

「子どもの育ちをとらえる視点」設定の試み

—年長児「パズル工場ゲーム」の観察記録をもとに—

Some Criteria for Assessing the Development of Preschool Children, Based on the Observation of Five-Year-Old Children during a “Puzzle Making Game”

荒井 洋子, 山内 淳子

Yoko ARAI, Junko YAMAUCHI

概要

本研究では、1984年から1993年にかけてアメリカで展開された「プロジェクト・スペクトラム」(Project Spectrum)を参考にしつつ、幼児を対象とした評価活動を考案、実施し、その観察記録から、幼児の育ちをとらえるための評価視点の一部を設定していった。観察対象児は年長児97名、観察時期は2011年2月であった。活動の考案にあたっては、小学生を対象としたアントレプレナー教育において取りいれられてきた活動「マーケットゲーム」(市場体験型シミュレーションゲーム)を参考にした。考案した活動は「パズル工場ゲーム」と名づけた。観察・記録された子どもの言動の分類結果から、「社会的」「数的」「美術的」「その他」の4つの評価領域、「リーダー性」「自己理解」「他者理解」「交渉力」「協調性」「状況把握」「計画性」「公共心」「粘り強さ」「評価・改善」「図形認知」「数量計算」「制作力」「記憶力」等14の評価項目、それらをさらに具体化した35の評価視点を設定することができた。

1. 研究の目的

保育は、計画(Plan)―実践(Do)―評価(Check)―改善(Action)というサイクルによって成立するものであり、適切な保育には適切な評価が不可欠であると言える。今日、この保育における評価は、「子どもの育ちをとらえる視点」と「自らの保育をとらえる視点」をもって行うべきとされているが¹⁾、しかしながら、この「子どもの育ちをとらえる視点」についてはこれまで、その曖昧性等、課題も指摘されてきた^{2,3)}。とりわけ、山内は、子どもに対する評価は、保育者がもつ視点に大きく依存するため、その視点が具

体的で多様であればあるほど、子どもの姿は多角的に可視化されるのだとして、保育者が共通に語りあえる具体的で多様な評価視点の必要性を強調している⁴⁾。

確かに保育者は日々子どもを見つめ、その育ちを感じ取り、自分なりの表現で記録に残したり、他の保育者と話しあったりしている。そのなかには感性豊かに多様かつ具体的な視点から子どもの育ちをとらえた評価もあるに違いない。しかしながら、それらがその場限りで終わることなく、その後も保育者間で共有し活用し得る具体的で多様な評価視点として蓄積され体系化されてきているとは言い難い⁵⁾。

こうした問題意識をもつとき、1984年から1993年にかけてアメリカで展開された「プロジェクト・スペクトラム」(Project Spectrum 以下、スペクトラム)はたいへん示唆に富むものである。これは、多元知能理論(Multiple Intelligence Theory)を提唱するガードナー(Gardner, Howard)とノンユニヴァーサル理論(Nonuniversal Theory)を提唱するフェルドマン(Feldman, David Henry)が中心となり、現場の教育者も多数参加した研究プロジェクトであり、まさに、幼児期の子どもの姿を多角的に可視化する広範囲にわたる多様で具体的な評価視点の体系化を試みたものであった。そこでは、幼児を対象とした様々な活動が考案、実施され、その観察記録から、評価視点が設定され体系化されていった⁶⁾。ガードナー自身は、「子どもが楽しめる環境を用意し、そのなかで子どもに可能なかぎり自然なやり方で現在の知能の分布(多元的な知能のうちどれとどれが優れているか)を顕わにさせることであった」と語っている⁷⁾。

当然ながら、子どもの育ちの可視化のための評価視点の設定・体系化のためのアプローチは、スペクトラムで用いられた方法以外にも存在するであろう⁸⁾。しかしながら、スペクトラムで用いられた方法は、今日、子どもの学びの可視化のための方法として注目されている「パフォーマンス評価」として、また、考案された様々な活動は、子どもがもつ力を可視化させる「パフォーマンス課題」として、みなすことができるものであるとも考えられる⁹⁾。その意味では、一層検討に値するものであるだろう。

スペクトラムは、日本の保育学研究においても、これまでたびたび注目されてきたものの、スペクトラムでなされたように、幼児を対象とした

活動(いわゆる「パフォーマンス課題」)を考案、実施し、その観察記録から、子どもを評価するための視点を設定、体系化を試みた研究は、今のところ見当たらない¹⁰⁾。

そこで本研究では、山梨県内のX幼稚園(以下、X園)の協力を得て、実際に、幼児を対象とした活動(「パフォーマンス課題」)を考案、実施し、その観察記録から、幼児の育ちをとらえるための評価視点の一部を設定していくことを試みた。

Ⅱ. 研究の方法

1. 観察対象および観察時期

活動に参加し、観察の対象となった幼児、および、活動・観察時期は表1の通りである。なお、いずれのクラスの幼児も、活動内容の理解を目的に、数日前に一度予備的に活動に参加している。

2. 活動の考案および実施

活動の考案にあたっては、小学生を対象としたアントレプレナー教育において取り入れられてきた活動「マーケットゲーム」(市場体験型シミュレーションゲーム)を参考にした¹¹⁾。その根拠は、「マーケットゲーム」は、他者理解力、発想力、コミュニケーション力、チームワーク力など様々な力を複合的かつ総合的に用いることが求められるゲームであるためである。また、「マーケットゲーム」は、簡略化することで、幼児にとって身近な遊びである、いわゆる「お店屋さんごっこ」に近い活動に作りかえることができると考えられたためである。考案した活動は「パズル工場ゲーム」と名付けた。

