

どのように録音するか

- 携帯端末(iPhone)をお貸ししますので、それに録音してください。
- iPhoneの下にマイクが内蔵されているので、それを相手に向けるか、iPhone自体を相手に渡してください。
- 変換された文字がiPhoneの画面に表示されるので、それを読んで、会話を進めてください。

※ただし、今回の変換辞書はメール入力用を使用しているため、日常会話では変換誤りが多く発生します。

- 変換誤りが発生しても、気にせずそのまま会話を進めてください。



3

謝金について

- 収集した録音音声の時間数に応じて、アルバイト代金として、厚労省の補助金から支払います。
- 収集した録音データのうち、音声認識の学習データとして有効なデータ1時間当たりの単価※を支払います。したがって、発話の入っていない時間は対象外となります。

※ 単価＝2,500円(運用上、問題があれば、変更させていただく場合もございますのでご了承ください)

4

個人情報の取り扱いに関して

- 今回収集する音声および書き起したテキストは、本研究開発の目的（音声認識精度の向上）以外には使用しません。
- 研究開発期間後は、個人情報を含む音声および書き起したテキストは破棄いたします。（それまでは厳重に管理いたします）
- 弊社はプライバシーマークを取得しています。

付録－3
音声収集マニュアル

音声収集マニュアル

2010年10月28日
株式会社アドバンス・メディア



日常会話収集のお願い

- 難聴者のための日常会話支援として、音声を文字変換して表示する携帯機器を開発することが目的です。
- 正確に文字変換するためには、たくさんの日常会話の音声を収集して音声認識エンジンに学習させる必要があります。
- 今回は皆様方に協力していただき、日常生活でのさまざまな会話の音声を録音・収集していただきたいと思います。

1

誰の会話を録音するか

- あなたに話しかける人の音声を録音してください。
 - 1. 家族
 - 2. 友人
 - 3. 職場の同僚
 - 4. 店員(買い物や飲食)
 - 5. その他
- あなたに話しかける人すべてが対象になります
- ただし、プライバシー的に不都合な内容であれば録音はしなくて結構です。



2

どのように録音するか

- 携帯端末(iPhone)で録音してください。

■iPhoneの左下にマイクが内蔵されているので、それを相手に向けるか、iPhone自体を相手に渡してください。

■変換された文字がiPhoneの画面に表示されるので、それを読んで、会話を進めてください。

※ただし、今回の変換辞書はメール入力用なので、日常会話では変換誤りが多く発生します。変換誤りが発生しても、気にせずにそのまま会話を進めてください。

【重要】 iPhoneは携帯電話なので、電話をすることも可能ですが、別途料金がかかってしまいますので、**電話はしないでください。** 電話された場合は通話料金を給与から差し引かせていただくこととなりますので、ご注意ください。

ただし、インターネットは使用料金はかかりません。

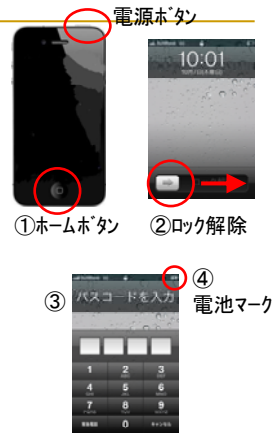


3


iPhoneの準備

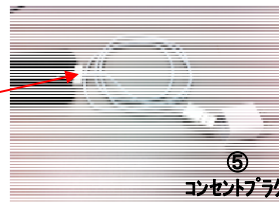
- iPhoneを起動する


- ① ホームボタンを押します
ホームボタンを押しても反応しない場合は電源が入っていない可能性があるため、右上の電源ボタンを長押ししてください。
- ② ロック解除を押しながら右にスライドします
- ③ パスコードを入力します
※パスコード(4桁の数字)は別途お知らせします
※5分間操作しなければロックがかかりますので、パスコードは覚えておいてください。



- iPhoneを充電する

- ④ 右上の電池マーク  の白い部分が小さい時は電池が消費しているため、充電してください。1日に1回以上は充電が必要です。
- ⑤ 充電は下図のように付属の白いケーブルをiPhoneの下部に接続して家庭用コンセントから充電してください。コンセントプラグを抜くと、パソコンなどのUSBから充電することも出来ます。




