震災への主な対

第2章 震災への主な対応

地震の概要

平成23年3月11日(金)14時46分に三陸沖を 震源とするマグニチュード9.0の大地震が発生し た。この地震の震源域は岩手県沖から茨城県沖 までの南北500km、東西200kmに及んだ。この 地震による浪江町の震度は6強、国内最大震度 は震度7 (宮城県栗原市)であった。

この地震は、北海道から九州にかけた広い範 囲で震度6弱~震度1を観測した。また、震度 6弱のいわき市小名浜において、震度4以上の 揺れが約190秒続いたと観測されており、浪江町 においても長い時間にわたって強い揺れが続い ていた。

気象庁では、この地震を「平成23年東北地方 太平洋沖地震」と命名、この地震による災害を「東 日本大震災」と呼ぶことが4月1日の国会で閣 議決定された。

また、この地震以降も余震とみられる揺れが 相次いで発生した。

■震源地

資料:気象庁発表

●発 生 日 時 平成23年3月11日 14:46

●地震の種類 海溝型地震

三陸沖(牡鹿半島の東南東沖約130km付近)

00

■震源の深さ 24km

模 M9.0 (モーメントマグニチュード)

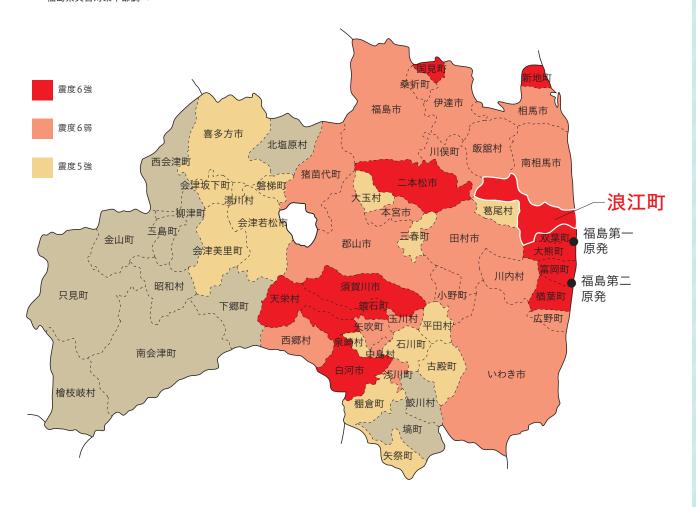
■図表 地震概要

平成23年東北地方太平洋沖地震
平成23年 3 月11日14時46分18.1秒
三陸沖
北緯38°06.2′ 東経142°51.6′ 24km
9.0(モーメントマグニチュード)
震度7(宮城県栗原市)
震度6強



■福島県震度分布図[震度5強以上]

資料:平成23年東北地方太平洋沖地震による被害状況即報福島県災害対策本部調べ







02 津波の概要

平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震が発生した時刻の3分後の、14時49分に岩手県、宮城県、福島県の沿岸に津波警報(大津波)が発表された。福島県では、当初3mと発表された警報は、15時14分に津波警報(大津波・6m)、15時30分に津波警報(大津波・10m以上)となった。この津波警報は、3月13日7時30分に津波注意報となり、同日17時58分に解除された。

津波は、東北地方の太平洋沿岸を中心として、北海道から沖縄の全国各地、また、海外(アメリカ、メキシコ、チリ等)においても観測されている。福島県では、いわき市小名浜で15時39分に333cm、15時51分に相馬で9.3mの津波が観測されている。但し、これらの観測値は、津波観測施設で観測されたものであり、地盤沈下の影響なども推定されている。気象庁では、現地調査によって津波の痕跡から津波の高さを推定しており、これによると、岩手県沿岸の高いところで16.7m(岩手県大船渡市白浜漁港)の高さの津波の痕跡が確認された。この調査によると福島県では、相馬市原釜で8.9m、いわき市小名浜高山(小名浜検潮所付近)で4.2m、いわき市小名浜漁港で4.8mの高さが確認されている。

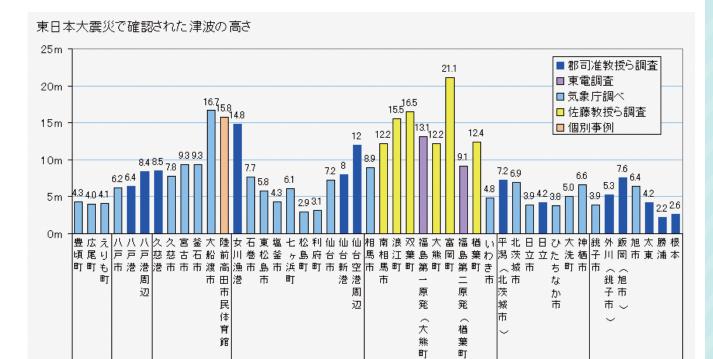
また、平成24年には東京大学大学院と福島県のチームによる調査が行われ、福島第1原発から半径20km圏内となる警戒区域での津波の高さが算出された。浪江町では請戸漁港の倉庫や請戸小の体育館に残る津波の痕跡などを調べた結果、15.5mという高さが算出された。



請戸地内







(注) 気象庁調べの北海道は上位3地点、その他は各市町村最高地点。それ以外は、気象庁調べにないか上回る結果を掲載。 (資料) 毎日新聞2011.3.25(港湾空港技術研究所と都司嘉宣・東大准教授の調査)、気象庁調べ(「平成23年3月地震・火山月報(防災編)」、痕跡等から推定した津波の高さ、下に定義図)、東京新聞2011.7.9(東京電力による詳細調査結果)、毎日新聞2011.4.17(東京海洋大岡安教授推定による陸前高田市民体育館事例)、NHK2012.2.19(東京大学大学院佐藤眞司教授の研究グループによる警戒区域内初の痕跡調査の結果)

宮城

北海道 青森

岩手

福島

茨城

千葉

