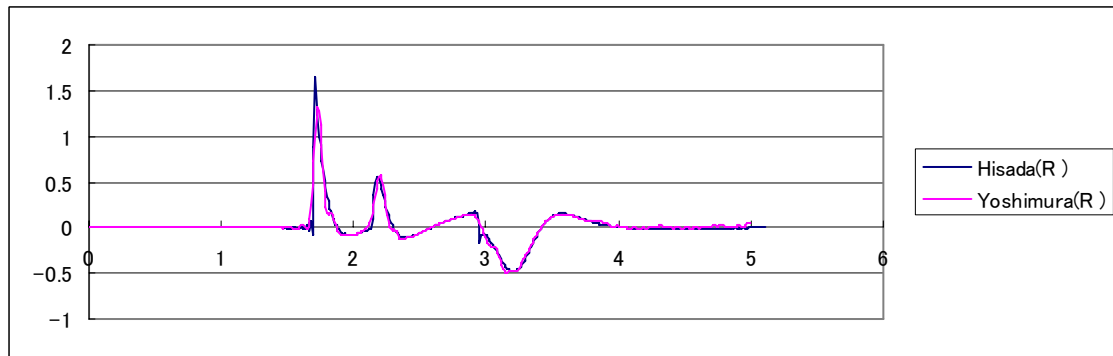


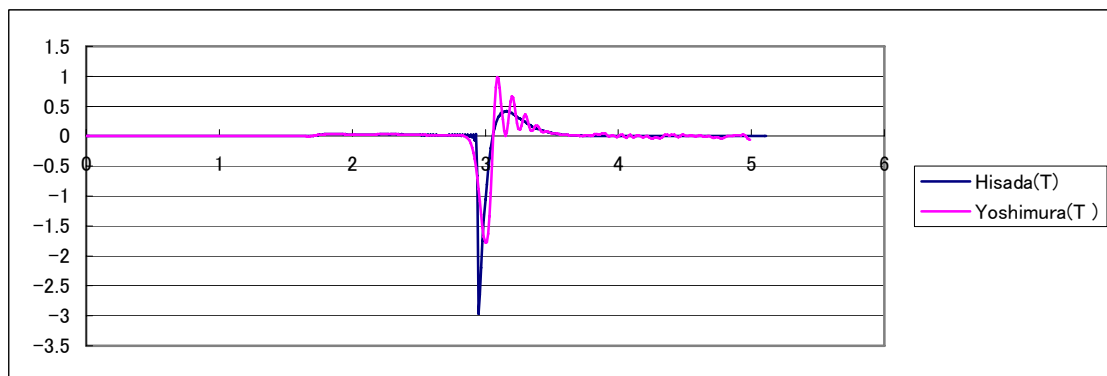
## 大成建設 数値計算 ステップ1 (N1-YOSHMURA.doc) 結果概要

## ■N11 モデル

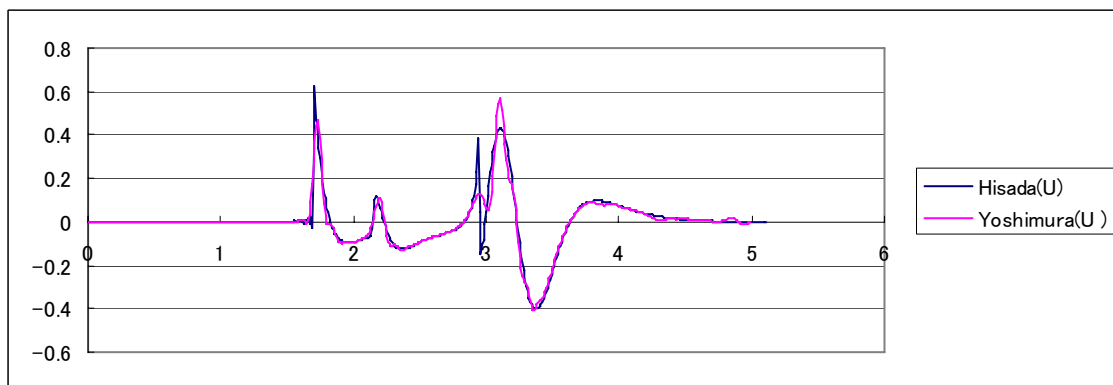
N11 モデル+010 地点の結果を波数積分法と比較した。Radial 成分はよく一致。Transverse 成分は、3 秒付近の鋭いピークの影響で、ローパスフィルターがうまくかからず波形が乱れた。Up 成分は時刻 3 秒付近の鋭いピークが有効振動数が足りないので表現できていない他はよく一致している。



