HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	言語連想の基礎研究 : 個人多様性と個人内多様性
Author(s)	前田, 潤
Citation	北海道大學教育學部紀要, 67, 173-193
Issue Date	1995-03
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/29471
Type	departmental bulletin paper
File Information	67_P173-193.pdf



Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

言語連想の基礎研究

——個人間多様性と個人内多様性——

前田　潤*

The Basic Researches on Word Association

——stimulus-word's response variability between individuals and within individual——

Jun MAEDA

Ⅰ. はじめに
Ⅱ. 序論
Ⅲ. 実験1
　第1節　目的と仮説
　第2節　方法
　第3節　結果
　第4節　考察
Ⅳ. 実験2
　第1節　目的と仮説
　第2節　方法
　第3節　結果
　第4節　考察
Ⅴ. 一般的考察
Ⅵ. おわりに
　参考文献
　付表

Ⅰ. はじめに

与えられた刺戟語から連想する言葉を述べる，というごく単純な方法を用いた言語連想法は，方法が単純であるがゆえにその現象を把握する枠組みは複雑である。

今世紀初頭に心理臨床における対象把握の一助としてこの言語連想法（die Assoziationsmethode）を活用し，広範な実験を重ねたC.G. Jungはクラーク大学の招待講演の中で言語連想法について次のように述べている（Jung, 1909）。

『連想実験は単に単語対の生成方法ではなく，実験者と被験者の会話や娯楽のようなものである。ある意味ではこれ以上でさえある。単語はまさに動作や状況，事柄の速記版である。私が被験者にある動作を意味する刺戟語を提示するとまるで私は動作それ自身を提示し彼に「それについてどう感じるか，それについてのあなたの意見は？　そのような状況の中ではあなたはどうするか」と尋ねるようである。もし私が魔術師であれば刺戟語に一致した状況を実際に作り出し，

被験者を中央に置いて彼の反応を研究するだろう。』

この表現から実験者が刺戟語を提示して被験者の反応を見る単なる傍観者ではなく，刺戟語を通して積極的に問いを投げかけ，かつ状況を再現し，その状況をともにしようとする姿勢と観察者たる客観的な態度を垣間見ることが出来る。

C.G. Jung は分析心理学者として個人を一つの世界として捉え，普遍的無意識，元型概念によって一つの世界としての個人を普遍からの射影として捉えている。逆にいうと個人から一般的人間を透かし見ていると考えられる。これは通常の還元とは異なる。還元が個別的事象の集積としての普遍的一般法則を得て個別事象をこの法則によって説明しようとする態度であるならば，この Jung の態度は個別事象を支えている普遍的法則が個別事象に与えている影響を個別事象を通してみようとする態度であると言えよう。

言語連想検査によって実施される再生課題は，C.G. Jung によって臨床適用に際して付加された課題である(Jung, 1905, 1907)。この再生課題で再生されなかったり，誤った再生がなされた項目には何等かのコンプレックスが作用しているとして再生課題での失敗はコンプレックス指標と一つと考えている。言語連想法で見られる再生の失敗を情動的強調のある複合体（gefühls-betonter Komplex）が連想語生成に関与したためだと捉えており，コンプレックスの存在を既に前提としている。このコンプレックスは再生失敗に関係しているだけでなく，言語連想法で見られるあらゆる反応の乱れ，例えば連想反応時間の遅れや刺戟語の聞き間違い，刺戟語の反復，などがコンプレックスと関係づけられる。

言語連想でみられる誤反応や反応の乱れに注目し，被験者の課題遂行の困難を起こす要因として 19 世紀後半に考えられていた知能との関わりからではなく，情動を取り上げたところに C.G. Jung 独自の着眼点があったと言えよう。

そして 1902 年から 1907 年の間に報告された数々の言語連想研究では呼吸や脈拍，GSR などの生理学的指標を用いてコンプレックスが関与したと考えられる連想反応の乱れが，これら生理学的活動の変化をともなうことも見いだし，観念活動が身体的変化をもたらすという現在の心身問題の先駆をなす研究も行なわれた。

こうして C.G. Jung は言語連想で生じる誤反応や反応の乱れを意識を越えて自律的に働く活動を例証するものと捉え，コンプレックス理論を発展させていった。そこにはこれ以降さらに深まる多重人格論とも言える C.G. Jung の独特な人格論の萌芽がすでにみられている（渡辺，1991)。

C.G. Jung はコンプレックスが言語連想法でみられるあらゆる遂行上の困難に関係していることは経験上自明のことと捉えていたが，情動的関わりが深いために生じたと見做す再生失敗の説明には S. Freud の抑圧理論にその論拠を求めている（Jung，1905)。S. Freud もまた抑圧現象を実験的に例証することは困難であるとしながらも，講演の中で言語連想法が抑圧現象を端的に現わすものと捉えていているかのように述べており(Freud, S., 1910)，言語連想法でみられる再生困難にはなんらかの自我脅威的な過去の情動体験が抑圧されるのと同じ機構が働いているものと見做していたようである。このように言語連想での連想語の再生失敗は，コンプレックス指標として捉えられ，かつ再生失敗を引き起こす妨害機構としては抑圧機構を想定していたことになる。

クラーク大学の招待講演の中で窃盗犯を言語連想法を用いて当てたという事例が報告されている(Jung，1909)。この時用いられた刺戟語は盗難状況との関連性の高い単語と状況無関連の中立的な単語で，この両者に対する連想語の性質や連想反応時間の比較による犯人探究の試みである。

このことから C.G. Jung はその時々の状況関連性が高い単語と中立的な単語では異なった反応

がみられることを相当確信していたものと思われる。そして状況によって任意に刺戟語を選定することを可能にしたのは，ある個人内反応の相互関係を重視して個人の心理状態の解明を試みようとする態度によってであり，個人内反応間で認められる反応の乱れには如何なる刺戟語によって生じた反応であっても同様の妨害機構が与えた刺戟語によって発動すると考えていた為と考えられる。そのために刺戟語の重要性は弱まり，刺戟語の性質から反応を解明する必要を低下させている。

C.G. Jung が標準的に用いた刺戟語は 100 語であるがこの刺戟語の選び方については経験的に意味のある刺戟となり易いことが膨大な実験から確かめられて選ばれた（Jung, 1909）と述べるに留まり，明確な基準は述べていない。

現在でも言語連想法はユング派分析家の資格取得のための必修科目になっている(川戸, 1990)。但し，ユング派分析家の間でもほとんど実際の臨床場面では早くから用いられなくなった(Jung, 1935；秋山, 1985)。その理由として心理臨床家が激しく動くコンプレックスの基本的概念を理解することによって何が問題になっているかを通常の治療的相互作用によって調べることが出来るという実際的な理由が挙げられる（Samuels, 1985)。しかし一方で，たとえば 1921 年には C.L. Hull らが Jung によってコンプレックス指標と見做されていた反応時間の遅延，再生の失敗，保続や笑う等の行動などが情動コンプレックスの指標となるかを検証し，否定的な結論を下しており(Hull et al., 1921)，1924 年には L.M. Hubbard がコンプレックス指標とみなされる反応の起きる確率が男女差や刺戟語の系列位置によって異なっているという Jung 自身が考慮しなかった要因が関与していることを示し(Hubbard, 1924)，言語連想法に検査の予見性という点で重大な疑義がすでに指摘されていたのである（Lewis, 1957)。

勿論，これによって Jung の行った言語連想法の意義が損なわれるわけではない。言語連想実験を通して初期の理論的中核をなすコンプレックス理論の発展に寄与し，かつ連想過程は高度に個人的なものであり，人格のより深い層の，特に動機という面での指標を提供し，反応を決定する心理学的過程が部分的には無意識的であるということを明らかにした(Lewis, 1961) 功績は大きい。そして C.G. Jung は後年になってからも言語連想法を重視していたことが講義記録などから知られている（Jung, 1935)。

問題となるのは言語連想検査で見られた反応が必ずしもコンプレックス指標として特定出来ないということではない。むしろ問題は言語連想法によって実証されていったかのように見えるコンプレックス理論は心理臨床の実際的な活動を抜きには構築され得ず，コンプレックス理論の重要性も失われることがないのと同様に，C.G. Jung 以降に行われた実験結果もまた実験的事実としての意味が失われることはない，というところにあるのである。

