

# 千葉城北会会誌

第15号

平成30(2018)年11月

千葉城北会

## 千葉城北会会員の皆様へ

お陰様で、50周年を迎える事ができました。これは一重に、歴代支部長や幹事の努力に加えて、参加頂いた会員の皆様、更には、千葉城北会ならではの多彩な講師の方々の講演のお陰で、感謝申し上げます。

今回のおじさん講座は、実演も交えた、楽しいものです。

引き続き懇親会では、講師の方も交え、暑かった夏を振り返り、ひととき、世俗を超越した、清談の夕べとなることを期待しております。

平成 30 年 11 月

千葉城北会会長

岡田 光正

## 目次

平成 29 年城北会千葉支部総会・講演 11 月 4 日

「南極・北極がわかれば地球がわかる！」

国立極地研究所及び

総合研究大学院大学名誉教授 山内 恭 (S43)

先輩インタビュー 平成 30 年 7 月 19 日 パイラスクラブにて

「自衛隊・防衛大学の始まり」

大東 信祐 (S28)

福田 陽 (S28)

「サハリン旅行」

於保 洋生 (S35)

マンション大規模修繕相談室

「『建築相談室』からの報告」

(株)尾崎建築事務所

尾崎 英二 (S31)

「アマチュア・オーケストラの愉しみ」

後藤 公一 (S50)

平成 29 年城北会千葉支部総会・講演 11 月 4 日

## 「南極・北極がわかれば地球がわかる！」

講師 国立極地研究所及び総合研究大学院大学名誉教授

山内恭氏（昭 43）

### 森正明氏（昭 43）より山内氏の紹介

山内さんとは中学生の時学区が隣で、私が梅ヶ丘中学、山内さんが富士中でした。戸山高時代に山内さんは小島先生（地学）に感銘を受けていたのに対し、私は寝ていたという大きな違いがありました。東工大の応用物理学科を卒業し、東北大学地球物理学に進学、その後極地研へ、南極越冬隊長を務められました。



司会 後藤公一（昭 50）

### 山内氏の講演

「南極北極がわかれば地球がわかる」という題でお話しします。極地について皆さんどのくらいご存じでしょうか？アムンセン、スコット、白瀬中尉などの探検については聞かれたと思います。探検時代とは違い、南極の観測は様々なことが分かってきた上で行っており、現在でも

地球に関する問題を調査する要の場所となっています。南極観測で明らかになったこと、地球温暖化と南極と北極の関係、極地で何が起きているかについてお話ししたいと思います。

東工大で理学部応用物理学科に所属しましたが、多くの時間を鉄道研究部に費やしました。しかしまあ、卒業研究を行い、当時から通算で研究生活 45 年にわたったわけです。昔から気象に興味があったので東北大地球物理学科に進みました。5 年在籍しましたが、指導教官が南極の観測計画を担当していたため、門下から誰かを派遣する必要になりました。タイミングも良く博士論文も通してもらい派遣要員に指名されました。当時観測隊は公務員である必要があるため、派遣中は助手の身分にしてもらいました。南極から戻ってきたところで国立極地研に採用され、去る 2 年半前に退職するまで 35 年間在籍することになりました。総合研究大学院大学にも併任していましたが、たとえば極域科学のように大学に専門

の研究室がない特異な分野について各研究所が集まって作った組織です。極域科学は国立極地研が担当しています。定年退職後も非常勤で勤務を継続しています。

南極には5回行きました。第20次、28次、38次と越冬を3回、52次では夏だけ、米国基地訪問で計5回です。38次は越冬隊長、52次は夏隊長を務めました。北極にもしばしば行っております。

日本の南極観測の歴史ですが、まず白瀬中尉が、アムンセン、スコットと同時期の1910年、「開南丸」で出発、時期が遅かったのでいったんオーストラリアで冬を過ごし、1911年に南極に上陸し、1912年に南緯80度5分まで行きました。なぜそこまでで引き返したかは不明です。アムンセン、スコットは極点まで行きましたが、白瀬中尉の場合はそれに次ぐ偉業です。国際的にも評価され、戦後敗戦国でありながら南極観測開始を認めさせることを後押ししました。

1882-1883年に第一回の国際極年が開催され、その後第三回は、1957-1958年に地球観測年として開催されました。極地観測は一国では無理なので共同でやろうという構想が出ました。人工衛星による観測と南極の観測が重点的に行われました。日本も参加表明し最初の12か国に連なりました。当時は敗戦から10年後の厳しい状況で他国からの抵抗もありました。1955年10月に閣議決定され、1年後の出発に向けて船の手当てが必要になりましたが、灯台への補給を行っていた耐氷機能を持つ「宗谷」を使うことになりました。航海は順調で、1957年1月にオングル島に昭和基地を作り、観測が始まりました。今年が基地開設60周年にあたります。

当初南極の領有について議論があり、アルゼンチン、チリ、英国、ノルウェー、オーストラリア、フランス、NZが領土を主張していました。放っておくと争いが起こりかねないので、米国、ソ連が中心となって南極条約を作り、南極は平和に運営するため領土権は凍結にしました。最初にわが国を含む12か国が調印し、現在は53か国が参加しています。

次に観測についてお話しします。昭和基地は島の岩の上の3階建です。船は陸に接岸することはなく氷の上で止まります。みずほ基地はさらに内陸300キロ先にあるため、基地は雪に埋まります。南極の雪は堅く、軽石のようです。20次の時にみずほ基地で観測をしました。

南極大陸は標高が高い大陸で、高いところで4000メートル以上、平均2010メートルあります。岩盤自体はゼロメートル近辺の凹凸で、その上に分厚い氷（平均の厚さ1856メートル）が載っています。ほとんどの基地が海岸近辺にありますが、米国は極点、ソ連は内陸の標高の高いところにも基地を作りました。日本も1970年代後半に内陸部にみずほ基地を作りました。高度2200mの氷の斜面にあります。

観測結果についてですが、まず CO<sub>2</sub>濃度の変化です。CO<sub>2</sub>は人間の活動から発生しますが、驚くことに生活圏から遠い南極でも同様に変化しています。北極は冬が高く夏は下がります。これは植物の光合成が夏に活発になり CO<sub>2</sub>を吸収するからです。こうした季節変動をしながら全体として右肩上がり、年間 2ppm の増加が起こっています。発生源が北半球であるため、南極は北極よりも数値が低く、タイムラグが 2-3 年程度あります。南極には生産活動のような攪乱要素がないためきれいな値が取れるということで意味があります。2016 年に南極でも 400ppm を超えました。CO<sub>2</sub>だけでなく光合成で発生する酸素の数値も観測しています。昭和基地の観測では確かに酸素の値が下がっています。この両者の関係を調べると、CO<sub>2</sub>がどれだけ植物に吸収され、どれだけ海に吸収されているかが分かります。大気球による観測では様々な高度から空気を凍らして採取して分析を行う必要があります。成層圏から地上までの変化をみると、地上から成層圏の間で 4-5ppm の違いがあります。これも、地上から成層圏まで到達する時間差による遅れです。

オゾン層は成層圏高度 15-20 km のところにあります。オゾンが減っていることが 1982 年ころに問題になりました。もともと地球のオゾンの総量は 1 気圧換算で厚さ 3 mm 程度です。1980 年代に入り急激に減少、特に 9-10 月の減少が大きく大問題になりました。オゾンの役割は太陽光を吸収し温めることと紫外線を遮ることで生物の生命を守ることです。南極大陸上空にオゾンが欠けた部分が穴のように見えるためオゾンホールと呼びます。日本の観測は早かったけれど、なかなか評価されませんでした。英国のグループが「nature」誌に発表したことで世に知られるようになりました。

南極の上空でオゾンホールが出来るプロセスについて説明します。定説では人間が作り出したフロンガスがオゾンホールを作り出すといわれていますが、それだけでは説明できません。南極は寒く、上空に極渦という強い西風の吹く渦ができています。そのため、極渦の中は外から温められることなくオゾンも入ってこないことから孤立した場所になっています。非常に寒いので南極の上空だけ雲粒が出来ます。この粒の上で反応が起こってオゾンが壊されるということがわかってきました。逆に極渦がなくなるとオゾンが入ってくるし冷えないため、雲粒もできないということで夏になるとオゾンホールがなくなります。

オゾンホールを解消するためにフロン規制が世界的に進んで、ウィーン条約やモントリール議定書でフロンの製造、使用禁止が進みました。これが奏功して増加したフロンが減少に向かっています。1980 年にオゾンホールの存在が発見されましたが、当時の水準以下にフロンが減ればオゾンホールはなくなる可能性があります。人間が原因となった現象を解消する方向に向かっているわけです。

最近大型のレーダーを作りました。アンテナは 1000 本、岩盤にドリルで穴をあけて建てており、上空の様子が詳細に観測できます。上空の空気の流れや、オゾンホールの解明に役立ちます。

氷の採掘と分析についてです。ドームふじ基地は昭和基地から 1000 キロメートル、内陸

の標高 3800m、ここで氷を掘ります。南極も雪表面は洗濯板のように凸凹しています。200 リットルのドラム缶を 1 台 12 本ずつそりに載せて運びますが、雪上車の燃費は 1 km で 5 リットル必要でして、1000 km 行くのに 5000 リットル、燃料補給旅行で半分の燃料を消費してしまいきわめて効率が悪いです。ドームふじ基地は標高が高い所なので平均気温-54℃、自身では補給旅行で行った際に、-66℃を経験しました。最低気温の観測記録は-79.7℃であります（ちなみに世界最低気温は南極ポストーク基地での-89.2℃）。

柱状に氷を掘って調べると、下の方ほど古い雪であり、雪が積もって重みで圧縮されて氷になったものです。氷（H<sub>2</sub>O）の酸素同位体を調べますが、<sup>18</sup>O の比率が気温と関係するという理論に基づいており、年代別の気温を推定します。現在は温かいゾーン、1 万年以上前までのしばらくは寒い、そして十数万年前には温かい時期と、氷期、間氷期が周期的に変化し、5-10℃の変化が見られました。ヒトは登場してから氷期、間氷期を経験していることとなります。気温の変動は CO<sub>2</sub> の量と相関があるように見えますが、ラグがあるなどで必ずしも説明が有意とはいえません。また雪が固まる過程で新しい空気が混じるという問題があり、これを補正することはなかなか難しいことです。西暦 1800 年ころまでは CO<sub>2</sub> 濃度は一定で 280ppm、産業革命以降急激に増えて今や 400ppm、大昔では間氷期に 280、氷期 200 の幅で動いていました。雪面下 2500m で 34 万年、3035m で 72 万年の氷が採取できました。他国による離れた場所の掘削でも似たような分析結果になりました。

驚くことに、北極のグリーンランドで採取した氷からも似たような結果が出ました。しかしながら短い期間の細かい変化は一致しません。またメタンの濃度変化で時間軸を合わせることができ、詳細にみるとラグがありますが南極と北極が連動しています。これは 1000 年単位で温度が変化する世界の海をめぐる深層海流の影響ではないかと考えられています。

気温の 10 万年単位の変化は太陽の日射量の影響です。地軸の角度の変化や楕円軌道により太陽と地球の位置関係が変わり日射量に影響を与えて温度が変動します。日射量の変化だけではこれほどの温度変化にはならないですが、気温が変わり始めると CO<sub>2</sub> が増加し気温の変化の増幅作用をもたらします。

温暖化についてお話ししましょう。地球が得るエネルギーは太陽からの熱だけで、太陽定数 1370W/m<sup>2</sup> を使います。これは 1m<sup>2</sup> あたり電気ストーブ 1 個分に相当します。熱は地球に入るだけでなく、地球から赤外線を放出するので温度が均衡します。気温を決める簡単な式に当てはめると大気がないという前提で地球の平均温度は-18℃です。ところが地上の平均温度は 15℃で、この違いは温室効果によるものです。この温室効果の状態が変化してくるのが問題となります。過去 CO<sub>2</sub> 濃度が高い時期がありましたが、その時は南極の氷も小さかったのです。

南極大陸でみると、南極半島では氷が流出していますが、昭和基地の近辺ではあまり変化がないです。世界全体が温暖化している中で南極だけ温暖化が明瞭になっていない場所があることが良く分かりません。今、南極に起こっている現象は、オゾンホールの子供

はないかと言われていました。上空が寒くなるとオゾンホールができ、さらに気温が低下して上空の極渦が強まり、下層や地上にも及び、低緯度からの暖気が入りにくくなる効果を生むということで、オゾンが回復すると南極でも温暖化が進むという仮説です。

次に北極についてです。まず南極と北極の違いですが、南極は真ん中に大陸があり、周りは海で孤立しています。北極は反対に真ん中に海で周りが陸です。北極は海があるので中心まで熱が運ばれてきますが、南極は陸のため熱の供給源がなく、さらに標高が高いため寒さに大きな差が出ます。

北極に最初に足を踏み入れた日本人は、武富栄一（農商務省水産局の調査・漁業監視船の船長）、1920年代にベーリング海から北極海に行ったのが最初だと思われます。その後さらに大きな「快鳳丸」を作って北極海から欧州を通過して南下し南極海を回ってこようとし、出港までしましたが1941年に第二次大戦がはじまり壮大な計画は中止になりました。

雪の結晶の研究で有名な物理学者、中谷宇吉郎は「雪は天からの手紙」の著者ですが、1957年にグリーンランドで調査を行ったのが観測の始まりで、南極とほとんど同じタイミングでした。ただしこれは米国の調査隊の一員として参加しました。

北極は南極よりも温暖化が進んでおり、地球全体の2-3倍の速さで進んでいます。これを温暖化増幅と言っています。海氷への影響が大きく、もともと冬に広がり、夏に小さくなるという傾向がありましたが、夏の海氷域のサイズが以前の半分になってしまいました。特に2012年が小さかったです。いろいろなモデルでの予測が行われましたがそれよりも速いスピードで進行しているため、2050年ころには夏の氷がなくなってしまうという予測も出てきています。

