

第2章 兵庫県南部地震の概要

2.1 地震の諸元

気象庁の発表によると、今回兵庫県で発生した地震の概要は表-2.1のとおりである。

表-2.1 兵庫県南部地震の概要

地震名	平成7年(1995年)兵庫県南部地震
震央地名	淡路島
発生時刻	1995年1月17日5時46分52秒
震央位置	北緯:34.6度、東経:135.0度
震源深さ	14km
地震の規模	マグニチュード7.2

2.2 各地の震度

兵庫県南部地震における各地の震度は図-2.1のとおりである。なお、その後、気象庁による現地調査の結果、図-2.2に示す地域が震度Ⅶであったことが確認されている。この地域は神戸市から西宮市にかけて幅約1km、長さ約20kmで帯状に広がっている。また、今回の地震では、図-2.3に示すように神戸海洋気象台において南北成分で818galの加速度が観測されている。なお、図-2.4に示すように神戸海洋気象台は洪積層からなる残丘状の丘陵地の頂部に建てられている。また、余震の震源は図-2.5に示すように北東から南西方向に分布している。

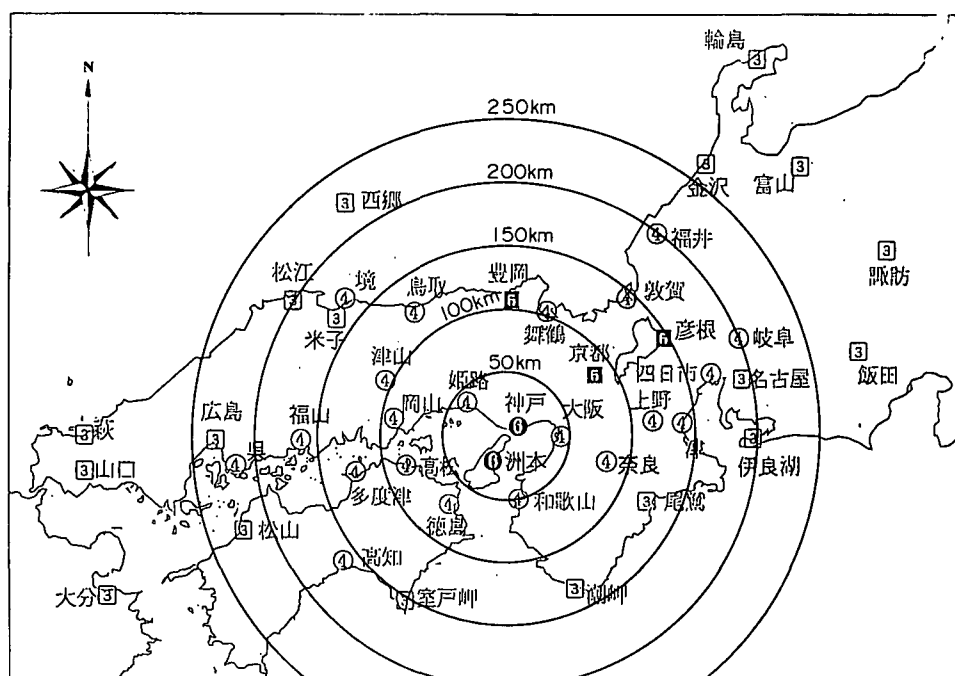


図-2.1 兵庫県南部地震の震度分布(気象庁)

