

# 障害児とAT,AAC いままでと、これから

NPO法人支援機器普及促進協会 理事長

高松 崇

# 本日の機器構成



# 自己紹介

# 主な活動と経歴

## ●障害者支援（電子情報支援技術（e-AT）と、コミュニケーション支援技術（AAC））

京都市立 呉竹総合支援学校 特別非常勤講師

京都市立 東総合支援学校 特別非常勤講師

京都府 宇治支援学校SSC 特別支援教育京都府専門家チーム

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 地域若者サポーター（引きこもり支援）

京都府 委託訓練 精神障害者対象パソコン訓練インストラクター

NPO 支援機器普及促進協会 理事長

NPO 障害者芸術推進研究機構 メディアアドバイザー

## ●教育支援（情報通信技術（ICT）の利活用支援）

京都府教育委員会 社会教育委員

京都市 キャリア教育コーディネーター（市立小中高キャリア教育提案）

京都市 携帯電話市民インストラクター

NPO キャリア教育プロジェクト 副理事長

## ●地域活性化支援（ITを活用した経営改善・効率化）

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 経営改善アドバイザー

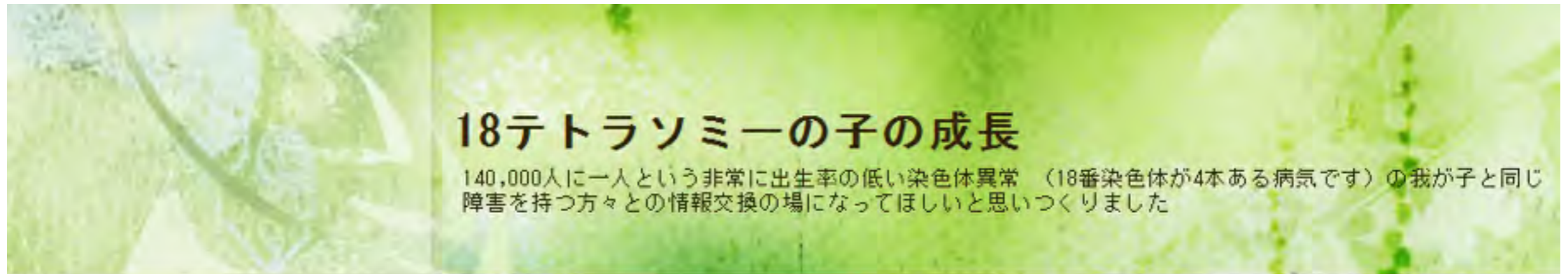
京都府 京都「知恵の経営」ナビゲーター

京都市 京都地域ITアドバイザー

# 私も、京都府立向日ヶ丘支援学校 小学部5年生の三男がおります

## 18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しました



### 18テトラソミーの子の成長

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しました

#### プロフィール



プロフィール | なう | ピダの部屋

ニックネーム: [menis18](#)

性別: たかちゃん

自己紹介:

18番テトラソミーという遺伝子障害は非常に

 このブログの読者になる (チェック)

1 | 2 | 3 | [最初](#) [次ページ](#) >>

2010-09-04 11:30:30

最近の「瞭」のようすです

テーマ: [18番テトラソミー](#)