グリーンランドの氷床の融解、氷河の流出が激しいです。氷河の表面に生物由来の黒くなっている部分（クリオコナイトと言う）があり、光を吸収し融解を増幅しています。シベリアやアラスカ、カナダ北部では、永久凍土が融けて川になり、海岸が崩れ、生物への影響が大きいです。また大気中のCO<sub>2</sub>濃度が高まると海に取り込まれる量も増え、そうすると海水の酸性化が起こり、寒冷海洋のプランクトンや貝類への影響が出ます。

北極の温暖化は他の地域にも影響を及ぼしています。昨年日本は暖冬だといわれていたのが、一転して1月下旬に寒波が来て豪雪、沖縄でも雪が降りました。これは北極の温暖化の影響ではないかと研究が盛んに行われています。ジェット気流は通常上空を西から東に流れて北極の周りに極渦を形成していますが、一部蛇行すると一方では低緯度の暖気を運び北極を温め、逆に他の場所では北極から低緯度側に寒気が下りてきて日本などで豪雪が起こります。こうしたプロセスから北極温暖化がジェット気流の蛇行を引き起こしていて、全体としては温暖化が進んでいる中、特異的に中緯度地域で寒冷気象が見られるということです。NYの豪雪もこの影響といわれています。

北極海の氷が解けると船が通れるようになり、経済的に大きな影響が出ます。横浜からロッテルダムへは北極海航路では従来航路よりも40%短くなります。時間と燃料費はかなり



の節約になるため注目されています。

資源についていえば、シベリアの大陸棚に世界の30%の天然ガスが、北極海に13%の石油が埋蔵されているといわれています。北極海の公海部分は狭いにもかかわらず周辺国がEEZの拡張を主張しており、条約がないため領土問題の解決は難しいです。ロシアはすでに北極点（の海底）に国旗を立てています。北極圏の国は8か国で、20年前に評議会を作りました。それ以外の国もオブザーバーとして参加できます。2013年に日本も参加し、北極政策を作り科学による貢献を提案しています。

北極南極は地球規模の気候環境にとって重要な場所で、地球の気候を支配する仕組みがあります。雪氷があるため気候変動の増幅作用があります。極地はCO<sub>2</sub>の発生など人間の影響が小さい場所なので地球のベースの環境を監視するのに最適です。氷という過去の気候環境の記録を持っている点でも重要な場所です。

北極は温暖化が顕著ですが、南極は一部でしか進んでいません。遠いところですが地球全体としてつながりがあるし、北極からは日本にも直接の影響が出てきていることもあり、今後も関心を持っていただきたいと思います。

## 質疑応答

柴氏（昭53）

オゾンホールが出来るメカニズムからいうと、フロンが生産され続けていくとオゾンが減って紫外線が増えて生物に影響があるのでという議論がありました。オゾンホールが出来るのは極地だけであってそれ以外では起こらないということでしょうか？

山内氏

オゾン層が激しく壊されるのは極渦の中で、南極の極渦が強くてオゾンホールは発達します。北極はそれほど極渦が強くはなく、ジェット気流が蛇行しているため熱が運ばれ南極ほど寒くはならず、オゾンホールも大きい物はできません。極地以外でも数パーセントのオゾンが減っている場所が90年代に観測されました。ただし雲粒の関わらない反応によるオゾン減少の要因はもっと高いところで起こるため、フロンがオゾン全体をこわすような要因にはなりません。もちろん南極でオゾンが減少することで南極と南米、オセアニアの一部の地域の生物に影響がある可能性は否定できません。

柴氏（昭53）

CO<sub>2</sub>濃度だけでなく、メタンなど温室効果ガスの年代別データも調べたのでしょうか？

山内氏

温室効果が強いのは、メタン、 $N_2O$ 、フロン。フロン代替の物質が検討されましたがいずれも温室効果の強いもので簡単にはいかないのが現状です。氷コア中の過去の気体の分析で $CO_2$ 以外にもメタン、 $N_2O$ なども調べましたが、複数の気体の濃度を同時に分析出来ないし微量なので大変難しい作業です。

一方、温暖化で永久凍土中のメタンが溶け出すとさらに温暖化に影響が出るのではないかとという仮説のもとにメタンの調査は始まりました。

志田氏（昭33）

温暖化が問題になっている中で地球が第5氷期に向かっているようですが、その点についてのお考えをいただけますか？

山内氏

現在は間氷期、長い時間のスケールで行くと当面は間氷期、いずれ氷期になるでしょう。しかし過去安定していた $CO_2$ 濃度が急激に増加した為、同じようなサイクル変化が起らないかもしれません。一方、氷期になったら大変ではないかといわれますが、人類は氷期を通じて生きてきています。今のような豊かな生活は出来なくても十分に耐えることが出来て、滅んでしまうことはないと思います。

志田氏（昭33）

採取した氷の深さと年代の関係はどうやって決めているのでしょうか？

山内氏

これは最も基本ですが非常に難しいのです。何等かの指標があれば参考になります、たとえば火山灰など有史以後の記録があれば、別な地域との比較などでも参考になります。しかし遠い過去についてはそのようなことが出来ないのも、降雪量と厚さの関係を現在の気温と積もり方から類推することで判断することになります。

日射量の変動は規則正しいため、窒素酸素比と日射変動が関係しているという事実が分かり、その関係から年代を判定するという方法を最近日本の研究グループが発見し進めています。この方法によると大変正確な年代決定が可能になりました。

詳細につきましては「南極・北極の気象と気候」を参考図書としてお読みください。



## 先輩インタビュー

# 「自衛隊・防衛大学の始まり」

大東信祐 (S28)・福田 陽 (S28)

平成 30 年 7 月 19 日 パイラスクラブにて



### ◆大東信祐 略歴

昭和 28 年 (1953 年) 東京都立戸山高等学校卒業、同年保安大学校入学、保安大学校は防衛大学校に組織改編

昭和 32 年 (1957 年) 防衛大学校卒業、陸上自衛隊入隊

平成 2 年 (1990 年) 陸上自衛隊退官、防衛研究所戦史部長就任

平成 7 年 (1995 年) 靖国神社偕行文庫室長就任

### ◆福田 陽 略歴

昭和 28 年 (1953 年) 東京都立戸山高等学校卒業

昭和 29 年 (1954 年) 保安大学校入学、保安大学校は防衛大学校に組織改編 (昭和 29 年 7 月 1 日)

昭和 33 年 (1958 年) 防衛大学校卒業、陸上自衛隊入隊。入隊後、東北大学大学院にて「電気及通信工学」を研修。

昭和 50 年 (1975 年) 慶應義塾大学から工学博士の学位を授与される。

昭和 63 年 (1988 年) 自衛隊退職、民間企業に就職、同時に関東学院大学・青山学院大学で非常勤講師として平成 17 年 (2005 年) までシステム工学・電子計算機・オペレーションズリサーチ等を講義。

現在：一般社団法人電気学会終身員

先輩紹介者：尾崎英二 (S31)

### 【戸山高校入学の頃・米軍射撃場問題】

尾崎:ご紹介します。まず福田さんから。福田さんの中学校は千葉県内ですが、戸山に入学

されました。最初にお会いしたのは城北会の理事会で当時の理事会はほとんど四中卒業生ばかりで新制戸山卒業生理事の第一号が福田さん、第二号が私という状態でした。

福田：私たちの頃は丁度学校制度の変わり目でした。小学校は小学校制度がなくなって国民学校に第一期で入りまして、私たちが卒業後に国民学校から新しく新制中学・小学校になりました。戸山高校も昔は府立四中、それから四高、私が入るちょっと前に戸山高校。パイラスクラブの家主の石川さんは四中の最後の卒業生で6年間いらっしゃいました。その際新しく学区制というものが出来まして、新宿・渋谷・世田谷・目黒、これらが入る学区が戸山を受験できる、となりました。当時の試験はアチーブメントテストというもので、みなさんのときは英語があったと思いますが、私たちのときは国語・社会・数学・理科の4科目だけでした。同時に男女共学になりました。たしか2年先輩と1年先輩にそれぞれ2人ずつくらい、合計4~5名の女性が女子高から転入されました。

私の中学は先ほどご紹介いただきましたが船橋の海神中学です。そこから都立や教育大付属など東京の学校に行く人が多かったです。それについては片倉さんが文章を書いておられる千葉の会報に、私もご依頼がありまして書きました。その中でパイラスクラブのオーナーの石川正久さん(S27)は満州におられたときに私と同じ学校で私の1年先輩だったんです(満州國新京特別市西廣場在滿國民學校)。石川正久さんのお兄さんの忠久さん(S26)ともいっしょでした。しかし実のところ私は千葉支部の会合には1回しか出席していません。

さて私は昭和28年に戸山高校を卒業して、昭和29年に皆さんご関心の保安大学に第二回目の学生として入りました。それから定年にはならなかったんですが、53歳で退職して一般の会社に入って、同時に関東学院大学・青山学院大学で非常勤講師を70歳まで勤めました。その後は定まった職にはついていませんが、このパイラスクラブの階段をしっかり上がりきれぬ程度の健康は保っています。

さて、ここにおられる大東さんは戸山高校では同期で、防衛大学(当時は保安大学と言っていました)、そこに私より一年早く入学され、職場も同じ陸上自衛隊だったんですが、今こうしているような簡単に話ができるような関係ではなく、かなり差がありました。

大東：みなさんのお話をうかがっていて、私は昭和28年卒ですから、丁度制度の移り変わりの最たるものだったとつくづく思います。ここ5~6年の間でかなりマスコミの方、特にテレビ界の方から声がかかりまして「日本の一番長い日」だとか、TBSでやった先生の物語かなんかの、シナリオは別にあるわけですが、それと現実との噛みあわせ、つまり時代考証というようなところのお手伝いをしました。その中で戦後は遠くなりになり、というよりは戦後も含めて昭和全体が歴史に入ってしまったとの感を強くしました。そのテレビのディレクターはせいぜい30代半ばの人が撮影現場で働いているのですが、中学の話をして、旧制中学を、「新制中学とおなじでしょ？」というような理解のレベルです。丁度教育制度の移り変わりのところのドラマだったんですが、戦争中はどうだったかについてNHKもハッキリ言ってウソをやってますね。いつか中野の小学校の先生の物語の朝ドラがあったことがあります、小学校の4~5年の女の子に竹槍持たせて仮標刺突(藁等を詰め込

んだ俵を地面に立てた 2 本の柱に固定し木銃で突く) というものをやらせている。しかも突進して仮標刺突ということをやらせているシーンがありましたが、あんなことは絶対になかった。丁度私どもの年代ですから。私は自衛隊でも銃剣術をやりましたので、突進仮標刺突というものはかなり訓練したものでなければやっても無駄ということをよくわかっています。そんなことが軍国主義教育だったとして、それを当時の軍国主義のシンボルであるとテレビで流して彼らはそれを全然疑問に思っていないということです。

先ほど福田君が言われましたように、私はよくそういう方々とお話するときには、「私は小学校を出ていませんので」とこう言うんですね。私どもは国民学校に入って国民学校を卒業した唯一の学年なんです。四中戸山の人たちから言えば、戸山高校になって初めて大量に入ってきた生徒です。昭和 28 年卒より前は四中で入った学年です。もっとも最後の昭和 20 年の春頃は試験はごく簡単なものになっていたようですけど。四中で試験をして採った学生と違って、我々のときは東京都のアチーブメントテストということで全部客観テスト。ただし、先ほど言った 4 科目で英語がないのです。

なぜ、英語がなかったかと言いますと、当時の制度上外国語が必須でしたが英語必須ではなかったのです。もっとも東京都の中でドイツ語やったのは独協、フランス語やったのは暁星しかありませんでしたが。したがって英語は選択なので試験を課せない、ということで 4 科目だったんですが、これが最後までたたりました。中学時代いかに英語を勉強しなかったかで後に苦労しました。こうして戸山に入りまして、入った 5 月に校舎が焼けました。

しかたなく新宿区内の小学校に我々は分散して入りました。確か 5 月の連休直後に火事があったので、分散した校舎に入って 1 ヶ月は無我夢中で動いて上級生にいじめられることはありませんでした。その後、四谷第四小、富久小に一年生だけで分散していましたが、上級生知らずで、二年生の 5 月位にその当時としては最もスピード早く校舎が建ち、戸山町に戻りました。上級生の昭和 27 年組は三年生なので受験勉強。二年生なんてかまってくれない。結局上級生なしという格好で高校生活は終わりました。

昭和 25 年 6 月 25 日のとき、我々一年生のとき朝鮮戦争が始まりました。今早稲田の理工学部のところ約 300m のコンクリートのドームが 5 つ位ありました。米軍の射撃場です。かれらの射撃の中で時間制限で撃つ射撃がありました。我々も自衛隊で後でやるんですが、一発弾を込めて八発の弾倉を持って構えると向こうでターゲットがバンと上がり一発撃つ、弾を込める、全部で 9 発撃って、これを 45~50 秒の中でやるわけです。これが朝礼の間で始まると高々 1 分位の間ですが、先生が何を仰っているのか全然わからなくなるんです。まだ米軍占領下ではありましたが、文教地区の真ん中に東洋一の射撃場があることがけしからんと、近所の海城、保善両中学、隣の中学等と一緒に緊急要請を出そうとそんな話があったり、そんな状態で学生時代を過ごしました。

