

# “海洋資源개발에 눈을 돌려야 해요”

학술원 회원

## 金鍾射 선생

대담/박택규 <건국대 이파대학장/본지편집위원장>

### 올 93세 평북강계出身

선생님 안녕하십니까? 20세기가 시작 되는 바로 그해 10월에 태어나셔서 줄곧 20세기의 연륜과 더불어 살아오 계신 선생님을 만나보니 이 세기와 함께 살아가시는 증인이라 생각됩니다. 採鑛工學분야의 태두로서 과학기술계 발전에 건인차역할을 하신 선생님을 많은 후학들이 기억하고 있습니다. 선생님의 고향이야기 그리고 어릴 적 이야기를 들려주십시오.

내 나이 금년에 만93세인데 평북 강계군 서면에서 출생하였지요. 선친께서는 漢學선생이셨는데 15세때까지 한문만 공부했어요. 四書三經 중 사서는 모두 배우고 삼경은 못 배웠어요. 서당에서 다른 한문선생님께 배웠는데 당시 개화의 물결이 밀어 닦치던 때라 개화를 해야겠다는 생각으로 15세때 집을 뛰쳐 나왔지요. 요새 말로 가출한 셈인데 집에서 100리쯤 떨어진 읍에 보통학교가 있어서 3학년에 편입했지요. 5남매 중 장남인 나를 선친께서는 읍에 보낼 리가 없었지요. 학생이라야 나보다 3.4세씩 어린 학생들이었어요. 학교에 입학했다고 말씀드리니깐 선친께서 비로소 허락하셔서 허숙생활을 했어요.



◇예전의 일들을 회상하며 박택규교수와 대담을 나누고 있는 원로과학기술자 김종석선생.

이 강계공립보통학교를 18세에 졸업하고 의주농업학교에 입학, 1년 다닌 다음 서울에 와서 중등고보(4년제)에 편입, 졸업했어요. 그런데 당시 중등이나 경신은 4년제여서 전문학교 응시자격이 없었어요. 검정시험을 거쳐 경성고등공업학교에 입학, 3년 후에 졸업했어요 이 학교를 졸업한 다음 모교인 중등학교의 교사로 부임하여 5년

간 수학, 물리교사로 근무했어요.

### 규슈제대 採鑛科 유학

중등고보는 5대 명문사립에 속하는 학교입니다. 5년이나 재직하시다가 그만두시고 일본 규슈제국대학 공학부 채광학과에 입학하셨는데 어떤 동기로 유학가게 되셨습니까?

특별한 동기가 있었다고 할 수 없지만 젊은 오기라고나 할까. 고등사범을 졸업한 동년배의 선생이 중등학교에 취업해서는 교무주임이 되는 것이었어요. 성적이 나보다 뒤떨어진 것으로 알고 있었는데 나는 평균사라 좀 심한 표현이지만 끝 사 나왔어요. 그래서 대학에 진학하기로 결심했지요. 그런데 채광학과를 선택한 동기라는 것도 이야기하면 좀 창피스러운 일이지요. 일본의 대학에는 정규고등학교 졸업생만 응시자격이 있어서 나는 응시자격조차 없는 형편이었지요. 그런데 전문학교 출신인 경우에는 결원이 생기면 경쟁을 통해 입학할 시키는 특례가 있었어요. 당시 채광학과에 결원이 생겨서 입학하게 되었지요. 그저 결원이 채광학과밖에 없었기 때문에 이 학과를 선택하였다는 표현이 정확하지요.

## 졸업후 의주金鑛 취직

선생님은 너무 솔직하고 겸손하신 분 인 것 같습니다. 규주제대에는 당시 조선인 유학생이 여러 사람 있었겠지만 채광학과는 조선인으로 선생님이 유일한 분이셨겠군요. 1930년 규주제대를 졸업하신 다음의 이야기를 들려주십시오.

