

# 날짐승들은 두 다리만 가졌다

All the Feathered Tribes Have Only Their Own a Pair Legs from God



글 / 朱昇煥

(Choo, Seung Hwan)

방사선관리기술사, SRI, 공학박사,

한국기술사회 홍보위원,

고려공업검사(주) 연구소장.

E-mail: choo6261@hanmail.net

주승환마당: <http://blog.daum.net/choo6261blog>

## 고전 그리고 과학기술

고전(古典)은 수많은 인류 지혜들을 담은 한 보고이다. 문명창달을 주도하는 과학은 첨단 기술들을 끊임없이 개발하여 거기 보태고, 문명은 과학기술이란 엔진을 달고 미래를 향해 달려간다. 5천여 년 전, 중국 선각자의 지혜들을 거르고 또 걸러 다듬질된, 동양 고전은 현대 과학기술에 어떤 메시지를 전했을까? 불쑥 이런 질문을 던져본 필자 자신도 독자들 못지않게 너무나 생금스럽다.

아무리 첨단 과학기술일지라도, 고전은 이미 그의 도래를 미리 예정해 두었을 것이란, 필자의 생각은 바보스럽고, 오히려 과학기술의 막강한 파워를 낮춰 볼 무도한 짓은 아닐까? 성경(聖經)은 2천 년 전에 올 메시지를 예언했었다. 고전은 그 예언도 포함시킨, 모든 과학기술들을 수용할 틀을 미리 마련해 둔 것은 아니었을까? 잘 알려진 대로 2천 년 전, 예수님은 인류를 구원하시려고 유별난 사랑을 실천하셨다. 하지만, 5천여 년 전부터 전해져 내려오던 철학 사상들이 함축된 고전은 예수님보다도 먼저 그런 인류 사랑의 구체적 실천사상을 담고 있었다는 사실에 그저 놀라울 뿐이다. 예수를 믿는 필자로서는 불경스럽고, 오만이요 무례일 것이다.

20세기를 과학의 세기로 변혁시킨 아인슈타인은 일찍이 "자신의 몸과 정신을 모두 과학에 팔았다"고 썼다. 그는 고등학교 시절, 아주 반항적인 소년이었다. 유대교

Firstly, the author suggests a new term of the "Pro-Engineer's Doctrine" on every engineering work. This renewed term should be in their minds who are doing any kinds of scientific and technological works in his/her field. The term, "doctrine", is based on a wise sage, renewedly, so-called "The Way of the measuring squire(智矩之道)" saying in 「The Great Learning(大學)」, one of the Oriental classics. Also, he explains here another term, "Investigation of things, attainment of knowledge(格物致知)" that is very similarity to the "Pro-Engineer's Doctrine" from the same book.

를 믿다가 환멸을 느껴 뒤돌아섰다. 다방면의 독서를 통해 "대중 과학 도서들 그리고 성경 이야기들 중, 많은 부분들이 진실이 아니라는 확신을 갖게 됐다"면서 열광적으로 자유사고에 빠져들었다고 술회했다. 하지만, 고전의 기록은 수천 년 동안 많은 학자들의 손을 거쳐 오면서 다듬질 됐고, 거기 실린 내용들은 진실임을 인정해야 한다.

## 필자의 고전 이해

한 말로 필자의 고전 이해란, 철저한 "관계론(關係論)"을 바탕으로 인류에게 수많은 메시지를 전해줄, 지혜의 보고라고 감히 정의하고 싶다. 한 '기술사'인 필자에게 주제넘을 행동이긴 하겠지만, 사회학자나 순수 철학자들처럼, 고전이 전하는 사물의 "관계론"을 담론한다면, 아마도 그 심연에 뿌리박힌 뜻을 사유함에 있어 어려운 입장에 서게 될 수도 있을 것이다. 그 외, "존재론", "환원론" 그리고 아주 많이 쓰이는 "인식론"...들, 강의들에서도 어쩌면, 같은 맥락에 빠질 것이다.

고전에서 성현들의 지혜를 배우고 수용할 능력은, '자타(自他: '나' 그리고 '너')의 각자 시각 차이, 그리고 접근 방법론에서 심한 격차가 날 것이다. 예컨대, 한 '기술사'인 '나' 쪽 입장은, 한 사물을 대하고 접근할 때 대체로 '기술'이란 한 '도구'에 의존한다. 미리 마련

