

## 第6章 知的障害児のリズム反応における歌唱教材の活用

### 第1節 養護学校用音楽科教科書掲載の教材を活用した授業

#### 1 問題

養護学校用音楽科教科書（文部科学省，2002）には、小学部用の『おんがく☆』『おんがく☆☆』『おんがく☆☆☆』、中学部用の『音楽☆☆☆☆』の4種がある。それぞれ、60曲前後の教材で構成されており、教科書解説（文部科学省，2002）には、基本的な考え方や重複障害児の指導、各教科書別に教材の活用の仕方、さらに、調性、拍子、速度、音域、教材選択の観点や基準が掲載されている。しかし、養護学校用音楽科教科書や教科書解説について、その存在さえ知らない、そして、活用していないという現状がある（齋藤，1996）。活用していない理由として、教科書を使用できない児童の実態にあること、児童の実態に合った教材が少ないことがあげられている。

しかし、小学部用の音楽科教科書『おんがく☆』『おんがく☆☆』『おんがく☆☆☆』には、合わせて180曲もの教材が掲載されている。それらの教材の教材選択の観点や基準、調性、拍子、速度、音域などについて、分析を行ってみた結果（齋藤・星名，1996）、さらに、拍子や速度に加えて、小節数、リズムパターンという観点から教材分析を行った結果（齋藤，2003）、『おんがく☆』から『おんがく☆☆☆』へと知的障害児の発達に合った教材が用意されており、そのなかで、新しい感覚の曲で、しかも、知的障害児の興味・関心や生活に関連した教材も新しく加えられていることがわかった。

そこで、養護学校小学部用の音楽科教科書に掲載されている教材を活用して、音楽の授業がどのように展開できるか、実際に授業を計画し、授業展開して、その結果を分析することによって検討することにした。

#### 2 目的

養護学校小学部用音楽科教科書に掲載されている教材を活用して、幅広い実態の知的障害児が参加し、楽しむことができ、表現する活動を引き出すような授業を展開し、特に、リズム反応について分析を行い、教科書掲載の教材の有効性について検討する。

#### 3 方法

##### 1) 対象

幅広い実態にある児童で構成されている小学校特殊学級を対象とした（Table 1）。

この学級は、知的障害児の特殊学級で、1年生1名、2年生1名、5年生3名、計5名で構成されており、ダウン症や脳性まひの児童、発語のない児童、難聴の児童、情緒が不安定になりやすい児童、ことばや文字による表現ができる児童と、多様な実態にある。

また、学校や学級の生活には慣れてきているが、まだまだ、自分で表現する活動において自信をもった表現はみられず、表現方法も1歳台～6歳台の発達段階にある。しかし、音楽活動には興味や関心があり、それぞれに楽しむことはできている。

##### 2) 期日・場所

2003年6月～7月、小学校特殊学級教室

### 3) 指導者

筆者（主に計画立案と進行）、音楽担当者（伴奏や表現）、特殊学級担任、特殊学級補助員 2 名、計 5 名

### 4) 授業の構成

実態に幅がある児童でも楽しんで参加することができ、音楽的な表現をうながし、成就感とともにもっとやってみたいという意欲を引き出すことができるように、また、教科書の教材への反応と単純なリズムパターンへの反応を比較・分析できるように、音楽の授業を構成した。

使用した教材は、季節や行事、生活との関連があり、身近に聞きなじんでいる教材を中心に、『おんがく☆』から「あしぶみたんたん」（足踏みによる反応）、「あたま・かた・ひざ・ポン」（両手による動作）、「こたりのうた」（手拍子とつま先駆け足、スキップによる反応）、『おんがく☆☆』から「かもつれっしゃ」（手拍子とリズムパターン歩行）、「大きなふるどけい」（鑑賞とウッドブロックの交互打ち）、「かめのえんそく」（歌唱）、そして『おんがく☆☆☆』から「大きなうた」（歌唱）と『音楽☆☆☆☆』から「あの青い空のように」（歌唱）などである。

展開においては、持てる力を十分に発揮できるようにし、かつ、少しずつ積み重ねていくことにした。また、より音楽に興味や楽しさを見出すことができるように、そして、教員自身も表現力をより高めていくために、歌唱や器楽、身体表現による鑑賞の時間も用意することにした。

具体的な活動を重視するとともに、くり返し積み重ねるとともに発展的に活動を設定し、児童の反応によっては柔軟に計画を変更できるようにした。

### 5) 授業の計画

Table 2 のとおり。

### 6) 結果の分析

3 回の授業について、VTR で録画し、授業の企画者と音楽担当教師によって、児童の音楽活動、特に、リズム反応の正確性について分析を行う。そして、教科書にある歌唱教材に対する反応と単純連続のリズムパターンへの反応を比較・検討する。

- ・足ぶみと手拍子等によるリズム同期活動を行い、実態を把握する。
- ・歌唱教材と単純連続のリズム同期反応によるリズム同期反応の違いを検討する。

**Table 1** 対象児童の実態

A	2年生、女子、脳性まひ 日常生活や学習面での援助が常時必要であり、発語もないが、キーボード・打楽器が好きである。
B	1年生、女子、ダウン症 音楽の聞き取りや表現の幅、正確性はせまいが、積極的に反応しようとしている。
C	5年生、女子、難聴 積極的に反応しようとしているが、まわりの様子を見たり、遅れたりすることが多い。
D	5年生、女子、ダウン症 積極的な面と自分の中に閉じこもる面がある。音楽では、積極的だが、先を急ぐ反応がみられる。
E	5年生、女子 文字・言葉での学習が可能だが、自分が出し切れない。簡単な歌唱や器楽で正確な反応がみられる。

**Table 2** 授業の計画

6月26日(木)	7月3日(木)	7月17日(木)
①鑑賞 笛の二重奏	①鑑賞 笛の二重奏	①鑑賞 笛の二重奏
②動作「頭・肩・ひざ・ポン」	②動作「頭・肩・ひざ・ポン」	②動作「頭・肩・ひざ・ポン」
③鑑賞 二重奏「大きな古時計」 器楽 ウッドブロックの演奏	③鑑賞 二重奏「大きな古時計」 器楽 ウッドブロックの演奏	③鑑賞 二重奏「大きな古時計」 器楽 ウッドブロックの演奏
④足踏み「足ぶみたんたん」	④足踏み「足ぶみたんたん」	④足踏み「足ぶみたんたん」
⑤手拍子「かもつれっしゃ」 箱列車に乗って走る	⑤手拍子「かもつれっしゃ」 箱列車に乗って走る	⑤手拍子「かもつれっしゃ」 箱列車に乗って走る
⑥応答歌・身体表現「大きな歌」 鑑賞「いつも何度でも」 鑑賞・歌「かめのえんそく」	⑥手拍子「ことりのうた」 スキップ・つま先かけ足 ⑦応答歌・身体表現「大きな歌」 応答歌「あの青い空のように」 鑑賞・歌「かめのえんそく」	⑥手拍子「ことりのうた」 スキップ・つま先かけ足 ⑦応答歌・身体表現「大きな歌」 応答歌「あの青い空のように」 鑑賞・歌「かめのえんそく」
(欠席者 A)	(欠席者 E)	

## 4 結果

### 1) 動作「頭・肩・ひざ・ポン」(おんがく☆)について

「頭・肩・ひざ・ポン」(二階堂邦子補詞、イギリス曲)は、歌詞に合わせて身体の部位に手をおく動作つきの曲で、テンポを動かして、そのテンポに反応することも課題とした。

曲に入る前に、「手を頭」などの即時反応を設定したが、A以外は言葉や教師の動作を見て反応できた。「手を頭と肩」などの即時反応には、一つはできても他が遅れたり、混乱して間違えたりしたが、積極的に反応しようとしていた。Aは、指導者が両手を持って頭へおく、ひじを持ち上げると、手は上がるが、頭へはいかない状況であった。

歌詞に合わせて身体の部位に手をおく動作をつけた活動では、1動作に正しく反応した場合を1とし、全試行動作数に対する正反応数の割合を算出した (Fig. 1)。

Aは即時反応と同様に、自分からは手を頭等に持っていくことができず、教員が両手を持って指定の部位へ持っていく。Bは教師の動作を見ながら、すべて正確に反応するまでは到らない。「頭肩ひざ」にもどるところで手をひざに、「ひざポン」のところでひざ・ひざとくり返し、2回頭に手をおく、「目鼻口」と変化するところでひざに手が行くなどの誤反応がみられた。Cは始まりで少し遅れ、2回同じ動作をすることもあり、「ひざポン」のくり返しで手を頭へ持っていくってしまった。Dは少し早めに動作すること、立って大きな動作をすることもあったが、ほぼ正確な動作ができた。Eは1日欠席したが、7回とも正確な反応をみせた。

次に、テンポを変えた時にどのような反応をみせたかをみた (Fig. 2)。

Aは自分からの反応はむずしく、DEは安定して反応していたが、Dは7月17日の3回目に課題に集中できず、3つのフレーズの1拍目ができないで乱れてしまった。BCは、6月27日・7月3日ともに、テンポが速くなると乱れる回数が2/3前後と多くなったが、7月17日にはテンポを速くしても、乱れる回数が1/3程度になり、動作を2回速く行ったり、違う動作を行ってから正しい動作に切り替えたりすることがみられた。

### 2) 足踏み「足ぶみたんたん」(おんがく☆)について

「足ぶみたんたん」(則武昭彦作詞・作曲)は簡潔な曲で、「足ぶみ足ぶみたんたんたん♪足ぶみ足ぶみたんたんたん♪」という歌詞で、2/4拍子8小節の長さ、♪♪♪♪というリズムパターンも含まれ、曲全体の構成もわかりやすいものであると考えた。そして、「足ぶみたんたん」の♪♪♪♪のリズムパターンに足踏みして合わせる活動と、同じ♪♪♪♪のリズムパターンを8回連続で足踏みして合わせる活動を行った。

結果については、♪♪♪♪というリズムパターンに正しく反応した場合を1とし、全試行パターン数に対する正反応数の割合を算出した (Fig. 3)。

Aの歩行自体は可能であるが、一定のリズムで歩行することはむずかしく、座って足踏みすることはできなかった。しかし、音楽担当がひくピアノに歩いて近づくことがみられた。

Bは下腿長といすの高さが合わないことがあり、足をブラブラしていることもあり、足の下に箱を設置してもいやがることもあった。その結果、正確にリズムパターンに合わせて足踏みすることが少なかった。Cは一生懸命足を持ち上げ、約50%合わせることはできたが、連続のリズムパターンについては、Bとともに混乱する様子がみられ、やらなかったり、休みに反応できなかったり、正しい反応の割合は10%弱となっていた。

Dは、曲に合わせることも連続して合わせることも約60%できたが、1拍目に足踏みすることができなかったり、2回速く足踏みしたり、3拍目が速くなったりして、スムーズな足踏

みが安定してできるまでには至らなかった。Eは、曲に合わせることは約 80 %でき、連続して合わせることは約 70 %とやや少なくなったが、全体としては安定した足踏みがみられた。

### 3) 手拍子「かもつれっしゃ」(おんがく☆☆)について

足踏みの次に、動きが具体的にイメージしやすい教材として「かもつれっしゃ」(山川啓介作詞、若松正司作曲)をとりあげた。列車が走るイメージに乗って手拍子し、「あしぶみタンタン」と同じようにシュシュシュというリズムパターンと8回連続のリズムパターンの課題も設定し、さらに、箱列車の教具を用意して楽しく走る活動も設定した。

そして、シュシュシュ、ガチャンというリズムパターンに正しく反応した場合を1とし、全試行パターン数に対する正反応数の割合を算出した (Fig. 4)。

Aは、うれしい、楽しい等気持ちが高まった時には、大きく両上肢を打ち合わせることがみられる。また、手拍子を行うことは可能である。教師がひじや上肢を支えることによって、わずかながらリズムパターンに合わせて手拍子することができた。

Bは、「かもつれっしゃ」に合わせた手拍子が20%近くできたが、連続の手拍子になると1回も正確に手拍子することができなかった。よそ見をして手が止まる、「ガチャン」の部分は言葉のみで反応する、休まずに速打ちすることが多くみられた。

Cは、「かもつれっしゃ」に合わせた手拍子が50%以上できたが、連続の手拍子になると10%弱にとどまった。曲の最初のリズムパターンの1拍目が手拍子できない、合わせようとして何回も速く手拍子してしまう、「ガチャン」の部分は「チャン」の部分を1拍のみ手拍子する、時々付点のリズムで手拍子することもあった。

Dは、「かもつれっしゃ」に合わせた手拍子が60%以上でき、連続の手拍子も50%できていた。曲の最初のリズムパターンのみ1拍目の手拍子がぬける、2・3拍目の手拍子が速くなってしまうなどがみられたが、リズムパターン全体に反応できていた。

Eは、「かもつれっしゃ」に合わせた手拍子が75%でき、さらに、連続の手拍子の課題については90%近くできていた。「ガチャン」の部分で「チャン」の部分を1拍のみ手拍子することが何回かみられただけであった。

### 4) 手拍子「ことりのうた」(おんがく☆)について

さらに、八分音符や付点の入ったリズム打ちを発展教材とし、「ことりのうた」(与田準一作詞、芥川也寸志作曲)を用意し、スキップや八分音符に細かい指先打ちをする活動を設定した。教具として、小鳥のお面を作成し、それぞれが頭にかぶって行った。



そして、ピピピピピ(♩♩♩♩♩)、ピチクリピ(♩♩♩♩♩)というリズムパターンに正しく反応した場合を1とし、全試行パターン数に対する正反応数の割合を算出した (Fig. 5)。

Aは、手拍子を行うことは可能だが、指先打ちはむずかしかった。




Bは、ピピピピピに合わせた手拍子が50%できた。ピチクリピのリズムパターンは正確にできることが多かったが、ピピピピピについては、1拍目が4分音符になったり、休めずに数多く打ってしまったりすることがみられた。

Cは、ピピピピピに合わせた手拍子が25%できたが、リズムパターンの1拍目が指先打ちで入れずに、数多く指先打ちしてしまう、ピチクリピをスキップのリズムで指先打ちするなどのことがみられた。

Dは、ピピピピピに合わせた手拍子が70%近くできたが、数多く指先打ちしてしまうことが

3回ほどみられたただけであった。Eは、に合わせた手拍子が45 %程度であったが、Dとは逆に、と八分音を1つ少なく指先打ちしてしまうことがみられた。

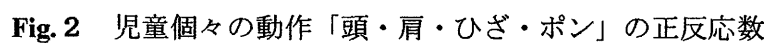
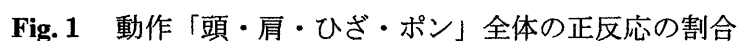
## 5) 音楽の授業における教材の展開について

リズム反応を中心とした活動は、『おんがく☆』から「頭・肩・ひざ・ぼん」、『おんがく☆』から「大きな古時計」のウッドブロック打ち、『おんがく☆』から「足ぶみたんたん」の足踏み、『おんがく☆☆』から「かもつれっしや」の手拍子と箱電車で走る、『おんがく☆』から「こどりのうた」の指先打ちとスキップ・つま先かけ足と展開した。教材は『おんがく☆』『おんがく☆☆』から選択し、歌詞と動作が一对一对応のリズムから、交互打ちあるいは拍打ち、たんたんたん、シュシュシュのリズム打ち、そして、ピピピピピの指先打ちと、易から難になるように構成した。

「大きな古時計」では、教員が歌って聴かせたり、リコーダーの二重奏を行ったりしたが、そこで、ウッドブロックの交互打ちを課題にした。楽器や楽曲には興味を持ったが、ウッドブロックの交互打ちはむずかしく、拍打ちをする児童、教員の援助によって拍打ちをする児童が多く見られた。そのために、児童が一定のテンポで拍打ちを始めてから、そのテンポにのってリコーダーの二重奏を重ねていった。児童が教員の演奏に合わせるのではなく、教員の演奏を児童の拍打ちに合わせていく方法をとった。

歌唱も、すべて一緒に歌うのではなく、教員の歌を受けて児童が歌う応答歌、『おんがく☆☆』から「大きな歌」、『音楽☆☆☆☆』から「あの青い空のように」を用意した。歌唱教材全体を正確に表現することはむずかしかったが、自発的な表現を引き出すことができた。一人ずつ前に出て歌い、一人一人の表現を認めていく場面も作ることができた。

「かめのえんそく」は『おんがく☆☆』からの選択であるが、前半を教員が歌って聞かせ、後半の部分は一緒に歌うようにした。1番から4番まで、紙芝居風に絵を用意し、解説を加えながら展開した。児童も興味深く見聞きし、次の展開がどうなるかという興味をもつようになった。



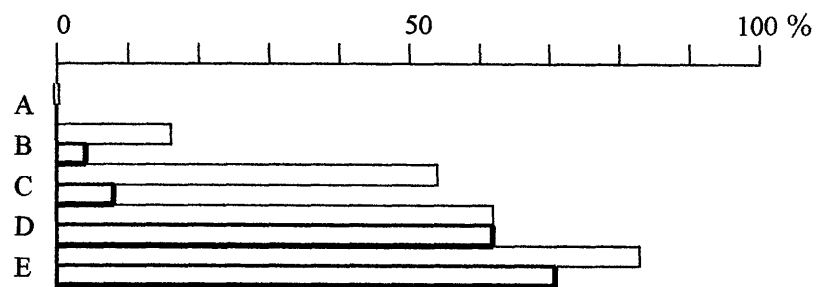


Fig. 3 「足ぶみタンタン」(上段)と連続足踏み(下段太線)の正反応の割合

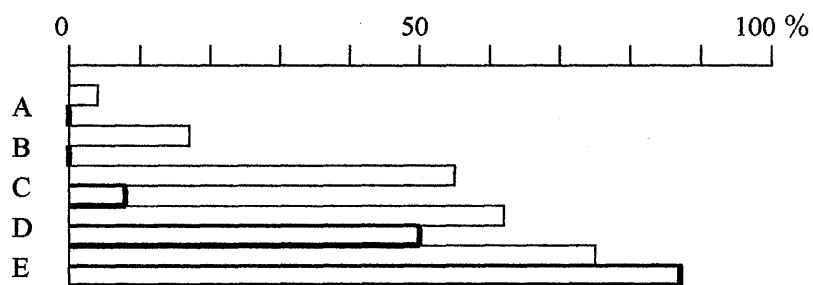


Fig. 4 「シュシュシュ」(上段)と連続手拍子(太線下段)の正反応の割合

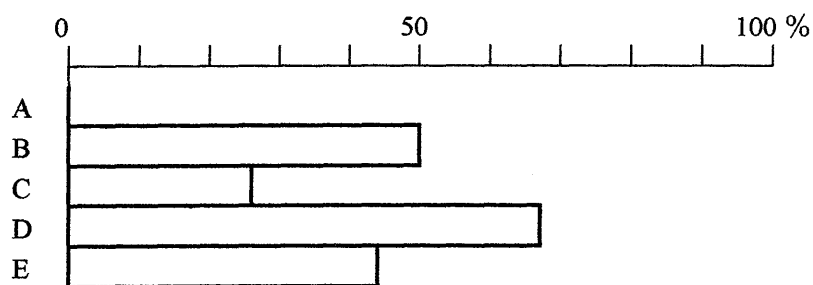


Fig. 5 「ピピピピピッ」の指先打ちの正反応の割合



## 5 考察

### 1) 児童個々の反応の違い

マヒがあり、姿勢保持や歩行に困難のあるAにとっては、足踏みや手拍子などで音楽に反応するむずかしさがあった。しかし、音楽に対してじっと聞き入る様子も見られ、身体運動としての表現はむずかしかったが、音楽を感じ取って反応しようとしていたと考えることができる。また、Aには担当の先生がついていたが、その先生がついていることによって、安定した参加が得られ、Aの音楽にかかわる活動を支えていたことも重要であった。7月17日に担当の先生にAの後ろに席を取ってもらったが、Aの積極的な反応がみられるようになった反面、課題に向かう反応以外のものも多くなり、授業全体の集中性を欠くことにつながったのではないかと考える。

B・Cの段階の児童は、音楽活動には積極的に反応してきていたが、正確な反応という面では、音楽を聴く力、聞き分ける力、そして、反応し、表現する力が十分とはいえず、テンポが速くなったり、リズムパターンの構造が複雑になると動作を止めてしまったり、誤反応が多くなってしまうことがみられた。Cは、難聴があるということだが、教員の課題提示の言葉の聞き取りや曲の始まりの聞き取りなどで問題を感じた。教員の動作を見せるように留意したが、結果としては、曲の最初のリズムパターンの1拍目が手拍子できなかったことなどから、十分に支援できたとはいえなかった。

D・Eの段階では、50～90b/mのテンポでの「頭・肩・ひざ・ボン」や通常の手拍子によるリズム同期については、テンポを変えても、歌唱教材の中での部分に反応することでも、単純連続反応でも、安定した結果をみせていたので、すでに、音楽を聞き分ける力、反応して表現する力が育っていると考えることができる。ただ、指先で細かくきざむリズムなど、経験の少ないことなどには、正確性を欠く反応がみられたので、さらに、反応結果を自分自身でフィードバックして調整する力を今後身につけていく必要がある。

A、B C、D Eの反応結果の違いは、認識的な発達の違いだけではなく、身体運動の不自由さや経験による違い、また、それぞれ固有の反応の仕方などが影響しているのではないかと考える。そのような児童の実態に応じて、課題ごとに集中した反応をみせてくれた背景には、易からやや難への教材の配列、親しみのある教材、そして、本学級の教員の地道な児童との関係づくりや適切な支援があったからではないかと考える。

### 2) 歌唱教材によるリズム反応と単純連続のリズム同期反応の違い

今回は、児童の実態を考慮し、歌唱教材の中で、擬音で表現されたリズムパターンについて取り上げた。一つは2/4拍子8小節の「あしぶみたんたん」、もう一つは4/4拍子8小節の「かもつれっしゃ」で、それぞれタンタンタン、シュシュシュのリズムパターンが含まれている。単純連続のリズム同期反応は、メロディのない単純に「♪♪♪」のリズムパターンを8回くり返す課題である。