夏休みも明け、楽しく支援学校へ通いはじめました。

以前にも書きましたが、「瞭」は水が大好きです。👉

夏休みには、実家のプールで大はしゃぎ！

学校でもほとんど毎日プールに入れてもらっています。



iPad



iPod Touch

子供が知ることから始める。

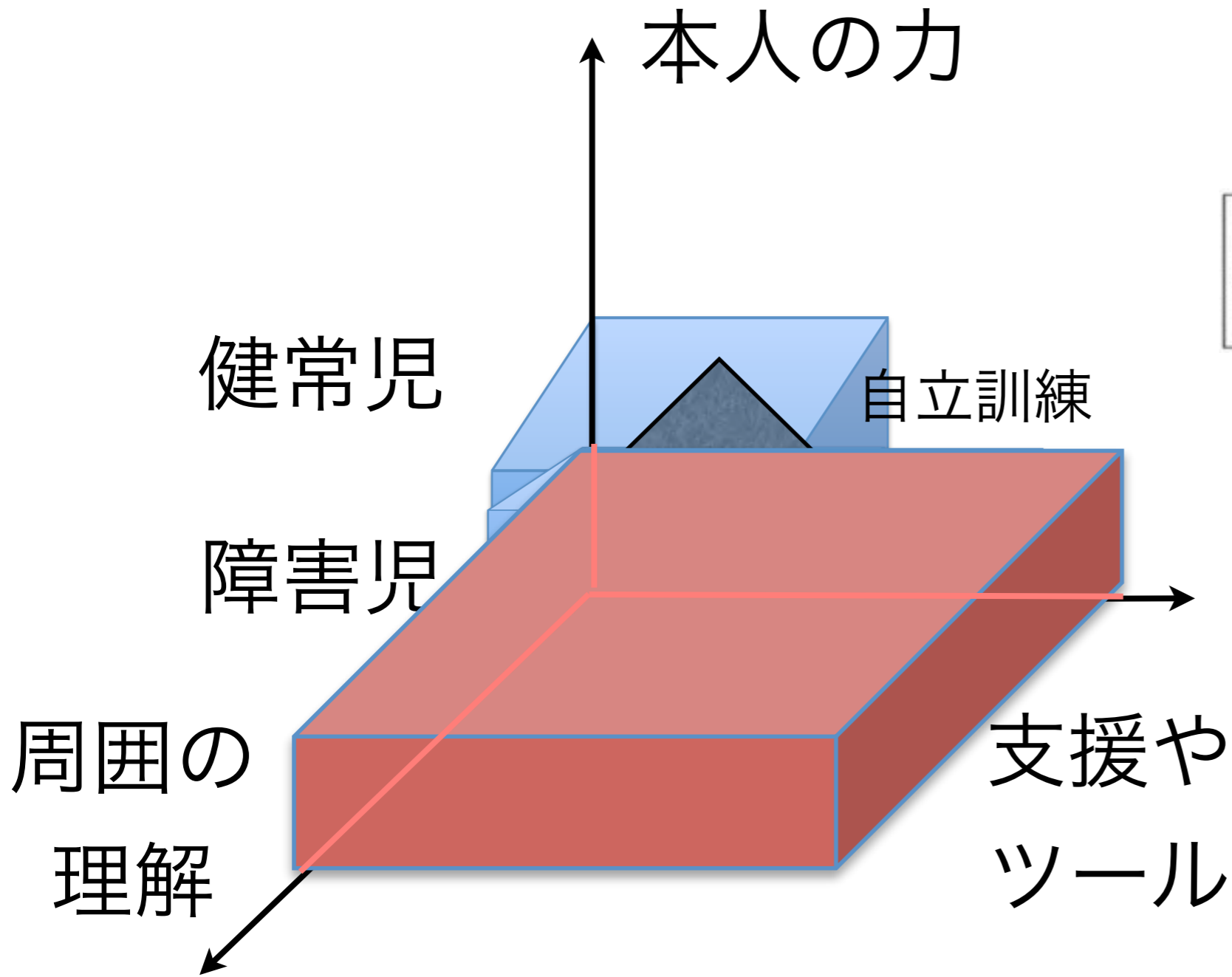


Wii



PC

