日英両言語対応の個人メモ用草書派バイリンガル新速記法「EPSEMS」 A new Cursive Bilingual Stenography system for English and Japanese for personal use "EPSEMS"

> 平野明人(日本) Akihito Hirano(Japan)

皆様こんにちは。

Good morning Ladies & Gentlemen.

私は日本から来た平野明人です。

My name is Akihito Hirano from Japan.

本日はプレゼンテーションの機会をいただき、ありがとうございます。

Thank you for the opportunity to make this presentation today.

また、インテルステノ委員の多大なご努力とご配慮に、感謝いたします。

Moreover, I appreciate the efforts and consideration of the Intersteno committee members.

私の母国語は、英語とは正反対のような言語とも言える日本語です。

My mother tongue is Japanese that can be said to be the opposite language to English.

したがって、私の表現や発音には理解しにくい部分があると思いますが、しばらくの間、お聞きいただけたら幸いです。

Therefore, I think that there are confusing parts to understand in my expression and pronunciation, but I would be pleased if you could hear it for a while.

A new Cursive
Bilingual Stenography system
for English and Japanese
for personal use "EPSEMS"

by Akihito Hirano (JAPAN)

まず第一に、「バイリンガル」というタイトルは、ここでは日本語と英語を指します。

First of all, the title "bilingual" means Japanese and English here.

英語と日本語を書くことができる速記法として開発された EPSEMS ですが、きょうは、世界的言語と しての英語を書くために開発された EPSEMS 英文速記に特に話の重点を当てたいと思います。

EPSEMS developed as stenography system to write English and Japanese, but today I would like to focus on talking, especially on EPSEMS English shorthand which was developed to write English as a global language.

その立案の構成並びに主な理論を報告いたします。

I report on the composition of the plan and the main theory.



私は EPSEMS の構成において、表音主義の原則を採用しました。

I adopted the principle of phonetism in the composition of EPSEMS.

ほとんどすべての日本語速記方式は現在、音節単位の基礎アルファベットをとっていますが、私は草 書派新方式では英語と日本語に対応して音素を単位とする基礎アルファベットとしました。

Almost all the Japanese stenography systems currently adopted the syllabic basis alphabet, but I adopted the basic alphabet with phoneme units in English and Japanese for the cursive style new system.

<u>Spell</u> or <u>Phonetic</u> ? → Phonetic! <u>Syllabic units</u> or <u>Phoneme units</u> ?

- · Syllabic units
 - = Other Japanese systems
- phoneme units
 - = EPSEMS

$$ka \nearrow (= k + a)$$

$$ta / (= t + a)$$

新方式において、母音を線条の符号で表記し、子音は無声音と有声音の書き方に音声学的関連性を持たせています。

In the new system, vowels are expressed by the line letters, and consonants have phonetically related in the way of writing unvoiced sound and voiced sound.

Phonetically related!?

Vowels

... line letters

Consonants

... unvoiced sound or voiced sound

$$k \rightarrow g \qquad t \rightarrow d$$

$$/ / /$$

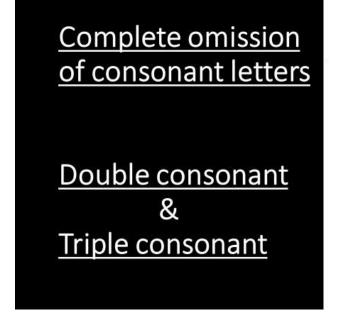
また、母音符号を書き始める位置により、「h、m、n、s」といった子音符号を完全省略する方法があ

ります。

Also, depending on the position where we start writing the vowel letters, there are ways to completely omit consonant letters such as "h, m, n, s".

加えて、英語と日本語の両方に効果的な二重子音符号、三重子音符号も設定されています。

And EPSEMS has double consonant letters, triple consonant letters, which is very effective in writing both English and Japanese.



日本語に特化した適用例として、各漢字の第一音節の摘記により頻出語を表す「頭音摘記法」といった縮記法も採用しています。

As an application specific to Japanese, EPSEMS adopted abbreviating method such as "Initial letter writing for shortcuts" which has applied widely to express frequent words by initial syllable of each Chinese characters.

