

電気理科クラブは今年、発足から10年を迎えました。電気学会 IEEJ プロフェッショナルを活動母体として、大勢の方々のご支援をいただきながら初等中等理科教育支援を行っています。今後さらに活動の場をひろげてご支援ご協力いただけるように、いままでの情報提供から今後は「でんき理科クラブ News Letter」としてお届けすることにしました。今年度前半は、新型コロナウイルスの影響で理科支援活動は中止・延期続きですが、今後とも引き続きご支援いただけますようよろしくお願いいたします。電気理科クラブの紹介は <http://dkrc.jp> から。

【電気理科クラブ2019年度活動報告（概要）】

1. 理科教育支援活動

1.1 無線従事者養成課程講習会

総務省関東総合通信局からの認可を受けて、3回の講習会を実施した。第四級アマチュア無線技士講習会・第三級への短縮コース講習会と修了試験を実施して、修了試験の合格者に「無線従事者養成課程修了証明書」を交付した。2019年度は、合格者31名であった。本養成課程は、青少年を主対象に理科・工学教育の一環とし、国家資格の取得、無線技術・知識を習得する場を提供している。

1.2 小平市津田公民館「ジュニア講座」

2012年度から小平市で継続している「ジュニア科学研究室」の継続活動。4回の活動で「ピタゴラ装置をつくろう」および「不思議科学ワールド」を開催した。



1.3 多摩市関戸つむぎ館工作教室

「つむぎ館で楽しい理科実験—充電式ミニカーを作って走らせよう」というテーマで実施された。小学生25名および保護者10数名が参加した。今回、機材のプラスチックの使用廃止、画鋸の使用中止など環境

面・安全面を更に配慮した。工作の他に、実験機材の展示実演、「電気の知識を深めようシリーズ」の概要説明、機材の実演、プログラミングでも自分で動かして賑やかに楽しんで、電気の不思議さ面白さを体感した。(2019-7-7)



1.4 新宿区立四ッ谷第六小学校

科学クラブ14名の参加で「光」をテーマに反射と屈折、「虹の万華鏡」の工作を行った。(2019-10-24)

1.5 エコギャリー新宿ワークショップ

小学生参加33名、保護者10名で「充電式ミニカーを作って走らせよう」の工作を行い、隣の広い部屋で走らせて歓声を挙げた。「電気をつくる、ためる、つかう」で環境問題を考えた。繰り返し参加の子どもが多い。(2020-2-9)

2. 展示会への出展

2.1 江戸川区環境フェア

江戸川区総合文化センターで開催され、「電気面白実験、電気は省エネの宝庫、簡単モータの工作」をテーマに出展した。休む間もないほどの大盛況で、ブ

ース参加者は約120名、単極モータの工作は52名。
無事完成したときには大いに満足した様子であった。
(2019-6-1)

2.2 モノづくり体感スタジアム出展



モノづくり日本会議と日刊工業新聞社の主催で
TEPIA で開催された。テーマは「動かしてみようー
楽しい、不思議な理科実験ー 単極モータの工作」。
単極モータ工作：200名/2日間、親子ともに工作
を楽しみ、無事回転したときには、喜びいっぱいの様
子であった。広報活動では電気の知識の広報など。
(2019-7-13~14)



2.3 文部科学省「子ども霞ヶ関見学デー」出展

文部科学省共用ロビーで実施され、テーマは「楽しい
理科実験ー 動かしてみよう、電気のふしぎー」。出
展内容：電気と磁気、音の伝わり方、プログラミング、
赤外線温度計など。支援員の娘さん（小1）にもお手
伝いいただき、こどもへの上手な説明に大いに助けら
れた。機材を動かして電気の楽しさ・不思議さを体感
した。プログラミングは来年から小学校で取り入れら
れることから、保護者の関心も深い様子であり、赤外
線温度計では、温度の高い場所探しなどで賑わった。
(2019-8-7)

2.4 小平市友・遊こどもまつり

小平市中央公民館で開催され、友・遊こどもまつり

「不思議科学ワールド」として出展した。出展内容は、
電気と磁気、プログラミング、光/照明、無線による
航空機管制画面、充電式ミニカーの自由な走行、不沈
子など。展示は、こども達が自由に触れて、不思議な
現象を見て驚き、また楽しんでいた。

(2019-9-7)

