

論 文

知的障害児の弁別学習過程における 発達検査の成績に基づく反応型の分析

The Relation between Results of Development Scale and Models of Response
on Discrimination Reversal-Shift Learning by Children with Intellectual Disabilities

喜多尾 哲 (高知大学教育学部) ¹

KITAO Satoshi

Faculty of Education, Kochi University

ABSTRACT

The purpose of this study is to examine some features of learning process how children with intellectual disabilities learn in discrimination reversal-shift learning using Kyoto Scale of Psychological Development.

36 children who are studying at the schools for intellectual disabilities have been learned through discrimination reversal-shift learning. After doing this learning, learning process of participants was categorized into some response models.

As a result, the percentage of the participants belonging to the model which attains both preshift and postshift learning quickly had few intellectual disability children's group than non-intellectual disability children's group. In intellectual disability children's group, the percentage of the participants belonging to the following models were high : the model in which attainment of a postshift is very slower than a preshift learning (A-II/IV model), the model in which both pre- and postshift learning have slow attainment of learning (B/C model).

The value of DA and DQ in a Language-Social Area of the A-II/IV model group were low compared with the A-I model group.

It is said that the items of the language-social area in this scale have many points which are common in "crystallized intelligence". I think that the children with intellectual disabilities for whom attainment of reversal shift learning is difficult had a low level of the intelligence which abstracts the knowledge and the concept from the acquired cues.

I. はじめに

知的障害児の学習特性を置きらかにするために、しばしば弁別（移行）学習の手法が用いられてきた。弁別学習は比較的単純な学習様式であるが、注意、強化、記憶等の心理学的諸過程と関連しており、学習過程を解明する手法として有効だと考える。

弁別学習の理論では、発達の初期においては刺激と反応が直接結びつく反応様式が優勢であり、しだいに刺激と反応との間に次元性の媒介過程を介した反応様式に移行すると想定している。次元性の媒介過程を介することにより、個々の刺激の上位概念を利用した反応が可能になるため、弁別学習の正刺激を正反対に転移させた弁別逆転学習が促進されると考えられる。健常児の場合、単純な刺激と反応の結びつきによる反応様式から次元性媒介型反応様式への過渡期はおおよそ CA4～6歳だと指摘されている（Kendler & Kendler, 1962）。

知的障害児を対象とした研究では弁別逆転移行学習の困難さが認められる。その理由として媒介型反応の遅れや欠陥を指摘しているものが多い（Zeaman & House, 1979, 梅谷, 1979, 喜多尾・梅谷, 1981, 1996）。

梅谷は知的障害児も健常児と同じように2つの反応様式がみられるものの、その過渡期は同一 MA 水準の健常児に比べて2～3歳程度遅れると指摘した。梅谷はさらに、「過渡期」とされてきた過程を発達的な観点から細分化し、非次元性反応と次元性転位反応（次元性の概念的反応であるが手がかりを言語化できない反応）が輻輳する段階と、次元性転位反応と次元性言語媒介反応が輻輳する段階を想定し、弁別学習における手がかり機制の4段階説を提唱した（梅谷, 1979）。ただし、知的障害の程度が中度以下の場合には MA 発達の上限がおおむね5歳程度とされるため、次元性媒介を利用した反応様式までには至らないと考えられる（喜多尾, 2014）。

喜多尾（1983, 2014）は知的障害児の弁別学習開始から達成までの学習過程に注目した。まず、先行学習、移行学習における学習達成までの正反応率の変化を模式化し、いくつかの反応型に類別した。そして、それぞれの反応型に属する対象児数の違いを健常児と比較検討した。その結果、多くの健常児は先行学習、移行学習ともほとんど誤反応をせずに急速に学習を達成する型に属した。これに対して知的障害児はこの型のほかに、正反応と誤反応を繰り返しながら徐々に学習を達成する型やチャンスレベルでの反応を続けたあと、急速に学習を達成する型など、様々な型に分散している傾向が認められた。また、対象児に言語化訓練を課すと、知的障害児であっても先行学習の達成は速まるが、移行学習の成績は改善せず、学習の手がかりを有効に転移させることができないことが示された。

弁別学習の達成を速め、効率よく転移させることを可能

にするためには、次元性の反応を促すことが有効だと思うられる。しかしながら、「次元性」の内容について、観察反応や表象などの概念が挙げられているが、それについての詳しい検討はなされていない。

