

Alumni
News

横浜電子情報工学会

会報

Alumni Association
of the Department
of ECE, YNU

第23号

●発行●
平成22年6月



CONTENTS

横浜電子情報工学会会長挨拶 谷 公夫 2

電子情報工学科長挨拶 荻野俊郎 2

石井先生、影井先生への「送る言葉」 3

特集企画 理事長・副学長 國分泰雄 4▶5

キャンパスマップ 6▶7

学生支援の記事 8▶9

研究紹介 10▶11

電子情報工学の現状 12

新任教師の紹介・異動のお知らせ 13

クラスだより 14▶15

卒業生の進路 16

賛助会費・維持会費納入者名簿 17

会計報告 18

会費納入のお願い 20

横浜電子情報工学会 会長挨拶 (2010年会報)

横浜電子情報工学会は今年3月に152名の卒業生を新たに会員に迎えまして、6千名に近い会員数となりました。歴史のある大きな同窓会ではありますが、毎年7月に行われる総会、並びに2006年から始まりましたホームカミングデイ（全学同窓生を対象とした大学構内開放日）の参加者は大変少なく、皆様に関心を高めるために腐心しております。

同窓会活動への関心は、大学がいつまでも高い評価を受け優れた人材を社会に送り出し続ける存在であることを願う、ことにあると考えております。このため最近の活動の重点は、大学の先生方と学生の皆さんを支援することに置いて参りました。

大学は法人化を機会に改革に取り組み大きな成果を挙げております。その状況と今後の方向につきまして、ご尽力された当会理事でもある国分先生にご紹介頂きました。皆様のご理解をお願い致します。

次に、総会では10年毎の年次から幹事をお願いし、先生方と協力して現在の大学を理解して頂く企画を試みております。今年は7月10日（土）に総会を開催致しますのでクラス会を合わせて行うなど声を掛け合っご参加下さい。

また、先輩からのメッセージ、と名付けた学生向け講演会を始めました。3年間で計24名の先輩に参加して頂き、それぞれの立場から社会人としての生き方、過ごし方を熱く語って頂きました。その模様をご紹介しております。先生方のご理解があり学生から好評であることから継続致します。研究開発の最前線、企業の国際化の実情、人との接し方、健康の秘訣など、若い方々にぜひ皆様の経験知識をご紹介して頂きたくご協力をお願い致します。

最後に、大学が創立60周年を迎えたことから記念募金事業を行っております。趣意書を同封致しましたのでこの事業の趣旨に賛同頂けますようお願い申し上げます。会員の皆様の益々のご健勝をお祈り申し上げます。



谷 公夫 (昭和45年卒)

電子情報工学科長挨拶

平成21年度から引き続き電子情報工学科長を務めます荻野です。平成14年11月1日付けでNTT基礎研究所から本学に異動し、本年が実質8年目になります。もう一年、宜しくお願いします。

まず、就職状況が気になるころかと思えます。経済情勢は相変わらず低迷しており、マスコミでも就活という省略形が普通に用いられる昨今です。本学科でも確かに影響は受けていますが、他大学と比較すれば、順調に決まっていると言って良いかと思えます。横浜という地の利もありますが、何よりも卒業生の皆様のご活躍によるものと思えます。昨年度の出来事をざっとご紹介しますと、まず、2年後期に「電子情報システムコース」と「情報工学コース」に分かれるコース制が定着してきました。異動関係では、長年にわたり教育研究に当たられてきました石井先生と影井先生がご退職され、藤本博志先生が東大に移られました。また、杉本千佳先生と原下秀士先生が新たに着任されています。

今年度の大きな出来事として、電子情報工学棟の改修工事があります。皆様方の慣れ親しんだ建物の耐震強度に不安があるため、半年かけて補強工事を行い、併せて建物内外の整備を行う予定です。来年、一新した電子情報工学棟を是非ご覧いただければ幸いです。また、まだ検討段階ですので具体的なことはお知らせできないのですが、学部組織の大幅な再編が進行中です。まもなく全貌が明らかとなりますが、それについては来年度の会報でお知らせしたいと思います。

本年度も、私たち教職員は同窓生各位のご期待に応えられるように努力いたしますので、皆様方のご協力を宜しくお願いします。



教授 荻野 俊郎

石井先生、影井先生への「送る言葉」

石井六哉先生を送る言葉

石井六哉先生は、昭和42年に東京工業大学工学部電子工学科を卒業後、昭和47年に同大学院理工学研究科博士課程を修了され、工学博士の学位を授与されました。同年4月からの日立製作所中央研究所での勤務を経て、昭和50年に横浜国立大学工学部に助教授として着任され、平成元年に教授になりました。また、平成7年より電子情報工学科長を1年間、平成14年より評議員を2年間ご担当されました。

石井先生は、回路理論、信号処理などの分野の教育・研究に従事され、わが国におけるこの分野の発展に多大な貢献をされました。学会活動では、電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティの会長・編集長、計測自動制御学会の国際担当理事、IEEE Industrial Electronics Societyの副会長などを歴任され、いずれの学会からもフェローの称号および様々な賞を授与されています。

近年は信号処理のご研究に加えて、学生歌「みはるかす」の普及のため楽曲のアレンジや携帯電話用着メロの作成、本学常盤台キャンパスにかつて存在したゴルフ場「程ヶ谷カントリー倶楽部」に関する調査など、様々な事柄に熱心に取り組んでおられました。特に程ヶ谷カントリー倶楽部の歴史的資料の収集・編集については、同倶楽部理事長が驚嘆するほどの内容であったと伺っております。

末筆になりましたが、石井先生の今後ますますのご健康とご活躍をお祈り申し上げます。学会会場かゴルフ場でまたお会いできますことを楽しみにしております。

市毛 弘一



石井先生

影井清一郎先生を送る言葉

影井清一郎先生は、昭和42年3月に横浜国立大学工学部電気工学科をご卒業、昭和44年3月に同修士課程を修了された後、同年4月に本学助手、昭和49年4月に本学講師になりました。昭和60年2月に東京工業大学より工学博士の学位を授与され、助教授を経て、平成3年に教授となりました。

先生は、41年の永きにわたり「移動現象の解析」、「ファジイ理論とその工学的応用」、「画像解析」を中心とする分野の教育・研究に従事され、我が国におけるこの分野の発展に貢献されました。さらに、プログラミング、数値解析をはじめとする情報処理教育、コンピュータ教育に関するすばらしい功績をあげられました。また、多くの優秀な人材を社会に送り出してこられました。

影井先生のこれまでのご尽力に心より感謝しお礼申し上げます。本当にありがとうございました。先生のこれからのますますのご活躍とご健康をお祈り申し上げます。

(2010.03.15 文責 有光 直子)



