ICTについての「過去から現代」

京都市立呉竹総合支援学校PTA学習会

京都市教育委員会　総合育成支援課
専門主事　　高松　崇

docomo 4G 9:38 95%
mobilelaby.com
漢字の覚え方のコツはたった3回書くだけ、1箇所覚えるだけ！ |... YouTube 「iOS 12」の新機能・変更点まとめ｜携帯総合研究所

「iOS 12」の新機能・変更点まとめ

2018/06/05 7:09

2018年6月5日、Appleが開発者向けのイベント「WWDC18」の基調講演で次期「iOS 12」を先行発表した。2018年秋に正式配信される。この記事では「iOS 12」の新機能と変更点を紹介・解説す

iOSの人気エントリー

1 iOS 12、NFCを大幅拡張か。開発者に非接触機能を開放へ

https://mobilelaby.com/blog-entry-ios-12-matome.html

設定

- モバイルデータ通信
- インターネット共有　オフ
- 通知
- サウンド
- おやすみモード
- スクリーンタイム
- 一般
- コントロールセンター
- 画面表示と明るさ
- 壁紙
- Siriと検索
- Touch IDとパスコード
- バッテリー
- プライバシー

スクリーンタイム

スクリーンタイム　今日 18:20

ATDS iPad Pro10.5

5分　平均より34秒下

クリエイティブ
3分

SNS
2分

休止時間
画面を見ない時間帯を設定します。

App使用時間の制限
Appの使用時間を制限します。

常に許可
常に使用するAppを選択します。

コンテンツとプライバシーの制限
不適切なコンテンツをブロックします。

スクリーンタイム・パスコードを変更

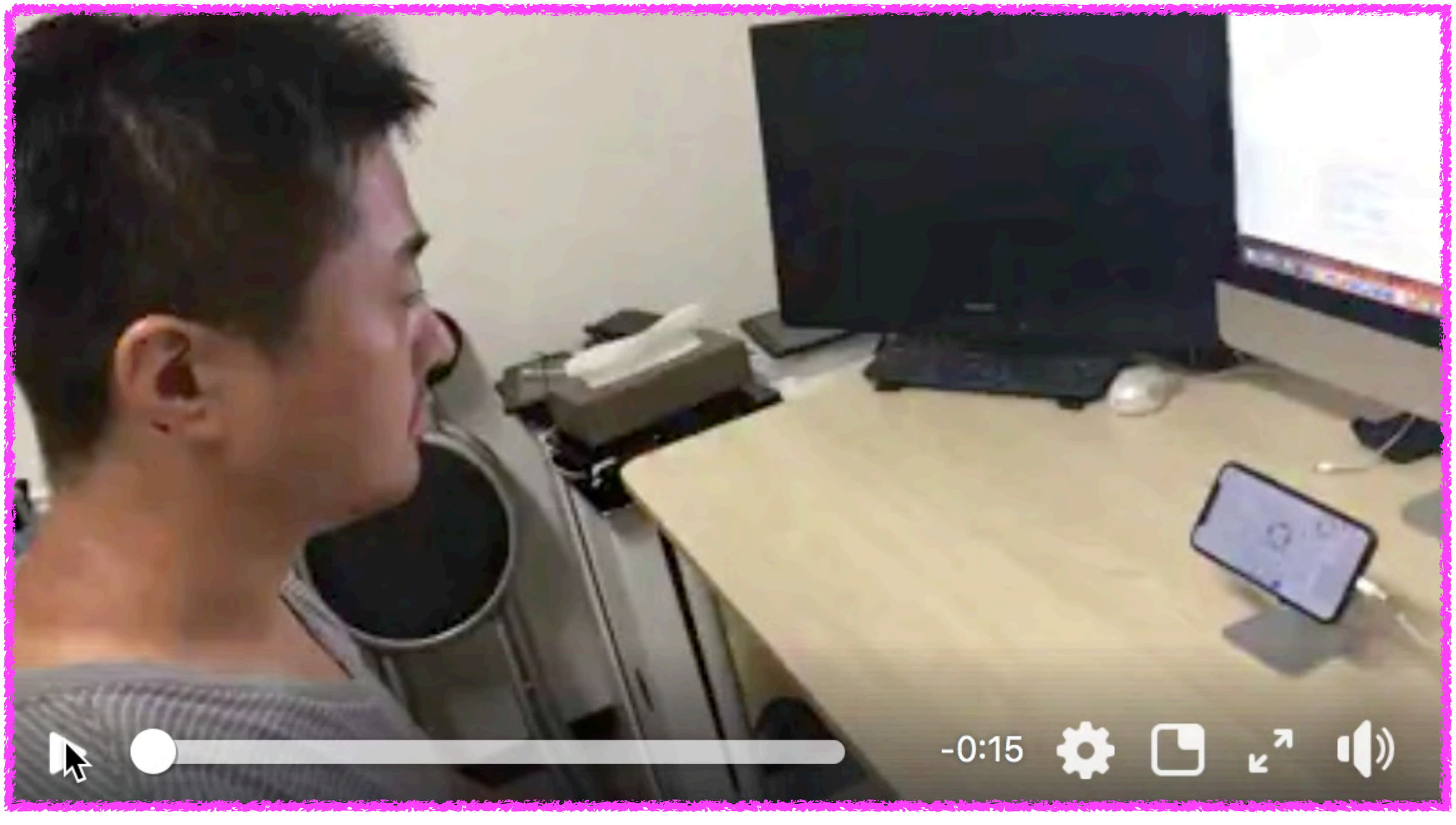
デバイス間で共有

これを有効にすると、iCloudにサインインしているデバイスすべての画面を見ている時間を合計したレポートが入手できます。

ファミリーのスクリーンタイムを設定

iPhone ArKit2 DropTalk DEMO1

iPhone ArKit2 DropTalk DEMO2



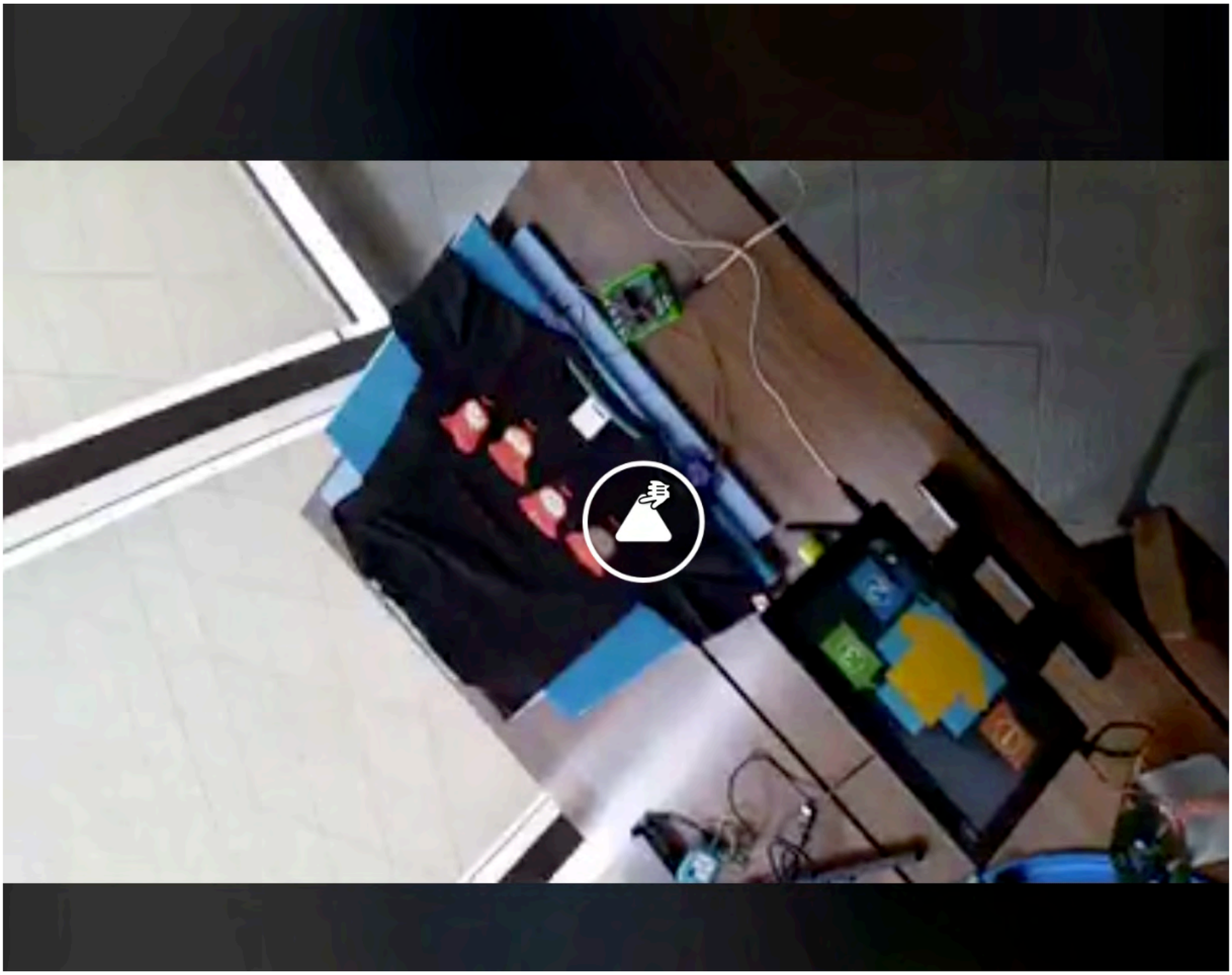
うわさです！！

「TrueDepthカメラ」をiPad Proにも搭載し、噂どおり、顔認証のFace ID

本体下部にはUSB-Cポートが搭載され、4K HDR動画の出力に対応

本体背面には新たな「**Magnetic Connector**」が搭載され、純正キーボード**「Smart Keyboard」やサード製周辺機器も一新**

視線入力装置でさまざまな活動ができるようになった
SMA1型の女の子



-0:11

Apple Pencilの練習１（iOSスイッチコントロール併用）
【Procreate】でスニーカーを描く

MaBeee

Using Talkitt SD

スマホで家電をコントロール！eRemote-3 RM-Pro

本日の機器構成

HDMI

Apple TV

(EZCast Pro)

