

学習教科に関する自己の習得度評定と原因帰属

小 泉 令 三

PERCEIVED ATTAINMENT AND CAUSAL ATTRIBUTIONS FOR SUCCESS AND FAILURE IN SCHOOL SUBJECTS

Reizo KOIZUMI

(平成2年9月10日受理)

This study was conducted to investigate the relation between perceived attainment and causal attributions for success and failure in eight school subjects. Subjects were 321 fifth-grade students. Main findings were that (a) attainment in eight school subjects was perceived by students in three clusters: Japanese, arithmetic, social studies, science, and art; music and homemaking; athletics, (b) students with high perceived attainment attributed success to ability and those with low perceived attainment attributed failure to lack of ability, whereas effort attributions were not associated with perceived attainment in success nor in failure, (c) causal attributions were not explained in terms of the bipolar dimensions (e. g., the internal-external, stable-unstable dimensions). The importance of classroom-based research in the study of academic achievement as well as the peculiarity in effort concept in Japanese culture were discussed.

児童・生徒の学校生活における適応に関して、学業達成の占める位置は大きい。この学業達成に関わる要因の1つとして、自己の能力認知が挙げられる。すなわち、学業成績や、児童・生徒が実際に獲得しているスキルそのものといった外面的、客観的な能力の指標ではなく、そうした能力についての児童・生徒自身の認知が注目されている。

ところで、動機づけに関するいくつかの理論の中で、原因帰属理論は動機づけの認知的側面に注目しており、例えば失敗の原因を努力に帰属するように訓練して、達成行動や成績を向上させることができたとする報告(Dweck, 1975)に代表されるように、比較的、教育的介入の可能性が高い。このように、教育場面での有用性が高いと考えられる原因帰属と、自己の能力認知の関係については、Weinerが自己概念という形で自己の能力認知を取り上げ、原因帰属の先行条件の1つとして言及している(宮本, 1979)。しかし、より直接的

に両者の関係を検討した研究も多い。

Nicholls (1979) は、クラス内での予想順位を尋ねることにより自己の達成度評定を求め、それと原因帰属との関係を検討した。その結果(表2参照)、中学1年生では男女とも自己の達成度評定は、成功事態での能力帰属(以下、成功—能力のように表す)、失敗事態での運帰属(以下、失敗—運のように表す)と正の相関関係を示し、また成功—努力、成功—運、失敗—能力と負の相関関係を示した。小学5年生では、自己の達成度評定は、男子において成功—能力と正の相関関係、成功—努力と負の相関関係を示しただけであった。

一方、Marsh, Cairns, Relich, Barnes, & Debus (1984) は、先行研究の概観と彼ら自身の調査結果から、自己概念が高いほど、成功時に能力や努力といった内的要因に帰属する傾向が強く、また逆に自己概念が低いほど、失敗時に内的要因に帰属する傾向のあること、そして能力と努力を比較した場合、能力の方が自己概念との関係はより強

いことを示した。また、能力、努力などの帰属因が、Weinerの原因帰属理論で述べられているような2極性の次元（例えば、内的-外的、安定-不安定）を形成していないことを報告している。

Marshらの自己概念と原因帰属に関するまとめをNichollsの結果と比較すると、能力因については一致しているが、努力因については矛盾するものである。すなわち、Nichollsは成功時には努力帰属と自己概念は負の相関関係を報告し、また確認できなかったが失敗時には両者は正の相関関係を示すと予想しており、Marshとは逆の関係となっている。この矛盾の原因として、Marshらは、Nichollsが原因帰属測定において用いた二者択一法（例えば、「努力と能力のうちどちらが原因であるか」と尋ねる）を問題点として挙げている。

以上の2つの研究においては、原因帰属以外に、自己の能力認知の測定法も異なる。Nichollsは、原因帰属の対象とする科目（国語）について相対的な達成度の自己評定を求めているのに対し、Marshらは運動能力、身体的外観、友人関係、親との関係、算数、国語、全教科の合計7つの下位尺度（各下位尺度8項目ずつで、合計56項目）からなる自己概念尺度（SDQ）を用いている。どちらの測定も領域特殊であるが、しかし、日本の児童・生徒の実際の学校生活に、より一層密着した形での研究を進めるにあたっては問題がある。Nichollsによれば、彼が用いた達成度の自己評定のように直接的な測定法は、自己概念尺度よりも簡便で、しかも同程度に有効であり、また発達研究に適しているという。しかしその測定は1教科に片寄ったものであり、また単一項目による測定であることから、測定の信頼性に関して問題がある。一方Marshらの尺度も、運動、算数、国語、全教科といったカテゴリー化が、例えば日本の子どもにとっても妥当であるとの保証がない。学校で学習する教科全体をどのような構造のもとに認知しているのかという問題は、教育環境や文化の影響を受けやすいと考えられるからである。