さらに EPSEMS では、特定漢字音に対するサイン縮記法、ラ行音といった日本語活用形の書法など、日本語幾何派理論の成果を取り入れたものとなっています。

Furthermore, the fruit of Japanese geometric theory, EPSEMS adopted the shortening method by small signs for special sounds in Chinese characters sounds, and writing Japanese conjugated forms for example "R" syllable.

Shortcuts

by writing initial syllable of each Chinese characters

水準 (<u>sui ju</u>n)

= means "level"

→ su ju

代表 (<u>da</u>i <u>hyo</u>u) = means "resentative" → da hyo ω

ここで私は、手書き速記方式を3タイプに分類することとします。

Here I will categorize the handwriting stenography system into three types.

その3タイプとは、幾何派方式、草書派方式、文字派方式です。

The three types are geometric systems, cursive systems, and alphabetic systems.

幾何派方式は、主に円、円の一部である円弧、および直線に基づいています。

Geometric systems are mainly based on circle, an arc which is a part of circle and straight lines.

草書派方式は、主にラテンアルファベットの筆記体のような通常の手書きの動作に基づいています。

Cursive systems are mainly based on the motions of ordinary handwriting like the cursive characters of the Latin alphabet.

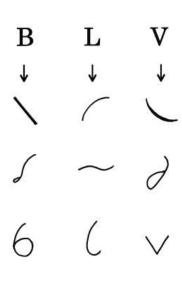
文字派方式は、主にラテンアルファベットもしくはその形状の一部に基づいています。

Alphabetic systems are mainly based on characters from the Latin alphabet or a part of its shape.

さらにその他、これら3タイプの方式の要素を組み合わせた方式も少なからず存在します。

In addition, there are also several systems combining the elements of these three types.

Geometric systems Cursive systems Alphabetic systems



私は41年前に初めて日本語速記を学び始めました。

I started to learn Japanese stenography for the first time 41 years ago by self taught.

過去に日本では、草書派方式である毛利式が存在していましたが、既に過去のものとなっています。

In Japan there existed Mohri system as a cursive system in the past, but it has already been in the past.

また、文字派方式も存在しますが、余り一般的ではありません。

Alphabetic systems also exist, but they are not so common.

そういうわけで、私が学んだのは日本語幾何派方式でした。

That's reason why I learned geometric systems for Japanese.

早稲田式を学習し終えた後、中根式、石村式、モリタ式も学び終えました。

After I finished learning Waseda system, I also finished learning Nakane system, Ishimura system and Morita system.

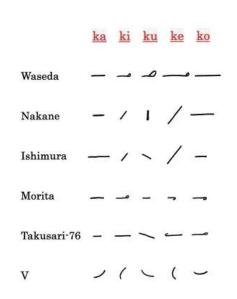
その後、田鎖 76 年式、V 式を学び、研究しました。

After that, I learned and studied Takusari-76 system and V system.

さらに、英文速記方式として、Pitman 式、Gregg 式、Teeline 式を学び、研究しました。

And as English stenography systems, I also learned and studied Pitman shorthand, Gregg shorthand and Teeline shorthand.

Japanese stenography systems that I learned • Waseda • Nakane • Ishimura • Morita • Takusari-76 • V



私は過去に、日本速記協会主催のプロライセンスとして最もハイレベルである1級試験にパスしています。

In the past, I had passed the first grade skill test of stenography which is the most high level professional license by Japan Stenography Association.

補足すると、5とおりの方式でそれぞれパスしています。

In addition, I passed the professional test by each of five kinds of stenography system.

中根式、早稲田式、モリタ式、石村式、示唆式の5つの方式です。

And those five systems are Nakane, Waseda, Morita, Ishimura and Shisa system.

ちなみに、示唆式は私が開発した幾何派方式です。

Incidentally, Shisa system is a geometric system developed by me.

Japanese stenography systems that I passed the First grade skill test

Nakane passed in Jan. 1996
Waseda passed in Nov. 1996
Morita passed in Jan. 1997
Ishimura passed in May. 1997
Shisa passed in Aug. 2002

これらの経験から幾何派の短所を確認しました。

I confirmed the weak points of geometric systems from those experiences.

