



簡単!  
誰でもできる!

文字盤を使った  
コミュニケーションのための  
テキスト

日本 ALS 協会群馬県支部

## 目次

はじめに .....	1
あいさつ .....	2
<b>文字盤の使い方</b> .....	<b>5</b>
1. 患者の目から30cm~40cmくらいの位置に文字盤を持つ .....	5
2. 患者の見つめている文字をさがす .....	6
3. 患者が見つめている文字を確定する .....	6
読み取りのポイント .....	8
<b>いろいろな文字盤と使い方</b> .....	<b>10</b>
1. フリック式 .....	10
2. 音声スキャン方式 .....	11
<b>□文字</b> .....	<b>12</b>
読み取りのポイント .....	13
「先読みに」について .....	14
NPO法人 ICT 救助隊のご紹介 .....	15

# はじめに

群馬県難病相談支援センター 管理者

群馬大学大学院医学系研究科脳神経内科学教授 池田佳生

全身の骨格筋の運動を司る1次及び2次運動ニューロン(神経細胞)がゆっくりと消失していく筋萎縮性側索硬化症(ALS)では、徐々に筋萎縮や筋力低下が進行し、食事、会話、起立や歩行といった基本的な生活動作も困難になります。会話不能な状態となっても、手の機能が保たれている間は書字やキーボードを用いたコミュニケーションが可能ですが、これらの機能も喪失すると患者さんとのコミュニケーションはさらに困難になります。

障害を抱えた患者さんが適切な医療や介護を享受するためには、患者さんと医療従事者間の良好なコミュニケーションは大変重要です。しかしながら、ALSや一部の神経疾患・筋疾患においては、高度のコミュニケーション障害に進行する場合があります。しかし、このように高度の運動障害に進行したALS患者さんにおいても、眼球を動かす筋肉を支配する運動ニューロンは比較的保たれる事実が知られています。

現在、ALS患者さんの残存運動機能を最大限に利用したコミュニケーション・ツールの開発が医療分野において進んでいますが、患者さんの視線やまばたきを利用して行う文字盤を使ったコミュニケーションは、簡便かつ安価に誰でもすぐに開始できる大変有効な手段です。一見単純に思える文字盤コミュニケーションですが、実際の運用にあたってはちょっとしたコツが必要です。これまでこのような「コツ」を分かりやすく解説するテキストはありませんでした。

本テキストが、コミュニケーション障害をもつ患者さんの気持ちを良く理解し、読み手となる家族や医療従事者との良好なコミュニケーションを基本とした医療や介護の推進につながることを信じています。

2015年11月吉日



## 孤立を防ぐ“文字盤”にご理解を…!!

日本ALS協会群馬県支部 支部長 村田波廣

私は残酷な進行性神経難病の「筋萎縮性側索硬化症(A L S)」を患い、人工呼吸器を装着し「生きる道」を選び「おまけの人生」を歩み今年で13年目を迎えました。

A L Sとの闘いは、まさに、声を失う恐怖と苦悩との闘いでもあり、「コミュニケーション」との闘いでもあり、自分自身との闘いでもありました。

「コミュニケーション」は、患者一人の問題ではなくて医療・福祉・介護に携わる全ての人々の共通認識のもとで初めて成り立つと考えています。

幸いにも、最も手軽なコミュニケーションツールである「文字盤」のおかげで、声を失っても自分の意思を伝え「必要な時に、必要なケア」が出来る幸せを感じています。

しかし、コミュニケーションなしに「思い込み」のケアをされても患者は決して満足することはありません。むしろ、文字盤を利用出来ない不信感で患者は孤立してしまいます。

このたび、東京都に活動拠点を置かれ、全国でコミュニケーション支援に関する研修会を開催しているNPO法人 ICT救助隊の全面的なご協力を頂き、文字盤によるコミュニケーション支援のためのテキストと映像教材を作成いたしました。

文字盤は最も手軽なコミュニケーションツールでケアする人はその利用は必須条件だと考えます。

ぜひ、このテキストや映像教材をご利用ください。

そして、文字盤を利用して声を失ったA L S患者の要望を引き出し、それに応え、是非、患者の信頼を勝ちとっていただきたいと思います。



2015年11月吉日

簡単!  
誰でもできる!