両教材ともに、歌唱教材による反応のほうが単純連続のリズム同期反応よりもできた割合が多かった児童はB Cであり、その差は大きかった。この段階の児童には、簡単な構造を持つ歌唱教材の中に、擬音で表されたリズムパターンのある曲のほうが、わかりやすく、反応しやすいという仮説を立てることができそうである。

D Eは、大きな差はないのではないかとみることもできる。Dの「足ぶみたんたん」では差は全くなく、「かもつれっしゃ」でやや単純連続の反応が落ちていた。Eは「足ぶみたんたん」ではやや単純連続の反応が落ちていたが、「かもつれっしゃ」では逆にやや単純連続の反応がよいという結果がみられた。いずれにしても、D Eの段階になると、リズムパターンの提示の仕

方やくり返しのし方が違っていても、ほぼ同じような反応結果をだせる能力を身につけていると考えることができそうである。

しかし、「ことりのうた」の中にある「ピピピピピ」「チチチチチ」「ピチクリピ」のように、八分音符や付点音符で構成されたリズムパターンには、DEの段階でも正確に反応できるまでには至らず、付点音符のある「ピチクリピ」を♪♪♪♪♪のリズムパターンによって反応を求めたことは実態に合っていたと考える。

### 3) テンポや反応方法による違い

テンポを変える課題を設定したのは、「頭・肩・ひざ・ポン」においてである。最初に行った 86bpm のテンポでは、BCDEの反応は全体によかったが、96bpm のテンポでCがむずかしくなり、128bpm のテンポではBCともにむずかしい状況がみられた。なんとか、「目・鼻・口」の部分が反応できていたので、0にはならなかった。しかし、7月17日には3回目の経験になり、BCDとも若干の動揺はみられたが、1回目、2回目ほどにはテンポが速くなくても、大きく影響される状況はみられなかった。

テンポの問題だけではなく、リズムの構成のし方や細かいリズムがあるかないかが、リズムに対する反応に影響するのではないかと考える。「ことりのうた」のピピピピピの部分、「頭・肩・ひざ・ポン」でいえば、「あたま」「ひざ」の歌詞の部分が♪♪、♪♪であり、「めーはな一くちー」の部分が♪♪♪♪♪である違いも影響しているのではないかと考える。

また、「頭・肩・ひざ・ポン」では手を頭、肩、ひざにおく、両手を打つなどの動作、「足ぶみたんたん」では足踏み、「かもつれっしゃ」では手拍子、「ことりのうた」では指先打ちという反応動作を設定した。大きな動作からだんだん小さな動作になるように順に設定した。大きい動作は単純なリズムで、しかも、ゆっくりしたリズムの曲、小さな指先打ちでは8分音符の細かいリズムによる曲である。座って足踏みする経験は少ないかもしれないので、多少むずかしさも考えられる。「ことりのうた」のピピピピピの部分を手拍子するよりは、指先で手のひらを打つほうが動きが小さく、細かくリズムを打つのに適していると見える。このように、リズムの構造によって、適切な反応方法を考えて、工夫する必要がある。

今後、合奏に発展させていくことを考えると、どのような楽器をどのように演奏するかについて、吟味していくことが重要となると考える。

## 6 養護学校用音楽科教科書掲載の教材による授業

リズム反応を中心とした活動では、教材を『おんがく☆』『おんがく☆☆』から選択し、歌詞と動作が一对一对応のリズムから、交互打ちあるいは拍打ち、たんたんたん♪、シュシュシュ♪のリズム打ち、そして、ピピピピピ♪の指先打ちと、易から難になるように構成した。リズム反応の分析結果からも、ほぼ考えていたような結果になった。

「大きな古時計」では、児童が一定のテンポで拍打ちを始め、そのテンポにのってリコーダーの二重奏を重ねていった。教員の演奏を児童の拍打ちに合わせていく方法をとったのである。その方法は、適切であり、また、必要であったと考える。「チクタク」の部分では、子どもたちと教師の演奏が、一体化した感じをもつことができた。

歌唱では、教師の歌を受けて子どもたちが歌う応答歌が効果的であったと考える。しかし、応答歌の方法はリズムの再生と同様だが、教員の歌と同時に歌い出してしまう自閉的な傾向の

児童もおり、個々の特性を考えた課題設定を検討する必要がある。

「かめのえんそく」は『おんがく☆☆』に新しい感覚の曲として取り入れられた曲である。1番から4番までストーリーがあり、紙芝居風に絵を用意し、解説を加えながら展開した。児童は、次の展開がどうなるかという興味をもつようになった。

3回にわたる授業を展開したわけだが、養護学校用音楽科教科書掲載の教材を活用した音楽の授業の展開は十分に可能であり、易から難へ教材配列し、児童のテンポに教員が合わせる、リズムパターンの複雑さやその反応方法、テンポなどを考慮し、工夫することによって、効果的な展開ができたのではないかと考える。

※齋藤一雄(2004a) 養護学校用音楽科教科書の教材による授業. 上越教育大学研究紀要, 23(2), pp.537-547.

## 第2節 歌唱教材を活用したリズム同期の指導（1）

### 1 問題

3歳から5・6歳の発達段階にある子どもたちは、音楽と運動が密接に関係するリズム運動を好んで行っている。そのリズム運動のなかで、音楽に運動を合わせる同期活動が重要な視点となる。この同期活動は、音楽的な意味だけではなく、外界の音楽に合わせてたり、他の人と合わせたりする自己の精神や運動のコントロールとともに、社会性の基礎を培うという意味をもつ（梅本、1987）。

奈良（1994,1995）は、リズム同期に対してメロディの影響をみている。跳躍部分より順次進行部分に、同期しやすく、3小節目や半・完全終止音で高い同期率を示したという。そして、パルス音よりもメロディ音に同期しやすいことを報告している。

齋藤（1996）は、養護学校小学部の児童を対象に、歌唱教材「とんでったバナナ」のなかで「♪♪♪♪♪♪♪♪♪♪」のリズムパターンに手拍子によって同期する課題を与え、単純にくり返し提示されたリズムパターンに同期するよりも、歌唱教材の中でリズムパターンを提示して同期するほうが同期しやすいことを示唆した。また、小学校特殊学級で音楽の授業を行い、養護学校用音楽科教科書掲載の教材を活用することは有効であると報告した（齋藤、2004a）。

そこで、音楽の授業で、養護学校用音楽科教科書から歌唱教材を取り上げ、その曲に見合ったリズムパターンを設定し、手拍子等による同期反応を記録し、分析することにした。

### 2 目的

知的障害の児童を対象に、通常の音楽の授業場面で、歌唱教材の曲想にあった数種のリズムパターンに手拍子等で同期する課題を設定し、楽曲のなかでのリズムパターンのとらえ方や同期反応の仕方について分析し、歌唱教材がリズム指導に有効であることを明らかにする。

### 3 方法

#### 1) 対象

小学校知的障害特殊学級に在籍する1～5年生の3人を対象とした（Table 3）。

この学級の児童は、学校や学級の生活には慣れてきたが、まだまだ、自分で表現する活動において自信をもった表現は少なく、表現方法も3歳台～6歳台の発達段階にあり、幅広い実態がみられる。しかし、音楽活動には興味や関心があり、それぞれに楽しむことはできている。

#### 2) 期日・場所・記録

2003年2月～3月、小学校特殊学級教室で毎回VTRで録画した。

#### 3) 授業の構成

指導は、筆者S（計画立案と進行）、音楽担当者F、特殊学級担任Y、計3名で行った。

少人数で学習面での実態に幅がある特殊学級の児童でも、楽しみながら参加することができ、積極的な音楽リズムに対する反応をひきだし、音楽的な表現をうながすことができるように、また、養護学校用音楽科教科書にある歌唱教材を用い、音楽の授業を構成した（Table 4）。

使用した教材は、季節や行事、生活との関連があり、身近に聞きなじんでいる教材を中心に、「先生とおともだち」（あいさつと握手）、「大きな古時計」（鑑賞とウッドブロックの交互打ち）、「頭・肩・ひざ・ポン」（両手による動作と速度変化）、「足ぶみたんたん」（足踏み）、「か

もつれっしや」(手拍子と箱列車に乗って走る)、「こどりのうた」(手拍子とスキップ・つま先かけ足)、即興によるリズム運動(歩・走・パターン歩行など)、「とんでったバナナ」(歌・鑑賞・ダンス・合奏)、そして、「かめのえんそく」(鑑賞と歌唱)である。

展開は、児童の興味・関心を大切に、少しずつ積み重ねていくようにした。

#### 4) 結果の分析

4回の授業について、VTRで録画し、筆者と音楽担当教員によって、養護学校用音楽教科書にある歌唱教材にリズム反応した「足ぶみたんたん」「かもつれっしや」「こどりのうた」の3曲について、楽曲とリズムパターンと同期の関係を児童のリズム反応を記符し、同期できた回数、同期できなかった反応の種類、同期反応の経過について整理し、分析した。

教室における配置は Fig. 6 のとおりである。

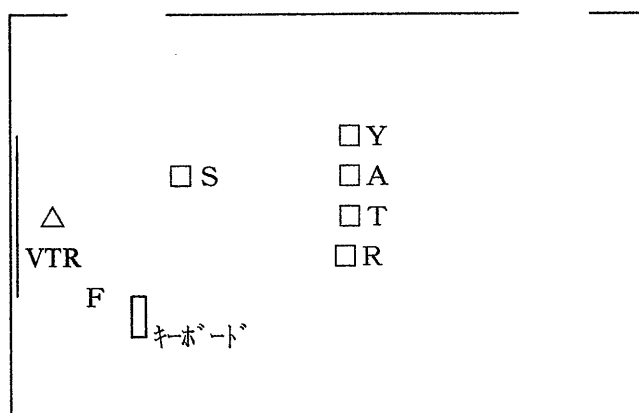


Fig. 6 教室における配置図

Table 3 対象児の実態

児童	学年	性別	障害や学校生活、音楽活動への取り組みの状況
T	1年生	男子	ダウン症 学校や学級に慣れ、A児の模倣やかかわりを受けながら、積極的な取り組みと身体表現がみられる。
R	4年生	男子	自閉的傾向がややある 興味を持って問いかけたり、やろうとしたりする。簡単な反応には正確であり、よく聞いている。
A	5年生	女子	初めてのことや苦手なことには消極的だが、音楽には正確ではないが、積極的に反応している。

Table 4 4回の授業の展開と学習活動

①2月5日(木)	②2月19日(木)	③2月26日(木)	④3月5日(金)
(1)「先生とおともだち」(あいさつと握手) (2)「大きな古時計」(鑑賞とウッドブロックの交互打) 笛の2重奏+ウッドブロック (3)「足ぶみたんたん」足ぶみによる同期反応 ♪♪♪♪ (4)「かもつれっしゃ」手拍子によるリズム同期反応 ♪♪♪♪ (5)「ことりのうた」指先手拍子によるリズム同期反応 ♪♪♪♪ ♪♪♪♪ (6) 即興演奏+「かもつれっしゃ」+「ことりのうた」によるリズム運動 (7)「かめのえんそく」(鑑賞と歌唱) (7)「とんでったバナナ」(歌・鑑賞・ダンス・合奏) (8)「かめのえんそく」(鑑賞と歌唱)			

## 4 結果

### 1) 足踏み「足ぶみたんたん」(おんがく☆)について

「足ぶみたんたん」(則武昭彦作詞・作曲)は簡潔な曲で、「足ぶみ足ぶみタンタンタン♪足ぶみ足ぶみタンタンタン♪」という歌詞で、2/4 拍子8小節の長さ、曲全体の構成もわかりやすいものであるので、2回くり返して1セットとした。そして、1セット目は 120b/m、2セット目は 100b/m の速さで行った。児童にとっては、初めての曲であった。その「足ぶみたんたん」の「♪♪♪♪」のリズムパターンに、椅子にすわりながら足踏みして合わせる活動を行った(1セットの全試行数は4)。結果については、「♪♪♪♪」というリズムパターンに正しく反応した場合を1とし、正反応数を算出した(Fig. 7)。

手拍子や楽器を打ったりする活動に比べ、椅子にすわって足踏みする動作はより大きく、筋力も必要とする。Aは歩行自体は問題はないが、慣れない活動には取り組まないことが多く、このリズム活動でも、最初は下を向いて、足踏みをしないことが多かった。しかし、しだいに足の裏を前後にするように動かして反応し、3回目からは「足ぶみ足ぶみ」の部分には反応しなかったが、1回だけリズムパターン全体に反応でき、最終回の4回目には、やや遅れながらも交互に足踏みすることができ、1回だがリズムパターン全体に合わせることもできた。1回だけできた時の速さは、ともに 100bpm の遅いほうの速さであった。

Tは、AやRを見たり、立ち上がったたりして、積極的な反応を示していた。1回目は、「足ぶみ」の部分で1回足踏みしていたが、2回目からは「タンタンタン」の部分だけに反応し、75%正反応することができた。しかし、少し遅れて入ったり、細かく足踏みしたりすることもあり、そのために100%には至らなかった。テンポの違いによる差は、結果としてみられなかった。

Rは、歌を口ずさんだり、Sの模倣をしたり、頭をふってリズムをとったり、時々手が口に近づいたり、「足ぶみ」の部分でかかとを上下させたりしながら反応していたが、最終回には100%合わせることもできた。2・3回目は遅いテンポの時に100%反応できた。

### 2) 手拍子「かもつれっしゃ」(おんがく☆☆)について

「かもつれっしゃ」(山川啓介作詞、若松正司作曲)は、4/4 拍子8小節の曲で、2小節によるフレーズが4回くり返される。列車が走るイメージと「シュシュシュ」という擬音を含む曲で、動きやリズムが具体的でイメージしやすい教材としてとりあげた。この曲は、児童にとってなじみのある曲であった。

「あしぶみタンタン」と同じように、「♪♪♪♪」というリズムパターンに合わせて手拍子する課題を設定した(1回の全試行数は $3 \times 2 = 6$ )。さらに、自作教具の箱列車を用意して、楽しく走る活動も設定した。そして、「♪♪♪♪」というリズムパターンに正しく反応した場合を1として、正反応数を算出した(Fig. 8)。

Aは、最初3回だけ手拍子し、手を握っていたが、くり返しの間奏で「思い出した」と言って手拍子する。しかし、3拍目だけを手拍子したり、髪の毛や頭をさわったりして反応できなかった。2回目には細かくうったり、パターンの頭だけ1拍打ったりしたが、パターン全体には反応できなかった。3回目になって、手を開いて待ち、パターンに合わせて手を動かしたが手拍子にならなかった。しかし、次のパターンでリズムに合わせて手拍子することができた。4回目には、多少乱れながらも、5つのパターンに合わせることもできた。

Tは、最初から積極的に反応し、♪♪♪のパターンに合わせて手拍子することができた。しかし、時々、前拍も手拍子したり、数多く手拍子したりしてしまい、100 %合わせることはできなかった。また、3回目では、両手を高く上げて手拍子する様子も見られた。Rは、最初の1拍目に手拍子することができなかったが、後はすべて合わせることもできた。

### 3) 手拍子「こどりのうた」(おんがく☆)について

「こどりのうた」(与田準一作詞・芥川也寸志作曲)は、4/4 拍子、歌の部分が7小節であるが、前奏、後奏も含めてまとまった曲である。八分音符や付点の入ったリズムからなり、ピピピピチチチチピチクリビなどの鳴き声を模した歌詞を含んでいる。そして、児童にとってはよく知っていて、歌うことができる曲であった。そこで、2回ずつくり返し1セットとした。

八分音符に細かく指先打ちして合わせる活動を中心に、スキップやつま先かけ足で身体表現する活動も設定した。自作の小鳥のお面を用意し、それぞれが頭にかぶって行った。

そして、ピピピピピ♪(♪♪♪♪♪) チチチチチ♪(♪♪♪♪♪) (1回の全試行数は4)、ピチクリピ♪(付点のリズムだが省略して♪♪♪♪♪) (1回の全試行数は2) というリズムパターンに正しく反応した場合を1として、正反応数を算出した (Fig. 9)。

Aは、最初から「こどりはとっても・・・」の部分では手拍子で反応することもなく、ピピピピピ♪チチチチチ♪に反応しようとした。しかし、1拍目に反応できなかったり、3拍目でやめてしまったり、数多く打ちすぎたりした。2回目からは、歌うようになり、数多く手拍子しながら合わせようとした。3回目からは、半分以上合わせるできるようになり、これまで反応できなかった♪♪♪♪♪にも合わせられるようになった。

Tは、最初から手拍子する部分を理解し反応したが、1拍目に反応できなかったり、数多く打ちすぎたりしていた。2回目からは、A同様歌うようになり、数多く手拍子しながら合わせようとした。そして、すぐにリズムパターン全体に合わせるできるようになった。しかし、まだ、安定して正確に反応することはできずに、手拍子の間隔が微妙にずれたり、間があいたりしていた。

Rは、最初から手拍子する部分を理解し反応した。1回目に数多く打ちすぎたりしたが、その後は、すぐにリズムパターン全体に合わせるできるようになり、正確で安定した反応をみせた。

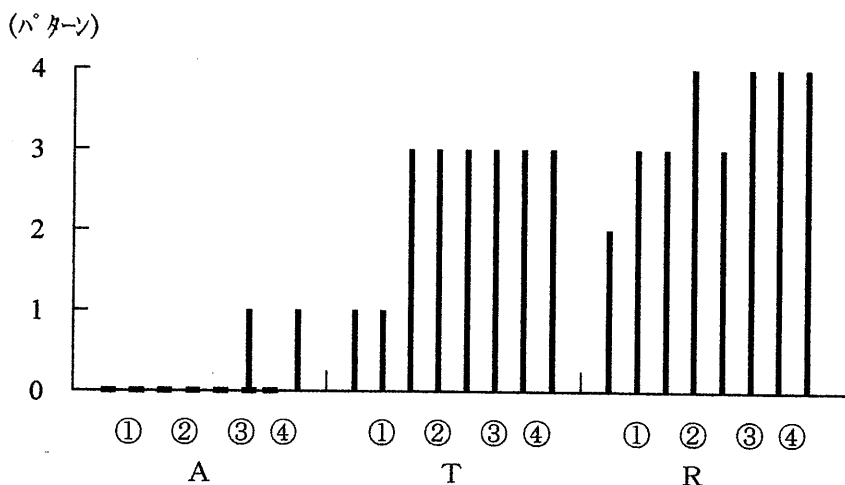


Fig. 7 「足ぶみタンタン」(♪♪♪♪♪) の正反応数



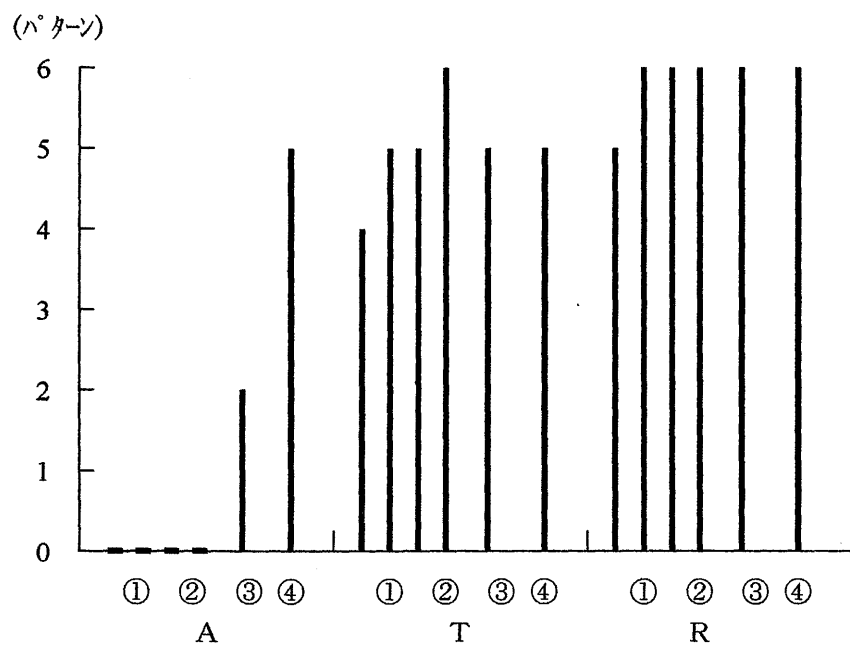


Fig. 8 「シュシュシュ」(♩♩♩♩)のリズムパターンへの正反応数

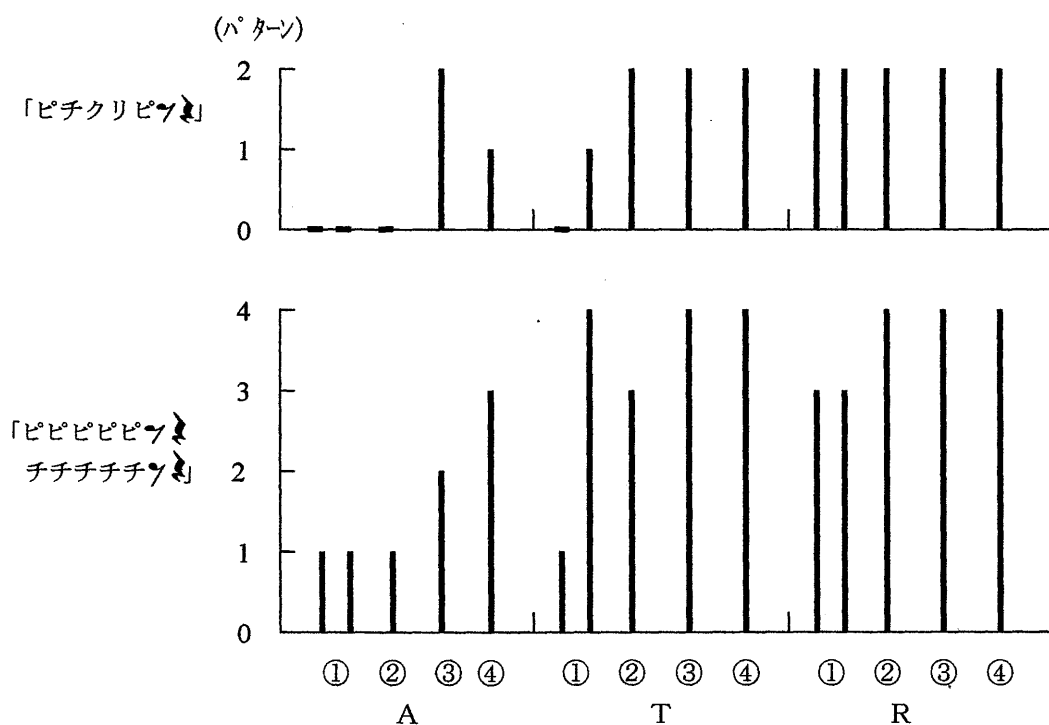


Fig. 9 ピピピピピッ(♩♩♩♩♩♩) チチチチチッ(♩♩♩♩♩♩) ピチクリピッ(♩♩♩♩)への正反応数

## 5 考察

### 1) 個々の児童のリズム反応について

対象にした子どもたちは、知的障害の特殊学級在籍の1・4・5年生の3名で、音楽活動には興味や関心があり、それぞれに楽しむことができていた。しかし、自分で表現する活動において、自信のある正確な表現はみられず、表現方法も3歳台～6歳台の発達段階にある。