この問題に言語連想検査に立ち戻って答えようというのが本研究の目的であり，その意味で本研究は言語連想の基礎的研究である。

II．序論

いわゆるコンプレックスが情動的強調のあるコンプレックス (gefühlsbetonter Komplex) であることから C.G. Jung は言語連想法と情動との関係に注目している。

連想語の再生妨害が起こる機構として C.G. Jung は抑圧現象をもって説明を行っており，S. Freud も抑圧現象を端的に示す例として言語連想法でみられる連想語の再生失敗という現象を挙げていることについては，はじめに述べたが，Levinger と Clark の実験（Levinger & Clark,

1961）は長く記憶の抑圧現象を示すものとされてきた（Gregg, 1986）。

この実験でLevingerらは，刺戟語を情動語と中立語に分け，各々に対する連想語の連想反応時間や再生率を検討したところ連想反応時間は情動語で有意に長くなり，情動語に対する連想語の再生率も中立語に比べて有意に低いということを示した。

Parkinらは学習時の喚起水準の高低によって直後再生と遅延再生で再生率が逆転するという対連合学習におけるKleinsmithらの報告(Kleinsmith & Kaplan, 1963, 1964)をもとに，Levingerらと同一の刺戟語群を用いて遅延再生課題を追加して実験を行った（Parkin, Lewinshon, & Folkard, 1982)。その結果，直後再生では中立語に対する連想語の再生率よりも情動語に対する連想語の再生率は低いが，遅延再生では再生率が逆転することが確かめられた。これによってParkinらは記憶検索に働く要因としての情動抑制を排除し，学習時に喚起水準の高低がある場合，再生保持期間によって再生率が変動する一般現象であると捉えなおしている。

一方Bradleyらは刺戟語の品詞や具体性を整え，刺戟語の快不快の評定を被験者に行わせて再生率の検討を行い，やはり記憶に働く情動抑制には否定的な結果を出している（Bradley & Baddley, 1990)。

いずれの実験でも刺戟語の情動価や快不快とは実験者あるいは被験者の評定によって操作的に決められた刺戟語因子である。

Laffalは刺戟語の反応多様性（response variability）の高低が連想反応時間や再生率に効果を与えるとの結果に反応エントロピーなる概念を導入し，連想反応時間が長くなったり，再生率が低くなるのは，刺戟語の反応多様性が高いために連想語間で競合が生じたためではないか，と結果を説明している（Laffal, 1955)。

刺戟語の反応多様性とは，同一刺戟語に対する被験者間の連想語の種類が刺戟語によって異なる，という事実を指しているのだが，Levingerらは刺戟語の情動因子だけではなく反応多様性因子にも着目しており，刺戟語の情動価と反応多様性の相関が高いことを指摘している（Levinger & Clark, 1961)。

再生率の低下に関する心理学的機構としては，記憶の抑圧現象から始まって，学習時の喚起水準と再生保持期間の影響，連想語の競合，などが考えられたことになるが，連想反応時間の延長と再生率の低下に正の相関があることも知られている(Laffal, 1955；Levinger & Clark, 1961)。平均連想反応時間よりも連想反応時間が長かった連想語と短かった連想語では連想反応時間が長い連想語の方が直後再生で再生率が低くなることを筆者も実験的に確かめている（前田，1991)。

連想反応時間との関連では，独創的連想反応の出現に注目した報告(Mednick, 1962；Masters & Anderson, 1968）があり，ここでは刺戟語と連想語の連想強度による反応階層（response hierarchy）モデルを心理学的機構として想定している。

独創的反応が行われれるときには連想反応時間が延長する傾向にあり，連想開始時間を延長すると独創的反応が増すことから，独創的反応は反応階層の下位に属すると考えるのである。

この独創的な連想反応か否かという反応分類は恣意的に過ぎるとの批判的立場から，刺戟語と連想語の関係を言語学における構造分析に倣って連辞連想(syntagmatic association)，範列連想(paradigmatic association）と記述する試みがある（Masters, Mesibov & Anderson, 1970；川幡，1979)。この場合，発達レベルが高くなるにつれて連辞連想が増加する傾向にあり，独創的反応を為すよう教示すると連想反応時間が延長し，連辞連想が増加することから，連辞連想は範列連想よりも反応階層の下位に属するのではないかと推測している。刺戟語の品詞によっても連

想語との統語論的構造が異なってくることも指摘されている。

しかしこの反応階層モデルでは独創的連想をするよう教示があった場合に，独創的連想が多くなり連想反応時間も長くなることは説明できるが，そのような教示がない場合でもなぜ連想反応時間が長くなるにも関わらず独創的反応，あるいは連辞反応が自発的になされるのかを十分説明しない，という問題が残る。

連想反応時間の延長も再生失敗も C.G. Jung がコンプレックス指標と見做した反応である。しかしコンプレックスが働くことによって連想反応時間が延長したり，再生失敗が生じる心理学的機構については，例えば再生失敗は記憶の抑圧機構を想定するように，解明されるべき事柄として残る。

この心理学的機構の解明のために，刺戟語の系列位置，情動価，反応多様性，具体性，頻度，品詞，等の性質を要因として多くの実験的試みがなされたわけだが，問題はより基本的なところにあると思われる。

たとえば刺戟語の情動因子とは実験者が予め情動語と中立語と分類し，後で被験者にも評定させ，実験者評定と被験者間評定で正の相関を得たことで操作的に決められた刺戟語要因であった (Levinger & Clark, 1961)。刺戟語の快不快も被験者間で評定させて決定したものである (Braddley & Badley, 1990)。反応多様性因子も被験者間の反応種類の豊富さによって操作的に決められた刺戟語要因である (Laffal, 1955 ; Levinger & Clark, 1961)。

当然のことではあるが，いずれもこれらの刺戟語要因によって実験結果を説明している。しかし常識的に言って多数の人々の間で豊富な種類の連想反応が生じることと，特定の個人がある刺戟語に同様の多様な連想反応をなしうることとは同義ではない。たとえ刺戟語の情動価や反応多様性を被験者間の評定や被験者間の反応種類の豊富さによって操作的に定義したとしても，その刺戟語が実験者が期待するような情動価や反応多様性をある特定の個人に喚起することになるかは，別問題である。そのため被験者間で得られた刺戟語の性質によって刺戟語要因として操作的に実験を構成し，実験結果に期待する要因効果を得たとしても，それは被験者間要因による被験者間効果の説明が可能であるに過ぎず，被験者個人に被験者間で得られた性質が実現して，実行行動に効果をもたらしたのかは新たに検討する必要がある。

刺戟語の反応多様性という場合には少なくとも同一刺戟語に対する個人内の連想語の豊富さを確認する必要がある。

本研究では刺戟語の反応多様性が連想反応時間や連想語の再生率に効果を与えるという従来の結果を追試すると共に個人内要因を取り上げ，刺戟語要因として取り上げた刺戟語の反応多様性要因が個人内で生じる反応形態を現していると言えるのかを検討する。個人内要因の検討のために同一刺戟語に対して出来る限り沢山の連想語を挙げてもらうという多様性課題と名付けた課題を実施する。

同一刺戟語に対して連続して連想語を産出するという言語連想の方法は特に連続連想と名付けられている (山, 1986)。しかしこの連続連想は広義には手がかり刺戟を与えて一定の方略の基に連続して語想起を行うという語想起課題の範中に入るものと考えられる (惠羅, 1993)。

実験は実験 1，実験 2 からなっており，実験 1 では刺戟語の反応多様性要因による連想反応時間，再生率の分析を行った。そして多様性課題と名付けた課題を導入することによって刺戟語の反応多様性要因が個人内要因として扱えるかを検討する。実験 2 は実験 1 で導入した多様性課題のみ取り上げて個人間で操作的に決められた刺戟語の反応多様性という個人間多様性と個人内多