# 文字盤を使った コミュニケーションのための テキスト

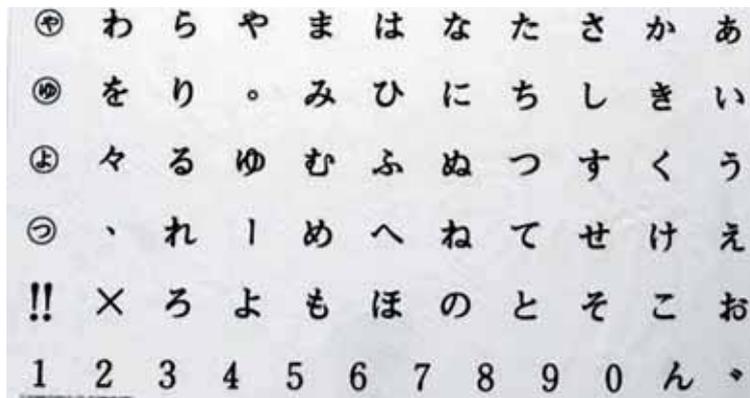
はじめは難しいと思われるかもしれませんが、  
やればやるほど上手になります

Let's communication!!

# 文字盤の使い方

文字盤は安価で手軽、持ち運びが容易な反面、常時介助者の手を要し、多少の練習が必要です。

ここでは50音が並んだ透明な文字盤を使い、読み手と目と目を合わせることによって、視線で文字を確定していく方法をご紹介します。



## ① 患者の目から30cm~40cmくらいの位置に文字盤を持つ

- 通常は患者が見やすいように文字盤を患者側に向け、読み手は裏文字で読み取りますが、読み手が読みやすいように、患者が裏文字を見ている場合もあります。
- 文字盤との距離はとても重要です。離れすぎると読み取りづらいし、近づけすぎると患者が疲れます。距離だけでなく、角度や高さなどを調節してみるとわかりやすくなる場合があります。



患 者

読 み 手

## ② 患者の見つめている文字をさがす

伝えたい文字だけを見つめる。

患者の視線と自分の視線が一直線になるように文字盤を動かす。透明文字盤上の目的の文字の向こうから、相手の目が自分を見つめている状態。

## ③ 患者が見つめている文字を確定する

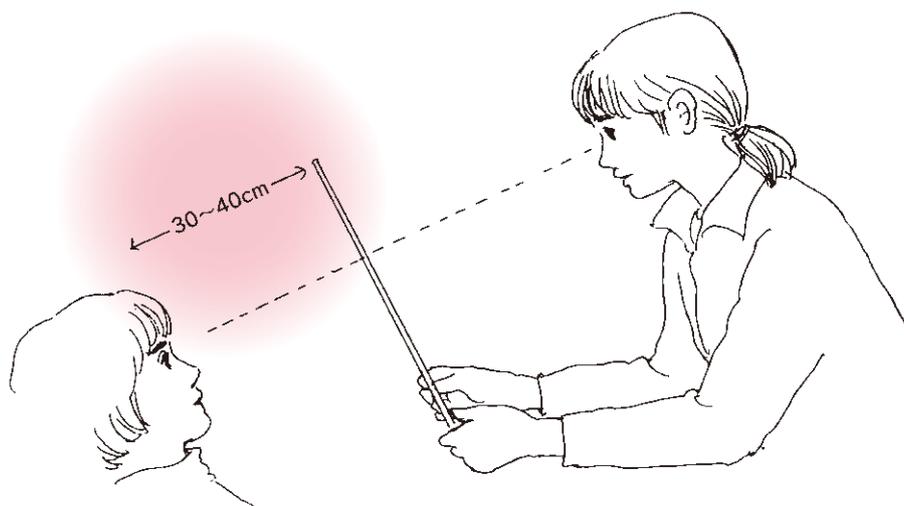
合っていれば、目をつむるなどYESの合図をし、次の文字を見つめる。

患者が見つめていると思われる文字を読み上げ、または指をさして、患者にYes/Noの合図をもらう。

- Yesの合図は「まばたき」の他に、「目を見開く」「上を見る」「横を見る」など様々です。
- Yes/Noの合図は、患者さんにとってやりやすい方法を早いうちに見つけることが大切です。
- また、進行によって変わることもあるので関係者に周知しましょう。

