

# 第93回愛知学院大学モーニング・セミナー

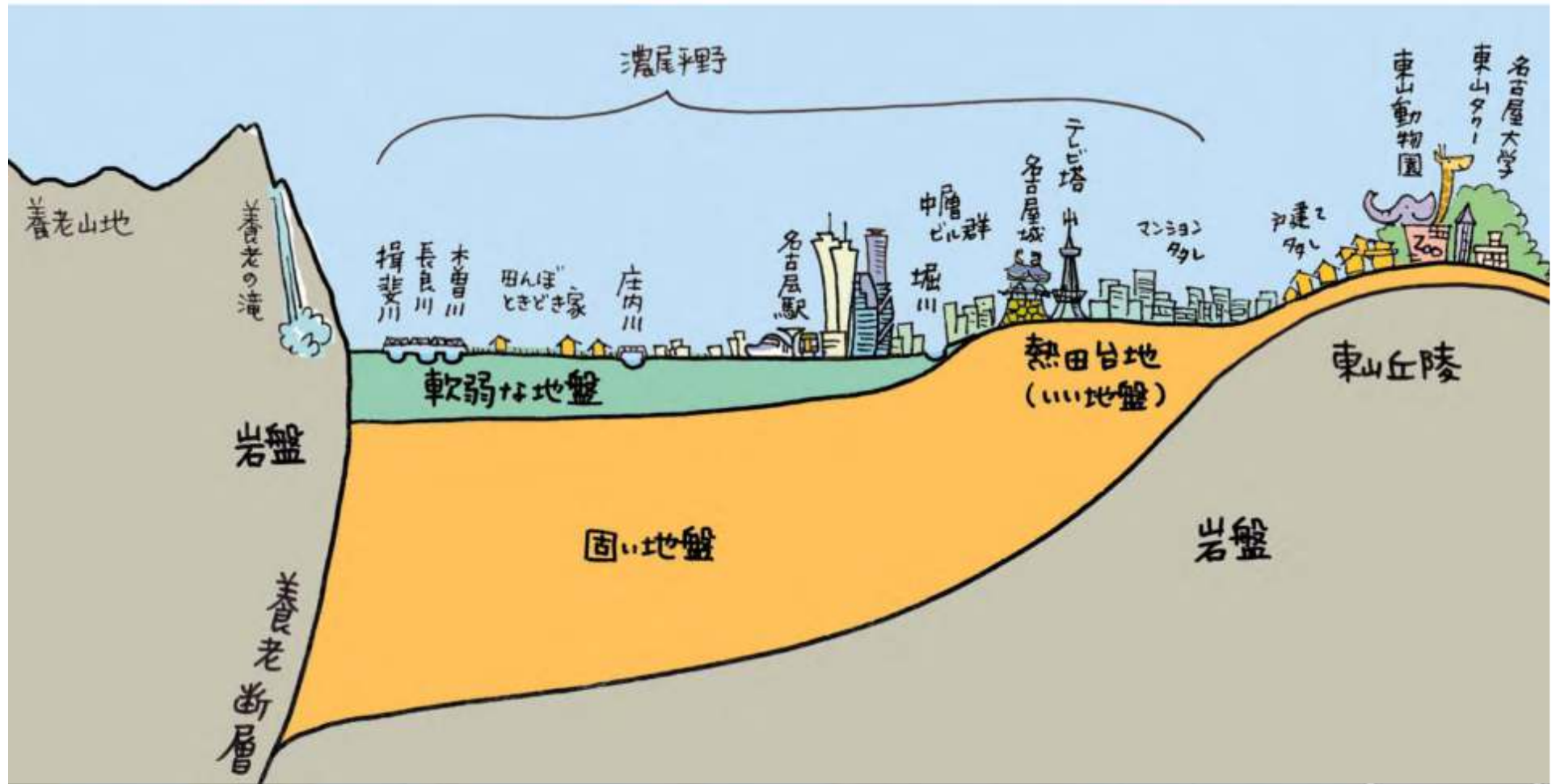
## 克災：歴史に学ぶ南海トラフ巨大地震対策



13.12.10 愛知学院大学モーニングセミナー  
名古屋大学 福和伸夫



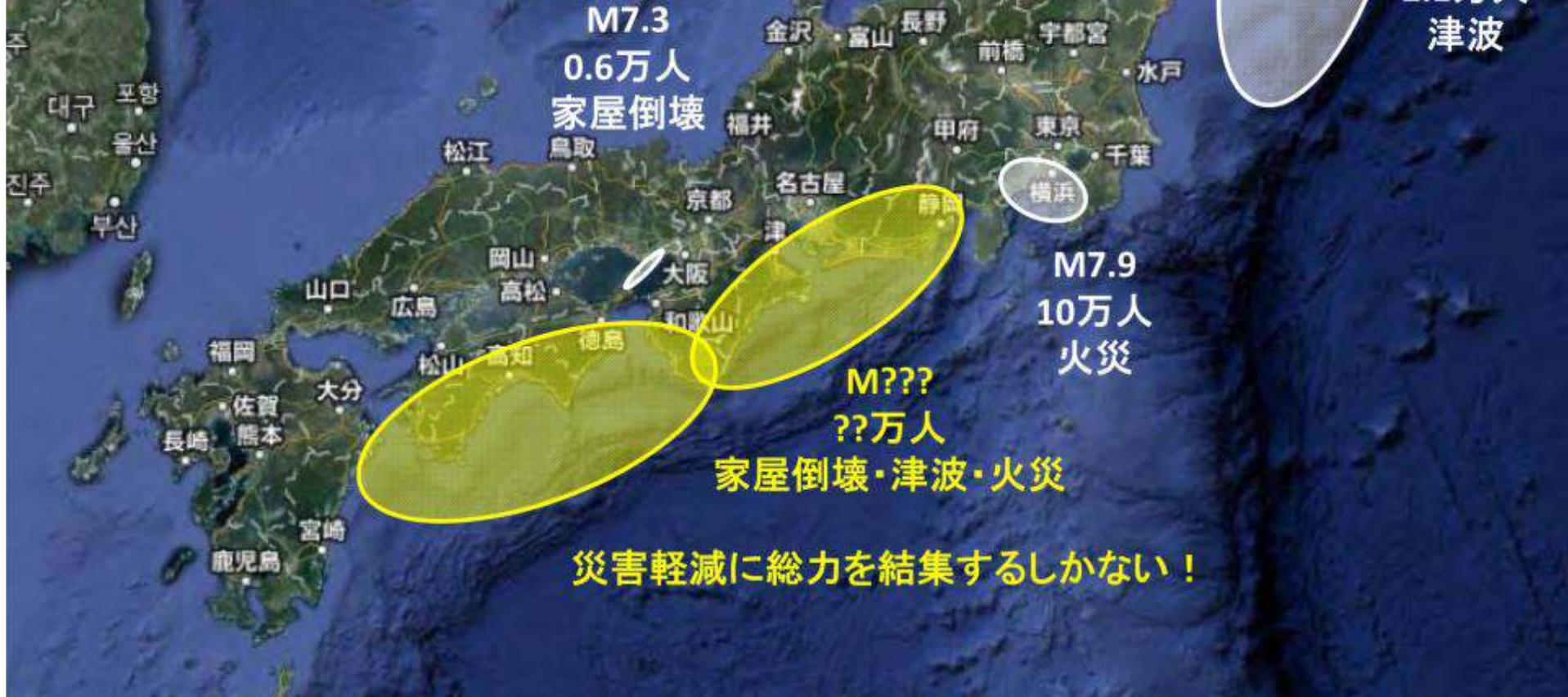
# 名古屋のまち





# 陸域から離れた地震

震度6、1978年以降5回目の揺れ、家屋被害小  
津波到達まで30分、明治以降3回の津波、津波防災意識  
1611年慶長地震⇒段丘上の仙台のまち、内陸の奥州街道  
今後30年間99%の宮城県沖地震への備え  
沿岸部人口は多くはない、そして春のお昼の地震  
でも、首都圏ではいろいろなことがあった。

