



Title	接続詞「だけど」の使用に見られる推論枠組みの利用とその発達
Author(s)	仲, 真紀子; NAKA, Makiko
Citation	教育心理学研究, 36(3), 220-228
Issue Date	1988-09-30
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/44501
Rights	日本教育心理学会
Type	journal article
File Information	naka-012.pdf



接続詞「だけど」の使用に見られる推論枠組み の利用とその発達

仲 真紀子*

THE INFERENCE USED WITH CONJUNCTION "DAKEDO" AND ITS DEVELOPMENT

Makiko NAKA

"Dakedo" is a conjunction which is used to connect the premise and its implication. The purpose of this study is to investigate the kind of implications derived from a premise through the conjunction "dakedo", and the developmental change in its use. Students in 2nd, 4th, 6th, 8th grades, and university undergraduates participated in the study. In the first investigation, they were asked to fill the blanks after the premise + "dakedo". In the second, they were asked to rate the use of "dakedo" if it was used properly in a sentence. The results showed that implications were made from the premise by logical conversion, pragmatic inference, analogical inference, and referring to the premise. Also, the results showed that the use of "dakedo" developed differently, that is, the use of "dakedo" with pragmatic inference and reference was acquired through elementary school, but the use of "dakedo" with logical conversion and analogical inference took more time to be acquired until the university level.

Key words: implications, inferences (logical, pragmatic, analogical), conjunctions, development (language acquisition)

「だが」, 「しかし」, 「だけど」といった接続詞は, 逆接の接続詞と言われる。だが逆接とは何かというと, それは必ずしも明らかではない。例えば新総合国語辞典(1980)によれば, 「前後の文や句に矛盾や対立があり, 順当でない接続」とある。だが「月は丸い。だが(しかし, だけど)月は丸くない」(矛盾)や「父は男だ。だが(しかし, だけど)母は女だ」(対立)(高峯, 1975)は, 逆接の接続詞の正しい使用だろうか。また, その使用はこの2つに尽きるのだろうか。

仲(1983)は, 前件命題+「だから」の後にどのような後件命題が作られるかを調べ, 後件命題(以下, 後件と略す)が前件命題(以下, 前件と略す)の変換, 経験的推論, あるいは類比/対立であること, またそれらの命題における「だから」の使用が異なる発達過程で獲得され

ていくことを示した**。

仲(1983)は, このような様々な命題における「だから」の使用を「だから」の機能として整理したが, 「だから」以外にも推論に関わる接続詞は多いことを考えると, このことはむしろ, 「だから」の機能としてよりも, 接続詞使用の背景にある推論枠組み——論理的推論, 経験的推論(Harris & Monaco, 1978)といった異なる推論をそれぞれ可能にする情報処理の枠組み——の問題として考えた方がよいように思われる。例えば, 人はひとつの命題から論理的な変換に基づく推論や経験的知識に基づく推論, あるいは類比, 対立によって含意を引き出すこと

** 仲(1983)においては, 「論理的命題」, 「経験的命題」, 「その他」と分類した。だが, 論理的命題として分類されるものすべてが論理的に正しいとは言えないので, 本研究では前件の「変換」と呼ぶことにする。また「その他」は, 実質的には類比または対立であったので「類比/対立」とする。

* 千葉大学 (Faculty of Education, Chiba University)

ができるが、そのような含意がそのまま後件となる場合には順接の接続詞が用いられ、含意に反することがらが後件となる場合には逆接の接続詞が用いられると考えることはできないだろうか (cf. 井上, 1987)。そのような考えの上で各推論枠組みにおける接続詞の使用や獲得を明らかにしていく方が、個々の接続詞の機能だけを問題にするよりも、問題を統一的に理解できるものと思われる。

そこで本研究では、特に「だけど」という接続詞についてそのような推論枠組みに関する知見を得、その上で「だけど」がどのように獲得されるのかを見ることを目的とする。特に「だけど」を取り上げる理由は、坂野・天野 (1976) による先行研究 (接続詞「だけど」「だから」の獲得に関する発達の資料—だがこの研究では、使用の種類は考慮されていない) と比較可能なデータを取るためと、「だけど」が、「しかし」、「だが」、「けれども」といった文語的な接続詞に比べ、口語的で日常的に用いられると考えられるためである。

具体的には調査1によって、前件+「だけど」からどのような後件が作り出されるかを調べ、そのような情報を引き出すと考えられる推論枠組みを推測する。もしも「だから」の場合と共通の枠組みが用いられるのであれば、「だけど」においても変換、経験的推論、類比/対立といった推論枠組みが見られると予想される。

次に調査2では、調査1で得られた大学生のデータから、各推論枠組みのどのような情報について「だけど」を用いるのが適切なのかを推定し、その目標に向かって「だけど」に関する推論枠組みの使用がどのように変化していくのかを検討する。

調査1 接続詞「だけど」の使用に見られる推論枠組みの種類

ここでは前件+「だけど」からどのような後件が作られるかを調べ、分類する。そしてそのような後件を作り出すと考えられる推論枠組みを推測し、「だけど」においても変換、経験的推論、類比/対立といった推論枠組みが存在するかどうかを検討する。

方法

被験者 小学校2年 (男子20人, 女子20人), 4年 (男子19人, 女子22人), 6年 (男子19人, 女子20人), 中学校2年 (男子10人, 女子10人), 大学生 (女子21人)*。

