

えきじょうかへん 液状化編

●液状化発生のしくみ（メカニズム）

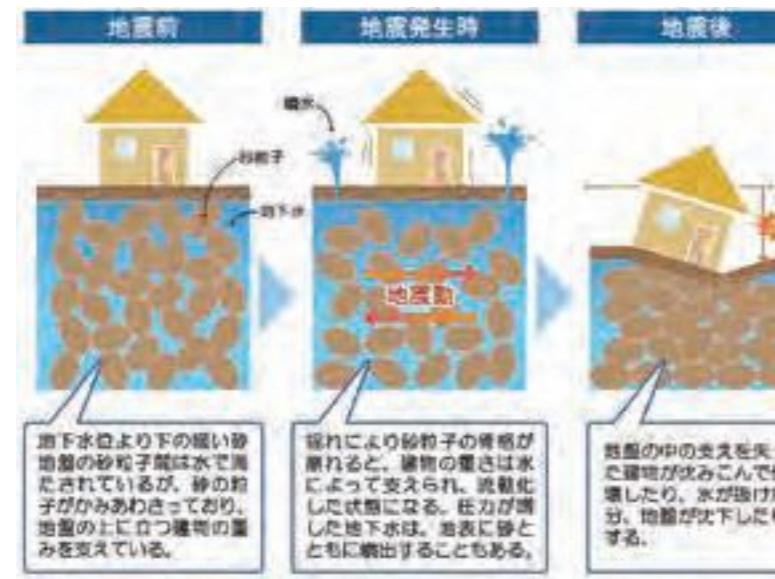
液状化とは、地震動によって地盤が一時的に液体のようになってしまう現象です。

液状化現象が起こりやすいと言われるのは川の周辺等の砂質土が緩く堆積して、地下水位が高いところです。

このような地盤に、地震による強い揺れが加わると、砂の粒子間のつながりが崩れて液状化し、建物等の沈下や傾斜が発生したり、地中のマンホールや軽い管路等が浮き上がったりします。

このほか、河川の堤防の近くやなだらかな傾斜地において、地盤が数メートルにわたって横方向に流動することもあります。

出典：袋井市液状化危険度マップ



●微地形分類と液状化の履歴および液状化危険度

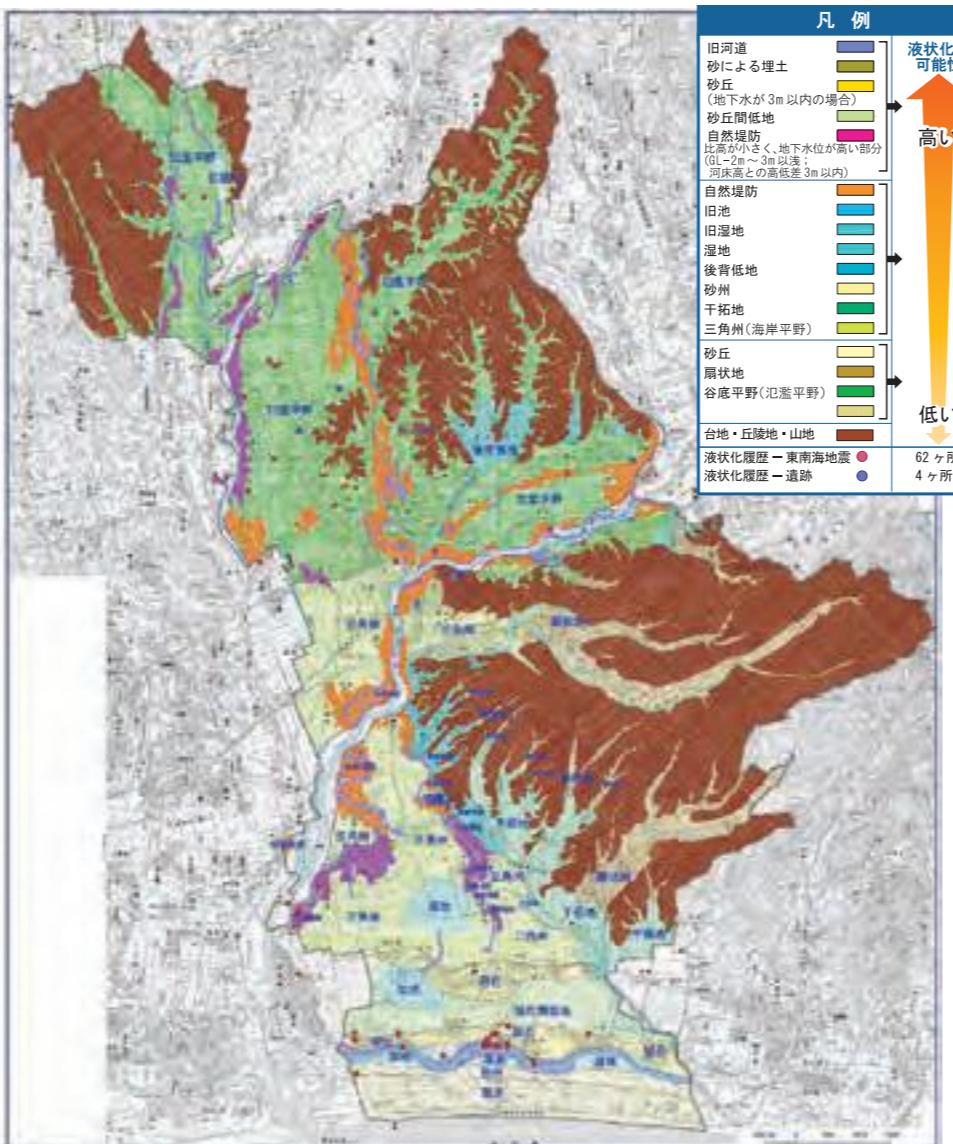
液状化が発生する条件である「緩い砂地盤」と「高い地下水位」はその土地の成り立ちからある程度想定できます。