そこで本研究では、うえで示した反応型の違いがなぜ生じるのか、ということについて、発達検査の結果をもとに検討する。発達検査には図形構成、記憶、絵の叙述など、多方面にわたる内容が含まれる。発達検査の結果と弁別逆転学習の型との関係を見ることにより、「次元性」の内容について示唆が得られるのではないかとと思われる。

II. 方法

1. 対象児

弁別学習は特別支援学校（知的障害）に在籍する児童生徒 36名を対象とした。対象児の平均 CA（範囲）は 14：8（7：3-17：11）、全領域における DA と DQ の平均（範囲）は、それぞれ 6：6（3：1-11：2）、49（18-70）であった。なお、DA と DQ は高知大学教育学部特別支援教育相談室が 2015 年 2 月に実施した「新版 K 式発達検査 2001」の測定結果を使用した。

また、事例として A 児、B 児、C 児を取り上げた。各事例の CA、DA、DQ を表 1 に示した。

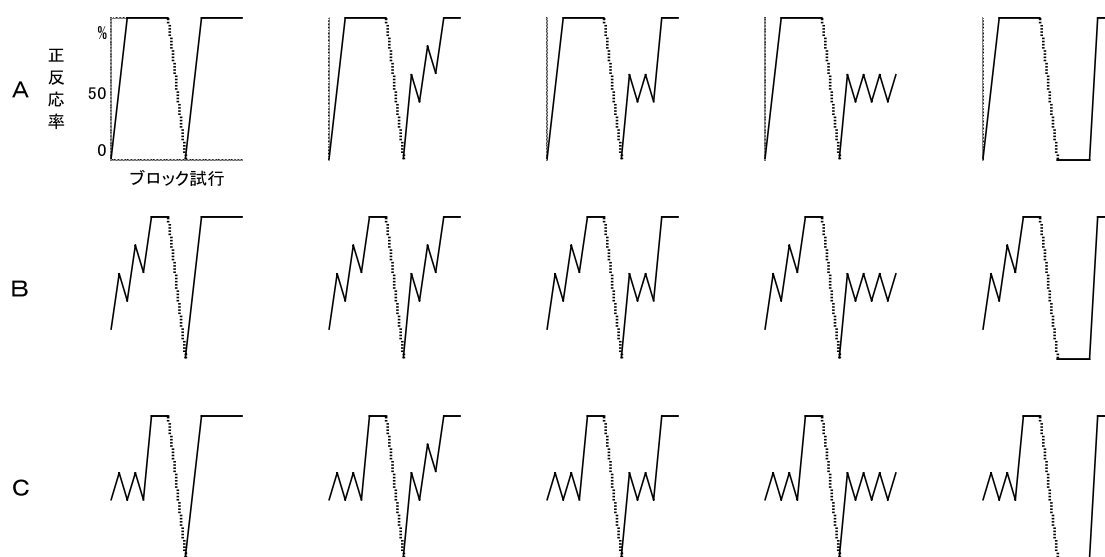
2. 学習材料

大きさ（大・小）と明るさ（黒、灰色）からなる 2 次元 2 価課題を用いた。刺激の形は正方形であり、大、小の面積は 256cm² と 160cm²（面積比 8：5）であった。これらの図形を一辺 20cm の白色正方形の台紙に貼付した。正刺激カードの裏には対象児自身が正しい反応をしたかどうか分かるように、「ここにこマーク」の絵を貼付した。

刺激カードの枚数は先行学習用、移行学習用各 4 枚、合計 8 枚であった。これとは別に、対象児が弁別学習のやり方を覚えるための練習用として、「花」と「さかな」の絵を描いた刺激カード 2 枚を用いた。

表 1 各事例の CA、DA、DQ

	対象児	A児	B児	C児
全領域	C A	14:10	15:10	17:1
	D A	4:9	4:11	5:10
	D Q	33	32	40
認知・適応領域	D A	6:6	5:5	6:9
	D Q	45	35	42
言語・社会領域	D A	3:3	4:5	4:9
	D Q	22	28	35



[先行学習]

- A: 4ブロック未満の所要試行数で学習を達成する。正反応率の落ち込みがなく、急激に正反応率が100%に到達するもの
- B: 学習達成までに4ブロック以上要し、正反応率の落ち込みが1回以上あるもの
- C: 正反応率40～60% (チャンスレベル) の状態が5ブロック以上続き、その後、正反応率が急激に増加するもの

