

# 「何をどう使ったら効果 があるの？」

AT,AAC,ICTってなんでしょう？

体験から改めて必要性を感じてみましょう

呉竹総合支援学校 支援部

ICT担当 高松 崇

AT,AAC,ICTって  
何故必要なの？

# AT(Assistive Technology) 支援技術

障害のある人の生活を支えるために利用される技術



# AAC(Augmentative and Alternative Communication) 拡大・代替コミュニケーション

手段にこだわらず、その人に残された能力とテクノロジーの力で  
自分の意志を相手に伝えること

# ICT(information and communication technology) 情報通信技術

歩けることよりも移動できること、  
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。

## AT(支援技術)

眼鏡・補聴器・リモコン・スイッチ・携帯電話・  
全自動洗濯機・車椅子・パソコン・AAC機器など…  
身の回りにもたくさんあります。

## AAC(拡大・代替コミュニケーション)

ジェスチャーやサイン、手話、点字、シンボル、  
VOCA (Voice Output Communication Aid:携帯  
用会話補助装置) などがありません。

## ICT(情報通信技術)

上記の中でも電子技術や情報技術を利用した  
もののベースとなる

コミュニケーション以外の困り事  
見えない（読めない）  
聞こえない（意味がわからない）  
話せない  
記憶できない（覚えられない）  
等にも、ICT技術は役に立ちます

本日は実際に  
体験しながら  
iPadの活用法を  
考えてみましょう！

「はい・いいえ 2択」

コミュニケーション

二人一組で

好きな食べ物を伝えてください

PhotoVoice アプリを使ってみましょう！

# PHOTOVOICE

開発: WOMAN SQUARE co.,ltd

App を購入、ダウンロードするには iTunes を開いてください。

[この開発者による他の App を見る](#)



[iTunes で見る](#)

無料

カテゴリ: 写真/ビデオ

更新: 2012年3月6日

バージョン: 1.0.1

サイズ: 0.8 MB

販売元: WOMAN SQUARE co.,ltd

© Copyright2012@woman...  
[4+ 評価](#)

条件: iPhone 3GS, iPhone 4, iPhone 4S, iPhone 5, iPod touch (第3世代), iPod touch (第4世代), iPod touch (第5世代), およびiPad に対応。iOS 4.0 以降が必要

## カスタマー評価

現在のバージョン:  
★★★★ 5 件の評価  
全てのバージョン:  
★★★★ 8 件の評価

## 詳細

お気に入りの画像に音声をつけて楽しもう♪  
『PHOTO VOICE』はあなたが撮影した画像に音声をつけて楽しむことができるアプリです!

[PHOTOVOICE のサポート](#)

[...さらに見る](#)

## バージョン 1.0.1 の新機能

保存データ削除機能のバグを修正しました。

## iPhone スクリーンショット



一つの画像には最大6種類の音声を入れることができるので複数名で撮影した画像に、それぞれのメッセージを録音することも可能です。

簡易版のVOCAとしても活用できます。



「はい・いいえ」しか  
選択出来ないコミュニ  
ケーションって一方向  
ですよね！

# 「シンボルで4択」 コミュニケーション

ねえ,きいて アプリを使ってみましょう!



支援者が必要なシンボルを用意することが必要です。

用意された物の中から自分の思いを伝えるのは結構難しですよね！

好きな食べ物は何ですか？

# 「文字入力を使った」 コミュニケーション

二人一組で  
行ってみたい所を伝えてください

かなトーク アプリを使ってみましょう！

# かなトーク

開発: ASTRO INC

App を購入、ダウンロードするには iTunes を開いてください。



iTunes で見る

無料

カテゴリ: ユーティリティ

更新: 2012年6月13日

バージョン: v2.3

サイズ: 3.4 MB

販売元: ASTRO INC.

© 2010 ASTRO INC.

4+ 評価

条件: iPad 互換 iOS 3.2 以降が必要

## カスタマー評価

現在のバージョン:

★★ 5 件の評価

全てのバージョン:

★★★ 61 件の評価

## ASTRO INCによる iPad App



かなトーク Mini2

iTunes で見る



かなトーク Pro

[この開発者による他の App を見る](#)

## 詳細

◆説明◆

入力された文字を読み上げる、音声発声型意思伝達アプリです。

[ASTRO INC Web サイト](#)・[かなトーク のサポート](#)・

[...さらに見る](#)

