「토목기술자를 위한 암반공학」 강좌를 시작하면서

김 교 원*1
구 호 본*2

우리 국토는 주로 산악지형으로 구성되어 있어서 국토개발은 필연적으로 암반과 관련된 공사를 수반하게 된다. 특히 고속철도, 고속도로, 지하철, 댐 및 지하비축시설 등 대부분의 대형 토목공사의 설계나 시공을 위하여서는 암반의 공학적 특성에 대한 이해가 필수적임에도 불구하고, 대다수의 토목기술자들에게 암반공학분야는 아직까지 다소 생소하고 난해한 분야로 남아 있다. 암반은 흙과 달리 암석의 생성기원, 풍화정도 및 암반내의 불연속면의 존재 유무 등에 따라서 그 공학적 특성에 차이가 심하고 지형이나 지구조운동 등의 영향으로 초기응력이 달라지기 때문에 암반을 이해하기 위하여서는 우선 지질학에 대한 기초 지식이 필요하다. 그러나, 지금까지 지질학은 지구에 대한 이해를 위한 순수과학분야로서 발전하여 왔기 때문에 과학적 지식을 응용하는 토목공학분야에 지질학적 지식을 접목하는데에는 현실적인 한계가 있었다. 최근 증가 추세에 있는 대형 건설공사에서의 이러한 한계를 극복하기 위하여 지질학적 지식에 기초하여 암반의 공학적 특성을 연구하는 토목지질학 또는 지질공학 분야가 점차 주목을 받고 있으며 활발한 연구가 진행되고 있다.

본 강좌는 실무에 종사하는 토목기술자들의 암반에 대한 이해를 돕기 위하여 이론과 실무적인 내용의 균형을 유지하면서 금후 6회에 걸쳐서 다음과 같은 순서로 게재된다. 또한, 독자 여러분의 적극적인 참여를 기대하며 질의·응답 코너를 설치키로 하였다. 평소 실무를 수행하는 과정에서의 경험이나 새로운 정보가 이 강좌를 통하여 활발하게 교환·전파되어 우리나라의 암반공학분야의 기술발전에 큰 도움이 될 수 있기를 기원하며, 아울러 우리 「암반역학기술위원회」의 활동에 회원 여러분의 적극적인 동참과 성원을 기대한다.

암반공학 강좌 게재순서

제 목	집필자	게재예정호
1. 기초지질학	(주)아주지오엔지니어링 노병돈 (주)지오익스 임 명혁	98. 2
2. 암반조사 및 시험	강원대 장 보안, 조인기	98. 4
3. 공학적 암반분류	경북대 김 교원	98. 6
4. 암반의 공학적 특성	한국자원연구소 신 희순	98. 8
5. 암반공학의 응용 I (사면안정)	안동대 정 교철 한국건설기술연구원 구 호본	98. 10
6. 암반공학의 응용 II (터널과 지하공간) (댐 및 교량기초)	대덕공영 박 남서 바이텍 코리아 조 충붕	98. 12

*1 정회원, 경북대학교 자연과학대학 지질학과 교수
*2 정회원, 한국건설기술연구원 지반공학실 선임연구원