

9月6日(火) 12:20～15:00

会場 大学会館, 附属図書館

YPC ヤングエンジニアポスターコンペティション

座長: 森本雅之 (東海大学)

- Y-1 非対称セルを用いた正孔注入型自己バイアスチャネルダイオードの解析シミュレーション
..... ◎遠藤守雄・菅原文彦 (東北学院大学)・工藤嗣友 (神奈川工科大学)・星 秀明・山口日出男 (オリジン電気)
- Y-2 FET 転流回路を装荷した小型リレーにおける遮断電圧の高電圧化
..... ◎佐藤鉄兵・菅原 晃 (新潟大学)・田邊賢治・高田雅巳 (大東通信機)
- Y-3 シリコン酸化膜基板上における酸化グラフェン薄膜の形成
..... ◎伊藤智昭・塚本貴広・荻野俊郎・河村篤男 (横浜国立大学)
- Y-4 絶縁型 Cuk コンバータによる双方向電力変換の提案
..... ◎奥山涼太 (工学院大学)
- Y-5 単相方式と三相インターリーブ方式双方向 DC-DC コンバータの動作特性の比較
..... ◎日暮洋樹・星 伸一・春名順之介 (東京理科大学)・飯塚辰幸・内山嘉博・松岡 寛 (ACR)
- Y-6 双方向 DC/DC コンバータのカスケード制御
..... ◎森 一起・大西徳生 (徳島大学)
- Y-7 PAM/PFM デュアルモード制御 LLC 共振形 DC-DC コンバータの検討
..... ◎水谷大斗・三島智和 (神戸大学)・中岡陸雄 (慶南大学)
- Y-8 直流分散形電源用昇圧形 DC/DC コンバータのスイッチング素子における電流測定
..... ◎迫田善規・木村紀之・森實俊充・大森英樹 (大阪工業大学)
- Y-9 ZCS-PWM アクティブ整流方式高周波絶縁形ソフトスイッチング DC-DC コンバータ
..... ◎赤松恒平・三島智和 (神戸大学)・中岡陸雄 (慶南大学)
- Y-10 結合インダクタを用いた降圧チョッパ回路-巻数比と電力変換効率の関係に関する検討-
..... ◎田部宇大・渡邊修治 (松江工業高等専門学校)
- Y-11 結合インダクタを用いた昇圧チョッパ回路-回路素子損失の検討-
..... ◎山口裕貴・渡邊修治 (松江工業高等専門学校)
- Y-12 ソフトスイッチング DC-DC コンバータのデジタル制御手法の一考察
..... ◎内田裕規・横山智紀 (東京電機大学)
- Y-13 燃料電池ハイブリッド自動車の走行モードを模擬した条件におけるチョッパ回路の実験的考察
..... ◎高柳朝裕・星 伸一・春名順之介 (東京理科大学)
- Y-14 簡易 12パルス化三相ダイオード整流器
..... ◎大山裕道・西田保幸 (千葉工業大学)
- Y-15 単一ブリッジ電圧形単相-単相 PWM コンバータの動作特性
..... ◎堤 大輔・松本洋和・根葉保彦・伊藤良三・石坂耕一 (福岡大学)
- Y-16 4レグ PWM 電流形コンバータの三相-単相動作
..... ◎加地大樹・橋本浩一郎・松本洋和・根葉保彦・伊藤良三・石坂耕一 (福岡大学)
- Y-17 3レグ電流形単相-三相コンバータの位相制御
..... ◎中村俊也・柴戸洋次郎・松本洋和・根葉保彦・伊藤良三・石坂耕一 (福岡大学)
- Y-18 ソフトスイッチング三相-石昇圧型整流回路の適切な負荷範囲について
..... ◎吉野 真・鳥井昭宏・植田明照 (愛知工業大学)
- Y-19 共振周波数制御インバータにおける定格出力の選定方法
..... ◎星野正宏・木船弘康・畑中義博 (東京海洋大学)
- Y-20 PWM インバータの単相運転と三相運転時における鉄損の考察
..... ◎松盛裕明・森谷明弘・清水敏久 (首都大学東京)・高野耕至・石井 仁 (岩通計測)