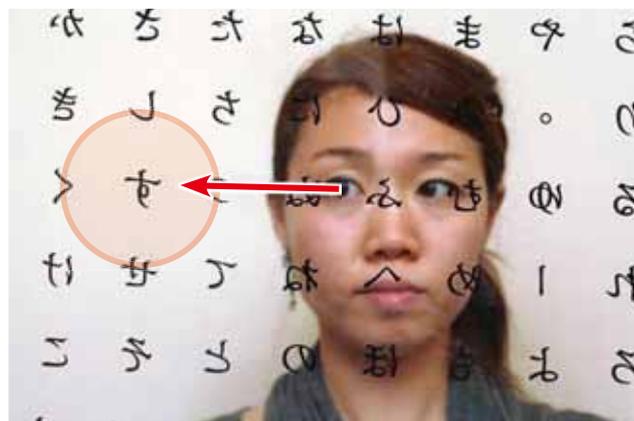
間違っていれば、言いたい文字を見続ける。Noの合図をする。

合図がなければ文字盤の位置を調整し正しいと思われる文字を読み上げる。



左の方を見つめているのがわかります。

患者は「す」の文字を見つめています。



患者と自分の目が合うように文字盤を動かします。

「す」と目と目が合いました。

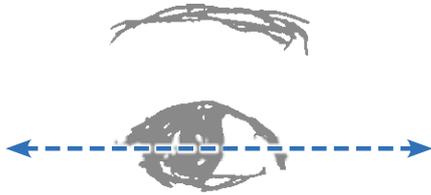


「す」と読み手が読み上げ、または指をさし、

合っていれば YES の合図 → 次の文字を見る、または、まばたき  
 間違っていれば NO の合図 → 伝えたい文字を見続ける など

## ！読み取りのポイント

- 患者の目を見ることが1番のポイントです。
- 文字ではなく目を見ます。



視点の動きに注目して文字盤を動かす



目のピントが合い、文字はぼける

- 読み取りやすくする工夫



文字の中心に赤い点

	1	2	3	4	5	6
	あ	か	さ	た	な	は
	い	き	し	ち	に	ひ
	う	く	す	つ	ぬ	ふ
	え	け	せ	て	ね	へ
	お	こ	そ	と	の	ほ

枠をつける

- 透明度の高い材質の方が読み取りやすいです。軽量の方が、読み手が疲れません。
- 患者と読み手の顔が、透明文字盤を挟んで真正面（180度）に向き合うのが、視線を読み取りやすい角度です。

- 裏文字の「き」と「ち」は間違えやすく、混乱の原因になります。「き」というようにフォントを変えるだけで読み取りやすくなります。
- 最初は読み取りに集中してしまうため、1文字目を忘れてしまいがちです。メモをとるようにして、取り直しなどがないようにしましょう。また、5～6文字読み取ったら、読み手は頭から読み直して、一致しているか確認していくと、取り間違いが減ると同時に、記憶の助けにもなります。
- 眼球が動かすことや、瞬きの合図が難しいと文字盤が使えないと思われがちですが、文字盤を小さくすると眼球を大きく動かさなくてもすみます。また、介助者が読み取った文字が合っていれば、患者さんは次の文字に目を動かすことによって、瞬きなどの確定の合図がなくても文字を読み取ることができます。
- 読み手が文字盤を早く動かすと、患者は目が回って文字盤酔いのような気持ち悪さを感じることがあります。読み取れないと、読み手は小刻みに文字盤を動かしがちですが、これも患者にとっては気持ちが悪く疲れます。迷うようなら、周辺の文字を1つずつ確認していき排除法で絞っていきましょう。
- 文字盤を見続けるのはとても目が疲れます。目薬を差すなど配慮してください。

