平成 28 年度　日本セラミックス協会東北北海道支部研究発表会

プ ロ グ ラ ム

口頭発表（発表 8 分, 討論 4 分）・ポスター発表（50 分）

第 1 日目　10 月 27 日（木）

口頭発表（1）　13:00～13:48　座長：大野智也

1A01　アモルファスアルミナが共存する“α”-$Fe_{16}N_2$”の合成と磁気特性
（北大院総化[1]・北大院工[2]）○松本喜幸[1]・鱒渕友治[2]・吉川信一[2]

1A02　コバルト酸ストロンチウム薄膜の酸化還元反応を利用した電気・磁気メモリデバイスの開発
（北大院情報[1]・北大電子研[2]）○鈴木雄喜[1]・片瀬貴義[2]・太田裕道[2]

1A03　色調-導電性を同時変調可能な酸化物エレクトロクロミック素子の開発
（北大院情報[1]・北大電子研[2]・北大工[3]・名大院工[4]）○小野里尚記[1]・片瀬貴義[2]・廣野未沙子[3]・水野 拓[4]・太田裕道[2]

1A04　Co ナノ粒子を分散した Al_2O_3 ナノコンポジット薄膜によるトンネル型磁気 - 誘電効果の発現
（東北大学際研[1]・電磁研[2]・北陸能開大[3]）○荒明晃平[1]・張 亦文[1]・小林伸聖[2]・大沼繁弘[1,2]・野瀬正照[3]・増本 博[1]

口頭発表（2）　13:55～14:43　座長：三浦 章

1A05　Na-Pt-Ge 系および Na-Pt-Sn 系新規化合物の結晶構造と電気的特性
（東北大多元研[1]・さきがけ科学技術振興機構[2]）○相場高平[1]・山田高広・[1,2]山根久典[1]

1A06　多孔質アルミナの３次元気孔構造評価
（長岡技科大）○岡部翔太・加藤善二・田中 諭

1A07　ペロブスカイト型酸窒化物誘電体 $SrTaO_2N$ における HIP 焼結の効果
（北大院総化[1]・北大院工[2]）○細野 新[1]・鱒渕友治[2]・吉川信一[2]

1A08　溶融凝固による SiC－ホウ化物系共晶コンポジットの微細組織
（東北大金研）○森田貴信・且井宏和・後藤 孝

口頭発表（3）　14:50～15:38　座長：本間 剛

1A09　反応焼結による Ce:$(Gd_{1-x}La_x)_2Si_2O_7$ 透光性薄板の作製とその対α線シンチレーション特性
（北大院）○福島 光・樋口幹雄・和氣嵩暁・金子純一・三浦 章・忠永清治

1A10　鉄を発光中心に用いたアルミニウム-リチウム系酸化物赤色蛍光体の青色 LED 光励起
（山形大院[1]・静岡大[2]）○高橋秀明[1]・小南裕子[2]・原 和彦[2]・松嶋雄太[1]

1A11　還元析出法により作製したペロブスカイト型酸化物触媒の還元温度による触媒特性への影響
（北見工大）○落部奨之・平井慈人・松田 剛・大野智也

1A12　マルチ配位サイトを利用した Eu(III)付活アルミネート結晶の光物性
（北大院総化[1]・北大院工[2]）○松井貴文[1]・中西貴之[2]・北川裕一[2]・伏見公志[2]・樋口幹雄[2]・長谷川靖哉[2]

ポスター発表　　15:45～16:35

1P01　Mn^{4+}を賦活したタンタル系ペロブスカイト型酸化物の発光特性
（東北大多元研[1]・京都工繊大院[2]）○竹田洋平[1]・加藤英樹[1]・小林 亮[1]・小林久芳[2]・垣花眞人[1]

1P02　Cu(I)含有 Ta 系酸化物光触媒への異種金属元素置換による長波長応答化
（東北大多元研）○亀村尚弘・加藤英樹・小林 亮・垣花眞人

1P03　色素増感型太陽電池の作製に関する研究
（苫小牧高専）○村上雄馬・古崎 毅・照井文哉

1P04　ホタテガイ貝殻から創製した蛍光体の応用に関する研究開発（VI）
～食品及び医薬品用識別剤への応用に係わる安全性の調査～
（道工技セ）○下野 功

1P05　イカ墨混練二酸化チタンを光電極として用いた色素増感太陽電池
（函館高専[1]・苫小牧高専[1]・北海道教育大函館[3]）○湊 賢一[1]・古崎 毅[2]・松浦俊彦[3]・上野 孝[1]

