Title	対話における語彙獲得: 助数詞の獲得に関する予備的分析
Author(s)	仲, 真紀子
Citation	千葉大学教育学部研究紀要. I, 教育科学編, 44, 71-78
Issue Date	1996-02-29
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/44731
Туре	article
File Information	CDKK44_71-78.pdf



# 対話における語彙獲得 一助数詞の獲得に関する予備的分析—

Acquisition of numerical classifiers:Preliminal analyses

仲 真紀子

Makiko NAKA

数とともに用いられる接辞を助数詞という。助数詞は名詞を修飾する基数詞(1 匹,2 頭),動詞を修飾する頻度数詞(1 度,2 回),順序を表わす順序数詞(1 番,2 位)などに類別されるが,いずれも数えられるもののカテゴリを反映する興味深い言語材料である。内田・今井(1992、1994)は「人」、「匹」、「頭」、「羽」の基数詞の獲得過程を 3 歳~6 歳児を対象に調べ,これらの助数詞は「人」→「匹」→「頭」→「羽」の順で獲得されること,その使用のルールは 4 歳後半~5 歳半にかけて形成されることを示した。では,3 歳以前ではどうか。3 歳以前であっても,母親に助けられ,幼児は「個」や「つ」のような基本的な助数詞を用いているのではないか。ルールとして自覚されなくても,手続きとしては十分に流暢な使用が認められるかもしれない(Karmiloff-Smith,1992)。そのような見通しのもとに,1 歳半から 4 歳まで縦断的に記録された母子対話の分析を行う計画をたてた(仲,1994,1995)。分析する資料は,筆者と1984年10月に生まれた筆者の女児双生児との食事場面での会話である。会話は月に 1~4 回(各45分),4 年間にわたって録音したもので,1 年でおよそ30時間,全体では100時間ほどの資料となる。ここではこの計画に先がけ,分析の方針と技術的な手続きを決定するために,まず 2 歳代の資料21回分について予備的分析を行う。また限られたデータではあるが,(1) 2 歳代でも助数詞は用いられるのか,もしも用いられるとすれば(2)誰がどのような助数詞を用いるのか,(3)その頻度と時期はどうか,(4)対話の特徴はどうか,(5)助数詞は統語論的に,また語用論的にどのような文の中で用いられるのか等,対話の中で生じる助数詞の獲得についても洞察を得たい。

## 分析資料

資料は、月1~4回、食事場面の会話をテープレコーダで録音したものである。主な登場人物は、母親(筆者)と女児双生児。まれに父親や祖母が加わる。収録を食事場面に限定したのは、食事場面は他の遊び場面等に比べ、物理的文脈(登場人物や素材等)や心理的文脈(目的、情緒的な状態等)の変動が少なく、そのため言語能力の発達を文脈の変化から比較的独立させた形で検討できるのではないかと考えたからである。録音状況は必ずしも良好とは言えず、雑音や泣きで書き起し不能の部分もある。収録時は、この資料を助数詞の使用について調べるために用いようとは考えていなかった。

## 分析の方針

2歳0ヶ月~2歳11ヶ月の1年間の資料(21回)を書き起こした。書き起こしは,訓練を受けた実験補助者(1名)が有料で行った。聞きとりには SANYO 社製トランスクライバを用い,パソコンワープロで入力を行った。補助者に対する基本的な教示を表1に示す。

## 表1 テープ起こしに関する教示

#### 1. 進備

- (1) カセットテープの爪を折る。
- (2) カセットテープに番号をふる。
- (3) カセットテープを巻きもどす。
- (4) リセットしてから起こし始める。

#### 2. テープ起こし

- (1) まずすべてのテープのA面だけを起こす。A面がすんだらB面にとりかかる。
- (2) ファイルの頭に起こした日付け、テープの番号、メニュー(テープラベルに記入あり)を入れる。
- (3) 30行毎に、トランスクライバ(テープ起こし用テープレコーダ)のカウンタを記録する。
- (4) 発話単位で行を変える。
- (5) 誰が話しているかを書く。分からない場合はその旨書く。
- (6) 音が重なった会話もできるだけ記録する。なお同時発話部分は( )にいれる。
- (7) 聞きとれないところ, 分からないところは……とする。
- (8) 子ども言葉(ゆっくり、はっきり、くっきり、気をつけて発話する)が使われているところにはマークを入れる。また語彙の獲得に役立っていると思われる発話(繰り返し、言葉の修正、ゆっくり等)にもマークをいれる。 [この教示は後に削除した。]

