



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: <https://www.japse.or.jp>

CONTENTS

■ 第52回定時総会のご報告

- 会長挨拶 (p1) ■ 永岡文部科学大臣祝辞 (p2)
- 定時総会開催報告 (p3) ■ 令和5年度 事業計画 (p4)

■ 祝 全国理科学研究大会

- (一社)日本理科教育学会会長挨拶 (p5)
- 日本理化学協会会長挨拶 (p5)
- 全国中学校理科教育研究会会長挨拶 (p6)
- 全国小学校理科研究協議会会長挨拶 (p6)

■ 令和5年度理科教育設備整備費等補助金進捗状況 (p7)

■ 【理科教育設備整備費等補助金事業・台帳作成説明会】開催しました (p7)

■ 令和5年度復興教育支援事業について (p7)



第52回 定時総会を迎えて

本日は、ご多忙の中、多くの会員にお集まりいただきましてありがとうございます。
5月より新型コロナウイルスも5類適用となり、多くの行事が通常に戻るができます。コロナ禍の間、理振協会はオンラインも併用しながらも、可能な範囲では対面で集まれるように努めてまいりましたが、残念ながら開催そのものを中止せざるを得ない行事も多くありました。4年ぶりにコロナ前の状況に戻ることができたことを大変嬉しく思っております。

このコロナ禍の3年間は、日本社会全体が大変な経験をしてきたわけです。このなかで表面化した日本社会が持つ課題、感染症対策での運用面の大切さ、科学的見地からといわれていたことの見直し、このパンデミックの過程の経験そのもの、これらの数々をこれからの未来に生かさない手はありません。今回、mRNA ワクチンが短時間で製造され、有効な対策になりましたこの技術は、100年前のスペイン風邪の対策を担ったことを契機に米国の感染症研究の権威となったペンシルバニア大学から生み出されたものだったことを知りました。日本でも、この経験をデータとし、論理的に科学的に振り返る研究がなされてこそ未来へと発展していけるものだと思います。またそうでなければ、人類の進歩、日本社会の進歩はありません。



公益社団法人
日本理科教育振興協会
会長 **大久保 昇**



さてコロナ後となる本年の事業計画は、まずは、このような科学的な見方を培う「主体的・対話的で深い学び」を理科教育が先頭になり、資質の形成を図る環境整備を進めることを改めて進めます。次に社会の要請が大きい、女性を含めた理系人材の育成拡大を図るために、初等中等段階でできることはないかを新たに考えたいと思います。最後にコロナ禍前以上に理振協会としての各

種事業を復活して実施しなくてはならないと考えております。とはいえ、私どもの協会は、財政的にも人数的にも豊かな団体ではありません。わずかな人員の常勤職員で回しております。今日お集まりの会員の皆様を中心に、私どもと一緒にいろいろな活動をしている団体の皆様のお力をお借りして、初めて事業の拡を図る活動の実施が可能となります。どうか皆様、よろしくご支援ご協力を賜りますことをお願い申し上げます。

本日の講演ではノーベル物理学賞を受賞された天野浩先生にこれからの理科教育についてお話しいただけることになっています。天野先生が研究された発光ダイオードは、多くの電力を消費した照明や発光物の省エネに大きく貢献してくださいました。その際の努力や工夫の数々、また理科や科学そのものへのお考えをフランクにお話しいただけると期待しております。

講演終了後には、文部科学省ならびに理科教育に関係する諸団体の皆様にお声がけをし、残っていただける天野先生も交えて、四年ぶりに交流の時間を短い時間ではありますが設けております。交流会までを含めまして時間を頂戴することになりますが、皆様との貴重な半日にしたいと考えておりますので、どうかよろしくお願い申し上げます。

公益社団法人日本理科教育振興協会
第52回定時総会文部科学大臣祝辞



代読
文部科学省 初等中等教育局
視学官

藤枝 秀樹

本日、公益社団法人日本理科教育振興協会第五十二回定時総会が開催されますことを心よりお喜び申し上げます。

はじめに、御参集の皆様におかれては、日頃から子供たちや教師が観察、実験で活用する優れた理科教材を開発し、理科教育の充実・発展に多大なご尽力をいただいていることについて、心から感謝申し上げます。

さて、新型コロナウイルス感染症への対応については一つの節目を迎えることとなりましたが、これからの学校教育活動は、単にコロナ禍以前の姿に戻るのではなく、いわば新しい学びの在り方へと進化を図っていくことが重要です。先週末、G7サミットに先駆けて、「G7 富山・金沢教育大臣会合」をとりまとめたところです。ここでは、教育の普遍的価値を再認識し、人への投資の重要性などを宣言いたしました。

