慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	達成動機得点の概念的妥当性に関する研究
Sub Title	Validation experiments on construct validity of achievement motivation
Author	並木, 博(Namiki, Hiroshi)
Publisher	慶應義塾大学大学院社会学研究科
Publication year	1971
Jtitle	慶應義塾大学大学院社会学研究科紀要 : 社会学心理学教育学 (Studies in sociology, psychology and education). No.11 (1971.) ,p.39- 49
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	論文
Genre	Departmental Bulletin Paper
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00069 57X-00000011-0039

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

達成動機得点の概念的妥当性に関する研究

Validation Experiments on Construct Validity of Achievement Motivation

並　木　　博
Hiroshi Namiki

序

D.C. McClelland, J.W. Atkinson 等に始る達成動機の研究は，この20年のうちに心理学の領域をこえてひろく社会科学の諸分野にかかわりを持つに至っている。教育心理学ないしは教育全般との関連について言えば，達成動機は主として次の三点で教育学的意味あいを持つと考えられる。

① 達成動機が知能とともに school learning を規定する重要な要因と考えられること。(Green, 1964; Heckhausen, 1967)

② 達成動機は二次的動機の一つと考えられており，したがって訓練によって開発可能であると仮定されていること。(De Cecco, 1968; McClelland, 1965)

③ 達成動機と社会的階層，教育程度等の関連性について教育社会学的問題が提起され得ること。(Atkinson, 1958 b)

さらに，達成動機の測定はＴＡＴによっており，ＴＡＴは臨床場面に限らず，より一般的なパーソナリティ理論にもとづく検査法である。したがって，その研究対象としては normal な集団も当然含まれて来たという研究の歴史が，同じく normal な集団を主たる対象とする教育研究の分野への達成動機検査法の導入を容易にしているともいえる。

本研究では，もっぱら ① の点について考察をすすめたい。まず，school learningの規定要因として達成動機を考えるならば，当然のことながら，達成動機得点に，知能が学習全般に対して持っているような一般性を仮定することになる。知能検査で測定されるような知能の一般性については，既に半世紀以上にわたる研究が明らかにして来たところであるが，一方，達成動機得点に関しては，これまでの数多い研究が必ずしもこのような一般性をうらづける結果を得ている訳ではない。その原因の一つは，投影法全般に共通するＴＡＴの不安定性にある。たとえ臨床的な心理診断法として効用があるとしても，normal 集団の中で安定した弁別力を発揮できなければ，検査法としての条件を備えていないといえる。しかるに，達成動機得点の妥当性と信頼性には，いまだに決定的な結論は得られていない。(Birney, 1959; McClelland, 1958; Zubin, et al., 1965)

信頼性は妥当性についての必要条件であるから，まず信頼性について考察したい。従来，達成動機に関しては inter-scorer reliability，つまり採点者間の一致度の高さが強調されるのが常であって，test-retest reliability の低さはややもすれば不問に付されがちであった。前者は達成動機の内容分析のための scoring manual が完成している為に，これにしたがって訓練を受ければ，当然ある程度高い値が容易に得られるのである。しかるに後者については，例えば Haber & Alpert (1958) による綿密にして信頼すべき実験結果に示されるように，失望を禁じ得ないのである。即ち，等価性の充分吟味された二組のＴＡＴ図版(各組６枚)を用いて，３週間後の再検査信頼係数を求めたところ，その値は0.54にすぎなかった。しかも図版の cue が高い場合，つまり構造性を高くして刺激場面の曖昧さを減じた場合には信頼性が高まり，一方，構造性を減ずると信頼性も低下するという。した

がって，信頼性という検査法としての要件をみたそうとすれば，同時に，投影法としての存在理由を否定してしまうことになる（Zubin, et al., 1965)。このような信頼性の低い検査法に，はたして妥当性が期待し得るかどうか甚だ疑問である。

そこで次に，達成動機の妥当性について述べたい。達成動機研究の歴史の当初における Lowell（1952）の実験は，知的作業の遂行あるいは学習との関連性を明確にしており，達成動機得点の概念的妥当性についての決定的な証左の一つとして今日でもしばしば引用される（林，1967，1969：McClelland, 1951)。しかし，達成動機得点の信頼性の低さを考えれば，この実験結果もこの測度の不安定性がもたらした見せかけの概念的妥当性にすぎないという疑問が残るのであり，多数の研究結果の不一致もこのような推測をうらづけているといえよう。

達成動機得点のように，外部基準が定義され得ない場合には，その妥当性はもっぱら概念的妥当性について問われる。概念的妥当性の吟味は，いわば複合的，連続的，かつ流動的な操作的定義ともいうべき手続であって，ある操作によって測ろうとする特性を，他の多くの変数あるいは測度との関連性，あるいは実験的操作によるそれらの変動の中で確認しようとする手続である。しかもこれらの関連性あるいは変動は，すべてその特性の概念より理論的帰結として予測されていなければならないという苛酷な吟味条件なのである。Cronbach（1955）の言葉を借りれば，よりたしかでより広汎な nomological network（法則論的ネットワーク）の中でその特性をとらえることが概念的妥当性の確立にほかならない。上述した流動的とは，この手続の結果，ネットワークが断ち切れたり縮少したりした時に，もとの特性の概念が修正されねばならない点を指しているのである。

ゆえに，概念的妥当性は単一の妥当性係数によって量的に表現されることができない。研究者が，客観的，実験的データにもとづいて概念的妥当性の有無を，いわば主観的に判断し，その結果を言語的に表現するのである。したがって，ある測定方法による得点の概念的妥当性の有無は，最終的には多数の研究者の意見の一致によっているといえよう。本研究は，そのようなネットワークによる達成動機の概念的妥当性の吟味のために，多種多様な遂行行動との関連性を実験的にさぐり，研究者たちの最終的判定のための資料を提供することをその目的としている。

