



理振協会会報

■ 編集：(公社)日本理科教育振興協会 広報委員会
■ 制作：株式会社 大洋堂



公益社団法人 日本理科教育振興協会
〒101-0052 東京都千代田区神田小川町3-28
TEL: 03-3294-0715 FAX: 03-3294-0716
URL: <http://www.japse.or.jp>

CONTENTS

- 新年のごあいさつ (p1)
- 令和2年度 理科教育設備整備費等補助金事業・台帳説明会開催 (p6)
- 理科教育設備整備費等補助金事業説明会Q&A (p5)
- 令和2年度 理科教育設備整備費等補助金事業取組のためのオンライン個別相談会開催 (p7)
- 令和3年度 理科教育設備整備費予算増に向けた活動 (p6)
- 安全安心ドキュメントが揃いました (p7)
- 令和3年度 政府予算案が発表されました (p6)
- 令和2年度 震災復興教育支援事業 (p7)



謹賀新年

本年も「理科の授業は理科室で!!」運動を展開してまいります

公益社団法人 日本理科教育振興協会

会長 大久保 昇



新年明けましておめでとうございます。

昨年は年頭から始まった新型コロナウイルスの蔓延で、すべての日常活動が感染防止対策を最優先して行動することとなってしまいました。二度にわたる突然の休校、開校しても制限の多い中の学校運営には現場は本当にご苦労されました。そのご苦労に深く敬意を表します。

昨秋11月からの再拡大は、予想されていたとはいえ大きな心配であります。新型コロナウイルスは感染力が強く、発症のパターンが様々である点が厄介であり、潜伏期間の幅の広さや無症状の比率が多い一方で、老人や基礎疾患所有者などの体力的弱者を狙うことから、対処をより困難にするとともに、この特性が社会に分断を持ち込んでいるからです。しかしながら、人類の歴史の中では、このような世界的感染症に対し、そのたびに対策を見出し乗り越えてきました。医学を含めた科学の発展が、人類を平和と安全に結びつけてきたのです。今回の発生後も対策は着実に進歩しており、死亡率も低下してきています。さらにRNA解析等による新たなワクチン製造法の開発に加えて、特効薬開発などの対コロナ対処策が必ずや可能になることでしょう。また、児童、生徒も貴重な経験や学びをしています。石鹸での手洗いがウイルスの膜を簡単に破壊し感染を最も防ぐことや、空気の流れを作って換気をすることが有効なことなどで身近な対処方法を科学的に知り、一方で世界の科学者の活躍を知ることができま。この経験から将来のノーベル賞級科学者が数多く誕生することを大いに期待します。

昨年は小学校で新学習指導要領が施行され、本年からは中学校も実施されます。防災関連など多くの新しい単元も加わり、新しく整備すべき観察・実験機器が数多く登場しました。誰もが最初に科学に臨む、その入り口が初等中等教育の理科であることはご存知の通りであり、理科教育の基本は観察・実験に尽きます。感染症対策に追われる環境下ではありますが、児童生徒たちが観察実験に取り組める、充実した理科室の環境整備促進に邁進いたします。

ただ、昭和29年から継続して実施されている観察実験機器整備の国庫補助事業ですが、現在でも申請方法がわからない自治体、私立学校が多数存在することが明らかになっており、自治体間、学校間の格差が大きく拡大していることが大きな課題です。このようなことから、新しい学習指導要領には「理科教育の授業を实践する上で環境整備に配慮すること」の記述が初めて書き込まれました。この国庫補助事業をより一層普及させるため、協会では、都道府県教育委員会を通じて、市町村教育委員会や学校、私立学校にお集まりいただき、申請手続きと理科教育設備整備台帳作成が理解できる講習会を、引き続き精力的に実施していきたいと考えますので、ぜひお声がけをお願い致します。

全国すべての学校の理科室が楽しく科学に興味関心が深まる場になるよう鋭意努力していく所存ですので、本年もご支援、ご協力をよろしくお願い申し上げます。理科教育関係者、会員の皆様におかれましては、感染防止に留意されて元気に活躍いただき、ご一緒に推進ができることを心よりご祈念申し上げます。

