

防災工学概論

第3回② 地震被害 鈴木 猛康



消防や自衛隊による救助には限界がある

- 兵庫県南部地震による死者の92%以上は地震発生後14分以内になくなった。高度焼損死体を加えればさらに割合は拡大する。(おそらく5分以内でも同様、監察医による)
 - 5分~15分での救助は消防士や自衛隊ではできない
- 監察医・・・遺族の許可なしに死体解剖する権限をもった、死因や死亡時刻を判断できる訓練と経験を積んだ専門医

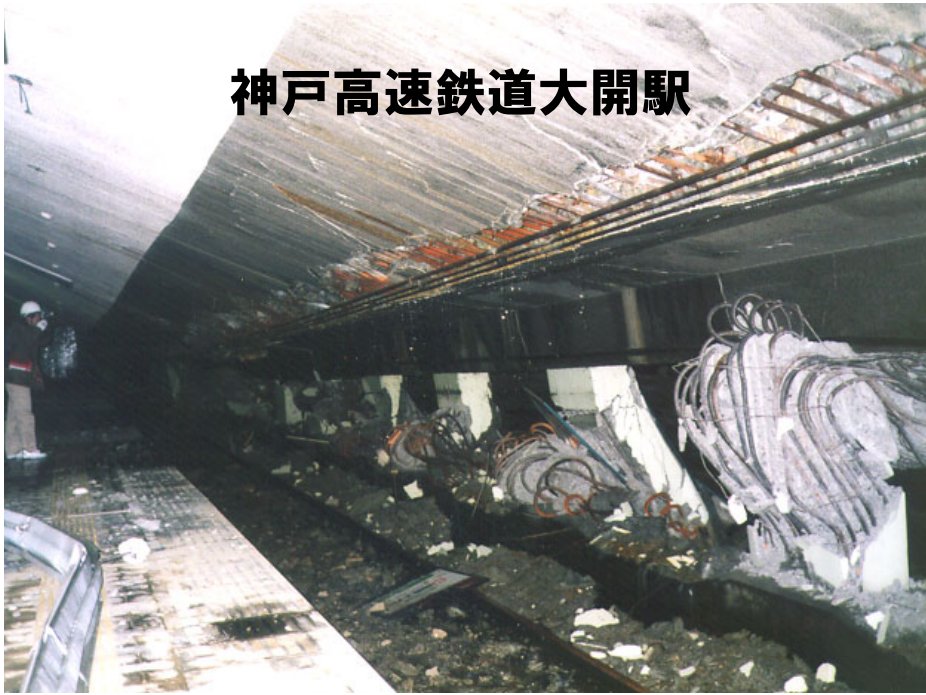
死因は建物倒壊、家具転倒が95%以上

- 建物倒壊あるいは家具の転倒による死者：**83.3%**(窒息死53.9%、圧死12.4%、打撲・捻挫傷8.2%、外傷ショック、・・・)
 - 建物倒壊あるいは家具転倒による直接的死因
- 焼死・全身火傷：**12.2%**
 - 逃げられない(建物倒壊あるいは家具転倒による間接的死因)
- 不詳および不明(高度焼損死体)：**3.2%**
 - 直接的か間接的かが分からない





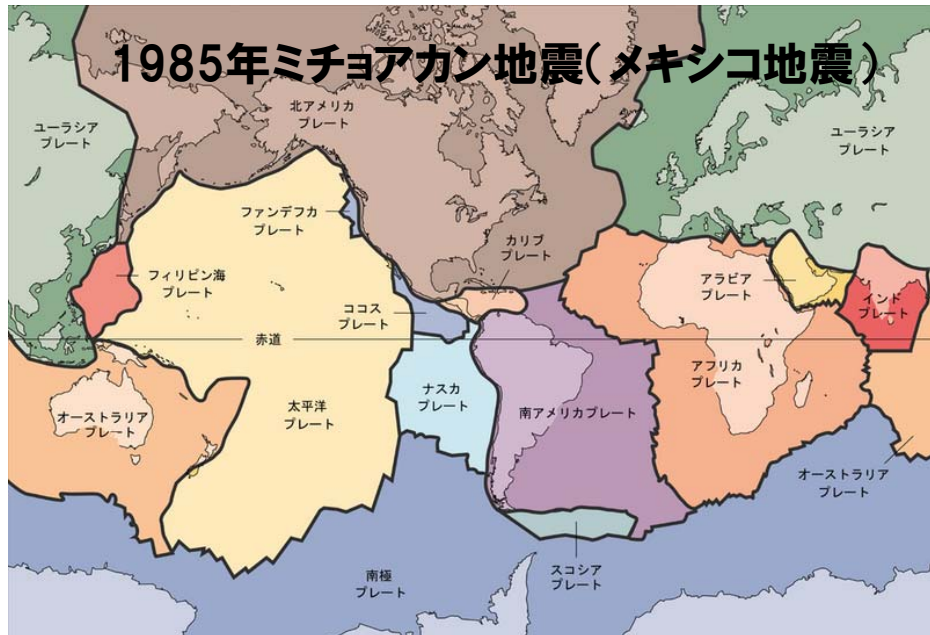
神戸高速鉄道大開駅



神戸高速鉄道高速長田駅



1985年ミチョアカン地震(メキシコ地震)





San Francisco～Oakland
Bay Bridge



液状化現象と被害



昭和大橋の落橋(1964年新潟地震)



地割れと噴砂
(平成16年新潟県中越地震)



マンホールの浮き上がり



マンホールの浮き上がり (1993年釧路沖地震)



噴砂



噴砂



建物の傾斜 1990年ルソン地震(フィリピン)



土砂流動による道路崩壊