(a) Radial



(b) Transverse

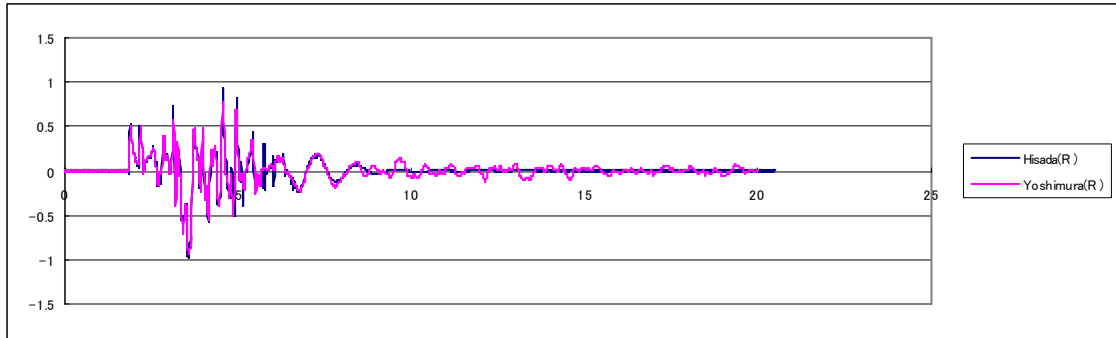


(c)Up

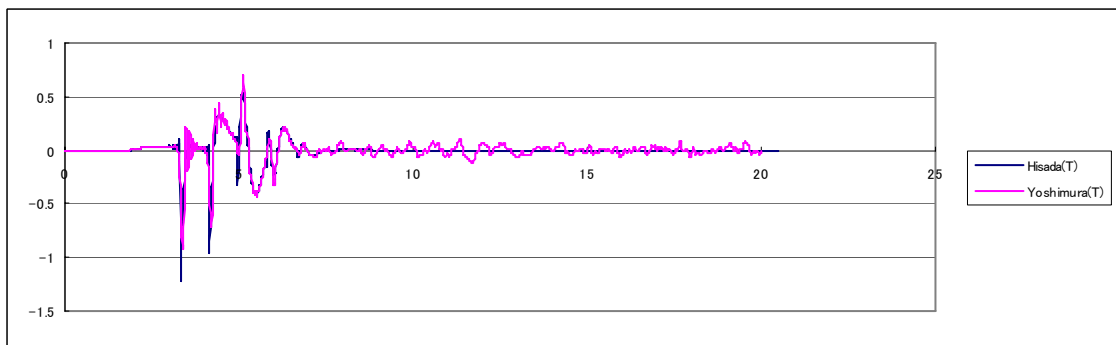
図1 N11 モデル+010 地点の結果 (波数積分法と比較)

## N12 モデル

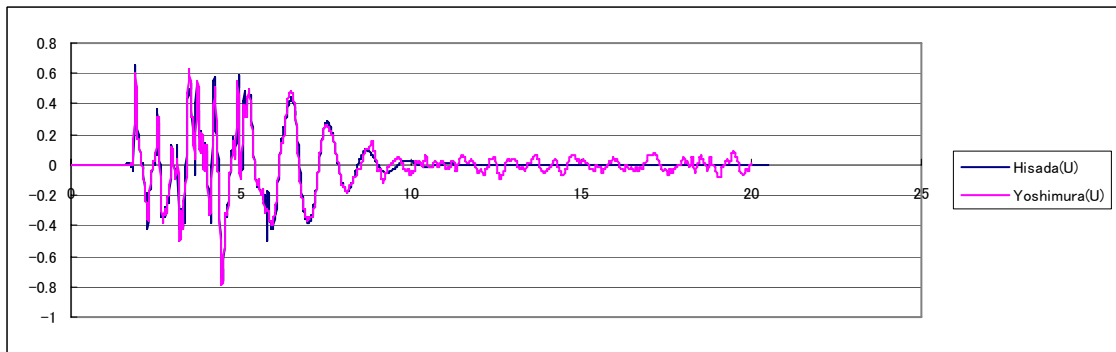
N12 モデル+010 地点の結果を波数積分法と比較した。主要動の 10 秒ぐらいまで良く一致している。10 秒以降、波数積分法ではゼロとなっているが、FEM では小振幅の波が見られる。境界からの反射波が完全には除去できないので、反射波の影響と考えられる。