様性についてさらに検討を加えた。

Ⅲ. 実験 1

第1節 目的と仮説

【目的】

これまで言語連想の基礎的研究として，刺戟語の持つ反応多様性（response variability）を主要因とする幾つかの実験では，連想反応時間，再生率に対していずれも刺戟語の反応多様性要因が主効果を持つことが確かめられている（Laffal, 1955；Siipola, Walker & Kolb, 1955；Levinger & Clark, 1961)。ここでは刺戟語の反応多様性を主要因として取り上げ，連想反応時間と再生率に対する効果を追試という形で確認する。そして次に同一刺戟語に対して一定時間内にできるだけ沢山連想語を述べるという多様性課題と名付けた課題を実施する。この多様性課題によって刺戟語要因として想定した刺戟語の反応多様性が個人内の反応でも同一傾向の多様性が示されるのかを検証する。

【仮説】

仮説 1

刺戟語の反応多様性要因は連想反応時間に対して主効果を持つ。刺戟語の反応多様性が高くなると連想反応語の産出までの連想反応時間が長くなる。

仮説 2

刺戟語の反応多様性要因は刺戟語と反応語対の再生に対して主効果を持ち，刺戟語の持つ反応多様性が高くなると反応語の再生率は低くなる。

仮説 3

刺戟語の反応多様性要因が同一刺戟語に対する個人の連想反応の多様さを表しているのであれば，多様性課題では刺戟語の反応多様性が高くなるに従って同一刺戟語に対する反応語数は増す。

これらの仮説を検討するために次のような方法で実験を行なった。

第2節 方法

【実験状況】

1991年11月に3週間にわたって北海道大学教育学部の臨床心理学・特殊教育研究室の実験室内にある防音暗室で全ての実験を行なった。実験者は防音暗室内に被験者と共に入室し，被験者の胸元にマイクを取り付け，実験の説明を行った。暗室内部での説明終了後，実験者は室外に出て，内部観察装置のある実験操作測定室からもう一度教示内容を説明し確認を行なった。被験者はCRT画面の前にある椅子に座り，防音暗室内に入っているときは照明は消され，音も遮断され，外界からの刺戟はでき得る限り排除された。実験者は警告音や刺戟語の提示のために実験操作測定室に待機し，被験者の連想語の記録と音声の録音を行なった。

【被験者】

全部で20名の被験者がこの実験に参加したが，うち3名は一週間後の遅延再生課題に参加せず，また2名は直後再生を行ったため分析対象から外した。そのため分析対象となったのは男9名女6名の合計15名である。この男女比は，使用した連想基準表(梅本，1969)が男女比を3：2として作成しており，本実験では男女込みの全反応数を指標として刺戟語の選択を行なったため，被験者の男女比の違いによる偏向の解消を意図したものである。

15名の被験者のうちの1名については被験者側の都合により遅延再生は6日後に実施され，またもう1名は実験者側の都合で連想反応時間が計測されなかったので反応時間の分析対象は男8名，女6名の14名となった。被験者は1名が他大学生である以外全て北海道大学教育学部生と法学部生のボランティアであり，平均年齢は21才（SD＝1.5）であった。

Table 1

指　　標	平均値	SD
反応種類	205	59
最多連想反応頻度	222	138
最多－次多	116	137
30人以上項目数	5.7	1.8

【刺戟語リスト】

刺激語はすべて連想基準表（梅本，1969）から抽出した。刺激語の分類にあたって反応種類及び最多連想反応頻度の指標を取り上げ，さらに頻度順全連想反応表から最多連想反応頻度と次多連想反応頻度の差（以下最多－次多）や刺戟語に対して同一連想反応を出した人数が30人以上の項目数を指標とした。

連想基準表に挙げられている刺戟語の各指標の平均値及び標準偏差をTable 1に示した。

この値を基に次のような基準で3種類の刺戟語群を定義し，各々10語の刺戟語を抽出した。

(1) 多様性が高い刺戟語（以下高多様性：High variability）

反応種類が264（平均値＋1 SD）以上の単語をまず選び出し，さらに最多連想反応頻度が84（平均値－1 SD）以下の単語を選び出した。この二つの条件で選び出された刺戟語数は13語であった。この中から最多連想反応頻度と次多連想反応頻度の差が小さいものから順に10語選び多様性が高い刺戟語とした。

(2) 多様性が中くらいの刺戟語（以下中多様性：Middle variability）

反応種類が204±29（平均値±0.5 SD）の単語を選び，次にこの中から最多連想反応頻度が221±69（平均値±0.5 SD）のものを選びだした。そこからさらに最多連想反応頻度と次多連想反応頻度との差が116±69（平均値±0.5 SD）で，かつ30人以上が同一反応をした連想語の項目数が5.7±0.9（平均値±0.5 SD）の単語を抽出した。

この条件で選ばれた単語は10語であったが，「する」「なる」という二つの単語は両方とも動詞で音韻的にも類似していることから中多様性語として二つとも選ぶことは不適当と考え「なる」を削除し，次候補から「待つ」を採用し10語とした。

(3) 多様性が低い刺戟語（以下低多様性語：Low variability）

反応種類が146（平均値－1 SD）以下の単語で最多連想反応頻度が359（平均値＋1 SD）以上の単語を選びだした。この二つの条件で選び出された刺戟語数は13語であった。

この中から最多連想反応頻度と次多連想反応頻度の差が大きいものから順に10語選び多様性が低い刺戟語とした。

選定した各刺戟語の指標毎の関係はTable 2に示した。

反応種類数は高多様性で最も多く，最多反応頻度は低多様性が最も高い。そして最多反応頻度と次多反応頻度の差は低多様性が最も大きくなっている。30人以上が同一反応をした反応数は高多様性と中多様性で殆ど差がない。反応種類，最多反応頻度，最多反応頻度と次多反応頻度の差，30人以上が同一反応をした反応数はすべて反応多様性要因で主効果が認められた。しかし30人以上項目数で高多様性と中多様性の間で有意差が得られなかった。

このようにして選ばれた刺戟語リストは付表として載せた。

Table 2

	H	M	L	F値
反応種類数	302.8	207.2	100.6	*238.2
最多頻度	62.3	218.3	631.4	*194.4
最多一次多	7.6	102.8	537.7	* 95.0
30人以上項目数	6.0	5.6	3.0	* 20.8

【課題】課題は次の3つから成っていた。

(1) 連想課題

BEEP音後，凝視点の下に出てきた単語を見て最初に思いついた言葉をなるべく速く述べる，というのが連想課題で被験者に与えられた課題である。この時一つの単語で答えることと単語の品詞は問わないことを併せて教示した。

(2) 再生課題

1週間前と同じ刺戟語が画面上に出てくるので，連想課題時に述べた反応語を述べるというのが課題である。

(3) 多様性課題

刺戟語が30秒間提示されるので，提示されている間，思いつく単語を出来る限り沢山述べる，というのが課題である。この時もやはりそれぞれは単語一つで答えることと品詞は問わないことを伝えた。そして連想は刺戟語から連想することを原則とし，反応語からさらに連想することは禁止した。

【手続き】

実験は初日と1週間後の2回に渡ってすべて防音暗室内で行なった。刺戟語は練習用5語と実験用30語である。

初日は連想課題であり，課題教示のあと刺戟語を凝視点の下にBeep音（50 ms）から1000 ms後CRT上に150 ms提示した。被験者が連想語を述べた後，実験者のキイ操作によって同様の手続きが繰り返された。そして連想課題終了後にもう一度1週間後に来てもらいたい旨が要請された。被験者には次に何をするかは知らされず，ほとんどの被験者は何をするか敢えて問うことはなかった。しかし何をするのか問うてきた場合はやはり同じ様なことをお願いすると伝え，再生課題を行うことは知らせなかった。またこれは他の被験者も行うので被験者同士で課題や教示について情報交換を行わないように口頭で協力を求めた。

1週間後，再生課題の教示を行った後，連想課題と同様の手続きで刺戟語を提示した。

再生課題に続いて多様性課題を行なった。この課題ではBeep音(50 ms)のあと刺戟語をCRT上に30秒間提示し，30秒経過ののちに実験者のキイ操作によって次の刺戟語を同様の手続きで提示した。多様性課題終了後，やはり被験者間で情報交換をする事の無いように協力を求めた。

