

連載:一録音エンジニアの回顧録～アナログからデジタルへ～

第1回 プロローグ「一録音エンジニアの誕生まで」

日本オーディオ協会諮問委員 穴澤 健明

1972年に、デジタル録音の世界で初めて日本で本格導入されて早43年も経つ、その当時のアナログの状況やデジタル導入の状況に関する執筆依頼をいただいたので、以下に「一録音エンジニアの回顧録～アナログからデジタルへ～」を執筆させていただく。

I. 1 デジタルへの道、その発端

この発端は、中学生の頃寮生活の合間を縫って、昔の文京公会堂だったと思うが、スメタナ弦楽四重奏団のコンサートを聴きに行った時に遡る。曲はベートーヴェンの弦楽四重奏曲の第4番作品18-4と第9番作品59-3だったと記憶している。この2曲は1959年にウエストミンスター・レーベルに録音されステレオLPが発売された後、演奏会での演奏と録音の違いが聴けるようになった。この比較を行ってみると、何か本質的な違いがあると感じ、ショックを受けた。

それより以前、小学生の終わりごろから真空管の並4ラジオやアンプを作ったり、当時の大型白黒テレビのキットを作ったり、夏休みのバイトで小学生の工作教室の先生になったり、小遣いを貯めてスピーカ・ユニットを買ってきて組立てたりしていた。そのためか、自宅は自作のラジオやテレビで満ちていた。

この演奏会での体験は、オーディオの価値も音楽とその芸術面に大きく依存していることが認識させられた瞬間であった。一人一人の演奏者が相手の音を聞きつつ音程を直しながら弾くその姿は、正に西洋の哲人が弦楽四重奏は「賢明な哲学者4人が集まって実りある議論を行っているようだ」と語った弦楽四重奏団の定義そのものであった。その時将来スメタナ弦楽四重奏団の対話が感じられるベートーヴェンの弦楽四重奏曲全曲録音を新しい技術を使って実現したいと思った。

この夢は幸運にも4半世紀以上を経た1985年に世界初のベートーヴェン弦楽四重奏曲全曲PCM/デジタル録音と言う形で実現したのである。以下にそのいきさつを書かせていただく。

I. 2 両親の思い出「ワインガルトナーの来日」

父は、飯岡助五郎で知られた千葉県飯岡（現在の旭市）の農家の出身で、蔵前工業（現在の東京工業大学）で、フェライトの発明者加藤与五郎に学んだ電気化学の技術者であった。母は、新渡戸稲造門下でその追っかけともいえる熱烈なファンで、戦後栄養不足の目立った子供達のための料理記事を新聞等にかけていた。筆者も子供の頃、料理試作の労力を提供しその記事作成の協力をさせられていた。家には電蓄があって子供のころからSPレコードを聴いていた。その合間にワインガルトナーの来日のいきさつを何回か聞かされ、子供心に興味を待った。

戦前に両親の属していた千駄ヶ谷教会の青年会にワインガルトナーの熱狂的なファンがいて、ファンレターをワインガルトナーに出したところ、若い奥さんと共に日本に行くと言い出し、青

年会の仲間が駆けずり回り、1937年に朝日新聞社と日本オーストリア協会の主催でワインガルトナー夫妻の指揮による新交響楽団（後のNHK交響楽団）の演奏会の開催までこぎつけたというのである。ニキシユ、フルトヴェングラー、トーマス・ビーチャム、オットー・クレンペラー、トスカニーニ、クーセヴィツキー、ブルーノ・ワルターと言った戦前に活躍した数多くの巨匠と言われた名指揮者のうち、唯一ワインガルトナーだけが、来日したのである。それも日本の1ファンのファンレターが発端となり実現したことは興味深い。この演奏会を写真1に、歌舞伎の中村歌右衛門邸で開催された茶会でのスナップを写真2に示す。



写真1 ワインガルトナー指揮新交響楽団の演奏会（1937年）



写真2 中村歌右衛門宅でのワインガルトナー歓迎茶会（1937年）

このワインガルトナーの話は、筆者の生まれる前の話しであるが、一個人であっても仲間を得れば相当のことが出来るという勇気を与えてくれ、筆者もその勢いで突き進むことになった。

I. 3 中学高校時代

筆者は幼稚園から高校までは、大正デモクラシー真っただ中の大正 11 年（1922 年）に設立された自由学園に学んだ。その幼稚園はフランク・ロイド・ライトの設計した目白の后者の一角にあった。ここでの教育は、何でもこなし、「自由と規律」が個々の好みに優先する英国のイートンやラグビーといったパブリックスクールの教育方針を多分に意識していた。この教育のせいか後の海外での録音活動の合間に行われた論争では「お前の顔は日本人だが考え方はヨーロッパ人よりヨーロッパ人だ」言われ、アメリカでも「お前の顔は日本人だが考えはアメリカ人よりアメリカ人だ」と言われた。

