連携
研究報告

「聴覚特別支援学校幼稚部及び肢体不自由特別支援学校小学部の実践から教育の可能性を探る」

附属桐が丘特別支援学校　教諭　濱田　律子
附属聴覚特別支援学校　　教諭　佐藤　幸子

1　研究目的

聴覚特別支援学校幼稚部乳幼児相談「けやきルーム」では，聴覚障害乳幼児（０～２歳児）に遊びを中心とした活動を通して，愛情と信頼関係に基づいた親子関係を育て，全人的な発達を促している。その中で聴覚活用の援助とことばを身につけるための基礎的な方法を指導している。これらの子どもと母親への支援内容は，発達が初期段階にある重度重複障害児の教育実践と共通するものがあるのではないか。両者の授業参観および情報交換を通し，教育としての共通性を探ることを目的とする。

2　方法

以下の三つを通して教育内容の比較検討及び成長過程の考察を行う。

①聴覚特別支援学校幼稚部乳幼児相談「けやきルーム」グループ活動の参観及び情報交換

②桐が丘特別支援学校の講習会「障害の重い子どもの理解と指導の仕方」への参加

③桐が丘特別支援学校施設併設学級小学部１組Ａの授業参観及び情報交換

3　実践内容

「けやきルーム」では，子どもの興味や関心をもとに，身の回りにあるものや玩具を使って遊びが展開していった。その中で，子どもの表情や身振り，声といった表現を傍にいる母親が受け止め，繰り返したり身振りや言葉に置き換えたりして，より楽しめるように支援していた。この場所での母と子のごく自然なかかわり合いが，家庭でも展開され，子どもの成長を促していくことが実感された。

これらは「講習会」において，講義「こころを育てる言語教育―乳幼児相談室における母親支援と言葉の育ち―」からも再度確認することができた。言葉を獲得する前の段階では，子どものこころが動くことで体が動き，手も口も一緒になって動いていくこと，子どもが遊びの主体となってものや人とかかわり合いながら成長していくこと，それらを支える大人の働きかけの必然性，子どもと大人が同じものを頭の中に描いて共感していくこと，それらの過程がことばの大元を育てていくのだった。

小学部１組Ａの授業では，教師とのかかわり合いを元に，手足の感覚を中心とした丁寧な働きかけを通して，からだとこころの基盤をつくっていくこと，子ども達の感情が外へ向かい，表現することの楽しさを感じながら，やりとりを行うことを大切にしている。体に不自由さがある子ども達なので，その動きは小さかったり限られていたりするものの，子どもが主体となって表現したことに大人が十分に応えることで，豊かなイメージの共有を心がけ，指導が行われている。

それぞれの学校を訪問し，実際の授業場面を参観後，情報交換を行った。Table 1は，情報交換した内容も含め，参観した授業の概要をまとめたものである。

Table１　参加した授業の概要

	乳幼児相談室「けやきルーム」	施設併設学級１組Ａ
方針	①　安定した親子関係を育てる ②　子どもの全体的総合的発達を促す ③　子ども自身の主体的な聴覚学習を促す ④　①～③を基に言葉の獲得の素地をつくる ⑤　育て方について両親の理解を深める	①　こころとからだの健康の基盤を培う ②　基本的な日常生活習慣の土台をつくる ③　コミュニケーション能力の発達を促す ④　興味・関心の拡大，認知面の発達を促す ⑤　保護者や病棟スタッフとの連携を行う
対象	０～２歳児　聴覚障害乳幼児	小学部　１～３年　重度・重複障害児
活動場面	補聴器の点検 親子で遊ぶ（自由遊び） リズム遊び，絵本，制作など	足湯，手湯，おんぶ，手足に丁寧に触れる ゆっくりと手足を動かす，寝返り～座る 始まりの会，歌，絵本読みなどの集団活動
かかわり方	子どもが主体となって遊びを展開していく 子どもの表現を母親が受け止め，分かりやすく返していく やりとりがより成立し，遊びが展開していくように支援する	手足の感覚を中心とした働きかけを行う 子どもたちに快の感情を育て，その感情が外へ向かって表現できるように働きかける 微弱な動きにも応えていく 人と関わる心地よさが感じられるようにする

