音声
身体を自由に動かしづらい	スイッチ・音声・視線など多様な使い方
知的障害※・重症心身障害	さまざまなアプローチ
小児・成人・高齢者	コンテンツ作成の自由度の高さ
言語（Speechに対してLanguage）	絵や写真の活用・多言語

喉頭癌・舌癌、事故による構音障害・四肢麻痺、筋萎縮性側索硬化症（ALS）、筋ジストロフィー、脊髄性筋萎縮症（SMA）、脊髄小脳変性症、多系統萎縮症、先天性ミオパシー、脳性麻痺、コルネリア・デ・ラング症候群、失語症、高次脳機能障害、臍黙、自閉症、などの方々。

言語聴覚士による言語訓練、特別支援学校のコミュニケーション導入、スイッチ・視線入力導入
※ 言語を使用した発話ができない、意思表示がしづらいことにより、知的障害がありコミュニケーションが難しい人となれることがありますが、それは本人の問題ではなく周囲の理解の相違かもしれません。わかりあうためのきっかけ（機会）として、指伝話をご活用ください。



カード1枚を選択する方法



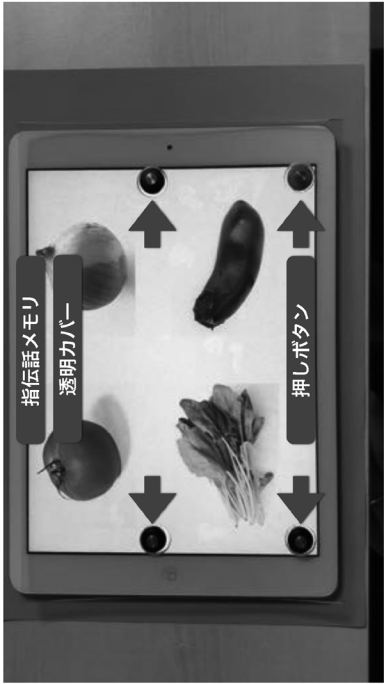
MacPC (M1) 版もあります。

- ✓ 指・スタイラスペンでタップ
- ✓ マウス・トラックパッド
- ✓ スイッチコントロール
- ✓ ヘッドトラックキング
- ✓ 音声コントロール
- ✓ 視線
- ✓ VoiceOver

デバイスは変わっても「指伝話メモリでカードを1枚選ぶ」は同じ



カード1枚を選択する方法 タップ（カバー付）



カード1枚を選択する方法 スイッチコントロール

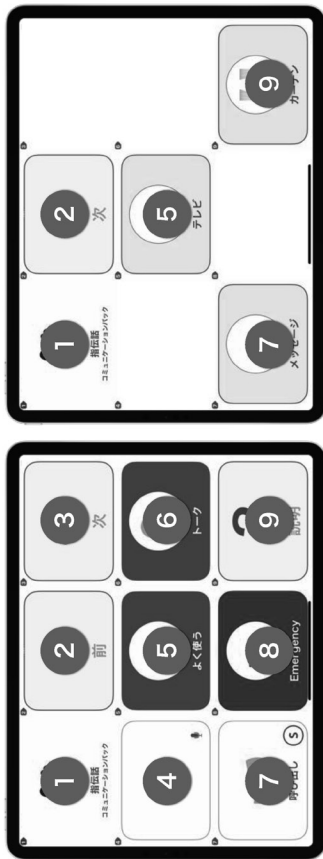


カード1枚を選択する方法 音声コントロール



37

カード1枚を選択する方法 音声コントロール



38

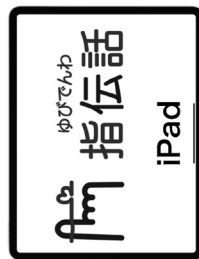
カード1枚を選択する方法 視線入力 (Skyleを使用)



別カメラで撮影した操作の様子



39



子どものユーザー事例 (動画)



40



41



iPadが読み上げ
それを聞き選ぶ
早口：iPad→彼女
通常：彼女→ママ

手を動かして
スイッチ操作



42



43

指伝話メモリ (カードタイプ)



基本は、カードをタップして、相手に合成音で伝える使い方



44

指伝話メモリ (カードタイプ)

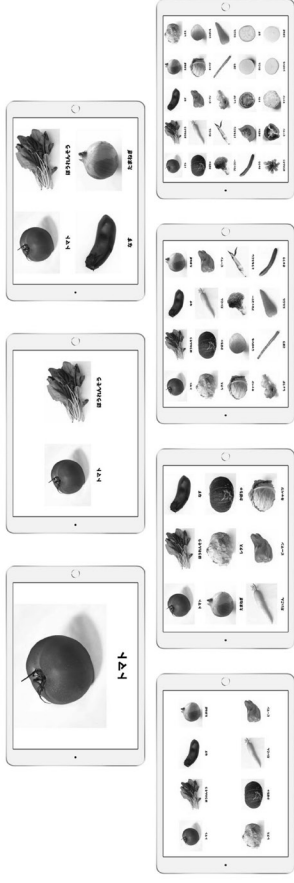


スマートスピーカーに話しかけて使う



45

指伝話メモリ (カードタイプ)

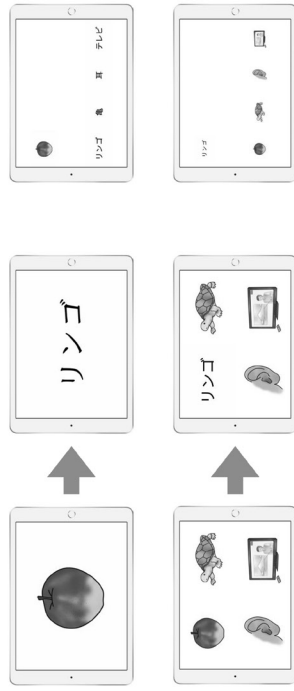


1 画面に表示するカードは、1, 2, 4, 8, 9, 16, 25 枚



46

指伝話メモリ (カードタイプ)



言語聴覚士による言語訓練課題での利用例



47

指伝話メモリ (カードタイプ)

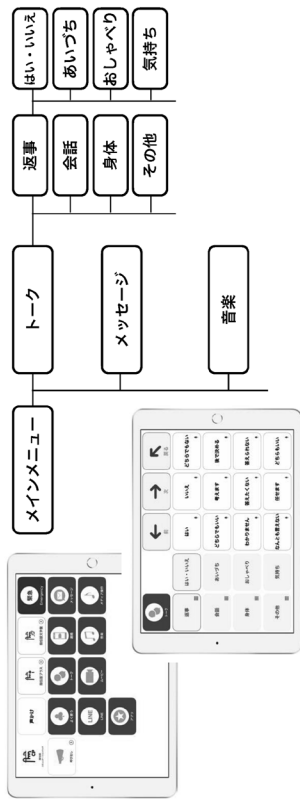


子どもと使う最初のカード



48

指伝話メモリ (カードタイプ)

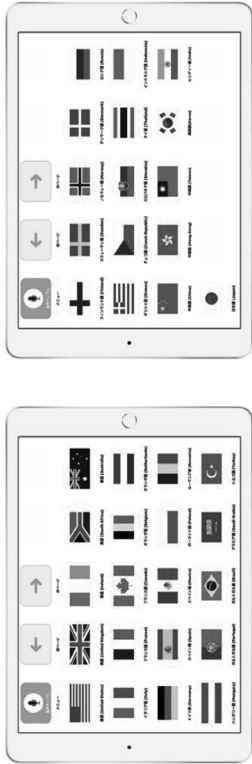


セット (カードの束) 間の移動ができるので、階層化もできる



49

指伝話メモリ (カードタイプ)



外国語を使った会話集



50

指伝話メモリ (カードタイプ)

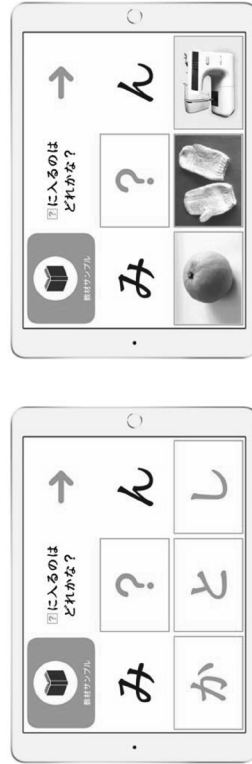


外国語を使った会話集



51

指伝話メモリ (カードタイプ)

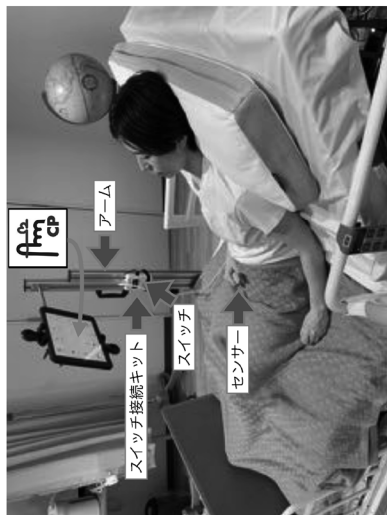


教材作成例



52

指伝話コミュニケーションパック



コンテンツ
アプリ
スイッチコントロール
iPad
スイッチ接続デバイス
スイッチ（感度調整・設置）
設置具（アーム等）



53

日常生活の中で使う指伝話

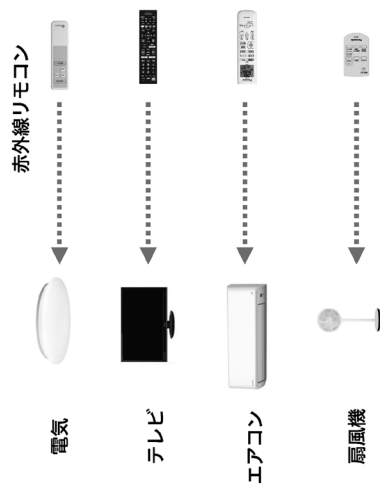


音声で話しかける
スマートスピーカーを使う
iPadを使う
メッセージ・メール・LINE
FaceTime・電話・Zoom
音楽・本・ビデオ
家電を操作する
電気・エアコン・TVなど
カーテン・鍵など