影井先生

本学の中期目標・中期計画

国立大学は一時期の98校から12校が統合して、2003年10月以降は86校となっている（その中で工学系学部を有するのは61校）。そして2004年4月から国立大学法人に移行（いわゆる国立大学法人化）して、同時に6年間の単位とする中期目標と中期計画を定め、その達成度を評価して予算に反映されることになっていた。2010年3月がそのちょうど6年間の区切りに当たる。本年4月からの第2期中期計画・中期計画はまだ文部科学省からの認可待ちで Web page には掲載されていないが、第1期中期目標・中期計画は、http://www.ynu.ac.jp/about/project/several_years/mokuhyou_main.html にて確認して頂ける。項目数だけでも200にもなる詳細な計画で、その策定と自己点検・評価には相当な労力を要した。

達成度の評価は2008年度後半から開始され、業務運営の改善・効率化、財務内容の改善、自己点検・評価、その他業務運営に関する重要目標の各項目にわたって5段階の評価が行われたが、本学はいずれも「順調に進んでいる」（5段階の上から2番目）の評価で、まずまずと言った結果であった。この法人評価はあるアルゴリズムにしたがって評価反映係数が計算され、次年度の運営費交付金にはその係数と大学の予算規模の積を50万円単位で量子化した評価反映分子算が上乘せ（あるいは削減）されたが、本学は評価反映係数では上位から3分の1程度の28番目であった。なお、その評価反映分の予算増は50万円であった。

このような中期目標・中期計画による国立大学法人の業務運営改善は意味があるのか、と言う疑問は当然湧いてこよう。なにしろ一般企業とは異なり、国からの一定の予算措置で賄うので自助努力による収入増には限界がある上に、国から支給される運営費交付金も過去6年間は年率1%で削減され続けた。さらに国家予算の逼迫から建物の新規建設予算獲得はほぼ不可能で、本学ではキャンパス統合から35年がたって老朽化した建物が増えてきたが、建て替えの見通しはつかない。医学部と病院を持たない本学程度の中規模国立大学では、年間予算の半分以上は人件費が占めており、本学では運営費交付金よりも人件費支出が大きく上回る。その中であって自助努力の余地は、財務体質改善による予算節約と、大学間の競争的環境を生き残るための教育研究の実績向上しかない。

このような国家財政の逼迫した事情に起因する困難な状況にあって、少しでも本学のプレゼンスを向上させて予算減を食い止めるために、本学では中期目標・中期計画を重視して、綿密に計画を立て忠実に実行してきた。工学研究院では評価・調査委員会を置いて毎年度の年度計画を練り、かつ年度末にどこまで実現できたかを点検してきた。また、全学にあっては評価を専門に担当する副学長を置いているが、そのような国立大学は希であろう。前述した第1期中期目標・中期計画の評価結果を反映した予算増分が50万円は、そのために費やした労力には明らかに見合わない額である。しかし、この評価結果はおそらく将来にもっと大きな影響を与えると予想され、本学では今後も中期目標・中期計画は重視して、それをテコにしてさらなる教育研究の質の向上を目指しつつある。

教育研究の質向上のために、昨年度はまず学士教育の質向上のための基本理念を全教員で共有するための YNU initiative が学長の発案で策定され、配布された。本年度はさらに各部局版、および大学院版が策定され、また研究力向上のための YNU research initiative も策定された。全学版は本学の Web page でも公開されているが（URL: <http://www.ynu.ac.jp/education/plan/initiative.html>）、基本は下記の4つのポリシーから構成されている。

- Policy1 「学位授与」 海外でも広く通用する学位を授与するために
- Policy2 「教育課程の編成と実施」 独創的な学士課程教育の実現を目指して
- Policy3 「入学者受入れ」 社会に貢献できる意欲的な学生を求めて
- Policy4 「教育の質の持続的向上」 常に質の高い教育を提供するために



理事・副学長 國分 泰雄
(昭和50年電気工学科卒)

これらのポリシーは大学教育として当然の事が書いてあるようにも思えるであろうが、これらを着実に実現して行く事が本学のプレゼンス向上には必須であり、そのためにまず基本理念を全教員で共有する事から始めた訳である。

学士教育の質向上と共に、本学、とくに工学部は2001年に大学院部局化して大学院大学になっており、世界的な研究に大学院生を参画させて世界で通用する人材育成を目指している。したがって研究力も重要な評価指標と考えている。教員個人については工学研究院（教員の所属組織）では3年毎に教員業績評価を行っているが、大学全体としての研究力はまだ目に見える指標での向上を確認出来る状況にない。ただ、いくつかの指標では健闘している。その例の1つはグローバルCOE (GCOE) の獲得件数で、2件以上の拠点が採択されている大学は19校しかない。そして本学が獲得しているGCOEの1つが、電子情報工学科の教員が主体となって河野隆二教授を拠点リーダーとして獲得している「情報通信による医工融合イノベーション創生」拠点である。この予算は年額約2億円で、その多くを博士課程学生の教育研究支援に割いている。また、もう1つのデータは外部資金（共同研究、受託研究、科学研究費補助金、寄付金）の獲得状況で、2004年の国立大学法人化以降に2007年度には2.1倍（110%）と大きく伸びた。ただし、その翌年は対2004年比1.85倍となって、その後も減っているのは注意が必要である。

このような教育研究力の向上の努力と成果は、社会に広報して認識して貰うことが重要である。このため、本学では3年前から広報室を設置して専任の職員を配置し、様々なメディア（パンフレット、Web page, マスコミ対応等）を通じて本学のプレゼンス向上の努力をしてきた。国立大学法人化以前には大学案内などの各種パンフレットには、余りデザイン性に優れないものもあったが、最近では必ずデザイナーの手が入って私学のパンフレットにも見劣りしない印刷物が増えてきた。また、キャンパス内の老朽化した設備は耐震改修（文部科学省は耐震改修の予算は優先して措置してくれている）を機会に改修して、かつキャンパス内をなるべく統一されたキャンパス計画に基づいて整備する努力をしつつある。さらには、昨年度に大学創立60周年を迎えたのを期に、募金活動を開始して（URL: <http://www.ynu.ac.jp/about/found/donate.html>）、その募金の1部はキャンパス整備に充てる計画でもある。最近、常盤台キャンパスを訪れていない卒業生は、同窓会総会またはホームカミングデー（本年は10月30日）に是非とも訪れて頂きたい。目に見えて変わりつつあることを実感して頂けるものと思う。