注意！ 白いケーブルは  マークが上になるようにしないと接続できません。

4

iPhoneの録音操作方法 1

1. 音声認識Mailを起動

- 1-1 左上の青いメールのマークを指で押す(タップ)します
- 1-2 アプリを起動すると、右下のような画面が表示されます。
背景が白い部分に音声認識やキーボードを使って入力した内容が表示されます。
- 1-3 右のキーボードボタンを押して、キーボードを隠してください。

アイコン



※終了方法

- 5-1 音声認識Mailを終了するのは①ホームボタンを押してください。
- 5-2 本体のロックをかける時は右上の電源ボタンを押してください。
- 5-2 本体の電源を切るときは右上の電源ボタンを長押ししてください。(長時間使用しない時のみで結構です)

電源ボタン



①ホームボタン

5

iPhoneの録音操作方法 2

2. 音声認識・録音の開始・終了

- 2-1 赤い録音ボタンを押すと録音が始まるので、内臓マイクに向かってしゃべります。

録音ボタン



内臓マイクの位置

- 2-2 しゃべっている最中は音声の波形が表示されます。(音声入力中)



(音声入力中) (音声認識中)

- 2-3 しゃべり終わると(1. 2秒間何も喋らないと)自動的に録音ボタンが灰色になり録音が終了し、音声認識が開始します。(音声認識中)

- 周囲の雑音が大い時はしゃべり終わってもボタンが自動的に灰色にならない場合があります。その場合はもう一度録音ボタンを押せば灰色になり、録音が停止します。

- 2-4 音声認識が終了すると画面に認識結果の文字が表示され、ボタンは再び赤くなります。(入力待機中)

- しゃべった音声は自動的にサーバーに録音されます。

(入力待機中)


6



iPhoneの録音操作方法 3

3. 文字修正入力

3-1 変換誤りがあった時も気にせず会話を進めてください。誤変換のためにどうしても会話が進められない場合は、もう一度発話してください。それでも誤変換して、会話が進まない場合は以下の方法で表示文字を修正してください。

3-2 修正したい文字の後ろを指で押してください。ソフトキーボードが現れ、レンズで文字が拡大されてカーソル(縦線 |)位置がわかります。

3-3 削除ボタン  で文字を削除してキーボードで正しい文字を入力してください。

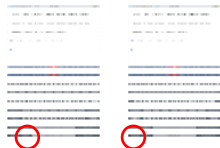
3-4 携帯電話のようなひらがな入力モードのほか、左下の地球儀ボタン  を押すと、ローマ字入力モード、英字入力モードに切り替わります。数字ボタン  を押すと、数字・記号入力モードに切り替わります。



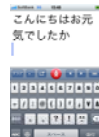
(3-2)



(3-3)



(3-4) (ローマ字入力) (英字入力)



(数字記号入力)

7



iPhoneの録音操作方法 4

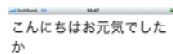
4. その他の操作

4-1 iPhoneを横にすると、文字表示画面も横長表示になります。



(4-1) 横長表示


4-2 表示文字の大きさは  を押すと大きく、 を押すと小さくなります。



(4-2) 大きく表示







(4-2) 小さく表示







4-3 設定ボタン  を押すと、各種設定変更が出来ます。詳細は各設定画面をお読みください。



8

音声認識Mail各種ボタンの説明

-  直前の発話をクリアします。
-  すべての内容をクリアしてよいか、確認メッセージを表示します。
-  候補欄に「。」「！」「@」などの記号や絵文字を表示します。
-  内容をコピーし、コピー先のアプリを選択することができます。

-  カーソル位置が左へ移動します。
-  カーソル位置が右へ移動します。
-  ボタンをタップすると、キーボードの表示/非表示が切り替わります。
-  設定画面を表示します。
-  文字サイズが大きくなります。
-  文字サイズが小さくなります。

