

[報告]近世・近代初期の歴史地震の系統的解析—20年間のまとめ(改訂)

公益財団法人地震予知総合研究振興会 地震調査研究センター* 松浦 律子

(株)防災情報サービス† 中村 操

The Revised Table of Hypocenters of Japanese Historical Earthquakes in the Early Modern

Ritsuko S. MATSU'URA

Earthquake Research Center, ADEP, Chiyoda Build. 8F 1-5-18, Kanda Sarugaku-cho, Chiyoda-ku,
Tokyo, 101-0064 Japan

Misao NAKAMURA

Information Service for Disaster Prevention, 230-7 Miroku-cho, Sakura,
Chiba, 285-0038 Japan

改訂について

前号の被害地震表[松浦・中村(2020)]を、加納(2016)および原田・西山(2020)を反映させて改訂した(付表)。両研究ともに既刊地震史料集で、被害のない有感地震に別の大地震の被害史料が混入している事例の報告である。元の地震は被害地震総覧[宇佐美ほか(2013)]では番号削除となるべきであるが、有感地震は存在する。そこで前号から表記法を追加し、総覧番号列が 影付き+取り消し線 は被害地震ではない地震、+日付列にも取り消し線 を幽霊地震、とした。

幽霊地震は、付表の総覧番号列の最初の—(91の次行)、161-1, 237(この行は備考表現を変更し文献削除)である。単なる有感地震として総覧で無番となるべきは 247-1 と 276 である。247-1 は我々の解析対象規模の地震ではないが、読者の便宜のため茲に行を追加した。備考欄の斜体は前報からの変更部分である。備考の内容を改訂した行は 214, 248, 249, 表記統一で備考欄中の参照地震を総覧番号に換えたのが—(91の次行)である。さらに、昨年以降結果をえた9地震(152, 173-1, 197, —(200の次行), 202, 212-0, 232, 236-3, 237-1)を表に追加した。247-1を加えて追加10行は行全体を影付きとした。

また、前号で日付に誤記があった 148, 233, 238, 281-1 を修正し、214 の日付を確定させた。変更した

数字には下線をつけてある。

我々の解析は多くを刊行地震史料集に依る。それらの錯誤や史料情報の変更等が判明すれば、震源情報に訂正が当然必要となる。今後とも遅滞なくしかるべき研究成果を反映させ、最近400年間の地震の深さや物理的性質まで考慮してあるカタログとして、常時改善していきたい。尚スペース等の事情から前号同様文献は絞ってある。

謝辞

本研究は地震本部の支援事業や研究プロジェクト等文部科学省の委託で行われた研究に加え、科研費等による再考機会を集成した2021年3月時点の結果である。

対象地震：近世～近代の主な被害地震

文献

原田智也・西山昭仁, 2020, 被害地震ではない安政五年十二月八日(1859年1月11日)の岩槻の地震, (公社)日本地震学会秋季大会予稿集, 441-2, S10P-05.

加納靖之, 2016, 弘化四年(1847年)越後高田の地震における年月日の取り違い, 地震, 2, 69, 41-47.

* 〒101-0064 東京都千代田区神田猿楽町1-5-18 千代田ビル8F
電子メール: matsuura@adep.or.jp

† 〒285-0038 千葉県佐倉市弥勒町230-7
電子メール: misao@ba2.so-net.ne.jp

松浦律子・中村操, 2020, 近世・近代初期の歴史地震の系統的解析—20年間のまとめ, 歴史地震, 35, 221-224.

都司嘉宣, 1987, 小津波の史料 4 節, 歴史地震, 3, 226-227.

