

津波の概要

東日本の太平洋沿岸を津波が直撃

2011（平成23）年3月11日に起こった東北地方太平洋沖地震により、東北地方太平洋沿岸をはじめ全国の沿岸で津波が観測されました。気象庁は、地震発生から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）を、北海道から九州にかけての太平洋沿岸と小笠原諸島に津波警報（津波）と津波注意報を発表。津波警報および注意報は、地震発生から2日後の3月13日17時58分に解除されました（表1）。

福島県では、いわき市小名浜で3月11日15時39分に3.3m、相馬では15時51分に9.3mの津波が観測されましたが、これらは観測施設が津波により被害を受けたためデータを入手できない期間があり、後続の波でさらに高くなった可能性があります。浪江町では請戸漁港の倉庫や請戸小学校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ました。国内観測史上最大規模の地震により発生した大津波は、東日本の太平洋沿岸に壊滅的な被害をもたらしました。浪江町沿岸部の浸水範囲は、次ページの通りです。

（表1）津波警報等の発表状況の推移

津波予想区		福島県	岩手県	宮城県	茨城県
発表時刻					
日	時刻				
11日	14:49	3m	3m	6m	2m
	15:14	6m	6m	10m以上	4m
	15:30	10m以上	10m以上	↓	10m以上
	16:08	↓	↓	↓	↓
	18:47	↓	↓	↓	↓
	21:35	↓	↓	↓	↓
	22:53	↓	↓	↓	↓
12日	3:20	↓	↓	↓	↓
	13:50				
	20:20				
13日	7:30				
	17:58	解除	解除	解除	解除

