

JICE REPORT

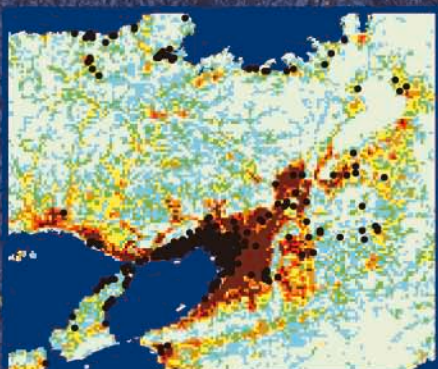
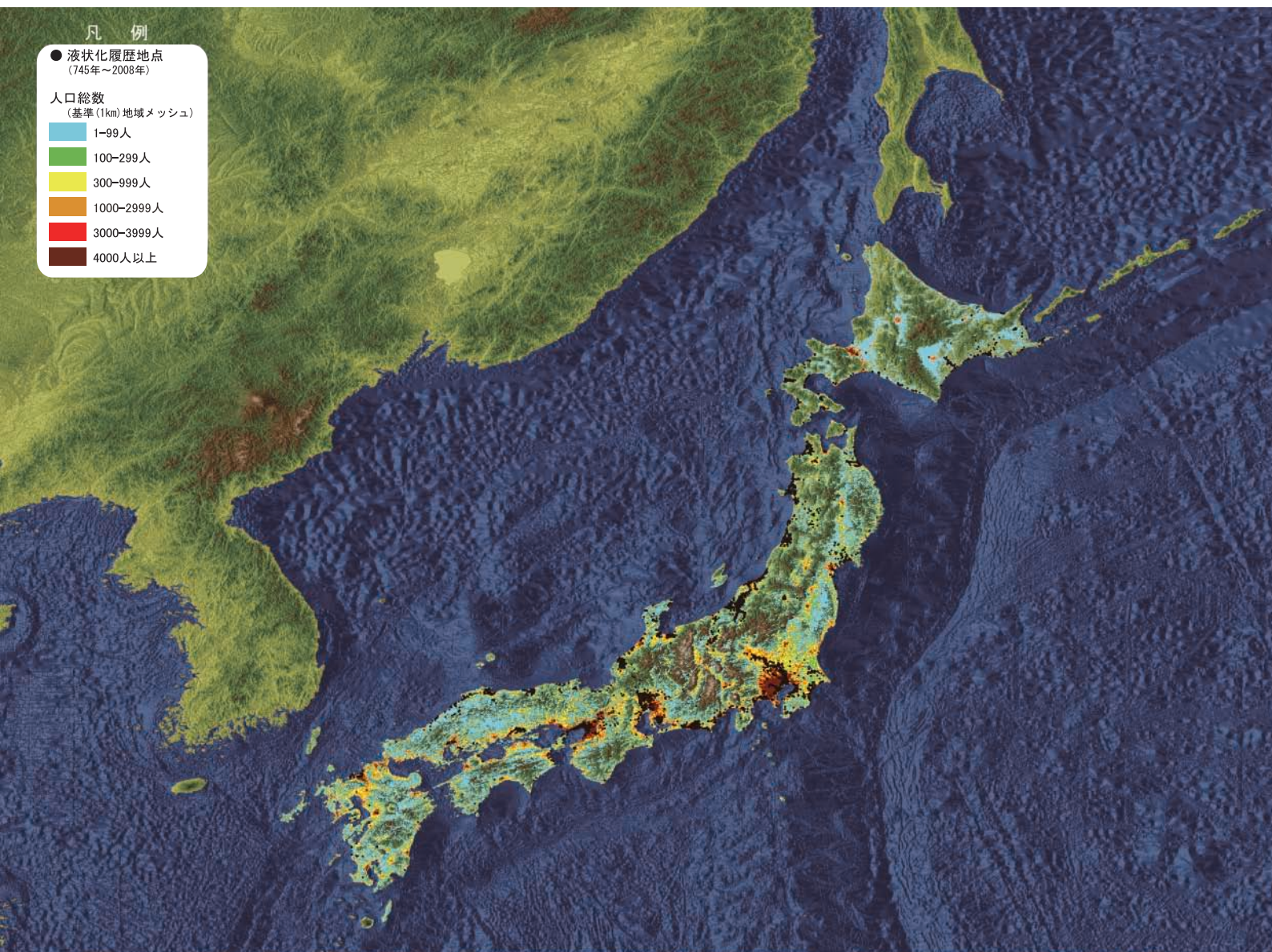
2013/第24号

