

第二章 日本における機械速記の誕生

一、ローマ字運動と速記

先進世界に伍していくためには国民の教育に力を入れるべきだという主張がいつの時代にも繰り返される。前島密は一八六六年、徳川慶喜將軍へ「漢字御廃止之儀」を建白して「仮名文字論」を主張、三年後には南部義壽が「修国語論」の中でローマ字国字論を提案し、さらに一八七三年には福沢諭吉が漢字制限論を述べている。日本の近代化をはかるために仮名文字、ローマ字、漢字制限論がそれぞれ譲らず、主張を繰り返していた。西周は「明六雑誌」の「洋字ヲ以テ国語ヲ書スルノ論」においてローマ字論を世に問い、このころ広島師範学校附属小学校で我が国初のローマ字教育が行われている。

このような啓蒙運動は、自由民権運動が盛んになっていく中で高まりを見せ、帝国議会の開設への動きに沿って文字改革運動が勢いを強めていった。

帝国議会開設の詔勅は、北海道開拓使の官有物払い下げ事件が引き金となった。明治政府は北海道を開発するため、北海道開拓使を置き、一八六七年七月から一八八二年二月までさまざまな投資を行っていた。その投資額は一千四百万円にのぼるが、長官黒田清隆は民間へ払い下げる計画を立て、同郷の五代友厚らが経営する関西貿易社へ三十八万円で払い下げる天皇の勅裁を一八八一年七月二十一日に得た。この事件を東京横浜毎日新聞が報道し、政府を批判した。さきに船舶払い下げを申請した三菱財閥の岩崎弥太郎は願いを却下されていたことと、船舶、倉庫、農園、炭坑、ビール工場、砂糖工場などをただ同然の対価で、かつ無利息で三十年賦という破格の条件であったことが批判の声を一層大きくした。十月十一日の御前会議で払い下げ中止、首相、伊藤博文は払い下げ規則を作成した大蔵卿、大隈重信を免官、翌日には一八九〇年をもって国会を開設する詔勅が出された。これが明治十四（一八八一）年の政変である。



若林珪蔵

このような環境下で、手書き速記は一八八二年十月二十八日、田鎖綱紀（たくさり・こうき）が第一回の速記講習会を開き、若林珪蔵（わかばやし・かんぞう）たち弟子の努力によって実用化へ進んでいった。一方、文字改革にローマ字を掲げる勢力では、同年、谷田部良吉が「羅馬字ヲ以テ日本語を綴ルノ説」を東洋学芸雑誌に発表した。一八八五年に至り、外山正一、谷田部、神田乃武（かんだ・ないぶ）らが「羅馬学会」を設立し、外国人三〇〇名を含む約七千人が集まった。

この神田は、黒岩大訳、日置益が補訳した「議事演説討論傍聴筆記新法」を校訂し、一八八三年七月、丸善から発行した。これが日本における最初の速記書となった。この速記方式は黒岩案と呼ばれるが、アメリカで当時流行したリンズレー式を日本語に

翻案したもので、リンズレー David Philip Lindsay は、線分符号を子音に充てる一方、母音には子音に連続するサイン符号を用い、この連続母音符号が日本語の速記理論や中国最初の速記方式である傳音快字へ影響を与えた。



田中 館愛橘

物理学者の田中館愛橘（たなかだて・あいきつ）は学術誌をローマ字で発行する提案を行い、その「羅馬字用法意見」と「発音考」はのちの日本式ローマ字へとつながり、理系学者による文字改革運動が繰り広げられる。田中館は一八五六年十月十六日、陸奥の国二戸郡福岡（現在の岩手県二戸市）で南部藩士の家に生まれた。慶應義塾、官立東京開成学校予科を経て、前年に発足した東京大学へ一八七八年に入学、理学部第一期生として卒業と同時に一八八二年母校、東京大学の準助教授に任ぜられて、多方面に活躍した。例えば濃尾地震の調査経験から地震研究の必要性を訴え、文部省震災予防調査会の設置時に委員として参加、全国の地磁気調査も行っている。田中館は、エジソンの蓄音機の試作やグライダーの製作に協力するなど、理学をベースに幅広い研究活動を行った。一九一六年、還暦を機会に退職を希望、ここから東京大学の六〇歳定年が長く続くきっかけとなった。