沈黙, カタカタ等の音, 泣き, 母親の電話, 来客による母―他者の会話等は, 説明を書いて, カウンタ数だけを書く。

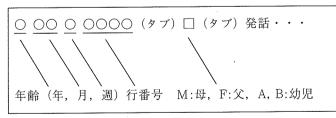
- (10) 会話や活動の状況が分かるところは、入れておく(例:ごはんをこぼしたらしい)。
- (11) 原則として食事場面だけを起こす。

書き起こし以降の分析(筆者による)手順は以下の通りである。

(1) 各発話に幼児の年齢(年,月,週)と発話番号を表わす通し番号(インデックスと呼ぶ)をつける。フォーマットと例を表2に示す。表3に、インデックス等をつけ終えた21回分の資料の概要を示す。21回分の資料で得られた発話は10441、476kbyteであった。なお、21回の食事の各回をセッションと呼ぶことにする。

### 表2 インデックスとテープ起こし例

## インデックス



Note:○は年齢と行番号を示す数字,□は発話者を表わすアルファベット。タブをデリミネータとする。

## テープ起こし例

20040731 A あかいのはあ? 20040732 M ウーン, キムチよ, 20040733 A あかいのはあ?

20040734 B あかいの,これ

20040735 M 赤いのは、キムチの素じゃないけど キムチさ、

## 対話における語彙獲得

```
あかいのう,
20040736
         Α
             これは?
20040737
         В
             あかいのう,
20040738
         Α
20040739
         В
             これは?
             あかいのう,
20040740
         M
             これ,これ,あかいの,こ,あかいの,これ,
20040741
         Α
             (あかいのう, これ? あかいのう, これえ?)
         (B)
20040742
             赤い! それ,赤い!
20040743
         M
             あかいの, あかいの,
         Α
20040744
             なにい, なにい, なにい, 赤いの, 赤いの, 赤いの,
20040745
         M
        B/A あかいのう,あかいのう? これえ? あかいのう?
20040746
             赤い、赤い! お空も 赤い!りょうちゃんのは、白い!
20040747
         M
         В
             しろい,
20040748
             あきちゃんの,赤い!あきちゃん,たっちしてたら,おんりできない,・・・に,なっ
20040749
         M
             ちゃうよ, ねえ,
20040750
         В
             あ,あ,あ,
             もう一う,
20040751
         M
20040752
             おぶちゃったあー,
         Α
         M あるよ, もうひとつ, はい, おあがり,
20040753
```

Note:()は同時発話, B/Aはどちらが話したか不明の発話を示す。

表3 本研究で分析したファイル

ファイル名	幼児年齢	発話数	kbyte	ファイル名	幼児年齢	発話数	kbyte	ファイル名	幼児年齢	発話数	kbyte
2004-4A	2歳0月4週	828	32	2034-5C	2歳3月4週	455	20	2083-5J	2歳8月3週	649	31
2011-4B	2歳1月1週	862	34	2051-5D	2歳5月1週	631	30	2084-6A	2歳8月4週	138	8
2013-4C	2歳1月3週	649	26	2064-E	2歳6月4週	158	9	2092-6B	2歳9月2週	741	34
2014-4D	2歳1月4週	449	22	2071-5F	2歳7月1週	559	28	2093-6C	2歳9月3週	457	23
2023-4F	2歳2月3週	747	30	2072-5G	2歳7月2週	112	2	2102-6E	2歳10月2週	398	21
2025-5A	2歳2月5週	629	26	2074-5H	2歳7月4週	388	20	2104-6F	2歳10月4週	353	18
2033-5B	2歳3月3週	519	23	2081-5I	2歳8月1週	324	15	2114-6G	2歳11月4週	395	20

(2) 出力した資料から、会話で生じた助数詞を予備的に拾いだす。その際「もういっかい」、「もうかあい」、「もうっかい」のように記述は異なるが同じ助数詞を含むと思われるものをすべて記述する。その結果、21の助数詞とその変化形が拾いだされた(表 4 を参照)。