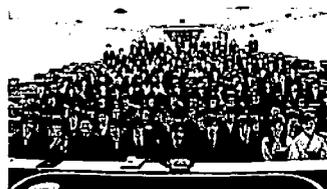


22年度大学イベントカレンダー

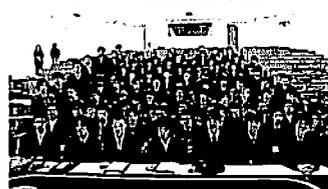
- 4月2日（金）入学式
- 5月29日（土）～5月30日（日）清陵祭
- 6月1日（火）開学記念日
- 7月10日（土）平成22年度 同窓会・総会、研究室見学会・懇親会
- 10月30日（土）ホームカミングデー
- 11月5日（金）～11月7日（日）常盤祭
- 1月14日（金）～1月16日（日）大学入試センター試験
- 2月25日（金）～2月26日（土）個別学力試験（前期日程）予定
- 3月12日（土）～3月13日（日）個別学力試験（後期日程）予定
- 3月25日（金）卒業式・修了式 予定

平成21年度学位記授与式

工学部講義棟A（107）にて、学位記授与式を行いました。22年3月25日



学部学位記授与後

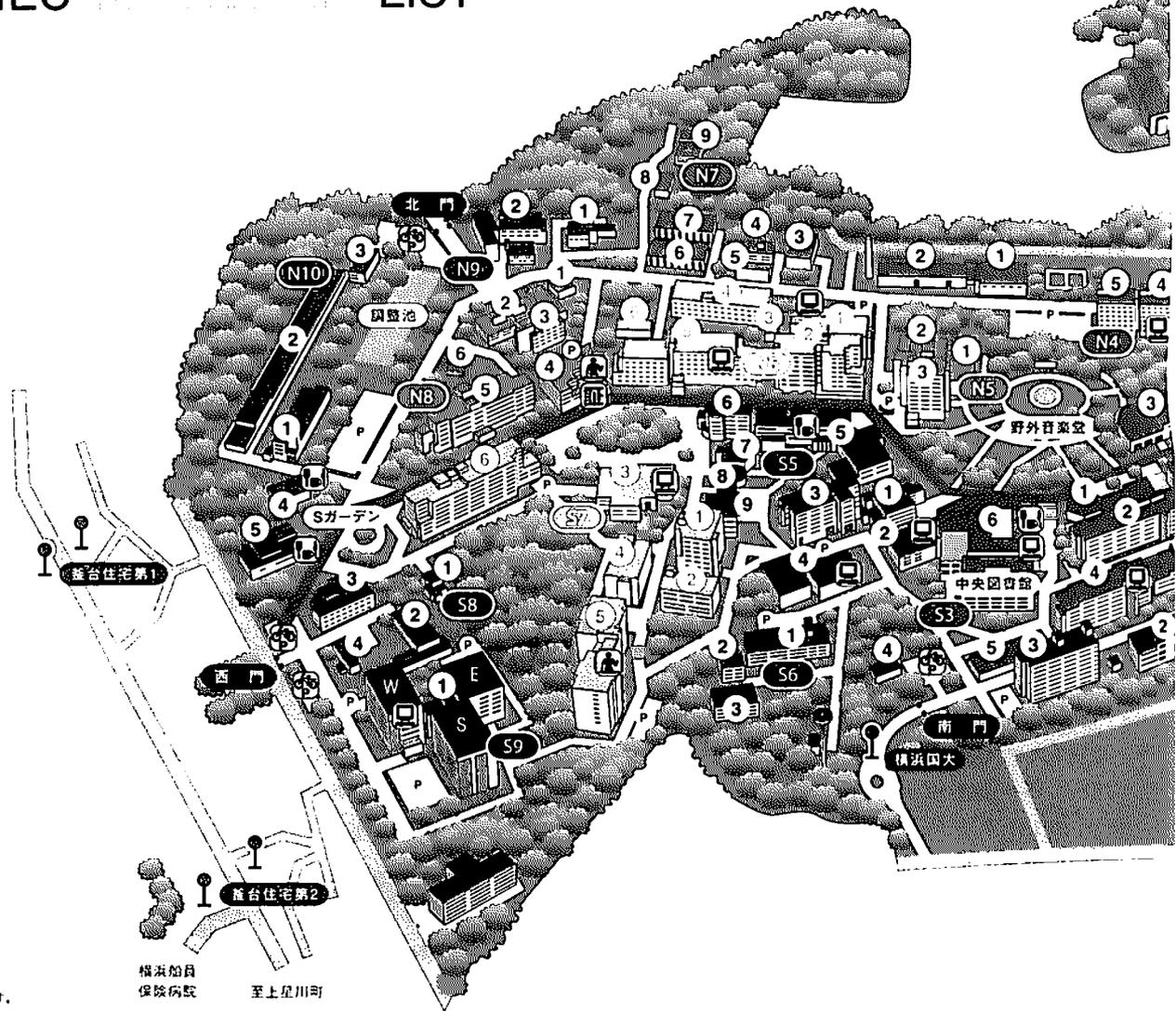


修士学位記授与後

FACILITIES

LIST

施設番号一覧表



北エリア(N)

南エリア(S)

※メインストリートを境に
北をNエリア、
南をSエリアと表します。

横浜船員
保険病院
至上屋川町

教育人間科学部

- S3-3 教育人間科学部事務棟
- S3-2 教育人間科学部第1研究棟
- S3-4 教育人間科学部第2研究棟
- S4-2 教育人間科学部4号館(美術棟)
- S4-1 教育人間科学部5号館(音楽棟)
- S3-1 教育人間科学部講義棟6号館
- S2-2 教育人間科学部講義棟7号館
- S2-1 教育人間科学部講義棟8号館
- S2-3 教育人間科学部教育実践総合センター
- S4-3 教育人間科学部第3研究棟
- S3-5 教育人間科学部別棟

