

15. 学位授与

15.1 学位論文題目一覧

15.1.1 学士

令和 6 年度中、学部 4 年次に在籍し学士号を取得した学生の研究室毎の学位論文タイトルは次のとおりです。

(1) 応用化学生物学科

井手研究室

- ・崩壊地を含む森林源頭部における流出特性が河川水質に及ぼす影響
- ・冷温帯林樹木の立地条件が雨水の溶存有機炭素の濃度と沈着量に及ぼす影響
- ・森林河川における水位リモート観測の実施可能性の検討
- ・北方落葉広葉樹の根滲出物の炭素量の評価および構成分子種の検討
- ・寒冷地森林における植生状態の違いが水文過程に及ぼす影響
- ・小規模崩壊地における降雨の河川水への寄与に関する研究

梅村研究室

- ・深紫外線レーザー光照射による種子の発芽への影響
- ・真空紫外線レーザー光発生用光学部品の透過率測定
- ・CaF₂ の屈折率測定システムの確立と屈折率の温度変化測定
- ・波長 222nm 殺菌用深紫外線レーザーの高出力化に関する研究
- ・波長 266 nm 深紫外パルスレーザー光の消毒効果におけるパルス光強度及び照射時間による比較

大越研究室

- ・植物気孔クラスター化因子バブリン誘導体の合成とその構造活性相関
- ・軟腐病ブロッコリーが産生するファイトアンチシピンの解明
- ・糖鎖を有するファイトアンチシピン候補化合物群の合成と同定
- ・側鎖にジペプチドを有するポリフェニルアセチレンの構造解析
- ・ATRP により合成したブロック共重合体の形成する構造
- ・Coumarin 新規合成法の発見と 反応機構の解明
- ・棒状高分子が形成するスメクチック相をテンプレートとしたナノパターンの形成

Karthauss 研究室

- ・酸及び塩基に対する花粉の耐久性
- ・ギンドロの葉を用いた和紙による水中色素吸着材の開発
- ・石づき・キトサンを利用した有機物由来の塗料の開発
- ・プラスチックの微生物付着に関する基礎研究
- ・ダンボール廃材を用いた用材開発の基礎研究

木村研究室

- ・赤外分光法およびラマン分光法による β -アミロイド分析の文献的考察
- ・赤外分光法・ATR法と顕微ラマン分光法による麵の評価法の開発
- ・メイラード反応の因子に関する分光学的検討
- ・赤外分光法によるファンデーシンの評価

坂井研究室

- ・OPA誘導化生成物の蛍光分析による簡易なアミノ酸センシング法の検討
- ・環状水素結合ネットワークを有するディスク状分子の合成
- ・軸不斉をもつESIPT型色素の脱プロトン化に伴う光学特性変化
- ・2つのベンゾアゾール基を有するESIPT色素の蛍光特性評価

高田研究室

- ・表面修飾した多孔質炭素表面へのアニオン性・カチオン性色素の吸着特性
- ・温度応答性グアガム誘導体の補填剤用母材としての基礎的検討
- ・エトリンガイトを用いる水中でのフッ化物イオン回収
- ・多孔質炭素触媒層での過硫酸塩活性化による有機色素分解
- ・アミノシラン修飾多孔質炭素表面での硝酸イオンの吸脱着
- ・紫外線照射したグラファイト状窒化炭素による有機色素の光触媒分解

谷尾研究室

- ・植物由来材料を用いた紙の透明化と応用
- ・低屈折率ポリマーの分子設計に関する研究
- ・透明バイオプラスチックの合成と光学特性評価
- ・野菜から作る透明な紙の光学特性
- ・植物由来透明フィルムの作製と高性能化
- ・植物由来透明材料のバルク化と光学特性評価

平井研究室

- ・表面微細構造の転写による加硫ゴム表面への構造色発現
- ・着霜防止材料開発のためのPEG機能化基板の作製と濡れ性調査
- ・架橋PVA膜を用いた低環境負荷な生物汚損防止材料の創製
- ・生物の摩擦低減原理解明に向けた硬質表面を軟質下地で支える二層構造試料の作製
- ・ポリドーパミンを利用した構造色フィルムの作製
- ・CNCの疎水化とフィラーとしての活用検討

