聴覚障害、盲ろう、肢体が不自由な学生の「学習権」を支える 情報保障用ソフトウェア「まあちゃん」





ノートテイク・情報支援 マニュアル



2017.5 Ver 2017準拠



「まあちゃん」の開発目的は、話しことばを素早く、確実に文字化し、 情報コミュニケーション支援に活用することにあります。素早く、 確実に文字情報を伝達するためには、その仕組みについて何よりも 利用者が知っていること、そしてその利用者が自らの要望に応じて 方式を選ぶことが決め手となります。

このマニュアルは一人が話し言葉を聞きながら、要約した文字列を 利用者に伝える仕組みを中心に解説しました。そのほかにも速記機器や 音声認識ソフトを活用し、すべての音声情報を文字化して送信する方法、 連係入力により素速く多くの文字情報を入力する方法、 キーボード会議による情報のやりとりなど、「まあちゃん」の 活用方法はさまざまです。

要は、文字情報を必要とする利用者が主体となって、ソフトと ハードを含む有効な手法を選び、そしてそれらを操作する スペシャリストを選ぶといった環境が整ってはじめて、快適な 情報コミュニケーション支援の仕組みは実現します。

IT(情報技術)の世界はこれからも進歩します。今後は、表示された 文字や、その表示のされ方について、利用する側が評価し、その声を より良い仕組み作りに反映することによって、ますます快適なストレス のない文字情報の入手が可能となるでしょう。利用者の声を通じて、 障害があるなしにかかわらず誰もが社会参加できる環境が実現する ことを心から願っています。(太田晴康)

2.



【支援者向けガイド】

- 1. まあちゃんをインストールする
- 2. 通信環境を整える
- 3. まあちゃんを起動する
- 4. ハカして表出する
- 5. 音声認識を併用した人力
- 6. 情報を共有する
- 7. 入力支援機能を学ぶ



Caption-Sign Project 音が [文字] で伝わる世界に 一。	MACHAN * ITBC2 IPCAPTURE2 SOUNDLINER KUROGO LICENSE PROJECTED	
技術解説プログ	DOWNLOAD	
FACEBOOK(まあちゃん) FACEBOOK(ITBC2)	<u>【ダウンロード】</u>	
FACEBOOK(作者)	安定版 Release 13a	J
検索	Machan2017 Release 13c(2017.5.1)	
アーカイブ	Machan 2017 Belease 13b(2017 4 30)	
カテゴリー	· 事前原稿の同期性向上	

まあちゃん2017を使うようにしてください。

4 ファイルを保存します。

oss9_machan_v2.3.zip を開く	
次のファイルを開こうとしています:	
🔒 oss9_machan_v2.3.zip	
ファイルの種類: Compressed (zipped) Folder (1.0 MB) ファイルの場所: http://www.machanbazaar.com	
このファイルをどのように処理するか選んでください	
◎ プログラムで開く(<u>0</u>): エクスプローラー (既定) 🗸 🗸	
DownThomAll	
 ファイルを保存する(<u>S</u>) 	
今後この種類のファイルは同様に処理する(A)	Ц
OK Fr>tzil	

ファイルは通常、自分の「ダウンロード」フォルダに入ります。



インストールフォルダは、極力初期値のまま

◆手順に従って進めて下さい。 下記のような画面でインストールが進んで聞きます。

(不具合が起きることがあります)

インストールしてください。

77	・イルのコピーやその他の処理を行っています。	Ĩ
~	ファイルをコピー中 アンインストール情報登録中 ショートカット登録中	
C¥F	Program _¥AxInterop.VINPUT6CTRLLib.dll	



