



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 太洋堂



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

- 令和8年度 概算要求予算について (p1)
- 令和7年度 理科教育設備整備予算の残予算について (p2)
 - 令和8年度 理科教育設備整備予算増に向けた活動 (p2)
- 理科学研究大会の報告 (p3)
- 令和7年度 小・中・高等学校 理科充足調査報告 (p4～6)
 - 令和7年度 理科観察実験指導力向上セミナー 実施報告 (p6～7)
 - 令和7年度 震災復興教育支援事業 (p7)
 - 令和7年度 毒物劇物取扱責任者資格試験 受験準備講習会を実施しました (p7)



理振協会主催行事は毎年、夏季に集中いたしますが、本年も小教師指導力向上セミナー（東京2回、愛知2回）、毒物劇物取扱資格試験講習会を予定通りに7～8月度に実施できました。また、理科教育団体の全国大会が、全国中学校理科教育研究会、日本理化学協会、(一社)日本理科教育学会の3団体で開催され、理振協会として全面的な支援をさせて頂き、参加いたしました。

理科観察実験充足調査については、本年も全国小学校理科研究協議会、全国中学校理科教育研究会、日本理化学協会のご協力をいただき実施いたしました。この調査結果は、まさに現在の理科教育の状況であること、学校現場の今を強く訴え、予算増に繋げてまいります。

令和8年度 概算要求予算について

理科教育設備整備費等補助金については、前年度と同額の要求をいただきました。この予算が減額されないように各部署に働きかけを行います。

【 】令和7年度予算

理科教育設備整備費等補助金(理振予算)……………17.16 億円【17.16 億円】
理科教育における観察実験支援事業……………1.96 億円【1.96 億円】

・小中学校における理科の観察・実験を支援する補助員を配置
(観察実験アシスタント＝Preparation Assistant for Scientific Experiments and Observations)
……………補助率1/3

※高校DXについては、事項要求で、この時点では予算は特定されませんが、事業は継続されます。

関連予算

スーパーサイエンスハイスクール支援事業……………24.63 億円【22.87 億円】

令和7年度理科教育設備整備予算の残予算について

本年度の予算については、6/16付けで、交付決定が通知されました。
これで本年の予算はすべて消化されるものと思われます。

令和8年度 理科教育設備整備予算増に向けた活動

1 文部科学省及び地方自治体教育長&議会議員への要望活動

要望内容…………… 令和8年度の理科教育設備整備費等補助金の増額

消耗品費の十分な確保

理科実験支援員の確保

観察・実験のできる場所の確保

8月下旬に文部科学省各部署、地方自治体教育委員会教育長、及び議会議員にも予算啓発パンフレットとともに要望書をDMいたしました。

特に議会議員には、管轄自治体内、小中高等学校の理科室整備状況について、観察実験機器や消耗品の整備、支援員の配置等、十分な理科教育環境において理科授業ができていているか否か、教育委員会に確認いただけるようお願いしました。

※その後、議会事務局からDMに関しての問い合わせが続々と来ており、議員回覧いただける自治体が多数出てきています。

2 文教議員への要望書提出

8月度、普段から理振協会の活動に支援を頂いている衆議、参議院の国会議員20名に理科教育環境整備向上の要望書を提出いたしました。

※次年度予算増額計上パンフ完成しました。今年度調査結果を踏まえて、最新の小中高等学校の理科教育の現状を提示しています。理振協会ホームページからダウンロードできます。
<https://www.japse.or.jp/publication/pamphlet/>



観察・実験機器について、新しい学習指導要領への対応は十分できていますか。
新たに必要となる観察・実験機器の整備をお願いします。
より良い理科教育環境で、多くの観察・実験を児童生徒に体験させてください。

