

第 28 号  
平成 27 年 6 月 1 日

# 博 士 学 位 論 文

内容の要旨及び審査結果の要旨

平成 26 年度

名古屋工業大学

## は し が き

本集は、学位規則（昭和 28 年 4 月 1 日 文部省令第 9 号）第 8 条による公表を目的として、平成 26 年度内に本学において博士の学位を授与した者の「論文の内容の要旨及び審査の結果の要旨」を収録したものである。

なお、平成 26 年度内における博士学位授与者数は、次のとおりである。

課程修了によるもの（課程博士）

博士（工学） 49 名

博士（学術） 1 名

論文提出によるもの（論文博士）

博士（工学） 7 名

計 57 名

# 目 次

## 課程修了によるもの（課程博士）

### 博士（工学）

(学位記番号)	(氏 名)	(論文題目)	(頁)
博第960号	Y U M E N G	Study on Molecular Assemblies Composed of Dual-stimuli Responsive Polymers and Applications for Chiral Separation Systems (多重刺激応答性高分子よりなる分子集合体の構築と、その光学分離システムへの応用に関する研究)	1
博第961号	H E L U L U	Modeling 3D Numerical Movable Bed based on LBM and its Application to the Analysis of Bed-Load Transport and Tsunami Drifts (3次元LBM数値移動床モデルの開発と掃流砂輸送および津波漂流物解析へのその適用)	4
博第962号	AYHAN MUHAMMED EMRE	Synthesis of Graphene by Chemical Vapor Deposition and Solid Phase Reaction Process towards Next Generation Energy Device Applications (化学気相法および固相反応法による次世代エネルギーデバイス用グラフェンの合成)	7
博第963号	T A N G T A N G	Synthesis of Polyesters Using an Organic Catalyst and Design of Polyester-based Double Network Gels (有機触媒を用いたポリエステル合成とポリエステルを基盤としたダブルネットワークゲルの設計)	10
博第964号	片桐 成人	機能性ナノ粒子分散シリカエアロゲルの作製と評価に関する研究 (Preparation and evaluation of the functional nanoparticles dispersion silica aerogel)	13
博第965号	川南 修一	アルミナおよびチタネート単結晶の育成とその光学特性に関する研究 (Growth of alumina and titanate crystals, and their optical properties)	16
博第966号	中村 和寛	STATISTICAL APPROACH TO SPEECH AND SINGING VOICE SYNTHESIS (音声合成・歌声合成のための統計的アプローチ)	19
博第967号	鍛島 康裕	Fast Time-Reversible Algorithm for Rotational Motion and Its Applications to Molecular Simulation of Quasi-Liquid Layers on Ice-Ih (高速な時間反転対称型回転アルゴリズムと、その氷の疑似液体層シミュレーションへの適用)	23

(学位記番号)	(氏 名)	(論文題目)	(頁)
博第968号	玉森 聡	STATISTICAL MODELS INCLUDING NORMALIZATION PROCESSES FOR IMAGE RECOGNITION (画像認識のための正規化プロセスを含んだ統計モデル)	26
博第969号	朝田 和孝	脱溶剤型粘着剤の構造と特性に関する研究 (Research on structure and characteristic of non-solvent type pressure-sensitive adhesives)	28
博第970号	村井 一喜	生体機能を規範とした有機-無機ナノハイブリッドマテリアルの構築とその応用に関する研究 (Study of the Fabrication of Bio-Inspired Nano-Hybrid Materials and Their Applications)	31
博第971号	清田 大樹	切削工具の刃先設計に関する研究 (Study on Design of Cutting Tool Edge)	34
博第972号	鈴木 雅視	c 軸平行もしくは c 軸垂直極性反転多層AlN系薄膜の形成とその高次モード音響共振子への応用 (Growth of c-axis parallel or normal polarity inverted multilayered AlN-based films and applications to high overtone mode acoustic wave resonators)	37
博第973号	大矢 泰正	切削屑を利用した遠心鋳造法の開発 (Development of Centrifugal Casting Method using Machining Chips)	40
博第974号	Y U Q I Y U E	デジタルホログラフィによる三次元形状の精密計測 (Precision Measurement of 3D Shape Using Digital Holography)	43
博第975号	篠原 悠作	荷重制御装置に対する2段アクチュエータ制御系の設計 (Controller Design for Dual-Stage Actuator in Load Devices)	46
博第976号	戸本 裕太郎	人の理解を促進する感性情報の可視化に関する研究 (A Study on Visualization of Kansei Information to Promote People's Understanding)	49
博第977号	山田 康太	輝度温度分布推定のための広帯域マイクロ波放射計の開発に関する研究 (Study on Development of Broadband Microwave Radiometer for Estimating Distribution of Brightness Temperature)	52
博第978号	R A F I K H A D F I	Utility Hyper-graphs for Complex Decision Making (複雑な意思決定のためのハイパーグラフを用いた効用空間モデル)	55

