

長岡工業高等専門学校

# 研究業績目録

No.45

(2009.1-2010.9)

2010

## 凡 例

1. 本目録は、2009年1月から2010年9月までに発表された、長岡工業高等専門学校の研究業績である。なお、2009年以前に発表されたもので、「長岡工業高等専門学校研究業績目録 No.44 2008」に収録されなかったものも一部含まれている。
2. 業績の配列は、一般教育科（文科・理科・体育）、機械工学科、電気電子システム工学科、電子制御工学科、物質工学科、環境都市工学科および教育研究技術支援センターの順とした。
3. 個々の配列は、人名の五十音順とした。
4. 個人別番号の前に付けた☆は査読付を表す。

## 一般教育科（文科）

### 相原 勝

- 1 【翻訳・注釈】 相原勝, 北彰 (編/訳・註): 「ツェラーンの手紙 (11)」, 日本ツェラーン協会「ツェラーン研究」, 第 12 号, pp. 51-110, 2010. 6
- 2 【書 誌】 相原勝: 「日本におけるパウル・ツェラーン—翻訳と研究文献 (2008) —」, 日本ツェラーン協会「ツェラーン研究」, 第 12 号, pp. 111-117, 2010. 6

### 占部 昌蔵

- 1 【原著論文】 占部昌蔵: 「工業高専学生の学習ストラテジー使用—読解力に焦点をあてて—」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第 45 巻第 2 号, pp. 1-5, 2009. 11
- ☆2 【原著論文】 田中真由美, 土田泰子, 占部昌蔵, 大湊佳宏: 「学科間連携による校内英語エッセーコンテストの実践—初年度の試み—」, 平成 22 年度高専教育講演論文集, pp. 71-74, 2010
- 3 【口頭発表】 占部昌蔵: 「ALT 活用試案—ALT への質問紙調査の結果から—」, 第 39 回中部地区英語教育学会静岡大会, 2009. 6. 27-28, 常葉学園大学
- 4 【口頭発表】 占部昌蔵, 田中真由美, 大湊佳宏: 「長岡高専学生海外派遣の成果—期待していた成果と予想外の成果—」, 平成 22 年度全国高等専門学校英語教育学会, 2010. 9. 18-19, 札幌教育会館
- 5 【講 演】 占部昌蔵: 「「書く力」を伸ばすためにはどうすればいい?—生徒も挑戦、教師も挑戦—」, 第 14 回大分県英語授業研究会, 2009. 8. 29, 大分コンパルホール
- 6 【講 演】 占部昌蔵: 「英語で読める!~英語で読むための知識~」, 平成 21 年度ながおか市民大学, 2009. 11. 19, 長岡工業高等専門学校
- 7 【研究助成】 占部昌蔵: 「大学入試英作文の語彙分析—異なるコーパス間の比較から—」, 第 2 2 回 (財) 日本英語検定協会・研究助成・調査部門・入選, 2009. 7

### 大湊 佳宏

- 1 【原著論文】 茅野潤一郎, 大湊佳宏: 「リスニング教材共有システムの開発: オーセンティックな活動を増やすための基盤構築」, コミュニカティブ・ティーチング研究会紀要, 13 号, pp. 27-42, 2009.
- 2 【原著論文】 大湊佳宏: 「教室の雰囲気作りと英語表現活動」, コミュニカティブ・ティーチング研究会紀要, 13 号, pp. 43-64, 2009.
- 3 【原著論文】 田中真由美, 土田泰子, 大湊佳宏: 「長岡高専多読プロジェクト (その 1)」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第 45 巻第 2 号, pp. 19-24, 2009. 11
- ☆4 【原著論文】 田中真由美, 大湊佳宏, 阿部聡: 「ペア・プランニングが自由英作文に与える影響—Coh-Metrix を用いたテキスト分析—」, STEP BULLETIN1, Vol. 21, pp. 174-180, 2009
- ☆5 【原著論文】 田中真由美, 土田泰子, 占部昌蔵, 大湊佳宏: 「学科間連携による校内英語エッセーコンテストの実践—初年度の試み—」, 平成 22 年度高専教育講演論文集, pp. 71-74, 2010.
- ☆6 【原著論文】 前川直也, 大湊佳宏, 江田茂行: 「高等専門学校生の攻撃性について (1) —体力との関係—」, 平成 22 年度高専教育講演論文集, pp. 199-201, 2010.
- 7 【報 告】 土田泰子, 大湊佳宏: 「Net Academy2 の紹介—英語科の試み—」, 情報処理センター広報 (長岡工業高等専門学校), No. 23, pp. 1-7, 2009. 2
- 8 【口頭発表】 大湊佳宏: 「教室の雰囲気作りと英語表現活動」, 学び合いの仕組みと不思議の会 in 新潟, 上越教育大学新潟サテライト, 2009. 3. 8
- 9 【口頭発表】 加藤茂夫, 田中真由美, 大湊佳宏: 「学び合う英語」, 第 5 回教室『学び合い』フォーラム 2009, 上越教育大学新潟サテライト, 2009. 8. 2
- 10 【口頭発表】 茅野潤一郎, 大湊佳宏: 「英語音声・動画教材共有システムの開発: CMS の選定と中学・高校が求めるコンテンツの検討」, 第 4 9 回外国語教育メディア学会 (LE T) 全国研究大会, 2009. 8. 4-6, 流通科学大学
- 11 【口頭発表】 茅野潤一郎, 大湊佳宏, 峯島道夫: 「音声動画共有システムの有効性: 生きた英語を教室に持ち込むための手段として」, 第 5 0 回外国語教育メディア学会 (LE T) 50 周年記念全国研究大会, 横浜市立横浜サイエンスフロンティア高等学校, 2010. 8. 3-5

- 12 【口頭発表】 占部昌蔵, 田中真由美, 大湊佳宏:「長岡高専学生海外派遣の成果—期待していた成果と予想外の成果」, 平成 22 年度全国高等専門学校英語教育学会, 2010. 9. 18-19, 札幌教育会館
- 13 【その他】 大湊佳宏:「構成的グループエンカウンターを応用した英語ライティング授業」, 研究公開授業, コミュニカティブ・ティーチング研究会, 長岡工業高等専門学校, (対象: 県内中高大学英語教員等), 2009. 1,

#### 佐藤 公俊

- 1 【原著論文】 佐藤公俊:「ピアトリス・ポッターの社会学的経済学の歴史的方法—生理学的方法から進化論的方法へ—」, 長岡工業高等専門学校紀要, 第 45 巻第 2 号, pp. 7-17, 2009. 11
- 2 【原著論文】 佐藤公俊:「ピアトリス・ポッターとハーバート・スペンサー」, (相澤, 加藤, 日山編), 2010 年『危機の時代を視る—現状・歴史・思想—栗木安延記念論文集』, 社会評論社, pp. 368-406, 2010. 7
- 3 【報告】 佐藤公俊, グエン・ハイ, 土肥誠, ドアン・ダク・ティエン:「ベトナムの IT 産業—政策と問題点」, 社会理論研究, 第 10 号, pp. 47-113, 2009. 11
- 4 【口頭発表】 佐藤公俊, 土肥誠, グエン・ハイ, ドアン・ダク・ティエン:「ベトナム現地調査報告—ハノイとホーチミンのハイテクパークを中心に—」, 社会理論学会研究会 (於: 中野区勤労福祉会館), 2009. 3
- 5 【口頭発表】 佐藤公俊:「ピアトリス・ポッターの経済学とフェミニズム」, 仙台経済学研究会 (於: 東北大学経済学部), 2009. 8
- 6 【口頭発表】 佐藤 公俊:「ベトナムの ICT の政策とマーケットとビジネスについて」, SGCIME 夏季合宿研究会 (於: 大学セミナーハウス), 2009. 8
- 7 【口頭発表】 佐藤公俊:「ピアトリス・ポッターの社会経済学の方法と対象、特徴」, つくば社会科教育と社会科学研究会, 2009. 9
- 8 【口頭発表】 佐藤公俊:「宇野弘蔵の段階論」, SGCIME 冬季合宿研究会 (於: 大学セミナーハウス), 2010. 3
- 9 【口頭発表】 佐藤公俊:「ピアトリス・ポッターの社会経済学の方法と領域について」, 社会理論学会研究会, 於: 大東文化大学大東文化会館, 2010. 6
- 10 【口頭発表】 佐藤公俊:「ピアトリス・ポッターの社会経済学の方法と領域について」, 櫻井経済学研究会 (於: 武蔵大学経済学部), 2010. 8
- 11 【口頭発表】 佐藤公俊:「アジアの IT 化政策と中国のサービス化、ダラット寺子屋プロジェクト」, 仙台経済学研究会 (於: 東北大学経済学部), 2010. 8
- ☆12 【口頭発表】 佐藤公俊:「ウェブ夫妻の長岡調査と高橋九郎の神谷信用組合」, H22 教育教員研究集会 (於: 長岡技術科学大学), 2010. 8
- 13 【講演】 佐藤公俊:「ピアトリス・ポッターの社会学的経済学の方法とフェミニズムについて」, 法政大学, 法政大学福祉国家研究会, 2009. 9

#### 田中 聡

- 1 【共 著】 田中聡ほか:「弥彦村史事典」, 弥彦村教育委員会, 2009. 3
- 2 【解説】 田中聡ほか:「越後文書宝翰集 上野氏文書・発智氏文書」, (矢田俊文・新潟県立歴史博物館編), 新潟大学「東部ユーラシア周縁世界の文化システムに関する資料学的研究」プロジェクト (代表 關尾史郎) 発行, 2009. 3
- 3 【講演】 田中聡:「佐渡地区における地籍図の所在状況—小泊区有文書を例として—」, 小泊集落センター (佐渡市羽茂小泊), 2009. 3
- 4 【口頭発表】 田中聡:「佐渡守護斯波氏と甲斐・織田氏」, 平成 21 年度越後文書宝翰集研究会, 2009. 10. 3
- 5 【講演】 田中聡:「分水良寛史料館特別展「良寛墨宝展」記念講演会「国上寺と五合庵、そして良寛」」, 分水福祉会館ホール, 2009. 10. 24
- 6 【調査協力】 田中聡ほか:「新潟県立文書館資料所在確認調査—長岡市旧和島村—」, 2009. 11. 21-23
- 7 【書 評】 田中聡:「本間眞珠・山本修巳編集『佐渡びとの道中記—山本謙の近代の見聞録』の刊行にふれて」, 佐渡郷土文化, 122 号, 2010. 2

- 8 【共 編 著】 田村裕・伊藤充監修，田中聡編集統括：「知っておきたい新潟県の歴史」，新潟日報事業社，2010.2
- 9 【解 説】 田中聡ほか：「越後文書宝翰集 色部氏文書 I」（矢田俊文・新潟県立歴史博物館編），新潟大学「東部ユーラシア周縁世界の文化システムに関する資料学的研究」プロジェクト（代表 關尾史郎）発行，2010.3
- 10 【調査協力】 田中聡ほか：「新潟県立文書館資料所在確認調査—三条市—」，2010.8.21-23

田中 真由美

- ☆1 【原著論文】 田中真由美，阿部聡：「批判的談話分析のクリティカル・リーディングへの応用」，中部地区英語教育学会紀要，38号，pp.23-30，2009.1
- 2 【原著論文】 田中真由美，大湊佳宏，土田泰子：「長岡高専における英語多読実践プロジェクト（その1）」，長岡工業高等専門学校研究紀要，第45巻2号，pp.19-24，2009.3
- 3 【原著論文】 TANAKA Mayumi：“The effects of paired planning and individual planning on writing performance in free-writing tasks: A pilot study” ，コミュニケーション・ティーチング研究会紀要，第13号，pp.5-14，2009.5
- 4 【原著論文】 阿部聡，田中真由美：「批判的談話分析のクリティカル・リーディングへの応用」，Proceedings of JASFL, Vol.3, pp.15-24, 2009.10
- ☆5 【原著論文】 田中真由美，大湊佳宏，阿部聡：「ペア・プランニングが自由英作文に与える影響—Coh-Metrix を用いたテキスト分析—」，STEP Bulletin, Vol.21, pp.174-180, 2009.11
- ☆6 【原著論文】 田中真由美，松井市子：「フィードバックが高校生のライティングにおける文法的正確さとモチベーションに与える影響」，中部地区英語教育学会紀要，39号，pp.155-160，2010.1
- ☆7 【原著論文】 田中真由美，土田泰子，占部昌蔵，大湊佳宏：「学科間連携による校内英語エッセーコンテストの実践—初年度の試み—」，平成22年度高専教育講演論文集，pp.71-74，2010.8
- 8 【口頭発表】 田中真由美：「ペアでのプランニングの自由英作文への効果について（中間発表）」，コミュニケーション・ティーチング研究会3月例会，2009.3.22
- 9 【口頭発表】 田中真由美，松井市子：「フィードバックがライティングのタスク・パフォーマンスとモチベーションに与える影響」，第39回中部地区英語教育学会静岡大会，2009.6.28
- 10 【口頭発表】 田中真由美：「英語リーディング教材の批判的談話分析」，第33回新潟大学言語研究会，2009.7.27
- 11 【口頭発表】 田中真由美：「学び合う英語—ペア活動に焦点をあてて—」，第5回教室『学び合いフォーラム2009』，2009.8.2
- 12 【口頭発表】 田中真由美：「授業中の活動とパフォーマンス・テスト」，コミュニケーション・ティーチング研究会夏季合宿，2009.8.23
- 13 【口頭発表】 田中真由美：「国際親善のために今すべきこと」，国際ロータリー第2560地区2010-11年度国際親善奨学生オリエンテーション，2009.10.6
- 14 【口頭発表】 田中真由美：「ロータリー財団国際親善奨学生活動報告：留学後に広がる人の輪」，2009-2010年度国際ロータリー第2560地区・地区大会，2009.10.18
- 15 【口頭発表】 田中真由美：「英語検定教科書の批判的談話分析—英語教育への応用を目指して—」，日本機能言語学会第17回秋季大会，2009.10.10
- 16 【口頭発表】 田中真由美：「平成21年度財団法人パナソニック教育財団研究助成プロジェクト・出力中心型第2シラバスの作成とパフォーマンスのデジタルデータ化：実践報告—少ない授業時間でできるアウトプット活動—」，コミュニケーション・ティーチング研究会授業公開，2010.1.29
- 17 【口頭発表】 田中真由美・羽賀亮介：「英語多読を通して高める長岡市民の英語力と国際交流に対する意識：長岡市の活性化のために」，長岡ロータリークラブ4月例会，2010.4.6
- 18 【口頭発表】 田中真由美：「英語教育における異文化理解とは」，コミュニケーション・ティーチング研究会5月例会，2010.5.23
- 19 【口頭発表】 田中真由美：「批判的視点による英語教育」，コミュニケーション・ティーチング研究会6月例会，2010.6.27

- 20 【口頭発表】 田中真由美：「自文化に対する批判的な視点」，コミュニケーション・ティーチング研究会7月例会，2010.7.25
- 21 【口頭発表】 田中真由美，土田泰子，占部昌蔵，大湊佳宏：「学科間連携による校内英語エッセーコンテストの実践—初年度の試み—」，平成22年度全国高専教育フォーラム・教育研究集会，2010.8.27
- 22 【口頭発表】 TANAKA Mayumi：“Comic book culture in the Japanese and global contexts: Critical discourse analysis for its application to English language teaching”，British Association for Applied Linguistics Annual Conference 2010，2010.9.11
- 23 【口頭発表】 占部昌蔵，大湊佳宏，田中真由美：「長岡高専学生海外派遣の成果—期待していた成果と予想外の成果—」，全国高等専門学校英語教育学会第34回研究大会，2010.9.19
- 24 【口頭発表】 田中真由美：「Critical Reading：学生の反応と今後の指導について」，コミュニケーション・ティーチング研究会9月例会，2010.9.26
- 25 【講演】 田中真由美：「読むこと」で広げる英語の世界・第1回講座・英語で読みたい！～はじめの一步～」，平成21年度ながおか市民大学，2009.11.5
- 26 【報告】 田中真由美：「批判的談話分析の英語教育への応用」，STEP 英語情報，5・6月号，pp.44-45，2009.5

## 一般教育科（理科）

### 新井 好司

- ☆1 【原著論文】 Y. Suzuki, W. Horiuchi, K. Arai：“Phase-shift calculation using continuum-discretized states”，Nuclear Physics A823，pp.1-15，2009
- ☆2 【原著論文】 K. Arai and S. Aoyama：“Resonance states of  $^7\text{He}$  in a microscopic cluster model”，Physical Review C80，027301(4 page)，2009
- ☆3 【原著論文】 K. Arai, S. Aoyama, and Y. Suzuki：“Microscopic cluster model study of  $^3\text{He}+p$  scattering”，Physical Review C81，037301(4 page)，2010
- 4 【口頭発表】 新井好司，青山茂義：「微視的クラスター模型を用いた $^7\text{He}$ の共鳴状態の構造」，日本物理学会第65回年次大会，講演概要集，p.64，2010.3，
- 5 【口頭発表】 K. Arai：“A microscopic cluster model study of the  $^3\text{He}+p$  scattering”，YITP international workshop on “Development of nuclear structure models from the viewpoint of nuclear force”，2009.5
- 6 【口頭発表】 K. Arai：“A microscopic cluster model study of  $^3\text{He}+p$  scattering” International symposium on “Forefront of Researches in Exotic Nuclear Structures”，2010.3
- 7 【口頭発表】 新井好司：「現実的核力を用いた $^3\text{He}+p$ 散乱におけるクラスター構造の崩れの分析」，研究会「少数粒子系物理の現状と今後の展望」，2010.8

### 小川 秀

- 1 【報告】 小川秀：「新潟県長岡産変形菌(2007-2008)」，長岡工業高等専門学校紀要，第45巻第2号，pp.75-80，2009.11
- 2 【教育指導】 小川秀：「身近な生物；粘菌の培養と観察について」，新潟県長岡市教育センター研修講座(0306)，2010.8

### 佐藤 秀一

- ☆1 【原著論文】 佐藤秀一，高橋章，佐藤拓史：「基礎学力定着をめざす『数理演習』の実践と評価」，高専教育，第32号，pp.417-422，2009.3
- 2 【口頭発表】 川上裕雅，反町嘉夫，佐藤秀一，竹部啓輔，外山茂浩：「精密熱伝導率測定装置における各種温度制御方式の比較検討」，第14回高専シンポジウム講演要旨集，p.206，2009.1
- 3 【口頭発表】 吉岡祐紀，佐藤秀一，竹部啓輔：「打楽器を含んだ演奏データの分離」，第15回高専シンポジウム講演要旨集，p.154，2010.1

- ☆4 【口頭発表】 佐藤秀一, 高橋章, 佐藤拓史:「実践的問題演習による高専低学年の効果的な専門導入教育」, 平成 22 年度全国高専フォーラム教育教員研究会・教育教員研究会講演論文, pp.107-110, 2010.8
- 5 【口頭発表】 高橋章, 皆川正寛, 佐藤秀一, 碓氷誠, 小柳久也:「電子制御工学科 4 年の音声信号処理実験」, 高等専門学校情報処理教育委員会・情報処理教育研究発表会論文集, 第 30 号, pp.6-9, 2010.8

#### 佐藤 直紀

- 1 【口頭発表】 佐藤直紀:「すべての円の円周の長さは等しいのか?」の教材化に関する考察, 数学教育研究会 2009(館山), アブストラクト集 pp.24, 2009.3.15
- 2 【共 著】 佐藤直紀ほか:「ドリルと演習シリーズ基礎数学」, 日本数学教育学会高専・大学部会教材研究グループ編, 電気書院, 2009.3.31
- 3 【口頭発表】 佐藤直紀:「二酸化炭素はどこまで減らせるのか?」, 2009 年度数学教育学会秋季例会(大阪大学), 数学教育学会誌臨時増刊 2009 年度数学教育学会秋季例会発表論文集, pp.88-90, 2009.9.267.
- 4 【教育指導】 第 18 回実用数学技能検定「数検」グランプリ金賞団体部門, 日本数学検定協会, 2010.2.24
- 5 【教育指導】 第 18 回実用数学技能検定「数検」グランプリ生涯学習功労賞数学部門, 日本数学検定協会, 2010.2.24
- 6 【共 著】 佐藤直紀ほか:「ドリルと演習シリーズ微分積分」, 日本数学教育学会高専・大学部会教材研究グループ編, 電気書院, 2010.2.25
- 7 【共 著】 佐藤直紀ほか:「ドリルと演習シリーズ線形代数」, 日本数学教育学会高専・大学部会教材研究グループ編, 電気書院, 2010.2.25