AirPlayミラーリング

WATCH

iPhone

iPad Pro

Keynote
Remote

自己紹介

主な活動と経歴

●本年度

京都市教育委員会　総合育成支援課　専門主事

京都府 特別支援教育京都府専門家チーム（宇治支援学校SSC）

ＮＰＯ　支援機器普及促進協会　理事長

●昨年度以前

京都市　呉竹総合支援学校・東総合支援学校　特別非常勤講師

京都市　携帯電話市民インストラクター

京都市　ＩＣＴ活用支援員　（総合支援学校ICTコーディネーター）

京都市　総合育成支援員　（発達障害児支援）

京都市　精神障害者授産施設　京都市朱雀工房　統括職業生活支援員

京都市　地域若者ｻﾎﾟｰﾀｰ　（引きこもり支援）

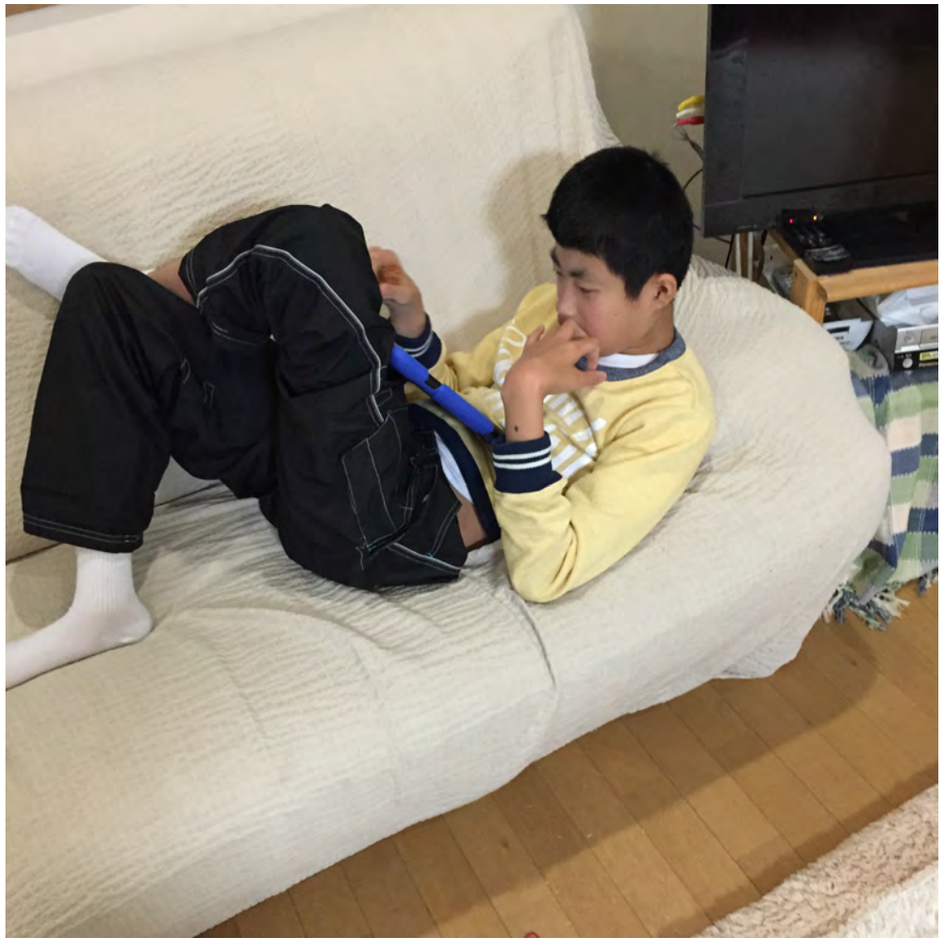
京都府教育委員会　社会教育委員

京都府高等技術専門校　在職者訓練インストラクター

中小企業基盤整備機構　経営改善ｱﾄﾞﾊﾞｲｻﾞｰ

私も、京都府立向日が丘支援学校　中学部３年生の三男がおります

18番テトラソミー
140,000人に一人という非常に出生率の低い染色体異常　（**18**番染色体が**4**本ある病気です）
の我が子と同じ障害を持つ方々との情報交換の場になってほしいと思いつくりました



