

電気電子工学 2007 年度年次報告書

(その 1 : 全体報告)

2008 年 5 月

首都大学東京大学院理工学研究科

電気電子工学専攻

はしがき

平成 19 年度（2007 年度）は、東京都立大学として電気工学科および電子・情報工学科の卒業生を送り出し、同時に新大学である首都大学東京として 3 度目の新入生を受け入れ、2 回目の博士前期課程修了生、初めての博士後期課程修了生を送り出した。また、東京都立大学電子・情報工学科に所属する大部分の教員は首都大学東京システムデザイン学部情報通信工学コースに所属することとなったが、日野キャンパスの新棟の完成に伴い、平成 19 年 4 月に教育・研究の拠点を日野キャンパスに移した。

このような状況の中で、大学統合に伴う学部・学科の再編、入試制度の多様化、カリキュラムの改訂など首都大学東京に関する種々の対応と、東京都立大学所属の学生への継続的教育の実施、など昨年度に引き続く厳しい状況の中で、20 名のスタッフが互いに協力しつつ、教育・研究環境の維持・向上に尽力した。

学部・大学院入試に関しては、理工系離れが叫ばれる中、学部入試は前期日程・後期日程共に十分な志願者を得ており、入学手続き者も定員を 1 割程上回った。また、博士前期課程も志願者・入学手続き者共に漸増しており、定員確保まであと一歩となった。

教員組織に関しては、平成 18 年度末の 2 名の教授の退職、1 名の助手の退職に伴い、平成 19 年 4 月 1 日付で鈴木敬久助手が准教授に昇任し、同年 10 月 1 日は三浦大介助手が准教授に昇任した。回路システム分野および物性デバイス分野の教育・研究に大きな役割を担っている。

新大学発足後 3 年が経過し、教職員組織や学生が名実ともに新大学の体制に移行しつつある中で、スタッフ全員が互いに協力し、東京都立大学の伝統を継承しつつ、日々の地道な教育・研究活動を通じて学生の成長を支援して行く所存である。

2008 年 4 月

2007 年度 電気電子工学専攻長

安田 恵一郎

※ 本報告書で対象としている 2007 年度は、東京都立大学と首都大学東京双方の学生が在籍しており、行事等の区別が付きにくいことから、教員の研究業績・アクティビティを除き、電気工学専攻、電気工学科、電子情報工学科、電気電子工学専攻、電気電子工学コースの内容が併せて記載されている。

※ 本報告書は 2007 年度の実績に基づき作成されている。

目次

電気電子工学専攻教員一覧.....	1
各種委員会委員.....	2
人事異動.....	4
学部時間割.....	5
大学院時間割.....	6
学部非常勤講師.....	7
学位授与.....	8
在学者数.....	9
進路状況.....	10
大学院 FD 活動.....	11
研究助成.....	12
国際会議の開催とその組織委員としての活動.....	14
海外研究, 海外からの訪問者.....	16
学会活動等.....	17
専攻の行事.....	20

研究活動 (別紙)

電子回路・システム分野

電気エネルギー・電磁応用分野

電子材料・デバイス分野

電気電子工学専攻教員一覧（2008年3月31日現在）

※ 職位：氏名 専門分野

1) 電子回路・システム分野

教授：	関本 仁	ユビキタスデバイスへの弾性波応用
教授：	安田 恵一郎	システム工学
教授：	渡部 泰明	高周波回路，光波工学
准教授：	鈴木 敬久	数値電磁界解析
准教授：	相馬 隆郎	計算機応用工学
助教：	上條 敏生	光・マイクロ波磁気工学
助教：	五箇 繁善	新形状圧電デバイス
助教：	佐藤 隆幸	生体工学

2) 電気エネルギー・電磁応用分野

教授：	清水 敏久	半導体電力変換工学
教授：	多氣 昌生	電磁気計測の応用技術
准教授：	朽久保 文嘉	放電・プラズマ応用工学
准教授：	内田 諭	マイクロ電気力学
准教授：	和田 圭二	半導体電力変換器の系統応用
助教：	土屋 淳一	電気機器制御工学

3) 電子材料・デバイス分野

教授：	伊藤 大佐	超電導応用工学
教授：	奥村 次徳	化合物半導体，結晶工学
教授：	笹部 薫	量子電気物理工学
准教授：	須原 理彦	量子電子工学
准教授：	三浦 大介	超伝導応用工学
助教：	中村 成志	ワイドギャップ化合物半導体

