

고려대 명예교수 / 학술원 회원

金昌煥 박사



## “21세기엔 생물학시대가 열립니다”

대담 / 朴澤奎

〈건국대 교수 / 본지 편집위원장〉

학술원 회원으로, 문화재위원으로 각종 회의에 참석하면서 50년의 학문생활을 마무리하는 과학에세이 「몸과 마음」을 집필하고 있다는 金昌煥박사는 身心不二論을 강조한다. 21세기가 되면 생물학의 시대, 생물중심의 시대가 온다고 말하는 원로 과학자 金박사를 만나보았다.

■ 선생님 안녕하십니까? 사모님과 함께 두분이 사시는 아담한 아파트로 직접 찾아보니 더욱 반갑습니다. 건강이 매우 좋아 보이시는데 요즘 어떻게 지내십니까?

### 에세이 「몸과 마음」 집필중

학술원 회원으로서 1992년부터 학술원 자연과학부 회장을 맡고 있어서 관련회의에 정기적으로 참석하고 있고 또 1개월에 3번 개최되는 회장단회의에도 참석하고 있습니다. 대학 출장을 그만둔지는 7.8년 되었고 문화재위원으로서 1개월에 한번씩 하는 위원회에도 참석하고 때로는 현지조사차 출장

가기도 합니다.

그밖의 시간에는 대개 집에서 지내면서 50년동안의 학문생활(생물학 전공)을 마무리하는 뜻에서 집필작업에 몰두하고 있습니다. 내 나름대로 '생물학적인 삶'을 깊이있게 생각해야 된다고 믿어서 이론생물학에 근접한 과학에세이에 가까운 「몸과 마음」이라는 제목의 책을 쓰고 있어요. 인간에만 국한시키지 않고 생물계 이론을 인간에게 적용시키려는 시도라고나 할까요. 흔히 종교가 정신과 물질을 분리하여 이원론적인 측면에서 모든 것을 다루는데 나는 이게 잘못이라고 생각합니다. 엄밀

히 말해서 정신은 육체의 창조물이라고 볼 수 있어요. 최근에 신토불이(身土不二)라는 말이 널리 회자되고 있는데 나는 '몸과 마음이 둘이 아니다'라는 의미에서 신심불이(身心不二)론을 제창하고 있어요.

식구들이 모두 교회에 열심히 나가면서 신앙 갖기를 권유하고 있지만 아직 나는 종교가 없어요. 내 전공이 생물학이라서 그런지 몰라도 종교에 쉽게 몰입하거나 적응하게 되지 않는군요.

■선생님께서서는 생명을 다루는 학문을 공부하신 때문인지 생의 외경, 인간의 존엄성, 생명의 고귀함을 누구보다도 강조하고 계십니다. 모든 학문이 생물학과 연관되어 있다고 주장하고 계시는데, 이점에 관해서 말씀해 주십시오.

종교나 예술도 모두 인간의 두뇌에서 만들어진 것이지요. 모든 종교가 뇌 즉, 인간이 만들어낸 것이라고 믿기때문에 나이를 먹으면서 이런 면에서 남다른 교역에 빠지기도 했어요. 종교, 예술, 심리학 등 많은 분야가 생물학과 연관되어 있는데 이러한 점에 대한 인식이 아직 부족한것 같아요.

나는 생물학이 자연과학에 인문 사회과학을 접목시키고 가교를 놓는 역할을 해야한다고 주장합니다. 21세기가 되면 생물학의 시대, 생물학 중심 시대가 될 것이 분명합니다. 기계나 컴퓨터가 무엇입니까? 이것들도 엄밀히 따지면 생물학 이론을 바탕으로 만들어졌고 발전하고 있는 것이지요. 생물학시대로 대표되는 이 격동의 시대에 인간이 보다 더 알찬 삶, 보다 더

의미있는 삶을 영위하기 위해서 무엇부터 시작해야 하는지 너무나 명백한 일이지요.

우리 생물학자들에게는 미안하고 욕먹을 말같지만 생물학을 연구하는 자세에 문제가 있다고 생각합니다. 얻어진 데이터에만 집착하여 이것을 정리하고 해석하는데 그치고 그 속에 숨겨진 오묘한 진리에 대한 성찰, 언급이



▲金昌煥박사(左)는 규칙적인 생활과 과욕(過慾)을 버리는 것이 건강의 비결이라며 박태규위원장에게 들려주고 있다.

