

# 1. 地震の概況と調査内容

## 1-1 地震の概況

1995年（平成7年）1月17日午前5時46分ごろ、淡路島の北端付近を震源地とする地震が発生し、鹿児島県から茨城県、新潟県にわたる広い地域で有感となった。震源地近くの神戸市及び洲本市で震度6と報告されたが、その後、神戸市三宮地区と淡路島北部の一部地域が震度7であったと判定された。この地震は気象庁により「平成7年（1995年）兵庫県南部地震」と命名された。以下は、気象庁等から発表された本地震についての諸元である。

発生	1995年（平成7年）1月17日 午前5時46分ごろ
震源	淡路島（北緯34度36分、東経135度03分付近）
震源深さ	20 km
マグニチュード	7.2

### (1) 地震の規模

理科年表によればマグニチュード7を超す地震は大地震に分類され、また震度7は「家屋の倒壊が30%以上に及び、山崩れ、地割れ、断層などを生じる」とされている。また昭和63年版には震度階級と地動の加速度の関係が参考のために記されているが、震度7では400ガル（ $\text{cm}/\text{S}^2$ ）以上となっている。今回の地震においては神戸市中央区の神戸海洋気象台で800ガルを超える水平方向の加速度が記録されていることが報告された。従って建物には震度から想定される力の2倍程度の力が加えられたことを意味する。

震度6までは計測器による測定が行われるが、震度7については上記基準による現地確認の結果であるため、木造住宅が存在しない地域については、鉄筋コンクリート造の建物で半壊程度の被害を受けた場合に、木造の全壊と同じ程度の震度と判断される等の基準が用いられているようであるが、必ずしも明確な判断基準とは考えられないため、現実には震度7と判断された地域以外にもそれに相当する震度を記録した地域があった可能性があると考えられる。

### (2) 地震による揺れの方向

新聞等に報道された断層の方向がおおむね東西方向であること、そして、建設省建築研究所が実施した調査の中で、神戸市南東部に所在する墓地の墓石の転倒方向に関するデータによると、ほとんどの墓石が南北方向に落下していることが明らかになっている。従って、建物についても南北方向の揺れがあったものと推定できる。