「パズル工場ゲーム」の主な流れは表2の通りである。表2のなかで「保育者」とあるのは、クラス担任に代わって保育実践を行った研究協力者

表1 観察対象・時期

| 観察対象者(活動参加者) | 観察時期(活動時期) |
|---|-----------------------------|
| X園の年長児Aクラス 29名 (男児18名・女児11名)(5歳児28名・4歳児1名) | 2011年2月10日 13時~14時 |
| X園の年長児Bクラス 36名 (男児20名・女児16名)(5歳児29名・4歳児7名) | 2011年2月9日 9時30分~10時30分 |
| X園の年長児Cクラス 32名 (男児19名・女児13名)(5歳児29名・4歳児3名) | 2011年2月10日 10時45分~11時45分 |

表2 「パズル工場ゲーム」の流れ

【導入（約10分）】

- ① クラスの幼児が1チーム約4名で、8チームにわかれ、チームごとテーブルに座る（テーブルは8つ）。
- ② 保育者がパズル工場ゲームについて、以下のようなルールや注意事項を伝える。
 - ・チームごとパズル工場になる。
 - ・それぞれのパズル工場では、三角形がたくさん描かれた色画用紙をはさみで切って三角形を作り、それらの三角形を見本通りに台紙に貼って、パズルを完成させ、作ったパズルをおもちゃ屋さん（保育者）にもって行って、お金と交換する。
 - ・パズルの見本は4種類あるが、どれを作ってもよい（表3に示す4種類の見本を黒板に掲示）。
 - ・パズルは必ず3枚セットでないとお金と交換することはできない。
 - ・見本と違っていたり、三角形が台紙の枠からはみ出ていたりすると、もらえるお金が減る。
 - ・チームのテーブルから全員なくなってしまうと、道具や材料が没収される。
 - ・チームごとに、道具や材料が配られるが、何が配られるかはチームによって違う（表4）。
 - ・パズルを作るうえで足りない道具や材料がある場合には、他のチームへ行行って、交換してもらえないか交渉する。自分の道具箱の物は使ってはいけないし、材料を保育者からもらうこともできない。
 - ・最終的に一番お金を儲けることができたチームが勝ちである。
- ③ パズルの買い取り価格を発表する（表3）。
 - ・黒板に掲示した4種類のパズル見本の隣に、あらかじめ作っておいた100円札を買い取り価格分貼っていきながら、「100円札が～枚もらえます」という表現で各買い取り価格を伝えていく。
- ④ 「時計の長い針で～まで」という表現で、ゲーム終了時刻を伝える。
- ⑤ シールを貼ることで買い取り価格が2倍になるというルールを以下のように説明する。
 - ・3枚のパズルにすべてにシールを貼ることで、もらえるお金が2倍になる。
 - ・ただし、シールを貼ってもらえるお金が2倍になるのは、作業時間の後半のみで、「これからシールを貼ったらお金が2倍になります」というお知らせがあってからである。それまでは2倍にならない。
- ⑥ 道具と材料が入ったかごをチームのテーブルに置く。

【展開（約25分）】

- ⑦ パズル工場ゲームを始める。
 - ・足りない道具や材料を得るため、他チームに交渉に行き交換する。
 - ・チームごとパズルを作り、おもちゃ屋さん（保育者）に買い取ってもらう。
- ⑧ 保育者がゲーム開始から10分後に、作業時間が半分経過したことを伝える。
- ⑨ シールのお知らせをする。それ以降、シールが貼られたパズルにはおもちゃ屋さん（保育者）が2倍のお金を渡す。
- ⑩ ゲーム開始から20分後に、保育者が作業時間を5分間延長することを伝える。
- ⑪ 保育者がゲーム終了を伝える。



【終結（約15分）】

- ⑫ チームごと、集めたお金を数え、保育者が結果を発表する。
- ⑬ ゲームを振り返り、楽しかったこと・困ったこと・ゲームの改善点等を子どもたちが発表する。

である。なお、本研究では、異なる色の複数の二等辺三角形を組み合わせ見本通りの形を構成すること、および、それによる作品を、「パズル」という言葉で表現している。「パズル工場ゲーム」で見本として示したパズルと買い取り価格は表3、各チームに配られた道具・材料は表4の通りである。

また、「マーケットゲーム」を参考に、リーダー性や協調性、交渉力や計画性など、様々な力を子どもたちが総合的に発揮せざるを得ない状況を作り出すため、「パズル工場ゲーム」に意図的に組

み入れた条件、いわば「しかけ」は、表5の通りである。

3. 観察記録の方法

研究協力者を得て、計9名の体制で、観察記録を行った。1チームに1名の記録者がつき、そのチームの幼児、および、そのチームを訪れてきた幼児の言動をすべて、時間の流れにそってフィールドノートに記録した。あわせて、別の1名が活動全体の様子をビデオカメラで撮影した。

4. 分析の方法

観察記録に見られた幼児の言動を、一つの意味

表3 見本パズルと買い取り価格


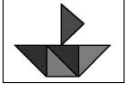


| | |
|--|---|
| ① 魚のパズル（使用する二等辺三角形3枚，色は黄，赤，橙） →3枚1セットで100円札5枚と交換できる。 |  |
| ② ヨットのパズル（使用する二等辺三角形5枚，色は青，緑，紫） →3枚1セットで100円札7枚と交換できる。 |  |
| ③朝顔のパズル（使用する二等辺三角形6枚，色は赤，青，黄，緑，橙，紫） →3枚1セットで100円札10枚と交換できる。 |  |
| ④ロケットのパズル（使用する二等辺三角形8枚，色は赤，緑，橙，黄） →3枚1セットで100円札20枚と交換できる。 |  |

表4 各チームに配られた道具・材料

| チーム 道具・材料 | A | B | C | D | E | F | G | H |
|--------------|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|----|
| はさみ | 1 | 4 | 0 | 3 | 1 | 4 | 0 | 3 |
| のり | 0 | 0 | 4 | 4 | 0 | 0 | 4 | 4 |
| 台紙（ロケット） | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 台紙（朝顔） | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| 台紙（ヨット） | 5 | 25 | 5 | 25 | 5 | 25 | 5 | 25 |
| 台紙（魚） | 25 | 5 | 25 | 5 | 25 | 5 | 25 | 5 |
| 色画用紙※ | 紫赤緑 | 紫黄橙 | 青黄橙 | 赤 | 紫赤緑 | 紫黄橙 | 青黄橙 | 赤 |
| シール | ○ | なし | なし | なし | ○ | なし | なし | なし |

