

# 知的障害児における原因帰属の傾向と記憶方略の利用との関連

教育相談室長 中村 和彦

**【要旨】** 本研究は、知的障害児の原因帰属の傾向（以下、「帰属傾向」と記す。）と記憶における方略利用との関連について検討した。知的障害児 15 名に対し、原因帰属調査を実施し、内的要因への帰属得点により高得点群（H 群）と低得点群（L 群）に分け、記憶方略と帰属を併せた訓練を実施した後、2 群間における記憶の正再生や方略利用の程度を比較した。加えて、訓練前・後における帰属傾向と自己効力感の変化について分析した。その結果、H 群は L 群に比べ、般化テストにおける方略利用の促進が認められた。また、自己効力感においても訓練前・後とも H 群が L 群より有意に高く、訓練前にもつ帰属傾向が及ぼす影響の強さが示された。しかし、L 群においても帰属傾向の改善や自己効力感の向上等の変化がみられ、訓練効果が示された。

**【キーワード】** 知的障害児、記憶、原因帰属、方略利用の促進、自己効力感

## 1 問題と目的

知的障害児における記憶の制約に対しては、有効な記憶方略を教授することで改善を図ることが可能である。しかし、教授された記憶方略の利用に関しては、なお課題が残されている。松村（1989）は過去の記憶研究を概観する中で、知的障害児に方略訓練を行うことで、同一の課題については方略利用の維持が可能であるが、方略の自発的利用や般化の困難が認められることが指摘している。知的障害児の方略利用を促すという課題に対し、近年の研究において、記憶方略に併せて、動機づけを高めるための方略を活用することによる効果が検証されている（e.g., Turner, Dofny, & Dutka, 1994; Turner, Hale, & Borkowski, 1996）。

なお、こうした一連の研究においては、動機づけに影響を与える要因として、原因帰属（causal attribution）（注 1）に注目している。Turner（1998）は、知的障害児の帰属傾向と記憶課題の遂行成績との関係を検討した結果、努力や能力といった内的帰属傾向は方略利用や再生にポジティブに関係し、運や課題の難易度といった外的帰属傾向はネガティブに関係する可能性を示している。これらの結果から、Turner は、知的障害児がもつ帰属傾向は個々により違ひ、それは達成への行動に関係しているため、知的障害児の学習支援を行うには、彼

らの障害や困難な面を改善するためのスキルや方略を教授することに加え、彼らが学習した方略は自らの統制下にあるという信念を定着させすることが必要であると結論づけている。つまり、課題を遂行した結果に伴う成功や失敗の原因を内的要因（努力や能力）に帰属する傾向を獲得することが、知的障害児の記憶方略の利用を促進させることにつながるということである。方略利用の促進に関する先行研究の多くが、記憶方略に併せて、帰属訓練（努力帰属を促す訓練）を利用してきていたのは、こうした Turner の研究と同様の見解によるものであろう。

一方、Borkowski et al.（1988）は、読みの困難がみられる学習障害児に対して、認知方略訓練と努力を促す帰属訓練を行うことが、遂行成績及び方略利用を促すことに効果的であったものの、こうした特定の課題における帰属訓練が個々の学習障害児が訓練前にもつ帰属傾向を内的なものに改善するには至らなかったと報告し、帰属傾向を短期間で変容させることは難しいことを指摘している。同様の傾向は知的障害児においてもみられる可能性があることから、訓練前に個々がもつ帰属傾向が訓練効果に及ぼす影響を検討することは重要であると考えられる。

そこで、本研究では、知的障害児が個々のもつ帰属傾向と記憶における方略利用と

の関連について検討する。加えて、短期間に行う訓練がどの程度帰属傾向の変容に効果的であるかを検討する。

## 2 方法

### (1) 対象

参加者は、特別支援学校の中学校部、高等部に在籍する知的障害児 20 名であった。全員に 4 項目の再生レディネス課題を実施した後、原因帰属を調査した。その後、プリテストを実施した。参加者のうち、4 項目の再生レディネス課題で完全正再生できなかった生徒 3 名、またプリテストにおいて 8 項目の課題を完全正再生した生徒 2 名は分析から除かれ、最終的に 15 名を対象とした。内的要因への帰属得点から高得点群（以下 H 群）7 名と低得点群（以下 L 群）8 名に振り分けた。この 2 群間の比較を行うことで、帰属傾向が方略利用及び自己効力感に与える影響を検討する。なお、2 群の IQ, CA の平均と標準偏差は表 1 に示す通りである。IQ 値は田中ビネー知能検査または WISC-R 知能検査により測定した。