(a) Radial



(b) Transveres

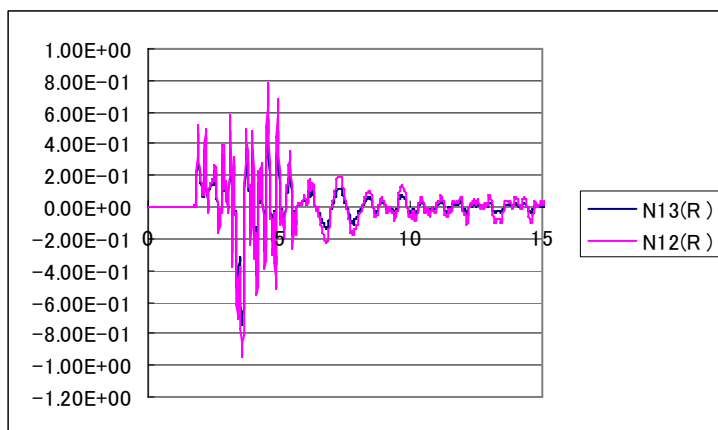


(c) Up

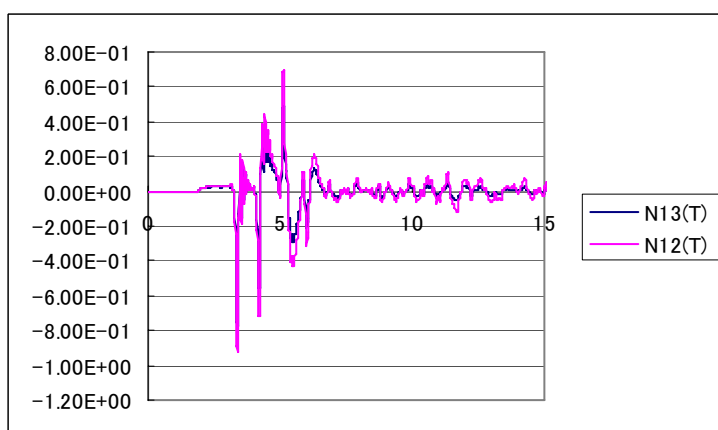
図 2 N11 モデル+010 地点の結果 (波数積分法と比較)

### N13 の結果

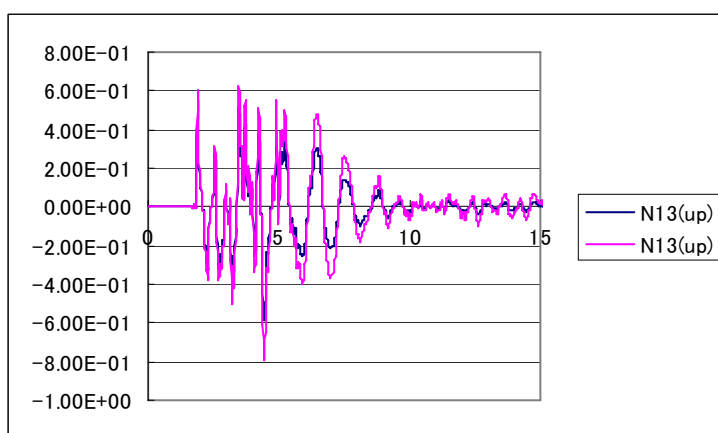
+010 地点で N13 (減衰あり) と N12 (減衰なしの比較) の比較を行った。N13 で振幅が小さくなっており、地盤減衰の効果が現れていることがわかる。



(a) Radial



(b) Transverse



(c) Up

図3 N13 (減衰あり) と N12 (減衰なしの比較)