

# 日本産業技術教育学会 第37回四国支部大会

## 講演会プログラム

### A 室

【10:30～11:45】 座長：玉井輝之先生（愛媛大学）

[A1] 10:30-10:45 技術科における製作品の評価を3Dスキャン技術で支援するシステムの提案  
○福谷遼太（高知大）・有田凜（高知大（学））・永野玖実（高知大（院））・  
道法浩孝（高知大）・板垣翔大（宮教大）・安藤明伸（宮教大）

[A2] 10:45-11:00 デジタルスケール工作実験キットの開発  
○山田貴志（香川大）

[A3] 11:00-11:15 ロードセル駆動型丸棒状握力計測デバイスに作用する荷重計測に基づく  
LED点灯制御システムの開発  
○山田貴志（香川大）

[A4] 11:15-11:30 機械学習を用いた障害者支援のためのモーションヒストリー解析の研究  
○宮崎英一（香川大）・坂井聡（香川大）・谷口公彦（善通寺養護）・佐野将大  
（高松養護）・近藤創（香川県教委）

[A5] 11:30-11:45 身近な部品を用いて製作するマイクロメーター型距離測定教材  
○志村光基（広島大（院））・鈴木裕之（広島大）  
（一人当たりの発表時間：発表12分，質疑応答3分，計15分）

【13:00～14:00】 座長：山田貴志先生（香川大学）

[A6] 13:00-13:15 段階的構想設計を取り入れたSTEM型教材としてのばねばかり —プレファブ  
型加工教材を活用した「材料と加工の技術」における授業実践—  
○中村匠貴（広島大（院））・鈴木裕之（広島大）

[A7] 13:15-13:30 地域活動における技術に着目したSTEAM教育ワークショップ  
○阪東哲也（鳴教大）胸組虎胤（鳴教大）・西脇勇斗（鳴教大（院））・  
宮本裕貴（鳴教大（院））

[A8] 13:30-13:45 フルカラーLEDを用いたSTEAM教育教材の検討  
○永野玖実（高知大（院））・道法浩孝（高知大）

[A9] 13:45-14:00 整流子電動機のSTEM教材としての検討  
○鷹川正信（高知大（学））・道法浩孝（高知大）

（一人当たりの発表時間：発表12分，質疑応答3分，計15分）

**【14:15～15:30】 座長：川田和男先生（広島大学）**

- [A10] 14:15-14:30 スクラッチと Raspberry Pi を用いた AI で感情認識を体験する小学校プログラミング教材の試作  
○宮崎英一（香川大）・坂井聡（香川大）・谷口公彦（善通寺養護）・佐野将大（高松養護）・近藤創（香川県教委）
- [A11] 14:30-14:45 社会に役立つ能力育成のための発表活動を重視した小学校プログラミング教育実践  
○林佳子（鳴教大(院)）・鴨頭真弓（大松小）・森千貴（大松小）・菊地章（鳴教大）
- [A12] 14:45-15:00 小学校クラブ活動における scratch を活用した教育用ゲームづくり活動の効果  
岡朋哉（鳴教大）・○阪東哲也（鳴教大）
- [A13] 15:00-15:15 小学校プログラミング教育の授業実践と児童に対する意識調査  
○定免友登（鳴教大附属小）・伊藤陽介（鳴教大）
- [A14] 15:15-15:30 データサイエンスの芽生えとなるプログラミングを用いた小学校算数科における授業開発  
○中村惇哉（愛媛大(院)）・大西義浩（愛媛大）

（一人当たりの発表時間：発表 12 分，質疑応答 3 分，計 15 分）

## B 室

**【10:30～11:45】 座長：道法浩孝先生（高知大学）**

- [B1] 10:30-10:45 広島大学ジュニアドクター育成塾における受講生の研究活動 —発電のエネルギー源としての水素に関する実験と考察—  
○増田夏泉（広島大(院)）・鈴木裕之（広島大）・長松正康（広島大）
- [B2] 10:45-11:00 広島大学ジュニアドクター育成塾における受講生の研究活動 —IchigoJam を用いた水質評価装置の製作—  
○宇山一紀（広島大(学)）・鈴木裕之（広島大）・長松正康（広島大）
- [B3] 11:00-11:15 広島大学におけるジュニアドクター育成塾のラボ活動について —自動車の走行速度抑制を目的としたパッシブバンプの開発—  
○諏澤侑汰（広島大(学)）・川田和男（広島大）・長松正康（広島大）
- [B4] 11:15-11:30 広島大学におけるジュニアドクター育成塾のラボ活動について —「非常時」と「平時」に活用できるユニバーサルレスキューロボットの開発～下水管内の移動方法の検討～—  
○新宅隆典（広島大(学)）・井内啓介（広島大(院)）・川田和男（広島大）・長松正康（広島大）
- [B5] 11:30-11:45 広島大学におけるジュニアドクター育成塾のラボ活動について —展示用オオサンショウウオロボットの製作—  
○村井啓太（広島大(院)）・清水則雄（広島大）・川田和男（広島大）

（一人当たりの発表時間：発表 12 分，質疑応答 3 分，計 15 分）

【13:00～14:00】 座長：伊藤陽介先生（鳴門教育大学）

- [B6] 13:00-13:15 小学校段階におけるモデルベース開発的思考力を育む教材の開発と実践  
○川田和男（広島大）・村井啓太（広島大（院））・諏澤侑汰（広島大（学））・森重智年（広島大）
- [B7] 13:15-13:30 失敗から学ぶ課題解決型教材の開発 一空き缶つぶし器の設計・製作—  
○中田凌平（広島大（院））・村井啓太（広島大（院））・川田和男（広島大）
- [B8] 13:30-13:45 小学校高学年に向けた安全なパスワードを考えるための体験型教材開発  
○西脇勇斗（鳴教大（院））・阪東哲也（鳴教大）
- [B9] 13:45-14:00 人力を十分に活用した手回し発電機の製作と評価 一人が出せる動力と入力効率が高くなるトルク・速度比の測定—  
○手塚悠（広島大（学））・鈴木裕之（広島大）

（一人当たりの発表時間：発表 12 分，質疑応答 3 分，計 15 分）

【14:15～15:15】 座長：鈴木裕之先生（広島大学）

- [B10] 14:15-14:30 中学校の「双方向性のあるコンテンツのプログラミング」学習における問題発見に関する生徒に対する意識調査  
○上岡蓮（鳴教大）・安田慎吾（鳴教大）・伊藤陽介（鳴教大）
- [B11] 14:30-14:45 中学校の計測・制御システム学習における問題発見に関する生徒に対する意識調査  
○安田慎吾（鳴教大）・上岡蓮（鳴教大）・伊藤陽介（鳴教大）
- [B12] 14:45-15:00 中学校技術におけるデジタルものづくり授業の検討  
○宮下晃一（鳴教大）
- [B13] 15:00-15:15 中学校技術分野「情報の技術」における見方・考え方を働かせた授業実践  
○横山元稀（愛媛大（学））・薬師神吉啓（愛媛大附中）・玉井輝之（愛媛大）・大西義浩（愛媛大）・森慎之助（愛媛大）

（一人当たりの発表時間：発表 12 分，質疑応答 3 分，計 15 分）