田中館はイギリスへ国費留学したほか、ベルリン大学で学んだり、のちにはグライダー製作の関係でフランスとの関係が深かった。熱心なローマ字運動のかたわら、精力的に欧米の情報を日本へ持ち込んだ。一九一九年、田中館は、フランスの速記機械「グランジャン」を買い求めてローマ字会へ持ち帰った。



田鎖綱紀

もともと、欧米に速記機械というものがあることは、日本語速記を初めて教育した田鎖綱紀が知っていた。田鎖は田中館と同郷で、一八五四年に盛岡市田鎖村で生まれ、一八六九年東京大学につながる大学南校で鉱山学を修め、日本で初めての簿記関係書を翻訳したほか、ピットマン式系のアメリカのグレイナム式を参考にして、田鎖式速記法を考案し、一八八二年十月二十八日、最初の速記講習会を開いた人物である。田鎖は英語に堪能なことから欧米の情報をいち早く入手していたが、欧米に速記をする印字機械があることを知ったとき、弟子の藤木顕道へその話をした。田鎖は回顧談として次のように述べている。

『三浦謹之助氏がフランスのグresham（グランジャンのこと）の速記式の速記タイプライターを時の展覧会に出したことがある。あの機械よりずっと前にイギリス（アメリカの間違い）でアンダーサン（アンダーソンのこと）のこしらえた小さい機

械がある。これは原稿器（源綱紀）という名前でありにこしらえてみた。そうすると、私の門（下）生の藤木顕道という者がまた一つこしらえて速記器学院というものを三田に置いて盛んに広告した。（中略）その弁当箱の組織は父音字、片仮名の父音字がアカサタナハマヤラワの箱をこしらえてあって、それにもっていつて、母音のアイウエオの符号がこしらえてある。で、炭酸紙の上に薄い紙を置いてKのところへ持つていつてアがつくと力となる、オの印がつくとコとなる。そういうふうに行一音ずつやったらよからうというようなことを私が話した。ところがそれを事実にあらわしてやったのが弁当箱である。』

藤木の速記器は第九四〇号専製専売の特許を有していると宣伝している。しかし、アンダーソンどころか、バーソロミューの足元にも及ばない木製の工作物で、実用にはほど遠かった。

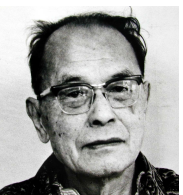
このような情報は田中館も持っていたであろうし、田中館はフランスからグランジャンの実機を一台持ち帰ったが、工学、速記理論等の知識を十分に持たなかったため、ローマ字会のコレクションとして眠ることになる。ただ、後年、キーボードレイアウトを設計する際、アメリカのステノタイプを研究した上に、グランジャンの人間工学的なキー配置が採り入れられていることは意義深い。しかし、田中館の先駆者としてのグランジャンの実機紹介は次の実機登場まで生かされることはなかった。



緒方富雄

ローマ字会で、黒船となるアイアランドの速記機械を初めてローマ字会へもたらしたのは、緒方富雄（一九〇一年―一九八九年三月三十一日）であった。緒方は、東京帝国大学医学部教授で日本を代表する血清学者だった。緒方洪庵のひ孫というほうがとおりがよいかもしれない。緒方はローマ字運動家でもあった。一九三四年、シカゴ博覧会を訪れた緒方は、

シカゴにあるステノグラフ社の速記機械を買い求めて日本へ持ち帰った。この国際博覧会は「進歩の一世紀」という統一テーマのもとに、世界二十一カ国が参加し、入場者は二、二二二名であった。



佐伯功介

熱心なローマ字論者であった佐伯功介（一八九八年―一九八〇年十二月二十五日）は、すぐさま反応し、一九三五年、日本語の頭の音節、第二音節、語尾の音節等の頻度の研究を行っている。緒方、佐伯は持ち帰ったアイアランドのステノタイプの教材を翻訳、分析して、一九三七年、「ローマ字世界」に英語機械速記法の原理を報告した。続いて、緒方は一九四一年、「ローマ字世界」に「ステノタイプの話」を寄稿し、日本語の機械速記の開発に期待を寄せた。

