

会 報

第10号

記念号

「今井研卒研究生・有志の会」 2007.3.31

目 次

		頁
1. 巻頭文		
第一回卒研究生より半世紀を経て	今井 哲二	2
2. 会報 第10号 記念 特別 寄稿		
2. -1 愚直の効用	平賀 貞太郎	5
2. -2 大学入試一風景	岡本 紘	6
2. -3 近況ご報告	藤本 正友	8
2. -4 日本では知られていないタイ人の心	黒田 裕允	9
3. 会報 第9号 に対し お寄せ戴いた 感想文		11
4. 鈴木 威一 氏 による講演会報告		14
5. 第五回 懇親会 スピーチ (後半)	橋本 潔、 坪井 孝光	16
6. 私の原点にあるもの (その5)	坪井 孝光	20
7. 編集後記		22

1. 巻頭文

第一回卒研生より半世紀を経て

今井 哲二

今春頂いた賀状の中に『本卒研生の会』第一期生である雪野健さん(東京理科大昭和31年度卒研生)より大変ショッキングな内容の文面があった。“胃癌の手術を受け、さらに脳梗塞を患い、リハビリ中”とのことである。雪野さんの一刻も早い健康回復を切に祈るばかりである。

考えてみると、この雪野さんと私とは5~6歳くらいしか歳が違わない筈で、雪野さんも70歳代半ばに達し、卒研以来半世紀を経たことになる。本会会員で最も若い方は、昭和41年度卒研生の方々であるから、もう一回り歳は若いことになる。それでも40年は経っているので、大雑把に丸めて“卒研後約半世紀が経った”という表現をしても、そうおかしくはないように思う。

そこで、皆さんが卒研を行った電電公社通研での約半世紀前の時点で、我々の属していた研究室の「室長」を思い起こし、一世代を経過した現時点で、同じくNTTに籍を置くそのご子息の消息を紹介してみたい。本会「会報第10号」の発行に当って、温故知新の一助となれば幸いである。

半世紀の時を引き継いで¹

第二次大戦直後から電子管の研究実用化、そして引き続き半導体デバイスの研究実用化に携わった我々は、まさにエレクトロニクスの進歩・発展と歩みを共にしてきたことになる。

電気試験所神代分室で研究を始めた「神代会」のメンバーの殆ど大部分はそうした道を歩んできた。『日本の



リカソードの実験をしている橋本太吉さん(右)と内田正夫さん (昭和29年)

のエレクトロニクスの源流 - 電気試験所神代分室の記録 -』の中では、電子管から半導体部品への移行過渡期に、電電公社電気通信研究所という組織の中で多大な苦勞をされた「研究室長」クラスの方々を偲び、多くの頁を割いている。

同一研究室・研究部で長い期間に亘って指導を受けてきた「もと神代会会員」の先輩であり、義兄でもある「橋本太吉」さんを忘れることは出来ない。そうした意味で、本書下巻 p.188 に、1954年の『通研月報』の表紙に載った若き日の橋本さんの写真を掲載しておいた。ここにそれを再掲する。

先日、日本電信電話株の第17期決算特集『NTT is ...』2002夏号、が送られてきた。そこには、宮津体制を引き継いだ新役員の名が載っていた。そして、その中に「橋本信」(取締役)の名前を見出した。

1

『日本のエレクトロニクスの源流』ホームページ
(<http://members.jcom.home.ne.jp/i-tetsuji/>)より転記

上掲「橋本太吉」さんの写真から、ほぼ半世紀を経て、長男の「信さん」がもと電電公社の本社である日本電信電話株の役員となった。感無きを得ない。「太吉さ

ん」が電子管から半導体部品への変革期に多大な苦勞をされてから約半世紀、今NTTは「固定電話」の時代から「ブロードバンド」を掲げるIT革命の時代に入り、大きな曲がり角で既にハンドルを切り、世界を相手に熾烈な競争を勝ち抜こうとしている。