#### 【自衛隊になる前——警察予備隊から始まり保安隊に変わる、そして保安大高校】

大東：朝鮮戦争で昭和 25 年の 7 月には当時日本にいた米軍の殆んど主力が朝鮮に行ってい

まった。日本と言うのは朝鮮にとっては後方の兵站基地になったんです。それでマッカーサー元帥が吉田首相に通知を送り、警察予備隊 7 万 5 千を作ることを認める、というような内容です。作ることを許すという意味合いですが、これは実質的には命令なんです。国会等関係なしに当時占領軍の命令は政府の政令で処置をするという、これは米軍の指示による政令ということで、ホツダム政令と称したわけですが、法律体系と全然別に政令をポツと出して 7 万 5 千の警察予備隊を作るということです。で、本当は米軍は日本に居た米軍 4 個師団の跡を埋めるミリタリーパワーが欲しかったんですね。しかし彼らが作らせた憲法の中で戦力を持たない云々とあるものですから、警察の補助部隊を作れと言った。本音は 4 個師団分の戦闘部隊を作れと言いたかったと思います。

——アメリカからは補充は絶対来ないんですか？

大東：アメリカには当時そんなに兵力の余裕がなかったんです。それでナショナルポリスリザーブ (NPR) として警察予備隊を求めたわけです。

対米戦争が終わったときに日本内地には 100 万の陸軍がありました。海外には 300 万。トータル陸軍の動員兵力は 550 万位。その他海軍が 200 万位ってところですかね。で、終戦の時 100 万の陸軍が内地にいた。ただその中には装備も渡らない、ただ人だけ集めたというのもありました。それに対して米軍は軍事占領するつもりで来ていたので、最初は 15 個師団の約 50 万をデンと展開して、もし何かあったら武力で押さえつけるぞ、という体制を取ったんです。そこから逐次本国に帰還したりしました。占領軍の中にはニュージーランド・オーストラリア・イギリス本国といったところからも来ていました。中国も来る予定だったんです。四国は中国で占領する予定だった。ところが国内で内戦になりましたからもう来れないということになりまして、替わりに当初イギリスが治めて 1 年半位でさっさと帰って行きましたのでその後米軍単独の体制になったわけです。その 30 万～50 万 (戦後色々書かれています米軍がどのような体制で日本の占領をしたのか江藤淳も色々書いていますがどれも公開された明確な軍事資料はありません) が朝鮮戦争始まった時点では 4 個師団だけ残った形になりました。しかもその 4 個師団は平時編成でした。砲兵大隊は中隊数を 1 個欠落、歩兵連隊の中の部隊を欠にするといった具合ですね。若干欠編成になったから 4 個師団といっても 1 個師団の戦力は半分規模でしょうね。それだけ日本の治安がよかったですでしょう。しかし、その状態で朝鮮で戦争が始まってしまいました。真っ先に行ったのが米軍第 24 歩兵師団といって九州に展開していた部隊の熊本に駐屯していた一個大隊が当時の米軍の飛行機で釜山に運ばれてソウルに向けて上がっていったわけです。北朝鮮を阻止するんだと陣地をとった直後に向こうがやってきました。迎え撃ったのはアメリカ軍の上陸第一号部隊、このとき米軍は「アメリカ軍が乗り出してきた」というだけで朝鮮軍はしっぽを巻いて逃げるんじゃないかという高慢ちきな感覚でいました。しかし米軍の歩兵大隊の持っている火器では歯が立たずソ連製の T-34 戦車の一撃で吹っ飛んでしまった、という有様となりました。

——米軍は戦車を持っていかなかったんですか？

大東：ないんです。縮小編成だったんで。ソ連の T-34 というのは独ソ戦で勝利した主力戦車ですから半端じゃありません。当時米軍がもっていた 2.36 インチの対戦車砲、ロケットランチャー、通称バズーカ砲を撃っても T-34 は止まりませんでした。しかし、やっぱりアメリカは底力ありますよね。それは烏山というところの戦いで戦闘第一号でしたが、それから一週間後には 3.5 インチ (89mm) のロケット砲をアメリカから 10 丁程持ってきて大田の戦で敵の戦車をやっと阻止できました。米軍もそんな状態でした。

福田：昭和 25 年がいわば今の防衛省の母体のようなものが発足した年ですが、海上は、機雷の掃海作業がずっと続いていたんですよ。アメリカが撒いた機雷があつてですね、沿岸や港湾に機雷が残っていたんです。今の海上保安庁の中に掃海の部門が海軍からそっくり引き継いであつたんですね。それを海上警備隊と呼びました。それから陸上が警察予備隊。で今、米軍 4 個師団という話がありましたが、陸は 4 管区隊として東京・札幌・伊丹・福岡というところで 4 個師団を置き換えたんですね。給料は世間の労働事情から見てよかったので、応募者はものすごく多くてしかも 2 年で退職金はその当時 6 万円も出ました。その後昭和 27 年に陸・海それぞれ総理府の外局の保安庁傘下になって保安隊・警備隊と変わったのです。

大東：そういうことで内地にあつた米軍実力部隊は 1 個師団だけ残して全部朝鮮に出ていきました。北海道にいた 1 個師団を東京の押さえに持ってきて、さらにそれを仁川上陸にまわしました。

福田：当時、伊勢丹が宿舎になってたりしてました。確か 3 階から上位かな。米軍第 8 軍のね。昭和 25 年に校舎が全焼した際に、何処に再建するか議論がありまして、目黒区の旧海軍の研究施設、ここはニュージーランド軍が使用していましたが丁度空いていました (その後、現防衛省の諸施設となりました)。

大東：仁川を抜くためには日本側の警察力で国内を抑えられるという体制が必要でした。

——当時は日本で国内での争乱も恐れられる状態で治安は非常に不安定だったのでは？

大東：そこら辺については敢えて今の連中は勉強しないし、自衛隊も自然と出来たのでしょ、あるならそれでいいじゃないの、というようなことにしています。

この話をするにはもう一回国内治安の問題に帰らなければいけないのです。丁度我々が一年の時、あれは昭和 27 年でしたか、5 月 1 日に「血のメーデー」がありました。戸山の学生も少し参加して怪我した人もいるのだという話しですが、あまり表に出ませんね。あれは講和条約が発効した直後です。4 月 28 日に発効して 5 月 1 日のメーデーで皇居前の騒乱がありました。

福田：話がやや横道にそれるかもしれませんが、いや本当は話の中心かもしれませんが、その警察予備隊のトップになった人が四中大正 13 年卒の林 敬三 (はやし けいぞう) さん (後に、統合幕僚会議議長、日本住宅公団総裁) なのです。そのとき伊丹の親玉になった人が第三管区総監の大森 寛 (おおもり ひろし) さん (後に防衛大学校長) という四中ではその一年下の人。当時知らなかって、後でわかったのですが、錚々たる先輩がたくさんいた

んです。

大東：内務省警保局の系列の出身者たちです。林 敬三は鳥取県の官選知事でした。

福田：四中昭和6年卒の岡 新次（おか しんじ）という人は全然軍隊の関係でない人だったのですが、林さんに呼ばれて警察予備隊の本部に行ったら「お前は武器をやれ！」って言われたそうです。最後は武器学校の校長をやられ、防衛大学の教授も歴任されました。当時ともかく林さんにいきなり入隊させられ帰りには予備隊の制服を着て帰ったということで、本当かどうかわかりませんが、ある飲んだ席でそう仰っていました。そういう具合に色々城北会員の方は当初から自衛隊に多いのです。昭和10年の生島 元さん（陸）と昭和14年の井熊幹郎さん（海）に指示されて私が名簿を作っていたとき多い時は200人以上先輩がいらっしゃいました。

——偕行社・水交社の主要メンバーに多くの先輩がいらっしゃるとか？

福田：自衛隊の最初は旧軍が主要メンバーじゃなかったのです。城北会には警察・内務省の人も多く、林さんとか大森さん、後の航空幕僚長になった上村さん（四中大正14年卒、上村健太郎。初代の航空幕僚長、後に日本道路公団総裁）も内務省の人ですし、四中OBでも自衛隊では内務省の人が多かったのです。自衛隊で旧軍出身の方は松田さん（昭和1年卒、松田 武。後に航空幕僚長）という技術系の人で、やっぱり武器やられたのですが、そういう人ぐらいですかね（当時旧正規将校は公職追放の時代でした）。

大東：ところで日本にいたアメリカ軍が全部朝鮮に行ってしまった後をどう補充したのですかということですが、これはアメリカの特色でしてね。第一次大戦のときアメリカは100万の兵力をヨーロッパに送ったのです。しかし、戦争が終わったら平和が来たということで、もとの12万の連邦軍に戻ってしまったのです。ということで同じように第二次世界大戦後もヨーロッパ・アジアに出していた兵力を逐次戻して国内は最小限の兵力にしようとした。これはアメリカ合衆国の元々の考えなのです。合衆国政府を決して強くしてはいけない、連邦軍ではなく地域の治安は州兵でもてばいいじゃないか、連邦政府の力を強くすることはない、海軍は国家で統一しなければならないが、特に陸軍は州兵があればいいじゃないか、こういうような思想がありますのでそれで逐次解散していったわけです。そしてそれをもう一回呼び集めて部隊に編成して装備して弾薬等まで持たせて派遣するにはやっぱり少なくとも3ヶ月位かかります。昭和26年中には米軍、合衆国陸軍というものはごく小さいものですから、そこで緊急に動員した州兵の2個師団を日本に送り込んで来る、ということになります。その前後では、当初できた警察予備隊を米軍の跡にあちこちに配備していたものを、新たに米軍2個師団が来るということになって、さらにあちこちに追い立てて、それは大変な騒ぎになりました。この状態の背景として国内治安体制、その当時の警察の体制がどんなものかをよく知っておく必要があります。

戦前は国家の統制で内務省警保局というのが全部の警察をコントロールしていたのですが、内務省は軍の力が大きくなってから、権限をどんどん削られました。その前は大蔵省より内務省のほうが強かったようです。内務省は地方の知事の任免権などまで持っていました。



たから。戦前軍が勢力をはってきていたのを戦後は軍をあまり大きくさせないようにしようとなり、そこにさらに渡りに船でマッカーサー書簡で「警察の補助勢力としての」という表現がありましたので、警察予備隊を「これは内務省の下におかなければいけない」ということで内務省警保局関連の者を警察予備隊の頭に持ってきて、その下に部隊を作りました。警察自体はその当時は国家地方警察と自治体警察と二つに分かれていました。国家地方警察と言うのは各県を担当しているのではなしに、アメリカのシェリフ（保安官）って昔いますね、あのシェリフと同じに地域の選挙で地域ごとに警察署を作って自分で運営しなさいと言って、その警察を独自にもてないようなところには国家公務員としての警察官を配置しますと、そういうのが国家地方警察です。

これを束ねるのが国家警察本部というのが一応内務省にあります。それと自治体警察は公安委員会の指揮下で統制がとれたような、とれないような格好であります。その国家地方警察に命じてとりあえずの隊員募集採用、取り敢えずの編成ということをやらせました。ただし、段々それでは警察業務自体がうまくいかないというので県警にまとめていくということになりました。県警にまとまってきたのは昭和 30 年代に入ってきてからだと思います。それまでは国家地方警察と自治体警察の間がしっくりいかない、というような状態でした。福田：今でも各県の警察官と言うものは、警視以下の方は地方公務員、警視正以上は国家公務員、新宿署なんかは署長が警視正、小さい警察署は警視が署長、そういうのが残っているのですかね。

大東：残っています。警官の肩書で言えば、警視庁巡査、神奈川県警察巡査は地方公務員。ところが大きな署の署長以上、県警本部の課長以上は全部国家公務員になるわけです。ということは、人件費の予算から人事権まで全部警察庁がにぎるわけです。私が幹部学校の学生のときに警察から警察行政ということで講義に来たとき、「そういう組織、公安委員会というものが各所にありますね、よく東京の警察庁がそういう組織全部をコントロールできますね」と聞くと、「それは官僚のやり方ですから、『予算と人事』これを握っていればちょっと時間の早い遅いはありますがコントロールできます」という回答でした。まさに今の国家体制でもそういう直轄で人事庁を作って上級幹部の人事はおれがやるんだという強い政治ですから、官邸の意向が強く、みんな官邸の方を向くんですね。

そういうことで昭和 26 年に講和条約ができて、翌 27 年 4 月 28 日に発効、5 月 1 日に「血のメーデー」と言う状況の中で、昭和 25 年にできた警察予備隊はポツダム政令で出来たのもので、マッカーサーの指示に基づく命令ですから日本の根拠法規がないわけです。独立政令になるわけですね。それを法治国家の中で、独立後もそのままにしておくことはできないということで保安庁設置法という法律を作って警察予備隊から保安隊という名に変えました。名前を変えて法律の基礎は与えましたが、任務は国内治安の維持に当たるということで変わりません。

ということで、まず保安隊の時代がありました。その法律の体制で保安庁の制服部隊の職員を養成するための養成機関を作りますというので保安大学校というのを設ける、ここでや

っと本題の「自衛隊・防衛大学の始まり」になりました。

### 【保安大学校から防衛大学ができるまで】

大東:それで、その当時法律は昭和28年の4月には作りますという条文が出来たのですが、条文が出来たからと言って学校が建ち上がるわけではないのです。校長が決まったのが昭和27年の8月の末だと思います(創設初代学校長は、慶應義塾大学名誉教授の榎智雄氏です)。それから制服の人員を集めて組織を作りました。ところが兵隊さんの階級章はあっても、そんなのを集めたって教室ができるわけではないですよ。各教室をやらなければならないということでしたが、私どもの入学直前の頃、保安大学校は紙の上ではできたけども、実質は準備室があっただけで、教室はまだ開いていない状態でした。第一、試験問題が作れないということで、一期生の試験問題は代わりに人事院が作成しました。従いましてその当時の国家公務員の試験もそうでしたが全部五肢択一の客観テストで回答は全部〇×で、それ以外何も書いたことはありません。昭和27年の8月に入学条件が決まって募集要項が出たのは9月ぐらいでしたかね。それを見て私が一番個人的に困ったのは社会科が「一般社会」必須ということでした。だいたい我々の社会科というのは一般に日本史・世界史が常識的。「一般社会」は何が出るか範囲が広い。どうしようかと思っていたところ、当時の社会科の先生で佐々木勘次郎さん、あの先生が我々のよく面倒を見てくれたので、「募集要項で一般社会こういうふうになっているんですが、どんな勉強をしたらいいんですか?」と聞いたら「参考書をあれこれ言わないで教科書をとにかく何回でも読め」、と言ってくれて、そう言われても時間がないので、通学の電車の中で教科書をカバンに入れて一生懸命教科書を読んでその知識で試験を受けました。