佐伯は、富山県の富裕な家柄の出身で、神戸で生まれ、第三高等学校を経て東京帝国大学理学部物理学科を卒業して直ちに国費留学生としてドイツに留学した秀才であった。不幸にも、ドイツ留学中に結核にかかり、スイスで療養生活を送った経験がある。彼は、東大在学中に田中館、田丸卓郎両教授の影響を受けてローマ字運動に入っている。帰国後は九州帝国大学工学部助教授の研究職に就き十九世紀のインテリゲンチャーとしての順調な学者生活を送っていたが、ローマ字運動の先輩から転身を強く要請された。その結果、操夫人の反対を押し切って、ついには理論物理学の研究者としての広島文理科大学教授の職を捨て、日本ローマ字会の常務理事の職に就いた。ローマ字運動では、音韻論、文字論を研究し、代表的な理論家として活躍していた。一九四一年、広島から上京して佐伯が常務理事としてローマ字会の事務局に専念すると、ローマ字運動に惹かれた若者が集まってきた。一時、佐伯は自宅にローマ字会の事務局を置いたほど、熱心にローマ字運動にかかわった。若者たちの中で、佐伯が夫人とともに目をつけたのが川上晃（一九二二年八月一日―二〇〇一年十二月二十四日）であった。川上は広島県下の名門校、県立福山誠之館中学校を卒業、職業軍人の家系であることから、将来陸軍大学を目指して一家そろって上京した。父、景可は陸軍士官学校卒の軍人で、日本がアメリカに宣戦布告しハワイ真珠湾を攻撃した一九四一年、晃の士官学校入学を目指して育てた経験を基に「学生兵役参考」と題するハウツー物を出版してよく売れたという。長男、晃は中野区の自宅から、市ヶ谷の陸軍士官学校へ入った。士官学校の中にある航空隊に属して、日夜厳しい訓練に耐えたが、卒業を前にして結核に感染していることがわかり、兵役免除され、夢見た陸軍大学への道は非情にも消え去った。



川上晃

当時の日本は大陸侵略にのめり込んだ時期であり、軍国主義が国民を不幸へ陥れる方向へ進みつつあった。川上はエリートを目指し、家族は川上にすべてをかけていた。川上の長男、義は「父は軍人でありながら、士官学校へ入ったとき、この戦争は負けると直感した」と語る。欧米ではタイプライターで文書を次々にスピードに作成していくのに比して、陸軍では書道、漢文を学び、文書を筆耕する際にも、硯を机の上に置いて、墨を握りおもむろにすり出して、それから毛筆を持ち文語体で報告書を書いている。合理主義者の川上は中学時代から英文タイプライターを使っていたが、日米社会のスピードの差を感じて、失望感を抱いたのだった。士官学校では食料難の中で厳しい軍事訓練が繰り返され、免疫力が低下していたと川上は義に語っていた。のちに片肺切除され、普通なら死ぬところ、奇跡的に命を拾ったという。

佐伯の上京と同年、士官学校を卒業してもすることがない川上は士官学校の帽子をかぶって出歩いた。できれば第一高等学校か、東京大学を受験しようと迷っていたあ

る日、新宿の紀伊国屋で田丸のローマ字国字論を偶然見つけて、ローマ字運動にひかれていく。そのころ若者が自宅にいて、街をぶらぶらしている姿を見た向かいの家の主、中島知久平が自分の会社に来ないかと声をかけてきた。中島は中島飛行機の創業者であった。将来飛行機乗りになりたいと考えていた川上には願ってもない申し出であった。おおらかな時代、川上は中島飛行機の大宮工場の設計課に毎日出勤するでもなく、比較的自由な勤務であった。

二、緒方富雄が速記機械を「ソクタイプ」と命名

川上はローマ字の合理性にひかれ、事務局を訪れてそこで佐伯と運命の出会いを持った。佐伯は緒方とともに進めている日本語の速記機械開発について川上に話した。こうして川上は速記機械に興味を深めていくことになる。

佐伯夫妻は婚期を迎えた娘 宣子の将来を心配していた。若者は徴兵で最前線へ送られ、結婚難の状態であったため、当時の親は一樣に関心が高かった。ローマ字運動に打ち込む青年たちの中で、佐伯夫妻はしっかり者の川上を選んだ。川上は宣子と世帯を持った。