Aは、5年生の女子で、初めての人や活動、苦手な活動には消極的だが、慣れてくると、正確ではないが、自分の都合に合わせながらも積極的に活動していた。個別の働きかけには、うまく対応できずに、「やだ」「いたい」の発言とともにTに抱きついたり手を出したりしてはぐらかしていた。正確な反応ができないことがわかっているのに、自分自身をごまかしたり、その活動から逃げたりしていると推察することができる。そのために、Aが楽しみながら参加することができ、リズムに対する反応をひきだし、Aの表現をうながすことができるように授業を展開した。少しでも積極的な反応が見えた時には、「とてもよく音楽を聴いてやってるね」と肯定的な評価をした。

「足ぶみたんたん」では、初めての曲であることと普段経験していないと考えられる足踏みの動きだったので、最初のかかとを上げるだけの反応であったが、3回目からリズムパターンに反応できるようになった。「かもつれっしゃ」は知っている曲であり、経験のある手拍子による反応だったので、1回目を行ったあとに、「思い出した」と言って、積極的な反応を見せるようになった。そして、4回目には正確さを欠く部分はあったが、曲全体に反応できるようになった。「こどりのうた」には最初から積極的で、リズムパターンにも反応できていた。2回目からはピアノに合わせて歌を歌うことも始め、正確な反応も多くなった。

Aの場合は、知っている曲や聴いたことがある曲、経験したことのある活動であることがわかると、積極的で正確な反応がみられることがわかった。また、「足ぶみたんたん」では100b/mの遅いテンポの時にリズムパターン全体に合わせることができ、大きな動作の時には、ゆっくりしたテンポが有効であることもわかった。

Tは、1年生の男子、ダウン症で、学校生活にも慣れ、Aの模倣やかかわりを受けながら、積極的な取り組みと身体表現がみられるようになった。それぞれの教材に対する反応も、1回目で失敗しながらも楽曲や反応の仕方をつかむと、2回目からは集中して音楽を聴き、大きな動作で反応することが見られ、足踏みの動作でも75%以上正しく反応することができた。若干、やや興奮して立ち上がったたり、両手を頭の上に上げて手拍子したりしたが、「こどりのうた」で大きな声で歌ったことを考え合わせると、音楽を楽しみ、積極的に反応していった現れではなかったかと考える。

Rは、4年生の男子、自閉的傾向がややあるが、興味を持ったことについて問いかけてきたり、やろうとしたりして、質問や音楽にも正確な反応があり、表情はあまり変わらないが、よく聴いている。そのために、最初から反応でき、1・2回経験すると、ほぼ曲全体に反応することができるようになった。それでも、足踏みによる反応では、速いテンポより遅いテンポの時に100%反応できたことから、テンポの影響を受けることがわかった。

経験による違いやそれぞれ固有の反応の仕方などがみられたが、児童の実態に応じて、課題ごとに集中した反応をみせてくれた。その背景には、本学級の担任教員の児童の関係づくりや適切な支援があったこと、児童にとってややむずかしい歌唱を全面に出した音楽活動ではなく、足踏みや手拍子などの動作をとおしたリズム反応を中心にしたこと、そして、親しみのある教材を使用したことなどが影響したと考える。

### 2) 歌唱教材によるリズム反応について

今回は、児童の実態を考慮し、歌唱教材の中で、擬音で表現されたリズムパターンについて

取り上げた。一つは2/4拍子8小節の「あしぶみたんたん」、もう一つは4/4拍子8小節の「かもつれっしゃ」で、それぞれタンタンタン、シュシュシュのリズムパターンが含まれている。そして、4/4拍子、歌の部分が7小節の「こたりのうた」で、ピピピピピチチチチチピチクリピなどの鳴き声を模した歌詞を含んでいる。

全体的な結果から、「こたりのうた」での ♪♪♪♪♪ の八分音によるリズムパターンへの反応が最もよかった。このことは、3人の児童が「こたりのうた」をよく知っていて歌うことができたという背景が大きく影響したのではないかと考える。また、八分音が5つ連続するリズムパターンであり、細かく速く手拍子しなくてはならないが、片方の指先で手の平をうつようにし、動作を小さくし、細かく早く反応できるような反応動作を設定したことが、そして、その動作ならば十分反応できる児童の実態であったことも影響したと考える。

同様に、「かもつれっしゃ」についても、児童がよく聴いている教材であり、よい反応結果が得られた。また、貨物列車が走っている様子を題材とした教材であるとともに、1小節聴いている間に準備でき、次の1小節で手拍子をする構成であったので、手拍子に入りやすかったのではないかと考える。

「あしぶみたんたん」は、2/4拍子8小節の教材で、楽譜には104bpmの速度表示があったが、実際には1セット目は120bpm、2セット目は100bpmの速さで行った。児童にとっては、初めての曲であり、テンポも指定されたものよりも速く、足踏み動作も手拍子より大きな動作を必要とした。そのために、特にAは、最初は足の裏を上げて足踏みすることもできず、なかなかリズムパターンに合わせて動作することができなかった。Tも2回目からは、75%できるようになったが、最後まで100%できなかった。Rも2回目の遅いテンポの時になって100%できるようになった。

手拍子よりも足踏みが大きな動作を必要としたこと、簡単な構成の教材だが児童にとって初めての曲であったことが影響したと考える。また、大きな動作で反応する時には、テンポの設定について配慮する必要がある、連続動作が可能な範囲での遅いテンポ設定をしながら、しだいにテンポを上げていくなどの工夫が必要だった。

### 3) 養護学校用音楽科教科書掲載の歌唱教材によるリズム反応について

リズム反応を中心とした活動では、養護学校用小学部音楽科教科書『おんがく☆』『おんがく☆☆』の歌唱教材から、歌詞と動作が一对一対応になるようなリズムパターンを探し、3曲について設定した。そして、足踏みによるタンタンタン、手拍子によるシュシュシュのリズム打ち、そして、ピピピピピの指先打ちと、易から難になるように構成した。しかし、リズム反応の分析結果からは、易から難が逆になり、考えていたものとは異なる結果になった。

しかし、奈良(1994,1995)がいうようにパルス音よりもメロディ音に同期しやすく、齋藤(1995)の単純にくり返し提示されたリズムパターンに同期するよりも、歌唱教材のフレーズをとおしてリズムパターンを提示して同期するほうが同期しやすいという報告は支持されたと考える。また、養護学校用小学部音楽科教科書『おんがく☆』『おんがく☆☆』の歌唱教材から選択したが、十分に音楽の授業で活用できたと考える(齋藤, 2004a)。

そして、それぞれ固有の反応の仕方などがみられたが、使用した教材についての児童の経験や親しみやすさ、足踏みや手拍子などの反応動作、設定したテンポによって、リズム反応に違いがみられることがわかった。

齋藤(1996)は、養護学校小学部におけるリズムパターンへの同期を課題にして、30回にわたる授業の積み重ねによって、それぞれ固有の対応の仕方をしながらも同期反応の様相を大きく変化させていったことを示したが、児童にとって初めての教材については、数多く繰り返

して耳にし、活動することが必要だと考える。今回は、4回の経験であったが、テンポを工夫して設定しながら、さらに繰り返し行っていくことによって、100 %合わせることができるようになることは可能だと考える。

ここでは、手拍子や足踏みによるリズム反応だけに注目して分析を行ったが、自作の箱列車に乗って「かもつれっしや」の曲に合わせて走ったり、止まったり、自作の小鳥のお面をつけて「ことりのうた」に合わせて、スキップしたり、つま先かけ足をしたり、全身での身体運動によるリズム反応を行ってきた。その活動によって、使用した教材の構成やリズム、メロディ、歌詞に親しんでいったことも影響していると考ええる。

4回にわたる授業を展開したわけだが、養護学校用音楽科教科書掲載の教材を活用したリズム反応や音楽の授業の展開は十分に効果的であり、易から難へ教材を配列し、児童のテンポに合わせて、リズムパターンの複雑さやその反応方法、テンポなどを考慮し、工夫することによって、さらにみんなが楽しく参加できる展開ができるのではないかと考える。

※齋藤一雄（2004c）知的障害児のリズム反応における歌唱教材の活用．上越教育大学研究紀要，23(2)，pp.77-87.

### 第3節 歌唱教材を活用したリズム同期の指導（2）

#### 1 問題

養護学校用音楽科教科書には、小学部用『おんがく☆』『おんがく☆☆』『おんがく☆☆☆』中学部用『音楽☆☆☆☆』と4種ある（文部科学省、2002）。この教科書に掲載されている教材は、それぞれ約60曲前後あり、『おんがく☆』から『音楽☆☆☆☆』へと発展的に構成されている。そして、そのうちの約75%が歌唱教材である（齋藤、2003）。

一方、健常幼児も知的障害児も、2・3歳から5・6歳の発達段階にある子どもたちは、音楽と運動が密接に関係するリズム運動を好んで行っている。古市（1971）は、3歳児になると等間隔の音に同期でき、5歳児で確実に、6歳児ではいくつかのリズムパターンに同期できるようになることを示した。また、幼児のリズムパターンへの同期について、岡野・丹羽（1976）は、リズムパターンを全体として大まかにとらえ、知覚や運動などの発達とともに、全体と部分との関係を認識していくと報告している。梅本（1987）は、これらの同期活動は、音楽的な意味だけではなく、外界の音楽に合わせたり、他の人と合わせたりする自己の精神や運動のコントロールとともに、社会性の基礎を培うという意味をもつという。

齋藤（1995）は、養護学校小学部の児童を対象に、歌唱教材「とんでったバナナ」のなかで、**♪♪♪♪と♪♪♪♪**のリズムパターンに手拍子によって同期する課題を与え、単純にくり返し提示されたリズムパターンに同期するよりも、歌唱教材の中でリズムパターンを提示して同期するほうが同期しやすいことを報告した。

また、齋藤（2004c）は、小学校特殊学級で音楽の授業を行い、養護学校用音楽科教科書掲載の歌唱教材を活用し、その歌唱教材の擬音の部分に合わせて手拍子することは、リズムパターンやフレーズを理解し、手拍子する部分がとらえやすいという点で有効であり、取り上げた歌唱教材についても、児童が聴いたり歌ったりしていて、十分になじんでいる場合には、同期しやすいと報告した。

そこで、小学校特殊学級の音楽の授業の中で、さらに、養護学校用音楽科教科書から歌唱教材を取り上げ、その曲に合ったリズムパターンを設定し、手拍子等による同期課題を設定し、反応を記録し、分析することにした。

#### 2 目的

知的障害の児童を対象に、通常の音楽の授業場面で、歌唱教材の曲想にあった数種のリズムパターンに手拍子等で同期する課題を設定し、同期反応の仕方について分析し、歌唱教材がリズム指導に有効である部分と問題となる点を明らかにする。

#### 3 方法

##### 1) 対象

小学校知的障害特殊学級と情緒障害学級に在籍する1～5年生の7人を対象とした（Table 5）。この学級の児童は、学校や学級の生活には慣れてきたが、まだまだ、自分で表現する活動において自信をもった表現は少なく、表現方法も3歳台～6歳台の発達段階にある。幅広い実態にあるが、音楽活動には興味や関心があり、それぞれに楽しむことはできている。

##### 2) 期日・場所・記録

### 3) 指導者

筆者S（計画立案と進行）、音楽担当者F、特殊学級担任3名、計5名

### 4) 授業の構成

対象児7名は、1年生2名、2年生2名、3年生1名、5年生2名である。自閉的な傾向のある児童1名、歩行がやや不安定な児童1名も含まれ、慣れないことや人に消極的であったり、自信をもって活動できなかったりするが、他人との簡単な意思疎通もとれ、慣れてくると明るく活発な反応がみられる。このような児童が、楽しみながら参加することができ、積極的な音楽リズムに対する反応と身体表現をうながすことができるように、また、養護学校用音楽科教科書にある歌唱教材を用いて、授業を構成した（Table 6）。

使用した教材は、季節や行事、生活との関連があり、身近に聞きなじんでいる教材を中心に、「バードダンス」（フォークダンス）、「手と手と手と」（手拍子による拍打ちとリズム打ち）、「にぎってひらいて」（手を握って開いて手拍子）、「ことりのうた」（指先手拍子によるリズム打ち）、「足ぶみたんたん」（リズムに合わせた足ぶみ）、即興によるリズム運動（歩・走・パターン歩行など）、「ゆきやまへいこう」（テーマをもったリズム運動）、そして、「かめのえんそく」（鑑賞と歌唱）である。

展開は、児童の興味・関心を大切にし、少しずつ積み重ねていくようにし、筆者Sが児童の前で師範しながら行った。教室における配置は、Fig.10のとおりである。

### 5) 結果の分析

これらの歌唱教材の擬音の部分やリズムパターンに手拍子や足踏みで反応した様子をVTRで記録した。そして、筆者と音楽担当教員によって、養護学校用音楽科教科書にある歌唱教材にリズム反応した「手と手と手と」「にぎってひらいて」「ことりのうた」「あしぶみたんたん」の4曲について、楽曲とリズムパターンと同期の関係を児童のリズム反応を記符し、同期できた割合、同期できなかった反応の種類、同期反応の経過について整理し、分析した。

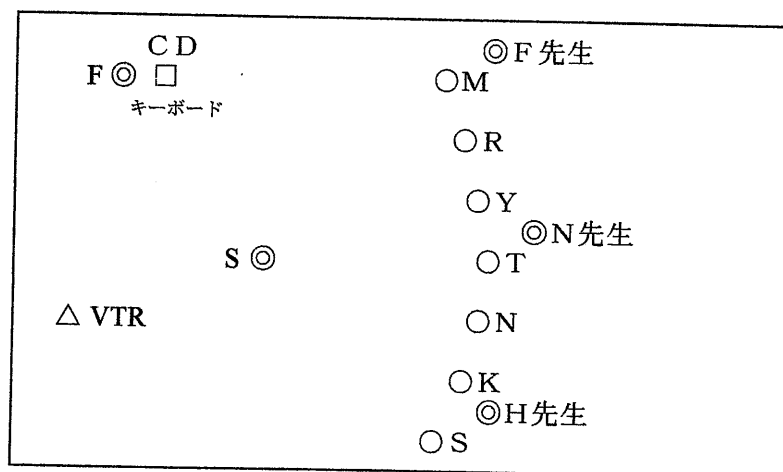


Fig.10 教室における配置図

Table 5 対象児童の実態

児童	学年	性別	障害や学校生活、音楽活動への取り組みの状況
T	1年生	男子	自閉傾向あり 友だちとのかかわりは少ないが、興味のあることには積極的な取り組みと身体表現がみられる。
K	1年生	男子	学校生活の流れはつかみ、自分なりの表現や積極的な活動がみられるが、正確性は十分とはいえない。
M	2年生	女子	積極的に反応しているが、自分中心の表現が多く、正確性や友だちとのかかわりも少ない。
Y	3年生	女子	初めてのことや人には消極的だが、音楽には正確ではないが、積極的に反応しようとしている。
N	3年生	女子	音楽に合わせた活動を積極的に行い、正確な反応をみせている。
S	5年生	女子	簡単な反応には正確であり、よく聞いているが、まだ自信をもって反応するまでに時間がかかる。
R	5年生	男子	簡単な反応には正確であり、まじめに一生懸命取り組んでいるが、正確性は十分とはいえない。

Table 6 4回の授業の展開と学習活動

①2月6日（金）	②2月12日（木）	③2月18日（水）	④3月4日（木）
(1) フォークダンス「バードダンス」			
(2) 歌唱教材によるリズムパターンへの同期反応			
①「手と手と手と」 手拍子による拍打ちと頭打ち			
②「にぎってひらいて」 手を握って開いて手拍子 ♪♪♪♪			
③「こたりのうた」 指先手拍子によるリズム同期反応 ♪♪♪♪ ♪♪♪♪ ♪♪♪♪			
④「あしぶみたんたん」 足ぶみによる同期反応 ♪♪♪♪ (→ 省略)			
(3) 即興によるリズム運動（歩・走・パターン歩行など） + 身体表現「白鳥」			
(4) リズム運動「雪山へいこう」			
(5) 鑑賞と歌唱「かめのえんそく」			

## 4 結果

### 1) 手拍子「手と手と手と」(おんがく☆☆☆)について

「手と手と手と」(二本松はじめ作詞・作曲)は、4/4 拍子 20 小節の曲で、思わず手拍子したくなるような曲である。途中、9～12 小節目は、「手と」と八分音符が2つと3拍休みというパターンが4回くり返される特徴的なフレーズとなっている。季節は冬であったので、前半の8小節は「冬だ冬だ冬だスキーへいこう」を2回くり返し、手拍子による拍打ちを行い、中間は「手と」と八分音を2回手拍子し、後半は「手と手と手と手と手と手と手と手と手と手と手と手と手と手と手と手となかまがいっぱい」と拍打ちを行った。

前半の拍打ちは8小節、後半の拍打ちは6小節、計 14 小節であり、中間の「手と」の部分は4小節である。小節ごとにリズムパターンに正しく反応した場合を1として、全小節数に対する正反応数の割合を算出した (Fig.11)。

前半と後半の拍打ちの結果を見ると、Mを除いてほぼ同様な割合で同期できていた。Mは、積極的に反応しているが、前半の部分では課題に集中できずに取り組まないことや1拍打って1拍休みのパターンになることもあった。しかし、先生が近づいたり、肩に手を触れたりすると同期反応ができた。後半の部分は、課題にそって手拍子ができていた。

四分音の拍打ちの部分と「手と」の八分音を2回打つ部分の違いをみると、KMYの3人が、四分音の拍打ちの部分では80 %前後できていたのに、「手と」の八分音を2つのみ打つ部分で20 %以下となってしまう、その差も大きかった。

Kは、八分音を省略し、四分音で打っていたが、3月4日になって、初めて八分音2回を打つことができるようになった。Yは、拍打ちでは90 %以上できていたが、最初と3日目、ほとんど休まずに八分音で細かく打ち続け、2日目と4日目に休みに反応できるようになったが、正確に八分音を2回打って合わせることはできなかった。Mは、四分音になったり、細かく打ったり、少し遅れたりしたが、5回正確に打てた。

この3人とは逆に、Rは八分音を2回打つ部分が75 %でき、四分音での拍打ちの部分では36 %であった。最初はやや遅めであったり、微妙にずれてきたり、遅くなったりして合わないものである。ときどき細かく打つこともみられた。

TNSの3人は、四分音の拍打ちの部分でT 65～70 %、NS 87～98 %できており、「手と」の八分音を2回打つ部分はT 59 %、NS 81～84 %できていた。Tの四分音の拍打ちの部分では、手を組んでしまったり取り組まなかったことが9小節ほどみられた。八分音を2回打つ部分では、数多く手拍子してしまうことが12回みられた。

### 2) リズムパターンによる手拍子「にぎってひらいて」(おんがく☆)について

「にぎってひらいて」(安田浩作詞・作曲)は、2/4 拍子 14 小節の曲で、歌詞に合わせて手を握って開き、「タンタンタン」などのリズムパターンに合わせて手拍子することができ、そして、やさしさに富んだ曲である。しかし、児童にとっては初めて経験する曲であった。

3つのリズムパターンについて、同期できた割合を Fig.12 に示した。全体をみると、「タンタンタン」のリズムパターンに対する同期の割合が高く、「タタタタタン」のリズムパターンに対する同期の割合は低く、「ターンタンタンタン」のリズムパターンに対しては2人が100 %でき、1人が50 %でき、1人が25 %でき、他は同期できなかった。

「タンタンタン」のリズムパターンでのMは、「握って開いて」がうまく動作できず、「タンタンタン」のリズムにまで食い込んでしまっていた。Yは、4拍目の休みも打ってしまうこと



が見られた。「タタタタン」のリズムパターンでは、Kが八分音を省略して四分音で反応し、Yは八分音を省略して四分音で反応したのと「♪♪♪♪」の誤反応が約半々ずつみられ、TMNSRの5人はともに「♪♪♪♪」の誤反応が多く見られた。「ターンタンタンタン」のリズムパターンに対しては、始めの「ターン」の部分で四分音を2つ打ってしまう誤反応が多くみられ、「ターンタンタンタン」の後も四分音を打ってしまう誤反応も多かった。

### 3) 手拍子「ことりのうた」(おんがく☆)について

「ことりのうた」(与田準一作詞、芥川也寸志作曲)は、4/4 拍子、歌の部分が7小節であるが、かわいらしくまとまった曲である。八分音符や付点の入ったリズムからなり、ピピピピピチチチチチピチクリビなどの鳴き声を模した歌詞を含んでいる。そして、児童にとってはよく知っていて、歌うことができる曲であった。そこで、2回ずつくり返し1セットとした。八分音符の部分は、手のひらに細かく指先打ちして合わせる活動とした。

そして、ピピピピピ♪(♪♪♪♪) チチチチチ♪(♪♪♪♪) (1回の全試行数は4)、ピチクリピ♪(付点のリズムだが省略して「♪♪♪♪」) (1回の全試行数は2) というリズムパターンに正しく反応した場合を正反応数1として、全小節数に対する正反応数の割合を算出した (Fig.13)。

