

第3回 清田区里塚地区の市街地復旧に向けた地元説明会 次第

日 時 平成30年11月15日(木) 19:00~
場 所 清田区体育館 競技室 (清田区平岡1条5丁目4-1)

1. 開会

2. 札幌市役所挨拶 札幌市副市長 よしおか 吉岡 とおる 亨

3. 説明 札幌市建設局土木部
里塚地区市街地復旧推進室長 さくらい 櫻井 ひでふみ 英文

- ① 第2回説明会の補足説明
- ② 対策工
- ③ 今冬の除雪
- ④ 防犯対策
- ⑤ 今後のスケジュール

4. 質疑応答

5. 閉会

本日の説明項目

- ① 第2回説明会の補足説明
- ② 対策工
- ③ 今冬の除雪
- ④ 防犯対策
- ⑤ 今後のスケジュール

ご質問は全ての説明終了後に、各項目毎にお願いいたします。

復旧についての基本的な考え方

- ① 住宅・宅地の補修・再建については、各種支援金や貸付金を活用し、個々に進めていただきます。

ただし、道路と宅地が大きく下がっている範囲については、道路と宅地を一体的に復旧する必要があります。

- ② この道路と宅地を一体的に復旧する範囲では、宅地のかさ上げを道路の復旧に併せて札幌市が行います。
- ③ 大規模な土砂流出を再度起こさないための対策を行います。

① 第2回説明会の補足説明

1) 支援策について

以下の生活支援関連の制度を、一括して申請することができる臨時総合申請窓口を、11月30日(金)まで清田区役所や札幌市役所本庁舎に設置しておりますので、ぜひご活用ください。

生活支援関連

① 被災者生活再建支援金

「全壊」「大規模半壊」と認定された方などを対象に、被害の程度によって**基礎支援金(37万5千円～100万円)**を、さらに住宅を建設・購入された場合などに**加算支援金(37万5千円～200万円)**を支給します。

② 被災者生活支援一時金

被災した住宅に居住していた世帯を対象に、「全壊」**20万円／世帯**、「大規模半壊・半壊」**10万円／世帯**を支給します。

③ 災害義援金

複数回に分けて**義援金を配分**する予定です。(第一次配分額は、「死亡者」**100万円／人**、「重傷者」**20万円／人**、「全壊」**100万円／世帯**、「半壊(大規模半壊を含む)」**50万円／世帯**)

④ 市税・保険料等・上下水道料・家庭ごみ手数料などの減免

「半壊」以上と認定された方などは、**市税などが減免される可能性**がありますので、ご相談ください。

① 第2回説明会の補足説明

1) 支援策について

住宅 支援 関連

⑤ 市営住宅の提供

被災者に対して、**市営住宅**（原則もみじ台団地）を**無償で提供**

⑥ 応急仮設住宅の提供

「全壊」と認定されるなど自らの住居に居住できない方に、**希望する民間賃貸住宅を札幌市が借り上げて提供**いたします（家賃月額上限：1人世帯7万円、2～4人世帯9万3千円、5人以上世帯11万千円）。 ※下記⑦との併用不可

⑦ 住宅応急修理制度

「半壊」以上と認定された住宅について、日常生活に必要**最小限度の応急的な修理を、札幌市が業者に依頼し、その費用を支払います**。
（札幌市負担上限額58万4千円）。 ※上記⑥との併用不可

⑧ 災害住宅補修資金貸付

居住の用に供する部分に10万円以上の損害を受けた家屋の補修工事を行う方に、必要な**資金を貸し付け**いたします（**貸付限度300万円**、利率0.63%、償還期間7年以内、保証人必要）。

⑨ 被災家屋等の撤去制度

※詳細は次のページ⑪をご覧ください。

① 第2回説明会の補足説明（拡大した支援制度）

1) 支援策について（拡大分）

住宅支援関連

⑩ 宅地復旧支援事業

地震発生時に住宅の用に供されていた土地について、その所有者等が行う**宅地の復旧工事等に要する費用の一部を補助**いたします。

【対象となる工事】

- のり面、擁壁、地盤の**復旧工事**
- 住宅建屋下の**地盤改良工事**
- 住宅基礎**の沈下又は傾斜を修復する**傾斜修復工事**

【補助金額】

対象工事費から50万円を控除した額に1 / 2 を乗じた額（上限200万円）

⑪ 被災家屋等の撤去制度の対象を拡大

り災証明で「**全壊**」と認定された住宅等に加え、「**大規模半壊**」「**半壊**」と**認定された住宅等についても**、所有者の依頼に基づき**札幌市が撤去**いたします。
なお、壊れていない物置、塀等は対象外となります。

なお、住宅等の再建に利用いただける制度をまとめた「**住宅再建ガイド**」を作成いたしました。

また、清田区役所で**日曜相談窓口を開催**しており、各種支援制度の紹介や住宅の傾斜修復工事に関するご相談もお受けしております。ぜひご利用ください。

（開催予定：11月18日、12月2日、12月16日 いずれも12：00～15：00まで）

復旧についての基本的な考え方

- ① 住宅・宅地の補修・再建については、各種支援金や貸付金を活用し、個々に進めていただきます。

ただし、道路と宅地が大きく下がっている範囲については、道路と宅地を一体的に復旧する必要があります。

- ② この道路と宅地を一体的に復旧する範囲では、宅地のかさ上げを道路の復旧に併せて札幌市が行います。
- ③ 大規模な土砂流出を再度起こさないための対策を行います。

① 第2回説明会の補足説明

2) 一体的整備方法の例示（道路と宅地の一体的な復旧を進める範囲）

道路と宅地を一体的に復旧する範囲（**—**で示す路線の沿線宅地）

- ・道路と宅地が大きく下がっていて、個々の復旧が困難な箇所



道路と宅地、個々の復旧が困難

元の道路の高さ
高さの差が著しい
現在の道路の高さ

■具体的な内容

道路の高さを上げることに併せて宅地の高さを上げる。

■道路と宅地を一体的に復旧する理由

- ・道路と宅地が大きく下がっている箇所は、道路のみ、宅地のみで、個々の高さを上げて、段差が大きくなり出入りが出来ない、危険等、個々の復旧は困難。

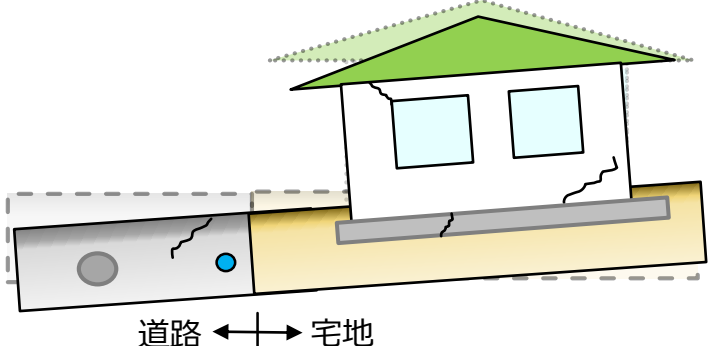
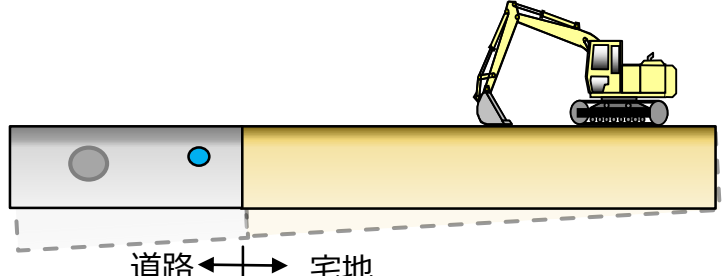
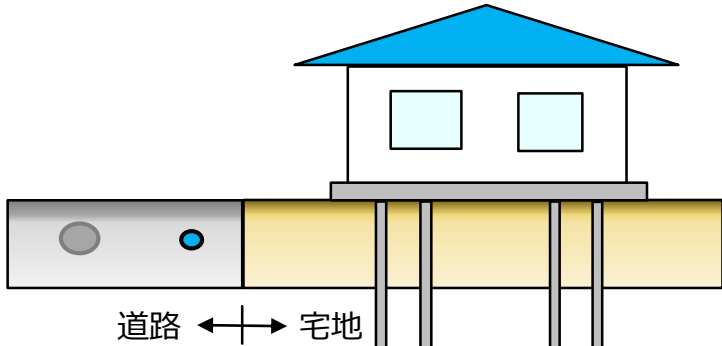
■実施主体

- ・札幌市が道路の復旧に併せて実施。

① 第2回説明会の補足説明

2) 一体的整備方法の例示

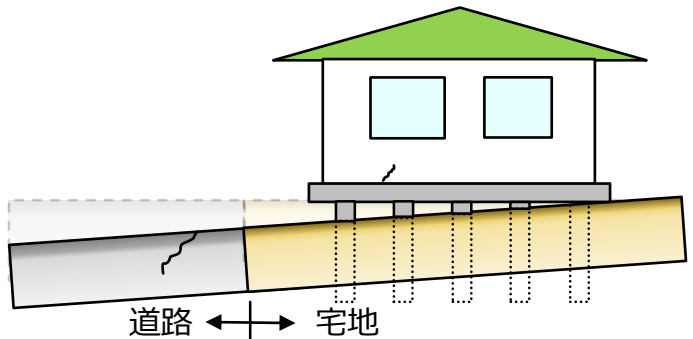
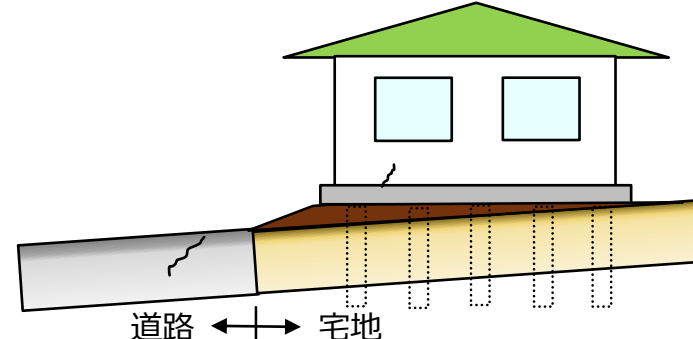
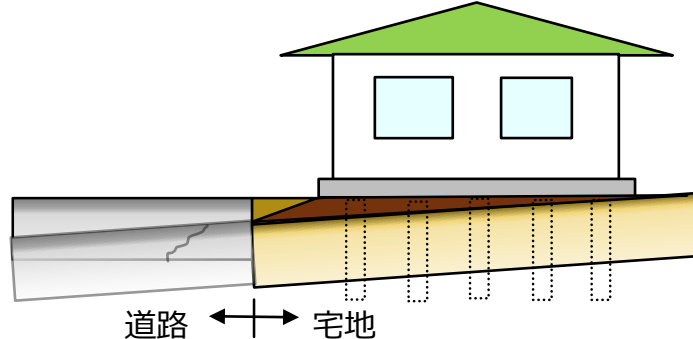
2-1 被災家屋を撤去し、住宅の再建をする場合

一体復旧の流れ	支援制度等	イメージ
<p>① 被災家屋の撤去 (札幌市施工) ※り災証明で半壊以上の家屋</p>	<p>○ 公費撤去 (り災証明の半壊以上)</p>	
<p>② 道路復旧に併せて 宅地の高上げ (札幌市 施工)</p>		
<p>③ 宅地の補強・住宅 の再建 (所有者施工)</p>	<p>○ 支援金・義援金等 被災者生活再建支援金 (基礎支援・加算支援) 被災者生活支援一時金 災害義援金 ○ 宅地復旧支援事業</p>	