1948 年頃から始まる幼稚園の時代には、ヴァイオリンやピアノの練習にも通わされたが、一緒に弾いていた人の中には後に大成した人はいたものの、当人は能力もなく関心もなかった。ソルフェージュを習わされたことが、何十年もあとのヨーロッパでの録音活動で役立った。日本の指揮者の父ともいえる存在であった齊藤秀雄先生とその弟子達の指揮で天地創造やメサイアを謡わされるという貴重な経験もあった。その時齊藤先生の女性の弟子たちは男勝りで怖かったこと、今では大御所の指揮者となっている男性の弟子達はおとなしかったことを子供心によく記憶している。その中でこの中学時代のスメタナ弦楽四重奏団の経験は鮮烈であった。

通っていた中学高校の学園長は、ソニーそして日本オーディオ協会の創始者である井深大氏の幼稚園の同級生であったと聞く。そのためか中学高校時代に井深氏の講話を何回か聞いたことがある。また井深氏の晩年には、別の会社の間人でありながら井深氏を囲む会に呼んでいただき直接お話する幸運にも恵まれた。同じ少数のクラスメートと過ごす中学高校時代の 6 年間、冷暖房なしの寮生活、当番制での 100 名を超える寮生のための朝食作り、農場に泊まったの農作業、山小屋に泊まったの杉や檜の下草狩り、合宿しての山登りやスキー等にあげくれた。その合間を縫って早稲田大学の音響研究室のスピーカ他の測定結果を掲載したラジオ技術等の雑誌にも目を通していた。この何でもやらされた中学高校時代の経験が、後のヨーロッパでの録音活動に役立った。専門の学者やその卵によって行われた高校の授業は、暗記の話の無い大変楽しい授業であったが、およそ受験に向くものではなかった。高校生活の最後まで、読書に熱中しつつこの生活を続け、夢実現のためにまず教科書を揃え読むという楽しい浪人生活に入った。

I. 4 大学では～「音楽教養講座」、「討論会」、「画期的な演奏会」の開催～

後にお世話になる伊藤毅教授の音響研究室のある早稲田大学理工学部電気通信学科に入学し、多くの音楽番組の制作者や音楽評論家を輩出している戦前からの音楽系のサークル「音楽同好会」に入った。

当時の東京では、日生劇場でのベルリン・ドイツ・オペラ来日公演等の豪華公演が行われ始めた。徹夜して並んでチケットを手に入れた豪華演奏会だけでなく、演奏会評議を行っていた親戚の好意で、その親戚が参席できない演奏会の招待券を回していただき、ひたすら毎日のように演奏会に通った。その回数は年間 150 回にも達した。演奏の欠点を指摘するのではなく、その作品

の魅力如何に引き出すか注力することの重要性を多くの演奏会で認識した。

総合大学でありながら音楽の授業のほとんど存在しなかった早稲田大学では、1951年から音楽教養講座と言う全学生向けの講座が開催され、このサークルがその講座の企画を担当していた。筆者の担当した1965年には、早稲田大学の中で最も落ち着いた講堂であった大隈重信の銅像の右側の建物内にあった小野梓記念講堂でこの単位とは無関係の講演会が開催された。ルネッサンス以前の音楽に関する講演を立教大学の皆川達夫先生に、バロック時代の音楽について東京芸術大学の服部幸三先生にお願いした。

多少の労力の提供はあるものの、他の大学に潜り込み、どの大学のどの先生を呼びたいかを決め、希望する講師を大学の費用で呼び、テキストを作成し、その講義が聴けるのであるから何ともありがたい話であった。講師の先生からも、「こんなに熱心に聴いてもらえる講義は自分の大学にもない。楽しいので呼ばればいつでも来ます。」と書いていただいた。この音楽教養講座で培った大学学生会との関係が、思わぬことで1966年に役立った。

早稲田大学では、1965年秋、それまでくすぶっていた学生会館に関する紛争に授業料の大幅値上げが加って学館学費闘争となり大学と学生の緊張が一挙に増し、1966年1月20日には全学のストライキが始まり、2月10日には本部がバリケードで封鎖された。大学は1966年2月に入試の実施のため機動隊を導入し、キャンパスは封鎖された。この事態に憤怒した女子学生から電話がかかってきて、何かしないと気が済まないということで10人以上の仲間が集まった。何も言えないことに不満があるのであるから、言いたい学生がものを言う機会を作るしかないのではないかと評論家的な冷めた意見を述べた所、全員が賛成し、討論会を実施することになった。

