

ブンブンゴマに挑戦

刈谷市立慈友保育園（愛知県刈谷市）

[5歳児]

“コマおじさん”に実演していただき、子どもたちは日本の伝統的なコマや世界のコマ、ジャンボゴマなどを、実際に見たり触れたり、試したりする。一つ一つのコマの回る様子に感動したことで、「自分たちもやってみたい」という意欲につながり、コマ遊びが始まる。（5月下旬）初めは牛乳パックと爪楊枝でできた簡単なコマを作って回したが、アイスの容器のふたなど丸いものを指で回し「これも回るよ」とコマのように試すようになる。

また、ダンボールにプラスチックの球をはめ込んだコマや、牛乳パックとアルミホイルで作った手裏剣のような形のコマなど、いろいろなコマに挑戦したり、長い間回るためにどうしたらよいか友達と一緒に合ったりして遊ぶようになる。（6月中旬）



事例1 「糸がクネクネってなるくらいまで巻いた方がいいんだよ」<親子でブンブンゴマに挑戦>

- ①子どもたちは「どうしたらよく回るか？」と考え、毎日いろいろな物で繰り返し試したり挑戦したりしている。幼児なりに試すことができるよう、様々な厚さの紙、丸や四角など形の違う紙、太さの違うたこ糸などを選べる環境を設定し、親子でブンブンゴマに取り組める参観日を実施する。
- ②保育者がブンブンゴマを巧みに操って見せると、子どもたちは音を立てて回っていることに驚き、はりきって作り始める。しかし、親子で幾つも作り挑戦するが回らない。穴の間隔を変えるC児の母、糸の長さを変えるK児の母、2枚の厚紙を付けるE児の父などそれぞれに工夫するが、45分間で回せたのはY児の母だけだった。

(参観日翌日 6/27) 登園後、すぐにブンブンゴマに挑戦する。

D児はコマを回しながら「昨日父さんと家でもやったよ。もうちょっとできそうだったけどなぁ…」と家族で挑戦していたことを話す。A児は「お母さんがたくさん巻いた方がいいんだよって言ってた」とB児に言う。B児「何回くらい?」A児「うーん。40回くらいかな」B児「1、2、3、4…」と数えながら巻く。糸を引っ張ると「あれ?止まっちゃった」C児「じゃあ50回にすれば?」と言い、自分自身も巻く回数を試す。3人とも止まっては巻き、止まっては巻き、何度も何度も挑戦する。すると、A児が **Ⓐ「わかった!糸がクネクネってなるくらいまで巻いた方がいいんだよ!」**と発見したことを周りの友達に伝える。

A児が回せるようになったことで、さらに子どもたちの顔が真剣になり、違う遊びをしていた子もA児や保育者が回すのを隣で見比べながら挑戦する。C児「**Ⓑ引つ張ってるだけじゃ止まっちゃうんだよ**」A児「そうだよ。**Ⓒちょっと戻すんだよ**」と伝え合って練習する。

考察

親子で同じ課題に取り組むことで、困難にぶつかっても諦めずに繰り返し挑戦する親の姿が、子どもの意欲、態度に大きく影響していった。科学する心には人とのかかわりが大きな要素となっている。

また、**Ⓐ～Ⓒ**のように見たり、触れたり、様々な感覚を通して感じたことや発見したこと・考えたことを仲間と伝え合ったりして、科学する心の芽生えにつながる「ものの見方・考え方」が育っていく。



事例2 “指替え”“人替え”<新たな技の発見>

①丸や四角など形や大きさ、たこ糸の太さや長さを考えて厚紙で作る。糸がクネクネするまで回すことはわかったが、糸がピンと伸びるまで引っ張り、糸の戻る力で緩めるというコツがつかめず、何度も挑戦する。また、厚紙に線や色を付け、回した時の色や模様の変化を発見し、楽しむ。

②「ずっと回ってるよ!」「これ終わらないよ!手が痛い~」と困ったことをきっかけに、糸が戻る時に緩んだ瞬間に指を替えて回すことに気付き、続けることができるようになる。

(7/8) ブンブンゴマを回し続けられるようになる。

回している時に手を離したい用事ができたE児が「これ、誰か持ってて~」と言うと、「持っててあげる」とC児が言い**ⒹE児の手の動きに合わせて手を添え、穴の広がるタイミングを見て指を入れる**。「できた!」「“人替え”って技だね」とC児が言う。A児が「じゃあ指を替えるのは“指替え”だ!」と技の名前を付けて喜ぶ。そこへA児、I児が加わりリレーのようにブンブンゴマを渡して遊ぶ。

考察

人替えの技が生まれたのは、A児が指替えをしたことがきっかけである。その様子をC児がよく見ていてことでの、**Ⓔ**

のように絶妙なタイミングで代わることにつながった。保育者は子どもの洞察力の凄さを実感した。また、5歳児になると仲間同士の刺激が揺さ振りとなり、仲間と一緒に考えたり共感し合ったりして新たな挑戦や意欲につながり、探求・追求する姿勢へと向かっていく。