謹 賀 新 年

副会長 中村 友香

会員の皆様、新年あけましておめでとうございます。

令和2年は、全世界がコロナウイルスによって翻弄され混乱した一年でした。そのような状況下で、日本全国の学校は休校を余儀なくされましたが、細心の注意を払いながら学校生活を再開し、理科室では実験も行われ始めています。この教育現場の力強い再開は、世界各国を見渡しても類を見ない偉業であると考えております。日本各地の先生方、教育関係者の皆様のご努力には敬服するばかりです。

令和2年は少ない回数ながらも当協会主催の理振台帳説明会を開催いたしました。会場では、ご参集の皆様の「子どもたちのために理科備品を整備し、より深い学びを提供したい」という熱意がみなぎっておりました。

当協会としましては、期せずして訪れた「新時代」ならではの新しい学びの環境を模索し、会員の皆様と共に理科室の応援団として学びの場づくりに邁進してまいります。

本年も、よろしくお願い申し上げます。



副会長 小林 啓介

会員の皆様、新年明けましておめでとうございます。

昨年からコロナウイルスが世界を襲っています。春から夏に掛けては国内の学校も休校を迫られ、オンライン授業を取り入れたりと普段とは大きく違った学校生活となりました。その後も、第二波、第三波と日本列島を襲っています。コロナ禍という極めて特殊な状況下にあっても児童生徒の健康や教育を第一に、学校教育を守って頂いている全国の先生方には、感謝の言葉しかありません。いつも大変ありがとうございます。

昨年春には小学校で新しい教科書が始まりました。今年の春からは中学校で新しい教科書が使われます。小学校でのプログラミング教育は話題を集めました。小・中学校ともに新しい教育内容が含まれます。

極めて異例なコロナという特殊環境においても、新しい授業がスムーズに進められますよう、我々理科教育のサポーターは、微力ながらお手伝いをさせて頂きたいと願っています。会員の皆様のご協力もどうぞよろしくお願い致します。



副会長 西原 克年

会員の皆様、新年あけましておめでとうございます。本年もよろしくお願いいたします。

昨年は被災地支援小学校理科実験支援授業として、11月に広島県の安芸郡坂町立横浜小学校で行った6年生の「電気の利用プログラミング学習」支援授業に参加しました。理科の専任教諭がおられない学校でこうした新教科の授業のお手伝いをさせて頂き、子どもたちがはしゃぎ喜ぶ顔を見て、理振協会の取り組みの重要性を改めてかみしめました。

昨年11月、小柴昌俊さんが94歳で亡くなりました。小柴さんのノーベル物理学賞の受賞（宇宙ニュートリノの検出）が発表されたのは2002年10月8日でしたが、その翌9日には田中耕一さんのノーベル化学賞受賞の発表があり、異なる自然科学賞の連日の受賞という快挙に日本中が湧きかえりました。当時私は、田中さんが所属する島津製作所で法務・知財部長の職にあったこともあり特別の感慨があります。田中さんは、受賞を契機に著した『生涯最高の失敗』で、測定実験の過程で本来はアセトンを使うべきところ誤ってグリセリンを使って試料を組成してしまい、それに気づいたが、捨てるのは「もったいない」ということで、その試料をそのまま実験装置にかけて注意深く観察していたところ、思わぬ現象を発見し、それが受賞対象となる技術の開発につながったと述懐しています。

子どもたちが、多感な旬の時に、自然や動植物に親しみ、学校での実験・観察を通じて好奇の芽を自ら培い、さらに科学の心として育んでいく、そういう豊かな理科教育の環境を社会として作っていくために、その基盤としての理振予算を中長期的に思い切って充実させていく、この英断を避けて通るのは、いかにも「もったいない」と思います。

副会長 西松 正文

新年あけましておめでとうございます。会員の皆様におかれましては、健やかに新年をお迎えのこととお慶び申し上げます。

さて、昨年は新型コロナウイルス感染拡大のために、緊急事態宣言の発令や東京オリンピックの延期など、激動の一年となりました。新学期早々、全国の学校が休校となり、感染症拡大を予防する観点から理科実験が見送られるなど、代理店の皆様には少なからず影響を受けられたものと推測を致します。