材料 坂野・天野 (1976), 仲 (1983) を参考として作ら

* 中学生, 大学生のデータは補助的に追加されたものであるが, 小学校以降の発達も重要であることが判明したので, 合わせて検討する。

れた次の5題の文章完成課題を用いる**。

- (1) 冬は寒い。だけど.....。
- (2) 宇宙人は本当にいる。だけど.....。
- (3) 木や草は生きている。だけど.....。
- (4) よし子さんは花子さんよりゆっくり歩いた。だけど.....。
- (5) 牛は草を食べる。だけど.....。

手続 学年別集団実験である。各被験者に課題を印刷した用紙 (漢字にはふりがなを施す) を配り、「だけど」の後を完成するように教示する。5分後に回収する。

結果と考察

以下, 推論枠組みと「だけど」の獲得について結果をまとめ, 考察する。

[反応の分類と推論枠組み] ここでは推論枠組みについて述べる。得られた反応のうち, 意味不明, および無記

TABLE 1 調査1: カテゴリーと反応数 (課題1, 2, 3)*

		2年	4年	6年	中2	大学
/, ?		13	1	10	4	0
<変換>						
+	(2) いる	5	0	1	1	0
-	(2) いない	8	1	0	0	0
=-	(1) 暖かい冬もある	1	3	2	2	3
C+	(2) UFOにいる	1	0	0	0	0
C-	(1) 部屋の中は寒くない	12	23	14	4	12
T-	(3) 枯れた	4	9	15	2	2
<経験的推論>						
P+	(3) 花が咲く	5	1	0	0	0
P-	(3) なかなか伸びない	6	3	4	0	1
A+	(1) こたつに入る	2	3	1	0	0
A-	(1) ストーブをつけない	14	14	11	4	3
O-	(3) 動かない	9	15	7	10	9
<類比/対立>						
-+	(3) 人間も生きている	1	4	1	1	0
--	(3) 建物は死んでいる	3	16	13	7	3
-R-	(1) 僕は元気	5	0	3	1	0
<言及>						
M-	(3) 目には見えない	9	17	23	14	16
V-	(2) 怖い	5	0	1	3	8
COM-	(2) うそである	10	4	4	0	1
HS+	(2) いると思う	0	0	0	1	0
HS-	(2) いないと思う	6	9	3	5	0
HK-	(2) 信じない人がいる	1	0	4	1	5
TOTAL		120	123	117	60	63

* /は無記入, ?は意味不明, () 内の数字は, 課題番号を示す。

** 日常的で口語的な「だけど」を, 文字を媒介とする課題で調べるには問題が残る。だが, 少なくとも小学校低学年の教科書では口語的な文章が一般的であり (木下・松村・柴田, 1987; 野地・阿川, 1987), 地の文での「だけど」の使用も見られる (例「だけど, あれっきりかえるはかえってこないんだ」; 野地・阿川, 1987, p. 17)。

入のものを除いた残りについて、分類整理を行った。分類は、まず同じ内容の主語(名詞)と述語(形容詞、形容動詞、動詞、助動詞)をもつ後件を下位カテゴリーとしてまとめ、次にそれらの下位カテゴリーを、以下の基準によってカテゴリーにまとめた。

- (1)後件が前件の主語と述語を含む場合、後件は前件の変換によって作られたものであると推定する。
- (2)後件が前件の主語は含まず、前件の述語を含む場合、後件は前件の類比、または対立であると推定する。
- (3)後件の主語も述語も前件の主語、述語と異なる場合、
 - i. 前件と後件の間に経験的知識に基づく因果関係が認められる場合は、後件を前件からの経験的推論に基づく命題と推定する。
 - ii. 後件が前件に対する主観的、あるいは客観的評価、言及を含んでいる場合、後件は前件への言及であると推定する。
 - iii. 前件と後件の因果関係は認められないが、後件の述語が前件の述語からの連想を含んでいる場合、後件は前件の対立あるいは類比であると推定する。

その結果、以下のように後件を分類することができた***。例として後件のみを示す。()内は課題番号、+、-+等は下位カテゴリーの記号である。また前件の主語をS、述語をVとする(例:(1)では「冬」がS、「寒い」がVである)。TABLE 1に課題1, 2, 3の結果、TABLE 2に課題4の結果、TABLE 3に課題5の結果を示す。

<前件の変換>

- 1. 前件と同じ命題の肯定(+;(1)冬は寒い)ないし否定(-;(1)寒くない)。
- 2. Sの一部についてのVの否定(=-;(3)造花は生きてない)****。
- 3. Sに関するVの条件付き肯定(C+;(2)UFOにいる)または条件付き否定(C-;(2)地球にはいない)。
- 4. Sに関するVの時間的條件付き否定(T-;(1)寒く

*** 変換と類比/対立の下位カテゴリーは、前件が主語Sと述語Vのみからなる課題1, 2, 3のものである。課題4と5では前件に目的語や副詞句が含まれているため、後件ではそれらの否定形が作られ、下位カテゴリーの数が多くなってしまったからである。だがこれらの課題についても、経験的推論と言及に関しては、他の課題と同様の反応が得られ、また変換と類比/対立についても、上述のように下位カテゴリーの数は増えたが、それらの反応の産出の仕方は他の課題と同様であった。

**** 「Sの一部についてのVの否定」のかたち書き変えられる後件(例えば「(1)寒くない冬もある」は「冬の一部は寒くない」と書き変えられる)もこのカテゴリーに含めた。また、「(1)寒い」に対する「暑い」、「暖かい」、「(3)生きる」に対する「死ぬ」、「枯れる」等はVの否定として分類した。

