

附属大塚特別支援学校教員と5附属連絡会議構成員による共同研修

—附属大塚特別支援学校の教材作成を通して—

阿部崇* 若井広太郎* 田上幸太* 北村洋次郎* 森澤亮介*

筑波大学附属大塚特別支援学校教員と5附属連絡会議構成員による教材作成の共同研修，障害種を越えた実践を行った。本研修は附属大塚特別支援学校「教材・教具開発研究」部が企画し，附属大塚特別支援学校で使用している教材を本校教員と5附属連絡会議構成員が同じ場で作成した。研修後，「教材・教具開発研究」部の反省では5附属連絡会議と共同して研修をしたことに概ね良い評価があった。また，各附属で制作した教材を実際に使用していただき，フィードバックがあるとありがたいというような意見もあった。共同研修を終えた5附属連絡会議構成員には，感想用シートに作成した教材とその感想について記述してもらった。その感想から，勤務校で対象としている幼児・児童・生徒をイメージしながら作成していることや，その障害種の特徴を反映した教材の選択とその感想の記述が見られた。すでに本校では公開講座「特別支援教育における教材・教具の活用と製作」を実施しているが，そのような講座をより充実し，より広く情報発信していかなければならないと感じられた。

キー・ワード：知的障害特別支援学校 教材作成 共同研修 5附属連絡会議 「教材・教具開発研究」部

I 問題と目的

2016年度，附属大塚特別支援学校（以下，本校）では「重点プロジェクト」の1つとして「教材・教具開発研究」部の分掌が位置づけられていた。本分掌では，校内の教材・教具の情報収集や，筑波大学特別支援教育研究センター（以下，センター）で構築した教材・指導法データベース¹⁾への支援，本校会議室前の教材・教具展示，iPad等アプリ管理についての原案の作成と運用等を活動内容としていた。

一方，センターはこれまで5附属連絡会議（旧5部門会議）を開催してきた。5附属連絡会議は，筑波大学障害科学域教員と筑波大学附属特別支援学校5校（附属視覚，附属聴覚，附属大塚，附属桐が丘，附属久里浜特別支援学校）で兼務する各校1名の教員を併せた特別支援教育研究センタースタッフと附属特別支援学校5校から選出された代表者で構成され，2016年度の構成員は20名であった。本会議は，附属特別支援学校間の連携事業に関する実務的調整および運営を目的として月に1回開催され，2015年度より5附属連絡会議の前半は5

附属連絡会議，後半はデータベース学習会を実施してきた。また，2016年度には新たな試みとして5附属連絡会議を附属特別支援学校各校で開催し，データベース学習会の内容については開催校に委ねられることになった。

そこで，「教材・教具開発研究」部が中心となり，5附属連絡会議を本校で実施する際に，本校教員と5附属連絡会議構成員による教材作成の共同研修会を実施することにした。本校の教員は共同研修会を全校研修会に位置づけて参加し，5附属連絡会議構成員は5附属連絡会議のデータベース学習会に位置づけて参加した。知的障害特別支援学校の研修としては，山元（2016）による校内研修に関する意識調査や藤井ら（2013）による高等部進路指導担当教員の専門性向上に関する望ましい研修についての報告は見られるものの，教材作成の研修は見当たらない。また種別の異なる特別支援学校教員の共同研修に関する報告は見当たらない。そこで，本稿では附属大塚特別支援学校教員と5附属連絡会議構成員による教材作成の共同研修，障害種を越えた実践について報告したい。また，その成果と課題を明らかにすることを



Fig.1 球ひもの作成



Fig.2 透明筒玉入れとリベット差しの作成

*筑波大学附属大塚特別支援学校

目的とした。

Ⅱ 実践

9月8日に5附属連絡会議が本校で開催された。最初に1時間程度、参観と施設見学をおこなった後に、5附属連絡会議を実施した。その後、データベース学習会の時間に5附属連絡会議構成員は教材作成の共同研修会に参加した。一方、本校の教員は全校研究の時間を教材作成研修会に充てて、共同研修会に参加した。活動場所はスリッパ室、木工室、焼き物室とし、作成教材は本校で代表的な手作り教材である透明筒玉入れ、球ひも、リベット差し、棒差しを準備した。なお、時間の関係から本校教員は1人2つの教材、5附属連絡会議構成員は各校2つの教材を選択し作成した。