① 第2回説明会の補足説明

2) 一体的整備方法の例示

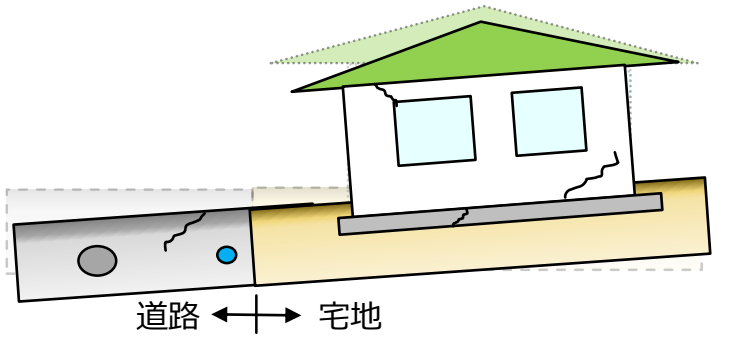
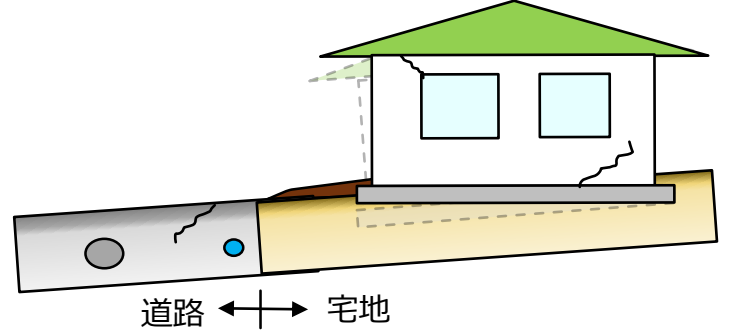
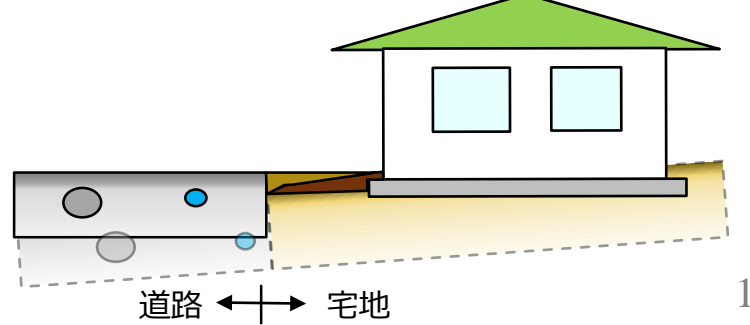
2-2 杭基礎下に土を補充し、住宅の補修を行う場合

一体復旧の流れ	支援制度等	イメージ
<p>① 基礎の補修、宅地の補強、道路までの擦り付け（所有者施工）</p> <p>※道路との擦り付け範囲については札幌市と協議</p>	<p>○ 宅地復旧支援事業</p>	 <p>道路 ← → 宅地</p>
<p>② 被災家屋の補修（所有者施工）</p>	<p>○ 住宅応急修理制度</p> <p>○ 災害住宅補修貸付金</p> <p>○ 支援金・義援金等</p> <p>（被災者生活再建支援金 被災者生活支援一時金 災害義援金）</p>	 <p>道路 ← → 宅地</p>
<p>③ 道路復旧に併せて宅地の嵩上げ（札幌市施工）</p>		 <p>道路 ← → 宅地</p>

① 第2回説明会の補足説明

2) 一体的整備方法の例示

2-3 被災家屋の傾きを補修する場合

一体復旧の流れ	支援制度等	イメージ
<p>① 基礎の補修、宅地の補強、道路までの擦り付け（所有者施工）</p> <p>※道路との擦り付け範囲については札幌市と協議</p>	<p>○ 宅地復旧支援事業</p>	
<p>② 被災家屋の補修（所有者施工）</p>	<p>○ 住宅応急修理制度</p> <p>○ 災害住宅補修貸付金</p> <p>○ 支援金・義援金等</p> <p>（被災者生活再建支援金 被災者生活支援一時金 災害義援金）</p>	
<p>③ 道路復旧に併せて宅地の高上げ（札幌市施工）</p>		

復旧についての基本的な考え方

- ① 住宅・宅地の補修・再建については、各種支援金や貸付金を活用し、個々に進めていただきます。


ただし、道路と宅地が大きく下がっている範囲については、道路と宅地を一体的に復旧する必要があります。

- ② この道路と宅地を一体的に復旧する範囲では、宅地のかさ上げを道路の復旧に併せて札幌市が行います。

- ③ 大規模な土砂流出を再度起こさないための対策を行います。

② 対策工

再度の大規模な土砂流出防止対策（対策想定範囲）

再度の大規模な土砂流出防止対策を行う想定範囲（で示す範囲）

- 地震後に道路や宅地に大きな被害を受けた箇所を中心とした、盛土地盤の範囲



■具体的な内容

再度今回のような大規模な土砂の流出などを起こさないための対策を行う。（国の補助事業の活用を予定）

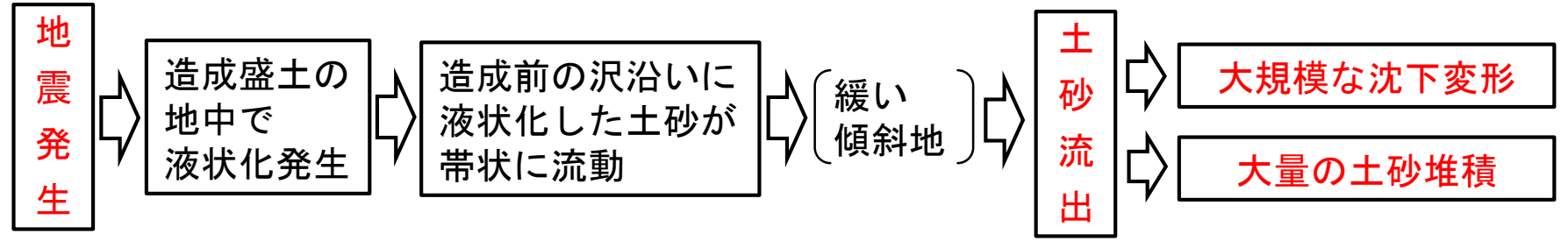
■実施するための条件

- 事業区域内の住民の同意が必要。
- 対策内容によっては住民の費用負担が必要となる。

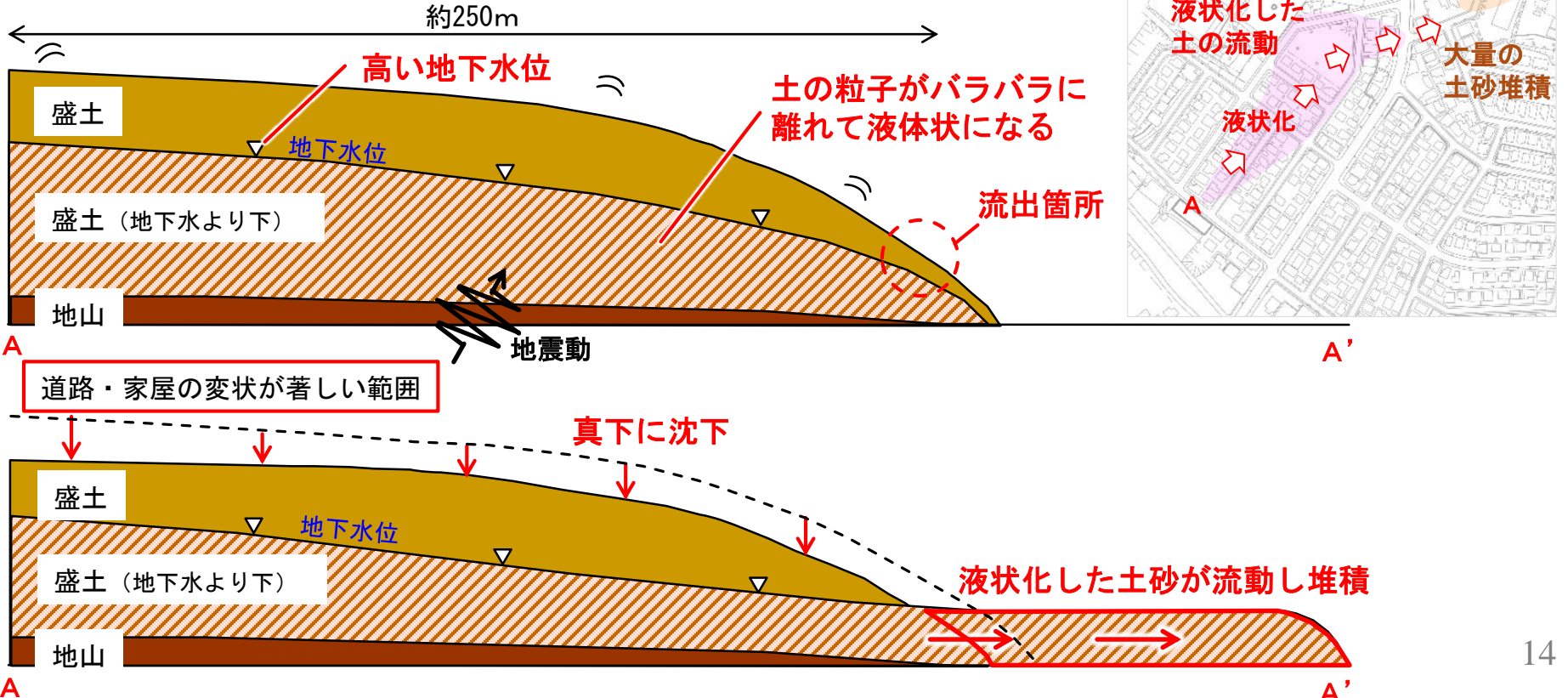
② 対策工

被災メカニズム

【被災メカニズム】



イメージ図



② 対策工

被災メカニズムの発生要因

【被災メカニズム】

- ・ 地震により盛土の中の地下水位より下の部分で液状化が発生
- ・ 造成前の緩く傾斜した沢に沿って液状化した土砂が帯状に流動

【被災メカニズムの発生要因】

■ 盛土の中で液状化が起きた要因

- ・ 砂質系火山灰の盛土内にある緩い土層 ⇒ 緩い土
 - ・ 造成前の沢に沿った集水地形
 - ・ 水を含みやすい土（砂質系火山灰）
 - ・ 前日の台風21号による降雨(可能性)
- ⇒ 高い地下水位

■ 帯状に流動化が起きた要因

- ・ 造成前の沢に沿った地形 ⇒ 傾斜地（高低差）
- ・ 砂質系火山灰での盛土 ⇒ 軽く水を含みやすい土

⇒これらの複合的な発生要因を踏まえた対策工の検討が必要

② 対策工

外部専門機関等からの技術的支援（技術検討会議、学識経験者からの意見聴取）



【技術検討会議の開催の様子】

里塚地区における甚大な被害の発生を受け、調査方法、原因究明、対策工等について、外部専門機関による技術的な助言を得ることを目的とし、技術検討会議を開催。

地元説明会の中で示している被災メカニズムや対策工等については、会議での専門家による助言を受け、検討した。

また、会議を踏まえた検討内容については、専門的知見を有する学識経験者に意見を伺っている。

第1回技術検討会議：10月3日（水）開催

第2回技術検討会議：11月1日（木）開催

（外部専門機関）

- 国土交通省 国土技術政策総合研究所
- 国立研究開発法人 土木研究所
つくば中央研究所
- 国立研究開発法人 土木研究所
寒地土木研究所

（学識経験者）

- 北海道大学 大学院 公共政策学連携研究部
石川 達也 教授
- 北海道大学 大学院 工学研究院
渡部 要一 教授
- 北見工業大学 工学部
山下 聡 教授

② 対策工

対策工選定方針

対策工の選定にあたっては、「土砂の噴出の様相やそれに伴う地盤の変状は、過去の地盤の液状化被害には見られないものであり、今回の現象は極めて珍しい。（国土技術政策総合研究所より）」ということを考慮し、既往の単一工法のみで十分な効果が見込めない場合は、複数の工法の併用を検討する。

【工法選定のポイント】

- 発生要因を踏まえ、液状化と大規模な流出による盛土部全体の再度災害への抑制効果があること
- 個人負担に配慮しつつ、個人が実施する住宅再建への時間的影響を極力小さくすること
- スピード感を重視し、施工実績や対策工の信頼性、耐久性が認められている工法であること