TABLE 2 調査1:カテゴリーと反応数(課題4)

	2年	4年	6年	中2	大学
/, ?	7	1	7	3	1
<変換>					
+ 花子はよし子より速く歩いた	0	2	1	0	0
- 花子はよし子よりゆっくり歩いた	0	2	0	0	0
-- よし子はあき子より速く歩いた	0	0	0	0	1
C- 疲れてよし子は速く歩いた	1	1	1	0	0
<経験的推論>					
P+ 花子は早く着いた	9	9	2	2	1
P- よし子は早く着いた	22	25	28	14	15
<類比/対立>					
--+- 私も花子さんより速く歩いた	0	0	0	0	2
-- 私も速く歩いた	0	1	0	1	0
-R- けい子は走った	0	0	0	0	1
<言及>					
V- 疲れていたからよかった	1	0	0	0	0
TOTAL	40	41	39	20	21

TABLE 3 調査1:カテゴリーと反応数(課題5)

	2年	4年	6年	中2	大学
/, ?	7	3	10	6	0
<変換>					
++ 食べる	1	0	0	0	0
+ 飲まない	1	0	0	0	0
T- 食べない時もある	6	1	1	0	0
=- 草の根は食べない	1	0	0	0	2
=+- 食べない牛もいる	5	0	2	0	0
-+ 肉も食べる	3	1	2	1	1
-T+ 肉を食べた	0	1	2	0	1
=-T+ 子牛はヒヨコなど食べる事も	0	0	0	1	0
=-+ 子牛はミルクを飲む	0	0	0	0	2
-- 肉は食べない	1	13	7	4	4
<経験的推論>					
P+ おとなしい	2	2	0	1	0
P- 小さい牛は小さい	3	4	1	0	0
O- 強い	6	2	1	3	4
<類比/対立>					
-++ ヤギも草を食べる	1	1	0	0	1
-+- 人は草を食べない	3	8	6	2	1
-R+- 狼は牛を襲う	0	1	0	0	0
---+ ライオンは肉を食べる	0	3	4	2	3
--- 草は牛を食べない	0	0	3	0	1
<言及>					
HK- みんな信じない	0	1	0	0	1
TOTAL	40	41	39	20	21

なかった)。

<経験的推論>

- 5. 前件が成立するとき(すなわちSに関してVが成立するとき)、そのことが原因となって生じると想定される事柄の肯定(P+;(1)雪が降る)または否定(P-;(1)雪が降らない)。

6. 前件が成立するとき, そのことに対して人間がとると想定される行動 (A+; (1)こたつを出す) またはされない行動 (A-; (1)こたつを出さない)。

7. S以外の主語 X (課題(3)の場合, 例えば「人間」) に関して V (「生きている」) が成立するとき, Xについて生じると想定される事 (「喋る」) の, Sに関する否定 (O-; (3)喋らない)。

<類比/対立>

8. Xに関する V の成立 (類比: +-; (3)私も生きている) または不成立 (対立: --; (3)建物に死んでいる)。

9. Vから類推される事柄 V' の, Xに対する不成立 (疑似対立: -R-; (1)子供は元気だ)。

<言及>

10. 前件の見えの否定 (M-; (3)そうは見えない)。
11. 前件に対する一般的な評価と反対の方向性をもつ評価 (V-; (1)面白い)。
12. 前件を否定するコメント (COM-; (2)うそだ)。
13. 前件を支持する主観的判断 (HS+; (2)僕は信じる), 支持しない主観的判断 (HS-; (2)僕は信じない), 支持しない客観的判断 (HK-; (2)信じない人もいる)。

以上の分類の結果は, 命題+「だけど」から情報を引き出す際, 変換, 経験的推論, 類比/対立, 言及といった推論枠組みが使用されていることを示唆する。変換, 経験的推論, 類比/対立は「だから」においても見られたものであり, また言及は本研究で新たに立てられたカテゴリーであるが, その中のひとつである評価は, 「だから」においても見出されている (「夏は暑い。だから嫌いだ」) (仲, 1983)。これらの枠組みは, 含意を引き出す上で基本的で重要な働きをするものであると考えられる。

4つのカテゴリーは多くの下位カテゴリー (下位の枠組) から成っている。「だけど」について見出されたこれらの下位枠組は, 人間のもつすべての下位枠組のごく一部であるかもしれない。だが, 接続詞のひとつにおいてもこれだけの枠組みが用いられ得るのは, 注目すべきことである。辞書的には「逆接の接続詞」として一意であっても, 人は数多くの枠組みをもって「だけど」を使用すると言えよう。

〔「だけど」の使用における推論枠組の使用の発達〕

ここでは「だけど」の獲得の発達の変化について述べる。

TABLE 1 の各下位カテゴリー別の反応数について, 学年に関する 1 要因分散分析を行ったところ, 有意な差がみられたのは T-, -, P+, M-, V-, COM-, HK- であった (順に $F(4/153)=3.33, p<.05$; $F(4/153)=5.92, p<.01$; $F(4/153)=3.10, p<.05$; $F(4/153)=5.66, p<.01$; $F(4/153)=6.17, p<.01$; $F(4/153)=2.44, p<.05$;

$F(4/153)=3.86, p<.01$)。変換と対立以外の下位カテゴリーについては, 課題 4 と 5 を含めた分析も行ったが, 結果は同様であった。

-, P+, COM-, に属す反応は学年が上がるにつれ減少し, M-, HK- に属す反応は, 学年が上がるにつれ増加している。T- への反応は, 一旦増加して減少というパターンをとり, V- への反応は, 一旦減少してから再び増加するというパターンを示している。