#### 田原 喜宏

- ☆1 【原著論文】 TAKEDA Masayoshi, TAWARA Yoshihiro: “ $L^p$ -independence of spectral bounds of non-local Feynman-Kac semigroups”, Forum Mathematicum, Vol.21, No.6, pp.1067-1080, 2009
- ☆2 【原著論文】 AWARA Yoshihiro: “ $L^p$ -independence of spectral bounds of Schrödinger-type operators with non-local potentials”, Journal of the Mathematical Society of Japan, Vol.62, No.3, pp.767-788, 2010
- 3 【報 告】 田原喜宏:「Feynman-Kac 半群の増大度の  $L^p$  独立性及びそれに関する諸問題」, 数理解析研究所講究録 1672, pp.17-30, 2010

#### 野澤 武司

- 1 【口頭発表】 野澤武司:「長岡高専の TA を活用した数学の補習について」, 基礎学力向上のための勉強会(長岡技術科学大学共通教育センター, 大学教育推進プログラム「学習サポーター制度による教育力の進化」), 2010.2.5
- 2 【教育指導】 第 18 回実用数学技能検定「数検」グランプリ金賞団体部門, 日本数学検定協会, 2010.2.24
- 3 【教育指導】 第 18 回実用数学技能検定「数検」グランプリ生涯学習功労賞数学部門, 日本数学検定協会, 2010.2.24

#### 松永 茂樹

- ☆1 【原著論文】 S.Matsunaga: “Premelting phenomena in pseudo-binary ionic crystals”, Journal of Physics: Condensed Matter, vol. 2, pp.155104(11pp), 2010
- ☆2 【原著論文】 S.Matsunaga: “Structure and Atomic Dynamics of Silver Halide Mixtures”, Progress of Theoretical Physics Supplement, vol.178, pp.113-119, 2009
- ☆3 【原著論文】 S.Matsunaga: “Structural features of superionic phase in AgBr-CuBr system by molecular dynamics simulation”, Journal of Physics: Conference Series, vol.144, pp.012011(6pp), 2009
- 4 【口頭発表】 S.Matsunaga: “Dynamical properties of superionic phase in Ag<sup>+</sup> and Cu<sup>+</sup> halide mixtures”, The 7th International Conference on Bulk Metallic Glasses, Abstracts P-37, Busan, Korea, 2009.11

- 5 【口頭発表】 S. Matsunaga and S. Tamaki : “On The Interionic Potentials of Molten Salts” , XIV liquid and Amorphous Metals Conference, Abstracts P-159, University of Rome, Italy, 2010.7
- 6 【口頭発表】 S. Matsunaga : “Dynamical and Thermodynamic Properties of Superionic Phase in Ag<sup>+</sup> and Cu<sup>+</sup> Halide Mixtures” , 21st IUPAC International Conference on Chemical Thermodynamics , Abstracts TS-5P-30, つくば国際会議場, 2010.8
- 7 【口頭発表】 松永茂樹, 田巻繁 : 「熔融塩におけるイオン間ポテンシャルについて」, 日本物理学会 2010 年秋季大会 (大阪府立大学) 講演概要集, 25aXA-2, 2010.9
- 8 【口頭発表】 日下部征信, 古石貴裕, 松永茂樹, 田巻繁 : 「熔融炭酸塩における凝固点降下 II」, 日本物理学会 2010 年秋季大会 (大阪府立大学) 講演概要集, 25aXA-5, 2010.9
- 9 【口頭発表】 日下部征信, 古石貴裕, 松永茂樹, 田巻繁 : 「熔融炭酸塩における凝固点降下」, 日本物理学会 第 65 回年次大会 (岡山大学) 講演概要集, 23aHY-5, 2010.3
- 10 【口頭発表】 松永茂樹, 日下部征信, 田巻繁 : 「Ag<sup>+</sup>と Cu<sup>+</sup>を含む貴金属ハライド混合系超イオン導電相における構造と動的性質」, 平成 21 年度日本物理学会新潟支部第 38 回例会 (新潟大学) 発表予稿集, p38, 2009.12
- 11 【口頭発表】 松永茂樹, 日下部征信, 古石貴裕, 田巻繁 : 「貴金属ハライド混合系の超イオン導電相におけるイオン分布と動的性質」, 日本物理学会 2009 年秋季大会 (熊本大学) 講演概要集, 28aYB-4, 2009.9
- 12 【口頭発表】 日下部征信, 松永茂樹, 田巻繁 : 「熔融塩における拡散係数 II」, 日本物理学会 2009 年秋季大会 (熊本大学) 講演概要集, 28aYB-3, 2009.9
- 13 【口頭発表】 松永茂樹, 古石貴裕, 田巻繁 : 「熔融における融解前駆現象IV」, 日本物理学会第 64 回年次大会 (立教大学) 講演概要集, 30aYK-12, 2009.3,

#### 山田 章

- 1 【著 書】 山田章ほか : 「ドリルと演習シリーズ 微分積分」, 日本数学教育学会 高専・大学部会 教材研究グループ TAMS 編, 電気書院, 2010.2.25
- 2 【著 書】 山田章ほか : 「ドリルと演習シリーズ 線形代数」, 日本数学教育学会 高専・大学部会 教材研究グループ TAMS 編, 電気書院, 2010.2.25
- ☆3 【口頭発表】 山田章, 吉野正信, 山岸真幸 : 「学習アドバイザー制度の試行について」, 平成 22 年度高専教育講演論文集 (平成 22 年度全国高専教育フォーラム・教育教員研究会講演論文), pp. 305-308, 2010.8
- 4 【報 告】 山田章, 高橋章 : 「テーマ A : 理数系科目不振学生の指導について」, 平成 22 年度独立行政法人国立高等専門学校機構主催関東信越地区教員研究集会, pp. 9, 2010.9
- 5 【教育指導】 第 18 回実用数学技能検定「数検」グランプリ金賞団体部門, 日本数学検定協会, 2010.2.24
- 6 【教育指導】 第 18 回実用数学技能検定「数検」グランプリ生涯学習功労賞数学部門, 日本数学検定協会, 2010.2.24

#### 涌田 和芳

- 1 【原著論文】 涌田和芳, 外川一仁 : 「長岡蒼柴神社の紛失算額」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第 45 巻第 2 号, pp. 25-30, 2009.11
- 2 【口頭発表】 涌田和芳, 外川一仁 : 「江戸時代の数学-長岡の算額の調査・復元から-」, 長岡高専技術協力会設立 10 周年記念講演会・研究成果発表会, 2010.3.25
- 3 【教育指導】 第 18 回実用数学技能検定「数検」グランプリ金賞団体部門, 日本数学検定協会, 2010.2.24
- 4 【教育指導】 第 18 回実用数学技能検定「数検」グランプリ生涯学習功労賞数学部門, 日本数学検定協会, 2010.2.24

### 一般教育科 (体育)

#### 江田 茂行

- 1 【教育指導】 江田茂行 : 「南魚沼市立浦佐小学校 6 年生陸上競技実技指導」, 南魚沼市立浦佐小学校, 2009.8.25 / 2010.8.25. (2 回)

- 2 【教育指導】 江田茂行：「柏崎市立石地小学校 6 年生リズム体操実技指導」，柏崎市立石地小学校，2009. 5. 15
- 3 【教育指導】 江田茂行：「三条市立月岡小学校 6 年生陸上競技実技指導」，三条市立月岡小学校，2009. 9. 9
- 4 【教育指導】 江田茂行：「長岡市立日越小学校 2 年生 親子で親しむ縄跳び、リズム体操」，長岡市立日越小学校，2009. 7. 10
- 5 【教育指導】 江田茂行：「長岡市立山谷沢小学校 1・2 年生実技指導 リズム体操」，長岡市立山谷沢小学校，2009. 11. 2
- 6 【教育指導】 江田茂行：「新潟市立山ノ下小学校 2・3・4 年生リズム体操実技指導」，新潟市立山ノ下小学校，2009. 11. 11 / 11. 27 (2 回)
- 7 【教育指導】 江田茂行：「見附市立上北谷小学校 5・6 学年陸上競技実技指導」，見附市立上北谷小学校，2009. 9. 3 / 9. 10 / 2010. 9. 2 / 9. 7 (4 回)
- 8 【教育指導】 江田茂行：「見附市立名木野小学校陸上競技実技指導」，見附市立名木野小学校，2009. 8. 31 / 9. 3 / 9. 10 / 9. 11 / 9. 15 / 2010. 8. 26 / 9. 1 / 9. 8 / 9. 10 / 9. 13 (10 回)
- 9 【教育指導】 江田茂行：講話「勉強も運動も生活もリズムから 3・4、5・6 年生編」，見附市立名木野小学校，2009. 7. 3. (2 回)
- 10 【教育指導】 江田茂行：「見附市立新潟小学校 6 年生陸上競技実技指導」，見附市立新潟小学校，2009. 9. 1 / 9. 7 / 9. 8 / 2010. 9. 6 / 9. 9 (5 回)
- 11 【教育指導】 江田茂行：「長岡市立深沢小学校 3・4 年生実技指導 バランス能力」，長岡市立深沢小学校，2010. 4. 28
- 12 【教育指導】 江田茂行：「見附市立田井小学校 4・5・6 年生陸上競技実技指導」，見附市立田井小学校，2010. 9. 8 / 9. 10 (3 回)
- 13 【教育指導】 江田茂行：「三条市立栄中央小学校 6 年生陸上競技実技指導」，三条市立栄中央小学校，2010. 5. 26 / 7. 7 / 9. 1 / 9. 13 (4 回)
- 14 【教育指導】 江田茂行：「長岡市立和島小学校 4・6 年生実技指導 投能力、陸上競技指導」，長岡市立和島小学校，2010. 6. 14 / 6. 15 (4 回)
- 15 【教育指導】 江田茂行：「南魚沼市立第二上田小学校陸上競技実技指導」，南魚沼市立第二上田小学校，2010. 9. 16 (2 回)
- 16 【教育指導】 江田茂行：「新発田市立紫雲寺小学校 6 年生陸上競技実技指導」，新発田市立紫雲寺小学校，2010. 9. 16 (2 回)
- 17 【教育指導】 江田茂行：「新潟市立越前小学校 4・5・6 年生陸上競技実技指導」，新潟市立越前小学校，2010. 5. 24 (2 回)
- 18 【教育指導】 江田茂行：「ドイツ・デュッセルドルフ日本人学校 小学部 3・4・5 年生 中学部 1・2 年生 体育実技指導」，ドイツ連邦共和国，2010. 3. 2 (5 回)

#### 横山 剛士

- ☆1 【学位論文】 横山剛士：「教育イノベーションの定着過程に関する研究—「学校と地域の連携による教育事業」および「異校種間の連携による教育事業」の分析を中心に—」，博士（教育学），筑波大学，2010. 6
- ☆2 【原著論文】 水本徳明，横山剛士，照屋翔大，小柳雅子，大林正史：「高等学校の学校経営課題と支援ニーズに関する研究」，筑波大学教育学系論集，第 33 巻，pp. 15-40，2009
- ☆3 【原著論文】 横山剛士：「体育教師のリフレクションを規定する経営的要因に関する研究」，体育経営管理論集，第 1 巻，pp. 69-79，2009
- 4 【口頭発表】 浜田博文，水本徳明，照屋翔大，横山剛士，川口有美子，大林正史：「小・中学校の課題多様化に対応した学校組織の協働のあり方に関する調査研究」，日本教育経営学会第 49 回大会，発表要旨集録，pp. 88-95，2009. 6
- 5 【報 告】 浜田博文，水本徳明，末松裕基，福島正行，横山剛士，照屋翔大，川口有美子，小柳雅子，大林正史，チャクル・ムラット：「小中学校における教育課題の多様化とそれに対応した学校組織の協働のあり方に関する研究」，平成 20 年度財団法人文教協会研究助成金報告書，pp. 43-78，2009

## 機械工学科

青柳 成俊

- 1 【口頭発表】 柄澤宗紀, 斎藤貴志, 青柳成俊, 笹木恵子, 宮下幸雄, 王華: 「マグネシウム合金圧延材の SPR 締結とその強度評価」, 軽金属学会, 第 116 回春期大会講演概要, pp. 355-356, 2009. 5
- 2 【口頭発表】 Keiko Sasaki, Toshiki Karasawa, Wang Hua, Yukio Miyashita, Naritoshi Aoyagi and Yoshiharu Mutoh: “SPR Joint for Magnesium and Aluminum Alloy”, 2nd International Conference on Materials and Processing 2009 (ASMP2009), CD-ROM, 2009. 6. 1-3, Penang Island, Malaysia
- 3 【口頭発表】 Naritoshi Aoyagi, Shigeharu Kamado and Yo Kojima: “Mechanical Properties of Porous Ti6Al4V Alloy by Spark Plasma Sintering Technique”, 4TH International Conference on Recent Advances in Materials, Minerals & Environment, and 2ND Asian Symposium on Materials & Processing (RAMM & ASMP 2009) CD-ROM, 2009. 6. 1-3, Penang Island, Malaysia
- 4 【口頭発表】 青柳成俊: 「平成 21 年度長岡モノづくりアカデミー開発設計コース専門科目 [6], 非鉄金属材料—基礎と材料選択—」, 財団法人にいがた産業創造機構, 2009. 8
- 5 【口頭発表】 竹部啓輔, 渡邊雅博, 高橋章, 宮崎敏昌, 梅田幹雄, 土田泰子, 青柳成俊, 山崎誠: 「学生寮ネットワークシステムの更新報告」, 情報処理教育研究発表会講演論文集, 第 29 号, pp. 285-288, 2009. 8, 高等専門学校情報処理教育研究委員会
- 6 【口頭発表】 Naritoshi Aoyagi, Shigeharu Kamado and Yo Kojima: “Microstructure and Compression Properties of Al-Si Alloy Foams by Spark Plasma Sintering Technique”, International Conference on Processing & Manufacturing of Advanced Materials (THERMEC2009), Berlin Germany, Trans Tech Publications Ltd., Materials Science Forum, Vols. 638-642(2010), pp. 1890-1895, 2009. 8
- 7 【口頭発表】 Yukio MIYASHITA, Yasuo OCHI, Sotomi ISHIHARA, Katsuyoshi KONDOH, Naritoshi AOYAGI, Yoshiyuki FURUYA, Hisashi HIRUKAWA and Shigeharu KAMADO: “Evaluation of fatigue properties of extruded Mg-Al-Zn magnesium alloys by axial loading and rotating bending fatigue tests”, Magnesium Alloys and Their Applications 2009, pp. 788-794, 2009. 10. 26-29, Weimar, Germany
- 8 【口頭発表】 青柳成俊: 「SPR 締結による Mg 合金製風車翼および生体用 Ti 合金多孔質材」, 新潟国際ビジネスメッセ 2009, 2009. 11. 5-6
- 9 【口頭発表】 笹木恵子, 王華, 宮下幸雄, 柄澤宗紀, 青柳成俊, 武藤睦治: 「AM50 と A5052 の異材 SPR 接合」, 第 17 回機械材料・材料加工技術講演会 (M&P2009), CD-ROM, 2009. 11. 5 -7 日, 富山
- 10 【口頭発表】 青柳成俊, 柄澤宗紀, 堤雄貴, 笹木恵子, 宮下幸雄, Wang Hua : 「SPR 締結したマグネシウム合金板材の強度に及ぼす熱処理組織の影響」, 日本金属学会北陸信越支部・日本鉄鋼協会北陸信越支部連合講演会, pp139, 2009. 12
- 11 【口頭発表】 Lim Yan Kuang, 五十嵐大貴, 青柳成俊: 「放電プラズマ焼結法によるチタン合金多孔質焼結材の強度特性」, 日本金属学会北陸信越支部・日本鉄鋼協会北陸信越支部連合講演会, pp. 115, 2009. 12
- 12 【口頭発表】 柄澤宗紀, 堤雄貴, 青柳成俊, 笹木恵子, 宮下幸雄, Wang Hua : 「AM50 マグネシウム合金 SPR 接合体の強度特性と熱処理プロセスの効果」, 日本機械学会北陸信越学生会第 39 回講演会, 2010. 3
- 13 【口頭発表】 青柳成俊, 柄澤宗紀, 堤雄貴, 笹木恵子, 宮下幸雄, Wan Hua : 「SPR 締結したマグネシウム合金板材の接合強度と加熱プロセスの効果」, 軽金属学会, 第 118 回春期大会講演概要, pp. 127-128, 2010. 5
- 14 【口頭発表】 佐々木徹, 青柳成俊, 竹部啓輔, 池田富士雄, 外山茂浩, 衛藤俊彦: 「マラ工科大学 INTEC 高専予備教育コースにおけるプログラミング教育」, 平成 22 年度全国高専教育フォーラム・教育教員研究集会, 2010. 8
- 15 【口頭発表】 吉野正信, 山田隆一, 河田剛毅, 青柳成俊, 池田富士雄, 山岸真幸, 佐々木徹: 「地元企業の若年技術者に対する 3 次元 CAE 教育」, 平成 22 年度全国高専教育フォーラム・教育教員研究集会, 2010. 8

- ☆16 【原著論文】 Keiko Sasaki, Toshiki Karasawa, Wang Hua, Yukio Miyashita, Naritoshi Aoyagi and Yoshiharu Mutoh: “SPR Joint for Magnesium and Aluminum Alloy”, 2nd International Conference on Materials and Processing 2009 (ASMP2009), CD-ROM, 2009.6, Penang Island, Malaysia
- ☆17 【原著論文】 Naritoshi Aoyagi, Shigeharu Kamado and Yo Kojima: “Mechanical Properties of Porous Ti6Al4V Alloy by Spark Plasma Sintering Technique”, 4th International Conference on Recent Advances in Materials, Minerals & Environment and 2nd Asian Symposium on Materials & Processing (RAMM & ASMP 2009) CD-ROM, 2009.6. 1-3, Penang Island, Malaysia
- ☆18 【原著論文】 Naritoshi Aoyagi, Shigeharu Kamado and Yo Kojima: “Microstructure and Compression Properties of Al-Si Alloy Foams by Spark Plasma Sintering Technique”, International Conference on Processing & Manufacturing of Advanced Materials(Thermec2009), Trans Tech Publications Ltd., Materials Science Forum, Vols.638-642(2010) pp.1890-1895, 2010
- ☆19 【原著論文】 青柳成俊, 小黒将志, 鎌土重晴, 小島陽: 「SPS 法で製造した Ti-6%Al-4%V 合金多孔質焼結材の組織と力学的特性」, 軽金属, 59, pp.491-497, 2009
- ☆20 【原著論文】 Yukio MIYASHITA, Yasuo OCHI, Sotomi ISHIHARA, Katsuyoshi KONDOH, Naritoshi AOYAGI, Yoshiyuki FURUYA, Hisashi HIRUKAWA and Shigeharu KAMADO: “Evaluation of fatigue properties of extruded Mg-Al-Zn magnesium alloys by axial loading and rotating bending fatigue tests”, Magnesium Alloys and Their Applications 2009, pp.788-794, 2009.10.26-29, Weimar, Germany
- ☆21 【原著論文】 青柳成俊, 土田泰子, 衛藤俊彦, 山崎誠, 涌田和芳: 「学生の海外研修と国際交流の推進」, 高専教育, Vol.33, pp.631-635, 2010.3
- 22 【受賞】 Keiko Sasaki, Toshiki Karasawa, Yukio Miyashita, Naritoshi Aoyagi, Wang Hua, Yoshiharu Mutoh: “Best Poster Award of RAMM & ASMP2009”, SPR Joint for aluminum and magnesium alloy, RAMM & ASMP 2009 実行委員会(共催団体; School of Materials & Mineral Resources Engineering USM, 日本機械学会機械材料・材料加工部門, 日本機械学会材料力学部門, Institute of Materials Malaysia, Advanced Materials Research Group UKM), 2009.6.3
- 23 【そのほか】 青柳成俊: 「平成 21 年度長岡モノづくりアカデミー開発設計コース専門科目[6], 非鉄金属材料—基礎と材料選択—(テキスト作成)」, 財団法人にいがた産業創造機構, 2009.8

