



オピニオン

## アウトフットとアウトカム

SCE・Net 松村 眞

O-02

発行日

2010.8.3

(本稿は「化学工学」2010年5月号に掲載した巻頭言を、許可を得て転載するものである)

昨年の秋に東京で開催された化学プラントショー“INCHEM TOKYO 2009”を訪問された方は、化学工学会のブースがセミナー会場になっていたのに気がつかれたであろう。企業のブースは展示が主役で、ときどきプレゼンテーションがあっても脇役に過ぎない。一方、化学工学会のブースではフルタイムのセミナーが開催されており、大勢の人が集まっていたから、広い会場の中で目立っていた。展示会場をセミナー会場に利用しても問題ないのか気になったほどである。

産学官マッチングフォーラムと称したこのセミナーでは、3日間で基調講演が10件と一般講演が64件も発表された。来場者が非常に多く、準備した120席に一時は300名が集まり、周囲を幾重にも取り巻く盛況だった。セミナー会場に隣設したポスター展示コーナーでは、発表者と受講者が自由に意見を交換していた。私は3日目の午後に司会を担当し、発表者を紹介した後は進捗を管理していた。そんなわけで発表者と受講者を注意深く見ていたが、気がついた点が二つある。一つは受講者が非常に真剣で、少しも聞き漏らすまいと努め、多くの人がメモをとっていた点である。それだけ企業人や研究者にとって、関心のあるテーマが設定されていたのだと思う。

二つ目は発表者のプレゼンテーションである。一般講演は1件が10分しかないのに、発表者はこの時間内にいかに効率よく思いを伝えるか考え、内容を厳選して順序も工夫しているのがよくわかった。どんなに長期間を要した大きな研究でも、短時間に紹介するなら受講者の関心から入らなければならない。このため、多くの発表者がこの研究で何が得られるかという成果(アウトカム)を最初に紹介し、それから研究内容(アウトプット)に移っていた。かなり高度な専門領域なのに、スライドや説明用語がわかりやすく工夫されていた。私は研究者がここまで配慮し、きめ細かく工夫するようになったのかと時代の変化を感じていた。おそらく発表者は、スライドの準備に多くの時間をかけたであろう。発表も何度もリハーサルしたのに違いない。

化学工学会の産学官マッチングフォーラムは成功したと思うし、時間の制限が非常に厳しかったにもかかわらず発表者の評価も悪くなかった。事務局には「気持ちよく発表できた。力がいった」という謝辞まであったそうである。成功要因の一つは、研究者と企業人

が自由に直接コンタクトできる「場」を用意したことにある。これまでの研究発表は、主に地方大学で開催される年会だったから、時間の関係で企業人は容易に参加できなかった。それに企業人に関心のある発表が集約されてもいなかった。自由に意見を交換する時間も場所もなかった。発表要旨は専門用語を連ねた論文集で、今回のような分野別の平易な冊子ではなかった。だから偏見かもしれないが、化学工学会は主に「学」のための団体と見ていた。しかし、このフォーラムは誰もが自由に参加し、発表者と意見交換ができるオープンな「場」になっていた。このため「学」と「産」の距離が縮まったと思う人が少なくなかったであろう。

もう一つの成功要因は、アウトカム視点に重きが置かれていたことだと思う。「何を研究したか」というアウトプットは、論文としての価値があっても社会的には価値が乏しいのであって、「何が実現できるか、どう役に立つか」というアウトカムこそが企業人の関心なのである。司会をしながら、多くの発表者がアウトカムを重視しているのを感じて嬉しかったし、受講者の関心を惹きつけたのも同じ思いからだと思う。

アウトカム重視の視点は、基礎科学や社会科学の領域ではなじまないという意見があるかもしれない。しかし、私はアウトプットとアウトカムの距離の差に過ぎないのであって、アウトカムの視点はやはり必要だと思う。面白かったのは、昨年の同時期に行われた政府の「事業仕分け」である。文部科学省の予算では、スーパーコンピューターの開発予算が凍結と判断されたことで、著名な科学者が反発していた。しかし仕分け人の「なぜ世界一でなければならないのか」という質問に、日本は科学技術立国だから夢が必要という説明は観念的で説得力がなかった。具体的なアウトカムを説明できなければ、費用を負担する納税者の賛同が得られないことが明白に示されたと言ってよい。

他の事業でも仕分け人のアウトカム確認の質問に、予算申請側の官僚が事業の理念やアウトプットで応えるすれ違いが目立っていた。たとえば道路事業なら、何キロメートルの高速道路ができるというのはアウトプットに過ぎず、どれだけ輸送時間や輸送コストを減らせるかがアウトカムである。教育では何を教えたかというのはアウトプットで、何ができるようになるというのがアウトカムである。文部科学省の事業については、産業界も研究や教育に求められるアウトカムを示し、効率よくアウトカムが得られる方法を提案して、積極的に協力する余地があると思う。

(おわり)