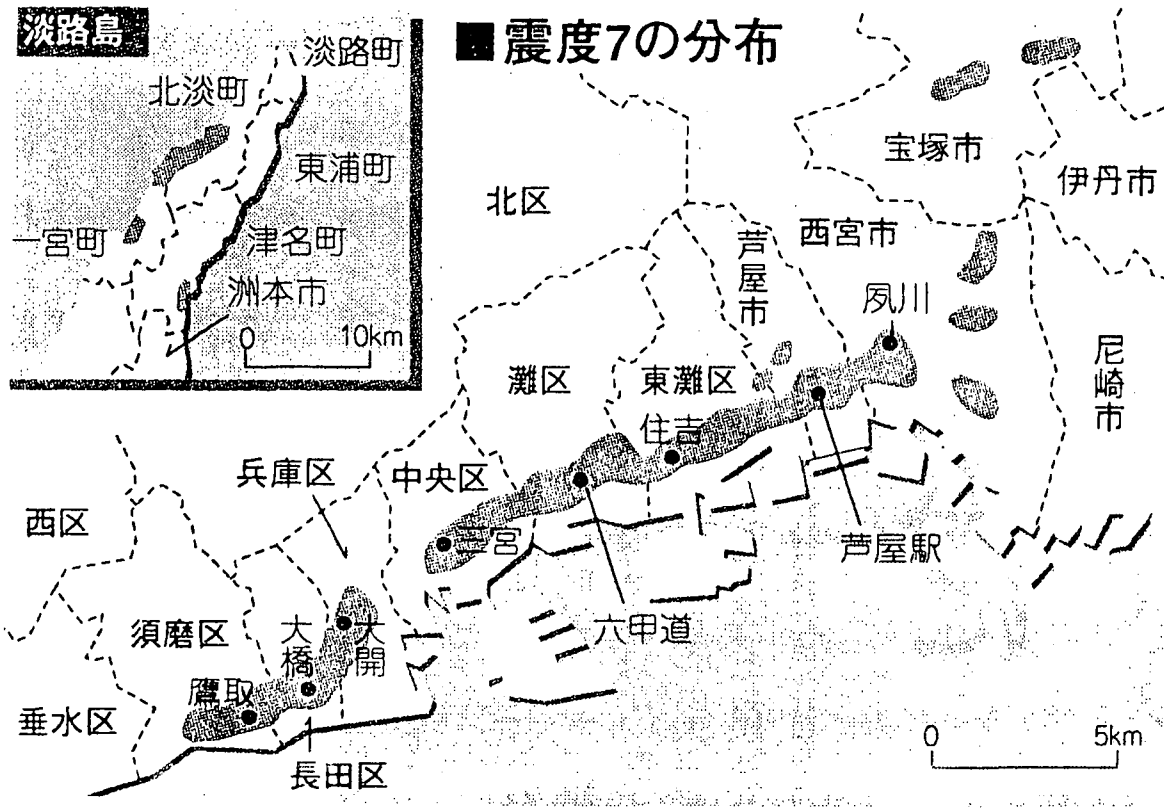


図-2.2 震度VIIの分布域図（気象庁）

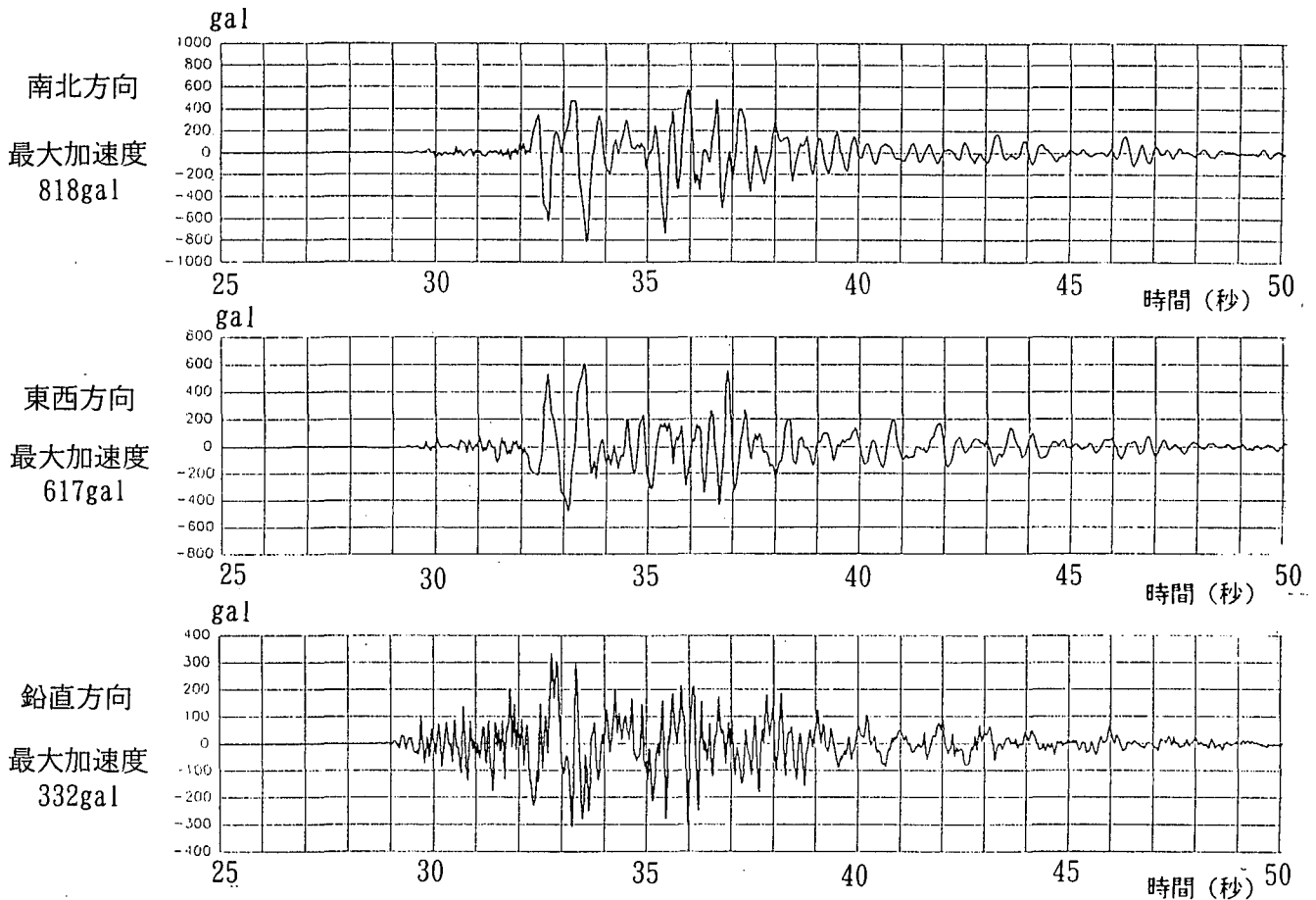