こうした問題点を踏まえた上で、本研究では、自己の能力評定に関して、児童が学校で学習する全教科の習得度評定を求め、また評定方法としては、Nichollsのように順位を求める相対的評定法は児童・生徒の心理的抵抗も予想されることから、どの程度の学習内容を身につけているかという絶対的評定法を採用した。また原因帰属については、Nichollsのような二者択一法ではなく、Marshらと同様に、各帰属因ごとに評定を求め

る一般的な測定法を用いることとした。そして、次の3つの仮説について検討を行った。(1)自己の習得度評定における教科の認知構造：各教科の習得度評定は、日常的に使用されている、主要教科とその他の芸術・技能教科という2分化に従う形で構造化されているのではないか。(2)習得度評定と原因帰属との関係：Marshらの報告と同様に習得度評定は、成功事態で能力と努力への帰属と正の相関関係、失敗事態で負の相関関係を示すであろう。(3)原因帰属の次元：学業達成における原因帰属理論で取り上げられる帰属因が、どのような次元を形成しているのかという問題については、わが国ではほとんど検討されていない。わが国においても、2極性の次元（例えば、内的-外的、安定-不安定など）では説明されないであろう。

方 法

被験者 福岡県内の公立小学校3校の5年生321人（男子158人、女子163人）

調査時期 11月下旬

調査内容 (1)習得度評定 現学年になって学習した内容のうち、自分が習得していると考える量を11段階で評定するよう求めた。具体的には、次のような質問内容であった。「下の10個の□は、それぞれの科目について、今の学年になって今日までに新しく勉強したことを表しています。あなたは、このうちどれくらいを自分のものとして身につけ、うまく問題を解いたり、できるようになっていると思いますか」。この質問に続いて、教科名とその説明、および10個の□を示し、□内に斜線を引いて自己の習得度を回答するように求めた。取り上げた教科と説明（括弧内）は、小学校の5年生が学校において学習する次の8教科であった：国語（読んだり書いたりする力）、社会（地図を読んだり国々のつながりがわかる力）、算数（計算したり問題を解く力）、理科（観察や実験する力）、音楽（歌ったり楽器を演奏する力）、図工（絵を描いたり工作する力）、家庭科（裁縫や料理をする力）、体育（走ったり運動する力）。質問の順序効果を避けるために、8教科をランダムに配置したパターンを3通り用意した。同一クラス内では、同一パターンであった。斜線の入った□の数を習得度評定値とした。

(2)原因帰属 学業達成場面での原因帰属質問紙は大梓において樋口・鎌原・大塚（1983）のものに従ったが、一部語句の修正を行って使用した。

質問項目は、学業達成領域に含まれると思われる事態（原因帰属事態）と、それを引き起こすと考えられる原因（帰属因）から成り、自分にそのような原因帰属事態が起こったと仮定したときに、その帰属因がどの程度自分に当てはまるかを、5 件法（そう思う、ややそう思う、どちらでもない、あまりそう思わない、そう思わない）で評定するのが被験者の課題であった。

原因帰属事態としては、学業達成に関連した 5 事態であった。さらに、各事態ごとに、被験者にとって好ましいと思われる事態（成功事態）と、好ましくないと思われる事態（失敗事態）の対が作成されている。具体的な原因帰属事態は、成績：「あなたがよい成績をとった（悪い成績をとった）としたら」、テスト：「あなたがテストの問題を簡単に解くことができた（ほとんど解くことができなかった）としたら」、宿題：「あなたが学校で出された宿題を簡単にやり終えた（全部やり終えることができなかった）としたら」、絵工作：「あなたが絵や工作がうまくできた（できなかった）としたら」、運動：「あなたがとびばこやボール運動がうまくできた（できなかった）としたら」の 10 事態となる（カッコ内は対となる失敗事態）。

また、帰属因としては、Weiner の内的・外的、及び、安定的・非安定（変動的）という 2 次元に従い、能力、努力、体調・気分、課題、運の 5 種類であった。なお樋口ら（1983）は、努力因が統制可能であり、他の 4 つの帰属因とは異なるとの理由で、内的・非安定の帰属因の中で努力と体調・気分を区別している。