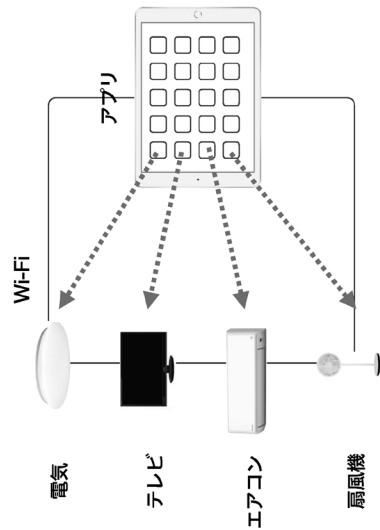
54

指伝話メモリで家電操作



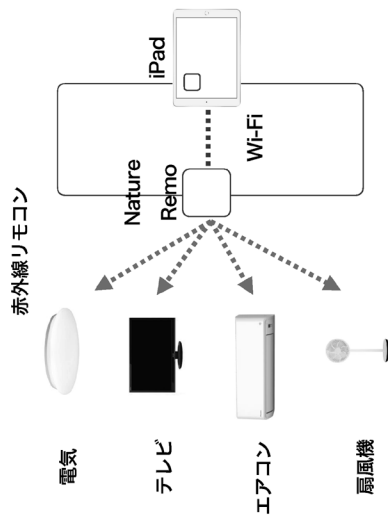
55

指伝話メモリで家電操作



56

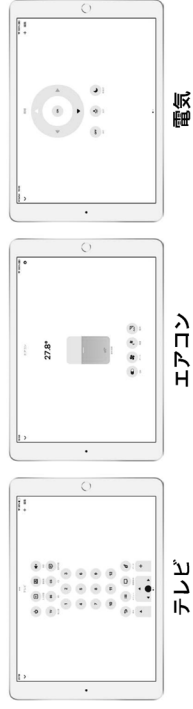
指伝話メモリで家電操作



57

指伝話メモリで家電操作

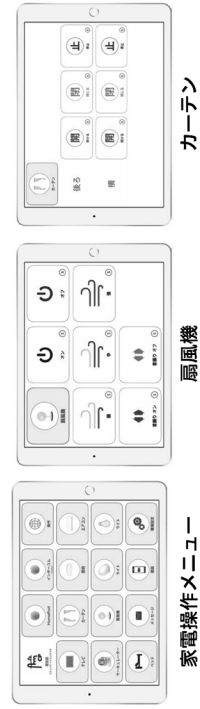
Nature Remoの操作画面



58

指伝話メモリで家電操作

指伝話メモリの操作画面



59

指伝話メモリで家電操作



60



パラマウントベッド・楽匠プラスと指伝話メモリ



スイッチについて



- エアースイッチ AS2
 - ・付属のエアチューブが良い
 - ・感覚が見える
 - ・感覚調整がしやすい (ダイヤルで100段階)
- ★ 声をかけやすい、周りの人が介入しやすい。
 - 「あー、大丈夫、信号来てます。
 - あとはこっちのスイッチの調整ですね。」
 - 「今日は調子いいです。感覚40くらいでいけてます。」
 - 「笑うとブルブル波も震えてますよ」

スイッチについて

圧力波形を画面で確認



100段階の感度調整

- エアースイッチ AS2
 - ・画面に表示される波形を見ながら調整できるので、初めての方でもコツが掴みやすいです。
 - ・感度調整は100段階。感度を合わせようと神経質にならずに気軽に調整することがスイッチを使い易くします。
 - ・弱い力にも反応しやすく使いやすいと人気のシリコンチューブセンサと一緒に提供します。
 - ・この組み合わせによって強い力による操作も可能となり、空圧スイッチは弱い力で使用するものという従来の概念が変わります。



サポート

- 導入後
 - ・電話、ファクス、メール、Zoomによる質問や相談受付
 - ・勉強会（オンライン・オフライン）
 - ・訪問希望があれば別途有償／交通費実費＋訪問費用（内容による）
 - ・支援者サポート
 - ・アプリとコンテンツは、基本無償バージョンアップ
 - ・iPad本体は、メーカー2年保証（AppleCare+）をお勧めします。



サポート

- 評価用機材の貸出時
 - ・iPad（指伝話コミュニケーションパック）、エアースイッチ、スイッチ接続キット
 - ・往復の送料＋事務手数料（5,500円）、アーム希望時は送料実費加算
 - ・Zoomによる勉強会（参加人数は問わない）
- 導入検討時
 - ・相談、役所への問い合わせ確認
 - ・リハ関係者・支援者との協議
- 導入時
 - ・お好みに合わせて基本セットの初期設定（会話・メッセージ・音楽等）
 - ・iPadのスイッチコントロールの初期設定（スイッチ操作に合わせたカスタマイズ）



レンタル方式（指伝話スマイルレンタル）

- 指伝話コミュニケーションパック式の月々レンタル
 - ・手帳書き換えや申請手続きを待てない！
 - ・取り急ぎ数ヶ月試してみたい。
 - ・1ヶ月の入院中だけ使いたい。
 - ・通信用のSIMカードなど、設定がわからない。

すぐに使える状態でお届け

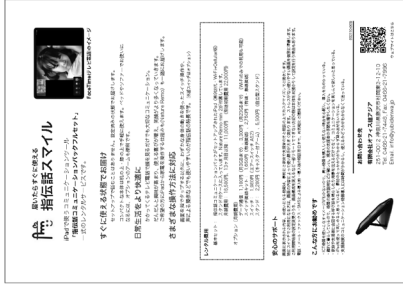
セットアップで悩むことはありません。設定済みの状態でお届けします。ペンやソフトウェアも使いになるには、オプションのアームも便利です。

日常生活をより快適に

かわつてくるテレビ電話で顔を見ながらでも大切なコミュニケーション。でも、手帳書き換えや申請手続きを待てない！。ご希望の方にiPadから必要な操作する仕組みも（Nature Ramo）をご用意します。

さまざまな操作方法に対応

画面を指でタップする以外に、わずかな身体の前を触ったスイッチ操作や、声による操作などでも使いやすいのが指伝話の強みです。（※指伝話はオプション）



レンタル方式（指伝話スマイルレンタル）

●指伝話コミュニケーションバック一式の月々レンタル

- ・手帳書き換えや申請手続きを待てない！
- ・取り急ぎ数ヶ月試してみたい。
- ・1ヶ月の入院中だけ使いたい。
- ・通信用のSIMカードなど、設定がわからない。

レンタル費用	
基本セット：指伝話コミュニケーションバックがセットアップされたiPad（第9世代・Wi-Fi Cellular版） スタンド（付ケースに入っています。Nature Remo mini 2が付属しています。）	
月額利用料：15,500円、13ヶ月利用料：11,000円（消費税別）	
オプション（1ヶ月利用料）	
スリープセンサー：1,000円（10,500円）	（10,500円）
スリープセンサー（AS2）	1,500円（10,500円）
スタンド：2,200円（付ケース付）	5,500円（自立型スタンド）

指伝話スマイル
指伝話スマイルは、指で文字を入力して、音声で伝える装置です。指で文字を入力すると、音声で伝えることができます。指で文字を入力すると、音声で伝えることができます。指で文字を入力すると、音声で伝えることができます。

指伝話スマイルのメリット
指で文字を入力して、音声で伝えることができます。指で文字を入力すると、音声で伝えることができます。指で文字を入力すると、音声で伝えることができます。

指伝話スマイルのデメリット
指で文字を入力して、音声で伝えることができます。指で文字を入力すると、音声で伝えることができます。指で文字を入力すると、音声で伝えることができます。



日常生活用具

- ・携帯用会話補助装置
- ・情報通信支援用具



筋萎縮性側索硬化症（ALS）、脊髄性筋萎縮症（SMA）、筋ジストロフィー、脊髄小脳変性症、多系統萎縮症、先天性ミオパチー、コルネリア・デ・ラング症候群、脳性麻痺、失語症、高次脳機能障害、喉頭癌・舌癌、事故による構音障害・四肢麻痺、など。

構音障害＋身体障害の方が音声で内容を聞いてスイッチ操作で使う例もあり、病状や障害の種類や程度に関わらず、より良いコミュニケーション環境を整えるためにお使いいただいています。就労援助費や自費で、自閉症や聴覚の方にもご購入いただいています。



障害者自立支援機器導入 好事例普及事業
～障害者自立支援機器の普及と利用促進に向けて～

平成30年度
国・自治体・民間
共同プロジェクト

国・自治体・民間
共同プロジェクト

障害者自立支援機器導入 好事例普及事業
～障害者自立支援機器の普及と利用促進に向けて～

平成30年度

国・自治体・民間
共同プロジェクト

国・自治体・民間
共同プロジェクト



一般的な要綱

携帯用会話補助装置

身体障害者手帳の交付を受けた者(児)であって、当該手帳に身体上の障害(音声機能若しくは言語機能障害者または肢体不自由者に限る)の掲載があるもので発声発語に著しい障害を有し当該用具に依らなければ会話困難な者。原則として学齢児以上の者(児)。98,800円 携帯式で、ことばを音声又は文章に変換する機能を有するもの。

情報通信支援用具

身体障害者手帳の交付を受けた者(児)であって、当該手帳に身体上の障害(上肢機能障害または視覚障害に限る)の程度が2級以上の者。
100,000円 障がい者が情報機器(パーソナルコンピュータ)を使用するにあたり、障がいがあるゆえに必要な周辺機器やソフト等。障がい者が容易に使用し得るもの。

<https://www.city.naha.okinawa.jp/fukusi/syougai/hosougu/yougu.html>



73

障害者総合支援法・難病・日常生活用具

- ・障害者総合支援法では、障害者の定義に「難病等」が追加された。
- ・身体障害者手帳の有無にかかわらず、対象の疾患である場合、障害者日常生活用具費・補装具費支給制度で対象品目の支給を受けることができる。
- ・難病患者等日常生活用具給付事業は廃止された。

2012年(平成24年)6月成立の「障害者の日常生活及び社会生活を総合的に支援するための法律」(障害者総合支援法)では、制度の各問のない支援を提供する観点から、障害者の定義に「難病等(治療方法が確立していない疾病その他の特殊な疾病であって法令で定めるものによる障害の程度が厚生労働大臣が定める程度である者)」が追加された。

