今後の理科教育設備整備費補助等の在り方について

平成 31 年 4 月 22 日
令和３年５月 24 日改訂
理科教育等設備基準改訂のための検討会

○　理科教育振興法（昭和 28 年法律第 86 号。以下「法」という。）は、理科教育の振興を図ることを目的に、昭和 28 年８月に議員立法として制定され、法制定当時は公立学校の理科設備の整備のみを補助の対象としていたが、昭和 32 年に私立学校に対象を拡大し、昭和 47 年に算数・数学設備も対象に加えるなどの改正が行われてきた。この法律に基づく理科教育設備整備費補助（以下「理振補助」という。）については、長年にわたり、全国的な理科教育及び算数・数学教育のための設備（以下「理科教育等設備」という。）の整備を促進し、理科観察実験支援事業による観察実験アシスタント（以下「ＰＡＳＥＯ[1]」という。）の配置と相まって、理数教育の充実、ひいては、我が国の科学技術イノベーションの創出につながる人材の育成に寄与してきたところである。

○　理振補助については、理科教育振興法施行令（昭和 29 年政令第 421 号。以下「政令」という。）等によって定められる設備基準（以下「基準」という。）に従って行われるものであり、学習指導要領の改訂等に伴い、累次にわたる基準の見直しが行われてきたところである。平成 29 年及び平成 30 年に学習指導要領が改訂されたことに伴い、新学習指導要領に基づく理数教育がより充実したものとなるよう、必要な基準の見直しを行っていくことが必要である。

○　今後、法に基づき、中央教育審議会における審議を経て、必要な基準の見直しを行うことが必要になるため、中央教育審議会における審議に資するよう、理科教育等設備基準改訂のための検討会を開催し、この度、議論の取りまとめを行った。

１．理数教育の振興の必要性

○　法第１条においては、「この法律は、理科教育が文化的な国家の建設の基盤として特に重要な使命を有することにかんがみ、教育基本法（平成 18 年法律第 120 号）及び学校教育法（昭和 22 年法律第 26 号）の精神にのつとり、理科教育を通じて、科学的な知識、技能及び態度を習得させるとともに、工夫創造の能力を養い、もつて日常生活を合理的に営み、且つ、わが国の発展に貢献しうる有為な国民を育成するため、理科教育の振興を図ることを目的とする。」と規定されている。

○　今、我々が生きる社会は、人工知能（AI）、ビッグデータ、Internet of Things（IoT）、ロボティクス等の先端技術が高度化し、あらゆる産業や社会生活に取り入れられ、社会の在り方が劇的に変化していくことが予想されており、大きな変革として

[1] PASEO：Preparation Assistant for Scientific Experiments and Observations

Society 5.0 に移行しようとしている。

○　そのような Society 5.0 において、我が国が今後も発展を続けていくためには、課題を設定し、解決する力や異質のものを組み合わせる力などにより、科学技術イノベーションの創出を担う多様な優れた人材を養成していくことが求められており、そのためには、初等中等教育段階から理数教育を振興し、科学技術人材の裾野を拡大していくことが重要である。

○　また、AI 技術が高度に発達する Society 5.0 時代だからこそ、人間同士のリアルな関係づくりは社会を形成していく上で不可欠であり、自分の感覚や行為を通して理解する実習・実験など、様々な場面でリアルな体験を通じて学ぶことの重要性が一層高まっている。

○　このように、これまでに経験したことのない時代が到来するからこそ、国民一人一人が豊かな社会の実現に向けて、目指すべき社会像について考え、議論し、日常生活を合理的に営むことができるよう、科学技術に関する基礎的な素養を育んでいくことが重要である。

○　新学習指導要領においては、今後の社会像についても見据えた上で必要な改訂がなされているところであり、新学習指導要領に基づき各学校において理数教育の充実を図ることができるよう、教育環境の整備を進めていくことが重要である。

２．理科教育設備整備費等補助金の概要

○　理数教育に関する教育環境の整備の観点から、文部科学省では、理科教育設備整備費等補助金による、理振補助と理科観察実験支援事業の二つの事業を実施してきたところである。

（理振補助の概要）

○　理振補助は、法に基づき、公立及び私立の小学校（義務教育学校の前期課程を含む。以下同じ。）、中学校（義務教育学校の後期課程、中等教育学校の前期課程を含む。以下同じ。）、高等学校（中等教育学校の後期課程を含む。以下同じ。）及び特別支援学校における理科教育等設備の整備に要する経費の２分の１[2]を補助する制度である。

○　具体的な設備整備の基準については、法第９条の委任に基づき政令において定められており、理科教育においては「通常必要なもの」（政令第２条第１項）が、算数・数学教育においては「標準的なものとして備えられるべき教材以外のもので、当該教育のため特に必要なもの」（法第９条第１項第１号等）が補助対象とされている。また、補助対象となる設備の基準に関する細目については、理科教育のための設備の基準に関する細目を定め

[2] 沖縄県の学校を対象とするものについては４分の３

る省令（昭和 29 年文部省令第 31 号。以下「省令」という。）において「品目」と「数量」が規定されている。これを踏まえ、理科教育設備整備費等補助金交付要綱（以下「交付要綱」という。）において、「品目」毎に「例示」が定められ、「例示品名」のうち、優先的に整備すべきものが「重点設備」として定められているところである。加えて、設備整備に要する経費の限度額として、学校種ごとに１校当たりの「基準金額」を示しているところである。

○　なお、理科教育及び算数・数学教育において使用される設備の整備に関連する制度としては、理振補助のほか、「教材整備指針」を踏まえた「義務教育諸学校における教材整備計画」に基づく地方財政措置及び「教育のＩＣＴ化に向けた環境整備５か年計画」に基づく地方財政措置が講じられるとともに、ＩＣＴ環境の整備として、「ＧＩＧＡスクール構想」が進められている。

○　「教材整備指針」については、昭和 42 年の教材基準の策定以降、累次の学習指導要領の改訂を踏まえ、教材整備の参考基準として公表してきたものである。また、「教材整備指針」（新学習指導要領を踏まえ令和元年一部改訂）を踏まえた「義務教育諸学校における教材整備計画」に基づき、令和２年度から令和 11 年度までの期間中の安定的な教材整備のため、単年度約 800 億円の地方財政措置が講じられている。

○　「教育のＩＣＴ化に向けた環境整備５か年計画」については、2018～2022 年度の期間におけるＩＣＴ環境整備を目的として策定したものであり、当該期間中の学習者用コンピュータ、指導者用コンピュータ、大型提示装置・実物投影機等の整備のために必要な経費として、単年度約 1,805 億円の地方財政措置が講じられている。

○　「ＧＩＧＡスクール構想」については、小学校から高等学校において、学校における高速大容量のネットワーク環境（校内 LAN）の整備を推進するとともに、義務教育段階の全学年の児童生徒１人１台端末環境の整備を目指し、家庭への持ち帰りを含めて十分に活用できる環境の整備が進められており、このことにより、これまでの実践とＩＣＴの活用を適切に組み合わせていくことで、これからの学校教育を大きく変化させ、様々な課題を解決し、教育の質を向上させることが期待される。

（理科観察実験支援事業の概要）

○　理科観察実験支援事業については、公立及び私立の小学校、中学校、特別支援学校の小学部及び中学部におけるＰＡＳＥＯの配置に要する経費の３分の１を補助する制度である。

３．新学習指導要領における理数教育の充実の方向性

○　新学習指導要領では、これまでの我が国の学校教育の実践や蓄積を活かし、児童生徒が未来社会を切り拓くために必要な資質・能力を一層確実に育成していく観点から、全ての

教科等の目標や内容を①知識及び技能、②思考力、判断力、表現力等、③学びに向かう力、人間性等の三つの柱で再整理し、何ができるようになるかを明確化し、また、知識の理解の質を一層向上させる観点から、主体的・対話的で深い学び（アクティブ・ラーニング）の視点からの授業改善を推進すること等が示された。

（小学校、中学校）

○　こうした基本理念の下、小学校及び中学校における算数・数学及び理科については、前回改訂において２～３割程度授業時数を増加し充実させた内容を今回も維持した上で、日常生活等から課題を見いだす活動や見通しをもった観察、実験などの充実により更に学習の質の向上を図ることとした。

○　この趣旨は、例えば、教科書等で示された手順通りに実験を行い、全ての児童生徒が同じデータを得ることが目的化した授業や、暗記した公式等を用いてドリルをこなしていくだけの授業ではなく、各教科固有の見方・考え方を働かせながら、児童生徒が課題を見いだしたり、解決する方法を考えたり、自分の考えを表現したりしながら学習していくことで、算数・数学や理科に関する資質・能力をより一層確実に育成していくことを目指すものである。

○　また、学習内容についても、算数・数学においては必要なデータを収集・分析し、その傾向を踏まえて課題を解決するための統計教育の充実や、理科においては自然災害に関する内容の充実等の改善を行った。

○　加えて、小学校においては、児童がプログラミングを体験しながら、コンピュータに意図した処理を行わせるために必要な論理的思考力（プログラミング的思考）を身に付けるための学習活動（以下「プログラミング教育」という）を計画的に実施することとしており、第５学年の算数の「図形」や第６学年の理科の「電気の利用」について学習する際にプログラミング教育を行うことについて例示しているところである。

○　さらに、観察、実験等のための環境整備に十分配慮することを明記し、理科室や教材、器具等の物的環境の整備や人的支援など、長期的な展望のもとに計画的に環境整備していくことを促すこととしている。（高等学校においても同様）

（高等学校）

○　高等学校における数学及び理科については、理数を学ぶことの有用性の実感や理数への関心を高める観点から、日常生活や社会との関連を重視している。数学については、必要なデータを収集・分析し、その傾向を踏まえて課題を解決するための統計教育を充実するとともに、理科については、見通しをもった観察、実験を行うことなどの科学的に探究する学習活動などの充実により学習の質の向上を図ることとした。また、将来、学術研究を通じた知の創出をもたらすことができる創造性豊かな人材の育成を目指し、新たな探究的

科目として、「理数探究基礎」及び「理数探究」を新設した。

（特別支援学校）

○　特別支援学校についても、育成を目指す資質・能力、主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善等の初等中等教育全体の改善・充実の方向性を重視している。

○　また、障害のある児童生徒の学びの場の柔軟な選択を踏まえ、小・中・高等学校の教育課程との連続性を重視するとともに、障害の状態等を踏まえ、特に必要がある場合には、個別の指導計画に基づき、当該学年や学部の学習指導要領の各教科の目標及び内容の一部又は全部を前の学年や下学部の目標及び内容に替えて、教育課程を編成できるように規定しているところである。

４．理振補助等の改善

○　こうした新学習指導要領の趣旨・内容に沿った指導をより効果的に実施していくための教育環境を整備していくに当たり、理振補助及び理科観察実験支援事業について、主に以下の四つの観点から必要な見直しについて検討を行った。

（１）厳しい財政状況下における計画的・効果的な設備整備の促進

○　現行の基準[3]に基づく交付要綱において優先的に整備すべき設備として「重点設備」を示す等して、各設置者及び各学校における計画的・効果的な設備整備を促進している。ただし、重点設備のうち小学校では約 20%、中学校では約 75%について、半数以上の学校が未保有の状況となっている[4]。

○　国及び地方公共団体ともに財政状況が厳しい今日において、児童生徒が身に付けるべき資質・能力を確実に育成するためには、必要な設備を精選しつつ、計画的・効果的に整備を行っていくことが必要である。

○　計画的・効果的な設備整備の促進については、平成 27 年度に財務省が実施した予算執行調査（以下「平成 27 年度予算執行調査」という。）においても指摘がなされているところであり、最低限整備すべき設備の品目やその必要な性能、数量の示し方等について検討していくことが必要である。

○　また、計画的・効果的な設備整備を促進していく観点から、国として整備状況等を把握する方法について併せて検討していくことが必要である。

（２）新学習指導要領等を踏まえた品目の見直し

○　　新学習指導要領においては、３．に記載のとおり、主体的・対話的で深い学びの視点か

---

[3] 平成 23、24 年度改正の基準。

[4] 平成 29 年度「理科教育設備整備に関する充足調査」結果（公益社団法人理科教育振興協会）

らの授業改善を推進するとともに、一部の学習内容を充実したところであり、それに対応した理科教育等設備が必要かどうかという観点から、品目の見直しについて検討することが必要である。また、前回の基準の見直し以降、技術の進展等に伴い、一般的と考えられている観察、実験等の方法や設備が変化していること、学校におけるＩＣＴ環境の整備が進みつつあること等を踏まえて、品目の見直しを行っていくことが必要である。

（３）台帳管理の適正化

○　理振補助は基準金額を限度として補助を行っているため、各学校では基準金額に対する理科教育等設備の現有額を把握することが必要である。

○　このため、理振補助の交付対象となる学校は、「理科教育等設備台帳」（以下「理振台帳」という。）を作成し、理科教育等設備の状況を管理することが求められている。一方で、平成 27 年度予算執行調査においては、理振台帳に記載されている内容と現有している設備の不一致が生じていること等が指摘されており、学校における働き方改革の視点も踏まえ、適正な台帳管理を行いやすくするための台帳管理の在り方についても検討していくことが必要である。

（４）ＰＡＳＥＯの配置促進

○　ＰＡＳＥＯについては、配置をした学校に対して実施したアンケート調査[5]によると、約 89%の学校で観察、実験の回数が増えた、約 98%の学校で児童生徒の興味・関心・意欲が増した、思考力等の向上に寄与したと感じているといった結果が出ている。国としては、より一層効果的に取組を進める観点から、ＰＡＳＥＯを優先的に配置すべき学校の考え方について検討していくことが必要である。

５．設備基準等の改善の方向性

（１）厳しい財政状況下における計画的・効果的な設備整備の促進

①補助対象となる品目の考え方とその示し方

（現行の基準の考え方）

○　現行の省令[6]では、各設置者及び各学校における裁量の幅を確保する観点から、「品目」については、個別具体の品目名称ではなく、「重さ測定用具」、「物体の運動学習用具」など、教育内容に着目した総合名称が規定され、個別具体の品目の名称は、交付要綱において、「例示品名」として示されている。

○　また、補助対象については、１組当たりの取得価格が一定額未満の少額設備[7]やコンピュータの本体や基本ソフト等、各教科等の教育に共通して使用され得る設備は、理振補助の対象外とされているところである。

---

[5] 平成 29 年度理科教育設備整備費等補助金（理科観察実験支援事業[PASEO]）に関する実施状況調査 （文部科学省）
[6] 平成 23、24 年度改正の政令。
[7] 小学校　１万円、中学校　２万円、高等学校　４万円

（改善の方向性）

○　各学校における授業については、学習指導要領に基づき、地域や学校、児童生徒の実態等に応じて、各学校の創意工夫によって行われるものであることから、そのために必要となる理科教育等設備の整備についても各設置者及び各学校において、一定の裁量が必要である。このため、今回も裁量の幅の確保といった方向性については、基本的には維持することが適当である。

○　学校において標準的に備えられる少額設備については、「義務教育諸学校における教材整備計画」に基づき、また、各教科の教育に共通して使用され得る設備については、「教育のＩＣＴ化に向けた環境整備５か年計画」及び「義務教育諸学校における教材整備計画」に基づき、それぞれ地方財政措置が講じられているところである。このため、理振補助の対象となる品目についても、現行の基準の考え方を維持し、関連する制度の組合せによる整備を促進していくことが適当である。

○　こうした考え方に基づき、別紙１のとおり、基準の改訂の参考となるよう、小学校、中学校、高等学校、特別支援学校の小学部、中学部、高等部における理科教育等設備について、「品目」、「例示品名」、「関連する新学習指導要領における主な学習内容」、「数量」、「重点設備の考え方」を整理した。

○　なお、特に、ＩＣＴに関連する設備整備の考え方については、各制度との関連について後述の５．（２）で整理した。

②優先的に整備すべき設備の考え方とそれを踏まえた基準金額の示し方

（現行の基準の考え方）

○　４．（１）に記載のとおり、各設置者及び各学校における計画的・効果的な整備を促進する観点から、交付要綱において優先的に整備すべき例示品名を「重点設備」として示している。すなわち、現行の「重点設備」の検討に際しては、小学校、中学校においては、例示品名をＡ～Ｃ[8]の３つのランクに分類し、Ａランク及びＢランクの設備を「重点設備」として、高等学校においては、「○」を付した設備を「重点設備」として示している。

○　また、基準金額については、１校当たりの補助対象経費の上限として基準金額が定められている。

（改善の方向性（小学校、中学校））

[8] 現行の基準におけるＡ～Ｃランクの考え方は以下のとおり。
・Ａ：「新学習指導要領の趣旨・内容に沿った指導を行う上で、最も優先的に整備すべき設備」
・Ｂ：「標準的に備えておくことが望ましい設備」
・Ｃ：「整備することにより、指導が一層充実すると考えられる設備」

○　４．（１）に記載のとおり、現時点での重点設備についても十分な整備がなされているとは言えない状況があることを踏まえ、児童生徒に必要な資質・能力を確実に育成するために最低限必要となる設備を精選して示すことによって、より一層、計画的・効果的な整備を促進することとした。

○　このため、「新学習指導要領の趣旨・内容に沿った指導を行う上で、全ての学校が、最低限整備すべき設備」をＡランク、「新学習指導要領の趣旨・内容に沿った指導を行う上で、複数の観察、実験や指導方法等から選択をして指導を行う必要があるため、児童生徒の実態等に応じて選択して整備すべき設備」をＢランク、「新学習指導要領において重視されている「数学的活動」や「見通しをもった観察、実験」をより一層充実する観点から、児童生徒の実態等に応じて必要に応じて整備すべき設備」をＣランクとして、分類を行った。また、上記のうち、Ａランクの設備を「最重点設備」として整理することとした。

○　別紙１については、上記の考え方に基づき、優先的に整備すべき設備の考え方を整理したところであり、これを踏まえて、交付要綱における例示品名についても、必要な見直しを行っていくことが必要である。その際、「最重点設備」を明示するなどして、当該設備が最優先で整備されるよう促していくことも必要である。

○　なお、算数・数学教育に関する設備については、「標準的なものとして備えられるべき教材以外のもので、当該教育のため特に必要なもの」を補助対象としていることから、現行の基準と同様に、Ｂランク及びＣランクに分類される設備のみを交付要綱の例示品名として示すことが適当である。

（改善の方向性（高等学校））

○　高等学校においては、新学習指導要領解説総則編に基づき、それぞれの学校の教育目標に従って、生徒に履修させる各教科・科目とその単位数等を定めることが教育課程編成の最も基本的な事項とされており、義務教育である小学校、中学校に比べて、各学校間の教育課程の違いが大きく、多様である。このことから、小学校、中学校のような、Ａ～Ｃの３つのランクでの詳細な優先度を示すことが必ずしも実態に適しているとは言えないことから、引き続き、優先的に整備を行う設備を「○」として分類を行い、この設備を「重点設備」として整理することとした。