このため、土地の状況を示す微地形分類図※や市内の遺跡の発掘事例が液状化の危険度を判定するうえで参考となります。

袋井市では、これらの資料に加え、地質調査結果に基づく液状化発生の可能性のある土層の確認等によって、総合的に判断し、液状化発生の起こりやすさを液状化危険度マップに示しています。

※微地形分類図

山、川、平野という大きな地形を、さらにその成り立ちや特徴によって細かく区分したものです。



出典：袋井市液状化危険度マップ

●液状化発生の可能性

液状化危険度マップでは、液状化発生の可能性を下表の4段階に区分して表しています。

液状化するか・しないかは、地震動の大きさと継続時間、地盤の性状や地下水位の状況によって異なります。

また、液状化の可能性の程度と被害の大きさは、条件によって異なります。液状化の可能性が低い場所でも、液状化が発生した場合には、その土地の性状や建物等の構造によって大きな被害になることがあります。

液状化の可能性が高くても、その区域全体が液状化するわけではありません。液状化の可能性の程度が「高い」と判定された区域内でも、液状化の発生面積率はその区域全体の20%程度です。

液状化発生面積率の目安

液状化可能性の程度	液状化発生面積率
液状化発生の可能性が高い	20%程度以上
液状化発生の可能性がある	10%程度
液状化発生の可能性が低い	2%程度
液状化発生の可能性が極めて低い	0%程度

出典：液状化地域ゾーニングマニュアル（平成10年度版）

平成11年1月国土庁防災局震災対策課

●袋井市液状化被害軽減対策相談員制度

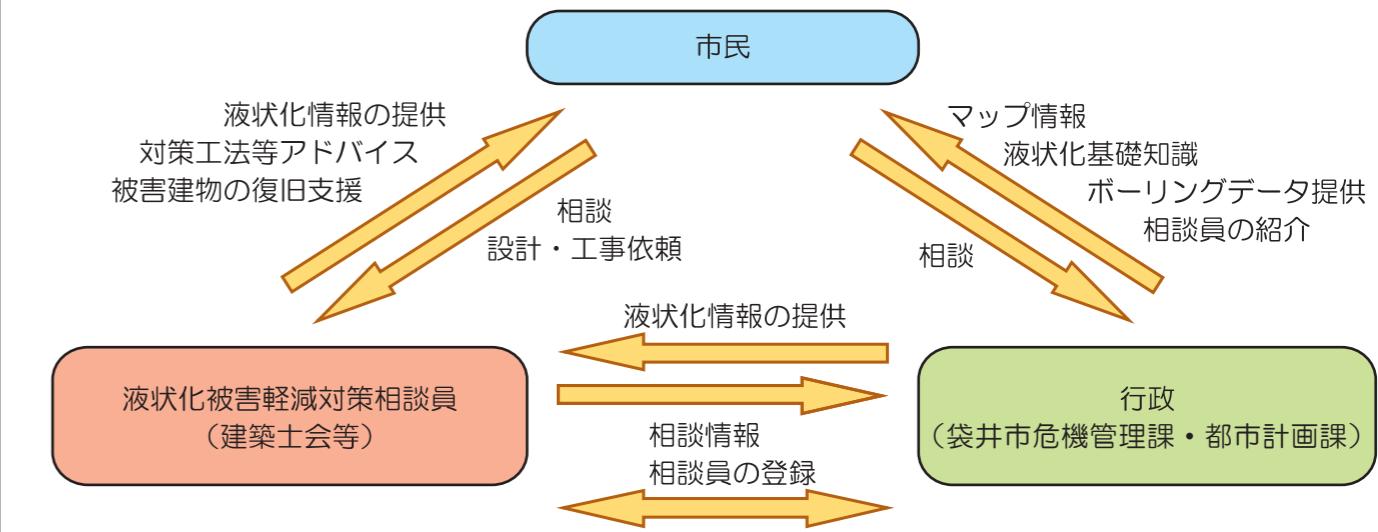
袋井市では、市民の方々が、建築士等の専門家に、無料で気軽に相談することができる窓口として、「袋井市液状化被害軽減対策相談員制度」※を設置しています。