※色画用紙には，二等辺三角形が12描かれている。色画用紙は1色につき3シート配られた。

表5 意図的に組み入れた条件

| 条 件 | 子どもが発揮すると 想定された力 |
|---------------------------------------|---------------------|
| ■ パズルは見本通りに作らなくてはならない。 | 図形認知など |
| ■ パズルによって買い取り価格が異なる。 | 数量計算など |
| ■ 作業時間の後半に限り，パズルにシールを貼ると買い取り価格が2倍になる。 | 数量計算など |
| ■ パズルは3枚セットでなければ買い取ってもらえない。 | リーダー性・協調性など |
| ■ 道具や材料が不足している。 | 交渉力など |
| ■ シールはすべてのチームに配られるわけではない。 | 交渉力など |
| ■ シール添付による買い取り価格の2倍化は，作業時間の後半に限る。 | 計画性など |
| ■ チームのテーブルから全員離れると，道具や材料が没収される。 | 協調性など |
| ■ 時間が限られている。 | 計画性など |
| ■ 保育者に頼ることはできない。 | リーダー性・協調性など |
| ■ 勝敗はチームで稼いだお金の合計金額による。 | リーダー性・協調性など |
| ■ 丁寧に作らなければ，もらえるお金が減る。 | 製作力など |

のまとまりをもつものとなるよう区切っていった。その後、スペクトラムで設定・体系化された評価視点を参考にしつつ、観察記録に見られた幼児の言動を分類した。各カテゴリーに名称をつけ、評価視点として設定していった。観察記録者の協力を得て、分析は常に複数のメンバーで討議しつつ、進めていった。

Ⅲ. 研究の結果と考察

1. 設定された35の評価視点

観察記録に見られた幼児の言動を、一つの意味のまとまりをもつものとなるよう区切っていった結果、総数は2176となった。それらを、スペクトラムで体系化された評価視点を参考にしつつ分類していった結果、いずれかのカテゴリー（新規に設定したカテゴリーを含む）に分類できた幼児の言動は計1063であった。各カテゴリーに名称をつ

け、評価視点として設定していった。結果は、表6の通りである。「社会的」「数的」「美術的」「その他」の4つの評価領域、「リーダー性」「自己理解」「他者理解」「交渉力」「協調性」「状況把握」「計画性」「公共心」「粘り強さ」「評価・改善」「図形認知」「数量計算」「製作力」「記憶力」の14の評価項目、それらをさらに具体化した35の評価視点を設定することができた。

35の評価視点設定後、再度、言動をみなおした結果、1つの言動が複数の評価視点に重複して該当すると考えられた例も多数あった。例えば、「(緑の画用紙がないことに気付き)のりをもって他のチームに交渉に行く」という言動は、「《9》必要な物を得るために、他のチームへ行って交渉することができる」という評価視点と、「《20》その場の状況を把握し、それに適切に対応することができる」という評価視点のいずれ

表6 観察記録に見られた子どもの言動の分類結果と評価視点

| 評価領域 | 評価項目 | 評価視点 | 子どもの言動の例 | 事例数 |
|------|-------|---|---|-----|
| 社会的 | リーダー性 | 《1》チームの仲間に指示を出したり、役割を与えたりすることができる。 | ・(チームの仲間に対して)「オレンジと黄色、切っという」 ・(チームの仲間が何をしたいのかかわからずにいる様子を見て)「○○ちゃん何やればいいかな…のり塗って」《7》《8》 | 101 |
| | | 《2》作業を効果的に進めるための方法を思いつき、チームの仲間に提案することができる。 | ・(ゲーム開始前に、チームの仲間に対して)「1人ずつ、やること決めよう」 ・(チーム内で同じパズルを作ることで、効率よく3枚セットを作ることができると考えて)「1人ひとつロケットやればいい」《4》 | 21 |
| | | 《3》チームの仲間のやる気を高めるような声を掛けることができる。 | ・(ゲーム終了まで残り2分のとき)「あと少しだから頑張ろう」 ・(チームの仲間に対して)「頑張って！」 | 15 |
| | | 《4》共通の目的を達成するための具体的目標をチームの仲間に提示し、みなで協力することを呼び掛ける。 | ・(チームの仲間に対して)「魚作ろう、魚」 ・(それぞれ違う種類のパズルを作ろうとする仲間に対して)「最初は魚！みんなで同じ物作ろうよ！」《2》 | 43 |
| | 自己理解 | 《5》自分の得意なこと、不得意なことを認識できている。 | ・(画用紙を切ろうとしているチームの仲間に対して)「もっと早くできるから、やってあげる」 ・(導入でパズルが提示されたときに)「難しいのできるよ」 | 27 |
| | 他者理解 | 《6》先生や友だちの話を熱心に聞くことができる。 | ・(他のチームの友だちが交渉にきた際に) 自らの作業を一旦やめて交渉に応じる。 ・(ルール等を聞き逃さないよう) 長い間真剣に保育者の話を聞いている。 | 40 |

