

## 2章 地震動の概要

### 2.1 地震概況

平成 19 年 7 月 16 日 10 時 13 分、新潟県中越沖の深さ 17km を震源とするマグニチュード 6.8（暫定値）の地震が発生し、最大で震度 6 強の揺れを観測した。震度分布は図 2.1 に示すとおりである。気象庁は 7 月 16 日 10 時 13 分に発生した地震を「平成 19 年（2007 年）新潟県中越沖地震」と命名した。この地震における最大余震は同日の 15 時 37 分に発生しており、震源深さは 23km、マグニチュードは 5.8、最大震度は新潟県長岡市と出雲崎町で観測された震度 6 弱であった。本震、最大余震とその他の余震の震央分布を図 2.2 に示す。北東－南西方向に約 30km の範囲で分布していることが分かる。余震活動の状況を図 2.3 に示すが、過去の被害地震と比較して余震の回数が少ないことが分かる。

観測された記録の中で震度階が震度 6 強以上であった観測点における計測震度と最大加速度を表 2.1 に示す。計測震度と最大加速度は気象庁の地震・火山月報<sup>4)</sup>に掲載されている値であり、最大加速度は 3 成分の合成値である。今回の地震で計測された最大加速度のうち最も大きかったのは、柏崎市西山町池浦の 1018.9cm/s/s であった。図 2.1 の震度分布から分かるように震度 6 強を計測した観測点の多くは震央付近に位置しているが、計測震度が 6.2 であった長野県飯綱町芋川は、震央距離が 94km と震央からかなり離れている。この観測点に対する気象庁の調査では観測された震度は正常な値であり、地盤特性による震度への影響が指摘されている<sup>4)</sup>。

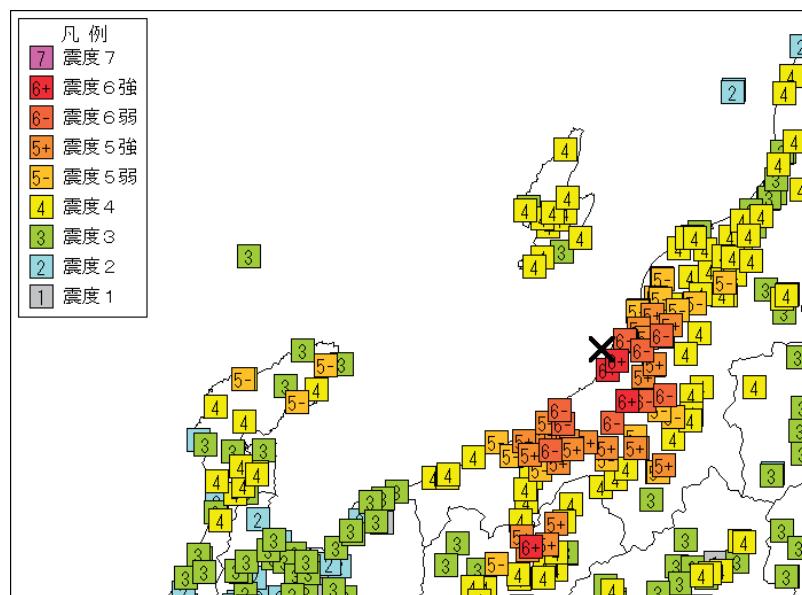


図 2.1 震度分布（×は震央）<sup>1)</sup>