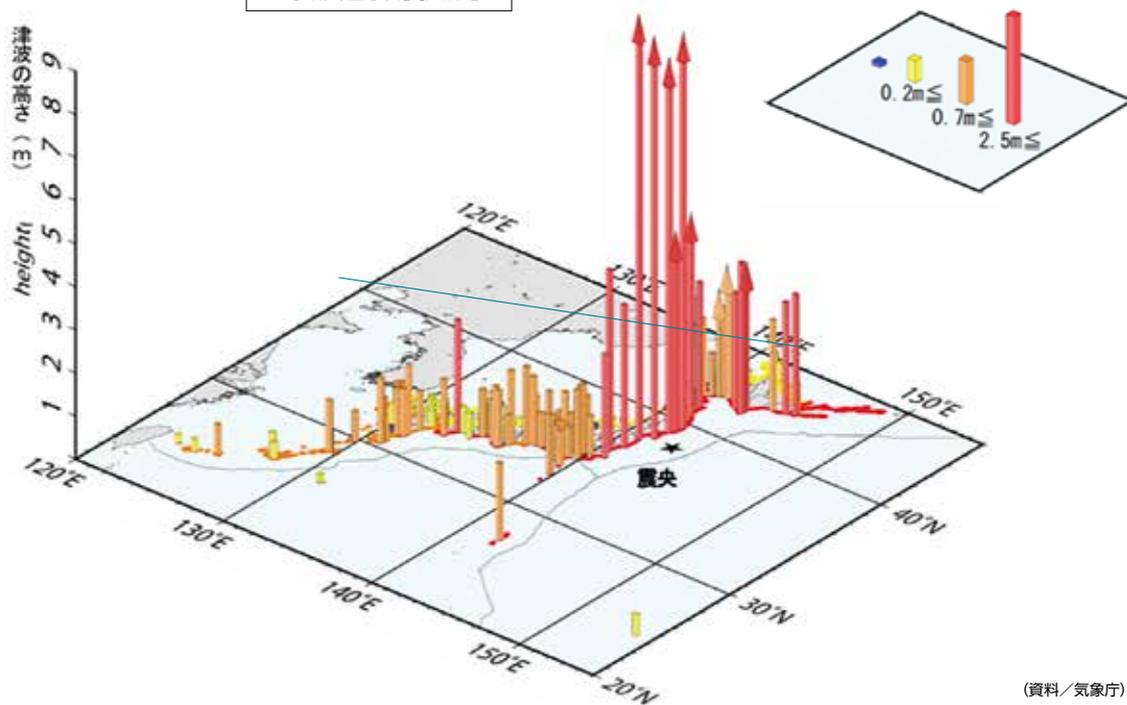
凡例

- 津波警報（大津波）
- 津波警報（津波）
- 津波注意報
- 解除

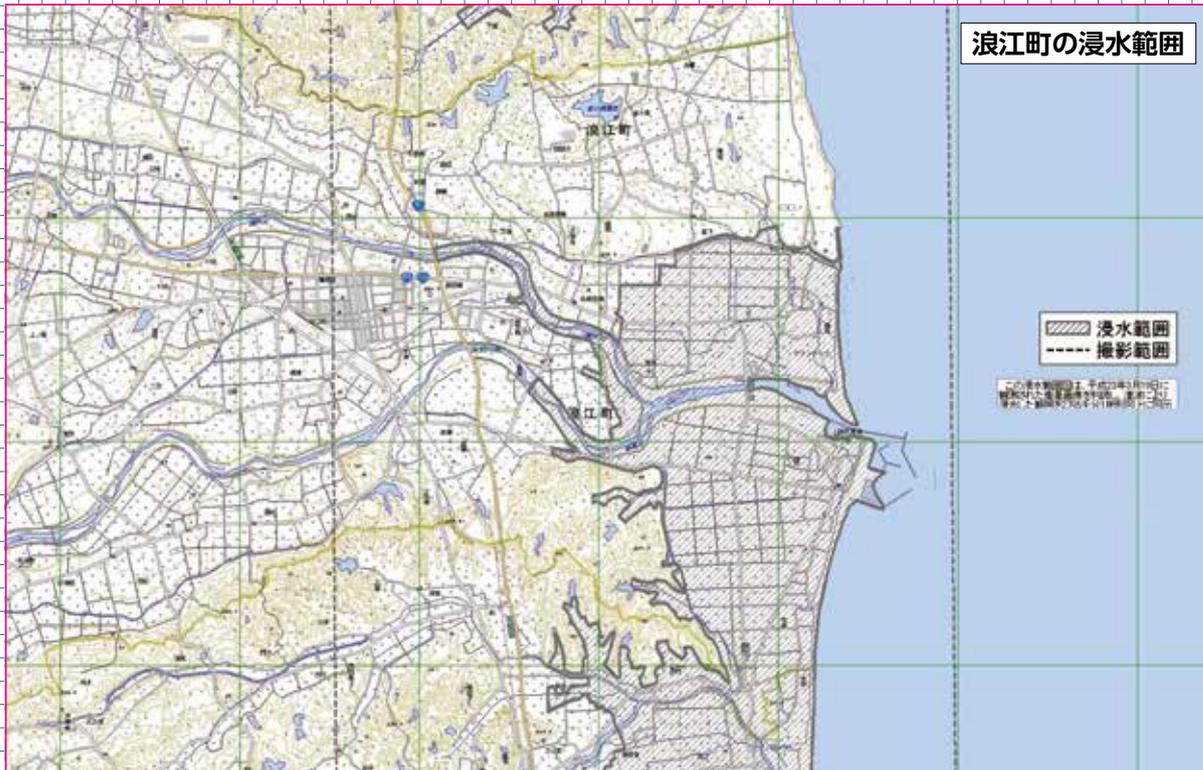
・表中は、発表された情報に示された津波の高さ。
 ・矢印（↓）は前回発表と同じであることを示す。

（資料／気象庁）

津波観測状況



（資料／気象庁）



(資料/国土地理院)



(資料/国土地理院)

原子力災害の概要



原発事故の発生

東北地方太平洋沖地震により、福島第一原子力発電所では運転中の原子炉1号機～3号機が自動停止（4号機～6号機は定期検査のため停止中）。非常用ディーゼル発電機が自動起動したものの、地震の約50分後、高さ約13mの巨大な津波が発電所を襲い、全交流電源を喪失しました。このため原子炉内部や使用済燃料プールへの送水が不可能になり、原子炉内の水位や圧力の監視、原子炉冷却の操作ができなくなりました。

この結果、1号機～3号機の原子炉压力容器内の水位が低下し、炉心の核燃料が水に覆われず露出し、燃料の外側を覆っている燃料被覆管が損傷。主に、発生した水素による爆発で、閉じ込められていた放射性物質が放出されました。