| | | | |
|------|--|--|-----|
| 他者理解 | 《7》チームの仲間の様子を敏感に察知することができる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・「切りすぎて手が痛い」と言うチームの仲間に対して「あとで切ろうか？」《18》 ・（ゲームの終了時間が迫り、焦っているチームの仲間に対して）「○○ちゃん、これ全部作れる？」《18》 | 72 |
| | 《8》チームの仲間の関心、得意なこと、苦手なことを認識できている。 | <ul style="list-style-type: none"> ・（チームの仲間に対して）「○○ちゃんは貼る役！」《1》 ・（切ることが苦手で失敗してしまったチームの仲間に対して）「切ってあげる」《7》《18》《19》 | 11 |
| 交渉力 | 《9》必要な物を得るために、他のチームへ行って交渉することができる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・（緑の画用紙がないことに気付き）のりをもって他のチームに交渉に行く。《20》 ・（はさみがないことに気付き）「やばい、はさみ交換してくる」《20》 | 172 |
| | 《10》お互いに平等な条件で交換することができる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・（他のチームの友だちが交渉せずにはさみをもって行こうとしたときに）「何でくれてないのにもってくの!?お返しは？」 ・（「黄色とオレンジ交換して」と交渉に来た友だちに対して）同じ枚数の画用紙を切って渡す。 | 15 |
| | 《11》交渉を受けた際に、それが自分のチームにとってプラスかどうか判断することができる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・（「緑と青交換して」と交渉に来た他のチームの友だちに対して）「だめ、のり」《20》 ・（「オレンジと交換して」と赤の画用紙をもって他のチームの友だちが交渉に来たときに、チームの仲間に対して）「どれ交換していい？赤はどう？いらぬい？」《13》 | 28 |
| | 《12》どのチームに対しても平等に対応できるように、統一した交換条件を設定することができる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・他のチームとシールを交換する際、シール1枚につき三角形1枚という条件を作り、どのチームに対しても平等な交換を行う。 | 1 |
| 協調性 | 《13》チームの仲間の考えを確認したり、快く取り入れたりすることができる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・（他チームにのりとはさみの交換に行く前にチームの仲間に対して）「のりと交換しに行く？」 ・（チームの仲間の提案に対し）「そうしよう」 | 31 |
| | 《14》チームの仲間と協力して作業することができる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・チームの仲間と一緒にロケットを作る。 ・チームの仲間が作っているパズルに必要な画用紙を切って渡す。《7》 | 86 |
| | 《15》他チームからの要求に応じて、自分のチームの物を譲ることができる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・（交渉に来た他のチームの友だちに対して）「いいよ」 ・（魚の台紙と紫の画用紙の交換に来た他のチームの友だちに対し）相手のほしい分だけ切らせてあげる。 | 85 |
| | 《16》チームの目的を理解し、それを達成するために、チームの仲間に道具や材料を譲ることができる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・自分の作りかけていた朝顔のパズルから三角形をはがし取り、チームの仲間が作っていた、あと少しで3枚セットになる魚のパズルに貼ろうとする。 ・（チームの仲間の1人がはさみを使いたくて、「貸して」とチームの別の仲間に話しているときに）「おれのはさみ使え」 | 16 |

| | | | | |
|-------|---------------------------------|---|--|----|
| 社会的 | 協調性 | 《17》けんかの仲裁をすることができる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・(お金を数える役をしたくて言い争っているチームの仲間に対して)「最初はどっちから？」 ・(お金を数えたくて取りあいになっているチームの仲間に対して)「お金、じゃんけんで決める」 | 4 |
| | | 《18》困っているチームの仲間に声を掛けたり、手助けしたりできる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・(色画用紙を貼る向きに悩んでいるチームの仲間に対して)「ここだよ」《7》 ・(どうやって切ればいいのかかわからず困っているチームの仲間に対して)「貸して！切ってあげる」《7》 | 33 |
| | | 《19》チームの仲間の失敗を寛容に受けとめ、慰めることができる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・(「○○ちゃんのせい」というチームの仲間に対して)「○○ちゃんのせいじゃない。大丈夫だよ」 ・(パズルを売りに行ったが出来ばえが悪く「3枚安くなっちゃった」と言いながら戻ってきたチームの仲間に対して)「いいいいよ」 | 4 |
| | 状況把握 | 《20》その場の状況を把握し、それに適切に対応することができる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・(道具が入ったかごのなかを見て)「はさみが4つある！3班さんに行こうよ」 ・「緑がない！何かと交換しなくちゃ！」 | 60 |
| | | 《21》時間を見ながら、作業を進めることができる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・「緑がないと無理だ。早くはさみかして。もうすぐで7の針になっちゃうの！」 ・(ゲーム終了まで残り5分のときに)「時間がないから、魚にしよ？」《2》 | 48 |
| | | 《22》ルールや条件を理解し、それに適切に対応することができる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・(チームのテーブルから全員離れると道具や材料が没収されてしまうというルールを理解し、チームの仲間に対して)「全員立っちゃだめだよ」《1》 ・(丁寧に作らなければもらえるお金が減ることを理解し、作った魚を売りに行こうとしたチームの仲間に対して)「きれいに貼らないと！」《1》 | 97 |
| | 計画性 | 《23》先を見通しながら、作業を進めることができる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・(チームの仲間に対して)「シール5枚しかないから、ロケットに使おう」《2》《30》 ・(買い取り価格が2倍になる条件と時間を把握して)「じゃあ、いっぱい作って、最後にシール貼って行って行けばいいね」《2》 | 21 |
| | 公共心 | 《24》片付けを率先して行うことができる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・ゲーム終了と同時に、チームの仲間と一緒に道具をかごに片付ける。 ・ゲーム終了後、机の上を片付ける。 | 11 |
| | 粘り強さ | 《25》終了時間まで諦めることなく、取り組むことができる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・(ゲーム終了が迫るなか)「よし限界までやるぞ！」 ・(ゲームの残り時間がなく、諦めていたチームの仲間に対して)「○○くん、やんないとだめだよ！」《1》 | 13 |
| 評価・改善 | 《26》活動を振り返り、改善策を考えることができる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・(ゲーム終了後に)「おれがロケットできれば…3人で作らなかったからだよ」 ・(ゲーム終了後の意見交換のときに)「パズルをテーブルごとに変えたら面白いと思う」 | 26 | |
| | 《27》同じチームの仲間の活躍を振り返り、認めることができる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・「○○ちゃんに数えさせろよ、○○ちゃん大活躍したよ」 ・(○○ちゃんが作ったパズルを売りに行こうとするチームの△△くんに対して)「○○ちゃんが作ったから○○ちゃんが行ってきて」《1》 | 10 | |