話は変わりますが戸山高校というものは私の時代にはまだ非常にハードなコアを持ってまして、一年の時は数学は解析Ⅰ、これはきわめて常識的ですね。二年生になった時は数学は幾何必須。解析Ⅱはやらせない。幾何的な理論の組み立てと考え方がわからずして数学をやったとは言わせないというのです。解析はゲームですからなんとかなります。しかし、幾何はポジションなんかの問題でひらめけばパツと解けるけど、ひらめかなかつたら一応バツですからね。非常にリスクیだったのであまり人気がなかった。でも二年では幾何必須だと。こんな風潮がまだ残っていました。柴田先生(あだ名はガンマー)とか有名でしたね。

そういうことで警察予備隊は国家地方警察本部が軸になって組織編成し、その主要メンバーを引き抜いて予備隊本部となり、そして部隊を編成していきました。米軍の方は旧軍陸軍は動員で最高5百50万いたんだから7万5千の将校・下士官位すぐ集まるだろうと思っていたようですが、でも集めてみれば烏合の衆が集まっただけ。主要国並みの軍を作るとすれば、まず基幹要員の幹部と下士官を養成し、その幹部・下士官の指導の下に兵隊を訓練することが必要です。それをただ兵隊の駒だけを7万5千集めて誰がリードするのでしょうか。そのキャンプにいた米軍の士官がリードすると外務省が言ってデカイ面している。それではものになる部隊はできないわけですね。ところが旧軍の士官学校・兵学校

を出た人たちは軍国主義者であるということで公職追放になっているからそれを任官させるわけにはいかないとなくなっていました。仕方ないので官庁等の中堅職の人を公募する、さらに最初に入った人の中で高学歴の人を抽出して教育するとしました。そういっても、軍隊教育の方法論なんて何も持っていない人たちにただ階級章を与えておまえ連隊長やれ、といわれたところで出来る訳がありません。ということでなかなか戦力化されなかったのです。米軍の方は、担当のGHQ民生局自体は「かなりまとまっていい成果が出ています」、と自画自賛して言っていたそうですが、GHQ情報部門の評価は「あれは役に立たねえ」、といったもんだったようです。そういうことで講和条約が発効したのが昭和27年4月28日、サンフランシスコで調印して半年後です。そのときには国家行政組織法にもとづき保安庁設置法及び保安隊法を定め保安庁として海上の警備隊が一緒になって陸上を第一幕僚監部、警備を第二幕僚監部としたのですが、名称としては、陸軍の人選に関しては基本的に服部卓四郎という昔の参謀、および参謀本部の系列の人たちが、再軍備するならこういうメンバーを集めたらいいだろうというところまで詰めたものを持っていたのですが、服部の言うことは聞きたくない、ということで採用されませんでした。あまり上級者にそういう経歴の人がくると警察がコントロールしにくくなる、といったことがあったんだろうと思います。旧軍解散になってまもなくより古い者は自衛隊にも入れないということで、陸士35期位以降の人をごくわずか入れ、後は中佐以下の方を入れて、逐次部隊に配置し、部隊編成をして、初めて第一号の野外演習が出来たのは昭和28年の秋。富士の演習場に移動して展開して演習をやったのが、部隊らしい行動がやっととれた初めです。ですから昭和25年に予備隊を作ってそれだけの本格的な演習が出来るようになるのに3年かかったわけです。その間に幹部を養成して、最初は武器もカービン銃だけ。しかもこれは米軍管理で、訓練終わったら米軍の武器庫に納める、というシステムでしたが、それをだんだん部隊に管理をさせて、一応昭和28年の時代には大砲から戦車まで装備されるようになりました。戦車は米軍が極東に持っていたのはM24という戦車でした。20t足らずの戦車ですが75mmの高射砲の砲身を積載し、キャデラックのガソリンエンジンを二つ積んで走るのですが、昭和20年に日本の道路が悪い、橋等が弱い、ということで小型戦車が必要だと、それで作った戦車ですが、いわゆる板バネのスプリングで、ヘリカルコイル（渦巻き）スプリングをほとんど使っていません。ほとんどのサスペンションはトーションバーを使っています。ヒールのねじれでスプリングをとっています。それでチェンジレバーがありません。その当時昭和20年でトルコンを使って自動変速でやってます。考えてみたら日本のトヨタ・日産のトルコンの乗用車が街に出して使えると言われたのはいつ頃ですか？昭和50年前後でしょ？ですから軍事技術にどれだけ差があったか、という問題です。とにかく日本には軽戦車ですがM24が与えられました。

そういう段階で米軍が朝鮮に行って在日基地での数を減らしていくということになって、保安隊・自衛隊も7万5千から11万5千に逐次増強して法律上のピーク18万というところまでいきました。ところが今度はポスト冷戦という時代に突入するわけです。ソ連に対抗

する必要はなくなり自衛隊は何に対抗するのかとなります。それで方向を変えて、日本の資源はそもそもほとんど外国からくるので、シーレーンがやられて資源が枯渇すればいくら自衛隊がいても駄目じゃないかとなりました。だからシーレーンを強化すべきだということになりました。また防衛業界としてもその方がもうかります。またいくらゼロ戦持ってきたところでジェット戦闘機と戦闘する訳がない、最新の戦闘機が必要、となってどんどん装備にカネがかかってきました。一方、陸上自衛隊は18万置いてどんな戦があるのだろうかという疑問も出されます。中国の軍隊は強いといっても日本に上陸して日本国土占領に来る意図はないだろう、また輸送能力もないだろう、というような話の流れが現在になっています。陸上自衛隊の兵員数は（丁度私が現役最後のときには定員18万弱いたときがあるのですが、沖縄が返還になったときに沖縄に陸上部隊を配置して18万になったのですが）、今は16万位です。実はその中に即応用意と称して有事の際に召集する部隊つまり24時間以内に来いといったことを承知の即応部隊、その他に予備で呼び寄せられる志願をした者これらを含めて18万ありますというように帳面をごまかされていました。陸はまさに軍縮です。なお、戦車だとか大砲はいらない、本土で本格的な地上戦やることないとなりました。戦車はピークのときは1300両ありましたが、今は400両。大砲は1200門位あったのがいまは半分以下の500門。定数自体を削られました。定数を削られるとこんどはその生産基盤もなくなるわけですね。果たして日本の有事というものをどう考え軍備を持つのでしょうか。ある人は言ひまして、「自衛隊は非実戦的である、実戦にそぐわない形態を持っている」。何だと言うと、「あんなちっぽけな衛生隊で戦時の師団の9千名の師団で出る負傷者を処理できないじゃないか」。そりゃそうです。弾薬の補給のことでも、「今持っている車で運べるのは何トン位か、それで足りるのか」。ところで、戦時に必要な衛生も補充もそのままのものを平時から持つておくことは正しいのでしょうか？衛生というものは少し外科的な面が必要ですね。その外科の医師と看護師を戦時の負傷者がばんばん出るときに必要な数を平時から維持しておくのが必要なのでしょうか？というようなことでだいたい補給関係・衛生関係は平素は小さくして戦時に増強して大きくしていくのが主流です。憲兵・情報要員等を置いて一人一人情報を聞き出すための調査をする、その人員を平素から置いて対処することは本当に必要なのですかね？実戦的な部隊と言うものはたしてどんなものであるべきなのかということに対しても誰も政治家も官僚もはっきりした見解を持っていないのが現状です。

#### 【自衛隊の人脈・人間関係、官僚組織としての自衛隊】

福田：林 敬三（はやし けいぞう）さんは鳥取県の知事、宮内庁次長をやった人でその後警察予備隊のトップになった四中OBです。その林さんが人集めして第三管区総監の大森さんや幹部候補生学校長の平井重文さんなどはそういった人脈で集められたみたいですよ。初めはとにかく公職追放で陸軍・海軍の将校の人は入れないのだから。だんだん下から解除していったわけです。林 敬三さんが選ばれたもう一つの背景は林 敬三さんのおやじさ

んが林 弥三吉（はやし やさきち）という陸軍中将だったからですね。

大東：今年の春まで城北偕行会というのがありましてね、偕行会の四中・戸山出身の旧陸軍将校・防衛大にいた連中で会を続けていたのですよ。最後の幹事をこの二人でやりまして、ピークの頃にご案内を出すのは 150 名位で出席は 25 名位で毎年一回位集まって懇親会やっていたのですが、だんだん先細りになって、（私も制服を脱いで東京に帰ってから参加しましたが）最後の頃は防大で言えば 20 期以降となりますが卒業生で自衛隊に入った人の消息がつかめなくなってやむなく今年春の会合を最後に閉めました。

——保安大学 1 期生は何人でしたか？

大東：定員は 400 人でした。現在は定員は 530 名。というのは航空自衛隊ができたから。当初 300 名の予定でいたんですが、体を壊したりして落ちていく人がいますけど、1 期は上から落ちて来る人がいないわけで、それと航空自衛隊ができたときに航空自衛隊予備として約 60 名近くの者が抜けたものですから、陸に結局落ち着いたのは 210 名位ですかね。現在生存者は 60%位です。航空は防大 130 名が航空要員です。パイロットは全部幹部ですからね。

福田：最終的にアメリカが言って来たのは 30 万人にしろという要望。それは断ってるらしいですよ。私共が三等陸尉に任官した大学同年次の同期生は約 750 名でしたが、多分増強途上にあっただと思います。

大東：結局米軍は昭和 29 年前後に 15 個師団 30 万人にせよと言っているのですよ。10 個師団でかつ師団の定員をそれも値切って値切って縮小して、大蔵省のやりそうなことですよ、さらにそれを支援する各部隊を減らして 18 万人という数を日本側ではじき出して、うちは経済上これくらいしか出せません、と言ったのが 18 万人です。今は 15 万人。私たちが現役最後の頃は 18 万人でした。その後大きな装備がどんどん入ってくるたびに陸の人員を減らせ減らせということで削減されました。特に財務相の麻生さんが厳しいらしいですね。

——米軍のマリン（海兵隊）というのは組織としてはどうなっているのでしょうか？

大東：あれは軍として正規には海軍の一部です。しかしマリンというだけで全米で 19 万人位いますから陸上自衛隊より多くいます。陸上・海上・航空と自衛隊はバリエー立てるのが好きですから、対空ミサイルを陸が持つのか空が持つのかも問題になります。対爆撃機用は航空が迎撃戦闘機と連携して、それ以下の細かいのでやってくるのに対しては野戦防空、要するに展開した部隊を防空するものを流用するので陸が持つと、いうのでおっつけていますけどね。海兵隊と言った場合、上陸する兵員は訓練から言っても陸ということになっています。じゃ、船まで全部陸にしてくれるのか、といったときには、なかなかそうはいかないみたいです。現代は上陸用舟艇に乗って海岸で波けたてて駆け上がってくるなんていうのは時代遅れですから。船からヘリコプターでボンと降りて、海岸の所へ行って、後、物資はしょうがない全部陸に上げて、そのとき確保するのはヘリでいくとして、もしくは船からでなく陸からオスプレイでどンドンつぎ込んでくるといったり…。こういう時代になっているの

ですが、オスプレイをどこで持つか、兵員を運ぶための船はどこが持つことになっているのか、人員運ぶのは簡単ですが戦車からトラックから弾薬・糧食まで全部積み込んでとなるとなかなかそうはいかないものですね。現在の平常法規でいったら火薬類を船に積むことはできないとなっています。弾薬類のない補給品って自衛隊にとっていったいなんなのでしょう。また弾薬を積みこんだら人を乗せてはいけない、となっています。しかも火薬類を扱うのはお日様の出ている時間で、夜間にそういったものを扱ってはいけないということにもなっています。経産省の規程に例外がないものですから、自衛隊が弾薬庫から車に弾薬を積もうとしても、「夜間はダメ!」、となります。つまり見えないから誰も危険を監督できないというわけです。平時の法規はそれで済んでいます。その平時法規を自衛隊と言うものは守らなければならないというのはおかしいのではないですか。そもそも例外規程が書いてないから変なことになるのです。一番の笑い話は自衛隊の施設機材です。渡河、川を渡るためのものとして、自走浮橋があります。自動車のところにフロートがついていて水のところへ行ったらフロートの両方を開いて固定して、それでエンジンで推進機を回して船になって川を渡れるものです。国交省は、これは船舶構造令に違反している。前に白灯を、マストを立てて旗立てて、右側に赤灯、左側に緑灯を点けなければ運航できないと言います。そんなの点けて敵の前に行けますか!

