

《学会等での講演論文及び報告書》

(平成19年11月21日～20年11月20日)

○印は講演発表者を示す。

○保坂公樹, 茂木良平

「人工呼吸器用超音波流量計の圧力損失の測定」
日本機械学会東北支部第44期秋季講演会講演論文集 No.2008-2 pp.131-132 (2008. 9.27)

○鈴木守人, 茂木良平

「超音波による前方横切り移動物体の速度測定」
日本機械学会東北支部第44期秋季講演会講演論文集 No.2008-2 pp.133-134 (2008. 9.27)

○茂木良平, 奈良 卓

「視覚障害者のための風音除去方法の検討」
日本設計工学会東北支部 平成20年度 研究発表講演会 講演論文集 pp.15-18 (2008.10.25)

○吉本幸太*, 松村赳寛*, 加藤健次**, 中野正則**, 一田守政

「木質バイオマスとプラスチックの複合成型体の
コークス強度への影響」
CAMP-ISIJ, Vol.21, pp.1082, (2008. 9.23)

○K. Yoshimoto*, T. Matsumura*, M. Ichida, K. Yokoyama*, T. Nagasaka*, K. Fukuda**, K. Kato**
(*東北大学大学院環境科学研究科, **新日本製鐵)
"WOODY BIOMASS RECYCLING USING COKE-MAKING PROCESS"

SCANMET III 3rd International Conference on Process Development in Iron and Steelmaking, Vol.2, pp.199-206, Lulea, (2008. 6.10)

(*Graduate school of Environmental studies, Tohoku University, **Nippon Steel Co. Ltd.)

○瀬浪 健*, 土田 一, 相場真也**

「平面と曲面からなる二次元柱群の熱伝達」
日本機械学会東北支部第44期秋季講演会講演論文集 No.2008-2, p47-48, (2008. 9)

(*秋田高専専攻科生, **秋田高専名誉教授)

○岡本正人

「低レイノルズ数における翼の平面形特性」
日本航空宇宙学会第13回スカイスポーツシンポジウム講演集, pp.40-43, (2007.12)

○神馬義貴*, 岡本正人

「種々の平面形を持つ翼の低速風洞実験」
日本航空宇宙学会第40回流体力学講演会講演集, pp.339-342, (2008. 6)

(*秋田高専専攻科学生)

○湯川啓介*, 岡本正人

「水面に打ち下ろした板に働く衝撃力の測定」
日本航空宇宙学会第40回流体力学講演会講演集, pp.399-402, (2008. 6)

(*秋田高専専攻科学生)

○齊藤哲朗*, 嶽見武裕**, 松永俊樹***, 島田洋一***, 木澤 悟, 小林義和

「加速度センサとジャイロセンサを用いた歩行周期検出」

日本機械学会2008 講演論文集, No.08-23, pp.365-367, (2008.11)

(*秋田大学院生, **秋田大学工学資源学部, ***秋田大学医学部)

○菊池 賢*, 木澤 悟

「線形倒立振子モードを用いた動的二足歩行ロボット」

日本機械学会東北学生会第38回卒業研究発表会講演会講演論文集, pp.35-36, (2888. 3)

(*秋田高専専攻科卒 (現: KYB カヤバ工業 (株)))

○浅野清光

「ナノテクノロジーを用いた次世代生産技術の創生—浅野研究室研究紹介」

真空製膜研究会講演, 配布資料 2008. 2.13

○植澤裕史*, 浅野清光

「可視光応答型高効率光触媒酸化チタン薄膜の開発と応用」

平成20年度第2回真空製膜研究会, 第3回抗菌・殺菌・清浄化技術研究会配布資料 2008. 5.22

(*秋田高専専攻科学生)

○植澤裕史*, 浅野清光,

「可視光応答型光触媒酸化チタンナノ薄膜の開発と応用」

日本素材物性学会平成20年度 (第18回) B-16, pp. 123-126. 2008. 6.17

(*秋田高専専攻科学生)

○佐々木夢公*, 浅野清光

「非加熱RFマグネトロンスパッタ法による高効率TiO₂光触媒薄膜の開発と応用」

光触媒技術情報 (財)神奈川科学技術アカデミー No.53, pp.292-299 (2008)