Beep音並びに刺戟提示はすべてNEC PC-9801 VXによって制御し，反応はすべて録音装置に記録し，録音された音声をもとに実験終了後ボイスキイによってBeep音から反応開始までの時間を測定した。順序効果相殺の為に刺戟語は被験者毎にランダムに提示し，被験者は一度も他の被験者と同じ順番で刺戟語を見ることがないようにした。

【結果の処理】

結果はすべて刺戟語の反応多様性要因による1要因の分散分析によって処理を行った。

連想反応時間，再生率，多様性課題はすべて被験者毎に各平均値を求めて計算したが，被験者間多様性については刺戟項目毎の反応種類を調べ，分散分析を行なった。

第3節　結果

刺戟語リストは全部で30あるので,被験者毎に30の連想語と再生語が得られるはずであるが,連想段階で「わからない」と言ったり「(刺戟語が) みえなかった」と答えた（これらを反応失敗と呼ぶ）被験者がいたため，被験者によって得られた連想語数が異なっている場合がある。再生課題に於て反応失敗であったことを報告せず「わからない」と言った場合（忘却）や他の単語を挙げた場合(誤謬)には誤反応としたが，再生課題で反応失敗であったことを記憶しており，「(この項目には) 何も言わなかった」などと報告した場合には正反応として再生率を計算した。このような形で正反応となったのは全体の0.4%であり，正反応の内の0.7%であった。また連想反応時間は連想段階で反応失敗があった項目についてはその反応時間を削除して計算した。なお多様性課題で反応失敗を示した被験者はいなかった。

まず実験に参加した被験者間の反応多様性が連想基準表から選定した刺戟語の反応多様性を反映しているかを確認する。そして次に刺戟語の反応多様性要因による連想反応時間，再生率，の傾向について検討する。最後に個人内多様性を表すと考えられる多様性課題について検討する。

【被験者間多様性】

刺戟語の反応多様性を要因とする同一刺戟に対する被験者間の反応種類数をTable 3とFig.1

Table 3　Means and standard deviations of number of association varieties for a stimulus word between subjects

Condition	stimulus words					
	High		Middle		Low	
	mean	S D	mean	S D	mean	S D
association	10.7	3.5	10.6	1.4	4.2	1.6

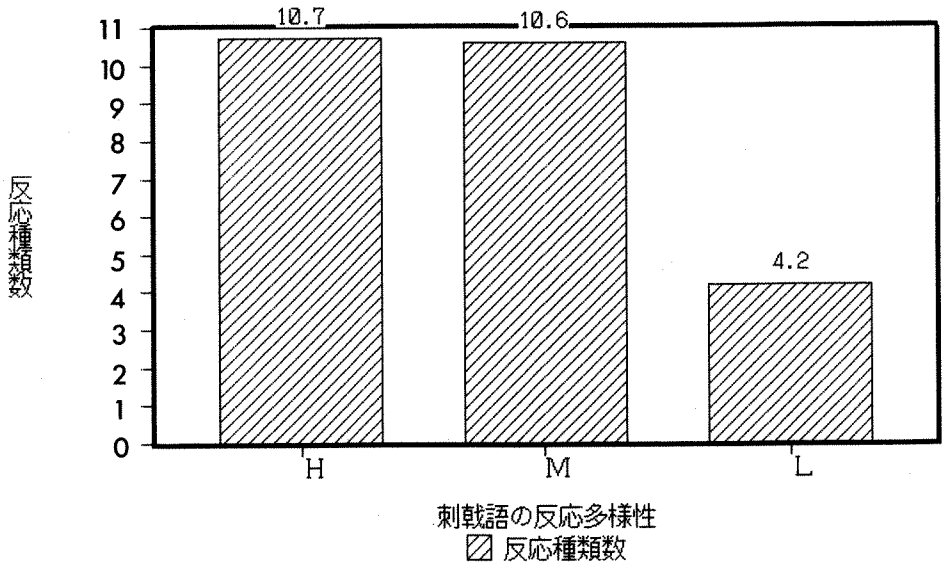


Fig. 1　被験者間反応種類数

に示した。

刺戟語の反応多様性が高くなると被験者間での反応多様性も高くなり，高多様性で最も反応種類数が多く，低多様性で最も少なくなっているようにみえる。しかし高多様性と中多様性の間では殆ど差はないに等しい値である。

刺戟語の反応多様性を要因とする分散分析では主効果が認められ($F=22.28$, $df_1=2$, $df_2=27$, $p<.01$) たが，高多様性と中多様性の間でｔ検定を行なったところ有意差が得られなかった。しかし高多様性と低多様性のｔ検定の結果は有意差が認められ($t=5.07$, $df=18$, $p<.01$)，中多様性と低多様性の間でもｔ検定の結果有意差が認められた ($t=8.95$, $df=18$, $p<.01$)。この結果，高多様性と中多様性では被験者間の反応多様性の差は得られなかったが，刺戟語の反応多様性が高くなると被験者間の反応多様性が高くなることが部分的に示されたため，刺戟語の反応多様性は実験に参加した被験者の間でも被験者間の反応多様性効果をもたらしたものと考え，連想反応時間，再生率についての考察を進める。

【連想反応時間】

連想反応時間の平均値と標準偏差を Tabel 4 に示した。Fig.2 は平均値を示している。

連想反応時間は多様性が高くなるごとに長くなっている。標準偏差は高多様性で 1000 ms 近い

Table 4 Means and standard deviations of reaction time of association (msec)

Condition	stimulus words					
	High		Middle		Low	
	mean	S D	mean	S D	mean	S D
association	2696	955	2204	513	1581	430

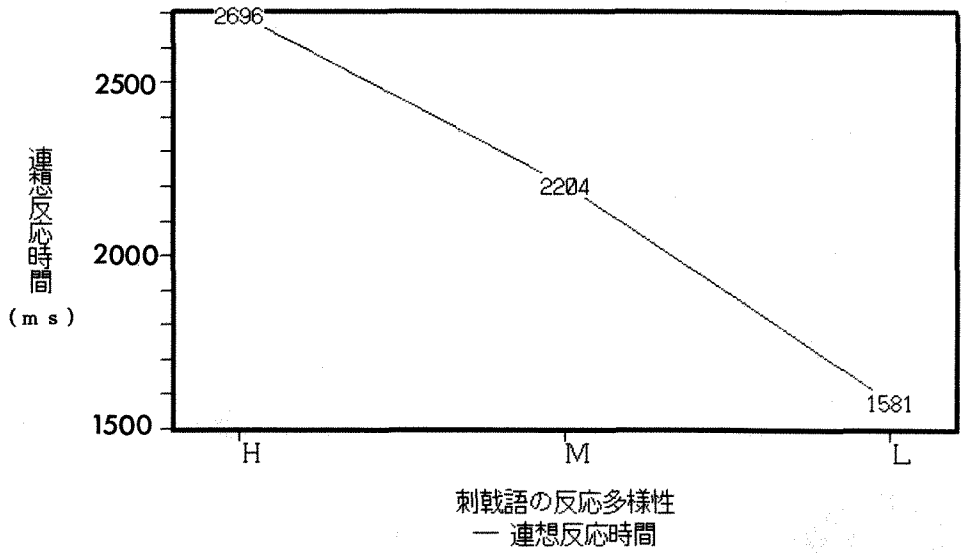


Fig. 2 連想反応時間

値となっており，連想反応時間のばらつきは大きかった。

連想反応時間を刺戟語の多様性要因によって分散分析を行なったところ，有意水準を越えている($F=8.968$, $df_1=2$, $df_2=25$, $p<.01$)。次に各刺戟語群についてt検定を行なったところ，高多様性と中多様性の間では高多様性の連想反応時間の方が長い傾向にあり（$t=1.633$, $df=26$, $p<.1$），中多様性と低多様性の間でも中多様性の連想反応時間の方が有意に長かった($t=3.353$, $df=26$, $p<.005$)。また高多様性と低多様性の間でも高多様性の方が有意に連想反応時間が長かった（$t=3.8326$, $df=26$, $p<.005$)。

