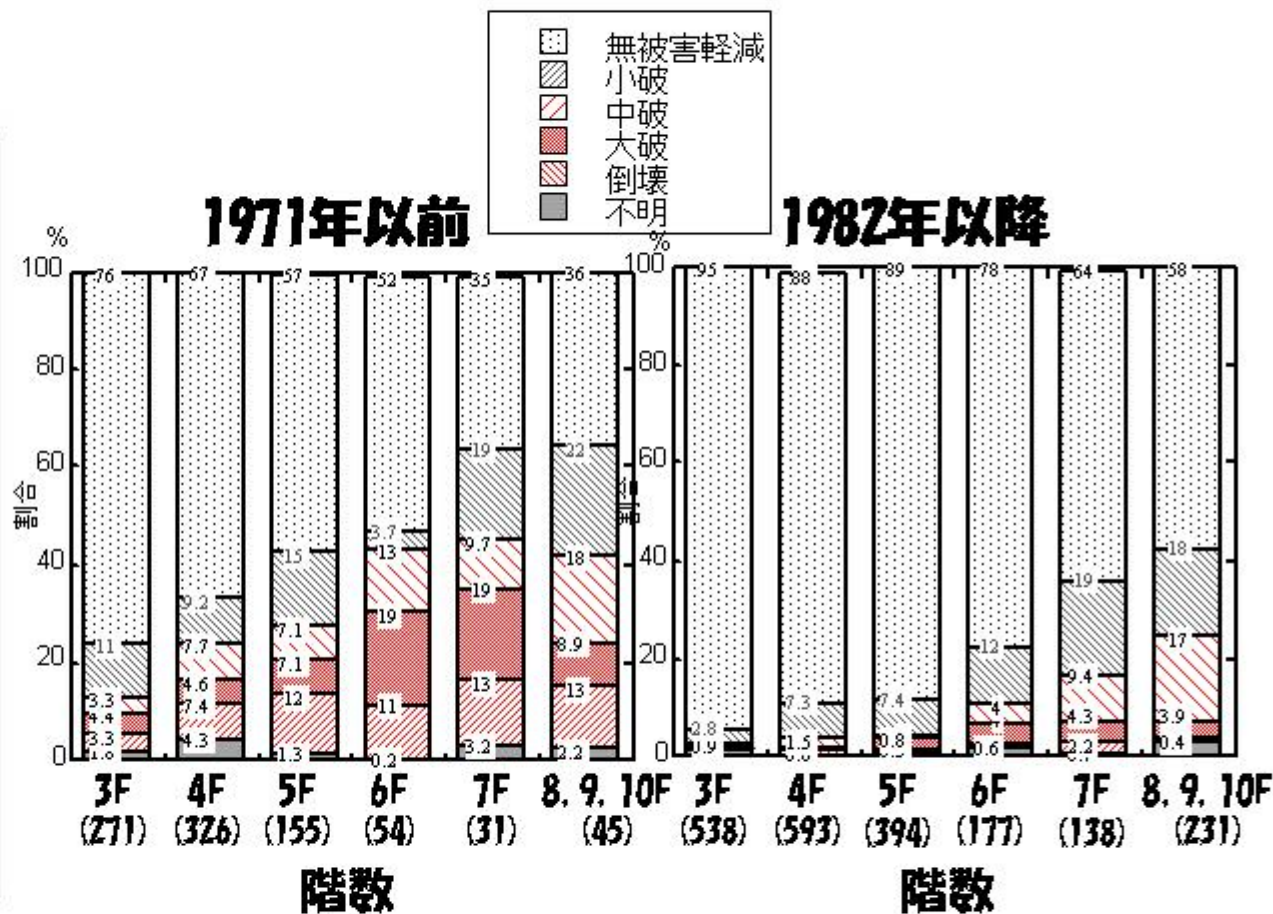
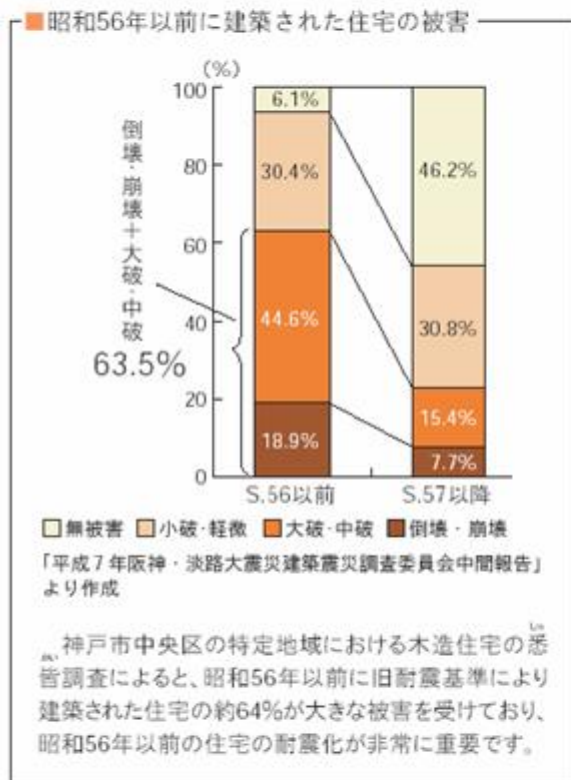


