

日本産業技術教育学会 第29回九州支部大会

日 時：2016年10月1日（土）

会 場：長崎大学 教育学部本館 2・3階（文教キャンパス）
（〒852-8521 長崎市文教町1-14）

主 催：日本産業技術教育学会九州支部

共 催：長崎大学

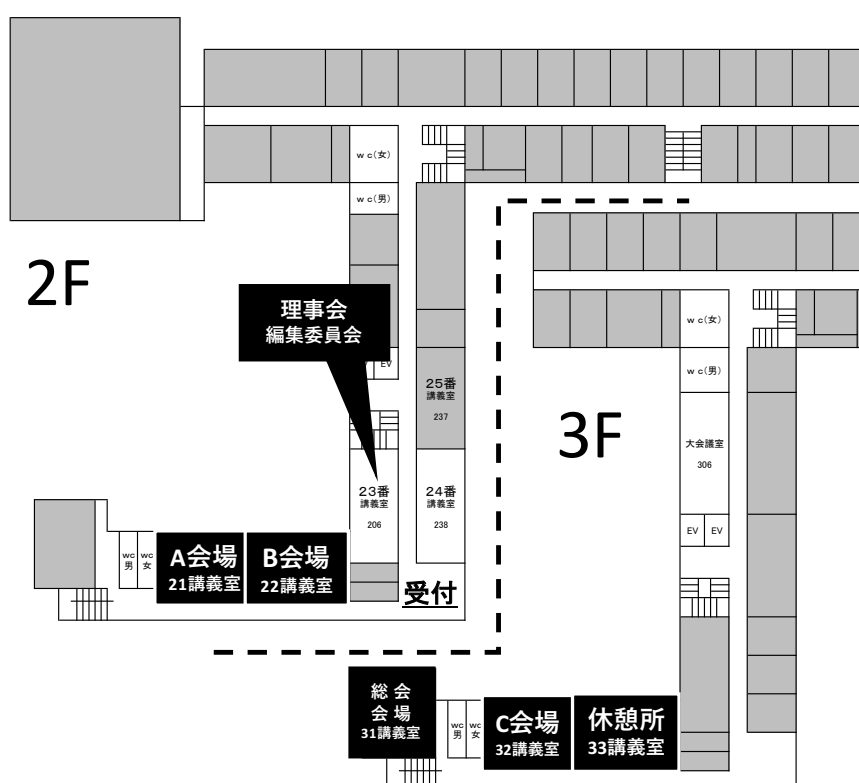
運営組織 九州支部長：東 徹（熊本大学）
副支部長：岩崎洋一郎（東海大学）
大会実行委員長：武藤 浩二（長崎大学）
運営委員：塚本 光夫（熊本大学）、田口 浩継（熊本大学）

大会事務局：熊本大学教育学部技術教育講座
〒860-8555 熊本市中央区黒髪2丁目40番1号
塚本 光夫：kyushu-staff@jste.jp



全体プログラム・会場案内

9:15～	受付：本館 地図⑬番 2F		
	A会場 (2F 21 講義室)	B会場 (2F 22 講義室)	C会場 (3F 32 講義室)
9:45～10:45	技術教育 1 (4 件) 講演：A10～A13 座長：角 和博	機械／電気 1 (4 件) 講演：B10～B13 座長：小野寺清光	情報 1 (4 件) 講演：C10～C13 座長：中村隆敏
10:45～11:00	休憩 (休憩所：3F 33 番講義室)		
11:00～12:15	技術教育 2 (4 件) 講演：A15～A18 座長：島田和典	材料加工 1 (4 件) 講演：B15～B18 座長：大内 毅	生物育成 (5 件) 講演：C15～C19 座長：湯地敏史
12:15～	理事会 (12:40～, 2F 23 番講義室) & 昼食時間 (休憩所：3F 33 番講義室)		
13:45～14:45	総 会 (3F 31 番講義室)		
14:45～14:55	休 憩 (休憩所：3F 33 番講義室)		
14:55～15:55	技術教育 3 (4 件) 講演：A20～A23 座長：田口浩継	材料加工 2 (4 件) 講演：B20～B23 座長：寺床勝也	情報 2 (4 件) 講演：C20～C23 座長：塚本光夫
15:55～16:10	休 憩 (休憩所：3F 33 番講義室)		
16:10～17:25	技術教育 4 (5 件) 講演：A25～A29 座長：古川健一	電 気 2 (5 件) 講演：B25～B29 座長：東 徹	情報 3 (5 件) 講演：C25～C29 座長：藤木 卓
17:35～18:05	編集委員会 (2F 23 番講義室)		
18:20～20:00	情報交換会 (長崎大学生協) 地図の⑯番		