その開催費用をねん出するために女子学生は、先輩からのカンパを求めて趣意書を持って国会他に散った。母校を心配する先輩たちは快くカンパに応じてくれた。

その一方で筆者は、討論会の開催を知らせ、他団体による妨害を防ぐために、封鎖後都内の各大学の自治会室他に活動の拠点を移していた早稲田大学の各学生組織を毎夜一人で訪問した。これには多少の勇気を要したが、その数年後の東大や日大での紛争とは異なり、暴力や内ゲバが一般化する前の時代であったため暴行を受けることはなかった。この経験は、約10年後東ベルリンの壁際のスタジオでオトマール・スイートナー指揮のベートーヴェンの運命の編集を行って、深夜ホテルに戻ろうと石敷きの広場を歩いていると、複数の監視塔からのサーチライトに照らされ、照準を当てている兵士の顔を見つつ、落ち着いた風を装ってゆっくり歩き、撃たれなかったことにつながったのかもしれない。

他大学の自治会室ではそれでも数十名の論争好きな活動家に囲まれて、お前の考えはぬるい、甘いと言って攻められながらも、そういうことを討論会で言って欲しいと言いつつ協力(=妨害をしないという約束)を取り付けた。機動隊によって大学が封鎖されている最中の3月4日に有楽町駅前の「よみうりホール」で討論会が開催された。この討論会は話題を呼び、新聞が取り上げてくれた。その日の朝日新聞と読売新聞の記事を写真3と写真4に示す。その後この討論会の内容をガリ版で刷りカンパをいただいた方にお届けした。この討論会は音楽とは無関係のイベントであったが、後に筆者が、共産圏などものが言えない国で仕事をする際に「ものが言える幸せとモノを言うことの重要性」を再認識することとなった。この討論会の開催で仲間と共に得た教訓は「細く長くしつこくねちねちと」目標に挑戦することであった。自分の夢もこの教訓を生か

して実現するという新たな決意に燃えた次第である。



1966年3月4日討論会 左写真3 朝日新聞夕刊

右写真4 読売新聞夕刊

しばらくすると機動隊も撤退し、学内に活動家に戻ってきた。丁度そのころに大学から電話があった。次期総長の娘さんの旦那さんが来日中のベルリンフィルのメンバーで、空いた時間に大学で演奏しても良いとの話があったのだが、どうしようかと言うのがその電話の内容であった。是非開催しましょうとその場で回答し準備を行った。1966年4月11日の昼過ぎに日本で最初に音響設計が行われた大隈講堂でのベルリンフィルのチェリスト4名で構成されたチェロ四重奏団の演奏会が開催された。一般学生の姿はまだなく活動家しかいない構内の状況から、看板を出すタイミングに気を使った。折角の機会なので前列には質の良い聴衆をまず集めておこうということで桐朋学園の斉藤秀雄先生のチェロと指揮の弟子達に話を通し、何が何でも聴かせて欲しいという回答を得、演奏会の始まる4時間以上前から大隈講堂の前に並んでいた。その一方前日夕方から学内に看板を出した。演奏会の始まるころには大隈講堂が満席になった。

講堂の中央部には、全学共闘会議の大口議長〈音楽が好きだという情報を予め得ていた〉他の各セクトの幹部が並んでいた。普段抗争している大学のトップが開演前にあいさつするかもしれないけど今日だけは静かにしてくれと各セクトの長に頼んだことを記憶している。次期総長の挨拶が始まると会場は笑いの渦となり、その後コレルリ他の演奏が始まると大隈講堂は正に「鳴り響く広場」と化し、感動の渦が呉越同舟の中で満ち溢れた。音楽の果たした大きな役割を再認識する瞬間であった。演奏会後の演奏者との茶会の写真を写真5に示す。



写真5 1966年4月11日大隈会館、ベルリンチェロ四重奏団演奏会後の茶会

演奏者たちもこの時の会場の興奮に感激し、「日本で暇があれば早稲田に行け」という申し送り事項がベルリンフィルの中に生まれ、その後も編成を変えてベルリンフィルのメンバーが早稲田を訪問し、真打カラヤンの早稲田来訪にまで至った。ベルリンフィルハーモニーのチェロのアンサンブルも人気を得て、その後編成が大きくしつ活躍の場を広げて行った。