## バージョン v2.3 の新機能

・設定画面の広告欄に「かなトークMini2」を追加

## iPad スクリーンショット



入力された文字を読み上げる、音声発声型意思伝達アプリです。

身体の障害で発声が困難な方のコミュニケーションツールとして、また、日本語を学ぶための勉強ツールとしてご利用いただけます。

ずいぶん楽に自分の思  
いを伝えられますね！  
でも、入力は難しい！

# 「筆談を使った」 コミュニケーション

二人一組で  
自己紹介をしてみてください

筆談パッド アプリを使ってみましょう！

# 筆談パット

開発: Catalystwo Limited

App を購入、ダウンロードするには iTunes を開いてください。

[この開発者による他の App を見る](#)



## 詳細

みんなの声で選ぼう! だれもが使えるウェブコンクール  
<http://daremoga.jp/>

[Catalystwo Limited Web サイト](#) ▶ [筆談パットのサポート](#) ▶

[...さらに見る](#)

## バージョン 1.1.1 の新機能

横向きで起動したときに色が正しく選択されないバグを修正

[iTunes で見る](#)

無料

カテゴリ: 仕事効率化  
更新: 2010年7月29日  
バージョン: 1.1.1  
サイズ: 0.1 MB  
販売元: Catalystwo Limited  
© Catalystwo Ltd  
[4+ 評価](#)

条件: iPad 互換 iOS 3.2 以降が必要

## カスタマー評価

現在のバージョン:  
★★★★ 189 件の評価  
全てのバージョン:  
★★★★ 325 件の評価

Catalystwo Limitedによる iPad App



CCal 11 — 多機能カレンダー  
[iTunes で見る](#) ▶



## iPad スクリーンショット



(1)筆談したい相手との間に iPad を置きます。

(2)自分側の領域に文字を書くと、相手側の領域にも表示されます。

(3)二人で会話を繰り返し広げてください。



更に楽に自分の思いを  
伝えられますね！

でも、文字を書けない  
人には難しいですね！

# この文字読めますか？①

次のスライドの文章を読んでみてください

優しいルーペ アプリを使ってみましょう！

## 目に優しいルーペ

開発: sky-nexus

App を購入、ダウンロードするには iTunes を開いてください。



iTunes で見る

この App は iPhone、iPad の両方に対応しています。

無料

カテゴリ: ヘルスケア/フィットネス

リリース: 2013年2月19日

バージョン: 1.0.0

サイズ: 4.7 MB

販売元: Oshita Takashi

© 2012-2013 sky-nexus

4+ 評価

条件: iPhone 3GS、iPhone 4、iPhone 4S、iPhone 5、iPod touch (第5世代)、iPad (3rd generation)、iPad Wi-Fi + 4G、iPad (4th generation)、iPad Wi-Fi + Cellular (4th generation)、iPad mini、および iPad mini Wi-Fi + Cellular に対応。iOS 5.1 以降が必要  
iPhone 5 用に最適化済み

カスタマー評価

現在のバージョン:

★★★★ 15 件の評価

トップアドオン

この開発者による他の App を見る

### 詳細

iPad部門ランキング最高4位！  
3/26 AppBankで紹介して頂きました。

[sky-nexus Web サイト](#) ▶ [目に優しいルーペ のサポート](#) ▶

...さらに見る

### スクリーンショット

iPhone | iPad



新聞や雑誌の小さな文字の閲覧に使える拡大鏡アプリです。

目の衰えを感じる40代からの必須アプリです。

1タップでフォーカスをロックできるため、オートフォーカスの勝手な動作を防止します。

摩訶般若波羅蜜多心經  
觀自在菩薩行深般若波羅蜜多時照見五  
蘊皆空度一切苦厄舍利子色不異空空不  
異色即是空空即是色受想行識亦復如  
是舍利子色諸法空相不生不滅不垢不淨  
不增不減是故空中无色无受想行識无眼  
耳鼻舌身意无色香味觸法无眼界乃至  
无意識界无无明亦无无明盡乃至无老死  
亦无老死盡无苦集滅道无智亦无得以无  
所得故菩提薩埵依般若波羅蜜多故心无  
罣礙无罣礙故无有恐怖遠離一切顛倒夢  
想究竟涅槃三世諸佛依般若波羅蜜多故  
得阿耨多羅三藐三菩提故知般若波羅蜜  
多是大神呪是大明呪是无上呪是无等等  
呪能除一切苦真實不虛故說般若波羅蜜  
多呪即說呪曰  
揭諦揭諦 波羅揭諦 菩提薩埵 訶  
般若心經 為諸眾生除諸障者