※ 電気電子工学専攻委員会委員

2007年度 全学および研究科委員

委員会名	委員名
理工学研究科長, 理工学系長	奥村 次徳
専攻長	安田 恵一郎
専攻長代理	関本 仁
理工学研究科研究推進室	清水 敏久
理工学研究科広報委員会	鈴木 敬久
教務委員会部会	須原 理彦
基礎教育部会	朽久保 文嘉
理工系インターンシップ委員会	笹部 薫
入試委員会部会(部会長)	多氣 昌生
理工系入試委員会(多様な入試)	伊藤 大佐
	三浦 大介
理工系入試委員会(入試制度)	多氣 昌生
理工学研究科大学院入試委員会	内田 諭
自己点検・評価委員会部会	朽久保 文嘉
FD 委員会部会	渡部 泰明
理工学研究科図書委員会	和田 圭二
情報システム部会	相馬 隆郎
南大沢キャンパス交通安全委員会	須原 理彦
環境安全部会	三浦 大介
学生委員会	朽久保 文嘉
知のキャリア形成支援委員会	安田 恵一郎

電気電子工学専攻委員会委員（続き）

2007年度 専攻学科内委員

専攻長, コース長	安田 恵一郎
専攻長代理, コース長代理	関本 仁
専攻幹事	相馬 隆郎
	和田 圭二
実験運営委員会委員長	関本 仁
就職担当	清水 敏久
図書担当	和田 圭二
無線従事者担当	多氣 昌生
電気主任技術者担当	内田 諭
電気工学科主任(都立大)	安田 恵一郎
電気工学科主任代理(都立大)	関本 仁
教務委員(都立大)	鈴木 敬久

2007年度 電気電子工学 学生実験運営委員会

委員長：関本 仁， 幹事：和田圭二

五箇 繁善， 佐藤 隆幸， 鈴木 敬久， 上條 敏生， 土屋 淳一
三浦 大介， 中村 成志

2007年度 ホームページ企画運営ワーキンググループ

渡部 泰明， 相馬 隆郎， 須原 理彦， 五箇 繁善， 安田 恵一郎， 和田 圭二，
鈴木 敬久， 内田 諭， 朽久保文嘉

人事異動 2007 年度 (2007 年 4 月 1 日～2008 年 3 月 31 日)

昇任

2007 年 4 月 1 日	教授	渡部 泰明	(本学助教授より昇任)
2007 年 4 月 1 日	准教授	鈴木 敬久	(本学助手より昇任)
2007 年 10 月 1 日	准教授	三浦 大介	(本学助教より昇任)

平成19年度電気電子工学コース時間割

時 限	1 (8:50~10:20)	2 (10:30~12:00)	3 (13:00~14:30)	4 (14:40~16:10)	5 (16:20~17:50)	6 (18:00~19:30)					
曜日	年次	教室	科目	担当者	教室	科目	担当者	年次	教室	科目	担当者
月	1		基礎ゼミ					1			
	2		独・仏・中・朝 I a 電気回路解析	清水		電気回路基礎 コンピュータアーキテクチャ オペレーティングシステム	内田 福本 西川	2		電子回路演習	渡部
	3	206	工業基礎英語 工業実用英語	プロトドリッジ プロトドリッジ	渡辺* 須原			3			
	4	206	集積化電子回路	関本				4			

火	1		実践英語 I a 実践英語 I b			物理通論 I a 物理通論 II a		1		基礎ゼミ	
	2		実践英語 II c 実践英語 II d			電気電子工学基礎実験第二① 電気電子工学応用実験①	渡部 全員 全員 全員	2			
	3	206	電子物性論 最適化理論	伊藤 安田				3			
	4	206	電気電子数値計算法	相馬				4			

水	1		独・仏・中・朝 I b 微分積分 I b			*340 (指)プログラミング演習 基礎ゼミ		1			
	2		基礎電磁気学第一 基礎電磁気学第二	鈴木 朽久保	須原 多氣	電気回路演習 電子回路	内田 清水 渡部	2			
	3	206	半導体工学 デジタル信号処理	奥村 和田		情報ネットワーク	岩崎	3			
	4	206						4			

木	1		実践英語 I c 実践英語 I d			線形代数 I b 一般化学 II b		1			
	2		実践英語 II a 実践英語 II b			(指)電気電子工学基礎実験第一 物性論基礎	全員 毎部	2		科学史A	渋谷
	3	206	基礎制御理論	和田	多氣	電気電子工学応用実験②	全員	3			
	4	206						4			