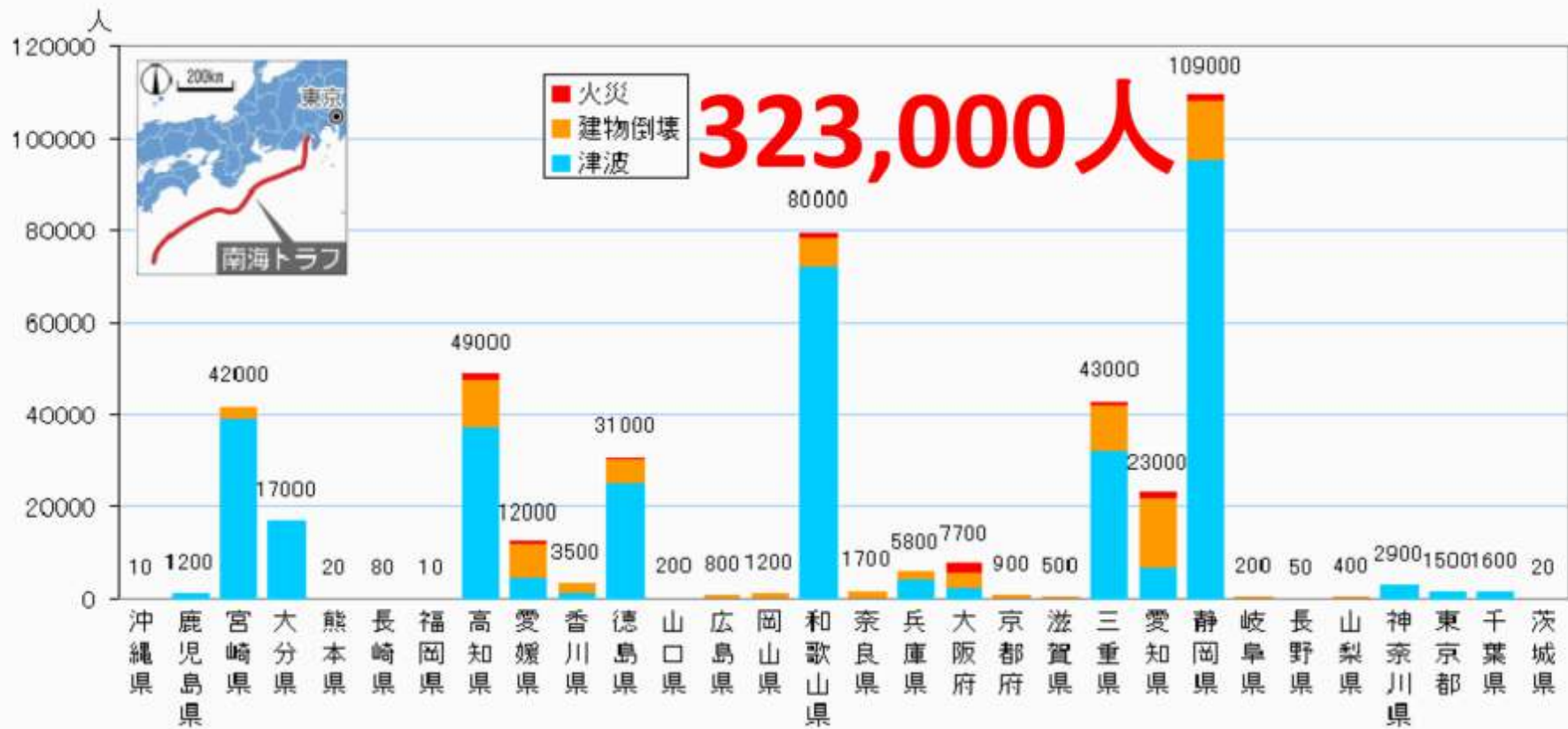






# 南海トラフ巨大地震

南海トラフ巨大地震による都府県別死者数(最大想定)