こうした中において、我が国においては理数系人材の育成が重要課題の一つとなっており、このためには、初等中等教育段階から理科教育を一層充実させることが重要です。子供たちが観察、実験を通じて自然の事物・現象に直接触れながら、科学技術への興味・関心を高め、科学的に探究する力を育成していくことが、この国の未来の担い手をはぐくむことに繋がっていくものと考えます。



文部科学省といたしましては、こうした理科教育をしっかりと支えていくため、引き続き理科教育等に必要な設備整備の支援をはじめ、子供たちに必要な資質能力を育むための施策を進めてまいりますので、今後とも皆様の御理解と御協力をお願いいたします。

結びに、貴協会のますますの御発展と、皆様の一層の御活躍を祈念いたしまして、私からの挨拶といたします。

令和5年5月16日

文部科学大臣 永岡 桂子

定時総会報告

令和5年5月16日(火)東京ガーデンパレス二階 天空にて開催いたしました。

本年は、新型コロナウイルス感染対策が5類扱いとなり、総会・記念講演とも例年と同じように、収容人員も制限することなく開催することができました。

文部科学大臣 永岡桂子様からのご祝辞を初等中等教育局視学官 藤枝秀樹様よりご代読いただきました。

記念講演には、名古屋大学教授 天野浩先生にご講演いただき、その後、理科教育関係者が一堂に集う交流会を実施させていただきました。

永年勤続・優秀社員表彰

敬称略

氏名	所属企業
菊川 貴信	株式会社内田洋行
篠塚 綾子	株式会社内田洋行
檜崎 泰	株式会社島津理化
小桧山 慎二	株式会社ウチダテクノ
青木 美豊子	ケニス株式会社
齋藤 唯	ケニス株式会社
庄司 聡	株式会社京都科学

【記念講演】

『これからの理科教育』

講師

国立大学法人東海国立大学機構 名古屋大学
未来材料・システム研究所
未来エレクトロニクス集積研究センター長
教授 天野 浩氏



高校生時代のお話で、数学問題に取り組まれるのが好きであったとお聞きしました。数学の問題に取り組まれ、答えを導き出す方向を考え、解答を導き出すことに楽しく取り組まれておられたとお聞きしました。その過程を多く体験されたことにより、難題に取り組まれる姿勢が培われたのではないかと思います。

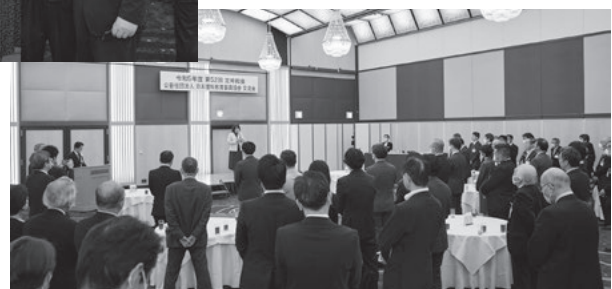
そして、大学・大学院にて、GaN（窒化ガリウム）の研究に取り組まれ、幾度もの失敗にもめげずに、強い意志をもって研究に臨まれ、青色発光ダイオード(LED) 開発に導くことができたこと、また人生において大変素晴らしい師である赤崎勇先生に巡り合えたことのお話もいただき、感動いたしました。

会場の受講者は、天野先生の研究者としての研究魂を感じ、一生懸命に取り組まれることの大切さを改めて認識し、その熱意を持った真摯な研究姿勢に聴取者全員が引き込まれました。

【交流会】

文部科学大臣政務官 伊藤孝江様のご挨拶をいただきました。

小中高大学の理科教育関係者が一堂に集い、名刺交換等行い意見交換の場としてたいへん盛り上がりました。



令和5年度 事業計画 (会報掲載用要略版)

1 都道府県・市区町村・学校法人を問わず、すべての学校が観察・実験が十分に実施できるよう全力をあげる。

1-1 理科の実験観察に必要な環境整備のため、十分な予算の確保と、国庫補助申請手続きの告知や研修などの広報・支援業務を推進する。

- 国や自治体における実験観察の予算が潤沢に措置されるよう働きかけを行うとともに、設置者が国庫補助申請を適切に行えるよう支援活動を強化する。
- 理科教育環境整備が進まない市区町村に向けての活動を進めるため、都道府県等に協力をいただき、都道府県・自治体との協働開催について昨年度以上の実施を目指す。
- 事業申請・管理台帳作成等の実務セミナーや個別相談会を全国主要都市で開催し、国庫補助事業の手続きの理解を広める。
- オンライン活用も含め、適宜適切な媒体を用いて設置者と学校への正確かつタイムリーな情報伝達を図り、理科教育設備整備事業の普及活動を継続する。

