

吉里吉里地域復興協議会

第7回 吉里吉里地域復興まちづくり懇談会



平成26年11月14日

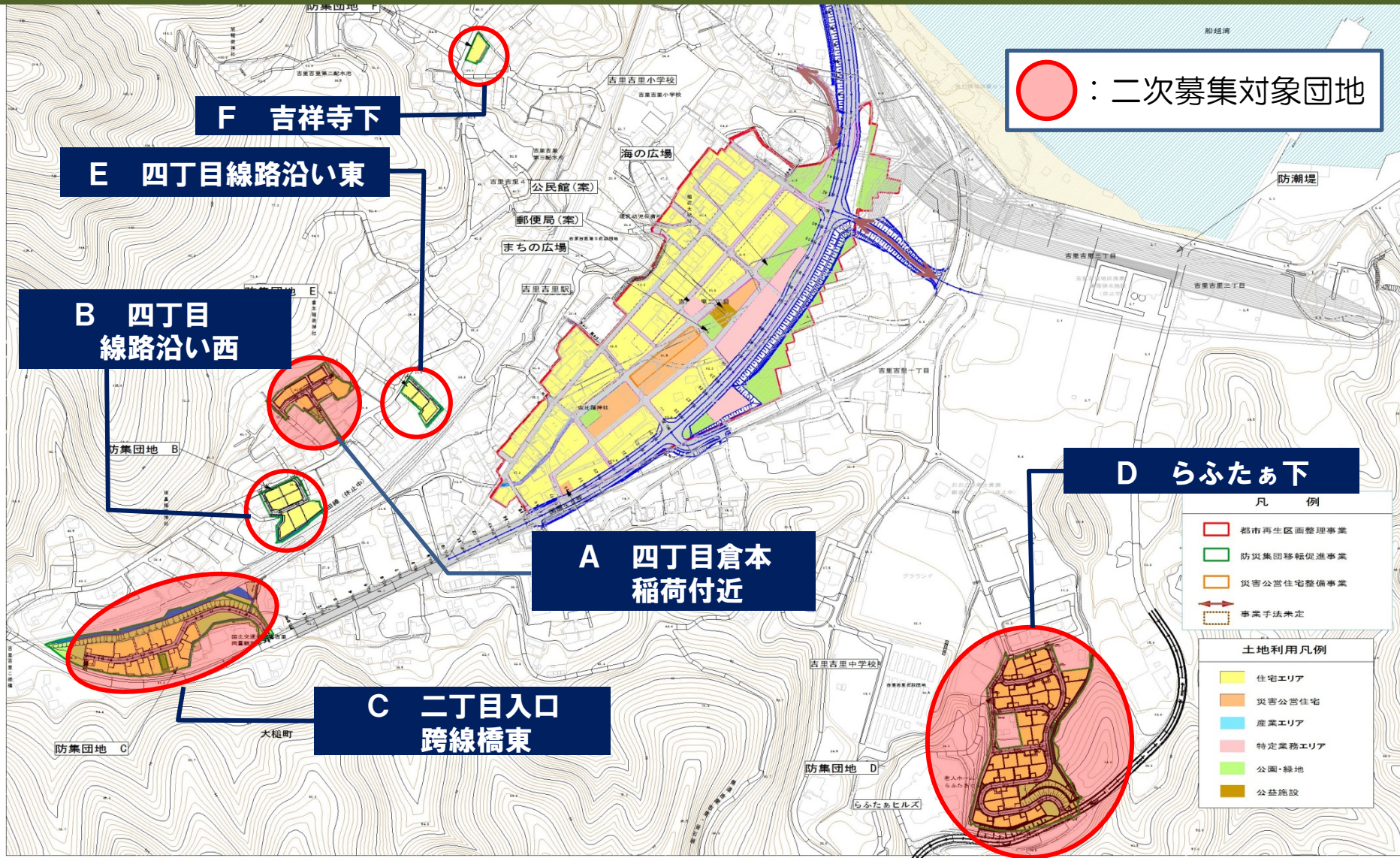
吉里吉里地域復興協議会
大槌町 復興局 都市整備課

目次

1. 防災集団移転促進事業
2. 震災復興土地区画整理事業
3. 盛土造成工事について

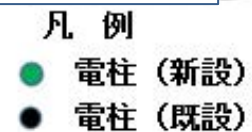
1. 防災集団移転促進事業

1-1 位置図





二次募集申込結果



二次募集申込結果

吉里吉里地区D団地 らふたあ下



浪板地区縦貫道上団地

二次募集申込結果

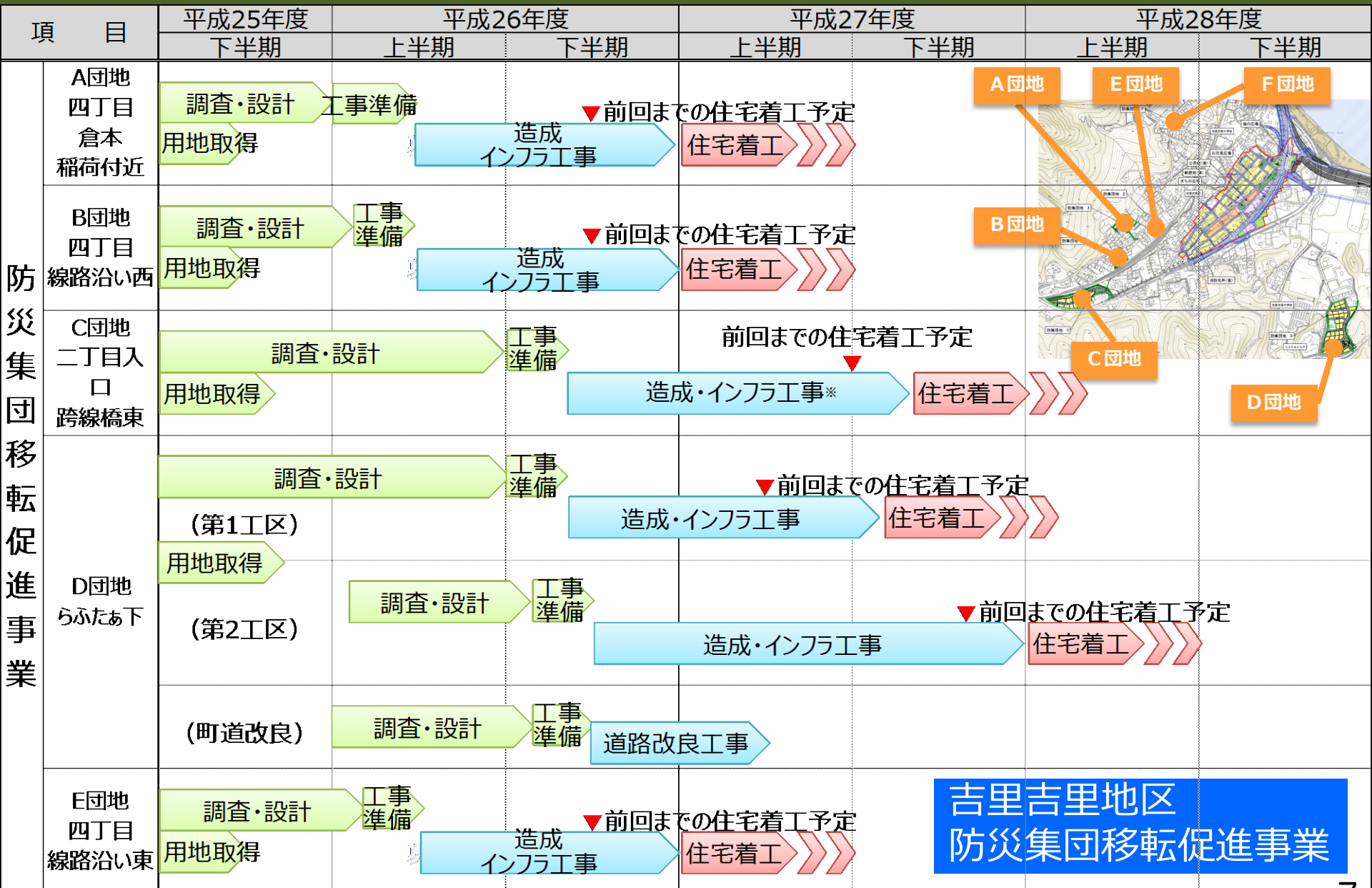