（改善の方向性（基準金額））

○　また、交付要綱の改正に当たっては、１校当たりの基準金額を併せて見直していくことが必要であるが、その際、Ａ～Ｃランク及び「○」として分類された全ての例示品名を全ての学校が整備しなければならないものではないことを踏まえ、１校当たりの基準金額が過大とならないように規定することも検討していくことが必要である。

○　なお、基準金額については、平成 27 年度予算執行調査の結果を踏まえて、後述の６．のとおり複数の学校における共同利用等を促進していくのであれば、学校ごとの基準金額ではなく、設置者が同一である複数の学校の基準金額を合計した額を超えない範囲で設備を整備できるようにする等、一定程度、柔軟な解釈を可能とすることも検討すべきである。

③数量の考え方とその示し方

（現行の基準の考え方）

○　現行の基準における「数量」の考え方については、標準的な学級編制及び想定される実験グループ編成の人数（４人に１組、２人に１組、１人に１組）に応じて算出されている。

○　また、具体的な数量については、各設備が実際に使用される場面を想定して、「１学校当たり必要な設備」「児童生徒４人に１組必要な設備」「児童生徒２人に１組必要な設備」「児童生徒１人に１組必要な設備」[9]等といった分類を行った上で、省令や交付要綱において必要数量を定めているところである。

○　なお、高等学校においては、各学校間の教育課程の違いが大きく、科目に応じて複数の理科室を設ける例が多いため、想定学校規模[10]を超える学校（大規模校）では、二つ以上の学級で同種の授業が行われることがあることを想定[11]し、大規模校に必要な設備については、一律で通常の２倍の数量を基準としている。

（改善の方向性）

○　別紙１については、現行の基準と同様の考え方に基づき、「数量」を整理したところであり、これを踏まえて、省令や交付要綱の改正を進めることが必要である。その際、高等学校については、大規模校に必要な設備については、一律で通常の２倍の数量を基準とすることも考慮する必要がある。

○　なお、全校の児童生徒が 30 名以下の少人数学校が小中学校あわせて 1,869 校（6.9%）[12]ある実態等に鑑みれば、基準に定める数量よりも少ない数量を整備すれば足りる学校もあることから、各設置者及び各学校における実際の整備に当たっては、各地域における学校数や児童生徒数の見通し等も踏まえつつ、別紙１の考え方も参考として、実態に応じた

---

[9] 別紙１中、数量の欄については、それぞれ、個：児童生徒１人に１組必要、ペ：児童生徒２人に１組必要、班：児童生徒４人（特別支援学校においては３人）に１組必要、級：１学級に１組必要、年：１学年に１組必要、校：１校に１組必要であることを意味する。また、校２：１校に２組必要、個２：児童生徒１人に２組必要であることを意味する。

[10] １学年当たり高等学校９学級、視覚特別支援学校高等部２学級、聴覚特別支援学校高等部２学級、知的特別支援学校高等部３学級、肢体等特別支援学校高等部３学級

[11] 理科室の保有状況は、27 学級以下の高等学校（全日制）では、4 室以下が 74.6%、5 室以上が 25.4%、28 学級以上の場合には、4 室以下は 47.4%、5 室以上が 52.6%となっている。（文部科学省「公立学校施設の実態調査」（令和２年度）に基づき算出（令和２年５月１日現在））

[12] 平成 29 年度学校基本調査（文部科学省）

整備を進めていくことが重要である。

④単価差・性能差が大きい理科教育等設備の取扱いの明確化

○　平成 27 年度予算執行調査においては、望遠鏡や純水製造装置等について同一品名の設備の調達単価差が拡大していることを指摘されたところである。

○　このため、単価差・性能差が拡大しやすい理科教育等設備については、学習指導要領に基づく指導を行う上で、活用することが考えられる場面や標準的に必要と思われる性能に関する参考資料を別紙２のとおり示すこととした。

○　理科教育等設備については、各設置者及び各学校において創意工夫に基づいた授業を実施することができるよう、地域や学校、児童生徒の実態等を踏まえて整備すべきものであり、必ずしも、この参考資料に示す性能以上の理科教育等設備を整備することを理振補助の対象外とするものではないが、必要性を精査することなく、高性能で高価な理科教育等設備を整備することがないように留意して整備を行っていくことが必要である。

（２）新学習指導要領等を踏まえた品目の見直し

①品目の変更の考え方

○　基準に示す具体的な品目については、新学習指導要領に基づく理数教育を確実に実施することができるよう、主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善を推進することや新学習指導要領において学習内容が充実された項目があること、技術の進展等に伴い、一般的と考えられている観察、実験等の方法や設備が変化したこと、学校におけるＩＣＴ環境の整備が進みつつあること等を踏まえて変更を加えている。

○　なお、主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善を行う上では、「提示説明器具」として掲げている品目についても、教師が一方的に講義をすることを念頭においたものではなく、必要に応じて、児童生徒が授業中に当該設備を用いて発表等を行うことも念頭におく等、主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善を行う上で必要となる設備の整備について各設置者及び各学校において検討することが重要である。

○　また、例示品名は学習指導要領に基づく理数教育を行う上で必要となる理科教育等設備を示したものであるが、必ずしも既製品の購入によって対応する必要はなく、例えば、自作の教材や無料のアプリケーションソフト等によって指導を行うことが可能な場合も考えられるため、地域や学校、児童生徒の実態等に応じて整備を進めることが必要である。

②特別支援学校における設備整備の考え方

○　特別支援学校においても、小学部、中学部、高等部の教育課程の連続性を重視し、５．（１）のとおり、小学校、中学校、高等学校と同様の考え方に基づき、品目等の見直しについて検討を行った。

○　また、特別支援学校においては、障害の特性等を踏まえ、児童生徒が在籍する学校段階の例示品名に記載されていない理科教育等設備についても、児童生徒の実態等を踏まえて必要な場合には、柔軟に整備をしていくことも必要である[13]。

③ＩＣＴに関連する設備整備の考え方

○　ＩＣＴに関連する設備については、関連する制度との関係も踏まえて、以下の考え方によって整理を行った。

○　なお、これからの学校教育を支える基盤的なツールとして、ＩＣＴは必要不可欠なものであり、社会構造の変化に対応した教育の質の向上という文脈において、ＩＣＴの活用は極めて大きな役割を果たし得るものである。その一方で、ＩＣＴを活用すること自体が目的化してしまわないよう、十分に留意することが必要である。直面する課題を解決し、あるべき学校教育を実現するためのツールとして、ＩＣＴをこれまでの実践と最適に組み合わせて有効に活用する、という姿勢で臨むべきであることに留意したい。

ア　ＩＣＴ環境（例えば、モニター、タブレット端末、プロジェクター等）

○　「教育のＩＣＴ化に向けた環境整備５か年計画」に基づき、理科教室を含む特別教室に大型提示装置、学習者用コンピュータや実物投影機等を整備するための地方財政措置が講じられていることから、当該計画の期間内は理振補助の対象外とすることが適当である。

イ　プログラミング教材

○　小学校の新学習指導要領において、第５学年の算数の「図形」や第６学年の理科の「電気の利用」について学習する際にプログラミング教育を行うことについて例示されているため、別紙１に記載のとおり、算数の「図形実験実習器具」や理科の「電気の学習用具」に例示品名としてプログラミング教材を記載することとした。

○　理振補助については、理科教育等設備に対して補助を行うという性質上、各教科等のプログラミング教育に共通して使用され得る教材については理振補助の対象外とし、算数や理科においてプログラミング教育を行う際に追加的に整備が必要となる教材や、算数や理科の指導に特化した教材を理振補助の対象とする。

○　なお、各教科等のプログラミング教育に共通して使用され得る教材や理振補助の対象とならない少額設備については、「教材整備指針」を踏まえた「義務教育諸学校における教材整備計画」に基づく地方財政措置の対象となっている。

ウ　ＩＣＴ機器と一体となった理科教育等設備（例えば、タブレット端末付き顕微鏡等）

---

[13] 交付要綱に定められている品目に該当しない品目や、交付要綱に定められている数量を超える数量の品目を整備することも、基準金額の範囲内であれば可能とされている。

○　タブレット端末付き顕微鏡等、タブレット端末部分が学習者用コンピュータ単体としての使用が想定されない、理科教育等設備と一体不可分で管理・運用されるものについては理振補助の対象とすることが適当である。

エ　コンピュータソフト

○　ワープロソフトや表計算ソフト、プレゼンテーションソフトなどをはじめとする各教科等の学習活動に共通して必要なソフトウェアは「教育のＩＣＴ化に向けた環境整備５か年計画」に基づき地方財政措置が講じられているところであるが、特定の教科に特化したソフトウェアについては対象外とされている。

○　このため、例示品名の整備に代替可能なソフトウェアもあることから、その旨を交付要綱の注釈で付記することにより、理振補助の対象とすることが適当である[14]。

○　注釈については、「情報通信技術の進展に伴い、大型提示装置、教育用ＰＣ、ネットワーク等の有効活用を検討することが望まれる。例えば、算数・数学の授業において、コンピュータソフト等を導入し、図形等を大型提示装置の画面上に映すことにより、従来の提示説明器具に代わる教材として活用することが考えられる。一方、観察、実験等においては、児童生徒が直接体験的な活動を行うことが必要であることから、児童生徒の発達の段階や指導の目的等に即して適切に教材を整備し、指導することが望まれる。」といったことを記載することが考えられる。

オ　学習者用デジタル教科書

○　学校教育法においては、紙の教科書を基本とし、学習者用デジタル教科書を併用することが可能とされているものの、教科書無償給与制度の対象は紙の教科書であり、学習者用デジタル教科書については、現時点では、無償給与の対象とはされておらず、地方財政措置による支援も行われていない[15]。

○　また、理振補助については、紙の教科書が無償給付されていることを前提としつつ、観察、実験等の充実のために必要な理科教育等設備を整備することを目的とした補助であり、紙の教科書と同一内容である学習者用デジタル教科書を整備することは本来の補助の目的と異なることから、補助対象外とすることが適当である。

（３）台帳管理の適正化

---

[14] 本指摘を踏まえ、「児童の発達の段階や指導の目的等に即して、情報通信技術を活用し、上記設備に代わるものとしてコンピュータソフトを整備することも可能とする。（ただし、各教科等の教育に共通して使用され得る設備は除く。）」として、交付要綱を改正したところ。（令和３年５月時点）

[15] なお、学習者用デジタル教科書については、「デジタル教科書の今後の在り方等に関する検討会議」において令和３年３月に中間まとめを取りまとめたところ。また、令和３年度予算において、学習者用デジタル教科書普及促進事業として、小中学校等を対象に広くデジタル教科書を提供し実証を進めている。

（台帳管理の現状）

○　理振台帳については、通常、各学校の担当教師や事務職員が管理しているが、理振補助を受けたことがない学校や一定期間理振補助を受けていない学校については作成、管理を行っていない場合もあると考えられる。このようなことから、平成 27 年度予算執行調査においては、理振台帳に記載されている内容と現有している設備の不一致が生じていること等が指摘されたところである。

○　また、各学校では、設置者が定める備品管理の規則等に基づき、学校で保有する備品に関する台帳（以下「備品台帳」という。）の管理も行っており、理振台帳と備品台帳の二重の帳簿管理を行っている場合があり、各学校の担当者に負担を課している可能性がある。

○　さらに、文部科学省ホームページにおいて掲載されている現行の基準に基づく理振台帳の様式はＰＤＦ形式となっており、各学校において直接加工したり、活用したりすることが可能な状態になっていない。

（改善の方向性）

○　各学校における事務負担を軽減する観点から、理振台帳に記入すべき項目を、例えば、「品目名」、「数量」、「取得年」、「取得価格」といった基準金額に対する理科教育等設備の現有額が把握できる必要最低限の項目に精選する等して、簡素化を図ることを検討すべきである[16]。

○　また、例えば、理振台帳を各学校で整備している備品台帳と統合して管理を行うことが可能な場合には、各設置者及び各学校の判断で統合して管理を行うことも可能とする等、各学校における台帳管理の方法について、実際の管理状況等を確認しながら改善を図ることが必要である[17]。

○　加えて、理振台帳の管理が行いやすくなるよう、各学校において加工して活用可能な理振台帳の様式を文部科学省ホームページにおいて掲載することも必要である[18]。

○　なお、理振台帳と備品台帳との統合を行う場合には、整備を促す設備と各学校において現有している設備との差が各学校にとって分かりづらくなるといったことも考えられる。

---

[16] 本指摘を踏まえ、理振台帳について、これまで作成することとしていた品目別整備状況一覧を廃止したほか、総括表についても様式を改正し簡素化を図った。小学校（特別支援学校小学部を含む）は令和２年度より、中学校（特別支援学校中学部を含む）は令和３年度より改正後の理振台帳を使用している。（令和３年５月時点）

[17] 本指摘を踏まえ、理振台帳の設備表については、一定の条件を満たす場合、それぞれの学校において置かれている備品台帳等を設備表に代えることができることとしている。（一定の条件；総括表は所定のものを使用すること。理科設備、算数設備を抽出できること。設備表に定める全ての項目が抽出できること）（令和３年５月時点）

[18] 本指摘を踏まえ、理振台帳の設備表（小学校、中学校）については、加工可能なエクセルデータにおいて文部科学省ホームページに掲載している。（令和３年５月時点）

このため、関係団体が行う理科教育等設備の整備状況に関する調査等も参考として、国としても整備状況を把握し、その状況を周知すること等によって各学校における設備整備を促していくことが必要である。

（４）ＰＡＳＥＯの配置促進

○　ＰＡＳＥＯについては、これまで、観察、実験の質の向上を目的として、大学院生や退職教員、研究機関・企業等の研究者・技術者等を雇用する等して理科室等の環境整備、質の高い理科の観察、実験活動のサポート、観察、実験活動に係る準備、調整、片付け等の業務を担っている。

○　また、「新しい時代の教育に向けた持続可能な学校指導・運営体制の構築のための学校における働き方改革に関する総合的な方策について（答申）」（平成 31 年１月 25 日中央教育審議会）においても、教師の授業準備等の業務負担を軽減する観点から、ＰＡＳＥＯをはじめとしたスクールスタッフの配置による学校指導・運営体制の強化・充実が提言されているところである。

○　このような状況を踏まえて、国としては、より一層効果的な取組を促進する観点から、優先して配置すべき学校の考え方を整理していくことが重要である。

（優先して配置すべき学校）

○　ＰＡＳＥＯについては、現在、小学校、中学校、特別支援学校に対して配置しているところである。

○　小学校、中学校における理科教育の指導者の実態を鑑みると、現在、小学校の理科の指導に当たっては、一部の学校で教科担任が置かれているが[19]、多くの学校では学級担任が授業を担当していることから、中学校と比較して、専門性や理科の観察、実験等の準備・片付け等の効率化といった観点から、支援の必要性が高いと考えられる。

○　このため、今後は、特に、理科の教科担任が配置されていない小学校に優先して配置していく必要があると考えられる。また、それ以外の小学校・中学校については、ＰＡＳＥＯを配置したことがない学校で理科教育に関する改善に取り組もうとする学校や、ＰＡＳＥＯの配置を継続することによってより一層高度な取組や他校への優良事例の普及等の取組を行おうとする学校に対して優先して配置していく必要があると考えられる。

（配置の条件）

○　新学習指導要領においても、見通しをもった観察、実験を充実することとしている。平成 30 年度時点においては、週１回以上理科室における観察、実験を行っている学校は小

[19] 理科の教科担任が置かれている学校は、第３学年で 21.6%、第４学年で 32.3%、第５学年で 45.1%、第６学年で 47.8%。（平成 30 年度公立小・中学校等における教育課程の編成・実施状況調査（文部科学省））

学校で 61.1%、中学校で 64.6%の状況である[20]。また、前述のアンケート調査では、約89%の学校がＰＡＳＥＯの配置後に観察、実験の回数を増やすことができたと回答している一方で、変化がなかった等と回答している学校もあったところである。このため、今後の配置に当たっては、例えば、理科室等での見通しをもった観察、実験を週１回以上行うこと等を条件とすることが考えられる。

○　また、理科の教科担任が配置されている小学校や中学校のうち、ＰＡＳＥＯの活用を継続する学校への配置に当たっては、例えば、より質の高い観察、実験等を行う具体的な計画が立てられていることや、他校への優良事例の普及を行うための具体的な計画が立てられていること等を条件とすることが考えられる。

○　なお、上記のような配置の条件を設定する場合であったとしても、観察、実験等の充実は、理科に関する資質・能力を育成することや理科を学ぶことの有用性の実感及び理科への興味・関心を高めること等を目的として行うものであり、具体的にどのような成果を期待して行うのか、期待通りの成果が得られたかどうかを各設置者及び各学校が検証し、観察、実験等の回数をこなすことのみが目的化することのないよう促すことも重要である。

６．各設置者及び各学校において留意すべき事項

（調達方法等の効率化）

○　平成 27 年度予算執行調査において設備整備に係る調達方法の効率化等について指摘があり、これまでも各設置者及び各学校に対して適切な取組がなされるよう周知してきたところであるが、引き続き、各設置者及び各学校においては適切な対応が求められる。

○　具体的には、一般・指名競争入札やオープンカウンター方式による随意契約等、より競争性の高い契約形態への見直しを進めることが必要である。また、調達数量が多い方が１設備当たりの調達価格は安価になる傾向があることから、無計画に同一設備を複数回に分けて調達するのではなく、計画的に整備を進めたり、一括調達に努めたりする等して調達の効率化に取り組むことが必要である。

○　加えて、５．（１）を踏まえて、望遠鏡等をはじめとした単価差・性能差が拡大しやすい理科教育等設備については、学習指導要領に基づく指導を行う上で、活用することが考えられる場面や標準的に必要と思われる性能に関する参考資料を示すこととした。各設置者及び各学校においては、これらの資料を参考として、地域や学校、児童生徒の実態等を踏まえた指導を行う上で必要な性能について検討し、過剰な投資にならないように留意しながら整備を進めていくことが必要である。

○　さらに、近隣の同一学校種の学校や同一敷地内の異なる学校種の学校との間で、整備した設備の共同利用の可能性についても検討していくことが必要である。

---

[20] 平成 30 年度全国学力・学習状況調査（国立教育政策研究所）

○　なお、義務教育学校、中等教育学校における設備整備については個別の検討は行っていないが、前期課程と後期課程で理科教育等設備を共同利用していくことも考えられることから、小学校、中学校等における基準を参考としながら、効率的な設備整備を行うことが必要である。

（台帳管理の適正化）

○　台帳管理の適正化については、４．（３）を踏まえて、国において、理科教育等設備台帳作成要領の見直しを検討する予定である。これを踏まえ、各設置者及び各学校においては、条例等に基づき各設置者及び各学校において作成することとされている他の帳簿等の状況も勘案して、各学校における事務負担が軽減できるように台帳管理の方法について検討することが必要である。

