

技術の光 あなん高専

独立行政法人国立高等専門学校機構
阿南工業高等専門学校
地域連携・テクノセンター広報

2021
Vol. 26 (別冊)学外発表論文

Center for Collaborative Research
National Institute of Technology, Anan College

大区分 A

中区分8：社会学およびその関連分野

専門分野	論文題目	掲載誌名・巻・号	氏名(所属)
80030 ジェンダー関連	ドメスティック・バイオレンス (DV) およびデートDVに関する青年期学生の認識	四国大学紀要自然科学編, 第50号, pp.19-26, (2020)	高山 直子 (学校法人四国大学) 安野 恵実子 (国立高専機構阿南高専) 久保 幸子 (学校法人四国大学) 松尾 恭子 (学校法人四国大学) 粟本 佐知子 (学校法人四国大学)

中区分9：教育学およびその関連分野

専門分野	論文題目	掲載誌名・巻・号	氏名(所属)
09010 教育学関連	学生による授業評価とそれを用いた授業改善の課題 - 顧客ロイヤルティ指標を応用した授業評価の可能性 -	大学教育研究ジャーナル 第18号, pp.20-25, (2021)	坪井 泰士 (国立高専機構阿南高専) 新井 修 (国立高専機構阿南高専) 福見 淳二 (国立高専機構阿南高専) Christopher Braian Prowant (国立高専機構阿南高専)
09070 教育工学関連	VERIFICATION OF EDUCATIONAL EFFECT FOR INNOVATION PRACTICE ON ELECTRICAL TECHNOLOGY	Proceedings of the 16th International CDIO Conference, hosted on-line by Chalmers University of Technology, Gothenburg, Sweden, 9-11 June 2020	M.Komatsu (NIT, Anan College) T.Matsumoto (NIT, Anan College)
09070 教育工学関連	阿南高専におけるeスポーツを通じた学びの実践	電気学会教育フロンティア研究会資料, 電気学会, FIE-20-021	小松 実 (国立高専機構阿南高専) 尾崎 貴弥 (国立高専機構阿南高専) 香西 貴典 (国立高専機構阿南高専) 錦織 浩文 (国立高専機構阿南高専) 中村 雄一 (国立高専機構阿南高専) 松本 高志 (国立高専機構阿南高専)
09070 教育工学関連	manaba を活用した初年次情報教育の実践	第16回大学教育カンファレンスin徳島プログラム	小林 美緒 (国立高専機構阿南高専) 松本 高志 (国立高専機構阿南高専)
09070 教育工学関連	電気技術イノベーション実習を通じた次世代レーザー技術者の育成実習の実践	電気学会研究会資料, P15-20, (2020)	香西 貴典 (国立高専機構阿南高専) 尾崎 貴弥 (国立高専機構阿南高専) 朴 英樹 (国立高専機構阿南高専) 藤原 健志 (国立高専機構阿南高専) 小林 美緒 (国立高専機構阿南高専) 釜野 勝 (国立高専機構阿南高専) 小松 実 (国立高専機構阿南高専) 長谷川 竜生 (国立高専機構阿南高専) 中村 雄一 (国立高専機構阿南高専) 松本 高志 (国立高専機構阿南高専)
09070 教育工学関連	高専での遠隔・反転授業を促進するビデオ教育環境の大学・高専・企業共同作業による構築	2020年先進的技術シンポジウム, 豊橋技術科学大学	内山 慎太郎 (国立大学法人豊橋技術科学大学 大学院生) 小林 美緒 (国立高専機構阿南高専) 奥本 隼 (株式会社TwoGate) 梅村 恭司 (国立大学法人豊橋技術科学大学) 市川 裕子 (国立高専機構東京高専)

大区分 C

中区分18：材料力学、生産工学、設計工学およびその関連分野

専門分野	論文題目	掲載誌名・巻・号	氏名(所属)
18020 加工および 生産工学関連	レーザ溶接中のモニタリング データを用いた機械学習による 欠陥予測と適応制御への応 用に関する基礎的研究	2020年度先進的技術シ ンポジウ ム, P1101, (2020)	加藤 唯菜 (国立高専機構阿南高専 本科生) 布川 玲斗 (国立高専機構阿南高専 本科生) 西本 浩司 (国立高専機構阿南高専) 山田 耕太郎 (国立高専機構阿南高専) 遠野 竜翁 (国立高専機構阿南高専) 立石 学 (国立高専機構阿南高専) 岡本 浩行 (国立高専機構阿南高専) 安井 利明 (国立大学法人豊橋科学技術大学)