된 도구를 들이대면서, 당연한 문제의 본질을 차곡차곡 챙기며 얽혀 감긴 실타래를 하나하나 풀어간다. 반대편인 그들, '너' 쪽은, 그런 도구 마련이 사실상 불가능할 수도 있을 것이다. 그런 도구란, 각고의 노력으로 세련되고, 정련된 — 어쩌면, 예술의 경지까지 승화시킨 — 기술 마인드가 담겨져야 하기 때문이다. 그 쪽은 미처 그런 **술(術)**이 준비되지 않았기 때문에, 기존하던 비근한 사례들을 면밀히 분석하여 대처할 수밖에 달리 방법이 없을 것이다. 간접적이고 통계적인 방식으로 접근하려한다면, 아마도 '관계론', '존재론', '환원론' 그리고 '인식론' 들을 한 도구로 써야 답론이 가능할 것이다. 답론의 성격은 답론에서 시작하여 답론으로 끝난다. 고전 이해에서는, '너' 쪽의 간접 접근 방식 그리고 '나' 쪽의 직접 실천처럼, 서로가 해결하는 틀이 다를 뿐이다. '나' 쪽 것은 단편적인 경우들도 허다함을 인정한다.

### 5천 년 전의 '헐구지도(絜矩之道)'

사실, 필자로서는 이런 답론을 꺼내기가 매우 조심스럽다. 사물의 열개만을 보고 접근한 것보다야 상관되는 '관계론' 을 들먹일 — 국회의사당에서 심심찮게 일어나는 당론 다툼들처럼 —, 경우에 따라 괴변도 거기 끼일 소지가 있을 것이다. 그런 괴변의 잣대란 '나' 쪽인 공학기술에서는 아주 미세한 틈새라 할지라도 여지없이 배제시킨다.

'헐구지도' 원리는 그런 문제 해결의 한 잣대로서는 안성맞춤일 것이다. 그 글귀가 함축하고 있는 뜻은 시원한 생활철학이다. '헐구지도' 를 쉽게 풀어본다. 예컨대, 넓게는 어떤 사상이나 사회적 이슈들에서, 한 모범 사례의 모델케이스라 할 수 있다. 김진표 교육부총리가 월전에 부임하면서 일갈한 "맞춤교육" 개념과는 전혀 다른 차원의 지혜일 것이다. 그리고 좁게는 한 엔지니어의 손에 잡은 도구의 잣대질 방법론일 수도 있다.

헐(絜)은 '자로 재다' 는 뜻이다. 구(矩)는 정사각형(하나의 올바른, 모델, 표준, 기준, 알고리즘 ..., 그리고

설계서 등으로 이해됨)이다. 아주 다양하게 그의 용례들을 찾아낼 수 있다. '기술사 입장' 에서 풀자면, 표준이나 설계서에 따라 자로 재면서 작품을 창조해 갈 엔지니어들의 윤리 지침(도)이 될 수 있다. 그 글귀는 『대학』이란 한 고전(古典)에 담겨 오랜 세월동안 보존되고 있다. 하지만, 필자는 60여 생을 살아오면서도, 고전을 읽지 않아 그런 글귀를 이제야 만났다. 돌이켜 보면, 스스로 정보를 찾을 노력보다는, 그들 대부분을 뉴스매체에 의존하다보니 기사로 다뤄져야 비로소 필자의 시야에 잡혀 활용화 된다. 지금 장담하긴 어렵겠지만, '관계론' 의 뜻이 그 글귀만큼, 분명하고 확실하게 필자의 가슴속을 감동으로 뜨겁게 달군, 다른 글귀는 기억나지 않는다.

### 『대학』에서 예시한 '헐구지도' 사례

『대학』에서 예시된 두 가지 '헐구지도' 사례들을 소개한다. 한 예는 대 자연이 그 원리에 따라 균등의 기능을 주고 있는 한 예이고, 다른 하나는 인간 사회에서 명명덕(明明德)을 갖춘 군자가 그 도리에 따라 백성을 다스리는 사례이다.

한 예는, 이 글의 표제가 된, 전한(前漢) 때, 대 학자 이던 동중서(董仲舒)가 "하늘은 날개를 달아준 것에게는 다리를 두 개만 주었다." 자연의 이치가 '헐구지도' 의 원리로 이뤄지고 있음을 지적한 것으로 이해한다.

또 다른 예는, "취렴하는 신하는 백성들로부터 가혹하게 거둬들여 위에 진상하므로 백성은 그 해를 직접적으로 받는데, 도신(盜臣)은 주군의 창고에서 훔쳐내어 자기 품안에 넣으므로 그 화가 아래에까지 미치지 않는다. 인자의 마음은 지성지애하기 때문에, 차라리 자기 자신의 재화를 잃는 한이 있더라도 민력을 손상시키지는 않는다. 취렴하는 신하를 두기보단 차라리 도둑질하는 신하를 두는 것이 낫다 함은 거기서 유래된 것으로,

