(3) 数　　学

ア　学習指導要領改訂の趣旨及び要点

(ア) 改訂の趣旨

○　改訂の基本的な方向性は、次の２点である。

・　数学的に考える資質・能力を育成する観点から、現実の世界と数学の世界における問題発見・解決の過程を学習過程に反映させることを意図して数学的活動の一層の充実を図った。

・　社会生活などの様々な場面において、必要なデータを収集して分析し、その傾向を踏まえて課題を解決したり意思決定をしたりすることが求められており、そのような能力を育成するため、統計的な内容等の改善・充実を図った。

(イ) 改訂の要点

a　目標の改善

○　変更された点は、次の３点である。

・　育成を目指す資質・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」の三つの柱で整理した。

・　「数学的な見方・考え方」を、「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」として整理した。

・　日常生活や社会の事象に関わる過程と、数学の事象に関わる過程の二つの問題発見・解決の過程を重視した。また、これらの各場面において言語活動を充実し、それぞれの過程を振り返り、評価・改善することとした。

b　内容構成の改善

○　変更された点は、次の２点である。

・　従前の「資料の活用」の領域の名称を「データの活用」に改め、領域の構成は、「数と式」、「図形」、「関数」及び「データの活用」の四つの領域とした。

・　各学年で、統計的なデータと確率を学習することによって、統計的に問題解決する力を次第に高めていくことができるよう構成した。

c　学習内容・学習指導の改善・充実

○　新たに加えられた点は、次の１点である。

・　第２学年「データの分布の比較」において、四分位範囲や箱ひげ図を扱う。

○　従前の項目に加えられた点は、次の３点である。

・　第１学年において、自然数を素数の積として表すことを扱う。

（中学校第３学年から）

・　第１学年において、多数の観察や多数回の試行による確率を扱う。

（中学校第２学年から）

・　第３学年において、誤差、近似値、 $a \times 10^n$ の形の表現を扱う。

（中学校第１学年から）

○　従前と変わらない点は、主に次の１点である。

・　言葉や数、式、図、表、グラフなどの数学的表現を用いて、論理的に考察し表現したり、その過程を振り返って考えを深めたりする学習活動を充実する。

イ　指導計画作成のポイント

○　新たに加えられた点は、次の５点である。

・　主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善を図ること。

・　障害のある生徒への指導内容や指導方法の工夫を計画的、組織的に行うこと。

・　考えを表現し伝え合うなどの学習活動の機会を設けること。

・　具体的な体験を伴う学習を充実すること。

・　観察や操作、実験などの活動を通して、数量や図形などの性質を見いだしたり、発展させたりする機会を設けること。

○　従前と変わらない点は、主に次の９点である。

・　各学年の目標の達成に支障のない範囲内で、当該学年の内容の一部を軽く取り扱い、それを後の学年で指導することができるものとすること。また、学年の目標を逸脱しない範囲内で、後の学年の内容の一部を加えて指導できるものとすること。

・　学び直しの機会を設定すること。

・　道徳科などとの関連を考慮すること。

・　コンピュータ、情報通信ネットワークなどの情報手段を適切に活用し、学習の効果を高めること。

・　用語・記号の指導に当たっては、各学年の内容と密接に関連させて取り上げること。

・　数学的活動を楽しみ、数学を学習することの意義や数学の必要性を実感する機会を設けること。

・　見通しをもって数学的活動に取り組み、振り返る機会を設けること。

・　数学的活動の成果を共有する機会を設けること。

・　課題学習の実施に当たっては、各学年で指導計画に適切に位置付けるものとすること。