金	1					線形代数 II b		1		基礎ゼミ	
	2					物理実験第一 (指)電気電子工学基礎実験第二②	物理工学基礎実験第一 多氣 内田	2			
	3	206	エネルギー機器構成論 電力変換制御	和田 清水	奥村 清水	確率と統計 光電波伝送工学	多氣 内田	3			
	4	206						4			

集中講義: インターネット
工学系共通科目: 工学倫理, 知的財産権, 経営工学概論

平成19年度 首都大学東京 大学院 電気電子工学専攻 博士前期課程 時間割
(首都大学東京大学院 理工学研究科入学者用)

時 限	1 (8:50~10:20)		2 (10:30~12:00)		3 (13:00~14:30)		4 (14:40~16:10)	
	授 業 番 号	担 当 者	授 業 番 号	科 目	担 当 者	授 業 番 号	科 目	担 当 者
月				量子電子物理学特論	笹部			
		和 田					電気電子工学セミナー (1年次)	全 員
火		和 田 鈴 木						
		三 浦 須 原						
水		朽 久 保 内 田						
		多 氣		マイクロダイナミクス特論	内 田			
木		渡 部		機能電子回路特論	須 原			
				システム最適化特論	安 田			
金		関 本 渡 部						
土								

電気電子工学演習(2年次)、電気電子工学実験1および2(2年次)の履修制限は指導教員との相談の上決定する。

学部, 大学院非常勤講師 (2007 年度)

1) 大学院非常勤講師

講義名	講師名 (所属・職)
電気電子工学先端技術特別講義 1	小倉常雄 (東芝セミコンダクター社)
電気電子工学先端技術特別講義 2	小野 功 (東京工業大学・准教授) 佐野芳明

2) 学部非常勤講師

講義名	講師名 (所属)
電気エネルギーと環境 エネルギー変換工学	渡辺恒雄 (本学名誉教授) 渡辺恒雄 (本学名誉教授)
電気法規及び施設管理	内藤 圭 (東京電気設計者協会)
電波法規	山中幸雄 ((独) 情報通信研究機構)
電気電子計測	渡辺英紀 (元本学助教授)
工業基礎英語	James Broadbridge
工業実用英語	James Broadbridge
V L S I 設計	北村嘉成 (NEC エレクトロニクス(株))
電気設計工学	戸高雄二 (富士電機システムズ (株))
電気設計工学	加藤 清 (富士電機システムズ (株))

学位授与

【 修士 】

筏井 悠希	n 型窒化ガリウム中のプラズマ照射誘起欠陥の回復機構に関する研究
市瀬 彩子	キャピラリー内容量結合型マイクロプラズマの放電特性とダイナミクス
加藤多佳良	GaN ショットキーダイオード型水素ガスセンサの高感度化についての検討
蕪木 大	超磁歪力と電磁力を協調した広帯域振動アクチュエータ
香山 雄	メタマテリアル伝送線路の洩れ波制御を用いた RF 機能デバイスに関する研究
金 寛烈	半導体電力変換器用フィルタインダクタ鉄損の解析及び評価手法
古村 健大	倒立振子モデルに基づく速度追従型 2 足歩行ロボットの製作
佐々木謙介	一軸擬似伝搬の概念を用いた多次元波動現象の数値解析手法に関する研究
佐藤 和之	分散型電源連系時の確率的電圧変動抑制のための配電システムにおける SVC
下川 大輔	近傍電界を用いた人体通信システムに関する電磁気学的検討
新庄 史浩	パワーデカップリング機能を有するフォワード形単相系統連系インバータに関する研究
武居 麻里	有制約 Particle Swarm Optimization の提案と統合的最適化への応用
谷 洋平	ニューラルネットワークを用いたセルフチューニングコントロールによる PID 制御の最適化
田村 惇	X 端部に高粘性領域を持つ方形水晶 AT 板の結合振動における 3-D 解析に関する研究
富岡 寛	In-situ PIT 法により作製した超伝導 MgB ₂ テープの臨界電流密度における添加効果
二宮 一明	誘電泳動および蛍光分光を併用した選択的細菌検出法の基礎検討
前田 恵美	Proximate Optimality Principle を考慮した移動戦略に基づく組合せ最適化手法
松浦 永悟	ログスパイラル形状を用いた平面型集積アンテナの超広帯域化に関する研究
松下 祐貴	大気圧アルゴングロー状誘電体バリア放電におけるペニング電離効果の検討
吉澤 速人	アルミナ触媒を用いたプラズマ促進選択接触還元法による窒素酸化物除去特性
寺島 和仁	動的マイナーループに基づくインダクタの鉄損評価に関する研究
和田 欣高	有限要素法解析によるシリコン MEMS 発振器の構造最適化

