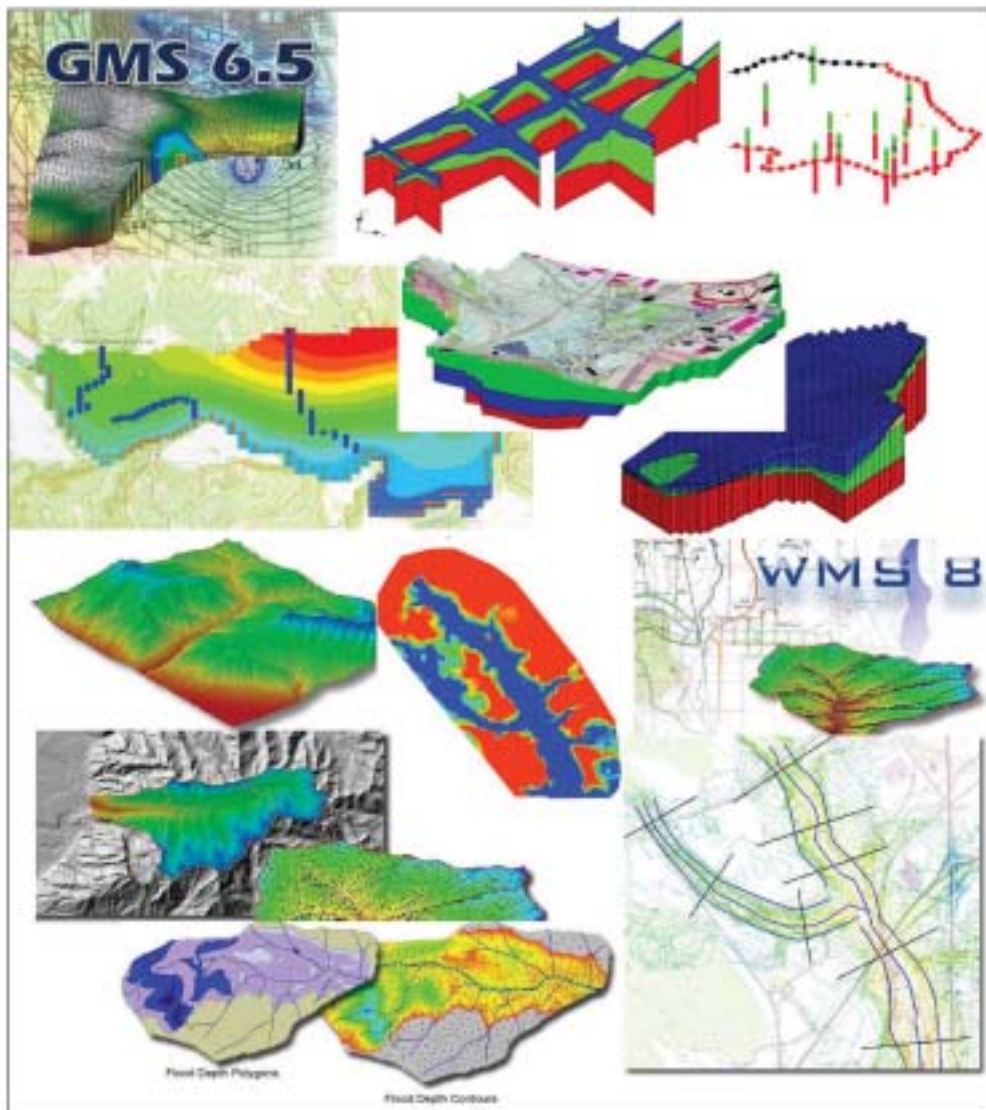


# 제17차 지하수 모델링 단기교육

GMS, MODFLOW, MT3D, RT3D를 이용한  
지하수 흐름 및 오염거동 모델링 실습 문제 풀이 중심

- ◆ 주관 : (사)한국지하수토양환경학회
- ◆ 후원 : 수자원의지속적확보기술개발사업단
- ◆ 일시 : 2009년 7월 21일 (화요일) ~ 7월 23일 (목요일) (3일, 총 24시간)
- ◆ 장소 : 서울대학교 지구환경과학부 전산강의실 (25-1동 209B호)