1. 期日：2016年9月8日（木）

2. 場所：附属大塚特別支援学校

3. 時程：Table 1

4. 作成教材

作成教材は本校で実際に作成し使用している教材とした。Table2に示す。

5. 5附属連絡会議構成員が作成した教材

5附属連絡会議構成員は各校2つ教材を作成したが、その教材についてはTable3に示す。

Ⅲ 実践の振り返り

1. 「教材・教具開発研究」部による反省

「教材・教具開発研究」部では10月18日に分掌の前期末反省会を実施した。その会議において5附属連絡会議との共同研修会についても反省を行った。以下に記す。

- ・5附属連絡会とタイアップして行った。教育実習生を含めて約30名の参加。40点ほどの教材が制作された。

- ・5附属とのタイアップは良かった。大塚以外の先生方（他附属）との意見交換ができるとよい。継続して次年度も企画できるとよい。

- ・教材を作成するのと同時に使用の仕方を確認できるとよい。（別途教材を持ち寄って、使用する時間を設ける。）

- ・各附属で制作した教材を使用いただき、フィードバックがあるとありがたい。

- ・分掌以外の先生方のご協力があって何とか運営することができた。次年度もお願いしたい。

2. 5附属連絡会議構成員によるアンケートの結果

教材・指導法データベース学習会のまとめの時間に、5附属連絡会議構成員には作成した教材とその感想について感想用シートに記述してもらった。以下に記す。

1) 透明筒玉入れ

- ・0～2歳の乳幼児がお母さんと一緒に遊ぶ姿をイメージしながら、透明筒玉入れを作らせていただきました。（附属聴覚特別支援学校）

- ・中学部の数学や理科の教材として部活動のトレーニングのカウント等、様々な用途で使うことができそうです。（附属聴覚特別支援学校）

- ・準備して頂いたため、組み立てが比較的簡単にできました。玉の重さにより落ちるスピードが違う楽しさがあり、数の学習だけでなく、ゲーム等などにも汎用できる教材であると感じました。（附属桐が丘特別支援学校）

- ・簡単に作れて、ゲームの得点や課題へ向かう際のトランジションオブジェクト等いろいろな場面で活用できそうだなと思いました。また1つ課題が終わったら、1個入れる、2つ課題が終わったら2個入れることもできる。玉（ボール）探しゲーム、指定された色の玉（ボール）を見つけて筒をいっぱいにさせる。指定された個数・順番でボールを入れる。（附属久里浜特別支援学校）

- ・まず子どもが自分から入れたくなるような形状なのがとてもいいと思いました。自分からやってみようという気持ちが生じる教材は有効であると思います。玉の落ちる速度、玉の質感、量と数の概念といったお話が全体説明でありましたが、本校の子ども達には、それに加えて気持ちを切り替えるオブジェクトとしても活用できるのではないかと思います。（附属久里浜特別支援学校）

2) 球ひも

- ・腕（上肢の動き）に制限のある子どもたちに楽しく数遊びを通して可動域を広げることににつながる可能性のある教材だと思いました。（附属桐が丘特別支援学校）

- ・球に色をつける際に、下地で白を塗ることで色の塗りがとてもよく、塗りやすかったです。子どもと学習または遊ぶことをイメージして赤2、青2、

Table1 5 附属連絡会議構成員と本校教員の時程

5 附属連絡会議構成員		本校教員	
14:30	学校参観		通常授業・下校指導
15:30	5 附属連絡会議（会議室）		
16:00	【教材・指導法データベース学習会】 教材作成 全体説明（会議室） 各教室に移動 ・透明筒玉入れ（木工室） ・球ひも（スリッパ室） ・棒差し（焼き物室） ・リベット差し（焼き物室・木工室） まとめ（会議室）	16:15	【全校研究会】 教材作成 全体説明（会議室） 各教室に移動 ・透明筒玉入れ（木工室） ・球ひも（スリッパ室） ・棒差し（焼き物室） ・リベット差し（焼き物室・木工室）
17:00	終了	17:00	終了

Table2 作成教材一覧

教材名	透明筒玉入れ	
ねらい	目と手の協応：玉を筒に入れ、目で追う。 重さの学習：①重い軽いの違いや概念を理解する。②大きさの違う球を使うことによって、「重い軽い」といった概念は、絶対的な物ではなく、相対的な概念であることを知る。 数の学習：玉を筒に入れて数える	
教材名	球ひも	
ねらい	目と手の協応：始点と終点を意識して球を動かす。動かしている球を目で追う。 空間認知：上から下、右から左など、さまざまな方向に動かす。 数の学習：教員の数唱に合わせて、あるいは自分で数を数えながら一つずつ球を動かす。	
教材名	棒差し	
ねらい	目と手の協応：すべての棒を穴に差す。 順序の学習：端から順に棒を差す。 色の学習：色に合わせて棒を差す。	
教材名	リベット差し	
ねらい	目と手の協応：すべてのリベットを穴に差す。 順序の学習：順番にリベットを差す。 形の学習：差し終えたリベットをなぞりながら、形の学習をする。	

Table3 5附属連絡会議構成員の作成教材

	視覚	附属聴覚	附属桐が丘	附属久里浜
透明筒玉入れ		〇〇	〇	〇
球ひも			〇	〇
棒差し	〇			
リベット差し	〇			

〇は作成教材を示す

黄2, 緑2, 白2で塗りました。信号をイメージしながら遊びや学習に活用し、「どんな色が好き？」と歌に合わせて動かして、遊んだりするとおもしろいかなと思いました。(附属久里浜特別支援学校)