宇佐美龍夫ほか, 2013, 日本被害地震総覧 599-2012, 東大出版会, ISBN978-4-13-060759-9

表 被害地震緒源

総覧	旧暦	西暦	北緯/東経/深さ	M	備考
077-2	天正13/11/27	1586/1/16	36.6/136.9/5	7	砺波平野南部～御母衣
078	天正13/11/29	1586/1/18	35.3/136.6/5	7.9	養老山地? 伊勢湾? 関ヶ原? 阿寺×
081	慶長元/閏7/9	1596/9/1	33.32/131.52/5	7	別府湾付近の中央構造線の一部の活動
082	慶長元/閏7/13	1596/9/5	34.9/135.65/5	7.3	桃山附近～高槻(～有馬?)
084	慶長9/12/16	1605/2/3	南海トラフ 遠地	8	南方の遠地津波+関東地方の有感地震の可能性大
085	慶長16/8/21	1611/9/27	37.6/139.8/5	7	会津盆地西縁断層帯北部
086	慶長16/10/28	1611/12/2	44/147/20	8.5	17世紀の根室沖超巨大地震と判断
087	慶長19/10/25	1614/11/26	33/137/10	7.5	高田の被害は除いて776や059,072と同類では?
085	元和元/6/1	1615/6/26	35.4/139.1/30	6.3	神奈川県西部のプレート内or境界?
089	元和2/7/28	1616/9/9	38.1/142/50	7.2	小規模の宮城沖としたスラブ内か?
091	元和5/3/17	1619/5/1	32.45/130.65/5	6.5	八代麦島城が破壊.日奈久断層の一部に発生した地震
—	寛永4/9/14	1627/10/22	-		153の松代被害の誤写史料
095	寛永7/6/24	1630/8/2	36/139.9/50	6	茨城県南西部ではないか?
096	寛永10/1/21	1633/3/1	35.15/139.3/5	7	国府津・松田の一部?+沿岸
097	寛永12/1/23	1635/3/12	36/139.9/50	6	茨城県南西部ではないか?
098	寛永16/11/27	1639/12/21	36.2/136.3/5	6.3	福井平野東縁断層の小地震
099	寛永17/10/10	1640/11/23	36.3/136.3/20	6.5	大聖寺付近
100	寛永20/10/26	1643/12/7	36/139.9/60	5	千葉市下or茨城県南西部
102	正保元/9/18	1644/10/18	39.35/139.9/5	6.5	液状化も象潟で津波死117名は疑問視.223より小規模
102-1	正保2/9/15	1645/11/3	35.5/138.4/30	6	106と同程度,104より小さい.
103	正保3/4/26	1646/6/9	38.1/142.4/40	7	会津・日光の震度5を重視して宮城沖の小とする
104	正保4/5/14	1647/6/16	35.5/139.2/30	6.5	神奈川県西部のプレート内?
106	慶安元/4/22	1648/6/13	35.5/139/25	6	山梨県東部
107	慶安2/2/5	1649/3/17	34/132.7/50	6.5	266よりやや小
108	慶安2/6/21	1649/7/30	36/139.5/50	6.6	埼玉県中部
109	慶安2/7/25	1649/9/1	35.5/139.75/50	6.4	東京湾下
113	万治2/2/30	1659/4/21	37.2/139.8/5	6.8	502付近会津・那須境付近
115	寛文2/5/1	1662/6/16	35.41/135.94/5	7.3	三方断層・花折断層北部
116	寛文2/9/20	1662/10/31	31.9/132/20	7.4	日向灘沖
121	寛文5/12/27	1666/2/1	37.1/138.3/10	6.5	高田付近
123	寛文7/7/3	1667/8/22	40.5/141.5/90	6.5	八戸付近のPAC内地震
124	寛文8/7/21	1668/8/28	38.3/140.9/5	6.4	長町-利府付近で767より大きい
125-1	寛文10/5/5	1670/6/22	37.7/139/15	6.7	西蒲原郡
127	延宝2/3/10	1674/4/15	40.4/141.6/90	6.5	八戸付近で123よりやや東南より
129	延宝4/6/2	1676/7/12	34.5/131.7/5	6.3	722よりやや大きい
130	延宝5/3/12	1677/4/13	40.7/143.5/30	7.5	580よりやや小さいか同程度
131	延宝5/10/9	1677/11/4	34.5/141.5/20	8	530より津波が大きいが震害はない
132	延宝6/8/17	1678/10/2	39.7/141.6/110	7	北上高地下のやや深い地震と判断する.821,203,658に類似

