

新潟市 都市政策部 都市計画課 街区液状化対策室

電話:025-226-2683

住所:新潟市中央区古町通7-1010 古町ルフル5階

街区液状化対策室 江南区担当 (江南区役所地域総務課内)

電話:025-382-4526 住所:新潟市江南区泉町3-4-5

街区液状化対策室 西区担当 (西区役所地域課内)

電話:025-264-7180 住所:新潟市西区寺尾東3-14-41

公 共施設〈道路等〉と 民 間宅地を
協働 で液状化対策する

街区単位の液状化対策 ～事業実施に向けて～



この事業の必要性

～公民で連携し、地域の安全と資産を守るための取組です～

1. 液状化現象は繰り返される可能性が高く、この度と同様の被害が想定されます。
2. 対策工事を実施すれば、液状化被害が抑制され、被害の程度が軽減されます。
3. 宅地だけなく、公共施設にも同様の効果が表れるため、地震によって被災したとしても、復旧が早まることがとなり、地域全体にとっても、大きな意義を持ちます。



令和7年11月
第1版

1 液状化現象とは？

- 地下水位が高く、ゆるく堆積した砂地盤などが、地震により激しく揺らされると、土の粒子が水と混ざり合って一時的に液体のようにやわらかくなります。これを液状化現象といいます。
- 液状化現象が発生すると、建物の傾きや道路や上下水道などのインフラ施設に被害が生じる場合があります。



液状化のしやすさはホームページでも確認できます



2 液状化現象の対策方法

- 地震への備えには、さまざまな対策方法があります
- それぞれの効果や特徴を理解することが大切です

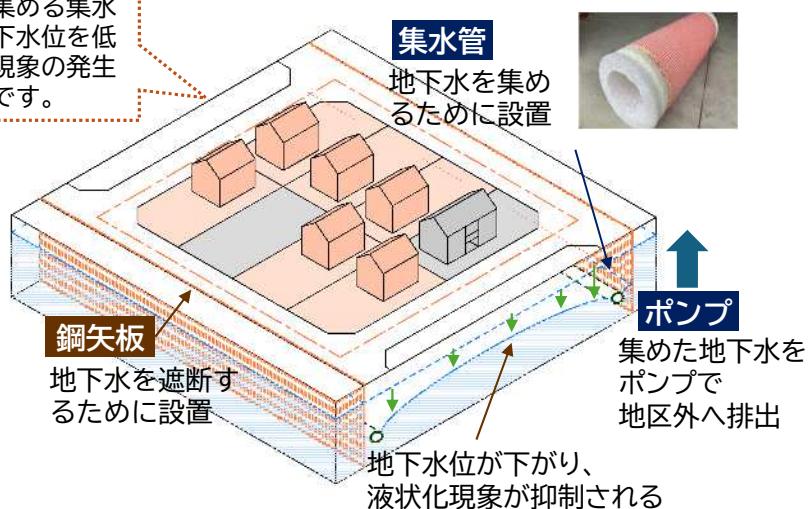
| | 地域で一体的に対策 | 個人で対策 | |
|-------|---|--|--|
| | | 個人で地盤改良など | 地震保険 |
| メリット | 家屋被害の軽減 <ul style="list-style-type: none"> ● 同程度の地震発生時に再液状化を防止できる ● 液状化の低減による家屋の沈下、傾斜等の発生確率低下 家の周辺の被害の軽減 <ul style="list-style-type: none"> ● 庭や駐車場、周辺道路などを含め、ライフラインの被害軽減 ● 実施費用が比較的安価 ● 個人の対策より安価 | 家屋被害の軽減 <ul style="list-style-type: none"> ● 地盤改良や、安定した地盤まで杭を打つことで、液状化の有無にかかわらず、地震による沈下、傾斜等の家屋被害を防ぐことができる 工法や施工時期を選択可 <ul style="list-style-type: none"> ● 対策のための工法や施工時期などについて、費用等を勘案しながら自由に選択することができる | 被災時の金銭的負担軽減 <ul style="list-style-type: none"> ● 修繕等にかかる費用を保険である程度まかなうことができ、地震全般の被害が補償されるためコストパフォーマンスが良い |
| | 実施効果の限界 <ul style="list-style-type: none"> ● 想定を超えた地震の規模や震源地などによっては再液状化のリスク 工事実施による影響 <ul style="list-style-type: none"> ● 地下水位の低下による地盤沈下や立ち木枯れ ● 工事に伴う通行規制、騒音、振動 | 実施費用が比較的高額 <ul style="list-style-type: none"> ● 施工方法によって幅はあるが、費用が高額になりやすい 家の周辺の被害 <ul style="list-style-type: none"> ● 家が建っている部分以外の庭や駐車場などは被害を受ける可能性有り | 家屋被害の発生 <ul style="list-style-type: none"> ● 地震発生時に再液状化の可能性が高く、宅地や建物は被害を受ける 復旧までの期間 <ul style="list-style-type: none"> ● 建物被害があったときは復旧まで時間がかかる |
| デメリット | 費用負担 <ul style="list-style-type: none"> ● 比較的安価 ● 5,250円/坪(30年分) ● 50坪で262,500円(30年分) | 費用負担 <ul style="list-style-type: none"> ● 工法によるが比較的高額になりがち ● 2~12万円程度/坪 ● 50坪で100~600万円程度 | 火災保険の契約金額の30~50%程度(契約金額100万円あたり730~1,120円/年) |

3 街区単位の液状化対策事業

- 市と地域で一体的に液状化対策を行う事業の実施を検討しています。

地下水位低下工法とは？

地中に地下水を集める集水管を設置し、地下水位を低下させ、液状化現象の発生を抑制する工法です。



【事業実施の要件】

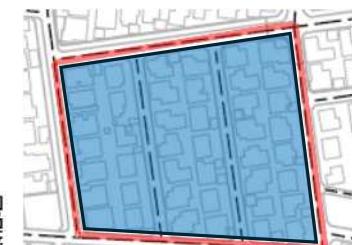
街区内的すべての土地所有者が
以下の事項に同意していることが要件です。

1. 事業実施のメリット・デメリットを理解し、市が工事を行い、施設の維持管理を行うこと
2. 維持管理費として、土地所有者が原則、1坪あたり5,250円の負担金を支払うこと

事業の単位【街区】とは

1. 液状化対策検討範囲であること
2. 公道(国や新潟市が維持管理する道路)で囲われていること
3. 面積が、3,000m²以上で、家屋が10戸以上あること

液状化対策検討範囲は
ホームページでも確認できます



街区のイメージ