通信環境を整える

ねらい

ノートテイクするための環境を整えます。

<u>どのような構成にするか?</u>

まずは次のフローチャートで考えましょう





特に設定は不要なので、Step2へ進みましょう









アダプター設定の変更を開きます。



<u>有線LANの場合</u>は 「ローカルエリア接続」を、

<u>無線LANの場合</u>は 「ワイヤレスネットワーク」を 選びます。

.10

	リア接続のプロパティ		23		
ネットワーク 共:	有				
接続の方法					
🔮 NVIDI.	A nForce 10/100/1000 Mbps	s Ethernet			
この接続は次の)項目を使用します(0):	構成(C	»)		
ビ ● Micro ビ ■ Syma ビ ■ QoS / ビ ■ Micro ビ ▲ インタ	soft ネットワーク用クライアント ntec Network Security Inter パケット スケジューラ soft ネットワーク用ファイルとプ! ーネット プロトコル バージョン 6	mediate Filter Driver Jンター共有 (TCP/IPv6)	< III	ſ	Ъ
✓ ▲ インタ	ーネット プロトコル バージョン 4	(TCP/IPv4)			
•					
インストーノ 説明	L(N) 削除(U)	プロパティ((R)		
伝送制御う	/ロトコル/インターネット プロトコ 間の通信を提供する、既定の「	リル。相互接続されたさまざ フイド エリア ネットワーク フ	まな ロトコ		

6

5

IPアドレスの設定をします。

インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4)のプロパティ 🛛 🖉 🔏
全般	
ネットワークでこの機能がサポートされている場 きます。サポートされていない場合は、ネットワー てください。	合は、IP 設定を自動的に取得することがで ーク管理者に適切な IP 設定を問い合わせ
○ IP アドレスを自動的に取得する(O)	
● 次の IP アドレスを使う(S):	
IP アドレス(I):	192 . 168 . 0 . 200
サブネット マスク(U):	255 . 255 . 255 . 0
デフォルト ゲートウェイ(D):	
DNS サーバーのアドレスを自動的に取得	身する(B)
● 次の DNS サーバーのアドレスを使う(E):	
優先 DNS サーバー(P):	· · · ·
代替 DNS サーバー(A):	
■ 終了時に設定を検証する(L)	
	OK キャンセル

IPアドレスは、使うパソコン1台1台に割り振る 住所のような物です。同じアドレスのパソコンは 同じネットワークに1台しか存在してはいけません。

4桁目の値(上記図「200」の部分)を、 他のパソコンと重複しない値にします。 値は1~254の範囲で設定します。

() 設に回回を闭します。	
🚇 ローカル エリア接続のプロパティ	23
ネットワーク共有	
接続の方法	
NVIDIA nForce 10/100/1000 Mbps Ethernet	
構成(C) この接続は次の項目を使用します(O):	
 ✓ ■ Microsoft ネットワーク用クライアント ✓ ■ Symantec Network Security Intermediate Filter Driver ✓ ■ QoS パケット スケジューラ ✓ ■ Microsoft ネットワーク用ファイルとグリンター共有 ✓ ▲ インターネット プロトコル パージョン 6 (TOP/IPv6) ✓ ▲ インターネット プロトコル パージョン 4 (TOP/IPv4) 	
インストール(N)	È
OK +v.	121



🚱 ブリッジ接続(G)

8 名前の変更(M)

プロパティ(R)

創除(D)

ショートカットの作成(S)

<u>パソコン同士を接続する</u>



(1) ケーブルをHUB(あるいはルータ)に差し込みます。





<u>ネットワークに接続する(無線を使う場合)</u>



まず、手持ちのモバイル端末の電源をいれます。

パソコンのWi-Fiマークをおして、
 手持ち端末の名前がでてきたら
 名前を選びます。



パスワードを入れて接続します。





<u>パソコン同士を接続する(有線を使う場合)</u>



(1) ケーブルをHUB(あるいはルータ)に差し込みます。







設定画面から インターネット共有を 選びます。

※この項目がない場合は 通信契約が必要です。

•••• d	ocomo ବ	11:24	🕇 🕴 100% 🔲
		設定	
(_承)	モバイルデータ	通信	>
ବ	インターネット	共有	オフ >
VPN	VPN		\bigcirc
	キャリア		NTT DOCOMO >
	通知		>
	コントロールセ	ンター	>
C	おやすみモード		>
\bigcirc	一般		>
AA	画面表示と明る	đ	>
	壁紙		>
((()	サウンド		>
	Siri		>





