



Title	意味の多義性処理に関する認知心理学的研究
Author(s)	仲, 真紀子
Citation	お茶の水女子大学. 博士(学術)
Issue Date	1987
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/20088
Type	theses (doctoral)
File Information	naka.pdf



[Instructions for use](#)

意味の多義性処理に関する
認知心理学的研究

お茶の水女子大学大学院
人間文化研究科

仲 真紀子

目次

はじめに	vi
第1部 意味の多義性処理に関する問題と先行研究	1
第1章 問題と先行研究	2
第1節 序論	3
第2節 先行研究	4
第3節 同音意義語と文法的構造における多義性とその先行研究	6
第4節 メタファにおける多義性の解決とその先行研究	11
第5節 間接的言語行為における多義性	14
第6節 先行研究のまとめと問題	17
第7節 本研究のアプローチ	21
注	25
要約	26
引用文献	26
第2部 非辞書的な多義性と推論枠組	31
第2部の展望	32
第2章 接続詞「だから」の獲得過程に見られる推論枠組の発達	34
第1節 問題	35
第2節 調査1：接続詞「だから」の使用に見られる推論枠組の種類	36
第3節 調査2：各推論枠組における「だから」の使用の発達的变化	41
第4節 補足実験	51
第5節 全体の考察	58
注	60
要約	60
引用文献	61

第3章 接続詞「だけど」の使用に見られる推論枠組の発達	62
第1節 問題	63
第2節 調査1：接続詞「だけど」の使用に見られる推論枠組の種類	63
第3節 調査2：各推論枠組における「だけど」の使用の発達的变化	71
第4節 全体の考察	82
注	83
要約	86
引用文献	86
第2部の結論	88
第3部 多義性の解決に関わる文脈の内容	91
第3部の展望	92
第4章 間接的要求の理解に関わる要因	95
第1節 問題	96
第2節 方法論	98
第3節 実験1：手段の慣習性と話し手・聞き手の期待	101
第4節 実験2：Qへの答えの明白さとRの透明度	104
第5節 実験3-1：形式の慣習性とマーカー（1）	106
第6節 実験3-2：形式の慣習性とマーカー（2）	108
第7節 実験3-3：マーカーが効果的に働く条件	109
第8節 実験4：話し手の目標に関する先行情報	111
第9節 実験5：話し手の目標や計画に関する推論	113
第10節 全体の考察	115
注	117
要約	117
引用文献	117
付録	118
第5章 間接的要求の理解における文脈の効果	120
第1節 問題	121
第2節 予備調査：要求表現の調査	122
第3節 実験1：要求の発語内の力の理解における文脈の効果	126

第4節	実験2：要求の内容の理解における文脈の効果	132
第5節	全体の考察	137
	注	138
	要約	139
	引用文献	139
	付録	141
第6章	拒否表現における文脈的情報の利用とその発達	143
第1節	問題	144
第2節	拒否表現の調査	146
第3節	会話実験	154
第4節	全体の考察	161
	注	163
	要約	164
	引用文献	165
第3部の結論		167
	第4部 文脈の動的性質	169
第4部の展望		170
第7章	文脈の形成に関わる要因	172
第1節	問題	173
第2節	実験1-1：文脈語の数が語の意味の関連性の判断に及ぼす効果	175
第3節	実験1-2：文脈語の呈示時間／間隔が語の意味の関連性の判断に及ぼす効果	179
第4節	実験2：文脈語の数が語の意味のアクセスに及ぼす効果	180
第5節	実験3：文脈語の数と呈示時間／間隔が語の関連性および同一性判断に及ぼす効果	187
第6節	全体の考察	194
	注	195
	要約	196
	引用文献	196

第8章 文脈の保持の時間的变化	199
第1節 問題	200
第2節 実験1：文脈語の数と呈示間隔が文脈の直後・遅延再認に及ぼす効果――呈示された材料を再認手がかりとして――	201
第3節 実験2：文脈語の数と呈示間隔が文脈の直後・遅延再認に及ぼす効果――呈示されなかった材料を再認手がかりとして――	215
第4節 全体の考察	232
注	233
要約	233
引用文献	233
第4部の結論	235
第5部 文脈のモデルと多義性の解決	237
第9章 文脈のモデルと多義性の解決	238
第1節 文脈とは何か	239
第2節 情報処理モデル	241
第3節 データベースモデル	247
第4節 文脈と多義性の解決のモデル	254
第5節 今後の課題	257
注	261
要約	261
引用文献	261
本研究の独自な点および本研究で明らかにしたことがら	265
資料	266
付記	305

はじめに（本研究の概略）

自然言語の特徴のひとつに多義性がある。だが一口に多義性といっても、その種類は様々である。例えば同音異義語は、その複数の意味が辞書的に定義される多義性であるが（これを辞書的な多義性と呼ぶ）、メタファや間接的言語行為のように、辞書的には定義されない多義性（非辞書的な多義性）もある。例えば「辞書、もってますか」という表現は、辞書をもっているかどうかを問う質問とも取れるし、「辞書を貸して下さい」という間接的言語行為とも取れるのである。

本研究ではこのような、複数の意味が辞書的に定義されない多義性を問題にする。論文は5部、9章に分かれているが、ここではそれぞれの部について簡単に述べ、本論の概略を示すことにしたい。

第1部（第1章）：非辞書的な多義性に関する先行研究と問題

第1部では、辞書的な多義性に対して非辞書的な多義性を区別し、それらの多義性に関する先行研究を検討した。そして非辞書的な多義性は、ある一つの表現から推論枠組によって推論される、複数の意味として捉えられること、またその解決は、複数の解釈の可能性の中からそのひとつを、文脈によって選ぶこととして見ることができることを示唆し、非辞書的な多義性の解明には、次の2つの方向の研究が必要であることを示した。

第1の方向は、非辞書的な多義性が生じる原因である推論の枠組に関する研究であり、第2は、そのような非辞書的な多義性の解決において重要な働きをされると考えられる文脈についての研究である。第2の文脈に関する研究には、さらに、その内容と動的な性質に関する研究という、2つの側面があることを示唆した。

第2部、第3部、第4部において、それぞれ推論枠組の研究、文脈の内容の研究、文脈の動的性質に関する研究を行い、第5部においてそのまとめとモデル化を行った。

第2部（第2章、第3章）：非辞書的な多義性と推論の枠組

辞書的な多義性は、ひとつの表現に対し、複数の辞書的な意味が同時に生起することによって生じる。

非辞書的な多義性はどうか。

例えば「夏は暑い」という命題が与えられた場合、その命題は、様々な方向性で解釈され得る。真偽の判断が可能な言明、あるいは叙述ともとれるし、暑いからどうかしてくれという行為を喚起する発話ともとれる。暑くなければ夏ではない、ということを引き出す前提ともとれるし、冬は寒いという情報に対立するものとしてとることもできる。人はひとつの命題から様々な情報を引き出すことができ、それが非辞書的な多義性が作られる原因のひとつと考えられる。

では、そのような情報を引き出す枠組とは、どのようなものなのだろうか。第3部では、接続詞「だから」と「だけど」を用い、ある命題を聞いたとき人はどのような方向で含意を引き出すか、その推論の枠組を推定した。

方法としては、被験者にある命題とともに「だから」、または「だけど」といった接続詞を与え、その後続く文を作ってもらう。「夏は暑い。だからー」、あるいは「夏は暑い。だけどー」といった課題において得られた「だから」、「だけど」以下の部分を検討する事により、被験者が「夏は暑い」をどのように解釈していたかを推測し、そのような解釈の方向性を分類するのである。

第2章では「だから」について調べた。「だから」は一般に順接の接続詞といわれる。従って「だから」以下の情報は、命題が含意する、あるいは、命題とともに成り立つ情報であると考えられる。被験者の反応は、「だから」以下の情報と矛盾しない形で命題が解釈されていることを示唆する。

調査と実験の結果、人は、ある命題を聞いたとき、その命題を変換するか、そこから経験的な推論を行うか、その命題と対立する、あるいは類比関係にある命題を作り出すか、あるいは、その命題に対して何らかのコメントを述べるかをすることにより、その命題から情報を引き出すことが見出された。このことは、命題を解釈する枠組として、変換、経験的推論、対立／類比、言及（主観的評価）があることを示唆する。ひとつの命題から、このような複数の推論がなされること――すなわちひとつの命題が、このように複数の推論枠組で解釈されること――により、非辞書的な多義性が生じると考えられる。

第3章では「だけど」について調べた。「だけど」は逆接の接続詞といわれる。「だけど」以下の情報は、通常ならば命題とともにあるべき情報、だが何らかの理由によって欠けた情報を、示すと考えられる。

調査の結果、「だけど」においても、変換、経験的推論、対立／類比、言及といった枠組が用いられること、さらにそれらの枠組は、次のように下位に分類されることが見出された。

推論枠組	下位カテゴリー
変換	命題全体、あるいは一部（主部または述部）の変換
経験的推論	命題が原因になって生じること、命題に関して人間がとる行動、命題の述部が他者について成り立つときに生じること
対立／類比	命題の主語以外の主語Xにおける命題の述部、あるいは述部から推論されること
言及	命題の知覚（見え）、評価、コメント、判断

これらの研究から、ある命題が与えられたとき、人は少なくとも4つの推論枠組（変換、経験的推論、対立／類比、言及——そしてさらにその下位枠組）で、その命題から情報を引き出すことができることが示された。このような枠組によって、人は、たとえそれが辞書的には一意な命題であっても、それを様々な仕方
で解釈することができると考えられる。そしてそれは非辞書的な多義性のひとつの原因になっていると考えられる。

第3部（第4章、第5章、第6章）文脈の内容

第2部では、表現が複数の方向で解釈され得ることを示した。非辞書的な多義性の解決は、文脈によってこれらの複数の方向から1つの方向を選択することで
あると考えられる。

例えば「夏は暑い」からは、「暑くなければ夏ではない」、であるとか「暑いからどうにかしてほしい」とか、様々な枠組で含意が作られ得るが、もしも文脈によって、「話し手は聞き手に何らかの行動をとってもらうことを望んでいる」といった情報が与えられたならば、聞き手の頭の中では「暑さに対して聞き手は何等かの行動をとる」という推論の方向が選択され、「夏は暑い」は、「窓を開けて下さい」という要求として解釈されるのではないか。

このような多義性の解決のメカニズムを解明するためには、文脈の内容——どのような内容の情報が文脈として与えられたとき、表現は一意に解釈されるのか——と、文脈の動的特性——どのような条件で情報が与えられたとき、その情報は文脈として効果的に働くのか——に関する研究とが必要であるが、第3部は、この第1の研究をまとめたものである。

第3部は、第4章、第5章、第6章より成っている。非辞書的な多義性のひとつである間接的要求、間接的拒否について、非辞書的な多義性の理解に関わる文脈の内容を、ある程度一般化された形で同定することを目標とする。

まず第4章では、間接的要求の理解に関わる要因について調べたClark(1979)の枠組に沿い、ある表現が要求として解釈されるのを助ける様々な情報、特にその言語学的特徴について検討した。

Clarkは電話によって、種々の店の店員に電話で間接的要求を行い、1. 問いかけ等、慣習的な手段をもった表現、2. 「—していただけますか」等、慣習的な形式をもった表現、3. 質問として理解するには、その答えがあまりにも明白である表現、4. 何が要求されているのか、要求される行動が明示されている表現、5. 「すみません」等のマーカがついている表現、6. 話し手の目標や計画が語られている表現が、要求として理解されやすいことを示した。例えば次の表現はこれらの要件を満たしており、要求として理解されやすいと考えられる：代書屋で「この原稿、ちゃんとしたところに出したいんで（話し手の目標(6)）、すみませんが（マーカ(5)）清書してもらえますか？（問いかけの手段をとり(1)、「もらえますか」という慣習的形式をとり(2)、「清書する」という行為が明示されており(4)、しかも代書屋に対する「清書するかどうか」という問いは、答え（もちろんyes）が明白である。）。

本章ではこの追試ならびに発展を日本語について行い、Clarkの結果を日本語においても確認すると同時に、聞き手や話し手の期待の効果やマーカの効果について、いくつかの新しい知見も示した。

続く第5章と第6章では、より心理・社会的情報について組織的な研究を行った。

第5章では、要求が成立するための条件に関する情報（これを狭義の文脈的情報と呼ぶ）が、間接的な表現の要求としての理解に影響を及ぼすのではないか、

という仮説のもとに、調査と実験を行った。

まず調査では、要求が成立するための条件に言及することにより要求表現が作られるというSearle(1975)の仮定に基づき、要求表現の種類を調べ、話し手の目標、話し手の状況、聞き手の行動の期待、聞き手の状況、聞き手の協力に関する情報が、要求表現として用いられていること――すなわちこれらの情報が要求成立の条件であること――を明らかにした。

そして、このような要求成立条件に関する情報（文脈的情報）が間接的要求の理解に及ぼす影響を、実験1と2で調べた。その結果、要求の発話内の力（表現が要求として取られるかどうか）の同定には、目標と協力が効果的であること（実験1）、また要求の内容の理解には、目標、話し手の状況、聞き手の状況、協力の順で効果が大きくなること（実験2）が見出された。

第6章では、第5章で同定された文脈的情報が、話し手と聞き手との間で、どのように利用されるのかを、間接的拒否表現について検討した。話し手と聞き手が同じ文脈を有しているならば、聞き手が話し手の要求を理解するために用いた文脈的情報は、今度は、例えば聞き手が話し手に拒否をおこなう場合にも用いられると考えられる。拒否表現において、どのような文脈的情報がどのように利用されるのかを調査とロールプレイによる会話実験により検討した。

調査では、「本棚を動かすのを手伝って下さい」といった、簡単な要求に対する拒否表現を書いてもらい、また会話実験では、2人ずつペアになり、要求―拒否のロールプレイを演じてもらった。

調査、実験の結果、拒否表現のタイプが分類され、拒否表現は、文脈的情報の否定（例；要求される行動を行う能力が拒否者にはないこと）や、文脈的情報を否定することにより引き出される情報の呈示（例；要求者が自分で自分の目標を達成するための行動を示す）によって作られることが示された。拒否表現においても文脈的情報が利用されるといえよう。

また会話実験により、S、H間でやりとりされる情報は、例えば話し手の目標に関する表現に対し、聞き手の状況に関する表現で答える（例：「――したいんだけど」「私、今忙しいの」）というように、必ずしも明示的に一致するものではないことが示された。このことは、それらの知識が個人の頭の中で同時に活性化され、必要に応じて適宜平行的に用いられると同時に、そのような知識が共通

の枠組として、話者間で共有されていることを示唆する。互いの頭の中に保持されている相似の枠組に沿って推論がなされるからこそ、情報が必ずしも明示的に示されなくても、互いに理解可能な会話が行われ得るのであろう。

以上、第3部では、非辞書的な多義性を解決するのに重要な知識を同定し、その運用について調べた。その結果明らかになったことは、例えば間接的要求、拒否といった、特定の非辞書的な多義性の意味を決定するためには、特定の知識が文脈として必要であるということである。

我々は普段何気なく言語活動を行っているが、他の間接的言語行為にしろメタファにしろ、そのひとつひとつが成立するためには、実に多くの、このような領域特異的な知識が用いられているであろうことが示唆される。このような知識をひとつずつ同定してゆくことは、根気のいる仕事ではあるが、多義性の解決過程の解明は、そのような知識のセットを少しでも多く明らかにしてゆくことなしには、なされ得ないと思われる。第3部の一連の研究は、このような研究が可能で、しかも効力をもつことを示したと言えよう。

第4部（第7章、第8章）：文脈の動的性質

さて、多義性の解決における文脈の働きを解明するためには、文脈のもうひとつの側面、その動的性質、あるいはプロセッシングについても検討しなければならない。

たとえ文脈的情報が与えられていても、それが多義的な表現とかけはなれた状況で与えられるのであれば、それは多義性の解決には役立たない。多義性のある表現とそれを解決するための文脈的情報は、心理的に同時に呈示されていなければならないだろう（言い替えれば2つのそれらの情報が頭の中で同時に存在しなければならない）。また文脈的情報は、たったひとつ与えられるよりも、複数、累積するような形で与えられるほうが効果があると考えられる。つまり文脈が適切に機能するためには、文脈は多義性と同時に呈示されていなければならない、また文脈は累積し、より累積度の高い文脈がより大きな効果をもたらすと考えられる。

第4部においては、この時間と情報の累積について基礎的な実験を行った。第4部は、第7章と第8章より成る。

第2部と第3部では文による情報を扱ったが、第4部では、より実験的にコントロールしやすい単語を材料とし、特に文脈情報の数（例えば「いねむり、よふかし、ねぼう、・・・」といった、「眠り」に関する文脈語の数）と文脈情報の呈示間隔（文脈語の呈示間隔：0秒、0.6秒、1.2秒）について検討した。

第7章では、文脈語の継時的呈示によって作られた文脈（「いねむり、よふかし、ねどこ、あくび」）と、その後に呈示されるターゲット語（「ねぼう」あるいは「ひっこし」）との意味関連性を判断するという課題を用い、その判断に及ぼす文脈語の数の効果と文脈語の呈示間隔の効果を調べた（実験1、2）。また、そのようにして作られた文脈がどのような情報を含んでいるか—すなわち、呈示された文脈語の表象だけが保持されているのか、それとも呈示された文脈語のみではなく、それらが統合された、より抽象的な情報も含まれているのか—を調べ、形成された文脈の性質を調べた（実験3）。

その結果、まず要因については、文脈語の数が多いほど、また呈示時間/間隔が短いほど、文脈の効果は強いことが示された。また文脈内の情報については、文脈には個々の文脈語の記憶表象だけでなく、それらが統合された表象も含まれていること、語の呈示間隔が短い場合と長い場合とでは、作られる文脈に質的差異があり、呈示間隔が長いと、より統合された文脈が形成されることが示された。

第8章では、第7章で検討した情報の呈示間隔と文脈語の数の効果が、文脈の保持に及ぼす効果を調べた。その結果、文脈の形成に影響を及ぼす要因は、文脈の保持にも影響を与えることが示された。呈示間隔が長い条件で形成された文脈、また文脈語の数が多い文脈では、文脈はよりよく保持される。これらの効果は、間隔については少なくとも直後、文脈語の数については24時間、存続することが示された。なお再認手がかりとしては、実験1においては文脈形成時に呈示された情報、実験2においては形成時に呈示されない情報を用いたが、どちらの情報も文脈の検索手がかりとして有効であった。

以上、多義性の解決に関わる文脈の動的性質として、その時間と情報の累積があることを示した。またこのようにして形成される文脈は、記憶としての側面をもち、より強固な文脈は、より長く保持され、その効果は長時間続くと考えられる。

第5部（第9章）：モデル化

非辞書的な多義性は、ひとつの表現から推論枠組によって引き出される複数の意味情報として捉えられることを、第2部で示した。そして第3部、第4部において、そのような非辞書的な多義性の解決に関わる心理学的な機能として文脈を仮定し、そこに関わる知識内容とその動的性質を追求した。これらの研究により、限られた側面からではあるが、文脈というものがどのようなものであるのか、おぼろげながらその姿を形どることができたといえよう。だが実際、文脈とはどのような心理学的実体として捉えられるのだろうか。知識なのか、記憶なのか、客観的な存在なのか、個人的、主観的な存在なのか。

第5部では得られた知見を基に、文脈を心理学的な実体としてモデル化し（まさに、得られた知見という材料から模型を作るという意味でのモデル化である）、より大きな視点から文脈、そして文脈による多義性解決のメカニズムを、人間の情報処理の枠組の中に位置づける試みを行った。

第3部、第4部で得られた知見から考えるならば、文脈は少なくとも次のような要件を満たす存在であると言えるだろう。

第1に、文脈は知識の一部である。第4、5、6章で示した情報は、言語活動に必要な知識に他ならない。但し、文脈として言及される知識は、現時点での情報処理活動に積極的に関与している、いわば活性化された知識である。

第2に、文脈は個人的なものである。第6章で示したように、文脈は話者間で共有され得るが、それは、話者同士がそれぞれの頭の中に類似した文脈をもっているということである。お互いが相手の頭の中にある文脈を把握できないときは、共有は生じない。

第3に、第6章の会話実験におけるS-H間の情報の不一致に見られるように、一般に、文脈的情報は意識的には用いられないことの方が多い。普段は自動的に用いられることの方が多いと思われる。

第4に、第7章で示したように、文脈は、与えられる情報によって強化されたり、変化したり、流動的なものである。

第5に、同じく第7章から示されたように、文脈は、現時点までの情報処理の履歴であるが、それまでに呈示された情報そのままではない。個々の情報と統合された情報といった、階層性をもつ。

第6に、文脈は、記憶情報としての性質をもっている。現時点で、情報が活性化されているということは、その時点でそれが保持されているということである。そればかりでなく、第8章で示したように、文脈は長期的にも保持される。

このような性質をもつ文脈は、いわば、

「生まれてから現在に至るまでの全ての直接、間接的経験によって得られた知識の構造、すなわちデータベース構造のうち、現時点での情報処理活動に積極的、流動的に関与している部分」

と考えることもできるかもしれない。本章では文脈を、次のような性質をもつものと仮定し、そのような文脈を載せることができるモデルを提出した。

仮定した性質とは、以下のようなものである。

第1に、ここで問題にする文脈は、個人の内にあるものとする。情報は外界から入ってくるが、それらの情報が文脈として機能するのは、その情報が過去においても文脈として機能したという履歴を背負っているからである。従ってここでは、文脈的情報は個人の頭の中のデータベース（履歴）に依存するものとする。

第2に、上の定義で述べた「現時点での情報処理」は、意識的な処理とする。この意識的処理に関わる文脈的情報には、意識されるものもあるし、されないものもある。

第3に、文脈は流動的である。時間と共に文脈の強さは変化し、強くもなれば、弱くもなる。また文脈は、新しく入ってくる刺激の解釈に影響を与えるが、この文脈に関連づけて解釈された新しい情報は、文脈の一部となる。そしてこの繰り返しの繰り返しにより、より強固な文脈が作られる。

第4に、文脈的情報は、次のような仕方で情報処理活動に積極的に関与する。例えば文脈は、1. 関連ある情報を積極的に取り入れ（e.g. くつを買おうと思っていると気づかず人の足元に目がいく）、2. 意味を選択し（e.g. 社会フグシ、形容詞とフグシ、等において、「フグシ」の意味を決定する）、3. 語の意味を拡大し（e.g. 空には無数の「ダイヤモンド」が散りばめられていた）、4. 情報を共通な背景によって統合、ないし典型化する（e.g. シャンデリアがまぶしい、着飾った人々、豪華な食事・・・→ゴージャスな大広間の雰囲気）。

さて、この章で作られたモデルでは、意味情報は、意味空間上のunitの活性レベル（時間に関してエクスポネンシャルに減衰する連続量で、その情報の保持

レベルを表す。その減衰速度は前回活性化されてから次に活性化されるまでの時間間隔と、活性化される回数によって変化する)で表される。

多義性は、外界から入力された刺激によって活性化された複数のunitの活性レベルのセットとして表され、また文脈は、意味的に関連のあるunitが短い時間間隔で複数回活性化されることにより、そのunitの活性レベルの減衰速度が小さくなり、その保持がよくなったものであるとする。ひとつの刺激により活性化された複数のunitの活性レベルのうち、文脈に関連あるunitの活性レベルは減衰速度が遅くなる(保持がよくなる)が、文脈に関係のないunitの活性レベルの減衰速度は変化しない(忘れ去られる)ということにより、文脈による多義性の解決が行われる。

なお従来ある情報処理モデルでは、意識的な処理と無意識的な処理との区別、保持の連続性、保持される情報の形成に関して、文脈を載せるには不十分な点があるが、本章で提出したモデルはこの点を補うことができる。

このモデルはまだラフなスケッチの状態であり、自由度が大きい。しかし基本的なアイデアは、ひとつの方向を打ち出すものであり、心理学的な実体としての文脈のイメージを伝えるのに役立つと同時に、より統合的な視点で文脈と多義性の解決を研究してゆく指針を与えるものと見ることができよう。

以上、第1章から第9章までの研究は、以下の著書、論文、口頭発表において公表されているか、される予定である。

第1部 意味の多義性処理に関する問題と先行研究

<第1章 問題と先行研究(一部)>

仲真紀子 印刷中 文脈 太田(編) エピソード記憶論 誠信書房
(1987年3月出版予定)

第2部 非辞書的な多義性と推論枠組

<第2章 接続詞「だから」の使用に見られる推論枠組の種類と発達>

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.

<第3章 接続詞「だけど」の使用に見られる推論枠組の種類と発達>

仲真紀子 1986 接続詞「だけど」の機能とその獲得 日本教育心理学会
第28回総会発表論文集 Pp.106-107.

第3部 多義性の解決に関わる文脈の内容

<第4章 間接的要求の理解に関わる要因>

仲真紀子・無藤隆・藤谷玲子 1982 間接的要求の理解に関わる要因
教育心理学研究 30, 175-184.

<第5章 間接的要求の理解における文脈の効果>

仲真紀子・無藤隆 1983b 間接的要求の理解における文脈の効果
教育心理学研究 31, 195-202.

<第6章 拒否表現における文脈的情報の利用とその発達>

仲真紀子 1986 拒否表現における文脈的情報の利用とその発達
教育心理学研究 34, 18-26.

第4部 多義性の解決に関わる文脈の動的性質

<第7章 文脈の形成に関わる要因>

仲真紀子 1985 文脈の形成に関する実験的研究——形成に関わる要因と形成
された文脈の性質—— 心理学研究 56, 1-7.

<第8章 文脈の保持の時間的变化>

仲真紀子 1985 文脈の保持の時間的变化 日本心理学会第49回大会発表
論文集 Pp.170.

仲真紀子 1986 文脈の保持の時間的变化II 日本心理学会第50回大会発表
論文集 Pp.375.

第5部 文脈のモデルと多義性の解決

＜第9章 モデル＞

仲真紀子 1985 記憶のモデルと文脈 お茶の水女子大学人間文化研究年報
9, 31-45.

* 第4章、第5章、第6章の研究については昭和57、58、59年度科学研究費補助金特定研究(1)「言語の標準化」(研究課題「言語使用能力の発達段階とその標準化に関する研究」、研究課題番号59101005、研究代表者 岡部慶三(東京大学))の援助を受けた。

** 第8章の研究については昭和60年度科学研究費補助金奨励研究(A)「文脈の保持と文脈効果の時間的变化」(研究課題番号60710053、研究者 仲真紀子(お茶の水女子大学))の援助を受けた。

第 1 部
意味の多義性処理に関する
問題と先行研究

第1章 問題と先行研究

第1節 序論

人間の使う言語は、コンピューターの言語とは異なる。その最も異なる点は、人間の言語が、冗長で多義的であるということだろう。コンピューターの場合、例えばRUNは、プログラムを作動させることであって、それ以外の意味はない。記号とそれが意味するところが、一対一に対応している。だが、自然言語ではどうか。例えば辞書（岩崎，1976）でRUNを引くと、1. 走る、2. 逃亡する、3. 競走に加わる、4. 車、馬、船が進行する、5. 流れる、6. 運転する、7. （契約など）効力がある、8. 広がる、9. 心象、記憶が浮かぶ、10. 性格が内在する、11. 状態になる、12. にじむ、13. 流布する、14. 編物がほぐれる・・・とあり、さらに他動詞、名詞、形容詞と続くのである。

この例では、その様々な意味が辞書に示されており、その多義性は一目瞭然である。だが自然言語においては、同じ表現が異なる意味にとられるという現象は、他にもある。例えば次のような表現はどうか。

学校の新設は、いばらの道だ。

”いばらの道”は、辞書的には”いばらの道”でしかないが、それが持つ意味論的な特性や機能から、そのメタフォリカルな意味を推測することができる。つまりここでは、字義的な意味と字義的でない意味（メタフォリカルな意味）とが意味選択の可能性として存在するのであり、その意味で、”いばらの道”は多義的である。メタフォリカルな意味での”いばらの道”は、辞書には明示的に示されていないが、同じ言語文化をもつ人であれば、その大方が同じような意味でとると期待することができる、比較的客観的、固定的に推定可能な第2の意味である。

また、次のような例もある。

辞書、もってますか。

この発話は、その脇に辞書を抱えている教師が教壇で学生向かって発したもの

であれば、質問としてとられるだろう。だがこれが、授業中、辞書を忘れて来た学生が友人にそっとささやいたのであれば、それは要求である。後者の意味でとられるとき、この発話は間接的要求と呼ばれるが、このような表現も、字義的な意味と字義的ではない意味（言語行為としての意味）とが意味選択の可能性として存在する、多義的な表現である。間接的要求としての意味もメタフォリカルな意味と同様、辞書には明示されていないが、同じ言語文化をもっている人であれば容易に推定することができるだろう。

このように、また表1に示すように、自然言語においては、複数の意味が辞書的に明示されるもの、されないもの、さらに文法的なかかり関係によって複数の意味が生じるもの等、様々な多義性が見られる。多義性は自然言語の大きな特徴であると言えよう。

論理哲学的立場からは、あいまいさの原因となる多義性は望ましくなく、多義性は、自然言語のもつ欠陥とされる（野村，1981）。また一般意味論的な立場からも、多義性はコミュニケーションの障害の原因とみなされる（Hayakawa, 1972）。

しかしながら我々は、論理哲学者や言語学者の思惑をよそに、普段、多義性を難なく解決しており、出会った単語が何を意味するのか理解に苦しんで辞書を引いたり、相手に表現の真意を問いただすといったことはまれである。自然言語には本来的に多義性が内在しているが、同時に自然言語を操る人間にも、それを解決する能力あるいは手段が本来的に備わっているのかもしれない。

では、そのような能力、手段とはどのようなものだろうか。本研究は、意味の多義性、特にその多義的な意味が辞書や文法的なかかり関係によって明示されない、いわば非辞書的な多義性について、その解決のプロセスを認知心理学的な側面から解明することを目的とする。多義性解決のプロセスを解明することは、言語処理という人間の高度精神活動を理解するために必要であるばかりでなく、人間の言語の特徴そのものを明らかにする上でも重要であると思われる。

本章では第2節から第6節において、多義性の解決に関する認知心理学的な先行研究の成果をまとめ、第7節において本研究のアプローチを詳しく述べる。

第2節 先行研究

表1 多義性の分類

多義性	例	複数の意味
1. 同音異義語	フクシ	福祉／副詞
2. 多義語	ぜんまい	装置／植物
3. 修飾	笑いながら逃げるオニを追う	笑うオニ／笑う追い手
4. 読み方、発音	ココデハキモノヲヌイデクウダサイ	着物／履物
5. メタファ	ホネが折れる	骨折／面倒な
6. 間接的要求	辞書もってますか	質問／要求

* 1と2では、その複数の意味が辞書の複数の見出しとして明示される。また3と4では、その複数の意味が文法的な構造の違いとして明示される。だが5と6においては、その複数の意味は、辞書や文法的なかかり関係といった客観的な指標によっては明示されない。本研究では1から4のような多義性を辞書的な多義性、5と6のような多義性を非辞書的な多義性と呼ぶ。

1. 多義性についての先行研究

第1節では、様々な非辞書的な多義性があることを示唆したが、研究の流れから見れば、一般に多義性 (ambiguity) として問題にされるのは、同音異義語や文法的ななかり関係によって生じる多義性、いわば複数の意味が辞書、文法によって明示的に同定できる多義性 (これらをここでは辞書的な多義性と総称する) である。複数の意味が辞書や文法的構造によって同定されない多義性 (ここではこれらを非辞書的な多義性と呼ぶ) をもつメタファや間接的言語行為については、それ固有の研究領域が形成されており (Clark, & Clark, 1977 ; Fodor, Bever, & Garrett, 1974)、必ずしも多義性の解決という観点から研究がなされているわけではない。

それは、メタファや間接的言語行為が、多義性の解決ということ以外に独自の問題をもっており、伝統的には、むしろその方により関心が集められていたからである。例えばメタファでは、レトリックとしてのメタファの面白さ (楠見, 1985) やモデルとしてのメタファの意義 (Roediger, 1980) など、また間接的言語行為では、間接性と人格の問題、原因帰属 (橋元, 1984) などが、その独自の問題として挙げられる。

だがメタファや間接的言語行為についても、その多義性の解決を扱った研究がないわけではない。メタファの理解や間接的言語行為の理解プロセスを扱ったこれらの研究では、表現が文脈に応じてどのように解釈されるかが問題にされており、それらは辞書的な多義性の解決に関する研究と通じるところも多い。

以下、第3節では伝統的に扱われてきた多義性、すなわち異義語や文法的構造といった辞書的に定義される多義性について、研究の基本的仮説と方法、実験、結果と解釈をまとめ、続いて第4節と第5節において、非辞書的な多義性であるメタファと間接的言語行為に関する研究をまとめる。そして第6節において、先行研究のまとめと問題提起を行う。

第3節 同音異義語と文法的構造における多義性とその先行研究

1. 基本的仮説

Clark, & Clark (1977)、Bever, et al. (1974)らによれば、辞書的、文法的に生じる多義性の解決について、大きく次の2つの仮説が挙げられる。

(1) 多義的な表現に出会うと、人はまず、そのひとつの意味だけを算出する。後に、もしその解釈と合わない文脈に出会ったら、元に戻り、第2の解釈を行う。

(2) 多義的な表現に出会うと、人は、その複数の意味を同時に算出する。そして文脈により、そのうちの正しい意味を選択する。

この2つの仮説は、多義性の解決に要する時間に関して異なる予測をする。第1の仮説では、多義的な表現があっても処理時間は変わらない。被験者はその時点では、多義性に気づかないからである。後で不適切な文脈に出会った時にだけ、解釈変更のために処理の時間を要すると考えられる。

一方第2の仮説では、多義的な表現に出会うと、その多義性を解決しなければならないので、処理の時間が増すことが予想される。

2. 実験手続き

この予測を確かめるため、いくつかの手続きが考案されている。

(1) 音素モニター課題：被験者は、多義的な表現を含む文を読み、その途中で定められた音素が出てきたら、それをモニターする（ボタンを押す、発音する等）よう求められる。例えば定められた音素が“t”である場合、被験者は与えられた文“The spy put on the light out the window”を読み、“t”という音素がでてきたらボタンを押す（あるいは発音する）のである。

実験では多義的表現、あるいはそれと比較対照するための非多義的な表現の直後に音素を入れておく。第1の仮説によれば、多義的な表現でも非多義的な表現

でも、被験者はひとつだけの解釈しか算出しないので、モニターに要する時間は変わらないことが予想される。だが第2の仮説では、多義的な表現の後では複数の解釈が作られるので、非多義的な表現の後よりも、モニターに時間がかかることが予想される (e.g. Foss, 1970; Foss, & Jenkins, 1973)。

(2) パラフレーズ、または判断：多義的な表現を呈示したあと、それを非多義的な表現にパラフレーズさせる。また多義的な表現を呈示したあと、それと同義の絵 (または文、単語) を見せ、表現がその絵 (または文、単語) と同義であるか否かを判断させるという方法もある (eg. Carey, Mehler, & Bever, 1970)。

これらの課題では、第1の仮説によれば、多義的な表現でも非多義的な表現でも、被験者はひとつだけの解釈しか算出しないので、パラフレーズまたは判断に要する時間は変わらないことが予想される。だが第2の仮説では、多義的な表現の後では複数の解釈が作られるので、パラフレーズまたは判断に時間がかかることが予想される (eg. Lackner, & Garrett, 1973)。

(3) 両耳分離法：被験者は、左右の耳にそれぞれ異なる情報を提示されるが、主の耳の方に注意を向けるよう求められる。主となる耳には多義的表現が提示され、副となる耳には多義性を左右するような情報が提示される。例えば主の耳に "put out" が提示されると、副の耳には、"extinguish"、または "locate"、または中性的刺激が提示される。主の情報は普通の音で呈示されるが、副の情報は被験者には意識されないぐらい弱い音で呈示される。

第1の仮説では、被験者はひとつだけの解釈しか算出しないので、文の呈示直後に行われるパラフレーズには、副の情報は影響を及ぼし得ない (被験者にはその情報は "聞こえない" し、聞こえたとしても、解釈しなおす余裕はない)。だが第2の仮説では、複数の意味が算出されているので、文脈がそのどちらを選択するかに影響を及ぼし得る (eg. Lackner, & Garrett, 1973)。

3. 結果

上の実験手続きによって、仮説1、2が検討された。

最初、結果は矛盾しているように見えた。Foss(1970)らによれば、(本人が多義性に気づいていなくても)多義的な表現の部分ではモニターに要する時間は長くなる。またLackner, & Garrett(1973)らの両耳分離法による実験では、多義性は即座に副の耳に提示された情報にそって解釈されることが示された。これらの結果は仮説2を支持する。

しかしながらパラフレーズまたは判断に基づくCareyらや Fossらの実験では、多義的な表現でも、非多義的な表現でも反応の遅延はなく、あるとすれば、判断時に提示される絵がその多義性の一般的解釈ではない場合であった。これは仮説1を支持するものである。

Bever, Garrett, & Hurtig(1973)はこれらの結果と、一般にことばは節(クローズ)ごとに処理されるという知見から、節内では複数の意味が産出されるが、その節の終わりまでには多義性は文脈に即して(あるいは文脈がなければ、とりあえずどちらかの意味で)解決されるという仮説を立てた。彼らによれば、仮説2を支持する結果は節を処理している最中の多義性処理に関するものであり、仮説1を支持する結果は、節を処理した後の状態に関するものだというのである。

Bever et al.(1973)は音素モニター法を用いて、様々な場所(節内、節間、文間)にある多義性の解決のされかたを調べた。その結果、多義性が節内にある場合はモニターが遅れたが、多義性が節間にまたがっている場合には、モニターは遅れないことが示された。上の仮説は支持されたと言えよう。

彼らの結果をまとめると、次のようになる。

- (1) 辞書的、文法的に定義される多義性は、呈示されるとその複数の意味が喚起される。
- (2) その複数の意味は、その節が終わるまでには、文脈に即してどちらかの意味で解釈される。
- (3) 適切な文脈がなくて、解釈されない場合は、とりあえずどちらかの意味で解釈される。

さて後に Swinney(1979)や Tanenhaus, & Leiman(1979)は、文脈語と同音異義語の呈示間隔を変化させる方法を用い、多義性の解決においては文脈が重要な働

きをすることを示した。文脈がある場合、多義性は呈示後0.7秒から1秒くらいの間に文脈にそって解釈され、その際文脈は、多義性の一方の意味の選択に役立つばかりでなく、他方の意味を抑制することもあるというのである（他にも 猪木 1976, 1979; Swinney, & Hakes, 1976）。

さらに多義性の解決に関する文脈の効果に関して、付け加えられるべき実験結果がある。Reder (1983)は、同音異義語に先行して与えられる文脈語の数が1個の場合と2個の場合とで、多義性の解釈に要する時間を比較した。その結果、文脈語が1個の場合よりも2個の方が、反応時間は短くてすんだのである。この結果は、文脈語の数の多い文脈では文脈情報が累積し、文脈語の数が少ない文脈よりも効果が強いことを示唆している。

なお、これらの実験で用いられる「文脈」としては、それぞれの意味を選ぶのに役立つと考えられる文、または単語が経験的に（すなわち経験的に選ばれ、実際に役立つかどうかテストされた後に）用いられることが多い。一般的には、多義的な表現のどちらかの意味と意味的に同一か関連ある非多義的な単語か文、または、それを含む文か文章が用いられる。また文法的な多義性の場合には、その文と同じ構造をもつ文が与えられることもある。

4. まとめ

以上の研究の流れは、辞書的に定義される多義性の解決について次のことを示唆する。

- (1) 辞書的、文法的に定義される多義性は、呈示されるとその複数の意味が喚起される。
- (2) 多義性は文脈に非常にセンシティブであり、次のような条件が満たされるとき、文脈にそって解決される。
 - i. 文脈が同時に（あるいは同じ節内に）存在する。
 - ii. 文脈が次のような情報内容を含んでいる。
 - ・ 同音異義語の場合：その多義性の一方の意味と意味的に同一か関連ある情報

- ・ 文法的構造の多義性の場合：その多義性の一方の意味と意味的に同一か関連ある情報、またはその一方の読みを支持する構造と同型の構造の文

iii. なお、情報量の多い文脈は効果が強い。

- (3) 適切な文脈がなくて、解釈されない場合は、とりあえずどちらかの意味で解釈される。

だが、これらのことは、あくまでも客観的指標によって定義され得る多義性に関するものがある。本研究で広く定義した、メタファや間接的言語行為についても、同様のことが見い出されるだろうか。第4節では、これらのことをメタファについて、また第5節では、これらのことを間接的言語行為について、先行研究の成果から検討する。

第4節 メタファにおける多義性の解決とその先行研究

1. メタファにおける多義性

メタファでは字義的な意味とメタフォリカルな意味とが、意味選択の選択枝となる。字義的な意味は辞書的に定義され得るが、メタフォリカルな意味は、文脈がなければ生じることのない (Ortony, Reynolds, & Arter, 1978)、いわば客観的な指標によって示されることない意味である。

学校の新設はいばらの道である。

この文では、「いばらの道」が「学校の新設」という文脈に関して解釈されなければならない。解釈される対象である多義的表現（いばらの道）をヴィークル（V）、その解決を支える文脈（学校の新設）をトピック（T）と呼ぶ。また、解釈されたVとTの関係（ここでは、例えば「困難である」）を、グラウンド（G）と呼ぶ。

メタファの理解では、Vが、Tとの関係でどのように解釈されるかが問題である。

Black(1962)によれば、Vは、その連想的な含意（Vに関する常識的なことからであることが多い。だが、時には書き手によりその場限りの設定されたdeviantな含意もある）によって解釈される。その連想的な含意が、Tに適用されることにより、Tの特徴が選択されたり、強調されたり、抑制されたり、組織化されたりするというのである。

このことは、解釈のために利用される非辞書的な情報が、同じ言語文化内ではかなり一般的な情報—あるいは一般的な推論によって導かれる情報—であることを示唆している。このような情報は、かなり一般的なものとして同定することが可能であると思われる。

メタファの解釈はもちろん連想だけで説明されるものではないだろうが、表現を聞いた（読んだ）時に連想される情報、あるいはその表現から推論される情報が、Vを解釈する上重要な働きをするものであることは、確かであろう。字義的な解釈に用いられる辞書的な情報とともに、メタフォリカルな解釈に用いられ得る情報も準備されており、ある表現が字義的に解釈されない場合、全くゼロの状態から非辞書的な意味の推論が始められるというようなことは、おそらくないと考えられる。

2. メタフォリカルな解釈を促す文脈の内容

表現は文脈によって初めてメタフォリカルな意味を帯びる。このことは、メタファが解決されるためには文脈は必須であることを示唆する。では、メタファの解決にはどのような内容の文脈が必要なのだろうか。

Vが、その連想的な含意によって解釈されるのであるならば、その連想的な含意と同義か関連ある情報は、Vのメタフォリカルな解釈に影響を及ぼす文脈として機能すると考えられる。Ortony et al. (1978)によれば、実際 Bock & Brewer(1976)はメタフォリカルなことわざを用い、その文のメタフォリカルな意味と同じ意味をもつ非多義的な文が、ことわざのメタフォリカルな意味解釈を促進することを示しているし、Koen(1965)は、Vから連想される語がメタファの算

出のよい手がかりとなることを見い出しているという。

だがそれだけではない。Verbrugge, & McCarrell (1977)は、メタファの想起において、V、Tと共に、Gがよい再生手がかりになること、しかもGがVやTから直接連想されるものではないことを示している。この研究は、メタファにおいては、そのメタフォリカルな意味と意味的に同一か、あるいは関連性をもつ表現だけでなく、VとTを結ぶ独自の背景に関する情報も、文脈として関わることを示唆している。

3. メタファの解決における文脈情報の累積の効果

第3節で文脈の累積が多義性の解決に及ぼす効果について述べたが、メタファについても、Ortyn, Schallert, Reynolds, & Antos(1978)による実験が、文脈の累積の効果についての示唆を与えてくれる。

彼らは、メタフォリカルな意味をもつ文に先行して字義的、ないしメタフォリカルな意味解釈を促進する文脈を提示した。文脈が短い場合(1文)と長い場合(3ないし4文)とで、字義的、ないしメタフォリカルな意味解釈に要する時間を比較したところ、文脈が短い場合、字義的な解釈に比べ、メタフォリカルな解釈は、解釈の時間が有意に長かった。だが文脈が長い条件では、字義的な解釈とメタフォリカルな解釈とでは、解釈に要した時間には差がなかったのである。このことは、非辞書的な多義性について見られたのと同様、文脈には累積の効果があることを示唆している。

4. メタファにおける多義性の解決

以上の研究の成果は、メタファにおける多義性解決について次のことを示唆する。

- (1) メタファにおいては、字義的な意味とメタフォリカルな意味とが、表現の複数の意味として対立する。
- (2) メタフォリカルな意味は文脈によって喚起され、その解決に文脈は必須で

ある。メタファは次のような条件が満たされるときに文脈によって生じ、また文脈にそって解決される。

- i. 文脈が同時に存在する。
- ii. 文脈が次のような情報内容を含んでいる。
 - ・メタフォリカルな意味と意味的に同一または関連ある情報
 - ・メタフォリカルな意味との関連性が陽には分からなくても、背景を推測することによって、関連性を算出することができるような情報。
- iii. なお、情報量の多い文脈は効果が強い。

第5節 間接的言語行為における多義性の解決とその先行研究

1. 間接的言語行為における多義性

ある言語的表現が単なる言明や叙述だけでなく、何らかの行為として機能する時（要求、質問等）、それを言語行為という（Austin, 1962 ; Searle, 1975）。そして、字義的には質問と取られる表現（例：「辞書持っていますか」）や言明と取られる表現（例：「辞書持ってくるの忘れてしまったの」）が、要求（「辞書貸して下さい」）として用いられる場合、このような表現を間接的言語行為と呼ぶ。ここでは、間接的言語行為のひとつ、間接的要求の研究に焦点を当てる。

ある表現がどうして間接的要求として受け取られるのかということには、少なくとも次の2つの説明が考えられる（cf. 土屋, 1980）。

1つは、会話において、聞き手が話し手の意図や表現の間接的意味をその都度推論するからという説明であり、もう1つは、かつてはそのような推論がなされた表現が慣用的に用いられるようになったからという説明である。

おそらく、これらは、2つとも正しく、その区別は連続的であると思われる。例えば「（あなたは）・・・してくれますか」は、質問の形式をとっているが、慣用的に要求として取られることの方が多いと思われる。だが「辞書持っていますか」のような表現では、それが質問であるか、要求であるかを判別するために、その都度、文脈にそった推論が必要であるかもしれない。

だがどちらにせよ、まったくの極端、すなわち間接的要求としての解釈が文脈だけをたよりにゼロから算出されるといったことや、間接的要求が慣習的な意味だけで捉えられるということは、少ないのではないか。

例えばGibbs(1981)は、慣習的な間接的要求(例: Could you ...?)と非慣習的な間接的要求(例: Do you know ...?)を文脈と共に、あるいは文脈なしで呈示し、それらが要求、あるいは質問として理解されるのに要する反応時間を調べているが、非慣習的な表現でも、文脈さえあれば慣習的な表現と同程度の反応時間で要求として解釈されることを示している。

またClark, & Lucy(1975) や Clark(1979)は、慣習的には要求と取られる間接的要求表現に対しても「はい」、「いいえ」の答えがなされることを示し、慣習的といえども、要求としての解釈と同時に字義的な解釈も行われていることを示唆している。

これらのことは、間接的要求における非辞書的な情報は、字義的な情報とともに使用可能な状態になっていることを示唆している。

2. 間接的要求としての解釈を促す文脈の内容

さて、上の Clark(1979)の実験も、Gibbs(1981)の実験も、間接的要求の解釈には文脈が重要な働きをすることを示している。

それでは間接的要求表現は、どのような文脈があれば、要求として受け取られるのだろうか。少なくとも、3つのレベルでの文脈が考えられる。

第1は、最も原則的な会話の規則についてである。Grice(1975)は、会話がスムーズに行われるためには、次の4つの公準が守られていなければならないという。

量の公準: 多過ぎても少な過ぎてもいけない。必要な量の情報を与えよ。

質の公準: 真実を述べよ。うそや根拠のないことは言うな。

関係の公準: 会話の流れに沿ったことを言え。

方法の公準: はっきり、順序正しく言え。冗長さや不明瞭はいけない。

もし、これらの公準が敢えて破られるようなことがあれば、それは、その表現が他のことを意図していると見てよい(田中他,1984)。例えば、答えが明白であるような問を敢えて尋ねることは、それが間接的に別のことを意図していることを示唆する(例:店員に対して、「その2000円の箱、包んでもらえますか」)。会話に関するこのようなルールは、間接的要求理解の文脈的情報として機能すると言えよう。

第2に、心理社会的な文脈があると考えられる。Clark(1979)は電話を用いて酒屋の店員などに間接的要求を行い、統制された条件で、様々な文脈的情報の効果を吟味している。そして、例えば話し手の意図や、話し手が持っていると思われる知識といった心理社会的情報が、間接的要求の理解に影響を及ぼすことを示している。

また上述したGibbs(1981)の実験で用いた文脈も、経験的に作られたものではあるが、話し手の状況に関する情報を含んでいる。

これらの心理、社会的情報は、システムティックには検討されていないが、間接的表現の理解においては本質的に必要なものであると思われる。

第3に、「すみませんけど」、「恐れいりますが」等の慣用句(マーカー)や、「・・・けど」といった慣用表現(Clark,1977)が挙げられる。これらの言語的な特徴も、広い意味では間接的要求の理解に役立つ文脈であるといえよう。

3. 間接的要求の理解における文脈情報の累積の効果

辞書的な多義性についても、またメタファーについても、文脈情報の累積の効果が示唆されている。間接的要求の理解における文脈的情報の累積性については、それを独立に検討している研究はないが、上で挙げた文脈的情報が多ければ多いほど、要求の理解は容易になるであろうことは予想されよう。上述のClark(1979)の実験では、ある情報(文脈)を与えても表現が理解されない場合、さらに別の情報(文脈)を加えるということを行い、理解の促進を計っている。

4. 間接的要求における多義性の解決

以上の研究の成果は、間接的要求における多義性解決について次のことを示唆する。

- (1) 間接的要求においては、字義的な意味と言語行為としての意味とが、表現の複数の意味として対立する。
- (2) 間接的な要求としての意味は文脈によって生じ、その解決に文脈は必須である。間接的要求は次のような条件が満たされるときに文脈によって生じ、また文脈にそって解決される。
 - i. 文脈が同時に存在する。
 - ii. 文脈が次のような情報内容を含んでいる。
 - ・ 会話の規則に関する情報
 - ・ 心理社会的情報
 - ・ 要求に随伴して用いられる言語的特徴
 - iii. なお、情報量の多い文脈は効果が強い。

第6節 先行研究のまとめと問題

以上、同音異義語、文法的多義性、メタファ、間接的要求について、多義性の解決という側面から先行研究を見てきた。これらの研究の成果をまとめるならば、次のようになるだろう。

- (1) 多義性には、その複数の意味が辞書あるいは文法によって明示的に定義されるもの（辞書的な多義性）と、辞書あるいは文法によっては定義されないもの（非辞書的な多義性）とがある。
- (2) 非辞書的な多義性では字義的な解釈（辞書的に定義される情報にもとづく解釈）と、非辞書的な解釈（連想的含意やその他の経験的知識にもとづく解釈）とが、その複数の意味として対立する。
- (3) だがどちらの多義性も、解決は文脈の助けを借りてなされる。
- (4) 多義性の解決に関わる文脈の内容は様々である。

- i. 多義性が同音異義語によって生じている場合は、その多義性の一方の意味と意味的に同一か関連ある情報が重要な働きをする。
 - ii. 多義性が文法的構造によって生じている場合は、同じく意味的情報か、その一方の読みを支持する構造と同型の構造の文が機能する。
 - iii. 多義性が非辞書的である場合、例えばメタファや間接的言語行為である場合は、意味的に同一か関連ある情報だけでなく、表現の連想的含意や表現に関する経験的知識（言語的、心理社会的知識、等）が多義性解決に関わる。
- (5) 多義性の解決に役立つためには、文脈は、その多義性と共に存在しなければならない。
- (6) 文脈には、情報が累積し、それがより強固な文脈を形成するという、動的な性質がある。より強固な文脈は、多義性の解決において、より強い効果を発揮する。

だがこれらの知見は、多義性、特に非辞書的な多義性とその解決を統合的に見ようとする際、ここに書かれていること以上には分かっていないということをも示唆している。

まず、非辞書的な多義性が生じる基礎についての問題がある。非辞書的な意味は、メタファにせよ、間接的要求にせよ、文脈によって喚起されるものであることは確かと思われる。だが先行研究は、少なくとも一般的な非辞書的な多義性の場合、そういった非辞書的な意味が、文脈によって、全くゼロから作られるのではないことを示唆している。人は使用可能な字義的情報、非辞書的情報を、一般的な知識情報のセット、あるいはそのような情報を引き出すための推論枠組として、もっているのかもしれない。

例えばOsgoodの意味空間や、連想基準表で見られる一般的な連想は、そのような知識情報の一部であるかもしれない。語に関するこのような含意は、単語のメタフォリカルな解釈の基礎になっているだろう。

だが非辞書的な多義性を支える推論枠組は、そのような単語レベルの意味関連性や連想だけではないだろう。Ortony, Schallert, Reynolds, & Antos (1978)

らは文レベルのメタファの重要性を強調し、また間接的要求も皆、文の形態をとっている。非辞書的な多義性が生じる基礎を明らかにするには、むしろ文、あるいは命題レベルでの推論枠組の研究が必要であると思われる。文、あるいは命題レベルでの推論枠組の研究はほとんどなされていないが、これを説明することは、非辞書的な多義性を明らかにする上で重要なことと思われる。

次に、非辞書的な多義性の解決に関する問題がある。先行研究からは、非辞書的な多義性の解決においても、文脈が重要な働きをすることが示された。非辞書的な多義性がどのように解釈されるかを明らかにするには、文脈についての研究が必要である。

だが文脈に関する先行研究は十分でない。

第1に、文脈の内容が重要であるにも関わらず、非辞書的な多義性については、解決に関わる文脈の内容が十分解明されていない。

辞書的な多義性については、その客観的な知識（辞書的意味、文法的構造）が文脈として効果を発揮するという一方で、結果は一貫している。このことは、どのような文脈を提示すれば辞書的な多義性が解決されるか、ということについての予測が可能であることを示唆する。

だが、非辞書的な多義性についてはこの限りでない。非辞書的な表現については、文脈として様々な知識が関わっていることが、経験的に、並列的な形で示されているだけである。

非辞書的な多義性の理解に関わる知識のセットをある程度一般化された形で同定することはできないだろうか。単に文脈が重要だというだけでなく、その内容を同定してゆくことが必要であると思われる。

第2に、多義性の解決過程における文脈の動的性質がある。先行研究は、文脈が適切に機能するためには、文脈が多義性と同時に呈示されていなければならないこと、また文脈は累積し、より累積度の高い文脈がより大きな効果をもたらすことを示唆している。だがこのような文脈の動的特性も、組織的には検討されていない。文脈の形成や保持に関わる要因にはどのようなものがあるのだろうか。また、形成された文脈はどのような性質をもち、どのように多義性の解決に関わるのだろうか。

多義性の解決のメカニズムを説明するには、文脈の内容とその動的性質を明ら

かにすることが重要であると思われる。

第3節では、この視点に基づき、本研究のアプローチについて述べる。

第7節 本研究のアプローチ

1. 研究の目的とアプローチ

本研究の目的は多義性、特に非辞書的な多義性とその解決のメカニズムを、認知心理学的な見地から明らかにすることである。

辞書的な多義性は、辞書的に定義される複数の意味が同時に生起することによって生じ、その解決は、その複数の意味の中から特定のものが、文脈によって選択されることによってなされる。

本研究でも先行研究にもとづき、非辞書的な多義性について同様の見通しを立てて研究を進める。

先行研究では、非辞書的な意味についても、辞書的な多義性と同様、かなり一般的なかたちで情報が準備されており、その解決は、そういった情報をもとになされることが示唆された。辞書的な多義性のように、複数の意味がまったく同時に喚起され、文脈がそのひとつを選ぶというようなことがあるのかどうかは不明だが、少なくとも、非辞書的な意味が全くゼロの状態から文脈によって構成されるということはないと考えられる。そこで図1にあるように、非辞書的な多義性を、ある表現から推論枠組によって様々な（非辞書的な）意味が生じたものとして捉えることにする。

また先行研究は、非辞書的な多義性の解決に、文脈の内容とその動的性質が重要な働きをすることを示唆している。そこで、文脈を内容と動的性質のふたつの側面から研究することにした（図1参照）。文脈は推論枠組によって生じる複数の意味から、文脈にふさわしいものを、その内容と動的性質によって選択すると考える。

本研究では以上の図式に従い、（A）非辞書的な多義性が生じる原因と考えられる推論枠組、（B）非辞書的な多義性の解決において重要な働きをする文脈の内容、（C）同じく文脈の動的性質に対し、アプローチを行う。第2部を（A）

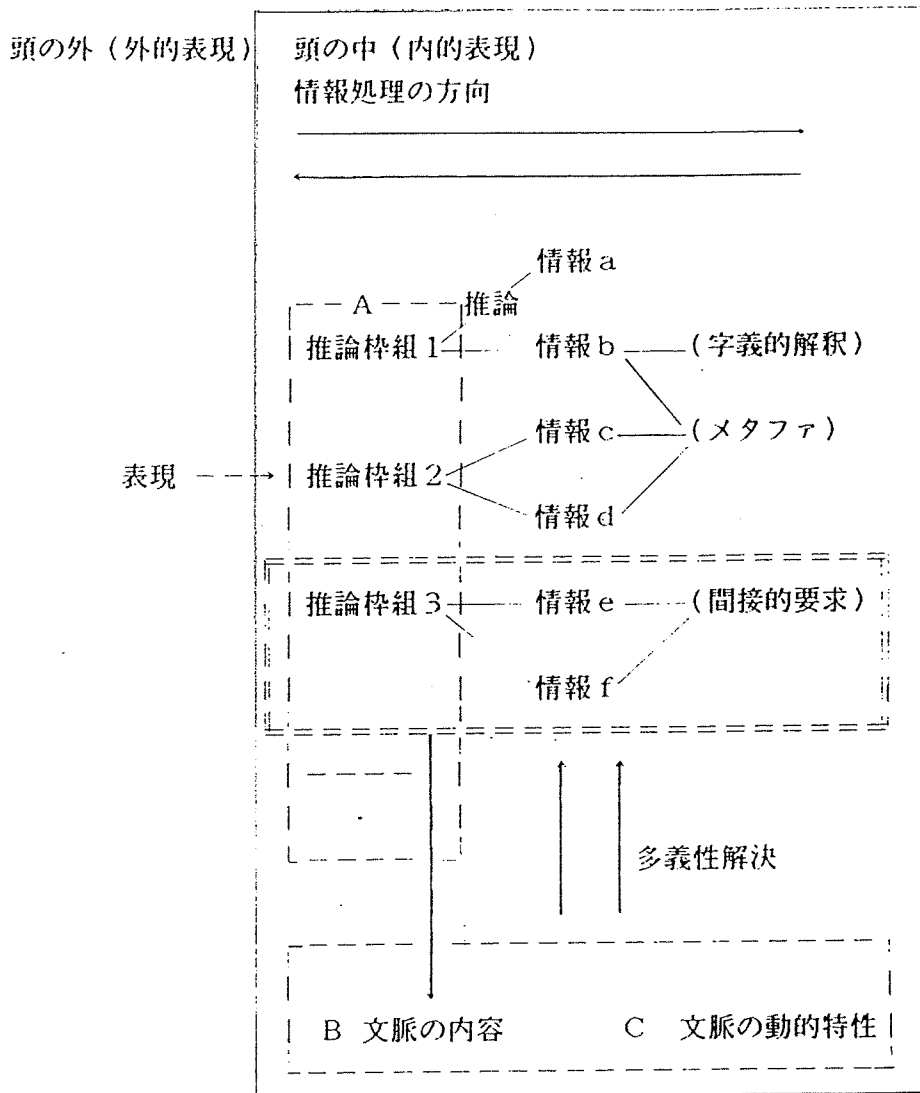


図1 本研究のアプローチ

非辞書的な多義性の解決は、推論枠組、およびそこから引き出された情報 a、b、... の一部 (= で囲まれた部分) を、文脈が支持することによってなされると考えられる。→ と ← は情報処理の方向、↑ は文脈の働きかけ、↓ は解決された意味が文脈に付け加えられることを示す。

に、第3部を(B)に、そして第4部を(C)に当てる。第5部では得られた知見をもとに、文脈のモデル化を行う。

以下、各アプローチについて、より詳細に述べる。

2. 非辞書的な多義性と推論の枠組

先行研究のまとめにおいて、筆者は、単語レベルでの連想や含意だけでなく、文あるいは命題レベルでも含意、推論の枠組を明らかにする必要性を述べた。

例えば「夏は暑い」という命題が与えられた場合、その命題は、様々な方向で解釈され得る。真偽の判断が可能な言明、あるいは叙述ともとれるし、暑いからどうにかしてくれという、行為を喚起する発話ともとれる。暑くなければ夏ではない、ということを引き出す前提ともとれるし、冬は寒いという情報に対立するものとしてとることもできる。ある表現からどのような含意が引き出されるかを調べることは、非辞書的な多義性の生じる基礎を明らかにするために必要である。

文レベルでこのような一般的な推論枠組について調べるために、本研究では、ある命題が文脈なしで与えられた場合、典型的な解釈の枠組にどのようなものがあるかを検討する。

方法としては、被験者にある命題とともに「だから」、または「だけど」という接続詞を与え、その後続く文を作ってもらう。「夏は暑い。だから――」、あるいは「夏は暑い。だけど――」といった課題において得られた「だから」、「だけど」以下の部分を検討する事により、被験者が「夏は暑い」をどのように解釈していたかを推測し、被験者がどのような枠組を用いて命題を解釈していたかを推定するのである。

「だから」は一般に順接の接続詞といわれる。従って「だから」以下の情報は、命題が含意する、あるいは、命題とともに成り立つ情報であると考えられる。被験者の反応は、「だから」以下の情報と矛盾しない形で命題が解釈されていることを示唆する。

また「だけど」は逆接の接続詞といわれる。「だけど」以下の情報は、通常ならば命題とともにあるべき情報(だが、何らかの理由によって欠けた情報)を示す。情報の現れかたは異なるが、被験者の反応は、「だから」と同様、命題が通

常含意する情報を示唆してくれるだろう。

第2章において「だから」の研究を、第3章において「だけど」の研究を行う。

3. 文脈の内容

多義性の解決には文脈が重要な働きをする。文脈の解明においては、先行研究が示唆するように、文脈がどのような内容を持っているのか、またどのような動性の性質を持っているのかが中心的な課題である。第3部では文脈の内容を問題にする。

辞書的な多義性については、その客観的な知識（辞書的意味、文法的構造）が文脈として効果を発揮する。だが、非辞書的な表現については、文脈として様々な知識が関わっていることが、経験的に、並列的な形で示されているだけであり、その内容を組織的に検討した研究はない。

そこで、第3部に含まれる第4、第5、第6章では、特に間接的要求に焦点を当て、ある表現が要求として解釈がされるために必要な文脈の内容を追求する。上述の「夏は暑い」の例で述べれば、「暑いからどうにかしてくれ」という解釈が選択されるのに必要な情報を明らかにすることになる。

第4章では、表現が要求として解釈されるのを助ける情報について広く検討する。要求文の形式（疑問形「・・・か？」や慣用表現「・・・けど」）やマーカ―（「すみませんが」）のような言語的特徴、話し手（要求をする側）の目標に関する情報（話し手は何を欲しているか）や聞き手（要求を受ける側）の知識に関する情報といった心理・社会的情報について、それらが間接的要求の理解に及ぼす効果を見る。

第5章では、特に心理・社会的情報（これを狭義の文脈的情報と呼ぶ）について、組織的な研究を行う。例えば「夏は暑い」といった表現が「窓を開けて下さい」といった要求として理解されるためには、どのような情報が重要なのかを、調査により調べ、それらの情報が要求文の理解に及ぼす効果を、要求としての発話内行為の理解、要求の内容の理解という側面から検討する。例えば「話し手は涼しくなりたいという目標を持っている」といった話し手に関する情報は、「夏は暑い」という表現が「窓を開けて下さい」として解釈されるのを助けると考え

られる。

第6章では、第5章で同定された文脈的情報が、話し手と聞き手との間で、どのように利用されるのかを、間接的拒否表現の研究を通して問題にする。話し手と聞き手が同じ文脈を有しているならば、聞き手が話し手の要求を理解するために用いた文脈的情報は、今度は、例えば聞き手が話し手に拒否をおこなう場合にも用いられるのではないか。例えば聞き手は、話し手の目標に関する情報（涼しくしたい）を逆手にとって「夏は涼しくしたいなんて思わない方がよいよ」というような表現で、窓を開けることを拒否することが可能であろう。

これらの研究により、間接的要求／拒否という限られた側面においてではあるが、表現の解釈の方向性を定めるのに必要な文脈の内容を明らかにすることができると考える。

4. 文脈の動的性質

第4部では、転じて、処理における文脈の動的性質を調べる。先行研究によれば、文脈が適切に機能するためには、文脈は多義性と同時に呈示されていなければならない。また文脈は累積し、より累積度の高い文脈がより大きな効果をもたらす。だがこのような文脈の動的特性は、組織的には検討されていない。そこで、第4部においては、文脈の形成や働き、保持に関わる要因にはどのようなものがあるか、また、形成された文脈はどのような性質をもっているのかを追求する。

第2部、第3部では文による情報を扱ったが、第4部では、より実験的にコントロールしやすい単語を材料とし、特に文脈情報の数（例えば「いねむり、よふかし、ねぼう、・・・」といった、「眠り」に関する文脈語の数）と文脈情報の呈示間隔（文脈語の呈示間隔：0秒、0.6秒、1.2秒）について、組織的に検討する。

第7章では、文脈語の継時的呈示によって作られた文脈と、その後に呈示されるターゲット語との意味関連性を判断するという課題を用い、その判断に及ぼす文脈語の数の効果と文脈語の呈示間隔の効果を調べる。さらに、そのようにして作られた文脈がどのような情報を含んでいるか――すなわち、呈示された文脈語の表象だけが保持されているのか、それとも呈示された文脈語のみではなく、そ

れらが統合された、より抽象的な情報も含まれているのか――を調べ、形成された文脈の性質を調べる。

第8章では、第7章と同じ仕方で形成された文脈がどの程度の時間保持されるかを検討する。形成直後、1時間後、24時間後において、文脈内の情報の再認をとることにより、文脈としてどのような情報が保持されるか、また形成時の文脈語の数、文脈語の呈示間隔といった要因が、文脈の保持においてどのように関わっているかを調べる。

これらの研究により、多義性の解決に関わる文脈の基礎的な性質を明らかにすることができると思われる。

5. モデル化

第3部、第4部では、文脈という心理学的な実体を仮定し、その内容と動的性質を追求した。第5部では、得られた知見を基に、より大きな視点から、文脈というものを、人間の情報処理の枠組みの中に位置づける試みを行う。まず、得られた知見から文脈の内容と性質を記述的にまとめたのち、特にその動的性質を考慮してモデル化を行う。従来ある情報処理モデルでは、意識的な処理と無意識的な処理との区別、保持の連続性、保持される情報の形成に関して、文脈を載せるには不十分な点があるので、従来ある情報処理モデルを補い、発展させたモデルを提出し、その上で文脈と多義性の解決を考える。第9章をこれに当てる。

注

注1：この結果は、表現がまず第1の意味（字義的な意味）で解釈され、その解釈では文脈にそぐわないので第2の意味（メタフォリカルな意味）に解釈されなおされるという、先述の仮説1が、メタファにおいても必ずしも支持されないことを示唆している。

要約

自然言語の特徴のひとつに多義性がある。多義性は、その複数の意味が辞書的に定義される辞書的な多義性と、その複数の意味が辞書的には定義されない非辞書的な多義性(eg. メタファ、間接的言語行為)とに区別されるが、本研究の目的は、非辞書的な多義性とその解決のプロセスを解明することである。

本章では多義性に関する先行研究をまとめ、非辞書的な多義性を研究するためのアプローチ——非辞書的な多義性が生じる原因と考えられる推論枠組の研究、多義性の解決において重要な働きをする文脈について、その内容の研究、同じく文脈の動的性質の研究——について述べた。

引用文献

- Bever, T. G., Garrett, M. F., & Hurlig, R. 1973 Ambiguity increases complexity of perceptually incomplete clauses. *Memory and Cognition* .1. 279-286.
- Black, M. 1962 *Models and metaphors: Studies in language and philosophy*. New York: Cornell University Press. (reviewed in Ortony, A. Reynolds, R. E. and Arter, J. A. 1978)
- Bock, J. K., & Brewer, W. F. 1976 Comprehension and memory of the literal and figurative meaning of proverbs. Unpublished manuscript. Urbana :University of Illinois.
(reviewed in Ortony, A. Reynolds, R. E., & Arter, J. A. 1978 *Metaphor: theoretical and empirical research*. *Psychological Bulletin*, 85, 919-943.)
- Carey, P. Mehler, J., & Bever, T. G. 1970 Judging the veracity of

ambiguous sentences. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*
9, 243-254.

Clark, H. H. 1979 Responding to indirect speech acts. *Cognitive Psychology*, 11, 430-477.

Clark, H. H., & Clark, E. 1977 *Psychology and language*. New York:
Harcourt Brace Jovanovich

Clark, H. H., & Lucy, P. 1975 Understanding what is meant from what is
said: a study in conversationally conveyed requests. *Journal of
Verbal Learning and Verbal Behavior*, 14, 56-72.

フォーダー J. A. ・ビーヴァー T. G. ・ギャレット M. F. 岡部慶三 ・ 広井
無藤隆 (訳) 1982 *心理言語学 —— 生成文法の立場から* 誠信書房
(Fodor, J. A., Bever, T. G., & Garrett, M. F. 1974 *The psychology of
language : an introduction to psycholinguistics and generative
grammar*. McGraw-Hill.)

Foss, D. J. 1970 Some effects of ambiguity upon sentence comprehension.
Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 9, 699-706.

Foss, D. J., & Jenkins, C. M. 1973 Some effects of context on the
comprehension of ambiguous sentences. *Journal of Verbal Learning
and Verbal Behavior*, 12, 577-589.

Gibbs, R. W. 1981 Your wish is my command: Convention and context in
interpreting indirect requests. *Journal of Verbal Learning and
Verbal Behavior*, 20, 431-444.

Grice, H. P. 1975 Logic and conversation. In P. Cole, & J. L. Morgan (Eds.),
Syntax and semantics. Vol. 3. Speech acts. New York: Academic Press.
Pp41-58.