音声収集マニュアル

2010年12月8日
株式会社アドバンス・メディア



受付案内会話収集のお願い

- 難聴者のための受付案内会話支援として、音声を文字変換して表示する携帯機器を開発することが目的です。
- 正確に文字変換するためには、たくさんの日常会話の音声を収集して音声認識エンジンに学習させる必要があります。
- 今回は受付窓口でのさまざまな会話の音声を録音・収集していただきたいと思っております。

1

誰の会話を録音するか



- 受付窓口の案内係りの音声を録音してください。
- 来客者の音声を録音しないでください。
- 来客者が健常者でも、その際の受付窓口の案内係りの音声を録音してください。
- ただし、プライバシー的に不都合な内容であれば録音はしなくて結構です。

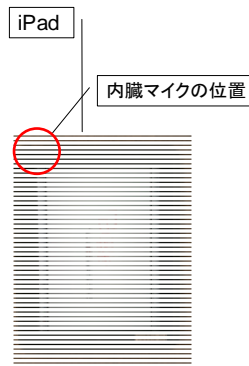
2

どのように録音するか

■ iPadの左上にマイクが内蔵されているので、それに向かって話してください。
※口元とマイクまでの距離は40cm以内をお願いします。

- 来客者が健常者の場合は
 - 変換された文字がiPadの画面に表示されますが、気にせずに会話を進めてください。
- 来客者が聴覚障害者の場合は
 - 変換された文字がiPadの画面に表示されますので、それを読んでもらって、会話を進めてください。
 - 必要であれば、手書きで変換結果を修正してください。

※今回の変換辞書はメール入力用なので、日常会話では変換誤りが多く発生します。



3

iPadの準備

■ iPadを起動する


- ① ホームボタンを押します
ホームボタンを押しても反応しない場合は電源が入っていない可能性があるため、右上の電源ボタンを長押ししてください。
- ② ロック解除を押しながら右にスライドします
- ③ パスコードを入力します
※パスコード(4桁の数字)は別途お知らせします
※5分間操作しなければロックがかかりますので、パスコードは覚えておいてください。




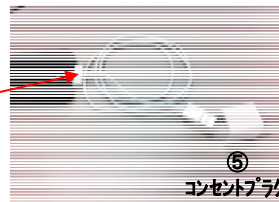
- ③ パスコードを入力
- ④ 電池マーク



■ iPadを充電する

- ④ 右上の電池マーク  の白い部分が小さい時は電池が消費しているため、充電してください。1日に1回以上は充電が必要です。
- ⑤ 充電は下図のように付属の白いケーブルをiPadの下部に接続して家庭用コンセントから充電してください。コンセントプラグを抜くと、パソコンなどのUSBから充電することも出来ます。

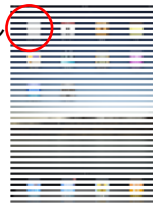
注意！ 白いケーブルは  マークが上になるようにしないと接続できません。



4

iPadの録音操作方法 1

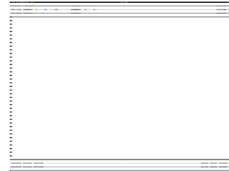
アイコン



1. 音声認識筆談ボードを起動

1-1 左上の白い四角のマーク(UbiWriteDSR)を指で押す(タップ)します

1-2 アプリを起動すると、右下のような画面が表示されます。
背景が白い部分に音声認識や手書きを使って入力した内容が表示されます。



※終了方法

5-1 音声認識Mailを終了するのは①ホームボタンを押してください。

5-2 本体のロックをかける時は右上の電源ボタンを押してください。

5-2 本体の電源を切るときは右上の電源ボタンを長押ししてください。(長時間使用しない時のみで結構です)



電源ボタン

①ホームボタン

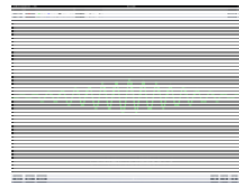
5

iPadの録音操作方法 2

2. 音声認識・録音の開始・終了

2-1 画面の任意の場所を押している間、録音されるので、内臓マイクに向かってしゃべります。

2-2 しゃべっている最中は音声の波形が表示されます。(音声入力中)