それは、読みやすさの欠如、いささか読みにくいということであり、流暢に書くのが難しいということです。

Those are lack of legibility, not so easy to translate, not so easy to write fluently.

幾何派方式は、幾何学的、人工的な線を用いることが多いのです。

Geometric systems often use geometric and artificial strokes.

Weak points of GEOMETRIC systems?

geometric strokes ... , artificial strokes ...

- · not so easy to translate !?
- · not so easy to write fluently !?

私が英文速記方式の開発を始めたのも、草書派速記理論の研究がきっかけでした。

The reason why I started developing the English stenography system was inspired by the study of the cursive stenography theory.

たまたま私は草書派の理論を知り、幾何派の課題を解決する可能性を見出しました。

It happened that I knew the theory of cursive systems and found the possibility to solve the weak points of geometric systems.

Geometric theory Cursive theory possibility to solve the weak points!?

そこで、私は草書派の新方式の立案を試みたのです。

So I challenged to develop a new cursive stenography system.

それが EPSEMS であり、そのねらいは個人用途にあります。

That is EPSEMS, and the goal is to be a type of personal use.

プロ速記者も使えるような速記方式の存在価値は偉大です。

The worth of existence of the stenography system that can be used by professional stenographer is great.

しかしながら、EPSEMS 開発の目標の一つは、そのような速記方式でなくても構わないという点にあります。

However, one of the goals of EPSEMS development is that it is not necessary to be such a stenography system.

A challenge to develop a new cursive stenography system Left EPSEMS ... just for personal use

まさにそれは完全パーソナルユースの速記です。

That is exactly a stenography system specialized for personal use.

多くの人にとって「学びやすく、書きやすく、読みやすい速記法」です。

A stenography system which is easy to learn, easy to write and easy to translate for many people.

単純さ、明瞭さ、規則性を備えた理論構成を持つ速記法です。

A stenography system of the theoretical composition with simplicity, clarity and regularity.

EPSEMS

... Specialized for personal use!
Easy to learn, Easy to write,
Easy to translate!

... Theoretical composition!
Simplicity, Clarity and Regularity!

個人メモ用途においては、せいぜいプロ速記者レベルの3分の2程度までの筆記速度が確保されていさえすれば、大方の速記利用者にとって有益であろうと思われます。

In personal use, if the writing speed of up to about two thirds of the professional stenography writers level is ensured at the most, it seems to be beneficial for most stenography users.

ここで極端な例えになりますが、日常の交通手段としては高価なフェラーリよりはフォルクスワーゲンゴルフのほうが便利だと言えます。

As an extreme example here, as a daily tool of transportation, Volkswagen Golf is more convenient than expensive Ferrari.

膨大な学習量を持つプロ用速記法というのはいわばフェラーリであり、3分の2用途にはフォルクスワーゲンゴルフのほうが便利なのです。

In other words, the professional stenography system with a large amount of learning is Ferrari, and for two thirds use, Volkswagen Golf is more convenient.

この3分の2というのを最も重視して EPSEMS は設計されているのです。

EPSEMS was designed with the most emphasis on this two thirds.

そしてその3分の2というのは、基礎符号に加えて、頻出語を表すための略符号のごく一部を使用するだけでも達成することができます。

And the two thirds can be achieved even by using only a small part of abbreviated letters for representing frequent words in addition to basic letters.

草書派方式の利点として、ある意味、幾何派方式よりもずっと滑らかな速記符号をも EPSEMS は継承しています。

As a merit of cursive systems, EPSEMS keeps very fluent stenography letters more than

geometric systems in a sense, too.

「書きやすい」ということは往々にして「読みやすい」ということへとつながります。

"Easy to write" often leads to "easy to read".

In daily personal use ...

Ferrari or Volkswagen!?

Basic letters and a little ...!?

母音符号、子音符号の論理的構成がまず大切です。

The logical composition of vowel letters and consonant letters is important first.

特に、関連する音の符号形状同士を関連づけることが重要です。

In particular, it is important to associate the shape of the stroke between the related sounds. このことは、学びやすさと読みやすさにつながります。

This leads to ease of learning and readability.