中区分19：流体工学、熱工学およびその関連分野

専門分野	論文題目	掲載誌名・巻・号	氏名(所属)
19010 流体工学関連	研磨材濃度の安定化によるア プレシブ・サスペンション・ ジェット切断加工への影響	日本機械学会2020年度 年次大会DVD論文集 No.20-1, 講演No. S05409, (2020).	大北 裕司 (国立高専機構阿南高専) 柏木 恵太 (国立高専機構阿南高専 本科生)
19010 流体工学関連	誘電体バリア放電プラズマア クチュエータによる縦渦を用 いたNACA0021翼型まわりの剥 離抑制	風力エネルギー, Vol.44, No.3, pp.23- 29, (2020).	大北 裕司 (国立高専機構阿南高専) 荒木 崇志 (国立高専機構阿南高専 本科生) 田中 達治 (国立高専機構阿南高専)
19010 流体工学関連	アプレシブ・サスペンショ ン・ジェット加工における研 磨材濃度安定化の影響	日本機械学会中国四国 支部第59期総会・講演 会講演論文集, 06b5, (2021).	大北 裕司 (国立高専機構阿南高専) 向 美佳 (国立高専機構阿南高専 本科生)

中区分20：機械力学、ロボティクスおよびその関連分野

専門分野	論文題目	掲載誌名・巻・号	氏名(所属)
20020 ロボティクス および知能機 械システム関 連	小規模圃場用畝間走行ロボッ ト	日本ロボット学会学術 講演会, No.1F2-06, (2020)	松浦 史法 (国立高専機構阿南高専) 西岡 祐 (国立高専機構阿南高専 本科生) 川畑 成之 (国立高専機構阿南高専) 中山 信 (国立高専機構高知高専) 山崎 容次郎 (国立高専機構香川高専)
20020 ロボティクス および知能機 械システム関 連	自重による無人航空機の不整 地着地機構の開発	令和2年度計測自動制 御学会四国支部学術講 演会, PS2-03, (2020)	神崎 晃平 (国立高専機構阿南高専 本科生) 松浦 史法 (国立高専機構阿南高専)
20020 ロボティクス および知能機 械システム関 連	LoRaを用いたミニパイプハウ ス環境データ収集システムの 開発	令和2年度計測自動制 御学会四国支部学術講 演会, PS2-08, (2020)	板垣 光晟 (国立高専機構阿南高専 本科生) 松浦 史法 (国立高専機構阿南高専)

大区分 C

中区分21：電気電子工学およびその関連分野

専門分野	論文題目	掲載誌名・巻・号	氏名(所属)
21020 通信工学関連	漁業支援を目指したLoRa通信ネットワークの構築における計測デバイス電源の試作	令和2年度SICE四国支部学術講演会, pp. 59-61	櫻本 弘和 (国立高専機構阿南高専 専攻科生) 小林 美緒 (国立高専機構阿南高専) 松本 高志 (国立高専機構阿南高専)
21030 計測工学関連	RGB LEDマーカーを用いた屋外位置測定	第37回センシングフォーラム, No. 13, (2020)	松浦 史法 (国立高専機構阿南高専) 福見 淳二 (国立高専機構阿南高専) 川畑 成之 (国立高専機構阿南高専)
21030 計測工学関連	Development of Accurate System for Measuring Position of Pneumatic Cylinder with Low-Cost Cylinder Sensors	RISP International Workshop on Nonlinear Circuits, Communications and Signal Processing 2021, pp. 313-316	Satoshi Himura (国立高専機構阿南高専 専攻科生) Takaya Ozaki (国立高専機構阿南高専) Mio Kobayashi (国立高専機構阿南高専)
21030 計測工学関連	汎用シリンダセンサによるエアシリンダの高精度位置測定	令和2年度SICE四国支部学術講演会, pp. 75-78	日村 怜史 (国立高専機構阿南高専 専攻科生) 尾崎 貴弥 (国立高専機構阿南高専) 小林 美緒 (国立高専機構阿南高専)
21060 電子機器・機械要素	軸方向磁場による磁気歯車の動力伝達性能	日本設計工学会2020年度四国支部研究発表講演会 (講演番号1-2)	原野 智哉 (国立高専機構阿南高専) 高島 雄太 (国立高専機構阿南高専 専攻科生) 田中 淑晴 (国立高専機構豊田高専) 柳沢 修実 (国立高専機構弓削商船高専) 綿崎 将大 (国立高専機構広島商船高専)
21060 電子機器・機械要素	リニア磁気歯車駆動における中間磁性媒体の大きさに関する考察	日本設計工学会令和2年度東海支部研究発表講演会 (講演番号37)	片山 徹哉 (国立高専機構豊田高専 本科生) 田中 淑晴 (国立高専機構豊田高専) 原野 智哉 (国立高専機構阿南高専) 小谷 明 (国立高専機構豊田高専) 柳沢 修実 (国立高専機構弓削商船高専) 綿崎 将大 (国立高専機構広島商船高専)
21060 電子デバイス材料	マルチフェロイック 0.7BaTi03-0.3(La0.5, Sr0.5)Co03-δ コアシェルにおける外場に対する誘電率の振舞い	29th Annual Meeting of MRS-Japan 2020(B-P9-008)	山本 悠梨恵 (国立高専機構弓削商船高専 専攻科生) 柳沢 修実 (国立高専機構弓削商船高専) 綿崎 将大 (国立高専機構広島商船高専) 原野 智哉 (国立高専機構阿南高専) 田中 淑晴 (国立高専機構豊田高専)
21060 電子機器・機械要素	磁気歯車対の微小角変位における挙動	計測自動制御学会 (SICE) 中部支部若手研究発表会ポスター発表 (PA-6)	伊田 大晟 (国立高専機構豊田高専 専攻科生) 田中 淑晴 (国立高専機構豊田高専) 原野 智哉 (国立高専機構阿南高専) 小谷 明 (国立高専機構豊田高専) 柳沢 修実 (国立高専機構弓削商船高専) 綿崎 将大 (国立高専機構広島商船高専)