(学位記番号)	(氏 名)	(論文題目)	(頁)
博第979号	天雨 徹	IEC 61850を適用した電力ネットワークの監視制御システム (A study on IEC 61850-based system for monitoring and controlling power networks)	58
博第980号	飯田 導平	FM帯電磁ノイズ低減を目的とした車載用プリント配線基板のグラウンドパターン設計に関する研究 (A Study on Ground Pattern Design of Vehicle-Mounted Printed Circuit Boards for FM Band Electromagnetic Noise Reduction)	61
博第981号	武田 明	ヒト血液の複素比誘電率を用いた透析効率の評価に関する研究 (A Study on Evaluation of Hemodialysis Efficiency using Complex Relative Permittivity of Human Blood)	64
博第982号	小林 丈之	撮像制御に基づく動きぼけと奥行きぼけの同時復元 (Deblurring Depth Blur and Motion Blur Simultaneously from Coded Imaging)	67
博第983号	近藤 明彦	内部浸食による粒状材料の不安定化メカニズムと粒度変化に着目した陥没発生予測に関する研究 (A Study on the Instability Mechanism of Granular Materials due to Internal Erosion and the Prediction of Ground Depression with Changing Grading)	70
博第984号	SADAT SAYED HASHMAT	MODIFICATION OF SPUR-DIKE WITH FOOTING OR PILE-GROUP TO STABILIZE RIVER MORPHOLOGY AND REDUCE LOCAL SCOUR (河床変動の安定化と局所洗掘軽減のための根固めと杭群を用いた水制形態の改良に関する研究)	73
博第985号	S U L E E R Y U R U K	Methodology for a Strategic Policy Decision Making and Impact Analysis on Industry (工業界における戦略的政策の決定とそのインパクトの分析手法に関する研究)	77
博第986号	西田 絢子	サステナブルP2Mのための共通価値創造に関する研究 (Creating Shared Value for Sustainable P2M)	80
博第988号	M. A S S A D A L A M I R I	Ultimate State of Thin-Walled Circular Steel Columns Under 3D Seismic Force and Moment Components (地震動による3方向の力の成分と3方向のモーメント成分が作用する円形断面鋼製橋脚の終局状態に関する研究)	83
博第989号	山岡 泰幸	地方自治体における施策満足度調査活用を通じた行政の品質向上に関する研究 (A Study on Quality Improvement of Administration Through Policy Satisfaction Survey in Local Government)	86

(学位記番号)	(氏名)	(論文題目)	(頁)
博第990号	小幡 雄一郎	粗骨材がコンクリートの収縮に与える影響 (Effect on Coarse Aggregate to Shrinkage of Concrete)	89
博第991号	東出 政信	半導体製造工程における工程調節およびメンテナンスと統計的工程管理の融合に関する応用研究 (Applied Study for Integration of Process Adjustment, Maintenance and Statistical Process Control in Semiconductor Manufacturing Process)	92
博第992号	飯田 紀士	新しい含フッ素フタロシアニンの設計と合成及びその分光学的性質 (Design, Synthesis and Spectroscopic Analysis of Novel Fluorinated Phthalocyanines)	95
博第993号	I MADE MAHAPUTRA WIJAYA	FTIR Study on E. coli CPD Photolyase (FTIR分光法による大腸菌CPD光回復酵素の研究)	98
博第994号	WANG X I N	Development of Novel Synthetic Methodologies based on Fluorine Chemistry (フッ素化学を基盤とする新しい合成反応の開発)	102
博第995号	小原 睦代	光学活性イミダズリン骨格を用いる協奏機能触媒の開発及び不斉合成反応への応用 (Development of Chiral Cooperative Imidazoline Catalysts and Application to Asymmetric Reactions)	105
博第996号	S H A R M A S U B A S H	Synthesis of graphene and hexagonal boron nitride (hBN) using solid precursors by chemical Vapor deposition (CVD) (固体前駆体を用いた化学気相成長法(CVD)によるグラフェンと六方晶窒化ホウ素の合成)	108
博第997号	下川 洋平	セラミックス系蛍光体の創製研究 (Development of ceramic-based novel phosphors)	111
博第998号	鈴木 達也	プロトン供受性配位子を有する鉄錯体の合成と性質および窒素活性化 (Synthesis and characterization of iron complexes supported by the functional ligands with proton donating/accepting abilities)	114
博第999号	西峯 貴之	新規生理活性物質の開発を志向したトリフルオロメチル基含有化合物の合成研究 (Synthesis of Trifluoromethylated Compounds towards Drug Discovery)	117