４　考察

小学部１組Ａ に在籍している１年生男子Ｂ児の事例から考えていきたい。

＜Ｂ児の実態と参観授業について＞
　認識，運動ともに６～８か月程度の発達段階にあり，中等度の聴覚障害もある。補聴器は言語訓練場面のみ装用できる。出生直後から手術を繰り返し，長期に渡っての入院生活を経て，幼児期より現在の施設で生活してきている。
　毎日登校後行っている「健康・日常生活習慣の学習」のねらいは，以下の三点①学級を意識し穏やかな心で一日を始める②手足の感覚を整え，周りとやりとりする土台をつくる③呼吸や循環を整え，健康の土台をつくるとしている。

授業参観と情報交換から，Ｂ児がどのような聴こえの状態で生活しているのかについて，より鮮明に理解できた。佐藤先生が本児と直接かかわる場面では，初対面とは思えないほどに相手の動きや表情をよく見て，活き活きとかかわる姿があり，本児からもいろいろな表現をしていることが再確認できた。学級としては，教師と子どもの関係が良く，それぞれの子どもの気持ちがよく育っているという意見もいただき，日頃のかかわりの中で育てられてきた人との信頼関係が活かされているということも感じられた。Ｂ児の聴こえについては，次のような助言をいただいた。聴覚検査の結果から判断すると，少し大きな声であれば聴こえていると考えられるので，今育てている人間関係をもとに，音を心地よく受け止められることを大切にするとよい。本人の声は耳にフィードバックされているので，教師が声を重ねることで，音がさらに明確になる。Ｂ児は道具を見ても活動が意識できるため，例えば「お～んぶ，おんぶ」等のリズムを付けた言葉かけは，音とリズムでよく意識されている。これらの点を日々の授業の中で再度意識してかかわることで，人との関係にさらに広がりや深まりが生まれていくということであった。

コミュニケーションを育てる視点から，Ｂ児の聴こえに対して配慮するポイントを整理すると，①動きや気持ちに声を添える：擬態語の活用，②声に色をつける（高さ，長さ，リズムの変化）の二点となった。これらのことは，「けやきルーム」で積み重ねられてきている，豊かな関わり合いをつくり子どものこころを育てていく指導そのものであり，重度・重複障害があり，様々な理由から発達初期における母子関係も含めて十分に経験することが難しかった子ども達においても，共通して大切であることが確認できた。助言をもとに指導を続けてきたところ，最近のＢ児はいろいろな声を出してよく笑い，活発に教室中を動き，活き活きとした表情で学習している。これはこの連携研究の成果の一端と考えている。

連携
研究報告

「抽象的思考に難しさのある聴覚障害児・肢体不自由児の算数・数学科の指導法の研究」

附属桐が丘特別支援学校　教諭　古山　貴仁
附属聴覚特別支援学校　　教諭　加藤　慎一

1　研究目的

本研究の目的は，聴覚障害児，肢体不自由児の算数・数学科の学習において，障害による困難さの類似点と相違点を整理し，それぞれの学校で活用できる効果的な指導法を検討していくことである。検討した指導法については，授業実践を通して検証を行うこととする。

聴覚障害児にとって，算数・数学の学習は，その内容が抽象的・形式的になるにつれ，困難になることが指摘されている（佐野・四日市，1987)。数学的知識は，子どもが社会的な相互作用のなかで構成するものであり，聴覚障害児にとって音・音声情報の受容と表出に困難が生じるため，数学的概念，特に一般化された概念についての意味の構成が困難であることが指摘されている（森本，1997)。

また，肢体不自由児においては，古くから概念思考の難しさが指摘されている（橋本・松原・井上，1969)。具体的には，１つ１つの具体的事象は捉えることができても，それらを大きな概念へとまとめることや，関係性を理解することに難しさがみられる。また，脳性麻痺児においては，視覚認知機能の障害がみられることもある（一木，2009)。そのため，特に算数・数学科の指導においては，パターンで問題を解くことはできるが，文章題の意味を考えて立式したり，数学的な考え方を伴った学習，図形を捉えることの苦手さ等として表れる（岩佐・村主・城戸・田丸・安藤，2007)。これらの苦手さの要因としては，肢体不自由児の体験や経験の少なさがある。問題に示されている状況について経験したことがないため，言葉のみから場面のイメージを膨らませることや，抽象化して考えることが難しくなると考えられている（国立特別支援教育総合研究所，2010)。

