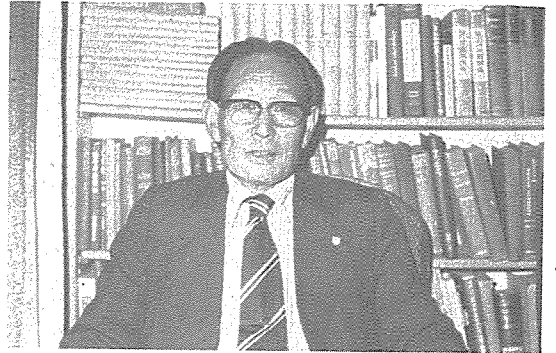


# 人間들이 자연과 점점 멀어져만 간다.

金憲奎博士篇(下)



◇ 호화판 세계일주 6개월 ◇

당시 美軍政庁에서 일하던 한국인들은 표면에 나서지 않았다. 따라서 내가 한 일도 잘 알려져 있지는 않았으나 美軍政庁에서는 이와는 달리고 동안의 내勞苦를 위안해 준다는 명목으로 6개월간의 세계일주와 美國留學가운데 한가지를 택하도록 요구해 왔다.

이미 결혼도 했고 다시 미국에 가고싶은 생각도 별로 없고 하여 세계일주를 하기로 했는데 뜻밖에도 1류대접을 받았다. 비행기·기차·호텔등 모든 것을 1급으로 해주었다. 나는 이것도 모르고 비행기에 오르니 1등석에 안내되었다. 의자도 좋았고 무엇이든지 요구하는 대로 해주었다. 물가져오라면 물가져 오고 술, 편지 지 무엇이든지 다 갖다 주었으며 편지를 부쳐주기까지 했다.

이때 미국에도 갔는데 시찰도 하고 쌀의 여왕 뽑는데도 가보고 연설도 했다. 8명이 같이 갔는데 나는 다른 두사람(당시 농림부 농산국장, 대구도청 농산과장)과 같이 행동했다. 미국여행이 끝날 때쯤 되니까 UN기구에서 나만은 돈을 더줄테니 구라파로 돌아가라는 이야기였다. 로마에 가서 FAO본부도 보고 유럽 농협현황도 더

살펴 너희나라 농업에 도움이 될 자료를 많이 모아가라는게 목적이었다.

한나라에 10일씩 배정받아 1등침대표로 호화판 여행을 했는데 로마에 가니 전속여자통역관이 붙고 로마 시내 구경때에도 항상 따라다녔다.

이때 이태리의 쌀농사는 일본보다 앞서 있을 정도였다. 오래전 우리나라에 들어온 이태리영화 몇개에서도 모심는 장면이나 논모습이 나온 일이 있지만 가보니 강물을 퍼올려 수리시설도 잘돼 있었고 가뭄극복에 노력한 흔적이 역력했다. 비료도 많이 쓰고 벼종자개량역사가 100년이나 되었다. 단당 수확량은 일본을 앞질렀고 수확된 쌀은 질도 좋아 쌀국수까지도 만들어 먹고 있었다. 호텔에서 식사를 할 때 스프가 나왔는데 가늘고 긴 국수가 쌀국수였고 쌀밥도 있었다. 1월달 추운 날씨에 하루종일 돌아다니다가 미라노호텔 꼭대기 식당에 갔더니 숯불을 피운 채 밀고 다니며 고기를 구어주고 했는데 이때도 쌀밥이 나와 우리나라의 숯불구이를 먹은 것이 무척 즐거웠다.

태국에서는 아주 시골까지 구경했는데 태국대학 곤충학교수이며 농사시험장 곤충부장인 통역이 항상 붙어다녔다.

일본에서도 정부관리 하나가 통역으로 배정되었다.

이 여행을 통해 나는 농업에 관한 지식을 어떻게 농민에게 전달하느냐 하는 EXTENSION SERVICE를 눈여겨 보았다.

또 여행에서 돌아오면서 해바라기종자를 가져다 심어 보았더니 성장이 좋아 보급에 노력은 했으나 모두 실패했다. 우선 옮겨 심으면 안되는 점을 사람들이 잘 몰랐고 구덩이를 판 후 거름을 넣어주어야 하는데 이마저 잘 안되었다. 그 큰 잎사귀에는 질소비료가 많이 필요했는데 비료를 잘 안주었으니 성장이 좋을리 없었다.