Chapter 1

子どもたちの壁

子どもの負荷

高い

低い

周囲の負荷

低い

高い

本人の努力

よじ登る（訓練する）

合理的配慮

持ち上げてもらう（力を借りる）

回避する（代替手段）

基礎的環境整備

壊す（ルールを変える）

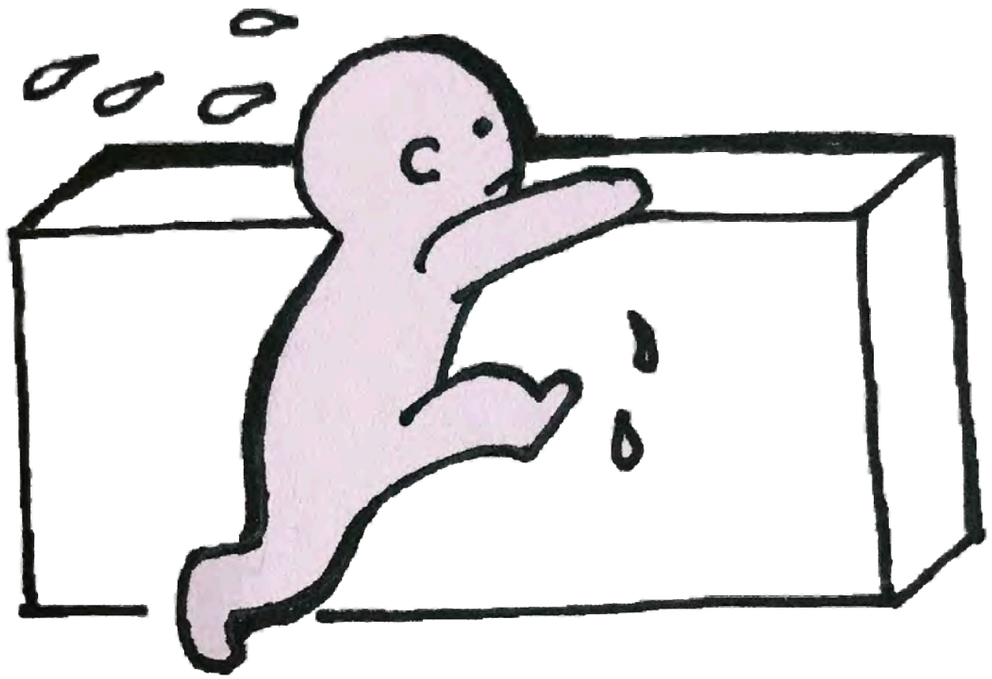
社会変革・支援者の意識改革

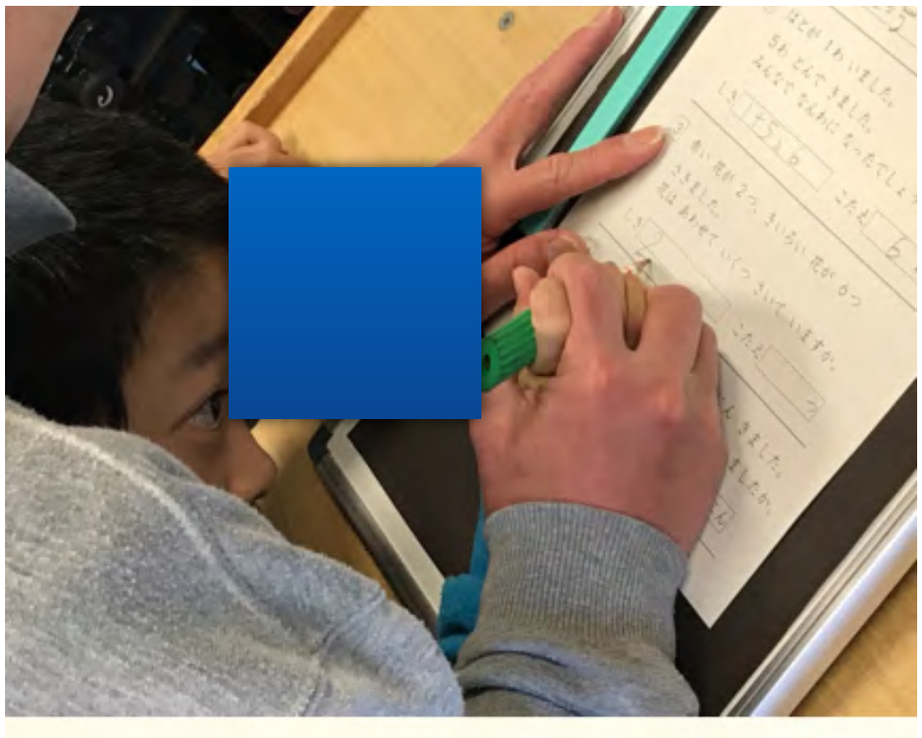
超えずに済ます（価値観を変える）

Trade-off　⇒　Win-Winへのパラダイムシフト

よじ登る（訓練する）

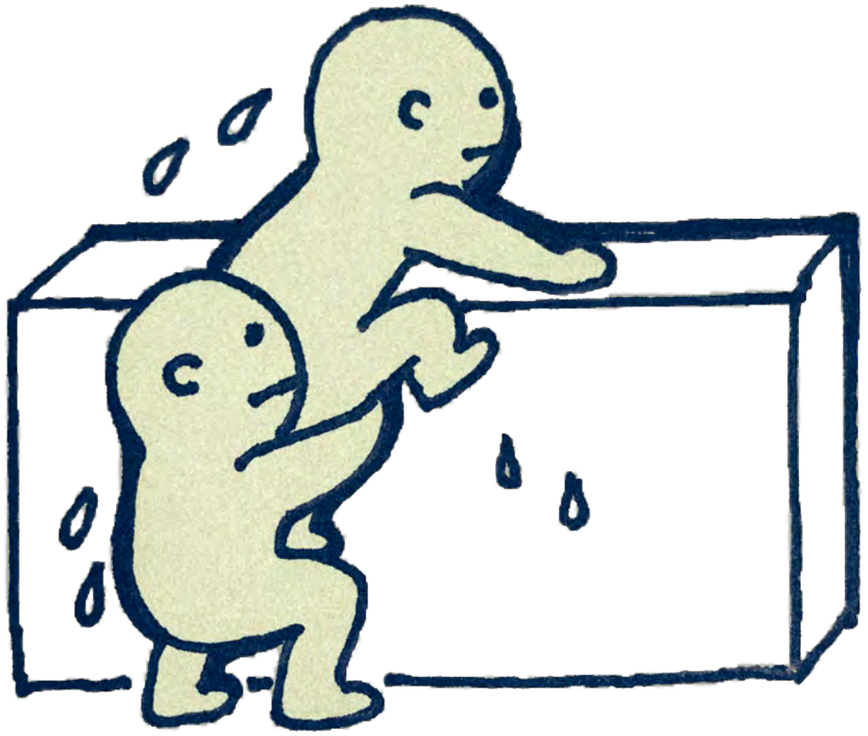
とにかく自力で目の前の壁を超える

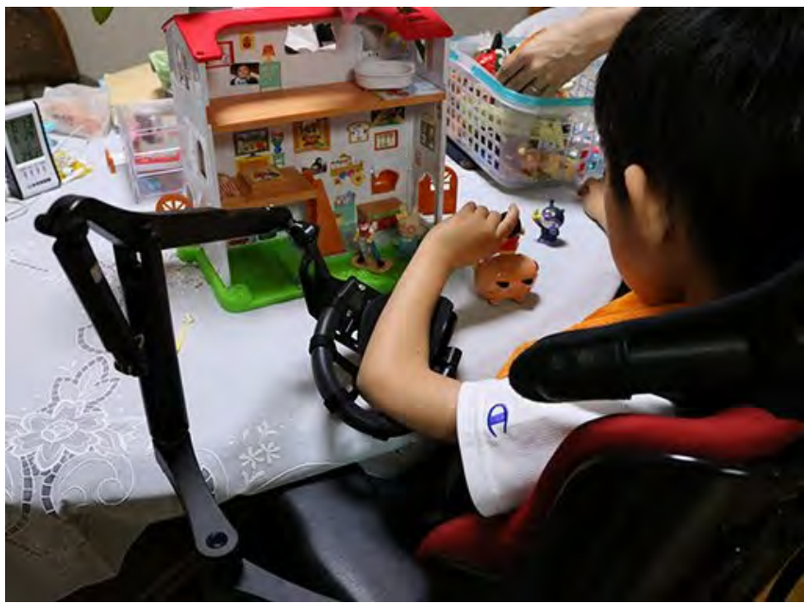


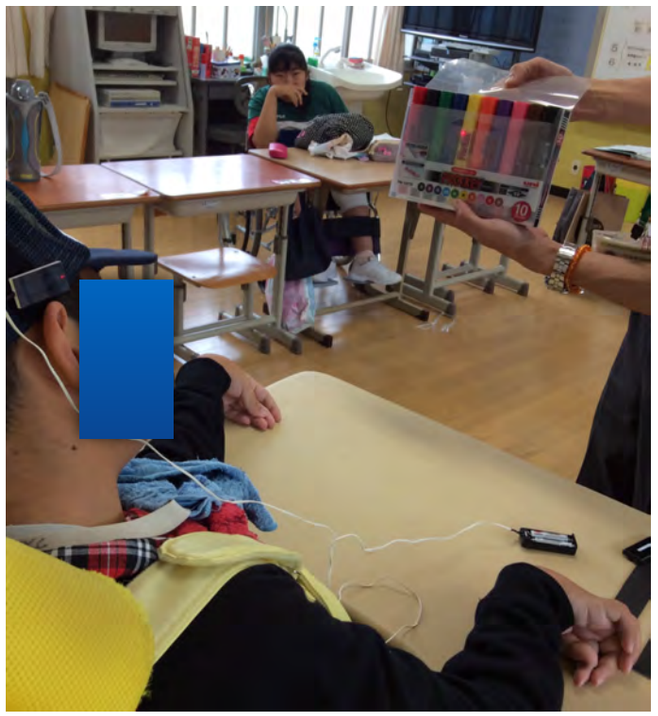


持ち上げてもらう（力を借りる）

壁を低くして自力で超えやすくする





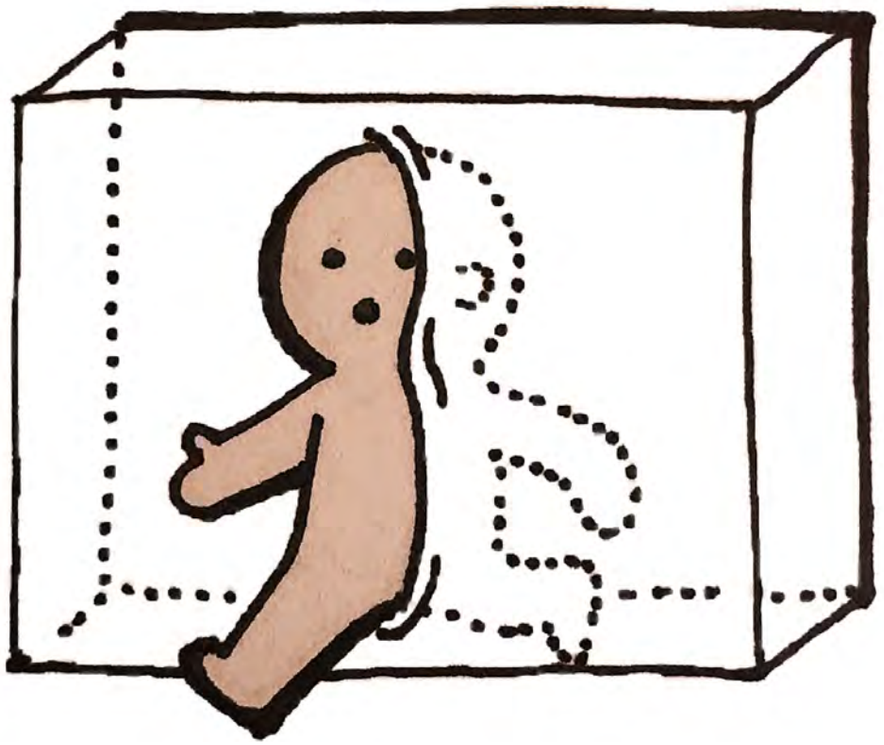


回避する（代替手段）

壁を迂回して自力で壁の向こうへ

壊す（ルールを変える）

壁じゃなかったんだ！



超えずに済ます（価値観を変える）

そもそも壁（困り）だったの？！