(注)どこの断層が大きく滑るかという津波ケースや発災季節・時間がそれぞれ異なる都府県ごとの最大想定。2012年8月29日内閣府公表資料による。  
 (資料)毎日新聞(2012年8月30日)

<http://www2.ttcn.ne.jp/honkawa/>





# 東日本大震災の被害

	死者	行方不明	関連死	住家全壊	住家半壊
岩手	5,034	1,151	389	18,370	6,558
宮城	10,427	1,302	862	85,259	152,875
福島	2,922	226	1,383	21,141	72,714
3県計	18,383	2,679	2,634	124,770	232,147
全国	18,493	2,683	2,688	128,801	269,675





# 東北と南海との違い

	標高10m未満 の人口(千人)	全人口 (千人)	標高10m未満 の人口比(%)	2010年と2040年 の人口比(%)
岩手県	40	1,379	2.9	70.5
宮城県	638	2,350	27.1	84.0
福島県	155	2,090	7.4	73.2
<b>東北3県合計</b>	<b>833</b>	<b>5,819</b>	<b>14.3</b>	<b>77.0</b>
静岡県	1,060	3,767	28.1	80.6
愛知県	2,886	7,226	39.9	92.5
三重県	582	1,848	31.5	81.3
大阪府	4,607	8,798	52.4	84.1
和歌山県	399	1,006	39.7	71.8
徳島県	452	800	56.5	72.7
高知県	267	784	34.0	70.2
宮崎県	377	1,149	32.8	79.3
<b>南海8県合計</b>	<b>10,630</b>	<b>25,379</b>	<b>41.9</b>	<b>84.4</b>
<b>全国</b>	<b>36,055</b>	<b>126,761</b>	<b>28.4</b>	<b>83.8</b>



## 岩手と静岡

- 岩手の犠牲者: 約6千人
- 標高10m以下人口: 静岡106万人、岩手4万人  
⇒  $6千 \times 26.5 \Rightarrow 16万人$

さらに……

- 津波到達時間 : 静岡は数分、岩手は30分
- 揺れの強さ : 静岡は震度7、岩手は震度6
- 津波防災意識? : 岩手は津波てんでんこ
- 地震発生時間? : 東日本は春の午後2時46分  
⇒ 被害は本当に最悪? 10万人の意味は?





# 南海トラフ巨大地震の被害

	全壊棟数 (陸側、津波ケース①、冬18時、風速8m/s)				死者数 (陸側、津波ケース①、冬深夜、風速8m/s、 早期避難率低)			
	揺れ・地盤災害	津波	火災	合計	建物倒壊	津波	火災	合計
静岡県	220,300	30,000	42,000	292,000	13,000	95,000	1,600	109,000
愛知県	266,400	2,600	119,000	388,000	15,000	6,400	1,800	23,000
三重県	170,300	24,000	45,000	239,000	9,800	32,000	900	43,000
大阪府	75,100	200	260,000	336,000	3,800	200	500	4,500
和歌山県	102,800	16,000	49,000	168,000	6,000	28,000	1,500	35,000
徳島県	94,900	2,700	23,000	121,000	5,200	6,300	700	12,000
香川県	41,700	300	12,000	54,000	2,300	200	80	2,600
愛媛県	124,800	8,800	53,000	187,000	7,400	2,800	700	11,000
高知県	169,500	20,000	27,000	216,000	10,000	12,000	2,100	25,000
宮崎県	43,400	21,000	14,000	78,000	2,400	31,000	100	34,000
10県計	1,309,200	125,600	644,000	2,079,000	74,900	213,900	9,980	299,100
合計	<b>1,486,500</b>	<b>146,000</b>	<b>750,000</b>	<b>2,382,000</b>	<b>82,000</b>	<b>230,000</b>	<b>10,000</b>	<b>323,000</b>

全国のポンプ車は7000台 5年分の建設量⇒東日本の20倍But経済被害は10倍