日本は平時しかないのです。戦争にならないことになっていますから。ただし、不幸にして戦闘になったときの作戦の検討はしています。ただし制服組がどこまでものを言えるのかは別問題です。というのは、現在の自衛隊と言うのはどういう法律の根拠によって設けられているのかと言いますと、国家行政組織法の下で防衛省設置法を根拠として行政官庁の一つとして設けられています。防衛省設置法の防衛省の下組織として自衛隊があるわけです。戦闘に対するものが行政組織とされているためにそこから色々な摩擦が出てくるわけです。

福田：国勢調査のとき指図が来るのは、国の行政組織に従事しているというふうに書いてくるとききます。それしか書くところがないのです。そう指図されないとわからないのです。

大東：国家行政事務というのがそのように書く欄になっていますよ。国勢調査の時は、——災害の時は自己完結型の部隊なので、国からかなり頼られていますね。

大東：自衛隊の性格からいって当然そうなります。私も災害派遣に関係しましたが、警察に来てもらっても困るのです。東京の警視庁から100人の部隊が来ても「俺たちどこ泊るの?」「飯どうしてくれるの?」となります。警察を受け入れたところだってその人たちの寝るところや現地の輸送やら寝具の管理や飯の用意まで、警察は自分でやろうとしませんから（能力を持っていません）。自衛隊は自分で煮炊きもするし、泊るところは天幕張ってでも自分でやるし。

——それは自衛隊の組織に特色があるからですね。日本は災害も多いし。であれば、ちょっと奇想天外ですが、もしゴジラが出たらそれに対抗するのは自衛隊しかありませんし、法律上これはたぶん災害派遣になるでしょう。そう考えると災害派遣ですべて成り立つのでは

ないですか。

大東：自衛隊の行動には、国内治安に対する治安行動と対外的な直接侵略に対する対抗措置つまり国防とに、大きく二つに分かれるわけですが、その国防という問題に対して「警察比例の原則」を適用しているのが問題なわけです。この「警察比例の原則」とは、たとえば警察は相手が短刀しか持っていないところに機関銃を持って行ってぶっぱなしたら権力の過剰行使だ、相手よりちょっと上くらいのレベルのものを持っていけというようなものです。だから警察は相手の状態に応じて攻撃内容をコントロールして「警察比例の原則」の範囲でおさめるのを趣旨としています。それをそのまま自衛隊の国防にあてはめているから敵と戦闘する場合においても必要に応じた最小限の力でこれを押さえなければならない、となってしまいます。このことはちゃんと法律に書いてあります。

戦争と言うものは勝つか負けるか、生きるか死ぬか、であり、勝つためにはすべてのことをやらざるを得ません。極端なことを言えば毒ガスでも原爆でも使うところまでエスカレートします。これをいいとは言いませんが、敵に勝つための必要最小限の力でそれをやるということは、こちらの損害がそれだけ大きくなるということです。負けるかもしれません。治安行動のときも武器等防護・重要警護対象防護のために武器使用が認められていますが、その場合においては相手に危害を与えてはならないだとか、威嚇ですませなさいとかとなっています。国内治安に関しては警察が全権を握り自衛隊をその下で使おうという魂胆が見え隠れしているわけです。そもそも国家としての最終の力は軍隊で、軍隊が国家の存立にかかっているとなったら人道もなにもない、現政権を守るとというのが軍隊の本質です。それを警察の指示にしたがってやりなさいなんて言われては軍隊の資格がないのです。——五百旗頭（いおきべ）元防衛大校長は大変リベラルな方ですが、あの方は防衛大学でも異色の人ですか？

大東：異色ですね。あの方にあつたら防衛大学はいらないですね。「人材を広く求めるためには防衛大学三年生に高等専門学校卒業生から転入させたらいいじゃないか」、と言われたことなんか、防衛大学で何の先生をやってらっしゃったかってことになりますよ。防衛大学では同期生が集団生活をしてお互いの親和団結を図り、任務意識・責任感を生活から訓練から学科からすべてを通して涵養していくというのが特色なのです。高専二年生位から来て高専の学科の上澄みで防大三年生に転入したらどうだと言う人を私は信用しません。論理的にはそうかも知れませんがね。それではとてもじゃない、国防はできません。

#### 【戦史資料——靖国神社】

——靖国神社は、マッカーサー最高司令官にカトリック神父が兵士の慰霊場所をなくしてはダメだと直言して残ったとか言われていますが、非常に微妙な環境の中で実に上手にやってこられたそのあたりのことをお聞かせいただけないでしょうか？

大東：私は自衛隊を退官後防衛研究所の戦史部長として勤務しその後靖国神社に約10年間ご奉仕したのですが、靖国神社が祀っている英霊については、やはり国家のために一命を

捧げた人に対してはそれなりに遇さねばならないという考えです。当時、極端な話し、「特攻隊は軍国主義の走狗だったんだからそういうものは即刻排除せねばならん」という議論すらあったのですが、これは遺族を初め国民感情からも受け入れられなかったようです。マッカーサーの基本的な間違いはキリスト教的な一神教というものが唯一の正しい論理であって、日本のようにアニミズムとまでは言いませんが、祖先崇拜・万物に霊有り、という多神教の世界というのは一神教の世界に比べると遅れている、原始宗教に過ぎないというところなんです。その日本の原始宗教を利用して天皇を世界の中心に祭り上げようとして画策したのが大東亜戦争であるという史観で、しかも白色人種以外は蔑視しているわけです。日本人というのは本来残酷な、慈悲心なんか関係のない思想を持っている人種である、という人種的偏見、戦時のプロパガンタのもとに、アメリカの主義・思想というのは文明国の中で一番新しい思想で、これが世界をリードすべきであるというのが根本にあります。つまり彼らのピューリタンの宗教心ですよ。キリスト教を信じている者以外は人間ではないというのが当時のイスパニア時代から、それからアメリカにピューリタンが行ったときからの考えです。だからインディアンなんか人間じゃないというわけですし、オーストラリアのアボリジニーに対してもそういう考えでした。

そういった白人至上主義的な考え（風潮の範囲で「論理」とまでは思いません）に凝り固まって、日本人は黄色人種であり、劣等人種であり、本来能力のないもんだと決めつけたわけです。つまり、日本は昔の観念に凝り固まって、それに凝り固まった挙句に世界に反乱を起こしてろくなことしなかったというわけです。こういうようないわゆる白人至上主義的な感覚というのが背景にあったことは間違いのないと思います。マッカーサーが日本占領の終わった後で、日本人は12歳の精神年齢であると称したのはその感覚の現われです。私は非常に皮肉屋ですからね。私が沖縄におりましたときにアメリカ建国200年祭典と称して各県に米軍がお祝いのキャラバンなんかやりました。それが沖縄に来るといっているので、自衛隊さんも交通整理に協力してくれと言われて、「結構ですよ。お国の200年おめでとうございます。米軍のみなさんも一回奈良と京都に行ってみてください。1300年前の寺社を大事にして皆が手を合わせて拝んでいるのをご覧になられるでしょう。お国の200年というのは偉大ですね。」と言ってやったんです。要するに彼らは日本に来るのが遅かっただけです。

——この高度に文明の発達した国を占領するという事は一体どういうことでしょうか？

大東：ここで私の持論を述べさせていただきますと、軍隊というのは何かと言うとこれは国家権力なのです。国家権力を外国に出したらほかの国の指揮下に入れることは基本的にないのです。ところが国家行政組織法の行政組織の一環としての自衛隊はあくまでも国内的な地位しかない。これを外国に行かせて紛争に巻き込まれ現地の人をケガさせたり死亡させたりした事件が起こったときにどういう結果になりますか？日本の経産省などの人が外国に駐在していて事件に巻き込まれて現地の人をケガさせたりしたら現地の刑法で裁かれるのです。自衛官が外国に行ったときに現地の法ではなくて日本の判断が出るのでしょ



うか？それをそのままにして「身の危険を顧みず職務遂行」って言われても何言ってるんだ、となりませんか。東郷平八郎が軍艦「浪速」の艦長でハワイに寄港したときに、ハワイの在留邦人が強盗か何かの犯人と間違われて追っかけられてきたのが「浪速」に逃げ込んできました。アメリカの官憲が「即引き渡しを要求する」と言ったときに「この艦の中に入った以上これは日本の法律によって処断するので、アメリカの警察が口出すことはまかりならん」と東郷平八郎は言ったそうです。東郷平八郎の時代はこう言えたのです。しかし、もし自衛官を外国に出してこのような事案が発生したとき外国が裁判権を主張したら日本はどう答えるつもりなのでしょう？そういった中途半端な立場に自衛隊を置いておくのが間違いなのであって、自衛隊を軍隊であると言えれば、即座に国家主権の行使の範囲で「日本の軍法」に従って裁くことができます。

### 【レーダーから情報兵器まで】

——福田先生にお聞きしたいのですが、防衛大学を出られて自衛隊に入られた後、民間の会社に就職されたのですが、環境の違いはどうでしたか？

福田：会社に入ったら、軍関係・国の行政機関と違ってこちらの供給する業務内容より、業務を受ける相手の方がそれをどう受けとめるかに注意を払わなければならないところが大きく違いますね。いわゆるサービス精神です。それで代価をいただくわけですから確かに全然違います。その点はよく切り替えなければならないですね。

私の場合は自衛隊でも研究開発部門に入ったので、それほどよその方に気を使うこともありませんでした。一方、企業全体としてはお客様へのサービスに徹していました。丁度週休五日制が始まったときでしたが、採算が合わなくても週休二日制で従業員のいない土曜日には部長級以上の者が誰か出勤するとか、よそとの連絡に支障がないようにしなくては行けない。対外的には今日は休みですとはいかない。そういうところまで、よく切り替えないと務まりませんね。

——民間のお勤めは何年位だったのですか？

福田：丁度10年位でしたね。

——そのあいだに大学で講師もされていたとか。

福田：ええ。土曜日にね。

——そのときの学生さんの雰囲気と、ご自身の培われた教養とのギャップは？

福田：学生は、多いところは100人、少ないところでも60人でした。それだけの学生さんが登録して出席するわけですから大変です。個別指導なんてできません。全体のカリキュラムを見て、学問的に深遠なものより社会に出て取り敢えず役にたつ様なもの、たとえば通商産業省所管の「情報処理技術者試験」の出題範囲を参考にするなど工夫して、講義するように考えました。10年やってましたが、なにしろ情報処理とか、いわゆるコンピューター利用の実務なので、こまごまとしたことを話してもきりないので、全体の講義状況をよく考えて、知っていればどこかで聞いた話だな、って思ってくれるような話にしました。たとえ

ばゲームの理論ですが、最初学生から「先生、これ勉強するとゲームに強くなりますか？」と聞かれたのですが、「それは関係ないんだ。これは、上は国家と国家、下は人と人とのやり取りをどううまくやるかという理論なんだ」と言いました。たとえば「囚人のジレンマ」というのを例に話したりしました。ゲームの理論というのは日常では滅多に聞きませんが、新聞にときどき出たりすると、あの先生に聞いたな、つてくらいには残ってもらわないと困ると思いました。またシステム工学という分野の話をしたり、コンピューターの歴史なんてものも含めました。今の人はコンピューター使うのは日常ですが、それをまあまがりなりにも大学出たんだといえるように、一番初めに遡って、チューリングという人の話から始めるのです。あの人が考えた、紙テープを動かして数字を処理するというのがコンピューターの始まりですから。そういうふうにコンピューターの昔の人なんて誰も知らないくらいに理論の変化も早いのですが、実はものの変化もすごいのです。記憶素子とかも、それも基礎からお話ししなけりゃいけない（電子回路のフリップフロップ回路〈DRAMの基本回路〉）。短い期間に急速に記憶容量が増加するムーアの法則とか。コンピューターがらみのものの進化には本当に驚いてしまいますが、私が持っているこの携帯電話でも400とか送った電文がそのまま残っています。記憶媒体は私が教えた頃はマッチ箱位でやっと4メガビットというのが出たものです。ただしこれでも帳簿にすれば相当な量（日本語1文字は16ビット）にはなりますけどね。その記憶素子というものについて、電気の専門でない学生に、これはこういう仕掛けで見かけは簡単なようでも中はこうなっている、そしてこれは電源切ると記憶がなくなってしまうもので、別のこれは電源切ると記憶は残ったままとか、教えたものです。当時はそういうことを知らないといけなかったんですが、今は必要ないですね。コンピューターは時代とともに変わるので10年間にはだいぶ勉強しました。時代の進化の一番簡単な例はコンピューターの大きさで、最初のコンピューターは1945年頃、弾道の計算に使ったENIACというのがあって、ざっと高さ3m、幅30m、重さ30tという真空管式でした。当時の機能はみなさんの持っている携帯の電卓機能レベルでした。さらにコンピューターの進歩の度合いも掴んでいってもらわないと、ということで、学生には「これから学校卒業して後40年位仕事すると考えると、今習ったのはほんの序ノ口です。40年の間にはさらにこの後たくさん勉強しなくてはダメです」、と言いました。だいぶ精神訓話みたいなこともやりました。私は一昨年新制中学70周年記念で招かれていきましてつくづく感じましたね。今やっていることだけを頭に入れておくだけではダメで、これからのことが理解できるようにしなくては。これは誰でも同じようなことを言っていると思います。10年勤める間に世の中ずいぶん変わりました。一応70まで仕事しました。

——自衛隊で担当した研究職での研究テーマとか内容はどんな分野でしたか？

福田：主に通信電子の分野です。各大学でも昔は電気工学しかなかったものが、通信工学・電子工学、後に情報工学と、私が修士の勉強をした東北大学では3科ありました（注：大学院は当時『電気及通信工学専攻』となっていました）。計算機の関係の人は初めはどこでも電気や数学の専攻者が多かったようです。電気から電子、通信など新たな分野が分かれてき