経済学部

- N4-1 経済学部1号館
- N4-2 経済学部講義棟1号館
- N4-3 経済学部講義棟2号館
- N4-4 経済学部新研究棟

経営学部

- N3-4 経営学部1号館
- N3-5 経営学部講義棟1号館
- N3-1 経営学研究棟
- N3-3 経営学部講義棟2号館

国際社会科学部

- N4-5 国際経済法学研究棟
- N3-2 国際社会科学部研究棟

環境情報学部・環境情報研究院

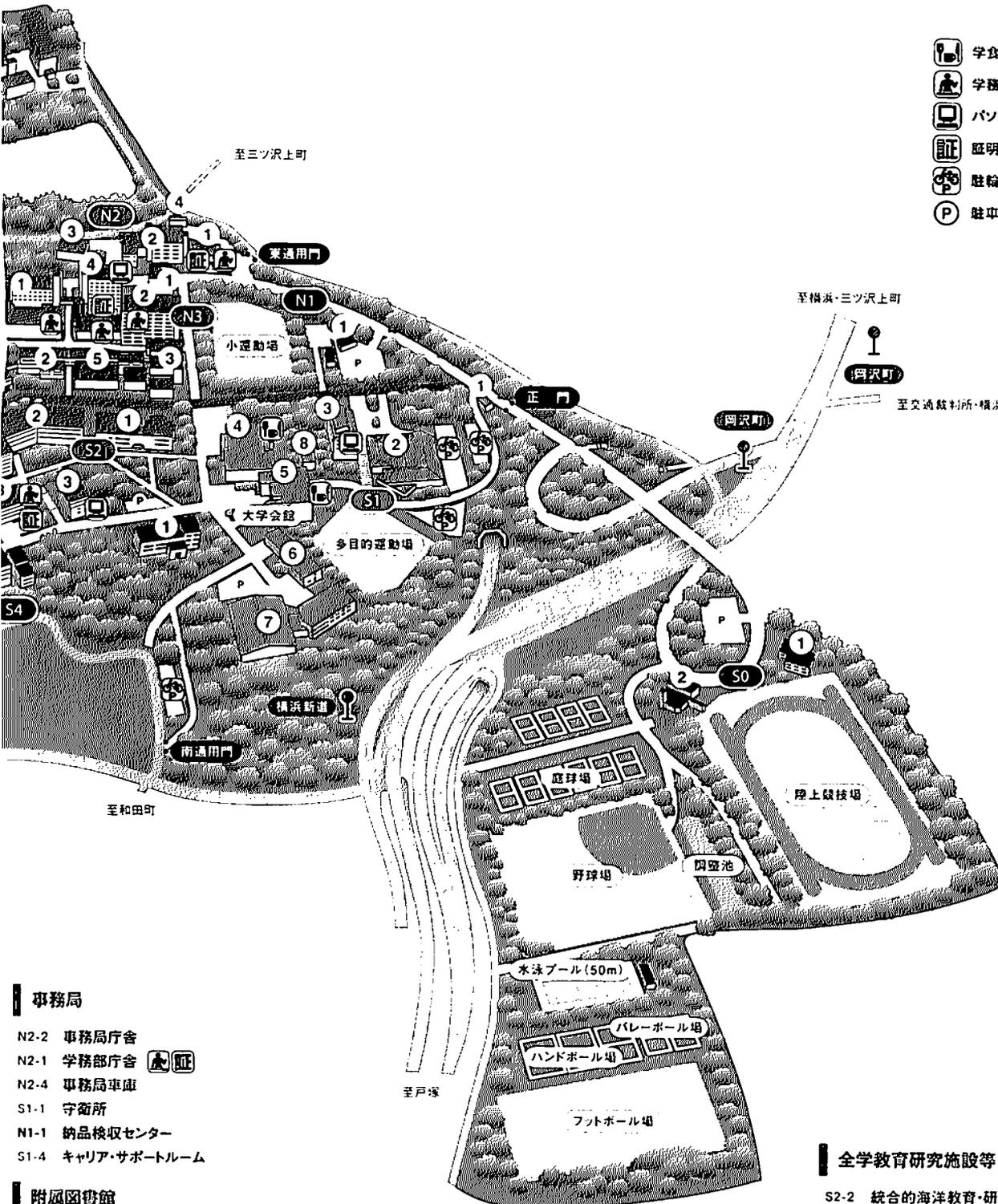
- S7-5 環境情報1号棟
- S6-2 環境情報2号棟
- S6-3 環境情報3号棟
- S6-1 環境情報4号棟
- S9-1 総合研究棟S棟
- S9-1 総合研究棟E棟

工学部・工学府・工学研究院

- N8-4 工学部事務棟
- N7-5 生産工学科棟
- N8-3 生産工学科2号棟
- N7-6 機械工場A棟
- N7-7 機械工場B棟
- N8-6 金属塑性加工実験室
- S7-6 物質工学科化学棟
- S8-3 建設学科土木工学科
- S8-2 建設学科土木構造実験棟
- S8-4 建設学科水理実験棟
- N5-3 建設学科建築学校
- N5-1 建設学科建築構造実験棟

工学部・工学府・工学研究院

- N5-2 建設学科建築材料・環境実験棟
- N10-1 建設学科船舶海洋工学科
- N10-3 建設学科船舶海洋実験棟
- N10-2 建設学科大型水槽実験棟
- N7-2 電子情報工学科棟
- N7-1 電子情報工学科計測機実験棟
- N7-3 特別高圧実験棟
- N8-3 機械変電室
- N8-5 物質工学科化工・安工棟
- N8-6 危険物屋内貯蔵庫
- N8-1 低温工学科
- S5-6 工学基礎研究棟
- S5-1 理学実験棟
- S5-3 理学研究棟
- S5-5 工学部講義棟A
- S5-7 工学部講義棟A(107)
- S5-8 工学部講義棟B
- N7-4 工学部太陽水素エネルギー実験棟
- N7-9 可視化風洞実験棟
- N8-3 物質工学科エネルギー工学科
- S5-9 工学部講義棟C
- S7-1 大学院工学研究棟
- S7-2 生物・電子情報棟
- S9-1 総合研究棟W棟(知能物理工学科棟)



- 学食・カフェ・お弁当販売場所
- 学務係・教務係
- パソコン教育室・サテライト教室
- 証明書自動発行機
- 駐輪場
- 駐車場

- 事務局**
- N2-2 事務局庁舎
 - N2-1 学務部庁舎
 - N2-4 事務局車庫
 - S1-1 守衛所
 - N1-1 納品検収センター
 - S1-4 キャリア・サポートルーム
- 附属図書館**
- S3-6 中央図書館
 - S7-6 理工学系研究図書館
- 総合研究棟**
- S9-1 総合研究棟W棟・S棟・E棟
- 厚生施設**
- S6-4 職員宿泊所
 - S1-5 大学会館
 - S1-4 第1食堂
 - N10-5 第2食堂・大学生協
 - N10-4 Sガーデン(カフェテラス ポンバスト・ローソン)

- 課外活動施設**
- S1-7 体育館・武道館
 - S0-2 運動場管理棟
 - S1-6 文化サークル共用施設
 - S1-8 弓道場射場
 - N7-8 自動車部部室
 - S0-1 体育サークル会館

