

## 巻頭言

平成天皇のご退位に令和天皇のご即位は、時代が大きく変わる象徴になられている。このめでたいイベントに本学会の成立は 50 年を越え、本学会の年報が「東北数学教育学会誌」に名称変更され、通巻 50 号という記念すべき節目に当たり、会員の皆様と一緒に大きな喜びを感じている。

「主体的・対話的で深い学び」が次期学習指導要領を実施する上でのキーワードとなっている。「主体的」には学習に対する高い関心・意欲という情意面での支えが必要であり、自らの学習活動を不断に省察してより良い学習効果を目指そうとするメンタルが大切である。また、「対話的な活動」が効果的に展開されるためには、友だちの話を鵜呑みせず積極的に理解すると同時に、自らの考えを進んで友だちに話そうと姿勢が大事である。このような活動を行うために「メタ認知的思考力」と「批判的思考力」の向上は重要である。

ある小学校で見た 3 年次算数科の授業である。「持っている 45 枚の色紙を友だちに何枚か配ったら手元に 26 枚残った。配ったのは何枚か？」という通常引き算で扱う場面であった。子どもたちは  $45 - 26 = 19$ (枚)という式及び解答に全く満足せず、問題場面に含まれている数量の関係をテープ図や線分図など式以外の方法でも示したり、記号□を用いて  $45 - 26 = \square$ ,  $45 - \square = 26$ ,  $\square + 26 = 45$  などと示したりした。これらの活動により子どもたちは単なる引き算で扱って解答を出すことをはるかに超えた「知識・技能」の獲得に到達ができ、「思考力・判断力・表現力等」の向上ができた、つまり本当の意味での深い学びができたと感じた。一緒に授業を見学した海外からの教員たちも「小 3 の学習が中 1 の(一元一次方程式の立式)学習につながっている」という信じられない表情で感想を述べられた。もちろん教師による適切な発問に触発されて子どもたちが「配ったのは 19 枚であった」という解答からさらに追究しようとしたと思われるが、上記に示す「メタ認知的思考力」と「批判的思考力」の支えがなくてはならなかったと考えた。

一方、「メタ認知的思考力」と「批判的思考力」を身に付けることはそれほど容易なことではない。その経験を積ませるための材料や場面を用意して上げることは教師側の仕事であり、教師たちにそのための理論的な支えを提供することは「数学教育学」に携わるものの責務であると思われる。

東北六県における数学教育のより一層の発展のために本学会の果たす役割は大きく期待されている。令和という新時代において、本学会の更なる繁栄を祈念致しまして巻頭言の結びと致す。

杜 威 (秋田大学教育文化学部)