빈약하다는 생각입니다. 젊은 생물학자들이 생물학연구에서 얻어진 결과에 대해 그 속에 숨겨진 진리를 파헤치는 일에도 큰 관심을 가져주었으면 합니다. 삶의 진실을 규명하려는 것이 생물학 연구의 목적이며 이것을 토대로 의학, 농학 그밖의 생명과학에 응용되게 마련이지요. 생물학이 응용만 목적으로 하는 것이 아니라는 점을 깊이 깨달아야 합니다.

■선생님 고향이 이북인 것으로 알고 있는데 어릴적부터 타향살이 하셨으니 그 생활에 익숙해지셨겠군요.

### 어렸을때부터 곤충 관찰

1920년 6월 9일 함남 정평군 문산면에서 2남중 장남으로 태어났어요. 고

향에서 신상(新上)보통학교(6년제)를 졸업하고 서울로 유학와서 제일고보(경기중5년제)에 입학, 1940년 37회로 졸업했어요. 조부께서는 농사를 지으셨으나 엄친께서 내 학자금을 조달하기위해서 세무서에서 근무하셨어요.

국민학교때는 시골이니까 혼자서 공부하고 잠자리, 매미, 여치, 베짚이 잡아서 관찰하는 일이 취미의 전부였지요. 그후 1943년에 일본 제 8고교(나고야)를 졸업하고 일본 동경제국대 농학부에 입학했어요. 그런데 엄친께서는 의사가 되기를 바라셨어요. 당시 고교는 수학, 물리, 영어를 하는 잡류와 식물, 동물, 독일어를 하는 을류가 있었는데 의대에 갈 목적으로 을류에 입학했지요. 그런데 의대에 다니는 일본인 선배집에 놀러가서 이야기하고 또 골방에 있는

해골을 보니 소름이 끼쳐서 의대지방을 포기했습니다.

생물학을 전공해서는 먹고 살길이 막막할 것 같고 농장, 농업을 전공하면 일본인의 지배를 받지 않을 뿐만 아니라 생물학과 가까운 분야라고 생각되서 농학과에 입학했습니다. 당시 전쟁이 한창때인 1945년에 한국으로 돌아와서 징용에 끌려가지 않기위해 모교인 경기중학교의 생물교사로 취직했어요. 6개월정도 교직생활을 했는데 해방이 되자 그동안 일본어로 가르치다가 다시 한글로 가르친다는 것이 멋적어서 학교를 그만두었어요. 당시 한국인 교사중에 그만둔 분이 몇분 있었지요.

그후 청량리에 있는 임업시험장에

들어갔었는데 초대 장장이셨던 현신규 선생님의 조언과 도움을 많이 받았어요. 현선생님은 우리나라에 나비는 석주명씨, 갑충은 조복성씨 두 사람밖에 없는데 우리나라 농산입업의 해충관계를 연구할 사람이 꼭 필요하다고 말씀하시면서 곤충을 연구할 사람으로 저를 지목하셨지요. 이것이 계기가 되어서 곤충연구를 시작하게 되었습니다. 그 당시는 곤충중에서도 송충에 대한 연구가 시기적으로 필요했어요. 그 때 우리나라 전역에 송충이 퍼졌는데 학생, 군인들이 동원되어 송충박멸운동을 전개하고 있었어요.

그때부터 본격적으로 송충연구에 착수, 연구가 성공을 거두게 되면서 곤충과 함께 사는 내 인생이 시작된 셈이지요. 입업시험장에 병충부를 만들어 1948년까지 3년간 근무했으며 1948년 9월부터 1954년까지는 부산수산대 교수로 재직했습니다. 전장도 부산에서 겪었으니 남들보다는 고생을 모르고 지낸 셈이지요. 1954년에 서울로 올라와서 그 전해 대구에서 신설된 고려대 문리대 이학부 생물학과 교수로 부임했지요. 당시 교수로는 조복성, 박상윤교수와 나 셋이었어요.

■선생님 언제 결혼하셨으며 가족관계는 어떻게 되시지요.

