

(2) ③小学校算数・中学校数学

育成をめざす資質・能力 ～何ができるようになるか～

算数科及び数学科では、「数学のよさを知り、算数・数学と実社会との関連についての理解を深め、数学的に考える資質・能力」を育成することが求められています。

【小学校算数 中学校数学 の目標】

数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

<div style="writing-mode: vertical-rl; font-size: 2em; font-weight: bold;">小学校</div> <div style="writing-mode: vertical-rl; font-size: 2em; font-weight: bold;">中学校</div>	知識及び技能	思考力・判断力・表現力等	学びに向かう力、人間性等
	<p>数量や図形などについての基礎的・基本的な概念や性質などを理解するとともに、<u>日常の事象を数理的に処理する技能を身に付ける</u>ようにする。</p>	<p><u>日常の事象を数理的に捉え見通しをもち筋道を立てて考察する力</u>、<u>基礎的・基本的な数量や図形などの性質を見だし統合的・発展的に考察する力</u>、<u>数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表したり目的に応じて柔軟に表したりする力</u>を養う。</p>	<p>数学的活動の楽しさや数学のよさに<u>気づき</u>、<u>学習を振り返ってよりよく問題解決しようとする態度</u>、<u>算数で学んだことを生活や学習に活用しようとする態度</u>を養う。</p>
	知識及び技能	思考力・判断力・表現力等	学びに向かう力、人間性等
	<p>数量や図形などについての基礎的な概念や原理・法則などを理解するとともに、<u>事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付ける</u>ようにする。</p>	<p><u>数学を活用して事象を論理的に考察する力</u>、<u>数量や図形などの性質を見だし統合的・発展的に考察する力</u>、<u>数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力</u>を養う。</p>	<p>数学的活動の楽しさや数学のよさを<u>実感して粘り強く考え</u>、<u>数学を生活や学習に生かそうとする態度</u>、<u>問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度</u>を養う。</p>

★目標の改善

資質・能力を、「知識及び技能」、「思考力、判断力、表現力等」、「学びに向かう力、人間性等」の三つの柱に沿って明確化し、各学校段階を通じて、実社会との関わりを意識した数学的活動の充実等を図っています。算数科・数学科の目標についても、この三つの柱で整理しています。

具体的な教育内容の改善・充実 ～何を学ぶか～

★内容の改善・充実

算数科及び数学科における学習内容のうち、特に、以下の2点について紹介します。

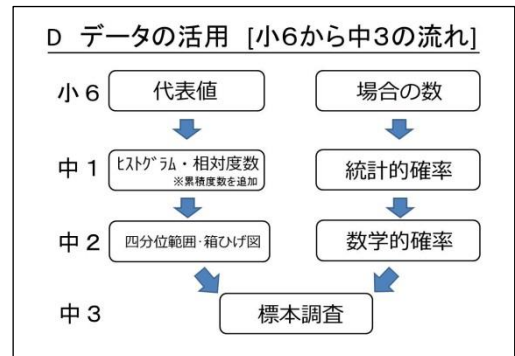
○数学的活動の一層の充実

数学的活動とは、「事象を数理的に捉え、数学の問題を見出し、問題を自立的、協働的に解決する過程を遂行すること」です。これは、「目的意識をもって主体的に取り組む数学に関わりのある様々な営み」とする従来の意味をより明確にしたもので、数学的活動の一層の充実が求められています。

○統計教育の充実

日常生活や実社会などの様々な場面において、目的に応じてデータを収集・分析し、その傾向を踏まえて課題を解決したり意思決定したりすることが求められています。その際、解決された結果やその過程を批判的に考察し、よりよい結論を見出すことが大切です。

👉 解説 小学校算数編 p.67～ 中学校数学編 p.54～



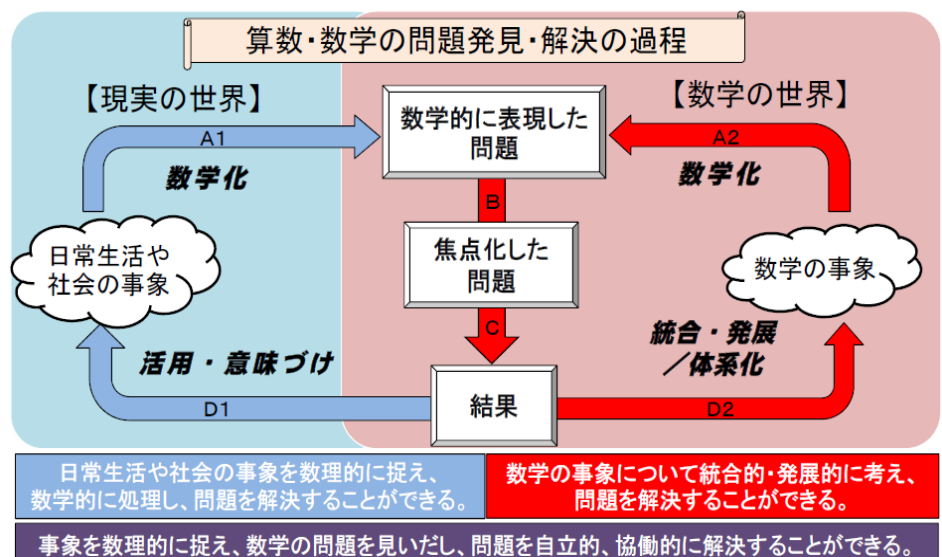
主体的・対話的で深い学び ～どのように学ぶか～

算数科及び数学科では、児童生徒が「数学的な見方・考え方」（5・6ページ参照）を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考えることができるように指導を工夫・改善する必要があります。

数学的活動における問題発見・解決の過程には、主として次の二つの過程があります。

- ア 日常生活や社会の事象を数理的に捉え、数学的に表現・処理し、問題を解決し、解決過程を振り返り得られた結果の意味を考察する過程
（イメージ図の左側【現実の世界】）
- イ 数学の事象から問題を見出し、数学的な推論などによって問題を解決し、解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察する過程
（イメージ図の右側【数学の世界】）

数学の学習過程においては、《学習過程のイメージ》
これらの二つの過程を意識しつつ、目的意識をもって遂行できるようにすることが大切です。



👉 解説 小学校算数編 p.8
中学校数学編 p.23