以上の結果から刺戟語の反応多様性要因は連想反応時間に対して主効果を持ち，刺戟語の多様性が高くなると連想反応時間が長くなる傾向にあると言える。

【再生率】

次に再生率の平均値と標準偏差をTable 5に示す。Fig.3は平均値を示したものである。

再生率は低多様性が最も高く，中多様性，高多様性はそれよりも低くなっている。高多様性よりも中多様性の方が数値の上では低いが，殆ど差がないといえるだろう。

再生率を刺戟語の多様性要因によって分散分析を行なったところ，有意水準を越えている($F=8.091$, $df_1=2$, $df_2=27$, $p<.01$)。次にt検定を行なったところ，高多様性と中多様性については有意差がなく，中多様性と低多様性との間では有意水準を越えて低多様性の再生率が高かった

Table 5 Means and standard deviations of recall rate(%)

Condition	stimulus words					
	High		Middle		Low	
	mean	SD	mean	SD	mean	SD
Delayed	56.4	20.2	54.0	19.3	80.0	15.0

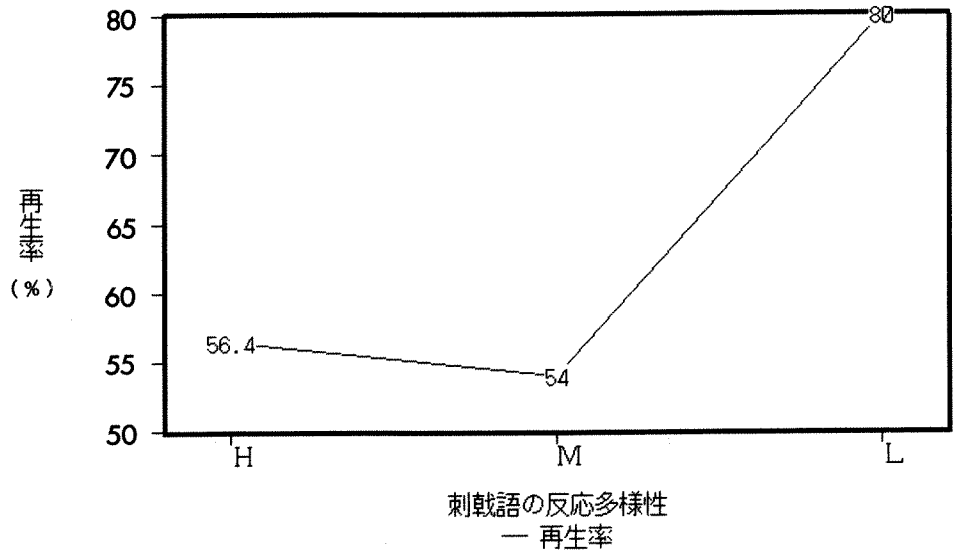


Fig. 3 再生課題

(t=3.782, df=28, p<.01)。また高多様性と低多様性の間でも有意水準を越えて低多様性が再生率が高い (t=3.3893, df=28, p<.01)。

このような再生率の傾向から刺戟語の持つ反応多様性は再生率に主効果を持つことがわかったが，高多様性，中多様性に対する再生率よりも低多様性に於て再生率が高くなるという傾向のみが指摘され，高多様性と中多様性の間でのはっきりとした差異は認められなかった。

しかし反応多様性が低いもので再生率が高く，反応多様性が高くなると再生率は低くなる傾向にあることが指摘される。

【多様性課題】

再生課題の後，30秒間の刺戟語提示中に被験者によって出された反応語の語数の平均値と標準偏差をTable 6に示した。Fig.4は平均値を示している。

中多様性が最も連想語数が多く次に高多様性，最も少ないのが低多様性の連想語数で必ずしも多様性が高くなるとともに連想語数が増えるという傾向にはないようだ。しかし分散分析の結果，刺戟語要因による主効果は得られなかった。そのため刺戟語の反応多様性要因は一定時間内に同一被験者が同一刺戟語に対して産出した連想語数の主要因にはなっていない，と考えられる。

Table 6 Means and standard deviations of the number of response words for stimulus words

Condition	stimulus words					
	High		Middle		Low	
	mean	S D	mean	S D	mean	S D
association	6.6	2.3	8.2	2.6	7.3	1.6

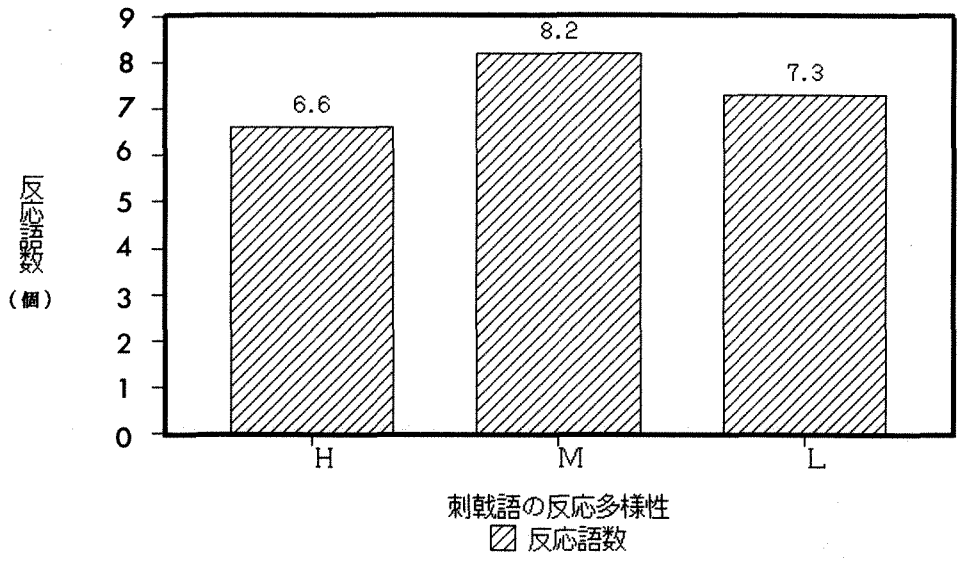


Fig. 4 多様性課題

第4節　考察

使用した刺戟語は連想基準表（梅本，1969）から抽出したものである。いくつかの言語連想研究で刺戟語の抽出のためにこの基準表が用いられているが，その抽出の仕方が明確でないという批判的見地から，この連想基準表のデータを利用して刺戟語をその意味内容によって分類した試みがあり（村上，1984），これによると連想基準表の刺戟語は11の意味的内容に分類されるという。また刺戟語の品詞の違いが，刺戟語と連想語の言語学的関係で影響して来ることが指摘されている（Masters, Mesibov, & Anderson, 1970；川幡，1979）。しかし本実験では反応多様性が問題の中心であるために刺戟語の意味も品詞も全く顧慮せず，反応種類などの数値データのみに着目して機械的に刺戟語の選定を行っている。そのため高多様性，中多様性，低多様性で名詞，動詞，形容詞等の数が異なっているのだが，これら顧慮しなかった要因が与える影響については検討課題として残っている。

次に刺戟語選定に際して使用した連想基準表自体にも問題があると考えられる。基準表の作成年度が20年以上も前であり，例えば選定した刺戟語には実験時点ですでに崩壊してしまっていた「ソ連」という単語が含まれている。これなどは連想基準表作成時とは大きく性質が変わってしまった単語であろう。これほど明確ではないにしても時代や世相によって単語の性質が変わっていくであろうことは十分考えられることであろうから，基準表自体の改訂が望まれる。

本研究で扱った被験者間の反応語の種類数は，高多様性と中多様性との間で有意差が得られなかった。これは連想基準表作成時と時代背景を異にする被験者が参加したことの影響も考えられる。同一刺戟語が時代を隔てることによって被験者間で如何なる性質の異同を示すかも興味深いことである。

