

there 構文における DP の定性制限と言語獲得

團迫雅彦

(九州大学大学院人文科学研究院附属言語運用総合研究センター)

dansako@lit.kyushu-u.ac.jp

キーワード：*there* 構文, 定性制限, 間接否定証拠, 言語獲得

1. はじめに

言語獲得過程において、周囲の言語入力から得られる情報は子どもが母語となる個別言語の特性を決定する上で非常に重要である。伝統的に生成文法理論では、子どもはある文が非文法的であるという否定証拠 (negative evidence) を用いることができないと考えられてきた。したがって、ある文が文法的であるという肯定証拠 (positive evidence) を子どもは言語入力として受け取ると考えられている。一方で、そのような文法的な文の集合である肯定証拠に基づき、非文法的な文がその言語入力の中に見出されないという間接否定証拠 (indirect negative evidence) についても、言語獲得における有効性が唱えられている (Chomsky 1981)。このように、いわゆる「刺激の貧困」(poverty of the stimulus) の状況のもとでは子どもが用いることのできる情報は肯定証拠と間接否定証拠に限られると考えられている。もしある個別言語にある種の制限が見られる場合、子どもにとっては明示的な否定証拠によりその制限を知ることはできないため、間接否定証拠に依存せざるを得なくなる。仮に子どもが言語獲得過程においてその制限を遵守するように言語産出をしたということが認められれば、間接否定証拠を子どもが利用しているということを実証することが可能になる。このような取り組みの一環として、本論文では、間接否定証拠を子どもが利用しうると考えられる状況として英語の「*there* 構文における DP の定性制限」を取り上げる。

「*there* 構文における DP の定性制限」とは(1a,c)のように不定 (indefinite) の DP は *there* 構文に現れることが許されるが、(1b,d)のように定 (definite) の DP の場合は容認不可能になることを指す (Milsark 1977)^{1, 2}。このような名詞句に付

¹ 定性によって名詞句からの *wh* 疑問詞の抜き出しの振る舞いが異なることも定性制限と呼ばれるが、本論文では扱わない。

(i) a. Who_i did you see a picture of _{t_i}?

加する決定詞 (determiner)は定性に関して二種類に分けられる。不定を表す決定詞は *a* や *some* だけでなく、基数や無冠詞を指し、「弱い」決定詞 (weak determiner) と言われる。一方で、定を表す決定詞は *the* や *every* に加えて、指示詞や所有格も含めて、「強い」決定詞 (strong determiner) と呼ばれる。White (2008)を引用し、このような二種類の決定詞を表1にまとめる。

- (1) a. There is a fly on the desk. (weak determiner, indefinite DP)
 b. *There is the fly on the desk. (strong determiner, definite DP)
 c. There are some flies on the desk. (weak determiner, indefinite DP)
 d. *There is every fly on the desk. (strong determiner, definite DP)

表1. English weak and strong determiners (White 2008: 252)

Weak/indefinite	Strong/definite
<i>a</i>	<i>the</i>
<i>some, many, few, several, etc.</i>	<i>all, most, every, each, etc.</i>
cardinal numbers (<i>one, two, three, etc.</i>)	pronouns, proper names
zero articles (with bare plurals, mass nouns)	demonstratives, possessives (<i>this, that, my, his, her, etc.</i>)

このような名詞句の定性と *there* 構文の定性制限は、言語獲得の観点から以下の点が問題になると思われる。一点目は英語を母語とする幼児の場合、こうした二種類の決定詞を限られた言語入力から区別し、(1a,c)のみを可能にする必要がある。さらに、(1b,d)が非文法的な文であることを明示的に示されることはないため、周囲の大人がこのタイプの文を発話しないという間接否定証拠から言語獲得を進めなければならない。二点目は、英語ではこのような *there* を用いた存在文だけではなく、名詞句を文頭の主語に置くことで存在を表すことができる。たとえば、(2a)のように主語に不定名詞句でも、(2b)のように定名詞句でも用いることができる。この場合には上述の定性制限が見られることはない。

- b. *Who_i did you see those pictures of t_i?

² ただし、「強い決定詞」であっても以下の直示(ia)、リスト読み(ib)、「弱い決定詞」タイプと同じ解釈になる場合(ic)には用いることができる (White 2008: 252)。このため、*there* 構文の定性制限は統語的な制限というよりは意味的な制限であるように思われる。定性制限を統語的に導出する研究としては Kim (2009)を参照のこと。

- (i) a. Look, there's the soup ladle on the table. (deictic)
 b. Do we have anything to complain about? Well, there's the fly in my soup ... (list reading)
 c. There may be every kind of insect in this soup. (*every* = *many*)

- (2) a. A fly is on the desk.
 b. The fly is on the desk.