表 1 2 群の CA・IQ・帰属得点の平均値と標準偏差 (SD)

| 群  | 人数 | CA(生活年齢) |     | IQ(知能指数) |     | 帰属得点 |     |
|----|----|----------|-----|----------|-----|------|-----|
|    |    | 平均年齢     | SD  | 平均値      | SD  | 平均値  | SD  |
| H群 | 7  | 16.5     | 1.1 | 45.4     | 6.0 | 4.5  | 0.5 |
| L群 | 8  | 16.4     | 1.2 | 44.1     | 3.9 | 2.9  | 0.3 |

### (2) 材料

#### ア 刺激

刺激は縦 3 cm × 横 4 cm の命名が容易にできる事物画（例えば、うさぎ、ボール、電話などの見慣れた事物を表した彩色画）81 枚を、ノート型パソコンコンピュータの画面に半円状に配置してランダムに呈示した。個々の項目（事物画）は全試行を通して同じ系列位置に繰り返し使うことはなく、またいずれの項目も全試行を通じ、ほぼ同じ回数（1～2 回）が使われるよう統制した。なお、生徒には課題遂行前に使用する事物画の一覧表を用いて、すべての事物画の命

名ができるかどうかチェックし、命名できなかつた事物画及び誤って命名した事物画については、正しい命名の仕方を教えた後、再度チェックした。従って、全生徒は課題の開始時において、すべての事物画を正しく命名できる状態にあつた。

#### イ 記憶課題

Turner et al. (1994) と同様の記憶課題を用いた。プリテスト、訓練、ポストテストにおいては、再生レディネス課題を実施した。再生レディネス課題は、リストに含まれた項目系列を一定の順序で見て覚える系列学習であり、個々の項目を覚える時間に制限を設げず、また、系列学習を一通り終えた後には、最初の項目に戻って、系列学習を繰り返し行うことができる。そして、すべての項目を覚えたと生徒自身が判断した時点（再生の準備ができたと判断した時点）で学習は終了し、再生に移る課題である。従って、再生レディネス課題は課題遂行者のモニタリングスキルの効果が大きい課題であるといえるが、知的障害児においても十分遂行可能な課題であることが先行研究において確かめられている (e.g., Turner et al., 1994; Turner et al., 1996)。課題の難易度の設定には、個々の生徒の記憶範囲に相当する項目数（プリテストにおいて測定）に 2 項目を加えて再生レディネス課題を行う近接領域課題を用いた。近接領域課題は帰属訓練との加算的効果により、方略利用を促すことが十分に期待できる課題である（中村, 2004）。ポストテスト終了後、般化テストとして、標準的な系列再生課題を実施した。プリ・ポストテストにおいて用いた再生レディネス課題はリストに含まれた項目系列を何度も見直せる課題であるのに対し、系列再生課題は、リストを一度しか見ることができない系列学習である点でやや難易度の高い課題となる。この課題を成功させるためには、再生レディネス課題との違いを把握し、1 項目ごとに時間をかけてリハーサルするなどしながら、既習の方略を一層活用する必要に迫られる。この課題を用いることにより、課題解決上の困難場面において、2 群間の方略利用に

差異が生じるかどうかを確かめることができると考えられる。

### (3) 手続き

手続きは3つのセッションで構成された。第1セッションでは、自己効力感調査Iと原因帰属調査I及びプリテストを行った。第2セッションでは訓練を実施した。第3セッションではポストテスト、原因帰属調査II、自己効力感調査II及び般化テストを行った。各セッションはすべて個別に実施した。

#### ア 第1セッション

##### (ア) 自己効力感調査 I

各生徒に4項目による再生レディネス課題の方法を説明した後、課題に対する自己効力感についての調査を行った。質問項目は、Skinner (1995) の考案した統制感の認識に関する質問紙 (The Student Perceptions of Control Questionnaire ; Academic Domain) における自己効力感尺度を、記憶課題に対する質問内容になるよう修正して用いた。質問項目は6項目からなり、内容はポジティブ3項目、ネガティブ3項目であった。例えば、ポジティブな項目では、“わたしは、うまくおぼえることができる”などであり、ネガティブな項目では、“わたしは、このゲームでよいてんをとりたいとおもっても、とれない”などである。各項目は、生徒にかな文字による文で呈示するとともに、テスターがそれを読み上げた。生徒の回答方法には2回の2件法(桜井・杉原, 1985; 大谷・小川, 1996)を採用した。調査に入る前に、生徒には例題を呈示し、回答の仕方についての説明及び練習を行った。生徒には、読み上げられた質問項目の内容について、「そう思う」か「そう思わない」かのどちらかを選択するよう促した。選択した後、大小の円を呈示し、「そう思う」を選択した場合は、そう思う程度が強い場合は、大きい円を、弱い場合は小さい円を選ぶよう指示した。また、「そう思わない」を選択した場合も同様に、そう思わない程度が強い場合は大きい円を、弱い場合は小さい円を選択するよう指示した。調査の