A. トフラーが『第三の波』で予測したエレクトロニクスの革命的なインパクトは、その予測を遥かに超える時代へと我々をいざなった。
 「信さん」は第二部門長であり、旧組織で言えば「施設局」や「建築局」などを束ね、外部的には全国通信建設業界対応の窓口となる職にあるが、研究開発分野（第三部門）とも無縁ではない。
 改めて「橋本太吉さん」を偲び、「信さん」の活躍に心からの期待を寄せたい。



橋本 信 NTT 第二部門長

日本電信電話株式会社（持株会社）と NTT グループ ²

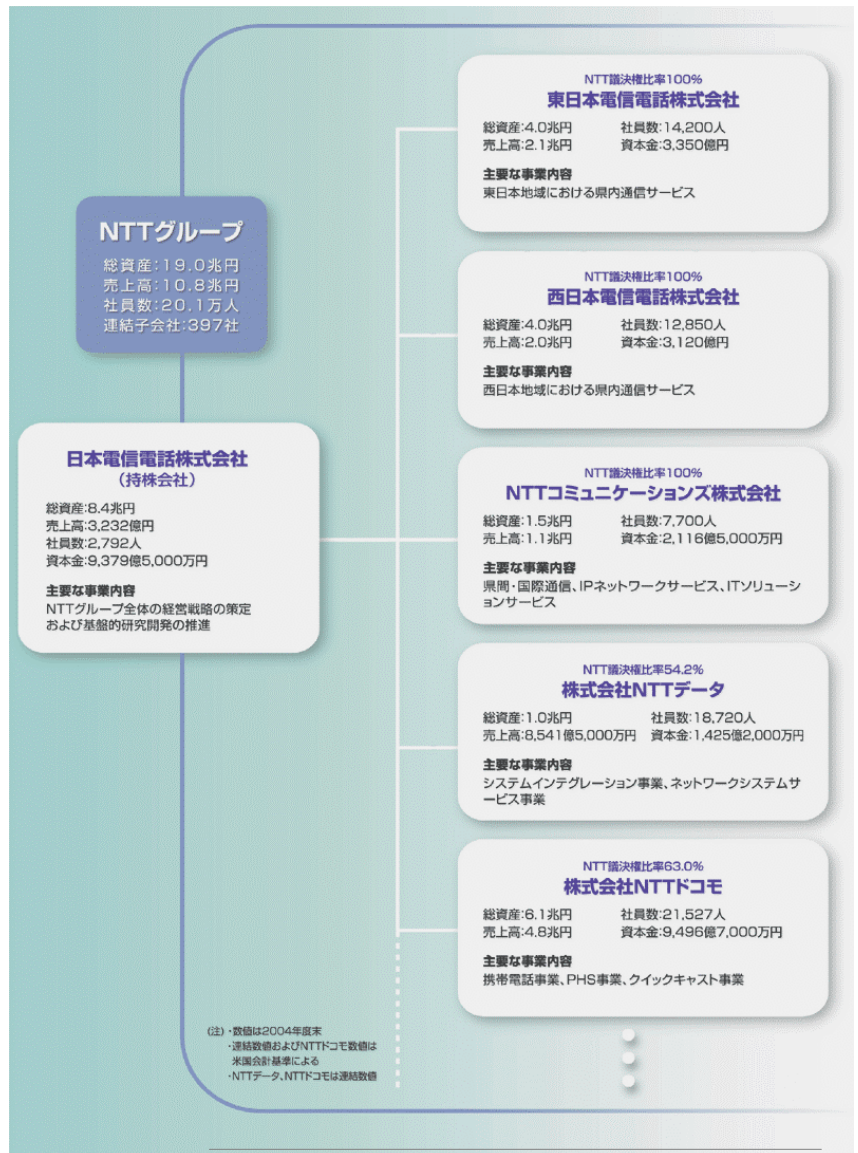
役員	
代表取締役社長	和田 紀夫
代表取締役副社長	三浦 惺 山田 隆持
常務取締役	橋本 信
取締役	井上 友二 鵜浦 博夫 八木 健彰 有馬 彰清 上坂 清敬 今井 敬 小林 陽太郎
監査役	深田 丞治 福澤 進 根来 泰周 田辺 正通 岩本 繁

