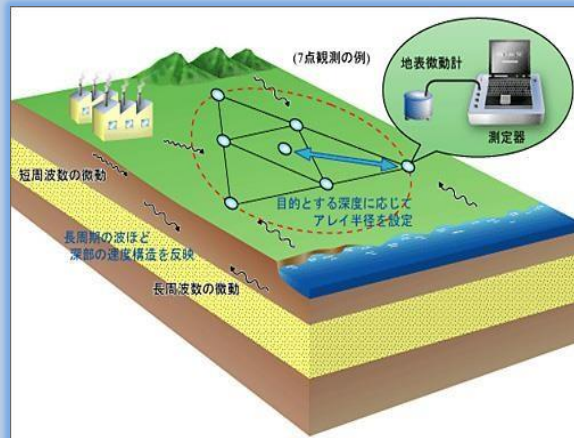


東海ジオテックレター

地盤ネットNews～微動探査による地盤の見える化～

微動探査とは何か？

地盤が車の通行や川の流れなどによって、常時揺れているわずかな揺れ(常時微動)を高精度の地震計(微動計)で観測することで、S波の地盤中の伝わりやすさを調べ、各種地盤の特徴について調査することができる手法です。微動計を4個、16～20分置くだけで測定が可能な、**非破壊、無振動・無騒音**の地盤調査方法です。狭小地も対応でき、土間コン等のある既存住宅でも可能です。



微動探査の活用法及び活用メリット

- ①調査地点の地震による**地盤の揺れやすさ**(表層地盤増幅率)を評価できます。
- ②地盤の**特定の周期の揺れ方**(卓越周期)を評価できます。
- ③調査地の**地層の分布**が想定できます。
- ④SWSとの併用で、**SWSでは不得意な10m以深のデータの補完**として活用できます。
- ⑤建物側の対策として単なる耐震等級の選択ではなく、**地盤特性に応じた耐震等級選択**ができます。
- ⑥施主にとってはコストとのバランス、設計者にとっては最適設計(**三位一体設計＝地盤＋基礎＋構造体**)の一つの判断基準となります。
- ⑦既存住宅の耐震診断→耐震リフォームへの応用。
- ⑧交通振動調査への応用(※今後検討)



施工事例～井戸掘削～



井戸掘削(エアーハンマー工法)

圧縮空気を先端部の掘削ビットに送ることでピストン駆動させ、その打撃力によって地層を砕きながら掘削します。

岩盤の掘削にも多く使用され、多数の実績を残しています。

但し、岩盤掘削の井戸は必ずしも水があるわけではないので注意が必要です。