前に例題を示し、「そう思う」「そう思わない」の両パターンの回答の仕方について練習を行った。1度の練習において回答の仕方を理解できなかった生徒には再度回答の仕方を説明した後、別の例題で練習を行い、生徒が回答の仕方を理解したのを確認し、調査を実施した。得点は、「そう思う」を選択した場合は、大きい円に4点、小さい円に3点を与え、「そう思わない」を選択した場合は、小さい円に2点、大きい円に1点を与えた。

なお、自己効力感得点は、〔ポジティブ得点の平均 + (5 - ネガティブ得点の平均)〕 / 2の式より算出した。

##### (イ) 原因帰属調査 I

各生徒に記憶課題の方法を説明した後、練習として4項目による再生レディネス課題1試行を行った結果、全生徒が完全正再生をした。その後、遂行が成功できた理由について各生徒に質問を行った。つまり、生徒全員に成功事態での原因帰属調査を実施したということである。

原因帰属調査は、課題がよくできた理由(成功の理由)について、努力、能力、運、課題の4要因から2要因を対にして呈示し、そのどちらかの要因を選択するよう要求するものである(本多, 1985; 桜井, 1996)。対の組み合わせは、努力一能力、努力一課題、努力一運、能力一課題、能力一運、課題一運の6通りであった。質問は、用紙に書かれたかな文字による文を呈示するとともに、テスターがそれを読み上げた。その後、生徒にどちらかを選択するよう促した。その1例を示すと、

“よくできたのはどうしてですか。よくがんばったからですか。それとも、もんだいがやさしかったからですか。”である。1つの要因を選択する幅は0～3点であり、1度の選択につき1点を与え、得点化した。その後、努力要因と能力要因の得点の合計により、4点以上の者は内的帰属高得点群(H群)、3点以下の者は内的帰属低得点群(L群)に振り分けた(得点の幅は1～5点である)。

#### (ウ) プリテスト

練習1試行、テスト2試行を以下のようないくつかの再生レディネス課題を用いて行った。まず、コンピュータの画面に半円状に8つの白い窓（すべて長方形）を表示し、画面中央には赤い窓を1つ表示する。生徒がマウスを操作して、カーソルを左端の1番目の窓に当ててクリックすると事物画（以下項目とする）が現われる。その項目は、次の窓をクリックするまで見ることができる。以下、同様の手続きを順次繰り返し、系列の最後である8番目の項目を見るまで続ける。生徒がすべての項目を見終えた時点で、再度全項目を見直すか、画面中央の赤い窓をクリックして再生の用意ができたことを伝えるかを生徒自身に選択させる。リストを見直す回数及び各項目を見る時間に制限は設けず、生徒が各項目を見た時間は項目ごとにすべてコンピュータに記録した。生徒が赤い窓をクリックした時点で、画面は消え、生徒には第1番目の項目から順に再生するように指示が出された。もし、生徒が10秒を経過しても再生しないときは「再生なし」とみなし、次の項目の再生を促した。再生の内容は記録し、すべての再生が終了した時点で、再生の正誤をチェックして、その結果を生徒に伝えた。

### イ 第2セッション

#### (ア) 記憶方略訓練

訓練に用いるリストの項目数は各生徒のプリテストの平均再生数に基づき、個別に設定し、平均再生数に2項目を加えた項目数で、以下の5試行を行った。

#### 第1試行

最初に生徒には累積的リハーサル方略のモデルを示した。方略の内容は、まず、リストの項目数を2等分して（項目数が奇数の場合は前半を1つ多くして）、その後累積的にリハーサルを行う

（例えば、項目数7の場合、4項目と3項目に分け、[電車]→[電車ーリンゴ]→[電車ーリンゴー時計]→[電車ーリンゴー時計ー象]→[トランプ]→[トランプーかに]→[トランプーかにード

ーナッツ]という手順で累積的にリハーサルする）。生徒はモデル通りに系列をリハーサルした後、再生が可能か否かについての自己チェックを行い、再生できないと判断した場合は再度項目を最初から見直すことができた。

#### 第2～4試行

生徒に対して教授された方略を用いて課題を遂行するよう促した。生徒が方略を利用できない場合は、試行を中断し、“一緒にもう一度やってみよう”または、“覚えたかどうかチェックしてみよう”等必要に応じて指示やモデルの再呈示を行い、各試行において、生徒が方略を利用しているかどうかをチェックした。

#### 第5試行

指示を弱め、主として言葉による助言を通して方略利用を促した。訓練終了後、プリテストと同じ8項目のリストを画面に呈示し、“どこで2つに分けて覚えますか”という質問を生徒に行い、全員が項目を4項目ずつ2等分できることを確認した後、訓練を終了した。これは、学習課題の項目数が生徒のプリテストの正再生数に基づいて設定しており、必ずしもポストテストや系列再生課題の項目数と一致していないために必要な手続きであった。