- Y-21 200 kHz 1 kW 出力 単相 PWM インバータ
..... ◎田栗賢人・和田圭二 (首都大学東京)
- Y-22 Multi-DC Tap 方式三相電力変換装置の空間ベクトル制御
..... ◎市川直樹・北野達也 (小山工業高等専門学校)
- Y-23 SiC-MOSFET を用いた 1kW 級インバータの効率
..... ◎山根昭成・町野真吾・小迫雅裕・原田克彦・匹田政幸 (九州工業大学)
- Y-25 重畳形マルチレベルインバータの出力電圧一定制御
..... ◎麻植 実・大西徳生 (徳島大学)
- Y-26 永久磁石同期発電機風力発電システムの系統連系インバータ
..... ◎タマルックワタナシリチャイ・大山和宏 (福岡工業大学)
- Y-27 ARCP マトリックスコンバータ制御法の検証方法について
..... ◎松岡昭宏・阿部貴志・樋口 剛 (長崎大学)
- Y-28 電圧型/電流型切替機能を有する単相-三相マトリックスコンバータの開発
..... ◎久道 涼・大場 譲 (仙台高等専門学校)・芳賀 仁 (長岡技術科学大学)
- Y-29 マトリックスコンバータの転流方式によるスイッチング損失の比較
..... ◎原田左知央・大山和宏 (福岡工業大学)

Y-30	誘導加熱を用いた缶飲料加熱装置のオールメタル化に関する基礎検討 ◎佐伯遥馬・米盛弘信 (サレジオ工業高等専門学校)
Y-31	鍋サイズがIHクッキングヒータから発生する高周波騒音に与える影響 ◎廣山 慧・米盛弘信 (サレジオ工業高等専門学校)
Y-32	位相シフトPWM & PDM ハイブリッド制御誘導加熱用高周波インバータの検討 ◎高見親法・三島智和 (神戸大学)・中岡睦雄 (慶南大学)
Y-33	LED点灯回路用整流回路の設計 ◎中村佑太・Cixin Wei・山口智浩・渡辺良男 (神奈川大学)
Y-34	リアルタイムパワーネットワークワークシミュレータの開発 ◎五十嵐寿勝・日下佳祐・伊東淳一 (長岡技術科学大学)
Y-35	太陽電池を用いた鉛蓄電池充電装置の製作 ◎奥野貴浩・渡邊修治 (松江工業高等専門学校)
Y-36	台数切替制御による並列電源システムの効率向上について ◎出島秀樹・小浜輝彦 (福岡大学)
Y-37	リニアレギュレータの特性比較 ◎古賀健史・小浜輝彦 (福岡大学)
Y-38	分散型電源におけるEDLCを用いた電力平準化システムの制御 ◎吉岡 将・浜崎真一・辻 峰男 (長崎大学)
Y-39	電力パケット伝送のための屋内配電線電圧利得特性の実験的検討 ◎田代圭司・高橋 亮・引原隆士 (京都大学)
Y-40	マグナス波力発電装置におけるガイドベーンの角度に関する検討 ◎青木裕太・山下健一郎 (サレジオ工業高等専門学校)
Y-41	商用周波数磁気ノイズ電力回収装置の試作 ◎内山 悠・田代晋久・脇若弘之 (スピンドバイステクノロジーセンター)
Y-42	太陽光発電システムの適応型系統連系方式の提案 ◎齋藤智樹 (東京電機大学)
Y-43	太陽光発電システムにおけるI-V特性スキャン型MPPT制御の部分影時の効果 ◎鈴木孝史・板子一隆 (神奈川工科大学)
Y-44	太陽光発電システムの高効率な最大出力制御法の開発 ◎菊地 健・大庭勝實・吉田俊哉 (東京電機大学)
Y-45	太陽電池ブースターの開発 ◎山邊 卓・小浜輝彦 (福岡大学)
Y-46	燃料電池用水素発生システムの開発 ◎前川孝司・高原健爾 (福岡工業大学)
Y-47	マイクログリッドにおける仮想同期発電機運転による過渡安定性の検討 ◎池下 亮・北條昌秀 (徳島大学)・植田喜延・舟橋俊久 (明電舎)
Y-48	LCL回路を用いた移動型非接触給電装置の損失評価 ◎飯村和之・星 伸一・春名順之介 (東京理科大学)
