



XX  
XX



**Park Bong-Gyu**  
President & CEO,  
Korea Industrial Technology  
Foundation (KOTEF)

We need to establish a win-win cooperative environment in this area between educational institutions and enterprises to ensure the future survival of our economy.

*On the occasion of the end of his first year as president of Korea Technology Foundation (KOTEF), Park Bong-Kyu emphasized the need for greater industry-academia cooperation to cultivate qualified technical manpower and to pursue technological development. Park noted that larger numbers of high quality technical manpower are needed to ensure the future of the Korean economy.*

*He said that KOTEF has assumed the role of think tank for the development of Korean industrial manpower policy, emphasizing, "We must increase the number and quality of graduates from science and engineering curriculums. However, at the same time we find that elite students are reluctant to choose majors in this field. This imbalance can be solved through greater industry-academia cooperation."*

*Park recently participated in a lively question and answer session on this topic.*  
- (Ed.)

**Q: What kind of special emphasis is needed to encourage greater cooperation between industry and academia to produce more graduates with science and technology majors?**

**A:** Korea's number one assets are its human resources and technology. But the ratio of Korea's college graduates in science and technology fields against total population is second only to Finland among OECD member economies. If graduates of junior colleges and technical institutes are included, I'm sure we would be number one.

On the other hand, domestic enterprises still complain that they lack suitable numbers of quality entry-level employees.

We need to establish a win-win cooperative environment in this area between educational institutions and enterprises to ensure the future survival of our economy.

**Q: Can you elaborate further on the problem of supply and demand for science and technology graduates?**

**A:** The reason that current graduates in this field are failing to find jobs is the increase in their numbers as a result of the high priority put on science and technology enrollment. But the bigger problem is that the better students are avoiding these majors leading to the imbalance in quality and quantity of graduates.

**Q: What do you see as a solution to this problem?**

**A:** I am suggesting a two-pronged strategy: the establishment of more research-oriented college programs and the training of technology and science manpower tailored to meet industry requirements.

**Q: What is the role of KOTEF in solving this issue?**

**A:** I think we can play a bridging role between enterprises and colleges by establishing infrastructure that will support their closer cooperation. We should pursue an enterprise-oriented education system that includes core research laboratories for next-generation technology areas. We can also promote programs at vocational high schools that are suited to industry requirements.

**Q: What improvements are needed in the existing system?**

**A:** At present, the foundation for industry-academia cooperation in this area is being expanded, but there is still a long way to go. We need more colleges that are capable of meeting the new demands of technologically-advanced industries. In short, colleges need to develop curriculums to meet user

requirements, such as fusion-type educational programs. One solution is give priority to recruiting professors that have experience in industry-academia cooperation.

A similar effort is needed at enterprises. Instead of complaining, they need to reach out to colleges to help them develop the kind of curriculums that are required.

**Q: KOTEF is also pushing the spread of a technology culture throughout the nation with such programs as a technology school bus that puts technology on wheels to bring it closer to the general public. What other efforts are you making to this end?**

**A:** Everyone, especially children, need to understand the importance of technology and a technology-friendly culture. The issue is how can we build consensus for an increase in investment in technology. The technology school bus is one of our initiatives in this regard. We are also working to increase the public's familiarity with robots. Industrial robots are already in wide use and the era of home robots is dawning as well. I believe that this will be an attractive angle to increase public attention on technology.

**Q: What is the status of technology cooperation in Northeast Asia, especially among Korea, China and Japan?**

**A:** Korea has a large trade deficit with Japan due to its heavy reliance on the import of parts and materials from that country. But other sectors of domestic trade are actually in the black. To address the trade deficit problem, we need to further develop core technology and increase quality.

In addition to our traditional trade gap with Japan, we are being pushed by China's rapid development. Although we maintain a lead over China in technology in conventional sectors like shipbuilding and machinery, its advances in the high-tech sectors are a threat.

Considering the global and regional situation, the three countries should pursue collaboration, cooperation and competition for balanced development and mutual prosperity.

**Q: Can you elaborate on projects for the wider spread of technology culture?**

**A:** From Nov. 16 to 19, we will be sponsoring various events involving technologies and products during

Industrial Technology Week that will maximize the synergy effect and stimulate and encourage contributions to technology development. The basic theme of this week will be "Technology benefits everyone."