(音声入力中)

2-3 しゃべり終わって、画面から指を離すと録音が終了し、音声認識が開始し、認識が終了すると文字列が表示されます。



(音声認識結果表示)

- しゃべった音声は自動的にサーバーに録音されます。

※ 録音することが目的なので、健常者相手の場合は変換誤りがあった時も気にせずに会話を進めてください。

6

iPadの録音操作方法 3

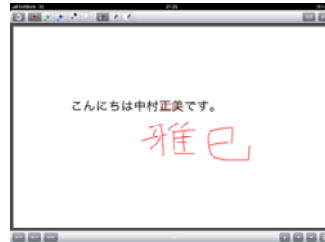
3. 手書き入力

直接、指を画面に当てて手書きで文字を描くことも可能です。

音声認識で変換誤りが発生した時は、再度発話し直すか、変換誤り部分を手書き入力で訂正してください。

ペンの太さや色は上部のパレットで変更可能です。













また、複数枚のシートを使用することができます。



手書き入力による修正

7

音声認識筆談ボードボタンの説明

- ・  直前の操作を取り消します。
- ・  手書き入力の文字の色を変更します。
- ・  手書き入力の文字の太さを変更します。
- ・  表示ページをクリアします。
- ・  表示ページを全画面表示します。
- ・  拡大表示します。
- ・  縮小表示します。。
- ・  今回は使用しません。
- ・  ページを追加します。
- ・  左のページに移動します。
- ・  右のページに移動します。
- ・  表紙ページを削除します。

8

付録－４
録音協力をお願い
(聴覚障害者と対話する人への協力依頼文)

録音協力のお願い



- あなたが私に話しかける音声を録音させていただきます
 - 音声を文字変換して表示する携帯機器を開発することが目的です。
 - 正確に文字変換するためには、たくさんの日常会話の音声を収集して音声認識エンジンに学習させることが必要です。
 - しゃべった声¹が正確に文字になる携帯機器があれば、あなたとの会話が進みます。ぜひ、ご協力ください。

厚生労働省 平成22年度障害者自立支援機器等開発促進事業
聴覚障害者の日常生活支援機器の開発
—音声認識し文字表示するメガネや携帯可能な支援機器—

1

録音のしかた

- 携帯端末(iPhone)に向かってしゃべることで録音され、同時に音声認識により変換された文字が表示されます。
- iPhoneの下にマイクが内蔵されているので、それに向かってしゃべってください。
- ※ただし、今回の音声認識変換はメール入力用を使用しているため、日常会話では変換誤りが多く発生しますが、気にせずそのまま会話を続けてください。



2

iPhoneの録音操作方法 2

2. 音声認識・録音の開始・終了

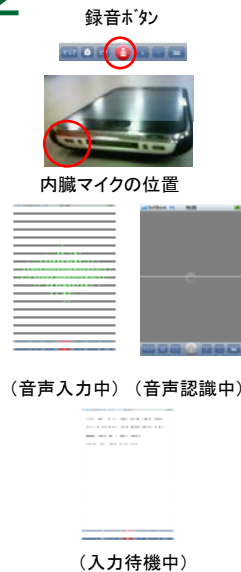
2-1 赤い録音ボタンを押すと録音が始まるので、内臓マイクに向かってしゃべります。

2-2 しゃべっている最中は音声の波形が表示されます。(音声入力中)

2-3 しゃべり終わると自動的に録音ボタンが灰色になり録音が終了し、音声認識が開始します。(音声認識中)

2-4 音声認識が終了すると画面に認識結果の文字が表示され、ボタンは再び赤くなります。(入力待機中)

- 周囲の雑音が大きき時はしゃべり終わってもボタンが自動的に灰色にならない場合があります。その場合はもう一度録音ボタンを押せば灰色になり、録音が停止します。
- しゃべった音声は自動的にサーバーに録音されます。