1-2 二次募集結果

団地名	画地数		申し込み結果			
			決定済	募集数	応募者	応募なし
A 四丁目倉本 稲荷付近	6	▶	4	2	3	—
C 二丁目入口 跨線橋東	1 3	▶	9	4	1	3
D らふたぁ下	3 5	▶	2 4	1 1	9	2
浪板地区 縦貫道上団地	1 1	▶	7	4	3	1
合 計	6 5	▶	4 4	2 1	1 6	6

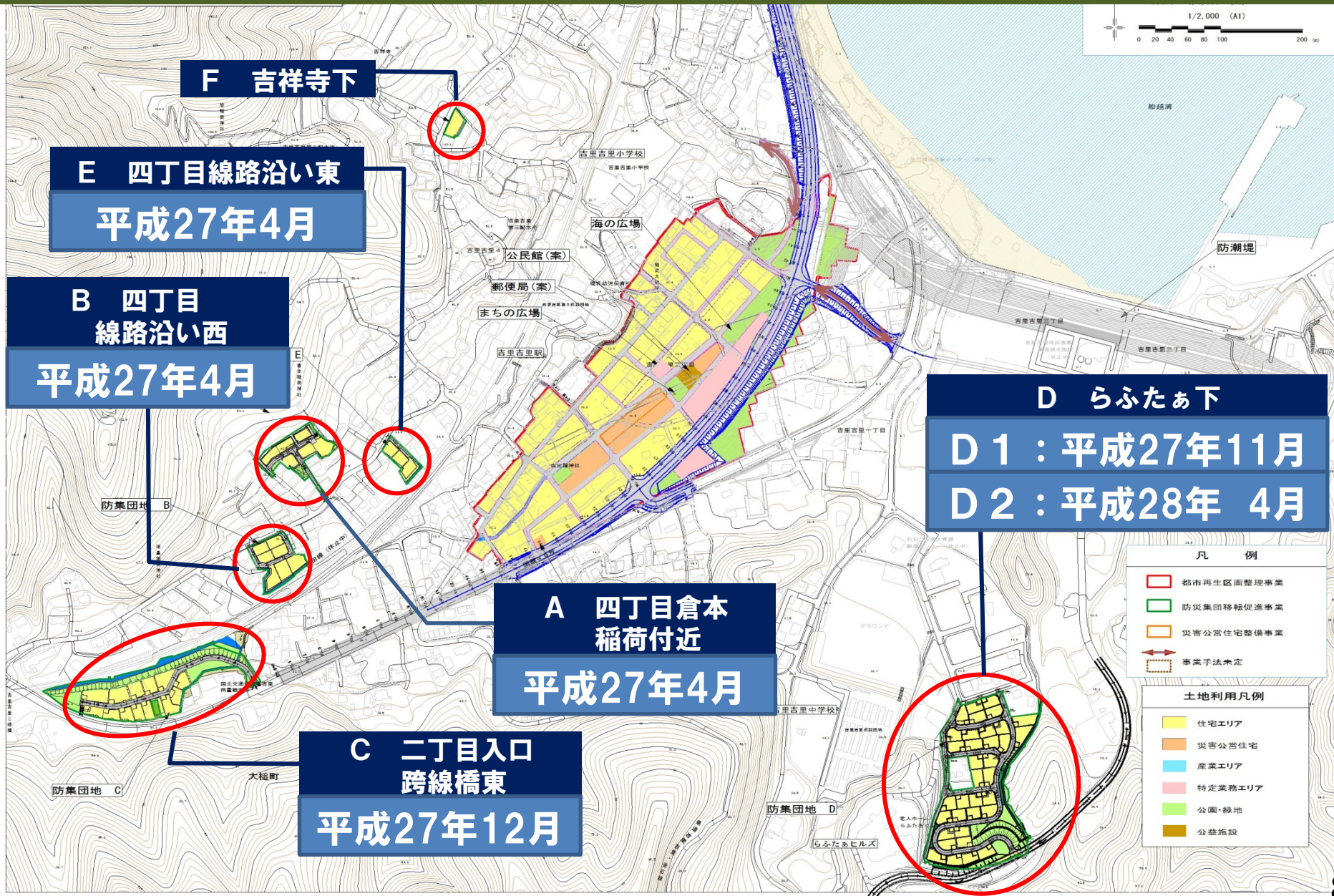
- 応募が競合したA-3画地は、平成26年11月23日（日）に大槌町役場内で抽選会を行います。
- 今回応募が無かった画地については、平成26年11月25日（月）から随時募集を行います。