**Q: What are the differences and similarities between your role as assistant MOCIE minister and that of your current position?**

**A:** When I was with MOCIE, I believed that elite government officials were out in front in leading the national economy. But I have since found that government officials are inefficient. Government decision-makers' interventions have an adverse effect on the market.

**Q: Now that you have been in office for a year, what are the next steps that you think should be taken?**

**A:** There are more than 30 projects underway to improve the industrial technology environment. The essence of these projects is industry-academia cooperation. Thus far, we have concentrated on the hardware aspect of technology infrastructure. Now, we need to pay more attention to collaboration for software and content.



**Park Bong-Gyu**  
President & CEO,  
Korea Industrial  
Technology  
Foundation (KOTEF)

#### 약력

- 53년 경북 청도 이서고 · 경북대 법학과
- 75년 행정고시 17회
- 86년 미국 노스웨스턴대 경제학 석사
- 04년 송실대 국제경영학 박사
- 94년 상공자원부 산업배치과장
- 95년 대통령 경제 · 산업정보 비서실
- 98년 외국인투자지원센터 종합상담실장
- 00년 산업자원부 국제협력투자심의관
- 02년 산자부 무역정책심의관
- 03년 산자부 무역투자실장
- 04년 8월 한국산업기술재단 사무총장

## 공직 대부분 무역현장서 보내

박봉규 산업기술재단 사무총장의 출신 고등학교는 경북 청도군 이서면이라는 시골에 있는 '이서고등학교'다. 박 총장은 고등학교까지 이서면에서 다녔다. '촌뜨기'인 셈이다. 그런데 경북대 법대에 들어가더니 4학년 때 덜컥 행정고시에 합격했다. 이후 공직에서도 승진가도를 달렸다.

시골출신으로 출세한 사람들의 경우 권위적인 경우가 많다.

그러나 박 총장은 경북 산골 출신으로 산자부 1급 공무원을 지냈으면서도 전혀 권위적이지 않다. 반대로 격의 없고 소탈하다.

그래서 그가 있는 곳에는 사람들이 모인다. 산자부에서도 그를 따르는 후배들이 많았다.

잘 나가던 그가 1급 승진 1년 반 만인 지난해 "후배들에게 길을 터 주기 위한 용퇴"라며 돌연 사표를 던지고 산업기술재단으로 옮겼을 때, 그를 아는 많은 사람들은 아쉬워했다.

박 총장은 공직생활을 줄곧 무역·투자 현장에서 보냈다. '메이드 인 코리아(Made in Korea)'라는 상표를 단 우리나라 제품에 대한 세계시장 평가가 '싸구려'에서 '일류브랜드'로 거듭나는 현장을 목격하고 또 그것을 만들어간 장본인이다.

박 총장은 지난해부터 산업기술재단을 맡아 무엇보다 국가경쟁력 제고를 위한 산업기술 인프라 구축에 초점을 맞추고 있다. 또 산업기술 인프라 구축

의 핵심이라고 할 수 있는 기업과 대학·연구소간의 기술·인력 교류에 교량 역할을 할 것을 강조하고 있다.

### 약력

- 53년 경북 청도 이서고·경북대 법학과
- 75년 행정고시 17회
- 86년 미국 노스웨스턴대 경제학 석사
- 04년 송실대 국제경영학 박사
- 94년 상공자원부 산업배치과장
- 95년 대통령 경제·산업정보 비서실
- 98년 외국인투자지원센터 종합상담실장
- 00년 산업자원부 국제협력투자심의관
- 02년 산자부 무역정책심의관
- 03년 산자부 무역투자실장
- 04년 8월 한국산업기술재단 사무총장

[월요초대석] 박봉규 산업기술재단 사무총장

"우수한 이공계 인력의 확보 없이 우리 경제의 미래는 없습니다. '스타 기술인'의 발굴과 육성에 힘쓰겠습니다."

취임 1주년을 맞은 박봉규(사진·52) 한국산업기술재단 사무총장은 재단이 대학과 기업의 산학협력을 통해 미래

성장 원천인 기술인력양성과 기술개발을 촉진할 수 있는 디딤돌 역할을 하겠다고 강조했다.

그는 “우수 기술인력 확보에 한국경제의 미래가 달렸다”며 “기술재단을 우리나라 산업기술인력 정책 수립의 명실상부한 싱크탱크로 만들겠다”고 강조했다.

