

連動型地震の発生シミュレーション

テーマ 半経験的手法・ハイブリッド手法等を用いた連動型地震のシミュレーション

キーワード 強震動評価、経験的グリーン関数法、統計的グリーン関数法、ハイブリッド手法

目的

慶長地震から約 400 年、宝永地震から約 300 年、安政東海地震から約 150 年、昭和南海・東南海地震から約 70 年が経過した現在も地殻の歪みは着実に蓄積しており、また、昭和の地震では破壊を生じていない東海地震の切迫性は極めて高いとされています。

また、南海トラフで発生する地震は今後 30 年以内に起きる確率が 70~80%とされています。「東海」「東南海」「南海」の 3 地震が同時発生した場合の被害想定が公表されています。

ここでは、半経験的手法（経験的グリーン関数法、統計的グリーン関数法）、ハイブリッド手法等を用いて連動型地震をシミュレーションする手法について研究しています。

技術ポイント

- ① 各種文献・資料等を通じて連動する地震に関する情報収集を行い、震源断層に関するパラメータを評価します。
- ② 半経験的手法（経験的グリーン関数法、統計的グリーン関数法）やハイブリッド手法を用いて、連動型地震による強震動を評価します。

* 経験的グリーン関数法は、小さな地震の観測記録を重ね合わせて、大地震の地震波形を予測したり、再現する手法でしたが、統計的グリーン関数法では、小さな地震の記録も予測して（過去に発生した地震の統計分析結果に基づきます）、さらに、大地震の地震波形を予測したり、再現する手法です。

適用事例として、濃尾地震（複数の地震断層を有する地震）でのシミュレーション結果を以下に示します。

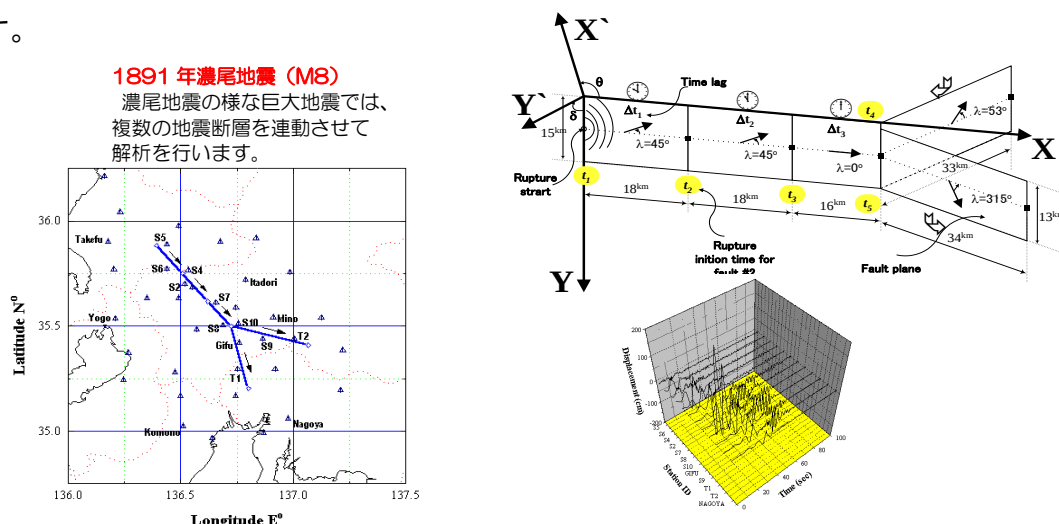


図-1 濃尾地震でのシミュレーション事例

日本工営株式会社

お問合せ

内容に関するご質問は、以下のページからお問い合わせ下さい。

URL <http://www.n-koei.co.jp/contact/>