



# 群馬大学アナログ集積回路研究会 東日本大震災からの復興に向け なにができるか

大学院工学研究科 電気電子工学専攻 教授 小林 春夫

### 1. 新たな決意

2011年3月の東日本大震災の被災地の皆様にご挨拶申し上げます。海外の親しい友人から「日本人は勤勉であるがゆえに世界からの尊敬を集めてきた。日本は短期間で回復できると確信している。」との励ましのメールをもらい、大学で何ができるのかを考え実行しようと決意しました。

Please accept our sympathy, for the pain Japanese people feel these days. You Japanese are very hard working and for that you have respect of the world.

I am sure that Japan will recover very soon.

### 2. 群馬大学アナログ集積回路研究会の紹介

群馬大学アナログ集積回路研究会は「実業に役立つ学問」の立場から2001年に発足しました。以来、エレクトロニクス・半導体産業界・大学・公立研究所から一流の方々を講師としての群馬大学での講演会・パネル討論会を150回以上開催する等の活動を継続的に行っています。これらは全て公開としており、学内・学外から毎回多数の参加者があります。案内メール配信先は1,200人以上におよび、新聞・専門誌に何回も取り上げられており、研究会ホームページには多数のアクセスがあります。

<http://www.el.gunma-u.ac.jp/analog/>

様々なメーカーの、第一線の研究者、マネージャー、企業OB、また大学・公的機関の先生等、様々な立場・多くの方々を講演会講師として招聘しています。メーカー毎に得意なエレクトロニクス技術が異なり、様々な技術が学べるからです。研究会は電気学会、応用科学学会等の関連学会と協力し、

また群馬大学科学技術振興会にもご支援いただいています。



群馬大学アナログ集積回路研究会  
第140回講演会

2010年9月1日(水)「無謀なる挑戦??  
アナログ回路の完全自動設計を目指して」  
藤井信生先生(東京工業大学)ご講演

### 3. 群馬大学工学部 伝統の心が吹き込まれる

大谷杉郎先生(群馬大学名誉教授・群馬大学科学技術振興会 前理事長)に2003年10月のアナログ集積回路研究会の発足式でご挨拶いただき、「志が高い」とのお言葉を賜ったのを記憶しております。お会いすると「小林君、よくやっているね」と穏やかな話し方で言葉をかけてくださったのが非常に励みになっています。昨年7月にご永眠されました大谷先生に謹んで哀悼の意、感謝の意を表します。

### 4. 電気電子工学の理念を考える

今回の大震災の影響で、電気電子が鉄道、情報通信、金融、そして医療等、私たちの生活に必須のものであるということが改めて認識させられました。電気電子分野の進展は普段は意識しなくても確実に私たちの生活を豊かにしています。現在水道の水のごとく電気電子技術が日本社会全般に

いきわたっている、すなわち松下幸之助氏の水道哲学が実現されていると言えるでしょう。

10年ほど前にヨーロッパのあちこちの大学を視察しました。地域によって工学部の中に電気電子工学科があるわけではない、もしくは手薄であることがわかりました。理由を尋ねると地元はその産業がないからとのこと。日本の大学では工学部にはほとんどのところで電気電子工学系の学科がありますが、エレクトロニクスメーカーをはじめとして電気電子技術を必要とする産業がたくさんある、すなわち社会の需要があり日本は電気電子立国であるということを強く認識しました。

震災直前にパワーエレクトロニクスの国際会議に参加していましたが、その基調講演で技術の進歩によりエネルギー節約（エネルギー損失の低減）が大きく達成できるとのグラフが提示されたのが強く印象に残っています。環境問題は長期的な視点から重要と思います。

電気電子工学は利便性、経済性、環境への配慮の3つのバランスを考慮しながら発展させていくべきと思います。

また、電気電子工学分野の一研究者・技術者としてもう一つ付け加えますなら、この分野の「知的な面白さ」ということがあると思います。私はこの分野の研究は非常に面白いと思っています。

## 5. 大学として何をなすべきか

松尾芭蕉の「不易流行」の考えが好きです。随分前のことですが、群馬大学名誉教授の先生に「大学は学問を愛する人、人を育てるのを愛する人の集まりである。日々の研究・教育をしっかりとやっていくこと、これが大学人の基本である。」と言われたのが強く印象に残っています。これは「不易」すなわち大学にとって変えてはいけない本質的な部分であると考えています。

一方、「流行」（時代の変化に対応して新しく取り入れていく部分）としては、震災からの復興を強く意識し社会性（利便性、経済性、環境への配慮）を考慮した電気電子工学の研究・教育・社会貢献活動とっております。この震災の影響で電気電子工学の社会的重要性を再認識しました。また震災前後で社会ニーズも大きく変化したように思います。



ひずみ測定関係の講演会&実習（地元企業ご協力）

## 6. アナログ集積回路研究会のこれから

日本の伝統の和菓子は、一見外からは味を守っているだけのように思いましたが、実際は新しいことをどんどん取り入れているとのこと。アナログ集積回路研究会が発足して10年になりますが、「不易流行」の考え方にに基づき、本質的なことを守り、新しいことを取り入れ時代の要請に応えていきたいと思います。（私にとって）忘れかけた言葉である日本人としての誇り、自信そして希望をもって日本の復興に貢献したいと思います。

最後に群馬大学の姉妹校である中国 沈阳化工大学 袁徳成副校長先生（Prof. Yuan Decheng）からいただきました震災に際しての復興への励ましのメッセージを紹介させていただきます。

Never will the catastrophe destroy the strength, perseverance and courage within. Tomorrow is another day, and no matter what happens, do believe that faiths and hopes for a brighter future will always bring back the spectacular sunrise again.

災害は人々の心の強さ、忍耐、勇気までも破壊することはできません。明日はまた別の日です。何が起こっても明るい未来への希望をもつことで再び素晴らしい日の出を迎えることができます。