이 역시 혈구의 도를 바탕으로 한다”(『대학』, 160-161 쪽, 이기석, 한용우 역.). 『대학』은 옛 중국의 하(夏), 은(殷) 그리고 주(周) 나라들의 삼대(三代)까지, 지금의 대학교육기관처럼, 하나의 학문 기관으로서 이어져 내려왔고 거기 교재로 쓰던 내용을 담고 있다. 우리가 읽을 수 있는 『대학』은 주희(朱熹)가 1200년 작고하기 3일 전까지 심혈을 기울여 장구(章句)하신 책이 주로 읽혀진다. 『대학 장구서』, 『대학경』 그리고 『대학전』이란 3 편으로 엮여졌다. 필자는 최근에 그 책을 읽었다. 한학자들 사이에서는 간혹, 다른 희귀한 『대학』 책들도 나돈다고 한다.

### 혈구지도는 세계평화를 이룰 메시지

『혈구지도』는 『대학전』에 있다. 거기 내용들은 모두 10장으로 엮여지고, 마지막 장인, 제10장에서 혈구지도 를 자세히 해설하고 있다. 그 장은 유교사상의 골격을 이룬, 8조목(격물, 치지, 성심, 정심, 수신, 제가, 치국, 평천하) 중, 세계평화 메시지까지 포함시킨, ‘평천하(平天下)’ 개념들로써 혈구지도 를 들고 있다.

제10장 해설 내용들은 대체로 ‘혈구지도’를 ‘경제론’에 치우쳐 옹례를 든 느낌을 준다. 하지만, 필자에게는 세계평화를 이룰 방법론이 그 속에 담겨져 있음을 인식했다. 이미, 5천여 년 전의 동양철학 사상은 인류 사회가 당면할 먼 훗날을 조망했고, ‘혈구지도’란 한 도구를 미리 마련해 둔 선각자들의 지혜에 놀랄 뿐이다. 기적같이 느껴짐은 필자만의 소회는 아닐 것이다.

『혈구지도』 그리고 ‘격물치지’ 이 두 사상들은 『대학』의 중심을 이룬다. 대학전의 제5장은 8 개 조목들 중에서 처음과 그 다음인 ‘격물’과 ‘치지’를 한 구로 묶어 해설한다. 대학을 장구하신 주자님은 당초 제5장의 구절들이 일부가 손실된 권문인 것을 새로 보충시켜 놓았다고 전한다. 필자는 지난 2년 동안 즐기치게 남이 싫어하는 원전센터를 고향에서 유치해 주기를 원했다

본지에 게재된 필자 제언들 대부분은 그런 활동을 통해서 얻어진 내용들을 정리한 글들이다. “격물치지”는 고향 신문에 기고했다. 여기에 그 글을 소개한다.

### 〈격물치지(格物致知)〉

(울진신문, 2005년 2월 26일자 8쪽)

#### 살맛나는 생활 지표

필자는 지난해 7월부터 울진 지역신문 3개 홈페이지들에 글을 올려온다. 혼자 생각으로, “고향사람들은 원자력을 알아야지”, 볼썽 내뱉고는 가볍게 시작했던 일이다. 벌써 23회째다. 울진에 원자력 발전소(줄이면 原電)가 들어왔고, 주민들은 좋은 싫든 원자력을 지적해 두고 함께 살아갈 수밖에 없다. 그들이 거기 속내를 알면, 생활에 큰 도움이 될 것으로 여겼다. 지금도 그 일은 계속된다(아래 인터넷 주소에서 <주승환의 원자력 세상 보기>시리즈를 만날 수 있다).

요즘, 우리글로 번역된 한 고전(古典)인, 『대학』을 흥미롭게 읽고 있다. 그 책은 주자님이 직접 장구(장과 구로 엮음)하셨기에 자손인 필자로서는 새로운 마음가짐으로 구석구석을 살피면서 읽고 있다. 주(周)나라 동천에서 진(秦)나라가 천하통일을 이룰 때까지, 전쟁이 일상화됐고, 아주 혼란했던 중국 역사의 한 시대를 우린 “춘추전국시대”라 한다. 그때, 『대학』과 같은 불휴의 명작을 남기신 주자님의 얼을 되새기는 필자의 감회(感喜)는 남다르다. 거기 「전 제5장」은 “격물치지(格物致知)”란 삶의 지혜를 우리에게 일깨운다. 그 구절은 울진 홈페이지에 글쓰기를 시작한 필자에겐 삶의 지표가 되고 말았다. 원전 때문에 고향 밑바닥 정서가 초토화된 것을 알게 된 것은 우연이었다. 지난 2년 전부터 고향에서 “원전센터”를 유치하면 발전의 기회를 잡을 것 이란 필자의 판단으로 군수님께 편지를 보내면서 고향 민심의 바닥정서를 새삼스레 알게 됐다. 지금도 그 일

을 성사시키지 못한 아쉬움은 남는다. 그 일 때문에, “격물치지” 구절이 바로 필자의 가슴을 후려치는 명구가 됐다. 처음, 홈페이지에 글을 올리기 시작할 무렵, ‘格物’이나 ‘致知’를 미처 깨닫지 못했던 것만은 사실이다. 하지만, 지금은 그 구절의 뜻을 되새기면서 그것을 삶의 지표로 삼고 나니, 살맛을 느낀다.