ました。特に通信は電話としてみなさんよく知ってらっしゃるようですが、お話ししたいのはレーダーです。このレーダーを日本でようやくなんとか使えたのは終戦の頃の話です。このレーダーは自衛隊では今急速に進歩しました。今となってはレーダーがないと情報が取れないですね。逆にこっちから送る電波で誘導するという精密誘導を利用した兵器も出て来ました。ベトナム戦争の時に飛行機から橋を爆撃する際、弾の先頭に付けたカメラで映しながらその橋と弾が飛んで行く方向とが合うように精密誘導するという兵器（スマート爆弾）でした。その頃はそういうのが画期的な技術だったのです。ですから、私もその渦中であって幸いレーダーについては色々勉強しました。今は静止衛星のような3万何千キロのところから（残念ながら今の日本の防空システムではそこまでの高空のものはまだありませんが）、あらかじめ対象国の誘導弾の発射場所（だいたいわかっているんです、ただし全部とまでは言えません）を見て、そこで発射があると光と熱が出ますから、それをつかんですぐさまその方向から飛んでくるのを追っかけるというのが今のイージス艦などの体系です。発射したところは静止衛星でないとわかりません。地球が丸いので、レーダーの電波は地表面に沿う形で遠くまでいきません。レーダーの電波も少しは曲がるんですが、ほとんど直線です。まあ地球の半径の3分の4倍したくらいには若干回って電波は伝わります（上空は空気が希薄になり空気の濃い方に電波は屈折するから）。それ以上低いところは処理できませんからどうしても上空から衛星観測するしかない。そういう体系で電波監視の体系とか能力というのは大変大切でした。日本もそれにだいたい今は追いついてその最先端に行くぐらいの技術はあります。ただ今日本が所有している静止衛星は地球からそんなに高い位置にあるのではないと思います。早期警戒衛星は話題には上っていますが、その辺の情報体系の話は、私がサンケイ出版に頼まれて書いたのが昭和57、58年頃にあります。今日その資料を持ってこようと思って捜したのですがありませんでした。そこでイージス艦についても書いています。今はその当時より体系を精度よく応用する細かい技術は進歩していますが、体系的には当時と同じようです。今日本にはイージス艦は6隻ありますが、さらに陸上にも置かないと北朝鮮の誘導弾に間に合わないということだそうです。通信についても1個の電波で数千回線（回線数は自衛隊でも、だいたい12の倍数というのが普通回線数として多いのですが）、陸上自衛隊で東京から札幌まで各地の山の上に中継車をおいて繋げるだけの能力はあるぐらいの多重通信というのが進歩しました。私が丁度自衛隊を辞めるぐらいの頃、昭和60年頃から今の携帯電話が実用化しました。今ではなんと携帯電話が地下鉄の中でも通じるのにはびっくりします。通じるとはとても思っていませんでした。通信については自衛隊ではどうやっていたかという、主な山の上に中継所を設けて、車に載せた無線通信機からその通信所めがけて電波を出しそこで受けたのを違うところへ送るという要地通信というものでしたが、いまはそんな時代じゃないですね。どんな人でも地下にいても誰でも通信できる。そのためには今は東京中の屋上にアンテナがあるじゃないですか。それを使って携帯電話会社が4社から5社経営しています。通信もそうやって今は私自身どうなっているのかわからない位発達しました。それからインターネットですね。こ

これはアメリカ国防省に、国防高等研究計画局（DARPA、Defense Advanced Research Projects Agency ダルパと言います。新聞でもときどき名前が出ます）があって、これが各地に通信拠点を設けて、ベトナム戦争のときに、一か所切られても迂回して必ず繋がるという通信の組織（携帯電話に応用されていますが）を作ったのが今のインターネットです。これもまた悪いことにも使われて困っています。この通信システムはベトナム戦争の時に盛んに研究しました。今はベトナムと日本も仲良くしてますね。この間も誰か偉い人がベトナムに行かれましたが。ところで、インターネットの始まりですが、ベトナム戦争の時、カリントウを長くしたようなものに無線機を仕込んで密林に撒いておきます。そうすると、ベトコンは密林の中を隠密行動で壕掘ったり、移動したりして音や振動を出します。その音や振動を撒かれた無線機が蒐集して発信します。それを空中のヘリコプターや飛行機の受信機で受けてどこにベトコンがいるかと特定できるシステムでした。そのくらいあの頃は電波が発達していました。その最中だったので進歩していく技術を追っかけるのにずいぶん勉強しました。

ところで、無人機というものが今ありますね。簡単に個人の方が空中写真を撮れたりしています。ああいう発想に近いものが当時からありました。当時は無人機といってもただ真っすぐに飛ぶというもので、自衛隊にもありました。高射砲の訓練のために、無人機に標的として吹き流しのようなものを引っ張らせて飛ばしました。主に室蘭の沖でやりました。それをめがけて狙う、高射砲の訓練なんかにも使いました。もう一つ別なので、私がやったのは、無人機にカメラを積ませて、下の状況を撮って、ある特定の場所で回収して写真を現像しました（現像なんて今では不要になりましたが）。それくらい10年か20年の間には技術は進歩していますね。だからそういう電波利用の実験から新しい機材の開発までさまざまなことを経験しました。

また電波法にも抵触しますが、電波妨害という技術もあります。相手の電波を受信してどういう電波か解析してその通信の中身をぶち壊すような電波を出すという技術です。今はどうなっているか、もう離れてからなにしろ30年位経ちますから、よくわかりませんが。

私は自衛隊で主に電波の関係に従事していました。この分野に入るには四中の先輩の示唆がありました。私は最初高射砲だったのですが、レーダーをやりたい、という志望もありました。ところで、高射砲に行き目を見張ったのはアメリカの色々な計算機化した車載装置です。もっとも使用している計算機はアナログ計算機でした。その程度の計算機なら日本にもあったようです。どういった高射砲装置かというたとえ、飛行機が飛んでくるのをつかまえて、どれくらいのスピードで真っすぐ飛んでいるか、カーブしているかとかある程度計算でつかんで、その前方へ弾を撃ってその高さで高射砲の弾を破裂（時計信管）させて破片で飛行機を傷めるといったものでした。通常狙撃したってめったに当たりません。これは考え方もすぐれものでした。昭和40年頃の話ですね。日本にあった高射砲は一番太いので90ミリです（注：アメリカには120ミリがありました）。それから75ミリというものもありました。40ミリというのもありました。戦車の主砲は高射砲から換装するのが多いので7

5ミリか80ミリですね。その高射砲の射撃指揮装置の教官が四中昭和16年卒の、佐合邦彦さんという方だったのです。この方は辞められてから特許庁で仕事をされていました。佐合さんが、「君、高射砲担当ならば、まだこれからうんと勉強しないと間に合わないから勉強しろ、そのためには立派な先輩を紹介する」と言われて、四中昭和6年卒の岡本正彦さんを紹介してもらいました。この方は終戦のとき少佐でした。陸軍砲工学校という学校を優秀な成績で出られて、京都大学で勉強（員外という制度）されて、その頃まだ博士ではありませんでした。終戦の時少佐として「高射砲誘導装置の研究」とかいう題で陸軍有光功賞という賞を受けられました。その後、終戦後医師になられました。当時三菱電機におられて、横浜市大医学部を出られて医師になって、横浜で開業されて、午前中は自宅で診療、午後は三菱電機の誘導飛翔体で誘導弾の研究をしていたという方でした。その方から色んなご指導いただきました。その方も陸軍から京都大学へ行ったのです。その方が「自衛隊でも勉強させてくれるのだから、君も、もしできたらそういうことをやったらいいよ」と言われて、当時東北大学の大学院に行って部外研修というのをやりました。その頃私の他にも同期で20数名そういう道を歩んでいます。後に岡本さんに恩返しをしました。私はロシア語を多少大学で勉強していたものですから、ロシアの「機械式高射砲誘導装置」という青焼き複製の分厚い文献を、技術文献なので文体や表現が比較的翻訳しやすかったので、翻訳してお手伝いしたことがあります。その頃から自衛隊の高射砲関係がホークという誘導弾に替わる時期でした。アメリカの教育体系をそっくり日本に持ってきて、若い人から大隊長になるくらいまでの人（私の元違う分野の教官だった人まで）を対象に、だいたい11週～13週（13週というのは修理の課程に行く人は2週長い。普通は11週。）位の期間、講義・実験をするという基礎電子課程というのがありました。それを終わると、皆さんホークの勉強にアメリカに行くのです。そういうところの教官をずいぶん長くやって、大学の勉強では教えられないような、電子回路の具体的な回路について丁度勉強しながら教えていくということをしました。普通ほかの方はその課程を終わって、できた方が教官になるんですが、私なんかよそで勉強したからといっていきなり先生をやらされました。教育内容は、レーダーに使われている回路のポイントになる電子回路を11週で典型的にことこまかく分けて（まだ真空管でした）、真空管の回路から発電機まで一通り（アメリカは基礎教養を漏れなく全員に教育するのです）習って、それを受けた方がアメリカに行ってホークの実際の装備で勉強をするという具合です。日本にはまだホークの実物がありませんでした。それでも日本は優秀ですね。アメリカでホークを受け取って使っている各国が実射訓練やるわけですが、その中で優秀だったそうです。私は話を聞いているだけで自分で見たわけではありませんが。そういうふうに、電気・電子・通信の教育と研究開発とに人生の大半は携わってきました。

——今の兵器体系で一番ベースのところですね。

福田：大抵は変わっていませんね。ただし真空管はトランジスタに替わり、トランジスタはICに替わり、さらにはLSIに替わりというふうに変わってきましたけどね。

### 【自衛隊における四中・戸山の人脈】

そういうことで、佐合さんに特に指示されたり、岡本先輩に親身に教えていただいたり、逆にお手伝いもしましたが。そういった関係の方にお世話になりました。戸山高校の縁でもずいぶん引っ張っていただいたな、って感じはしています。その外いろんなところで、私が学生や任官した頃には知らなかったけれども、だいたいどこへ行っても四中の先輩がおられましたね。まず防衛大学に入ったら中隊指導官というのが楠(S14)さん。弟さんは同期生ですが。その人が先輩だってことはその頃は知りませんでした。後でわかりました。幹部候補生の時、学生隊長というのがありました。それが森川竹雄(S9)さんという人で、城北会の事務局長をやられましたが、その時まで同窓とは知りませんでした。さらに、その時の陸上自衛隊幹部候補生学校の校長が平井さんという人で、林敬三さんと同期の方ですけど、その人がどういうわけか私のことを調べていて、校長室へ来いっていわれました。校長室へ呼ばれるのは大抵悪いことをしてる人が多いので、皆が心配してくれました。「お前なにやったんだ？」って。「いや個人的なことです。」って言ってあまりくわしい話はしませんでした。校長室で校長に「君はどこに行くことになったのだ？」って聞かれ、「実は高射砲に行きます」と答えました。「普通科行かないのか？」とは言われました。それでその頃、自衛隊には結構先輩がたくさんおられるんだな、ってわかりましたね。

—— 一中より四中の先輩が多かったようですね。

大東：一中と四中を比べると。一中は一高・東大をめざすということで、軍の方にはそんなに皆がこぞってというふうではないのですが、四中の方は陸士・海兵そして一高と、陸士・海兵にかなり力を入れていました。だから終戦の年、その前の年あたりには、幼年学校にはだいたい20人位入っています。ですから軍学校に進んだ先輩としては一中より四中の方が多という関係にあったと思います。それで、某先輩に言われてリストを私作ったことがあるのですが、残念ながら昭和に入る前の名簿ができないのです。というのは、大正9年に文部省の制度改革がありまして、いわゆる高等学校に中学四年から受験できるようになったのが大正9年なのです。それまでは幼年学校に進んだ人は当時の府立四中としては中途退学としました。進学ではないとして城北会に入れてないのです。で昭和16年の名簿を私手に入れて調整したのですが、その中で明治時代の卒業生で幼年学校に行った人で唯一名簿に出ていた人のお名前は誰か見当つきますか？東條英機です。その当時の首相ですよ。ですから、あれは四中出身だ、ということで名前が載ったのですが、後は幼年学校から士官学校へ行った人たちはみんな四中中途退学で城北会から排除されていました。ですが、大正9年以降は幼年学校から士官学校へ行った人についても、他方で四修で高等学校行った人も同窓生ならこの幼年学校に途中退学で行った人も同じだ、ということになって同窓会に入れました。そういうわけで、昭和16年の同窓会名簿で調べがつかうのですが、それから前は残念ながら調べるデータが出なかったのです。

福田：平井さんという人は幼年学校だから名簿にはありません。昭和14年の田野垣さんもやはりないのだけれども、「福田君、俺も戸山の名簿に入れるように頼んでおいてくれ。」っ

ていうので入っています。もう亡くなりましたけどね。

### 【自衛隊での戸山OB会、靖国偕行文庫】

——自衛隊では四中・戸山の卒業生が陸と海に分かれて同窓会を開いていると聞いています。なんで一本にならないのですか？陸の方はもうその同窓会をやめたとか。なんで一本にならなかったのだろう、という疑問があります。やめるまでずっと集まっていたそうなので、その記録をお願いしたいと思います。もう一つ、今日はとてもいいお話だったので、我々だけで伺うのはもったいないと思っています。もう一度靖国神社の会議室などでお話を伺うことはできませんでしょうか？