○　その上で、現有設備と理振台帳の整合性が損なわれることのないよう適正な台帳管理を行い、計画的な理科教育等設備の整備に生かしていくことが必要である。

（廃棄、更新、修理の適正化）

○　老朽化した理科教育等設備を使用し続けると、観察、実験から得られる結果が不正確になったり、観察、実験中の事故が起こりやすくなったりする場合があることから、充実した観察、実験等を安全に行う上では、理科教育等設備の適切な管理を行っていくことも重要である。

○　各設置者及び各学校においては、耐用年数等を確認しながら、修理等の適切な管理を行い、老朽化した理科教育等設備については計画的に廃棄、更新を行っていくとともに、国においては、理振補助を活用して整備した理科教育等設備の廃棄に関する規定を周知していくことが必要である[21]。

○　また、現在も関係団体において、理科教育等設備の老朽化に伴って発生する不具合やそれによって起こり得る事故等の情報をまとめ、廃棄、更新を促す取組が行われているが、適切な修理、廃棄、更新の時期等を明確化していく取組の促進について理科教育等設備を製造する事業者等が行っていくことも望まれる。

７．今後の課題

○　ＩＣＴ環境の整備については、プログラミング教育を実施する観点からだけではなく、例えば、算数・数学の授業において図形等を大型提示装置等で画面上に映して、それを動的に見せることにより、従前の説明器具よりも児童生徒にとって理解しやすい授業を行う

[21] 本指摘を踏まえ、小学校及び中学校（特別支援学校小学部、中学部を含む）の理振台帳の設備表において、新たに財産処分制限対象欄を設け、文部科学省への手続きが必要となる、１個又は１組５０万円以上の設備が把握できるよう改正を行った。（令和３年５月時点）

ことができたり、理科における観察、実験の結果をタブレット端末等で撮影することで他の児童生徒等と共有しやすくなったりする等、理数教育を充実する観点からも必要である。今後は、ＧＩＧＡスクール構想等を踏まえ、一人一台端末や校内通信ネットワークなど学校のＩＣＴ環境の整備を進めるとともに、指導面においても、先行自治体の優れた取組事例など参考となる情報の発信・共有といった様々な取組を進め、理数教育の一層の充実を図ることが求められる。

○　理科教育等設備を製造する事業者等においても、本報告書や改訂される基準を参考として、引き続き、各学校が使いやすい理科教育等設備の開発や各設置者及び各学校が整備を行いやすくなる販売の仕方等を工夫していくことが望まれる。

小学校　理科

品　目	例示品名	関連する新学習指導要領における主な学習内容 小学校理科	普通		視覚		聴覚		肢体･病弱	
			重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量
計量器										
長さ測定用具	レーザー距離計	3年A(2)風とゴムの力の働きア(ｱ)(ｲ)、5年A(2)振り子の運動ア(ｱ)、5年B(1)植物の発芽、成長、結実ア(ｳ)、6年A(3)てこの規則性ア(ｱ)							A	ペ
体積測定用具										
重さ測定用具	電子てんびん	3年A(1)物と重さア(ｱ)(ｲ)、5年A(1)物の溶け方ア(ｱ)(ｲ)(ｳ)	A	ペ	B	校	A	ペ	A	ペ
	上皿てんびん	5年A(1)物の溶け方ア(ｱ)(ｲ)(ｳ)	B	班	A	ペ	B	班	B	班
時間測定用具										
温度測定用具	記録温度計	4年B(2)季節と生物ア(ｱ)(ｲ)、4年B(4)天気の様子ア(ｱ)(ｲ)	B	校	B	校	B	校	B	校
	音声付温度計	4年A(2)金属、水、空気と温度ア(ｲ)(ｳ)、4年B(4)天気の様子ア(ｱ)、5年A(1)物の溶け方ア(ｳ)			A	ペ				
	デジタル温度計	4年A(2)金属、水、空気と温度ア(ｲ)(ｳ)、4年B(2)季節と生物ア(ｱ)(ｲ)、4年B(4)天気の様子ア(ｱ)(ｲ)			A	ペ	B	ペ		
	メモリ機能付デジタル温度計	4年A(2)金属、水、空気と温度ア(ｲ)(ｳ)、4年B(4)天気の様子ア(ｱ)、5年A(1)物の溶け方ア(ｳ)							A	ペ
	放射温度計	3年B(2)太陽と地面の様子ア(ｲ)、4年A(2)金属、水、空気と温度ア(ｱ)(ｲ)、5年B(1)植物の発芽、成長、結実ア(ｲ)、6年A(4)電気の利用ア(ｲ)							A	ペ
電気測定用具	直流電流計	6年A(4)電気の利用ア(ｱ)	A	班	A	班	A	班	A	班
	大型検流計	6年A(4)電気の利用ア(ｱ)			A	班				
	音声付直流電流計	6年A(4)電気の利用ア(ｱ)			A	ペ				
実験機械器具										
物と重さの学習用具										
風とゴムの学習用具										
光の学習用具	照度計	3年A(3)光と音の性質ア(ｲ)	C	級	C	級	C	級	C	級
音の学習用具	おんさ	3年A(3)光と音の性質ア(ｳ)	B	班	B	ペ	B	班	B	班
	騒音計	3年A(3)光と音の性質ア(ｳ)					A	校		
磁石の学習用具	演示用電磁石	5年A(3)電流がつくる磁力ア(ｱ)(ｲ)	C	級	C	級	C	級	C	級
	磁化用コイル	3年A(4)磁石の性質ア(ｱ)(ｲ)、5年A(3)電流がつくる磁力ア(ｱ)(ｲ)	B	校	B	校	B	校	B	校
生物の飼育･栽培用具	植物育成棚	4年B(2)季節と生物(ｲ)、5年B(1)植物の発芽、成長、結実ア(ｴ)	B	校	B	校	B	校	A	校
	園芸用具セット	3年B(1)身の回りの生物ア(ｳ)、4年B(2)季節と生物ア(ｲ)、5年B(1)植物の発芽、成長、結実ア(ｱ)(ｲ)(ｳ)(ｴ)	B	級	B	級	B	級	B	級
	アクアリウムセット	5年B(2)動物の誕生ア(ｱ)	A	級	A	級	A	級	A	級
空気と水の学習用具										
熱の学習用具	気体の対流実験器	4年A(2)金属、水、空気と温度ア(ｲ)	C	班	C	校	C	班	C	班
光電池の学習用具	光電池用ライト	6年A(4)電気の利用ア(ｱ)(ｲ)(ｳ)	C	班	C	班	C	班	C	班
電気の学習用具	充電器	3年A(5)電気の通り道ア(ｱ)(ｲ)、4年A(3)電流の働きア(ｱ)、5年A(3)電流がつくる磁力ア(ｱ)(ｲ)、6年A(4)電気の利用ア(ｱ)(ｲ)(ｳ)	B	校14	B	校2	B	校4	B	校2
	電気の利用プログラミング学習セット	6年A(4)電気の利用ア(ｱ)(ｲ)(ｳ)	B	ペ	B	ペ	B	ペ	B	ペ
	視覚障害者用感光器	3年A(5)電気の通り道ア(ｱ)(ｲ)、4年A(3)電流の働きア(ｱ)、5年A(3)電流がつくる磁力ア(ｱ)(ｲ)、6年A(4)電気の利用ア(ｱ)(ｲ)(ｳ)			A	個				
天体の学習用具	天体望遠鏡	4年B(5)月と星ア(ｱ)(ｲ)(ｳ)、6年B(5)月と太陽ア(ｱ)	B	校	B	校	B	校	B	校

別紙1

小学校　理科

品　目	例示品名	関連する新学習指導要領における主な学習内容 小学校理科	普通		視覚		聴覚		肢体･病弱	
			重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量
天体の学習用具	簡易天体投影機	6年B(5)月と太陽ア(ｱ)	C	校	C	校	C	校	C	校
	二球儀	6年B(5)月と太陽ア(ｱ)	C	校	C	校	C	校	C	校
	月球儀	6年B(5)月と太陽ア(ｱ)	B	校	B	校	B	校	B	校
	太陽光源装置	6年B(5)月と太陽ア(ｱ)	B	校	B	校	B	校	B	校
	双眼鏡	4年B(5)月と星ア(ｱ)(ｲ)(ｳ)、6年B(5)月と太陽ア(ｱ)	B	級	B	級	B	級	B	級
	大型透明半球	6年B(5)月と太陽ア(ｱ)			A	校				
物の運動の学習用具	振り子実験器	5年A(2)振り子の運動ア(ｱ)	B	班	B	班	B	班	B	班
人体の学習用具	呼吸器モデル実験器	6年B(1)人の体のつくりと働きア(ｱ)(ｲ)	C	校	C	校	C	校	C	校
	音声付体温計	6年B(1)人の体のつくりと働きア(ｱ)(ｲ)			A	班				
気象の学習用具	百葉箱（デジタル製を含む）	4年B(4)天気の様子ア(ｱ)、5年B(4)天気の変化ア(ｱ)(ｲ)	A	校	A	校	A	校	A	校
	簡易型風向風速計	4年B(4)天気の様子ア(ｱ)、5年B(4)天気の変化ア(ｱ)(ｲ)	C	校	C	校	C	校	C	校
環境の学習用具	pHメーター	6年A(2)水溶液の性質ア(ｱ)、6年B(3)生物と環境ア(ｳ)	C	班	C	ペ	C	班	C	班
てこの学習用具	てこ実験器	6年A(3)てこの規則性ア(ｱ)(ｲ)	A	ペ	A	ペ	A	ペ	A	ペ
	てこの規則性体験セット	6年A(3)てこの規則性ア(ｱ)(ｲ)	C	班	C	班	C	班	C	班
	大型てこ棒と支点	6年A(3)てこの規則性ア(ｱ)(ｲ)					B	校		
土地の学習用具	流水の働き実験器	5年B(3)流れる水の働きと土地の変化ア(ｱ)(ｳ)	C	級	C	級	C	級	B	級
	ふるいセット	4年B(3)雨水の行方と地面の様子ア(ｲ)	C	班	C	班	C	班	C	班
	水のしみ込み方実験セット	4年B(3)雨水の行方と地面の様子ア(ｲ)	C	班	C	班	C	班	C	班
空気の学習用具	気体採取器	6年A(1)燃焼の仕組みア(ｱ)、6年B(1)人の体のつくりと働きア(ｱ)、6年B(3)生物と環境ア(ｱ)	A	ペ	A	ペ	A	ペ	A	ペ
	デジタル気体チェッカー(酸素センサーを含む)	6年A(1)燃焼の仕組みア(ｱ)、6年B(1)人の体のつくりと働きア(ｱ)、6年B(3)生物と環境ア(ｱ)	B	班	B	班	B	班	B	班
定温器	低温恒温器	5年B(1)植物の発芽、成長、結実ア(ｲ)(ｳ)	C	校	C	校	C	校	C	校
	冷凍冷蔵庫	5年B(1)植物の発芽、成長、結実ア(ｲ)(ｳ)	A	校	A	校	A	校	A	校
	製氷器	4年A(2)金属、水、空気と温度ア(ｱ)(ｲ)(ｳ)、4年B(4)天気の様子ア(ｲ)、5年A(1)物の溶け方	B	校	B	校	B	校	B	校
顕微鏡	生物顕微鏡	5年B(1)植物の発芽、成長、結実ア(ｴ)、5年B(2)動物の誕生ア(ｱ)、6年B(3)生物と環境ア(ｲ)	A	ペ	A	級	A	個	A	ペ
	双眼実体顕微鏡	5年B(1)植物の発芽、成長、結実ア(ｴ)、5年B(2)動物の誕生ア(ｱ)、6年B(3)生物と環境ア(ｲ)、6年B(4)土地のつくりと変化	B	班	C	級	B	班	B	班
	小型双眼実体顕微鏡	3年B(1)身の回りの生物ア(ｱ)(ｲ)(ｳ)	C	班	C	級	C	ペ	C	ペ
	提示用顕微鏡	5年B(1)植物の発芽、成長、結実ア(ｴ)、5年B(2)動物の誕生ア(ｱ)、6年B(3)生物と環境ア(ｲ)	C	校	C	校	C	校	A	校
保管庫	薬品庫	4年A(2)金属、水、空気と温度、5年A(1)物の溶け方、 5年B(1)植物の発芽、成長、結実ア(ｱ)、6年A(2)水溶液の性質ア(ｱ)(ｲ)(ｳ)、6年B(1)人の体のつくりと働き、6年B(2)植物の養分と水の通り道ア(ｱ)	A	校	A	校	A	校	A	校
薬品処理装置	廃液用ポリタンクセット	6年A(2)水溶液の性質ア(ｱ)(ｲ)(ｳ)	C	校	C	校	C	校	C	校
実験支援器具	鉄製スタンド	4年A(2)金属、水、空気と温度ア(ｱ)(ｲ)(ｳ)、5年A(2)振り子の運動ア(ｱ)	A	班	A	班	A	班	A	班
	直流電源装置	6年A(4)電気の利用ア(ｱ)(ｲ)	B	班	B	班	B	班	B	班
	マントルヒーター	4年A(2)金属、水、空気と温度ア(ｲ)(ｳ)、5年A(1)物の溶け方ア(ｳ)							C	校
教材作成用具	取付型コルクボーラー	4年A(2)金属、水、空気と温度ア(ｱ)(ｳ)	C	校	B	校	B	校	B	校
	簡易ミクロトーム	6年B(2)植物の養分と水の通り道ア(ｱ)(ｲ)	C	校	C	校	C	校	C	校

小学校　理科

品　目	例示品名	関連する新学習指導要領における主な学習内容 小学校理科	普通		視覚		聴覚		肢体･病弱	
			重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量
野外観察調査用具										
野外観察調査用具	簡易プランクトンネット	6年Ｂ(3)生物と環境ア(ｲ)	C	校	C	校	C	校	C	校
標本										
標本	火成岩標本	6年Ｂ(4)土地のつくりと変化ア(ｱ)(ｲ)	B	班	B	班	B	班	B	班
	堆積岩標本	6年Ｂ(4)土地のつくりと変化ア(ｱ)(ｲ)	B	班	B	班	B	班	B	班
	化石標本	6年Ｂ(4)土地のつくりと変化ア(ｱ)	B	班	B	班	B	班	B	班
	火山噴出物標本	6年Ｂ(4)土地のつくりと変化ア(ｲ)(ｳ)	B	班	B	班	B	班	B	班
	映像教材	6年Ｂ(4)土地のつくりと変化ア(ｱ)(ｲ)(ｳ)など	C	校13	C	校13	C	校13	C	校13
模型										
人体の模型	人体骨格模型	4年Ｂ(1)人の体のつくりと運動ア(ｱ)(ｲ)	A	校	A	校	A	校	A	校
	人体解剖模型	6年Ｂ(1)人の体のつくりと働きア(ｱ)(ｲ)(ｳ)(ｴ)	A	校	A	校	A	校	A	校
	筋肉付腕の骨格模型	4年Ｂ(1)人の体のつくりと運動ア(ｱ)(ｲ)	A	班	A	班	A	班	A	班
	胎児発育模型	5年Ｂ(2)動物の誕生ア(ｲ)	C	校	C	校	C	校	C	校
植物の模型										
動物の模型	昆虫発生順序模型	3年Ｂ(1)身の回りの生物ア(ｲ)	C	校	C	校	C	校	C	校
	メダカ発生順序模型	5年Ｂ(2)動物の誕生ア(ｱ)	C	校	C	校	C	校	C	校
	昆虫模型セット	3年Ｂ(1)身の回りの生物ア(ｲ)	C	校	C	校	C	校	C	校
土地の模型	火山地形模型	6年Ｂ(4)土地のつくりと変化ア(ｱ)(ｲ)(ｳ)	C	校	C	校	C	校	C	校
	堆積地形模型	6年Ｂ(4)土地のつくりと変化ア(ｱ)(ｲ)(ｳ)	C	校	C	校	C	校	C	校
	地層模型	6年Ｂ(4)土地のつくりと変化ア(ｱ)(ｲ)(ｳ)	C	校	C	校	C	校	C	校

小学校　算数

品　目	例示品名	関連する新学習指導要領における主な学習内容		普通		視覚		聴覚		肢体・病弱		知的	
		小学校算数	知的特別支援学校小学部算数 ①:1段階、②:2段階、③:3段階	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量
提示説明器具													
数と計算説明器具	かぞえ棒（提示用）	1年A数と計算 ⑴ ア(ｵ)、2年A数と計算 ⑴ ア(ｲ)、⑵ ア(ｱ)、1年B図形 ⑴ ア(ｲ)	③A数と計算ア(ｱ)㋓、B図形ア(ｱ)㋑	A	校	A	校	A	校	A	校	A	校
	おはじき（提示用）	1年A数と計算 ⑴ ア(ｴ)、2年A数と計算 ⑴ ア(ｱ)、3年A数と計算 ⑷	②A数と計算ア(ｱ)㋑㋒㋖	A	校	A	校	A	校	A	校	A	校
	動・植物カード	1年A数と計算 ⑴ ア(ｱ)(ｲ)(ｳ)(ｴ)	②A数と計算ア	C	校	C	校	C	校	C	校	B	校
	数の合成分解説明器	1年A数と計算 ⑴ ア(ｴ)	②A数と計算ア㋖	B	校	B	校	B	校	B	校	B	校
	位取り説明器	1年A数と計算 ⑴ ア、2年A数と計算 ⑴、3年A数と計算 ⑴	③A数と計算ア	A	校	A	校	A	校	A	校	A	校
	ブロック型計算説明器	1年A数と計算 ⑴ ⑵、2年A数と計算 ⑴ ⑵	②A数と計算ア、③A数と計算イ	A	級	A	級	A	級	A	級	A	級
	提示用計算練習カード	1年A数と計算 ⑵ ア(ｳ)	③A数と計算イ㋒	A	校	A	校	A	校	A	校	A	校
	数字、数図カード	1年A数と計算 ⑴	②A数と計算ア	A	級	A	級	A	級	A	級	A	級
	数指導板（数表）	1年A数と計算 ⑴ ア(ｳ)(ｵ)(ｶ)、5年A数と計算 ⑴ ア(ｱ)(ｲ)	③A数と計算ア㋓	A	校	A	校	A	校	A	校	A	校
	教授用100球そろばん	1年A数と計算 ⑴ ア(ｲ)(ｷ)(ｸ)	②A数と計算ア㋓、③A数と計算ア㋓㋔	C	校	C	校	C	校	C	校	C	校
	数直線指導板（数直線・ドットカード）	2年A数と計算 ⑴ ア(ｲ)		B	校	B	校	B	校	B	校		
	具体物分数説明器	2年A数と計算 ⑴ ア(ｶ)		B	校	B	校	B	校	B	校		
	円形分数説明器	2年A数と計算 ⑴ ア(ｶ)		B	校	B	校	B	校	B	校		
	正方形分数説明器	2年A数と計算 ⑴ ア(ｶ)		A	校	A	校	A	校	A	校		
	テープ図指導板	2年A数と計算 ⑵ ア(ｴ)		B	校	B	校	B	校	B	校		
	かけ算九九表	2年A数と計算 ⑶、3年A数と計算 ⑶ ア(ｱ)(ｳ)		A	校	A	校	A	校	A	校		
	小数分数加法減法の計算説明器	3年A数と計算 ⑸ ⑹、4年A数と計算 ⑸、5年A数と計算 ⑷		B	校	B	校	B	校	B	校		
	教授用大型そろばん	3年A数と計算 ⑻、4年A数と計算 ⑻		A	校	A	校	A	校	A	校		
	分数数直線指導板	4年A数と計算 ⑸ ア(ｱ),5年A数と計算 ⑷ ア(ｴ)		B	校	B	校	B	校	B	校		
	具体物模型セット		①B図形ア(ｱ)㋐㋓									A	校
	大きな積み木		②B図形ア(ｱ)㋐、イ(ｱ)㋒									A	校
	輪投げ（数字付き）		③A数と計算イ(ｱ)㋐㋒㋓									A	校
	生活時間提示ボード		③C測定イ(ｱ)㋐㋑									A	校
	計算機付きレジスター		指導計画の作成と内容の取扱い(2)オ(ｱ)㋐									C	校
図形説明器具	色板（提示用）	1年B図形 ⑴ ア(ｲ)、イ(ｱ)、2年B図形 ⑴ イ(ｱ)、内容の取扱い ⑸、3年B図形 ⑴、4年B図形 ⑴	③B図形ア(ｱ)㋑、ア(ｲ)	B	校	B	校	B	校	B	校	B	校
	多角形説明器	5年B ⑴ ア(ｲ)(ｳ)		B	校	B	校	B	校	B	校		
	ジオボード（提示用）	2年B図形 ⑴、3年B図形 ⑴、5年B図形 ⑴ (ｳ)		B	校	B	校	B	校	B	校		
	作図教具	2年B図形 ⑴、4年B図形 ⑴		A	校	A	校	A	校	A	校		
	図形描画ソフト	3年B図形 ⑴、4年B図形 ⑴、指導計画の作成と内容の取扱い2 ⑵		B	校			B	校	B	校		
	立方体、直方体説明器	2年B図形 ⑴ ア(ｳ)、4年B図形 ⑵		A	校	A	校	A	校	A	校		
	1メートル立方体	5年B図形 ⑷		A	校	A	校	A	校	A	校		
	円の面積説明器	6年B図形 ⑶		B	校	B	校	B	校	B	校		
	内角の和説明器	5年B図形 ⑴ ア(ｲ)		B	校	B	校	B	校	B	校		
	図形の合同説明器	5年B図形 ⑴ ア(ｱ)		B	校	B	校	B	校	B	校		
	角柱、円柱説明器	5年B図形 ⑵ ア(ｱ)		A	校	A	校	A	校	A	校		
	三角形、四角形の面積説明器	5年B図形 ⑶		B	校	B	校	B	校	B	校		
	立方体、直方体の基本体積説明器	5年B図形 ⑷		A	校	A	校	A	校	A	校		
	縮図、拡大図説明器	6年B図形 ⑴ ア(ｱ)		B	校	B	校	B	校	B	校		
	線対称、点対称説明器	6年B図形 ⑴ ア(ｲ)		B	校	B	校	B	校	B	校		