佐伯はのちに『ローマ字世界』に外国語のソクタイプが前後三回は紹介されたと思う。それに刺激されて昭和十七年ごろローマ字会で日本語のソクタイプをつくろうという機運が燃え上がった。その中で川上晃君が一つの案をまとめ上げた。これが今日のソクタイプのもとである」とローマ字運動の機関誌に書いている。佐伯は、機械そのものはどこの国でも同じような原理でできているが、キーの並び方と文字は国語によって皆違ふとし、「川上君の発明の要点はキーの並びの組み立てと略語のつくり方にあると言える」と説明している。

まず、機械速記の開発は、速記機械のキーボード設計から始まる。人間の手で押すキーの数は幾つあれば十分かという答えは簡単には出ない。今日、リアルタイム字幕の最先端を行くスピードワープロではキーの数を十個としており、かつての日本語ワープロのタッチ一六ではキーの数を十六個とした。キーが少ないと組み合わせの数が制限され、一方、余り多いと複数のキーを押すときに困難が生じる。田中館がフランスから持ち帰ったグランジャンはキーの数が二十一個で、緒方がシカゴから買ってきたステノグラフはキーが二十二個だった。日本語の仮名は撥音を含めて四十四個が基礎になる。四十四個の音節をあらわすために必要な文字をどのように構成すればよいかは、ローマ字の構成から見て迷う余地がなかった。音素に基づいて子音と母音を打てば必要なキーの数を減らせるからだ。佐伯、川上はキーの数を合計二十二と、ステノグラフにならった。

さきに佐伯は日本語の言葉における音韻構成の特徴を調べていた。一方、川上は、中根正親が創案した中根式速記法を学んでいた。中根は字音語の場合、頭音に続く尾

音に、拗音、長音のほか、インツクキが出現することに着目し、この尾音を簡単に筆記するインツクキ法を中根式の原理の一つとしていた。例えば「愛国」は〇イ〇ク、「関西」は〇ン〇イ、「質実」は〇ツ〇ツ、「確立」は〇ク〇ツ、「劇的」は〇キ〇キと、それぞれインツクキの法則に支配されている。

語種を調べると、その当時の日本語には字音語が多い。字音語というのは漢字で書く言葉で、しかも二字で構成する言葉が非常に多いことが特徴である。そこで、川上はインツクキを簡単に扱い、かつ二字漢字語を打ちやすいキーボード設計とすることを日本語の機械速記理論の基本戦略とした。二音節を一打で打つためには、片手でカサタナハマヤラワの子音部分を打てると都合がよい。このような前提条件を基にキー配列を試みると、一番打ちやすい親指に二つずつのキーを与え、インツクキ尾音を担わせる。人差し指、中指、薬指、小指には八つのキーを当て、自由度が高い人差し指に三つのキー、逆に不器用な小指には一つのキーを割り当てることにした。

速記機械に熱中した川上は同年日本語の速記機械のキーボード、指使い、略語構成を考案した。木でつくったキーボードだけの試作機で機械速記法を研究し、翌一九四二年の日本ローマ字会の月例会で「日本語の速記器械」として初めて報告した。このとき、快拳を喜んだ緒方は速記のタイプライターという意味を込めて「ソクタイプ」と命名した。

川上は一九四三年九月十六日、ステノグラフ機の精巧な印字メカニズムを研究して日本語の速記機械の設計図を描き、特許を出願し、審査請求した。出願番号は第12209号であった。翌一九四四年七月二十六日、特許第165677号が確定した。

「速記機」と題された願書には、川上の技術の新規性が明確に記されている。最初に機械の構造が説明され、その目的は「簡易なる機構により高速度に、しかも正確に速記事務を遂行し得べからしめんとするにあり」と五十文字で書かれている。発明の詳細なる説明にも目的を繰り返したあと、長々と構造と仕組みを説明している。続いて、速記技術の現状と問題点に及び、次のように新規の発明がもたらす効用を箇条書きで挙げている。

現今、我が国に行わるる速記法はおおむね手書法によれるものなり。この種速記法は極度に尖鋭化されたる筆記符号を非常なる速度をもって書記せる方法にして、その方式の多種多様なるは多数の速記者をして一人一派千人千派たらしめたる現状なり。これがため速記者の記せる原文は他人により判読し得ざるはもちろん、速記者自身にさえ時日の経過はこれを正確に判読し得ざらしむるなり。あまつさえ修得の困難なること、かつ速記中体力並びに神経を酷使すること大にして、これ手書速記法のもって遺憾とする欠点なり。叙上のごとき手書法の欠点をすくうには機械によるのほかなきことを言をまたざるところなり。次に現今我が国において速記に類似せる事務に用いられある機械を検討すれば録音機による方法は人の発声言語をそのまま写録し得るも、