大東：私らの城北偕行会というのは陸士61期、最後の昭和20年に陸士に入った方が一番若いからというので幹事を押し付けられて続いてきました。先輩がなにかの拍子に「後のことが心配なんだよな」と言ったとき、たまたま私がその場所にいたわけですよ。「なんのお話ですか？戸山のお話ですか？」って聞いたら、その先輩が「お前戸山か。ならば今度はお前だ！」と決まってしまうました。そんなわけで10年間もお世話をする破目になりました。ただ、記録を細部まで残しておくようになってなかったのが、コンピューター上痕跡は残っていますが記録を再現することは難しいのが現状です。今日は千葉の城北会からのお話ということで「千葉に行くのだったら行くよ」、というつもりで来ました。防大卒業何周年かのときに全員が所感を書いて出せ、というのがあってやりましたが、出してみると、私の経歴はうちのクラスの中では確かに例外なのです。私ははっきり言ってそういう点では、娑婆の飯を一回も食ったことがないのです。制服を脱ぎましてからも、防衛省防衛研究所の戦史部長ということで5年間、戦史研究のマネジメントをしました。私は防衛研究所はリサーチを仕事にしているのではないと言っているのですが、陸海空研究員30人程いまして、それが研究テーマを持って、逐次論文を作成していっていました。その論文の方向付け、まとめの総括、そういった仕事をやらせていただいて、防衛庁の戦史部の資料庫というものの実態を全部掴ませてもらいました。その掴む機会で何があったかといいますと、「従軍慰安婦」とう問題が出てきまして、軍関係の慰安婦に関する文書がどこにあるのか、ないのか、どれだけあるのかということをお願いされました。つまり軍の関与する記録があるのかないのかということです。そもそも「軍の関与」の定義は？と聞いても、結局、河野洋平、当時の官房長ですね、彼からは何にも出てこないわけです。それでは責任は負えませんとお答えせざるを得ませんが、それでは事態は収まりません。だから、「慰安婦」「慰安所」「性病」こういった関係の言葉が出てきたものは拾いますとしました。拾う対象は公文書、ということであそこに30人ほど研究員がいるわけですけど、丁度1月頃にその話が出て、2月位に具体的に調査やれということで、年度末にレポートを提出しなければいけない状況でした。ただしそれからややトーンダウンしてレポートの提出については別に指示するので延期するということになりました。それで、書庫には公称20万冊位あるんですが、目次が全部整備されているわけじゃないものを、昭和12年以降の文書で「慰安所」「慰安

婦」というような関連の言葉が記載されていることがあったら全部拾い出せ、と言って1ヶ月間書庫の中へ研究員を30人ほどほうりこんで、全ページを繰らしたんです。ただ作戦文書の方はあまり見ませんでした。陸軍省・海軍省所轄文書の範囲にしました。全部ページを繰らしまして、当時100件くらいですかね、文書が出ました。そこで新聞社から色々な話が出まして、例の中央大学の吉見教授という方が「慰安所について」という文書があると言って新聞に出したりしました。あの文書だって、軍が関与したことには違いないでしょう。しかし文書そのものは「悪い業者がいて拐帯まがいのことをやっている悪質な者もいるからよく業者の選定に注意をして十分取り締まりをやれ」、という文書なのです。それを軍が従軍慰安婦に関与した証拠であるとするのはどうでしょうかね。確かに関与は関与ですが。「取り締まり」も関与のうちと言えなくもありませんが。これを「軍が従軍慰安婦に関与した証拠である」、と朝日が言って大々的に取り上げました。私が「この『関与』って何でしょう？『取り締まった』ことが『関与』なんですか？」と言ったら、他の新聞社は、「そりゃそうですけど、朝日があそこまで言ったらもう誰も言いませんよ」というような話で終わってしまいました。

戦史部長をやりまして、それを降りたときに、靖国神社で戦友会あたりからずっと戦友の事績であるとか部隊史であるとか記録をご奉納いただいたものがかなりある、それから陸軍の将校の集まりだった偕行社で「俺の部隊の記録はどっかに残しておきたい」ということで偕行社に持って来られたものもかなりある。しかしこれを二つに分けて倉庫の中に置いとくままでもしょうがないだろう。むしろこれは関連図書館を開いて皆さんにご利用いただくようにしたらいいんじゃないかという話が出ました。丁度私が戦史部長を退任したものですから、靖国神社から図書館開設を手伝わないか、と言われて、こちら靖国神社なら、といった気持ちがありまして、それで靖国神社へお手伝いすることにしました。現在、靖国偕行文庫という図書室がありまして、おそらく軍事関係では日本の図書館の中では有数のものを持っていると思います。蔵書は私が行って当初立ち上げたときは8万冊位です。その後、図書の寄贈を受けたりなんかして現在15万冊を超えているはずです。その図書の主力は軍事関係・宗教関係・歴史関係です。神社ですから宗教関係もあります。そういうことで戦史資料図書館は、防衛研究所の戦史部（あそこは記録を保管するところでその参考資料として公刊図書が多少ありました）、靖国神社の文庫室、国会図書館（これは基本的に納本原則になっていますから、かなりのものがあります）、それからもう一つだけ特異なものとして奈良県の県立図書館というのがあります。そこが戦争体験文庫というのを作りたいということで、私は文庫室でやっているときに行って、靖国偕行文庫で持っております図書の中で従軍記あたりを向こうにかなり分けてあげたことがあります。ここあたりが戦争関係の公刊図書をもっているところです。公文書はございません。公文書は全部防衛研究所しか置いてないのです。そういうことをやりましてそれが一段落して、ゆっくりしようと思ったら、偕行社という旧軍将校倶楽部ですね、その最後に残った団体の方から歴史関係の調査事項なんか依頼がくることがあるから手伝えと、ということで現在もまだ戦史の仕事を



引っ張っています。借行社では主な調査部関係の業務を受けていますが、その外に毎月1回の「借行」という雑誌（60ページ70ページ位の雑誌で毎月刊行します）の編集委員ということもやっています。そんなことで大学入ったときから現在に至るまで一回も娑婆の飯を食ってないわけです。だから「お前は特異人種だ」と言われますけど。

もしお身内の方その他でなにか調べてほしいということがあれば、私自身は資料は持っていませんけれど、どこでどういうところに聞けばどこには何があってどういうぐらいのことがわかるということなど調べる方法のことならある程度頭の中に入っていますのでご利用いただければと思います。私の場合、完全な軍人たらんとしてついに軍人になれなかったおたまじゃくしのなりそこないの65年でした。

——大変難しい状況の中でしたけど、戦闘がなかった、というのはそれなりにはよかったのじゃないでしょうか？

大東：そうですね。我らここにありて国安らかなりというところでしょうかね。この平和を維持できる基礎にはなったろうと思います。



当日の参加者（敬称略、写真の向かって左から順に）

福田（S28）、大東（S28）、於保（S35）、兵頭（S50）、白石（S41）、尾崎（S31）、岡田（S35）

## 「サハリン旅行」

於保洋生 (S35)



2018年6月中旬、夏至に近い頃、サハリンを旅行した。

目的：

- 1) 今まで、手付かずだった、日ロ国際交流の為の、事前調査をして、人脈と場所のとっかかりをつくること(ソウル、上海には、それぞれ50回近く訪問して、人脈などをつくったがそれと同じくロシアにも人脈などを造りあげたいと思っている)
- 2) 私がT社定年間際に、日本の超一流のS社から舞い込んだ、サハリン駐在の場所を一度観てみたいとかねて思っていたこと(それは、パイプライン敷設の為のサハリン駐在の話で、月給70万円と厚遇だったが、3月31日定年退職の1週間前に出発との事だったので、断念した)
- 3) 「銀河鉄道の夜」などで有名な宮沢賢治がかつて訪れた地を見てみたいと言う家族の提案もありこれ幸いと還暦記念に旅行する事にしたのである。

旅の出だしは良くなかった。と言うのは、航空機が何と丸一日近くも機材不備で遅延してしまい、4泊5日の予定が3泊4日になってしまった為である。

成田空港に着いて、案内画面で、出発時間やチェックイン時間を確認しようとしたのだが、どう言うわけか、いつまでたっても、「indefinite (未定)」のまま、一向に出発時間が表示されない。今まで、上海やソウルに其々50回以上、それ以外も合わせて約150回も海外に行ったが一度も大幅な遅延に有った事がなかったので、当惑した。今回は、そもそも、ハバロスクから成田に着く航空機でユジノサハリンスクに飛行する事になっていたのだが、ハバロスクを機材不備で飛び立たず、成田に到着しなかったという訳であった。

結局、成田のホテルに強制的に待機させられ、出発は翌日になってしまった。

サハリンは、昔はその南半分〔北緯 50 度以南〕がかつて、日本領で、約 50 万人の日本人が居たそうである。北海道の宗谷海峡から僅か 43 キロメートルに南北に長く横たわっている島である。(稚内からは島影を見ることが出来た。)面積は、北海道より狭いと思っていたが、意外にも、北海道とほぼ同じである。人口は、サハリン州〔北方領土含む〕で約 50 万人、州都ユジノサハリンスクで約 20 万人と少なく、人口密度も北海道 (64 人) の 8 分の 1 の 8 人である。州都ユジノサハリンスクに人口が集中しているのは、札幌に集中している北海道の場合に類似している。

成田を出発して僅か 2 時間 10 分ほどで、ユジノサハリンスクに到着した。時間は夜 9 時過ぎだったが外はまだ薄明るかった。

スーパーに寄ってから、ホテルに着いた。木造の綺麗な部屋だった。カウンターは、ロシア語以外に英語も分かった。

言葉についていえば、私は、東外大のロシア科 OB で (約 30 年ロシア語を使わなかったが)、思い出すのが快適で、ボケ防止になると思った。家内も東外大 OG、息子は東大比較言語学科 OB なので、程度は別にしても皆ロシア語の素養もあり、気楽であった。

ロビーでは、パスポートを直ぐにコピーして返してくれた (外出時に持参の要があるので安心した)。

部屋にはシャワーだけでバスタブが無かった (日本人にはバスタブがあると疲れが取れ易くてベターである)。

翌朝、朝食後、ユジノサハリンスクの街を散歩した。印象は、緑が多い事、北海道との類似性が目立つ事等である。

最初、今回の旅行計画時には、昔のガイドブックを読んで、道路横断の時に、車が止まってくれないのではとか危険が有るのではないかとひどく心配していた。

{上海やソウルでは、横断道路も広く、対向右折大型車がとても怖く、いつも地元の人と一緒に横断していた。ユジノサハリンスクでもその心配をしていたのである}

ところが、ユジノサハリンスクでは、道路がそれ程広くなく、青信号内で十分渡りきれ、車もきちんと停車してくれた。横断歩道を渡る限りでは危険は感じなかった。これはむしろ横断歩道で車が減速しない日本の方がより危険なのではとも思った程だった。

又、歩道は車道と同じ程の広さがあり、車道と反対側には、広い街路樹 (白樺やポプラ) を植えたエリアがあり (木の根もとが上海と同じく白い石灰が塗られていたのが目を引いた)、5 階建が多いクバルチーラ (集合住宅) が並んでいた。

ホテルを出て 5 分程歩くと、アントンチェーフ記念劇場があり、行ってみると、掲示板に加藤登紀子のコンサートのポスターが貼って有った。

そこから、駅（バグザール）方面にゆっくり歩くと、両側には4・5階建てのオフィスみたいな建物が並び、ところどころに売店がある。

レーニン広場を通り過ぎると駅が見えてきた。中に入ると、荷物検査員がいて、ハバロフスク駅程には大きくない場内だった。周辺には又、中距離バスターミナルがあり、それほど綺麗でないバスが並んでいた（ここから、ホルムスク（真岡）、コルサコフ等向けにバスが発着している）。

両側の所々には、キオスクがあり、新聞、雑誌、飲料等が売られていたが、心なしか、17年前のハバロフスクと比べると点数が少ない気がした。消費生活の変動であろうか。スーパーは、商品構成は広がったが、日本並みの価格であった。

駅の北側には、自由市場があり、鮭、鱒、昆布、カニなどいろいろな海産物を売っていた。海外旅行すると、現地の物価が気になるのだが、ユジノサハリンスクのスーパーでは、日本並み以上で安く感じなかった。基本通貨はルーブルで、17年前のハバロフスクでは1ルーブル=約3円だったのが、今年のユジノサハリンスクでは、約2円だった。

そもそも、もし、一日の遅延が無ければ、車をチャーターして、宮沢賢治の訪れた、栄浜、落合（ドリンスク）、白浦や白鳥湖等を見て回る計画も有ったのだが、遅延の為、断念して、ユジノサハリンスク散策に変え、昼も市内のロシアレストランをエンジョイした（最初、目で、料理内容を確認できる「スタローバヤ」を探したが閉店していた）。味は美味しかった。

昼食後、メインストリートである、コミュニーチェスキー大通り（昔の神社通り）を東に歩くと、サハリン州郷土史博物館が在ったので、入館した。外観は日本の城の様で、前庭には噴水があった。（昔の樺太庁博物館）入口では大きな熊の剥製が出迎えてくれて、サハリンと千島のいろんな分野の8万点の資料を展示している。中では、日本との国境石やアイヌの熊祭りの資料が興味を引いた。

市内を歩いていて感じた事は、自転車に殆ど出会わなかったこと、又、人出が少ない事であったが、後で人口密度が約8人と分かって、なるほどと思った。

（シベリヤでも人口が少ない事がロシアの弱点だと言われている。サハリンもそうであろう。シベリヤのロシア人は対日感情が良いそうだが、これと人口が少ないことを考えて、日ロ交流や経済交流を考えたらどうなのかと常常思う。北方領土の共同経済交流にサハリンも含めたら良いのではとも思う。

又、サハリンのあちこちに有る旧日本の製紙工場等の工場跡を、日ロ協力して世界遺産に登録して観光客を呼び込んだら面白いのではないかと思う。又、いずれ、ナノマイクロファイバーの時代になれば、サハリンやシベリヤは大きな原料供給基地になるのではないかとも思う。）

丁度、ロシアカップサッカー大会がロシア各地で開催されていて、サハリンでも記念硬貨を販売していたが、後で、新聞で、「ロシア風の御もてなし」が評判になっている



## 「建築相談室」からの報告

元城北会千葉支部長

尾崎建築事務所の所長 尾崎 英二 (S31)