| | | | | |
|-------------|------|--|--|----|
| 数 的 的 | 図形認知 | 《28》仲間が作ったパズルの間違いに気付くことができる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・(チームの仲間が作ったパズルを見て)「これ、間違えてるんだけど…」 ・(チームの仲間が間違えてパズルを作っているのを見て)「そうやってやるんじゃないよ」 | 5 |
| | 数量計算 | 《29》パズル作成において、見本と照らし合わせながら、三角形の向きを回転させることができる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・(台紙に三角形を正しく置くことができないチームの仲間に対して)「回転させて！」 ・見本を見ながら三角形をくるくる回してパズルを作る。 | 3 |
| | | 《30》数量(金額)の違いに関する説明を正しく理解することができる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・(「魚を作ろう」と提案するチームの仲間に対して)「ロケットのほうがお金高い…」とつぶやく。 ・(提示されたパズルの買い取り価格を見て)「ロケットすごいわってことじゃん！」 | 70 |
| | | 《31》簡単な計算ができる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・(お金1枚が100円と言うことを理解して)「17枚か…1700円か」 ・(シール付ロケットを3枚セットで売ると、40枚お金が貰えることを理解して)「ロケット9枚作ったら120枚お金貰える」 | 20 |
| 美 術 的 | 製作力 | 《32》黙々と集中して作業に取り組むことができる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・(他のチームの友だちが交渉に来るが)作業に夢中になっている。 ・(他のチームの友だちが交渉に来るが)緑の色画用紙をのりでつけることに夢中になる。 | 27 |
| | | 《33》パズルをきれいに作ることができる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・のりをまんべんなく丁寧につける。 ・線からはみ出さないように、はさみで切ったり、貼ったりする。 | 12 |
| | | 《34》効率よく製作するための方法を考えたり、それを実践できたりする。 | <ul style="list-style-type: none"> ・(重ねて切ると効率がいいことに気付くが、丁寧に作らないと価格が安くなってしまふことを知り)「やべー！厳しいチェックじゃん!? 2枚重ねて切れない」 ・三角形に切った色画用紙ではなく、台紙にのりを塗る。 | 16 |
| その他 | 記憶力 | 《35》前回のパズルの価格や色などを正確に覚えている。 | <ul style="list-style-type: none"> ・(提示されたパズルの価格を見て)「前はロケット1000円だった」 ・(提示されたパズルの見本を見て)「色が変わった」 | 33 |

※「子どもの言動の例」の欄内の《 》は重複して該当しているカテゴリーを表している。

にも該当すると考えられた。表6の事例数の合計が1277となっているのは、こうした理由による。

2. 「社会的領域」の評価視点

(1) 「リーダー性」に関わる評価視点

チームがそれぞれパズル工場になり、限られた時間のなかで、パズルを生産し、お金を稼ぐという状況のなかで、子どもたちには、リーダー性ともみなすことができる様々な言動が認められた。

チームの仲間に対して「オレンジと黄色、切っ

といて」と言ったり、チームの仲間が何をしていたかわからずにいる様子を見て「○○ちゃん何やればいいかな…のり塗って」と言ったりするといった姿が多く見られた。これらは、リーダー性のなかでも、「チームの仲間へ指示を出したり、役割を与えたりすることができる」力としてとらえることができた。

また、ゲーム開始前から、役割を分担することで作業を効率よく進められると考え「1人ずつ、やること決めよう」とチームの仲間へ呼び掛ける

といった姿や、「1人ひとつロケットやればいい」と言うといった姿がわずかではあるが見られた。これらは、リーダー性のなかでも、「作業を効果的に進めるための方法を思いつき、チームの仲間に提案することができる」力としてとらえることができた。

さらに、チームの雰囲気盛り上げようと「あと少しだから頑張ろう」、「頑張っ！」と仲間に声を掛けるといった姿がわずかではあるが見られた。これらは、リーダー性のなかでも、「チームの仲間のやる気を高めるような声を掛けることができる」力としてとらえることができた。

そして、3枚セットを素早く作っていくためには、チームの仲間で協力して同じものを作ればよいと考え「最初は魚！みんなで同じ物作ろうよ！」と言うといった姿などが見られた。これらは、リーダー性のなかでも、「共通の目的を達成するための具体的目標をチームの仲間に提示し、協力することを呼び掛ける」力としてとらえることができた。

(2) 「自己理解」に関わる評価視点

ゲームのなかで子どもたちは、「切る」「貼る」「交渉する」といった活動を行った。そのなかで、子どもたちが自己を理解しているとみなすことができる様々な言動が認められた。

画用紙を切ろうとしているチームの仲間に対して「もっと早くできるから、やってあげる」と言ったり、提示されたパズルの見本を見て「難しいのよ」と言ったりするといった姿が見られた。これらは、「自分の得意なこと、不得意なことを認識する」力としてとらえることができた。

(3) 「他者理解」に関わる評価視点

複雑なルールの理解や、チームの仲間との協力を求められるゲームのなかで、子どもたちには、他者理解とみなすことができる様々な言動が認められた。

ルールを聞き逃さないよう保育者の話を真剣に聞く姿や、交渉に来た他のチームの友だちの話を聞くために、自らの作業を一旦やめるといった姿が見られた。これらは、他者理解のなかでも、「先生や友だちの話を熱心に聞くことができる」力としてとらえることができた。

また、切りすぎて手が痛いというチームの仲間に「あとで切ろうか？」と言ったり、ゲームの終了時間が迫り焦っているチームの仲間に「○○ちゃん、これ全部作れる？」と声を掛けたりするといった姿が多く見られた。これらは、他者理解のなかでも、「チームの仲間の様子を敏感に察知することができる」力としてとらえることができた。