2005. 6. 29

小さな文字も見えます

ね！

でも、読めない漢字は

わかりません。

# この文字読めますか？②

次のスライドの文章を読んでみてください

選択項目の読上 機能を使ってみましょう！



The screenshot shows a mobile browser interface. At the top, the address bar displays 'www.e-hon.jp/btsurun/tsuj4.htm'. Below the address bar, there are several tabs: 'Google Uri Shortener', 'NPO法人支...明日へ!', '18テトラ...の子の成長', 'Google カレンダー', 'vista zip 解凍先 - Googl...', and 'grp.lct.astem.or.jp/ag.c...'. The main content area features a cartoon illustration of three people sitting at a table. Below the illustration, there is a dark menu bar with three options: 'コピー', 'ユーザ辞書...', and '読み上げ'. Below the menu bar, a text box contains the following Japanese text:

その日から、むすめは  
おじいさんのいえで  
くらすようになってきました。  
あるとき、むすめはいいました。  
「おじいさん、おばあさん  
わたしに はたを

## 選択項目の読み上げ

ウェブサイト、Eメール、メッセージなどのテキストを選択したい時は、「選択項目の読み上げ」機能を使いましょう。どのアプリケーションでも、テキストをダブルタップするとその部分がハイライト表示されます。VoiceOverをオンにしていなくても、「選択項目の読み上げ」機能がハイライト表示されたテキストを読み上げ、カット、コピー、ペーストなどの編集オプションも使えるようになります。「選択項目の読み上げ」機能は「設定」で有効にできます。