参考：
難病患者等における地域生活支援事業等の取扱いに関するQ&A(平成25年3月15日現在)
<https://www.mhlw.go.jp/bunya/shougaihoken/service/dl/qa50.pdf>



74

39 都道府県にある市区町村

(1つは現在申請手続き中)

2022年1月時点



① 指伝話アプリ+コンテンツ+iPad
(指伝話コミュニケーションバックフルセット)

② 指伝話アプリ+コンテンツ
(指伝話コミュニケーションバック)

③ 指伝話アプリ+iPad
(指伝話キット)

④ 指伝話コンテンツのみ

⑤ 指伝話アプリのみ



75

申請に際してのポイント

● 日常生活用具

- ・携帯用会話補助装置と情報通信支援用具の組み合わせが良い
- ・手帳の記載(音声言語機能障害4級、上肢機能障害2級以上)の確認。
難病の方は、医師の意見書等で対応
- ・前例がない場合は、前例になるように進める。合理的配慮の観点から。
- ・専門家の意見と家族の意見も聞いた上での申請と伝える。
- ・試してみた時の様子を伝える(こっちも嬉しいという気持ちを素直に出して)。
- ・申請したらもらえるから申請するのではなく、使うことが日常生活をより良くするから申請をする、という考えを確認する。
- ・自己負担は、費用対効果で考える。金額の値は、人によって価値が違う。



76

費用 (例)

iPad (第9世代) Wi-Fiモデル、64GB	39,800円	携帯用会誌補助装置・情報機器・自費
指伝話コミュニケーションバック	121,000円	携帯用会誌補助装置・情報通信支那用具
スイッチ接続キット (有線・無線、Lightning、電源口有)	28,315円	情報通信支那用具
空圧スイッチ (エアースイッチ AS2)	22,000円	
アシスタント3 (据置型アーム)	55,902円	情報通信支那用具・自費
Nature Remo 3 (赤外線リモコン)	9,980円	自費
	276,997円	



はい・いいえ と 呼び鈴

はい・いいえ がわかれば…

呼び鈴だけでも

っていうけど…



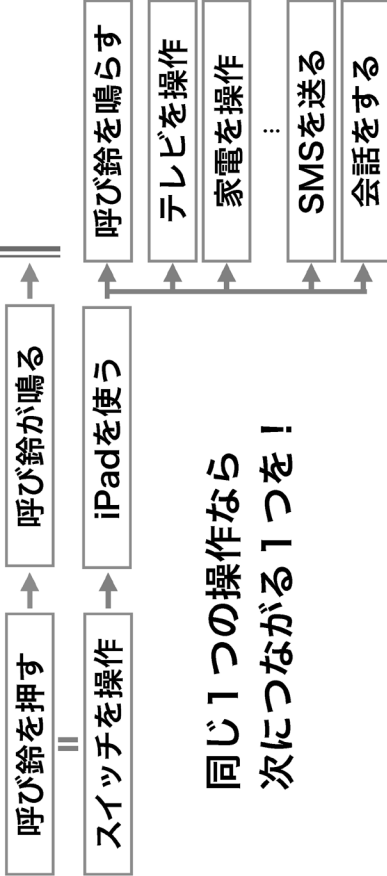
はい・いいえ と 呼び鈴

「ジュースを飲みますか？」



返事は「はい・いいえ」だけではない

はい・いいえ と 呼び鈴



同じ1つの操作なら
次につながる1つを！

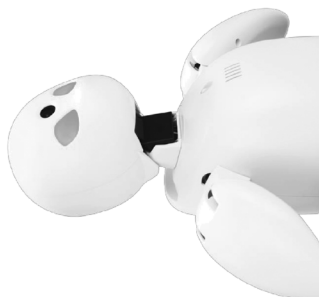




Ori Laboratory

オリイ研究所
仲納林 美穂

本日の内容



- オリイ研究所とは
- 意思伝達装置OriHime eye+Switch
(オリイヒメアイプラススイッチ)の特徴
- 操作方法について
- サポート体制について

最初にお伝えしたい事…

聞き逃しても、安心してください！

OriHime eye + Switchの操作説明動画があります。

<https://orihime.orilab.com/eye/video.html>



視線入力用
動画

OriHime eye+Switch
初期設定 & 使い方のマニュアル
視聴



スイッチ入力用
動画

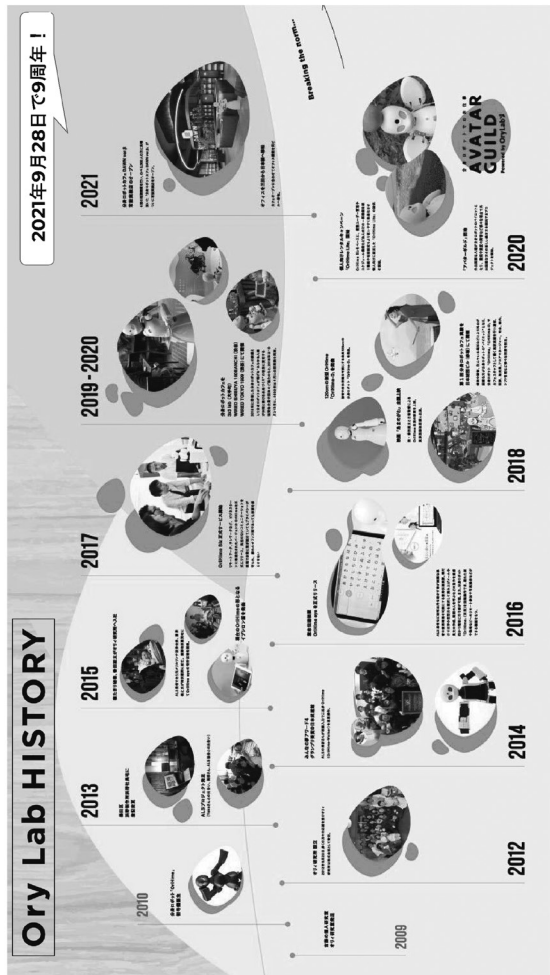
OriHime eye+Switch
初期設定 & 使い方のマニュアル
視聴



患者様やご家族に
「意思伝達装置って
何ですか?」
と聞かれたら…



- オリイ研究所とは
- 意思伝達装置OriHime eye+Switch
(オリイヒメアイプラススイッチ)の特徴
- 操作方法について
- サポート体制について



代表：吉藤オリイ

小学校5年から中学校2年まで不登校を経験したことをきっかけに、「孤独の解消」を人生のミッションとして分身ロボットOriHimeを開発。工業高等学校時代には電動車椅子の新機構の開発を行い、国内の科学技術フェアISEC（ジェイセック）にて文部科学大臣賞、ならびに世界最大の科学大会ISEF（アイセフ）にてGrand Award 3rdを受賞。米Forbes（フォーブス）が選ぶ「30 under 30 2016」にてGrand Award 3rdを受賞。アジアを代表する青年30名「30 under 30 2016」などにも選ばれた。



分身ロボット OriHime(オリヒメ)

AIの搭載はなく、「人が操作すること」で動くロボット。
人々の社会参加を妨げている課題を克服するためのツール。



「AIが入っていないロボットは時代遅れ」「代わりに仕事をしてくれるロボット」ではなく、「テクノロジーを使えば、障壁を超えて、誰かのために何かができる」。

テクノロジーによって「できない」を「できる」に変換し、社会そのものの可能性を拡張しロールモデルを創り出す。



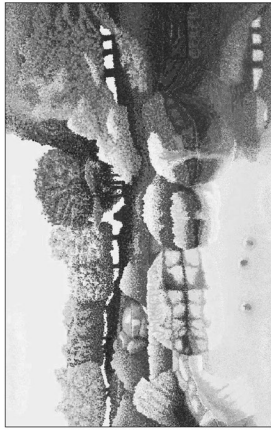
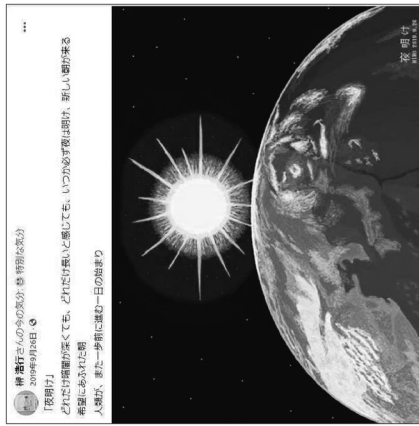
重度障害者用意思伝達装置 『OriHime eye+Switch』



▲ 発声、筆談等でのコミュニケーションが困難（機能回復も困難）である場合に使用するコミュニケーションツール
▲ 補装具費支給対象製品（本体以外の周辺物品も対象）
▲ 価格：45万円（非課税）



手は使わず、視線だけで描いた作品



2021年 『分身ロボットカフェDAWN ver.β』が2021年度 グッドデザイン大賞を受賞

グッドデザイン大賞 (内閣府大臣賞)

グッドデザイン賞の審査において高く評価され、かつ多くの生活者から支持を得たデザインに贈られます。



遠隔操作が可能な「分身ロボットカフェDAWN ver.β」と分身ロボットOriHime
提供：モスバーガー・大崎店



OriHime eye+Switchを使い接客
ができるか、現在実験中！

【HOME広島ニュース】

より
「ALS/筋萎縮性側索硬化症」完高
松原さんが笑うし...涙あふれる瞬間
<https://www.youtube.com/watch?v=St5gZ5yBEJM>



OriHimeで接客・販売

分身ロボットでのお仕事
AVATAR GUILD
Powered by OriLab

分身ロボットで障害者・外出困難者の新しい働き方を

難病や障がいなど、様々な理由で外出が困難な方の新しい働き方を開拓。就労準備、就労定着まで一貫してトレーニング、今まで働くという選択肢を持てなかった身体障がい者・外出困難者の方々の活躍できる場と繋げると共に、慢性的マンパワー不足を感じる企業のお手伝いをいたします。

すべての人に社会とつながり続ける未来社会を



DAWN
Avatar Robot Cafe



モスバーガー・大崎店 (東京都)