【 博士 】

蒲原史郎 (課程)	“Mechanism of Data Retention on Semiconductor Memories” (邦題: 半導体メモリの記憶電荷漏えい機構に関する研究)
-----------	--

在学者数 平成 19 年度 (平成 19 年 5 月 1 日現在)

【 学部 】

首都大 電気電子工学コース				
	男	女	計	休学
1 年	38	1	39	0
2 年	43	3	46	0
3 年	42	2	44	0

都立大 電気電子情報系				
	男	女	計	休学
2 年 A 類	3	0	3	0

都立大 電気工学科				
	男	女	計	休学
3 年 A 類	1	0	1	0
4 年 A 類	31	1	32	0
5 年 B 類	8	0	8	0

都立大 電子情報工学科				
	男	女	計	休学
2 年 A 類	1	0	1	1
3 年 A 類	1	1	2	0
4 年 A 類	27	5	32	1
3 年 B 類	1	0	1	1
4 年 B 類	1	0	1	1
5 年 B 類	10	1	11	1

【 大学院 】

首都大院 電気電子工学専攻				
	男	女	計	休学
M1	27	2	29	1
M2	18	5	23	2
D1	1	0	1	0
D2	4	1	5	0

首都大院 電気工学専攻				
	男	女	計	休学
D3	2	1	3	0

都立大院 電気工学専攻				
	男	女	計	休学
D3	5	0	5	0

進路状況

H20年3月31日現在

1.学部（東京都立大学 工学部
電気工学科、電子・情報工学科）

卒業者数		73
	A類	60
	B類	13
大学院進学		47
	首都大学東京	40
	他大学院	5
	専門学校	2
就職		24
	民間企業	20
	公務員等	4
	教員	0
その他		2
	大学院受験準備	0
	公務員・教員受験準備	0
	その他	2

2.大学院(首都大学東京 大学院理工学研究科
電気電子工学専攻)

修了者数		22
博士後期課程進学		1
	首都大学東京	1
	他大学院	0
就職		21
	民間企業	21
	公務員等	0
	教員	0
その他		0
	公務員・教員受験準備	0
	その他	0

3. 求人状況 1140社（来学企業101社）

調査概要

M1 配布28名 (回収28名, 回収率100%)

M2 配布23名 (回収22名, 回収率96%)

D 配布6名 (回収4名, 回収率67%)

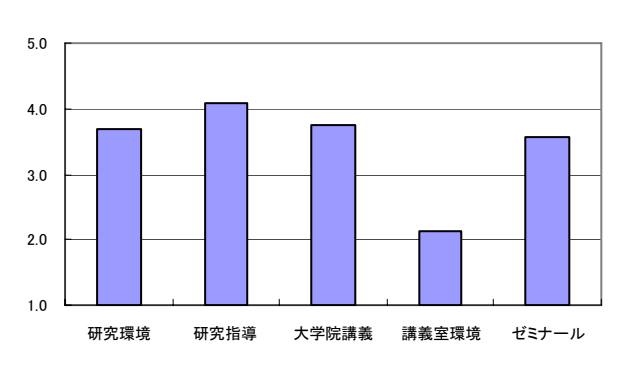
1. 調査内容

- 1) 研究環境について (5段階および自由記述)
- 2) 研究指導について (5段階および自由記述)
- 3) 大学院講義について (5段階および自由記述)
- 4) 講義室環境について (5段階および自由記述)
- 5) ゼミナールについて (5段階および自由記述)
- 6) その他意見 (自由記述)

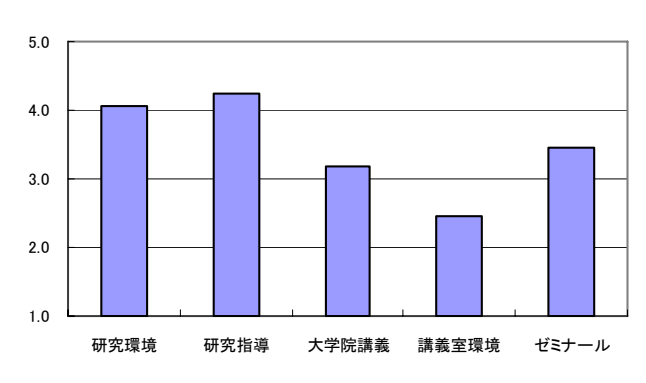
5. 大変満足している
4. 満足している
3. 分からない
2. 不満である
1. 大変不満である