1-3 今後のスケジュール



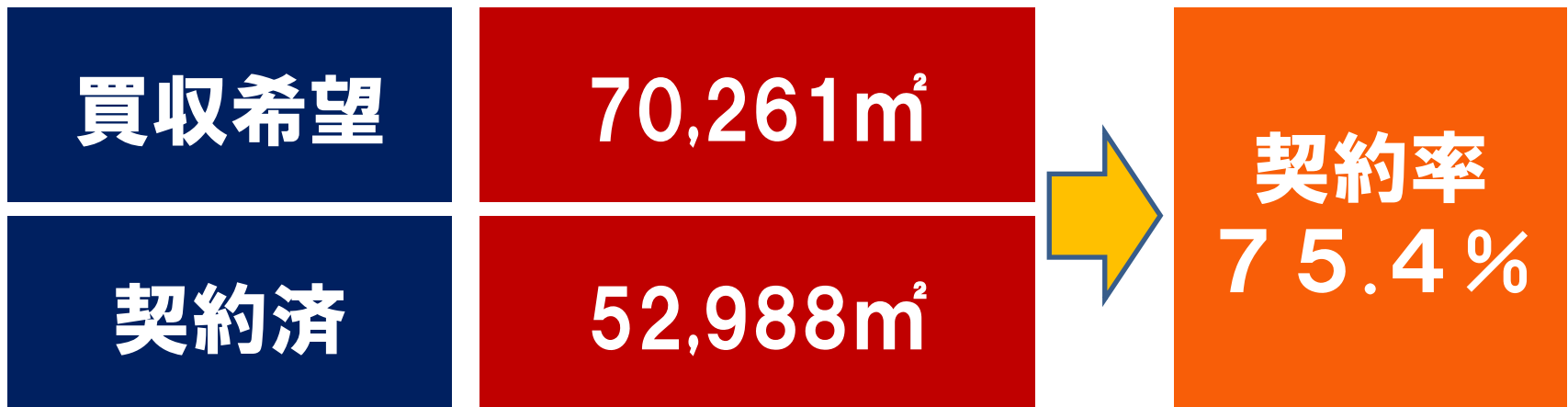
※インフラ工事とは、道路、上下水道、電気、通信などの工事のことです。

1-4 宅地引渡時期



1-5 移転元の買収

自宅再建の時期に関わらず
早期の買取希望がある場合は、
売買契約を行っています。



※H26年11月13日現在

2. 震災復興土地区画整理事業

2-1 用地の買収

減歩のみでは不足する公共用地に必要な面積については、ほぼ計画面積を確保できる見込みです。

必要面積

約26,000m²

買取同意書（見込）

約26,000m²

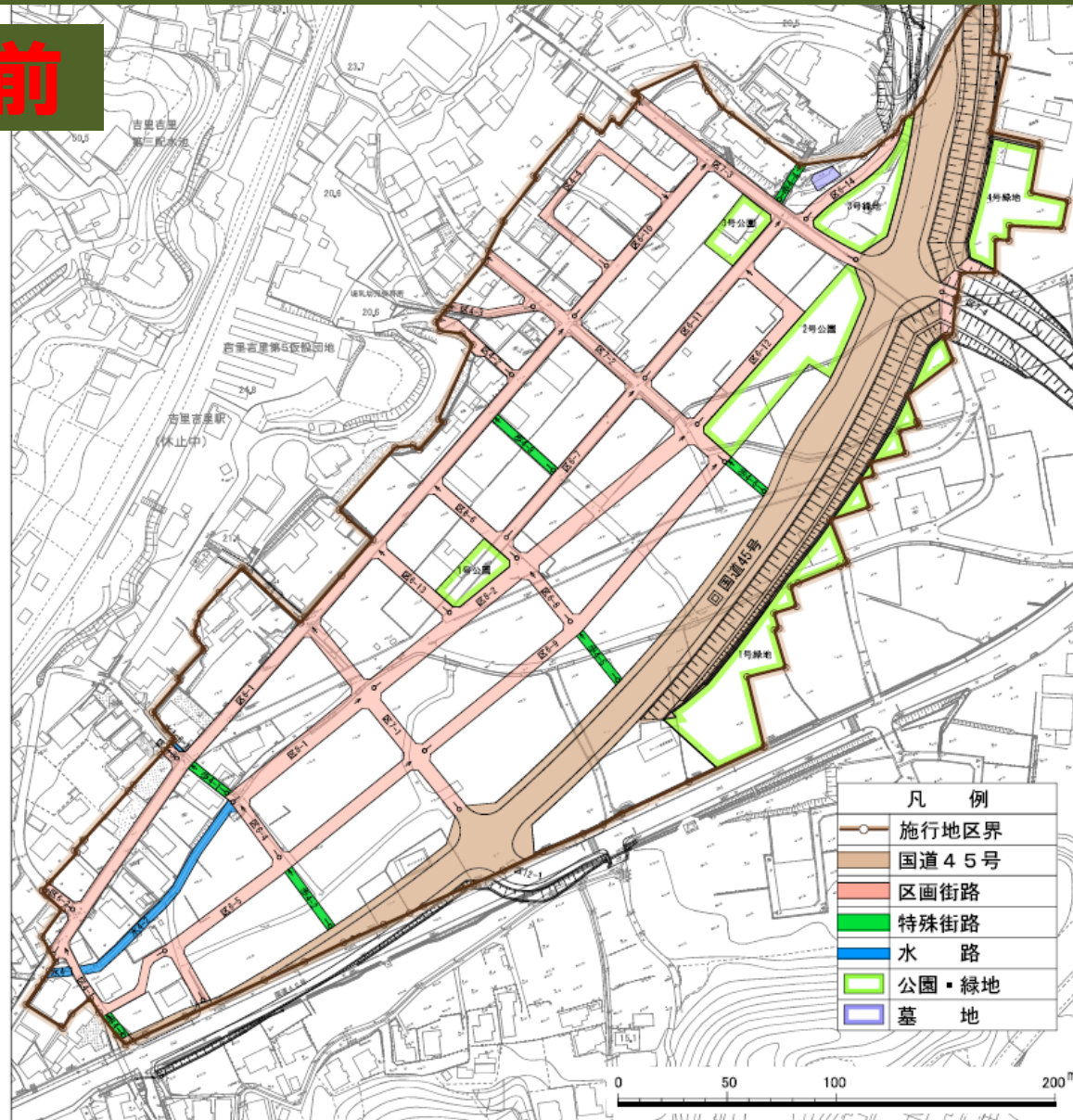
買取契約済み

25,050m²
〔96.3%〕

※H26年11月13日現在

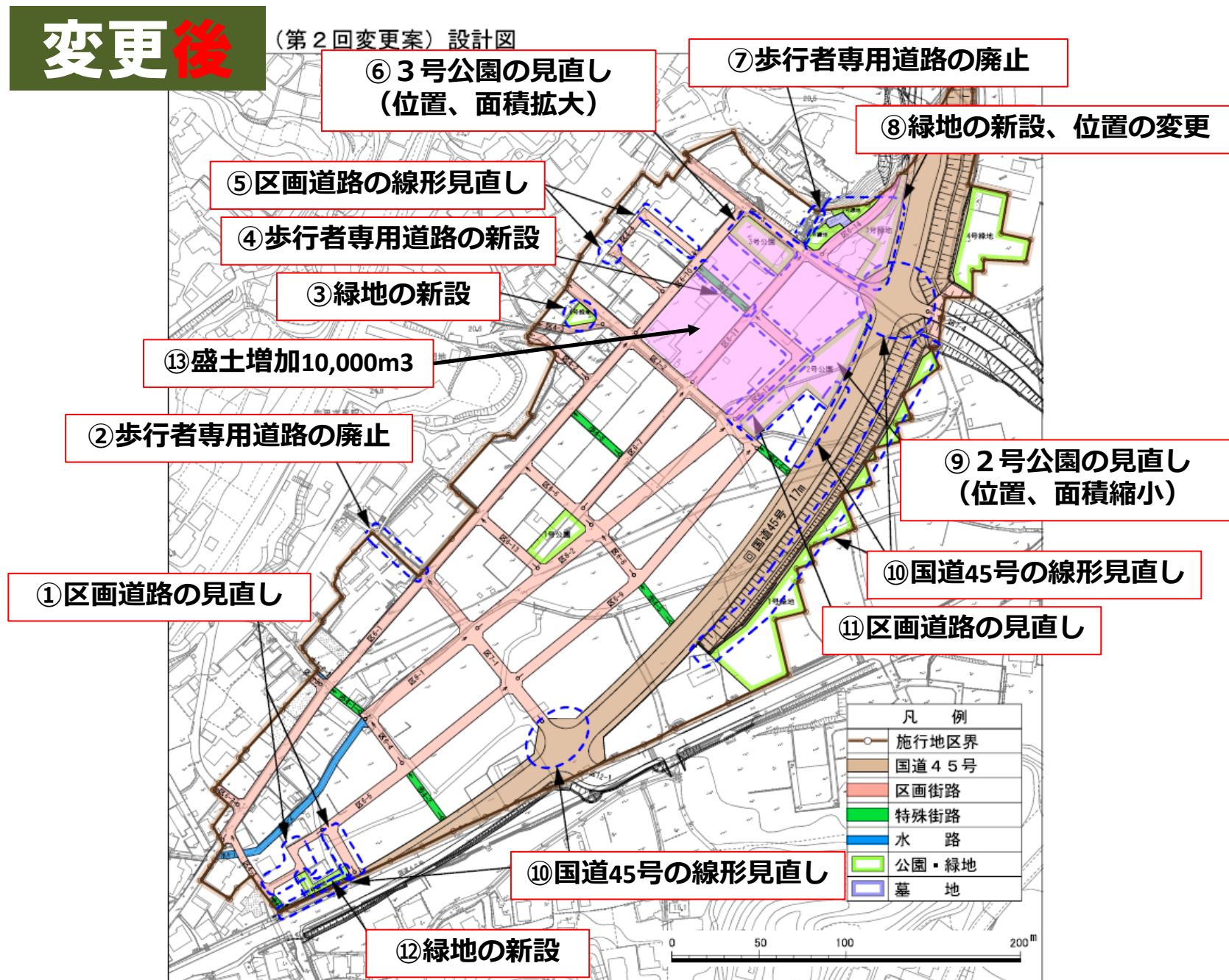
2-2 事業計画変更について

变更前



変更後

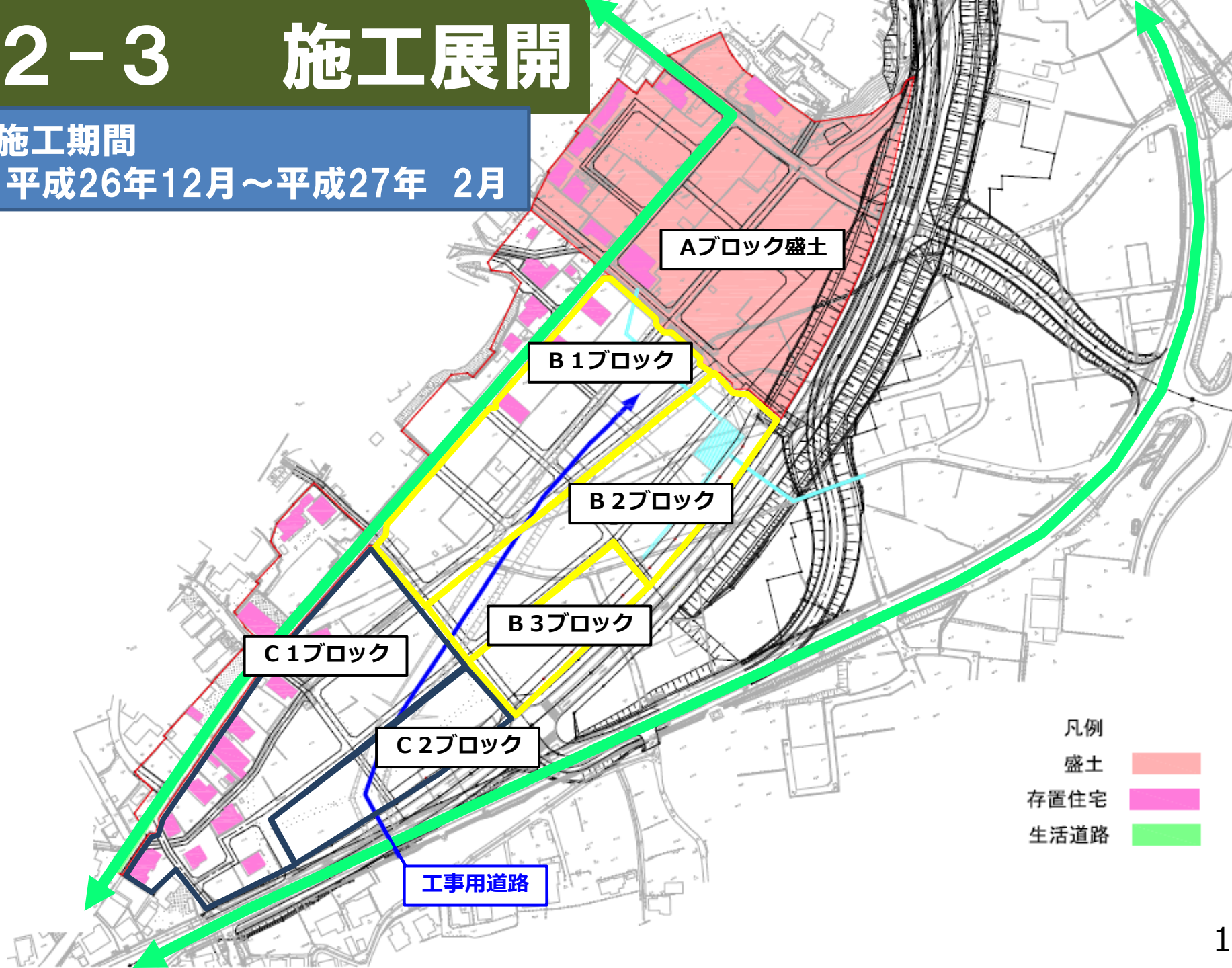
(第2回変更案) 設計図



2-3 施工展開

施工期間

平成26年12月～平成27年 2月



施工期間

平成27年3月～平成27年5月

Aブロック
沈下対策期間

B 1ブロック盛土

凡例

盛土

存置住宅

