

中央防災会議「東海地震に関する専門調査会」
(第 1 1 回)

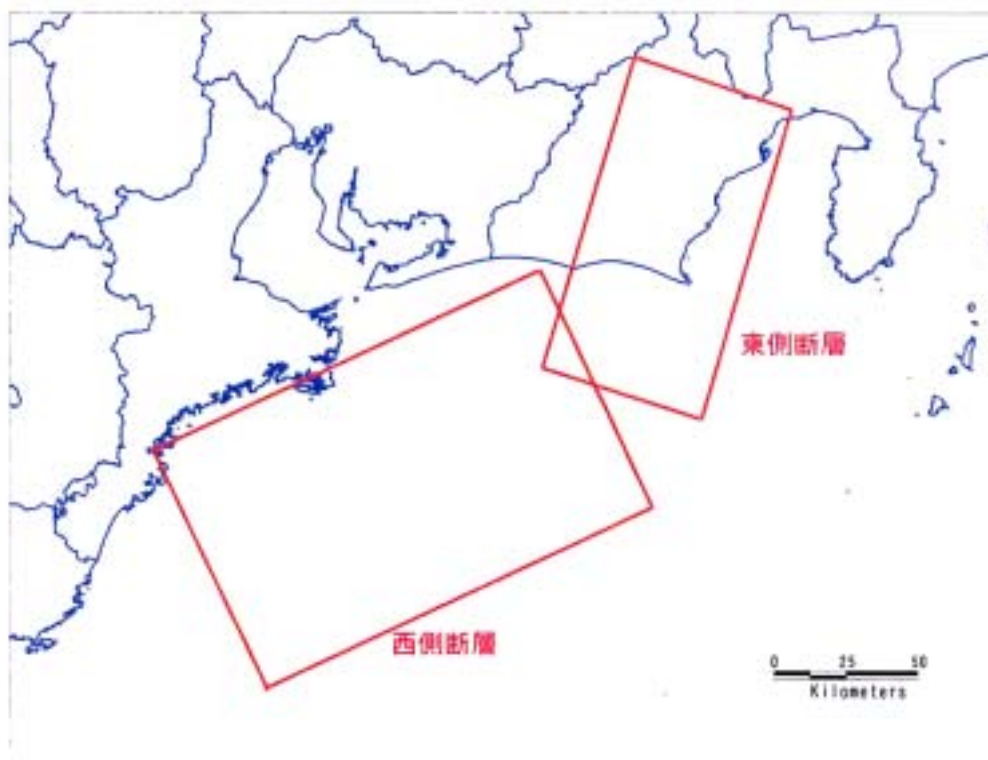
関 連 資 料

- 安政東海地震の断層モデルによる駿河湾内への津波の影響
- 一様変位の断層による津波と深さ別変位設定の断層による津波の比較
- 安政東海地震の津波との比較

平成 1 3 年 1 2 月 1 1 日
中央防災会議事務局

1854 年安政東海地震の断層モデルによる 駿河湾内への津波の影響

安政東海地震断層モデル



石橋(1977)による

図 1854安政東海地震の津波と計算結果の比較 <海岸水位>

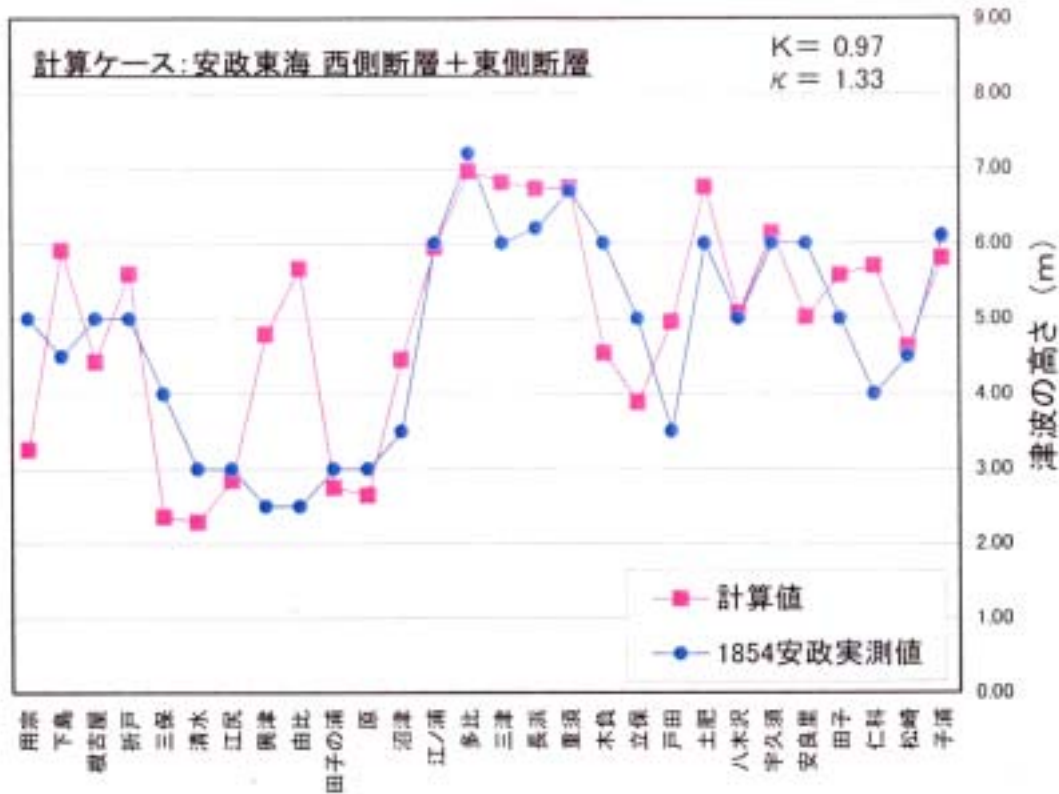


図 1854安政東海地震の津波と計算結果の比較 <遡上高>