(*秋田高専専攻科学生)

○浅野清光

「秋田県地域結集型共同研究事業の追跡調査に係

- る現地ヒアリング報告」「秋田県地域結集型共同研究事業追跡調査アンケート報告」
JST 及び三菱化学テクノロジーサーチ (株) pp.1-31.
2008. 8.28.
- 齋藤慶子*, 高橋身佳, 長谷川祐**, 山崎克巳***
「埋込型永久磁石同期機の回転子構造と誘導起電力に関する検討」
平成20年度電気関係学会東北支部連合大会 2108 (2008. 8.22)
(*秋田高専専攻科学生, **秋田高専専攻科卒業生 (現: 東北大学), ***千葉工業大学)
- 齋藤慶子*, 高橋身佳, 長谷川祐**, 山崎克巳***
「埋込型永久磁石同期機の誘導起電力に関する検討」
平成20年度電気学会産業応用部門大会 ヤングエンジニアポスターコンペティション Y-107 (2008. 8.27)
(*秋田高専専攻科学生, **秋田高専専攻科卒業生 (現: 東北大学), ***千葉工業大学)
学会等での講演論文及び報告書
- 進藤将太郎*, 安東 至
「損失を考慮したスイッチング手法に基づくレグ共通形電力変換器の完全デジタル制御」
第13回高専シンポジウム予稿集 p.176 (2008. 1)
(*秋田高専専攻科)
- 進藤将太郎*, 大石 潔*, 安東 至, 小川美奈**
「負荷共振周波数追従単相インバータの一構成法」
電気学会東京支部新潟支所研究発表会予稿集 p.59 (2008.11)
(*長岡技術科学大学, ** (株) 日立メディコ)
- 天野大器*, 山崎博之
「PAM方式極数切換誘導電動機として使用する分数スロット巻の設計及び等価回路について」
第13回高専シンポジウム講演要旨集 G-4, p.166, 2008. 1.26
(*秋田高専専攻科学生)
- 奥山泰明*, 山崎博之
「分数巻誘導電動機にPAM方式を適用した場合の特性算定法に関する研究」
第13回高専シンポジウム講演要旨集 G-5, p.167, 2008. 1.26
(*秋田高専専攻科学生)
- 田中将樹, 佐藤 進*
「ミリ波領域におけるサブ波長構造を有する高分子/液晶回折格子のFDTD解析」
2008年春季第55回応用物理学関係連合講演会予稿集, 29a-ZS-6, p.1346 (2008. 3)
(*秋田県産業技術総合研究センター)
- 武藤憲司, 高野邦彦*, 八木一夫**, 江口健太郎**, 柴山秀雄***, 陳国躍****
「MRI検査室内の音響インテンシティ計測について」
日本騒音制御工学会秋季研究発表会講演論文集, 2-3-02, pp.189-192, (2008. 9)
(*東京都立産業技術高等専門学校ものづくり工学科, **首都大学東京健康福祉学部, ***芝浦工業大学工学部, ****秋田県立大学システム情報科学技術学部)
- 江口健太郎*, 八木一夫*, 武藤憲司
「MRI撮像中のボア内空間音圧分布計測」
生体医工学シンポジウム2008, 2-02-02, pp.58-63 (CD-ROM), (2008. 9)
(*首都大学東京健康福祉学部)
- 高野邦彦*, 甲谷佑太*, 野口幹容*, 宝地戸俊介*, 藍天**, 佐藤甲癸**, 武藤憲司
「ホログラフィック 3D画像伝送のための基礎検討」
電子情報通信学会ソサイエティ大会講演論文集, B-15-7, p.443, (2008. 9)
(*東京都立産業技術高等専門学校ものづくり工学科, **湘南工科大学工学部)
- 武藤憲司, 高野邦彦*, 八木一夫**, 江口健太郎**, 柴山秀雄***, 陳国躍****
「MRI検査における駆動時の音響インテンシティ計測について」
電子情報通信学会ソサイエティ大会講演論文集, A-10-3, p.132, (2008. 9)
(*東京都立産業技術高等専門学校ものづくり工学科, **首都大学東京健康福祉学部, ***芝浦工業大学工学部, ****秋田県立大学システム情報科学技術学部)
- 武藤憲司, 高野邦彦*, 八木一夫**, 江口健太郎**, 柴山秀雄***, 陳国躍****
「MRI検査室内の駆動音の解析」
日本音響学会秋季研究発表会講演論文集, 2-R-21, pp.1099-1100, (2008. 9)
(*東京都立産業技術高等専門学校ものづくり工学科, **首都大学東京健康福祉学部, ***芝浦工業大学工学部, ****秋田県立大学システム情報科学技術学部)
- 秋谷健太郎*, 高野邦彦*, 武藤憲司
「骨伝導音と気道音のラウドネス比較の周波数特性」