REPORT OF JAPAN INSTITUTE OF COUNTRY-LOGY AND ENGINEERING

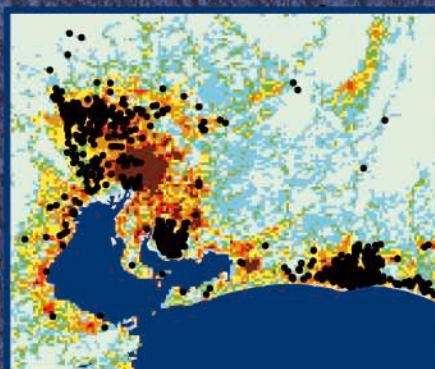
凡 例

● 液状化履歴地点
(745年～2008年)人口総数
(基準 1km 地域メッシュ)

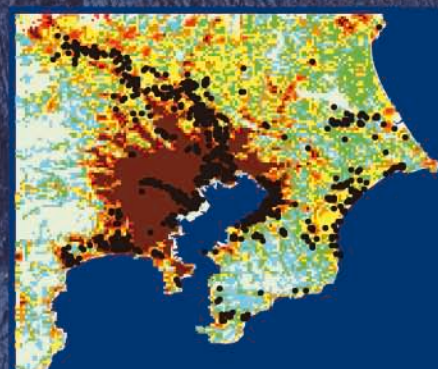
1-99人
100-299人
300-999人
1000-2999人
3000-3999人
4000人以上



大阪都市圏における液状化履歴地点



名古屋都市圏における液状化履歴地点



東京都市圏における液状化履歴地点

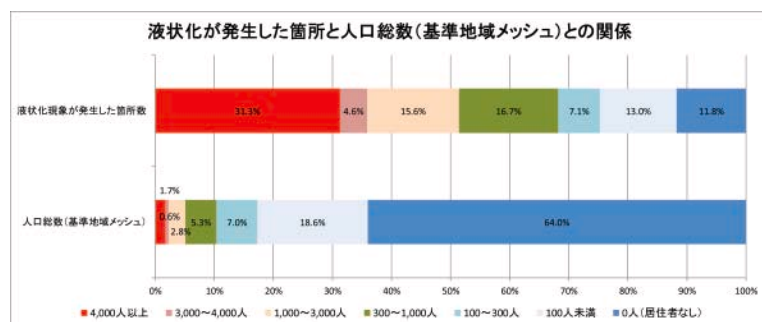
今号の表紙は、過去の地震で発生した液状化現象の地点と人口を示したものです。

液状化現象は、地下水が地表近くにある締まりの緩い砂地面で起こりやすく、海や川から運ばれてきた砂が積もってできた場所であったり、緩い地盤である埋め立て地で発生しやすいと言われています。

液状化現象が起こると地震前の地盤の強さが無くなるため、建物や電柱などが沈下や傾斜を起こしたり、地中に埋設されている下水管やマンホールなどの空洞で軽い構造物が浮力を受けて浮き上がります。また地盤の沈下が起こったり地盤が横方向に流れ出すこともあります。一般に液状化現象は同じ場所で繰り返し起こる可能性が高く、過去の履歴は重要な情報です。

平地の少ないわが国では、液状化現象が発生しやすい海や川の近くに人口が集中しています。745年～2008年の地震により液状化現象の発生した地点（メッシュ）に、基準（1 km）地域メッシュ人口総数のデータ（2010年国勢調査）を重ね合わせると、総国土面積の1.7%にすぎない人口4,000人以上のところで31.3%の液状化現象が、総国土面積の5.1%にすぎない人口1,000人以上のところで51.4%の液状化現象が発生していることが分かります。

私たちはこのような厳しい自然条件の中で暮らしています。



以下の出典データをもとにJICEで独自に集計

【データ出典】

液状化データ：若松加寿江 日本の液状化履歴マップ745-2008 東京大学出版会

地形データ：Shuttle Radar Topography Mission SRTM 30

人口データ：2010年国勢調査データ 基準（1km）地域メッシュ人口総数