大区分 C

22：土木工学およびその関連分野

専門分野	論文題目	掲載誌名・巻・号	氏名(所属)
22010 土木材料、施工および建設マネジメント関連	4.3 阿南高専における先進的研究紹介	コンクリートの品質向上を目指したCUS利用普及のための技術研究委員会報告書(日本コンクリート工学会四国支部), pp.52-68 (2020)	堀井 克章 (国立高専機構阿南高専)
22020 構造工学および地震工学関連	桁衝突を許容した鋼橋の耐震設計法の有効性に関する基礎的検討	土木学会四国支部第26回技術研究発表会講演概要集, I-10, (2020)	遠山 秀 (国立高専機構阿南高専 専攻科生) 森山 卓郎 (国立高専機構阿南高専)
22020 構造工学および地震工学関連	桁衝突を許容した鋼橋の動的応答に及ぼす入力波の影響	鋼構造年次論文報告集第28巻, pp.656-665, (2020)	森山 卓郎 (国立高専機構阿南高専) 遠山 秀 (国立高専機構阿南高専 専攻科生)
22040 水工学関連	那賀川における置き土動態の把握と新たな大規模置き土事業による影響予測	河川技術論文集, 第26巻, pp.627-632, 2020	長田 健吾 (国立高専機構阿南高専) 清水 敦司 (国土交通省) 青木 朋也 (国土交通省) 前川 忍 (阿南市/阿南高専元本科生)
22040 水工学関連	A numerical method for simulating 3-D accumulation of woody debris at bridge piers	The proceedings of 10th Conference on Fluvial Hydraulics, River Flow 2020, pp.1666-1675, 2020	K. Osada (NIT. Anan College) Y. Shimizu (Gunma University) R. Ettema (Colorado State University) E. Enkhtur (NIT. Anan College Course of Civil Engineering)
22040 水工学関連	A numerical study of retention facilities for accumulating woody debris in rivers	The proceedings of 10th Conference on Fluvial Hydraulics, River Flow 2020, pp.1676-1684, 2020	Y. Shimizu (Gunma University) K. Osada (NIT. Anan College) S. Iwami (CIT Engineering Co., Ltd.) R. Ettema (Colorado State University)
22050 土木計画学および交通工学関連	産官学福民連携を実現する応急仮設住宅ゲームの開発	土木学会四国支部令和2年度自然災害フォーラム&第15回南海地震四国地域学術シンポジウム報告書, p.85-88	多田 豊 (国立高専機構阿南高専) 加藤 研二 (国立高専機構阿南高専)
22050 土木計画学および交通工学関連	オーラルヒストリーを活用したパブリックモニュメントの高専学生によるデザイン取り組み 徳島県阿波市おもてなし公園内に整備された三木武夫記念碑の制作	令和2年度土木学会四国支部第26回技術研究発表会	多田 豊 (国立高専機構阿南高専)

大区分 C			
22：土木工学およびその関連分野			
専門分野	論文題目	掲載誌名・巻・号	氏名(所属)
22050 土木計画学および交通工学関連	産官学協働体制をつくる応急仮設住宅団地（建設仮設）内配置ゲームの開発実験	令和2年度土木学会四国支部第26回技術研究発表会	多田 豊（国立高専機構阿南高専）
中区分23：建築学およびその関連分野			
専門分野	論文題目	掲載誌名・巻・号	氏名(所属)
23030 建築計画および都市計画関連	「アニメのマチ」を身近に	2020年度日本建築学会四国支部徳島支所徳島建築研究発表会	関 有稀（国立高専機構阿南高専 本科生） 多田 豊（国立高専機構阿南高専）
23030 建築計画および都市計画関連	DIYによる若者のモノづくり意識向上に関する調査～高専生編～	2020年度日本建築学会四国支部徳島支所徳島建築研究発表会	奥村 公香（国立高専機構阿南高専 本科生） 多田 豊（国立高専機構阿南高専）
23030 建築計画および都市計画関連	地方中小工務店の量産型一戸建て住宅(木造在来軸組工法)における外皮平均熱損失向上に伴う費用向上緩和手法～HEAT20 G3レベルを対象にして	2020年度日本建築学会四国支部徳島支所徳島建築研究発表会	以西 竜磨（国立高専機構阿南高専 本科生） 多田 豊（国立高専機構阿南高専）
23030 建築計画および都市計画関連	性能向上インスペクションの調査方法と評価基準に関する研究2～異なる調査員が実施する木造住宅における壁又は柱の傾斜の確認方法別の安定性について～	2020年度日本建築学会大会学術講演会	多田 豊（国立高専機構阿南高専）
23030 建築計画および都市計画関連	中学生向け「エシカルハウスをVRでつくろう！」講座の成果報告	2020年度日本建築学会四国支部研究発表会	多田 豊（国立高専機構阿南高専）
23030 建築計画および都市計画関連	社会人向け「エシカル・インスペクター初級養成講座」の成果報告	2020年度日本建築学会四国支部研究発表会	多田 豊（国立高専機構阿南高専）
23030 建築計画および都市計画関連	エシカル住宅への支払意思額に関するアンケート分析	2020年度日本建築学会四国支部研究発表会	多田 豊（国立高専機構阿南高専）
23040 建築史および意匠関連	愛知県・三重県の真宗寺院の現存太鼓樓の様式と用途—旧摂津国域及び北陸地方の同宗太鼓樓と比較して	日本建築学会四国支部研究報告集, 第20号, (2020.5), pp. 83-84	谷中 俊裕（国立高専機構阿南高専）