なお，TAT における反応は，文化的背景の微妙な影響を受けやすいものであろうが，我国における Hayashi & Habu（1962)，ドイツにおける Heckhausen（1967）等の研究によって，測定方法の cross-cultural な適用可能性が既に保証されているものとして考察をすすめたい。

また，達成動機研究の最近の動向としては，達成動機が単一次元でなく，独立あるいは逆相関の要因を中に含むものであるとし，概念を醇化するために，negative な側面つまり Fear of Failure を分離して扱う試みも見られるが（Birney, 1969)，本研究は McClelland 以来の方式を踏襲したい（但し，実験 III をのぞいて)。その理由は，このような測定道具の検討の場合には，ロールシャッハの研究に見られるように，一つの標準的な方式の徹底的な吟味が優先すべきであり，安直な部分的修正は研究の進歩に資するところ少ないと考えるからである。

実　験　I

目的　達成動機得点が比較的単純な作業や可成り複雑な課題の遂行とどのように関連するかについて，Lowel（1952）と同一のものを含む5種類の課題を用いて検討する。Lowell によれば，scrambled word test のような比較的複雑でまた練習効果の期待されるような課題においては，作業の開始の時点で達成動機高低二群の間には差がなく，試行をくりかえすとともに高群には学習効果が見られるに反して，低群はこのような効果を示さない。また単純加算のように，あらためて練習効果が起り得ない課題においては，作業開始当初より高群が高い成績を示し，作業の終りまで一貫して高群が優れている。"*Sucess in competition with some standard of excellence*" という言葉で定義される達成動機において，その得点の高いものが低いものに比べて，達成に関連した課題の学習あるいは遂行で優れた成績を見せることが理論的に予想されるのであり，このような実験室的場面において得られた結果は，達成動機の概念的妥当性をうらづける事実として認められ得る。本実験では，作業課題の種類をふやして，Lowell の実験の追試を行なうことを主なねらいとしている。（小川，1967）

方法　5種類の作業を以下の順序で行なわせた。

①　4個の数字の単純加算。作業は2分間で1 session とし，5 session 連続で合計10分間にわたる。1 session 終了毎に，実験者は被験者に合図して，作業の進行の段階を示す印を記入させる。この手続は以下のいずれの作業についても同じである。

②　数字の異同の確認。9ケタの数字を左右に対にして提示し，同じ時には○印，異なっていれば×印をつけ

させる。2分間を1 session として5 session，計10分間。

③　記号化された加減乗除の計算。

（例）　MA　(2, 5, 6, 8)　ACEM
　　−CM　　‖‖‖‖
　　EM

アルファベットが，与えられた数字のどれに対応するかを見つけさせる問題であり，1 session が6分で5 session，計30分間連続して行なう。

④　scrambled word test。順序をでたらめにしてあるアルファベット4文字を並べかえて，単語を綴る問題であり，これは Lowell が用いたものと同種類の課題である。1 session が4分で，5 session，計20分。

⑤　数列完成。比較的むずかしい数列を完成させる。

（例）　1, 3, 7, 15, 31, 63, (　),

1 session は4分間で5 session，計20分。

以上の材料の作成にあたり，ＬＩＳの項目（印東・鮫島，1962), Bartlett の例題（1958), Lowell の実験材料（1952）等を参考にした。また各作業における項目の提示順序は全被験者について同じである。

達成動機の測定は，McClelland, Atkinson 等の標準的な4枚をキャビネサイズに複写して用いた。

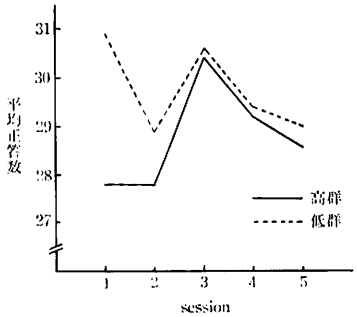
提示の順序は，①机にむかっている少年。②仕事場の二人。③父と息子（ＴＡＴ 7ＢＭ)。④少年と手術（ＴＡＴ 8ＢＭ)。被験者は男女大学生35名であり，実験はすべて集団で行なわれた。作業の開始に先だち，5種類の課題が高度の知能検査である旨の教示を行ない，arousal（喚起）を高める。5種類の作業は連続して行なわせるが，所要時間は教示を含めて約100分間である。作業終了後，数分間の休憩を与えてから達成動機の測定を行なった。ＴＡＴ図版を被験者に手渡しておき，一枚につき約5分間で物語を書かせる。被験者への教示はＴＡＴの標準的なものである。

結果及び考察　作業成績の測度として session 毎の正答数を用いる。ＴＡＴの物語は，AI, TI, UI, 及び10個のサブ・カテゴリーについて採点して達成動機得点を求める。全被験者をこの得点につき高低達成動機群に二分した。高群は18名であり得点の range は10〜1。低群は17名で range は0〜−4。図Ｉ—1〜Ｉ—5 に示したように，5種類の課題について高低両群の作業成績を比較したが，いずれも Lowell の結果とは一致しない。両群の間に差が認められない場合が多いだけでなく，Ⅱ—2図のように明らかに低達成動機群が優れている場合すらある。少なくとも本実験に関する限り，達成動機得点の概念的妥当性のうらづけは得られていない。しかし本実験は男女大学生を被験者としており，男子大学生のみを用いた Lowell の実験結果と比較するにあたり，この違いは無視し得ない。多くの研究によって，女子の達成動機については未解決の問題が特に多いことが明らかであり（Veroff, 1953； Atkinson, 1958； Lesser, 1963)，この点については，実験Ⅱであらためて吟味したい。