改めて、コロナを機に学校現場が大きく変わろうとしています。政府は今年度中の一人一台のタブレット化を進めており、いよいよ本格的にICT教育が始まろうとしています。また、スタートした学習指導要領では、このような次世代を生きる子供たちに必要な知識の習得と、実験や体験を通じ、自主的、対話的で深い学びを実現することが求められています。

我々、理振協会は「理科の授業は理科室で！」をスローガンに、引続き、実験観察を重視し、科学本来の面白さや楽しさを十分に体験できる環境づくりを応援しています。本年も、理科室の充実、予算拡充などの要望活動に力を入れてまいります。本年もどうぞ宜しくお願い申し上げます。



謹賀新年

文部科学省 初等中等教育局 教育課程課 課長 滝波 泰

新年あけましておめでとうございます。

貴協会におかれましては、新型コロナウイルス感染症の感染拡大が懸念される困難な状況の中でも、学校における理科教育の充実・発展に御尽力を頂き、心から感謝申し上げます。

現在、中央教育審議会において、新しい時代の初等中等教育の在り方について検討いただいています。昨年10月には、中央教育審議会初等中等教育分科会において中間まとめがなされ、その中で、次代を切り拓く子供たちには、目の前の事象から解決すべき課題を見出し、主体的に考え、多様な立場の者が協働的に議論し、納得解を生み出すことなど、まさに新学習指導要領で育成を目指す資質・能力が一層強く求められているところです。

理科教育については、新学習指導要領において、育成を目指す資質・能力を育む観点から、自然の事物・現象に進んで関わり、見通しをもって観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈するなどの科学的に探究する学習を充実しています。

文部科学省としては、本年も、児童生徒の確かな学力を育むために、新学習指導要領の着実な実施や理科教育等に必要な設備の確実な整備などの施策を講じてまいりますので、皆様の御理解と御協力をお願いいたします。

結びに、貴協会の更なる御発展と、皆様のますますの御活躍を祈念いたしまして、御挨拶いたします。



文部科学省 初等中等教育局 視学官 藤枝 秀樹

新年あけましておめでとうございます。

貴協会におかれましては、日頃より理科教育の発展と充実のためにご尽力いただき、心より感謝申し上げます。

昨年は新型コロナウイルス感染症の世界的な流行で、本当にたいへんな1年でした。感染拡大防止のために、学校は約3か月にわたる長期の休校措置を強いられました。全国的な休校措置がこれほど長く続いたのは、私の記憶の中でも初めてのことです。子供たちにとって、今まで、学校は日常生活の中の当たり前の存在でした。しかし、学校が休校となり、ICT機器を活用してオンライン授業やオンデマンド授業などを実施すれば、学校に通学しなくても学ぶことができることが分かりました。一方で、学校の授業で、理科の「観察・実験」を直接体験することの大切さにも、改めて気付きました。

今年4月からは、中学校においても新学習指導要領に基づく教育課程がスタートします。新学習指導要領における理科のポイントは「探究的な学習の一層の充実」です。特に、「観察・実験」などを通して、子供たちが「科学的に探究すること」が重要です。ウィズコロナの新しい生活様式の中でも「観察・実験」できる、学校の環境づくりが大切です。

貴協会には、引き続きのご支援・ご協力をお願い申し上げますとともに、益々のご発展を祈念いたします。



文部科学省 初等中等教育局 教育課程課 教科調査官 野内 頼一

新年あけましておめでとうございます。貴協会におかれましては、平素より理科教育の充実のためにご尽力いただき、心より感謝申し上げます。

2019年2月から3月に実施された国際数学・理科教育動向調査 (TIMSS) の結果が、2020年12月に公開されました。教科の平均得点については、小学校・中学校いずれも、算数・数学、理科ともに、引き続き高い水準を維持しています。中学校においては、「理科を勉強すると、日



常生活に役立つ」「理科を使うことが含まれる職業につきたい」と答えた生徒の割合が、前回調査より増加している結果となりました。先生方が授業改善に取り組み、積み重ねた成果が表れてきているのではと感じています。