システムによっては、関連する音を区別するために太い線と細い線を使用するものがあります。

Some systems use thick strokes and thin strokes to distinguish related sounds.

しかし、EPSEMS では細い線のみを使用し、線の末尾の形状の違いによって関連する子音を区別します。

But EPSEMS uses only thin strokes and makes distinctions of the related consonant sounds by the difference in the end shape of the stroke.

また、EPSEMSでは線の長さにより、関連する母音を区別します。

And EPSEMS makes distinctions of the related vowel sounds by the length of the stroke.

Phonetically related!? Easy to learn Easy to translate Vowels Consonants related!? a o u e i k → g t → d / / /

英語は母音の多くを省いても比較的、判読しやすい言語です。

English is a relatively easy-to-read language even if much of the vowels are omitted.

別の言い方をすれば、子音がしっかりと表されていれば判読しやすい言語です。

In other words, English is easy to read if consonants are expressed firmly.

英文速記の3大方式とも言える Pitman 式、Gregg 式、Teeline 式においても、母音を省くことがしばしばあります。

In Pitman shorthand, Gregg shorthand, Teeline shorthand, which can be said to be the three major methods of English stenography systems, we often omit vowels.

日本語は母音の多くを省くと比較的、判読しにくい言語です。

Japanese is a relatively difficult-to-read language if we omit a lot of vowels.

別の言い方をすれば、母音がしっかりと表されていれば判読しやすい言語です。

In other words, Japanese is easy to read if vowels are expressed firmly.

草書派理論の英文速記法というのは、これまでも試みはあったものの、これまであまり日の目を見なかったようです。

It seems that we have not seen much of the day so far, although there was an attempt in the English stenography based on the cursive theory.

しかしながら、英語という言語の音韻構造から考えても、草書派理論は十分有効です。

However, from the phonological structure of English, the cursive theory is sufficiently effective.

日英両言語に対応の EPSEMS ですが、英語と日本語の差異は広くて大きいのです。

EPSEMS is compatible both English and Japanese, but the difference between Japanese and English is wide and big.

英語は屈折語、閉音節言語、子音優勢の言語です。

English is an inflectional language, closed syllable language, consonant superiority language. これに対して、日本語は膠着語、開音節言語、母音優勢の言語であり、一つの文節が長いことも多いのです。

In contrast, Japanese is an agglutinative language, open syllable language, vowel superiority language, and one clause is often long.

以上のような点から、EPSEMS で日本語を書く場合、英文を書く場合よりも速記符号の長さが長くなる場合が多いのです。

For the reasons above, when writing Japanese with EPSEMS, the length of the stenography letters are often longer than the case of writing English.

English ... Consonant superiority Japanese ... Vowel superiority

世界的言語としての英語を書くための英文速記法というのは、ネイティヴ以外の者にも分かりやすく 扱いやすい母音表示法を具備することが期待されます。

As for English stenography for writing English as a global language, it is expected that it will be equipped with a vowel indication method that is easy to understand and handle for people other than native.

そのため、EPSEMS は英語の母音を自然に無理なく書くことができるように設計されています。

For that purpose, EPSEMS is designed to be able to write English vowels naturally and rationally.

英語母音の分類が的確になされています。

The categorization of English vowels is properly done.

母音のみならず子音にあっても、ネイティヴ以外の者でも判読しやすいよう、EPSEMS は理論的、音声学的な基礎符号構成を持たせています。

To make it easier for non-native speakers to read not only vowels but also consonants, EPSEMS has basic letters structure of theoretical and phonetic.

基礎符号だけでも十分に使えるよう設計されています。

It is designed to be sufficiently usable even only with basic letters.

EPSEMS Japanese shorthand EPSEMS English shorthand English as a global language Even for non-native!!

ところで、基本的に今日の多くの速記法では、発音記号と同様、発音どおりに書かれます。

By the way, basically, in today's many stenography systems, each words are written as we pronounce like phonetic signs.