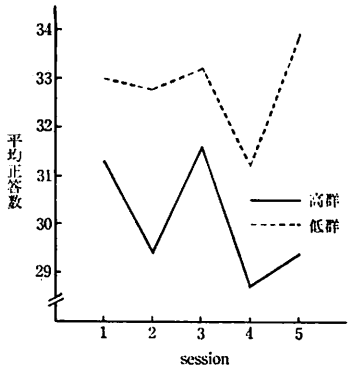
作業の課題が④の scrambled word test を除いて，いずれも知能検査の項目として我国において用いられているものである。したがって，達成動機の高低よりも，たまたま二群の間の知能の差がこのような実験結果をもたらしたとする解釈も可能であろう。しかし，大学生は知能については，はなはだしく均質な集団であって，知能の統制はあまり意味がないと考えられる。また Lowell の実験も知能の統制を行なっていない。なお，達成動機，知能，学業成績等の相互の関連についても，これまでの数多い研究結果は一様でない。（Butcher, 1968； 林，1967）

なお，各作業の項目提示順序は全被験者を通じて一定であるので，作業曲線は項目困難度と，順序効果の関数でもあるが，1 session あたりの項目数がかなり多いことと，作業の進行速度の個人差がこれらの効果を大部分相殺しているものと考えられる。いずれにしろ，群間の比較に関しては問題は生じない。

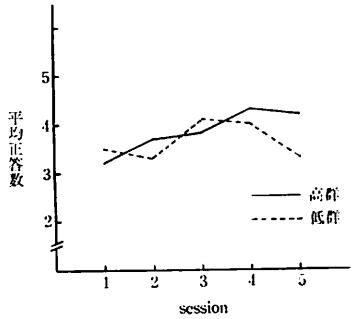
②の数字の異同及び⑤の数列完成について分散分析を行なったが，②では，主効果としての達成動機の高低が5％水準で有意であり，他の主効果，交互作用はいずれも有意ではない。⑤についてはすべて有意ではない。次に，高低両群の差異をより明確にするために，両群より各々，上位11名，下位12名を選び，各作業について同じような集計を試みたが，Ｉ—1〜Ｉ—5図の結果と殆んど差異がない。



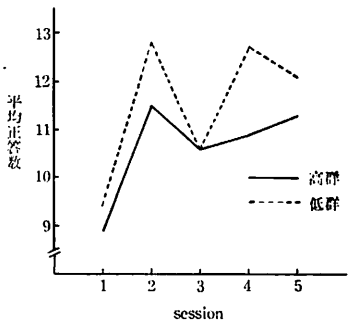
Ｉ—1図　単純加算における高・低達成動機群の各 session の平均正答数（実験Ｉ）



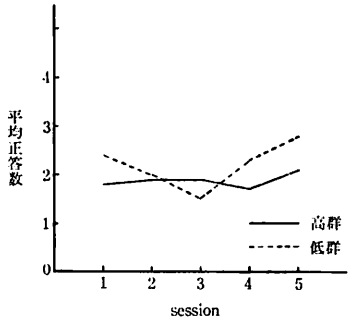
I－2図　数字の異同の確認における高・低達成動機群の各 session の平均正答数（実験 I）



I－3図　記号算における高・低達成動機群の各 session の平均正答数（実験 I）



I－4図　scrambled word における高・低達成動機群の各 session の平均正答数（実験 I）



I－5図　数列完成における高・低達成動機群の各 session の平均正答数（実験 I）

実　験　II

目的　既に述べたように，女子についての達成動機得点には未解決の問題が多く残されているので，本実験では被験者を男子大学生に限ることとし，Lowell の実験の追試をさらに厳密に行なうことを企図した。また，被験者に作業課題についての要求水準をたてさせることによって，Atkinson（1957；1958a）の定式化した risk taking behavior（挑危険行動）の吟味を試みた。また同じく挑危険行動について，Brody（1963）の決断に関する実験にならって，達成動機と決断との関連性を検討した。

Atkinsonの理論によれば，要求水準の設定は高達成動機群では中程度の高さであり，低達成動機群では極端に高いか低いかの両極を選ぶとされる。また決断に関しても同様のモデルを適用すれば，決断の速さの中程度の群が高達成動機群であり，両極が低達成動機群となる。本実験は，このような仮説にもとづいて，達成動機得点の概念的妥当性を間接的に吟味することをも目的としている。（酒井・佐藤，1969）

方法　被験者は男子大学生63名である。達成動機の測定は，以下に述べる作業に先だち，neutral condition のもとで行なわれた。ＴＡＴ図版及び教示は実験 I と同じである。

①　4個の数字の単純加算。実験 I の①と同じ作業であり，1 session を 1 分30秒とし，連続 5 session 行なわせ，計 7 分30秒間にわたる。1 session 終了毎に実験者は被験者に合図して，それまでに完了した項目の最後のものに○印をつけるように求める。この手続は次の課題の場合も同じである。

②　記号化された加減乗除の計算。実験 I の③と同じであり，3 分30秒を 1 session とし，5 session 計17分30秒の間連続して行なわせる。なお，作業①，②について