これらの下位カテゴリーのうち, 「だけど」を使用するのに適切なものはどれだろうか。また不適切なものはどれだろうか。

「だけど」の適切な使用を推定するため, 「だけど」は発達的により正しく使用されるようになる, という仮定に基づいて以下の 2 つの基準,

A. すべての課題において, 大学生の反応が 0 である下位カテゴリーは不適切な下位カテゴリーと見なす。

B. 学年が上がるにつれ反応が減少していく下位カテゴリーは不適切な下位カテゴリーと見なす。

を設け, 不適切と思われる下位カテゴリーを推測した。

その結果, 基準 A によって +, -, C+, A+, HS+, HS- が, また基準 B によって -, P+, COM- が「だけど」の使用として不適切であると推測された。上の基準に従えば, 「だけど」を使用する上で適切な下位カテゴリーは,

1. Sの一部に関する V の否定, または S に関する V の条件付き否定 (= -, C-, T-)
2. 前件から経験的に推論されることの否定 (P-, A-, O-)
3. 類比/対立 (-+, --, -R-)
4. 前件に対する否定的言及 (M-, V-, HK-)

であると言えよう。

なお +, -, C+, A+, HS+ は, 後件の主語が S である場合, S の一部 (全部ではなく) についてだけ V が否定されねばならないというルールに低触するエラーであると解釈される*。一方 HS- と COM- は, 「だけど」の使用のエラーであるというよりもむしろ, 前件は回答者の主張であるという視点で後件が作られなければならないという, より語用論的なエラーであると思われる。

だが「だけど」の使用ということに関して言えば, 議論の余地は, むしろ類比/対立の推論枠組みにあるかもしれない。理由は 2 つある。

* S に関する V の条件付き否定も, ある条件で V が成立しないような S が存在することを述べているのであり, S のすべてが否定されているわけではない。

第1に、変換、経験的推論、言及の枠組みによって作られる後件は、前件の主語Sに関する何らかの否定を含んでいるが、類比／対立の枠組みによって作られる後件は、Sに関する否定を少なくとも陽には含んでいない。

第2に、類比／対立では後件の主語にXを据えるが、Xの選択の基準が明らかでない。類比／対立における後件は、前件「SはVである」のSに無差別にXを対応させ、「XはVである」、あるいは「XはVでない(Vでない)」とすることによって作られるのだろうか。それともSの代わりにXをもってくるとき、そこには何らかの規則があるのだろうか。V'についても同様の疑問が残る。

調査2では「だけど」の獲得の過程を通じて、推論枠組みの発達を見ていく。特に類比／対立の推論枠組みにおける「だけど」の使用を検討する。

調査2：各推論枠組みにおける「だけど」の使用の発達的变化

ここでは「だけど」の使用に対する被験者の評価を調べることにより、各推論枠組みにおける「だけど」の使用の発達的变化を見る。特に類比／対立の推論枠組みについて検討する。

方 法

被験者 調査1に準ずる。

材料 以下の課題を用いる。*は、調査1で得られた下位カテゴリーを変化させたものであることを示す。

<変換>

1. (+) すべての猫はネズミを取る。だけどネズミを取らない猫はいない。
2. (=) 猫は大抵ネズミを取る。だけどネズミを取らない猫もいる。
3. (=) 普通のシュープリームはスペリオールより大きい。だけどスペリオールより小さいシュープリームもある。

<経験的推論>

4. (P+) 太郎はカゼをひいた。だけど薬をのんだ。
5. (P-) 念入りに計算した。だけど間違えた。
6. (P-) ウサギとカメの競争。ウサギはカメより速い。だけどカメはウサギに勝った。

<類比／対立>

7. (-+*) 太郎は男だ。だけど次郎は男だ。
8. (--) 東京は大阪より大きい。だけど船橋は横浜より小さい。
9. (-R-*) 地球は丸い。だけど月は遠い。

10. (--) お父さんは男だ。だけどお母さんは女だ。

11. (--) 太郎は男だ。だけど次郎は女だ。

<言及>

12. (V-) 花子は確かに美人だ。だけど意地悪だ。

課題1から3は、変換の枠組みに関するものである。課題1は前件と同じ命題の肯定(+)である。課題2と3はSの一部の否定(=-)である。ただし課題3では、「だけど」が抽象的、記号的に用いられている。

課題4から6は、経験的推論の枠組みに関するものである。課題4は前件から経験的に推論される事柄の肯定(P+), 課題5と6は否定(P-)である。

課題7から課題11は、類比または対立の枠組みに関するものである。課題7は「XはVである」の形式の類比を調べるためのもの(-+*) («XもVである」ならば適切な使用である), 課題8は「XはVでない」(--*), 課題9は「XはV'でない」(-R-*)の形式の対立を調べるためのものである。課題8, 9はともに前件と後件とで比較の次元が異なる。課題10と11は「XはVでない」(--*)の形式の対立を調べるためのものである。課題10と11は両方とも性の対立であるが、前者は経験的知識と一致しており、後者は一致していない。課題11では課題3と同様、「だけど」が抽象的、記号的に用いられていると見ることができる。

課題12は言及の枠組みに関するものである。課題12は前件に含まれる事に関する一般的評価と反対の評価(V-)である。

手続 調査1と同様、学年別集団実験である。各被験者に課題番号と回答らんだけを印刷した用紙を配り、以下の教示、および課題をテープレコーダーで聴覚提示する。

「今から『だけど』ということばを使った文を読み上げます。『だけど』ということばの使い方が正しいと思うときには○、間違っていると思うときには×、どちらとも言えないと思う時や分からないときには△をつけて下さい。」