- 管理施設**
- N9-1 排水浄化センター
 - N7-1 エネルギーセンター

- 全学教育研究施設等**
- S2-2 統合的海洋教育・研究センター
 - N4-1 地域実践教育研究センター
 - N4-1 企業成長戦略研究センター
 - S5-6 学際プロジェクト研究センター
 - S5-3 安心・安全の科学研究教育センター
 - S5-4 情報基盤センター
 - S5-2 情報処理教室、大学教育総合センター
 - N8-2 機器分析評価センター
 - N2-3 保健管理センター
 - S8-1 AIセンター
 - N9-2 産学連携推進本部、共同研究推進センター
 - S1-3 留学生センター
 - S7-4 ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー
 - S1-2 教育文化ホール
 - S9-1 インキュベーション施設
 - S9-1 未来情報通信医療社会基盤センター
 - N7-5 全学共用棟A
 - N7-2 全学共用棟B

電子情報工学科大ゼミ（同窓会支援企画）「先輩からのメッセージ」

（社会で活躍するOB/OGから学生の皆さんの将来に向けた提言）

同窓生の皆さんによる講演会は今回で3年目を迎え、定番行事になってきました。平成21年度も10～1月に計4回、様々な世代の8名の講師の方々に大学にお出でいただき、現代の技術トレンド、ご自身の貴重な社会体験や考え方、学生時代の大切な思い出などをお話しいただきました。昨年度から「大ゼミ」講演会として大学のカリキュラムに組み込んだため、毎回安定して100名以上の学部2年生が聴講します。研究室配属や就職活動が行われる4年生までの中間点、学生たちのリフレッシュや新たな目標設定に大変役立っており、OB/OGの皆様のご協力に深く感謝申し上げます。

鈴木輝暁さん（1977年卒、東芝）「研究実績の紹介と教育に関する考えについて」

東芝で符号理論を研究してきた鈴木さん、社内の仕事をまとめて、最近、博士号を取得され、講演ではその内容をご紹介いただきました。符号理論のもととなる統計理論、曖昧さの数学表現のお話は、学部2年生にはやや難しかったかもしれませんが、「知識より考えを学べ」、「想像力を働かせよ」など印象的な言葉の数々は学生に深く残った様です。「大学の勉強が全ての原点だが、実際に会社で役立ったものはない！」というご意見は大学教員にもなかなか強烈です。



中野聡さん（1996年卒、東京電力）「電化が切り拓く低炭素社会」

昨今、世界的な課題となってきた温暖化。日本で最もこの課題に直面している企業＝東電の状況を、中野さんに詳しく解説していただきました。「CO₂を1%減らすのに原子力発電だと1兆円かかる。でも自然エネルギーを使うとその20倍はかかる」、「電力業界の10年後というのはほとんど直近の話。新しいことは何もできない」などなど業界ならではの本音を聞かせてもらいました。また「学生時代にもっと就活をやるべきだった」という後悔は、早まった就活に振り回される今の教育現場に頭の痛いアドバイス。



中野正樹さん（1983年卒、日産自動車）「電動車パワートレインの現状と将来」

自社で開発販売された過去の電気自動車に乗ってやってきた中野さん、何とヤフオクで自費購入されたモノだそうです。タイヤが地面を蹴る音以外の無音走行に一同感動。講演では、日産で電気自動車開発を指揮する立場から電気自動車の変遷と最近の開発ブームをお話しいただいたほか、電気動力が多方面にわたって活躍している現状を伺いました。特にガソリンで発電機を回し、モーターで動力の小型化と自由度を増した船舶のお話は大変新鮮でした。



本田奈月さん（1996年卒、NTT）「光アクセス網試験技術-FTTH2000万加入へ」

NTTの各家庭向け光通信サービスを開発している本田さん、女性が少ない環境で物性的な探求がやりたくて研究室を選んだ学生時代、研究を続けたいという思いが強かった就職活動。入社後に研究してきた光ファイバー網の正常動作を監視する技術... 虫やカラスによるケーブル被害など面白い現場の逸話を織り交ぜながらお話しいただきました。実は研究成果をまとめて、今年3月に博士号も取得されました。学生たちは、会場に回された光ファイバーケーブルの細さに驚いた様子。



山崎雅男さん（1985年卒，文部科学省）「行政と理工系人材～自分の経験を通して」

「科学の探究や技術開発は自分に向いていない」と当時の文部省に就職した山崎さん。現在、大学などの施設整備を担当されています。政治家との折衝、国会対応、現場視察など、なかなか聞けないお話にみな興味津々。特に、内閣府に在籍して沖縄担当だったとき、いま話題の普天間飛行場問題で名護市移設を決める渦中にいたとか、「現場には様々な声がある、それを一つ一つ拾って調整していくのが大切」という苦勞とやりがいがあるお話でした。



明吉智幸さん（1986年卒，NTT）「大学研究と企業研究」

本学博士課程第三期，森教授と同期の明吉さん，NTTのLSI研究所を経て，現在は同社の光エレクトロニクス研究所でマネージャーをされています。NTTで行われている様々なユニークな研究をご披露いただきましたが，特に白黒写真をカラーに錯覚させるマジックには会場がどよめきました。「社会では，何か一芸に秀でるよりも，様々な分野に広く薄く通じていた方がいい」というコメントには正直驚きました。NTTの最先端の研究所でさえ，あまり尖った人は扱づらいということでしょうか。



中山康子さん（1979年卒，東芝）「企業における価値創造活動」

企業での製品開発の考え方と社会人としての生き方を熱く語っていただいた中山さん。「会社にはそれぞれのDNAがある。東芝の場合，創業者の考え方である世の役に立つということ！」。日本語ワープロ黎明期の秘話や，人に代わって応える秘書エージェントの開発をご紹介いただき，製品開発への情熱，姿勢，使命感までを学生に教授いただきました。「社会では人間力が重要」。「コンピュータはdatadriven，人間はexpectationdriven！高い志が人を動かす！」



道下尚文さん（1999年卒，防衛大学校）「アンテナの研究とUCLAでの生活」

大学2年生のとき，ポケベルやPHSに出逢ってから通信への興味，ハードウェアを作りたいという情熱がわいてきたと語る道下さん，アンテナの研究で博士課程までを本学で過ごして学位を取得し，その後，左手系伝送路，メタマテリアル，透明マントといった新技術を開発しながら，現職で教鞭をとるまでのお話を伺いました。特にアメリカUCLAに海外留学したときの生活の楽しさや苦勞話は，日本とは違う貴重な体験だったようです。



3年間で既に24名の方々にご講演いただきました。もともこの講演会は，同窓会から在学生への支援が目的でした。しかし様々な世代のOB/OGの方に久しぶりに大学を訪れていただき，懇親会も含めて相互交流することで，同窓生の絆を再確認し，強め合うことにも貢献していると実感しています。この記事をお読みいただければ，同期の方々の社会での活躍ぶりや様々な人生経験をお知りいただくことができると思います。この企画を継続するなかで，より多くの皆さんに講師として参加いただき，交流の輪を広げていただきたいと考えております。平成22年度も講師のご推薦を，どうぞよろしく申し上げます。