박 총장은 이어 “이공계 취업자가 수적으로는 매우 많아 미취업자가 발생하지만 오히려 우수 인재가 이공계를 가지 않는 현상이 심화되고 있다”며 “산업기술인력 수요와 공급을 맞출 수 있도록 산학협력을 이뤄내겠다”고 말했다.

-박 총장께서는 대학·기업의 산학협력 사업에 특히 많은 관심을 갖고 계신데요.

▲우리의 자산은 인력과 기술입니다. 아직 이에 대한 인식과 대비가 미흡해 아쉽습니다. 예를 들어 우리나라의 인구 대비 대학 이공계 졸업생 수는 경제협력개발기구(OECD) 회원국 중 핀란드에 이어 두 번째로 많습니다. 전문대나 산업대 등의 졸업생까지 따지면 압도적인 1위입니다. 하지만 기업들은 쓸만한 인재가 없다고 하소연합니다. 이를 해결할 수 있는 방법이 바로 산학협력입니다. 대학과 기업이 인력과 기술에서 윈-윈하는 길은 산학협력에 있다고 생각합니다.

-우리나라 이공계 인력 수급에 대한 문제점을 자세히 말씀해 주십시오.

▲이공계 출신이 취업이 잘 안 되고 하는데 이는 기본적으로 졸업생이 많기 때문입니다. 그동안 대학을 확장할 때 이공계 분야를 상대적으로 많이 늘였습니다. 산업계의 적정 수요보다 많아진 것이지요. 이와는 달리 정말 뛰어난 학생들은 오히려 이공계를 회피하고 있습니다. 양적 질적인 측면에서 불일치가 일어나고 있는 것이지요.

-그러면 생각하고 계신 대안은.

▲(이공계) 대학교육이 이원화 돼야 한다고 생각합니다. 모든 대학이 연구 중심 대학이 될 필요는 없습니다. 조건이 맞는 일부 대학만 연구중심 대학으로, 그리고 대다수는 산업에서 필요한 기술인력을 공급하는 역할을 담당해야 합求? 생산현장을 직접 맡을 대학도 분명히 필요합니다. 2년제나 4년제 모든 대학이 화려한 것만을 추구해서는 이공계 위기라는 말을 없앨 수는 없을 것입니다.

-산학협력을 확산하기 위해 재단에서 하고 있는 일요.

▲재단은 산학협력에 대한 인프라 구축을 통해 대학과 기업을 직접 연결해주는 사업을 합니다. 주로 산업현장에 직접 기술인력을 공급하기 위해 돕는 일을 하고 있습니다.

관련 사업으로는 연구중심에 치우쳐

있는 대학의 교육을 산학협력 위주로 바꾸어 나가는 산학협력중심대학사업, 차세대분야 중심의 핵심연구 실험실을 선정해 지원하는 최우수실험실 사업, 전국의 산학협력 우수 실업고를 선발해 지원하는 산학협력 우수실업고 사업 등이 있습니다.

우수 연구인력부터 산업현장에 바로 투입될 기능 인력에 이르기까지 산업체에 필요한 인력을 공급하고 기업의 기술애로를 대학과 기업이 함께 해결할 수 있도록 하고 있습니다.

-대학이나 기업들도 개선할 점은 있지 않습니까?

▲산학협력을 위한 기반은 어느 정도 확충됐지만 아직 갈 길이 멀다고 봅니다. 특히 대학의 연구활동이 교육·연구 중심으로 치우쳐 기업이 필요로 하는 수요를 충족시키지 못하고 있습니다. 우선은 대학이 좀 더 능동적으로 나서야 합니다.

수요자 지향적인 교육과정을 개발하는 일, 융합형의 교육 프로그램을 도입하는 일, 교수 채용시 산업체 경력을 우대한다거나 교수 평가방식에 있어서 산학협력 실적을 반영하는 일 등이 중시돼야 합니다. 기업들의 노력도 필요합니다. 인력이 모자란다고 불평만 할 것이 아니라 공동 커리큘럼 제작 등 대학과의 직접 협력에 나서야 합니다.

-최근 테크노스쿨버스(테마형 이동기

술체험관)을 만들어 투여 하는 등 재단이 기술문화에 투자를 늘여가고 있습니다. 기술문화를 설명해 주십시오.