일본치하에서 조선인 대학졸업생이 갈 직장이라는게 전공방면에 마땅한 곳이 있을 리 없었지요. 그저 중학교 선생밖에 할 것이 없는 형편이었어요. 동성상업학교(현 동성고교)에 부임해서 2년간 수학, 물리교사를 하였지요. 그후 광산경기가 일어나서 의주금광에서 나를 초빙하기에 그곳 광산에 가서 探鑛·採鑛을 담당하게 되었지요.

## 特殊광물개발에 專念

흔히 금광하면 노다지라는 표현이 있을



정도로 많은 에피소드가 있을 법 한데요. 특히 선생님은 대학 공학부에서 채광학을 계통적으로 공부하신 분이로서 추억이 남는 일이 있으시다면...

교사직을 그만두고 간 평북의주금광은 처음에는 박영호후작의 소유였는데 일본인들이 매수한 다음에는 前광업소유자인 박영호계통의 조선사람은 모두 쫓아냈어요. 이렇게 되니 나로서도 재미를 못 본 셈이지요.

그 다음에 서울소재 일본인회사인 일본 질소광업개발주식회사에 취직하였지요. 이 회사도 공영광업회사로서 처음에는 조선인 소유였으나 나중에 흡수되었지요. 일본통치하에서 광산다운 광산은 대부분 일본인들이 흡수합병하여 그들의 소유로 만

들어 버렸지요.

## 地質광물 연구소장에

선생님께서서는 직접 망치를 들고 채광하는 일에 앞장서서 이론과 실제기술을 몸소 접합시킨 분으로 알려지고 있습니다. 특히, 광맥을 캐들어가다 끊어지는 경우가 있는데 그럴 때마다 선생님이 고도의 기술과 경험이 필요한 광맥을 찾아주는 일에 독특하고 정교한 기술을 발휘하신 걸로 알려져 있습니다. 특히 특수광물 채광에 많은 업적을 쌓으셨는데 광산에 얽힌 에피소드를 소개해주시지요.

채광하다가 광맥이 끊어지면 일이 끝장나는 것이지요. 광맥을 찾는 일. 그리고

끊어진 광맥이 어느 지점에서 다시 계속되는가. 또는 아주 끊어져 없어지는가 이런 것을 판단하는 것은 광산으로서는 사활이 걸린 문제지요. 오랜 경험과 고도의 기술을 요하는 일입니다만 그런 일에 종사한 옛날을 회고하는게 좀 쑥스럽기조차 합니다만...

내 스스로 흐뭇하게 생각할 뿐만 아니라 특별히 기억에 남는 것이 모나자이트 광산을 개발하였던 일인데 이 광산은 생산량이 정선한 광석(정광)으로 월 50톤이나 되어 이것을 흥남제련소에 보내서 제련했지요. 그 다음이 평북 삭주의 단탈륨광산개발이고 강원도 정선군 공영 금광소장으로 부임해서 금광개발에 다시 몸담았던 것도 기억에 남습니다. 석탄이나 무연탄 등의 광산 개발에는 전혀 관여한 일이 없고 오로지 특수 광물개발에만 종사하였지요.

## 62년에 鑛山學會 회장

6. 25가 발발한 1950년 6월에 상공부광무국장을 지내셨고 그후 용산구 남영동에 소재한 국립지질광물 연구소장을 지내시고 해방되던 해부터 줄곧 서울대 공대에 출강하셨는데 이때의 이야기를 말씀해 주십시오.

상공부광무국장은 부산 피난시절에 부임해서 2년정도 일했고 그후 국립지질광물연구소장을 1년이 채 안된 기간동안 지냈지요. 그때는 일거리도 없고 정말 이름만 있지 할 이야기가 거의 없는 정도였지요. 53년부터 5년간 한국광업진흥주식회사 상임이사를 지냈지요 또한 오랫동안 서울공대에 출강하면서 탐광, 채광강의를 담당하였지요. 당시 서울공대에는 1주일에 하루 출강했는데 많은 교수들이 해외로 유학가서 나중에는 이를 출강하는 등 대우교수로서 거의 전임처럼 근무하였지요. 63년도부터는 한양대에도 출강했는데 당시 학과이름

이 광산학과였는데 이것이 자원공학과로 이름이 바뀌었어요. 제자중에서는 나보다 다섯살정도 아래인 김재극(金載極)교수가 서울공대교수를 역임하고 현재 학술원회원으로 있는데 지금까지도 가끔씩 찾아와 만나고 있지요.