「観察・実験」こそ理科教育の基本です
次年度に向けて、理科教育設備整備費等補助金(理振予算)の増額計上を要求しましょう。

理科教育設備整備費等補助金の取組について
理科教育設備整備費等補助金は、理科教育の発展に資するため、小中学校において、観察・実験機器の整備に活用されています。令和7年度は、理科教育設備整備費等補助金の取組が、全国の小中学校で広く行われており、理科教育の発展に大きく貢献しています。

理科教育設備整備費等補助金の取組について
理科教育設備整備費等補助金は、理科教育の発展に資するため、小中学校において、観察・実験機器の整備に活用されています。令和7年度は、理科教育設備整備費等補助金の取組が、全国の小中学校で広く行われており、理科教育の発展に大きく貢献しています。

理科教育設備整備費等補助金の取組について
理科教育設備整備費等補助金は、理科教育の発展に資するため、小中学校において、観察・実験機器の整備に活用されています。令和7年度は、理科教育設備整備費等補助金の取組が、全国の小中学校で広く行われており、理科教育の発展に大きく貢献しています。

いま、小・中・高等学校の理科教育で最も困っていることは、観察・実験機器の不足です。令和8年度には、観察・実験機器整備予算の大幅増をお願いします。

理科観察・実験機器を充実させ、理科の楽しさを体験できる理科教育環境を整備してください
平成25年の調査から、13年連続で「機器の不足」が困っているという調査結果が示されています。

理科教育の現状を把握するために、重点点・重点設備の充実を推進しましょう。
理科教育の現状を把握するために、重点点・重点設備の充実を推進しましょう。

理科教育の現状を把握するために、重点点・重点設備の充実を推進しましょう。
理科教育の現状を把握するために、重点点・重点設備の充実を推進しましょう。

理科教育の現状を把握するために、重点点・重点設備の充実を推進しましょう。
理科教育の現状を把握するために、重点点・重点設備の充実を推進しましょう。

理科教育の現状を把握するために、重点点・重点設備の充実を推進しましょう。
理科教育の現状を把握するために、重点点・重点設備の充実を推進しましょう。

※パンフレット

積極的に国庫補助を活用して、理科教育設備整備事業を推進していただけるように、
都道府県・市区町村自治体・学校法人にPRしましょう。

理科研究大会の報告

第72回全国中学校理科教育研究会北海道大会を終えて

全国中学校理科教育研究会 前会長 石代 俊則



第72回全国中学校理科教育研究会北海道大会は、令和7年8月6日～9日までの3日間、札幌市教育文化会館、ホテルライフォート札幌をメイン会場として開催いたしました。「学びの再構築を通して、自然との共生に向かう理科教育」を大会主題として全国から500余名の理科教員及び関係者が参加してくれました。学習指導要領が改訂されて5年目を迎える中、教育課程、学習評価、観察・実験、環境教育の4分科会においての実践事例報告・研究発表を基にして、これからの理科教育の進むべき方向性や日常の授業改善に生かされるよう議論し、研鑽を深めました。

記念講演では、京都大学理学研究科物理学准教授の榎戸輝揚氏から「触れる科学でつなぐ次世代への学術研究と理科教育」をテーマで行われました。自己の研究領域である「雷雲が生成する高エネルギー現象」の解明や金沢市を中心に市民協力による「雷雲プロジェクト」について実体験も含めて、わかりやすくお話するとともに、地元北海道の中学時代に科学コンクールに応募したときのことなど、興味深く話してくれるなど、学校教育や科学への探究にも通じるお話していただきました。

結びにあたり、大会開催に関しまして、毎回多大なるご支援とご協力をいただいております日本理科教育振興協会をはじめ、関係諸団体の皆様に会員を代表しまして深く感謝申し上げます。



令和7年度理科教育大会岩手大会・第96回日本理化学協会総会を終えて

日本理化学協会 会長 上村 礼子



令和7年度理科教育大会岩手大会・第96回日本理化学協会総会は、8月7日（木）～9日（土）の3日間、アイーナいわて県民情報交流センターを会場に開催いたしました。大会主題に『「全ての子供たちの可能性を引き出す理科教育」－個別最適な学びと、協働的な学びの充実に向けて－』を掲げ、全国から350名を超える関係者が参加し、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ました。