ハヤカワ S. I. 大久保忠利 (訳) 1979 思考と行動における言語
岩波現代叢書

(Hayakawa, S. I. 1972 Language in thought and action, 3rd edition.
New York: Harcourt, Brace Jovanovich.)

橋元良明・村田光二・広井 脩 1985 間接的言語行為——その発展

昭和47, 48, 49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 会話能力の発達段階

猪木省三 1976 同音異義語の再認記憶に及ぼす文脈変化の効果
心理学研究 47, 217-221

猪木省三 1979 処理レベルと再認記憶における文脈効果との関係
心理学研究 50, 241-248

岩崎民平 (監) 1976 現代英和辞典 研究社

楠見孝 1985 比喩文における語句間の類似性——意味特徴の顕著性が比 理解
に及ぼす効果 —— 心理学研究 56, 269-276

Koen, F. 1965 An inter-verbal explication of the nature of metaphor.
Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 4, 129-133.
(reviewed in Ortony, A. Reynolds, R. E., & Arter, J. A. 1978 Metaphor:
theoretical and empirical research. Psychological Bulletin, 85, 919
-943.)

- Lackner, J. R., & Garrett, M. F. 1973 Resolving ambiguity: effects of biasing context in the unattended ear. *Cognition*, 1, 359-372.
- 野村雅昭 1981 多義性 国語学会(編) 国語学大辞典 東京堂出版 Pp. 583-585.
- オースティン J. L. 坂本百大(訳) 1978 言語と行為 大修館書店
(Austin., J. L. 1960 How to do things with words. J. O. Urmson (Ed.) Oxford.)
- Ortony, A. Reynolds, R. E., & Arter, J. A. 1978 Metaphor: theoretical and empirical research. *Psychological Bulletin*, 85, 919-943.
- Ortony, A. Schallert, D. L. Reynolds, R. E., & Antos, S. J. 1978 Interpreting metaphors and idioms: some effects of context on comprehension. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 17, 465-477.
- Reder, L. M. 1983 What kind of pitcher can a catcher fill? Effects of priming in sentence comprehension. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 22, 189-202.
- Roediger, H. L., III 1980 Memory metaphors in cognitive psychology. *Memory and Cognition*, 8, 231-246.
- Searle, J. R. 1975 Indirect speech acts. In P. Cole, & J. L. Morgan (Eds.), *Syntax and semantics*. Vol. 3. *Speech acts*. New York: Academic Press. Pp 59-82.
- Swinney, D. A. 1979 Lexical access during sentence comprehension:

(Re)considering of context effects. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 18, 645-659.

Swinney, D., & Hakes, D. 1976 Effects of prior context upon lexical access during sentence comprehension. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 15, 681-689.

田中穂積・元吉文男・山梨正明 1984 L I S P で学ぶ認知心理学 3 東京大学出版会

Tanenhaus, M. K., & Leiman, J. M. 1979 Evidence for multiple stages in the processing of ambiguous words. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 18, 427-440.

土屋俊 1980 言語行為論の展開 言語, 9, 32-41.

Verbrugge, R. R., & McCarrell, N. S. 1977 Metaphoric comprehension: studies in reminding and resembling. *Cognitive Psychology*, 9, 494-533.

第2部
非辞書的な多義性と推論枠組

第2部の展望

例えば「夏は暑い」という命題は、「夏は水泳を楽しむことのできる楽しい季節である」という見方で解釈することもできるし、「暑くなければ夏ではない」という論理的な推論を行うための前提として解釈することもできる。また、「夏というものは不変的に暑いものなのか」と疑い、吟味するための対象として解釈することもできる。辞書的には一意である表現が、このように複数の仕方で解釈されることにより、非辞書的な多義性が生じると考えられる。

解釈するということを、その命題からある方向で含意を引き出すことと考えるならば――すなわち、その命題から何らかの含意を引き出したとき、その命題を（その含意が引き出された方向で）解釈したのだと考えるならば――非辞書的な多義性は、ひとつの命題から複数の方向で含意が引き出されることにより、生じると考えることができる。

ではどうして、このような様々な含意が作られるのだろうか。本研究ではそれを、人がそのような様々な含意を作り出す推論枠組をもっているからだと考える。

例えば「夏は暑い」を「楽しい季節である」として解釈した人は、与えられた情報について人がとる行動（例えば泳ぐ）を、経験的な推論枠組を用いて推論し、そのような仕方で「夏は暑い」を解釈したのだと考えられる。

また「夏は暑い」を論理的な命題として解釈する人は、論理的な推論枠組によって与えられた情報を変換し、その対偶を導くことによって「夏は暑い」を「論理的」に解釈したのだと考えられる。

本研究ではこのような視点にたち、非辞書的な多義性の原因のひとつとも考えられる推論枠組について、その種類や利用のされかた、発達の傾向を検討する。

方法としては、被験者にある命題とともに「だから」、または「だけど」といった接続詞を与え、その後続く文を作ってもらおう。「だから」は一般に順接の接続詞といわれる。従って「だから」以下の情報は、命題が含意する、あるいは、命題とともに成り立つ情報であると考えられる。被験者の反応は、「だから」以下の情報と矛盾しない形で命題が解釈されていることを示唆する。また「だけど」は逆接の接続詞といわれる。「だけど」以下の情報は、通常ならば命題とともにあるべき情報、だが何らかの理由によって欠けた情報を示すと考えられる。

「夏は暑い。だから――」、あるいは「夏は暑い。だけど――」といった課題において得られた「だから」、「だけど」以下の部分を検討する事により、被験者が「夏は暑い」からどのような含意を引き出していたか、――すなわち「夏は暑い」をどのように解釈していたか――を推測し、そのような解釈の方向性を分類するのである。

以下、第2章では、「だから」の獲得を通じて推論枠組の種類と発達を検討するとともに、それらの枠組における「だから」の適切な使用の発達を調べる。調査1で「だから」がどのような情報に対して使われるかを調べることにより、そのような情報を引き出すと考えられる推論枠組を推定する。調査2および補足実験では、それらの推論枠組における「だから」の適切な使用の発達を検討する。

第3章では、「だけど」の獲得を通じて推論枠組の種類と発達を検討するとともに、それらの枠組における「だけど」の適切な使用の発達を調べる。ここでは、第2章よりもさらに細かく推論枠組を分類することを試みる。調査1では「だけど」がどのような情報に対して使われるかを調べることにより、そのような情報を引き出すと考えられる推論枠組を再検討するとともに、その下位枠組を推定する。調査2では、それらの推論枠組における「だから」の適切な使用の発達を検討する。



第2章 接続詞「だから」の獲得過程に見られる推論枠組の発達

第1節 問題

「だから」、「ゆえに」、「したがって」等の接続詞は、一般に順接の接続詞と呼ばれる。順接とは、辞書によれば「前後の文または句が順当に両立し得る関係で接続すること」（吉田・竹内・ハリス, 1980）であり、そのような接続の対象となる情報は、前件から順当な推論を行うことにより得られると考えられる。では順当な推論とはどのようなものだろうか。

Harris & Monaco (1978)によれば、ある命題についてなされる推論には、論理的な変換にもとづくものと経験的な推論にもとづくものとの2種類がある。論理的な変換では、前件をある規則に従って形式的に操作、変換することにより、結論が作られる。そこでは、形式と規則が重要であり、その操作は文の内容とは関係がない。これに対し経験的な推論では、前件から経験的、連想的に引き出される知識が結論となる。

だが順当な推論の枠組は、この2種類だけなのだろうか。

本研究の第1の目的は、命題+「だから」に続く情報を吟味することにより、変換と経験的推論以外にも順当な推論を行う枠組があるのかどうか、あるとすればどのような枠組なのか、またそれらの枠組の使用は発達的にどのように変化してゆくのかを調べることである。調査1でこれを行う。

次に、推定された推論枠組から引き出された情報が接続詞「だから」について、どのように利用されるかを、接続詞「だから」の獲得の問題として検討する。

接続詞の獲得については、坂野と天野(1976)や国立国語研究所(1975)の調査資料がある。坂野と天野(1976)は、接続詞一般の発達が小学校期全体にわたっていることを示唆し、一例として「だから」の発達過程を挙げている(Pp. 230, 第31図)。この資料によれば、「うさぎはかめよりはやい。だから――。」の「だから」以降を完成させる問題の正反応率は、幼稚園年中から小学校1年では30-40%であり変化せず、小学校1年から3年で40-70%と、かなり上昇している。また国立国語研究所(1975)も、幼稚園児と小学生の発話(3ないし4こまの絵を見せ話をさせる)における接続詞(「だから」等を含む)と接続助詞を分析し、接続詞の使用は小学校以降で確実になることを示唆している。

しかしこれらの資料では、「だから」がどのような推論枠組で引き出された情

報について用いられているのか、明らかにされていない。例えば経験的に推論された情報については「だから」を用いることができるが、変換によって引き出された情報については「だから」をうまく使えないといった発達的な特徴もあるかもしれない。そこで調査2と補足実験では、各推論枠組から引き出された情報に関する「だから」の使用を発達的に検討する。主な対象は、獲得の過程にあると考えられる小学生（国立国語研究所，1975；坂野・天野，1976）であるが、参考資料を得るため中学生、大学生についても調査を行う。

第2節 調査1：接続詞「だから」の使用に見られる推論枠組の種類

1. 目的

ここでは坂野・天野(1976)と同様の文章完成課題を用い、被験者が「だから」をどのように使用するかを調査する。「だから」の接続の対象となる情報には、論理変換や経験的推論によって作られる情報がどの程度含まれるだろうか。またこれらの推論枠組以外の枠組によって作られる情報も、「だから」の接続の対象となるのだろうか。

2. 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> 次の5題の文章完成課題を用いる。

1. 夏は暑い。だから_____。
2. うさぎはかめよりは早い。だから_____。
3. 木や草は生きている。だから_____。
4. 花子さんはよし子さんよりはやく歩いた。だから_____。

5. ライオンは肉を食べる。だから_____。

<手続き> 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、「だから」の後を完成するように教示する。5分後に回収する。

3. 結果

得られた反応のうち、意味不明、および無記入のものを除いた残りについて、分類整理を行った。分類整理は、まず内容が同じと考えられる反応を下位グループにまとめ、それらを以下の基準によって（a）変換による情報、（b）経験的推論による情報、（c）その他に分類した。以下、課題を前件、「だから」以下の反応を後件と呼ぶ。

（a）変換：後件が前件の変換によって作られたものである場合（すなわち前件が後件に含まれるか、あるいは両者が等価である場合）、その後件を変換の枠組によって作られたものと推定する。

（b）経験的推論：（a）には属さないが、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、その後件を経験的推論の枠組によって作られたものと推定する。

（c）その他：（a）にも（b）にも属さない反応。

反応とその分類の例として、課題1の結果を表1に示す。また、枠組、学年、課題別の反応数を表2に示す。

<各推論枠組の生起率：全体> 何らかの反応が為された課題の合計数は745である。うち98反応（合計数の13%）が変換に、624反応（84%）が経験的推論に、23反応（3%）が「その他」に分類された。「その他」に分類さ

表1 課題1(「夏は暑い。だから——。」の結果

反 応	2年	4年	6年	中学	大学
変換					
暑い	4(†)		1		
8月はいつも暑い			1		
経験的推論					
冷たいもの(アイス, 氷, スイカ)を食べる(飲む)	11	17	10	1	
プール(海)に行く	7	9	3	3	1
涼しい所に行く			1		
日かげに入る	1				
外へ出ない	1				
外で遊ぶ	2				
ピクニックに行く		1			
扇風機(クーラー)をつける(使う)		3	6	2	3
涼しくする					2
帽子をかぶる	1	1			
半袖を着る(薄着をする)		1	4	4	2
裸になる	1				
汗が出る(汗をかく)	6	6	8	6	3
日にやける	3				
氷が溶ける		1			
ばててくる			1		
水を飲みすぎる					1
アイスクリームがおいしい	1			1	2
嫌いだ					6
おっくうだ					1
その他					
春は寒い	1				
秋は涼しい	1				
冬は寒い		1		1	
冬は夏より寒い			1		
寒い日もある		1			
僕も寒い			1		

† 数字は該当する反応を作り出した被験者数(反応数)を表わす。

表2 調査の結果：反応数

反応	・学年	課 題					計
		1	2	3	4	5	
変 換	2年	4(†)	7	1	3	8	23
	4年		14	3	4	14	35
	6年	2	7			11	20
	中学		4		1	9	14
	大学		1	1		4	6
	小計		6	33	5	8	46
経 験 的 推 論	2年	34	31	34	21	27	147
	4年	39	27	30	35	18	149
	6年	33	31	34	35	20	153
	中学	17	15	17	18	9	76
	大学	21	20	20	21	17	99
	小計	144	124	135	130	91	624
そ の 他	2年	2		1		2	5
	4年	2		5	1		8
	6年	2				1	3
	中学	1	1	2	1	2	7
	大学						0
	小計	7	1	8	2	5	23
計		157	158	148	140	142	745

† 数字は該当する反応を作り出した被験者数（反応数）を表わす。

れた後件には、対立や類比（高峰, 1977）が多い（対立の例「夏は暑い。だから冬は寒い。」、類比の例「ライオンは肉を食べる。だから人間も肉を食べる。」）。

<各推論枠組の生起率：学年別> 各枠組の生起率を学年別に見ると、変換は6年でやや低く、特に大学で低い（6年対4年で $Z=1.84$, $.05 < p < .10$; 大学対2年、4年、中学で $Z \geq 1.97$, $p < .05$ ）。経験的推論の生起率は、6年でやや高く、特に大学で高い（6年対4年で $Z \geq 2.33$, $p < .02$; 6年対中学で $Z=1.84$, $.05 < p < .10$; 大学対2年、4年、6年、中学で $Z \geq 1.97$, $p < .05$ ）。「その他」の生起率は6年でやや低く、大学では0（ゼロ）である（6年対中学で $Z \geq 2.33$, $p < .02$; 大学対2年で $Z=1.74$, $.05 < p < .10$; 大学対4年、中学で $Z \geq 2.12$, $p < .05$ ）。

<各推論枠組の生起率：課題別> また各推論枠組の生起率を課題別に見ると、変換は課題2と5で高い（課題2対課題1、3、4、では $Z \geq 3.79$, $p < .001$; 課題5対課題1、2、3、4では $Z \geq 2.26$, $p < .05$ ）。経験的推論の生起率は課題1、3、4で高い（課題1対課題2、5、課題3対課題2、5および課題4対課題2、5では $Z \geq 3.09$, $p < .01$ ）。「その他」の生起率は課題2、4でやや低い（課題2対課題1、3では $Z \geq 2.15$, $p < .05$; 課題2対課題5では $Z=1.79$, $.05 < p < .10$; 課題4対課題3では $Z=1.84$, $.05 < p < .10$ ）。

4. 考察

本調査により、変換、経験的推論、そして対立／類比によって引き出される情報に「だから」が用いられることが示された。変換、経験的推論以外にも対立／類比という推論枠組が存在することが示唆される。但し、対立／類比における「だから」の使用は大学生においては皆無である。対立／類比は確かに情報を引き出すための推論の枠組であるが、果して「だから」を用いることができる順当な推論であるのかどうかは、さらに追求しなくてはならない。

推論枠組が用いられる頻度は、課題別の分析からも示されるように、ある程度まで課題（前件）の内容や構造の影響を受ける。しかし、どの課題でも経験的推論が優勢であることには変わりがない。被験者は「だから」を含む文を作る際、

その経験的推論枠組を用いる傾向が強いと言えよう。

これは日常生活における推論枠組の使用――Harris and Monaco(1978)、波多野(1982)、久保(1982)が指摘するように、情報の変換よりも、新しい事柄をつけ加えることを目的とする経験的推論のほうが有用である場合が多い――を反映しているものと考えられる。被験者の中で「だから」の使用に最も習熟していると予想される大学生において、経験的推論へのバイアスが最も大きい(変換と経験的推論の生起率の差が最も大きい)という事実は、これを支持する。

調査2では、各推論枠組から引き出された情報における「だから」の使用の発達過程を問題にする。

第3節 調査2：各推論枠組における「だから」の使用の発達的变化

1. 目的

調査2は、調査1終了後、同一の被験者に対して行われた。ここでは「だから」の使い方を評価させることにより、被験者がそれぞれの推論枠組から引き出された情報について「だから」をどのように使用するか、その使用の発達的变化を調べる。

2. 方法

＜被験者＞ 調査1に準ずる。

＜材料＞ 以下の課題を用いる。

変換

1. 犬は猫よりも大きい。だから猫は犬よりも小さい。
2. 人は皆死ぬ。だから私も死ぬ。
3. 大きい犬は皆強い。だから強い犬は皆大きい。
4. 数字は皆トンボソだ。だから13もトンボソだ。

5. 正方形は三角形より泣かない。だから三角形は正方形より泣く。

経験的推論

6. 朝ごはんを食べずに来た。だからお腹がすいた。
7. 太郎は一生懸命勉強した。だからテストで100点をとった。
8. ウサギとカメの競争。ウサギはカメより速い。だからカメはウサギに勝った。
9. ストーブをたいた。だから部屋が暖まらなかった。
10. ゆっくり歩いて来た。だから息がきれた。
11. あの犬は小さい。だからかわいい。

対立／類比

12. 人は皆死ぬ。だから小鳥のピーコも死ぬ。
13. チューリップは花だ。だからイチヨウは木だ。
14. リンゴは赤い。だからバナナは長い。

課題1－5では、前件の変換によって後件が作られている。課題1、2、3では具象的な命題に「だから」が用いられており、課題4と5では抽象的、記号的な命題に「だから」が用いられている。

課題6－11では、前件から経験的推論によって後件が作られている。このうち課題11は主観的な評価を後件とするものである。

課題12－14は、前件と後件が類比的、あるいは対立的関係にある命題である。課題12の後件は、人も小鳥も生き物であるという前提のもとに成り立つ類比、課題13の後件は花と木の対立である。課題14は、類比／対立の次元が異なる。

<手続き> 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、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『だから』ということばを使った文を読み上げます。『だから』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課題に入る。課題の提示は1度限りとし、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。

3. 結果と考察

基準データを得るため、まず大学生について分析を行った。その結果、変換については課題1、2、4、5で○が優位(注1)、課題3では×が優位、また経験的推論については課題6、7、8、11で○が優位、課題9、10で×が優位、また対立/類比では×が優位であった。

以下、各推論枠組ごとに結果を示し、考察を行う。

<変換> 図1、2に正答率の発達的变化を示す。

課題1と2では学年間の差は小さく(課題2において2年と4年の間に差が見られるだけである:比の検定の結果、 $z=2.07$, $p<.05$)、全体的に高い正答率を示している。

だが、課題3、4、5では、2年の正答率は0(ゼロ)に近く、学年間の差が大きい。課題3では2年は4年、6年、中学、大学よりも低く($z\geq 1.99$, $p<.05$)、4年は大学より低い($z\geq 1.96$, $p<.05$)。課題4では、2年は6年、中学、大学よりも低く($z\geq 2.28$, $p<.05$)、4年は6年、中学、大学より低い($z\geq 2.32$, $p<.02$)。また6年、中学は大学より低い($z\geq 3.68$, $p<.01$)。課題5では大学が他のすべての学年より高い($z\geq 3.31$, $p<.01$)。

後件の内容が具体的で経験的な事実と一致しているときには正答率が高いが、論理的な変換によってのみその正しさが判断されるときには正答率は低い。例えば「皆(すべて)」の論理的否定に関する知識を必要とする課題3や、記号的な変換によって後件が作られる課題4、課題5では特に低学年で正答率が低く、「だから」の適切な使用は、大学までかかって獲得されることが示唆される。変

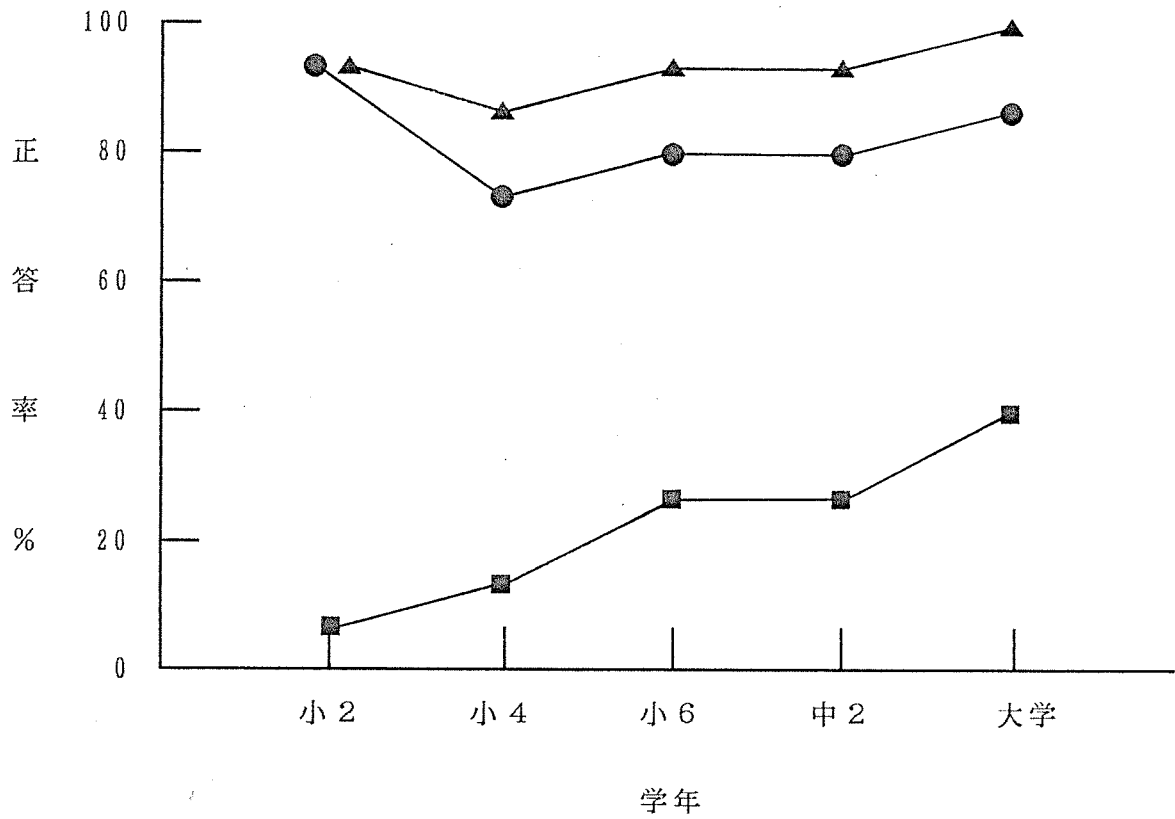


図1 調査2：課題1、2、3（変換・具象的）における「だから」の使用の発達的变化

- 課題1（犬は猫よりも大きい。だから猫は犬よりも小さい。）
- ▲ 課題2（人は皆死ぬ。だから私も死ぬ。）
- 課題3（大きい犬は皆強い。だから強い犬は皆大きい。）

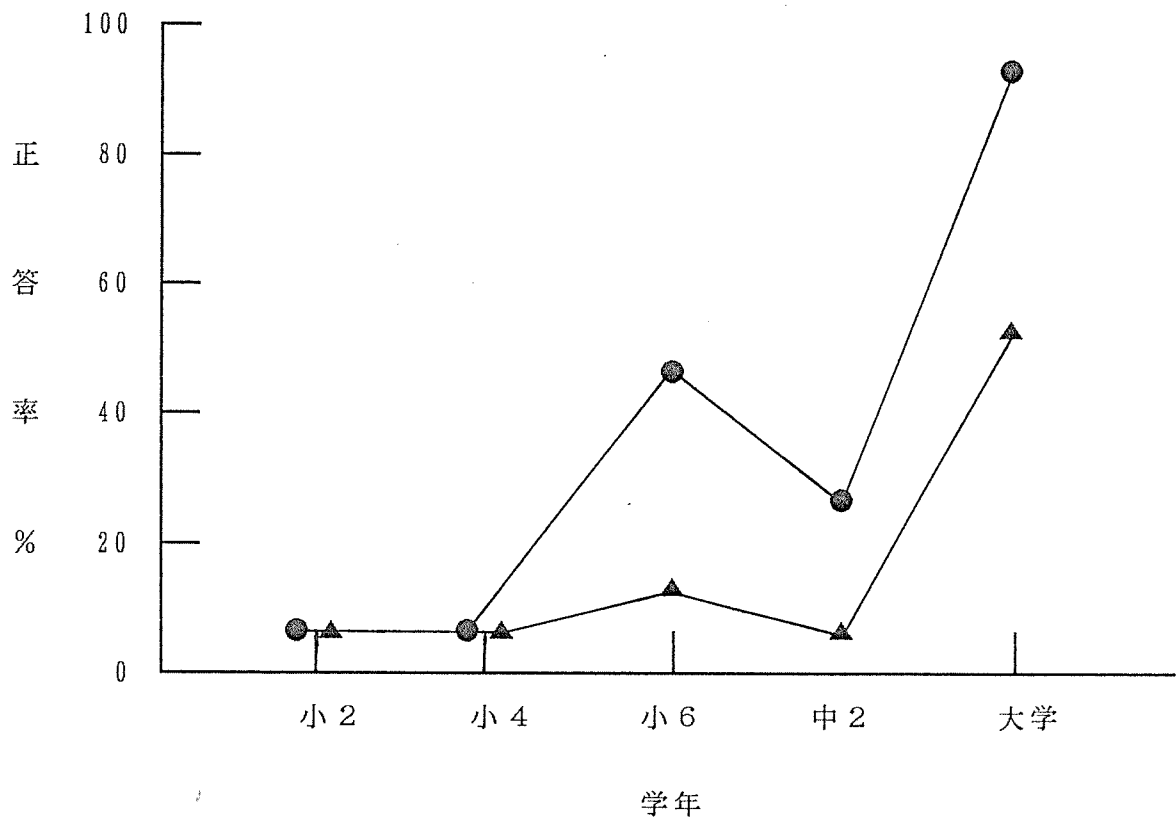


図2 調査2：課題4、5（変換・抽象的）における「だから」の使用の発達的变化

- 課題4（数字は皆トンボソだ。だから13もトンボソだ。）
- ▲ 課題5（正方形は三角形より泣かない。だから三角形は正方形より泣く。）

換という推論枠組は小学校低学年でももっているが、その論理的な使用は高学年、あるいはそれ以上にならないと獲得されないといえよう。

〈経験的推論〉 図3、図4に正答率の発達的变化を示す。

経験的推論の枠組によると考えられる課題6、7、8、9、10では、課題3、4、5で見られたような著しい学年差はなかった。課題6、7、9では学年間の差はない。課題8では2年が4年、6年、中学、大学より正答率が低く ($z \geq 2.37$, $p < .02$)、課題10では、2年が4年と大学より低い ($z \geq 2.45$, $p < .02$)。

後件が主観的な評価になっている課題11では、これらとは異なる発達的变化が見られた(図4)。大学における有為な反応は○であるが、この反応は、学年を通じて減少する(2年は6年、中学、大学より○が多く $z \geq 3.84$, $p < .01$ 、4年は6年、中学、大学より○が多い $z \geq 2.26$, $p < .05$)。

主観的評価以外の経験的推論における「だから」の使用は、小学校低学年でもかなり確実であると言えよう。課題10と11では学年差が見られたが、これらは課題では後件の内容が一般的ではなかったことによるのかもしれない(例えば課題10では、後件がイソップの「うさぎとかめ」の物語と反している。また課題11では、「急ぐ」の一般的含意は「早く着く」ことであるかもしれない)。

では主観的評価についてはどうか。調査で見出されたように、「だから」の後に主観的な評価を続ける例は、大学生に多い(例:「夏は暑い。だから嫌いだ。」)。それにも関わらず、主観的命題を○とする反応は、学年を通じて減少している。これは、本実験の○×式テスト様の課題では、被験者が「だから」の使用に関してより厳密な態度——主観的な情報は、一般的には前件と両立しないかもしれない——をとることによるのかもしれない。どういう推論が一般的で客観的に正しいのかというメタ認知の発達と関わっているのであろう。主観的評価は、前件に関する被験者の態度を反映するものとして一般的な経験的推論とは区別し、さらに検討する必要があると思われる。

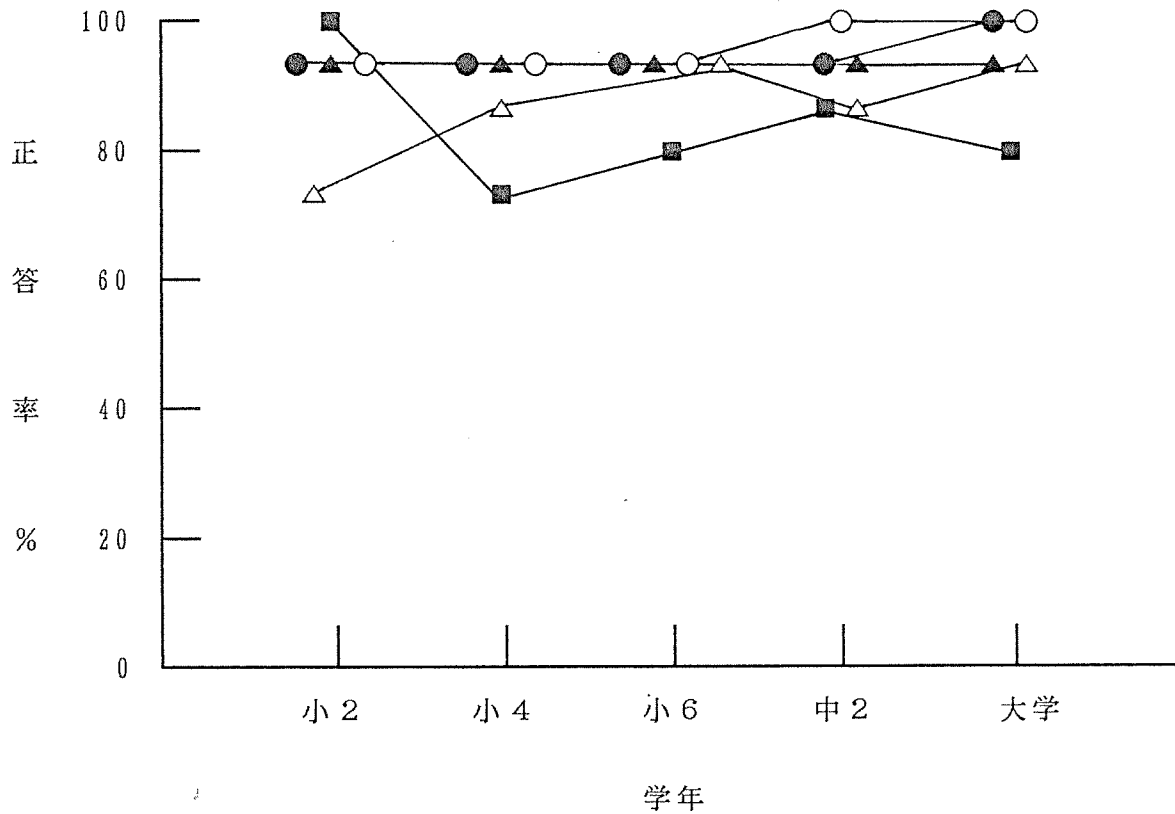


図3 調査2：課題6、7、8、9、10（経験的推論）における「だから」の使用の発達的变化

- 課題6（朝ごはんを食べずに来た。だからお腹がすいた。）
- ▲ 課題7（太郎は一生懸命勉強した。だからテストで100点をとった。）
- 課題8（ウサギとカメの競争。ウサギはカメより速い。だからカメはウサギ勝った。）
- 課題9（ストーブをたいた。だから部屋が暖まらなかった。）
- △ 課題10（ゆっくり歩いて来た。だから息がきれた。）

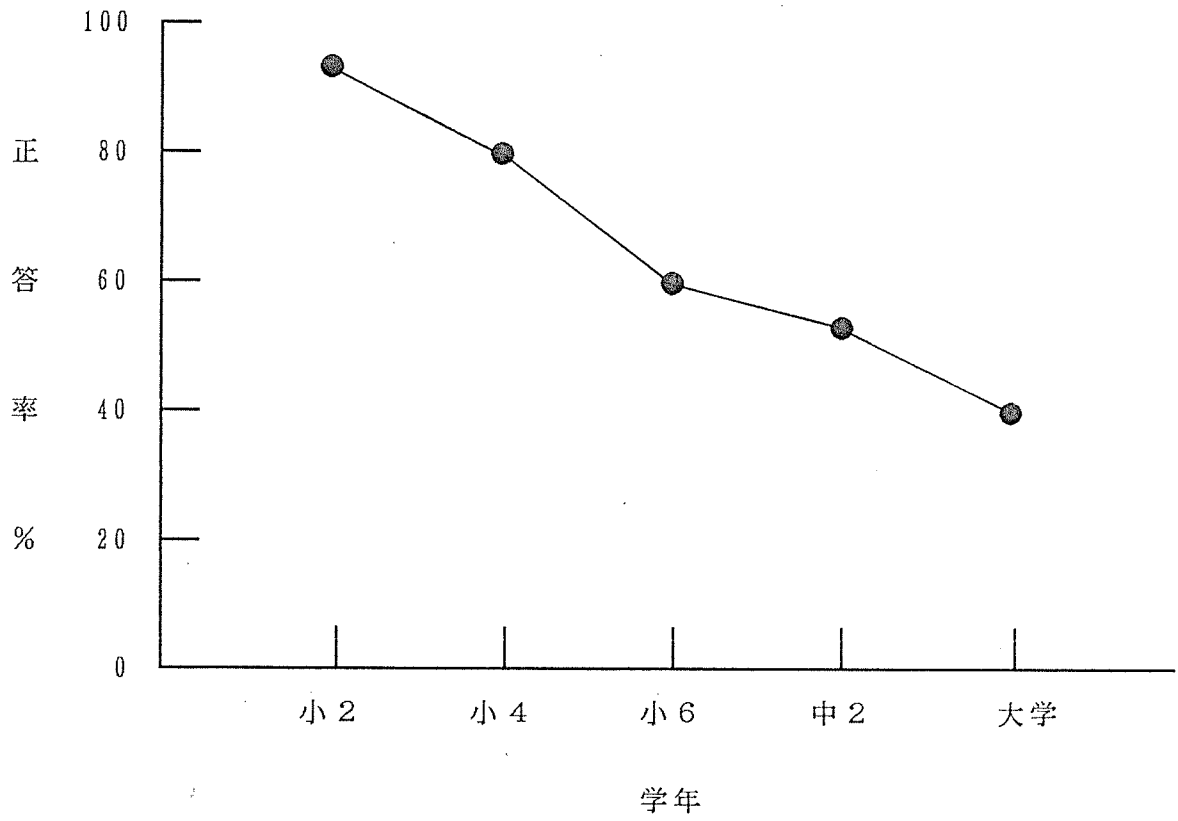


図4 調査2：課題11（評価）における「だから」の使用の発達的变化
 ● 課題11（あの犬は小さい。だからかわいい。）

<対立／類比> 対立／類比における「だから」の使用を○とする傾向は、学年と共に、著しく減少する（図5）。課題12では2年は4年と大学より低く（ $z \geq 2.01$, $p < .05$ ）、4年は6年、中学、大学より低く（ $z \geq 2.36$, $p < .02$ ）、また6年、中学は大学より低い（ $z \geq 2.35$, $p < .02$ ）。課題13では2年は4年、6年、中学、大学より低く（ $z \geq 3.83$, $p < .01$ ）、4年は6年、中学、大学より低い（ $z \geq 3.96$, $p < .05$ ）。課題14では、2年は6年、中学、大学より低く（ $z \geq 4.42$, $p < .01$ ）、4年は6年、中学、大学より低く（ $z \geq 4.23$, $p < .01$ ）、6年は大学より低い（ $z = 2.44$, $p < .02$ ）。

対立／類比の推論枠組によって作られた後件は、前件と構造が似ているだけであって、前件との因果関係がないことが、学年を通じて理解されるのだろう。調査の結果も併せて考えるならば、類比的命題における「だから」の使用は誤用であると思われる。

ではそのような誤用はどうにして生じたのだろうか。

類比的・対立的命題では、前件「SはVである」におけるSとVの関係が、後件「S'はV'である」に対応づけられている。つまり、類比的命題では、前件におけるSとVの関係を保ちつつ、SをS'に、VをV'に「変換」することにより、後件が作られる。但し、S'とV'は、前件におけるSとVからではなく、Sを含むS、Vを含むVから引き出されるものである（例えば「チューリップは花だ」から、「チューリップ<植物、花<植物の分類項目」、「イチヨウ<植物、木<植物の分類項目」を介して「イチヨウは木だ」が引き出されると考えられる）。

低学年による類比的命題への「だから」の使用は、彼らが、「前件を変換することによって情報が得られる場合、その情報は『だから』で結ぶことができる」ということは知っていても、変換に関する規則——前件を変換する場合には、前件に含まれていることしか使ってはならない——を理解していないために生じるものなのかもしれない。このような論理的推論規則の知識の不十分さは、変換の課題においても示唆されたことである。

以上、本調査により、変換の推論枠組における「だから」の使用は、小学校期

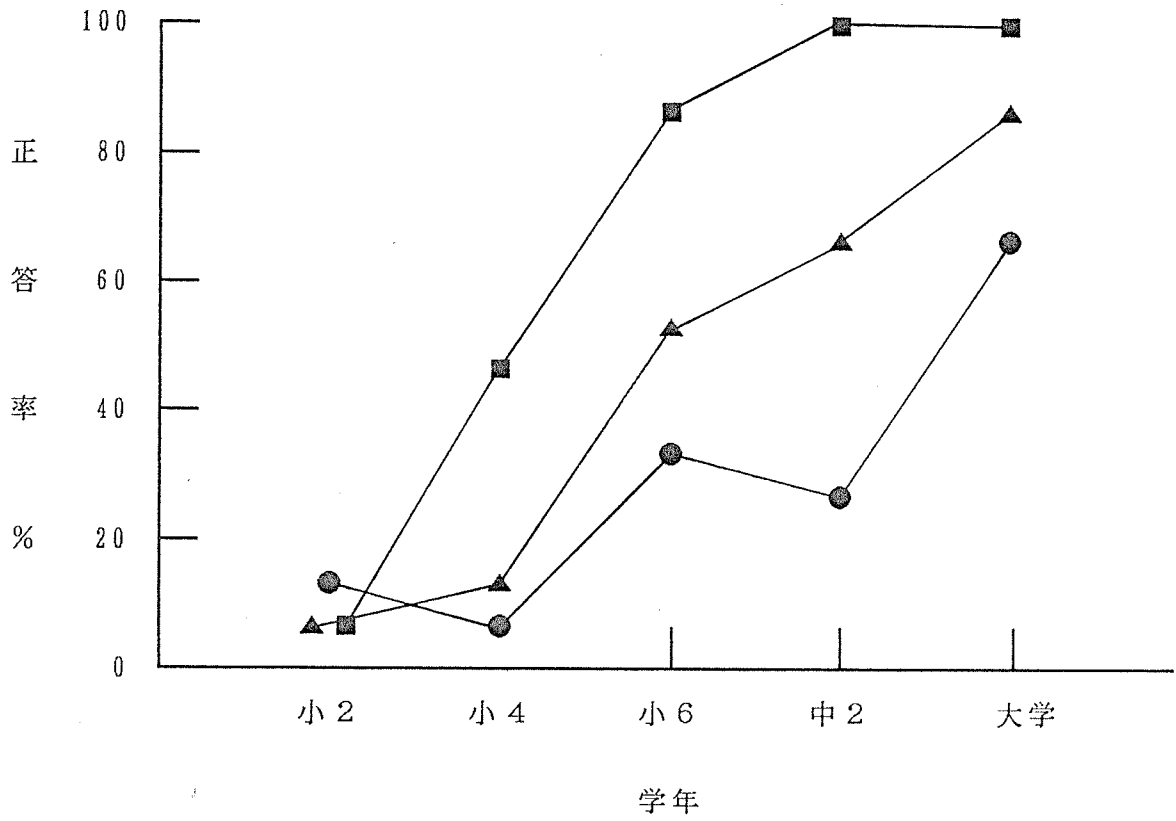


図5 調査2：課題12、13、14（対立／類比）における「だから」の使用の発達的变化

- 課題12（人は皆死ぬ。だから小鳥のピーコも死ぬ。）
- ▲ 課題13（チューリップは花だ。だからイチヨウは木だ。）
- 課題14（リンゴは赤い。だからバナナは長い。）

では十分獲得されていないこと、経験的推論の枠組（主観的評価を除く）における「だから」の使用は、小学校低学年でもかなり確実であることが示唆された。また主観的評価や対立／類比における「だから」の使用は学年を通じて減少することが示された。

このことは、変換、経験的推論、対立／類比といった推論枠組枠組をもっているということと、それらの枠組によって「だから」で接続され得るような適切な情報を引き出すということとが異なることを示唆している。経験的推論については、もっている経験的な知識の量に応じて、小学校低学年でもかなり適切な情報を引き出すことができる。だが変換に関しては、例えば形式操作に関する能力や、論理的な知識などが必要であり、そのような準備は、適切な推論をするためには必要不可欠であると言えよう。また主観的評価や対立／類比に関しても、枠組によって作られた後件が前件とどの程度確実に、客観的に両立するかということに関する知識や、どのような変換が不適切かということに関する知識には、学年差があると考えられる。推論枠組によって引き出された情報が、「だから」で結ばれるような、前件と両立し得る情報として認識されるようになるためには、それらの知識が拡充されねばならない。

第4節 補足実験

1. 目的

ここでは、上の実験で得られた「だから」の獲得の発達傾向の再現性と安定性について検討する。2年、4年、6年の被験者に「だから」の使い方に関する1度限りの教授を行い、その効果を事前テスト・事後テストで測定する。

次のことが予想される。

まず、実験で得られた発達傾向が、再現性ある安定なものであるならば、事前テストでは、実験と同様の結果が得られるだろう。

次に、実験で得られた発達傾向が安定で、かつ「だから」の使用が、使い方に関する抽象的なルール学習以上のものであるならば、「だから」の使い方に関する

る1度限りの教授活動により、その発達傾向が著しく変わるということはないであろう。

2. 方法

<被験者> 小学校2年(男子36人、女子40人)、4年(男子38人、女子45人)、6年(男子38人、女子42人)。

<材料> 以下の課題を用いる。

変換(真)

1. Xに1を足せばYになる。だからYから1を引けばXになる。
2. フランス人は皆フランス語を話す。だからフランス人の子どももフランス語を話す。
3. すべての動物はいつかは死ぬ。だからいつまでたっても死なないものは動物ではない。
4. 学者は本をたくさん読む。本をたくさん読む人は物知りだ。だから学者は物知りだ。

変換(偽)

5. ライオンはトラより強い。トラはゾウより強い。だからゾウはライオンより強い。
6. すべてのネコはネズミをとる。だからネズミをとらないネコもいる。
7. 日本人は皆日本語を話す。だから日本語を話す人は皆日本人である。
8. 先生は物知りである。学者も物知りである。だから先生は学者である。

経験的推論(真)

9. 朝ごはんを食べずに来た。だからお腹がすいた。
10. 毎日海に泳ぎにいった。だからまっ黒に日やけした。
11. 夏は暑い。だから薄着をする。
12. 花子はカゼをひいた。だからカゼぐすりを飲んだ。

2. X：アメリカ人は背が高い。
Y：背が高い人はアメリカ人だ。
3. X：お父さんは男だ。男は力持ちだ。
Y：お父さんは力持ちだ。
4. X：アメリカ人は背が高い。山田さんも背が高い。
Y：山田さんはアメリカ人だ。

(b) 経験的推論における「だから」の使用に関する教授：経験的推論における「だから」の使い方を、「「だから」は理由を表すのに用いる」と規則化して示す。「X。だからY。」における「だから」の使用が正しいか否かを確かめるには、「なぜXか？—Yだから。」という問答が成り立つか否かを試してみればよいことを、例と練習問題を用いて教授する（例：「けんかをした。だからしかられた。」では、「なぜしかられたのか？—けんかをしたから。」）。

(c) 対立／類比における「だから」の使用に関する教授：接続詞「だから」、「けれど」、「そして」のうち、「SはVである。」と「S'はV'である。」の2文を結ぶのに適切な接続詞はどれかを考えさせる。「だから」でも「けれど」でもよさそうに思える、あるいはよくないように思える時（例：「富士山は高い。だから／けれど太平洋は広い。」）には「そして」を用いること、また「そして」を用いる時には「だから」は用いないことを教授する。

これらの3種類の教授を下のA—Fのように組み合わせ、それぞれを事前テストの成績に基づいて分けた均質なグループに対して行う。グループは、各学年6つのグループ、計36グループで、各グループには男子6—7人、女子6—8人が含まれる。教授はグループごとに行う。

- A. 教授なし（統制群）。
- B. (a)のみ。
- C. (b)のみ。

経験的推論（偽）

13. 念入りに計算した。だから間違えた。
14. 雨がふっている。だからカサをささない。
15. ストーブをたいた。だから部屋が暖まらなかった。
16. 冬は寒い。だから汗をかく。

対立／類比

17. チューリップは花だ。だからイチョウは木だ。
18. リンゴは赤い。だからバナナは長い。
19. 東京は大阪より大きい。だから船橋は横浜より小さい。
20. ライオンは肉を食べる。だから牛は草を食べる。

<手続き> 以下の手続きで教授実験を行う。

（1）事前テスト：教授を行う1週間前に、上の課題をランダムに並べ替えたテスト用紙（漢字にはふりがなを施す）を配布する。被験者は以下の教示を読み、回答を終えたら提出する。制限時間は設けない。

「次の文の中で「だから」の使い方が正しいと思うものに○をつけなさい。（注意：△や×はつけてはいけません。○はいくつつけてもかまいません）。」

（2）教授：3種類の教授を用意する。要旨は以下の通りである。なお、どの教授も、所要時間は7分であった。

（a）変換における「だから」の使用に関する教授：次の4組の文について、前件Xから後件Yが導けるかどうかをヴェン図で示し、論理的な変換に関する示唆を与える。

1. X：お父さんは男だ。
Y：男はお父さんだ。

- D. (c)のみ。
- E. (a)と(c)。
- F. (a)、(b)、および(c)。

(3) 事後テスト： 各グループは教授を受けた直後、別の部屋で事後テストを受ける。課題、教示は事前テストと同一である。

3. 結果

変換と経験的推論の真の課題における無記入(○なし)、それ以外の課題における○を正答とし、課題群別に被験者の誤答数をもとめた(注2)。誤答数平均を表3に、正答率の発達的变化を図6に示す。

事前・事後×グループ×学年×性別×課題群の5要因分散分析を行った結果、学年、性別、および課題群に有意な差が見られた(学年では $F=121.70$, $p<.01$; 性別では $F=14.66$, $p<.01$; 課題では $F=115.83$, $p<.01$)。交互作用は学年×課題×性別×課題が有意である(学年×課題は $F=121.70$, $p<.01$; 性別×課題は $F=2.95$, $p<.05$)。事前・事後、グループの差は見られなかった。

学年に関して対間比較を行ったところ、2年は4年、6年よりが優位に多く($Q \geq 14.88$, $p<.01$) 4年は6年より誤答が有意に多かった($Q=6.67$, $p<.01$)。変換では4年以降、誤答はあまり減らない。経験的推論では天井効果が見られる。対立/類比では、学年を通じて誤答が著しく減少する。

男女に関して対間比較を行ったところ、男子は女子よりも誤答が有意に多かった($Q=5.45$, $p<.01$)。変換(偽)と対立/類比で男女差が大きい。

課題群に関して対間比較を行ったところ、変換は経験的推論よりも誤答が有意に多かった($Q=13.24$, $p<.01$)。変換では偽の方が真よりも誤答が有意に多く($Q=9.11$, $p<.01$)、経験的推論では真の方が偽よりも誤答が有意に多い($q=3.40$, $p<.05$)。対立/類比は、経験的推論より誤答が有意に多く($Q=14.77$), $p<.01$)、変換(偽)より誤答が有意に少ない($Q=7.58$, $p<.01$)。

表3 補足実験の結果(t): 誤答数の平均と標準偏差

課題群	2年		4年		6年	
	男	女	男	女	男	女
変換(真)	0.78 (0.79)	0.90 (tt)(0.98)	0.75 (0.85)	0.67 (0.81)	0.61 (0.88)	0.63 (0.90)
変換(偽)	1.69 (1.12)	1.61 (1.02)	1.12 (0.99)	0.64 (0.80)	0.71 (0.88)	0.55 (0.75)
経験的推論(真)	0.51 (0.77)	0.40 (0.70)	0.21 (0.55)	0.18 (0.51)	0.16 (0.43)	0.06 (0.28)
経験的推論(偽)	0.29 (0.54)	0.24 (0.62)	0.12 (0.36)	0.09 (0.32)	0.04 (0.20)	0.01 (0.11)
対立/類比	1.56 (1.38)	1.25 (1.14)	0.86 (0.92)	0.50 (0.85)	0.25 (0.70)	0.19 (0.57)

† 事前・事後, グループを合わせて計算した結果。
 †† ()の数字は標準偏差を表わす。

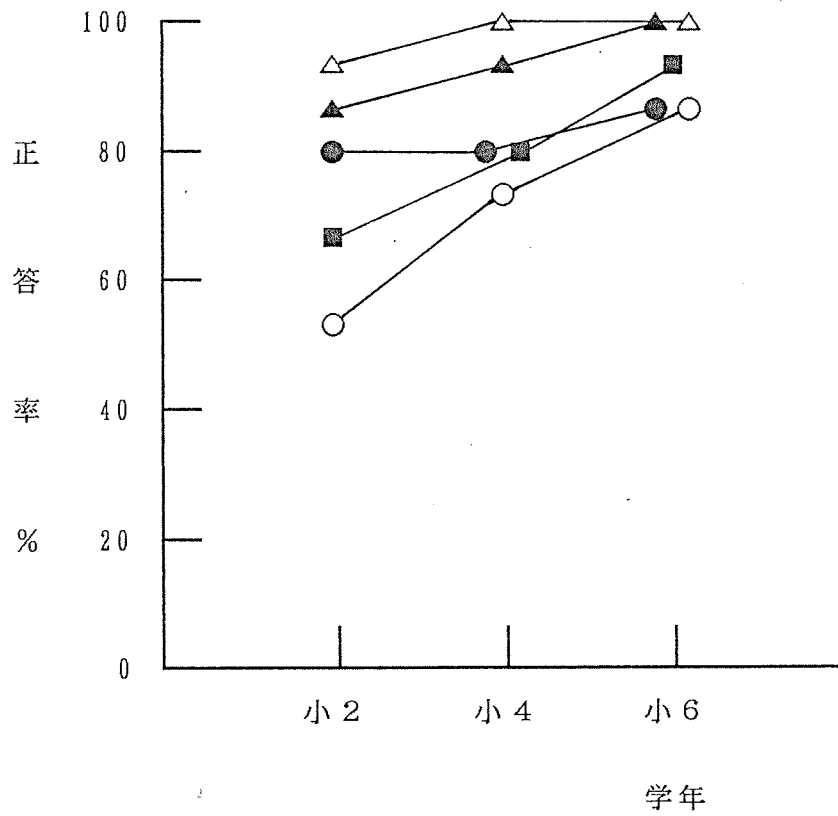


図6 補足実験：変換（真・偽）、経験的推論（真・偽）、対立／類比における「だから」の使用の発達的变化

- 変換（真）
- 変換（偽）
- ▲ 経験的推論（真）
- △ 経験的推論（偽）
- 対立／類比

4. 考察

この実験では、誤答を過小評価している（あるいは正答を過大評価している可能性がある（注2））。だがそれでも、経験的推論における「だから」の使用に比し、変換における「だから」の使用は小学校期では十分獲得されていないという結果が得られた。また、対立／類比的における「だから」の使用を正しいとする反応が小学校期を通じて減少するという現象も再び見出された。これらの結果は先の実験の結果を支持するものである。調査2で得られた発達傾向は再現性があると考えてよいだろう。

「だから」の使用に関する3種類の教授の効果は、どのグループでも見出されなかった。先の実験と本実験のテストで得られた発達傾向は、1度限りの教授という一過性の外乱に対して安定であると言えよう。「だから」は単なるルールの学習だけでは獲得されないであろう。経験的推論の獲得のためには、それを支持する多くの経験が必要と思われる。また変換の獲得には、その前提として形式的操作（波多野, 1972）の発達や論理学の学習が必要なのかもしれない。

第5節 全体の考察

第2章では、命題から含意を作り出すための推論枠組の種類と発達を、接続詞「だから」の獲得を通じて調べるとともに、接続詞「だから」の獲得の発達過程を検討した。

調査1では、命題+「だから」の後を完成させる課題によって、後件が引き出される推論枠組には変換、経験的推論、対立／類比といった枠組があることが推定された。これらの推論枠組は、小学校の低学年でも備わっており、推論の基本的な枠組であると考えられる。

だが、それらの枠組をもっているということと、それらの枠組から引き出された情報に「だから」をうまく適用できるということとは異なることが、調査2によって示唆された。調査2では、推論枠組によって作られた情報に関する「だから」の使用の発達の变化を検討した。その結果、経験的推論に関しては、小学校

低学年でもかなり適切に「だから」を用いることができるが、変換、対立／類比、主観的命題における「だから」の使用は学年とともに発達してゆくことが示された。このことは、これらの枠組における「だから」の使用には、論理的な形式操作の獲得や、引き出された情報が前件と両立するか否かに関する認識等が必要であることを示唆する。そういった知識、能力の獲得がこれらの推論枠組における「だから」の適切な使用を可能にすると考えよう。

なお、これらの実験で得られた「だから」の使用に関する発達傾向は、再現性があり、しかも安定であることが、補足実験において確認された。

以上、命題における「だから」の使用という限られた側面で考察を進めてきたが、これらは非辞書的な多義性に関してどのような知見を与えるだろうか。

第1部で見たように、辞書的には一意と思われる命題でも、その受け手によって様々な解釈がなされる。さらに、これが話者間での誤解をまねくこともある。このような一意に定まらない解釈は、人が、本研究で示唆されたような様々な推論枠組をもっていることにより生じると考えられる。そして話者間の誤解は、話者同士がそれぞれ異なる推論枠組を用いて情報を解釈しようとするところから生じているのだろう。

では、人がこれらの様々な推論枠組をもちながら、普段はスムーズに会話をすることができるのはどうしてだろうか。

ひとつには「だから」の獲得過程から示唆されたように、人はこれらの推論枠組をもっているだけでなく、それらをうまく運用する技能あるいは能力を身につけているからであろう。様々な推論枠組をもっているということと、それらを適切に用いることができるということとは異なる。変換に関しては論理的な形式操作の獲得や論理的な知識が必要であるし、経験的推論にはもっともらしさの高い（あるいは一般的な）経験的知識、あるいはもっともらしさを判断するためのメタ認知能力が必要である。そして人は、意識せずとも相手が発した発話を、その明示的な情報のみでなく、言外の情報、あるいは文脈とともに処理してゆくということを行っていると考えられる。人はこれらの技能を用いて相手とうまく会話ができるのであろう。

第3章では接続詞「けど」を用いて、ここで得られた枠組をさらに詳細に検

討し、第3部、第4部において、それらの様々な枠組をもちながら、人がどうして相手のいうことをスムーズに理解してゆけるのか、文脈という観点から説明してゆきたいと思う。

注

注1：大学生の被験者は、AとBの関係を「AよりもBは泣く」か「AよりもBは泣かない」のどちらかであるというように、2値的に捉えたものと思われる。つまりここでは「AはBと同じくらい泣く」という可能性は排除されている。

注2：被験者は答が分からないときにも無記入にする可能性が高い。従って、この補足実験で得られる不適切な「だから」の使用に関する結果（変換、経験的推論における偽の課題、および対立／類比の課題における結果）は、誤答を若干少なく見積っている可能性がある。

要約

本研究では接続詞「だから」を用いて、命題からどのような含意が作られるかを調べ、含意を作り出す推論枠組を検討した。その結果、変換、経験的推論、対立／類比といった推論枠組が推定された。これらの推論枠組は小学校2年でも備わっていると考えられるが、それらの枠組から作られる情報における「だから」の使用には発達的变化が見られる。経験的推論における「だから」の使用は低学年でもかなり確実であるが、変換については小学校高学年でも十分獲得されていない。また主観的評価や対立／類比における「だから」の使用は、学年とともに減少することが示された。

引用文献

久保ゆかり 1982 幼児における矛盾する出来事のエピソードの構成による理解
教育心理学研究, 30, 239-243.

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.

Harris, R. J. and Monaco, G. E. 1978 Psychology of pragmatic implication
: Information processing between lines. Journal of Experimental
Psychology: General, 107, 1-22.

波多野誼余夫 1972 論理的思考の訓練(一) 児童心理, 26, 555-572.

波多野誼余夫 1982 演繹的推論 佐伯 胖(編) 認知心理学講座3
推論と理解 東京大学出版会 Pp.105-126.

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

第3章 接続詞「だけど」の使用に見られる推論枠組の発達

第1節 問題

人はひとつの命題から様々な情報（含意）を引き出すことができる。第2章では、ある命題からどのような情報が引き出されるか、接続詞「だから」を用いて調べた。その結果、情報が引き出される枠組として、命題の変換、経験的推論、対立／類比等があることが示され、小学校2年においてすでに、これらの枠組が使用されることが見出された。だが、これらの枠組によって引き出された情報に対する「だから」の適用の仕方は、小学校期を通じて変化する。このことは、枠組の適切な使用が学年を通じて発達してゆくことを示唆している。

第3章では、第2章で見出された推論枠組みを接続詞「だけど」の獲得を見ることにより、さらに詳しく検討する。先述したように、「だけど」はある命題から推論されることに反すること、あるいはその命題と両立しないことを述べるのに使われる。だが、推論が基本的には同じ枠組を用いて行われるのならば、「だけど」が用いられる情報も、「だから」で得られたのと同様の枠組で整理できるのではないか。

本研究では、まず「だから」について行ったのと同様の調査（調査1）によって、命題+「だけど」からどのような情報が引き出されるかを調べ、分類する。そしてそのような情報を引き出すと考えられる推論枠組を推測し、「だから」と同様、「だけど」においても変換、経験的推論、対立といった推論枠組が存在するかどうかを検討する。なお、第2章では論理変換、経験的推論、対立／類比といった比較的大きな枠組で反応を分類したが、本章では、より詳細な分類を試みる。

次に調査1で得られた大学生のデータから、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」に関する推論枠組の使用がどのように発達してゆくのかの検討をする。

第2節 調査1：接続詞「だけど」の使用に見られる推論枠組の種類

1. 目的

ここでは命題+「だけど」からどのような情報が引き出されるかを調べ、分類する。そしてそのような情報を引き出すと考えられる推論枠組を推測し、「だけど」においても変換、経験的推論、対立といった推論枠組が存在するかどうかを検討する。

2. 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> 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_____。

<手続き> 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。

3. 結果と考察

以下、推論枠組と「だけど」の獲得に関して結果をまとめ、考察する。

<反応の分類と推論枠組> 得られた反応のうち、意味不明、および無記入のものを除いた残りについて、分類整理を行った。分類整理は、まず内容が同じと考

えられる反応を下位カテゴリーにまとめ、それらを命題と「だけど」以下の情報（以下、命題を前件、「だけど」以下の情報を後件と称する）の関係によって分類した。

その結果、以下のように後件を分類することができた（注1）。例として後件のみ示す。（）内は課題番号である。表1に課題1、2、3の結果、表2に課題4の結果、表3に課題5の結果を示す。+、-+等は下位カテゴリーの記号である。

前件の変換

1. 前件とそのまま同じ命題の肯定（+；(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（-+；(1)寒くない冬もある）。
3. Sに対するVの条件付き肯定（C+；(2)UFOにいる）または否定（C-；(2)地球にはいない）。
4. Sに対するVの時間的 condition 付き否定（T-；(1)寒くなかった）。

経験的推論

5. 前件が成立するとき（すなわち前件の主語Sに対して前件の述語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. 前件にはない他の対象Xに対してVが成立するとき、Xについて生じると想定される事の、Sに関する否定（O-；(3)喋らない）。

対立／類比

8. Xに対するVの成立（-+；(3)花も生きている）または不成立（--；(3)花は死んでいる）。
9. 前件のVから類推される事の、Xに対する不成立（-R-；(1)子供は元気だ）

表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	
	男	女	男	女	男	女	男女	女
/, ?	6	7	0	1	6	4	4	0
<変換>								
+ (字) いる	5	0	0	0	1	0	1	0
- (字) いない	3	5	1	0	0	0	0	0
-- (冬) 暖かい冬もある	1	0	3	0	1	1	2	3
C+ (字) UFOにいる	1	0	0	0	0	0	0	0
C- (字) 地球にはいない	4	8	5	18	4	10	4	12
T- (冬) 寒くなかった	4	0	6	3	9	6	2	2
<経験的推論>								
P+ (冬) 雪が降る	4	1	0	1	0	0	0	0
P- (冬) 雪が降らない	2	4	0	3	2	2	0	1
A+ (冬) こたつを出す	0	2	1	2	1	0	0	0
A- (冬) ストーブをつけない	9	5	9	5	5	6	4	3
O- (木) 喋らない	4	5	6	9	3	4	10	9
<対立/類比>								
-+ (木) 人間も生きている	0	1	1	3	1	0	1	0
-- (木) 建物は死んでいる	1	2	8	8	8	5	7	3
-R- (冬) 僕は元気	1	4	0	0	1	2	1	0
<言及>								
M- (木) 目には見えない	2	7	9	8	10	13	14	16
V- (字) 怖い	3	2	0	0	0	1	3	8
COM- (字) うそである	7	3	3	1	2	2	0	1
HS+ (字) いると思う	0	0	0	0	0	0	1	0
HS- (字) いないと思う	2	4	5	4	0	3	5	0
HK- (字) 信じない人がいる	1	0	0	0	3	1	1	5
TOTAL	60	60	57	66	57	60	60	63

* /は無記入、?は意味不明を示す。またかっこ内は、課題を示す。(冬)は課題1、(木)は課題2、(字)は課題3である。

表2 調査1：課題4（よし子）におけるカテゴリと反応数

	2年		4年		6年		中2	大学
	男	女	男	女	男	女	男女	女
/, ?	3	4		1	2	5	3	1
<変換>								
+ 花子はよし子より速く歩いた			1	1	1			
- 花子はよし子よりゆっくり歩いた			2					
+-- よし子はあき子より速く歩いた								1
C- 疲れてよし子は速く歩いた		1		1		1		
<経験的推論>								
P+ 花子は早く着いた	4	5	4	5	1	1	2	1
P- よし子は早く着いた	12	10	12	13	15	13	14	15
<対立/類比>								
-+- 私も花子さんより速く歩いた								2
-- 私も速く歩いた				1			1	
-R- けい子は走った								1
<言及>								
V- 疲れていたからよかった		1						
TOTAL	20	20	19	22	19	20	20	21

表3 調査1：課題5（牛）におけるカテゴリーと反応数

	2年		4年		6年		中2 大学	
	男	女	男	女	男	女	男女	女
/, ?	3	4	3		5	5	6	
<変換>								
+++ 食べる	1							
++- 飲まない	1							
++T-食べない時もある	3	3	1		1			
+-- 草の根は食べない	1							2
=+- 食べない牛もいる	3	2				2		
+--+ 肉も食べる	2	1	1		1	1	1	1
+T+肉を食べた			1		1	1		1
=-T+子牛はヒヨコなど食べる事もある							1	
=--+ 子牛はミルクを飲む								2
+-- 肉は食べない	1		7	6	3	4	4	4
<経験的推論>								
P+ おとなしい		2		2			1	
P- 小さい牛は小さい	2	1	1	3	1			
O- 強い	3	3	1	1	0	1	3	4
<対立/類比>								
-++ ヤギも草を食べる		1		1				1
-+- 人は草を食べない		3	2	6	4	2	2	1
-R+-狼は牛を襲う			1					
--+ ライオンは肉を食べる			1	2	1	3	2	3
--- 草は牛を食べない					2	1		1
<言及>								
HK- みんな信じない				1				1
TOTAL	20	20	19	22	19	20	20	21

言及

10. 前件で言及されている事の見えの否定 (M-; (3)そうは見えない)。
11. 前件で言及されている事に対する一般的な評価と反対方向の評価 (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 (HK+; (2)僕は信じる)、支持しない主観的判断 (HK-; (2)僕は信じない)、支持しない客観的判断 (HS-; (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、対立/類比、言及といった推論枠組が使用されていることを示唆する。変換、経験的推論、対立/類比は第2章で見られたものであり、また言及は、この章で新たに立てたものであるが、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たものである(第2章で見られた主観的評価は、このカテゴリーに含まれるものとして捉えられるだろう)。これらの枠組は情報(含意)を引き出す上で基本的かつ重要な働きをするものであると考えられる。

本章ではさらに、13の下位カテゴリー(下位の枠組)が見出された。「だけど」について見いだ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、接続詞ひとつにおいてもこれだけの枠組が用いられ得るのは、注目に値することである。辞書的には一意である表現であっても、人は様々な仕方で解釈するための数多くの枠組をもっていると言えよう。非辞書的な多義性は、このような推論枠組によって生じると思われる。

<「だけど」の使用における推論枠組の使用の発達> 表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 $F(4/153) = 3.33, <.05$; $F(4/153) = 5.92, <.01$; $F(4/153) = 3.10, <.05$; $F(4/153) = 5.66, <.01$; $F(4/153) = 6.17, <.01$; $F(4/153) = 2.44, <.05$; $F(4/153) = 3.86, <.01$; $F(7/153)$)。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。

+、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。C-、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A+、HS+、HS-、+、-、C+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。この基準に従えば、「だけど」を使用する上で適切な下位カテゴリーは、

1. 前件の主語S、またはその一部分に対する述語Vまたはその一部分の否定 (=、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. 対立または類比 (--、-+、-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+は前件の（全部ではなく）一部を否定するという「だけど」の機能に抵触するという点でエラーであると解釈される。一方HS-、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、より修辭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、むしろ対立／類比の推論枠組にあるかもしれない。理由は2つある。

第1に、変換、経験的推論、言及の枠組に含まれる情報に関しては、後件が前件の主語Sに関する何らかの否定を含んでいるが、対立／類比の枠組に含まれる情報は、少なくとも陽には含んでいない。

第2に、対立／類比では後件の主語にXを据えるが、Xの選択の基準が明らかでない。対立／類比における後件は、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」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性があるのだろうか。同様に、類推される述語V'はどのように選ばれるのだろうか。

調査2では「だけど」の獲得の過程を通じて、推論枠組の発達を見てゆく。特に対立／類比の推論枠組における「だけど」の使用を検討する。

第3節 調査2：各推論枠組における「だけど」の使用の発達的变化

1. 目的

ここでは「だけど」の使用に関する評価を調べることにより、各推論枠組における「だけど」の使用の発達的变化を見る。特に対立／類比の推論枠組について検討する。

2. 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. (=)普通のシューク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クリームもある。

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。

対立／類比

7. (-+*)太郎は男だ。だけど次郎は男だ。
8. (-R-*)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、変換の枠組に関するものである。課題1は前件とそのまま同じ命題の肯定(+)である。課題2と3は前件の一部の否定(=)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、経験的推論の枠組に関するものである。課題4は前件から経験的に推測される事の肯定(P+)、課題5と6は否定(P-)である。

課題7から課題11は、対立または類比の枠組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と9は「XはV'である」の形式の類比を調べるためのもの(-R-*)である。課題8と9では、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。なお、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。

課題12は言及の枠組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。

<手続き> 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課題に入る。課題の提示は1度限りとし、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。

3. 結果と考察

大学生において優位な反応を正答とし、各学年の正答率を算出した。○が正答となる課題は、変換では課題2と3、経験的推論では課題5と6、対立×類比では課題10と11である。正答率の発達的变化を図1から6に示す。以下、各推論枠組、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、大学よりも正答率が低く($Z \geq 2.58, p < .01$)、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 ($Z \geq 2.27, p < .05$) (図1)。

変換における適切な「だけど」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 ($Z \geq 2.10, p < .05$) (図2)。

経験的な推論における「だけど」の使用は、小学校期を通じて向上し、6年までにはほぼ100%、「だけど」を適切に使用することができるようになると言えよう。

<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 (図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-*がエラーであることの獲得は中学までかかることが示唆される (図4)。

課題10、11では大学においても正答率は高くないが、優位な反応という点で○が正答となっている (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) (図5)。

課題10(=-)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的变化を見せている。2年と4年、6年、中学、大学との間に ($Z \geq 2.40, p < .02$)、また4年、6年と中学との間に ($Z \geq 2.51, p < .02$) 差が見られた。課題11(=-)では2年、4年、6年、中学と大学との間に差が見られる ($Q \geq 2.13, p < .05$)。

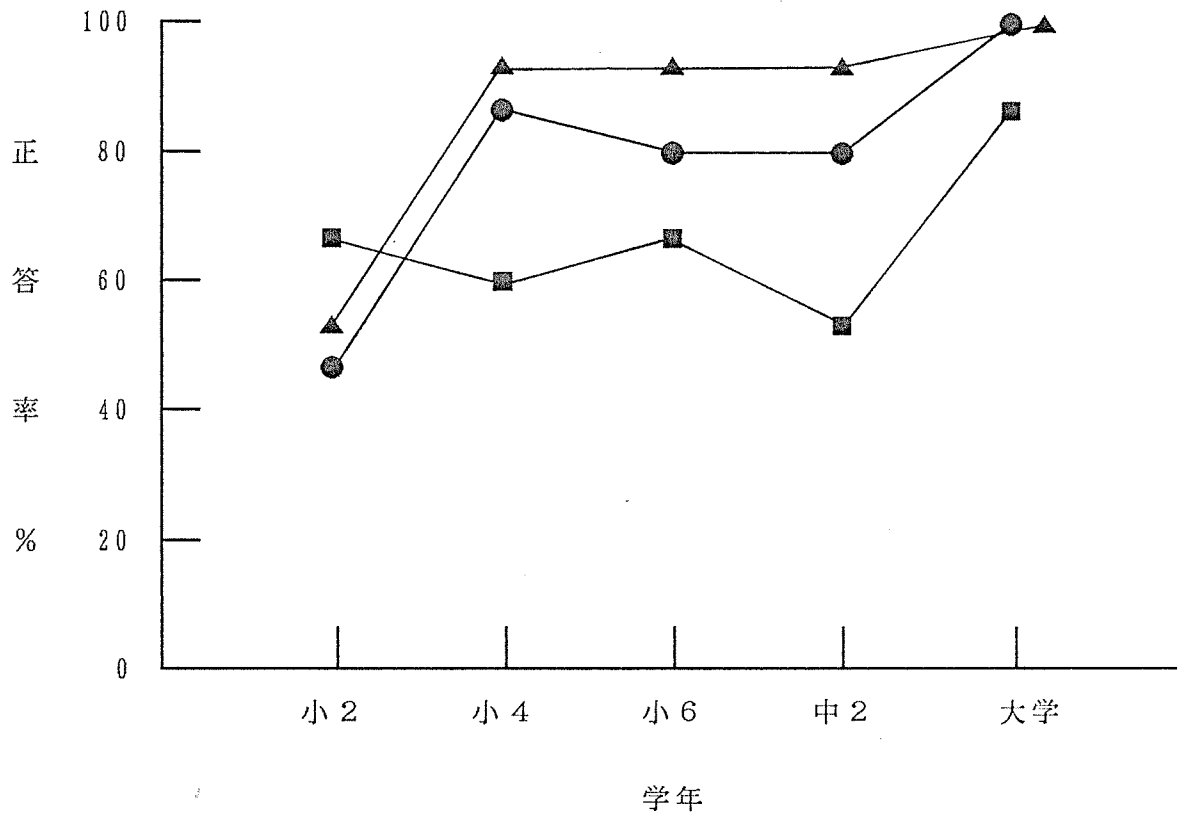


図1 調査2：課題1、2、3（変換）における「ただ」の使用の発達的变化

- 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ベリオルより大きい。ただスベリオルより小さいシュークリームもある。）