本研究の結果は連想反応時間は刺戟語の反応多様性効果が現れており，反応多様性が高くなると共に連想反応時間は延長する傾向を示しているので，仮説1が支持される。そして再生率では高多様性と中多様性で有意差が得られなかったものの，反応多様性の主効果は得られているので，仮説2もほぼ支持された結果と考えられる。しかし多様性課題での反応語数は刺戟語の反応多様性効果が得られず，刺戟語の反応多様性は一定時間内で同一刺戟語に出される反応語数を決める要因であるとの仮説3は棄却された。

連想反応時間も再生率も共に刺戟語の反応多様性の主効果が得られたが，高多様性と中多様性の間で，連想反応時間では10%水準の有意差に留まり，再生率で有意差が得られなかった。これは本研究に参加した被験者間の連想語の種類数が高多様性と中多様性で有意差が得られなかったことの反映かも知れない。

仮説1，仮説2が支持されたことによって，刺戟語の反応多様性要因が連想反応時間及び再生率を決める要因となっているという従来の結果（Laffal, 1955；Siipola, Walker & Kolb, 1955；Levinger & Clark, 1961）が確認されたことになる。

そのため連想語の再生率に効果をもたらす要因として，刺戟語の情動価（Levinger & Clark, 1961），対連合学習課題（Kleinsmith & Kaplan, 1963, 1964）を基礎とする喚起水準の変動（Parkin, Lewinsohn & Folkard, 1982），刺戟語の具体性や頻度（Bradley & Baddley, 1990）に刺戟語の反応多様性をあらためて加えることが出来るものと考えられる。

次に多様性課題の結果であるが，同一刺戟語に対する反応語数には刺戟語の反応多様性効果が得られなかった。

刺戟語の反応多様性とは，同一刺戟語に対して与えられる連想語の個人間での，反応種類数の

豊富さ，最多連想反応頻度と次多連想反応頻度の差，同一連想反応を出した人数が30人以上の項目数であり，いずれも刺戟語に対する個人間の特性から得られたデータによって定義している。そのため連想反応時間や連想語の再生率に刺戟語の反応多様性の効果が認められる，という結果を受けて，刺戟語の反応多様性が連想過程に効果をもたらすような心理学的機構を想定するには，個人間の反応多様性と同様の反応多様性が個人内にも生じている，との前提を必要とする。

もし多様性課題で得られた反応語数が個人内の連想反応の多様度を表しているとすると，実験1の結果は同一刺戟語に対する反応語数に刺戟語の反応多様性の効果が得られなかったのであるから，刺戟語の持つ個人間の反応多様性と同様の反応多様性が個人に反映していないこととなり，刺戟語の反応多様性が連想過程に効果をもたらすような心理学的機構を想定して連想反応時間や連想語の再生率の変動を説明することは出来ないこととなる。

多様性課題は制限時間30秒で得られた反応語数である。この制限時間内では個人内多様性が十分反映される時間ではなかったとの仮説も成立ち得る。制限時間という実験上の手続きの検討が次に課題となる。

Ⅳ．実験2

第1節　目的と仮説

【目的】

実験1で刺戟語の反応多様性という個人間の反応多様性が連想反応時間や連想語の再生率の要因になっていることが連想課題及び再生課題で確かめられた。しかし多様性課題では刺戟語の反応多様性が必ずしも個人内の反応多様性に反映されているわけではないのではないかとの結果が得られた。多様性課題は30秒という時間設定の中で行われたものであり、刺戟語の反応多様性がこのような時間枠では個人内多様性が現れ難くかったという可能性がある。それゆえ多様性課題の制限時間をさらに段階的に伸ばすことによって，実験1の多様性課題の結果をさらに検証することが実験2の目的である。

【仮説】

多様性課題の制限時間が長くなるに従って同一刺戟語に対する反応語数は刺戟語の反応多様性要因で主効果が見られるようになる。

第2節　方法

【実験状況】

1992年6月に伊達赤十字病院付属看護学校の教室にて，精神医学の講義の一部として看護学校3年の生徒を対象に実験を行った。実験は教室内の生徒全員に一斉に行ない，生徒は普段授業を受ける配置の座席にそれぞれが着席しており，照明など全て通常の状態のままであり，教室内には実験のために特別な設定は施さなかった。

【被験者】

被験者は用紙の配布，時間の計測を行った実験補助者3名を除いた30名の看護学生で，すべて女性であった。この被験者を10人ずつ3群に分け，分析を行った。しかし配布した用紙の乱丁や刺戟語の重複のために後で4名が分析対象からはずされ，実際の分析対象となったのは26名である。

【刺戟語リスト】

実験1で用いた実験用刺戟語30語を用いた。刺戟語用紙は左側に同一刺戟語が30個列をなし，各刺戟語から矢印が右に延びておりその先に連想語の記入欄が設けられている。刺戟語は高多様性，中多様性，低多様性の3種類各々10語ずつあって各多様性内での順序効果相殺のために各多様性内の刺戟語は被験者毎にランダムになるよう配列した。そして高多様性，中多様性，低多様性という順番になっている短冊，中多様性，低多様性，高多様性となっている短冊，低多様性，高多様性，中多様性になっている短冊，の3種類の短冊を10冊ずつ作り刺戟語リストとした。

【課題】

用紙に記載されている同一刺戟語列から出されている矢印の先に連想する言葉をなるべく速く沢山書いていく，というのが与えられた課題である。実験者の「はい」という合図と共に書き始め，一定時間の後に出される実験補助者の「はい」という合図によって記載途中でも鉛筆を置き，次の実験者の合図を待つよう指示した。実験者が次に合図を送ってはじめて用紙をめくり，次の刺戟語に取り掛かるように指示した。

【手続き】

実験は一講50分の授業時間内に行った。まず課題を説明してから刺戟語リストを被験者にランダムに配り，教示を与えた後実験を開始した。

そして初めの刺戟語10語の制限時間は30秒，次の10語が60秒，最後の10語は90秒という順番で実施した。時間計測はデジタル式ストップウォッチによって実験補助となった3名の学生が各制限時間を持ち回りで担当し行った。

【結果の処理】

各制限時間毎に刺戟語の反応多様性の一要因による分散分析によって処理を行った。

第3節　結果

反応語は単語で答えるように指示したが，文章で答えたものも含まれていたがそれも一つの反応として数えた。そして制限時間のために反応途中のものは反応として数えなかった。

【結果】

結果はTable 7とFig.5に示した。

制限時間が30秒の時の刺戟語の反応多様性による一要因の分散分析の結果は，刺戟語の反応多様性は反応語数の主要因ではないというもので，制限時間が60秒の時も90秒の時も同様に制限時間内の反応語数は刺戟語の反応多様性による主効果は得られなかった。

Table 7　Means and standard deviations of the number of response words for stimulus words

Condition	stimulus words						
	High		Middle		Low		
	mean	S D	mean	S D	mean	S D	
30sec	5.4	1.5	6.2	1.2	4.5	1.6	F＝2.711
60sec	9.4	2.6	9.5	3.4	7.4	2.5	F＝1.206
90sec	11.7	3.5	12.1	3.0	11.8	5.7	F＝0.054