#### ◇해방전부터 농학은 발전◇

농업에 관한 연구는 동기가 어떻게 든 일본인을 중심으로 하여 해방전부터 시작되었다. 수원의 농촌진흥원은 바로 이들의 독무대였고 해방되기 얼마전 내가 다녔던 北海道大学 출신이 場長으로 오기도 했다. 이때는 북해도대학출신이 판을 치더니 그뒤 동경대학출신이 오니까 다시 동경대 출신으로 바뀌는 일이 일어나기도 했다.

이곳에서는 논농사연구가 중심이었고 연구활동도 활발했다.

裡里에는 세계적 규모와 시설을 갖춘 벼농사 실험시설이 있어서 많은 연구를 했다. 벼는 8년을 걸려야 새로운 품종하나를 만들어 내는(물론 지금은 거의 반으로 줄어들었지만) 길고도 지루한 연구였다. 해방후 록펠러재단이 비울빈에 세운 米作연구소는 이러한 우리나라 벼품종 연구에 크게 도움을 주었음은 당연하다.

벼는 열대식물이어서 높은 온도와 많은 물을 필요로 하고 병풍해에도 가능해야 하는데 이런 조건을 모두 만족시킨다는 것은 무척이나 어려운 일이다. 전세계에는 1만여종의 벼품종이 있는데 이중 50여개만이 우리나라 기후등에 알맞을 뿐이다.

지금 보면 논농사의 발전상은 놀랄만하다. 요사이의 혼해 빠진 보은못자리는 당시 대전 근교에서 한군데 정도가 있을 뿐이었다.

#### ◇곤충연구◇

「가죽산누에(野蚕) 나방」이라는 논문으로 곤충연구에 열을 올린 나는 중국의 산명주가 모두 들에 있는 산누에 꼬치를 따서 짜는 옷감이어서 우리나라에서도 가능하지 않을까 하는 생각에 산누에의 일생, 생활사를 연구했다. 이 논문으로 나는 北海道大에서 박사학위를 받았다.

그뒤 나는 나비연구에 몰두, 11편의 나비에 관한 논문을 발표했다. 그중 대표적인 것은 「우리나라 나비의 지리적 분포」, 열대지방, 한대지방 나비들이 5.5:1로 섞여 있는데 이것들을 모두 가려냈고 그중에는 무척 아름다운 나비가 10여종이 있으나 거의 멸종단계에 있다. 일본인, 한국인들이 마구 잡고 농약남용으로 나비 개체수의 9할이 줄어들었기 때문이다.

과거에는 거의 25년간을 해마다 산에 가 관찰을 계속했다. 채집도 조금 했지만 관찰이 더욱 흥미가 있었다. 나비가 앉은 모습, 날아가는 모습등을 보면 세상 근심사가 모두 날아가는 느낌도 들었다. 오대산에 가면 산제비나비가 마치제비 날아가듯 했으나 농약으로 많이 죽어 이제는 보기가 힘들게 되었다.

인간들이 자연속에 살면서도 자연을 파괴하고 자연과 점점 멀어져만 가고 있는 것 같아 안타깝다.

아세아재단은 설악산에서의 곤충연구에 많은 지원을 해주었다. 梨大박물관장으로 있을 때 내가 실제로 사진을 찍고 편집한 것으로 제주도 풀감나무에 있는 「신구나비」라는 열대성나비등이 실려 있는 책을 발간하기도 했다.

이책에 실려있는 신구나비나 우리나라에 특이한 유리창나비등 나비를 천연기념물로 지정해 보아야겠다고 주장하고는 있지만 여의치가 않은게 현실이다.

아세아재단은 또 1958년에 설악산나비의 수직적분포연구에도 재정을 지원했는데 전국에서 35명을 선발하여 내가 학술단장이 되어 실시했다. 나는 이때 곤충분야를 채집했는데 백담사로 들어가 하룻밤 자고 봉경암을 거쳐 대청봉으로 올라갔다. 이때 고도가 각기 달라 낮은지대부터

고지대에 이르기까지 장소와 고도에 따라 수직적 분포相이 밝혀졌다.

신흥사부근(300~600m) - 백담사(600m) - 오세암(900m) - 봉경암(1300m) - 대청봉(1700m)에 따라 이들을 분류 목록을 작성했다. 그뒤로 다른분야에서도 수직적분포를 많이 다루게 되었다. 이 조사결과 설악산은 좀 북쪽이니까 시베리아나 구라파계통이 많고 열대성이나 동양계는 좀 적었다. 특이한 것으로는 제주도에 있는 홍점말장나비가 잡힌 것으로 열대성나비가 이곳에서도 나타났다는 점이다.