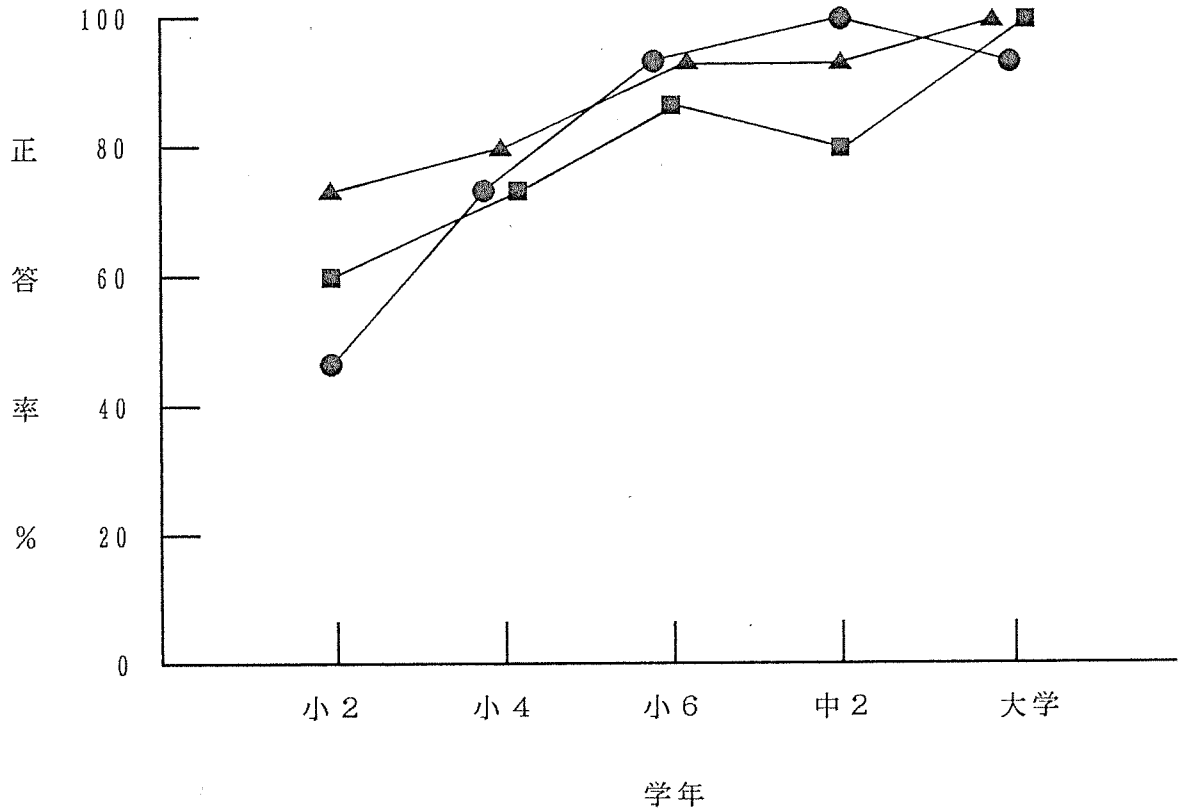


図2 調査2：課題4、5、6（経験的推論）における「だけど」の使用の発達的变化

- 課題4（太郎はカゼをひいた。だけど薬をのんだ。）
- ▲ 課題5（念入りに計算した。だけど間違えた。）
- 課題6（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。）

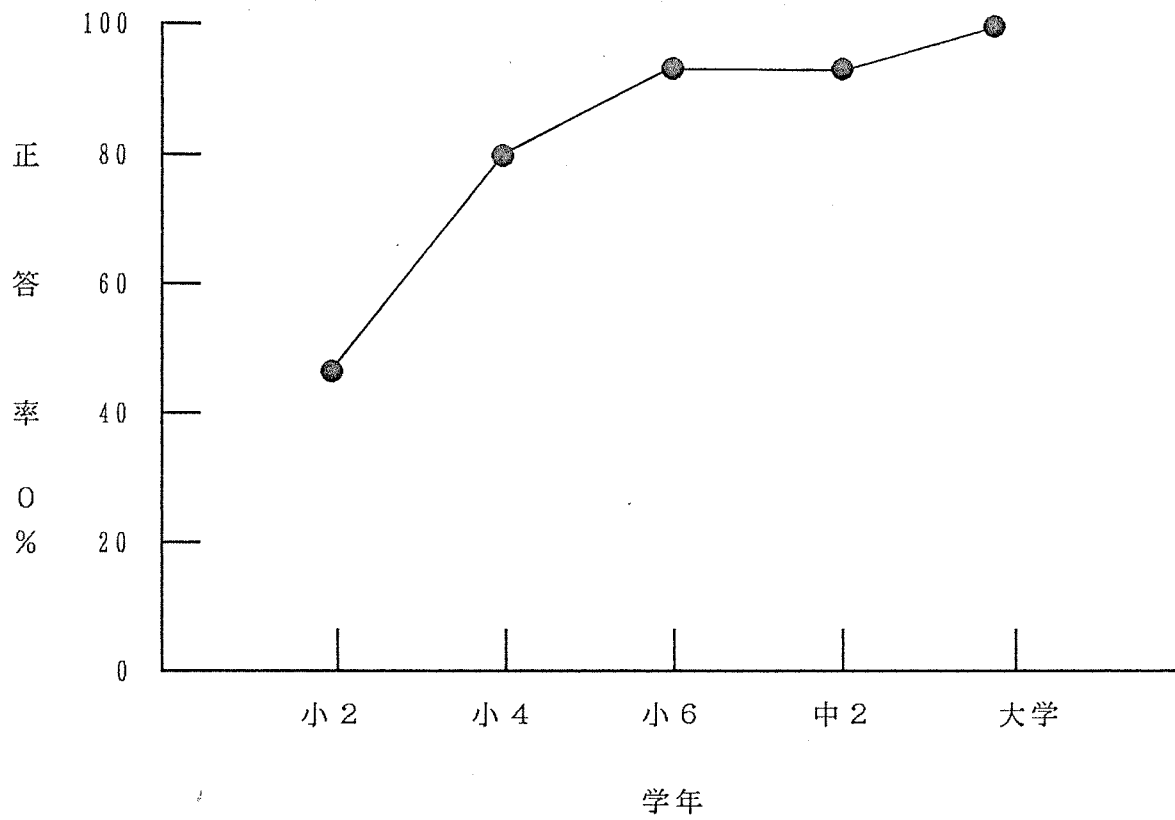


図3 調査2：課題7（対立／類比）における「だけど」の使用の発達的变化

● 課題7（太郎は男だ。だけど次郎は男だ。）

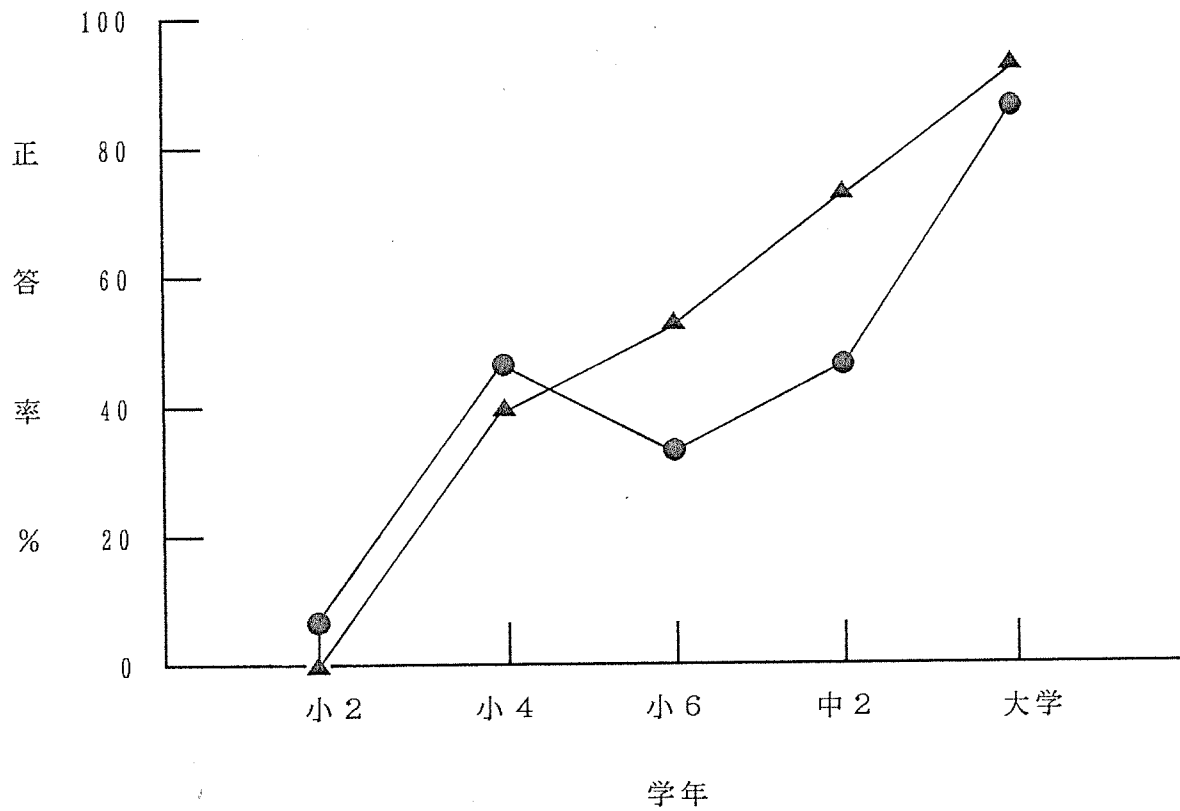


図4 調査2：課題8、9（対立／類比）における「だけど」の使用の発達的变化

- 課題8（東京は大阪よりおい沖委。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。）

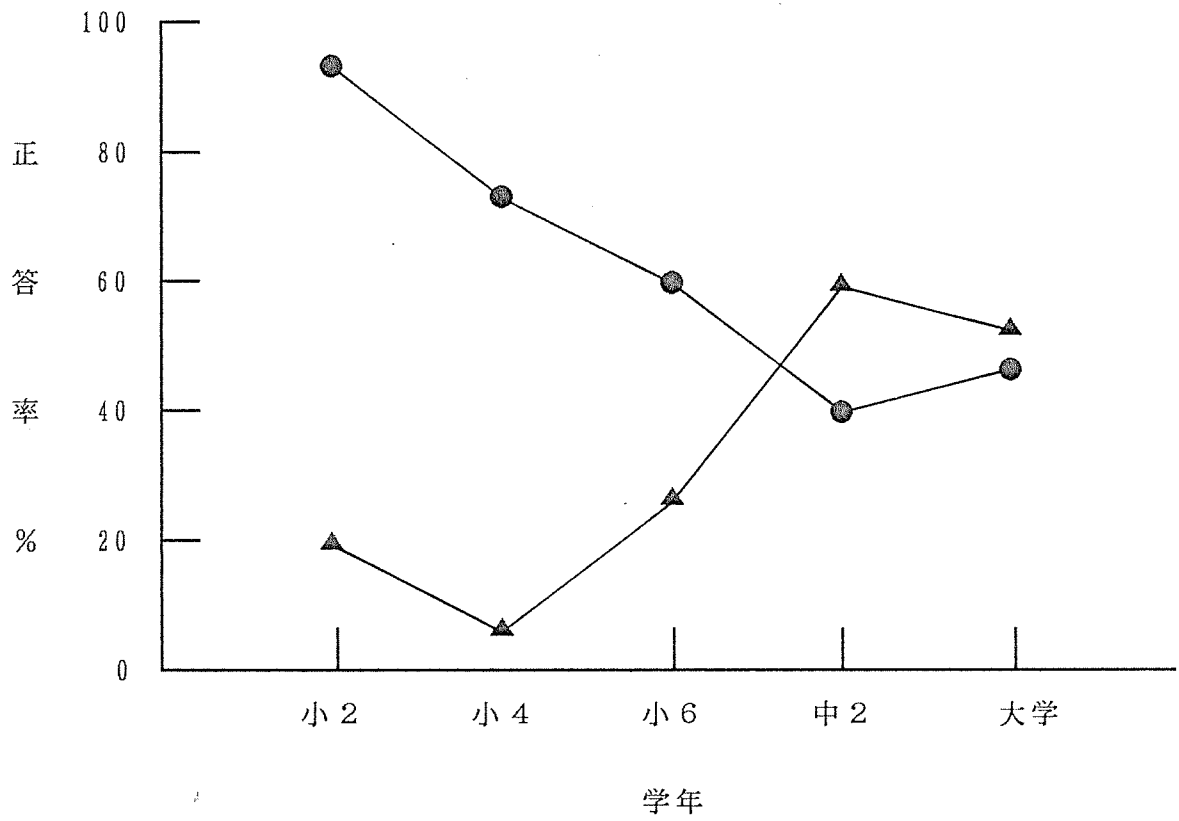


図5 調査2：課題10、11（対立／類比）における「だけど」の使用の発達的变化

- 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。）

課題10(--)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--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のかもしれない。課題11(--)においては大学で初めて使用が増加するが、これも対立の概念の再構成と関係があるのではないか。

非記号的な対立／類比の課題8と9(-R*)と課題10(--)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。小2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では正答率が0(ゼロ)近くになり、課題10では正答率が高い)、小4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がないのかもしれない。

<言及> 課題12(V-)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」使用は、小学校2年でもかなりよく獲得されていることを示唆している(図6)。

<抽象的・記号的な命題について>

推論の下位枠組は同じであるが、「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X2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、自律的言語(坂野、1975)の獲得がなされているか否かが関わっているとも考えられる。

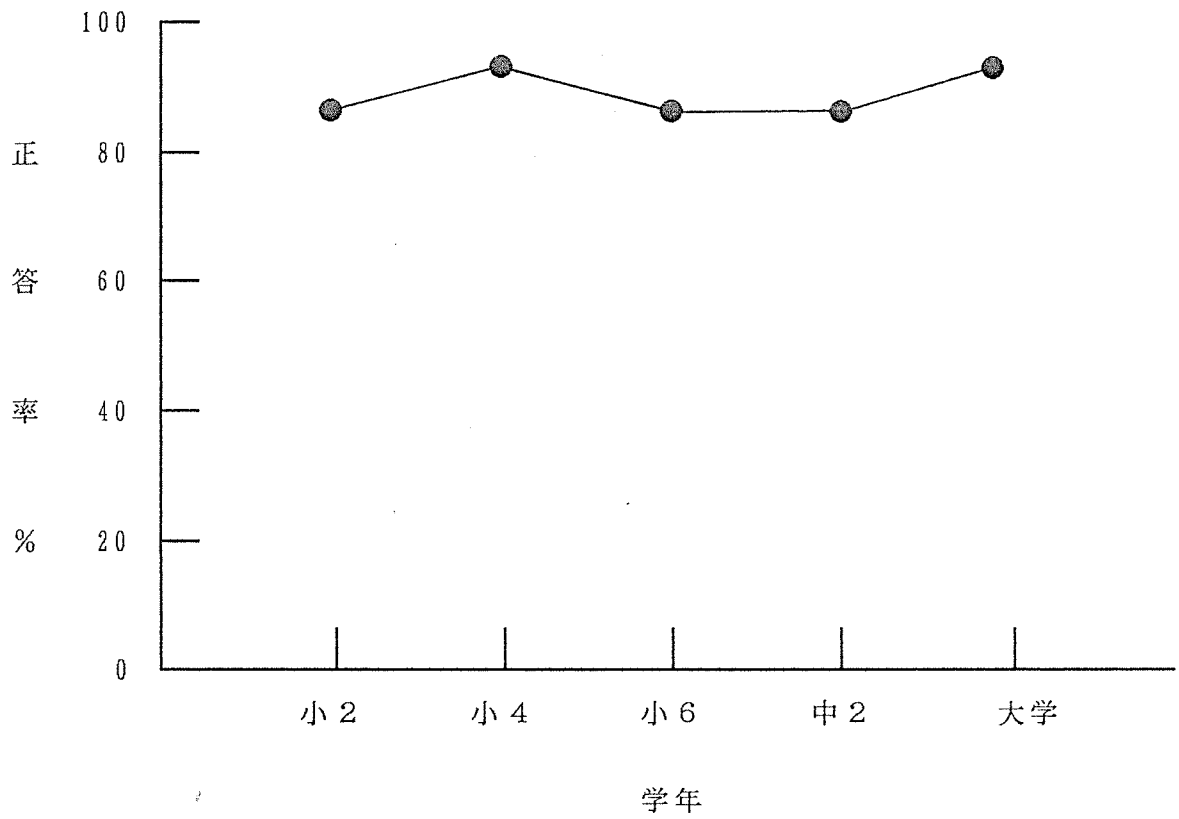


図6 調査2：課題12（言及）における「だけど」の使用の発達的变化

● 課題12（花子は確かに美人だ。だけど意地悪だ。）

以上、各推論枠組に関する「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. 経験的推論の枠組については、小学校期を通じて獲得される。
3. 対立／類比の枠組については、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。



第4節 全体の考察

第3章では、第2章で明らかにした推論枠組を、接続詞「だけど」によって検討すると同時に、「だけど」の使用の発達の变化を検討した。

その結果、まず「だけど」においても「だから」と同様、変換、経験的推論、対立／類比、言及といった枠組が用いられることが示され、また、それらの枠組はさらに下位に分類されることが示された。下位カテゴリー（下位の枠組）は数が多く、人はこれらの多くの枠組によって、辞書的には一意の命題を様々な意味で解釈することができるのだと考えられる。

次に、これらの枠組に関する「だけど」の使用については、それが、

1. 前件から経験的に推論されることの否定、
2. 前件に対する否定的言及、
3. 前件の主語S、またはその一部分に対する述語Vまたはその一部分の否定、
4. 対立／類比

において用いられることが示された。

一般に「だけど」は逆接の接続詞と言われるが、逆接とは何かというと、それは必ずしも明らかではない(注2)。本研究では、「だけど」の使用の枠組を明らかにすることができたが、これは心理学のみならず、国語学的にも意義のあることといえよう。

これらの「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、また対立/類比や変換における使用は、大学までを通じて獲得される。天野(1975)や国立国語研究所(1975)は、「だけど」の獲得が他の接続詞の使用と同様、小学校期を通じてなされる事を示しているが、対立/類比や変換についてはこの限りではないことが示唆される。

すなわち対立/類比では、命題の「SはVである」という文型に基づいて「XはVでない(V'である)」が作られるが、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」の使用が変化し、さらに中学から大学までの間で、対立/類比に関する概念が再構成されることが予想されるのである(注3)。

なお、各推論枠組に関する「だけど」の使用の発達は、基本的には「だから」で見られたものと同様である。「だから」においても「だけど」においても共通の推論枠組が用いられ、その使用の発達は、「だから」、「だけど」の獲得に影響を及ぼすものであると考えられる。

注

注1：変換と対立/類比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、また問題の変換と対立/類比についても、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。

注2：例えば新総合国語辞典(1983)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。だけど、月は丸くない。(矛盾)」や、「父は男だ。だけど、母は女だ。」(対立)(高峯、1975)は、「だけど」の正しい使用だろうか。また、「だから」の使用は、この2つに尽きるのだろうか。

注3：では、対立／類比の概念とはいったい何なのか。

変換と対立／類比は共に前件の操作を行う事によって作られる。変換と対立／類比の相違点は、前者が主語Sないしその一部分に対する述語Vの否定であるのに対し、後者はXが選ばれることによって、いわば主語Sが否定されていることである。

ではこの違いはなぜ生じるのだろうか。ひとつの説明として、変換も対立／類比も共に前件の一部を否定することを目的として作られるが、それぞれ前件のメンタルモデルが異なるため、前件の否定の仕方が異なり、変換と対立／類比といった違いが生じるのではないかということが考えられる。

例えば(a)「冬は寒い」という命題は、論理学には図7-(a)左のように表されるかもしれない。だがそれ以外にも、図7-(b)左(「冬を含むすべての季節は寒い」)、あるいは図7-(c)左(「寒いのは冬だけである」)のような表象も立てられ得るのではないか。

さて、各前件の表象を否定するためにはその例外を示せばよい。これらの表象からは、それぞれ図7-(a)右(「寒くない日もある」)、図7-(b)(「(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)」)、図7-(c)「(冬は寒いが、冬だけでなく)秋も寒い」のような後件が作られるだろう。

このように考えるならば、対立／類比とは前件の変換のひとつであり、その意義は前件の変換と同様、前件(から作られる表象)の一部分を否定することであると考えることができる。またXを選んで来る際の規則もおのずと明らかになるだろう。すなわち、(b)の場合は、XはSを含む集合に属するメンバーでなけ

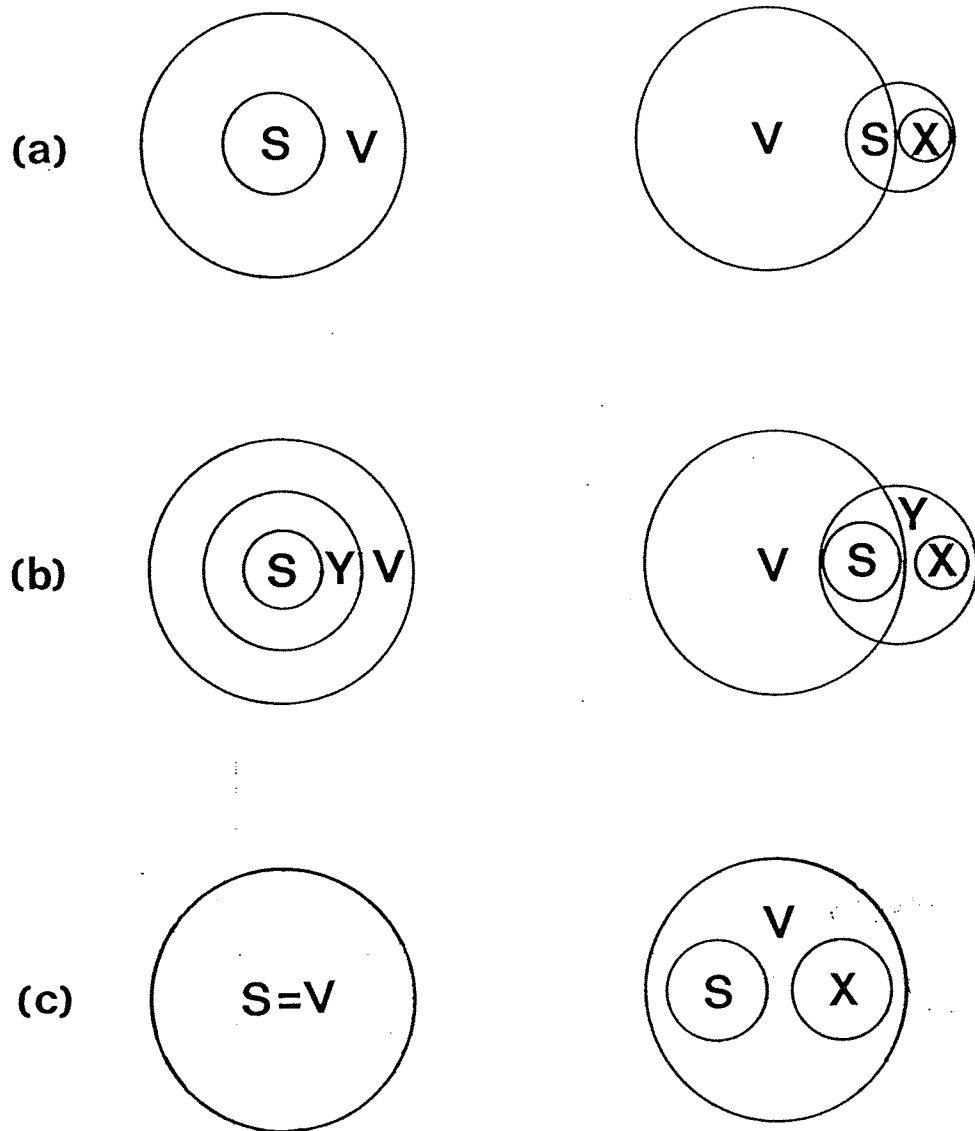


図7 対立／類比の算出に関する仮説

ればならないし、(c)の場合、述語は、Vと等しいか、Vに含まれているかでなければならないと言えるだろう。

このことは仮説にすぎないが、もしそのようなことが実際にあることが示されたならば、一見、推論や変換とは関係なく見える対立／類比における「だけど」の使用も、それ独特の推論枠組があるのではなく、前件の表象が異なるために生じるものとして理解される。もしそうならば、前件からどのような情報が引き出されるかは、前件の表象と、それに関わる経験的知識、ならびに前件を変換する操作によっているものと考えられるだろう。このことを検討してゆくことは、今後の課題である。

要約

「だけど」においても、「だから」と同様、変換、経験的推論、対立／類比、言及といった推論枠組が使用されることが示された。そしてこれらの推論枠組は、さらに複数の下位カテゴリーに分類されることが示された。

「だけど」は1. 前件から経験的に推論されることの否定、2. 前件に対する否定的言及、3. 前件の主語S、またはその一部分に対する述語Vの否定、4. 対立／類比において用いられることが示された。これらの情報に関する「だけど」の使用には、小学校初期で獲得されるものもあるし、そうでないものもあり、その発達は、「だから」において見いだされた傾向を支持している。

なお対立／類比に関しては、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」の使用が変化し、さらに中学から大学までの間で、対立／類比に関する概念が再構成されることが示唆された。

引用文献

久保ゆかり 1982 幼児における矛盾する出来事のエピソードの構成による理解

教育心理学研究, 30, 239-243.

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.

Harris, R. J. and Monaco, G. E. 1978 Psychology of pragmatic implication : Information processing between lines. Journal of Experimental Psychology:General, 107, 1-22.

波多野誼余夫 1972 論理的思考の訓練(一) 児童心理, 26, 555-572.

波多野誼余夫 1982 演繹的推論 佐伯 暁 (編) 認知心理学講座3 推論と理解 東京大学出版会 Pp.105-126.

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

第2部の結論

人はひとつの命題から様々な情報を引き出すことができ、それは非辞書的な多義性が作られる原因のひとつとも考えられる。そのような情報を引き出す枠組とは、どのようなものだろうか。第2部では、接続詞「だから」と「だけど」を用い、ある命題を聞いたとき人はどのような方向で含意を引き出すか、その推論の枠組を推定した。

第2章では、命題+「だから」からどのような情報が引き出されるかを調べ、その結果、情報が引き出される推論の枠組として、変換、経験的推論、対立／類比、言及（主観的評価）があることを示した。

さらに、「だから」におけるそれらの推論枠組の使用がどのように発達するかを調べ、各枠組が、平行して発達してゆくことを示した。経験的推論、言及（主観的評価）の枠組の使用は、小学校低学年期においてもよく獲得されること、対立／類比に対する「だから」の使用は小学校期を通じて著しく減少すること、変換の枠組の使用は、その獲得に大学までかかることが示唆された。

また全般的に経験的推論の方が使用頻度が高く、一般には、経験的な推論枠組がよく使われていることが示唆された。

第3章では、第2章で明らかにした推論枠組を、接続詞「だけど」によって再検討した。その結果、「だけど」においても「だから」と同様、変換、経験的推論、対立／類比、言及といった枠組が用いられること、またそれらの枠組は、さらに次のように下位に分類されることが示された。

（推論枠組）	（下位カテゴリー）
変換	前件全体の変換 前件の主部あるいは述部の一部に関する変換
経験的推論	前件が原因になって生じることの推論 前件に関して人間がとる行動に関する推論 前件の述部が他者について成り立つときに生じることの推論
対立／類比	主語Xにおける前件の述部、あるいは述部から推論される ことの成立

言及 前件に対する見え、
 評価、
 コメント、
 判断

なお「だけど」は、これらの枠組のうち

1. 前件から経験的に推論されることの否定、
2. 前件に対する否定的言及、
3. 前件の主語S、またはその一部分に対する述語Vまたはその一部分の否定、
4. 対立／類比

において用いられるが、これらの使用についても「だから」と同様の発達の傾向があることが示された。第2章では、特に対立／類比の枠組について検討したが、その結果、対立／類比を作るために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」の使用が変化し、さらに中学から大学までの間で、対立／類比に関する概念が再構成されることが示唆された。

以上、第2部の研究から、ある命題が与えられたとき、人は、少なくとも4つの枠組で情報（含意）が引き出すことができるといえよう。4つの枠組とは、変換、経験的推論、対立／類比、言及であるが、これらはさらに複数の下位枠組に分類される。このような枠組によって、人は、辞書的には一意な命題であっても、それを様々な仕方で解釈することができると考えられる。そしてそれは非辞書的な多義性を生じさせるひとつの原因であると考えられる。

では、人はどのようにしてそれらの多義性を解決するのだろうか。以下第3部と第4部で、文脈という観点から、多義性の解決のメカニズムを調べる。

第3部では、多義性の解決に関する文脈の内容を問題にする。例えば「夏は暑い」からは、「暑くなければ夏ではない」、「暑いからどうにかしてほしい」等、様々な枠組で含意が作られ得るが、その様々な含意のうちのどれかひとつが文脈的な情報によって支持されるならば、その含意を含む推論枠組が選択され、その枠組にそって情報は解釈されてゆくのではないか。

例えば「夏は暑い」という表現は様々な含意を生じ得るが、もしも文脈によって、「話し手は聞き手に何らかの行動をとってもらうことを望んでいる」といった情報が与えられたならば、聞き手の頭の中では「暑さに対して聞き手は何等かの行動をとる」という推論の方向が選択され、「夏は暑い」は、「窓を開けて下さい」という要求として解釈されるのではないか。

第3部では、特に、ある情報が要求として解釈されるための文脈内容を問題にする。

さて、多義性の解決において重要な働きをする条件には、もうひとつある。それは情報のプロセッシングである。たとえ文脈的信息が与えられていても、それが多義的な表現とかけはなれた状況で与えられるのであれば、それは多義性の解決には役立たない。多義性のある表現とそれを解決するための文脈的信息は、心理的に同時に呈示されていなければならない（つまり頭の中で同時に存在しなければならない）だろう。また、文脈的信息は、たったひとつ与えられるよりも、複数、累積するような形で与えられるほうが効果があると考えられる。

第4部では、より情報内容やプロセッシングのコントロールの容易な単語情報を用いて、多義性の解決に重要な働きをする文脈の動的性質、特に時間と情報の累積について追求する。

第3部
多義性の解決に関わる文脈の内容

第3部の展望

第2部では、辞書的に一意の表現から複数の方向で含意が引き出され得ることを示した。非辞書的な多義性の解決は、文脈によってこれらの複数の方向から1つの方向を選択することであると考えられる。

例えば「夏は暑い」からは、「暑くなければ夏ではない」、であるとか「暑いからどうにかしてほしい」とか、様々な枠組で含意が作られ得るが、もしも文脈によって、「話し手は聞き手に何らかの行動をとってもらうことを望んでいる」といった情報が与えられたならば、聞き手の頭の中では「暑さに対して聞き手は何等かの行動をとる」という推論の方向が選択され、「夏は暑い」は、「窓を開けて下さい」という要求として解釈されるのではないか。

このような多義性の解決のメカニズムを解明するためには、文脈の内容——どのような内容の情報が文脈として与えられたとき、表現は一意に解釈されるのか——と文脈の動的特性同時性——どのような条件で情報が与えられたとき、その情報は文脈として効果的に働くのか——に関する研究とが必要であるが、第3部は、この第1の研究をまとめたものである。

第3部は、第4章、第5章、第6章より成っている。非辞書的な多義性のひとつである間接的要求、間接的拒否について、非辞書的な多義性の理解に関わる文脈の内容を、ある程度一般化された形で同定することを目標とする。

まず第4章では、間接的要求の理解に関わる要因について調べたClark(1979)の枠組に沿い、ある表現が要求として解釈されるのを助ける様々な情報、特にその言語学的特徴について検討した。

Clark(1979)は電話によって、種々の店の店員に電話で間接的要求を行い、1. 問いかけ等、慣習的な手段をもった表現、2. 「—してくれますか」等、慣習的な形式をもった表現、3. 質問として理解するには、その答えがあまりにも明白である表現、4. 何が要求されているのか、要求される行動が明示されている表現、5. 「すみませんが」等のマーカーがついている表現、6. 話し手の目標や計画が語られている表現が、要求として理解されやすいことを示した。

本章ではこの追試ならびに発展を日本語について行い、clarkの結果を日本語においても確認すると同時に、日本語において特に重要だと思われるいくつかの情

報についても検討する。

続く第5章と第6章では、より心理・社会的情報について組織的な研究を行う。

第5章では、要求が成立するための条件に関する情報（これを狭義の文脈的情報と呼ぶ）が、間接的な表現の要求としての理解に影響を及ぼすのではないか、という仮説のもとに、調査と実験を行う。

まず調査では、要求が成立するための条件に言及することにより要求表現が作られるというSearle(1975)の仮定に基づき、要求表現の種類を調べ、要求成立の条件を同定する。

そして、このような要求成立条件に関する情報を文脈的情報として定義し、それらが間接的要求の理解に及ぼす影響を、実験により調べる。間接的要求の理解には、その表現が要求であるという事柄の理解（要求の発語内の力の理解）と、そこで要求されている事柄の内容の理解（内容の理解）という2つの側面が考えられるが、それぞれについて文脈的情報の効果を調べる。

第6章では、第5章で同定された文脈的情報が、話し手と聞き手との間で、どのように利用されるのかを、間接的拒否表現について検討する。話し手と聞き手が同じ文脈を有しているならば、聞き手が話し手の要求を理解するために用いた文脈的情報は、今度は、例えば聞き手が話し手に拒否をおこなう場合にも用いられると考えられる。拒否表現において、どのような文脈的情報がどのように利用されるのかを調査とロールプレイによる会話実験により検討する。

以上、第3部では、言語行為の意味を決定する（すなわち、非辞書的な多義性を解決する）のに重要な文脈的情報を同定し、その運用について調べることを目的とする。

引用文献

Clark, H. H. 1979 Responding to indirect speech acts. *Cognitive Psychology*, 11, 430-477.

Searle, J. R. 1975 Indirect speech acts. In P. Cole & J. L. Morgan (Eds.),
Syntax and semantics. Vol. 3. Speech acts. New York: Academic Press.
Pp59-82.

第4章 間接的要求の理解に関わる要因

第1節 問題

ある言語的表現が単なる言明や叙述だけでなく、何らかの行為（要求、質問等）として機能する時、それを言語行為という（Austin, 1960）。字義的な表現そのものが言語行為になっている場合もあるが（例：辞書を貸して下さい）、「辞書持っていますか」のように字義的には質問と取られる表現や、「辞書持ってくるの忘れてしまったの」のように字義的には言明と取られる表現が、「辞書を貸して下さい」という意味の要求として用いられることがある。このような表現を間接的言語行為と呼ぶ。ここでは、間接的言語行為のひとつ、間接的要求の研究に焦点を当てる。

間接的要求に関する研究は、間接的言語行為論として、Searle (1975)をはじめ言語学的にはかなり行われている。しかし心理学的問題として実験的に調べる手がかりを作ったのはClark (1979)であろう。

Clarkは電話を用いることにより、現実場面での間接的要求を実験の対象として統制することに成功した。彼は電話を通じてレストラン、酒屋等の店員に間接的な要求（例：“Could you tell me what time you close tonight?”——付録1参照）を行い、店員の反応を分析して、間接的要求の理解に関わる要因を調べた。そして、以下の6つの基本的な要因が、間接的要求の理解に関わっていることを示唆している。

1. 手段の慣習性

要求を伝えるのに用いられる手段の慣習性。相手の意向を尋ねたり（例：「・・・して頂けますか」）、本人の要求を述べる（例：「・・・して欲しいのですが」）のは、慣習的な手段である。

2. 形式の慣習性

要求を伝えるのに用いられる表現の慣習性。例えばフォーマルな状況において「・・・教えて頂けますか」は慣習的だが、「・・・わかりますか」は慣習的ではない。

3. 間接的要求文の字義的意味（Q）への答えの明白さ

要求が疑問形でなされる場合（例：「・・・して頂けますか」）、話し手と聞き手の間で要求文の字義的意味（質問）に対する答えが明らかである程度。

4. 意図されている要求（R）の透明度

要求において「要求を頼む人」、「要求を頼まれる人」、「要求されている行動」が明示的に表現されている度合。

5. マーカー（" please" ）の存在

6. 話し手の目標や計画に関する先行情報や手がかり

Clarkによれば、手段や形式の慣習性が高い程、またQの明白さやRの透明度が高い程、そしてマーカーがついている方が、要求の意図が伝わりやすい。また（要求の）聞き手は、適切な応答をするために、話し手の目標や計画に関する情報を利用している。

本研究では、まず、Clark(1975)が挙げた6つの要因が、日本語における間接的要求の理解にも関わっているかどうかを検討する。そうすることにより、日本語の間接的要求の理解に関わる基本的要因を押さえることができると考えるからである。

また、本研究ではさらに実験を発展させ、次の3点についても調べる。

第1は、言語活動における心理学的要因のひとつ——話し手、聞き手が持っている知識、ないしはそれに基づく期待(Rumelhart, 1979)——についてである。間接的要求文を理解する際、聞き手は、要求されるであろう情報に関する既存の知識、ないしはそれに基づく期待を働かせるだろう。要求の表現や内容がそれに適合しているか否かは、その要求の理解に関わってくると考えられる。また聞き手は、話し手がどのような知識ないし期待をもっているかを考慮しつつ、要求を理解しようとするだろう。聞き手の応答は、それを反映すると考えられる。話し手、聞き手の知識ないし期待という要因は、Clarkでは扱われていないが重要と思われる。

る。

第2は、要求文の字義的意味への応答についてである。Clarkは、非慣習的な間接的要求文では字義的意味への応答が増すことを示している。しかし敬語や謙譲語が存在し、話し手、聞き手の地位の上下が字義的な表現で表されることの多い日本語では、字義的な意味への応答が不適切である場合もあるのではないか。例えば「・・を頂けますか」という謙譲表現に「はい(あなたは頂くことができますよ)」とだけ答えることは、相手が謙譲すべき存在であることを認めることになり、不適切とも考えられる。このような字義的表現はどのように処理されているのだろうか。本研究では、字義的な意味への応答が社会的人間関係にとって不適切であるような要求文についても調べる。

第3は、マーカーについてである。Clarkは、マーカーがついている方が要求が伝わりやすいことを示した。しかしマーカーは、単についていさえすればよいのだろうか。ここではマーカーがより効果的に働く条件について考える。また、マーカーにはその要求をより丁寧にするという機能もある(Clark & Schunk, 1980)。そこで、この丁寧さを増す機能についても調べる。英語のマーカーは"please"ひとつであるが、日本語では「すみません」、「恐れ入りますが」、「悪いのですが」、「失礼ですが」等、数が多く、その働きを調べることは重要であると思われる。

以上、Clarkが挙げた6つの要因と期待の要因、字義的意味への応答、およびマーカーの働きを中心に、日本語の間接的要求の理解に関わる要因を調べるのが、本研究の目的である。

第2節 方法論

Clarkは、手段の慣習性を実験1で、Qへの答えの明白さとRの透明度を実験2で、形式の慣習性とマーカーを実験3で、話し手の目標や計画に関する先行情報や手がかりを実験4と5で調べている。本章の実験もこの枠組に従う。なお、ここで新たに提起した3つの問題(期待、字義的意味への応答、マーカー)は、実験1と2の一部、実験3-2、3-3で扱う。以下、各実験に共通な実験方法と

分析方法について述べる。

1. 実験方法

<材料> Clarkが挙げた6つの要因については、比較を可能にするため、Clarkの材料（付録1参照）をできるだけ忠実に和訳して用いた。但し、予備調査（「慣習的表現」として用いられる材料が、実際に慣習的であるかどうか等の確認）が必要と思われる場合はこれを行い、不適切とみなされる材料があれば、それに代わるより適切な材料を作成し、用いた。

本研究での発展である期待の要因、字義的意味への応答、およびマーカーについては、材料を新たに作成した。これらについても必要に応じて予備調査を行った。

<手続き> Clark(1979)の手続きと同様である。実験者は商店に電話をかけ、被験者（店員）に間接的要求を行う。被験者はこの会話が実験であることを知らない。一例を示す。

被験者： はい、喫茶……です

実験者： もしもし

被験者： はい

実験者： 閉店は7時前ですか（閉店時間を教えてもらうための間接的要求）

被験者： いいえ、10時です（分析の対象となる聞き手の反応例）

実験者： はい、分かりました。ありがとうございました

被験者： はい、どうも

会話はテープレコーダーで録音する。

<被験者> 職業別電話帳（東京都、千葉県）からランダムに選ばれた商店の店員。但し被験者の職業は各実験ごとに統一する。

2. 分析方法

得られた反応（「お待ち下さい」等により会話の流れが中断されたもの、最後まで要求を理解してもらえなかったものを除く）がどの程度要求として理解されたかを、主に以下の4つの測度で分析した。

<字義的意味への応答率（ q ）と意図された要求への応答率（ r ）> この測度はClark(1979)や Munro(1979)で用いられている。ここではClark(1979)に準じ、次の規則から求められる q' と r' を用いる。

規則1： 聞き手は、間接的要求文の字義的意味（ Q ）に確率（ q ）で答える。

規則2： 聞き手は Q に答えた後、その要求文によって伝えられる要求（ R ）に確率（ r ）で答える。 Q に答えない場合は $r = 1$ で答える。

さて a を「返事みの反応」（例：いいえ）の生起率、 b を「返事と情報を含む反応」（例：「いいえ、10時です」）の生起率、 c を「情報のみの反応」（10時です）の生起率（但し $a + b + c = 1$ ）とするならば、

$$a = Q * (1 - r)$$

$$b = q * r$$

$$c = 1 - r$$

従って、

$$q' = a + b$$

$$r' = b / (a + b) \quad (q' \neq 0 \text{ のとき})、r' = 1 \quad (q' = 0 \text{ のとき})$$

となる。

<反応の省略> Clarkは、要求文が慣習的である程、反応の省略（例：「閉店は

10時です」の代わりに「10時です」、「10時」等）が増すことを見出している。本研究でも省略の生起率を分析する。

<聞き直し> Clarkは、聞き手による要求文の聞き直し（例：「えっ」、「閉店ですか」）を実験2で分析し、聞き直しは要求文が理解しにくい場合に増すことを示唆している。ここでも聞き直しの生起率を分析する。

<語尾のあいまいさ（断定の回避）> 日本語では「・・・ですが」、「・・・ですけど」等、語尾をあいまいに残すことが多い（金田一，1975）。語尾のあいまいさは、要求が理解しにくく、聞き手が自分の応答に自信をもてない場合や、話し手により多くの情報を期待する場合に増す可能性がある。Clarkは扱っていないが、ここでは反応の語尾におけるあいまいさの生起率を分析する。

第3節 実験1：手段の慣習性、話し手・聞き手の期待

ここでは手段の慣習性と、話し手、聞き手の期待について調べる。

1. 方法

<被験者> 喫茶店の店員165人。

<材料> 表1に示す。以下、本文では要求文の略号を用いる。

要求文aからeは、Clarkの材料を訳したものである。a「何時ですか」は直接的（情報）要求文である。b「頂けますか」とc「頂けないでしょうか」は、慣習的な手段を用いた要求文、d「7時前」とe「わからない」は、非慣習的な要求文である。

f「9時前」とg「聞いた」は、新たに作成した非慣習的な要求文である。fは、尋ねられる内容に関する聞き手の期待の影響を調べるために加えられたものである。dの「7時」という時間は一般に喫茶店の閉店時間としては早すぎるが、

表 1 実験 1, 2 の材料と結果

材	料	被験者数	分析した対象数	a	b	c	\hat{q}	\hat{r}	省略	聞き直し	語尾
実験 1											
a	閉店は何時ですか	26	24	.00	.00	1.00	.00	1.00	.77	.67	.63
b	閉店は何時か教えて頂けますか	24	24	.00	.04	.96	.04	1.00	.63	.58	.50
c	閉店は何時か教えて頂けないでしょうか	25	23	.00	.09	.91	.09	1.00	.78	.78	.30
d	閉店は 7 時前ですか	24	22	.23	.09	.68	.32	.29	.45	.64	.73
e	閉店は 7 時前かどうかわからないんですけども	22	10	.00	.20	.80	.20	1.00	.70	.80	.20
f	閉店は 9 時前ですか	20	20	.15	.30	.55	.45	.67	.60	.45	.45
g	閉店は 7 時前と聞いたんですけども	24	14	.14	.64	.22	.78	.82	.71	.93	.57
実験 2											
a	閉店時間を教えて頂けますか	20	19	.00	.16	.84	.16	1.00	.74	.79	.47
b	SR の値段を教えて頂けますか	21	17	.00	.18	.82	.18	1.00	.76	.47	.18
c	SR の値段を調べて頂けますか	20	17	.00	.24	.76	.24	1.00	.82	.47	.47
d	SR は 3000 円以上しますか	23	18	.06	.44	.50	.50	.89	.72	.22	.22
e	SR は 3000 以内で買えますか	23	22	.00	.23	.77	.23	1.00	.68	.23	.27

fの「9時」であれば、閉店時間に関する聞き手の期待に適合すると考えられる。要求を理解する上で期待が働いているのであれば、dよりもfの方が理解しやすいであろう。

gは、尋ねる内容に関する話し手の期待の影響を調べるために加えられた。eでは「閉店時間が7時前かどうか分からない」と述べられているだけであるが、gでは「7時前と聞いた」となっている。閉店が7時前であることに対する話し手の期待は、gの方が強いと考えられる。聞き手が話し手の期待を察知するのであれば、それはgへの応答に反映されるであろう。

これらの材料のうち、a、b、e、fについては、大学生50人を対象に、慣習性の予備調査を行った。但し「慣習的」ということばは一般的ではないので、調査では「要求としてどの程度適切か」という表現を用いた。6段階評定で1は「非常に不適切」、6は「非常に適切」である。その結果、a、b、e、fにおける評定の平均値は、それぞれ4.12、5.24、3.16、2.44であり、aとbは慣習的、eとfは非慣習的であることが確認された。

2. 結果と考察

表1に結果を示す。

<手段の慣習性> 慣習的なb、cは、非慣習的なd、e、f、gよりもq'が有為に低い($z=4.37, p<.001$) (注1)。r'はやや高いが有意ではない($z=1.22, .20<p$)。

これらの間接的要求文を直接的要求文aと比較すると、慣習的なb、cとaとでは、q'、r'の差はない。しかし非慣習的なd、e、f、gとaとでは、aの方がq'が有意に低く($z=3.95, p<.001$)、r'が有意に高い($z=3.19, p<.01$)。

慣習的な手段を用いた間接的要求文は、要求の伝達について直接的要求文と同様の効果をもち、字義的に解釈される率は低い。しかし非慣習的な要求文は、要求が理解されにくく、字義的に解釈される率が高くなると言えよう。

<聞き手の期待> fはdよりも、有意ではないがr'がやや高く($z=1.52, .10 < p < .20$)、聞き直しが少ない傾向があった($z=1.83, .05 < p < .10$)。fもdも非慣習的であり、理解しにくいが、fの方がdよりも多少なりとも分かりやすかったようである。これは、fで言及された「9時」の方が、閉店時間に関する聞き手の期待に合っていたためと考えられる。

<話し手の期待> gはeよりもq'が有意に高い($z=2.84, p < .01$)。gでは話し手の期待がはっきりしているので、聞き手はその期待について「正しい(はい)」、「正しくない(いいえ)」の判断をを与えることができたのであろう。これは、聞き手が話し手のもつ期待を察知していたことを示唆する。

第4節 実験2：Qへの答えの明白さ、Rの透明度

1. 方法

<被験者> 酒屋の店員107人

<材料> 表1に示す。

要求文aからdは、Clarkの材料に基づいて作られたもの(訳を含む)である。a「閉店時間」とb「値段」は慣習的な手段を用いた要求文であり(慣習度はそれぞれ5.24、5.27)、Rの透明度も等しい。しかしClarkによれば、店員は当然「閉店時間」を知っているはずであるが、「値段」を知っているかどうかは明らかではない。従って、「教えて頂けるかどうか」(Q)への答えは、bよりもaの方が明白であると考えられる。

b「値段」とc「調べて」では、手段の慣習性もQへの答えの明白さも等しい。しかしbでは「教える」、cでは「調べる」という表現を用いているので、「教えてほしい」という要求(R)の透明度は、bの方が高いと考えられる。

d「しますか」は実験1のd-g同様、非慣習的な要求文である(慣習度は2.44)。

e「買えますか」は、字義的な意味への応答について調べるために新しく作成

したものである。d同様、SR（注2）の値段を間接的に尋ねる非慣習的な要求文である（慣習度は2.52）。但し、dでは字義的な意味への応答（「はい、3000円以上します」――SRは3200円である）が社会的人間関係（客と店員）にとって不適切でないのに対し、eでは客の不可能を明示的に表現することになり（「いいえ、3000円以内では、あなたは買えません」）、不適切と考えられる。

2. 結果と考察

表1に結果を示す。

<Qへの答えの明白さ> Clarkは「値段」を教えてもらえるかどうかへの答えよりも、「閉店時間」を教えてもらえるかどうかへの答えの方が明白であると仮定した。しかし日本では、答えの明白さはむしろ逆のようである。客に「値段」を教えるのは当然のことであるが、「閉店時間」を教えるのは必ずしも当然のことではないらしい。「うちは酒屋ですよ・・・」、「うちは遅いんですけども何か・・・」といった反応は、これを示唆している。

反応の結果は、aの方がbよりも聞き直しが有意に多く（ $z=1.99$, $p<.05$ ）、また、語尾のあいまいさもaの方が多い傾向がある（ $z=1.89$, $.05<p<.10$ ）。日本における答えの明白さを上のように仮定し直すならば、この結果は、Qへの答えの明白さに対応するものとみなすことができよう。すなわちQへの答えが明白である方が、要求が伝わりやすいと解釈することができる。

<Rの透明度> bとcでは、cの方が語尾のあいまいさが多い傾向がある（ $z=1.83$, $.05<p<.10$ ）。透明度の低いcの方が、要求が伝わりにくいのであろう。

<字義的な意味への応答の適切性> dよりもeの方が、q'が低い傾向がある（ $z=1.79$, $.05<p<.10$ ）。聞き手は社会的人間関係を考慮し、不適切と思われる字義の意味への応答は、避けるようである。

第5節 実験3-1：形式の慣習性とマーカー

ここでは形式の慣習性とマーカーの効果を調べる。

1. 方法

〈被験者〉 銀行の行員60人。

〈材料〉 表2に示す。

ここで用いる要求文はClarkの材料に基づいて作られたもの(訳を含む)である。

a「すみませんが」とb「教えて」は、手段、形式ともに慣習的な要求文である。但しaには文が要求であることを示すマーカー「すみませんが」がついている。

c「わかりますか」は相手の能力を問うており、手段としては慣習的と考えられるが(Searle, 1975)、形式的には慣習的ではない。

2. 結果と考察

表2に結果を示す。

銀行では「お待ち下さい」によって会話が中断された反応が多く、分析に用いたのは全反応数の35%であった。

〈形式の慣習性〉 aとbを合わせてcと比較すると、aとbはcよりもq'が有意に低く($z=2.66$, $p<.01$)、また省略が有意に多い($z=4.15$, $p<.001$)。形式の慣習性が高い方が、要求が伝わりやすいと言えよう。

〈マーカー〉 aの方がbよりもq'が低い、これは有意ではない($z=1.23$, $p>.20$)。マーカーが要求の理解を助けるのかどうかは、ここでは明らかではない。

表 2 実験 3 の材料と結果

材	料	被験者数	分析した対象数	a	b	c	\hat{q}	\hat{r}	省略	聞き直し	語尾
実験 3 - 1											
a	すみませんが普通預金の利率を教えてくださいませんか	20	8	.00	.38	.62	.38	1.00	1.00	.75	.75
b	普通預金の利率を教えてくださいませんか	20	4	.00	.75	.25	.75	1.00	1.00	.75	.50
c	普通預金の利率はすぐにわかりますか	20	9	.22	.56	.22	.78	.71	.11	.67	.56
実験 3 - 2											
a	すみませんがSRの値段を教えてくださいませんか	21	18	.00	.22	.78	.22	1.00	.72	.39	.33
b	SRの値段を教えてくださいませんか	21	17	.00	.18	.82	.18	1.00	.76	.47	.18
c	SRの値段はわかりますか	24	19	.00	.32	.68	.32	1.00	.63	.53	.47
実験 3 - 3											
a	すみませんがお宅の閉店時間が7時前と聞いたんですけども	20	17	.12	.59	.29	.71	.83	.82	.71	.71
b	SRの値段をすみませんが教えてくださいませんか	22	20	.00	.25	.75	.25	1.00	.75	.50	.10
c	SRの値段を恐れ入りますが教えてくださいませんか	21	20	.00	.30	.70	.30	1.00	.65	.25	.20

第6節 実験3-2：形式の慣習性とマーカー（2）

実験3-1では分析可能なデータが少なかったので、ここでは対象を変えて再度、同様の実験を行う。

1. 方法

<被験者> 酒屋の店員66人。

<材料> 表2に示す。

ここで用いる材料は、実験3-1の材料の「利率」を「SRの値段」に代えたものである。

2. 結果と考察

表2に結果を示す

<形式の慣習性> a、bとcとでは、q'、r'の差はない。cの方が語尾のあいまいさがやや多いが有意ではない ($z=1.61, .10 < p < .20$)。

ここでは、実験3-1で見られたような形式の慣習性の効果は見い出されなかった。「わかりますか」という表現は、比較的フォーマルな銀行では非慣習的である。しかしインフォーマルな酒屋では、慣習的に用いられるのかもしれない。Gibbs(1981)は、表現の慣習性と文脈に交互作用があることを示しているが、この実験の結果も同様のことを示唆している。慣習性と文脈の交互作用は、さらに検討されるべき問題であろう。

<マーカー> どの測度においてもaとbの差は見い出されなかった。

マーカーには要求を伝えやすくする働きがないのだろうか。それとも何らかの原因によって、その効果が検出されなかっただけなのだろうか。後者であるとす

るならばその原因として次の2点が考えられる。

ひとつは実験3-2で用いた要求文に、マーカ―が効果的に働くための条件が備わっていなかったのではないか、ということである。例えば「教えて頂けますか」は十分に慣習的であり、マーカ―が働く余地がなかったのかもしれない。

もうひとつはマーカ―の両義性――要求を伝えやすくすると同時に丁寧さを増す――である。マーカ―がついた要求文では、要求が伝わりやすくなるので q' が低くなる。しかし、同時に丁寧さが増すため、丁寧さへの応答として q' が高くなる傾向もある(Clark & Schunk, 1980)。その結果、両者が相殺し合って q' の変化が観察されなかったのかもしれない。

第7節 実験3-3：マーカ―が効果的に働く条件

ここでは、要求を示すマーカ―がより効果的に働く条件を調べる。また、マーカ―の丁寧さを増す働きについても調べる。

1. 方法

<被験者> 喫茶店の店員20人、酒屋の店員43人。

<材料> 表2に示す。但し比較材料として、実験1、実験3-2の材料の一部も用いる。

a「すみませんが7時」は、非慣習的な要求文「7時」(実験1のd)にマーカ―をつけたものである。これは、慣習的な要求文「値段」(実験3-2のb)にマーカ―をつけた「すみませんが値段」(実験3-2のa)と比較する。マーカ―と慣習性との交互作用を見るためである。

b「値段をすみませんが」は、「値段」(実験3-2のb)の文中、要求する行動(動詞)の直前にマーカ―をつけたものである。これは文頭にマーカ―がついた「すみませんが値段」(実験3-2のa)と比較する。マーカ―の存在と位置との交互作用を見るためである。

c「値段を恐れ入りますが」は、bをより丁寧にしたものである。

2. 結果と考察

表2に結果を示す。

<要求を示すマーカー>1. マーカーの効果：マーカーがついているa、b、c、実験3-2のaと、ついていない実験1のd、実験3-2のbとを比較する。マーカーがついている方が省略が有意に多く ($z=2.54$, $p<.02$)、また、聞き直しが有意に少ない ($z=3.08$, $p<.01$)。

2. 慣習性との交互作用：要求文が非慣習的である場合、マーカーがついている要求文(a)は、ついていない要求文(実験1のd)よりも省略が有意に多く ($z=3.01$, $p<.01$)、聞き直しが有意に少ない ($z=2.11$, $p<.05$)。しかし要求文が慣習的である場合は、実験3-2で示されたように、マーカーがついている要求文(実験3-2のa)とついていない要求文(実験3-2のb)の差はない。

3. 位置との交互作用：マーカーが文頭についている実験3-2のaよりも、文中についているbの方が、語尾のあいまいさが少ない傾向がある ($z=1.77$, $.05<p<.10$)。

以上より、マーカーは要求を伝わりやすくし得ると言えよう。なおこの効果は、要求文が非慣習的である場合、またマーカーが文頭にあるよりも文中にある場合に大きいようである。

<丁寧さを高めるマーカー> 「7時前ですか」にマーカーがついたaと、つかない実験1のdとでは、q'の差はない。また「・・・教えて頂けますか」にマーカーがついたb、c、実験3-2のaと、つかない実験3-2のbとでは、q'の差はない。しかしaと、b、c、実験3-2のaとでは、aの方がq'が有意に高い ($z=3.19$, $p<.01$)。

字義的な意味への応答が不適切である場合、その応答は避けられる傾向があることを、実験2で示した。またClark & Schunk(1980)によれば、丁寧さに応ずるための字義的応答も、それが相手に失礼にならない場合にだけ行われる。本実

験では、「・・・7時前ですか」に字義的に答えることは失礼にならないが、「・・・教えて頂けますか」に字義的に「はい」と答えることは、相手が「教えて頂く」立場にあることを認めることになり、失礼になる。

aでは、要求が伝わりやすくなった（省略と聞き直しの結果参照）ことによるq'の低下と、丁寧さが増したことによるq'の上昇とが相殺し合い、q'は高い値のまま変化しなかったのかもしれない。一方、b、c、実験3-2のaでは、要求の伝わりやすさはそれ以上変わらず、丁寧さが増した。しかし字義的応答は、相手に失礼となるため、q'は低い値のまま変わらなかったのかもしれない。

丁寧さを高めるマーカの効果を、要求を示すマーカの効果から分離し、明らかにすることは、今後の課題であろう。

第8節 実験4：話し手の目標に関する先行情報

ここでは、話し手の目標に関する先行情報の効果を調べる。

1. 方法

<被験者> 酒屋の店員40人。

<材料> 表3に示す。

ここで用いる要求文は、Clarkの材料に基づいて作られたものである。

「SRは3000円以内で買えますか」（実験2のe）に、先行情報として、aでは「ウイスキーが欲しいんですけども」、bでは「予算は3000円なんですけれども」を付加する。aの情報「3000円」という金額について中性的であるが、bの情報は実質的である。

2. 結果と考察

表3に結果を示す。

表 3 実験 4, 5 の材料と結果

材	料	被験者数	分析した対象数	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	\hat{q}	\hat{r}	省略	聞き直し	語尾
実験 4											
a	ウィスキーが欲しいんですけどもSRは3,000円以内で買えますか	20	20	.00	.10	.90	.10	1.00	.60	.00	.50
b	予算は3,000円なんですけれどもSRは3,000円以内で買えますか	20	19	.00	.05	.95	.05	1.00	.53	.37	.42
実験 5											
a	お宅ではUCは使えますか	23	23	1.00	.00	.00	1.00	.00	.00	.17	.70
b	お宅ではクレジットカードは使えますか	24	24	.63	.33	.04	.96	.35	.04	.04	.67
c	お宅ではいくつかのクレジットカードは使えますか	20	18	.55	.17	.28	.72	.23	.06	.28	.83
d	何か他のカードは使えますか	21	20	.00	.05	.95	.05	1.00	.05	.30	.75

<先行情報> aよりもbの方が聞き直しが有意に多い($z=2.99$, $p<.01$)。これは、bの字義的な実質的情報に、より注意を喚起されたためと解釈できよう。

また表にはないが、bではaに比べ、値段に関する付加的情報(例:「 $\times\times\times$ なら2700円です」、「3000円ですと $\Delta\Delta$ と $\bigcirc\bigcirc$ になりますが」)や予算に関する反応(例:「オーバーするんですね」、「(予算を)出ちゃってる」)が多い傾向が見られた(aでは15%、bでは42%、 $z=1.88$, $.05<p<.10$)。

聞き手は実質的情報に注意を傾け、話し手の目標(「3000円以内で酒を買いたい」)を推測するために、それを用いているようである。

第9節 実験5:話し手の目標や計画に関する推論

聞き手は、要求文に含まれることばのはしほし(手がかり)から、話し手の目標や計画を推論すると考えられる。ここでは、手がかりとそれに基づく推論を見る。

1. 方法

<被験者> レストラン、洋装店の店員88人。

<材料> 表3に示す。

ここで用いる要求文は、Clarkの材料を訳したものである。

話し手は、「クレジットカードが使えるかどうか」を尋ねる。Clarkによれば、聞き手は次のように推論する。

「相手は、クレジットカードを用いて食事(ないし買物)をするという目標を持っている。そこでその目標を達成できるかどうか――すなわち所有するカードが通用するかどうか――を確かめるための計画を立て、その計画に基づいて発話しているのであろう。」

聞き手は、適切な応答をするために、要求文に含まれている手がかりから、話

し手の計画を推論する。

a「UC（注3）」の聞き手は、相手がUC 1枚しか所有していないと推論し、それが使えるか否かを答えれば、相手の計画は満足されると考えるだろう。Clarkによれば、 $q' = 1$ 、 $r' = 0$ となることが予想される。

b「クレジット」の聞き手は、相手が複数枚、あるいはすべてのカードを所有していると推論し、aと同様、使えるか否かを答えればよいと考えるだろう。しかし念のため、使用可能なカード名をつけ加えるかもしれない。 $q' < 1$ 、 $0 < r'$ となることが予想される。

c「いくつかの」の聞き手は、相手が所有しているカードは複数ではあるがすべてではないと推論し、使えるか否かを答えるだけでは不十分と考えるだろう。bよりもcの方が、 q' が低く r' が高くなることが予想される。

d「他の」は、応答において、使用可能なすべてのカードが言及されなかった場合に用いられるものである。聞き手は、字義的な答えでは話し手の要求に満足させることができない。cよりもdの方が、 q' が低く r' が高くなることが予想される。

2. 結果と考察

表3に結果を示す。

<推論の手がかり> カードの枚数に関する手がかりへの反応は、ほぼ予想通りであった。

aでは、 $q' = 1$ 、 $r' = 0$ である。

bでは、 $q' < 1$ 、 $0 < r'$ である。aと比較すると、 q' には差はないが、 r' はbの方が有意に高い（ $z=3.012$ ， $p<.01$ ）。

cをbと比較すると、cの方が q' が有意に低い（ $z=2.10$ ， $p<.05$ ）。 r' には差はない。

dを、cと比較すると、dの方が q' が有意に低く（ $z=4.28$ ， $p<.001$ ）、また、dの方が r' が高い傾向がある（ $z=1.65$ ， $.05<p<.10$ ）。

聞き手は、要求文に含まれる手がかりを活用して、話し手の目標を適切に推論

していると言えよう。

第10節 全体の考察

本研究では、Clark(1979)の枠組に沿って、日本語における間接的要求の理解に関わる要因を調べた。

その結果、まず、Clarkの挙げた6つの要因は、いずれも日本語の間接的要求の理解に関わっていることが示された。すなわち、手段や形式の慣習性が高い程、Qの明白さやRの透明度が高い程、そしてマーカーがついている方が、要求の意図が伝わりやすいこと、また聞き手は、適切な応答をするために、話し手の目標や計画に関する情報を利用していることが、示されたのである。

さらに次の3つの問題が追求された。第1は、知識ないし期待の要因である。聞き手は、本人の既有的知識ないしそれに基づく期待を働かせながら、また、話し手がもっているであろう知識ないし期待を考慮しながら、要求を理解していることが示唆された。

第2は、字義的な意味への応答についてである。非慣習的な要求文では、一般に字義的意味への応答率が高くなる。しかし、字義的意味に応答することが社会的人間関係に不適切である場合、その応答は避けられる傾向があることが見いだされた。要求が伝わりにくく、字義的意味が要求文理解の重要な鍵となっているような場合でも、まずは人間関係が会話の前提として優先されるのかもしれない。

第3は、マーカーの働きについてである。マーカーは要求を伝わりやすくするが、この効果は、要求文が非慣習的である場合に大きい。また、マーカーは、文頭にある時よりも文中にある時の方が、効果が大きいようである。

マーカーは丁寧さを増す働きももつようである。しかしその効果を直接測定することは困難である。丁寧さの高まりは、字義的意味への応答の増加に反映されるが、しばしばその増加は、マーカーのもうひとつの効果（要求を伝わりやすくすることにより、字義的意味への応答を下げる）によって打ち消されてしまうからである。今後の研究では、マーカーの2種類の効果を分離し、それらを別々に検討する事が必要と思われる。

以上、間接的要求の理解には、様々な要因が関わっていることが示された。しかもそれらの要因は、明確な役割（客と店員）をもつ見知らぬ者同士の、電話による会話という極めて統制された状況で得られたものである。日常行われている間接的要求の理解では、さらに多くの要因が関わっているだろう。

土屋(1980)は言語学の立場から、間接的言語行為を説明する諸学説を次のように分類している。(a)多義説：1つの表現により、2つ以上の言語行為がなされるとする説、(b)推論説：会話場面において、聞き手は話し手の意図することをその都度推論するという説、(c)推論短絡説：かつては推論が行われていた表現が、慣習的に用いられるようになったとする説、および(d)慣用表現説：1つの表現に複数の慣用法があるだけだとする説である。

言語学的には、あるいは1つの仮説ないし原則によって、すべての間接的言語行為を説明することができるのかもしれない。しかし、心理学的現象としての間接的言語行為が、例えば上のどれか1つの説によってすべて説明されるといったものでないことは、明らかである。

Clarkが挙げた要因のうち、手段の慣習性、形式の慣習性、Qの明白さ、Rの透明度、マーカーの存在の5つの要因、および発展として調べた字義的意味とマーカーの機能は、間接的要求の理解における、いわば静的、言語学的な手がかりであって、上の説に対応させれば、推論短絡説、慣用表現説などでくくることができるかもしれない。

しかし、Clarkが挙げたもうひとつの要因、話し手の目標や計画に関する情報や、発展として調べた聞き手や話し手の期待は、必ずしも慣用的、あるいは言語学的な特徴ではない。それらは会話の文脈や状況に関わる、いわば動的な情報であって、聞き手はそれらの情報から、話し手の意図を推論すると考えられる。これらの情報は、むしろ、推論説でくくられる種類のものである。心理学的現象としての間接的言語行為は、このような様々な要因を、ひとつずつ検証してゆくことによってのみ、明らかにされてゆくものと思われる。

本章では、主に間接的要求の理解に関わる言語学的な手がかりについて調べたが、次章では、より心理・社会的な文脈情報について組織的に検討する。

注

注1：b、cをまとめたものと、d、e、f、gをまとめたものとの比の検定を行った。以下、同様である。

注2：サントリーリザーヴ

注3：ユニオンクレジット

要約

本章ではClark(1979)の枠組に沿い、日本語の間接的要求の理解に関わる要因について調べた。その結果、Clarkが挙げた6つの要因、すなわち手段の慣習性、形式の慣習性、Qの明白さ、Rの透明度、マーカの存在、話し手の計画や目標に関する手がかり情報は、すべて日本語の間接的要求の理解においても重要な役割を果たしていることが示された。

さらにClark(1979)の発展として、字義的意味への応答が社会的人間関係に不適切である場合、その応答は避けられる傾向があること、またマーカは要求文が非慣習的な場合および文中についている場合に効果が大きいこと、そしてマーカには丁寧さを増す働きもあるらしいことが見いだされた。

引用文献

オースチン J. L. 坂本百大(訳) 1978 言語と行為 大修館書店
(Austin, J. L. 1960 Urmson, J. O (Ed.) How to do things with words.
Oxford.)

Clark, H. H. 1979 Responding to indirect speech acts. *Cognitive Psychology*, 11, 430-477.

Clark, H. H., & Schunk, D. H. 1980 Polite responses to polite requests. *Cognition*, 8, 111-143.

Gibbs, R. W. 1981 Your wish is my command: Convention and context in interpreting indirect requests. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 20, 431-444.

金田一春彦 1975 日本人の言語表現 講談社

Munro, A. 1979 Indirect speech acts are not strictly conventional. *Linguistic Inquiry*, 10, 353-356.

Rumelhart, D. E. 1979 Some problems with the notion of literal meanings. In A. Ortony (Ed.), *Metaphor and thought*. Cambridge: Cambridge University Press. Pp78-90.

Searle, J. R. 1975 Indirect speech acts. In P. Cole, & J. L. Morgan (Eds.), *Syntax and semantics*. Vol. 3. *Speech acts*. New York: Academic Press. Pp59-82.

土屋俊 1980 言語行為論の展開 *言語*, 9, 32-41.

付録一 Clark (1979) の材料

Ex. 1.

- A. What time do you close tonight?
- B. Could you tell me what time you close tonight?
- C. Would you mind telling me what time you close tonight?
- D. Do you close before seven tonight?

Ex. 2.

- A. Could you tell me the time you close tonight?
- B. Could you tell me the price for a fifth of Jim Beam/Chivas Regal?
- C. Do you have a price for a fifth of Jim Beam/Chivas Regal?
- D. Does a fifth of Jim Beam cost more than \$5/\$6?

Ex. 3.

- A. Can you please tell me what the interest is on your regular savings account?
- B. Can you tell me what the interest is on your regular savings account?
- C. Are you able to tell me what the interest is on your regular savings account?

Ex. 4.