まず、ピピピピピ♪とチチチチチ♪の同じパターンについて比較すると、全員、後半のチチチチチ♪に同期できた割合が高くなっていた。しかも、TNSは100%に達した。また、Kは初め、四分音で反応することが多かったが、2日目に八分音での反応を試み、3日目の後半でリズムパターンに正確に反応できるようになっている。Yは、数多く八分音で反応しながら、正確ではないがリズムパターンに反応するようになり、ピピピピピ♪で1回、チチチチチ♪で3回同期できた。Mは、細かく打ち続けることが多く、止まらなくなることもあったが、3日目からはリズムパターンに合わせて止めることができるようになった。

ピチクリピ♪は、四分音で反応するようにしたが、Sは八分音で反応することがあり、同期できた割合が75%となった。Kは2音目を省略することがあり、Mは細かく打ち続けることが見られた。TYNRの4人は、ほぼ100%できた。

### 4) 足踏み「足ぶみたんたん」(おんがく☆)について

「足ぶみたんたん」(則武昭彦作詞・作曲)は簡潔な曲で、「足ぶみ足ぶみタンタンタン♪、足ぶみ足ぶみタンタンタン♪」という歌詞で、2/4 拍子8小節の長さ、曲全体の構成もわかりやすいものであるので、2回くり返して1セットとした。その「足ぶみたんたん」のタンタンタン♪のリズムパターンに、椅子にすわりながら足踏みして合わせる活動を行った(1セットの全試行数は4)。児童にとっては、初めての曲であった。

結果については、タンタンタン休というリズムパターンに正しく反応した場合を1とし、全小節数に対する正反応数の割合を算出した (Fig.14)。

手拍子や楽器を打ったりする活動に比べ、椅子にすわって足踏みする動作はより大きく、筋力も必要とする。そこで、足をあげておろすを3回くり返すことになるが、MYは歩行自体は問題はないが、3回目には片方の足をあげることでなくなり、4拍目で止められずにおろしてしまう、つまり、タンタンタンタンを4回足踏みしてしまうことが多くみられた。また、5回足踏みしたり、「足踏み足踏み」の所から足踏みを始めてしまうことも、特にMに多かった。

TKも、3回で止められずに4回目も足踏みしてしまうことがみられたが、3回で止めることができた。NSRは、4回目を足踏みしたり、半拍速く足踏みしたり、半拍遅れたりしたが、おおよそ70～90%同期できた。

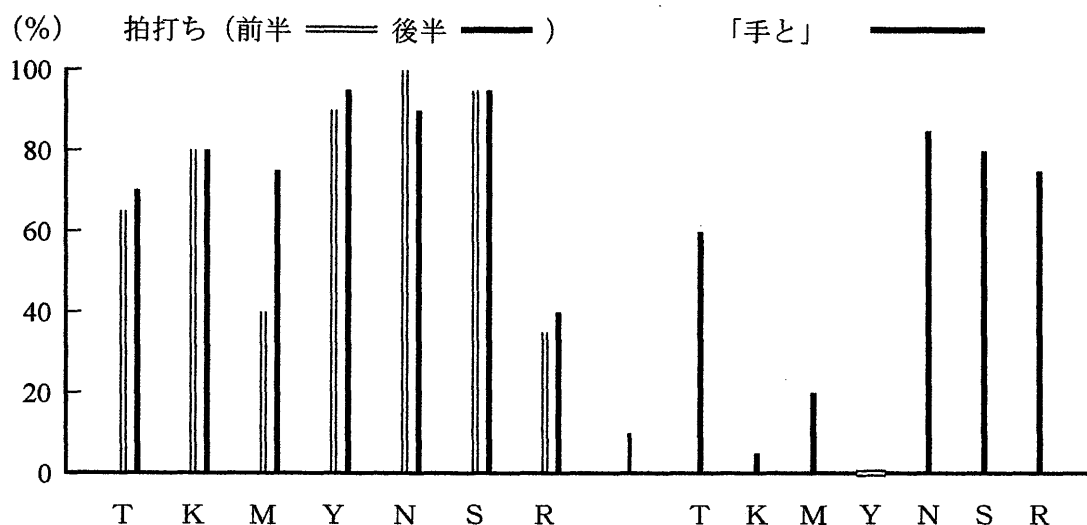


Fig.11 「手と手と手と」のリズムパターンへ同期できた割合

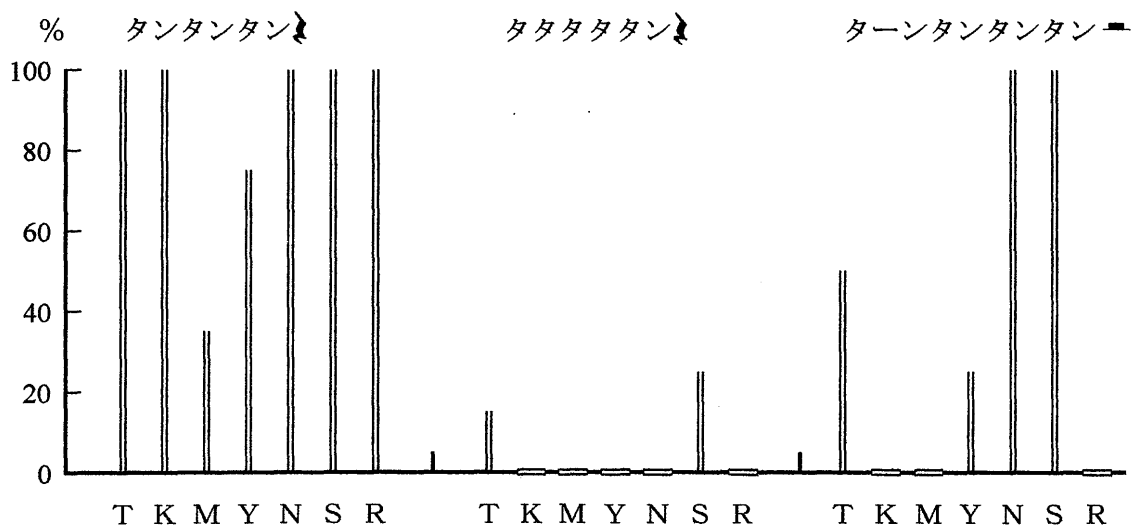
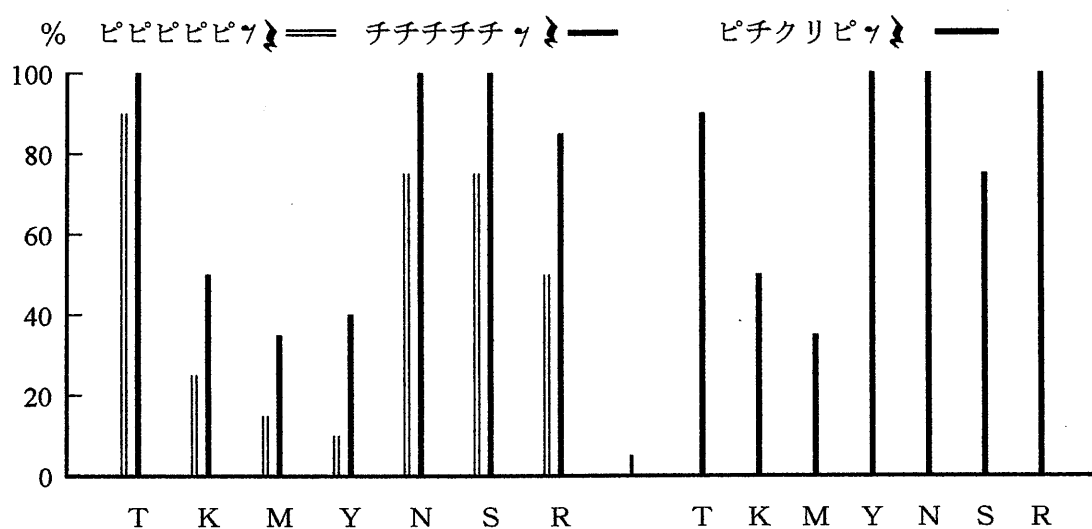
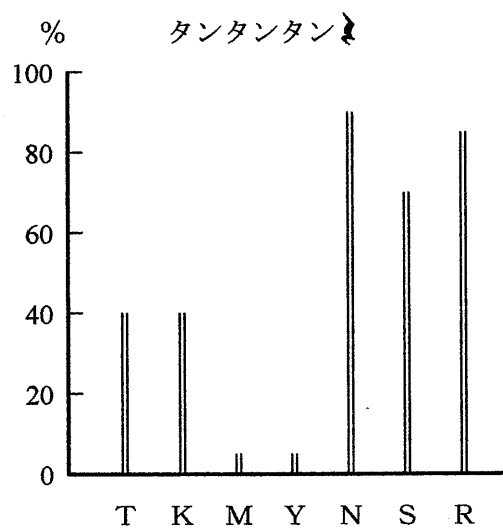


Fig.12 「にぎってひらいて」のリズムパターンへ同期できた割合



**Fig.13** 「こどりのうた」のリズムパターンへ同期できた割合



**Fig.14** 「足踏みたんたん」のリズムパターンへ同期できた割合

## 5 考察

### 1) 個々の児童のリズム反応について

対象児は、知的障害と情緒障害の特殊学級在籍の1・2・3・5年生の7名で、音楽活動には興味や関心があり、それぞれに楽しむことができていた。しかし、個々それぞれ異なる特性をもっており、リズム反応においても、様々な違いがみられた。また、幅広い実態とともに、共通した反応もあった。

#### (1) T

Tは、「手と手と手と」の四分音の拍打ちの部分は最初からリズムに合わせて手拍子することができていたが、取り組まなかったりしたこともあった。八分音を2回打つ部分では、数多く手拍子してしまうことが12回みられたが、これは、合わせようと試行錯誤した結果ではないかと推察できる。

「にぎってひらいて」の「タタタタン」のリズムパターンでは、♪♪♪の誤反応が多く、最後になって1回正確な反応がみられた。「ターンタンタン」のリズムパターンに対しては、始め「ターン」の部分で四分音を2回打ってしまう誤反応が多く、後半2分音に合わせることができ、パターン全体に同期できるようになった。また、「ことりのうた」では、後半のチチチチチ♪では100%同期できるようになった。「あしぶみたんたん」では、3回で止められずに4回目も足踏みしてしまうことから、3回で止めることができるようになった。自分の反応結果から修正していったことがうかがえる。

Tは、音楽活動に積極的な取り組みをみせ、足を組んだり、手拍子の仕方を変えたり、やめてしまったりしたが、誤反応をしながら、修正していくことが可能な段階にあるといえる。

#### (2) K

Kは、「手と手と手と」の四分音の拍打ちの部分では80%前後できていたのに、「手と」の八分音を2回打つ部分では、八分音を省略し、四分音を一つ打っていた。しかし、最終日に初めて八分音2つを打つことができるようになった。「にぎってひらいて」では、「タンタンタン♪」は100%できたが、「タタタタン♪」のリズムパターンでは、八分音を省略して四分音で反応し、「ターンタンタン♪」のリズムパターンに対しては、二分音と四分音を組み合わせ手拍子することができなかった。

「ことりのうた」のピピピピピ♪とチチチチチ♪の同じパターンについては、初め、四分音で反応することが多かったが、八分音での反応を試み、ついにリズムパターンに正確に反応できるようになった。「あしぶみたんたん」では、3回で止められずに4回目も足踏みしてしまうことがみられたが、3回で止めることもできるようになった。

Kは、手拍子が得意であり、積極的な反応がみられたが、「手と」のように突然の変化や「にぎってひらいて」のように1回ずつ変化していくと正確な反応ができなくなり、速度がゆっくりで繰り返しのあるリズムについては、しだいに対応できるようになることがわかった。

#### (3) M

Mは、「手と手と手と」において、前半では課題に集中できずに取り組まないことや1拍打って1拍休みのパターンになることもあったが、先生が近づいたり、肩に手を触れたりすると同期反応がみられるようになった。「にぎってひらいて」では、「握って開いて」がうまく動作できなかったことが、特徴としてあげられる。「ことりのうた」でも、細かくうち続けることが多く、止まらなくなることも見られた。また、Mは歩行自体は問題はないが、「あしぶみたんたん」では4拍目で止められずに4回足踏みしてしまうことが多くみられた。

Mは、積極的に反応する部分もあるが、自分中心の表現が多く、正確性も少なく、ことばによって動きをコントロールすることがやや困難で、教員の支援が必要であった。

#### (4) Y

Yは、「手と手と手と」の拍打ちでは90%以上できていたが、八分音を2つのみ打つことは八分音で細かく打ち続けることが多かった。「にぎってひらいて」の「タンタンタン」のリズムパターンでは、4拍目の休みも打ってしまうことが見られたが、「タタタタン」のリズムパターンでは、八分音を省略して四分音で反応したのと「」の誤反応が約半々見られ、「ターンタンタン」のリズムパターンに対しては、二分音と四分音の組み合わせをいくつか試みる誤反応が見られた。「こたりのうた」では、数多く八分音で反応しながら、リズムパターンに反応するようになり、ピチクリピ「」は100%できた。「あしぶみたんたん」では、4拍目で止められずにおろしてしまい、4回足踏みしてしまうことが多く見られた。

Yは、おとなしい女子で、初めてのことや人には消極的のようだが、音楽には積極的に反応しようとしていることが読み取れた。

#### (5) NS

NSの2人は、「手と手と手と」「こたりのうた」では80%以上でき、「あしぶみたんたん」ではSが70%、Nは92%同期できたが、「にぎってひらいて」の「タタタタン」のリズムパターンでSが0%、Nが25%とむずかしかった。

Nは、3年生だが、音楽に合わせた活動を積極的に行い、正確な反応をみせていた。Sは、5年生の女子で、簡単な反応には正確であったが、また、音楽をよく聞いているが、自信をもって反応するまでに時間がかかることがみられた。

#### (6) R

Rは、「手と手と手と」で八分音を2回打つ部分で75%でき、四分音での拍打ちの部分では36%であり、微妙にずれることが多くみられたところが、特徴的であった。「にぎってひらいて」では、「タタタタン」「ターンタンタン」のリズムパターンに対しては、正確な反応が見られず、「こたりのうた」の最初の「ピピピピピ」も50%の状況であった。

Rは、5年生の男子で、簡単な反応には正確であり、まじめに一生懸命取り組んでいるが、準備の態勢や先を見通すことなどに弱さがあるように推察できた。

### 2) リズムパターンによるリズム反応について

歌唱教材に含まれたリズムパターンに対して、手拍子や足ぶみでリズム反応を行った。そして、四分音での拍打ち、「」、「」、「」などのリズムパターンをとりあげた。

これらのリズムパターンの中で、最も同期できた割合が高かったものは、「にぎってひらいて」の「タンタンタン」のパターンであった。「にぎってひらいて」は、2/4拍子で、14小節、テンポは88bpm前後で行った。短い曲で、動作もわかりやすく、テンポもゆったりしたものである。「」のリズムパターンもわかりやすいパターンである。齋藤(1996)の結果でも、八分音が入ったリズムパターンよりも同期できた割合が高かった。また、「握って開いてタンタンタン」と両手を握って開く動作の後に一回だけ出てくるフレーズになっている。このことも、連続して同じリズムパターンを手拍子するよりは容易であったといえる。

「こたりのうた」の3つ目のリズムパターン「ピチクリピ」も、「タンタンタン」に近いパターンに変えて行ったので、「にぎってひらいて」の「タンタンタン」同様に、同期できた割合が高かった。しかし、「にぎってひらいて」の「タンタンタン」と異なる点は、「ピピピピピ」チチチチチ」という八分音の入ったリズムパターンに続いて、「ピチクリピ」と四分音で反応するパターンに変わる点である。KSの同期できた割合が、「にぎってひらい

と四分音で反応するパターンに変わる点である。KSの同期できた割合が、「にぎってひらいて」の「タンタンタン♪」では100%であったのに、「ピチクリピッ♪」では50%、75%になってしまった原因がここにあるのではないかと考える。

「あしぶみたんたん」の「タンタンタン♪」も同じリズムパターンであるが、反応する部位が手拍子から足踏みになっている。齋藤(2004a)の報告でも、足踏みのほうが動作が大きく、慣れていない反応の仕方なので、同期できる割合が小さくなったのではないかと推察している。

「タンタンタン♪」よりも四分音の拍打ちのほうが、リズムも動作も単純でわかりやすく、「手と手と手と」では全員が40%以上できていた。しかし、4/4拍子6小節も連続すると、24拍打ち続けることになり、その打ち続けることがむずかしかった児童もいた。曲は、思わず手拍子したくなるような曲想で、児童もピアノの伴奏にのって楽しく手拍子することができた。

「手と手と手と」では、四分音を連続して手拍子したあとに、突然「手と♪♪♪」と八分音を2回、そして3拍休みが入るパターンが4回続く。そうすると、KMYが対応できなくなってしまった。TNSRは八分音を2回については、回を重ねながら対応できるようになっていた。「こどりのうた」の「ピピピピピッ♪ チチチチチッ♪」という八分音の入ったリズムパターンに対しても同様の結果がみられ、KMYの対応はむずかしかった。TNSRは「ピピピピピッ♪」よりも、後の「チチチチチッ♪」のほうがよい結果であった。リズムパターンとしてとらえる認知の能力と、それを手拍子などの動作で実行する運動企画と実行力の違いがみられた。

また、「ピピピピピッ♪ チチチチチッ♪」に対しては、左の手のひらを右手の指先で打つようにし、動作を小さくすることによって、八分音に対応しやすくなったと考える。

「にぎってひらいて」の2・3番目のリズムパターンについては、4つの八分音と四分音の組み合わせ、二分音と四分音の組み合わせとなったことによって、TNSRでも対応がむずかしいものとなっていた。NSは、4つの八分音と四分音の組み合わせはむずかしかったが、二分音と四分音の組み合わせでは100%できた。八分音が連続したり、長さの異なる音が組み合わせざったりすると、むずしくなることがわかった。

### 3) リズム反応における誤パターンについて

「手と手と手と」の前半と後半の拍打ちで、Mの反応の中で1拍打って1拍休みのパターンがみられ、先生が近づいたり、肩に手を触れたりすると同期反応が回復した。4/4拍子の強拍だけ手拍子し、弱拍の部分を省略したと考えることができる。同様に、八分音を2回打つ部分では、Kが八分音を省略し、四分音で手拍子し、Yはほとんど休まずに八分音で細かく打ち続け、Mは四分音になったり、細かく打ったり、少し遅れたり、いくつかのパターンがみられた。TNSも数多く手拍子してしまうことがみられた。

「こどりのうた」でも、Kは四分音で反応することから、Yは数多く八分音で反応しながら、Mは細かく打ち続けることから、リズムパターンに合わせるできるようになった。「ピチクリピッ♪」では、Sは八分音で反応することがあり、Kは2音目を省略することがあり、Mは細かく打ち続けることがみられた。

「にぎってひらいて」の「タタタタン♪」のリズムパターンでは、KYが四分音での誤反応と♪♪♪♪の誤反応を約50%ずつ、TMNSRが♪♪♪♪、♪♪♪♪の誤反応を多くみせた。

「ターンタンタンタン♪」のリズムパターンに対しては、二分音の部分で四分音を2回打ってしまう誤反応、休みの部分も四分音を打ってしまう誤反応が多く見られた。

「あしぶみたんたん」では、TKMYは4回足踏みしてしまうことが見られ、NSRも4回目を足踏みすることもみられたが、半拍速く足踏みしたり、半拍遅れたりしながら調整して同

これらを段階ごとに整理してみると、KMの強拍に反応し弱拍を休む、連続する八分音2回を四分音1つに省略して反応する段階、TYMNSの八分音を連続して数多く反応して調整していく段階、「あしぶみたんたん」でみられた4拍目の休みに反応できるようにしていく段階、そして、正確なリズムパターンに合わせて同期していく段階と4段階が考えられる。

また、指先で手のひらを打つ、手のひらを合わせて手拍子する、足踏みをするというように、細かい動作から大きな動作になるにつれて、正確な反応ができにくくなった。さらに、同じパターンであれば、2回目のほうが同期しやすくなる傾向もみられた。同様に、知っている曲のほうが、初めての曲より反応がよい傾向であった。

「手と手と手と」の「手と♪♪♪」のリズムパターンのように、拍数の少ないリズムパターンのほうが、パターンを理解しやすく、反応しやすかった。また、「にぎってひらいて」の「ターンタンタン♪♪」のように、異なる長さの音の組み合わせによるリズムパターンより、同じ長さの音の組み合わせによるリズムパターンのほうが、合わせやすいことも示唆された。

さらに、児童の反応から、K→R→S→Nのように、省略して反応しながら、しだいに正確な反応へ発達していくタイプと、M→Y→Tのように細かく反応しながら合わせていくタイプと2つの発達過程のタイプがあることがとらえられた。

#### 4) 養護学校用音楽科教科書掲載の歌唱教材をリズム反応の教材に使用することについて

小学校特殊学級の児童を対象に、養護学校用小学部音楽科教科書『おんがく☆』『おんがく☆☆』の歌唱教材から、手拍子による拍打ちとともに気持ちを高揚させる曲、歌詞と動作が一对対応になるような曲を探し、「手と手と手と」(おんがく☆☆☆)、「にぎってひらいて」(おんがく☆)、「こたりのうた」(おんがく☆)、「足ぶみたんたん」(おんがく☆)の4曲を使用した。

手拍子による拍打ちとともに気持ちを高揚させる曲として「手と手と手と」(おんがく☆☆☆)を使用した。ほとんど説明を要しないで、全員が手拍子を始めることができた。その点では、ねらいどおりの教材であったといえる。しかし、正確に拍に合わせて続けることは簡単ではなく、同じ長さの音を連続して打ち続けるためには、気持ちと運動のコントロールが必要であることが示唆された。

逆に、「にぎってひらいて」(おんがく☆)のように、ゆっくりしたテンポで、歌詞の内容を聞き取りながら、それを動作化する曲では、「タンタンタン♪」「タタタタン♪」「ターンタンタン♪♪」とリズムパターンが変化する点では、むずかしさがみられたが、よく聞いて合わせようとする反応が読み取れた。児童にとっては初めての曲であったが、歌詞と動作がすべて一致するようにしたので、集中して取り組む様子が観察された。

「こたりのうた」(おんがく☆)は児童もよく知っている曲で、前半部分では一緒に歌ったりする様子もみられ、後半部分で鳴き声のリズムパターンに合わせて、指先をくちばしに見立てて、手の平を打つ動作もイメージしやすく、楽しく取り組むことができた。また、前半の部分でリズム反応を開始する準備の態勢を作ることができたので、遅れずに反応することができたのではないかと考える。さらに、「にぎってひらいて」のように3つのリズムパターンがすべて異なるのではなく、同じパターンが2回くり返される部分も、2回目のリズムパターンのほうが同期できた割合が高くなったことにつながっていたといえる。

「足ぶみたんたん」(おんがく☆)は、反応の部位が手拍子から足ぶみに変わったので、リズム同期できた割合は手拍子よりも足踏みは低かったが、リズム反応全体に変化を持たせることができた。

児童の反応をVTRのくり返し視聴することにより、ハイテンポで乗っていく感じの曲やゆっくりじっくり聴いて合わせるができる曲の両方の教材を組合わせたこと、手拍子だけで

じっくりじっくり聴いて合わせることができる曲の両方の教材を組合わせたこと、手拍子だけではなく、指先を使って細かい反応を可能にしたこと、足踏みによる反応を取り入れたことなどが、児童の集中した取り組み、懸命に聞いて合わせようという積極的な態度を引き出すことにつながったことが観察された。

4曲とも擬音の入った歌唱教材であるが、擬音が入ることにより、児童が曲に親しみやすく、全体の構成も理解しやすいものであったと考える。ただし、擬音のリズムパターンが複雑であったり、それぞれパターンが異なったりすると、反応しにくくなることに注意が必要である。

歌唱教材でも、最初から歌うことを課題とするよりも、手拍子などの身体運動によって反応することから曲に親しみ、擬音などわかるころ、歌詞のとおりの動作をするところ、歌うことができるころから、表現の幅を広げていくことが重要ではないかと考える。

さらに、子どもの活動に対して適切なアドバイスや支援、指導について検討する必要がある。

4回にわたる授業を展開したわけだが、養護学校用音楽科教科書掲載の教材を活用したリズム反応や音楽の授業の展開は十分に効果的であり、歌詞と動作が一致した教材を探して使用したり、子どものテンポに合わせてたり、リズムパターンの複雑さやその反応方法を視覚で補って理解できるようにしたり、工夫することによって、さらにみんなが楽しく参加できる展開ができるのではないかと考える。

※齋藤一雄（2004b）歌唱教材による知的障害児のリズム反応．日本学校音楽教育実践学会第9回全国大会，自由研究3発表資料

※齋藤一雄（2005a）歌唱教材による知的障害児のリズム反応．学校音楽教育研究，Vol. 9，pp.85-86.



