

[講演要旨]

1944年12月7日東南海地震の震度分布と被害の特徴

—飯田渉事データの検証と現地調査—

武村雅之・虎谷健司(名古屋大学減災連携研究センター)

1944年東南海地震($MJ=7.9$)の被害統計資料の整理と震度分布の評価は、飯田(1985)によって精力的に行われて以降、飯田データの中味についてほとんど吟味された形跡がない。今回、震度分布を評価するのに際し、データの誤りを正し集計値と整合のある市区町村データを新たに整備した。図1は再評価したデータによる震度分布図である。

さらに、それらのデータを用いて東南海地震の人的被害の要因を検討した。表1は死者数の多い順に並べた市区町村毎の人的被害と死亡全潰数(N_k =全潰／死者)である。 N_k は強震による住宅全潰で被害が出る通常の地震では10戸／人程度であるが、火災や津波など他の要因の影響が大きいと死者数が急激に増えて値が小さくなる[武村(2008)]。

表1の上位に並ぶこれら市区町村の特徴を挙げると、まず*印を付した津波の影響を強く受けたと考えられるところが9町村あり、全体の半数近くを占める。これらの町村の N_k は場所によって大きくばらつくがいずれも10以下で平均死亡全潰数は5.5となる。この値は東南海地震全体の値($N_k=15.3$)よりもまた通常の被害地震の平均的な値($N_k=10$)よりも明らかに小さく、津波が死者数を押し上げていることがよく分かる。

次に目立つのは震度7となった町村である。上位2つの袋井町と山梨村は何れも中遠地域の太田川流域の震度7の地域に属している。ただし N_k は8.7と9.4であり、武村(2008)の指摘に従えばこの2町村では全潰数相応、言い換れば揺れ相応の犠牲者が出了と言える。その他同じ地域の今井村と愛知県の

表1 死者の多い順に並べた市区町村の人的被害と死亡全潰数 N_k (全潰／死者) *は津波の影響が多い地域。

県	都市	区町村	評価震度	死者	傷者	人口	死亡率(%)	現市町村	住家全潰数/死者
愛知県	半田市		6-	188	286	60721	0.31	半田市	800 4.3
三重県	北牟婁郡	尾鷲町*	6-	96	40	16171	0.59	尾鷲市	646 6.7
愛知県	名古屋市	南区	6-	91	189	125834	0.07	(南区)	392 4.3
静岡県	磐田郡	袋井町	7	67	101	9338	0.72	袋井市	586 8.7
三重県	北牟婁郡	鶴町*	6+	64	3	3418	1.87	大紀町	414 6.5
三重県	渡會郡	吉連村*	6+	39	185	3484	1.12	南伊勢町	350 9.0
三重県	渡會郡	島津村*	6-	34	109	2852	1.19	南伊勢町	250 7.4
静岡県	周智郡	山梨村	7	26	47	3318	0.78	袋井市	244 9.4
和歌山県	東牟婁郡	勝浦町*	6-	26	2	5217	0.50	那智勝浦町	15 0.6
三重県	南牟婁郡	南輪内村*	5+	24	3	3567	0.67	尾鷲市	6 0.3
三重県	四日市市		6-	23	71	114250	0.02	四日市市	276 12.0
静岡県	濱松市		5+	22	167	162754	0.01	(中区・南区)	228 10.4
愛知県	幡豆郡	福地村	7	21	31	6065	0.35	西尾市	553 26.3
三重県	北牟婁郡	二郷村*	6-	20		2957	0.68	紀北町	9 0.5
静岡県	濱名郡	駿津町	6-	19	63	7505	0.25	湖西市	87 4.6
静岡県	清水市		6-	19	110	77565	0.02	(清水区)	840 44.2
静岡県	磐田郡	今井村	7	17	50	1846	0.92	袋井市	322 18.9
三重県	北牟婁郡	長島町*	6+	16	16	5166	0.31	紀北町	154 9.6
三重県	南牟婁郡	新鹿村*	6+	16	1	3362	0.48	熊野市	150 9.4
愛知県	幡豆郡	一色町	6+	15	26	17510	0.09	西尾市	505 33.7
愛知県	名古屋市		5+	121	485	1344100	0.01	名古屋市	1221 10.09

旧矢作川沿いの福地村では全潰数の割に犠牲者の数が少ない。同じ旧矢作古川に近い震度6強の一色町を加えて5町村の平均死亡全潰数を求める19.4となる。地震発生が開戦記念日の前日の昼間で、天気も良く、戸外の勤労奉仕や防空訓練が幸いした。

一方、愛知県半田市や名古屋市南区では揺れは震度6弱程度であったにも係らず市区町村別の死者数ランキングで1位と3位の犠牲者がいる。両者を合わせるとその数は279名となり、愛知県全体の435名の実に64%に当る。その原因は戦争を理由に耐震性を無視した紡績工場の飛行機組立工場への改造であると言われている[武村(2013)]。人為的行為は場合によっては強震や津波に勝るとも劣らない被害要因になることを表しているように思われる。

当時の被災地を調査すると、津波で多くの犠牲者が出了三重県南部の熊野灘沿岸では15件の慰霊碑や記念碑がある。また震度が高く地元だけでなく学童疎開の子供たちにも多くの被害が出た袋井市を中心に7件の慰霊碑が確認できる。人為により動員学徒に多数の犠牲者を出した半田市の中島飛行機山方工場関連で7件、名古屋市南区の三菱重工道徳工場関連で2件の慰霊碑が確認できる。

震災から70年、これらを通して当時の状況をどのように正確に後世に伝えて行くかが重要課題である。

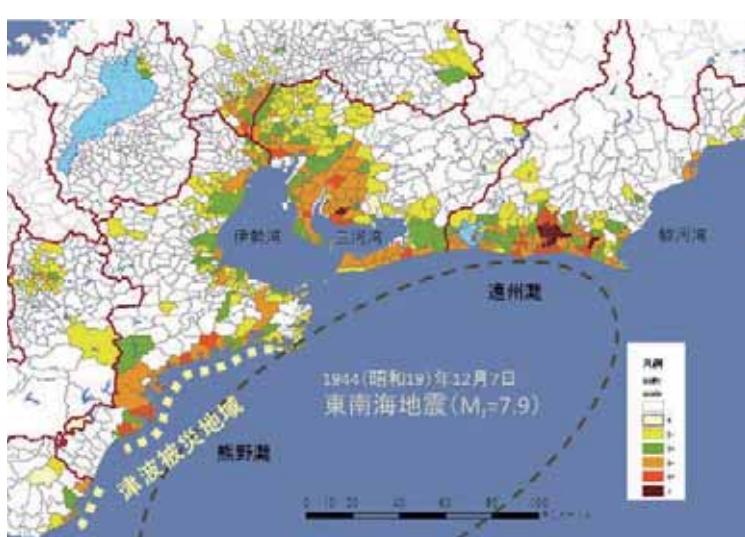


図1 飯田データの再評価によって求めた震度分布