1985年卒馬場俊彦（本学教員）

1984年卒吉川信行（本学教員）

羽路研究室

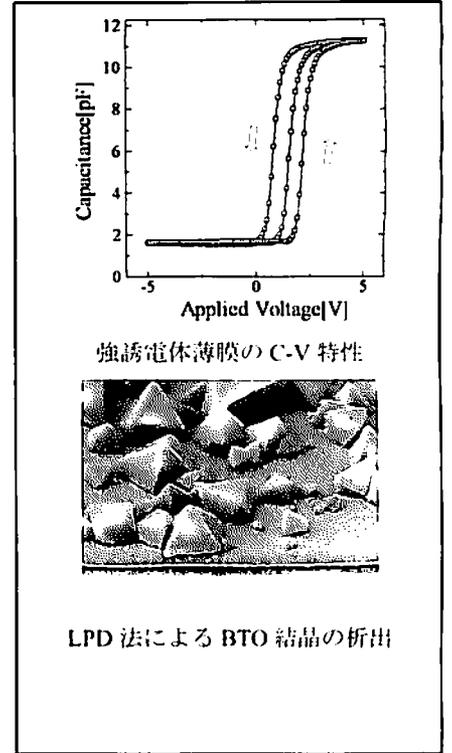
電気電子ネットワークコース/電子情報工学科

教授 羽路 伸夫

本研究室では、各種の誘電体薄膜をキーにしてシリコンデバイス・集積回路・実装技術について研究を行っています。

シリコン集積回路 (VLSI) の高密度化に伴い、構成要素である MIS構造のI層(誘電体薄膜層)は極薄化しており、高誘電率材料が必要になっています。そこで、I層としてHfON薄膜を用い、金属ゲート材料も適した材料を探索しています。さらに、I層に強誘電体薄膜であるBiLaTiOを用いたMFIS FETの作製を行っています。

また、VLSIはそれ自体如何に高機能・高速であっても、機器に実装してその性能を十分に引き出してやらなければならない、実装技術の重要性が高まっています。本研究室では、ビルドアップ配線基板やオンチップに液相堆積法(LPD法)により誘電体薄膜を堆積して、受動部品であるキャパシタを作製する研究を行っています。LPD法は、過飽和にした水溶液中から基板上に薄膜を堆積させる方法で、室温近傍の低温化で堆積が行えることが最大の特徴です。この方法により (Ba, Sr) TiOなどの高誘電率薄膜の堆積をCu上に堆積させることができます。最近、堆積条件により結晶性のBaTiOも析出することができるようになりました。



四方研究室

環境情報学府・情報メディア環境学専攻/電子情報工学科

准教授 四方 順司

私の研究室では、暗号学 (暗号理論)、理論計算機科学、計算数論等の分野を研究しており、特に暗号理論には力を入れています。今日の情報化社会において、暗号・認証技術はインターネット等を利用した様々なサービス (電子商取引等) の安全性を支え、多くの人々が安心して通信・契約等を行うための核となる技術です。そして、その技術における安全性は、主に計算量理論的安全性と情報理論的安全性に大別されます。前者は「素因数分解を行うことは計算量的に困難である」という仮定 (つまり、素因数分解を行う高速なアルゴリズムは存在しないという仮定) 等を必要とする安全性です。一

p = 3388495837 4667213943 6839320467 2181522815
8303686049 9304808492 5840555281 177

q = 1165882340 6671259903 1483765583 8327081813
1012258146 3926004395 2099413134 4334162924
536139

素数pとqの乗算:
コンピュータで
計算容易!

nの素因数分解:
コンピュータで
計算困難!?

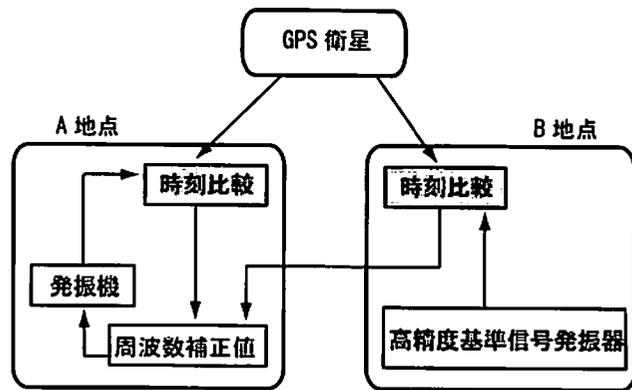
$n = p \times q$
= 3950587458 3265144526 4197678006 1448199602
0776460304 9364541393 7605157935 5626529450
6836097278 4246821953 5093544305 8704902519
9565533571 0209799226 4849779494 42955603

方、後者ではそのような計算量的困難な問題に関する仮定を必要とせずに、攻撃者への情報漏えいの度合い (情報量) を情報理論的立場から客観的に見積もることで安全性を保障する方法論がとられます。私の研究室では、上記2つの安全性それぞれの立場から、次世代の新たな暗号・認証技術を構築することを目指し、以下の研究テーマに取り組んでいます。(1) 数理的なアルゴリズムをうまく利用した公開鍵暗号の構築、(2) 情報理論や組合せ論により安全性を保障する暗号・認証技術の構築、(3) 量子計算機に対抗できるセキュリティ・メカニズムの解析と開発。

足立研究室

電気電子ネットワークコース/電子情報工学科
教授 足立 武彦

正確な時計は日常生活に欠かせないものですが、コンピュータや通信機器の中でも重要な役割を担っています。時計は一定の周期で繰返す信号を計数することによって実現されます。そこで、一定の周期で信号を発生する装置すなわち高安定周波数発生回路が必要になります。私たちは、高安定周波数発生回路の特性を解析する方法や設計法、新しい回路構成などについて研究を行っています。最近の話題としては、異なる共振周波数をもつ2つの共振器を用いることにより、高いQを維持しながら発振周波数を広い範囲で変化させることができる発振回路の研究があります。また、CMOS回路を使った温度依存性の少ない非線形演算回路の研究や、これらの回路を用いて広い温度範囲で発振周波数を一定に維持できる発振回路の研究を行っています。さらに、高安定な周波数を離れた所に伝達する技術や遠隔地にある高安定周波数発生器の周波数を比較したり、同期する技術の研究も行っています。