## 제17차 지하수 모델링 단기교육

GMS, MODFLOW, MT3D, RT3D를 이용한  
지하수 수문환경 및 오염거동 모델링 실습 문제 풀이 중심

### 초 대 의 글

한국지하수토양환경학회에 변함없는 성원을 보내 주고 계시는 여러분들의 건승을 기원합니다. 우리 학회는 국내 지하수 분야의 학술적, 기술적 발전을 위해 계속 노력해오고 있으며, 그 일환으로 한국지하수토양환경학회로 통합되기 이전의 대한지하수환경학회시절부터 계속해온 지하수 모델링 단기교육을 실시하고자 합니다. 이번으로 제 17회를 맞이하는 지하수 모델링 단기교육은 지하수 흐름과 오염물질 이동에 관련하여 전세계적으로 가장 범용 프로그램으로 사용되고 있는 MODFLOW와 MT3D 및 RT3D 프로그램을 이용하여 모델링 실제 예제들을 풀어보는 과정으로 계획하였습니다. 이번 교육의 자세한 내용은 본 안내서의 세부 일정표를 보시면 알 수 있을 것입니다.

우리 학회는 지금까지 16회에 이르는 지하수 모델링 단기교육을 통해서 다공질 매질이나 파쇄 암반을 통한 지하수 흐름, 오염물질 이동, 반응성 오염물질의 거동, 유역 연계한 지하수 모델링 등 다양한 현상과 상황에 대한 지하수 모델링 교육을 실시하였습니다. 이런 노력들이 지하수 관련 환경 평가나 건설 현장의 지하수 관련 분석, 지하수 오염 및 정화 현장에서의 오염 분석 및 예측 등 다양한 분야에서 우리나라의 전반적인 기술 수준을 제고하는데 기여하였다고 자부하고 있습니다. 이번 교육에도 지하수 모델링에 관심 있는 여러분의 참여와 성원을 부탁드립니다.

(사)한국지하수토양환경학회 회장 최 상 일 올림

## 교육과정개요

이론 강의 : 지하수 모델링 개요, MODFLOW 개요, GMS 활용법, MODPATH 이론, MT3DMS 이론, RT3D 이론  
실습 예제 : 지하수 흐름 모델링, MODPATH를 이용한 포획권 분석, 쓰레기매립장 오염 거동, 양수처리에 의한 지하수 정화, LNAPL 및 DNAPL 거동, 미생물에 의한 지하수 정화, 현장 적용 사례 실습

## 수강자격

본 교육과정은 지하수 흐름과 오염물질 이동에 관련된 복합 모델링을 수행하므로 아래와같은 기본적인 조건을 갖추고 있는 분들이 본 과정을 수강할 것을 권합니다.

- 지하수 흐름, 지하수 오염 과정 및 물질에 대한 기본 지식을 습득한 분
- 수치 모델링에 대한 기본 지식을 습득한 분
- 지하수 환경에 대한 현장 조사 경험이 있는 분

## 세 부 교 육 Schedule

7월 21일 (화요일)

| 시 간         | 내 용                     | 강사  | 도우미 | 비고 |
|-------------|-------------------------|-----|-----|----|
| 08:30~09:00 | 등록 및 준비                 |     |     |    |
| 09:00~09:10 | 코스내용 설명 및 인사말           | 이강근 |     |    |
| 09:10~09:20 | 교육생 소개                  |     |     |    |
| 09:20~10:20 | 가 지하수 모델링 개요            | 이강근 |     | 강의 |
| 10:20~10:30 | 휴식                      |     |     |    |
| 10:30~11:30 | 나 MODFLOW 개요            | 이강근 |     | 강의 |
| 11:30~11:40 | 휴식                      |     |     |    |
| 11:40~12:10 | ㉠ GMS-MODFLOW 예제        |     | 박동규 | 실습 |
| 12:10~13:10 | 점심                      |     |     |    |
| 13:10~14:00 | 다 GMS를 이용한 지하수 모델링      | 배광옥 |     | 강의 |
| 14:00~14:10 | 휴식                      |     |     |    |
| 14:10~14:40 | 다 GMS를 이용한 지하수 모델링 - 계속 | 배광옥 |     | 강의 |
| 14:40~14:50 | 휴식                      |     |     |    |
| 14:50~15:30 | ㉡ MODPATH 예제            |     | 김성균 | 실습 |
| 15:30~15:40 | 휴식                      |     |     |    |
| 15:40~16:20 | 라 MODPATH 이론            | 이강근 |     | 강의 |
| 16:20~16:30 | 휴식                      |     |     |    |
| 16:30~17:10 | ㉢ MT3D 예제 (1)           |     | 이항복 |    |
| 17:10~17:20 | 휴식                      |     |     |    |
| 17:20~18:00 | 마 MT3D 이론               | 이강근 |     | 강의 |