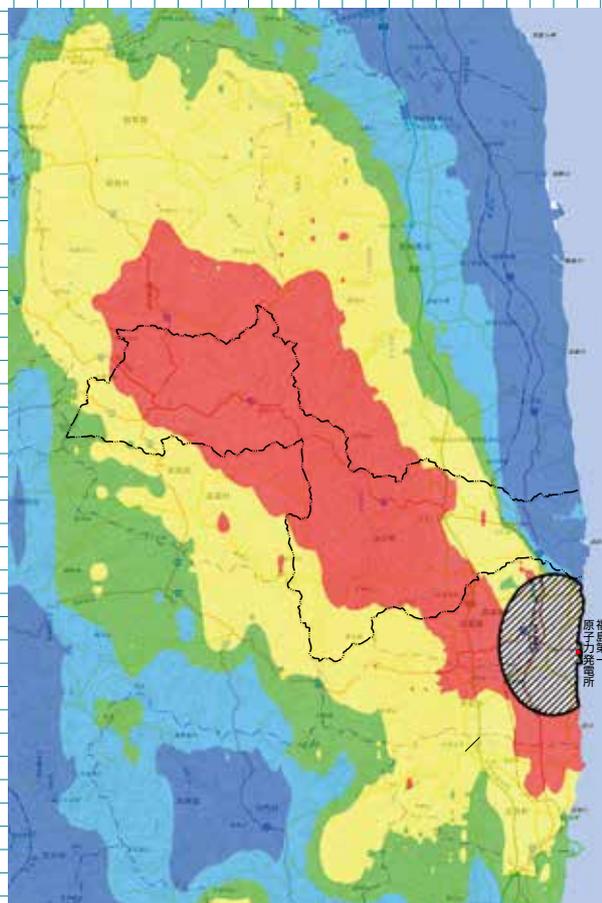
放射性物質の拡散

原発事故により、2011（平成23）年3月12日から17日にかけて大量の放射性物質が放出されました。放出された放射性物質の中でもセシウム134とセシウム137の大量放出の影響は広範囲におよび、大気中ではもとより、海水にも様々な影響をおよぼすことになりました。

セシウム134およびセシウム137の合計の沈着量 (Bq/m²)

- 3000k < 30000k
- 1000k — 3000k
- 600k — 1000k
- 300k — 600k
- 100k — 300k

測定結果が得られていない範囲



（資料：文部科学省 放射線量分布マップ拡大サイト）
2011（平成23）年4月29日時点（第1次）航空機モニタリング結果

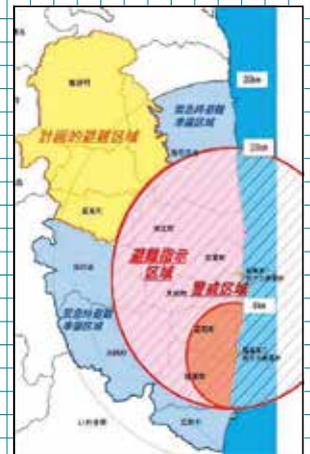
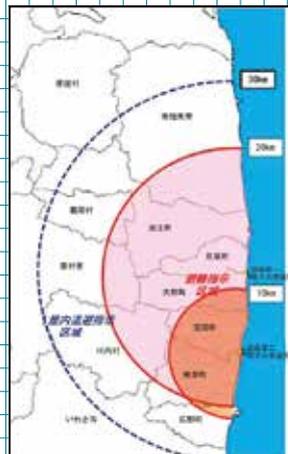
情報伝達の経緯

東京電力は、原発事故の発生時には速やかに浪江町に報告を行う通報連絡協定を結んでいましたが、その報告は実行されませんでした。また、原子力安全委員会の防災指針に則って、国は避難指示を発令しましたが、国や県から浪江町への連絡はなく、テレビなどの報道を受けて独自の判断で避難しました。また、緊急時迅速放射能影響予測ネットワークシステム（SPEEDI）が導入されていたものの、即時に公表されなかったため、適切な避難に活用することができませんでした。

避難指示と区域再編

2011(平成23)年3月15日時点

2011(平成23)年4月22日時点



2013(平成25)年4月1日時点