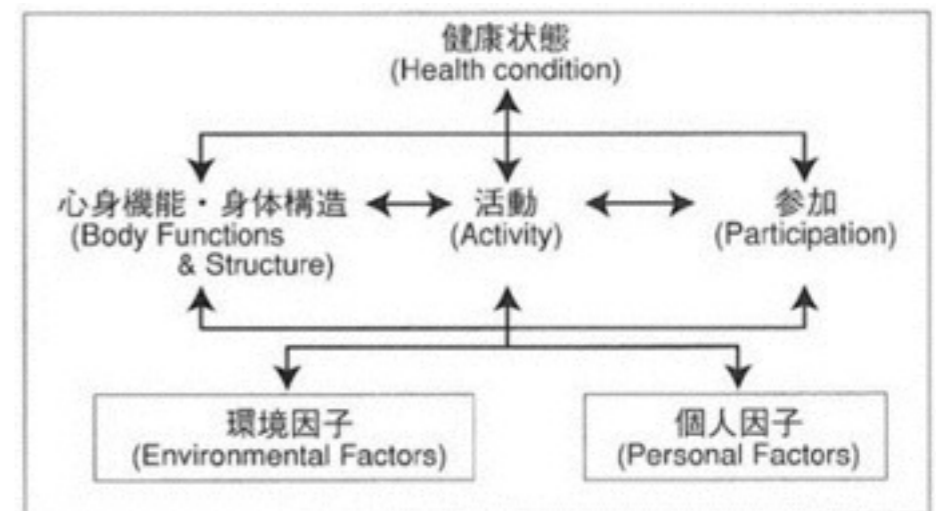
# 情報端末を利用するのは…



## ICIDH: WHO国際障害分類 (1980)の障害構造モデル



## ICF: 国際生活機能分類 (2001)の生活機能構造モデル



訓練と支援のバランスが大切

# ADLからQOLへ

(Activities of Daily Living)

(Quality of Life)