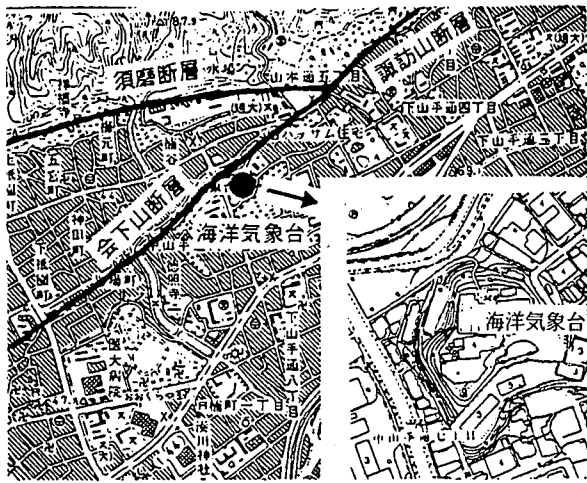
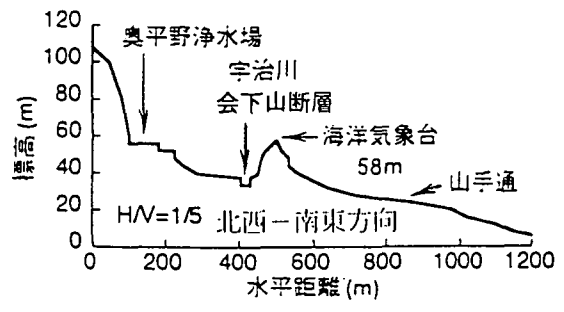