・球ひもの紐を何色にするのか、何色の球をいくつか設定するかなどで様々なバリエーションが可能な教材であると思いました。実際に触って、操作して学べる教材はとても有効であると思います。子どもと一緒に作る活動もおもしろいかなと思いました。(附属久里浜特別支援学校)

3) 棒差し

・木で作る教材はやはり温みがあっていいと思いました。(附属視覚特別支援学校)

4) リベット差し

・リベットが少し重みのある注文品と聞き感心いたしました。丁度扱いやすい大きさなので特別学級児童等で活用してみたい。さまざまな太さのリベットがあったので今後、参考にしたい。(附属視覚特別支援学校)

VI 考察

5附属連絡会議構成員である各附属特別支援学校の教員が作成教材に選んだものを概観すると、附属視覚特別支援学校の教員は触覚を大切にしている教材「リベット差し」「棒差し」を選択した。また、一方で附属聴覚特別支援学校の教員は、目と手の協応動作や数の学習に使用できる「透明筒玉入れ」を作成した。また、附属桐が丘特別支援学校の教員は、教科教育だけでなく自立活動や特別活動でも使用できる教材として「透明筒玉入れ」「球ひも」を選択した。附属久里浜特別支援学校の教員は、附属桐が丘特別支援学校と同様の「透明筒玉入れ」「球ひも」を作成した。Table2にあるように用意した

4つの教材は、いずれかの学校で作成され、最も多く作成された教材は「透明筒玉入れ」であった。

感想用シートによると、附属視覚特別支援学校の教員からは教材の大きさ、太さ、さわり心地についての感想が記述されていた。附属聴覚特別支援学校の教員からは、対象が幼稚部の遊びの段階から中学部の数学や理科の教材まで幅広く使用できることをイメージしながら作成した感想が得られた。附属桐が丘特別支援学校の教員からは遊びを通して、可動域の拡大や、数の学習に幅広く使用できるとの感想があった。附属久里浜特別支援学校の教員からは実際に触って、操作して学べる教材の重要性が挙げられていた。このように勤務校で対象としている幼児・児童・生徒をイメージしながら作成し、その障害種の特徴が現れる教材の作成とその感想の記述があった。

「教材・教具開発研究」部の前期末反省からは、5附属連絡会議とタイアップして行ったことに概ね良い評価だったといえる。さらに、各附属で制作した教材を使用していただき、フィードバックがあるとありがたいというような意見も上がっていたが、翌月の10月20日に5附属連絡会議が開催された附属久里浜特別支援学校のデータベース学習会で、透明筒玉入れを活用した実践事例の報告があった。この報告は教材情報を発信する学校にとっては励みになり、教材を改善する機会にもなり得る重要なものであったといえよう。今後、5附属連絡会議あるいは有志の教員が集まり、教材を通した附属学校間での交流が深まることを期待したい。

感想用のシートに「教材作成の材料の準備や作り方を教えて頂きありがとうございました。教材紹介だけでなく、実際に作ることができ、それを実践で活かせることがうれしいです。(附属久里浜特別支援学校)」との記述があった。教材を紹介したり、実践を報告したりすることは多いが、教材を実際に作成する研修はあまり見られない。すでに本校では公開講座「特別支援教育における教材・教具の活用と製作」を実施しているが、そのような講座をより充実し、より広く情報発信していかなければ

ばならないと感じる。

文献

藤井明日香・川合紀宗・落合俊郎（2013）特別支援学校（知的障害）高等部進路指導担当教員の専門性向上に関する望ましい研修内容及び研修形態：受講者の研修課題及び改善点に関する自由記述の分析から＜資料＞. 広島大学大学院教育学研究科附属特別支援教育実践センター研究紀要,11,101-110.

山元薫（2016）県内の知的障害特別支援学校研修課長が抱く校内研修に関する意識調査. 静岡大学教育学部研究報告人文・社会・自然科学篇,66,93-105.

註

1）筑波大学特別支援教育研究センターにおいて特別な配慮を要する幼児・児童・生徒の教育実践に寄与することを目的に、筑波大学附属特別支援学校5校で実際に使用される教材と指導法に関して構築されたデータベースである。320点の教材・指導法のデータを2016年4月より公開している。また、同年に動画の実装と英語版データベースを構築している。参考「筑波大学特別支援教育 教材・指導法データベース」

<http://www.human.tsukuba.ac.jp/snerc/kdb/index.html>

**A Collaborative Training by Teachers in School for the Mentally
Challenged at Otsuka, University of Tsukuba and Members of Five
Affiliated Special Needs Education Schools' Liaison Conference**

— Through Making Teaching Materials in School for the Mentally Challenged at Otsuka, University
of Tsukuba —

Takashi ABE* Kotaro WAKAI* Kota TAGAMI* Youjiro KITAMURA* Ryosuke MORIZAWA*

* School for the Mentally Challenged at Otsuka, University of Tsukuba