この結果、質問紙の項目数は、5（原因帰属事態）× 2（成功事態・失敗事態）× 5（帰属因）で、50 項目となり、それぞれの評定に対し、5 点（そう思う）から 1 点（そう思わない）までの得点を与えた。帰属因ごとに、それぞれ 5 項目の評定値の平均値を算出し、帰属因得点とした。

調査手続 各クラスの担任教師が、研究者が作成した指示書に従って、児童が理解しやすいように質問内容、質問項目を読み上げた。すべて、正規の 1 単位時間内で実施した。

結 果

習得度評定の因子分析

習得度評定値の教科ごとの平均値と標準偏差は、表 1 に示した通りであった。被験者ごとに全教科の習得度評定値の平均値を算出したところ、

その平均値は 6.31、標準偏差 1.58 であった。

習得度評定値について、主因子法による因子分析を行ったところ、第 1 因子から順に、3.91, 0.90, 0.71, 0.68, ... といった固有値であり、第 1 因子と第 2 因子の間に固有値の大きな開きがあった。しかし、第 1 因子のみでは全分散の 49% が説明されているだけであり、またより詳しく因子パターンを探る目的から、8 つの項目に対して解釈可能な最大因子数と考えられる 3 因子を抽出した。3 因子の寄与率合計は 69% であった。この後、プロマックス回転を行ったところ、表 1 のような結果を得た。第 1 因子には、主要教科と呼ばれている社会、理科、算数、国語、および芸術教科の図工が寄与しており、第 2 因子には芸術・技能教科の音楽と家庭、そして第 3 因子は体育だけが寄与していた。

8 教科全体での内部一貫性係数は $\alpha = .85$ であった。

習得度評定と原因帰属

被験者ごとに全教科の習得度評定値の平均値を算出し、それと帰属因得点との相関係数を男女ごとに算出して、従来の研究結果とともにまとめたものが表 2 である。その結果、男子では、成功一能力で有意な正の相関関係、成功一課題、成功一運、失敗一能力、失敗一課題で有意な負の相関関係が認められた。女子では、成功一能力で有意な正の相関関係、成功一運、失敗一能力、失敗一体調・気分で有意な負の相関関係が認められた。

原因帰属質問紙の下位尺度の因子分析

原因帰属質問紙の下位尺度ごとの平均評定値、すなわち帰属因得点について、主因子法により因子分析を行ったところ、第 1 因子から順に、3.52,

表 1 習得度評定値の因子分析結果および教科ごとの平均値と標準偏差

| | 因 子 | | | h ² | M | SD |
|----|-----|-----|-----|----------------|------|------|
| | I | II | III | | | |
| 社会 | .83 | | | .61 | 5.44 | 2.19 |
| 理科 | .68 | | | .49 | 6.31 | 2.17 |
| 算数 | .60 | | | .49 | 6.26 | 2.32 |
| 国語 | .55 | | | .52 | 6.01 | 2.18 |
| 図工 | .45 | | | .36 | 6.49 | 2.09 |
| 音楽 | | .85 | | .77 | 6.15 | 2.40 |
| 家庭 | | .56 | | .40 | 7.02 | 2.47 |
| 体育 | | | .92 | .88 | 6.79 | 2.28 |

（注）因子負荷量は、.30以上のみを記した。

1.39, 1.35, 0.88, 0.71, ... といった固有値であった。第3因子と第4因子の間に比較的大きな固有値の開きがあり, 3因子で全分散の63%が説明できるため, 3因子で抽出を打ち切った。この後, プロマックス回転を行った結果を表したものが表3である。第1因子には, 成功—能力, 成功—失敗—体調・気分, 失敗—課題, 成功—失敗—運, 第2因子には失敗—能力, 成功—失敗—課題, 成功—運, 第3因子には成功—失敗—努力が高く負荷していた。以上の因子パターンの特徴は, 能力因のみが単独の因子を構成していること, 能力因は成功事態と失敗事態で異なった因子に負荷しているが, 他の帰属因は2つの事態がそろって同一因子に負荷している点である。