大会において、文部科学省初等中等教育局教育課程課教科調査官・真井克子様による「多様で豊かな可能性を開花できる理科教育」の御講話と、国立天文台水沢VLBI観測所・所長・教授の本間希樹様による「岩手発 ブラックホール行き 銀河鉄道の旅」の記念講演を頂きました。さらに、「全ての子供たちの可能性を引き出す理科教育」をテーマとした7つの分科会での研究協議会、そして多岐にわたる研究発表により、生徒が主体的に取り組む観察・実験の授業実践や質の高い探究活動などに関する情報・知見も含め、理科教育のさらなる質の向上を図る議論が展開され、意義深い大会になりました。

結びに、当日は日本理科教育振興協会会長・大久保昇様より御挨拶を頂き御礼申し上げます。本研究大会には、毎年、当協会より多大なる御支援と御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。



日本理科教育学会第75回全国大会を終えて

一般社団法人日本理科教育学会 会長 和田 一郎



令和7年度日本理科教育学会全国大会（富山大会）が、8月23日（土）・24日（日）の2日間、片岡弘実行委員長のもと開催されました。参加者は当日参加を含め1,100名を超え、熱気あふれる大会となりました。発表は一般研究・課題研究が495件（一般387件、課題研究108件）、中・高校生によるジュニアセッションが32件あり、どの会場でも活発な議論や交流が繰り広げられました。

記念講演では、富山県立立山カルデラ砂防博物館の飯田肇氏が「立山の自然－雪の壁から氷河まで－」と題し、立山の氷河についてわかりやすく紹介してくださいました。シンポジウム「次期学習指導要領への期待」では活発なパネルディスカッションが行われたほか、ダイバーシティ推進委員会と次世代企画委員会による研究者交流企画や、研究推進委員会のキーワードレビュー成果報告など、多彩なプログラムが実施されました。

次回の全国大会は、2026年8月22日・23日に鹿児島大学郡元キャンパスで開催予定です。最後になりましたが、本大会が盛会のうちに開催できましたのも、日本理科教育振興協会の力強いご支援のおかげです。ここに改めて厚く御礼申し上げます。



2025小中高等学校 理科充足調査報告

現行の学習指導要領への対応については、小中高等学校ともに、観察実験機器の整備についてまだまだ不足していることが判明しました。特に、最重点設備品目・重点設備品目についての整備が不足しており、整備充実が急務であります。

理科観察実験を行う場所として、夏季の空調に関する不備が目立ちました。快適な理科室環境に向けての活動も必要であることを感じています。依然として、中高等学校の理科授業では、困っていることの最上位に、観察実験機器の不足が挙げられてきています。令和7年度調査の小学校においては、支援員が不足していることが、困っていることの最上位に挙げられました。支援員の充実が重要であることが判明されています。

この調査結果を、次年度予算増額計上のためのパンフレットに反映させて、全国都道府県、市区町村に働きかけを行い、理科室の教育環境整備を推進いたします。

小中高等学校における個々の観察実験機器保有状況については、(公社)日本理科教育振興協会のホームページにグラフをアップしております。ご参照ください。

<https://www.japse.or.jp/survey/survey-facilities/>

1. 調査学校数

調査対象	回答校数	昨年回答校数	増減
小学校	161校	163校	△2校
中学校	133校	142校	△9校
高等学校	314校	273校	+41校
(内訳:全日制普通科228校/実業系56校/定時制12校/通信制3校/特別支援15校)			

2. 国庫補助予算(1校当たりの予算額) …予算の数値は、予算のあった学校での算出

調査対象	() 昨年度	国庫補助予算平均	昨年平均	増減
小学校【予算有55校】	35.3% (40.4%)	19.6万円	16.8万円	+2.8万円
中学校【予算有57校】	45.2% (34.6%)	31.4万円	34.8万円	△3.4万円
高等学校【予算有76校】	36.9% (38.5%)	39.6万円	41.7万円	△2.1万円

