放射

'91. 6. vol. 11

Radiology

千葉大学放射線技師学校同窓会誌

『ヨーロッパ見て歩記 』　（測定器の校正機関）

Ｘ７卒　　富澤　延之

私は、昭和４０年母校を卒業後、病院に１年、診療所に４年勤務したことがあるが、ある人の誘いを受けて、今の会社に入社したのが昭和４６年だった。（この間、１年間専攻科に席をおいた。）以来、１９年間医療界とは違った放射線環境の元で暮らすことになった。

この間、原子力工業界で様々な体験をさせて頂いた。当初うれしかったのは、この業界には先輩が少ないな、と思っていたが、数年後には後輩達に続々と会えるようになったことである。やはり同分野に同窓生がいるのがうれしかったし、心強い気もした。そんな時、あの学校の、あの仁先生の、あの秋庭先生の香りを感じたものだった。

私の会社は、放射線防護用品（保安用品）の販売と放射線作業に従事する人の個人線量の測定サービスを基幹業種としている企業である。私は、放射線管理業務に従事する傍ら、個人線量の測定サービスを通じて、放射線量の基準の供給、放射線測定器の校正、といった仕事に携わることとなった。

昨年（１９９０年）２月茨城県東海村にある校正機関が創立十周年記念行事の一環として、ヨーロッパ各国の校正施設の視察を企画し、それに参加する機会を得たので、その時の様子を一部ご紹介します。ただし、「見て歩記」と大層なタイトルを付けましたが、各施設の入口付近をほんのチョットでご免なさい。各国の放射線標準機関はどのような所なのか興味のある方は是非ご自分で！

（正直な話、皆さんにお話できるほど覚えていないのが本音！）

この視察ツアーは総勢１１名で大手原子力企業、原子力研究所、測定器製造メーカー、個人線量測定サービス会社などからの参加であった。調査団としては、あまり大きくもなく、さりとて小さすぎることもなく、且つ世代も適当にバラケていてまとまりの良い楽しい旅であった。訪問国は、統一前の西ドイツ、フランス、イギリスの３カ国である。この３国の中で国の標準研究所３カ所、二次標準研究所２カ所、原子力発電所１カ所の計５施設である。

各国の標準研究所は国の威信が感じられ、設備も充実しており何よりも国の標準はここにあるのだという自信が見える。二次標準研究所は、標準こそ国から下ろして貰っているが、計測、校正、研究内容に於いては独自のものを持っており、国に対しても一歩も引けを取らないという姿勢がある。計測器を取り扱っている現場（原子力発電所など）では、日常点検に於いてはマニュアルに従って実施し、定期的に国または二次標準研究所の校正を受け、精度を維持している。

どの国に於いても、一次標準（国家）と二次標準とは明確に位置づけられており、この下に実用校正機関、もしくは業務形態別企業が標準を受け継ぐといったトレーサビリティ体系が作られているのが特徴である。

我々は、成田からＢＡ（イギリス航空）にてロンドンヒースロー空港経由西独ミュンヘン空港に降り立ったのが、出発の翌日昼過ぎであった。２月のヨーロッパは寒いと聞いて、厚手のオーバーコートをと、張り込んで新調していったが、この年は日本でもそうだったように、暖冬異変とかで晩秋を思わせるような爽やかな天候が続いた。ミュンヘンは１９７２年オリンピックの開かれた都市でオリンピックスタジアム跡を間近にみることが出来たが、月日の流れを目の当たりにする荒れた施設のみが目につき、「強者どもの夢の跡」の印象が深い。またミュンヘンには、かのヒットラーが旗揚げしたというビアホール「ホフブロイ・ハウス」があり、我々も入ってみることにした。わが国でみる大ジョッキの１．５倍はあろうかと思うほどの特大ジョッキを両手に１１個巧みに持ったウエイターが狭いテーブルの間をスイスイと運んでくる様はまさに芸術品である。我々の感心した顔を知ってか、かのウエイター、ジョッキをひとつづつ並べるや、にこやかに「サンキュー」、さすがはビールの本場とても美味しいビールだった。