生徒が探究のプロセスを踏まえて学習し資質・能力を育むためには、観察、実験が大きな役割を果たします。観察、実験を通して、子どもたちは様々な気付きを得て成長していくものですが、生徒の可能性を引き出す環境を整備していくことも重要なことだと考えます。

貴協会には、引き続きのご支援・ご協力をお願い申し上げますとともに、今後ますますのご発展を祈念いたします。

文部科学省 初等中等教育局 教育課程課 教科調査官 遠山 一郎

新年あけましておめでとうございます。

貴協会におかれましては、日頃から理科教育の充実と発展のために御尽力いただき、感謝申し上げます。

昨年は、進化した人工知能やIoTなどのSociety5.0と呼ばれる新たな時代の到来とともに、新型コロナ感染症の拡大対策による学校の臨時休業、オンライン授業、テレワークなど予測困難な時代が予想より早く到達しました。

このような時代だからこそ、学校で行われる対面授業の良さを再度捉え直し、理科においては、自然の事物・現象に進んで関わり、見通しをもって観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈するなどの科学的に探究する学習の重要性により気付かされました。

今年の4月から、中学校で新学習指導要領が全面実施されます。中学校の理科は、小学校で身に付けた問題解決の力を高め、高等学校の科学的に探究する力へのつなぐ役割もあります。

そこで、貴協会にはこれらの活動を支援するための教材の開発、感染症対策下でも可能な観察、実験の個別化の提案及び一人一台端末に向けた新たな観察、実験教材の提案など、引き続きの御支援と御協力をお願い申し上げます。また、貴協会の今後の益々の発展を祈念いたします。



文部科学省 初等中等教育局 教育課程課 教科調査官 鳴川 哲也

新年あけましておめでとうございます。

貴協会におかれましては、日頃より、理科教育の充実のためにご尽力いただき、心より感謝申し上げます。

昨年度は、2030年頃の社会の在り方を見据えながら改訂された小学校学習指導要領が全面実施されました。人工知能の急速な進化などの理由により、社会変化は加速度を増し、「予測困難な時代」の到来と言われていましたが、新型コロナウイルス感染症の拡大により、全面実施の初年度は、まさに「予測困難な状況」となっていました。そんな状況であっても、全国の先生方は、子供の学びを止めない様々な工夫と努力をされておりました。しかし、そのような先生方の努力があっても、新学習指導要領の趣旨を具現することは難しい一年だったと思います。

今年は、どのような一年になるのでしょうか。予測困難な状況は続くかもしれません。しかし、このような状況を経験しているからこそ、理科教育の重要性、理科の授業の在り方を改めて考えるべきだと思います。学校には一人一台端末が整備されつつありますが、その端末を活用することが、子供の直接体験の機会を奪うようなことがあってはいけません。問題を科学的に解決するための中核となる観察や実験の重要性についても、改めて確認すべきです。そのためにも、貴協会には引き続きのご支援・ご協力が必要です。どうぞよろしく願い申し上げます。

最後になりましたが、貴協会の益々のご発展を祈念いたします。



謹 賀 新 年

一般社団法人 日本理科教育学会 会長／神戸大学 教授 稲垣 成哲

新年あけましておめでとうございます。

昨年は、本学会への厚いご支援を賜り、遠隔ではございましたが第70回全国大会（岡山大学）を無事開催することができました。また、その折には、大久保昇会長にもビデオでご挨拶をいただきました。改めて心より御礼申し上げます。

さて、コロナ禍は未だに深刻でございますが、子ども達の理科学習、特に観察・実験の継続に努力していきたいところでございます。本学会といたしましても、日本の理科教育のより一層の発展に貢献できますように学会活動の充実を図りたいと考えております。なお、本年も9月19日（日）から20日（月）の2日間、群馬大学荒牧キャンパスにおいて第71回全国大会の開催を計画いたしております。昨年同様、日本理科教育振興協会の皆様からのご支援をお願いしますとともに、本年における貴会及び会員の皆様方々の益々のご発展を祈念し、年頭のご挨拶とさせていただきます。



