

< 2024년 2차 리스크전문가 초청 세미나 후기 > PRA (Primavera Risk Analysis)를 사용한 프로젝트 일정리스크분석 수행사례 및 K-Risk PRM가이드라인



조인성 리스크관리위원회 학술담당, KH건설 부사장, insung.cho@daum.net
임종권 리스크관리위원장, 바름브레인 대표이사, jklim54@daum.net
박성철 PCCA 대표, 미국 PMI ATP 강사, 한국생산성본부 겸임교수, scpark@pcca.kr

1. 개요

24년 5월 3일 한국건설관리학회 리스크관리위원회(KICEM RMC)와 한국리스크전문가협회(K-Risk)는 공동으로 올해 두번째 리스크관리전문가 초청 세미나를 개최하였다. 세미나는 온라인으로 진행되었으며, 발표 주제는 “PRA (Primavera Risk Analysis)를 사용한 프로젝트 일정리스크 분석 수행사례 및 K-Risk PRM (Project Risk Management) 가이드라인” 이었다. 임종권 위원장과 박성철 대표가 공동으로 작성한 주제를 임종권 위원장이 대표로 설명하였다. 최근 일부 개통하여 서비스가 되고 있는 수도권광역철도 GTX-A의 프로젝트 일정리스크분석 컨설팅을 수행한 실제 경험을 바탕으로 적정공사기간에 대한 예측과 리스크를 고려한 일정 컨틴전시가 어떻게 정해지고 의사결정에

반영될 수 있는지에 대한 경험이 소개되었다. 이 발표 주제는 지난 4월 10일 임종권 위원장이 미국의 WSDOT(워싱턴주 도로국)의 CREM (Cost Risk Estimating Management) 실무커뮤니티 정기 세미나때 영어로 온라인 세미나때 발표한 내용을 국내 관심자를 위해 한번 더 소개한 것이었다. 미국 WSDOT의 CREM (Cost Risk Estimating Management)은 매월 한번씩 리스크 주제의 세미나를 개최하고 있다. 임종권 위원장은 이 커뮤니티에 회원으로 참여하여 활동하고 있는데 한국리스크전문가협회인 K-Risk의 최근 프로젝트 리스크관리 가이드라인을 발간 성과와 함께 PRA를 이용한 실제 프로젝트의 일정리스크분석 사례 관련 경험이 쌓임에 따라 이번 4월 정기 세미나에 주제 강연자로 참여하게 된 것이다. 최신 WSDOT CREM 커뮤니티의 발표 자료와 정보는 아래 K-Risk 사이트에서 업데이트를 하고



그림1. 세미나 참여자 모습

있으니 참고하시기 바랍니다. <https://k-risk.tistory.com/143>

2. 세미나 주요내용

최근 재건축 사업 등 민간공사 프로젝트의 공사비 증가로 인한 갈등은 시민이 직접 관여가 되어 있어 사회적 이슈로 크게 대두되고 있다. 광주 도시철도 2호선, 월드컵대교 공사, 서울 동부간선도로 확장공사 등 공공공사 프로젝트도 공기 지연과 공사비 증가로 민간 프로젝트 못지 않게 문제가 많이 생기고 있다.

지난 4월 18일 한국건설관리학회 총정지회 춘계세미나에서 임종권 위원장은 리스크관리를 위해 원가관리의 중요성을 강조하여 설명한 바 있으나, 이번 세미나에는 공기관리 또한 매우 중요하다고 강조하였고 적정 공사기간의 산정도 리스크를 고려하여 산정해야 하며 리스크를 고려한 정량적 리스크분석을 통해 공사기간의 컨틴전시(Contingency)도 결정하고 관리해야 함을 강조하였다.