[移行学習]

- I, II, III: 先行学習のA, B, Cにそれぞれ相当するもの
- IV: 最高許容試行数まで正反応率の上下やチャンスレベルの状態が続き、学習達成ができなかったもの
- V: 逆転移行直後に誤反応が5試行以上続くもの

図1 弁別学習の反応型 (模式図)

3. 手続き

弁別学習はすべて個別に行った。

1) 練習課題

対象児の前に1対の練習用の刺激カードを提示し、次のように教示した。「これからカードのあてっこゲームをします。ここに2枚のカードがあるでしょう。このうちのどちらかを裏返すと、裏に『にこにこマーク』が貼ってあります。どちらに『にこにこマーク』があるのか、おもてを見ただけで当ててください。最初はわからないけれど、何回もやっていくうちにわかって来ます。ですから『にこにこマーク』が続けて、たくさん出るように頑張ってください。」

対象児が5回ほど連続して正しい反応をしたら、「こんどはこちらのカードでやりましょう」といって本実験用の刺激カードを提示し、先行学習を開始した。

2) 先行学習

対象児の前に1対の刺激カード(「大-黒」と「小-灰色」あるいは「大-灰色」と「小-黒」の対)を呈示し、「にこにこマーク」があると思われるカードを選択(カードを裏返す)させた。対象児が1回反応するごとに1試行

とし、学習基準に達するまで試行を繰り返した。学習達成基準は10試行連続性反応とし、60試行以上になっても学習を達成しない場合は、以後の試行を打ち切った。実験はすべて非修正法であった。

なお、適切次元は全対象児とも「大きさ」とした。

3) 逆転移行学習

先行学習を達成した対象児に対して行った。先行学習達成後、対象児に気づかれないように移行学習用のカードに取り換えて移行学習に移った。

移行学習では正刺激が「大きさ」次元内の他の一方(大から小、または小から大)に移した。学習達成基準および最高許容試行数は先行学習と同じであった。

対象児が大小の概念を所有しているかどうかを確認するため、移行学習終了後、対象児の前に移行学習で用いた刺激カードを提示し、「〇〇さんはどうしてこのカードが“あたり”だと思ったのですか?」と尋ねた。正しく答えられない対象児には対象児の前に大小2つのコップを呈示し、「大きい(または小さい)コップを私にください」と尋ねた。

Ⅲ. 結果

1. 平均所要試行数

先行学習および移行学習を達成した全対象児の平均所要試行数（標準偏差）は先行学習が 23.47 (19.09)，移行学習が 27.09 (18.38) であった。先行学習に比べ、移行学習の所要試行数がやや多かったが、有意差は認められなかった。

2. 学習達成までの正反応率の変化

先行学習および移行学習を達成するまでの学習過程をみるため、各対象児の所要試行数を 5 ブロックごとに分け、各ブロックの正反応率を求めた。この正反応率の変化の型を以下の基準で類型化した。

[先行学習]

A：4 ブロック未満の所要試行数で学習を達成する。正反応率の落ち込みがなく、急激に正反応率が 100% に到達するもの。

B：学習達成までに 4 ブロック以上要し、正反応率の落ち込みが 1 回以上あるもの。

C：正反応率 40～60%（チャンスレベル）の状態が 5 ブロック以上続き、その後、正反応率が急激に増加するもの。

[移行学習]

I，II，III：先行学習の A，B，C にそれぞれ相当するもの。

IV：最高許容試行数まで正反応率の上下やチャンスレベルの状態が続き、学習達成ができなかったもの。

V：逆転移行直後に誤反応が 5 試行以上続くもの。

図 1 に、この変化過程の反応型モデルを示す。また表 2 には反応型に属する対象児数と割合を示す。今回、健常児は対象としなかったが、知的障害児の結果と比較するため、同じ学習課題を用いた喜多尾（1983，2014）の健常児の結果を引用した。

表 2 によると、健常児群では 70% 以上の対象児が先行学習で A 型、移行学習で I 型（A-I 型）の反応型に属した。B と C 型に属した対象児 4 名のうち 3 名は移行学習では I 型に属した。他の類型に属した対象児は散発的であった。

