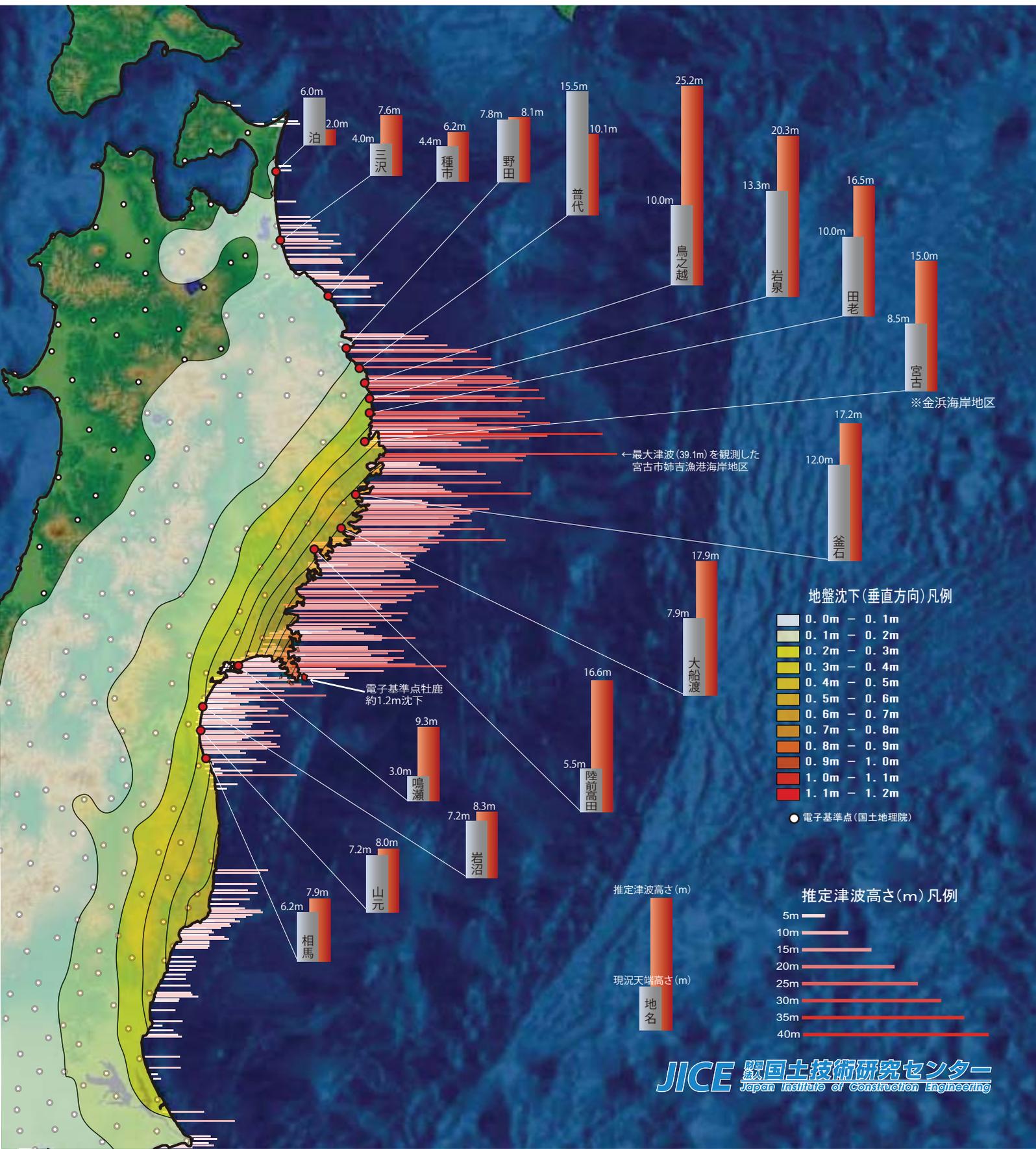


JICE REPORT

2011 / 第19号

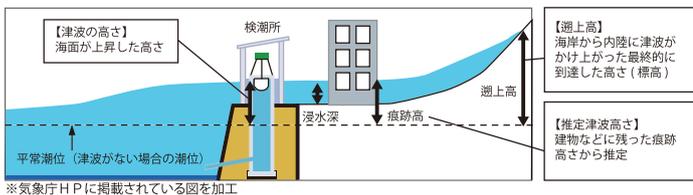
REPORT OF JAPAN INSTITUTE OF CONSTRUCTION ENGINEERING



今号の表紙は、東日本大震災において甚大な被害をもたらした津波の推定高さや地盤沈下について日本地図上に示しています。

被災された皆様、関係者の方々には謹んでお見舞い申し上げます。
東日本大震災の大津波は三陸海岸を中心に甚大な被害をもたらしました。

今回の表紙では、下図に示すように、建物などに残った津波の痕跡から推定した津波の高さである「痕跡高」に、潮汐による補正を行ったデータを『推定津波高さ』として使用しています。この貴重なデータは、「東北地方太平洋沖地震津波合同調査グループ」による速報値として、関連学協会・行政機関などが加わった合同調査グループが困難かつ過酷な条件の中で痕跡調査を実施して取得されたものです。
(<http://www.coastal.jp/tjt/>にて公開されています。)



また、東日本大震災では、電子基準点「牡鹿」(宮城県石巻)が、水平方向(東南東方向)へ約5.3m移動し、上下方向に約1.2m沈下するという大きな地殻変動が観測されました。津波によって、津波防災施設である防波堤や防潮堤が倒壊、流出するなどの被害がでているため、浸水リスクが高まっています。

過去の歴史をみても我が国は繰り返し大きな災害にあってきました。国土地理院によれば、今回の浸水範囲面積は、山手線の内側の面積の約9倍とされており、このような広域にわたっての被災を受けた経験は近代史上まず例がありません。
私たちはこのような厳しい自然環境の中で暮らしています。

◆データ出典

- 【ベース地形図】陸地地形:数値地図50mメッシュ(標高) [国土地理院]
海底地形:SRTM30(全世界30秒メッシュ) [NASA]
- 【津波データ】浸水・高津波痕跡の調査結果(潮汐補正值済)
[東北地方太平洋沖地震津波合同調査グループ]
地盤沈下:本震(M9.0)に伴う地殻変動等変動量線図(上下変動量)
[国土地理院]
- 【堤防の現況高さ】(財)国土技術研究センター調べ