「分身ロボット・カフェ」
講師・料理師など重宝する60人が
講師・分身の両方から接客をこなす
フランスの障害者団体「分身ロボット・カフェ」を視察 東京

●オリイ研究所とは

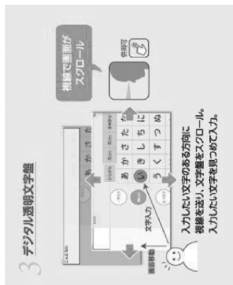
●意思伝達装置OriHime eye+Switch (オリイメディアプラススイッチ)の特徴

- 操作方法について
- サポート体制について

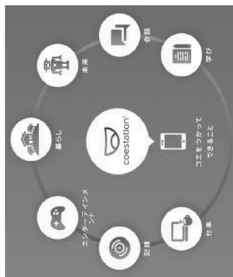


OriHime eye + Switchの特徴

- ▶ シンプルなインターフェイスと3種類の操作方法で、より幅広い方が使用可能
- ▶ コエステーション (<https://coestation.jp/>) 連携で自分の声で発話
- ▶ 分身ロボット『OriHime』の操作が可能 (要レンタル。補装具費対象外製品)



スイッチ入力、視線+スイッチ、視線入力の入力方法が可能



合成音声 (コエステーション、マイボイス、ボイスタター) と連携可能



分身ロボット『OriHime』で、より豊かなコミュニケーション

くわしくは検索！ <https://oriylab.com/>
オリイ研究所 オリヒメアイ

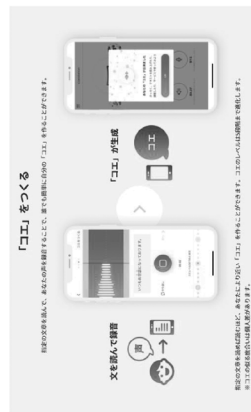
身体機能に応じて入力方法を切り替え



①【スイッチ入力】 ②【視線(選択)+スイッチ(決定)] ③【視線入力】と身体機能によって入力方法が選べることで、より長く使える意思伝達装置に。

眼球の動かせる範囲が狭く、文字盤の端まで見にくい場合は、文字盤自体が動く【非固定モード】での入力が可能。

自宅で声を録音できるアプリ『コエステーション』と連携



従来の専門病院への入院や、録音のための高額な費用は不要。
アプリ (iOSのみ対応) に自分の声を録音・登録しておくだけで簡単に連携可能。

- オリイ研究所とは
- 意思伝達装置OriHime eye+Switch (オリヒメアイプラススイッチ) の特徴
- 操作方法について
- サポート体制について



サポートについて

①オリイ研究所へ問い合わせ

お問い合わせ

インターネット

オリイ研究所 ウェブサイトのお問い合わせフォームから質問できます。
URL : <http://orylab.com/contact/>
Eメール
お名前、お電話番号、具体的な問題、あるいはその他ご報告について
ご記載の上、下記までご連絡ください。
helpdesk@orylab.com

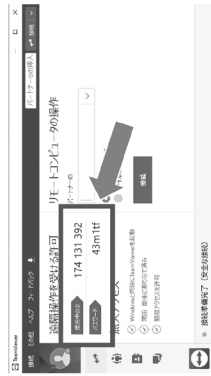
【重要】お願い
ネットワーク環境下で、月1回と使用する1~2日前にOrihime eyeの起動(24時間)をお願いします。

②リモートサポート「Teamviewer」

Team viewer操作説明



- ・リモート操作が可能なソフトウェア。
- ・Orihime eyeをネットワーク環境に繋いでください。
- ・電話で「使用中のID」「パスワード」を伝えていただければOKです。



accelerate impossible to POSSIBLE





機器操作を学ぶ研修 機器の特性を知る その3 『伝の心』

株式会社 日立ケーイーシーシステムズ



© Hitachi KE Systems, Ltd. 2021. All rights reserved. 0

目次

1. 『伝の心』の機能概要
2. 『伝の心』の特徴的な機能
3. 質疑応答

© Hitachi KE Systems, Ltd. 2021. All rights reserved. 1

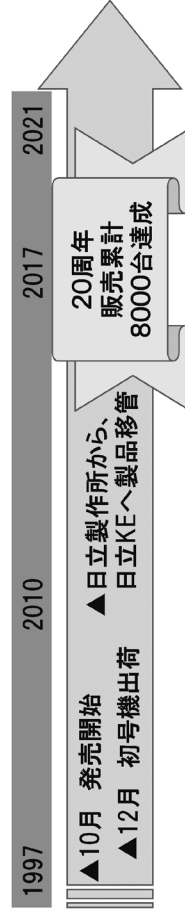
1. 『伝の心』の機能概要
- (1) 伝の心開発の背景と歴史
- (2) 基本機能

- ① 日常使用文
- ② 会話
- ③ 文書
- ④ 呼出
- ⑤ リモコン操作

© Hitachi KE Systems, Ltd. 2021. All rights reserved. 2

1. 『伝の心』の機能概要 < (1) 伝の心開発の背景と歴史 >

伝の心開発の背景と歴史



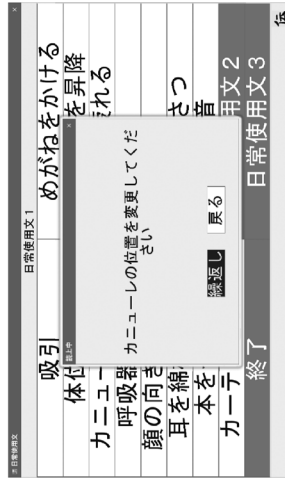
日立の従業員がALS(筋萎縮性側索硬化症)に罹患したことがきっかけとなり、北里大学東病院と日本ALS協会の協力を得てALS患者向け意思伝達装置を開発及び実証(臨床)実験を行い、1997年12月より意思伝達装置「伝の心」を販売しました。

© Hitachi KE Systems, Ltd. 2021. All rights reserved. 3

1. 『伝の心』の機能概要＜(2)基本機能＞

①日常使用文

- ・日常よく使用する文(言葉)を一覧から選択すると、読み上げを行ないます。
日立音声合成を採用して、高度な読み分けと、滑らかな音声を提供しています。

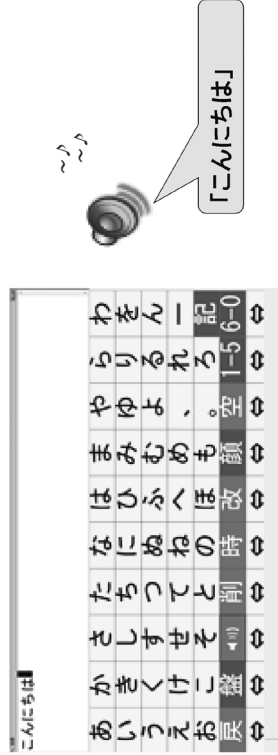


© Hitachi KE Systems, Ltd. 2021. All rights reserved. 4

1. 『伝の心』の機能概要＜(2)基本機能＞

②会話

- ・会話に特化した機能で、透明文字盤のように「ひらがな」で自分の気持ちを素早く伝えるための機能です。
入力した文章を読み上げ、音声で伝えることができます。

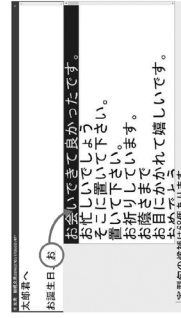


© Hitachi KE Systems, Ltd. 2021. All rights reserved. 5

1. 『伝の心』の機能概要＜(2)基本機能＞

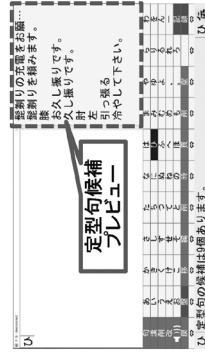
③文書

- ・画面上の文字盤より文字を選択入力し、「漢字変換」しながら文書作成を行います。
定型句入力機能を使い、素早く文章を入力できます。
作成した文書を保存したり、読み出しを行ったりします。
文書をプリンターで印刷することも可能です。



【定型句入力】

入力した文字で連想できる定型句を入力候補として表示し、入力を支援します。



定型句候補プレビュー表示機能も追加しました。

© Hitachi KE Systems, Ltd. 2021. All rights reserved. 6

1. 『伝の心』の機能概要＜(2)基本機能＞

④呼出

- ・「伝の心」のほとんどの画面から、呼び出し音(ブザー)を鳴らすことができます。
少し離れたところにいる相手に注意を促したり、呼び出したりするために用います。



© Hitachi KE Systems, Ltd. 2021. All rights reserved. 7

1. 『伝の心』の機能概要＜(2)基本機能＞

⑤リモコン操作

- ・専用メニューよりリモコン装置を經由し、TV/VTRの電源ON/OFF、チャンネル切換、音量設定、再生、録画などが行え、生活範囲が広がります。



- ・国内外の各メーカーのリモコン信号がプリセットされています。メーカーを選択すると、すぐにリモコンが使えます。
- ・プリセットされていないメーカーやボタンは、学習させることが可能です。

全方向へのリモコン信号送信を行いますので、1つの装置で、室内の各機器を制御することができます。

2. 『伝の心』の特徴的な機能

(1)視線入力

- ①伝の心の視線入力ができること
- ②PCEye5対応
- ③視線入力時の入力文字読み上げ
- ④視線とスイッチの入力切替機能
- ⑤まばたきスイッチ

2. 『伝の心』の特徴的な機能

- (1)視線入力
- (2)その他

2. 『伝の心』の特徴的な機能＜(1)視線入力＞

①伝の心の視線入力ができること

- ・各機能や文字盤、各メニューは、スイッチ入力でも視線入力でも、同じ画面で同じように操作ができ、利用者の覚え直す負担を軽減しています。

- ・視線入力特有の基本機能として、吸着機能や休止機能、練習機能等を搭載しています。



吸着機能

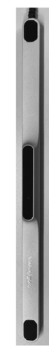
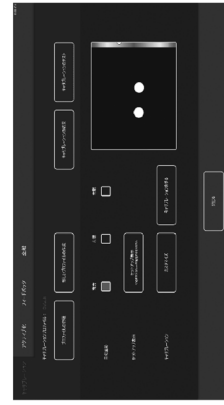
休止機能

練習機能

2. 『伝の心』の特徴的な機能＜(1)視線入力＞

②PCEye5対応 (対応:2021年10月,Ver.06-31)