1P06　海産物由来色素を用いた色素増感太陽電池の光吸収領域の拡張
（函館高専[1]・苫小牧高専[1]・北海道教育大函館[3]）○高澤 翔[1]・湊 賢一[1]・古崎 毅[2]・松浦俊彦[3]・上野 孝[1]

1P07　光増感発光を示す Eu(III)タングステンクラスターの光物性
（北大院総化[1]・北大院工[2]）○岡井 翼[1]・中西貴之[2]・北川裕一[2]・伏見公志[2]・長谷川靖哉[2]

1P08　Ti_6O_8クラスターから成る有機チタン複合体の創製と吸着特性
（東北大多元研[1]・東北大 WPI-AIMR[2]・JST-ERATO[3]）○坂部浩樹[1]・奥原達也[1]・小林 亮[1]・加藤英樹[1]・佐藤宗太[2,3]・垣花眞人[1]

1P09　微生物由来酸化鉄チューブから調製したシリカの室温における気体吸着特性
（新潟大院[1]・岡山大院[2]・JST CREST[3]・工学院大[4]）○髙山芳英[1]・安藤航太[1]・板谷篤司[1]・上松和義[1]・戸田健司[1]・橋本英樹[2,3,4]・高田 潤[2,3]・佐藤峰夫[1]

1P10　チューブ状チタン酸ナトリウムのイオン交換特性と室温における二酸化炭素吸着挙動
（新潟大院[1]・新潟大工[2]）○上松愛理[1]・板谷篤司[1]・上松和義[1]・戸田健司[1]・佐藤峰夫[2]

1P11　銅型ゼオライトの小分子ガス吸着能の向上：前処理法の検討
（新潟大院）○吉野憲人・板谷篤司・上松和義・戸田健司・佐藤峰夫

1P12　ゲル膜の温水処理による高分子基板上への Zn-Al 系層状複水酸化物薄膜の低温合成と評価
（北大院）○中川功貴・三浦 章・樋口幹雄・忠永清治

1P13　超音波処理による全固体リチウム二次電池用 Li_6PS_5Br－電極複合体のワンポット合成
（北大院）○千田隼二郎・三浦 章・樋口幹雄・忠永清治

1P14　$NiPS_3$微粒子の合成と全固体リチウム二次電池における充放電挙動
（北大院総化[1]・北大院工[2]）○首藤祐作[1]・藤井雄太[1]・三浦 章[2]・樋口幹雄[2]・忠永清治[2]

1P15　Cu 含有アパタイト型リン酸塩担持 Pt 触媒の NO 還元特性
（秋田大院工資）○遠藤智幸・小笠原正剛・加藤純雄

1P16　リチウムイオン伝導固体電解質とガラスセラミックスの複合体創製
（長岡技科大）○樋山琴子・本間 剛・小松高行

1P17　リチウムビスマスホウ酸ガラスの電気化学特性
（長岡技科大）○大森裕介・本間 剛・小松高行

1P18　$Na_4Mg_2(P_2O_7)_2$ガラスの結晶化挙動
（長岡技科大）○花川一樹・本間 剛・小松高行

1P19　高い耐熱性とプロトン伝導を示す希土類含有リン酸塩ガラスの作製
（北大電子研[1]・東北大多元研[2]）○舘林 尭[1]・木下拓也[1]・山口拓哉[2]・藤岡正弥[1]・海住英生[1]・小俣孝久[2]・西井準治[1]

1P20　新規蓄熱材料に向けた二酸化バナジウム分散ガラスの創製
（東北大院工[1]・東北大多元研[2]）○村本 圭[1]・寺門信明[1]・高橋儀宏[1]・山崎芳樹[2]・鈴木 茂[2]・藤原 巧[1]

1P21　電圧印加ガラスインプリントによる特異な微細構造形成
（北大電子研）○久保直紀・三澤貴浩・藤岡正弥・海住英生・西井準治

1P22　シリカ系無機複合化が木材の音響特性に与える影響
（山形大院）○池沢悠丞・松嶋雄太

1P23　回転 CVD による SiC 繊維表面への SiC コーティング
（東北大金研）○堀 大樹・且井宏和・後藤 孝

1P24　スピン熱伝導性 $La_5Ca_9Cu_{24}O_{41}$ 結晶薄膜の熱拡散率と構造の相関
（東北大院工）○髙橋良輔・寺門信明・高橋儀宏・藤原 巧

1P25　希土ロジウムボロカーバイドの熱化学的安定性および性質
（東北大[1]・物材機構[2]・国士舘大[3]）○宍戸統悦[1]・野村明子[1]・湯葢邦夫[1]・森 孝雄[2]・田中雅彦[2]・菅原孝昌[1]・山﨑 貴[3]・岡田 繁[3]・吉川 彰[1]