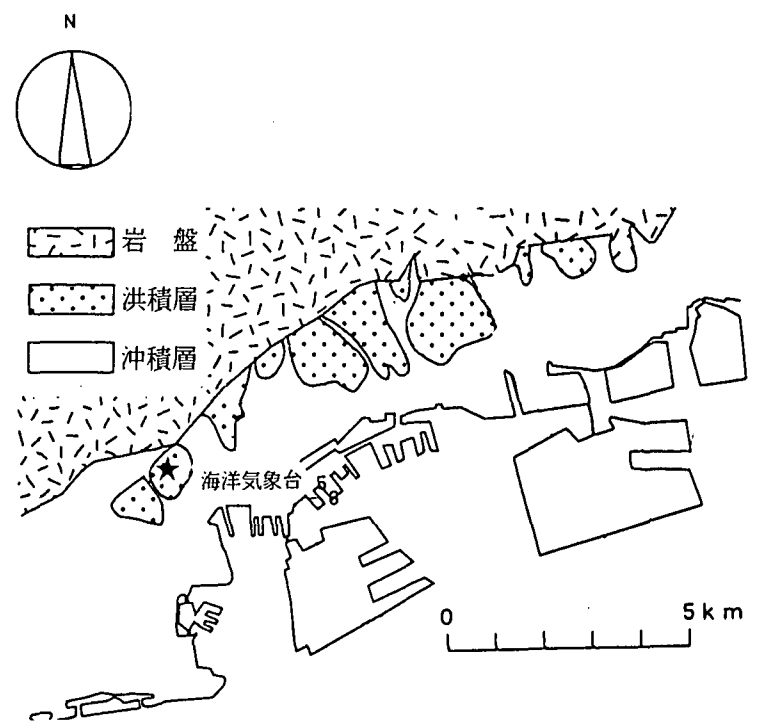
図-2.3 神戸海洋気象台で観測された加速度波形（神戸海洋気象台）



(地形図)



(断面図)



(概略地質図)

図-2.4 神戸海洋気象台の位置と地質〔①野畑他3名(株式会社大林組技術研究所):1995年兵庫県南部地震における神戸海洋気象台の記録に関する検討,日本建築学会大会学術講演集,1995,P.166 および②岡本他1名(大阪工業大学):神戸市の市街地の中心部における微動特性,日本建築学会大会学術講演集,1995,P.180 の2文献を引用し一部加筆修正〕