② 対策工

1) 地下水位低下工法（再掲）

1) 地下水位低下工法（熊本市、茨城県潮来市）

■概要

住宅地や道路の部分の地下水位（地表面から地下水までの深さ）を下げることで、液状化による被害を軽減させたり、液状化が発生する可能性を軽減し、被害を抑制する工法

■特徴

道路や公園での地下水位低下の効果が、宅地内にも波及する

■課題

地下水位を低下させることで、建物やライフラインが沈下する恐れがある。

■他都市での事例

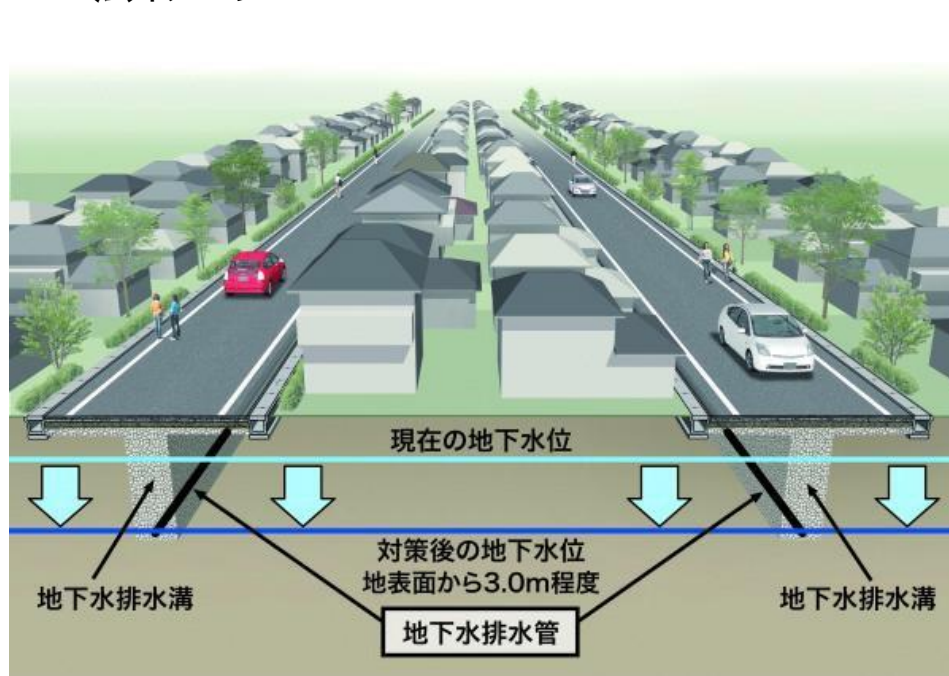
- ・熊本市（熊本地震から現地試験まで2年）
- ・茨城県潮来市（東日本大震災から最初の工事着手まで2年、段階的に実施）

■費用負担

基本的に道路などの公共施設の区域内で行うことが可能であるため、個人の費用負担は発生しない。

■工法イメージ

出展：国土交通省

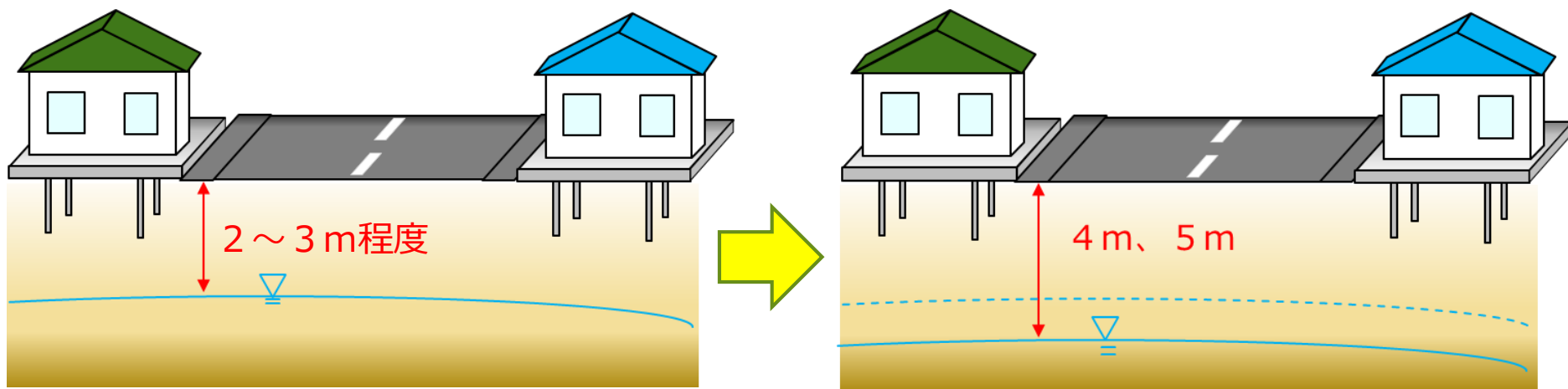


② 対策工

1) 地下水位低下工法の対策効果

国交省による地下水位低下工法の簡易評価シートを用いた検討結果

※ 出典：国土交通省都市局都市安全課：市街地液状化対策推進ガイドンス



対策を行う範囲での現状の地下水位
(地表面から2~3m程度)

現状の地下水位から1、2m低下した
場合を試算 (地表面から4~5m程度)

【想定地震動】

地震波a (プレート境界型、マグニチュード9.0、震度5強)

地震波b (内陸直下型、マグニチュード7.3、震度6強)