大区分 C			
中区分23：建築学およびその関連分野			
専門分野	論文題目	掲載誌名・巻・号	氏名(所属)
23040 建築史および 意匠関連	Currently Existing Drum Towers in Shinshu-Sect Temples in Aichi and Mie Prefectures—Their Styles and Uses	Proceedings of AIJ(Architectural Institute of Japan) Shikoku Chapter Architectural Research Meeting, No.20, (2020.5), pp. 81-82	TANINAKA Toshihiro (NIT, Anan Collge)
23040 建築史および 意匠関連	太鼓楼見聞録 (35) 岡山市最上稲荷山妙教寺・備前市妙圀寺	まち研だより (阿波のまちなみ研究会報), Vol. 325, (2020.11.16), pp.2-4	谷中 俊裕 (国立高専機構阿南高専)
23040 建築史および 意匠関連	太鼓楼見聞録 (36) 丹波市旧柏原陣屋太鼓楼 (大歳神社)	まち研だより (阿波のまちなみ研究会報), Vol. 326, (2020.12.18), pp.2-4	谷中 俊裕 (国立高専機構阿南高専)
23040 建築史および 意匠関連	太鼓楼見聞録 (37) 西条市旧小松陣屋太鼓楼 (明勝寺鐘楼)	まち研だより (阿波のまちなみ研究会報), Vol. 327, (2021.1.15), pp.3-5	谷中 俊裕 (国立高専機構阿南高専)
23040 建築史および 意匠関連	太鼓楼見聞録 (38) 観音寺市一心寺1	まち研だより (阿波のまちなみ研究会報), Vol. 328, (2021.2.16), pp.2-3	谷中 俊裕 (国立高専機構阿南高専)
23040 建築史および 意匠関連	太鼓楼見聞録 (39) 観音寺市一心寺2	まち研だより (阿波のまちなみ研究会報), Vol. 329, (2021.3.19), pp.2-3	谷中 俊裕 (国立高専機構阿南高専)
23040 建築史および 意匠関連	異形 (いけい) 重層門の一階柱配置について	2020年度徳島建築研究発表会, 日本建築学会 四国支部徳島支所, (2020.12.12)	谷中 俊裕 (国立高専機構阿南高専)
25：社会システム工学、安全工学、防災工学およびその関連分野			
専門分野	論文題目	掲載誌名・巻・号	氏名(所属)
25030 防災工学関連	非常事態宣言時における災害対策等に関する意識	土木学会論文集F6 (安全問題), Vol. 76, No. 2, I_51-I_61.2020 (2021)	加藤 研二 (国立高専機構阿南高専)