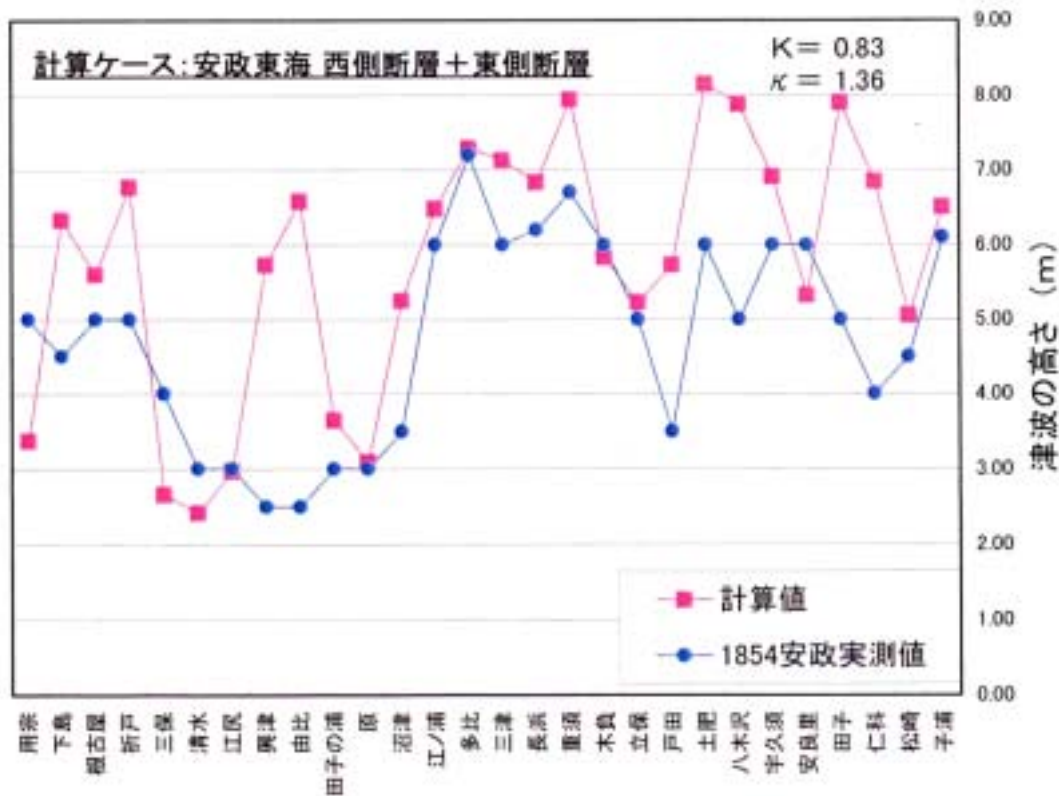


図 1854安政東海地震の津波と計算結果の比較 <海岸水位>

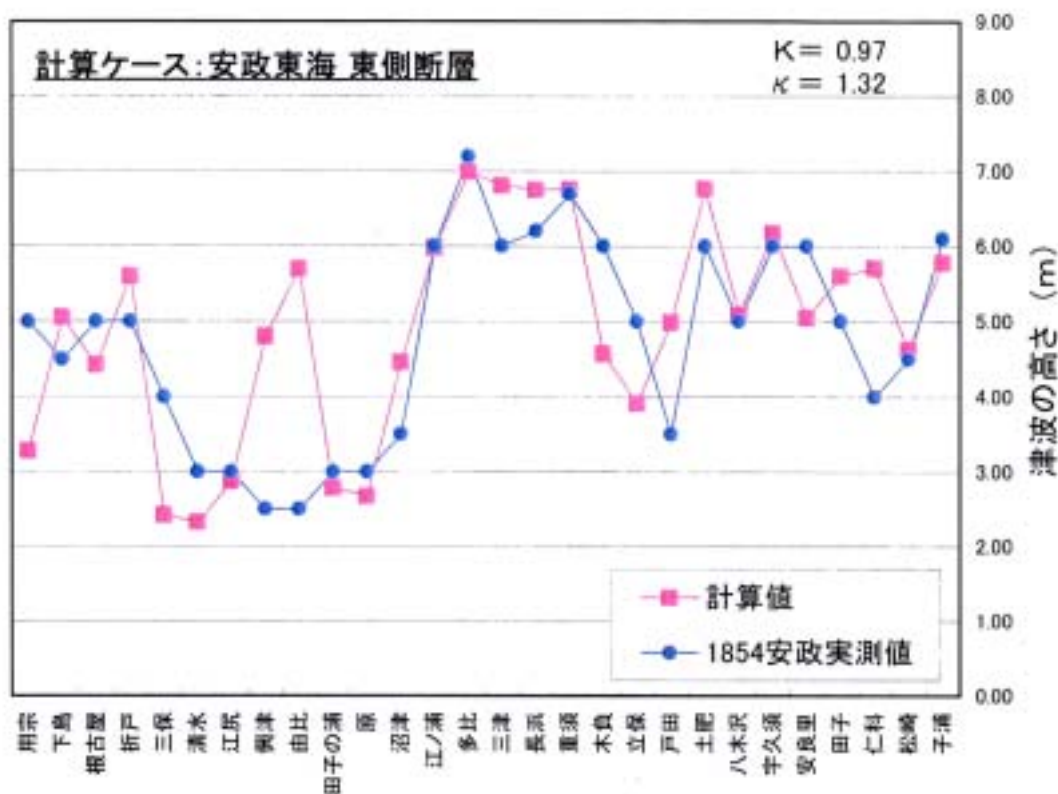


図 1854安政東海地震の津波と計算結果の比較 <遡上高>

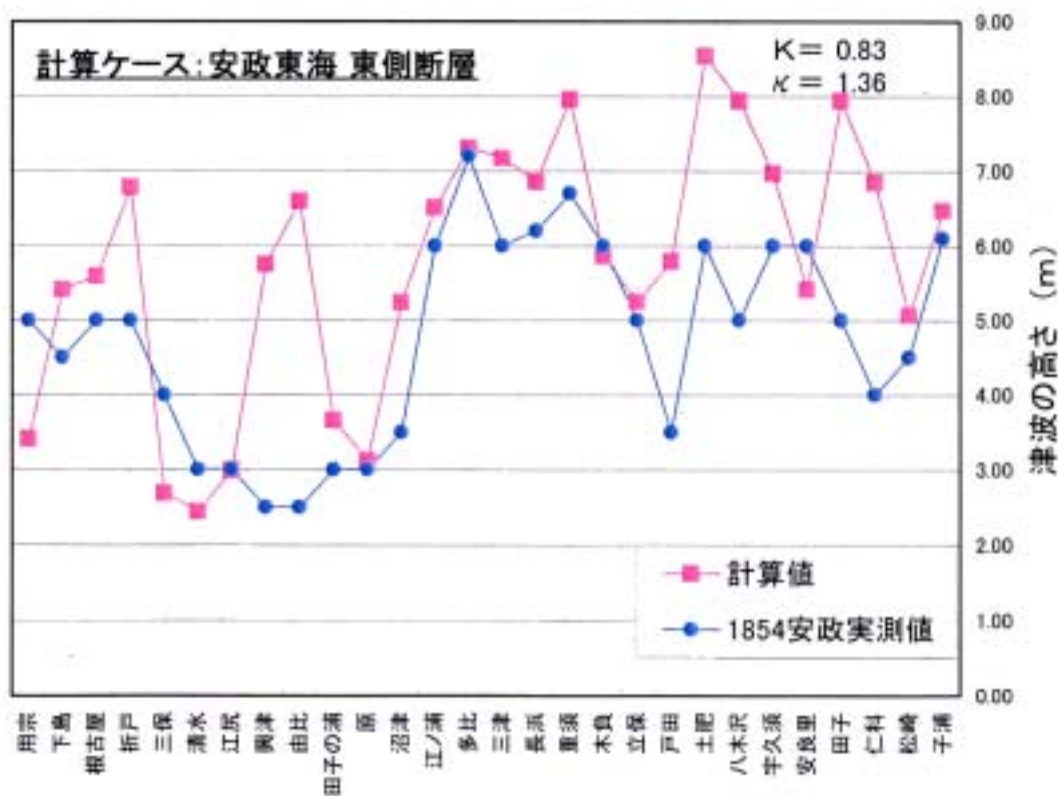


図 1854安政東海地震の津波と計算結果の比較 <海岸水位>

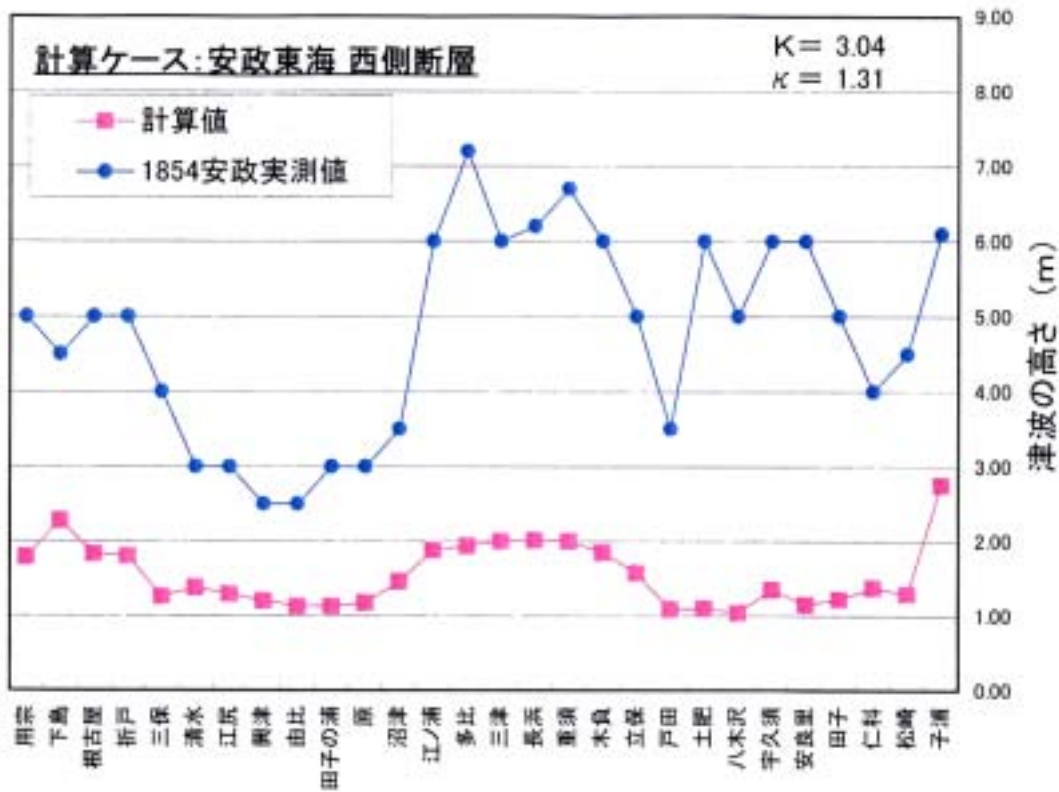
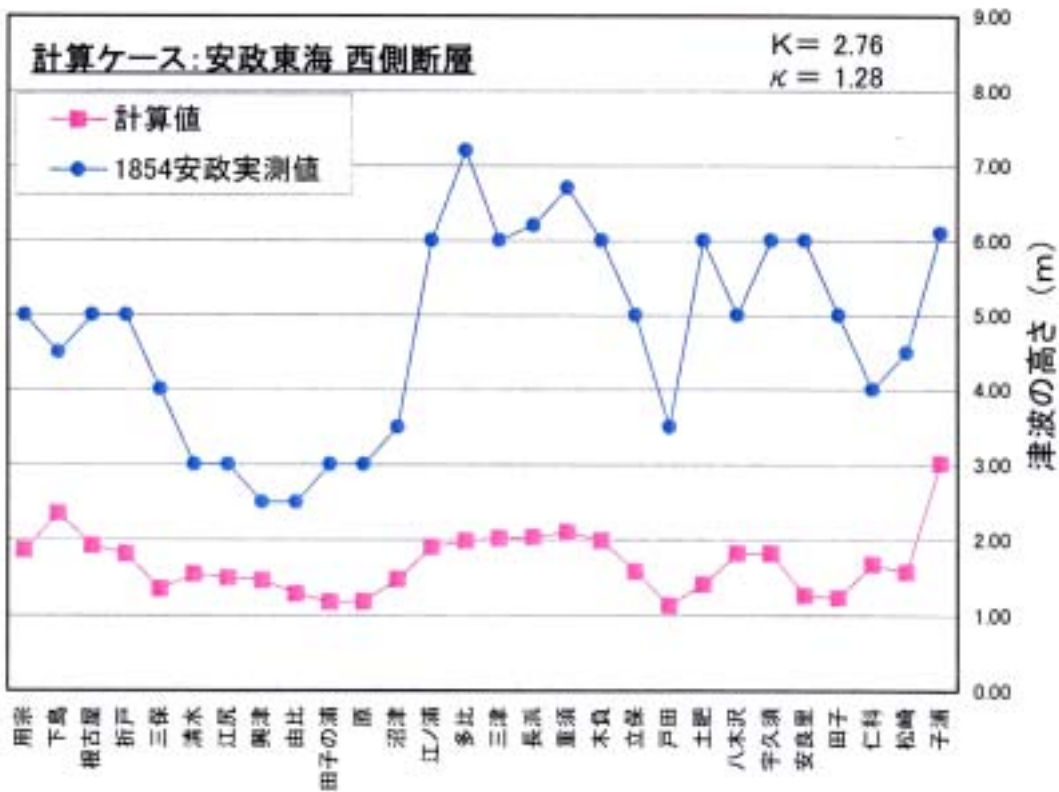
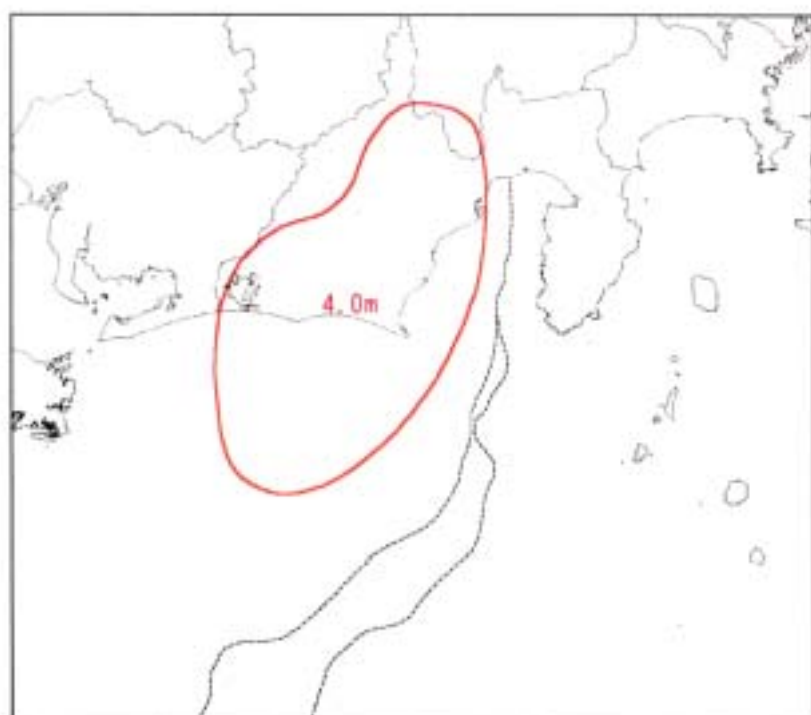