#### 池田 富士雄

- ☆1 【原著論文】 Fujio Ikeda and Shigehiro Toyama: “A Frequency Domain Approach of a Robust Control Design by Fractional Calculus”, SICE Journal of Control, Measurement and System Integration, Vol.2, No.3, pp.162-167, 2009
- ☆2 【口頭発表】 Shigehiro Toyama, Fujio Ikeda, Hiroaki Seta: “A Sliding Mode Controller of Rudder Angle Servomechanism in Electronic Controlled Steering System of Pleasure Boat”, The 10th International Conference on Motion and Vibration Control, 2C21, 2010
- ☆3 【口頭発表】 Fujio Ikeda, Shigehiro Toyama, Hiroaki Seta, Nobuo Ezaki: “Improvement of Steering Feeling on Maneuverability for Pleasure Boat”, The 10th International Conference on Motion and Vibration Control, 2C22, 2010
- ☆4 【口頭発表】 Fujio Ikeda, Shigehiro Toyama: “Anti-Windup Controller Design by Fractional Calculus for Linear Control Systems with Input Saturation”, ICROS-SICE International Joint Conference 2009, pp.3317-3320, 2009
- 5 【口頭発表】 平井一徳, 外山茂浩, 池田富士雄, 瀬田広明, 江崎修央: 「操船シミュレーションソフトウェアによる小型船舶の操縦性の分析」, 日本機械学会北陸信越支部講演会, pp.501-502, 2010
- 6 【口頭発表】 山本理博, 外山茂浩, 池田富士雄, 瀬田広明, 江崎修央: 「簡易操船シミュレータによる小型船舶の操縦性評価」, 日本機械学会北陸信越支部講演会, pp.503-504, 2010

- 7 【口頭発表】 竹見宏樹, 外山茂浩, 池田富士雄, 瀬田広明: 「小型船舶の舵角サーボ機構に対するスライディングモード制御系のチャタリング低減」, 日本機械学会北陸信越支部講演会, pp. 511-512, 2010
- 8 【口頭発表】 福嶋祐一, 外山茂浩, 池田富士雄, 瀬田広明: 「小型船舶における能動型防振架台のフィードバック特性の検討」, 第15回高専シンポジウム in いわき, pp. 126, 2010
- 9 【口頭発表】 青木怜史, 外山茂浩, 池田富士雄, 瀬田広明: 「能動型防振架台における非線形ばね機構の基礎研究」, 第15回高専シンポジウム in いわき, pp. 127, 2010
- ☆10 【口頭発表】 佐々木徹, 青柳成俊, 竹部啓輔, 池田富士雄, 外山茂浩, 衛藤俊彦: 「マラ工科大学 INTEC 高専予備教育コースにおけるプログラミング教育」, 平成22年度高専教育講演論文集, pp. 23-26, 2010
- ☆11 【口頭発表】 吉野正信, 山田隆一, 河田剛毅, 青柳成俊, 池田富士雄, 山岸真幸, 佐々木徹: 「地元企業の若年技術者に対する3次元CAE教育」, 平成22年度高専教育講演論文集, pp. 367-368, 2010
- 12 【口頭発表】 平井一徳, 外山茂浩, 池田富士雄, 瀬田広明, 江崎修央: 「小型船舶における操舵感覚が操縦性に及ぼす影響」, 第52回自動制御連合講演会, D5-4, 2009
- 13 【口頭発表】 山本理博, 平井一徳, 外山茂浩, 池田富士雄, 瀬田広明, 江崎修央: 「簡易操船シミュレータの製作」, 電気学会東京支部新潟支所研究発表会, pp. 88, 2009
- 14 【口頭発表】 竹見宏樹, 外山茂浩, 池田富士雄: 「小型船舶の舵角サーボ系に対するスライディングモード制御」, 第11回「運動と振動の制御」シンポジウム, pp. 75-78, 2009
- 15 【口頭発表】 外山茂浩, 池田富士雄: 「記述関数法に基づくアクティブサスペンションのスライディングモード制御系」, 第11回「運動と振動の制御」シンポジウム, pp. 485-488, 2009
- 16 【口頭発表】 池田富士雄, 外山茂浩, 外山遼太: 「分数階微積分による飽和入力値を用いない Anti-Windup 補償器の一設計」, 第11回「運動と振動の制御」シンポジウム, pp. 499-502, 2009
- 17 【口頭発表】 平井一徳, 外山茂浩, 池田富士雄: 「小型船舶の電子制御操舵システムに関する研究」, 高専・長岡技科大(機械系)教員交流研究集会, 研究情報交換会予稿集, K-12, 2009
- 18 【口頭発表】 竹見宏樹, 外山茂浩, 池田富士雄: 「小型船舶における舵角サーボシステムに関する研究」, 高専・長岡技科大(機械系)教員交流研究集会, 研究情報交換会予稿集, K-11, 2009
- 19 【口頭発表】 青木怜史, 外山茂浩, 池田富士雄: 「小型船舶用防振架台のばね機構に関する研究」, 高専・長岡技科大(機械系)教員交流研究集会, 研究情報交換会予稿集, K-13, 2009
- 20 【口頭発表】 福嶋祐一, 外山茂浩, 池田富士雄: 「小型船舶用防振架台の能動制御に関する研究」, 高専・長岡技科大(機械系)教員交流研究集会, 研究情報交換会予稿集, K-14, 2009
- 21 【口頭発表】 福嶋祐一, 外山茂浩, 池田富士雄, 瀬田広明: 「小型船舶における電子制御防振架台に関する研究」, 第14回高専シンポジウム in 高知, pp. 347, 2009
- 22 【口頭発表】 竹見宏樹, 外山茂浩, 池田富士雄, 瀬田広明: 「小型船舶における舵角サーボシステムに関する研究」, 第14回高専シンポジウム in 高知, pp. 348, 2009
- 23 【口頭発表】 青木怜史, 外山茂浩, 池田富士雄, 瀬田広明: 「小型船舶による救急患者搬送用の防振架台に関する研究」, 第14回高専シンポジウム in 高知, pp. 345, 2009

#### 大石 耕一郎

- 1 【原著論文】 Hironori Katagiri, Kazuo Jimbo, Win Shwe Maw, Koichiro Oishi, Makoto Yamazaki Hideaki Araki, Akiko Takeuchi: "Development of CZTS-based thin film solar cells", Thin Solid Films, 517, pp. 2455-2460, 2009
- 2 【口頭発表】 星野雄斗, 大石耕一郎, 神保和夫, 片桐裕則, 山崎誠, 荒木秀明, 竹内麻希子: 「多元同時真空蒸着法による  $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$  薄膜の成長と評価 (III)」, 2010年(平成22年)春季 第57回応用物理学関係連合講演会講演予稿集, 20p-TE-8, p. 14-255

## 河田 剛毅

- 1 【口頭発表】 河田剛毅, 前川龍一:「保冷コンテナを用いた貯雪庫における雪保存および冷水による冷熱取り出し実験」, 第 22 回ゆきみらい研究発表会論文集, pp. 62, 2010. 2
- 2 【口頭発表】 河田剛毅, 川瀬頤和:「雪山方式の雪保存における簡便な地熱遮熱の効果」, 第 22 回ゆきみらい研究発表会論文集, pp. 63, 2010. 2
- ☆3 【口頭発表】 河田剛毅:「雪を通じた地域貢献を目指した研究の取り組み」, 平成 22 年度高専教育講演論文集, pp. 145-146, 2010. 8

## 近藤 俊美

- 1 【原著論文】 Toshimi KONDO, Masato KUGAWA, Yohei KURABE, Motojiro SUGISAWA, Toru SASAKI, Masataka KOBAYASHI: “Determination of Generalized Stress Intensity Factors for Sharp V-Notched Plates under Transverse Bending”, Research Reports of Nagaoka National College of Technology, Vol.45, No.2, pp.31-40, 2009.11
- 2 【口頭発表】 倉部洋平, 近藤俊美, 栗林晃司, 佐々木徹, 杉澤元次郎:「面外曲げを受ける板の鋭いVノッチ先端の一般化応力拡大係数のひずみゲージによる決定(Mindlin の板理論に基づく決定法の提案と 2, 3 の実験)」, 日本機械学会北陸信越学生会 第 39 回学生員卒業研究講演会講演論文集, pp.119-120, 2010. 3
- 3 【口頭発表】 星和久, 佐々木徹, 近藤俊美:「引張りせん断荷重を受ける重ね合わせ継ぎ手の 2 次元応力解析」, 日本機械学会北陸信越学生会 第 39 回学生員卒業研究講演会講演論文集, pp.117-118, 2010. 3
- 4 【口頭発表】 笠井誠, 佐々木徹, 近藤俊美:「圧電接合体界面近傍の特異性評価実験」, 日本機械学会北陸信越学生会 第 39 回学生員卒業研究講演会講演論文集, pp.1-2, 2010. 3

## 佐々木 徹

- ☆1 【口頭発表】 佐々木徹, 青柳成俊, 竹部啓輔, 池田富士雄, 外山茂浩, 衛藤俊彦:「マラ工科大学 INTEC 高専予備教育コースにおけるプログラミング教育」, 平成 22 年度全国高専教育フォーラム・教育教員研究集会講演論文, pp. 23-26, 2010. 8
- 2 【口頭発表】 星和久, 佐々木徹, 近藤俊美:「引張せん断荷重を受ける重ね合わせ継ぎ手の 2 次元応力解析」, 日本機械学会北陸信越学生会 第 39 回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, pp. 117-11, 2010. 3
- 3 【口頭発表】 笠井誠, 佐々木徹, 近藤俊美:「圧電接合体界面近傍の特異性評価実験」, 日本機械学会北陸信越学生会 第 39 回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, pp. 1-2, 2010. 3
- 4 【口頭発表】 倉部洋平, 近藤俊美, 栗林晃司, 佐々木徹, 杉澤元次郎:「面外曲げを受ける板の鋭いVノッチ先端の一般化応力拡大係数のひずみゲージによる決定(Mindlin の板理論に基づく決定法の提案と 2, 3 の実験)」, 日本機械学会北陸信越学生会 第 39 回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, pp. 119-120, 2010. 3
- 5 【原著論文】 Toshimi KONDO, Masato KUGAWA, Yohei KURABE, Motojiro SUGISAWA, Toru SASAKI, Masataka KOBAYASHI: “Determination of Generalized Stress Intensity Factors for Sharp V-Notched Plates under Transverse Bending”, Research Reports of Nagaoka National College of Technology, Vol.45, No.2, pp.31-40, 2009.11
- 6 【口頭発表】 鈴木拓雄, 中曾根祐司, 佐々木徹, 宮川睦巳, 田宮高信:「多層圧電材料の解析に関する研究」, 第 28 会数理科学講演会講演論文集, No. 28, p95, 2009. 8
- ☆7 【国際会議】 Toru SASAKI, Makoto KASAI, Toshimi KONDO: ”Singularity behavior near the interface of bonded piezoelectric dissimilar materials.”, 2nd Asian Symposium on Materials and Processing, Conference proceedings, 2009. 6

## 山岸 真幸

- ☆1 【口頭発表】 山田章, 吉野正信, 山岸真幸:「学習アドバイザー制度の試行について」, 平成 22 年度高専教育講演論文集 (平成 22 年度全国高専教育フォーラム・教育教員研究集会講演論文), pp. 305-308, 2010. 8
- 2 【口頭発表】 山岸真幸:「流体振動利用方式風水力発電」, 技術シーズプレゼンテーション in 上越 予稿集, pp. 5-8, 2010. 8
- 3 【口頭発表】 山岸真幸:「ウェーブレット変換による移動体検出を用いた振動軌跡の可視化」, 可視化情報シンポジウム講演論文集, Vol. 30, Suppl. No. 1, pp. 113-114, 2010. 7

- 4 【口頭発表】 山岸真幸：「多関節平板の振動モード前兆のウェーブレット解析」，可視化情報シンポジウム講演論文集，Vol. 30, Suppl. No. 1, pp. 115-118, 2010. 7
- 5 【口頭発表】 山岸真幸：「ウェーブレット変換を用いた振動モードの可視化のサポート長による比較」，可視化情報全国講演会（米沢 2009）講演論文集，Vol. 29, Suppl. No. 2, pp. 79-82, 2009. 10
- ☆6 【口頭発表】 M. Yamagishi, T. Watanabe："Study on the fluttering characteristics of an articulated flat plate", Proc. Of Conference on Modelling Fluid Flow (CMFF'09), Vol. 1, pp. 252-259, 2009. 9
- 7 【口頭発表】 山岸真幸：「流体振動利用方式風水力発電」，技術シーズプレゼンテーション in 新発田 予稿集，pp. 7-10, 2009. 8
- 8 【口頭発表】 山岸真幸：「ウェーブレット変換による移動体検出の振動解析への応用」，第 3 7 回可視化情報シンポジウム講演論文集，Vol. 29, Suppl. No. 1, pp. 173-174, 2009, 7
- 9 【口頭発表】 山岸真幸，渡邊達弥：「一様流中における多関節平板の振動特性に関する研究」，第 44 回「境界層遷移の解明と制御」研究会，JAXA-SP-09-014, pp. 41-44, 2009. 3

#### 山田 隆一

- 1 【口頭発表】 永村文明，山田隆一：「砥粒電着工具の幾何形状の定量化と加工転写性の評価」，2009 年度精密工学会北陸信越支部学術講演会講演論文集，pp. 25-26, 2009. 11

## 電気電子システム工学科

#### 田口 裕二郎

- 1 【口頭発表】 紺谷翔平，木藤了治，田口裕二郎：「MSA スノーセンサ用センシング素子の高感度化」，平成 21 年度電気関係学会東北支部連合大会，2C16, 2009. 8
- 2 【口頭発表】 野村昂史，田口裕二郎：「上部に土石が堆積したマイクロストリップアンテナの特性」，平成 21 年度電子情報通信学会信越支部大会，4A-2, 2009. 10
- 3 【口頭発表】 深石祐太郎，田口裕二郎：「地板分断法による狭間隔配列プリント逆 F アンテナのカップリング低減効果」，平成 21 年度電子情報通信学会信越支部大会，4A-4, 2009. 10
- 4 【口頭発表】 金澤喜晃，久永哲生，田口裕二郎：「キャパシタンス装荷 Air MSA の小型化」，平成 21 年度電子情報通信学会信越支部大会，4A-5, 2009. 10
- 5 【口頭発表】 紺谷翔平，木藤了治，田口裕二郎：「リアルスノーに対する高感度化 MSA スノーセンサの特性」，平成 21 年度電子情報通信学会信越支部大会，4B-1, 2009. 10
- 6 【口頭発表】 武石雄資，田口裕二郎：「短絡ピン電界分布制御法による同一面オフセット給電 MSA の小型化」，平成 21 年度電子情報通信学会信越支部大会，4B-5, 2009. 10
- 7 【口頭発表】 小林雄大，田口裕二郎：「電池が近接配置されたプリント逆 F アンテナの FDTD 解析」，平成 21 年度電子情報通信学会信越支部大会，4C-2, 2009. 10
- 8 【口頭発表】 Yusuke Takeishi, Yujiro Taguchi："Compact Microstrip Antennas Using Monolithic Offset Feed with Controlled Electric Field by Shorted Pin"，the 6th IEEE Tokyo Young Researchers Workshop, No. 10, 2009. 12
- 9 【口頭発表】 Y. Kanazawa, I. Tanabe, T. Naito, T. Hisanaga, Y. Taguchi："An Evaluation of Air Layer Microstrip Antennas Loaded on a Capacitance Based on a Practically Indoor Communication"，the 6th IEEE Tokyo Young Researchers Workshop, No. 24, 2009. 12

#### 竹内 麻希子

- 1 【報 告】 竹内麻希子：「誘起蛍光法を用いた農産物の非破壊品質検査法の検討」，2010 技術シーズプレゼンテーション in 上越，2010
- 2 【口頭発表】 竹内麻希子，矢野昌平，宮崎敏昌：「自律自習による基礎学力向上への取り組みについて－「電気電子理論演習Ⅱ」導入の成果と評価－」，平成 22 年度全国高専教育フォーラム・教育教員研究集会講演論文，pp. 403-406, 2010. 8. 27-28
- 3 【口頭発表】 矢野昌平，竹内麻希子，床井良徳，竹部啓輔，外川一仁，山崎 誠，宮崎敏昌：「電気電子系学科における ITC 教育の検討」，平成 22 年度全国高専教育フォーラム教育教員研究集会講演論文，pp. 385-388, 2010. 8. 27-28

## 恒岡 まさき

- 1 【国際会議】 Takashi Tsuchida, Masaki Tsuneoka, Yosinao Ohkawa, and Yuuta Nakajima: “Basic Study of High-Frequency Impedance Characteristics of Ground System”, 16<sup>th</sup> International Conference on Electrical Engineering, PSS&R-07, 2010.7.11-14

## 中村 奨

- 1 【原著論文】 S.Nakamura and T.Ono: “Machining hole arrays in polycarbonate sheet using UV solid state laser”, Online Proceedings of LPM 2010, #10-06, 2010.9
- 2 【口頭発表】 大野友也, 中村奨: 「短パルス紫外レーザー光によるプラスチックシートへの微細孔あけ加工」, 第15回高専シンポジウム(いわき)講演要旨集, p.199, 2010.1
- 3 【特許出願】 中村奨, 板垣薫: 「貫通孔形成方法、及び、貫通孔形成加工品」, 特願2009-48579, 2009.3

## 矢野 昌平

- 1 【口頭発表】 Takashi Yukawa, Hirotaka Takahashi, Yoshimi Fukumura, Makoto Yamazaki, Toshimasa Miyazaki, Shohei Yano, Akiko Takeuchi, Hajime Miura, Naoki Hasegawa: “Implementing e-Learning Technology for Project-Based Learning for the Development of Embedded Software”, Proceedings of 20th annual conference of the Society for Information Technology and Teacher Education (SITE2009), 2009.3.4
- 2 【原著論文】 Takashi Yukawa, Hirotaka Takahashi, Yoshimi Fukumura, Makoto Yamazaki, Toshimasa Miyazaki, Shohei Yano, Akiko Takeuchi, Hajime Miura, Naoki Hasegawa: “Online Collaboration Support Tools for Project-Based Learning of Embedded Software Design, 13th International Conference on Knowledge-Based and Intelligent Information & Engineering Systems, pp.531-538, 2009.9.29
- 3 【原著論文】 宮崎敏昌, 矢野昌平, 内麻希子, 片桐裕則, 山崎誠: 「長岡高専における組込システム技術者育成研修とその活用」, 工学教育(J. of JSEE), 57-7, pp.117-122, 2009
- 4 【出 展】 矢野昌平, 宮崎敏昌, 山崎誠: 「創造的技術者の育成」, Embedded Technology 2009
- 5 【出 展】 矢野昌平: 「Linux ボードの活用研究」, Embedded Technology 2009
- 6 【口頭発表】 矢野昌平: 「高専を活用した組込み技術者の育成研修の取組み」, 平成21年度全国高等専門学校・長岡技術科学大学電気系教員研究交流集会, pp.24-28, 2009.8.21
- 7 【口頭発表】 矢野昌平, 竹内麻希子, 床井良徳, 竹部啓輔, 外川一仁, 山崎誠, 宮崎敏昌: 「電気電子系学科におけるICT教育の検討」, H22年度教員研究集会, 講演論文集, No.48, 2010.8.28
- 8 【口頭発表】 竹内麻希子, 矢野昌平, 宮崎敏昌: 「自律自習による基礎学力向上への取り組みについて—「電気電子理論演習Ⅱ」導入の成果と評価—」, H22年度教員研究集会, 講演論文集, No.48, 2010.8.28
- 9 【口頭発表】 小暮真澄, 松崎周一, 矢野昌平, 和田安弘: 「頭外音像定位を利用した聴覚刺激ERPによる方向推定」, 第25回生体・生理工学シンポジウム, 講演論文集3A2-5, 2010.9.25

## 電子制御工学科

## 梅田 幹雄

- ☆1 【原著論文】 梅田幹雄, 遠藤雄哉, 佐藤拓史, 中村健太郎: 「電圧掃引駆動時における圧電振動子の跳躍・降下現象の解析」, 日本音響学会誌, Vol.66, No.5, pp.197-202, 2010.5
- 2 【解 説】 梅田幹雄: 「圧電セラミックスを用いた衝撃・振動発電装置とその応用」, セラミックス, Vol.45, No.7, pp.553-557, 2010.7
- 3 【講 演】 梅田幹雄: 「圧電素子を用いた衝撃・振動発電装置と応用」, 誘電体研究委員会第104回定例会, 2009.1
- 4 【口頭発表】 清原友紀, 梅田幹雄: 「圧電式衝撃・振動発電装置を用いた歩行発電・無線送信の基礎特性」, 第19回電気学会東京支部新潟支所研究発表会, II-6, pp.37, 2009.11. ~優秀発表章受賞~