**歩けることより移動できること、**

**しゃべれることよりもコミュニケーションできる**

**ことへの価値転換が求められています。**



# 個別支援とは…

**Equality doesn't mean Justice**

**Equality**



**Justice**



**これまでのAT(Assistive Technology)**

# ノンテク

## クレーン



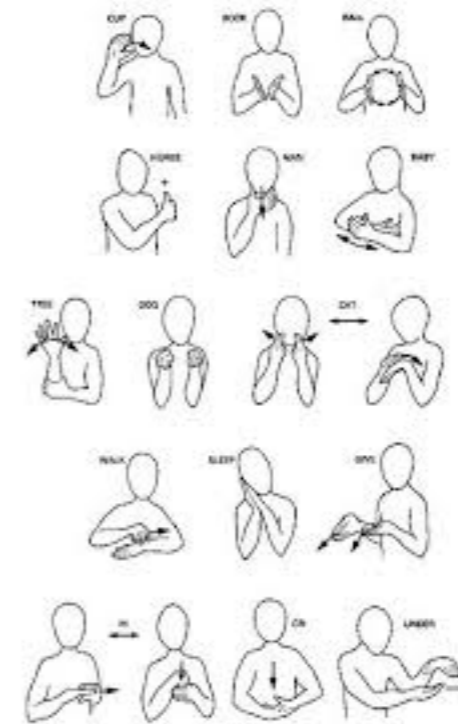
## 指さし



## 手話



## マカトン



# 絵カード

ピクトプリント



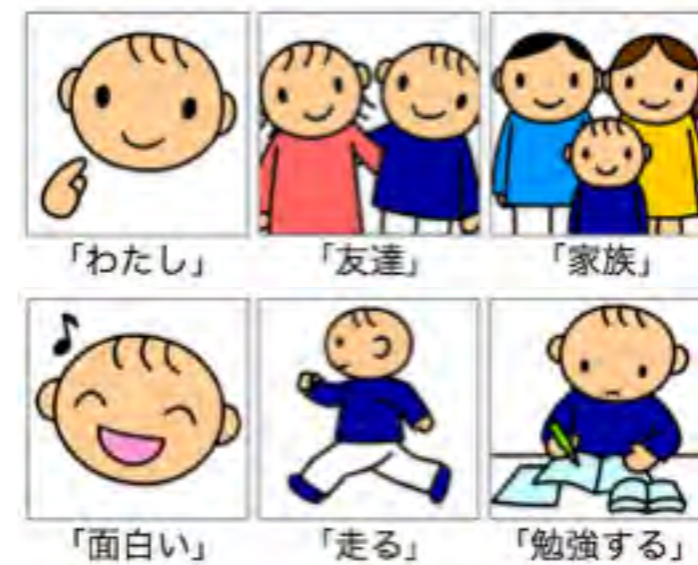
PICシンボルカード



PECSカード



Drops

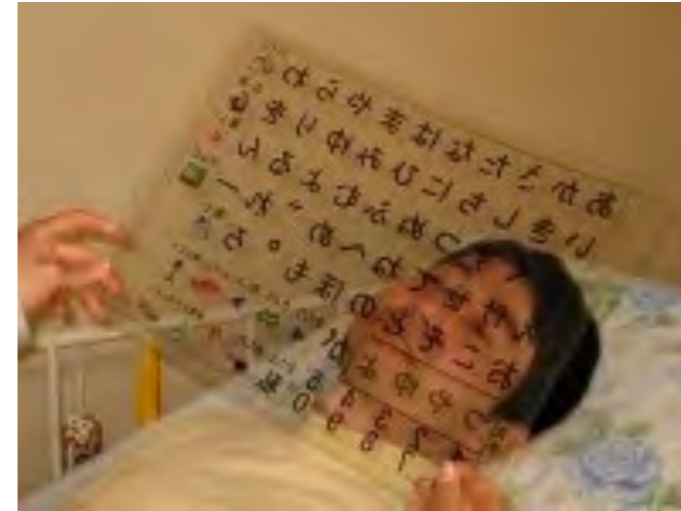


# ローテク

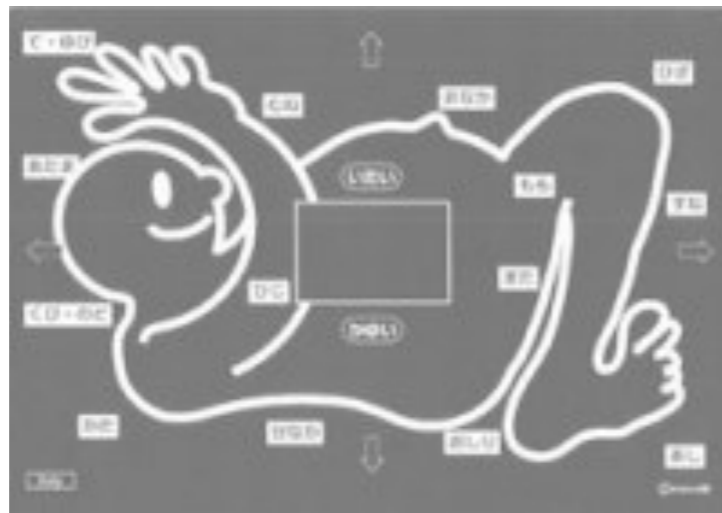
## 文字盤

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

## 透明文字盤



## 視線コミュニケーション ボード



## コミュニケーションボード



# ミドルテック

ブギーボード



透明文字盤読み取り  
操作支援ソフト



チェインジングボード



かきポンくん



# ハイテク

レッツ・チャット PECHARA (ペチャラ)