図 1854安政東海地震の津波と計算結果の比較 <遡上高>



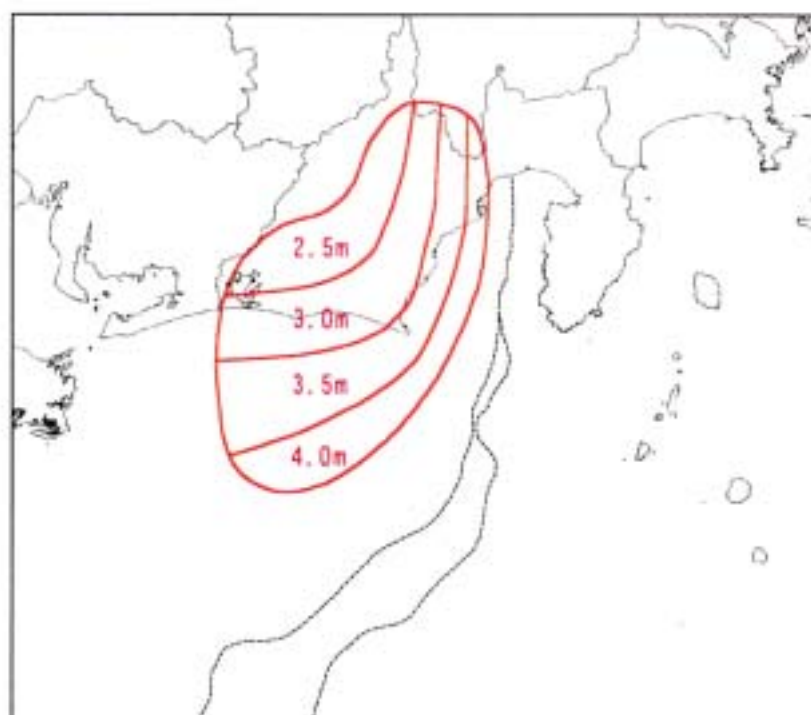
一様変位の断層による津波と深さ別変位設定の断層による津波の比較

【断層ケース：想定震源域（一様変位）】



変位量は次の通り
想定震源域：4.0m

【断層ケース：想定震源域（深さ別変位）】



変位量は次の通り
想定震源域
深さ 10～15km：4.0m
深さ 15～20km：3.5m
深さ 20～25km：3.0m