- A. I want to buy some bourbon. Does a fifth of Jim Beam cost more than \$5?
- B. I've got \$5 to spend. Does a fifth of Jim Beam cost more than \$5?

Ex. 5.

- A. Do you accept Master Charge Cards/American Express cards?
- B. Do you accept credit cards?
- C. Do you accept any kinds of credit cards?
- D. Do you accept any other credit cards?

第5章 間接的要求の理解における文脈の効果

第1節 問題

一般に、間接的要求（例：「時間を教えてください」、「時間を知りたいのですが」）の理解には文脈が重要な役割を果たす(Clark, 1979; Gibbs, 1980; Levinson, 1979; 仲・無藤・藤谷, 1982)。例えばGibbs(1980)は、要求がなされる状況説明文が間接的要求の理解を促進することを、またClark(1979)、仲ら(1982)は、話し手の目標や計画に関する先行情報や話し手、聞き手の期待が、間接的要求の理解に関わっていることを報告している。

しかし、どのような文脈的情報が間接的要求の理解にとって重要なのかを、理論的、実験的に検討している研究はない。本研究の目的は、Searle(1975)の枠組を発展させて、日本語の間接的要求の理解に重要と思われる文脈的情報を同定し、その働きを調べることである。

Searle(1975)は間接的要求が成立する前提条件として、(a)準備条件(preparatory condition)：要求の聞き手(受け手)Hは、ある行動Aをすることが可能である、(b)誠実性条件(sincerity condition)：要求の話し手Sは、HがAをしてくれることを望む、(c)命題内容条件(propositional content condition)：SはHがしてくれるであろうAを述べる、(d)理由(reason)：協力や義務等、HがAをする理由、等を挙げた。彼によれば、話し手がこれらの条件のどれかに言及する(例えば準備条件について「・・・できますか」と問う)ことにより、間接的要求が行われる(cf. Brown, 1980)。

このことを聞き手の立場から考えると、聞き手は要求が成立するための条件の一部についての発話(間接的要求)を聞き、その条件および他の条件が成立していることをチェックし、要求を理解していることになる。もしそうならば、これらの条件に関する情報が明示的に与えられている方が、そうでない場合よりも、要求の理解(推測)は容易であろう。つまり、これらの条件に関する情報は、間接的要求の理解において重要な文脈的情報であると考えられる。

本研究では、まず日本語の間接的要求で言及されることの多い事柄を予備的に調査し、そこから間接的要求が成立するための前提条件を推測する。そしてそれらの条件に関する明示的な情報——理論的に重要と考えられる文脈的情報——が間接的要求の理解にどのような影響を与えるかを問題にする。

間接的要求を適切に理解するには、その発話が「要求」であること（発話の発語内の力）と、その要求の「内容」とを理解することが必要と考えられる（Gatzdar, 1980）。そこで文脈的情報が間接的要求のこれらの側面の理解にどのように関わっているのかを、それぞれ実験1、2で調べる。実験1では、どのような文脈的情報が先行して与えられたとき、間接的要求と直接的要求の発語内の力が等しいとされる率が高くなるかを調べる。また実験2では、ある要求に関する文脈的情報を次々と提示し、その要求の内容を推測させることにより、どのような情報が与えられた時、内容がよりよく推測されるかを調べる。

第2節 予備調査：要求表現の調査

1. 目的

間接的要求の理解に重要と考えられる文脈的情報を同定するため、設定された状況において、どのような間接的表現が用いられるか（表現において何が言及されるか）を調査する。

2. 方法

<被験者> 大学生41人。

<材料> 大学生を要求の話し手、大学生が日常よく出会う人々（店員、同年代の他人、友人等）を要求の聞き手として設定し、要求がなされる状況説明文を作成する（例：「学生食堂です。佐々木君は昼食をとるため、お盆をもって席につきました。ソースをかけようとしたのですが、ソースは左斜め前で食事をしている女の人の向こう側に置いてあります。そこで佐々木君は、その女の人に・・・」）。状況説明文は22文作成し、ランダムに2組に分けて調査票A、調査票Bとする。

<手続> 調査票（AないしB）を配布し、約1週間後に回収する。被験者の課

題は、各状況の主人公になったつもりで「要求」を表現することである（例：「ソース、取ってもらえますか」）。各状況につき少なくとも3通り以上、できれば5通り書くように教示する。

3. 結果と考察

全体で2088の要求文が得られた。

これらの要求文を、述部で言及されている事柄（動詞の内容や助動詞の機能）から次のように分類した。但しWH疑問文（例：「今何時ですか」）や慣習的なあいさつ（例：「ごめん」、「どうも」、「お願い」）は、その他に含めた。

1. 話し手の目標（例：「ソースがほしい）が言及されているもの（例：「ソースがほしいんだけど」）。
2. 話し手の状況（例：ソースがない）が言及されているもの（例：「ソース、ないんだけど」）。
3. 聞き手の状況（例：ソースがある）が言及されているもの（例：「ソース、そこにありますか」）。
4. 話し手に対する聞き手の行動（例：ソースを貸す）が言及されているもの。
 - (1) 聞き手の行動を期待しているもの（例：「ソース、貸してほしいの だけども」）。
 - (2) 聞き手の協力を尋ねているもの（例：ソース、貸してくれますか／貸してもらえますか」）。
 - (3) 直接的要求（例：ソース、貸して下さい」）。
5. 聞き手に対する話し手の行動（例：ソースを借りる）が言及されているもの。
 - (1) 話し手の行動の許可を尋ねているもの（例：「ソース、借りてもいいですか」）。
 - (2) 話し手の行動の可能性を尋ねているもの（例：「ソース借りれますか」）。
 - (3) 話し手の行動の直接的宣言（例：「ソース、お借りしますよ」）。

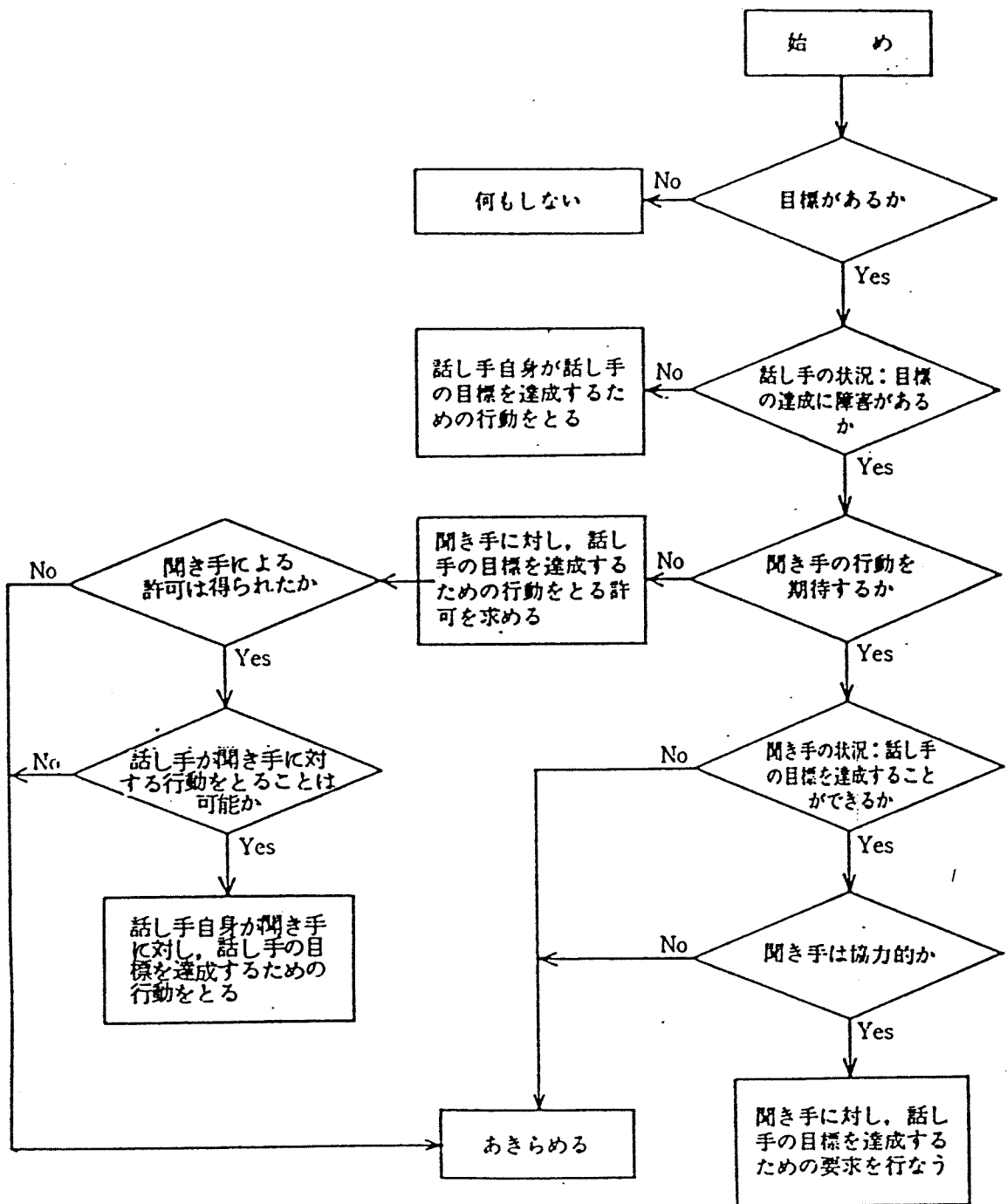


図 1 要求を行うための情報処理の流れ

6. その他。

Searle(1975)によれば、間接的要求は、要求が成立する前提に言及することによってなされる。この枠組によるならば、調査の結果から、間接的要求における前提を次のように推測することができよう。

1. 話してには目標がある（話し手の目標：以下目標を略す）。
2. 話し手の目標の達成を妨げる障害がある（話し手の状況：話し手状況と略す）。

聞き手に何らかの行動をとってもらうことに重きを置くものとして、

3. 聞き手は、話し手の目標を達成させ得る状況にある（聞き手の状況：聞き手状況と略す）。
4. 話し手は、目標を達成するために聞き手の行動を望む（聞きての行動の期待）。
5. 聞き手は、話し手の目標を達成するための行動をとることにに関して協力的である（聞き手の協力：協力と略す）。

話し手自身の行動の遂行に重きを置くものとして、

6. 話し手の行動が聞き手により許可されている（許可）。
7. 話し手による行動が可能である（可能性）。

Cohen & Perrault(1979)はSearleの条件から、要求を行う際になされる情報処理の流れを示唆している。この調査で得られた条件は、より大きな流れ図、図1のように整理できよう。

以上、得られた条件に関する明示的な情報が、間接的要求の理解に重要と考えられる文脈的情報である。本研究では、要求が生じるための基本的条件と考えられる話し手の目標と状況、および聞き手に何らかの行動をとってもらうことに重

きを置く条件から、聞き手の状況と協力を取り上げ、それらが間接的要求の理解にどのように役立つかを調べる。話し手による聞き手の行動の期待は、話し手の目標に含まれる場合もあるので、独立には取り上げない。また話し手自身の行動の遂行は、他者に対する要求とは区別して扱う方がよいと考えるので、これに関する条件もここでは取り上げない。

第3節 実験1：要求の発語内の力の理解における文脈の効果

1. 目的

ここでは話し手の目標、話し手の状況、聞き手の状況、聞き手の協力に関する明示的な情報（文脈的情報）が、慣習的、および非慣習的な間接的要求の発語内の力の理解に及ぼす効果を見る。

但し慣習的な間接的要求とは、「・・・してくれますか」や「・・・してもらえますか」等、一般に用いられることが多い形式の表現である。これらは、特定の文脈がなくても要求として受け取られる率が高い。また非慣習的な間接的要求とは、「・・・ありますか」や「・・・もってますか」等、一般に用いられることが比較的少ない表現である。これらは特定の文脈がない場合、質問と受け取られる率が高い（注1）。Gibbus(1980)によっても示唆されるように、文脈的情報の効果は後者においてより大であると考えられる。

2. 方法

<被験者> 大学生48人。

<材料> 24の要求主題（「話し手が聞き手に〇〇を頼む／尋ねる」という形で表される、要求の主旨。付録参照）の各々につき、文脈文（目標、話し手状況、聞き手状況、協力に関する情報）、会話文（慣習的な間接的要求文と非慣習的な間接的要求文）、および判断文（「・・・して下さい」の形で表される直接的要

求文)を作成する。協力に関する情報については、「聞き手が話し手に・・・してくれる。」という表現(協力1)と、「話し手が聞き手に・・・してもらえる。」という表現(協力2)の2通りを作成した。例を示す。

文脈文

目標：時間を知りたい。

話し手状況：時計が止まっている。

聞き手状況：(聞き手は)時計をもっている。

協力1：(聞き手は話し手に)時間を教えてくれる。

協力2：(話し手は聞き手から)時間を教えてもらえる。

会話文

慣習的：時間を教えてくださいませんか。

非慣習的：時計をもっていますか。

判断文

時間を教えて下さい。

さらにフィラー用の材料として16組の文脈文、会話文、判断文(それぞれ1文ずつ)を作成した。これらの文の要求主題は、必ずしも一貫していない。例を示す。

文脈文

猫が見あたらない。

会話文

猫を連れて来てもらえますか。

判断文

猫を連れて来ないで下さい。

〈装置〉 実験の制御は、すべてアップルコンピューター社製アップルIIおよびアップルディスクIIにより行う。材料はCRTで呈示する。被験者の反応は、アップル本体のキーボードから入力され、ディスク上記録される。

実験プログラムはベーシックで、また呈示用ひらがな文字と反応時間測定用タイマーは機械語で、筆者が作成した。文字は1cm四方の枠に入るものである。タイマーは1.4ミリ秒を1単位とするものである。

〈手続〉 個人実験である。被験者は教示文を読み、練習問題を行った後、本課題を行う。

被験者がCRT上の表示”PUSH YES-KEY TO START”に従い”YESキー”(／)を押すと、課題が始まる。

(1) ”QUESTION-(課題番号)”が0.5秒呈示された後、文脈文(目標、話し手状況、聞き手状況、協力1、協力2のいずれか1つ)が現れる。但しコントロール条件では、文脈文の代わりに「・・・・」(文脈文と同程度の長さのドット)が現れる。

(2) 被験者がこれを読み終え”YESキー”を押すと、文脈文または「・・・・」は消え、会話文(慣習的または被慣習的)が現れる。

(3) 被験者が「これを読み終え”YESキー”を押すと、会話文は消え、”YES OR NO”が表示された後、判断文が現れる。被験者の課題は、会話文と判断文の意図が同じか否か—会話文の意図が「要求」であるか否か—を判断することである。「同じ」と判断する場合には”YESキー”、「異なる」と判断する場合には”NOキー”(Z)を押す。

押されたキーの種類と判断に要した反応時間が記録される。課題は、ターゲットとなる課題24題とフィラーとなる課題16題、計40題である。文脈文は1種類あたり192回(4個×48人)の観測がなされることになる。

教示の要旨は以下の通りである。

「まずAさんが頭の中で考えた事(文脈文)が出ます。次にAさんがBさんに対して言ったことば(会話文)がでます。最後に判断文が出ます。あなたの課題は、会話文と判断文の意図が同じか違うかを判断することです。」

5種類の文脈文および「・・・・」が出る回数は、被験者間、課題間でカウン

ターバランスされている。また課題の呈示順序はランダムである。

所要時間は、練習も含め約20分である。

3. 結果

各文脈文およびコントロール（「・・・」）について、YES反応の生起率と、YES反応における反応時間（対数変換したもの）を分析する。結果を図2に示す。

YES反応の生起率とYES反応における反応時間について、慣習性（2）×文脈文（6）の被験者内2要因分散分析を行った（表1）。

その結果、YES反応においては慣習性と文脈文の主効果が有意であった。慣習的な要求文と非慣習的な要求文とでは、前者のほうがYES反応生起率が有意に高い。また、文脈文条件（コントロールも含める）間の差は、コントロールに比べ、目標、協力1、協力2でYES反応生起率が有意に高く、聞き手状況も高い傾向がある。また目標、協力1、協力2におけるYES反応生起率は、話し手状況よりも有意に高い。交互作用は、有意ではなかったが、文脈文に関するこの傾向は、非慣習的な要求文で著しい。

反応時間では、慣習性と文脈文の主効果と交互作用が有意であった。慣習的な要求文の方が非慣習的な要求文よりも反応時間が有意に短い。また協力1、協力2での反応時間は、目標とコントロールでの反応時間よりも有意に短く、協力1の方が聞き手状況より有意に短い。この傾向は、特に非慣習的な要求文において見られた。

4. 考察

本実験では、目標、話し手状況、聞き手状況、協力1、協力2に関する明示的な情報が、慣習的、非慣習的な間接的要求の発語内の力の理解に及ぼす影響を調べた。結果から次の事が示唆される。

まず、慣習的な間接的要求文と非慣習的な間接的要求文における文脈的情報の効果の差であるが、注1で述べた予備実験のデータも併せて考えるならば、慣習的な要求文は文脈がなくても要求として受け取られやすいため、天井効果が生じ、

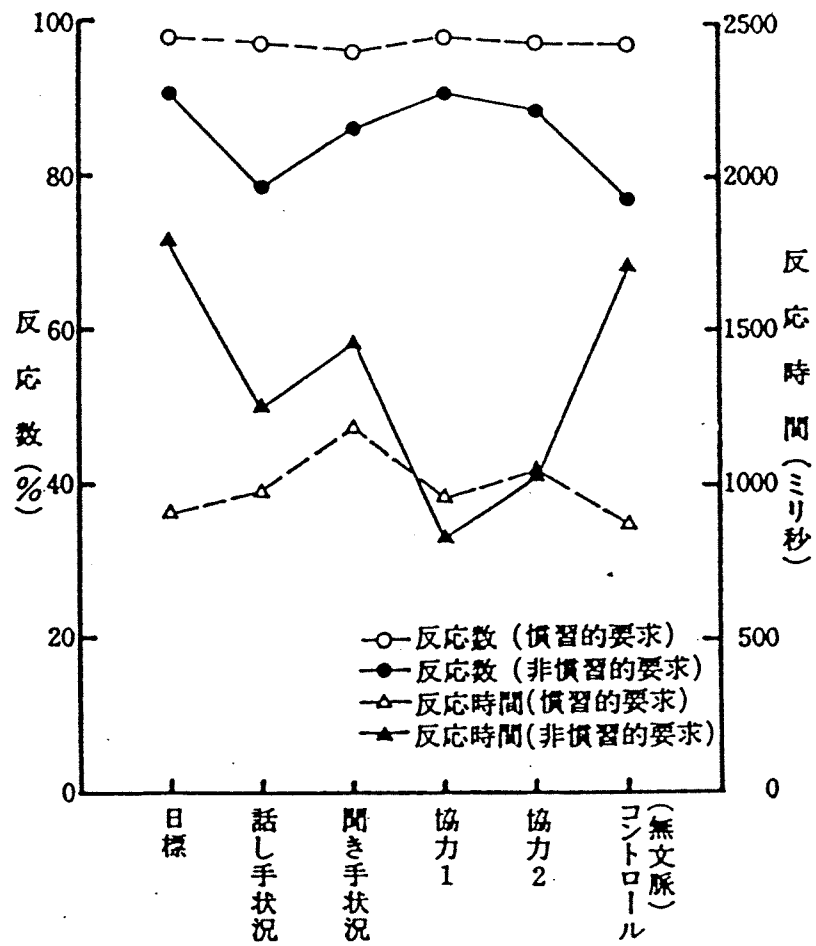


図 2 実験 1 の結果

表1 実験1の分散分析表

A: 慣習性

B: 文脈的情報

***** EXP 1 *****
 正反応数

(SS)	(DF)	(MS)	(F)
BETWEEN SS			
8.13	47	.17	
WITHIN SS (A, ERROR(A))			
8.5	1	8.5	60.03
6.65	47	.14	
(B, ERROR(B))			
2.2	5	.44	2.95
34.96	235	.14	
(A×B, ERROR(A×B))			
1.76	5	.35	2.01
41.06	235	.17	
TOTAL			
103.3	575	.17	

***** EXP 1 *****
 反応時間

(SS)	(DF)	(MS)	(F)
BETWEEN SS			
74.48	47	1.58	
WITHIN SS (A, ERROR(A))			
3.68	1	3.68	9.92
17.46	47	.37	
(B, ERROR(B))			
6.95	5	1.39	4.76
68.6	235	.29	
(A×B, ERROR(A×B))			
5.66	5	1.13	2.58
102.95	235	.43	
TOTAL			
279.81	575	.48	

文脈の効果は現れなかったものと思われる。一方、非慣習的な要求文は文脈がなければ質問として用いられるのが一般的なので、要求として受け取られるために文脈が重要な働きをしたと推測される。このような現象は、状況説明文の効果に関してGibbs(1980)でも報告されている。また仲ら(1982)でも、「すみませんが」等のマーカー（発語内の力の理解を促す）について、同様の事が見出されている。非慣習的な要求文の方が、文脈的信息に敏感であると言えよう。

次に、各文脈的信息が発語内の力の理解に及ぼす影響について考察する。YES反応の結果から、目標、協力1、協力2に関する情報が与えられた時、間接的要求の意図が「・・・して下さい」の意図と等しい、と判断される率が高くなることが分かる。これらの情報は、間接的要求が「要求である」と理解されるために有効な文脈的信息であると言えよう。

但し、目標と協力1、協力2の効力は必ずしも同じではないことが、反応時間の結果から示唆される。目標に関する情報では、協力1、協力2よりも有意に長い時間がかかっている。間接的な表現から意図を推測するのに、前者はより多くの過程を要するのかもしれない。例えば後者は判断文と同じ動詞を含んでいるため、その分処理が少なくすむのかもしれない。

目標に関する情報は、判断文と同じ動詞を含まない。にも関わらず、（判断に要する時間はより長くかかるが）協力1、協力2に関する情報と同程度の効果をもつことは、注目すべきである。Clark(1979)が強調するように、話し手の目標は間接的要求の理解において大きな手がかりになると考えられる。

第4節 実験2：要求内容の理解における文脈の効果

1. 目的

ここでは、間接的要求の「内容」――話し手が聞き手にしてほしいことは何か――の理解における文脈的信息の効果について見る。

2. 方法

<被験> 大学生20人。

<材料> 実験1に準ずる。

<装置> 実験1に準ずる。

<手続> 個人実験である。被験者は教示文を読み、練習問題を行った後、本課題を行う。

被験者がCRT上の表示” PUSH GO-KEY TO START” に従い” GOキー” (/) を押すと、課題が始まる。

(1) ” QUESTION- (課題番号) ” が0.5秒呈示された後、各要求主題にそって一連の文脈文(目標、話し手状況、聞き手状況、協力1、協力2)が次々に現れる。呈示のスピードは、実験1と同様、被験者によって制御される。すなわち被験者がある文脈文を読み終え” GOキー” を押すと、その文脈文は消え、次の文脈文が呈示される。各要求主題における文脈文の呈示順序は被験者間、課題間でカウンターバランスしてあり、被験者からは、文脈文の呈示順序はランダムであるように見える。

(2) 文脈文を読み進めてゆくうちに文脈文から示唆される要求の内容が分かったら、被験者はその時点で” ANSWERキー” (Z) を押す。CRTに” ANSWER” の表示が出るので、被験者はその内容を「・・・して下さい」という形式で口頭で答える。” ANSWERキー” を押さずに最後の文脈文まで進むと、最後の文脈文を読み終えた後、自動的に” ANSWER” の表示が出る。

” ANSWERキー” が押された時に呈示されていた文脈文、およびその文脈文が現れてから” ANSWERキー” が押されるまでの反応時間が記録される。また被験者の回答は実験者が筆記する。

(3) 文脈文が残っている場合には、被験者は再び” GOキー” にもどり、最後の文脈文まで読み進める。読み進めるうちに答えを修正したくなったら、再度” ANSWERキー” を押し、前の答えを修正することができる。修正された回答も実験者が筆記する。

課題は24題である。文脈文は1種類あたり480回(24題×20人)呈示されることになる。課題の呈示順序はランダムである。

教示の要旨は以下の通りである。

「画面に5つの文がひとつずつ出てきます。これらの文はAさんが相手の人に何かを頼もうとして考えたことです。このようなことを考えた結果、Aさんは何と頼んだでしょうか。分かった時点で、「・・・して下さい」という形で答えて下さい。」

所要時間は、練習も含め約20分である。

3. 結果

5種類の文脈文のそれぞれについて、“ANSWERキー”が押された回数、すなわち「要求の内容が分かった」とされた回数と、その文脈文が呈示されてから“ANSWERキー”が押されるまでの反応間を得た(誤答はなく、また根本的な修正もなかったため、すべて1度めに“ANSWERキー”が押された反応について集計した)。結果を図3に示す。

ANSWERキーが押された回数とANSWERキーが押されるまでの反応時間(対数変換したもの)について、文脈文条件の被験者内1要因分散分析をおこなった(表2)。その結果、ANSWERキーが押された回数についても、反応時間についても、文脈文の主効果が有意であった。

ANSWERキーが押される回数については、目標が聞き手状況、協力1、協力2より有意に少なく、話し手状況が協力1、協力2より有意に少なく、また、聞き手状況が協力2よりも有意に少なかった。

また反応時間については、目標が話し手状況、聞き手状況、協力1、協力2よりも有意に長かった。

4. 考察

本実験では、目標、話し手状況、聞き手状況、協力1、協力2に関する明示的な情報が間接的要求の理解に及ぼす影響を調べた。結果から、目標は効果が最も

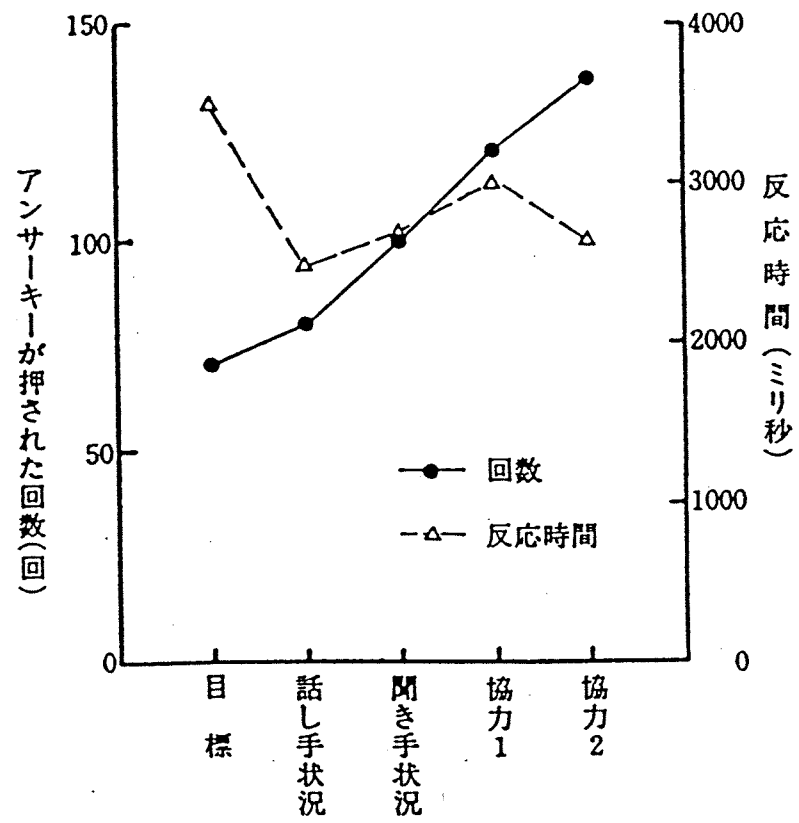


図3 実験2の結果

表2 実験2の分散分析表 A : 文脈的情報

***** EXP 2 *****

正反応数

WITHIN SS (A, SS, ERROR(A)<<SS))			
157.06	4	39.26	8.45
18.51	19	.97	.2
352.93	76	4.64	

***** EXP 2 *****

反応時間

WITHIN SS (A, SS, ERROR(A)<<SS))			
1.74	4	.43	4.18
14.22	19	.74	7.17
7.92	76	.1	

小さく、話し手状況、聞き手状況、協力1、協力2の順で効果が大きくなっていることが示唆される。

協力1と協力2では聞き手に期待される行動が動詞として含まれているので、効果が大きいのは当然のことかもしれない。しかし目標、話し手状況、聞き手状況の間にキー押さないし反応時間の差があることは、必ずしも自明なことではない。図1のような処理の流れ図の上で考えるならば、直接的な要求表現への距離が近い情報ほど、内容の同定に効果的であると解釈できよう。

第5節 全体の考察

本研究では、間接的要求の理解において重要と考えられる文脈的情報を推定し（予備調査）、それらが間接的要求の理解——発語内の力の理解（実験1）と要求内容の理解（実験2）——にどのような影響を及ぼすかを調べた。

まず予備調査では、Searle(1975)の枠組を発展させ、要求において言及されることの多い事柄から間接的要求が成立するための前提条件を推測した。それらの前提条件に関する明示的な情報こそが、重要と考えられる文脈的情報である。

その結果、聞き手に何らかの行動をとってもらうための文脈的情報としては、「話し手の目標」、「話し手の状況」、「聞き手の行動の期待」、「聞き手の状況」、「聞き手の協力」が推定された。会話における文脈的情報は無限にあるかもしれないが、間接的要求を理解する上で特に重要なものとして一般化できそうなものは、それほど多くはないようである。これらのい文脈的情報は、話し手の目標から直接的な要求表現に至るまでの情報処理の流れ（図1）の中に、位置づけて示すことが可能である。

実験1と2で、話し手の目標、話し手の状況、聞き手の状況、聞き手の協力に関する明示的な情報について、それらが間接的要求の理解に及ぼす影響を調べた。

その結果、要求の発語内の力を同定するには、話し手の目標と聞き手の協力に関する情報が効果的であること、また、文脈的情報から要求の内容を推測するには、目標、話し手の状況、聞き手の状況、聞き手の協力の順で効果が大きくなることを見出された。

図1で示したような流れを仮定するならば、発話内の力の理解には、要求行動の最も根底にあると思われる話し手の目標が、また要求の内容の理解には、直接的な表現により近い情報が、それぞれ重要な働きをされると考えられる。このことは、間接的要求の理解には様々な要因が平行的に関わっているとするClark(1979)や仲ら(1982)の報告を支持し、また、間接的要求の2つの側面(発話内の力と内容)の理解が、異なる心理的過程によっていることを示唆するものである。以上、本研究により、間接的要求の理解において重要と考えられる文脈的情報が同定され、その働きに関する知見が得られた。

間接的要求には字義的な意味と間接的な意味の、2通りの意味がある。字義的な意味が文脈にそぐわない場合にだけ、間接的な意味が推測されるのだろうか(Clark & Lucy, 1975; Gordon & Lakoff, 1975)。それとも間接的要求には2つの意味(質問と要求)が結びついており、文脈によってそのどちらかの意味が決定されるのだろうか(Gatzdar, 1978; Gibbs, 1980)。

おそらくその両方の場合があるのであろう。非常に間接度の高い非慣習的な間接的要求の場合は、いかなる文脈があっても、字義的な意味から出発すると考えられる。しかし明確な文脈に埋め込まれた一般の会話では、純粹に字義的な意味から出発することはほとんどなく、むしろ、相手の意図を読み取り、発話の意味を期待するといったトップダウン的な処理が行われるように思われる。しかしいずれにせよ、間接的要求の最終的な意味は、その発話がなされる文脈に依拠しているという点については、議論の余地はないだろう。

間接的言語行為の意味は、その発話がなされる文脈を考慮しない限り言語学的にも心理学的にも明らかにすることはできないと思われる。今後は、他の間接的言語行為についても、どのような文脈的情報(注2)がある場合にどの意味が付与されるのかを調べてゆくことが必要であろう。

注

注1: 40人の被験者に、慣習的と考えられる間接的要求文(各被験者につき1

0文)を文脈なしで呈示し、要求と解釈するか質問と解釈するかを判断させた。その結果、反応の72%が「要求」であった。また非慣習的と考えられる間接的要求文(各費験者につき15文)について同様の判断をさせたところ、反応の96%が「質問」であった。

注2:本研究では文脈的情報を言語的に表したが、これらの文脈的情報は、必ずしも言語によって伝えられねばならないわけではない。「時計を忘れた」という話し手の状況は、時計を捜すという動作によって表され得る。また「時間を教えてくれる」という聞き手の協力は、その人の友好的な笑顔によって表され得るだろう。重要なのは手段ではなく、情報の内容である。

要約

調査では、Searle(1975)の仮定を発展させ、要求において言及される事柄から要求成立の条件を求めた。その結果、聞き手に何らかの行動をとってもらうことに重きをおく条件として、話し手の目標、話し手の状況、聞き手の行動の期待、聞き手の状況、聞き手の協力が推定された。これらの条件は、話し手の目標から直接的な要求表現にいたるまでの流れ図(図1)の中に位置づけて示すことが可能である。これらの条件に関する具体的な情報を、文脈的情報とする。

実験1と2で、話し手の目標、話し手の状況、聞き手の状況、聞き手の協力に関する文脈的情報が、間接的要求の理解に及ぼす効果を調べた。その結果、要求の発語内の力の同定には、目標と協力が効果的であること、また要求の内容の理解には、目標、話し手の状況、聞き手の状況、協力の順で効果が大きくなることが見出された。

引用文献

Brown, R. 1980 The maintenance of conversation. In D. R. Olson (Ed.), The

- Social Foundations of Language and Thought. New York:Norton & Company. Pp.187-210.
- Clark, H. H. 1979 Responding to indirect speech acts. *Cognitive Psychology*, 11, 430-477.
- Clark, H. H., & Lucy, P. 1975 Understanding what is meant from what is said: A study in conversationally conveyed requests. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 14, 56-72.
- Cohen, P. R., & Perrault, C. R. 1979 Elements of a plan-based theory of speech acts. *Cognitive Science*, 3, 177-212.
- Gazdar, G. 1981 Speech act assignment. In A. K. Joshi, B. L. Webber, & I. A. Sag (Eds.), *Elements of Discourse Understanding*. Cambridge : Cambridge University Press. Pp. 64-83.
- Gibbs, R. W. 1981 Your wish is my command: Convention and context in interpreting indirect requests. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 20, 431-444.
- Gordon, D., & Lakoff, G. 1975 Conversational postulates. In P. Cole & J. L. Morgan (Eds.), *Syntax and Semantics. Vol. 3. Speech Acts*. New York: Academic Press. Pp. 83-106.
- Levinson, S. C. 1981 Some pre-observations on the modelling of dialogue. *Discourse Processes*, 4, 93-116.
- 仲真紀子・無藤隆・藤谷玲子 1982 間接的要求の理解に関わる要因
教育心理学研究 30, 175-184.

Searle, J. R. 1975 Indirect speech acts. In P. Cole & J. L. Morgan (Eds.),
Syntax and semantics. Vol. 3. Speech acts. New York: Academic Press.
Pp 59-82.

付録 実験 1、実験 2 で用いた要求主題

1. 友人に時間を尋ねる。
2. 友人に小銭を貸してくれるよう頼む。
3. 友人に（第三者の）電話番号を尋ねる。
4. 弟に塩をとってくれるよう頼む。
5. 駅員に販売機から釣銭を出してくれるよう頼む。
6. 兄に棚の上の箱を取ってくれるよう頼む。
7. 図書館員に本を借りる手続を尋ねる。
8. 友人にレポートの提出を頼む。
9. 弟に新聞を見せてくれるよう頼む。
10. 母親に祖母の住所を尋ねる。
11. 母親に洗濯を頼む。
12. 兄に車で送ってくれるよう頼む。
13. 友人に問題を説明してくれるよう頼む。
14. 弟に本棚を動かしてくれるよう頼む。
15. 友人に英語の試験の日を尋ねる。
16. 妹に部屋の掃除を頼む。
17. 妹達に静かにしてくれるよう頼む。
18. 電車内で、隣の人に席を見ていてくれるよう頼む。
19. 友人に泳ぎを教えてくれるよう頼む。
20. 教室で、隣の人に辞書を貸してくれるよう頼む。
21. 友人に窓を開けてくれるよう頼む。
22. 妹に伯母への贈物を持って行ってくれるよう頼む。

23. 金物屋の店員に太い針金を売ってくれるよう頼む。

24. 弟にテレビを天気予報にしてくれるよう頼む。

第6章 拒否表現における文脈的情報の利用とその発達

第1節 問題

「いやだ」を表す拒否表現は、幼児期のごく初期においても見いだされるという（秦野, 1984; 山田, 1982）。しかし我々が日常生活における会話の中で、「いやだ」、「だめ」といった拒否をそのまま口にするには少ない。大人においては、むしろ拒否をあらわに言わないことの方が多いと思われる。では拒否にはどのような表現が用いられるのだろうか。またそれらはどのように作られるのだろうか。

通常、拒否は要求に対してなされる。つまり拒否表現は要求表現が作られる同じ状況で作られることが多いと考えられる。第5章で、間接的要求が行われる状況では、その発話や理解に、文脈的情報（要求が成立するための条件に関する情報）が重要な働きをすることを示したが、もし拒否が要求に対して作られるのであれば、少なくとも要求に対する拒否の表現は、要求成立のための文脈的情報を利用することにより作られるのではないか。

第5章の研究によれば、例えば「辞書を貸して下さい」という要求がなされた場合、その要求の背景には次のような文脈的な情報が存在すると考えられる。

1. 要求の話し手（Sと略す）は辞書を必要としている。
2. Sは辞書を持っていない。
3. Sは（要求の）聞き手（Hと略す）が辞書を貸してくれることを期待している。
4. Hは辞書を持っている。
5. HはSに辞書を貸してくれることについて協力的である。

これらの情報を否定するような情報が、すなわち拒否表現であると考えられることはできないだろうか。例えば上の個々の文脈的情報に対しては、それらを否定する個々の表現、1. 辞書なんか必要ない、2. 探してごらん、持っているんじゃない？、3. 私に貸せって言うの？、4. 私も持ってない、5. 貸してあげない、等が拒否表現として考えられるのではないだろうか。

本研究ではまず、この推測が適切であるかどうかを検討する。調査票により、

簡単な要求に対しどのような拒否表現がなされるかを調べ、拒否表現が、文脈的情報を否定することにより作られると考えることができるかどうか、もしそうならば、どのような文脈的情報が、どのように利用されるのか、また、仮定される文脈的情報は、上に挙げたものだけで十分なのかどうかを見る。

どのような拒否表現がどのように作られるかが整理されたならば、次に、そのような拒否表現が、より現実に近い会話状況ではどのように用いられるかを調べる。要求や拒否は話し手、聞き手の相互作用の中でなされるものである。調査で得られる拒否表現が、拒否の産出に関するいわば静的な枠組みを示唆するものであるとするならば、S、H間の相互作用の中で作られる拒否表現は、その動的な運用を示唆するものと言えよう。

一般に、S、H間の相互作用のある、現実により近い状況で、発話を調べることは重要である。だがこのことは、心理学実験としてはあまりなされていないように思われる。それは一般に、会話が個別的で、多種多様であり、また、無方向的であるため、データとしての扱いが難しいことによっているのであろう。一般性を追求するために制限を厳しくすると、要求のみであるとか拒否のみであるとかいった、会話の限られた側面だけを取り出すことになり、会話の全体を見ることが難しくなる(Clark, 1972; Folkes, 1982; Gibbs, 1981; 仲, 無藤, 1983)。一方、会話の全体を取ろうとすると、デモンストレーション的になってしまいがちで、一般的な原則を見いだすことが難しい(cf. 無藤, 1980)。

本研究では、より現実に近い状況での会話を設定し、その中での拒否表現を調べるために、被験者に要求者、拒否者という役割を与え、要求-拒否に関するロールプレイを演じさせる。この方法により、一般化を追求するための制限を保ちつつ、会話というより自然な場面で拒否表現を観察することができると考えられる。先の調査によって、拒否表現産出の一般的な枠組みが捉えられているならば、ここで得られる会話において、その一般的な枠組みのうちどこが用いられて拒否とされるのかを、要求表現との関わりの中で見ることにより、拒否表現に関する知識の運用について、かなり一般化された知見を得ることができると思われる。

以上のことを、本研究では小学校3年、5年、中学校2年、大学生について調べ、発達的な検討も行う。

第2節 拒否表現の調査

ここでは要求に対する拒否において、どのような表現が作られるのかを調べる。

1. 方法

〈被験者〉 小学校3年31人（男子16、女子15）、5年33人（男子16、女子17）、中学校2年34人（男子12、女子22）、女子大学生32人。

〈材料〉 単純な拒否課題（例：「本棚の位置を変えるのを手伝って下さい」と妹に頼まれた。）を、小、中学生には12題、大学生にはさらに12題（計24題）作成し、2組に分けて調査票A、B、とする。教示の要旨は「人に何かを頼まれたとき、もしあなたがそれをしたくなかったら、何と言って断わりますか？

このアンケートは、断わり方を調べるものです。断わるために言う言葉を、書いて下さい。めったに使わないようないじわるな断わり方や、断わるための嘘を書いても構いません。1つの問題につき、3通り以上書いて下さい。できれば5通り書いて下さい。」である。

〈手続き〉 調査票AまたはBを配布し、回答に十分な時間を与えたのち回収する。

2. 結果と考察

各課題への反応は個人内で同様の傾向を示したので（注1）、それぞれの調査票から2題選び、計4題について詳細な分析を行った。その4課題とは、上述の「本棚」の他、「届けもの（姉に”これをついでにおばさんの家に届けて下さい”と頼まれた）」、「問題（友人に”この問題教えて下さい”と頼まれた）」、「金物屋（客から”太い針金を売って下さい”と頼まれた）」である。この調査の目的は、拒否表現の種類を分類することにあるので、全データをまとめ、以下

の様に形式、内容が似た表現をグルーピングしてゆくという方法で分析した（注2）。これらの4課題における被験者数、全課題数（2課題×5通り×被験者数；N）、全反応数（2課題における全被験者の反応数合計；n）、反応率（n/N）他を表1に示す。全データを学年別にまとめ、以下の分析を行った。

<形式の分類> 間接的な拒否表現と「いやだ」、「だめ」といった判断、および決まり文句とけんか言葉（注3）に注目し、反応を次のように分類した（表1、図1）。

- a. 間接的表現のみ（例：「今勉強してる」）
- b. 間接的表現と判断（例：「今勉強してるからだめ」）
- c. 判断のみ（「だめ」）
- d. 決まり文句とけんか言葉（例：「ごめん」、「シーラナイ」）

a、b、c、dのそれぞれにおける反応の生起頻度について、学年に関する χ^2 検定を行った。その結果、bの反応は、学年が高くなるにつれ増加し（ $\chi^2=13.25$ 、 $df=3$ 、 $p<.01$ ）、dでは減少する（ $\chi^2=59.58$ 、 $df=3$ 、 $p<.001$ ）。またaでも、有意ではないが、学年が高くなるにつれ、反応が増加する傾向が見られた（ $\chi^2=5.21$ 、 $df=3$ 、 $.10<p<.05$ ）。

<内容の分類> 第5章（仲・無藤，1983）の要求表現の分類によれば、要求がなされる背景としての文脈的情報には、以下のカテゴリーがある。

1. Sには目標がある（なければSは何もしない）、
2. Sの目標の達成には障害がある（なければSは目標を達成するための行動を自分でとる）、
3. Sは、目標を達成するため、Hの行動を期待する（しなければSはHの許可を求め、自分で行動する）、
4. HはSの目標を達成することのできる状況にある（なければSはHに頼むことを諦める）、
5. Hは、Sの目標を達成するための行動をとることについて、協力的であ

表1 調査：表現の形式の分類（4課題合計）

	3年	5年	中2	大学
被験者数	31	33	34	32
全課題数(N)	310	330	340	320
全反応数(n)*	252	244	273	272
Nに対するnの割合(%)	81	73	80	85
間接的表現のみ(a)	156(50)	**173(52)	192(56)	214(66)
間接的表現と判断(b)	12(3)	19(5)	31(9)	38(11)
判断のみ(c)	23(7)	20(6)	22(6)	17(5)
決まり文句とけんか言葉(d)	61(19)	32(9)	28(8)	3(0)

* $n = a + b + c + d$

** () 内はNに対する割合(%)

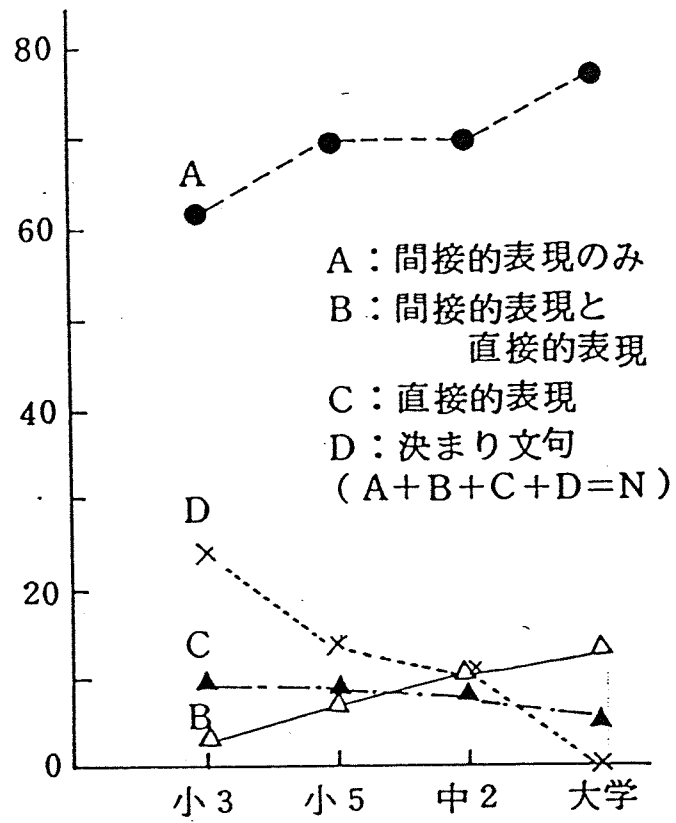


図1 Nに対するA, B, C, Dの割合の発達的变化(%)

る（そうでなければSはHに頼むことを諦める）。

これらの項目を参照しつつ、aの反応を、誰の誰に対する行動か、誰のどのような状況か、という内容に基づいて分類した。分類の作業は、反応を上述の項目に分けて行くという仕方ではなく、まず誰の誰に対する行動か、誰のどのような状況かということに基づいて、似ていると思われる内容をもつ表現をまとめてゆき（サブカテゴリー）、それらをまとめて上述の項目（カテゴリー）に対応づけていった。後に述べるように、その過程でカテゴリーにも変更を行った。得られたカテゴリーとサブカテゴリー、および各サブカテゴリーの例を表2に示す。

本調査で得られた拒否表現から示唆されるカテゴリーの種類は、第5章の要求表現の調査で得られたカテゴリーの種類よりも豊富であった。しかし基本的には、拒否表現によって得られたカテゴリーは、要求表現からのカテゴリー（要求者が要求を行うにあたって仮定する文脈的情報）に対応づけることが可能であった。拒否表現は、文脈的情報を否定することによって作られるものと解釈することができそうである。

カテゴリーの対応づけは次のように行われた。まず、仮定される文脈的情報そのものに言及している拒否表現のカテゴリー（「目標」、「Sが自分で達成できない状況」、「Hの行動の期待」、「Hが達成できる状況」）は、要求表現のカテゴリーにそのまま対応づけることができた。残ったカテゴリーのうち「Sの行動」は、「Sが自分で達成できない状況」の否定（Sには目標を達成できない状況はない）から導かれるであろうと考え、このカテゴリーの下に置いた。また他者Xに関するカテゴリー（「Xが達成できる状況」、「Xに頼める状況」、「Xに頼む行動」）は、Hの行動を期待するSの焦点をはずすための言及（Hに頼むのではなく、Xに頼みなさい）と考えられるので、「Hの行動の期待」の下に置いた。一方、要求表現においてよく用いらたカテゴリーである「Hの協力」は、もちろんそれに対応する表現（「・・・してあげない」）もあるが、もっと広く、SがHに行動をさせることを可能にする根拠あるいは理由（Searle, 1975）の1部として捉えることができる。そこで「Hに頼める状況」というカテゴリーを新たに立て、その一部とした。最終的にSがHに対して行う要求（「Hの行動の要求」）は、「Hに頼むという（Sの）行動」と、要求された「Hの行動」という

2つの面から否定され得る。これらの2つのカテゴリーは、「Hの行動の要求」に対応すると考えられる（表2参照）。

拒否表現は、相手が仮定している文脈的情報をそのまま否定するばかりでなく、そこから帰結されるSの行動を述べたり、Sの焦点をはずしたり、Sによる要求を複数の側面から否定するといった、様々な仕方でなされるといえよう。

各学年における反応数の変化を表2に示す。発達的に見ると、否定すべき文脈的情報はすべて、どの学年でも用いられている。このことは、拒否表現を作る枠組みが、基本的には小3においてすでに獲得されていることを示唆する。しかしサブカテゴリーについては発達的な差が見られる。

まず受諾を除くサブカテゴリーの数は、小3、小5、中2、大学で、それぞれ17、18、20、23と増えており、高学年になるにつれ、条件を否定する仕方がより精ち化されていくことが示唆される。

次に学年と共に反応数が増加、ないし減少していくカテゴリーを見ると、増加するものは、「Sが自分で達成出来ない状況」（ $x^2=16.65$ 、 $df=3$ 、 $p<.001$ ）、「Hが達成できる状況」（ $x^2=9.77$ 、 $df=3$ 、 $p<.05$ ）であり、「Xが達成できる状況」（ $x^2=5.52$ 、 $df=3$ 、 $.10<p<.20$ ）、「Hに頼む行動」（ $x^2=5.99$ 、 $df=3$ 、 $.10<p<.20$ ）においても増加の傾向が見られた。また減少するものは、「Sの行動」（ $x^2=9.46$ 、 $df=3$ 、 $p<.05$ ）、「Hの行動」（ $x^2=20.59$ 、 $df=3$ 、 $p<.001$ ）であり、有意ではないが、「Hに頼める状況」（ $x^2=7.27$ 、 $df=3$ 、 $.05<p<.10$ ）にも学年と共に減少する傾向がある。

これらの結果から、概して高学年では行動の前提となる状況（「Sが自分で達成できない状況」、「Hが達成できる状況」、「Xが達成できる状況」）により言及するのに対し、低学年では、より直接的な行動（「Sの行動」、「Hの行動」）に言及する傾向があると言えよう。また低学年で多い「Hに頼める状況」では、特に交換条件（「・・・くれたらね」）が多く、高学年で多い「Hに頼む行動」では、頼む行動の延期（「あとにして」）が多かった。どちらの場合もSがHの出す条件に応じるかどうかの問題になるが、前者の場合、Sが条件に応じれば、Hは要求を受け入れなければならないのに対し、後者では、少なくともその時点では要求を受け入れないですむ。要求を受け入れることをできるだけ避けるという意味では、後者の方がより有効であるのかもしれない。以上のことから、

表2 調査と会話実験：表現の内容の分類（4課題合計）

<カテゴリー> サブカテゴリー	調 査				会 話 実 験				例**		
	3年	5年	中2	大学	3年	5年	中2	大学			
<目標> (Sが達成を望む行動)											
1. 行動の理由	3	(1)*5	(2) 6	(3) 9	(4)	1	(0) 0	(0) 3	(1) 2	(0)	位置変える必要ない
2. 行動の延期	1	(0) 0	(0) 2	(1) 0	(0)	0	(0) 2	(0) 0	(0) 2	(0)	今度にしたら
3. 行動の中止	4	(2) 2	(1) 5	(2) 2	(0)	1	(0) 1	(0) 2	(0) 0	(0)	やめたら
4. 行動の詳細						0	(0) 1	(0) 1	(0) 5	(0)	どこに動かすの
	8	(5) 7	(4) 13	(6) 11	(5)	2	(0) 4	(1) 6	(2) 9	(3)	
<Sが自分で達成できない状況>											
5. Sの現状	0	(0) 0	(0) 2	(1) 7	(3)	3	(1) 1	(0) 4	(1) 10	(3)	自分でできないの?
6. Sの許容度	1	(0) 1	(0) 0	(0) 4	(1)	1	(0) 4	(1) 1	(0) 6	(2)	今度でもいいでしょ
7. Sの能力	0	(0) 0	(0) 0	(0) 0	(0)	6	(2) 3	(1) 4	(1) 4	(1)	ひとりでも持てるでしょ
8. Sの状況	0	(0) 0	(0) 1	(0) 2	(0)	3	(1) 3	(1) 1	(0) 0	(0)	ひまなんてしょ
	1	(0) 1	(0) 3	(1) 13	(6)	13	(4) 11	(4) 10	(4) 20	(7)	
<Sの行動>											
9. 自分で達成する	34	(21) 35	(20) 26	(13) 23	(10)	34	(12) 16	(6) 9	(4) 19	(6)	ひとりてやれば
10. 他の方法をとる	3	(1) 1	(1) 1	(0) 2	(0)	0	(0) 4	(1) 0	(0) 2	(0)	本出してからにしたら
11. 他の行動をとる						6	(2) 1	(0) 0	(0) 0	(0)	本の上で寝たら
	36	(23) 36	(20) 27	(14) 25	(11)	40	(14) 21	(8) 9	(4) 21	(7)	
<Hの行動を期待する>											
12. Sが頼む態度	1	(0) 0	(0) 0	(0) 0	(0)	0	(0) 0	(0) 0	(0) 2	(0)	そういう態度じゃいけない
13. Sが自分でや った方がよい	2	(1) 0	(0) 1	(0) 3	(1)	8	(2) 8	(3) 0	(0) 3	(1)	自分でやったほうがよい
14. Hに頼む	0	(0) 0	(0) 1	(0) 1	(0)	0	(0) 0	(0) 1	(0) 4	(1)	私に力仕事させる気?
	3	(1) 0	(0) 2	(1) 4	(1)	8	(2) 8	(3) 1	(0) 9	(3)	
<Xが達成できる状況>											
15. Xの能力	0	(0) 2	(1) 0	(0) 4	(1)	0	(0) 1	(0) 1	(0) 0	(0)	お父さんならできる
16. Xの状況	1	(0) 2	(1) 2	(1) 4	(1)	0	(0) 1	(0) 7	(3) 6	(2)	お父さんがいるじゃない
	1	(0) 4	(2) 2	(1) 8	(3)	0	(0) 2	(0) 8	(3) 6	(2)	
<Xに頼める状況>											
17. Xに頼める						0	(0) 2	(0) 0	(0) 1	(0)	お父さんに頼めない?
						0	(0) 2	(0) 0	(0) 1	(0)	
<Xに頼む行動>											
18. Xに頼んで	28	(17) 27	(15) 27	(14) 33	(15)	9	(3) 19	(8) 13	(5) 8	(2)	お父さんに頼んで
	28	(17) 27	(15) 27	(14) 33	(15)	9	(3) 19	(8) 13	(5) 8	(2)	
<Hが達成できる状況>											
19. Hの能力	20	(9) 29	(16) 29	(15) 34	(15)	26	(9) 43	(18) 35	(15) 59	(20)	私そんなの持てない
20. Hの状況	20	(12) 37	(21) 52	(27) 45	(21)	103	(37) 97	(41) 100	(44) 116	(40)	今忙しい
21. Hの気分	1	(0) 2	(1) 4	(2) 11	(5)	6	(2) 5	(2) 12	(5) 8	(2)	面倒くさい
22. 行動に対す るHの希望	0	(0) 1	(0) 2	(1) 5	(2)	4	(1) 4	(1) 6	(2) 3	(1)	手伝いたくない
23. Hの他の行動 の希望						5	(1) 0	(0) 3	(1) 1	(0)	勉強したいんだ
	41	(26) 69	(39) 87	(45) 95	(44)	144	(52) 149	(63) 156	(69) 187	(65)	

<Hに頼める状況>

24. Hの協力	0 (0) 0 (0) 0 (0) 2 (0)	3 (1) 0 (0) 1 (0) 0 (0)	手伝ってあげない
25. Sの権利		1 (0) 1 (0) 0 (0) 1 (0)	妹だからって
26. Hの義務	0 (0) 1 (0) 3 (1) 1 (0)	3 (1) 0 (0) 0 (0) 2 (0)	何で私がやらないといけない
27. 過去の貸し借り		5 (1) 0 (0) 1 (0) 1 (0)	前手伝ってくれなかった
28. Sの申し出		3 (1) 5 (2) 1 (0) 5 (1)	100円じゃいやだ
29. Sが他者/他行動に訴える		3 (1) 2 (0) 1 (0) 0 (0)	言いつけたっていいよ
30. Hによる交換提案	7 (4) 10 (4) 0 (0) 2 (0)	0 (0) 0 (0) 3 (1) 0 (0)	マンガくれたらね
31. Hによる仕返し		3 (1) 0 (0) 0 (0) 0 (0)	ぶんなぐるぞ
32. Hに頼める		1 (0) 0 (0) 0 (0) 0 (0)	頼めません

7 (4) 11 (6) 3 (1) 5 (2) 22 (8) 8 (3) 7 (3) 9 (3)

<Hに頼む行動>

33. 頼む行動の延期	3 (1) 2 (1) 8 (4) 11 (5)	13 (4) 4 (1) 3 (1) 3 (1)	後にして
-------------	--------------------------	--------------------------	------

3 (1) 2 (1) 8 (4) 11 (5) 13 (4) 4 (1) 3 (1) 3 (1)

<Hの行動>

34. Hの行動の延期	7 (4) 7 (4) 17 (8) 6 (2)	5 (1) 5 (2) 1 (0) 4 (1)	後でやってやる
35. Hの行動の拒否	2 (1) 2 (1) 2 (1) 0 (0)	8 (2) 3 (1) 1 (0) 1 (0)	手伝わない
36. Hの他の行動	0 (0) 0 (0) 0 (0) 1 (0)	0 (0) 0 (0) 1 (0) 0 (0)	勉強しようっと
37. 試み		1 (0) 0 (0) 0 (0) 0 (0)	持ってみよう
38. Hの行動の結果	1 (0) 2 (1) 1 (0) 0 (0)	8 (2) 0 (0) 2 (0) 6 (2)	疲れちゃう

22 (14) 8 (4) 5 (2) 11 (5) 22 (8) 8 (3) 5 (2) 11 (3)

<SH行動>***

39. 一緒に	0 (0) 0 (0) 0 (0) 1 (0)	1 (0) 0 (0) 5 (2) 1 (0)	一緒にやろう
---------	-------------------------	-------------------------	--------

0 (0) 0 (0) 0 (0) 1 (0) 1 (0) 0 (0) 5 (2) 1 (0)

<その他>

40. 受諾****	17 (10) 5 (2) 0 (0) 0 (0)	1 1 1 0
41. 他*****		81 52 94 45

17 (10) 5 (2) 0 (0) 0 (0) 82 53 95 45

TOTAL***** 156 173 192 214 274 236 223 285

..... () 内はTOTALに対する割合。

.. 本棚の例。

... SH行動は届けもの、問題のみで見られた。

.... 会話実験：平叙文、疑問文、命令文、「・・・しよう」、語尾なしのうち受諾のもの。

..... 会話実験：平叙文、疑問文、命令文、「・・・しよう」、語尾なし以外のもの。

***** 会話実験：受諾、他を除く。

少なくとも知識の上では、高学年ほどより間接的で、より有効な拒否表現をもっていると言えよう。

第3節 会話実験

ここではより現実に近い状況での会話を設定し、調査で得られた様々な種類の拒否表現がどのように用いられるかを調べる。

1. 方法

<被験者> 小学校3年、5年、中学校2年、女子大学生のそれぞれについて、ペア（同性の2人組）を12組。小学生、中学生では、男子、女子それぞれ6組ずつである。

<材料> 拒否表現の調査で分析した4課題（大学生ではそれを含む12課題）を要求者—拒否者の役割演技用に直したものである。

例：本棚

要求者：あなたは妹（弟）の役です。お姉さん（お兄さん）に、本棚の位置を変えるのを手伝ってくれるよう頼んで下さい。

拒否者：あなたはお姉さん（お兄さん）の役です。妹（弟）から本棚の位置を変えるのを手伝ってくれるよう頼まれました。断わって下さい。

本棚と届けものは姉妹（兄弟）の会話とし、問題は友人同士の会話、金物屋は店員—客の会話とした。

<手続き> ペアごとの個人実験である。ペアに要求者、拒否者の会話を演じてもらう。会話は片方が要求ないし拒否をあきらめるまで、または止めてしまうま

で続く。会話においてはできるだけ相手を説得するように心がけ、「・・・して」
—「いやだ」の繰り返しにならないようにすること、また言うことがなくなった
ら「おわり」と言うように教示する。

会話が要求—拒否から離れて際限なく広がる場合や、「・・・してください」
—「いやだ」の繰り返しになった場合、また言うことがなくて沈黙が続き過ぎる
場合は、実験者が終了させる。

課題の順序はランダムとし、要求者、拒否者の役割は、課題ごとに交替させる。
役の性別（姉妹／兄弟）は被験者の性に合わせた。会話はテープレコーダーで録
音する。

2. 結果と考察

テープレコーダーの故障によって失われた1ペアの会話、およびS、Hの発話数
の合計が30より多い会話を除くすべての会話について分析した（注4）。各課題
の会話で用いられている表現は、ペア内で同様の傾向を示したので、分析は4課
題まとめて行う。なお分析は 1 argument、1 relation を1単位とするア
イディアユニット（IU）に対して行う。分析した会話数、発話数、IU数を表
3に示す。

以下、1）文型の種類、2）文脈的情報の種類、3）Sの発話との関係について
順次分析を行う。

<文型の種類> 平叙文（・・・なんだけど、・・・なの、等）、疑問文（・・・
でしょ？、・・・なの？、等）、命令文（・・・して、・・・して下さい、等）
、「（一緒に）・・・しよう」、返事（はい、うん）、判断（いやだ、だめ）、
受諾判断（うん、いいよ、わかった、等）、決まり文句（お願い、頼む、ごめん
ね、困る、そんなこと言ったって、しょうがない、そうかな、等）、けんか言葉
（シーラナイ、ケチ、うるさい、等）に分類した。分類の結果を表3に示す。な
おランダムに抜き出した一連のIU、113個の分類結果について、2人の評定
者A、Bとの間で信頼度を求めた。信頼度は96%（A）と90%（B）であっ
た。

表3 会話実験：表現の形式の分類(4課題合計)

	3年	5年	中2	大学
会話数	44	36	33	47
発話数	S 239	189	202	202
	H 226	173	197	181
I U数	S 352	335	335	354
	H 356	289	318	330
平叙文	203(58)*	178(62)	170(53)	212(65)
疑問文	32(9)	41(14)	42(13)	56(17)
命令文	33(9)	14(4)	10(3)	12(3)
...しよう	0(0)	0(0)	1(0)	0(0)
返事	0(0)	3(0)	10(3)	2(0)
判断	58(16)	43(15)	58(18)	23(7)
判断(受諾)	4(1)	0(0)	2(0)	0(0)
決まり文句	2(0)	5(1)	14(4)	18(5)
けんか言葉	17(4)	1(0)	10(3)	2(0)
他**	7	4	1	5
TOTAL***	349	285	317	325

* ()内はTOTALに対する割合。

** 語尾がなく分類不可能なもの。

*** 他を除く。

各被験者の各課題における全反応数に対する、各文型の反応数について、学年に関する χ^2 検定を行った。

その結果、命令文、判断、けんか言葉は学年と共に減少し（命令文は、 $\chi^2=15.10$ 、 $df=3$ 、 $p<.01$ ；判断は、 $\chi^2=17.12$ 、 $df=3$ 、 $p<.001$ ；けんか言葉は、 $\chi^2=19.21$ 、 $df=3$ 、 $p<.001$ ）、疑問文と決まり文句は増加することが見いだされた（疑問文は、 $\chi^2=8.53$ 、 $df=3$ 、 $p<.05$ ；決まり文句は、 $\chi^2=17.22$ 、 $df=3$ 、 $p<.001$ ）。

命令文や判断が減少し、疑問文が増加するという傾向は、学年が上がるにつれ文脈的情報が一方向的ではない、対話型の文型によって表現されるようになることを示唆している。但し、返事はほとんど現れていない。疑問文の形式をもつ表現でも、要求、拒否という言語行為として理解されるためと考えられる（Clark, 1980；仲、無藤、藤谷, 1982）。決まり文句とけんか言葉については、前者は学年と共に増加し、後者は学年と共に減少する傾向が見られる。これらの結果は、調査における形式の分類の結果を支持するものである。

<文脈的情報の種類> 調査と同様、各会話ごとに反応をサブカテゴリーに分類した。「目標」、「Sの行動」、「Xに頼める状況」、「Hが達成できる状況」、「Hの行動」でひとつずつ、そして「Hに頼める状況」において6つ、調査票では見られなかったサブカテゴリーが見出された。結果を表2に示す。なお文型と同様に、前記の113個のIUのうち「その他」を除いた86IUについて、信頼度をもとめた。得られた信頼度は95%（A）と98%（B）であった。

サブカテゴリーの数については、調査の結果と異なり、発達的な差はなかった（小3、小5、中2、大学で、それぞれ28、25、27、29）。これは、会話において新たに得られたサブカテゴリーが低学年によるものが多かったことと、調査と異なり、会話のやりとりの中では様々なサブカテゴリーが活性化されることによると考えられる。

但しどのようなカテゴリーの情報が特に用いられるかということについては、調査票で得られたのとほぼ同様の傾向が見られた。文型と同様の仕方で、各カテゴリーについて学年に関する χ^2 検定を行ったところ、「Xが達成できる状況」と「Hが達成できる状況」は、学年が上がるにつれ増加し（Xが達成できる状況は、 $\chi^2=10.19$ 、 $df=3$ 、 $p<.05$ ；Hが達成できる状況は、 $\chi^2=9.61$ 、 $df=3$ 、 $p<.05$ ）、

「Sの行動」、「Hに頼める状況」、「Hに頼む行動」、「Hの行動」は学年が上がるにつれ減少することが見いだされた（Sの行動は、 $x^2=17.14$ 、 $df=3$ 、 $p<.001$ ；Hに頼める状況は、 $x^2=9.67$ 、 $df=3$ 、 $p<.05$ ；Hに頼む行動は、 $x^2=9.92$ 、 $df=3$ 、 $p<.05$ ；Hの行動は、 $x^2=10.95$ 、 $df=3$ 、 $p<.05$ ）。「Hに頼む行動」は調査と異なり減少しているが、これは、会話における「あとにして」（「Hに頼む行動」に数多く含まれる反応）が、決まり文句的に使われたためかもしれない。

＜Sの発話との関係＞ Sによって言及されたカテゴリー、サブカテゴリーとHによって言及されたカテゴリー、サブカテゴリーがどの程度一致するかを見るため、まずSの発話をHで得られたカテゴリー、サブカテゴリーに従って分類し（注5）、S-H間でのカテゴリー、サブカテゴリーの一致度を調べた。結果を表4に示す。

カテゴリーの一致よりサブカテゴリーの一致の方が小さいが、これは、互いに言及する条件（カテゴリー）が同じでも、どの側面（サブカテゴリー）で要求するか拒否するかが、一致しない場合が多いことによっている。だがカテゴリーにしる、サブカテゴリーにしる、その一致度（表4）は、相手が言及した側面以外の側面に言及することによって応答する、ということが、かなりの割合で行われることを示唆している。それにも関わらず会話がスムーズに行われ得るのは、話者同士が、それぞれの頭の中にはほぼ同型の要求成立条件の枠組みをもっていて、すべてが明示的に示されなくても、相手が何を言っているのかが理解されるからであろう。

各会話においてHにより用いられた全カテゴリー、ないしサブカテゴリー数に対するS、Hで一致したカテゴリーないしサブカテゴリー数の割合について、学年を被験者間要因、課題を被験者内要因とする2要因分散分析を行ったところ、カテゴリーにおいても、サブカテゴリーにおいても課題に有意な差が見られた（カテゴリーでは、 $F(3/120)=3.51$ 、 $p<.05$ ；サブカテゴリーでは、 $F(3/120)=10.06$ 、 $p<.01$ ）。カテゴリー、サブカテゴリーとも「金物屋」においてこの割合が特に高く、またサブカテゴリーでは次に「問題」が高い傾向がある。交互作用は有意ではなかったが、この課題間の差は、高い学年ほど著しい（表5）。

「届けもの」、「本棚」では姉一妹、兄一弟の会話、「問題」では友人同士の

表4 会話実験：S, H間でのカテゴリー、サブカテゴリーの一致度

	3年	5年	中2	大学
<カテゴリー>				
届けもの(全)	2.3*	2.2	2.1	2.5
(一致)	1.0** (43)***	1.1(50)	1.2(58)	1.2(50)
本棚 (全)	3.0	3.4	2.5	3.3
(一致)	1.7(56)	1.8(54)	1.7(66)	1.5(47)
問題 (全)	2.6	2.5	2.8	1.9
(一致)	1.0(40)	1.2(48)	1.2(43)	1.0(56)
金物屋 (全)	1.7	1.8	1.8	2.0
(一致)	.9(52)	1.0(55)	1.3(70)	1.6(81)
<サブカテゴリー>				
届けもの(全)	3.4	2.8	3.1	3.6
(一致)	1.0(29)	1.0(35)	.8(30)	1.1(31)
本棚 (全)	3.7	4.4	3.8	3.9
(一致)	.6(16)	1.2(27)	1.2(33)	.9(23)
問題 (全)	3.0	2.9	3.8	2.4
(一致)	.7(25)	1.1(37)	1.5(38)	.8(51)
金物屋 (全)	2.3	2.5	2.2	2.5
(一致)	.7(32)	1.1(44)	1.4(65)	1.5(60)

- 上段の数字は各会話のHによって示された、全カテゴリー／全サブカテゴリー数の平均値を示す。
- 下段の数字は各会話におけるS, Hで一致したカテゴリー／サブカテゴリー数の平均値を示す。
- ()内の数字は全カテゴリー／全サブカテゴリー数に対する、一致したカテゴリー／サブカテゴリー数の割合(%)を示す。

表5 会話実験：一致度の分散分析表

```

J***** KAIWA (ICCHI) *****
==CATEGORY==
(SS) (DF) (MS) (F)
BETWEEN SS (A,ERROR(A))
.66 3 .22 1.27
6.92 40 .17

WITHIN SS (B,A<B,ERROR(A<B))
1.29 3 .43 3.51
.34 9 .03 .3
14.75 120 .12

***** KAIWA (ICCHI) *****
==SUB CATEGORY==
(SS) (DF) (MS) (F)
BETWEEN SS (A,ERROR(A))
.91 3 .3 2.46
4.94 40 .12

WITHIN SS (B,A<B,ERROR(A<B))
2.35 3 .78 10.06
1.16 9 .12 1.66
9.36 120 .07

```

会話、「金物屋」では店員—客の会話という設定である。前者の兄弟間の会話に比べ、友人間、店員—客間の会話では、明示的な情報が重視されるのかもしれない。この傾向は高学年でのみ見られるが、これは、低学年において、兄弟に対する関わり方と友人に対する関わり方があまり変わらないこと、店員—客の関係が友人間でのごっこ遊びに取り込まれしまっていること等によるのかもしれない。また、相手に関する知識を考慮して表現するという、社会的能力の発達を示唆するものと見ることもできる。

以上、文脈的情報の実際的な利用という側面から拒否表現について検討した。

拒否表現の種類という点から言えば、会話実験の方が用いられるサブカテゴリー数がやや多いが、使用頻度の高いサブカテゴリーについては、調査表の結果と会話実験の結果はさほど変わらない。その意味では、用いられ得る知識はかなり固定的であり、状況が現実になくなったからといって、利用される知識の種類はそれほど変わるものではないといえよう。

それよりも会話実験において得られた興味深い結果は、それらの知識の利用のされかたである。調査票で得られた結果は、文脈的情報が系列的に並んでいるような印象を与えた。しかし実験の結果は、会話においてはそれらの文脈的情報が、系列的な、リストを手繰ってゆくような仕方では用いられていないことを示唆している。S、H間で明示的な一致のない要求、拒否表現が作られ、それらが理解され得ているという事実は、知識がむしろ同時平行的に活性化され、利用されていることを示唆しているといえよう。

第4節 全体の考察

以上、どのような拒否表現がどのように作られ、使われるのかを調査、および会話実験により調べた。調査から、拒否表現においても文脈的情報が——そのものが否定されたり、その否定から推論されることがらや、そこから焦点をはずすような情報が述べられたりというように、様々な仕方で——利用されることが示された。また会話実験により、S、H間でやりとりされる情報は、必ずしも明

示的に一致するものではないことが示された。

第5章では、実験室実験において、文脈的情報が間接的要求の理解にどのように関わっているかを調べた。そこでは各々の文脈的情報が、独立に1つずつ提示された。間接的要求が要求として理解される度合、また要求の内容が理解される度合、そしてそれらの反応に要する反応時間の結果は、文脈的情報が系列的に利用されていることを示唆した。

しかし、会話実験で示された結果は、少なくとも日常の会話では、文脈的な情報がすべて同時に活性化され、利用されることを示唆している。文脈的情報の知識構造は、あるいは第5章で示されたように、系列的でヒエラルキカルなものなのかもしれない。そして実験室という冗長性の少ない時間的な制約のある状況では、それが現れるのかもしれない。しかし文脈的情報が自然な状況で運用されるときには、それらの情報は同時に活性化され、必要に応じて適宜平行的に用いられるものと考えられる。そのような情報が共通の枠組みとして互いの頭の中に保持され、それに沿って推論がなされるからこそ、表現が必ずしも明示的でなくても、互いに理解可能な会話が行われ得るのであろう。

発達的な検討からは、小学校3年で、すでに文脈的情報が拒否表現に利用されていることが示された。要求-拒否の枠組みは、小3で、すでにその基礎ができあがっているといえよう。但し、好んで用いられる情報には学年差が見られた。すなわち、高学年になるにつれ直接的な行動よりも間接的な状況が、また、できるだけ要求を受け入れないという意味でより有効な方法が用いられるようになる。さらに、命令による一方向型から疑問文を含む対話型へという変化や、話す相手に即して明示的な情報の扱いを変えるといった柔軟性の違いも見られた。このような差は、認知的発達や社会的経験の差異を反映するものと考えられるが、その認知的発達、社会的発達が実際にどのようなものであるかは、今後の課題であらう。

なお、本研究では調査、ロールプレイという方法を用いたが、方法論的な問題も今後検討されるべきである。調査については、1つの課題について5通り書かせるという方法がよいのかどうか。多様な反応形式をもつ者については、その多様な回答を引き出せるが、そうでない者については、同じ形式の反応を繰り返す書かせるという結果をもたらしたかもしれない。そういう意味では、差が過大評価

されてしまった可能性がある。また、ロールプレイについては、年齢の低い者と高い者とでは、ロールプレイそのものの能力が異なることが予想される。本研究では疑似的会話ということで単純にロールプレイを用いたが、よりきめの細かい統制が必要と考えられる。

以上、ここで問題にしたのは、どのような知識が用いられてどのような表現が作られ、どのように使われるか、といった、いわば間接的表現の産出における認知的な側面であった。だが、ある間接的表現が選びとられ、用いられるのは、そのような認知的計算の結果ばかりからではない。間接的表現は、基本的には、人間関係を維持しつつ、しかも本人の目標を達成したいという社会的な意図の上に選び取られた表現である (Cloark & Schunk, 1980)。間接的表現を理解するためには、例えば会話実験での S、H 間のカテゴリー、サブカテゴリーの一致度からも示唆される、相手に関する知識や S、H の人間関係といった、社会的な側面の追求も等しく重要であり、避けて通ることはできない。今後は、認知的な側面と社会的な側面が、間接的表現が用いられる会話の理解や産出にどのように関わっているのか、また会話の発達にどのように関わっているのかを明らかにしてゆく必要がある。

注

注1：反応の類似は、「妹に新聞を先に見せてと頼まれたのを断わる」、「兄に（テレビの）天気予報を見せてと頼まれたのを断わる」等、姉妹（兄弟）間の会話を題材にした課題が多かったことによると思われる。また5通り書かせたため、被験者が、もっている全レポートリーを用い、そのため課題間の差が小さくなったということもあるかもしれない。

注2：有限のデータの中ですべての種類の拒否表現を見つけることはできない。そこで、たとえ頻度が低くても、他のものと区別され得る表現は1つのサブカテ

ゴリーとして他のサブカテゴリーと同等に立てるという立場をとった。このことは、どのような拒否表現がどのように用いられるか（頻度が少ないということも用いられ方に関する重要な情報を含んでいる）を調べるという本研究の目的にも沿っていると思われる。

注3：間接的表現、判断以外の表現のうち、「ごめん」、「わるい」、「困る」、そんなこと言っただけ」等、中性的な表現を「決まり文句」、「シーラナイ」、「ケチ」、「うるさい」といった冗談、挑発、敵意を含む表現を「けんか言葉」とした。

注4：全会話の85%は、S、Hの合計発話数2から30の範囲に入る。この範囲に入らない会話は、2発話未満3個、31-50発話10個、51-70発話5個、71-90発話7個、91発話以上4個であった。

注5：繰り返し様々な仕方で要求を行わなければならない会話実験では、用いられる動詞が比較的固定していた調査（第5章）と異なり、要求においてもサブカテゴリーに分類可能な様々な表現が得られた。これについても信頼度を求めた。74個のIUから「その他」を除いた62IUについての信頼度は、98%（A）と95%（B）であった。

要約

ここでは、拒否表現の産出、理解において文脈的信息がどのように用いられるかを、調査票とロールプレイによる会話実験により調べた。調査では、3年、5年、中学2年、大学生が、「本棚を動かすのを手伝って下さい」といった簡単な要求に対する拒否表現を書くよう求められ、また会話実験では、同じく3年、5年、中学2年、大学生が、ペアで要求-拒否の会話を演ずるよう求められた。

その結果、調査から、拒否表現においても文脈的信息が——そのものが否定されたり、その否定から推論されることがらや、そこから焦点をはずすような情報

が述べられたりというように様々な仕方で一一利用されることが示された。

また会話実験により、S、H間でやりとりされる情報は、必ずしも明示的に一致するものではないことが示された。このことは、それらの情報が同時に活性化され、必要に応じて適宜平行的に用いられ得ること、そのような情報が共通の枠組みとして互いの頭の中に保持され、それに沿って推論がなされるからこそ、すべてが明示的に示されなくても、互いに理解可能な会話が行われ得ることを示唆する。

なお、作られた拒否表現の種類は3年も大学も変わりなかったが、頻度には発達の差が見られた。

引用文献

Clark, H.H. 1979 Responding to indirect speech acts. *Cognitive Psychology*, 11, 430-447.