- ・従来の「PCEyeMini」に追加して、後継機の「PCEye5」に対応しました。
- ・距離合わせ設定についても、「PCEye5」附属のアプリケーションを使用します。



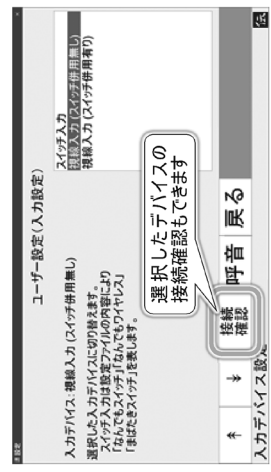
PCEye5本体

PCEye5付属アプリケーション(距離合わせ)

2. 『伝の心』の特徴的な機能＜(1)視線入力＞

④視線とスイッチの入力切替機能 (対応:2020年4月,Ver.06-20)

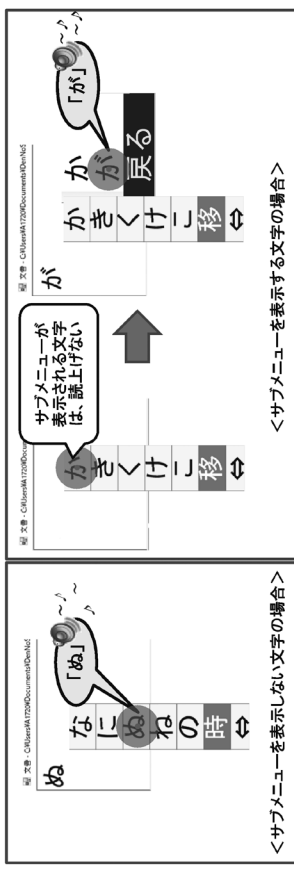
- ・スイッチ入力と視線スイッチ入力の入力切替を、ユーザー設定で切り替える機能を追加しました。
- ・視線スイッチ設定で使用していれば、ユーザー自身で切り替えることが可能です。



2. 『伝の心』の特徴的な機能＜(1)視線入力＞

③視線入力時の入力文字読み上げ (対応:2021年6月,Ver.06-30)

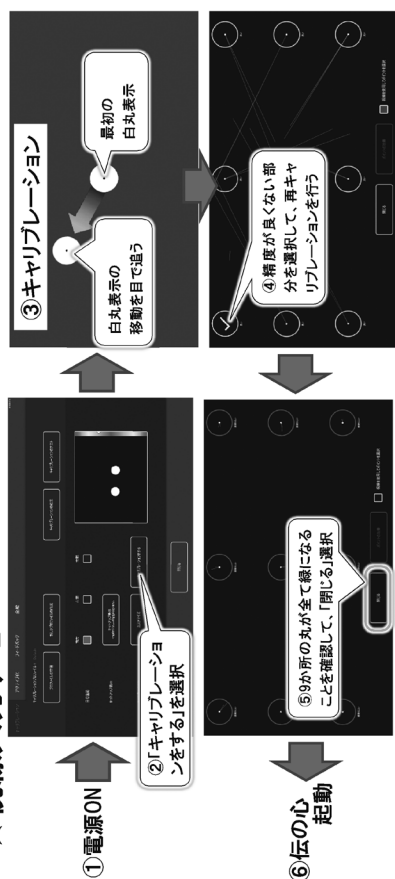
- ・視線入力時に、文字盤から文字を入力した際、入力された文字を読み上げる機能を追加しました。
- ・声で確認できるので、視線移動しての入力文字確認が不要になりました。



視線入力 スイッチ入力 切替

2.『伝の心』の特徴的な機能＜(1)視線入力＞

★視線入力カデモ



© Hitachi KE Systems, Ltd. 2021. All rights reserved. 16

2.『伝の心』の特徴的な機能 (2)その他

- ①音声読み上げ
- ②スマートスピーカー操作
- ③リモコン設定
- ④メニュー
- ⑤LINE文字盤

© Hitachi KE Systems, Ltd. 2021. All rights reserved. 19

2.『伝の心』の特徴的な機能＜(1)視線入力＞

⑤まばたきスイッチ (対応:2020年4月,Ver.06-20)

- ・目を閉じていて、開いたときに目の数の変化を検出することで、スイッチのオンと見立てて操作する機能です。
- ・スキャンしている文字盤やメニューをまばたきで操作できます。
- ・視線スイッチで広範囲の視線移動が難しい方も、まばたきがあれば使用できます。
- ・まばたきの判定時間を調整することが可能です。



© Hitachi KE Systems, Ltd. 2021. All rights reserved. 17

2.『伝の心』の特徴的な機能＜(2)その他＞

①音声読み上げ

- ・日立音声合成を採用して、高度な読み分けと、滑らかな音声を提供しています。

(1)同表記異読動詞	
先行格助詞で区別する	⇨ [新宿に行った] = イツタ
共起関係で区別する	⇨ [実験を行った] = オコナツタ
構文情報で区別する	⇨ [彼女を連れて新宿に行った] = イツタ
(2)同表記異読名詞	
定型パターンと共起単語で区別する	⇨ [実験をホズミに行った] = オコナツタ
同表記異読語の読み分け	
	⇨ [最中を食べる] = モナカ
	⇨ [会議の最中] = サイチュウ

- ・別途、「AITalk[®]あなたの声」にも対応。

© Hitachi KE Systems, Ltd. 2021. All rights reserved. 20

2.『伝の心』の特徴的な機能＜(2)その他＞

②スマートスピーカー操作 (対応:2020年4月,Ver.06-20、2021年6月,Ver.06-30)

- ・スマホの音声アシスタント機能に、呼び掛けて操作ができます。
※環境によって外付けスピーカーが必要になります。

対応スマートスピーカー

Google Home	Amazon Echo	iPhone「Siri」
 「今の時間は？」 「ニュース」 「新着メッセージを読んで」(Siri)	 「音量上げて」 「なぜぞぞ」 「太郎さんからのメッセージを読んで」(Siri)	 「ヘイ、シリ」

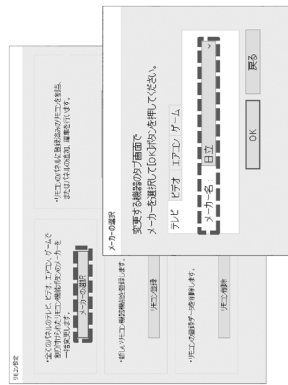
スマートスピーカーを操作する「メッセージ」のサンプルも用意しました。

呼び掛けサンプル(一例)

2.『伝の心』の特徴的な機能＜(2)その他＞

③リモコン設定

- ・国内外の各メーカーのリモコン番号がプリセットされています。
メーカーを選択すると、すぐにリモコンが使えます。
- ・プリセットされていないメーカーやボタンは、学習させることが可能です。

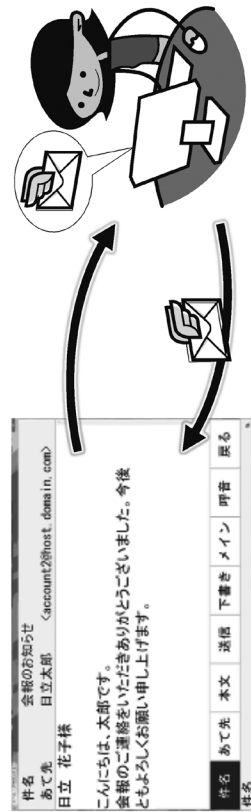


No.	対象機器	プリセット数	プリセットメーカー
1	テレビ	8社	ソニー、東芝、日立、シャープ、パナソニック、三菱など
2	ビデオ	6社	東芝、パナソニック、ソニー、シャープ、三菱、日立
3	エアコン	14社	日立、パナソニック、三菱、シャープ、ダイキン、長府、サンヨー、東芝、コロナ、富士通ゼネラル、フナイ、LG電子、ノーリツ、三菱重工
4	その他	—	ページめくり機、照明、扇風機など

2.『伝の心』の特徴的な機能＜(2)その他＞

④-1 メーラー

- ・文書を作成するのと同じ操作性で、メールを作成することができます。
- ・専用メーラーを用意して、一般的なメーラーよりも手数少なくメールの送受信が行えます。



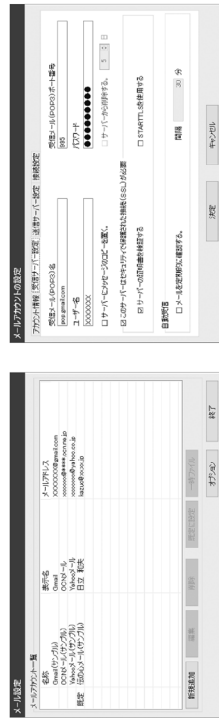
2.『伝の心』の特徴的な機能＜(2)その他＞

④-2 メール設定サンプルアカウント登録 (対応:2021年10月,Ver.06-31)

下記3メールをサンプルアカウントとして登録しました。

- ・Gmail
- ・OCNメール
- ・Yahooメール

ユーザ様のメールアドレス、ユーザ名、パスワードをご用意いただき、送受信メールサーバーの設定やポート番号を設定する際の参考にお使いください。



2. 『伝の心』の特徴的な機能＜(2)その他＞

⑤LINE文字盤 (対応:2018年10月,Ver.06-10)

- ・LINEの操作を補助する文字盤を用意しました。(スイッチ操作用)



3. 質疑応答、伝の心Q&A

「伝の心」の製品情報、サポートページのご案内

- ・伝の心製品情報
<https://www.hke.jp/products/dennosin/denindex.htm>
- ・よくある質問
<https://www.hke.jp/products/dennosin/denfaq.htm>
- ・トラブルシューティング
<https://www.hke.jp/products/dennosin/denmanual.htm>
- ・紹介動画
伝の心の紹介動画を下記サイトにて順次公開しております。
是非ご視聴ください。
■伝の心 - YouTubeサイト
https://www.youtube.com/channel/UCR_NH9JddraexNZtQI_bHlRW

3. 質疑応答、伝の心Q&A

END

機器操作を学ぶ研修
機器の特性を知る その3
『伝の心』

株式会社 日立ケーシーシステムズ

HITACHI
Inspire the Next

意思伝達装置フライン・チャット ～パソコンじゃない、だから簡単～



アクセスエール株式会社
 代表取締役 松尾光晴



© 2021 Accessyell Co., Ltd.