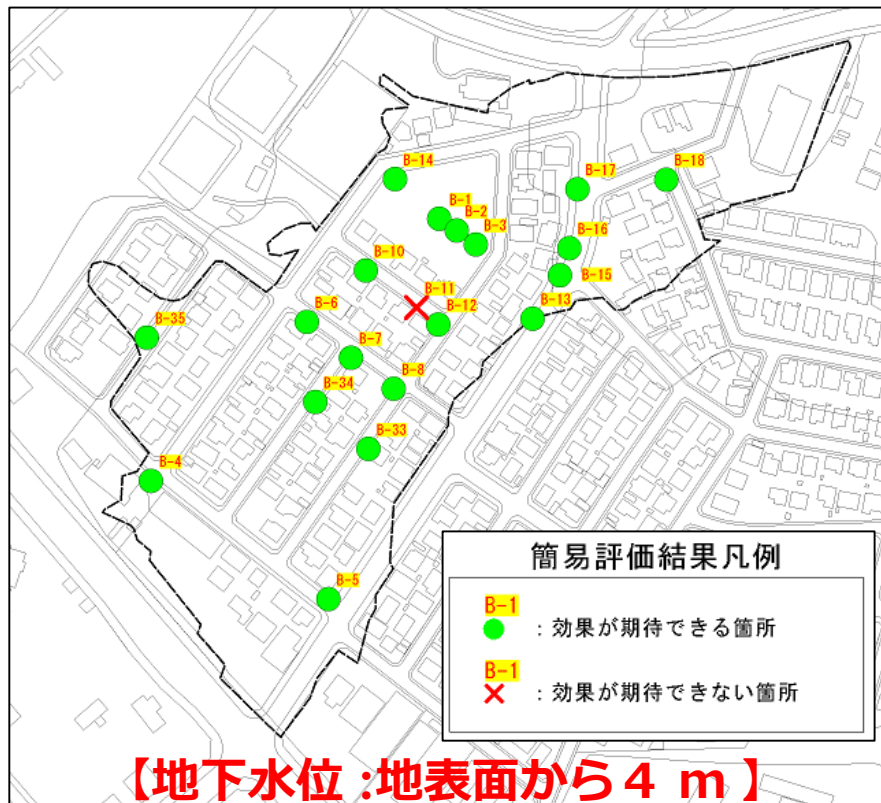
② 対策工

1) 地下水位低下工法の対策効果

国交省による地下水位低下工法の簡易評価シートを用いた検討結果

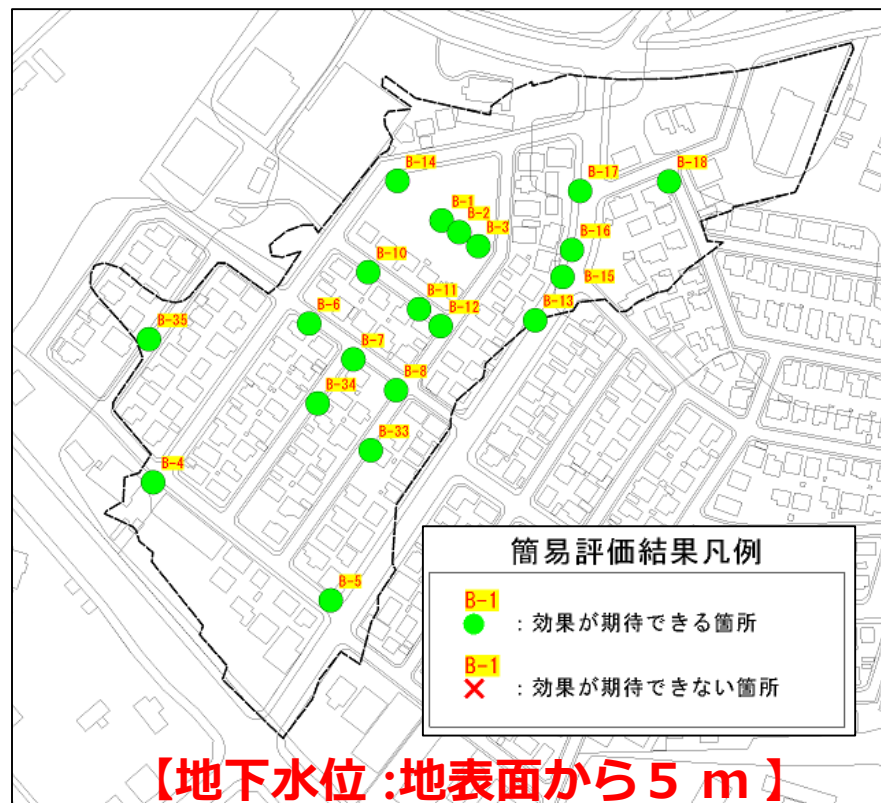
※ 出典：国土交通省都市局都市安全課：市街地液状化対策推進ガイダンス

地震波a（プレート境界型、マグニチュード9.0、震度5強）



【地下水位：地表面から4 m】

（現在の水位から1 m減）



【地下水位：地表面から5 m】

（現在の水位から2 m減）

地下水位：地表面から4 m（1 m減） → 対策効果はほとんどの箇所で期待できる
地下水位：地表面から5 m（2 m減） → 対策効果は全ての箇所で期待できる

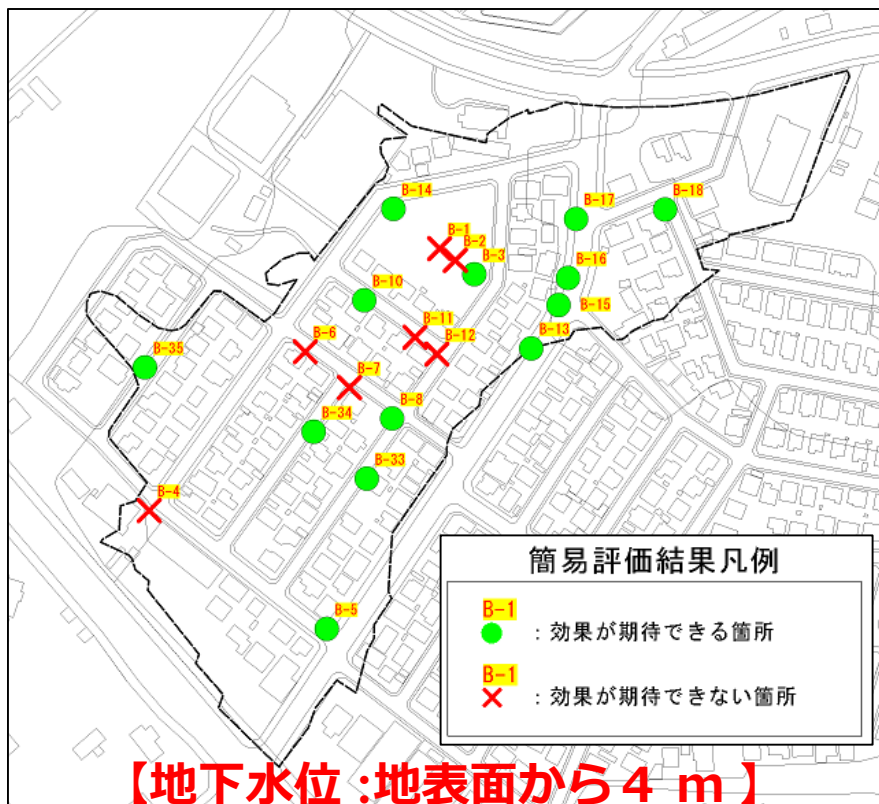
② 対策工

1) 地下水位低下工法の対策効果

国交省による地下水位低下工法の簡易評価シートを用いた検討結果

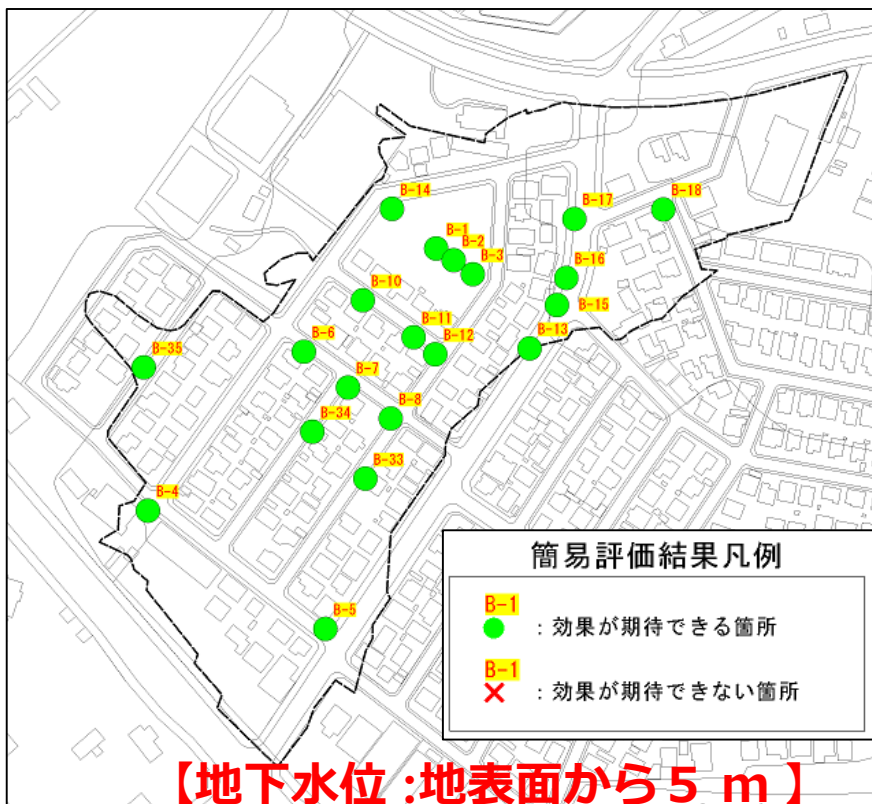
※ 出典：国土交通省都市局都市安全課：市街地液状化対策推進ガイダンス

地震波 b (内陸直下型、マグニチュード7.3、震度6強)



【地下水位：地表面から4 m】

(現在の水位から1 m減)



【地下水位：地表面から5 m】

(現在の水位から2 m減)

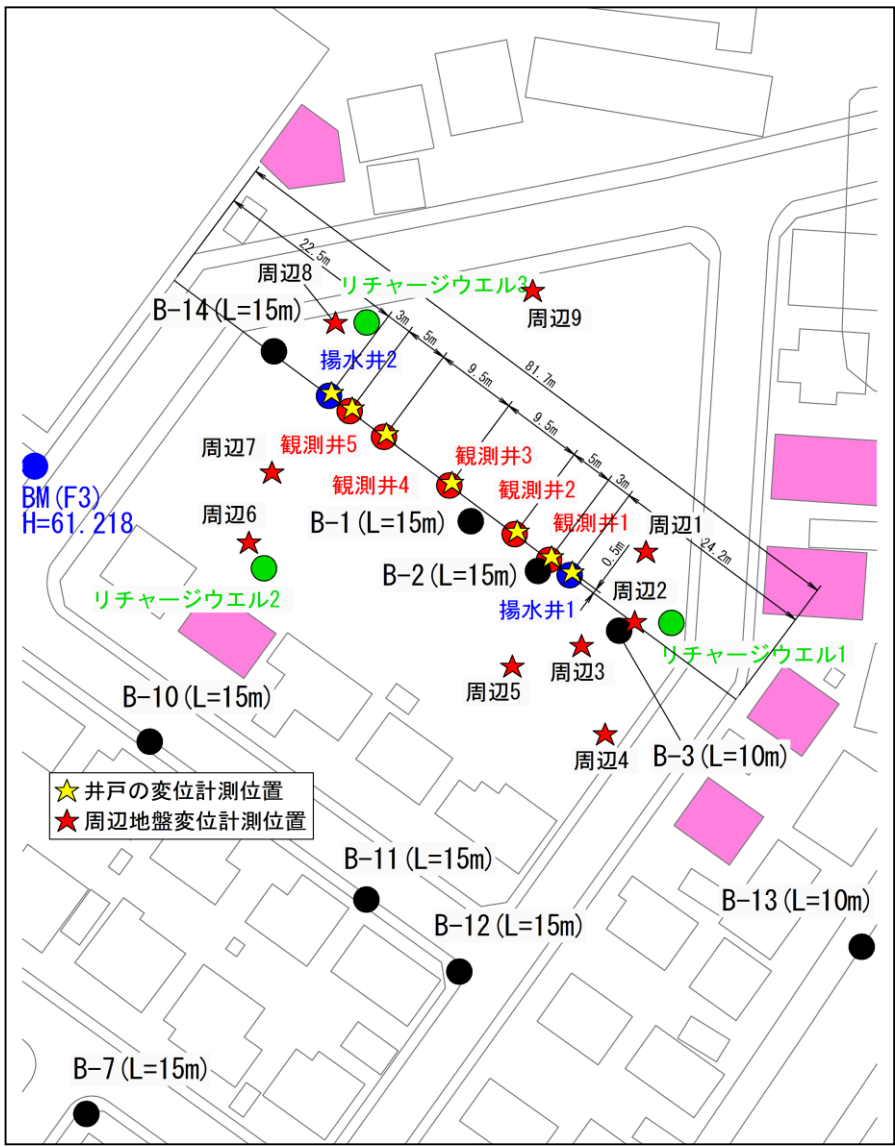
地下水位：地表面から4 m (1 m減) → 対策効果は7割程度の箇所で期待できる
地下水位：地表面から5 m (2 m減) → 対策効果は全ての箇所で期待できる

② 対策工

1) 地下水位低下工法の適用性

【里塚での適用性の把握】

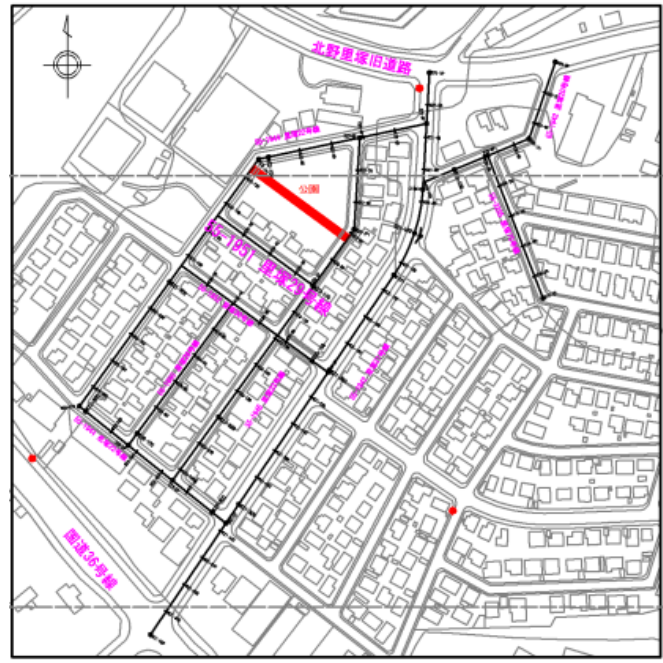
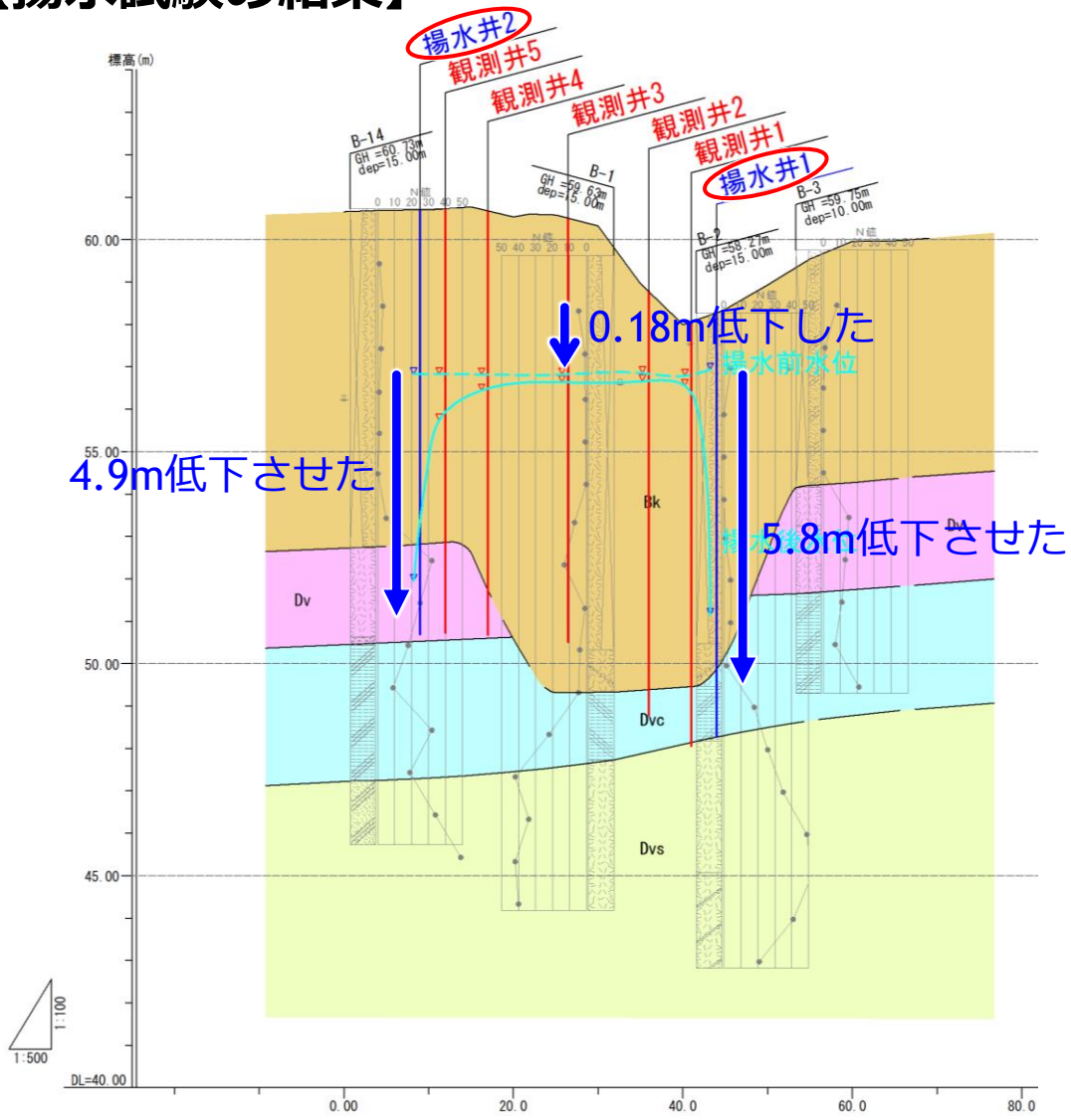
地下水位低下工法を検討する上で、土の透水性（水の通りやすさ）の把握を目的に、揚水（水の汲み上げ）試験をポプラ公園にて行った。



