

2017年2月15日
建築会館308号室

公開拡大小委員会 研究討論会
「建築物に関する不確実さの取り扱いと対処技術の最新動向」

日本建築学会 荷重運営委員会
信頼性工学利用小委員会・信頼性工学動向公表WG
主査 小檜山雅之

信頼性工学利用小委員会の活動主旨

確率・統計手法やリスクの概念は

- 性能設計
- リスクマネジメント
- 防災対策

などで重要性が増している。

この手法と概念の理解と普及を促すことを目標に活動。

- 2014年4月～2016年3月：信頼性工学動向調査研究WG
- 2016年4月～2017年3月：信頼性工学動向公表WG

3つのSWGに別れて作業を実施

認識論的不確定性SWG

主査: 日下彰宏(小堀鐸二研究所)

委員: 足立高雄(大林組)、糸井達哉(東京大学)、久下康太郎(インターリスク総研)

- 建築分野にとらわれず様々な分野における**偶然的**／**認識論的不確定性**の分類と取り扱いについて、どのような違いがあるかも含めて**網羅的に整理**していく。
- 外部講師を招聘してのヒアリングも実施。
 - 明治大学中村和幸先生

第一部: ライフサイクルにおける不確定さの取り扱い

ロバストネスの実現・具体化SWG

主査: 西嶋一欽(京都大学防災研究所)

委員: 小檜山雅之(慶應義塾大学)、山崎賢二(竹中工務店)

- **ロバストネスの概念を設計に実現・具体化**することを目指す。
 - Ferry Borges & Castanhetaモデルをリスクベースに拡張する方法論の構築。
 - 各国・各分野で異なる荷重係数・耐力係数の決め方を調査してまとめる。
- ISO 22111の改訂作業、ISO 2394で規定されたロバストネスの設計式への適用について議論するための基礎資料とする。

第二部: 設計段階における不確実さの取り扱い

多分野連携SWG

主査:尾崎文宣(名古屋大学)

委員:西尾真由子(横浜国立大学)、肥田剛典(東京大学)

- 土木分野と建築分野で荷重やリスクに関する連携の可能性について調査しまとめる。
 - 振動観測記録を用いた構造物の振動特性の同定
 - 振動観測記録を用いたモデルの更新
- 建築分野以外の専門家へのヒアリングを行う。

第三部:運用段階における不確実さの取り扱い

今後の公表活動の展開に向けて

- 次年度、主査は日下彰宏博士に交代。
- 引き続き、調査研究の成果を、書籍出版などによりさらに広く公表することを行っていきたい。
- 本日は、皆様が
 - 日ごろ疑問に感じながらも実務を行っている点
 - より詳しく知りたいと思っている点

などについて、ご意見をいただき、今後の公表活動にフィードバックさせていただきたい。