

소규모건축구조기준 엑셀프로그램을 이용한 소규모 목조주택의 내진설계

건축사 실무교육(자기계발) 1시간 인정 / 기술사 교육훈련 (자율학습) 3시간 인정

내진설계는 모든 건축물에 대하여 요구되는 법적인 조건이며 건축물의 안전성과 내구성 확보라는 측면에서도 매우 필요한 사항이라고 할 수 있습니다. 목조주택이 비록 다른 구조의 건축물에 비하여 지진하중 하에서 안전하기는 하지만 법적인 요건을 갖추기 위해서라도 내진설계를 실시하여야 합니다. 목조주택의 내진설계는 KBC(건축구조기준)에 따라서 정식의 구조계산을 거치는 방법과 2018년에 제정된 “소규모건축구조기준-목구조”에 따라서 약식으로 구조설계를 하는 방법이 있습니다. 충남대학교와 캐나다우드 한국사무소는 KBC에 따른 목조주택의 내진설계에 관한 엑셀프로그램을 개발하여 그동안 여러 차례에 걸쳐서 교육 프로그램을 실시한 바 있습니다.

비록 “소규모건축구조기준-목구조”가 제정되어 목조주택 설계자 및 시공자들이 정식 구조계산 및 구조설계를 거치지 않고도 약식으로 내진설계를 할 수 있는 방법이 제시되기는 하였지만 아직까지 목조주택에서 소규모건축구조기준을 적용한 내진설계가 활발하게 이루어지지 못하고 있는 실정입니다. 여기에는 여러가지 이유들이 있겠지만 설계 실무자들이 소규모건축구조기준의 다양한 규정들을 일일이 적용하는데 어려움을 겪는 것이 중요한 이유 중의 하나라고 생각합니다. 소규모건축구조기준의 실제 적용에 대하여 사용자들이 느끼고 있는 어려움을 해소하기 위하여 충남대학교와 캐나다우드 한국사무소는 공동으로 **소규모건축구조기준의 적용을 위한 엑셀프로그램**을 개발하였습니다. 이 엑셀프로그램은 실제 구조계산보다는 소규모건축구조기준에 포함되어 있는 조항들을 따라가면서 설계도면으로부터 필요한 값을 찾아서 입력하도록 개발되었습니다. 경우에 따라서는 소규모건축구조기준에서 요구하는 조건들을 충족시키도록 설계를 변경하여야 하는 경우도 있으며 엑셀프로그램 내에서 요구되는 조건들을 모든 만족시키도록 설계 변경 및 입력이 이루어지면 소규모건축구조기준에 따른 내진설계가 완성되도록 프로그램이 만들어졌습니다.

이 엑셀프로그램이 100% 완전한 소규모건축구조기준에 따른 목조주택의 내진설계 프로그램이라고 단언하기는 어렵지만 우선적으로 개발된 프로그램과 사용자 지침서를 가지고 이 프로그램의 사용방법에 대한 워크샵을 개최하고자 합니다. 이 워크샵을 통하여 많은 목조주택 설계자 및 시공자들이 소규모건축구조기준의 적용에 따른 어려움을 극복하고 이 기준이 보다 광범위하게 적용되는 계기가 되기를 기대합니다. 목조주택의 설계 및 시공에 관심을 갖고 있는 많은 분들의 참석을 희망하며 이 워크샵의 참석과 배포되는 엑셀프로그램의 사용을 통하여 우리나라 목조건축의 활성화 및 발전에 약간이라도 도움이 되기를 바랍니다.

목조주택의 내진설계에 대한 궁금증을 해소하기 위해서는 목조건축 설계자, 시공자, 구조기술사 등의 많은 사람들이 함께 모여서 강의와 토론을 통한 의견 및 정보 교환이 가장 좋은 방법이지만 현재는 코로나19 팬데믹 상황으로 많은 사람이 모여서 오프라인으로 워크샵을 진행하기 어려운 실정입니다. 따라서 이번 워크샵도 새로운 시대 환경에 적합하도록 계획 및 진행되어야 하는 상황이기 때문에 이미 여러 방면에서 익숙한 온라인 워크샵으로 진행 예정입니다. 비록 코로나19 팬데믹 상황이 엄중하기는 하지만 그러한 가운데서도 우리의 일상을 이어가고 목조건축 산업도 제자리를 잡아가야 하기 때문에 목조건축에 관심이 있는 많은 분들이 참여하고 모두가 협력하여 이번 소규모 목조주택 내진설계 워크샵이 성공적으로 개최되기를 기대합니다.

□ 내용

- 소규모건축구조기준에 의한 목조주택의 내진설계
- 목조주택 내진설계를 위한 소규모건축구조기준의 적용
- 목조주택 내진설계용 소규모건축구조기준 엑셀프로그램의 사용방법

□ 일정

- 기간: 2021년 10월 22(금) 13:00 – 18:00
- 장소: 온라인 워크샵
- 주관/주최: 캐나다우드 한국사무소, 충남대학교 환경소재공학과 그린건축연구소
- 후원: 미국공학목재협회 (APA-The Engineered Wood Association)
 심슨스트롱타이 (SIMPSON Strong-Tie)
- 강사: 장상식 (충남대학교 환경소재공학과 교수)

□ 일정 계획:

| 시간 | 발표 내용 |
|---------------|--|
| 13:00 ~ 13:30 | 등록 확인 및 온라인 접속 확인 <i>사전 온라인 신청 및 참가비 입금 필수</i> |
| 13:30 ~ 13:40 | 인사말 |
| 13:40 ~ 15:20 | 소규모건축구조기준-목구조 소개 Q&A |
| 15:20 ~ 15:30 | 휴식 |
| 15:30 ~ 18:00 | 소규모건축구조기준 엑셀프로그램의 사용 방법 Q&A |

- 워크샵 자료는 pdf 파일, 엑셀프로그램으로 워크샵 당일 메일로 발송

□ 접수마감: 2021년 10월 18일까지 (*선착순 조기마감 될 수 있음*)

□ 참가비: 20,000원

□ 등록절차: 아래 링크를 통해 ①온라인 신청 후 ②참가비 입금

(신한은행 140-010-146118 캐나다우드 한국사무소)

워크샵 신청 바로가기

□ 필수 준비물: 엑셀프로그램 사용 및 온라인 강의 수강을 위한 이어폰/스피커 및 노트북/컴퓨터 필수
 ** 최적화 온라인 워크샵 환경**
 엑셀 프로그램 사용과 온라인 강의 화면을 두 화면으로 동시에 볼 수 있도록
 듀얼 모니터 모드로 사용 추천

- 문의: 캐나다우드 한국사무소 (02-3445-3835, rsvp@canadawood.or.kr)



서울시 서초구 매향로 54-1, 3층
 T. 02-3445-3835 / F. 02-3445-3832
www.canadawood.or.kr