

○開催日:2016年2月8日(月)~2月9日(火)

■発表①:2月8日(月)13:00~15:00 / 15:00以降はパネル展示のみ

■発表②:2月9日(火)10:00~12:00 / パネル展示は15時まで

○会場:東北工業大学 八木山キャンパス 10号館1階 tohtech FORUM

エネルギー分野

■ 宮本研究室

1-1	①	エコラン車両の走行時息継ぎ現象の考察	上杉 剛史
1-2	①	エコラン車両におけるニッケル水素バッテリーの選定及びリチウムイオンバッテリーへの換装の検討	佐藤 諒太
1-3	①	エコラン車両におけるエネルギー消費の考察	田島 雄二
1-4	②	ニッケル水素バッテリーの充放電実験による温度特性の考察	田中 晋平
1-5	②	エコラン車両におけるニッケル水素バッテリーのマネージメント - 充放電特性とメモリー現象の研究 -	松浦 一憲
1-6	②	エコラン車両の空気抵抗低減の研究	三浦 和也

■ 加藤研究室

1-7	①	アノード電着法および無電解酸化物めっき法を組み合わせ形成した海水電解用Mn-Mo-Sn複酸化物酸素発生陽極の創製	石幡 勇真
1-8	①	高温アルカリ水電解に用いるNi-Fe-Co-C合金陽極における最適組成および耐久性の検討	佐藤 寛之
1-9	①	水素製造用Ni-Fe-Co-C合金電極の活性の向上に向けたNi基板のエッチング方法の改良	阿部 恭平
1-10	②	無電解酸化物めっきを用いた海水電解用酸素発生陽極の活性に及ぼすめっき溶液組成の検討	遠藤 和也
1-11	②	スズ-イリジウム複酸化物陽極の活性および耐久性に及ぼす溶液組成および焼成温度の影響	福山 慎之介
1-12	②	アノード分極曲線および電位減衰曲線を用いた酸化物陽極の活性および耐久性評価 - Ir _{1-x} Sn _x O ₂ /Ti電極における焼成時間と酸化物成長速度の関係 -	増田 匠哉

■ 佐藤研究室

1-13	①	コンボジット型Cr:YAG/Nd:YAG結晶を用いた小型パッシブQスイッチレーザーの動作特性	矢田森 航平
1-14	①	電子冷却型Tm,Ho:YLFレーザーの基礎設計	石部 栄樹
1-15	②	マルチチャンネル分光器の開発と2μm帯分光計測への応用	佐藤 剛
1-16	②	太陽光励起レーザーのための透過型及び反射型太陽光集光器の比較検討	矢口 葉奈 高橋 聡

■ 田倉研究室

1-17	①	歩行中ワイヤレス給電を可能にするコイル配置と伝送効率に関する基礎的研究	小玉 祐樹 千葉 大貴
1-18	①	ウェアラブル端末を想定したワイヤレス給電用コイルの巻数がQ値に及ぼす影響に関する基礎的研究	小幡 啓太 工藤 鳳真
1-19	②	UAV用ワイヤレス給電システムにおける送受電コイル形状と結合係数分布の関係についての基礎的研究	武田 将太

■ 葛西研究室

1-20	①	マイクロ電極を用いたRAW264.7細胞の温度変化に伴う酸素消費挙動評価	小川 雅也
1-21	①	鉄ポルフィリン修飾電極を用いたPMA刺激によるTHP-1細胞の活性酸素産生挙動評価	高橋 明美
1-22	②	マイクロ電極を用いたPMA濃度変化に伴うHL-60細胞の酸素消費挙動評価	天野 智徳
1-23	②	電気化学的手法を用いた物理刺激による植物組織の活性酸素種産生評価	藤井 凌

■ 丸尾研究室

1-24	①	仙台市八木山の局所域における大気環境評価及び交通量影響の検討	斉藤 史弥
1-25	①	Au/TiO ₂ 触媒を用いたCO ₂ 光還元におけるTiO ₂ 結晶形の影響評価	佐々木 正史
1-26	①	神経細胞の機能化に向けた培養基板表面修飾に関する基礎検討	澤石 諒
1-27	②	半経験的分子軌道法を用いたナノ粒子表面での反応解析のための基礎検討	信太 和樹
1-28	②	PTIOとアゾ色素を用いた新規NO検出素子の検討	堀井 貴秋
1-29	②	界面活性剤を用いたマグネシウムフェライト粒子合成法の検討	本田 大樹
1-30	②	ホルムアルデヒド検出に用いるルチジン誘導体の光分解反応機構の検討	山本 実央