テック/トーク



iPad



# これからのAT

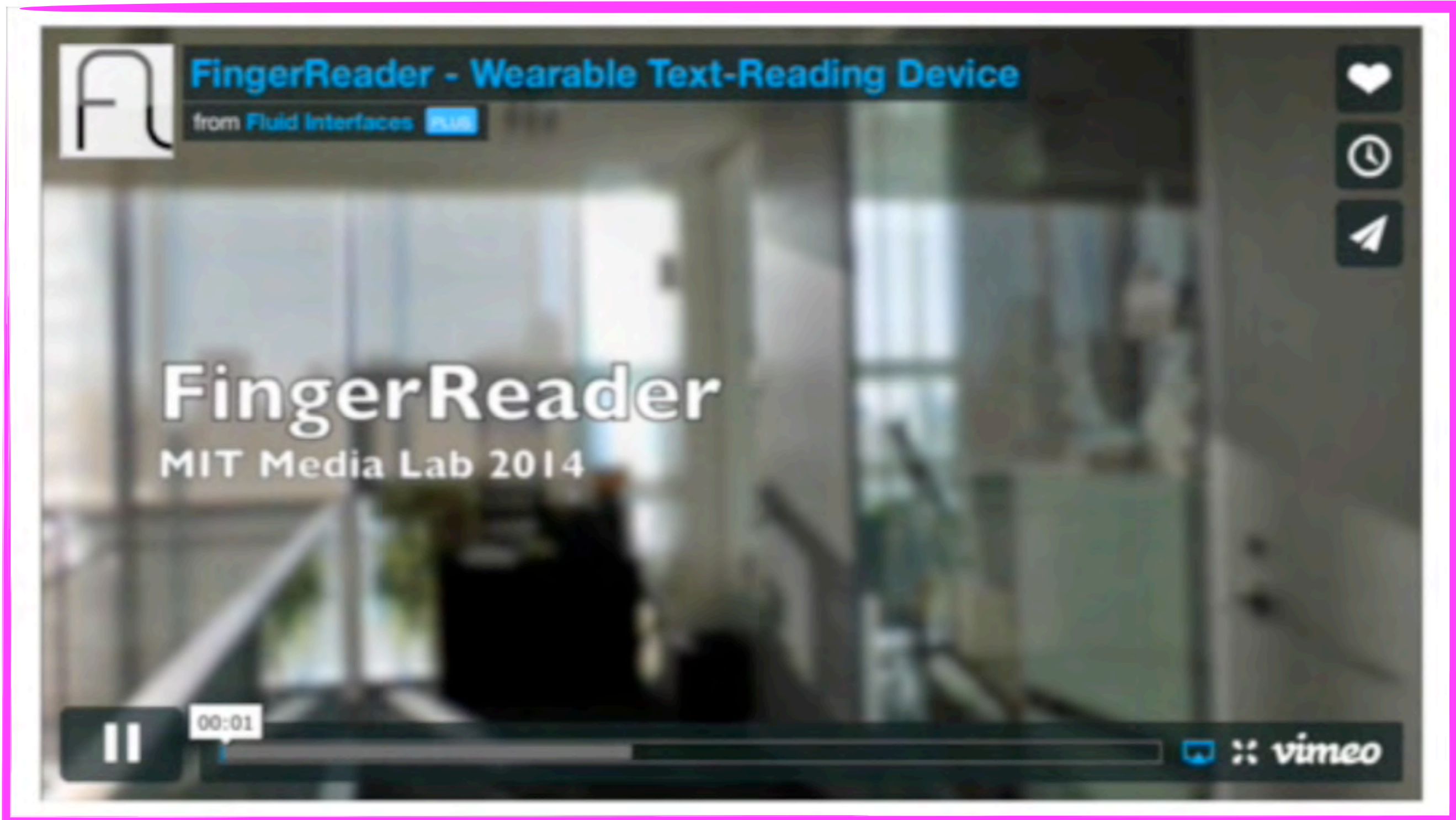
- **携帯性**
- **操作性**
- **価格優位性**
- **カッコよさ**
- **ネットワークに接続**



**最新のICT(AT)**

視覺障害・知的障害

「FingerReader」



# 視覚障害

## 「Assisted Vision」



# 視覚障害 「さわれる検索」



# 視覚障害

## 「SENCE 3 D SCANNER」

**Sense your world  
in 3D**



# 聴覚障害

## 「KINNECT」



みずほ情報総研と千葉大学の黒岩・堀内研究室は、米Microsoft社の「Kinect」など市販のモーション・センサーを使って、手話を認識、日本語文字へと自動変換するシステムの開発に着手した。聴覚障害者と健聴者とのコミュニケーションを支援する狙いだ。2014年中の実用化を目指し、2013年10月に試作機を完成させる。

# 聴覚障害

## 「Smart Sign Language Interpreter」

手話をその場で音声化してくれるリストバンド



筋電位測定センサーや、傾きや角度を検出するジャイロセンサーを内蔵。さらに、爪に小型の距離センサーを付けることで、手の動きを精確に分析し、手話を読み解いていくのだ。

読み解かれた手話は、その場で“声”に変換できる他、音声データまたはテキストデータとしてスマートフォンに送ることも可能。また、会話の相手が発した音声言語は、テキストや手話の図式として、デバイスの小型スクリーンに表示してくれる。