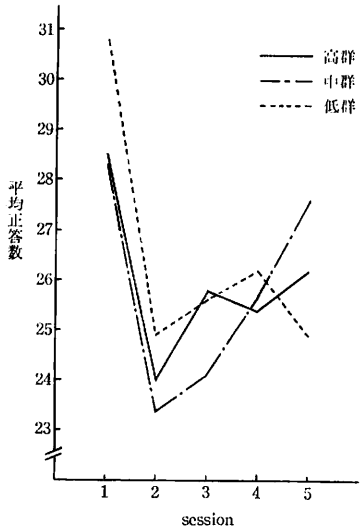
は知的能力を測定する旨の教示をあらかじめ行ない，作業意欲を高めた。

③要求水準の設定。①及び②の作業の開始に先だって，例題を示し，さらに所定時間内での一般大学生の平均正解答数を知らせて，被験者自身の成績の見込みを立てさせる。この値を，各々の課題についての要求水準と見なした。例えば，単純加算の場合，一般大学生の7分30秒間における平均正解答数が130であると伝え，被験者自身の成績の推定は，130を中心に60から200にまたがる7個の数値の中から一つを選ばせることによっている。

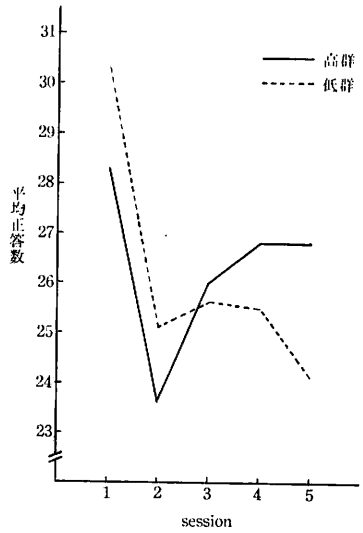
④　決断。Brodyのものと同じカードを用いた。50枚のカードに各々○印あるいは□印が書かれており，これをランダムの順序で提示して行く。50枚のうち，□印のカードが何枚あるかを推測し，出来るだけ速く結論を下すように被験者に求める。被験者が結論を出した時のカード番号をもって決断の速さの測度とした。なお，この作業は①，②のあとに引続き行なわれた。また，以上の実験は集団で行なわれた。

結果及び考察　ＴＡＴ物語は実験Ｉと同じように採点された。達成動機得点につき全被験者を高中低の三群にわけたが，各群は21名よりなっている。得点のrangeは，高群11～4，中群3～1，低群0～－4である。Ⅱ－1，Ⅱ－3図に示したように，作業①，②について三群の間に明確な差異は認められない。①，②についての分散分析は，主効果としてsessionのみ有意であり，達成動機及び交互作用はいずれも有意でない。次に達成動機得点が11～6の13名，－2～－4の14名を各々選び，選抜された高低二群として，同様の分析を試みた（Ⅱ－2図及びⅡ－4図）。Ⅱ－2図においては，第3 sessionで逆転が見られ，高達成動機群が上位にたつ。つまりこの場合のみ，達成動機得点の概念的妥当性の証左が得られたとも考えられる。しかしLowellの加算問題の結果は，前述したように試行の当初より終りまで終始高群が上まわっており，今回得られた結果とはやはり一致していない。また分散分析は①，②いずれにおいてもsession間のみ有意であった。

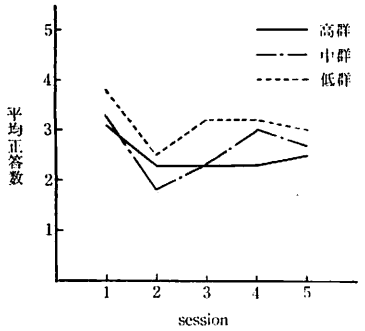
要求水準については，①，②いずれの場合も高達成動機群が相対的に低い傾向を示している（Ⅱ－5，Ⅱ－6図）。選抜された高低二群についても同じ傾向が見られた。しかし平均値の間の差はいずれの場合にも有意ではない。また要求水準と達成動機との間の独立性の検定も，すべての場合，有意水準に達していない。しかし，要求水準が高達成動機群で低い傾向は，統計的に有意ではないとしても，単純加算，記号算につき，また選抜された両群についても一様の傾向を示すことは興味深い。この事実は，主観的確率が，高達成動機群では低い方へずれるとするAtkinson（1957；1958b；1964）の仮説で充分説明され得るであろう。本実験における作業成績の見込みは，主観的確率，あるいは期待に相当すると考えら



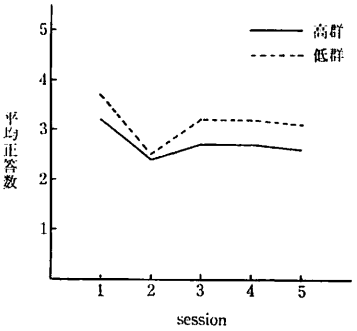
Ⅱ－1図　単純加算における高・中・低達成動機群の各sessionの平均正答数（実験Ⅱ）



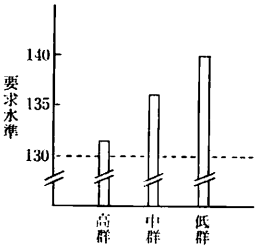
Ⅱ－2図　単純加算における選抜された高・低達成動機群の各sessionの平均正答数（実験Ⅱ）



II－3図　記号算における高・低達成動機群の各 session 平均正答数（実験II）

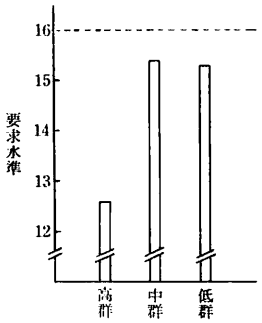


II－4図　記号算における選抜された高・低達成動機群の各 session の平均正答数（実験II）



II－5図　加算に関する高・中・低達成動機群の要求水準（点線は被験者に提示した一般水準）（実験II）

れるからである。また高低両群の要求水準の分布は，いずれも単峰型であり，高群の分布全体が幾分低い方へずれる傾向があるだけであって，低群の分布が両極にわかれる傾向は全く見られない。したがって，成功への動機と失敗回避との resultant motivation によって挑危険行動を分析する Atkinson のモデルは，今回の実験結果にはあてはまらない。決断については，決断の速さにもとづき被験者を三段階にわけ，達成動機との関連性につき χ^2 検定を行なったが，有意ではない。



