

第6章 地域特性の詳細分析（地震防災マップ）

6. 1 目的

今回の調査では、最新の科学的な知見に基づいて想定地震を設定したが、実際には、想定された地震だけが起こるわけではない。そこで、いつ、どこで起きるかわからない地震に対応できるよう、地盤や社会的な条件等から想定される地域ごとの地震による揺れやすさや、それに伴う危険性をわかりやすく示したマップを作成・公表する。

6. 2 地震防災マップの種類と作成方法等

次の4種類のマップを作成した。

種類	内容	マップから期待される 県民の防災対策・防災活動
①揺れやすさマップ	県内に一律のMw6.8の震源を想定した場合の揺れやすさを表示したもの	・建物の耐震診断、耐震改修の実施 ・家具等の転倒防止や窓ガラス等の飛散防止対策の実施 ・ブロック塀等の耐震化の実施
②液状化危険度マップ	地震の揺れやすさを基に、揺れによる液状化の危険度を示したもの	・建物の液状化防止策の実施 ・ライフライン被害（水道管等埋設管被害）への備え（水の備蓄等）
③沈下量マップ	地震の揺れやすさを基に、揺れによる液状化に伴う地盤沈下の危険度を示したもの	・建物の液状化防止策の実施 ・ライフライン被害（水道管等埋設管被害）への備え（水の備蓄等）
④建物被害危険度マップ	揺れと液状化による建物の被害（全壊）発生危険度を表示したもの	・建物の耐震診断、耐震改修の実施 ・救助活動の準備（資機材の準備、訓練等） ・周辺住民の安否確認方法の整備 ・避難所の所在地の確認
⑤建物火災危険度マップ	揺れによる出火危険と建物の密集度による延焼危険の程度を統合して表示したもの	・火災警報機等の設置 ・電気製品等の出火防止策の実施 ・初期消火の準備（消火器等の整備） ・火災時の避難場所、避難経路の確認

(1) 評価の区分

地震災害に対する相対的な危険度を分かりやすく示せるよう、次のとおりマップごとに5段階に区分した。

- ①揺れやすさマップ：計測震度を上位から、5つに区分した。
- ②液状化危険度マップ：PL 値による液状化危険度判定の区分に沿っている。
- ③沈下量マップ：液状化に伴う地盤沈下量を上位から、5つに区分した。

- ④建物被害危険度マップ：全壊率を上位から5つに区分した。なお、最も低い区分は、建物被害が発生しない可能性がある区分である。
- ⑤建物火災危険度マップ：出火件数と不燃領域率を上位から5つに区分し、新たに5つの区分に総合評価した。なお、最も低い区分は、火災が発生しない可能性があり、延焼危険もない区分である。

(2) 使用上の注意

- 特定の地震を想定したものではない
1つの地震で想定したものではないため、このマップで示した揺れや危険（被害）が一度に発生するものではない。
- 設定した地震の規模（Mw6.8）を超える地震が発生する可能性がある
県内全ての地域において、地震による危険性を相対的に示すため、地震の規模等を同じ条件で設定していることから、このマップで示した以上の被害が出る可能性がある。
- 地域の危険度は、今回マップを作成したもの以外にも、地震に関連して発生する様々な被害（津波、急傾斜地崩壊等）が考えられる
今回作成した5つの地震防災マップは、人的、建物被害への影響の大きさに着目して選定している。