パソコンのWi-Fiマークをおして、手持ち端末の名前がでてきたら 名前を選びます。



••••• de	ocomo 🗢	11:24	1 🕴 100% 🛲
く設定	r 1	ンターネットキ	共有
インタ	ーネット共有		\bigcirc
"インタ を共有っ アカウン ト共有" ようにな	ーネット共有"を できます。追加料 ットにサインイン を手動でオンに よります。	EオンにするとiPhor 科金が発生する場合か ノしているほかのデノ しなくてもインター:	neのインターネット接続 ⁽ あります。同じiCloud (イスでは"インターネッ ネット接続を共有できる
"Wi-F	i"のパスワー l	× 🗌	123456789abcdef
(;	WI-FIで接続 1 コンピュー で" iPhone 2 確認された	するには タまたはその他のデ 6のiPhone"を選択し らパスワードを入力	パイスのWi-Fi設定 ンます。 します。
*	BLUETOOTI 1 iPhoneをB リングしま 2 iPhoneで、 表示されて 3 コンピュー	Hで接続するには Bluetoothデバイスと す。 "ペアリング"をタッ いるコードを入力し タからiPhoneに接緒	こしてコンピュータにペア ップするかコンピュータに てください。 売します。
4	USBで接続す 1 iPhoneをコ 2 コンピュー ービス一覧	るには コンピュータにUSB タの"ネットワーク" から"iPhone"を選掛	で接続します。 環境設定でネットワークt Rします。



3

スマートフォンに表示されたパスワードを パソコン側に入力して接続します。

••••• docomo 🤶	11:24	🕇 🕴 100% 💼
	ノターネット	共有
インターネット共有		\bigcirc
"インターネット共有"を を共有できます。追加料 アカウントにサインイン ト共有"を手動でオンにし ようになります。	オンにするとiPhc 金が発生する場合 しているほかのデ 」なくてもインター	nneのインターネット接続 があります。同じiCloud バイスでは"インターネッ -ネット接続を共有できる
"Wi-Fi"のパスワード	: [123456789abcdef
 WI-FIで接続す 1コンピュータ で"iPhonee 2 確認された! 	^ト るには ?またはその他のテ iのiPhone"を選択 らパスワードを入り	デバイスのWi-Fi設定 Rします。 カします。





(入見ビキー) 入力者 入力分支車

まあちゃん2017

[2] まあちゃんのユーザー登録が出たら…

登録は任意ですが、登録すると重要なサポート情報などが 届きますので、登録をおススメします。





登録画面を閉じたあとに 登録したくなった場合は、 下記のメニューで 再び画面を出すことができます。







パソコン名と、ネットワークを選びます。 ここで付けた入力者名は、通信相手から見える名前になります。

設定ウィンドウ(CTRL+ALT+C) 設定ウィンドウを閉じる(C)			
通信設定			
Ļ			
使う I P アドレス		入力者名	
192.168.24.61	~	まあちゃん	
192.168.24.61	~	まあちゃん	





Live

21







<u>[6] まあちゃんをネットワークにつなぐ</u>

まあちゃんは、様々なネットワークに対応しています。 次のような接続形態があります。

<u>〔 A 〕リーダー方式</u>

(まあちゃん2016~、UDトーク®、おと見Live)



入力する人の中で 1人がリーダーになって、 通信を取りまとめる方式。

TCP/IPという通信方式で 無線を併用するのに 向いている通信方式。

<u>〔 B 〕スピーカー方式</u>

(まあちゃん2.0、3.0、IPtalk)



通信を取りまとめる人が居ない、 みんなに向けてやり取りをする 従来からある通信方式。

UDP/IPという通信方式で 送信内容のチェックをしないので 通信が早い分、通信回線が 安定しない環境では、文字が 欠けたり、表示されないこともある。

<u>〔C〕QR方式</u>



インターネットをつかって つなぎます。

通信遅れがありますが、 インターネットを活用して 世界中どこからでも 通信許可があれば参加できます。

23

<u>〔A〕リーダー方式</u>

(まあちゃん2016~、UDトーク®、おと見Live)