- 第27回数理学講演会論文集, B102, p.51, (2008.8)
(*東京都立産業技術高等専門学校ものづくり工学科)
- 武藤憲司, 高野邦彦*, 八木一夫**, 江口健太郎**, 柴山秀雄***, 陳国躍****
「MRI検査における検査テーブル上の音響インテンシティについて」
電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, 2B19, p.79, (2008.8)
(*東京都立産業技術高等専門学校ものづくり工学科, **首都大学東京健康福祉学部, ***芝浦工業大学工学部, ****秋田県立大学システム情報科学技術学部)
- 高野邦彦*, 宝地戸俊介*, 甲谷佑太*, 野口幹容*, 藍天**, 佐藤甲癸**, 武藤憲司
「水粒子スクリーンを利用したホログラフィ立体投影像の特性改善について」
3次元画像コンファレンス2008講演論文集, P-5, pp.103-106, (2008.7)
(*東京都立産業技術高等専門学校ものづくり工学科, **湘南工科大学工学部)
- 高野邦彦*, 野口幹容*, 甲谷佑太*, 宝地戸俊介*, 藍天**, 佐藤甲癸**, 武藤憲司
「ホログラフィ立体動画像の伝送特性の検討」
画像電子学会第36回年次大会, R1-1, 2pages (DVD-ROM), (2008.6)
(*東京都立産業技術高等専門学校ものづくり工学科, **湘南工科大学工学部)
- 伊藤桂一, 宮田克正, 五十嵐一*
「誘電体レンズ装荷導波管スロットアンテナの遠方界解析」
平成20年度電気・情報関係学会北海道支部連合大会講演論文集, 192 (2008)
(*北海道大学)
- 鈴木一也*, 津谷浩晃*, 上松 仁
「*Massilia* sp. BS-1が生産する青紫色素」
第60回日本生物工学会 大会講演要旨集 (2008.8)
(*秋田高専専攻科学生)
- Shuichi Ogawa*, Akitaka Yoshigoe**, Shinji Ishidzuka, Yuden Teraoka**, Yuji Takakuwa*
"Temperature Dependence of the Oxidation-induced Strain at SiO₂/Si(001) Interface Studied by XPS using Synchrotron Radiation"
9th International Conference on Atomically-Controlled Surfaces, Interfaces, and Nanostructures (ACSIN-9) (2007.11)
(*IMRAM Tohoku University, **JAEA)
- 小川修一*, 吉越章隆**, 石塚眞治, 寺岡有殿**, 高桑雄二*
「SiO₂/Si(001) 界面における酸化誘起欠陥と酸素分子の反応過程」
第13回ゲートスタック研究会 (2008.1)
(*東北大学多元物質科学研究所, **JAEA)
- 小川修一*, 穂積英彬**, 吉越章隆***, 石塚眞治, 寺岡有殿***, 高桑雄二*
「統合Si酸化反応モデルの実験的検証 (4): 表面酸化反応様式への依存」
秋季応用物理学会学術講演会 (2008.9)
(*東北大学多元物質科学研究所, **東北大学工学部, ***JAEA)
- 高桑雄二*, 小川修一*, 穂積英彬**, 川村知史**, 吉越章隆***, 石塚眞治, 寺岡有殿***
「エチレンによるSi(001) 表面炭化反応過程のリアルタイムXPS観察」
秋季応用物理学会学術講演会 (2008.9)
(*東北大学多元物質科学研究所, **東北大学工学部, ***JAEA)
- 穂積英彬*, 小川修一**, 吉越章隆***, 石塚眞治, 寺岡有殿***, 高桑雄二**
「Si(001) 表面炭化/酸化過程のリアルタイムXPS測定」
2008年度実用表面分析講演会 (2008.10)
(*東北大学工学部, **東北大学多元物質科学研究所, ***JAEA)
- 穂積英彬*, 小川修一**, 吉越章隆***, 石塚眞治, 寺岡有殿***, 高桑雄二**
「Si_{1-x}C_x合金層/Si(001) 酸化反応過程のリアルタイムXPS観察」
第28回表面科学学術講演会 (2008.11)
(*東北大学工学部, **東北大学多元物質科学研究所, ***JAEA)
- 野中利瀬弘
「塩化・還元反応を利用した金属二次資源の高効率精製プロセスならびに機能性材料合成技術の開発」
第27回ケミカルエンジニアリング交流会 (2008.1)
- 野中利瀬弘
「塩化揮発法による種々の資源からのレアメタルの分離精製プロセスの開発」
第7回産学官連携推進会議 (2008.6)
- 野中利瀬弘, 船山 齊, 菅原勝康*
「塩化および還元反応による溶融飛灰中金属の回収」
化学工学会第40回秋季大会, CD-ROM (2008.9)