～ 基本操作 その2 文字板の工夫 ～

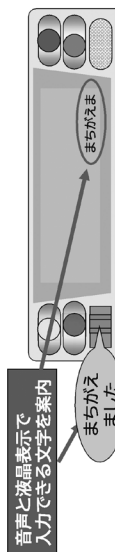
文字板の入れ替えは患者本人はできない？ ➡ そんな不安も解決できます！

例として「ひらがな」の文字板をセットした状態で、「あいざつ」の文字板の「元氣です」を入力してみます

あいざつの文字板の「元氣です」の場所には、ひらがなの文字板では「ふ」があることを確認します

- 1 「ひらがな」の文字板が入っている状態から始めます
- 2 まず、左から2列目の「あいざつ」の枠を選んでください
 これで、「あいざつ」の枠が点灯したままになります
 この時はフライン・チャットは「あいざつ」の文字板がセットされているものとして動きます。

- 3 次に、「あいざつ」の文字板の「元氣です」の枠に
 相当する「ひらがな」の文字板の「ふ」を選択します
 これで、「元氣です」が液晶画面に表示されました



慣れてくれば、文字板の交換なしにすべての文字板の文字を使って文章が作成できます

© 2021 Accessyell Co., Ltd.

～ 基本操作 その1 文字を選ぶ ～

① 電源の確保

- ② (コンセント、乾電池セット、モバイルバッテリーのいずれか)
 入カススイッチをフライン・チャット側面の「入カススイッチ1」または「入カススイッチ2」に差し込む
- ③ スライドスイッチ(液晶の左側)「電源」を「入」にする
- ④ 入カススイッチをしばらく押すと音が鳴って液晶画面が点灯する
- ⑤ 入カススイッチをタイミング良く押して、文字を選択する
- ⑥ 必要に応じて違う文字板に入れ替えて使う



© 2021 Accessyell Co., Ltd.

～ 基本操作 その3 保存機能の活用 ～

せっかく作成した文章だから保存したいけど ➡ 当然、保存と呼び出しができます

- 1 左から4列目・上から4番目の「保存」を選びます
- 2 液晶画面に「〇〇〇〇の保存」と表示されます

- 3 「ひらがな、カタカナ」「あいざつ」「体調」「オリジナル」のいずれの文字板に保存するかを選択します

- 4 選択した文字板の最下行の空白の枠と「トイレ」「吸引」が順番に点灯しますので、枠を選び、確認で「はい」を選んで下さい
 (ひらがな、あいざつ、体調の文字板には10個ずつオリジナルの文字板には30個、さらに「トイレ」「吸引」の合計60個の文章が保存できます)

- 5 液晶画面に表示された文字が、選んだ枠に保存されます

- 6 以後は、先ほど保存した枠を選ぶだけでその文章が表示されます

保存機能を使えば、より効率よく会話ができます

© 2021 Accessyell Co., Ltd.

- ② (コンセント、乾電池セット、モバイルバッテリーのいずれか)
 入カススイッチをフライン・チャット側面の「入カススイッチ1」または「入カススイッチ2」に差し込む
- ③ スライドスイッチ(液晶の左側)「電源」を「入」にする
- ④ 入カススイッチをしばらく押すと音が鳴って液晶画面が点灯する
- ⑤ 入カススイッチをタイミング良く押して、文字を選択する
- ⑥ 必要に応じて違う文字板に入れ替えて使う



© 2021 Accessyell Co., Ltd.

～ 基本操作 その3 保存機能の活用 ～

せっかく作成した文章だから保存したいけど ➡ 当然、保存と呼び出しができます

- 1 左から4列目・上から4番目の「保存」を選びます
- 2 液晶画面に「〇〇〇〇の保存」と表示されます

- 3 「ひらがな、カタカナ」「あいざつ」「体調」「オリジナル」のいずれの文字板に保存するかを選択します

- 4 選択した文字板の最下行の空白の枠と「トイレ」「吸引」が順番に点灯しますので、枠を選び、確認で「はい」を選んで下さい
 (ひらがな、あいざつ、体調の文字板には10個ずつオリジナルの文字板には30個、さらに「トイレ」「吸引」の合計60個の文章が保存できます)

- 5 液晶画面に表示された文字が、選んだ枠に保存されます

- 6 以後は、先ほど保存した枠を選ぶだけでその文章が表示されます

保存機能を使えば、より効率よく会話ができます

© 2021 Accessyell Co., Ltd.

～ 基本操作 その4 便利機能の体験 ～

2021/12/22 重症障害者用施設伝達装置
使用訓練等支援事業 施設操作を学ぶ研修

1. 入カススイッチの長押し(標準で2秒)や4連打でブザーを鳴らします

- ファイン・チャットの主電源がONになれば、いつでも入カススイッチを設定時間長押しすると、ブザーを鳴らすことができます
(取扱説明書53ページ・設定No.2)
- 同様に、設定した時間に設定した回数、入カススイッチを押してもブザーを鳴らすことができます(取扱説明書53ページ・設定No.8)

2. テレビのリモコン機能を使います

文字板のリモコンを選択すると、液晶画面にテレビリモコンのコマンドが表示されます
※「なんでもIR」を本体左側のUSB端子に接続しておく必要があります
事前に操作したいテレビのテレビメーカーを指定しておく必要があります
(取扱説明書55ページ・設定No.23)

3. プリンタに接続して印刷します

プリンタに接続すれば、液晶画面に作成した言葉を簡単に印刷できます。
接続できるプリンタは機種指定ですが、その代わりにドライバの設定など面倒な設定は不要です(取扱説明書33ページ)

※新機能として作成した文章をQRコードにしてスマートフォンに取り込ませることで
作成した文章を電子データとして取り扱うこともできます
(取扱説明書33ページ)

© 2021 Accesswell Co., Ltd.

5

ファイン・チャットの新機能

2021/12/22 重症障害者用施設伝達装置
使用訓練等支援事業 施設操作を学ぶ研修

①液晶画面の大型化
最大表示文字数の増加
(36文字→80文字)

③環境制御機能追加

④外部出力機能の
1系統をUSB化
一部機器で直結可能

②カーソル機能の追加
入力上限文字数の増加
(360文字→960文字)

⑦USBメモリによる
データの管理

⑧本体カラーの3色展開

⑤作成した文章のQRコード表示
スマートフォンなどに取込可能

⑥電源のUSB対応
接続確認LEDの追加

© 2021 Accesswell Co., Ltd.

7

コミュニケーションの基本を確保

2021/12/22 重症障害者用施設伝達装置
使用訓練等支援事業 施設操作を学ぶ研修

本質的にコミュニケーションに必要な機能だけを搭載

これだけでコミュニケーションに必要なことが一通りできます

- (1)文章を作る
- (2)作成した文章を保存する
- (3)保存した文章を呼び出す
- (4)言いたいことを液晶画面に表示して伝える
- (5)言いたいことを読み上げて伝える
- (6)作成した文章を印刷してわたす

さらに、いつでもコールやリモコンを使うこともできます
もちろん、フリーズ等のトラブルはありません
持ち運びも負担なし、緊急時の電源確保も容易です

ファイン・チャットはコミュニケーションの本質を追求しながら、
小型・軽量で使い勝手のよさを確保しました

© 2021 Accesswell Co., Ltd.

6

① 液晶画面の大型化

2021/12/22 重症障害者用施設伝達装置
使用訓練等支援事業 施設操作を学ぶ研修

レッツ・チャットVer.3	ファイン・チャット
最大表示 文字数 33文字 11文字 x 3行	最大表示 文字数 33文字 11文字 x 3行
最大表示 文字数 52文字 14文字 x 4行	最大表示 文字数 52文字 14文字 x 4行
最大表示 文字数 80文字 16文字 x 5行 取扱説明書22ページ	最大表示 文字数 80文字 16文字 x 5行

文字の大きさとしては、これが前回相当

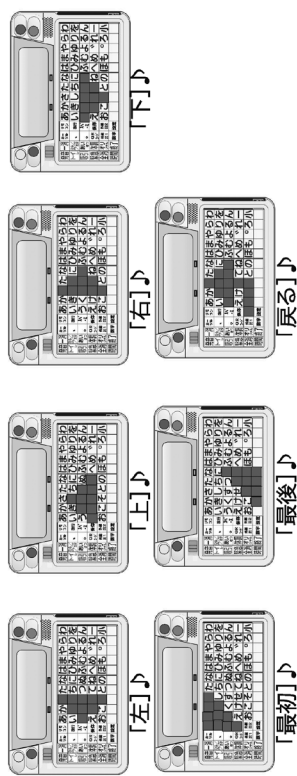
© 2021 Accesswell Co., Ltd.

8

②カーソル機能の追加

カーソル
の選択で、カーソルを動かす。文字板画面に矢印を出す

「左⇒上⇒右⇒下⇒最初⇒最後⇒終了」で音声ガイドとLEDでの矢印表示



【カーソルの移動パターンとLEDの表示】

従来は文字の修正はできないものとした(会話であって、訂正はしないとの考え)しかし、長い文章を書く方も増えたことから修正できるように変更

取扱説明書23ページ

© 2021 Accessyell Co., Ltd.