UDトーク/UDCast/まあちゃん20	15			
+				
接続先 オプション				
接続先(入力用)	接続先(確定表示)	設定	UDトーク法人向けアカウント	接続先(サーバー)として起
入室用パスワード	入室用パスワード			
		ユーザー色	アカウント	授続无名
			170-5	D ISTO-K

まずは、リーダーとなる人の設定を済ませるため、 接続先名を決めます。

この名前は、繋ぐ人のパソコンに表示されます。 セキュリティが必要なら、パスワードを設定します。



接続先を作ります。

通信メニューにある 使用する通信先をONにします。

iPad[™]、Android[™] 向けのアプリ UDトーク®にも接続先が作れます。



<u>〔 A 〕リーダー方式</u>

(まあちゃん2014~、UDトーク®、おと見Live)



メンバーの人は、まず リーダーと同じ通信方式を選びます。



接続先が表示されます。



接続先としたい場所で 右クリックすると メニューがでます。

接続(入力用として)を 選びます。

接続(入力用として)
切断する
リストから消す

<u>〔B〕スピーカー方式</u>

0

9t あ

1

通信(I)
 ウィンドウ(w)
 ヘルブ(H)

まあちゃん 2016~ Alt+Shift+M

Alt+Shift+I

Alt+Shift+U

Alt+Shift+O Alt+Shift+L

まあちゃん v2.0 JP

まあちゃん v3.0

まあちゃんWeb

ITBC Web受信 UDトーク®

おと見Live

LiveTalk(β)

IPtalk

(まあちゃん2.0、3.0、IPtalk)

通信方式を選びます。

P!	通信でつかうイン 入力者の名前は通	∨タフェイスや、 ■信設定でおこないます	•
	(リーダー方式、 設定ウソドウ(CTRL+ALT-C) 量 設定ウソドウを閉じる(C) 通信設定	スピーカー方式ともに)
	↓ 使う I Pアドレス 192.168.24.61	入力者名 ✓ まあちゃん	

	設定ウィンドウ(CTRL+ALT+C) 🛛 🗜 🗙
	1000 - 10000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 -
IPtalkの通信に参加する場合は、	IPtalk ~
設定ウィンドウの	参加班
「IPtalk」タブページで	1Ch ✓ A∰ ✓
参加班設定をしてください。	☑ 班分けによらず、すべて受信





入力して表出する

ねらい

入力して、文字を表に出すまでを学びます。

<u>画面を覚える</u>



<u>基本的なレイアウトを選ぶ</u>

まあちゃんでは、ウィンドウレイアウトをユーザーが 自由に作成することが可能です。

詳細な設定方法は、本書後半の応用のところで解説します。

まあちゃんでは、導入が簡単になるよう、 予めいくつかレイアウトを用意してあります。

用途に応じ、レイアウトを読み込んでください。





			······	、 カウィンドウ(CTRL	+ALT+I)			
	* . L. 11	1+ ~		支援(A) 🎲	入力編集(E) 💭 IJ	スピーク用(R)	新規入力 0文章	🖻 🗾 ኢታታለን
71	・ノセル	、時の			元に戻す	Ctrl+Z		
動作	F(振舞	にい) は		do	切り取り	Ctrl+X		
設定	こで切り	替えま	きす。	-	⊐ピ–	Ctrl+C		
		•••			貼り付け	Ctrl+V		
IDła	一て回る	≄∽		4	入力オールクリア	Ctrl+Del		
IPld		テリ		B	すべてを選択	Ctrl+A		
動们	Fかお呈	しみなら)		編集をキャンセル		動作モード	
Гđ	「べて戻	[す」 を			発言文の削除	Ctrl+D	入力前の状態へすべて	戻す(1) だけぬす(2)
選ん	でくさ	さい			****		玩いて確止し、ガークル	12(1719 (2)
~~ / (- 🗸 🗸 o						



