http://www.gakurin.co.jp

NO. 222 共創ネットワーク

学林舎情報

●発行日：2021年1月16日（土）

〒661-0035　兵庫県尼崎市武庫之荘3-19-3　TEL 06-4962-5876　FAX 06-4962-5877　e-mail　info@gakurin.co.jp

発行：教材出版 学林舎

寒中お見舞い申し上げます

皆さまから、たくさんの年賀状をいただき心よりお礼申し上げます。
励ましのお言葉、先生方のあつい思い、心あたたまる一言。
心ひきしまる思いで読ませていただきました。
2021年も、皆さま方と共に歩んでいきたいと思います。

学林舎スタッフ一同

GAKURINSHA TOPICS

学習の行き先
中学教科書改訂に関して

文部科学省が定める「学習指導要領」の改訂にともない、2020年に中学校の教科書改訂が行われ、2021年度からは中学校で新しい教科書が使用されることになりました。

それでは、各教科、どのような変更があったのか見ていきましょう。

【数学】

☆中学１年生

他学年で学習していた、素数、素因数分解を学習するようになり、最初の階級からその階級までの度数の合計である累積度数や、最初の階級からその階級までの相対度数の合計である累積相対度数も新たに扱われるようになります。さらに、これまで中２で学習していた統計的確率についても、中１で学習するようになります。また、これまで中１ではじめて学習していた平均値、中央値、最頻値、階級については、小６で学習します。データの単元で学習していた、測定した値の誤差や近似値、a×10^nの形の表現については中３で学習するようになります。

中１で学習する内容が変わることで、これまでの教科書より、データの見方やデータ整理について学習する内容が多くなります。方程式や比例・反比例では、学習する内容に大きな変化はありませんが、合唱コンクールで体育館にいすを並べる計画についての方程式の問題や、電子レンジの出力と加熱時間についての反比例の問題など、身近な生活の場面と数学を関連づけて考える問題が増えています。

☆中学２年生

あることがらが成り立たない場合の例である反例の用語を新たに扱うことになりましたが、現行の教科書からもともと扱われていたため、今回の改訂で教科書に大きな変更はありませんでした。他に、高校の数学Ⅰで学習していた四分位範囲、箱ひげ図の内容が教科書に追加されています。箱ひげ図は、データを小さい順に並べて４等分したときの、３つの区切りの値と、最小値、最大値をもとに表したもので、複数のデータの分布を比較することができます。中２でも、中１同様にデータの見方やデータ整理について学習する内容が多くなっています。

☆中学３年生

素因数分解は中１で学習するようになり、これまで中１で学習していた誤差や近似値、$a \times 10^n$の形の表現は中３で学習するようになります。

中１同様、中２、中３について、学習する内容に大きな変化がない単元であっても、身近な生活の場面と数学を関連づけて考える問題が増え、数学を使って問題を解決する方法を考える内容が、これまでより多く扱われています。また、数学を通して多面的に、論理的に考える力を育てるために、論理的に考察したり、理由や方法を説明したり、学んだことをレポートにまとめたりする問題の扱いも増えています。さらに、プログラミングと数学を関連づけて学習する項目が扱われるようになります。プログラミングといっても、プログラミング言語を学習するわけではなく、数学の題材について、プログラミングの方法や改善点を考える問題が扱われています。

【理科】

大きな変更点は、これまでは中１で植物を学習し、中２で動物を学習していたのが、新教科書では、中１で植物や動物の特徴と分類を学習し、中２で植物や動物の体のつくりやはたらきを学習するようになります。

また、これまでは中１で物理分野の内容として学習していた「圧力」を、中２で地学分野の内容として学習することになります。

理科用語についても、「恒温動物」や「変温動物」といった用語が発展内容に変更されたり、「元素」や「元素記号」、「同位体」などといった用語を新たに学習したりするようになります。また、「優性形質」は「顕性性質」に、「劣性形質」は「潜性性質」に、「イオン式」は「化学式」にというように、用語が変更されたものや、「化合」などのように、学習しなくなる用語もあります。