9

③環境制御機能追加

[リセット]と[学習]の2タイプのリコン信号があり、用途に応じて使い分けが可能

■プリセットリモコン

最初からフライン・チャットに登録してある

○：すぐに使えるが

×：登録してある内容に限定される

附
图

テレビのみ、信号7種類
(電源、チャンネルアップ/ダウン、
音量アップ/ダウン、アンテナ切替、入力切替)

6x-1カ-

(ハ) ガニツク、シャープ、ソニ、東芝、日立、三菱)

■ 経路

既存のリモコン信号を登録して、再生する

○：赤外線信号ならどんなものでも対応

×: 信号と名称の登録が手間(最初の1度だけ)

登録数...60個

J

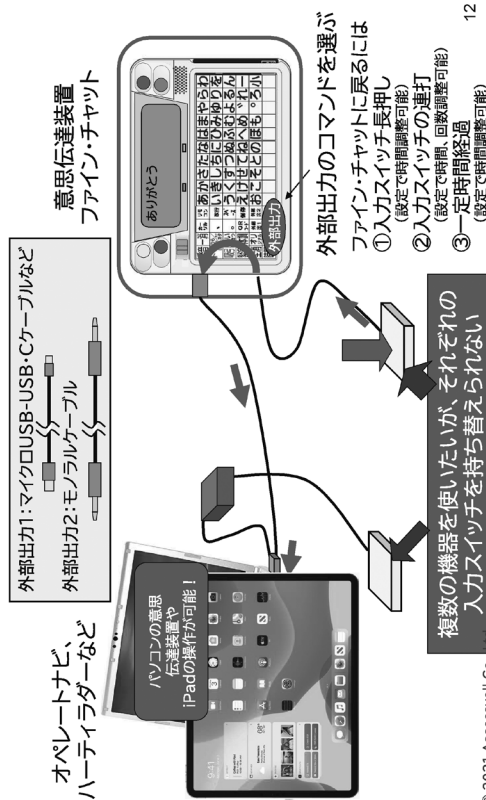
学習リモン機能を利用するには、先に設定No.30「環境制御機能」で学習リモンを含む設定にする必要があります

取扱説明書39ページ～

© 2021 Accessyll Co., Ltd.

④外部出力機能とは？

1つのスイッチでファイン・チャット以外に最大2台の電子機器を
並行して利用する、ファイン・チャット独自の機能



© 2021 Accesswell Co. Ltd

12

(参考) 実践1 ファイン・チャットで学習リモコンを登録、機器を操作する

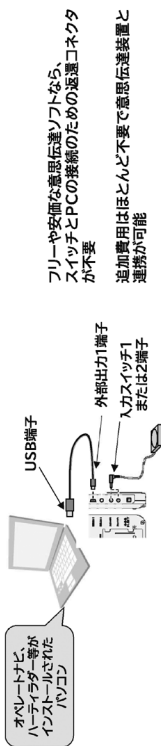
- (1) 準備するもの… 赤外線で動く家電製品とそのリモコン
(例) テレビ、DVDレコーダー、エアコン、扇風機、オーディオ機器、照明など
- (2) ファイン・チャットの設定 (取扱説明書 56 ページ)
設定 No.30「環境制御機能」で「会話と学習リモコン」を選択する
- (3) ファイン・チャットとなんでも IR の接続 (取扱説明書 39 ページ)
「ファイン・チャットの外部出力」1 とパソコンの USB 端子 (マウスを接続する端子) を同梱のケーブルで接続する

© 2021 Accesswell Co. Ltd.
(このページ1-1)

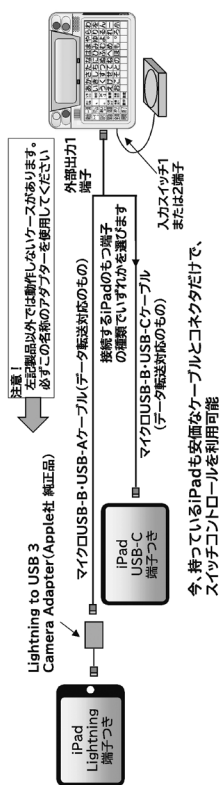
11

(参考) ④外部出力機能の1系統をUSBに

接続事例1) オペレートナビ、ハーティラダー等の意思伝達装置を接続する場合



接続事例2) iPad(Apple社製)を接続する場合



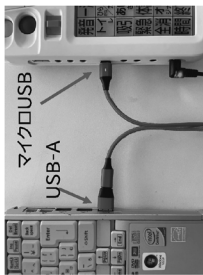
ファイイン・チャットを持っていれば、
その後のパソコン、iPadまで操作対象を広げることが可能

© 2021 Accessyell Co., Ltd.

13

(参考) 実践2-1 ファイン・チャットでパソコンを操作する

- (1)準備するもの… パソコン(Windows, Mac 各自準備)
マイクロUSB/USB-A接続ケーブル(通信用※ デモ機に同梱)
※充電専用ケーブルでは操作出来ません
- (2)ソフトのインストール
Windowsの場合… 1スイッチでWindowsを操作する支援ソフト
ハーティラダー(フリーソフト)<http://takaki.la.coocan.jp/heartyl/>
オペレートナビ(体験版) <https://onivttools.co.jp/trial-tt35.html>
(上記いずれもインストールしないという場合は「メモ帳」ソフトで入力の体験も可能)
Macの場合… MacOS標準でインストールされているので追加不要
- (3)ファイイン・チャットの設定
設定No.22[外部出力1]の信号を設定する。
ハーティラダー…ゲームパッドA
オペレートナビ…オペナビ
Mac …スペース
- (4)ファイイン・チャットとパソコンの接続
「ファイイン・チャットの外部出力1」とパソコンのUSB端子
(マウスを接続する端子)を同梱のケーブルで接続する(右図)
- (5)パソコンの設定
ハーティラダー:ソフトをインストールしてあれば、デフォルト設定で操作可能
オペレートナビ:ソフトをインストールしてあれば、デフォルト設定で操作可能
(可能なら[F11]キーで操作出来ることを確認する)
- (6)ファイイン・チャットで外部出力1を選択する
Macではこの後に「システム環境設定」>「アクセシビリティ」>「スイッチコントロール」でスイッチのタブを選択、
必須の入力スイッチの登録でファイイン・チャットからの信号を登録する



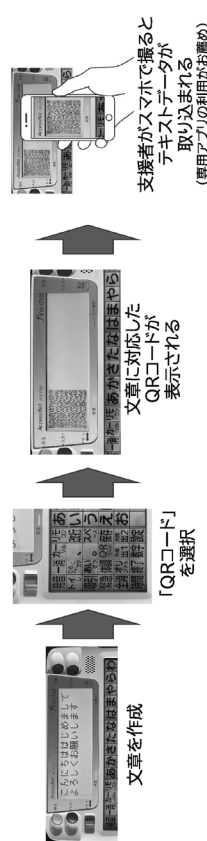
© 2021 Accessyell Co., Ltd.

14

⑤QRコード、⑥電源のUSB対応

⑤作成した文章のQRコード化

ファイイン・チャットで作成した文章を簡単にスマホに取り込むことが可能です。



⑥電源のUSB対応



© 2021 Accessyell Co., Ltd.

16

(参考) 実践2-2 ファイン・チャットでiPadを操作する

- (1)準備するもの… ●ライトニング端子タイプのiPhone/iPadの場合
Lightning USB-3 カメラアダプタ(純正品以外では動作せず)
マイクロUSB/USB-A接続ケーブル(※通信用、デモ機に同梱)
●USB-CタイプのiPadの場合
マイクロUSB/USB-A接続ケーブル(※通信用、デモ機に同梱)
※充電専用ケーブルでは操作出来ません
- (2)ファイイン・チャットの設定
設定No.22[外部出力1]の信号を「スペース」を選択する。
- (3)ファイイン・チャットとiPhone/iPadの接続
「ファイイン・チャットの外部出力1」と
ライトニングアダプタ/USB-3 カメラアダプタを接続、
さらに「iPadのライトニング端子」を同梱のケーブル
USB-Cタイプ 「iPadのUSB-C端子」を同梱のケーブル
で接続する
- (4)ファイイン・チャットで外部出力1を選択する
- (5)iPhone/iPadの設定
①設定>アクセシビリティ>スイッチコントロールで「スイッチコントロール」を選択
(トリプルクリックでスイッチコントロールモードのON/OFFが出来るようにしておく)
②設定>アクセシビリティ>スイッチコントロール>スイッチで「新しいスイッチを追加」を選択
③ソースで「外部」を選択
④「外部スイッチ」をアクティベートして「外部スイッチ」の表示が出たら、ファイイン・チャットに接続した入力
スイッチを押す。名称登録が出たら名称を入力する(ex. ファイン・チャット)
⑤ホーム画面へ戻る
⑥iPhone/iPadのトップボタンをトリプルクリックでスイッチコントロールモードに入る。
⑦ファイイン・チャットの入力スイッチでiPhone/iPadを操作する
⑧iPhone/iPadのスイッチコントロールを終了させる場合は改めてトップボタンをトリプルクリックする



© 2021 Accessyell Co., Ltd.

15

2021/12/22 重症障害者用意思伝達装置
使用訓練等支援事業 機器操作を学ぶ研修

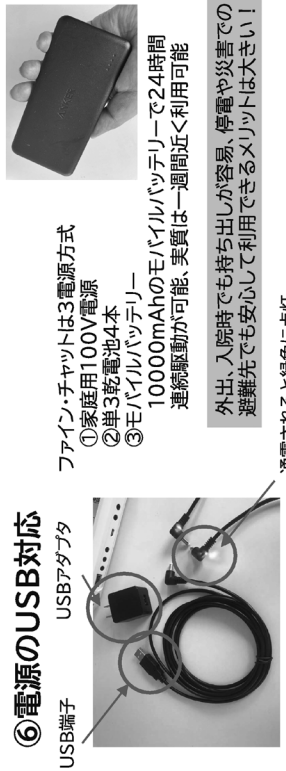
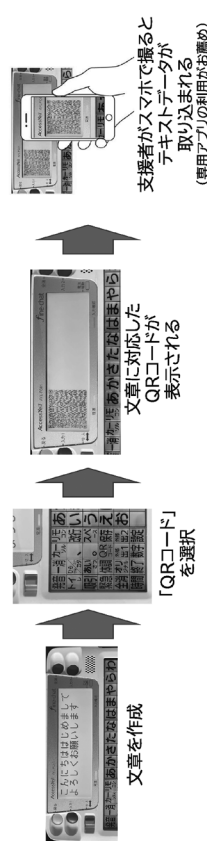
ご注意

弊社、販売店は
信号をパソコンに出力
できるまではサポート
しますが、その先のパ
ソコンの設定は支援者
がネット等で調べて
設定してください



2021/12/22 重症障害者用意思伝達装置
使用訓練等支援事業 機器操作を学ぶ研修

ファイイン・チャットで外部出力1を選択する
Macではこの後に「システム環境設定」>「アクセシビリティ」>「スイッチコントロール」でスイッチのタブを選択、
必須の入力スイッチの登録でファイイン・チャットからの信号を登録する



© 2021 Accessyell Co., Ltd.