機械のみにては書面としての記録たらしむることあたわず。これ、一般の速記的要求よりいささかけ離れたるものにして、その利用さるる分野はおのずから趣を異にせり。また表音文字使用に係る「タイプライター」に国語表記に必要な活字を付し、国語を機械的に記録する方法あれど、元来その機械の目的とするところは普通文書の印字にあるをもつて、これを速記的に利用するにはあまたの不都合あり。なかならず印字速度の遅緩なるは、高速度の言語に対応する場合の致命的欠点とも言うべく、我が国においてははまだ専門速記者間の採用するところとなりおらず。本発明は叙上のごとき各種欠点をすくうべく考慮したる速記専用の機械にして以下列挙するところは、すなわち本速記機の有する利点の一端なり。

一 国語の数音節を一打により同時に表記し得、かつこれに対する何らの技術的努力を要せず

二 速記する速度に拘束せらるることなく、人の発声言語に十分応じ得る

三 一定の文字及び規約により速記するをもつて、原文のまま保存し置き、長き日時を経過するも、速記直後と同様正確に読み得べきはもちろん、速記者以外の者にて、正確にこれを通読し得らる

四 速記操作に注意力を奪はるることなく、座したるまま講話者の方を向き、その話に傾聴しつつ速記することを得。したがって肉体的労力少なく、かつ正確に速記し得らる

その他、記録用紙は自動的に繰出さるること、操作無音なること、かつ小型にして携帯至便なること等の利益あり

特許の請求範囲には、二十二個のキーを配置し、キーを打てば回転する謄写リボンが回ってインクを供給する仕掛けで、活字は一列に並んでいてそれぞれが決まった位置に打たれる仕組みになっている平箱型の機械であるという趣旨の説明が書かれている。参考のために文書には第五図にキーボードレイアウトを添付しているが、現在のレイアウトではなく、キーの上端がそろえられた図面が書かれている。またアステリスク（星）の上に「AKE」と書かれたキーがあり、合計二十二個のキー構成で、次のように配列された。

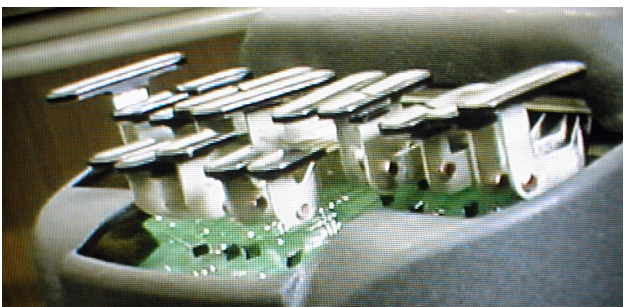
Y T H K S A I O T K * I N O I A S H K H T Y

このキーの数は、佐伯、川上が一九五〇年十一月十日出版したソクタイプ学習書「Nippon sutenotaiipu」（ローマ字社）においても二十二個のキーを持つ図面がついている。しかし、キーボードのレイアウトは実用化されたソクタイプと同じように変化していた。

川上は妻、宣子と手づくりのソクタイプを打っては速記理論の構成を研究し続けた。長男、義は両親から聞いた新婚当時の話として「二人で組み立てた機械のキーを押しながら、今こうやってソクタイプを研究しているけれども、もしかしたらだれも打つ

人が出ないまま、二人だけしかこれを打たないで、終わるかもしれないね」と笑いながら話し合ったという。

実際にソクタイプを製作する時点で、川上は人間工学的な検討を加えた。ピアノ文明になじみのない日本人は一般に十指を巧みに操ることが難しいため、力の弱い小指や薬指にはあえて高い位置にキーを置き、打ちやすく工夫した。逆に、人差し指、親指のように器用に制御できる指に当てたキーは低い位置に置いている。しかし、機械の特許ではステノグラフのキーボードを模して図面を書いたが、キーの配列はグランジャンを参考にしながらハの字型にするとともに、それまでの速記機械にはない高低差を初めてつけた。このように私は分析している。