EPSEMS では、母音符号は直線で書かれ、類似音別に A グループ、I グループ、U グループという論理的分類がされています。

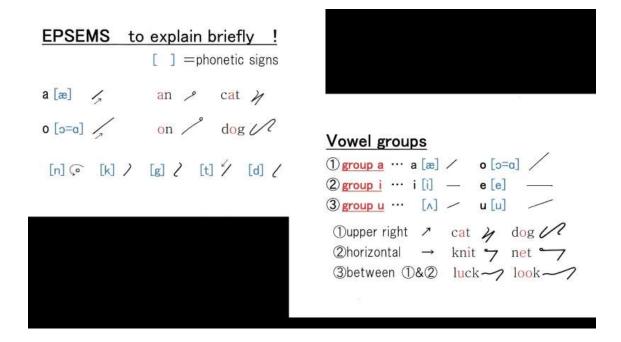
In EPSEMS, the vowel letters are written in straight lines and logically categorized into A group, I group, and U group for each related sound.

同一グループ内では同じ形の符号を用い、各符号は単に長さの違いのみにより区別されます。

Within the same group, the same shape of letter is used, and each letters are distinguished only by the difference in length.

また、EPSEMS では子音における無声音と有声音の区別を、線の末尾形状の違いにより表しています。

And in EPSEMS, in order to distinguish unvoiced sound and voiced sound in consonants, it is expressed by the difference in the end shape of the stroke.



多くの日本語幾何派速記法では、有声音の表示が、無声音符号に加点もしくは無声音符号の濃線化といった曖昧な方法で行われてきました。

In many Japanese geometric stenography systems, the indication of voiced sound has been done in an ambiguous way such as adding dot to unvoiced sound letters or changing thickness of unvoiced sound letters.

しかしながら、特に今日においては、英語を中心とする外国語から来た日本語も多いのです。

However, especially in today, there are many Japanese language from foreign languages, mainly English.

文脈から判読できない単語なども視野に入れた場合、EPSEMS のように、有声音でも無声音と同様に書きやすいことが望ましいのです。

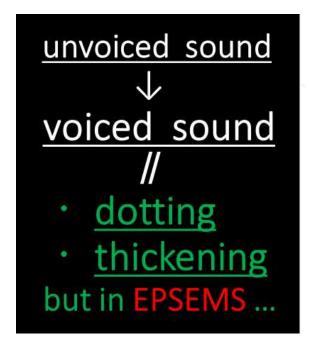
Considering unreadable words from the context, it is desirable that even voiced sound can be written with one stroke as in EPSEMS.

音声の再現性を要求される速記法では、符号が乱れた場合でも極力判読できることが望ましいのです。

In the stenography systems requiring reproducibility of speech, it is desirable to be able to read as much as possible even when the letters are distorted.

さらには、子音のみならず母音においても、類似した音は類似した符号で表示することが望ましいのです。

Furthermore, it is desirable to indicate similar sounds with similar letters in not only consonants but also vowels.





それでは、英語の速記符号を具体的に紹介いたします。

Let me show you concrete examples of English stenography letters.

初めに、ラテンアルファベットの母音「a、e、i、o、u」です。

In the beginning, it is the Latin alphabet vowels "a, e, i, o, u".

「aとo」を関連音として「Aグループ」と呼称し、右上方向の直線を使用します。

We call "a and o" as related sound "group A" and use the straight line of the upper right direction.

「a」の長さが 1 ユニット、「o」の長さが 2 ユニットです。

The length of "a" is 1 unit, the length of "o" is 2 units.

「iとe」を関連音として「Iグループ」と呼称し、水平方向の直線を使用します。

We call "i and e" as related sound "group I" and use the straight line of the horizontal direction. 「i」の長さが 1 ユニット、「e」の長さが 2 ユニットです。

The length of "i" is 1 unit, the length of "e" is 2 units.

「u」は「A グループ」と「I グループ」の中間角度の直線を使用し、「U グループ」と呼称します。

"U" uses a straight line with an intermediate angle between "group A" and "group I" and is called "group U".

「u」の長さが2ユニット、「[ʌ]」の長さが1ユニットです。

The length of "u" is 2 units, the length of " $[\Lambda]$ " is 1 unit.

ということで、「cat」「dog」「knit」「net」「luck」「look」のようになります。

So like this, "cat", "dog", "knit", "net". "luck", "look".