小学校　算数

品　目	例示品名	関連する新学習指導要領における主な学習内容		普通		視覚		聴覚		肢体・病弱		知的	
		小学校算数	知的特別支援学校小学部算数 ①:1段階、②:2段階、③:3段階	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量
図形説明器具	角柱、円柱の体積説明器	6年B図形 ⑷		A	校	A	校	A	校	A	校		
	カラー図形マグネットシート		②B図形ア(ｱ)㋐、イ(ｱ)(ｲ)									A	校
測定説明器具	上皿自動秤の読み方説明器	3年C測定 ⑴		B	校	B	校	B	校	B	校		
	時刻と時間説明器	2年C測定 ⑵、3年C測定 ⑵	③C測定イ	B	校	B	校	B	校	A	校	A	校
	音声秤	3年C測定 ⑴				A	級						
	重さ比較用体	3年C測定 ⑴		B	校	B	校	B	校	B	校		
	メートル法説明器	3年C測定 ⑴、4年B図形 ⑷、5年B図形 ⑷		B	校	B	校	B	校	B	校		
変化と関係説明器具	作表黒板	3年Dデータの活用 ⑴、4年Dデータの活用 ⑴、5年C変化と関係 ⑴、6年Dデータの活用 ⑵		B	校	B	校	B	校	B	校		
	二つの数量の変わり方説明器具	4年C変化と関係 ⑴		C	校	C	校	C	校	C	校		
	比例、反比例グラフ指導板	6年C変化と関係 ⑴		B	校	B	校	B	校	B	校		
データの活用説明器具	絵や図で表すグラフ指導板	1年Dデータの活用 ⑴ ア(ｱ)	③Dデータの活用ア(ｱ)㋐	B	校	B	校	B	校	B	校	B	校
	棒グラフ指導板	3年Dデータの活用 ⑴		B	校	B	校	B	校	B	校		
	折れ線グラフ指導板	4年Dデータの活用 ⑴		B	校	B	校	B	校	B	校		
	円グラフ指導板	5年Dデータの活用 ⑴		B	校	B	校	B	校	B	校		
	帯グラフ指導板	5年Dデータの活用 ⑴		B	校	B	校	B	校	B	校		
	柱状グラフ（ヒストグラム）指導板	6年Dデータの活用 ⑴		B	校	B	校	B	校	B	校		
	ソフト大型さいころ		①Dデータの活用ア、②A数と計算ア(ｱ)㋔、C測定									B	校
	ターゲットゲーム		②Dデータの活用ウ、③A数と計算イ									A	校
	ボーリングセット		①B図形ア(ｱ)㋓㋔㋕、③Dデータの活用									A	校
教材作成・提示説明器具	教材作成・提示説明ソフト	全学年の各領域	②Dデータの活用ウ、③Dデータの活用ア	B	校	B	校	B	校	B	校	B	校
実験実習器具													
数と計算実験実習器具	かぞえ棒（学習用）	1年A数と計算 ⑴ ア(ｵ)、2年A数と計算 ⑴ ア(ｲ)、⑵ ア(ｱ)、1年B図形 ⑴ ア(ｲ)	③A数と計算ア(ｱ)㋓、③B図形ア(ｱ)㋑	A	校	A	校	A	校	A	校	A	校
	おはじき（学習用）	1年A数と計算 ⑴ ア(ｴ)、2年A数と計算 ⑴ ア(ｱ)、3年A数と計算 ⑷	②A数と計算ア(ｱ)㋑㋒㋖	A	校	A	校	A	校	A	校	A	校
	数の合成分解説明器	1年A数と計算 ⑴ ア(ｴ)				B	個						
	果物絵カード・グラフセット		①A数と計算イ(ｱ)㋒、③Dア									A	校
	お金の算数セット		指導計画の作成と内容の取扱い ⑵ オ(ｱ)㋐									A	個
図形実験実習器具	図形構成実習器（色板）	1年B図形 ⑴ ア(ｲ)、イ(ｱ)、2年B図形 ⑴ イ(ｱ)、内容の取扱い ⑸、3年B図形 ⑴、4年B図形 ⑴	③B図形ア(ｱ)㋑、③B図形ア(ｲ)	A	班	A	班	A	班	A	班	A	班
	ジオボード（実習用）	2年B図形 ⑴、3年B図形 ⑴、5年B図形 ⑴ (ｳ)		A	校	A	校	A	校	A	校		
	図形の構成要素実習器	3年B図形 ⑴、4年B図形 ⑴、5年B図形 ⑴ (ｳ)		B	班	B	班	B	班	B	班		
	立体模型	4年B図形 ⑵、5年B図形 ⑵		A	班	A	班	A	班	A	班		
	立体展開学習器	4年B図形 ⑵		A	班	A	班	A	班	A	班		
	プログラミングソフト	5年B図形 ⑴ ア(ｳ)											
	1センチメートル立方体	5年B図形 ⑷		A	校	A	校	A	校	A	校		
	型はめ教材		①C測定ア(ｱ)㋑㋒									A	班
	カラーブロック		③B図形ア(ｱ)㋑									A	校
	ジグソーパズル		①A数と計算、C測定									A	校
測定実験実習器具	リットルますセット（1L、1dL、10mLなど）	2年C測定 ⑴		A	班	A	班	A	班	A	班		
	車輪式距離測定器	3年C測定 ⑴		A	班	A	班	A	班	A	班		
	上皿自動秤（1kg計、2kg計、音声秤など）	3年C測定 ⑴		A	班	A	班	A	班	A	班		

小学校　算数

品　目	例示品名	関連する新学習指導要領における主な学習内容		普通		視覚		聴覚		肢体・病弱		知的	
		小学校算数	知的特別支援学校小学部算数 ①:1段階、②:2段階、③:3段階	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量
測定実験実習器具	重さ比較用体	3年C測定⑴				B	ペ						
	実験用天秤	3年C測定⑴（数学的活動）		A	班	A	班	A	班	A	班		
	触読式腕時計	2年C測定⑵、3年C測定⑵				A	個						
変化と関係実験実習器具	簡単な割合実験実習器具	4年C変化と関係⑵											
	速さ実験実習器具	5年C変化と関係⑵											
データの活用実験実習器具													
算数技能習熟器具	算数基礎基本習熟ソフト	全学年の各領域	③A数と計算	B	校	B	校	B	校	B	校	B	校
	計算練習器	4年A数と計算⑹		C	級	C	校	C	校	C	校		

計算器具

計算器具													

中学校　理科

品　目	例示品名	関連する新学習指導要領における主な学習内容		普通		視覚		聴覚		肢体･病弱		知的	
		中学校理科 ①:第1分野、②:第2分野	知的特別支援学校中学部理科 ①:1段階、②:2段階	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量
計量器													
長さ測定用具	レーザー距離計	①(1)ア(ｱ)㋒音の性質、①(5)ア(ｲ)㋑力と運動								B	班		
体積測定用具													
重さ測定用具	電子てんびん（高精度）	①(2)ア(ｱ)㋐身の回りの物質とその性質		B	班	B	校	B	班	B	班		
	重量はかり	①(1)ア(ｲ)㋐力の働き、①(5)ア(ｱ)㋐水中の物体に働く力		C	校	C	校	C	校	C	校		
時間測定用具	ストップウォッチ（大型）	①(5)ア(ｲ)㋐運動の速さと向き		C	校	C	校	C	校	C	校		
温度測定用具	温度計（高性能，広範囲）	①(4)ア(ｲ)㋒化学変化と熱		C	校	C	校	C	校	C	校		
	赤外線サーモグラフィー	①(4)ア(ｲ)㋒化学変化と熱、①(7)ア(ｱ)㋐エネルギーとエネルギー資源		C	校	C	校	C	校	C	校		
	メモリ機能付デジタル温度計	①(2)ア(ｳ)㋐状態変化と熱㋑物質の融点と沸点、①(4)ア(ｲ)㋒化学変化と熱								A	ペ		
	放射温度計	①(4)ア(ｲ)㋒化学変化と熱、②(1)ア(ｲ)㋑動物の体の共通点と相違点								B	班		
	音声付温度計	①(2)ア(ｳ)㋐状態変化と熱㋑物質の融点と沸点、①(4)ア(ｲ)㋒化学変化と熱				A	班						
電気測定用具	大型検流計	①(3)ア(ｱ)㋑電流･電圧と抵抗				A	校						
	マルチテスター	①(3)ア(ｱ)㋑電流･電圧と抵抗		B	校	B	校	B	校	B	校		
	積算電力計	①(3)ア(ｱ)㋒電気とそのエネルギー、①内容の取扱い(5)ウ		A	校	A	校	A	校	A	校		
	音声付直流電流計	①(3)ア(ｱ)㋑電流･電圧と抵抗				A	個						
	音声付直流電圧計	①(3)ア(ｱ)㋑電流･電圧と抵抗				A	個						
	音声付交流電流計	①(3)ア(ｱ)㋑電流･電圧と抵抗				A	校						
	音声付交流電圧計	①(3)ア(ｱ)㋑電流･電圧と抵抗				A	校						
実験機械器具													
力の実験用具	斜面	①(5)ア(ｲ)㋑力と運動		A	班	A	班	A	班	A	班		
	力の合成･分解実験器	①(5)ア(ｱ)㋑力の合成･分解		B	校	B	校	B	校	B	校		
	水圧･浮力実験セット	①(5)ア(ｱ)㋑力の合成･分解		B	校	B	校	B	校	B	校		
	大型滑車（2個組）	①(5)ア(ｳ)㋒仕事とエネルギー		B	校	B	校	B	校	B	校		
運動の実験用具	真空落下実験器	①(5)ア(ｲ)㋑力と運動		B	校	B	校	B	校	B	校		
	力学滑走台	①(5)ア(ｲ)㋑力と運動		B	校	B	校	B	校	B	校		
	ストロボ装置	①(5)ア(ｲ)㋑力と運動		B	校	B	校	B	校	B	校		
	力学台車（2台1組）	①(5)ア(ｲ)㋑力と運動		B	班	B	班	B	班	B	班		
	ｽﾄﾛﾎﾞﾃﾚﾋﾞ装置(ﾊｲｽﾋﾟｰﾄﾞﾃﾞｼﾞｶﾒ)	①(5)ア(ｲ)㋑力と運動		C	校	C	校	C	校	B	校		
	スピードガン	①(5)ア(ｲ)㋑力と運動		C	校	C	校	C	校	C	校		
光の実験用具	レーザー光源	①(1)ア(ｱ)㋐光の反射･屈折		A	校	A	ペ	A	校	A	校		
	光の屈折･反射実験セット	①(1)ア(ｱ)㋐光の反射･屈折		B	校	B	校	B	校	B	校		
	分光器	①(1)ア(ｱ)㋐光の反射･屈折		C	校	C	校	C	校	C	校		
	光学台	①(1)ア(ｱ)㋑凸レンズの働き		A	校	A	個	A	校	A	校		
	視覚障害者用感光器	①(1)ア(ｱ)㋐光の反射･屈折、㋑凸レンズの働き				A	個						
音の実験用具	実験用オシロスコープ	①(1)ア(ｱ)㋒音の性質		A	校	A	校	A	校	A	校		
	モノコード	①(1)ア(ｱ)㋒音の性質		B	班	B	班	B	班	B	班		
	共鳴音さ（2個組）	①(1)ア(ｱ)㋒音の性質		A	校	A	校	A	校	A	校		
	真空鈴	①(1)ア(ｱ)㋒音の性質		B	校	B	校	B	校	B	校		
	音速測定実験器	①(1)ア(ｱ)㋒音の性質		C	校	C	校	C	校	C	校		
	低周波発振器	①(1)ア(ｱ)㋒音の性質		B	校	B	校	B	校	B	校		
	音の可視化実験器	①(1)ア(ｱ)㋒音の性質						A	校				
	騒音計	①(1)ア(ｱ)㋒音の性質						A	校				
電流と磁界の実験用具	磁化用コイル	①(3)ア(ｲ)電流と磁界	①Cｴ磁石の性質(ｱ)(ｲ)	A	校	A	校	A	校	A	校	B	校
	無接点給電器	①(3)ア(ｲ)電流と磁界		C	校	C	校	C	校	C	校		
	単巻可変変圧器	①(3)ア(ｲ)電流と磁界		B	校	B	校	B	校	B	校		
	電源装置	①(3)ア(ｱ)電流、(ｲ)電流と磁界		A	班2	A	班	A	班	A	ペ		
	二重コイル	①(3)ア(ｲ)電流と磁界		B	班	B	班	B	班	B	校		
	モーター原理実験器	①(3)ア(ｲ)電流と磁界		B	校	B	校	B	校	B	校		
	強力電磁石	①(3)ア(ｲ)電流と磁界		B	校	B	校	B	校	B	校		
	電気回路演示板	①(3)ア(ｲ)電流と磁界		B	校	B	校	B	校	B	校		
	電磁力リニアモーター	①(3)ア(ｲ)電流と磁界		C	校	C	校	C	校	C	校		
	超伝導実験セット	①(3)ア(ｲ)電流と磁界、①(7)科学技術と人間		C	校	C	校	C	校	C	校		
	誘導コイル	①(3)ア(ｱ)㋓静電気と電流		A	校	A	校	A	校	A	校		

