

2013年度パワーアカデミー研究助成「萌芽研究」・「萌芽研究（博士課程学生枠）」採択リスト（計23件）

2013年10月31日（敬称略）

| 研究件名 | 研究者（代表者） | |
|---|-----------------------------------|--------------------|
| | 所属 | 申請者名 |
| 炭化水素ポリマー焼成法によるダイヤモンドの作製と新規ドーピング手法の開発 | 北海道大学 工学研究院 フロンティア化学教育研究センター（FCC） | 柳瀬 隆 |
| 雪氷付着がいしの絶縁耐性評価手法に関する研究 | 苫小牧工業高等専門学校 電気電子工学科 | 武居 周 |
| 逆ならびに通常磁気抵抗効果の融合による不揮発・超低消費電力対応型、論理演算回路の動作実証と実装化指針の考察 | 福島工業高等専門学校 一般教科 物理 | 磯上 慎二 |
| 地盤災害防止・軽減のための低コスト・高精度な土壌モニタリングシステムの開発 | 仙台高等専門学校 知能エレクトロニクス工学科 | 園田 潤 |
| 次世代電力変換器の短期間工程・低コストを実現するフロントローディングデザイン技術の確立 | 長岡技術科学大学 工学研究科 電気系 | 伊東 淳一 |
| 燃料電池の低コスト化を実現する高活性白金クラスターの精密かつサイズ選択的合成法の開発 | 東京理科大学 理学部応用化学科 | 根岸 雄一 |
| 省エネルギー機器の普及・促進を目的とした単相アクティブフィルタに関する研究 | 首都大学東京 大学院理工学研究科 電気電子工学専攻 | 和田 圭二 |
| 高調波除去を可能とする変圧器を有する再生可能エネルギー用電力補償装置の開発研究 | サレジオ工業高等専門学校 電気工学科 | 山下 健一郎 |
| パワーMOSFET内部のナノスケール評価に基づく動作解析 | 千葉工業大学 工学部 電気電子情報工学科 | 佐藤 宣夫 |
| 電力システムの瞬時値解析の高速化と高精度化に寄与する同期発電機の簡易モデルの開発 | 上智大学 理工学部 機能創造理工学科 | 坂本 織江 |
| 突極を有するSMCコアを用いた高トルク密度2自由度電磁アクチュエータの開発 | 名古屋工業大学 大学院工学研究科 創成シミュレーション工学専攻 | 北川 亘 |
| 低誘電性と耐電界性を両立する微細ポーラスコンポジット材料構造の探索 | 名古屋大学 大学院 工学研究科 電子情報システム専攻 | 栗本 宗明 |
| 次世代省エネパワーデバイスに向けた高強度パルスイオン注入法に関する研究 | 富山大学 大学院理工学研究部 環境エネルギー学域 | 伊藤 弘昭 |
| 電力変換回路におけるリアクトル損失及び電磁ノイズの低減に関する研究 | 大阪大学大学院 工学研究科 電気電子情報工学専攻 | 井瀨 貴章 |
| 超電導変圧器およびモニタリングシステムの開発 | 岡山大学 大学院自然科学研究科 産業創成工学専攻 | 七戸 希 |
| 導電性を付与した電気絶縁材料における電界最適化技術の開発 | 新居浜工業高等専門学校 電気情報工学科 | 加藤 克巳 |
| 大気高電界場コロナ放電に関する分光画像診断法の開発 | 福岡大学 工学部 電気工学科 | 松本 宇生 |
| 消費エネルギー予測に基づいた電気自動車用ハイブリッド電源の負荷配分に関する研究 | 琉球大学 工学部 電気電子工学科 | 浦崎 直光 |
| 電源開発計画の健全性維持を目的とした新たな電力市場設計 | 北海道大学大学院 情報科学研究科 システム情報科学専攻 | 真鍋 勇介 ★ |
| 電力ネットワークと需要家とが協調するエネルギーマネジメント手法に関する研究 | 早稲田大学 先進理工学研究科 電気・情報生命専攻 | 芳澤 信哉 ★ |
| 風況を模擬した超小型風力発電システムの開発 | 芝浦工業大学 理工学研究科 地域環境システム専攻 | DanVu Nguyen ★ |
| 電力システムに接続される蓄電池システムの小型高効率双方向AC/DCコンバータの開発 | 名古屋工業大学 大学院 工学研究科 情報工学専攻 | Balaji Veerasamy ★ |
| 高速スイッチングにおける誤点弧解析 | 島根大学 総合理工学研究科 電子機能システム工学専攻 | 梅上 大勝 ★ |

（注）★印が「萌芽研究（博士課程学生枠）」による採択者