

# 集団ゲーム「オーケストラの指揮者」における知的発達

## Intellectual Development through 'The Orchestra Conductor'

(2005年3月31日受理)

長 廣 真理子

Nagahiro Mariko

Key words : 集団ゲーム, ピアジェ, 幼児教育, 遊び, 知的発達

### 要 約

本研究は、4, 5才児の子どもたちが集団ゲーム「オーケストラの指揮者」をどのように遊び、そして、その中でどのような知的側面の発達をとげていったかを明らかにしたものである。本研究の結果、「オーケストラの指揮者」における知的発達の内容には空間的思考、時間的思考、社会的思考の3つの知的側面の発達が関与していることが明らかになった。

空間的思考は、指揮者では身体の中のどの部位からどの部位に動きを変えるか、鬼がどの方向に向いている時に動きを変えるかということがわかるようになること、また、鬼では子ども達が見ている方向に指揮者がいるということがわかるようになることに関係している。

時間的思考は、指揮者の場合には、いつ動きを変えたらよいか、鬼の場合では指揮者は一番早く動きを変える人であることがわかること、子ではすばやく動きを変える人であることの理解に関係している。

社会的思考は、指揮者や子が鬼は自分と対立する意図を持っていることや、指揮者と子は協力的な関係であることがわかることに関係している。

本文に示された事例からも明らかのように、「オーケストラの指揮者」には、空間的、時間的、社会的思考の発達を促す多様な内容が含まれていることが明らかになったが、本研究の成果はまた、幼児の教育は「遊びを通して」行う幼児教育の本質に鑑みて、保育者が遊びの中で子どもがどのような知的関係づけをしているのかを知る手助けとなり、個々の子どもの発達課題に即した指導を行うための手がかりにすることができると考えられる。

### 研究のねらい

『幼稚園教育要領』(2002)は、幼児の「遊びは心身の調和のとれた発達の基礎を培う重要な学習である」と明記しているが、一般には遊びの情意的、社会的発達の効用はともかくとして、知的発達の側面についてはその多くが概論的にしか述べられていない(Millar, S., 1968; Piers, M., 1972)。一方、遊びを通して子どもたちがどのような知的発達を遂げているかについての研究は、カ

ミイラの「ソーリー」についての研究(Kamii, C. 2003)や積み木についての研究(Kamii, C., Miyakawa, Y., Kato, Y. 2004)がある。また、筆者もデブリーズとファーニー(DeVries & Fernie, 1990; DeVries, R., & Kohlberg, L. 1987/1990)の研究を基に、4歳～7歳の日本の子どもたちの『三目並べ』の発達段階とその知的発達の内容を2003年に明らかにした。(長廣真理子, 宮川洋子, 加藤泰彦2003年8月)

そこで、本研究では、上記の先行研究に習って集団ゲー

ム“オーケストラの指揮者”を取り上げ、子どもたちがどのような知的発達を遂げているかを明らかにする。それによって改めて幼児教育における遊びの重要性を立証しようとするものである。

## 方 法

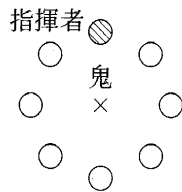
### 1. 対象児

被験児は福山市内と岡山市内の私立保育園4歳児、5

歳児 各7名

### 2. 準備物(右図)

イスを直径2.5メートルの円周上に8つ並べる。



### 3. ゲームの紹介

実験者は被験児と一緒にイスに座り、以下のように遊び方(①～⑤)を説明した後、遊びを進めた。なお、遊びの様子は全てビデオに録画し、後の結果と考察の際の資料として用いることにした。

1)『オーケストラの指揮者』をして遊びましょう。

鬼を一人決めます。鬼は部屋の外で呼ばれるまで待ちます。鬼が出て行ったら指揮者を決めます。指揮者はいろんな動きをします。子どもたちは指揮者のまねをしなければなりません。

2) では、先生が指揮者をするからみんなはそのまねができますか？(頭をたたく、両耳を引っ張る、鼻をつまむ、肩をたたく、手をたたく、膝をたたくと動きを変えていく)

3) 鬼は呼ばれたら円の真ん中に立って、誰が指揮者か当てます。指揮者を当てたら鬼の勝ち、当てられなかったら指揮者と子の勝ちです。

4) このゲームには2つお約束があります。1つは、子は必ず指揮者のまねをしなければなりません。もう1つは、鬼は円の真ん中に入って指揮者を当てます。

5) じゃあ、始めましょう。鬼をしたい人はいますか？

(鬼が部屋を出た後で) 指揮者をしたい人はいますか？

## 結 果 と 考 察

### 1. 鬼の役割から

#### (1) 指揮者が動きを変えていないのに指名する事例

子	鬼(T児)
1. 膝をたたく。	2. 部屋に入って来るなり、まっすぐR児に向かっていく。
4. 「ブッブー。(はずれ)」	3. (動きは変わっていないのに)「Rくん」と言う。