人口70万の静岡市の場合

死者	1,344人
負傷者	23,729人
全壊	30,791棟
焼失	3,791棟
医師	1,371人
消防士	712人
救急車	19台
消防車	130台



兵庫県南部地震での建物被害



古い建物の被害大・高い建物の被害大
 低い新しい建物は想定は何倍も強かった
 新耐震は是認された、正しかったか？



都心3区	開園面積(ha)	16.2
建設用地率	25.0	25.0
街路率	12.3	12.3
建ぺい率	4.3	4.3
オフィス密度	3.0	3.0
オフィス面積	3.8	3.8
昼間オフィス人口	18.7	18.7
地上スペース	2.9(5.7)	2.9(5.7)
災害時の地上密度	3.9	3.9
	1.6	1.6
	4.5	4.5
	6.7	6.7
	8.8	8.8
	1.5	1.5
	1.4	1.4
	20.7	20.7
	95.6	95.6
	9.3	9.3
	5.5	5.5
	19.9	19.9
	38.4(58.3)	38.4(58.3)
	26.4	26.4
	115.0	115.0
	50.9	50.9
	11.7	11.7
	0.06	0.06
	7.6%	7.6%
	18.6%	18.6%
	5.2%	5.2%
	23.8%	23.8%
	30.0%	30.0%
	21.7%	21.7%
	19.4%	19.4%
	10.3%	10.3%
	9.2%	9.2%

6,000ha

60% 公園・空地率

25% 歩道率(仮定)

80% 容積率

1人/20m²

5%

30%

1,000%



東京都心4区の土地利用

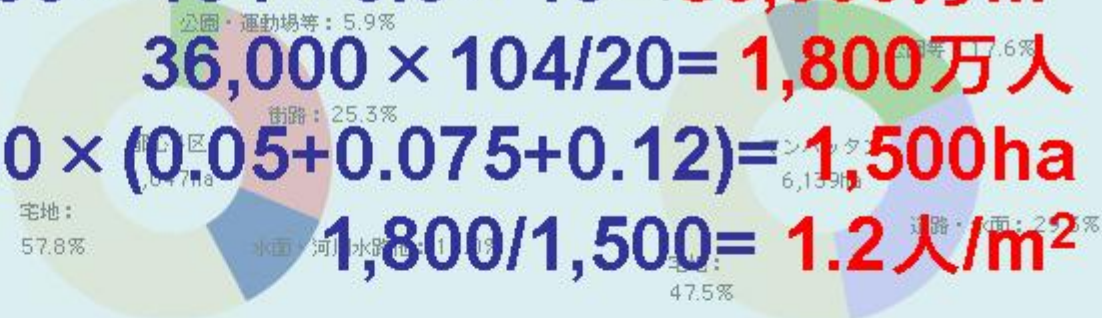
ニューヨーク・マンハッタン土地利用

$6,000 \times 104 \times 0.6 \times 10 = 36,000 \text{ 万m}^2$

$36,000 \times 104 / 20 = 1,800 \text{ 万人}$

$6,000 \times (0.05 + 0.075 + 0.12) = 1,500 \text{ ha}$

$1,800 / 1,500 = 1.2 \text{ 人/m}^2$



3.5mと2mの幅の歩道に囲まれた100m四方のブロックに建築面積7,600m²、延床面積200,000m²の38階建てのビルが建っている場合の地上の避難密度は、

$(200000 / 20) / (2400 + 5.5 \times 200) = 3 \text{ 人/m}^2$

区	区面積(ha)	歩道率	11m未満
都心3区	1,036	23.8%	7.6%
千代田	1,164	23.8%	5.2%
中央	1,015	30.0%	9.2%
港	2,034	21.7%	0.6%
新宿	1,823	19.4%	10.3%