☆中学１年生

《追加内容》

・「生物の特徴と分類の仕方」
・「動物の体の共通点と相違点」（中学２年から）
・「２力のつり合い」（中学３年から）
・「光の色」
・「自然の恵みと火山災害・地震災害」（中学３年から）

《削除内容》

・「葉・茎・根のつくりとはたらき」（中学２年へ）
・「圧力」（中学２年へ）
・「水圧」、「浮力」（中学３年へ）
・「プラスチック」（中学３年へ）

☆中学２年生

《追加内容》

・「葉・茎・根のつくりとはたらき」（中学１年から）
・「電気による発熱」（小学６年から）
・「放射線」
・「圧力」（中学１年から）
・「自然の恵みと気象災害」（中学３年から）

《削除内容》

・「動物の体の共通点と相違点」（中学１年へ）
・「生物の種類の多様性と進化」（中学３年へ）

☆中学３年生

《追加内容》

・「生物の種類の多様性と進化」（中学２年から）
・「水圧」、「浮力」（中学１年から）
・「プラスチック」（中学１年から）

《削除内容》

・「２力のつり合い」（中学１年へ）
・「自然の恵みと火山災害・地震災害」（中学１年へ）
・「自然の恵みと気象災害」（中学２年へ）

【英語】

小５、６で英語が教科化されたことを受け、中学校での学習内容も大きく変わります。アルファベットやあいさつ、日常生活でよく使う表現などは小学校で扱うため、中学校での学習は小学校の復習からスタートします。ただ、小学校ではこれらの表現を文法的な側面からは教えないため、中学校では小学校で身につけた表現をふまえて、文法や新たな表現・単語を学習していきます。英単語は、新出単語のうち、小学校で学習した単語と中学校で初めて学習する単語を分けて掲載する教科書もあります。このように、新教科書では、小学校で学習した内容との連携が意識されています。今回は、小学校英語を受けた学習時期の前倒しと、中学校での学習内容の追加項目の２つに分けて、中学校での英語学習の変更点について解説します。

☆小学校英語を受けた学習時期の前倒し

一部の教科書では、従来、中２内容だった過去進行形や未来形を中１の１～２月ごろに学習します。また、これまで不定詞の３用法はまとめて中２で扱っていましたが、want to を小学校で学習することなどから、中１で名詞的用法の want to のみを新出文法として扱う教科書もあります。中１に旧中２内容が下りた分、中２でも旧中３内容が移動しており、旧中３内容だった現在完了を中２の１、２月で扱う教科書もあります。このほか、一部教科書で学年間の移動があった文法項目の例は下記のとおりです。

・一部教科書で中２から中１へ下りた項目
was・were、過去進行形、未来を表す will・be going to、There is、不定詞の名詞的用法

・一部教科書で中３から中２へ下りた項目
現在完了

☆中学校での学習内容の追加項目

従来、高校での学習内容であった「現在完了進行形」と「仮定法のうち基本的なもの」は中３で扱われるようになります。また、「感嘆文のうち基本的なもの」が中学校で扱う内容として追加されています。このほか、追加された内容は下記のとおりです。

・主語＋動詞＋間接目的語＋thatで始まる節
・主語＋動詞＋間接目的語＋whatなどで始まる節
・主語＋動詞＋目的語＋原形不定詞
・主語＋be動詞＋形容詞＋thatで始まる節

小学校から英語学習が始まったことで、学習内容は増えており、小・中・高接続に留意した、きめ細かな指導が求められます。

【国語】

中学校では、2021年４月から、改訂された教科書が使われることになります。ここでは、国語の教科書で特徴的な改訂内容について取り上げます。

まず、教科書の改訂について押さえておかなければならないのは、学習指導要領に合わせて改訂されるということです。学習指導要領では、「学びに向かう力、人間性など」「知識及び技能」「思考力、判断力、表現力など」が３つの柱とされています。