3



iPhoneの録音操作方法 3

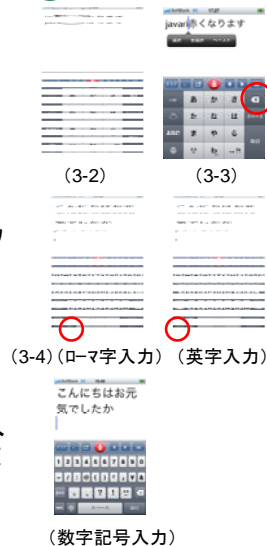
3. 文字修正入力

3-1 変換誤りがあった時も気にせず会話を進めてください。誤変換のためにどうしても会話が進められない場合は、もう一度発話してください。それでも誤変換して、会話が進まない場合は以下の方法で表示文字を修正してください。

3-2 修正したい文字の後ろを指で押してください。ソフトキーボードが現れ、レンズで文字が拡大されてカーソル(縦線 |)位置がわかります。

3-3 削除ボタン  で文字を削除してキーボードで正しい文字を入力してください。

3-4 携帯電話のようなひらがな入力モードのほか、左下の地球儀ボタン  を押すと、ローマ字入力モード、英字入力モードに切り替わります。数字ボタン  を押すと、数字・記号入力モードに切り替わります。



4

付録－５
業務委託契約書
(音声収集協力者との契約)

音声収集業務委託契約書

委託者株式会社アドバンスト・メディア（以下「甲」という）と受託者〇〇〇〇（以下「乙」という）は、甲が乙に以下に定める音声収集業務を委託することについて以下に定めるとおり合意したので本契約を締結します。

1. 甲は、下記に定める音声収集業務を乙に委託し、乙はこれを受託します。

委託業務内容 乙は、乙と会話する相手の会話内容を録音し、甲に提出するものとする。録音時間は最大50時間とする。録音方法は、貸与する iPhone を使用するものとし、会話内容を可能な限り明瞭に録音するよう努めるものとする。録音の具体的方法について甲から別途指示がある場合には、乙は、当該甲の指示に従うものとし、
委託期間 本契約締結日から平成23年3月25日まで。 但し、有効な録音データの累計時間が50時間に達した場合は、上記期間内であってもその時点で委託期間は終了します。
業務の実施場所 乙の日常生活の場所
納品について 別途、甲が指示するスケジュールおよび方法で音声収集作業を行っていただくと、録音データは iPhone が通信する甲のサーバに自動的に保存されます。保存されたものを甲が確認したことで納品されたとみなします。
委託料 有効な録音データ 1時間当りの単価 2,500円（消費税込） ①毎月末日締めで、当月分の収集していただいた有効な録音時間に上記単価をかけた金額を支払います。ただし、有効な録音時間の最大は累計で50時間とします。 ②当月分の委託料については、前号に定める計算方法で計算した計算書を翌月上旬に送付します。計算書に異議なき場合は、計算書に同封の請求書に委託料の振込先を記入の上甲に返送してください。 ※ 有効な録音データとは音声認識の学習データとして有効なデータのことです。したがって、発話音声の入っていない時間は対象外となります。 ※ 通信費、交通費等の諸経費は全て上記委託料に含まれるものとし、貸与する iPhone のポケット使用料は甲が負担するものとし、
支払期日 当月分、翌月末日払い
支払方法 乙指定銀行口座振込。振込手数料は、甲負担。

連絡先

東京都豊島区東池袋 3-1-4 サンシャインシティ文化会館 6 階、
株式会社アドバンスト・メディア
経営管理本部
中村 雅巳
TEL : 03-5958-1031
e-mail : nakamura@advanced-media.co.jp

特記事項

- (1) 貸与する iPhone は指示させていただく音声収集以外の用途には使用しないでください。特に通話機能は別途料金がかかってしまいますので、絶対に使用しないでください。通信業者から貸与 iPhone に関する通話料が請求された場合、当該通話料は乙の負担とし、委託料と相殺させていただきます。

