The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	手話言語の単位体
Author(s)	米川, 明彦
Citation	語文. 1980, 37, p. 1-12
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/68669
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

手話言語の単位体

米川明彦

目次

はじめに
1．単位体
2．手話因子
3．手話値
4．手話単語の分類
5．手話モーフ
おわりに

はじめに

手話言語研究の目的は，音声言語とは別の様式を用いる手話言語の構造と性質を明らかにし，言語の普遍的特性を見きわめようとすることである。この研究のためにまず手話言語の基本要素をとりだし，用語を作成・定義しなければならない。本稿はその試案であり，第1回東西手話学会研究発表会で発表した[注1.]一部をまとめたものである。本稿は枚数の関係で割愛せざるをえなかったものが少なからずある。それらは次の機会にまわす。

さて，上ではなにげなく「手話言語」ということばを使ってきたが，これは「音声言語」対して使用する。一般に「手話」といわれてきていることばには，「手話言語」「手話単語」「手話発話」などが含まれており，意味するところが曖昧である。したがって本稿では，音声言語に対する手話言語，単語に対する手話単語という使い分けをし，原則として「手話」は使用しない。手話単語は手話言語の単位体であることを覚えておきたい。

1．単位体

「単位体」ということばは宮地裕先生のことばを借りてきたものである。宮地（1979）[注2.]は，自然界における単位体は「特定の質量を持った機能的統一体であり，特定の単位によって測られるものである」と述べている。この特徴は音声言語における語や文などとなんらかわるところがないとし，語・文・文章などは言語の「単位」と呼ぶよりは，言語の「単位体」と呼ぶほうがより正確だと言っている。そこで私も「単位」ということばではなく，「単位体」ということばを使い，手話言語の単位体を考える。

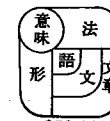
ところで，宮地（1979）は言語について次のように言っている。[注3.]

> 言語は「意味」だけで成りたっているわけではない。外形としての音（おん，音声）と，内形としての法（構成法，広義文法）とが，「意味」を支えることなしには，言語は成りたたない。言語の単位体としての語も文も文章も，みな，音と法とに支えられた「意

味」をあらわすものであり，「意味」を知ることのできるものである。（中略）音と法とが，正しく「意味」を支えてはじめて「言語」が成りたつ。

そして次の図1をあげている。

言語
図 1.



手話言語
図 2.

この考えに基づいて手話言語の単位体を考えると，音声言語の「音」の代わりに「形」が存在し，「形」と「法」とが意味を支えて手話言語が成りたつと言える（図2）。

そこで手話言語の分析をするにあたっては小さい単位体からはじめることにする。手話モーフが最小手話言語単位体で，図2の「語」より小さい単位体である。（本稿ではこの単位体について述べることにする。）

2．手話因子

Stokoe（1960, 1965, 1972）[注4.] は手話言語の構造記述のために三つの因子を考え出した。すなわち，dez と名づけられた手の形，tab と名づけられた手の位置，sig と名づけられた手の運動であり，これらを aspects と呼んだ。dez, tab, sig のおのおのの中で同じとみなされる一組を chereme と呼んだ。

一方，最近の研究者たちは aspect の代わりに parameter，chereme の代わりに prime を使っている（Bellugi and Klima 1975）[注5.]。私は aspect や parameter に近い概念に「手話因子」と命名し，chereme や prime に近い概念に「手話値」と命名する（なお，aspect と parameter，chereme と prime はそれぞれ同じものをさすものではない）。手話因子は手話モーフの構成要素である。

ところで，Stokoe は三つの aspects をあげているのに対し，Battison（1978）[注6.] は四つの categories をあげている。すなわち，手の位置・手の形・手の運動に加えて手の方向である。また最近，Newkirk and Battison（1979）[注7.] は三つの major parameters と三つの minor parameters をあげている。前者は手話モーフのようなものを区別するのに対し，後者はミニマルペアのような限定された手話単語を区別する。