#### 表 4 関数の定義 (Emacs-Lisp)

```
*続き
(defun faa(x)
                                                  (faa"キロ)
 (swich-to-buffer-other-window "dinner-2sai")
                                                  (faa"個")
 (goto-line 1)
                                                  (faa"いっこ")
(list-matching-lines x 3)
                                                  (faa"にこ")
(switch-to-buffer-other-window "*Occur*")
(write-file "kekka-2sai-c")
                                                  (faa"□")
                                                  (faa"ひとくち")
(insert-file "kekka-2sai-c")
(write-file "kekka-2sai-c")
                                                  (faa"人")
                                                  (faa"ひとり")
                                                  (faa"ふたり")
(defun foo ( )
                                                  (faa"歳")
(switch-to-buffer-other-window "dinner-2sai")
                                                  (faa"才")
(goto-line 1)
                                                  (faa"にさい")
(list-matching-lines "仲 真紀子")
                                                  (faa"さんさい")
(switch-to-buffer-other-window "*Occur*")
                                                  (faa"ーつ")
(write-file "kekka-2sai-c")
                                                  (faa"ひとつ")
(faa"标")
                                                  (faa"二つ")
(faa"本")
                                                  (faa"ふたつ")
(faa"せんぼん")
                                                  (faa"ふたあつ")
(faa"週間")
                                                  (faa"ふたっつ")
(faa"∃")
                                                  (faa"ふたって")
(faa"いちにち")
                                                  (faa"三つ")
(faa"時間")
(faa"分")
                                                  (faa"円")
                                                  (faa"百")
(faa"秒")
                                                  (faa"千")
(faa"回")
                                                  (faa"万")
(faa"いっかあい")
                                                  (faa" ₹ リ")
(faa"いっかい")
                                                  (faa"ケース")
(faa"もうかあい")
                                                  (faa"番")
(faa"もうっかい")
                                                  (faa"いちばん")
(faa"もっかい")
                                   *右列に続く
```

(3) (2)で書きだした助数詞が含まれるすべての発話を検索し、ひとつのファイルにまとめる。この操作は、SUNのUNIX上で動く NEmacs エディタの list-matching-lines コマンドを用いて行った。このコマンドは、検索対象およびその前後の文(引数で指定された数)を Occur バッファに書きだす。 Occur バッファは、 Occur バッファ 内の検索結果にカーソルを移動すると、別のウィンドウにもとのファイルの箇所が提示されるので便利である。だが、21個の変化形それぞれについてこの list-matching-lines コマンドを用いることは煩雑なので、表 4 のように関数を定義し、一度にすべての助数詞を検索する方法をとった。助数詞が生じた発話は196であった。この196の発話(ファイルA)と各発話の前後に 3 発話ずつの文脈をつけたもの(ファイルB) を作成した。そしてファイル Bを参照しつつファイルAについて以下の分析を行った。表 5 (上) にファイルAの一部を示す。

表5 「個」の発話例(ファイルA)と生起頻度表

ファイルAの一部

番号	発話者	発 話	統語論的分類	語用論的分類
2023023	А	ウン, もういっこ,	助数詞のみ	要求
20230369	А	もういっこう,	助数詞のみ	要求
20250145	В	もういっこうー,	助数詞のみ	要求
20640162	В	うぬん, もういっこ	助数詞のみ	要求
20640164	В	もういっこ,	助数詞のみ	要求
20510099	В	にこつううー?	助数詞のみ	質問
20330296	А	あきちゃん, あっるう, いっこうない, あきちゃん,	助数詞+動詞	叙述
		あるない,		
20740234	А	からあい,からあーーい,ウフフフー,もういっこ	助数詞+動詞	叙述
		いれたよう,みてごらん,		
20740270	В	りょうちゃんはねえー, りょうちゃんはあー, にこう	助数詞+動詞	叙述
		たべてないのうー,		
20740372	Α	あきちゃんねえ,ごはんたべられないららあねえ,お	助数詞+動詞+目的語	主張
		さかなあ, あーあーあ, いっこうおさかなあたべるよ		
		<b>う</b> ー,		
20740265	Α	うーん, あきちゃんねえ, あきちゃんねえ, ちょっと???	助数詞+動詞+目的語	叙述
		たらねえ,あきちゃんねえ,ちょっとうたくわんねえ,りょ		
		うちゃんもう, にこたくわんねえ, たべてるうー,		
20740239	В	もういっこ,ちっちゃいのうー,	助数詞+目的語	要求
20740237	В	もういっこ,ちっちゃいのちょうだい,	助数詞+動詞+目的語	要求
20740266	В	りょうちゃんねえ、にこおにくねえー、たべてないのうー、	助数詞+動詞+目的語	叙述
	<del></del>	ねえ一,		