- 5 【口頭発表】 久保涼, 梅田幹雄: 「圧電式衝撃・振動発電装置における板バネの影響」, 第 19 回電気学会東京支部新潟支所研究発表会, II-7, pp. 38, 2009.11
- 6 【口頭発表】 竹部啓輔, 渡邊雅博, 高橋章, 宮崎敏昌, 梅田幹雄, 土田泰子, 青柳成俊, 山崎誠: 「学生寮ネットワークの更新報告」, 高等専門学校情報処理教育委員会・情報処理教育研究発表会論文集, 第 29 号, pp. 285-288, 2009.8
- 7 【口頭発表】 高橋章, 渡邊雅博, 竹部啓輔, 梅田幹雄: 「C 言語開発/TEX 組版環境のポータブル化と USB ウィルス対策について」, 高等専門学校情報処理教育委員会・情報処理教育研究発表会論文集, 第 29 号, pp. 223-226, 2009.8
- 8 【口頭発表】 清原友紀, 梅田幹雄: 「圧電素子による衝撃・振動を利用した歩行発電と無線送信特性」, 第 15 回高専シンポジウム, F-4, pp. 180, 2010.1
- 9 【口頭発表】 久保涼, 梅田幹雄: 「板バネを用いた圧電式衝撃・振動発電装置の基礎特性」, 第 15 回高専シンポジウム, F-5, pp. 181, 2010.1
- 10 【口頭発表】 佐藤拓史, 外山茂浩, 小川伸夫, 梅田幹雄, 高橋章, 碓氷誠, 小柳久也: 「ものづくり教育を意識した工学実験」, ロボティクス・メカトロニクス講演会 2010, 1P1-G-17, (DVD-ROM), 2010.6
- 11 【口頭発表】 竹部啓輔, 梅田幹雄, 高橋章, 宮崎敏昌, 渡邊雅博, 衛藤俊彦, 太刀川信一: 「Web カメラによる風景画像配信サービスの立ち上げおよび運用状況」, 高等専門学校情報処理教育委員会・情報処理教育研究発表会論文集, 第 30 号, pp. 323-326, 2010.8
- ☆12 【口頭発表】 佐藤拓史, 外山茂浩, 小川伸夫, 梅田幹雄, 高橋章, 碓氷誠, 小柳久也: 「ものづくり教育を意識した工学実験の導入と評価」, 平成 22 年度全国高専教育フォーラム 教育教員研究集会講演論文集, pp. 203-206, 2010.8
- 13 【報 告】 梅田幹雄, 竹部啓輔: 「Web カメラの設置について」, 長岡工業高等専門学校総合情報処理センター広報, 第 24 号, pp. 1-3, 2010.3

#### 佐藤 拓史

- ☆1 【学位論文】 佐藤拓史: 「静止姿勢から走行状態に対する自立走行二輪車のロボスト走行安定化」, 長岡技術科学大学 学位論文, 2010.3
- ☆2 【原著論文】 佐藤秀一, 高橋章, 佐藤拓史: 「基礎学力定着をめざす『数理演習』の実践と評価」, 論文集「高専教育」, 第 32 号, pp. 417-422, 2009.3
- ☆3 【原著論文】 佐藤拓史, 滑川徹: 「速度と質量の変動に対する自立走行二輪車のロボスト安定化」, 機械学会論文集 C 編, 第 75 号, 第 752 号, pp. 882-889, 2009.4
- ☆4 【原著論文】 梅田幹雄, 遠藤雄哉, 佐藤拓史, 中村健太郎: 「電圧掃引駆動時における圧電振動子の跳躍・降下現象の解析」, 日本音響学会論文誌, 第 66 巻 5 号, pp. 197-202, 2010.5
- ☆5 【口頭発表】 佐藤拓史, 外山茂浩, 小川伸夫, 梅田幹雄, 高橋章, 碓氷誠, 小柳久也: 「ものづくり教育を意識した工学実験の導入と評価」, 平成 22 年度全国高専教育フォーラム 教育教員研究集会講演論文集, pp. 203-206, 2010.8
- ☆6 【口頭発表】 佐藤秀一, 高橋章, 佐藤拓史: 「実践的問題演習による高専低学年の効果的な専門導入教育」, 平成 22 年度全国高専教育フォーラム 教育教員研究集会講演論文集, pp. 107-110, 2010.8
- 7 【ポスター発表】 佐藤拓史, 外山茂浩, 小川伸夫, 梅田幹雄, 高橋章, 碓氷誠, 小柳久也: 「ものづくり教育を意識した工学実験」, ロボティクス・メカトロニクス講演会 2010 論文 CD-ROM, 1P1-G17, 2010.6
- 8 【報 告】 佐藤拓史: 「安定化サポートシステムを想定した二輪車のロボスト姿勢制御」, NEIA NEWS 2009, No. 267, pp. 5, 2009.6

#### 高橋 章

- ☆1 【原著論文】 佐藤秀一, 高橋章, 佐藤拓史: 「基礎学力定着をめざす『数理演習』の実践と評価」, 論文集「高専教育」, 第 32 号, pp. 417-422, 2009.3
- 2 【原著論文】 Akira TAKAHASHI: 「A Simple USB Virus Detection Method for Windows」, Journal of Neusoft Institute of Information Technology, Nanhai, Vol. 1, No. 1, pp. 1-7, 2010.1
- ☆3 【原著論文】 岡田正, 長岡健一, 高橋章, 新開純子: 「全国の高専力を結集する試み—情報基礎教育の提案と展開—」, 論文集「高専教育」, 第 33 号, pp. 803-807, 2010.3

- ☆4 【原著論文】 駒形英樹, 石井郁夫, 牧野秀夫, 高橋章, 若月大輔:「輝度傾斜パターンを用いた魚眼カメラ内部パラメータの校正」, 電子情報通信学会論文誌 D, Vol. J93-D, No. 5, pp. 621-631, 2010. 5
- ☆5 【国際会議】 Hideki Komagata, Ikuo Ishii, Hideo Makino, Akira Takahashi, Daisuke Wakatsuki : “High precision calibration method of intrinsic parameters for fish-eye cameras” , Proc. of SPIE, Vol. 7432, pp. 743204-1 to 743208-8, 2009. 8
- 6 【口頭発表】 駒形英樹, 石井郁夫, 牧野秀夫, 高橋章, 若月大輔:「輝度傾斜格子縞による魚眼カメラ内部パラメータの校正」, 平成 21 年度電子情報通信学会大会講演論文集, Vol. 2009, 情報・システム 2, pp. 161, 2009. 3
- 7 【口頭発表】 高橋章, 渡邊雅博, 竹部啓輔, 梅田幹雄:「C 言語開発/TeX 組版環境のポータブル化と USB ウィルス対策について」, 高等専門学校情報処理教育委員会・情報処理教育研究発表会論文集, 第 29 号, pp. 223-226, 2009. 8
- 8 【口頭発表】 渡邊雅博, 宮崎敏昌, 高橋章:「オープンソースソフトウェアを活用した端末室管理」, 高等専門学校情報処理教育委員会・情報処理教育研究発表会論文集, 第 29 号, pp. 259-262, 2009. 8
- 9 【口頭発表】 竹部啓輔, 渡邊雅博, 高橋章, 宮崎敏昌, 梅田幹雄, 土田泰子, 青柳成俊, 山崎誠:「学生寮ネットワークの更新報告」, 高等専門学校情報処理教育委員会・情報処理教育研究発表会論文集, 第 29 号, pp. 285-288, 2009. 8
- 10 【口頭発表】 伊津惇, 室星亮太, 高橋章, 若月大輔, 駒形英樹, 石井郁夫:「三次元ボリュームデータの階層表現と空間操作について」, 平成 21 年度電子情報通信学会信越支部大会・IEEE 信越支部セッション講演論文集, p. 77, 2009. 10
- 11 【口頭発表】 野村洋介, 高橋章, 若月大輔, 駒形英樹, 石井郁夫:「アクティブ照光画像からの物体表面反射パラメータ推定」, 平成 21 年度電子情報通信学会信越支部大会・IEEE 信越支部セッション講演論文集, p. 86, 2009. 10
- 12 【口頭発表】 廣井勇, 高橋章, 笠原毅, 駒形英樹, 若月大輔, 石井郁夫:「全方位カメラを用いた人物の行動抽出について」, 平成 21 年度電子情報通信学会信越支部大会・IEEE 信越支部セッション講演論文集, p. 90, 2009. 10
- 13 【口頭発表】 高橋章, 長岡健一, 新開純子, 岡田正:「高専向け情報基礎教育教材の活用の広がりとその評価 II」, 平成 21 年度情報教育研究集会講演論文集, pp. 43-46 (A1-4), 2009. 11
- 14 【口頭発表】 笠原毅, 高橋章:「複数の平面ディスプレイによる全方位カメラのキャリブレーション」, Vision Engineering Workshop (ViEW2009), F-3H(I-46), pp. 237-242, 2009. 12
- 15 【口頭発表】 高橋章, 太刀川信一, 佐藤和秀, 渡邊雅博:「中国東軟信息技術職業学院(大連校・南海校)訪問報告」, 特別教育研究経費・平成 21 年度報告会「中間報告兼外部評価委員会」, 2010. 3
- ☆16 【口頭発表】 佐藤秀一, 高橋章, 佐藤拓史:「実践的問題演習による高専低学年の効果的な専門導入教育」, 平成 22 年度全国高専フォーラム教育教員研究集会・教育教員研究集会講演論文, pp. 107-110, 2010. 8
- ☆17 【口頭発表】 佐藤拓史, 外山茂浩, 小川伸夫, 梅田幹雄, 高橋章, 碓氷誠, 小柳久也:「ものづくり教育を意識した工学実験の導入と評価」, 平成 22 年度全国高専フォーラム教育教員研究集会・教育教員研究集会講演論文, pp. 203-206, 2010. 8
- ☆18 【口頭発表】 高橋章, 長岡健一, 新開純子, 大西淳, 河野清尊, 松野良信, 岡田正:「情報基礎教育教材の評価と改訂」, 平成 22 年度全国高専フォーラム教育教員研究集会・教育教員研究集会講演論文, pp. 437-440, 2010. 8
- 19 【口頭発表】 高橋章, 皆川正寛, 佐藤秀一, 碓氷誠, 小柳久也:「電子制御工学科 4 年の音声信号処理実験」, 高等専門学校情報処理教育委員会・情報処理教育研究発表会論文集, 第 30 号, pp. 6-9, 2010. 8
- 20 【口頭発表】 竹部啓輔, 梅田幹雄, 高橋章, 宮崎敏昌, 渡邊雅博, 衛藤俊彦, 太刀川信一:「Web カメラによる風景画像配信サービスの立ち上げおよび運用状況」, 高等専門学校情報処理教育委員会・情報処理教育研究発表会論文集, 第 30 号, pp. 323-326, 2010. 8
- 21 【ポスター発表】 佐藤拓史, 外山茂浩, 小川伸夫, 梅田幹雄, 高橋章, 碓氷誠, 小柳久也:「ものづくり教育を意識した工学実験」, ロボティクス・メカトロニクス講演会 2010 論文 CD-ROM, 1P1-G17, 2010. 6

- 22 【報 告】 高橋章：「電子制御工学科端末室の紹介」, 長岡高専総合情報処理センター広報, No. 23, pp. 8-10, 2009. 2
- 23 【報 告】 高橋章：「平成 20 年度情報教育研究集会参加報告」, 長岡高専総合情報処理センター広報, No. 23, pp. 28-29, 2009. 2
- 24 【報 告】 高橋章：「電子制御工学科の低学年教育への取組み」, 平成 20 年度教員連絡会議企画討論会, 2009. 3
- 25 【報 告】 青柳成俊, 太刀川信一, 高橋章：「中国・南海東軟情報技術職業学院との協定締結」, 高志台学園だより, Vol. 164, p. 14, 2009. 12
- 26 【報 告】 高橋章, 太刀川信一, 佐藤和秀, 渡邊雅博：「中国東軟情報技術職業学院（大連校・南海校）訪問報告」, 平成 21 年度高専機構特別教育研究経費プロジェクト「アジア高等教育機関との交流および地域連携による人材育成」, 中間報告会・外部評価委員会, Annual Report 2009, pp. 14-15, 2010. 3
- 27 【報 告】 高橋章：「平成 21 年度技術職員研修会について」, 長岡高専総合情報処理センター広報, No. 24, pp. 10-14, 2010. 3
- 28 【報 告】 高橋章：「平成 21 年度情報教育研究集会参加報告」, 長岡高専総合情報処理センター広報, No. 24, pp. 24-25, 2010. 3
- 29 【報 告】 小川伸夫, 高橋章：「情報オリンピック参加報告」, 長岡高専総合情報処理センター広報, No. 24, pp. 32-35, 2010. 3
- 30 【報 告】 高橋章, 太刀川信一, 佐藤和秀, 渡邊雅博：「東軟情報学院（大連校・南海校）訪問報告」, 平成 21 年度高専機構特別教育研究（国際性の向上）プロジェクト アジア高等教育機関との交流および地域連携による人材育成・中間報告書, pp. 6-10, 2010. 5
- 31 【報 告】 山田章, 高橋章：「テーマ A：理数系科目不振学生の指導について」, 平成 22 年度独立行政法人国立高等専門学校機構主催関東信越地区教員研究集会, p. 9, 2010. 9
- 32 【報 告】 井林康, 高橋章：「テーマ C：インターンシップを通じたキャリア教育について」, 平成 22 年度独立行政法人国立高等専門学校機構主催関東信越地区教員研究集会, p. 23, 2010. 9
- 33 【寄 稿】 高橋章：「全方位カメラに関する共同研究の紹介」, 社団法人新潟県電子機械工業会・会報誌 NEIA ニュース, 産学連携「シーズ&ニーズ」, 3月号, No. 5, 2010. 3
- 34 【特許出願】 笠原毅, 高橋章：「較正情報算出方法、較正情報算出装置、及び広角画像処理装置」, 特願 2009-255561, 2009. 11
- 35 【特許申請】 笠原毅, 高橋章：「画像処理装置、画像処理方法、及びプログラム」, 特願 2010-075472, 2010. 03

## 竹部 啓輔

- 1 【口頭発表】 川上裕雅, 反町嘉夫, 佐藤秀一, 竹部啓輔, 外山茂浩：「精密熱伝導率測定装置における各種温度制御方式の比較検討」, 第 14 回高専シンポジウム講演要旨集, p. 206, 2009. 1
- 2 【口頭発表】 高橋章, 渡邊雅博, 竹部啓輔, 梅田幹雄：「C 言語開発/TeX 組版環境のポータブル化と USB ウィルス対策について」, 高等専門学校情報処理教育研究発表会論文集, 第 29 号, pp. 223-226, 2009. 8
- 3 【口頭発表】 竹部啓輔, 渡邊雅博, 高橋章, 宮崎敏昌, 梅田幹雄, 土田泰子, 青柳成俊, 山崎誠：「学生寮ネットワークの更新報告」, 高等専門学校情報処理教育研究発表会論文集, 第 29 号, pp. 285-288, 2009. 8
- 4 【口頭発表】 竹部啓輔, 梅田幹雄, 高橋章, 宮崎敏昌, 渡邊雅博, 衛藤俊彦, 太刀川信一：「Web カメラによる風景画像配信サービスの立ち上げおよび運用状況」, 高等専門学校情報処理教育研究発表会論文集, 第 30 号, pp. 323-326, 2010. 8
- 5 【口頭発表】 渡邊雅博, 竹部啓輔, 宮崎敏昌, 衛藤俊彦：「学生寮へのウィルス対策ソフトウェア普及活動について」, 高等専門学校情報処理教育研究発表会論文集, 第 30 号, pp. 232-235, 2010. 8
- ☆6 【口頭発表】 佐々木徹, 青柳成俊, 竹部啓輔, 池田富士雄, 外山成浩, 衛藤俊彦：「マラ工科大学 INTEC 高専予備教育コースにおけるプログラミング教育」, 平成 22 年度高専教育講演論文集(平成 22 年度全国高専フォーラム教育教員研究集会・教育教員研究集会講演論文), pp. 23-26, 2010. 8

- ☆7 【口頭発表】 竹部啓輔：「電子メール転送設定支援システムの開発と電子メールの教育・学生指導への活用」, 平成 22 年度高専教育講演論文集(平成 22 年度全国高専フォーラム教育教員研究集会・教育教員研究集会講演論文), pp.161-164, 2010.8
- ☆8 【口頭発表】 矢野昌平, 竹内麻希子, 床井良徳, 竹部啓輔, 外川一仁, 山崎誠, 宮崎敏昌：「電気電子系学科における ICT 教育の検討」, 平成 22 年度高専教育講演論文集(平成 22 年度全国高専フォーラム教育教員研究集会・教育教員研究集会講演論文), pp.385-388, 2010.8
- 9 【口頭発表】 吉岡祐紀, 佐藤秀一, 竹部啓輔：「打楽器を含んだ演奏データの分離」, 第 15 回高専シンポジウム講演要旨集, p.154, 2010.1

#### 太刀川 信一

- ☆1 【原著論文】 Suguru HASEGAWA, Shin'ichi TACHIKAWA, Gen MARUBAYASHI : “MMFSK-EOD System Using Binary Hopping Pattern in FH/SS Communications” , Journal of Communications (JCM) , Academy Publisher, ISSN 1796-2021, Vol.4, No.2, pp.119-125, 2009.3
- ☆2 【原著論文】 Shin'ichi TACHIKAWA, Takuma MAEDA : “Performances of FH/MFSK Lump Likelihood Ratio Decision Methods and their Applications for Power Line Communications” Journal of Telecommunications (JOT), Vol.3, Issue 1, June 2010, pp.1-6, 2010.6.21
- 3 【原著論文】 太刀川信一, 伊藤直敏：「マルチパス伝送路における RAKE 受信組込み型 UWB/CDMA アレーアンテナシステムの特性」, 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第 45 巻第 2 号, pp.55-62, 2009.11
- 4 【口頭発表】 青木伸次, 太刀川信一：「符号ダイバーシチを使った MC-CDMA 方式の改善」, 電子情報通信学会無線通信システム研究会技術研究報告, vol.108, No.445, RCS2008-232, pp.119-124, 2009.3.5
- 5 【口頭発表】 青木良太, 太刀川信一, 中川健治：「周波数ホッピング／符号ダイバーシチ方式の提案」, 電子情報通信学会信越支部大会, P-9, p.202, 2009.10.3
- 6 【口頭発表】 石川恭啓, 太刀川信一, 中川健治：「直接拡散／符号ダイバーシチ方式の性能の検討」, 電子情報通信学会信越支部大会, P-10, p.203, 2009.10.3
- 7 【口頭発表】 高橋章, 太刀川信一, 佐藤和秀, 渡邊雅博：「中国東軟信息技術職業学院（大連校・南海校）訪問報告」, 特別教育研究経費・平成 21 年度報告会「中間報告兼外部評価委員会」, 2010.3
- 8 【口頭発表】 竹部啓輔, 梅田幹雄, 高橋章, 宮崎敏昌, 渡邊雅博, 衛藤俊彦, 太刀川信一：「Web カメラによる風景画像配信サービスの立ち上げおよび運用状況」, 高等専門学校情報処理教育委員会・情報処理教育研究発表会論文集, 第 30 号, pp.323-326, 2010.8
- 9 【特 許】 太刀川信一, 青木伸次：「無線 LAN/OFDM 用 MC-CDMA 符号ダイバーシチ通信方式」, 特許出願番号(特願 2008-6441), 公開公報:特開 2009-171169, NA200702, 2009.7.30
- 10 【特 許】 太刀川信一, 長谷部悟史, 荻原春生：「符号ダイバーシチ通信方法及び符号ダイバーシチ通信システム」, 特許出願番号(特願 2005-4973), 特許査定 2010.5.18
- 11 【報 告】 青柳成俊, 太刀川信一, 高橋章：「中国・南海東軟信息技術職業学院との協定締結」, 高志台学園だより, Vol.164, p.14, 2009.12
- 12 【報 告】 高橋章, 太刀川信一, 佐藤和秀, 渡邊雅博：「中国東軟信息技術職業学院（大連校・南海校）訪問報告, 平成 21 年度高専機構特別教育研究経費プロジェクト「アジア高等教育機関との交流および地域連携による人材育成」, 中間報告会・外部評価委員会, Annual Report 2009, pp.14-15, 2010.3
- 13 【報 告】 高橋章, 太刀川信一, 佐藤和秀, 渡邊雅博：「東軟信息学院（大連校・南海校）訪問報告」, 平成 21 年度高専機構特別教育研究(国際性の向上)プロジェクトアジア高等教育機関との交流および地域連携による人材育成・中間報告書, pp.6-10, 2010.5
- 14 【解 説】 太刀川信一, 青木伸次：「安定な無線 LAN のための MC-CDMA 符号ダイバーシチ通信方式」, ケミカルエンジニアリング, Vol.54, No.5, pp.7-12, 2009.5.1

#### 外川 一仁

- 1 【口頭発表】 涌田和芳, 外川一仁：「江戸時代の数学-長岡の算額の調査・復元から」, 長岡高専技術協力会設立 10 周年記念講演会・研究成果発表会, 2010.3.25

