第 42 回 日本産業技術教育学会東海支部大会 令和 6 年 12 月 14 日 (土) 三重大学教育学部開催 研究発表会プログラム

第1室 技術棟1階 T-多目的ホール

1a [教育実践/教材開発・専門領域] 10:30~11:45 座長:室伏春樹(静岡大・教育)

- 1. 小学校算数科の図形学習と中学校技術科の製図学習との関連性の調査
 - 愛教大・静岡大(院) ○河村敏文,愛教大 磯部征尊,静岡大・教育 紅林秀治
- 2. 紙製 4 足受動歩行模型の歩行に及ぼす空気抵抗の影響

静岡大・教育 ○奥原滉太 (学生), 松永泰弘

- 3. 中学校技術科情報分野における ChatGPT を活用した授業の提案
 - 三重大・教育 ○荒川裕亮 (学生), 松岡守
- 4. 中学生を対象とした直方体を連結した偏心車輪模型を用いた探究実践

静岡大・教育 松永泰弘,○久保宗士朗(学生)

5. 搬送ロボット教材の自動化に関する研究

静岡大・教育 〇山下達朗(学生), 紅林秀治

1b [教育方法/教材開発·専門領域] 15:00~16:30 座長:鎌田敏之(愛知教育大)

6. 中学校技術における持続可能な社会の実現に向けた授業の提案

三重大・教育 ○南部泰輝 (学生), 松岡守

7. 「STEAM ラボ」の整備に向けた学習環境デザインに関する調査研究 ―スコーピ ングレビューによる 現状と課題の把握―

奈良教育大学・教育 ○島田一駿 (学生), 世良啓太

8. 角速度センサを用いたモーションキャプチャの研究

静岡大・教育 ○清凜太郎 (学生), 紅林秀治

9. 鉋屑を用いた折り紙の教材開発

静岡大・教育 ○金惇之介 (学生), 細田灯, 鄭基浩

10. AI の学習のしくみを体験的に学べる授業の提案

静岡大・教育 ○小杉聡一 (院生), 室伏春樹

11. 協働的な学びの実現に向けたロボットプログラミング環境の開発

静岡大・教育 ○遠藤真希 (院生), 室伏春樹

第2室 技術棟2階 T-201教室

2a [教育方法/教材開発・専門領域] 10:30~12:00 座長:小原光博(岐阜大・教育)

12. 梯子上を回転しながら落ちていく模型の運動解析

静岡大・教育 ○黒田浩平 (学生), 松永泰弘

13. 木製曲げわっぱ教材の開発 - 電子レンジによる加熱が曲げわっぱ教材に及ぼす影響 -

静岡大・教育 ○細田灯 (学生), 鄭基浩

14. 中学校技術における木製マリオネット教材の開発

静岡大・教育 松永泰弘, ○上村聡大 (学生)

15. 中学校における職業指導の実態から考える指導法の提

三重大・教育 ○北原聖大 (学生), 松岡守

16. 動くおもちゃものづくり教材の運動方程式および軌跡を探究する数学的活動

静岡大・教育 ○松永泰弘, 静岡県立中央高 松永元輝

17. 技術・家庭科の学習指導要領の実施状況調査から見えてきた課題

春日井市立篠原小 〇青山陽介

2b [教育実践/教材開発・専門領域] 15:00~16:30 座長:中西康雅(三重大・教育)

18. 技術科におけるエコロジーと循環型社会に向けた天然由来プラスチック素材の提案

静岡大・教育 ○川窪寿杏 (学生), 室伏春樹

19. 小型規格材にボルトナット接合を用いた自由設計の複合型教材の開発

静岡大・教育 ○池田幸太郎 (学生), 鄭基浩

20. 統合的な問題の解決を目的としたスマートメーター教材の提案

静岡大・教育 ○片山拓海 (学生), 室伏春樹

21. カム機構の組み立て式教材を用いた大学生対象の実践

奈教大・教育 ○古田このみ

22. "STREAM 教育を目指した技術科と理科とを関連付けたカリキュラムのデザイン ~「オリジナル扇 風機製作から、よりよい製品について考えよう」の実践を通して~"

