

電気エネルギー工学講座 電力変換制御工学分野 (引原研究室)				No.
教員室		研究室		
引	屋	屋		
	A1-414 15-2237	1	A1-412 15-2241	
	A1-413 15-2243	2	A1-415 15-2242	
	助 A1-413 15-2243	3	A1-413 15-2243	
	助 A1-411 15-2239	4	A1-411 15-2239	
研究室構成				
スタッフ 引 良彦, 助, 助, 現定員, 良員 学生人員数 D3: 1人, D2: 0人, D1:3人, M2: 4人, M1: 4人, B4: ?人 (2012 年 4 月 定) 装置・設備 : Linux 20 台以 (LCR メータ, ストレージスコープ, レーザ変位, カーブトレーサ, ネットワークアナライザ, インピーダンスアナライザ), プリント 成, DSP ボード (MATLAB+Simulink 可能), 各, 荷, パワーコンディショナ ソフトウェア: CoventorWare, MATLAB, Simulink, ANSYS, LabVIEW, COMSOL 研究推進体制 員による, テーマに応じて やミーティングを い, 真の解を 深める. 定 に 会を開 し, 学 及びスタッフが の 手 を する. が 決定した 4 回 の テーマはスタッフと 相 の 決定し, の 下で から をスタートさせる. また, して 4 回 は 格 な に 心 な (学, 回, 学) を べで学 する. ホームページ http://www-lab23.kuee.kyoto-u.ac.jp/ja				
研究内容と特別研究テーマ				
本 では, 非線形をキーワードに, から応, ナノ・マイクロから システム, 解 からシンセシスにわたる電力変換 (Power Conversion) 及びシステム制御 (System Control) に する を めています. ダイナミクス (学, Dynamics) や応 (Applied Mathematics) の 点 から, 学・学・学・バイオサイエンス・化学などの 界領域の学 の や く しいシステムの 成に しています. A. 基礎 学 (れ, 分 希定, ハミルトン, , 異) におけるカオス の解の多 や 域 を 学 応 の 点 から . により を め, 以下の応 に 開しています. B. 応用 B ₁ . パワーエレクトロニクス /スイッチング回 の 法に する /, / 変換回 応 に けたパワーデバイスのモデリング/, /SiC の ゲート 方 の開 /, / をベースとした の 化 の開 / パワーデバイスの から回 のシステム までを考 した解 ・ 変 の確 を し, パワープロセッシングを するための を めています. B ₂ . MEMS /マイクロ 械 の開 /, /MEMS アクチュエータの /, /Energy Scavenging に する /, /エレクトロポレーションデバイスの 開 / ダイナミクスを応 した しい 能 デバイスやシステムの 成を して, MEMS に する の解 から , デバイス開 までをボトムアップに しています. B ₃ . エネルギーシステム / 学 ・エネルギー 統 の 開 : パケット・ ルータ・CEMS/, /多 能 統 システムの開 /, /エネルギーネットワークのモニタリング・解 . に する / 小 の 宅レベルから, 宅から 成される地域レベル, 域 の 地域 (統) レベルにいたるマルチスケール・エネルギーシステムを とした を めています.				
研究外活動・学生への希望など				
研究外活動: コンパ 回, 年 1 回, スポーツ 1 回 . 学生への希望: ダイナミクス・ 学をベースとする とその応 に する人 を 選 します. , , と 囲の 分 です, 旺 な 心と自主的・積極的な を みます.				
学生の進路				
(成 18-23 年 の) 博士後期課程修了: 学 員 (長 学, Rajamangala University of Technology Thanyaburi, 賀 学, 学), , SPAWAR, . 修士課程修了: 課 学 (6 年), 学, ローム (3 年), 友 , トヨタ , , JFE スチール (2 年), パナソニック, , 所, JR 本, . 学部卒業: 修 課 学 (23 年), DeNA, .				
先輩の声				
引原先生像: 想 り に しいです. は くなったとの ですが... 研究室の様子: 1 人 1 台パソコンがあり, 店も しています. いたい 成 の 囲 の , が過ぎて 怪我を する も...				
問い合わせ先				
(すすき) まで (E-mail: susuki.yoshihiko.5c@kyoto-u.ac.jp)				