- 2 【口頭発表】 矢野昌平, 竹内麻希子, 床井良徳, 竹部啓輔, 外川一仁, 山崎 誠, 宮崎敏昌:「電気電子系学科における ITC 教育の検討」, 平成 22 年度全国高専教育フォーラム教育教員研究集会講演論文, pp. 385-388, 2010. 8. 27-28

#### 外山 茂浩

- ☆1 【原著論文】 外山茂浩:「VSS オブザーバによるセミアクティブサスペンションの状態推定」, フルードパワーシステム, 40-3, pp.149-154, 2009
- ☆2 【原著論文】 Fujio Ikeda and Shigehiro Toyama: “A Frequency Domain Approach of a Robust Control Design by Fractional Calculus”, SICE Journal of Control, Measurement, and System Integration, Vol. 2, No. 3, pp.162-167, 2009
- ☆3 【口頭発表】 Shigehiro Toyama, Fujio Ikeda, Hiroaki Seta: : “A Sliding Mode Controller of Rudder Angle Servomechanism in Electronic Controlled Steering System of Pleasure Boat”, The 10th International Conference on Motion and Vibration Control, 2C21, 2010
- ☆4 【口頭発表】 Fujio Ikeda, Shigehiro Toyama, Hiroaki Seta, Nobuo Ezaki : “Improvement of Steering Feeling on Maneuverability for Pleasure Boat”, The 10th International Conference on Motion and Vibration Control, 2C22, 2010
- ☆5 【口頭発表】 Fujio Ikeda, Shigehiro Toyama: “Anti-Windup Controller Design by Fractional Calculus for Linear Control Systems with Input Saturation”, ICROS-SICE International Joint Conference 2009, pp. 3317-3320, 2009
- 6 【口頭発表】 平井一徳, 外山茂浩, 池田富士雄, 瀬田広明, 江崎修央:「操船シミュレーションソフトウェアによる小型船舶の操縦性の分析」, 日本機械学会北陸信越支部講演会, pp. 501-502, 2010
- 7 【口頭発表】 山本理博, 外山茂浩, 池田富士雄, 瀬田広明, 江崎修央:「簡易操船シミュレータによる小型船舶の操縦性評価」, 日本機械学会北陸信越支部講演会, pp. 503-504, 2010
- 8 【口頭発表】 竹見宏樹, 外山茂浩, 池田富士雄, 瀬田広明:「小型船舶の舵角サーボ機構に対するスライディングモード制御系のチャタリング低減」, 日本機械学会北陸信越支部講演会, pp. 511-512, 2010
- 9 【口頭発表】 福嶋祐一, 外山茂浩, 池田富士雄, 瀬田広明:「小型船舶における能動型防振架台のフィードバック特性の検討」, 第 15 回高専シンポジウム in いわき, pp. 126, 2010
- 10 【口頭発表】 青木怜史, 外山茂浩, 池田富士雄, 瀬田広明:「能動型防振架台における非線形ばね機構の基礎研究」, 第 15 回高専シンポジウム in いわき, pp. 127, 2010
- ☆11 【口頭発表】 佐藤拓史, 外山茂浩, 小川伸夫, 梅田幹雄, 高橋章, 碓氷誠, 小柳久也:「ものづくり教育を意識した工学実験の導入と評価」, 平成 22 年度高専教育講演論文集, pp. 203-206, 2010
- ☆12 【口頭発表】 佐々木徹, 青柳成俊, 竹部啓輔, 池田富士雄, 外山茂浩, 衛藤俊彦:「マラ工科大学 INTEC 高専予備教育コースにおけるプログラミング教育」, 平成 22 年度高専教育講演論文集, pp. 23-26, 2010
- 13 【口頭発表】 佐藤拓史, 外山茂浩, 小川伸夫, 梅田幹雄, 高橋章, 碓氷誠, 小柳久也:「ものづくり教育を意識した工学実験」, ロボティクス, メカトロニクス講演会 2010, 1P1-G17, 2010
- 14 【口頭発表】 平井一徳, 外山茂浩, 池田富士雄, 瀬田広明, 江崎修央:「小型船舶における操舵感覚が操縦性に及ぼす影響」, 第 52 回自動制御連合講演会, D5-4, 2009.
- 15 【口頭発表】 山本理博, 平井一徳, 外山茂浩, 池田富士雄, 瀬田広明, 江崎修央:「簡易操船シミュレータの製作」, 電気学会東京支部新潟支所研究発表会, pp. 88, 2009
- 16 【口頭発表】 竹見宏樹, 外山茂浩, 池田富士雄:「小型船舶の舵角サーボ系に対するスライディングモード制御」, 第 11 回「運動と振動の制御」シンポジウム, pp. 75-78, 2009
- 17 【口頭発表】 外山茂浩, 池田富士雄:「記述関数法に基づくアクティブサスペンションのスライディングモード制御系」, 第 11 回「運動と振動の制御」シンポジウム, pp. 485-488, 2009
- 18 【口頭発表】 池田富士雄, 外山茂浩:「分数階微積分による飽和入力値を用いない Anti-Windup 補償器の一設計」, 第 11 回「運動と振動の制御」シンポジウム, pp. 499-502, 2009

- 19 【口頭発表】 平井一徳, 外山茂浩, 池田富士雄: 「小型船舶の電子制御操舵システムに関する研究」, 高専・長岡技科大(機械系) 教員交流研究集会, 研究情報交換会予稿集, K-12, 2009
- 20 【口頭発表】 竹見宏樹, 外山茂浩, 池田富士雄: 「小型船舶における舵角サーボシステムに関する研究」, 高専・長岡技科大(機械系) 教員交流研究集会, 研究情報交換会予稿集, K-11, 2009
- 21 【口頭発表】 青木怜史, 外山茂浩, 池田富士雄: 「小型船舶用防振架台のばね機構に関する研究」, 高専・長岡技科大(機械系) 教員交流研究集会, 研究情報交換会予稿集, K-13, 2009
- 22 【口頭発表】 福嶋祐一, 外山茂浩, 池田富士雄: 「小型船舶用防振架台の能動制御に関する研究」, 高専・長岡技科大(機械系) 教員交流研究集会, 研究情報交換会予稿集, K-14, 2009
- 23 【口頭発表】 平井一徳, 外山茂浩, 江崎修央, 瀬田広明: 「小型船舶の操舵システムに関する研究」, 第14回高専シンポジウム in 高知, pp.346, 2009.
- 24 【口頭発表】 福嶋祐一, 外山茂浩, 池田富士雄, 瀬田広明: 「小型船舶における電子制御防振架台に関する研究」, 第14回高専シンポジウム in 高知, pp.347, 2009
- 25 【口頭発表】 竹見宏樹, 外山茂浩, 池田富士雄, 瀬田広明: 「小型船舶における舵角サーボシステムに関する研究」, 第14回高専シンポジウム in 高知, pp.348, 2009
- 26 【口頭発表】 青木怜史, 外山茂浩, 池田富士雄, 瀬田広明: 「小型船舶による救急患者搬送用の防振架台に関する研究」, 第14回高専シンポジウム in 高知, pp.345, 2009
- 27 【口頭発表】 川上裕雅, 反町嘉夫, 佐藤秀一, 竹部啓輔, 外山茂浩: 「精密熱伝導率測定装置における各種温度制御方式の比較検討」, 第14回高専シンポジウム in 高知, p.206, 2009

#### 皆川 正寛

- 1 【原著論文】 M.Minagawa, K. Shinbo, K. Kato, F. Kaneko: “Thermal properties of conduction current and carrier behavior in an organic electroluminescent device”, Electronics and Communications in Japan, Vol.92, Issue 3, pp.24-31, 2009
- 2 【原著論文】 M.Minagawa, S. Kitamura, A. Baba, K. Shinbo, K. Kato, F. Kaneko: “Fabrication and Characteristics of Field-Effect Transistor with Vanadium Pentoxide and Copper Phthalocyanine Multilayers”, Appl. Phys. Express, Vol. 2, No. 7, pp.071502 2009
- 3 【原著論文】 M.Minagawa, T. Higashikawa, K. Nakai, K. Shinbo, Y. Ohdaira, A. Baba, K. Kato, F. Kaneko: “Fabrication and Evaluation of Poly(3-hexylthiophene) Field-Effect Transistor with V<sub>2</sub>O<sub>5</sub> Layer”, Mol. Cryst. Liq. Cryst., Vol.519, pp.213-221, 2010
- 4 【口頭発表】 北村翔平, 皆川正寛, 大平泰生, 馬場暁, 新保一成, 加藤景三, 金子双男: 「V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/CuPc 積層電界効果トランジスタにおける混合層の挿入効果」, 平成21年電気学会全国大会, No. E306-C-2, 2-104, 2009
- 5 【口頭発表】 T. Higashikawa, K. Nakai, M. Minagawa, K. Shinbo, Y. Ohdaira, A. Baba, K. Kato, F. Kaneko: “Fabrication and Evaluation of Poly(3-hexylthiophene) Field-Effect Transistor with V<sub>2</sub>O<sub>5</sub> Layer”, Korea-Japan Joint Forum (KJF), P87 2009
- 6 【口頭発表】 東川哲之, 中井健太郎, 皆川正寛, 新保一成, 馬場暁, 加藤景三, 金子双男: 「五酸化バナジウム層挿入ポリ-ヘキシルチオフェン電界効果トランジスタの作製と特性評価」, 第70回応用物理学会学術講演会, No.10a-K-17, 2009
- 7 【口頭発表】 中井健太郎, 東川哲之, 皆川正寛, 新保一成, 馬場暁, 加藤景三, 金子双男: 「五酸化バナジウムを用いた有機薄膜電界効果トランジスタの作製と特性評価」, 電子情報通信学会信越支部大会, 10D-3, 2009
- 8 【口頭発表】 中井健太郎, 東川哲之, 皆川正寛, 馬場暁, 新保一成, 加藤景三, 金子双男: 「五酸化バナジウム層挿入有機薄膜電界効果トランジスタの作製と特性評価」, 第40回電気電子絶縁材料システムシンポジウム, P-29, 2009

- 9 【口頭発表】 東川哲之, 中井健太郎, 皆川正寛, 馬場暁, 新保一成, 加藤景三, 金子双男:「電荷発生型 P3HT 薄膜トランジスタの作製と評価」, 平成 22 年電気学会全国大会, No.1140-A2, 2-095, 2010
- 10 【口頭発表】 Y. Hirano, M. Sakai, M. Minagawa, Y. Ohdaira, A. Baba, K. Shinbo, K. Kato, F. Kaneko: “Surface Plasmon Excitation and Emission Light Properties Using Hybrid Setup of Prism and Grating Coupling” , 6th International Symposium on Organic Molecular Electronics, No.P-10, 2010
- 11 【口頭発表】 M. Minagawa, K. Nakai, A. Baba, K. Shinbo, K. Kato, F. Kaneko Cheon Lee: “Fabrication and Characteristics of Pentacene/Vanadium Pentoxide Field-Effect Transistors” , 30<sup>th</sup> International Conference on the Physics of Semiconductors, No. OSH-P-09, 2010
- 12 【報 告】 新保一成, 皆川正寛, 東川哲之, 北村翔平, 馬場暁, 加藤景三, 金子双男:「五酸化バナジウム/銅フタロシアニン薄膜トランジスタの作製と特性評価」電子情報通信学会技術研究報告, Vol.109, No.48, pp.45-48, 2009
- 13 【特 許】 皆川正寛: 特開 2009-025368, 「表示装置」
- 14 【特 許】 皆川正寛: 特開 2009-099485, 「有機 EL パネル」
- 15 【特 許】 皆川正寛: 特開 2009-157288, 「多数個取り基板及びその製造方法」

## 物質工学科

### 赤澤 真一

- 1 【特 許】 赤澤真一, 脇本吉清:「ミミズ粉末あるいは抽出物を利用したバイオマス糖化技術」整理番号 P220302, 出願日 平成 22 年 3 月 17 日, 出願番号 特願 2010-060703
- 2 【特 許】 赤澤真一, 脇本吉清:「ミミズ粉末あるいは抽出物を利用したバイオマス糖化技術」整理番号 P210710, 出願日 平成 21 年 9 月 18 日, 出願番号 特願 2009-216903
- 3 【特 許】 赤澤真一, 脇本吉清:「ミミズ粉末あるいは抽出物を利用したバイオマス糖化技術」整理番号 P201003, 出願日 平成 21 年 3 月 26 日, 出願番号 特願 2009-076709
- 4 【著 書】 赤澤真一:「シリーズ健康の化学 18」, 新ミミズ健康読本, 東洋医学社, pp. 32-33, 2009. 1
- 5 【依頼講演】 赤澤真一:「ミミズの可能性」, 第 1 回バイオサイエンスリトリートへの招待, 会場:長岡技術科学大学, 2009. 11. 28
- 6 【口頭発表】 赤澤真一, 遣水潤, 中澤光, 小笠原渉, 森川康:「*Lumbricus rubellus*に見出された多糖分解酵素の解析」, 日本生物工学会, 要旨集, p. 45, 2009. 9, 名古屋
- 7 【ポスター発表】 赤澤真一, 五十嵐佑樹, 遣水潤, 横山大地, 中澤光, 小笠原渉:「*Lumbricus rubellus*に見出されたセルラーゼの諸性質とバイオマス糖化能力の検討」, セルラーゼ研究会, 要旨集, P22, 2010. 7, 茨城
- 8 【ポスター発表】 遣水潤, 中澤光, 小笠原渉, 森川康, 赤澤真一:「*Lumbricus rubellus*に見出されたセルラーゼの諸性質の検討」, セルラーゼ研究会, 要旨集, P40, 2009. 6, 茨城

### 荒木 秀明

- 1 【原著論文】 Kotaro Chino, Junpei Koike, Hotaka Takayama, Yuki Kubo and Hideaki Araki: “Preparation of  $\text{Cu}_2\text{ZnGeS}_4$  thin films by sulfurization of Zn/Cu/Ge stacked precursors”, RENEWABLE ENERGY 2010 Proceedings, P-Pv-15, 2010
- ☆2 【原著論文】 菅原正義, 荒木秀明, 荻野美由紀:「産学共同教育による地方を元気にできる技術者基礎力を持った起業志向技術者の養成」, 平成 22 年度高専教育講演論文集, pp. 309-312, 2010. 8
- ☆3 【原著論文】 丸山一典, 鈴木秋弘, 荒木秀明:「出前授業の実施と課題」, 平成 22 年度高専教育講演論文集, pp. 335-338, 2010. 8
- ☆4 【原著論文】 Hironori Katagiri, Kazuo Jimbo, Win Shwe Maw, Koichiro Oishi, Makoto Yamazaki, Hideaki Araki, Akiko Takeuchi: “Development of CZTS-based thin film solar cells”, Thin Solid Films, Vol. 517, Issue 7, pp.2455-2460, 2009. 2

- ☆5 【原著論文】 Hideaki Araki, Yuri Kubo, Aya Mikaduki, Kazuo Jimbo, Win Shwe Maw, Hironori Katagiri, Makoto Yamazaki, Koichiro Oishi, Akiko Takeuchi : “Preparation of  $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$  thin films by sulfurizing electroplated precursors” , Solar Energy Materials and Solar Cells, Vol.93, Issues 6-7, pp.996-999, 2009.6
- 6 【原著論文】 Hironori Katagiri, Kazuo Jimbo, Masami Tahara, Hideaki Araki, Koichiro Oishi : “The Influence of the Composition Ratio on CZTS-based Thin Film Solar Cells” , Thin-Film Compound Semiconductor Photovoltaics 2009, Mater. Res. Soc. Symp. Proc., Volume 1165, M04-01, 2009
- ☆7 【原著論文】 Hironori Katagiri, Kazuo Jimbo, Win Shwe Maw, Koichiro Oishi, Makoto Yamazaki, Hideaki Araki, Akiko Takeuchi : “Development of CZTS-based thin film solar cells” , Thin Solid Films, Vol.517, Issue 7, pp.2455-2460, 2009.2
- ☆8 【原著論文】 Hideaki Araki, Yuki Kubo, Kazuo Jimbo, Win Shwe Maw, Hironori Katagiri, Makoto Yamazaki, Koichiro Oishi, and Akiko Takeuchi : “Preparation of  $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$  thin films by sulfurization of co-electroplated Cu-Zn-Sn precursors” , Phys. Status Solidi, C 6, No. 5, pp.1266-1268, 2009
- 9 【口頭発表】 菅原正義, 荒木秀明, 荻野美由紀 : 「産学共同教育による地方を元気にできる技術者基礎力を持った起業志向技術者の養成」 , 平成 22 年度全国高専教育フォーラム・教育教員研究集会講演論文 (長岡技術科学大学) , 平成 22 年度高専教育講演論文集, pp. 309-312, 2010.8
- 10 【口頭発表】 丸山一典, 鈴木秋弘, 荒木秀明 : 「出前授業の実施と課題」 , 平成 22 年度全国高専教育フォーラム・教育教員研究集会講演論文 (長岡技術科学大学) , 平成 22 年度高専教育講演論文集, pp. 335-338, 2010.8
- 11 【口頭発表】 Hironori Katagiri, Kazuo Jimbo, Hideaki Araki and Koichiro Oishi : “The Influence of the Composition Ratio on CZTS-based Thin Film Solar Cells” , 2009 MRS Spring Meeting, Symposium M: Thin-Film Compound Semiconductor Photovoltaics (San Francisco, CA), Abstracts 4.1, 2009.4
- 12 【口頭発表】 荒木秀明 : 「めっきプロセスを用いた CZTS 系薄膜太陽電池の開発」 , 第 7 回全国高専テクノフォーラム, アルファあなぶきホール(香川県民ホール), 予稿集, p. 45, 2009.8
- 13 【ホスター発表】 S. Harada, T. Donuma, H. Araki, T. Kakuda, R. Nakatsuji, and M. Kubota, : “Detailed low T study of PdHx system by torsional oscillator: x dependent responses” , QFS 2010 International Symposium on Quantum Fluids and Solids, (Grenoble, France), Abstracts, p.43, 2010.8
- 14 【ホスター発表】 Kotaro Chino, Junpei Koike, Hotaka Takayama, Yuki Kubo and Hideaki Araki : “Preparation of  $\text{Cu}_2\text{ZnGeS}_4$  thin films by sulfurization of Zn/Cu/Ge stacked precursors” , RENEWABLE ENERGY 2010 (Pacifico Yokohama, Yokohama), Abstracts, P-Pv-15, 2010.6
- 15 【ホスター発表】 小池惇平, 知野広太郎, 荒木秀明, 神保和夫, 片桐裕則 : 「めっき・硫化法を用いた  $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$  薄膜太陽電池の作製」 , 第 7 回「次世代の太陽光発電システム」シンポジウム(北九州国際会議場), 予稿集, pp.146-149, 2010.7
- 16 【ホスター発表】 知野広太郎, 小池惇平, 荒木秀明, 神保和夫, 片桐裕則 : 「 $\text{Cu}_2\text{ZnGeS}_4$  を用いた薄膜太陽電池の作製」 , 第 7 回「次世代の太陽光発電システム」シンポジウム(北九州国際会議場), 予稿集, pp.150-151, 2010.7
- 17 【ホスター発表】 久保祐貴, 小池惇平, 高山穂高, 知野広太郎, 荒木秀明 : 「めっき・硫化法を用いた CZTS 系薄膜太陽電池の作製」 , 第 6 回「次世代の太陽光発電システム」シンポジウム(朱鷺メッセ), 予稿集, pp.224-227, 2009.7
- 18 【ホスター発表】 知野広太郎, 高山穂高, 小池惇平, 久保祐貴, 佐藤辰博, 荒木秀明 : 「金属プリカーサの硫化による CZTS 系薄膜太陽電池の作製」 , 第 6 回「次世代の太陽光発電システム」シンポジウム(朱鷺メッセ), 予稿集, pp.220-223, 2009.7
- 19 【特 許】 特願 2010-22419, 荒木秀明, 片桐裕則 : 「化合物半導体、光電素子及びその製造方法」 独立行政法人国立高等専門学校機構, 2010.2

- 20【報 告】 S. Harada, H. Araki, M. Kubota: “Low Temperature Study of PdHx System by Torsional Oscillator: x Dependent Responses”, The Institute for Solid State Physics The University of Tokyo Activity Report 2009, pp.38-39, 2009
- 21【そ の 他】 荒木秀明:「めっきプロセスを用いた CZTS 薄膜太陽電池の開発」-非真空プロセスを用いた低コスト環境調和型薄膜太陽電池-, 太陽電池技術シーズ集, 独立行政法人国立高等専門学校機構, p.15, 2010
- 22【そ の 他】 荒木秀明:「CZGS 薄膜太陽電池の研究開発」-ワイドギャップ材料 Cu<sub>2</sub>ZnGeS<sub>4</sub>を用いた薄膜太陽電池の開発-, 太陽電池技術シーズ集, 独立行政法人国立高等専門学校機構, p.16, 2010