함북 회령태생의 내자 申玉淑(70)과 슬하에 1남 3녀를 두었어요. 1944년에 결혼했으니 벌써 50년이 되는군요. 장남 東聖(51, 연합TV News 상무이사), 자부 孫香信(49) 그리고 장녀 惠珠(47), 차녀 惠瑛(43,在美), 삼녀 惠淵(41,의사) 그리고 일본에 유학중인 손녀 志妍(21)양을 비롯하여 손자손녀 모두 7명이지요.

■선생님. 건강비결은 무엇입니까?

### 過慾을 버리는 것이 건강의 비결

특별히 운동을 하는 것은 없어요. 그저 규칙적인 생활과 아무 욕심없는것. 이것이 건강의 비결이라 할 수 있어요. 친지들중에는 쓸데없는 과욕을 부려서 인생무상을 깨닫게 하는 경우가 많아요.

무리하게 목적을 달성하고는 떠나는 경우가 왕왕 있지요. 과욕을 버리고 건강이 가장 소중하다는 것을 깨달아야 합니다. 화를 자주 낸다면 아드레날린이 계속 분비되어 몸에 이상이 생기게 마련이지요. 나를 중심으로 볼때 나의 부모가 내 전세(前世)라면 내 자손은 나의 후세(後世)가 되는 셈이지요. 효성을 지닌 훌륭한 자손이 생겨나면 나의 내세(來世)가 빛을 발휘하는 것이지요.

나의 근원 즉, 내 자신을 존중하고 내 자식을 훌륭하게 키우는 것도 생물학적인 면에서의 접목방식에서 그 의미를 찾아야 한다고 생각합니다. 내가 50년동안 생물학중에서 곤충을 전공하면서 우리나라에 있는 곤충들을 두루 조사했는데 특히 발생학을 전공하면서 생물이 생겨난 다음 어떤 모양을 갖추어가면서 사고방식이 변해가는가 하는 것을 확인할 수 있었어요.

1958년 영국 케임브리지대에서 연구할 때 위글즈워스(Wigglesworth)교수가 곤충이 유충에서 성충으로 바뀌어 갈때 형태발생이 어떻게 이루어지는가를 규명하기를 권유했었지요. 당시 해충벌레의 가슴다리가 나비다리로 발생(변태)해 가는 과정을 추구하여 영국 유명학술지에 2편을 발표했어요.

1962년에 고대에서 받은 학위논문도 「배추 흰나비 곤충변태에 관한 발생학

적 연구」였어요.

■선생님의 대표적인 저서라면 어떤 것을 들 수 있을까요.

### 「한국산 곤충의 분포도감」 등 영문발간

1970년에 문교부에서 발간한 「한국 원색동물도감」중의 별편(11권,12권)에서 파리, 나방부분을 집필하였고 고대출판부에서 영문으로 「한국산 곤충의 분포도감」(1, 2, 3권 1976, 1978, 1980)을 발간하였는데 이 책은 일본에서 많이 팔렸어요. 전문서적으로는 「동물발생학」과 현대과학신서중의 「동물의 형태 형성」도 들 수 있습니다.

■선생님께서서는 고려대에서 이학부장, 8년간 이공대학장을, 그리고 교육대학원장, 대학원장 등을 두루 역임하시면서 수많은 인재들을 양성하셨는데, 전공인 곤충연구의 맥을 잇고 있는 제자에 대해서 소개해 주시고 끝으로 한국과학기술계에 바라고 싶은 말씀을 해 주시기 바랍니다.

### 기초과학에 투자 확대를

이경로교수(건국대), 김학렬교수(고려대), 이봉희교수(고려대) 등을 들 수 있어요. 모두들 열심히 학문연구에 진력하고 많은 업적을 쌓고 있어서 자랑스럽게 생각하고 있어요. 그리고 과학기술에 대한 정부의 지원이 아직까지도 미흡하다고 생각합니다. 눈앞에 보이는 열매에만 집착하지 말고 보다 장기적인 안목으로 균형있는 발전을 추구해야 합니다. 특히 생물학분야의 지원이 확충되어야 하며 기초과학연구에 더 많은 투자가 있어야겠습니다.

■선생님 오랜시간 감사합니다. 사모님과 함께 건강속에 편안한 삶을 누리시고 큰 보람 있으시기 바랍니다. 감사합니다. ㉞