II－6図　記号算に関する高・中・低達成動機群の要求水準（点線は被験者に提示した一般水準）（実験II）

実　験　III

目的　達成動機は次の二つの実験的操作によってその喚起の程度が容易に変化することが確認されており，そのような事実がまた達成動機得点の validation のための有力な証左とされている。一つは達成に関連する教示や作業により自我関与の度合を変化させることで決定される arousal condition（喚起条件）であり，さらに一つは，このようにして決定される喚起条件下で附加される失敗・成功経験である（McClelland, 1951；Atkinson, 1958 b；Hayashi, 1962）。本実験はこのような実験的操作を知能検査の施行によって行なうことを試みるものであるが，その他の目的もあわせて列記すれば，①かなりの困難度を有する高度の知能検査を achievement-oriented instruction のもとで施行することによって喚起条件を操作する。②さらに，検査の制限時間を短くして失敗あるいは成功経験をより強く与えた場合の達成動機への影響の吟味。③不安傾向検査を同時に施行して，達成動機得点と，あるいはサブ・カテゴリーのうち positive なものとの関連の吟味。④達成動機得点と高度の知能検査得点との相関の有無。⑤ＴＡＴ図版として日本版を用い，さらに女子用のものを含めた場合の達成動機得点の男女差。以上の諸点について実験的資料を得ることを企図している。（小倉，1966）

方法　達成動機測定用の図版は，精研式ＴＡＴ図版（佐野・槇田，1958）のうちより Achievement Imagery の出やすいと考えられる５枚（1，4M，4F，6BM，11BM）を選定した。検査施行に際しての教示は，標準的なものであり，各図版につき４分間以内に物語りを書かせた。

知能検査は，ＬＩＳ推理因子測定法（non-verbal）の

コンサイス版A（ＬＩＳ－Ｃ）を用いた（印東・鮫島，1962)。この検査は５項目より成り，標準制限時間は合計36分間と指定されているが，テストの性質は power test である。この性質は，制限時間を約2/3に短縮した群においても，著しい得点の減少が見られない事実にも現れている（Ⅲ—1 表)。なお，得点は１項目１点とし，最高得点は５点となる。

不安傾向検査は，田研式ＧＡＴ（鈴木，その他）を部分的に修正して大学生用とし，70項目よりなっている。

被験者は男女大学生100名で，実験は集団で行なわれた。実験条件は，検査の施行順序とＬＩＳの制限時間とについて，各々２通りうもけ，したがって実験群は４つである。（Ⅲ－１表）

ＬＩＳの施行の際の教示では，最高度の知能検査である旨を強調するとともに，テスト中も項目毎の制限時間の数分前に，残り時間を告げることによってさらに自我関与の度合を高めるように試みた。なお，ＬＩＳを短時間で行なう群については，「諸君は大学生で，優秀者であるので制限時間を標準より短くする」旨の教示をつけ加えた。

結果及び考察　達成動機得点は，通常の13のカテゴリーのほかに，特に失敗感だけが強く見られる場合には，サブ・カテゴリーを新たにもうけて Failure Imagery（FI）としたが，これは本実験の場合，失敗回避の動機を重視したためである。また得点は５枚の図版について合計したものである。

Ⅲ－１表に示したように，達成動機得点の平均値はａ群が有意に高い。ｂ群との比較でこの差を考えれば，制限時間が短く，失敗感を味う機会が多いためにｂ群では達成動機は低下し，一方，ａ群は achievement-oriented test 事態に，より長い間おかれたために自我関与の度合が高まり，高い達成動機が喚起されたと解釈できよう。また，ｃ群とｄ群の間には当然のことながら有意差はない。ａ群とｂ群の合計の平均は9.96，ｃ群とｄ群のそれは7.61で，両者の差は有意ではないが（p<.10)，知能検査の施行が先行することが喚起条件として働いている傾向が認められる。なお，達成動機得点の性差を吟味するために，女子のみの平均値について同様の比較を行なったが，結果に差異は認められない。またｃ群とｄ群をまとめて，男女の達成動機得点を比較したが，有意な差は見られなかった。本実験では図版として女子用のものも含めたことがこのような結果をもたらしたとも考えられる。

また，McClelland の分類にしたがって，サブ・カテゴリーのうち GA+，Nup，G+，Ach. Th. は positive なものとして，GA－，Bp，Bw，G－ および FI は negative なものとしてまとめて扱うことも試みた（Ⅲ－１表)。ａ群において positive な得点が著しく高い。

不安傾向検査得点の各群の平均値について見れば，ａ群とｂ群の間に有意差はないし，またａ，ｂ二群の平均と，ｃ，ｄ二群の平均との間にも有意差はない。したがって，不安傾向検査は GAT（General Anxiety Test）という名称通りに一般性をもっており，達成動機得点のように喚起条件による変動を示さない性質をもつものと考えられる。

またⅢ－２表に示すように，各実験群について，達成動機の高低で二分し，それぞれの群の平均不安傾向得点を求めて見た。ａ，ｂ群とｃ，ｄ群とでは，この平均値の大小関係が逆転している点を重視したい。即ち，喚起の高い条件下では，達成動機と不安傾向は同じ方向に動き，neutral な条件下では両者は反対の方向に動いている。また二群づつまとめた平均値では，高達成動機群ではテスト的状況におかれると不安傾向も高いが，低達成動機群では不安の増大は殆んどない。被験者全体については，高達成動機群の不安傾向が平均27.08，低群27.90で差は殆んどない。また達成動機得点を positive，negative に二分して，各々を高低二群に分けて，各群の不安傾向の平均を求めた結果，positive の高群が 27.13，低群27.63，一方，negative の高群が 28.13，低群 26.88 となった。つまり失敗回避が強いものに不安傾向がやや