知的障害児群では、健常児群に比べて反応型のばらつきが大きかった。A-I 型の割合をみると、健常児群ほど高率ではないが、40% 以上の値を示した。先行学習では A 型について B 型の対象児も約 30% 存在した。移行学習では、50% 以上の対象児が I 型であったが、II および IV 型に属する対象児も 40% 以上存在した。

3. 反応型別にみた発達検査および弁別逆転学習の成績
知的障害児群の A-I 型の割合は健常児群に比べて低く、

表 2 各反応型に属する対象児数と割合

【知的障害児】

	I	II	III	IV	V	合計
A	14 (43.8)	5 (15.6)		1 (3.1)		20 (62.5)
B	3 (9.4)	5 (15.6)		2 (6.3)		10 (31.2)
C	1 (3.1)	1 (3.1)				2 (6.3)
合計	18 (56.2)	11 (34.4)		3 (9.4)		32 (100)

【健常児】

	I	II	III	IV	V	合計
A	16(72.7)		1 (4.5)	1 (4.5)		18(81.8)
B	2 (9.1)			1 (4.5)		3(13.6)
C	1 (4.5)					1 (4.5)
合計	19(86.3)		1 (4.5)	2 (9.1)		22 (100)

() 内は割合を示す

A～Cは先行学習，I～Vは移行学習の反応型を示す

B 型や II 型に属する割合が高かった。A-I 型とそれ以外の型に属する対象児の違いをみるため、対象児（知的障害児）の発達検査の結果および弁別逆転学習の成績を反応型別に分けて整理した。表 3 は対象児の CA，DA，DQ（全領域，認知・適応領域，言語・社会領域），弁別逆転学習の所要試行数（先行学習，移行学習）の中央値と範囲を A-I 型，A-II・IV 型（先行学習が A 型で移行学習が II および IV 型），B・C 型（先行学習が B および C 型で移行学習は I～IV 型のすべて）に分けて示したものである。

はじめに全領域の DA と DQ をみると、ともに A-I 型群の値が高く、ついで B・C 型群，A-II・IV 型群の順であった。認知・適応領域においても A-I 型群の値が最も高く、B・C 型群がこれに次いだ。A-II・IV 型群の値は 3 群の中で最も低かったが、6 歳代を示した。言語・社会領域でも DA，DQ 値の高さの順位は他の 2 領域と変わらなかった。しかしながら、A-II・IV 型の DA および DQ 値は他の 2 つの型に比べて著しく低かった。

反応型群別にみると、A-I 型群の DA は 3 領域とも 7 歳代を示し、DQ もそれぞれの領域において 50 以上であった。B・C 型群の DA は 3 領域とも A-I 型群よりは低かったが、5 歳代後半から 6 歳代を示した。DQ は 3 領域とも 40 台であった。A-II・IV 型の DA および DQ 値はとくに、言語・社会領域において、DA が 3：10，DQ が 25 と低い値であった。3 領域の DA，DQ の中央値について、それぞれの領域ごとに、3 つの反応型群の間で H テストを行ったが、いずれの場合も有意差は認められなかった。

表3 反応型別にみた発達検査および弁別逆転学習の成績（中央値）

反応型	N	C A	全領域		認知・適応領域		言語・社会領域		所要試行数	
			D A	D Q	D A	D Q	D A	D Q	先行学習	移行学習
A-I型	14	14:6 (7:3-17:11)	7:4 (3:10-12:3)	55 (35-68)	7:4 (3:6-12:3)	55 (42-74)	7:4 (3:4-10:4)	55.5 (26-63)	12 (10-16)	12 (10-16)
A-II・IV型	6	15:9 (14:10-16:10)	4:10 (3:1-9:2)	32.5 (20-56)	6:0 (4:1-8:10)	40 (27-54)	3:10 (1:11-9:4)	25 (12-57)	13 (10-15)	45 (31-65)
B・C型	12	14:5 (8:10-17:7)	6:3 (3:1-9:11)	49 (25-69)	6:6 (3:2-9:9)	49 (25-69)	5:7 (1:11-10:0)	42 (11-71)	43 (19-63)	28.5 (10-68)

()内は範囲を示す

「B・C型」はB-I, B-II, B-IV, C-I, C-IIを含む。人数は表2を参照のこと。

弁別逆転学習の所要試行数は反応型別に整理しているため、A-I型群では先行学習、移行学習とも学習達成基準である10試行に近い値を示した。これに対し、A-II・IV型群では先行学習の値は最少の所要試行数に近いが、移行学習の所要試行数は極端に増加した。B・C型群は全体的に先行学習に多くの試行数を要しているが移行学習の所要試行数は先行学習のそれに比べて減少した。

