

被害想定の前提条件

(1) 想定する地震動

今回の被害想定に用いる地震動については、平成 27 年 2 月に内閣府に設置された「日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震モデル検討会」において検討され、G空間情報センターにて公開されている「強震断層モデル(1)計測震度」の日本海溝モデル及び千島海溝モデルの震度を利用し工学的基盤の速度を求め、微地形区分及びボーリングデータを用いて、新たに速度の増幅度を設定して震度を再計算した。

日本海溝モデルの震度分布図を図 1 に、千島海溝モデルの震度分布図を図 2 に示す。

(2) 想定する津波

今回の被害想定に用いる津波浸水深や津波到達時間については、津波防災地域づくりに関する法律に基づき設定した、北海道太平洋沿岸（羅臼町から福島町の沿岸及び内陸市町村）の津波浸水想定の結果を用いた。

北海道防災会議地震対策専門委員会津波浸水想定設定ワーキンググループで示された津波に関して日本海溝モデルのすべり量及び破壊開始点を図 3 に、日本海溝モデルのすべり量及び破壊開始点を図 4 に示す。日本海溝モデルで 2 パターン、千島海溝モデルで 3 パターンが想定されている。

(3) 想定する液状化危険度

今回の被害想定に用いる液状化危険度は算出した地震動の結果を用い、道路橋示方書の FL 法、PL 法を用いた。微地形区分に加えボーリングデータを用いることで精度の向上を図った。

日本海溝モデルによる液状化危険度 PL を図 5 に、日本海溝モデルによる液状化危険度 PL を図 6 に示す。

(4) 想定する急傾斜地崩壊危険度

今回の被害想定に用いる急傾斜地崩壊危険度は算出した地震動の結果を用い、急傾斜地崩壊危険箇所現地調査表を活用し、急傾斜地の状態及び対策工の有無を踏まえ、震度分布と重ね合わせることで評価した。