Note: ファイルAには統語論、語用論の分類は書き込まれていない。

## 「個」の生起頻度表

月	0	1	1	1	2	2	3	3	5	6	7	7	7	8	8	8	9	9	10	10	11	
週	4	1	3	4	3	5	3	4	1	4	1	2	4	1	3	4	2	3	2	4	4	計
父	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
母	0	3	0	0	4	1	2	4	1	0	4	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	24
子A	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	6
子B	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	8
他者	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## 千葉大学教育学部研究紀要 第 44 巻 I:教育科学編

## 結果と考察

主な分析方法は、分類することとカウントすることである。以下、量的分析、質的分析を行い、また分析の技術的側面も検討する。

## 量的分析

21の助数詞それぞれについて、各セッションで各登場人物が何度用いたかをカウントした。「個」についての結果を例として表 5 (下)に示す。これらの資料をもとに、(1)誰がどのような助数詞をどの程度用いたか、(2)時間的な変化はどうか、(3)対話の特徴はどうかの分析を行った。なお簡略化のため、2人の幼児の資料はまとめて提示する。

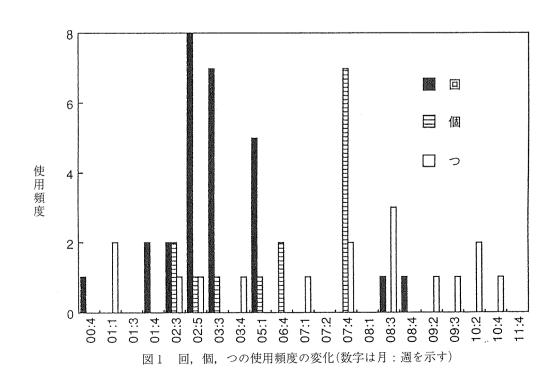
1. 助数詞の種類と頻度:結果を表 6 に示す。父親は21セッション中 2 回しか同席しなかったが、観測された全助数詞のうちほとんどが、この 2 回のセッションで、母父間で用いられている。母子間で用いられることが多い助数詞は、「回」、「個」、「つ」であった。母子間で用いられた助数詞の使用頻度を表 6 の()内に示す。左の数字は母が用いた回数、右の数字は子が用いた回数である。

表6 助数詞の種類と頻度

誰が用いるか	助 数 詞
父←→母	杯,本,週間,日,時間,分,秒,円,万,千,百,ミリ,ケース,回,個,つ
母←→子ども(少)	口(10,1),人(17,3),才(4,5),キロ(1,1)
母←→子ども(多)	回 (21,27), 個 (24,14), つ (17,16)
子ども間	番 (0,2)

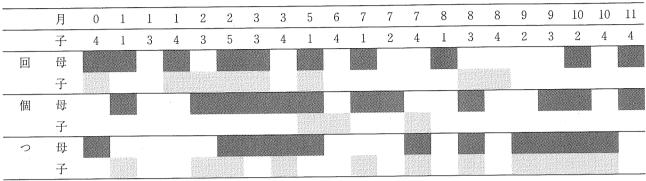
Note: ()内の最初の数字は母の使用頻度、後の数字は子の使用頻度を示す。

2. 使用時期と頻度:子による「回」、「個」、「つ」の使用頻度の変化を図1に示す。2歳前半は「回」が優勢だが後半は「個」、「つ」が優勢となる。



3. **対話の特徴**: 母子間での助数詞使用に対応性があるかどうかを調べた。表 7 は助数詞が用いられたセッションを網がけで示している。母親が助数詞を用いているセッションでは子どもも助数詞を用いている( $\chi^2=4.05$ , p=.04)。セッション単位で見る限り,助数詞の使用は母子間で同期しているといえよう。母親がどのように子の助数詞獲得を助けているのか,さらなる検討が必要である。

表7 助数詞使用の同期性



Note: 網がけは各助数詞が使用されたセッションを示す。

#### 質的分析

次に各発話を統語論的、語用論的に分類した。統語論的には「助数詞のみ」,「助数詞+動詞」,「助数詞+目的語」,「助数詞+動詞+目的語」に分類した。また語用論的には「要求」,「主張」,「質問」,「叙述」に分類した。表5に分類の例を示す。これらをもとに,以下の分析を行った。