沈下対策期間

生活道路

施工期間

平成27年6月～平成27年11月

平成27年12月～
住宅着工可能時期

Aブロック
インフラ整備

工事用道路

B 1ブロック
沈下対策期間

B 2・3ブロック
盛土

C 1・2ブロック
盛土

凡例

盛土

存置住宅

沈下対策期間

インフラ整備

生活道路

施工期間

平成28年4月～平成28年7月

平成28年6月～8月
住宅着工可能時期

Aブロック
住宅着工

B 1・2ブロック
インフラ整備

C 1ブロック
インフラ整備

B 3・C 2ブロック
沈下対策期間

凡例

住宅着工

存置住宅

国道工事等

インフラ整備

生活道路

沈下対策期間

施工期間

平成29年4月～平成29年7月

平成29年8月～
住宅着工可能時期

Aブロック
住宅着工

B 1・2ブロック
住宅着工

C 1ブロック
住宅着工

工事用道路

B 3・C 2ブロック
インフラ整備

凡例

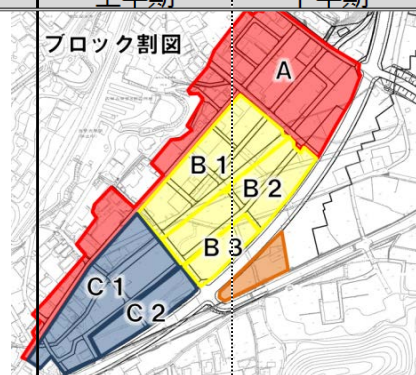
存置住宅

インフラ整備

住宅着工

生活道路

2-4 スケジュール

項 目		平成25年度	平成26年度		平成27年度		平成28年度		平成29年度	
		下半期	上半期	下半期	上半期	下半期	上半期	下半期	上半期	下半期