Ⅲ—1表　各群の実験条件及び測度毎の平均値（実験Ⅲ）

	人　数	検査施行順序とＬＩＳ制限時間	達成動機得点	positive	negative	不安傾向得　点	ＬＩＳ得点
ａ群	25	ＬＩＳ（36分間）－ＴＡＴ－不安傾向検査	12.12	6.96	2.95	27.56	3.92
ｂ群	25	ＬＩＳ（22分間）－ＴＡＴ－不安傾向検査	7.80	4.08	2.96	29.40	3.36
ｃ群	21	ＴＡＴ－不安傾向検査－ＬＩＳ（36分間）	7.29	4.76	1.95	23.76	4.14
ｄ群	29	ＴＡＴ－不安傾向検査－ＬＩＳ（22分間）	7.93	4.59	2.66	28.45	3.52

Ⅲ－2表　各実験群を達成動機得点について高低に二分した場合の不安傾向得点平均値（実験Ⅲ）

実験群＼達成動機得点	高　群	各2群の平均	低　群	各2群の平均
a　群	28.4	28.9	25.3	27.7
b　群	29.6		29.4	
c　群	20.9	24.2	25.9	28.0
d　群	26.0		30.4	

大きく，positive な達成志向の高低は不安傾向の差に結びつかない。しかしこれらの関係は後述するように相関係数の上では全く不明確である。

次に各測度間の相関は，達成動機得点を高低に二分して，双列相関係数によって求めた。主なものを列記すれば，①達成動機得点：不安傾向得点（$\rho_{bis}=-0.06$）②同じものをa，b群につきまとめた場合（$\rho_{bis}=0.09$）③c，d群につきまとめた場合（$\rho_{bis}=-0.25$，$p<.25$）④男女別々に①と同じ相関。女子（$\rho_{bis}=-0.09$），男子（$\rho_{bis}=-0.18$）⑤不安傾向検査のサブ・カテゴリーの一つ，学習不安傾向：達成動機得点（$\rho_{bis}=0.06$）⑥達成動機の negative：不安傾向得点（$\rho_{bis}=0.09$）⑦同じく positive：不安傾向得点（$\rho_{bis}=-0.03$）⑧達成動機得点：ＬＩＳ（$\rho_{bis}=0.167$）その他数多くの組合せについて相関係数を求めたがいずれも有意ではない。

実　験　Ⅳ

目的　報酬の獲得による満足を延期する能力，つまり遅くはあるがより大きな満足を得るために，すぐにも得られる満足を先へ延ばす能力は，精神分析理論との関連もあって，発達や適応の問題の一つとして研究されている。Mischel（1961；Mischel & Metzner，1962）によれば，幼少児においては，この能力と達成動機が正の相関を示すという。そしてこの事実は次のように解釈される。即ち，達成動機は何らかの価値的目標に対して自己の力を発揮し，障害に打ちかって目標をなし遂げようとする動機と定義されるのであるから，遅れてもより大きな報酬の獲得のために，手近に手に入るとしてもより小さな報酬を断念するという能力も達成動機の概念の中に当然包含されるという。また事実，達成動機の採点において，Achievement Imagery は，将来の成功，報酬や卓越した水準の獲得，遠い将来の目的等の言葉で定義されている。

本実験は大学生を被験者とし，質問紙によって報酬の遅延の傾向を測定し，達成動機との関連を検討しようとする。なお本実験では，その他カリフォルニア人格検査のいくつかのサブ・カテゴリー，ある種の洞察テスト等との関連性をもとりあげているが，ここでは達成動機に関してのみ報告する。（小林，1970）

方法　報酬の遅延傾向を測るために作成した質問紙は次のような22の項目より成っており，いずれも大学生の日常生活に密着した内容のものである。被験者は，いくつかの選択肢に○印をつけて答える。

（例1）あなたもギター，バイオリン，ピアノとかいった楽器をひいてみたいと思ったことが一度位あるのではないかと思いますが，そういう時，先生についたり教則本を使ったりして基礎から始めたいと思いますか，それとも「7日間でひける……」というような本などを使って速習しようと思いますか。

A：基礎から始める。　B：速習する。

（例2）あなたは今知人から頼まれた仕事を終えたところです。そして謝礼金は今すぐなら1,000円だが，1週間後なら2,000円，1ヵ月後なら5,000円さしあげると言われました。あなたは：

A：今すぐ1,000円もらう。　B：1週間待つ。

C：1ヵ月待つ。

ただしこの質問紙については，項目分析，信頼性，妥当性の検討等まだ一切行なっていない。被験者は男女大学生63名。報酬の遅れについての質問紙は，その他の調査項目とともに綴じられた小冊子としてあらかじめ手渡しておき，数日後の達成動機の測定のための面接の際にこれを回収した。達成動機測定の図版や教示は実験Ⅰ，Ⅱに同じであり，喚起条件は neutral である。

結果及び考察　質問紙は，得点の高い方が報酬の遅延の能力が高くなるように集計された。この得点について全被験者を高中低遅延群に三分し，それぞれの達成動機得点の平均値を求めた（Ⅳ－1表）。なお達成動機得点については，サブ・カテゴリーの妥当性や scoring の規則の合理性にまだ問題が多いので，二通りの採点を試みた。(1) AI，TI，UI をそれぞれ＋1，0，－1とするにとどめる場合。(2)標準的な scoring。しかし他のあらゆる測度との関係について，二つの採点方式の間に差異は認められなかった。

