



日本手話の移動表現分析：「動詞」に注目した予備的研究（西光義弘教授還暦記念号）

今里，典子

(Citation)

神戸言語学論叢, 5:69-78

(Issue Date)

2007-12

(Resource Type)

departmental bulletin paper

(Version)

Version of Record

(JaLCD01)

<https://doi.org/10.24546/81001525>

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/81001525>



日本手話の移動表現分析*

「動詞」に注目した予備的研究

今里典子

神戸市立工業高等専門学校

1. 目的

物体が時間の経過に伴って位置を変化させる出来事、つまり「移動事象(motion event)」が、個別言語でどのように言語化されるのかという視点から、Talmy(1985, 1990, 2000)は、移動事象を構成する意味カテゴリーである6つの要素、図・移動物(Figure)、地・参照物(Ground)、移動の事実(Motion)、経路(Path)、様態(Manner)、原因(Cause)が、数々の音声言語の表面的構造にどのように写像されるのかを分析した。そしてこれらの要素のうち移動事象にとって経路こそが中心的スキーマ(core schema)であると考え、すべての言語は、経路が主に動詞によって表現される「動詞枠付け言語(verb-framed language) (以下、V言語)」か、主に動詞の付随要素によって表現される「付随要素枠付け言語(satellite-framed language) (以下、S言語)」のどちらかに大別されると主張している。このような理論的枠組みで、多くの音声言語の分析が進められ、類型が明らかにされてきているが、音声言語とはモードが異なる手話言語においても、同様に分析が可能なものかどうかということは興味深い問題である。

この問題に取り組んだ試みがすでにいくつか存在する。ところが手話言語がどちらの類型に分類されるべきなのかは、意見が分かれている。Supalla(1982, 1990)は、アメリカ手話(以下、ASL)をS言語と主張するが、Slobin & Hoiting(1994)やGalvan & Taub(2004)は、オランダ手話(以下、NSL)を中心に研究を進め、NSLもASLも共にV言語であると結論付ける。実はASLとNSLは、もともと古いフランス手話から派生しており、同系統のきわめて類似した言語であるにもかかわらず、両者の結論は対立しているのである。

ならばASLとNSLとは系統の異なった、言い換えると古いフランス手話とは全く関係のない手話言語を対象に、その類型を再検討することは意味があるだろう。系統の違う手話では移動表現に差は見られるだろうか。そしてどちらの類型になるだろうか。本論では、フランス手話とは系統を異にすることが明らかな日本手話(以下、JSL)を取り上げ分析・検証を試みる¹。但しJSLについては、研究に必要なコーパスさえも不十分であるのが現状である。そこで、まずJSLの移動表現を撮影・記述することから始める必要があった。本研究は、JSLを第1言語として使用する3名のネイティブ・サイナーの表現を撮影したデータに限って分析した予備的研究である。まず第2節で、手話一般およびJSLがどのような言語であるのかを概観し、扱うデータの範囲を説明する。第3節では、JSLの移動表現を例とともに紹介し、動詞の配列パターン毎に特徴を明らかにする。また先行研究との比較からJSLとASL、NSLとの相違点について明らかにした上で、Talmy理論の枠組みで、JSLはどの類型に分類されるべきなのか判断する。第4節で結論をまとめ、第5節で今後の課題についても述べておく。

