

博士学位論文

(論文内容の要旨及び論文審査の結果の要旨)

【理工学研究科】

第56号

令和元年6月

埼玉大学

はしがき

博士の学位を授与したので、学位規則（昭和28年文部省令第9号）

第8条の規定に基づき、その論文の内容の要旨及び論文審査の結果の

要旨をここに公表する。

目 次

学位記号番号	博士の専攻分野の 名 称	氏 名	論 文 題 目	頁
博理工甲第 1116 号	博士 (理学)	竹 見 祥 大	スンクス (<i>Suncus murinus</i>) を用いた消化管抗菌ペプチドの基盤的研究……………	1
博理工甲第 1117 号	博士 (学術)	孟 起	超薄分子組織化膜技術の新潮流 — “有機化無機ナノ粒子” と “高分子トポロジー化学” への展開—……………	5
博理工甲第 1118 号	博士 (理学)	柳 瀬 宏 太	Nuclear shell-model study around ^{208}Pb and the nuclear Schiff moment of ^{199}Hg (鉛 208 周辺の原子核の殻模型計算および水銀 199 の シッフモーメントの評価)……………	9
博理工甲第 1119 号	博士 (理学)	沼 倉 凌 介	希土類 <i>R</i> -Mg-Si 系三元化合物の開発とその磁性と伝導 の研究……………	12
博理工甲第 1120 号	博士 (学術)	RAHMAN MD. MOFIZUR	Spontaneously Formed Higher-Order Architectures of Amphiphilic Polypeptides with Other Components (異種成分との混合による両親媒性ポリペプチドの自発 的高次構造形成)……………	16
博理工甲第 1121 号	博士 (学術)	趙 盈 盈	Copper-Catalyzed Cross-Coupling of Aryl Halides and Phenols by N_2/N_3 Ligand (N_2/N_3 配位子を用いた芳香族ハロゲン化物とフェノー ル類の銅触媒交差カップリング反応)……………	20
博理工甲第 1135 号	博士 (工学)	宝 達	Supporting Environment for IT System Security Evaluation based on ISO/IEC 15408 and ISO/IEC 18045 (ISO/IEC 15408 および ISO/IEC 18045 に基づく IT シ ステムのセキュリティ評価のための支援環境)……………	24

学位記号番号	博士の専攻分野の 名 称	氏 名	論 文 題 目	頁
博理工甲第 1122 号	博士 (工学)	ZHOU YUAN	QSL : A Specification Language for E-Questionnaire, E-Testing, and E-Voting Systems (電子調査・試験・投票システムのための仕様記述言語 QSL).....	28
博理工甲第 1123 号	博士 (工学)	TRUONG CONG TUAN	Study of 2D single-shot optical interferometry for high-speed surface profilometry (高速物体表面形状計測のための 2 次元シングルショット光干渉計の研究).....	32
博理工甲第 1124 号	博士 (工学)	小 原 翔 馬	相互結合された半導体レーザにおけるカオス同期現象の非線形ダイナミクス依存性.....	37
博理工甲第 1125 号	博士 (理学)	郡 司 克 徳	The L^2 -representations of the second variations and the Łojasiewicz inequality for decomposed Möbius energies (分解された Möbius エネルギーに対する第二変分の L^2 表現と Łojasiewicz 不等式).....	41
博理工甲第 1126 号	博士 (工学)	小 川 康 一	情報基盤運用管理の効率化と改善に関する研究.....	45
博理工甲第 1127 号	博士 (工学)	NAW JACKLIN NYUNT	Image Denoising Based on Image Power Spectrum Sparsity (画像パワースペクトルスパース性に基づく画像雑音除去).....	49
博理工甲第 1128 号	博士 (工学)	REN BAOPING	Compact Multi-Band Differential Bandpass Filters and Diplexers Based on Multimode Resonators (マルチモード共振器を用いた小型マルチバンド差動型帯域通過フィルタとダイプレクサに関する研究)	54
博理工甲第 1129 号	博士 (学術)	閻 靖 晨	Improving Formal Analysis Method with Reasoning for Cryptographic Protocols (暗号プロトコルのための推論を用いた形式分析手法の改善).....	58

学位記号番号	博士の専攻分野の 名 称	氏 名	論 文 題 目	頁
博理工甲第 1130 号	博士 (学術)	康 毅	街路ネットワークにおける滞留空間の領域性と分布を考慮した歩行環境評価……………	62
博理工甲第 1131 号	博士 (工学)	LI TAO	Evaluation of plant root system complexity under heavy metal stress based on fractal analysis (フラクタル解析に基づく重金属ストレス下の植物の根系の形態評価)……………	66
博理工甲第 1132 号	博士 (学術)	MAHMUDUR RAHMAN	Reliability-based design for buckling strength of stiffened steel plates: ultimate and serviceability limit states (鋼補剛板の座屈強度に関する信頼性設計：終局限界と使用限界)……………	70
博理工甲第 1133 号	博士 (学術)	SHRESTHA ASHISH	Smart Device based Systems for Autonomous and Low-Cost Structural Measurement and Monitoring (スマートデバイスを用いた構造物の自動計測およびモニタリングシステム)……………	74
博理工甲第 1134 号	博士 (理学)	茂 木 優 貴	カルシウムイメージングによる中枢および消化管神経系の機能解析……………	78
博理工乙第 249 号	博士 (学術)	KARIMIAVARGANI MARZIYEH	Design and synthesis of fluorogenic and phosphorogenic peptide ligands with functional aromatic groups (官能性芳香族基を有する蛍光性およびリン光性ペプチド配位子の設計および合成)……………	82