中学校数学 学習指導要領 - 改訂の概要

○ 年間の授業時数

現行時数からの変更はない(学校教育法施行規則)。 第 1 学年 140 時間 / 第 2 学年 105 時間 第 3 学年 140 時間

○ 育成すべき資質・能力に基づく枠組みの採用

教科の「目標」が、前文と、資質・能力の三つの柱に 対応した(1)(2)(3)とで構成されている。

- (1) 知識·技能
- (2) 思考力・判断力・表現力等
- (3) 学びに向かう力・人間性等

各学年の「目標」も、この三つの柱に対応する形で示されている(全学年共通)。

各学年の「内容」についても、アは「知識・技能」、イは「思考力・判断力・表現力等」について示す形式とされている。

○ 数学的な見方・考え方

教科の「目標」の前文において、「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こととされている。なお、中教審の資料には「数学的な見方」については、事象を数量や図形及びそれらの関係についての概念等に着目してその特徴や本質を捉えること、「数学的な考え方」については、目的に応じて数・式、図、表、グラフ等を活用し、論理的に考え、問題解決の過程を振り返るなどして既習の知識・技能等を関連付けながら統合的・発展的に考えることとされている。また、これらを踏まえ「数学的な見方・考え方」は、事象を数量や図形及びそれらの関係などに着目して捉え、論理的、統合的・発展的に考えることと再整理されている。

○ 数学的活動

各学年の「内容」において、「A数と式」、「B図形」、「C関数」及び「Dデータの活用(「資料の活用」からの名称変更)」の学習やそれらを相互に関連付けた学習において、次のような数学的活動に取り組むものとするとされている(かっこ内は2・3年の記述)。また、現行学習指導要領の「イ利用する活動」がアに、「ア伝え合う活動」がイにそれぞれ示されている。

- ア 日常の事象(や社会の現象)を数理的に捉え,数 学的に表現・処理し、問題を解決したり、解決の過程や結果を振り返って考察したりする活動
- イ 数学の事象から(見通しをもって)問題を見いだし解決したり、解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察したりする活動
- ウ 数学的な表現を用いて筋道を立てて(論理的に) 説明し伝え合う活動

○ 各学年の主な変更点

【第1学年】

- ・「自然数を素数の積として表すこと」が第3学年から移 行されている〈「内容の取扱い」(1)〉。
- ・「多数の観察や多数回の試行によって得られる確率」が 第2学年から移行されている〈「内容」D(2)〉。
- ・「累積度数」が高等学校・数学 I から移行されている〈「内容I D〉。
- ・「平均値」「中央値」「最頻値」「階級」が小学校第6学年に移行されている〈「内容の取扱い」(1)〉。

【第2学年】

- ・「四分位範囲」「箱ひげ図」が高等学校・数学 I から移行されている〈「内容」D(1)〉。
- ・「反例」を取り上げることとされている〈「内容」B〉 【第3学年】
- ・「誤差や近似値、 $a \times 10^n$ の形の表現」が第 1 学年から 移行されている〈「内容の取扱い」(1)〉。

○ 主体的・対話的で深い学び

「指導計画の作成と内容の取扱い」において、単元など内容や時間のまとまりを見通して、その中で育む資質・能力の育成に向けて、数学的活動を通して、生徒の主体的・対話的で深い学びの実現を図るようにすることとされている。その際、数学的な見方・考え方を働かせながら、日常の事象や社会の事象を数理的に捉え、数学の問題を見いだし、問題を自立的、協調的に解決し、学習の過程を振り返り、概念を形成するなどの学習の充実を図ることに配慮するものとされている。

○ 思考力, 判断力, 表現力等の育成

「指導計画の作成と内容の取扱い」において、思考力、 判断力、表現力等を育成するためには、各学年の内容の 指導に当たっては、数学的な表現を用いて簡潔・明瞭・ 的確に表現したり、互いに自分の考えを表現し伝え合っ たりするなどの機会を設けることに配慮するものとされ ている。

○ 障害のある生徒などへの指導

「指導計画の作成と内容の取扱い」において、障害のある生徒などについては、学習活動を行う場合に生じる困難さに応じた指導内容や指導方法の工夫を計画的、組織的に行うことに配慮するものとされている。