1-2 新学習指導要領に伴う理科教育設備整備事業の新基準品目の整備充実を図る

- 小中高等学校における理科教育設備整備新基準において新たに必要とされる観察実験機器についての整備充実を促進する。
- 老朽化等から使えない観察実験機器の廃棄促進の周知徹底を図る。

1-3 観察・実験の拡大強化を促進するための調査、分析活動の充実

- 学校現場の現状及び課題を調査・分析し、調査結果から得られた学校の現状を広く訴え、理科教育充実のための予算増へつなぐ活動を推進する。
- 新しい理科設備基準において、機器の保有現状を詳細に把握し、整備充実につなぐ活動を推進する。

2 「理科の授業は理科室で」の実現を目指し、理科室および周辺環境の整備充実や観察実験がサポートされる環境整備を推進する

2-1 情報端末の普及など学校を取り巻く状況の変化に積極的に対応する

- 情報端末の児童生徒一人一台が実現した環境の中での観察・実験の在り方を考える。
観察・実験を深めるため、情報端末によるデータ分

析など観察実験機器と情報端末の連携を研究する。

- STEAM教育などの教育の中で理科が中心となって活動を進めることを検討に着手する。
- 中高のなかでの理系分野の女子の増加、女子生徒も将来の進路として科学を目指す理科好きな女子中学生・高校生育成のための活動の検討に着手する。

2-2 理科教育を支える理科室の環境整備の促進を図る

- 理科室での実験台・収納戸棚・安全施設の充実や理科準備室の整備のため、文教施設全般についての仕組みを把握し、理科教育施設の質的、量的向上を目指す。
- 「観察・実験」で必須となる消耗品予算の確保と継続に向けた啓発活動の展開も推進する。
- 理科実験支援員が十分に配置されるべく拡充に向けて活動する。

3 教育用理科機器の安全・品質向上ならびに観察・実験指導の向上を支援する

- 理科観察実験授業における不測の事態発生状況を調査から実態を把握し、安全・安心に実験機器が使用できるように、刊行物の作成や配布を通じて啓発を図る。
- 既刊の安全・安心資料の有効活用により、啓発活動を強化する。
- 観察実験の拡大に向けて、小学校を中心とした観察実験指導力向上セミナーの開催及び支援活動を行う。
- 教育用理科機器の品質向上のための活動や、諸外国における理科教育の調査を進める。

4 理科教育の普及啓発に関するその他事業の実施

- 自然災害被災地区における出前授業を通じ、防災、自然災害に対する関心と科学知識が実践で役に立つ学習を目指した活動を行う。
- 各種理科教育啓発事業への協力および参加。

5 会員・関係者に対する活動の拡大

- ホームページ等による広報活動の充実と会員に対するサービスの拡充。
- 毒物及び劇物取扱責任者資格試験の受験への支援を継続拡大する。

以上



全国理科学研究大会

一般社団法人日本理科教育学会 第73回全国大会（高知大会によせて）



9月23日（土）～9月24日（日）
高知大学

一般社団法人 日本理科教育学会
会長 **久保田 善彦**

本年度の全国大会は、3年ぶりの対面開催となります。実行委員長・中城満（高知大学）のもと、9月23日（土）から9月24日（日）の2日間にわたり、理科教育に関する理論的・実践的な研究発表がなされる予定です。記念講演として、高知県立牧野植物園園長の川原信夫氏に登壇いただきます。シンポジウムとして、「現場教員の学会参加を促進させるために～全国のCST（コア・サイエンス・ティーチャー）活動の取り組みをもとに～（仮）」が企画されております。更に、次世代企画委員会、教育課程委員会、ダイバーシティ推進委員会による企画、「理科の教育」編集委員会ワークショップが実施される予定です。また、例年通り、課題研究発表、一般発表が用意されており、全国大会発表論文集（電子版：pdf配信）も引き続き刊行いたします。詳細は、全国大会のホームページ[<https://national.sjst.jp/2023>]をご参照いただければ幸いです。