<u>原稿を使って入力する</u>

入学式など、挨拶文が決まっている場合には、 事前に用意した原稿をつかうことができます。





31



<u>文字の表示方法をきめる</u>

入力過程の見せ方によって、設定が異なります。 必要に応じて、下記のようにチェックをいれてください。

例) 今日は② 晴天<u>です n</u> という場合



<u>手書きで入力をする</u>

数式など、手書きのほうが速い場合があります。 その場合は、マウスやペン入力で、図として入力できます、

手書き	ウィンドウを開きま	ます。	
ウイン	 シドウ(w) ヘルプ(H) 		
Ĭ	表示		•
3	設定ウィンドウ	Ctrl+Alt+C	
5	入力モニター	Ctrl+Alt+N	
æ	入力ウィンドウ	Ctrl+Alt+I	
	事前原稿	Ctrl+Alt+T	
P	手書き	Ctrl+Alt+H	
	リスピーク・点字向け表示	Ctrl+Alt+R	
	音声認識コントロール	Ctrl+Alt+V	



マウスなどで文字を書きます。

	手書き画面						ųΧ
	<u> </u>	送信(S)	ペン(P)				
		こ	+	2-	<u>}</u> =	?	
3	送信しる	ます。 面					
	クリア(C) 🛱	É信(S)	ペン(P)		

<u>入力ウィンドウで使えるショートカットキー</u>

ショートカットキー	役割	補足
F1	事前原稿を1行送る	事前に原稿読み込みが必要
F2~F10、 CtrI+F1~F12 AtI + F1~F12	登録済みの単語を入力する	単語登録ウィンドウで登録
F9	直前の編集状態に戻す	
F12	前改行を入れて送信	
Enter	文章を確定	
ESC	入力をやめる動作をする	変更キャンセルするか、内容を確定 してカーソルを外すかは設定次第
Shift+F1	直前の単語にルビをつける	自動ルビ付けがONの時はこの操作に 関わらずルビが付きます
Ctrl+D	選択行を文章ごとを削除する	
Ctrl+N	編集をやめ、新規入力に移行	直前の編集内容は確定される
Ctrl+↑、Ctrl+↓	編集行を移動する	
Ctrl+←、Ctrl+→	カーソルを文頭・文末へ移動	
Alt+←、Alt+→	カーソル位置か文頭・文末ま でを選択する	
CtrI+Z	元に戻す	
Ctrl+DEL	編集中の文をすべて消す	
Ctrl+Home	一番上の行に移動	直前の編集内容は確定される
Ctrl+End	一番下の行に移動	直前の編集内容は確定される
Ctrl+X	切り取り	
Ctrl+V	貼り付け	
Ctrl+P	コピー	
Ctrl+A	すべて選択	



音声認識を併用した入力

ねらい

リスピークを行うための環境を作ります。







設定ウィンドウ(CT	RL+ALT+C)		
2 設定ウィント	、ウを閉じる(C)		
UDトーク/UDC	ast/まあちゃん2	2015	
Ļ			
接続先	オプション		
接続先名	接続状況		— J F
nao			

3 音声入力の訂正がやり易いように、 「エンターで次行に移動」をチェックしておきます。

入力ウィンドウ(CT	RL+ALT+I)					山	
裓 支援(A)	🧼 入力編集(E)	9	リスピーク用(R)		新規編集		
		1 1	エンターで次行	に移動	(音声入力向け)	A.F.	