(2006年6月28日現在)

役員紹介 最終更新日: 2006年6月28日

常務取締役(第二部門長・第二部門次世代ネットワーク推進室長兼務)
 橋本 信(はしもと しん)
 (昭和24年9月6日生)

昭和47年4月 日本電信電話公社入社
 平成11年1月 当社 東日本会社移行本部設備部長
 平成11年7月 東日本電信電話株式会社 設備部長
 平成13年6月 同社 取締役 設備部長
 平成14年6月 当社 取締役 第二部門長
 平成18年6月 当社 常務取締役 第二部門長



² NTTホームページ (<http://www.ntt.co.jp/>) より転記

〔注〕S.47.3 早大理工学部 卒

2006 年 6 月 28 日付役員人事で第二部門長の橋本は抜擢のかたちで常務取締役役に昇格し、次世代ネットワーク(NGN)推進室長兼務となった。そして、研究部門との関係もより密接となった。NTT は民営化後、情報通信サービスの分野で熾烈な競争の渦中にあり、通信業者には、インターネットと既存の通信インフラをどう整合させていくべきかが問われている。NTT では光アクセスサービスに対する需要が顕在化してきた状況の中で、固定電話網の次のネットワークをどうするかが検討されてきた。その結果、NTT は多様なブロードバンド・コピキタスサービスを提供するネットワーク環境を実現するために、光アクセスと組合せて高い品質とセキュリティを保証する柔軟にして経済的な「次世代ネットワーク」を構築する方針を固めた。第二部門長は、この方針を実現する責任者ということであろう。NTT グループ、情報家電ベンダ及びサービスプロバイダー等連携による各種アプリケーションサービスを行う「フィールドトライアル」が既にスタートした。

小泉政権時の「松原懇談会」で提案された、NTT のさらなる「資本分離・構造分離」を見直し、世界的な流れである情報通信分野における「組織・サービス」の融合化のためにも、NTT NGN 推進室長である橋本信さんに期待するところは少なくないと思う。

武蔵野通研では、昭和 30 年(1955 年)に従来の「電子管研究室」が「電子部品研究室」と名称を変え、さらに昭和 38 年には「半導体部品研究室」となった。「半導体部品」を具体的に通信方式へ導入することを目指した研究室が「組織的に発足」したのは、これが初めてであった。そして、そのための「研究企画書」を通研で始めて作成したのが、「初代半導体部品研究室長」橋本太吉さんであった。

「本会・会員」の卒研が行われたのは、昭和 31 年度～昭和 41 年度である。研究室名でいえば、「電子部品研究室」とそれに引き続く「半導体部品研究室」においてであり、この間電子部品研究室での早期を除けば、継続して研究室長の立場で我々を指導されたのは「橋本太吉」さんであった。橋本さんは一高・東大(S.19)出身で、特に研究成果の数学的解析に優れた手腕を発揮された。勿論、地道な実験にも熱心に取り組みされた。日本では最初の和文半導体専門書「電子放射と半導体」：川村肇・小林秋男、他著(S.25 発行)の輪講を S.20 年代後半に橋本さんと共に行ったことなど、今更のように甦ってくる。あれから、半世紀余の時を経たのである。

今春、信さんからの賀状には“NGN 元年、多忙な年になりそう”との記載があった。

右、例年 電気通信記念日(旧)に帝国ホテルで行われる「0B を招いた祝賀会」で。向かって右から今井、二人目が橋本 信、三人目は、小口文一・元電電公社総務理事・技師長、四人目も元同総務理事。小口さん(S.18 東大卒)は、通研においてミリ波通信を強力に推進され、GaAs デバイス研究の最も良き理解者であった。

