

小学校理科 学習指導要領 一改訂の概要

○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3学年 90時間 / 第4学年 105時間

第5学年 105時間 / 第6学年 105時間

○育成すべき資質・能力に基づく枠組み

教科の「目標」は、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

各学年の区分ごとの「目標」は、この三つの柱に対応するかたちで示されている。

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」に対応するかたちで示されている。

○理科の見方・考え方

教科の「目標」の前文で、「理科の見方・考え方」を働かせた学習を行うこととされている。

なお、中教審の答申では、「見方」については、領域ごとに、量的・関係的な視点(エネルギー領域)、質的・実体的な視点(粒子領域)、多様性と共通性の視点(生命領域)、時間的・空間的な視点(地球領域)が例示されている。また、「考え方」については、比較したり関係付けたりする方法を用いて、関連性や規則性、因果関係などを考えることであると示されている。

○問題解決の学習の充実

教科の「目標」の前文で、「見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、自然の事物・現象についての問題を科学的に解決するために必要な資質・能力」を育成することを目指すこととされている。

また、「指導計画の作成と内容の取扱い」には、次のように記載されている。

児童の主体的・対話的で深い学びの実現を図る／問題を科学的に解決する学習活動の充実を図る

○各学年の主な変更点

【第3学年】

- ・ A(2) 風とゴムの力の働き……風やゴムの力の大きさと、物が動く程度との関係について内容が追加されている。
- ・ A(3) 光と音の性質……日光の直進性について内容が追加されている。／音の出方や伝わり方、物の震え方と音の大きさとの関係について項目が新設されている。

- ・ A(4) 磁石の性質……(内容の取扱い) 磁石と物との距離と、磁石が物を引き付ける力との関係について項目が新設されている。
- ・ B(1) 身の回りの生物……現行のB(1)(2)が統合され、新しくB(1)として示されている。

【第4学年】

- ・ A(2) 金属、水、空気と温度……金属、水、空気の温度による体積の程度について内容が追加されている。
- ・ A(3) 電流の働き……電流の大きさや向きについて内容が追加されている。
- ・ B(3) 雨水の行方と地面の様子……水の流れ方やしみ込み方について項目が新設されている。

【第5学年】

- ・ A(1) 物の溶け方……現行のウアイが、新しくア(ア)(イ)(ウ)の順で示されている。／(内容の取扱い) 水溶液の均一性について項目が新設されている。
- ・ B(3) 流れる水の働きと土地の変化……(内容の取扱い) 自然災害について項目が新設されている。
- ・ B(4) 天気の変化……(内容の取扱い) 自然災害について項目が追加されている。

【第6学年】

- ・ A(4) 電気の利用……運動への変換について内容が追加されている。／現行のウ(電熱線の発熱)が削除されている。／(内容の取扱い) 現行の第4学年A(3)イ(光電池による発電)が、新しく第6学年A(4)ア(ア)で取り扱うように変更されている。
- ・ B(3) 生物と環境……人と環境との関わりについて項目が新設されている。／(内容の取扱い) 現行の第5学年B(2)イ(魚などの食べ物になっている水中の小さな生物)が、新しく第6学年B(3)ア(イ)で取り扱うように変更されている。
- ・ B(4) 土地のつくりと変化……現行のイの化石に関する内容が、新しくア(ア)で示されている。／(内容の取扱い) 現行のイ(流れる水の働きで地層が堆積したことを示す証拠として化石を扱うこと)が削除されている。／(内容の取扱い) 自然災害について項目が新設されている。

○プログラミング教育の取扱い

「指導計画の作成と内容の取扱い」には、プログラミング教育の取扱いに関して、第6学年のA(4)電気の利用の学習などで、「プログラミングを体験しながら論理的思考を身に付けるための学習活動を行う場合には、」**「与えた条件に応じて動作していることを考察し、更に条件を変えることにより、動作が変化することについて考える場面で取り扱う」**ことが示されている。