Clark, H.H. & Schunk, D.H. 1980 Polite responses to polite requests. *Cognition*, 8, 111-143.

Folkes, V.S. 1982 Communicating the reasons for social rejection. *Journal of Experimental Social Psychology*, 18, 235-252.

Gibbs, R.W. 1981 Your wish is my command: Convention and context in interpreting requests. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 20, 431-444.

秦野悦子 1984 前発話期から発話期における否定表現の展開 教育心理学研究 32, 191-205.

仲真紀子、無藤隆、藤谷玲子 1982 間接的要求の理解に関わる要因

教育心理学研究 30, 175-184

仲真紀子、無藤隆 1983 間接的要求の理解における文脈の効果
教育心理学研究 31, 195-202

無藤隆 1983 会話 波多野、依田(編) 児童心理学ハンドブック 金子書房

Searle, J.R. 1975 Indirect speech acts. In. P.Cole and J.L> Morgan
(Eds.), Syntax and semantics. Vol.3, Speech acts. New York:Academic
Press. Pp.59 -82.

山田洋子 1982 0-2歳における要求一拒否と自己の発達 教育心理学研究,
30,128-138.

第3部の結論

第3部では、間接的言語行為のひとつである間接的要求、拒否を中心に、非辞書的な多義性の解決に関わる文脈の内容について調べた。

非辞書的な多義性の解決には様々な情報が関わっていると考えられるが、第4章では、まず、Clark(1979)の枠組に沿い、主にその言語学的な情報について検討した。

その結果、Clarkの挙げた6つの要因はいずれも日本語の間接的要求の理解に関わっていることが示された。すなわち、手段や形式の慣習性が高い程、Qの明白さやRの透明度が高い程、そしてマーカーがついている方が、要求の意図が伝わりやすいこと（以上、言語学的な情報）、また、聞き手は適切な応答をするために、話し手の目標や計画に関する情報（心理、社会的な文脈的情報）を利用して示されたのである。

これらの要因の中で、特に非言語的な心理、社会的な情報は、認知心理学的に重要であると思われる。そこで第5章と第6章では、心理、社会的な文脈的情報について、より組織的な調査、実験を行った。

第5章では、予備調査において Searle(1975)の枠組を発展させ、要求において言及されることの多い事柄から間接的要求が成立するための前提を推測した。そしてそれらの前提に関する明示的な情報を、心理、社会的に重要な文脈的情報と定義した。その結果、聞き手に何らかの行動をとってもらうための文脈的情報として、話し手の目標、話し手の状況、聞き手の行動の期待、聞き手の状況、聞き手の協力が推定された。

続く実験1と2で、話し手の目標、話し手の状況、聞き手の状況、聞き手の協力に関する明示的な情報（文脈的情報）が間接的要求の理解に及ぼす影響を調べ、要求の発語内の力を同定するには、話し手の目標と聞き手の協力に関する情報が効果的であること、また、要求の内容の理解には、目標、話し手の状況、聞き手の状況、聞き手の協力の順で文脈的情報の効果が大きくなることを見出した。

第6章では、拒否表現の産出、理解において文脈的情報がどのように使われるのかを、調査と会話実験により調べた。調査から、拒否表現においても文脈的情報が――そのものが否定されたり、その否定から推論されることがらや、そこか

ら焦点をはずすような情報が述べられたりというように様々な仕方で――利用されることが示された。

また会話実験により、S、H間でやりとりされる情報は、必ずしも明示的に一致するものではないことが示された。このことは、多くの文脈的情報が同時に活性化され、必要に応じて適宜平行的に用いられ得ること、そのような情報が共通の枠組みとして互いの頭の中に保持され、それに沿って推論がなされるからこそ、情報が必ずしも明示的に示されなくても、互いに理解可能な会話が行われ得ることを示唆する。

つまり、文脈的情報から（おそらく第2部で議論された推論枠組によって）さらに多くの情報（文脈的情報の否定や文脈的情報の否定から推測されること等）が引き出され、それが非辞書的な多義性である間接的拒否の産出に用いられ、同時にその解決にも用いられるということなのだろう。

以上を非辞書的な多義性（間接的要求、拒否）の解決に関わる文脈的情報の内容ということに関してまとめるならば、基本的な文脈的情報として言語学的情報と心理、社会学的情報があり、後者には話し手の目標、話し手の状況、聞き手の状況、聞き手の協力に関する情報等が含まれる。後者からはさらに多くの情報（文脈的情報の否定や文脈的情報の否定から推測されること等）が引き出され、それらもその会話が行われている文脈に付け加わり、非辞書的な多義性の解決に役立つと考えられる。

我々は普段何気なく言語活動を行っているが、間接的要求、拒否、皮肉、メタファ等、そのひとつひとつが成立するためには、実に多くの、このような領域特異的な文脈的情報が用いられているであろうことが示唆される。そのような情報をひとつずつ同定してゆくことは、根気のいる仕事ではあるが、多義性の解決過程は、そのような仕事なしには解明され得ないものと思われる。第3部の一連の研究は、このような研究が可能で、しかも効力をもつことを示したと言えよう。

第4部では、文脈のもうひとつの側面である、プロセッシングを問題にする。

第4部
文脈の動的性質

第4部の展望

第1部において、文脈の動的な性質として次の2点に言及した。第1は、多義性の解決に役立つためには、文脈は、その多義性と共に存在しなければならないということ、第2は、文脈では情報が累積し、それがより強固な文脈を形成するということである。このことは、多義性の解決における文脈の効果には、そのプロセスにおいて時間的な要因と情報の量の要因が大きな役割を果たしていることを示唆する。そこで第4部では、特に時間と情報の累積について基礎的な実験を行う。

「いねむり、よふかし、ねどこ、あくび、ねぼう、・・・」と聞くと、頭の中に「眠り」に関するある表象、あるいは文脈ができあがる。私たちは、それに続く言葉もその文脈で聞こうとするだろう。第7章ではこのような文脈の形成における、単語の呈示間隔の効果と単語の数の効果について検討し、さらに、そのようにして形成された文脈の中にどのような情報が含まれているのかを調べる。

また第8章では、形成された文脈のどのような情報が、どの程度の時間保持されるか、より長期にわたる文脈の動的性質を調べる。

なお第4部に含まれるこれらの研究では、情報の活性化、情報の活性レベルの相互作用といった概念を用いるが、これらの基礎的概念は、意味ネットワーク理論に基づいている。意味ネットワーク理論には多々あるが、活性化情報の相互作用に関する主な仮定は、次のようなものである。

1. 意味記憶は、ノードとリンクによって表される。ノードは概念、リンクはノード間を結ぶパスで、ノードとノードの関係を表す。ノードとリンクのネットワークを意味ネットワークと言う。
2. 意味ネットワークには活性化情報が存在する。意味が分かるというのは（厳密に言えば、意味情報が短期記憶に入るのは）、ノードの活性化情報のレベル（活性レベル）が域値を越えることである。
3. 活性化情報は、リンクを通じて近接するノードへと拡散する。拡散した活性化情報は、連想を生じる。どのような連想が生じるかは、意味ネットワークの構造に依存する（例：Collins and Quillian の意味ネットワークによれば、鳥

→カナリア→黄色)。

4. あるノードから拡散した活性化情報と別のノードから拡散した活性化情報とが相互作用 (interact) することがある。このことにより、鳥と黄色からカナリアが同定されたりする。意味ネットワークにある情報の (すなわち辞書的な) 多義性の解決も、この相互作用により説明される。例えば「フクシ」から「福祉」と「副詞」に活性化情報が拡散した場合、もし同時に、「文法」からも「副詞」へと活性化情報が拡散していたら、「副詞」の方が「福祉」よりも活性化情報のトータルが多くなり (あるいは「副詞」においてのみ活性化情報が域値を越え)、「フクシ」が「副詞」として解釈される。

以上、この理論で仮定している連続的な活性化情報の値や相互作用は、文脈の動的性質を考えてゆく上で都合のよい概念である。そのため本研究でもこの理論的枠組を用いて現象を解釈することが多い。だが第5部で示すように、本研究で最終的に示すモデルは、これをより発展させたものとなっている。

第7章 文脈の形成に関わる要因

第1節 問題

「いねむり、よふかし、ねどこ、あくび、ねぼう、・・・」と聞くと、頭の中に「眠り」に関するある表象ができあがる。そして私たちは、それに続く言葉もその文脈で聞こうとするだろう。

このような文脈が存在し、認知的活動に影響を与えることは、心理学実験（Meyer and Schvaneveldt, 1975）のみならず日常においてもしばしば経験される。だが、そのような文脈がどのように形成されるのか、またどのような性質をもっているのかは明らかでない。

本研究では「先行する一連の刺激によって活性化された（頭の中の）ひとまとまりの情報」を、後行の刺激に対して文脈と呼ぶ。文脈の形成にはどのような要因が関わっているのか、また形成された文脈はどのような性質をもっているのか、それを調べるのが本研究の目的である。

1. 文脈の形成に関わる要因

文脈の形成という現象を記述的に定式化すれば次のようになるだろう（cf. 増井, 1982）。

1. すでに活性化されている情報（文脈）は新しく入ってくる刺激の解釈に影響を与える。
2. 文脈に関連づけて解釈された新しい情報は、文脈の一部となる。
3. 以上の繰り返しにより、より強固な文脈が形成される。

文脈の形成をこのように見るならば、少なくとも次の要因は、文脈の形成に関して重要と考えられる。

第1に、意味的関連性が挙げられよう。新しい情報がすでにある情報に関連づけて解釈されるためには、2つの情報の間に何等かの意味的関連性がある方が、ない場合よりもよいと考えられる。これは文章の理解における情報の統合（

Hayes-Roth, & Thorndyke, 1979) や多義語の解釈に及ぼす文脈の効果 (Reder, 1983) の研究からも示唆されることである。

第2に、情報の呈示間隔が挙げられよう。新しい情報がすでにある情報に関連づけて解釈されるという過程を、活性化された2つの情報の相互作用としてとらえるならば (仲, 1984)、刺激が与えられる間隔によって規定される情報の活性化の度合は、文脈の形成に影響を及ぼすと考えられる。文章の理解に関する研究においても、時間的な距離が情報の統合され易さに影響することが見い出されている (Hayes-Roth, & Thorndyke, 1979; Walker, & Meyer, 1980)。

第3に、与えられる情報の数が挙げられる。より強固な文脈が形成されるためには、上述の1と2の繰り返しが多い方がよいだろう。このことは Reder (1983) や語の認知における文脈効果について調べた Tulving, Mandler, & Bauml (1964) らの実験結果 (前もって与えられる文脈の語数が多いとき、文脈と関連あるターゲット語の認知に要する時間が短くてすむ) から示唆される。

本研究では意味的に関連ある単語を材料として用い、呈示される単語の語数 (実験1-1) と呈示間隔 (実験1-2) が文脈の形成に及ぼす影響を調べる。

2. 文脈の性質

次に、形成された文脈がどのような性質をもっているかを調べる。

Reder (1983) は複数の文節により作られた文脈が多義語の意味のアクセスに及ぼす影響を調べた。そして文脈の効果をも、域値モデル——文脈からの活性化拡散によって (関連するノードの) 活性化情報が加算され、(そのノードの) 意味のアクセスに必要な域値が越え易くなる——で説明している。

だが文脈の効果は、意味のアクセスの促進だけですべて説明されるだろうか。Rederの説によれば、文脈が強固になればなるほど活性化情報は加算され、関連ある語の意味のアクセスはより促進される。しかし直感的には必ずしもそれだけではないように思える。先に一連の関連ある語を聞くと、ある表象ができると思える。だが、本当にこのような表象 (個々の語が統合されてできた表象) があるのなら、文脈が強くなればなるほどこの表象は強く特定化されてゆき、意味のアクセ

スとは別の次元で、人間の情報処理に影響を及ぼすのではないか。

本研究では、被験者の課題を意味のアクセス（語の意味のあるなしの判断）（実験2）、文脈とターゲット語の意味の関連性の判断、文脈にターゲット語と同一の語が入っていたかどうかの判断（実験3）、と変化させる。文脈がこれらの課題の遂行に及ぼす効果を調べることにより、文脈の性質——文脈の効果は意味のアクセスの促進だけで説明できるのかどうか、統合された表象も形成され、利用されるのかどうか——を調べる。

第2節 実験1—1：文脈語の数が語の意味の関連性の判断に及ぼす効果

ここでは文脈語の数の効果を調べる。

1. 方法

<被験者> 大学生24人

<材料> 連想基準表（梅本, 1969）の刺激語とその連想語から互いに意味的な関連をもつ語を6語（大学生96人に評定させ確認）選ぶ（例：ねぼう、いねむり、よふかし、ねどこ、あくび、いびき）。またこれらの語と関連が小さいと思われる語1語を選び（例：ひっこし）、計7語を1組とする。関連ある6語のうち1語を「関連あるターゲット語」（以下 T_r と略す。例：ねぼう）、関連ない1語を「関連ないターゲット語」（ T_u 。例：ひっこし）、残りを文脈語とする。このような語の組を49組作り、うち44組を用いる。

それぞれの組から実験課題を作成する。各課題は1、2、3ないし4個の文脈語から成る文脈（ C_1 、 C_2 、 C_3 ないし C_4 ）とターゲット語からなる。各組から2題（ n 語の文脈と T_r 、（ $5-n$ ）語の文脈と T_u ）、計88題の課題を作成する（例：「いねむり、よふかし、ねどこ、あくび、ねぼう（ T_r ）」、「いびき、ひっこし（ T_u ）」。）

<装置> アップルコンピューター社製アップルIIとアップルディスクII、三洋電機製グリーンモニター（CRT）（注1）。

<手続き> 被験者が「YES」キーを押すと課題が始まる。課題番号表示のあと、文脈語が継時的に1、2、3ないし4語呈示され、続いてターゲット語が呈示される（ターゲット語には下線が引いてある）。教示は文面で与えられる。要旨は以下の通りである。「課題番号の表示の後、ひらがなのことば（文脈語）がひとつずつ出ては消えてゆきます。そのあと、下線が引いてある言葉（ターゲット語）が出て来ます。あなたの課題はこのターゲット語が文脈語によって作られた文脈に合うかどうか（関連あるかどうか）を判断することです。合うと思ったら「YES」キー、合わないと思ったら「NO」キーを押して下さい。」判断の速さと正確さが要求される。

各語の呈示時間は0.6秒、呈示間隔は0.6秒である。YES、NOキーにはインターフェイスの「Z」と「/」を当て、位置は被験者間でカウンターバランスする。判断の種類（YES/NO）と反応時間（ターゲット語の呈示から判断入力までの時間）をディスク上記録する。どの課題をどの条件で呈示するかは被験者間でカウンターバランスする。所要時間は約20分である。

<要因計画> 文脈語の数（ C_1 、 C_2 、 C_3 、 C_4 ）と課題（ T_r 、 T_u ）の2要因計画である。両者とも被験者内要因とする。

2. 結果と考察

結果を図1に示す。正答、すなわち T_r に対するYES反応と T_u に対するNO反応について分析する。

正当数と反応時間（注2）について、課題と文脈語の数を被験者内要因とする2要因分散分析を行った。その結果、YES反応において文脈の数の主効果が、また反応時間において課題と文脈語の数の主効果が有意であった。また反応時間でターゲット語と文脈語の数の交互作用が見られた（表1）。

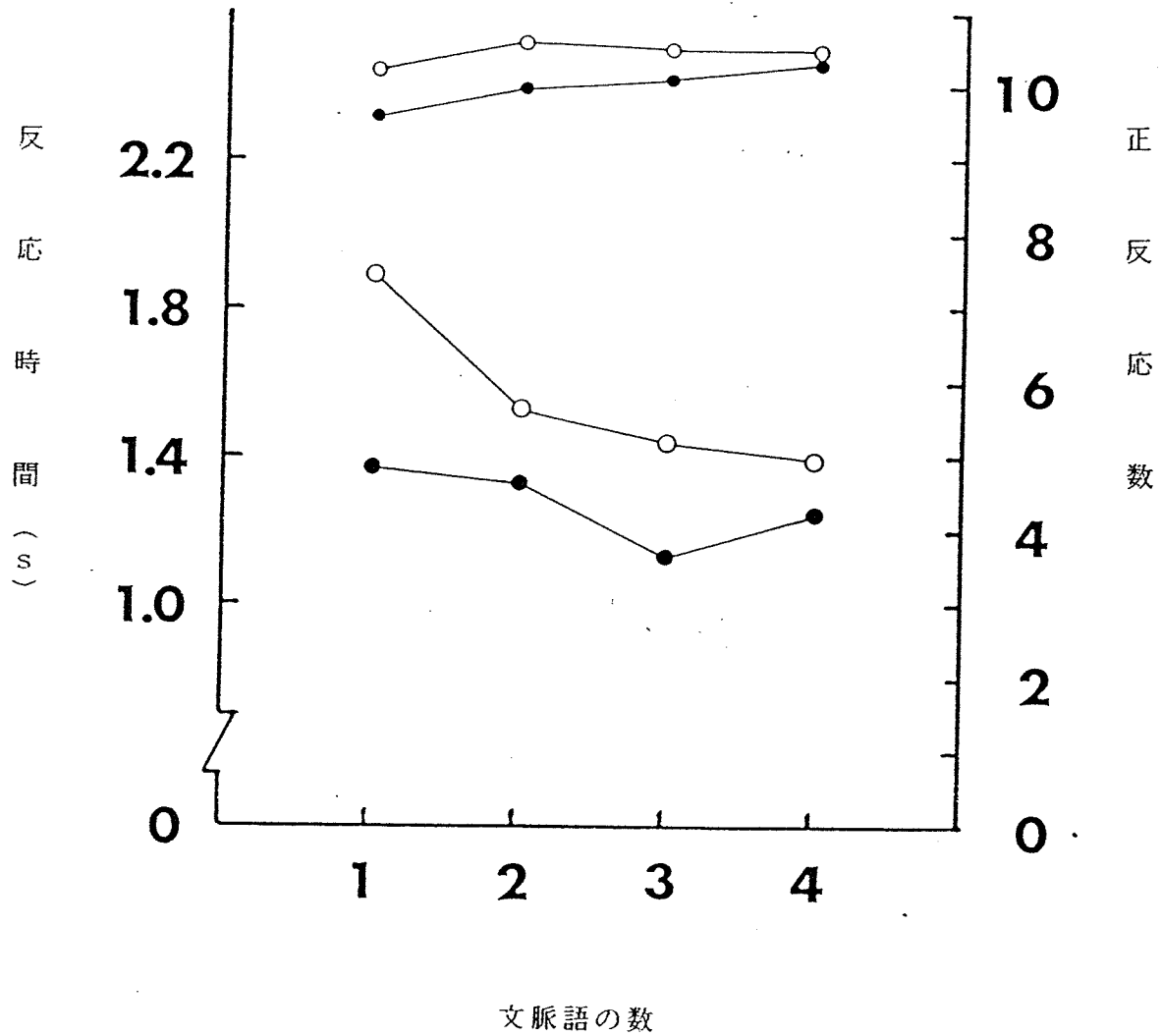


図 1 実験 1-1 : 課題と文脈語の数に関する
正反応数と反応時間の変化

Tr (● 正反応数 ● 反応時間)
Tu (○ 正反応数 ○ 反応時間)

表1 実験1-1の分散分析表 A: 課題
B: 文脈語の数

***** EXP 1-1 (BUNMYAKU-KEISEI) *****
正反応数

(SS)	(DF)	(MS)	(F)
BETWEEN SS			
56.97	23	2.47	
WITHIN SS (A, ERROR(A))			
11.02	1	11.02	3.31
76.47	23	3.32	
(B, ERROR(B))			
8.72	3	2.9	4.86
41.27	69	.59	
(A>B, ERROR(A>B))			
1.39	3	.46	.62
51.1	69	.74	
TOTAL			
246.97	191	1.29	

***** EXP 1-1 (BUNMYAKU-KEISEI) *****
反応時間

(SS)	(DF)	(MS)	(F)
BETWEEN SS			
16.37	23	.71	
WITHIN SS (A, ERROR(A))			
1.01	1	1.01	10.95
2.13	23	.09	
(B, ERROR(B))			
1.77	3	.59	24.45
1.66	69	.02	
(A>B, ERROR(A>B))			
.16	3	.05	3.73
.99	69	.01	
TOTAL			
24.11	191	.12	

課題については、 T_r の方が T_u よりも反応時間が短い。なおこの効果は、 T_u においてより大きい。

文脈語の数については、 C_1 が C_2 、 C_3 、 C_4 よりも正答が有意に少ない。また、 C_1 は C_2 、 C_3 、 C_4 よりも反応時間が有意に長く、 C_2 は C_3 、 C_4 よりも反応時間が有意に長い。

より強固な文脈は意味の関連性の判断をより促進すると考えるならば、実験の結果は、文脈語の数が多くなるにつれ文脈がより強固になることを示唆する。情報の累積は文脈の形成に関わる重要な要因のひとつと言えよう。

ターゲットの種類に関する結果は、正答数と反応時間の間にトレードオフ(Wickelgren, Corbett, and Doshier, 1980)があることを示唆する。被験者はNOと答える際、より慎重になるのかもしれない(YESと答える時より時間はかかるが正当率は高い)。 T_r の方が T_u よりも反応時間が短いという結果は、また同時に、文脈が T_r の意味のアクセスを促進している可能性をも示唆する。

第3節 実験1-2：文脈語の呈示時間／間隔が語の意味の関連性に及ぼす効果

ここでは文脈語の呈示時間／間隔の効果を調べる。

1. 方法

<被験者> 大学生48人。

<材料> 実験1-1に準ずる。

<手続き> 実験1-1に準ずる。但し呈示時間／間隔を、
条件1：呈示時間0.2秒、呈示間隔0秒
条件2：呈示時間0.6秒、呈示間隔0秒
条件3：呈示時間0.6秒、呈示間隔1.2秒
とする。

<要因計画> 呈示時間／間隔（条件1、2、3）、文脈語の数（ C_1 、 C_2 、 C_3 、 C_4 ）、課題（ T_r 、 T_u ）の3要因計画で、呈示時間／間隔のみ被験者間要因である。

2. 結果と考察

結果を図2に示す。実験1-1と同様、正答について呈示時間／間隔を被験者間要因、課題と文脈語の数とを被験者内要因とする3要因分散分析を行う。その結果、反応時間において、呈示時間／間隔、課題、文脈語の数の主効果が見られた（表2）。

呈示時間／間隔については、条件1は2より有意に反応時間が短く、条件2は3より有意に反応時間が短い。

課題については、 T_r は T_u よりも反応時間が短い。

文脈の効果については、 C_1 は C_2 、 C_3 、 C_4 よりも、 C_2 は C_3 、 C_4 よりも、また C_3 は C_4 よりも反応時間が長い。

実験の結果は、文脈語の呈示時間／間隔が文脈の形成に影響を及ぼすことを示している。文脈の形成の過程には活性化された情報のダイナミックな相互作用があると考えられる。

しかし多義語を材料とする仲(1984)の実験では、情報の相互作用（多義語の解釈における文脈語の影響）が生じるのは、多義語の複数の意味がアクセスされた後であり、語の呈示時間が0.6秒の場合、呈示間隔0.6秒以下では相互作用は生じない。本研究ではより短い呈示時間／間隔でも相互作用（文脈の形成）が生じているが、これは多義性の小さい語を材料としたため、多義語に比べ意味のアクセスに要する時間が短くてすみ、相互作用が早く生じたことによるのかもしれない。呈示時間／間隔が短いほど文脈の効果が大きくなっているが、形成された文脈にどのような質的差異があるかは、実験3で再度検討する。

第4節 実験2：文脈語の数が語の意味のアクセスに及ぼす効果

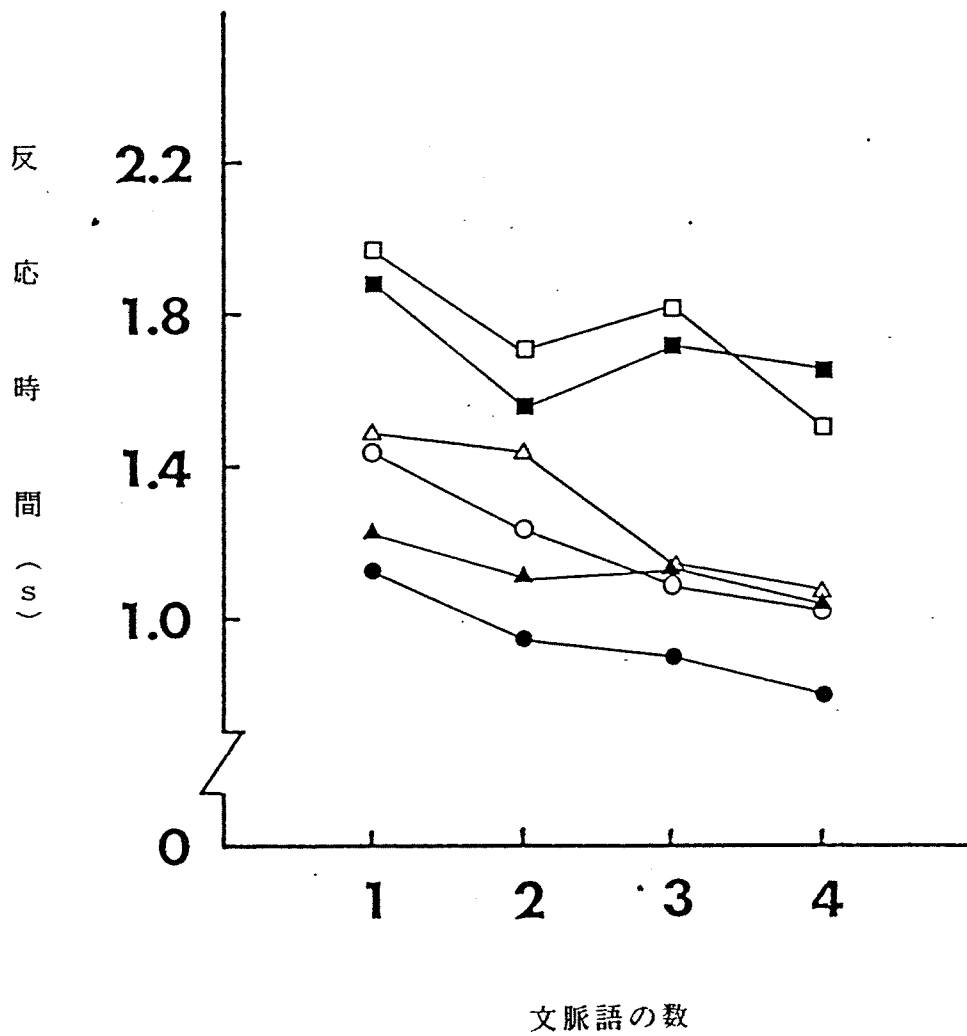


図2 実験1-2: 呈示間隔と課題と文脈語の数に関する反応時間の変化

0秒 (● Tr ○ Tu)
 0.6秒 (▲ Tr △ Tu)
 1.2秒 (■ Tr □ Tu)

表2 実験1-2の分散分析表 A: 呈示間隔
 B: 課題
 C: 文脈語の数

***** EXP 1-2 (BUNMYAKU-KEISEI) *****
 正反応数

(SS)	(DF)	(MS)	(F)
BETWEEN SS (A, ERROR(A))			
2.44	2	1.22	.51
107.3	45	2.38	

WITHIN SS (B, A><B, ERROR(B))			
.12	1	.12	.12
5.56	2	2.78	2.68
46.67	45	1.03	

(C A><C, ERROR(C))			
2.67	3	.89	1.65
2.72	6	.45	.84
72.72	135	.53	

(B><C, A><C, ERROR(B><C))			
2.67	3	.89	.92
.97	6	.16	.16
129.47	135	.95	

***** EXP 1-2 (BUNMYAKU-KEISEI) *****
 反応時間

(SS)	(DF)	(MS)	(F)
BETWEEN SS (A, ERROR(A))			
12.78	2	6.39	7.56
38	45	.84	

WITHIN SS (B, A><B, ERROR(B))			
1.36	1	1.36	14.36
.39	2	.19	2.1
4.28	45	.09	

(C A><C, ERROR(C))			
3.46	3	1.15	53.14
.22	6	.03	1.74
2.93	135	.02	

(B><C, A><C, ERROR(B><C))			
.05	3	.01	1
.07	6	.01	.66
2.48	135	.01	

1. 目的

ここでは実験1で見られた文脈語の数の効果が、Rederの言うような（活性化情報の加算による）意味のアクセスの促進だけで説明されるのかどうかを検討する。具体的には実験1と同じように形成された文脈が、意味のアクセス（有意味／無意味判断）にどのような影響を与えるかを調べる。意味のアクセス課題においても実験1と同様の文脈語の数の効果が見られるならば、実験1の効果は、文脈語の数がターゲット語の意味のアクセスに及ぼした効果であったと解釈できる。しかし、もしそのような効果がみられなければ、実験1の効果はターゲット語の意味のアクセスよりも、むしろターゲット語と文脈との関連性の判断に関わる効果であったと考えられ、文脈語の数の効果を活性化情報の加算による意味のアクセスの促進だけで説明することは難しくなる。

2. 方法

<被験者> 大学生32人。

<材料> 連想基準表（梅本, 1969）の刺激語とその連想語から互いに意味的な関連が小さい語を6語（大学生96人に評定させ確認）選ぶ（例：ちから、かきとめ、まんが、ゆたんぼ、みかづき、ろくおん）。うち1語を「関連ないターゲット語」（以下T_uと略す。例：ちから）とし、残りを非文脈語とする。このような語の組を30組作る

これらの語の組と実験1-1で作った語の組（関連ある6語と関連ない1語）45組に、アナグラムで作った無意味語（例：がくつう）を各組1語ずつ加える。この無意味語を「無意味ターゲット語」（T_nと略す）とする

これらの語の組から実験課題を作成する。各実験課題は1、3ないし5語の文脈語（C）または非文脈語（NC）とターゲット語から成る。CまたはNCとターゲット語の組合せは、C-T_r、C-T_u、C-T_n、NC-T_u、NC-T_nの5通りである。各組み合わせにつき課題15題を作り（1つの語の組から

課題1題がつくられる)、さらにフィラーとして1語のみの意味語、無意味語を30題ずつ加えて、計135題を課題とする。

<手続き> 被験者が「YES」キーを押すと課題が始まる。課題番号表示のあと、文脈語または非文脈語が継時的に1、3ないし5語呈示され、続いてターゲット語が呈示される(ターゲット語には右端に丸印がつけてある)。被験者はターゲット語が有意味であるか否かをYES/NOで、できるだけ速く、正確に判断するよう教示される。各語の呈示時間は0.6秒、呈示間隔は0.6秒とする。その他の点については実験1-1に準ずる。

<要因計画> 組み合わせ(C-Tr、C-Tu、C-Tn、NC-Tu、NC-Tn)と語の数(1、3、5)の2要因計画である。両者とも非験者内要因とする。

3. 結果と考察

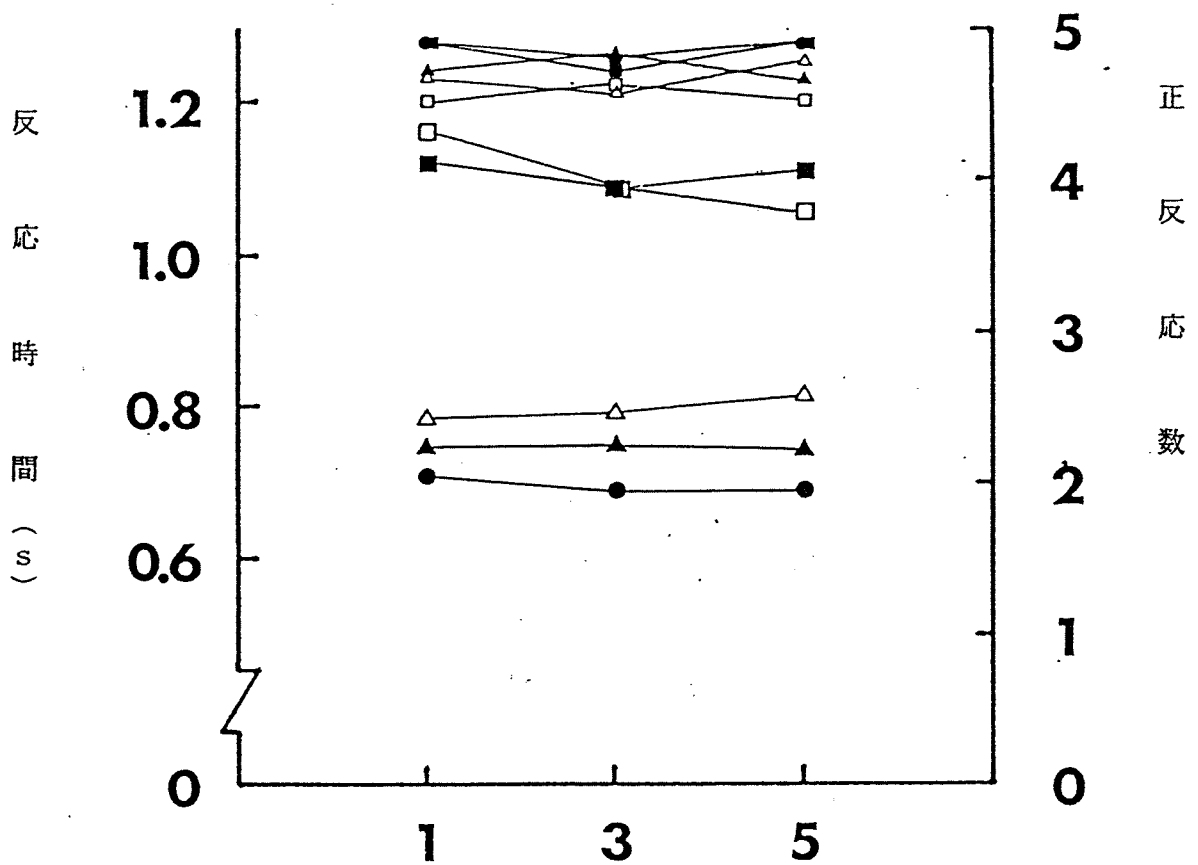
結果を図3に示す。正答、すなわちTr、Tuに対するYES反応とTnに対するNO反応について、組み合わせと語の数を被験者内要因とする2要因分散分析を行った。

語の数の効果は正答数においても反応時間においても見られなかった。組合せについては正答数、反応時間の両方で有意差が見られた(表3)。

正答数はNC-Tnで最も少ない。反応時間はC-TnとNC-Tnで最も長く、また、NC-TuはC-Tr、C-Tuよりも、C-TuはC-Trよりも有意に長い。交互作用、その他の有意差はなかった。

C-TrとC-Tuの差は、文脈語がTrの意味のアクセスを促進することを示唆する。しかし意味のアクセスにおける語の数の効果は見い出されなかった。実験1で得られた文脈語の数の効果を、Rederが唱えるような活性化情報の加算による意味のアクセスの促進だけで捉えようとすることには、無理があると考えられる。

継時的に読み込まれた文脈語は、個々の独立した情報のまま、関連ある語の意



文脈語ならびに非文脈語の数

図3 実験2：課題と文脈語の数に関する
正反応数と反応時間の変化

- 文脈-Tr (● 正反応数 ● 反応時間)
- 文脈-Tu (▲ 正反応数 ▲ 反応時間)
- 文脈-Tn (■ 正反応数 ■ 反応時間)
- 非文脈-Tu (△ 正反応数 △ 反応時間)
- 非文脈-Tn (□ 正反応数 □ 反応時間)

表3 実験2の分散分析表

A : 課題

B : 文脈語の数

***** EXP 2 (BUNMYAKU-KEISEI) *****

正反応数

(SS) (DF) (MS) (F)

BETWEEN SS

30.26 31 .97

WITHIN SS (A, ERROR(A))

6.22 4 1.55 3.85

50.04 124 .4

(B, ERROR(B))

.06 2 .03 .16

12.73 62 .2

(A><B, ERROR(A><B))

2.26 8 .28 1.51

46.26 248 .18

TOTAL

147.86 479 .3

***** EXP 2 (BUNMYAKU-KEISEI) *****

反応時間

(SS) (DF) (MS) (F)

BETWEEN SS

13.83 31 .44

WITHIN SS (A, ERROR(A))

15.74 4 3.93 94.7

5.15 124 .04

(B, ERROR(B))

.05 2 .02 1.8

.87 62 .01

(A><B, ERROR(A><B))

.16 8 .02 1.43

3.47 248 .01

TOTAL

39.29 479 .08

味のアクセスを促進するように働くかもしれない。しかしそれだけでなく、例えば何等かの表象にオンラインで統合され、その統合された表象が次の情報処理に積極的に利用される、というようなことがあるのではないか。正答数、または反応時間に見られるC-TuとNC-Tu、C-TnとNC-Tnの差は、文脈語が意味的な関連のない語（非文脈語）のようには取り入れられていないことを示唆している。また、少なくとも文章からの情報の取入れにおいては、そのような統合された表象が作られるという報告がなされている（Ehrlich and Johnson-Laird, 1982; Gentner, 1981; Walker and Meyer, 1980）。

実験3では、実験1で見られた文脈効果を作り出すような統合された表象が、果して文脈の中にあるのかどうかを検討する。

第5節 実験3：文脈語の数と呈示時間／間隔が語の関連性および同一性判断に及ぼす効果

1. 目的

ここでは実験1と同様の材料を用い、一方の群には実験1と同じ課題（文脈とターゲット語の意味関連性判断課題。以下、関連性判断と略す）を、もう一方の群にはターゲット語として出てきた語が文脈に含まれていたかどうかの判断課題（文脈とターゲット語の同一性判断課題。同一性判断と略す）を与える。同一性判断では個々の文脈語の表象が積極的に保持されるだろう。この課題においても関連性判断と同様の文脈の効果が見られるだろうか。

またここでは呈示時間／間隔の効果を再度検討する。

2. 方法

<被験者> 大学性96人。

<材料> 実験1-1で作成した語の組48組を用いる。課題は文脈（C₁、C₂、

C₃、C₄)とターゲット語から成る。ターゲット語はT_r、T_u、および文脈語のうちの1語(「同一ターゲット語」、T_iと略す)である。実験1-1と同様、1つの語の組から2題の実験課題を作る(例:「いねむり、よふかし、ねどこ、ねどこ(T_i)」、「あくび、いびき、ねぼう(T_r)」)。課題は各ターゲットにつき32題、計96題である。

<手続き> 「YES」キーを押すと課題が始まる。課題番号表示のあと、文脈語が継時的に1、2、3ないし4語呈示され、続いてターゲット語が呈示される。関連性判断群の被験者は、ターゲット語が文脈と関連あるか否かをYES/NOで判断する。但しT_iが出てきた時はYESとする。同一性判断群の被験者は、ターゲット語と同じ語が文脈の中にあつたかどうか否かをYES/NOで判断する。この群ではT_iのみがYESとなる。両群とも速さと正確さが要求される。各語の呈示時間は0.6秒、呈示間隔は0秒と1.2秒の2条件である。その他の点については実験1-1に準ずる。

<要因計画> 判断(関連性、同一性)、呈示間隔(0秒、1.2秒)、文脈語の数(C₁、C₂、C₃、C₄)および課題(T_i、T_r、T_u)の4要因計画である。判断と呈示間隔は被験者間、その他は被験者内要因とする。

3. 結果と考察

結果を図4、5に示す。正答、すなわち関連性判断ではT_i、T_rに対するYES反応とT_uに対するNO反応、同一性判断ではT_iに対するYES反応とT_r、T_uに対するNO反応について、判断、呈示間隔を被験者間要因とし、課題と文脈語の数を被験者内要因とする4要因分散分析を行った。結果を表4に示す。以下、主要な結果に()内の番号を付ける。

<主効果> 正答数において、課題、文脈語の数の主効果が有意であった。また反応時間において間隔、課題、文脈語の数の主効果が有意であった(1)。これらの主効果は、実験1で得られた文脈語の数の効果、呈示間隔の効果、課題の効

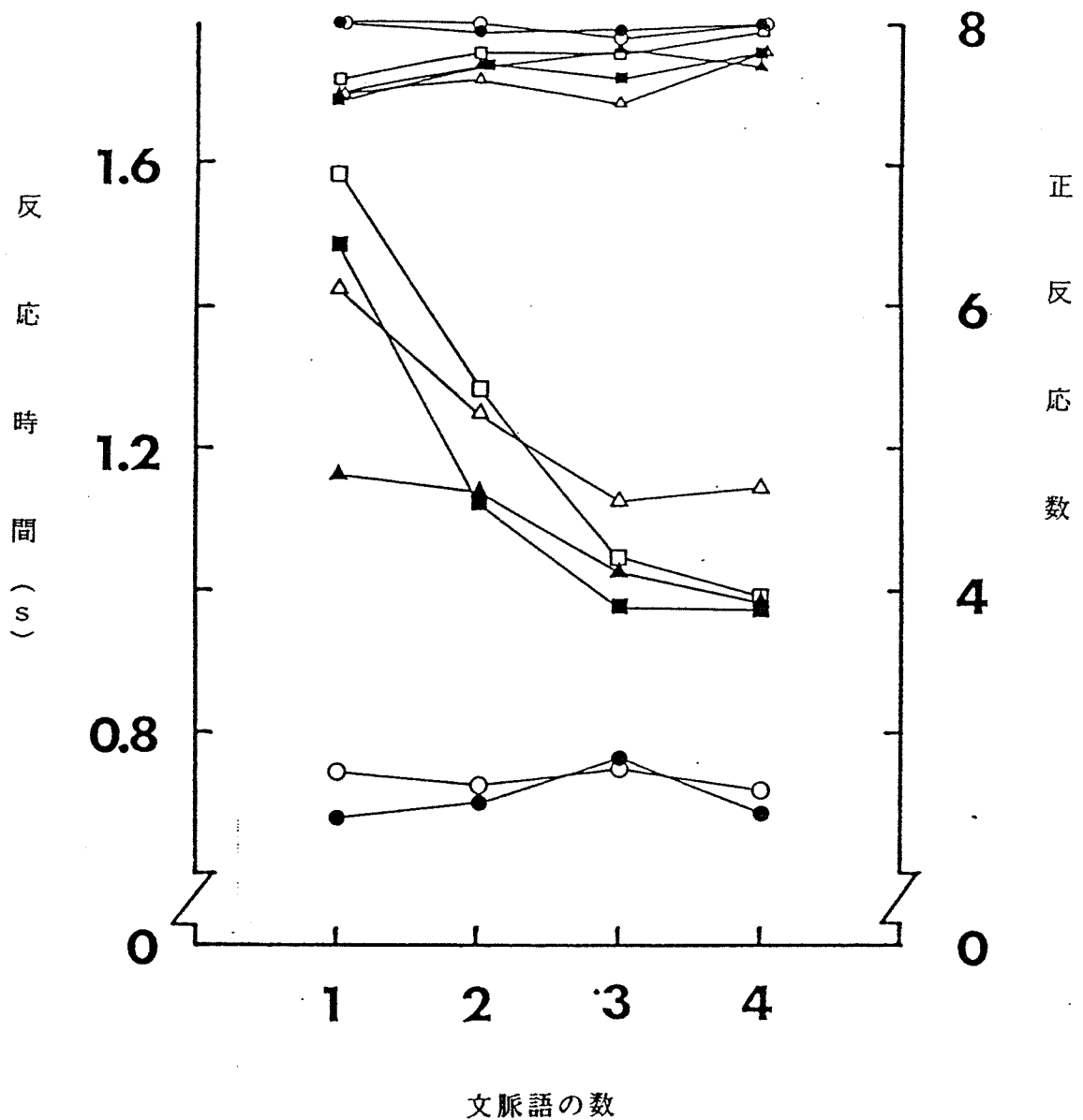


図4 実験3 (関連性判断) : 呈示間隔と課題と文脈語の数に関する正反応数と反応時間の変化

0秒-Ti (●正反応数 ● 反応時間)
 0秒-Tr (▲正反応数 ▲ 反応時間)
 0秒-Tu (■正反応数 ■ 反応時間)
 1.2秒-Ti (○正反応数 ○ 反応時間)
 1.2秒-Tr (△正反応数 △ 反応時間)
 1.2秒-Tu (□正反応数 □ 反応時間)

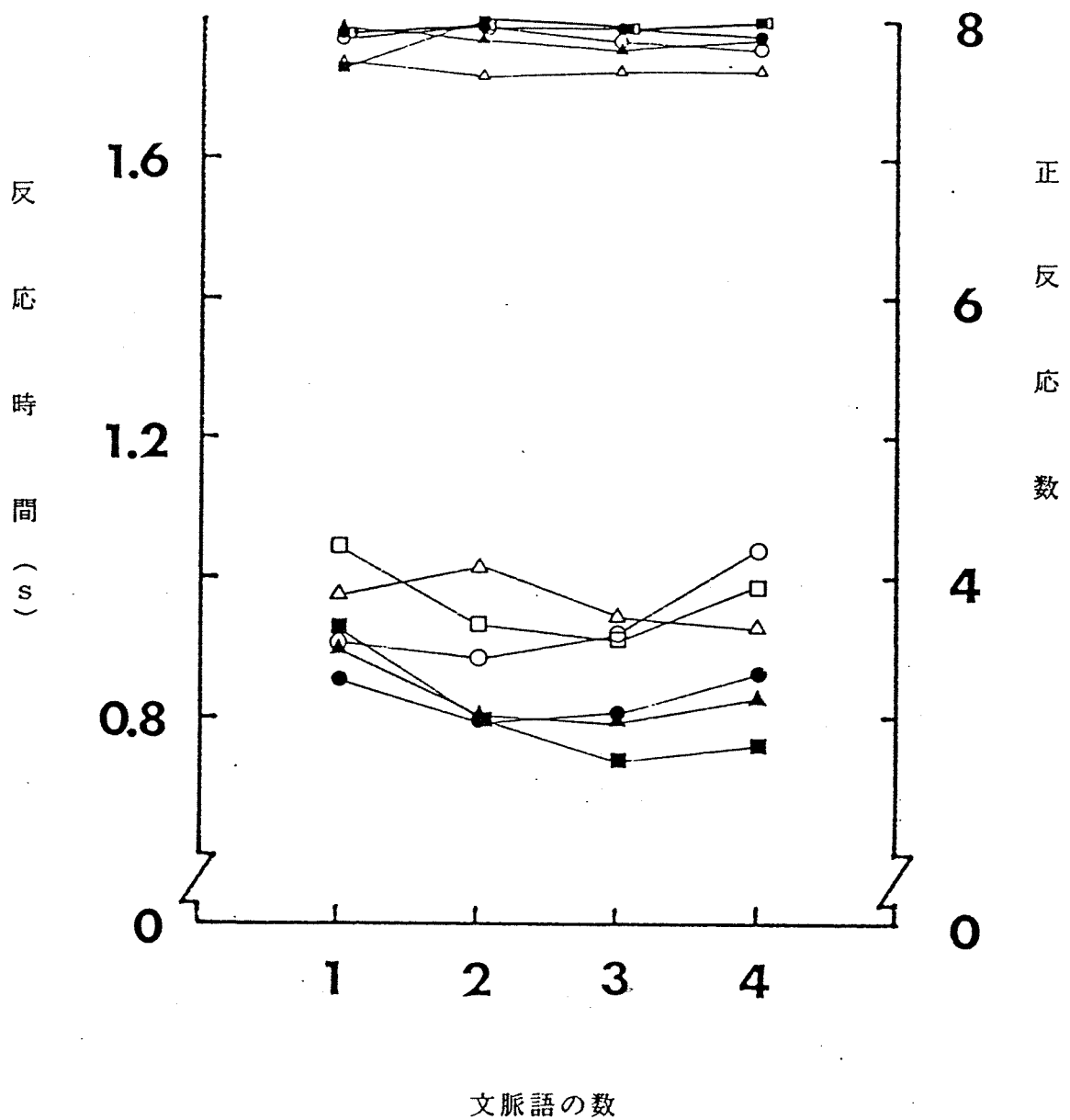


図5 実験3 (同一性判断) : 呈示間隔と課題と文脈語の数に関する正反応数と反応時間の変化

- 0秒-Ti (● 正反応数 ● 反応時間)
- 0秒-Tr (▲ 正反応数 ▲ 反応時間)
- 0秒-Tu (■ 正反応数 ■ 反応時間)
- 1.2秒-Ti (○ 正反応数 ○ 反応時間)
- 1.2秒-Tr (△ 正反応数 △ 反応時間)
- 1.2秒-Tu (□ 正反応数 □ 反応時間)

表4 実験3の分散分析表

A : 判断
 B : 呈示間隔
 C : 課題
 D : 文脈語の数

***** EXP 3 (BUNMYAKU-KEISEI) *****
 正反応数

(SS)	(DF)	(MS)	(F)
BETWEEN SS (A, B, A×B, ERROR)			
2.08	2	1.04	1.69
.1	1	.1	.17
.45	2	.22	.37
84.66	138	.61	

WITHIN SS (C, A×C, B×C, A×B×C, ERROR)			
10.08	2	5.04	8.48
4.46	4	1.11	1.87
2.88	2	1.44	2.42
.13	4	.03	.05
164.09	276	.59	

(D, A×D, B×D, A×B×D, ERROR)			
1.98	3	.66	6.25
1.24	6	.2	1.95
.5	3	.16	1.58
.27	6	.04	.42
43.9	414	.1	

(C×D, A×C×D, B×C×D, A×B×C×D, ERROR)			
2.58	6	.43	4.29
.97	12	.08	.8
.59	6	.09	.99
1.22	12	.1	1.01
82.95	828	.1	

***** EXP 3 (BUNMYAKU-KEISEI) *****
 反応時間

(SS)	(DF)	(MS)	(F)
BETWEEN SS (A, B, A×B, ERROR)			
.89	2	.44	1.29
3.76	1	3.76	10.9
.46	2	.23	.67
47.57	138	.34	

WITHIN SS (C, A×C, B×C, A×B×C, ERROR)			
9.49	2	4.74	144.83
9.43	4	2.35	71.98
.14	2	.07	2.27
.02	4	0	.19
9.04	276	.03	

(D, A×D, B×D, A×B×D, ERROR)			
3.32	3	1.1	106.72
.82	6	.13	13.26
.01	3	0	.33
.15	6	.02	2.55
4.29	414	.01	

(C×D, A×C×D, B×C×D, A×B×C×D, ERROR)			
2.84	6	.47	49.88
.48	12	.04	4.22
.03	6	0	.66
.05	12	0	.51
7.87	828	0	

果を支持している。

なお T_i は T_r 、 T_u よりも正答数が多く、反応時間が短いこと (2) が新たな事実としてつけ加えられた。

<交互作用> 主な交互作用の結果は、おおよそ次のようにまとめられる。

正答数については、課題×文脈語の数の交互作用から、 T_i 、 T_r に比べ、 T_u において文脈語の効果が大きい (3)。

反応時間については、判断×課題×文脈語の数の交互作用から、 T_r と T_u では判断の別に関わらず、文脈語の数の増加に伴い反応時間が短くなる (C_1 は C_2 、 C_3 、 C_4 に比べ C_2 は C_3 、 C_4 に比べ反応時間が長い) のに対し、 T_i ではそのような変化は見られない (関連性判断では C_4 が C_3 に比べ反応時間が短く、同一性判断では C_4 は C_1 、 C_2 、 C_3 より反応時間が長い) (4)。

また、関連性判断では C_1 、 C_2 において $T_i < T_r < T_u$ 、 C_3 、 C_4 において $T_i < T_r = T_u$ であり、 T_i は常に反応時間が短い。同一性判断では C_1 において $T_i < T_r < T_u$ 、 C_2 、 C_3 でこの順は入れ替わり、 C_4 で $T_u < T_r < T_i$ となっている (5)。

さらに判断×呈示間隔×文脈語の数の交互作用から、呈示間隔 0 秒では同一性判断の方が関連性判断よりも反応時間が短い (C_1 、 C_2 、 C_3 で有意差がある)、呈示間隔 1.2 秒ではこの差は小さい (C_1 のみで有意差がある) (6)。

以上の結果を統合された表象、および呈示間隔の効果という観点から考察する。

<統合された表象> 関連性判断で作られた文脈に、文脈語の個々の表象が保持されていることは、主効果で見られた T_i の正答数 (2) から明らかである。しかし保持されているのがそれだけではないことが、同一性判断の T_i (4) との比較から示唆される。

同一性判断において、ターゲット語が文脈語のうちの 1 語であると判断されるためには、個々の文脈語の記憶表象が検索され、ターゲット語の表象と比較対照されねばならない。この課題において T_i の反応時間が文脈語の増加に伴い長くなるのは、比較すべき語の数が増えたためと考えられる。

もし、関連性判断においても個々の文脈語の記憶表象しかないのであれば、 T_r の判断は、やはり個々の文脈語の記憶表象の検索とターゲット語の表象との比

較対照を経てなされるしかない。もしそうならば、関連性判断における T_r と同一性判断における T_i とは同様の結果を示すだろう。しかし実際にはそのようにはなっていない。文脈語の数が増えるにつれ反応時間が減少するという現象は、文脈語の読み取りに伴い、統合された表象がオンラインで形成され、関連性判断に利用される（ターゲット語は統合された表象とだけ比較対照されればよい。統合が進むにつれ表象は特定化されるので、弁別性が高くなり、判断は容易になる）と仮定すれば、よりよく説明されるのではないか。

もっとも、関連性判断において個々の文脈語の記憶表象が利用されないというわけではないだろう。 T_i では、反応時間が C_1 、 C_2 、 C_3 でやや長くなる傾向があり、 C_4 で再び短くなっている（4）。文脈語の数が少ないうちは個々の文脈語の記憶表象の検索がなされ、文脈語の数が増え、検索が困難になると、統合された表象が利用されるのかもしれない。

また同一性判断においても統合された表象が形成され、利用されていることが、同一性判断の T_r 、 T_u のデータ（4）から示唆される。 T_r と T_u では文脈語の増加に伴い反応時間が短くなっているからである。

これらの判断では、個々の語の表象も統合された表象も平行して形成され、個々の語の表象とターゲット語の比較（同一性の比較）、統合された表象とターゲット語の比較（関連性の比較）が両方とも行われているのかもしれない。但し、判断にクリティカルな比較はより慎重さを要し、リソースを消費するので、被験者はこれをできるだけ少ない対象について行おうとするのではないか。例えば関連性判断では、まず（個々の語の表象の検索が容易な場合）同一性を比較し、同一でない場合にのみ、この判断にとってよりリソースを要する関連性の比較を行う。また同一性判断では、まず関連性の比較を行い、関連性があった場合にのみ、この判断にとってよりリソースを要する同一性の比較を行うのではないか。関連性判断において T_i の反応時間が特に短く、また同一性判断において T_u の反応時間が、特に短い（5）のはこの仮説を支持している。

<呈示間隔の効果> 関連性判断においても同一性判断においても、呈示間隔0秒の方が1.2秒よりも判断に要する時間が短い。呈示間隔0秒の方が、判断に関してより強固な文脈が形成されると言えよう。だが、ここでの強固さとは何な

のか。呈示間隔0秒では、なぜ反応時間が短くてすむのだろうか。

ひとつの可能性として、プライムする語（先行情報）とプライムされる語（後行情報：先行情報と同一か関連ある情報）の呈示間隔が短い場合に生じる自動的なプライミング効果（McKoon, & Ratcliff, 1980; Neely, 1977; Ratcliff, & McKoon, 1981）が考えられる。呈示間隔0秒では、このプライミング効果によって T_i 、 T_r の意味のアクセスが促進されるため、これを手がかりとする判断が早くなるのかもしれない。

また別の可能性として「構え」も考えられる。課題呈示の速さは、被験者の判断の速さに関する構え（呈示間隔0秒では早く、呈示間隔1.2秒ではゆっくり判断する）を作ってしまったのかもしれない。

さらに、呈示間隔0秒の文脈と呈示間隔1.2秒の文脈では、形成される文脈内の情報が異なるという可能性もある。呈示間隔0秒では、呈示間隔1.2秒に比べ、関連性判断に要する時間と同一性判断に要する時間の差が大きい（6）。つまり、0秒条件においては同一性判断が特に短い時間でなされるのであるが、これは、0秒の文脈においてより多くの個々の情報が保持されているためとも考えられる。より多くの情報が活性化されている方が、判断の手がかりが多く、判断が速くなるのかもしれない。

このような可能性はどれかひとつというのではなく、どれもが同時に働いているのかもしれない。また他の可能性もあるかもしれない。今後さらに検討すべき問題であろう。

第6節 全体の考察

以上、本研究では文脈の形成に関わる要因と、形成された文脈の性質について調べた。その結果、まず文脈の形成に関わる要因として文脈語の数、呈示時間／間隔が重要であることが示された。文脈語の数が多いほど、また呈示時間／間隔が短いほど、文脈を用いた課題の遂行に要する時間は短くなる（実験1-1、1-2）。

次に、文脈語の数の増加によって得られた上述の効果は、（活性化情報の加算

による)ターゲット語の意味のアクセスの促進だけでは説明しきれないことが示唆された(実験2)。

最後に、「文脈」には個々の文脈語の記憶表象だけでなく、それらが統合された表象も含まれていること、これらの表象は課題の方向性に関わらず形成され、個々の語の記憶表象は文脈語とターゲット語の同一性の比較に、また統合された表象は文脈とターゲット語の意味的関連性の比較に、それぞれ利用されることが示された。また語の呈示間隔が短い場合と長い場合とでは、作られる文脈に質的差異があること(呈示間隔が短い文脈ではプライミング効果が優勢であり、個々の情報がより多く保持される等の可能性がある)も示唆された(実験3)。

本研究の結果は、文脈がオンラインで形成されてゆくダイナミックなものであること、構造的には個々の語の表象もそれらが統合された表象も含む、いわば層構造であること、また課題遂行においては、それぞれの層において効果が平行的に発揮され得るものであることを示唆する。

第8章ではさらに、このような文脈が時間に関してどの程度保持されるのかを調べる。

注

注1：実験1-2、実験2、実験3でも同じ装置を用いる。従って以下の実験ではこの記述を省く。

注2：対数変換したものを分析する。また誤答によるデータの欠損は平均値で補う。以下同様である。

要約

以上、本研究では文脈の形成に関わる要因（文脈語の数、呈示時間／間隔）と、形成された文脈の性質について調べた。その結果、まず要因については、文脈語の数が多いほど、また呈示時間／間隔が短いほど、文脈の効果が強いことが示された。またこのようにして形成された文脈の性質に関しては、文脈には個々の文脈語の記憶表象だけでなく、それらが統合された表象も含まれていること、語の呈示間隔が短い場合と長い場合とでは、作られる文脈に質的差異があることが示された。

引用文献

- Ehrlich, K., & Johnson-Laird, P.N. 1982 Spatial descriptions and referential continuity. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 21, 296-306.
- Gentner, D. 1981 Intergrating verb meanings into context. *Discourse Processes*, 4, 349-375.
- Hayes-Roth, B., & Thorndyke, P.W. 1979 Intergration of knowledge from text. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 18, 91-108.
- McKoon, G., & Ratcliff, R. 1980 Priming in item recognition: The organization of propositions in memory for text. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 19, 369-386.
- 増井 透 1982 記憶のダイナミックス 小谷津孝明（編） 現代基礎心理学 4 記憶 東京大学出版会 Pp. 213-231.

Meyer, D. E., & Schvaneveldt, R. W. 1975 Meaning, memory structure, and mental processes. In C. N. Cofer (Ed.), *The structure of human memory*. San Francisco: Freeman and Company. Pp. 54-89.

仲 真紀子 1984 意味ネットワークにおける活性化された情報の相互作用
——多義語と文脈語の呈示間隔が多義語の再認に及ぼす効果——
心理学研究, 55, 1-7.

Neely, J. H. 1977 Semantic priming and retrieval from lexical memory: Roles of inhibitionless spreading activation and limited-limited capacity attention. *Journal of Experimental Psychology: General*, 106-226-254.

Ratcliff, R., & McKoon, G. 1981 Automatic and strategic priming in recognition. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 20, 204-215.

Reder, L. M. 1983 What kind of pitcher can a catcher fill? Effects of priming in sentence comprehension. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 22, 189-202.

Tulving, E., Mandler, G., & Baumal, R. 1964 Interaction of two sources of information in tachistoscopic word recognition. *Canadian Journal of Psychology*, 18, 62-71.

梅本 堯夫 1969 連想基準表 東京大学出版会

Walker, C. H., & Meyer, B. J. F. 1980 Integrating different types of information in text. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*

. 19, 263-275.

Nickelgren, W., Corbett, A.T., & Doshier, B.A. 1980 Priming and retrieval from short-term memory: A speed accuracy trade-off analysis. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 19 387-404.