「ＫＲＢ原子力発電所」

明けて翌日第一の視察施設ＫＲＢ原子力発電所に向かうことになったが、迎えのバスが到着してもまだ昨日の酒が体中をかけめぐっている。

２月１０日に成田を立った一行は、３カ日目ともなり多少の時差ボケは残っているものの全員

元気にAM8：00、バスにて目的地に向かった。広々として荒野の中に一本走る高速道路はさすがにドイツ、ベンツ，BMWがものすごい勢いで追い抜いてゆく。バスの行く手には広々とした田園風景がただ続くのみである。ミュンヘンを出て1時間半も走った頃だろうか、右手前方に水蒸気を吹き上げているクーリングタワーが見えてきた。ここでバスは高速道路を降りて小さな町中を通って30分ほどで発電所に着いた。立地場所は日本と違い、水源（河川）の近くではあるが町がすぐ近くにあるといった印象。守衛所で立ち入りをチェックする人たちは、全員腰にピストルを携帯している。こちらの動きも、思わず緊張。

「GSF ミュンヘン放射線防護研究所」

昨日とは打って変わって、朝から雨まじりの寒い日のスタートとなった。ヨーロッパの冬も、日本の秋の空と同様変わり易いらしい。今日はGSF訪問後HANOVERへ移動となるため、朝一でホテルのチェックアウトをする。今回のツアーは添乗員がいないのですべて自分たちで済ませなければならない。今日も貸切りバスで目的の研究所に向かう。市内から30分余りの所にこの研究所はあった。正門を入り建物の前までくると、本日の応対者がにこやかに待っていてくれた。丁重なるお出迎えである。大変な歓迎である。これも外国人を迎えるときの、ドイツ人の生真面目な気質の一つだろうか。私などは、どうもこの手のことは苦手である。しかも我々の到着前から本日の応対者が部屋で待っててくれたのである。余りのもてなしにびっくりするとともに、この国の丁重さには、心温まるものがあった。

「PTB　ドイツ連邦物理・技術研究所」

西ドイツ最後の訪問施設はPTBである。昨日ミュンヘンよりLH851便にてHANOVERに着き、本日はバスにてPTBに向かう。朝小雨が降っていたが、気温はそれほど寒くはない。冬のヨーロッパにしては珍しいとのこと。40分程でPTBの正門に着く。守衛所の屋根には、大きくPTBの文字がデザインされていて、入口といった趣ではない。

正門より目的とする建て屋までバスで数分もかかる広さである。ここは100年の歴史のある研究所で古い建物も多く、ドイツ魂と言おうか、堅実剛健と言った感じであった。

「LMRI　フランス原子力庁、放射線応用・標準部」

AM8：00バスにて出発、昨夜の宿はエッフェル塔の近くにある「ニッコー・ド・パリ」パリにはふさわしくない近代的なホテルである。日本航空のホテルだけあってパイロット、スチュワーデスの宿泊も多いようだ。また日本人も他のホテルに比べ圧倒的に多いような気がした。

この研究所の中では軍事関連業務の研究も行っているので入門はとても厳しくパスポートチェックを受ける。ただ施設はさすがパリと言った感じのとても綺麗な、オシャレな感じのする研究所でした。　パリはとても古い都でもあり、花の都でもあるので、みなさんもご存知でしょうから案内は省略します。ただベルサイユ宮殿よりも、ノートルダム寺院よりも、ルーブル美術館だけはぜひ時間の許す限り、何日かけても見るべきものと思います。本物はいい。

「NPL　英国立物理研究所」

2月18日　パリよりフランクフルト経由でロンドンに到着。その日はピカデリーサーカス地区を中心に各々に市内観光を楽しんだ。翌19日NPL訪問に出発である。イギリスでもまた大型バスのお出迎えである。30人～40人乗りのバスでは、11人は余りに少なすぎる。旅も10日目にもなるとバスに乗ってもみなさん各々指定席が出来るもので、どんなに席が空いていてもなんとなく好みの席に座ってしまう。

