

## 8. 地表震度を一定にした液状化しやすさについて

本編5.3節では、液状化のしやすさの相対的な指標として、PL値が15となるときの地表加速度を求めているが、ここでは、全県で地表に一定の加速度を与えたときのPL値を液状化しやすさとして、これを計算した。

地表に与える加速度としては、千葉県（2012）<sup>1</sup>を参考にして、震度5弱、震度5強、震度6弱、震度6強、震度7に相当する平均的な地表加速度を設定した。（表5.4.4-1）

なお、地震動特性による補正係数は、 $c_w=1.0$ （タイプ I：プレート境界型地震）とした。

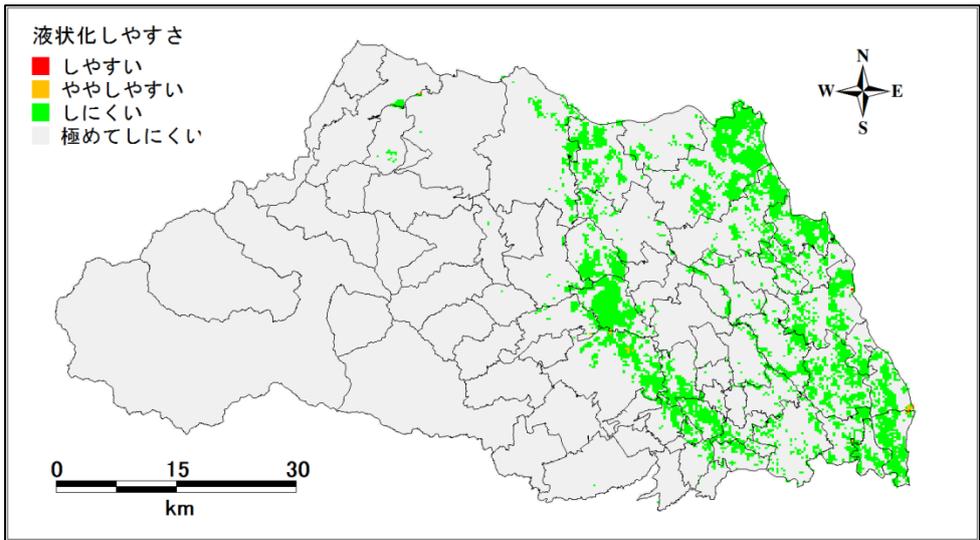
表8-1 観測記録から求めた各震度階に対応する地表最大加速度  
（千葉県（2012）を参考にして設定）

震度階	震度5弱	震度5強	震度6弱	震度6強	震度7
計測震度	4.8	5.3	5.8	6.3	6.8
童・山崎(1996)	170	300	530	960	1730

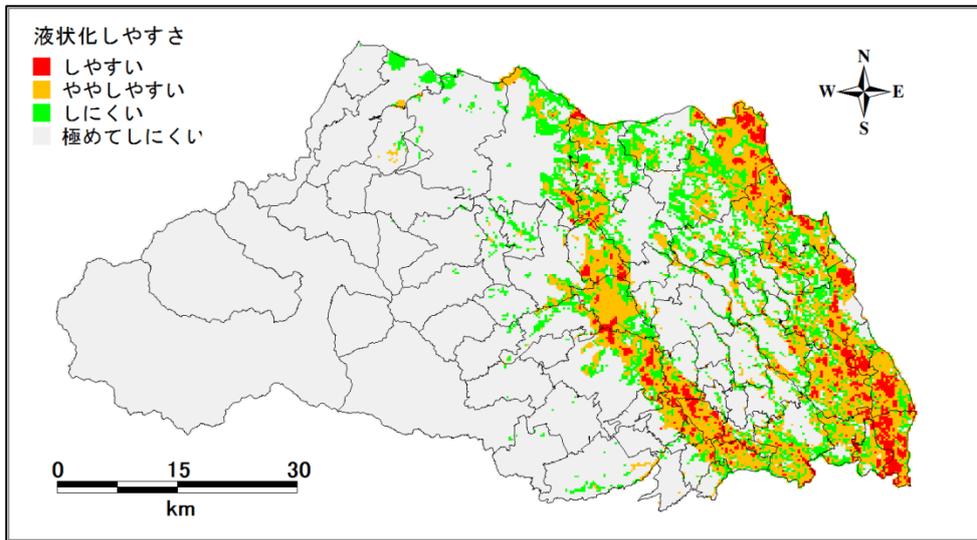
図8-1(1)～(2)にそれぞれの震度の場合の液状化しやすさの分布を示す。

- ・ 一律に震度5弱とした場合は、県全域で液状化しやすさが「しにくい」あるいは「極めてしにくい」となる。
- ・ 一律に震度5強とした場合は、荒川低地及び中川低地の広い範囲で液状化しやすさが「ややしやすい」となり、部分的に「しやすい」の範囲が散在する。
- ・ 一律に震度6弱以上の場合は、荒川低地及び中川低地の大部分の範囲で液状化しやすさが「しやすい」となる。