日本産業技術教育学会 第29回九州支部大会プログラム

[発表：12分，質疑応答：3分]

A会場（技術教育1）：9:45～10:45 座長：角 和博（佐賀大学）

- A10 残像効果を利用した円筒型ディスプレイの製作
ー工業高校の「課題研究」における研究開発の実践ー…………… 1
福岡県立香椎工業高等学校 ○石橋直
- A11 韓国における工業高校生の職業への接続意識と自己概念との関連性…………… 3
韓国南楊州工業高校 ○（大分大学教員研修留学生）黄修演，大分大学 島田和典
- A12 工業高校生の学習場面におけるつまずきが学習目標志向に与える影響…………… 5
大分大学 ○（院生）西嶋勇貴，島田和典
- A13 中学校技術科ガイダンスにおけるシステム思考を用いた授業開発…………… 7
熊本大学 ○（院生）森敬太郎，田口浩継

A会場（技術教育2）：11:00～12:15 座長：島田 和典（大分大学）

- A15 技術科教育の方法と内容のシステム化に関する研究…………… 9
佐賀大学 ○角和博，鳴門教育大学 菊地章
- A16 工業高校生の学校生活における不安・達成に関する要因の構造的把握…………… 11
大分大学（院生）○岡部愛子，山都町立矢部小学校 小山優希，大分大学 中原久志
- A17 高等学校工業科の土木に関する学科における実験・実習の変遷…………… 13
鹿児島大学 ○坂田桂一，長谷川雅康
- A18 工業高校生のプログラミングに対するイメージに関する調査…………… 15
大分大学 ○（院生）杉山昇太郎，中原久志

A会場（技術教育3）：14:55～15:55 座長：田口 浩継（熊本大学）

- A20 鹿児島県における技術科の教材整備に関する研究…………… 17
鹿児島大学 ○深川和良，（元学生）福永麻衣果
- A21 技術分野の授業による技術、技能の概念形成
－1年間の授業後技術、技能概念形成度－…………… 19
元福岡教育大学 ○近藤義美，長峽中学校 入江義幸，比良松中学校 的場浩敏
- A22 工夫・創造する能力を評価するパフォーマンス評価の検討…………… 21
長崎大学 ○（院生）小八重智史，藤木卓
- A23 中学生の認知的葛藤の生起と学力との関連性…………… 23
石川県白山市立北星中学校 ○守田弘道，愛媛大学 白濱弘幸
愛媛県立北宇和高等学校 山岡武邦，滋賀大学 岳野公人

