



과학적 사실의 표현과 수용

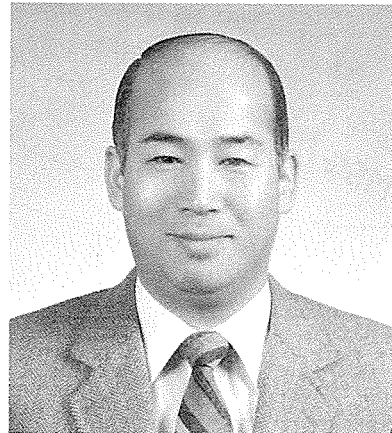
權 泰 完

〈인제대 식품공학연구소장/국가과학기술자문위원〉

사람이 살아가는 데 있어서 좋은 일도 있겠지만, 나쁜 일 또한 배제할 수는 없다. 그런데 만일 사람 사이에 「오해」라는 것이 없다면, 우리의 삶은 보다 좋고 밝아질 것이다. 그렇다면 오해란 왜 생긴단 말인가? 아마도 사람 사이에 어떤 「의도(意圖)」가 「표현(表現)」되고 「수용(受容)」되는 과정에서 서로 차이가 날 때 이런 것이 생기는 것이리라! 예컨대, 한 사람의 좋은 뜻이 다른 사람에게 나쁘게 수용되었다면, 그것은 바로 오해인 것이다. 그런데, 유감스럽게도 아무도 이것을 피할 수 없다는 데서 우리는 인간의 한계를 느끼게 되며, 이때 할 수 있는 일이라고는, 단지 그 폭을 줄이려는 노력밖에는 없을 것이다.

그런데, 우리 모두가 이런 노력을 한다 하더라도, 우리의 표현 수단에 또한 제약이 있으니 안타까운 일이다. 뒤라서 연인 사이의 애타는 사랑을, 멋진 산수(山水)와 아름다운 꽃을, 그리고 은혜 입은 사람의 고마워하는 마음을 그대로 표현할 수 있단 말인가? 사람의 느낌이란 원래 섬세한 것이니 예외로 친다하더라도, 가장 「정확성」을 강조하는 과학기술이 주제가 되는 경우에도 우리는 여전히 이 문제에 부딪치고 만다. 지금 우리는 소위 기술시대에 살고 있다. 말하자면 기술이 국력을 상징하는 시대라는 것이고, 따라서 너 나 할 것 없이 모든 나라가 기술경쟁에 뛰어들고 있는 것이다.

물론, 우리도 빠질 수는 없다. 그래서 과학기술체가 생겨났고 지금은 국민 모두가 적어도 과학기술의 중요성은 인식하게 되었다. 그런데 아직도 국민학교에는 과학실습이 없고, 생산현장에는 외래기술(外來技術)이 판을 치고 있는 것이다. 원래 과학



기술이란 오직 「실천」으로 되는 것이 「인식(認識)」만으로 되는 것은 아니다. 말하자면, 과학기술을 외치는 소리는 요란한데, 그 발전은 기대에 못미치고 있는 것이다. 혹시 우리는 그동안 입으로, 그리고 구호로 과학기술을 하려들지 않았는지? 냉정히 반성해 보아야 할 것이다.

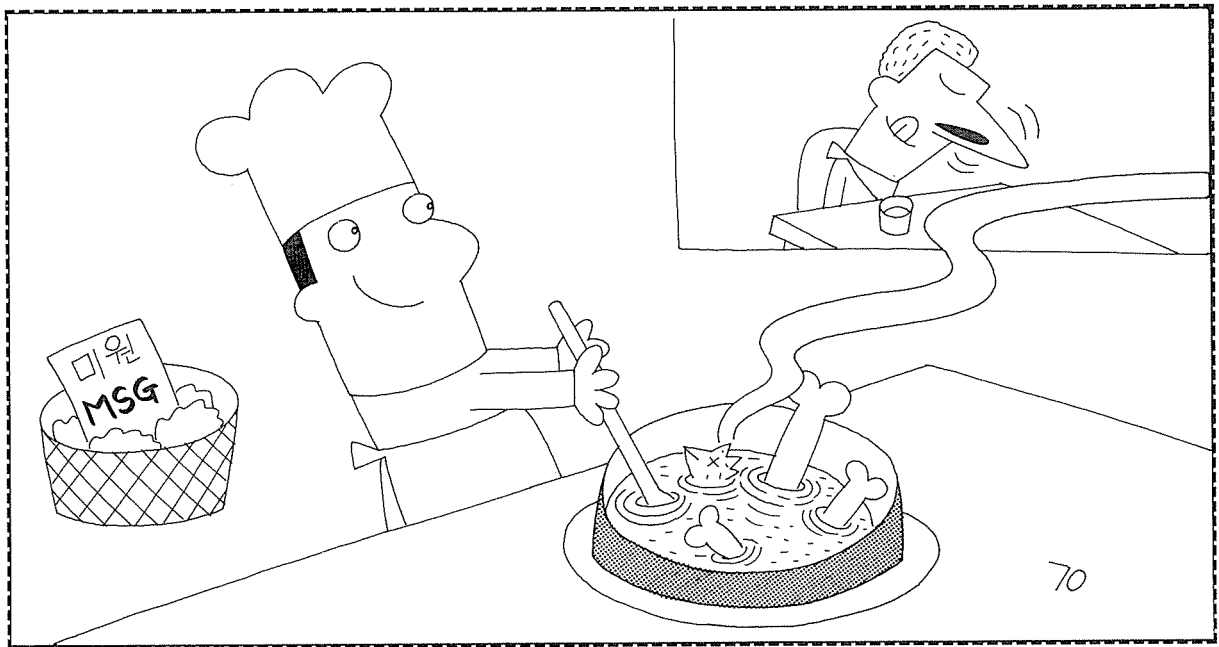
우리 속담에 「콩 심은 데 콩 나고, 팥 심은 데 팥 난다」하였는데, 우리가 투자한 만큼 추수하게 된다는 뜻으로 풀이해도 좋을 것이다. 그런데 우리는 충분히 투자하지 않고 과학기술의 성과만 애타게 기다리다 보니, 구호라도 만들어야 했을 것이다. 그래서 「첨단」이란 것이 태어난 것이 아닐까? 이렇게 우리는 첨단만 발시대(尖端滿發時代)에 살게 되었는데, 어느덧 첨단이란 말은 벌써 무더졌고, 따라서 초첨단(超尖端)이니, 최첨단(最尖端)이니 해야 직성이 풀리게 되었다. 문학이나 풍조(風潮)의 유행에 있

