

# 子どもたちが「わかる・できる」を実感できる 中学数学の授業実践

ー 授業のユニバーサルデザインの考え方を取り入れて ー

学籍番号 199348

氏名 松川 成佐

主指導教員 中西 修一

## 1. 序論

発達障がいの可能性のある子を視野に入れた授業の取組に注目が集まり、通常学級の授業に「ユニバーサルデザイン」の言葉が使われるようになった。多様な子どもたちが多様な学び方で「わかった・できた」と実感できる授業を提供するための一つの視点として、本教育実践研究では「授業のユニバーサルデザイン（以下、授業のUD）」を取り上げた。授業のUDとは、日本授業UD学会が提唱している「特別な支援が必要な子を含めて、通常学級の全員の子が、楽しく学び合い『わかる・できる』ことを目指す授業デザイン」である。そして、授業のUDの考えを取り入れた授業をどのようにデザインすればよいのかについて、小貫（2014）が「授業のUD化モデル」の14個の視点で表している。また、授業のUDを算数授業で実践するとき、「しかけ」という考え方を伊藤（2015）が取り入れている。これらのことを踏まえて、本教育実践研究では、「授業のUDの14個の視点および、教材に「しかけ」をつくる算数授業10の方法を授業実践に取り入れることの効果を明らかにすること」を目的とした。

## 2. 基本学校実習Ⅰにおける実践

本教育実践研究を実施したA中学校では、2017年から2年間、「誰でもが、わかりやすい授業」をめざして、学校全体で「授業のUD化」に取り組まれている。そして、独自の「授業のUD化『A中スタンダード』」を策定している。スタンダードの項目には、1) 教室環境、学習環境の確認 2) 「目標（ゴール）」「流れ」の明示 3) 静寂の時間の投入 4) ほめる場面をふやす 5) 板書の工夫、教材教具の視覚化 6) まとめを確認する の6つが挙げられている。6つの項目には、授業と学級経営の考え方が含まれていて、1) 2) 5) 6) の項目が授業のUDの考え方である。1) 2) 5) 6) の項目を筆者なりに、授業のUDと堺版授業スタンダードのどの項目にあてはまるかについて考えた。その結果、全く別のものではなく、同じような考え方も多くあり、関連していることがわかった。

## 3. 基本学校実習Ⅱにおける実践

基本学校実習Ⅱでは、「生徒たちが『わかる・できる』を実感するためには、授業のUDの考え方がどれだけ必要なことであるかを検証する」ということを目的とした。そして、実習校の「授業のUD化スタンダード」にもとづいた授業実践、授業のUD化モデルの14個の視点を取り入れた学習指導の工夫を行った。事前・事後アンケートの結果から「生徒たちが『わかる・できる』を実感する」ための手立てとして授業のUDの考え方が必要なものであることを明らかにした。一方、基本学校実習Ⅱで実践した内容は、生徒たちに授業への参加を促す指導方法や指

導内容、授業の枠組みに関する内容が多かった。このため、生徒たちから「わかる・できる」を引き出すことができたのは、授業のUD化モデルにあてはめると「参加」階層のところであった。よって、次の課題は、生徒たちの「わかる・できる」の段階を「理解」階層のところ引き上げることが必要であると考えた。

#### 4. 発展課題実習Ⅰにおける実践

発展課題実習Ⅰでは、「数学の授業で生徒たちから『わかる・できる』を引き出すためには、どのような教材の工夫ができるのかを研究する」ということを目的とした。そして、「教材に『しかけ』をつくる算数授業10の方法」を取り入れた学習指導の工夫を行った。そして、生徒たちの「わかる・できる」を判断するために、ふりかえりシートの評価方法を新たに考え、それをもとに授業実践に対する評価を行った。2つの「しかけ」を取り入れた授業実践を行い、授業中の生徒の様子やふりかえりシートの記述から主観的ではあるが、生徒たちの「わかる・できる」を引き出すための手立てとして、10の「しかけ」は効果があると実感した。しかし、平方根（数と式分野）での実践だったため、10の「しかけ」をどのように取り入れることができるのか、わからないまま発展課題実習Ⅰが終了してしまった。

#### 5. 発展課題実習Ⅱにおける実践

発展課題実習Ⅱでは、引き続き「数学の授業で生徒たちから『わかる・できる』を引き出すためには、どのような教材の工夫ができるのかを研究する」ということを目的とした。評価方法も引き続き、ふりかえりシートを用いて授業実践に対する評価を行った。ふりかえりシートの評価結果から、学習内容について具体的に記述している生徒が増え、多くの生徒から「わかる・できる」を引き出すことができ、授業のUD化モデルの「理解」階層に引き上げることができた。一方、10の「しかけ」と生徒たちの「わかる・できる」の関係性を評価の結果として、明らかにすることができなかつたことが課題として残った。

#### 6. 考察

本教育実践研究では「授業のUDの14個の視点、教材に『しかけ』をつくる算数授業10の方法を授業実践に取り入れることの効果を明らかにすること」を目的として、授業実践を行った。各授業実践の中で授業アンケートやふりかえりシートを実施し、評価を行ったところ、生徒たちから「わかる・できる」を引き出すための手立てとして、授業のUDの考え方を取り入れることの有効性を明らかにした。また、新たに「㊦図や絵を動かす」という「しかけ」を作ることができたことは、大きな成果である。一方、10の「しかけ」の取り入れ方や生徒たちの「わかる・できる」の判断の仕方などに課題が見つかった。

研究から見えてきたこととして、11の「しかけ」について、授業のUDを意識した指導方法について、生徒たちの「わかる・できる」の判断の仕方についての3つに分けた。そして、最後に生徒たちの「わかる・できる」について筆者自身の考えとして、次のことを述べる。教員として、「生徒一人ひとりをみる」ことが大切であり、どの段階の「わかる・できる」なのかを知ることが大切である。そして、生徒一人ひとりに合わせた「わかる・できる」を授業中に引き出してあげることが数学の学習に対する意欲や自己肯定感を育むことにつながる。さらに、生徒一人ひとりの今後の生き方につながると考えた。