都市計画 手続き等			●事業計画変更							
吉里 吉里地区 土地区画 整理事業	Aブロック		詳細設計		▼前回までの住宅着工予定		■災害公営住宅入居			
		換地設計	造成・インフラ工事※		住宅着工					
	B1 ブロック		詳細設計		▼前回までの住宅着工予定		■災害公営住宅入居			
		換地設計	造成・インフラ工事		住宅着工					
	B2 ブロック		詳細設計		▼前回までの住宅着工予定		■災害公営住宅入居			
		換地設計	造成・インフラ工事		住宅着工					
	C1 ブロック		詳細設計		▼前回までの住宅着工予定		■災害公営住宅入居			
		換地設計	造成・インフラ工事		住宅着工					
	B3・C2 ブロック		詳細設計		前回までの住宅着工予定		▼前回までの住宅着工予定			
		換地設計	造成・インフラ工事		住宅着工					

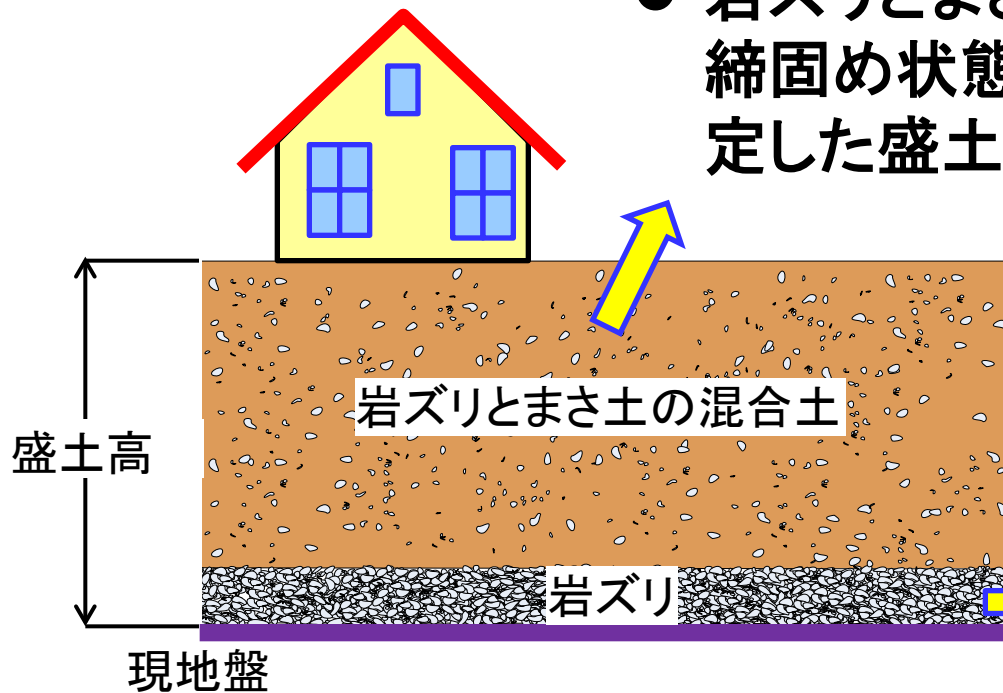
※インフラ工事とは、道路、上下水道、電気、通信などの工事のことです。

震災復興土地区画整理事業

3. 盛土造成工事について

1. 盛土造成宅地の断面構成

- 盛土造成宅地は、「岩ズリとまさ土の混合土」を盛土材として使用します。
- 岩ズリとまさ土を混合することにより、締固め状態が良くなることから、より安定した盛土となります。