日本海溝モデルによる急傾斜地崩壊危険度を図 7 に千島海溝モデルによる急傾斜地崩壊危険度を図 8 に示す。

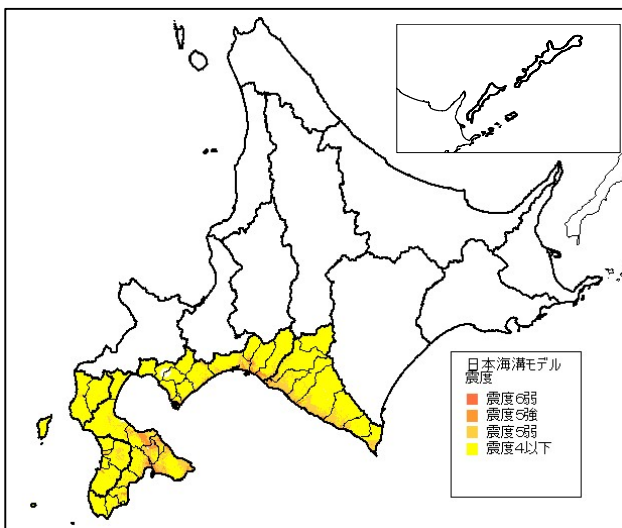


図 1 日本海溝モデルの震度分布

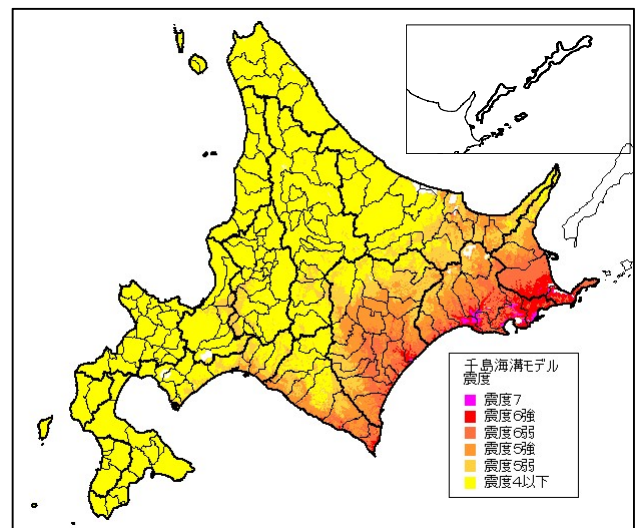


図 2 千島海溝モデルの震度分布

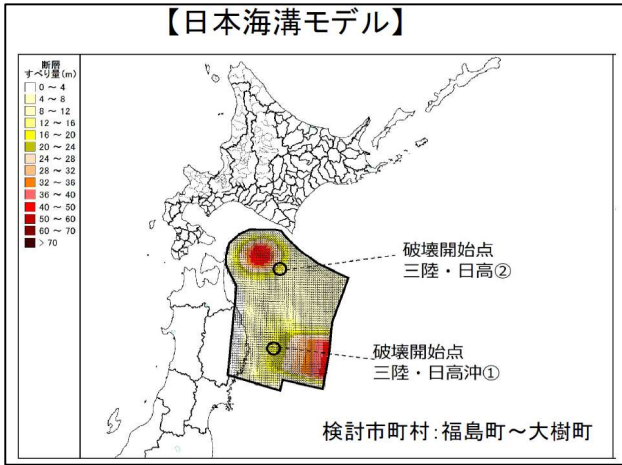


図3 日本海溝モデルのすべり量

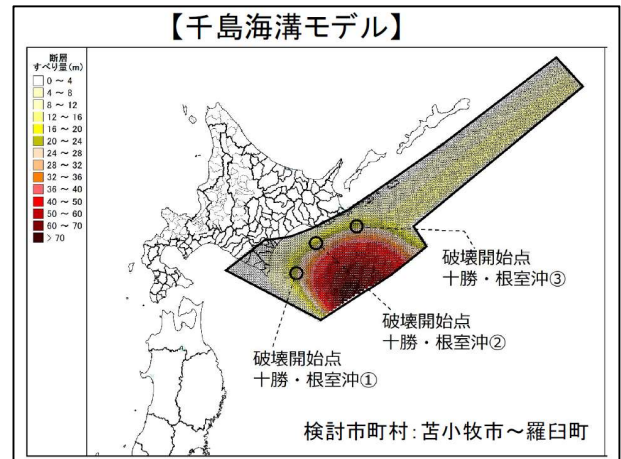


図4 千島海溝モデルのすべり量

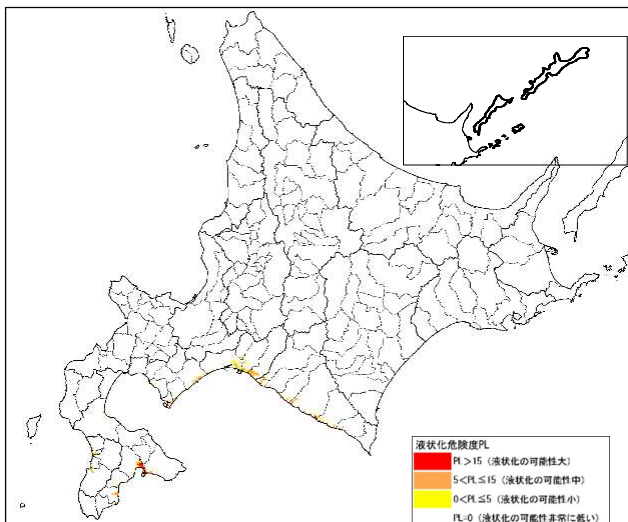


図5 日本海溝モデルの液状化危険度

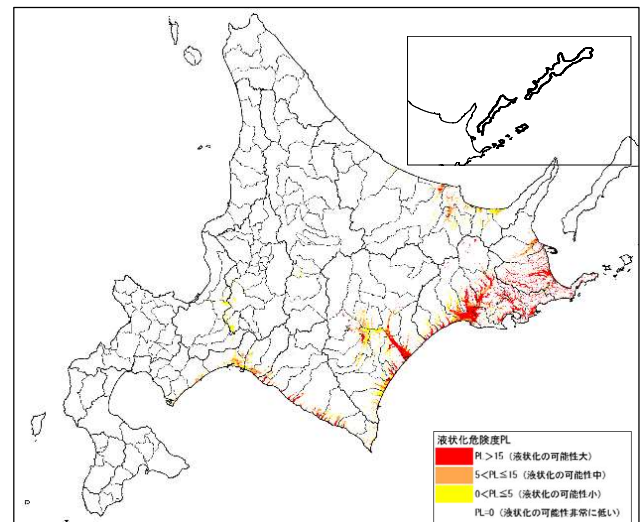


図6 千島海溝モデルの液状化危険度

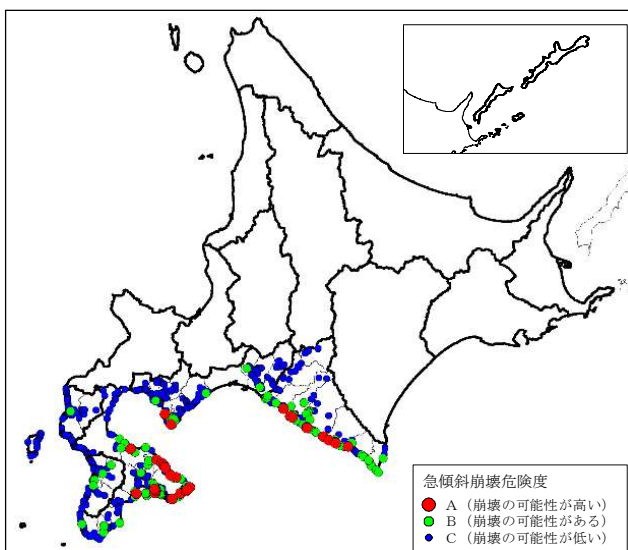


図7 日本海溝モデルの急傾斜地崩壊危険度

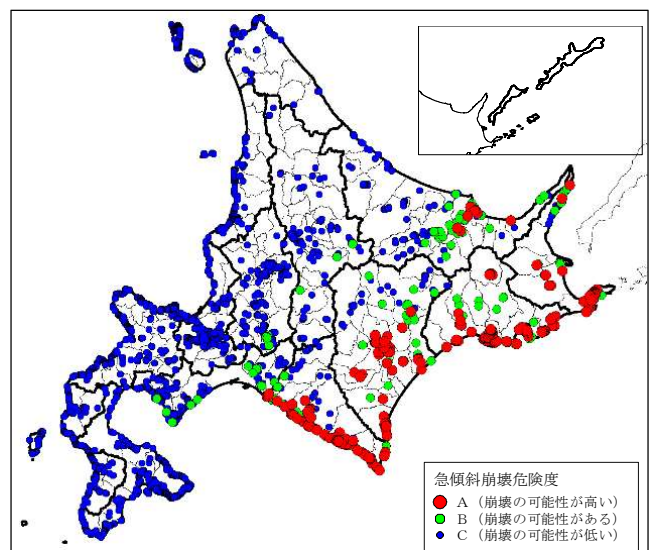


図8 千島海溝モデルの急傾斜地危険度