鬼のT児は呼ばれて部屋に入って来るなり、R児の前に一直線に行き、R児を指名する。それも、指揮者が動きを変えないうちにである。

指揮者が動きを変えないうちに指名したことから、T

児は、単に自分の好みだけで選んだことがわかる。つまり、“指揮者は動きを変える人、子は動きを合わせる人”という役割を考えていないので、あてずっぽうに指揮者の名前を言っているのである。

#### (2) 指揮者が動きを変えてから指名するが、一部の子だけを見て決めている事例

T児	鬼(M児)
1. 指揮者が膝をたたいたので膝をたたく。	2. 部屋に入り、円の真ん中に立つ。
4. 鬼(M児)が目の前に来た時指揮者が頭をたたいたので頭をたたく。	3. 反時計回りに一周回る(図1)。
	5. T児とその反対にいるE児を交互に見る(図2)。

6. 鬼（M児）が自分を見ている時に指揮者が手をたたいたので、手をたたく。
8. 「ププー。（はずれ）」

7. T児を指さして「Tちゃん！」と言う。

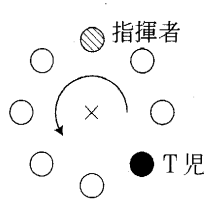


図1

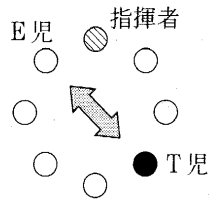


図2

鬼のM児は、円の真ん中に立って反時計回りに子どもたちを見ていく（図1）。ほぼ一周回ってT児を見た時、指揮者が動きを変えたのでT児も動きを変えた。それから、T児とその反対にいるE児を指揮者を背後にして交互に見る（図2）。M児がT児を見ている時、指揮者が動きを変えたのでT児はM児の目の前で動きを変えた。そこで、M児はT児を指名する。

M児が円の真ん中に立って動きが変わるまで全員を見

て回っていたのは、“指揮者は動きを変える人、子は動きを合わせる人”という役割を理解しているからである。そして、“指揮者は一番始めに動きを変える”という時間的なことも考えているので、T児とE児を見比べ、たまたま目の前で動きを変えたT児が指揮者だと考えた。しかし、M児は、全体の中の2人だけを比べているだけで、みんなの中の誰が一番早いということまでは考えていない。

### （3）全体の子の中で一番早く動きを変えた子を指名する事例

指揮者（Y児）	鬼（O児）
1. 膝をたたく。	2. 輪の中に入ってみんなの動きが変わるのをキョロキョロ見ながら、時計回りに一周回る（図3）。
3. 頭をたたく。	4. キョロキョロ見ながら反対に回り出す（図4）。
5. 鬼が横を向いた時肩をたたく。	6. 「Yちゃん。」
7. 「あ～、どうしてわかったん？」	8. 「Yちゃんが先に変えたけえ。」

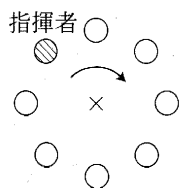


図3

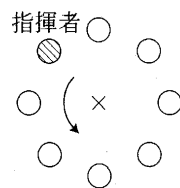


図4

鬼のO児は、キョロキョロ見回しながら時計回りに一周見て回ったところで、指揮者が動きを変える（図3）。O児はそのままY児（指揮者）まで見て回り、Y児のところで反対に回り出す（図4）。指揮者に対して横を向いた時、指揮者が動きを変える。O児はY児を指名する。

O児は、円の真ん中に立って、みんなの動きをキョロ

キョロと方向を変えながら見て回っている。これは、AとBではどちらが早い、ではCとではどうかと、子全体を比べながら、動きを変える順番を系列化し、一番早く動きを変えた子は誰かを捜している。つまりここでは、事例2の子が“2人だけを見てどちらが早く動きを変えたか”を考えているのとは違い、“みんな（全体）の中

で、どの子が一番早く動きを変えたか”を考えている。

## 2. 指揮者の役割から

### (1) 鬼が見ている時に動きを変える事例

指揮者 (S 児)	鬼
1. 膝をたたく。 3. 鬼が輪の中心に入っていないのに、足をばたばたさせる。 6. 鬼が自分の方を見ているのに動きを変える。	2. 鬼が部屋にはいる。 4. 輪の中に入る。 5. S 児を見る。