成功事態と失敗事態の帰属因得点の平均値を図示したものが図1である。教科(被験者内要因)に関する1要因分散分析を実施し, HSD法による下位検定を行ったところ, どちらの事態でも努力因の帰属因得点が他の帰属因得点よりも高かった(成功事態, $F(4,1280) = 293.3, p < .001$; 失敗事態, $F(4,1280) = 164.26, p < .001$)。

考 察

本研究においては小学5年生について自己の習得度評定と原因帰属の関係を中心に検討を行った。仮説(1)の自己の習得度評定における教科の認知構造については, 小学5年生が学校で学習する8教科について自己の習得度評定を求めた。その結果, その認知構造は全体としての単一構造性が見受けられたが, さらに細分化してみると, 国語, 社会, 算数, 理科, すなわち一般に主要教科と言われる4教科と図工が1つの因子をなし, その他に音楽と家庭科が1因子を形成し, そして3つめの因子には体育のみが寄与していた。こうした結果は, 主要教科とその他の芸術・技能教科という2分化された構造での認知を概略において支持するとともに, 体育の特異性をも示唆すると言える。Marshらの用いた自己概念尺度(SDQ)においては, 学習教科に関して, 「運動」, 「算数」, 「国語」, 「全教科」という下位尺度が用意されている。算数, 国語が他の教科の学習に際して基礎となる

表2 自己の能力認知の原因帰属間の相関係数についての、従来の報告と本研究の結果

| 学年・性・教科 (被験者数) | | 成 功 事 態 | | | | 失 敗 事 態 | | | | | |
|---------------------|-------------|---------|--------|-------|---------|---------|---------|--------|------|--------|------|
| | | 能力 | 努力 | 課題 | 運 | 能力 | 努力 | 課題 | 運 | | |
| Nicholls (1979) | | | | | | | | | | | |
| 小5 男 (N=76) | 国 語 | .40*** | -.35** | -.04 | -.07 | -.07 | .19 | .16 | .14 | | |
| | 女 (N=58) | 国 語 | .17 | .10 | -.07 | -.16 | -.14 | .23 | -.16 | .07 | |
| 中1 男 (N=77) | 国 語 | .57*** | -.37** | -.05 | -.49*** | -.41*** | .11 | .04 | .26* | | |
| | 女 (N=57) | 国 語 | .59*** | -.29* | -.12 | -.49*** | -.32* | -.24 | -.25 | .34** | |
| | | 成 功 事 態 | | | | 失 敗 事 態 | | | | | |
| | | 能力 | 努力 | 外的 | | 能力 | 努力 | 外的 | | | |
| Marsh et al. (1984) | | | | | | | | | | | |
| 小5 男女 | 算 数 | .69*** | .50*** | -.10 | | -.56*** | -.32*** | -.20** | | | |
| | (N=248) 国 語 | .53*** | .47*** | -.05 | | -.45*** | -.37*** | -.20** | | | |
| | 全教科 | .54*** | .51*** | -.12 | | -.39*** | -.31*** | -.11 | | | |
| | | 成 功 事 態 | | | | 失 敗 事 態 | | | | | |
| | | 能力 | 努力 | 体・気 | 課題 | 運 | 能力 | 努力 | 体・気 | 課題 | 運 |
| 本研究 | | | | | | | | | | | |
| 小5 男 (N=158) | 全教科 | .29*** | .07 | .05 | -.29*** | -.27*** | -.44*** | -.16 | .03 | -.25** | -.03 |
| | 女 (N=163) | 全教科 | .18 | .14 | -.15 | -.06 | -.27*** | -.24** | .07 | -.16* | -.07 |

(注) 各研究では、自己の能力認知の指標として次のものが使われていた：Nicholls (1979)、クラス内順位による達成度評定：Marsh et al. (1984)、自己概念尺度(SDQ)の算数、国語、全教科の下位尺度：本研究、教科ごとの習得度評定(8教科)。 体・気=体調・気分

* $P < .05$ ** $P < .01$ *** $P < .001$

表3 原因帰属質問紙の下位尺度の因子分析結果

| | | 因子 | | | h ² |
|----|-------|-----|-----|-----|----------------|
| | | I | II | III | |
| 成功 | 能力 | .52 | | | .29 |
| 失敗 | 能力 | | .72 | | .46 |
| 成功 | 努力 | | | .60 | .38 |
| 失敗 | 努力 | | | .47 | .22 |
| 成功 | 体調・気分 | .55 | | | .41 |
| 失敗 | 体調・気分 | .85 | | | .60 |
| 成功 | 課題 | | .74 | | .55 |
| 失敗 | 課題 | .42 | .40 | | .51 |
| 成功 | 運 | .41 | .48 | | .57 |
| 失敗 | 運 | .72 | | | .64 |