▲모든 국민, 특히 어린이들이 기술에 대해 친숙하게 느끼고 중요성을 인식할 필요가 있습니다. 기술 친화적인 마인드, 기술을 중시하는 사회적 분위기가 기술문화라고 할 수 있습니다. 다만 기술에 접근하기가 쉽지 않습니다. 학생들을 직접 찾아가서 기술에 대한 흥미를 유발하는 것이 이 사업의 목적입니다.

-테크노스쿨버스의 올해 주제도 그렇고 또 최근 '로봇 유니버시아드 페스타(대학생 로봇경연대회)' 등 로봇에 대한 잇단 행사를 갖고 있습니다.

▲로봇이 생각보다 빠르게 생활속으로 파고들고 있습니다. 산업용 로봇은 이미 일반화됐고 청소용 등 일반 서비스로봇의 수요도 늘고 있습니다. 로봇은 관련 산업이 다양하고 파생 비즈니스도 많기 때문에 파급효과가 큰 유망 산업입니다.

-동북아 3국이 치열한 기술경쟁을 벌이고 있습니다. 향후 전망을 어떻게 보시는지.

▲일본에 대해 부품소재를 중심으로 막대한 무역적자를 보고 있습니다. 우려할 만한 상황입니다. 하지만 국내 부품소재 산업 전체로 보면 무역 흑잡니다. 과거에 비해 많은 발전을 이뤘습니

다. 다만 일본의 원천기술이나 장인정신, 생산현장의 깊이 있는 손재주를 못 따라가고 있는 형편입니다.

기술개발이 진행 중이고 곧 바람직한 발전이 이뤄질 것이라고 봅니다. 반대로 현재 우리나라는 중국의 맹렬한 추격을 받고 있습니다. 산업별로 비교하면 조선이나 기계 등 전통산업은 기술력에서 아? 우위를 보이고 있습니다. 오히려 디스플레이 등 첨단산업이 위협을 받는 형편입니다.

-재단 사업에 대한 정부나 주위의 관심은 어떻습니까.

▲기술 인프라 구축사업에 대한 사회의 관심이 부족합니다. 기술 인프라를 구축하는 것은 직접적인 기술개발이나 기술인력 양성에 비해 적은 투자로도 큰 효과를 낼 수 있는 데 아직은 그렇지 못해 안타깝습니다.

-19일부터 26일까지가 올해 산업기술주간이고 행사준비도 한창인 것으로 알고 있습니다.

▲올 한해 산업기술 분야에서 가장 큰 행사인 '2005 산업기술주간(Korea Technology Week 2005)' 행사를 서울 삼성동 COEX 및 역삼동 한국기술센터에서 갖습니다. 산업기술주간 행사는 신기술·신제품 관련 행사들을 통합 개최, 시너지 효과를 극대화하고 산업기술인들의 사기진작과 기술에 대한 국민들의 인식전환을 위해 지난해부터

열리고 있습니다. 일반 국민들도 다 함께 참여하는 축제의 장이 됐으면 합니다.

-산업자원부 무역투자실장을 끝으로 공직에서 퇴임 하셨는데 공직에 계실 때와 밖에 나와서의 차이점은.

▲정부와 기업의 관계가 과도기라는 생각입니다. 기본적으로 시장입니다. 모든 답은 시장에 있습니다. 재단도 그렇고 정부도 빅브라더로서 모든 것을 챙기려고 하는 생각이 강합니다.

과천(산업자원부)에 있을 때는 우리가 나라경제를 살려야 한다고 생각했습니다. 그런데 밖에서 보니 정부가 손을 빼니 오히려 잘 돌아 가는 분야가 많습니다. 정부와 기업의 생각이 다릅니다. 정부에서 그렇게 열심히 안하고 그냥 놔둬도 시장질서는 잘 돌아간다는 것을 느꼈습니다.

-재단 사무총장으로 임기를 1년 마치셨는데 평가와 향후 전망을 해주십시오.

▲재단은 현재 30여개의 사업을 진행하고 있습니다. 핵심사업은 산학협력입니다. 최근까지는 하드웨어를 어느 정도 완비했다고 생각합니다. 지금부터는 더욱 소프트웨어에 신경을 써 실질적으로 기업과 대학·연구소에 도움이 되는 내용으로 내실을 다져나가려 합니다.