#### (イ) 帰属訓練

努力への帰属を促した。手順は以下の通りである。

#### 第1試行

累積的リハーサル方略のモデルを学習した後、努力帰属を促すため、各生徒には、この方法を使ってがんばって練習すれば必ずうまく覚えることができるここと、覚えることに失敗したときも、この方法を使ってがんばれば次の成績はよくなることを伝えた。さらに、第1試行を終了した後も、方略を使ってさらに努力すれば次の試行で必ず成績を伸ばすことが可能であることを伝えた。

#### 第2試行以降

生徒が完全再生をした場合、または前試行と比較して正再生数が伸びた場合にその理由を問い合わせ、努力によるものであるという内容の回答ができない生徒には、課題遂行の成功と努力との関係を強

調して伝えた（成功事態における努力帰属）。また、前試行に比べ、正再生数が伸びなかつた場合においても、その理由を問い合わせ、努力の不足を意味する回答が得られなかつた場合は、努力すれば次試行において正再生数を伸ばすことが可能であることを強調した（失敗事態における努力帰属）。さらに、方略訓練の終了時にも、今後も方略を用いて課題遂行の努力をすれば、再生成績を一層伸ばすことが可能であることを伝えた。

#### ウ 第3セッション

##### (ア) ポストテスト

ポストテストは、訓練終了後、8項目による再生レディネス課題を1試行実施した。

##### (イ) 原因帰属調査II

原因帰属調査IIは、第1セッションで実施した原因帰属調査Iと同じ項目で行った。なお、すべての生徒は、ポストテスト終了後に、テストはよくできたと自己評価していた。つまり、全生徒において、原因帰属調査Iと同様、成功事態による原因帰属調査を実施したということである。

##### (ウ) 自己効力感調査II

自己効力感調査Iと同じ項目内容で再度調査を行った。

##### (エ) 般化テスト

般化テストは、自己効力感調査II終了後に標準的な系列再生課題を1試行行った。遂行前に、生徒には、リストを1度しか見ることができない点において、今までの課題と異なることを伝えた。

#### エ 結果の処理

以下のものを従属変数とした。

- ・正再生率

正再生数／呈示項目数×100（1試行当たり）

- ・学習回数

系列学習の繰り返し回数（1試行当たり）

- ・学習時間

系列学習に要した総時間数／学習回数（1試行当たり）

なお、系列位置ごとに算出してプロフィールとして示したものを作成した。

- ・原因帰属得点及び自己効力感得点

それぞれの算出方法（前述）により得点化したものを測度とした。

### 3 結果

各テスト及び調査の結果を以下に記す。なお、正再生率及び学習回数の平均と標準偏差は群別にまとめて表2に示す。

#### (1) プリテスト

正再生率については、H群とL群の正再生率の平均について、t検定を行った結果、2群間における正再生率の平均に有意差はなかった。また、学習回数についても、t検定を行った結果、正再生率と同じく2群間に有意差はみられなかった。

次に、学習時間のパターンについて、2(参加者群:H群, L群, 参加者間要因) × 8(系列位置: 1~8)の2要因の分散分析の結果、系列位置の主効果が有意 ( $F(7, 91) = 10.23, p < .01$ ) であり、交互作用はみられなかった。LSD法による多重比較の結果、系列位置8番 > 1~7番であった ( $MSe = 1.05, p < .05$ ) (図1)。

これらの結果から、訓練前の2群間は記憶課題における諸測度において有意差のないことが示された。

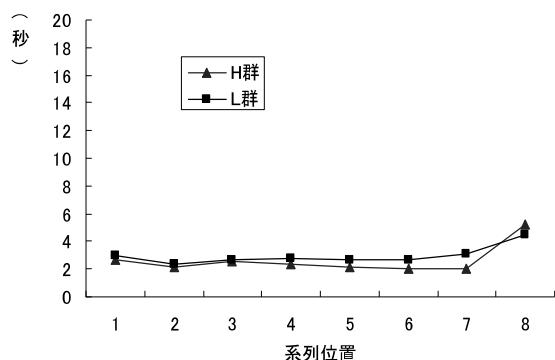


図1 プリテストにおける2群の学習時間のパターン

表2 各テストにおける2群の正再生率および学習回数の平均と標準偏差 (SD)

| 群           |      | プリテスト |      | ポストテスト |      | 般化テスト |      |
|-------------|------|-------|------|--------|------|-------|------|
|             |      | 平均    | SD   | 平均     | SD   | 平均    | SD   |
| H群<br>(n=7) | 正再正率 | 64.3  | 15.6 | 91.1   | 12.9 | 48.2  | 24.5 |
|             | 学習回数 | 3.0   | 2.1  | 3.1    | 1.0  | —     | —    |
| L群<br>(n=8) | 正再正率 | 57.8  | 8.7  | 68.8   | 12.5 | 20.3  | 15.2 |
|             | 学習回数 | 4.0   | 2.9  | 4.8    | 2.9  | —     | —    |