練習問題2題を行い、教示が理解されたことを確認して本題に入る。課題の提示は1度とし、課題と課題の間隔は5秒とする。課題の提示順序はランダムである。

結果と考察

調査1で得た知見によれば、変換では課題2と3、経験的推論では課題5と6、類比／対立では課題10と11、言及では課題12が「だけど」の正しい使用例とされる。確認のため、大学生において優位な反応を調べたところ、○が正反応となる課題は、上の7課題においてであった。

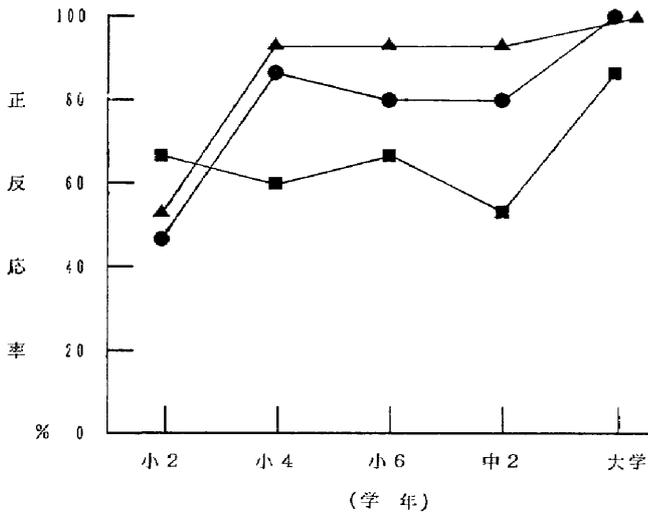


FIG. 1 調査2：課題1, 2, 3 (変換)における「ただど」の使用の発達的变化

- 課題1 (すべての猫はネズミを取る。ただどネズミを取らない猫はいない。)
- ▲ 課題2 (猫は大抵ネズミを取る。ただどネズミを取らない猫もいる。)
- 課題3 (普通のシュークリームはスペリオルより大きい。ただどスペリオルより小さいシュークリームもある。)

そこでこれらの課題においては○を正反応とし、それ以外の課題では×を正反応とし、各学年の正反応率を算出した。正反応率の発達的变化をFIG. 1から6に示す。

以下、各推論枠組み、および抽象的課題について結果をまとめる。なお検定は、○をつけた人数に関して比の検定をおこなった。

〔変換〕 課題1 (+) では、2年は4年、6年、中学、大学よりも正反応率が低く ($z \geq 2.56, p < .01$)、また中学は大学より低い ($z \geq 2.16, p < .05$)。課題2 (=) では、2年は4年、6年、中学、大学より低く ($z \geq 2.99, p < .01$)、課題3 (=) では4年と中学が大学より低い ($z \geq 2.27, p < .05$) (FIG. 1)。

変換における適切な「ただど」の使用は小学校期のみならず、大学までを通じて獲得されると考えられる。

〔経験的推論〕 課題4 (P+) では、2年が4年、6年、中学、大学より低く ($z \geq 2.68, p < .01$)、また4年は6年、中学、大学よりも低い ($z \geq 2.39, p < .02$)。また課題5 (P-) では、1年が6年と大学よりも低い ($z \geq 2.36, p < .02$)。課題6 (P-) では2年が6年、中学、大学より低く ($z \geq 1.97, p < .05$)、4年が6年と大学より低い ($z \geq 2.10, p < .05$) (FIG. 2)。

経験的な推論における「ただど」の使用は、小学校期を通じて向上し、6年までには「ただど」を適切に使用することができるようになると言えよう。

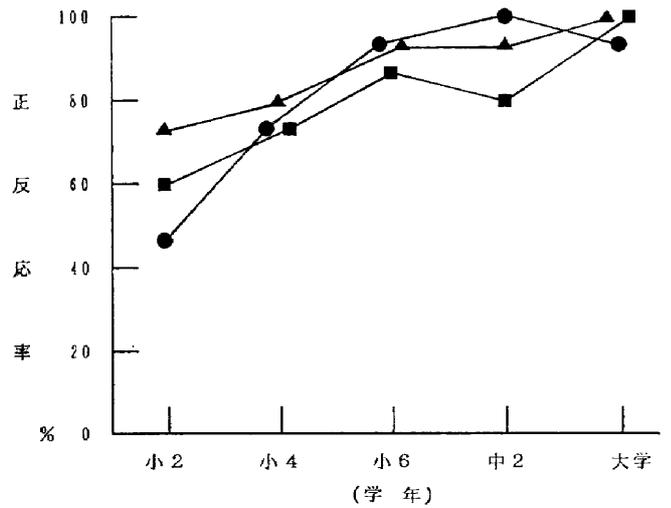


FIG. 2 調査2：課題4, 5, 6 (経験的推論)における「ただど」の使用の発達的变化

- 課題4 (太郎はカゼをひいた。ただど薬をのんだ。)
- ▲ 課題5 (念入りに計算した。ただど間違えた。)
- 課題6 (ウサギとカメの競走。ウサギはカメより速い。ただどカメはウサギに勝った。)