横から見たソクタイプの段差

ここで付言しておかなければならないことがある。それは、特許に書かれた手書き速記の欠点についてである。川上は書いた本人しか読めないとしているが、イギリスで長い間法廷速記で採用されてきたガーニー式は、七十年後に別の速記者が反訳できたと伝えられている。ガーニー式では優れた技能を持つ速記者が現場で速記符号を書き、その速記原本を反訳専門の速記者が英語文に反訳する作業形態をとってきたので、他人の速記符号を読めないという記述は正確ではない。また日本でも急死した速記者の速記原本を同系統の速記者が正しく反訳して、議会の議事録を発行できた話や裁判の証拠として他人の書いた速記原本を反訳して提出した話などが伝えられていることである。一方、機械速記でもアメリカの速記者は個人個人で略語をつくるので、他人の速記者が反訳できる保障はない。CATが普及しているが、日本語の機械速記でも書記官養成所で習った符号しか使用しない速記者には反訳できないこともある。要するに、同系の速記者の間で速記符号を共有できるかどうかは速記法の基本設計戦略によるものである。

三、ソクタイプ機械の特許出願

一九四五年八月十五日、軍部の無謀な暴走の結果として多くの国民を不幸のどん底に陥れて、太平洋戦争は終わった。だが、敗戦はローマ字運動を空高く舞い上がらせるのである。戦後の日本においてポツダム宣言に基づく占領政策を実施する機関としてGHQ（連合国軍最高司令官総司令部）が絶大な権力を持っていた。一九四六年三月五日、アメリカ教育使節団がGHQの招きで来日、一カ月もたたない三月三十日に国語改革のため文字をローマ字に変えることを示唆する記述が含まれた報告書が提

出された。続く第二次使節団が内閣訓令式とヘボン式が共存する日本のローマ字のつづり方を統一するよう勧告し、ローマ字が俄然力を得る。その報告書の第二章は国語改革と書かれ、「日本の国字は学習の恐るべき障碍になっている。広く日本語を書くに用いる漢字の暗記が生徒に過重の負担をかけていることは、ほとんどすべての有識者の意見の一致するところである。(略)使節団の判断では、仮名よりもローマ字に長所が多い。更に、それは民主的公民としての資格と国際的理解の助長に適するであろう」という意見が盛り込まれていた。佐伯、川上は飛び上がった喜んだ。川上は長男義、二男洋に「近い将来、日本の文字はローマ字にかわるから、難しい漢字を覚える必要はないよ」と話し、漢字の勉強には特に力を入れなかったという。のちに義は慶應義塾大学へ進学する際、国語の試験でひどくてこずったと回顧するほどであった。

横道にそれたが、川上は次に速記理論の特許を出願する。一九四八年長男の義が生まれた年の七月十二日、「速記機械による日本語速記方法」(特許出願番号昭23-006087号)を出願した。公開手続きを経て、一九四八年二月二十六日公告され特許(特許第195074号)が確定した。この特許は、さきに特許された第165677号のような機械を用いて実施するための方法であり、特許請求の範囲に書かれた要領によれば、キーの群を左、真ん中、右の三群構成とし、それぞれ打つ指を決めておき、それらを単独、または組み合わせで言葉を入力していく方法として新規性、産業応用性を主張している。これで機械速記のハードウェアとソフトウェアが出そろった。

発明には新規性が高いことを挙げなければならないが、川上は次のように述べた。

「欧米においては、古くから手書き速記の欠点をすくうため速記機械があり、おのその国語に応じた機械速記法が完成し利用されている。しかし日本においては日本語の特質上速記機械は利用できないものと考えられていた。」

速記機械では打つ手間を少なくするため略語を規定し、使用しなければならない。従来欧米の諸言語の速記機械のキーボードにおいて行われている略語設定の方法は、略語をつくろうとする語を、他の語と読みまぎれない範囲において、音を縮める方法である。英語の速記機械のキーボードに例をとるとYOUを「U」、BEFOREを「B—F」、FREQUENTを「FEK」などとするのがそれである。

しかしこのような方法を日本語に適用して略語をつくることは、日本語の特質上ほとんど不可能である。これが従来日本語が機械では速記できないものと考えられていた最も大きな理由であった。

この発明は、従来欧米の諸言語の速記機械において行われている略語の構成方法の適用しにくい日本語において、キーボードの打ち数を少なくするねらいで必要な略語を組織するためのものであり、二十数個のキーを三つの群に分け、左手の人差し指、中指、薬指及び小指の四本の指にあてがったキー(以下これを左の群と呼ぶ)を組み