総覧:宇佐美ほか(2013)の地震番号. イタリックは総覧未収録又は無番の地震に相当値を付与した場合の番号. 発生日:日本時間の旧暦および西暦. 緯度/経度/深さ:点震源プロット用の数値で位置を代表させた.

131, 217, 153 はそれぞれの震源域の南端, 北端, 東端を載せている. M:気象庁 M 相当値. 全数値は「程度」が必要な精度しか無く, 小数点以下の値があっても±0.1 以上の誤差が不可避である. 備考中の太字 3 桁数字は参照地震の総覧番号.

付表(続き)

総覧	旧暦	西暦	北緯/東経/深さ	M	備考
133	天和3/5/23	1683/6/17	36.9/139.5/5	6	2014/9/3M5.1(江戸有感)より大.134より小さい.
134	天和3/5/24	1683/6/18	36.65/139.5/5	6.5	群発の最大地震.足尾山地付近.総覧は518同様133より東としている
135	天和3/9/1	1683/10/20	36.85/139.85/5	7	関谷断層の最新活動
140	貞享2/12/10	1686/1/4	34.1/132.7/50	6.6	266とほぼ同じ規模
141	貞享3/8/16	1686/10/3	34.8/137.7/40	6.5	719浜名湖付近に類似するPHS内やや深い地震
144	元禄7/5/27	1694/6/19	40.08/140.08/5	6.9	破壊伝播南-北か.小手萩・中村断層に位置.150,223より小
147	元禄10/10/12	1697/11/25	35.6/140/80	6.5	東京湾やや深発
148	元禄11/9/21	1698/10/24	32.7/131.3/100	6.8	やや深い1978/7/4 M6.2 120kmなどに類似するやや深い地震
148-1	元禄13/2/26	1700/4/15	34.3/129.7/5	7	785と共役方向らしい.前震活動あり.
149	元禄16/11/23	1703/12/31	35/140/20	8.1	震源域は相模湾西部には及ばない.
148-2	元禄16/11/23	1703/12/31	33.3/131.4/5	6.5	由布院の一部の活動.616に類似
150	宝永元/4/24	1704/5/27	40.57/140/10	7	青森・秋田県境沿岸で144より大きい.
150-2	宝永2/12/5	1706/1/19	38.5/140/5	6	月山西の湯殿山付近の火山性群発地震
152	宝永3/9/15	1706/10/21	36/140/50	6	茨城県南西部としておく
153	宝永4/10/4	1707/10/28	34.4/138.3/30	8.6	近畿の盆地揺れ・遠方津波は安政と異.駿河湾は非震源域
153'	宝永4/10/5	1707/10/29	35.3/138.6/5	6.9	宝永地震翌朝富士山西麓の余震 白鳥山崩壊の引き金か.
154-2	宝永7/8/4	1710/8/28	37.3/139.4/5	6.5	502や826と同種で規模大.伊南伊北で全壊10半壊4でM6.8未満
155	宝永7/8/22	1710/9/15	37.3/141.6/30	7.2	福島沖で津波も殆ど判らない地震と考える
156	宝永7/閏8/11	1710/10/3	35.4/133.75/5	6.7	503と746との間で157より東より
157	正徳元/2/1	1711/3/19	35.35/133.6/5	6.7	503と746との間で156より西より
159	正徳4/3/15	1714/4/28	36.75/137.9/5	6.5	有感290km.418と同程度で271より北の糸静沿
160	正徳4/12/28	1715/2/2	35.6/136.6/5	6.7	300の孫程度. 376より小さい