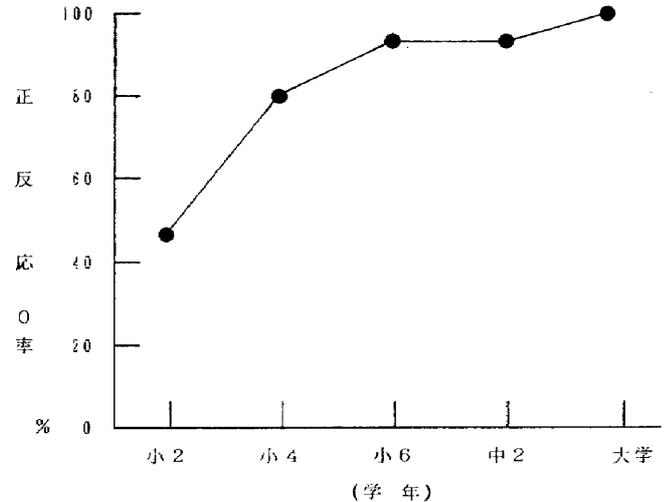


FIG. 3 調査2：課題7 (対立/類比)における「ただど」の使用の発達的变化

- 課題7 (太郎は男だ。ただど次郎は男だ。)

〔対立/類比〕 課題7 (-+*) では、2年が4年、6年、中学、大学よりも低く ($z \geq 3.38, p < .01$)、4年が大学より低い ($z \geq 2.15, p < .05$)。-+* がエラーであることも6年までには獲得されるようである (FIG. 3)。

だが課題8 (-R-*) では2年は4年、6年、中学、大学より低く ($z \geq 3.56, p < .01$)、4年、6年、中学は大学より低い ($z \geq 2.17, p < .05$)。また課題9 (-R-*) では、2年は4年、6年、中学、大学より低く ($z \geq 4.69, p < .01$)、4年は中学より低く ($z \geq 2.75, p < .01$)、6年と中学は大学よりも低い ($z \geq 2.16, p < .05$)。-R-* がエ

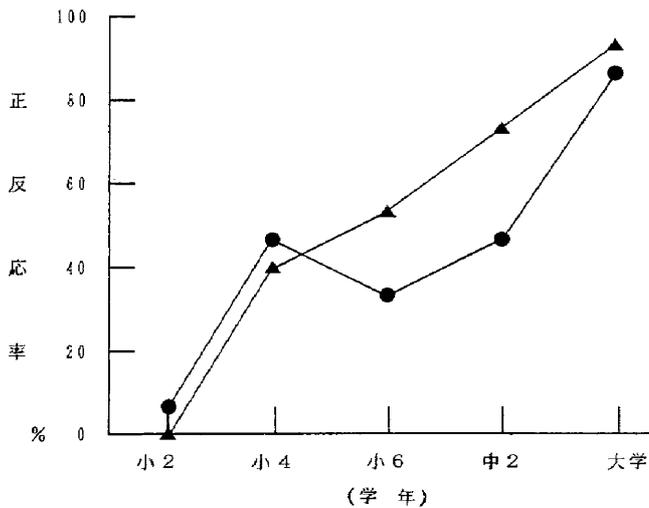


FIG. 4 調査2：課題8, 9 (対立/類比)における「だけど」の使用の発達の变化

- 課題8 (東京は大阪より大きい。だけど船橋は横浜より小さい。)
- ▲ 課題9 (地球は丸い。だけど月は遠い。)

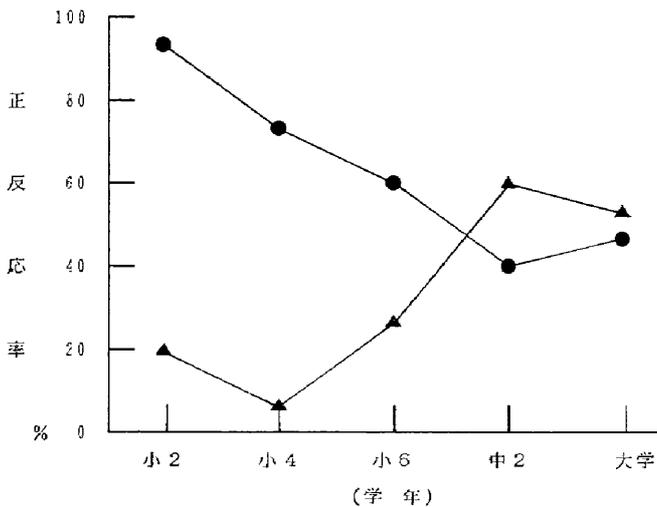


FIG. 5 調査2：課題10, 11 (対立/類比)における「だけど」の使用の発達の变化

- 課題10 (お父さんは男だ。だけどお母さんは女だ。)
- ▲ 課題11 (太郎は男だ。だけど次郎は女だ。)

ラーであることの獲得は大学までかかることが示唆される (FIG. 4)。

課題10, 11では大学においても正反応率は高くないが、優位な反応という点で○が正反応となっている (課題10では、○は52%, △は33%, ×は15%, また課題11では、○は57%, △は28%, ×は15%であった) (FIG. 5)。

課題10 (一) は正反応が一度減少し、大学になって再び増加するという、他の課題とは異なる発達の变化を示している。2年と4年, 6年, 中学, 大学との間に ($\geq 2.40, p < .02$), また4年, 6年と中学との間に ($\geq 2.51, p < .02$) 差が見られた。課題11 (一) では2年,

