

一般社団法人 日本産業技術教育学会

第 36 回 四国支部大会

講演要旨集

開催日：令和 2 年 12 月 5 日（土）

会場：国立大学法人香川大学

一般社団法人 日本産業技術教育学会四国支部

一般社団法人 日本産業技術教育学会 四国支部大会  
令和2年度（第36回）総会

開催日：令和2年12月5日（土）

会場：香川大学

総会次第（12:30～12:55）

1. 開会の辞
2. 支部長挨拶
3. 議題
  - （1）令和2年度四国支部役員について
  - （2）令和元年度会計決算について
  - （3）令和2年度会計予算（案）について
  - （4）令和3年度の開催校について
  - （5）その他
4. 閉会の辞

四国支部役員（任期：令和2年7月1日～令和3年6月30日）

支部長

香川大学 宮崎 英一

理事 愛媛大学 森 慎之助  
高知大学 道法 浩孝  
鳴門教育大学 宮下 晃一

監事

愛媛大学 大西 義浩  
高知大学 福谷 遼太

四国支部講演会 A 室 【13：15～15：00】

座長： 高知大学 道法浩孝

[1]	13：15-13：30	鳴教育大附小 ○岡朋哉、鳴門教育大 阪東哲也、鳴門教育大附小 長野仁志、鳴門教育大 藤原伸彦、曾根直人、鳴門教育大附中 山田哲也、鳴門教育大 伊藤 陽介：小学校外国語活動におけるプログラミングの授業実践の検討
[2]	13：30-13：45	鳴門教育大（院） ○安田慎吾、 鳴門教育大附中 山田哲也、鳴門教育大 伊藤陽介、阪東哲也、曾根直人、藤原伸彦、鳴門教育大附属小 長野仁志：Python を用いた計測・制御システムのプログラミング教育の開発
[3]	13：45-14：00	鳴門教育大 ○石角僚平、曾根直人：Scratch3.0 の拡張機能を利用したリモート制御ブロックの実装
[4]	14：00-14：15	鳴門教育大（院）○林 佳子、鳴門教育大 菊地 章：小学校プログラミング的思考教育の実践のための校内研修の検討
[5]	14：15-14：30	愛媛大（印）○中村惇哉（院生）、松山市立八坂小 中井美知代、愛媛大 大西義浩：プログラミング教材を用いた小学校1年生の数学的活動
[6]	14：30-14：45	鳴門教育大（院）○中尾将大、鳴門教育大 宮本賢治：小学校プログラミング教育におけるアルゴリズムを題材にした授業案の検討
[7]	14：45-15：00	広島大（学） ○諏澤侑汰、神石高原町立三和中学 正田義明、広島大 川田和男：データサイエンスを用いたプロロボのプログラミング学習

(1人当たりの発表時間：発表12分、 質疑応答3分 計15分)

四国支部講演会 A 室 【15：15～17：00】

座長：愛媛大学 大西義浩

[8]	15：15-15：30	高知大（学）○渡部颯馬、高知大 道法浩孝：3D プリントを用いた遊星歯車機構による動力伝達教材の開発
[9]	15：30-15：45	広島大（学）○宇佐美諒一，広島大 鈴木裕之：空気ポンプとペルトン型タービンを組み合わせた人力発電教材の開発
[10]	15：45-16：00	広島大（学）○金子祥太郎，広島大 鈴木裕之：STEAM 教育教材として構想した音色の変化が楽しめるチェレスタの製作
[11]	16：00-16：15	広島大（学）○志村光基，広島大 鈴木裕之：自作のロータリーエンコーダーを用いた微小変位測定装置とこれを用いた測距儀教材の製作
[12]	16：15-16：30	広島大（院）○増田夏泉，広島大 鈴木裕之，広島大 川田和男，広島大先進理工系科学研究 神名麻智，広島大 長松正康：広島大学におけるジュニアドクター育成塾のラボ活動の取り組みープラスチックの解析～海洋のプラスチック削減に向けて～ー
[13]	16：30-16：45	広島大（院）○中村匠貴，広島大 鈴木裕之，川田和男，長松正康：広島大学におけるジュニアドクター育成塾のラボ活動の取り組み ー心拍数から体温上昇を感知するネッククーラーの開発ー
[14]	16：45-17：00	広島大（院）○井嶋稜之，広島大 川田和男，鈴木裕之，長松正康：広島大学におけるジュニアドクター育成塾のラボ活動の取り組み ー災害用トイレの製作ー