## (2) ポストテスト

### ア 正再生率

2 (参加者群 : H群, L群, 参加者間要因) × 2 (テスト : プリテスト, ポストテスト, 参加者内要因) の2要因の分散分析を行った結果, 参加者群の主効果が有意 ( $F(1, 13)=7.45, p<.05$ ) であり ( $H>L$ ), テストの主効果も有意 ( $F(1, 13)=24.93, p<.01$ ) であった (ポスト > プリ)。しかし, 交互作用が有意傾向 ( $F(1, 13)=4.40, p<.1$ ) であったので, 水準ごとの単純主効果を分析した結果, ポストテストにおいてのみ内的帰属の効果が有意 ( $F(1, 13)=10.03, p<.01$ ) であり, H群においてテストの効果が有意 ( $F(1, 13)=25.14, p<.01$ ) であり, L群では, 有意傾向 ( $F(1, 13)=4.19, p<.1$ ) であった。すなわち, 両群において学習効果はみられたが, H群においてより顕著であったということである。

### イ 学習回数

2 (参加者群 : H群, L群, 参加者間要因) × 2 (テスト : プリテスト, ポストテスト, 参加者内要因) の2要因の分散分析を行った結果, 要因の主効果及び交互作用はみられなかった。

### ウ 学習時間のパターン

ポストテストの結果のみを分析する。図2は学習時間のパターンの平均をグラフにして示したものである。2 (参加者群 : H群, L群, 参加者間要因) × 8 (系列位置 : 1~8, 参加者内要因) の2要因の分散分析を行った結果, 系列位置の主効果が有意 ( $F(7, 91)=13.53, p<.01$ ) であった。しかし, 交互作用が有意 ( $F(7, 91)=2.34, p<.05$ ) であったため, 水準ごとの単純主効果を分析したところ, H群における系列位置の単純主効果 ( $F(7, 91)=11.68, p<.01$ ),

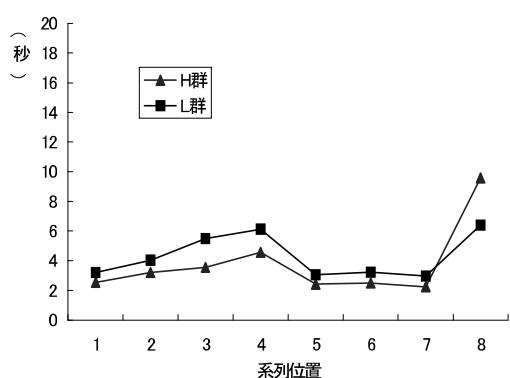


図2 ポストテストにおける2群の学習時間のパターン

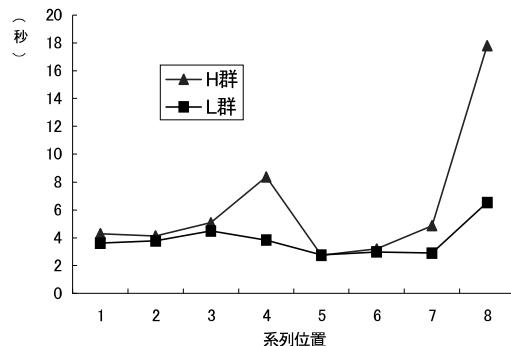


図3 般化テストにおける2群の学習時間のパターン

表3 訓練前・後における原因帰属得点の平均と標準偏差 (SD)

|             |    | 努力帰属 |     | 能力帰属 |     | 運帰属 |     | 課題帰属 |     |
|-------------|----|------|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|
|             |    | 訓練前  | 訓練後 | 訓練前  | 訓練後 | 訓練前 | 訓練後 | 訓練前  | 訓練後 |
| H群<br>(n=7) | 平均 | 2.4  | 2.6 | 2.3  | 2.1 | 0.7 | 0.9 | 0.6  | 0.3 |
|             | SD | 0.7  | 0.5 | 0.5  | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7  | 0.7 |
| L群<br>(n=8) | 平均 | 1.6  | 2.1 | 1.3  | 1.1 | 0.9 | 1.3 | 2.3  | 1.1 |
|             | SD | 0.5  | 1.1 | 0.4  | 0.7 | 1.2 | 1.0 | 1.3  | 0.4 |