2. 調査結果

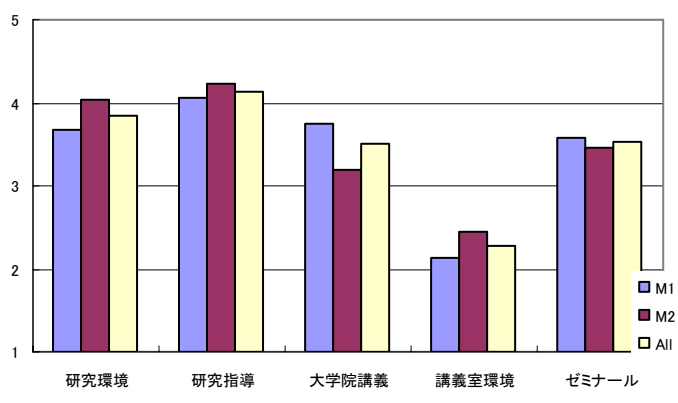
1) M1 平均



2) M2 平均



3) M1, M2 (まとめ)



4) Dr (3名)

回答者: A B C D

研究環境: 4 4 4 4 (平均 4)

研究指導: 4 5 4 4 (平均 4.25)

(Cさんのコメント: 担当教授と有効な議論ができています)

研究助成

【 文部科学省・日本学術振興会科学研究費補助金 】

基盤研究

- B (継続・分担) 上條敏生「岩塩超高エネルギーニュートリノ検出器の研究開発」(平成 17～20 年度)
- B (新規・代表) 清水敏久「薄平面形状に基づく高電力密度インバータの開発」(平成 19 年～20 年度)
- C (新規・代表) 安田恵一郎「モデリング機能・適応的進化機能を融合した統合型大域的最適化手法の開発」(平成 19 年～20 年度)
- C (新規・分担) 安田恵一郎「多様化・集中化機能によるロバスト・適応型多体結合型大域的最適化手法の開発」(平成 19 年～21 年度)
- C (新規・代表) 朽久保文嘉「大気圧非平衡プラズマによる有害ガス処理過程のモデリング手法の確立」(平成 19 年～20 年度)

萌芽

(継続) 須原理彦「共鳴トンネルデバイスを用いたジャイレータ回路構成とモノリシックインダクタの実現」

特定領域研究

(継続) 内田 諭「ガス流および熱輸送を考慮したマイクロプラズマのモデリング」

若手研究

- B (継続) 佐藤隆幸「レーザー光回折法に基づいた血液粘性の非侵襲観測法に関する研究」
- B (新規) 和田圭二「分散電源用インバータが発生する電磁ノイズ抑制法に関する研究」

【 特定研究寄附金 】

国内企業 (2 件)	渡部泰明
国内企業	鈴木敬久
国内企業 (2 件)	多氣昌生
国内企業	内田 諭
国内企業 (2 件)	奥村次徳
国内企業 (4 件)	清水敏久

【 産学共同研究 】

国内企業	多氣昌生
国内企業 (3 件)	内田 諭
国内企業 (5 件)	清水敏久
国内企業	須原理彦

【 受託研究 】

国内企業 渡部泰明
国内企業 内田 諭
TAMA-TLO 清水敏久
産総研（経産省再委託研究）清水敏久

【 提案公募 】

生体電磁環境研究推進事業

テレコム先端技術研究支援センター 多氣昌生、鈴木敬久、上條敏生，ミリ波帯細胞用ばく露装置開発を目的としたミリ波帯電波の生体電気特性の評価

【 学内傾斜配分 】

代表 鈴木敬久 宇宙環境における誘電・絶縁材料の信頼性評価手法の開発
(若手)

代表 和田圭二 高電力密度電力変換回路から発生する放射ノイズの測定技術とその影響に関する研究
(若手)

代表 伊藤大佐 磁化活性汚泥法と磁気分離による都市排水浄化の高速化・発生汚泥減容化の研究
(全学・特定)