- (*秋田大学工学資源学部)
- 野中利瀬弘
「塩化揮発法による種々の資源からのレアメタルの分離精製プロセスの開発」
産学官連携フェア2008みやぎ (2008. 9)
- 花田智秋, 対馬雅己
「岩ズリとごみ熔融スラグの混合による地盤改良について」
土木学会東北支部技術研究発表会, III-27, (2008. 3)
- 高橋永幸*, 対馬雅己
「高有機質土および粘土の有効応力に基づく一軸圧縮強さに及ぼす異方圧密の影響」
土木学会東北支部技術研究発表会, III-28, (2008. 3)
(*現 日陽エンジニアリング (株))
- 鎌田浩且*, 対馬雅己, 五十嵐勝**
「高有機質土の繰返し圧密後の残留有効応力と強度について」
土木学会第63回年次学術講演会講演概要集, III-334, pp.899-900, (2008. 9)
(*現 日陽エンジニアリング (株), ** (株) ダイヤコンサルタント, ***神戸大学)
- Ryoji Sakurada, Abhishek Kumar Singh*, Masami Uzawa** and Yoshiyuki Kawazoe***
"Crystal Structure Properties of Beta-Form Dicalcium Silicates based on Ab-initio Calculations"
The Second General Meeting of Asian Consortium on Computational Materials Science-Virtual Organization, Oral-7, 2008.
(*Rice University, **Taiheiyo Cement Co., Ltd., ***Institute for Materials Research, Tohoku University)
- 桜田良治, Abhishek Kumar Singh*, 鶴澤正美**, 川添良幸***
「第一原理分子動力学法によるビーライト (C₂S) の結晶構造解析」
平成19年度東北大学金属材料研究所研究部共同研究報告, pp.109-110, 2008
(*Rice University, **太平洋セメント (株), ***東北大学金属材料研究所)
- 桜田良治, 下村 匠*
「降伏棚域をもつ連続繊維補強材の試作とコンクリート部材への適用性に関する研究」
平成18～19年度科学研究費補助金萌芽研究 研究成果報告書, P.137, 2008
(*長岡技術科学大学)
- 桜田良治, 堀江 保, 米谷 裕, 大上哲郎, 佐々木徹*, 鈴木善夫*
「セパレータ構造及び拡開アンカーの量産・商品化研究」
平成19年度むつみ建設共同研究成果報告書, P.41, 2008
(*むつみ建設 (株))
- 岩谷栄林, 佐藤 悟
「開水路流れにおける植生の影響とその特徴について」
土木学会東北支部技術研究発表会概要集, II-100 (2008. 3)
- 佐藤 悟
「降水分析による飛来塩分調査とその特徴について」
土木学会第63回年次学術講演会講演概要集, pp.279-280 (2008. 9)
- 水田敏彦, 藤原元気*
「雪国における地震防災力向上のための支援システムの試作—道路交通障害を対象として—」
東北地区自然災害科学研究集会, (2008. 1)
(*秋田高専専攻科修了生 (現: 建設技術研究所))
- 水田敏彦, 鏡味洋史*
「1914. 3.15秋田仙北 (強首) 地震の被害に関する文献調査—被害と復旧の時系列—」
日本建築学会大会学術講演梗概集B構造II, pp. 669～670, (2008. 9)
(*北海道大学)
- 安田祐輔*, 水田敏彦, 山中浩明**, 元木健太郎**, 瀬尾和大**
「秋田市におけるアレイ観測によるS波速度構造の検討」
日本建築学会大会学術講演梗概集B構造II, pp. 669～670, (2008. 9)
(*秋田高専専攻科学生, **東京工業大学)
- 鏡味洋史*, 水田敏彦
「1896年陸羽地震による岩手県山間部の被害」
第27回日本自然災害学会学術講演会, (2008. 9)
(*北海道大学)
- 恒松良純, 鎌田光明*
「季節の違いによる仲小路の心理量分析 秋田の中心市街地の歩行空間に関する研究 (その2)」
日本建築学会大会学術講演梗概集E-1 建築計画, pp.751～752, 2008年 9 月
(*東京電機大学大学院)
- 鎌田光明*, 恒松良純
「秋田市内の既存建築物に対する重回帰分析 秋田の景観に関する研究 (その5)」