② 対策工

1) 地下水位低下工法の適用性

【揚水試験の結果】



土層凡例	
Bk	盛土
Dv	火山灰
Dvc	火山灰質シルト
Dvs	火山灰質砂

揚水井1、2より、48時間連続して水を汲み上げ

地下水位低下工法の検討結果

【対策効果】

現状の里塚での地下水位（約2～3m程度）から、1～2m程度下げることが出来れば、液状化被害の発生抑制が期待出来ると考えられる

【適用性】

揚水（水の汲み上げ）試験の結果から、当該地の地盤は透水性（水の通りやすさ）が低いため、効果的に水位を低下させることが難しい状況である

⇒本工法のみをもつての対策は難しいと考えられるが、一定の効果は期待できることから、可能な限り実施する

2) 格子状地中壁工法（再掲）

2) 格子状地中壁工法（千葉県浦安市）

■概要

道路と宅地の境界、宅地と宅地の境界部分に、セメント系固化剤を混合させて格子状に連続壁を造成し、地盤の変形を抑えることで、液状化被害を軽減する工法

■特徴

道路だけではなく、宅地内にも施工が及ぶ

■課題

・区域全体で行わないと効果が下がり、そのためには基本的に区域内の全員の合意が必要であるが、他対策案と比較して工費が高額。

■他都市での事例

・千葉県浦安市

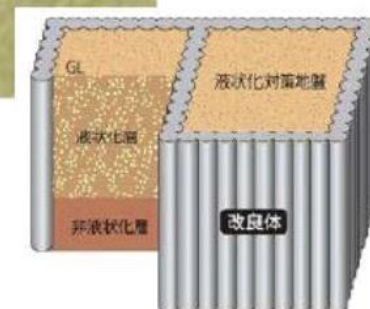
（東日本大震災から最初の工事まで5年）

■費用負担

1宅地あたりの個人負担 約200万円

■工法イメージ

出展：国土交通省、浦安市HPより

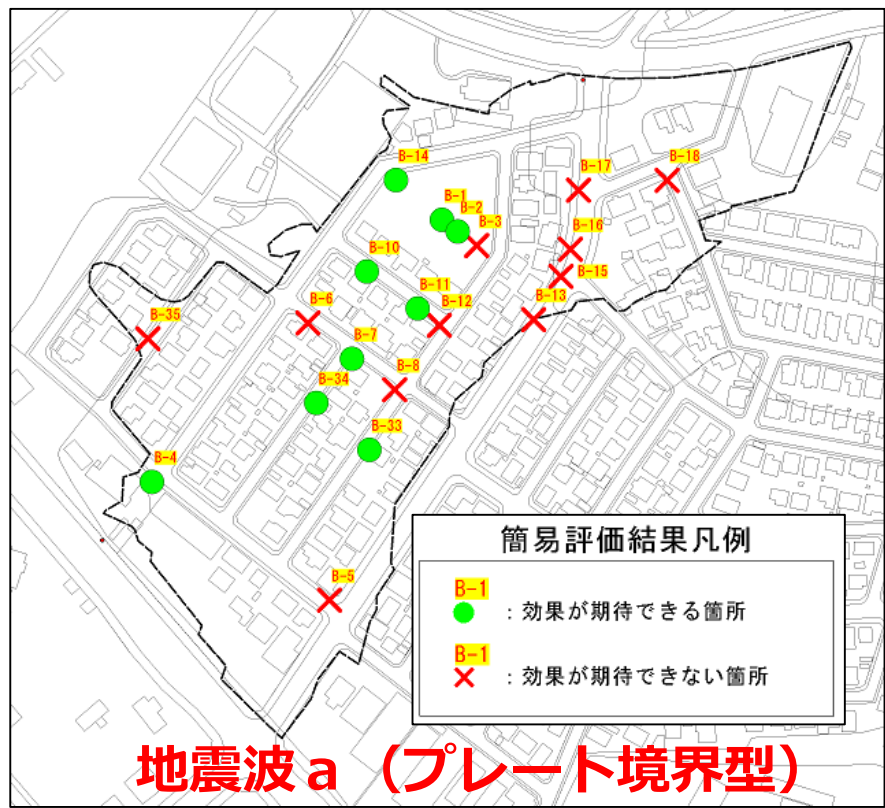


② 対策工

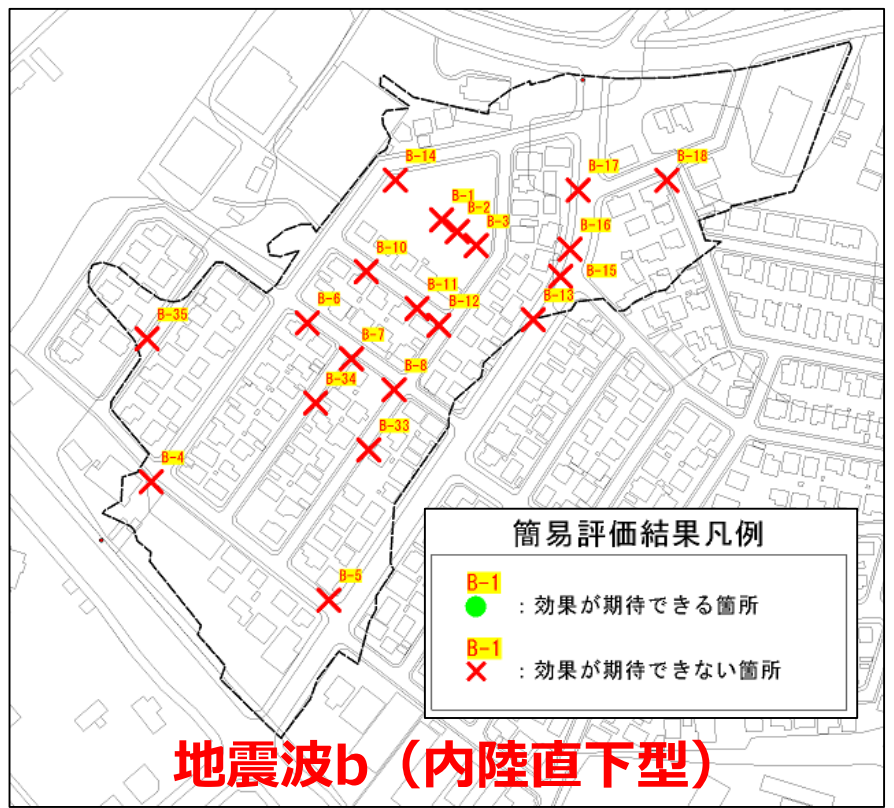
2) 格子状地中壁工法の効果

国交省による格子状地中壁工法の簡易評価シートを用いた検討結果

※ 出典：国土交通省都市局都市安全課：市街地液状化対策推進ガイダンス



地震波a (プレート境界型)
(マグニチュード9.0 震度5強)



地震波b (内陸直下型)
(マグニチュード7.3 震度6強)

地震波a (M=9.0 震度5強)
地震波b (M=7.3 震度6強)

→
→

対策効果は大部分で期待できない
対策効果は全ての箇所期待できない

格子状地中壁工法の検討結果

【対策効果】

- ・ 工法を適用した場合の計算の結果

プレート境界型地震による揺れ (マグニチュード9.0)
震度5強

⇒対策効果は一部箇所でしか期待できない

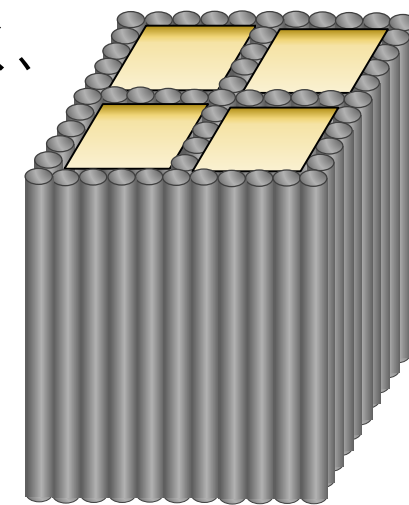
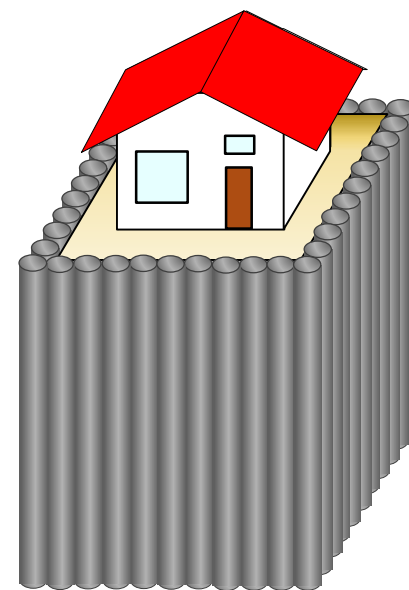
内陸直下型地震による揺れ (マグニチュード7.3)
震度6強

⇒対策効果は大部分で期待できない

【適用性】

- ・ 対策効果を発現させるためには、宅地境界だけではなく、家屋下など、より密に地中壁を配置する必要がある
- ・ 家屋がある中での家屋下の施工は不可能

⇒里塚地区では適用不可と判断



② 対策工

3) 滑動崩落防止工法（再掲）

3) 滑動崩落防止工法（仙台市、熊本県益城町、新潟県柏崎市）

■概要

傾斜地における盛土の地滑り的な変動を、抑止杭や擁壁、地下水排除などにより、防止する工法

■特徴

地震時に盛土が流動化するのを防ぐために様々な対策を行う

■課題

盛土地における流動を防ぐもので、様々な工法の組み合わせが考えられるので、当該地に適した工法を検討する必要がある。

■他都市での事例

- ・仙台市（擁壁など）
- ・熊本県益城町（擁壁など）
- ・新潟県柏崎市（地下水排除）

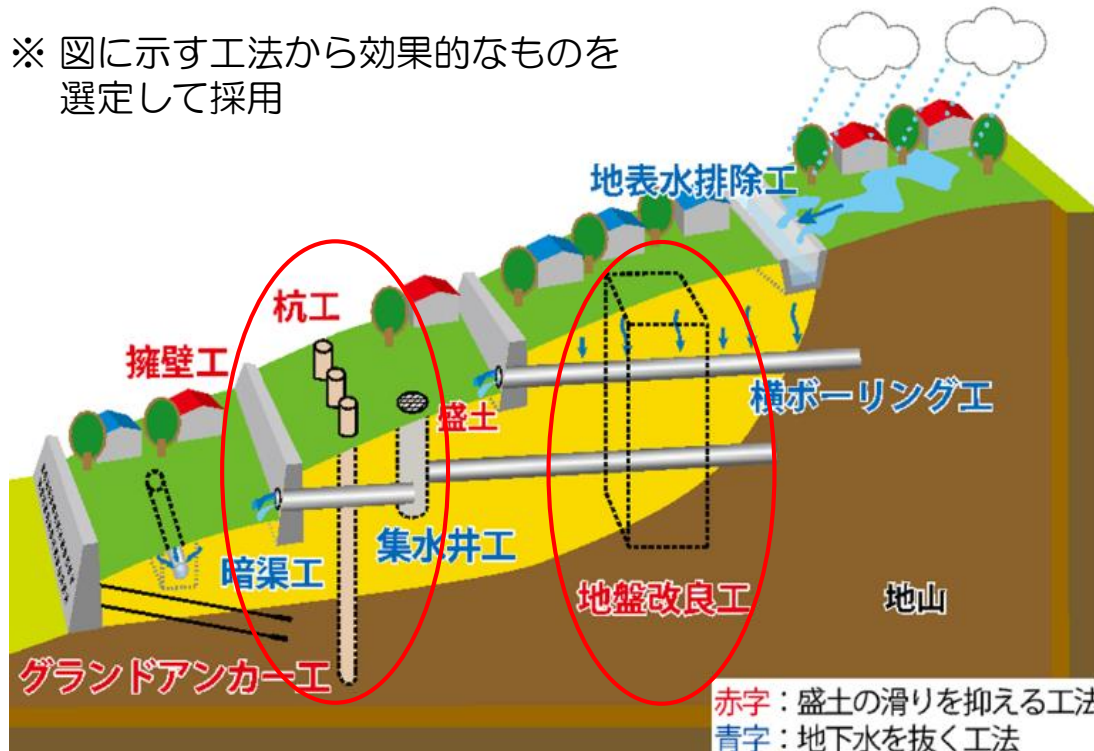
■費用負担

選択する工法により様々

■工法イメージ

出展：国土交通省

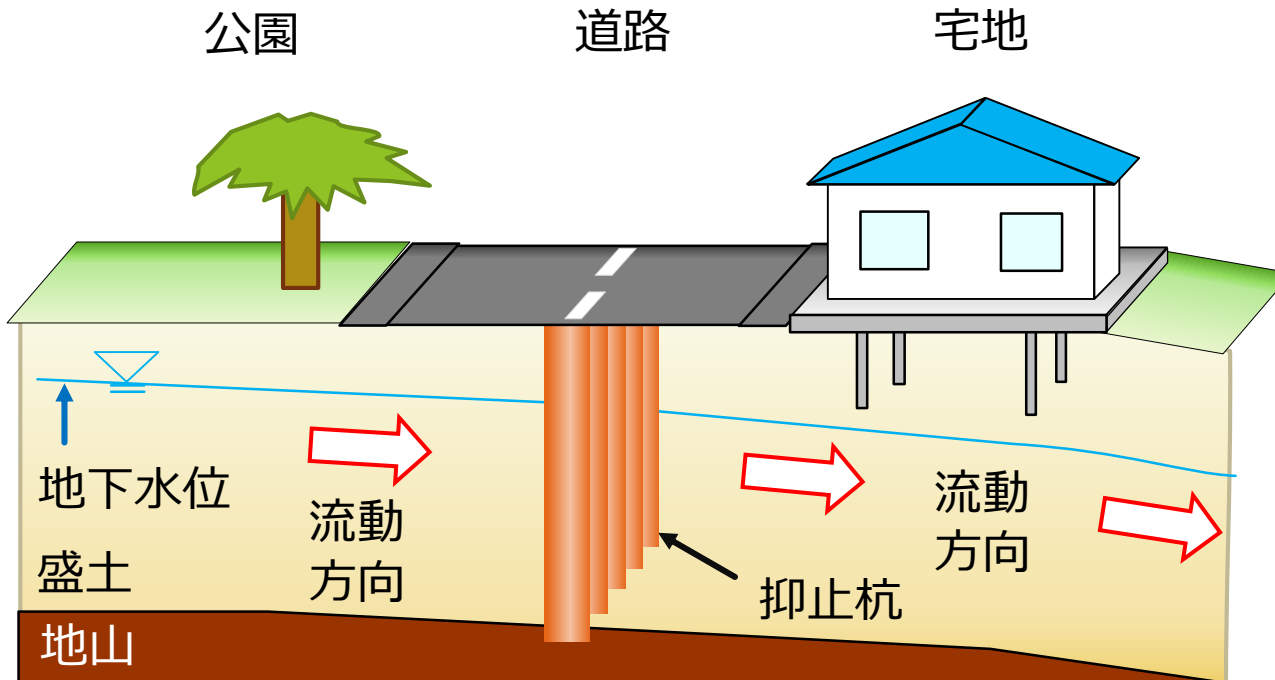
※ 図に示す工法から効果的なものを選定して採用



② 対策工

3) 滑動崩落防止工法 (流動化抑止工)

