

文理融合とリスクコミュニケーター

北川 秀樹

1. はじめに

今回のセミナーでは食、健康、環境に関する研究報告と議論が行われた。これらを通じ、食の安全を目指した行政、企業、住民などの関係者による合意とそれぞれの役割について改めて考えることができた。一方で、セミナーの目的と各報告、議論の内容が必ずしも十分にかみ合っていないとの印象も抱いた。セミナーの目的は「中国および日本から食・健康・環境にまつわる最新の動向や研究成果」の報告に基づき、「文理融合プロジェクトの可能性を探る」ことであったと理解するが、前者の「報告」については一定程度目的を達成したものの、それぞれの報告の相互の関連性が見出しにくかったほか、後者の「議論」については発言者それぞれが他のディシプリンを十分に踏まえたものとはなっておらず、また私も含めたディスカッサントも自らの専門領域からの発言に止まっていたように思う。改めて文理融合の議論の難しさを実感した。

とりわけ今回については、中国と日本の異なる政治・経済・社会状況、中国研究者とその他研究者が認識する課題の相違、産学協同や行政との対話についての話題の乏しさなどがあったように思う。しかし、「自然科学研究者の知識をどう市民に伝えるか」「リスクコミュニケーションをどう図るか」などの問題提起については、一定の議論が行われ、科学者、行政、市民が問題意識を共有し、どのように解決を目指していくかということについて一定

の示唆が得られたのではなからうか。その意味でもセミナー開催の意義はあった。

2. 専門家の知見と市民

中国でも日本でも、科学者の発表した健康リスクにマスコミや市民が過剰に反応し、行政施策に大きな影響を与えることは頻繁におこっている。中国の最近の事例を挙げれば各地での廃棄物焼却処理場の建設問題がある。埋め立て処理が主であった中国では、北京、上海は言うまでもなくほとんどの都市で生活廃棄物が都市郊外に埋め立てられていたが、増大するごみ量により「ごみが都市を困む」現象が顕著である。このため、地方政府は近年、廃棄物焼却処理場を建設しごみの減量化を図ろうとしているが、住民は処理場から排出されるダイオキシンなどの排ガスが健康に悪影響を与えるとして各地で反対運動をおこしている。データの公開をしない政府への住民の不信が高まる一方で、政府側はデータが独り歩きし社会不安が高まることに懸念を抱くという構図がみられる。環境 NGO の蕪湖生態センターの報告では、全国で稼働中の 122 のごみ焼却場（2012 年 5 月現在）のうち 42 か所しか排ガス観測数値の提供がなく、特にダイオキシンについては 10 か所のうちの半数が EU 基準 $0.1\text{ng}/\text{TEQ}/\text{m}^3$ を超過しているという¹。政府は社会の安定を重視しデータの公開に慎重となり、一方で住民は健康への不安から疑心暗鬼となり建設に反対する NIMBY 現象が蔓延し負のスパイラルに陥っている。

日本では 1990 年代半ばから廃棄物焼却処理場周辺のダイオキシンに住民の不安が高まった。厚生省は 1997 年 1 月、当面の耐容一日摂取量（TD1） $10\text{pg}\text{-TEQ}/\text{kg}$ 体重/日 を評価指針として、ガイドラインの改定を行った。1997 年に突如おこったテレビ朝日の報道による所沢ダイオキシン事件²を契機に、国民の不安が一気に高まり 1999 年にダイオキシン類対策特別措置法が制定され、対策が一気に進むこととなった。この結果、排出量は 2013 年には 2003 年から約 66% 減少（1997 年から約 98% 減少）している³。ダイオキシンの危険性は欧米では以前よりその危険性が叫ばれていたわけであるが、マスコ

ミ報道をきっかけに対策が進んだことになる。当時、京都府庁の環境企画課課長補佐であった筆者もすべての庁舎（派出所を含む）の廃棄物処理調査に携わったこと、府内のすべての小規模焼却場が一斉に廃止されたことを思い出す。一方で風評被害が出回りパニックとなり、正確な科学的事実が住民に伝わらなかった事実も忘れてはならない。

2000年頃の内分泌かく乱性化学物質（環境ホルモン）問題もマスコミで盛んに危険性が報道されたが、正確な科学的事実に基づいた情報の発信と受け取りが必要である。

3. リスクコミュニケーションと文理融合

自然科学でも解明されていない環境や健康へのメカニズムは存在するが、最新の専門的知見をわかりやすく市民に伝え、利用する側も正と負の側面についてできるだけ認識し利用していくことが必要である。行政・企業・市民・環境NGOなどすべてのステークホルダーがこの点を理解し努力していく必要がある。この場合、リスクコミュニケーションを促進する条件として、行政や企業と、商品やサービスを受け取る住民との信頼感の醸成である。そのためにはリスクコミュニケーターが存在が求められる。

中国の廃棄物焼却処理場の問題で見たように、地方政府は社会不安をおこさないため必要以上に情報を統制し、住民側は一層不安が募り反対するという負のスパイラルに陥っている。中国の政治文化もあり政府への信頼感が低いこともあるが、政府側の伝える努力が明らかに欠けている。最低限の的確な情報開示が必要であろう。

そして、この情報をわかりやすく伝えるリスクコミュニケーターが必要である。化学物質の作用は専門的で分かりにくい面が多いが、どこまで解明され、どこがわからないのかを正確に伝える役割が不可欠である。この場合、政府、企業側の専門家だけでなく、第三者的立場にある研究者、コンサルタントや環境NGOが求められる。日本と中国においては、法整備は進んでいるが、この役割を果たす人が育っていないのではないかと。

注

- ¹ 蕪湖生態中心「中国 122 座垃圾焚烧廠信息申請公開報告」自然之友編『環境緑皮書：中国環境発展報告 2014』257 頁以下，蕪湖生態社会科学文献出版社，2014 年 5 月。
- ² 埼玉県所沢市の「くぬぎ山」の半径 500m 圏内に十数基もの産業廃棄物焼却炉があったが，1995 年，くぬぎ山周辺土壌と焼却灰からそれぞれ 100～500 pg/g 及び 2000～4000 pg/g という高濃度のダイオキシンが検出された。1999 年 2 月，テレビ朝日が独自調査を行い，所沢の野菜はダイオキシン濃度が高いとの報道を行ったことにより，所沢産野菜の不買運動などが起こり社会問題となった。地元農家がこれを風評被害としてテレビ朝日に訂正放送を要求し，同市の野菜農家らが損害賠償などを求めた訴訟ではニュースキャスターら 5 人の証人尋問を申請した。県や JA が安全宣言を出し沈静化を図る一方，テレビ局側も不適切な表現を認め謝罪した事件。
(EIC ネット <http://www.eic.or.jp/ecoterm/?act=view&serial=1932>，2015 年 11 月 19 日参照)
- ³ 環境省「ダイオキシン類の排出量の目録(排出インベントリー)」2015 年 3 月。