この点を考慮すると、これらの構文においては名詞句が生起する位置が表面的には異なっているものの、存在を表すという点で共通しており、*there* 構文においても定名詞句が主語として生起することが期待され、誤用が誘発される可能性がある。明示的な否定証拠が子どもにとっては利用可能ではない以上、この制限が英語にあることを知るためには肯定証拠から「*there* 構文には定名詞句が用いられない」という間接否定証拠を得ることが必要であると思われる。以上より本論文では、発話コーパス CHILDES (MacWhinney 2000)を用いて幼児発話を縦断的に観察し、定性制限が言語発達のどの段階から見られるのかを記述することによって、間接否定証拠を幼児が利用可能かどうかについて検討することを目的とする。

本論文の構成は以下のとおりである。まず、第二節では幼児の *there* 構文の発達過程と DP 獲得についての先行研究を概観する。第三節では発話コーパスを用いて定性制限に従った発話をどの段階から行うのかについて観察し、その結果について考察を行う。第四節は今回の観察に関連した問題について考察を行う。第五節は結語である。

2. 先行研究

2.1. *there* 構文の獲得に関する先行研究

本節では、*there* 構文の DP の定性制限を観察する前提として、幼児の *there* 構文が獲得のどの段階から出現するかについて整理する。Inoue (1991), Shafer and Roeper (2000)によると、幼児の自然発話において *there* は直示 (deictic)用法が先に獲得され、その後で虚辞 (expletive)の用法が現れるとされる。例えば、Shafer and Roeper (2000)によると、(3a)のように直示用法は1歳9か月の時点で初出發話が観察されている。その後、(3b)のように1歳11か月の時点で虚辞の用法が現れるとしている。

- (3) a. that Mom nose right there. [deictic-locative] (Eve 1;9)
 b. there no squirrels. [expletive] (Eve 1;11)

Shafer and Roeper (2000)の観察によると、このようなそれぞれの用法の初出時期に関する傾向は他の幼児においても同様に見られるとしている。表2でも明らかのように、観察時期に直示用法のみが現れている June を除いて、いずれの幼

児においても直示用法の後に虚辞が初出として現れている³。

表 2. First occurrences of deictic and expletive *there* (Shafer and Roeper 2000)

Name	File range	Deictic	Expletive
June	1;3-1;9	1;6	—
Naomi	1;3-5;1	1;8	2;8
Eve	1;6-2;3	1;6	1;10
Adam	2;3-4;10	2;3	3;5
Sarah	2;3-5;1	2;3	3;1

また、Inoue (1991)は虚辞用法の出現前に、それと表面上はよく似た直示用法があることを述べている^{4, 5}。この用法では、(4)のように *there* が文頭に生起し、また *be* 動詞 *is* の縮約形 *'s* がその後に見れる。さらに、話者である幼児自身が眼前の対象物に対し、指差しなどを行うことによって直接的に指示している。Inoue (1991)によると、これらの用法は虚辞用法ではなく、直示用法と分類される。

(4) a. there's Allison. (Allison puts hand to head; looking at monitor)

³ Shafer and Roeper (2000)は、(i)のような前方照応(anaphor)の *there* は虚辞の用法よりもさらに習得が遅れることを観察し、この獲得順序は虚辞が前方照応用法の獲得の引き金(trigger)であるために起こると主張している。

(i) I stuck it on these wood. Stays on there. (Naomi 2;11)

⁴ Inoue (1991)は *there* 構文が出現する前に下記の三つの発達段階を経過するとしている。このうちの Stage III が虚辞用法と表面上よく似た直示用法である。

(i) a. Stage I: 直示用法の副詞を単独で使う段階

(例) (Allison pointing Mama) there (Allison 1;4)

b. Stage II: *There* + NP <直示>

(例) (Lois opens closet door; vacuum cleaner is inside) there cleaner (Eric 1;11)

NP/Preposition/Verb *there* <直示>

(例) (looking at picture of birds) e birdie there (Eric 1;11)

(Eric drinks juice) any soda in there (Eric 1;11)

(Eric putting plane piece into puzzle; he called it a wrench instead of a plane) wrench go there (Eric 1;11)

c. Stage III: *There's* + NP(location) <直示>

⁵ Inoue (1991)は、虚辞の *there* の獲得が遅れる理由を以下のように分析している。大人の文では、(i)のように文中に二つの場所句が共起できない。このため、場所を表す *there* の意味が弱化し、幼児は文頭の *there* を虚辞の主語として再分析する。このため、存在文の獲得が遅れると述べている。

(i) *A polar bear is in the kitchen in the bathroom.