堀野研究室

- ・金触媒存在下アリルシランによる環状プロパルギルカーボネートのアリル化反応
- ・銅-アレニリデン中間体の炭素-スズ結合への挿入反応
- ・パラジウム触媒を用いた不斉転写反応によるキラルホモアリルアルコール誘導体の合成
- ・金触媒によるインデンのシクロプロパン化反応を経る2-ビニル置換ナフタレン誘導体の合成

16. 学位授与

- ・スタンニル置換環状プロパルギルカーボネート，アルデヒド，トリエチルホウ素による新規ホモプロパルギルアルコールの合成
- ・パラジウム触媒を用いた三成分連結反応によるホモアリルアルコール誘導体の合成

諸橋研究室

- ・ゼニゴケ生育を促進する内生菌の探索
- ・ゼニゴケの形態観察による転写因子の機能解明
- ・ポリフェノールと結合する天然変性タンパク質の同定
- ・フラボノイドのアレロパシーによる植物への影響
- ・フラボノイドの組み合わせによる培養肺がん細胞への抗がん効果の検証
- ・ゼニゴケにおける脂肪酸生合成の遺伝子制御ネットワークの構築

脇坂研究室

- ・有機規定剤を用いた炭化モリブデン触媒の高性能化
- ・双性イオン型表面配位子の合成とナノ粒子への展開
- ・Cu(II)を用いた1次元鎖状錯体及び3次元MOFの結晶合成
- ・ハロゲン架橋金属錯体のヘテロ結晶化および薄膜化と電気物性

(2) 電子光工学科

青木研究室

- ・デプスカメラを用いた非接触呼吸計測システムの構築と検討
- ・三次元点群を用いたシリンジの内容量推定に関する検討
- ・非接触心拍計測を目的とした3次元デジタル画像相関法を用いた微小変位計測
- ・カメラ回転機構による植物の全周形状復元システムの開発
- ・安否監視のための姿勢判定における3Dデータ形式による精度比較
- ・デプスカメラを用いた手術器具識別における背景除去の提案
- ・三次元点群を用いたピーマンの草丈と葉面積の推定

江口研究室

- ・低周波電波天文観測に向けた基礎研究
- ・POFの端面終端方法の検証とPOFスプリッタの基礎研究
- ・POFの端面終端方法の検証とPOFスプリッタの基礎研究
- ・低周波電波天文観測に向けた障害に関する研究

小田（尚）研究室

- ・クロスツイストドライブによる拮抗駆動型ロボットアームの実験的検証
- ・ワイヤ駆動型ウェアラブルデバイスによる肘関節屈曲伸展動作の追従性能の検証
- ・操作支援機能を備えたUnityベースのロボットアームシミュレータ
- ・冗長ロボットアームの制御シミュレーション及び姿勢制御の検討
- ・画像認識による手の姿勢推定を用いたロボットハンドの遠隔操作
- ・ステレオ画像の特徴点マッチングによる二足歩行ロボットの歩行安定化制御の検証

- ・畳み込みニューラルネットワークに基づく物体認識によるロボットアームのビジュアルサーボ
- ・アシスト車椅子の操縦支援に向けた速度推定及び環境分類のための CNN モデルの設計と評価

小田（久）研究室

- ・InAs 量子ドットベース外部共振器型面発光半導体レーザーの発光特性
- ・RF マグネトロンスパッタ法を用いた GeSbTe 薄膜の作製
- ・2次元フォトリソニック結晶スラブにおける複合格子構造がフォトリソニックバンドに与える影響
- ・Eu を添加した Y₂O₃ と Y(NO₃)₃・6H₂O の発光特性
- ・Ti:サファイアレーザーと中空光ファイバを用いた近赤外ラマン分光装置の構築
- ・RF マグネトロンスパッタ法で作製した酸化ガリウム薄膜のリートベルト法による構造分析
- ・AlGaAs フォトリソニック結晶導波路を用いた交差位相変調の観測

