

2017年9月9日

## 教育企画委員会活動報告

教育企画委員長 九州大学 原 一広

### 2017年 第78回応用物理学会秋季学術講演会における教材展示、応用物理学会将来基金募金活動

2017年第78回応用物理学会秋季学術講演会(福岡国際会議場・国際センター・福岡サンパレス)開催中の9月5～7日の3日間、北海道、東北、東海、関西、中国四国、九州(各支部)、関東地区(応用物理教育分科会)の各地区で実施あるいは実施予定のリフレッシュ理科教室の為に企画作製した教材を展示ホール(国際センター)入口に設けられた展示ブースにおいて展示し、リフレッシュ理科教室の実施をおこなっている関係者が分担して説明を行った。好評をいただいているこれまでの教材に加え、新たに関西地区より、原子間力顕微鏡検出光学系を用いたオリジナル実験キット(12月の教員対象講座で利用予定)の展示が行われた。また関東地区からも、夜空の星座を見ながら早見盤から投影された星座像との比較を行う事ができる投影型星座早見盤の新たな出展があった。さらに中国四国支部から、手回し発電機と抵抗の異なるヒーター線を用い、ヒーター線の直列・並列接続時における発泡スチロールが切れる速さの違いから発熱量を実感させる、シンプルではあるが教育効果の高い教材の出展があった。このような新たな教材の展示もあり、ブースに立ち寄り自ら動作させてみて大変興味を持つ参加者が多くあった。その際、リフレッシュ理科教室活動に対する励ましの言葉があり、リフレッシュ理科教室の活動が会員から支援されている事が実感された。加えて、保立会長をはじめとする多くの方々、またこの活動に共感した学生からもリフレッシュ理科教室活動への支援として「応用物理学会将来基金募金」へのご寄付をいただき、その延べ口数は64.3口(64,300円)となった。



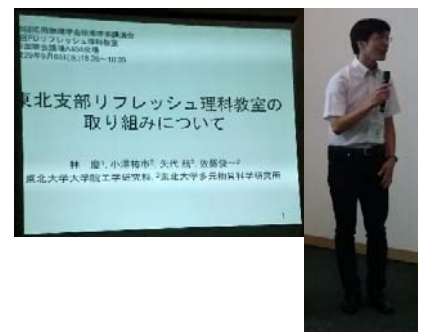
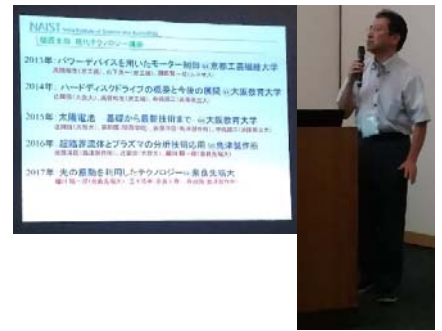
※リフレッシュ理科教室教材展示・説明にご協力いただいた方々（敬称略）

雨宮嘉照（広島大学）、池田浩也（静岡大学）、荻野明久（静岡大学）、小澤祐市（東北大学）、  
小野寺敏幸（東北工業大学）、熊野英和（新潟大学）、香野淳（福岡大学）、  
篁耕司（旭川工業高等専門学校）、田中功（山梨大学）、西山貴史（福岡大学）、  
林 慶（東北大学）、平松信康（福岡大学）、藤城武彦（東海大学）、  
細川陽一郎（奈良先端科学技術大学院大学）、堀江雄二（鹿児島大学）、山田真司（広島大学）、  
横山新（広島大学）、広島大学横山研の学生の皆さん、米田稔（岡山理科大学）、  
原一広（九州大学）

## 第6回 FD リフレッシュ理科教室

2017年第78回応用物理学会秋季学術講演会において、2016年、2015年、2014年、2013年、2012年秋季学術講演会に引き続き、第6回FDリフレッシュ理科教室(9月6日17:30~19:00、A404会場、プログラムを添付)を開催した。北海道、東北、関東、東海、関西、中国四国、九州の各地区におけるリフレッシュ理科教室をめぐる環境条件や活動についての現状報告があった。今回、東海地区における20周年記念事業の報告、関東地区における15年間の歩み等、活動を総括する報告もあったが、各地域における環境条件や実施状況が異なる事が改めて実感され、今後の活動において、各地域の状況の包括的な把握、地域間における問題の共有や情報交換、協力体制強化の必要性が再確認された。

印象深かったものに、活動を行う中において参加教諭間で温度差が感じられる事の報告がなされたが、一方で、教科書に掲載の事項を基にテーマ選びを行う事により教員との協力の実効が挙げられている報告があり、何らかの意味での実施テーマと教育指導要領との間に関連性が重要であり、関係教諭の協力を得るためには授業で使えるテーマ開発が必要である事が実感された。また、活動の拠点となる科学館等の施設の改廃、広範な地域における活動の困難さ、教育委員会等との関係の構築の困難さについての報告もあり、これらの困難をいかに解決するかが今後の活動の鍵となる事も実感された。



第 78 回応用物理学会秋季学術講演会  
第 6 回 FD リフレッシュ理科教室  
プログラム

会場： 福岡国際会議場（〒812-0032 福岡市博多区石城町 2-1）A404 会場

日時： 平成 29 年 9 月 6 日（水） 17:30～19:00

- 17:30～17:35 《開会挨拶》 教育企画委員長 原 一広（九州大学大学院工学研究院）
- 17:35～17:45 九州支部におけるリフレッシュ理科教室  
～地域や他団体との連携・協力による理科教室の取り組み～  
[九州支部] 香野 淳（福岡大学理学部）
- 17:45～17:55 中国四国支部のリフレッシュ理科教室の活動について  
[中国四国支部] 横山 新（広島大学ナノデバイス・バイオ融合科学研究所）
- 17:55～18:05 中高教員を対象とした現代テクノロジー講座の取り組み  
[関西支部] 細川陽一郎（奈良先端科学技術大学院大学物質創成科学研究科）
- 18:05～18:15 第 20 回東海支部リフレッシュ理科教室の開催報告  
[東海支部] 池田浩也（静岡大学電子工学研究所）
- 18:15～18:25 関東地区リフレッシュ理科教室の 15 年  
[(関東地区)応用物理教育分科会] 藤城武彦（東海大学理学部）
- 18:25～18:35 東北支部リフレッシュ理科教室の取り組みについて  
[東北支部] 林 慶<sup>1</sup>, 小澤祐市<sup>2</sup>, 矢代 航<sup>2</sup>, 佐藤俊一<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>東北大学工学研究科, <sup>2</sup>東北大学多元物質科学研究所)
- 18:35～18:45 北海道支部でのリフレッシュ理科教室の現状  
[北海道支部] 篁 耕司（旭川工業高等専門学校）
- 18:45～18:55 リフレッシュ理科教室運営についての意見交換
- 18:55～19:00 《閉会挨拶》 教育企画副委員長 藤城武彦（東海大学理学部）