遅延得点の中群の達成動機得点が最も高く，高群がそれに次いで高く，低群は達成動機得点でも一番低い。しかしこれらの平均値の差はいずれも有意でない。

また遅延得点で高・低，達成動機得点で高・低に二分して得られる2×2の分割表についての独立性の検定

は，同じく有意水準に達しない。また男子32名のみについて，同じような分割表を求めて，これについてϕ係数を計算したが，微弱ながら二つの測度の間に正の相関（$\phi=0.313$）が認められたが，やはり有意水準に達していない。

本実験においては，達成動機と報酬遅延傾向との間に明確な関連性を確認し得ないのであるが，被験者が成人であること，遅延能力の測定は，Mischel のような実験室的場面での報酬の選択によらずに質問紙法によっていることなどが実験結果の不一致を招いたと考えられる。

IV－1表　遅延得点高・中・低三群についての平均達成動機得点〔(1)は，AI，TI，UI のみの分類，(2)はサブ・カテゴリーも含めた分類〕（実験IV）

遅延得点	人　数	得点の range	達成動機得点 (1)	達成動機得点 (2)
高　群	13	15～19	−0.846	2,615
中　群	27	12～14	−0.185	3,778
低　群	23	7～11	−1.000	1,696

討　　論

実験Ⅰ～Ⅳを通じて得られた結果を要約すれば：

① 知的作業に関しては，達成動機との関連性は認められない。また Lowell の実験結果との一致は全く見られない。したがって，これに関しては，達成動機の概念的妥当性のうらづけは得られない。また，知能検査（ＬＩＳ）との相関は認められないが，この事実は直接，概念的妥当性の有無にはつながらない。

② 要求水準については，高達成動機群においては相対的に低い傾向が見られたが，統計的には有意ではない。また達成動機と不安傾向の間にも，微弱ながら関連性が認められた。しかしいずれも，達成動機の概念的妥当性を積極的に主張するための証左たり得ない。

③ 知能検査の施行が喚起条件として有効に働く。

④ 決断の速さと達成動機の関連は明確ではない。

⑤ 報酬の遅延傾向との関連も成人では認められない。

まず①に関連して Heckhausen（1967）が二通りの説明を挙げている。一つは知能と動機づけが相補的に働くとする説である。即ち，知能検査得点について見かけ上均質な集団であっても，生得的な知能と動機づけとがあいおぎない合ってそのような均質集団を形成していると考えられる。したがって両者は逆相関となり得る。ところが実際にはこのような結果がまず見られない。その理由は，このような事態は，ごく限られた条件のもとでしか出来しないからであるという。さらにもう一方の説明は以下の要旨である。知能の分布の上で，ある臨界点を越えると，知的作業成績（知能検査成績を含めて）が動機づけの差によってのみ決まると考えられる。またこの分布の下端では，生得的な能力が低いために，いかに動機づけが高かろうとも知的作業成績がそれ以上には動かないような範囲も考えられるとする。つまりある程度生得的な知能が高い集団では，動機づけがあれば知的作業成績もあがり，したがってこのような集団については達成動機と知的作業成績の間に正相関が認められる筈であり，この考え方は従来知られているように均質集団においては両者の相関が低くなるという事実とは相容れないという。そして Heckhausen 自身は相補説ではなく，後者の立場をとるとし，このような説明の正当性をうらづける事例を二，三挙げている。

ところで本研究の結果はいずれの場合にもこの Heckhausen の説明があてはまらない。実験Ⅰ，Ⅱの知的作業材料と実験ⅢのＬＩＳはすべてほぼ同じような性質をそなえているが，実験Ⅰ，Ⅱ，では，達成動機との関連は明確ではないし，また，実験Ⅲでは相関が殆んど無い。しかも本実験の被験者はこれまでの経験から，非常に高い知能水準を有していることは確かである。

Heckhausen の二つの考え方のうち，前者は論外であるが，後者は実験的事実のうらづけさえ得られれば首肯できるものである。しかし，知能検査に見られる高い信頼性あるいは妥当性は，例えば達成動機のような知的能力以外の要因の介入する余地の少ないことを意味しているのであり，ＬＩＳのような高度な power test について特にこのことがいえよう。したがって本研究の知的作業について得られた結果にもとづき，筆者はむしろ Lowell の実験結果の一般性を否定したい。つまり，このような性質の知的作業に関しては，達成動機は殆んど関連性を持ち得ないのであり，また Heckhausen の説明は，たまたま得られた正相関についての ad hoc explanation にすぎないであろう。

しかし，概念的妥当性の吟味について被験者集団の影響を無視し得ないことも確かであり（Lesser, 1959），筆者の得た実験結果に関してのみ否定的な結論となるにすぎない。

次に②と③に関しては，①の知的作業の場合と違って

達成動機はある程度の関連性を示している。③に関しては，ふたたびHaber と Alpert (1958) の実験を引用して問題点を指摘したい。彼等によれば，第一回の検査を relaxed orientation で行ない，3週間後の再検査をachievement orientation で行なった場合，再検査信頼係数は0.45となり，この値は二回とも relaxed orientation でくりかえした時の0.54にくらべて低い。つまりこの事実は，喚起条件の違いが群全体の達成動機得点の平均値を上下するとしても，個々人の増減がふそろいであることを物語っているのであり，ひいては達成動機の不安定性を明らかにしているのである。