以上，Stokoe—Battison—Newkirk and Battison へと，より厳密になってきていることがわかる。ここで思い出されるのが音素設定の基準における手続きである。音素の定義は人によっていろいろであるが，ここでは「音声的類似を有し，対立をなさない音の類である」を採用すると[注8.]，これだけではうまく処理できない場合がある。そこで「同型性」や「つりあい」や「簡潔」などの基準が加わった。これらは安井稔（1963）[注9.] のことばを借りれば「とら刈り修正用」のおものである。手話モーフの構成因子の設定においてもこれと同様のことが見られる。当初は三つの因子だけであったが，その後一つ加わり（orientation），更にまた二つ加わった（contacting region と hand arrangement）。後の三つの因子は明らかに

「とら刈り修正用」のものである。

さて，私は手話因子を「大因子」と「小因子」を考える。前者には手の位置・手の形・手の運動があり，後者には手の方向・手の接触点・両手の関係がある。手話モーフは一般に大因子三つから成るが，これだけではある手話モーフと区別できない場合，小因子による補足がなされる。

大因子の位置の存在は手話単語「若い」(図1)と「おいしい」(図2)の対照により，手の形の存在は「兄」(図3)と「姉」(図4)の対照により，手の運動の存在は「兄」と「弟」(図5)の対照により証明できる。(手話図を後にかかげるので参照)

なお，本稿では題目「手話言語の単位体」と直接関係のない小因子の記述は省略する。次の機会にまわす。

3．手話値

手語値とは「手話因子のおのおのの中で，対立をせず，しかも相補関係，自由変異にあり，手の位置または運動または形が類似点を有する一組の示差的単位体である」と定義する。ここに言う相補関係と自由変異について次に補足する。

まず相補関係から述べる。手話単語「香」(図6)「悪い」(図7)「りっぱ」(図8)の手の位置は鼻であるが，細かく言えば「香」は鼻孔部，「悪い」は鼻背部，「りっぱ」は鼻先部である。ところで，手の位置が鼻孔部のとき，手の形は常に指文字トで，手の運動は常に上または下方向の直線運動である。また手の位置が鼻背部のとき，手の形は指文字ヒやタのようであり，手の運動は斜め下方向の直線運動である。手の位置が鼻先部のとき，手の形は指文字コのようであり，手の運動は右方直線運動である。これら三者は決して同じ手話因子の要素の組み合わせにあらわれることがない。すなわち最小対立をなすことはない。そしてこれらは手の位置に関して類似点を有する。したがって，鼻孔部，鼻背部，鼻先部は同じ手の位置に属する位置変異である。すなわち相補分布をなす。このとき鼻孔部・鼻背部・鼻先部の代表を手の位置手話値「鼻」という。以上を表1に示す。

手の形・手の運動 ＼ 手の位置	ト 上または下	ヒ，タ 斜め下	コ 右
鼻孔部	香		
鼻背部		悪い	
鼻先部			りっぱ

表1．

次に自由変異について述べる。手話単語「見る」は手の形・手の位置の因子をちゃんとそろえているならば，手の運動がどうであろうと，「見る」にはなんらかわりはない。このように三つの手話因子の内の一つが視覚的に異なる記号が発話を区別する機能を持たず，また他にもそうした相違によって区別されることがない場合，そのような変異を自由変異と呼ぶ。

さて，Stokoe (1960, 1965, 1972) はアメスラン (American Sign Language) に19の示差的な手の形，12の示差的な手の位置，24の示差的な手の運動があるといっている。彼はミ

ニマルペアによってこの数字を出した。Klima（1975）[注10.]は約40の手の形，12の手の位置，16—18の手の方向，12の手の運動があると言っている。また Battison（1978）[注11.]は約45の手の形，25の手の位置，約12の手の運動，約12の手の方向があると言っている。私は日本の手話について21の示差的な手の位置，21の示差的な手の形，28の示差的な手の運動，20の示差的な手の方向を数えている（『わたしたの手話』[注12.]の手話単語に基づく）。