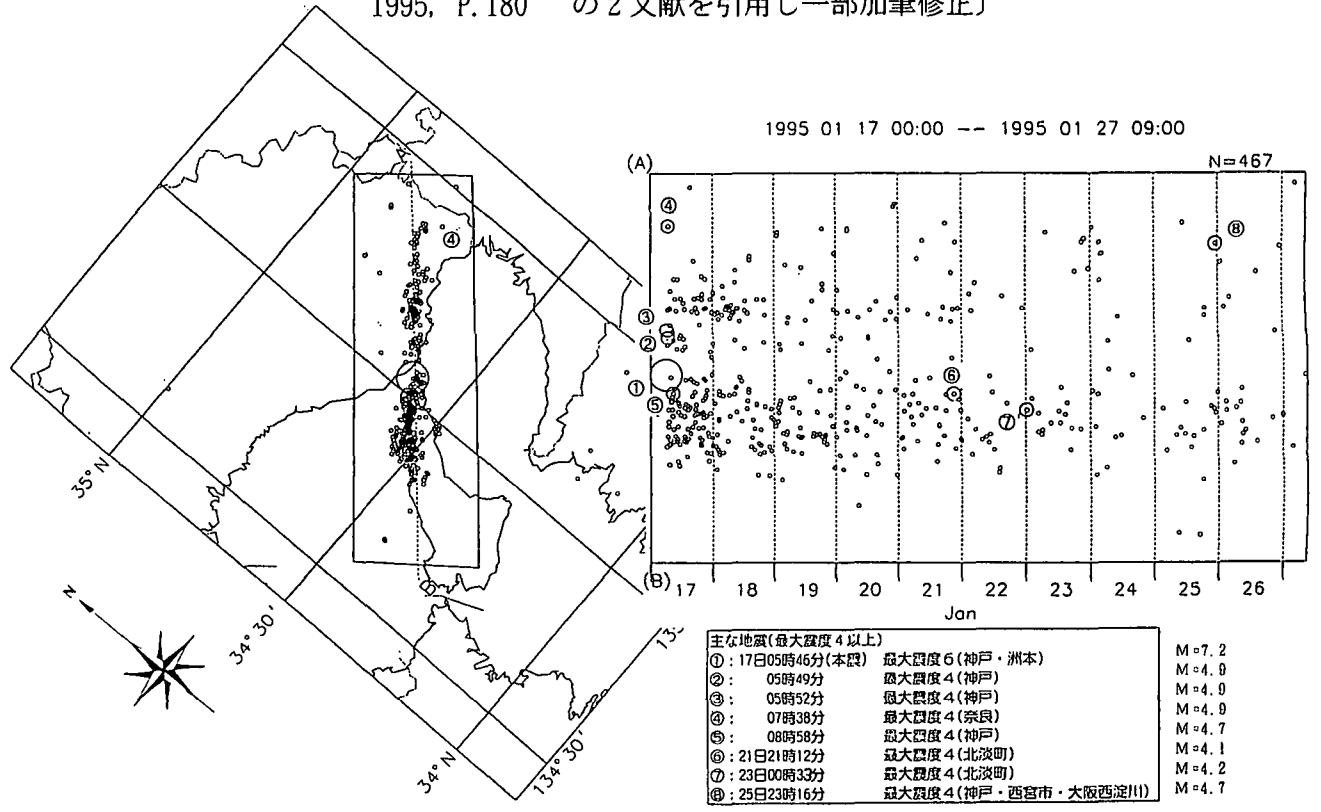


図-2.5 余震分布域図〔27日15時までの時間別の余震回数。気象庁発表(1995.1.27)に一部加筆。マグニチュード(M)は建設省国土地理院:地震予知連絡会会報,第54巻(平成7年8月)他による〕