# いろいろな文字盤と使い方

文字盤の取り方は目と目を合わす方法だけではなく、患者さんや読み手が色々工夫した方法があります。

また、文字盤自体も生活に合わせて、それぞれ工夫があります。

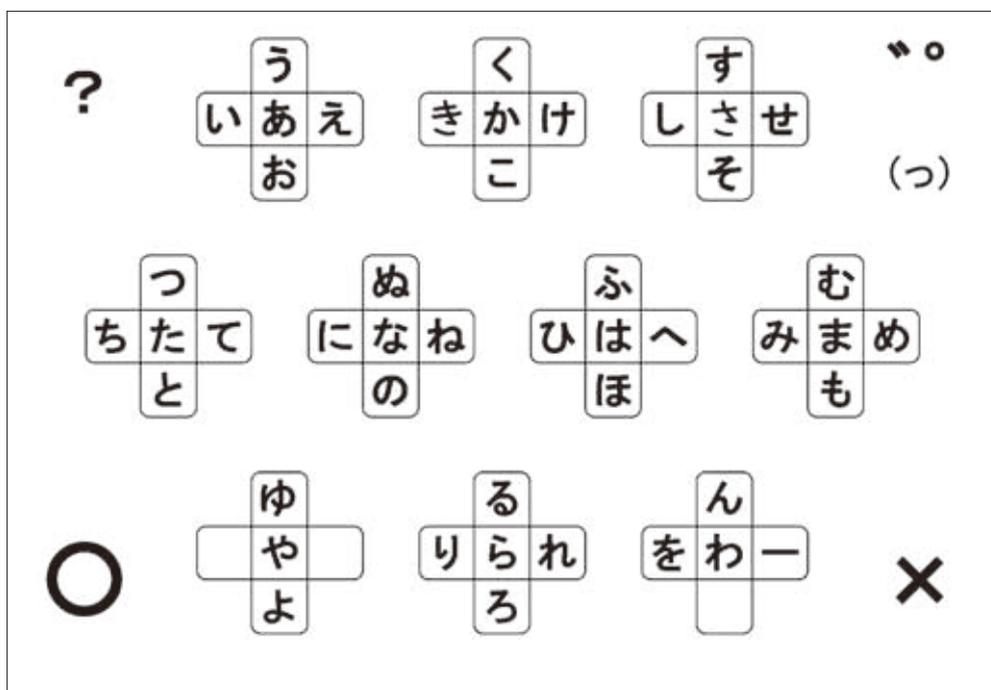
どれが正解ということはないので、使いやすいと思えるやり方でおこなってください。

## 1 フリック式

ブロックを確定して、次にその周囲の文字を確定していく方法です。

「の」を選びたいときは、「な」のブロックを確定、その後目を下に動かして「の」を確定します。

あるいは、読み手が1文字ずつ指差すなどして合図をもらって確定します。



フリック式文字盤

## 2 音声スキャン方式

目の動きが厳しい時にも使える方法です。

**読み手**

「あ」「か」「さ」「た」…と文字盤の1番上の行を読み上げていきます。

**患者**

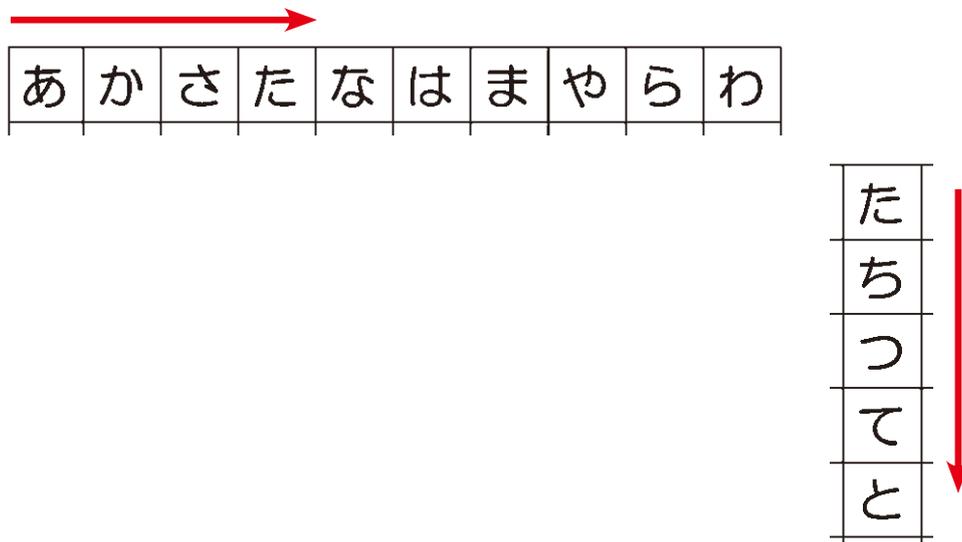
伝えたい文字のある列でYesの合図をします。

**読み手**

合図をもらった文字の列を縦に読み上げていきます。  
例) 「た」合図! → 「た」「ち」「つ」「て」「と」

**患者**

伝えたい文字でYesの合図をして、文字を確定します。



参考ホームページ

・ JALSA コミュニケーション支援委員会 <http://goo.gl/x4DDt>

・ 東京都立神経病院 リハビリテーション科 透明文字盤コーナー <http://goo.gl/holn6>

# 口文字

道具を使わずに、口の形の読み取りと合図で文字を綴っていきます。読み手と患者の掛け合いでかなり早い会話が可能です。

## 患者

伝えたい文字の母音を口で作ります。

例) 「こ」と言いたければ口を「お」の形にします。

\*慣れるまでや口の形が作りづらくなった時は、読み手が母音を「あ」「い」「う」「え」「お」と読み上げていき、患者に合図をもらっても良いです。

## 読み手

母音の文字を読み取ります。

例) 患者が伝えたい文字が「お行」にあると判断します。

## 読み手

判断した母音の行を読み上げていきます。

例) 「お・こ・そ・と・の・ほ・も・よ・ろ・ん」

## 患者

伝えたい文字が言われたら瞬きなどの確定の合図をします。

濁点：瞬き2回、半濁点：瞬き3回

## ！読み取りのポイント

- 読み手が一定のリズムで50音を読み上げていくと、患者は合図のタイミングが合わせやすいです。
- 合図は「目を上にあげる」などそれぞれやりやすい方法で行います。
- 「ん」は、口をつぐむやり方もあります。あまりルールを作りすぎるのも汎用性がなくなるので、良し悪しです。

あ	か	さ	た	な	は	ま	や	ら	わ
い	き	し	ち	に	ひ	み	い	り	
う	く	す	つ	ぬ	ふ	む	ゆ	る	
え	け	せ	て	ね	へ	め	え	れ	
お	こ	そ	と	の	ほ	も	よ	ろ	ん