(1人当たりの発表時間：発表12分、 質疑応答3分 計15分)

四国支部講演会 B 室 【13：15～15：00】

座長：香川大学 山田貴志

[15]	13：15-13：30	広島大（学）○村井啓太，広島大 清水則雄，川田和男，鈴木裕之，長松正康：広島大学におけるジュニアドクター育成塾のラボ活動の取り組み ―展示用オオサンショウウオロボットの製作―
[16]	13：30-13：45	広島大（院）○井内啓介，広島大 川田和男，鈴木裕之，長松正康：広島大学におけるジュニアドクター育成塾のラボ活動の取り組み ―Wearable sensor について―
[17]	13：45-14：00	鳴門教育大（院）○石井鉄也、鳴門教育大 宮本賢治：高校共通教科情報におけるモデル化とシミュレーションの授業の検討と実践
[18]	14：00-14：15	鳴門教育大（院）○川西純平、鳴門教育大 宮本賢治：中学校技術・家庭科（技術分野）における、構想・設計を取り入れた計測・制御の授業の検討と実践
[19]	14：15-14：30	愛媛大 ○玉井 輝之、尾道市立長江中 岡本 克哉、広島大（院）井内 啓介、広島大 川田和男：データサイエンスに基づく走行体を構想する授業の提案
[20]	14：30-14：45	鳴門教育大（院）○大和威瑠、鳴門教育大 宮下晃一：RaspberryPi を用いたドローンの仕組みと制御を学べる教材の開発
[21]	14：45-15：00	愛媛大（学）○里見 尚亮，愛媛大 玉井 輝之：計測・制御の内容を含む統合的な問題を解決するための系統的な授業の提案

(1人当たりの発表時間：発表12分、 質疑応答3分 計15分)

四国支部講演会 B 室 【15：15～17：00】

座長：鳴門教育大学 伊藤陽介

[22]	15：15-15：30	香川大 ○葛原夏希(院)、山田貴志：送配電網を描画する拡張現実感システムを用いた電力供給学習
[23]	15：30-15：45	香川大 ○井上陸(学) 葛原夏希(院) 山田貴志：ハイブリッド黑板アプリ Kocri を活用した中学校技術科内容「材料と加工の技術」の授業実践事例—教師の ICT 活用指導力の充実に向けて—
[24]	15：45-16：00	香川大 山田貴志：画像上を移動するマウスマウスカーソルの指示に基づく画素の座標値・HSV 値表示システムの開発
[25]	16：00-16：15	香川大 ○杉野航洋(学) 葛原夏希(院) 山田貴志：タブレットを活用した重度・重複障害者のコミュニケーション支援に関する検討—リズムゲーム型アプリケーション操作の遊び行動を通して—
[26]	16：15-16：30	香川大 ○磯田浩平(学) 山田貴志：磁気センサを用いた人間の頭部運動計測に基づく FaceAvatar の頭部運動制御システムの開発
[27]	16：30-16：45	香川大 ○宮崎英一，坂井聡，善通寺養護 谷口公彦，高松養護 佐野将大，香川県教委 近藤創：エッジデバイスを用いた画像認識システムの開発：
[28]	16：45-17：00	香川大 ○宮崎英一，坂井聡，善通寺養護 谷口公彦，高松養護 佐野将大，香川県教委 近藤創：：モーションヒストリー解析へのディープラーニング解析の試み

(1人当たりの発表時間：発表12分、 質疑応答3分 計15分)