文字の読み書きが出来ない

Chapter 2

AT（支援技術）

触らずに操作できる！！

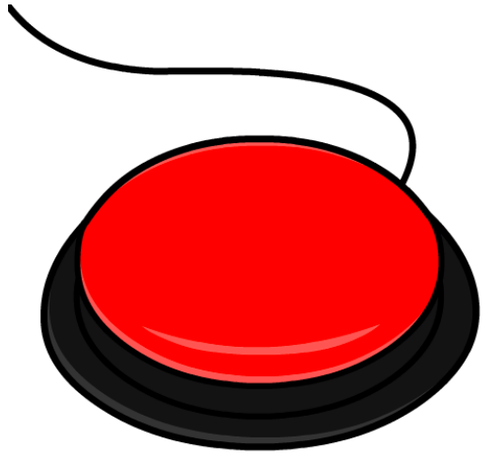
視線、音声・・

基本的な構成（電池おもちゃとの接続）

おもちゃ

BDアダプタ

スイッチ



因果関係を理解するには
まずここから！

電池おもちゃの電池ボックスに
BDアダプターを差し込みます

必要に応じてラッチ＆タイマーを
アダプタとスイッチの間に入れます

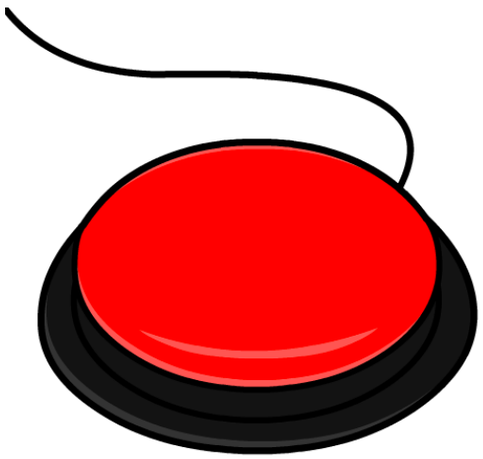
MaBeee

基本的な構成（電化製品との接続）

電化製品

ACリレー

スイッチ



扇風機・照明・ラジカセなどを
操作したい場合にはACリレーを
利用します

必要に応じてラッチ＆タイマーを
アダプタとスイッチの間に入れます

BroadLink
リモコンの信号を学習して同じ信号を出す

coolco

koogeek

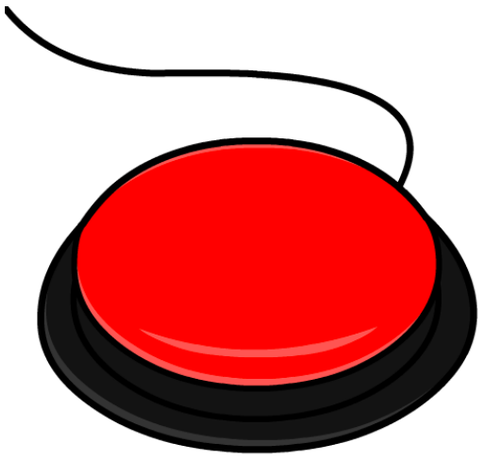
amazon

基本的な構成（パソコンとの接続）

パソコン

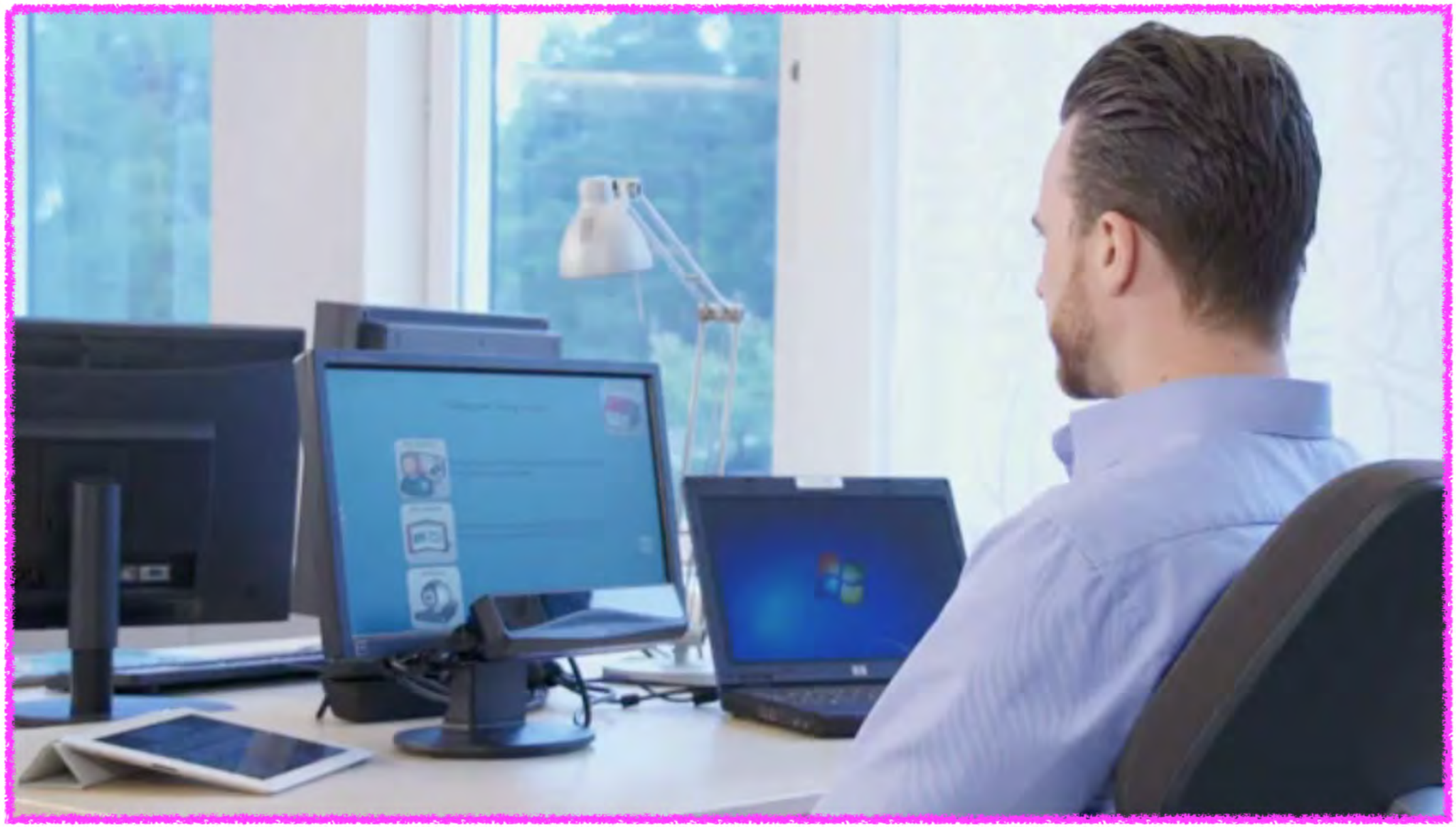
ジャック付きマウス

スイッチ



ジャック付きマウスにスイッチを
接続すれば、
右クリック・左クリックなどを