- 日本建築学会大会学術講演梗概集E-1 建築計画,
pp.729～730, 2008年 9 月
(*東京電機大学大学院)
- 金主鉉, 羽田守夫, 西村 修, 須藤隆一 (2008)
「Daphnia magna 遊泳阻害試験を用いた八郎湖
に混入する無機懸濁物の影響評価」
日本水処理生物学会第45回秋田大会, 別巻28号,
p81 (2008.11)
- 佐々木豊, 藤原 篤, 羽田守夫, 金主鉉 (2008.3)
「八郎湖流入河川馬踏川の水質変動特性と負荷量
の推定」
平成19年度土木学会東北支部技術研究発表会公演
概要集, VII-9, CD-ROM
- 池上重康*, 砂本文彦**, 中江 研***, 中野茂夫****,
崎山俊雄*****, 谷村仰仕**, 角 哲
「近代日本における企業社宅街の成立と展開に関
する研究—金属鉍山系企業社宅街の比較研究—」
財団法人第一住宅建設協会, 2008.5
(*北海道大学大学院, **広島国際大学, ***神戸大
学, ****京都工芸繊維大学, *****秋田県立大学)
- 角 哲, 池上重康*, 砂本文彦**, 中江 研***,
中野茂夫****
「旧帝大採鉍・冶金学科旧蔵実習報文にみる金属
鉍山福利施設の設置状況について—日本近代鉍業
系企業社宅街に関する基礎的研究その3」
日本建築学会大会学術講演梗概集F2 分冊 (中
国), pp.225-226, 2008.9
(*北海道大学大学院, **広島国際大学, ***神戸大
学, ****京都工芸繊維大学)
- 増田晴夫*, 永井康雄**, 池上重康***, 角 哲,
費迎慶****, 伊藤則子*
「旧宮崎家住宅について—富山県滑川市における
町屋の研究—」
日本建築学会北陸支部研究報告集第51号, pp.459-
462, 2008.7
(*東北大学大学院生, **東北大学大学院, ***北海
道大学大学院, *華僑大学)
- 谷村仰仕*, 池上重康**, 角 哲・崎山俊雄***,
砂本文彦*, 中江 研*, 中野茂夫**
「鉍業系企業社宅街のパターンに関する比較研
究」
日本建築学会大会学術講演梗概集F2 分冊 (中
国), pp.227-228, 2008.9
(*広島国際大学, **北海道大学大学院, ***秋田県
立大学, *神戸大学, **京都工芸繊維大学)
- 村井祐太*, 長谷川裕修, 藤井 勝**, 有村幹治***,
田村 亨*
- 「地域の自立的発展のためのモビリティ確保」
土木計画学研究・講演集, Vol.38, CD-ROM (2008.
11)
(*室蘭工業大学大学院博士前期課程, **室蘭工業
大学大学院博士後期課程, ***株式会社ドーコン,
*室蘭工業大学)
- 川島理佐*, 村井祐太*, 長谷川裕修, 田村 亨**
「条件不利地域における人々の自立・依存と定住
の関係についての一考察」
土木計画学研究・講演集, Vol.38, CD-ROM (2008.
11)
(*室蘭工業大学博士前期課程, **室蘭工業大学)
- 小林 貢
「秋田高専, 洋楽翻訳選手権で『学校応募サンス
賞』」
文教速報 第7107号 (2007.12.14)
- 小林 貢
「英語教育とe-learning『秋田工業高等専門学校
における実践的英語コミュニケーション能力の育
成のための取り組み』」
ALC NetAcademy 通信 No.48 (2008.5.28)
- 桑本裕二
「対照言語学—音声を中心として— その1 韓
国語と日本語」
秋田にほんごの会学習会 (第104回) 招聘講演,
於秋田大学, (2008.2.16)
- 桑本裕二
「対照言語学—音声を中心として— その2 中
国語と日本語」
秋田にほんごの会学習会 (第105回) 招聘講演,
於ジョイナス (秋田市千秋公園内), (2008.3.15)
- 宮下通泰*, 樋口克彦**, 成田 章, 樋口雅彦***,
「原子構造計算における球対称近似を用いない新
しい解法Ⅱ: 2p 電子系への適用」
日本物理学会2008年第63回年次大会,
講演概要集第2分冊, 第63巻 第1号, 25pPSA-
21, p.320, (2008.3.25)
(*信州大学大学院工学系研究科, **広島大学大学
院先端物質科学研究科, ***信州大学理学部)
- 小寺 満*, 樋口克彦**, 成田 章, 樋口雅彦***,
「ビリアル定理を用いた軌道に依存する交換関
ポテンシャルを用いた原子構造計算」
日本物理学会2008年第63回年次大会, 講演概要集
第2分冊, 第63巻 第1号, 25pPSA-24, p.321,
(2008.3.25)
(*信州大学大学院総合工学系研究科, **広島大学
大学院先端物質科学研究科, ***信州大学理学部)