161	享保2/4/3	1717/5/13	38.25/142/40	7.4	宮城県沖系列で唯一 629に酷似
161-1	享保2/4	1717/4	-		218の幽霊地震 遠地は別の地震や宮城沖余震
163	享保3/7/26	1718/8/22	35.4/137.8/5	7	伊那谷断層帯南部の一部分活動
166	享保8/11/22	1723/12/19	32.9/130.75/5	6.3	295より東で白木断層付近
167	享保10/4/18	1725/5/29	36.25/140/80	6	茨城・栃木県境付近のPAC内プレート地震
168	享保10/5/7	1725/6/17	36.4/136.6/5	6	短期群発活動
169	享保10/7/7	1725/8/14	35.85/138/5	6.3	伊那谷断層帯北部の一部分活動
170'	享保10/12/11	1726/1/13	32.65/129.9/5	6	1725/10/31から群発11/10,25にも強震.12/18大分よりも強震.
172	享保14/7/7	1729/8/1	37.418/137.067/5	6.6	局地的
173-1	享保15/10/2	1730/11/10	36.5/143/10	7	常陸沖海溝軸近くの浅い地震 初出は都司(1987)
174	享保16/9/7	1731/10/7	38/140.6/5	6.5	536より大きい長町-利府付近の浅い地震
176	享保18/8/11	1733/9/18	34.1/132.7/50	6	所謂芸予地震としては小さい
178	元文元/3/20	1736/4/30	38.2/140.8/5	6	遠地震度小なのでプレート境界でなく長町-利府の浅い地震とする
178-1	元文2/閏11/13	1738/1/3	37/138.6/5	5.3	局地的688より大で289程度
183	寛延2/4/10	1749/5/25	33.3/132.4/40	6.6	宇和島付近 243-1,583に類似
185	宝暦元/4/26	1751/5/21	37.3/138.25/25	7	高田西縁は069でこれは名立沖の海域断層の活動ではないか
190	宝暦12/3/4	1762/3/29	37.8/139/5	5.5	局地的
191	宝暦12/9/15	1762/10/31	38.6/138.6/5	7.4	佐渡北西側に津波被害.震源域中央は38.75度江の川津波遡上
191-1	宝暦12/12/8	1763/1/21	41/142.5/30	6.5	8日後の前震とする
192	宝暦12/12/16	1763/1/29	40.7/143.5/30	8	580よりやや大きい.北側まで含んだか?
193	宝暦13/1/27	1763/3/11	40/143.2/30	7.2	580の6月余震に相当?
194	宝暦13/2/1	1763/3/15	40/143/30	7	193より小さい
195	明暦3/1/28	1766/3/8	40.73/140.59/10	7.1	浪岡撓曲~津軽山地西縁断層帯最南部
196	明和4/4/7	1767/5/4	39.4/141.3/120	6.3	以前の三陸沖プレート間から陸中下PAC内に変更
196-1	明和4/9/30	1767/10/22	37.7/141.8/40	6.8	488より小規模の群発活動の地震ではないか
197	明和5/6/9	1768/7/22	26.5/127/10	6.8	212-0より短周期で沖縄トラフ側の浅い地震 2017/8/8の近くとする
198-1	明和6/6/9	1769/7/12	41/142/60	6.5	八戸沖中規模プレート間地震. 震央位置や規模の精度は悪い.