2. 納入された録音物に関する著作権、その他一切の権利は甲に帰属するものとします。甲は、音声認識技術の開発を行う目的で、録音物を自由に何の制限もなく使用することができるものとします。乙は、甲が録音物を自由に使用することについて録音前に会話相手から同意を得るものとします。但し、甲は、乙の同意を得ることなく乙及び会話相手を特定する氏名等の個人情報の開示は行ないません。
3. 乙は、本契約遂行上知り得た、甲の業務上の情報について、甲の書面による事前の同意なく第三者に提供又は漏洩し、または本契約遂行以外の目的に利用してはならないものとします。業務終了後も同様とします。
4. 本契約締結後に、契約内容に変更が生じた場合は、甲・乙協議の上、書面により別に定めるものとします。

本契約締結の証として、本書 2 通を作成し、甲・乙記名押印の上各 1 通を保有します。

平成 22 年 10 月 日

委託者 (甲) 東京都豊島区東池袋 3-1-4
サンシャインシティ文化会館 6 階
株式会社アドバンスト・メディア
代表取締役 鈴木 清幸

受託者 (乙)

付録－５
ヒアリング記録等
(アドバイザー、協力者、関係者等)

アドバイザー面談記録

開発テーマ名：音声認識し文字表示するメガネや携帯可能な支援機器

開発代表者：中村雅巳

アドバイザー：鈴木恵子先生

所属：北里大学医療衛生学部リハビリテーション学科言語聴覚療法学専攻

場所：北里大学医療衛生学部言語聴覚療法学研究室応接室

日時：2010年11月16日(火)11:00-12:30

実施内容：

1. 開発概要の説明（中村）
2. 北里大学での活動概要の説明（鈴木先生）
3. iPhone や iPad による音声認識のデモ（中村）
4. アドバイスしていただく内容についての議論

①ユーザーニーズについて

下記、4つの文献を提供いただいた

- (1)補聴効果評価のための質問紙の作成, *Audiology Japan* 45, 89～101, 2002
- (2)難聴者による聴覚障害の自己評価, *Audiology Japan* 45, 704～715, 2002
- (3)難聴器適合検査としての『きこえについての質問紙 2002』の応用に関する検討, *Audiology Japan* 52, 588～595, 2009
- (4)聴覚障害児の長期経過, *音声言語医学* Vol.47 No.3, 2006.7

- ②支援機器の機能設計についてのアドバイス（今年度）
- ③実証実験計画についてのアドバイス（今年度および来年度）
- ④実証実験結果の分析・評価に関するアドバイス（来年度）
- ⑤支援機器の改善項目についての「アドバイス（来年度）」