第8章 文脈の保持の時間的变化

第1節 問題

Tulving(1979, 1983)、Tulving, & Thomson(1973)らの一連の研究は、記銘すべきターゲットとともに文脈が保持され、ターゲットの再認や再生に影響を及ぼすことを示している。たとえば”黒”という単語は、”白”という単語からよく連想されるが、”線路”という語からはあまり連想されない。だが”汽車”という文脈語とともに”黒”を呈示し、記憶させた場合、その被験者においては、”白”よりも”線路”のほうが、”黒”を想起する手がかりとして有効である。

このような効果は、より自然な状況においても見出されている。例えばGodden, & Baddeley(1975)らは、ダイバーたちのグループに単語リストを記銘させ、後で再認するように求めた。彼らは記銘と再認の状況(文脈)を次のように変化させている。第1の群では、海上で記銘し、海上で再認してもらう。第2の群では、海上で記銘し、海の中で再認してもらう。第3の群では、海の中で記銘し、海上で再認してもらう。第4の群では海の中で記銘し、海の中で再認してもらう。その結果、第1と第4の群、すなわち記銘した文脈と再認した文脈が同じ群において、成績がよかったのである。

このように、文脈が保持され、ターゲットの再認や再生に影響を及ぼすことを示す実験は多い(他にもLight, & Carter-Sobell, 1970; 猪木, 1976, 1989)。だが、どのような文脈がよりよく保持され、よりよく利用されるのかというと、それは必ずしも明らかではない。

さて、第7章では呈示される単語の数や呈示間隔が文脈の形成に影響を及ぼすことを示した。呈示される単語の数が多い程、個々の情報、統合された情報によってより強力な文脈が形成されると考えられる。また呈示間隔が短いと語のアクセスが促進され、文脈を用いる判断がより速くなると考えられる。文脈を時間とともに変化するダイナミックなものとして捉え、その情報の利用を文脈効果と考えるならば、文脈語の数や呈示間隔といった文脈形成に関わる要因は、また、文脈の保持や利用にも影響を及ぼすのではないか。

そこで第8章では、文脈の長期的な性質を解明する第1歩として、第7章で問題にした文脈形成に関わる要因が、文脈の直後再認、遅延再認にどのような影響を及ぼすかを調べる。

第2節 実験1：文脈語の数と呈示間隔が文脈の直後・遅延再認に及ぼす効果

— 呈示された材料を再認手がかりとして —

1. 目的

第7章において、呈示される単語の数や単語の呈示間隔が、文脈の強度に影響を及ぼすことをしめした。第2節では、そのようにして形成された文脈がどの程度保持されるかを、直後、1時間後に再認（注1）をとることにより調べる。再認手がかりとして「文脈の形成時に呈示した語」、および「文脈の形成時には呈示しなかったが、文脈に関連ある語」を用いる。

2. 方法

<被験者> 大学生64人。

<材料> 第7章の実験で用いたのと同様の材料を用いる。

連想基準表（梅本, 1969）の刺激語とその連想語から、互いに意味的に関連がある単語を6語選ぶ（例；ねぼう、いねむり、よふかし、ねどこ、あくび、いびき：関連性は大学生96人に評定させ確認）。またこれらの語とは関連ない語を2語（例；ひっこし、やきゅう）選び、計8語を1組とする。各組につき、関連ある語のうちから「関連あるターゲット語兼再認手がかり（Tr。例；いびき）」と「関連ある再認手がかり（Nr。例；あくび）」を1語ずつ選ぶ。また関連ない語を「関連ないターゲット語兼再認手がかり（Tu。例；ひっこし）」と「関連ない再認手がかり（Nu。例；やきゅう）」とする。

TrとTuは文脈形成時にターゲット語として用い、またその後の文脈の再認手がかりとしても用いる。NrとNuは文脈の再認手がかりとしてのみ用いる。

なお残りの語を「文脈語」とする。このような語の組を48組用いる。

<装置> 第7章の実験に準ずる。すなわち実験の制御は、すべてアップルコンピュータ社製アップルIIとアップルディスクIIで行い、刺激呈示には三洋電機製ディスプレイモニター(CRT)を用いる。被験者の反応はアップル本体のキーボードからインプットされ、ディスク上記録される。

実験プログラムはBASICで、呈示用ひらがな文字と反応時間測定用タイマーは機械語で、筆者が作成した。文字はゴシック体基本形(河原、1978)に基づく1cm四方の大きさのものである。タイマーは1.4ミリ秒を1単位とするものである。

<手続き> 個人実験である。被験者は教示文を読み、練習問題を行った後、本課題を行う。課題は(a)呈示セッションと(b)再認セッションより成る。

(a)呈示セッション(関連性判断課題): 第7章の実験1-1、1-2、および実験3の関連性判断課題と同じである。

各課題は1、2、3ないし4語の文脈語とターゲット語(TrまたはTu)からなる。被験者がCRT上の表示「PUSH YES-KEY TO START」に従い、「YES」キーを押すと、文脈語が継時的に1、2、3ないし4語呈示され、続いてTrまたはTuが呈示される(TrまたはTuには下線が引いてある)。被験者は文脈語によって作られた「文脈」とTr/Tuとの間に意味的関連があるか否かをYES/NO(それぞれ”/”、“z”キーを当てる)で判断する。

課題はTr、Tu 24題ずつの計48題である。語の呈示時間は0.6秒、呈示間隔は0秒(1群、2群)、1.2秒(3群、4群)の2条件である。呈示順はランダムである。なお、被験者は、もうひとつ課題があることは知らされるが、それがどのようなものであるかは知らされない。

(b)再認セッション: 1群と3群は(a)の課題直後に、また2群と4群は非言語課題(20分)を含む60分後に、再認課題を行う。被験者が開始のキーを押すと、Tr、Tu、Nr、Nuが1語ずつ呈示され、被験者は各語につき、その語と関連ある「文脈」が(a)の課題にあったか否かをYES/NOで判断する。(a)の48個の「文脈」のうち24個に対しTrが、また残りの24個

に対しNrが呈示される。さらにTu、Nuが24ずつで課題は計96題、呈示順はランダムである。語は反応がなされるまで呈示される。

以上(a)、(b)とも、被験者は、スピードは速い方がよいが、スピードよりも正確さを重んじるように、また、あまり悩まず直感的に判断するようにと教示される。反応の種類と反応時間が記録される。

<要因計画> 呈示間隔(0秒/1.2秒)×再認(直後/遅延)×再認手がかり(T_r/T_u/N_r/N_u)×文脈語の数の4要因計画である。

3. 結果と考察

正答数と正答における反応時間について分析した。

(a) 呈示セッション(関連性判断課題)：遅延グループ(1群、2群、3群、4群)と呈示間隔(0秒、1.2秒)を被験者間要因、課題(T_r、T_u)と文脈語の数(1、2、3、4語)を被験者内要因として、4要因分散分析を行った(表1)。その結果、第7章の関連性判断実験で得られた結果と同様、正答数において文脈語の主効果が、また反応時間について間隔、課題、文脈の主効果が有意であった。

文脈語については、文脈語の数が多くなる程、正答数は増し、反応時間は短くなる(図1)。間隔については、間隔0秒の方が、1.2秒よりも反応時間が短い(図2左)。また課題については、T_rの方がT_uよりも、反応時間が短い(図2右)。遅延グループ間には正答数、反応時間ともに、差はなかった。

(b) 再認セッション：(a)と同様、遅延グループ(直後、1時間後、24時間後)と呈示間隔(0秒、1.2秒)を被験者間要因、課題(T_r、T_u、N_r、N_u)と文脈語の数(1、2、3、4語)を被験者内要因として、4要因分散分析を行った(表2)。その結果、正答数においては、課題、文脈の主効果と遅延×課題、ならびに課題×文脈の交互作用が有意であった。また反応時間では、課題の主効果と、遅延×間隔×文脈の交互作用が有意であった。以下、それ

表1 実験1 (呈示) の分散分析表

A : 遅延グループ

B : 呈示間隔

C : 課題

D : 文脈語の数

***** EXP 1 (TEIJI) *****
 正反応数

(SS)	(DF)	(MS)	(F)
BETWEEN SS (A, B, A<B, ERROR)			
.01	1	.01	.03
.15	1	.15	.27
.33	1	.33	.56
34.94	60	.58	

WITHIN SS (C, A<C, B<C, A<B<C, ERROR)			
.23	1	.23	.48
.01	1	.01	.03
.56	1	.56	1.16
.01	1	.01	.03
29.03	60	.48	

(D, A<D, B<D, A<B<D, ERROR)			
7.36	3	2.45	11.12
1.14	3	.38	1.73
.16	3	.05	.24
1.74	3	.58	2.62
39.71	180	.22	

(C<D, A<C<D, B<C<D, A<B<C<D, ERROR)			
1.05	3	.35	1.16
.33	3	.11	.36
.19	3	.06	.21
.8	3	.26	.88
54.24	180	.3	

***** EXP 1 (TEIJI) *****

反応時間

(SS)	(DF)	(MS)	(F)
BETWEEN SS (A, B, A<B, ERROR)			
.76	1	.76	1.21
3.44	1	3.44	5.47
1.36	1	1.36	2.17
37.74	60	.62	

WITHIN SS (C, A<C, B<C, A<B<C, ERROR)			
5.3	1	5.3	46.75
.03	1	.03	.31
.05	1	.05	.47
.25	1	.25	2.22
6.8	60	.11	

(D, A<D, B<D, A<B<D, ERROR)			
9.13	3	3.04	90.53
.23	3	.07	2.34
.12	3	.04	1.21
.03	3	.01	.31
6.05	180	.03	

(C<D, A<C<D, B<C<D, A<B<C<D, ERROR)			
.21	3	.07	2.14
.08	3	.02	.82
.05	3	.01	.51
.01	3	0	.1
5.91	180	.03	

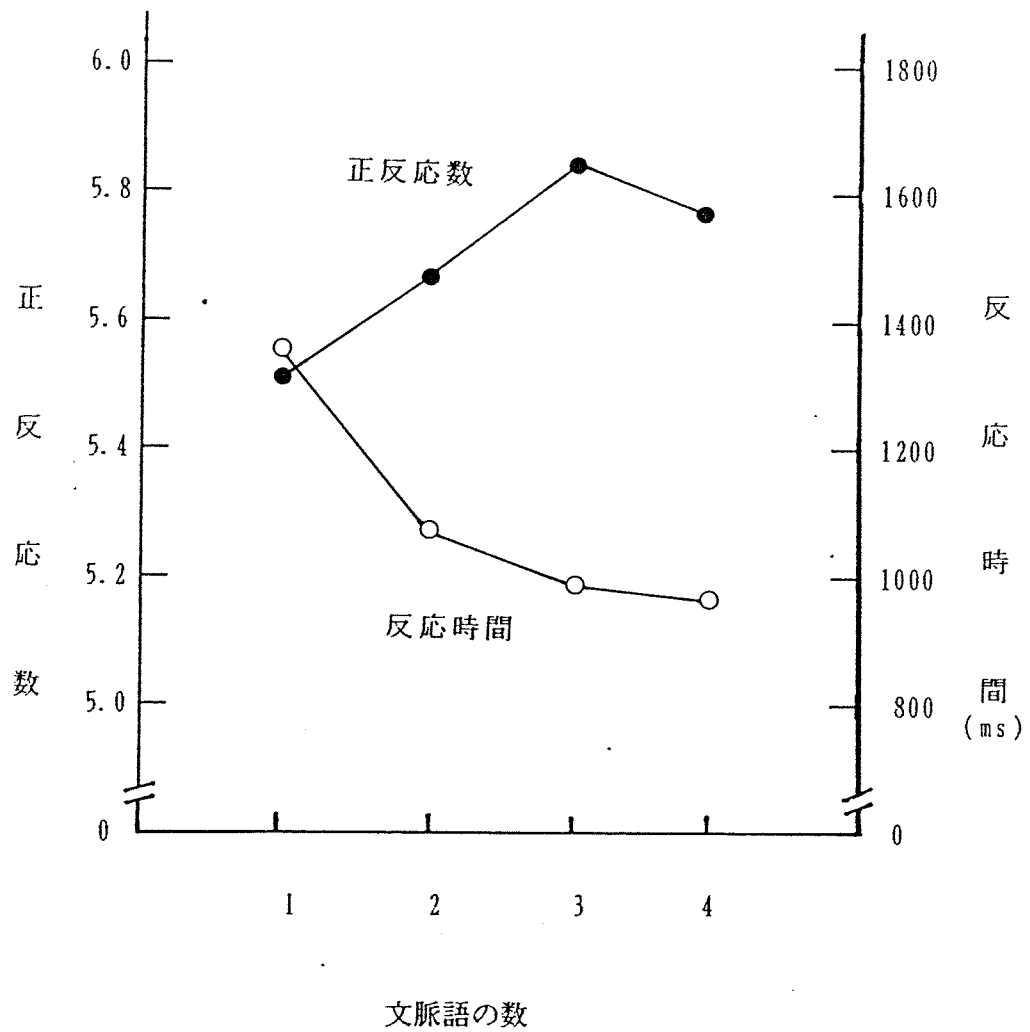


図1 実験1（呈示）：文脈語の数に関する
正反応数と反応時間の変化

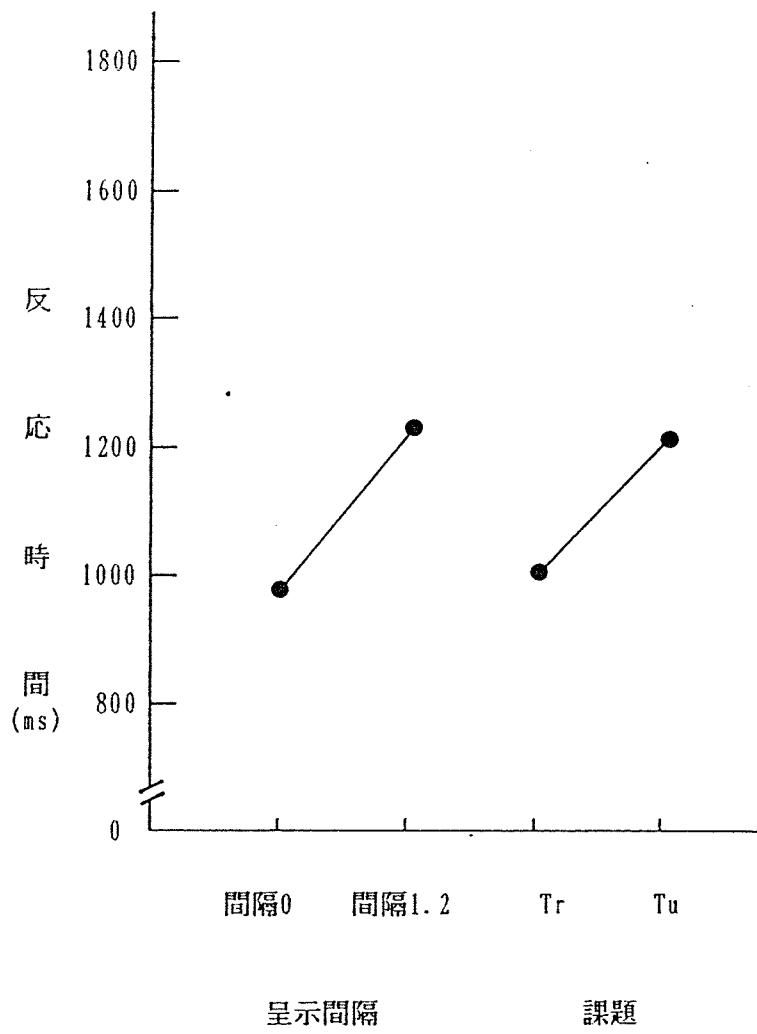


図2 実験1（呈示）：呈示間隔、ならびに課題に関する反応時間の変化

表2 実験1 (再認) の分散分析表

A : 遅延

B : 呈示間隔

C : 課題

D : 文脈語の数

I***** EXP 1 (SAININ) *****

正反応数

(SS)	(DF)	(MS)	(F)
BETWEEN SS (A, B, A<B, ERROR)			
.43	1	.43	.08
.51	1	.51	.09
1.06	1	1.06	.2
316.98	60	5.28	

WITHIN SS (C, A<C, B<C, A<B<C, ERROR)

2361.44	3	787.14	146.01
60.9	3	20.3	3.76
.98	3	.32	.06
3.97	3	1.32	.24
970.37	180	5.39	

(D, A<D, B<D, A<B<D, ERROR)

42.66	3	14.22	16.33
.4	3	.13	.15
.95	3	.31	.36
.47	3	.15	.18
156.69	180	.87	

(C<D, A<C<D, B<C<D, A<B<C<D, ERROR)

72.86	9	8.09	11.21
9.37	9	1.04	1.44
5.96	9	.66	.91
8.97	9	.99	1.38
389.88	540	.72	

***** EXP 1 (SAININ) *****

反応時間

(SS)	(DF)	(MS)	(F)
BETWEEN SS (A, B, A<B, ERROR)			
.05	1	.05	.07
.08	1	.08	.11
1.26	1	1.26	1.81
41.75	60	.69	

WITHIN SS (C, A<C, B<C, A<B<C, ERROR)

19.37	3	6.45	69.67
.41	3	.13	1.48
.05	3	.01	.18
.12	3	.04	.45
16.68	180	.09	

(D, A<D, B<D, A<B<D, ERROR)

.14	3	.04	.79
.22	3	.07	1.25
.15	3	.05	.82
.9	3	.3	4.94
10.98	180	.06	

(C<D, A<C<D, B<C<D, A<B<C<D, ERROR)

.56	9	.06	1.07
.33	9	.03	.62
.46	9	.05	.87
1.58	9	.17	3
31.65	540	.05	

それぞれの要因について考察する。

<課題> $N_r < N_u < T_r < T_u$ の順で、正答数が増え、また $T_r < T_u < N_r < N_u$ の順で反応時間が長くなる(図3)。

課題が(a)のセッションで呈示された材料であったか否かということに関しては、呈示されなかった材料(N_r 、 N_u)の方が呈示された材料(T_r 、 T_u)よりも判断が困難であった(正答数が少なく、反応時間が長くなる)。このことは、文脈の内容として少なくとも実際に呈示された材料が保持されていることを示唆する。

なお N_r と N_u 、 T_r と T_u では、正答数と反応時間にトレードオフ(N_u は N_r に比べ、また T_u は T_r に比べ正答数が多いが反応時間は長い)が見られる。これは被験者に、判断がつかないで悩んだ結果、NOと答える傾向があったことを示唆している。

<文脈> 正答数は、文脈語の数が多い程多くなる(図4)。少なくとも正答数においては、文脈語の数の効果は1時間後も保持されると言えよう。

<遅延×課題> 正答数において遅延と課題の交互作用が見られた。直後よりも1時間後の方が、 T_r と T_u 、また N_r と N_u の差が大きいく(遅延が長くなると「NO(ない)」という反応が増し、 T_r 、 N_r に比べ T_u 、 N_u の正答数が多くなる)(図5)。保持されている情報は時間とともに少なくなる。

<課題×文脈> 正答数において、課題と文脈語の数の交互作用が見られた。 T_r と N_r では文脈語の数の効果があるが、 T_u と N_u ではこの効果は見られない(図6)。文脈に関連ある語によってのみ、文脈は検索され得ると言えよう。しかもその効果は、実際に呈示された語の方が、されなかった語よりも大きい。

<遅延×間隔×文脈> 反応時間において、遅延と間隔と文脈語の数の交互作用が見られた。直後の1、2秒条件においてのみ、文脈語の数が1語、2語のときに反応時間が長くなっている(図7)。(a)において見られた呈示間隔の効果

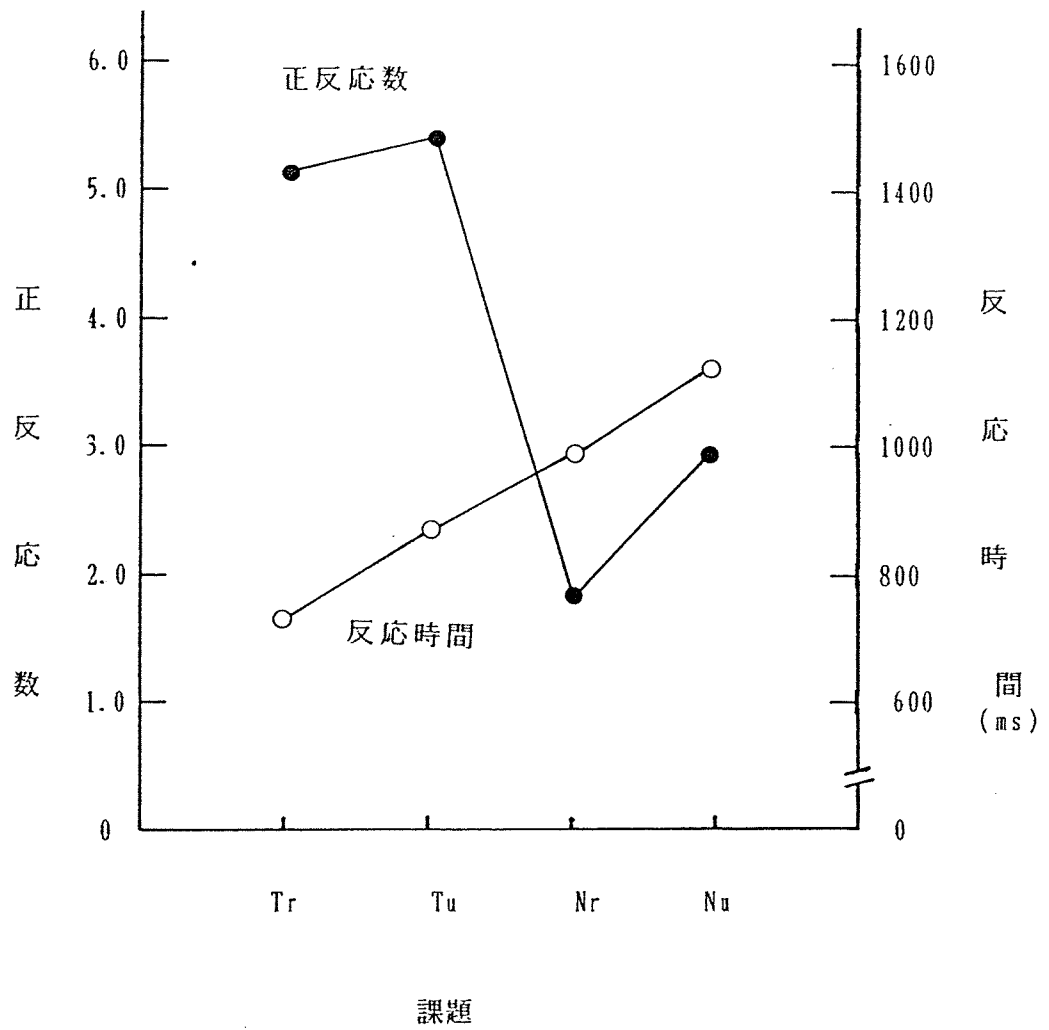


図3 実験1(再認): 課題に関する
正反応数と反応時間の変化

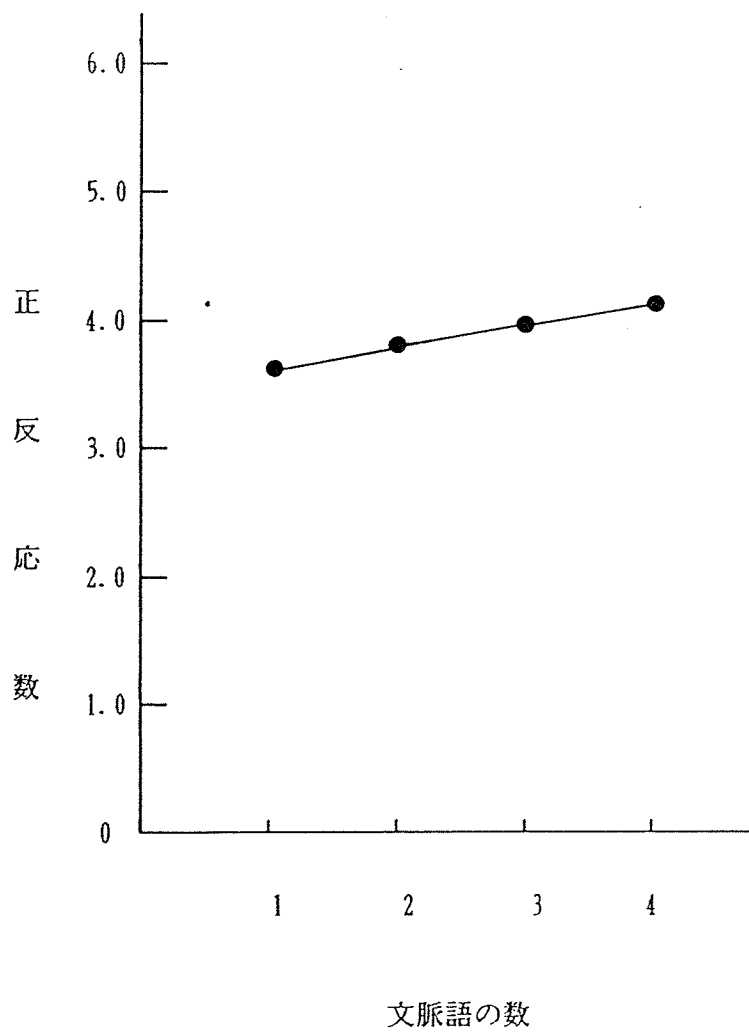


図4 実験1（再認）：文脈語の数に関する
正反応数の変化

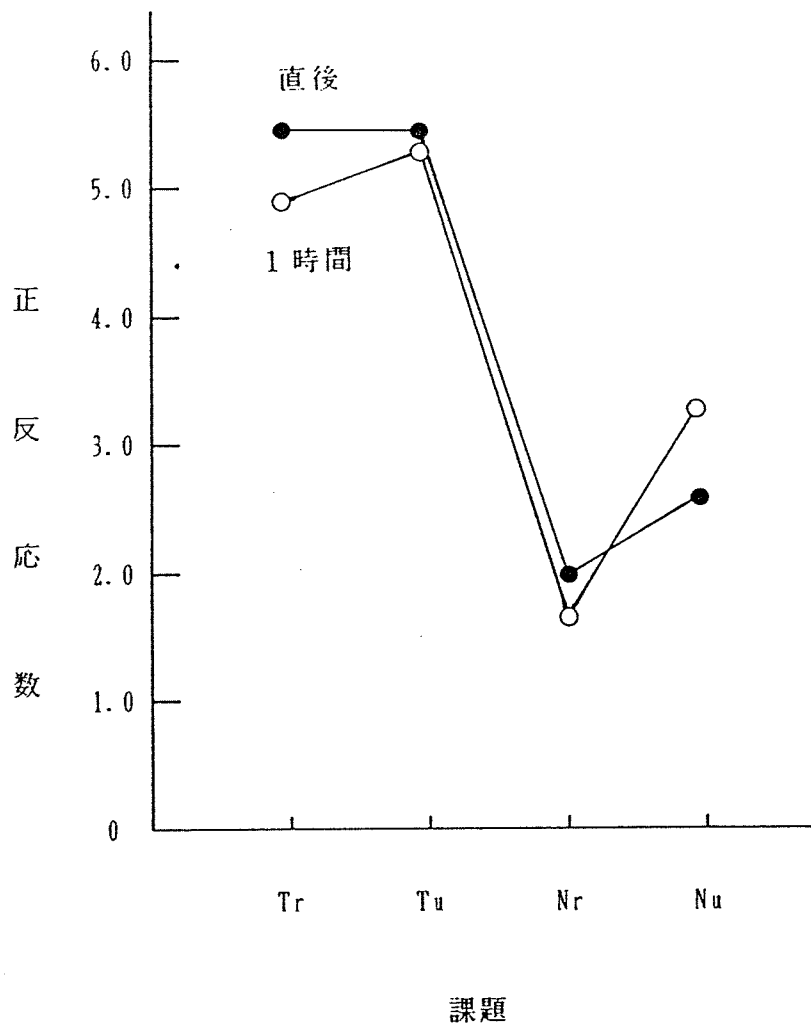


図5 実験1(再認)：遅延と課題に関する
正反応数の変化

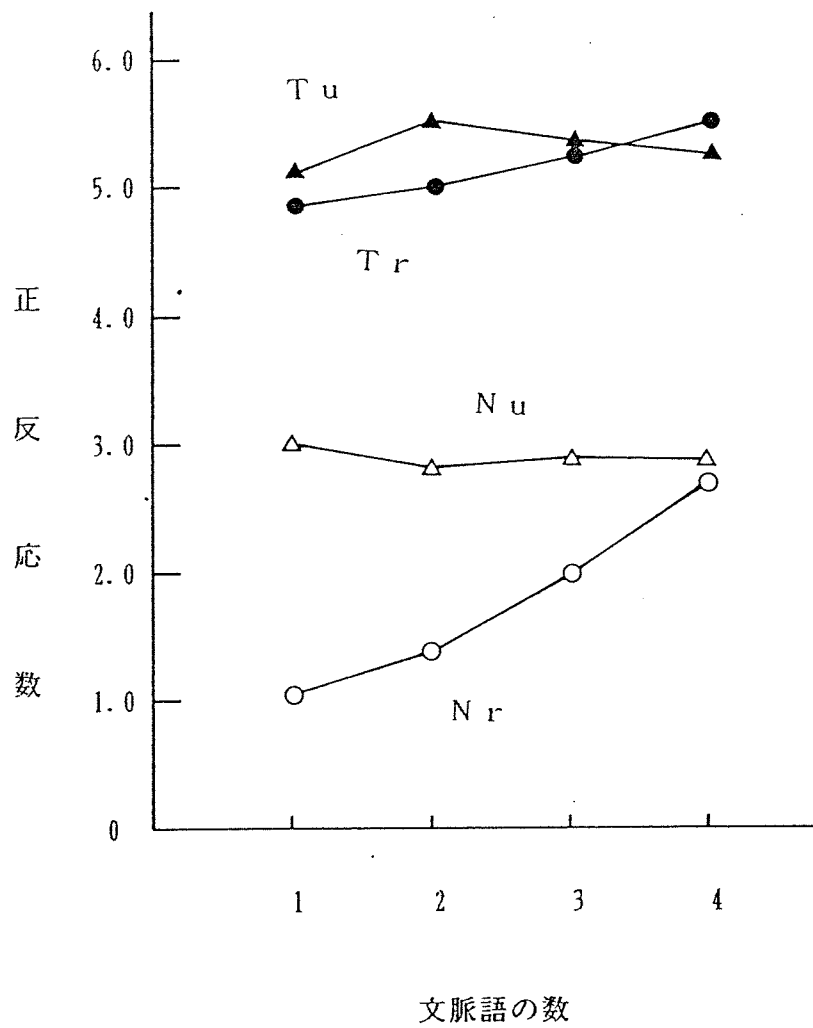


図6 実験1(再認)：課題と文脈語の数に関する正反応数の変化

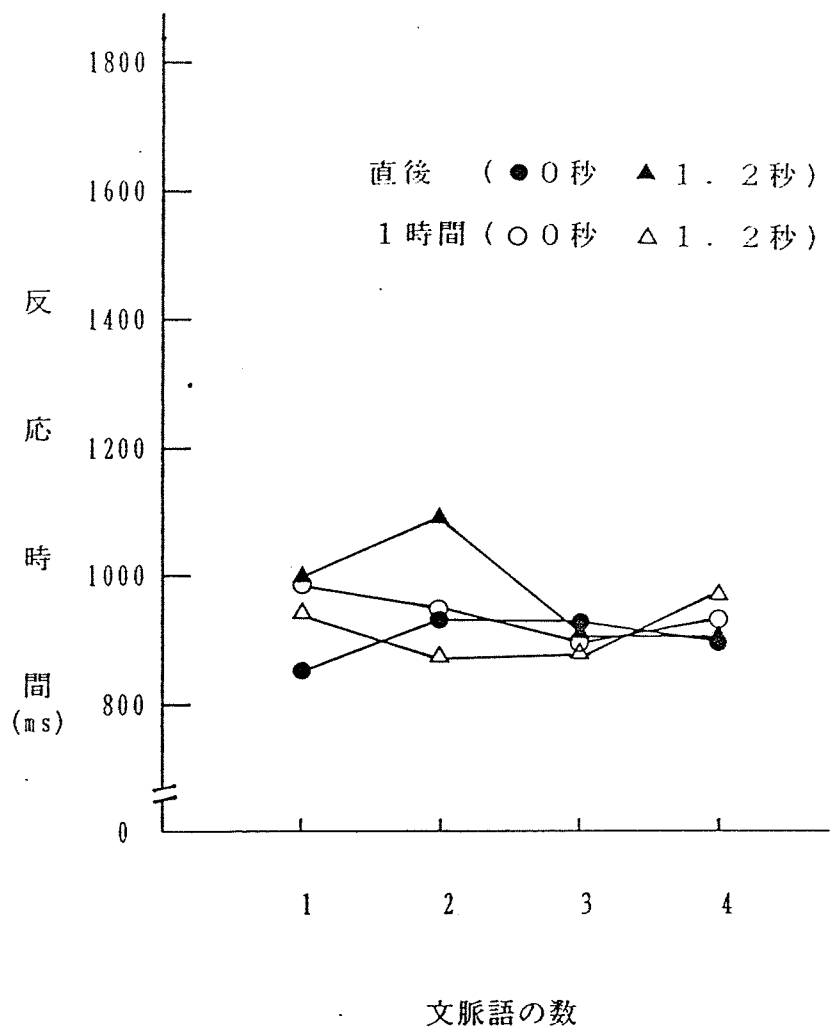


図7 実験1 (再認) : 遅延と呈示間隔と文脈語の数に関する反応時間の変化

(呈示間隔が短い方が反応時間が短い)は、直後再認の文脈語1語、2語の条件においてのみ検出されたと言えよう。

第7章では、呈示間隔の効果をプライミング効果、構え、個々の情報の保持という点から考察した。プライミング効果と構えは、関連性判断という、いわば情報処理そのものに働く促進効果である。再認課題においては呈示間隔の効果があまり得られないという本実験の結果は、そういった情報処理に働く促進効果が文脈としては保持されにくいことを示唆している。

呈示間隔の効果に関して議論されたもうひとつの可能性——呈示間隔0秒の文脈では、より多くの個々の情報が保持されている——という点については、積極的な示唆は得られていない。文脈の形成における呈示間隔の効果が文脈の保持にどう関わるかは、さらに検討する必要がある。

以上、実験1の結果をまとめるならば、次のようになるだろう。

1. 文脈は、関連ある情報、特に実際に呈示された情報によって検索される (<課題>、<課題×文脈>より)。
2. 文脈内の情報は時間とともに少なくなる (<遅延×課題>より)。
3. 文脈形成時の文脈語の数の効果は、1時間後においても保持され得る (<文脈>より)。
4. 文脈形成時の呈示感覚の効果は、直後再認における文脈語1語、2語の条件においてのみ、見られる (<遅延×間隔×文脈>より)。
5. なお、文脈語の数の効果は正答数に、間隔の効果は反応時間において、よりよく反映された。

以上、実験1の結果は、文脈語の数の効果、呈示間隔の効果が保持されることを示している。形成時により強い文脈は、より多くの情報を保持すると言えよう。

だが本実験で明らかにし得なかった問題もある。本実験では、 T_r 、 T_u に比べ、 N_r による再認が非常に低い。文脈に保持されている情報は、実際に呈示された手がかりからはよく検索されたが、実際に呈示されなかった手がかりからは、検索されにくかったのである。保持される文脈は、実際に呈示された情報によってしか検索されにくいものなのだろうか。もしそうであるならば、より強力な文

脈がより長く保持されたとしても、それは実際に呈示された情報によってしか検索されにくい、いわば融通のきかない情報であるということになる。

だがこの実験でNrによる再認が非常に低かったのは、この実験課題が、再認手がかりとして実際に呈示された情報(Tr、Tu)を含んでいたためとも考えられる。教示は「再認手がかりに関する文脈があったか否かを判断すること」であったが、実際に呈示された単語の印象が強く、被験者は、再認手がかりとして呈示された語が実際に文脈の中にあったか否かで、YES/NOの判断をする傾向をもってしまったのかもしれない。

この点を検討するため、実験2では文脈形成時には呈示されなかった語を再認手がかりとし、実際に呈示されなかった情報によって文脈の検索が可能かどうかを検討する。再認手がかりを実際に呈示されなかった情報とすることは、呈示間隔の効果を再検討する上でも重要と思われる。

第3節 実験2：文脈語の数と呈示間隔が文脈の直後・遅延再認に及ぼす効果

— 呈示されなかった材料を再認手がかりとして —

1. 問題

実験1では、文脈形成時に呈示した語を再認手がかりとして用いたため、再認が、呈示された単語そのものを覚えているか否かで判断されてしまった可能性がある。そこで実験2では、文脈の形成時には呈示されなかった語のみを再認手がかりとして、文脈の保持の時間的变化を調べる。また実験2では、1時間後だけでなく、24時間後についても再認を調べることにより、より長期的な保持の変化を検討する。

2. 方法

<被験者> 大学生96人。

＜材料＞ 実験1と同じく、互いに意味的に関連する単語6語（例；ねぼう、いねむり、よふかし、ねどこ、あくび、いびき）と、これらの語とは関連ない語（例；ひっこし、やきゅう）を2語選び、計8語を1組とする。各組につき、関連ある語のうちから「関連あるターゲット語（T_r。例；いびき）」、「関連ある再認手がかり（N_r。例；あくび）」を1語ずつ選ぶ。また関連ない語を「関連ないターゲット語（T_u。例；ひっこし）」、「関連ない再認手がかり（N_u。例；やきゅう）」とする。T_rとT_uは呈示セッションだけで、またN_rとN_uは再認セッションだけで用いる。残りを「文脈語」とする。このような語の組を48組用いる。

＜手続き＞ 個人実験である。被験者は教示文を読み、練習問題を行った後、本課題を行う。実験1同様、課題は（a）呈示セッションと（b）再認セッションより成る。

（a）呈示セッション（関連性判断課題）： 実験1に準ずる。但し、2つの呈示間隔条件（0秒、1.2秒）について直後、1時間後、24時間後の再認をとるため、それぞれ3つの群を作る。1群、2群、3群では、語の呈示時間は0.6秒、呈示間隔は0秒とする。4群、5群、6群では、語の呈示時間0.6秒、呈示間隔1.2秒とする。

（b）再認セッション： 1群、4群は（a）の課題直後に、また2群、5群は、非言語課題（20分）を含む60分後に、また3群、6群は非言語課題（20分）を含む約24時間後（翌日）に再認課題を行う。被験者が開始のキーを押すと、N_rまたはN_uが1語ずつ呈示される。但しN_rには、（a）においてT_rの前に呈示された文脈に関連ある語と、（a）においてT_uの前に呈示された文脈に関連ある語の2種類がある。前者をN_{r1}、後者をN_{r2}とする。

被験者は各再認手がかり（N_{r1}、N_{r2}、N_u）につき、その語と「関連ある文脈」（そのものではなく）が（a）の課題にあったか否かをYES/NOで判断するよう求められる。

（a）の48個の「文脈」のうち24個に対しN_{r1}が、また残りの24個に対し

N r 2が呈示される。さらにN uが2 4個で、課題は計7 2題である。呈示順はランダムであり、再認手がかりは反応がなされるまで呈示される。

以上(a)、(b)とも、被験者は、スピードは速い方がよいが、スピードよりも正確さを重んじるように、また、あまり悩まず直感的に判断するようにと教示される。反応の種類と反応時間が記録される。

<要因計画> 呈示間隔(0秒/1.2秒)×再認(直後/1時間後/24時間後)×再認手がかり(N r 1/N r 2/N u)×文脈語の数の4要因計画である。

3. 結果と考察

正答数と正答における反応時間について分析する。

(a) 呈示セッション(関連性判断課題)： 遅延グループ(1群、2群、3群、4群、5群、6群)と呈示間隔(0秒、1.2秒)を被験者間要因、課題(N r 1、N r 2、N u)と文脈語の数(1、2、3、4語)を被験者内要因として、4要因分散分析を行った(表3)。

結果は、実験1と同様、第7章の関連性判断実験の結果を支持するものであった。正答数と反応時間において文脈語と課題の主効果が有意ある。文脈語については、文脈語の数が多くなる程正答数は増し、反応時間は短くなる。また課題については、T uよりもT rの方が反応時間が短い。また反応時間において課題と文脈語の数の交互作用が見られた。これは、T rよりもT uの方が文脈の効果が大きいことによっている。

群間の主効果は有意ではなかった。正答数においてのみ遅延グループと課題の交互作用が見られたが、これは、3群においてT rとT uに差がないことによっている。

(b) 再認セッション： (a)と同様、遅延グループ(直後、1時間後、24時間後)と呈示間隔(0秒、1.2秒)を被験者間要因、課題(N r 1、N r 2、

表3 実験2 (呈示) の分散分析表

A : 遅延グループ

B : 呈示間隔

C : 課題

D : 文脈語の数

***** EXP 2 (TEIJI) *****

正反応数

(SS)	(DF)	(MS)	(F)
BETWEEN SS (A, B, A<B, ERROR)			
.89	2	.44	1.04
.22	1	.22	.51
2.26	2	1.13	2.66
38.33	90	.42	

WITHIN SS (C, A<C, B<C, A<B<C, ERROR)

2.4	1	2.4	5.78
3.45	2	1.72	4.15
.94	1	.94	2.28
.1	2	.05	.12
37.46	90	.41	

(D, A<D, B<D, A<B<D, ERROR)

10.49	3	3.49	10.76
.87	6	.14	.45
.84	3	.28	.86
.71	6	.11	.36
87.69	270	.32	

(C<D, A<C<D, B<C<D, A<B<C<D, ERROR)

.82	3	.27	.83
1.1	6	.18	.55
1.7	3	.56	1.7
.91	6	.15	.46
89.57	270	.33	

***** EXP 2 (TEIJI) *****

反応時間

(SS)	(DF)	(MS)	(F)
BETWEEN SS (A, B, A<B, ERROR)			
.27	2	.13	.16
1.27	1	1.27	1.58
.74	2	.37	.46
72.45	90	.8	

WITHIN SS (C, A<C, B<C, A<B<C, ERROR)

12.63	1	12.63	79.93
.66	2	.33	2.1
.24	1	.24	1.51
.45	2	.22	1.42
14.22	90	.15	

(D, A<D, B<D, A<B<D, ERROR)

12.57	3	4.19	99.88
.22	6	.03	.9
.17	3	.05	1.4
.1	6	.01	.42
11.32	270	.04	

(C<D, A<C<D, B<C<D, A<B<C<D, ERROR)

.98	3	.32	8.67
.36	6	.06	1.59
.15	3	.05	1.34
.06	6	.01	.27
10.24	270	.03	

Nu)と文脈語の数(1、2、3、4語)を被験者内要因として、4要因分散分析を行った(表4)。

その結果、正答数においては、遅延、課題、文脈の主効果と遅延×課題、課題×文脈、遅延×課題×文脈、ならびに間隔×課題×文脈の交互作用が有意であった。また反応時間では、遅延、間隔、課題、文脈の主効果と、遅延×課題、間隔×文脈の交互作用が有意であった。以下、それぞれの要因について考察する。

<遅延> 直後<1時間後<24時間後の順で、正答数が少なくなる。また直後に比べ、1時間後、24時間後では、反応時間が長い(図8)。保持する期間が長いほど、再認は困難になると言えよう。

<間隔> 呈示間隔0秒のほうが1.2秒よりも反応時間が長い(図9)。実験1では文脈語が1語、2語の直後再認において、1.2秒条件の方が反応時間が長くなるという結果が得られ、ここでは逆に0秒の方が長くなるという結果が得られたわけであるが、これは再認手がかりの効果によるものと解釈できる。

第7章で示唆されたように、呈示間隔0秒の文脈では、判断の情報処理を促進するプライミング効果や構えが働きやすく、また個々の情報が多く保持されていると考えられる。プライミング効果や構えは、いわば個々の単語情報へのアクセスに関わる効果であって、もしその効果が保持されるとすれば、それはまず、個々の情報に関わる形で保持されると予想される。もしそうならば、この効果は実際に呈示された手がかりがある場合は比較的検索されやすいが、そうでない手がかりからは検索されにくいということになるだろう。呈示間隔1.2秒の文脈では、情報処理におけるプライミング効果や構えは働きにくい、処理時間(呈示時間)が長い文だけより統合された情報が形成され、実際に呈示されていない情報からの検索が容易であったのかもしれない。この解釈は仮説の域を出ないが、今後の課題として検討する価値があると思われる。

<課題> $Nr2 < Nr1 < Nu$ の順で、正答数が増え、また $Nr1 < Nr2 < Nu$ の順で反応時間が長くなる(図10)。

実験2における $Nr1$ 、 Nu は、実験1における Nr 、 Nu とそれぞれ同じ情報

表4 実験2 (再認) の分散分析表

A : 遅延
 B : 呈示間隔
 C : 課題
 D : 文脈語の数

***** EXP 2 (SAININ) *****
 正反応数

(SS)	(DF)	(MS)	(F)
BETWEEN SS (A, B, A<B, ERROR)			
91.59	2	45.79	31.45
.08	1	.08	.05
1.96	2	.98	.67
131.02	90	1.45	

WITHIN SS (C, A<C, B<C, A<B<C, ERROR)			
711.16	2	355.58	128.24
93.88	4	23.47	8.46
0	2	0	0
14.83	4	3.7	1.33
499.1	180	2.77	

(D, A<D, B<D, A<B<D, ERROR)			
172.9	3	57.63	51.52
13.66	6	2.27	2.03
6.15	3	2.05	1.83
5.74	6	.95	.85
302.02	270	1.11	

(C<D, A<C<D, B<C<D, A<B<C<D, ERROR)			
87.94	6	14.65	13.17
26.37	12	2.19	1.97
15.77	6	2.62	2.36
12.3	12	1.02	.92
600.6	540	1.11	

***** EXP 2 (SAININ) *****
 反応時間

(SS)	(DF)	(MS)	(F)
BETWEEN SS (A, B, A<B, ERROR)			
6.2	2	3.1	3.03
4.79	1	4.79	4.69
2.27	2	1.13	1.11
91.9	90	1.02	

WITHIN SS (C, A<C, B<C, A<B<C, ERROR)			
11.51	2	5.75	44.54
3.03	4	.75	5.86
.04	2	.02	.17
.02	4	0	.05
23.25	180	.12	

(D, A<D, B<D, A<B<D, ERROR)			
1.81	3	.6	7.07
.4	6	.06	.78
.55	3	.18	2.18
.58	6	.09	1.14
23.06	270	.08	

(C<D, A<C<D, B<C<D, A<B<C<D, ERROR)			
.51	6	.08	1.27
1	12	.08	1.24
.67	6	.11	1.67
.89	12	.07	1.1
36.45	540	.06	

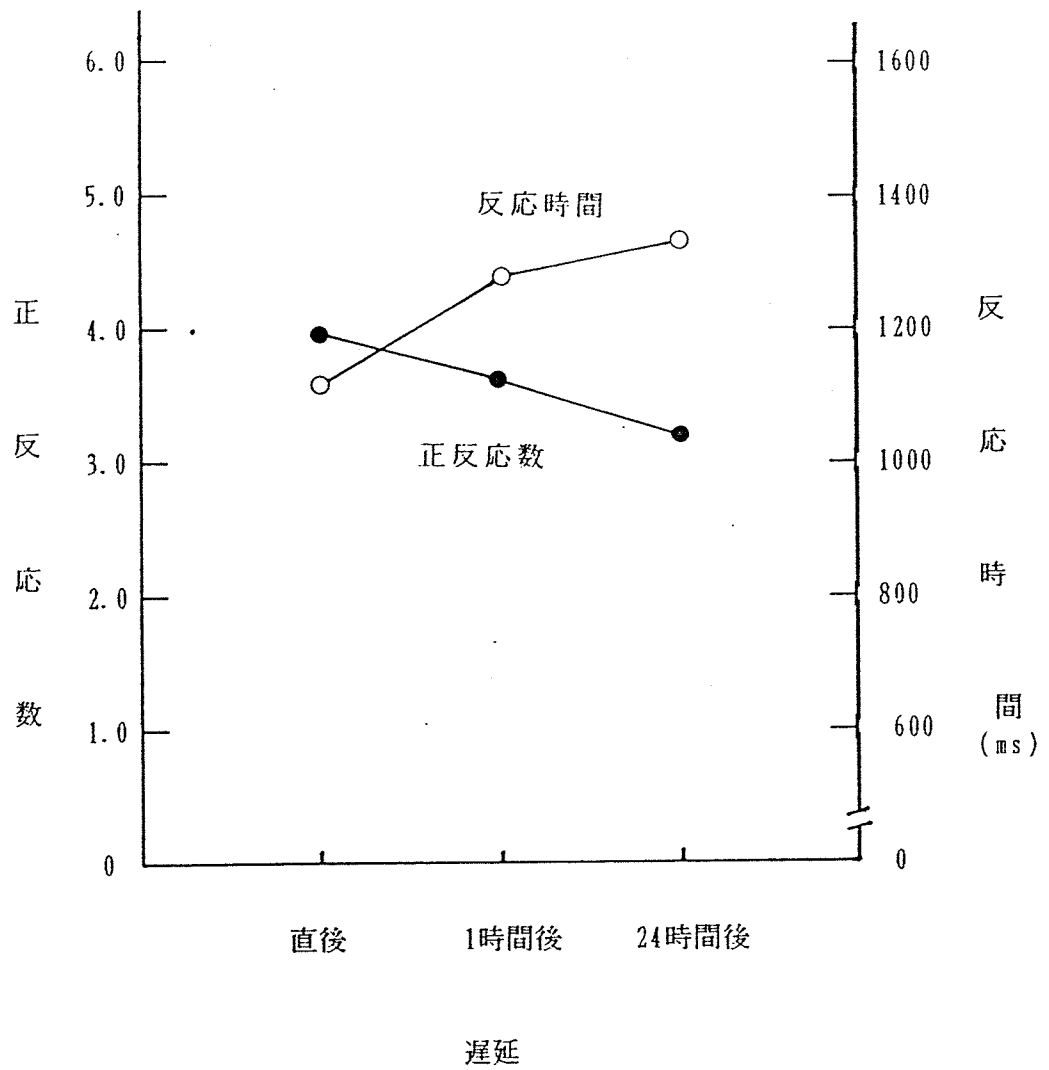


図8 実験2(再認):遅延に関する
正反応数と反応時間の変化

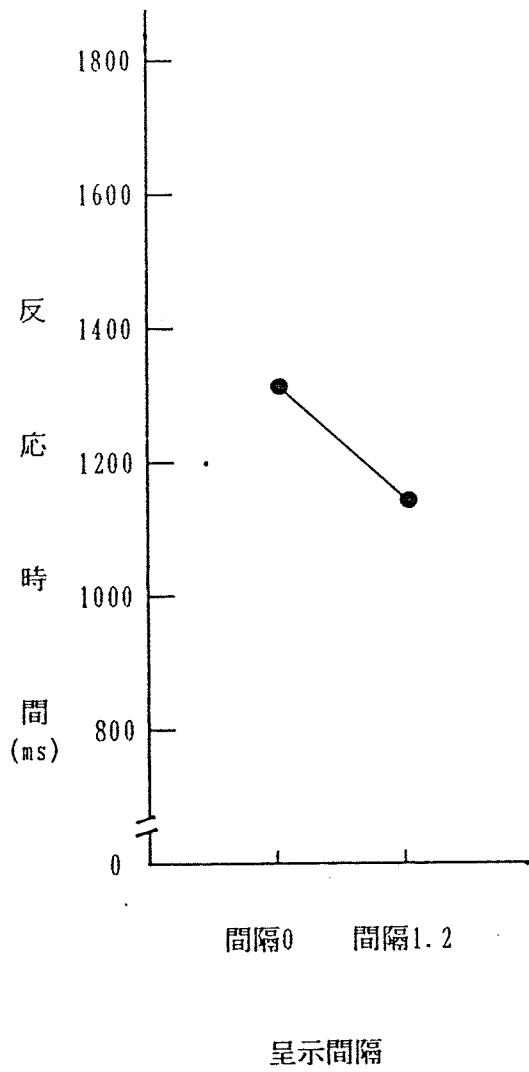


図9 実験2（再認）：呈示間隔に関する
反応時間の変化

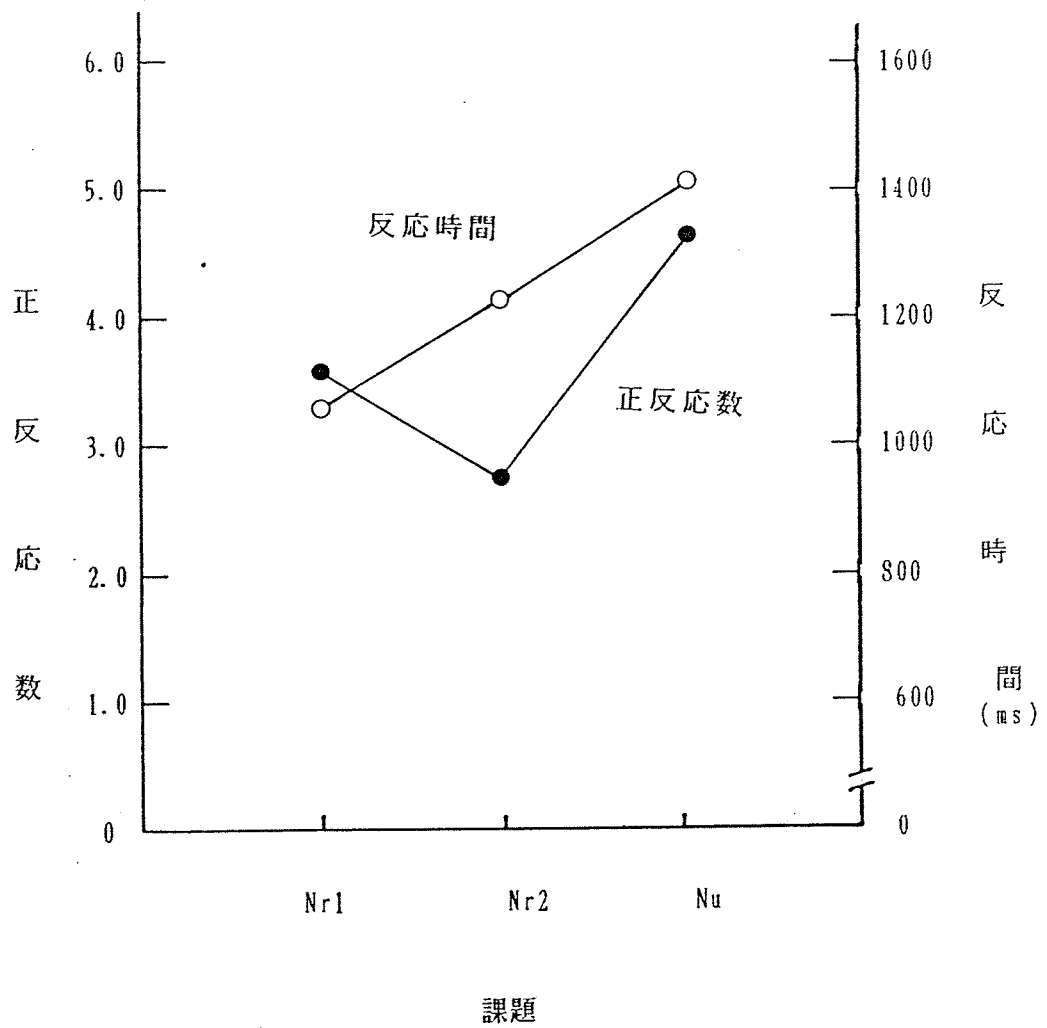


図 1 0 実験 2 (再認) : 課題に関する
正反応数と反応時間の変化

である。だが、実験1での正答数平均がそれぞれ1.83 (Nr)、2.92 (Nu)であるのに対し、実験2では、それぞれの正答数が3.59 (Nr1)、4.67 (Nu)となっている。実際に呈示された語を再認語としないことにより、関連ある語による検索がより正反応として現れやすくなったと考えられる。文脈は、実際に呈示されなかった語によっても検索されると言えよう。

なお判断に関しては、実験1同様、正答数と反応時間にトレードオフ (NuはNrに比べ、正答数が多いが反応時間は長い)が見られる。ここでも被験者は、判断しかねる場合に「NO」と答える傾向が強かったようである。

<文脈> 正答数は、文脈語の数が多い程多く、また反応時間は、文脈語の数が1の文脈よりも、2、3、4の文脈のほうが短い(図11)。

<遅延×課題> 正答数と反応時間において遅延と課題の交互作用が見られた。Nr1とNr2では保持の時間に関して正答数、反応時間が変化する(長くなるほど正答数が少なくなり、反応時間が長くなる)が、Nuでは変化が見られない(図12)。Nr1とNr2における変化は、保持されている文脈情報の変化を示唆するものと思われる。

<課題×文脈> 正答数において、課題と文脈の交互作用が見られた。Nr1とNr2では文脈語の数の効果があるが、Nuではこの効果は見られない(図13)。このことは、実験1同様、文脈に関連ある語によってのみ文脈が検索され得ることを示唆する。

またNr1とNr2とでは、Nr1のほうが正答数が多い(同じく図13)。Nr1とNr2の違いは、文脈形成時の判断 (YES/NO)の違いである。Nr1で検索する文脈は呈示時、Trがターゲットだったものであり、Nr2で検索する文脈は呈示時、Tuがターゲットだったものである。Trは文脈を支持するので、Nr1で検索する文脈は、Nr2で検索する文脈よりも文脈語の数がひとつ多いと見ることがもできる。Nr1とNr2による正答数の差は、文脈語の数の効果によると考えられる。

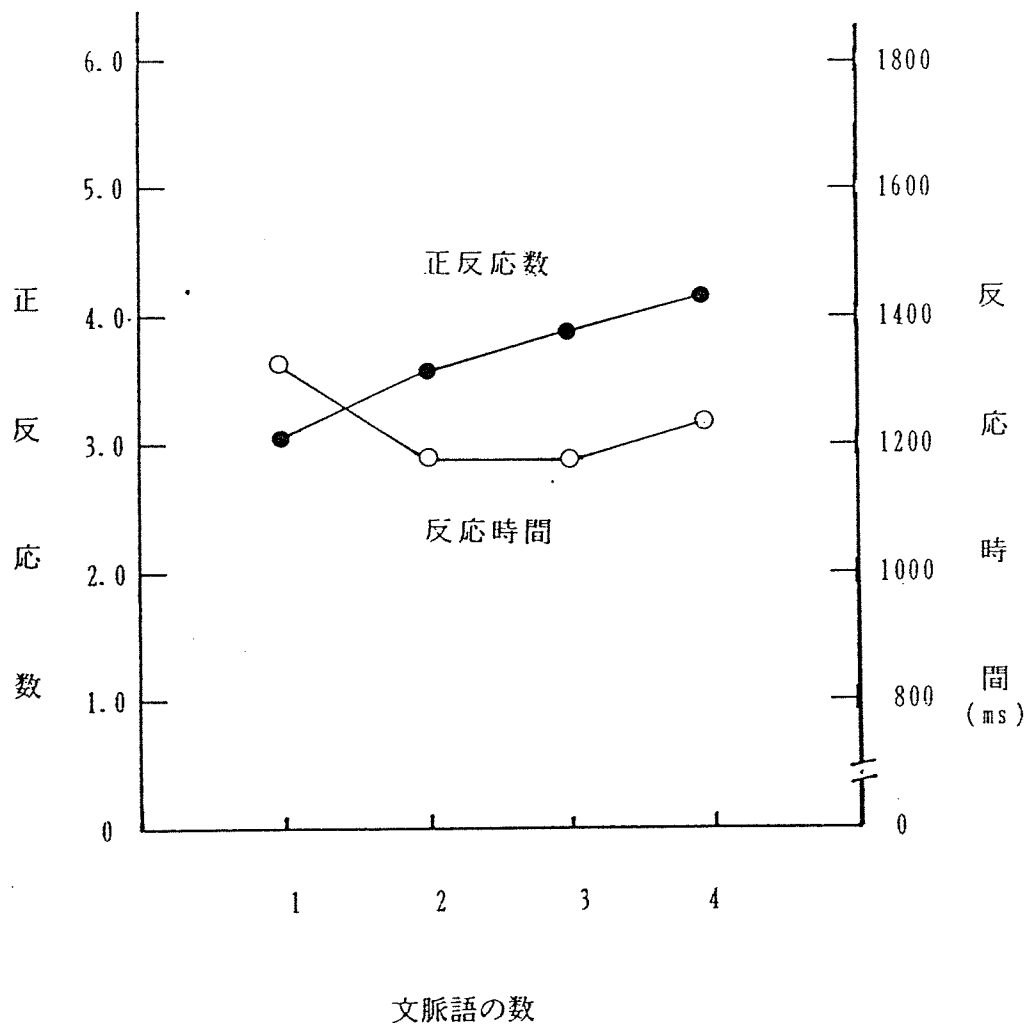


図 1 1 実験 2 (再認) : 文脈語の数に関する
正反応数と反応時間の変化

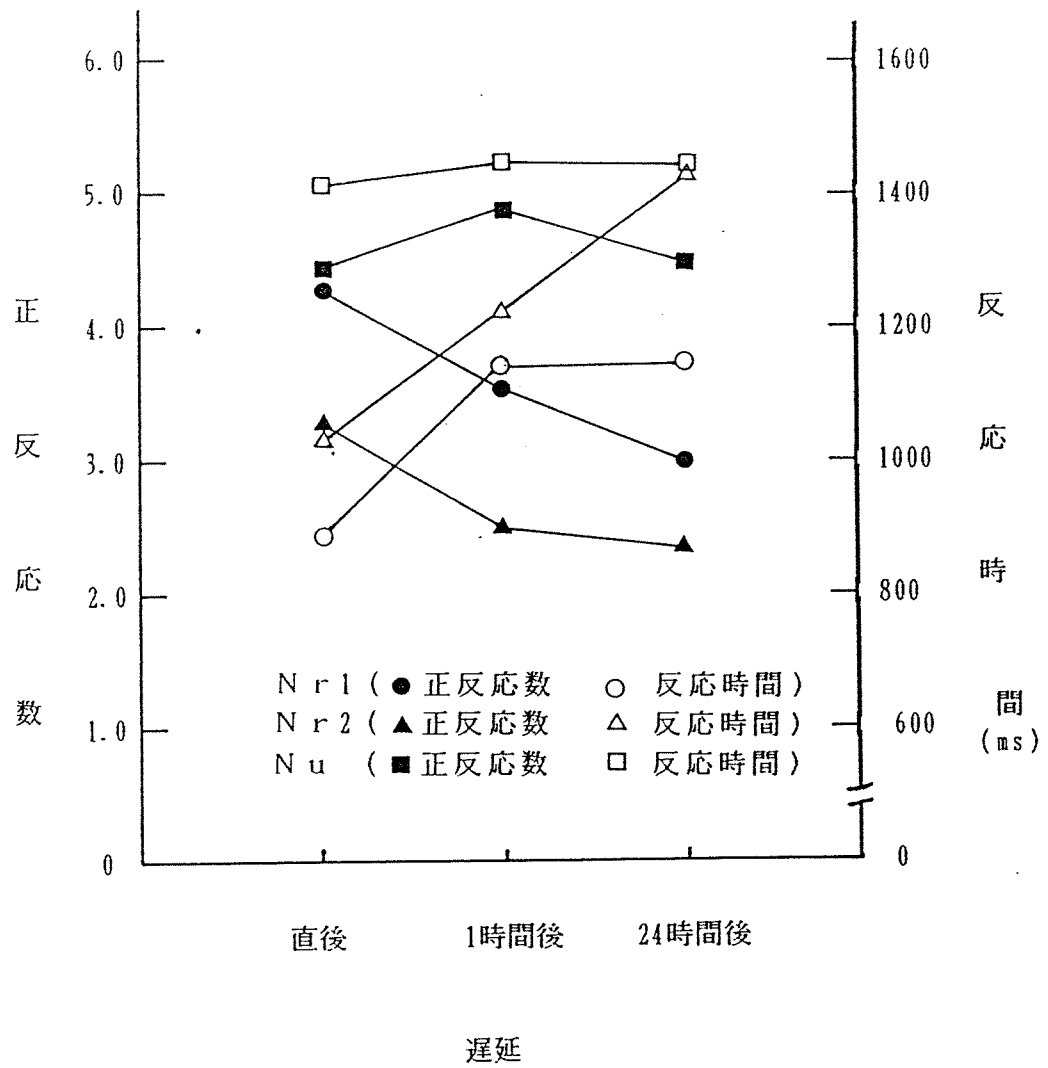


図12 実験2(再認): 遅延と課題に関する
正反応数と反応時間の変化

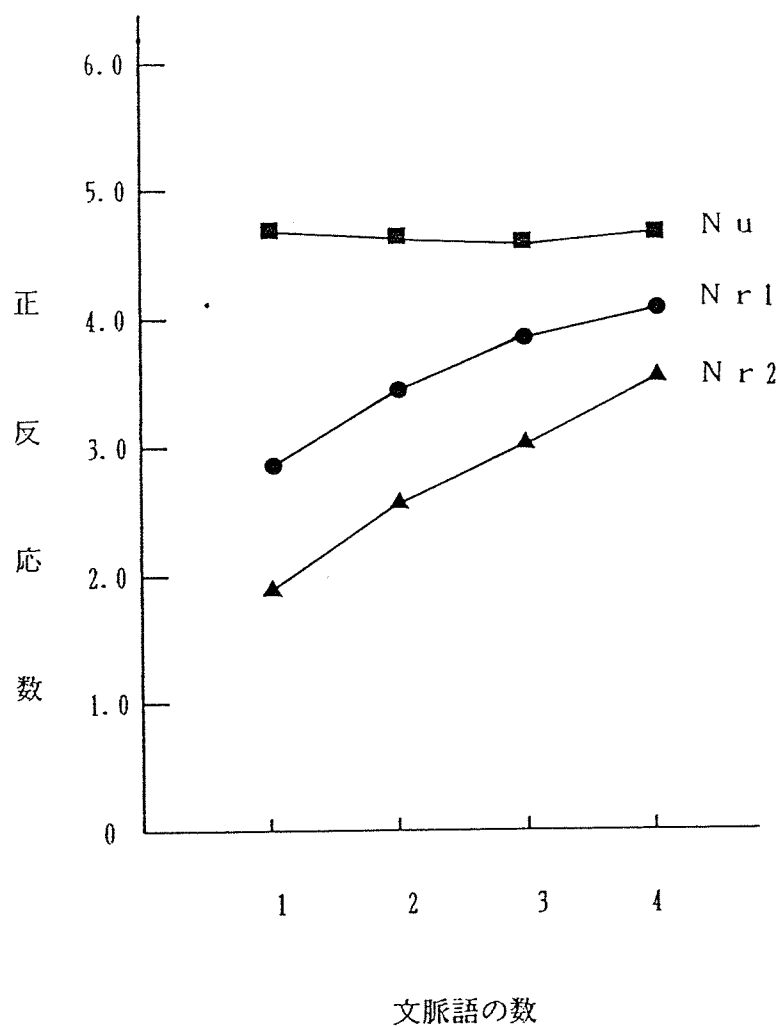


図13 実験2(再認) : 課題と文脈語の数に関する
正反応数の変化

<間隔×文脈> 反応時間において間隔と文脈語の数の交互作用が見られた。呈示間隔1.2秒の方が文脈の効果が大きい(図14)。実際に呈示された語を手がかりとするとき(実験1)よりも、実際に呈示されない語を手がかりとする(実験2)ときの方が、統合された情報の検索がなされやすいとするならば、この結果は、呈示間隔1.2秒においてより多くの統合された情報が形成され、保持されていたことを示唆する(しかもそのような効果は、文脈語が多い条件でより顕著である)。これは、呈示間隔1.2秒の方がより統合された情報が形成され、保持されるとする上の解釈(<間隔>の項を参照のこと)を支持する。

<遅延×課題×文脈> 正答数において、遅延と課題と文脈語の数の交互作用が見られた。文脈語の数の効果のあるNr1とNr2についてのみ、結果を図15に示す。

1時間後と24時間後ではあまり差がないことから、保持情報は、呈示後1時間内であるレベルまで減衰し、あとは安定してしまうものと考えられる。なお、1時間と24時間の差はNr1の方が大きい。Trも文脈語の数に加えるならば、文脈語の数の多い方が安定してしまうまでの時間が若干長いと言えよう。

<間隔×課題×文脈> 正答数において、間隔と課題と文脈語の数の交互作用が見られた。文脈語の数の効果のあるNr1とNr2について、結果を図16に示す。

間隔条件0秒よりも1.2秒において、文脈語の数の効果が大きく、それは特に、Nr2において顕著である。

この結果も呈示間隔1.2秒において、より統合された情報が形成され、保持されるという解釈(<間隔>の項を参照のこと)を支持する。

以上、実験2の結果をまとめるならば、次のようになるだろう。

1. 文脈は、関連ある情報によって検索され得る。手がかりは実際に呈示された情報でなくてもよい(<課題>より)。
2. 文脈語の数の効果は24時間後でも見られるが、その効果はNr2において

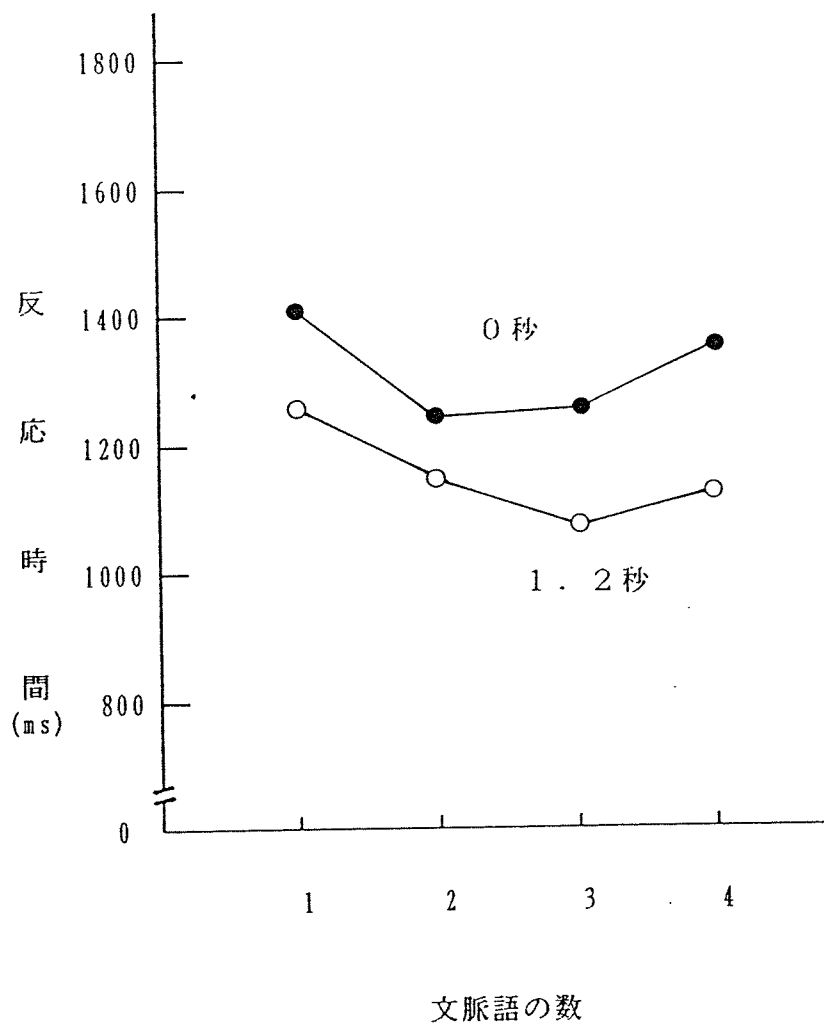


図 1 4 実験 2 (再認) : 呈示間隔と文脈語の数に関する
反応時間の変化

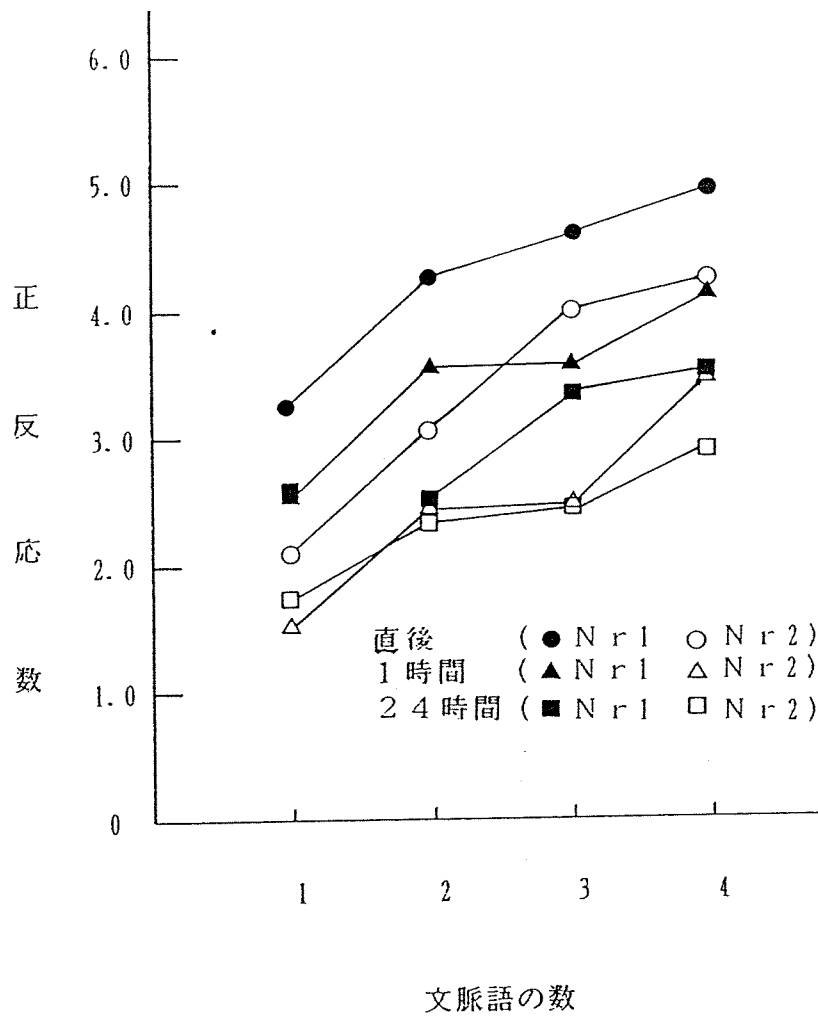


図15 実験2(再認)：遅延と課題と文脈語の数に関する正反応数の変化

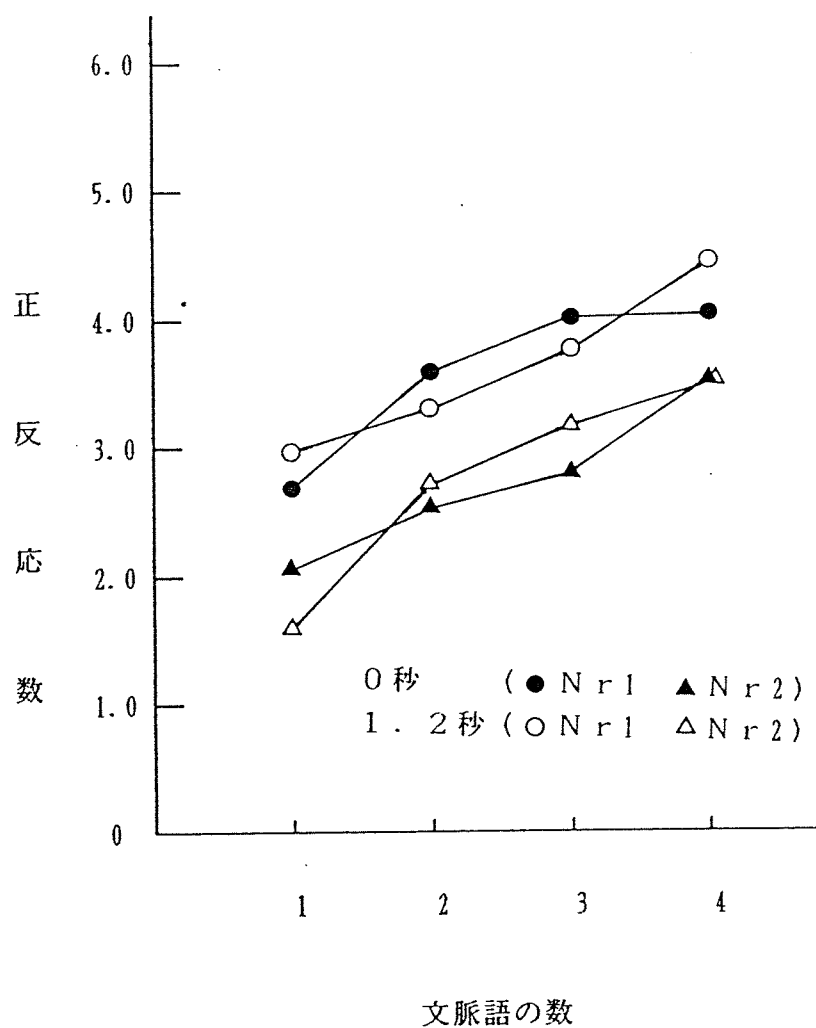


図16 実験2(再認)：呈示間隔と課題と文脈語の数に関する正反応数の変化

は1時間後とほとんど変わらない。文脈語がひとつ多いとも考えられるNr1では、1時間と24時間で若干の差がある（〈遅延×課題×文脈〉より）。

3. 実際に呈示されていない手がかりの場合、呈示間隔1.2秒で呈示された文脈の方が、0秒で呈示された文脈よりも、より速く検索される（〈間隔〉より）。また、呈示間隔1.2秒の条件のほうが、文脈語の数の効果が大きく、その効果はNr2において顕著である（〈間隔×文脈〉、〈間隔×課題×文脈〉より）。

4. なお、実験1同様、文脈語の数の効果は正答数に、間隔の効果は反応時間において、よりよく反映された。

第4節 全体の考察

以上、実験1においては文脈形成時に呈示された再認手がかり、実験2においては、形成時に呈示されない再認手がかりを用いて、文脈の再認を行った。その結果、どちらの手がかりも文脈の検索手がかりとして有効であることが示された。文脈は実際に呈示された情報によっても、実際には呈示されなかった情報によっても検索可能だと言えよう。

文脈の形成に影響を及ぼす要因（呈示間隔、文脈語の数）については、それらが両方とも文脈の保持、あるいは検索に影響を与えることが示された。間隔の効果は、個々の情報の検索にも（実際に呈示された手がかりの場合）、統合された情報の検索にも（実際に呈示されていない手がかりの場合）影響を及ぼすと考えられる。また文脈語の数の効果も、24時間に互って保持されることが示された。形成された文脈の性質は保持され、その後の処理に影響を及ぼすと言えよう。

従来、文脈は図に対する地、あるいは情報処理に対するその背景として、静的にしか捉えられてこなかった。だが、本研究が示すように、文脈はオンラインで形成され、時間に関してダイナミックで連続的な情報のセットである。今後はこのような見方に立ち、文脈を解明してゆくことが必要と思われる。

注

注1：一般に「再認」という用語は、記銘時に呈示された材料（コピーキュー）を検索手がかりとして行われる想起のことを指すが、本章では、記銘時に呈示した語、あるいはしていない語を手がかりとして、その語と関係のある文脈があったかどうかを想起することを再認と呼ぶ。

要約

本章では、第7章で扱った文脈の保持について調べた。実験1においては文脈形成時に呈示された再認手がかり、実験2においては形成時に呈示されない再認手がかりを用いて文脈の再認を行ったところ、どちらの情報も文脈の検索手がかりとして有効であることが示された。

文脈の形成に影響を及ぼす要因（呈示間隔、文脈語の数）は、文脈の保持、あるいは検索にも影響を与える。文脈は形成時の性質が保持される、連続的でダイナミックなものであると言えよう。

引用文献

Godden D.R. and Baddeley a. D. 1975 Context-dependent memory in two natural environments: on land and underwater. *British Journal of Psychology* 66, 3, 325-331.