(注) 成功-能力とは、成功事態における能力への帰属を表す。因子負荷量は、.30以上のみを記した。

ものであり、その意味で重要であるが、本研究の結果からは、この2教科を個別に取り上げる妥当性は得られなかった。運動領域を1つの下位尺度で測定する点は、わが国においても意味あるものと言えよう。

従来の認知論的動機づけ研究は、特定の課題もしくは国語、算数など単一教科を対象としたものがほとんどであるが、これに対しては、それらが必ずしも子どもの実際の学習場面に即したものではなかったとの批判(Winne & Marx, 1989)がある。この点において、わが国の児童・生徒の実際の学校生活における教科の認知構造が一部明らかになったという意味で、上記の結果は意義あるものと言えよう。

なお、本研究において芸術教科である図工が、同じく芸術教科である音楽と同一の因子には関係せず、国語・社会・算数・理科と同じ因子に強く負荷していた点については、現時点では説明が困難であり、今後の検討が必要である。以上、学習教科の認知構造に関して、主要教科とその他の芸術・技能教科という2分化された形での構造化を仮定した仮説(1)は、図工に関して若干の相違点もあるが、大筋において支持されたといえよう。

次に仮説(2)の習得度評定と原因帰属との関係については、能力についてはMarshらの報告と一致した結果であった。すなわち、成功事態で習得度評定は能力帰属と正の相関関係、失敗事態で負の相関関係を示した。しかし、努力への帰属については、成功・失敗にかかわらず、有意な相関関係は見い出されず、仮説は支持されなかった。Nichollsの小学5年生の結果においては、男子の成功事態でのみ、習得度評定と努力帰属が、方向は逆の負であるが有意な相関を示しており(表2

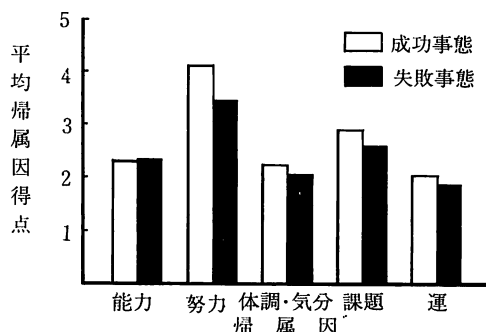


図1 成功・失敗事態ごとの平均帰属因得点

参照)、彼の考察に従えば小学5年生として習得度評定と努力帰属が相関関係を示さなくても、それはこの年齢段階の認知発達の未熟性を表すものであり、妥当な結果と言えるかもしれない。しかし、Nichollsの原因帰属測定は、Marshらによって批判されているし、Marshらの結果では、同じ小学5年生について自己の能力認知と努力帰属の間にはかなり強い相関関係が報告されている。

本研究の結果とMarshらの結果との相違の原因の1つとして考えられるのは、わが国に特徴的な努力観の存在である。わが国においては、“根性”や“ファイト”といった言葉に代表されるような“努力偏重主義”が随所に見受けられる。ここでは、成功すれば“よくがんばった”と褒められ、失敗すれば“やればできる”、“努力が足りない”といった言葉で激励されるといったように、すべてが努力要因に帰属される方向で教育や指導がなされている。そうした環境の中では、具体的な原因の如何にかかわらず、成功=努力の結果、失敗=努力不足の結果、といった図式が安易に成立しやすいと考えられる。そして、こうした効果が努力帰属において、自己の習得度評定よりも大きな影響力をもっているために、努力帰属と自己の習得度評定との間には有意な相関関係が見いだされなかったのではないかと考えられる。このような、他の帰属因に比較しての努力因の特殊性は、例えば原因帰属質問紙の下位尺度の因子分析において、米国では能力因のみが単独で1つの因子に強く負荷していた(Marsh et al. 1984)のに対し、本研究では努力因が分離して1因子を形成していたこと、また成功・失敗の両事態において、努力因が他の帰属因よりも突出して高い帰属得点を示していたことによっても裏付けられると