■ 齋藤研究室

1-31	①	電力置換による太陽電池の変換効率および量子効率の測定	龍田 宗明
1-32	①	偏光を識別した可変入射角反射率測定装置の製作と測定	大友 遼平
1-33	①	太陽電池を用いた熱利用 - 水を熱媒体として -	佐々木 健伍
1-34	①	太陽電池を用いた熱利用 - 空気を熱媒体として -	上野 智春
1-35	②	太陽電池を用いた熱利用システムにおける発電特性	小野松 雅仁
1-36	②	通電加熱による除雪 - 最適条件の探索 -	阿部 孔明
1-37	②	通電加熱による除雪 - システム化技術の開発 -	酢谷 彪

○開催日:2016年2月8日(月)~2月9日(火)

■発表①:2月8日(月)13:00~15:00 / 15:00以降はパネル展示のみ

■発表②:2月9日(火)10:00~12:00 / パネル展示は15時まで

○会場:東北工業大学 八木山キャンパス 10号館1階 tohtech FORUM

エコロジー分野

■ 穴澤研究室

2-1	①	植物プランクトンの共存における空間の役割 - 空間的分離と移動拡散の影響 -	浅野 優人 村上 開
2-2	①	生息地破壊による種多様性の変化 - 破壊パターンによる違い -	工藤 和善 有原 浩光
2-3	②	オオカミの再導入によるシカ個体群の調整	愛澤 友浩 高橋 欣大

■ 佐野研究室

2-4	①	仙台都市圏低地部の森林と法面に生息する主要地表徘徊性甲虫の季節的な出現パターン	伊藤 遼
2-5	①	名取川流域の神社林におけるカヤの分布とその規定要因	武田 丈太郎
2-6	②	仙台都市圏低地部の森林と法面における地表徘徊性甲虫多様性の季節的变化	平山 知幸
2-7	②	仙台都市圏における約45年前の土地利用状況の復元と現在および約100年前との比較	大竹 雄也

■ 山田研究室

2-8	①	カワニナの忌避行動による垂鉛化合物の毒性評価に関する研究	和地 翔夢 長柴 翔平
2-9	②	室内・現地試験による水位と冠水時間がヨシの生育に及ぼす影響に関する研究	小野寺 雄己 鈴木 秀斗 大槻 怜央

■ 内田研究室

2-10	②	日常生活における放射線外部被ばく量の実測値と条件別推算値の比較	小野寺 駿介
2-11	②	食品に含まれるトランス脂肪酸経口暴露量解析及び健康診断測定項目との相関分析	高橋 大地
2-12	②	学内キャンパス別個室型喫煙所の有害物質及び粉じん分布状況調査	大石 祐弥 本田 大地
2-13	②	仙台市八木山地区都市計画道路開通による沿道環境の変化	矢目 和也 山家 魁貴

■ 牧研究室

2-14	①	デジタルカメラを用いたヨシの現存量の推定手法に関する研究	有住 照克 門間 祐希
2-15	①	ドローンからの空撮画像を用いた水稻のLAI推定および草丈推定に関する研究	山口 開 渡辺 直也
2-16	②	タイ東北部の広域塩害図作成のためのリモートセンシングを用いた土壌塩類集積程度のカテゴリ可能性の検討	村上 貴大

■ 近藤研究室

2-17	①	復興絵馬ワークショップのマニュアル作成と評価	鎌田 榛夏
2-18	①	児童による復興絵馬ワークショップの評価	菊地 洋輔
2-19	②	SNSによる復興絵馬ワークショップの情報発信と効果	阿部 真也
2-20	②	復興絵馬ワークショップによる児童の意識変化	坂本 勇樹
2-21	②	ごみ集積所における問題改善に向けた提案	須藤 恭平

■ 小祝研究室

2-22	①	6次産業化は農業を活性化することはできるのか	宮本 悠希
2-23	①	日本の学校教育における環境教育の充実に向けて	寺嶋 美琴
2-24	①	ODAから見る中国における環境問題の現状と日本の役割	沼田 和也
2-25	①	仙台でロードプライシングによる渋滞改善の検討	馬場 勝也
2-26	②	犬猫の殺処分について - ドイツの制度と比較し日本での殺処分ゼロを目指す -	山田 直也
2-27	②	産業廃棄物税による廃棄物の抑制と効果 - 課税によるインセンティブの有効性 -	渡辺 昂幾
2-28	②	資源利用削減の有効性について - 省資源活動の検証 -	渡部 秋平
2-29	②	北海道の水資源の保全の今後 - 海外資本による北海道の土地買収問題からみる土地の所有権の問題 -	伊藤 淳哉