指揮者の S 児は、“膝をたたく”動作で鬼を呼ぶ。鬼が部屋に入り、まだ円の中心に入っていないうちに“足をばたばたさせる”動作に変える。鬼が中心に入りみんなを見て回って S 児を見ている時に“肩をたたく”動作に変える。

S 児は、“膝をたたく”動作から“足をばたばたさせる”動作、そして、“肩をたたく”動作に変えている。

つまり、“指揮者は動きを変える”ということはわかっている。しかし、鬼が円の中心に入らないうちに動きを変えると部屋に入ってくる鬼から見えてしまうことは考えていない。また、鬼の目の前で動きを変えたことから、鬼に見られることを気にかけていないことがわかる。つまり、S 児は、鬼と自分が敵対的な役割関係であることを考えていないと言える。

### (2) 鬼が見ていない時に動きを変える事例

#### 1) 急に大きな音がする動きをする事例

指揮者 (A 児)	鬼
1. 膝をたたく。 3. 鬼が後ろを向いている隙に手をたたく。 4. 鬼が後ろを向いている隙に頭をたたく。 5. 鬼が後ろを向いている隙に足でばたばた床をふみつける。 7. 鬼が後ろを向いている隙に手をたたく。 8. 鬼が後ろを向いている隙に頭をたたく。 9. 鬼が後ろを向いている隙に手をたたく。	2. 輪の中に入ってキョロキョロしながら回る。 6. A 児の方を振り向くが、また、キョロキョロしながら回る。 10. A 児の方を急に振り向き、「A ちゃん」と指さす。

指揮者の A 児は、“膝をたたく”動作で鬼を呼ぶ。鬼が後ろを向いている時に“手をたたく”動作に変える。また、鬼が後ろを向いている時に“頭をたたく”動作に変える。また、鬼が後ろを向いている時に“足でばたばた床をふみつける”動作に変える。すると、後ろを向いていた鬼が A 児の方を振り返る。今度は鬼が横を向いていた時に“手をたたく”動作に変える。また、鬼が後ろを向いている時に“頭をたたく”動作に変える。鬼が横を向いていた時に“手をたたく”動作に変える。すると、後ろを向いていた鬼が A 児の方を振り返り、A 児を指名

する。

A 児は、鬼が後ろを向いている時に動きを変えている。鬼が後ろを向いている時とは、鬼から視覚的に自分の動きの変化を見られないようにすることである。つまり、A 児は、鬼と自分が敵対的な役割関係であることを理解していると言える。しかし、A 児の動作は、“膝をたたく”“手をたたく”“足でばたばた床をふみつける”という音のする動きばかりである。特に、“頭をたたく”動作の後に“足でばたばた床をふみつける”動作をする、小さい音から急に大きな音に変わった時に鬼が振り

返る。つまり、音によって鬼が指揮者のいる方向に気づくという空間的なことは考えていない。

## 2) 鬼が見ていない時に動きを変え、さらに、動きを変える時できるだけ動かす部位を近づけたり、急に大きな音を出さないように気をつける事例

指揮者 (M児)	鬼
1. 膝をたたいて鬼を呼ぶ。 3. 鬼が後ろを向いている時に頭をたたく。 4. 鬼が後ろを向いている時に肩をたたく。 5. 鬼が後ろを向いている時に耳を引っ張る。 6. 鬼が後ろを向いている時にももをたたく。	2. 輪の中に入り、キョロキョロしながら見て回る。     7. 他の子を指名する。

指揮者のM児は、“膝をたたく”動作で鬼を呼ぶ。鬼が後ろを向いている時に“頭をたたく”動作に変える。鬼が後ろを向いている時に“肩をたたく”動作に変える。また、鬼が後ろを向いている時に“耳を引っ張る”動作に変える。また、鬼が後ろを向いている時に“ももをたたく”動作に変える。

M児は、鬼が後ろを向いているときに動きを変えていることから、鬼と自分との敵対関係を理解しており、鬼

に見つからないようにするために、いつ動きを変えなくてはいけないかを時間的にも、空間的にも考えている。

また、頭→肩→耳というように近い部位で動きを変えている。しかも、前の事例のように急に大きな音をするような動きをしていない。つまり、鬼に見つからないようにするために、どのような動きをしたらよいかを空間的に考えている。