Y-49	熔融塩による水素発生装置の内部温度と水素収量の関係 ◎小澤賢将・横山修一・竹本正勝 (工学院大学)
Y-50	風車ブレードの沿面放電特性に及ぼす凹凸の影響 ◎永井 智・箕田充志 (松江工業高等専門学校)
Y-51	直列方式複数台風力発電システムの動作特性 ◎佐藤将樹・西方正司 (東京電機大学)
Y-52	実用規模ハイブリッド風力発電システムの負荷変動時における動作特性 ◎高橋孝太・西方正司 (東京電機大学)

Y-53	可変翼枚数風力発電装置の出力特性に及ぼすブレード重なり角の影響 ◎福島佑弥・山下健一郎（サレジオ工業高等専門学校）
Y-54	風車の慣性を利用した風力発電システムの回転速度変動抑制 ◎櫻井行助・北條昌秀（徳島大学）
Y-55	IPMSM におけるパラメータ同定 ◎川口直樹・小黒龍一（九州工業大学）
Y-56	集中巻 IPMSM に対するユニバーサルセンサレスベクトル制御の適用 ◎山根由士・山本 修・荒 隆裕（職業能力開発総合大学校）
Y-57	磁極位置センサを用いた小型 IPM モータの正弦波駆動 ◎本多真悟・阿部貴志・樋口 剛（長崎大学）
Y-58	拡張誘起電圧を用いた IPMSM センサレスベクトル制御系の位置速度推定方法について ◎赤藤大輔・辻 峰男・濱崎真一（長崎大学）
Y-59	拡張誘起電圧オブザーバを用いた IPMSM の速度推定誤差に関する考察 ◎天野達平・曹 梅芬（東京都立産業技術高等専門学校）
Y-60	インダクタンス空間分布のパターンマッチングを用いた IPMSM の磁極位置推定法の評価 ◎藤井浩平・趙 陽・道木慎二（名古屋大学）
Y-61	入力トルクが周期的に変動する発電機の最大電力追従制御特性 ◎野村洋介・星 伸一・春名順之介（東京理科大学）・飯塚辰幸・内山嘉博・松岡 寛（ACR）
Y-62	IPMSM の平均法による高調波電流抑制制御 ◎三宅 徹（岐阜大学）
Y-63	弱め磁束領域における IPMSM の高効率化 ◎近藤史典（岐阜大学）
Y-64	動作点変動に対応した学習制御による PMSM の振動抑制制御法 ◎藤村明生・服部知美（静岡理科大学）
Y-65	電動バイクのモータにおける動特性の性能測定 ◎田村 敏・金井徳兼・一色正男（神奈川工科大学）
Y-66	磁束振幅の変動を考慮した磁束オブザーバによる SynRM の非干渉化電流制御実験 ◎源馬崇文・長谷川 勝（中部大学）
Y-67	トルク脈動抑制制御を適用した SRM の位置制御システム ◎小林祐樹・石川裕記・内藤治夫（岐阜大学）
Y-68	新スイッチングテーブルを用いた直接トルク制御によるスイッチトリラクタンスモータのトルクリプル低減 ◎街 健太・星 伸一・春名順之介（東京理科大学）・千葉 明（東京工業大学）
Y-69	移動平均法を用いた低速域における SRM の電流応答改善 ◎田中涉悟（岐阜大学）
Y-70	スイッチングリプル抑制制御を施した SRM の瞬時トルク一定制御 ◎松本憲明（岐阜大学）
Y-71	電圧・電流制御によるスイッチトリラクタンスモータの効率向上に関する検討 ◎中沢吉博・大山和宏・陳 爾旋（福岡工業大学）・藤井好三郎・藤井裕昭・上原一士（明和製作所）
Y-72	誘導電動機トルク及び速度推定 ◎福野幸太・小黒龍一（九州工業大学）
Y-73	高速領域における IM 速度センサレス制御の安定運転 ◎大神昌幸・市村 憲・林 洋一（青山学院大学）・福本哲哉（青山モータドライブテクノロジー）
Y-74	二相パルスモータの新しいセンサレス制御システム ◎岩本裕樹・大西徳生（徳島大学）
Y-75	べき級数型ウェーブレット変換を用いたリアルタイム系統パラメータ推定 ◎小田嶋亮太（長崎大学）
Y-76	繰り返し制御を用いた一括補償型アクティブフィルタにおける反共振現象の解析 ◎城田 航・浜崎真一・辻 峰男（長崎大学）