- 宮下通泰*, 樋口克彦**, 成田 章, 樋口雅彦***,
「原子構造計算における球対称近似を用いない新
しい解法Ⅲ：周期律表1列目原子系への適用」
日本物理学会2008年秋季大会,
講演概要集第2分冊, 第63巻 第2号, 23aPS-
28, p.263 (2008.9.23)
(*信州大学大学院工学系研究科, **広島大学大学
院先端物質科学研究科, ***信州大学理学部)
- M.Miyasita*, K.Higuchi**, A.Narita, M.Higuchi*,
"Atomic structure calculations with the effects
of the nonspherical distribution of electrons
taken into account", International Conference
on Quantum Simulators and Design 2008
(QSD2008), Program p.102, PB-6, (May 31-
June 3, 2008, Tokyo, Japan)
(*Graduate School of Science and Engineering,
Shinshu University, **Graduate School of
Advanced Sciences of Matter, Hiroshima
University)
- 上林一彦, 山田鏑二*
「擬二元系合金 $\text{Fe}_{1-0.05}\text{Mn}_{0.05}\text{Rh}$ の電子構造と磁
性」
日本物理学会講演概要集, 第63巻第1号第3分冊,
23aPS-45, p435 (2008.3.23)
(*信州大学)
- 上林一彦, 成田 章
「強磁性—反強磁性材料の実験の再現と探索：バ
ンド計算の観点から」
H20第一回真空製膜研究会・第一回JST育成研究
報告会 (2008.4.18)
- 上林一彦, 成田 章
「高保磁力強磁性—反強磁性転移材料の理論的検
討」
H20第二回JST育成研究報告会 (2008.7.7)
- 丸山耕一, 上林一彦
H20年度科研費・秋田高専プロジェクト合同研究
会 (2008.9.28)
- 上林一彦, 成田 章
「高保磁力強磁性—反強磁性転移材料の理論的検
討」
H20第三回JST育成研究報告会 (2008.10.24)