

1. はじめに 本研究は、道徳性に関する児童と教員の意識を可能な限り客観的に把握し、それをフィードバックさせることによって授業の改善を図ると共に、児童の道徳性を適切に評価する方法を提案することである。それには、小学校の特別の教科「道徳」（以降、単に「道徳科」と呼称）において授業後の回答者（児童）の感想文及び授業前後における担任との指導方法・教材研究のブレインストーミング等をテキストマイニングと質的分析を適用して分析・考察する。

2. 分析対象と研究方法 研究対象として、小学校における2・4・5年の各1クラスにおいて各5回ずつ「道徳科」の授業感想文を対象に分析を行う予定であった。しかし、コロナ禍ということで、令和2年（R2）9月以降12月末までに収集できたデータと昨年度（R1）、小学校1・3・5年の各1クラスにおける5～6教材を用いた各授業後の感想文を加えて、テキストマイニング（KH Coder）と質的データ分析（NVivo12）を用いて分析・考察する。次に、道徳性を代表する4つコード（授業コンセプト：自己理解・他者理解・判断力・心）と外部変数（主に個々の児童）のクロス集計表では、サンプルサイズ（データ数）が大きい場合、下記の統計学的な制約条件(1)(2)と(3)について分析・考察を実施できるが、児童の授業感想文では、現状、(1)(2)とともに(4)(5)にも留意する必要がある。それは、(1)検定力に基づくサンプルサイズの適否(2)コクランルールによる評価(3)Pearsonの χ^2 検定あるいはFisher正確確率検定の選択(4)効果量（クラーメルの連関係数）・95%信頼区間の算出とそれらの評価(5)ベイズ統計におけるベイズファクターを算出し、Kass・Raftery(1995)らの緩やかな基準を用いて評価するなどである。なお、KH Coderでは、クロス集計の別法として対応分析が推奨されており、各コードと外部変数の関係を授業実践との対応を考慮して道徳的意識の変化について考察する。

3. 結果と考察 まず、R1の小学校3年「道徳科」の授業感想文を代表例に分析結果・考察について述べる。

①データを概観する「3年全データにおける抽出語間の共起ネットワークを活用して」

いくつかの教材に関わる抽出語群が存在し、その中に指導内容に関わり教材のテーマを表す中心的な抽出語がある。原文を検索すると、その語に関わる児童の表現から指導内容を理解していることがわかる。また、児童の道徳性に関わるキーワードを検索すると、登場人物への自我関与がかなり見られる。登場人物の行動に関わる要因への自我関与に迫る児童の表現を探ることができた。

②キーワードから意味するところを探る「抽出語と外部変数の関係性を表す共起ネットの活用」

抽出語と児童との関係性を分析するために児童の側にあるその思いに関わる抽出語についてキーワードを検索すると、児童の登場人物への気づきが見て取れる。児童が寄り添いたい場面で捉えた登場人物の姿が大切にされている。それは担任の発問に大きく左右

されている。「ないた赤おに」の授業では「いいな、すてきだなと思ったところはどこですか」から始め、グループで初発の思いを聴き合った。さらに「いつから青鬼は旅に出ようと考えていたのかな」とたずね、青鬼の赤鬼への思い、それに対する赤鬼の青鬼への思いを読み深めていったことなど、担任の願いが、多様な子どもの思考に結びついたと考えられる。

③児童と抽出語、あるいは児童とカテゴリとの関係性を見る「対応分析の活用」

対応分析ではクロス集計表におけるカテゴリ（コード）とサンプル（児童）の相関性を可視化することができる。ここではコードと児童の位置関係が重要となる。コードあるいは抽出語と児童との関わり、児童と児童との関わりにおいて、各児童のものの見方・感じ方・考え方の傾向や特徴、児童間の類似性を読み取ることができた。

④質的コーディング（質的分析）により指導の効果を見る「単純集計の活用」

担任の指導の意図がどれだけ児童に届いたのかを知るため、児童の感想文を単純集計及びクロス集計を行った。前述の4つのコードは、質的データ分析ソフト（NVivo12）の自動コーディング機能も活用し設定している。次に単純集計結果を見ると、児童の感想文における文書数457のうち、4つのコードのいずれかに属する抽出語が入っている文書数が約76%であり、育みたい授業コンセプトに概ね即している

R2の小学校4年の3事例（教材：雨のバス停留所・絵葉書と切手・すれちがい）においても、昨年度の結果と基本的な部分で大きな傾向の相違はなかったが、全般的に語彙は増加している。抽出語リスト・共起ネットワーク・関連語検索・抽出語と児童の対応分析結果は、やはり教材のテーマを表す中心的な抽出語（「社会・ルール・他人・自分」「送る・不足・失礼」「言い分・聞く・許す」）が見られ、中でも、抽出語と児童の対応分析では、原点から離れた位置に付置される児童について、授業後の担任とのブレインストーミングから、児童の特徴的な感じ方・考え方が分析結果に反映されていることがわかった。各教材では、各コードと児童の関係性の有無に関わって、データ数（文書数）が92～127と少なく、最終的にベイズファクターの結果に基づき、弾力的に多重比較を行うことで、道徳性は、どのような児童間の関係性の中に育まれているかを推定することができた。

4. おわりに 今回、小学校の「道徳科」においてもKH Coderを用いた分析の可能性が確認できた。①見えにくい個々の児童のものの見方・考え方・感じ方の傾向を可視化でき概ね妥当であることがわかった。②「道徳科」の授業の効果については、今後の課題であるが、データを可視化し考察することで担任の子どもに対する実感を裏付けでき、概ね授業の効果についても分析できた。さらに、本調査研究の流れを明確にし、授業改善に繋げる可能性を提起したいと考えている。