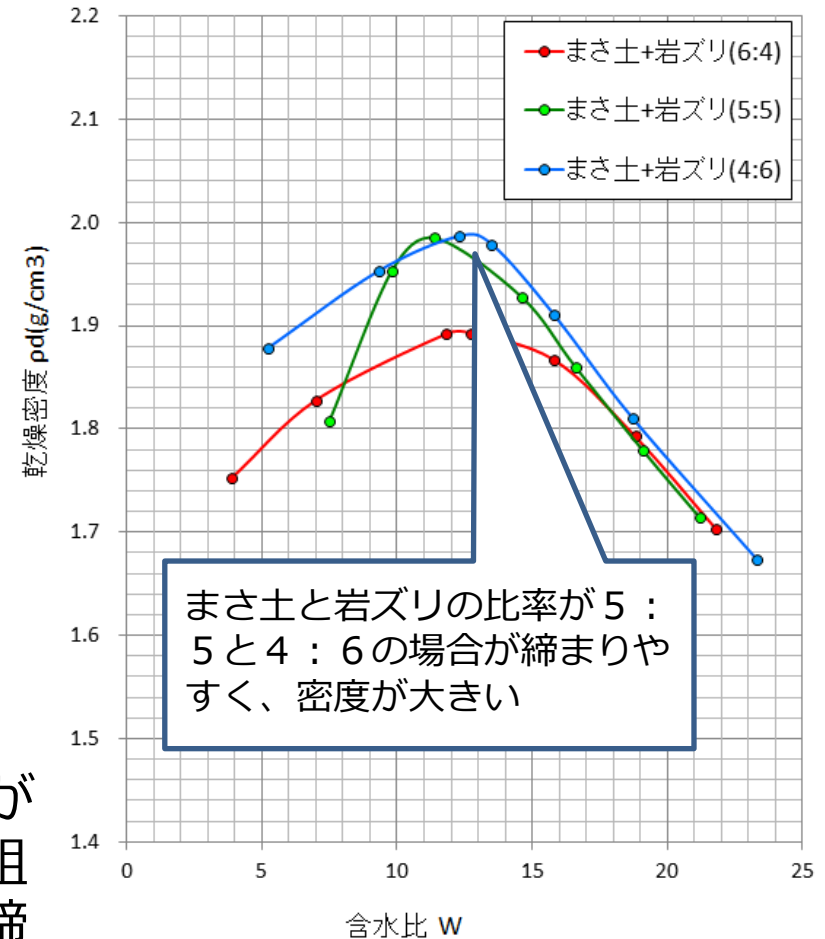
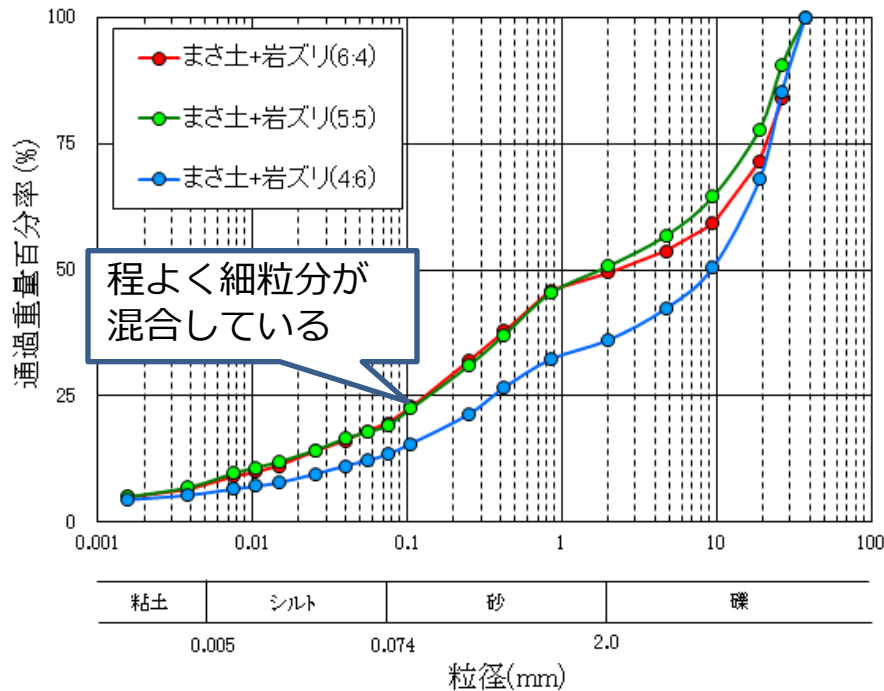


- 土質試験の結果から、岩ズリとまさ土の割合は5:5としています。

※区画整理地では

- 盛土造成宅地の一番下は岩ズリを単独で使用します。
- 岩ズリは、宅地盛土の基盤となるとともに、排水効果が期待でき、盛土内への地下水等の浸入を防止します。

2. 盛土造成宅地の盛土材料



まさ土と岩ズリの混合比率 5 : 5 の場合が最も粒度分布が良好な状態（細粒子と粗粒子の割合が均等）となるとともに、締めまりやすく、締め固めたときの密度が大きくなることが土質試験で確認されました。

3. 盛土造成宅地の盛土材の混合方法

盛土材は、以下の手順(方法)で効率よく混合します。

- ①ストックヤードにて、ブルドーザでまさ土と岩ズリを等厚に敷き均す。
- ②ブルドーザで削りながら混合する。
- ③バックホウでダンプに積み込む。
- ④ダンプで区画整理地・防集団地まで運搬する。