(Allison 1;10)

- b. there's ə book. (Gia pointing to book on record-player cabinet) (Gia 2;1)
- c. there's ə birdie in there Eric. (Eric pointing to pigeon walking on street)
(Eric 2;1)

本論文は存在を表す *there* 構文の定性制限を対象としているため、Inoue (1991) の分類に倣い、直示用法の *there* については分析の対象から外すことにする。

2.2. DP に関する獲得研究：Radford (1990)

本論文では、DP の定性制限について取り扱うため、英語における DP 獲得に関する先行研究も確認したい。Radford (1990)によると、獲得の初期段階では冠詞や属格、前置詞の *of* が脱落した発話が観察されるため、DP が投射されないと主張されている。例えば、(5a)の下線部の名詞表現では冠詞が脱落されている。また、(5b)では二つ、もしくは三つの名詞が連続しているが、間に本来入る属格形式-*s* が脱落している⁶。また、(5c)では前置詞の *of* が脱落している。

- (5) a. Where helicopter? Here helicopter. Where bee? Where's green car?
Got bee. Got bean. Open door. (Stefan 17)
- b. Mummy car. Mummy tea. Daddy hat. (Stefan 17)
Mommy haircurl(er). Mommy cottage cheese. Mommy milk.
(from Bloom 1970)
Daddy coffee. Daddy shell. Mommy shell. (from Braine 1976)
- c. Cup tea (= 'a cup of tea', Stefan 17)
Bottle juice (= 'a bottle of juice', Lucy 20)
Picture Gia (= 'a picture of Gia', Gia 20)

このように、獲得の初期段階では DP が投射されていないとされるが、本論文で扱う *there* 構文のコピュラに接続される名詞句においても DP が投射されないかどうか確認する必要がある。DP が投射されていない *there* 構文があれば、定性制限があるかどうかを確かめることができないためである。以上を踏まえて、次節では研究課題を挙げたうえで、CHILDES を用いた発話データの調査

⁶ Radford (1990)では、属格形式-*s* が形態的に具現化しなくても文法に違反することはないと述べている。Case を付与されるのは DP であって、NP ではない。もし幼児の発話には NP しか現れないのであれば、Case に関する原理 (格フィルター) に違反はしていないことになる。

を行い、その結果を示す。

3. CHILDES による調査

3.1. 研究課題

ここまでを踏まえて、本論文の研究課題を(6)に示す。

- (6) a. 幼児が発話する *there* 構文は定性制限を遵守するのか。
- b. *there* 構文においてコンピュータに接続する名詞句の決定詞が脱落した発話が見られるか。

3.2. 調査の手続き

本論文では CHILDES データベース (MacWhinney 2000)を用い、幼児発話を縦断的に観察した。調査対象児は Brown コーパス内の Adam (2;3-5;2)と Eve (1;6-2;3)の2名である。*there* 構文の発話の収集にあたっては、The CLAN Program (V18)の COMBO を使用した。なお、それぞれの発話について前後の文脈を確認して、虚辞の *there* を用いた存在文のみを抽出した。また、集計に際し、模倣や繰り返し発話は除外した。

3.3. 結果

まず、研究課題「幼児が発話する *there* 構文は定性制限を遵守するのか(=(6a))」について、調査結果を表3に示す。観察された自然発話の *there* 構文そのものは数が多いとは言いが、Adam, Eve ともに *there* 構文には不定名詞句のみが現れており、定名詞句は用いられていなかった。

表3. *there* 構文における名詞句の種類ごとの発話数

	weak/indefinite	strong/definite
Adam (2;3-5;2)	27 (100%)	0 (0%)
Eve (1;6-2;3)	12 (100%)	0 (0%)

具体的には Adam については(7)のように *there* の直後に *is* が現れる *there is* 型が3例と *are* が現れる *there are* 型が2例と縮約形を用いた *there's* 型が22例観察された。

(7) Adam の発話の具体例

- a. *there is* 型(3) : dere [: there] is (a)nother Broadway street dey [: they] turning. (3;4,18)
- b. *there are* 型(2) : Mommy (.) dere [: there] are lots of kinds of toys you could buy. (4;3,09)
- c. *there's* 型(22) : there's a book too. (2;8,01)