A会場（技術教育4）：16:10～17:25 座長：古川 健一（福岡教育大学）

- A25 筆圧制御液晶タブレットと三次元入力デバイスを用いた学習ツールの最適化…………… 25
佐賀大学 ○中村隆敏
- A26 高レベル放射性廃棄物の地層処分について
－ICTを活用したアクティブ・ラーニングによる授業実践－…………… 27
琉球大学教育学部附属中学校 玉城博康
琉球大学 ○清水洋一，濱田栄作，岡本牧子，福田英昭
- A27 海洋環境保全意識に関する授業実践～技術科における塩づくり～…………… 29
金沢大学人間社会学域学校教育学類附属中学校 ○服部浩司
滋賀大学 岳野公人，宮崎大学 湯地敏史
- A28 地域の海岸を利用した中学生の海洋教育に関する実践報告…………… 31
石川県白山市立北星中学校 ○守田弘道，宮崎大学 湯地敏史，滋賀大学 岳野公人
- A29 海洋教育における小学生を対象としたものづくり学習プログラム開発…………… 33
宮崎大学 ○（学生）須田千晶，湯地敏史，藤元嘉安，川野美延
滋賀大学 岳野公人，琉球大学 清水洋一

B会場（機械／電気1）：9:45～10:45 座長：小野寺 清光（琉球大学）

- B10 円周方向溝形ウィック付き二重管ヒートパイプの伝熱特性…………… 35
東海大学 小佐井博章，○（院生）大高下和也
- B11 中学生のための風力発電に関する実験用教材の工夫…………… 37
熊本大学 ○引地力男，熊本県庁 藤本裕太郎
- B12 電磁石を使ったエネルギー変換教材の開発…………… 39
熊本大学 東徹，○（院生）請川達也，井上健次郎
- B13 エネルギー量に着目した発電・蓄電教材に関する研究…………… 41
熊本大学 東徹，○（院生）詹明翰，井上健次郎

B会場（材料加工1）：11:00～12:15 座長：大内 毅（福岡教育大学）

- B15 小学校の野外活動を活かした木育の実践
ーリーフレットとそれを活用した教育プログラムの開発と評価ー…………… 43
広島大学 ○木村彰孝，長崎大学（元学生）小野美緒，藤本登
前国立諫早青少年自然の家 小林真一，国立諫早青少年自然の家 渡部孝一
- B16 薩摩伝統和楽器「天吹（てんぷく）」の製作…………… 45
鹿児島大学 ○寺床勝也，（院生）鈴木拓，（院生）東瑞希
- B17 「木育」に対する保護者の意識…………… 47
鹿児島大学 ○（院生）鈴木拓，寺床勝也
鹿児島大学教育学部附属中学校 土屋雅宏
- B18 介護予防に資する木育活動の検討…………… 49
熊本大学 ○田口浩継，（学生）牧星太朗
熊本ものづくり塾 原嶋友子，佐藤眞巳

B会場（材料加工2）：14:55～15:55 座長：寺床 勝也（鹿児島大学）

- B20 生徒の実態に即した本立てづくり授業の考案…………… 51
熊本大学 ○（院生）岡佑典，楊萍
- B21 木材切断技能における視線の動きに着目した巧緻性の解明…………… 53
島根大学 ○橋爪一治，熊本大学 伊賀崎伴彦，（院生）古賀映人
- B22 分解・組立型実習題材の開発Ⅱ
ーT型接合試験体における引張強度についてー…………… 55
福岡教育大学 ○（院生）野中悠大，大内毅
- B23 「かなば」を材料とした実習題材の検討とそれを用いた実習の試行的実践…………… 57
福岡教育大学 ○大内毅，北九州市立板櫃中学校 毛谷村真衣，宮崎大学 藤元嘉安

B会場（電気2）：16:10～17:25 座長：東 徹（熊本大学）

- B25 大気圧非平衡放電マイクロ波プラズマによる界面活性剤水溶液の分解…………… 59
宮崎大学 ○（学生）福田剛明，川野美延，湯地敏史，有井秀和，中林健一，岡村好美
- B26 小学校理科の豆電球を代替するLED点灯回路…………… 61
長崎大学 ○武藤浩二
- B27 ゼムクリップを用いた簡易電気配線…………… 63
長崎大学 ○武藤浩二
- B28 電力の安定供給を考える体験型教材開発の実践事例(2)…………… 65
薩南工業高校 ○冨ヶ原健介
- B29 自然科学とのコミュニケートと子どもの疑問に根ざした電気教育…………… 67
愛媛大学 ○白濱弘幸，滋賀大学 岳野公人，白山立北星中学校 守田弘道
愛媛県立北宇和高等学校 山岡武邦