日本理化学協会 会長／埼玉県立松山女子高等学校 校長 関 俊秀

新年あけましておめでとうございます。

昨年は新型コロナウイルス感染症感染拡大防止のため、全国理科教育大会・第91回日本理化学協会総会（熊本大会）を、2020誌上研究発表大会として開催いたしました。この大会も含め、本協会の事業に多大なるご支援を賜り、ありがとうございます。理科教育への熱い思いの込められた各発表に対し研鑽を深め、新学習指導要領の実施に向けて理科教育が直面している課題を解決するための成果を取ることができました。今後のさらなる理科教育の発展には、日本理科教育振興協会のご支援が不可欠です。本年も、8月4日～6日に、全国理科教育大会・第92回日本理化学協会総会を熊本県において開催いたします。引き続き、ご支援をお願い申し上げますとともに、貴協会及び会員の皆様方々の益々のご発展を祈念し、年頭のご挨拶とさせていただきます。



全国中学校理科教育研究会会長 品川区立八潮学園校長 山口 晃弘

新年明けましておめでとうございます。昨年は、全国の中学校の理科教育の充実・発展のために多大なるご支援とご協力をいただきましたことに改めて感謝を申し上げます。

さて、臨時休業で始まった今年度は、観察・実験はおろか、理科の授業の実施さえままならない状況でしたが、新しい日常を踏まえた各学校の工夫により、少しずつ通常に近い形の教育活動を取り戻しつつあります。

本研究会が10月に行った全国調査では、当初立てた年間指導計画通りに生徒に観察・実験を行わせている学校は46%、先生の演示に切り替えて行っている学校も合わせると97%の実施率です。調査の中で「コロナの感染は心配だが、観察・実験は生徒の学びに必須だと改めて感じた」という回答が多く寄せられ、今まで以上に「観察・実験」の大切さが浮き彫りになっています。

本年も重ねて本会の活動及び中学校理科教育に対するご支援、ご協力をお願い申し上げますとともに、貴協会及び会員の皆様方の益々のご発展をご祈念申し上げます、年頭のご挨拶とさせていただきます。



全国小学校理科研究協議会 会長 森内 昌也

新年あけましておめでとうございます。

昨年は本会の活動に対しまして格段のご支援、ご協力をいただきました。コロナ禍が収まらない中、大久保昇会長をはじめとする公益社団法人日本理科教育振興協会の皆様のお力を受けまして、本会は研究活動を継続することができました。第53回全国小学校理科研究協議会研究大会福岡大会は、誌上発表となりましたが、内容において、例年と比べ一点足りとも劣ることはない、会を主宰する者として自負しております。

新学習指導要領にも示されている理科授業における観察・実験の充実は、貴会の原点でもあります。理科における子供の資質・能力の育成は、観察・実験無くしては不可能です。コロナ禍における観察・実験の在り方をはじめ、リモート授業の中でどう活かしていくかなど、時代に即した課題への対応も進めてまいります。