3. 国庫補助以外予算(1校当たりの予算額) …平均は予算のあった学校での数値

調査対象	() 昨年度	国庫補助以外予算平均	昨年平均	増減
小学校【予算有59校】	38.1% (40.3%)	17.2万円	13.7万円	+3.5万円
中学校【予算有42校】	33.3% (45.5%)	17.9万円	21.1万円	△3.2
高等学校【予算有63校】	31.2% (39.5%)	36.5万円	24.0万円	+12.5万円

4. 消耗品予算

一クラス当たり/児童・生徒一人当たりの金額

	今年度	昨年度	増減
小学校	12,527円/454円	11,208円/405円	+1,319円/+49円
中学校	13,159円/423円	10,847円/342円	+2,312円/+81円
高等学校	13,919円/392円	12,961円/370円	+958円/+22円

予算状況

	足りている(一クラス/一人当たりの予算)	足りていない(一クラス/一人当たりの予算)
小学校	46.7% (14,270円/508円)	53.3% (11,191円/410円)
中学校	58.7% (14,236円/465円)	41.3% (13,644円/434円)
高等学校	44.1% (17,017円/503円)	55.9% (11,877円/324円)

5. 予算配当のない学校

	国庫+国庫外のない学校 () 昨年度	国庫+国庫外+消耗品費のない学校 () 昨年度
小学校 (回答数:158)	64校/40.5% (39.2%)	9校/5.7% (8.8%)
中学校 (回答数:129)	53校/41.1% (38.0%)	9校/7.0% (5.3%)
高等学校 (回答数:206)	101校/49.0% (39.0%)	11校/5.3% (7.1%)

6. 新学習指導要領への対応について

○最重点設備品（小・中）、重点設備品（高校）については理解されていますか

	知っている	正確にはわからない	知らない
小学校（回答数:161）	62.7%	28.0%	9.3%
中学校（回答数:131）	45.8%	45.0%	9.2%
高等学校（回答数:227）	73.1%	—	26.9%

○重点設備品の整備状況

	十分整備できている	不足している (50%以上保有)	不足している (50%未満)	不明
小学校（回答数:159）	27.0%	48.4%	13.2%	11.3%
中学校（回答数:131）	14.5%	46.6%	24.4%	14.5%
高等学校（回答数:222）	10.8%	30.2%	41.4%	17.6%

7. 新しい理科教育設備整備等補助金台帳と設備台帳について

○変更を知っているか <高等学校のみ>

	知っている	知らない
高等学校（回答数226校）	141校（62.4%）	85校（37.6%）

8. 廃棄状況

○廃棄をしているか

	廃棄している	廃棄していない
小学校（回答数:160）	135校（84.4%）	25校（15.6%）
中学校（回答数:132）	100校（75.8%）	32校（24.2%）
高等学校（回答数:228）	152校（66.7%）	76校（33.3%）

○文部科学省の廃棄基準を知っていますか

	知っている	知らない
小学校（回答数:159）	101校（63.5%）	58校（36.5%）
中学校（回答数:133）	75校（56.4%）	58校（43.6%）
高等学校（回答数:228）	125校（54.8%）	103校（45.2%）

9. 重点品目状況

◆小学校

○顕微鏡保有状況

（ ）昨年

	使用不可能割合	古い顕微鏡の割合 (20年以上前)
小学校	8.1% (8.6%)	36.9% (39.3%)
中学校	12.6% (17.8%)	24.1% (19.8%)

○電源装置保有状況

（ ）昨年

	使用不可能割合	古い電源装置の割合 (20年以上前)
小学校	6.1% (6.4%)	28.9% (23.3%)
中学校	13.2% (13.9%)	27.4% (23.0%)