2. 「JSL」のデータ

手話という言語は音声言語とは異なるモードを使用する記号体系であり、またサイナーが特定のコミュニティに属する圧倒的少数の人々であるがゆえに、基本的な姿さえ正し

く理解されていないことも多い。第2節では、手話言語について概観し、またJSLのどのようなデータを分析対象とするかについて明らかにしておきたい。

2.1. 手話言語とは

手話とは、聾者コミュニティで日常会話に使われている、3次元空間と視覚的な情報を利用した自然言語である。書き言葉はなく、研究目的の記述方法も開発中で確立はされていない²。もともとは、聾児がいる家庭内で音声言語を使わずにコミュニケーションを図るために、個々の家庭で創出されるジェスチャー「ホームサイン」が、聾学校のような聾者コミュニティに持ちよられ、改善され、発展し、成立するに至ったと考えられている（西光1998参照）。このような成り立ちの事情から、手話言語の語彙の多くが、ジェスチャーを起源として作られていることから、音声言語より写像性は高いものの、手話全体がパントマイムであるということではないし、各コミュニティで別々に作られたものであるから、世界共通語でもない。音声言語を使用しない人々によって作り出された自然言語なので、コミュニティの存在する場所の音声言語とは異なる独自の文法構造を持ち、パントマイムやジェスチャーでは表せない抽象的な概念も、複雑な情報も、効果的に伝達できる。また最近の脳科学研究の成果によると、ジェスチャーは空間認識を行う脳の部位で処理されるが、他方手話は、音声言語が処理される部位で、言語として処理されていることがわかってきており、これも手話が言語であるということの証のひとつといえる³。

2.2. 日本手話(JSL)とは

現在日本の聾者によって使われているJSLは、明治時代に京都で聾教育が始まったことを契機とし、聾者コミュニティで生み出され成立した、日本固有の言語である。ASLは、NSLを含む他の多くのヨーロッパ手話と同様、フランス手話と語族が同じであることが知られているが、JSLはこれらとは異なる成立過程を経ており、別系統の言語である。ましてや音声「日本語」からは全く独立した別言語であることはいうまでもない。

JSLの語順はSOVを基本とし、人称や数にしたがって屈折する。語彙は手の形や向き（手形）・位置・動きの各要素の組み合わせによって規定される。手のほかに、表情、口形、頭の位置・傾き・動き、体全体の向き・傾き・位置なども統語機能を持つ場合があり、これらの要素が同時に提示され表現されるという特徴を持っている。

2.3. 扱うデータの範囲

JSLのネイティブ・サイナーに3名に協力を依頼し、自然な「語り」をビデオ撮影した。協力者は全員音声言語獲得以前（2歳前後）に失聴した聾者で、撮影と同時に本人に対して行ったアンケート調査に対して「手話が第1言語である」という認識を示しており、かつ書記日本語とのバイリンガルである。年齢は30～40歳代後半までの男性1名、女性2名で、男性1名と女性1名は東海地域、残りの女性1名は関西地域で生まれ育ち、その地域で手話を習得している。3名ともデフ・ファミリー出身なので、家族から自然に手話を習得した。家庭での使用言語として手話を使う環境で成長し、成人になってからも手話を使う頻度が非常に高い。

3名のサイナーには、次の1)～3)の内容を表現してもらった。

- 1) Frog, where are you?の絵本を見て理解し、その内容を手話で表したもの
- 2) The Pear Storyのビデオを見て理解し、その内容を手話で表したもの
- 3) 昔話の「桃太郎」の物語を手話で表したもの。

これらの映像に含まれる移動表現について、動詞の配列パターンを中心に考察する。この目的に絞って分析するため、サイナーの「体の向き」以外の、顔の表情や口形などについては議論しないことを断っておきたい。

2.4. 記述の方法

本論では、議論に必要な手話語彙は撮影したビデオから静止画像の形で切り取り提示した。本文内では手話表現を以下のように記述する。

- ・[]でくくられた語は手話単語とする。例えば[走る]はJSLで「走る」という意味の語彙を表す。ローマ字表記[RUN]はASL・NSLの語彙とする。
- ・[CL]は利き手による手の形（以下、手形）＝類辞⁴。手形の種類は以下の通り。
 - [1]は人差し指を指先が上になるよう伸ばした手形（「1」を表す）
 - [2]は人差し指と中指を伸ばした手形（「2」を表す）
 - [3]は人差し指・中指・薬指を伸ばした手形（「3」を表す）
 - [Λ]は人差し指と中指を指先が下になるように伸ばした手形（「人間の足」を表す）
 - [ソ]は人差し指だけを指先が前方を指すように伸ばした手形（場所や物を指示する）
 - [タ]は親指だけを指先が上になるように伸ばした手形（「男」を表す）
- ・[p-q]は、pが移動開始地点、qが終了地点で、その間を手形が移動する経路を表す。
- ・[i]はサイナーの位置を表す。[i-q]ならサイナーの位置から、そこから離れた移動の終了地点まで手が移動したことを表す。

