

Prospect and Retrospect of the Korean
Association for Research in Science
Education, Assuming the *toga virilis*

Sung-Jae Pak

Seoul National University

Prospect and Retrospect of the Korean Association for Research in Science Education, Assuming the *toga virilis*

Sung-Jae Pak

Seoul National University

It is a great pleasure to talk all of you, members of the Korean Association for Research in Science Education(KARSE) and world famous science educators, together here in Korea. It is an honourable thing that I have the opportunity to make the keynote address on the 20th anniversary of KARSE as one of the foundation members.

I know some of senior members here are the living witnesses to the change of KARSE from the foundation till today. KARSE has been changed much and developed continuously for 20 years, thanks to your valuable efforts and sacrifices. I acknowledge your favours courteously on behalf of KARSE. And here are junior members, too, who contribute to the development of KARSE keeping going on research works. The future of KARSE depends upon you. I hope you will have great academic achievements with the development of KARSE which has tied seniors and juniors together to encourage each other for the academic growth.

KARSE was founded in 1976 and developed continuously publishing academic journals since 1978. Now we stand on the historical point of KARSE. It is a meaningful job to think over then idea and background of the foundation of KARSE tracing the history, at this 20th anniversary day. I hope we will be able to realise the roles and tasks of our own for the prospective future through the retrospection.

成年이 된 韓國科學教育學會의 回顧와 展望

박 승 재
(서울대학교)

1. 서 언

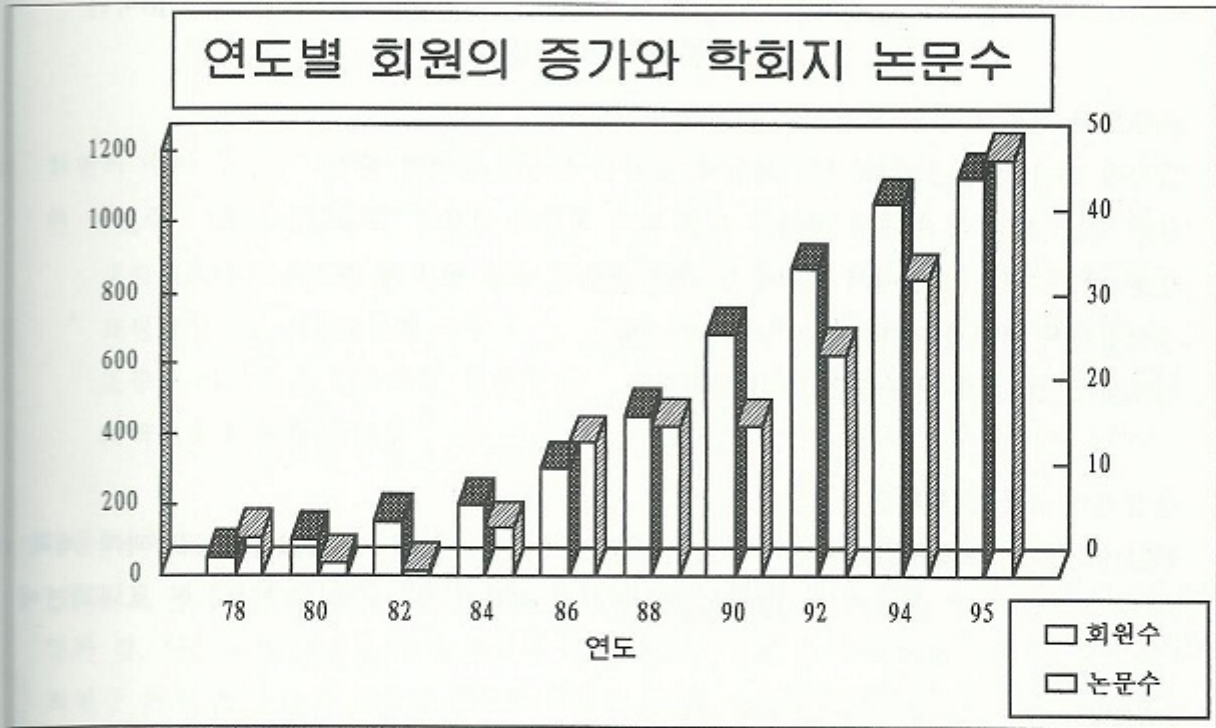
십년이면 강산도

학회는 어떻게 시작되고 변천해 오늘에 이르렀는가?

현황을 분석하고 앞으로의 과제를 생각해 보며 미래의 역할을 논의

- 1831 BAAS (British Association for the Advancement of Science)
- 1848 AAAS (American Association for the Advancement of Science)
- 1871 *The American Chemist*
- 1876 ACS (American Chemist Society)
- 1893 *Physical Review*
- 1899 APS (American Physical Society)
- 1916 *Science Education*
- 1924 Division of Chemistry Education
- 1925 *Journal of Chemical Education*
- 1930 AAPT (American Association of Physics Teachers)
- 1933 *American Physics Teachers* ⇒ 1940, *American Journal of Physics*
- 1963 *The Physics Teacher* (AAPT)
- 1963 *Journal of Research in Science Teaching*(NARST)
- 1971 *Research in Science Education* (ASERA)
- 1974 *Studies in Science Education*(LEED)