深さ 25～30km：2.5m

図 1854安政東海地震の津波と計算結果の比較 <海岸水位>

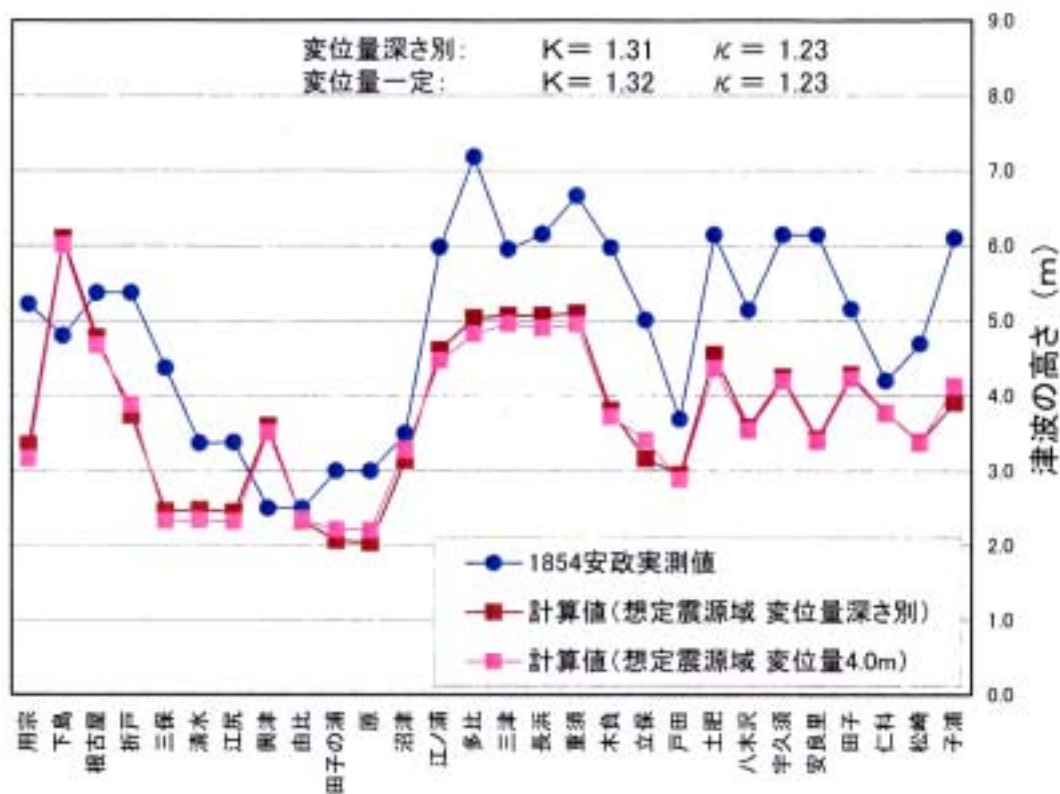
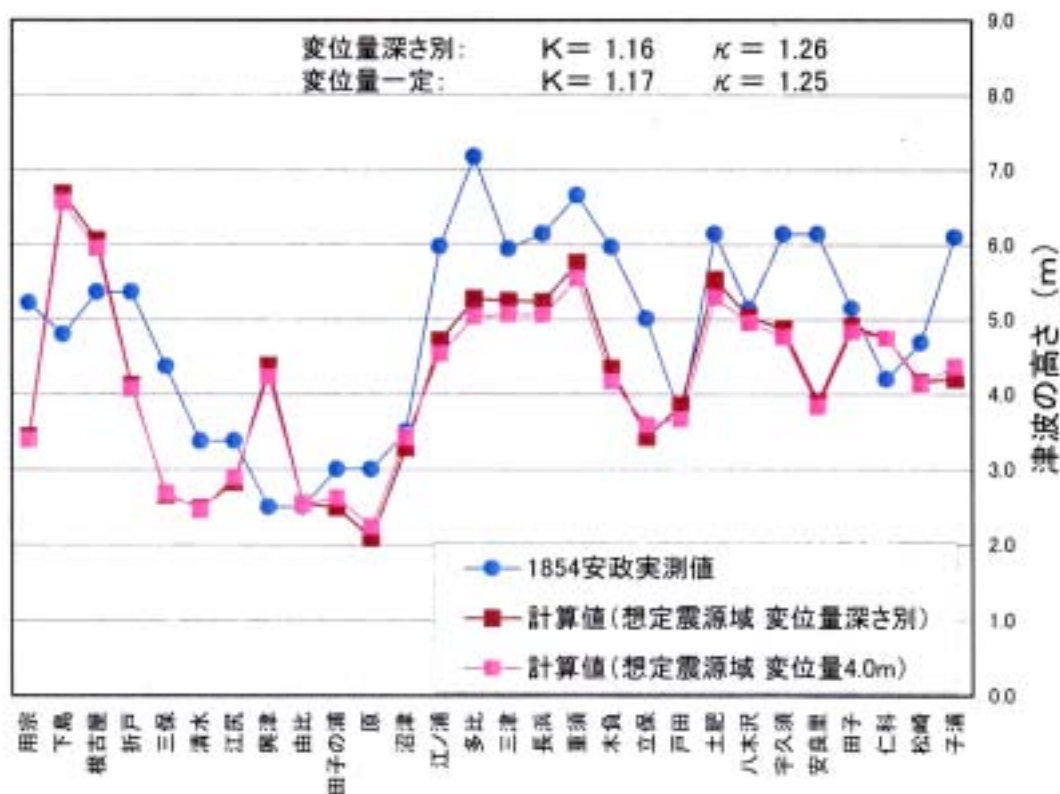


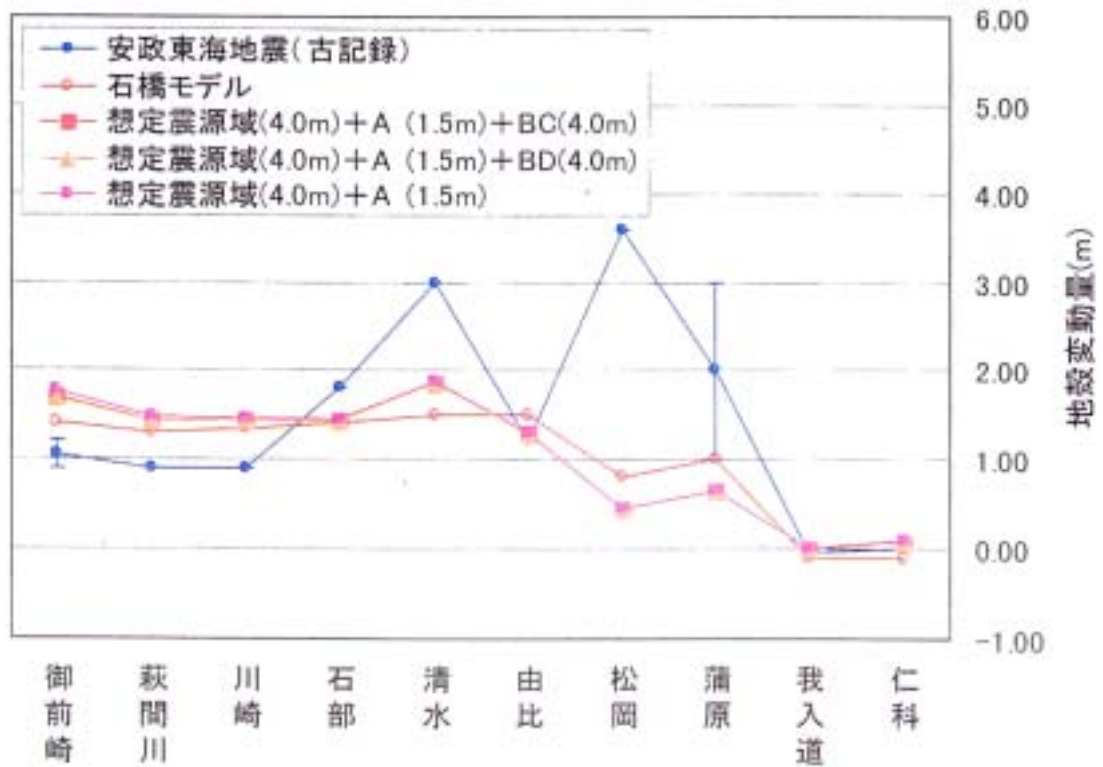
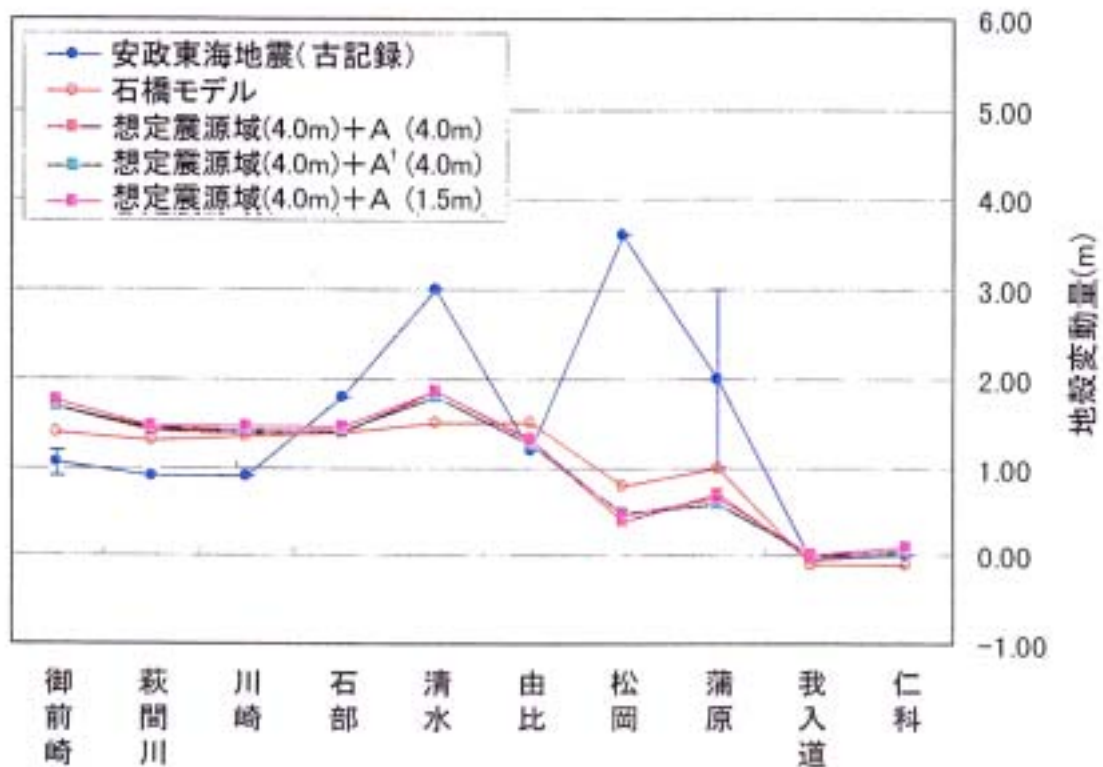
図 1854安政東海地震の津波と計算結果の比較 <遡上高>