(学位記番号)	(氏名)	(論文題目)	(頁)
博第1000号	YAZID BIN YAAKOB	ION-INDUCED COMPOSITE CARBON NANOFIBERS: SYNTHESIS AND INVESTIGATION OF STRUCTURAL AND ELECTRICAL BEHAVIOR (イオン誘起複合カーボンナノファイバー：合成と 構造変化および電気特性に関する研究)	121
博第1001号	山田 真也	Designing new biomaterials for enhancing activity of bone-forming cells through magnesium ion (マグネシウムイオンの骨形成性細胞活性化効果 を利用した生体材料の設計)	124
博第1002号	NISAR SALMAN ALI	Study on Scheduling Technique Considering Resource Dependency, Critical Activity Effect and Converting Scheduling Time (資源依存性, クリティカルアクティビティの影 響, カレンダー日付を考慮したスケジューリング技 法に関する研究)	127
博第1003号	磯部 有作	EFFECTIVE RESTRAINT METHOD OF GROUND DISPLACEMENT BY SHEET PILE (鋼矢板を用いる地盤の効果的な変位抑制工法)	131
博第1004号	松下 明史	Structural Control of Microdomains in Block Copolymer Solutions by Selective Solvents (選択溶媒を用いたブロック共重合体のマイクロ相分 離構造制御)	134
博第1005号	松山 重倫	クロマトグラフィーを用いたプラスチック添加剤の 定量分析 (Quantitative analysis of plastic and polymer additives by using chromatography)	137
博第1006号	黒川 大亮	廃棄物由来のアルミナ成分を利用したビーライトー メリライト系セメントクリンカーの材料設計と開発 (Materials design and development of belite- melilite cement clinkers utilizing alumina components derived from waste materials)	140
博第1007号	VEERASAMY BALAJI	Bidirectional AC/DC Converter with Improved Power Factor and Reduced DC Ripple for Battery and Photovoltaic Applications (蓄電池および太陽光発電における入力力率と直流 リップルを改善する双方向降圧形AC/DCコンバータ)	143
博第1008号	ZURITA BINTI ZULKIFLI	Development of Transparent and Flexible Field Emission Displays Using ZnO Films (酸化亜鉛薄膜を用いた透明フレキシブル電界電子 放射ディスプレイの開発)	146

(学位記番号)	(氏 名)	(論文題目)	(頁)
博第1009号	HUANG MING XIA	カウントダウン式信号機下における車両停止挙動特性に関する研究 (STUDY ON STOPPING BEHAVIOR OF VEHICLES AT INTERSECTIONS WITH COUNTDOWN-TYPE TRAFFIC SIGNALS BY OBSERVATION DATA)	149

#### 博士 (学術)

(学位記番号)	(氏 名)	(論文題目)	(頁)
博第987号	Lalu Muhammad Furkan	Identification of Innovation Process among the Indonesian Craft Industrial Cluster: Small and Medium-Sized Tourism Enterprises (インドネシアのクラフト産業クラスターの分析: 中小観光企業を中心に)	152

#### 論文提出によるもの (論文博士)

#### 博士 (工学)

(学位記番号)	(氏 名)	(論文題目)	(頁)
論博第285号	武田 はやみ	非晶質シリケートのアルカリ活性化による新規建築構造材料の創製に関する研究 (Study on fabrication of novel construction and building materials using alkali activation of amorphous silicates)	155
論博第286号	石松 丈佳	環境特性を受容するための環境感知器デザインの可能性と意義 (Study on Possibilities and Significance of Designing "KANKYOKANCHIKI" to Sense the Environmental Characteristics)	158
論博第287号	長谷川 直司	大蔵省営繕関与の煉瓦造建築物における煉瓦割付の技術史的研究 (A Historical Study on the Joint Layout Design for Brick Masonry Buildings Supervised by Government Buildings Department, Ministry of Finance)	162
論博第288号	松下 哲明	経済被害の低減に向けた減災ガバナンスに関する研究 (A study on mitigation governance for reducing economic loss from disaster)	166
論博第289号	中山 慶祐	機能性構造による太陽電池の高効率化に関する研究 (Study on high efficiency solar cells with functional structures)	169
論博第290号	野口 好夫	技術公務員の新たな評価手法とその活用に関する研究 (A Study on the New Evaluation Method and Practical Use for Engineers of Local Government)	172

(学位記番号) (氏 名)

(論文題目)

(頁)

論博第291号 三矢 勝司

公共空間の協働型マネジメントにおいて中間支援組織に求められる役割と支援技術に関する研究  
(A Study on roles and enabling technologies of the intermediary organization to facilitate collaborative management of public space)

175

発行 名古屋工業大学  
名古屋市昭和区御器所町 (〒466-8555)  
電話 052-732-2111 (大代表)