表 8 統語論的な変化

分類	回	-	日:	_子		個	母		子_		7	_母_		子_		母合計		子合計	
		前	後	前	後	**	前	後	前	後		前	後	前	後	前	後	前	後
助数詞のみ	1回	7	1	14	0	1個	3	1	4	2	10	0	3	1	3	10	3	19	5
助数詞+動詞	1回やる	8	3	8	0	1個ない	7	4	1	2	1つがない	3	1	3	3	18	8	12	5
助数詞+目的語	1回おつゆ	0	0	3	1	1個ちっちゃいの	0	0	0	1	_	0	2	0	0	0	2	3	2
助数詞+動詞+目的語	1個これよむ	1	1	0	1	1個お肉たべない	3	4	0	4	1つパパのない	4	4	1	5	8	9	1	10

2. **語用論的な変化**:上と同様、2歳0ヶ月から5ヶ月まで、および2歳6ヶ月から11ヶ月までの各語用論的分類項目の生起頻度をカウントした。その結果を表9に示す。助数詞は2歳前半では要求や主張、質問の中で用いられるが、後半では対象の叙述においても用いられるようになる。

表 9 語用論的な変化

分類	回		母	- 子	-	個	母:		: 子		つ	母		_子	-	母合語		計 子合	
		前	後	前	後		前	後	前	後		前	後	前	後	前	後	前	後
要求	もう1回	7	4	16	2	もう 1 個	4	3	3	4	2つちょうだい	1	1	1	3	12	8	20	9
主張	1回やる-	0	0	6	0	1個たべる-	1	3	0	1	1つとる-	0	2	1	0	1	5	7	1
質問	もう1回?	7	0	1	0	1個ずつ?	5	1	1	0	2つ?	3	6	2	0	15	7	4	0
叙述	1回行って	2	1	2	0	1個たべてない	3	2	1	4	2つの手でやる	3	1	1	8	8	4	4	12

#### 技術的側面

最後に技術的な側面にたちもどり、改善すべきと思われる点をいくつか掲げる。ファイルの検索をより正確、 容易にするため、以下の点を改善したい。

- 1. 発話の取り扱い: 2歳では1発話が短いが、3歳、4歳代では発話が長くなり、異なる複数の助数詞がひとつの発話の中で用いられるようになってくる。発話ごとではなく、文または助数詞ごとに改行し、インデックスをつける方がよい。
  - 2. 検索情報:年齢(年,月,週)は一連の番号ではなく、タブで区切った方が要素ごとのソートが容易になる。
- 3. 分類プログラム:表4の関数は、助数詞の変化形(例えば「ひとーつ」と「ひとっつ」)を異なる助数詞と同じレベルで検索・分類してしまう。変化形よりも原型(たとえば「つ」)で分類できるよう、工夫した方がよい。

以上,限られた資料ではあるが,分析の結果,助数詞獲得について次のことが示唆される。母親は幼児に対し,限られた種類の助数詞を選択的に,幼児の語彙レベルに対応する形で用いる [量的分析(1),(3)]。用いられる助数詞は「回」から「個」,「つ」へと変化し,その変化は,表現の統語論的,語用論的な変化に呼応して生じるように見える [量的分析(2),質的分析(1),(2)]。 2 歳児における助数詞の使用はインタラクションの中で生じ,要求や主張から対象の記述へと拡大する [量的分析(3),質的分析(1),(2)]。 さらに方法論を精選し,すべての資料について一貫した分析を行う見通しが得られたと考える。

## 引用文献

Karmiloff-Smith, A. K. (1992). Beyond modularity: a developmental perspective on cognitive science.

Cambridge: The MIT Press.

仲真紀子 (1994). 2歳児の日常生活にみられる助数詞の使用. 教育心理学会第36回総会発表論文集, pp.67.

仲真紀子 (1995). 目に見えない言葉の獲得. 重点領域研究「認知・言語の成立」論文集, 平成7年3月, 146-152.

内田伸子・今井むつみ(1992). 幼児期における助数詞の獲得過程—助数詞獲得が生物カテゴリーの形成にどのよ

うな影響を及ぼすか―. 教育心理学会第34回総会発表論文集, pp.10.

内田伸子・今井むつみ (1994). 助数詞付与のルールはどのように獲得されるか. 教育心理学会第36回総会発表論 文集, pp.68

注

本研究は科学研究費補助金重点領域(1)07202103の援助を受けた。