3. 分析

撮影したJSLのデータから、移動表現を抜き出し、特に動詞部分に注目して分析を行った。フランス手話系統の手話を対象とした2つの先行研究による結果を参照し、JSLとの相違点を明らかにする。

3.1. 手話移動構文における動詞構造についての先行研究

Supalla(1990)によると、ASLの移動表現は「移動様態動詞(verbs of manner of locomotion)の後に経路動詞(path verbs)が続くシリアル動詞構文」である。ASLの例(1)を見る。

(1) [MAN] [HOUSE] [RUN+APPROACH] (The man run to the house.)

ここで移動様態動詞とは、「指示対象の体表現するのにサイナーの体を使う動詞」と定義されている。例えば(1)で、サイナーの両手を上半身の側面に軽く曲げてつけ、実際に走るときにするように両手を交互に振るようなしぐさをする[RUN]があげられる。文字通り、どのように移動するかという様態が表される。

次に経路動詞とは、「指示対象の全体像を表すのにサイナーの手のみを使う動詞」で、例えば、[APPROACH]のように、利き手の人差し指と中指の2本だけを伸ばした後軽く曲げて、人間の足をかたどり、指を片方ずつ交互に歩くように動かしながら、移動開始場所pから移動終了場所qまで動かすような動詞があげられる。具体的に経路が表現される訳である。

なお移動様態動詞におけるサイナーの体、及び経路動詞において移動主体を指示する利き手の手形は、手話言語学において類辞(classifiers)と呼ばれている。本稿では、このうち利き手の手形としてあらわれ第1経路動詞に抱合される独立性の高い形態素のみをCLとよんで区別し使用する。

どちらの動詞も、それぞれ単独で主動詞として使用できるが、2つが並んで移動事象を表現するとき、これらの動詞は滑らかにつながるように表現され、語の間に「間(break)」が入ることはなく、共通の主語を持ち、アスペクト・否定・疑問のスコープを共有する。よってこれらの2動詞はひとつの単位としての、ひとまとまりのシリアル動詞と認識される。

他方Slobinらは、ASLおよびNSLを対象にさらに分析を進め、Supallaの提案を基本的には認めた上で、さらに、移動様態動詞(Slobinはこれを様態動詞(manner verb)と呼ぶ。本論で

も今後この呼び方に従う。)の後に、経路動詞が2つ連続する構文があることを示した。NLSの例(2)において、

- (2) [MAN] [HOUSE] [RUN+APPROACH+ENTER] [hold]
(The man ran into the house.)

3つの動詞が連続するが、このうち1つ目に表れる様態動詞、2つ目に表れる第1の経路動詞(以下、第1経路動詞)は、すでにSupallaが指摘した2種類の動詞と同じものである。しかし3つ目に現れる第2の経路動詞(以下、第2経路動詞)[ENTER]の位置に現れることができるのは、[ENTER]、[DEPART]、[CROSS]の3つだけであるとSlobinは説明する。第1経路動詞が、利き手の手形によって移動対象である「人間」や、また「両足を動かして」というような様態を明示的に表すのに対して、第2経路動詞は、移動対象や様態を表さず、地フォーカス(ground-focused)であるという特徴を持ち、さらに「境界越え」(boundary-crossing)の意味を必ず表す、と主張した。

3.2. JSL移動表現における動詞構造

JSLは、ASLやNSLと同じようにSlobinらが提案したような特徴をもっているのだろうか。

(3)



[またぐ]

①

+ [CL Δ 跳ぶ] (最高点)

②

+ [CL Δ 跳ぶ] (着地点)



[CL Δ 跳ぶ] (移動過程) + [CL Δ 跳ぶ i-q]

③

④

(瓶を跨いで飛び出して、ぴょんぴょん跳んでいった。)

今回分析したデータでは、3つ以上の動詞が並ぶように見えるパターンはあっても、厳密な意味で完全にSlobinが提示したような、「様態動詞+第1経路動詞+第2経路動詞」の