最後になりましたが、公益社団法人日本理科教育振興協会による本全国大会へのご支援とご協力に対して、会員を代表して深く御礼申し上げます。

令和5年度全国理科教育大会 第94回日本理化学協会総会 和歌山大会によせて



令和5年度全国理科教育大会・
第94回日本理化学協会総会（和歌山大会）
令和5年8月2日（水）～4日（金）

日本理化学協会
会長 **仁井田 孝春**

本年度の全国大会は、運営委員長・和歌山県立日高高等学校・山本直樹校長のもと、8月2日（水）から8月4日（金）の3日間にわたり、『「新たな価値の創造を育む理科教育」-主体的・対話的で深い学びの実現に向けて-』を大会主題とし、これからの理科教育の進むべき方向について議論し研鑽を深める予定です。御坊市民文化会館及び和歌山県立紀央館高等学校を会場とし、文部科学省講話並びにスペースワン株式会社最高顧問・公益財団法人日本宇宙少年団・遠藤守専務理事による記念講演、「豊かな未来を拓く理科教育」をテーマに展開する9つの研究協議分科会、多岐にわたる実践事例報告や研究発表が用意されております。高等学校における新学習指導要領の実施に関する知見も含め、理科教育のさらなる充実・発展につながることを期待しております。

詳細は、全国大会のホームページ[<https://nirika-taikai.com/wakayama2023/>]をご参照いただければ幸いです。

最後になりましたが、本大会には毎年、公益社団法人日本理科教育振興協会より多大なるご支援とご協力をいただいておりますこと、会員を代表して深く感謝申し上げます。



全国理科学研究大会

第70回全中理東京大会について

第70回全国中学校理科教育研究会 東京大会
 第32回関東甲信越地区中学校理科教育研究会研究大会
 東京都中学校理科教育研究会研究大会
 令和5年8月6日(日)～8日(火)



全国中学校理科教育研究会
 会長 **大熊 一正**

理振協会の皆様には、いつも全中理に対して多大なるご支援をいただきありがとうございます。全中理研究大会は今年度、第70回という節目を迎え、8月4日(日)～6日(火)に東京ビッグサイトを中心会場として開催いたします。

現行の学習指導要領が中学校で完全実施となってから3年がたちます。さらに、コロナ禍の中、一気に導入が進んだ一人一台の端末の活用等、新たな学習活動への教育実践が多数発表される大会となります。これからの学びは、新しい時代に対応できる主体的な探究と協働して物事にあたり、未解決の様々な課題に対応できる資質、能力の育成がポイントです。今回の東京大会では、学校における教育実践を通じて、さらに新しい学びのあり方を示すことができるものと期待しています。3年ぶりにリアルに全国から先生方が集まる研究大会となります。皆様方におかれましても、ぜひ多くの先生方とつながる機会になればと思っています。これからも全中理へのご支援とご協力をお願い申し上げます。

「子どもが自然観を豊かにする理科学習」 令和5年度 第56回 全国小学校理科研究協議会研究大会 神奈川大会の開催

第56回 全国小学校理科研究協議会研究大会
 神奈川大会
 令和5年11月16日(木)・17日(金)



全国小学校理科研究協議会
 会長 **西尾 克人**

全国小学校理科研究協議会は、大会主題を「グローバル社会を生き抜く 心豊かな人間を育てる理科教育」のもと、大会の研究主題を「子どもが自然観を豊かにする理科学習」と設定し、上記の日程で開催されます。2日目には、神奈川県横浜市 2校、川崎市 1校、3つの小学校を会場に第3学年以上の全学年で公開授業を実施します。さらに各会場では、各都道府県の研究授業実践の発表の場として学年別分科会発表も行われます。

神奈川大会では、「自然に親しみ、共に豊かな学びを創り続ける子どもの育成」～問題を見いだし、つなげ、理科を学ぶ意義を考える。令和時代の問題解決～」です。現学習指導要領で GIGA 端末もある令和時代の問題解決を理科でどう追究していくべきかを共に考える機会になると考えております。ポストコロナで、期待がふくらむ大会です。