言えよう。

本研究と同様の努力帰属に関する結果は、取り上げられている自己の能力認知の側面が異なる他の研究でも一部報告されている。樋口・鎌原・大塚(1983)では失敗事態の努力帰属(失敗は努力不足によるという帰属)と統制感(例えば、「その気になれば、よい成績がとることができるか」という質問で測定される)との間には関連が見いだされていない。桜井(1989)では絶望感(「将来に期待をもっていない状態」と定義され、有能感の欠如と考えられる)と失敗事態の努力帰属とは、正の相関関係さえ報告されており、欧米の理論や知見に従った場合の「絶望感の高い者は、失敗を努力不足などには帰属させない」という予想に反した、逆の結果さえ示されている。

ただし、成功事態については結果は一致していない。樋口ら(1983)では努力帰属(失敗は努力不足によるという帰属)と統制感の間では正の相関関係が示されているのに対し、桜井(1989)では絶望感と努力帰属とは、有意な相関関係を示さなかった。本研究においても、習得度評定と努力帰属の間の相関関係は有意ではなかった。こうした相違は、各研究で取り上げられた、統制感、絶望感、習得度といった自己の能力認知の側面の違いによるところもあろう。しかし、こうした自己の能力認知の側面の相違にもかかわらず、失敗事態ではなかり統一した結果が得られたことは、わが国における努力観の特色性を示唆するものといえよう。

以上、習得度評定と能力帰属は、成功事態では正、失敗事態で負の相関関係を示したが、習得度評定と努力帰属については相関関係は確認されず、習得度評定と原因帰属との関係に関する仮説(2)は、部分的にしか支持されなかった。

なお、男子の方が女子よりも、自己の能力認知と原因帰属との間の関連が強いという結果は、Nichollsの結果と同様であった。この理由として

Nichollsは、結果と努力の関係から能力の程度を推測するといった論理的処理における男子の優位性を挙げているが、それについてはさらに検討が必要であろう。

次に、原因帰属の次元に関する仮説(3)については、先に努力因の特殊性を述べたが、それ以外に能力因も他の要因とは異なる様相が観察された。すなわち、努力、体調・気分、課題、運の各要因はすべて成功・失敗事態が同一因子に負荷していたのに対し、能力因だけは2つの事態で異なる因子に負荷していた。能力帰属と自己の習得度評定とは成功・失敗の両事態で、男女とも有意な相関を示したが、上の因子分析結果は、能力帰属が成功事態と失敗事態において、異なる次元で処理されていることを示唆していると考えられる。因子分析結果における各因子の解釈は容易ではないが、仮説(3)で問題とした2極性の次元(例えば、内的—外的、安定—不安定など)については、欧米における研究と同様に確認できなかった。

ま と め

以上、本研究においては、小学5年生が学校で学習する全教科についての習得度評定を求め、それと原因帰属との関係を検討した。その結果、(1)8教科は、a.主要教科と呼ばれている社会・理科・算数・国語と芸術教科の図工、b.芸術・技能教科の音楽と家庭、c.体育という3つの区分で認知されている可能性が示された。(2)習得度評定と能力帰属については、成功事態では正、失敗事態では負の相関関係を示したが、習得度評定と努力帰属の間には関連は見いだされなかった。(3)帰属因は、内的—外的、安定—不安定などの2極性の次元では説明されなかった。以上の結果をもとに、児童・生徒の学校生活の実状に合わせた研究の重要性と、わが国に特徴的な努力観について考察した。

引用文献

- Dweck, C. 1975 The role of expectations and attributions in the alleviation of learned helplessness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 674 - 685.
- 樋口一辰・鎌原雅彦・大塚雄作 1983 児童の学業達成に関する原因帰属モデルの検討 教育心理学研究, 31, 18 - 27.
- Marsh, H. W., Cairns, L., Relich, J., Barnes, J., & Debus, R. L. 1984 The relationship between dimensions of self-attribution and dimensions of self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 76, 3 - 32.

宮本美沙子 1979 達成動機の心理学 金子書房.

Nicholls, J. G. 1979 Development of perception of own attainment and causal attributions for success and failure in reading. *Journal of Educational Psychology*, 71, 94 – 99.

桜井茂男 1989 児童の絶望感と原因帰属との関係 心理学研究, 60, 304 – 311.

Winne, P. H., & Marx, R. W. 1989 A cognitive-processing analysis of motivation within classroom tasks. In C. Ames & R. Ames (Eds.) , *Research on motivation in education : Vol. 3. Goals and cognitions*. San Diego, CL : Academic Press.

付 記

本研究の実施にあたり、尾畑貴美子氏の多大なる御協力を得ました。記して感謝します。