唐澤研究室

- ・並列位相シフトデジタルホログラフィにおける画質向上に関する研究
- ・偏光カメラを用いたチャープパルスデジタルホログラフィーによる異なる時間の画像取得枚数の増加
- ・金ナノ粒子が添加された水中へのフェムト秒パルス照射による水素発生の効果
- ・偏光カメラを用いたチャープパルスデジタルホログラフィーによる4つの異なる時刻の画像取得
- ・並列位相シフトデジタルホログラフィによる再生画像の画質向上
- ・金ナノ粒子を含む水中への超短パルスレーザー照射による水素生成量の増加
- ・マルチポール法を用いた負の分散を持つ分散補償フォトリソニック結晶ファイバーの設計
- ・高屈折率プリズム対を用いた分散スキャン法による光パルスの計測

高島研究室

- ・時間領域差分法を用いたナノピラー型ダイヤモンド導波路の解析
- ・発光体計測のための共焦点顕微鏡システムの検討および環境再生型農業の実現に向けた土壌炭素量と微生物の評価
- ・発光体計測に必要な分光装置の再起動の検討と環境再生型農業の実現に向けた土壌微生物の評価
- ・次世代シーケンスを利用した土壌の考察
- ・ナノ光ファイバ作製装置稼働に必要なクリーン環境の考察
- ・持続可能な農業の実現に向けた環境再生型農業の実践と土壌評価
- ・植生別の土壌炭素量の分析

長谷川研究室

16. 学位授与

- ・ 模擬的な可視光通信モデルの展示セットの製作
- ・ スペックルパターン回転変動現象の解析手法に関する研究
- ・ ドップラーセンサを利用した移動速度計測機器の製作と総合的な探究の時間への活用
- ・ スペックルパターン回転変動現象の解析手法に関する研究
- ・ 電磁気現象を利用した鉄道模型車両の推進機構の製作
- ・ サボニウス型風力発電装置の製作
- ・ 介護作業従事者の腰痛予防を目的とした危険姿勢伝達器具の開発に関する研究

春田研究室

- ・ アクアポニックスに向けたリアルタイム育成モニタリングシステムの開発
- ・ 人工視覚デバイスで用いるフレキシブル薄膜基板の低コスト作製プロセスの開発
- ・ 水生生物観察を目的とした野外で使用可能な小型 IR 顕微鏡システムの開発
- ・ 水中環境計測のためのマイクロ流路を搭載した小型顕微鏡システムの開発
- ・ 凹凸のある生体表面のイメージングのためのフレキシブル光伝導アレイ素子の開発
- ・ 栽培中植物の表面観察を行うための貼り付け可能な薄膜デバイス用基板の開発
- ・ 大脳皮質の層構造観察のための超小型イメージングデバイス用 FOP プローブの開発

福田（誠）研究室

- ・ ディスクリートトランジスタを用いたカレントミラー回路に関する調査研究
- ・ 電流帰還オペアンプ LMH6702 を用いた広帯域増幅回路の製作および評価
- ・ アクティブ免震システムに用いる PWM 制御回路の製作
- ・ アクティブ免震システムに用いる信号検出用差動増幅回路の設計および製作
- ・ MMIC BGA427 を用いた 430MHz 帯アンプの設計および製作
- ・ VHF 帯ローノイズアンプのひずみ特性および温度特性の改善に関する研究
- ・ OpenMOM による 430MHz 帯小型グラウンドプレーンアンテナの解析および製作
- ・ 非線形ラダー回路を用いたソリトン発振回路

山田研究室

- ・ 産業用ネットワーク仮想化における複数プロトコル制御法
- ・ ハードウェアニューラルネットワーク AI を用いた手書き文字認識の性能評価
- ・ 産業用ネットワーク仮想化に向けた EtherCAT プロトコルの実装
- ・ VR における画像圧縮アルゴリズムの実装
- ・ IoT センサを用いたエナジーアウェア アドホックネットワークの検討
- ・ スマートフォン機能のオフローディングに向けた画像圧縮の検討
- ・ マイコン間無線通信におけるスリープ時間補正アルゴリズムの検討
- ・ VR における画像圧縮法の検討
- ・ 遠隔制御システムにおけるキャリブレーション方式の検討