(3) 地震防災マップの作成方法

地震防災マップは、県内すべての地域を250mメッシュ（格子）単位に区切り、危険度を計算し、それぞれ次のとおり表示している。

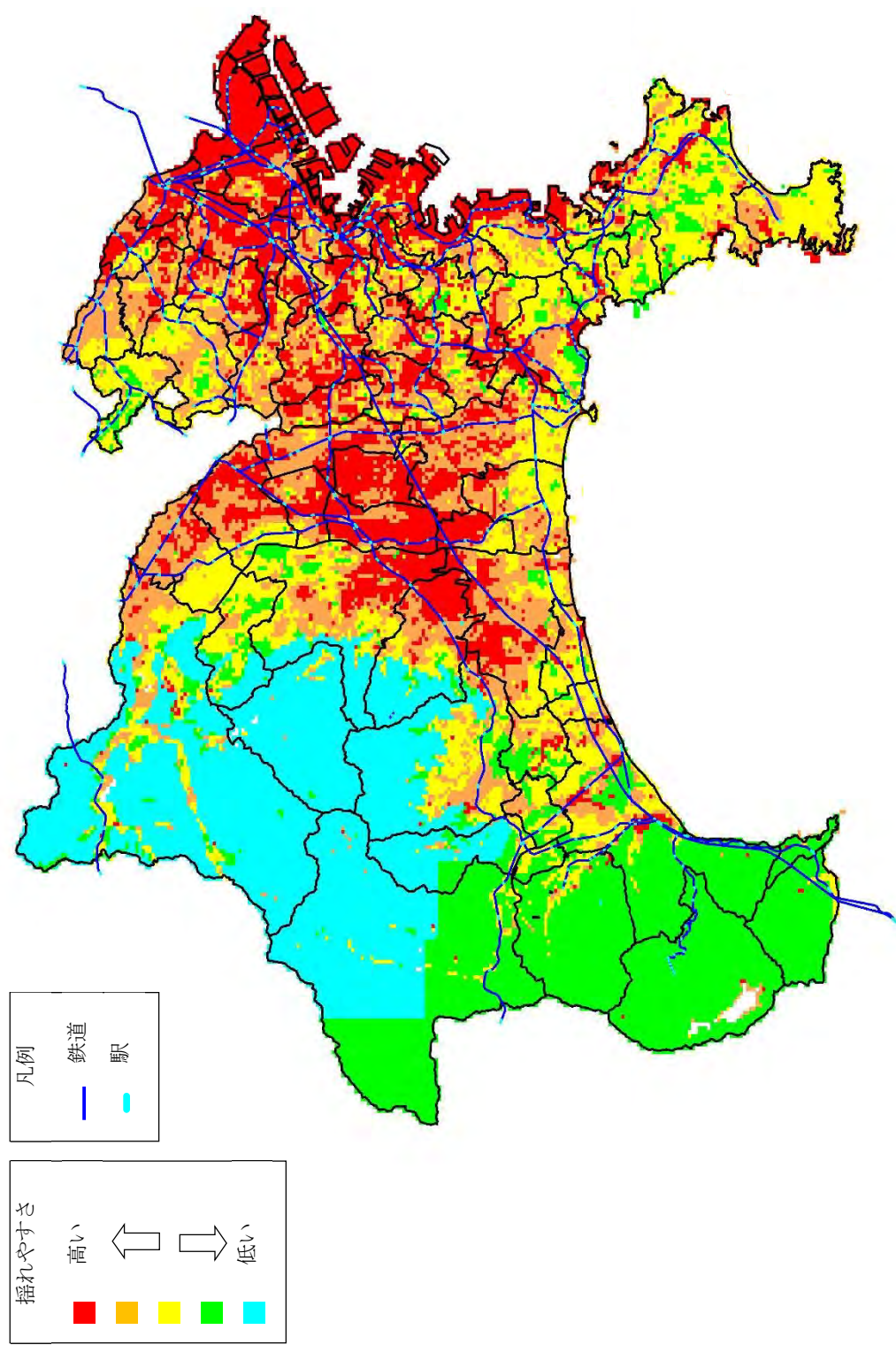
- ①揺れやすさマップ：神奈川県直下の地殻内に一律に Mw6.8 の震源を想定し、ボーリングデータと微地形区分データから増幅度を用いて地表面での震度分布を計算している。
- ②液状化危険度マップ：地表の震度を用いて、液状化危険度の指標となる PL 値を計算している。
- ③沈下量マップ：地表の震度と液状化に伴う地盤沈下量を計算している。
- ④建物被害危険度マップ：地表の震度と液状化危険度を用いて、建物被害を計算し、全壊率を示している。なお、揺れと液状化による被害のみを対象としている。
- ⑤建物火災危険度マップ：炎上出火件数と建物現況による延焼危険を対象とし、この2つを総合化している。炎上出火件数は地表の震度を用いて計算している。延焼危険は不燃領域率（地域の燃えにくさを示す指標）から設定している。