어서야 초첨단이라 해서 뒤라서 닦하라! 우리의 과학기술이 아직도 선진국에 한참 못미치고 있는데, 표현은 오히려 그들을 훨씬 능가하였으니 합당치 않은 것이다. 사실과 표현이 다를 때 오해가 생기는 것이며, 따라서 사람들이 우리나라를 선진국으로 착각한다면 그 여파는 만만치 않을 것이다.

사실과 표현의 갈등은 일상의 식생활에서도 흔히 본다. 재작년 여름 미국에 잠시 가 있을 때의 일이다. 하루는 중국식당을 잘하고 있다는 교포를 찾게 되었는데, 그는 고민거리를 털어놓는 것이었다. 장사는 잘되는데, 여러 고객으로부터 「엠.에스지(MSG, 화학조미료 미풍)」를 넣지말아달라는 주문을 자주 받는

「엠.에스지」의 안전성에 대한 논쟁은 이미 완전히 끝난 것이다. 동서(東西)의 학문집단에서 안전성을 선언했기 때문이다. 이런 결론을 바탕으로, 규제가 가장 엄격하다고 정평이 있는 미국의 FDA에서는 안전성이 확실한 첨가물을 두가지로 구분하는데, 양적 규제를 하는 것과 하지 않는 것이 있다. 예컨대, 소금이나 후추가루, 그리고 설탕과 같은 식품첨가물의 사용은 양적으로 규제를 하지 않는다. 이런 물질을 그래스(GRAS Generally Recognized As Safe)첨가물이라고 하는데, 「엠.에스.지」는 바로 이 범주의 물질로 취급되고 있는 것이다.

결코 「엠.에스.지」를 많이 먹으라고 권하는 것은 아니다. 그



다는 것이며, 그래서 그는 생각끝에 닭뼈를 버리지 않고 폭 삶은 다음, 그 국물로 음식의 맛을 낸다고 하였다. 그 음식점에서는 분명히 「엠.에스지」를 넣지않고 있지만, 닭뼈 국물을 써서 요리에 글루탐산(glutamic acid)을 넣기는 마찬가지인 것이다. 말하자면 눈감고 아용하는 식이라 할 것이다.

닭뼈 국물속에는 글루탐산이 엄청나게 많이 들어있기 때문에, 화학성분으로 볼 때 두가지 다 구수한 고기맛을 낸다는 결과는 같다고 보아야 할 것이다. 굳이 차이를 밝히려면, 화학조미료의 경우 고도로 정제된 것인 만큼 글루탐산의 순도가 그만큼 높다고나 할 것이다. 이와 같이 화학적으로 친숙할 경우에는 아무런 장애가 없는데, 그렇지 못할 때 화학조미료와 닭곰국은 흑백으로 상반되게 수용될 수도 있는 것이다. 이와 같이, 오해에는 표현뿐만 아니라 수용에도 문제가 될 수 있는 것이다.

것이 필요할 때, 안전성 때문에 피하는 것은 타당한 이유가 될 수 없으며, 닭국물이라 먹는다면 자신을 속이는 셈이다. 그리고 글루탐산이 안들어 있는 음식물을 만든다는 것은 현실적으로 불가능한 일이다. 소금도 많이 넣으면 짜고 건강에도 해롭다. 이런 이치는 모든 첨가물에 다같이 해당되는 것으로서 지나치지 말아야 할 것이다. 특히, 「엠.에스.지」의 경우 많이 넣을수록 맛이 좋아지는 것도 아니다.

어떻게 오해없이 표현되고 수용할 수 있게 할 것인가? 개인간의 오해도 문제이지만, 오늘날 대중매체를 통한 오해가 미치는 사회의 역기능은 더욱 크다 할 것이다. 적어도 과학기술분야에 있어서는 과학기술자와 대중매체와의 긴밀한 협력을 통하여 사실을 그대로 표현할 수 있고, 국민이 사실대로 수용할 수 있도록 배전의 노력을 해야 할 것이다.