山中研究室

- ・特許情報から得た磁気光学素子の研究開発の動向

横井研究室

- ・モンテカルロシミュレーションによる皮膚表面における分光反射率分布の画像化
- ・3色LED光による分光反射率画像に基づく血流検出特性の比較検討
- ・モンテカルロシミュレーションによる平均浸透深さの評価
- ・レーザーを利用した血流可視化における画質向上に関する検討
- ・レーザースポットアレイを用いた微粒子挙動の数値計算による評価
- ・デブスカメラで得られる深度画像の画質向上に関する検討
- ・モンテカルロシミュレーションによる皮膚組織の酸素飽和度に依存した分光反射率特性の評価
- ・モンテカルロシミュレーションによる皮膚の厚みに依存した分光スペクトル特性の評価

吉本研究室

- ・プライバシーに配慮した大学構内の人流センシング手法に関する研究
- ・地球温暖化に対応したカーボンニュートラルな圃場環境センシングシステムに関する研究
- ・直流マイクログリッド間電力融通に向けた電力需給の可視化に関する研究
- ・自動船舶運航に向けた可視光を用いた水中LiDARに関する研究
- ・光ファイバによる給電・データ通信統合型環境センシングシステムに関する研究
- ・屋外駐車場におけるゼロカーボンな車流・車型モニタリングシステムに関する研究
- ・森林内における省電力な環境センシングシステムに関する研究
- ・直流マイクログリッドのデジタルツインモデルにおける仮想的電力融通に関する研究

(3) 情報システム工学科

石田研究室

- ・プロジェクト型授業の振り返り手法の検討
- ・高大接続を踏まえた「情報Ⅰ」の授業内容の提案
- ・グループワークにおけるクロスSWOT分析のキャリア教育への活用に関する研究
- ・情報活用力の最適な評価方式の検討
- ・ループリックを用いた他者評価が発表活動の振り返りに与える効果
- ・グループワークにおける自由記述評価とループリック評価の検討
- ・積極的傾聴法による効果的なグループディスカッションの検討
- ・データ駆動型学習(DDL)のプログラミング授業への検討
- ・ループリックを用いた形成的評価の効果的な手法の検討と因子の分析

今井研究室

- ・中学校数学での基礎知識習得に関するデジタル教材の研究
- ・高等学校「情報Ⅰ」に於けるプログラミング学習に関する研究

16. 学位授与

- ・高等学校「情報Ⅰ」に於ける演習問題を活用した学習支援に関する研究
- ・高等学校数学B「統計的な推測」に於ける授業設計に関する研究
- ・高等学校「情報Ⅰ」に於ける知識マップに関する研究

小林研究室

- ・交通環境に対するドライバーの状況認識を高める外向けヒューマンマシンインタフェースの有用性に関する検討
- ・機能的固着を抑制できる拡散的思考テストの開発
- ・自動運転バスの仮想乗車体験が社会的受容性に及ぼす効果
- ・仮想空間における作業の習熟度を高める支援情報の検討
- ・自動運転バスの透明性を高める外向けヒューマンマシンインタフェースの検討

小松川研究室

- ・生成系AIによる文脈情報を反映したCAT教材の問題生成に関する研究
- ・大規模言語モデルを活用したリアルタイム対話の話者ビッグファイブ推定システムの開発
- ・ゴールベースシナリオ理論に基づく幼児虐待防止教育プログラム向けVRアプリの開発
- ・大規模言語モデルを活用した授業課題に即したアドバイジングの自動生成に関する研究
- ・大規模言語モデルを活用した対話型学習支援アドバイジングの自動生成に関する研究
- ・日本語ベンチマークを用いた日本語LLMのモデル圧縮効果の評価
- ・廃電池分類におけるStable Diffusionのハイパーパラメータ最適化に関する研究
- ・表情と顔色の変化を活用した疼痛検出に関する機械学習モデリング研究
- ・MR環境における大規模言語モデルを用いたAI対話システムの研究
- ・大規模言語モデルを活用したデータ分析・可視化機能の自動生成に関する研究

