

入力地震動の策定 検討状況報告メモ（岩盤部減衰定数）

1. 伝達関数による検討

- 8月31日提出の耐震建物08「耐震設計の基本方針に関する建物・構築物の入力地震動の算定に用いる地盤モデルの設定について（R20）」において、西側地盤及び東側地盤について、地震観測記録の伝達関数を再現する地盤パラメータを同定できていなかった状況。
- これに対し、地震観測記録の伝達関数を再現できていない周期に着目し、再現性の向上を目的とした再同定解析を実施中。

(1) 西側地盤

- 耐震建物08(R20)のP389のとおり、GL-18m/GL-125mの伝達関数について、周期0.1秒前後及び周期0.2～0.4秒において目的関数を下回る伝達関数となっていることに対し、再同定を実施中。
- 9月7日段階で、再同定結果について、外部有識者を交えた議論を行ったが、観測記録の再現性をさらに高める必要があるとの意見があったことから、9月15日までを目途に再同定を実施予定。
- 上記再同定により伝達関数の再現性が改善できた場合は9月22日までを目途にシミュレーション解析を実施予定。改善できなかった場合は再度の同定を試みる予定。

(2) 東側地盤

- 耐震建物08(R20)のP397のとおり、GL-18m/GL-125mの伝達関数について、周期0.4秒前後において目的関数を下回る伝達関数となっていることに対し、再同定を実施した。
- 9月7日段階で、当該周期における伝達関数の再現性が改善された速度構造及び減衰定数が同定されたことから、その結果を踏まえ、9月15日までを目途に、検討に用いた全地震によるシミュレーション解析を実施予定。

2. 地震波干渉法による検討

- 西側及び東側地盤の地震観測記録（地表及び地中）の分析を実施中。9月7日段階での検討として、中央地盤では、解放基盤表面～地表までの伝播経路を総じて、地震波形の特徴を保持したまま上昇・反射していることに対し、西側及び東側地盤においては、表層地盤中の伝播経路において、岩盤中の地震波形の特徴が崩れていることから、岩盤中の伝播経路における入射波と反射波の傾向をうまく捉えることができていないことが確認できた。
- 追加調査として実施することとしている微動計測について、現時点で24時間×7日間のデータを取得済みであり、西側及び東側地盤の表層地盤における地震観測記録に定常的に表れる傾向を把握すべく9月15日を目途に分析を実施中。この分析結果に基づき、地震波干渉法への地震観測記録の適用可否に係る検討を実施していく予定。

以上