大区分 D

中区分26：材料工学およびその関連分野

専門分野	論文題目	掲載誌名・巻・号	氏名(所属)
26020 無機材料および物性関連	リチウムイオン電池用 Li4Ti5O12負極の作製	第23回化学工学会学生 発表会, pp.218, I06 (2021).	森吉 英里子 (国立高専機構阿南高専 本科生) 香西 貴典 (国立高専機構阿南高専) 藤原 健志 (国立高専機構阿南高専) 小西 智也 (国立高専機構阿南高専) 鄭 涛 (国立高専機構阿南高専) 釜野 勝 (国立高専機構阿南高専) 廣中 厚祐 (国立大学法人徳島大学)
26020 無機材料および物性関連	歯科治療のための機能性セメント材料の合成と形状制御	第23回化学工学会学生 発表会, pp.257, J27 (2021).	藤本 崇恒 (国立高専機構阿南高専 本科生) 鄭 涛 (国立高専機構阿南高専) 香西 貴典 (国立高専機構阿南高専) 藤原 健志 (国立高専機構阿南高専) 釜野 勝 (国立高専機構阿南高専) 小西 智也 (国立高専機構阿南高専) 宇尾 基弘 (国立大学法人東京医科歯科大学)
26030 複合材料および界面関連	蒸気重合法による名のポーラスカーボン被覆TiO2の作製と評価	LED総合フォーラム 2021 in 徳島 論文集, P-31, 221-222, (2021)	近藤 涉 (国立高専機構阿南高専 本科生) 廣中 厚祐 (国立大学法人徳島大学 大学院生) 香西 貴典 (国立高専機構阿南高専) 藤原 健志 (国立高専機構阿南高専) 鄭 涛 (国立高専機構阿南高専) 釜野 勝 (国立高専機構阿南高専) 小西 智也 (国立高専機構阿南高専)
26030 複合材料および界面関連	蒸気重合法によるナノポーラスカーボン被覆TiO2の作製と評価	第23回化学工学会学生 発表会, pp.217, I06 (2021).	近藤 涉 (国立高専機構阿南高専 本科生) 香西 貴典 (国立高専機構阿南高専) 藤原 健志 (国立高専機構阿南高専) 小西 智也 (国立高専機構阿南高専) 釜野 勝 (国立高専機構阿南高専) 鄭 涛 (国立高専機構阿南高専) 廣中 厚祐 (国立大学法人徳島大学 大学院生)
26030 複合材料および界面関連	竹を原料としたEDLC電極用活性炭の作製と性能評価	第23回化学工学会学生 発表会, pp.208, H31 (2021).	直江 翔大 (国立高専機構阿南高専 本科生) 香西 貴典 (国立高専機構阿南高専) 藤原 健志 (国立高専機構阿南高専) 小西 智也 (国立高専機構阿南高専) 釜野 勝 (国立高専機構阿南高専) 鄭 涛 (国立高専機構阿南高専) 廣中 厚祐 (国立大学法人徳島大学 大学院生)
26030 複合材料および界面関連	竹を原料としたEDLC電極用活性炭の作製と性能評価	LED総合フォーラム 2021 in 徳島 論文集, pp.215-216, P-28 (2021).	直江 翔大 (国立高専機構阿南高専 本科生) 廣中 厚祐 (国立大学法人徳島大学 大学院生) 香西 貴典 (国立高専機構阿南高専) 藤原 健志 (国立高専機構阿南高専) 小西 智也 (国立高専機構阿南高専) 釜野 勝 (国立高専機構阿南高専) 鄭 涛 (国立高専機構阿南高専)

大区分 D

中区分28：ナノマイクロ科学およびその関連分野

専門分野	論文題目	掲載誌名・巻・号	氏名(所属)
28030 ナノ材料科学 関連	水熱合成法によるLaOCl:Er3+ 蛍光体の作製と発光への影響 特性	LED総合フォーラム 2021 in 徳島 論文 集, P-32, 223-224, (2021)	田上 修 (国立高専機構阿南高専 本科生) 廣中 厚祐 (国立大学法人徳島大学 大学院生) 香西 貴典 (国立高専機構阿南高専) 藤原 健志 (国立高専機構阿南高専) 鄭 涛 (国立高専機構阿南高専) 釜野 勝 (国立高専機構阿南高専) 小西 智也 (国立高専機構阿南高専)
28030 ナノ材料科学 関連	Er3+添加NaYF4ナノ蛍光体の水 熱合成と表面処理	LED総合フォーラム 2021 in 徳島 論文 集, P-33, 225-226, (2021)	松浦 由実 (国立高専機構阿南高専 本科生) 廣中 厚祐 (国立大学法人徳島大学 大学院生) 香西 貴典 (国立高専機構阿南高専) 藤原 健志 (国立高専機構阿南高専) 鄭 涛 (国立高専機構阿南高専) 釜野 勝 (国立高専機構阿南高専) 小西 智也 (国立高専機構阿南高専)
28030 ナノ材料科学 関連	水熱合成法によるLaOCl:Er3+ 蛍光体の作製と発光への影響 特性	第23回化学工学会学生 発表会, pp.256, J26 (2021).	田上 修 (国立高専機構阿南高専 本科生) 香西 貴典 (国立高専機構阿南高専) 藤原 健志 (国立高専機構阿南高専) 鄭 涛 (国立高専機構阿南高専) 釜野 勝 (国立高専機構阿南高専) 小西 智也 (国立高専機構阿南高専) 廣中 厚祐 (国立大学法人徳島大学 大学院生)
28030 ナノ材料科学 関連	Er3+添加NaYF4ナノ蛍光体の水 熱合成と表面処理	第23回化学工学会学生 発表会, pp.255, J25 (2021).	松浦 由実 (国立高専機構阿南高専 本科生) 香西 貴典 (国立高専機構阿南高専) 藤原 健志 (国立高専機構阿南高専) 鄭 涛 (国立高専機構阿南高専) 釜野 勝 (国立高専機構阿南高専) 小西 智也 (国立高専機構阿南高専) 廣中 厚祐 (国立大学法人徳島大学 大学院生)
28030 ナノ材料科学 関連	Er3+添加La2O3蛍光体の焼成温 度が発光特性に及ぼす影響	2020年度応用物理・物 理系学会 中国四国支 部合同学術講演会 講 演予稿集, 8p-1 (2020).	大西 優 (国立高専機構阿南高専 専攻科生) 廣中 厚祐 (国立大学法人徳島大学 大学院生) 香西 貴典 (国立高専機構阿南高専) 藤原 健志 (国立高専機構阿南高専) 鄭 涛 (国立高専機構阿南高専) 釜野 勝 (国立高専機構阿南高専) 小西 智也 (国立高専機構阿南高専)
28050 ナノマイクロ システム関連	Design of a hybrid plasmonic waveguide device using a trench structure	Journal of Physics Communications, Vol. 4, 095022, 2020	Hiroyuki Okamoto (NIT, Anan Collge) Shun Kamada (NICT) Masanobu Haraguchi (Tokushima University) Toshihiro Okamoto (Tokushima University)