5. 聴覚障害者のバリエーションについて（鈴木先生）

中途失聴の場合は比較的明瞭な発話ではあるが、幼少時に失聴された人の発話は明瞭でないことが多く、音声情報がないために読み書きの能力も未発達なことがある。

中途失聴者は手話よりも文字のほうが理解出来る傾向にあるが、幼少時に失聴された人の場合は逆のことが多い（文字よりも手話）。

したがって、聴覚障害者の状況によっては音声認識による文字表示が必ずしも有効ではない場合がある。

聴覚障害者の表現方法についても、発話が苦手な人もいるため手書きや手話を交えてコミュニケーションできるツールがあればよい。

以上

ヒアリング記録

開発テーマ名：音声認識し文字表示するメガネや携帯可能な支援機器

開発代表者：中村雅巳

ヒアリング対象者：筆記通訳者 4名

小森ゆかり

石原恵子

栗原裕美

森本久仁子

所属：横浜市登録筆記通訳者協会

傍聴者：

川井節夫

須山優江

長尾重之

力石修徳

場所：横浜ラポール 3階浜身連会議室

日時：2011年2月8日(火)13:00-14:30

実施内容：

1. 開発概要の説明（中村）
2. 開発機器のデモ（中村）
3. 開発機器に関する意見ヒアリング

iPad

画面を別に大きく表示して欲しい

筆談の場合は向かい合うのではなく、並んで書く

指ではなくて、タッチペンのほうが書きやすい

字の大きさは変更できるようにしたい

キーボード入力よりも手書きのほうが早い

部分的に消すモードも欲しい

直前の発話について機能が欲しい

罫線があったら見やすい

上から順番に表示できる機能も欲しい

難聴者同士の筆談では 2 画面あればよい

iPhone

メモ帳などへのコピー機能がほしい

外付けのハンドマイクが欲しい

アイコンをもっとわかりやすく

利用場面

病院での医師からの説明

PTA 懇談会

役所での手続き

裁判

調停

授業、講義

職員会議

読みやすさを向上するには整文や要約が必要

手のひらに書くこともある

口の動きを見てもらって、しゃべるとわかりやすい

一人で生活するときが必要

気軽に利用できることが大切

機会が苦手な人が多いので、直感に訴える簡単な操作

話してもらう人には操作をさせないほうが良い

次のような説明パネルがあるとよい

「私は聞こえが悪いので、ここに向かって話してください」

表示速度をもっと早く

ヒアリング対象者：

竹内恵子：手話・筆記通訳派遣担当

金子真美：聴覚障害者相談員

古川鈴子：聴覚障害者相談員

所属：横浜ラポール聴覚障害者情報提供施設

場所：横浜ラポール 3 階聴覚障害者情報提供施設

日時：2011 年 2 月 8 日(火)15:00-16:00

実施内容：

1. 開発概要の説明（中村）
2. 開発機器のデモ（中村）
3. 開発機器に関する意見ヒアリング

要約筆記者派遣のニーズ

病院

特に耳鼻科（補聴器認定のため）

学校での先生との面談

役所での手続き

法律相談

音声認識は要約ではなく、情報量が多いからよい

横浜市で年間 1300～1500 人派遣（内、個人向けは 1/3 以下）

最近では携帯電話のメモ機能を筆談ボード代わりに使用している人が多い

→ 抵抗感が少ないようである。

野外の騒音環境でも音声認識して欲しい

アイコンタクトによる対話が望ましい

相手の顔を見ながら話すと理解しているかわかる

1行あけたほうが読みやすいし、手書き訂正が可能

筆談のために筆記すると気遣いが発生するので、音声認識が望ましい

軽くないといけない

スタンドがあれば便利

カメラの三脚のような

以上

付録－6
音声認識結果ログ

ここでは認識精度として、以下の式の文字認識率を採用している。

文字認識率＝

$$\frac{(\text{正解文字数:R}) - (\text{誤挿入文字数:I}) - (\text{誤削除文字数:D}) - (\text{誤置換文字数:S})}{(\text{正解文字数:R})}$$

(例)

R: 確定申告の用紙はこれなのでこれに去年 払った医療費をすべて書き込んでください

H: 確定申告の要旨はこれなのでこれ見きわめ払った医療費 すべて書き込んでください

S S

S S S I

D

正解文字数 (R) : 37 文字

誤挿入文字数 (I) : 1 文字

誤削除文字数 (D) : 1 文字

誤置換文字数 (S) : 5 文字

したがって、文字認識率は

$$(37-1-1-5)/37 = 0.811 = 81.1\%$$

- 凡例 R: 正解、H: 認識結果、RT: Real Time Rate (音声実時間に対する処理時間の比率)、
I: 誤挿入、D: 誤削除、Sentence: 1 発話結果、Over All: 累積結果

【テストセット認識結果ログ1】

■今回開発の結果

※男性発話

R: はじめましてナカムラマサミです

H: はじめましてナカムラマサミです

-----Sentence-----Over All-----
認識精度 100.00% RT x 0.11 100.00% (I=0.00, D=0.00) RT x 0.11