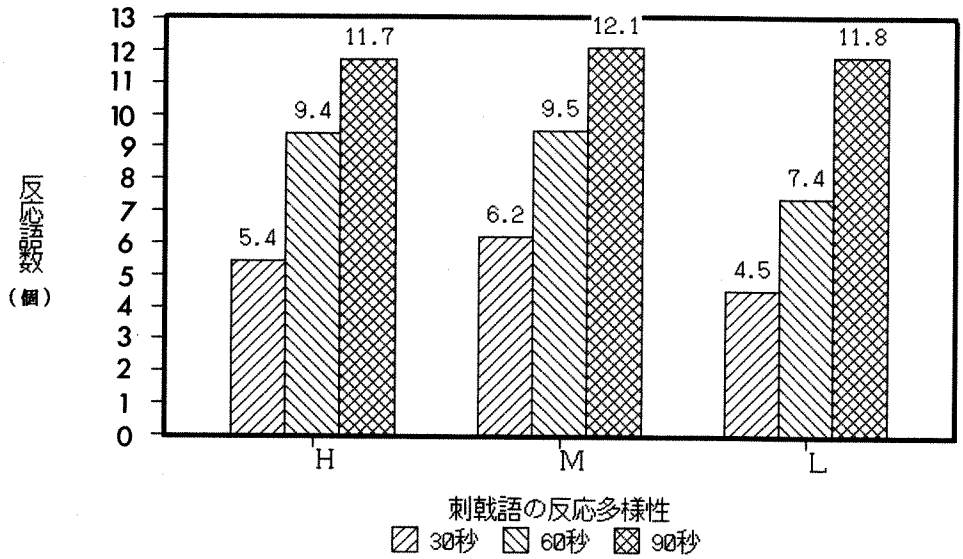


Fig. 5　多様性課題制限時間別反応語数

第4節　考察

実験2では制限時間が30秒，60秒，90秒と長くなっても刺戟語の反応多様性効果は反応語数には現れてこないという結果が得られた。この結果は実験2の仮説を棄却する。

それゆえ刺戟語の反応多様性要因は，制限時間を30秒から90秒に延長しても一定制限時間内に個人が産出する語としての反応語数に効果を与えておらず，個人間多様性を現している刺戟語の反応多様性は，少なくとも一定制限時間内に産出される語としての個人内反応多様性を代表するものではないことを示していると考えられる。つまり同一刺戟語に対する個人間での反応語数の豊富さとしての刺戟語の反応多様性は，制限時間内に産出可能な同一刺戟語に対する個人内の反応語数の豊富さを現すものではないということになる。しかし実験1で刺戟語の個人間反応多様性が連想反応時間及び再生率の変動要因となっていることが確かめられている。これが意味するところを考える前に，まず多様性課題は果して個人の反応多様性を測定したことになるのか，ということを問う必要がある。

ここにいくつかの仮説が成り立つ。

一つは個人が有する潜在的に産出可能な連想語数は膨大であって制限時間内で有意差が出る程希少な量ではない，との仮説である。これは制限時間を延長するか，現実的かどうかは別として連想が尽きるまで産出する，という設定で確かめ得るかも知れない。

もう一つは多様性課題のような連続連想の形態をとった場合には，連続して行う語想起課題で確かめられている時間経過に伴う検索効率の低下現象（恵羅，1993）と同様，潜在的に産出可能な連想語に検索効率の低下現象が生じ，刺戟語の反応多様性の効果が現れてこない，という仮説である。この仮説は語想起課題と連想課題が同一の検索過程にあるか，との問題は生じるが，時間経過に伴う連想語の検索効率は，連続して行う語想起課題と同じく，区間別に産出された連想語数を確かめることで確認し得る。今回は分析対象としなかったが，実験2の多様性課題の結果を制限時間毎に連想語数の減算を行うという大ざっぱな計算から推測するところでは十分有り得

ることであると，指摘しておきたい。この検索効率の低下が起こるメカニズムとしてはカテゴリー抑制等が考えられる。

次に考えられることは，刺戟語の反応多様性はそもそも多様性課題のような課題で有意差が出て来るような形で効いているのではない，というものである。情動価と刺戟語の反応多様性には正の相関関係があった（Levinger & Clark，1961）との指摘があり，刺戟語の反応多様性を要因としても実行行動に効いてくるのは，個人が語として産出する可能性とは直接は結び付かない，情動価のような刺戟語から誘発されてくる因子が関与しているためと仮説することが出来る。

いくつかの仮説が立てられるので確かめるべき課題は残っている。

しかし刺戟語の反応多様性要因による個人内の語として産出される連想語の豊富さを調べるという多様性課題によって，連想反応（associational responses）の競合と言うときの連想反応は，一定時間内に個人が産出可能な語として個人内で連想反応の競合が生じているわけではない，との推定が可能となった。そして刺戟語の反応多様性は連想反応時間や連想語の再生率という実行行動に効果をもたらすが，個人が制限時間内に産出する連想語の数という指標でみたときの個人内多様性には効果をもたらしておらず，実行行動に効いて来るように個人に刺戟語の反応多様性がどの様な影響を及ぼすことになるのか，新たに問われるべき課題が生まれた。

V．一般的考察

C.G. Jung がコンプレックス指標と見做した反応は 10 数個に上る。このコンプレックス指標と見做した反応がコンプレックス指標となるかを検証し，否定的な結論が下され（Hull et al., 1921），コンプレックス指標と見做される反応の出現確率が刺戟語の系列位置によって異なる（Hubbard，1924）という C.G.Jung 自身が考慮しなかった要因が関与していることを示されたことは，言語連想法の検査としての予見性に疑義が投げかけられたこととなる。しかし C.G.Jung 自身は後年になっても言語連想法を重視しており（Jung，1934，1935），全くこれらの知見を意に介していないようである。

コンプレックス指標の一つに数えられる連想語の再生失敗は再生率の変動を研究することによって刺戟語の情動価，反応多様性，品詞，頻度，連想反応時間が要因として関与していることが報告されており（Laffal，1955；Levinger & Clark，1961；Parkin, Lewinshon, & Folkard, 1981；Bradley & Baddley，1990；前田，1991），そこから抑圧現象，再生保持期間によって最適喚起水準が異なるという一般記憶現象，連想語の競合，等の心理学的機構が考えられている。

これらの実験では刺戟語に対する被験者間の反応及び評価による分類によって操作的に刺戟の性質を決めたいたのであった。そこから被験者間の再生率を比較検討し，心理学的機構を推測するという手続きを採っている。

この方法は個人間要因によって個人間の反応特性を説明し，個人の内部的な心理学的機構を想定することに等しい。本研究では連想反応時間も再生率も刺戟語の反応多様性の効果がみられたので，連想反応時間の延長と再生率の低下に対して，連想語の競合という心理学的機構を想定することを支持する結果を得たように見える。しかし個人の連想語の多様性を見るための多様性課題でその刺戟語の反応多様性の効果は認められなかった。そのために連想反応時間の延長も再生率の低下も刺戟語の反応多様性による影響を受けているからといって，刺戟語の反応多様性要因を個人内事象の現れと見做して直に心理学的機構を想定することは出来ないことを意味する。

仮に多様性課題で得た，語として産出可能な連想語の数が個人に実現している個人間で決めた

刺戟語の反応多様性効果の全て抽出したわけではないとしても，心理学的機構を想定するには，個人間要因によって定義した刺戟語要因が個人内事象の現れを著しているのだと新たに証明する必要がある。

制限時間を変数とした多様性課題で刺戟語の反応多様性要因による有意差が得られなかったことは，手がかり刺戟を与えた語想起課題で見られるように（恵羅，1993）制限時間が長じるにつれて検索効率が低下するためではないかとの推測が今の所もっとも有力であろうと考えている。これは今後検証するべき課題である。

Ⅵ．おわりに

C.G. Jung 自身も刺戟語の分類や健常者を被験者とした連想実験から刺戟語ー連想語の意味的関連から連想の形態を分類する作業に相当の努力を払っており(Jung，1904)，この下地から連想反応の逸脱の分類を行ったのであった。そしてC.G.Jungは言語連想によってコンプレックス理論を発展させたと自らも述べているが(Jung，1911，1934)，C.G. Jungが重視したのは言語連想でみられるコンプレックス指標と見做される逸脱反応の出現形式だけではなかった。逸脱反応が生じる刺戟語と連想語の意味的関連に着目し，意識から独立し，自動化されているコンプレックスと呼ぶ所の特定の心的活動内容を知ること，に関心が注がれていたのである。

本研究で取り上げたような連想語の再生率や連想反応時間などの反応指標は反応の形式についての研究であると言うことが出来る。しかし反応形式の研究で採用されている群（個人間）研究という方法がまず捨象するのは，刺戟語 ── 連想語対が示している個人にとっての意味内容である。

つまり刺戟語と連想語の間に示される特定の反応形式を言語連想検査で見いだされることが，検査としての言語連想法にとって唯一の重要な指標となるのではない。そのような反応形式を示した刺戟語 ── 連想語対がなす意味的関連が，特定個人の置かれている個人的事情という文脈にとって，本人さえ意識していないかもしれない意味深さを持つことになるのかを読み解く技が心理臨床者には要求されてくるのである。場合によっては心理臨床者と患者との対話があって初めて読み解けることもある。投影法一般に言えることであるが，検査としてのジレンマが生じ，投影法は検査者の投影であるとの批判（狩野，1989）が妥当する所以はここにある。

そのため言語連想で示される様々な反応様態から特定個人の心理学的機構を類推するときには，ある反応様態が仮定される反応指標となり得るかとの一般的検討がなければ思弁を弄することになるのと同時に，そのような反応形式となって現れてくる一般的な心理学的機構を想定しようとするときには，個人の要因を反応形式の研究に組み込まなければ，研究のための研究に陥るものと考えられる。

つまり心理臨床においても臨床心理学研究においてもこの二律背反的な事態の自覚とその絶えざる克服の営みが必要とされるということであろう。

参考文献

秋山さと子　1985　チューリッヒ夢日記．筑摩書房

Bradley, B.P., & Baddley, A.D. 1990 Emotional facter in forgetting. *Psychological Medicine*, **20**, 351-355.