文部科学省が発表している、学習指導要領の「改訂のポイント」の中で国語に大きく関連している内容として、「言語能力の確実な育成」が取り上げられています。

発達の段階に応じた、語彙の確実な習得、意見と根拠、具体と抽象を押さえて考えるなど、情報を正確に理解し適切に表現する力の育成

というのが、文部科学省が記している具体的な内容です。

特に、はじめに「語彙の確実な習得」とあることに関連して、学習指導要領では「事象や行為、心情を表す語句」（中１）、「抽象的な概念を表す語句」（中２）、「理解したり表現したりするために必要な語句」（中３）の量を増すことが、各学年の学習内容として明記されています。これらを踏まえて、語彙力についてはどの教科書会社も今回の教科書改訂で力を入れています。

また、「情報を正確に理解し適切に表現する力」の中でも、「話すこと・聞くこと」の内容にあたる言語活動の単元は、具体的な状況設定のもと、これまでよりも各教科書会社での扱いが大きくなっています。

これらに加えて以下の例のように、教科書会社によって、学習者の日常生活や社会制度に関連する内容を扱った単元が取り入れられていることが印象的です。

・メディアリテラシーについて述べた文章を読解する単元。

・実用的な文章を書く例として電子メールを取り上げて、説明・解説する単元。

・SNS上での対話において、コミュニケーションのトラブルが起きやすい理由を述べた文章を読解する単元。

・裁判員制度をモチーフに論理的な言説を学ぶ単元。

以上に述べたように、今回の国語の中学校教科書改訂では、「語彙力」、「言語活動の充実」、そして「日常生活や社会に即したテーマ・モチーフ」が重視されているという点を押さえておくとよいでしょう。

【社会】

新しい社会科のねらいは、「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３つの柱から、小学校・中学校ともに「グローバル化する国際社会に主体的に生きる平和で民主的な国家及び社会の形成者に必要な公民としての資質・能力の基礎」を育成することになっています。これを基に、中学社会の地理・歴史・公民の教科書は、大まかに次のように変わります。

☆地理

・従来の「世界の様々な地域」「日本の様々な地域」の単元の前に「世界と日本の地域構成」が置かれました。これにより、学習の最初に、世界や日本を区別することなく地理的認識をまとまった形でもつことができるようになりました。

・従来の「地域調査」の単元から「世界の様々な地域の調査」の部分をなくし、「身近な地域の調査」を「地域調査の手法」と「地域のあり方」の２つとしました。

・その他、学習上で大きな変更があったのは時差の学習についてです。時差は従来、経度15度の差があるごとに時差を１時間として計算させていましたが、どこかの都市との時差を載せた等時帯とよばれる地図を読み取って答えさせる形が学習の主体となりました。

☆歴史

・グローバル化が進む中で、日本だけでなく世界の歴史が広く扱われるようになりました。中世の元寇を日本との関係だけでなくユーラシアの変化とあわせて捉えさせたり、ムスリム商人による世界の国々の結びつきなどを気づかせたりするようになっています。

・様々な伝統や文化の特色を理解し、関心を高められる内容になりました。特に、琉球の文化やアイヌの文化について、より多くのページを使って深く解説しています。

☆公民

・著しくすすむ少子高齢化や、AIの発達による社会の構造変化など、現代の社会に見られる課題を把握したり、考察・構想したりする学習を重視するようになりました。また、身近におきる可能性が高い災害時の防災についても具体的に取り上げて考えさせるようにしています。多角的・多面的にものごとを見られるようになり、論拠を基に意見を説明するなどの言語活動に関わる学習がより重視されるようになりました。

以上の３分野とも人に共通していることは、単なる知識の暗記ではなく、得た知識の意味や関連を考え、表現できるようになることを目標としていることです。社会科の学習を通じて、子どもたちが社会的な見方・考え方を身につけられることを願っています。

