九州大学人間環境学研究院 川瀬・長戸 2000.10.19

鳥取県西部地震の構造物破壊能を評価するため、兵庫県南部地震の灘・東灘における実際の被害率を再現できるRC 造構造物モデル群(長戸・川瀬,2000 年建築学会大会,21065,但しモデル・被害率は修正あり)に鳥取県西部地震の震源域の地震動9地点分を入れ、その被害率を計算してみた。下図は神戸市灘区・東灘区の実際の被害率とほぼ一致している神戸の場合の計算被害率と鳥取県西部地震の震源域観測強震動による計算被害率を比較したものである。記号 bf と af は 1981 年の耐震規定の改正以前の建物と以降の建物を意味している。この図から鳥取県西部地震の強震動の構造物破壊能は兵庫県南部地震のそれに比べかなり小さいことがわかる。しかも、この被害建物はすべてが TTRH02(KiK-net の日野下黒坂地点)の地表によるもので、それ以外の観測点の強震動では新耐震以前の建物でも崩壊や大破には至らないという結果となった。これは観測事実と整合している。