付表(続き)

総覧	旧暦	西暦	北緯/東経/深さ	M	備考
200	明和6/7/28	1769/8/29	32.25/132.025/30	7.2	津波は気象現象や液状化込み?1-2m程度は延岡近辺に有?
-	明和7/5/3	1770/5/27	-		203被害の幽霊地震 同日別時刻に有感地震は有り
200-1	明和7/10/7	1770/11/23	34/136/30	6	331と類似か?
202	明和8/3/10	1771/4/24	23.5/124.8/20	7.4	震度から海溝軸近くが震央,津波は地すべり主因と推定
203	安永元/5/3	1772/6/3	39.5/141.7/75	6.7	やや深発
205	安永7/1/18	1778/2/14	34.6/132.3/5	6	筒賀断層の北部部分に発生か
205-1	安永7/10/7	1778/11/25	34.1/136.1/40	6.5	331に類似し尾鷲より,規模は519と同程度
206	安永9年	1780/日不明	45/150/40	8	従来の日付は根拠未確認.津波被害は明白
206-1	安永9/6/19	1780/7/20	39.2/139.8/20	6.3	731より大きい
207	天明2/7/15	1782/8/23	35.5/139/25	7	山梨県東部
211	寛政元/4/17	1789/5/11	33.5/134.5/20	6.5	PHSスラブ内の南北横ずれ?室戸半島東側の活断層の横ずれ?
212	寛政2/11/27	1791/1/1	36/139.9/50	6	茨城県南西部
212-0	寛政3/4/11	1791/5/13	太平洋側遠地	≥8	遠地津波 長周期で太平洋側高く,東シナ海側も翌日まで観察可
212-1	寛政3/6/23	1791/7/23	36.2/138/5	6.6	牛伏寺断層付近で014の次?
214	寛政4/4/24	1792/6/13	43.9/140.5/20	7.3	忍路北方沖.495や692より小規模.512より大きくて西,544よりかなり大きい日付は菅江真澄に依る 屋間の地震.
215	寛政4/12/2	1793/1/13	34/131.35/20	6.5	周防灘または山口県南部
216	寛政4/12/28	1793/2/8	40.75/139.9/5	7	Sato(1980)より南北に長い震源域では?
217	寛政5/1/7	1793/2/17	39.25/143.3/30	7.9	三陸南部沖 321より大規模841より一階級小
217-3	寛政7/11/24	1796/1/3	35.5/134.3/5	6	501に類似し群発 鳥取市史料は伝聞で震度不正確.雨滝釜戸断層 or鹿野・吉岡断層の東部
218	寛政11/5/26	1799/6/29	36.67/136.75/5	6.7	森本富樫断層の地震.断層長16km程度
219	享和元/4/15	1801/5/27	35.4/140.15/50	6.3	1952/5/8M6.0よりやや大きいやや深い地震とする
221-1	享和2/10/23	1802/11/18	35.3/136.3/45	6.7	229より小さいPHSスラブ内地震
222	享和2/11/15	1802/12/9	37.85/138.3/5	7	佐渡島南東部が震源域
223	文化元/6/4	1804/7/10	39.2/139.75/5	7	象潟・酒田で津波 象潟で隆起2m