ここに橋本太吉さんがご一緒されていたら、どんなに素晴らしいことであろうか。60 歳を目前に急逝されたことは、惜しみても余りある。



2. 会報 第 10 号 記念 特別 寄稿

電電公社電気通信研究所の今井研究グループで大学の卒業研究を行った卒研究生とその職員から成る「今井研卒研究生の会」が 2002 年 7 月に発足し、それに合わせて 2002 年 9 月には「会報第 1 号」が発行された。それから 5 年、会報も 10 号に達した。これを記念して、会員以外の方からも寄稿をお願いしました。平賀貞太郎様、岡本 紘様、藤本正友様、黒田裕允様から頂いた貴重なご寄稿文を、ここに謹んで掲載させていただきます。

2. -1 愚直の効用

平賀 貞太郎

このところ、挨拶がわりに“お元気のようになによりです。ところでイクツになられますか”と話しかけられることが多くなった。

私は大正 9 年 1 月（1920 年）生まれ、数え年で 88 才になるので、いわゆる米寿を迎えたことになる。わが人生、良くも悪くもよく生き、生かされてきたものだと思うこの頃である。

ところで私の生地は山形で、母校は米沢高等工業学校（現山形大学工学部）である。大学本館（重要文化財）に隣接したところに、あの有名な“青春の詩”の石碑がある。私はその除幕式に参列したせいか“青春とは人生のある時期を言うのではなく、心の様相を言うのだ”の一節には、いつも心を動かされてきた。しかし今や米寿の身、“人生とは長寿のほどを言うのではなく、生きたその様相を言うのだ”と聞こえてくる。要するに長寿よりも生き様が問われてくるのである。ところで、その一端を暗示する出来事があった。今から十数年前のことである。

日本応用磁気学会の大会（於いて仙台）で東北大学の高名な名誉教授高橋實先生の記念講演があり、その中で、今の大学の先生はカタカナで言えばいかにも新しいことと思ひ込み、付和雷同、利口ぶって流行を追い過ぎる。これでは創造的な研究など出来っこない。自分はこのような批判直言をするので、今や“天の邪鬼”と言われている……。ところで産業界には珍しく頑張り屋がいる……。と、突然演壇上から私を指名した。私は驚くままだに平身低頭するだけであった。先生は学会での“天の邪鬼”的存在の必要性を説かれたわけであったが、私はこの度のご指名によって、改めて自分の所業、生き様を問い直されることになった。

その後先生から連絡があり、“天の邪鬼”では気の毒だ。“ヘソ曲がり”よりは“愚直（ぐちょく）”が妥当のようだと提案。お互いに愚直なればこそ、の談合があった。



ついでに、通信研究所時代の悩ましかったことなどについて触れてみたい。

（1）磁性体フェライトの磁気不安定性の研究

わが国最初の搬送多重通信方式実現のために、Mn・Zn フェライトの研究実用化が国内 4 社の協力で行われ、国産化をはかった。

しかしこのフェライトには磁気劣化、不安定性という未解決の問題が残っていた。これは主に D・A 現象として研究され、その発生機構は結晶中での電子拡散に因るものとされていた。しかしこの定説によれば磁気損失と安定性を両立させることが難しく、部品担当の立場では無視出来ない問題になっていた。止むをえず研究テーマでの解明を申し出た。しかし次のような理由で容易には認められなかった。それは（ ）D・A は電子拡散説で解明されている。（ ）複雑現象なので收拾がつかなくなる。（ ）素人にはムリである、などなどであった。その上で、利口な研究者ならやらないテーマだ、とも言われた。しかし上長の苦渋の判断によって、自主テーマとして認めて頂くことになった。

不安定性の自動記録化などを進めることで、現象解析を多面的におこなった結果、この現象は電子拡散ではなく、陽イオンの移動に因るとの見解に達し、成果報告（上長と共著）にまとめ研究の第一ステップを確認した。しかし、これを更に決定づけるためには、フェライトの作り方（基本組成、焼成温度、雰囲気など）と関連づけて検証する必要がある、研究所では不可能であった。