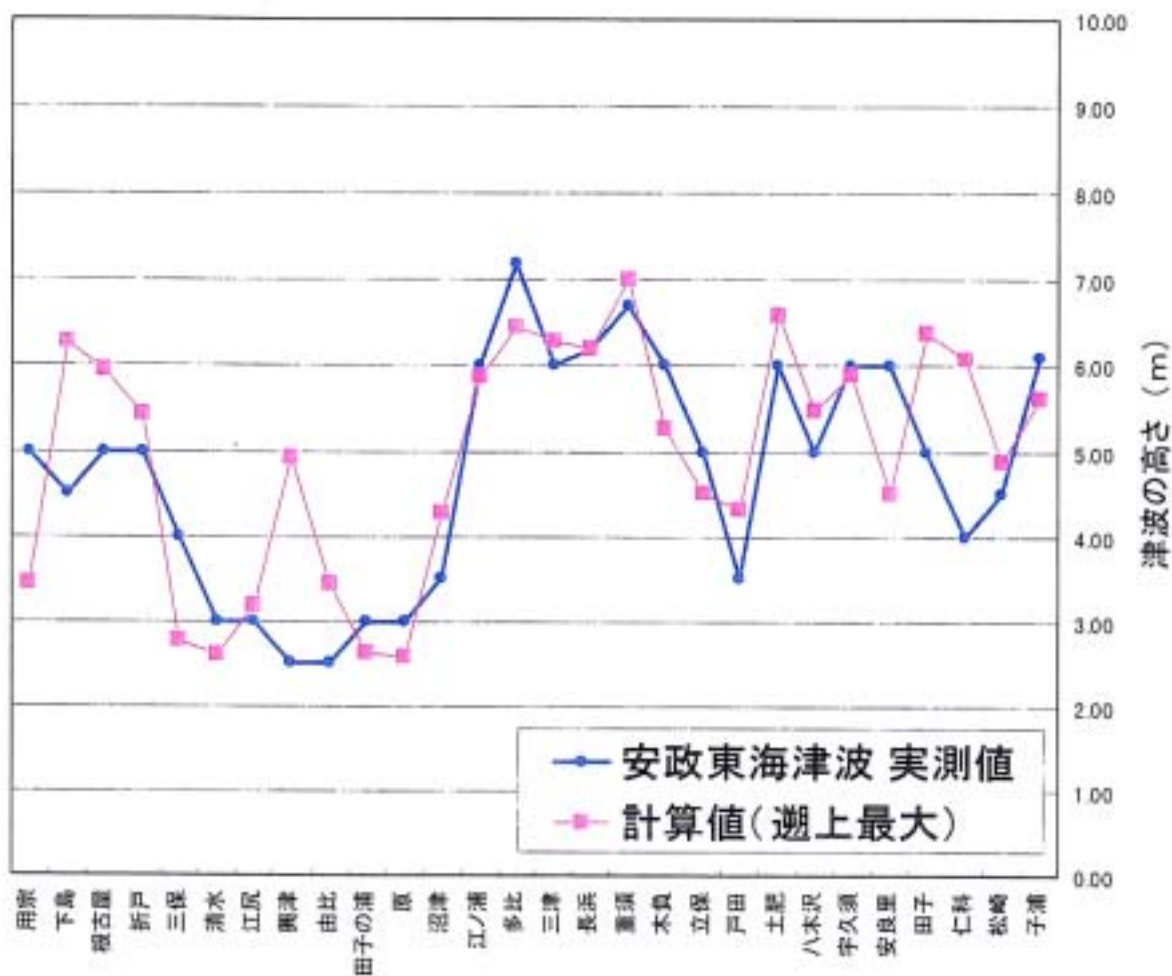
安政東海地震の津波との比較

- (1) 地殻変動量の比較
- (2) 津波の比較
 - ① 高さの比較
 - ② 押し引きの比較

安政東海地震時の地殻変動量と各計算ケースにおける地殻変動量との比較

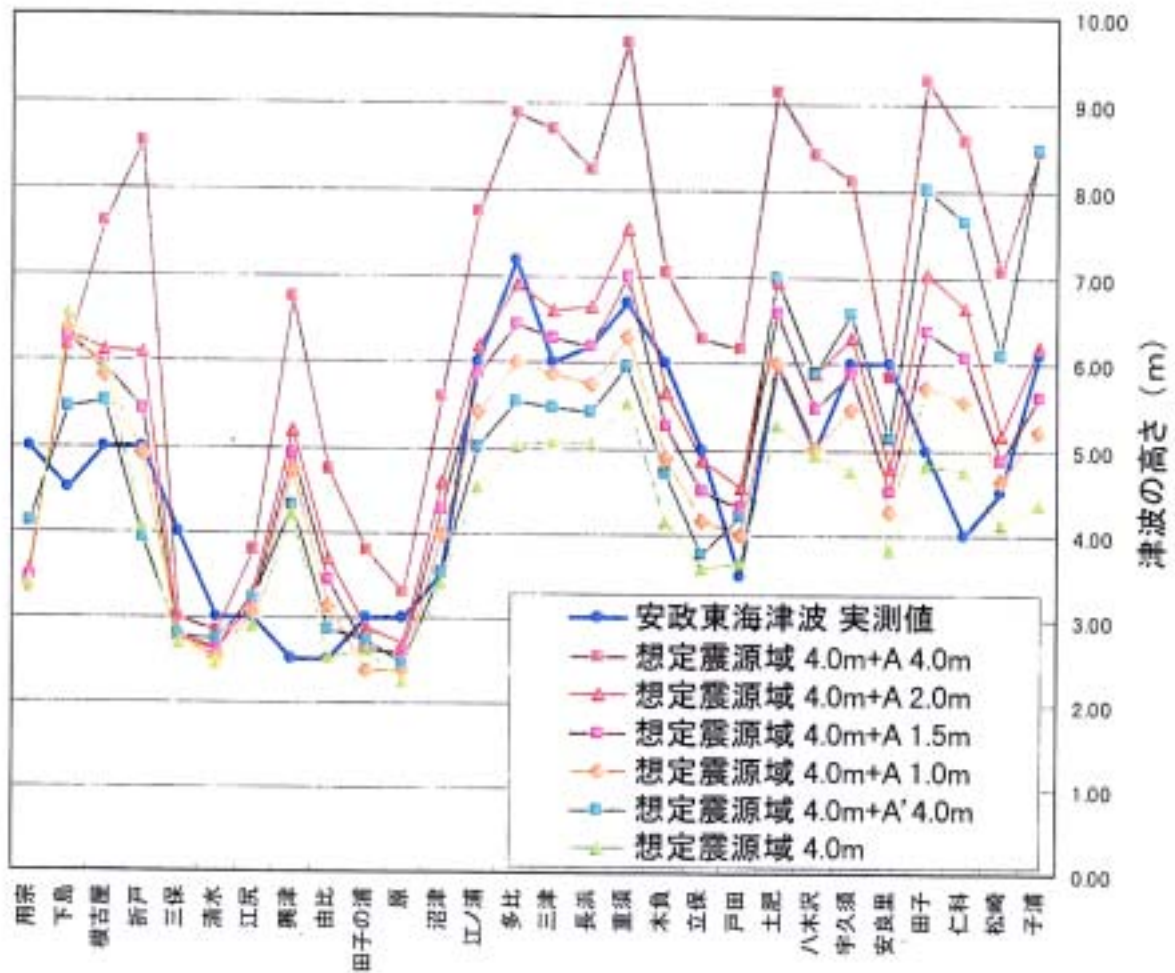


安政東海地震時の津波実測値と各計算ケースにおける津波の高さとの比較(その1)



