

イントロダクトリートーク:

企業・地域等が連携したサイエンスコミュニケーション

Science Communication Associated with Companies and Communities and so on

○吉田雅昭¹、○根城安伯² (1. 八戸高専、2. 八戸工業大学)

○Masaaki Yoshida, ○YasuNori Nejoh, (NIT, Hachinohe College¹, Hachinohe Institute of Tech.²)

E-mail: yoshida-g@hachinohe-ct.ac.jp

応用物理教育分科会企画シンポジウム：企業・地域等が連携したサイエンスコミュニケーション

突然ですが、みなさんは、サイエンスコミュニケーションについてどのようなイメージをお持ちでしょうか。ある方は、博物館見学に出かけて、とあるイベントに参加し、インストラクターから説明を受けることを、また、ある方は、企業や大学の研究者が小・中学校へ出前授業に出掛けることを想像するかもしれません。前述の例も確かにサイエンスコミュニケーションに間違いはありませんが、サイエンスコミュニケーションの広義は、科学者と科学者でない人たち（例えば、市民など）とがやりとりをすること¹⁾であると述べられています。最近流行りの「サイエンスカフェ」は、その最も身近な例です。これは、地方でも密かなブームとなっています。このような市民向けの科学に関する公開講座は、自己の知識欲や想像力を掻き立てるだけでなく、その知識を生活の場面で応用できることが楽しいという効果があります。今、科学技術への興味関心は、生涯学習の方向へシフトしているようです。

一方、教育現場のサイエンスコミュニケーションにも目を向けてみましょう。教員は、多様化する保護者や児童生徒への対応と多忙な校務の中で、いかに理数科目離れを防ぐかが課題となっており、大変厳しい状況の下、日々の職務を遂行しているのです。文部科学省が、学習指導要領の中に「総合的な学習の時間」という科目を設定していることをご存じのことと思います。実は、「ゆとり教育」の誕生した2000年から、この科目が実施されています。「ゆとり教育」は、すっかり悪者というイメージが定着しましたが、実はこの科目、理科など科学の探求心を養成するには、良い科目ではないかと改めて思います。この科目は、児童生徒が、横断的・総合的な学習や探求的な学習を通じて、課題発見から問題解決までを能動的、主体的、創造的、協同的に取り組む態度を育成すること²⁾を目的としています。つまり、これは、従来学校で実施してきた講義型いわゆる教室での座学からの脱却を目指したもの

と考えられ、今でいうアクティブ・ラーニングの基となったと考えられます。今こそ、この科目のあり方について、社会全体が真剣に議論すべき時期と思います。また、これまで、科学の楽しさを実感するための取り組みは、学校においては、教員が中心となり、授業・実験・教材など多くの工夫と改善によって実践されてきました。さらに、近年、企業や地域の団体の方も「理科教室」や「サイエンスショー」として、子供達に様々な理科実験の機会を与えて下さっております。秋季応用物理学会学術講演会でも、これまで様々な地方会場（北海道・東北、北陸・信越、東海、近畿、中国・四国、九州）で、教育に関するトピックを幅広く取り上げ、教育に関わる全ての方に事例を紹介しております。

NHK 教育テレビに「考えるカラス」という10分間の番組がありますが、みなさんご存知でしょうか。観察、実験、仮説、考察するという科学に不可欠な思考手順とその思考の練習が詰まったユニークな番組です。科学普及のための教育番組だけでなく、ICTを活用した全ての教材が、学習者にとっての興味関心の向上や動機付けのための重要なツールです。今や、意欲さえあれば、いつでもどこでも誰でも、学習可能な時代になりました。

これらの背景を踏まえ、愛知県での本学術講演が開催されることから、東海地区の企業や地域が連携したサイエンスコミュニケーションをテーマにシンポジウムを企画しました。前述の「サイエンスカフェ」にご参加された多くの市民や企業の方々が、学校等の学びの場にも積極的に関わることで、科学という知識基盤が社会に十分に根付き、科学の輪がさらに拡大すればと願っております。

参考

- 1) 名古屋大学高等教育研究センター(CSHE)
<http://www.cshe.nagoya-u.ac.jp/scicomkit/01/index.html>
- 2) 文部科学省 http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/youryou/syo/sougou.htm