曽我研究室

- ・日本一標高の低い中央分水嶺に関する調査と研究 -河川と埋蔵文化財の関係-
- ・語彙の意味関係の可視化が単語の記憶に与える影響
- ・ARを用いた地図表示が埋蔵文化財包蔵地の理解に与える影響 -北海道千歳市を例にして-
- ・地域文化財の情報提供サービスにおけるARを活用したUX向上に関する研究
- ・支笏湖鏡面現象の画像判定を用いた観光サービスに関する研究 -画像判定精度の向上と観光支援サービスの実装-

高野研究室

- ・深層強化学習を用いたRISアシスト通信システムに関する調査
- ・DNN回帰を用いたFTMに基づく屋内測位法
- ・楕円曲線暗号に用いるスカラー倍算が要する処理時間の調査

- ・手書き数字文字列の輪郭検出と自動認識手法の比較検討
- ・隊列走行のためのマシンビジョンを活用したシステムに関する調査
- ・SVM と YOLO を用いたドローンの自律飛行システムの実装と評価
- ・マルチパス伝搬路における機械学習に基づく到来方向推定法の検討
- ・Apache HTTP Server に対するペネトレーションテストと脆弱性評価
- ・Precoding-aided Spatial Modulation を用いた物理層セキュリティに関する調査

萩原研究室

- ・高校教育におけるネットワーク演習システムの構成と評価
- ・物理層の情報をを用いた認証プロトコルのモデル検査に関する研究
- ・高校教育におけるセキュリティ演習システムの構成と評価
- ・様々な DNS プロトコルの同時処理における性能に対する一考察
- ・リアクティブシステム仕様のためのオブジェクト指向言語 T のコンパイラの実装
- ・制約充足問題帰着による救急隊の最適配置の導出
- ・少人数向けブロックチェーンシステムの構成と一考察
- ・リアクティブシステム仕様における誤り原因と箇所を特定するツールの実装
- ・属性ベース暗号を用いたプロトコルの記号的検証に関する研究

深町研究室

- ・小規模サービスにおける SRE モデルの提案
- ・コストパフォーマンスに優れたネットワークの不審なふるまい検知システムの提案
- ・HMD とセンサデバイスを活用した BLS セルフトレーニング支援システムの開発
- ・HTTP/3 がシステム運用に与えるインパクトの評価とその修正
- ・コンセプトマップを活用した Unix/Linux 初心者の分類階層概念の調査
- ・IT インフラ思考力と第二言語習得論の関係性の検証

福田（浩）研究室

- ・VR 空間での視覚視野評価技術
- ・打楽器表面膜形状動的变化の可視化
- ・四元数とセンサフュージョンによる高精度屋内位置推定
- ・メモリとプロセッサの物理的距離に基づいたインメモリコンピューティングの検討
- ・Bluetooth をネットワークインターフェイス層とするネットワークの構築と特性評価
- ・全天球カメラを用いたデジタル天文測位に関する基礎検討
- ・光音響効果による光デバイス評価手法の原理検証
- ・文字表示と眼球運動時間の関係の研究
- ・物体認識における単眼カメラと深度カメラの精度比較

三澤研究室

- ・図書ラベルの文字認識を用いた蔵書確認手法の提案
- ・分割した昆布画像を用いた深層学習および外観等級推定方法

16. 学位授与

- ・ BLE 信号を用いたモバイル端末種別分析による業務活動推定
- ・ 物体検出範囲を限定した通過人数カウントの処理負荷軽減手法
- ・ 測距センサを用いた入退室者カウント手法の提案
- ・ BLE 信号を用いた停留所におけるバス待機者状況推定
- ・ 姿勢・視点情報を用いた研究室内の活動状況推定手法
- ・ 歩行者の人数判別と通過人数測定手法の提案