(2) 第二の人生

私は東京電気化学工業(株)(現TDK社)に入社した。自分なりに描いた通信用フェライトを今度はメーカー側から見てみたい、と考えたからである。これはまた、不惑の歳40才までに第2の人生への転機をえたいとの願望にも添うものであった。しかしその間、電電公社と密接な関係にあるT社、O社からも旧知の役員(元上長)直々に身に余るほどのお話を頂いた。しかしその上で私なりの苦渋の判断をした結果でもあった。従って、無関係なこの会社への転職は、退路を断つほどにリスクで運命的な選択であった。

新しい職場は予想以上に厳しいものであったが、幸い入社7年で技術担当役員になることが出来た。

それから間もなくのこと、電気通信研究所の早坂所長から夕食のご招待を受けることになった。余りにも意外なことなので困惑した。失礼になってはならないと思案した結果、社長と常務取締役の同行を許して頂くことになった。

冒頭、早坂所長から次のようなご挨拶を頂くことになった。

“電電公社に関係のない会社に移って、役員になったのは平賀君が初めてです。皆様のご理解あつてのこと……”

私はまさかとの思いで耳を疑った。先に述べたように電電公社関係の公的なお話を全てお断りした、いわば離反者だった筈である。従って中傷非難こそあれ、ほめられることなど絶対ありえないと思っていたからである。

私は早坂所長のあのお言葉に接し、技術者研究者としての原点は、あの電気通信研究所にあることを再認識した。そして私のようなこの愚直さも、周囲の支援があつてこそと、米寿の今を、思い出の間に間に楽しませてもらっている。

(注) D.A 現象・・・DISACCOMMODATION (磁気余効) 現象

筆者略歴

- ・大正9年(1920年)山形県生まれ、昭和15年米沢高等工業学校卒。
- ・電電公社(現NTT社)電気通信研究所を経て、昭和34年東京電気化学工業(株)(現TDK社)に入社、同社常務取締役を経て、東京磁気印刷(株)社長を歴任。
- ・現在、材料科学技術振興財団、および加藤科学振興会の各理事。
- ・現在までに、昭和36年工学博士(東工大)、日本応用磁気学会副会長および名誉会員。大河内記念技術賞、科学技術長官賞等を受ける。

2.-2 大学入試一風景

岡本 紘

「教育再生会議」が政府の最重要課題である教育再生を議論する会として設置され、「いじめ」の問題や「教



員の質」について議論されている。これらは主に小中学校などの義務教育を対象にした議論である。では、高等教育機関である大学ではどうか。折から大学入試のシーズンであり、個別学力試験(全国一斉のセンター試験ではなく、各大学個別で行う試験。昔の2次試験)の前期も終了した現時点で、その一端を描写してみたい。

以下に記す風景は筆者が大学教員になった平成4年ごろの日記に基づいたものであるが、技術の進歩の速度と異なり教育現場の進歩は遅く、現状でもそれほどの違いはないであろう。

筆者は個別学力試験の採点委員として、平成5年は英語と物理を、平成6年は物理を担当した。同じ学科からもう一人の先生(英語はベテラン教授のS先生、物理は若い助手のK先生)と一緒にあった。全ての学科から選出された採点委員が一室に集められて、そこで採点作業を行うのである。まず驚いたことは、その会場に出てそこで初めて出題問題に接したことだ。出題委員から出題問題の簡単な解説と正解が手渡されて、採点開始となる。