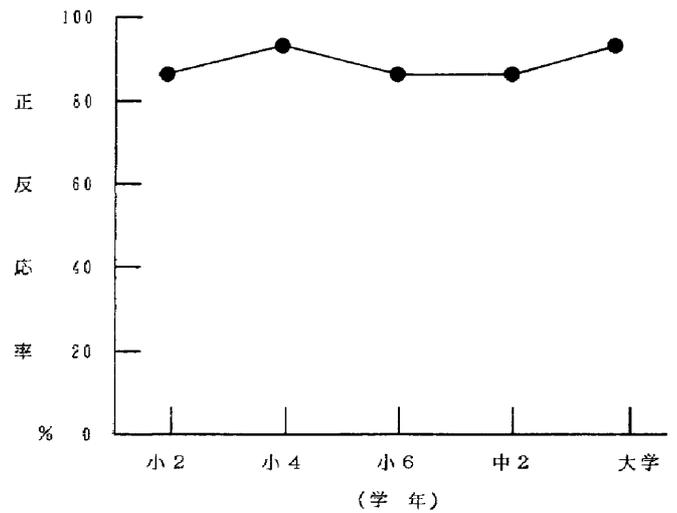


FIG. 6 調査2：課題12 (言及)における「だけど」の使用の発達の变化

- 課題12 (花子は確かに美人だ。だけど意地悪だ。)

4年, 6年, 中学と大学との間に差が見られる ($\geq 2.13, p < .05$)。

課題10 (一) における減少と増加は、中学から大学までの間で、少なくとも一に関する対立/類比についての概念が再構成されることを示唆している。課題11 (一) においては中学で使用が増加するが、これも対立の概念の再構成と関係があるのではないかと推察される。

非記号的な対立/類比の課題8と9 (一R一*) および10 (一) については、前者は対立するものの次元が異なり、後者は同じである。2年ではどちらにおいても「だけど」の使用は○とされているが (従って課題8, 9では正反応率が0 (ゼロ) 近くになり、課題10では正反応率が高い)、4年で課題8と9, 課題10に対する反応に分化が見られ、大学になるまでには次元の異なる対立/類比において「だけど」は用いられなくなる。

このことは、文型に基づいて無差別にXを選ぶという段階から、秩序をもってXを選ぶ (例えば同じ次元に属するものをXとして選ぶ) ことができる段階へと、「だけど」における推論枠組みの使用が発達することを示唆している。だが大学でも必ずしも100%の一致はない。「だけど」の使用は経験的に学習されるものであり、必ずしも明確なルールとしては学習されないのかもしれない。

[言及] 課題12 (V一) ではグループ間の差は見られなかった。このことは、評価に関する「だけど」の使用が小学校2年でもよく獲得されていることを示唆している (FIG. 6)。

[抽象的・記号的な命題について] 推論の下位枠組みは同じであるが、「だけど」が用いられる命題が一方は具体的、他方は抽象的・記号的という課題2と課題3 (共に

＝であるが前者は具体的、後者は抽象的・記号的)、ならびに課題10と課題11(共に＝であるが前者は具体的、後者は抽象的・記号的)について、それぞれ χ^2 検定を行った。その結果、課題2と課題3の間にも、また課題10と課題11の間にも相関はなかった。

「だけど」を抽象的・記号的な命題において用いることができるのは、中学より後の段階であると考えられる。課題3や課題11における「だけど」の使用が可能か否かは、ことばを純粹に記号として操作できるか否かに関わっているのだろう。

以上、各推論枠組みに関する「だけど」の使用の発達は、次のようにまとめられる。

1. 変換の枠組みについては、小学校期のみならず、大学までを通じて獲得される。
2. 経験的推論の枠組みについては、小学校期を通じて獲得される。
3. 類比／対立の枠組みについては、大学までを通じて獲得される。中学から大学までの間に、対立に関する概念が再構成されることが示唆される。
4. 言及の枠組みについては、小学校2年でもかなりよく獲得されている。

これらの発達の傾向は、「だから」において示唆された発達傾向を支持するものと言えよう。

全体の考察

本研究では接続詞の使用の背後にあると考えられる推論枠組みを、接続詞「だけど」によって検討すると同時に、「だけど」の使用の発達のな変化を問題にした。

その結果、まず、「だけど」にも「だから」にも共通する推論枠組みとして変換、経験的推論、類比／対立、言及といった枠組みのあること、それらの枠組みはさらに下位の多くのカテゴリーに分類されることが示された。

人はひとつの命題から様々な含意を引き出す。それらの含意は、多くの人々によって同じように作られ、また多くの人々の合意も得やすい一般的な含意であって、明らかに成立していないと分かるような状況でなければ、意識にも上らないものであるかもしれない(久保・無藤, 1985)。だが、そうであるだけに、一般の情報処理におけるそれらの情報の果たす意義は大きいと考えられる。本研究により、そういった一般的な含意は久保らの示唆する語用論的、あるいは経験的なもの以外にも、変換や類推や言及によるものがあること、そしてそれらは多くの下位カテゴリーを含むことが示された。このような、通常は陽には言及されない情報の種類と働きを明らかにしていくことは、基礎的ではあるが重要な課題であると思

われる。

次に、これらの枠組みに関する「だけど」の使用については、「だけど」が、

1. 前件の主語Sの一部に関する述語Vの否定、またはSに関するVの条件付き否定、
2. 前件から経験的に推論されることの否定、
3. 類比／対立、
4. 前件に対する否定的言及、

において用いられることが示された。

「だけど」は逆接の接続詞と言われるが、逆接の意味は必ずしも明確ではない。本研究では、「だけど」の使用のルールを推論枠組みという観点から明らかにすることができたが、これは国語学的にも意義のあることであろう。

