



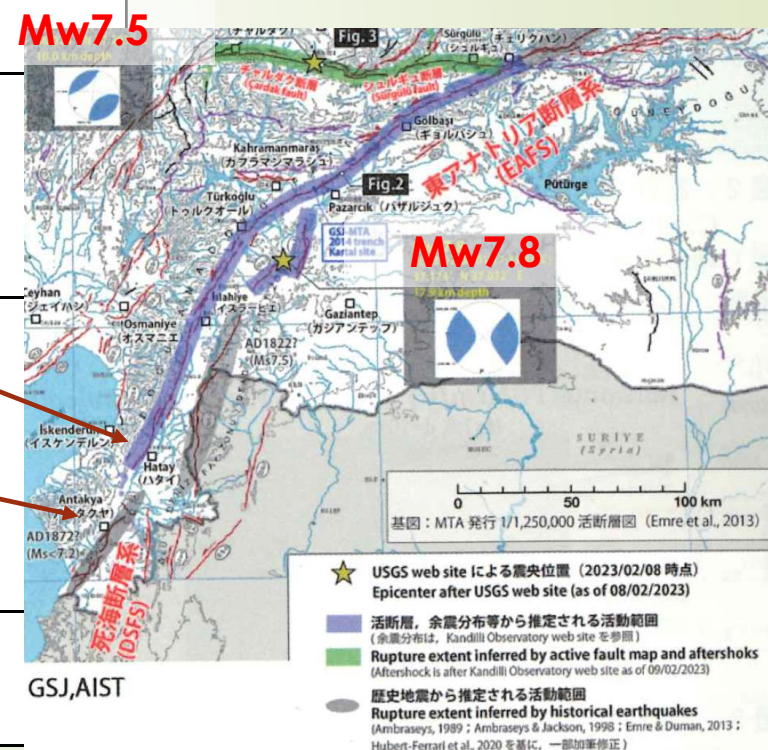
# トルコ被災地・避難所調査 & 国際高度防災工学シンポジウム

2024.1.3～8

名古屋工業大学 客員教授 花井 勉

# 行程

1月3日 水	22:55 HND羽田発
1月4日 木	6:45 IST空港→イスタンブール着 8:30 合流 中国航空Air China着 旧市街散策 イスタンブール泊
1月5日 金	6:40 SAWイスタンブール空港 7:40 EBSアンカラ空港 国防省副大臣面談、環境省副大臣面談 元在日大使面談 アンカラ泊
1月6日 土	7:40 EBSアンカラ空港 8:55 GZTガジアンテップ空港 PM大規模仮設住宅村視察 現地防災コンサル森脇氏合流 ガジアンテップ泊
1月7日 日	アンタキヤ市にタクシー移動 アンタキヤ庁舎前広場 インスタントハウス3棟&被災地視察 13:30 国際高度防災工学シンポジウム 3h 17:30 タクシー移動 →GZTガジアンテップ空港 21:10 GZTガジアンテップ空港→ISTイスタンブール空港23:05 乗り継ぎ
1月8日 月	2:40 IST発 19:45 HND着