（文／学林舎編集部）

クロスロード Crossroad

第113回　文／吉田 良治

コロナ禍でもできることをする

昨年は新型コロナウイルス・新型肺炎との戦いの一年でしたが、年が明けてもウイルス感染を抑え込めていない現状、一定程度の社会生活の制約を受けつつ、できる限り感染予防に努めながら、新しい生活様式の実践の継続が求められます。

私が長くかかわってきたスポーツ界は、一定のクラスター感染を出しながら冬の競技大会が進められてきました。しかし、飛沫や接触が避けられないケースが多く、この年末からの新規感染者急増を受けた緊急事態宣言の発令されたことを考えると、一般社会で制約を受けた生活が強いられ、医療機関に大きな負担となっている現状、スポーツ界で大規模クラスターを出しながら活動を続けることは難しくなっています。昨年春の緊急事態宣言同様スポーツ活動を止める時期に来ていると感じます。今年東京五輪・パラリンピックが開催される日本において、一定程度の感染者が出ても、できる限りクラスター感染に発展させない、という明確な方向性が必要です。

日本のスポーツ界のコロナ対策の模範として、アメリカのスポーツ界の取り組みがあります。世界最大の感染者数を出しているアメリカでは、一定の感染者を出しながらも厳格な医療プロトコルにより、昨年夏からプロスポーツと大学のフットボールなど一部の競技を再開してきました。プロバスケットボール NBA のように、関係者をフロリダのディズニーランドに完全隔離する、所謂バブルを作って毎日 PCR 検査を実施し、関係者の中に感染者がいない、という保証を持って昨シーズンを乗り切ったのは例外として、一定程度の感染者が出ても爆発的なクラスターを抑制しながら、中止をすることなくそれぞれの競技を継続してきました。頻繁に PCR 検査を実施するということは、費用的な問題もありますが、競技活動に参加するものの健康だけでなく、医療機関への負担を無くす、制限を受けた一般社会への配慮を示す、という意味で、できる限りの感染予防・安全対策と、明確な医療プロトコルによる運営体制の構築が求められます。

アメリカではフットボール以外の大学スポーツでは、バスケットボール以外まだ再開がされていません。約 1 年近く活動が止まった中、多くの学生アスリートたちは目標を失ったままですが、一つ明るい兆しとしては、アスリートの前に学生としての責務を全うしていることです。私が以前フットボールチームでアシスタントコーチをしたワシントン大学では、この秋学期の学業成績が体育局（22 競技 581 人）全体で GPA3.42、チーム最高が女子体操チームの GPA3.78 でした。22 チーム中 20 チームが GPA3.0 以上で、10 チーム（女子バスケットボール、女子ビーチバレーボール、女子クロスカントリー、女子ゴルフ、女子体操、男子サッカー、女子サッカー、女子テニス、女子陸上、女子室内陸上）224 人が学業優秀リスト入り（GPA3.5 以上）し、476 人（全学生アスリートの 82%）が GPA3.0 以上、25 人が GPA4.0（満点）を獲得しました。ワシントン大学はイギリス・タイムズ誌の世界大学ランキング 29 位（東京大学は 36 位）で、この高い教育レベルで一般学生よりも良い学業成績を修めるものが多く在籍しています。

昨年、朝日新聞のインターネットニュースの Withnews で取り上げられた、ワシントン大学女子テニスチームに在籍する荒川夏帆さんは、コロナ禍の昨年春学期満点の GPA4.0 で、昨シーズン全米ランキング選手を破り、全米大学女子テニス週間 MVP を獲得しました。春シーズン途中で中止となって以降も、学業でやるべきことに集中し、見事世界最高水準の文武両道を達成しました。コロナ禍で目標が見えなくなりがちですが、視野を広げて今すべきことにフォーカスし取り組むことは、元に戻った後必ず活かされます。

（つづく）