坂野・天野(1976)や国立国語研究所(1975)は、逆接の接続詞の使用が小学校期を通じて発達することを示唆しているが、本研究によれば、「だけど」の使用は、経験的推論、言及に関しては小学校期において、また類比／対立や変換に関しては、大学までを通じて獲得される。特に類比／対立では、命題の「SはVである」という文型に基づいて「XはVである／V(V')でない」が作られるが、無差別にXやV'を選ぶ段階から、秩序をもってXやV'を選ぶ(例えば同じ次元に属するものを選ぶ)段階へと「だけど」の使用が変化すること、また中学から大学までの間で、類比／対立に関する概念が再構成されることが示唆された。

では、類比／対立の概念とはいったい何なのか。

変換と類比／対立は、共に前件に対し何らかの操作を行う事によって作られる。ただ、変換では後件において前件の主語Sまたはその一部が保持されるのに対し、類比／対立では別の主語Xが据えられる点が異なっている。この違いを、前件の表象の相違に求めることはできないだろうか。

例えば(a)「冬は寒い」という命題は、論理的にはFIG.7-1(a)左のように表わされるかもしれない。だが「冬」が季節一般に関連するものとして受け取られた場合、FIG.7-1(b)左(すべての季節(Y)のなかで「冬だけが寒い」)、あるいはFIG.7-1(c)左(「冬を含むすべての季節(Y)が寒い」)のような表象も作られるかもしれない。

Sの一部についてVを否定するにあたり、(a)では「寒くない日もある(冬の一部は寒くない)」(FIG.7-1(a)右)が作られるが、(b)、(c)ではSまたはYの一部に対するVの関係が否定され、FIG.7-1(b)右(「(冬だけでなく)秋という季節も寒い」)、FIG.7-1(c)右(「(夏も冬と同じく季節のメンバーであるが)夏は寒くない(暑い)」)が作られ得る。

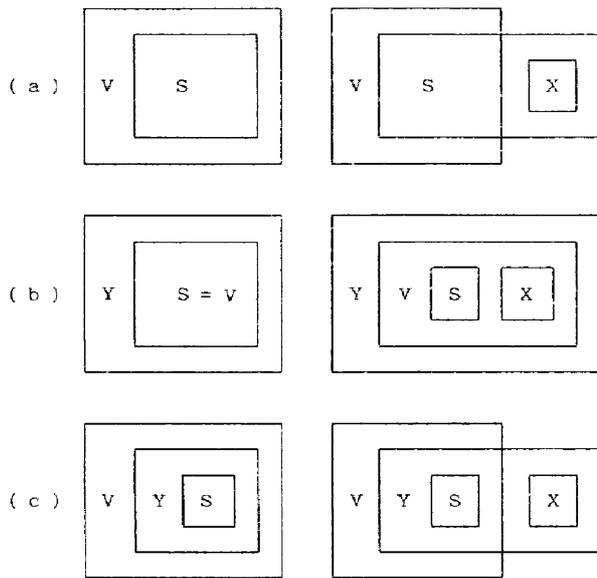


FIG. 7 類比/対立の産出に関する仮説：命題「冬は寒い」においては、Sは「冬」、Vは「寒い」、YはSを含む集合「季節」、XはSまたはYのメンバー（例えば(a)では「冬の一部」、(b)では「秋」、(c)では「夏」）である。(b)では類比、(c)では対立が作られる。

(b)は類比、(c)は対立である。

このように見るならば、類比/対立は変換の一種であり、その意義は、SまたはYの一部とVとの関係を否定することにより、「SのみについてVが成立する」、あるいは「Sを含むYすべてについてVが成立する」という含意を否定することにあると考えられる。またXを選ぶ際の規則もおのずと明らかになるだろう。すなわち、XはSを含む集合Yに属するメンバーでなければならないのである。

仮説にすぎないが、このように考えるならば、一見、独特であるかのように見える類比/対立における「だけど」の使用も、それ独自の推論枠組みがあるのではなく、前件の表象が異なるために生じるものとして理解することができる。この仮説を含め、接続詞使用のルールとそ

の発達メカニズムを明らかにしていくことは、今後の重要な課題である。

引用文献

- Harris, R.J., & Monako, G.E. 1978 Psychology of pragmatic implication: Information processing between lines. *Journal of Experimental Psychology: General*, 107, 1-22.
- 井上ひさし 1987 自家製文章読本 新潮社
- 木下順二・松村明・柴田武 1987 新訂 小学国語2上 教育出版
- 久保ゆかり・無藤隆 1985 統合化能力——エピソード的統合化——昭和57, 58, 59年度 科学研究費補助金特定研究(1)「言語の標準化」研究成果報告書 pp. 135-156.
- 国立国語研究所 1975 昭和49年度国立国語研究所年報 26, 38-62.
- 仲真紀子 1983 接続詞「だから」の獲得過程——論理的推論と経験的推論における「だから」の使用の発達——教育心理学研究, 31, 28-37.
- 坂野登・天野清 1976 言語心理学 松本金寿(編)現代心理学双書3 新読書社
- 高峰一愚 1977 論理学と方法論 理想社
- 野地潤家・阿川弘之 1987 小学校こくご2年上 学校図書
- 吉田精一・竹内均・J.B. ハリス(監) 1980 新総合国語辞典 旺文社

付 記

調査にご協力下さいました船橋市立習志野台第一小学校、練馬区立田柄中学校の先生、生徒の皆様、お茶の水女子大学の学生の皆様に、心から感謝の意を表します。

(1987年9月11日受稿)