本年も相変わらぬご支援並びにご協力を賜りますよう、謹んでお願い申し上げます。



理科教育設備整備費等補助金事業説明会Q&A

これまで51回実施いたしました、理科教育設備整備費等補助金事業・台帳作成説明会において、いただいた質問で特に多かった項目を掲載いたします。

■ 補助対象範囲

- Q** 補助率1/2ではなくて、全額費用を出してもらえることはありませんか。
- A** 理振補助は、法律に基づいた制度ですので、全額負担はありません。法で決められていますので、理科教育設備整備費等補助金交付要綱に沿って事業を行うものと理解してください。
- Q** 自治体・学校法人の最低負担額は50万円とのことですが、それ以下では補助してもらえないでしょうか。
- A** 原則50万円以上の負担としていますが、とりあえず応募してみたいかかでしょうか。50万円に満たなくても補助を受けられていた自治体もあるようです。補助を受けられるかもしれませんので都道府県にお問い合わせしてみてください。
- Q** 国庫補助を受けて整備する観察実験機器は、最重点・重点設備品でなければ補助が認められないのでしょうか。また、全体の事業金額のうち何割以上、最重点・重点設備品を整備する等の制約はありますか。
- A** 最重点・重点設備品を優先的に整備して欲しいですが、予算のうち何割を最重点・重点設備品を整備しなければならぬ等の制約はございません。学校の指導方針に合わせて必要な機器を整備することに制約はございません。
- Q** 理科設備基準において、各項目の数量を超えた整備数となっても補助の対象となりますか。たとえば顕微鏡はすでに42台ありますが、新しいものを更に整備したいのですが。
- A** 理科設備整備基準で提示している数量は目安です。授業で必要であれば、数量を超えた整備も補助の対象となります。理科設備基準は整備の目安です。これを超えた台数を所有していても、補助の対象となります。
- Q** 高等学校ですが、理科の補助金を地学科に集中して整備をしたいのですが、補助金を受けたら物理、化学、生物、地学で等分に分けなくてはならないのでしょうか。
- A** 学校として補助金を受けるのですから、それをどのように使うかは学校の自由です。集中して一つの教科の設備を充実させることに支障はございません。
- Q** 理科室に書画カメラやモニターが無いので欲しいのですが、補助の対象とすることはできますか。
- A** 視聴覚機器は理科という教科に特定できません。国庫補助対象外となっています。理振予算は本来の観察実験機器を整備する予算です。公立学校であれば、IT 関連機器を整備する教育情報化予算も交付税措置ですので、そちらで整備してください。

■ 少額設備・教材整備

- Q** 業者からの見積もりで、中に一点だけ少額設備になってしまうものがあれば、価格の高いもので調整してもよいでしょうか。
- A** 必然的にそのように、少額設備金額にならない様に見積価格を意識する必要があります。少額設備の価格にならないように留意してください。価格の調整は購入者としての判断をお願いします。最初から、少額設備機器価格になりそうな機器は、見積もり次第で少額設備機器になることも想定しておかなければなりません。
- Q** 普段の授業では、少額の消耗品的なものが必要とされています。国庫補助の対象にならないので整備に苦労しています。何とかならないものでしょうか。
- A** 少額設備品は、補助対象外と定められていますので、仕方ありません。自治体の教育委員会に消費費予算を計上していただくようお願いいたします。また、毎年配当になる教材整備予算でも理科機器は購入できます。教材費での購入については、金額の制限はございません。

■ 中高一貫校・特別支援学級

- Q** 中高一貫校ですが、台帳の作成はどうなりますか。理科室は一部屋しかありません。
- A** 中学校と高校は別に台帳を作ります。理科室は一つでも、中学校と高校は分けて台帳を作成してください。補助金の申請も、中学校と高校と分けて行います。つまり、中高一貫校でも国庫補助金は中学校と高校は別々に補助を受けられるということです。

令和3年度 理科教育設備整備費予算増に向けた活動

《文部科学省への要望活動》

公益社団法人日本理科教育振興協会の理事をはじめ、各理科団体役員と一緒に文部科学省理科教育関連部署に、理科教育充実のための要望訪問をいたしました。

要望内容

- ・ 令和3年度の理科教育設備整備費等補助金の増額
- ・ 理科実験支援員の確保
- ・ 観察・実験のできる場所の確保



文部科学審議官 松尾泰樹様を囲んで

令和3年12月18日

文部科学大臣
松尾 泰一 様

【令和3年度 理科と実験・観察・実習の充実に向けたお願い】

令和2年度に続き、本年も（公社）日本理科教育振興協会の活動にご支援いただき、感謝申し上げます。
令和3年も引き続き、ご協力を賜りたくよろしくお願い申し上げます。
併せて、令和3年度理科教育関連予算に対して、下記の事項に特設のご配慮をいただければ幸いです。

【要望内容】

- ・ 令和3年度理科教育設備整備費予算の充実をお願いします。
- ・ 理科実験支援員（特別）の充実をお願いします。
- ・ 観察・実験のため、学習指導要領に合った観察・実験環境を十分に確保できるよう、各中学校等の理科教育施設の充実を強くご要望いたします。

公益社団法人 日本理科教育振興協会 会長 大久保 勇
全国小学校理科教育研究会 会長 森内 昌夫
全国中学校理科教育研究会 会長 山口 長弘
日本理化学協会 会長 岡 俊秀
一般社団法人 日本理科教育学会 会長 藤越 誠智