GPSを介した時刻同期の概念図

下野研究室

電気電子ネットワークコース/電子情報工学科
助教 下野 誠通

本研究室では、人間が持つ知覚情報の一つである触覚情報を工学的に取り扱う新しい学問である「ハプティクス」技術の研究に取り組んでいます。今日、視覚情報や聴覚情報に関しては、テレビやビデオなどの電気機器およびインターネットなどのネットワークを通じて人工的に伝送、記録、編集および再現することが可能です。それに対し、触覚情報は人間の行為において非常に重要な知覚情報であるにも関わらず、実世界触覚情報の人工的な伝送、記録、編集、再現に関する研究は、世界的に見てもまだ始まったばかりです。

平成21年4月に始動したばかりの本研究室ですが、平成21年度には新たに下図のような実験システムを2台製作致しました。左図は、人間の指の把持・操り動作を遠隔代行可能な触覚フィードバック機能付き3自由度ハンドシステムです。また、右図は2自由度の異構造型マスタ・スレーブシステムで、構造が異なるロボット間での実世界での触覚情報の伝送に成功しました。

この実際の触覚情報を遠隔地に伝達する技術を基盤として、将来のロボットや知能機械による身体的個人支援の実現を目指して研究を推進しております。

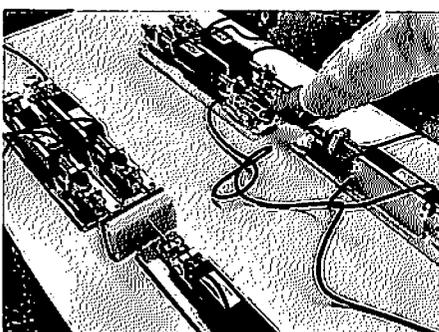


図 3自由度ハプティックハンドシステム

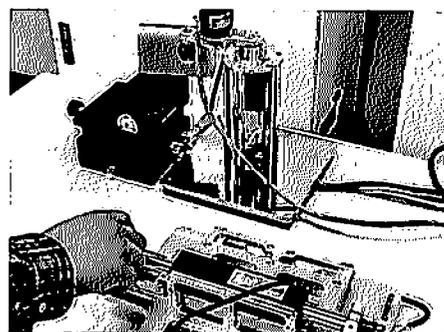


図 異構造型2自由度マスタ・スレーブシステム

准教授 杉本千佳

平成22年4月に東京大学大学院・新領域より本学に准教授として着任致しました。電子情報工学科の先生方および職員の方々の暖かいご支援を頂きながら、慣れ親しんだ横浜の地で新たに研究室を立ち上げ、研究教育活動を開始させていただきましたことを感謝致しております。

私の専門分野は計測工学で、中でもウェアラブルセンシングや生体計測を主に扱っており、ウェアラブルセンサ、生体情報システム、行動認識、人間情報解析、ITSなどを中心に研究しております。ユビキタスメカトロニクス技術、センサネットワーク技術から認識アルゴリズム、アプリケーションシステムまで、基盤技術を発展させ幅広く取り組みながら、人間環境を快適にするためのシステム構築を目指しております。人間や環境が有する情報は非常に興味深く価値あるものであり、計測・蓄積・解析することで得られる情報の応用範囲は生活分野・健康医療福祉分野・交通分野と多岐にわたります。シームレスな情報活用を可能とするため、これらの最適な計測・解析・評価手法の研究を進めて参ります。また、グローバルCOEプログラム「情報通信による医工融合イノベーション創生」に関わる研究教育活動を主に推進させながら、学会活動や社会活動にも積極的に参加し、本学科・本学全体の発展にも貢献していきたいと思っております。ご指導、ご助言の程どうぞ宜しくお願い致します。



准教授 杉本 千佳

准教授 原下 秀士

平成15年3月に東京大学数理科学研究科の博士後期課程を終了後、COE特任研究員、日本学術振興会特別研究員、東京大学数物連携宇宙機構特任研究員、神戸大学理学研究院助教を経て、平成22年4月から本学に准教授として着任いたしました。所属・身分の移動に伴い大きく環境が変わりましたが、周囲の先生方から様々なご指導、ご支援を頂き、少しずつ新しい職場に慣れて参りました。

私の専門分野は代数学で、整数論や代数幾何学を専攻しております。研究対象はアーベル多様体とそのモジュライ空間、及びそれらに関連する分野になります。アーベル多様体は楕円曲線を自然に高次元化した概念のため、我々は特別に興味を持っています。楕円曲線の研究は現代数学を発展させてきた原動力の一つであり、最近では暗号理論等に应用されている通りその世界が広がってきています。私の研究はアーベル多様体とそのモジュライ空間を通して調べるという手法をとっています。アーベル多様体とそのモジュライ空間の研究はとても密接に関わっていて、時に驚くべき結果が得られることがあります。私もOort予想の解決などこの分野で漸く微力ながら貢献できるようになってきました。整数論の重要な課題である Langlands 対応等の研究分野とも深い関係が期待されていますので、そのような応用も踏まえながら今後も研究を続けて行く考えです。また暗号・符号理論等を通じた実用的な応用につきましても、本学の情報理論の専門家の方々のご指導、ご協力を頂きながら、研究して行きたいと思えます。



准教授 原下 秀士

異動のお知らせ

本学科で電気自動車などの研究をされていた藤本博志先生が今年度4月より東京大学に転任されました。先生の新天地での益々のご活躍を期待致します。

昭和51年卒クラス会

クラス会 今年度幹事 小柳 勉

昨年、同期の石川伸君が発起人になり、7月11日（土）にクラス会を開催しました。当日は、午後から大学のキャンパス内で横浜電子情報工学会（同窓会）の総会があり、クラス会幹事の石川君ら数名は総会と懇親会に出席した後、夕方7時半からクラス会が行われる横浜駅西口のダイニング「唯一無二」に移動しました。

同期生が15人集まりました。卒業後33年ぶりに会う仲間はさすがに顔も頭もオジサンになっていたものの、すぐに打ち解けて和やかにワイワイと近況を語り合いました。55歳から57歳という年齢で、入社したままの会社に勤め続けている者、2社目に移った者、中には立派に社長になった者など、経歴はさまざまです。名古屋から駆けつけてくれた人や、一週間前に転勤で神戸から東京へ移った人など、日ごろは会えないメンバーにも会うことが出来ました。この機会に名簿を作ることになり、あと数年で定年を迎えることから、会社情報だけではなく、メールアドレスも個人メール、携帯メールなどの情報を改めて集めています。今年も同窓会と同じ日の夕方に横浜でクラス会をやります。同期の皆さん、是非ご参加下さい。