ホテルより西方約25Kmの所にNPLはある。途中広々とした広野を走る。ここはイギリス、さすがにラグビー場、サッカー場を多く見かけ、この季節にして青々とした緑が鮮やかである。いかにも歴史があるといった風の正門に到着したのが、約1時間もバスに乗ってからであった。ここは75年の歴史を誇る国立の研究所である。

イギリスでは後一施設「HARWELL　英国原子力公社　ハウエル研究所」を訪問したが紙面の関係で割愛いたします。

何の取柄もない話をしてしまいました。読む人には何のことやら解らないだろうなー、と反省。見たものの身が知る強さ、言葉には現せないすごさが、本物にはあります。ぜひ皆様も世界に目を向けて向けて！！

２月の半ば市東さんより突然の電話で、会報への原稿依頼との由、格式高い我が母校の会報にとても原稿を投稿できるほどの実力もなく一度ご辞退しましたが、今回は格式張らない様にしますからとの言葉を信じ、お受けしたもののいざとなったら何も浮かばず、期日が迫るばかり。上がってみたらこんな稚拙な内容で、やっぱり後悔しております。それでも皆さんのお目に止まれば幸いです。

【プロフィール】　福島双葉高卒

学生時代の学業は、Ｘ７期までの卒業生の中で１，２を争う優等生として学校側より評価されていた。そのため彼の特別講義によりクラス全員が卒業試験・国家試験を合格したと言っても過言ではない。しかしそれまでの彼は、クラスの人達とはあまり酒を飲んだり夜遊びをしなかったが、この時からクラス全員との付き合いが始まり本来の性格（酒豪・雄弁家）が発揮されてきた。昭和４９年に千代田保安用品ＫＫに勤務してからは、全国を舞台にし最近では世界にも目をむけている。同窓生の中でフィルムバッチや環境測定等ＲＩ関係の相談が有ったら気兼ねなく電話をして見てはと思う。

（記　：青木　正　Ｘ７卒）

『想い出雑感』　　Ｘ９卒　　佐竹　弘雄

平成３年１月懐かしい人からの電話があった。私の２年後輩で、学生時代同じ野球部にいた市東君からであった。彼の電話によると、同窓会誌”亥鼻放射線”への投稿依頼であった。懐かしさに軽く引き受けたが、さて何を書こうかと思い悩んでいる次第である。

市東君の電話によって学生当時の事を色々思い浮かべ、懐かしく思っている反面、ふと気がついてみれば卒業して２５年にもなろうとしているこの現実（体が動かなくなり、酒も弱くなった）を認識させられ市東君に感謝していいものか恨んでいいものか？

昭和４０年、（まだまだ千葉駅も閑散とし、駅の周辺もほとんどビル等がなかった事を思い出す）山形から千葉市という都会？に出てきた。技師学校の入学試験の面接の時「君、野球をやったことがありますか？」という質問があった。私は高校の時少しやっていたから「はい」と答えたのが良かったのか悪かったのか、今考えるとその答えで私の人生が決まったような気がする。（試験がほとんど出来なかったこと、田中先生が野球キチだったことから、私なりに判断した。）

そんな事で入学出来たのは良いが、入学してからはほとんど野球漬けであった。昼休みはキャッチボール、放課後は練習、２年か３年の夏休みは、合宿迄やったこともあった。日曜日の試合も結構多かったような気がする。当時のチームはＣＣコメットという名前で、千葉市軟式社会人野球連盟のＣクラスに加盟していた。メンバーは強力であった。思いつくままに名前をあげてみると（敬称略）先輩では鈴木、大石、菅原、渡辺、川尻、同級生では関、浅川、後輩では茅根、山本、守田、小川、市東、中村等がいた。現在各方面で活躍していると思われる。その市の大会で準優勝をしたことが懐かしい思い出である。