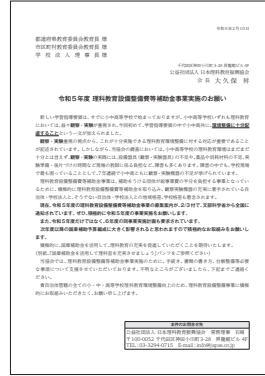
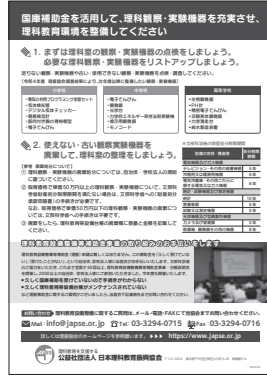
結びになりますが、本会及び本大会のためにご支援をいただいております、公益社団法人日本理科教育振興協会 会長 大久保 昇 様をはじめ、協会の皆様に深く感謝を申し上げます。

令和5年度理科教育設備整備費等補助金進捗状況

1 令和5年度理振事業への対応

文部科学省より令和5年度理振事業の募集案内が2月3日づけで通知されました。

理振協会では 全国都道府県市区町村、学校法人に対して理振事業参画促進のパンフレット及び案内DMをいたしました。



2 理科教育設備整備費等補助金事業の交付決定

本年度の理科教育設備整備費等補助金の交付決定は、6月度に通知されました。

2月の募集に対して、今年度予算を上回る応募があり、今回の交付決定で、ほぼ今年度の予算は消化されたものと思われます。 ※当初予算 17.2億円

【理科教育設備整備費等補助金事業・台帳作成説明会】 開催しました

自主開催の説明会です。本年は全国4会場にて開催いたしました。いずれも文部科学省の協力をいただき実施できました。

地区	会場	開催日	受講者数	文部科学省講師
東京	連合会館	5月30日	45名	小林教科調査官
大阪	OMMビル	5月25日	35名	藤枝視学官
福岡	アクア博多	5月23日	12名	藤枝視学官
札幌	札幌国際会議場	6月1日	12名	小林教科調査官