224	文化7/8/27	1810/9/25	39.9/139.9/5	6.9	494より東側 寒風山火成活動に関連
225	文化9/3/10	1812/4/21	32.9/133.5/20	6.5	有感範囲からPHS境界として沖の20kmとする
226	文化9/11/4	1812/12/7	35.5/139.8/30	6.4	東京湾のPHS内か上面
227	文化11/10/11	1814/11/22	32.9/133.5/20	6.3	225より小さい.震源は同じとした.
228	文化12/1/21	1815/3/1	36.5/136.4/20	6.3	有感範囲の広さと中被害の広さで沖とした
229	文政2/6/12	1819/8/2	35.1/136.4/45	7.1	254と同程度.750より広い範囲で震度5
232	文政6/8/25	1823/9/29	40.07/141.1/5	6.5	火成活動中の最大地震 岩手山より北七時雨山付近
233	文政9/7/25	1826/8/28	36.25/137.5/5	6	飛騨山中の地震
234	文政11/4/13	1828/5/26	32.5/129.9/5	6	天草灘の群発中の最大地震と推定
235	文政11/11/12	1828/12/18	37.6/138.95/5	7.1	三条～見附(～長岡北部?)
236	天保元/7/2	1830/8/19	35/135.7/10	6.5	京都盆地西部
236-3	天保2/10/10	1831/11/13	37.95/139.95/5	6.3	会津盆地東縁断層帯の浅い中規模地震
237	天保2/10/11	1831/11/14	33.2/130.3/5	6	236-3の会津被害の誤写による佐賀唯一の被害地震が消滅
237-1	天保3/2/13	1832/3/15	41.2/142.4/25	6.8	下北～浦河沖で沖ほど浅くMは大 プレート境界地震
238	天保4/4/9	1833/5/27	35.6/136.6/5	7	根尾谷の地震 160より大 余震多い 大垣被害は小さい
239	天保4/10/26	1833/12/7	39/139.1/20	7.5	562より645に類似するが規模はやや小 従来より震源は沖
240	天保5/1/1	1834/2/9	43.8/141/20	6.8	水は液状化で野幌断層などとする説も,津波と考え 暑寒別沖
241	天保6/6/25	1835/7/20	38/142/40	7	宮城県沖 629より481に類似
242	天保10/3/18	1839/5/1	43/145.2/50	7	釧路～根室付近
242-1	天保11/12/27	1841/1/19	38.9/141.6/70	6.5	658よりやや小震央766に近くやや深い短周期が怖かった地震
243	天保12/3/2	1841/4/22	35/138.4/20	6.4	479,567に類似
243-1	天保12/9/20	1841/11/3	33.3/132.4/40	6.5	宇和島 183よりやや小か同程度
245	天保14/2/9	1843/3/9	35.5/139/30	6.5	山梨県東部
246	天保14/3/26	1843/4/25	42.1/144.4/5	8	525に津波似る 釧路根室で震度情報十勝は震度不明