Y-77	誘導加熱を用いた簡易温水器 ◎高坂 伶・富田英雄・吉村信三（東京電機大学）

Y-78	透明導電膜を用いた発熱ガラスの特性と応用 ◎梶山良介・富田英雄・高橋信雄（東京電機大学）
Y-79	射出圧推定アルゴリズムにおける設定パラメータの評価 ◎六車健宏・岩澤 秀・漆原史朗（香川高等専門学校）・古澤 亮・大石 潔（長岡技術科学大学）・景山晃一・高津 勝（ニイガタマシントクノ）
Y-80	消費電力を考慮した電動アシスト車いすのファジィ推論型走行制御 ◎小笠義幸・関 弘和（千葉工業大学）
Y-81	筋電位信号のダミー変数型特徴量に基づく高精度前腕部動作識別 ◎鈴木一茂・木曾 淳・関 弘和（千葉工業大学）
Y-82	遊星歯車による二関節同時駆動モータの最適トルク制御 ◎本名和樹・梅村敦史・羽根吉寿正（東京電機大学）
Y-83	IEC61131-3 に準拠した PLC 言語の応用に関する研究 ◎満園友宏・室屋光宏（鹿児島工業高等専門学校）
Y-84	ステンレス製容器を用いた溶融塩による水素発生装置の温度制御 ◎圓城寺佑亮・横山修一・竹本正勝（工学院大学）
Y-85	金属板に近接した平面コイルのインピーダンス解析 ◎服部泰之・脇若弘之・田代晋久（信州大学）・矢島久志・保坂達也・金澤猛彦・藤原伸広（SMC）
Y-86	高感度磁界・歪センサの開発に対する検討 ◎北澤巖己・諏訪靖明・栢 修一郎・石山和志（東北大学）
Y-87	クローラ型ロボットの階段の昇り動作 ◎山本優斗・山口智浩・渡辺良男（神奈川大学）
Y-88	つま先回りの転倒を考慮した二足歩行ロボットの転倒回避 ◎山内 涼・伊藤正英・柴田昌明（成蹊大学）
Y-89	乗用多脚ロボットの反力推定オブザーバによる凹み地形検知 ◎大矢野弘聡・伊藤正英・柴田昌明（成蹊大学）
Y-90	動的障害を考慮したオプティカルフローによる冗長マニピュレータの姿勢制御 ◎藤永紀昭・小田尚樹（千歳科学技術大学）
Y-91	二足歩行ロボットの遊脚回転によるヨー軸モーメント補償 ◎橋本雄太・伊藤正英・柴田昌明（成蹊大学）
Y-92	倒立状態における二足歩行ロボットのジャイロセンサを用いた姿勢安定化制御の実験的考察 ◎南部壮佑・柴田昌明・伊藤正英（成蹊大学）
Y-93	外形形状比較による自律移動ロボットと自動車との相対位置推定 ◎花井稔典・道木加絵（愛知工業大学）・道木慎二（名古屋大学）
Y-94	ボロノイ分割に基づく移動ロボット群による無線ネットワーク中継 ◎今泉貴敬・内村 裕（芝浦工業大学）
Y-95	風推定オブザーバを用いた小型飛行船ロボットの移動制御 ◎古川隼也人・島田 明（芝浦工業大学）
Y-96	高速高精度位置決め制御における電流遅れに対するトルク補償 ◎DO VAN TUAN（九州工業大学）
Y-97	高信頼な生産データ管理を実現するハードウェア構成の検討 ◎太田匡哉・望月 寛・中村英夫（日本大学）・坂巻佳壽美（東京都立産業技術研究センター）・山崎正宣（ケーター製作所）
Y-98	BCI を目的とした語想起課題の識別 ◎小松崎 諒・高橋 聖・中村英夫・綱島 均（日本大学）
Y-99	BCI を目的としたネオコグニトロン型動画像識別モデルのハードウェア化に対する検討 - 回路規模および処理時間に対する考察 - ◎秋田谷 稔・高橋 聖・中村英夫（日本大学）
Y-100	夜間照明下での不審行動検出のための顔の向き判定 ◎大藪航平・香取照臣・泉 隆（日本大学）
Y-101	I ² C 通信を用いた系再構成型システムに関する基礎検討 ◎武田裕太・望月 寛（日本大学）
Y-102	大型 HEV の回生効率向上に関する研究 ◎矢部拓也・赤津 観（芝浦工業大学）・河合英直・新国哲也・奥井伸宜（交通安全環境研究所）