Vowel groups

- ① group a ··· a [æ] / o [ɔ=ɑ] /
- ② group i ··· i [i] e [e] —
- ③ group u … [ʌ] / u [u] /
 - ①upper right / cat / dog //
 - ②horizontal → knit 7 net 7
 - 3between 1&2 luck / look /

コロン(:)と同じ形状の発音記号を表すためには、母音符号末尾すぐ右横にドットを加えて表します。 In order to express phonetic sign of the same shape as colon(:), add a dot to the immediate right of the end of the vowel letters.

「a:」を表す速記文字は「ai」に使用します。

The stenography letter "[a:]" is used for "[ai]".

そして「a:」は別の方法で表します。

And "[a:]" is expressed in a different way.

「Eat」は「it」とは異なり、ドットの位置から「t」を書き始めます。

"Eat" begins writing "t" from the dot position, unlike "it".

Examples of vowel variations

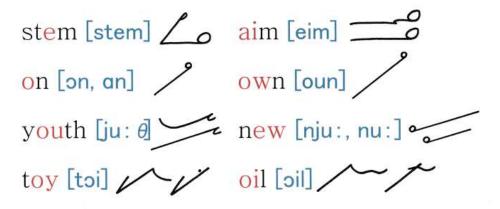
その他の母音バリエーションがありますが、説明は省きます。

There are other vowel variations, but the description is omitted.

以上述べたように、母音符号は右上方向、水平方向といった上昇傾向の線で表されます。

As mentioned above, vowel letters are expressed by lines that tend to rise, such as upper right direction and horizontal direction.

Examples of vowel variations



これに対し、子音符号は左下方向などの下降傾向の線で表されます。

In contrast, consonant letters are expressed by lines that tend to descend, such as lower left direction.

ここで、「t」のような無声音と「d」のような有声音の対応関係について述べます。

Here, I will talk about correspondence between unvoiced sound like "t" and voiced sound like "d".

例えば、「t」は左下方向の直線で表されます。

For example, "t" is expressed by a straight line of the lower left direction.

「d」は、「t」の符号末尾をフック状に変化させることにより表します。

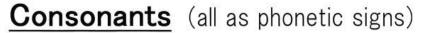
"d" is expressed by changing the end shape of the stroke of "t" in a hook-like manner.

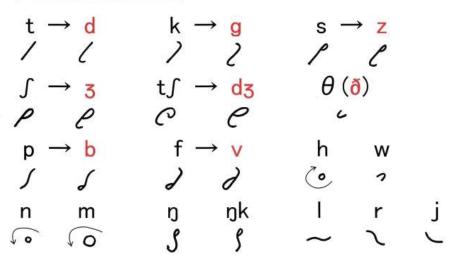
また、「b」は、「p」の符号末尾に小円をつけることにより表します。

And "b" is expressed by attaching a small circle to the end of the stroke of "p".

その他の子音の説明はここでは省きます。

I omit the description of other consonants here.





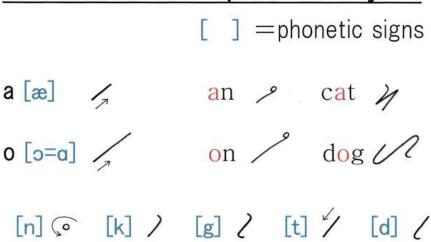
以下は、EPSEMS のごく簡単な説明です。

The following is a brief explanation of EPSEMS.

「an I cat I on I dog Iのようになります。

It's like this, "an", "cat", "on", "dog".

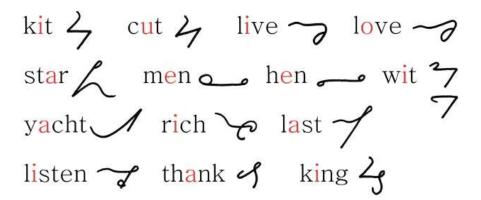
EPSEMS to explain briefly !



二重子音、三重子音を初め、英語音を表す便利な符号がありますが、基礎符号だけでも十分に 英語を書くことができます。

Although there are convenient letters that express English sounds including double consonant letters and triple consonant letters, we can write English well with even only the basic letters.

Examples of words



次に示すのは、EPSEMS の略符号のほんの一部の例です。

The following are just a few examples of the EPSEMS abbreviations.