10. 理科室の施設設備について

【理科室の施設設備の支障について 実験台・水回り・電気・ガス・空調】

	支障がある	支障はない
小学校（回答数:161）	46校（28.6%）	115校（71.4%）
中学校（回答数:133）	51校（38.3%）	82校（61.7%）
高等学校（回答数:225）	140校（62.2%）	85校（37.8%）

【理科室の支障がある箇所】

複数回答有

	実験台	水回り	電気	ガス	空調	その他
小学校	6校（12.5%）	15校（31.2%）	4校（8.3%）	3校（6.3%）	28校（58.3%）	2校（4.2%）
中学校	15校（26.3%）	24校（42.1%）	3校（5.3%）	12校（21.1%）	27校（47.4%）	1校（1.8%）
高等学校	33校（15.8%）	53校（25.4%）	16校（7.7%）	18校（8.6%）	84校（40.2%）	5校（2.4%）

【理科室観察実験機器の収納について】

	十分に置き場所がある	置き場所が不足している	その他
小学校	117校（73.1%）	41校（25.6%）	2校（1.3%）
中学校	93校（73.2%）	33校（26.0%）	1校（0.8%）
高等学校	141校（62.7%）	73校（32.4%）	11校（4.9%）

11. R6年度最も整備充実させた実験機器

【小学校】購入品目	購入した学校数	購入した台数	1校あたりの平均購入台数
①顕微鏡（生物、双眼、デジタル、提示用）	31校	113台	3.6台
②気体検知管関係 （デジタル気体測定器・酸素濃度計・気体採取管・検知管他）	20校	85台	4.3台
③電気関連機器（検流計、電源装置他）	5校	27台	5.4台

【中学校】購入品目	購入した学校数	購入した台数	1校あたりの平均購入台数
①顕微鏡（生物・双眼・デジタル・提示用）	29校	166台	5.7台
②電気関連機器（電源装置、電解装置、蓄電池他）	16校	51台	3.2台
③電子てんびん	8校	53台	6.6台

【高等学校】購入品目	購入した学校数	購入した台数	1校あたりの平均購入台数
①顕微鏡（生物・双眼・デジタル・偏光）	40校	295台	7.4台
②電子てんびん、精密てんびん等	8校	33台	4.1台
③冷凍冷蔵庫	3校	6台	2.0台

12. 理科室環境について

【理科室での授業の実施状況】

	ほぼ毎回 80%以上	半分程度 50%程度	30%以下	ほとんど理科室で 授業をしない
小学校（回答数:161）	68校（42.2%）	77校（47.8%）	16校（9.9%）	0校
中学校（回答数:132）	60校（45.5%）	51校（38.6%）	21校（15.9%）	0校
高等学校（回答数:226）	73校（32.3%）	55校（24.3%）	63校（27.9%）	35校（15.5%）

【理科室の数について】

○授業時数増で、理科実験授業を行うのに理科室は足りていますか

（ ） 昨年

	足りている	不足している	不足率
小学校（回答数:160）	134校	26校	16.3%（24.1%）
中学校（回答数:132）	92校	40校	30.3%（43.7%）
高等学校（回答数:225）	181校	44校	19.6%（21.4%）

13. 普段の理科観察実験授業で困っていること

複数回答有

	小学校	中学校	高等学校
回答校数	151校	122校	206校
観察・実験機器不足	46	49	69
消耗品費予算不足	37	19	53
支援員不在	55	23	32
理科室が不足	9	13	23
機器のメンテ費用が不足	15	28	55
時間の余裕がない	18	14	56
その他の内容	- 準備や片付けに時間的な余裕がない……………8校 - 理科室にエアコンがない……………3校 - 教員の指導力が不足……………1校	- 準備や片付けに時間的な余裕がない……………5校 - 理科室にエアコンがない……………3校 - 薬品の処理……………2校	- 理科室にエアコンがない……………12校 - 教員の指導力不足……………2校 - 中学校での指導が問題……………1校

