

# 第 30 回物理教育に関するシンポジウム

地域との連携による科学教育の活性化 ～ 理科教室の活用および教育教材の開発 ～

応用物理教育分科会 幹事長 安藤 静敏（東京理科大学）

現地実行委員長 田中 武（広島工業大学）

主催：公益社団法人応用物理学会応用物理教育分科会 協賛：公益社団法人日本表面真空学会

開催日時：2020 年 1 月 24 日（金）13：00 ～ 18:25

開催場所：広島工業大学 広島校舎 〒730-0811 広島市中区中島町 5－7

交通アクセス：広島駅より市内電車，広電バス，広島バス紙屋町経由宇品行きで，袋町または中電前下車（<http://www.it-hiroshima.ac.jp/about/access/hiroshima/>）

参加費： 無料

開催要領：一般講演の発表時間は 15 分（質疑含む）です。マイクロソフトパワーポイントがインストールされたノート PC を準備します。USB メモリをお持ちいただきファイルをノート PC にコピーしてご発表ください。または、ご自身のノート PC によりご発表ください。

問い合わせ先・申込み先： 第 30 回物理教育シンポジウム 現地実行委員長 田中武

広島工業大学 工学部 電子情報工学科

〒731-5193 広島市佐伯区三宅 2-1-1

電話：082-921-4256（直通） E-mail：tanaka@cc.it-hiroshima.ac.jp

## プログラム次第

### 【シンポジウム講演】

13:00～13:25 「広島および中国地区における応用物理の教育・啓発」

○田中武（広島工業大学）

13:25～13:50 広島市こども文化科学館における科学教育の取り組み

○村上 聡（広島市こども文化科学館）

（休憩 13:50～14:00）

【特別講演】

14:00～15:00 「被爆者による被爆体験講話」

○被爆者の方

15:00～16:00 「集落の特徴、その教え～祝島・宮島研究から～」

○森保 洋之（広島工業大学名誉教授）

（休憩 16:00～16:10）

【一般講演】

16:10～16:25 「高校生対象の探究イベントで開発した物理授業で利用できる教材」

○葛生 伸（福井大学工学部）

山内 康司（福井県教育総合研究所）

橋本 貴志（福井県高校教育課）

16:25～16:40 「電気の変換を理解するための教材開発と活用 ～小中学生対象のサイエンスキャンプでの実践を中心にして～」

○南保 健斗（福井大学大学院工学研究科）

武田 築（福井大学大学院工学研究科）

葛生 伸（福井大学工学部応用物理学科）

16:40～16:55 「科学啓発活動で利用できる熱の拡散実験法～熱伝導の可視化と定量的把握～」

○武田 築（福井大学大学院工学研究科）

南保 健斗（福井大学大学院工学研究科）

葛生 伸（福井大学工学部応用物理学科）

16:55～17:10 「ブレッドボードを用いたパワーエレクトロニクス実験教材の開発と教育実践」

○正木宗純（広島工業大学工学部 電気システム工学科）

吉田義昭（広島工業大学工学部 電気システム工学科）

山住翔大（広島工業大学工学部 電気システム工学科）

横道優太（広島工業大学工学部 電気システム工学科）

17:10～17:25 「電流・電圧の可視化を可能とする教材開発への取り組み」

○上月具挙（広島国際大学）

小林寛（広島国際大学）

寺重隆視（広島国際大学）

17:25～17:40 「オームの法則の理解と関数的概念」

○猪本 修（兵庫教育大学）

17:40～17:55 「手回し発電機の試作と蓄電への検討」

○ 山口 静夫（九州共立大学名誉教授）

17:55～18:10 「保護者の意識が子供の理科に対する意識に与える影響」

○佐藤流伽（福岡大学理学部物理科学科）

小柳敦志（福岡大学理学部物理科学科）

林 壮一（福岡大学理学部物理科学科）

18:10～18:25 「小学校の電気学習における回路ペン利用の利点について」

○小鍛冶優（志比北小）

大磯真一（原子力安全システム研究所）

葛生伸（福井大学）