補足説明資料；

|  |  |
| --- | --- |
| 氏名（所属） | （１）氏名：秋山　伸一  　　　所属：伊藤忠テクノソリューションズ株式会社  　　　e-mail：shinichi.akiyama@ctc-g.co.jp  　　　TEL：03-6203-7404  （２）氏名：河路　薫  　　　所属：伊藤忠テクノソリューションズ株式会社  　　　e-mail：kaoru.kawaji@ctc-g.co.jp  　　　TEL：03-6203-7413 |
| (1)計算モデル | ・N71 |
| (2)用いた手法  ソフト名・作成者 | ・ボクセル型有限要素法　動的弾性波伝播解析（陽解法）  ・大規模３次元地下構造地震波伝播解析ソフト「GeoWAVE」  ・作成者名：池上泰史、作成年：2000年 |
| (3)参考文献 | ・Koketsu, K., H. Fujiwara and Y. Ikegami, Finite-element simulation of seismic ground motion with a voxel mesh, Pure Appl. Geophys., 161, 11-12, 2183-2198, 2004.  （添付資料２） |
| (4)有効振動数と  時間刻み | ・有効振動数は、関東平野は0～0.25Hz(4秒以上) 、濃尾、大阪平野は0～0.4Hz(2.5秒以上)  ・計算した時間刻み  　　関東平野：0.0197531(s)  　　濃尾、大阪平野：0.0123457(s)  ・提出用の時間刻みである0.02秒の計算法  　　0.02秒刻みの時間を挟む前後のデータから線形補間 |
| (5)メッシュ・要素の切り方 | ・可変要素サイズ方法を採用  ・要素サイズ  　関東平野：-50000m≦Z≦-20000mは水平・鉛直ともに400m  　　　　　　-20000m≦Z≦0mは水平・鉛直ともに200m  　濃尾・大阪平野：-50000m≦Z≦-20000mは水平・鉛直ともに250m  　　　　　　　　　-20000m≦Z≦0mは水平・鉛直ともに125m  ・モデル化した領域  　関東平野（-355000.0≦Ｘ≦60000.0，-380000.0≦Y≦120000.0，-50000≦Z≦0）  　濃尾・大阪平野（-355000.0≦Ｘ≦-20000.0，-150000.0≦Y≦170000.0，-50000≦Z≦0）  ・格子または要素の切れ目入方（X=0，Y=0の線と一致する） |
| (6)境界の処理 | ・用いた境界処理の手法（粘性境界）  ・配置状況（モデルの地表面を除く5方向の境界に配置）  （添付資料１、p1～3参照） |
| (7)点震源のモデル化 | ・断層パラメータより決定される震源モーメントテンソルをダブルカップル力として導入（添付資料１、p5～6参照）  ・指定震源位置と実際の震源位置（グリッドに完全に一致している）  ・用いたのは滑り関数の連続関数（与えられた震源モーメント関数を積分したものを導入） |
| (8)面震源のモデル化 | （今回は震源データが与えられているので略） |
| (9)減衰の導入法 | ・質量比例減衰を設定  　関東平野ではf0=0.2Hz、濃尾・大阪平野ではf0=0.5Hzを設定（添付資料１、p.4を参照） |
| (10)提出波形に施した波形処理 | ・特になし |
| (11)その他 | ・特になし |