～大学創立60周年記念 募金事業のご案内～

横浜国立大学と同窓会連合では、大学創立60周年を記念して、現在、募金事業を行っております。「募金事業のご案内」を同封致しますので、ご検討いただければ幸いです。

ー卒業25周年クラス会ー

1986年卒同期会

岸川 徳幸

卒業以来25年ぶりの本格的クラス会を、横浜国大ホームカミングデーが行われた2009年11月8日に開催しました。

25年ぶり、最近の個人情報保護の強化影響で、連絡に苦勞は必至！まずは同窓会の名簿から電子メールを抜き出し連絡。連絡できた人に、同一企業グループに就職の方の名前を出して消息知らない？とのお願い、ホームページでの進捗状況紹介などで、半数ほどに連絡がつかしました。そして40名には、幹事4人で一軒ずつ電話、勧誘？と間違われながらも15人に連絡できました。

最終的に、59名の連絡先が判明、名簿を更新することができました。ご協力いただいた同期の皆様、感謝！感謝！です。

同期会当日には、公私共に忙しいなか静岡、名古屋、関西、四国など全国から30名が横浜桜木町に集結。25年ぶりにも関わらず、外見も中身も大学時代のときそのまま。相変わらずの絶妙な司会の萩原さん、全員出席の塚本研究室、皆が個々に旧交を温めました。宴も半ばにさしかかったころ、大学に残った吉川教授から最近の大学の様子の紹介。大学院進学がなんと7割?! 外観は相変わらずの電情棟、でも出っ張り部分は立ち入り禁止、二食のそばにローソン出店、など国大教員ならではの話が聞けました。そして、出席者各自が現状紹介。さすが皆様、それぞれの分野でご活躍です！二次会には16名がなだれ込み、なつかしくも楽しい一夜を過ごしました。

出席できず残念がっていた同期のためにも、当日の写真、連絡先名簿等をホームページに掲載し共有しました。

これを機会に、2年毎におこなうことになりました。次回は2011年10月です。みなさん、よろしく参加をお願いいたします！

以上



SOAR SYSTEM inc.

事業内容
各種システム開発
組み込みソフトウェア/アプリケーションソフトウェア/研究開発など

組み込みからWEBアプリケーションまで
どんな開発でもお任せください。

株式会社ソアーシステム

〒111-0053 東京都台東区浅草橋1-9-12 秀山ビル
TEL:03-5687-6171 FAX:03-5687-6710
<http://www.soarsystem.co.jp/>

代表取締役社長 大脇 耕司(1991年 電気工学科卒)
本田 直美(1996年 電子情報工学科卒)
創業者 中村 惇 (1970年 電気工学科卒)

NTT **docomo** ドコモ・システムズ株式会社

ドコモを支えるIT集団

「確かな品質 誠意ある対応」—— この経営ビジョンのもと、
私たちはお客様満足の最大化を目指してまいります。

ドコモ・システムズ株式会社

〒107-0052 東京都港区赤坂2-4-5 国際赤坂ビル5F
<http://www.docomo-sys.co.jp/>



日本発の製品・技術の世界へ

導入実績 No.1



データベースに関する高い技術力を武器に
『妥協しないテクノロジーカンパニー』として、
データベースパフォーマンス管理とJ-SOX、内
部統制、情報漏洩対策の分野でさらなる攻勢
をかける

Insight Technology, Inc.



■株式会社インサイトテクノロジー
代表取締役社長 石井 洋一(昭和45年卒業)

■プロフィール
昭和45年 電気工学科卒業
平成3年 日本IBM(株)
アジアパシフィックソリューション担当専務補佐
平成13年 日本オラクル(株)
取締役副社長執行役員営業統括本部長
平成15年(株)ジー・コラボ設立代表取締役
平成18年(株)インサイトテクノロジー代表取締役社長

株式会社インサイトテクノロジー
〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿1-19-19
恵比寿ビジネスタワー5F
フリーダイヤル: 03-5475-1450
URL: <http://www.insight-tec.com/>

☆ 年会費、維持会費、または賛助会費納入の方法

(1) 郵便振替による納入：

同封の郵便払込取扱票をご使用下さい。

下記の事項をご記入頂き、郵便局にてお振込みお願いします。

年会費、維持会費または賛助会費を選択（維持会費または賛助会費納入年度の年会費は免除）、納入年度を記入（本年度はH22年度）、また会費と合わせまして、総会懇親会費のお払込もお使いできます。

(2) 自動引落（年会費のみ）：

銀行または郵便局の自動引落のご利用も可能です。ご希望の方は、住所、FAX、メールアドレスの情報と共に、本会事務局に年会費自動引落ご希望の旨、ご一報ください。折り返し、申込み用紙をお送りいたします。自動引落のお手続き後は、面倒な処理無しに、年会費が引落とされるようになります。

☆ その他補足説明

(1) 年会費状況について

- ・現状：年会費制の運用開始から10年強経過。同窓会運営収入の最大の柱ですが、納入率は低迷状態。
- ・経緯：約10年前、同窓会役員会に於いて財政難の打開策の検討を実施。支出削減のための種々の方策を進めるとともに、会員の皆様に支出に見合った応分の負担をお願いせざるを得ないという結論となり、平成5年総会にて会費徴収制度を主とする会則改正案を可決、同6年度より会員の皆様に年額2,000円の年会費の納入のお願いを開始。

(2) 維持会費について

- ・現状：維持会員数は約400名で、納入金額累積額が約1,600万円。
- ・経緯：昭和62年度から本維持会員制度を開始。毎年延べ40口以上の収入があり、全会員に占める維持会員比率も増えており、現在1割近くまで増加。寄付的な意味合いも持つ当制度による蓄積は、本同窓会の強み。尚、納入累積が10口で終身会員となりまた、以後の年会費は免除となる。

(3) 賛助会費について

- ・現状：（平成19年度）から新設。
- ・特徴：金利が低い現状、維持会費（取り崩さない事が基本）からの利息収入は減少。一方、会員の皆様から、より直接的に利活用可能な会費制度新設のご意見もあり、維持会費と同じ主旨でかつ取り崩し利用も可能な会費として、この賛助会費制度を（平成18年7月の総会の議を経て）導入開始。納入が維持会費との合計累積10口で終身会員となり、以後の年会費は免除となる。

★ 住所、氏名、勤務先 変更の場合は、事務局までご一報ください ★

1. ご氏名

2. ID番号

（同封の郵便振替払込取扱票のご依頼人欄にあらかじめプリントしてありますので、それを参照して下さい）

3. 卒業年

4. 変更内容

- 住所変更通知（郵便番号、住所、TEL、Email）
- 氏名変更通知（新氏名、旧氏名）
- 勤務先変更通知（会社名、部課名、所在地、TEL、FAX、Email）

Email、FAX、郵送、いずれかの方法でご連絡くださいますようお願いいたします。