田上隆司・森明子・立野美奈子（1979）[注13.]は「手話の単純語は五つの粋でできていることがわかります。五つの粋には，それぞれに要素（身振り素ということにします）が用意されています」とし，「身振り素」の注には音声語の「音素」にあたるもので，Chereme を訳したことばとしている。そして，位置の身振り素が62，手の形が44，手の向きが41，手の動かし方が94，両手の関係が20あると言っている。しかし残念ながらこれらは決して Stokoe の Chereme に相当するものではない。田上らのあげた「身振り素」は，物理的に区別できる音声に相当する手の位置や形や運動などを列挙したにすぎない。Stokoe は抽象的な音素に相当するものとして Chereme を抽出したのであって，物理的に区別できるすべての異音に相当するような要素を数えたのではない。音声言語の異音に相当するところの allocher の抽象が Chereme である。したがって田上らの身振り素は allochers である。

それでは次に日本の手話単語の手話値の種類を次に列挙してみることにする（『わたしたちの手話』の手話単語による）。

I　手の位置因子の手話値

①φ：ゼロ。体の前でつくられる場合，または明らかに位置が見出されない場合，または手の運動が体のある部分に向かうか離れる場合の位置を示す。例「兄」[図3]

②⌒：頭部。頭上部と側頭部とは相補関係にある。例「恩」[図9]

③⌐：額部。例「警察」[図10]

④◉：目部。例「調べる」[図11]

⑤△：鼻部。例「香」[図6]

⑥∧：口部。例「赤い」[図12]

⑦⌣：歯部。例「白い」[図13]

⑧ω：舌部。例「人をなめる」[図14]

⑨3：耳部。例「聞く」[図15]

⑩( )：頬部。例「青い」[図16]

⑪⌣：顎部。例「幸福」[図17]

⑫⌒：顔部。顔全体。例「顔」[図18]

⑬ıı：首部。喉と首の横の部分は相補関係。例「好き」[図19]

⑭ıı：肩部。例「あきる」[図20]

⑮[ ]：胸部。例「苦しい」[図21]

⑯▭腹部。例「生れる」[図22]

⑰ト：脇部。例「熱」図23
⑱✓：上腕部。例「特別」図24
⑲」：上向き前腕部。例「新聞」図25
⑳a：外転した手首部。例「医者」図26
㉑b：内転した手首部。例「技術」図27

Ⅱ　手の形因子の手話値

①A：指文字アとサの形。アとサは自由変異の関係にある。例「病」図28
②B：指文字テ・ネ・ク・ホの形。例「生れる」図22
③C：アメリカの指文字Cの形。例「カナダ」図29
④D：指文字コの形。例「発達」図30
⑤E：指文字エの形。例「痛い」図31
⑥F：薬指以外の指を立てる形。例「つばめ」図32
⑦G：指文字ソ・ヒの形。例「赤」図12
⑧I：指文字イの形。例「女」図33
⑨K：指文字キの形。例「詐欺」図34
⑩L：指文字フ・ム・レの形。例「東」図35
⑪M：指文字メ・モの形。メとモは自由変異の関係にある。例「金」図36
⑫O：指文字オの形。例「色」図37
⑬P：指文字シ・ス・ルの形。例「1週間」図38
⑭R：指文字ロの形。例「調べる」図11
⑮S：指文字セの形，例「兄」図3
⑯T：指文字タの形。例「あきる」図20
⑰U：指文字ウ・ト・ナ・ニ・ハの形。例「あさって」図39
⑱W：指文字マ・ミ・ユ・ワの形。例「医者」図26
⑲X：指文字ヌの形。例「泥棒」図40
⑳Y：指文字ヘ・ヤの形。例「飛行機」図41
㉑Z：薬指を立て他指は握る形。例「姉」図4