29：応用物理物性およびその関連分野

専門分野	論文題目	掲載誌名・巻・号	氏名(所属)
29020 薄膜および表 面界面物性関 連	Intermittent growth for InAs quantum dot on GaAs(001)	Journal of Crystal Growth, 551 (2020), 125891	T. Toujyou (NIT, Anan College, The University of Electro-Communications) T. Konishi (NIT, Anan College) M. Hirayama (NIT, Anan College) K. Yamaguchi (The University of Electro- Communications) S. Tsukamoto (NIT, Anan College, The University of Milano-Bicocca)

大区分 D

30：応用物理工学およびその関連分野

専門分野	論文題目	掲載誌名・巻・号	氏名(所属)
30020 光工学および 光量子科学関 連	阿南高専における光関係の研 究事例紹介	LED総合フォーラム 2021 in 徳島, シンポ ジウム講演, (2021)	釜野 勝 (国立高専機構阿南高専) 長谷川 竜生 (国立高専機構阿南高専) 香西 貴典 (国立高専機構阿南高専) 小松 実 (国立高専機構阿南高専) 杉野 隆三郎 (国立高専機構阿南高専) 吉田 晋 (国立高専機構阿南高専) 岡本 浩行 (国立高専機構阿南高専) 福田 耕治 (国立高専機構阿南高専) 安野 恵実子 (国立高専機構阿南高専) 平山 基 (国立高専機構阿南高専) 吉田 岳人 (国立高専機構阿南高専) 小西 智也 (国立高専機構阿南高専) 鄭 涛 (国立高専機構阿南高専) 松浦 史法 (国立高専機構阿南高専) 伊丹 伸 (国立高専機構阿南高専) 立石 清 (国立高専機構阿南高専) 尾崎 貴弥 (国立高専機構阿南高専)

中区分90：人間医工学およびその関連分野

専門分野	論文題目	掲載誌名・巻・号	氏名(所属)
90110 生体医工学関 連	フルカラーLEDを用いた視覚認 識測定装置の開発と評価	LED総合フォーラム 2021 in 徳島 論文 集, P-29, pp.217- 218, (2021)	濱口 航貴 (国立高専機構阿南高専 専攻科生) 岡本 浩行 (国立高専機構阿南高専) 高山 直子 (学校法人四国大学) 上原 信知 (国立高専機構本部) 釜野 勝 (国立高専機構阿南高専) 安野 恵実子 (国立高専機構阿南高専) 木内 陽介 (国立大学法人徳島大学)
90150 医療福祉工学 関連	味覚障害を考慮した年齢別献 立考案システムの提案	令和2年度電気・電 子・情報関係学会四国 支部連合大会講演論文 集、17-10、(2020)	正木 佳那 (国立高専機構阿南高専 本科生) 岡本 浩行 (国立高専機構阿南高専) 田中 達治 (国立高専機構阿南高専)

大区分 E			
中区分35：高分子、有機材料およびその関連分野			
専門分野	論文題目	掲載誌名・巻・号	氏名(所属)
35010 高分子化学関連	Cobalt-catalyzed [2+2+2] cycloaddition copolymerization of diyne and internal alkyne monomes to higly branched polymer	Polymer, 2021, 212, 123133	N.Kikuta (Kanagawa University) T.Shindo (Kanagawa University) Y.Sugiyama (NIT, Anan College) T.Yamada (Kanagawa University) S.Okamoto (Kanagawa University)
中区分36：無機材料化学、エネルギー関連化学およびその関連分野			
専門分野	論文題目	掲載誌名・巻・号	氏名(所属)
36010 無機物質および無機材料化学関連	Solvent-free synthesis of Fe/N doped hierarchal porous carbon as an ideal electrocatalyst for oxygen reduction reaction	Materials Today Energy, 17, 2020, 10044 4	Y. Toyama (Shizuoka University) K. Miyake (Shizuoka University) Y. Shu (Osaka University) K. Moroto (Shizuoka University) J. Ma (Shizuoka University) T. Zheng (NIT, Anan College) S. Tanaka (Kansai University) N. Nishiyama (Osaka University) C. Fukuhara (Shizuoka University) C.Y. Kong (Shizuoka University)
36010 無機物質および無機材料化学関連	竹を原料としたEDLC電極用活性炭の作製と性能評価	LED総合フォーラム 2021in徳島 論文集, P215-216, (2021)	直江 翔大 (国立高専機構阿南高専 本科生) 廣中 厚祐 (国立大学法人徳島大学 大学院生) 香西 貴典 (国立高専機構阿南高専) 藤原 健志 (国立高専機構阿南高専) 小西 智也 (国立高専機構阿南高専) 釜野 勝 (国立高専機構阿南高専) 鄭 涛 (国立高専機構阿南高専)
36010 無機物質および無機材料化学関連	気重合法によるナノポーラスカーボン被覆TiO2の作製と評価	LED総合フォーラム 2021in徳島 論文集, P221-222, (2021)	近藤 涉 (国立高専機構阿南高専 本科生) 廣中 厚祐 (国立大学法人徳島大学 大学院生) 香西 貴典 (国立高専機構阿南高専) 藤原 健志 (国立高専機構阿南高専) 小西 智也 (国立高専機構阿南高専) 釜野 勝 (国立高専機構阿南高専) 鄭 涛 (国立高専機構阿南高専)