I. 5 録音エンジニアへの道

その後の筆者の活動の場は、本来の伊藤毅先生の音響研究室に移った。当時企業ではストライキが多かった。レコード会社でのストライキ時には、呼び出されて管理職を手伝いつつ、スタジオ作業の知識を得つつ経験を蓄えた。コロムビアのストライキ時にはダイレクトカッティング、都はるみ、美空ひばりのセッションにも参加させていただいた。1967年の大学卒業前には学科の友人と共に記念温泉旅行でも、ということになったが、有志と共に土砂崩れの被害を受けた西湖に行き、土砂を取り除くボランティアに参加した。

大学院に入ると学部の学生の実験指導、ラジオ技術社のための新製品スピーカやカートリッジの測定、無響室、残響室、試聴室、ホール等の室内音響測定、街路騒音やソナー等の水中音響機器の測定等で忙しく過ごす一方、両耳間相関係数による音場評価に関する研究を行った。この研究は、音場再生に関するテーマということで現在まで細く長くしつこく継続している。

大学院修士課程を修了すると決断の時が訪れた。当初からの夢であるスメタナ弦楽四重奏団の録音を実現するとなると、この楽団と契約している日本コロムビアの録音現場に入るのが近道であった。しかしながら録音の現場での技術者の評価は低く、大学院卒は現場に入れさせないという風潮があった。このことを懸念して募集期間を外して採用をお願いしたのだが、案の定、研究開発部門であればすぐ採用、録音現場を希望するならば今年ダメ、1年間アルバイトすれば入れて

やらないこともないと不機嫌な表情で回答された。1年のアルバイトは覚悟していたのですが早稲田の研究室にも属しつつアルバイトを始めた。このアルバイトが幸いした。日本コロムビアは当時銀行の要請を受けて日立グループに属する方向にありその準備を行っていた。筆者は日立と日本コロムビア間の音響技術面での協力窓口となり、日立製作所中央研究所の三浦種敏先生（後に東京電機大学に移られた）他と演奏家を多数使った4チャンネルステレオの評価に関する新しい実験プロジェクトを立ち上げた。

この時に千歳一遇のチャンスが訪れた。三浦先生と相談して、試作機を開発しながら現場での評価の機会がなかったNHK技術研究所試作のPCM録音機にもこのプロジェクトに参加していただいたのである。変調雑音の無いこの録音方式こそ、演奏者同士の哲学的な対話が聴こえる方法だと思っていた丁度その矢先のことであった。この実験プロジェクトで評価を行った後、PCM録音機を借用しスタジオでの録音実験を行ったところ、制作部門からLPとして発売したいとの希望が出てきた。NHKとの話し合いで共同開発を行えばLPの発売も可能ということになり、1年間のアルバイトの終わりには、数千万円規模のPCM/デジタル録音機のNHKとの共同開発プロジェクトに関する稟議書の下原稿の作成に当たった。入社直後の6月の役員会で日立製作所からみえた新経営陣は、当時予定していた35億の赤字が多少増えて36億になっても、新しいことはやるべきだと即決した。7月からDENON発祥の地三鷹工場での開発が始まり、会社に入りたての新米であったがプロジェクトのリーダーを担当した。こうして当初の夢は実現への道のりを辿り始めた。

ここで学んだことは、「会社は景気が良いと守りに入り、新しいことが出来ない。景気が悪くて何もしなければつぶれる。」つまり「景気の悪い時こそ大きな変革のチャンスだ。」と言う極めて単純な事実であった。

録音エンジニアになってからの活動については次号に記述する。

I. 6次号以降の本回顧録の掲載予定テーマ

次号以降の本回顧録の掲載テーマについては以下を予定している。

2015年3月（本号）

I. プロローグ；

2015年5月予定

II. アナログレコードの音質改善とデジタル録音の導入

～幻の金属原盤とアナログディスクレコードの名盤を訪ねて～

2015年7月予定

III. 4チャンネルからサラウンドまで

～音場再生の本来あるべき姿を求めて～

2015年9月予定

IV. 音質悪化の主要因；デジタルでもまだまだ続く音質改善
～改善すべき音質劣化要因は変調雑音とコムフィルタ効果～

2015年11月予定

V. 我が恩師と我が師匠について
～伊藤毅、ピーター・ヴィルモース、エドアルド・ヘルツオーク～

2016年1月予定

VI. 驚異の風力音楽コンピュータ
～ドイツ、オランダ、デンマーク他の名オルガンを訪ねて～

2016年3月予定

VII. 壁が崩れると思った1985年2月15日
～ドレスデン・ゼンパー・オペラの復興プロジェクトに参加して～

2016年5月予定

VIII. 演奏家の思い出
～スメタナ弦楽四重奏団、ヨーゼフ・スーク、マリオ・ジョアオ・ピレシュ他～

2016年7月完結予定

IX. エピローグ
～今後の音質改善への期待～

以上