

日本地震工学会

原子力安全のための耐津波工学の体系化に関する調査委員会(耐津波工学委員会)

(1. 総説 骨子)

1. 総説

1.1 委員会の目的

- ・原子力安全のための耐津波工学の体系化
- ・原子力安全のための技術ガバナンス確立(科学的、リスク論、全体像、技術倫理、リスクコミュニケーション、多分野の協働)

1.2 委員会設立の経緯

- ・東日本大震災と福島原発事故
- ・原子力発電所の津波対策に関する耐津波工学体系化の要請
- ・原子力学会との協力
- ・土木学会(津波評価部会)との協力
- ・多分野の協力体制(原子力安全工学、津波工学、地震工学)

1.3 本委員会の位置づけ

- ・事故調査委員会等の報告書との位置づけ
- ・国際関係事項(IAEA, 各国の原子力開発と地震・津波関連事項)
- ・地震・津波以外(河川洪水、火山等)への言及

1.4 委員会における討議の要点

(委員会の進展とともに充実していく/以下の項目は備忘メモ)

【地震・津波下の原子力安全の基本事項】

- ・耐震・耐津波原子力安全の論理
- ・耐津波工学の概念規定
- ・一般の津波工学と原子力を対象とする耐津波工学の違い

【リスク論に基づく意思決定】

- ・リスク論に基づく安全担保の枠組み(設計点、耐震・耐津波裕度、残余のリスク)
- ・耐震・耐津波安全の意思決定におけるトータルプロセス・トータルシステム

【耐津波工学の課題】

- ・津波ハザードの規定
- ・津波ハザード値の定義(海岸線の影響がない場所(水深 15m~20m 程度?)→伝播解析により海岸線での設計値)
- ・津波による外力作用(浸水、波力・波圧、継続時間、予期せぬ経路からの浸水、、混入砂、漂流物の衝突、etc.)
- ・津波防御の工学的な方法(防水・耐水・避水の枠組み)
- ・「ドライサイト」の定義

1.5 委員会活動の経過

1.6 国際関係・事故報告書等との関連

1.7 本報告書の構成

執筆要領:

- 早期から可能な部分の執筆を進め、委員会の進展とともに充実させる。
- 随時委員会に諮る。確定はまとめの委員会で。
- 担当幹事: 亀田、共同執筆者案を1/11の幹事会で決める。