

大学公開テレビ講座 人類と鉄 ～鉄が語る科学ロマン～

西沢 泰二

東北大学工学部

はじめに

昨年（平成4年）の2月に、東北大学教育学部の萩原敏朗教授と、東北放送の近田達夫部長、天野弘三次長の3氏が来訪され、大学公開テレビ講座について依頼された。テ

表1 人類と鉄 ～鉄が語る科学ロマン～

回	テーマ	講師
1	鉄・鋼と文明	東北大学工学部 西沢 泰二 (材料物性学)
2	鉄の神秘 ～鉄はラッキーボーイ～	西沢 泰二
3	鉄の神様・本多光太郎	西沢 泰二
4	製鉄のルーツ	東北大学素材工学研究所 徳田 昌則 (金属製錬工学)
5	日本刀の生いたちと魅力	徳田 昌則
6	産業革命と鉄	徳田 昌則
7	釜石製鉄所 ～洋式高炉の原点～	東北大学工学部 萬谷 志郎 (鉄鋼製錬学)
8	鉄資源と近代製鉄法	萬谷 志郎
9	戦後日本鉄鋼業の隆盛	萬谷 志郎
10	鉄鋼生産の先端技術	萬谷 志郎
11	鉄と現代社会 ～多様性の根源～	東北大学金属材料研究所 谷野 満 (構造材料材質制御工学)
12	重厚長大 ～強く、ねばい鋼～	谷野 満
13	鉄を延ばす ～薄い鋼、細い鋼～	谷野 満
14	鋳との闘い ～ステンレス～	谷野 満
15	鉄の磁性	東北大学金属材料研究所 中川 康昭 (磁気物理学)
16	鉄心と磁石の進歩	中川 康昭
17	変貌する鉄 ～機能、そして感性～	谷野 満
18	人類と鉄の未来 ～もしも鉄がなければ？～	徳田 昌則

レビ出演など「まっぴら御免」と思っていた筆者には迷惑千万なはなしだったが、しかし、金属博物館長の今井勇之進先生からの強力なご勧誘や、萬谷志郎教授をはじめとする教官各位の“鉄への愛着”とくに、制作を担当される天野次長の熱意^{*1}にほだされて、お引受けすることにした。

4月に、表1のような18回にわたるプログラムを決定し、5、6月はテキストの準備。7、8月は現地取材。9月からビデオ撮影が始って、10～12月に放映された。

以下に筆者らの実体験と、各大学での公開講座の実施状況を紹介する。

テレビ体験とその反省

〈スタジオ〉

通常の講義や講演では、相手の人が目の前にいる。そして、面白ければ笑い、なるほどと納得の表情を見せて下さる。私語をする学生がいれば、どなりつけることも許される。ところが“スタジオ”では無表情なレンズに向って語りかけねばならない。それは非人間的な作業であって、留守番電話に用件を吹き込むときのように“ギョチない”調子になってしまった。その上、1回だけのリハーサルのと30分ほど休んで、29分00秒と定められた時間でピシャッと終わらねばならないので、“原稿の読み上げ方式”という安全策を採らざるをえなかった。しかし、同じような条件でも上手に話される方がおられるのだから、やはり“練習不足”というべきで、大いに反省させられた。

〈視聴率〉

現在のストレス社会では、テレビの主要な役割はレクリエーションである。とくに民放の場合は視聴率が重要なので、プログラムのほとんどが娯楽番組で占められる。このような極めて“軟かい”領域に「人類と鉄」という極めて“硬い”ものを持ち込むのだから、もともと無理なはなしである。テレビ局の方々は、ぼんやりと眺めている人まで含めると、「何万人もの人が視聴してますよ！」と励まして下さったのだが、果たしてどれだけの人数が見たのか気がかりだった。