내가 알기로는 나비종류가 5,000종정도 되는데 기록되지 않은 것이 아직도 많이있다. 더구나 개체수가 계속 감소하고 있어 기록도 되지 않은채 멸종되어 버리는 종류도 많을 것 같아 안타깝다.

나비가운데 몇가지만 골라보면——

우리나라에서 채집, 신종으로 발표된 붉은머리결핍부전나비는 우리나라에서 멸종여부가 분명치 않은데 이와대편 일본 한구석 60헥타르되는 산에 살고 있음이 밝혀져 일본은 이산 전체를 자연보호지구로 지정, 보호하고 있다. 이대에 표본이 하나 있는 실정이다.

동남아 특산인 산제비나비는 우리나라에서는 제주도에만 살고 있는데 채집을 금지시켜 보호할 필요가 커지고 있다.

일본사람들이 좋아하는 청띠제비나비는 해마다 이들이 우리나라에 와서 10여만 마리씩 잡아가 멸종위기에 놓여있다.

우리나라에서 천연기념물로 지정된 나비는 하나도 없으나 외국에서는 많이 있다. 영국에서는 우리가 흔히 볼 수 있는 산호랑나비를, 구라파 여러나라에서는 아플로 모시나비를 각각 천연기념물로 지정해 놓고 있다.

#### ◇滅種防止法으로 保護요망◇

세계에는 110만여종의 동물과 42만여종의 식물등 모두 152만종이 있으나 해마다 1~20종류씩 지구상에서 없어지고 있다.

세계각국 학자들은 “滅種은 최악이다. 後孫들

의 연구대상을 없애는 것이 어찌 최악이 아니냐 滅種을 막자”고 각국이 정책을 수립 진행해 나가고 있다.

멸종방지법을 적용한 몇가지 예를 보면——

美国에서 테네시江에 1억1700万달러를 들여 텔리코 多目的댐을 건설했는데 반이상 공사가 진행되고 있을 때 배심원들이 이 공사를 중단시켰다. 그 이유는 테네시江에 있는 스베일닥터라는 송사리가 흐르는 물에만 살지 고인 물에는 살지 못하기 때문에 댐을 막으면 이 송사리들이 전멸될 위기에 있게 된다는 것이다. 다른 강으로 옮겨 보기도 했으나 온도등이 맞지않아 모두 죽고 말았다. 댐을 막으면 全美国에서 이것이 멸종되므로 멸종방지법을 발동하여 공사를 중지시켰다. 上院에서는 이 문제를 가지고 聽問會를 개최했는데 학자, 교수, 국회의원들이 송사리를 살리느냐 다목적댐을 건설하느냐를 두고 열띤 토론이 진행되었다. 국회의원들은 법률을 완화해서라도 공사를 진행시키자는 파와 공사를 당장 중지시켜야 한다는 파가 팽팽히 맞섰으나 시민 대표자격으로 참석한 엘리자베드·카프텔이라는 여인의 증언은 이 문제의 핵심을 가장 잘 표현해 주었다. 이 女人은 다목적댐 다목적댐하는데 이 댐건설로 혜택을 보는 사람이 누구나 상원의원 당선들이 돈을 여기에 쏟아 넣어 표를 얻으려 하는 것 아니냐 이것은 순전히 당신들의 득표작전이다. 엉클한 생각 걸어 치우고 동물을 우선 살려야겠다는 것이다.

印度에는 호랑이가 세계에서 제일 많다. 세계 각국에서 물려들어 4만마리이던 호랑이가 1800마리까지 감소했다. 그당시 간디수상이 200万달러를 들여 보호작전에 나섰는데 호랑이번식지로 알려진 9곳을 찾아 철저한 보호조치를 취했다.

스위스에 있는 세계야생동물보호재단은 1974년을 호랑이의 해로 정하고 100만달러 모금운동에 나섰다. 영국에서는 꼬마들까지도 이 운동에 참여, 지구상에서 호랑이가 없어지는 것을 막는 會員이라는 뱃지를 달고 다니기까지 했다.