愛知県西尾市立東部中 〇木下晃輔, 愛知教育大学 磯部征尊

23. 協同・協働学習モデルを適用した AI ロボット製作学習授業プログラムの分析

天栄中 ○渥美勇輝、元宮教大・教育 吉岡利浩

ポスター会場 技術棟1階 木材加工室

3 [ポスター] 13:45~14:15 偶数番号

_ 座長: 紅林秀治(静岡大・教育)

14:15~14:45 奇数番号

静岡大・教育 〇改正清広

25. 部活動指導者の負担軽減を目的とする打撃評価装置の開発

24. ライントレースカー教材に用いる電池型定電圧モジュールの開発

静岡大・教育 ○森優太 (学生),室伏春樹

26. 後続車無人隊列走行を題材とした社会の問題解決につながるカリキュラム

静岡大・教育 ○宇野颯真 (学生), 室伏春樹

27. 小学校におけるエンジニアリングデザインプロセスの展開に向けた教科内容の検討

静岡大・教育 ○室伏春樹

28. プランターを用いたミニトマトとエダマメによる混植に関する教材開発

静岡大・教育 ○竹ノ内翔(学生), 静岡大・教育 藤井道彦

29.3種類の有機質肥料と化学肥料によるオクラ栽培の教材化について

静岡大・教育 ○若松寛樹(学生), 藤井道彦

30. 自動黒板掃除ロボットの開発

静岡大・教育 ○高安優太 (学生), 紅林秀治

31. 階段掃除ロボットの自動化に関する研究

静岡大(院)・教育 ○瀬尾正勝 (院生), 紅林秀治

32. ライントレースカーを用いたネットワーク物理モデル教材の開発と実践

静岡大・教育 ○竹澤興亮 (院生), 紅林秀治

33. "小中学生を対象としたプログラミング要素を取り入れたロボット製作体験教室の成果と課題『切り拓け~仲間とともに~』をテーマとして"

三重大・教育 ○灘遥大 (学生), 黒蕨桜子, 中西康雅, 松岡守

34. 中学生を対象とする技術不安尺度の開発に向けた項目の検討

奈良教育大学 ○山本和輝 (学生), 世良啓太

35. パイプ移動ロボットの自動化に関する研究

静岡大・教育 ○増田泰杜 (学生), 紅林秀治

36. 「A 材料と加工の技術」における繊維技術を題材とした教材の開発

奈良教育大・教育 ○沖和良 (学生), 世良啓太

37. 中学校技術科における 3D プリンティングに関する内容知の具体化および教材の検討

奈良教育大・教育 ○久松弘岳 (学生), 世良啓太

38. "コンパニオンプランツとしてのリーフレタスによるコマツナの害虫防除の教材開発"

静岡大・教育 ○小松夕晟 (学生), 藤井道彦

39. 『木育』ものづくり体験のための仕上げ・塗装方法の検討

岐阜大・教育 土田倖平, 可児市立東可児中学校 野崎新琉, 岐阜大・教育 ○小原光博

40. "技術科担当教員のジェンダー・ステレオタイプ -インタビュー調査及び

SCAT による質的分析"

奈良教育大学 ○荷村珠莉 (学生), 世良啓太

全体スケジュール

	10:30	12:00	13:00	13:15	13:35	13:45	14:15	14:45	15:00
	~	~	~	~	~	~	~	~	~
	12:00	13:00	13:15	13:35	13:45	14:15	14:45	15:00	16:30
第1室	1a			ポスター					1b
	教育実践			ショート					教育方法
	/教材開	理事会	総会	プレゼン					/教材開
	発・専門			テーショ					発・専門
	領域			ン					領域
第2室	2a								2b
	教育方法								教育実践
	/教材開								/教材開
	発・専門								発・専門
	領域								領域
第3室						ポスター	ポスター		
					設営	偶数	奇数	撤収	
						タイム	タイム		