計算ケース	K	κ
想定震源域 4.0m + A 1.5m	0.96	1.26

安政東海地震時の津波実測値と各計算ケースにおける津波の高さとの比較(その2)

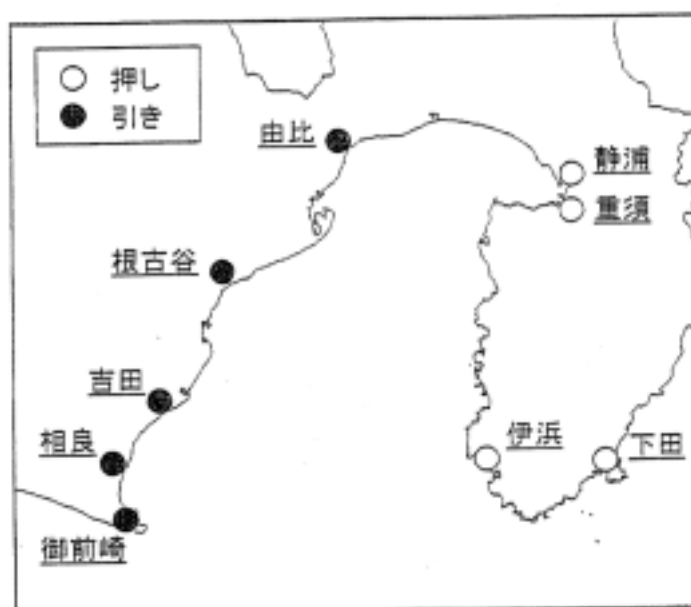


計算ケース	K	κ
想定震源域 4.0m+A 4.0m	0.72	1.31
想定震源域 4.0m+A 2.0m	0.90	1.27
想定震源域 4.0m+A 1.5m	0.96	1.26
想定震源域 4.0m+A 1.0m	1.03	1.26
想定震源域 4.0m+A' 4.0m	0.97	1.30
想定震源域 4.0m	1.13	1.26

津波押し引き

●古記録の津波の押し引きに関する記述

地点名	文献	押し引き	記述
下田	羽鳥(1977)	押?	津波は地震が一段落して程なく(15~20分に推定される)港内に押し寄せ、...
伊浜	羽鳥(1976)	押?	地震のとき西方に百雷の如き爆声を聞き、海面は水柱の如く隆起し、...
重須	羽鳥(1977)	押?	大地震まもなく大津浪打上。
静浦	羽鳥(1976)	押?	...強大な地震となり次いで津波起こる...
由比	羽鳥(1976)	引	第一回激震中海水およそ二町余も干上り、...
根古谷	羽鳥(1977)	引	磯部通凡吾町も暫時汐ひき、夫より津波押立既二御山下間近くまで両度返も押来り
吉田	羽鳥(1976)	引	当地海岸の海水一時に凡十町程干去り...恰も立雲の如きもの現れたるにより、すは海墾なりと陸地へ逃去りたり。
相良	羽鳥(1977)	引	海鳴りがして海水が一里も引いて干潟となった。その後間もなく山のような津波が押しよせ、...
御前崎	羽鳥(1977)	引	地志ん過、海の水はるか沖まで水なし二なり候所、すぐ二津波参り上、ミサキ川田通より我等湊三開へ打けめ。
御前崎	羽鳥(1976) 羽鳥(1977)	引	激震の当時、潮水沖に去る一里程、ために暗礁所々顕出し、あたかも奇峰の峻立せると一般、又瞬時にして怒濤狂瀾の如く押来り、...
三俣・三浜	羽鳥(1977)	引	海鳴り潮沖方まで引くことおよそ三町計りと見受くるや、この動揺反対し来るものと心得、...、砂山にて一見するに沖合より浪高く上がり来ること五町程、...

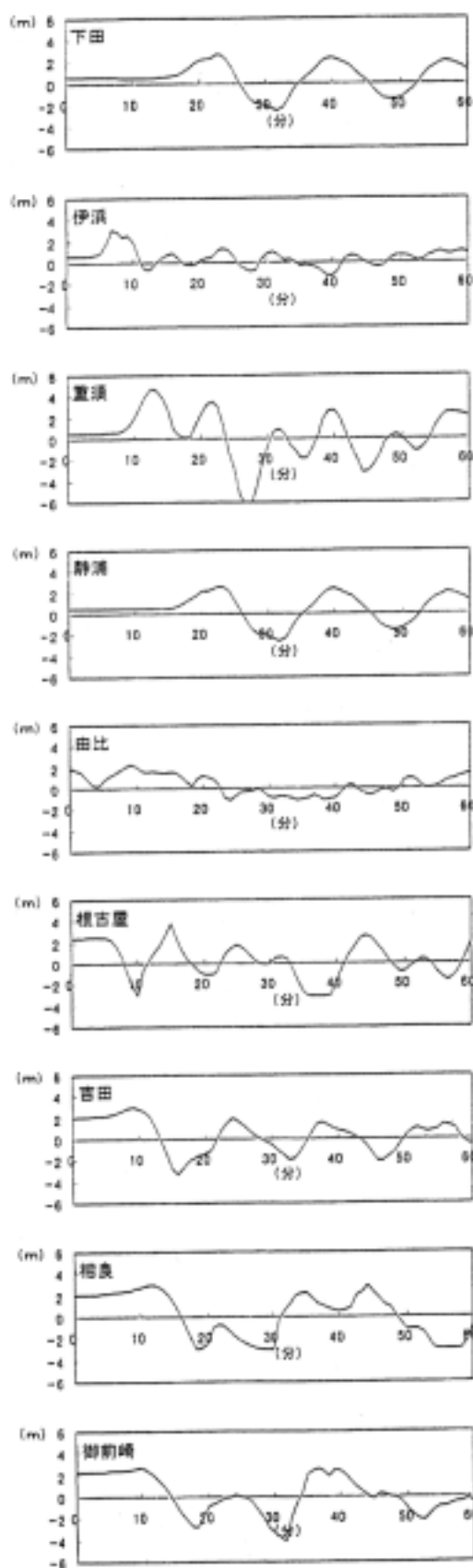


●津波第一波押し引き 古記録と数値計算の比較

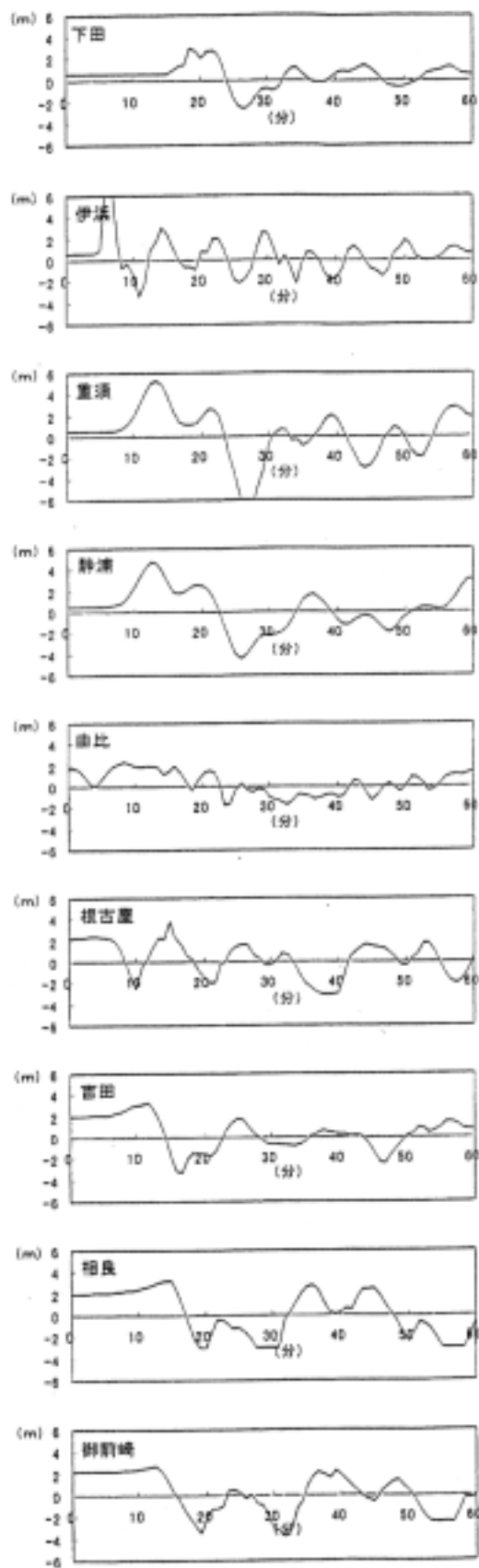
地点名	古記録	数値計算				
		想定震源域	想定震源域 +A'	想定震源域 +A	想定震源域 +A BC	想定震源域 +A BD
下田	押?	押	押	押	押	押
伊浜	押?	押	押	押	押	押
重須	押?	押	押	押	押	押
静浦	押?	押	押	押	押	押
由比	引	引	引	引	引	引
根古谷	引	小押→引	小押→引	小押→引	小押→引	小押→引
言田	引	小押→引	小押→引	小押→引	小押→引	小押→引
相良	引	小押→引	小押→引	小押→引	小押→引	小押→引
御前崎	引	小押→引	小押→引	小押→引	小押→引	小押→引