大区分 F

中区分39：生産環境農学およびその関連分野

専門分野	論文題目	掲載誌名・巻・号	氏名(所属)
39050 昆虫科学関連	オオヒメグモのLED光に対する走光性および視覚特性	LED総合フォーラム 2021 in 徳島 論文集, pp.219-220, P-30 (2021).	廣中 厚祐 (国立大学法人徳島大学 大学院生) 釜野 勝 (国立高専機構阿南高専) 川上 雄嗣 (国立高専機構阿南高専 専攻科生) 香西 貴典 (国立高専機構阿南高専) 藤原 健志 (国立高専機構阿南高専) 鄭 涛 (国立高専機構阿南高専) 小西 智也 (国立高専機構阿南高専)

中区分41：社会経済農学、農業工学およびその関連分野

専門分野	論文題目	掲載誌名・巻・号	氏名(所属)
41030 地域環境工学 および農村計 画学関	大分県内のため池に設置した高専 (KOSEN) 発小型水位計の観測状況と課題抽出	令和2年度土木学会西 部支部研究発表会講演 概要集, 695- 696(2020)	前 稔文 (国立高専機構大分高専) 佐野 博昭 (防衛大学校) 吉田 晋 (国立高専機構阿南高専) 田上 博彰 (株式会社サザンテック) 大鶴 泰史 (株式会社アイエステー)
41040 農業環境工学 および農業情 報工学関連	The Spraying Area of Agricultural Chemicals According to the Flight Path of a Crop-sprayer for Small-scale Farming	SICE Annual Conference 2020, No. 474, (2020)	Fuminori Matsuura (NIT, Anan College) Junji Fukumi (NIT, Anan College) Yuji Okita (NIT, Anan College) Koji Fukuda (NIT, Anan College)
41040 農業環境工学 および農業情 報工学関連	データオーグメンテーションを利用した深層学習による圃場でのピーマン物体検出	第26回高専シンポジウ ム, PINF-06, (2021)	島田 海大 (国立高専機構高知高専 本科生) 中山 信 (国立高専機構高知高専) 高田 拓 (国立高専機構高知高専) 木村 竜士 (国立高専機構高知高専) 松浦 史法 (国立高専機構阿南高専) 山崎 容次郎 (国立高専機構香川高専)
41040 農業環境工学 および農業情 報工学関連	通信型環境計測装置を用いたビニールハウス窓開閉飽差制御システムの開発	第26回高専シンポジウ ム, PELE-15, (2021)	中山 信 (国立高専機構高知高専) 木村 竜士 (国立高専機構高知高専) 高田 拓 (国立高専機構高知高専) 松浦 史法 (国立高専機構阿南高専) 山崎 容次郎 (国立高専機構香川高専)
41040 農業環境工学 および農業情 報工学関連	簡易ウェザーステーションのIoTプラットフォーム活用	農業情報学会2020年度 年次大会, P130- 131(2020)	吉田 晋 (国立高専機構阿南高専) 神原 太陽 (国立高専機構阿南高専 本科生) 福見 淳二 (国立高専機構阿南高専)
41040 農業環境工学 および農業情 報工学関連	LINE BOTによる水田の水位通知システムの開発	令和2年度計測自動制 御学会四国支部学術講 演会, PS2-17(2020)	中道 翼 (国立高専機構阿南高専 本科生) 吉田 晋 (国立高専機構阿南高専)
41040 農業環境工学 および農業情 報工学関連	LoRaを用いたミニパイプハウス環境データ収集システムの開発	令和2年度計測自動制 御学会四国支部学術講 演会, PS2-21, pp. 149- 150, (2020)	吉田 晋 (国立高専機構阿南高専) 神原 太陽 (国立高専機構阿南高専 本科生) 福見 淳二 (国立高専機構阿南高専)

大区分 I

中区分59：スポーツ科学、体育、健康科学およびその関連分野

専門分野	論文題目	掲載誌名・巻・号	氏名(所属)
59020 スポーツ科学 関連	野球選手におけるバットスイング速度の変化に関する横断的研究	トレーニング科学 32(3) 83 - 96	蔭山 雅洋 (学校法人関西大学/日本スポーツ振興センター) 中島 一 (国立高専機構阿南高専) 中本 浩輝 (国立大学法人鹿屋体育大学) 藤井 雅文 (国立大学法人鹿屋体育大学) 前田 明 (国立大学法人鹿屋体育大学)