中学校　理科

品　目	例示品名	関連する新学習指導要領における主な学習内容		普通		視覚		聴覚		肢体・病弱		知的	
		中学校理科 ①：第1分野、②：第2分野	知的特別支援学校中学部理科 ①：1段階、②：2段階	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量
電流と磁界の実験用具	クロス真空計	①(3)ア(ｱ)㋓静電気と電流		A	校	A	校	A	校	A	校		
	放電管	①(3)ア(ｱ)㋓静電気と電流		A	校	A	校	A	校	A	校		
	クルックス管（セット）	①(3)ア(ｱ)㋓静電気と電流		A	校	A	校	A	校	A	校		
静電気の実験用具	静電高圧発生装置	①(3)ア(ｱ)㋓静電気と電流		A	校	A	校	A	校	A	校		
原子の構成の学習用具	実物元素周期表	①(4)ア(ｱ)㋑原子・分子		C	校	C	校	C	校	C	校		
生物の飼育・栽培用具	小動物飼育箱	②(1)ア(ｱ)㋐生物の観察、②(7)ア(ｱ)㋑自然環境の調査と環境保全		C	校	C	校	C	校	C	校		
	水生生物飼育セット	②(1)ア(ｱ)㋐生物の観察、②(7)ア(ｱ)㋑自然環境の調査と環境保全		A	校	A	校	A	校	A	校		
	植物育成棚		②Aｲ季節と生物(ｲ)									B	校
	園芸用具セット		①Aｱ身の回りの生物(ｱ)、②Aｲ季節と生物(ｲ)									B	級
微生物の学習用具	無菌箱	②(7)ア(ｱ)㋐自然界のつり合い		C	校	C	校	C	校	C	校		
	微生物観察培養セット	②(7)ア(ｱ)㋐自然界のつり合い		C	校	C	校	C	校	C	校		
	滅菌用圧力釜	②(7)ア(ｱ)㋐自然界のつり合い		C	校	C	校	C	校	C	校		
遺伝の学習用具	遺伝モデル実験器	②(5)ア(ｲ)㋐遺伝の規則性と遺伝子		B	班	B	ペ	B	班	B	班		
天体の学習用具	三球儀	②(6)ア(ｲ)㋒月や金星の運動と見え方		A	校	A	校	A	校	A	校		
	大型透視天体儀	②(6)ア(ｱ)㋑年周運動と公転		A	校	A	校	A	校	A	校		
	大型地球儀	②(6)ア(ｲ)㋒月や金星の運動と見え方		C	校	C	校	C	校	C	校		
	天体望遠鏡	②(6)ア(ｲ)㋐太陽の様子、㋒月や金星の運動と見え方	②Bｳ月と星(ｱ)(ｲ)	A	校	A	校	A	校	A	校	B	校
	簡易天体投影機		②Bｳ月と星(ｱ)(ｲ)									C	校
	大型透明半球	②(6)ア(ｱ)㋐日周運動と自転		C	校	C	校	C	校	C	校		
	月や金星の満ち欠け説明器	②(6)ア(ｲ)㋒月や金星の運動と見え方		A	校	A	校	A	校	A	校		
	視覚障害者用地球儀	②(6)ア(ｲ)㋒月や金星の運動と見え方				A	班						
気象観測用具	アネロイド気圧計	②(4)ア(ｱ)㋑気象観測		A	校	A	校	A	校	A	校		
	雨量計	②(4)ア(ｲ)㋑前線の通過と天気の変化		A	校	A	校	A	校	A	校		
	デジタル気圧・高度計	②(4)ア(ｱ)㋑気象観測		A	校	A	校	A	校	A	校		
	前線モデル説明器	②(4)ア(ｲ)㋑前線の通過と天気の変化		B	校	B	校	B	校	B	校		
	記録温度計	②(4)ア(ｱ)㋑気象観測	②Aｲ季節と生物(ｱ)(ｲ)、②Bｲ天気の様子(ｱ)(ｲ)	B	校	B	校	B	校	B	校	B	校
	百葉箱（デジタル製を含む）	②(4)ア(ｱ)㋑気象観測	②Bｲ天気の様子(ｱ)	B	校	B	校	B	校	B	校	A	校
	簡易型風向風速計		②Bｲ天気の様子(ｱ)									C	校
天気の学習用具	天気図用黒板	②(4)ア(ｲ)㋑前線の通過と天気の変化		C	校	C	校	C	校	C	校		
	マグデブルグ半球	②(4)ア(ｱ)㋐気象要素		B	校	B	校	B	校	B	校		
	排気盤	②(4)ア(ｲ)㋐霧や雲の発生		C	校	C	校	C	校	C	校		
大地の学習用具	流水のはたらき実験器	②(2)ア(ｲ)㋐地層の重なりと過去の様子		C	校	C	校	C	校	C	校		
	簡易小型地震計	②(2)ア(ｳ)㋑地震の伝わり方と地球内部の働き		C	校	C	校	C	校	C	校		
	地震説明器	②(2)ア(ｳ)㋑地震の伝わり方と地球内部の働き		C	校	C	校	C	校	C	校		
	ふるいセット		②Bｱ雨水の行方と地面の様子(ｲ)									C	班
仕事とエネルギーの実験用具	エネルギー変換実験器	①(7)ア(ｱ)㋐エネルギーとエネルギー資源		B	校	B	校	B	校	B	校		
	力学的エネルギー実験器	①(5)ア(ｳ)㋐仕事とエネルギー		A	班	A	ペ	A	班	A	班		
	力学的エネルギー保存の法則実験器	①(5)ア(ｳ)㋑力学的エネルギーの保存		A	校	A	校	A	校	A	校		
環境の学習用具	透明度板	②(7)ア(ｱ)㋑自然環境の調査と環境保全		C	校	C	校	C	校	C	校		
	溶存酸素計	②(7)ア(ｱ)㋑自然環境の調査と環境保全		C	校	C	校	C	校	C	校		
	酸素・二酸化酸素測定器	②(7)ア(ｱ)㋑自然環境の調査と環境保全		C	校	C	校	C	校	C	校		
	簡易導電率計	②(7)ア(ｱ)㋑自然環境の調査と環境保全		C	校	C	校	C	校	C	校		
	残留塩素測定器	②(7)ア(ｱ)㋑自然環境の調査と環境保全		C	校	C	校	C	校	C	校		
	粉塵検知器	②(7)ア(ｱ)㋑自然環境の調査と環境保全		C	校	C	校	C	校	C	校		
	酸性雨測定装置	②(7)ア(ｱ)㋑自然環境の調査と環境保全		C	校	C	校	C	校	C	校		
	照度計	②(7)ア(ｱ)㋑自然環境の調査と環境保全		C	校	C	校	C	校	C	校		
	紫外線強度計	②(7)ア(ｱ)㋑自然環境の調査と環境保全		C	校	C	校	C	校	C	校		
	放射線測定器	②(7)ア(ｱ)㋑自然環境の調査と環境保全		B	校	B	校	B	校	B	校		
科学技術の実験用具	風水力発電機	①(7)ア(ｱ)㋐エネルギーとエネルギー資源		C	校	C	校	C	校	C	校		
	燃料電池実験セット	①(7)ア(ｱ)㋐エネルギーとエネルギー資源		C	校	C	校	C	校	C	校		
顕微鏡	顕微鏡	②(1)ア(ｱ)㋐生物の観察、②(3)ア(ｱ)㋐生物と細胞		A	個	A	校	A	個	A	個		

中学校　理科

品　目	例示品名	関連する新学習指導要領における主な学習内容		普通		視覚		聴覚		肢体・病弱		知的	
		中学校理科 ①:第1分野、②:第2分野	知的特別支援学校中学部理科 ①:1段階、②:2段階	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量
顕微顕	双眼実体顕微鏡	②(1)ア(ｱ)㋐生物の観察、②(3)ア(ｱ)㋐生物と細胞		A	個	A	校	A	個	A	個		
	偏光装置付き拡大鏡	②(2)ア(ｳ)㋐火山活動と火成岩		C	ペ	C	班	C	ペ	C	ペ		
	提示用顕微鏡	②(1)ア(ｱ)㋐生物の観察、②(3)ア(ｱ)㋐生物と細胞		A	校	A	校	A	校	A	校		
	偏光顕微鏡	②(2)ア(ｳ)㋐火山活動と火成岩		C	校	C	校	C	校	C	校		
	簡易ミクロトーム	②(3)生物の体のつくりと働き		C	校	C	校	C	校	C	校		
	提示用双眼実体顕微鏡	②(1)ア(ｱ)㋐生物の観察、②(3)ア(ｱ)㋐生物と細胞		A	校	A	校	A	校	A	校		
	小型双眼実体顕微鏡		①Aア身の回りの生物(ｱ)(ｲ)									C	ペ
実験観察記録用具	顕微鏡用デジタルカメラシステム	②(1)ア(ｱ)㋐生物の観察、②(3)ア(ｱ)㋐生物と細胞		C	校	C	校	C	校	A	校		
	望遠鏡用デジタルカメラシステム	②(6)ア(ｲ)㋐太陽の様子、㋒月や金星の運動と見え方		B	校	B	校	B	校	A	校		
物質とその変化の実験用具	液体ちっ素貯蔵用容器	①(2)ア(ｳ)㋐状態変化と熱		C	校	C	校	C	校	C	校		
	ジュワー瓶	①(2)ア(ｳ)㋐状態変化と熱		C	校	C	校	C	校	C	校		
	小型自動かきまぜ機	①(6)ア(ｱ)㋒中和と塩		B	校2	B	校	B	校	A	班		
	電池実験セット	①(6)ア(ｲ)㋑化学変化と電池		B	班	B	班	B	班	B	班		
保管庫	薬品庫	指導計画の作成と内容の取扱い3	②Cア水や空気と温度(ｱ)(ｲ)	A	校4	A	校	A	校4	A	校2	A	校
	顕微鏡保管庫	②(1)ア(ｱ)㋐生物の観察、②(3)ア(ｱ)㋐生物と細胞		A	校4	A	校	A	校2	A	校		
	運搬整理箱ワゴン	指導計画の作成と内容の取扱い3		A	校2	A	校	A	校2	A	校		
	器具保管庫	指導計画の作成と内容の取扱い3		A	校4	A	校3	A	校2	A	校2		
薬品処理装置	簡易廃液処理装置	指導計画の作成と内容の取扱い3		C	校	C	校	C	校	C	校		
定温器	低温恒温器	②(1)ア(ｱ)㋐生物の観察、②(7)ア(ｱ)㋒自然界のつり合い		C	校	C	校	C	校	C	校		
	冷凍冷蔵庫	①(2)ア(ｳ)㋐状態変化と熱	②Bイ天気の様子(ｲ)、②Cア水や空気と温度(ｱ)(ｲ)	A	校	A	校	A	校	A	校	A	校
	定温乾燥器	化学・生物分野の実験		C	校	A	校	C	校	C	校		
	製氷器	①(2)ア(ｳ)㋐状態変化と熱	②Bイ天気の様子(ｲ)、②Cア水や空気と温度(ｱ)(ｲ)	A	校	A	校	A	校	A	校	B	校
教材作成用具	教材製作セット	指導計画の作成と内容の取扱い2(6)		A	校2	A	校	A	校	A	校		
	取付型コルクボーラー	指導計画の作成と内容の取扱い2(6)	②Cア水や空気と温度(ｱ)(ｲ)	A	校2	A	校	A	校	A	校	B	校
	ガラス細工用具セット	指導計画の作成と内容の取扱い2(6)		A	校2	A	校	A	校	A	校		
	植物標本密封器	②(1)ア(ｲ)㋐植物の体の共通点と相違点、②(7)ア(ｱ)㋑自然環境の調査と環境保全		B	校	B	校	B	校	B	校		
実験支援器具	真空ポンプ	①(1)ア(ｱ)㋒音の性質、②(4)ア(ｲ)㋐霧や雲の発生		A	校	A	校	A	校	A	校		
	鉄製スタンド	①(1)ア(ｲ)㋐力の働き	②Cア水や空気と温度(ｱ)(ｲ)	A	ペ	A	ペ	A	ペ	A	ペ	A	班
	パソコン計測システム	①(5)ア(ｲ)㋑力と運動		B	校2	B	校	B	校	A	校2		
	簡易ドラフトチャンバー	①(4)ア(ｲ)㋐化学変化		B	校	B	校	B	校	B	校		
	樹脂折り曲げ器	指導計画の作成と内容の取扱い2(6)		C	校	C	校	C	校	C	校		
	グラフ黒板	①(1)ア(ｲ)㋐力の働き		B	校2	B	校	B	校	B	校		
野外観察調査用具													
野外観察調査用具	プランクトンネット	②(1)ア(ｱ)㋐生物の観察、②(7)ア(ｱ)㋑自然環境の調査と環境保全		B	校	B	校	B	校	B	校		
	高性能双眼鏡	②(1)ア(ｱ)㋐生物の観察、②(6)ア(ｲ)㋒月や金星の運動と見え方、②(7)ア(ｱ)㋑自然環境の調査と環境保全		B	校	B	校	B	校	B	校		
	フィールドスコープ	②(1)ア(ｱ)㋐生物の観察、②(7)ア(ｱ)㋑自然環境の調査と環境保全		B	校	B	校	B	校	B	校		
	生物の分類学習用具	②(1)いろいろな生物とその共通点		C	校	C	校	C	校	C	校		
標本													
標本	火成岩標本	②(2)ア(ｳ)㋐火山活動と火成岩		A	班	A	班	A	班	A	班		
	堆積岩標本	②(2)ア(ｲ)㋐地層の重なりと過去の様子		A	班	A	班	A	班	A	班		
	鉱物標本	②(2)ア(ｳ)㋐火山活動と火成岩		B	校	B	校	B	校	B	校		
	造岩鉱物標本	②(2)ア(ｳ)㋐火山活動と火成岩		A	校	A	校	A	校	A	校		
	動物化石標本	②(2)ア(ｲ)㋐地層の重なりと過去の様子		A	校	A	校	A	校	A	校		
	植物化石標本	②(2)ア(ｲ)㋐地層の重なりと過去の様子		A	校	A	校	A	校	A	校		
	示準化石標本	②(2)ア(ｲ)㋐地層の重なりと過去の様子		A	班	A	班	A	班	A	班		
	化石レプリカ	②(2)ア(ｲ)㋐地層の重なりと過去の様子		C	校	C	ペ	C	校	C	校		
	天然資源標本	②(2)ア(ｴ)㋐自然の恵みと火山災害・地震災害		C	校	C	校	C	校	C	校		

中学校　理科

品　目	例示品名	関連する新学習指導要領における主な学習内容		普通		視覚		聴覚		肢体・病弱		知的	
		中学校理科 ①:第1分野、②:第2分野	知的特別支援学校中学部理科 ①:1段階、②:2段階	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量
標本	脊椎動物骨格標本	②(1)いろいろな生物とその共通点		A	校	A	班	A	校	A	校		
	草食哺乳類頭骨標本	②(1)いろいろな生物とその共通点		A	校	A	個	A	校	A	校		
	肉食哺乳類頭骨標本	②(1)いろいろな生物とその共通点		A	校	A	個	A	校	A	校		
	脊椎動物分類標本	②(1)いろいろな生物とその共通点		C	校	C	校	C	校	C	校		
	無脊椎動物分類標本	②(1)いろいろな生物とその共通点		C	校	C	校	C	校	C	校		
	脊椎動物解剖標本	②(3)ア(ｳ)㋐生命を維持する働き		C	校	C	校	C	校	C	校		
	無脊椎動物解剖標本	②(3)ア(ｳ)㋐生命を維持する働き		C	校	C	校	C	校	C	校		
	植物標本	②(1)いろいろな生物とその共通点		C	校	C	校	C	校	C	校		
模型													
機械の模型	電動機分解模型	①(3)ア(ｲ)㋑磁界中の電流が受ける力		C	校	C	校	C	校	C	校		
大地の模型	地層模型	②(2)ア(ｲ)㋐地層の重なりと過去の様子		C	校	C	班	C	校	C	校		
	プレートテクトニクス模型	②(2)ア(ｳ)㋑地震の伝わり方と地球内部の働き		C	校	C	班	C	校	C	校		
	堆積地形模型	②(2)ア(ｱ)㋐身近な地形や地層、岩石の観察		C	校	C	班	C	校	C	校		
	火山地形模型	②(2)ア(ｱ)㋐身近な地形や地層、岩石の観察、(ｳ)㋐火山活動と火成岩		C	校	C	班	C	校	C	校		
	侵食地形模型	②(2)ア(ｱ)㋐身近な地形や地層、岩石の観察		C	校	C	班	C	校	C	校		
	火山地質模型	②(2)ア(ｳ)㋐火山活動と火成岩、(ｴ)㋐自然の恵みと火山災害・地震災害		C	校	C	班	C	校	C	校		
植物の模型	シダ植物模型	②(1)ア(ｲ)㋐植物の体の共通点と相違点		C	校	C	校	C	校	C	校		
	コケ植物模型	②(1)ア(ｲ)㋐植物の体の共通点と相違点		C	校	C	校	C	校	C	校		
	花の受粉模型	②(1)ア(ｲ)㋐植物の体の共通点と相違点		C	校	C	班	C	校	C	校		
	単子葉茎構造模型	②(3)ア(ｲ)㋐葉・茎・根のつくりと働き				A	班						
	双子葉茎構造模型	②(3)ア(ｲ)㋐葉・茎・根のつくりと働き				A	班						
	根の構造模型	②(3)ア(ｲ)㋐葉・茎・根のつくりと働き				A	班						
	葉の構造模型	②(3)ア(ｲ)㋐葉・茎・根のつくりと働き				A	班						
	葉の表面の気孔模型	②(3)ア(ｲ)㋐葉・茎・根のつくりと働き				A	班						
動物の模型	卵割発生順序模型	②(5)ア(ｱ)㋐細胞分裂と生物の成長		C	校	C	班	C	校	C	校		
	体細胞分裂模型	②(5)ア(ｱ)㋐細胞分裂と生物の成長		B	校	B	班	B	校	B	校		
	減数分裂模型	②(5)ア(ｱ)㋑生物の殖え方		C	校	C	班	C	校	C	校		
	昆虫発生順序模型		①Aア身の回りの生物(ｲ)									C	校
	昆虫模型セット		①Aア身の回りの生物(ｲ)									C	校
人体の模型	人体解剖模型	②(3)ア(ｳ)㋐生命を維持する働き、㋑刺激と反応		A	校	A	校	A	校	A	校		
	人体骨格模型	②(3)ア(ｳ)㋐生命を維持する働き、㋑刺激と反応	②Aア人の体のつくりと運動(ｱ)(ｲ)	A	校	A	校	A	校	A	校	A	校
	目の構造模型	②(3)ア(ｳ)㋑刺激と反応		A	校	A	班	A	校	A	校		
	耳の構造模型	②(3)ア(ｳ)㋑刺激と反応		A	校	A	班	A	校	A	校		
	心臓の構造模型	②(3)ア(ｳ)㋐生命を維持する働き		A	校	A	班	A	校	A	校		
	脳の構造模型	②(3)ア(ｳ)㋑刺激と反応		C	校	C	班	C	校	C	校		
	血液循環模型	②(3)ア(ｳ)㋐生命を維持する働き		B	校	B	校	B	校	B	校		
	人の発生順序模型	②(5)ア(ｱ)㋑生物の殖え方		C	校	C	班	C	校	C	校		
	じん臓の構造模型	②(3)ア(ｳ)㋐生命を維持する働き		C	校	C	班	C	校	C	校		
	筋肉の動き模型	②(3)ア(ｳ)㋑刺激と反応	②Aア人の体のつくりと運動(ｱ)(ｲ)	B	校	B	班	B	校	B	校	A	班
	歯の構造模型	②(3)ア(ｳ)㋐生命を維持する働き		C	校	C	班	C	校	C	校		
	呼吸器の構造模型	②(3)ア(ｳ)㋐生命を維持する働き		B	校	B	班	B	校	B	校		
	人の生殖器官模型（男女一式）	②(5)ア(ｱ)㋑生物の殖え方				A	班						