コントロール出来ます

Tobii PCEye



BBC micro:bit （マイクロビット）

BBC micro:bit

★★★★½ ▾ 6件のカスタマーレビュー

ベストセラー1位 - カテゴリ マザーボード

価格: ￥ 2,150

在庫あり。 在庫状況について

通常配送を利用した場合、最短で**8/28~29**のお届け予す。

この商品は、LEOCOM が販売、発送します。 この出品にはコンビニ・ATM・ネットバンキング・電子マネーお

Arduinoをはじめようキット

スイッチサイエンス

★★★★☆ ▾ 84件のカスタマーレビュー

価格: ￥ 4,320 **通常配送無料** 詳細

在庫あり。 在庫状況について

8/25 土曜日 8:00-12:00 にお届けするには、今から**2 時間 11 分**以内にお届け日時指定便を選択して注文を確定してください（有料オプション。Amazonプライム会員は無料） 詳細を見る

この商品は、スイッチサイエンスウェブショップ が販売し、Amazon.co.jp が発送します。 この出品商品にはコンビニ・ATM・ネットバンキング・電子マネー払いが利用できます

Raspberry Pi3 Model B+ ボード＆ケースセット 3ple Decker対応-Physical Computing Lab (Economy, Clear)

Physical Computing Lab

★★★★☆ ▾ 4件のカスタマーレビュー

参考価格: ~~￥ 6,980~~

セール価格: ￥ 6,280 **通常配送無料** 詳細

OFF: ￥ 700 (10%)

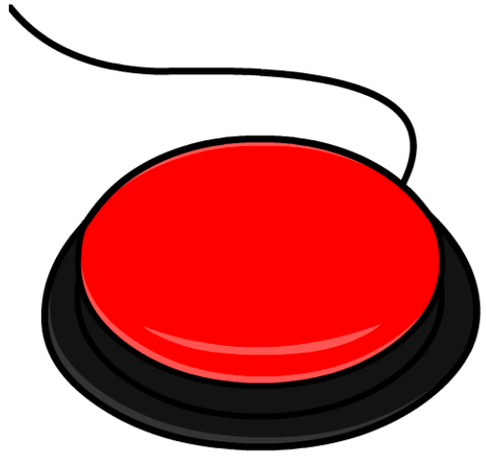
この商品の特別キャンペーン この出… 5 件

基本的な構成（iPadとの接続）

iPad

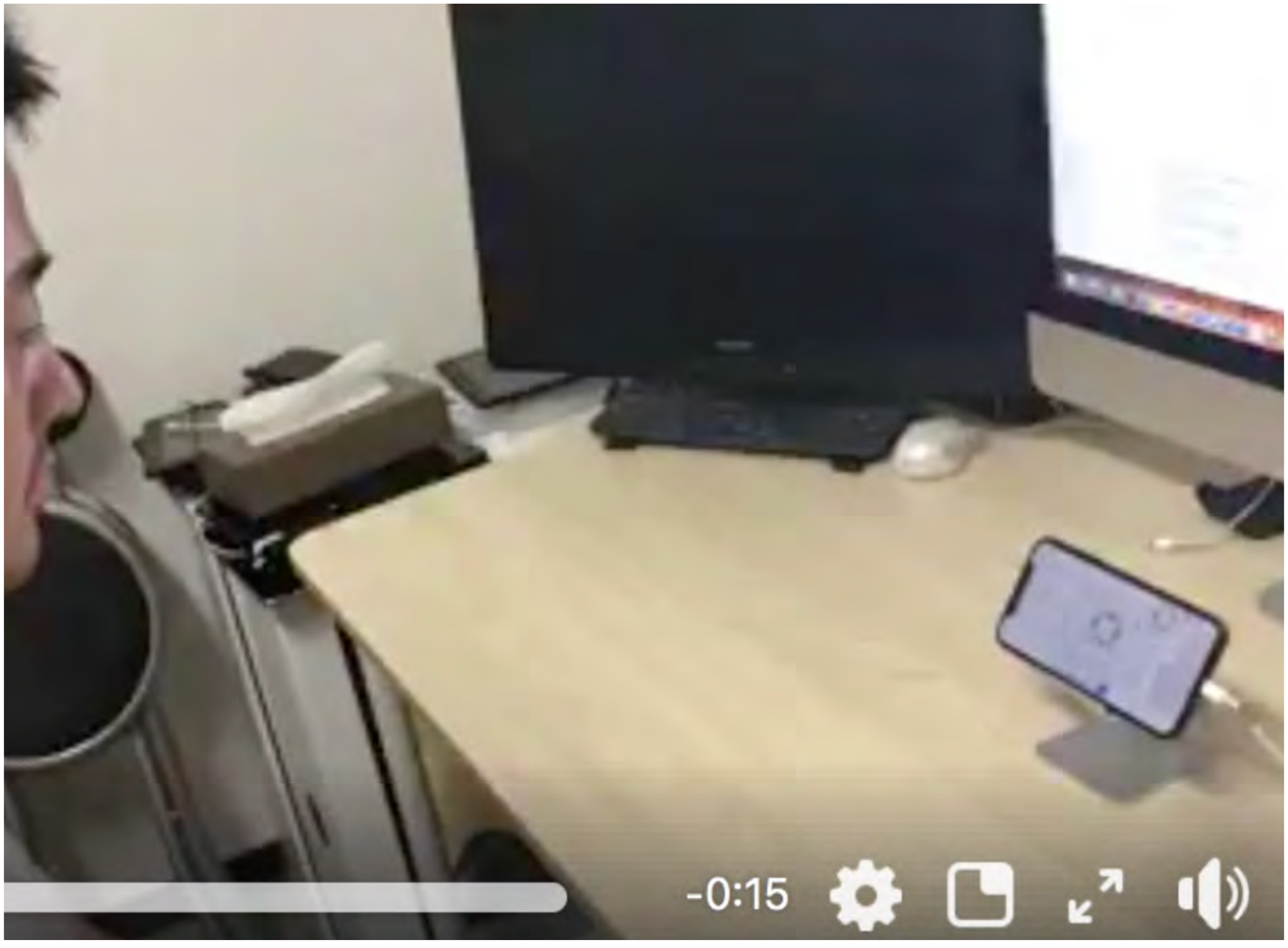
iPadタッチャー

スイッチ



iPadのタッチ操作が苦手な
児童・生徒には
iPadタッチャーを利用します

スイッチコントロールを使えば
iPadのほとんどの操作も外部スイッチ
で可能になります


-0:15

Google、スマホの全操作を音声のみで行える「Voice Access」公開

Voice Accessを有効にすると、画面上で操作できるすべての項目に番号が表示され、その番号を呼ぶことで、そこをクリックしたことになります。このほか、「Back」「Go Home」などの指示や、「Swipe Right」「Scroll Forward」などの音声で操作をすることも。また、テキスト入力にも対応しており、単語の置換やフレーズの削除、コピーペーストなども音声のみで可能です。