〈スクーリング〉

東北大学の公開講座では、テレビ放映が始まって後の隔週の日曜日に、約2時間の“スクーリング”を5回開催し

*1 天野氏の実兄・今沢和雄氏は新日鉄エンジニアリング事業部長として活躍しておられたので、いつの日にか製鉄の現場を取材したいと夢みてこられた由であった。

て、テレビの内容についての質疑応答が行われた。

出席者は50名程度だったが、日曜日にわざわざ集るだけあって、熱心な方々ばかりだった。その上、ほとんどの質問が筆者ら講師一同の意表をつく珍問・難問で、大変に楽しかった。なかには、「大学の学部と、研究所の先生ではどちらが偉いんですか？」という“鉄”はどこかにいってし

まって、“人類”だけにピンとをしばった質問もあって、面くらった。

放送教育の実状

放送教育は生涯学習の一環を担うもので、約10年間の文部省の審議を経て、昭和53年に「放送教育開発センター」が千葉市（幕張メッセの近く）に設置され、同年から東北大学、金沢大学、広島大学においてテレビとラジオの2本立の公開講座が開始された。その後、大阪大学、北海道大学、名古屋大学なども参画し、平成3年度には表2のように、13の大学において公開講座が実施された。

費用についての詳しい調査はしなかったが、総予算（約5億円）から単純計算すると、テレビ講座1件あたり約3千万円、18回シリーズの場合、30分番組1回あたり約150万円と推定されるので、あまり潤沢とはいえない。従って、放送局の利害をこえた協力なしには実施が困難であろう。なお、平成3年以前のテレビ講座の中で、材料に関連するテーマはつぎの通りである。

昭和58年：新しい物質……………東北大学

昭和62年：結晶—その生いたちと個性……………東北大学

昭和63年：マテリアル・サイエンス……………東北大学

新しい材料を考える……………広島大学

平成元年：かしこい材料とシステム……………大阪大学

平成2年：ニュー・ファイバーサイエンス……………信州大学

おわりに

1861年のクリスマス休暇にロンドンの王立研究所で催されたマイケル・ファラデーの「The Chemical History of a Candle：ローソクの科学」は公開講座の草分けとして有名である。日本では昭和28年から毎年2回ずつ開催されてきた「東京大学公開講座」が代表例であろう。ただし、これらは受講者と講演者とが直に接するライブ形式であり、テレビやラジオ、すなわちマスメディアを介する形式の公開講座は、かなり異質である。

この種の講座はすでに欧米先進国でかなりの成果をあげているので、日本でも、ますます強化しなければならない。筆者らの拙い体験が将来の布石になれば幸いである。

（平成4年12月24日受付）

表2 平成3年度の大学公開講座
(T=テレビ、R=ラジオ)

実施大学	テーマ	放送局
北海道大学	大いなる島～北海道の自然史～T 身近な政治～R	北海道放送 北海道放送
東北大学	中世みちのくの城館～T 日本古典文芸にみる女性像～R	東北放送 東北放送
新潟大学	良寛の書と生涯～T 科学者と故郷・風土～R	新潟放送 新潟放送
金沢大学	脳の死 人の死～T 東北アジアの過去・現在・未来～統一 コリアを望みつつ～R	北陸放送 北陸放送
信州大学	コンピュータへの招待～T 絹の文化誌～文化の歴史に刻まれた絹 の足跡をたどる～R	信越放送 信越放送
名古屋大学	情報と人間～T バイオテクノロジー～生物資源の未来 ～R	名古屋テレビ 東海ラジオ
大阪大学	変わる？ 人間の科学～T ことばは生きている～R	毎日放送 近畿放送
広島大学	世界の中の日本の技術～T 都市の歴史と生活 ～瀬戸内に焦点をあてて～R	中国放送 中国放送
香川医科大学 (四国地区)	がんへの挑戦～研究と治療の最前線 ～T	西日本放送
香川大学 (四国地区)	道の文化～R	西日本放送
熊本大学	計測と制御～T ラフカディオ・ハーンと熊本～R	熊本放送 熊本放送
琉球大学	琉球舞踊の世界～こころとかたち～T 乱れの物理学～R	沖縄テレビ 琉球放送
高岡短期大学	いま、みつめよう国際化～T	北日本放送

放送教育開発センター要覧(平成3年度)より抜粋