## 「先読み」について

読み取っている途中で単語がわかったと思って「○○のことですね」というような先読みはしないほうがよいとされています。

合っていればそれほど問題はありませんが、間違っていた場合、思い込んでしまった文字から思考が切り替えられず、読み取りの効率が落ちるからです。

しかし、常日頃から患者の要求や考えを把握して、患者が何を伝えたいか考えることは、患者との関係性を築く上でもとても重要です。

「あうん」の呼吸で相手の要求に応えられるように、自分の五感を研ぎ澄ませて、相手の表情や変化からも色々な事を読み取れるように努めたいものです。





難病や重度障害の患者さんにとって何よりも怖いのは、  
コミュニケーションがとれなくなること。  
わたしたちは、  
『難病者・重度障害者のコミュニケーション』を支援しています。

#### 訪問サポート

難病患者を訪問し、その人に合ったスイッチの製作、「伝の心」「オペレートナビ」「マイトビー」などの意思伝達機器の操作をサポートしています。機器のデモンストレーションや試用、貸し出しなどにも柔軟に対応します。



#### 難病コミュニケーション支援講座

難病患者を支える医療専門職、介護者、ご家族、ボランティア、患者当事者が、コミュニケーション技術と知識を学ぶ講座を全国で開催しています。一般のマウスやキーボードが使えない人たちが、意思伝達用の工夫された機器を操作することで、コミュニケーションを可能にできます。患者さん一人ひとりに対応するスイッチの例を紹介し、実際に作る体験もできる、他には例を見ない講座です。

#### ICT フェスティバル

難病患者や重度障害者へのITを利用したコミュニケーションを、広く一般の方に知ってもらうために、年に1回、ICTフェスティバルを開催しています。コミュニケーションの様々な可能性を提示しています。



お気軽にご相談ください。



homepage



e-mail



ICT 救助隊で検索してね。

[荏原事務所]  
〒142-0063 東京都品川区荏原5-5-3 TEL/03-6426-2159 FAX/03-6426-7359  
<http://www.rescue-ict.com> e-mail [info@rescue-ict.com](mailto:info@rescue-ict.com)

## 編集後記

病気や事故により「話す」ことが困難になった人の気持ちや苦しみは、その立場にならないとわかりません。しかしコミュニケーション障害をもつ人と接するとき、その人の気持ちや伝えたいことをわかってあげたいと思わない人はいないでしょう。様々なコミュニケーション機器がある中で、電力のない場所でも使え、慣れればIT機器よりも早く、そして患者さんと支援者が直接目を見て気持ちを伝えられる透明文字盤は必ず役に立つコミュニケーション手段であると信じます。このテキストを通じて、一人でも多くの患者さんが透明文字盤を使い自分の意思を伝えられるようになることを切に願います。