3つが「間」が入ることなく連続する完全な例（以下、VVVパターン）を見つけることはできなかった。最も多くの移動にかかわる動詞が並ぶように見えるのは、「カエルがガラスの瓶の中から逃げる」シーンでみられた(3)の例である。連続している動詞は切れ目なく滑らかに表現されていて、すべての動詞の主語は「カエル」である。①の動詞は、様態動詞で、サイナーの体がカエル（の体全体）、人差し指を伸ばした両手はカエルの両足を表しており、片方をあげて「跨ぐ」という意味を表している。次に②～④は経路動詞で、利き手の手形[Λ]がカエル（の足部分）を表すようになっている。②ではサイナーから前方に、この手形を1回大きくアーチを描くようにジャンプさせて「瓶から跳ぶ」意味を表し、次に③利き手を繰り返し小刻みに数回はずませながら、サイナーの前方から右へ手を伸ばして経路を示し、④でその手の手首を90度回転させ、指先を上に向けて終わっている。これらはひとまとまりのシリアル動詞であるが、厳密に言う、Slobinの例とは少し異なる。[RUN]とは違い、①は移動事象全体を通しての様態ではなく、移動開始時のみの様態であるし、②～④まで利き手の手形はすべて共通して[Λ]であることから、同じ動詞という判断が可能である。

VVVパターンは見つからなかったが、二つの動詞がシリアル動詞として表れるVVパターンは多く、またひとつの動詞だけで移動を表現するVパターンも存在する。動詞連続のパターン毎に例を見ていくことにする。

<VVパターン>

JSLでは3つの動詞は並びにくい、2つの動詞がシリアル動詞として使用される例は非常に多く一般的である。例えば次の例で、

(4)



[自転車をこぐ]
様態動詞

+



[CLソ] (開始)

[CLソ] (終了)

第1経路動詞

（（男の子が一人）自転車をこいで、（目の前を）移動した）

まずサイナーの体は正面を向いたままで、両手を両足に見立てて、自転車のペダルを踏んでまわしているようなしぐさをして「自転車をこぐ」という意味の様態動詞を表現し、それに続いて自転車の移動の経路を利き手[ソ]の手形を使った経路動詞で表している。これはSupallaがASLで観察した結果と同じであると言ってよい。

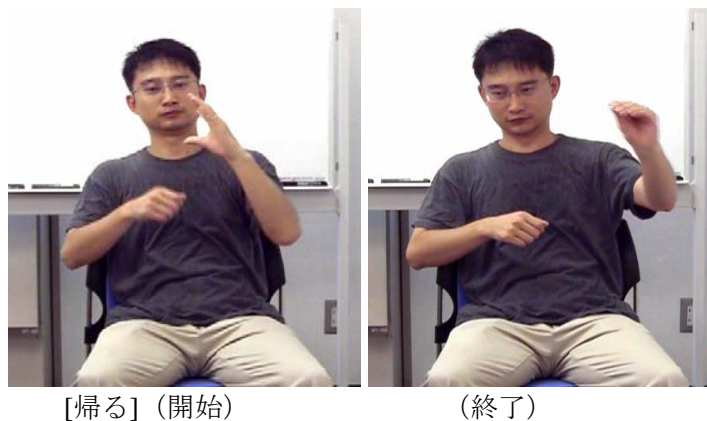
同じVVパターンのもうひとつの可能性は、経路動詞ばかりが2つ並ぶ場合である。このとき、第1経路動詞と第2経路動詞はもともと主動詞として使われた場合に、二つの異なる動詞であるということを断っておく。つまり、すでに例(3)の②～④の動詞としてみたように、同じ手形を使った経路動詞の連続は、基本的に同一の動詞の繰り返しと考え、このパターンの例とはみなさない。データを通じて2つの経路動詞によるVVパターンの例はみられるが、第2経路動詞になることができるのは決まった動詞のみであることが観察

された。それらは、以下(5)～(7)の画像でみるように、[去る]、[帰る]、[逃げる]の3つである。

(5) [去る]