ところが出題問題、特に英語の長文理解の問題はその場で読んだだけではとても理解できるものではありませんでした。既に忘れてしまった難解な単語が頻出し、辞書などを引いてはとても間に合いそうにありません。それどころか、取り上げられている内容が、文学、歴史、時事問題など一般教養に関するものでして、日ごろ親しんでいる専門技術分野の技術論文を読むように専門用語から何とか類推していくテクニックは使えません。従って、正解は絶対的に正しいものと信じるほかはありませんでした。問題は正解の幅です。正解の幅については出題者から与えられた一通りの説明ではとても理解できるものではありませんでした。とくに「アンダーラインが施された部分を正しく訳せ」などという問題は、「てにをは」ひとつでニュアンスが変わってきてしまいますので、全文を、あるいは少なくともアンダーラインの前後は完璧に理解しておかなければ採点などは不可能でした。隣のS先生や周りのその他の先生たちを見回すと、採点作業をすいすいと進めているのには驚きました。なんとか一通り終わって、隣のS先生とクロスチェックをする段階になり、私の採点した答案とS先生の分を交換して、記述式以外の部分(すなわち \times 式あるいは選択式の設問部分)のチェックと得点合計のチェックだけ行いました。これでよいのか疑問でした。このやりかたは、この採点に携わっておられるS先生その他の先生が長年行っている方法だというのでした。割り切れず、更に質問すると「限られた時間内でベストを尽くした」という答えでした。

翌日はK先生と行う物理の採点でした。採点委員の先生は採点室に入って、そこで初めて出題問題に接するのは英語の場合と同じですが、ここで更に驚いたことには、絶対に正しいと信じていた正解が採点中に訂正されるということでした。「正解」を見ながら採点作業を進めていくと、一方向にずれた答えが頻発するのに気づきました。採点者はそこではじめて出題された問題を読み返します。物理の問題は何とか短時間で自分でも解くことが出来ました。その結果、なんと受験生の答えのほうが正しそうなことに気づきました。挙手をして出題者側に質すと、ややあって「正解」が訂正されるのでした。当然、採点会場は一瞬ざわめきますが、しばらくするとそれも落ち着き、採点作業は粛々と進められていきました。このような「正解」の訂正は20問中、なんと4問もあり、その多さにただただ唖然とするばかりでした。

次の年は筆者は順番で学科長の役回りでしたので、前日、入試の行われる会場(入試本部)に詰めておりました。そこで出題された問題にあらかじめ目を通す機会を得ました。そのため、翌日の採点が行われる前に出題問題の自分なりの解を得ることが出来ました。採点会場で出題者から提示された「正解」と筆者の準備した解とがまたもいくつか食い違いました。今度は採点作業が開始される前に正解を議論することができましたが、やはり「正解」の20%程度は訂正されることになりました。

上記の風景は大学内部で処理されて決して外部に明らかになることはありませんでしたので、教員内部での反省も少なく、時が過ぎました。ややあって平成13年の入試では物理の問題の参照図面に線が1本抜けているのが予備校の先生の指摘で明らかになり、新聞紙上にも取り上げられる始末となりました。しかし、大学全体として入試体制を見直し、チェック体制を強化したのは、情報公開法が施行され、受験生からの質問に答える義務を背負うようになり、また時を同じくして起こった山形大学工学部や富山大学での入試ミスがマスコミに大々的に取り上げられて大きな社会問題になった後でした。

言うまでもなく大学入学試験は高等学校の教育カリキュラムに多大の影響を与え、いわゆる未履修問題などの直接原因になっています。それが初等中等教育のカリキュラムにまでも影響を及ぼしていることは明らかです。また、「大学の先生が行う入学試験ほど公明正大な競争はありません」と高校の先生などから言われて、このことを真摯に受け止めて、高校生は大学受験に向けて青春の多くの時間をかけているのだと思います。筆者もそのように信じ、そのように行動した1人です。

それゆえにこそ、筆者がここで描いたようなことは筆者自身に多大の驚愕を与えるものでした。情報公開法その他を活用して、相互に緊張感を及ぼしながら改善の方向へ日常的な努力が必要であると思われる。

筆者略歴

- ・昭和39年 東京大学工学部電気工学科卒、昭和41年 同大学院修士課程電子工学専攻終了。
- ・同年 NTT 入社、同電気通信研究所に勤務、半導体レーザーなどの研究に従事。
- ・昭和63年10月：古河電気工業株入社、同横浜研究所に勤務。
- ・平成4年3月：千葉大学工学部教授(機能材料工学科)(平成16年9月まで)。
- ・著書：「超格子構造の光物性と応用」(昭和63年、コロナ社)ほか。