私はマンションの大規模修繕工事の設計監理の仕事をしています。今回は設備工事についての事例をいくつか紹介します。マンションは通常、定期的（12～15年に一度）に建物の防水、外壁部分の改修工事が必要です。しかし給排水管の更新、あるいは延命工事をしっかり行えば、人間の寿命以上（100年近く、又はそれ以上）も長期に使用することが可能です。

### 事例1

#### マンションの各住戸のメーターボックス内のメーター周りの 配管チェックは重要だ

このメーター周りの配管は、異種金属で接合されているため、比較的配管の寿命が短くなった例です。なかには10年で全戸交換したマンションもあります。

例えば世田谷区のマンション（築30年）の給排水管の劣化診断を行ったことがあります。このマンションでは、数年前に受水槽を取り除いて直結増圧方式による給水設備としました。

通常この場合は、各階のメーター周りに減圧弁を設けて水道局からの高い水圧を調整することが必要です。しかしこのマンションでは減圧弁が設けられていないので、メーター周りの配管継手から、少量ではありますが水漏れが生じていました。そのため、各戸のメーター周りの配管を更新し、減圧弁を設ける工事を行うことにしました。

築30年のあるマンションでは、上階で給水管のバルブが破断して大量の水が流れ落ち、給水管改修等に約180万円も掛かったという気の毒な話を聞いたことがあります。

定期的な設備士によるチェックが必要です。管理会社でもやっていますが、設備士ではないのでそれでは不十分です。



水漏れ箇所



## 事例2

### 築30年のマンションの1階の排水管の更新工事を行う

台東区のオーナーマンション（7階建RC造15戸）では、建築設備士と一緒に設備点検を行ないました。

1階の駐車場部分の排水樹のフタを開けてみると、汚水があふれそうな状態でした。通常、排水は流れているので水がたまることはないのですが、この状態は異常です。翌日、業者にきてもらい、まず溜まっている排水を公共下水道に流してもらいました。調べてみると、地震の影響か、排水樹と排水管の接続部分がずれている個所が何か所かあることが分かりました。そこで排水樹を3ヶ所新規に入れ替え、排水管も更新することにいたしました。思わぬ大工事になってしまいました。



### 事例3

#### 台所にディスポーザー処理設備がついているマンションは問題が多い

これは中野区の8階建マンション（200戸）の理事長さんからのご相談です。

このマンションの台所には、ディスポーザーが設備されていますが、竣工後2年頃から満水警報が鳴り、排水ポンプが稼働しなくなることが何回かありました。その都度バキュームカーを手配して汚泥を取り除き、ディスポーザー処理層の清掃を行ってきました。管理規約にない出費がかさんでいます。どうしたらよいのでしょうか、という相談でした。

そもそもディスポーザーという設備は50～60年前からアメリカの主要都市で使用されて来た設備で、台所の野菜クズ等のゴミを粉碎し、100° C近い熱湯とともに排水管に流す設備です。この熱湯は電気、ガスと同様に、給湯会社より供給されています。しかし我国には熱湯を供給する会社はありません。そこで、台所の温水で流すこととなります。そのため、給湯の温度が低く、ラード等が排水されずにポンプや排水管に付着してしまうので、故障が多く、バキュームカーの世話になることになってしまいます。また使用上の不備もあって、水漏れ事故も多発することになり、そのつど維持管理に多額の費用がかかることになってしまいます。

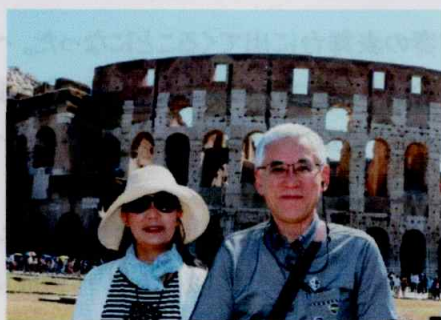
このマンションの理事長のお宅では、通常のゴミ処理（ポリ袋に入れてゴミを出す）を行ってられるそうですが、ディスポーザー設備を使用しないでいると悪臭が出るので、やむを得ずディスポーザーに湯を流して、悪臭を抑えているそうです。無駄なことですね。

皆さんも、マンション購入時にはこれらのことを十分に検討なさってはいかがでしょうか。



## アマチュア・オーケストラの楽しみ

後藤公一（昭 50）

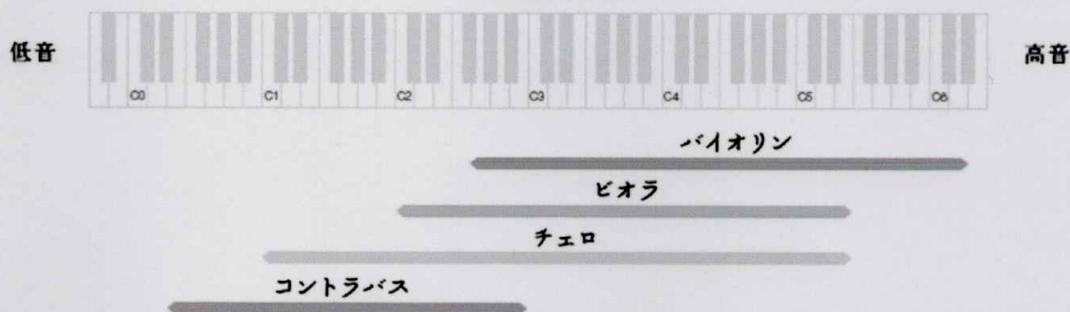


2年前に会社を退職し時間の余裕が出来たことから、コントラバスの演奏を再開することになった。戸山高校の時には室内管弦楽班でチェロを演奏し、大学での管弦学部ではチェロとコントラバスの両方を担当した。なぜコントラバスを始めたかという、大学の時のオケではチェロの演奏者が多く逆にコントラバスが不人気で奏者が不足していたためやってみようということだった。大きな

楽器で目立つので演奏姿の恰好が良いとも考えた。初めての演奏曲はチャイコフスキーの第五交響曲で見よう見まねでなんとか演奏会は乗り切ることが出来た。社会人になってからも市民オケで数年間両方の楽器を弾いた。30代半ばになり勤務先では管理職になったためオケ活動をする余裕がなくなり、しかも沖縄への転勤ということにもなりコントラバスは古巣の立川管弦楽団に貸出すことにした。

それから25年のブランクを経て、一昨年7月にコントラバスを返却してもらった。弦を全部張替え、弓の毛も交換して練習を開始した。12月の八千代市の演奏会に出演するのが目標だ。教則本を購入してチェックしてみると、弓の持ち方や楽器の構え方が正しくないことがわかり、昔の癖を少しずつ直していった。正しい音程で確りとした音を出す基礎練習や総譜を読んで演奏会の曲をCDに合わせて弾いたりした。8月末には地元の八千代交響楽団に入団希望を出し、9月に楽器を持ってリハーサルに見学参加することになった。最初のリハーサルでシューベルトの大ハ長調交響曲を弾いたがもともと好きな曲だったので、久々のアンサンブルに無類の感動を覚えた。コントラバスのパートリーダーからは「大丈夫ですから入団してください。」とのことで入団が決まり毎週日曜日に練習に参加して12月の本番へと臨むことになった。当日の演奏は弾けないところは色々あったものの再開後の演奏会としてはまあまあの出来だったのではないだろうか。

弦楽器の音域



コントラバスは弦楽器では一番大きな楽器で最も低い音域を担当する。私の楽器では長さ 185cm、幅 66cm、重さは 12.5kg。最低音域であり楽器が大きく小回りが利かないことからメロディ演奏には不向きで、それはチェロ以上の弦楽器や管楽器が担当することになる。従ってコントラバスは和声の基音を低音域で弾くことが多く、長い音符で弾いたり、短く刻んだり、分散和音で弾いたりする。当然譜面の複雑さはバイオリン等高音域の楽器と比べるとシンプルでオーケストラの中での活躍は極めて地味であることが多い。

ところが大作作曲家の登場でコントラバスがオーケストラ演奏の表舞台に出てくることになった。ベートーヴェン(1770-1827)は当時親交のあったコントラバスの名手ドラゴネッティ(1763-1846)の演奏に啓発されてコントラバスの可能性を見出し、オーケストラの中で重要な役割を与えることになった。

これはベートーヴェンの第九交響曲 4 楽章の冒頭部分のコントラバスとチェロだけで奏される。コントラバスとチェロが低音で何回も登場し、有名な「歓喜の歌」が出るまで催促し続けるという構成になっている。

ベートーヴェン 交響曲第九番 4 楽章チェロ・コントラバスパート冒頭



実は次回(2018年12月)の演奏会ではベートーヴェンの英雄交響曲を演奏することになっているがコントラバスパートは非常に難しく四苦八苦している。

ところで八千代交響楽団には家内もクラリネットに参加している。もともと10年前に団員だったのだが子育てなどで忙しくなって中断していた。子供が全員社会人になり、私が団員になったこともあり本人も復帰を希望していたが、弦楽器と違い管楽器は定員枠があるためなかなか再入団を認めてもらえない状態が続いていた。ところが私が入団してみるとクラリネットパートの団員があまり練習に出ていない実態がわかり、これならば入る余地があると思い団長に相談して入団を許可してもらった。現在は自宅で2人そろって個人練習をして毎週のリハーサルに参加している。団員は八千代市および近隣の市の小学生から70歳代の幅広い年齢層の住民で構成されている。



リハーサルは全員で演奏する合奏、弦と管で分ける分奏が行われる。指導者は本番の指揮者と専門のトレーナーが行う。たとえば 50 分以上かかる交響曲を楽章ごとに分けて、曲の先頭から順に練習していく。音の強弱、音の長さ、音程、リズムを合わせるなど基礎の部分で問題があると止めて何回も練習をする。音色、テンポの変化、間の取り方など微妙なニュアンスなども追加していく。

会社の関係者、異業種交流会、学校の同窓会、ゴルフ仲間などの付き合いに加えて、地元でしかも共通の目的を持つ仲間と週一で交流できることは大きな財産だと思う。アマチュアのオケであるためプロのような優れた演奏はできないし、それならば長時間練習して上手くなるかといっても限界がある。しかし音楽好きにとって自分の音を出して他のパートと合わせるアンサンブルは、プロオケの名演奏を聞くのとは一味違った他に代えがたい喜びを感じる。楽譜を読んで楽器を弾き、他の奏者と合わせて音楽を作る作業は、結構な時間が必要であり、一定の緊張感もある。ボケ防止には良い薬だと思えば楽器が運べなくなるまで頑張るつもりだ。

6 月の定期演奏会には深井奨学財団の庄内さんにお越し頂いた。その時の曲目解説は私が書いたもので以下に紹介する。

#### シューマン 交響曲第 1 番 変ロ長調作品 38「春」

ロベルト・シューマン(1810 - 1856 年)はドイツ・ザクセン地方で書籍商を営む裕福な家庭に生まれ、文学と音楽に交わる恵まれた環境で成長した。第 1 交響曲の作曲は 1841 年 1 月から 2 月で、スケッチはわずか 4 日間で仕上げたという。作曲の動機やインスピレーションをもたらした背景として以下三つの出来事が考えられる。1840 年にヴィーク家に反対されていたクララ・ヴィークとの結婚にこぎ着けたこと。シューベルトの遺品の中から「大ハ長調交響曲」の楽譜を発見し、メンデルスゾーンの指揮による演奏を聴いたこと。交流のあった詩人アドルフ・ベットガーの「春の詩」を読んだこと。

初演は 1841 年 3 月 31 日、メンデルスゾーン指揮ライプツィヒ・ゲヴァントハウス管弦楽団による。冒頭 2 小節のファンファーレは初稿では現在よりも 3 度低い音、つまり主部の第 1 主題と同じ旋

律であった。ところがリハーサルでバルブなしのホルンとトランペットでは特殊な奏法となり、上手く鳴らない音があることから、メンデルスゾーンのアドバイスもあり現在の音に変更して初演された。初稿は七十二候に準えれば早春の「東風凍を解く」だが、変更後は3度上げたため色彩感が増して春が進んだ「草木萌え動く」のイメージになった。

シューマンは初演後さらに推敲を重ね 1853 年に総譜を出版した。フレーズの締め音を変える、第3楽章に第2トリオを追加する、第4楽章の序奏直後にあったフルートの華やかなソロを再現部前のカデンツァに移すなど随所で改定を行った。

初稿では第1楽章「春の始まり」、第2楽章「夕べ」、第3楽章「楽しい遊び」、第4楽章「たけなわの春」、という標題が付けられ、ベートーヴェンの「田園交響曲」に連なる標題交響曲の手法を継承した。改定後に標題は削除されたが、演奏・鑑賞いづれにおいても各楽章の心象風景を想起するに有意義なものであろう。

楽器編成はフルート2、オーボエ2、クラリネット2、ファゴット2、ホルン4、トランペット2、トロンボーン3、ティンパニ、トライアングル、弦5部

(コントラバス 後藤公一)

以上

于田县人民代表大会常务委员会

于 2018 年 11 月 13 日

于田县人民代表大会常务委员会

- (202) 王夫田 县 委
- (202) 林一 县 委
- (202) 王 县 委
- (202) 古 县 委
- (202) 二 县 委
- (202) 在 县 委

于 2018

于 2018 年 11 月 13 日

于 2018 年 11 月 13 日

于 2018 年 11 月 13 日

千葉城北会会誌 第15号

平30年(2018年)11月発行

発行 千葉城北会

会 長 岡田 光正 (S35)

副 会 長 堀口俊一郎 (S32)

副 会 長 於保 洋生 (S35)

副 会 長 白石治比古 (S41)

顧 問 尾崎 英二 (S31)

顧 問 齊藤 徳浩 (S32)

事務局

270-0014 松戸市小金きよしヶ丘 3-5-2

白石 治比古 (S41)

電話 047-348-1263