# 聴覚障害

## 「リサウンド・リンクス」



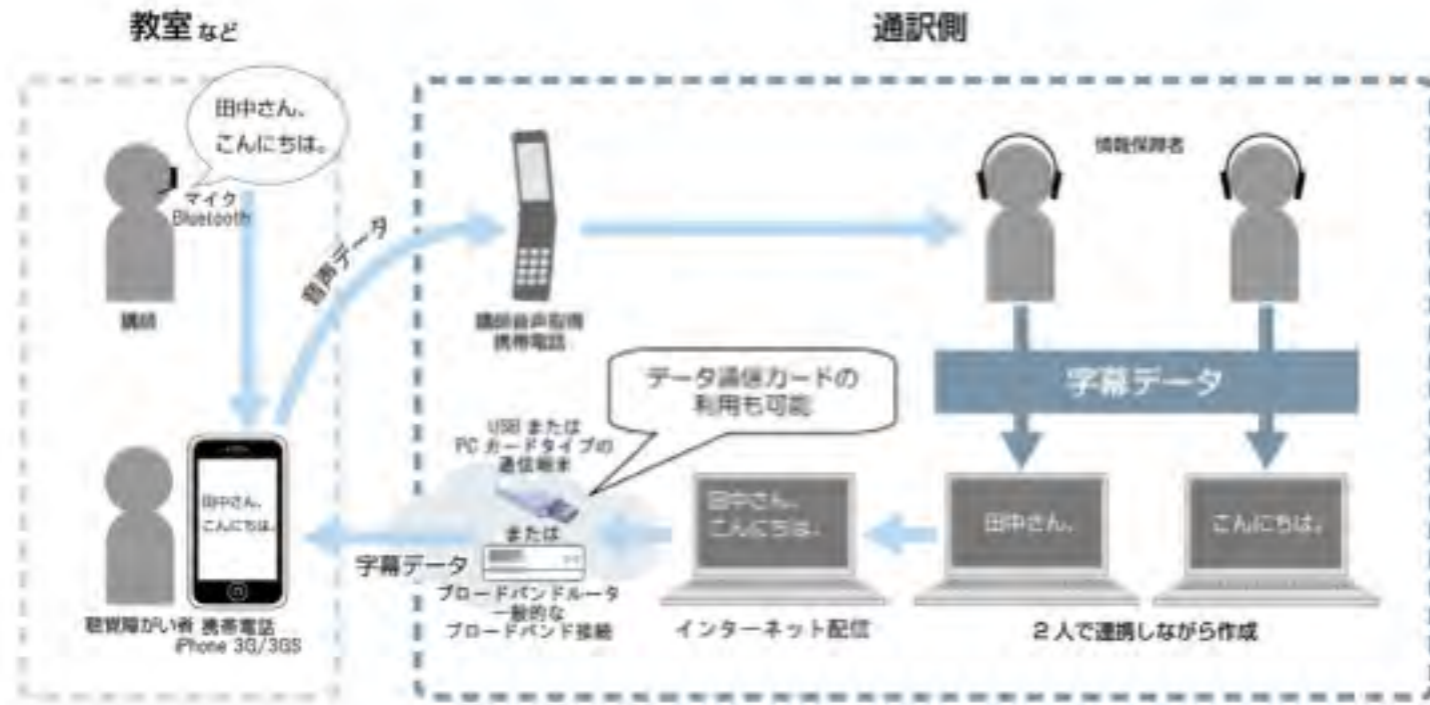
補聴器を使っている人が携帯電話で通話すると、キーンと音が鳴って相手の声が聞きづらく、携帯と耳との適切な距離を探る必要があるという。この商品とiPhoneの組み合わせならこれが起きない。iPhoneと7メートル離れても通信でき、テレビの近くで音を拾えば、よりクリアな音で番組を楽しめる。



# 聴覚障害

## 「モバイル型遠隔情報保障システム」

携帯電話を活用した聴覚障がい者向け



肢体不自由

「OAK」



OBSERVATION AND ACCESS WITH KINECT

肢体不自由  
「TheEyeTrive」



肢体不自由  
「Tobii PCEye」

Tobii **PCEye Go**



Unbeatable Computer Access

肢体不自由

「FaceMOUSE」

FaceMOUSE  
Evolution  
A.I.D.A.

# 肢体不自由 「MaKey MaKey」



<http://www.youtube.com/watch?v=rfQqh7iCcOU>

肢体不自由

「MYO」



肢体不自由

「Ring」

Shortcut Everything



肢体不自由

「SiriProxy-iRemocon」



# 肢体不自由

## 「iOS8」



# 肢体不自由 「3D Printer」



# 肢体不自由 「NEUROCAM」



# 肢体不自由

## 「Samsung Tests Tablet Control」



肢体不自由

「MOM01」



# 知的障害

## 「お絵かき水族館」



LD等

「Sky™ wifi smartpen」





LD等

「Sky™ wifi smartpen」



LD等

「Google Glass」

Welcome to Glass

LD等

「UBI」





**ATDS**

*Assistive Technology Dissemination Society*

NPO法人支援機器普及促進協会

<http://npo-atds.org>