流動化抑止工のイメージ



流動方向に対し、
直交して杭を配置

- ・ 道路や公園内などで、流動方向に直交して、抑止杭を設置する。
- ・ 抑止杭は地下水の流れを遮らないよう、間隔を空けて地山まで杭を打ち込む必要がある。
- ・ 一方、流動化を止めるには、流動化した土砂がすり抜けれないよう、杭の間隔を狭める必要がある。

流動化抑止工の検討結果

【対策効果】

- ・ 液状化を抑制する効果はないが、流動化を抑止できる。

【適用性】

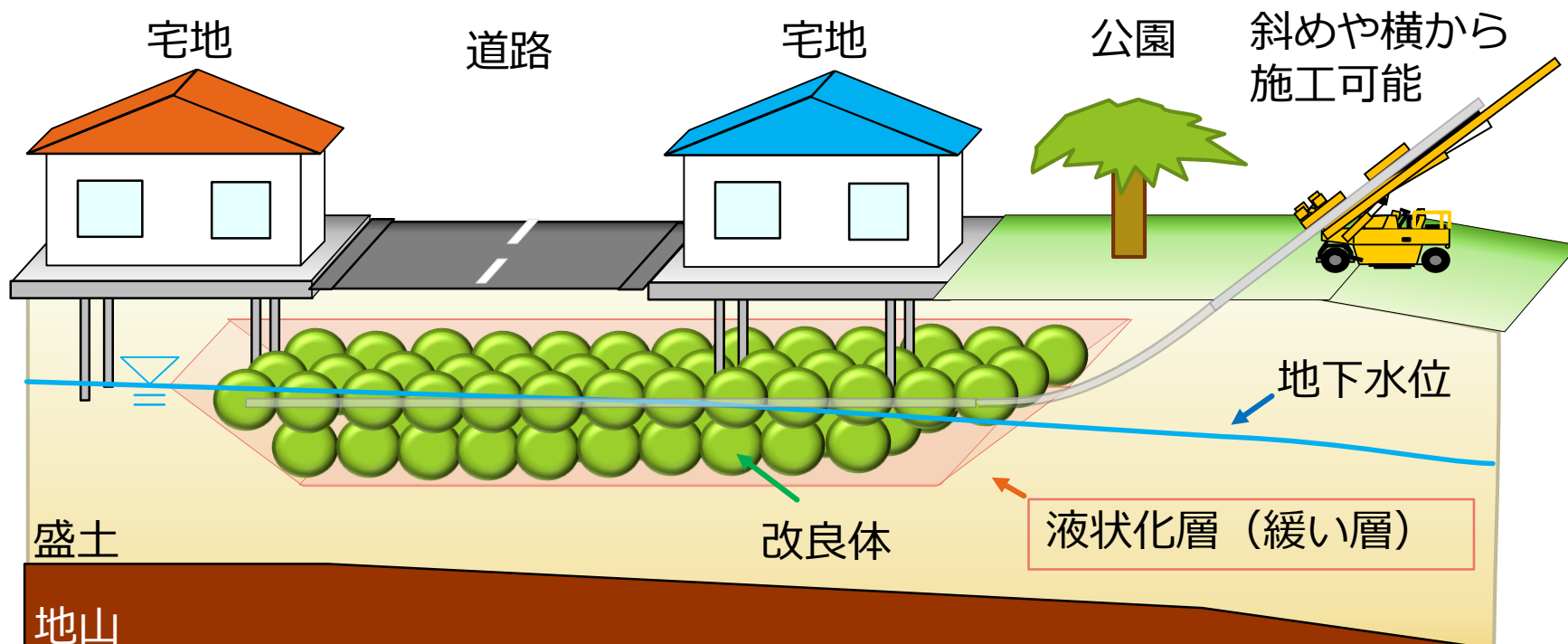
- ・ 平常時は地下水を流し、発災時は流動化した土砂を止めるという、相反する機能を持たせる必要があるが、そのような対策事例はこれまでに無く、設計や検討が非常に困難。
- ・ 適用性の確認には、様々な実験や試験施工を要する。

⇒スピード感と実績の観点から、里塚地区では適用不可と判断

② 対策工

3) 滑動崩落防止工法（地盤改良工）

地盤改良のイメージ

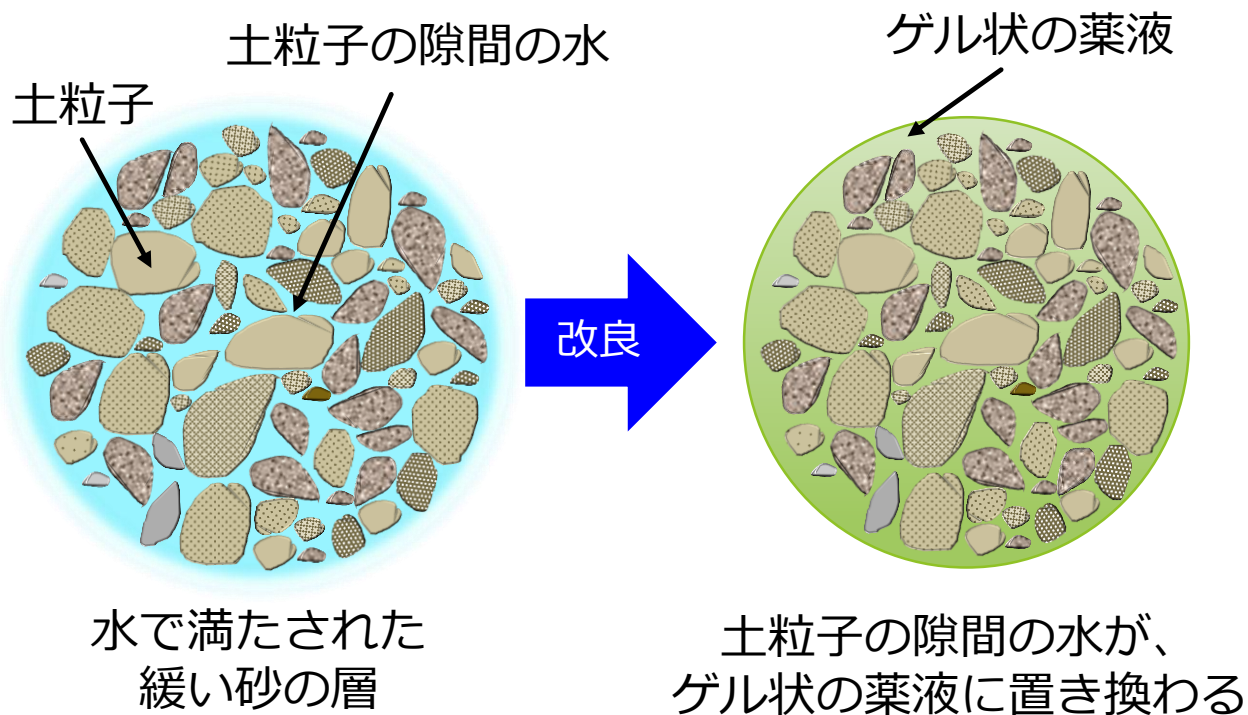


- ・ 地下水位以下の液状化層（緩い層）の地盤改良を行う。
- ・ 地中の緩い層に改良体を生成することで、土の粘着力が増し、流動化の発生を抑制する。（液状化の発生抑制も期待できる）
- ・ 斜めや横からの施工が可能のため、住宅再建に影響を与えない。（家屋がある状態での施工が可能）

② 対策工

3) 滑動崩落防止工法 (地盤改良工)

地盤改良での改良体のイメージ



施工後の改良体イメージ

- 薬液を低圧力で浸透注入することにより、土粒子の隙間の水が、ゲル状の薬液に置き換わる
- 地盤の土粒子の配置を変えることなく、その隙間に薬液を浸透させるため、地盤の変形などが発生しない (地上の建物に変位や変形が発生しづらい)

② 対策工

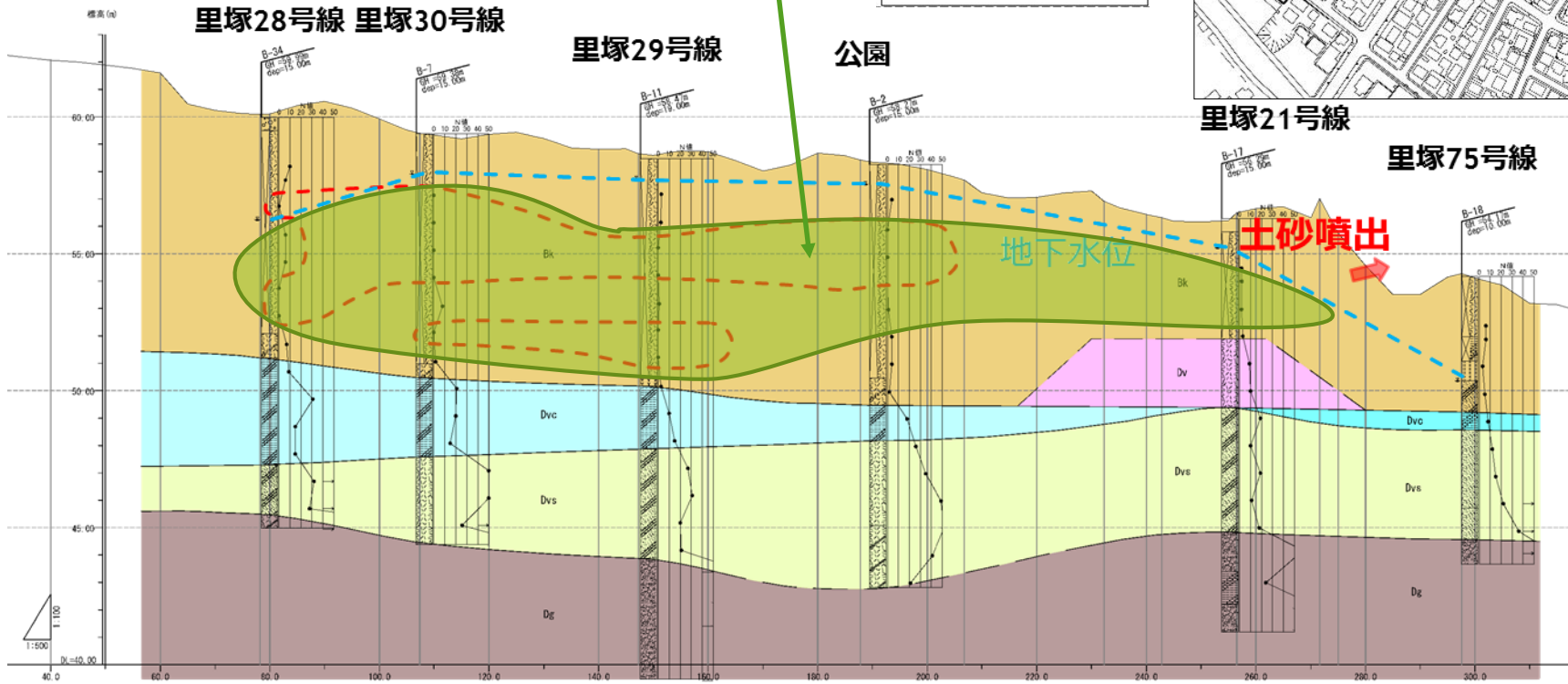
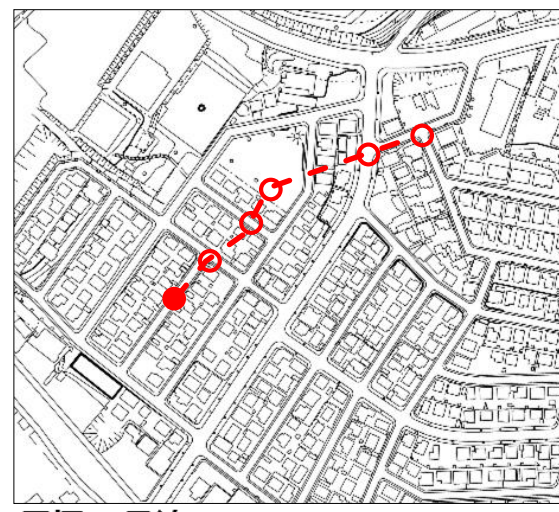
3) 滑動崩落防止工法 (地盤改良工)