(6) [帰る]



(7) [逃げる]



これら第2経路動詞が第1経路動詞とは異なる点が3つある。

まず1つ目は、第2経路動詞は[CL]を含まないということである。[去る]、[帰る]はもちろんだが、[逃げる]では、利き手の手形が[CLタ]のように見える。実はこの手形[タ]は、他の[CL]とは振る舞いが異なることに注意が必要である。例えば例(4)の第1経路動詞「通り過ぎる」([CLソ 通り過ぎるp-q])では、もし通り過ぎた人が二人であれば、[CLソ]は、複数、つまり「2」を表す別の[CL 2]に変更されなければならない。一方 [逃げる]の場合、逃げる対象が複数になったからといって、利き手の手形を[2]に変更することはできない。現在、

両手手形[逃げる]は全体で「逃げる」という意味を表している。利き手の手形は、すでに動詞の分ちがたい一部となっており、語源はどうであれ[CL]としての独立性は失われているのである。

2つ目は、サイナーから離れるか、近づくか、その方向性を意味として表しているだけで、具体的で複雑な経路を表示するわけではないということである。第1経路動詞は、経路が複雑ならばその複雑な形状を、例えば(1)で見たように、実際の複雑な動きで再現してみせることができる。ところが、第2経路動詞の3つは、簡潔にサイナー視点の「方向」を示すのみである。

3つ目に、これらの第2経路動詞が直接様態動詞に続くとき、様態動詞を表現するサイナーの体の向きが、第2経路動詞が指示する方向と一致する必要があるということである。(8)では、サイナーの体の向きがはじめて最後まで斜め前方になっているのがわかる。

(8)



(自転車をこいで行った)

さらに言えば、第2経路動詞が第1経路動詞に続くときにも、第1経路動詞の[CL]が動いていく方向が、第2経路動詞の指示する方向と一致する必要がある。

(9)



(二人が通り過ぎて行った)

「第2経路動詞が指示する「方向」が、前置される様態動詞をあらわす時にサイナーが体を向ける方向、または第1経路動詞の[CL]が指示する移動「方向」と一致する」という制限

を、「方向一致制限」と呼ぶことにする。第2経路動詞は共起する動詞に「方向一致制限」を必要とするが、すでに例(4)で見たように様態動詞に第1経路動詞が直接続くときには、このような制限の必要はない。

4つ目として、第2経路動詞は、移動事象の最終段階を表し、地フォーカスであるということである。

以上のようなJSLの第2経路動詞の特徴を見ると、[CL]を含まない点と、地フォーカスという特徴は、Slobinが提案したASLの第2経路動詞と同じであることがわかる。Slobinは、NSLの第2経路動詞が「方向一致制限」を要求するかどうかについては述べていない。しかし、そのことよりもさらに重要な相違点は、[去る]、[帰る]、[逃げる]のうち、[逃げる]以外は、Slobinらが主張するような「境界越え」の意味を持っていないということである。しかも今回記述したJSLの全データのうち、シリアル動詞での[逃げる]の使用例は1例しかなく、同じシーンを表現した他のサイナーは、[逃げる]を使わなかった。また日を改めて「カエルは何をしましたか？」とJSLで問うと、[逃げる]を使ったサイナーは(3)で見たように、[逃げる]を使用しない構文でほぼ同じ内容を答えた。また他のサイナーも同様に[逃げる]を使わなかった。これらを考えあわせると、JSLの第2経路動詞は、2つの動詞がひとまとまりになったシリアル動詞の後方に現れ、「境界越え」の意味をもつ場合も確かにあるが、多くはサイナーからみた移動対象の移動「方向」をあらわしている、ということができる。少なくともJSLにおいては「境界越え」の概念は、Slobinが強調するほどは重要ではないと考えられる。

<Vパターン>

動詞がひとつしかなく、シリアル動詞になっていなくても移動表現は可能である。

「目の前を3人の子供たちが通り過ぎていく」シーンの表現では(10)のような例が観察され、第1経路動詞ひとつでも移動表現を表すことができるのがわかる。

- (10) [子供][通り過ぎる CL3 p-q] (子供3人が通りすぎる)