一方で、Eve については(8)のように *there's* 型のみが 12 例観察された。

(8) Eve の発話の具体例

- there's* 型(12) : there's a man. (2;2)
- : there's another hat. (2;2)
- : aw [?] dere's [: there's] another rattle you can play with. (2;3)

以上の例から明らかのように、定性制限に抵触する発話はこの幼児 2 名については観察されなかった。このことから、幼児は *there* 構文の DP の定性制限を遵守していると思われる。

一方で、研究課題「*there* 構文においてコンピュータに接続する名詞句の決定詞が脱落した発話が見られるか (= (6b))」については、そのような発話は観察されなかった。これは、調査対象である虚辞の用法が観察される時期と DP が投射されない時期の相違である可能性がある。しかし、この点に関して、興味深い発話例が(9)のように観察された。

(9) 決定詞の脱落と定性制限 (Eve の発話) ⁷

- a. *CHI: Fraser have not boot.
- *CHI: where crayon?
- *CHI: there's a crayon. (1;9)
- *CHI: that?
- b. *RIC: why don't we get a red one then?
- *RIC: okay?
- *CHI: want red one.
- *RIC: uh huh.
- *CHI: there's a red one. (2;0)

⁷ “*CHI:”が幼児（ここでは Eve）、“*RIC:”は調査者(investigator) (Richard)の発話を表している。

(9a)では, *crayon* という名詞に注目してほしい。WH 疑問文 “where crayon?” では決定詞がないが, *there* 構文 “there’s a crayon” では決定詞が脱落されていない。同様に, (9b)では *red one* という名詞句に注目すると, “want red one” では決定詞がないが, *there* 構文 “there’s a red one” では決定詞が用いられている。この点を考慮すると, 決定詞が脱落する段階でも *there* 構文ではそれが脱落しないという段階があるということを示している。次節では本節で得られた結果を踏まえて考察を行う。

4. 考察

本論文の調査結果を(10)にまとめ, それぞれを順に考察する。

- (10) a. *there* 構文においてコンピュータ後に接続される名詞句には弱い決定詞が付加される。
b. *there* 構文には決定詞が義務的に生起する。

まず(10a)に関しては, 言語獲得過程において幼児は定性制限を遵守することが明らかになった。一般的に幼児はある文が非文法的であるという否定証拠の情報は用いることができないと考えられているため, 獲得の早い段階でこのような制限を違反しない発話となされるということは興味深い。このこと自体は幼児が間接否定証拠を利用しているということを示すことには必ずしもならないと思われるかもしれない。幼児が肯定証拠のみに基づいて獲得を進めるならば, 結果的に定性制限を遵守する発話にしかならないためである。しかし, (2)で挙げたように (= (11)として再掲), *there* 構文以外では存在を表す文では定性に関係なく主語を用いることができる。

- (11) a. A fly is on the desk.
b. The fly is on the desk.

肯定証拠のみを用いるのであれば, 第一節で述べたように *there* 構文においても定名詞句を用いることが期待される。しかし, 実際にはそのような例が観察されなかったことから, 定性制限を遵守するためには間接否定証拠を用いていると思われる。

また, (10b)については, Radford (1990)でも述べられていたように獲得の初期段階では決定詞が脱落するとされているが, *there* 構文ではそのようなことが見られなかった。しかも, (9)に挙げたように決定詞の生起に関して *there* 構文と

それ以外の文での非対称性が観察された。なぜ *there* 構文においては決定詞の脱落現象が観察されないのかという疑問が残る。この点について, Hoekstra, Hyams and Becker (1997)で論じられた主語の決定詞脱落は主節が不定詞である場合に限られるとする主張を基に考えてみたい。幼児発話には時制辞や一致形態素の脱落した主節不定詞現象(Root Infinitive)が英語においても観察されるが, Hoekstra, Hyams and Becker (1997)はこの現象を Number 素性の未指定の結果と捉えている。彼らの分析によると(12a)のように時制辞などの T の形態的具現化(つまり, 節の定性)には CP 内の演算子(Operator; Op)が T を束縛(bind)する過程で介在する機能範疇(ここでは Number)との chain が形成される必要があるとしている。幼児文法では Number が未指定である段階があるため, T の形態的具現化に至らず, 幼児発話に主節不定詞現象が観察されることになる。彼らはさらにこの分析を名詞句にも拡大し, 名詞句内の D の形態的具現化(つまり, 名詞の定性)を DP 内の演算子が X を束縛する過程でできる Number との chain の形成の結果と捉える。(12b)のように節と同様に名詞句内の Number も未指定の段階があると考えれば, 決定詞が脱落した発話が観察されることが説明できる。この分析は Adam の幼児発話(観察時期は 2;3-3;7)からも裏付けられるとしており, 表 4 で示すように節が定(finite)である場合には顕在的な決定詞(Overt Det)が現れるが, 節が不定(Nonfinite)であれば, 決定詞が現れない(Null Det)という観察を提示している。