1P26　酸化ガリウムナノマテリアルの生成と観察
（東北大）○宍戸統悦・菅原孝昌・野村明子・湯葢邦夫・大橋雄二・黒澤俊介・吉川 彰

1P27　酸化亜鉛粒子の形態制御液相合成
（山形大院理工）○山崎瑛嗣・鵜沼英郎

1P28　$TiBi_2$、Ti_2Bi および Ti_3Bi_2O の合成と結晶構造解析
（東北大）○渡邉 圭・山田高広・山根久典

1P29　Na_3B_{20} および NaB_{15} の合成と X 線結晶構造解析
（東北大）○芝野将太・森戸春彦・山根久典

1P30　分子動力学法による充填スクッテルダイト化合物 $Yb_xCo_4Sb_{12}$ の格子振動の考察
（室蘭工大院）○橋本怜奈・澤口直哉・佐々木眞・関根ちひろ

1P31　SrO を過剰に含むペロブスカイト誘電体酸窒化物 $SrTaO_2N$ の合成と構造変化
（北大院総化[1]・北大院工[2]）○末本祐也[1]・鱒渕友治[2]・吉川信一[2]

1P32　$(Sr_x,Ba_{1-x})Nb_2O_6$ セラミックスの結晶異方性と磁場配向性
（長岡技科大）○田畑雅士・田中 諭

1P33　ダブルペロブスカイト $(Ba_{1-x}Sr_x)_2PrRuO_6$ の結晶構造および磁気的性質
（北大院）○遠藤雄人・土井貴弘・分島 亮・日夏幸雄

1P34　蛍石関連化合物 $Pr_3Ru_{1-x}Ta_xO_7$ および $(Pr_{1-x}Y_x)_3RuO_7$ の結晶構造と磁気的性質
（北大院）○稲林将来・土井貴弘・分島 亮・日夏幸雄

1P35　新規 $PbMn_2Ni_6Te_3O_{18}$ 型化合物の合成と結晶構造・磁気的性質
（北大院）○溝口誠祥・土井貴弘・日夏幸雄

1P36　メロンの品質制御のための高湿度域調湿材料の開発
（道総研）○執行達弘・森 武士・野村隆文

1P37　新規グラッシーカボン薄膜の作製と光学特性および電気特性の評価
（北大院総化[1]・北大院工[2]）○上部宏晃[1]・長谷川幸樹[1]・柳瀬 隆[2]・長浜太郎[2]・島田敏宏[2]

1P38　立方晶窒化ホウ素のプラズマ表面化学プロセス　－ エッチングとダイヤモンド CVD －
（北大院総化[1]・北大工[2]）○高見拓哉[1]・田村貴大[1]・柳瀬 隆[2]・長浜太郎[2]・島田敏宏[2]

1P39　化学気相成長法による Fe ナノワイヤの作製とその特性評価
（北大院総化[1]・北大院工[2]・九大先端研[3]）○荻原初夏[1]・柳瀬 隆[2]・長浜太郎[2]・長島一樹[3]・柳田 剛[3]・島田敏宏[2]

1P40　Fe_3O_4(110)/非磁性金属/Fe 系多層膜における飽和磁場の非磁性金属層厚依存性
（北大院総化[1]・北大院工[2]）○大森圭太[1]・川合智博[1]・柳瀬 隆[2]・島田敏宏[2]・長浜太郎[2]

1P41　Fe_3O_4 電極を用いたトンネル磁気抵抗素子の作製
（北大院総化[1]・北大院工[2]）○山本雄太[1]・佐々木駿[1]・柳瀬 隆[2]・島田敏宏[2]・長浜太郎[2]