令和5年度復興教育支援事業について

今年度の実施は、昨年につき、広島県府中市、呉市、坂町、岡山県倉敷市、熊本県人吉市・球磨村においても実施させていただく予定です。

いずれの自治体も水害で大規模な被災をされており、理振協会が、理科観察実験授業をさせていただくことで、少しでも復興教育の役に立てればと願います。



NEW

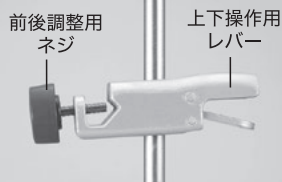
業界初！ 新型クランプ誕生

ワンタッチクランプ採用



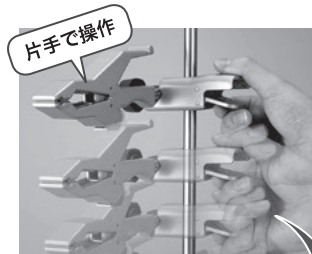
りかなび

ワンタッチクランプの特長



操作方法

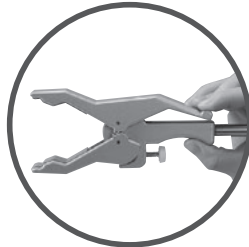
- ①上下操作はレバーを握り調整します
- ②前後操作はネジを緩め調整します



レバーを握り上下にスライド
高さ調整が片手でもできます

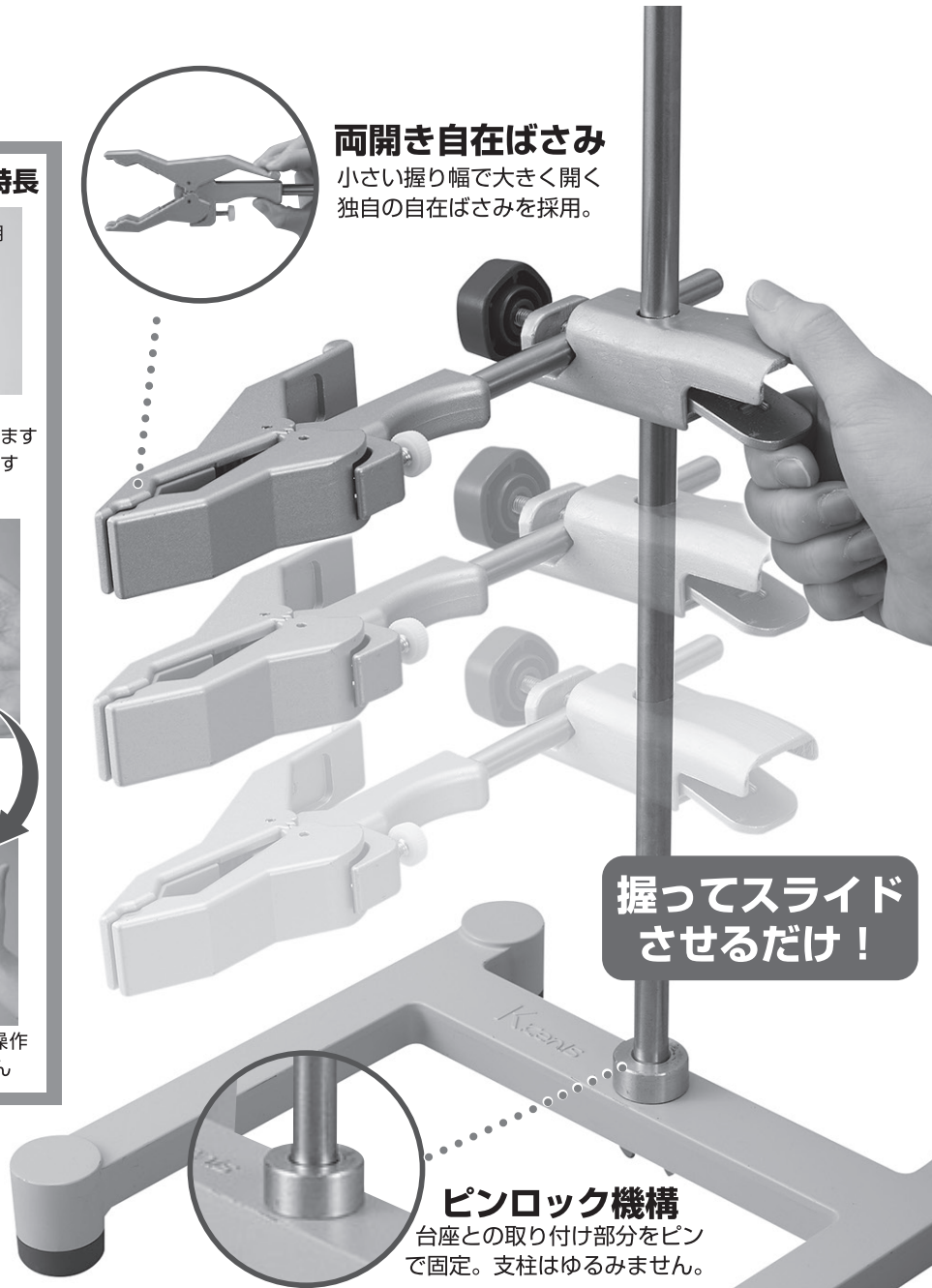


手を離せばロックされるので操作を誤って落とすことはありません

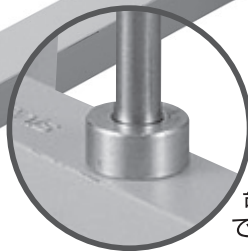


両開き自在ばさみ

小さい握り幅で大きく開く
独自の自在ばさみを採用。



握ってスライド
させるだけ！



ピンロック機構

台座との取り付け部分をピンで固定。支柱はゆるみません。

鉄製スタンド(ワンタッチクランプ付)

1-134-0950 LKC-D ¥ 24,800 (¥27,280)

1-134-0951 LKC-DR2 ¥ 28,800 (¥31,680)

- ワンタッチクランプを採用
- 支柱が回らないピンロック機構

工業
所有権
申請中

型 式	LKC-D	LKC-DR2
台	亜鉛ダイカスト製 大きさ252×244×39.5mm 脚幅(内)187mm 重さ1.7kg 水平調節ネジ付ゴム脚	
支 柱	ステンレスSUS304製 直径12φ×長さ660mm	
クリップ式 自在ばさみRB	アルミダイカスト製 ステンレス柄 はさみ間隔0~50mm (両開き式)	
吊り棒	—	長さ150mm
ワンタッチ クランプ GYU	1個	2個
	アルミダイカスト製 適合支柱：12mmφ カラーステンレスネジ付 (青ネジ)	

発見、ときめき！ 理学機器のケニスです。

ケニス株式会社

<https://www.kenis.co.jp>

- 本 社 大阪市北区天満2丁目7-28 Tel.(06)4800-0721
- 東 京 支 社 東京都江東区佐賀1丁目2-8 Tel.(03)3630-8121
- 福 岡 支 店 福岡市博多区東比恵3丁目16-3 Tel.(092)473-6600
- 広 島 支 店 Tel.(082)537-2511 ●仙台営業所 Tel.(022)302-5460
- 札幌営業所 Tel.(011)746-1061