

●知識の「やりくり」による思考力育成授業の開発

中尾尊洋（鳥取大学附属中学校 教諭）

1. 研究の目的及び研究の内容

目的 本研究は、未知の問題を解決する際に、既存の知識や技能を組み合わせることで解決を図る思考力を「やりくりの力」と定義し、その育成を図るために教科を超えて適用可能な中学校の授業デザインを明らかにすることを目的とした。学校に対しては、「主体的・対話的で深い学び」を授業の中で実現させ、生徒に対して新たな価値を生み出す力を育成することが求められている。このような力の育成は全教科において検討される必要があるが、具体的な授業のデザインについて教科を超えて検討された研究は確認されていない。そこで本研究では、生徒が自ら問題を捉えて課題を設定し既存の知識や技能を用いて解決する授業において「やりくりの力」が発揮されると考え、技術科、美術科、英語科、数学科、国語科(以下、各教科)における担当教師がそれぞれ授業を開発、実践し、その内容から「やりくりの力」の検討及び効果的と考えうる授業のデザインを抽出した。

内容 研究1 「やりくりの力」を育成する授業において向上した力(「やりくりの力」の構成要素)の把握

各教科の担当学級より1クラスを無作為に抽出し、実践における生徒の「やりくりの力」の向上を学習評価により確認した。また、評価の段階を決定づける要素から「やりくりの力」の構成要素を把握した。

研究2 各教科における「やりくりの力」を育成する授業のデザイン

各教科で実践した「やりくりの力」を育成する複数の授業を分析し、教材、生徒への支援、学習の過程の側面から共通する内容を抽出することで「やりくりの力」を育成する授業のデザインについて検討した。

2. 授業の成果及び「やりくりの力」の構成要素

学習評価を確認したところ、各教科の「やりくりの力」に関して授業実施を重ねた後に向上していることが確認された。このことを判断するために設定した評価の段階より、各教科で目指された「やりくりの力」について抽象化を試みたところ、知識の獲得場面において①活用場面を想定して知識を獲得する力、②物事を多様な側面から捉えて知識を獲得する力、また、知識の活用場面において③定型の構成を組みかえて独自に表現する力、④問題を細分化して解決方法を探究する力の4つの項目が捉えられ、「やりくりの力」を構成する要素であることが示唆された。

3. 「やりくりの力」を育成する授業のデザイン

(1) **教材の共通点** 教材として共通していた事項を抽出したところ、以下に示す事項が確認された。①生活の文脈と近い教材を用いて「やりくりの力」を育成する授業がデザインされていた。②教材によって試行錯誤の範囲を限定し、生徒の学習内容が焦点化されていた。

(2) **生徒への支援の共通点** 生徒への支援が共通していた事項を抽出したところ、以下に示す事項が確認された。①試行錯誤する十分な時間の中で、教師が声をかけて個別に支援が行われていた。②生徒が試行錯誤する素材を事前に提示されていた。③生徒同士で思考を共有化するツールとしてホワイトボードが活用されていた。

(3) **学習の過程の共通点** 学習の過程に共通していた事項を抽出したところ、以下に示す4つの過程が確認された。①後に行われる試行錯誤の素材として必要な知識等を獲得させる過程。②対話的な場面を設定し、少人数(2人～4.5人の班単位)で自由闊達に意見交換させることを通して思考を拡散させる過程。③拡散させた思考を各自の納得する方向へ収束させ、授業の目標に到達させる過程。④試行錯誤を通して得られた解の適切性を文脈の中で検証させる過程。

4. まとめ及び今後の課題

各教科において「やりくりの力」の育成を目指した授業実践により、以上の知見を得た。知識が活用される体験が授業でもたらされることによって「活用場面を想定して知識を獲得する力」に効果を与え、学習の過程において思考の拡散と収束を経て、「物事を多様な側面から捉えて知識を獲得する力」、「問題を細分化して解決方法を探究する力」、「定型の構成を組みかえて独自に表現する力」が獲得されていると推察される。研究結果は、「やりくりの力」を育成する複数の授業から得られたものであり、教科に限定されない授業のデザインとして活用されると考えられる。

今後は、より多くの教科、題材等において「やりくりの力」を育成する授業を実践し、得られた構成要素の追試を行うとともに授業デザインとの関連性について深く理解していく必要がある。その際、「やりくりの力」を客観的に測定する尺度を開発するなど、効果を量的に把握することも検討すべき課題である。