さらに、「○○ちゃんは貼る役！」と言ったり、切ることが苦手な仲間に対して「切ってあげる」と言ったりするといった姿がわずかではあるが見られた。これらは、他者理解のなかでも、「チームの仲間の関心、得意なことを認識する」力としてとらえることができた。

(4) 「交渉力」に関わる評価視点

チームに配られた道具や材料が不足していたり、買い取り価格が2倍になるシールが限られたチームにしか配られていなかったりといった状況のなかで、子どもたちには、交渉力とみなすことができる様々な言動が認められた。

はさみがないことに気付き「やばい、はさみ交換してくる」と他チームに交渉に行くといった姿は非常に多く見られた。これらは、交渉力のなかでも、「必要な物を得るために、他のチームへ行って交渉することができる」力としてとらえることができた。

他のチームの友だちが交渉せずにはさみをもって行こうとしたときに「何でくれないのにもってくの？お返しは？」と言ったり、交渉に来た友だちに対して同じ枚数の画用紙を切って渡したりするといった姿がわずかではあるが見られた。これらは、交渉力のなかでも、「お互いに平等な条件で交換することができる」力としてとらえることができた。

緑の画用紙と青の画用紙を交換してほしいと交渉に来た他のチームの友だちに対して、「だめ、のり」と言ったり、交渉を求められた際にチームの仲間に「どれ交換していい？赤はどう？いらない？」と確認したりする姿が見られた。これらは、交渉力のなかでも、「交渉を受けた際に、それが自分のチームにとってプラスかどうか判断することができる」力としてとらえることができた。

他のチームとシール交換をする際、シール1枚につき三角形1枚という条件を作り、交換を行うといった姿がわずかではあるが見られた。これは、交渉力のなかでも、「どのチームに対しても、平等に対応できるように、統一した交換条件を設定することができる」力としてとらえることができた。

(5) 「協調性」に関わる評価視点

チームごとパズル工場になり、売り上げを競うゲームを展開することで、子どもたちには、協調性とみなすことができる様々な言動が認められた。

他チームに交渉に行く前に「のりと交換しに行く？」とチームの仲間の意向を確認したり、チームの仲間の提案に対して「そうしよう」と言ったりするといった姿が見られた。これらは、協調性のなかでも、「チームの仲間の考えを確認したり、快く取り入れたりすることができる」力としてとらえることができた。

チームの仲間と一緒にパズルを作ったり、チームの仲間が作っているパズルに必要な画用紙を切って渡したりするといった姿が多く見られた。これらは、協調性のなかでも、「チームの仲間と協力して作業することができる」力としてとらえることができた。

交渉に来た他のチームの友だちに対して「いいよ」と交渉に応じたり、画用紙をほしい分だけ切らせてあげたりするといった姿が多く見られた。これらは、協調性のなかでも、「他のチームからの要求に応じて、自分のチームの物を譲ることができる」力としてとらえることができた。

自分の作りかけていたパズルから三角形をはがし取り、チームの仲間の作っていたパズルに貼ってあげようとしたり、はさみを使いたくてチームの別の仲間に「貸して」と言っている子に、「おれのはさみ使え」と言ったりする姿が見られた。これらは、協調性のなかでも、「チームの目的を理解し、それを達成するために、仲間に道具や材料を譲ることができる」力としてとらえることができた。

お金を数えたくて取りあいになっているチームの仲間に対して「お金、じゃんけんで決める」と言ったりするといった姿なども見られた。これら

は、協調性のなかでも、「けんかの仲裁をすることができる」力としてとらえることができた。

色画用紙を貼る向きに悩んでいるチームの仲間に対して「ここだよ」と言ったり、どうやって切ればいいのかわからず困っているチームの仲間に対して「貸して！切ってあげる」と言ったりするといった姿などが見られた。これらは、協調性のなかでも、「困っているチームの仲間に関心を掛けたり、手助けしたりできる」力としてとらえることができた。

「〇〇ちゃんのせい。」というチームの仲間の言葉を聞いて、「〇〇ちゃんのせいじゃないよ。大丈夫だよ」と言ったり、パズルの買い取り価格が安くなってしまったチームの仲間に関心を掛けたり、「いいよいいよ」と言ったりするといった姿がわずかではあるが見られた。これらは、協調性のなかでも、「チームの仲間の失敗を寛容に受けとめ、慰めることができる」力としてとらえることができた。

(6) 「状況把握」に関わる評価視点

ゲームのなかで困難な状況を作り出したことで、子どもたちには、状況を把握する力としてみなすことができる様々な言動が認められた。

道具が入ったかごのなかを見て「はさみが4つある！3班さんに行こうよ」と言ったり、「緑がない！何かと交換しなくちゃ！」と言ったりするといった姿が見られた。これらは、状況把握のなかでも、「その場の状況を把握し、適切に対応することができる」力としてとらえることができた。

また、「緑がないと無理だ。早くはさみかして。もうすぐで7の針になっちゃうの！」と言ったり、ゲーム終了まで残り5分のときにチームの仲間に関心を掛けたり、「時間がないから、魚にしよ？」と言ったりするといった姿が見られた。これらは、状況把握のなかでも、「時間を見ながら、作業を進めることができる」力としてとらえることができた。

さらに、チームの全員がテーブルを離れると道具や材料が没収されてしまうというルールを理解して、チームの仲間に関心を掛けたり、「全員立っちゃだめだよ」と言ったり、丁寧に作らなければもらえないお金が減ることを理解し、作った魚を売りに行こうとしたチームの仲間に対して、「きれいに貼らないと！」と言ったりするといった姿が多く見られ

た。これらは、状況把握のなかでも、「ルールや条件を理解し、それに適切に対応することができる」力としてとらえることができた。

(7) 「計画性」に関わる評価視点

「シールを貼ることで買い取り価格が2倍になるのはゲームの後半になってから」というルールを組み入れたことで、子どもたちには、計画性とみなすことができる様々な言動が認められた。