及びL群における系列位置の単純主効果 ( $F(7, 91) = 4.19, p < .01$ ) がみられた。LSD法による多重比較の結果、H群においては系列位置4番>5・6・7番、8番>1～7番であり、L群においては系列位置3番>1番、4番>1・2・5・6・7番、8番>1・2・5・6・7番であり ( $MSe = 3.82, p < .05$ )、方略利用の効果が生じる位置に幾分の相違はあるものの、どちらの群においても、系列位置4番、8番の学習時間が長い傾向にあった。つまり、訓練で用いたリストの項目数を2等分して累積的リハーサルを行うという方略を利用していることが確かめられたということである。

### (3)般化テスト

#### ア 正再生率

両群の正再生率の平均についてt検定を行った結果、群間において有意差がみられた ( $t(13) = 2.50, p < .05$ )。したがって、H群がL群より正再生率を高めたといえる。

#### イ 学習時間のパターン

2 (参加者群: H群, L群, 参加者間要因) × 8 (系列位置: 1～8, 参加者内要因) の2要因の分散分析の結果、系列位置の主効果 ( $F(7, 91) = 7.76, p < .01$ ) が有意であった。さらに、交互作用が認められたため ( $F(1, 91) = 3.12, p < .01$ )、水準ごとに単純主効果を分析した結果、系列位置8番における2群間の差が有意傾向 ( $F(1, 13) = 3.25, p < .1$ ) を示していた。また、H群においてのみ系列位置の効果が有意 ( $F(1, 13) = 10.24, p < .01$ ) であった。LSD法による多重比較を行った結果、H群においては系列位置8番>1～7番、4番>5・6番であった ( $MSe = 17.84, p < .05$ )。図3に平均学習時間のパターンを示す。

#### ウ 原因帰属得点

原因帰属得点について、帰属要因ごとに分析する。なお、帰属得点に関する幾つかの従属変数で分布が偏る傾向が認められるため、帰属得点についての分析は、一律に粗点を角変換した上で実施することとした。表3に2群の得点の平均と標準偏差を示す。

##### (ア) 努力帰属得点

2 (参加者群: H群, L群, 参加者間要因) × 2 (実施時期: 訓練前, 訓練後, 参加者内要因) の2要因の分散分析を行った結果、参加者群の主効果が有意 ( $F(1, 13) = 4.81, p < .05$ ) であり、交互作用はみられなかった。H群は訓練前・後ともにL群より得点が高かった。

##### (イ) 能力帰属得点

2 (参加者群: H群, L群, 参加者間要因) × 2 (実施時期: 訓練前, 訓練後, 参加者内要因) の2要因の分散分析の結果、参加者群の主効果が有意 ( $F(1, 13) = 68.16, p < .01$ ) であり、交互作用はみられなかった。H群が訓練前・後ともにL群よりも高得点であることが確かめられた。

##### (ウ) 運帰属得点

2 (参加者群: H群, L群, 参加者間要因) × 2 (実施時期: 訓練前, 訓練後, 参加者内要因) の2要因の分散分析を行った結果、いずれの要因においても主効果及び交互作用はみられなかった。

##### (エ) 課題帰属得点

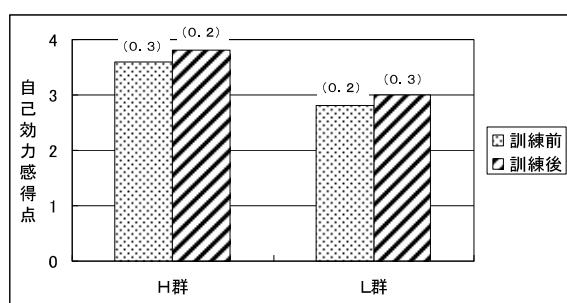
2 (参加者群: H群, L群, 参加者間要因) × 2 (実施時期: 訓練前, 訓練後, 参加者内要因) の2要因の分散

分析を行った結果、参加者群の主効果が有意 ( $F(1, 3)=19.95, p<.01$ ) であり、実施時期の主効果が有意傾向 ( $F(1, 13)=3.92, p<.1$ ) であった。交互作用はみられなかった。両群ともに、訓練後に課題帰属得点が低下していた。

以上の帰属得点の結果から、H群は、訓練前・後において、一定して高い内的要因への帰属得点が認められた。L群においては、帰属訓練により努力要因への帰属得点がやや向上したが、なおH群との差が認められた。ただし、両群において、課題への帰属得点の減少が有意傾向であり、外的帰属においては訓練による効果と考えられる変化が生じたことがわかった。

#### エ 自己効力感得点

数値に角変換を行い、2（参加者群：H群、L群、参加者間要因）×2（実施時期：訓練前、訓練後、参加者内要因）の2要因の分散分析を行った結果、参加者群の主効果が有意 ( $F(1, 13)=26.99, p<.01$ ) であり、実施時期の主効果も有意 ( $F(1, 13)=10.85, p<.01$ ) であった。交互作用はみられなかった。すなわち、訓練前においてH群はL群より有意に高い自己効力感をもち、訓練を経て両群は共に自己効力感を高めたが、H群がL群を上回る傾向は訓練後においても同様であったことが確かめられた。図4は、訓練前・後における自己効力感得点の平均をグラフに表したものである。