令和3年度政府予算案が発表されました

- 理科教育設備整備費等補助（理振予算） 17.1億円（令和2年度予算 17.1億円）
- 理科教育における観察・実験支援事業（理科実験支援員） 2.0億円（令和2年度予算 2.0億円）

関連予算

- スーパーサイエンスハイスクール支援事業 22.5億円（令和2年度予算 22.2億円）

※先進的な理数教育を実施する高等学校を「スーパーサイエンスハイスクール」に指定し、学習指導要領によらないカリキュラムの開発・実践や課題研究の推進、科学技術系人材の育成等の支援を行う事業です。

令和2年度 理科教育設備整備費等補助金事業・台帳作成説明会 実施報告

開催地	実施日	講師	参加者
大阪会場 OMMビル	11月5日（木）	文部科学省初等中等教育局教育課程課 教科調査官 遠山 一郎 氏	学校法人:13、教育委員会:18 計31名
東京会場 連合会館	11月10日（火）	文部科学省初等中等教育局教育課程課 教科調査官 野内 頼一 氏	学校法人:9、教育委員会:32 計41名

説明会は、平成28年から本年までで51会場で実施いたしました。

本年は、コロナ感染対策のため、東京・大阪会場ともに参加者数限定で実施させていただきました。東京・大阪会場ともに早々に締め切りになってしまい、参加希望の方にはご迷惑をおかけいたしました。

これまで累計で、学校法人954校、都道府県市区町村521自治体、累計参加者2,448名が受講されました。



11/5 大阪会場 遠山 教科調査官



11/10 東京会場 野内 教科調査官

令和2年度 理科教育設備整備費等補助金事業取組のためのオンライン個別相談会開催

理科教育設備整備費等補助金事業取組のための個別相談会をオンラインにて、2回開催いたしました。毎年参加者が増えています。今年はコロナ感染対策のため、WEBオンラインで実施いたしました。

このため、例年開催している主要都市に限らず、遠隔地の私学校にも対応させていただくことができました。2日間で、12校の私学校の相談会を開催し、理科教育設備整備費等補助金事業への取り組みについて、その仕組み・台帳作成等について、説明いたしました。



実施日・参加校

(1回目) 令和2年11月26日(木) (2回目) 12月1日(火) 私立中・高等学校 12校

理振協会では、都道府県・市区町村単位での「理科教育設備整備費等補助金事業・理科教育等設備台帳」に関する研修支援をさせていただいております。

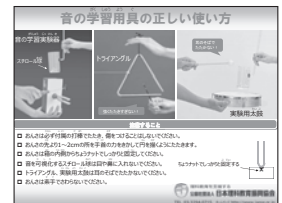
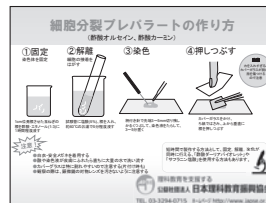
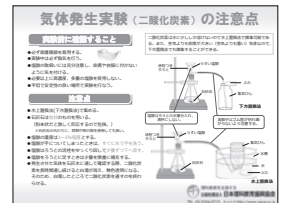
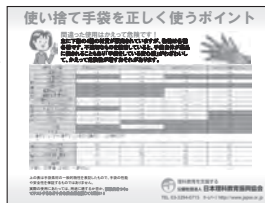
研修のご要望等がありましたら、理振協会事務局までお問い合わせください。

安心安全ドキュメントが揃いました

観察・実験において事故が無いように、正しい観察実験機器の使い方や、実験の注意点を示したドキュメントです。

ホームページにアップしましたのでダウンロードしてご利用ください。また既刊のドキュメントも多数アップしております。ご活用いただけますようお願いいたします。

- 水熱量計の安全な実験方法
- 気体発生実験(二酸化炭素)の注意点
- 使い捨て手袋を正しく使うポイント
- 細胞分裂プレパラートの作り方
- 音の学習用具の正しい使い方



令和2年度 震災復興教育支援事業

本年から、岡山県・広島県の水害被災地の小学校を対象に、理科実験支援事業を実施いたしました。理振協会幹事企業が、最新の実験機器を持ち込み実験授業を実施しました。

被災地の児童たちは、たいへん喜んで理科実験を体験していました。

実施期間：令和2年9月～12月

実施地区：岡山県倉敷市 1校、広島県府中市 1校、
広島県坂町 2校

3自治体 4校 15時間 児童数 225名



府中市明郷学園小学校
電気の利用プログラミング

ウチダの 新学習指導要領対応 実験機器

準備が簡単 ダニエル電池の決定版!