## 第4節 自作の教材を活用したリズム同期の指導

### 1 問題

養護学校用音楽科教科書（文部科学省、2002）に掲載されている教材は、それぞれ約 60 曲前後あり、『おんがく☆』から『音楽☆☆☆☆』へと発展的に構成されている。そして、そのうちの約 75 %が歌唱教材である（齋藤、2003）。その歌唱教材をリズム同期の指導に活用してみたところ、曲を知っている、歌詞とリズム同期のパターンが一致している、歌うことより手拍子等で同期する活動は親しみやすいなど、有効なことが発見できた。

しかし、リズムパターンが複雑だったり、変化が大きかったりするなどの問題点も指摘された（齋藤、2004c）。そこで、リズムパターンやフレーズを理解し、手拍子する部分がとらえやすく、8 小節の短い曲で親しみやすい曲を自作することによって、リズム同期の指導を能率的に行うことができるのではないかと考えた。

そこで、小学校特殊学級の音楽の授業の中で、養護学校用音楽科教科書の歌唱教材とともに、自作の歌唱教材を取り上げ、その曲に合ったリズムパターンを設定し、手拍子等による同期課題を設定し、反応を記録し、分析することにした。

### 2 目的

知的障害児を対象に、通常の音楽の授業場面で、教科書掲載の歌唱教材と自作の歌唱教材を取り上げ、曲想にあった数種のリズムパターンに手拍子等で同期する課題を設定し、同期反応の仕方について分析し、自作の歌唱教材がリズム指導に有効である部分と問題となる点を明らかにする。

### 3 方法

#### 1) 対象

小学校知的障害特殊学級と情緒障害学級に在籍する 1～6 年生の 6 人を対象とした（Table 7）。この学級の児童は、学校や学級の生活には慣れてきたが、まだまだ、自分で表現する活動において自信をもった表現は少なく、精神発達も 2 歳台 1 名、3 歳台 2 名、5 歳台 1 名、7 歳台 2 名と幅広い実態がみられる。しかし、音楽活動には興味や関心があり、それぞれに楽しむことはできている。

#### 2) 期日・場所・記録

2004 年 10 月、小学校多目的室で 6 回行い、毎回 V T R で録画した。

#### 3) 指導者

筆者 S（計画立案と進行）、音楽担当者 A、特殊学級担任 3 名、計 5 名

#### 4) 授業の構成

対象児 6 名は、1 年生 1 名、2 年生 2 名、4 年生 1 名、6 年生 2 名である。自閉的な傾向のある児童 1 名、歩行がやや不安定な児童 1 名も含まれ、慣れないことや人に消極的であったり、自信をもって活動できなかったりするが、他人との簡単な意思疎通もとれ、慣れてくると明るく活発な反応がみられる。このような児童が、楽しみながら参加することができ、積極的な音楽リズムに対する反応と身体表現をうながすことができるように、また、養護学校用音楽科教

科書にある歌唱教材と自作の歌唱教材を用いて、授業を構成した (Table 8)。

季節や行事、生活との関連があり、身近に聞きなじんでいる教材を中心に、フォークダンス、歌唱教材によるリズムパターンへの同期反応、ゲーム、テーマをもったリズム運動、そして、鑑賞と後打ちで構成した。展開は、児童の興味・関心を大切に、少しずつ積み重ねていくようにし、筆者 S が児童の前で師範しながら行った。

教室における配置は、Fig.15 のとおりである。

## 5) 分析対象の教材

### (1) 教科書掲載曲「手をたたきましょう」(手拍子と足踏みによる拍打ち)

「手をたたきましょう」(小林純一補作詞、作曲者不詳)は、『おんがく☆☆』に掲載されている。4/4 拍子 16 小節の曲で、 $\text{♪♪♪♪}$ 、 $\text{♪♪♪♪♪♪♪♪}$  のリズムパターンに合わせて手拍子したり、足踏みしたり、笑ったり、泣いたりするような教材である。このように、歌詞と動作が合っていてわかりやすい教材である (楽譜 1)。

この授業では、「手をたたきましょう」の  $\text{♪♪♪♪|♪♪♪♪}$  と「タンタンタン」の  $\text{♪♪♪♪}$  のリズムパターンに手拍子することを分析対象とした。

### (2) 自作曲「それ拍手！」(四分音と八分音の拍打ち)

自作曲「それ拍手！」は、4/4 拍子 8 小節の短い曲である (楽譜 2)。齋藤 (2003) の教科書の教材分析から、おんがく☆とおんがく☆☆においては 8 小節前後の曲が多く掲載され、児童の発達段階にみあった選曲がなされていると指摘されていることから、同期が可能になる段階の児童には長すぎず、短すぎない小節数として 8 小節を選んだ。また、歌詞と動作のイメージが重なるように、動作の準備の間を用意し、さらに、児童が思わずやってしまうような動作やかけ声をいれた。リズムパターンは、四分音の連続と八分音の連続を課題とし、パターンの最後に四分休符を加えて、半終止と終止がわかるようにした。

そして、曲の構成を「それはくしゅ」の歌詞の後に「オーッ」といってこぶしをつきあげる動作を入れ、これを 2 回くり返した後に、 $\text{♪♪♪♪♪♪♪♪}$  と手拍子し、もう一度「それはくしゅオーッ」を 2 回くり返し、八分音の拍打ち  $\text{♪♪♪♪♪♪♪♪♪♪♪♪♪♪♪♪♪♪}$  を行うこととし、気持ちを高め、前進していくような雰囲気をもった曲にした。四分音と八分音の拍打ちを分析対象とした。

### (3) 自作曲「きゅうりがトン」(リズムパターンの手拍子)

自作曲「きゅうりがトン」も、4/4 拍子 8 小節の短い曲とした (楽譜 3)。基本的には「それ拍手！」と同様な考え方で作曲したが、落ち着いた雰囲気の中かで、四分音と四分休符の組み合わせによるリズムパターンに注目して同期することを課題とした。

曲の構成は、「きゅうりをきるおと」の歌詞の後に「トントントン♪」「トントントン♪」と  $\text{♪♪♪♪♪♪♪♪}$ 、「トマトをきるおと」「トン」「トン」「トン」 $\text{♪♪♪♪♪♪♪♪}$  のリズムパターンに合わせて手拍子することとした。3 拍打って 1 拍休み、1 拍打って 1 拍休みのパターンを分析対象とした。

## 6) 結果の分析





これらの歌唱教材の擬音の部分やリズムパターンに手拍子や足踏みで反応した様子を VTR で記録した。そして、筆者と音楽担当教師によって、養護学校用音楽科教科書にある歌唱教材にリズム反応した「手をたたきましょう」と自作の「それ拍手!」「きゅうりがトン」の 3 曲について、楽曲とリズムパターンと同期の関係を児童のリズム反応を記符し、同期できた割合、同期反応の違いについて整理し、分析した。同期できた割合は、1～2 小節を 1 パターンとして、総正反応パターン数÷総試行数×100 によって求めた。

**Table 7** 対象児童の実態

児童	学年	性別	障害や学校生活、音楽活動への取り組みの状況
J	1年生	男子	自閉傾向あり、MA 5 : 2 (全訂版田研式田中ビネー知能検査) 自己中心的な行動が多く、落ち着かないが、興味をもつと積極的な取り組みをみせる。
T	2年生	男子	自閉傾向あり、MA 3 : 9 (全訂版田研式田中ビネー知能検査) 友だちとのかかわりは少ないが、興味のあることには積極的な取り組みと身体表現がみられる。
K	2年生	男子	MA 2 : 7 (全訂版田研式田中ビネー知能検査) 学校生活の流れはつかみ、自分なりの表現や積極的な活動がみられるが、正確性は十分とはいえない。
Y	4年生	女子	初めてのことや人には消極的だが、音楽には正確ではないが、積極的に反応しようとしている。
S	6年生	女子	IQ60 (WISC-III) 簡単な反応には正確であり、よく聞いているが、まだ自信をもって反応するまでに時間がかかる。
R	6年生	男子	IQ57 (WISC-III) 簡単な反応には正確であり、まじめに一生懸命取り組んでいるが、正確性は十分とはいえない。

**Table 8** 6回の授業の展開と学習活動

① 10月5日火 ② 10月7日木 ③ 10月12日火 ④ 10月19日火 ⑤ 10月26日火 ⑥ 10月28日木

- (1) フォークダンス「セブンジャンプス」
- (2) 歌唱教材によるリズムパターンへの同期反応
  - ① 「手をたたきましょう」 手拍子と足踏みによるパターン打ち 
  - ② 「それ拍手！」 手拍子による四分音と八分音の拍打ち 
  - ③ 「きゅうりがトン」 手拍子によるリズム同期反応 
  - ④ 「こぶたぬきつねこ」 歌と手拍子によるリズム再生 
- (3) 「とんぼのめがね」によるゲーム(走行)
- (4) リズム運動「月の世界へいこう」 ジャンプ、走行、宇宙遊泳、ロボット歩き、両足跳び
- (5) 鑑賞と後拍打ち「お月さまにかんぱい」

**楽譜 1** 「手をたたきましょう」(小林純一補作詞、作曲者不詳)



て を た た き ま し ょ う タン タン タン タン タン タン

あ し ぶ み し ま し ょ う タン タン タン タン タン タン

わ ら い ま し ょ う ア ハ ハ わ ら い ま し ょ う ア ハ ハ

ア ハ ハ ア ハ ハ あ あ お も し ろ い

**楽譜 2** 「それ拍手！」（齋藤一雄作詞・作曲、齋藤加代子編曲）

The image displays a musical score for the song 'Pomp and Circumstance' by Edward Elgar. The score is written for piano and voice, with lyrics in Japanese. It is organized into three systems, each with a vocal line and a piano accompaniment line.

**System 1:**

- Vocal Line:** The melody begins with a series of eighth notes, followed by a quarter note and a half note. The lyrics are "それはくしゅオー" (Sore wa kushū ō).
- Piano Line:** The accompaniment features a steady eighth-note pattern in the right hand and a similar pattern in the left hand.

**System 2:**

- Vocal Line:** The melody continues with a series of eighth notes, followed by a quarter note and a half note. The lyrics are "パン パン パン パン" (Pan pan pan pan).
- Piano Line:** The accompaniment continues with the same eighth-note pattern.

**System 3:**

- Vocal Line:** The melody concludes with a series of eighth notes, followed by a quarter note and a half note. The lyrics are "それはくしゅオー" (Sore wa kushū ō).
- Piano Line:** The accompaniment concludes with the same eighth-note pattern.

**楽譜 3** 「きゅうりがトン」(齋藤一雄作詞、齋藤加代子作編曲)

きゅうりを

きるおと トン トン トン トン トン トン

トマトを きるおと トン トン トン

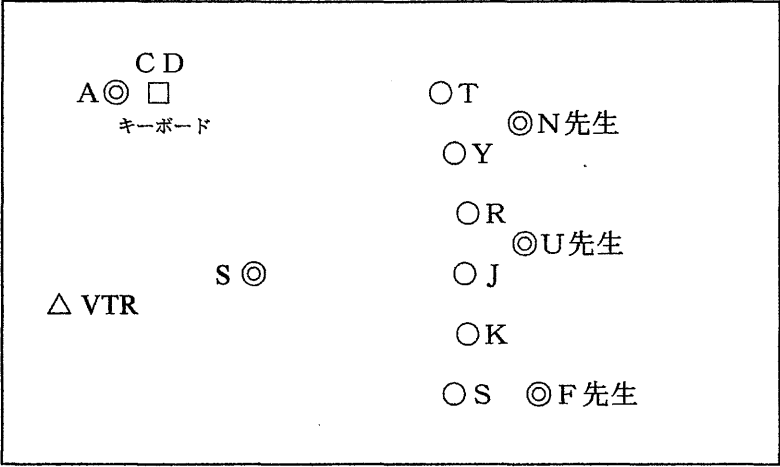


Fig.15 教室における配置図

## 4 結果と考察

### 1) 自作曲「それ拍手！」について

自作曲「それ拍手！」は、4/4 拍子 8 小節の短い曲で、「それはくしゅ」の歌詞の後に「オーッ」といってこぶしをつきあげる動作を入れ、歌詞と動作のイメージが重なるように、児童が思わずやってしまうような曲とした。その結果、動作やかけ声は最初の段階から教師を模倣してできるようになった。

リズムパターンは、四分音の連続と八分音の連続を課題としたが、パターンの最後に四分休符を加えて、半終止と終止がわかるようにした。そこで、前半の 4 拍を 1 パターンとし、後半の 4 拍を 1 パターンとしてわけて分析を行った。同期できた割合は、Fig.16 に個別に示した。

6 人とも共通してみられたことは、四分音の連続パターンにおいて、前半の 4 拍連続のパターンよりも、後半の休符が入るパターンの方が同期できた割合が大きかったことである。前半部分では、かけ声とこぶしをあげる動作が直前にあり、1 拍目から手拍子に入れなかったことが影響している児童が多かったことによる。特に、K・Y・J・S において、1 拍目に手拍子できない傾向がみられた。

また、四分音の連続パターンよりも、八分音の連続パターンの方が同期できた割合が小さくなっていたことが、6 人に共通してみられた。そして、大部分が同期できた割合が 10 % 以下であった。例外としては、K の後半の休符が入ったパターンでは 50 % 同期でき、四分音の連続パターンよりもよい傾向がみられた。T の同期できた割合は 40 ~ 50 % で、6 人の中では最も同期できていた。K は、MA が 2 歳台であるが、手拍子は大好きで、無意識的に合わせることができている。T は自閉的な傾向があるが、関心のあることについての記憶力や運動能力は高く、八分音への手拍子も合わせることができていた。J は MA が 5 歳台であるが、1 年生であるとともに、多動の傾向があり、集中して課題に取り組むことができていない。そのために、全体に同期できた割合が小さくなっている。他の児童は、速いテンポの動きが苦手で、八分音の連続パターンに同期できない傾向がみられたと考える。

### 2) 自作曲「きゅうりがトン」について

自作曲「きゅうりがトン」も、4/4 拍子 8 小節の短い曲で、落ち着いた雰囲気の中で、四分音と四分休符の組み合わせによるリズムパターンに注目して同期することを課題とした。歌詞と「トントントン」と切る音のイメージはすぐにつかむことができ、児童 6 人とも取り組むことができた。

リズムパターンは、3 拍打って 1 拍休み 4/4 ♩ ♩ ♩ | ♩ ♩ ♩ ||、1 拍打って 1 拍休みの 4/4 ♩ ♩ ♩ | ♩ ♩ — || パターンを分析対象とした。同期できた割合を Fig.17 に個別に示した。

R をのぞいて、前半の 3 拍打って 1 拍休みのパターンの方が、1 拍打って 1 拍休みのパターンよりも、同期できた割合が大きい傾向がみられた。R は前半のパターンで 2 拍目を休んだりすることが 8 回あり、1 拍打って 1 拍休みのパターンで手拍子することが多くみられた。MA 2 歳台の K は休みに反応できず、拍打ちになってしまったことが特徴としてあげられる。

吉田 (1988) は、リズムパターンの再生について、♩ ♩ ♩ のパターンよりも ♩ ♩ ♩ のパターンが再生しやすかったというが、「きゅうりがトン」における同期では、逆の結果となってしまった。その理由として考えられることは、Y・J・T において多くみられたが、2 拍目の休符も手拍子してしまったことから、前半の ♩ ♩ ♩ のパターンとの混乱があったことによるのではないかと推察する。

また、J・Y・S は、「それ拍手！」と同様に 1 拍目に反応できず、2 拍目から入ることが多くみられたが、他の児童にはみられなかった。しかし、「それ拍手！」でも、♩ ♩ ♩ のパターンを課題としたが、同期できた割合は「きゅうりがトン」の ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ のパターンと

J・Kを除くとほぼ同様であった。Jは取り組まないこともあり、休符の部分で手拍子したり、八分音で手拍子したりすることなど、不安定で多様な反応をみせていた。曲調や曲のなかでどのようにリズムパターンが位置づくかによって、影響されることがあるが、生活年齢と精神年齢の発達とともに、その影響が少なくなっていくことも考えられる。

### 3) 「それ拍手!」と「手をたたきましょう」におけるリズムパターンへの同期の比較

自作曲「それ拍手!」と既製曲「手をたたきましょう」における♪♪♪♪と♪♪♪♪のリズムパターンへ同期できた割合を個別に比較した (Fig.18、19)。

♪♪♪♪のリズムパターンでは、T・Y・R・Sにおいて「それ拍手!」のほうが同期できた割合が大きかった。Kは「手をたたきましょう」のほうがよく、Jはどちらも同期できなかった。Kは拍打ちは得意で、「手をたたきましょう」は前奏に続いてテンポがよく手拍子を始めた結果ではないかと考える。

♪♪♪♪のリズムパターンへ同期できた割合を比較すると、K・Yにおいて「それ拍手!」のほうが同期できた割合が大きかった。T・J・Sにおいては大きな差はみられなかった。

曲の長さやリズムパターンの設定の仕方など、条件において大きな違いがあるものの、これまで親しんできた曲ではない自作曲でも、興味深く、理解しながら手拍子による同期活動に取り組むことができることがわかった。それは、最初にイメージの持ちやすく、興味をひく歌詞と動作があること、その2小節の間に手拍子をする準備ができ、2小節のリズムパターンに同期するという構成に要因があり、その点では、意図した結果が得られたと考える。

反面、「それ拍手!」でのかけ声とこぶしをあげる動作は、次の手拍子に入るタイミングを遅らせる原因になっていたことも一部でみられた。心配した点であるが、それ以上に、6人の児童からは積極的な取り組みがみられ、大きく混乱するまでには至らなかったといえる。

### 4) 教科書掲載曲と自作曲をリズム同期の教材にすることについて

齋藤・星名 (1987)、齋藤 (2003) の教科書掲載の教材分析、齋藤 (2005a) の教科書活用調査、齋藤 (2004a、2004b、2004c) の教科書掲載の歌唱教材の活用などから、知的障害養護学校や特殊学級等の音楽の授業で教科書掲載の歌唱教材を活用することが可能であり、有効であることを示した。齋藤 (2005) の教科書活用調査でも実際に多くの教材が使われていることもわかった。

そこで、養護学校用音楽科教科書の小学部向けの教科書から、リズム同期の指導に活用できる教材をあげてみた (Table 9)。齋藤 (2004a、2004b、2004c) で使用した教材には○印をつけた。すべて活用したのではないが、活用した教材から、たとえば「にぎってひらいて」(☆31) でも、親しみやすくわかりやすい名曲であるが、複数のリズムパターンから構成され、変化が大きく、MA 2～3歳の児童では対応しきれないという問題点もある。

また、「たのしいね」(☆☆☆22) の「たのしいね ♪♪」の ♪♪ の部分に合わせて手拍子したり楽器で演奏したりすることは、曲の指定テンポが 120bpm であり、そのとおり演奏すると ♪ は ♪ = 240bpm の速さになり、知的障害児が正確に同期することはむずかしいといえる。「おもちゃの ちゃちゃちゃ」(☆☆25) の「ちゃちゃちゃ」の部分も同じである。ただし、速いテンポで無意識的に動きをひきだすことも可能であろう。