Ⅲ　手の運動因子の手話値

①θ：水平円運動及び円孤。例「愛知」図42
②Φ：垂直円運動及び円孤。例「苦しい」図21
③∧：上方運動。例「兄」図3
④∨：下方運動。例「あきる」図20
⑤N：上下運動。例「あやつる」図43
⑥>：右方運動。例「りっぱ」図8

⑦＜：左方運動。例「終る」図44
⑧≍：左右運動。例「調べる」図11
⑨⊤：後方運動。例「来る」図45
⑩⊥：前方運動。例「行く」図46
⑪⊥：前後運動。例「運動会」図47
⑫a：手首外転。例「けれども」図48
⑬b：手首内転。例「無視される」図49
⑭ω：手首内外転。例「いろいろ」図50
⑮e：手首前屈運動。例「承認」図51
⑯∂手首後屈運動。例「否認」図52
⑰λ：手の閉じる運動。例「覚える」図53
⑱ʃ：手の開く運動。例「祝う」図54
⑲ℓ：指のさざなみ運動。例「馬鹿」図55
⑳⋊：手の形因子の手が位置因子の手に接近する運動。例「近寄る」図56
㉑×：手の形因子の手が位置因子の手に接触する運動。例「決める」図57
㉒ʒ：両手が互いにからみ合う運動，または手の形因子の手が位置因子の手をつかむ運動。例「協会」図58
㉓キ：両方の形因子の手が交叉する運動。例「クリスマス」図59
㉔イ：形因子の手が位置因子の手の中へはいる運動。例「便秘」図60
㉕◇：からまった両手，または交叉した両手または挿入された形因子の手を分離する運動。例「無罪」図61
㉖コ：両方の形因子の手の位置を交換する運動。例「入れちがい」図62
㉗カ：形因子の手が位置因子の手をかすめる運動。例「はずれる」図63
㉘æ：手首上下運動。例「呼ぶ」図64

4．手話単語の分類

手話言語の「法」を見るためと同時と，手話モーフなるものを抽出しようとするために今，手話単語を分類してみる。

Battison（1978）はアメスランを六つに分類している。注14.

Type ϕ : One-handed signs articulated in free space without contact.

Type X : One-handed signs which contact the body in any place except the opposite hand.

Type 1 : Two-handed signs in which both hands are active and perform identical motor acts.

Type 2 : Two-handed signs in which one hands is active and one hand is passive,

but both hands are specified for the same handshape.

Type 3 : Two-handed signs in which one hand is active and one hand is passive, and the two hands have different handshapes.

Type C : Compounds which combine two or more of the above types.

それでは日本の手話単語を分類すればどうなるであろうか。

タイプ1：片手を使い，体に接触しない。例「飛行機」図41（Battison の Type ϕ に相当）

タイプ2：片手を使い，体に接触する。例「言う」図65（Battison の Type X に相当）

タイプ3：両手ともに動き，同じ運動をする。例「値上げ」図66（Battison の Type 1 に相当）

タイプ4：両手を使うが，一方の手は active もう一方の手は passive，両手の形は同じ。例「削る」図67（Battison の Type 2 に相当）

タイプ5：両手を使うが，一方の手は active，もう一方の手は passive，両手の形は異なる。例「法」図68（Battison の Type 3 に相当）

タイプ6：両手を使い，両手とも active で同じ運動をする。しかし両手の形は異なる。ただし，非利き手は省略可能である。例「賃金」図69

タイプ7：両手を使い，両手とも active で同じ運動をする。しかし両手の形は異なる。ただし，非利き手は省略はできない。例「節約」図70

タイプ8：両手を使い，両手とも active であるが，異なった運動をし，しかも両手の形が異なる。例「呼ぶ」図64「買う」図71

以上の分類を図にすると次のようになる。

5．手話モーフ

田上隆司・森明子（1978）注15. は「記号素」を「意味をもっている最小の形態ということで形態素と同義である」と述べている。そして記号素のもつ条件を次のようにしている。