원자는 한 물질일 터이고, 원자를 아는 것은 꿈, ‘격물’이요, 원자를 알고 나서야 원자력이 우리를 죽일, 아니면 우리를 이롭게 할 에너지인지를 판단할 수 있는 깨달음에 이르는 길이 ‘치지’라고 요약하면, 독자들도 그 글귀가 우리에게 줄 감동을 느낄 것이리라... 고전을 통해 주자님 철학이 필자의 생활 속에서 새롭게 되살아난 것이다.

### 실천으로 얻어질 삶의 엔진

고전은 간결한 한문 자구들로 엮여져 있다. 이런 책을 접하려면, 누구나 한문은 심오한 뜻글이란, 선입관 때문에 애당초부터 겁에 질린다. 어떤 이들은 웃감 재단하듯, 평소 갈고닦은 한문 실력이 필요할 것으로, 아주 마름질해버리기도 한다. 잘 알듯이, 책은 전할 말을 문자로 엮은 것이다. 고전도 그 범위를 벗어날 수 없다. 내 스스로 한문 자구들을 읽지 못하면, 남이 해설한 뜻에 따르면 된다. 어차피 한문도 우리에게 외국어다. 번역된 내용이 잘되고, 그렇지 않고 따질 일은 한학자들 몫으로 돌리자. 고전을 통해 스스로 거기에 공감하고 감동하여 깨달음을 얻으면 그뿐이다. 험준한 산타기를 즐기는 등산객들은 산을 잘 모를 첫 산행일지라도 ‘등산로’ 안내판에 따른다. 그게 바로 등산의 지름길이고 지표이다. 살다보면, 자신도 모르게, 뜻하지 않던 우연한 일들을 자주 겪는다. 필자의 경험으로, 새로운 삶의 지혜는 모두가 내 가슴속에서 불쑥 떠오른 불같은 뜨거운 영감으로부터 시작됐다. 고전을 전혀 읽지 않아 멧

모르던 필자는 최근 우연한 기회에 『대학(大學)』, 그리고 『중용(中庸)』을 찾게 됐다. 주자님이 친히 장구하신 책들이다.

공학도에겐 고전이나 사회학 서적들을 접할 일이 거의 없다할지라도 지나침이 없을 터다. 어찌면, 공학을 핑계로 아주 당당하게 변명할지도 모른다. 공학뿐만 아니라 날 것이다. 누구나 자기 전공과 다른 분야의 책들을 읽을 기회가 자주 있는 것도 아니다. 현대 과학이나 사회 과학 분야들은 고전에 눈 돌릴 여가를 주지 않는다고 핑계 댈 수도 있을 것이다. “내 코가 석자”인데... 특히 젊은이들일수록 그런 경향이 더 심화될 것이다.

큰 일이 터질 때마다, “안전 불감증”, “발상의 전환(paradigm shift)” 등 구호들만 외친들, 공염불일 뿐, 고쳐질리 없다. 우리 심성을 전환시킬 엔진이 필요하다. 필자의 경험에서 그런 힘은 스스로 그 일에 감동하고, 실천으로 이어져야 태동했다. 사물의 이치를 올바르게 “격물”하고, 그래서 스스로가 격물의 도움으로 ‘치지’에 이르게 실천하지 아니하곤 깨달음을 얻지 못한다. 그런 경지에 이르지 않곤, 감동도 없다. 우린 어려운 때를 살고 있다. 하지만, 900년 전쯤, 주자님이 친히 고전을 장구하시던 춘추전국시대에 비길 바는 아니다. 그래도, 지금 우린 여유가 있다. 지금 필자의 가슴을 태우는 삶의 엔진은, “격물치지”란 삶의 지혜를 깨우쳐주신 주자님의 핏줄로 이어져있을까?

- 울진신문 [www.uljinnews.co.kr](http://www.uljinnews.co.kr) (자유게시판)

《감사》 전광홍(이천, 동구서숙) 연구소장님은 글을 리뷰해주셨고, 장원석(성균관대학교, 유교사상연구소) 교수님은 관계용어들의 영역을 도와주셨습니다. 두 분께 고마움을 표합니다.

(원고 접수일 2005년 3월 14일)