

化学講演会の出前

—社会・地域との連携のひとつとして—

技術センター 工学部等部門

情報・化学系技術班 岩谷 秀秋

1. はじめに

広島大学が大きく変わろうとしている。法人化により運営組織の仕組みが変わり、法人化後の大学は研究、教育、経営のあらゆる側面で社会、地域に深く関わろうとしている。技術センターも社会、地域に当然、関わってくる。技術センター職員として社会・地域にサービスを提供し、説明責任を果たしたい。

技術センターが発足する直前（2004年の春）ではあったが、社会・地域との連携のひとつとして島根県大田市教育委員会社会教育課と連携を図って化学講演会を開催し、石見の若人に広島大学における化学研究のおもしろさ、楽しさを伝え、石見に一番近い中国・四国地域基幹大学である本学で学ぶことは将来の職業選択に大変、有意義であると說いた。

2. 化学講演会の出前

広島大学は大学の果たすべき使命として「教育」と「研究」の他に「社会連携」を掲げており、社会・地域に対して成果の普及が期待されている。知的資源の乏しい過疎地域からも期待されており、大学の成果がこれらの地域にも普及するよう技术センター職員の一人として化学講演会を企画し、実施した。

2004年の夏、山陽地域の東広島市において、工学部応用化学教室では“暮らしを支える化学”と題して公開講座があった。東広島市並びに東広島市近郊に住む一般市民を対象に“新素材の開発、基礎から応用”について解説している。

一方、故郷である山陰地域の大田市は地政学から見て、中央の都市から離れ、中山間地域に見ら

れる少子・高齢化の進展等、あらゆる面で大きく変化しており、時代の変化、社会環境に適応した振興策が求められている。活力ある生き生きとしたまちづくりの根幹がひとづくりであることは言うまでもない。その一連の企画振興から石見東部地域の方々を対象に“未来塾”1), 2) が開かれており、科学学習に興味を持たせる活性化への取り組みが行われている。

それ故、要望の熱かった「“未来塾”化学講演会」を開き、化学技術研究情報の還元を試みた。講演にあたっては、化学反応の話よりも最近の話題であるナノテクノロジーなどの話を取り入れた研究室生活の様子を伝えた。

3. 科学啓蒙活動の取り組み

2003年の秋、“未来塾”事務局長和田 秀夫氏から大田市勤労青少年ホーム会場にて最近の科学に関する話題等を講演して頂ければ有り難いとお誘いがあり、自然科学分野に興味をもって頂く為に、いちばんに生きてきた有機合成化学の研究室生活を聴いて頂き、任を終えたいと考えた。

最初に、この講演企画の話を聞いたとき、ご年配の方々が多いから平均年齢の高い市民が分かるように講演依頼を受けた。

早速、故郷に対する想いを載せた講演要旨を“未来塾”に送った（未来塾講演会資料1、参照）。その後、講演予定会場である大田市勤労青少年ホームにおいて、今年はホーム祭りをする運びになったので、“未来塾”講演会をその祭りのメインイベントにするから、講演要旨の他に高校生向けの“若者へのメッセージ”（未来塾講演会資料2、参照）を付け加えるように頼まれた。

4. “未来塾”の開催

石見東部地域（大田市）に春の到来を告げる彼岸市の日（平成16年3月20日），大田市勤労青少年ホーム会場で化学講演会を開催することになった。石見の若人に化学の世界を「師匠の教え」の演目で伝えた（写真1，2 参照）。

“師匠”とは仕事を通じて一人前になるための手本になる人ではないかと思う。師となった先代の教授は座学の勉強時間と同様に匠なる化学実験（技術）の時間を大切にし、座学と実験の時間を上手に使う事に心を砕かれた。その仕事ぶりを見て、匠にこだわった「師匠の教え」のタイトルになった経緯を説明した。副題はその教えに応えるために、いちばんに生きた研究室生活の様子を伝え、現在の化学・技術研究の理解に努めた。講演概要の一部を下記に記載する。

記

「師匠の教え」

— いちばんに化学の道を生きる —

「師匠の教え」の講演に先立ち、高校生のみなさんに一般社会や大学で新しいことに挑戦する為の勉強とはいいかなるものかの視点でこれから話を聞いて頂ければと思います。高校生生活の基礎勉強が終わる頃には知・徳・体即ち、知識・仁徳・体力が備わり、将来に向かって夢を膨らます時期です。人は一生を終えるまでに多くの出会いがあり、出会った人の良いところを見つけ、その人の善行を真似る事からお勧めします。講演のキーワードとして