●各地点時刻歴波形

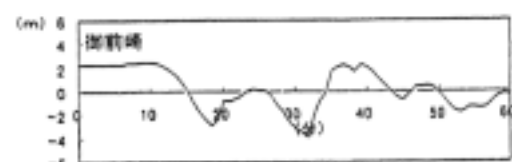
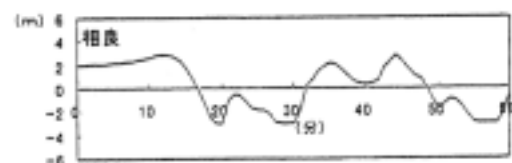
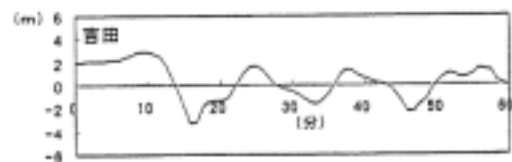
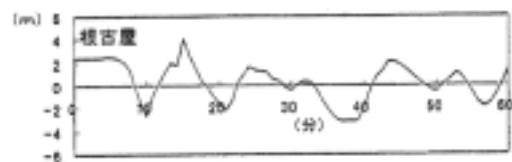
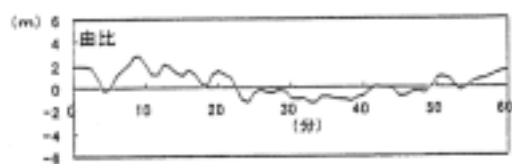
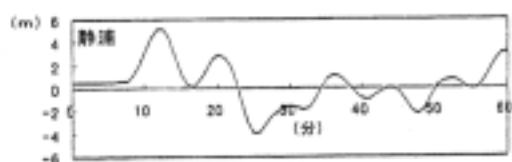
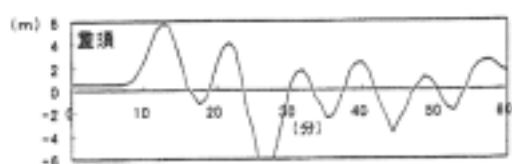
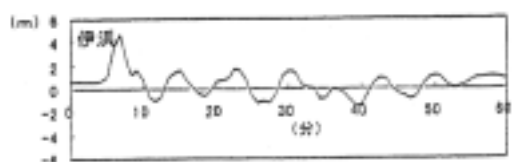
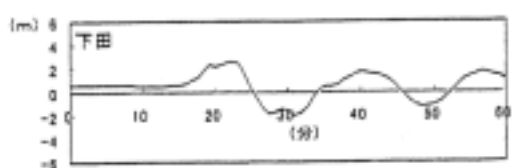
計算ケース：想定震源域 (4.0m)



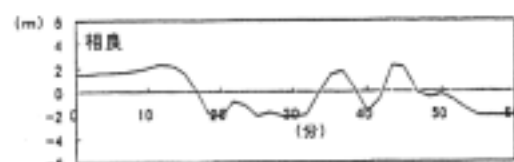
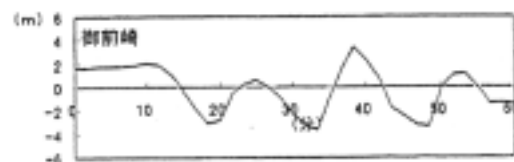
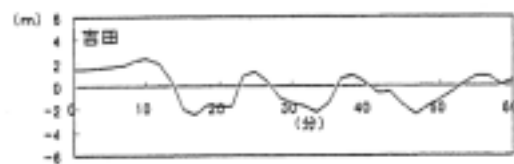
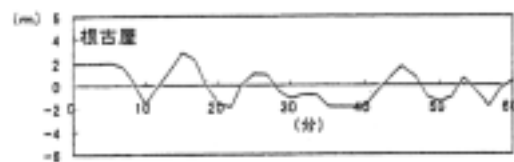
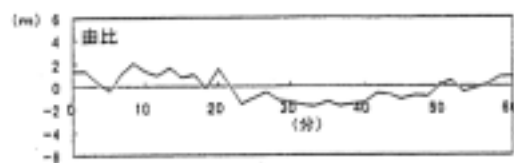
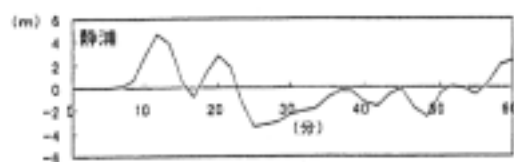
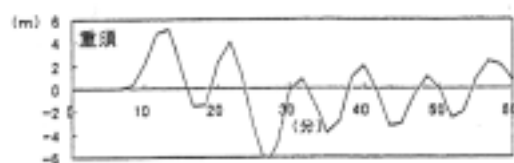
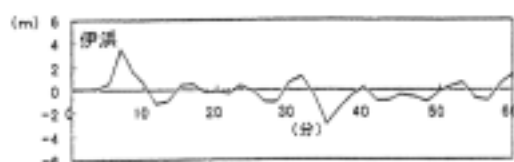
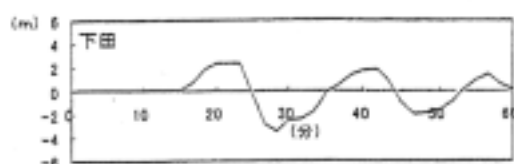
計算ケース：想定震源域 (4.0m) + A' (4.0m)



計算ケース：想定震源域 (4.0m) + A (1.5m)

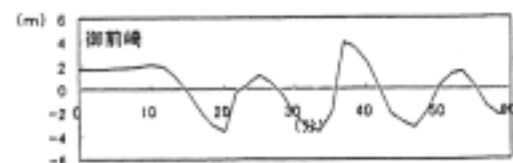
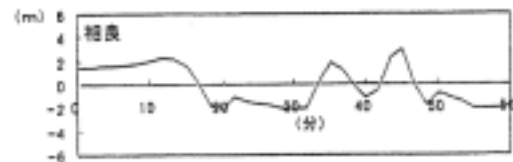
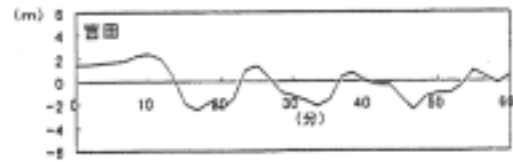
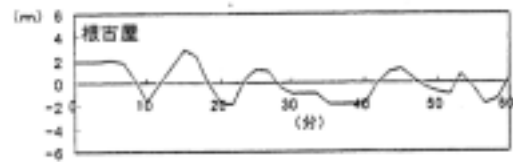
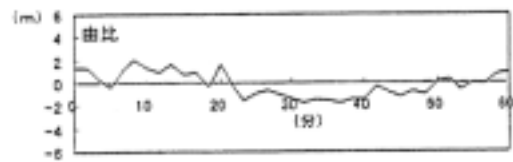
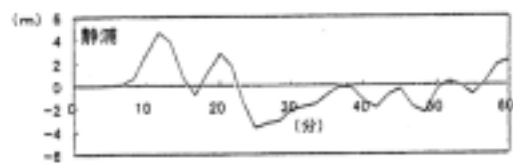
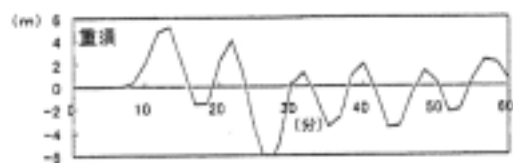
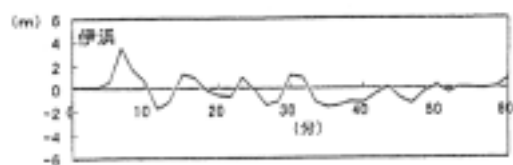
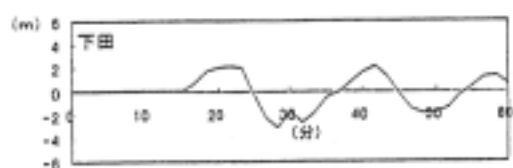