세미나 후반부에서는 이번 세미나에 처음으로 참여한 참가자를 위하여 K-Risk가 2020년부터 1편, 2편 3편에 걸쳐 집필한 PRM (Project Risk Management) 가이드라인에 대해 간략한 소개가 있었다. 1편~3편의 내용은 주로 적정 공사비를 산정하기 위한 리스크기반건설(RBE : Risk-Based Construction Cost Estimating)에 초점을 맞추었다. 이번 세미나에서는 특히 K-Risk 집필진이 일정리스크분석을 중점적으로 다루는 제4편 개정 작업을 진행하고 있다는 것을 대외적으로 처음으로 소개하였다. 이 4편 집필이 계획대로 추진된다면 금년 말 11월 22일~23일 오송첨단의료산업진흥재단 커뮤니케이션센터에서 개최할 예정인 제5회 PRM컨퍼런스에서 발표할 예정이며, 컨퍼런스 등록자에게는 무료로 자료를 제공할 계획임을 발표하였다.

3. 차기 세미나 계획

우리 리스크관리위원회에서는 금년에 2월, 5월, 7월, 9월 총 4회의 세미나 계획을 수립해 두고 있으며 제1회 세미나는 지난 2월 20일 호주 University of New South Wales의 경영대학 Tseng 교수를 초청하여 Managing risk and uncertainty using flexibility and hedging 이라는 주제로 실시하였고, 제2회 세미나는 금회 실시하였다. 차기 제3회 세미나는 7월 7일 PPP (Public Private Partnership) 프로젝

트 리스크 관리 방안이라는 주제로 KH건설 조인성 부사장이 발표할 계획이다.

한편 11월에는 국내외 전문가 및 관련 인사 들을 초청하여 프로젝트리스크관리(PRM) 컨퍼런스를 K-Risk와 공동으로 개최할 계획이므로 목표에 미치는 불확실성과 리스크를 다룬 어떤 주제도 참여할 수 있으니 회원 여러분의 발표자 또는 일반 참가자로서 많은 관심과 참여를 바란다.

이외에도 리스크관리위원회는 리스크관리 관련 전문성 향상을 위하여 Training Workshop을 정기적으로 진행하고 있다. 오는 6월 13일에는 “몬테카를로 시뮬레이션을 활용한 정량적 리스크 분석”이라는 주제로 오전 10시부터 오후 5시까지 제2차 Training Workshop을 온라인으로 진행하며, 엑셀 Add-in이 가능한 Crystall Ball을 활용하여 스프레드시트에서 리스크 분석 및 시뮬레이션을 수행하는 기법에 대해 교육하므로 회원들의 적극적인 참여를 기대한다.

리스크관리위원회에서는 기업이나 소속 직원의 PM/RM에 대한 실무적이면서도 체계적인 교육 특히 SW를 활용한 실습교육 훈련을 적극 후원 지원하고 있으니 교육이 필요하다면 리스크관리위원회로 문의하여 주시면 자세히 안내하도록 하겠다.

4. 맺음말

리스크를 고려한 적정 공사비와 적정 공사기간 추정 방법을 다룬 이번 세미나 주제는 한국건설관리학회 회원들, 관련 연구자, 사업관리를 담당하고 있는 이들에게는 매우 중요한 주제로서 아무리 강조해도 지나치지 않은 초미의 관심 분야일 것으로 생각된다.

한국건설관리학회 리스크관리위원회는 리스크를 고려한 적정 공사비와 적정 공사기간에 대한 주제를 대상으로 연구를 진행하여 앞으로 기회가 되면 세미나, 컨퍼런스 등의 학술교류 기회를 통해 소개할 것이며, 프로젝트 리스크관리 가이드라인의 개정판 발간 등의 활동을 통해 한국 건설산업에 리스크관리 문화가 뿌리내리는데 역할을 다할 것이다.

〈과거 세미나 발표자료〉

- KICEM 리스크관리위원회 발표자료 다운로드 사이트: <https://k-risk.tistory.com/137>
- WSDOT CREM 커뮤니티 발표자료 다운로드 사이트: <https://k-risk.tistory.com/143>