#### 加藤 正直

- 1【著 書】 加藤正直, 塚原聡:「基礎から分かる分析化学」, 森北出版, 2009.10
- 2【著 書】 加藤正直, 鈴木秋弘, 内山一美:「基礎から分かる機器分析」, 森北出版, 2010.3
- 3【原著論文】 KATO Masanao, IKEDA Takuji, TSUTSUMI Kazuo: “Synthesis of Cs-aluminosilicate zeolites and thermal phase transformation from BIK to CAS frameworks”  
Microporous and Mesoporous Materials, Vol.117, Issue 3, pp.551-560, 2009
- 4【口頭発表】 加藤正直, 池田卓史:「コバルト(III)-EDMA 錯体存在下でのゼオライトの合成」, 第3回日本化学会関東支部研究発表会, 2009.8
- 5【口頭発表】 加藤正直, 池田卓史:「金属錯体存在下でのゼオライト合成とキャラクタリゼーション」, 第25回日本分析化学会新潟地区部会発表会, 2010.9
- 6【特 許】 加藤正直:「コバルト骨格置換アルミノシリケート型ゼオライト、及びその金属錯体共存下での製造方法」, 2009,8

#### 小出 学

- ☆1【原著論文】 川中裕次, 小出学, 松下和正:「鉛フリー封着用ガラスを指向した酸化ビスマス系低融点ガラスの熱物性」, Journal of the Ceramic Society of Japan, Vol.117, Supplement, pp.S1-S4, 2009

#### 柴田 勝

- 1【原著論文】 柴田勝:「プラストキノンの抽出と分析」, 光合成研究法 (Ed. 田中歩), 低温科学, 67, pp.233-243, 2009
- ☆2【原著論文】 Keisuke Yoshida, Masaru Shibata, Ichiro Terashima, Ko Noguchi: “Simultaneous Determination of in vivo Plastoquinone and Ubiquinone Redox States by HPLC-Based Analysis”, Plant Cell Physiology, vol51, pp.836-841, 2010
- ☆3【原著論文】 Tsuneaki Takami, Masaru Shibata, Yoshichika Kobayashi, Toshiharu Shikanai: “De novo biosynthesis of fatty acids plays critical roles in the response of the photosynthetic machinery to low temperature in Arabidopsis”, Plant cell Physiology, 51, pp.1265-1275, 2010
- ☆4【原著論文】 Ryouichi Tanaka, Maxi Rothbart, Seiko Oka, Atsushi Takabayashi, Kaori Takahashi, Masaru Shibata, Fumiyoshi Myouga, Reiko Motohashi, Kazuo Shinozaki, Bernhard Grimm, Ayumi Tanaka: “LIL3, an LHC-like protein, plays an essential role in chlorophyll and tocopherol biosynthesis by stabilizing geranylgeranyl reductase”, PNAS, 107, pp.16721-16725, 2010
- 5【口頭発表】 秋田駿介, 長谷川祥, 柴田勝:「ミトコンドリア・葉緑体電子伝達系に関わるキノン類の同時測定」, 第14回 高専シンポジウム, 2009.1.24
- 6【口頭発表】 長谷川祥, 阿倍悠太, 秋田俊介, 柴田勝:「植物ミトコンドリアの電子伝達にともなうキノンの酸化還元」, 第14回 高専シンポジウム, 2009.1.24
- 7【口頭発表】 吉田秀俊, 柴田勝, 竹内麻希子:「PAM クロロフィル蛍光測定のための簡易装置開発」, 第14回 高専シンポジウム, 2009.1.24
- 8【口頭発表】 柴田勝, 葦沢和史, 増田恭次郎, 若杉達也, 山田恭司:「ゴマ登熟過程におけるトコフェロール蓄積過程と脂肪酸組成変化」, 日本植物学会北陸支部会, 2007.6.10
- 9【口頭発表】 吉田啓亮, 秋田駿介, 柴田勝, 寺島一郎, 野口航:「HPLCによるPQ・UQレドックスの同時分析とAOX欠損による影響」, 第50回 日本植物生理学会年大会, 2009.3.23

- 10 【口頭発表】 柴田勝, 松本拓太, 樋山麻美, 新井田聖次:「樹木葉の環境応答としてのカロチノイド相互置換」, 日本森林学会 第120回大会, 2009.3.28
- 11 【口頭発表】 松本拓太, 樋山麻美, 細貝和彦, 柴田勝:「木本植物における色素サイクルの生理機能」, 2009年日本化学会関東支部・高分子学会北陸支部合同新潟地方大会, 2009.8.28, 新潟大学
- 12 【口頭発表】 樋山麻美, 松本拓太, 細貝和彦, 柴田勝:「樹木葉における光化学系タンパク質複合体の色素組成」, 2009年日本化学会関東支部・高分子学会北陸支部合同新潟地方大会, 2009.8.28, 新潟大学
- 13 【口頭発表】 阿部悠太, 細貝和彦, 柴田勝:「植物ミトコンドリアによる光合成の最適化について」, 2009年日本化学会関東支部・高分子学会北陸支部合同新潟地方大会, 2009.8.28, 新潟大学
- 14 【口頭発表】 柴田勝, 樋山麻美, 松本拓太:「樹木に特異的な色素サイクルが光合成電子伝達に与える影響」, 日本植物学会 第72回大会, 2009.9.18, 秋田大学
- 15 【口頭発表】 柴田勝, 樋山麻美, 松本拓太:「樹木特異的な色素サイクルが光合成電子伝達に与える影響」, 日本森林学会 第121回大会, 2010.4.3
- 16 【口頭発表】 高見常明, 柴田勝, 小林善親, 鹿内利治:「脂肪酸が低温下の光合成電子伝達に与える影響」, 51回 日本植物生理学会年大会, 2010.3.18
- 17 【口頭発表】 田中亮一, Maxi Rothbart, 岡征子, 柴田勝, 明賀丈史, 本橋令子, 篠崎一雄, Bernhard Grimm:「クロロフィル合成およびトコフェロール合成に関与する, LHCモチーフを持つタンパク質の同定」, 第51回 日本植物生理学会年大会, 2010.3.18, 熊本大学
- 18 【口頭発表】 Keisuke Yoshida, Chikako K Watanabe, Takushi Hachiya, Masaru S Shibata, Ichiro Terashima, Ko Noguchi: “Distinct responses of the mitochondrial respiratory chain to long- and short term high light environments in *Arabidopsis thaliana*” 第一回光合成学会, 東京大学

#### 菅原 正義

- 1 【口頭発表】 田邊学, 金子愛, 峰尾茂, 菅原正義, 澤田隆行, 中村保典:「米の胚乳澱粉構造が $\alpha$ -アミラーゼ消化性と食味に及ぼす影響」, 日本食品科学工学会 56回大会, 2Ia3, pp.82, 2009.9
- 2 【ポスター発表】 Kaneko Ai, Tanabe Manabu, Takeishi Kinji, Mineo Sigeru, Sato Sinji, Konishi Tetsuya, Sugawara Masayoshi and Nakamura Yasunori: “Relationship between physicochemical properties of Indica rice starch and digestibility of the low GI rice cracker.”, USDA Agricultural Research Service – USA Rice Federation Rice Utilization Workshop (New Orleans), 2009.3
- 3 【ポスター発表】 Kaneko Ai, Tanabe Manabu, Takeishi Kinji, Sawada Takayuki, Mineo Sigeru, Sato Sinji, Nakamura Yasunori and Sugawara Masayoshi: “Japanese rice cracker made from Thai Indica rice grain for the prevention of the metabolic syndrome.”, 19th International Congress of Nutrition (Bangkok), P70-02, Ann. Nutr. Metab. 55 (suppl 1), pp. 346, 2009.10
- 4 【口頭発表】 田邊学, 金子愛, 澤田隆行, 佐藤達也, 菅原雅通, 峰尾茂, 中村保典, 菅原正義:「高アミロース米の製粉特性に及ぼす湿熱処理の影響」, 日本食品科学工学会 57回大会, 2Ka3, pp.91, 2010.9
- 5 【口頭発表】 佐藤達也, 菅原雅通, 田邊学, 金子愛, 峰尾茂, 菅原正義:「高アミロース米に対する湿熱処理の影響」, 63回日本栄養・食糧学会大会, 2E-12p, pp.113, 2009.5
- 6 【口頭発表】 菅原雅通, 佐藤達也, 金子愛, 田邊学, 峰尾茂, 菅原正義:「高アミロース米の部分糊化・老化処理の影響」, 63回日本栄養・食糧学会大会, 2E-13p, pp.114, 2009.5
- 7 【ポスター発表】 菅原雅通, 佐藤達也, 菅原正義:「高アミロース米の部分糊化老化処理による影響」, 日本高専学会 16回年会, P-58, pp.203-204, 2010.8
- 8 【ポスター発表】 佐藤達也, 菅原雅通, 菅原正義:「高アミロース米の湿熱処理による影響」, 日本高専学会 16回年会, P-59, pp.205-206, 2010.8
- ☆9 【報告】 菅原正義, 荒木秀明, 荻野美由紀:「産学共同教育による地方を元気にできる技術者基礎力を持った起業志向技術者の養成」, 平成22年度高専教育講演論文集, pp.309-312, 2010.8

- 10 【口頭発表】 菅原正義：「農工・産学連携による生理的機能性を有する新形質米食品開発」，第7回全国高専テクノフォーラム，2-14，pp.60，2009.8
- 11 【技術シーズ】 菅原正義：「中越地震の被災体験から生まれた災害食」，高専発食品関連技術シーズ集（国立高等専門学校機構），pp.12，2009
- 12 【技術シーズ】 【技術シーズ】 菅原正義：「高アミロース米を原料とした加工による生理的機能性食品の開発」，2009 技術シーズプレゼンテーション in 新発田，pp.29-30，2009.8

#### 鈴木 秋弘

- 1 【著 書】 加藤正直，内山一美，鈴木秋弘：「物質工学入門シリーズ 基礎からわかる機器分析」，森北出版，2010.3
- ☆2 【原著論文】 T. Shibata, S. Nagao, M. Fukaya, H. Tai, S. Nagatomo, K. Morihashi, T. Matsuo, S. Hirota, A. Suzuki, K. Imai, and Y. Yamamoto: "Effect of Heme Modification on Oxygen Affinity of Myoglobin and Equilibrium of the Acid-Alkaline Transition in Metmyoglobin", *J. Am. Chem. Soc.*, 132, pp.6091-6098, 2010
- 3 【口頭発表】 柴田友和，水関和哉，長尾聡，太虎林，長友重紀，鈴木秋弘，今井清博，山本泰彦：「ヘム側鎖の修飾がミオグロビンの酸素親和性と酸塩基平衡に与える影響」，日本化学会第89春季年会（船橋），2009.3，日本大学
- 4 【口頭発表】 柴田友和，長尾聡，太虎林，長友重紀，鈴木秋弘，山本泰彦：「ヘモグロビンのサブユニット間相互作用の新規検出法」，日本化学会第89春季年会（船橋），2009.3，日本大学
- 5 【口頭発表】 T. Shibata, S. Nagao, H. Tai, S. Nagatomo, H. Hamada, H. Yoshikawa, A. Suzuki, and Y. Yamamoto: "Analysis of Subunit Interaction in Human Adult and Fetal Hemoglobins through the characterization of the Acid-Alkaline Transition", 14th International Conference on Biological Inorganic Chemistry (Nagoya), 2007.1, Nagoya Congress Center
- 6 【口頭発表】 T. Shibata, K. Mizuseki, S. Nagao, H. Tai, S. Nagatomo, A. Suzuki, K. Imai, and Y. Yamamoto: "Relationship between Oxygen Affinity of Myoglobin and the Equilibrium constant of Acid-Alkaline Transition in Metmyoglobin", 14th International Conference on Biological Inorganic Chemistry (Nagoya), 2007.1, Nagoya Congress Center
- 7 【口頭発表】 鈴木秋弘、高橋香織、筒場豊和、坂井優介：「フッ素置換基導入によるポルフィリン環の化学修飾」，第15回高専シンポジウム in いわき（いわき），2010.3，いわき市文化センター
- 8 【口頭発表】 深谷昌史、柴田友和、太虎林、長友重紀、山本泰彦、鈴木秋弘：「ミオグロビンにおけるヘム側鎖の電子的性質とヘム鉄の電子密度及び反応性との関係」，日本化学会第90春季年会（東大阪），2010.3，近畿大学
- 9 【口頭発表】 柴田友和，長尾聡，深谷昌史，太虎林，長友重紀，守橋健二，松尾貴史，廣田俊，鈴木秋弘，今井清博，山本泰彦：「ミオグロビンにおける機能調節の分子機構」，日本化学会第4回関東支部大会(2010)（つくば），2010.8，筑波大学
- 10 【口頭発表】 石橋千絵，深谷昌史，斎藤香織，中野佑亮，太虎林，長友重紀，鈴木秋弘，山本泰彦：「ヘム-四重鎖 DNA 複合体の安定性とヘム鉄の電子密度との関係」，日本化学会第4回関東支部大会(2010)（つくば），2010.8，筑波大学
- 11 【口頭発表】 山本泰彦，柴田友和，長尾聡，深谷昌史，太虎林，長友重紀，松尾貴史，廣田俊，鈴木秋弘，今井清博：「ミオグロビンにおける外部配位子認識機構」，第4回バイオ関連化学シンポジウム（豊中），2010.9，大阪大学

#### 田崎 裕二

- 1 【口頭発表】 工藤卓伸，田崎裕二，原崇，城斗志夫：「ナメコ菌糸体のリン酸欠乏適応機構」，日本農芸化学会2009年度大会，pp.245，2009.3
- 2 【口頭発表】 田崎裕二，笠原啓介，外山峻吾，栗林喬，原崇，城斗志夫：「ヒラタケのリポキシゲナーゼのcDNAクローニング」，日本農芸化学会2009年度大会，pp.273，2009.3
- 3 【口頭発表】 田崎裕二，外山峻吾，栗林喬，原崇，城斗志夫：「ヒラタケのリポキシゲナーゼ遺伝子の構造と発現」，日本きのこ学会第13回大会，pp.67，2009.9
- 4 【口頭発表】 外山峻吾，田崎裕二：「ヒラタケの香り合成系酵素リポキシゲナーゼの遺伝子の構造と解析」，第15回高専シンポジウム in いわき，pp.255，2010.1

- 5 【口頭発表】 佐藤亮二, 外山峻吾, 笠原啓介, 田崎裕二:「ヒラタケの GAPDH 遺伝子の cDNA クローニング」, 第 15 回高専シンポジウム in いわき, pp.256, 2010.1
- 6 【口頭発表】 高橋一也, 山谷真也, 大山雄輝, 長井隆, 田崎裕二:「*Pseudomonas putida* S5 株のアルキルフェノールポリエトキシレート分解遺伝子の単離と解析」, 第 15 回高専シンポジウム in いわき, pp.298, 2010.1

#### 村上 能規

- ☆1 【原著論文】 CHATCHAI Ponchio, MURAKAMI Yoshinori, KISHIOKA Shin-ya, NOSAKA Atsuko, NOSAKA Yoshio: "Efficient photocatalytic activity of water oxidation over  $WO_3/BiVO_4$  composite under visible light irradiation", *Electrochimica Acta*, Vol. 54, pp.1147-1152, 2009
- ☆2 【原著論文】 MURAKAMI Yoshinori, CHATCHAI Poncho, NOSAKA Yoshio: "Development of the efficient water-splitting electrodes under the visible light irradiation", *Electrochemistry*, vol.77, pp.44-50, 2009
- ☆3 【原著論文】 MURAKAMI Yoshinori, OGUCHI Tatsuo, HASHIMOTO Kohtaro, NOSAKA Yoshio: "Density Functional Study of the High-temperature Oxidation of o-, m- and p-xylyl Radicals", *Journal of Physical Chemistry A*, vol.113, pp.10652-10666, 2009
- ☆4 【原著論文】 MURAKAMI Yoshinori, OHTA Ikki, HIRAKAWA Tsutomu, NOSAKA Yoshio: "Direct Detection of OH Radicals in the Gas-Phase Diffused from the Pt/TiO<sub>2</sub> and WO<sub>3</sub>/TiO<sub>2</sub> Photocatalysts under the UV Light Irradiation.", *Chem. Phys. Lett.*, vol. 493, pp. 292-295, 2010
- ☆5 【原著論文】 村上能規:「量子化学的手法による燃焼素反応研究の進展」, 日本燃焼学会誌, vol.51, pp.192-199, 2009
- ☆6 【原著論文】 村上能規:「レーザ分光, 衝撃波管および量子化学計算による燃焼反応機構に関する研究」, 日本燃焼学会誌, vol. 52, pp.165-166, 2010
- 7 【ポスター発表】 村上能規, 齊藤拓信, 野坂芳雄:「超臨界二酸化炭素内における酸化チタン光触媒による PAH の分解反応解析」, 日本化学会第 89 回春季年会, 2PB113, 2009.3
- 8 【口頭発表】 村上能規:「量子化学計算を用いた芳香族化合物の燃焼反応予測」, 新潟地区燃焼研究会, 2009.7
- 9 【口頭発表】 村上能規:「密度汎関数法によるアルキルベンゼン低温酸化反応機構の解析」, 支部合同新潟地方大会, F1-23, 2009.8
- 10 【ポスター発表】 村上能規, 小口達夫:「密度汎関数法によるアルキルベンゼン低温酸化の反応経路解析」, 第 3 回分子科学討論会, 3P111, 2009.9
- 11 【口頭発表】 村上能規:「レーザ分光, 衝撃波管および量子化学計算による燃焼反応機構に関する研究」, 平成 21 年度日本燃焼学会研究討論会, 2010.5
- 12 【ポスター発表】 村上能規:「超臨界二酸化炭素中における液中アブレーションによる銀ナノ微粒子の生成」, 化学工学会関東支部大会, P106, 2010.8
- 13 【ポスター発表】 村上能規:「液中アブレーションによる銀ナノ微粒子生成における溶存気体の影響」, 日本化学会関東支部大会, P1-035, 2010.9
- 14 【ポスター発表】 平川力, 村上能規, 野坂芳雄:「ATR-FTIR 分光による金属担持光触媒反応による表面構造水の変化」, 2010 年光化学討論会, 2P092, 2010.9

#### 丸山 一典

- 1 【口頭発表】 丸山一典, 二宮麻由美, 田中聡士:「大気圧グローブプラズマを用いた 4-クロロフェノール水溶液の分解」, 化学工学会 第 39 回秋季大会研究発表講演要旨集, p.0317, 2007
- 2 【原著論文】 Kazunori MARUYAMA, Wolfgang JACOB and Joachim ROTH: "Infrared Spectra and Thermal Desorption Spectra of Isotopically Mixed Amorphous Hydrogenated Carbon Films Prepared from Mixture of CD<sub>4</sub> and H<sub>2</sub> or CH<sub>4</sub> and D<sub>2</sub>", 長岡工業高等専門学校研究紀要, 第 45 巻第 2 号, pp.63-68, 2009
- 3 【原著論文】 丸山一典, 鈴木秋弘, 荒木秀明:「出前授業の実施と課題、平成 22 年度高専教育講演論文集」, pp.335-338, 2010