2.5 第22回多摩市永山フェスティバル

永山公民館講座室にて「楽しい理科実験ー 充電式ミ
ニカーを作って走らせよう。単極モータの工作ー」テ
ーマで出展した。参加者：小学生工作85名、単極モ
ータ工作は85名。実験機材の実演では電気と磁気、音
の体感、プログラミングなど。広報活動では電気の知
識を深めようシリーズなど。実験機材の実演でも子供
たちは自分で動かして楽しみ、電気の不思議さ面白さ
を体感した。(2019-9-21~22)

2.6 東京タワー・キッズ環境科学博士2019

当初は3日間の予定であったが、初日は台風19号に
より開催中止となり、2日間の出展で、工作教室、実
験機材の展示実演および「電気の知識シリーズ」
の広報活動を行った。工作教室では「充電式ミニカー
の製作と走行」2回で計40名、「単極モータ工作」2
日間で計40名。実験機材の展示実演では、電気と磁
気、音の体感、プログラミングなど。広報活動では、
電気の知識シリーズ。実験機材の実演では、こどもだ
けでなく保護者も熱心に見ていて、大いに賑わい好評
であった。(2019-10-13~14)



2.7 荒川エコセンター秋のエコフェスタ

環境問題や環境事業に関心を高めることを目的とし
て開催された。テーマは「おもしろ理科実験ー 単極モ
ータを作ろう」110名が工作を行った他に電気の不思
議さ楽しさを手で動かして体感していた。

(2020-1-25)

2.8 むさしのサイエンスフェスタ2019

身近な科学実験を体験、子どもたちに科学の不思議と面白さ、理科への関心、学ぶ意欲を向上させることを目的として、武蔵野総合体育館で開催された。「簡単モータ工作と電気おもしろ実験」をテーマとして出展し、ブースへの来場者は約200名、単極モータ工作は73名であった。(2019-10-26)

2.9 第19回まちの先生見本市!

NPO 法人新宿環境活動ネットと新宿区による主催で、テーマ「楽しい、不思議な理科の実験」として出展し、ブースへの来場者は子供・大人約125名であった。来場した子どもたちは、目を輝かせて実験装置を動かし、電気の不思議さ楽しさを体感していた。(2020-1-25)

2.10 山川記念体験科学教室

子ども夢基金による山川健次郎顕彰会主催「山川記念体験科学教室」が会津若松市稽古堂で開催され、実験機材の実演と充電式ミニカーの工作教室を行った。参加小学生72名、保護者約60名。実験機材の展示実演を行い、電気の不思議さ楽しさを体験した。電気の知識WGから提供された小冊子で来場者、顕彰会関係者、図書館などに広報活動を行った。会津若松ではこのような科学教室は殆ど開催されず、70名の募集に約200名の応募があった。



顕彰会の方々の会津への想い・熱意、保護者の熱心さ、参加生徒の素直さが印象に残った。当クラブの活動は、東京近辺での開催が多いが、今後、開催資金を含めて地方での開催も検討してはどうかと感じた。

(2020-2-2)

コラム

山川健次郎：会津藩出身、白虎隊に参加。明治から昭和初期にかけての物理学者、教育者。東京帝国大学総長、九州帝国大学初代総長、私立明治専門学校（現九州工業大学）総裁など。

【2020年度後半の活動予定】

新型コロナウイルス感染の影響で、今年度の活動は不確定ですが、現在次を予定しております。

詳細はホームページをご覧ください。<http://dkrc.jp>

- ・江戸川区環境フェア 2020 (中止)
- ・科学体験教室つむぎ館「充電式ミニカー工作」(中止)
- ・むさしのサイエンスフェスタ 2020 (中止)
- ・こども霞が関見学デー (中止)
- ・小平市「ジュニア講座」・
- ・東京タワーキッズ・環境科学博士 2020
- ・環境エネルギーラボ in せたがや
- ・エコ講座新宿
- ・まちの先生見本市
- ・モノづくり体感スタジアム 2021-3
- ・無線従事者養成課程講習会

【ご連絡とお願い】

本 News Letter は、今までの活動にご支援いただいた登録支援員の方、関心をお持ちいただいた方々にお送りしております。

今後の予定については、ホームページで紹介しております。ご都合の良い参加希望などありましたらご連絡をお願いします。

また、貴活動情報も可能な範囲でご連絡いただき、今後の情報交換などで連携した活動を希望しております。電気理科クラブでは、活動の充実・拡大に向けて多くの方のご協力をお願いしております。



伝リュウ君

発行：電気理科クラブ 2020-5-25

ご連絡・お問い合わせ先：E-mail: mail@dkrc.jp

URL: <http://dkrc.jp>

本 News Letter の送信が不要な方はご連絡をお願いします。