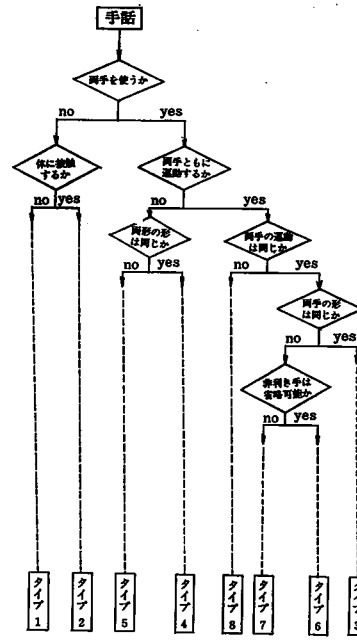
①必ず表わすべき意味をもっている。

②文の中で，他の記号素と置換可能である。

③原則として，1動作である。ただし「通勤」のように，くり返される状態を写像した動作は，多動作でも，それで1まとまりの動作を見て，一つの記号素とした。

しかし残念ながら先に Chereme に相当するものとして身振り素をあげておきながら，実質はそうでなかったのと同じあやまりがここでもみられる。すなわち，記号素が形態素と同義であるとしておきながら，実質は形態（モーフ）である。英語の過去を示す形態素 {ed} は / -d, -t, -id / という三つの形態をもつが，彼らのいう「記号素」はこの場合の / -d, -t, -id / に相当する。

また記号素の条件が適切ではない。手話単語「買う」図71を例にとって考えてみよう。田上・森のあげている例などから察するに，手話単語「買う」を単純語と解釈していると思われる。しかしはたしてそうであろうか。「買う」の左手と右手はともに彼らのあげた条件をそれぞれ満たしている。明らかに二つの形態から成る複合語である。音声言語と手話言語では語構



成に大きな違いがみられる。後者の単位体は線条的ではなく重層的であり，また腕が２本あるために同時に二つの形態を表わしうる。この二つの形態がともに働いて一つの手話単語をつくっている例が「買う」である。

そこで手話モーフの条件は何かを考えてみよう。その際に先の手話単語の分類が参考になる。第１の条件は三大因子をもつことである。手話単語（単純語）を観察して「手の形」「手の位置」「手の運動」の因子から手話単語（単純語）が構成されている事実に基づいた当然の結果である。

タイプ１とタイプ２は片手でなされるもので，問題はない。複雑なのは両手で構成されるタイプ３―８の手話単語である。タイプ３から順を追ってみていき，モーフの条件を更に考えたい。

タイプ３は左右対称の手話単語で，左右に何ら違いは見出せない。したがって左右別々に考えるのではなく，左右全体で１モーフと考える。

タイプ４は非利き手が利き手の位置を表わしている。したがって片手でなされるタイプ１や２とかわりはない。三大因子をもっているからである。

タイプ５はタイプ４と全く同様である。

タイプ６は左手と右手がそれぞれ別々に因子をもっているので，左手１モーフ，右手１モーフとなる。非利き手が添えの感じがあり，接辞のようなものである。したがって，左右あわせて１手話単語の合成手話単語であり，派生手話単語といえる。

タイプ７は一方の手が他方の手を動かすものであるが，動かされる手は必ず有意味な手の

形をしていて，どちらの手を優位手とするかはむずかしい。また，両手が active ではあるが，非利き手が利き手を動かすというきわめて変則的な手話単語となっている。左右別々のモーフと考えるのか，全体で1モーフと考えるのかきめがたい。そこで意味の有無という点からとらえてみると，非利き手はそれだけ独立して用いられても意味がない。すなわち対象的意味をもたない。しかし区別的意味をもつと考えられる。cranberry の cran- のように対象的意味があると認めることがむずかしい場合がある。しかし，それは blackberry や gooseberry と比べれば，cran- に区別的意味があるといえる（宮島達夫1973）[注16.]。これと同じことがタイプ7に見出せる。結局タイプ7は左手1モーフ，右手1モーフで，左右全体で1手話単語の複合手話単語である。