ところが(11a)のように様態動詞ひとつだけの文を提示すると、サイナーは不適切な文だと判定する。適切にするには、(11b)のように第1経路動詞を後続させる必要がある。これはすでに見た例(4)と同パターンのシリアル動詞である。

- (11) a. * [彼][学校][走る] (私は学校へ走っていく)
b. [彼][学校q][走る][CL1p-q]

またはすでに見た例(8)のように様態動詞には直接第2経路動詞を後続させる必要がある。様態動詞だけではJSLの移動表現は成立しにくく、経路動詞が共起する必要がある。ここまでの観察結果を動詞の配列パターン毎に(12)にまとめておく。左に×がついているのは、データ内では観察されなかったパターン、○が観察された組み合わせである。

(12) JSL移動表現：シリアル動詞の可能な組み合わせ

×	様態動詞	+	第1経路動詞	+	第2経路動詞	VVV
○	様態動詞	+	第1経路動詞			VV
○	様態動詞	+			第2経路動詞	VV
○			第1経路動詞	+	第2経路動詞	VV
○			第1経路動詞			V
○					第2経路動詞	V
×	様態動詞					V

3.3. JSLの類型

第3節で見たような特徴を持つJSLは、Talmyの枠組みで見ると、どのような類型だと考えればいいのだろうか。すでに見たように、様態動詞にはサイナーの体によって表された移動対象、つまり「図」と、どのように移動するのかという「様態」が表されている。この後に第1経路動詞が後続する場合は、その中で[CL]としての「図」と共に「経路」が現れている。第1経路動詞の中には、[CL $\wedge$ 歩く p-q]のように、「様態」を表すことが可能なものもある。最後に第2経路動詞は、サイナー視点の移動方向という、一種の「経路」を表すが、「図」としての[CL]は持たず、様態も表現しない。(13)にまとめる。

(13) JSLの移動構文におけるシリアル動詞と移動事象構成要素

動詞の種類：	様態動詞	第1経路動詞	第2経路動詞
移動事象の：	様態	(様態)	×
構成要素	図（全体）	図（部分）	×
	×	経路	経路

シリアル動詞を構成する動詞毎に、(12)でみた組み合わせに照らし合わせて見ると、様態が先に、経路が後に表現される傾向が観察される。様態動詞1つだけでは移動表現は成立せず、第1または第2経路動詞が必要であることを考えれば、JSLはV言語であると結論付けてよいと思われる。

4. 結論

JSLにおいて移動事象を表現する場合には、動詞は複数の動詞がひとまとまりとして認識されるシリアル動詞として具現化する。シリアル動詞を構成する各動詞は、まずサイナーの体全体で移動対象を表す様態動詞が始めに表れ、その後に利き手の手形が移動対象を表し、同時にその動きが経路を表すような第1経路動詞が続く。または、これら2種類の動詞のいずれかに、移動対象や様態を表さず、主にサイナーから見た対象の移動方向という形で経路を表す第2経路動詞が後続する可能性がある。このようなシリアル動詞の構造は、SupallaやSlobinがフランス手話系統の諸手話言語において提案したものと類似している。言語の系統の違いにもかかわらず、これほどの類似が見られるのは、第2節でも述べたように、手話が音声言語に比べて写像性が高いことと関連がある。きわめて具体的な対象の移動という「移動事象」を3次元空間に再現しようとすれば、実際の移動事象のあり方の多くを、そのまま引き継いで言語表現として利用する可能性が高くなるのは必然であろう。しかしながらそれでも、JSLは、第2経路動詞が前置する動詞に「方向一致制限」を要求するという特徴があり、またSlobinが主張するほど、「経路越え」が重要な役割を果たしているとはいえないが、サイナー視点の対象移動「方向」を必ずあらわすという点においてASLやNSLと異なっている。