16

⑦USBメモリによるデータ管理

USBデータに以下のデータを保存可能

- (1)保存した文
(2)設定内容

(3)環境制御のリモコンデータ

→これにより、故障時のデータ移管や購入前のデモ機で借りた機器の設定内容を

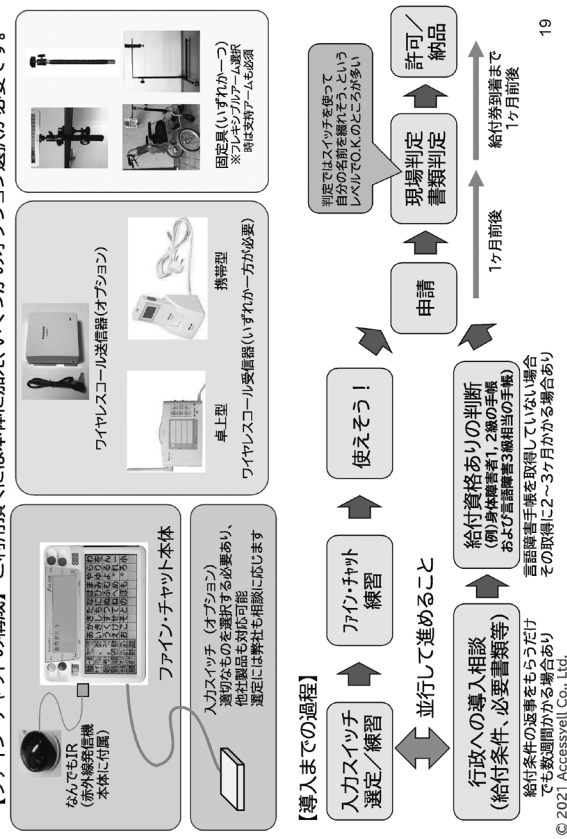


⑧本体カラーの3色展開



導入にあたって

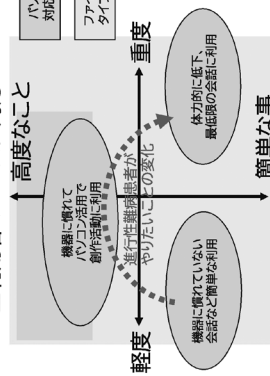
【ファイブ・チャットの構成】ご利用頂くには本体に加え、いくつかのオプション選択が必要です。



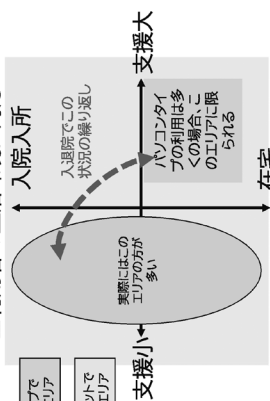
ファイ・チャットの利用範囲の広さについて

2021/12/22 重度障害者用意思伝達装置
装用訓練等支援事業 機器操作を学ぶ研修

■利用者のニーズに対応



■利用者の生活環境に対応



【障害者の意識に対応】

- 軽度から重度まで対応
最初は簡単な会話、リモコンからスタート
慣れればパソコン、タブレットと連携
進行して目が悪くなっても操作可能
● 最も安価ながら、最も長期間の利用が可能
本体はほとんどラベルなし
今、所有しているパソコン、タブレットを
そのまま有効活用も可能

【障害者の環境】

- 初期から末期まで十分な支援体制が確保されるケースは少ない
- 自宅では家族の支援があっても、入院した場合等は、ほとんど支援が期待できないことが多い
- パニック待ち込み不可の病院、施設も少なくない
- 最近の災害等で停電や避難に対応する際も

© 2021

18

(参考) 給付制度について-1 本体給付

2021/12/22 重度障害者用意思伝達装置
活用訓練実習Ⅱ 機器操作実習Ⅱ 研修

補装員給付制度「重度障害者用意思伝達装置」が利用可能
新発売のフライン・チャットでは環境制御機能を追加したこと
から「高度な環境制御装置が付けられたもの」として給付上限は¥450,000-が

た。自治体による給付内容の違いを理解できていない
ところがある。以下のページの内容を示し、適切な給付目
で対応しようとする必要がある。(すでに北海道、東京都、愛知県、兵庫県などで給付実質有り)



種目	名称	基本構造	付属品	価格	耐用年数	備考	
種別B 障害者用低応答装置ガイドラインより]	【日本ハビリテーション・フロンティア協会 重度障害者用低応答装置ガイドラインより】					(税抜、4月より非課税)	
種別B 障害者用低応答装置	身体機能の低下を有する者、フットウェアが馴染みきれない者、その他の付属品を必要とする場合には、文字表示はシンボルなどの視覚による象徴的表示等を行うこととする。視覚の機能を有する者との	プリンタ	身体機能の低下を有する者、フットウェアが馴染みきれない者、その他の付属品を必要とする場合には、文字表示はシンボルなどの視覚による象徴的表示等を行うこととする。視覚の機能を有する者との	¥143,000-	5	示や象徴、要求事項をフットウェアの選択により伝えられる。伝達の形式や見やすさを行うフットウェアが組み込まれた専用機器として構成されたもの。その他、障害者に応じた製品を、必要基準の中から追加で加算することができるとのこと。	(除品名なし)
種別B 障害者用低応答装置	視覚機能が追加されたもの、は、機器を操作して要求事項を、インタフェースを通じて機器に送信する。当該機器を自ら操作することのできるソフトウェアハードウェアに組み込まれているものであること。	図解など 遠隔操作装置 その他は上と同じ	図解など 遠隔操作装置 その他は上と同じ	¥191,000-	5	視覚機能が追加されたものは、機器を操作して要求事項を、インタフェースを通じて機器に送信する。当該機器を自ら操作することのできるソフトウェアハードウェアに組み込まれているものであること。	レザヴィ・チャット (リナリガット)
種別B 障害者用低応答装置	聴覚機能が追加されたもの、は、機器を操作して要求事項を、インタフェースを通じて機器に送信する。当該機器を自ら操作することのできるソフトウェアハードウェアに組み込まれているものであること。	高度な文 字表示装置 その他は上と同じ	高度な文 字表示装置 その他は上と同じ	¥450,000-		聴覚機能が追加されたものは、機器を操作して要求事項を、インタフェースを通じて機器に送信する。当該機器を自ら操作することのできるソフトウェアハードウェアに組み込まれているものであること。	フライン・チャット

■ 給付対象者は「意思の伝達を行う上で、発声・発語および筆談や文字の指さしなどが困難」な場合、

- 給付条件は「悪意伝染装置以外の悪意建造物が阻絶し認められる方。自治体によって、『身体障害』1,2級,および『言語障害3級』の両方の手帳が求められることが多い。条件は自治体により若干異なるので、早めに行方次第に確認するのが望ましい。

修理部位	給付基準額	対応製品(価格(税抜))			
本体修理	50,000円	(修理内容による)			
固定台 (「アーム式」又は 「テーブル置き式」 または 「自立スタンド式」)	アーム式 30,000円	支持アーム [30,000円]	ルビガードアーム [9,000円]	多機能アーム [42,000円]	スタンドアーム [45,000円]
	自立スタンド式 50,820				
呼び鈴交換	20,000円	小電力型 ワイヤレスコール 卓上型受信器 [19,000円]		小電力型 ワイヤレスコール 携帯型受信器セット [29,000円]	
呼び鈴分岐装置交換	33,600円	小電力型ワイヤレスコール検点入力送信器 [20,000円]			
検点式入力装置(スイッチ)交換	10,000円	シグナル付(銅/並) [4,500円]		フラッシュ付(足踏み) [4,500円]	おハチカチカ付T [10,000円]
					

他に「入力基盤固定具交換(30,000円)、普通式入力装置(スイッチ)交換(40,000円)、普通式入力装置(スイッチ)交換(80,000円)、普通式入力装置(スイッチ)交換(50,000円)、
可変式(検点式)入力装置(スイッチ)交換(35,000円)、圧電素子式入力装置(スイッチ)交換(40,000円)、圧電素子式入力装置(スイッチ)交換(40,000円)等がある。
※上記の製品は、他社製品で対応する。

Accessyell

ご聴講ありがとうございます

弊社の活動を紹介した記事です。ぜひご覧ください！

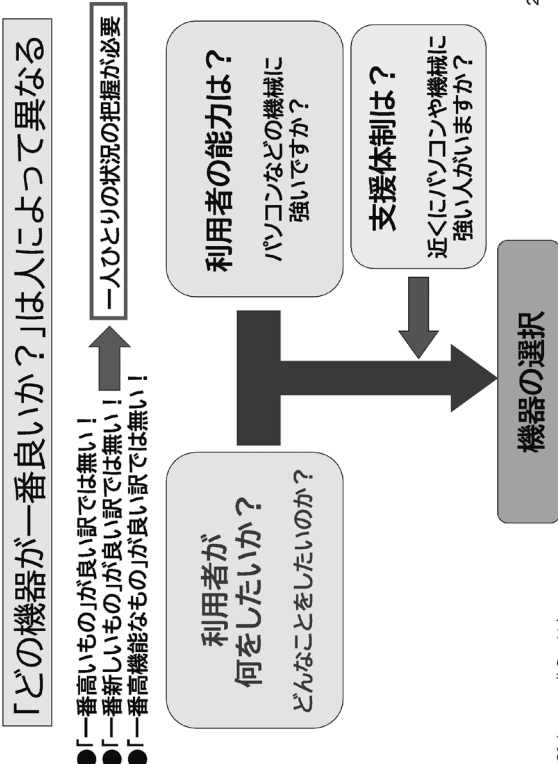


2020/3/14
朝日新聞記事「ひと」



2021/10/28 記事
Yahoo!ニュース

アクセスエール株式会社
松尾光晴 : matsuo_mitsuo@accessyell.co.jp
〒567-0032 大阪府茨木市西駅前町6-22-301
HomePage <https://accessyell.co.jp/>
TEL 072-646-7260 / FAX 072-626-1113



補装具装用訓練支援事業
対象種目「重度障害者用意思伝達装置」
令和3年度 成果報告書

発行日 2022年6月30日

発行元 石川県リハビリテーションセンター

印刷所 宮下印刷株式会社