タイプ8は左右ともそれぞれ三大因子をもっているので，左手1モーフ，右手1モーフと考え，左右全体で1手話単語の複合手話単語である。

以上まとめてみよう。手話モーフの条件は何かについて，第1条件として三大因子をもつことをあげた。しかしただ三大因子をもっているだけではいけない。それが有意味でなくてはならない。第2条件である。この場合の意味とは対象的意味は当然のこととして，区別的意味や接辞的な意味も含んでいる。手話モーフをゆるやかな意味で最小手話言語単位体と呼ぶ所以はここにある。

そこで手話単語を語構成からみて分類すると次のようになる。

- ○手話単語
  - 単純手話単語
    - 優位手話単語——タイプ1，2，4，5
    - 対称手話単語——タイプ3
  - 合成手話単語
    - 派生手話単語——タイプ6
    - 複合手話単語——タイプ7，8

おわりに

以上，アメリカの研究成果を参考にしながら，日本の手話言語の内部構造の組織を明らかにしようとしたが，これがベストというのではない。私は音韻論にのった分析方法をとったが，もっと別の方法があるかもしれない。現在，模索中である。また本稿では最小の単位体についてしか述べられなかったことは残念であった。とはいえ，ここに提出した用語・記号・分類などが手話言語研究に役立つことを期待するものである。

1980年5月16日

注

1．今年の4月5日，6日と2日にわたって，国際基督教大学において研究発表会があった。

2．宮地裕1979——『新版文論』明治書院P.46

3．前掲書P.28

4．Stokoe 1960——Stokoe, W. C., Jr. *Sign language structure*. Studies in Linguistics Occasional Paper 8. Buffalo: University of Buffalo Press.

Stokoe 1965——Stokoe, D. Casterline, and C. Cronebeg. *A dictionary of American Sign Language*. Washing ton, D. C. : Gallaudet College Press.

Stokoe 1972——*Semiotics and human sign languages*. New York: Humanities.

5．Bellugi and Klima 1975——Bellugi,. U. and Klima, E. S. Aspects of Sign Language and Its Structure. In J. Kavanagh and J. Cutting. eds., *The role of speech in language*.

Cambridge, Mass. : The MIT Press.
6. Battison 1978——Battison R. *Lexical borrowing in american sign language.* Silver Spring, Maryland. Linstok Press.
7. Newkirk and Battison 1979——Properties of Symbols in a Silent Language. In E. Klima and U. Bellugi eds., *The signs of language.* Cambridge, Mass, : Harvard University Press. 1979.
8. 太田朗『構造言語学』研究社1960.P.16
9. 安井稔『構造言語学の輪郭』大修館1963.P.54
10. Klima 1975——Sound and Its Absence in the Linguistic Symbol. In J. Kavanagh and J. Cutting, eds., *The role of speech in language.*
11. 注6の書P.22
12. 『わたしたちの手話』全日本聾唖連盟，全4巻，1969—1974.
13. 田上隆司・森明子・立野美奈子1979——『手話の世界』日本放送出版協会，P.213.
14. 注6の書P.28
15. 田上隆司・森明子1978——「手話の語を構成する要素とその構成法について」F・C・パン，田上隆司編『手話の諸相』文化評論出版，P.79，P.93
16. 宮島達夫1973——「無意味形態素」国立国語研究所論集『ことばの研究4』