2.3 ダムサイトで観測された最大加速度

兵庫県南部地震において観測されたダムサイト岩盤（ダム基礎またはダムの底部通廊）の最大加速度は、図-2.6、図-2.7に示すとおりである。

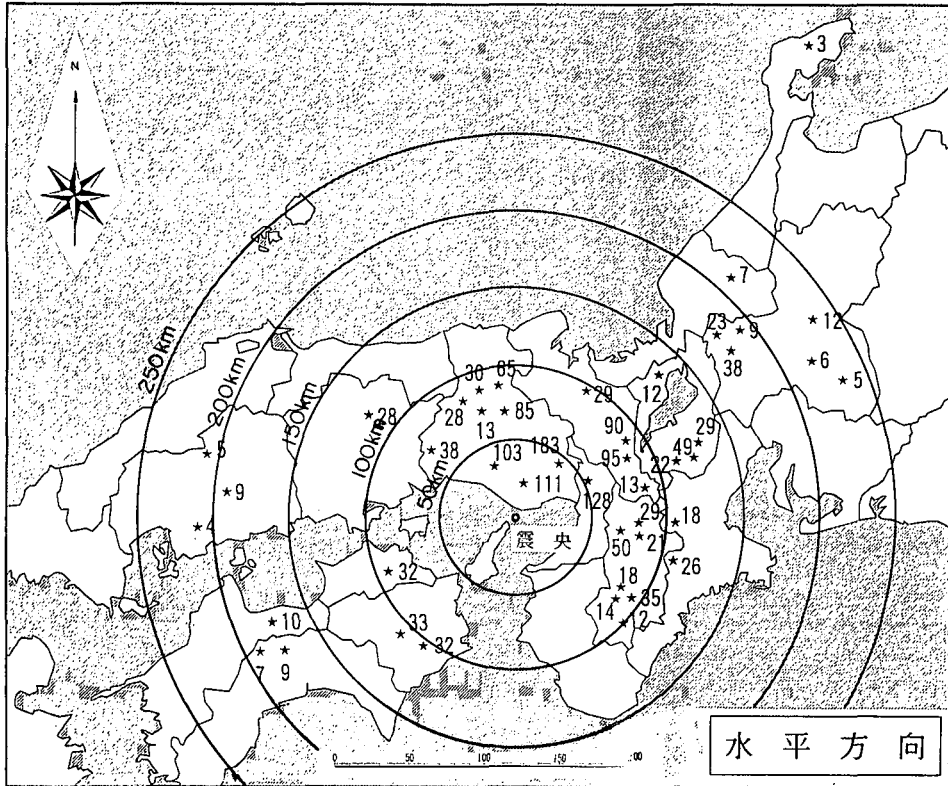


図-2.6 ダムサイト岩盤で観測された水平方向最大加速度（単位： $g a l$ ）

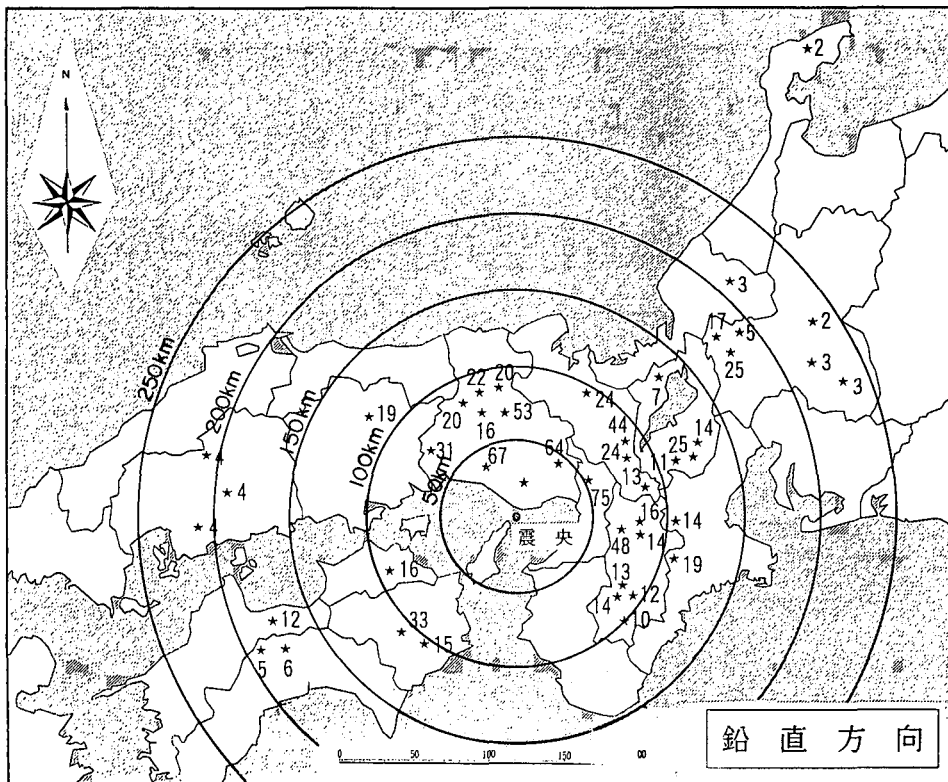


図-2.7 ダムサイト岩盤で観測された鉛直方向最大加速度（単位： $g a l$ ）

2.4 ダムサイトで観測された加速度波形

兵庫県南部地震においてダムサイトで観測された代表的な加速度波形として、一庫ダム（重力式コンクリートダム底部通廊）で観測された加速度波形を図-2.8に、箕面川ダム（ロックフィルダム底設通廊）で観測された加速度波形を図-2.9に示す。