ダニエル電池 ポルタ電池 両方の実験ができます。

特許申請中

差し込み式半透膜 差し込むだけで簡単に半透膜セパレータをセットできます。

□ 少容量 各溶液20mLで実験ができます。

外径90mmのシャーレに余裕をもって収まるサイズです。

Point 小量の水溶液(合計40mL)で実験ができます。 廃液量の比較 300mLビーカーの場合 300mL 本製品の場合 たったの40mL

左右の槽が一体で液漏れの心配がありません。

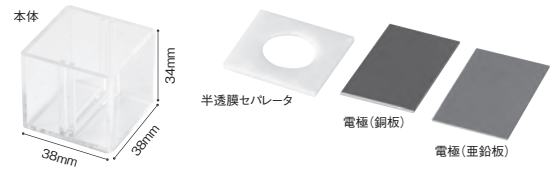
半透膜セパレータ

電極(銅板)

電極(亜鉛板)

ダニエル電池の使い方

※シャーレ、リード線、モーターは付属しません。

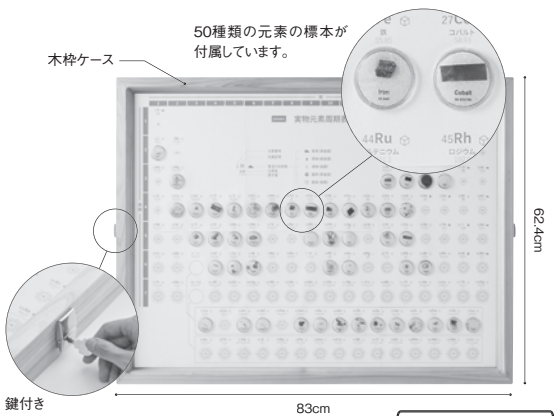


ウチダ ダニエル電池

型番	型式	仕様	本体価格	税込価格
8-123-0093	DE-40	8個組	¥26,000	¥28,600
8-123-0090		1個組	¥3,250	¥3,575

●本体/寸法: 38×38×34mm ●電極/寸法: 50×30mm、材質: 銅・亜鉛各1枚 ●半透膜セパレータ/本体1台につき2枚付属

元素標本付きで実感が伴う元素周期表



ウチダ 実物元素周期表

理振品目に新規追加

型番	型式	本体価格	税込価格
8-168-0040	MS-118P	¥98,000	¥107,800

●周期表本体/寸法: 830(幅)×624(奥行)×60(高さ)mm、質量: 約6.5kg、記載元素: 118種(HからOgまで) ●元素標本50種収納ケース/寸法: 388(幅)×222(奥行)×27(高さ)mm ●元素標本50種: Li, B, C, Mg, Al, Si, P, S, Cl, Sc, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Ga, Ge, Y, Zr, Nb, Mo, Rh, Pd, Ag, In, Sn, La, Pr, Nd, Sm, Eu, Gd, Tb, Dy, Ho, Er, Tm, Yb, Lu, Hf, Ta, W, Pt, Au, Pb, Bi

※周期表の外観、元素標本の内容が変更になる場合があります。



授業ですぐ使える圧倒的な商品数が揃っています!

内田洋行

www.uchida.co.jp/education

東日本営業部 〒135-0016 東京都江東区東陽2-3-25 ☎03(5634)6280

西日本営業部 〒540-8520 大阪市中央区和泉町2-2-2 ☎06(6920)2480

北海道営業部 〒060-0031 札幌市中央区北1条東4-1-1 ☎011(214)8630

九州第1営業部 〒810-0041 福岡市中央区大名2-9-27 ☎092(735)6240