

平成 18 年度 栃木の子どもの学力向上を図る学習指導プラン

# 確かな学力を育むために

## 【中学校・数学科】



平成 19 年 1 月

栃木県総合教育センター

本県では、児童生徒の学習状況を把握するため、昭和 47 年度から「学力水準調査」を、平成 7 年度からは「学習状況調査」を実施してきました。また、全国の状況と比較するため、平成 14 年度、平成 16 年度には「教育課程実施状況調査」を実施しました。

これらの調査のうち、主に「学習状況調査」と「教育課程実施状況調査」の結果を再度分析し、学習指導の充実・改善を図るためのポイントを教科ごとにまとめました。

各学校でご活用いただき、「確かな学力」を育むための学習指導の充実・改善にお役立てください。

現在進められている中央教育審議会の教科別専門部会では、次のような改善の方向性（検討のたたき台）が示されています。

- (1) 生活や学習の基盤となる基礎的・基本的な知識・技能を定着させること
- (2) 根拠を明らかにし筋道を立てて考えるなど数学的な思考力を育成すること
- (3) 事象を数学的に解釈したり表現したりする能力を育成すること
- (4) 身に付けた知識・技能を実生活等で活用できるようにすること
- (5) 算数・数学を学ぶことの意義や有用性を実感させること

これらを踏まえ、これまで本県で実施してきた調査と国が平成 16 年度に実施した「特定の課題に対する調査（算数・数学）」の結果を分析し、授業改善プランを作成しました。平成 17 年度に 3 回シリーズで発行した「栃木の子どもの学力向上を図る授業改善プラン」と併せて、先生方の日頃の学習指導にお役立てください。

### 数学的活動の充実と数学的な見方や考え方を育成する指導の充実

- 1 帰納的な考え方の育成を図る指導の工夫 . . . . . P 2
- 2 帰納的な考え方から演繹的な考え方へ育成を図る指導の工夫 . . . . . P 3

### 数学的に表現し、的確に活用することができるような指導の充実

- 1 文字を用いて一般的な表現ができるような指導の工夫 . . . . . P 5
- 2 拡張された数について豊かな感覚を育てる指導の工夫 . . . . . P 7

### 日常の事象を数学的に考え、数学的に解釈する指導の充実

- 1 抽象化された問題から、現実的な問題を考える指導の工夫 . . . . . P 11
- 2 現実的な問題から、抽象化された問題を考える指導の工夫 . . . . . P 12

### 具体の評価規準の共有化を活かした指導の充実

- 1 評価資料の多様化と数値化の工夫 . . . . . P 13
- 2 具体の評価規準の共有化の工夫 . . . . . P 14