又、技師学校対抗野球大会等が近づくと田中先生の命令一下、全校あげて医学部の野球場等で練習をやったものである。練習といっても２年生が９人、我々１年生は女子４名（その中にタイからの留学生が２名いた）男子１２名と全生徒でも２０人足らず、中には１度もボールを握った事のない人もいた。当時医学部では、あまり球場を使っていなかったので、我々が結構自由に使うことが出来たようである。現在は、年に１～２回やる程度、１塁へ走るにも足がもつれる状態である。そんなことから今は余り体力を使わないゴルフをやっているが、これが麻薬みたいなもので、中毒になりつつある。特にプレーの終わった後のビールの美味しさは、これが何とも言えません。（おまえはビール飲みに行ってるのか等と怒られそうですが）やはりスポーツはいいものである。

話がそれてしまいました。当時の校舎は廊下を歩くとミシミシ音がし、クモの巣が張ってるような古い校舎であった。その中の階段校舎は１００人位入れるような広さがあったが、１２～１３人で授業を受け、昼飯を腹一杯食べた午後等には、先生の方から見えないのを良いことに、大の字になって寝たこともあった。時にはいびきまでかく人もいた。

専攻科に入り卒業実験が始まった。３人一組でグループを作り、テーマに沿って実験を進めていった。しかし、途中グループの１人が学校をやめてしまったため、私と現会長の佐藤律夫君で進めなければならなくなってしまった。我々のテーマは「高エネルギー電磁波におけるフィルム特性の一考察」というものであった。（今でも論文を大事にとってある）簡単に言えばエネルギーによってフィルム上での解像力、鮮鋭度がどう変わるかという事を、フーリエ変換を用い、ＭＴＦで表す実験であった。ＭＴＦの１つの点を求めるのに何時間もかかり、大変な作業であるので佐藤君の下宿に泊り込んで計算したものであった。その実験も結局卒業までに間に合わず、佐藤君は秋田へ、私は東京の癌研へと就職することになった。そのままウヤムヤにしようかななどと思っていたが、就職先まで田中先生から催促の電話があり、その情熱におされ（？）やっと半年後に出来上がった時、”これで学校からやっと解放された”というような気がしたものである。（完成させた嬉しさもあった）又、田中先生の「君一、進級あぶないヨ」とか「卒業できないヨ」等という口調に、何とも言えない恐怖感を感じていたものである。実際１年上のクラスに、留年の人が多かったことも恐怖の一因になっていたような気がする。色々な事がありましたが、何とか無事卒業でき、学校当時の事を今振り返ってみると、勉強に対する姿勢、一つの研究を成し遂げる苦労と喜び等を教えて頂いたような気がします。

最後にこのような劣等生を導いて頂いた先生方に深く感謝致します。又、役員の方々もご苦労とは思いますが、亥鼻同窓会の益々の発展のためにご尽力お願い致します。

【プロフィール】　山形左沢高卒（あてらざわ）

地元の小、中、高校を優秀という言葉とは全く無縁のまま卒業し、Ｓ４０年技師学校入学。毎日のように野球をやり、冬はスキーと地黒の上に日焼けで素顔が分からないくらいの体育系の人間であった。卒業後、国立国府台病院に勤め何の業績もないままＳ５９年、『人柄の良さ』という最大の武器を以って国立霞ヶ浦病院の副技師長に昇任し、鳴かず飛ばずのまま現在に至る。

最近はゴルフに狂じており、特に練習は毎日やっているとか・・・　この熱意の幾分かを仕事に振り向けたらと思うのは私一人ではあるまい。今後も定年までずるずるといくであろうが、これからの活躍を祈って（も無駄かも知れないが）彼の紹介とする。

言いたい放題書かしてもらったが、友人として学生時代から『ともかく最高にいい奴！』と尊敬し続けていることも事実。

（記　：吉田　正志　４２年卒）

《旧技師学校校舎》

〔表紙の絵〕技師学校旧校舎.
山内　義男．　放１卒
絵画部門の白日展（全国），千葉県展等に入選の経歴を持つ。