その点で、自作曲「それ拍手!」「きゅうりがトン」は、シンプルで反応しやすい曲で、80bpm のテンポを設定すると、興味をもちながら、同期しようとする取り組みがひきだせる。さらに、正確な同期反応を引き出すことを考えると、同じリズムパターンをくり返す構成にした方がよいが、いろいろなリズムに同期できるようにすることも重要である。児童の実態に合わせて構成やテンポ設定を変えることも可能であり、今後、指導計画のなかでどのようにリズム同期の課題を配列していくかが次の課題となる。

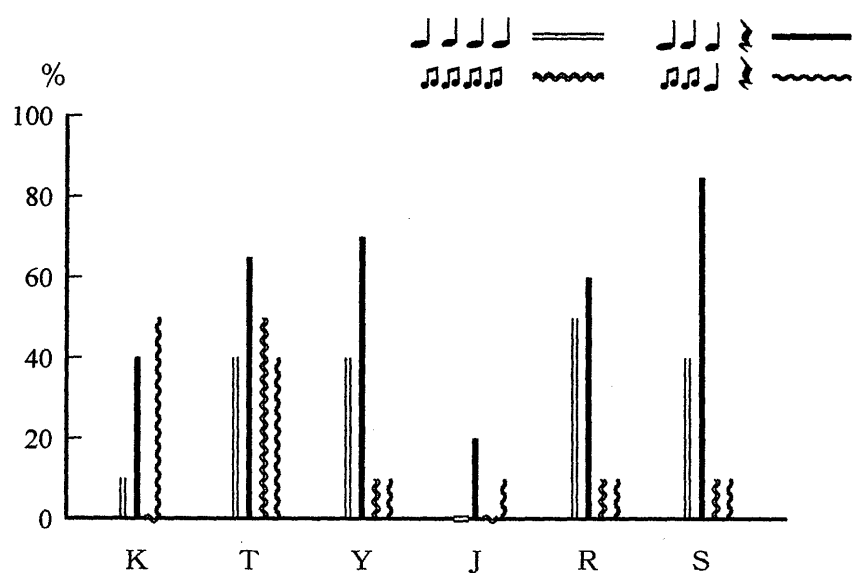


Fig. 16 「それ拍手！」のリズムパターンへ同期できた割合

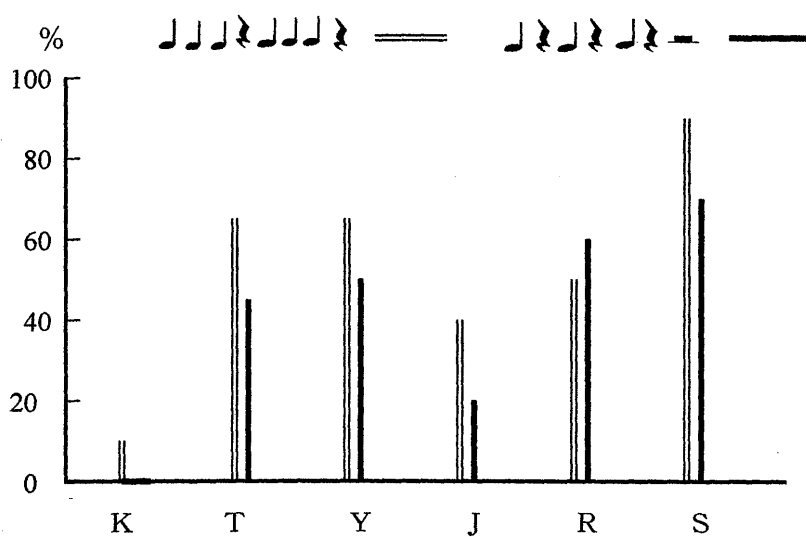


Fig. 17 「きゅうりがトン」のリズムパターンへ同期できた割合



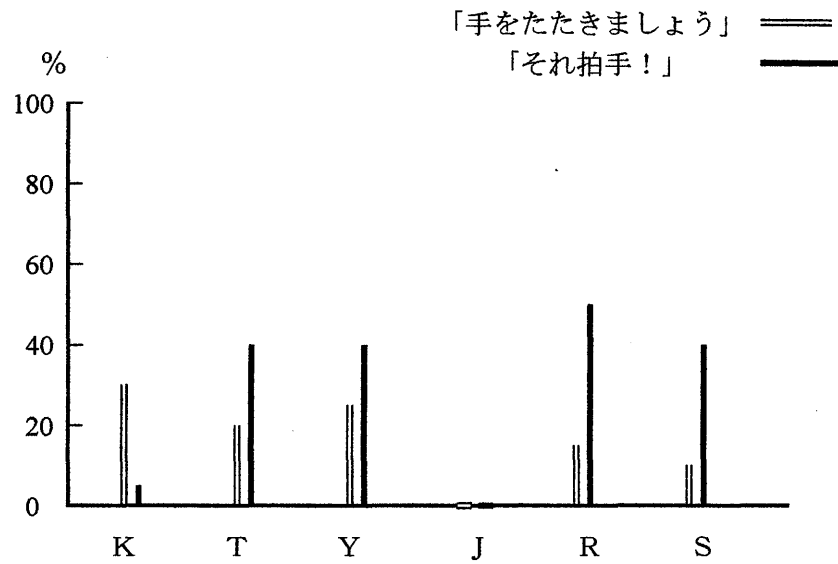


Fig. 18 「それ拍手！」と「手をたたきましょう」の♪♪♪へ同期できた割合

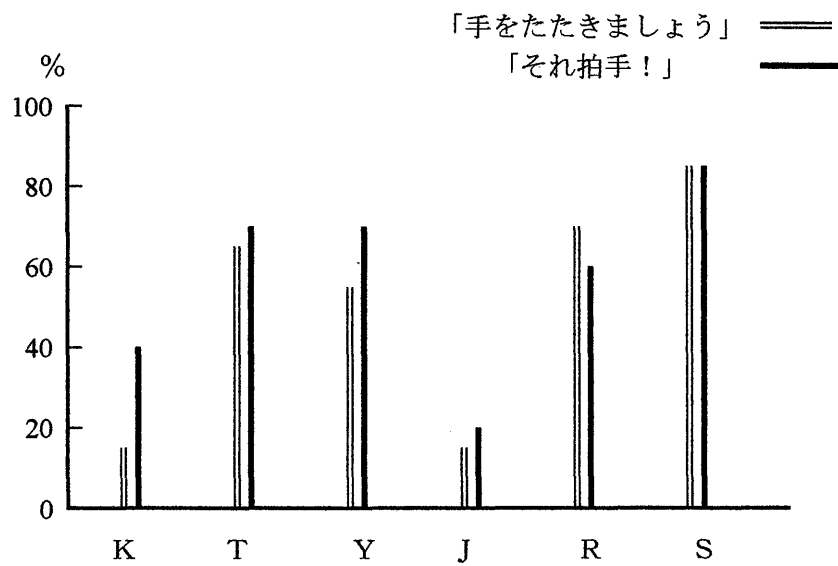


Fig. 19 「それ拍手！」と「手をたたきましょう」の♪♪♪へ同期できた割合

Table 9 リズム同期の指導に活用できる教材一覧

教 材 名	作詞者名	作曲者名	掲載教科書
○「ことりのうた」	与田準一	芥川也寸志	☆ 13
「バスごっこ」	香山美子	湯山 昭	☆ 16
「かえるの がっしょう」	岡本敏明	ドイツ民謡	☆ 19
「それ拍手」	井出隆夫	福田和禾子	☆関連
「ながぐつ まーち」	上坪マヤ	峯 陽	☆ 26
○「あしぶみ たんたん」	則武昭彦		☆ 27
「へい！たんぷりん」	吉岡 治	湯山 昭	☆ 29
○「にぎってひらいて」	安田 浩		☆ 31
「おおきな わ ちいさな わ」	渡辺 茂		☆ 33
「おはなし ゆびさん」	香山美子	湯山 昭	☆ 35
「ぼつつんつん」	平木昌子		☆ 36
「おおきな たいこ」	小林純一	中田喜直	☆ 50
○「かもつれっしゃ」	山川啓介	若松正司	☆☆ 7
○「てを たたきましよう」	小林純一	作曲者不詳	☆☆ 8
「たんぷりんの わ」	山上武夫	岩川三郎	☆☆ 9
「あたまのうででパン」	おざわたつゆき		☆☆ 11
「とけいの うた」	筒井敬介	村上太郎	☆☆ 16
「あまだれ」	小林純一	中田喜直	☆☆ 18
「おもちゃの ちゃちゃちゃ」	野坂昭如・吉岡治（補作）	越部信義	☆☆ 25
「うんどうかい」	高野信寛		☆☆ 31
「むしのこえ」	文部省唱歌		☆☆ 33
「こおろぎ」	関根栄一	芥川也寸志	☆☆ 33 関連
「きのこ」	まど・みちよ	くらかけ昭二	☆☆ 34
「山のおんがくか」	水田詩仙	ドイツ民謡	☆☆ 45
「みんな おんがくか」	山川啓介	ドイツ民謡	☆☆ 45
「おとの まーち」	東 龍男	山本直純	☆☆ 47
○「こぶたぬきつねこ」	山本直純		☆☆ 48
「あわてんぼうの さんたくろーす」	吉岡 治	小林亜星	☆☆ 51
「ゆきの おどり」	油井圭三	チェコ民謡	☆☆ 53
○「みんなで つくろう」	山上路夫	いずみたく	☆☆☆ 3
「ピクニック」	荻原栄一	イギリス民謡	☆☆☆ 5
「せんろは つづくよ どこまでも」	佐木 敏	アメリカ民謡	☆☆☆ 9
○「手と手と手と」	二本松はじめ	二本松はじめ	☆☆☆ 12
「たのしいね」	山内佳鶴子・寺島尚彦（補作）	寺島尚彦	☆☆☆ 22
「むらまつり」	文部省唱歌		☆☆☆ 33

※齋藤一雄（2005c）自作の教材を用したリズム同期の指導．日本学校音楽教育実践学会第 10 回記念全国大会自由研究 4 発表資料．

## 結 論 知的障害児のリズム同期の発達とその指導法

### 第1章 リズム同期の指導とテンポ

#### 第1節 リズム同期とテンポ

板野(1973)は、リズム運動の指導においては、個々の子どもたちがもつ独自のテンポがあり、それをある型にはめ込もうとしてはいけないと警告している。障害児も「個々の子どもには固有の動き、固有の速度、固有の声などがある」と遠山(1984)はいう。固有の速度についていえば、それは成人においてもあるという(三島, 1951, Rimoldi, 1951)。しかし、成人になると外界の動きやテンポ等に対して、状況をとらえ、判断し、即時に合わせることができる。幼児や知的障害児においては、外界を知覚し、それに合わせて行動することが十分にはできない。十分にはできないが、乳児の段階から母親等との関係をとおして、外界に合わせて身体を動かすことを発達させている。また、外界からの刺激に反応する行動のほかに、自発的なリズム運動があり、この自発的なリズム運動こそが、「人が本質的に社会的動物として、人との関係のなかでさまざまな能力を発達させていく『関係性』を構成する乳児の側の基盤である」(野村, 1979)という。Condon and Sander(1974)がいう相互シンクロニー(interaction synchrony)の現象もリズム運動の基礎になっていると考えられる。そして、3歳になると、外界の音に動きを合わせるようになる。

知的障害児においても同様のことが考えられる。松樹(1984)は、養護学校小学部低学年の実践から、自発行動としての動きや声をひきだす大切さを指摘している。遠山(1984)は、重度の障害児の自発的行動をとらえ、その動き、テンポ、声に合わせて太鼓の音を聞かせ、その音に気づかせることから、刺激に対応した行動をひきだしている。小山・長崎・崔(1986)は、ダウン症幼児に即興演奏によるテンポ調整の課題を設定し、子どものテンポに合わせていく音楽的対話の手法で、MA 3歳台の二人のダウン症児からテンポ調整をひきだしている。

このように、子どもの自発的な動きを引き出すために子どものテンポに合わせていくことは、音楽やリズム運動の指導の初期の段階として重要なことである。そこで、集団を対象としたときに、どのようにテンポを設定したらよいのかという疑問がわく。このことについて、「集団の平均的なテンポから初めて徐々に変化させていくことが必要である」(松井, 1980)という。本研究からは、集団の平均的なテンポは合わせようとする運動によって微妙に異なるが、手拍子では107～145bpmのテンポであることがわかった。しかし、合わせやすいからよいとは限らず、MA 3歳では速いテンポに同調しやすい傾向もあった。まずは、対象となる子どもたちの反応を細かに見取ることが必要である(板野, 1973)。

#### 第2節 テンポやリズムの理解と指導

Mさんは落ち着きがなく、身体も固く、簡単な約束にもかかわらず、反対の方向に走っていつてしまったりしている。そのようなMさんが、中学部3年生になって、約束を意識した行動をとることができるようになり、ついに♪に合わせたつま先かけ足ができるようになった(齋藤, 1980)。そのような要因としては、グループのリーダーになりたい、ほめられたい、他のグループに負けたくないという気持ちの芽生えとともに、約束がわかるようになったことが大きかったと考える。音楽に同期できるようになったことと並行して、3～4の数と具体物との対応ができるようになり、話を聞く時間も長くなった。

同期ができるようになるということは、外界に注意を向け、意識を集中・持続させ、状況をつか

み、記憶や予期を働かせ、自分の動きを調整することができるようになることであり、社会性を伸ばすことになる。さらに、運動調整の力を伸ばすこととともに、ことばの発達と概念形成によって、より正確で速い同期が可能になると考える。

松樹（1984）は、子どもたちが記憶や予期を働かすには、楽しみながら自然に行わせるだけではなく、意識化させることが必要であるという。齋藤・星名・斉藤（1989）の± 30 %テンポへの同期の実験結果より、速いテンポに同調することから、遅いテンポに意識的に同期することによって正確さが増していくことが示唆された。MA 3歳前後の子どもには、速いテンポで自発的な動きをひきだし、同期できたことを形式的に評価していく。さらに、遅いテンポの音楽を交え、音楽やテンポの変化に気づかせ、意識を向けるようにすることが必要である。一音一音や音楽の要素に耳を傾けさせ、変化や関係をつかませていくことが、意識的な同期を促していくのではないかと考える。

また、「言語及び認知機能の発達を同時に考えていくこと」（松井，1980）も留意すべきであるという。テンポの弁別と同期の実験のから、全般的に健常児に比べて知的障害児は、同期はできても弁別はできていないという傾向がみられた（齋藤・星名・斉藤，1987）。土岐（1981）の立幅跳跳躍距離調整においてみられた知的障害児の認識と運動調整力との不一致が、ここではわかっていないのにできるという形でみられた。知的障害児は、概念形成が苦手だからくり返し経験させることで覚えるという考え方もあるが、概念形成を図りながら運動調整力を向上させていくことが必要ではないかと考える。

本論の第3章からは、リズムパターンについての理解を図るために、立体を使ってパターンを理解したり、慣れ親しんでいることばを添えたりして、成果を上げた。外界の音に合わせるには、外界の音がどのようなになっているのか、理解することが重要である。また、概念形成については、刺激音に対してだけではなく、自分の身体をどう動かすかという運動企画やボディイメージについても考える必要がある。また、新原・草野（1984）が指摘している筋力のトレーニングについて考えていかねばならないだろう。どの身体部位を使用するかによって異なるが、リズム運動を行う時間と動き方によって、リズム運動を行いながら筋力をつけることもできるが、他の実践との連携を図ることも必要である。第4章では、80bpm・160bpm・240bpm の3つのテンポに手拍子で合わせる課題を設定し、速い速度に慣れる、速い速度で手拍子することができるようにすることなどを目標として、指導を行った。さらに、思い切り速く強く手拍子を連打し続ける活動も、興味深くかつ筋力アップにつながる指導となるかもしれない。

## 第2章 リズム同期の発達段階と指導法

### 第1節 テンポと運動調整

本論の第1章の結果から、知的障害児ではMA 3歳から等間隔の音に同期でき、そのテンポの幅も手拍子では107～145bpmのテンポであることがわかった。また、個々のパーソナルテンポを平均したものは、手拍子で110～148bpm、歩行では119～128bpmであった。集団の平均的なテンポは同期しやすいテンポであるが、合わせやすいからよいとは限らず、MA 3歳では速いテンポに同調しやすい傾向もあり、対象となる子どもたちの反応を細かに見取ることが必要である。

±30%テンポへの同期の実験結果より、速いテンポに同調することから、遅いテンポに意識的に同期することによって正確さが増していくことが示唆された。MA 3歳前後の子どもには、速いテンポで自発的な動きをひきだし、同期できたことを形成的に評価していく。さらに、遅いテンポの音楽を交え、音楽やテンポの変化に気づかせ、意識を向けるようにすることが必要である。一音一音や音楽の要素に耳を傾けさせ、変化や関係をつかませていくことが、意識的な同期を促していくのではないかと考える。

また、同期ができるようになるということは、外界に注意を向け、意識を集中・持続させ、状況をつかみ、記憶や予期を働かせ、自分の動きを調整することができるようになることであり、社会性を伸ばすことになる(梅本, 1987)。さらに、MA5～6歳では、ことばの発達と概念形成によって、より正確で速い同期が可能になると考える。テンポの弁別と同期の実験からは、知的障害児は同期はできても弁別はできていないという傾向がみられた。知的障害児は、概念形成が苦手だからくり返し経験させることで覚えるという考え方もあるが、概念形成を図りながら運動調整力を向上させていくことが必要ではないかと考える。

概念形成については、刺激音に対してだけではなく、自分の身体をどう動かすかという運動企画やボディイメージについても考える必要がある。手拍子よりも歩行で同期した場合には、動作も大きく、運動調整することがむずかしいことがみえた。新原・草野(1984)が指摘している筋力のトレーニングについて考えていかなばならないだろう。リズム運動を行いながら筋力をつけることもできるが、他の実践との連携を図ることも必要である。

本論の第4章では、速いテンポに対応できるような課題を設定し、速い動きに対応できるような運動調整力を高める試みを実践したが、他でも、かきの木マンが悪者グーリを懲らしめるために渋柿光線を発射する場面で、カスタネットの乱打によって表現したり、「こぐまの2月」(平井多美子作詞、市川都志春作曲)にある「おやまはふぶき」の歌詞から、手拍子でできるだけ速く、できるだけ強く打つ活動を設定したりすることも効果的であると考え。子どもたちも興味を持って取り組むことができる。しかし、長く打ち続けることはむずかしく、活動の積み重ねが必要となる。

### 第2節 リズム同期の発達

リズム同期の発達について、古市(1971)はFig. 1のようなモデルを示している。

本論の第2章からは、リズムパターンを構成する休符に反応すること、つまり、手拍子しない、楽器を打たない、タイミングよく休むことの重要性が指摘された。また、第3章から、八分音を含むリズムパターンへの同期反応における誤反応パターンの分析から、八分音を省略して四分音だけで反応しながら、しだいにリズムパターン全体に反応するようになるタイプと、八分音をより多く打ちながら、しだいにリズムパターン全体に合わせるができるようになるタイプと2つの発達過程のタイプがあることがとらえられた。

これらを段階ごとに整理してみると、強拍に反応し弱拍を休む段階、連続する八分音 2 つを四分音 1 つに省略して反応する段階、八分音を連続して数多く反応して調整していく段階、4 拍目の休みに反応できるようになる段階、そして、正確なリズムパターンに合わせて同期していく段階と 5 段階になった。

また、第 6 章では、指先で手のひらを打つ、手のひらを合わせて手拍子する、足踏みをするというように、細かい動作から大きな動作になるにつれて、細かく正確な反応ができにくくなることも示唆された。さらに、同じパターンであれば、2 回目のほうが同期しやすくなる傾向もみられた。同様に、知っている曲のほうが、初めての曲より反応がよい傾向もあった。

さらに、第 3 章でみられたことと同じように、八分音を省略して四分音で反応しながらしだいに正確な反応へ発達していくタイプと、八分音を数多く打ちながらしだいに合わせていくタイプと 2 つの発達過程のタイプがあることがとらえられた。

そこで、これまでの結果をもとに、また、笥 (1977)、宇佐川 (1984)、齋藤・齋藤 (1997) を参考にして、リズムパターンへの同期の発達について、MA と対応させて、次のように整理してみた (Table 1、Table 2)。

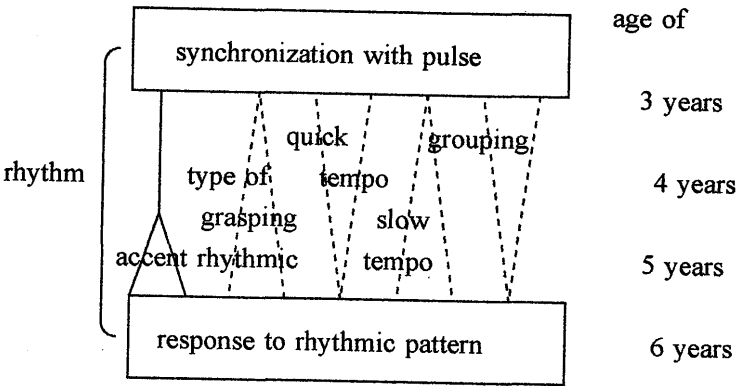


Fig. 1 Rhythm 反応における発達 (古市, 1971)

Table 1 テンポとリズム同期の発達過程（試案）

	MA 3 歳	MA 4 歳	MA 5 歳	MA 6 歳
①パルス音への同期	107 - 145	69 - - 145	50 - - - 164	50 - - - - 202bpm
②テンポ設定	速いテンポで	遅いテンポで	幅広いテンポで	—————→
③休みを含む リズムパターンへの同期	♪♪♪♪    ♪♪♪♪ ♪♪♪♪    ♪♪♪♪	—————→		
④八分音と休みを含む リズムパターンへの同期			♪♪♪♪    ♪♪♪♪ ♪♪♪♪    ♪♪♪♪	—————→
⑤付点の入った リズムパターンへの同期			♪. ♪♪. ♪ ♪♪♪♪    ♪	—————→
⑥リズム反応の傾向	大きく遅いテンポで反応	細かく速いテンポで反応	—————→	全体と 部分の統合
⑦指導上の留意点	個々のテンポに合わせ 遊び歌・自作曲の活用	→ テンポ変化 → 歌唱教材・自作曲・合奏編曲の活用		