4. 各事例における発達検査の通過・不通過項目

逆転移行学習の速さが異なる反応型、すなわち、A-I型とA-II型の違いを発達の側面から検討するため、反応型別に事例を抽出し、新版K式発達検査における各事例のおもな通過・不通過項目をみた。この結果を表4に示した。なお、事例A児とB児の反応型はA-II型、C児はA-I型であった。

(1) A児 (A-II型)

認知・適応領域ではDA3歳級の四角構成例前2/3や人物完成3/9、形の弁別II10/10は確実に通過しており、4:6~5:0級の玉つなぎや5:0~6:0級の三角形模写も通過した。また、より高いDA級の項目である、模様構成II2/3、積木叩き8/12も通過できた。積木叩きを除いて、記憶玉つなぎ1/2など、9歳級以上の項目は通過できず、6:6超~7:0級の釣合ばかりI3/3や菱形模写2/3も不通過であった。5歳級以下の項目でも人物完成6/9や重さの比較例後2/2は達成できなかった。

言語・社会領域では、通過項目のDA級は認知・適応領域に比べて低下した。通過項目では硬貨の名称3/4のDA級が最も高く(5:0超~5:6級)、4:0超~5:0級での通過項目は13の丸理解(I)、絵の名称II5/6のみであった。不通過項目は日時3/4、絵の叙述2/3など6歳級の項目のほか、指の数、5以下の加算2/3など4歳級の問題、さらに2~3歳級の2数の復唱、短文復唱I1/3であった。

表4 新版K式発達検査における各事例のおもな通過・不通過項目

【A児】(A-II型)

	認知・適応領域	言語・社会領域
通過	模様構成II2/3, 三角形模写1/3, 玉つなぎ1/2, 人物の完成3/9, 積木叩き8/12	硬貨の名称, 13の丸理解(I), 絵の名称II5/6, 表情理解I5/6
不通過	模様構成3/3, 釣合ばかりI3/3, 菱形模写, 記憶玉つなぎ, 積木叩き9/12	2数復唱, 13の丸理解(II), 絵の叙述, 日時, 表情理解II3/4

【B児】(A-II型)

	認知・適応領域	言語・社会領域
通過	釣合ばかりI, 模様構成I3/5, 階段の再生, 三角形模写, 玉つなぎ	指の数左右全, 13の丸理解(I), 了解I1/2, 絵の名称II, 3数復唱
不通過	菱形模写, 5個のおもり, 記憶玉つなぎ, 帰納(紙切), 積木叩き2/12	5以下の加算, 左右弁別全逆, 語の定義4/5, 丸の数理解II

【C児】(A-I型)

	認知・適応領域	言語・社会領域
通過	菱形模写, 積木叩き9/12, 模様構成II2/3, 階段の再生, 玉つなぎ1/2	日時4/4, 左右弁別全正, 13の丸理解(I), 短文復唱(I)1/3,
不通過	財布探し(1), 釣合ばかりI3/3, 記憶玉つなぎ1/2, 人物完成3/9	短文復唱II1/3, 20からの逆唱, 13の丸理解(II), 絵の叙述2/3, 語の定義4/5

(2) B児 (A-II型)

認知・適応領域をみると、4:6超～6:0級の項目はおおむね確実に通過できた。6:6超～7:0の釣合ばかり I 3/3 も通過した。全般的にみて、通過項目と不通過項目が混在することはほとんどなかった。しかし、積木叩きは3:6超～4:0級の2/12のレベルでも不通過であった。そのほかの不通過項目は6:6超以上の菱形模写 2/3, 5個のおもり 2/3, 記憶玉つなぎ 1/2 などであった。

言語・社会領域では、4:0超～5:0級の項目で通過項目と不通過項目が混在した。通過項目は指の数左右全と13の丸理解(1)であった。不通過項目は5以下の加算 2/3, 左右弁別全逆, 了解 II 2/3 であった。そのほか、13の丸理解(II), 絵の叙述 2/3 などの項目が不通過であった。

(3) C児 (A-I型)

A-II型と比較するため、A-I型に属する対象児からC児を抽出し、通過・不通過項目の様相をみる。C児はA-I型であったが、A児やB児と同じく、言語・社会領域のDAとDQが認知・適応領域のそれらに比べて低い値を示した(表1)。