チームの仲間に対して「シール5枚しかないから、ロケットに使おう」と言ったり、「シールを貼ることで買い取り価格が2倍になるのはゲームの後半になってから」というルールを理解して「じゃあ、いっぱい作って、最後にシール貼って行っていいね」と言ったりするといった姿が見られた。これらは、「先を見通しながら、作業を進めることができる」力としてとらえることができた。

(8) 「公共心」に関わる評価視点

活動のなかでは、公共心とみなすことができる言動も認められた。

ゲーム終了と同時に、チームの仲間と一緒に道具をかごに片付けるといった姿がわずかではあるが見られた。これらは、「ゲーム終了後、片付けを率先して行うことができる」力としてとらえることができた。

(9) 「粘り強さ」に関わる評価視点

作業できる時間が決まっていることで、子どもたちには、粘り強さとみなすことができる様々な言動が認められた。

ゲーム終了が迫るなか「よーし限界までやるぞ!」と言ったり、ゲームの残り時間がなく、諦めていたチームの仲間に対して「○○くん、やんないとだめだよ!」と言ったりするといった姿が見られた。これらは、「終了時間まで諦めることなく、取り組むことができる」力としてとらえることができた。

(10) 「評価・改善」に関わる評価視点

ゲーム終了後に、子どもたちが振り返りをすることで、評価・改善の力とみなすことができる様々な言動が認められた。

ゲーム終了後に「おれがロケットできれば…3人で作らなかったからだよ」と言うといった姿が見られた。これらは、評価・改善のなかでも、「活

動を振り返り、改善策を考えることができる」力としてとらえることができた。

また、「○○ちゃんに数えさせろよ、○○ちゃん大活躍したよ」と言うといった姿がわずかではあるが見られた。これらは、評価・改善のなかでも、「同じチームの仲間の活躍を振り返り、認めることができる」力としてとらえることができた。

3. 「数的領域」の評価視点

(1) 「図形認知」に関わる評価視点

三角形を組みあわせてパズルを生産していく活動において、子どもたちには、図形認知の力としてみなすことができる様々な言動が認められた。

チームの仲間が作ったパズルを見て「これ、間違えてるんだけど…」と言ったり、チームの仲間が間違えてパズルを作っているのを見て「そうやってやるんじゃないよ」と言ったりするといった姿がわずかではあるが見られた。これらは、図形認知のなかでも、「チームの仲間が作ったパズルの間違いに気付くことができる」力としてとらえることができた。

また、台紙に三角形を正しく置くことができないチームの仲間に対して「回転させて!」と言ったり、見本を見ながら三角形をくるくる回してパズルを作ったりする姿がわずかではあるが見られた。これらは、図形認知のなかでも、「パズル作成において、見本と照らし合わせながら、三角形の向きを回転させることができる」力としてとらえることができた。

(2) 「数量計算」に関わる評価視点

パズルによって買い取り価格が異なるようにしたことで、子どもたちには、数量計算の力とみなすことができる様々な言動が認められた。

「魚を作ろう」と提案するチームの仲間に対して「ロケットのほうがお金高い…」と言ったり、提示されたパズルの買い取り価格を見て「ロケットすごいってことじゃん!」と言ったりするといった姿が見られた。これらは、数量計算のなかでも、「数量(金額)の違いに関する説明を正しく理解することができる」力としてとらえることができた。

また、お金1枚が100円ということを理解して「17枚…1700円か」と言ったり、シール付ロケッ

トを3枚セットで売ると、40枚お金が増えることを理解して「ロケット9枚作ったら120枚お金貰える」と言ったりするといった姿が見られた。これらは、数量計算のなかでも、「簡単な計算ができる」力としてとらえることができた。

4. 「美術的領域」の評価視点

(1) 「製作力」に関わる評価視点

はさみやのりを使って、三角形を組み合わせてパズルを生産するという状況のなかで、子どもたちには、製作力とみなすことができる様々な言動が認められた。

他のチームの友だちが交渉に来るが作業に夢中になっている姿などが見られた。これらは、製作力のなかでも、「黙々と集中して作業に取り組むことができる」力としてとらえることができた。

また、のりをまんべんなく丁寧に貼ったり、線からはみ出さないようにはさみで切ったりするといった姿がわずかではあるが見られた。これらは、製作力のなかでも、「パズルをきれいに作ることができる」力としてとらえることができた。

さらに、重ねて切ると効率がいいことに気付くが、丁寧に作らないと価格が安くなってしまふことを知り「やべー！ 厳しいチェックじゃん!? 2枚重ねて切れない」と言ったり、三角形に切った色画用紙ではなく台紙にのりを塗ったりするといった姿がわずかではあるが見られた。これらは、製作力のなかでも、「効率よく製作するための方法を考えたり、それを実践できたりする」力としてとらえることができた。

5. その他の領域の評価視点

(1) 「記憶力」に関わる評価視点

いずれのクラスの子どもたちも、活動内容の理解を目的に、数日前に一度予備的に活動に参加していたため、子どもたちには、記憶力とみなすことができる様々な言動が認められた。

提示されたパズルの価格を見て「前はロケット1000円だった」と言ったり、提示されたパズルの見本を見て「色が変わった」と言ったりするといった姿が見られた。これらは、「前回のパズルの価格や色などを正確に覚えている」力としてとらえることができた。

IV. 総合考察

本研究では、山梨県内のX園の協力を得て、「パフォーマンス課題」に相当する活動として、「パズル工場ゲーム」を考案、実施し、その観察記録から、幼児の育ちをとらえるための評価視点を設定していくことを試みた。