地盤改良の想定対象範囲

地下水位以下で、ボーリング調査の結果、緩い土層が確認されている範囲について、地盤改良を行うことを想定。

・土層断面図 (里塚1条1丁目)

土層凡例	
Bk	盛土
Dv	火山灰
Dvc	火山灰質シルト
Dvs	火山灰質砂
Dg	砂礫



地盤改良工の検討結果

【対策効果】

- ・流動化の発生を抑制し、併せて液状化の発生抑制効果も期待できる

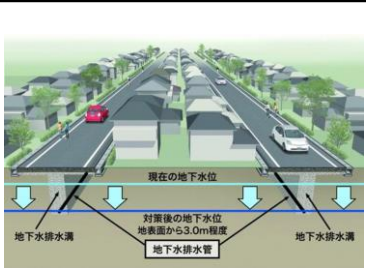
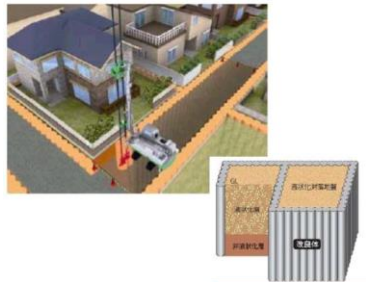
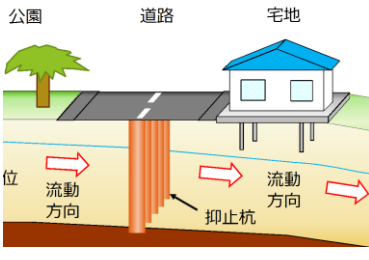
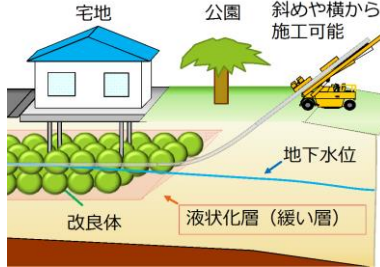
【適用性】

- ・斜めや横からの注入により、家屋がある状態での施工が可能
- ・地盤や地上の建物に変位や変形が発生しづらい
- ・道内の同じ種類の地盤における施工実績があり信頼性が高い
- ・ただし、改良体により、地下水の流れを遮る可能性があるため、その対策を検討する必要がある

⇒対策効果、スピード感および信頼性の観点から、
里塚地区に適用可能と判断

② 対策工

対策工法の比較

		地下水位低下工法	格子状地中壁工法	滑動崩落防止工法	
				流動化抑止工	地盤改良工
概要		地下水位を下げることで、液状化が発生する可能性を軽減し、被害を抑制する。	道路と宅地の境界、宅地と宅地の境界部分に、セメント系固化材を混合させて格子状に連続壁を造成し、液状化の防止・軽減を図る。	液状化が発生しても、流動化の被害を防ぐ対策。道路や公園内に、流動方向に直交して抑止杭などを設置する。	地下水位以下の盛土内の液状化層（緩い層）に対し、地盤改良を行う。地盤内に改良体を生成する。
					
再度災害抑制効果	液状化	△	×	×	○
	流動化	△	×	○	○
個人負担		なし	あり	なし	なし
住宅再建への影響		△	×	△	○
実績		潮来市、熊本市	浦安市で施工中	なし	千歳空港など
総合評価		△	×	×	○

※地下水位低下工法以外は、地下水の流れを遮ることに対する影響を考慮する必要がある。

再度の大規模な土砂流出防止対策工法の検討結果

- ・再度災害への抑制効果、個人負担への配慮や住宅再建への影響、スピード感と実績や信頼性を総合的に評価した結果、地盤改良工を対策工として、より詳細な検討を進めます

- ・ただし、地盤改良工における周辺の地下水位への影響を考慮し、地下水位のせき上げ対策の併用も検討します

⇒今後、対策範囲や施工方法など、より詳細な検討を進めます

② 対策工

対策工法のまとめ

所有者と札幌市の役割分担

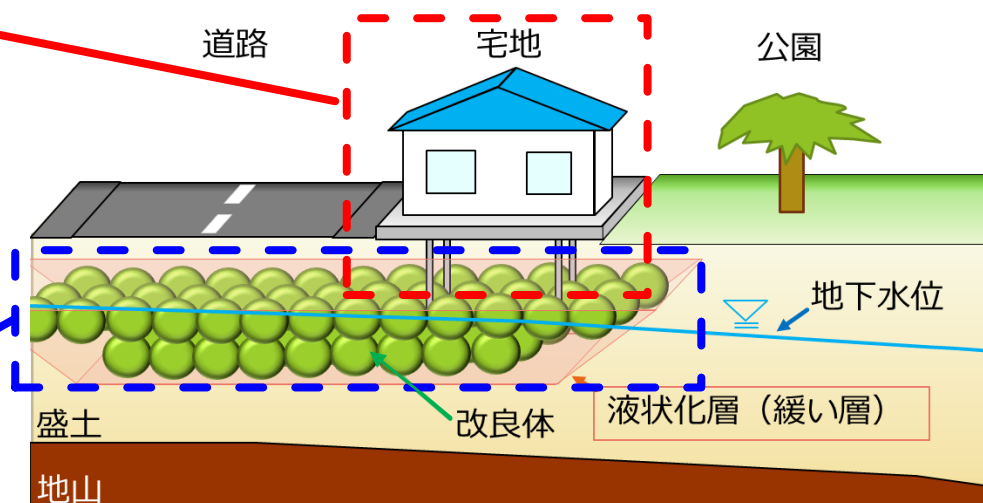
所有者

住宅・宅地の耐震化等の安全確保については、必要に応じて所有者が実施

札幌市

再度の大規模な土砂流出防止対策については、札幌市が実施

「再度の大規模な土砂流出防止対策」の対策範囲



- ・住宅・宅地の安全確保に関わる補修・再建は、各種支援金や貸付金等を活用し、所有者において進めてください

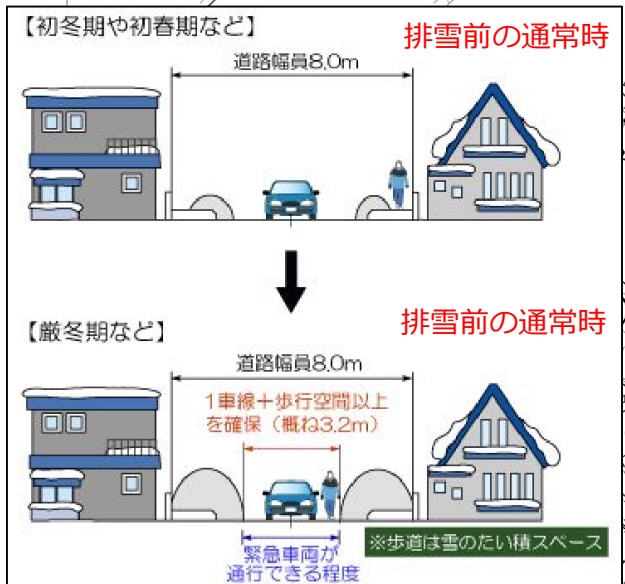
例) 住宅の沈下や傾斜を防止・軽減するための補修・補強、杭基礎や地盤改良、基礎の補強 など

- ・所有者が行う「住宅・宅地の補修・再建」と、市が行う「再度の大規模な土砂流出防止対策」が相まって、復旧が進みます

※なお、住宅再建の検討をする際には、日曜相談窓口や宅地復旧支援室等でご相談をお受けするほか、札幌市で実施したボーリング調査結果等を提供いたしますので、ご活用ください。

③ 今冬の除雪

1) 今冬の除雪方法



■ 通常レベルの除雪を予定する区間
■ 必要に応じて小型除雪機などで対応予定の区間



※色が付いていない路線は、通常の除雪で対応する予定です。
※応急復旧の状況により、変更になる可能性がございます。
※排雪については、現在、町内会と時期・エリアなどを協議中。 38