言語・社会領域では、他の2事例とは異なり、2:6超～12:0級と、かなり広範囲にわたって通過・不通過項目が混在していた。高い年齢級における通過項目は11:0超～12:0級の積木叩き 9/12, 7:0超～8:0級の模様構成 II 2/3 であった。9:0超～10:0級の記憶玉つなぎ 1/2 や財布探し(1)は不通過であった。反対に低年齢級での不通過項目は3:0超～4:0級の人物完成 3/9 や重さの比較例後 2/2 であった。

言語・社会領域では、日時 4/4 (8:0超～9:0級)は通過したが、絵の叙述 2/3 や13の丸理解(II)は不通過など、ここでも通過、不通過のばらつきが目立った。その他、4:6超～5:6では左右弁別全が通過、語の定義 4/5 や5以下の加算 2/3 は不通過であった。短文復唱や2数復唱など記憶に関する項目も不通過であった。

IV. 考察

1. 弁別逆転学習における反応型の特徴

弁別移行学習の反応型モデルに従って分類した対象児の割合をみると、健常児ではほぼA-I型に集中していた。知的障害児においても多くの対象児がA-I型に属したが、A-II型やB-I型、B-II型に属した対象児も多かった。知的障害児において反応型のばらつきが大きい傾向がうかがえた。この傾向は喜多尾(2014など)と同じであり、結果の再現性が認められた。

知的障害児において、AあるいはI型以外の型が多くみられたということは適切な手がかりを獲得するまでにより時間がかかる、ということの意味する。A-II型の対象児は先行学習では適切に手がかりを選ぶことができたが、

移行学習では適切な手がかりが即座を認識できなかったといえる。その理由として、A-II型の対象児は先行学習を早期に達成したため、刺激と反応だけに注意が向けられ、適切次元を媒介とした反応に至らなかった。このため、逆転移行事態において手がかりの転換が容易に行えなかったのではないかと考えられる。

これに対し、B型は先行学習の達成が困難であったことを示す。これは移行事態でのII型とは異なり、弁別学習(先行学習)において、複数の刺激の中から適切な手がかりを選択し、続けて正反応をする、という弁別学習のやり方を理解したり、同一次元内の刺激に絞って反応すればよい、という“法則”を理解したりするまでに時間を要したためだと思われる。次元性反応の未熟さのほか、刺激提示位置に対する固執性や特定の刺激に対する偏好性はその理由として考えられる。このことに関しては、誤反応分析等をおこなって、より詳しく分析する必要がある。

2. 反応型と発達検査の成績

新版K式発達検査の成績を先行学習と移行学習の達成の速さを基準に3つの反応型グループに分けてみると、移行学習の達成が先行学習に比べて遅かったA-II・IV型グループの言語・社会領域のDA, DQがA-I型グループやB・C型グループに比べてとくに低かった。

新版K式発達検査では、認知・適応領域は流動性知能(fluid intelligence)にはほぼ対応し、言語・社会領域は結晶性知能(crystallized intelligence)と内容的に共通する点が多いとされる。これらの概念はCattell, R.B.が提唱した知能の因子構造モデルである。流動性知能は記憶、推理、数計算、図形処理など「処理の速さ」が重視される項目であり、文化や教育の影響を受けにくい。他方、結晶性知能は言語理解や一般的知識を含み、文化や教育の影響を受けやすいと言われている(新版K式発達検査研究会, 2008)。

この記述を踏まえて反応型との関係を見ると、先行学習の達成は容易であるが移行学習が困難な対象児は、適切な手がかりを“速く”見つけて反応に結びつけることは比較的容易だが、言語理解など今まで獲得してきた知識や概念等を利用して課題を解決することが困難だと考えられる。

結晶性知能は知識やスキルの蓄積によって向上し、言語の果たす役割が大きいと考えられている(長谷川, 2006)。

先行研究では、知的障害児の弁別逆転学習が健常児に比べて困難な原因は、言語的ないし是非言語的な次元性反応が困難なためであると解釈してきた。上記の結果から、次元性反応の困難さは結晶性知能の発達が未熟なために生じるのではないかと考えられる。

B・C型のグループは該当人数が少ないこともあり、逆転移行容易者、困難者を一緒にまとめている。したがって、これらのグループの解釈についてはもう少し対象児数をふやし、さらに検討する必要がある。