# 防衛副大臣、観光副大臣訪問





# 大規模仮設住宅



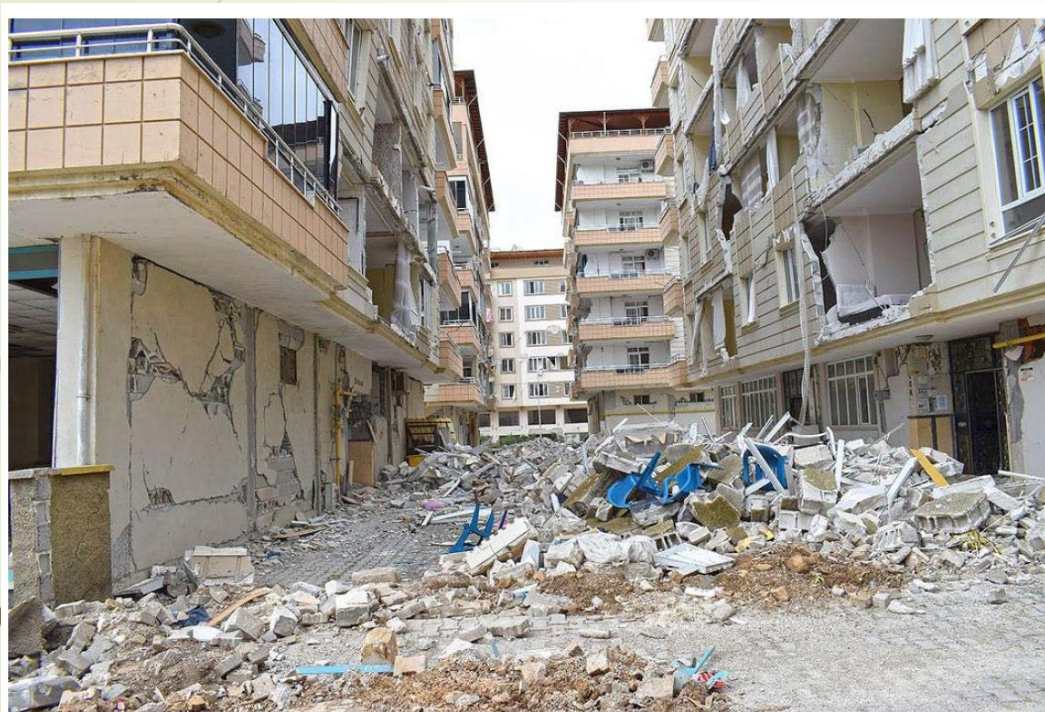


# 被災地



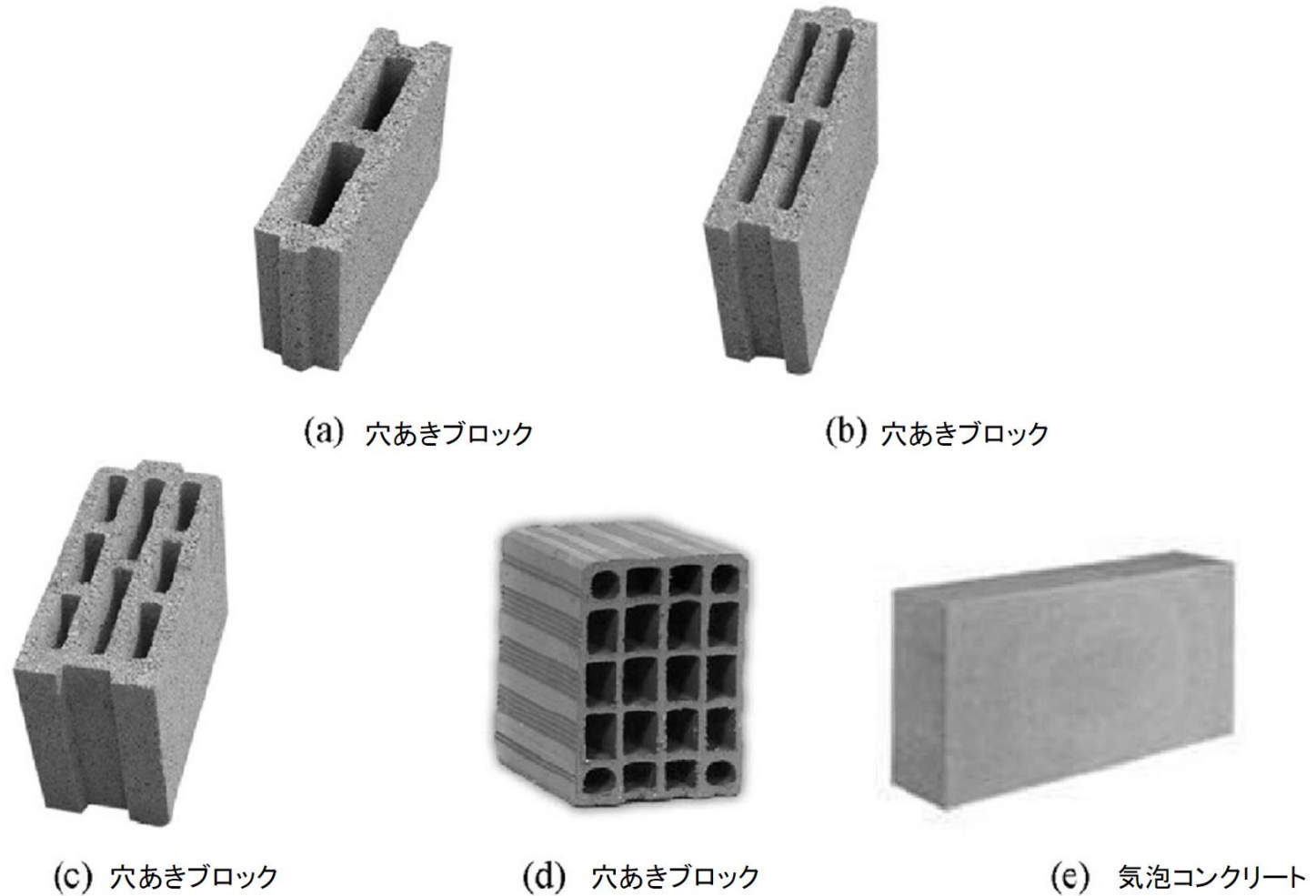


# 典型的被害



## 非構造壁、外壁として用いられるブロック 無筋で積む

*T. Uygunoğlu, A. Keçebaş / Energy and Buildings 43 (2011) 2077–2085*



**Fig. 1.** External wall types used in Turkey (a: one-row-hollow; b: two-row-hollow; c: three-row-hollow; d: hollow brick and e: aerated concrete).