村井研究室

- ・ 画像生成 AI の評価手法に関する基礎的研究
- ・ 彩度変化によるクロスモーダル現象の味覚に関する考察
- ・ VR 環境における物体間距離の認識に関する研究
- ・ 報酬が疎な経路探索問題を扱う強化学習の学習効率改善に関する研究
- ・ VR 操作頻度がサイバーシックネスに与える影響に関する検証
- ・ 生成系 AI 出力に関するラフ集合に基づく基礎的研究
- ・ VR におけるブロックチェーン教材の有用性に関する研究
- ・ メタバース空間を使用した案内板のプロトタイピングに関する研究

山川研究室

- ・ イミュータブルデータモデルを用いたテーブル構造の保守性と導入容易性の研究
- ・ システム開発 PBL におけるテストケース整備の土台となるガイドラインの提案
- ・ プログラミング教育知識マップに基づいた学校現場での自学自習を支援する e ラーニングシステムの研究
- ・ 民生用のモーションキャプチャー機器を用いたモーションデータの同時配信による活用モデルの研究 ― オンライン授業における生徒の情意の可視化の検討 ―
- ・ mocopi を活用した伝統舞踊の継承用ソフトウェアの開発 ― 巫女舞の指導への活用を目指した試作 ―
- ・ 「話しことばチェッカー」の機能向上 ― 話しことばのエキスパートによる知識の 5 登録を可能とするシステムの研究 ―

山林研究室

- ・ 歩行時における腰・下肢の動的特徴を用いた個人識別可能性
- ・ 可視光無線通信に向けた時分割多重差動カラーシフトキーイングの基礎検討
- ・ 超音波距離センサを応用した草むら中の障害物検出

15.1.2 修士

令和 6 年度中、博士前期課程 2 年次に在籍し、修士号を取得した学生および指導教員、修士論文タイトルは次のとおりです。

岡本朝（曾我）	AR 体験が場所の記憶と印象に与える影響
高畠聖弥（梅村）	高分子薄膜中に形成されたエキシプレックスの発光特性

浅野祥大（平井）	フジツボと基質の接着界面における付着/剥離現象の解析
荒関虹希（小松川）	大規模言語モデルを用いた CAT 教材の難易度分類アルゴリズムに関する研究
井上遥太（高野）	時変無線チャネルにおける深層学習を用いた到来方向推定技術
漆館琉介（高田）	多孔質炭素触媒による過硫酸塩活性化・有機色素分解のメカニズムと触媒表面の化学構造が及ぼす影響
大西宇晴（大越）	ポリアセチレンをハードセグメントとするロッド・コイルブロック共重合体の形成する構造
小澤紀允（萩原）	侵入検知のための XAI と脅威インテリジェンス作成に寄与する XAI 評価手法に関する研究
小田瑞季（堀野）	空気中で安定なかご型ホスフィンスルフィド配位子の合成
川村陸（谷尾）	透明デンプンフィルムの作製と光学特性評価
小島龍大（大越）	コイル・ロッド・コイルブロック共重合体で発現する特異な構造の形成メカニズムの解明
古城隆太（吉本）	ハスカップの果実検出モデルから見る農業における小物体検出方法に関する研究
小林圭（坂井）	分子間力の設計・制御に基づく新規光機能性分子システムの構築
今野恵吾（谷尾）	植物由来材料を用いた紙の透明化
佐藤駿（山川）	プロジェクト型学習におけるスクラム型システム開発に必要な能力・態度の育成のための学習シナリオの研究
佐藤琉聖（長谷川）	光ファイバ出射光スポット内のスペckルパターン回転変動現象のディープラーニングを用いた解析
佐藤玲央（小松川）	看護人材の臨床推論能力養成のための学習支援システムに関する研究
椎原瑠慧（小松川）	廃電池分類のための機械学習モデリングの構築と評価
末廣夏来（大越）	塊状重合で合成した PMMA に生じる不均一構造の解明
杉山美隆（大越）	棒状高分子のスメクチック相をテンプレートとした金属ナノパターンニング
鈴木智瑛（小田(久)）	GaAs を用いた二次元フォトリソニック結晶スラブを利用したテラヘルツ波の発生と増強の検討
釣部勇人（小松川）	大規模言語モデルのドメイン適用手法及び教育への応用に関する研究
豊崎駿佑（小松川）	MR を用いた高校情報 I 向けのネットワーク学習教材に関する研究
中居真愛（小林）	バイオモルフィックデザインに基づく要素が目的地までの所要時間におよぼす影響
中川翔太（堀野）	金触媒によるインデンのシクロプロパン化反応および環拡大反応を経る 2-ビニル置換ナフタレン誘導体の合成