#### 謝 辞

このテキストを作成するにあたり、ご指導ご助言をくださり、挿し絵を描いてくださいました桃井里美様に深く感謝いたします。

群馬大学医学部附属病院 脳神経内科医師 長嶋和明

**文字盤を使った  
コミュニケーションのための  
テキスト**  
— 簡単！ 誰でもできる！ —

資料提供・指導  
(テキスト、映像)

**NPO法人 ICT救助隊**

〒142-0063 東京都品川区荏原5-5-3  
TEL 03-6426-2159/FAX 03-6426-7359

協 力

柏原 一仁  
柏原 絵美  
富田 真紀 (吉野内科・神経内科医院 理学療法士)  
山本 直史 (狭山神経内科病院 言語聴覚士)  
岡部 宏生 (日本ALS協会副会長)  
酒井ひとみ (日本ALS協会理事)

編 集

**群馬県難病相談支援センター**

〒371-8511 群馬県前橋市昭和町3-39-15  
TEL 027-220-8069/FAX 027-220-8537

発 行

**日本ALS協会群馬県支部**

発行日

平成27年12月

印 刷

朝日印刷工業(株)  
〒371-0846 群馬県前橋市元総社町67

# 〈文字盤サンプル〉

コピーしてお使いください

?

う あ い  
お え

く か き  
こ け

す さ し  
そ せ

〃〇

(つ)

つ た ち  
て と

ぬ な に  
の ね

ふ は ひ  
ほ へ

む ま み  
も め

〇

ゆ や  
よ

る り  
ろ れ

ん わ  
ー

X

あ	か	さ	た	な	は	ま	や	ら	わ
い	き	し	ち	に	ひ	み	”	り	
う	く	す	つ	ぬ	ふ	む	ゆ	る	を
え	け	せ	て	ね	へ	め	。	れ	
お	こ	そ	と	の	ほ	も	よ	ろ	ん

はい	いいえ
----	-----

あ	か	さ	た	な
い	き	し	ち	に
う	く	す	つ	ぬ
え	け	せ	て	ね
お	こ	そ	と	の

はい

は	ま	や	ら	わ
ひ	み	ゆ	り	を
ふ	む	よ	る	ん
く	め	。	れ	一
ほ	も		ろ	小

はいえ

わ	ら	や	ま	は
	り		み	ひ
を	る	ゆ	む	ふ
	れ		め	く
ん	ろ	よ	も	ほ

な	た	さ	か	あ
に	ち	し	き	い
ぬ	つ	す	く	う
ね	て	せ	け	え
の	と	そ	こ	お

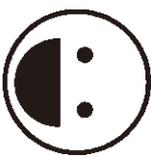
6	1	っ	ゃ	ぁ
7	2			い
8	3	ー	ゅ	う
9	4			え
0	5	?	ょ	お

ば	び	だ	ぎ	が
び	び	だ	じ	ぎ
ぶ	び	ぢ	ず	ぎ
ぶ	び	づ	ぜ	ぎ
ぼ	び	ぞ	ぜ	ぎ

う あ え き か け し さ せ ち だ た て  
お ぬ の な ね ひ ぶ ぼ ぶ も め ゆ や よ

ら れ を わ ん 1 0 2 3 6 5 7 8 9  
る

経管の速度	早く	遅く
布団	掛ける	はぐ
ベッド	起こす	たおす
大丈夫	疲れた	苦しい
かゆい	痛い	痛くない
頭	顔	首
手	足	腹
口	お尻	背中
腹	腰	肩
耳	目	鼻

便が出た	
おしっこ	
気持ちが悪い	
50音表	
ありがとう	
	
はい	いいえ
右	左
上	下
暑い	寒い

わ	ら	や	ま	は
	り	。	み	ひ
を	る	ゆ”	む	ふ
	れ		め	へ
ん	ろ	よ	も	ほ

な	た	さ	か	あ
に	ち	し	き	い
ぬ	つ	す	く	う
ね	て	せ	け	え
の	と	そ	こ	お

はい	まあまあ	いいえ	”	。
----	------	-----	---	---

6	1	便	痰	や
7	2	右	左	ゆ
8	3	上	下	よ
9	4	暑い	寒い	っ
0	5			—

経管の速度	早く	遅く
布団	掛ける	はぐ
タオル		
枕		
アイスノン	いる	いらぬ