特別講演　16:45～17:45　座長：忠永清治

「機能性ハイブリッドセラミックス」

北海道大学大学院工学研究院　吉川 信一　教授

東北北海道支部総会　17:45～18:05

懇親会　18:20～20:00

ファカルティハウス「エンレイソウ」

第 2 日目　10 月 28 日（金）

口頭発表（4）　8:30～9:30　座長：海住英生

2A01　レーザーCVD 法による $Yb_2Si_2O_7$ 膜および Yb_2SiO_5 膜の合成
（東北大金研[1]・横浜国立大[2]）○関山雅人[1]・伊藤暁彦[1,2]・後藤 孝[1]

2A02　$SrCuO_2$ 薄膜における高熱伝導路の形成及び熱伝導性評価
（東北大院工[1]・東北大多元研[2]）○寺門信明[1]・高橋良輔[1]・山崎芳樹[2]・高橋儀宏[1]・藤原 巧[1]

2A03　強弾性結晶を含むバルク状結晶化ガラスの創製
（長岡技科大）○小高幹矢・本間 剛・小松高行

2A04　ゾル-ゲル法で調整した $Y_2Si_2O_7$-mullite 共晶組成前駆体の結晶化過程
（日大工[1]・物材機構[2]）○大島卓巳[1]・張 炳國[2]・上野俊吉[1]

2A05　顕微ラマン散乱による化学強化ガラスの熱誘起構造変化の調査
（東北大院工）○内田翔平・寺門信明・高橋儀宏・藤原 巧

口頭発表（5）　9:36～10:36　座長：山根久典

2A06　分子動力学シミュレーションを用いた Na_2O-K_2O-SiO_2 系ガラス中における修飾イオンの挙動解析
（室蘭工大院）○山本優也・澤口直哉・佐々木眞

2A07　NaF-Gd_2O_3-P_2O_5-SiO_2 系酸フッ化物ガラスセラミックスの創製と電気伝導性
（長岡技科大）○下袴田和也・本間 剛・小松高行

2A08　コロナ放電処理で作製したプロトン伝導ガラスの評価
（北大電子研[1]・東北大多元研[2]）○木下拓也[1]・山口拓哉[2]・藤岡正弥[1]・海住英生[1]・小俣孝久[2]・西井準治[1]

2A09　Co イオン交換ゼオライトの室温におけるメタンおよび水素吸着特性
（新潟大院）○安藤航太・吉野憲人・板谷篤司・上松和義・戸田健司・佐藤峰夫

2A10　カーボンブラック導電材を用いたリチウムイオン電池用正極材料 $LiFe_xMn_{(1-x)}PO_4$ の電極特性
（新潟大[1]・旭カーボン[2]）○杉木拓磨[1]・岡田 大[1]・上松和義[1]・板谷篤司[1]・戸田健司[1]・佐藤峰夫[1]・山口東吾[2]・有満 望[2]

口頭発表（6）　10:42～11:30　座長：小林 亮

2A11　コラーゲン由来トリペプチドの *in vivo* 徐放による骨再生の促進
（山形大院理工）○神蔵啓太・古澤利武・鵜沼英郎

2A12　骨修復を志向したリン酸八カルシウムへの Zn 導入および評価
（日大工）○内野智裕・宮岡希明

2A13　Sm-Nd 共添加 $Ca_3La_2W_2O_{12}$ の作製と発光特性の評価
（長岡技科大）○谷口惇浩・岡元智一郎・山田靖幸

2A14　$BaSnO_3$ 薄膜の作製と発光特性の評価
（長岡技科大[1]・サレジオ高専[2]・JFCC[3]）○船岡共生[1]・岡元智一郎[1]・山田靖幸[1]・黒木雄一郎[2]・高田雅介[3]

口頭発表（7）　11:36～12:24　座長：分島 亮

2A15　ジェットエンジン用熱遮蔽コーティングの多孔質構造および剥離のシミュレーション研究
（東北大院）○寺坂宗太・松原秀彰

2A16　高性能断熱・蓄熱材を導入した温熱・冷熱利用システムの熱解析
（東北大）○高橋 遼・大畠詩季子・上高原理暢・松原秀彰

2A17　マイクロ波固相法によるリチウムイオン電池用 $Li_4Ti_5O_{12}$/C ナノコンポジットの合成
（東北大院工）○鈴木広海・林 大和・福島 潤・滝澤博胤

2A18　マイクロ波非平衡反応場による TiO_2-VO_2 二成分系自己組織化薄層構造の形成
（東北大院工）○青柳宗一郎・福島 潤・林 大和・滝澤博胤

優秀発表賞 表彰式　12:30～12:45