

서울대학교 에너지자원신기술연구소 단기강좌

# 광산계획의 이론과 응용

-호주 사례를 중심으로 -

Mine Planning and Practices  
with Case Studies in Australia



Prominent Hill, SA, Australia

일 시: 2009년 11월 13일 (금)

주 최: 서울대학교 에너지자원신기술연구소

후 원: 서울대학교 공과대학 에너지자원공학과

지식경제부 자원개발 특성화대학 프로그램

## 인사말

에너지·자원은 우리의 일상생활과 국가의 경제발전에 필수 불가결한 요소입니다. 에너지·자원에는 석유, 가스 등의 화석 에너지원, 지열, 바이오 에너지, 등의 신재생 에너지원, 철, 구리, 우라늄 등의 산업 및 전략광물을 포함하는 광물 자원이 있습니다. 이 중 인류의 전통적 에너지원으로 사용되어 온 화석 에너지원과 광물 자원은 그 매장량이 한정되어 있기 때문에 그 수요를 확보하기 위해 지금 세계는 치열한 자원 확보전에 나서고 있는 상황입니다. 이러한 자원 확보전은 비단 자국의 자원개발 뿐 만 아니라 해외 자원개발시장에까지 범위를 넓혀가고 있으며, 따라서 개발 실수율과 활용 효율을 극대화하기 위한 꾸준한 연구개발은 필수적입니다.

서울대학교 에너지자원신기술연구소는 이와 같은 요구에 따라 에너지 자원 개발, 활용에 따른 핵심기술개발과 고급기술인력 양성을 위한 교육을 목적으로 1991년에 설립되었습니다. 우리 연구소는 자원개발 연구부, 환경기술 연구부, 신에너지개발 연구부, 원자력기술 연구부 등 핵심부서를 구성하여 전문 연구를 진행하고 있습니다.

이러한 교육의 일환으로 에너지자원신기술연구소에서는 광산개발에 대한 단기강좌를 마련하였으며 강연자로 현재 호주 뉴사우스웨일즈대학교 자원공학과에 재직 중인 Paul Carter Hagan 교수를 초빙하였습니다. 호주는 철광석, 우라늄, 석탄 등의 풍부한 광물 자원 매장량을 보유하고 있으며 자원 개발 기술 및 운영 능력 또한 세계적인 수준입니다. Hagan 교수는 이러한 호주의 서부 광산 지역에서 다년간 현장 엔지니어 및 광산 운영자로 근무하면서 풍부한 경험을 쌓았으며 1998년부터는 뉴사우스웨일즈대학교의 자원공학과에서 고급 인력의 양성에 힘을 기울여 왔습니다. 이번 단기강좌를 통해서 이러한 경험을 바탕으로 노천 채굴 광산 및 대규모 경암 광산의 개발에 대한 내용들을 실제 현장 개발 사례와 함께 강의할 것입니다.

앞으로도 자원확보를 위한 치열한 경쟁은 전 세계로 널리 확산될 것이 확실해 보이는 만큼 고급 개발 기술 능력과 다양한 경험을 갖춘 숙련된 기술자를 갖추는 것은 자원강국으로 나가는 데 있어 필수적인 요소가 될 것입니다. 이번 단기강좌가 이를 위한 산학연 협조체제를 공고히 하는 좋은 사례가 될 것으로 기대합니다.



서울대학교 에너지자원신기술연구소장 전석원

## 강연자

**Dr. Paul Carter Hagan**

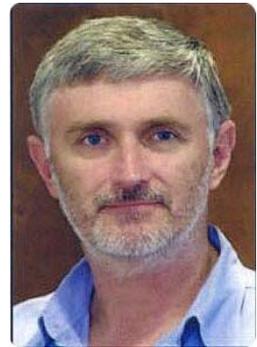
호주 뉴사우스웨일즈대학교 자원공학과 (Mining Engineering) 교수  
서울대학교 에너지자원공학과 초빙교수

## 약력

B.E. in Mining Engineering, University of New South Wales, Sydney, Aust., 1980  
Ph.D. in Mining Engineering, University of New South Wales, 1990

## 주요경력

1991 – 94 CRA Advanced Technical Development  
Senior Project Engineer  
1994 – 96 Hamersley Iron Pty Ltd, Mt Tom Price Mine  
Manager – Mine Planning  
1996 – 98 Hamersley Iron Pty Ltd, Perth  
Principal Consultant – Planning Systems  
1998 – University of New South Wales, Sydney  
Senior Lecturer



## 전문분야

Geomechanics (Machine Cutting of Rock and Ground Support), Mine Planning

## 강의일정

2009년 11월 13일 (금)

09:00 – 10:15	Introduction – Mining in Australia
10:15 – 10:30	Coffee break
10:30 – 11:45	Coal mining - open-cut and underground
11:45 – 12:45	Lunch time
12:45 – 14:00	Mine planning of open-cut mines
14:00 – 14:15	Coffee break
14:15 – 15:30	Large-scale hardrock mining
15:30 – 15:45	Coffee break
15:45 – 17:00	Case study on iron ore mining in the Pilbara
17:00 – 17:15	Coffee break
17:15 – 18:30	The creation of “super” mines in Australia

## 등록안내

등록마감: 11월 10일(화)

연락처: 서울대학교 에너지자원신기술연구소 김정현

(전화: 02-880-8701, 이메일: kkimy80@snu.ac.kr)

등록비: 250,000원 (자료집 및 다과 포함, 30명 내외 선착순)

\*계좌입금과 당일 카드 결제가 모두 가능합니다.

(입금계좌: 신한은행, 100-023-498853, 서울대학교에너지자원신기술연구소)

\*강의 당일 강의자료집을 배포할 예정이며 강좌를 수강한 분에 한하여 수료증을 발급하여 드립니다.

## 찾아오시는 길

강의실: 서울대학교 공과대학 에너지자원신기술연구소(135동) 209호



### ◎ 승용차 이용 시 :

- 서울대 정문 통과 후 약 800m 직진 - 133, 131동 삼거리에서 좌회전 후 좌측 첫 번째 6번 게이트로 진입 후 주차

### ◎ 대중교통 이용 시 :

- 지하철 2호선 서울대입구역 하차 - 3번 출구로 나옴 - 시내버스(5511, 5513) 승차 - 정류소 #7-1에서 하차 후 도보
- 지하철 2호선 낙성대역 하차 - 4번 출구로 나옴 - 주유소에서 좌회전 제과점 앞 마을버스 02번 승차 - 정류소 #7-1에서 하차 후 도보

\*주차공간이 협소하오니 대중교통을 이용하여 주시기 바랍니다.