また、上述の分析から、現時点のTalmyの枠組みにおいてJSLは、Supallaの主張とは異なり、V言語ということが妥当だと考える。

5. 今後の課題

今回の分析については、限られた範囲のデータしか扱っていないので、例えば第2経路動詞が本当にここに上げた3つ以外にないのかどうかは、今後より多くのデータを集めて確認する必要があると考えている。経験的には、[行く]・[来る]や[消える]などが類似の振る舞いをすると考えられるが、検証が必要である。

またなぜVVVのパターンが見られなかったのかという疑問点は残っている。

さらにSlobin(2004)は、Talmyが2つの類型にすべての言語を分けてしまう手法に異議を唱えているが、その理由の一つとして、シリアル言語の存在を挙げている。今後、JSLをはじめとする手話言語の類型について、他の音声言語との比較の観点からも見ていく必要があるだろう。

注

*本論は、第33回日本手話学会大会にて発表した内容に、大幅に加筆・修正を加えたものである。研究に際し、日本手話を第1言語として使用している、藤井孝子、高岡真美、桜井強の諸氏に協力をいただいた。協力者の方々は、研究の主旨をご理解のうえ、映像を研究目的で分析し公開することを快く承諾し、わざわざ時間を割いて撮影に応じ、ネイティブ・サイナーとして有益なコメントも与えてくださった。ここに心から感謝の意を表したい。もちろん論文に残る不備はすべて筆者の責任である。本研究は、平成18-19年度 科学研究費補助金(基盤研究C) 研究課題：「日本手話のいわゆる類別詞構文研究」課題番号18520344（研究代表者：今里典子）を受けている。

1 なお、ここでJSLは聾者の第1言語であり、自然言語としての独自の文法体系を持つ日本手話を意味する。多くの通訳者や音声日本語を習得した後に失聴した中途失聴者などによって使われている日本語の文法構造に手話語彙を当てはめて、日本語を発声しながら表現する日本語対应手話を扱っているのではないことに注意を喚起したい。

2 手話を主に研究目的で記述する方法として、日本ではsINDEX、アメリカを中心にはSignWriting、ドイツで開発されたHamNoSysなどがあるが、どれもスタンダードとは言いがたい。

3 例えば酒井(2002)に詳しい。

4 手話の類辞については、Emmorey(2003)が詳しい。

参考文献

- Emmorey, K. (ed.) 2003. Perspectives on Classifier Constructions in Sign Languages. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, New Jersey
- Galvan, D. & Taub, S. F. 2004. The encoding of motion information in American Sign Language. In S. Strömquist & L. Verhoeven (eds.) 191-218
- 西光義弘 1998 「言語の発生と進化」『岩波講座言語の科学11 言語科学と関連領域』岩波書店 101-128.
- 酒井邦嘉 2002 『言語の脳科学—脳はどのようにことばを生み出すか』中公新書
- Slobin, D. I. & Hoiting, N. 1994. Reference to movement in spoken and signed languages: typological considerations. Proceedings of the Twentieth Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society, 487-505
- Slobin, D. I. 2004. The many ways to search for a frog; linguistic typology and the expression of motion events, In Strömquist, S. & Verhoeven, L. (eds.), 219-25
- Supalla, T. 1982. Structure and acquisition of verbs of motion and location in American Sign Language, Unpublished doctoral dissertation, University of California, San Diego.
- Supalla, T. 1990. Serial verbs of motion in ASL. In Theoretical Issues in Sign Language Research, Vol.1:Linguistics, ed. S. D. Fischer and P. Siple, 127-152, Chicago: University of Chicago Press.
- Strömquist, S. & Verhoeven, L. (eds.) 2004. Relating Events in Narrative, Volume 2: Typological and Contextual Perspectives. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Talmy, L. 1985. Lexicalization patterns : Semantic structure in lexical forms. In Timothy Shopen, ed., Language Typology and Syntactic Description, vol.3 : Grammatical Categories and the Lexicon. 57-149, Cambridge : Cambridge University Press.
- Talmy, L. 1991. Path to realization. Proceedings of the Seventeenth Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society, 450-519. Berkeley Linguistics Society, University of California, Berkeley.
- Talmy, L. 2000. Toward a Cognitive Semantics. Cambridge, MA:MIT Press.