6. 3 地震防災マップ

次頁から5つの地震防災マップを示す。

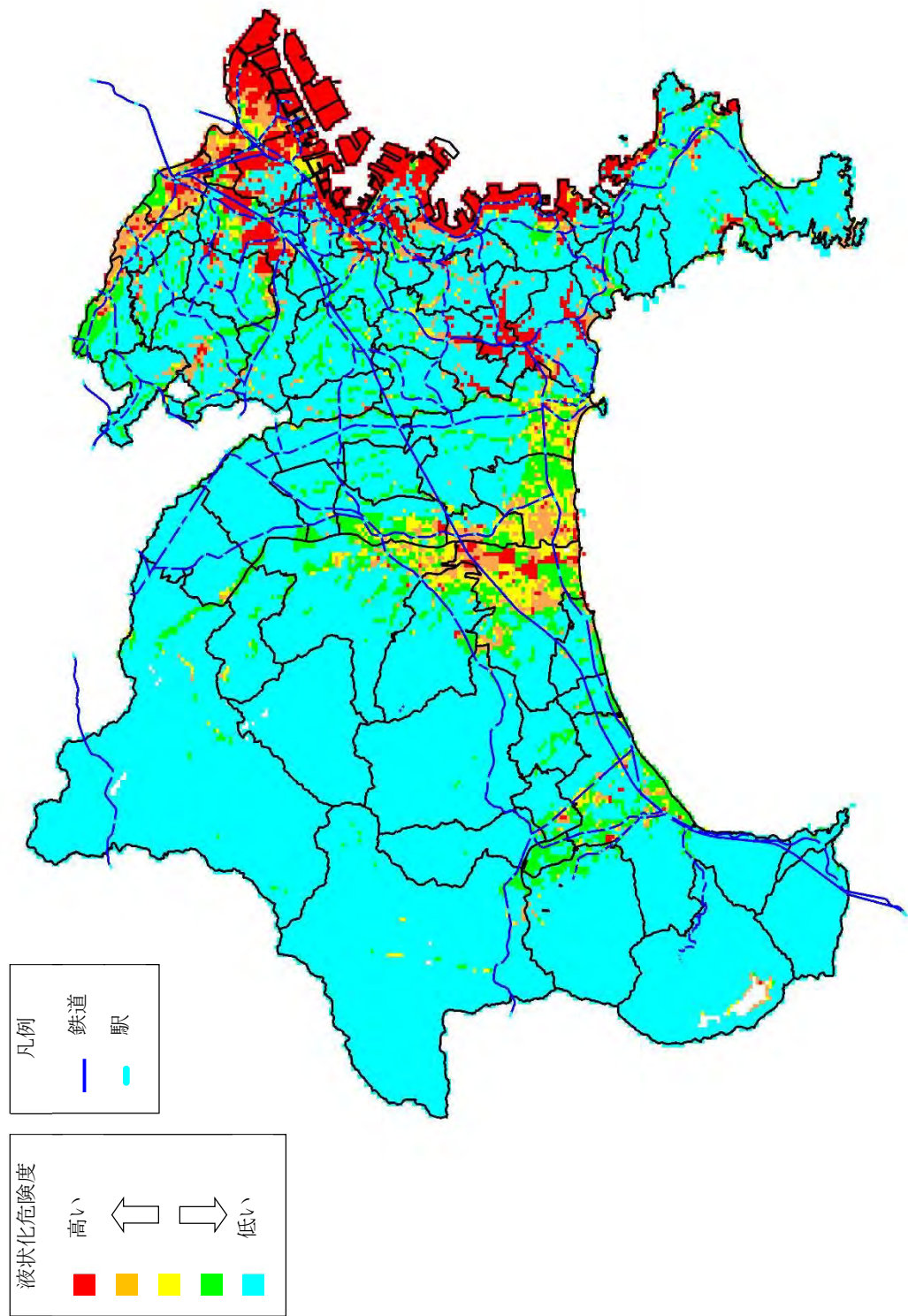
「揺れやすさマップ」

※県内すべての地域を、250mメッシュ（格子）単位に区切り、一律にMw6.8の震源を想定してメッシュごとの震度を表示する。