※ ( ) 内は標準偏差

図4 訓練前・後における自己効力感得点の平均と標準偏差

## 4 考察

本研究では、知的障害児が訓練前にもつ帰属傾向が方略利用の促進に及ぼす影響について検討した。また、訓練前・後における帰属傾向や自己効力感の変化についても確かめた。以下に、結果に基づき考察を行う。

### (1) 方略利用の維持と帰属傾向との関連

ポストテストの結果から、H群、L群とともにプリテストよりも正再生率を伸ばし、両群に訓練効果が確認された。しかし、両群を比較すると、H群においてより顕著に正再生率の向上が示された。

一方、学習時間のパターンに関する結果は、両群ともに系列位置4番・8番が他のほとんどの系列位置より学習時間が長いという同一型のプロフィールを描いており、訓練で用いられた系列を2等分しての累積的リハーサル方略を利用したことが認められた。知的障害児は訓練課題と同一の課題においては、方略利用を維持することが可能なことが改めて示された。しかし、H群は方略利用が再生に有効に働いたのに対し、L群は同じように方略利用をしたにもかかわらず、H群ほどには再生成績を高めることはできなかった。このことについては、2群間の統制感の差異が関与していると考えられる。つまり、H群においては、努力が遂行成績と関連しているという意識をもって方略を利用したのに対し、L群ではそうした意識が弱く、結果として方略利用の効果と再生成績にずれを生じさせたものと考えられる。

### (2) 方略利用の般化と帰属傾向との関連

方略の般化について2群を比較する。まず、両群の正再生率を比べると、H群はL群より有意に高かった。これは、学習時間のパターンにおいて、H群において方略利用が顕著に認められるプロフィールを示したこと反映した結果といえよう。L群では、ポストテストにおいては学習した方略を利用できていたが、般化テストにおいて、学習時間のパターンは平坦なプロフィールを描いており、方略利用における産出欠如（production deficiency）というべき状態が認められた。これらの結果から、内

的帰属傾向の強い知的障害児では、記憶方略と帰属訓練の効果が大きく、方略利用の般化が促進されやすいのに対し、内的帰属傾向の弱い知的障害児では、方略利用の般化が困難であることが示された。

### (3) 訓練前・後における帰属傾向と自己効力感の変化

H群は、訓練前・後において、内的帰属要因である努力と能力の帰属得点とともに高い値を示したのに対し、L群は、帰属訓練後に努力帰属得点を伸ばしたもの、依然としてH群より有意に低かった。また、自己効力感については、訓練前・後において、H群・L群ともに自己効力感得点が訓練前より有意に向上した。しかし、H群は帰属訓練の前・後のいずれにおいてもL群より有意に自己効力感得点が高く、自己効力感と内的帰属傾向との関連の強さが示された。以上の結果から、Borkowski et al. (1988) が指摘したように、個々が習慣的にもつ帰属の信念を短期間で変容させることは容易でないことが示されたといえる。

しかしながら、外的帰属については、課題の容易さへの帰属得点の減少が両群で有意傾向にあった。原因帰属理論においては、たとえ課題の遂行に成功しても、その原因を自己により統制不可能な課題の容易さに求めるならば、動機づけは高まりにくいとされる。本研究が実施した訓練を経て、成功の原因を課題の容易さに求める帰属傾向が改善されたことは帰属訓練の一定の有効性が示されたといえよう。特に、L群において、課題の容易さへの帰属傾向の減少や自己効力感の向上といった訓練効果がみられていることは重要である。本研究で実施したように、方略訓練と帰属訓練を併せた訓練を多様な課題に用い、長期間実施することにより、帰属傾向を改善させるとともに自己効力感を高める可能性のあることが示唆されたといえる。

知的障害児における帰属傾向の改善に係る問題は、本研究における記憶方略の利用の枠を超えて、教育の多様な場面において関係すると考えられる。つまり、知的障害児の教育全般において、内的帰属の形成を経て、統制感や自己効力感を高

めるという観点を取り入れた指導を実施することの重要性を示唆しているといえる。

## 5 今後の課題

本研究において示した方略と帰属訓練とを併せたアプローチの方法は、知的障害児の記憶における方略利用の促進のみならず、彼らが学習の主体者として、多様な課題解決場面において、意欲的に方略的活動を行うことに貢献できるものと考えられる。