Table 2 リズム同期の発達段階 (試案)

段階を示す子ども像	指導上の留意点	リズム同期の発達段階				
<p>段階 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1対1の関係の働きかけに応じる。</li> <li>・ 音や物を定位する。</li> <li>・ さわる、持つ、移動する。</li> <li>・ 音楽の終始に反応する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 個々に受容しやすい最適な音楽を選ぶ。</li> <li>・ 子どもの欲求や反応を大切にする。</li> <li>・ 人間関係を密にした働きかけを行う。</li> <li>・ 生活年齢も考慮した音楽を用意する。</li> </ul>					
<p>段階 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 友だちを意識する。</li> <li>・ 物や人を注視し、模倣する。</li> <li>・ 音楽を聴きながら体を動かす。</li> <li>・ 「」に合わせた拍打ちをする。</li> <li>・ 両手の操作をする。</li> <li>・ 音楽と約束にそった動きをする。</li> <li>・ 音声模倣をする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 個々のテンポに合った音楽を用意する。</li> <li>・ 体を動かして感じる。</li> <li>・ ことばの指導と十分に関連して指導する。</li> <li>・ 子どもに欲求や反応を密にみて、働きかけを行う。</li> <li>・ 生活年齢も考慮し、様々な音楽を用意する。</li> </ul>	速め・遅めのテンポで	「」に合わせた拍打ち	♪の拍打	細かく速いテンポで反応	大きく遅いテンポで反応
<p>段階 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 友だちを見たり、模倣したりする。</li> <li>・ 友だちと手をつないで集団活動を行う。</li> <li>・ 友だちに拍手をする。</li> <li>・ 協応動作をする。</li> <li>・ 同じ、強弱、高低の違いがわかる。</li> <li>・ 音声によるコミュニケーションを行う。</li> <li>・ リズム再生をする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 受容から能動的な音楽へ発展を図る。</li> <li>・ 自分の好きな音楽を選ぶようになる。</li> <li>・ 皆と一緒に歌い、演奏することを楽しむ。</li> <li>・ 音楽を余暇活動に役立てるようにする。</li> <li>・ 生活年齢も考慮し、様々な音楽を用意する。</li> </ul>	幅広いテンポで	「」	ち	全体と部分の関係がとれてくる	リズム
<p>段階 4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ルールを理解して集団活動をする。</li> <li>・ 即時反応や強弱、高低、テンポ、長短などを調整する。</li> <li>・ メロディを再認する。</li> <li>・ 自分や友だちの声や音をフィードバックして聴く。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 能動的な音楽へ発展をより図り、時間を設けて積み上げを行う。</li> <li>・ 友だちと一緒に合唱や合奏を楽しむ。</li> <li>・ 音楽を余暇活動に取り入れる。</li> <li>・ 学校行事や生活年齢との関連も図る。</li> </ul>				調整された反応	パターンへの同期
<p>段階 5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自分の役割を理解して集団で行動する。</li> <li>・ 身体運動やことば、歌、楽器で、自分の気持ちを表現する。</li> <li>・ 友だちや自分の行動の評価をする。</li> <li>・ 音符や記号を理解する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 音楽経験を増やす。</li> <li>・ 経験したことを余暇活動に取り入れ、生活を豊かにする。</li> <li>・ 歌唱は変声期や生活経験も考慮する。</li> <li>・ 生活年齢に即応して、青年期にはふさわしい音楽を取り入れる。</li> </ul>				付点	



### 第3節 リズム同期の指導

子どものテンポに合わせていくことは、音楽やリズム運動の指導の初期の段階として重要なことである。ダウン症児 R の事例からも、小山ら（1986）の音楽的対話の手法をとった指導例でも指摘されている。

また、リズムパターンを構成する要素である休みの部分に気づき、休めるようになることも、ダウン症児 R の事例から、リズムパターンへの同期の初期の段階として重要なことだと指摘できる。そして、リズムパターンについての認識を深めること、同期と再生の実践研究からは、音の長さと組み合わせを立方体で視覚的にとらえられるようにしたり、音のリズムとことばのリズムを合わせて音声と関連させたりして、リズムパターンの理解を図ったことの重要性が示唆された。

歌唱教材を活用した授業例からは、児童の反応をVTRのくり返し視聴することにより、ハイテンポで乗っていく感じの曲やゆっくりじっくり聴いて合わせることができる曲の両方の教材を使用したこと、手拍子だけではなく、指先を使って細かい反応を可能にしたこと、足踏みによる反応を取り入れたことなどが、児童の集中した取り組み、懸命に聞いて合わせようという積極的な態度につながったことが観察された。

児童の誤反応からは、部分を省略してパターン全体に反応しながら、部分をとらえ正確に反応していくタイプ、全体をとらえながら部分的に細かく過剰に反応しながら、パターン全体に合わせていくタイプと2つの発達過程のタイプがあることがとらえられた。

このように、リズムパターンの構造や複雑さ、反応様式の工夫、リズムパターンの提示の仕方、テンポの設定などについて、子どもたちの発達段階や障害の状況などをとらえ、リズム同期の指導を考えていかなければならないことがわかる。

実際に音楽の授業で、擬音の入った歌唱教材を活用したが、擬音が入ることにより、児童が曲に親しみやすく、全体の構成やリズム同期する部分も理解しやすいものであったと考える。ただし、擬音のリズムパターンが複雑であったり、それぞれパターンが異なったりすると、反応しにくくなることに注意が必要である。

実際の活用例からは、「頭・肩・ひざ・ポン」のように小節の始めの部分に1回反応し、テンポを変化させて楽しむ曲から、「ながぐつマーチ」のように「トントン」と2回足踏みする曲、また、「かもつれっしや」の「シュシュシュ」に3回合わせるような曲、そして、「手と手と手と」のように拍打ちと ♪♪♪ が組み合わせられた曲、「こたりのうた」の「ピピピピピ」のように ♪♪♪♪ を含んだ曲、「こぶたぬきつねこ」のように付点の入ったパターンを含んだ曲等と、歌唱教材の中に様々なリズムパターンが含まれ、同期の発達と対応させて活用計画を立てることができる。

このように、養護学校用音楽科教科書掲載の教材を活用したリズム反応や音楽の授業の展開は十分に効果的であり、歌詞と動作が一致した教材を探して使用したり、子どものテンポに合わせてたり、リズムパターンの複雑さやその反応方法を視覚で補って理解できるようにしたり、工夫することによって、さらにみんなが楽しく参加できる展開ができるのではないかと考える。

さらに、子どもたちの実態にあったリズムパターンを自作の歌唱教材に組み込み、効果的に授業で使うことも確認できた。使った2曲は、8小節の短い曲で、4小節ごとに同じようなくり返しがある曲である。また、歌詞がイメージしやすいもので、かけ声や動作が自然に出てくるような曲にしてある。一緒に授業を行った先生からは、「短いけれど、子どもたちにわかりやすく、よく考えられた曲だと思った。子どもたちも教えられるのではなく、自然な形でリズムを打っていた」「笑顔が生まれる不思議な曲です」「学級の子どもたちに『何が楽しい？何が好き？』と聞いたら『それ拍手がいいの！！』と即答でした。大人気です。朝の会などで『それはくしゅ』と突然歌っても『オー！！』と笑顔で反応がかえってきます」という感想を得た。

第5章の養護学校用音楽科教科書の教材分析と調査の結果から、文部科学省著作の☆本には実に多くの教材が掲載され、子どもたちの発達段階や生活年齢、季節や行事、学校生活などを考慮して作成されていることがわかり、第6章では、教科書掲載の教材を活用した授業の展開が有効であることを示すことができた。さらに、自作の歌唱教材を開発し、授業のなかで活用することができた。

次に、養護学校小学部音楽の指導計画を示す (Table 3)。総時数6時間の授業であったが、養護学校小学部の担任の先生方と一緒に授業を行い、リトミック、リズム同期、合奏とつなげていく授業を展開した。そこで合奏「こぐまの2月」を展開した。4/4 ♩ ♩ ♩ | のリズムパターンと 4/4 ♩ ♩ ♩ | ♩ ♩ ♩ | のリズムパターンを打楽器で演奏し、これに木琴で音程を組み合わせ合奏とした。先生方からも「それ拍手、たぬきのぼんたで学習したことが生かされているので、スムーズに合奏できたと思います」「はじめはそんな～無理!!と思っておりましたが、木琴も無理のないリズムと音にいただき、子どもたちもうまくひけ、とても満足していました。合奏ができ、とてもうれしかったです」という感想をいただいた。

このように、リズム同期の指導を含んだ授業の創造は、知的障害児教育においても十分に可能である。さらに、本論文で得た結果をもとに、教材の開発を行うとともに、合奏などに発展させていく授業の創造が望まれるところである。

Table3 指導計画 (総時数 6時間)

活 動	2 月		3 月			
	25 金	1 火	4 金	8 火	11 金	15 火
1) リトミック	10 分	・さんぽ→走って止まれ→グルグル回り→休み→ 四つばい→舟こぎ・サメ				
2) 歌とリズム打ち	6 分	・自作曲「それ拍手」・自作曲「たぬきのぼんた」・「校歌」				
3) 歌と表現	7 分	・りす+かば                      ・ぶた+ぞう                      ・りす+かば+ぶた+ぞう 「こんこんくしゃんのうた」				
4) グループ活動	15 分	・リズムパターンの手拍子→グループごとに練習する→ 全体で合奏する 合奏「こぐまの2月」				
5) 「先生とさようなら」	2 分	・歌って動作する。				

## 文献一覧

### 序 論 知的障害児のリズム指導

#### 1 音楽教育や音楽心理学の分野にみられる先行研究

- Cantor,G.N.& Girardeau,F.L. (1959) Rhythmic discrimination ability in mongoloid and normal children. American journal of Mental Deficiency, 63, pp.621-625.
- Condon & Sander (1974) Neonate movement is synchronized with adult speech; Interactional participation and language acquisition. Science, Vol.183, pp.99-101.
- Cooper,G.W. & Meyer,L.B. (1960) The rhythmic structur of music. Chicago. The University of Chicago Press. 徳丸吉彦訳 (1968) 音楽のリズム構造. 音楽之友社.
- Dalcroze,E.J. (1920) The Jaques=Dalcroze Method of Eurhythmics. Rhythmic movement vol. I . Novello & Company. 板野平訳 (1970) ダルクローズ・リトミック教則本 リズム運動. 全音楽譜出版社, 著者の略歴.
- Dalcroze,E.J. (1921) Rhythm, music and education. 板野平訳 (1975) リトミック論文集 リズムと音楽と教育. 全音楽譜出版社, 序文, p.40,65.
- Fraise,P. (1982) Rhythm and tempo. In Deutsch,D.(Ed), The psychology of music. Academic Press, p.149-180..
- 古市久子 (1971) Rhythm 反応における発達的研究の検討と実験. 音楽学, 17, pp.94-106.
- 板野平 (1973) 音楽反応の指導法. 国立音楽大学出版, p.9-10.
- Lundin,R.W. (1967) An objective psychology of music. second edition, The Ronald Press Company, New York .
- 三島二郎 (1951) 精神テンポの恒常性に関する基礎的研究. 心理学研究, 22, 1, pp.12-27.
- Mursell,J.L. & Glenn,M. (1931) The Psychology of School Music Teaching. Silver Burdett Company, 供田武嘉津訳 (1965) 音楽教育心理学. 音楽之友社, p.163.
- 野村庄吾 (1980) 乳幼児の世界—こころの発達—. 岩波新書, p.33.
- 岡野満里・丹羽劭昭 (1976) 幼児のリズムパターンへの同期に関する発達的研究. 体育学研究, 20(4), pp.221 - 230.
- Piaget,J. (1952) La Psychologic De L'intelligence. Librairie Armand Colin Paris, 波多野完治・滝沢武久訳 (1967) 知能の心理学. みすず書房, p.171,227.
- Radocy,R.E.& Boyle,J.d. (1979) Psychological foundations of musical behavior. Carles C.Thomas Publisher, 徳丸吉彦・藤田美美子・北川純子共訳 (1985) 音楽行動心理学. 音楽之友社.
- Rimoldi,H.J.A. (1951) Personal tempo. The jounal of Abnormal & Social Psychology, 46, 3, pp.283-303.
- Stratford,B.& Chin,E.V.V. (1983) Rhythm and time in the perception of Down's syndrome children. Jounal of Mental Deficiency Research, 27, pp.23-38.
- 梅本堯夫 (1987) 認知とパフォーマンス. 認知科学選書 6, 東京大学出版会. p.73.
- 渡辺富夫 (2000) 身体的コミュニケーションにおけるエンタテインメント. 岡田・三嶋・佐々木編著, bit 別冊. 共立出版, pp.246-256.

#### 2 知的障害児を対象にしたリズム運動や音楽療法に関する研究

- Alvin,J. (1966) Music therapy. 櫻林仁・貫行子共訳 (1969) 音楽療法. 音楽之友社, p.12.
- Ayres,A.T. (1973) Sensory integration and learning disorders. 宮前珠子・鎌倉矩子訳 (1978) 感覚統合と学習障害. 協同医書出版社.

- Frostig, M. (1970) Movement education theory and practice. Chicago, Follet, 肥田野直・茂木茂八・小林芳文訳 (1978) ムーブメント教育 理論と実際. 日本文化科学社.
- 藤上真由美 (1985) 精神遅滞児のリズム反応に関する研究—同期を手がかりに—. 日本特殊教育学会第 23 回大会発表論文集, pp.136-137.
- Itard, J.M.G. (1894) Rapports et memoires sur le sauvage de L'aveyron. 古武弥生訳 (1952) アヴェロンの野生児. 牧書店.
- 神宮英夫 (1993) スキルの認知心理学 行動のプログラムを考える. 川島書店, p.120.
- Kephart, N.C. (1971) The slow learner in the classroom. Charles E. Merrill Publishing Company, 大村実訳 (1976) 発達障害児 (上) —精神発達と運動機能—. 医歯薬出版.
- 小西行郎 (2003) 赤ちゃんと脳科学. 集英社新書.
- 小山はるみ・長崎勤・崔幸恵 (1986) ダウン症幼児の音楽行動の発達—指導者との即興演奏におけるテンポ調整活動の評価と指導. 日本特殊教育学会第 24 回大会発表論文集, pp.202-203.
- 熊井正之・菅井邦明 (1996) 知的障害者におけるリズム運動の調整について. 日本特殊教育学会第 34 回大会発表論文集, pp.868-869.
- 熊井正之・菅井邦明 (1997) 知的障害者におけるリズム運動の調整について (2). 日本特殊教育学会第 35 回大会発表論文集, pp.844-845.
- 熊井正之・菅井邦明 (1998) 知的障害者におけるリズム運動の調整機能について—セルフペースの抑制、動作の持続とリズム同期との関連—. 日本特殊教育学会第 36 回大会発表論文集, pp.736-737.
- 熊井正之・菅井邦明 (1999) 知的障害者におけるリズム運動の調整機能について (2) —運動抑制課題, 単純反応課題, セルフペース運動課題とリズム同期課題を用いた検討—. 日本特殊教育学会第 37 回大会発表論文集, pp.378.
- 松井紀和 (1980) 音楽療法の手引—音楽療法家のための—. 牧野出版.
- 松樹偕子執筆・芸術教育研究所編 (1984) 障害児の音楽指導. 黎明書房.
- 文部省 (1995) おんがく指導書—養護学校 (精神薄弱教育) 小学部音楽教科書指導書—. 東京書籍.
- 文部科学省 (2002) おんがく☆ おんがく☆☆ おんがく☆☆☆ 教科書解説. 音楽☆☆☆☆教科書解説. 東京書籍.
- 望月勝久 (1974) 精神薄弱児のためのリトミック. 黎明書房. p.18,37.
- 望月勝久・山浦達雄・齋藤一雄・土野研治 (1982) イラストでわかる障害児のリトミック指導. 黎明書房.
- 奈良理央 (1994) リズム同期に対するメロディの違いによる影響その 1. 日本特殊教育学会第 32 回大会発表論文集, pp.206-207.
- 奈良理央 (1995) リズム同期に対するメロディの違いによる影響その 2. 日本特殊教育学会第 33 回大会発表論文集, pp.414-415.
- 新原とも子・草野勝彦 (1984) 精神遅滞児のリズム運動における時間的正確性. 教育心理学研究, 32(1), pp.18-23.
- 音楽の友社 (1983) 小学校音楽教育講座第 5 巻 障害児と音楽. 音楽の友社.
- 音楽の友社編 (1984) 障害児の成長と音楽. 音楽の友社.
- 齋藤一雄 (1973) 精神薄弱児の音楽と運動—リトミックの効果とその音楽療法的効果—. 埼玉大学教育学部障害児教育学科卒業論文.
- 齋藤一雄 (1980) "音楽—情動・認知—運動グループ"の実践. 精神薄弱児研究, 259, 日本文化科学社, pp.56-70.
- 齋藤一雄・星名信昭・斉藤義夫 (1989) 精神遅滞児における異なるテンポへの同期の発達. 特殊教育学研究, 27(2), pp.1-9.

- 齋藤一雄・星名信昭 (1992) 精神遅滞児のリズムパターンへの同期の学習. 特殊教育学研究, 29(4), pp.49-54.
- 齋藤一雄 (1995) 精神遅滞児のリズムパターンへの同期とテンポ. 埼玉大学教育実践研究指導センター紀要, 8, pp.1-9.
- 齋藤一雄 (1996) 精神遅滞児のリズムパターンへの同期と再生一視覚的提示とことばを添えて一. 特殊教育学研究, 33(5), pp.15-20.
- 齋藤加代子 (1996) 精神薄弱養護学校「音楽」教科書使用の現状と課題. 埼玉県立南教育センター紀要, 9, pp.60-63.
- 齋藤一雄・星名信昭 (1996) 養護学校小学部用音楽科教科書の教材分析. 上越教育大学障害児教育実践センター紀要, 第2巻, pp.26-36.
- 齋藤一雄 (1996) 精神遅滞児のリズムパターンへの同期と再生一視覚的提示とことばを添えて一. 特殊教育学研究, 33(5), pp.15-20.
- 齋藤一雄 (2003) 養護学校小学部用音楽科教科書の分析. 学校音楽教育研究, pp.189-193.
- 齋藤一雄・齋藤加代子 (1997) 障害児のための音楽・リズム. 明治図書.
- Seguin,E. (1866) Idiocy : and its treatment by the physiological method. Teachers College University, 末川博 (監修) 薬師川虹一訳 (1973) 障害児の治療と教育. ミネルヴァ書房, p.81.
- 鈴木宏哉・野見山麻子・尾崎久記 (1990) リズム刺激に対する精神遅滞児の反応性. 特殊教育学研究, 28(2), pp.1-11.
- 遠山文吉 (1981) 精神遅滞児の要求を掘り起こす音楽指導. 季刊音楽教育研究, 28, pp.83-91.
- 宇佐川浩 (1984) 音楽療法の発達論的検討. 音楽の友社編 (1984) 障害児の成長と音楽. 音楽之友社, pp.65-85.
- 吉田豊 (1988) 精神遅滞児のリズム再生一モデル刺激の段階的提示による検討一. 発達障害研究, 10(3), pp.62-71.

## 本 論 知的障害児のリズム同期の発達と指導

### 第1章 知的障害児のリズム同期とテンポに関する実験研究

- Cantor,G.N.& Girardeau,F.L. (1959) Rhythmic discrimination ability in mongoloid and normal children. American journal of Mental Deficiency, 63, pp.621-625.
- Cooper,G.W. & Meyer,L.B. (1960) The rhythmic structur of music. Chicago. The University of Chicago Press. 徳丸吉彦訳 (1968) 音楽のリズム構造. 音楽之友社.
- Fraise,P. (1982) Rhythm and tempo. In Deutsch,D. (Ed), The psychology of music. Academic Press. p.149-180..
- 藤上真由美 (1985) 精神遅滞児のリズム反応に関する研究一同期を手がかりに一. 日本特殊教育学会第23回大会発表論文集, pp.136-137.
- 古市久子 (1971) Rhythm 反応における発達的研究の検討と実験. 音楽学, 17, pp.94-106.
- 古市久子 (1971) 幼児のリズム反応における同期と予期. 奈良女子大学年報, 16, pp.115-144.
- 後藤幸弘 (1984) 立位から歩行へお動作の移りかわり. 体育の科学, 34, 12, pp.927-933.
- Groves,W.C. (1969) Rhythmic training and its relationship to the synchronization of motor-rhythmic responses. Journal of Research in Music Education, 17, pp. 408-415.
- 波多野義郎 (1976) 正常児に比べた精神薄弱児の調整力的運動能力に関する研究. 体育科学, 4, pp.170-179.
- 波多野義郎 (1977) 各種知能水準の児童・生徒における調整力. 体育学研究, 22, 1, pp.49-58.
- 猪飼道夫 (1973) スキルの生理. 猪飼道夫 編著, 身体運動の生理学. 杏林書院, pp.330-333.