中学校　数学

品　目	例示品名	関連する新学習指導要領における主な学習内容		普通		視覚		聴覚		肢体・病弱		知的	
		中学校数学	知的特別支援学校中学部数学 ①:1段階、②:2段階	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量
提示説明器具													
数・式説明器具	式の展開説明器	3年A数と式 ⑵ ア(ｲ)、ｲ(ｱ)		B	校	B	校	B	校	B	校		
	時刻と時間説明器		①C測定ｲ									A	校
	テープ図指導板		①A数と計算ｲ、②A数と計算ｲ									B	校
	数字・数図カード		①A数と計算ｱ									A	校
	かけ算九九表		①A数と計算ｳ									A	校
	円形分数説明器		②A数と計算ｶ(ｱ)㋐									B	校
	正方形分数説明器		②A数と計算ｶ(ｱ)㋐									A	校
	教授用100球そろばん		①A数と計算ｳ									C	校
	車輪式距離測定器		①C測定ｱ									B	校
	ﾘｯﾄﾙますセット(1L、1dL、10mLなど)		①C測定ｱ									A	校
	上皿自動秤の読み方説明器		①C測定ｱ									B	校
	重さ比較用体		①C測定ｱ									B	校
	ﾒｰﾄﾙ法説明器		①C測定ｱ、②B図形ｲ									A	校
	かぞえ棒(提示用)		①A数と計算ｲ(ｱ)㋐、②A数と計算ｱ(ｱ)㋐									A	校
図形説明器具	図形の移動説明器	1年B図形 ⑴ ア(ｲ)、ｲ(ｲ)(ｳ)		B	校	B	校	B	校	B	校		
	回転体説明器	1年B図形 ⑵ ｲ(ｱ)		A	校	A	校	A	校	A	校		
	面積・体積原理説明器	1年B図形 ⑵ ア(ｲ)、ｲ(ｲ)		A	校	A	校	A	校	A	校		
	球の表面積・体積説明器	1年B図形 ⑵ ア(ｲ)、ｲ(ｲ)		A	校	A	校	A	校	A	校		
	空間における直線と平面説明器	1年B図形 ⑵ ア(ｱ)		A	校	A	校	A	校	A	校		
	立体求積説明器	1年B図形 ⑵ ア(ｲ)、ｲ(ｲ)		A	校	A	校	A	校	A	校		
	円周角・中心角説明器	3年B図形 ⑵ ア(ｱ)、ｲ(ｱ)		B	校	B	校	B	校	B	校		
	パソコンソフト(平面図形学習ツール)	1年B図形 ⑴、2年B図形 ⑴ ⑵、3年B図形 ⑴ ⑵ ⑶		A	校	A	校	A	校	A	校		
	図形の合同説明器	2年B図形 ⑵ ア		B	校	B	校	B	校	B	校		
	平行平面説明器	1年B図形 ⑵ ア(ｱ)		B	校	B	校	B	校	B	校		
	立体図形の構成説明器	1年B図形 ⑵		A	校	A	校	A	校	A	校		
	立体展開説明器	1年B図形 ⑵ ア(ｲ)、ｲ(ｱ)(ｲ)		B	校	B	校	B	校	B	校		
	三平方の定理立体図形応用実験器	3年B図形 ⑶		B	校	B	校	B	校	B	校		
	立体切断面説明器	1年B図形 ⑵ ア(ｱ)、ｲ(ｱ)		C	校	C	校	C	校	C	校		
	多角形内角の和説明器	2年B図形 ⑴ ア(ｲ)		C	校	C	校	C	校	C	校		
	正多面体展開図説明器	1年B図形 ⑵ ｲ(ｱ)		C	校	C	校	C	校	C	校		
	線・点対称説明器	1年B図形 ⑴		C	校	C	校	C	校	C	校		
	立体切断面模型	1年B図形 ⑵ ア(ｱ)、ｲ(ｱ)		C	校	C	校	C	校	C	校		
	投影図法説明器	1年B図形 ⑵ ｲ(ｱ)		B	校	A	校	B	校	B	校		
	カラー図形マグネットシート		①B図形ア、②B図形ア									B	校
	色板(提示用)		①B図形ア、②B図形ア									B	校
	作図教具		①B図形ア、②B図形ア									A	校
	ジオボード(提示用)		①B図形ア、②B図形ア									C	校
関数説明器具	マグネット式方眼黒板	1年C関数 ⑴、2年C関数 ⑴、3年C関数 ⑴		A	年	A	年	A	年	A	年		
	折れ線グラフ指導板		②Dデータの活用ア									B	校
確率・統計説明器具													
実験実習器具													
図形実験実習器具	回転体学習器	1年B図形 ⑵ ｲ(ｱ)								A	班		
	立体展開学習器	1年B図形 ⑵ ｲ(ｱ)				A	級						
	正多面体模型	1年B図形 ⑵		C	班	C	班	C	班	C	班		
	図形構成実習器(色板)		①B図形ア、②図形Bア									A	班
	ﾘｯﾄﾙますセット(1L、1dL、10mLなど)		①C測定ｱ									A	班
	車輪式距離測定器		①C測定ｱ									B	班

中学校　数学

品　目	例示品名	関連する新学習指導要領における主な学習内容		普通		視覚		聴覚		肢体･病弱		知的	
		中学校数学	知的特別支援学校中学部数学 ①:1段階、②:2段階	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量
確率･統計実験実習器具													
計算器具													
計算器具	グラフ電卓･測定用センサー	1年C関数⑴、2年C関数⑴、3年C関数⑴		B	ペ	B	ペ	B	ペ	B	ペ		

高等学校　理科

品　目	例示品名	関連する新学習指導要領における主な学習内容 高等学校理科 【科】:科学と人間生活　【物基】:物理基礎　【物】:物理 【化基】:化学基礎　【化】:化学　【生基】:生物基礎 【生】:生物　【地基】:地学基礎　【地】;地学	知的特別支援学校高等部理科 ①:1段階　②:2段階	普通		視覚		聴覚		知的		肢体等	
				重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量
計量器													
長さ測定用具	読み取り顕微鏡	【物】(3)ア(ｳ)㋑光の回折と干渉			校		校		校				校
	読み取り望遠鏡	【物】(3)ア(ｳ)㋑光の回折と干渉			校		校		校				校
体積測定用具	マイクロピペットセット	【化】(3)ア (ア) ㋐典型元素　㋑遷移元素			年		年		年				年
質量測定用具	精密電子てんびん	【化基】(3)ア(ｲ)㋐酸･塩基と中和		○	班	○	ペ	○	班			○	班
	分析用電子てんびん	【化基】(3)ア(ア) ㋐気体の分子量【生】(2)ア(ｱ)㋑生命現象とタンパク質			校　校		校		校				校
時間測定用具	演示用電子式ストップウオッチ	【物基】(1)ア(ｲ)㋓物体の落下運動			校		校		校				校
温度測定用具	演示デジタル温度計	【化】(1)ア (ア) ㋐状態変化	①Cア物の溶け方		校		校		校		校		校
	赤外線サーモグラフィ	【科】(2)(ｱ)㋑熱の性質とその利用			校		校		校				校
	音声付温度計	【化】(1)ア (ア) ㋐状態変化				○	個						
電気測定用具	精密デジタルマルチメータ	【物】(3)ア(ｱ)㋓電気回路			校		校		校				校
	演示用万能メータ	【物】(3)ア(ｱ)㋓電気回路	①Cｲ電流の働き (ア)、②Cエ電気の利用 (ア)		校		校		校		校		校
	講義用検流計	【物】(3)ア(ｲ)㋒電磁誘導		○	校	○	校	○	校			○	校
	静電気測定器	【物】(3)ア(ｱ)㋐電荷と電界			校		校		校				校
	酸化還元電位計	【化】(2)ア(ア)㋑電池			校		校		校				校
	音声付直流電圧計	【物】(3)ア(ｱ)㋓電気回路				○	個						
	音声付直流電流計	【物】(3)ア(ｱ)㋓電気回路				○	個						
	音声付交流電圧計	【物】(3)ア(ｲ))㋒電磁誘導					個						
	音声付交流電流計	【物】(3)ア(ｲ))㋒電磁誘導					個						
	大型検流計	【物】(3)ア(ｲ))㋒電磁誘導					個						
実験機械器具													
力の実験用具	万有引力実験器	【物】(1)ア(ｴ)㋑万有引力			校		校		校				校
	斜面実験器	【物基】(1)ア(ｱ)㋑運動の表し方			校		校		校				校
	斜面	【物基】(1)ア(ｲ)㋐様々な力			校		校		校				校
	静力学実験器	【物基】(1)ア(ｲ)㋑力のつり合い			校		校		校				校
	三力の合成実験器	【物基】(1)ア(ｲ)㋑力のつり合い			校		班		校				校
物の運動学習セット													
仕事とｴﾈﾙｷﾞｰ実験用具													
仕事とｴﾈﾙｷﾞｰ体験用具													
運動の実験用具	平面滑走台	【物】(1)ア(ｲ)㋑運動量の保存			校		校		校				校
	力学滑走台	【物基】(1)ア(ｱ)㋒直線運動の加速度		○	校	○	校	○	校			○	校
	慣性実験器	【物基】(1)ア(ｲ)㋒運動の法則			校		校		校				校
	回転台	【物】(1)ア(ｳ)㋐円運動			校		校		校				校
	ジャイロスコープ	【物】(1)ア(ｴ)㋐惑星の運動			校		校		校				校
	単振動説明器	【物】(1)ア(ｳ)㋑単振動			校		校		校				校
	光電スイッチ	【物】(1)ア(ｳ)㋑単振動			校		校		校				校
	電動回転台	【物】(1)ア(ｳ)㋐円運動			校		校		校				校
	大型台車	【物】(1)ア(ｲ)㋑運動量の保存			校		校		校				校
	ストロボ装置	【物基】(1)ア(ｱ)㋑運動の表し方		○	校	○	校	○	校			○	校
	気体潤滑運動体実験器	【物基】(1)ア(ｱ)㋑運動の表し方			校		校		校				校
	空中衝突実験器	【物】(1)ア(ｱ)㋑放物運動		○	校	○	校	○	校			○	校
	演示用力学的エネルギー保存の法則実験器	【物基】(1)ア(ｳ)㋑力学的エネルギー保存			校		校		校				校
波動実験用具	水平すだれ式波動実験器	【物基】(2)ア(ｱ)㋐波の性質		○	校	○	校	○	校			○	校
	波動説明器	【物基】(2)ア(ｱ)㋐波の性質		○	校	○	校	○	校			○	校
	弦定常波実験器	【物基】(2)ア(ｱ)㋑音と振動		○	校	○	校	○	校			○	校
	演示用水波投影装置	【物】(2)ア(ｱ)㋐波の伝わり方とその表し方		○	校	○	校	○	校			○	校
	生徒用水波投影装置	【物】(2)ア(ｱ)㋐波の伝わり方とその表し方		○	班	○	班	○	班			○	班
音の実験用具	標準おんさ	【物基】(2)ア(ｱ)㋑音と振動			校		校		校				校

高等学校　理科

品　目	例示品名	関連する新学習指導要領における主な学習内容 高等学校理科 【科】:科学と人間生活　【物基】:物理基礎　【物】:物理 【化基】:化学基礎　【化】:化学　【生基】:生物基礎 【生】:生物　【地基】:地学基礎　【地】;地学	知的特別支援学校高等部理科 ①:1段階　②:2段階	普通		視覚		聴覚		知的		肢体等	
				重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量
	共鳴おんさ	【物基】(2)ア(ア)㋑音と振動		○	班	○	ペ	○	班			○	班
	演示用気柱共鳴装置	【物基】(2)ア(ア)㋑音と振動			校		校		校				校
	生徒用気柱共鳴装置	【物基】(2)ア(ア)㋑音と振動		○	班	○	ペ	○	班			○	班
	モノコード	【物基】(2)ア(ア)㋑音と振動			校		校		校				校
	音の干渉実験器	【物】(2)ア(イ)㋐音の干渉と回折			校		校		校				校
	低周波発振器	【物基】(2)ア(ア)㋑音と振動		○	班	○	班	○	班			○	班
	超低周波発振器	【物基】(2)ア(ア)㋑音と振動			校		校		校				校
	音のエネルギー可視化実験器	【物基】(2)ア(ア)㋑音と振動			校		校		校				校
光の実験用具	演示用光学用水そう	【物】(2)ア(ウ)㋐光の伝わり方		○	校	○	校	○	校			○	校
	光ファイバー実験装置	【物】(2)ア(ウ)㋐光の伝わり方			校		校		校				校
	光通信実験器	【物】(2)ア(ウ)㋐光の伝わり方			校		校		校				校
	光の速度実験装置	【物】(2)ア(ウ)㋐光の伝わり方			校		校		校				校
	ニュートンリング実験器	【物】(2)ア(ウ)㋑光の回折と干渉			校		校		校				校
	マイケルソン干渉計	【物】(2)ア(ウ)㋑光の回折と干渉			校		校		校				校
	分光計	【物】(4)ア(イ)㋐原子とスペクトル			校		校		校				校
	分光器	【物】(2)ア(ウ)㋐光の伝わり方		○	校	○	校	○	校			○	校
	レーザー光源装置	【物】(2)ア(ウ)㋐光の伝わり方		○	班	○	班	○	班			○	班
	線スペクトル光源装置	【物】(4)ア(イ)㋐原子とスペクトル		○	校	○	校	○	校			○	校
	大型ナトリウム光源装置	【物】(2)ア(ウ)㋐光の伝わり方		○	校	○	校	○	校			○	校
	紫外線ボックス	【物】(3)ア(イ)㋓電磁波			校		校		校				校
	視覚障害者用感光器	【化基】(3)ア(イ)㋐酸・塩基と中和				○	個						
熱エネルギー実験用具	スターリングエンジン	【物基】(2)ア(イ)㋑熱の利用		○	校	○	校	○	校			○	校
	ジュール熱実験器	【物基】(2)ア(イ)㋑熱の利用			校		校		校				校
真空実験用具	真空ポンプ	【物】(1)ア(オ)㋐気体分子の運動と圧力		○	班	○	班	○	班			○	班
	排気盤	【物】(1)ア(オ)㋐気体分子の運動と圧力		○	校	○	校	○	校			○	校
	アスピレーター	【生】(2)ア(イ)㋐呼吸			校2		校2		校2				校2
気体の性質実験用具	液体窒素貯蔵容器	【物基】(2)ア(イ)㋐熱と温度【化】(1)ア(ア)㋐状態変化		○	校　校	○	校	○	校			○	校
	気体分子運動モデル実験器	【物】(1)ア(オ)㋐気体分子の運動と圧力		○	校	○	校	○	校			○	校
電界と電位実験用具	静電高圧発生装置	【物】(3)ア(ア)㋐電荷と電界		○	校	○	校	○	校			○	校
	電気量測定器	【物】(3)ア(ア)㋐電荷と電界			校		校		校				校
	クーロンの法則実験器	【物】(3)ア(ア)㋐電荷と電界			校		校		校				校
	平行板コンデンサー実験器	【物】(3)ア(ア)㋒電気容量			校		校		校				校
	静電高圧ゼネコン実験セット	【物】(3)ア(ア)㋑電界と電位			班		班		班				班
	静電界実験セット	【物】(3)ア(ア)㋑電界と電位			校		校		校				校
磁気と磁界実験用具													
電流と磁界実験用具	すべり抵抗器(3種組)	【物】(3)ア(ア)㋓電気回路			校		校		校				校
	増幅器	【物】(3)ア(ア)㋓電気回路			校		校		校				校
	直流増幅器	【物】(3)ア(ア)㋓電気回路			校		校		校				校
	回路実験器セット	【物】(3)ア(ア)㋓電気回路			班		ペ		班				班
	交流説明実験器	【物】(3)ア(イ)㋒電磁誘導			校		校		校				校
	伏角方位計	【地】(1)ア(ア)㋑地球の磁気		○	班		班	○	班			○	班
	磁束計	【物】(3)ア(イ)㋑電流が磁界から受ける力			校		校		校				校
	小型直巻電動機	【物】(3)ア(イ)㋒電磁誘導			校		校		校				校
	モータ原理説明器	【物】(3)ア(イ)㋑電流が磁界から受ける力	②Cエ電気の利用(ア)		校		校		校	○	校		校
	大型はく検電器	【物】(3)ア(ア)㋐電荷と電界					班						
電磁誘導と電磁波実験用具	変圧器	【物】(3)ア(イ)㋒電磁誘導		○	校	○	校	○	校			○	校
	誘導コイル	【物】(4)ア(ア)㋐電子		○	校	○	校	○	校			○	校
	直流交流発電機	【物】(3)ア(イ)㋒電磁誘導			校		校		校				校
	オシロスコープ	【物】(3)ア(イ)㋒電磁誘導		○	ペ	○	ペ	○	ペ			○	ペ

高等学校　理科

品　目	例示品名	関連する新学習指導要領における主な学習内容 高等学校理科 【科】:科学と人間生活　【物基】:物理基礎　【物】:物理 【化基】:化学基礎　【化】:化学　【生基】:生物基礎 【生】:生物　【地基】:地学基礎　【地】;地学	知的特別支援学校高等部理科 ①:1段階　②:2段階	普通		視覚		聴覚		知的		肢体等	
				重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量
	電波実験器	【物】(3)ア(ｲ)㋓電磁波			校		校		校				校
	電磁現象実験器	【物】(3)ア(ｲ)㋒電磁誘導		○	校	○	校	○	校			○	校
	二重コイル(教師用)	【物】(3)ア(ｲ)㋒電磁誘導			校		校		校				校
	電磁誘導実験器	【物】(3)ア(ｲ)㋒電磁誘導		○	校	○	校	○	校			○	校
	直流･交流発電原理説明器	【物】(3)ア(ｲ)㋒電磁誘導			校		校		校				校
電源･電池実験用具	大型電源装置	【物】(3)ア(ｱ)㋓電気回路		○	校	○	校	○	校			○	校
	電源装置(高電圧型)	【物】(3)ア(ｱ)㋓電気回路			校		校		校				校
	電源装置	【物基】(2)ア(ｲ)㋑熱の利用	②Cエ電気の利用(ア)		ぺ		ぺ		ぺ		班		ぺ
	大電流型直流安定化電源装置	【物】(3)ア(ｱ)㋓電気回路			校		校		校				校
	蓄電池	【化】(2)ア(ア)㋑電池			班		班		班				班
	燃料電池実験器	【物基】(2)(ｴ)㋐エネルギーとその利用			校		校		校				校
電子の性質実験用具	クロス真空計	【物】(4)ア(ｱ)㋐電子			校		校		校				校
	クルックス管セット	【物】(4)ア(ｱ)㋐電子		○	校	○	校	○	校			○	校
	電子の比電荷測定装置	【物】(4)ア(ｱ)㋐電子		○	校	○	校	○	校			○	校
	ミリカン電気素量測定器	【物】(4)ア(ｱ)㋐電子			校		校		校				校
原子の構成実験用具	X線装置	【物】(4)ア(ｱ)㋑粒子性と波動性			校		校		校				校
	光電効果実験装置	【物】(4)ア(ｱ)㋑粒子性と波動性		○	校	○	校	○	校			○	校
	プランク定数測定器	【物】(4)ア(ｱ)㋑粒子性と波動性		○	校	○	校	○	校			○	校
	フランクヘルツ実験器	【物】(4)ア(ｲ)㋐原子とスペクトル			校		校		校				校
	霧箱	【物基】(2)(ｴ)㋐エネルギーとその利用		○	校	○	校	○	校			○	校
	α線検知装置	【物基】(2)(ｴ)㋐エネルギーとその利用			校		校		校				校
	放射線測定器	【物】(4)ア(ｱ)㋑粒子性と波動性	②Aウ生物と環境(ア)	○	校	○	校	○	校	○	校	○	校
	スペクトル管セット(5種組)	【物】(4)ア(ｲ)㋐原子とスペクトル		○	校	○	校	○	校			○	校
	光電管	【物】(4)ア(ｱ)㋑粒子性と波動性			校		校		校				校
物質構成の実験用具	イオンメーター	【化】(2)ア(ｲ)㋒電離平衡			校		校		校				校
物質の性質実験用具	pH計	【化基】(3)ア(ｲ)㋐酸･塩基と中和【生基】(1)ア(ｱ)㋑生物とエネルギー【地基】(2)ア(ｲ)㋑日本の自然環境	②Cイ水溶液の性質(ア)	○	校 校 校	○	校	○	校	○	校	○	校
	導電率計	【化基】(3)ア(ｲ)㋐酸･塩基と中和			校		校		校				校
	純水製造装置	【化基】(3)ア(ｲ)㋐酸･塩基と中和【生】(3)ア(ｳ)㋐遺伝子を扱う技術		○	校 校	○	校	○	校			○	校
	エバポレータ	【化】(4)ア(ｱ)㋑官能基をもつ化合物			校		校		校				校
	電気泳動装置	【生】(3)ア(ｳ)㋐遺伝子を扱う技術		○	班	○	班	○	班			○	班
	表面張力測定器	【物基】(2)ア(オ)物理学が拓く世界			校		校		校				校
	超伝導実験装置	【物基】(2)ア(ｴ)㋐エネルギーとその利用		○	校	○	校	○	校			○	校
物質分析の実験用具	赤外分光光度計	【化】(4)ア(ｱ)㋑官能基をもつ化合物			校		校		校				校
	光電比色計	【化】(3)ア(ｱ)㋐典型元素　㋑遷移元素			校		校		校				校
	薄層クロマトグラフ展開槽	【化基】(1)ア(ｱ)㋑物質の分離･精製			班		班		班				班
	ガスクロマトグラフ	【化】(4)ア(ｲ)㋑天然高分子化合物			校		校		校				校
	分光光度計	【化】(3)ア(ｱ)㋐典型元素　㋑遷移元素			校2		校		校				校
	液体クロマトグラフ	【化基】(1)ア(ｱ)㋑物質の分離･精製			校		校		校				校
	サーマルサイクラー	【生】(3)ア(ｳ)㋐遺伝子を扱う技術		○	校		校	○	校			○	校
顕微鏡	提示用顕微鏡	【化基】(3)ア(ｲ)㋑酸化と還元【生基】(1)ア(ｱ)㋐生物の共通性と多様性【地基】(1)ア(ｱ)㋑地球内部の層構造	①Aイ動物の誕生(ア)、②Aウ生物と環境(ア)	○	校 校 校	○	校	○	校	○	校	○	校
	顕微鏡	【生基】(1)ア(ｱ)㋐生物の共通性と多様性	①Aイ動物の誕生(ア)、②Aウ生物と環境(ア)	○	個	○	個	○	個	○	個	○	個
	提示用双眼実体顕微鏡	【生基】(3)ア(ｱ)㋐生態系と生物の多様性【地基】(1)ア(ｱ)㋑地球内部の層構造	①Aア植物の発芽、成長、結実(ア)、②ア土地の作りと変化	○	校 校	○	校	○	校	○	校	○	校
	双眼実体顕微鏡	【生基】(3)ア(ｱ)㋐生態系と生物の多様性【地基】(1)ア(ｱ)㋑地球内部の層構造	①Aア植物の発芽、成長、結実(ア)、②Aウ生物と環境(ア)	○	個 個	○	個	○	個	○	個	○	個
	提示用偏光顕微鏡	【地基】(1)ア(ｱ)㋑地球内部の層構造		○	校	○	校	○	校			○	校
	偏光顕微鏡	【地基】(1)ア(ｱ)㋑地球内部の層構造		○	班	○	班	○	班			○	班
	ハンディ顕微鏡カメラ	【生基】(3)ア(ｱ)㋐生態系と生物の多様性	①Aイ動物の誕生(ア)、②Aウ生物と環境(ア)	○	校		校	○	校		校	○	班