音声認識用の訂正画面(リスピークウィンドウ)を出します。

	リスピークウィンドウ			
	修正	入力者	送	文章
•	まあちゃん	まあちゃん	レ	おはようございます
		まあちゃん	V	
		まあちゃん	V	おはようございます

<u>音声で字幕を入力する</u> まずは、UDトークで音声入力をします naoの iPad / 000 (1)音声入力された文字が表示されます。 2 表示ウィンドウ はい。はい。可能で、 そこで、さかのぼりキー(Ctrl+↑)を押して、 3 訂正したい文章を選びます。 入力ウィンドウ 🚮 入力支援(A) | 新規入力 0文字 Ctrl + 个 入力ウィンドウ 修正中 10文字 はい。はい。可能で、|

.38







そこで、入力文章を直します。





<u>文章の訂正(リスピークウィンドウから)</u>



訂正したい場所を押します。キーでも指定できます















情報を共有する

ねらい

入力した情報を、投影・配信して共有する方法を学びます。

<u>プロジェクターに投影する</u>





<u>表示フォント設定を変える</u>

フォントや色を変える事ができます。





フォントの設定、あるいは色を変えます。

フォント		×	
フォント名(F): MS ゴシック MS 町朝 MT Extra Myriad Web	2541ル(Y): 標準 標準 料体 太字 太字 料体	サイズ(S): 48 22 24 26 28 36 1 72 ・	
文字師り 回取り消し線(K) 同下線(U) 色(C): 回力スタム これは OpenType フォントです。 プリン・ すっ	サンブル Aaa 文字セット(R): 日本語 ターと画面の両方で同じフォン	▼ Fを使用Lま	

※注:フォントを選んでも反映されないケースがあります。



<u>スクロール速度を変える</u>

スクロール速度は「読みやすさ」と「情報遅延」の トレードオフ関係にある設定項目です。 状況に合わせて設定してみましょう。



画面設定のスクロール速度を変更します。 数字が大きいほど、速くなります。

設定ウィンドウ(CTRL+ALT+C) 設定ウィンドウを閉じる(C)		
画面		
Ļ		
スクロール速度 4	表示行間	表示画面 1.0 ț
	表示文字間	1.0





入力支援機能を学ぶ

ねらい

操作を速くしたり、手間を低減するための手法を学びます。

<u>単語登録する</u>

予め入力を入れておくことが可能です。



単語登録画面をだします。





登録画面が出るので、 登録を登録します。

予め機能が決まっている枠には 《 》で囲まれた機能名が すでに記入されています。

ここに単語を登録しても 入力キーとしては使えないので 注意してください。

単語登録				ųΧ
Fギー短縮	SHIF	T短縮	CTRL短縮	
キ	-	文字列	āj	
F1		《原稿》	送信》	
F2		司会/	/	
F3		₽		
F4				
F5				
F6				
F7				
F8				
F9				
F10	I.	《ショー	トカット用》	
F11	l.			
F12	!			

単語登録した文字を入力する 入力者欄でショートカットキーを押します。 入カウィンドウ 〈人力支援(A) 参編 漢字| 単語登録 ąх Fギー短縮 SHIFT短縮 CTRL短縮 キー 文字列 F1 《原稿送信》 F2 司会/ F3 Þ 対応するショートカットキーは F4 単語登録画面に表示されています。 F5 F6 F7 F8 F9 《ショートカット用》 F10 F11

F12

<u>かっこを入力する</u>

(1)入力者欄でショートカットキー CtrI+F1 を押します。



<u>ルビを入力する</u>

難しい漢字には読み仮名(ルビ)を入力できます。



<u>ルビを自動入力する</u>

内部辞書をつかえば、読み仮名(ルビ)を自動入力できます。



打ち込んだものに、ルビが自動付与されます。



<u> 改行キーの入力回数を低減させる</u>

自動改行機能をつかって、エンターキーの入力回数を 低減させ、手の負担を下げることができます。



<u>名前を送る</u>

会議など、個人が発言するケースで使う場合や、 UDトーク®との組み合わせで使い場合は、入力者名を 表示したほうが使い勝手が良い場合があります。



「入力時、名前を送る」にチェックをいれます。



- Windows、iPad、iPhone などは、各社の登録商標です。
- ・UDトーク®は、Shamrock Records,Inc の登録商標です。 ・おこ助、おと見Live は
 - NPO法人メディア・アクセス・サポートセンターの製品です。

※発行者の事前許可なき転載・複製はできません※