聴覚障害，肢体不自由で異なる障害ではあるが，抽象的思考や，捉えた状況をイメージすることなど，共通の難しさが見られる部分もある。また，それぞれの障害特有の難しさに対しても，例えば肢体不自由児の指導で行われている手だて・配慮が，聴覚障害児にとって有効にもなり得る。そこで，本研究では，附属聴覚特別支援学校と附属桐が丘特別支援学校との間で連携研究を行い，聴覚障害，肢体不自由それぞれのなかで培われてきた指導法を共有することで，抽象的な思考を育てるための効果的な指導法を開発できると考えた。

2　方法

（１）聴覚障害児・肢体不自由児の算数・数学科の学習における困難さの共有

附属聴覚特別支援学校，附属桐が丘特別支援学校の算数・数学科を担当する教員を対象に，算数・数学を指導する際に，児童生徒にどのような難しさがあるのか聞き取りを行い，内容を整理・共有する。また，附属聴覚特別支援学校，附属桐が丘特別支援学校の算数・数学科の授業を見学し，障害特有の難しさ，共通の難しさについて整理する。

（２）聴覚障害児・肢体不自由児の抽象的思考に関わる指導法の共有

（１）で得られた知見をもとに，指導方針を立て，各校で指導法の工夫を図る。その際に，岡本・佐藤・田丸

（2013）の，附属桐が丘特別支援学校と附属視覚特別支援学校との連携研究を参考にする。この研究の中では，視覚認知機能に難しさのある肢体不自由児を対象に，視覚障害教育の視点を取り入れた指導法の工夫・手だてを検討し，①多感覚の活用，②基準を作る，③言葉での表現の３つの指導方針を打ち出して実践を行っている。本研究においても，聴覚障害，肢体不自由それぞれの視点を取り入れた指導方針を立て，抽象的思考を育てるための指導法について検討していく。

（３）事例研究

（２）で立てた指導方針を踏まえて，附属聴覚特別支援学校・附属桐が丘特別支援学校で研究授業を行い，指導法の有効性について評価を行う。

３　実践内容

今年度は，附属聴覚特別支援学校・附属桐が丘特別支援学校の教員が集まり，担当している児童生徒の算数・数学科における得意なところや，苦手なところについて共有した。そのなかで，問題意識を明確にし，お互いの学校で行っている指導法の類似点と相違点について整理した。来年度以降に，聴覚障害，肢体不自由それぞれの視点を取り入れた指導法について，授業実践を通して検討することを考えている。

４　結果

話し合いの中であった，具体的な実践について例を挙げる。附属聴覚特別支援学校からは，パターンや規則を見いだしたり，問題を形式的に処理したりできるものの，表や式，グラフなどにおける数学的な表現と問題場面を関連付けることに困難が生じることが少なくないという話があった。例えば，方程式の学習場面で，方程式を形式的に解くことはできるものの，式と問題場面を関連付けることに困難が生じることがある。そのため，コミュニケーションを大切にしながら，式と図，あるいは式と問題場面を関連付け，その式が表す意味を追究する活動を取り入れるようにしている。そのなかで，コミュニケーションにずれが生じないよう，再生・再現する活動を大切にしていることが紹介された。

附属桐が丘特別支援学校からは，形式的な計算処理はできるが，×，÷などの抽象化された演算子の意味が理解できていなかったり，文章題から場面を想起することが難しかったりするという話があった。このような児童生徒に対して，１つ１つの情報を正確に捉えられるように情報を精選したり，具体物や半具体物の操作を行ったりすることで，かけること，わること等の意味や，文章の関係性をイメージできるように工夫していることが紹介された。

５　考察

附属聴覚特別支援学校と，附属桐が丘特別支援学校における，それぞれの算数・数学科の学習の困難さや指導法を共有した。そのなかで，形式的な計算処理はできるが，問題場面をイメージすることが苦手である等，共通の難しさがあることが確認された。起因となる障害は異なるが，状態像として現れる難しさには類似点がみられることから，各校でこれまでに積み重ねてきた授業実践の知見が生かせると考えられる。今後，抽象的思考を育てていくための指導法を検討し，授業実践を進めていきたい。