3. 反応型別にみた各事例の発達検査成績の特徴

前項では、弁別学習は早く達成できるが、学習の転移（逆転移行）が困難な対象児は結晶性知能に関連する発達検査項目の成績がとくに悪いことを指摘した。ここでは、学習の転移が困難な事例を取りあげ、この指摘について、さらに検討する。

A児は認知・適応領域において、模様構成や三角形模写、玉つなぎの項目が通過していることから、図形の色や形に注目して図形を構成する基本的な力は有していると思われる。また、積木叩きが可能であったことから、動作の記憶や一定の時間における注意の集中力も備わっているように思われる。これに対し、言語・社会領域では13の丸は正しく答えられても「逆から数えるといくつ？」と尋ねられると答えられない、絵の名称は答えられても絵の叙述はできないなど、数概念や抽象的概念が備わっていないように思える。A児の言語・社会領域のDAが3:3であることを考慮すると刺激と反応の直接的な結びつきが優勢な段階であり、次元性反応への移行期にも達していないのではないかと考えられる。

B児は模様構成などのほか、階段の再生や釣合ばかりの項目も通過しており、図形構成のほか、基本的な位置・空間関係の理解はできていると思われる。積木叩きは不通過であったが、3数の復唱はできており、弁別学習に必要な記憶力は備わっていると思われる。言語・社会領域ではA児と同様に、抽象的な概念の形成が未成熟であった。DAは4:5であり、A児より高かったが、次元性反応への過渡期には至っていない段階だと思われる。

これら2事例と比較するためにA-I型からC児を取りあげた。C児の言語・社会領域におけるDA4:9であり前の2事例と比べて大きな差はない。C児の発達検査の特徴は広範囲の年齢級にわたって通過項目と不通過項目が混在していたことである。認知・適応領域では菱形模写も可能であり、より高い図形認知力が示された。言語・社会領域では絵の叙述や語の定義は不通過であったが、日時や左右の弁別も可能であり、弁別逆転学習に必要な抽象能力は備わっていたのではないかと推察される。この点についてはもう少し学習状況等の資料を収集して検討する必要がある。

4. まとめと今後の課題

本研究では弁別逆転学習の反応型を新版K式発達検査の成績に基づいて検討した。その結果、学習の転移が困難な対象児は言語の果たす役割が大きい言語・社会領域の成績が認知・適応領域のそれに比べて劣ることを指摘し、先行研究において言及されている、知的障害児の次元性媒介反応の困難性を裏づけた。

事例研究においてももうえと同様の傾向が見出されたが、発達検査の資料だけでは不十分である。

今後は知的障害児の学習特性に関する知見をふまえ、学校教育場面での授業分析や一連の学習単元における学習評価の分析に関する研究を進めていく必要がある。

引用文献

- Kendler, H.H. & Kendler, T.S. 1962 Vertical and horizontal processes in problem solving. *Psychological Review*, 69, 1-16.
- 喜多尾哲 2014 知的障害児の弁別学習過程の特性に基づく学習支援に関する研究 東京学芸大学連合学校教育学研究科 博士論文
- 喜多尾哲・梅谷忠勇 1981 精神薄弱児の弁別逆転学習におよぼす相対的な手がかり類似性の影響 教育心理学研究, 25(1), 38-45.
- 喜多尾哲・梅谷忠勇・堅田明義 1996 中度精神遅滞児の弁別逆転学習における過剰訓練の効果 特殊教育学研究, 34(1), 1-8.
- 喜多尾哲・梅谷忠勇・生川善雄・堅田明義 1983 中・軽度精神薄弱児の弁別逆転学習過程 日本特殊教育学会第21回大会発表論文集, 76-77.
- 新版K式発達検査研究会 2008 新版K式発達検査法 2001年版 標準化資料と実施法 ナカニシヤ出版
- 長谷川桜子 2006 知能発達の障害とその支援. 梅谷忠勇・生川善雄・堅田明義編著 特別支援児の心理学 理解と支援 第9章, 153-159, 北大路書房
- 梅谷忠勇 1979 知能と弁別学習過程の研究—普通児との比較による精神薄弱児の分析— 風間書房
- Zeaman, D. & House, B.J. 1979 A review of attention theory. In N.R. Ellis (Ed.) *Handbook of mental deficiency: Psychological Theory and Research*. New York; Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.