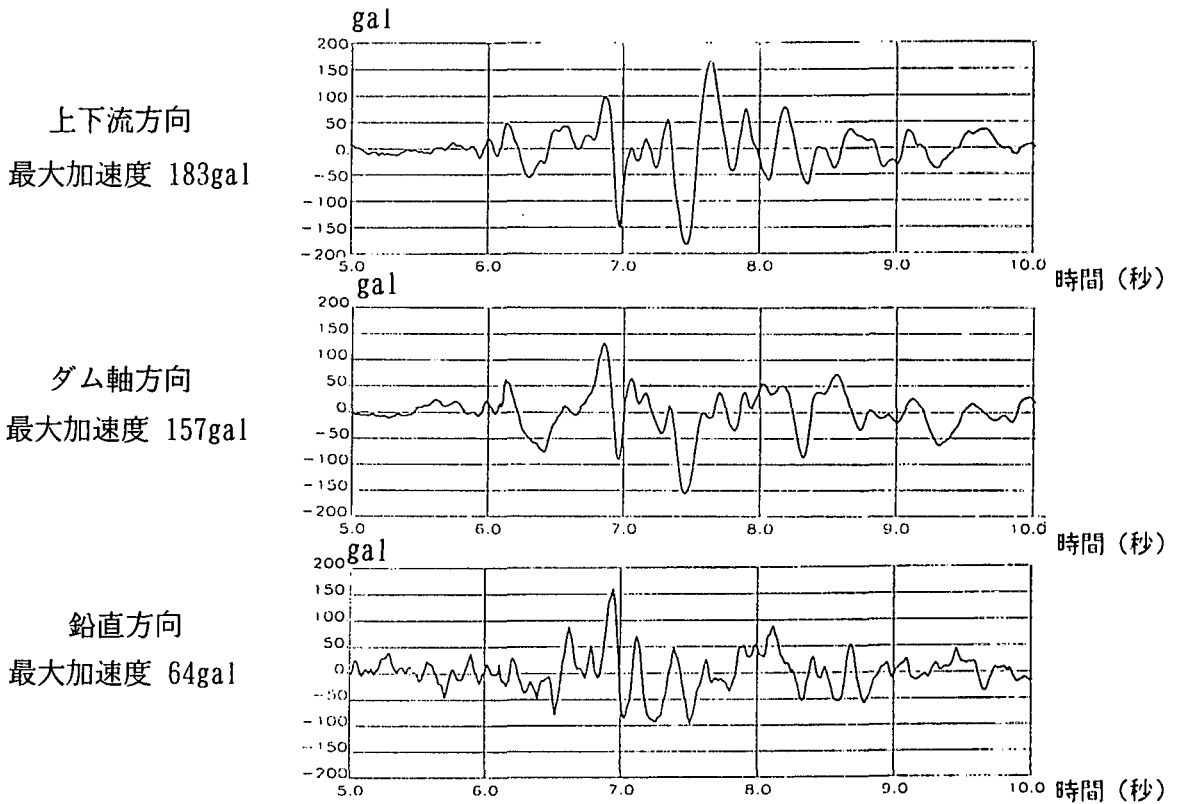


図-2.8 一庫ダムで観測された加速度波形（重力式コンクリートダム底部通廊）

