

4-1 強震動予測手法と地下構造モデルに関する調査研究（東京大学地震研究所）

長周期地震動を中心とした強震動の予測手法に関する調査研究を行うとともに、そのために必要な地下構造モデルを、堆積平野構造・地殻構造・プレート構造などを総合して構築する。得られた予測手法・地下構造モデルを用いて、プレート境界地震、スラブ内地震のそれぞれについて長周期地震動予測地図などを作成する。

1. 5カ年の全体計画

平成19年度

- ・首都圏に脅威をもたらす地震の解析、そのための地下構造モデルの構築を開始する。
- ・首都圏に脅威をもたらす地震に関する長周期地震動予測地図作成のための計算機コードを開発する。

平成20年度

- ・首都圏に脅威をもたらす地震の解析、そのための地下構造モデルの構築を引き続き行う。
- ・首都圏に脅威をもたらす地震に関する長周期地震動予測地図の作成を開始する。

平成21年度

- ・首都圏に脅威をもたらす地震の解析を引き続き行う。
- ・首都圏に脅威をもたらす地震のための地下構造モデル・長周期地震動予測地図をとりまとめる。

平成22年度

- ・首都圏に脅威をもたらす地震の解析結果に基づき、震源断層モデルの構築を行う。

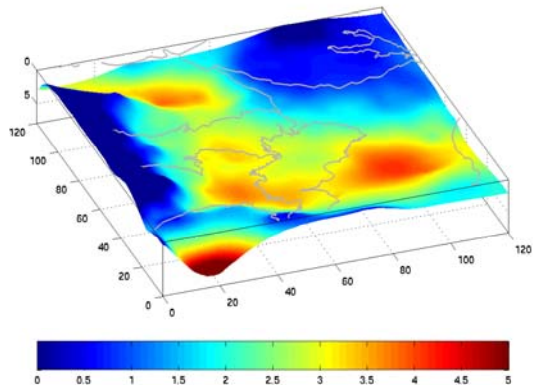
平成23年度

- ・構築された震源断層モデル・地下構造モデルなどに基づき首都直下地震の強震動予測を行う。

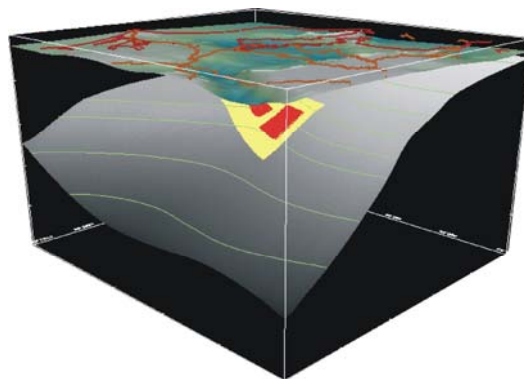
2. 今年度の事業計画

首都圏に脅威をもたらす東海地震、東南海地震などを対象として、強震動予測のための地下構造モデルの構築を開始するとともに、強震動の中でも長周期地震動の予測を行いながら構築された地下構造モデルの検証を行う。また、長周期地震動の予測を繰り返しながら、その結果を積み重ねて長周期地震動予測地図を作成するための計算機コードの開発を、高精度強震動シミュレーション用高速並列計算機上で行う。

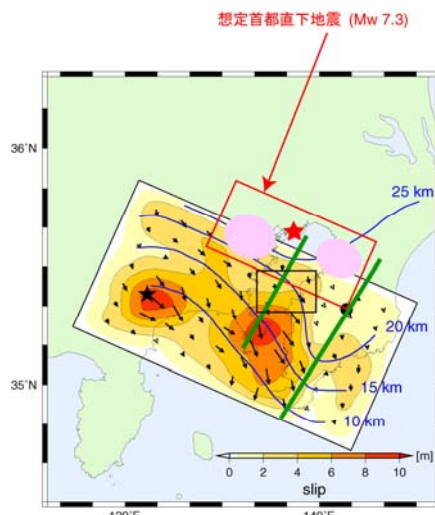
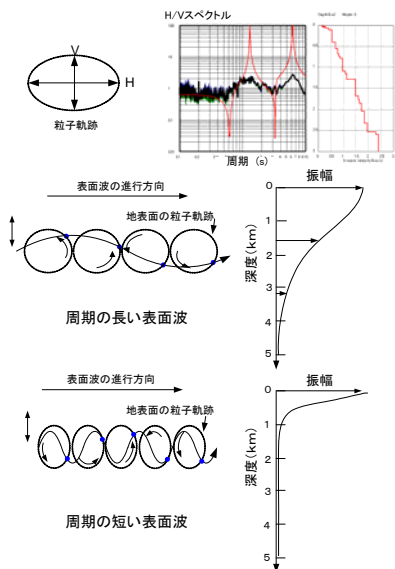
地下構造モデルの構築



強震動計算に適した震源モデルの構築



地下構造推定手法の開発, 過去の地震資料の解析 等



強震動計算の実施