高等学校　理科

品　目	例示品名	関連する新学習指導要領における主な学習内容		普通		視覚		聴覚		知的		肢体等	
		高等学校理科 【科】:科学と人間生活　【物基】:物理基礎　【物】:物理 【化基】:化学基礎　【化】:化学　【生基】:生物基礎 【生】:生物　【地基】:地学基礎　【地】;地学	知的特別支援学校高等部理科 ①:1段階　②:2段階	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量
	顕微鏡用デジタルカメラシステム	【生基】(1)ア(ｱ)㋐生物の共通性と多様性【地基】(1)ア(ｱ)㋑地球内部の層構造	①Aｲ動物の誕生(ア)、②Aウ生物と環境(ア)	○	校　校	○	校	○	校	○	校	○	年
	位相差顕微鏡	【生基】(1)ア(ｱ)㋐生物の共通性と多様性			校		校		校				校
	顕微鏡撮影装置アタッチメント	【生基】(1)ア(ｱ)㋐生物の共通性と多様性	①Aｲ動物の誕生(ア)、②Aウ生物と環境(ア)	○	校	○	校	○	校	○	級	○	校
生物生理実験用具	酸素･二酸化炭素測定器	【生基】(1)ア(ｱ)㋑　生物とエネルギー	②Aア人の体のつくりと働き(ア)		班		班		班	○	級		班
生物培養用具	無菌箱	【科】(2)ア(ｳ)㋑微生物とその利用			校		校		校				校
	振とう培養装置	【生】(3)ア(ｳ)㋐遺伝子を扱う技術			校		校		校				校
	振とう恒温水槽	【科】(2)ア(ｳ)㋑微生物とその利用		○	校2	○	校2	○	校2			○	校2
	卓上クリーンベンチ	【生】(3)ア(ｳ)㋐遺伝子を扱う技術		○	校	○	校	○	校			○	校
	孵卵器	【生】(3)ア(ｲ)㋑発生と遺伝子発現			校		校		校				校
	ロータリーエバポレーター	【生】(2)ア(ｱ)㋑生命現象とタンパク質			校		校		校				校
地球の学習用具	大型地球儀	【地基】(1)ア(ｱ)㋐地球の形と大きさ	①Bｲ天気の変化(ア),②Bア土地のつくりと変化(ア)、②Bｲ月と太陽(ア)	○	校	○	校	○	校	○	校	○	校
	教師用実体鏡	【地基】(1)ア(ｲ)㋐プレートの運動			校		校		校				校
	地殻変動実験装置	【地基】(1)ア(ｲ)㋑火山活動と地震			校		校		校				校
	プレートテクトニクス実験器	【地基】(1)ア(ｱ)㋐地球の形と大きさ		○	校	○	校	○	校			○	校
	小型地震計	【地基】(1)ア(ｲ)㋑火山活動と地震			校		校		校				校
	フーコー振り子	【地】(4)ア(ｱ)㋐地球の自転と公転			校		校		校				校
	津波発生装置	【地基】(1)ア(ｲ)㋑火山活動と地震	②Bア土地のつくりと変化(ア)		校		校		校	○	校		校
	液状化実験装置	【地基】(1)ア(ｲ)㋑火山活動と地震	②Bア土地のつくりと変化(ア)		校		校		校	○	校		校
	日本付近のプレートテクトニクス模型	【地基】(1)ア(ｱ)㋐地球の形と大きさ	②Bア土地のつくりと変化(ア)	○	校	○	校	○	校	○	校	○	校
	大陸移動説明器	【地】(2)ア(ｱ)㋐プレートテクトニクス			校		校		校				校
	地震発生装置	【科】(2)ア(エ)㋑自然景観と自然災害			校		校		校				校
	視覚障害者用地球儀	【地基】(1)(ｱ)㋐地球の形と大きさ				○	個						
天体観測･学習用具	日時計	【地】(4)ア(ｱ)㋐地球の自転と公転	②Bｲ月と太陽(ア)		校		校		校		校		校
	透視天体儀	【地】(4)ア(ｱ)㋐地球の自転と公転			校		校		校				校
	天体投影装置	【地】(4)ア(ｱ)㋐地球の自転と公転	②Bｲ月と太陽(ア)		校		校		校	○	校		校
	太陽系惑星モデル	【地基】(2)ア(ｱ)㋐宇宙，太陽系と地球の誕生			校		校		校				校
	しゃ光板		②Bｲ月と太陽(ア)								ペ		
天体望遠鏡	教師用天体望遠鏡	【地基】(2)ア(ｱ)㋐宇宙，太陽系と地球の誕生	②Bｲ月と太陽(ア)		校		校		校		校		校
	天体望遠鏡	【地基】(2)ア(ｱ)㋐宇宙，太陽系と地球の誕生	②Bｲ月と太陽(ア)	○	班	○	班	○	班	○	級	○	班
	コンピュータ制御天体望遠鏡	【地基】(2)ア(ｱ)㋐宇宙，太陽系と地球の誕生	②Bｲ月と太陽(ア)	○	校	○	校	○	校	○	校	○	校
	太陽望遠鏡	【科】(2)ア(エ)㋐太陽と地球	②Bｲ月と太陽(ア)		班		班		班		班		班
気象観測用具	百葉箱(デジタル製を含む)	【地】(3)ア(ｱ)㋐大気の構造	①Bｲ天気の変化(ア)		校		校		校		校		校
	風速計	【地】(3)ア(ｱ)㋐大気の構造	①Bｲ天気の変化(ア)		校		校		校		校		校
	雨量計	【地】(3)ア(ｱ)㋐大気の構造	①Bｲ天気の変化(ア)		校		校		校		校		校
	記録気圧計	【地】(3)ア(ｱ)㋐大気の構造	①Bｲ天気の変化(ア)		校		校		校		校		校
	記録温度計(湿度)	【生】(5)ア(ｲ)㋐生態系の物質生産と物質循環	①Bｲ天気の変化(ア)		校		校		校	○	校		校
	記録地中温度計	【生基】(3)ア(ｱ)㋐生態系と生物の多様性			校		校		校				校
	記録湿度計	【地】(3)ア(ｱ)㋐大気の構造			校		校		校				校
	アスマン通風乾湿度計	【地】(3)ア(ｱ)㋐大気の構造			校		校		校				校
	日照計	【地】(3)ア(ｱ)㋐大気の構造	①Bｲ天気の変化(ア)		校		校		校		校		校
	自記記録雨量計	【地】(3)ア(ｱ)㋐大気の構造	①Bｲ天気の変化(ア)		校		校		校		校		校
	総合気象測定装置	【地】(3)ア(ｱ)㋐大気の構造	①Bｲ天気の変化(ア)		校		校		校		校		校
	風向風速計	【地】(3)ア(ｱ)㋐大気の構造	①Bｲ天気の変化(ア)		校		校		校		校		校
気象の学習用具													
岩石･鉱物実験用具													
地層･堆積実験用具	流水のはたらき実験器	【地基】(2)(ｲ)㋑日本の自然環境	①Bア流れる水の働き、②B土地の変化(ア)			○	校				校		
実験観察記録用具	定点観測カメラ	【生】(4)ア(ｲ)㋐植物の環境応答	①Aア植物の発芽、成長、結実，①Bｲ天気の変化(ア)，②Bｲ月と太陽(ア)		校		校		校	○	校	○	校

高等学校　理科

品　目	例示品名	関連する新学習指導要領における主な学習内容		普通		視覚		聴覚		知的		肢体等	
		高等学校理科 【科】:科学と人間生活　【物基】:物理基礎　【物】:物理 【化基】:化学基礎　【化】:化学　【生基】:生物基礎 【生】:生物　【地基】:地学基礎　【地】;地学	知的特別支援学校高等部理科 ①:1段階　②:2段階	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量
保管庫	薬品庫	指導計画の作成と内容の取扱い2(7)	指導計画の内容と取扱い(3)	○	年　校2 校	○	年	○	年	○	校	○	年
	実験用運搬台車	指導計画の作成と内容の取扱い2(7)	指導計画の内容と取扱い(3)	○	校　年　校　校	○	年	○	年	○	校	○	班
	顕微鏡保管庫	【生基】(1)ア(7)㋐生物の共通性と多様性		○	校2		校2	○	校2			○	校2
環境学習用具	太陽電池実験器	【科】(3)これからの科学と人間生活	②C エ電気の利用		校		校		校		校		校
	風力発電機	【科】(3)これからの科学と人間生活	②C エ電気の利用		校		校		校		校		校
教材製作用具	ガラス細工用具一式	【化基】(1)ア(7)㋐化学の特徴			校		校		校				校
	電動コルクボーラ	【物基】(2)ア(イ)㋐熱と温度	②Cイ水溶液の性質(ア)		校		校		校		校		校
	スチロールカッター	【物基】(2)ア(イ)㋑熱の利用	①Aア植物の発芽、成長、結実(ア)、②C エ電気の利用		校		校		校		校		校
標本製作用具	岩石切断研ま機	【地基】(1)ア(イ)㋐プレートの運動			校		校		校				校
	岩石切断機	【地基】(1)ア(イ)㋐プレートの運動			校		校		校				校
	岩石研ま機	【地基】(1)ア(イ)㋐プレートの運動			校		校		校				校
	ミクロトーム(教師用)	【生基】(1)ア(7)㋐生物の共通性と多様性			校		校		校				校
	プレパラート作製用具	【地基】(1)ア(イ)㋐プレートの運動	②Aイ植物の養分と水の通り道(ア)		校		校		校		校		校
加熱器具	電気るつぼ炉	【化】(3)ア(7)㋐典型元素　㋑遷移元素			校		校		校				校
	卓上型電気炉	【化】(3)ア(7)㋐典型元素　㋑遷移元素			校		校		校				校
	ウォーターバス	【生基】(1)ア(7)㋑　生物とエネルギー			班		班		班				班
	ホットプレート	【化】(4アイ(ア)㋑官能基をもつ化合物			校	○	校	○	校			○	校
定温器	冷凍冷蔵庫	【物基】(2)ア(イ)㋑熱の利用【化】(1)ア(イ)㋑溶液とその性質【生】(3)ア(ウ)㋐遺伝子を扱う技術【地基】(1)ア(イ)㋐プレートの運動	①Aア植物の発芽、成長、結実(ア)	○	校　校　校2 校	○	校2	○	校2	○	校	○	校2
	冷凍庫	【化】(1)ア(イ)㋑溶液とその性質【生】(3)ア(ウ)㋐遺伝子を扱う技術		○	校　校	○	校	○	校			○	校
	電気定温乾燥機	【化基】(3)ア(イ)㋐酸・塩基と中和【生】(2)ア(7)㋑生命現象とタンパク質			校　校		校		校				校
	全自動乾燥保管庫	【化基】(3)ア(イ)㋐酸・塩基と中和【生】(2)ア(7)㋑生命現象とタンパク質	①Cア物の溶け方, ②Cイ水溶液の性質(ア)	○	校　校	○	校	○	校		校	○	校
	恒温水槽	【生基】(1)ア(7)㋑　生物とエネルギー	①Aイ動物の誕生(ア)、②Aウ生物と環境(ア)	○	級	○	級	○	級		校	○	級
	インキュベーター	【生基】(1)ア(7)㋐生物の共通性と多様性			校2		校2		校2				校2
	低温インキュベーター	【生】(3)ア(ウ)㋐遺伝子を扱う技術	①Aア植物の発芽、成長、結実(ア)	○	校2	○	校2	○	校2	○	校	○	校2
	小型インキュベーター	【生】(3)ア(ウ)㋐遺伝子を扱う技術	①Aア植物の発芽、成長、結実(ア)	○	校2	○	校2	○	校2		校	○	校2
	薬品低温保管庫(冷蔵ショーケース)	指導計画の作成と内容の取扱い2(7)	指導計画の内容と取扱い(3)		校　校		校		校		校		校
洗浄器具	自動試験管洗浄器	【化基】(3)ア(イ)㋐酸・塩基と中和【生】(2)ア(7)㋑生命現象とタンパク質	①Cア物の溶け方, ②Cイ水溶液の性質(ア)		校　校		校		校		年	○	校2
	超音波洗浄器	【化基】(3)ア(イ)㋐酸・塩基と中和【生】(2)ア(7)㋑生命現象とタンパク質【地基】(1)ア(イ)㋐プレートの運動	①Cア物の溶け方, ②Cイ水溶液の性質(ア)	○	校　校　校	○	校	○	校	○	校	○	校2
	超音波ピペット洗浄器	【化基】(3)ア(イ)㋐酸・塩基と中和【生】(3)ア(ウ)㋐遺伝子を扱う技術	②Cイ水溶液の性質(ア)		校　校		校		校		校	○	校2
薬品処理装置	廃液タンク収納庫	指導計画の作成と内容の取扱い2(7)	指導計画の内容と取扱い(3)		校　校		校		校		校		校
実験支援器具	電動遠心機	【生】(3)ア(ウ)㋐遺伝子を扱う技術【地基】(2)ア(7)㋐宇宙,太陽系と地球の誕生		○	校　校	○	校	○	校			○	校
	マイクロチューブ遠心機	【生】(3)ア(ウ)㋐遺伝子を扱う技術		○	班		班	○	班			○	班
	ボルテックスミキサー	【生】(4)ア(ウ)㋐遺伝子を扱う技術			班		班	○	班			○	班
	トランスイルミネーター	【生】(5)ア(ウ)㋐遺伝子を扱う技術			校		校	○	校			○	校
	乾熱滅菌器	【生】(3)ア(ウ)㋐遺伝子を扱う技術		○	校	○	校	○	校			○	校
	オートクレーブ	【生】(3)ア(ウ)㋐遺伝子を扱う技術		○	校	○	校	○	校			○	校
	パソコン計測システム	【物基】(1)ア(イ)㋒運動の法則【化基】(3)ア(イ)㋐酸・塩基と中和【生基】(3)ア(7)㋐生態系と生物の多様性【地基】(1)ア(ウ)㋐地球の熱収支			校　校　校　校		校		校				校
	計測インターフェイスセット	【物基】(1)ア(イ)㋒運動の法則【化基】(3)ア(イ)㋐酸・塩基と中和【生基】(3)ア(7)㋐生態系と生物の多様性【地基】(1)ア(ウ)㋐地球の熱収支			班　班　班　班		班		班			○	班
	計測センサーセット	【物基】(1)ア(イ)㋒運動の法則【化基】(3)ア(イ)㋐酸・塩基と中和【生基】(3)ア(7)㋐生態系と生物の多様性【地基】(1)ア(ウ)㋐地球の熱収支			班　班　班　班		班		班			○	班