- 1978 한국과학교육학회지
- 1979 *European Journal of Science Education*
- 1987 *International Journal of Science Education*



II. 변천 회고

○ 학회 창설의 동기와 이념

1956년에 시작한 PSSC 활동을 열심히 조사 연구

1963년에 Fulbright 교환교수와 PSSC물리과정 강습, 번역, 연구수업, 시범학교

유경로, 정연태 교수님 등의 “한국자연과학연구회”활동에 처음부터 계속 참여

1966년에 미국에서 과학교육학 공부, 1967년 Detroit에서 열린 NSTA 참석 감명

○ 주변의 고무적 상황

· 과학교육 관계 단체

초등과학교육학회, 한국물리학회 물리교육분과, 대한화학회 화학교육분과, 생물학협회
생물교육학회, 지구과학회, 지역 초·중등과학교육회

한국과학교육단체총연합회

한국교과교육학회(1996. 5. 4 창립총회)

· 행정부 관계 부서

교육부 중앙교육심의회 과학기술교육분과, 교육부 지방교육지원국 과학기술과,
시도교육청 과학기술과, 과학교육원, 초·중고 과학주임

· 과학교육기금 30억 + 삼성50억 + 96년 정부예산 50억 + ...

교과교육 공동연구비 1996년 4억

· 대학 수학능력 시험 - 수리·탐구 영역 (Ⅱ)

· 교육개혁의 한 과제로 “중등교원 양성 교육과정 개선”연구 진행

· 1997년 “International Conference on The World Science Education Standard” ?

IV. 발전 과제

○ 학회의 성격 재조명

한국과학교육학회의 위상 정립

과학회, 과학학회, 과학교육학회의 관계는?

과학교육학회, 타 교과교육학회, 일반교육학회의 관계는?

교육회, 과학교육연합회, 과학교육학회의 관계는?

○ 회원의 양적 증가와 다양한 배경

과학교육자 全學會員化

교대, 사대 과학교육계 교수 : 300여명

과학교육계 대학원 석·박사과정생 : 500여명

초·중등 과학주임, 과학교사, 과학관계 연구사(관), 장학사(관), 기타 : 35,000여명

○ 논문과 학술지 및 표창과 포상

- 논문 내용 : 외국모방적→학술적, 우리 초중고 단원 중심의 응용적 연구
연구 방법 : 이론적/실험적, 정성적/정량적, 미시적/거시적, 단기적/장기적, 개인적/공동적
- 지성적 비판체제의 강화 - 학회지 심사 엄격, 비판적 글 신도록
- 국제화 - 1997년부터 학회지 적어도 연 1회는 영어판 발행, 2000년대에는 국제적 수준의 과학교육학 영어학술지 한국에서 발행
- 훌륭한 논문 50편/년(1995) → 500편/년(2000년) → 5,000편/년(2005년)

○ 연구 활동

- 지역적, 거국적, 국제적 연구모임
- 과제별, 분과별, 전체 연구모임
- 대학원생, 현장교사, 교육행정가, 전문연구자 도움되는 풍부한 연구모임

○ 보람있는 사업

- 박사학위 논문 → 과학교육자와 대학(원)생을 위한 책자, 현장연구사례 선택 책자
- 매년 우수연구논문자, 학회공로자 표창과 포상 - 과학교육연구비, 과학교육 국제회의 참석 지원 등
- 미국(NARST, NSTA, AAPT등), 영국(ASE), 호주(CONASTA, ASERA)등 국제회의 참가 안내 및 단체여행 등

○ 회비와 안정적 재원 확보

- 회비, 국가지원, 지적 소유권 수입, 기업체 후원 받으나 좌우되어서는 안됨
- 사단법인화, 과학교육연구기금 확보
- 매년 정식 감사

V. 결어 및 제언

○ 금지

- 더욱 분발 - 연구에 대한 연구로 기대역할 수행

왜,	광의의 과학교육학 형성
무엇을,	학술적 및 실용적 과제의 범주화
누가,	과학교육자 전학회원화
어떻게 연구하고	이론적/실험적, 정성적/정량적
결과처리	평가, 표창, 정보전산화, 세계화

○ 공헌

과학교육계

과학교육 인력양성과 계속교육에 공헌
 과학교육 정책과 행재정 및 장학에 공헌
 초중등학교 과학교육에 공헌 ⇒ 과학 교양 국민



과학계, 과학학계

잠재적 과학기술인력의 양과 질 확보에 공헌 ⇒ 과학 기술 발전
 과학, 과학론 연구에 직접 영향

교과교육학계, 일반교육학계

타 개별 교과교육학회에 영향 ⇒ 전체 교과교육학회 ⇒ 교육학회 ⇒ 교육계 ⇒ 교육개혁

참고 자료

AAPT, 1996 *Membership Directory*

박승재 외, 초중등 과학기술교육정책의 국제비교와 혁신적 실천방안(요약)

교육부 정책과제 보고서, 1995

박승재, 교과교육학회의 위상과 전망, 한국교과교육학회 창립총회 초청발표, 1996

중등교원 양성 교육과정 개선 협의회 보고서(안), 교육부, 1996

1996학년도 서울대학교 물리학습연구실 박사과정 학생 및 졸업생 안내서