合わせて日本語の中の単語の第二音節目にあらわれる頻度の高い数種の音節及び音節をあらわさない符号的な組み合わせをあらわすようにし、右手の人差し指、中指、薬指及び小指の四本の指にあてがったキー（これを右の群と呼ぶ）を組み合わせる左の群と同様に日本語の中で使われるすべての音節をあらわすようにし、普通の単語を打ちあらわす場合は、その単語の頭の音節すなわち第一音節は必ず左の群を使ってあらわすようにして、またその次の音節すなわち第二音節目が中の群を使ってあらわすのに必ず中の群を使ってあらわすことを本則的な打ちあらわし方と規定し、その他の例外的な打ち方、すなわち、

（一）左の群を使わないで、中の群だけを打つ場合

（二）左の群を使わないで、中の群と右の群とを組み合わせる打つ場合

（三）単語の頭の音節の次、すなわち第二音節目が中の群で打つことができる音節であっても、その音節をあらわすのに、中の群を使わないで、右の群で打つ場合

（四）中の群に設けた音節をあらわせない符号的な組み合わせをそれぞれ左または右の群と組み合わせる打つ場合

（五）左の群または右の群において音節をあらわさない特別な組み合わせによって、速記機械に必要な覚えやすく、読みやすい略語約二百を組織する。

例えば、

（一）左の群を使わないで、中の群だけを打つ場合

左の群 中の群 右の群

（ ） （ K ） （ ） …… 略語（ガ）

普通の音節（K）ではない。普通の音節（ク）は左のように左の群を使って打つ。

左の群 中の群 右の群

（ K ） （ ） （ ） （ ）

（二）左の群を使わないで、中の群と右の群とを組み合わせる打つ場合

（ ） （ T ） （ O ） …… 略語（において）

普通の音節（TUO）ではない。

普通の音節（TUO）は左のように左の群から打つ。

左の群 中の群 右の群

（ T ） （ ） （ O ） （ ）

（三）単語の頭の音節の次、すなわち第二音節目が中の群で打つことができる音節であっても、その音節をあらわすのに、中の群を使わないで右の群で打つ場合

左の群 中の群 右の群

（ T I ） （ ） （ I ） ……略語（t i sai）

普通の音節(チイ)ではない。

普通の音節(チイ)の第二音節目(イ)は中の群で打つことができるから、その音節(イ)をあらわすのには中の群を使い、左のように打つ。

(T I) (I) ()

(四) 中の群に設けた音節をあらわさない符号的な組み合わせをそれぞれ左または右の群と組み合わせで打つ場合

(A) (TK) () ……略語(アル)

() (IN) (O) ……略語(オル)

中の群のTKまたはINは音節をあらわさない符号的な組み合わせである。

(五) 左の群または右の群において音節をあらわさない特別な組み合わせ。

(Y T K S A) () () ……略語(ワケ) ㍻の拗

音はないからTKSA(サ)にYのついた右の組み合わせは音節をあらわさない特別な組み合わせとなる。

以上の方法は、従来欧米の諸国語の速記機械のキーボードにおいてその例を見ないものであり、この発明の特徴である。

日本語速記の祖、田鎖綱紀は大学南校在学中に講義ノートをとるためにロバート・カーライル博士から英語の速記のつづり方を教えてもらい、「イツトイズエドツグ…」(It is a dog.)は書けるようになったが、日本語はいろいろやっても書けない。帝国議会開設に当たり寺島宗則元老院議長は金子堅太郎貴族院書記官長へ英国のガニー式の教本を引用して「ライト・アンド・ダークネス」(Light and darkness)は「光」と書けというような例を挙げて、日本語と英語は語が根本から違うから日本ではこのような方法は実用に適せしめることはできないと報告して終わってしまった。一方、田鎖は父音と母音を結合して一字ずつ日本語の語音を写し、また日本風に書くということに思いを凝らし、改良に改良を重ねたと回顧している。

このように英語の機械速記の速記機械と独習書を見て、川上は英語の速記理論をそのまま日本語に適用することはできないと感じた。

挫折感のあと、田鎖、川上、その他速記方式の改良者、創案者は一様に日本語の基礎音に対する基礎符号、文法体系、語彙体系の三つの分野から言葉を記号化する道を探し求めていたのである。