16. 学位授与

夏堀歩（堀野）	パラジウム触媒を用いたアルデヒド、ボリル置換アリルアセテート、有機亜鉛反応剤の三成分連結型反応によるホモアリルアルコールの合成
平野晴也（堀野）	アルキニルトリアルキルボレートの 1,2-メタレート転位を伴うホモプロパルギルアルコール誘導体の新規合成法
福田龍誠（小林）	身体化感覚と作業支援のための情報が仮想空間での作業訓練に与える効果
福田渉（唐澤）	シングルショットチャープパルス位相シフトディジタルホログラフィーに関する研究
藤島美空（小松川）	英語プレゼンテーション学習支援用 AI システムに関する研究
眞部紘希（小田(久)）	RF マグネトロンスパッタリング法により作製された Ga ₂ O ₃ 薄膜の結晶構造に対する熱処理効果
水山明大（Karthaus）	キチン・キトサン材料の生分解性評価
森大翔（堀野）	一価の金触媒を用いたビニルアレーンのシクロプロパン化反応を経るビニリデンシクロプロパン誘導体の合成
山田怜央（青木）	植物の全周形状復元を目的としたコンベックステープ駆動平行ロボットの試作と検証
山本一敬（小田(尚)）	車椅子搭乗者の深度画像を利用した機械学習による操縦意図の推定及びパワーアシスト制御

15.1.3 博士

令和 6 年度に本学で博士号を取得した学生および指導教員、博士論文タイトルは次のとおりです。

平井理宇（吉本）	光ファイバ通信におけるニューラルネットワークを用いた非線形補償の研究
佐藤健斗（小林）	脳卒中患者による下肢装具の利用におけるユーザニーズ評価手法の開発
中村郁哉（木村）	近赤外および中赤外分光法による生体組織の評価法の開発

15.2 学位（博士）授与

下記 3 名が令和 5 年度に学位を取得しています。学位については次のとおりです。

氏名（本籍）	平井 理宇（東京）
学位の種類	博士（理工学）
学位記番号	甲第30号
学位授与の条件	学位規則第4条第2項該当
学位授与年月日	令和7年3月22日
学位論文題目	「光ファイバ通信におけるニューラルネットワークを用いた 非線形補償の研究」
論文審査委員	主査 教授 吉本 直人 委員 教授 佐々木 慎也 委員 教授 山林 由明
氏名（本籍）	佐藤 健斗（和歌山）
学位の種類	博士（理工学）
学位記番号	甲第31号
学位授与の条件	学位規則第4条第2項該当
学位授与年月日	令和7年3月22日
学位論文題目	「脳卒中患者による下肢装具の利用におけるユーザニーズ 評価手法の開発」
論文審査委員	主査 教授 小林 大二 委員 教授 三宅 晋司 委員 教授 昆 恵介
氏名（本籍）	中村 郁哉（東京）
学位の種類	博士（理工学）
学位記番号	甲第32号
学位授与の条件	学位規則第4条第2項該当
学位授与年月日	令和7年3月22日
学位論文題目	「近赤外および中赤外分光法による生体組織の評価法の開発」
論文審査委員	主査 教授 木村 廣美 委員 教授 下村 政嗣 委員 教授 唐澤 直樹 委員 磯島 隆史