

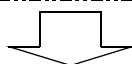
# 算数・数学科授業改善に向けて

## 【南部地区 算数・数学科の課題】

＜全国学力・学習状況調査結果、埼玉県小・中学校学習状況調査結果、学校訪問等から＞

各種調査結果並びに学校訪問等を総合すると、南部地区算数科・数学科の課題は、以下のような「**数学的に考えること**」と「**数学的な表現を用いて説明すること**」である。

- 小◆筋道立てて考えたり、理由を記述したりすること（全国学力・学習状況調査）
- 小◆観点別では「数学的な考え方」は60%を下回っている（埼玉県小・中学校学習状況調査）
- 中◆数学的な表現を用いて説明すること（全国学力・学習状況調査）
- 中◆観点別では「数学的な考え方」の正答率は58.8%（埼玉県小・中学校学習状況調査）



## 【課題解決のための授業改善の視点と具体的手立て】

### 1 問題解決的な学習の工夫・改善 児童生徒の主体的な学習への取組

- ・児童生徒にとって問題解決的な学習となるよう学習過程を工夫する。
- ・児童生徒に、単元や本時の見通しを持たせるとともに、振り返りもしっかり行わせる。

### 2 自力解決の時間の保証

- ・何を目指して考えるのか、どのように考えるのかを明確にし、指導する。  
[例：推論の仕方、数理化する考え、数学に発展させる考え、数学的な概念からでている考えなど]
- ・自らじっくり考えられる児童生徒を育成することが大切である。そのために、時間を十分確保し、必然性があり、数学的な思考を促す具体的な発問や指示・示唆を工夫する必要がある。

### 3 発表や説明させる時間を設けた言語活動の充実

- ・「事実や事柄」、「方法や手順」、「根拠」について、児童生徒一人一人の考えをそれぞれに書かせたり発表させたりする。
- ・発表者の説明を、再度、別の児童生徒に説明させるなどの機会を設ける。
- ・児童生徒の発表をもとに、よりよい表現に高め、板書に示す。

### 4 児童生徒の活動の適切な評価、数学的な関心・意欲・態度の向上

- ・評価規準を明確にして、手立てを講じる。また、講じた手立ての有効性を検証する。
- ・数学的な関心・意欲を高めるとともに、数学的な態度を明確にして指導、評価する。  
[例：「問題を読んで整理する」、「答えが出たら正しいか確かめる」、「よりよいものになろうと考える」、「別の解き方を試みる」、「簡単な場面に置き換えて考える」、「記号で表してみる」、「具体的な場面にもどして考える」など]

## 《家庭学習の定着に向けて》

### 5 授業に関連した宿題

- ・その日のうちに復習する機会を設け、宿題の結果を授業の中で確かめる場面をつくる。
- ・家庭学習の際、ノートが活用できるように、授業の板書計画を工夫する。  
[明確に示された問題や課題、課題設定から解決に至るまでの筋道、課題解決の中に見られた数学的な見方や考え方、児童生徒の言葉でのまとめ等が整理され、児童生徒にとって1時間の学習が想起できるノートが作成できるように、板書計画を立てる。]