さて，以上の考察はもっぱら伝統的なテスト理論にもとづくものであったが，最後に投影法による達成動機得点のより本質的な検討に触れておきたい。即ち，thought sampling には，はたして action と関連する必然性が有るのだろうかという最も基本的な問題である。de Charms (1968) は達成動機を批判して次のように述べている。達成動機得点は従来の心理測定法のような intensity についてのものではなくて，extensity についてのものである。したがって，intensity の測定によって可能となる特定行動の予測を，もとよりそのねらいとするものではなくて，より全般的に“人生における成功”に関するものであるとする。このような観点にたてば，達成動機得点を従来通りの信頼性，妥当性について吟味したり，あるいはそのような得点について，各種の知的作業や学習行動に対する一般性を求めたりすることは全く当を得ないことであり，達成動機，ひいてはＴＡＴの本来の特質を不当に評価するに終るといえよう。

〔付記：実験はいずれも慶応義塾大学文学部卒業論文として，引用文献欄にあげた諸氏の手になるものである。また本研究の一部は日本教育心理学会第12回総会において報告した。なお，実験Ⅲの精研式ＴＡＴ図版の選定と使用に際しては，その作成者である佐野勝男・槇田仁両先生の御教示と御協力を頂いた。〕

引 用 文 献

Atkinson, J. W. 1957 Motivational determinants of risk taking behavior. *Psychol. Rev.*, **64**, 359—372.

Atkinson, J.W. 1958a Towards experimental analysis of human motivation in terms of motives, expectancies and incentives. In J.W. Atkinson 1958b, 288—305.

Atkinson, J.W. 1958b *Motives in fantasy, action, and society.* Princeton, N.J.: Van Nostrand.

Atkinson, J.W. 1964 *An introduction to motivation.* Princeton, N.J.: Van Nostrand.

Bartlett, F.C. 1958 *Thinking.* London : Allen and Unwin.

Birney, R. C. 1959 The reliability of the achievement motive. *J. abnorm. soc. Psychol.*, **58**, 266—267.

Birney, R.C., Burdick, H. & Teevan, R.C. 1969 *Fear of failure.* N.Y.: Van Nostrand.

Brody, N. 1963 N achievement, test anxiety, and subjective probability of success in risk taking behavior. *J. abn. soc. Psychol.*, **66**, 413—418.

Butcher, H.J. 1968 *Human intelligence : its nature and assessment.* London : Methuen, 273—291.

Cronbach, L.J. & Meehl, P. E. 1955 Construct validity in psychological tests. *Psychol. Bull.*, **52**, 281—302.

DeCecco, J. P. 1968 *The psychology of learning and instruction : educational psychology.* Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 147—150.

de Charms, R. 1968 *Persanal causation : the internal affective determinants of behavior.* N. Y.: Academic Press.

Green, D. R. 1964 *Educational psychology.* Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 18—20.

Haber, R.N. & Alpert, R. 1958 The role of situation and picture cues in projective measurement of the achievement motive. In J.W. Atkinson, 1958, 644—663.

Hayashi, T. & Habu, K. 1962 A research on achievement motive. : An experimental test of the "thought sampling" method by using Japanese students. *Japanese Psychol. Res.*, **4**, 30—42.

林保（編著）1967 達成動機の理論と実際，誠信書房。

林保 1969 社会的動機，講座心理学５，動機と情緒，東京大学出版会 57 -81

Heckhausen, H. 1967 *The anatomy of achievement motivation.* N.Y.: Academic Press

印東太郎・鮫島史子 1962 ＬＩＳ推理因子測定法，日本文化科学社。

小林幸子 1970 報酬の遅延とパーソナリティの諸特性—達成動機，社会的成熟度，倫理的判断。1970年度文学部卒業論文

Lesser, G. S. 1959 Population differences in construct validity, *J. consult. Psychol.* **23**, 60 -65.

Lesser, G.S., Krawitz, R.N., & Packard, R. 1963 Experimental arousal of achievement motivation in adolescent girls. *J. abnorm. soc. Psychol.* **66**, 59—66.

Lowell, E. L. 1952 The effect of need for achievement on learning and speed of performance, *J. Psychol.*, **33**, 31—40.

McClelland, D.C. 1951 Measuring motivation in phantasy: the achievement motive. In *Measuring human motivation*, R.C. Birney & R.C. Teevan (Ed.) 1962, Princeton, N.J.: Van Nostrand, 87—103.

McClelland, D. C. 1958 Methods of measuring human motivation. In J.W. Atkinson, 1958b, 18—20.

McClelland, D. C. 1965 Toward a theory of motive acquisition. *American Psychologist*, **20**, 321—33.

Mischel, W. 1961 Delay of gratification, need for achievement, and acquiescencs in another culture, *J. abnorm. soc. Psychol.*, **62**, 543—552.

Mischel, W. & Metzner, R. 1962 Preference for delayed reward as a function of age, intelligence, and length of delay interval. *J. abnorm. soc. Psychol.*, **64**, 425—431.

小川和子（旧姓並木）1967 Need for achievement と per-

formance の関係について—単純作業及び問題解決の場合。1967年度文学部卒業論文。
小倉悠子（旧姓石井）1966 Achievement motivation.—達成動機と不安傾向に関する一考察。1966年度文学部卒業論文。
酒井智佐子・佐藤真理子 1969 達成動機—作業・挑危険行動及び要求水準との関係。1969年度文学部卒業論文。
佐野勝男・槇田仁 1958 主題構成検査（TAT）の評価方法 精神医学研究所
鈴木清，他， 田研式不安傾向診断検査手引 日本文化科学社
Veroff, J., Wilcox, S. & Atkinson, J. W. 1953 The achievement motive in high school and college age woman. *J. abnorm, soc Psychol.* 48, 108—119
Zubin, J., Eron, L.D. & Schumer, F. 1965 *An experimental approach to proiective techniques.* N.Y.: John Wiley, 441—447.