## 解放後 서울대에 出講

선생님의 학회활동, 저술활동 등에 대해 말씀해 주십시오.

대단하게 내세울 것은 없으나 62년 4월에 대한광산학회 회장을 지냈고 명예회장으로 있었는데 이 학회가 73년부터 한국자원공학회로 이름이 바뀌었지요. 국민훈장 동백장, 모란장도 수상했고 학술원 공로상을 수상하기도 했지요. 자원공학분야의 후진들을 위해 87년에 서암상(瑞巖賞)을 제정하였는데 특별히 자원공학분야의 기술발전에 공로가 많은 분을 매년 선정하여 시상하고 있습니다. 몇 권의 저서들은 처음에는 대학의 교과서로 집필하였으나 일반인들을 위한 기술서적으로 읽히기도 하지요.

## 특수광물개발 힘쓰자

한국의 지하자원, 자원공학분야에 대해서 평소애 느끼신 점을 말씀해 주십시오.

우리나라는 지하자원이 빈약할 뿐만 아니라 채산성이 없어서 개발이 잘 되지않는 실정이지요. 나는 에너지에 관련된 석탄이나 무연탄 등의 개발에는 전혀 관여하지 않았고 특수광물분야에만 종사했어요. 사람들이 특수광물자원도 빈약해서 별로 관심을 두지 않는 것 같아요. 일정때는 광산하면 이북에 대부분이 있고 이남에는 별로 없었는데 간간이 들리는 말에 의하면 북안에서는 광업은 열심히 하는 모양입니다. 우리나라는 아직까지 선진국에 비하면 기술면에서 후진성을 면하지 못하고 있어

전략광물자원개발이라는 면에서 관심을 기울여야 한다고 생각해요. 과거 이북에서 광산개발에 종사한 사람으로서 이북의 광물자원에 남다른 애착을 갖고 있어요. 특별히 강조하고 싶은 것은 지하자원만 생각할 것이 아니라 삼면이 바다라는 우리나라의 지리적여건을 바탕으로 해양자원개발에 눈을 돌려야 될 것입니다. 바닷속에 잠겨진 무진장의 특수광물자원을 개발하는 것은 국가적 차원에서 세밀히 검토하여 추진해야 할 과제이지요. 이것은 우리나라의 사활이 걸린 중대한 문제라 생각해요.

선생님, 저는 지난 연말에 KBS 취재팀과 함께 한국의 장수마을을 다섯 곳 중 하나인 강원도 명주군 성산면 위촌리와 구정면 학산리 두 마을을 다녀왔습니다. 많은 노인들과 인터뷰하고 조사하면서 그곳 주민들의 장수의 비결을 알아내려고 했습니다. 맑은 공기, 깨끗한 물 등 여러가지 요인도 있습니다만 그곳 노인들에게서 공통적으로 받은 인상은 모든 분들이 할결같이 소년·소녀 같았다는 것입니다. 욕심 그리고 한 같은 것을 발견할 수 없었습니다. 그래서 장수의 비결은 이런 데도 있지않는가 하는 생각을 굳히게 되었습니다. 20세기와 함께 살아가고 계신 선생님으로부터 이러한 인상을 받았다면 지나친 표현일까요?

요새는 동네를 가볍게 산책하고 1년에 두 세번 학술원회의에 참석하지요. 많은 분들이 건강의 비결에 대해 질문하는데 특별한 비방이 있는 게 아닙니다. 욕심에는 세 가지가 있는데 물욕, 색욕, 명예욕 등을 말하지요. 이 세 가지를 없애는 것이 중요하다고 생각해요. 금주, 금연, 금욕이 내가 지금까지 살아온 평범한 건강유지법이라 할 수 있지요.

선생님 장시간 감사합니다. 앞으로 계속 건강하셔서 다가오는 대망의 21세기를 모든 분들과 함께 맞으시기 바랍니다.

감사합니다.