惠羅修吉　1993　語想起課題における記憶検索機能に関する研究：検索効率の時間的変化と性差．北海道心理学研究，**16**（抄録）．

Freud, S. 1910 Five lectures on psycho-analysis *The complete psychological works of SIGMUND FREUD*. Vol.11. 1957 London: The Hogarth Press.

Gregg, V.H. 梅本堯夫監修　高橋雅延・川口敦生・菅眞佐子（共訳）　1988　ヒューマンメモリー Cognitive Science & Information Processing-7 サイエンス社
(Gregg,V.H. *Introduction to human memory* Routledge & Kegan Paul Ltd.)

Hull, C.L., & Lugoff,L.S. 1921 Complex signs in diagnositic free association. *Journal of Experimental Psychology*, **4**, 111-136.

Hubbard, L.M 1924 Complex signs in diagnostic free association. *Journal of Experimental Psychology*, **7**, 342-357

Jung, C.G. 1904 The associations of normal subjects. *The collected works of C.G. Jung. Vol.2. Experimental researches*. Princeton: Princeton University Press. 1972

Jung, C.G. 1905 Experimental observations on the faculty of memory. *The collected works of C. G. Jung*. Vol.2. *Experimental researches*. Princeton: Princeton University Press. 1972

Jung, C.G. 1907 Disturbances of reproduction in the association experiment. *The collected works of C.G. Jung*. Vol.2. *Experimental researches*. Princeton: Princeton University Press. 1972

Jung, C.G. 1909 The association method. *The collected works of C.G. Jung*. Vol.2. *Experimental researches*. Princeton: Princeton University Press. 1972

Jung, C.G. 1911 On the doctrine of complexes. *The collected works of C.G. Jung*. Vol. 2. *Experimental researches*. Princeton: Princeton University Press. 1972

Jung, C.G. 1934 A review of the complex theory. *The collected works of C.G. Jung*. Vol.8. *The structure and dynamics of the psyche*. Princeton: Princeton University Press. 1972

Jung, C.G. 1935　小川捷之（訳）　分析心理学　みすず書房　1976
(Jung, C.G. *Analytical Psychology: Its theory and practice*. The Tavistock Lectures. Routledge & Kegan Paul Ltd, London 1968)

狩野　陽　1989　心理臨床に発現する治癒の機転．覚書――フロイト初期の治癒体験と治癒概念の成立．北海道大学教育学部紀要，1-29

川戸　圓　1990　分析家への旅――ユング派のトレーニング　ユング心理学資料集　ユング心理学資料集刊行委員会編．山王出版

川幡政道　1979　反応時間と連想の構造．心理学研究，**50**(4)，191-197.

Kleinsmith, L.J., & Kaplan, S. 1963 Paired-associate learning as a function of arousal and interpolated interval.*Journal of Experimental Psychology*, **65**, 190-193.

Kleinsmith, L.J., & Kaplan, S. 1964 Interaction of arousal and recall interval in nonsense syllable paired-associate learning. *Journal of Experimental Psychology,* **67**, 124-126.

Laffal, J. 1955 Response faults in word association as a function of response entropy. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, **50**, 265-270.

Levinger,G., & Clark, J. 1961 Emotional facters in the forgetting of word associations. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, **62**, 99-105.

Lewis, A. 1957 Jung's early work. *Journal of Analytical Psychology*, **2**, 119-136.

前田 潤 1991 連想反応時間の違いによる連想語の再生率の変化. 北海道心理学研究, **14** (抄録).

Masters, J.C., & Anderson, G.W 1968 Delay and instructions as determinants of originality in word associations.*Journal of Verbal Learning and Verbal Behabior*, **7**, 432-433.

Masters, J.C, Mesibov, G.B., & Anderson, G.W. 1970 Word association type and the Temporal stacking of responses. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior,* **9**, 207-211.

Medick, A.S. 1962 The associative basis of the creative process. *Psychological Review*, **69**, 220-232.

村上宣寛 1984 連想基準表の刺戟語の分類. 心理学研究, **55** (3), 180-184.

Parkin, A., Lewinsohn, J., & Folkard,S. 1982 The influence of emotion and delayed retention: Levinger & Clark reconsidered. *British Journal of Psyhcology,* **73**, 389-393.

Samuels, A. 1985 *Jung and the post-Jungians*. Routlege & Kegan Paul, London.

Siipola, E., Walker, W.N., & Kolb, D. 1955 Task attitudes in word association,projective and nonprojective. *Journal of Personality*, **23**, 441-459

梅本堯夫 1969 連想基準表 ―大学生1000人の自由連想による―― 東京大学出版会.

山 愛美 1986 連続連想にみられる反応パターンの特徴. 心理学研究, **57** (5), 287－292

渡辺 学 1991 ユングにおける心と体験世界 春秋社.

＊〈脚注〉

この小論は，筆者が北海道大学教育学部大学院教育学研究科を修了するにあたって提出した修士論文に，新たな知見を加えて作成したものである。

〈謝辞〉伊達赤十字病院看護学校学生に実験参加の協力を頂いたこと，並びに北海道大学教育学部教育学研究科に在学中協力を頂いた被験者の方々に感謝します。またこの小論の基礎となった修士論文の作成にあたって議論及び助言を下さった北島象司教授を初めとする北海道大学教育学部臨床心理学研究室の諸先生及び諸兄諸姉に感謝します。この小論に至るには狩野 陽北大名誉教授に一方ならぬお世話になった。本稿にその卓見が現れていないとしてもそれは筆者の内にそれが実現していないに他ならないので，これに対しては謝辞というよりもお詫び申し上げなければならない。

病院勤務となったこともあって論文の完成が遅れがちであった筆者に飽くことなく励まして下さった諸富隆教授に最後にお礼を申し上げ拙稿を終わります。

付　表

(高多様性；H)

単　語	種　類	最多頻度	次多頻度	差	30人以上
意　見	346	52	47	5	5
秘　密	318	77	56	21	5
会　議	314	48	47	1	6
うわさ	312	46	43	3	6
理　屈	310	73	72	1	7
協　力	300	54	52	2	5
希　望	293	68	58	10	8
記　録	280	57	52	5	7
常　識	278	66	46	20	6
改　良	277	82	74	8	5

(中多様性；M)

単　語	種　類	最多頻度	次多頻度	差	30人以上
音　楽	213	236	102	134	6
さかな	198	160	91	69	6
す　る	231	156	90	66	6
設　計	180	215	136	79	5
ソ　連	204	161	93	68	6
電　波	206	280	118	162	5
時　計	228	179	95	84	6
いやな	193	190	137	53	5
人　形	204	289	98	91	5
待　つ	191	277	56	221	5

(低多様性；L)

単　語	種　類	最多頻度	次多頻度	差	30人以上
貯める	63	595	267	328	2
流れる	72	771	73	698	2
読　む	83	688	52	636	5
噴　火	93	461	95	366	6
満　員	94	730	42	688	2
高　い	106	539	196	343	3
原　因	113	681	49	632	3
住　む	119	713	27	686	1
賛　成	128	620	45	575	2
はさみ	135	516	91	425	4