C会場（情報1）：9:45～10:45 座長：中村 隆敏（佐賀大学）

- C10 英語とICTツールを用いた協働作業によるプログラミング学習…………… 69
長崎東中学校 ○中原忍，長崎大学 藤木卓
- C11 動画像処理による木材の節の検出…………… 71
東海大学 岩崎洋一郎，○（学生）伊規須政宏，福岡教育大学 大内毅
- C12 深層学習を用いた皮膚癌（悪性黒色腫）画像の識別…………… 73
東海大学 ○岩崎洋一郎，藤本邦昭，（学生）堀文哉
（学生）原田英明，（学生）古閑原悟，（学生）泉雄介
- C13 技術教育におけるリスク関連情報の収集
—スマートフォンが集中力に与える影響の検討—…………… 75
長崎大学 ○（学生）吉村天心，藤本登

C会場（生物育成）：11:00～12:15 座長：湯地 敏史（宮崎大学）

- C15 小学校におけるヒョウタンの教材化に関する研究…………… 77
福岡教育大学 ○（院生）祖母仁田湧，（元院生）中西実和子
（元学生）鶴園美寿々，（元学生）鈴木悠，平尾健二
- C16 「八女茶」の玉露化栽培の教材化…………… 79
福岡教育大学 ○平尾健二，（元学生）松延海良，（元学生）豊田晃介
（元学生）菅原未紀，（元院生）中西実和子
- C17 中学校技術分野の土づくり授業に必要な培土の物理性…………… 81
鹿児島大学 ○（院生）池田舟，浅野陽樹
- C18 学校教育で実践可能なメロンの無農薬栽培に関する研究…………… 83
鹿児島大学 ○浅野陽樹，熊本市三和中学校 菖蒲谷萌美
鹿児島大学 池田充，龍野巳代
- C19 小学校の栽培学習における培土の種類・粒子径と植物の生長との関係を示す教材開発
…………… 85
鹿児島大学 ○（学生）清水優太郎，浅野陽樹

C会場（情報2）：14:55～15:55 座長：塚本 光夫（熊本大学）

- C20 データベース実習用フロントエンドの開発－教員側の支援機能－…………… 87
東海大学福岡短期大学 ○八尋剛規
- C21 Raspberry Pi を用いたロボットプログラミング教材の開発…………… 89
那覇市立石嶺中学校 豊里幹治，琉球大学附属中学校 玉城博康
琉球大学 ○小野寺清光
- C22 タイピング練習における達成目標設定の工夫
－ルーブリックの利用とレジリエンスの形成（離島における実践）－…………… 91
薩摩川内市立海陽中学校 ○倉元賢一
- C23 PowerPoint によるアニメーションタイマーの作成と実践的な ICT 活用…………… 93
福岡教育大学 ○古川健一

C会場（情報3）：16:10～17:25 座長：藤木 卓（長崎大学）

- C25 特別支援学校でのコミュニケーション支援用アプリケーションの開発…………… 95
熊本大学 ○（院生）永尾昌大，塚本光夫
- C26 特別支援を要する児童・生徒を対象とした「なぞり書き」学習用アプリケーション
の開発…………… 97
熊本大学 ○（院生）金田敏裕，塚本光夫
- C27 タブレット端末を用いた小学校国語科の作文指導について…………… 99
福岡教育大学 ○（院生）瀬尾佳良，白石正人
- C28 デジタルツールを用いたアニメーション制作効率の研究実践報告…………… 101
佐賀大学 ○（院生）上田夏菜子，中村隆敏
- C29 ガジェットを用いた ICT 利活用教育の実践研究…………… 103
佐賀大学 ○（院生）古川卓，中村隆敏