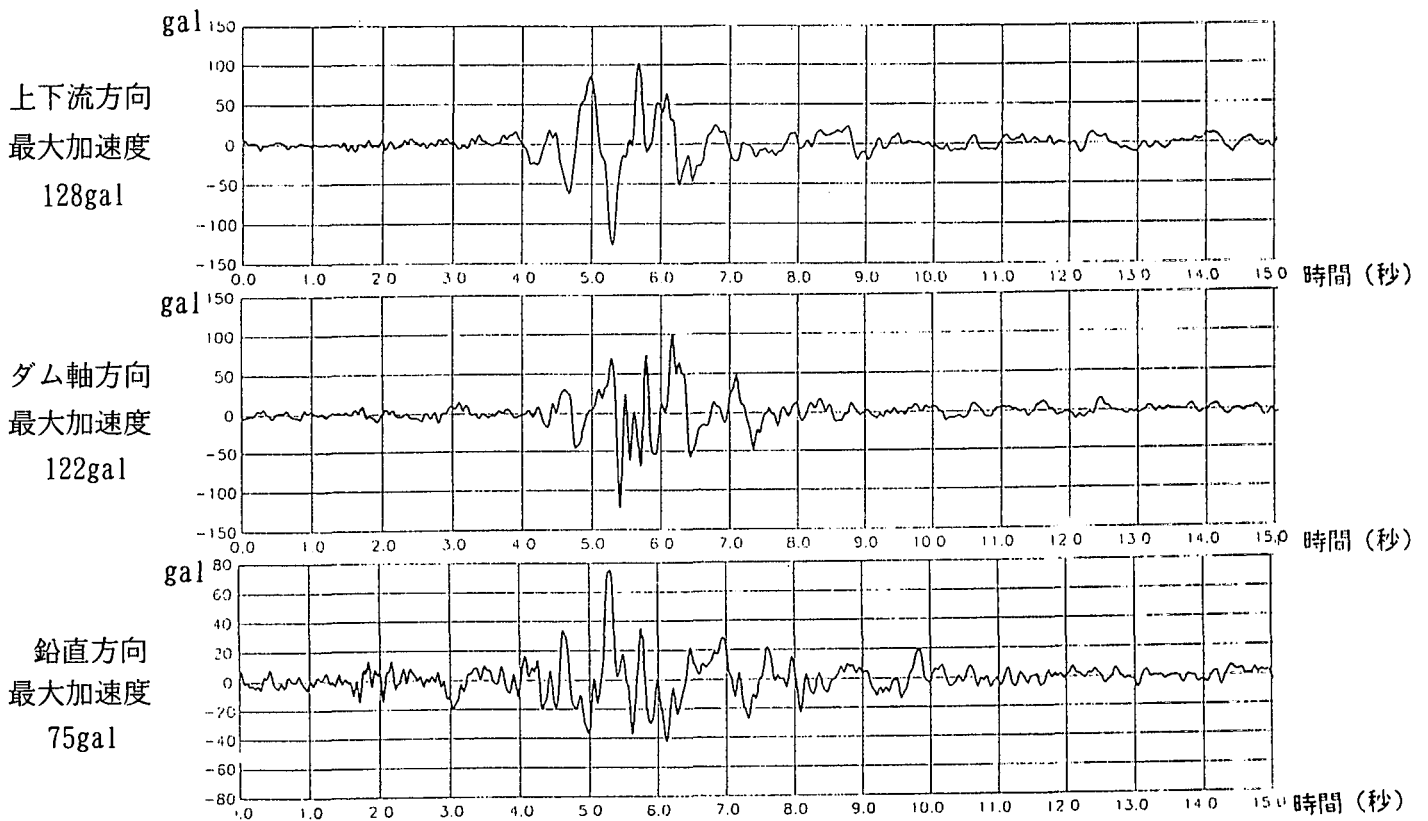


図-2.9 箕面川ダムで観測された加速度波形（ロックフィルダム底設通廊）