高等学校　理科

品　目	例示品名	関連する新学習指導要領における主な学習内容 高等学校理科 【科】:科学と人間生活　【物基】:物理基礎　【物】:物理 【化基】:化学基礎　【化】:化学　【生基】:生物基礎 【生】:生物　【地基】:地学基礎　【地】;地学	知的特別支援学校高等部理科 ①:1段階　②:2段階	普通 重点	普通 数量	視覚 重点	視覚 数量	聴覚 重点	聴覚 数量	知的 重点	知的 数量	肢体等 重点	肢体等 数量
	器具乾燥器	【化基】(3)ア(ｲ)㋐酸･塩基と中和【生】(2)ア(ｱ)㋑生命現象とタンパク質	①Cア物の溶け方, ②Cｲ水溶液の性質(ア)		校 校		校		校		校		校
	試験管乾燥器	【化基】(3)ア(ｲ)㋐酸･塩基と中和【生】(2)ア(ｱ)㋑生命現象とタンパク質	①Cア物の溶け方, ②Cｲ水溶液の性質(ア)		級 校		級		級		校		級
	乾燥保管棚	【化基】(3)ア(ｲ)㋐酸･塩基と中和【生】(2)ア(ｱ)㋑生命現象とタンパク質	①Cア物の溶け方, ②Cｲ水溶液の性質(ア)		校 校		校		校		校		校
	製氷器	【化基】(1)ア(ア)㋑物質の分離･精製【生】(2)ア(ｱ)㋑生命現象とタンパク質	①Cア物の溶け方	○	校 校	○	校	○	校		校	○	校
	ドライアイス製造器	【物基】(2)(ｴ)㋐エネルギーとその利用			校		校		校				校
	投げ込みクーラー	【化】(1)ア(ｲ)㋑溶液とその性質	①Cア物の溶け方		校		校		校		校		校
	自動かきませ機	【化基】(3)ア(ｲ)㋐酸･塩基と中和	①Cア物の溶け方, ②Cｲ水溶液の性質(ア)		校		校		校		校		校
	ホットマグネチックスターラー	【化基】(3)ア(ｲ)㋐酸･塩基と中和	①Cア物の溶け方		級		級		級		校	○	班
	撹拌機	【化】(4)ア(ア)㋒芳香族化合物【地基】(1)ア(ｳ)㋐地球の熱収支	①Cア物の溶け方, ②Cｲ水溶液の性質(ア)		校 校		校		校		校		校
	簡易ドラフトチャンバー	【化】(3)ア(ア)㋐典型元素			校		校		校				校
人体学習用具	心　音　器		②Aア人の体のつくりと働き(ア)							○	班		
野外観察調査用具													
(自然環境調査用具)	溶存酸素計	【生基】(3)ア(ｱ)㋑生態系のバランスと保全			級		級		級				級
	酸性雨測定用具一式	【化基】(3)ア(ｲ)㋐酸･塩基と中和	②Aウ生物と環境(ア)		班		班		班		班		班
	簡易光電比色計	【化】(2)ア(ア)㋐化学反応と熱･光			校		校		校				校
	土壌硬度計	【生基】(3)ア(ｱ)㋑生態系のバランスと保全			校		校		校				校
	フィールドスコープ	【生基】(3)ア(ｱ)㋑生態系のバランスと保全	②Bｲ月と太陽(ア)		班		班		班		校		班
	残留塩素計	【化】(3)ア(ア)㋐典型元素			班		班		班				班
	ポケット線量計	【物基】(2)ア(ｴ)㋐エネルギーとその利用			校		校		校				校
(水生生物飼育用具)	大型アクアリウムセット	【生基】(3)ア(ｱ)㋐生態系と生物の多様性	①Aｲ動物の誕生(ア)		校		校		校		校		校
	循環式水槽冷却装置	【生基】(3)ア(ｱ)㋐生態系と生物の多様性		○	校	○	校	○	校			○	校
(植物栽培用具)	簡易温室	【生】(4)ア(ｲ)㋐植物の環境応答	①Aア植物の発芽、成長、結実(ア)		校		校		校		校		校
	人工気象器	【生】(4)ア(ｲ)㋐植物の環境応答		○	校2	○	校2	○	校2			○	校2
	植物育成棚		①Aア植物の発芽、成長、結実(ア)								校		
(大地の観察･調査用具)	ハンディGPS装置	【地基】(1)ア(ｱ)㋐地球の形と大きさ			班		班		班				班
	クリノメーター実習用地層模型	【地】(2)ア(ｲ)㋑地層の観察			校		校		校				校
標本													
(化石標本)	示準化石標本	【地基】(2)ア(ｱ)㋑古生物の変遷と地球環境	②Bア土地のつくりと変化(ア)	○	校	○	校	○	校		校	○	校
	アンモナイト進化標本	【地基】(2)ア(ｱ)㋑古生物の変遷と地球環境			校	○	校		校				校
(動物標本)	動物骨格標本	【生基】(1)ア(ｱ)㋐生物の共通性と多様性			校		校		校				校
	動物解剖標本	【生基】(1)ア(ｱ)㋐生物の共通性と多様性			校		校		校				校
(岩石･鉱物標本)	大型石材標本	【地基】(1)ア(ｲ)㋑火山活動と地震			校		校		校				校
	岩石密度標本	【地基】(1)ア(ｲ)㋑火山活動と地震			校		校		校				校
	教師用造岩鉱物標本	【地基】(1)ア(ｲ)㋑火山活動と地震			校		校		校				校
模型													
物質構造の模型	結晶構造組み立てセット	【化】(4)ア(ア)㋐炭化水素		○	ペ	○	個	○	ペ			○	個
	DNAモデル組み立てセット	【生基】(1)ア(ｲ)㋐遺伝情報とDNA		○	班		班	○	班			○	班
植物の模型	減数分裂模型	【生】(1)ア(ｲ)㋑遺伝子の組合せの変化			校	○	個		校				校
	体細胞分裂模型	【生基】(1)ア(ｲ)㋐遺伝情報とDNA			校	○	個		校				校
	茎の構造模型	【生】(4)ア(ｲ)㋐植物の環境応答	②Aｲ植物の養分と水の通り道(ア)		校	○	ペ		校		校		校
動物発生の模型	カエルの発生順序模型	【生】(3)ア(ｲ)㋐発生と遺伝子発現			校		ペ		校				校
	ウニの発生順序模型	【生】(3)ア(ｲ)㋑発生と遺伝子発現			校		ペ		校				校
	馬蹄進化模型	【地基】(2)ア(ｱ)㋑古生物の変遷と地球環境			校		班		校				校
	魚の発生順序模型		①Aｲ動物の誕生(ア)								校		
人体の模型	人体解剖模型	【生基】(2)ア(ｱ)㋑体内環境の維持の仕組み	②Aア人の体のつくりと働き(ア)		校	○	班		校	○	校		校
	人体骨格模型	【生】(1)ア(ｳ)㋑人類の系統と進化	②Aア人の体のつくりと働き(ア)		校	○	班		校	○	校		校

高等学校　理科

品　目	例示品名	関連する新学習指導要領における主な学習内容		普通		視覚		聴覚		知的		肢体等	
		高等学校理科 【科】:科学と人間生活 【物基】:物理基礎 【物】:物理 【化基】:化学基礎 【化】:化学 【生基】:生物基礎 【生】:生物 【地基】:地学基礎 【地】;地学	知的特別支援学校高等部理科 ①:1段階　②:2段階	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量
	目の構造模型	【生】(4)ア(ｱ)㋐刺激の受容と反応			校	○	個		校				校
	耳の構造模型	【生】(4)ア(ｱ)㋐刺激の受容と反応			校	○	個		校				校
	内耳の構造模型	【生】(4)ア(ｱ)㋐刺激の受容と反応			校	○	個		校				校
	心臓の構造模型	【生基】(2)ア(ｱ)㋐情報の伝達			校	○	個		校				校
	人体発生模型	【生】(3)ア(ｲ)㋑発生と遺伝子発現			校	○	班		校				校
	猿人頭蓋模型	【生】(1)ア(ｳ)㋑人類の系統と進化			校	○	班		校				校
	旧人頭蓋模型	【生】(1)ア(ｳ)㋑人類の系統と進化			校	○	班		校				校
	新人頭蓋模型	【生】(1)ア(ｳ)㋑人類の系統と進化			校	○	班		校				校
	血液循環模型		②Aア人の体のつくりと働き(ア)							○	校		
	胎児付き骨盤模型		①Aイ動物の誕生(ア)							○	校		
	胎児発育順序模型		①Aイ動物の誕生(ア)							○	校		
	消化器系統模型		②Aア人の体のつくりと働き(ア)							○	校		
地形･地質の模型	地質構造模型一式	【地基】(2)ア(ｱ)㋑古生物の変遷と地球環境	②Bア土地のつくりと変化（ア）	○	校	○	校	○	校	○	校	○	校
	プレートテクトニクス模型	【地基】(1)ア(ｲ)㋐プレートの運動	②Bア土地のつくりと変化（ア）	○	校	○	校	○	校	○	校	○	校
	火山地形模型		②Bア土地のつくりと変化（ア）								校		

高等学校　数学

品　目	例示品名	関連する新学習指導要領における主な学習内容		普通		視覚		聴覚		知的		肢体等	
		高等学校数学 【Ⅰ】:数学Ⅰ【Ⅱ】:数学Ⅱ【Ⅲ】:数学Ⅲ 【A】:数学A【B】:数学B【C】:数学C	知的特別支援学校高等部数学 ①:1段階　②:2段階	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量	重点	数量
提示説明器具													
統計概念説明教具													
数概念説明教具	小数分数加法減法の計算説明器		①A数と計算ケ(ｱ)　②A数と計算ｲ(ｱ)							○	校		
関数概念説明教具													
図形の構成説明教具	正多面体説明器	【A】(1)図形の性質ア(ウ)											校
	正多面体展開図説明器	【A】(1)図形の性質ア(ウ)											校
	平行平面説明器	【A】(1)図形の性質ア(ウ)					校						校
	図形描画ｿﾌﾄ		①B図形ア(ｱ)							○	校		
	角柱、円柱の体積説明器		②B図形エ(ｱ)							○	校		
	透視式立体の切断面説明器	【A】(1)図形の性質ア(ウ),【A】(1)図形の性質ｲ(ｱ)										○	校
実験実習器具													
確率統計実験用具													
数概念学習用具													
測量実習学習用具	簡易測量器	【Ⅰ】(2)図形と計量ｲ(ｲ)		○	班	○	班	○	班			○	班
教材製作用具	教材製作用具一式	【Ⅰ】(2)図形と計量ｲ(ｲ)、【A】(1)図形の性質ｲ(ｱ)	①B図形ア(ｲ)、ｲ(ｲ)　②B図形ア(ｲ)			○	校	○	校	○	校	○	校
計算機器													
関数電卓	関数電卓(1学級ｾｯﾄ)	【Ⅰ】(3)二次関数ｲ(ｱ),【Ⅱ】(2)図形と方程式ｲ(ｲ),【Ⅲ】(1)極限ｲ(ｳ)		○	校	○	校	○	校			○	校
音声電卓													

別紙２

価格差、性能差の大きい理科教育等設備について

本資料は、理科教育等設備の中で、特に高額なものや、それに伴う性能差が大きい理科教育のための設備について、①活用することが考えられる場面と②標準的に必要と思われる性能について考える際の視点を整理し、設備整備の際の参考資料として作成したものである。

【小学校理科】

●天体望遠鏡（重点：Ｂ　数量：学校に１台）

①　活用することが考えられる場面

○　月は日によって形が変わって見えることや、明るさや色の違う星があることを捉える際、移動教室や宿泊を伴う学習の機会を生かして、実際に月や星を観察することが考えられる。夜空に輝く無数の星に対する豊かな心情と天体に対する興味・関心をもつことができる。（第４学年Ｂ⑸「月と星」）

○　月の形の見え方と太陽の位置関係を実際に観察して調べる際に、太陽が沈んでから見える月を望遠鏡で観察したり、昼間に見える月を望遠鏡で観察したりすることが考えられる。月を観察する際に、クレーターなど、表面の様子にも目を向けることで、月に対する興味・関心を高めることができる。（第６学年Ｂ⑸「月と太陽」）

②　標準的に必要と思われる性能について考える際の視点

・主に月や星を観察することを目的とする。星については、火星や木星などの惑星を観察し、天体についての興味・関心を高めることが考えられる。月や星を観察するためには、経緯台方式のものがあれば十分である。
・メンテナンスがしやすく、扱いやすいものがよい。
・１つの天体を追尾するような微動装置や太陽投影板などは、必ずしも必要ではない。

●提示用顕微鏡（重点：Ｃ　数量：学校に１台）

①　活用することが考えられる場面

○　花にはおしべやめしべなどがあり、花粉がめしべの先に付くとめしべのもとが実になり、実の中に種子ができることを捉える際、顕微鏡を使って花粉を観察することが考えられる。児童が顕微鏡で観察したことを、教材提示装置で、大型のモニターに映し出すことで、学習内容の理解を深めることができる。（第５学年Ｂ⑴「植物の発芽、成長、結実」）

○　根、茎及び葉には、水の通り道があり、根から吸い上げられた水は主に葉から蒸散により排出されることを捉える際、植物に着色した水を吸わせ、茎や葉などを切ってその体の内部のつくりを観察することが考えられる。児童が顕微鏡で観察したことを、教材提示装置で、大型のモニターに映し出すことで、学習内容の理解を深めることができる。（第６学年Ｂ⑵「植物の養分と水の通り道」）

○　生物の間には、食う食われるという関係があることを捉える際、池や川などの水を採取し、顕微鏡などを使って、水中の小さな生物を観察することが考えられる。児童が顕微鏡で観察したことを、教材提示装置で、大型のモニターに映し出すことで、学習内容の理解を深めることができる。（第６学年Ｂ⑶「生物と環境」）

②　標準的に必要と思われる性能について考える際の視点

・顕微鏡で観察する対象として、花粉（200 倍）、気孔（200 倍）、ミジンコ（40 倍）、ゾウリムシ（100 倍）、ミドリムシ（400 倍）などが考えられ、倍率として、400 倍程度までで十分である。
・光源として、ＬＥＤ照明装置が備わっているほうが、扱いやすい。
・大型モニターに投影する際、ケーブル接続のほかに、Ｗｉ－Ｆｉ接続ができるほうが、扱いやすい。
・小型のモニターがあったほうが、接眼レンズを覗かなくても操作できるので、扱いやすい。

【中学校理科】

●提示用双眼実体顕微鏡（重点：Ａ　数量：学校に１台）

①　活用することが考えられる場面

○　校庭や学校周辺の生物の観察を行う際に、教師が提示するための設備として、双眼実体顕微鏡を用いて、外観から観察できる体のつくりを観察する。（第２分野　(1)ア(ｱ)㋐「生物の観察）

○　植物や動物の外部形態の観察を行う際に、教師が提示するための設備として、双眼実体顕微鏡を用いて、外観から観察できる体のつくりを観察する。（第２分野　(1)ア(ｲ)㋐「植物の体の共通点と相違点」、(1)ア(ｲ)㋑「動物の体の共通点と相違点」）

○　植物の葉、茎、根のつくり（内部形態）についての観察を行う際に、教師が提示するための設備として、双眼実体顕微鏡を用いて、幾つかの植物の葉、茎、根のつくりを概観する。なお、詳細なつくりについては、高倍率で観察できる顕微鏡を用いる。（第２分野　(3)ア(ｲ)㋐「葉・茎・根のつくりと働き」）

②　標準的に必要と思われる性能について考える際の視点

・総合倍率：20 倍、40 倍、接眼レンズの倍率：10 倍、ＬＥＤ照明装置付きのものがあれば十分である。

・大型モニターに投影する際、ケーブル接続のほかに、Ｗｉ－Ｆｉ接続ができるほうが、扱いやすい。

●実物元素周期表（重点：Ｃ　数量：学校に１台）

①　活用することが考えられる場面

○　元素については、周期表を用いて金属や非金属など多くの種類が存在することに触れる際に、写真の周期表ではなく、実物が展示された周期表を用いることで、生徒の興味・関心を高めることが考えられる。（第１分野（4）ア(ｱ)㋑「原子・分子」）

②　標準的に必要と思われる性能について考える際の視点

・授業において安全に取り扱えるものであり、以下に例示する各元素の色や状態などを直接見たり触ったりすることで実感を伴う学習ができるものであれば、十分である。

（例　B、C、Mg、Al、Si、S、Ti、V、Cr、Mn、Fe、Co、Ni、Cu、Zn、Ga、Ge、Zr、Mo、Pd、Ag、In、Sn、Sb、Ta、W、Pt、Au、Pb、Bi などを含むもの）

●天体望遠鏡（重点：Ａ　数量：学校に１台）

①　活用することが考えられる場面

○　天体望遠鏡で太陽表面の黒点の観察を数日行い、それらの観察記録や写真、映像などの資料を基に、太陽表面の特徴を理解させる。（第２分野　(6)ア(ｲ)㋐「太陽の様子」）

○　惑星や恒星を天体観測し、その観測資料などを基に、惑星と恒星などの特徴を見いだして理解させる。（第２分野　(6)ア(ｲ)㋑「惑星と恒星」）

○　月や金星を天体観測し、その観測資料などを基に、月の見え方の特徴や金星の見かけの形と大きさが変化することを見いださせる。（第２分野　(6)ア(ｲ)㋒「月や金星の運動と見え方」）

②　標準的に必要と思われる性能について考える際の視点

・主に太陽表面の観察を行うための天体望遠鏡としては、屈折式、赤道儀方式（有効径 80㎜、焦点距離 910㎜、集光力が肉眼の 131 倍程度の屈折望遠鏡）で、太陽投影板付のものがあれば十分である。
・１つの天体を追尾するような微動装置などは、必ずしも必要ではない。

【高等学校理科】

●純水製造装置（重点：○　数量：学校に１台）

①　活用することが考えられる場面

○　酸や塩基に関する実験などを行い，酸と塩基の性質及び中和反応に関与する物質の量的関係を理解させるために，例えば，食酢の中和滴定の実験などが考えられる。（化学基礎(3)ア(ｲ)㋐酸・塩基と中和）その他，様々な試薬の調製に必要である。

②　標準的に必要と思われる性能について考える際の視点

・主に試薬類の調製などに用いることができる程度の水質（日本工業規格；JIS K0557）が確保できる性能の装置があれば十分である。

●顕微鏡（重点：○　数量：生徒一人に１台）

①　活用することが考えられる場面

○　様々な生物の比較に基づいて、生物は多様でありながら共通性をもっていることを見いださせるために、例えば、顕微鏡を用いた微生物や動物、植物、菌類などを観察の結果を比較させ、生物は細胞からできているという共通性に気付かせることが考えられる。（「生物基礎」　(1)ア(ｱ)㋐「生物の共通性と多様性」）

○　物質循環における微生物の働きに関連して、例えば、細菌や菌類を観察し、細胞の形や大きさなどの特徴を見いださせることなどが考えられる。（科学と人間生活(2)ア(ｳ)㋑「微生物とその利用」）

②　標準的に必要と思われる性能について考える際の視点

・総合倍率：40～600 倍、接眼レンズの倍率：10 倍と 15 倍、ＬＥＤ照明装置付きのものがあれば十分である。

●天体望遠鏡（重点：○　数量：班に１台）

①　活用することが考えられる場面

○　太陽系天体の特徴を理解させるために，例えば，生徒に惑星及び衛星の表面の様子などを観測させ，その結果と観測資料とをあわせて太陽系天体の特徴を見出して理解させることが考えられる。（地学基礎(2)ア(ｱ)㋐「宇宙，太陽系と地球の誕生」）

○　惑星の運動の規則性を見いださせるために，例えば，生徒に数日に及ぶ惑星の視運動を観測させ，その結果と観測資料とをあわせて規則性を見いださせて理解させることが考えられる。（地学基礎(2)ア(ｱ)㋐「宇宙，太陽系と地球の誕生」）

②　標準的に必要と思われる性能について考える際の視点

・主に太陽表面の観察を行うための天体望遠鏡としては、屈折式、赤道儀方式（有効径 80㎜、焦点距離 910㎜、集光力が肉眼の 131 倍程度の屈折望遠鏡）で、太陽投影板付のものがあれば十分である。

・１つの天体を追尾するような微動装置などは、必ずしも必要ではない。