④ 防犯対策

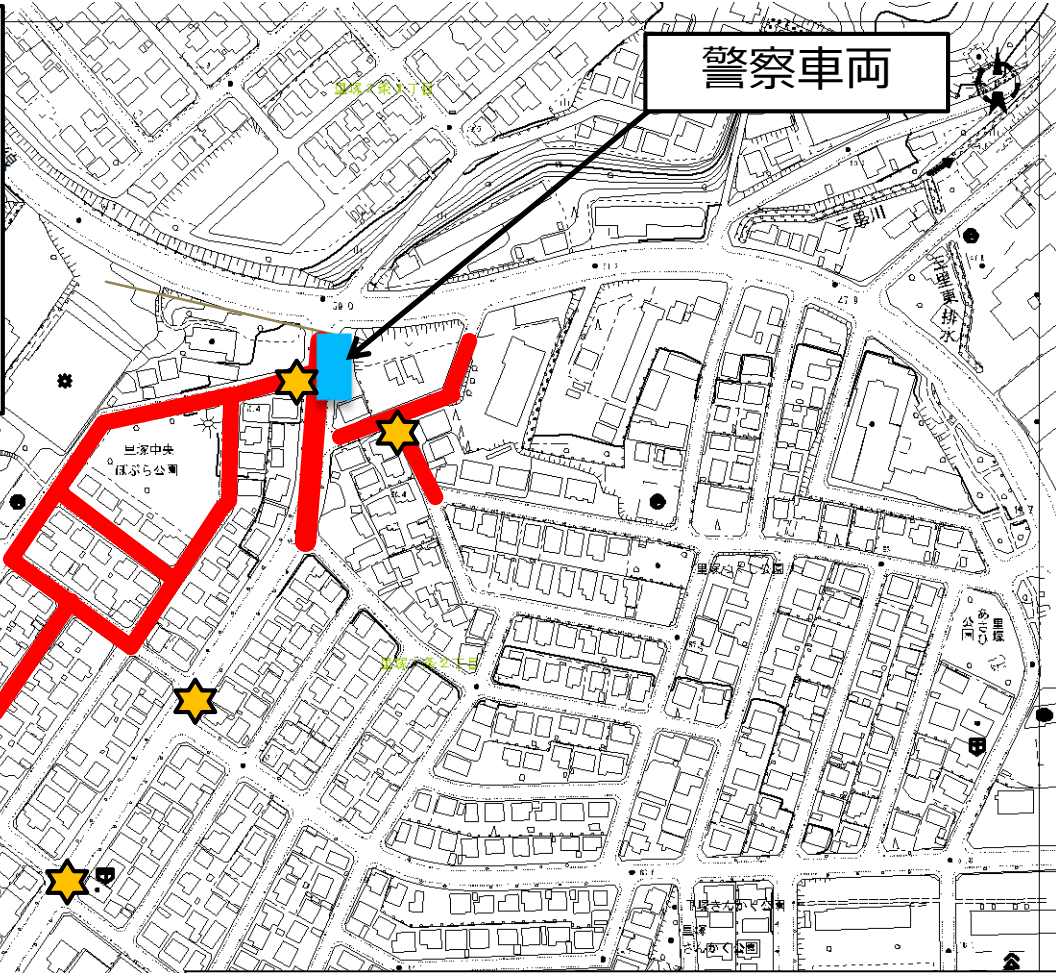
1) 防犯カメラの設置と交通規制の実施

○警察パトロール概要

- ・パトロール (24時間体制)
- 平日 (日中) 4名 (2名×2)
- 土日祝 (日中) 6名 (2名×3)
- 夜間 3名

※その他、管内の住民要望を聴取するため巡回連絡 (戸別訪問) を実施

※対象地域 里塚1条1丁目~3丁目



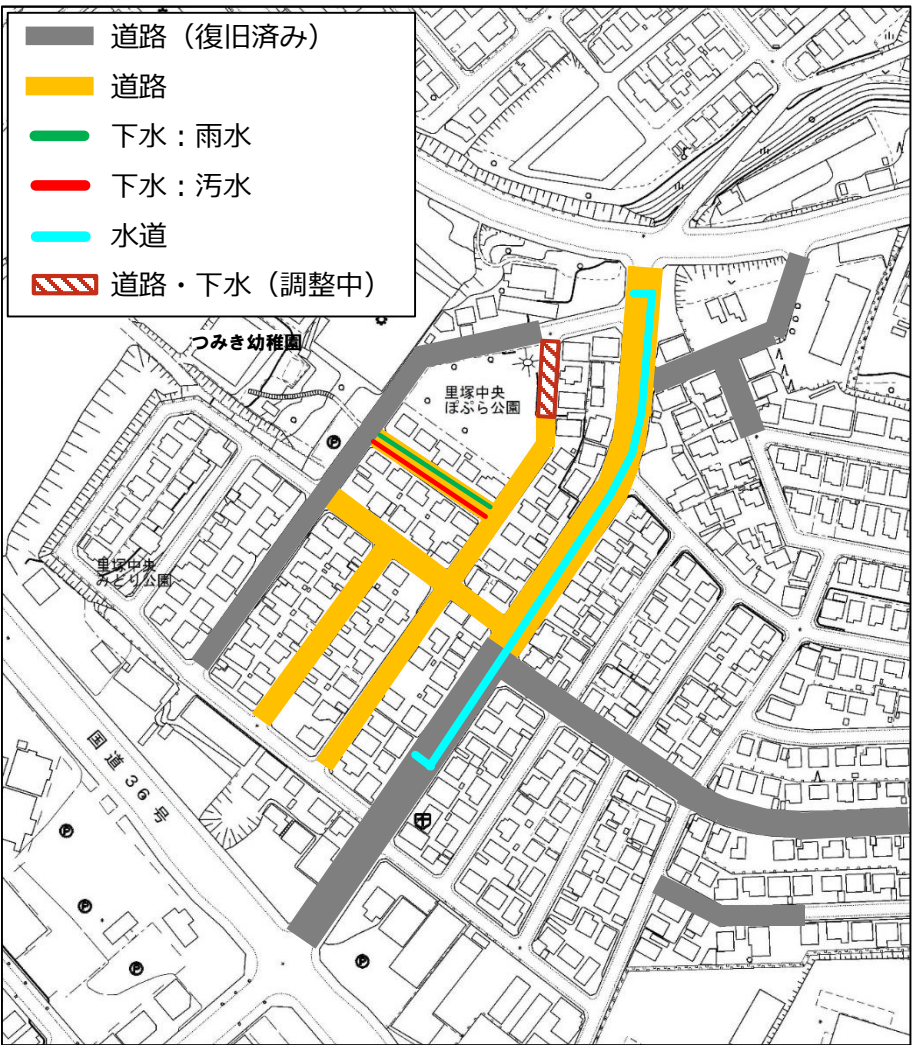
★ 防犯カメラ設置予定箇所
(12月初旬の設置に向け手続き中)

— 通行止め区間
(安全に通行できると確認できしだい順次解除予定)

⑤ 今後のスケジュール

1) 応急復旧スケジュール

1. 作業予定箇所



2. 作業予定

		11月		12月	
		10	20	10	20
下水道	道路	応急対応 (~11月下旬) 			
	雨水	応急対応 (11月中旬~11月下旬) 			
	汚水	応急対応 (11月中旬~11月下旬) 			
水道	本管設置工事 (11/12~12月下旬) 				

⑤ 今後のスケジュール

2) 復旧に向けた想定スケジュールについて

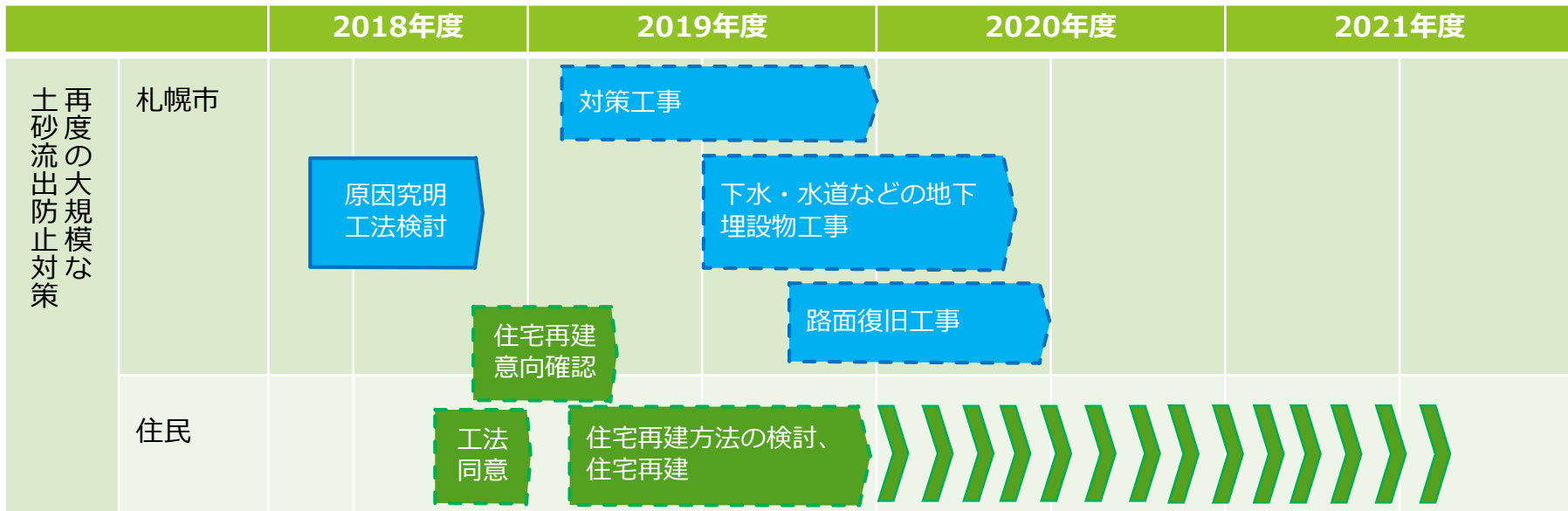
○個別復旧可能な箇所の住宅再建スケジュール

道路と宅地を一体的に復旧する範囲以外の箇所における住宅の補修・再建については、各種支援金や貸付金を活用した早期の住宅再建が可能です。



○再度の大規模な土砂流出防止対策スケジュール

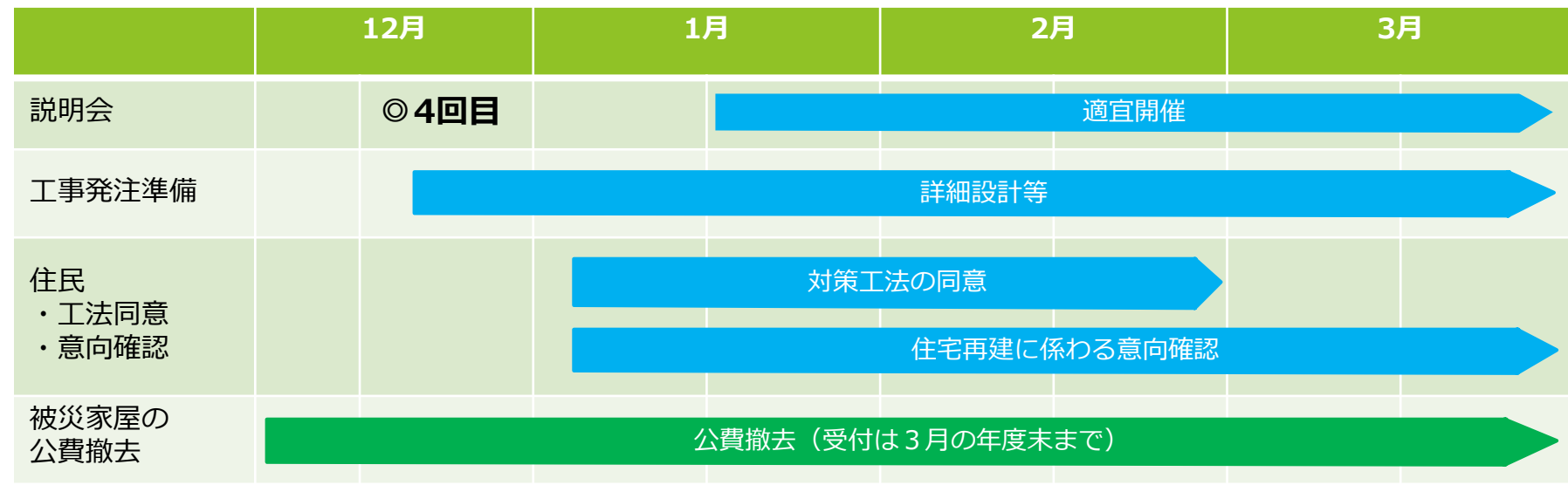
地域全体の復旧工事にあたっては、水道や下水道、住宅再建などが同時並行で進むことが予想されます。道路と宅地の一体的な復旧を行う範囲では、スムーズに手戻り無く復旧を進めるために、工事の実施時期や範囲など、住宅再建の意向確認を行い、調整を図りながら進めていく必要があります。



⑤ 今後のスケジュール

2) 復旧に向けた想定スケジュールについて

○短期スケジュール



○第4回説明会(12月中旬予定)の想定内容

- 対策工の詳細について
 - ・ 施工方法
 - ・ 対策範囲
 - ・ 地下水処理対策
- 対策工への同意について
 - ・ 同意内容
 - ・ 同意確認の方法

本日の説明会の内容に関するお問い合わせ先 その1

【里塚地区の被災原因究明や市街地復旧について】

建設局土木部 里塚地区市街地復旧推進室

中央区北1条西2丁目（市役所8階） 電話：211-2390 FAX：218-5137

【道路や公園の維持管理、冬期の除雪について】

清田区土木部維持管理課

清田区平岡2条4丁目1-40 電話：888-2800 FAX：884-6474

【水道について】

水道局給水部給水課

中央区大通東11丁目23 電話：211-7032 FAX：251-5361

【下水道について】

下水道河川局事業推進部東部下水管理センター

白石区本通20丁目北2-11 電話：865-7121 FAX：865-7124

【河川について】

下水道河川局事業推進部河川管理課

豊平区豊平6条3丁目2-1（下水道河川局庁舎5階）

電話：818-3415 FAX：812-5241

本日の説明会の内容に関するお問い合わせ先 その2

【仮設住宅について】

都市局市街地整備部住宅課

中央区北1条西2丁目（市役所7階） 電話：211-2807 FAX：218-5144

【市営住宅について】

都市局市街地整備部住宅管理担当課

中央区北1条西2丁目（市役所7階） 電話：211-2806 FAX：218-5144

【宅地復旧支援事業や住宅再建ガイドについて】

都市局市街地整備部 宅地復旧支援室

中央区北1条西2丁目（市役所2階） 電話：211-2565 FAX：218-5177

【被災家屋等の公費撤去について】

都市局建築部建築保全課

中央区北1条西2丁目（市役所9階） 電話：211-2816 FAX：218-5142

【り災証明について】

財政局南部市税事務所固定資産税課

豊平区平岸5条8丁目2-10（イースト平岸） 電話：824-3918 FAX：824-3018

【その他の支援やご相談、生活支援ガイドについて】

お問い合わせは、札幌市コールセンター 電話：222-4894をご利用ください。