- 鹿島正昭・大前哲彦・西信子・菅野久子・藤本マヤ・前山珠世（1984）幼児のリズム運動における発達段階．大阪音楽大学音楽研究所年報（1984年），pp.24-41.
- 榊原雅之・伊藤美紀・森山千鶴・八木郁子（1983）幼児のリズム反応に関する実験的研究．幼児教育の研究．広島文教女子大学幼児教育研究会，8，pp.3-15.
- 榊原雅之（1985）幼児におけるリズム反応の発達とリズム学習．幼児教育の研究．広島文教女子大学幼児教育研究会，9，pp.1-18.
- 川岸恵子・平井タカネ（1985）繰り返し動作に Personal Tempo と心拍呼吸数の関連．大阪体育大学紀要，pp.7-14.
- 小宮勝（1970）精薄児の身体調整力に関する研究．特殊教育学研究，8，1，pp.51-62.
- 近藤文理（1978）精神薄弱児の反応時間に及ぼす手掛かり刺激の効果一時間的要因、空間的要因一．心理学研究，49，3，pp.123-130.
- 小山はるみ・長崎勤・崔幸恵（1986）ダウン症幼児の音楽行動の発達一指導者との即興演奏におけるテンポ調整活動の評価と指導．日本特殊教育学会第24回大会発表論文集，pp.202-203.
- 栗原輝雄（1973）精神薄弱児における音楽的感受性と CA、MA、IQ および知能構造との関係について．特殊教育学研究，11，1，pp.7-13.
- Lundin,R.W.（1967）An objective psychology of music. second edition, The Ronald Press Company, New York.
- 三島二郎（1951）精神テンポの恒常性に関する基礎的研究．心理学研究，22，1，pp.12-27.
- 三島二郎（1956）精神テンポ、その発達の考察．フィロソフィア，31，pp.67-82.
- 南雲直二・松野豊（1982）精神薄弱児の歩行の定量的評価とその特徴．特殊教育学研究，20，3，pp.17-25.
- 中村和夫（1979）リズム同期と継次総合活動．愛媛大学教育学部紀要第I部教育科学，25，pp.125-135.
- 中村和夫（1980）知能障害児におけるリズム能力と言語行為の継次的側面との関連について．愛媛大学教育学部紀要第I部教育科学，26，pp.115-123.
- 新原とも子・草野勝彦（1984）精神遅滞児のリズム運動における時間的正確性．教育心理学研究，32(1)，pp.18-23.
- 野村庄吾（1980）乳幼児の世界一こころの発達一．岩波新書，p.153.
- 岡野満里・丹羽劭昭（1976）幼児のリズムパターンへの同期に関する発達的研究．体育学研究，20(4)，pp.221-230.
- Piaget,J.（1952）La Psychologie De L'intelligence. Librairie Armand Colin Paris, 波多野完治・滝沢武久訳（1967）知能の心理学．みすず書房．
- Rimoldi,H.J.A.（1951）Personal tempo. The journal of Abnormal & Social Psychology, 46,3, pp.283-303.
- Sachs,C.（1953）Rhythm and Tempo,A Study in Music History. New York, W.W.Noton, 岸辺成雄監訳（1979）リズムとテンポ．音楽之友社．
- 齋藤一雄（1973）精神薄弱児の音楽と運動ーリトミックの効果とその音楽療法的効果一．埼玉大学教育学部障害児教育学科卒業論文集．
- 齋藤一雄（1980）"音楽ー情動・認知ー運動グループ"の実践．精神薄弱児研究，259，日本文化科学社，pp.56-70.
- 齋藤一雄・星名信昭・斉藤義夫（1987）精神遅滞児における異なるテンポへの同期の発達．上越教育大学修士論文．
- 齋藤一雄・星名信昭・斉藤義夫（1989）精神遅滞児における異なるテンポへの同期の発達．特殊教育学研究，27(2)，pp.1-9.
- Seguin,E.（1866）Idiocy : and its treatment by the physiological method. Teachers College University,

- 末川博（監修）薬師川虹一訳（1973）障害児の治療と教育．ミネルヴァ書房．
- Shuter,R.（1968）The Psychology of Musical Ability. Butler & Tanner LTD. London.
- 清水栄長（1951）年齢と歩行および連想のテンポ．心理学研究, 26, 6, pp.38-48.
- Stratford,B.& Chin,E.V.V.（1983）Rhythm and time in the perception of Down's syndrome children. Journal of Mental Deficiency Research,, 27, pp.23-38.
- Steiner,R.（1857）オイリュトミー芸術．Verlag der Rudolf Steiner-Nach-Lassverwaltung. Dornach/Schweiz, 高橋 巖 訳・編（1981）イザラ書房．
- 杉之原正純（1967）特殊児のパーソナリティに関する基礎研究：Iー打叩による精神テンポの型の相違についてー．教育心理学研究, 19, 2, pp.46-180.
- 高木俊一郎（1982）子どもを見る目 一人ひとりの健やかな成長を求めて．学苑社．
- 高橋登（1986）幼児における予期（Expectancy）の発達ー反応時間を指標にしてー．教育心理学研究, 34, pp.1-9.
- 土岐邦彦（1981）知能障害児における認識と運動調整力との連関ー立幅跳躍距離調整を課題としてー．特殊教育学研究, 19(2), pp.38-47.
- 徳田久子（1971）リズム反応の発達的研究ー「同期」を手がかりにしてー．体育学研究, 15, 2, pp.69-80.
- 東京都立教育研究所（1982）児童・生徒の音楽性の育成について（II）ー東京都公立小・中学校児童・生徒の音楽的感覚の成長・発達についての調査ー．東京都立教育研究所．
- 遠山文吉（1981）精神遅滞児の要求を掘り起こす音楽指導．季刊音楽教育研究, 28, pp.83-91.
- 遠山文吉（1984）障害児にとって音（音楽）とは何かー音楽療法の原点を考えるー．音楽之友社 編、障害児の成長と音楽, pp.49-64.
- 梅本堯夫（1966）音楽心理学．誠信書房．
- 渡部和彦（1982）動作リズムの研究ー幼児の跳躍テンポの特徴：3-14 歳、成人の比較ー．体育科学, 10, pp.147-152.
- 矢部京之助・塚原玲子・三田勝巳・青木久（1983）精神遅滞者の全身反応時間一年齢およびIQによる分布ー．人間工学, 19, 5, pp.235-242.
- 柳原正文・中吉道彦・矢吹章（1985）精神遅滞児の粗大運動の制御機能とその発達．岡山大学教育学部研究集録, 70, pp133-140.

## 第2章 知的障害児のリズム同期の学習過程に関する事例研究

- 藤上真由美（1985）精神遅滞児のリズム反応に関する研究ー同期を手がかりにー．日本特殊教育学会第23回大会発表論文集, pp.136-137.
- 古市久子（1971）Rhythm 反応における発達的研究の検討と実験．音楽学, 17, pp.94-106.
- Groves,W.C.（1969）Rhythmic training and its relationship to the synchronization of motor-rhythmic responses. Journal of Research in Music Education, 17, pp. 408-415.
- 小山はるみ・長崎勤・崔幸恵（1986）ダウン症幼児の音楽行動の発達ー指導者との即興演奏におけるテンポ調整活動の評価と指導．日本特殊教育学会第24回大会発表論文集, pp.202-203.
- 松井紀和（1980）音楽療法の手引ー音楽療法家のためのー．牧野出版．
- 松樹偕子執筆・芸術教育研究所編（1984）障害児の音楽指導．黎明書房．
- 望月勝久・山浦達雄・齋藤一雄・土野研治（1982）イラストでわかる障害児のリトミック指導．黎明書房, p.43.
- 新原とも子・草野勝彦（1984）精神遅滞児のリズム運動における時間的正確性．教育心理学研究, 32(1), pp.18-23.
- 齋藤一雄・星名信昭（1992）精神遅滞児のリズムパターンへの同期の学習．特殊教育学研究,

29(4), pp.49-54.

齋藤一雄・星名信昭・斉藤義夫 (1987) 精神遅滞児における異なるテンポへの同期の発達. 上越教育大学修士論文.

齋藤一雄・星名信昭・斉藤義夫 (1989) 精神遅滞児における異なるテンポへの同期の発達. 特殊教育学研究, 27(2), pp.1-9.

斎藤美佐子 (1982) ダウン症児のリズム表現力に関する研究. 日本特殊教育学会第 20 回大会発表論文集, pp.456-457.

### 第3章 知的障害児のリズム同期と再生に関する実践研究

藤上真由美 (1985) 精神遅滞児のリズム反応に関する研究—同期を手がかりに—. 日本特殊教育学会第 23 回大会発表論文集, pp.136-137.

古市久子 (1971) Rhythm 反応における発達的研究の検討と実験. 音楽学, 17, pp.94-106.

Groves, W.C. (1969) Rhythmic training and its relationship to the synchronization of motor-rhythmic responses. Journal of Research in Music Education, 17, pp. 408-415.

小山はるみ・長崎勤・崔幸恵 (1986) ダウン症幼児の音楽行動の発達—指導者との即興演奏におけるテンポ調整活動の評価と指導. 日本特殊教育学会第 24 回大会発表論文集, pp.202-203.

望月勝久・山浦達雄・齋藤一雄・土野研治 (1982) イラストでわかる障害児のリトミック指導. 黎明書房, p.43.

奈良理央 (1994) リズム同期に対するメロディの違いによる影響その 1. 日本特殊教育学会第 32 回大会発表論文集, pp.206-207.

奈良理央 (1995) リズム同期に対するメロディの違いによる影響その 2. 日本特殊教育学会第 33 回大会発表論文集, pp.414-415.

新原とも子・草野勝彦 (1984) 精神遅滞児のリズム運動における時間的正確性. 教育心理学研究, 32(1), pp.18-23.

齋藤一雄・星名信昭 (1992a) 精神遅滞児のリズムパターンへの同期の学習. 特殊教育学研究, 29(4), pp.49-54.

齋藤一雄・星名信昭 (1992b) 精神遅滞児のリズムパターンへの同期と弁別. 日本特殊教育学会第 30 回大会発表論文集, pp.760-761.

齋藤一雄 (1996) 精神遅滞児のリズムパターンへの同期と再生—視覚的提示とことばを添えて—. 特殊教育学研究, 33(5), pp.15-20.

鈴木宏哉・野見山麻子・尾崎久記 (1990) リズム刺激に対する精神遅滞児の反応性. 特殊教育学研究, 28(2), pp.1-11.

土岐邦彦 (1981) 知能障害児における認識と運動調整力との連関—立幅跳躍距離調整を課題として—. 特殊教育学研究, 19(2), pp.38-47.

梅本堯夫 (1987) 認知とパフォーマンス. 認知科学選書 6, 東京大学出版会. p.73.

吉田豊 (1988) 精神遅滞児のリズム再生—モデル刺激の段階的提示による検討—. 発達障害研究, 10(3), pp.62-71.

### 第4章 知的障害児のリズムパターンへの同期とテンポ

藤上真由美 (1985) 精神遅滞児のリズム反応に関する研究—同期を手がかりに—. 日本特殊教育学会第 23 回大会発表論文集, pp.136-137.

古市久子 (1971) Rhythm 反応における発達的研究の検討と実験. 音楽学, 17, pp.94-106.

望月勝久・山浦達雄・齋藤一雄・土野研治 (1982) イラストでわかる障害児のリトミック指導. 黎明書房, p.43.



- 新原とも子・草野勝彦 (1984) 精神遅滞児のリズム運動における時間的正確性. 教育心理学研究, 32(1), pp.18-23.
- 齋藤一雄 (1995) 精神遅滞児のリズムパターンへの同期とテンポ. 埼玉大学教育実践研究指導センター紀要, 8, pp.1-9.
- 齋藤一雄・星名信昭 (1987) 精神遅滞児のテンポへの同期と弁別の発達. 日本特殊教育学会第 25 回大会発表論文集, pp.214-215.
- 齋藤一雄・星名信昭 (1992a) 精神遅滞児のリズムパターンへの同期の学習. 特殊教育学研究, 29(4), pp.49-54.
- 齋藤一雄・星名信昭 (1992b) 精神遅滞児のリズムパターンへの同期と弁別. 日本特殊教育学会第 30 回大会発表論文集, pp.760-761.
- 齋藤一雄・星名信昭・斉藤義夫 (1989) 精神遅滞児における異なるテンポへの同期の発達. 特殊教育学研究, 27(2), pp.1-9.
- 土岐邦彦 (1981) 知能障害児における認識と運動調整力との連関—立幅跳躍距離調整を課題として—. 特殊教育学研究, 19(2), pp.38-47.

## 第 5 章 知的障害児のリズム同期を促す教材と教科書分析

- 文部省 (1992) 盲学校、聾学校及び養護学校小学部・中学部学習指導要領解説.
- 文部省 (1995) おんがく指導書—養護学校 (精神薄弱) 小学部音楽科教科書指導書. 東京書籍.
- 文部省 (1998) 盲学校、聾学校及び養護学校学習指導要領. 文部省印刷局.
- 文部省 (1999) 盲学校、聾学校及び養護学校学習指導要領 (平成 11 年 3 月) 解説—各教科, 道徳及び特別活動編—. 東洋館出版社.
- 文部科学省 (2002) おんがく☆ おんがく☆☆ おんがく☆☆☆教科書解説. 東京書籍.
- 文部科学省 (2002) おんがく☆教科書解説 (伴奏編). おんがく☆☆教科書解説 (伴奏編). おんがく☆☆☆教科書解説 (伴奏編). 音楽☆☆☆☆教科書解説 (伴奏編). 東京書籍.
- 齋藤一雄 (2002) 教科書からみる障害児の音楽教育の現状. 日本学校音楽教育実践学会 編『障害児の音楽表現を育てる』音楽之友社, pp.12-16.
- 齋藤一雄 (2003) 養護学校小学部用音楽科教科書の分析. 学校音楽教育実践研究, Vol.7, pp.12-16.
- 齋藤一雄 (2005) 養護学校音楽科教科書の活用調査. 発達障害研究, 27(2), pp.147-152.
- 齋藤一雄・星名信昭 (1987) 精神遅滞児のテンポへの同期と弁別. 日本特殊教育学会第 25 回大会発表論文集, pp.214-215.
- 齋藤一雄・星名信昭 (1996) 養護学校小学部用音楽科教科書の教材分析, 上越教育大学障害児教育実践センター紀要, 第 2 巻, pp.26-36.
- 齋藤一雄・齋藤加代子 (1997) 障害児のための音楽・リズム. 明治図書.
- 齋藤加代子 (1996) 精神薄弱養護学校「音楽」教科書使用の現状と課題. 埼玉県立南教育センター紀要, vol.9, pp.60-63.
- 関口真由美・星名信昭 (1988) 精神遅滞児の声域と音の高さの弁別. 日本特殊教育学会第 26 回大会発表論文集, pp.134-135.
- 竹本典代・奈良理央・星名信昭 (1995) 聾学校音楽科教科書の教材に関する一考察. 日本特殊教育学会第 33 回大会発表論文集, pp.190-191.
- Wood, A. (1961) Physics of Music. 石井信生訳 (1971) 音楽の物理学. 音楽の友社.

## 第 6 章 知的障害児のリズム反応における歌唱教材の活用事例

- 藤上真由美 (1985) 精神遅滞児のリズム反応に関する研究—同期を手がかりに—. 日本特殊教育学会第 23 回大会発表論文集, pp.136-137.

- 古市久子 (1971) Rhythm 反応における発達的研究の検討と実験. 音楽学, 17, pp.94-106.
- 文部省 (1998) 盲学校、聾学校及び養護学校学習指導要領. 文部省印刷局.
- 文部科学省 (2002) おんがく☆ おんがく☆☆ おんがく☆☆☆教科書解説. 東京書籍.
- 大瀧 綾 (2005) 知的障害児のリズム同期反応における一考察—公立小学校の実践をもとに—  
上越教育大学学校教育学部平成 16 年度卒業研究・論文
- 齋藤一雄 (1995) 精神遅滞児のリズムパターンへの同期とテンポ. 埼玉大学教育実践研究指導  
センター紀要, 8, pp.1-9.
- 齋藤一雄 (1996) 精神遅滞児のリズムパターンへの同期と再生—視覚的提示とことばを添え  
て—. 特殊教育学研究, 33 (5), pp.15-20.
- 齋藤一雄 (2002) 教科書からみる障害児の音楽教育の現状. 日本学校音楽教育実践学会編  
障害児の音楽表現を育てる. 音楽之友社, pp.12-16.
- 齋藤一雄 (2003) 養護学校小学部用音楽科教科書の分析. 学校音楽教育研究, Vol.7, pp.189-193.
- 齋藤一雄 (2004a) 養護学校用音楽科教科書の教材による授業. 上越教育大学研究紀要, 23 (2),  
pp.537-547.
- 齋藤一雄 (2004b) 歌唱教材を活用したリズム同期の指導. 日本学校音楽教育実践学会第 9 回  
全国大会自由研究 4 発表資料.
- 齋藤一雄 (2004c) 知的障害児のリズム反応における歌唱教材の活用. 上越教育大学研究紀要, 24  
(1), pp.77-87.
- 齋藤一雄 (2005a) 歌唱教材による知的障害児のリズム反応. 学校音楽教育研究, Vol. 9,  
pp.85-86.
- 齋藤一雄 (2005b) 養護学校音楽科教科書の活用調査. 発達障害研究, 27 (2), pp.147-152.
- 齋藤一雄 (2005c) 自作教材を用いたリズム同期の指導. 日本学校音楽教育実践学会第 10 回記  
念全国大会自由研究 4 発表資料.
- 齋藤一雄・星名信昭 (1996) 養護学校小学部用音楽科教科書の教材分析. 上越教育大学障害児  
教育実践センター紀要, 第 2 巻, pp.26-36.
- 齋藤一雄・齋藤加代子 (1997) 障害児のための音楽・リズム. 明治図書.
- 齋藤加代子 (1996) 精神薄弱養護学校「音楽」教科書使用の現状と課題. 埼玉県立南教育セン  
ター紀要, vol.9, pp.60-63.
- 奈良理央 (1994) リズム同期に対するメロディの違いによる影響その 1. 日本特殊教育学会第  
32 回大会発表論文集, pp.206-207.
- 奈良理央 (1995) リズム同期に対するメロディの違いによる影響その 2. 日本特殊教育学会第  
33 回大会発表論文集, pp.414-415.
- 新原とも子・草野勝彦 (1984) 精神遅滞児のリズム運動における時間的正確性. 教育心理学研  
究, 32 (1), pp.18-23
- 岡野満里・丹羽劭昭 (1976) 幼児のリズムパターンへの同期に関する発達的研究. 体育学研究,  
20 (4), pp.221-230.
- 梅本堯夫 (1987) 認知とパフォーマンス. 認知科学選書 6, 東京大学出版会. p.73.
- 吉田豊 (1988) 精神遅滞児のリズム再生—モデル刺激の段階的提示による検討—. 発達障害研  
究, 10 (3), pp.62-71.

## 結 論 知的障害児のリズム同期の発達とその指導法

- Condon & Sander (1974) Neonate movement is synchronized with adult speech; Interactional  
participation and language acquisition. Science, Vol.183, pp.99-101.
- 古市久子 (1971) Rhythm 反応における発達的研究の検討と実験. 音楽学, 17, pp.94-106.

- 板野平 (1973) 音楽反応の指導法. 国立音楽大学出版, p.9-10.
- 笥三智子 (1977) 子どもの発達と音楽. 音楽之友社, p.229-237.
- 小山はるみ・長崎勤・崔幸恵 (1986) ダウン症幼児の音楽行動の発達—指導者との即興演奏におけるテンポ調整活動の評価と指導. 日本特殊教育学会第24回大会発表論文集, pp.202-203.
- 松井紀和 (1980) 音楽療法の手引—音楽療法家のための—. 牧野出版, p.147.
- 松樹偕子 (1984) 子どもたちの心にとどく音楽. 音楽の友社編 (1984) 障害児の成長と音楽. 音楽之友社, p.250.
- 三島二郎 (1951) 精神テンポの恒常性に関する基礎的研究. 心理学研究, 22, 1, pp.12-27.
- 文部省 (1995) おんがく指導書—養護学校 (精神薄弱教育) 小学部音楽教科書指導書—. 東京書籍.
- 文部科学省 (2002) おんがく☆ おんがく☆☆ おんがく☆☆☆ 教科書解説. 音楽☆☆☆☆ 教科書解説. 東京書籍.
- 望月勝久・山浦達雄・齋藤一雄・土野研治 (1982) イラストでわかる障害児のリトミック指導. 黎明書房.
- 新原とも子・草野勝彦 (1984) 精神遅滞児のリズム運動における時間的正確性. 教育心理学研究, 32(1), pp.18-23.
- 野村庄吾 (1980) 乳幼児の世界—こころの発達—. 岩波新書, p.33.
- Rimoldi, H.J.A. (1951) Personal tempo. The Journal of Abnormal & Social Psychology, 46, 3, pp.283-303.
- 齋藤一雄 (1980) "音楽—情動・認知—運動グループ"の実践. 精神薄弱児研究, 259, 日本文化科学社, pp.56-70.
- 齋藤一雄・齋藤加代子 (1997) 障害児のための音楽・リズム. 明治図書, p.13-15.
- 齋藤一雄・星名信昭・斉藤義夫 (1987) 精神遅滞児における異なるテンポへの同期の発達. 上越教育大学修士論文.
- 土岐邦彦 (1981) 知能障害児における認識と運動調整力との関連—立幅跳躍距離調整を課題として—. 特殊教育学研究, 19(2), pp.38-47.
- 遠山文吉 (1984) 障害児にとって音 (音楽) とは何か—音楽療法の原点を考える—. 音楽之友社 編、障害児の成長と音楽, pp.49-64.
- 梅本堯夫 (1987) 認知とパフォーマンス. 認知科学選書 6, 東京大学出版会, p.73.
- 宇佐川浩 (1984) 音楽療法の発達論的検討. 音楽の友社編 (1984) 障害児の成長と音楽. 音楽之友社, pp.65-85.
- 吉田豊 (1988) 精神遅滞児のリズム再生—モデル刺激の段階的提示による検討—. 発達障害研究, 10(3), pp.62-71.

## 謝 辞

本論文をまとめるにあたり、懇切丁寧なご指導並びにご助言をいただきました上越教育大学の星名信昭先生、我妻敏博先生、兵庫教育大学の藤田継道先生に心より感謝申し上げます。また、上越教育大学の鈴木情一先生、鳴門教育大学の西園芳信先生からも幅広くご助言をいただきました。心から御礼申し上げます。

さらに、研究を進めるにあたり、養護学校や特殊学級、幼稚園のたくさん子どもたちや先生方にご協力ご支援をいただきました。ほんとうにありがとうございました。

知的障害児の教育、なかんずく音楽教育やリズムの指導につきましては、奥が深く、まだまだ探求しきれたというところまで至っておりませんが、ここに、「知的障害児のリズム同期の発達とその指導に関する研究」をまとめることで、一区切りできたのではないかと思います。ありがとうございました。

平成17年9月28日

齋 藤 一 雄