## 세 부 교 육 Schedule

7월 22일 (수요일)

| 시 간         | 내 용                          | 강사  | 도우미 | 비고 |
|-------------|------------------------------|-----|-----|----|
| 09:00~10:30 | ㉠ MT3D 예제 (2)                |     | 조원  | 실습 |
| 10:30~10:40 | 휴식                           |     |     |    |
| 10:40~11:00 | ㉡ RT3D 예제 (1)                |     | 김경호 | 실습 |
| 11:00~11:10 | 휴식                           |     |     |    |
| 11:10~12:00 | ㉢ RT3D 이론                    | 이강근 |     | 강의 |
| 12:00~13:00 | 점심                           |     |     |    |
| 13:00~13:20 | ㉣ RT3D 예제 (2)                |     | 이은희 | 실습 |
| 13:20~13:40 | ㉤ RT3D 예제 (3)                |     | 신지연 | 실습 |
| 13:40~14:00 | ㉥ RT3D 예제 (4)                |     | 임정원 | 실습 |
| 14:00~14:10 | 휴식                           |     |     |    |
| 14:10~18:00 | ㉦ 현장 적용 예제 (1)-터널 지하수 환경영향평가 |     | 조원  | 실습 |

## 세 부 교 육 Schedule

7월 23일 (목요일)

| 시 간         | 내 용                             | 강사 | 도우미 | 비고 |
|-------------|---------------------------------|----|-----|----|
| 09:00~12:00 | Ⓚ 현장 적용 예제 (2) - DNAPL 오염 현장 평가 |    | 全員  | 실습 |
| 12:00~13:00 | 점심                              |    |     |    |
| 13:00~16:30 | Ⓚ 현장 적용 예제 (2) - DNAPL 오염 현장 평가 |    | 全員  | 실습 |
| 16:30~16:40 | 휴식                              |    |     |    |
| 16:40~17:30 | 종합 토론                           |    |     |    |
| 17:30~18:00 | 수료식                             |    |     |    |

지하수 토  
K o S

## 등 록 방 법

### \* 수강비

- ☞ 정 회 원 : 40만원
- ☞ 비 회 원 : 50만원
- ☞ 준회원(학생) : 25만원
- ☞ 기업 · 단체 회원 : 40만원
- ※ 교육당일 수강비 전액 카드결제 가능
- ※ 납입 계좌번호 : 신한은행 100-014-408388
- 예금주 : (사)한국지하수토양환경학회
- ※ 수강신청은 2009년 7월 15일(수)까지 입니다.
- ※ 선착순 마감(40명)

- \* 수강자에게 교재, 교육기간동안 중식, 휴식기간 동안의 음료수와 간식 무료 제공.

### \* 등록방법

뒷쪽의 수강등록신청서의 내용을 기재한 다음 E-mail(학회 홈페이지에서 다운로드)이나 Fax 번호로 송부하여 주십시오.

E-mail : kossge@kossge.or.kr

Fax : (02)567-6974

Home page : www.kossge.or.kr

## 문 의 전 화

Tel : (02)567-6960~1 (학회사무국 문설 간사)

(02)880-8173 (배광옥 교육실무 담당)

Fax : (02)567-6974 (학회사무국)

## 약 도



**수강등록 신청서**  
(Registration Form)

**제17차 지하수 모델링 단기교육**

☐ 정회원      ☐ 비회원      ☐ 학생회원      ☐ 기업·단체회원

성 명 (한글): \_\_\_\_\_

(영어): \_\_\_\_\_

소속 및 부서: \_\_\_\_\_

직 위: \_\_\_\_\_

주 소: \_\_\_\_\_

전 화: \_\_\_\_\_ 핸드폰: \_\_\_\_\_

F a x: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

2009년      월      일

(135-839) 서울시 강남구 대치동 890-59 선릉롯데골드로즈2 212호  
**(사)한국지하수토양환경학회**

**TEL : (02)567-6960, 6961**

**FAX : (02)567-6974**

**E-mail : kossge@kossge.or.kr**

**Homepage : www.kossge.or.kr**

**한국지하수토양환경학회 귀중**