本研究の対象は、特別支援学校に在籍する知的障害児であったが、今日、通常の学級においても、学習障害をはじめとする多様な要因により学習困難な状況に置かれている児童生徒の支援が喫緊の課題となっている。こうした児童生徒の中には、通常の学級における一斉学習の中で、学習能力を大きく越える課題に取り組まざるを得ない状況に置かれたり、適切な学習方略を示されることもなく、努力を強いられたりする可能性があると言わざるを得ない。また、そうした状況下にある児童生徒の多くは、たとえ有効な方略を用い、学習に成功する場面があったとしても、その原因を自分の努力等内的なものに帰属することができず、統制感や自己効力感につながらないために、学習意欲を高める機会を逸してしまっている可能性がある。

本研究で得た知見を学習困難のみられる児童生徒に対する支援にどのように結びつけていくか、さらに研究を発展させていきたい。

### <付記>

本論文は、鳴門教育大学大学院学校教育研究科に提出した修士論文（平成12年度）の一部を加筆・修正したものです。

### <注釈>

注1 Weinerらは、結果に対してその原因をどのように推測するかという、その認知処理のあり方が期待や価値を規定すると考え、その点を明確化し、原因帰属理論を示した（宮本・奈須、1995）。奈須（1988）によれば、Weinerらは、人は達成に関連した事象の結果を解釈し予測するために帰属の4要素を用いるとして、能力（ability）、努力（effort）、課題の困難度（task difficulty）、運（luck）

をあげ、さらに統制の位置の次元に安定性(stability)の次元を加え2つの原因次元(causal dimension)を設定して、これらの帰属の要素を特徴づけた。第1の次元である統制の位置は、内的一外的次元であり、内的要因は個人的に位置づけることのできる能力や努力を指し、外的要因は個人の外部にある課題の困難度や運を指す。第2の次元である安定性は、時間的に変化しやすい不安定な要因と変化しにくい安定した要因に分類できる。努力や運は不安定であるが、能力や課題の困難度は安定している。速水(1990)によれば、原因帰属理論に基づき、原因帰属と達成動機との関連をみると、達成動機の高い者は、成功の原因を内的要因(高い能力や努力)に帰属し、失敗の原因を努力に帰属する傾向が強いとされる。失敗を統制可能な努力に帰属することは、再び努力すれば成功するという感情を持つため、動機づけは低下しない。一方、達成動機の低い者は、成功を外的要因(課題の困難度や運)に帰属し、失敗を能力の欠如に帰属する傾向が強い。失敗を比較的不变な要因に帰属することは、再び行っても無駄であるという認知が生じ、動機づけは低下してしまうと考えられる。

#### <参考文献>

- ・桜井茂男・杉原一昭「幼児の有能感と社会的受容感の測定」『教育心理学研究』第33巻 pp. 237-242 (1985)
- ・本多幸代「幼児の課題遂行の一決定因としての自己評価の機能」『心理学研究』第56巻 pp. 167-170 (1985)
- ・Borkowski, J. G., Weyhing, R. S., & Carr, M. Effects of attributional retraining on strategy-based reading comprehension in learning-disabled students. *Journal of Educational Psychology* 80, pp. 46-53 (1988)
- ・奈須正裕「Weinerの達成動機づけに関する帰属理論についての研究」『教育心理学研究』第37巻 pp. 84-95 (1988)
- ・松村多美恵「精神遅滞児・者における記憶」『特殊教育学研究』第27巻 pp. 83-96 (1989)
- ・速水敏彦「教室場面における達成動機づけの原因帰属理論」風間書房 (1990)
- ・Turner, L. A., Dofny, E.M., & Dutka, S. Effect of strategy and attribution training on strategy maintenance and transfer. *American Journal on Mental Retardation*, 98, pp. 445-454 (1994)
- ・Skinner, E. A. *Perceived control motivation and coping*. Thousand Oaks, CA : Sage Publications (1995)
- ・宮本美沙子・奈須正裕「達成動機の理論と展開—読・達成動機の心理学ー」金子書房 (1995)
- ・大谷博俊・小川巖「精神遅滞児の自己概念に関する研究—自己能力評価・社会的受容感と生活年齢・精神年齢との関連性の検討ー」『特殊教育学研究』第34巻 pp. 11-19 (1996)
- ・桜井茂男「児童の原因帰属に及ぼす評価教示の影響—利己的帰属の吟味ー」『筑波大学心理学研究』第18巻 pp. 117-128 (1996)
- ・Turner, L. A., Hale, C.A., & Borkowski, J. G. Influence of intelligence on memory development. *American Journal on Mental Retardation*, 100, pp. 468-480 (1996)
- ・Turner, L. A. Relation of attributional Beliefs to memory strategy use in children and adolescents with mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, 103, pp. 162 - 172 (1998)
- ・中村和彦「知的障害児の記憶における方略利用の促進について—方略訓練と成功及び失敗事態における帰属訓練との加算的効果ー」『特殊教育学研究』第42巻 pp. 197-206 (2004)