(1) エトバスノイエス

(新しい事を始めよう)

(2) セレンディピティ

(貴重な発見をする才能)

(3) イノベーション

(変革又は刷新)

を挙げます。

本日の講演で、この3点のキーワードを理解して頂ければと思う次第です。日本の化学の歴史を振り返って見ると、高度経済成長時代（昭和30



写真1 講演前（司会者による紹介）

年代から40年代）に欧米に追いつき追い越せと言う発想で突っ走ってきたわけですが、現代の化学研究者、技術者は世界の中で、新規産業創出を求めるフロントランナー（先導者）にならなければいけないと言われています。

新しいことに挑戦する化学研究開発から、新しい産業の芽がでて、経済が活発になる事が知られています。これから日本の生きる道は産業創出を担う人材を輩出し、新規産業創生研究のブレイクスルー（突破）を求めています。即ち、新規の知的財産をつくっていかなければ国が衰退していきます。ブレイクスルーするためには膨大な研究データの存在がある事を知って下さい。データの存在を理解する為に、研究データを取得する研究室生活の話になってゆく訳ですが、研究室に入つて来る新人の4年生は最初、化学の実験にて何をしたらいいのか分かりません。研究室では実験化学が主の学問ですから、まずは実験から入門です。ここで一番大事なことは実験量です（言い換れば仕事量です）。始めは良い実験が出来ない（使えるデータが取れない）ことがあります、実験量を多くしていくれば、質の変化が出てきます。

即ち、実験を含めた化学のクオリティー（質）が高くなります。そうなればしめたものです。その後は実験が楽しく頑張れます。

研究室で一番求められるものは努力する姿勢です。それには体力が必要です。特に実験体力（仕

事の体力) です。

その他に考えられる体力に、勉学する体力、スポーツする体力等があります。どれを欠いても困るわけですが体力を備え、化学の実験を通して自信をつけることが研究室生活で一番大切なところです。

応用有機化学研究室での仕事は、論より証拠と言って、化学実験を通じて新しい物をつくって見せる世界です。まずは物をつくる行動を起こすことから始まります。そういう率先躬行の気概が大切です。人に先立ってみずから行なうことが大切です。若い人は、今、学業中心の生活をし、青春を謳歌しているわけですが、その青春時代に、ある種の憧れを抱き、誰もが、こういうふうにありたいと夢見るものです。

是非、将来の感動あるライフワークを手に入れるために、高い志を持って今を生きてください。夢の実現に向けて、あきらめずに、時間を大切に使って下さい。自分を見失わず、働く目的(勉学の目的)を理解し、進んで学ぶ事が大切です。

最後に、勉学とともに、社交性と協調性を養い、実社会へ巣立つ準備を早くから意識するようにお願いした。

講演を終わって、自分自身に対して下記の3点について感想をもった。

- ① 社会に対して、役立っていることの実感をもつことができた。より良く生きる向上心が培われ、これまで以上に生きる勇気を頂いた。
- ② 知力、体力、気力を更に磨き、広島大学技術職員として、色々な仕事(技術・研究支援)を体験し、周りの人(機能的組織集団)と共に技術力向上に努める。
- ③ 広島大学技術職員の総互連帯意識を醸成するために、顔の見えるネットワークを作り、仲間と一緒に仕事(技術・研究支援)上の問題を解決する。

5. おわりに

無事に講演会を終了してから、“未来塾”の



写真2 講演(化学界の説明)

世話役員との懇談会が開かれ、その懇談で石見東部地域(大田市)の活性化についての話に弾み、痛切に山陰側との地域間交流が大切であると感じた次第です。また、機会があれば協力し、お役に立ちたいと願いながら帰広した。

最後に講演準備のために、ご協力を頂いた広島大学工学研究科部局長支援グループ(総務担当)佐々木 力氏、講演会の企画・運営にご尽力くださった“未来塾”事務局長 和田 秀夫氏に深く感謝致します。

6. 参考文献

- 1) <http://www.feel-tech.jp/miraijuku/>
- 2) 島根文化情報誌
「キャッチ」 3月号 8P (2004)