

セッション3<第2分科会>記録

「自閉症のある児童生徒の算数科・数学科の指導 -自閉症の特性を踏まえて-

話題提供者

荒川 正敏 氏 (神奈川県横須賀市立船越小学校教諭)
藤田 直子 氏 (茨城県取手市立戸頭西小学校教諭)
深澤 しのぶ氏 (神奈川県伊勢原市立中沢中学校教頭)

指定討論者

渡部 匡隆 氏 (横浜国立大学教授)

研究概要説明・調査結果報告者

岡本 邦広 (独立行政法人国立特別支援教育総合研究所主任研究員)
柳澤 亜希子 (独立行政法人国立特別支援教育総合研究所主任研究員)

司会

佐藤 肇 (独立行政法人国立特別支援教育総合研究所総括研究員)

第2分科会では、まず本研究所の岡本邦広主任研究員、柳澤亜希子主任研究員より、研究の概要説明と調査結果が報告された。次に、上記3名の話題提供者から算数科・数学科の指導実践について報告がなされた。指導実践に当たっては、本研究で設定した「1. 実態把握」、「2. 児童生徒の特性を踏まえた教科目標の設定」、「3. 児童生徒の特性を踏まえた教科の年間指導計画の作成」、「4. 児童生徒の特性を踏まえた単元指導計画」、「5. 単元指導計画の評価」の過程に沿って進められた。併せて、授業に対する振り返りと単元指導計画の振り返りも行われ、その後の指導にどのように反映されたかも視野においた実践が進められた。

荒川正敏氏からは、自閉症・情緒障害特別支援学級に在籍する小学4年児童への図形に関する指導実践(単元「いろいろな四角形」)の報告がなされた。この実践では、児童の特性を踏まえ、用具の持ち方や使い方などの指導時間を設ける、児童の生活経験や理解の仕方を踏まえ重点的に扱う事項を選ぶなど、指導時間の確保や時数の調整が行われた。また、児童のこだわりが強みとなることを意図して、「平行」の学習時に児童が好きな線路を題材とする、図形の概念を説明する言葉を言い換えるといった工夫がなされた。しかし、思考の視点が平行よりも線路の材質に移ってしまったこと、言葉を言い換えたことでかえって混乱を招いたことから、授業で鍵となる言葉を簡潔にして一貫性を持たせるなどの改善が図られた。この実践を通して、指導内容が精選され、実態に応じて必要な指導内容を加えたり、毎時間の振り返りの時間を確保したりすることで児童の特性に応じた指導ができるようになったとの報告がなされた。

藤田直子氏からは、自閉症・情緒障害特別支援学級に在籍する小学6年児童への数量に関する指導実践(単元「速さ」)の報告がなされた。この実践では、児童の特性を踏まえ、算数科の目標を、数学的な考え方をういて文章にすることと設定された。年間指導計画では、つきたい力を育てること、また、学習したことを日常生活でも活用することができるよう、指導内容に重みづけ(内容に軽重をつける)が行われた。さらに、単元間の関連を持たせ、児童が戸惑わないよう単元の配列が一部変更された。振り返りは、「自閉症だからできないのかどうか」、「特徴は、個によるものか、自閉症だからなのか」などの視点で行われた。授業及び単元指導計画の振り返りに基づき、時数の増減や年度途中での単元配列の変更を行うことで、対象児童の特性に応じた指導が可能になったとの報告がなされた。

深澤しのぶ氏からは、自閉症・情緒障害特別支援学級に在籍する中学2年生徒への連立方程式の指導実践の報告

がなされた。対象生徒の特性に応じ、通常の学級と同様の年間指導計画としながら、小単元の中で指導内容の変更や時数の増減が行われた。また、指導に当たっては、ノート形式を定めると共に、自作教材「問題の解き方の指示書」を一貫して活用すること、授業の見通しを分かりやすくすること、対象生徒が褒められたことを実感できる褒め方にするなど配慮や工夫が施された。さらに、数学科担当者として日常的に情報交換や相談ができるようにし、特別支援学級の指導と通常の学級の指導に共通性や一貫性を持たせたことで、生徒の意欲・態度に良い影響を及ぼしたことが報告された。そして、実態把握の視点として得意なことを把握すること、つきたい力を明確にすること、教科担当者と協力することの重要性が報告された。

<指定討論>

話題提供の後、指定討論者である横浜国立大学教授の渡部匡隆氏から、この研究及び授業実践でみられた「実態把握から評価までの過程を系統性をもって行うこと」、「振り返りでは、「授業」、「単元指導計画」、「年間指導計画」の三つの視点で行うこと」が個に応じた指導につながるなどの指摘がなされた。

また、振り返りの実施方法と意義をどのように考えるか、話題提供者に意見を求め、話題提供者からは、実施方法の工夫として、複数教員による参観や話し合い、教科担当者の協力、レディネステスト等の活用等が挙げられた。振り返りの意義として、次時の指導改善、単元間の関連の見直し、次年度の指導計画への反映、実態把握の視点の広がり、児童生徒理解の深まりなどが挙げられた。

<参加者との質疑応答>

参加者から、自閉症のこだわりを強みとして捉え、学習に活用するために教師が調整することの重要性を実践から学んだという感想が出された。また、質疑応答において、実態把握では複数教員による検討やチェックシート・レディネステスト等の活用が有効であること、実態把握の視点を教師自身が明確に持つこと、進路を考えるに当たっては本人の持つ可能性や力を最大限に伸ばす発想が大事であること、ICT 機器は興味・関心を持たせるだけでなく機器の活用方法を事前に学習しておくことでより効果があること、新しいことを定着させるためには、新しい行動の目的や意図、結果がどうなるかなどの説明を加えると共に周囲の環境も整えることが効果的であることなどが話された。

<まとめ>

岡本主任研究員より、自閉症と学習上の特徴を単に結びつけるのではなく、個々に習得状況などの実態把握をする必要があること、自閉症のある子どもへの必要な指導として、実態把握から評価までの指導過程を踏むこと、指導過程では、授業、単元、年間指導計画のそれぞれについて振り返りを行うことの重要性が述べられた。

(以上、要項 P.19 参照)