

「親子で遊ぼう！女性技術職員による夏休み子どもサイエンス 2025」開催報告
科学者になろう ― 光の不思議を大調査 ―

1. 開催概要

大阪大学部局横断型女性技術職員ネットワーク（以下「女技ネット」）では、2019 年発足以来、地域貢献活動の一環として、毎年夏休みに小学生を対象としたサイエンスイベントを開催しています。現在では、全国の大学・高等専門学校が連携する全国女性技術職員ネットワークへと展開し協力を得て、日本全国の技術職員が講師を務めるイベントとして発展してきました。全国規模での開催は今年で 5 回目となります。2025 年度は、5 大学のオンサイト会場とオンライン 8 会場を連携したハイブリッド形式で実施しました。オンライン会場は、来場が難しい方でも参加できるようにと企画したもので、実験キットを事前に自宅に送付し、オンサイト会場と同様の実験が行えるよう準備しました。

本イベントは、体験型の科学プログラムを通じて子どもたちの好奇心や探究心を育むことで、未来を担う世代への STEM 教育促進や、理工系分野への進路選択支援につなげることを目指しています。さらに、親子参加型とすることで、理工系分野で専門性を発揮して活躍する技術職員および研究者の姿を保護者の方々に直接見ていただくことを目的としています。本イベントを通じて大学の様々な活動を知ること、子供たちと保護者の皆様が科学の面白さ、素晴らしさに気づき、身の回りの不思議に目を向けるきっかけになればとても嬉しく思います。

（この取り組みは、内閣府男女共同参画局の「理工チャレンジ」に登録しています）

開催日時：2025 年 8 月 7 日（木）

オンサイト：13:00～16:30（メイン会場：大阪大学産業科学研究所、同接合科学研究所）

オンライン：13:00～15:00（zoom 使用）

対象学年：小学 3・4 年生とその保護者（ペア参加必須）

参加費：無料

主催：大阪大学部局横断型女性技術職員ネットワーク（女技ネット）

共催：大阪大学産業科学研究所、鳥取大学、琉球大学、奈良先端科学技術大学院大学

協力：静岡大学、名古屋大学、神戸大学、徳島大学、愛媛大学、佐賀大学、宇部工業高等専門学校、全国女性技術職員ネットワーク

後援：岡山大学、大阪大学ダイバーシティ&インクルージョンセンター、同 21 世紀懐徳堂、同理学研究科、同工学研究科、同基礎工学研究科、同蛋白質研究所、同接合科学研究所、同コアファシリティ機構共創利用支援部門

2. 募集・参加状況

- 募集組数：85 組
- 応募数：198 組（男子 103 名、女子 83 名、無回答 12 名）
- 当選数：85 組（抽選による選出）
- 当日は体調不良によるキャンセルがあり、最終参加は 74 組（オンサイト+オンライン合計）

応募倍率は約 2.35 倍となり高い関心を集めました。

3. 進行及びプログラム内容

開会式では、田中敏宏 理事・副学長よりご挨拶を頂き、続いて、女技ネット代表から全国女性技術職員ネットワークと講師の紹介、プログラム説明が行われました。その後、それぞれのオンサイト会場とオンライン会場にわかれて一斉に実験を開始しました。各会場では、技術職員が講師となって参加者たちに丁寧に説明しながら進行了。Zoom のブレイクアウトルームを活用したオンライン会場では、参加者たちは事前に送付された実験キットや資料を手元に用意し、画面越しに分光筒の組み立てや光の観察、実験レポートの書き方などの講師たちからの説明に耳を傾けました。実験終了後は全ての会場をネットワーク上で結び、全国の子どもたちが「科学者」として研究発表を行いました。その後、講師による光に関する解説講義と動画紹介が行われ、大学の最先端研究で「光」がどのように研究されているかを学びました。最後に講師を務めた理工系分野で働く技術職員の仕事内容を紹介しました。オンサイト会場ではその後、施設見学などの独自プログラムをそれぞれ用意しました。大阪大会場に参加した 17 組の親子は、接合科学研究所を訪れ、青色レーザーを使用した最先端の金属 AM 装置をはじめ、摩擦攪拌接合装置、走査電子顕微鏡を見学しました。大きな実験装置に驚きつつも、銅の積層造形物を手にしたり、継手ができる様子を実際に見て、子供たちは目を輝かせていました。

4. 成果

- 科学への興味喚起：アンケート結果では「期待以上、期待通り」と 95%の参加者が回答。本格的な解説が良かったと高評価を得た。
- 保護者への啓発：実験を通じた丁寧な指導に触れ、教育機関で働く技術職員の存在を身近に感じてもらった。
- 全国規模のつながり：5 会場+8 オンライン会場の連携により、全国幅広い参加が実現。
- ハイブリッド+事前キットの有効性：遠隔地の参加者も、同一内容の実験体験が可能となり満足度が高かった。

5. 総括

本イベントは、日本各地の技術職員が力を結集し、子どもたちに科学の魅力を体感していただくとともに、保護者にも理工系分野で活躍する技術職員と研究者の姿を直接見ていただくことのできる貴重な機会となりました。また、共催および後援いただいた大学の皆様からは、準備・運営に際して多大なるご協力を賜りましたおかげで、プログラムの充実と円滑な実施に結びつけることができました。創意工夫を凝らした実験プログラムとオンサイト・オンラインを併用したハイブリッド形式により、地域や距離の制約を越えた平等な学びの場を提供でき、次世代を担う STEM 人材育成の一助となったと考えます。

また、子どもたちには小学校の授業では取り扱わない大学で扱うような内容を少し先取りしつつ、「光」の基礎にあたる重要な部分を楽しく学んでいただけました。科学者の視点に沿った装置製作・観察・レポート作成・研究発表といった一連の体験を提供することで、より主体的かつ将来の進路にもつながる学びの動機付けとなりました。一方で、参加者の理解促進と学びの充実度向上のため、プログラム各セッションの流れや実習時間の最適化など、時間配分に関する精緻な検討も重要な課題です。来年度以降も全国

的な連携と協力をいただきながら、より多くの親子に科学体験の場を届けることを目指します。
あらためまして、本イベントの開催にあたり、共催・協力・後援、そして見学の受け入れなど、多方面からのご支援を賜りましたことに厚く御礼申し上げます。皆さまのお力添えにより、今年度も全国規模での開催を実現できました。また、岩佐賞のご支援を活かし、科学の楽しさを伝える取り組みをさらに充実させることができましたこと、心より感謝申し上げます。

各会場連携の様子



大阪大学会場：接合科学研究所を施設見学の様子