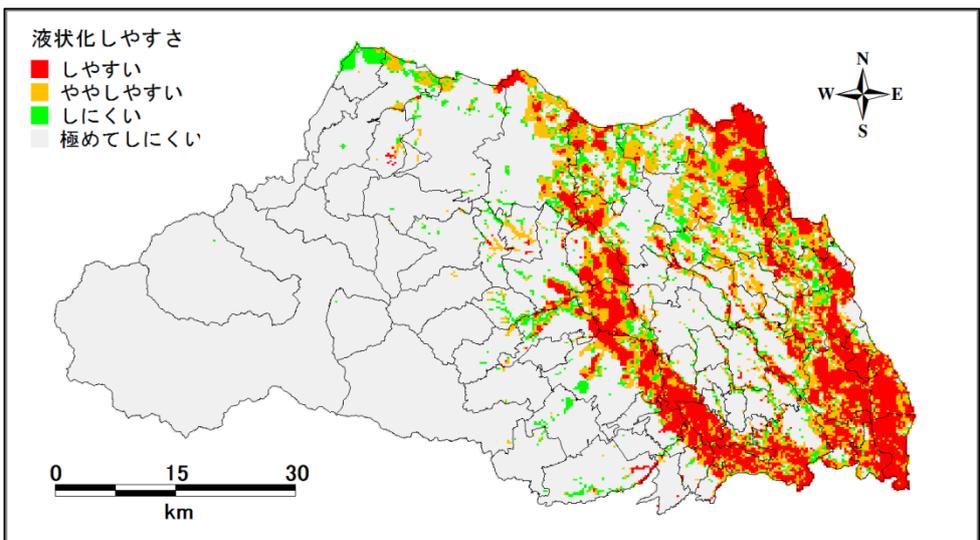
<sup>1</sup> 千葉県（2012）：平成23年度東日本大震災千葉県液状化調査報告書 平成24年3月



<震度 5 弱>

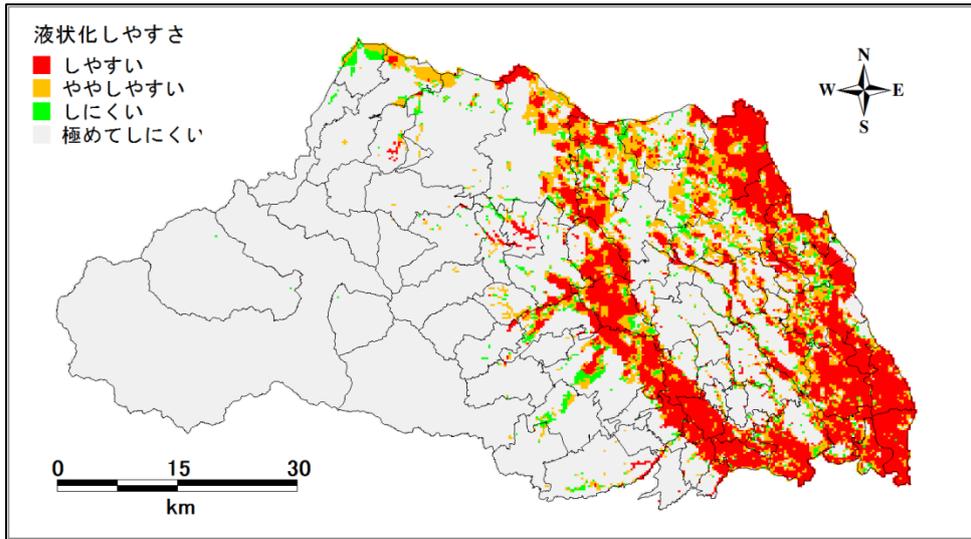


<震度 5 強>

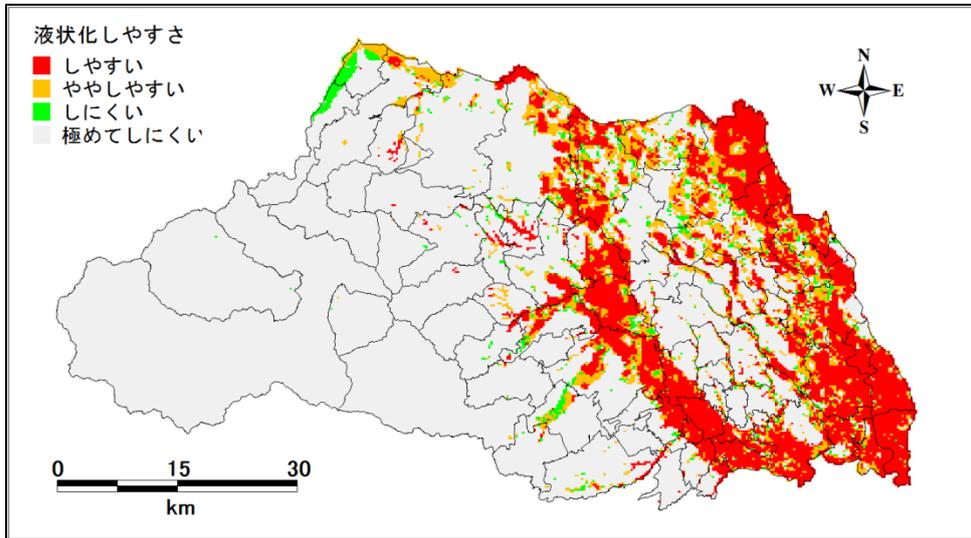


<震度 6 弱>

図 8-1(1) 液状化しやすさ<震度 5 弱～震度 6 弱>



<震度 6 強>



<震度 7>

図 8-1(2) 液状化しやすさ <震度 6 強～震度 7>