14. 充足率〈金額ベース〉

	小学校	中学校	高等学校
最重点設備品	78.7%（73.8%）	65.1%（62.8%）	—
重点設備品	45.6%（38.1%）	53.6%（56.5%）	22.1%（22.2%）

令和7年度 理科観察実験指導力向上セミナー 実施報告

◇国立天文台

開催日：令和7年7月29日（火）

講師：国立天文台・天文情報センター 石川 直美 氏、
遠藤 勇夫 氏

参加人数：22名

講習のテーマ：「我が国の最高施設ならではの研修と指導」

実際に望遠鏡や星座早見盤を自作してその仕組みを理解し、星座の見え方を学びました。今回より、自作望遠鏡が少し精度の高い望遠鏡に変更になり、精彩に見ることができるようになりました。また、天文に関しては我が国の最高レベルの施設で、4D2Uドームシアターでは宇宙旅行を堪能できました。



◇葛飾区科学教育センター「未来わくわく館」

開催日:令和7年8月18日(月)

講師:帝京平成大学 元教授 永田 学 氏

参加人数:27名

講習のテーマ:「安心安全な理科実験指導」

実際の授業で、先生が陥りそうな操作や手順について・基本的な実験の仕方について、実物機器の操作をすることで、安全で楽しく、児童たちに理科を体験してもらうことのできる、明日からすぐに役立つ指導をいただきました。



◇国立大学法人 愛知教育大学

【中学校教諭対象】

開催日:令和7年8月21日(木)

講師:愛知教育大学 理事・副学長 岩山 勉 氏(物理)

愛知教育大学 教授 加藤 淳太郎 氏(生物)

愛知教育大学 教授 戸田 茂 氏(地学)

参加人数:26名



【小学校教諭対象】

開催日:令和7年8月22日(金)

講師:愛知教育大学 理事・副学長 岩山 勉 氏(物理)

愛知教育大学 教授 長 昌史 氏(化学)

愛知教育大学 教授 加藤 淳太郎 氏(生物)

愛知教育大学 教授 戸田 茂 氏(地学)

参加人数:25名



講習のテーマ:「各単元の完全マスター」

昨年に続き、受講対象を小学校教諭と中学校教諭と分けて2日間で実施しました。受講された先生方には、理科教育の基本を改めて研修していただきました。教育専門の施設設備が充実した中で、ご指導いただいた先生方の事前準備も素晴らしく、受講された方は皆、熱心に理科実験に取り組まれていました。

令和7年度 震災復興教育支援事業

本年は、東日本大震災の被災地、福島県の前発避難地区及び能登半島地震被災地区での小学校を対象に理科実験支援事業を実施いたします。被災地の児童たちに、喜びや感動を与える理科実験授業に努めます。

実施期間 9月～12月

実施地区 石川県珠洲市 1校、七尾市 4校、能登町 2校、穴水町 1校、福島県南相馬市2校、浪江町 1校
計6自治体 11校 児童数 453名

令和7年度 毒物劇物取扱責任者資格試験 受験準備講習会を実施しました

御茶ノ水の連合会館会議室にて、7月28日(月)～7月31日(木)の4日間で開催いたしました。

24名のご参加をいただきました。夏の暑い中でも熱心に受講いただき、大半の方が、講習終了後の8/5に行われる千葉県での試験を受験されました。

また、他の都道府県での試験について、これから受験される方のご健闘を祈念いたします。

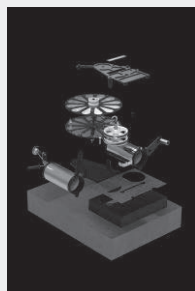


島津理化 × 大人の科学 マガジン

「ウイムズハースト式感応起電機」を発売！



島津製作所創業150周年を記念して、(株)島津理化と「学研 大人の科学」がコラボ！
自分で組み立てた起電機で、静電気が発生する様子を確認できます。



▲詳しくはこちら

株式会社 島津理化