猪木省三 1976 同音異義語の再認に及ぼす文脈変化の効果 心理学研究, 47, 217-221.

猪木省三 1979 処理レベルと再認記憶における文脈効果との関係 心理学研究, 50, 241-248.

Light, L. L., & Cater-Sobell 1970 Effects of changed semantic context on recognition memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 9, 1-11.

Tulving, E. 1979 Relation between encoding specificity and levels of processing. In Cermak, K. L. S., & Craik, F. I. M. (Eds) *Levels of processing in human memory*. New York: LEA.

Tulving, E. 1983 *Elements of episodic memory*. New York: Oxford University Press.

Tulving, E., & Thomson, D. M. 1973 Encoding specificity and retrieval processes in episodic memory. *Psychological Review*, 352-373.

梅本堯夫 1969 連想基準表 東京大学出版会

第4部の結論

多義性の解決のプロセスを文脈との関係で捉えるならば、次のようになるだろう。

1. すでに活性化されている情報（文脈）は、新しく入ってくる（多義的な）情報の解釈に影響を与える。
2. 文脈に関連づけて解釈された（すなわち、文脈に沿う仕方でも多義性を解決された）情報は、文脈の一部となる。
3. 以上の繰り返しにより、より強固な文脈が形成され、それは新しく入ってくる情報の多義性の解決により強力に働く。

このプロセスにおいては、時間的な要因と情報の累積の要因が重要である。第4部では、この時間と情報の累積について基礎的な実験を行った。

第7章では、意味的に関連ある単語によって形成される文脈について、単語の呈示間隔（時間）の効果と単語の数（情報の累積）の効果を検討した。また、そのようにして形成された文脈の中にどのような情報が含まれているのかを調べた。

その結果、まず要因については、文脈語の数が多いほど、また呈示時間／間隔が短いほど、文脈の効果が強いことが示された。また文脈内の情報については、文脈には個々の文脈語の記憶表象だけでなく、それらが統合された表象も含まれていることが示された。語の呈示間隔が短い場合と長い場合とでは作られる文脈に質的差異があり、呈示間隔が短いと個々の情報が優位であり、呈示間隔が長いと統合された情報が優位である。

また第8章では、第7章で検討した情報の呈示間隔と文脈語の数の効果が、文脈の保持に及ぼす効果を調べた。その結果、文脈の形成に影響を及ぼす要因は、文脈の保持にも影響を与えることが示された。

再認手がかりとしては、実験1においては文脈形成時に呈示された情報、実験2においては形成時に呈示されない情報を用いたが、どちらの情報も文脈の検索手がかりとして有効であった。

これらの知見は、文脈がダイナミックな性質をもつものであり、多義性の解決

もそのダイナミズムの中で捉えられるべきであることを示唆している。第3部では、特定の多義性（例えば間接的要求）の解決に特定の文脈の内容（例えば話し手の目標や状況）が関わっていることを示した。だが、そういった文脈の内容が多義性とともに表示されるだけでは多義性は解決されない。被験者の頭の中に形成されている特定の文脈に、多義性が取り込まれ、処理されることにより、解決がなされるのである。そしてその情報は、次の時点ではより強力な文脈の一部として新しい多義性の解決に働く。ただ解決されるだけでなく、このように、次の時点では能動的に情報処理に関与するところに、多義性の解決の意義があると考えられる。第5部ではこの考えをさらに進め、多義性の解決に関する文脈をより大きな情報処理のモデルの中で捉え、考察する。

第5部
文脈のモデルと多義性の解決

第9章 文脈のモデルと多義性の解決

第1節 文脈とは何か

第2部において、非辞書的な多義性は、ひとつの表現から推論枠組によって引き出される複数の意味情報として捉えられることを示した。そして第3部と第4部では、そのような多義性の解決に関わる心理学的な機能として文脈を仮定し、その内容と動的性質を追求した。第3部と第4部により、限られた側面からではあるが、文脈がどのようなものであるか、おぼろげながらその姿を形どることができたといえよう。だが実際、文脈とはどのような心理学的実体として捉えられるのだろうか。知識なのか、記憶なのか、客観的な存在なのか、個人的、主観的な存在なのか。またそれは、どのようなメカニズムで多義性を解決するのだろうか。ここでは得られた知見を基に、文脈を心理学的な実態としてモデル化し、より大きな視点から、文脈とその多義性解決のメカニズムを人間の情報処理の枠組の中に位置づける試みを行う。

第3、第4部で得られた知見から考えるならば、文脈は少なくとも次のような要件を満たす存在であると言えるだろう。

1. 第4、5、6章で示された情報は、言語活動に必要な知識に他ならない。文脈は知識の一部であるといえよう。但し、文脈として言及される知識は、現時点での情報処理活動に積極的に関与している、いわば活性化された知識である。
2. 第6章の会話実験で示されたように、文脈は個人的なものである。文脈は個人間で共有され得る。だがそれは、話者同士がそれぞれの頭の中に類似した文脈をもっているということであって、ふたりの頭の外に、客観的な文脈が存在するということではない。お互いが相手の頭の中にある文脈を把握できないときには、文脈の共有は起き得ない。そのことは、店員と客を設定した会話においても示唆されることである。

3. 同じく第6章の会話実験で示されたように、文脈は普段は自動的に用いられ、それほど意識されることはないと思われる。
4. 第7章で示されたように、文脈は、与えられる情報によって強化されたり、変化したり、流動的なものである。
5. 同じく第7章で示されたように、文脈は、現時点までの情報処理の履歴であるが、それまでに呈示された情報そのままではない。個々の情報と統合された情報といった、階層性をもつ。
6. 第8章で示されたように、文脈は、記憶情報としての性質をもっていなければならない。現時点で、情報が活性化されているということは、その時点でそれが保持されているということであるし、また、文脈は長期的にも保持される。

このような文脈とは、一体どのようなものとして捉えられるだろうか。ナイーブに、そしてきわめてラフに定義するならば、次のように表せるかもしれない。すなわち、「文脈とは、生まれてから現在に至るまでの全ての直接、間接的経験によって得られた知識の構造、すなわちデータベース構造のうち、現時点での情報処理活動に積極的、流動的に関与している部分」と考えるのである。

上に示した知見に基づき、この定義は次の様な仮定を前提とするものとする。

第1に、ここで問題にする文脈は、個人の頭の中にあるものとする。刺激は外界から入ってくるが、その刺激が特定の文脈として機能するためには、その刺激が過去においてもその個人の頭の中でそうした機能をもっていた、という履歴がなければならない。ここでは文脈を、個人の頭の中のデータベースに依存するものとする。

第2に、ここで言う「現時点での情報処理」は、意識的な処理とする。この意識的処理に関わる文脈には、意識されるものもあるし、されないものもある。

第3に、文脈は流動的である。時間と共に文脈の強さは変化し、強くもなれば、

弱くもなる。また文脈は、新しく入ってくる刺激の解釈に影響を与えるが、この、文脈に関連づけて解釈された新しい情報は、文脈の一部となる。そしてこの繰り返しの繰り返しにより、より強固な文脈が作られる（cf. 増井）。

第4に、文脈は、次のような仕方で情報処理活動に積極的に関与する。例えば文脈は、1. 関連ある情報を積極的に取り入れ（eg. くつを買おうと思っていると思わず人の足元に目がいく）、2. 意味を選択し（eg. 社会フクシ、形容詞とフクシ、等において、“フクシ”の意味を決定する）、3. 語の意味を拡大し（eg. 空には無数の“ダイヤモンド”が散りばめられていた）、4. 情報を共通な背景によって統合、ないし典型化する（eg. シャンデリアがまぶしい、着飾った人々、豪華な食事・・・→ゴージャスな大広間の雰囲気）。

どのようなモデルなら、このような文脈をのせることができるだろうか。

まず現在ある人間の情報処理のモデルの一般的特徴を検討し、文脈をのせるためにはどのようなことがそのモデルに要請されるのか、そして文脈をのせるためには、現在のモデルではどこが問題なのかを明らかにする。

第2節 情報処理モデル

1. 記憶モデルから情報処理モデルへ

人間の情報処理のモデルは、主に記憶のモデルから発達してきた。Roediger（1980）は、記憶のメタファモデルの歴史を調べているが、その歴史はアリストテレスの時代にまで遡ることができる。（表1）。

Roedigerによれば、記憶のモデルの源泉は「記憶媒体のテクノロジー」であって、テクノロジーの発達に伴い、モデルも変化する。そして現在の最新かつ主要なモデルはコンピューターへのメタファモデルであるという。

Roediger自身は、未知のものの理解や探究におけるメタファモデルの役割については認めながらも、様々なメタファモデルが乱立し、淘汰されないでいる現在の状況を批判している。そして、現在あるコンピューターへのメタファも30年もすればすたれるであろうと述べ、もし今のテクノロジーの発達が究極に達してい

表1 記憶のアナロジー (Roediger, 1980)

-
- A. 検索を伴う空間的アナロジー
- ろう板 (Plato, Aristotle)
 - 蓄音機 (Pear, 1922)
 - 鳥小屋 (Plato)
 - 家 (James, 1890)
 - 部屋 (Freud, 1924/1952)
 - 配電板 (John, 1972)
 - 財布 (Miller, 1956)
 - 穴のあいたバケツまたはふるい (Miller, 1956)
 - がらくた箱 (Miller, 1963)
 - びん (Miller, Galanter, Pribram, 1964)
 - コンピュータープログラム (Shiffrin, 1968)
 - 貯蔵庫 (Atkinson and Shiffrin, 1968)
 - ミスティックライティング* (Freud, 1940/1950)
 - 仕事台 (Klatzky, 1975)
 - 牛の胃袋 (Hintzman, 1974)
 - プッシュダウンスタック** (Bernbach, 1969)
 - 酸の容器 (Posner and Konick, 1966)
 - 図書館 (Broadbent, 1971)
 - 辞書 (Loftus, 1977)
 - 分類カード (Brown and McNeill, 1966)
 - ベルトコンベア (Murdock, 1974)
 - テープレコーダー (Posner and Warren, 1972)
 - 地下鉄の地図 (Collins and Quillian, 1970)
 - ごみ箱 (Landauer, 1975)
- B. その他の空間的理論
- 体制化理論 (Tulving, 1962)
 - 階層的ネットワーク (Mandler, 1967)
 - 連想ネットワーク (Anderson and Bower, 1973)
- C. その他のアナロジー
- 筋肉(強度) (Woodworth, 1929)
 - 構成 (Bartlett, 1932)
 - 恐竜の復元 (Neisser, 1967)
 - 処理の段階 (Craik and Lockhart, 1972)
 - 信号検出 (Bernbach, 1967)
 - ピアノのメロディ (Wechsler, 1963)
 - おんさ (Lockhart, Craik and Jacoby, 1976)
 - ホログラム (Pribram, 1971)
 - 鍵と鍵穴 (Kolers and Paley, 1976)
-

* 表紙の上から絵を描き、その表紙をはがすと絵が消えるおもちゃ

** ばねがついた皿乗せ台

るのでなければ人間の心の究極的メタファは得られない、と悲観的である。

だが、本当にそうだろうか。確かに、モデルが「ろう板 (wax tablet)」であったり「鳥小屋 (aviary)」(注1)であったりというレベルでは、記憶の理解や探求は限定されており、どのモデルも五十歩百歩というところで、モデルの乱立の感はぬぐい得ない。だがコンピューターへのメタファは、記憶のモデルに1つの飛躍をもたらしたと筆者は考える。

それはコンピューターが単に情報を「記録」するばかりでなく、処理する道具であるということによっている。それまでは記録と再生が中心であった記憶のモデルが、コンピューターへのメタファにより、情報処理の過程、あるいは思考、言語といった、他の情報処理を支える過程のモデルとなった。その結果、記録や再生の理解にとどまらず、何がどのように記録されるのか、何がどのように保持されるのか、何がどのように再生され、何がどのように利用されるのか、そして記録されているものの構造は・・・と探究の方向が大きく広がったのである。コンピューターへのメタファは、記憶を人間のもつ機能の1端として取り出し調べるのではなく、他の諸機能と不可分なものとして捉えてゆこうとする態度を発展させ、人間の情報処理という人間理解の大きな枠組みを設定することになったとすることができる(もちろんこれには反論がないわけではない。cf. Neisser, 1982)。また、違った意味でのコンピューターメタファへの批判については、Walkins (1981) 参照)。

2. 情報処理モデルとしての記憶モデルの問題点

原田、海保(1985)によれば、コンピューターへのメタファモデルは、その強調する点によって2つの方向に進んだという。1つは情報の流れと変容に焦点をあてた流れ図型モデルであり、もう1つは、情報処理における長期記憶の内部表現と運用に焦点を当てたモデルである(図1)。前者は(感覚)受容器から入力された情報が処理され、変容を受けながら系列的に処理されてゆくという前提に立つもので、超短期記憶、短期記憶、長期記憶等の処理段階や、処理段階間の転送メカニズムなどの研究を促した。

また後者は、情報が系列的に処理されてゆくというよりも、入力情報により記

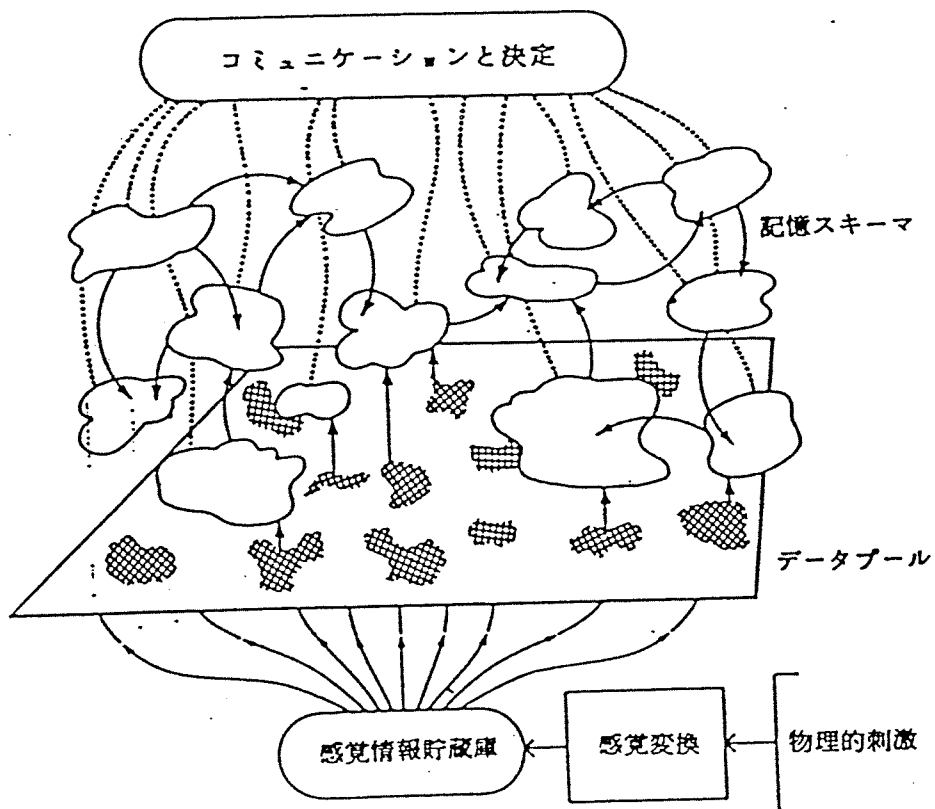
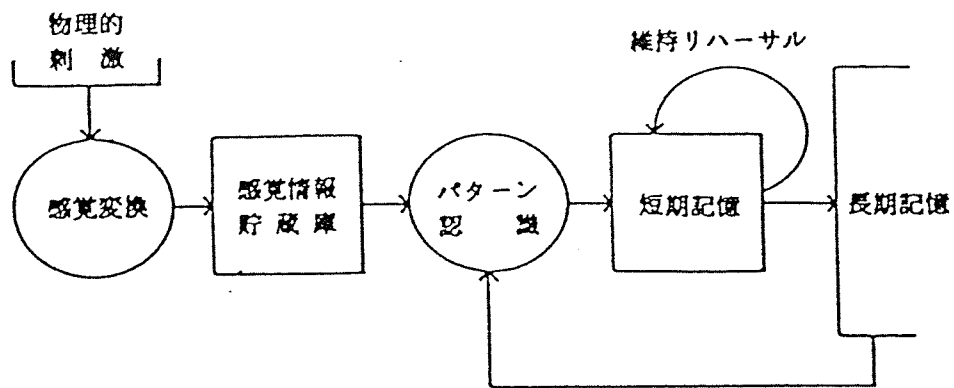


図1 流れ図型モデル(上)と内部表現型モデル(下)の例 (Norman and Bobrow, 1975)

憶の内部状態が変化し、その内部状態の変化がすなわち認知的活動であるという見方をし、長期記憶における構造化された知識にもとづく情報処理、命題判断、推論等の研究を促した (cf. Norman, & Bobrow, 1975)。

どちらのモデルも形態は異なるが、人間の情報処理を全体的に捉えようとしている点は同じである。

だが、人間の情報処理の全体的なモデルとして見ると、上述の第1のモデルにしろ、第2のモデルにしろ、まだ不備の点が多い。その中で特に重要なものと考えられるものがいくつかある。

第1はコントロール、または意識の問題である。第1のモデルでは処理のコントロール（意識）は短期記憶（または作業記憶）で行われるとされ、第2のモデルでは長期記憶が活性化された状態がすなわち意識されている状態（短期記憶中にある状態）とされている。この意識＝処理中（短期記憶中）という図式は、例えば無意識的、あるいは自動的な処理の存在——心理学実験をもちだすまでもなく、日常のあらゆるところで見られる——を考えた時、不十分であることは明らかである。

原田、海保は先の論文で、意識していることを意識している、あるいは処理していることを意識している現象（例えばメタ認知やTOT現象）を挙げて、やはり短期記憶や活性化状態が、コントロールのなされる場所として不十分であることを論じているが、この問題も意識＝処理中という単純な図式と無関係ではないように思う。

意識をどこに位置づければ現象をもっともよく説明できるかという問題は、簡単には解決できないが、少なくとも処理ということと意識、あるいはコントロールということとは区別して考えたほうがよいのではないか。これを区別していないことが不備の1つとして挙げられる。

第2に短期記憶、長期記憶の非連続性が挙げられる。第1のモデル、第2のモデルとも、短期記憶と長期記憶が非連続的なものとして区別されている。これは「保持」その他について異なる性質の記憶があることを示しているのだが、この「保持」に関する区別は、従来のモデルの場合、「意識的に処理されている」か、「意識的に処理されていないか」に対応している。意識的に処理されている記憶が、すなわち短期記憶であり、意識的に処理されていない記憶が、すなわち長期

記憶である。短期記憶は、意識的に処理していないとすぐなくなってしまうので、このように呼ばれるが、この概念は少なくとも2つの種類の記憶を含んでいる。1つは意識的な処理をやめると消えてしまい、2度と思い出せない記憶であり、もうひとつは、処理をやめるとなくなってしまうが、意識すれば再び思い出せる記憶である（上の定義では、この「意識すれば思い出せるもの」のうち「今現在意識的に処理されていないもの」が、長期記憶である）。この短期記憶の概念は煩雑であるが、これは第1の問題、意識＝処理中（短期記憶中）の図式により生じていると考えられる。そこで、今、第1の問題を整理するため、意識を別立てに考えることにすると、2つの記憶の違いは、意識するしないに関わらず、すぐなくなってしまうか、それともずっと残るかという保持の長さの違いになる。

ではこの保持の長さは不連続なのだろうか。一般に記憶のよしあしは記憶材料に対する意識の関わりかた、材料の性質、等に左右され、保持がどの程度続くかは連続的に変化する。従来2値的に短長でとらえられていたのは、意識しているかないかの区別を反映しているからであり、この区別をとり去れば、保持の割合を2値的に設定するのは不自然であるように思われる。不連続にすると、超短期記憶、短期記憶、中期記憶（Hunt, 1971）、長期記憶、超長期記憶（村上, 1985）等の多くの箱を設定することになり、モデルはますます煩雑になる（cf. Kintsch, 1977; 梅本, 1981）。

第3の問題は、記憶の形成についてである。第1のモデルでは記憶の形成を「意識していないとなくなってしまう記憶」（短期記憶）から「意識しなくてもなくならない記憶」（長期記憶）への転送と捉え、転送の条件としてリハーサルを挙げている。だが意識化されていない記憶（例えば偶発学習）については、それを捉える枠組みはない。第2のモデルについても、試論はあるものの、完成度の高いものは見られない。

以上、人間の認知的活動を全体的に捉えようとする情報処理モデル（記憶もでる）において、不備のまま残されている問題を3つ挙げた。これらの問題は別々に論じられる事もあるが、全く無関係ではない。第2の問題（保持の長さの連続性）は、第1の問題（意識と処理の区別）を整理したのち所在の分かる問題であるし、第3の問題（形成）は、第2の問題（何がどうなることを形成と呼ぶのか）を整理しなければうまく捉えることはできない。そしてこれらの問題は、文脈を

扱おうとする時、そろって必要となる条件なのである。

3. 文脈をのせるために必要な要件

文脈のモデル化においては、長期記憶の構造が重要であるという点で、まず第2のモデルにその可能性がある。現に多義性の解釈のような文脈効果の一部については、第2のモデルに属すスキーマ理論 (Norman, & Bobrow, 1975) や意味ネットワーク理論 (Anderson, 1983; Reder, 1983) が、その説明を行っている。しかし、これらのモデルにおいても、やはり文脈に関する全体的なパースペクティヴを得るのは難しい。それは先に述べた3つの事柄が不備だからである。

まず第1に、文脈は履歴であり、必ずしも意識されているとは限らない。従って、意識的でない処理の存在も仮定しなければならない。

第2に、文脈には強いもの、弱いもの、意識的処理に長く関わるもの、ごく短期間しか関わらないものがあり、その長さ、強さは連続的である。

そして第3に、文脈は形成されたり消失したりするものである。

このような特性をのせようとするならば、従来のモデルでは「文脈」を適切に表すことはできないように思われる。

筆者はこれらの点を特に考慮し、次のモデルを立てた。スケッチの段階にすぎないが、今まで述べてきたことを考えると、このモデルは、文脈を載せ得るだけでなく、現在ある記憶のモデルを補い、人間の情報処理をより全体的に捉え得るモデルへと近づく可能性をもっている。

第3節 データベースモデル

以下、上述した文脈を載せることができるような、包括的なモデルを考える。

<人間の情報処理におけるデータベースの位置>

1. データベースは意識的な処理系とは区別される (図2)。

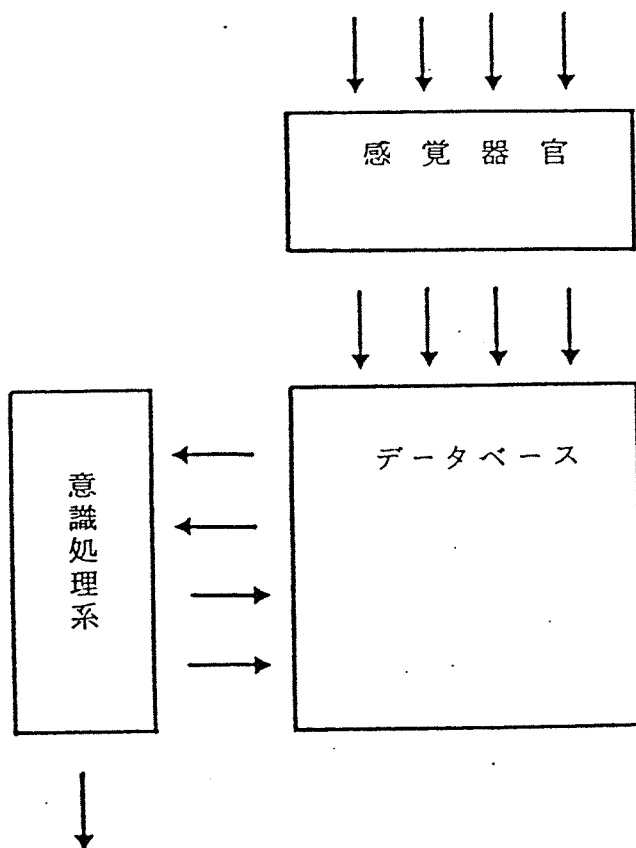


図2 データベースの位置

<データベース>

2. ある時点におけるデータベースの構造は、意味平面と意味の活性レベルによって表される。そして時々刻々変化するデータベースの状態は、これに時間軸を加えたものによって表される。つまりデータベースは4次元空間によって表される。

<意味：unit、unit群、共通unit> (図3)

3. 意味平面には数多くのunitが存在する。unitは反応の最小単位であり、意義素、音素、視覚的、聴覚的イメージの断片を担う。ニューロンを思い起こしてもよい。

4. unitとunitはそれらが同時にあるいは同一の刺激に対して頻繁に活性化されると、ひとつのunit群として機能するようになる(意味の発生)。

5. このunit群がいわゆる意味であり、外から入ってくる情報の意味の認知はこのunit群が活性化されることによって生じる。

6. unit群とunit群は、共通のunitを介して連なっている場合が多い。この共通unitが、一定時間内に2回以上、これを共有する2個以上のunit群によって活性化されたとき(共通unitUを含むunit群U1とU2が続けて活性化されると、その共通unitUは、続けて2回活性化されることになる)それらのunit群間(U1、U2)に相互作用(interaction)が生じたとする。

<活性化>

7. 刺激されることによりunit群のそれぞれのunitはある一定の高さ、すなわち1次の初期活性レベル、 A_{1i} ($0 < A_{1i}$)まで活性化される。

8. また、あるunit群が活性化されると、共通unitを介してその群と連なっている他のunit群も、2次の活性レベル、 A_{12} ($0 < A_{12} < A_{1i}$)まで活性化される(活性化情報の拡散、意味の連鎖反応)。

$$A_{12} = A_{1i} * U_{1,2} / U_2$$

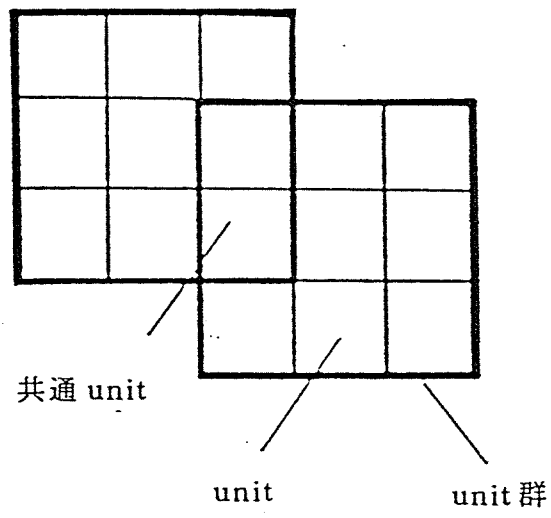


图 3 unit, unit 群、共通 unit

但し $U_{1,2}$ は、1次活性されたunit群と2次活性されたunit群の共通unitの数、 $U_{2,2}$ は2次活性されたunit群のunitの数である。

このような連鎖反応は、 i 次まで拡張される。

$$A_{1,i+1} = A_{1,i} * (U_{i,i+1} / U_{i,i})$$

<減衰>

9. 活性化されたunitは、次に活性化されるまで一定の速度でexponentialに減衰してゆく。

10. 但しunitの減衰速度は、そのunitが活性化される毎に変化する。時刻 t_0 、活性レベル $L_i(t_0)$ のときに n 回目の活性を受け、 Δt 時間経たときの活性レベル $L_i(t_0 + \Delta t)$ は、

$$L_i(t_0 + \Delta t) = A_{1,i} * \exp(-\Delta t / P_n)$$

$$P_n = P_{n-1} * (a * L_i(t_0) / A_{1,i} + b)$$

但し a 、 b は定数 ($0 < a$ 、 $0 < b$)、また $P_n < P_0$ のとき $0 < P_0 = P_n$ とする。

11. 上の式は、活性化される毎に時定数 P_n がもとの $(a * L_i(t_0) / A_{1,i} + b)$ 倍になることを意味する。 $1 < a * L_i(t_0) / A_{1,i} + b$ の時、 P_n は前より大きく (減衰速度が小さく) なり、 $a * L_i(t_0) / A_{1,i} + b < 1$ の時 P_n は小さく (減衰速度が大きく) なる。

12. 活性レベル $L_i(t)$ は、時間に関して単調に減少する関数であるから、あるunitが n 回めに活性化される場合、 $n - 1$ 回めに活性化された時からの時間 Δt が短い方が $a * L_i(t) / A_{1,i} + b$ は大、すなわち P_n は大となる。従って活性

化の間隔が短ければ短いほど $L_i(t)$ の減衰速度は前よりも小さくなる (図4上)。
 また $P_n > P_{n-1}$ の条件で活性化がなされる場合、活性化の回数が多ければ多い
 ほど $L_i(t)$ の減衰速度は前よりも小さくなる (図4下)。

13. n 個の unit をもつ、ある unit 群の活性レベル $L(t)$ を

$$L(t) = \sum L_i(t)$$

とする。unit 群間に相互作用が生じる場合 (eg. 共通 unit、 U_{ab} をもつ unit 群、
 U_a 、 U_b が活性化される場合)、 U_a が活性化され、続いて U_b が活性化されるそ
 の間隔が短ければ短いほど、 U_{ab} の減衰速度は小さくなる。

また $P_n > P_{n-1}$ の条件で活性化がなされる場合 U_a 、 U_b 、 U_c の共通 unit、
 U_{abc} は、 U_a 、 U_b の 2 つだけが活性化された時よりも (U_{abc} は 2 回活性化され
 る)、 U_a 、 U_b 、 U_c の 3 つが活性化された時 (U_{abc} は 3 回活性化される) の
 方が、減衰速度は小さくなる。

<記憶と検索>

14. unit ないし unit 群 (以下 unit 群で総称する) の活性レベルをその unit 群の保持
 のレベルとする。

15. unit 群によって保持されている事柄の検索は、検索される unit 群が「想起手が
 かり」によって再び活性化されることにより開始される。

16. n 個の unit を含む unit 群の記憶痕跡 MI を、

$$MI = \sum \int_{T_1}^{T_2} L_i(t) dt$$

とする。 T_1 は検索開始時間、 T_2 は検索終了時間である。減衰速度が小さい unit
 群ほど MI は大きくなる。

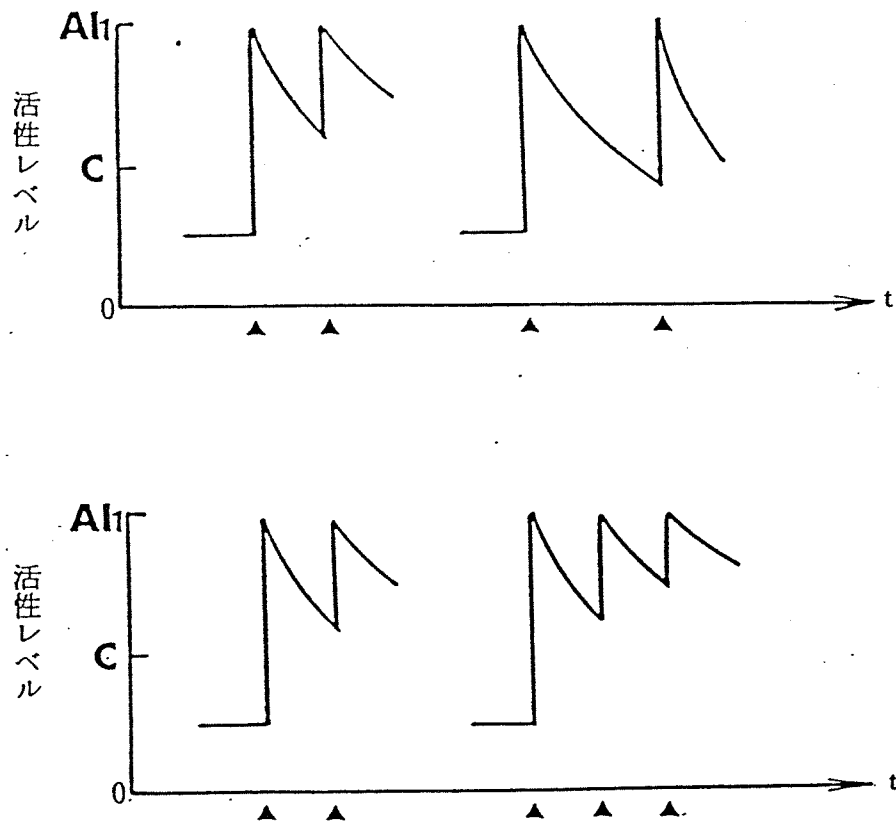


図4 活性レベル(活性化と減衰)：▲は刺激による活性化を示す。簡単のため、刺激による活性レベルの立ち上がりにはディレイがかからないものとする。 $C = A_{11} * (1 - b) / a$.

17. IMI の大きさは対象の検索が成功する（想起される）確率とそれに要する時間に関与する。IMI が大きければ大きいほど確率は上がり、要する時間は短くなる。

18. いわゆる超短期、短期、長期記憶は、このモデルでは活性レベルと記憶痕跡との関係によって次のように表される。これらの記憶は連続的である。

超短期記憶：活性レベルが低く、一定時間後検索しようとしても十分な痕跡が得られず、想起困難なもの。

短期記憶：活性レベルが中くらいで、やはり検索が困難なもの。但し続けて何度か活性化する（リハーサル）ことにより活性レベルを上げておけば、想起の確率は高くなる。

長期記憶：活性レベルが高く、検索を行えば大きな記憶痕跡の得られるもの。但しそのunit群を長期間活性化せずに置いておくと、活性レベルは下がり、検索しにくくなる場合もある。

<リソース>

19. データベース内のunitの活性にはリソースの制限はない。データベース内には言語的、非言語的な意味、周囲の状況、時間や位置の感覚等、ありとあらゆる情報がunit群の活性化という形で同時に存在している。

第4節 文脈と多義性の解決のモデル

データベースモデルの上で文脈と多義性の解決のモデルを考える。文脈は活性レベルの高いunit群のセットによって、またその多義性の解決はunit群間の相互作用によって表される。

<文脈の形成> (図5)

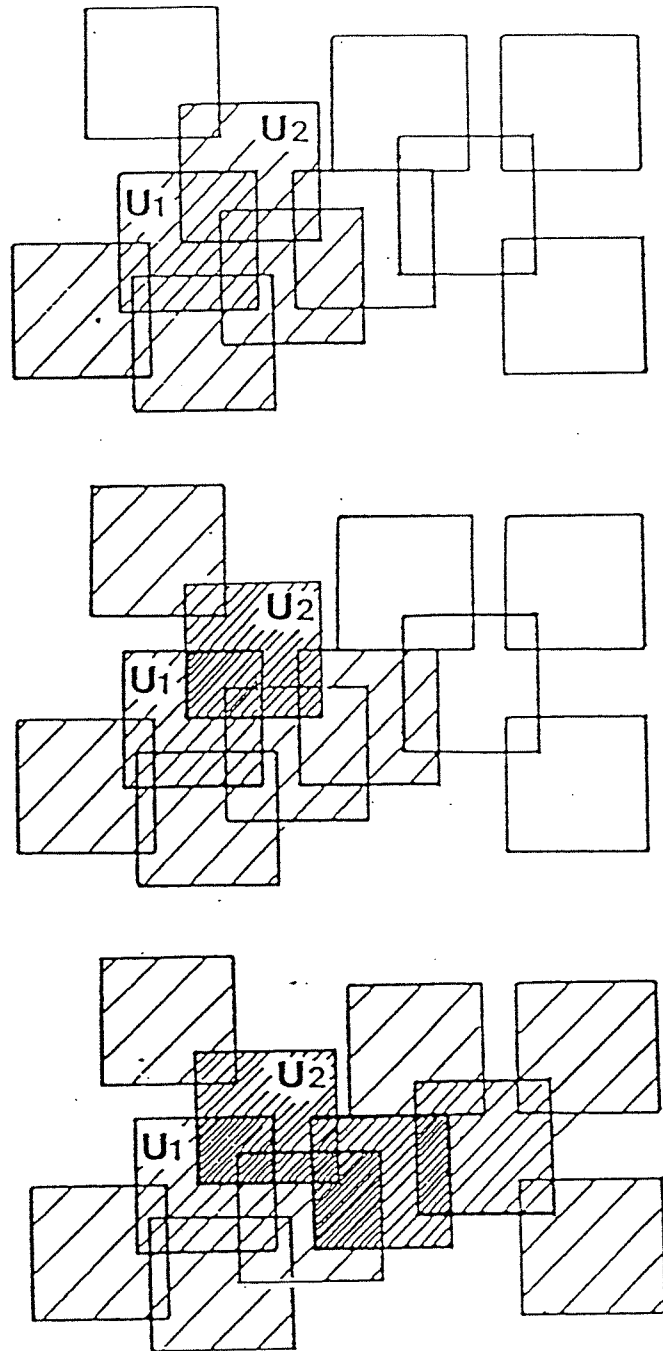


図 5 文脈の形成：U1が活性化され、周囲は*i*次活性化される（活性レベルを斜線の密度で示す。密度が高いほど活性レベルが高いとする。また簡単のため1次活性化まで示す。）（上）。U2が活性化され、周囲のunit群と相互作用する。その結果、それらのunit群、特に共通unitの減衰速度は小さくなる（中）。これが繰り返され、活性化された関連あるunit群の集合（文脈）が形成される（下）。

20. 以下のプロセスにより、文脈が形成される。

(1) データベース内、または外の刺激により、あるunit群が活性化されると、そのunit群に関連のある（共通unitをもつ）unit群も i 次活性により活性化される。ここで活性化されたunit群の集合を C とする。

(2) さらにデータベース内、または外の刺激により別のunit群が活性化された場合、そのunit群、ないしそれにより i 次活性されたunit群（ X とする）が、 C に含まれるunit群のいずれかと共通unitをもてば、 $P_n > P_{n-1}$ の時、その共通unit、そしてそれを含むunit群（ C と X の和集合： $C + X$ ）の減衰速度が小さくなる（保持がよくなる）（13の項目参照）。

(3) $C = C + X$ として、上のプロセス(2)が繰り返されると、 C の保持はさらによくなる。このようにして形成された活性化されたunit群の集合 C を文脈とする。 C は大きければ大きいほど、より大きくなる可能性をもつ。外部の刺激により活性化されるunit群と文脈内のunit群との間に共通unitが存在する可能性が高くなり、文脈にとりこまれる可能性のあるunit群が増すからである。

<文脈の変化>

21. 最も活性レベルの高い共通unitが変わることにより（eg. $U_{ab} \rightarrow U_{bc} \rightarrow U_{cd}$ ）、文脈の中心が移ってゆくことがある。

22. ある情報処理においてそれまで関与していた文脈が有効でなくなれば——つまり、それと相互作用を起こすようなunit群が、それ以上内部または外部の刺激により活性化されなくなれば——、その文脈は活性レベルの低い所から除々に消失してゆく。

<多義性の解決>

23. 多義性の解決の過程を簡便に示すため、まず同音異義語について、その多義性の解決の過程を述べる。

この場合の多義性は、音を表す共通unitを介して結びつけられている複数のunit群が同時に活性化されることによって生じる（図6左）。

文脈はそれらのunit群のうちその文脈と共通unitをもつものだけを係留させる（相互作用によって関連ある方のunit群だけ減衰速度が小さくなる）。例えば「フクシ」という音が「福祉」、「副詞」の両方のunit群を活性化した場合、その時点において「福祉」に関連ある文脈があれば、その文脈と「福祉」との間に相互作用が生じ、「福祉」の方の減衰速度は小さくなる。だが「副詞」の減衰速度は変わらず、従って「副詞」は「福祉」よりも速く減衰する。このようにして多義性が解決される（図6右）。

24. 非辞書的な多義性の場合も、基本的には22と同じプロセスで解決することができる。但し表現から活性化されるunit群は、辞書的には定義されない知識情報である（だが、ランダムに複数のunit群が活性化されるのではない。第2部で示唆されたように、活性化されるunit群間には経験的推論、変換、言及、対立／類比といった関係があると考えられる）。文脈に適さない知識情報はそのまま減衰するが、文脈に即した知識情報の減衰速度は変わらない。そして文脈に関わる知識情報が活性化されてゆくことにより、解釈の方向性が選択されると考えられる。

第5節 今後の課題

提出したモデルはまだラフなスケッチの状態であり、自由度が大きい。しかし基本的なアイデアは情報処理モデルの新しい方向を打ち出すものであり、心理学的な実体としての文脈のイメージを伝えるのに役立つと同時に、文脈と多義性の解決に関する、今後の研究枠組を与えるものである。

ではこの先、どのような方向で研究を進めていけばよいだろうか。少なくとも次の2つの方向が考えられる。

第1は、このモデルのアイデアを大切にしつつ、その見方にそって日常現象における文脈と多義性の解決を眺め、モデルをより明確にしてゆくことである。そのためには本研究でとったアプローチ、すなわち文脈の内容と動的性質の研究を

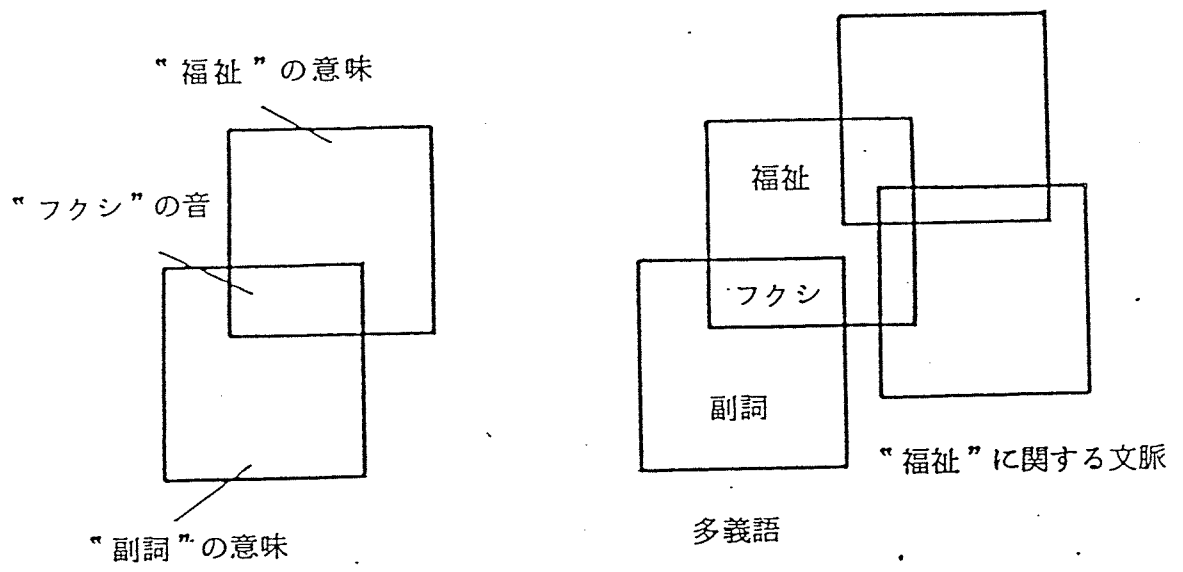


図6 多義語(左)と多義性の解決(“福祉”の意味が選択される)(右)

進めることが有効と思われる。文脈の内容、動的性質を明らかにしていくことにより、unit群の内容やその活性情報の性質を同定していくことが可能になるからである。

<文脈の内容の研究>

本研究により、一部の非辞書的多義性（間接的要求、拒否）の解決に関わる文脈の内容は、ある程度、同定されたといってもよいだろう。だが、その他の多義性については、文脈の研究は少ない。今後はその他の様々な多義性、例えば皮肉のような非辞書的な意味を意図した表現や、メタファ、ことわざのようにやはり字義的でない処理を含む表現等々（Orlony, Reynolds, & Arter, 1978; Orlony, Schallert, Reynolds, & Antos, 1978; Rumelhart, 1979）についても、その多義性を解決するための文脈的情報のセットを検討してゆくことが必要と思われる。

さらに、本研究では多義性の意味処理に直接的に関係する文脈だけを考慮したが、例えば実験課題が書いてあった紙の色やそれを手渡した実験者の様子、あるいはその実験が行われた部屋の様子のように、意味処理には直接的には関係しない情報（いわば環境に関する文脈）についても、今後は検討すべきかもしれない。直接的には意味処理に関わらなくても、環境に関する「文脈」が情報の保持に影響を及ぼすことが知られている（Godden, & Baddeley, 1975）。環境として無限にあるソースのうち、何が情報処理に影響を及ぼし何が及ぼさないのか。まずは、基礎的な観察、調査が必要と思われる。

<文脈の動的性質>

本研究では動的性質に関わる要因として、呈示間隔と情報の累積を取り上げたが、これらの要因は、いわばデータ主導型の情報処理に関わる要因である。多義性の解決に関わる情報処理には、他にもトップダウン的な仕方（c. f. Bransford and Johnson, 1972）や、論理的な推論、あるいは経験的な推論による解決（c. f. Harris and Monaco, 1978）、意識的／無意識的解決（c. f. 川口, 1984; Lackner and Garrett, 1973）等も考えられる。このような多義性解決も、本研究と同じような仕方で捉えることができるだろうか。それともどこか異なるところがあるだろうか。これらの様々な処理過程は、いずれも言語処理に関わる重要な過

程であると考えられるが、同じ枠組で問題にされることは少ない。文脈という観点からこれらを眺めなおすことは、多義性処理の研究をより進めると同時に、研究に新しい視点を導入することにもなるであろう。

なお本研究で扱った文脈の動的性質は、単語を材料にして調べたものであった。今後はより多くの情報を含む文や文章の処理についても検討し、文や文章から文脈がどのように形成され、変化してゆくのかも追求してゆくことが必要である。

以上、内容と動的性質というアプローチによって、モデルを、情報内容の力動的な変化を捉えることのできる理論的枠組へと高めてゆくことが必要であろう。

次に、今後の研究の第2の方向であるが、これは第1の方向とはむしろ反対に、ここで挙げたモデルをひとたび離れ、もう一度ナイーブな目で文脈や多義性の解決を眺め直す努力をするということだと考える。

本研究では認知心理学の流れにそって、多義性の解決を、喚起されている知識と情報処理という観点で捉えようとした。だが多義性の解決は、より広い視点で眺める必要のある現象であるように思われる。例えば、ある情報の内容は一意に定まらねばならないという観点から、論理的なアプローチも可能であろう。また、表層構造を深層構造に結び付けるという観点から、言語学的なアプローチも可能である。さらに、情報を曲げて解釈することの意味を社会心理学的な立場、あるいはより個々人の意識の底に潜む感情を、臨床心理学的な立場から考えることも可能である。

本研究により、認知心理学的なアプローチについては見通しが得られたのであるから、今後は強いて別の見方で多義性を眺め、より総合的な視点で人間と人間のもつ言語の興味深い現象を考えていくことが大切であろう。日常の現象はそれこそ多義的であって、多義的に解釈し、検討していくことが、すなわち真理の解明につながるものであると考える。

注

注1：ろう板のアナロジーでは、ろう板に記すことにより事柄が「記憶」され、それを消し去ることにより「忘却」が生ずる。また鳥小屋のアナロジーでは、とり小屋にいる鳩を手の中に捕まえることが、すなわち「思い出す」ことであり、鳩ではなくど鳩を捕まえてしまったら、それは「誤再認」である。

要約

第5部では、得られた知見を基に、文脈を「生まれてから現在に至るまでの全ての直接、間接的経験によって得られた知識の構造、すなわちデータベース構造のうち、現時点での情報処理活動に積極的、流動的に関与している部分」と捉え、より大きな視点から、文脈を人間の情報処理の枠組みの中に位置づける試みを行った。

従来ある情報処理モデルでは、意識的な処理と無意識的な処理との区別、保持の連続性、保持される情報の形成に関して、文脈を載せるには不十分な点があるが、本章で提出したモデルはこの点を補うことができる。モデルはまだラフなスケッチの状態であるが、基本的なアイデアは新しい方向を打ち出すものであり、心理学的な実体としての文脈のイメージを伝えると同時に、より統合的な視点で文脈と多義性の解決を研究してゆく指針を与えるものである。

引用文献

Anderson, J. R. 1983 The architecture of cognition. Cambridge:Harvard Univ. Press.

Bransford, J. D., and Johnson, M. K. 1972 Contextual prerequisites for understanding: Some investigations of comprehension and recall.

Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 11, 717-726.

原田悦子、海保博之 1985 人間における情報処理のマクロモデル 情報処理, 26, 100-107.

Harris, R. J., and Monaco, G. E. 1978 Psychology of pragmatic implication: Information processing between lines. Journal of Experimental Psychology: General, 107, 1-22.

Hunt, E. L. 1971 What kind of computer is man? Cognitive Psychology, 2, 5 7-98.

川口 潤 1984 認知情報処理における意識と注意 ー方法論的問題を中心にー 奈良女子大学文学部 研究年報, 28, 113-135.

Kintsch, W. 1977 Memory and Cognition. John Wiley & Sons; New York.

Lackner J. R., & Garrett, M. F. 1973 Resolving ambiguity: Effects of biasing context in the unattended ear. Cognition, 1, 359-372.

Light, L. L., and Cater-Sobell, L. 1970 Effects of changed semantic context on recognition memory. Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 9, 1-11.

村上宣寛 1985 散文の超長期記憶とその検索属性について 心理学研究, 56, 40-44.

仲真紀子 1980 データベースモデルにおける文脈とその実験的研究
お茶の水女子大 学人文科学研究科修士論文

- 仲真紀子 1984 意味ネットワークにおける活性化された情報の相互作用——多義語と文脈語の呈示間隔が多義語の再認に及ぼす影響——
心理学研究, Vol. 55, 1-7
- 仲真紀子 1985a 文脈の形成に関わる実験的研究——形成に関わる要因と形成された文脈の性質—— 心理学研究, Vol. 56, 1-7
- 仲真紀子 1985b 文脈の保持の時間的变化 第49回日本心理学会大会発表論文集 Pp. 170.
- 仲真紀子 1986a 拒否表現における文脈的情報の利用とその発達 教育心理学研究, 34, 111-119.
- 仲真紀子 1986b 文脈の保持の時間的变化II 第50回日本心理学会大会発表論文集 Pp. 375.
- 仲真紀子・無藤隆・藤谷玲子 1982 間接的要求の理解の理解に関わる要因 教育心理学研究, 30, 175-184.
- 仲真紀子・無藤隆 1983 間接的要求の理解に関わる文脈の効果 教育心理学研究, 31, 3, 10-17.
- Neisser, U 1982 *Memory Observed*. San Francisco:Freeman.
- Norman, D. A. & Bobrow, D. G. 1975 On the roles of active memory processes in perception and cognition. In C. N. Cofer (Ed.) *The Structure of Human Memory*. San Francisco:Freeman. Pp. 114-132
- Ortony, A., Reynolds, R. E., & Arter, J. 1978 Metaphor: Theoretical and empirical research. *Psychological Bulletin*, 85, 919-943.

- Ortony, A. Schallert, D. L. Reynolds, R. E., & Antos, S. J. 1978 Interpreting metaphors and idioms: Some effects of context on comprehension. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 17, 465-477.
- Reder, L. M. 1983 What kind of pitcher can a catcher fill? Effects of priming in sentence comprehension. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 22, 189-202.
- Roediger III, H. L. 1980 Memory metaphors in cognitive psychology. *Memory & Cognition*, Vol. 8(3), 231-246.
- Rumelhart, D. E. 1979 Some problems with the notion of literal meanings. In A. Ortony (Ed.) *Metaphor and Thought*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Swinney, D. A. 1979 Lexical access during sentence comprehension: (Re)considering of context effects. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 18, 645-659.
- Tulving, E. 1983 *Elements of Episodic Memory*. New York: Oxford Univ. Press.
- 梅本堯夫 1981 最近の記憶研究の展開 *サイコロジ* 14, 10-17.
- Walkins, M. J. 1981 Human memory and information-processing metaphor. *Cognition*, 10, 331-336.

本研究の独自な点および本研究で明らかにしたことがら

1. 辞書的な多義性と非辞書的な多義性を区別し、非辞書的な多義性を認知的心理学的な課題として取り上げた。
2. 非辞書的な多義性の原因として推論枠組を考え、推論枠組のカテゴリーを分類した。
3. 非辞書的な多義性の解決において文脈が重要な働きをすることに注目し、文脈を解明するために、文脈の内容と動的性質を調べるという2つのアプローチを設定した。
4. 非辞書的な多義性のひとつ、間接的要求・拒否の理解、産出に関わる文脈の内容を同定し、その運用についても調べた。
5. 文脈の動的性質に関わる要因として時間と情報の累積について調べ、これらの要因が文脈の形成と保持に及ぼす効果を明らかにした。
6. 以上の研究のまとめ、文脈と多義性解決のモデル化を行った。

付記

お茶の水女子大学に入学してから、今年で12年めになる。この間、多くの先生方、先輩、同輩、後輩たちにご指導いただき、また支えていただいて、心理学を学び、研究を行ってきた。

研究の方向は主に3つに分かれる。ひとつは接続詞と推論の研究、ひとつは間接的言語行為の研究、そしてもうひとつは、記憶、あるいは情報処理の研究である。一見つながりのない研究を行いながらも、私には、これらの研究がひとつの何らかの内的必然性によって動機づけられているという感覚があった。だが、それがどのようなものかは分からなかった。

そのため、本研究をまとめるという作業は、半分以上、それらの研究の背後にあるはずの図式、あるいは文脈を浮かび上がらせるという作業であった。そしてそこで浮かび上がってきた本研究のテーマが、まさに、現象の多義性を解決するための文脈を明らかにするということであったのには、私自身、驚いている。

人は普通、自分では意識しない大きな心理的文脈（それはその人がそれまでに得てきた知識や行動の履歴といってもよい）によって動かされている。ことばや行動によって明示されるものは、その氷山の一角でしかない。その氷山を少しずつでも理解しようと努めることは、日常においても学問においても、自分を問い直す上で、また人を理解する上で大切なことと思われる。本研究は、その氷山に向かうアプローチのひとつである、と私自身は思っている。この一歩は小さいが、しかし、千里の道も一歩から・・・というのではないか。

本論文の基礎となっている諸研究を行うに当たり、多くの先生方、先輩、同輩、後輩たちのご指導と支えを賜った。

学部、修士課程、博士課程、そして助手の時代に互ってご指導いただいた、藤永保教授、研究会、読書会を通じて多くの示唆と励ましを下された内田伸子助教授、コンピューターの手ほどきをして下さり、心理学に対する厳しい態度を通じて論理の大切さを教えて下さった須賀哲夫教授、修士課程修了後も声をかけて下さり、文教育心理学科に出入りすることを快く受け入れて下さった春日喬教授、内藤俊史助教授、以上、お茶の水女子大学心理学科の諸先生方に、厚くお礼申し

上げます。

また研究会、共同研究を通じて有益なご示唆を下さったお茶の水女子大学児童学科、無藤隆助教授、修士論文執筆のときにパーソナルコンピューターを貸して下さり、また博士課程では指導教官となって下さった化学科、細矢治夫教授、博士課程での指導教官として研究を支えて下さった物理学科、柴田文明助教授、国文科、市川孝教授、そして博士課程在学中および助手の時代に研究環境を整えて下さり、博士論文を書くようにと常に励まして下さった生物学科、太田次郎教授（現研究科長）、教育学科、河野重男教授（前研究科長）にも心より感謝申し上げます。

さらに共同研究を行った聖心女子大学心理学科卒業生の大槻玲子氏をはじめ、多くの先輩、同輩、後輩の方達が、研究会のメンバーとして、ディスカッションの相手として、実験の助手として助けて下さった。また調査、実験では、板橋区立田柄中学校、お茶の水女子大学、お茶の水女子大学附属小学校、附属中学校、筑波大学一の矢学生宿舎、船橋市立習志野台第一小学校の先生、生徒、学生の方々のご協力をいただいた。ありがとうございました。

なお私の2組の両親は、子供を育てながらの研究生生活を物理的にも、精神的にも支えてくれ、夫はよき話し相手として、忠告者として、読み手として惜しみなく協力してくれた。

これらの方々に心よりお礼を申し上げます。どうもありがとうございました。

資料（教示と実験材料）

資料（教示と実験材料）目次

第5章	実験1：要求の発語内の力の理解における文脈の効果	268
第5章	実験2：要求の内容の理解における文脈の効果	278
第6章	会話実験	284
第7章	実験1-1：文脈語の数が語の意味の関連性の判断に及ぼす効果 実験1-2：文脈語の呈示時間／間隔が語の意味の関連性の判断に及ぼす効果	286
第7章	実験2：文脈語の数が語の意味のアクセスに及ぼす効果	289
第7章	実験3：文脈語の呈示時間／間隔が語の意味の関連性および同一性判断に及ぼす効果	293
第8章	実験1：文脈語の数と呈示間隔が文脈の直後・遅延再認に及ぼす効果 ――呈示された材料を再認手がかりとして――	298
第8章	実験2：文脈語の数と呈示間隔が文脈の直後・遅延再認に及ぼす効果 ――呈示されなかった材料を再認手がかりとして――	302

第5章 実験1：要求の発語内の力の理解における文脈の効果

1. 教示

以下の教示を書式によって被験者に示す。

— 会話文の理解 — (実験手続き)

マイコンの画面に3つの文が1つずつ、現れては消えていきます。

(1) 文脈文：Aさんが頭の中で考えたこと

例 おこづかいを あげてほしい

(2) 会話文：AさんがBさんに対して言ったことば（「Bさん」は文脈文からすぐに分かる場合もあれば、すぐには分からない場合もあります。）

例 おこづかいを あげてくれますか

(3) 意図文：意図文が「—ください」の形でできます。

例 おこづかいを あげてください

あなたの課題は(2)（会話文）の意図が(3)（意図文）と同じかどうかを判断することです。上の例は「同じ」になると思います。もちろん、違うと思う人はそのように判断して下さい。よいのです。「正答」はありません。

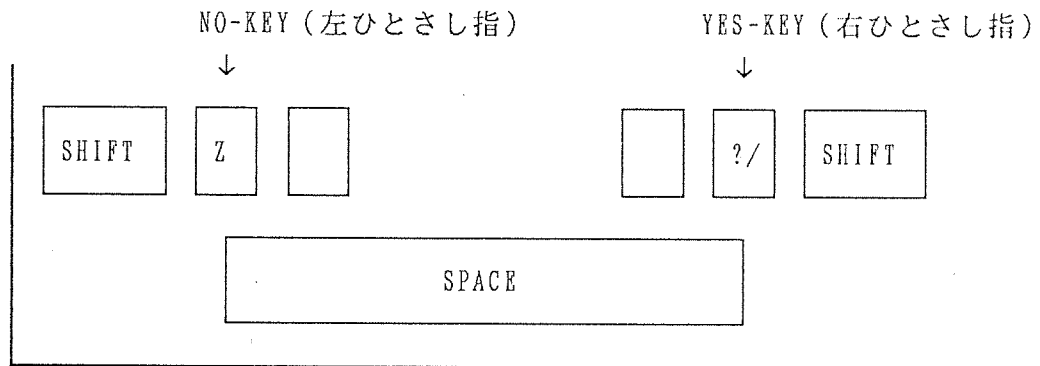
< 実際の手続き >

- ・「IF YOU ARE READY, PUSH YES-KEY」に従い、YESキーを押すと始まります。
- ・まず「QUESTION-1」（課題番号）が0.6秒表示されます。
- ・次に文脈文が呈示されます。文脈文はあなたがYESキーを押すまで出ています。
- ・次に会話文が呈示されます。これも、あなたがYESキーを押すまで出ています。
- ・次に「YES OR NO」が0.6秒表示され、同時にカチッと音が鳴ります。「判断課題ですよ」という合図です。出てきた意図文が先の会話文と同じだ、と思ったらYESキーを、同じでない、と思ったらNOキーを押して下さい。課題は40題です。

< 注意事項 >

- ・文脈文がない課題もあります。その場合、文脈文のかわりに「.....」が現れます。やはりYESキーを押して進んで下さい。
- ・キーは必ずすべての文字ないし「.....」が出終ってから押して下さい。
- ・1つの文について、1度だけキーを押せます。キーの2度押し（押し直し）はしないで下さい。
- ・途中「WAIT」の表示が出たら、「IF YOU ARE READY, PUSH YES-KEY」の表示が出るまで待って下さい。
- ・できるだけ速く、正確に判断して下さい。
- ・他の方々にも協力して頂くので、実験内容は口外なさないで下さい。

<指の置き方> (キーボード)



ご協力、心より感謝いたします。

2. 実験材料

<ターゲット課題>

(1)

目標	時間が知りたい
S 状況	私の時計は止まっている
H 状況	彼は時計をもっているだろう
協力 1	彼は時間を教えてくれるだろう
協力 2	私は彼に時間を教えてもらえるだろう
非慣習的要求	時計もってますか
慣習的要求	時間を教えてもらえますか
直接的要求	時間を教えて下さい

(2)

目標	電話をかけたい
S 状況	私は小銭をもっていない
H 状況	彼は小銭をもっているかもしれない
協力 1	彼は小銭を貸してくれるだろう
協力 2	私は彼から小銭を貸してもらえるだろう
非慣習的要求	小銭もってますか
慣習的要求	小銭を貸してもらえますか
直接的要求	小銭を貸して下さい

(3)

目標	彼女にこのことを連絡したい
S 状況	私は彼女の電話番号を知らない
H 状況	彼は彼女の電話番号を知っているかもしれない
協力 1	彼は彼女の電話番号を教えてくれるだろう
協力 2	私は彼から彼女の電話番号を教えてもらえるだろう
非慣習的要求	彼女の電話番号、知ってますか
慣習的要求	彼女の電話番号を教えてください
直接的要求	彼女の電話番号を教えてください

(4)

目標	野菜に塩をかけて食べたい
S 状況	ここには塩がない
H 状況	塩は弟の手元にあるようだ
協力 1	弟は塩を取ってくれるだろう
協力 2	私は弟から塩を取ってもらえるだろう
非慣習的要求	塩ありますか
慣習的	塩取ってくれますか
直接的要求	塩を取って下さい

(5)

目標	きっぷの販売機からおつりが出てくるはずだ
S 状況	きっぷの販売機からおつりが出てこない
H 状況	駅員なら販売機からおつりを出せるだろう
協力 1	駅員は販売機からおつりを出してくれるだろう
協力 2	私は駅員からおつりを出してもらえるだろう
非慣習的要求	おつりが出てこないのですが
慣習的	おつりを出してくれますか
直接的要求	おつりを出して下さい

(6)

目標	一番上の棚にある箱を取りたい
S 状況	私では箱に手が届かない
H 状況	兄さんなら箱に手が届くかもしれない
協力 1	兄さんは箱を取ってくれるだろう
協力 2	私は兄さんに箱を取ってもらえるだろう
非慣習的要求	箱に手が届きますか
慣習的要求	箱を取ってくれますか
直接的要求	箱を取って下さい

(7)

目標	図書館で本を借りたい
S 状況	手続きが分からない
H 状況	図書館員なら手続きを知っているだろう
協力 1	図書館員は手続きを教えてください
協力 2	私は図書館員から手続きを教えてください
非慣習的要求	手続きがわからないのですが
慣習的要求	手続きを教えてください
直接的要求	手続きを教えてください

(8)

目標	歴史の先生にレポートを提出したい
S 状況	用事があって歴史の授業に出られない
H 状況	彼女も歴史をとっているかもしれない
協力 1	彼女はレポートを提出してくれるかもしれない
協力 2	私は彼女にレポートを提出してもらえよう
非慣習的要求	歴史の授業とってますか
慣習的	これを提出してくれますか
直接的要求	これを提出して下さい

(9)

目標	今すぐ新聞を読みたい
S 状況	今弟が新聞を読んでいる
H 状況	弟は今新聞を読まなくてもよいかもしれない
協力 1	弟は先に見せてくれるかもしれない
協力 2	私は弟に先に見せてもらえよう
非慣習的要求	今新聞を読まなくてはだめですか
慣習的要求	新聞先に見せてくれますか
直接的要求	新聞先に見せて下さい

(10)