その他にも、英語でよく使われる単語を表す略符号がいろいろと用意されています。

In addition to that, various abbreviated letters are prepared for frequent words in English. しかしながら、それらのうちの厳選されたもの数十個程度を取り入れるだけで、より快適で滑らかな速記らしい書き方となります。

However, it will be more comfortable and smooth as stenography by using dozens of carefully selected ones among them.

Examples of frequent words

以下は、ごくベーシックな EPSEMS の略符号を用いて書かれた「Moon River」の歌詞です。

The following is the lyrics of "Moon River" written using a very basic EPSEMS abbreviations.

Examples of lyrics (Moon River ♪)

Moon river wider than a mile

I'm crossing you in style some day



次に、上級(高速度型)の書き方で書かれたものを示します。

Next, it shows what was written in advanced, high speed style.

ベーシックとの違いが分かるでしょうか。

Can you see the difference with basic style?

Examples of lyrics (Moon River ♪)

Moon river wider than a mile

~> 901~

I'm crossing you in style some day

タリノートと

ここからは、子音省略について説明します。

I will explain about the consonant omission from now.

通常の筆記線よりも少し高い位置から母音符号を書き始めることにより、直前に現れる子音「s」が 省略されます。

By starting the writing of the vowel letters from a position slightly higher than the ordinary writing line, consonant "s" that appears just before is omitted.

通常の筆記線よりも少し低い位置から母音符号を書き始めることにより、直前に現れる子音「m」が 省略されます。

By starting the writing of the vowel letters from a position slightly lower than the ordinary writing line, consonant "m" that appears just before is omitted.

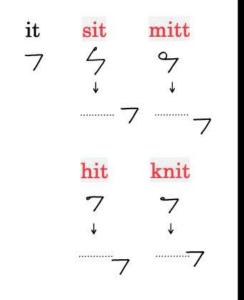
そのほか「h、n」といった子音符号を完全省略する方法があります。

Also, there are ways to completely omit consonant letters such as "h, n".

また、子音符号の形状を変化させることにより、より速く書くための方法が幾つかの音に用意されています。

In addition, methods for faster writing by changing the shape of consonant letters are prepared for several sounds.



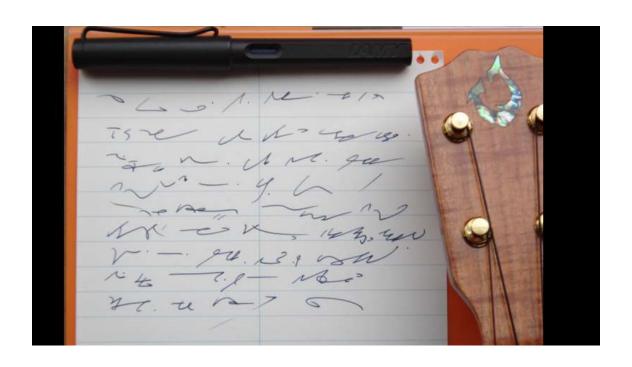


ここで、EPSEMS 速記法サンプルを幾つかご覧いただきます。

Here, please take a look at some of the EPSEMS shorthand samples.

これは日本語です。

This is Japanese.



これは英語で「メリークリスマス」と書かれたものです。

This is English written as "Merry Christmas".



これは日本語で「守破離(しゅはり)」と書かれたものです。

This is Japanese written as "Shu-ha-ri".



これも日本語です。

This is Japanese.

- ・ 大会のあのことは忘れて すばらしいダンスだったわ
- あんなことでダンスをやめないで エレガントで勇敢なあなた
- 初めてクラスに現れたあなたとは別人
- この数ヶ月で私たちは変わったのです
- ・ 去年のブラックプールでは 私は優勝しか頭になく
- 周囲も私たちが優勝すると思っていました
- ・ 公私共にパートナーだった私と彼は 優勝を望むあまり
- ・ 互いを駆り立て合い 練習に身を削りました
- ・ でも優勝どころか みじめな結末
- ・ トロフィーも持たず 彼も失って帰国しました
- ・以来私は あのスタジオに隠れ 自分への怒りと恥を噛みしめていたのです
- でも教師として あなた方の輝きを見て 自分の弱さに気付きました
- ・ そして今久しぶりに あの気持ちが甦ったのです
- また踊りたいと あなたのお陰です
- その気持ちを下さった
- ・ 発つ前にもう一度 お会いできて踊れたら ポリーナ