## 環境都市工学科

荒木 信夫

- ☆1 【原著論文】 Takashi Narihiro, Takeshi Terada, Akiko Ohashi, Jer-Horng Wu, Wen-Tso Liu, Nobuo Araki, Yoichi Kamagata, Kazunori Nakamura, Yuji Sekiguchi: “Quantitative detection of culturable methanogenic archaea abundance in anaerobic treatment systems using the sequence-specific rRNA cleavage method”, *International Society for Microbial Ecology Journal*, 3, pp. 522-535, 2009
- ☆2 【原著論文】 Wilasinee Yoochatchaval, Ikuo Tsushima, Takashi Yamaguchi, Nobuo Araki, Haruhiko Sumino, Akiyoshi Ohashi, Hideki Harada, Kazuaki Syutsubo: “Influence of sugar content of wastewater on the microbial characteristics of granular sludge developed at 20°C in the anaerobic granular sludge bed reactor”, *Journal of Environmental Science and Health Part A*, 44, pp. 921-927, 2009
- ☆3 【原著論文】 Tsushima, I., Yoochatchaval, W., Yoshisa, H., Araki, N., Syustsubo, K. : “Microbial community structure and population dynamics of granules developed in Expanded Granular Sludge Bed (EGSB) reactors for the anaerobic treatment of low-strength wastewater at low temperature”, *Journal of Environmental Science and Health, PartA*, 45(6), pp. 754-766, (2010)
- ☆4 【原著論文】 古川卓, 荒木信夫, 青木仁孝, 對馬育夫, 珠坪一晃, Wilasinee Yoochatchaval, 房月芹, 山口隆司: 「低水温嫌気性処理槽内に生息するメタン生成古細菌群の動態解析」, *環境工学研究論文集*, 46, pp. 629-636, 2009
- ☆5 【原著論文】 大矢明子, 小野寺崇, 山口隆司, 珠坪一晃, 荒木信夫, 多川正, 山崎慎一, 米山豊, 大橋晶良, 原田秀樹: 「下水処理 UASB リアクターの処理特性および保持汚泥性状評価」, *環境工学研究論文集*, 46, pp. 389-398, 2009
- ☆6 【原著論文】 上村基成, 荒木信夫, 濱口威真, 山崎慎一, 川上周司, 山口隆司: 「2槽式 UASB-接触酸化処理システム内の脱窒素プロセスに関する微生物群集解析」, *日本高専学会誌*, Vol.15, No.3, pp.7-14, 2010
- 7 【ホースター発表】 R. Taniguchi, T. Yamaguchi, T. Tagawa, S. Yamazaki, N. Araki: “Treatment of wastewater containing water-soluble synthetic resin using disigend microorganism, *Proceedings of The International Symposium on Green Technology for Global Carbon Cycle in Asia*, Nagaoka University of Technology, p.171, 2009.3
- 8 【ホースター発表】 Y. Yashiro, S. Sanae, T. Yamaguchi, N. Araki, H. Imachi: “Isolation of uncultivated methanogen using co-culture method, *Proceedings of The International Symposium on Green Technology for Global Carbon Cycle in Asia*, Nagaoka University of Technology, p.172, 2009.3
- 9 【ホースター発表】 A. Ohya, T. Yamaguchi, K. Syutsubo, Y. Yoneyama, N. Araki, S. Uemura, H. Harada: “Evaluation of removal efficiency and sludge property in a UASB reactor treating sewage at moderate condition, *Proceedings of The International Symposium on Green Technology for Global Carbon Cycle in Asia*”, Nagaoka University of Technology, p.175, 2009.3
- 10 【ホースター発表】 Y. Ohtsuka, K. Kubota, S. Kawakami, T. Yamaguchi, K. Syutsubo, H. Hadrada, N. Araki: “Detection of mRNA in sulfate reducing bacteria from sludge sample by fluorescence in situ hybridization of oligonucleotide probes”, *Proceedings of The International Symposium on Green Technology for Global Carbon Cycle in Asia*, Nagaoka University of Technology, p.179, 2009.3
- 11 【ホースター発表】 T. Hiraoka, T. Yamaguchi, A. Nagano, T. Kawai, M. Suzuki, K. Syutsubo, S. Yamazaki, N. Araki: “Treatment of molasses based wastewater by anaerobic/aerobic system”, *Proceedings of The International Symposium on Green Technology for Global Carbon Cycle in Asia*, Nagaoka University of Technology, p.180, 2009.3

- 12 【ホースター発表】 M. Furukawa, M. Aoki, K. Syutsubo, T. Yamaguchi, N. Araki: “Changes in methanogenic population during low temperature operation of an anaerobic bio-reactor”, Proceedings of The International Symposium on Green Technology for Global Carbon Cycle in Asia, Nagaoka University of Technology, p.196, 2009.3
- 13 【ホースター発表】 M. Kamimura, N. Araki, T. Hamaguchi, S. Yamazaki, K. Syutsubo, T. Yamaguchi: “Analysis of denitrifying community structure in a combined system of two-step UASB reactor and aerobic biofilm reactor”, Proceedings of The International Symposium on Green Technology for Global Carbon Cycle in Asia, Nagaoka University of Technology, p.197, 2009.3
- 14 【ホースター発表】 N. Pattananuwat, T. Nagai, T. Kawai, N. Araki, K. Syutsubo, T. Yamaguchi: “Performance of combined UASBs/DHS system treating molasses wastewater, Proceedings of The International Symposium on Green Technology for Global Carbon Cycle in Asia, Nagaoka University of Technology, p.204, 2009.3
- 15 【口頭発表】 古川卓, 荒木信夫, 角野晴彦, 珠坪一晃: 「無加温嫌気性処理槽内に生息するメタン生成古細菌の動態解析」, 第43回日本水環境学会年会(山口)講演集, p.61, 2009.3
- 16 【口頭発表】 小林寛樹, 荒木信夫, 山口隆司, 山崎慎一: 「硫黄の酸化還元サイクルを用いた共生培養による新たな硫黄脱窒素細菌単離の試み」, 第43回日本水環境学会年会(山口)講演集, p.74, 2009.3
- 17 【口頭発表】 大塚勇輝, 久保田健吾, 荒木信夫, 山口隆司: 「汚泥内 *apsA* mRNA 発現微生物群の高感度 FISH による検出と rRNA FISH による同定の試み」, 第43回日本水環境学会年会(山口)講演集, p.101, 2009.3
- 18 【口頭発表】 青木仁孝, 荒木信夫, 珠坪一晃, 山口隆司: 「Real-time PCR を用いた遺伝子定量における最適外部標準の検討」, 第43回日本水環境学会年会(山口)講演集, p.103, 2009.3
- 19 【口頭発表】 橋本尚人, 荒木信夫, 山口隆司, 長野晃弘: 「脱窒素細菌の *nirS* mRNA を標的とした TSA-FISH 法による検出」, 第43回日本水環境学会年会(山口)講演集, p.104, 2009.3
- 20 【口頭発表】 谷口涼子, 山崎慎一, 荒木信夫, 山口隆司: 「微生物のデザイン化による化学合成樹脂含有廃水の処理」, 第43回日本水環境学会年会(山口)講演集, p.154, 2009.3
- 21 【口頭発表】 平岡大雅, 山口隆司, 長野晃弘, 河合俊和, 鈴木雅人, 珠坪一晃, 山崎慎一, 荒木信夫: 「嫌気性生物処理を主体とした高濃度糖系廃液の処理に関する研究」, 第43回日本水環境学会年会(山口)講演集, p.155, 2009.3
- 22 【口頭発表】 大嶋義章, 川上隆之, 荒木信夫, 大矢明子, 山口隆司, 松永健吾: 「都市下水を処理する嫌気性処理槽内の原生動物の特定と動態解析」, 第43回日本水環境学会年会(山口)講演集, p.245, 2009.3
- 23 【口頭発表】 大矢明子, 珠坪一晃, 米山豊, 山口隆司, 荒木信夫, 上村繁樹, 原田秀樹: 「下水処理 UASB リアクターの保持汚泥量の挙動および性状の定量的評価」, 第43回日本水環境学会年会(山口)講演集, p.555, 2009.3
- 24 【口頭発表】 大塚勇樹, 荒木信夫, 久保田健吾: 「機能遺伝子の mRNA を標的とした FISH 法による硫酸還元菌群の機能と系統分類の同時検出」, 第64回全国土木学会学術講演会(福岡)講演集, CD-R(VII-033), 2009.9
- 25 【口頭発表】 平岡大雅, 山口隆司, 珠坪一晃, 河合俊和, 荒木信夫: 「脱タンパク質化天然ゴム製造工程廃液を対象とした資源回収型廃液処理システムの開発」, 第64回全国土木学会学術講演会(福岡)講演集, CD-R(VII-055), 2009.9
- 26 【口頭発表】 佐藤浩太, 永井寛之, 珠坪一晃, 荒木信夫, 山口隆司, 熊倉真也, クーシビライ・パイラヤ: 「天然ゴム精製工程廃液の嫌気性生物処理特性」, 第12回日本水環境学会シンポジウム(東京)講演集, 2009.9
- 27 【口頭発表】 中村猛利, 武井直子, 阿部憲一, 山口隆司, 上村基成, 荒木信夫: 「緩速ろ過砂に生息する細菌群集構造解析」, 第17回日環協・環境セミナー全国大会(京都), 2009.9

- 28 【口頭発表】 米田洗一, 小野寺崇, 山崎慎一, 荒木信夫, 山口隆司:「無酸素/嫌気サイクルによる DHS 処理水からの脱窒・脱リンの検討」, 第 27 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会(新潟)論文集, pp.402-403, 2009.11
- 29 【口頭発表】 永田将弘, 珠坪一晃, 荒木信夫, 長野晃弘, 山口隆司:「バイオエタノール製造廃水の UASB+DHS による有機物除去」, 第 27 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会(新潟)論文集, pp.404-405, 2009.111
- 30 【口頭発表】 佐瀬信哉, 山口隆司, 長野晃弘, 珠坪一晃, 荒木信夫:「UASB と DHS を用いた糖蜜系廃水処理における窒素除去の評価」, 第 27 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会(新潟)論文集, pp.406-407, 2009.11
- 31 【口頭発表】 高橋良太, 川上隆之, 大矢明子, 荒木信夫:「都市下水を処理する嫌気性処理槽内に生息する原生動物の培養方法の検討」, 第 27 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会(新潟)論文集, pp.422-425, 2009.11
- 32 【口頭発表】 小林寛樹, 荒木信夫, 山口隆司, 山崎慎一:「共生環境下における硫黄脱窒素細菌単離の試み」, 第 27 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会(新潟)論文集, pp.426-429, 2009.11
- 33 【資料】 荒木信夫:「微生物の機能に基づいた検出技術の開発と脱窒素細菌群への適用」, 新潟地域技術シーズ合同発表会(JST イノベーションサテライト新潟), 新潟県工業技術総合研究所, 2009.12
- 34 【口頭発表】 大塚勇輝, 川上周司, 山口隆司, 久保田健吾, 原田秀樹, 荒木信夫:「FISH 法による廃水処理汚泥内の微生物の生理的機能と系統分類の一致」, 第 44 回日本水環境学会年会(福岡)講演集, 531, 2010.3.
- 35 【口頭発表】 大矢明子, 高橋優信, 山口隆司, 珠坪一晃, 米山豊, 荒木信夫, 井口晃徳, 原田秀樹:「長期連続運転における下水処理 UASB リアクターの保持汚泥特性評価」. 第 44 回日本水環境学会年会(福岡)講演集, 66, 2010.3
- 36 【口頭発表】 倉部美彩子, 高橋優信, 山口隆司, 荒木信夫, 川又睦, 森正人, 帆秋利洋, 西村正宏:「高濃度塩分含有廃水を対象とした脱窒リアクターにおける連続処理実験」, 第 44 回日本水環境学会年会(福岡)講演集, 269, 2010.3.
- 37 【口頭発表】 平岡大雅, 山口隆司, 長野晃弘, 河合俊和, 鈴木雅人, 珠坪一晃, 山崎慎一, 荒木信夫:「バイオエタノール製造工程廃水の生物学的処理に関する研究」, 第 44 回日本水環境学会年会(福岡)講演集, 380, 2010.3
- 38 【口頭発表】 米田洗一, 小野寺崇, 山口隆司, 荒木信夫, 山崎慎一:「無酸素/嫌気サイクルを利用した DHS 処理水からの栄養塩除去特性」, 第 44 回日本水環境学会年会(福岡)講演集, 378, 2010.3
- 39 【口頭発表】 小野心也, 浜口威真, 高橋優信, 山口隆司, 荒木信夫, 川又睦, 森正人, 帆秋利洋, 西村正宏:「高濃度塩分含有廃水からの生物学的窒素除去」第 44 回日本水環境学会年会(福岡)講演集, 268, 2010.3
- 40 【口頭発表】 高橋良太, 竹田駿, 大嶋義章, 荒木信夫, 大矢明子, 山口隆司:「UASB 槽内に生息する嫌気性原生動物の分離培養と特定」, 第 44 回日本水環境学会年会(福岡)講演集, 271, 2010.3
- 41 【口頭発表】 永田将弘, 佐瀬信哉, 杉江恒彦, Laura Rossetto, 高橋優信, 山口隆司, 荒木信夫, 珠坪一晃, 長野晃弘:「UASB/DHS プロセスによるバイオエタノール製造廃水処理」, 第 44 回日本水環境学会年会(福岡)講演集, 62, 2010.3
- 42 【口頭発表】 中村猛利, 武井直子, 上村基成, 阿部憲一, 山口隆司, 荒木信夫:「PCR-DGGE 法による緩速ろ過砂に生息する細菌群集構造解析」, 第 44 回日本水環境学会年会(福岡)講演集, 600, 2010.3
- 43 【口頭発表】 青木仁孝, 荒木信夫, 珠坪一晃, 山口隆司:「オリゴプローブによる脱窒素細菌群の nirS mRNA の検出」, 第 44 回日本水環境学会年会(福岡)講演集, 707, 2010.3
- 44 【口頭発表】 永田将弘, 佐瀬信哉, Laura Rossetto, 高橋優信, 川上周司, 山口隆司, 珠坪一晃, 荒木信夫, 長野晃弘:「UASB/DHS プロセスのバイオエタノール製造工程から排出される洗缶廃水処理への適用」, 土木学会第 65 回年次学術講演会(札幌)講演概要集, CD-ROM 7-050, pp.99-100, 2010.9

- 45 【口頭発表】 小野心野，濱口威真，山口隆司，川上周司，高橋優信，森正人，川又睦，荒木信夫：「海洋水族館における高塩分濃度含有廃水からの生物学的窒素除去技術の開発」，土木学会第 65 回年次学術講演会（札幌）講演概要集，CD-ROM 7-051，pp. 101-102，2010. 9
- 46 【口頭発表】 濱口威真，高橋優信，川上周司，山口隆司，倉部美彩子，荒木信夫，森正人，川又睦：「高濃度塩分環境下における生物学的脱窒システムの開発」，土木学会第 65 回年次学術講演会（札幌）講演概要集，CD-ROM 7-052，pp. 103-104，2010. 9.
- 47 【口頭発表】 濱口威真，高橋優信，川上周司，山口隆司，荒木信夫，森正人，川又睦，帆秋利洋：「海水魚飼育水からの生物学的脱窒処理」，第 13 回日本水環境学会シンポジウム（京都）講演集，pp. 140-141，2010. 9
- 48 【口頭発表】 高橋優信，角野晴彦，山崎慎一，荒木信夫，原田秀樹，山口隆司：「硫黄の酸化還元機能を活性化した UASB-DHS システムによる低濃度有機性廃水処理技術の開発」，第 13 回日本水環境学会シンポジウム（京都）講演集，pp. 359-364，2010. 9
- 49 【口頭発表】 田中一浩，宮腰和弘，佐藤和秀，尾上篤生，塩野計司，荒木信夫，岩波基，井林康，衛藤俊彦，村上祐貴，土田勝範，猪爪高見，大澤拓洋：「環境ゼミ」—環境都市工学専攻合同ゼミ 10 年の取り組み—，平成 22 年度高専教育講演論文集，pp. 493-494，2010. 8

#### 井林 康

- 1 【口頭発表】 渡辺啓太，樋口雄一，井林康：「新潟県内各都市における地震危険度と損傷度期待値の基礎的検討」，第 64 回土木学会全国大会年次学術講演会，I-208，2009. 9
- 2 【口頭発表】 大丸歩，久保田雄太，渡辺啓太，井林康：「FEM ファイバーモデルを用いた RC ラーメン構造の応答解析」，第 27 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会，1003，pp. 40-41，2009. 11
- 3 【口頭発表】 杉山郁真，樋口雄一，井林康：「主要都市における地震危険度評価と損傷度の評価に関する研究」，第 27 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会，1004，pp. 312-313，2009. 11.
- 4 【口頭発表】 内山拓也，白石卓也，井林康：「コンクリート建造物の維持管理データベース開発に関する基礎的研究」，第 27 回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会，5006，pp. 6-7，2009. 11
- 5 【口頭発表】 内山拓也，渡辺啓太，井林康：「劣化したはりを有する RC ラーメン橋の静的および動的変形解析」，第 65 回土木学会全国大会年時学術講演会，V-633，2010. 9
- 6 【報 告】 井林康，高橋章：「テーマ C：インターンシップを通じたキャリア教育について」，平成 22 年度独立行政法人国立高等専門学校機構主催関東信越地区教員研究集会，p. 23，2010. 9

#### 岩波 基

- 1 【著 書】 小泉淳，岩波基 他 27 名：「トンネルライブラリー第 23 号 セグメントの設計【改訂版】」，土木学会，pp. 111-142，2010. 2
- 2 【著 書】 小泉淳編著，岩波基，他 8 名：「地下利用学」，技報堂，pp. 57-145，2009. 10
- 3 【著 書】 木村定雄，岩波基 他 27 名：「トンネルライブラリー第 21 号 性能規定に基づくトンネルの設計とマネジメント」，土木学会，pp. 65-82，2009. 10
- 4 【著 書】 宮崎祐助，岩波基 他 18 名：「山留めにおける新技術とその評価・活用に関する研究委員会報告書」，地盤工学会，pp. 7-41，2009. 4
- 5 【著 書】 尾上篤生，岩波基 他 29 名：「2007 年新潟県中越沖地震災害調査報告書」，地盤工学会，pp. 5-6-1 - 5-7-31，2009. 2
- ☆6 【原著論文】 岩波基：「大深度立坑仮設山留め壁の設計の現状および課題」，地盤工学会誌，Vol. 58，No. 4，Page. 24-27，2010. 4
- ☆7 【原著論文】 岩波基，千代啓三：「シールドセグメントの耐久性能に関する試算」，地下空間シンポジウム 論文・報告集，第 15 巻，pp. 165-170，2010. 1
- ☆8 【原著論文】 吉田健治，中出剛，鬘谷亮太，岩波基：「耐震補強工事におけるコンクリートひび割れ低減のための実験的研究」，熊谷組技術研究報告，No. 68，pp. 21-29，2009. 12
- ☆9 【原著論文】 岩波基，西村高明，大石敬司，梶山雅生：「都心部での非開削切掘り施工時の挙動に関する研究」，第 19 回トンネル工学研究発表会論文集，pp. 87-98，2009. 11

- ☆10 【原著論文】 平井祐貴，大石敬司，岩波基：「大規模開削トンネルのひび割れ調査結果と温度応力解析結果の比較と一考察」，第19回トンネル工学研究発表会論文集，pp. 77-86，2009. 11
- ☆11 【原著論文】 岩波基，千代啓三，大澤拓洋：「都心部における非開削切掘り施工時の荷重挙動に関する研究」，第5回日中シールド技術交流会論文集，2009. 9
- ☆12 【原著論文】 富山恵介，岩波基，高橋京：「芝による重金属汚染土壌無害化対策の基礎的研究」，第8回環境地盤工学シンポジウム発表論文集，pp. 185-188，2009. 7
- 13 【原著論文】 岩波基，大澤拓洋：「都心部での非開削切掘り施工の計測結果と解析に関する一考察」，長岡工業高等専門学校研究紀要，第45巻第1号，pp. 17-26，2009. 3
- 14 【口頭発表】 五十嵐祐貴，定藤誠一郎，岩波基：「大規模地下構造物における温度応力解析の精度向上について」，土木学会第65回年次学術講演会概要集，講演番号VI-210，2010. 9
- 15 【口頭発表】 川井博貴，陽田修，岩波基：「供用80年間のコンクリート橋梁における再現計算に関する一考察」，土木学会第65回年次学術講演会概要集，講演番号VI-527，2010. 9
- 16 【口頭発表】 中澤智博，大澤拓洋，岩波基：「都市部の非開削工法に関する検討」，土木学会第65回年次学術講演会概要集，講演番号III-104，2010. 9
- 17 【口頭発表】 高橋茜，矢澤修一，齋藤良一，岩波基：「シールドトンネルの信頼性設計法導入に関する検討-側方土圧のばらつきの影響について-」，土木学会第65回年次学術講演会概要集，講演番号III-445，2010. 9
- 18 【口頭発表】 齋藤良一，矢澤修一，高橋茜，岩波基：「シールドトンネルの信頼性設計法導入に関する検討-継手剛性のばらつきの影響について-」，土木学会第65回年次学術講演会概要集，講演番号III-446，2010. 9
- 19 【口頭発表】 阿部広明，岩波基：「大深度円形立坑における水平方向解析モデルの提案」，土木学会第65回年次学術講演会概要集，講演番号III-452，2010. 9
- 20 【口頭発表】 岩波基，阿部広明，中出剛，緒方明彦：「大深度円形立坑連壁の水平方向解析モデルに関する一考察」，第45回地盤工学研究会発表会，2010. 8
- 21 【口頭発表】 富山恵介，岩波基：「自然由来重金属汚染土の簡易分析法の開発 - 直交表L18を用いた各溶出因子の評価 -」，土木学会関東支部第37回技術研究発表会，VI-4，2010. 3
- 22 【口頭発表】 齋藤良一，矢澤修一，岩波基：「シールドトンネルの信頼性設計法導入に関する試算（その1）」，土木学会関東支部第37回技術研究発表会，VI-32，2010. 3
- 23 【口頭発表】 矢澤修一，齋藤良一，岩波基：「シールドトンネルの信頼性設計法導入に関する試算（その2） - 側方土圧のばらつきの影響について -」，土木学会関東支部第37回技術研究発表会，VI-33，2010. 3
- 24 【口頭発表】 阿部広明，岩波基：「大深度円形立坑の解析値と計測値の比較における一考察」，土木学会関東支部第37回技術研究発表会，VI-34，2010. 3
- 25 【口頭発表】 矢澤修一，齋藤良一，岩波基：「シールドトンネルの信頼性設計法導入に関する試算について（その1） - 側方土圧のばらつきの影響について -」，第27回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会，6013，pp. 346-347，2009. 11
- 26 【口頭発表】 中澤智博，大澤拓洋，岩波基：「都市部の非開削工法に関する検討」，第27回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会，6014，pp. 352-353，2009. 11
- 27 【口頭発表】 阿部広明，岩波基：「大深度円形立坑の解析と計測値に関する一考察」，第27回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会，6015，pp. 354-355，2009. 11
- 28 【口頭発表】 齋藤良一，矢澤修一，岩波基：「シールドトンネルの信頼性設計法導入に関する試算について（その2）」，第27回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会，6012，pp. 344-345，2009. 11
- 29 【口頭発表】 中澤智博，大澤拓洋，岩波基：「非開削工法による掘削開放力に関する検討」，平成21年度土木学会年次学術講演会，VI-058，pp. 115-116，2009. 9
- 30 【口頭発表】 鬘谷亮太，福田誠，岩波基：「ひび割れ抑制の施工方法に関する検討（その1）」，平成21年度土木学会年次学術講演会，VI-072，pp. 143-144，2009. 9
- 31 【口頭発表】 吉田健治，福田誠，佐藤綾桂，岩波基：「ひび割れ抑制の施工方法に関する検討（その2）」，平成21年度土木学会年次学術講演会，VI-073，pp. 145-146，2009. 9
- 32 【口頭発表】 岩波基，福田誠，中出剛：「ひび割れ抑制の施工方法に関する検討（その3）」，平成21年度土木学会年次学術講演会，VI-074，pp. 147-148，2009. 9