【 その他 】

独立行政法人科学技術振興機構 CREST

三浦大介：「ナノ組織制御による高臨界電流超伝導材料の開発」

厚生労働科学研究費補助金，厚生労働科学特別研究事業

研究分担者 多氣昌生，鈴木敬久，和田圭二：「中間周波電磁界の健康リスク評価」

国際会議の開催とその組織委員としての活動

【 国際会議 】

- 安田恵一郎 The 2007 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (SMC 2007) Program Committee.
- 渡部泰明 2007 IEEE International Frequency Control Symposium Technical Program Committee.
- 五箇繁善 IEEE Frequency Control Symposium 2008 Technical Program Committee 委員
- 清水敏久 IEEE-ISIE2008 (IEEE International Symposium on Industrial Electronics) Technical Committee Member, Track Chair
KIPE ICPE2008 (Korean Institute of Power Electronics, International Conference on Power Electronics), International Organizing Committee Member, Technical Program Committee Member
EPE-PEMC2008 (European Power Electronics and Drives, Inter National Power Electronics Conference), Technical Program Committee Member, Session Organizer.
- 朽久保文嘉 2007 Japan-Korea Joint Symposium on Electrical Discharge and High Voltage Engineering, International Steering Committee, Technical Program Committee
- 須原理彦 2006 Fifth International Symposium on Control of Semiconductor Interfaces (ISCSI-V) 実行副委員長
7th Topical Workshop on Heterostructure Microelectronics プログラム委員
2008 Asia-Pacific Workshop on Fundamental and Application of Advanced Semiconductor Devices プログラム委員

【 国内シンポジウム等委員 】

- 安田恵一郎 計測自動制御学会 システム・情報部門学術講演会 2007 実行委員
平成 19 年 電気学会 電子・情報・システム部門大会委員会 副委員長
平成 19 年 電気学会 電子・情報・システム部門大会実行委員会 委員長
平成 19 年 電気学会 電子・情報・システム部門大会開催地区実行委員会 副委員長
- 渡部泰明 電気学会 第 36 回 EM シンポジウム実行委員
2007 USE 論文委員
- 五箇繁善 電気学会 第 36 回 EM シンポジウム実行委員

須原理彦

応用物理学会応用電子物性分科会研究会企画幹事

電子情報通信学会チュートリアル企画幹事

第42回応用物理学会スクール企画幹事

海外研究 2007 年度

渡部泰明	2007.5.27-6.2	スイス・ジュネーブ	(国際会議講演)
清水敏久	2007.8.24	台湾国立精華大学	パワーエレクトロニクス研究センター 招待講演
	2007.9.8		ECPE(European Center for Power Electronics)symposium にて講演
	2007.6.20		IEEE PESC2008 国際会議講演
	2007.9.4		EPE 2007 国際会議講演
	2007.10.23		ICPE2007 国際会議講演
和田圭二	2007.6.16-6.23	米国・フロリダ州	(国際会議講演)
須原理彦	2007.6.18-22	アメリカ	インジアナ (国際会議発表)

海外からの訪問者

今年度はなし

学会活動等

- 関本 仁 日本学術振興会弾性波素子技術 150 委員会・運営委員
電気学会技術調査専門委員会委員（精密周波数発生回路の新技术調査専門委員会）
信学会 IEC-TC49・専門委員
- 安田恵一郎 計測自動制御学会 システム工学部会 主査
計測自動制御学会 実践的適応学習制御調査研究会 委員
電気学会 ソフトコンピューティングの新展開とその産業応用調査専門委員会 委員
電気学会 次世代電力システムにおける直流給配電調査専門委員会 委員
電気学会 産業計測制御技術委員会 1号委員
電気学会 出版事業委員会 技術啓発書部会 委員
電気学会 図書類のアーカイビングとウェブシステムの構築 PT 副主査
電気学会 電気学会学術情報システム構築 WG 主査
- 渡部泰明 電子情報通信学会 論文誌査読委員
電子情報通信学会 学生会顧問委員
電気学会 精密周波数発生回路の新技术調査専門委員会 委員長
電気学会 電子回路研究専門委員会委員
電気学会 電子回路技術委員会委員
日本音響学会 論文誌編集委員会 超音波部門主査
日本音響学会 論文誌編集委員会査読委員
日本学術会議 電気電子工学委員会 URSI 分科会委員
独立行政法人 情報通信研究機構 外部評価委員
- 五箇繁善 電気学会 高機能EM回路デバイスの複合化技術調査専門委員会幹事補佐
電気学会 精密周波数発生回路の新技术調査専門委員会 幹事
- 鈴木敬久 プラズマ・核融合学会 代議員
電気学会 高分子材料と放射線の相互作用評価技術調査専門委員会・委員
電気学会 不均一及び過渡的な電磁界による体内誘導量評価技術調査専門委員会・幹事補佐
電子情報通信学会 論文誌査読委員
- 清水敏久 電気学会 産業応用部門副部門長
電気学会 半導体電力変換装置のパッケージング技術協同研究委員会 委員長
電気学会 国際活動委員会 1号委員
電気学会 自動車用電源システムマネジメント調査専門委員会 委員
電気学会 交流電源インターフェイス用コンバータ技術調査専門委員会 委員
電気学会 論文査読委員