# 構造壁

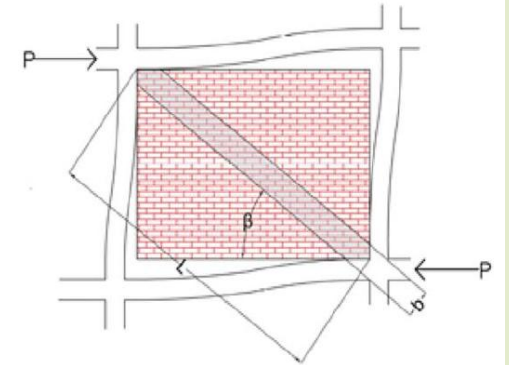
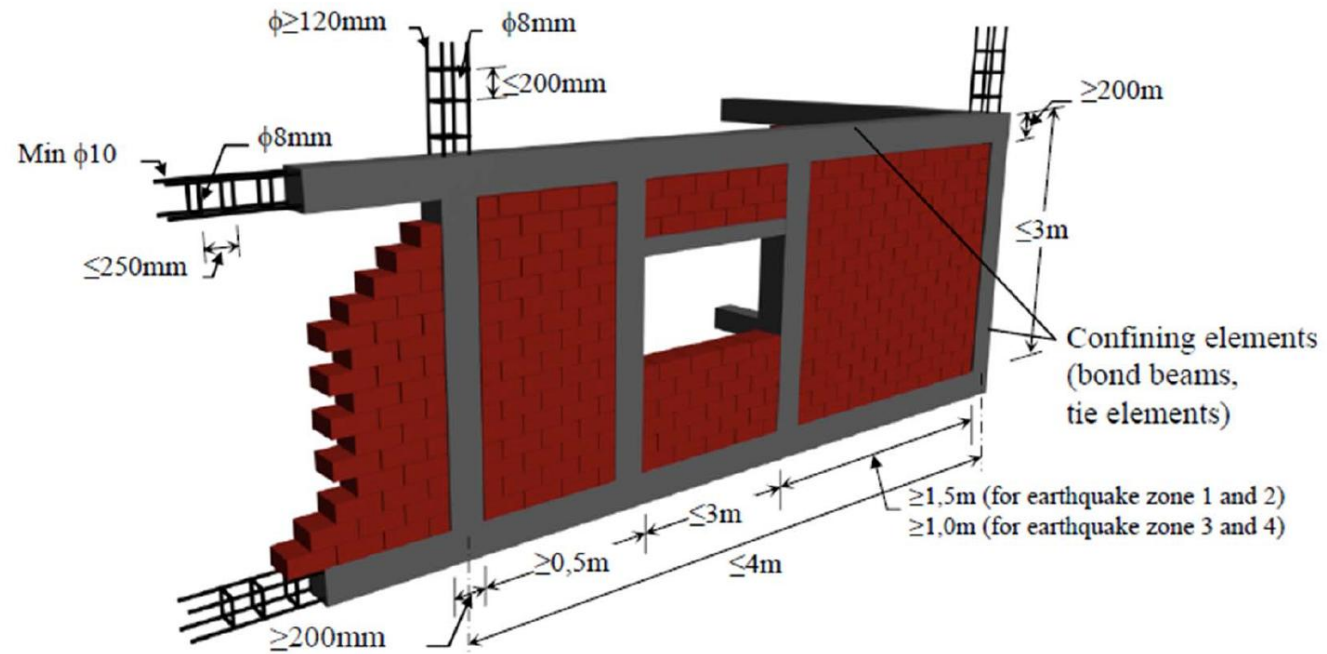


Figure 1- Some requirements for confined masonry given in TEC.





# ヒアリングポイント

1. 構造規定は地震の度にどんどん改定されて世界的にみても十分なレベル
2. 1999のコジャエリ地震から、手抜き工事防止のために施工管理制度が設けられた。それまでの2100万棟のうち1/2が無許可建築で、恩赦制度があるので容認建築となっている
3. 壁は空洞ブロック造ですぐ倒れる
4. 免震構造も建てられているが、メンテナンスが出来ていないため、被害が出てしまっている。本来15cm動くところが5cmしか動かなかったなど
5. 政府系の住宅公団で補強は少し始まっているが、補強の概念は薄い（インシャーアッラー）
6. AFAD：災害危機管理庁は常設で教育とか物資管理を行っている。仮設住宅もここが統括

# インスタントハウス内でシンポ