R: こんにちはヤマモトです

H: こんにちはヤマモトです

-----Sentence-----Over All-----

認識精度 100.00% RT x 0.08 100.00% (I=0.00, D=0.00) RT x 0.10

R: これから買い物に行きますが何か買ってきて欲しいものはありますか

H: これから買い物に行きますが何か買ってきて欲しいもの ありますか

-----Sentence-----Over All-----

認識精度 96.77% RT x 0.10 98.25% (I=0.00, D=1.75) RT x 0.10

R: 今晚の晩ご飯は何を食べたいですか

H: 今晚の晩ご飯は何のためたいですか

-----Sentence-----Over All-----

認識精度 81.25% RT x 0.12 94.52% (I=0.00, D=1.37) RT x 0.10

R: 帰りにショートケーキでも買ってきますね

H: 帰りにショートケーキでも買ってきますね

-----Sentence-----Over All-----

認識精度 100.00% RT x 0.09 95.65% (I=0.00, D=1.09) RT x 0.10

R: すき焼き用のお肉はデパートの地下で買ってきてもいいですか

H: すき焼き用の 肉眼デパートの地下で買ってきてもいいですか

-

-----Sentence-----Over All-----

認識精度 92.86% RT x 0.13 95.00% (I=0.00, D=1.67) RT x 0.11

R: 百グラム千円でもいいかな

H: 百グラム千円でもいいから

—

-----Sentence-----Over All-----

認識精度 91.67% RT x 0.10 94.70% (I=0.00, D=1.52) RT x 0.11

R: 頭が痛いのですか

H: 頭が痛いのですか

-----Sentence-----Over All-----

認識精度 100.00% RT x 0.09 95.00% (I=0.00, D=1.43) RT x 0.10

R: お腹の具合が悪いのですか

H: お腹の具合が悪いのですか

-----Sentence-----Over All-----

認識精度 100.00% RT x 0.12 95.39% (I=0.00, D=1.32) RT x 0.11

R: 顔色が悪いけどどうかしましたか

H: 顔色が悪いけどどうかしましたか

-----Sentence-----Over All-----

認識精度 100.00% RT x 0.11 95.81% (I=0.00, D=1.20) RT x 0.11

R: ご飯を食べる前に葛根湯を飲んでおきなさいよ

H: ご飯を食べる前に葛根湯を飲んで書きなさいよ

—

-----Sentence-----Over All-----

認識精度 95.24% RT x 0.14 95.74% (I=0.00, D=1.06) RT x 0.11

R: 今年は花粉の量が多いそうだからマスクを忘れないようにね

H: 今年は感無 量が多いそうだからマスク 忘れないようにね

--

-----Sentence-----Over All-----

認識精度 85.19% RT x 0.13 94.42% (I=0.00, D=1.86) RT x 0.11

R: 昨日朝起きてから新聞を床に落としたので拾おうと思って中腰になったときに腰に

H: 昨日朝起きてから新聞の床に落としたので疲労 と思って中腰になったときに腰に

R: 激痛が走ってそのまま

H: 激痛が走ってそのまま

-----Sentence-----Over All-----

認識精度 91.49% RT x 0.13 93.89% (I=0.00, D=1.91) RT x 0.11

R: これから手続きの説明をしますね

H: これから手続きの説明をしますね

-----Sentence-----Over All-----

認識精度 100.00% RT x 0.10 94.22% (I=0.00, D=1.81) RT x 0.11

R: 確定申告の用紙はこれなのでこれに去年 払った医療費をすべて書き込んでくださ

H: 確定申告の要旨はこれなのでこれ見きわめ払った医療費をすべて書き込んでくださ

R: い

H: い

-----Sentence-----Over All-----

認識精度 83.78% RT x 0.16 92.99% (I=0.32, D=1.59) RT x 0.12

R: 領収書は日付順に並べて一覧表を作成しておくといいですよ

H: 領収書は日付順 並べて時代の 作成しておくといいですか

-----Sentence-----Over All-----

認識精度 77.78% RT x 0.16 91.79% (I=0.29, D=2.05) RT x 0.12

R: 住民票はこの申請書に必要事項を書いて五番窓口に提出してください

H: 住民票はこの申請書に必要事項を書いてろば窓口に提出してください

-----Sentence-----Over All-----

認識精度 93.55% RT x 0.14 91.94% (I=0.27, D=1.88) RT x 0.12

R: 母子健康手帳は保健所で交付してくれます

H: 母子健康手帳は保健所でこうしてくれます

-----Sentence-----Over All-----

認識精度 89.47% RT x 0.14 91.82% (I=0.26, D=1.79) RT x 0.12

R: 代理の方は本人を証明する書類を提示してください

H: 代理の方が本人を証明する書類を提示してください