目標	おばあさんに手紙を書きたい
S 状況	私はおばあさんの住所を知らない
H 状況	お母さんはおばあさんの住所を知っているだろう
協力 1	お母さんはおばあさんの住所を教えてください
協力 2	私はお母さんからおばあさんの住所を教えてください
非慣習的要求	おばあさんの住所知ってますか
慣習的要求	おばあさんの住所を教えてください
直接的要求	おばあさんの住所を教えてください

(11)

目標	あしたこの服を着て行きたい
S 状況	この服は汚れている
H 状況	お母さんは今洗濯している
協力 1	お母さんはこの服と一緒に洗ってくれるだろう
協力 2	私はこの服をお母さんに洗ってもらえるだろう
非慣習的要求	この服も一緒に洗えますか
慣習的	この服も一緒に洗ってもらえますか
直接的要求	この服も一緒に洗って下さい

(12)

目標	遅刻はしたくない
S 状況	歩いていては間にあわない
H 状況	兄さんは車をもっている
協力 1	兄さんは車に乗せてくれるだろう
協力 2	私は兄さんの車に乗せてもらえるだろう
非慣習的要求	車に乗ってもいいですか
慣習的要求	車に乗せてもらえますか
直接的要求	車に乗せて下さい

(13)

目標	この問題を理解したい
S 状況	ひとりではよく理解できない
H 状況	彼ならこの問題を説明できるだろう
協力 1	彼はこの問題を説明してくれるだろう
協力 2	私は彼からこの問題を説明してもらえるだろう
非慣習的要求	この問題説明できますか
慣習的要求	この問題を説明してくれますか
直接的要求	この問題を説明して下さい

(14)

目標	本棚の位置を変えたい
S 状況	私の方では本棚を動かせない
H 状況	弟なら本棚を動かせるだろう
協力 1	弟は本棚を動かしてくれるだろう
協力 2	私は弟に本棚を動かしてもらえるだろう
非慣習的要求	本棚動かせますか
慣習的要求	本棚を動かしてもらえますか
直接的要求	本棚を動かして下さい

(15)

目標	英語の試験がいつあるのか知りたい
S 状況	先生に聞くのを忘れてしまった
H 状況	彼女は先生に聞いたかもしれない
協力 1	彼女は試験の日を教えてくれるだろう
協力 2	私は彼女から試験の日を教えてもらえるだろう
非慣習的要求	いつ試験があるか聞きましたか
慣習的要求	いつ試験があるか教えてくださいか
直接的要求	いつ試験があるか教えてください

(16)

目標	部屋をきれいにしたい
S 状況	私にはそうじする暇がない
H 状況	妹は今日、暇かもしれない
協力 1	妹なら部屋をそうじしてくれるかもしれない
協力 2	私は妹に部屋をそうじしてもらえるかもしれない
非慣習的要求	今日、暇ですか
慣習的要求	部屋をそうじしてくれますか
直接的要求	部屋をそうじして下さい

(17)

目標	静かに本を読みたい
S 状況	妹たちの話し声がうるさい
H 状況	妹たちはもっと静かにできるだろう
協力 1	妹たちはもっと静かにしてくれるだろう
協力 2	私は妹たちにもっと静かにしてもらえるだろう
非慣習的要求	もっと静かにできますか
慣習的要求	もっと静かにしてくれますか
直接的要求	もっと静かにして下さい

(18)

目標	駅弁を買いに行きたい
S 状況	席を離れているうちに席がなくなっては困る
H 状況	隣に女の人が座っている
協力 1	隣に座っている人は席を見ていてくれるかもしれない
協力 2	私は隣に座っている人に席を見ていてもらえるかもしれない
非慣習的要求	ずっとここに座っていますか
慣習的要求	席を見ていてもらえますか
直接的要求	席を見ていて下さい

(19)

目標	泳げるようになりたい
S 状況	どうすれば泳げるのか分からない
H 状況	彼女は水泳がうまい
協力 1	彼女は水泳を教えてくれるかもしれない
協力 2	私は彼女から水泳を教えてもらえるかもしれない
非慣習的要求	泳げるようになりたいのですが
慣習的要求	泳ぎを教えてくださいか
直接的要求	泳ぎを教えてください

(20)

目標	辞書で単語をひきたい
S 状況	辞書を忘れてきた
H 状況	隣の人は辞書をもっているようだ
協力 1	隣の人は辞書を貸してくれるだろう
協力 2	私は隣の人から辞書を貸してもらえるだろう
非慣習的要求	辞書もってますか
慣習的	辞書貸してもらえますか
直接的要求	辞書貸して下さい

(21)

目標	窓を開けて涼しい風を入れたい
S 状況	窓が閉まっていて暑い
H 状況	彼女は窓を開けることができるだろう
協力 1	彼女は窓を開けてくれるだろう
協力 2	私は彼女に窓を開けてもらえるだろう
非慣習的要求	涼しくしたいのですが
慣習的要求	窓を開けてもらえますか
直接的要求	窓を開けて下さい

(22)

目標	叔母に誕生日の贈物を用意した
S 状況	当分叔母の家に出かける予定がない
H 状況	妹は今日叔母のところに行くらしい
協力 1	妹は叔母への贈物をもって行ってくれるだろう
協力 2	私は妹に贈物をもって行ってもらえるだろう
非慣習的要求	今日叔母さんのところに行きますか
慣習的要求	叔母さんに贈物をもって行ってくれますか
直接的要求	叔母さんに贈物をもって行って下さい

(23)

目標	太い針金を買いたい
S 状況	太い針金をおいていない店が多い
H 状況	この店では太い針金をおいてているかもしれない
協力 1	この店では太い針金を売ってくれるかもしれない
協力 2	この店で私は太い針金を買えるかもしれない
非慣習的要求	太い針金はおいてありますか
慣習的	太い針金を売ってくれますか
直接的な要求	太い針金を下さい

(24)

目標	天気予報を見たい
S 状況	弟が歌番組を見ている
H 状況	弟も天気予報を見たいかもしれない
協力 1	弟は天気予報にしてくれるかもしれない
協力 2	私は弟に天気予報にしてもらえるだろう
非慣習的要求	天気予報を見たくないですか
慣習的要求	天気予報にしてくれますか
直接的な要求	天気予報にして下さい

<ディストラクター>

(1)

.....
席を代わってもらえますか
席を立たないで下さい

(2)

ここにはこれだけしかない
まだありますか
これでごまんして下さい

(3)

猫が見あたらない
猫を連れてきてもらえますか
猫は連れてこないで下さい

(4)

彼なら本を探することができる

本を探せましたか
本を貸して下さい

(5)

彼女は料理が得意だ
料理を食べさせてくれますか
料理を食べさせて下さい

(6)

.....
約束を守りますか
約束を破って下さい

(7)

手帳を落とした
手帳を見ませんでしたか
手帳を返して下さい

(8)

家庭教師を断わりたい
家庭教師を続けますか
家庭教師を止めて下さい

(9)

待ち時間をこの喫茶店でつぶしたい
閉店時間を教えてください
閉店時間を遅くして下さい

(10)

売店は閉まっている
たばこを売っているところがありますか
禁煙して下さい

(11)

.....
手伝ってもらえますか
手伝わないで下さい

(12)

彼は友達が多い

友達はいですか
友達になって下さい

(13)

そろばんで計算した
間違いはありませんか
間違いがあったらやりなおして下さい

(14)

おばあさんならそれを縫うことができるだろう
それを縫ってくれますか
他のは縫わないで下さい

(15)

計画を立てた
計画に参加しますか
計画を聞いて下さい

(16)

一緒に歌をうたう
うたってもいいですか
歌を聞いて下さい

第5章 実験2：要求の内容の理解における文脈の効果

1. 教示

以下の教示を書式によって被験者に示す。

――意図の理解――（実験手続き）

マイコンの画面に5つの文が1つずつ、現れては消えていきます。これらの文はAさんが相手の人（文からすぐに分かる場合も、また分からない場合もあります）に何かを頼もうとして考えたことです。

例

文1 まんねんひつを つかいたい

文2 まんねんひつが みつからない

文3 おかあさんなら まんねんひつが どこにあるか しっているかもしれない

文4 おかあさんなら まんねんひつが どこにあるか おしえてくれるだろう

文5 わたしは おかあさんに まんねんひつがどこにあるか おしえてもらえるだろう

このようなことを考えた結果、Aさんは何と頼むでしょうか。あなたの課題は、Aさんが頼もうとしていることを「一して下さい」という形で予測することです。上の例では、例えば「まんねんひつは どこにあるか おしえて下さい」といった回答ができます（「正答」はありませんが・・・）。

<実際の手続き>

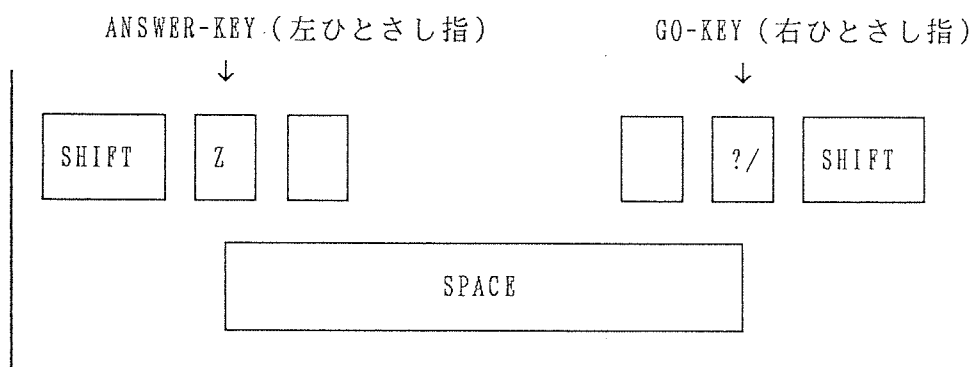
- ・「IF YOU ARE READY, PUSH GO-KEY」に従い、YESキーを押すと始まります。
- ・まず「QUESTION-1」（課題番号）が0.6秒表示されます。
- ・次に文1が呈示されます。文1はあなたがYESキーを押すまで出ています。
- ・GOキーを押すと文1は消え、文2が現れます。以下同様に文5まで呈示されます。
- ・文1一文5の途中で答え（「一して下さい」）が分かったら、GOキーを押さずにANSWERキーを押して下さい。ピッと音がして「SAY」のサインが出ます。そこで「一して下さい」と答えを（実験者に向かって）言って下さい。言い終えたら、またGOキーで進んで下さい。課題は24題です。

<注意事項>

- ・キーは必ずすべての文字が出終ってから押して下さい。
- ・1つの文について、GOまたはANSWERのキーを1度だけ押せます。キーの2度押し（押し直し）はしないで下さい。
- ・途中「WAIT」の表示が出たら、「IF YOU ARE READY, PUSH GO-KEY」の表示が出るまで待って下さい。

- ・ 1度（例えば文2の後）答えたが、文3、文4を見ていくうちに答えが変わったという場合は、またANSWERキーを押して答えることができます。
- ・ 文5までANSWERキーが押されない場合、ひとりでに文5の後、SAYが表示されます。この時答えが分かったら答え、分からなかったら、ただGOキーを押して下さい。
- ・ 他の方々にも協力して頂くので、実験内容は口外なさないで下さい。

<指の置き方>（キーボード）



ご協力、心より感謝いたします。

2. 実験材料

<ターゲット課題>

(1)

目標	時間が知りたい
S状況	私の時計は止まっている
H状況	彼は時計をもっているだろう
協力1	彼は時間を教えてくれるだろう
協力2	私は彼に時間を教えてもらえるだろう

(2)

目標	電話をかけたい
S状況	私は小銭をもっていない
H状況	彼は小銭をもっているかもしれない
協力1	彼は小銭を貸してくれるだろう
協力2	私は彼から小銭を貸してもらえるだろう

(3)

目標	彼女にこのことを連絡したい
S 状況	私は彼女の電話番号を知らない
H 状況	彼は彼女の電話番号を知っているかもしれない
協力1	彼は彼女の電話番号を教えてくれるだろう
協力2	私は彼から彼女の電話番号を教えてもらえるだろう

(4)

目標	野菜に塩をかけて食べたい
S 状況	ここには塩がない
H 状況	塩は弟の手元にあるようだ
協力1	弟は塩を取ってくれるだろう
協力2	私は弟から塩を取ってもらえるだろう

(5)

目標	きっぷの販売機からおつりが出てくるはずだ
S 状況	きっぷの販売機からおつりが出てこない
H 状況	駅員なら販売機からおつりを出せるだろう
協力1	駅員は販売機からおつりを出してくれるだろう
協力2	私は駅員からおつりを出してもらえるだろう

(6)

目標	一番上の棚にある箱を取りたい
S 状況	私では箱に手が届かない
H 状況	兄さんなら箱に手が届くかもしれない
協力1	兄さんは箱を取ってくれるだろう
協力2	私は兄さんに箱を取ってもらえるだろう

(7)

目標	図書館で本を借りたい
S 状況	手続きが分からない
H 状況	図書館員なら手続きを知っているだろう
協力1	図書館員は手続きを教えてくれるだろう
協力2	私は図書館員から手続きを教えてもらえるだろう

(8)

目標	歴史の先生にこれを提出したい
S 状況	用事があって歴史の授業に出られない
H 状況	彼女も歴史をとっているかもしれない

協力1 彼女はこれを提出してくれるかもしれない
協力2 私は彼女にこれを提出してもらえよう

(9)

目標 今すぐ新聞を読みたい
S状況 今弟が新聞を読んでいる
H状況 弟は今新聞を読まなくてもよいかもしれない
協力1 弟は先に見せてくれるかもしれない
協力2 私は弟に先に見せてもらえよう

(10)

目標 おばあさんに手紙を書きたい
S状況 私はおばあさんの住所を知らない
H状況 お母さんはおばあさんの住所を知っているだろう
協力1 お母さんはおばあさんの住所を教えてください
協力2 私はお母さんからおばあさんの住所を教えてください

(11)

目標 あしたこの服を着て行きたい
S状況 この服は汚れている
H状況 お母さんは今洗濯している
協力1 お母さんはこの服と一緒に洗ってくれるだろう
協力2 私はこの服をお母さんに洗ってもらえよう

(12)

目標 遅刻はしたくない
S状況 歩いていては間に合わない
H状況 兄さんは車を持っている
協力1 兄さんは車に乗せてくれるだろう
協力2 私は兄さんの車に乗せてもらえよう

(13)

目標 この問題を理解したい
S状況 ひとりではよく理解できない
H状況 彼ならこの問題を説明できるだろう
協力1 彼はこの問題を説明してくれるだろう
協力2 私は彼からこの問題を説明してもらえよう

(14)

目標 本棚の位置を変えたい

S 状況 私の力では本棚を動かせない
H 状況 弟なら本棚を動かせるだろう
協力1 弟は本棚を動かしてくれるだろう
協力2 私は弟に本棚を動かしてもらえるだろう

(15)

目標 英語の試験がいつあるのか知りたい
S 状況 先生に聞くのを忘れてしまった
H 状況 彼女は先生に聞いたかもしれない
協力1 彼女は試験の日を教えてくれるだろう
協力2 私は彼女から試験の日を教えてもらえるだろう

(16)

目標 部屋をきれいにしたい
S 状況 私にはそうじする暇がない
H 状況 妹は今日、暇かもしれない
協力1 妹なら部屋をそうじしてくれるかもしれない
協力2 私は妹に部屋をそうじしてもらえるかもしれない

(17)

目標 静かに本を読みたい
S 状況 妹たちの話し声がうるさい
H 状況 妹たちはもっと静かにできるだろう
協力1 妹たちはもっと静かにしてくれるだろう
協力2 私は妹たちにもっと静かにしてもらえるだろう

(18)

目標 駅弁を買いに行きたい
S 状況 席を離れているうちに席がなくなつては困る
H 状況 隣に女の人が座っている
協力1 隣に座っている人は席を見ていてくれるかもしれない
協力2 私は隣に座っている人に席を見てもらえるかもしれない

(19)

目標 泳げるようになりたい
S 状況 どうすれば泳げるのか分からない
H 状況 彼女は水泳がうまい
協力1 彼女は水泳を教えてくれるかもしれない
協力2 私は彼女から水泳を教えてもらえるかもしれない

(20)

目標	辞書で単語をひきたい
S 状況	辞書を忘れてきた
H 状況	隣の人は辞書をもっているようだ
協力1	隣の人は辞書を貸してくれるだろう
協力2	私は隣の人から辞書を貸してもらえるだろう

(21)

目標	窓を開けて涼しい風を入れたい
S 状況	窓が閉まっていて暑い
H 状況	彼女は窓を開けることができるだろう
協力1	彼女は窓を開けてくれるだろう
協力2	私は彼女に窓を開けてもらえるだろう

(22)

目標	叔母に誕生日の贈物を用意した
S 状況	当分叔母の家に出かける予定がない
H 状況	妹は今日叔母のところに行くらしい
協力1	妹は叔母への贈物をもって行ってくれるだろう
協力2	私は妹に贈物をもって行ってもらえるだろう

(23)

目標	太い針金を買いたい
S 状況	太い針金をおいていない店が多い
H 状況	この店では太い針金をおいてているかもしれない
協力1	この店では太い針金を売ってくれるかもしれない
協力2	この店で私は太い針金を買えるかもしれない

(24)

目標	天気予報を見たい
S 状況	弟が歌番組を見ている
H 状況	弟も天気予報を見たいかもしれない
協力1	弟は天気予報にしてくれるかもしれない
協力2	私は弟に天気予報にしてもらえるだろう

第6章 会話実験

1. 教示

(1)小学生、中学生には、以下の内容（書式）を口頭で、実験者が教示する。

-
- ・被験者の名前を尋ねる（eg. ○子ちゃん、△子ちゃん）。
 - ・「何かを人に頼むとき、何と言って頼むか、またその頼みを断わるとき、何と言って断わるか、それを2人にやってもらおうと思います。」
 - ・「このカードを見て下さい。○子ちゃんのカードには『友だちに本をかしてくるようたのんでください』と書いてあります。△子ちゃんのカードには『友だちから本をかしてくるようたのまれた。ことわってください。』と書いてあります。」
 - ・「この『たのんでください』というカードをもらった人は、ここに書いてあるように、あいての人にたのんでみてください。○子ちゃんなら、何と言って頼みますか？」
 - ・（○子ちゃんの反応）「そうですね。」
 - ・「△子ちゃんは『（○子ちゃんの反応）』と頼まれたわけです。△子ちゃんのカードには『ことわってください』と書いてあります。△子ちゃん、○子ちゃんの頼みを断わってみてください。何と言ってことわりますか？」
 - ・（△子ちゃんの反応）「そうですね。断わるためにウソをついてもかまいません。本当は読んでないのに、読んでいるところだからダメとかね。」
 - ・「△子ちゃんはこうやって断わりましたが、○子ちゃんはどうかして△子ちゃんから本が借りれるように、しつこく頼んで下さい。例えば、何と言いますか？」（○子ちゃんの反応）。
 - ・「△子ちゃんは、それでもしつこく断わります。何と言いますか？」（△子ちゃんの反応）。
 - ・「このようにして、2りでかわりばんこに会話をします。そしてどちらか片方が言うことがなくなるまで続けます。言うことがなくなったら『おわり』と言って下さい。」
 - ・「問題は全部で4題です。この練習問題では、○子ちゃんが頼む人、△子ちゃんが断わる人になりましたが、反対に○子ちゃんが断わる人、△子ちゃんが頼む人になる場合もあります。では、1枚目のカードにってください。」

*○子ちゃん、△子ちゃんが役割と問題内容を理解しているかどうかを確認する。誤解している時は正しく理解させる。

*片方が黙ってしまったら、「おわり？」と尋ねる。

*押し問答になったら、それを回避させる。

(2) 大学生には、以下の教示を書式によって被験者に示す。

< 要求と拒否の実験 >

- ・ 要求とその拒否の表現について調べる実験です。2 人の人にそれぞれ 1 2 枚のカード (1 2 ペアのカード) が渡されます。
- ・ カードには会話テーマ番号、話し手/聞き手、及び要求 (能動/受身) が掛かれています。同じ番号の 2 枚のカードは対応した内容をもっています。

例

A の人のカード

B の人のカード

16 (話し手)

学生が友人に本を貸してくれ
と頼む

16 (聞き手)

学生が友人に本を貸してくれと
頼まれる

・ 「話し手」と書いてあるカードをもった人は、自分が下線をひいてある人物になったつもりで聞き手に対し、要求を行ってください (例「本、借りたいんだけど」)。

・ 「聞き手」と書いてあるカードをもった人は、自分が下線をひいてある人物になったつもりで、話し手の要求を断わって下さい (例「これ、レポート書くのにどうしてもいるのよね」・断わるためにウソをついても構いません)。

・ 実験者が「はい」というまで話し手は (しつこく) 要求しつづけ (例「レポート、来週まででいいって先生言ってたよ」)、聞き手は断わりつづけます (例「でも私、来週は合宿でできないんだ」)。

・ 「おねがい」「ダメ」「ちょっとだけ」「ダメ」「ねえ」「ダメったら」・ ・ ・ というような会話は、望ましくありません。話し手は聞き手を説得して要求をかなえてもらえるよう努力し、聞き手も話し手を説得してあきらめさせるよう、努力して下さい。

・ 実験者が「はい」と言ったら次のカードに進んで下さい。

・ 課題は 1 2 題あります。では、よろしく願いいたします。

第7章 実験1-1：文脈語の数が語の意味の関連性の判断に及ぼす効果

実験1-2：文脈語の呈示時間／間隔が語の意味の関連性の判断に及ぼす効果

1. 教示

以下の教示を書式によって被験者に示す。

意味の関連性の判断

<手続き>

マイコンの画面に「IF YOU ARE READY, PUSH YES-KEY」という表示が出たら、YESキーを押して下さい。「QUESTION-1」（課題番号を表す）の表示の後、ひらがなのことばが（文脈語）が、ひとつずつ出ては消えていきます。

（例）つりざお、つりばり、いけ、えさ、・・・

その後、下線が引いてあることば（ターゲット語）が出てきます。

（例）さかな

あなたの課題は、このターゲット語が、文脈語によって作られた文脈（上の例では「釣り」というような文脈が作られるかもしれない）に合うかどうか（関係があるかどうか）を判断することです。合う（関係がある）と思ったらYESキー、ないと思ったらNOキーを押して下さい。

（例）つりざお、つりばり、いけ、えさ、さかな → YESキー

つりざお、つりばり、いけ、えさ、うちゅう → NOキー

（文脈語） （ターゲット語） （判断）

YESキーまたはNOキーを押すまで、ターゲット語は出ています。キーを押すとターゲット語は消え、次「QUESTION-」が出ます。

<注意事項>

・文脈語はたくさん出てくる場合もあれば、ひとつしか出てこない場合もあります。

・キーはすべての文字が出終わってから押して下さい。

・1つのターゲット語について、1度だけキーを押せます。キーの2度押し（押し直し）はしないで下さい。

・判断はより速く、より正確な方がよいのですが、正確さの方を優先して下さい。但し、判断はあくまでも主観的なものであって、いわゆる「正解」というものではありません。

・判断を間違えたと思っても、問題はたくさんありますから、あせらず、次の判断に取り組んで下さい。

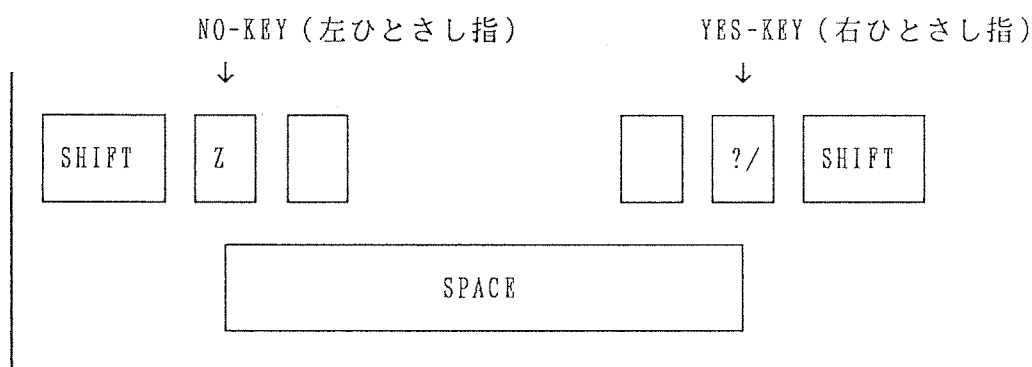
・途中「WAIT」の表示が出る場合があります。「IF YOU ARE READY, PUSH YES-KEY」の表示が出るまで待って下さい。

・課題は88題、15分程度で終わりますから、休まず一気に行ってください。もし疲れたら「

IF YOU ARE READY, PUSH YES-KEY」が出ているとき休んで下さい。YESキーを押すまで課題は始まりません。

・以上、他の方々にも協力をお願いしますので、実験内容は口外なさないで下さい。

<指の置き方> (キーボード)



・指はあらかじめキーの上にそっと乗せておきます。

ご協力、心より感謝いたします。

2. 実験材料

	文脈語				Tr	Tu	
1.	よふかし	ねどこ	いねむり	あくび	いびき	ねぼう	ひっこし
2.	りゅっく	おやつ	のりもの	えんそく	べんとう	すいとう	どうめい
3.	ひのこ	ようがん	かこう	ふんか	かざん	ばくはつ	おしうり
4.	きごう	ずけい	すうがく	けいさん	さんすう	りろん	えいゆう
5.	ぶんぼう	たんど	えいご	はつおん	じしょ	よこもじ	せいず
6.	えんがわ	わしつ	とこのま	しょうじ	ふすま	たたみ	つみき
7.	たから	さんご	ほうせき	めのう	ゆびわ	しんじゆ	たいいく
8.	ろうか	ちかしつ	やねうら	かいだん	はしご	てすり	つみき
9.	ふるさと	はたけ	いなか	たんぼ	でんえん	こきょう	わくせい
10.	かいとう	とうあん	いけん	しつもん	こたえ	もんだい	たんけん
11.	はいざら	まっち	たばこ	きんえん	すいがら	けむり	てつぼう
12.	すみび	たきび	いろり	ろばた	こたつ	だんろ	そんけい

13.	ごはん	みそしる	りょうり	ごちそう	おかず	たべもの	かれは
14.	おおかぜ	あらし	たいふう	つなみ	こうずい	さいがい	うたごえ
15.	こっかい	ぎいん	せんきょ	とうせん	えんぜつ	せいじか	えんとつ
16.	ゆそう	みなと	ゆにゆう	ゆしゆつ	ぼうえき	がいこく	はいきょ
17.	たいほう	せんしゃ	せんそう	ぼくだん	てっぼう	へいたい	せいかつ
18.	えのぐ	しきさい	びじゆつ	こうげい	さくひん	かいが	まちかど
19.	めざまし	もじぼん	とけい	ふりこ	じかん	じこく	きんぎょ
20.	こうぎ	きょうし	がくせい	だいがく	がっこう	がくもん	きりん
21.	ほうそう	しんごう	でんぱ	じゆしん	つうしん	むせん	せんたく
22.	どうろ	ふみきり	こうつう	くるま	うんてん	でんしゃ	わかめ
23.	しばふ	ふんすい	こうえん	さんぽ	ぶらんこ	ひろば	とうしょ
24.	なみのり	ひやけ	すいえい	すなはま	みずぎ	かिसい	めいろ
25.	けいかん	はんにな	けいさつ	はんざい	どろぼう	たいほ	むらさき
26.	しばい	はいゆう	せりふ	ぶたい	いしょう	えんげき	ぐうぜん
27.	じむしつ	よびだし	こくばん	はりがみ	けいじ	おしらせ	ちょうり
28.	かおく	けんせつ	もくぞう	たてもの	てっきん	けんちく	はくしゆ
29.	はいしゃ	いれば	むしば	うがい	はみがき	はぐき	やきゆう
30.	きりきず	ちりょう	てあて	いたみ	やけど	こっせつ	あおのり
31.	せきにん	こうかい	あやまち	しっぱい	ざんねん	はんせい	ゆかた
32.	くらやみ	ひかり	でんとう	ていでん	でんき	ろうそく	まんざい
33.	はたき	ほうき	そうじ	ごみばこ	ぞうきん	ちりとり	ひこうき
34.	びんせん	ふとう	きって	てがみ	はがき	ゆうびん	こきゆう
35.	りえき	はさん	じぎょう	けいえい	きぎょう	しほん	あじさい
36.	ねだん	おつり	ばいてん	かいもの	さいふ	しなもの	くじら
37.	はりぼこ	ぬいもの	はさみ	ぬのきれ	ようさい	さいほう	ぶんつう
38.	じょうぎ	けしごむ	つくえ	ほんだな	えんぴつ	ふでたて	ひやとい
39.	なずな	あざみ	すみれ	たんぽぽ	つくし	くさばな	せきゆ
40.	ぜいりし	げんせい	ぜいきん	こくみん	やくば	しょとく	りんご
41.	りそく	おかね	ちょきん	ぎんこう	ちょちく	せつやく	ぼんぐみ
42.	ふうふ	けつえん	おやこ	しんるい	しんせき	かぞく	ぞうげ
43.	かんこう	ながめ	けしき	ふうけい	りよかん	りよこう	おもちゃ
44.	ぎろん	ろんそう	いけん	かいぎ	とうろん	たいりつ	まなつ

第7章 実験2：文脈語の数が語の意味のアクセスに及ぼす効果

1. 教示

以下の教示を書式によって被験者に示す。

有意味語、無意味語の判断

<手続き>

マイコンの画面に「IF YOU ARE READY, PUSH WORD-KEY」という表示が出たら、WORDキーを押して下さい。ひらがなのことばが、ひとつずつ画面上に現れます。ことばには次の2種類あります。

ターゲット語 例 さかな ○ (ターゲット語には、語の最後に「○」がついています)

非ターゲット語 例 くすり

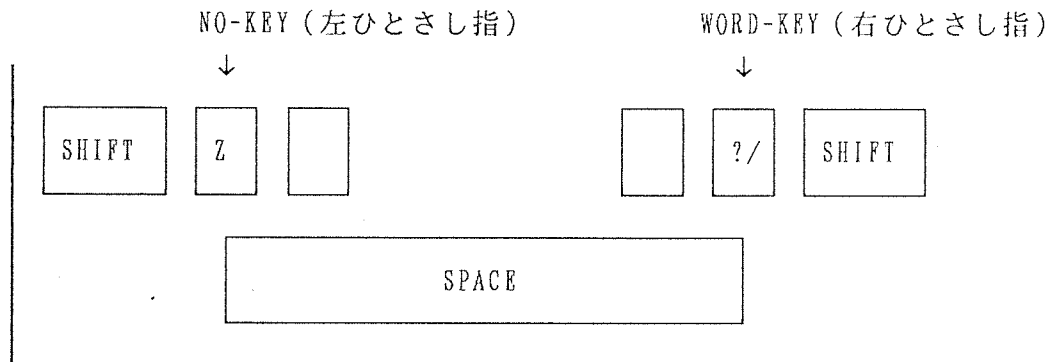
あなたの課題は、ターゲット語が有意味か(eg.「さかな○」)、無意味か(eg.「せるそ○」)を判断することです。ターゲット語が出てきた時、それが有意味だと思ったら「WORDキー」を、無意味だと思ったら「NON-WORDキー」を押して下さい。キーが押されるとターゲット語は消え、次の語が現れます。

非ターゲット語の時は、ただ眺めていて下さい。非ターゲット語は、キーを押さなくてもひとりで消えます。

<注意事項>

- ・キーはすべての文字が出終ってから押して下さい。
- ・1つのターゲット語について、1度だけキーを押せます。キーの2度押し(押し直し)はしないで下さい。
- ・判断はより速く、より正確な方がよいのですが、正確さの方を優先して下さい。
- ・無意味かどうか確信できなくても(自分が知らないだけで辞書にはのっているかもしれないというような気がしても、「自分が知らない」と思うことばなら、「無意味」と判断して下さい。
- ・また、一般には無意味だが自分にとっては有意味であるという語(暗号やあだ名等)があれば、有意味と判断して下さい。
- ・判断を間違えたと思っても、問題はたくさんありますから、あせらず、次の判断に取り組んで下さい。
- ・途中「WAIT」の表示が出る場合があります。「IF YOU ARE READY, PUSH WORD-KEY」の表示が出るまで待って下さい。
- ・課題は15分程度で終わりますから、休まず一気に行ってください。
- ・以上、他の方々にも協力をお願いしますので、実験内容は口外なさないで下さい。

<指の置き方> (キーボード)



・指はあらかじめキーの上にそっと乗せておきます。

ご協力、心より感謝いたします。

2. 実験材料

	文脈語					Tr	Tu	Tn
1.	よふかし	ねどこ	いねむり	あくび	いびき	ねぼう	-	-
2.	りゅっく	おやつ	のりもの	えんそく	べんとう	すいとう	-	-
3.	ひのこ	ようがん	かこう	ふんか	かざん	ぼくはつ	-	-
4.	きごう	ずけい	すうがく	けいさん	さんすう	りろん	-	-
5.	ふんぼう	たんご	えいご	はつおん	じしょ	よこもじ	-	-
6.	えんがわ	わしつ	とこのま	しょうじ	ふすま	たたみ	-	-
7.	たから	さんご	ほうせき	めのう	ゆびわ	しんじゅ	-	-
8.	ろうか	ちかしつ	やねうら	かいだん	はしご	てすり	-	-
9.	けいかん	はんにん	けいさつ	はんざい	どろぼう	たいほ	-	-
10.	しばい	はいゆう	せりふ	ぶたい	いしょう	えんげき	-	-
11.	じむしつ	よびだし	こくばん	はりがみ	けいじ	おしらせ	-	-
12.	かおく	けんせつ	もくぞう	たてもの	てつきん	けんちく	-	-
13.	はいしゃ	いれば	むしば	うがい	はみがき	はぐき	-	-
14.	きりきず	ちりょう	てあて	いたみ	やけど	こっせつ	-	-
15.	せきにん	こうかい	あやまち	しっぱい	ざんねん	はんせい	-	-
16.	ふるさと	はたけ	いなか	たんぼ	でんえん	-	ひんしつ	-
17.	かいとう	とうあん	いけん	しつもん	こたえ	-	たんけん	-

18.	はいざら	まっち	たばこ	きんえん	すいがら	-	てつぼう	-
19.	すみび	たきび	いろり	ろばた	こたつ	-	そんけい	-
20.	ごはん	みそしる	りょうり	ごちそう	おかず	-	かれは	-
21.	おおかぜ	あらし	たいふう	つなみ	こうずい	-	うたごえ	-
22.	こっかい	ぎいん	せんきょ	とうせん	えんぜつ	-	えんとつ	-
23.	ゆそう	みなと	ゆにゆう	ゆしゆつ	ぼうえき	-	はいきょ	-
24.	はたき	ほうき	そうじ	ごみばこ	ぞうきん	-	ひこうき	-
25.	びんせん	ふとう	きって	てがみ	はがき	-	こきゅう	-
26.	りえき	はさん	じぎょう	けいえい	きぎょう	-	あじさい	-
27.	ねだん	おつり	ばいてん	かいもの	さいふ	-	くじら	-
28.	はりばこ	ぬいもの	はさみ	ぬのきれ	ようさい	-	ふんつう	-
29.	じょうぎ	けしごむ	つくえ	ほんだな	えんぴつ	-	ひやとい	-
30.	なずな	あざみ	すみれ	たんぼぼ	つくし	-	せきゆ	-
31.	たいほう	せんしゃ	せんそう	ぼくだん	てつぼう	-	-	わしい
32.	えのぐ	しきさい	びじゆつ	こうげい	さくひん	-	-	ざんね
33.	めざまし	もじばん	とけい	ふりこ	じかん	-	-	ぎょきん
34.	こうぎ	きょうし	がくせい	だいがく	がっこう	-	-	ものだく
35.	ほうそう	しんごう	でんぱ	じゆしん	つうしん	-	-	たんせく
36.	どうろ	ふみきり	こうつう	くるま	うんてん	-	-	めかわ
37.	しばふ	ふんすい	こうえん	さんぽ	ぶらんこ	-	-	しょうと
38.	なみのり	ひやけ	すいえい	すなはま	みずぎ	-	-	ろいめ
39.	りそく	おかね	ちょきん	ぎんこう	ちょちく	-	-	ぐんばみ
40.	ふうふ	けつえん	おやこ	しんるい	しんせき	-	-	げうぞ
41.	かんこう	ながめ	けしき	ふうけい	りよかん	-	-	ちゃもお
42.	ぎろん	ろんそう	いけん	かいぎ	とうろん	-	-	つなま
43.	ぜいりし	げんぜい	ぜいきん	こくみん	やくば	-	-	ごんり
44.	きんし	めぐすり	えんし	けんがん	ろうがん	-	-	めかも
45.	かいしゃ	しゃいん	じむいん	ちんぎん	ろうどう	-	-	れすみ

非文脈語					T r	T u	T n	
46.	がいとう	けんさ	かつお	けいざい	はいきょ	-	でんぼう	-
47.	かたな	かんかく	あんしん	めつき	がんこ	-	しゃしん	-
48.	うちゆう	くさり	せんばい	ぼうし	にんじん	-	てちょう	-
49.	ひらめ	みどり	おやぶん	かがく	きょう	-	せともの	-
50.	どくしゃ	げんまい	でんわ	ぶどう	つりざお	-	とんび	-

51.	こうか	きりん	からし	うわやく	げんかく	-	あんき	-
52.	ふくろ	せつき	げんこう	よこづな	にわとり	-	かげぐち	-
53.	あいず	なみだ	りかい	ふくろう	すいか	-	せびろ	-
54.	あまぎけ	えほん	ひだり	かわぎし	すいせい	-	つめきり	-
55.	だんあつ	しろくま	いしころ	うぐいす	すなお	-	えきたい	-
56.	こづつみ	たいさく	だいこん	はつめい	しんしつ	-	やしのみ	-
57.	まんが	ろくおん	ゆたんぼ	かきとめ	ちから	-	みかづき	-
58.	ちかてつ	くらげ	あまど	はつばい	こども	-	じょうき	-
59.	みんよう	りゆう	たんだい	ざいもく	がぞう	-	さくぶん	-
60.	いたち	ついらく	がまん	うどん	そうりつ	-	あいさつ	-
61.	けむし	たにん	がんせき	やさい	せきどう	-	-	めんぶい
62.	ちやわん	ひきだし	やくぎ	けいかく	じてん	-	-	ごんぼう
63.	べんがく	しちや	もくどく	ぶよう	たけのこ	-	-	きゅちう
64.	かなづち	こうさい	とまと	いろがみ	かみなり	-	-	ふぎる
65.	ぎもん	すなば	かngoふ	てんさい	いしだん	-	-	いしのし
66.	かいふく	むすめ	かまきり	さいこう	ひつじ	-	-	ちまはき
67.	はんたい	ひがい	きんこ	はなびら	ちりがみ	-	-	ろきく
68.	ふきん	へいわ	はんそく	もくてき	かわら	-	-	りいたく
69.	かいさん	わりばし	しょうぎ	かもつ	つつじ	-	-	せつんけ
70.	けんか	えいよう	こまどり	すいり	きつね	-	-	いぞかう
71.	ゆうめい	としょ	てぶくろ	ふうせん	おこない	-	-	てただふ
72.	せんす	いおう	あおぞら	げしゆく	せなか	-	-	ねんしん
73.	かいてい	しんぞう	あそび	ぞうげ	どりよく	-	-	とぼん
74.	くじら	ぐんたい	てつがく	まくら	のうか	-	-	りよてう
75.	おしょく	ていねい	わかめ	がくわり	せんたく	-	-	おきん

第7章 実験3：文脈語の呈示時間／間隔が語の意味の関連性および同一性判断に及ぼす効果

1. 教示

(1)意味の関連性判断：以下の教示を書式によって被験者に示す。

意味の関連性の判断

<手続き>

マイコンの画面に「IF YOU ARE READY, PUSH YES-KEY」という表示が出たら、YESキーを押して下さい。「QUESTION-1」（課題番号）の表示の後、ひらがなのことばが（文脈語）が、ひとつずつ出ては消えていきます。

（例）つりざお、つりばり、いけ、えさ、・・・

その後、下線が引いてあることば（ターゲット語）が出てきます。

（例）さかな

あなたの課題は、このターゲット語が、文脈語によって作られた文脈（上の例では「釣り」といった）に合うかどうか（関係があるかどうか）を判断することです。合う（関係がある）と思ったらYESキー、ないと思ったらNOキーを押して下さい。

（例）つりざお、つりばり、いけ、えさ、さかな → YESキー

つりざお、つりばり、いけ、えさ、うちゅう → NOキー

（文脈語） （ターゲット語） （判断）

YESキーまたはNOキーを押すまで、ターゲット語は出ています。キーを押すとターゲット語は消え、次「QUESTION-」が出ます。

文脈語はたくさん出てくる場合もあれば、ひとつしか出てこない場合もあります。また文脈語と同じ語がターゲットとして出てくる場合がありますが、この場合はYESと答えて下さい。

（例）つりざお、つりばり、いけ、えさ、えさ → YESキー

<注意事項>

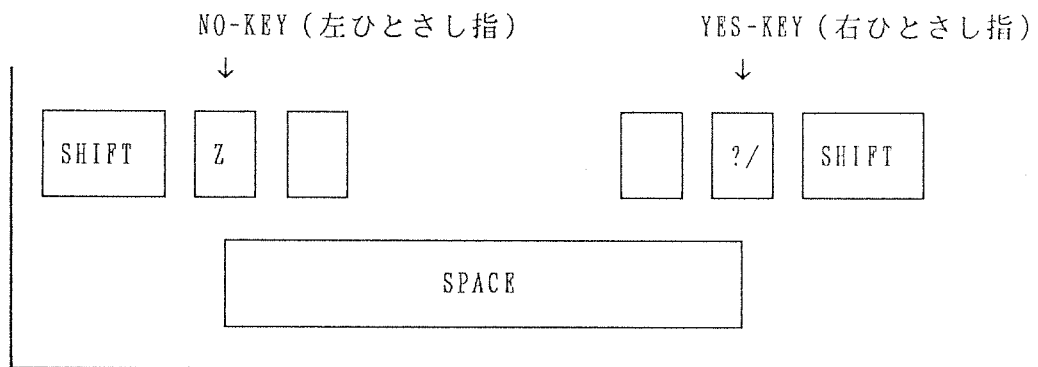
- ・キーはすべての文字が出終ってから押して下さい。
- ・1つのターゲット語について、1度だけキーを押せます。キーの2度押し（押し直し）はしないで下さい。
- ・判断はより速く、より正確な方がよいのですが、正確さの方を優先して下さい。但し、判断はあくまでも主観的なものであって、いわゆる「正解」はありません。
- ・判断を間違えたと思っても、問題はたくさんありますから、あせらず、次の判断に取り組んで下さい。
- ・途中「WAIT」の表示が出る場合があります。「IF YOU ARE READY, PUSH YES-KEY」の表

示が出るまで待って下さい。

・ 課題は96題、15-20分で終わりますから、休まず一気に行ってください。疲れてどうしても休みたい場合は、「IF YOU ARE READY, PUSH YES-KEY」が出ているとき休んで下さい。YESキーを押すまで課題は始まりません。

・ 以上、他の方々にも協力をお願いしますので、実験の内容は口外なさないで下さい。

<指の置き方> (キーボード)



・ 指はあらかじめキーの上にそっと乗せておきます。

ご協力、心より感謝いたします。

(2) 語の同一性判断：以下の教示を書式によって被験者に示す。

語の同一性の判断

<手続き>

マイコンの画面に「IF YOU ARE READY, PUSH YES-KEY」という表示が出たら、YESキーを押して下さい。「QUESTION-1」(課題番号)の表示の後、ひらがなのことばが(文脈語)が、ひとつずつ出ては消えていきます。

(例) つりざお、つりばり、いけ、えさ、・・・

その後、下線が引いてあることば(ターゲット語)が出てきます。

(例) いけ

あなたの課題は、このターゲット語と同じ語が文脈語の中にあっただどうかを判断することです。あったと思ったらYESキーを、なかったと思ったらNOキーを押して下さい。

2. 実験材料

	文脈語・T i				T r	T u	
1.	よふかし	ねどこ	いねむり	あくび	いびき	ねぼう	ひっこし
2.	りゅっく	おやつ	のりもの	えんそく	べんとう	すいとう	とうめい
3.	ひのこ	ようがん	かこう	ふんか	かざん	ぼくはつ	おしうり
4.	きごう	ずけい	すうがく	けいさん	さんすう	りろん	えいゆう
5.	ふんぼう	たんご	えいご	はつおん	じしょ	よこもじ	せいず
6.	えんがわ	わしつ	とこのま	しょうじ	ふすま	たたみ	つみき
7.	たから	さんご	ほうせき	めのう	ゆびわ	しんじゆ	たいいく
8.	ろうか	ちかしつ	やねうら	かいだん	はしご	てすり	つみき
9.	ふるさと	はたけ	いなか	たんぼ	でんえん	こきょう	わくせい
10.	かいとう	とうあん	いけん	しつもん	こたえ	もんだい	たんけん
11.	はいざら	まっち	たばこ	きんえん	すいがら	けむり	てつぼう
12.	すみび	たきび	いろり	ろばた	こたつ	だんろ	そんけい
13.	ごはん	みそしる	りょうり	ごちそう	おかず	たべもの	かれは
14.	おおかぜ	あらし	たいふう	つなみ	こうずい	さいがい	うたごえ
15.	こっかい	ぎいん	せんきよ	とうせん	えんぜつ	せいじか	えんとつ
16.	ゆそう	みなと	ゆにゆう	ゆしゆつ	ぼうえき	がいこく	はいきよ
17.	たいほう	せんしゃ	せんそう	ぼくだん	てつぼう	へいたい	せいかつ
18.	えのぐ	しきさい	びじゆつ	こうげい	さくひん	かいが	まちかど
19.	めざまし	もじぼん	とけい	ふりこ	じかん	じこく	きんぎよ
20.	こうぎ	きょうし	がくせい	だいがく	がっこう	がくもん	きりん
21.	ほうそう	しんごう	でんば	じゆしん	つうしん	むせん	せんたく
22.	どうろ	ふみきり	こうつう	くるま	うんてん	でんしゃ	わかめ
23.	しばふ	ふんすい	こうえん	さんぽ	ぶらんこ	ひろば	とうしょ
24.	なみのり	ひやけ	すいえい	すなはま	みずぎ	かिसい	めいろ
25.	けいかん	はんにん	けいさつ	はんざい	どろぼう	たいほ	むらさき
26.	しばい	はいゆう	せりふ	ぶたい	いしょう	えんげき	ぐうぜん
27.	じむしつ	よびだし	こくばん	はりがみ	けいじ	おしらせ	ちょうり
28.	かおく	けんせつ	もくぞう	たてもの	てつきん	けんちく	はくしゆ
29.	はいしゃ	いれば	むしば	うがい	はみがき	はぐき	やきゆう
30.	きりきず	ちりょう	てあて	いたみ	やけど	こっせつ	あおのり
31.	せきにん	こうかい	あやまち	しっぱい	ざんねん	はんせい	ゆかた
32.	くらやみ	ひかり	でんとう	ていでん	でんき	ろうそく	まんざい
33.	はたき	ほうき	そうじ	ごみばこ	ぞうきん	ちりとり	ひこうき
34.	びんせん	ふとう	きって	てがみ	はがき	ゆうびん	こきゆう
35.	りえき	はさん	じぎょう	けいえい	きぎょう	しほん	あじさい

36.	ねだん	おつり	ばいてん	かいもの	さいふ	しなもの	くじら
37.	はりばこ	ぬいもの	はさみ	ぬのきれ	ようさい	さいほう	ぶんつう
38.	じょうぎ	けしごむ	つくえ	ほんだな	えんぴつ	ふでたて	ひやとい
39.	なずな	あざみ	すみれ	たんぼぼ	つくし	くさばな	せきゆ
40.	ぜいりし	げんぜい	ぜいきん	こくみん	やくば	しょとく	りんご
41.	りそく	おかね	ちょきん	ぎんこう	ちょちく	せつやく	ぼんぐみ
42.	ふうふ	けつえん	おやこ	しんるい	しんせき	かぞく	ぞうげ
43.	かんこう	ながめ	けしき	ふうけい	りよかん	りよこう	おもちゃ
44.	ぎろん	ろんそう	いけん	かいぎ	とうろん	たいりつ	まなつ
45.	すもう	しあい	けんどう	かくぎ	からて	しょうぶ	だいこん
46.	きんし	めぐすり	えんし	けんがん	ろうがん	めがね	かもめ
47.	かいしゃ	しゃいん	じむいん	ちんぎん	ろうどう	しごと	すみれ
48.	おんぶ	えんそう	かくふ	おんがく	がつき	がくだん	えのぐ

第8章 実験1：文脈語の数と呈示間隔が文脈の直後・遅延再認に及ぼす効果——呈示された材料を再認手がかりとして——

1. 教示

(1) 言語課題PART I ——意味の関連性の判断

以下の教示を書式によって被験者に示す。

<手続き>

マイコンの画面に「IF YOU ARE READY, PUSH YES-KEY」という表示が出たら、YESキーを押して下さい。「QUESTION-1」（課題番号）の表示の後、ひらがなのことばが（文脈語）が、ひとつずつ出ては消えていきます。

（例）つりざお、つりばり、いけ、えさ、・・・

その後、下線が引いてあることば（ターゲット語）が出てきます。

（例）さかな

あなたの課題は、このターゲット語が、文脈語によって作られた文脈（上の例では「釣り」といった）に合うかどうか（関係があるかどうか）を判断することです。合う（関係がある）と思ったらYESキー、ないと思ったらNOキーを押して下さい。

（例）つりざお、つりばり、いけ、えさ、さかな → YESキー

つりざお、つりばり、いけ、えさ、うちゅう → NOキー

（文脈語） （ターゲット語） （判断）

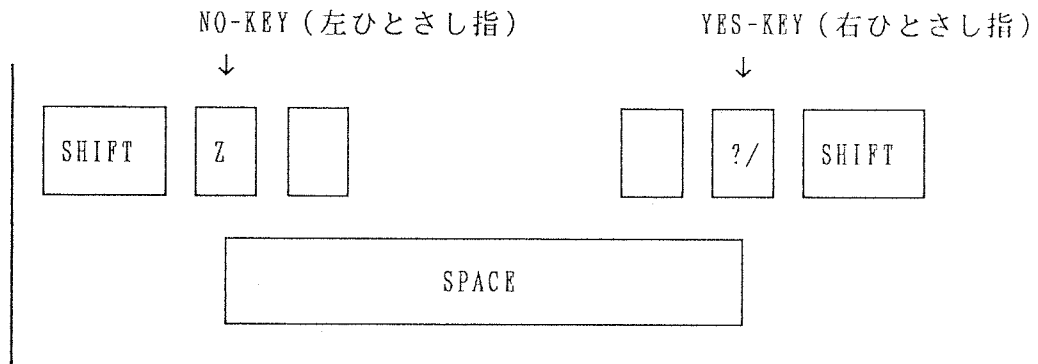
YESキーまたはNOキーを押すまで、ターゲット語は出ています。キーを押すとターゲット語は消え、次「QUESTION-」が出ます。

文脈語はたくさん出てくる場合もあれば、ひとつしか出てこない場合もあります。

<注意事項>

- ・キーはすべての文字が出終ってから押して下さい。
- ・1つのターゲット語について、1度だけキーを押せます。キーの2度押し（押し直し）はしないで下さい。
- ・判断はより速く、より正確な方がよいのですが、正確さの方を優先して下さい。但し、判断はあくまでも主観的なものであって、いわゆる「正解」はありません。
- ・判断を間違えたと思っても、問題はたくさんありますから、あせらず、次の判断に取り組んで下さい。
- ・途中「WAIT」の表示が出る場合があります。「IF YOU ARE READY, PUSH YES-KEY」の表示が出るまで待って下さい。
- ・課題は48題、5-10分で終わりますから、休まず一気に行ってください。疲れてどうしても休みたい場合は、「IF YOU ARE READY, PUSH YES-KEY」が出ているとき休んで下さい。YESキーを押すまで課題は始まりません。
- ・以上、他の方々にも協力をお願いしますので、実験の内容は口外なさないで下さい。

<指の置き方> (キーボード)



・指はあらかじめキーの上にそっと乗せておきます。

ご協力、心より感謝いたします。

(2) 言語課題PART II ー ー 単語の再認

以下の教示を書式によって被験者に示す。

<手続き>

マイコンの画面に「IF YOU ARE READY, PUSH YES-KEY」という表示が出たら、YESキーを押して下さい。ひらがなの単語が出てきます。

(例) さかな

この単語自体は PART I で出てきたものである場合もあるし、ここで初めて出てきたものである場合もあります。あなたの課題は、この単語と関連ある「文脈」が PART I で出てきたかどうかを判断することです。出てきたと思ったらYESキー、出てこなかったと思ったらNOキーを押して下さい。

長く考えていると分からなくなります。直観的に、あまり悩まず判断して下さい。忘れてしまった場合でも、無理やりどちらかに決めて(気軽に)判断して下さい。

判断のキーを押すと、単語は消えて次の単語が出てきます。

今回は「QUESTION-(課題番号)」の表示はありません。また「WAIT」もありません。休まず一気に行ってください。

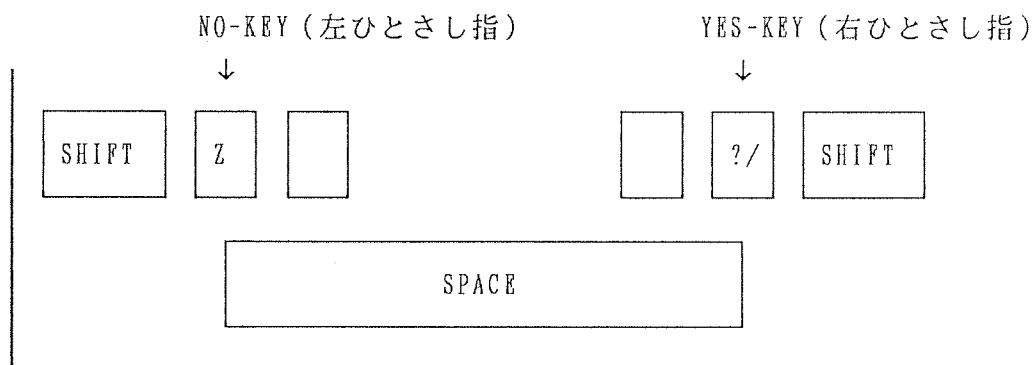
<注意事項>

- ・キーはすべての文字が出終わってから押して下さい。
- ・1つのターゲット語について、1度だけキーを押せます。キーの2度押し(押し直し)

はしないで下さい。

・以上、他の方々にも協力をお願いしますので、実験の内容は口外なさないで下さい。

<指の置き方> (キーボード)



・指はあらかじめキーの上にそっと乗せておきます。

ご協力、心より感謝いたします。

2. 実験材料

(1) 実験 1

C 1	文脈語			ターゲット語		再認語		
	C 2	C 3	C 4	Tr	Tu	Nr	Nu	
1.	よふかし	ねどこ	いねむり	あくび	ねぼう	-	いびき	ひっこし
2.	りゅっく	おやつ	のりもの	えんそく	すいとう	-	べんとう	とうめい
3.	ひのこ	ようがん	かこう	ふんか	ぼくはつ	-	かざん	おしうり
4.	きごう	ずけい	すうがく	けいさん	りろん	-	さんすう	えいゆう
5.	ぶんぼう	たんご	えいご	はつおん	じしょ	-	よこもじ	ふくろう
6.	えんがわ	わしつ	とこのま	しょうじ	たたみ	-	ふすま	つみき
7.	たから	さんご	ほうせき	めのう	ゆびわ	-	しんじゆ	たいいく
8.	ろうか	ちかしつ	やねうら	かいだん	てすり	-	はしご	あられ
9.	ふるさと	はたけ	いなか	たんぼ	こきょう	-	でんえん	わくせい
10.	かいとう	とうあん	いけん	しつもん	もんだい	-	こたえ	たんけん
11.	はいざら	まっち	たばこ	きんえん	けむり	-	すいがら	てつぼう

12.	すみび	たきび	いろり	ろばた	だんろ	-	こたつ	そんけい
13.	ごはん	みそしる	りょうり	ごちそう	たべもの	-	-	かれは
14.	おおかぜ	あらし	たいふう	つなみ	さいがい	-	-	うたごえ
15.	こっかい	ぎいん	せんきょ	とうせん	せいじか	-	-	えんとつ
16.	ゆそう	みなと	ゆにゆう	ゆしゆつ	がいこく	-	-	はいきよ
17.	たいほう	せんしゃ	せんそう	ぼくだん	へいたい	-	-	せいかつ
18.	えのぐ	しきさい	びじゆつ	こうげい	かいが	-	-	まちかど
19.	めざまし	もじぼん	とけい	ふりこ	じこく	-	-	きんぎょ
20.	こうぎ	きょうし	がくせい	だいがく	がくもん	-	-	きりん
21.	ほうそう	しんごう	でんば	じゆしん	むせん	-	-	せんたく
22.	どうろ	ふみきり	こうつう	くるま	でんしゃ	-	-	わかめ
23.	しばふ	ふんすい	こうえん	さんぽ	ひろば	-	-	どうしょ
24.	なみのり	ひやけ	すいえい	すなはま	かिसい	-	-	めいろ
25.	けいかん	はんにん	けいさつ	はんざい	-	なめくじ	どろぼう	-
26.	しばい	はいゆう	せりふ	ぶたい	-	ぐうぜん	いしょう	-
27.	じむしつ	よびだし	こくぼん	はりがみ	-	ちょうし	おしらせ	-
28.	かおく	けんせつ	もくぞう	たてもの	-	すずり	けんちく	-
29.	はいしゃ	いれば	むしば	うがい	-	うるし	はみがき	-
30.	きりきず	ちりょう	てあて	いたみ	-	あおのり	ほうたい	-
31.	せきにん	こうかい	あやまち	しっぱい	-	ゆかた	ざんねん	-
32.	くらやみ	ひかり	でんとう	ていでん	-	まんざい	でんき	-
33.	はたき	ほうき	そうじ	ごみばこ	-	ひこうき	ぞうきん	-
34.	びんせん	ふとう	きって	てがみ	-	こきゅう	はがき	-
35.	りえき	はさん	じぎょう	けいえい	-	にんげん	しほん	-
36.	ねだん	おつり	ばいてん	かいもの	-	くじら	さいふ	-
37.	はりばこ	ぬいもの	はさみ	ぬのきれ	-	ちょうさ	-	-
38.	じょうぎ	けしごむ	つくえ	ふでたて	-	ものぐさ	-	-
39.	なずな	あざみ	すみれ	たんぽぽ	-	かどで	-	-
40.	ぜいりし	げんせい	ぜいきん	こくみん	-	りんご	-	-
41.	りそく	おかね	ちよきん	ぎんこう	-	りょうし	-	-
42.	ふうふ	けつえん	おやこ	しんるい	-	はかり	-	-
43.	かんこう	ながめ	けしき	ふうけい	-	ぼんごう	-	-
44.	ぎろん	ろんそう	いけん	かいぎ	-	しょうか	-	-
45.	すもう	からて	しあい	しょうぶ	-	どうわ	-	-
46.	きんし	めぐすり	えんし	けんがん	-	かもめ	-	-
47.	かいしゃ	しゃいん	じむいん	ちんぎん	-	しずけさ	-	-
48.	おんぷ	えんそう	がくふ	おんがく	-	ちりがみ	-	-

第8章 実験2：文脈語の数と呈示間隔が文脈の直後・遅延再認に及ぼす効果――呈示
れなかった材料を再認手がかりとして――

1. 教示

(1) 言語課題PART I ――意味の関連性の判断

第8章実験1の教示(1)と同じ

(2) 言語課題PART II ――単語の再認

以下の教示を書式によって被験者に示す。

<手続き>

マイコンの画面に「IF YOU ARE READY, PUSH YES-KEY」という表示が出たら、YESキーを押して下さい。ひらがなの単語が出てきます。

(例) つりぶね

あなたの課題は、この単語と関連ある「文脈」が PART I (意味の関連性の判断) で出てきたかどうかを判断することです。(この単語自体はここで初めて出てきたものです。この単語そのものが PART I で出てきたかどうかを判断するのではありません。またここでいう文脈とは、ターゲット語の前に出てくる文脈語によって作られた文脈です。ターゲット語ではありません。)

この単語と関連ある文脈が PART I で出てきたと思ったらYESキーを、出てこなかったと思ったらNOキーを押して下さい。

(例) PART I で「つりざお、いけ、えさ、・・・」といった「釣り」に関する文脈が出ていたとします。PART II で「つりぶね」と出てきたら(そしてこの単語によって PART I の「釣り」の文脈を思い出したら) YESキーを押します。そうでない場合はNOキーです。

長く考えていると分からなくなります。直感的に、あまり悩まず判断して下さい。忘れてしまった場合でも、無理やりどちらかに決めて(気軽に)判断して下さい。

判断のキーを押すと、単語は消えて次の単語が出てきます。

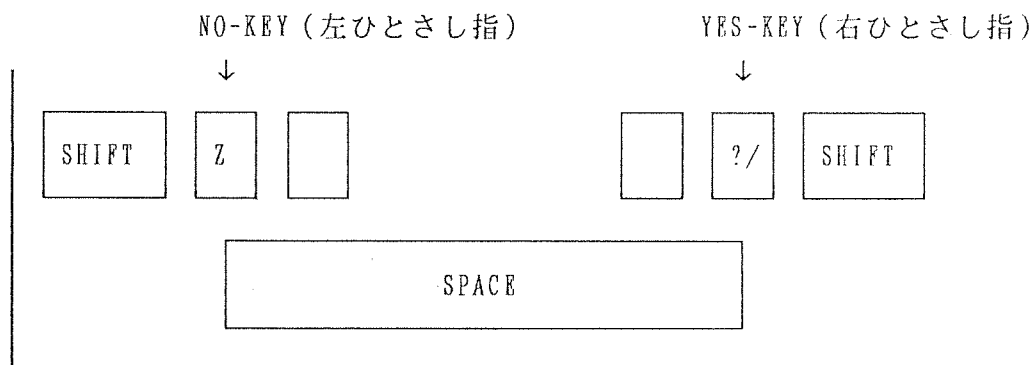
今回は「QUESTION-(課題番号)」の表示はありません。また「WAIT」もありません。休まず一気に行ってください。

<注意事項>

- ・キーはすべての文字が出終わってから押して下さい。
- ・1つのターゲット語について、1度だけキーを押せます。キーの2度押し(押し直し)はしないで下さい。

・以上、他の方々にも協力をお願いしますので、実験の内容は口外なさないで下さい。

<指の置き方> (キーボード)



・指はあらかじめキーの上にそっと乗せておきます。

ご協力、心より感謝いたします。

2. 実験材料

C 1	文脈語			ターゲット語		再認語		
	C 2	C 3	C 4	Tr	Tu	Nr 1/2	Nu	
1.	よふかし	ねどこ	いねむり	あくび	ねぼう	-	いびき	ひっこし
2.	りゅっく	おやつ	のりもの	えんそく	すいとう	-	べんとう	とうめい
3.	ひのこ	ようがん	かこう	ふんか	ぼくはつ	-	かざん	おしうり
4.	きごう	ずけい	すうがく	けいさん	りろん	-	さんずう	えいゆう
5.	ふんぼう	たんご	えいご	はつおん	じしょ	-	よこもじ	ふくろう
6.	えんがわ	わしつ	とこのま	しょうじ	たたみ	-	ふすま	つみき
7.	たから	さんご	ほうせき	めのう	ゆびわ	-	しんじゅ	たいいく
8.	ろうか	ちかしつ	やねうら	かいだん	てすり	-	はしご	あられ
9.	ふるさと	はたけ	いなか	たんぼ	こきょう	-	でんえん	わくせい
10.	かいとう	とうあん	いけん	しつもん	もんだい	-	こたえ	たんけん
11.	はいざら	まっち	たばこ	きんえん	けむり	-	すいがら	てつぼう
12.	すみび	たきび	いろり	ろばた	だんろ	-	こたつ	そんけい
13.	ごはん	みそしる	りょうり	ごちそう	たべもの	-	おかず	かれは
14.	おおかぜ	あらし	たいふう	つなみ	さいがい	-	こうずい	うたごえ

15.	こっかい	ぎいん	せんきよ	とうせん	せいじか	-	えんぜつ	えんとつ
16.	ゆそう	みなと	ゆにゆう	ゆしゆつ	がいこく	-	ぼうえき	はいきよ
17.	たいほう	せんしゃ	せんそう	ぼくだん	へいたい	-	てっぼう	せいかつ
18.	えのぐ	しきさい	びじゆつ	こうげい	かいが	-	さくひん	まちかど
19.	めざまし	もじぼん	とけい	ふりこ	じこく	-	じかん	きんぎよ
20.	こうぎ	きょうし	がくせい	だいがく	がくもん	-	がっこう	きりん
21.	ほうそう	しんごう	でんぱ	じゆしん	むせん	-	つうしん	せんたく
22.	どうろ	ふみきり	こうつう	くるま	でんしゃ	-	うんてん	わかめ
23.	しばふ	ふんすい	こうえん	さんぽ	ひろば	-	ぶらんこ	とうしょ
24.	なみのり	ひやけ	すいえい	すなはま	かいすい	-	みずぎ	めいろ
25.	けいかん	はんにな	けいさつ	はんざい	-	なめくじ	どろぼう	-
26.	しばい	はいゆう	せりふ	ぶたい	-	ぐうぜん	いしょう	-
27.	じむしつ	よびだし	こくぼん	はりがみ	-	ちょうし	おしらせ	-
28.	かおく	けんせつ	もくぞう	たてもの	-	すずり	けんちく	-
29.	はいしゃ	いれば	むしば	うがい	-	うるし	はみがき	-
30.	きりきず	ちりょう	てあて	いたみ	-	あおのり	ほうたい	-
31.	せきにん	こうかい	あやまち	しっぱい	-	ゆかた	ざんねん	-
32.	くらやみ	ひかり	でんとう	ていでん	-	まんざい	でんき	-
33.	はたき	ほうき	そうじ	ごみばこ	-	ひこうき	ぞうきん	-
34.	びんせん	ふとう	きって	てがみ	-	こきゅう	はがき	-
35.	りえき	はさん	じぎょう	けいえい	-	にんげん	しほん	-
36.	ねだん	おつり	ばいてん	かいもの	-	くじら	さいふ	-
37.	はりばこ	ぬいもの	はさみ	ぬのきれ	-	ちょうさ	さいほう	-
38.	じょうぎ	けしごむ	つくえ	ふでたて	-	ものぐさ	えんぴつ	-
39.	なずな	あざみ	すみれ	たんぽぽ	-	かどで	つくし	-
40.	ぜいりし	げんぜい	ぜいきん	こくみん	-	りんご	しょとく	-
41.	りそく	おかね	ちよきん	ぎんこう	-	りょうし	ちよちく	-
42.	ふうふ	けつえん	おやこ	しんるい	-	はかり	しんせき	-
43.	かんこう	ながめ	けしき	ふうけい	-	ばんごう	りよかん	-
44.	ぎろん	ろんそう	いけん	かいぎ	-	しょうか	とうぞん	-
45.	すもう	からて	しあい	しょうぶ	-	どうわ	けんどう	-
46.	きんし	めぐすり	えんし	けんがん	-	かもめ	めがね	-
47.	かいしゃ	しゃいん	じむいん	ちんぎん	-	しずけさ	ろうどう	-
48.	おんぷ	えんそう	がくふ	おんがく	-	ちりがみ	がくだん	-

付記

お茶の水女子大学に入学してから、今年で12年めになる。この間、多くの先生方、先輩、同輩、後輩たちにご指導いただき、また支えていただいて、心理学を学び、研究を行ってきた。

研究の方向は主に3つに分かれる。ひとつは接続詞と推論の研究、ひとつは間接的言語行為の研究、そしてもうひとつは、記憶、あるいは情報処理の研究である。一見つながりのない研究を行いながらも、私には、これらの研究がひとつの何らかの内的必然性によって動機づけられているという感覚があった、だが、それがどのようなものかは分からなかった。

そのため、本研究をまとめるという作業は、半分以上、それらの研究の背後にあるはずの図式、あるいは文脈を浮かび上がらせるという作業であった、そしてそこで浮かび上がってきた本研究のテーマが、まさに、現象の多義性を解決するための文脈を明らかにするということであったのには、私自身、驚いている。

人は普通、自分では意識しない大きな心理的文脈（それはその人がそれまでに得てきた知識や行動の履歴といってもよい）によって動かされている。ことばや行動によって明示されるものは、その氷山の一角でしかない。その氷山を少しでも理解しようと努めることは、日常においても学問においても、自分を問い直す上で、また人を理解する上で大切なことと思われる。本研究は、その氷山に向かうアプローチのひとつである、と私自身は思っている。この一歩は小さいが、しかし、千里の道も一歩から・・・というのではないか。

本論文の基礎となっている諸研究を行うに当たり、多くの先生方、先輩、同輩、後輩たちのご指導と支えを賜った。

学部、修士課程、博士課程、そして助手の時代に互ってご指導いただいた、藤永保教授、研究会、読書会を通じて多くの示唆と励ましを下さった内田伸子助教授、コンピューターの手ほどきをして下さり、心理学に対する厳しい態度を通じて論理の大切さを教えて下さった須賀哲夫教授、修士課程修了後も声をかけて下さり、文教育心理学科に出入りすることを快く受け入れて下さった春日喬教授、内藤俊史助教授、以上、お茶の水女子大学心理学科の諸先生方に、厚くお礼申し

上げます。

また研究会、共同研究を通じて有益なご示唆を下さったお茶の水女子大学児童学科、無藤隆助教授、修士論文執筆のときにパーソナルコンピュータを貸して下さり、また博士課程では指導教官となって下さった化学科、細矢治夫教授、博士課程での指導教官として研究を支えて下さった物理学科、柴田文明教授、国文科、市川孝教授、そして博士課程在学中および助手の時代に研究環境を整えて下さり、博士論文を書くようにと常に励まして下さった生物学科、太田次郎教授（現研究科長）、教育学科、河野重男教授（前研究科長）にも心より感謝申し上げます。

さらに共同研究を行った聖心女子大学心理学科卒業生の大槻玲子氏をはじめ、多くの先輩、同輩、後輩の方達が、研究会のメンバーとして、ディスカッションの相手として、実験の助手として助けて下さった。調査、実験では、板橋区立田柄中学校、お茶の水女子大学、お茶の水女子大学付属小学校、付属中学校、筑波大学一の矢学生宿舎、船橋市立習志野台第一小学校の先生、生徒、学生の方々のご協力をいただいた。また論文執筆中は、人間文化研究科助手仲間の暖かい援助と励ましをいただいた。ありがとうございました。

なお私の2組の両親は、子供を育てながらの研究生活を物理的にも、精神的にも支えてくれ、夫はよき共同生活者としてだけでなく、話し相手として、忠告者として、読み手として惜しみなく協力してくれた。

これらの方々に心よりお礼を申し上げます。どうもありがとうございました。