인도에서는 이돈을 받아 그후 몇년사이 200여

마리가 늘었다는 보고가 나왔는데 최근에는 다시 1000여마리가 더 늘었다는 보고도 있었다. 이래서 인도는 멸종방지법을 적용한 동양최초의 국가가 되었다. 100만달러를 모아준 세계각국인사들이 흐뭇해 한 것은 물론이다.

이처럼 전세계가 멸종방지에 열을 올리고 있는 것과 같이 우리나라에서도 자연보호운동이란 창인 것은 더없이 좋은 현상이다.

제목에서 깨진 유리나 휴지줍기도 계속되어야겠지만 실제적으로 야생동식물보호에 나서야겠다. 얼마전 포천군청 직원 한명이 한겨울 눈이 쌓여 먹이를 구하지 못하는 야생조류에게 가마니를 깔고 먹이를 주었더니 새까맣게 모여 들었다는 이야기를 들었는데 바로 이것이 적극적인 자연보호정책이요 운동이라고 생각된다.

우리나라에서도 1971년 짝얕은 황새를 위해 여러사람들이 짝지워주기 운동을 벌인 일이 있다.

황새, 나비 이외에도 사향노루등을 천연기념물등으로 계속 보호정책을 펴야겠다. 앞에서 이야기한 황새, 나비 이외에 사향노루는 지리산에 살고 있는데 최근 3사람이 본 일이 있다. 전농림부장관인 차균희씨와 함께 사향노루 보호위원회를 조직하여 보호운동에 나섰는데 한마리 잡아오면 한약방에서 당장 100만원이상을 현금으로 주는 현실에서는 그 운동이 지극히 어려운 현실이다. 그래서 밀렵방지가 급선무라고 느껴 지리산 출입구 4계곡을 지키는데 지금도 밀렵방지는 계속되고 있다.

영국의 동물보호학회에서도 이러한 보호활동에 도움을 주기위해 협회 사무총장이 직접 제의해 오기를 현재 사향노루는 히말라야산과 한국 두곳밖에 없는데 히말라야 지방은 자기네들이 막대한 예산으로 보호운동을 진행중이다. 그 결과를 보아 우리측이 요청한다면 자금을 지원해 주겠다고 하는데 산꼭대기에 사는 노루를 쫓아다니며 번식처도 알고 보호한다는게 육체적으로도 몹시 힘들어 히말라야지방 보호운동 결과나 보고 하자는 식으로 어물어물 넘어가고 말았다.

◇ 곤충학 연구의 확충시급 ◇

우리나라에서 곤충학을 강의하는 학교는 서울 농대뿐이고 기존 교수중에서도 곤충학을 전공한 사람은 없다. 다만 독학으로 이 분야에 손을 댄 사람이 많다. 전세계에는 3만명의 전문학자가 있고 코넬대에 만도 곤충학관계 正教授만 32명이고 기타 연구원 연구교수등은 많다. 더구나 곤충학 전문빌딩이 한채 있을 정도이다. 이처럼 미국만해도 1만명이 넘는 전문가들이 있다.

독도에는 바다사자가 오래전부터 서식해 왔다. 그러나 이 동물은 무인도에서만 살아 우리나라가 독도경비에 임하면서부터 500여마리의 바다사자가 한꺼번에 알류산 열도로 이동하고 몇마리만 남아 있으나 독도상륙은 않고 있다. 이때를 놓칠세라 일본인들은 독도의 바다사자를 한국사람이 모두 쏘아 죽였다고 선전하고 있다.

□ “과학과 기술”지 投稿案内 □

- = 論 壇 = 가. 學術論壇: 産業發展에 寄與할 수 있는 國內외의 最新 科學技術  
나. 學術情報: 새로운 海外의 科學技術 情報 紹介
- = 固 定 欄 = 가. 科學隨感: 生活周邊에서 일어나는 여러가지 事例中 科學技術的인 내용을 소  
재로 한것  
나. 漫畵: 科學技術界의 주변에서 일어나는 일을 소재로 한것
- = 原稿枚數 = 가. 論壇, 기타 原稿: 24枚内外 (200字 원고지)  
나. 科學隨感: 8枚内外 (200字 원고지)  
다. 寫眞: 1枚 (명함판)
- = 其 他 = 外來語表記는 文教部에서 指定한 표기법을 사용하고 도량형은 政府가 指定한 도  
량형法인 미터法으로 표기해야 함. (採択된 原稿인 고에는 所定의 原稿料를 드립니다.)

