

土木学会 地震工学委員会
耐震基準小委員会 第25回委員会 議事録

1. 日 時：平成13年4月10日（火） 14:00～17:00
2. 場 所：弘済会館
3. 出席者：17名
4. 配付資料：資料25-1 耐震基準小委員会 第24回委員会 議事録（案）
資料25-2 土木構造物の耐震設計基準作成のための手引き 目次
資料25-3-1 ガイドライン2章目次案
資料25-3-2 レベル2地震動の考え方の骨子
資料25-4 9.4 盛土
資料25-5 9.6 ダム
資料25-6 9.8 埋設管

5. 議事内容：

(1) 耐基準小委員会 第24回議事録（案）の確認（資料25-1参照）

第24回委員会 議事録（案）について説明が行われ、その内容が確認された。

(2) 土木構造物の耐震設計ガイドライン（案）について（資料25-2～6参照）

1) タイトル

- ・タイトルを、「土木構造物の耐震設計基準作成のための手引き」としてはどうか。
- ・本ガイドラインは、耐震設計基準作成のための手引きとしての役割もあるが一方で、耐震設計の基本を示すものであり設計者全般に読んで欲しい。
- ・タイトルについては、次回以降、再度議論する。

2) 目次

- ・「7.5 エネルギー一定則による応答値算定法」および「7.6 ニューマーク法」は、7章の最後に回し、「7.7 簡易算定法」として記述する。

3) 2 設計地震動

- ・ガイドラインでは、現状を追認するだけでなく、考え方や問題点についても記述すべきである。
- ・レベル1地震動については、第1次提言で記述されている程度の内容を記述したい。
- ・レベル2地震動の下限值(M6.5)については、伏在断層による地震動の平均値を考えている。鳥取地震等により下限値を引き上げることは考えていない。
- ・M6.5設定の根拠を、地震学的な判断に基づいて記述する。M6.5は、あくまでも日本の場合の設定値である。
- ・どういう構造物（周期特性など）を造るかによって、その構造物に最大の影響を与える地震動は異なる。設計地震動は、1つに限定できない。設計地震動の設定方法について

具体例を示す。

- ・地震動の設定においては、断層の壊れ方、アスペリティに対する研究が重要である。
- ・地震動の評価方法として、経験的手法、半経験的手法、断層解析による手法があることを「2.4.3 評価法」にて記述する。
- ・設計地震動の位相特性について記述して欲しい。非線形解析を行う場合、問題となる。
- ・上下動についても記述して欲しい。
- ・非線形解析により設計を行うので、どんな地震動が構造物にとってきついのかよく判らない。構造物の簡易モデルによって判断する等、今後の課題である。
- ・断層変位については、2章では記述しない。
- ・2章については、6 / 15 頃完成予定である。

4) 9.4 盛土

- ・ニューマーク法だけでなく、FEMにより解析して設計する方法についても記述する。

5) 9.6 ダム

- ・「ダムの貯水機能が健全に保持される」とは、「決壊しない」ことである。解説に、その説明を入れる。
- ・参考情報として、海外における断層変位とダムの耐震対策事例の表を追加した。未対策で被害にあったダムが、被災後使用できたかどうか調べる。

6) 9.8 埋設管

- ・下水管の継手構造についても記述する。下水管については、様々な構造があるが、ヒューム管に絞って記述する。
- ・大口径の場合、横断方向の耐震設計も行うことを記述する。

(2) 今後の予定

- ・耐震設計ガイドラインの取りまとめ予定は、以下の通りである。
 - 6月末：原稿締切
 - 7月：全委員で通し読み、意見集約
 - 8月：各執筆担当者に原稿を返却し、修正
 - 9月：報告書完成
 - 11月：講習会
- ・委員会の今後の活動等については、次回以降、議論する。

(3) その他

- ・次回の小委員会の予定は以下の通りである。
 - 日時：平成13年6月28日(木) 14:00～
 - 内容：耐震設計ガイドラインについて、他

以上 記録：沢野嘉延