※袋井市液状化被害軽減対策相談員制度

袋井市が開催した液状化対策工法等講習会に参加し、規定の要件を満たしたと認める方々を「袋井市液状化被害軽減対策相談員」として認定し、市民からの相談に応じる制度です。

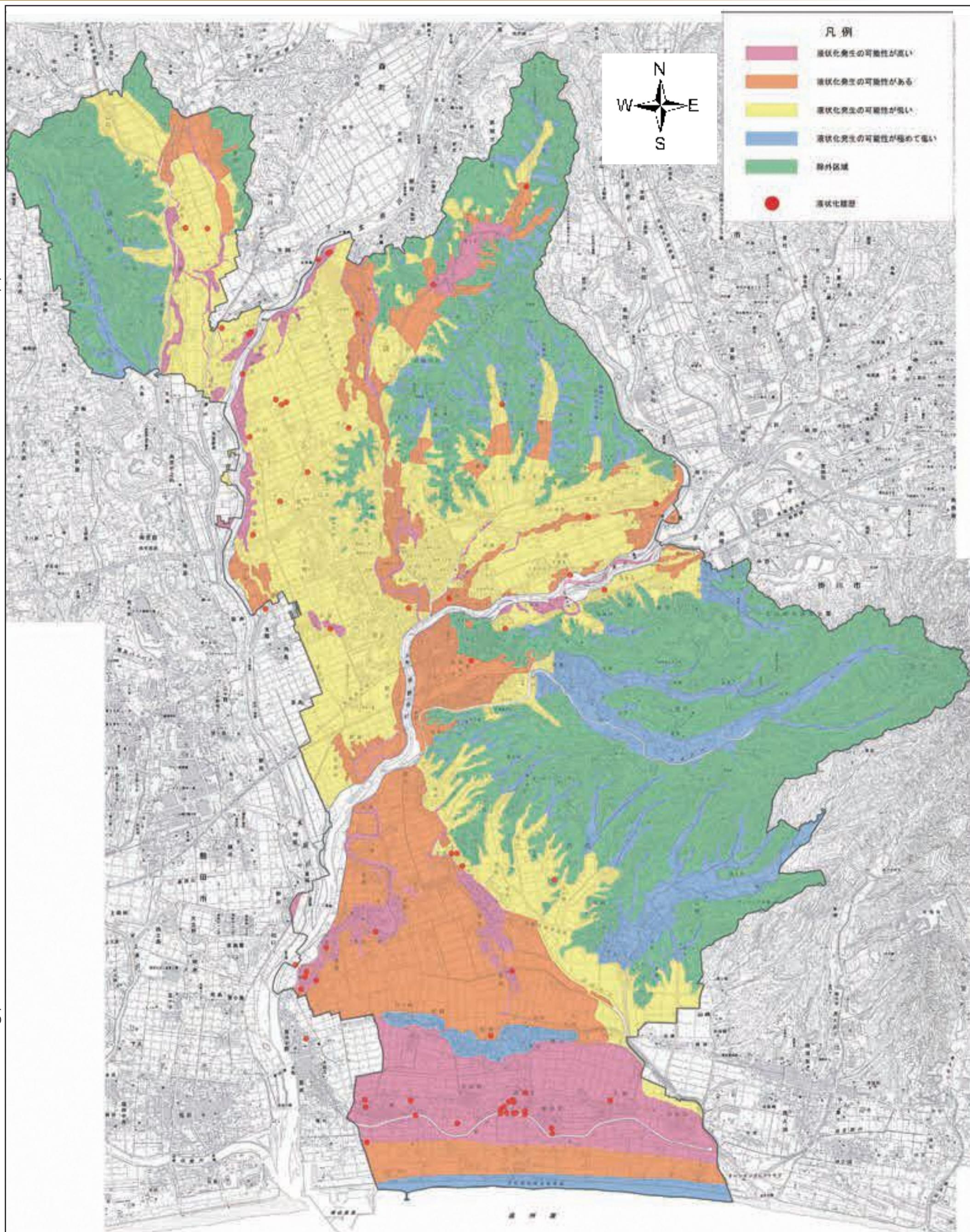
液状化被害軽減対策相談員は、袋井市のホームページでご覧ください。

袋井市液状化被害軽減対策相談体制



えき じょう か き けん ど
液状化危険度マップ

地図情報配信サービス
「どまんなか袋井navi(ナビ)」でも
公開しています。
<http://www2.wagmap.jp/fukuroi/Portal>



「袋井市液状化危険度マップ」は、市ホームページで
公開しているほか、危機管理課窓口で配布しています。

0 0.5 1 2
km

「この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図25000（地図画像）を模型したものです。（承認番号 平24信様 第50号）」