

平成25年度 糸魚川市算数部 活動報告

部長 檜野 博文

- 1 研究主題 数学的な思考力・表現力を育て、学ぶ意欲を高める授業づくり
～表現する能力を高めるための工夫～

2 研究の概要

算数では、基礎的・基本的な知識・技能を活用して考えたり表現したりする活動に重点を置いている。予想や推論を行うときには、帰納的な考えや演繹的な考えを用いるが、そのためには「事実を様々な表現で説明すること」「理由を明らかにして説明すること」など、表現することが大切である。

学習指導要領算数科の目標にある「表現する（能力）」は、今回の改訂で加えられた文言であり、考える能力と表現する能力とは互いに補完し合う関係にある。本部会では、表現する能力に焦点を当て、授業の実際と協議を通して、その育成にかかる要件を洗い出し、自校の実践に生かすことにした。

3 研究の実際

- (1) 糸魚川市教育委員会と市教育研究会共催の「優れた授業に学ぶ会」への参加

- ① 期 日 平成25年6月25日（火）
- ② 会 場 糸魚川市立能生小学校
- ③ 内 容 提案授業（第6学年「並べ方と組み合わせ方」と講話
- ④ 講 師 筑波大学附属小学校 中田 寿幸 様

- (2) 平成25年度教育課程伝達講習会及び市教委主催「授業づくり研修会」への参加

- ① 期 日 平成25年8月19日（月）
- ② 会 場 ビーチホール まがたま
- ③ 内 容 ・小学校伝達、中学校伝達、市教委指導事項
・授業づくり研修会〔模擬授業（第6学年「上下左右の2数の謎」）と講話〕
研修テーマ 「思考力・判断力・表現力の伸長を図る算数科の授業づくり」
講 師 上越市立大潟町小学校 主幹教諭 中澤 和仁 様

- (3) 「糸魚川市教育研究会授業研修会」への参加

- ① 期 日 平成25年11月13日（水）
- ② 会 場 糸魚川市立青海中学校
- ③ 内 容 第3学年「相似な図形」 授業者 坂口小百合 教諭
- ④ 指導者 糸魚川市立能生中学校 教頭 村山 功 様

4 成果と課題

「知識・技能の習得と思考力・判断力・表現力等の育成のバランスを重視すること」は、学習指導要領改訂の際の基本方針の1つである。学力向上は、新潟県教育の最重要課題であり、大切なのは、正答を求める力と児童生徒が主体的に正答を求める過程で思考力や表現力を高めることである。

意欲、主体性について、各授業では問いが大切にされていた。はっきりとした問いを持たせることが見通し、解決へのモチベーションになり、児童生徒の言葉で示された板書は、思考の足掛かりとなった。

算数科において表現力の育成を図るには、算数的な活動は重要な要素である。作業的・体験的な活動、算数の知識を基に発展的・応用的に考える活動など、今まで以上に各学校での実践が求められる。また、ブロック、言葉、式による表現などの多様な表現方法や、発表の仕方を身に付けさせることも大切である。中学3年の授業では、自分の考えを論理的に表現したり、他の考えと自分の考えとの関連を示したりする場面を参観することができた。基礎となる算数学習の積み重ねの大切さを認識し合った。