(独) 日本学術振興会 第 173 委員会 委員

(独) 産業技術総合研究所 非常勤研究員

ほか多数

多氣昌生

国際非電離放射線防護委員会(ICNIRP)委員

日本学術会議 電気電子工学委員会 URSI 分科会特任連携会員

総務省情報通信審議会 専門委員

IEC TC106「人体ばく露に関する電界、磁界、電磁界の評価方法」日本国内委員会委員長

電気学会 電磁環境技術委員会 委員

電気学会 電磁界生体影響問題調査特別委員会 委員

電子情報通信学会 宇宙太陽発電時限研究専門委員会委員

電子情報通信学会 医療情報通信技術時限研究専門委員会委員

電子情報通信学会 第 3 種研究会 人体周辺の電波利用技術研究会委員

内田 諭

電気学会 論文委員会委員

電気学会 新しい光源とモデリング計測調査専門委員会委員

電気学会 荷電粒子, 励起種, 解離種ならびに光子と原子分子ダイナミクス調査
専門委員会委員

朽久保文嘉

電気学会 放電技術委員会 幹事

電気学会 非熱平衡大気圧プラズマと環境浄化プロセス調査専門委員会 幹事

電気学会 論文委員会 委員

応用物理学会 講演会プログラム編集委員会 委員

静電気学会 評議員

静電気学会 プラズマ複合プロセスの環境保全, エネルギー利用への応用研究委員会委員

和田圭二

電気学会論文誌 D1 査読委員

電気学会 交流電源インターフェイス用コンバータ技術調査専門委員会 幹事

電気学会 半導体電力変換装置のパッケージング技術協同研究委員会 幹事補佐

電気学会 半導体電力変換技術委員会 幹事補佐

IEEE Japan Chapter IAS Treasurer

電気学会東京支部学生員委員会

(独) 産業技術総合研究所 非常勤研究員

土屋淳一

電気学会 多重度モータとその要素技術調査専門委員会 委員

日本工学教育協会(JSEE) 工学・工業教育研究講演会 委員

奥村次徳

日本学術会議 連携会員

応用物理学会 副会長 (会長特別補佐)

電気学会 電子材料技術委員会委員

日本学術振興会 結晶加工と評価技術 第145委員会 企画幹事

日本学術振興会 半導体界面制御技術 第154委員会 企画幹事長

ほか

須原理彦

応用物理学会代議員

応用電子物性分科会幹事

応用物理学会アカデミックロードマップ策定委員

電子情報通信学会電子デバイス研究会専門委員, HP 管理・運営委員

三浦大介

電気学会「物質の磁気特性を活用した精密磁気制御応用技術」調査専門委員会 委員

低温工学会 低温工学会材料研究委員会 委員

中村成志

電気学会 電気学会技術調査専門委員会

次世代ハイパワー応用ワイドギャップ半導体材料技術調査専門委員 幹事

次世代ハイパワー・高周波応用ワイドギャップ半導体材料技術調査専門委員 幹事

専攻の行事（専攻会議は原則第二，第四木曜日午後で開催されている）

1. 毎月説明会

電気電子工学コース及び専攻において 2007 年度は原則第一土曜日に毎月説明会を実施した。（6 月は麻疹による休校のため中止）本年度から教員全員が毎月説明会を輪番で受け持つ制度を整え，コース・専攻の広報を効率的に運用できるシステムを構築した．説明会の内容は学部入学希望者及び大学院入学希望者に対する本コース・専攻の説明と研究室・施設見学である．参加延べ人数は，学部希望 27 名，大学院希望 14 名であった．

2. 平成 19 年度 大学院ガイダンス

2007 年 4 月 5 日

大学院博士前期課程入学者を対象として，ガイダンスを行った．内容は，必修科目，推奨科目などの履修上の注意，履修方法に関する注意，学位論文およびゼミナールに関する注意などである．

3. 平成 19 年度 新入生ガイダンス

2007 年 4 月 6 日

新入生および編入生を対象にガイダンスを行った．ガイダンス内容は，電気電子工学コース教員紹介と履修案内を行った．さらに，学生相談室の岡教授によるオリエンテーションをおこなった．新入生と教員の懇親を深めることを目的に，国際交流会館にて懇談会を開催した．