観察記録に認められた幼児の言動を分類した結果、「社会的」「数的」「美術的」「その他」の4つの評価領域、「リーダー性」「自己理解」「他者理解」「交渉力」「協調性」「状況把握」「計画性」「公共心」「粘り強さ」「評価・改善」「図形認知」「数量計算」「製作力」「記憶力」の14の評価項目、それらをさらに具体化した35の評価視点を設定することができた。

「パズル工場ゲーム」には、リーダー性や協調性、交渉力や計画性など、様々な力を子どもたちが総合的に発揮せざるを得ない状況を作り出すため、予め諸条件を意図的に組み入れた(表5)。

例えば、「パズルは見本通りに作らなくてはならない」という条件を組み入れることで、子どもたちは図形認知の力を発揮せざるを得なくなるだろうと考えた。また、「パズルによって買い取り価格が異なる」「パズルにシールを貼ると買い取り価格が2倍になる」という条件を組み入れることで、数量計算の力を発揮せざるを得なくなるだろうと考えた。また、「シール添付による買い取り価格の2倍化を作業時間の後半に限る」「作業時間が限られている」という条件を組み入れることで、計画性という力を発揮せざるを得なくなるだろうと考えた。さらに、「材料や道具が不足している」「シールはすべてのチームに用意されているわけではない」という条件を組み入れることで、交渉力を発揮せざるを得なくなるだろうと考えた。そして、「勝敗はチームで稼いだお金の合計金額による」「パズルは3枚セットでなければ買い取ってもらえない」「チームのテーブルから全員離れると、道具や材料が没収される」「保育者に頼ることはできない」という条件を組み入れることで、リーダー性や協調性といった力を発揮せざるを得なくなるだろうと考えた。「丁寧に作らなければ、もらえるお金が減る」という条件を組み入れることで、製作する力を発揮せざるを得

なくなるだろうと考えた。結果、発揮されるだろうと想定していた力に関わる言動が多数観察記録され、それらの力をさらに具体化する評価視点の設定が可能となった。

それらに加え、自己理解、他者理解、状況把握、公共心、粘り強さ、評価・改善、記録力など、想定していなかった力に関わる言動も多数観察記録され、それらの力をさらに具体化する評価視点の設定が可能となった。今回設定することができた35の評価視点のうちおよそ6割は、スペクトラムの評価視点にはない、今回新たに設定されたものであった。

だが、今回観察記録された子どもの言動から設定された評価視点は、「社会的」領域、「数的」領域、「美術的」領域に偏ったものであった。そのため、今回は「子どもの育ちをとらえる評価視点」のごく一部を設定できたに過ぎないと言える。しかしながら、パフォーマンス課題としての活動に組み入れる条件をかえることで、また別の領域の評価視点の設定が可能となるであろう。

「子どもの育ちをとらえる評価視点」の体系化のためには、今後もそうした試みを積み重ねていくことが重要であると思われる。

【註】

- 1) 厚生労働省 (2008), 保育所保育指針解説, 第4章 保育の計画及び評価.
- 2) 中坪史典 (2004), 子どもの個性の発見をめざした幼年教育カリキュラムの検討, 琉球大学法文学部紀要人間科学, 第13号, pp. 63-87.
- 3) 中坪史典・平良牧子 (2004), 幼児の「マルチ能力」の発見と育成を志向した幼児教育実践—幼稚園におけるプロジェクト・スペクトラムの導入—, 子ども社会研究, 10号, pp. 91-101.
- 4) 山内紀幸 (2007), 保育ジャーゴンの研究—社会文脈実践家としての保育者—, 「学びの評価言語」試論—「保育指導案ジャーゴン」の解体—, 磯部裕子・山内紀幸, ナラティブとしての保育学, 萌文書林, pp. 193-249.
- 5) 山内紀幸・山内淳子 (2011), 子どもの育ちをとらえる評価視点に関する予備的考察—「プロジェクト・スペクトラム」を手がかりとして—, 幼年教育年報, 第33巻, pp. 15-30.

6) 同上. なお、スペクトラムの評価視点は、次の文献の Appendix B に載されている。Chen, J., Krechevsky, M. & Viens, J. (1998), *Building on Children's Strengths: The Experience of Project Spectrum*, New York: Teachers College Press. 訳は文献6)を参考にした。

7) Gardner, H. (1999), *Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century*. New York: Basic Books, p. 137. =松村暢隆訳 (2001) MI—個性を生かす多重知能の理論—, 新曜社, p. 194.

8) 鳴門教育大学教育学部附属幼稚園では、幼児の「人間関係能力」を可視化する21の評価視点をカンファレンスを通して設けていった。(佐々木宏子・鳴門教育大学附属幼稚園 (2004), なめらかな幼小の連携教育—その実践とモデルカリキュラム, チャイルド本社, pp. 134-147)。

9) パフォーマンス評価, パフォーマンス課題については、次の文献を参考にした。松下佳代 (2007), パフォーマンス評価, 日本標準.

10) 保育における評価の問題から、「スペクトラム」に注目した研究としては、文献2)3)4)5)の他、次の文献などがある。山内淳子 (2006), 見えない学力を可視化する—「プロジェクト・スペクトラム」の評価実践—, 田中克佳 (編), 「教育」を問う教育学—教育への視角とアプローチ—, 慶応義塾大学出版会, pp. 375-394.

11) マーケットゲームについては、次の文献を参考にした。田中智志 (2008), 文部科学省研究開発学校 2007年度実践報告書 小学校低学年における「生きる力」を育成する「アントレプレナー教育」の実践的な研究開発, 山梨学院大学附属小学校.

【付記】

本論文は、平成23年度大学評価・学位授与機構提出論文に、加筆・修正を行ったものである。

【謝辞】

本研究に多大なご協力を下さいました大原麻由さん、小佐野由衣さん、小林由乃さん、仙洞田結さん、田澤祐美子さん、平林久枝さん、広瀬早理さん、藤澤亜弥さん、諸石誠夫さん、ならびにX幼稚園の皆様にご心よりお礼申し上げます。