Y-103	離島向け小型電気自動車の提案 ◎西田達哉・山口洋樹・竹本泰敏（サレジオ工業高等専門学校）
Y-104	2 相インバータで駆動したモータの損失測定 ◎松岡 淳（東海大学）

- Y-105 広角歪み補正と駆動速度差による急カーブ時の車線追従法の提案
 ◎町田英嗣・田邊 亮・曹 梅芬 (東京都立産業技術高等専門学校)
- Y-106 中点比較による車線追従法
 ◎田邊 亮・町田英嗣・曹 梅芬 (東京都立産業技術高等専門学校)
- Y-107 位置決め制御技術を用いた渋滞システムの構築
 ◎塩塚大輔・小黒龍一・二木崇実 (九州工業大学)
- Y-108 ETC 車両検知器データの分析
 ◎荒川友理・泉 隆 (日本大学)・及川宗敏 (首都高速道路)
- Y-109 車両前方画像における影に着目した先行車両抽出 - 粒子フィルタによる車両追跡 -
 ◎堀江忠裕・小野裕記・泉 隆 (日本大学)
- Y-110 車両前方画像における影に着目した先行車両抽出 - 白線抽出による領域限定の改善 -
 ◎小野裕記・魯 曉鋒・泉 隆 (日本大学)
- Y-111 ドライバ最適経路探索システム - 走行履歴からの選好経路特徴抽出に対する検討 -
 ◎及川裕貴・騰 琳・泉 隆 (日本大学)
- Y-112 3種トルク発生と極数変換を可能とする新規永久磁石モータの原理
 ◎橋本尚宜・倉持 暁・堺 和人 (東洋大学)
- Y-113 フェライト磁石を用いた IPMSM のトルク特性
 ◎木下 景・勝山高行・三木一郎 (明治大学)・中村雅憲 (電気学会)
- Y-114 自起動形新型永久磁石モータの基礎特性
 ◎江川智昭・澁田英昭・樋口 剛・阿部貴志 (長崎大学)
- Y-115 PMSM の高効率駆動方法に関する研究
 ◎宮増祐卓・赤津 観 (芝浦工業大学)
- Y-116 PM モータの自動設計手法に関する研究
 ◎山田朋広・赤津 観 (芝浦工業大学)
- Y-117 位置センサレス駆動集中巻 IPMSM に適したシャフト形状に関する検討
 ◎鈴木一帆・加納善明 (豊田工業高等専門学校)・小坂 卓・松井信行 (名古屋工業大学)・中西俊人 (東洋電機製造)
- Y-118 PM モータのキャリア周波数が振動に与える影響
 ◎瀬々英里 (芝浦工業大学)
- Y-119 GA を用いた多層フラックスバリア型 SynRM の形状最適設計に関する検討
 ◎釋迦野 佑・袈裟丸勝己 (九州大学)
- Y-120 スイッチトリラクタンスモータにおける騒音評価法の検討
 ◎門脇正弘・三木一郎 (明治大学)
- Y-121 自己インダクタンスの近似式を利用した SRM の位置センサレス制御
 ◎青木孝之・三澤真司・三木一郎 (明治大学)
- Y-122 4相セグメント構造 SRM システムの試作
 ◎山口大樹・樋口 剛・阿部貴志・横井裕一 (長崎大学)
- Y-123 SR モータの突極形状に関するトルク脈動の検討
 ◎潮湖肇夫・竹本泰敏・渡辺 聡 (サレジオ工業高等専門学校)
- Y-124 方向性電磁鋼板を用いたセグメント構造スイッチトリラクタンスモータの特性について
 ◎金木 修・松尾勇是・樋口 剛・阿部貴志 (長崎大学)・宮本恭祐・大戸基道 (安川電機)
- Y-125 圧粉磁心誘導モータの FEM 解析による効率特性
 ◎井上真吾・下村昭二 (芝浦工業大学)・森本雅之 (東海大学)
- Y-126 小型風力発電機における電気ブレーキシミュレーション
 ◎ Gong Shaoyan・水戸部雅貴・菅原 晃 (新潟大学)
- Y-127 位置決めされた円形コア三相非接触トランスの送電特性
 ◎井浦秀保・松本洋和・根葉保彦・石坂耕一・伊藤良三 (福岡大学)
- Y-128 電動航空機の可能性と課題の研究