- 33 【口頭発表】 平井祐貴，岩波基：「副都心線新宿3丁目駅の温度応力解析結果に関する評価について」平成21年度土木学会年次学術講演会，VI-205，pp.409-410，2009.9
- 34 【口頭発表】 富山恵介，平井祐貴，岩波基：「埋め戻し土の温度応力解析結果への影響に関する検討」，平成21年度土木学会年次学術講演会，VI-206，pp.411-412，2009.9
- 35 【口頭発表】 五十嵐祐貴，富山恵介，岩波基：「重金属汚染土壌の簡易分析法に関する検討」，平成21年度土木学会年次学術講演会，VI-368，pp.735-736，2009.9
- 36 【口頭発表】 中出剛，緒方明彦，山口哲司，岩波基：「円形立坑仮設連壁における鉛直方向2次元解析について（その1）－設計基準の現状と課題－」，第44回地盤工学会発表会，No.531，pp.1061-1062，2009.8
- 37 【口頭発表】 緒方明彦，中出剛，山口哲司，岩波基：「円形立坑仮設連壁における鉛直方向2次元解析について（その2）－設計基準の現状と課題－」，第44回地盤工学会発表会，No.532，，pp.1063-1064，2009.8
- 38 【口頭発表】 山口哲司，緒方明彦，中出剛，岩波基：「円形立坑仮設連壁における鉛直方向2次元解析について（その3）－鉛直方向2次元解析の解析精度について－」，第44回地盤工学会発表会，No.533，pp.1065-1066，2009.8
- 39 【口頭発表】 岩波基，山口哲司，緒方明彦，中出剛：「円形立坑仮設連壁における鉛直方向2次元解析について（その4）－鉛直方向2次元解析の解析方法に関する提案－」，第44回地盤工学会発表会，No.534，pp.1067-1068，2009.8
- 40 【口頭発表】 小林豊和，岩波基：「膨張材添加と養生期間延長による乾みの抑制効果に関する実験的研究燥ひずみの抑制効果に関する実験的研究」，土木学会関東支部第36回技術研究発表会，VI-11，2009.3
- 41 【口頭発表】 高橋京，平井祐貴，岩波基：「シバによる汚染土壌対策におけるシバの成長量に関する実験的研究」，土木学会関東支部第36回技術研究発表会，VI-14，2009.3
- 42 【口頭発表】 五十嵐祐貴，富山恵介，岩波基：「重金属汚染土壌の簡易分析法に関する検討」，土木学会関東支部第36回技術研究発表会，VI-15，2009.3
- 43 【口頭発表】 川上恵太，岩波基：「新潟県中越地方における生物学的水に関する検討質調査に関する検討」，土木学会関東支部第36回技術研究発表会，VII-44，2009.3
- 44 【口頭発表】 保科亮太，阿部広明，岩波基：「円形立坑土留め連壁におけるはりモデル解析精度について」，土木学会関東支部第36回技術研究発表会，III-19，2009.3
- 45 【講演】 岩波基：「開削トンネルの温度応力ひび割れ推定方法とその対策」，第33回みずほ情報総研シールド研究会，2010.9
- 46 【講演】 岩波基：「セグメントの設計」，トンネルライブラリー講習会，2010.8
- 47 【講演】 岩波基：「耐震補強壁におけるひび割れ対策について」，メンテナンス研究会基調講演，2010.6
- 48 【講演】 岩波基：「けんせつセミナー2009，良いコンクリートを作りには」，新潟県建設気出センター，2009.11
- 49 【講演】 岩波基：「能規定に基づくトンネルの設計とマネジメント」，トンネルライブラリー講習会，2009.10
- 50 【講演】 岩波基：「温度応力ひび割れ解析の精度と評価方法について」，メンテナンス研究会基調講演，2009.8
- 51 【講演】 岩波基：「護岸・河川の被害について」，地盤工学会 中越沖地震調査結果 柏崎市報告会，2009.7
- 52 【講演】 岩波基：「VE提案に役立つ根切り山留めの知恵，第2章設計」，地盤工学会 山留めにおける新技術とその評価・活用に関する研究委員会報告会，2009.4
- 53 【講演】 岩波基：「護岸・河川の被害について」，地盤工学会 中越沖地震調査結果 東京報告会，2009.7

## 尾上 篤生

- 1 【原著論文】 ONOUE Atsuo, Junichi ONDA: “Mechanism and Sliding Distance of Earthquake-Induced Amayachi Landslide Estimated by Modified Newmark Method”, Joint Conference Proceedings, The 7th International Conference on Urban Earthquake Engineering and the 5th International Conference on Earthquake Engineering, pp.353-356, 2010.3, TI Tech., Tokyo

- 2 【原著論文】 WAKAI Akihiko, UGAI Keizo, ONOUE Atsuo, KURODA Seiichiro, HIGUCHI Kunihiro : “Numerical Modeling of an Earthquake-induced Landslide Considering the Strain-softening Characteristics at the Bedding Plane” , Soils and Foundations, Vol.50, No.4, pp.533-545, 2010.8
- 3 【原著論文】 蔡飛, 鵜飼恵三, 若井明彦, 渡邊健太郎, 尾上篤生, 黒田清一郎, 樋口邦弘: 「中越沖地震時における液状化による家屋被害の事例解析」, 降雨と地震に対する斜面崩壊機構と安定性評価に関するシンポジウム講演概要集, pp.315-320, 2009.10
- 4 【口頭発表】 恩田純一, 尾上篤生: 「強度低下を考慮した Newmark 法による尼谷地地すべり量の推定」, 第44回地盤工学研究発表会講演概要集, pp.1569-1570, 2009.8
- 5 【口頭発表】 恩田純一, 尾上篤生: 「修正 Newmark 法による尼谷地地すべり量の検討」, 第27回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会論文集, pp.180-183, 2009.11
- 6 【口頭発表】 桜井俊裕, 尾上篤生: 「土の固化強度に及ぼす半水石膏の影響について」, 第27回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会論文集, pp.168-171, 2009.11
- 7 【口頭発表】 尾上篤生, 若月洋輔, 若林英昭, 西信衛: 「2007 中越沖地震で液状化した宅地の地下水位経時変化について」, 第45回地盤工学研究発表会講演概要集, pp.742-743, 2010.8

### 佐藤 和秀

- 1 【口頭発表】 山本知聖, 藤田耕史, 竹内望, 三宅隆之, 中澤文男, 五十嵐誠, 佐藤和秀, 中尾正義: 「西中国ドゥンデで再掘削されたアイスコアの化学成分の変化」, 日本地球惑星科学連合 2009 大会予稿集, W164-P005, 2009.5
- 2 【口頭発表】 佐藤和秀, 小林祐介, 志田八州太郎: 「積雪の過酸化水素と主要イオン濃度」, 雪氷北信越, 第29号, p40, 2009.6
- 3 【口頭発表】 佐藤和秀, 小林祐介, 志田八州太郎: 「長岡市周辺の積雪の過酸化水素および主要イオン濃度の分析」, 雪氷研究大会 (2009・札幌) 講演要旨集, p15, 2009.9-10
- 4 【口頭発表】 山本知聖, 藤田耕史, 竹内望, 三宅隆之, 中澤文男, 五十嵐誠, 佐藤和秀, 中尾正義: 「西中国ドゥンデで再観測されたアイスコアの化学成分の変化」, 雪氷研究大会 (2009・札幌) 講演要旨集, p20, 2009.9-10
- 5 【口頭発表】 竹内望, 横山宏太郎, 竹内由香里, 亀田貴雄, 佐藤和秀: 「積雪中のクロロフィル (葉緑素) 濃度の時間変化と地域比較—上越地方, 十日町, 北見市」, 雪氷研究大会 (2009・札幌) 講演要旨集, p131, 2009.9-10
- 6 【口頭発表】 眞島耕平, 高橋一義, 佐藤和秀: 「衛星画像による積雪分布の解析」, 第27回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会論文集, 土木学会関東支部新潟会, pp.126-127, 2009.11
- 7 【口頭発表】 高松量, 高橋一義, 佐藤和秀: 「ランドサットデータを用いた土地被覆の変遷と新潟県の都市域の気温の経年変化」, 第27回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会論文集, 土木学会関東支部新潟会, pp.218-219, 2009.11
- 8 【口頭発表】 山崎祐希, 淡路一成, 田中暁大, 佐藤和秀: 「長岡市周辺の降水の化学特性および他地域との比較」, 第27回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会論文集, 土木学会関東支部新潟会, pp.392-393, 2009.11
- 9 【口頭発表】 淡路一成, 山崎祐希, 田中暁大, 佐藤和秀: 「モンゴル・ウランバートル周辺の積雪の化学特性および他地域との比較」, 第27回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会論文集, 土木学会関東支部新潟会, pp.394-395, 2009.11
- 10 【口頭発表】 田中暁大, 淡路一成, 山崎祐希, 佐藤和秀: 「降水の過酸化水素の時間変動」, 第27回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会論文集, 土木学会関東支部新潟会, pp.396-397, 2009.11
- 11 【口頭発表】 山本知聖, 藤田耕史, 竹内望, 三宅隆之, 中澤文男, 五十嵐誠, 佐藤和秀, 中尾正義: 「西中国ドゥンデ氷帽で再掘削されたアイスコアの化学成分析」, 日本地球惑星科学連合 2010 大会予稿集, ACC022-P02, 2010.5
- 12 【口頭発表】 佐藤和秀, 田中暁大, 山崎祐希, 亀田貴雄, 石坂雅昭, 竹内由香里: 「積雪の過酸化水素濃度と主要イオン濃度について」, 雪氷北信越, 第30号, p32, 2010.5
- 13 【口頭発表】 佐藤和秀, 田中暁大, 山崎祐希, 亀田貴雄, 石坂雅昭, 竹内由香里: 「冬期降水の過酸化水素濃度と主要イオン濃度」, 雪氷研究大会 (2010・仙台) 講演要旨集, p1, 2010.9

- 14 【口頭発表】 的場澄人, 中村一樹, 佐藤和秀:「黄砂から降水中に溶出する鉄濃度-積雪を用いた黄砂の溶解度試験-」, 雪氷研究大会 (2010・仙台) 講演要旨集, p88, 2010.9
- 15 【資料出版】 佐藤和秀:「新潟県中越地震体験記 長岡高専」, 長岡高専, 125pp, 2010.2
- 塩野 計司**
- 1 【口頭発表】 塩野計司, 河内敦:「2004年7月新潟・福島豪雨の浸水被害と復旧作業-長岡市中之島での予備調査-」, 地域安全学会研究発表会, 梗概集 No.24, pp.123-124, 2009.6
- 田中 一浩**
- ☆1 【口頭発表】 田中一浩, 宮腰和弘, 佐藤和秀, 尾上篤生, 塩野計司, 荒木信夫, 岩波基, 井林康, 衛藤俊彦, 村上祐貴, 土田勝範, 猪爪高見, 大澤拓洋:「環境ゼミ」-環境都市工学専攻合同ゼミ10年の取り組み-, 平成22年度高専教育講演論文集, pp.493-494, 2010.8
- 2 【口頭発表】 Tanaka Kazuhiro, Takahashi Masahiro:“Effect of spent coffee grounds and spent oolong-tea leaves on concentration of nitrate nitrogen in soil, and plant growth”, 16th Asian Symposium on Ecotechnology Book of Abstracts, pp.68, 2009.10
- 3 【口頭発表】 武田清豪, 吉原祐貴, 田中一浩:「地下水汚染防止を目的とした土壌改良材としての食品廃棄物利用」, 第15回高専シンポジウム in いわき講演要旨集, pp.287, 2010.1.
- 4 【口頭発表】 小林岳, 鈴木辰徳, 田中一浩:「バケツ稲」を用いた水田からの流出水の水質評価」, 第15回高専シンポジウム in いわき講演要旨, pp.288, 2010.1
- 5 【口頭発表】 田中一浩:「地下水汚染防止を目的とした食品廃棄物利用」, 第8回全国高専テクノフォーラム予稿集, pp.38, 2010.8
- 宮腰 和弘**
- 1 【著 書】 大橋健一, 柳澤吉保, 高岸節夫, 佐々木恵一, 日野智, 折田仁典, 宮腰和弘, 西澤辰男:「交通システム工学」, コロナ社, 2009.3
- 2 【口頭発表】 小島正吏, 宮腰和弘:「建築確認申請を用いた地方都市周辺部集落における住宅建築の現状と課題について」, 第27回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会論文集, pp.238-241, 2009.11
- 3 【口頭発表】 渡邊潤, 山崎孝子, 宮腰和弘:「歩行環境を考慮した歩道除雪における堆雪帯断面の把握」, 第27回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会論文集, pp.264-265, 2009.11
- 4 【口頭発表】 清水遼介, 八鳥雄介, 宮腰和弘:「地域コミュニティ形成における集落集会施設の役割について」, 第27回土木学会関東支部新潟会研究調査発表会論文集, pp.282-283, 2009.11
- 5 【口頭発表】 田中一浩, 宮腰和弘, 佐藤和秀, 尾上篤生, 塩野計司, 荒木信夫, 岩波基, 井林康, 衛藤俊彦, 村上祐貴, 土田勝範, 猪爪高見, 大澤拓洋:「環境ゼミ」-環境都市工学専攻合同ゼミ10年の取り組み-, 平成22年度全国高専教育フォーラム・教育研究集会論文集, pp.493-494, 2010.8
- 村上 祐貴**
- ☆1 【原著論文】 村上祐貴, 塩谷文彬, 堤知明, 大下英吉:「鉄筋腐食したRCはり部材の残存耐荷性能に及ぼす定着性能の影響」, コンクリート工学年次論文集, vol.32, No.2, pp.1489-1494, 2010.7
- 2 【口頭発表】 鈴木綾, 村上祐貴, 大下英吉:「鉄筋腐食したRC梁部材の付着劣化モデルと変形予測」, 土木学会関東支部第37回技術研究発表会講演概要集, V-37, 2010.3
- 3 【口頭発表】 塩谷文彬, 村上祐貴, 大下英吉:「腐食鉄筋のRC梁部材の重ね梁機構の形成と耐荷性状に及ぼす影響に関する研究」, 土木学会関東支部第37回技術研究発表会講演概要集, V-41, 2010.3
- 4 【口頭発表】 児島拓朗, 村上祐貴, 大下英吉:「鉄筋腐食を生じたRC梁部材の残存耐荷性能に及ぼす定着性能の影響」, 土木学会関東支部第37回技術研究発表会講演概要集, V-42, 2010.3

- 5 【口頭発表】 村上祐貴：「塩害などにより腐食した鉄筋の力学的性能に関する研究」，第8回全国高専テクノフォーラム，pp.73，2010.8
- 6 【口頭発表】 石川裕一，青山實伸，村上祐貴，畔柳晶巳：「疲労と塩害劣化した鋼橋床版の鉄筋腐食の実態と自然電位による評価」，土木学会第65回年次学術講演会講演概要集，I-310，2010.9
- 7 【口頭発表】 董衛，村上祐貴，大下英吉，鈴木修一，堤知明：“A STUDY ON PREDICTING THE RESIDUAL LOAD CAPACITY OF ARCH ACTION”，土木学会第65回年次学術講演会講演概要集，V-082，2010.9
- 8 【口頭発表】 佐藤綾桂，村上祐貴：「鉄筋腐食膨張圧がコンクリートの拘束効果に及ぼす影響」，土木学会第65回年次学術講演会講演概要集，V-196，2010.9
- 9 【口頭発表】 鈴木綾，村上祐貴，鈴木修一，堤知明，大下英吉：「鉄筋腐食したRC梁部材の付着劣化モデルと変形予測」，土木学会第65回年次学術講演会講演概要集，V-547，2010.9

## 教育研究技術支援センター

### 杉澤 元次郎

- 1 【原著論文】 Toshimi KONDO, Masato KUGAWA, Yohei KURABE, Motojiro SUGISAWA, Toru SASAKI, Masataka KOBAYASHI：“Determination of Generalized Stress Intensity Factors for Sharp V-Notched Plates under Transverse Bending”，Research Reports of Nagaoka National College of Technology, Vol.42, No.2, pp.31-40, 2009.
- 2 【口頭発表】 倉部洋平，近藤俊美，栗林晃司，佐々木徹，杉澤元次郎：「面外曲げを受ける板の鋭いVノッチ先端の一般化応力拡大係数のひずみゲージによる決定(Mindlinの板理論に基づく決定法の提案と2，3の実験)」，日本機械学会北陸信越学生会 第39回学生会卒業研究発表講演会講演論文集，pp.119-120，2010.3

### 高橋 恭一

- 1 【報告】 高橋恭一：「RCサーボモータを用いたLC共振回路の自動同調装置」，技術支援センターレポート，第6号，pp1-5，2009.2
- 2 【報告】 高橋恭一：「長岡工業高等専門学校における極軌道衛星からのAPT (Automatic Picture Transmission) 信号受信の試み」，長岡工業高等専門学校研究紀要，第45巻第2号，pp.81-88，2009.11
- 3 【報告】 高橋恭一：「RC (Radio Control) サーボモータを用いた指示計器の試作」，技術支援センターレポート，第7号，pp.1-8，2010.2

### 星井 進介

- 1 【原著論文】 Shinsuke HOSHII, Akira KOJIMA, Masahiro GOTO：“Characteristics of Baked Carbon Material Prepared by Spark Plasma Sintering”，長岡工業高等専門学校研究紀要，第45巻第2号，pp.69-73，2009.11
- 2 【口頭発表】 星井進介，小島昭，後藤政弘：「結晶異方性を有するSPS炭素材の構造分析」，日本化学会第89春季年会，1PB-060，2009.3
- 3 【口頭発表】 星井進介，大石耕一郎，小島昭，後藤政弘：「SPS炭素材の諸特性と構造解析」，日本化学会第3回関東支部大会(2009)，P3-019，p.138，2009.9
- 4 【口頭発表】 星井進介：「高専技術職員の科学研究費補助金(奨励研究)の採択状況について」，第1回高専技術教育発表会 in 木更津，P11，pp.21-22，2010.3
- 5 【口頭発表】 星井進介，小島昭，後藤政弘：「放電プラズマ焼結法を用いた炭素材の作製と諸特性の検討」，2010年度機器・分析技術研究会，P-30，pp.78-79，2010.9