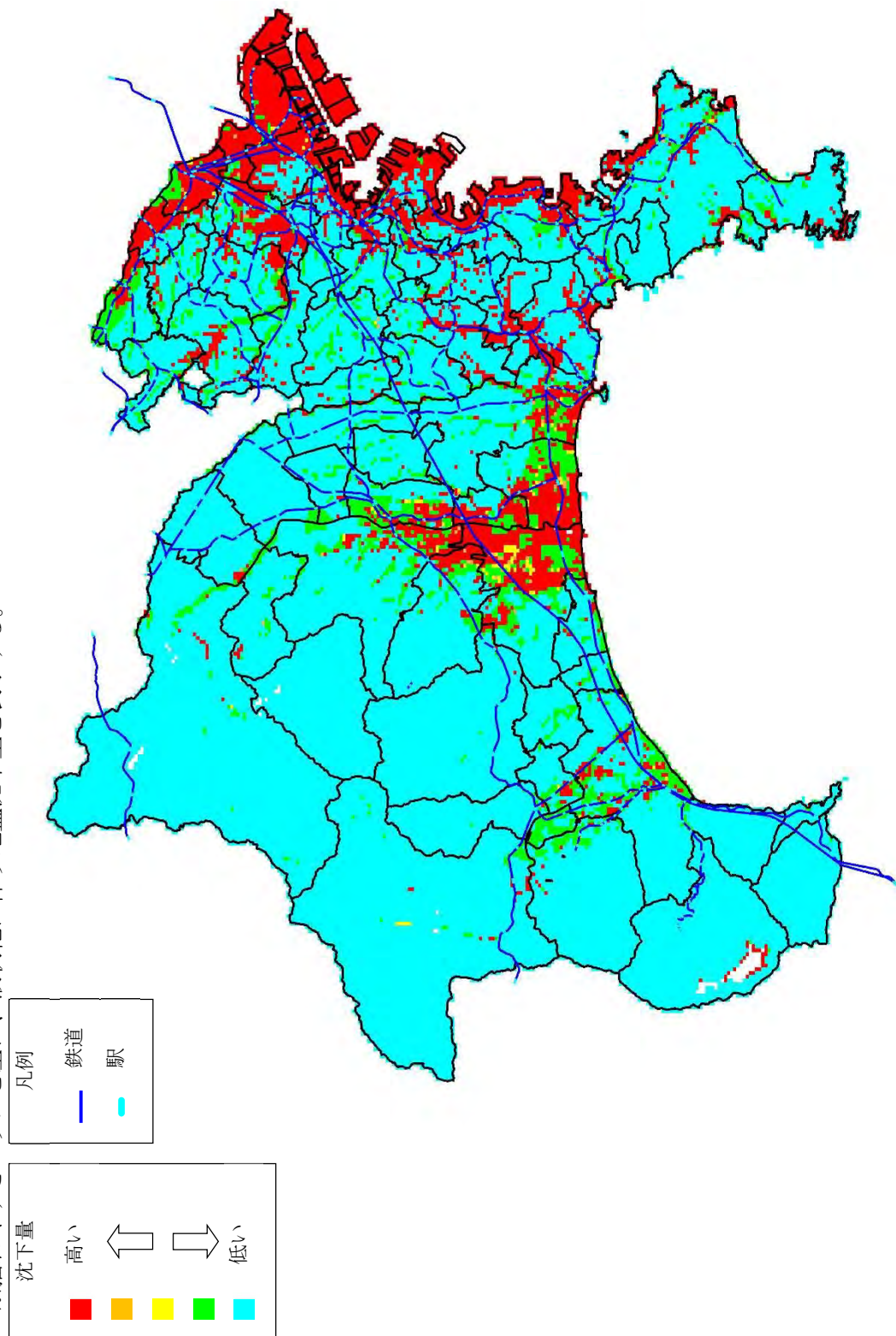
「液状化危険度マップ」

※揺れやすさマップを基に、地震の揺れによる液状化の危険度を表示する。



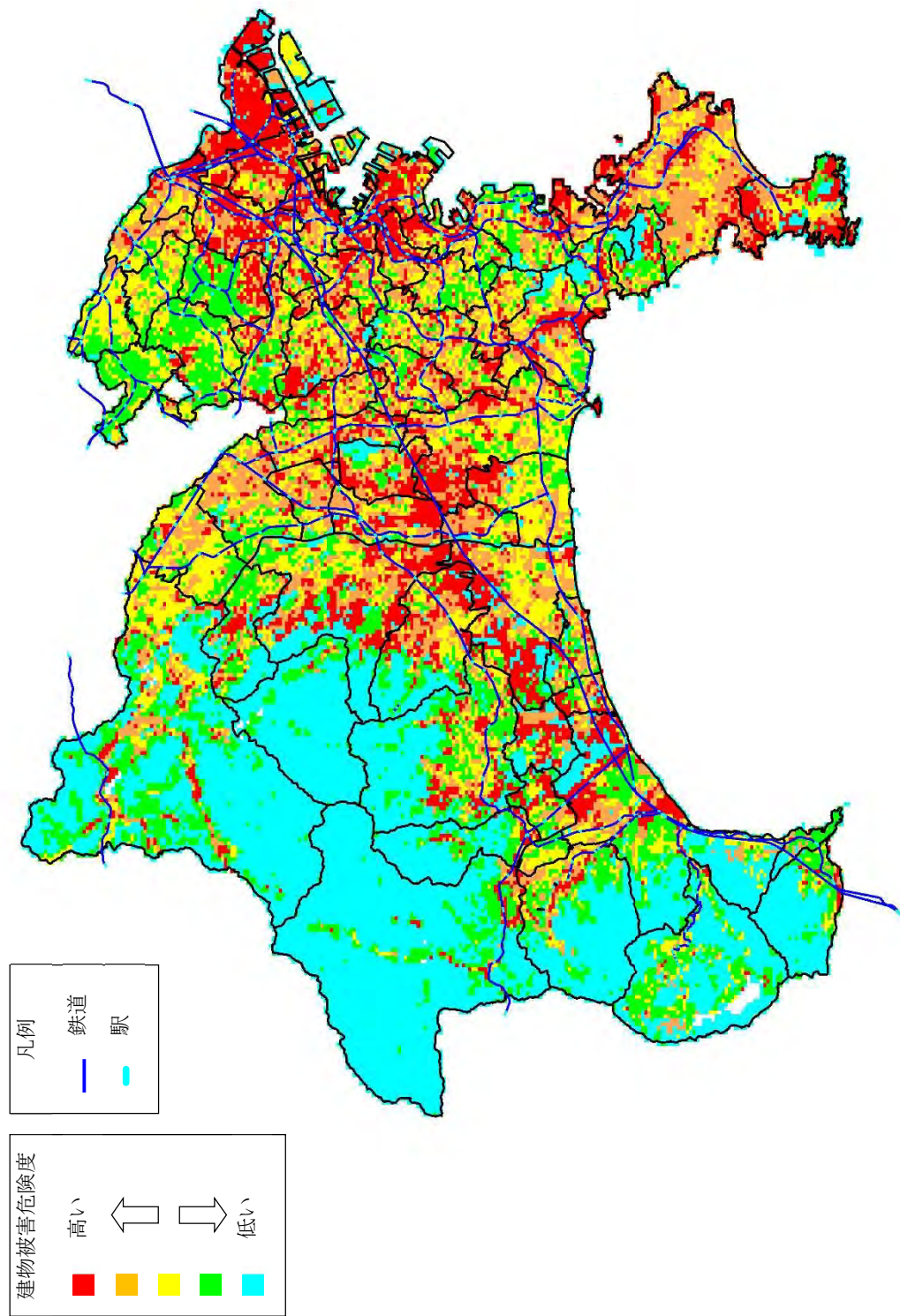
「沈下量マップ」

※揺れやすさマップを基に、液状化に伴う地盤沈下量を表示する。



「建物被害危険度マップ」

※揺れと液状化による建物倒壊の危険度について、建物全壊棟数率で表示する。



「建物火災危険度マップ」

※出火危険と延焼危険を統合して表示する。風速・風向は、気象観測結果に基づく地域ごとの平均を用いている。