 ◎安部秀紀・袈裟丸勝己・谷 泰寛 (九州大学)
- Y-129 可変磁力 Transverse Flux Motor の原理
 ◎横瀬博貴・倉持 暁・堺 和人 (東洋大学)

- Y-130 省エネの新概念極数変換メモリモータに関する基礎研究
..... ◎新妻孝則・倉持 暁・堺 和人 (東洋大学)
- Y-131 V字配置フェライト磁石バーニアモータについて
..... ◎佐藤一央・細谷亮太・下村昭二 (芝浦工業大学)
- Y-132 ホモポーラ形モータにおける固定子磁性ヨークの効果
..... ◎夏目龍一・福原久雄・朝間淳一・大岩孝彰 (静岡大学)・千葉 明 (東京工業大学)
- Y-133 ハイブリッドステッピングモータの回転子初期位置推定のための磁気モデルの検討
..... ◎沖原俊祐・西方正司・竜田藤男 (東京電機大学)
- Y-134 自己始動形単相永久磁石同期電動機の同期特性に関する基礎的検討
..... ◎竹上恒雄・坪井和男・廣塚 功 (中部大学)・中村雅憲 (東洋電機製造)
- Y-135 MATLAB による SR モーターの効率の計算
..... ◎陳 爾旋・大山和宏・中沢吉博 (福岡工業大学)・藤井好三郎・藤井裕昭・上原一士 (明和製作所)
- Y-136 表面磁石型ブラシレスモータの磁束分布に関する基礎研究
..... ◎奥山康平・高橋身佳・山崎博之 (秋田工業高等専門学校)・山崎克巳 (千葉工業大学)
- Y-137 加速度センサによるリニアアクチュエータ用位置センサの校正
..... ◎武井元希・吉田俊哉 (東京電機大学)
- Y-138 アナログ回路による tan-1 演算を用いたシャフト形リニアモータの位置検出
..... ◎佐藤和也・吉田俊哉 (東京電機大学)
- Y-139 リニアアクチュエータの静止力の測定
..... ◎久保和哉・高原健爾 (福岡工業大学)・伊藤雄三 (伊藤商事)
- Y-140 交流アンペール式リニア磁気浮上装置に対する支持剛性評価
..... ◎苗 真・松島功児・大路貴久・鈴井賢治・作井正昭 (富山大学)
- Y-141 シングルドライブベアリングレスモータにおけるラジアル剛性の評価
..... ◎浜崎佑樹・朝間淳一・大岩孝彰 (静岡大学)・千葉 明 (東京工業大学)
- Y-142 超電導機器絶縁へのナノコンポジット材料の適応
..... ◎吉原啓紀 (松江工業高等専門学校)
- Y-143 形式的手法による鉄道保安制御システムの信頼性向上
..... ◎黒田智也・謝 国・中村英夫・高橋 聖 (日本大学)
- Y-144 GPS と画像センサを利用した予防保全システムに向けた踏切遮断機の追跡精度に関する検討
..... ◎本山信介・鈴木貴明・中村英夫 (日本大学)・工藤 希・水間 毅 (交通安全環境研究所)
- Y-145 画像センサと GPS を利用した鉄道用予防保全システムのための画像処理を用いた信号機の認識に関する検討
..... ◎鈴木貴明・本山信介 (日本大学)・工藤 希・水間 毅 (交通安全環境研究所)・中村英夫 (日本大学)
- Y-146 列車進路と車両運用を考慮した運転整理案の自動作成
..... ◎山崎広也・香取照臣・泉 隆 (日本大学)
- Y-147 鉄道信号のためのデジタル・アナログ混在型伝送装置の開発
..... ◎小篠大輔・望月 寛・高橋 聖・中村英夫 (日本大学)・西田賢史・佐野 実・石川 了 (京三製作所)
- Y-148 地上設置型エネルギー蓄積装置の放電特性と饋電特性
..... ◎塩川浩太・塚越一成・高木 亮 (工学院大学)
- Y-149 地上設置型エネルギー蓄積装置の充電特性と饋電特性
..... ◎塚越一成・塩川浩太・高木 亮 (工学院大学)