- (12) a. $OP_1 C NUM_{unspecified} [TP T_i [VP V]]$ (Root Infinitive)
 b. $OP_1 D NUM_{unspecified} [XP X_i [NP N]]$ (Determiner Drop)

表 4. Relationship between subject determiners and finiteness in child English: Adam
 (Hoekstra, Hyams and Becker 1997, Table 5)

Subject	Clause type	
	Finite	Nonfinite
Overt Det	53	2
Null Det	4	39

この分析を本論文で述べた(10b)の「*there* 構文には決定詞が義務的に生起する」という観察に対して適用できるだろうか。この観察が正しく, そして, *there* 構文のコピュラ後に現れる名詞句を文の主語と考えるならば, 彼らの分析によると節が定(finite)で必ず現れることが予測される。この点に関して, 観察された *there* 構文のコピュラを確認すると, Hoekstra, Hyams and Becker (1997)と同じ 2;3

から 3;7 までの Adam の発話では *there* 構文は 3 例のみであり、いずれもコンピュータが現れている。このことは節が定で現れているということを示しているように思われる。しかし、Eve の 1;6 から 2;3 までの発話では *there* 構文 33 例のうち、コンピュータが現れているのは 12 例であった。Eve の発話にはコンピュータが現れない *there* 構文が 21 例（例：*CHI: there a red bicycle）見られた。これは節が定ではなく不定であることを示しており、この観察は彼らの分析を支持してはいないと思われる。したがって、*there* 構文の決定詞の義務的生起については別途検討する必要があるが、これについては今後の課題としたい。

5. 結語

本論文では、「*there* 構文における DP の定性制限」を幼児が遵守するかどうかを観察することで、間接否定証拠の利用可能性について考察を行った。その結果、発話例の中には定性制限に抵触するものが観察されなかったため、言語獲得には従来の生成文法の枠組みで捉えられていたとおり、間接否定証拠が用いられていることが明らかになった。

参考文献

- Brown, R. (1973) *A first language*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Chomsky, N. (1981) *Lectures on government and binding*, Foris, Dordrecht.
- Hoekstra, T., Hyams, N. and Becker M. (1997) The underspecification of number and the licensing of root infinitives. *Proceedings of the 21st annual Boston University conference on language development*, Vol. 1, eds. E. Hughes, M. Hughes and A. Greenhill, 293-306. Somerville MA: Cascadilla Press.
- Inoue, I. (1991) On the genesis of *there*-constructions. *English linguistics* 8, 34-51.
- Kim, K. (2009) Definiteness effects in *there*-constructions. *Studies in generative grammar* 19, 283-296.
- MacWhinney, B. (2000) *The CHILDES project*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Milsark, G. (1977) Toward an explanation of certain peculiarities of the existential construction in English. *Linguistic analysis* 3: 1-29.
- Radford, A. (1990) *Syntactic theory and the acquisition of English syntax*, Cambridge: Blackwell.
- Shafer, R. and Roeper T. (2000) The role of the expletive in the acquisition of a discourse anaphor. *Proceedings of BUCLD* 24, 624-632. Somerville: Cascadilla

Press.

White, L. (2008) Different? Yes. Fundamentally? No. Definiteness effects in the L2 English of Mandarin Speakers. *Proceedings of the 9th Generative Approaches to Second Language Acquisition Conference (GASLA 2007)*, ed. Roumyana Slabakova et al., 251-261. Somerville, MA: Cascadilla Proceedings Project.

Acquisition of Definiteness Restriction of DP in *There*-construction

DANSAKO, Masahiko

(the Center for the Study of Language Performance attached to Faculty of Humanities,
Kyushu University)

This study aims to clarify whether children can adhere to so-called definiteness restriction of DP in *there*-construction focusing on observation of natural production data. Due to little occurrence of utterance violating definiteness restriction in the adult input, children have to rely on indirect negative evidence where adults never violate definiteness restriction. According to my observation of the CHILDES corpus (MacWhinney 2000), children's production data of *there*-construction are all in accordance with this rule. Results of this study show that this is a clear example of indirect negative evidence accessible to children as generative grammar has ever expected.