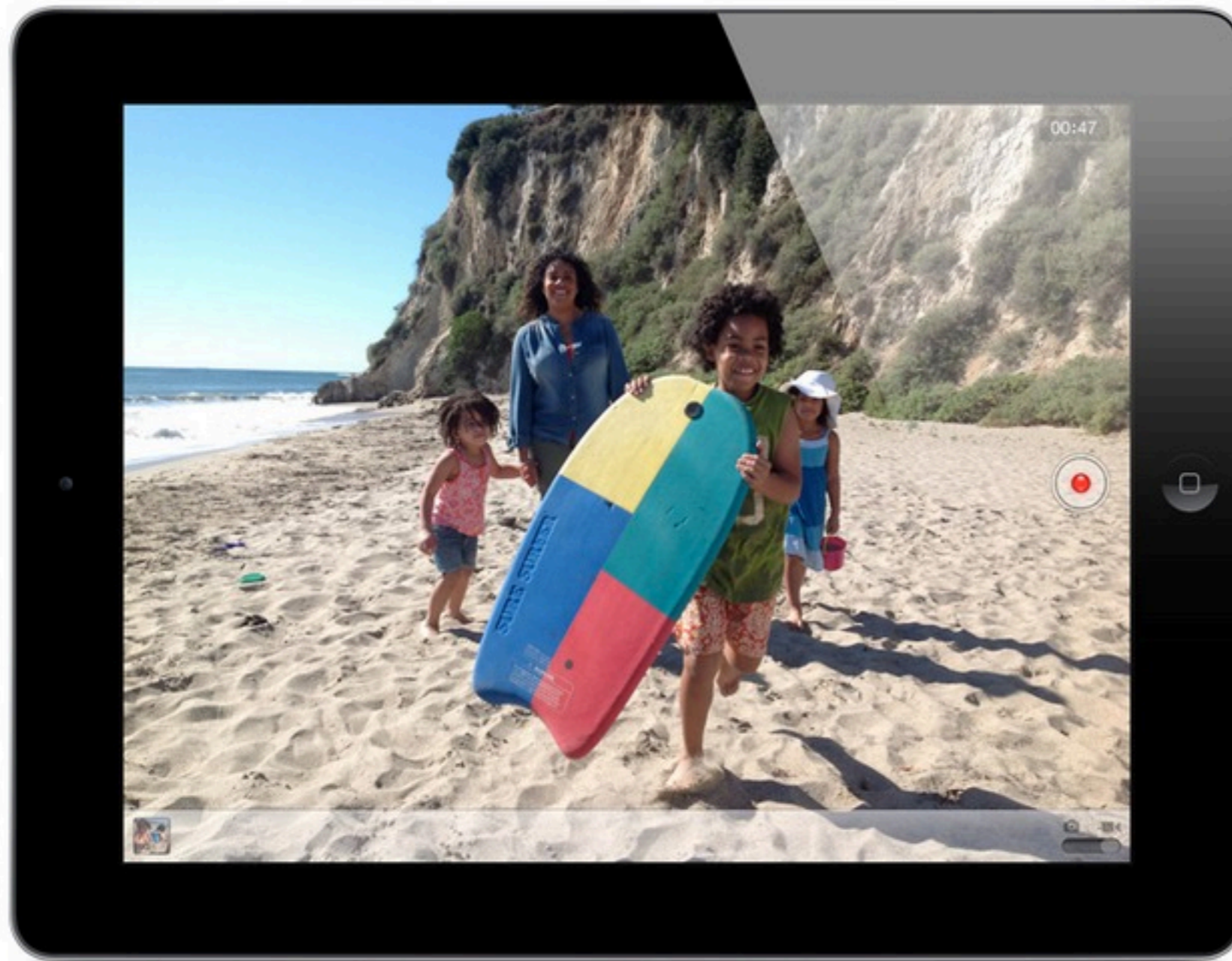
文字が読めなくとも、  
意味はわかりますよね！



# これだけの情報 覚えられますか？

次のスライドを記憶してみてください

カメラ 機能を使ってみましょう！



## カメラ

信じられないような瞬間も、あなたがiPadでとらえた瞬間に信じられるものになるでしょう。5メガピクセルのiSightカメラはハイダイナミックレンジ

(HDR) 機能を搭載しているため、露出のバランスは完璧。動きのあるものを残したい時はビデオに収めましょう。1080pのHD画質で撮影できます。

# ガソリン持ち込み放火か＝バス火災の死者、容疑者含め47人— 中国アモイ

時事通信 6月8日(土)11時20分配信

【北京時事】新華社電によると、中国福建省アモイ市で7日に起きたバス火災の死者は8日までに47人に増え、入院した負傷者は34人となった。公安当局は何者かがバスにガソリンを持ち込み放火したとみて、捜査を開始。地元メディアは死者の中から容疑者を特定したと伝えた。

容疑者はアモイ市内に住む1954年生まれで、政府への陳情をしていた人物との情報がインターネット上で流れている。陳情がかなわず、鬱憤(うっぷん)を晴らすため、市民を巻き添えに放火した可能性がある。

郭声※(※＝王ヘンに昆)国務委員兼公安相をトップとする中国政府の調査チームは8日未明、アモイに到着。現場検証の結果、バスのタイヤや燃料タンクに異常はなかった。バスはディーゼルエンジンだが、現場にはガソリン成分が残っていたことから、容疑者がバスにガソリンを持ち込み、放火したとみている。

カメラで撮影しておけば  
いつでも必要な情報を呼  
び出せます。

# これだけの情報 覚えられますか？

次の音声を記憶してみてください

PCM録音 アプリを使ってみましょう！

# PCM録音 Lite

開発: Kohei YASUI

App を購入、ダウンロードするには iTunes を開いてください。

[この開発者による他の App を見る](#)



[iTunes で見る](#)

無料

カテゴリ: ビジネス  
更新: 2012年5月22日  
バージョン: 2.0  
サイズ: 1.0 MB  
販売元: Kohei Yasui  
© Kohei YASUI  
4+ 評価

条件: iPhone 3GS、iPhone 4、iPhone 4S、iPhone 5、iPod touch (第3世代)、iPod touch (第4世代)、iPod touch (第5世代)、およびiPad に対応。iOS 5.0 以降が必要

### カスタマー評価

現在のバージョン:  
★★★★ 102 件の評価  
全てのバージョン:  
★★★★ 219 件の評価

Kohei YASUIによる iPhone App



PCM録音 Pro  
[iTunes で見る](#)

### 詳細

\*\*\*\*\*  
録音したファイルのPCへの取込み方法はこちら  
<http://ko-yasui.com/home/pcmrecorder/>

[Kohei YASUI Web サイト](#) ▶ [PCM録音 Lite のサポート](#) ▶

[...さらに見る](#)

### バージョン 2.0 の新機能

デザインの変更  
録音の一時停止機能を追加  
録音ファイルのメール添付機能を追加

[...さらに見る](#)

### iPhone スクリーンショット



閉じる

最高音質での録音が可能なシンプルなボイスレコーダです。

録音形式は劣化のない非圧縮形式PCM(WAVE)

と、AAC形式での録音が可能。

iTunes と同期すれば録音したファイルをMacに取り出すことができます。

# 6月8日のNHKニュースより



ボイスレコーダーで録音  
しておけばいつでも必要  
な情報を確認できます。



子ども達の困り事は  
みんな違います。

支援の方法も  
みんな違います。

でも、何か支援が  
必要だと思いませんか？

子ども達の「出来る」を  
一つでも増やしていきま  
しょう！

iPadである必要はありません。  
でも今ある機器の中では、  
大きな可能性を秘めていることは確かです。

持ち運ぶには、iPodTouch,iPhone  
もいいですね！