大区分 J

中区分60：情報科学、情報工学およびその関連分野

専門分野	論文題目	掲載誌名・巻・号	氏名(所属)
60020 数理情報学	非線形力学系における分岐理論の解析・応用」-V- 非線形ダイナミクスを利用した画像処理	システム制御情報学会誌, 64巻10号、2020年10月, 410頁から416頁	小林 美緒 (国立高専機構阿南高専)

中区分61：人間情報学およびその関連分野

専門分野	論文題目	掲載誌名・巻・号	氏名(所属)
61040 ソフトコン ピューティン グ関連	深層学習を用いた 複数の特徴点による人物識別	2020年度計測自動制御学会四国支部学術講演会	彦上 諒 (国立高専機構阿南高専 本科生) 岡本 浩行 (国立高専機構阿南高専) 平山 基 (国立高専機構阿南高専)
61040 ソフトコン ピューティン グ関連	大量のデータを分類するためのツール作成	2020年度計測自動制御学会四国支部学術講演会	武田 一磨 (国立高専機構阿南高専 本科生) 岡本 浩行 (国立高専機構阿南高専) 平山 基 (国立高専機構阿南高専)
61040 ソフトコン ピューティン グ関連	LSTMを用いた漁獲量時系列データの予測モデルの構築	令和2年度SICE四国支部学術講演会, pp. 124-125	小林 美緒 (国立高専機構阿南高専) 秦野 寛太 (国立高専機構阿南高専) 川端 明洋 (国立高専機構阿南高専)
61040 ソフトコン ピューティン グ関連	Deep Learnigを用いたサバ類漁獲量予測モデルの構築	第5回徳島マリンサイエンスシンポジウム	小林 美緒 (国立高専機構阿南高専)
61040 ソフトコン ピューティン グ関連	トレイルラン大会参加者追跡方式の実データに基づいた一検討	2020年度電子情報通信学会 情報通信マネジメント研究会	三好 健文 (株式会社イーツリーズ・ジャパン) 船田 悟史 (株式会社イーツリーズ・ジャパン) 岡本 浩行 (国立高専機構阿南高専) 木下 和彦 (国立大学法人徳島大学)
61060 感性情報学関 連	好印象を与えるボイストレーニングの支援システム開発の検討	令和2年度電気・電子・情報関係学会四国支部連合大会講演論文集、17-9、(2020)	久保 莉李佳 (国立高専機構阿南高専 本科生) 岡本 浩行 (国立高専機構阿南高専) 田中 達治 (国立高専機構阿南高専)
61060 感性情報学関 連	アイデア出しを目的とした会議における発言促進ロボットの開発	令和2年度計測自動制御学会四国支部学術講演会, PSI-19(2020)	吉木 史香 (国立高専機構阿南高専 本科生) 吉田 晋 (国立高専機構阿南高専)

中区分62：応用情報学およびその関連分野

専門分野	論文題目	掲載誌名・巻・号	氏名(所属)
62030 学習支援シス テム関連	阿南高専電気コースにおける遠隔授業の実践	教育フロンティア研究会 技術者倫理と教育一般	藤原 健志 (国立高専機構阿南高専) 尾崎 貴弥 (国立高専機構阿南高専) 川端 明洋 (国立高専機構阿南高専) 朴 英樹 (国立高専機構阿南高専) 香西 貴典 (国立高専機構阿南高専) 小林 美緒 (国立高専機構阿南高専) 釜野 勝 (国立高専機構阿南高専) 小松 実 (国立高専機構阿南高専) 長谷川 竜生 (国立高専機構阿南高専) 中村 雄一 (国立高専機構阿南高専) 松本 高志 (国立高専機構阿南高専)

大区分 K			
中区分64：環境保全対策およびその関連分野			
専門分野	論文題目	掲載誌名・巻・号	氏名(所属)
64020 環境負荷低減 技術および保 全修復技術関 連	深紫外LED照射後のメチレンブ ルールのFTIR測定	LED総合フォーラム 2021 in 徳島 論文集, pp.213-214, P-27 (2021).	香西 貴典 (国立高専機構阿南高専) 新田 純也 (国立大学法人長岡技術大学) 山田 雅史 (国立高専機構阿南高専 本科生) 岡田 正輝 (国立大学法人東京医科歯科大) 廣中 厚祐 (国立大学法人徳島大学 大学院生) 鄭 涛 (国立高専機構阿南高専) 藤原 健志 (国立高専機構阿南高専) 小西 智也 (国立高専機構阿南高専) 釜野 勝 (国立高専機構阿南高専)
64040 自然共生シス テム関連	AIカメラを用いた藻場生息動 物の行動解析システムの開発	令和2年度計測自動制 御学会四国支部学術講 演会, pp.101- 102, (2020)	福田 深人 (国立高専機構阿南高専 本科生) 吉本 裕也 (国立高専機構阿南高専 本科生) 福見 淳二 (国立高専機構阿南高専) 福田 耕治 (国立高専機構阿南高専) 中西 達也 (徳島県立農林水産技術総合支援センター水産 研究課)