事例3 “デカゴマ”に挑戦

①厚紙を2、3枚重ねたり、たこ糸を通す穴の間隔を考えたり「どうなるだろう」とイメージを膨らませて模様を付けたりして試す。Y児、A児は、以前に本で見た星型のブンブンゴマに挑戦する。しかし星が横に倒れてしまい、うまく回らない。「何でだろう?」と何度も回して、M児「こっちの太い糸の方がいいんじゃない」Y児「薄いから回らないのかな。もっと厚い方がいいんだよ、きっと」と気付く。C児「分かった!重い方がいいってことじゃない?」Y児「そうだ、ダンボールとかでやってみよう」とやりとりし、材料置き場から少し厚めのダンボールなどを持ってきて、時間をかけて作り、成功する。それを見てA児やM児も星型に挑戦する。プリンやゼリーのカップ、プラスチック容器のふた、アイスのふたなどでも作る。UFOに似ているコマができた時には「宇宙ゴマだー」と名前を付けて得意気に回す。

②足でも回せることを知り、挑戦する。手と足の両方で回すことに挑戦する姿も見られる。

(7/25) 「僕は、大きいの作ってみる!」と意気揚々と言い、作り出す。

保育者が「どんな音がするかなあ?」と声をかけると、**オ**「ビュウーン、ビュウーンって音がするかも」**カ**「こんな大きいのが回ったら扇風機みたいに涼しいかもしれないね」「どうやって丸くしよう?」などとやりとりをしながら、材料を考えたり探したりする。

保育者の援助で大きなブンブンゴマができる。

C児「二人ずつでやるんだよ」K児「僕、こっち」M児「どうやって回す?」C児腕を振り回し「こうやってぐるぐる回せばいいよ」A児「なんか、長縄跳びしてるみたい」など、お互いに思いや感じたことを伝え合いながら代わる2人ずつに分かれて回し始める。C児「もうそろそろいいんじゃない?」A児「うん、やってみよう」M児「どうすればいい?」C児「せーので引っ張ろう」M児「わかった」C児「いくよー、せーのっ!」周りの子どもたちも声をそろえて「それー、引っ張れー」「もっと、もっと」「あれ? うまく回らない」「なんで?」側で見ていたY児「だって、回す時に斜めに回ってたもん」保育者「斜めだとうまく回らなかったね」C児「誰か、まっすぐに回してー」Y児が「いいよ」と言いコマを手で回し始める。他の友達が交代で何度もコマを回し、2、3人で引っ張り合う。途中で糸が切れ替えたり、強く引っ張るため「手が痛いよー」「見て、手が真っ赤になった」と叫んだり、回しているとコマが床に着きそうになり「コマが下に着いちゃうと止まっちゃうよ」「もっと上に上げよ!」「あっ、ちょっと回った!」「もう少しだ」と仲間同士で声をかけながら、何度も何度も挑戦し、ついに回すことができる。



考察

友達の作った様々なコマが刺激となって、C児が大きなブンブンゴマに挑戦しようという意欲をもった。仲間が加わったところに保育者が「どんな音がするかなあ?」と言葉をかけたことで、回った時のイメージを膨らませ (**オ****カ**) 、次への挑戦へつながっていった。友達と同じブンブンゴマを共有し、役割を自分たちで考えて協力したり、息を合わせたりするなど子どもの協同性の育ちが少しずつ見られるようになってきた。

まとめ

ブンブンゴマという「もの」とのかかわりを通して、いろいろな驚きや発見をしている。そして、感じたことや考えたことを友達と伝え合うことで、幼児なりに考えて作ろうという意欲につながった。そこで保育者は個々のアイデアをつないだり、子ども同士で結論が導き出せるような手がかりを与えたり、モデルとして振舞ったり、時には口出しせずに見守ったりするなどの援助を繰り返した。そして、一人の力だけでは困難な挑戦的課題に対して、失敗しても諦めずに仲間と協力したり、試行錯誤したりしながらやり遂げる意欲を育んできた。仲間と感動を伝え合ったり、一緒に考えたり共感し合ったりして、新たに探求・追求する中で、「科学的なものの見方・考え方」が育まれた。

ポイント

様々なコマ回しに挑戦していく中で、子どもたちが体験した小さな困難や失敗感は、親子で挑戦しても回せないブンブンゴマに大きく心を動かされることに結び付き、“ブンブンゴマ回し”は、個々の挑戦から友達との共通の課題になりました。そして、困難を乗り越える意識や意欲を友達と相互に支え合うことで、次第に「友達と回す」という新たな挑戦に展開しています。失敗を乗り越える中で、物や動きの特徴・違いなどに気付いたり考えたり工夫してかかわったりする体験を通して「科学する心」が育まれました。