## 3. 子の役割から

### (1) 指揮者ばかりを見て動きを合わせている事例

K児	鬼
1. 指揮者の方に身体と顔を向けて動きを真似する。 3. 指揮者が動きを変えるのを見て、(鬼が自分の目の前に立っているが鬼の方を見ることもなく) 指揮者の方に身体を向けて真似をする。 5. 「あーっ。」	2. 輪の中に入ってK児の方を見る。    4. 指揮者を指さす。

K児は、真横にいる指揮者の方に顔や身体まで向けて、動きを合わせている。そして、目の前に鬼が立っていてもずっと指揮者の方を見ている。

K児は、“子は指揮者の動きに合わせる”という協力

的關係はわかっているが、自分が指揮者ばかりを見てみると、誰が指揮者かわかってしまうということまでは考えていない。つまり、鬼と子是对立的な関係であることに気づいていない。

### (2) 指揮者をチラチラッと見ながら動きを合わせている事例

H児	鬼
1. 膝をたたく。 3. 鬼を見る。 4. 鬼を見る。 5. 指揮者をチラッと見る。	2. 輪の中に入り、キョロキョロしながら見て回る。

6. 鬼を見る。	
7. 指揮者を見ると動きを変えているので真似をし、鬼と指揮者を交互に見る。	
9. 指揮者を当てられ「もぉー。」と悔しがる。	8. 指揮者を当てる。

H児は、指揮者の動きを合わせながら、常に指揮者と鬼の両方を見ている。しかも、指揮者を見る時には、チラッチラッと鬼の様子をうかがいながら見ている。

H児は、指揮者をずっと見ていると鬼に誰を見ているか気づかれてしまい、その人が指揮者だとあてられてしまうと考えていることがわかる。つまり、子は指揮者と協力的な関係であるが、鬼とは対立的であると関係づけていると言える。

## ま と め

一般に、「遊びは最も豊かな学習」であり、幼児の教育は「遊びを通して」行うべきであると言われ続けているが、実際には、遊びの発達的内容は社会的、情意的側面のみが強調されて、その知的側面の内容ははっきりしていなかったが、本研究によって次のような知的発達の内容が明らかになった。

### ①空間的思考（概念）

空間的思考は、指揮者では身体のどの部位からどの部位に動きを変えるか、鬼がどの方向に向いている時に動きを変えるかということがわかるようになること、また、鬼では子ども達が見ている方向に指揮者がいるということがわかるようになることに関係している。このように、「オーケストラの指揮者」には、身体の中の部分を移動していけば鬼に気づかれずに動きを変えられるかを考えたり、指揮者の方向ばかり見ないようにするといった豊かな空間的思考力を構成していくことがわかる。

### ②時間的思考（概念）

時間的思考は、指揮者ではいつ動きを変えたらよいかということがわかり、鬼では指揮者は一番早く動きを変えということがわかること、子ではすばやく動きを変えということに関係している。このように、「オーケストラの指揮者」には、「いつ」動きを変えるか、「いつ」動きを変えた人が鬼なのかを考えるといった豊かな時間的思考力を構成する要素が豊かに含まれている。

### ③社会的脱中心化

社会的脱中心化は、指揮者や子が鬼は自分と対立する意図を持っていることや、指揮者と子は協力的な関係であることがわかることに関係している。指揮者や子は、初めは鬼との対立的関係がはっきりしておらず、鬼の目の前で動きを変えたり、子は指揮者ばかりを見て動きを変えようとするが、しだいに鬼が見ていない時に動きを変えたり、子は指揮者から視線をそらすようになる。このように、「オーケストラの指揮者」には、自己中心から脱中心化する社会的思考（視点の変換）の構成が豊かに含まれている。

このように、「オーケストラの指揮者」は、鬼、指揮者、子のそれぞれの役割があり、きわめて多様な知的発達の内容が含まれている。幼児の教育は「遊びを通して」行うべきであると言われ続けているが、子どもが遊びを通して何を考えているかがわからなければ保育者の適切な言葉かけや手だてはできない。そういった点からも、本研究で明らかとなった子どもが遊びの中でどのような関係づけをしているのかを知ることが個々の子どもの発達課題に即した指導を行うための手がかりにすることができると考えられる。

## 引 用 文 献

1. 文部省「幼稚園教育要領」第1章総則 2002 チャイルド本社
2. コンスタンス・カミイ 成田錠一監訳「集団あそび 集団ゲームの実践と理論」北大路書房 1984
3. リタ・デブリーズ 加藤泰彦 監訳「ピアジェ理論と幼児教育の実践」北大路書房 1992
4. 長廣真理子 加藤泰彦 宮川洋子「幼児教育における遊びと知的発達」乳幼児教育学研究 第12号 2003