（本学大学院博士後期課程1年）

図1.若い

図2.おいしい

図3.兄

図4.姉

図5.弟

図6.香

図7.悪い

図8.りっぱ

図9.恩

図10.警察

図11.調べる

図12.赤

図13.白

図14.人をなめる

図15.聞く

図16.青

図17.幸福

図18.顔

図19好き

図20.あきる

図21.苦しい

図22.生まれる

図23.熱

図24.特別

図25.新聞

図26.医

図27.技術

図28.病

図29.カナダ

図30.発達

図31.痛い

図32.つばめ

図33.女

図34.詐欺

図35.東

図36.金

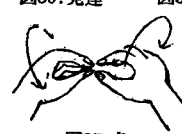


図37.色

図38.１週間

図39.あさって

図40.泥棒

図41.飛行機

図42.愛知

図43.あやつる

図44.終る

図45.来る

図46.行く

図47.運動会

図48.けれども

図49.無視される

図50.いろいろ

図51.承認

図52.否認

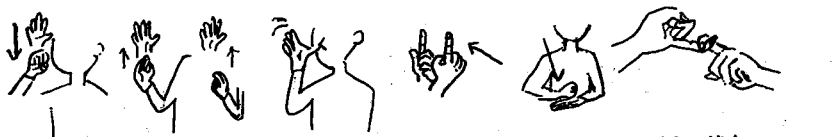


図53.覚える　図54.祝う　図55.馬鹿　図56.近寄る　図57 決める　図58.協会

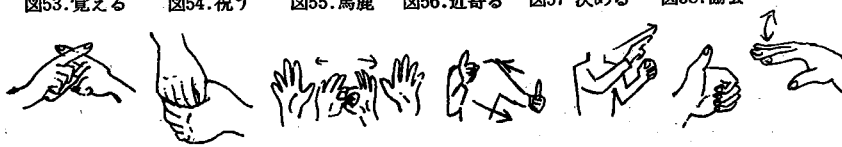


図59.クリスマス　図60.便秘　図61.無罪　図62.入れちがい　図63.外れる　図64.呼ぶ

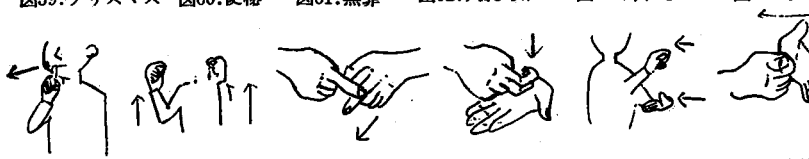
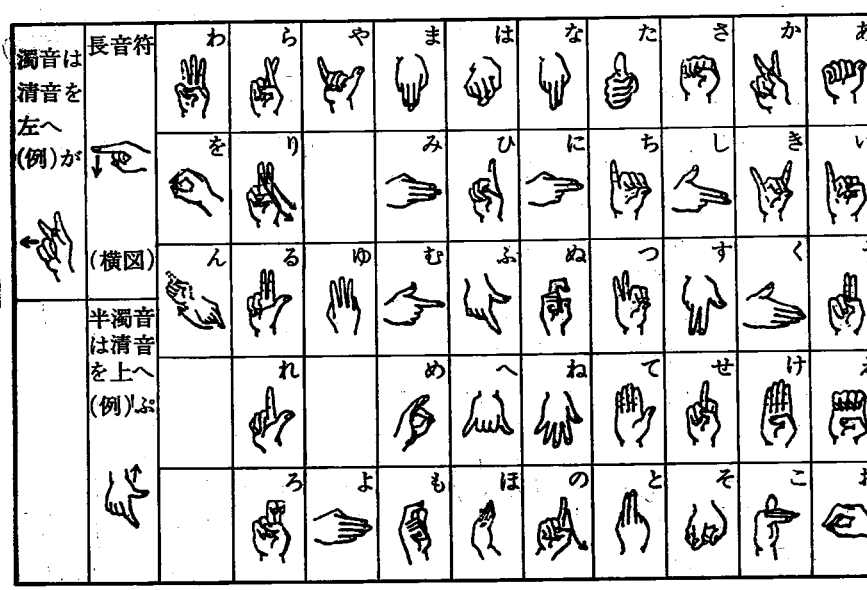


図65.言う　図66.値上げ　図67.削る　図68.法　図69.賃金　図70.節約

図71.買う

（以上『わたしたちの手話』の模写である）