4. 大学院入試（博士前期課程）受験予定者への説明会

2007 年 4 月 9 日

大学院進学希望者（学内）を対象に，説明会が実施された．参加者数は約 50 名．大学院指導教員，筆記試験免除，日程等について説明した．

5. 大学院入試説明会（理工学研究科）

2007 年 6 月 23 日

大学院志望者を対象として大学院説明会が行われた．電気電子工学専攻の参加者は 15 名であった．理工学研究科の全体説明の後，電気電子工学専攻の説明が行われ，その後研究室見学が行われた．

6. 大学説明会およびオープンラボ(I)

2007 年 7 月 16 日

午前・午後の理工学系説明会の後電気電子工学コースの説明会を実施した．参加延べ人数は 35 名であった．

電気電子工学コースからは以下の 3 つのオープンラボを行った

(1)超電導磁石の高磁界を利用した有害金属汚染水の浄化

(2)電気の形を変えてみよう ～パワーエレクトロニクス技術～

(3)電波を見る～安全で便利な電波利用をめざして～

これらのオープンラボの参加延べ人数は 90 名程度であった．

7. 大学説明会およびオープンラボ(II)

2007 年 8 月 24 日

午前・午後の理工学系説明会の後電気電子工学コースの説明会を実施した．参加延べ人数は 40 名であった．

電気電子工学コースからは以下の3つのオープンラボを行った

- (1)超電導磁石の高磁界を利用した有害金属汚染水の浄化
- (2)電気の形を変えてみよう ～パワーエレクトロニクス技術～
- (3)電波を見る～安全で便利な電波利用をめざして～

これらのオープンラボの参加延べ人数は80名程度であった。ああ

8. 大学院電気電子工学専攻修士論文中間発表会

2007年9月25日 13:30-18:00

9. 大学祭テクノスクエアへのコース・専攻として参加

2007年11月3日・11月4日

「みやこ祭」のテクノスクエアに電気電子工学コース・専攻としての出展を行い地域社会への電気電子工学コースに関する情報の発信を行った。出展のテーマは「来て見てさわる身の回りの電気」であり、出展の内容は以下の通りであった。

- (i)進路相談コーナー
- (ii)ポスター展示「電気電子が作る未来社会」
- (iii)ポスター展示「電気電子工学の紹介・コースの教育の特色」
- (iv)ポスター展示「各研究室の紹介」
- (v)実験企画「コードレス電力伝送」
- (vi)アトラクション「偏光板アート」

2日間の出展で延べ来客数は200名程度であった。またテクノスクエアへは研究室単位で以下の出展を行っている。

- (1)パワエレラボ
- (2)電子デバイス研究室

10. 大学祭オープンラボ

2007年11月3日

大学祭の開催期間中に以下のオープンラボを行い各研究室において公開・展示を行った。

- (1)電気の形を変えてみよう～パワーエレクトロニクス技術～
- (2)磁気により水をきれいにしよう
- (3)電波を見る～安全で便利な利用をめざして～

各オープンラボへの見学者数は30-40名程度であった。

11. フットサル大会

2007年11月5日

教員・学生の親睦のための企画として電気電子工学コース・情報通信システムコース合同でのフットサル大会が開催された。

12. 進路ガイダンス

2007年11月29日

学部2年生、3年生、大学院博士前期課程1年生に対して就職、進学ガイダンスが行われた。

13. 忘年会

2007年12月27日

電気電子工学専攻の教員間の親睦のための忘年会在箱根で開催された。

14. 電気電子工学基礎実験第二発表会

2007年1月25日

2年次学生が履修する電気電子工学基礎実験第二の発表会を行った。例年通りポスター発表の後、教員の投票によるコンペティションを行い、最優秀賞1件および優秀賞2件を表彰し、副賞を授与した。

15. 大学院電気電子工学専攻修士論文発表会

2007年2月6日

時間は9:35から15:35まで、セッションAは11号館105室、セッションBは同210室で実施した。発表者は22名、発表形式はパワーポイントによる口頭発表である。

16. 特別研究発表会

2007年2月15日

2007年度特別研究（卒業論文）発表会を実施した。時間帯は13:00-16:50でA,Bの2セッションを行った。場所は9号館1階多目的ホールである。発表形式はOHPによるショートプレゼンテーションおよび約90分のポスターセッションである。

17. 修了、卒業年次学生による謝恩会

2008年3月25日

学位授与式終了後、9号館1階多目的ホールにおいて大学院修了及び学部卒業学生による謝恩会が催された。