計算ケース：想定震源域 (4.0m)
+ A (1.5m) + B C (4.0m)



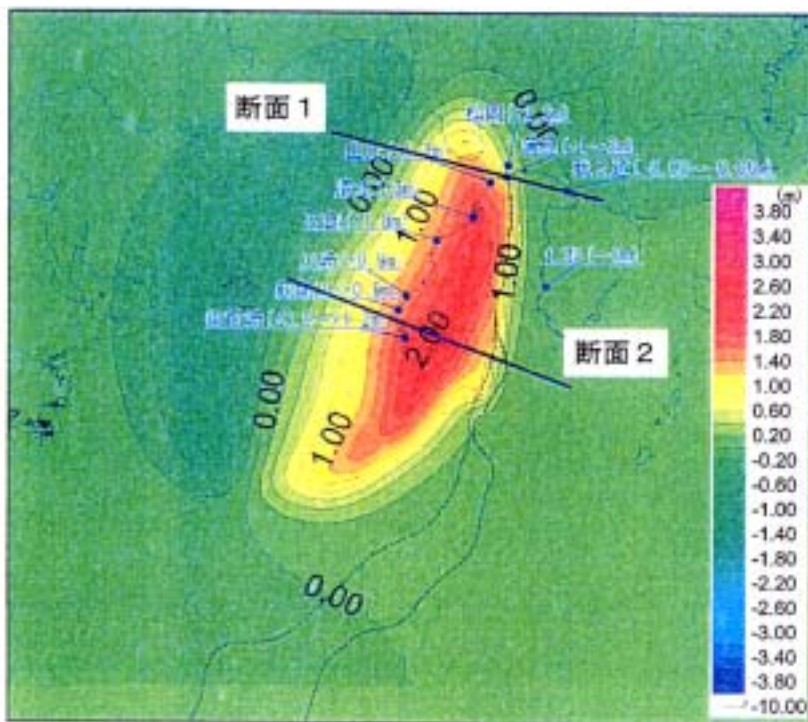
計算ケース：想定震源域 (4.0m)

+ A (1.5m) + B D (4.0m)

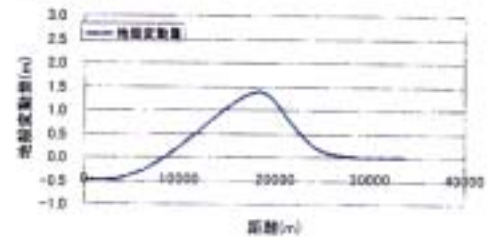


地殻変動量

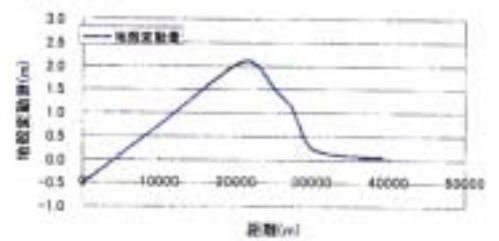
【断層ケース：想定震源域+A】



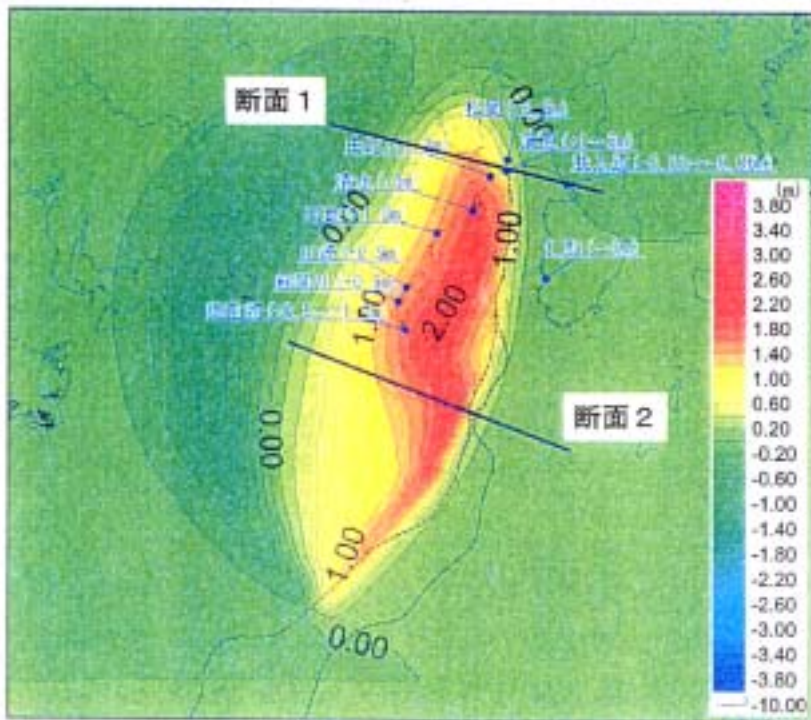
断面1



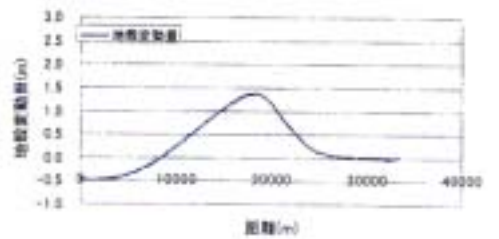
断面2



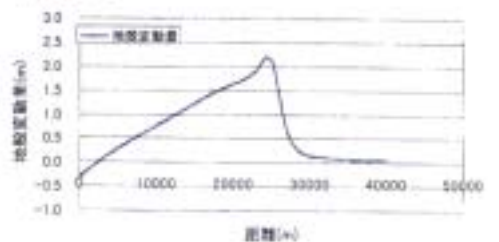
【断層ケース：想定震源域+A BC】



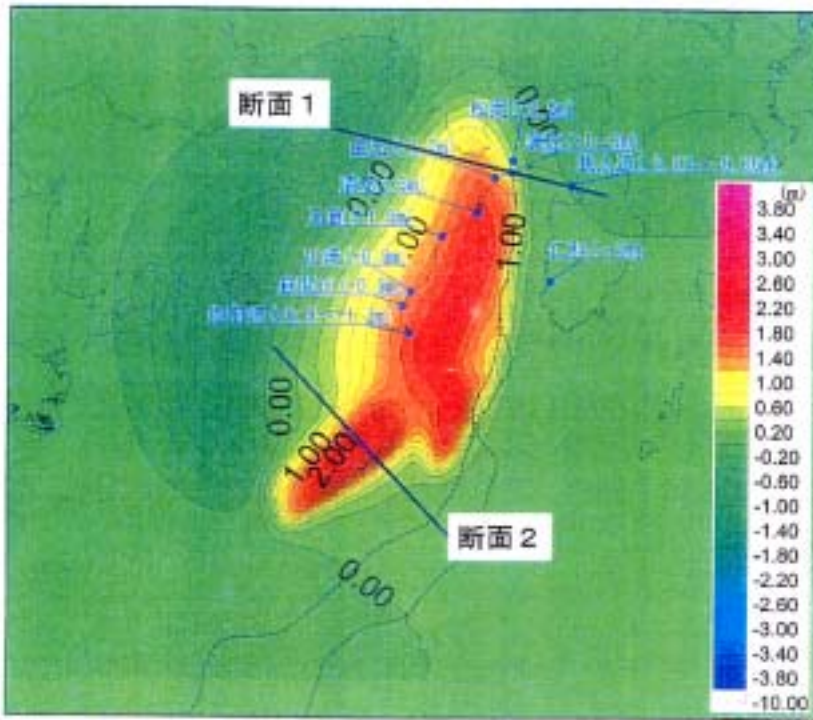
断面1



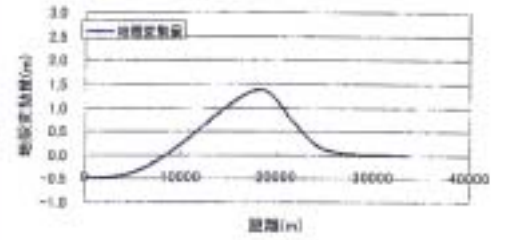
断面2



【断層ケース：想定震源域+A BD】



断面1



断面2