付表(続き)

総覧	旧暦	西暦	北緯/東経/深さ	M	備考
247-1	弘化4/1/1	1847/2/15	関東地方	6 >	被害ない関東の有感地震 [加納(2016)]248備考参照
248	弘化4/3/24	1847/5/8	36.75/138.35/5	7.3	震源域飯山～中野～更埴or大岡 247-1 の高田被害はこれの被害
249	弘化4/3/29	1847/5/13	37.1/138.3/5	6.5	248後の誘発地震 247-1 は前震にあらず
251	弘化4/12/9	1848/1/14	40.65/140.55/5	6	195の余震
252	嘉永5/12/17	1853/1/26	36.7/138.25/5	6.5	248善光寺の余震
253	嘉永6/2/2	1853/3/11	35.33/139.16/5	6.8	096よりやや小.津波少々.国府津・松田の一部?+沿岸
254	安政元/6/15	1854/7/9	34.75/136.1/25	7.1	本津川断層少々深いPHSスラブ内前後に浅い地震複数付随?
255-1	安政元/閏7/5	1854/8/28	40.5/141.3/100	6.7	346に類似し折爪断層と震央は近いがPAC内地震
259	安政元/11/7	1854/12/26	33.25/132/40	7.1	まだ暫定 PHSプレート内では?
260	安政2/2/1	1855/3/18	36.2/136.9/5	6.9	077-2 や551よりは小.
261-2	安政2/8/3	1855/9/13	38.8/141.6/50	7	宮城沖の小スラブ内.沖だとすればM7.0以下
261-3	安政2/9/28	1855/11/7	34.6/137.7/20	7	安政東海の最大余震だがM7.5はない.天竜川沖の正断層の地震?
262	安政2/10/2	1855/11/11	35.6/140/70	7	東京湾北縁・千葉北東部のPACプレート内地震としておく
263	安政3/7/23	1856/8/23	40.7/143.5/30	8	580の1回前
264	安政3/10/7	1856/11/4	35.75/139.5/30	6.3	深さ10km程度の可能性も.所沢市史の源文書が不明
264-2	安政4/閏5/17	1857/7/8	34.3/131.3/5	6	722程度
265	安政4/閏5/23	1857/7/14	34.9/138/30	6.5	243より大きくやや西よりか?
266	安政4/8/25	1857/10/12	34.1/132.7/50	6.6	750よりやや大きめ?
268	安政5/2/26	1858/4/9	36.5/137.5/5	7.3	515より大きく746と同等程度.跡津川断層の固有地震
271	安政5/3/10	1858/4/23	36.57/137.85/5	6.2	有感220km.268で誘発.糸静の一部で418と同程度でやや北
272	安政5/5/28	1858/7/8	40/143.2/30	7.2	580の6月余震に相当? 193に類似
273	安政5/7/16	1858/8/24	33.5/135/20	6.8	514と同程度かやや大きい.地震2個
274	安政5/8/23	1858/9/29	41/140.8/5	6.5	青森と平内に近い浅発地震 規模は大きくない.
275	安政5/12/2	1859/1/5	34.55/131.85/5	6.5	722,129より大きい
276	安政5/12/8	1859/1/11	36.1/139.8/50	6 >	茨城県南西部の有感 岩槻被害は262 へ[原田・西山(2020)]
277	安政6/9/9	1859/10/4	34.65/132.2/5	6.4	275よりやや小さく東より
277-2	文久元/2/14	1861/3/24	34.8/137.3/5	6	深溝断層付近の浅発地震507より小規模.余震多数.半日後に大余震
278	文久元/9/18	1861/10/21	38.3/141.25/10	6.5	仙台湾内断層なら津波野蒜〇綾里×気象? 338,553,767の最南例
279	慶応元/1/29	1865/2/24	35.1/134.9/5	6.4	多可郡加美町付近の浅発.330km有感
281-1	明治3/4/13	1870/5/13	35.5/139/30	6	山梨県東部か神奈川西部.253より小さい.
282	明治5/2/6	1872/3/14	34.9/131.95/5	7.1	445,503よりは小さい
283	明治7/2/28	1874/2/28	44.6/141.75/10	6.2	381,415と類似やや大きく,やや北に発生 山崩れは8km未満
288	明治17/10/15	1884/10/15	35.15/139.8/60	5.8	浦賀水道の地震
290	明治20/1/15	1887/1/15	35.6/139.25/10	6.2	南関東で近代以降唯一の秦野付近の浅い地震
292	明治21/4/29	1888/4/29	36.1/139.85/50	6.2	茨城県南西部の地震
293	明治22/2/18	1889/2/18	35.7/139.7/50	6	東京湾西部 有感余震4個から明治東京より浅いと判断
299	明治24/10/16	1891/10/16	33.2/131.8/50	6.3	やや深いのではないか?要検討
304	明治26/6/4	1893/6/4	44.5/149.5/20	8	択捉島北部の沖で従来より遠くて大きい
308	明治27/6/20	1894/6/20	35.5/139.8/80	6.8	明治東京地震 羽田沖
310	明治27/10/7	1894/10/7	35.2/139.8/60	6.7	浦賀水道の地震で,明治東京の直接の余震ではない
312	明治28/1/18	1895/1/18	35.9/140.5/50	7	霞ヶ浦の南東部の現在活動のあるところとした
346	明治35/1/30	1902/1/30	40.5/141.3/100	6.8	255-1に類似 震央折爪断層付近だがやや深発M7未満
385	明治44/6/15	1911/6/15	28/130/30	8	浅いプレート境界の地震で343より大きい
409	大正5/8/6	1916/8/6	33.95/133.4/5	5.7	MTLの石鍬断層付近に数百間の細い亀裂出現.
423	大正10/12/8	1921/12/8	36/140.2/50	6.7	霞ヶ浦南 いわゆる茨城県南西部よりは南東より千葉県境付近
435	大正13/1/15	1924/1/15	35.34/139.06/25	7.1	PHSプレート内地震