基本的にはパーキンソン病や筋ジストロフィ、あるいは脊髄損傷などにより四肢麻痺を持つ人に向けた機能ですが、一般の人でも利用できます。たとえば、料理中に両手が塞がっている場合などで、便利に使えるでしょう。

なお、現在利用できるのは、英語のコマンドのみ。今後、追加言語のサポートも予定しているとのことです。

参考書籍

【告知】第２弾やります！「未来を開く支援技術セミナー ATM56」

2018/9/22　イベント・研究会・展示会

以前開かれたこのイベントですが

セミナーやります皆さん来てください。「未来を開く支援技術セミナー ATM56」
こんなセミナーを企画しました。 未来を開く支援技術セミナー ATM56(AT Master 56sai) 支援技術のエキス...
magicaltoybox.org　2018-07-05 03:20

なかなか時期が悪かったのか、参加される方が少なかったので第２弾を開くこととしました。

以下、予定です。

> 日時：2018年12月23日(日)　10:00~16:00
>
> 場所：日本福祉大学　名古屋キャンパス

詳しい内容は後日ご案内しますが、パネルディスカッションだけでなく、ビュッフェ形式の相談会なども予定しています。

決定版！
特別支援教育のためのタブレット活用

今さら聞けないタブレットPC入門

編著者 金森 克浩
執筆 新谷 洋介／氏間 和仁
小川 修史／高松 崇

ジアース教育新社

知的障害特別支援学校の ICT を活用した 授業づくり

監修
金森 克浩

編著
全国特別支援学校知的障害教育校長会

ジアース教育新社

重度障害者用

意思伝達装置操作スイッチ適合マニュアル

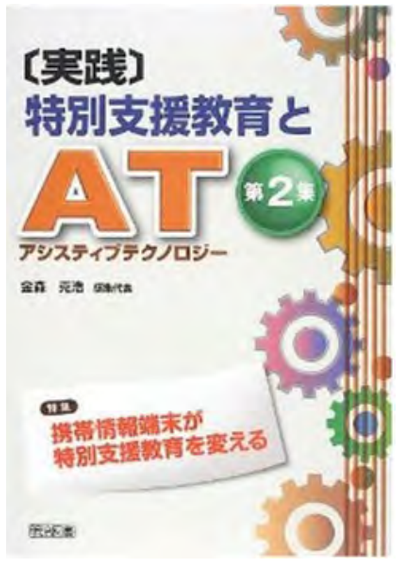
日向野和夫 著
田中貴之郎 協編著

三輪書店

特別支援教育とAT(アシスティブテクノロジー)

国立特別支援教育総合研究所　金森　克浩

「概論・入門編」



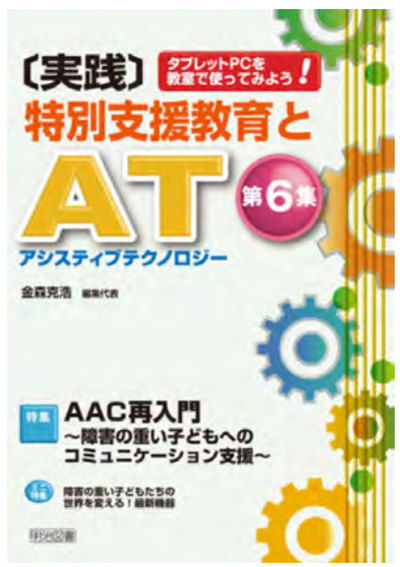
「特別支援教育」

「学習のUD」

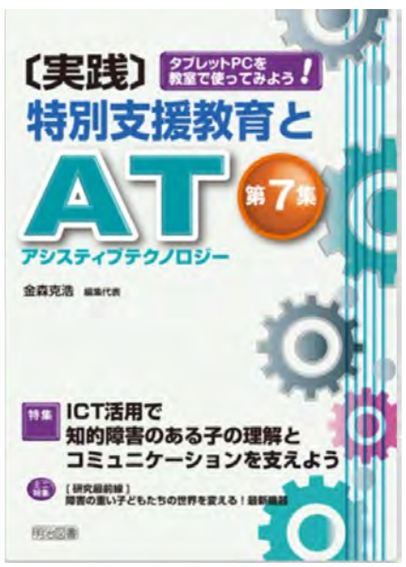
「合理的配慮」

各号のキーワード

「視覚支援」

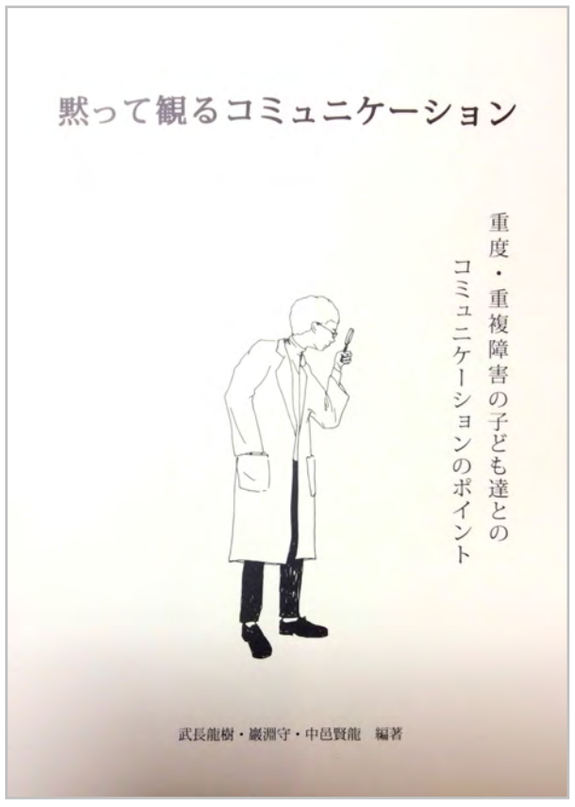


「AAC再入門」



「知的障害」

東京大学先端科学技術研究センター　　関連



魔法プロジェクト　研究成果

あきちゃんの魔法のポケット

魔法のふでばこ

魔法のじゅうたん

東京大学先端科学技術研究センターとソフトバンクグループは、携帯電話・スマートフォン等の情報端末の活用が障害を持つ子どもたちの生活や学習支援に役立つことを目指し2009年6月から「あきちゃんの魔法のポケットプロジェクト」をスタートしました。

