

卒業研修成果発表展(K-WORKS 2014) 発表題目一覧

東北工業大学 工学部 環境情報工学科(環境エネルギー学科)

○開催日時: 2015年2月20日(金)~2月25日(水) 10時~19時(17時以降はパネル展示のみ、最終日は18時まで)

○開催場所: 東北工業大学 一番町ロビー 1階ギャラリー

第1セッション

■ 宮本研究室

1-1 電気自動車エコラン競技大会におけるバッテリーのマネージメント	齋藤 瞬矢
1-2 エコラン車両ニッケル水素バッテリー換装の検討	小野 浩太郎
1-3 マイクロ電気自動車のリチウムイオンバッテリー換装による公道走行	大内 誠
1-4 充電環境の変化によるリチウムイオンバッテリーの放電特性の測定	本田 兼梧
1-5 電気自動車と心臓病患者の共存のありかた	大友 暢大
1-6 スマートグリッドにおける通信技術に関する研究	高橋 智志
1-7 スマートグリッドにおけるセキュリティの調査と検討	高橋 良太
1-8 地下鉄開通に向けたパーソナルトランスポーターの活用	丸山 優

■ 加藤研究室

1-9 酸化剤を用いた酸化物析出による海水電解用酸素発生陽極の創製	太田 健斗 成澤 翔太
1-10 スズ-イリジウム複酸化物陽極の耐久性に及ぼす塗布溶液組成の影響	立身 昂平
1-11 スズ-イリジウム複酸化物陽極の耐久性に及ぼす焼成温度および焼成時間の影響	加嶋 諒
1-12 高温アルカリ水電解に用いる高活性Ni-Fe-Co-C合金陽極	制野 晃己

■ 佐藤研究室

1-13 強励起Tm,Hoコドープレーザーにおけるエネルギー蓄積効率の測定	猪股 有汰 草刈 星貴
1-14 大口径フレネルレンズを用いた太陽光励起レーザーの集光光学系の設計	藤原 洗人 伊藤 晋悟 鈴木 淳生

■ 萬西研究室

1-15 活性酸素種の検出を目的とした修飾電極の開発と基本的特性評価	相沢 貢司
1-16 細胞機能評価を目的としたインピーダンスセンシングデバイスの開発と基本的特性評価	佐藤 大季
1-17 高感度多点計測システム「バイオLSI」の作製と基本的特性評価	杉浦 大和
1-18 免疫細胞及び上皮細胞の3次元培養方法の検討及び電気化学的手法を用いた呼吸活性の定量的評価	鈴木 智博 森田 匠
1-19 低周波電気化学インピーダンス法を用いたHL-60細胞の増殖曲線評価	目黒 貴大

■ 丸尾研究室

1-20 局所域における地表レベルオゾンと二酸化窒素の空間分布	川口 大樹
1-21 多孔質ガラス中比色反応を用いたアセトン検出法の研究	橋 謙太
1-22 ホルムアルデヒド素子の退色評価 -評価系構築-	庄子 健悟
1-23 ヒト皮膚より放射されるNO ₂ 測定法の研究	日野 慎司
1-24 NO測定用PTIO素子の安定性評価	三浦 康伸
1-25 溶液燃焼法で作製したマグネシウムフェライトの光還元特性の評価 -焼結温度依存性-	横山 翔平
1-26 溶液燃焼法で作製したマグネシウムフェライトの光触媒特性の評価 -二酸化チタンとの比較-	阿部 傑

■ 齋藤研究室

1-27 公称値を用いた太陽電池エネルギー変換効率・量子効率の導出と種類別評価	佐藤 宏樹
1-28 電力置換熱計測による太陽電池エネルギー変換効率の測定	阿部 大和
1-29 太陽光発電パネル通電加熱による滑雪の実証実験及び劣化検証	柴崎 浩一郎
1-30 放射率の角度依存性	二田 祐也

第2セッション

■ 穴澤研究室

2-1 種特異的な病虫害が森林の樹種多様性に与える影響	大久 裕樹
2-2 震災復興における水産特区の有効性について	小田島 涼介
2-3 頂点捕食者が生態系の安定化にはたす役割	佐藤 隆平

■ 佐野研究室

2-4 仙台都市圏における約100年前の土地利用状況を復元し現在と比較する	藤野 恵大
2-5 仙台都市圏低地に存在する森林と法面緑地における植物多様性と植生基盤土壌の比較	山田 和典 福島 顕人
2-6 仙台都市圏低地に存在する森林と法面緑地における地表徘徊性甲虫多様性の比較	矢口 史也
2-7 北上山地南部における標高傾度に沿った植生構造と土地利用状況の推移	中村 和博 小野寺 勇斗

■ 山田研究室

2-8 水位の変化がヨシ(<i>Phragmites australis</i>)の初期生長に及ぼす影響に関する研究	佐々木 凌 結城 俊
2-9 カワニナ(<i>Semisulcospira libertine</i>)の忌避行動に基づく新たな水質評価方法に関する研究	横田 剛志 佐々木 優

■ 内田研究室

2-10 非意図生成物質アクリルアミドの経口摂取量解析とリスク評価	鈴木 大将
2-11 八木山キャンパス排出廃棄物の組成および分別状況調査と不適正廃棄物処理に伴うエネルギー量の解析	伊東 拓人
2-12 高濃度PM2.5検出時に及ぼす影響因子解析	末 拓久
2-13 PRTR届出排出量と道路交通量からの大気中トルエン濃度推算法の検討	稲次 諒 中島 史成
2-14 大学キャンパス内個室喫煙所の有害物質分布状況調査	大友 敦博 小野 快
2-15 宮城県の浄水場における浄水過程での物質間の相関性評価	星 和樹

■ 近藤研究室

2-16 単身世帯学生のごみの分別意識調査 -分別意識向上へ向けた取り組み-	田中 真斗
2-17 ペット小屋の壁面緑化効果	菅井 未来
2-18 廃油石鹸の制作と普及に向けた試行 -八木山キャンパス食堂内における資源循環-	大野 翼
2-19 八木山キャンパス9号館屋上の景観向上に向けた提案	岩井 紗子
2-20 復興絵馬ワークショップによる四郎丸小学校児童の意識変化 -2014年度仙台市立四郎丸小学校での取り組み-	鈴木 陽介
2-21 復興絵馬ワークショップによる七郷小学校児童の意識変化 -2014年度仙台市立七郷小学校での取り組み-	高橋 秀二
2-22 SNSによる復興絵馬ワークショップの情報発信と効果 -2014年度仙台市立七郷小学校と仙台市立四郎丸小学校での取り組み-	高橋 智

■ 小祝研究室

2-23 日・独のリサイクル制度の比較 -デポジット制度からの考察-	相澤 勇里
2-24 わが国の放射性廃棄物の今後 -ドイツの政策との比較からの検討-	阿部 拓磨
2-25 環境税の理論と現状 -2012年度に導入されたわが国の環境税の現状と課題-	小関 憲悟
2-26 京都メカニズムの現状について -EUと日本の比較から見える排出量取引の課題-	三浦 宏也
2-27 自然エネルギーの展望 -コミュニティエネルギーの導入による持続可能な雇用創出について-	目黒 信吾
2-28 固定価格買取制度に関する課題の検討 -太陽光発電の今後の市場性について-	山岸 晃己
2-29 クリーンディーゼルの将来性 -EUの動向からの検討-	櫻井 蓮