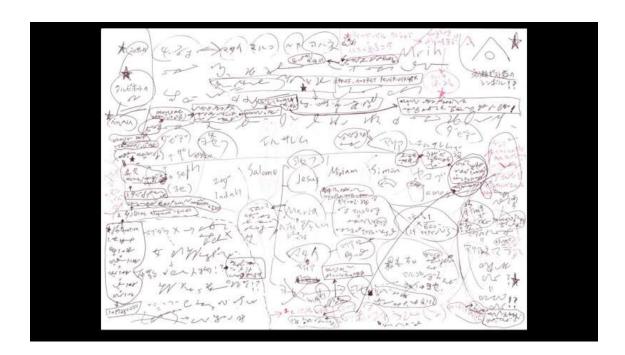
これは日本語で「厭離穢土欣求浄土(えんりえどごんぐじょうど)」と書かれたものです。

This is Japanese written as "En-ri-e-do-gon-gu-jou-do".



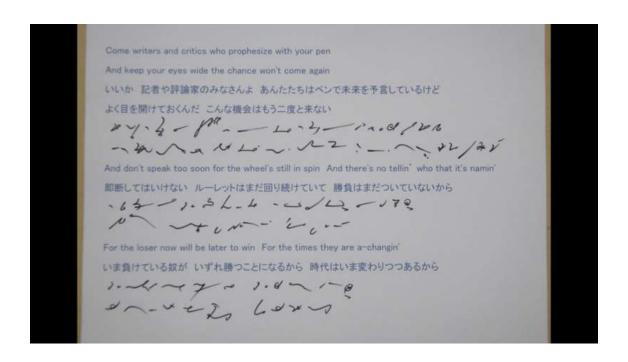
これは英語と日本語で、普通文字と速記文字が混ざっています。

This is English and Japanese, mixed with longhand and shorthand.



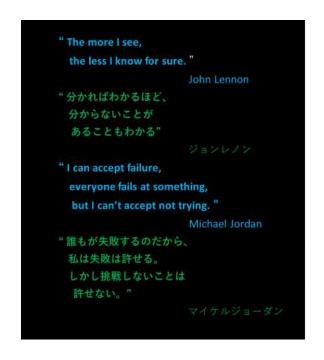
これはボブディランの歌の歌詞「時代は変わる」で、英語と日本語で書かれています。

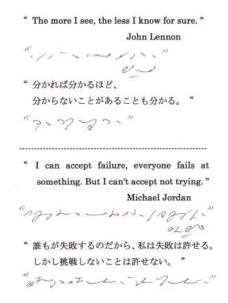
This is lyrics of Bob Dylan's song "The times they are a changin'", and is written in English and Japanese.



これはジョンレノンとマイケルジョーダンの語録で、これも英語と日本語で書かれています。

These are the sayings of John Lennon and Michael Jordan, and is written in English and Japanese, too.





最後に、お世話になった方々への感謝を述べたいと思います。

Finally, I would like to express my gratitude to those who took care of me.

多くの速記考案者、その他の速記関係者に感謝します。

I appreciate many stenography inventors and other stenography person concerned.

まだまだ情報が少なかった昔、速記の多くの知識を学ぶことができたのは、とりわけ兼子次生氏の著書のおかげです。

It is especially thanks to the books written by Mr. Tsuguo Kaneko that I was able to learn a lot of knowledge of stenography when I had less information.

氏からは、その後も数々の示唆、教えをいただきました。

After that, I have been received many suggestions and teachings from him.



さらに、いつも私を支え見守ってくれた愛する両親、弟、2 人の妹たち、妻、息子、娘、すべての家族 に感謝します。

Moreover, I thank my beloved parents, brother and two sisters, my wife, son and daughter, all my family who have always watched me and supported over.



ご清聴、誠にありがとうございました。(了)

Thank you so much for your time and attention. (THE END)