魔法のランプ

魔法のワンド

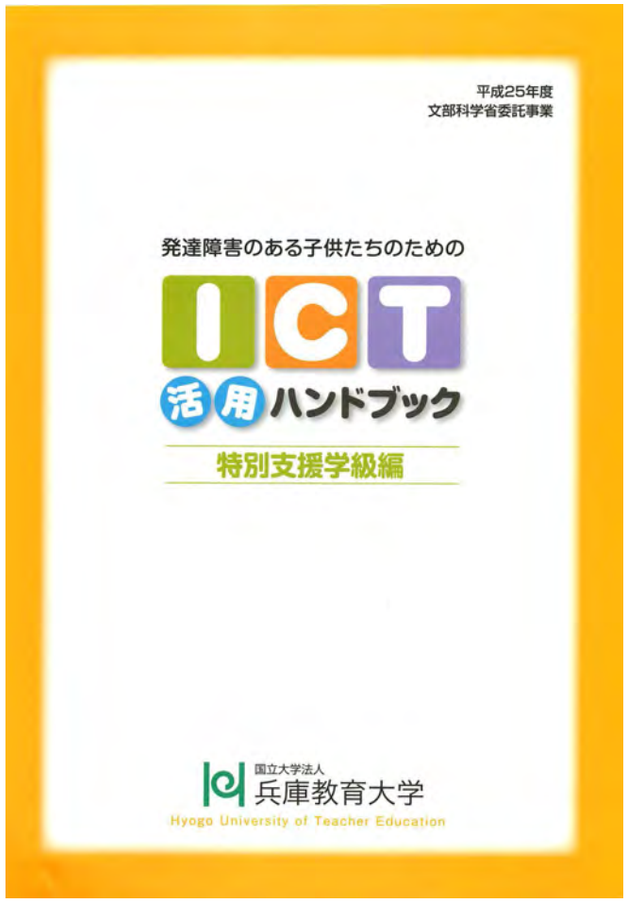
魔法の宿題

魔法の種

魔法の言葉

https://maho-prj.org

文部科学省
発達障害のある子供たちのための
ICT活用ハンドブック



特別支援学級編

通常の学級編

通級指導教室編

香川大学教授　　坂井　聡

自閉症スペクトラムなど
発達障害がある人との
坂井 聡
Sakai Satoshi
コミュニケーションのための
10のコツ
エンパワメント研究所

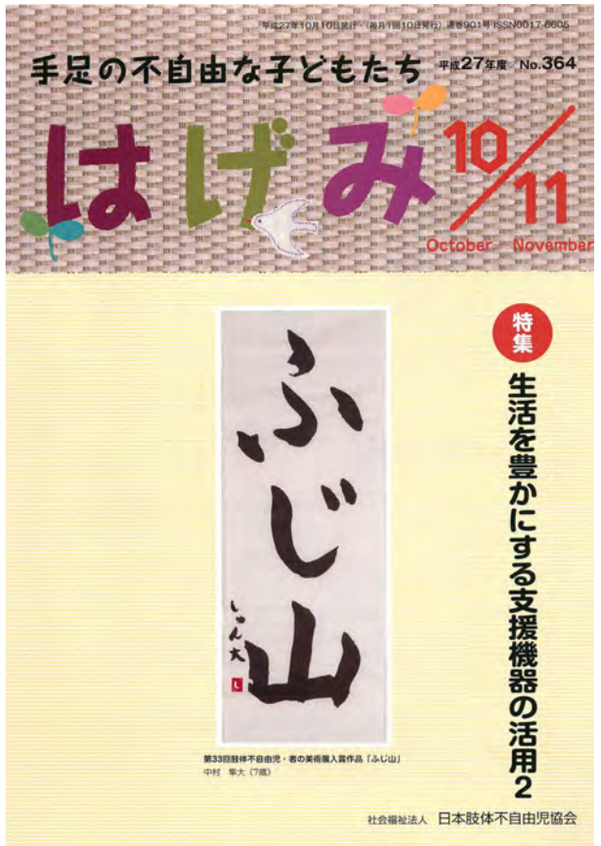
自閉症や知的障害をもつ人との
コミュニケーションのための
10のアイデア
Sakai Satoshi
坂井 聡
エンパワメント研究所
始点は視点を変えること

ケータイで障がいのある子と
ちょこっと
コミュニケーション
坂井 聡・宮崎英一 著
CDつき
すぐに役立つ 4つの支援ソフト
携帯で…
動画で楽しくコミュニケーション
時間を目に見える形にするタイムエイド モバイル
パソコンで…
日常生活で使える絵カードをらくらく作成
記録シートでコミュニケーションの傾向を分析
Gakken

日本肢体不自由児協会

肢体不自由児のためのタブレットPCの活用
日本肢体不自由児協会 編

平成25年6月10日発行・（毎月1回10日発行）通巻873号 ISSN0017-6605
手足の不自由な子どもたち
はげみ
平成25年度／No.350
6 June
7 July
特集 教育・療育におけるコンピュータの活用 その3
第51回肢体不自由児・者の美術展入賞作品「味狭藍」
加藤 海周（15歳）（山形県立総合療育訓練センター）
社会福祉法人 日本肢体不自由児協会


平成27年10月10日発行・（毎月1回10日発行）通巻901号 ISSN0017-6605
手足の不自由な子どもたち
はげみ
平成27年度 No.364
10 October
11 November
ふじ山
第33回肢体不自由児・者の美術展入賞作品「ふじ山」
中村 華大（7歳）
特集 生活を豊かにする支援機器の活用2
社会福祉法人 日本肢体不自由児協会

平成29年6月10日発行・（毎月1回10日発行）通巻921号 ISSN0017-6605
手足の不自由な子どもたち
はげみ
平成29年度／No.374
6 June
7 July
特集 視線入力でらくらくコミュニケーション
～障がいの重い子どもの新しいコミュニケーションツール～
第35回肢体不自由児・者の美術展入賞作品「見色明心」
石塚 碧大（17歳）
社会福祉法人 日本肢体不自由児協会

ATDS

Assistive Technology Dissemination Society

NPO法人支援機器普及促進協会

http://npo-atds.org

https://www.facebook.com/takamatsu.takashi