- ①まさ土と岩ズリを等厚に敷均す

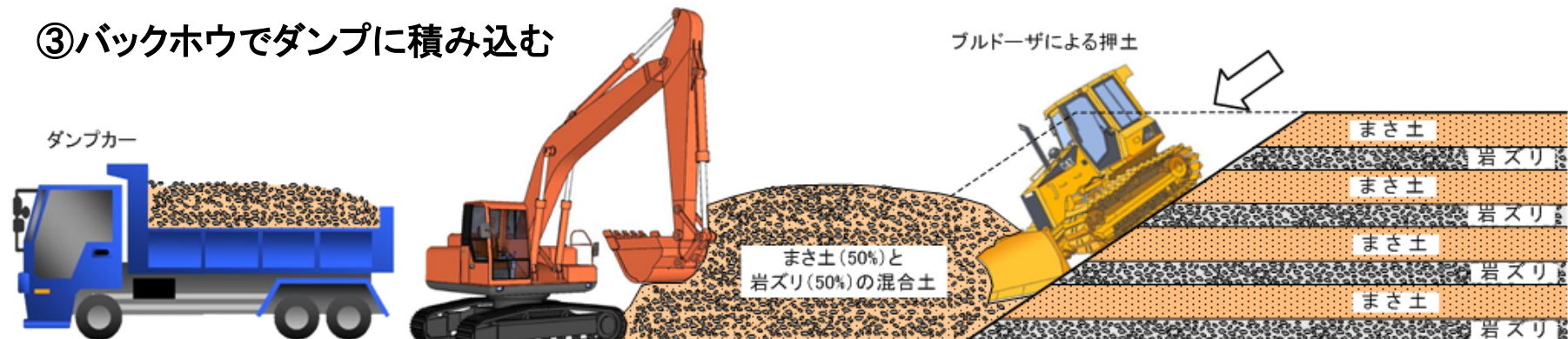
ブルドーザ



- ②ブルドーザで削りながら混合する

バックホウ

ブルドーザによる押土



- ③バックホウでダンプに積み込む

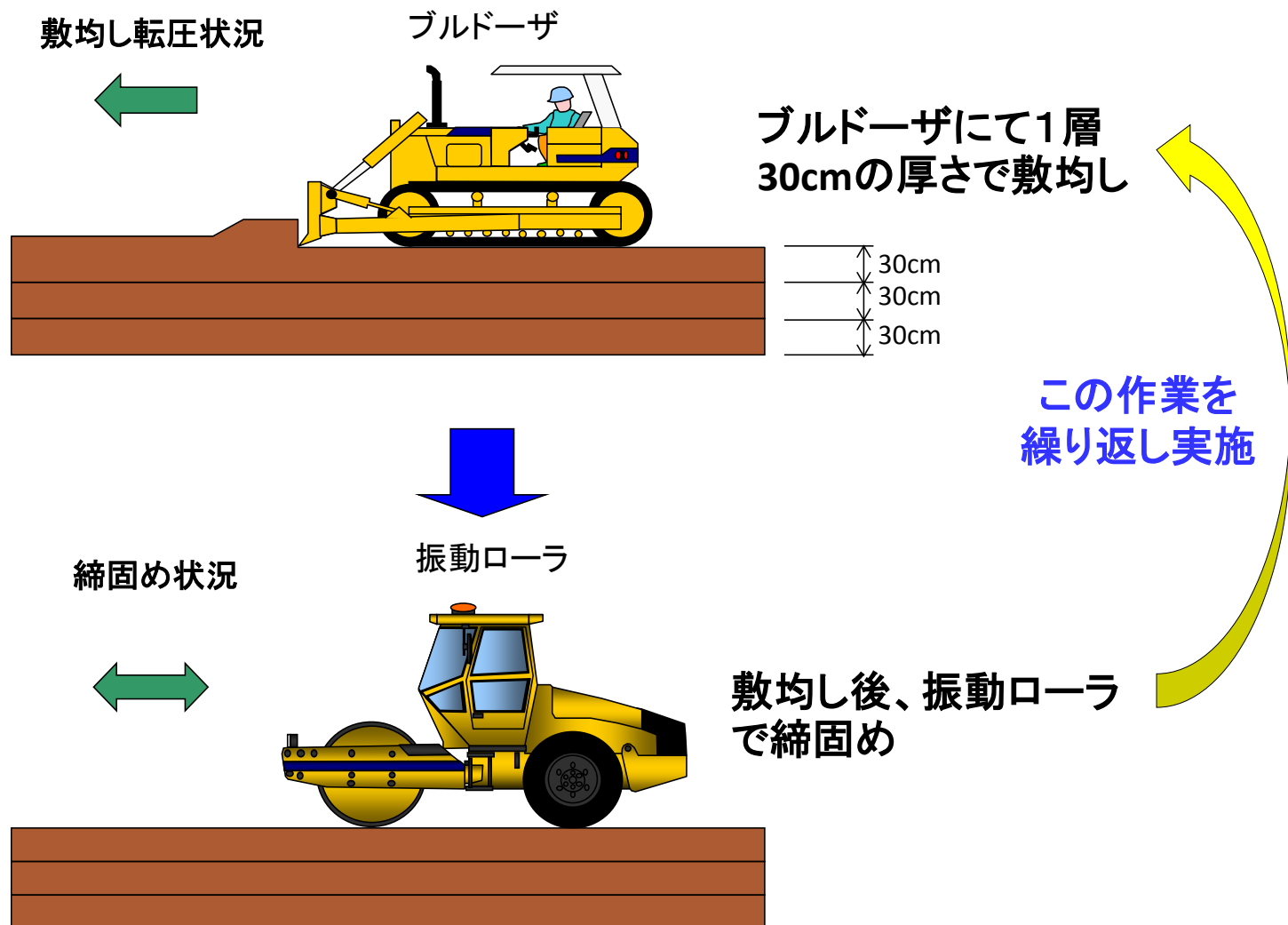
ダンプカー



- ④ダンプで区画整理地・防集団地まで運搬する

4. 盛土造成宅地の施工手順（方法）

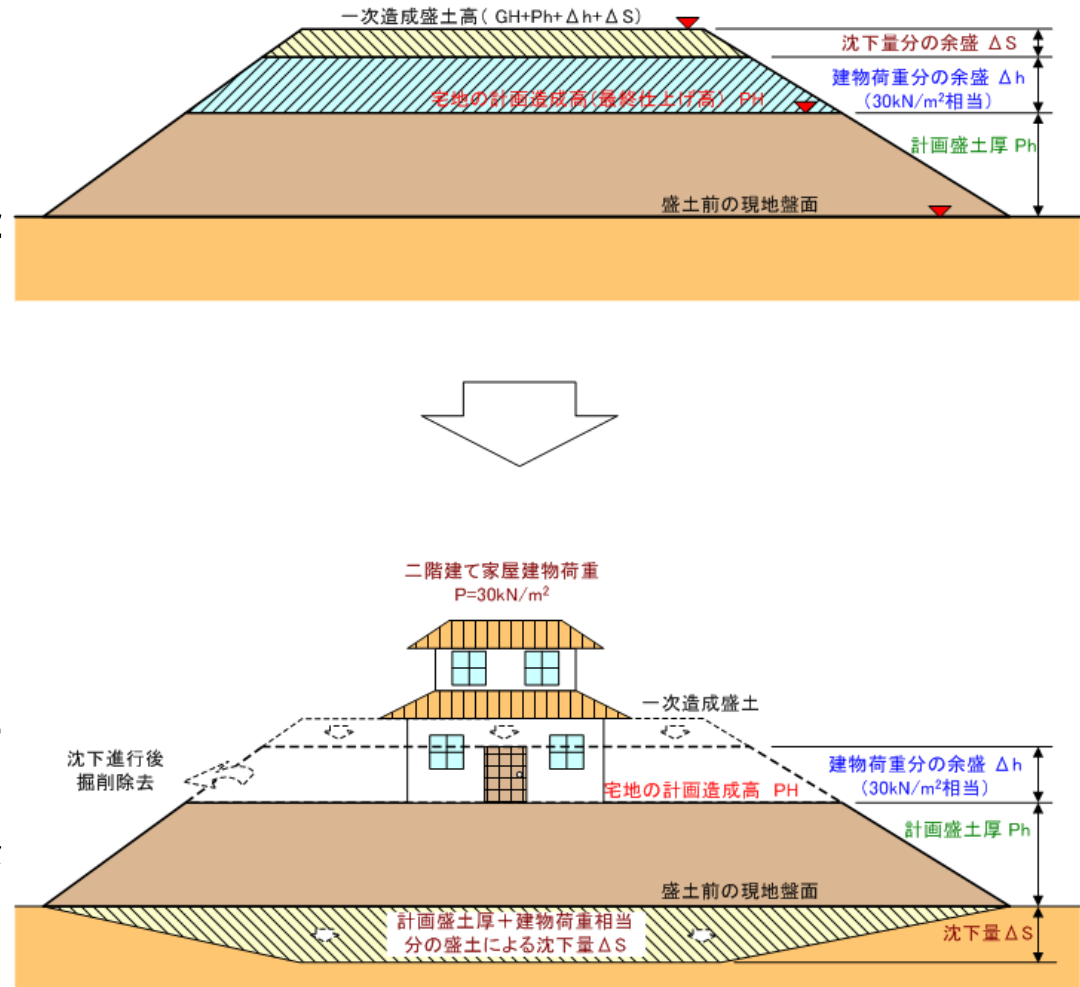
ブルドーザにて1層30cmの厚さで敷均した後に、振動ローラで適正に締固めを行います。



5. 盛土造成宅地の余盛の考え方 (1)

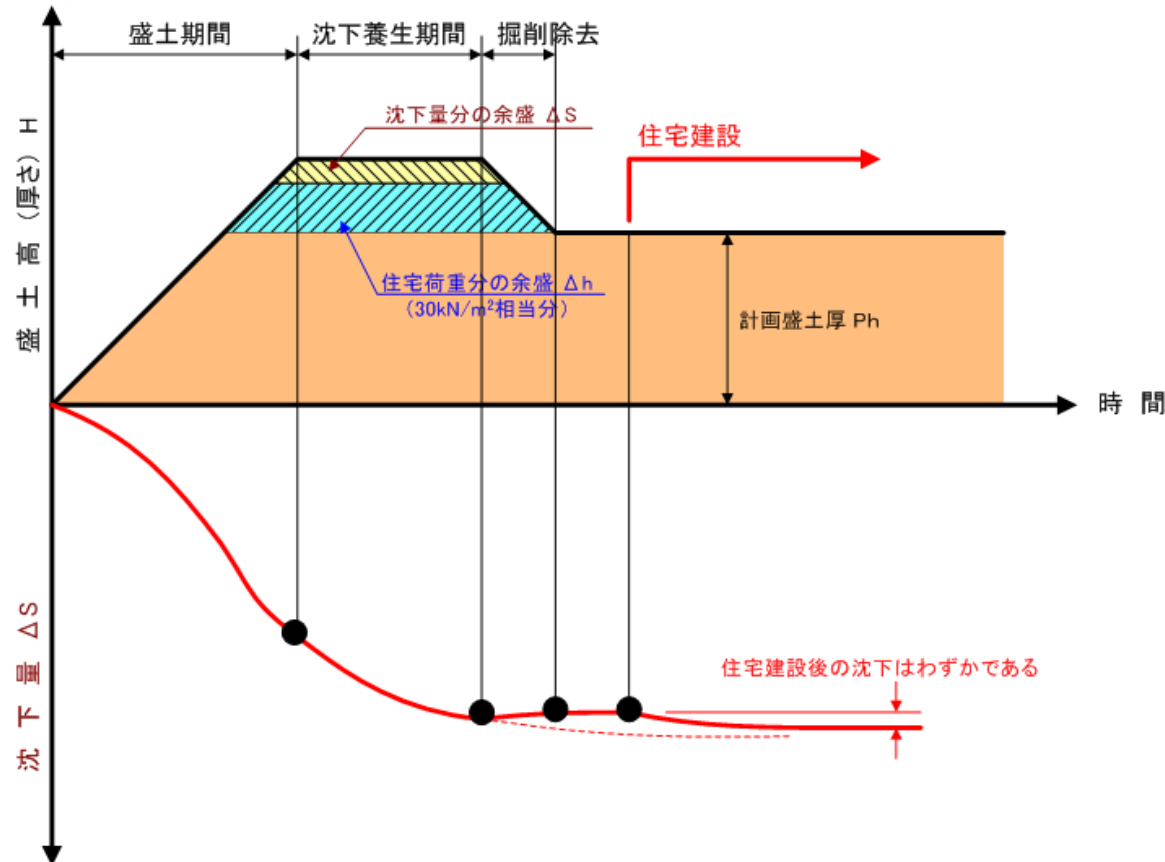
※区画整理地では

- 盛土施工時に建物荷重相当分（布基礎形式の2階建て戸建住宅； $30\text{kN/m}^2 = \text{約}3\text{t/m}^2$ ）の余盛とこれらの荷重による沈下量相当分の余盛を行います。
- 盛土施工後、一定の養生期間を設けて、十分沈下が進行したことを確認した後に、余盛分の盛土を掘削除去します。
- このような手順で宅地造成を行えば、宅地完成後に建物を建てても新たな沈下はほとんど発生しないことになります。



5. 盛土造成宅地の余盛の考え方 (2)

- 区画整理地の宅地造成盛土は、以下の図に示したような工程で施工する予定です。余盛を含めた盛土全体の荷重による沈下がほぼ終了した段階で、余盛部分を掘削除去して、宅地を完成させれば、住宅建設後の沈下がほとんど発生しないことになります。

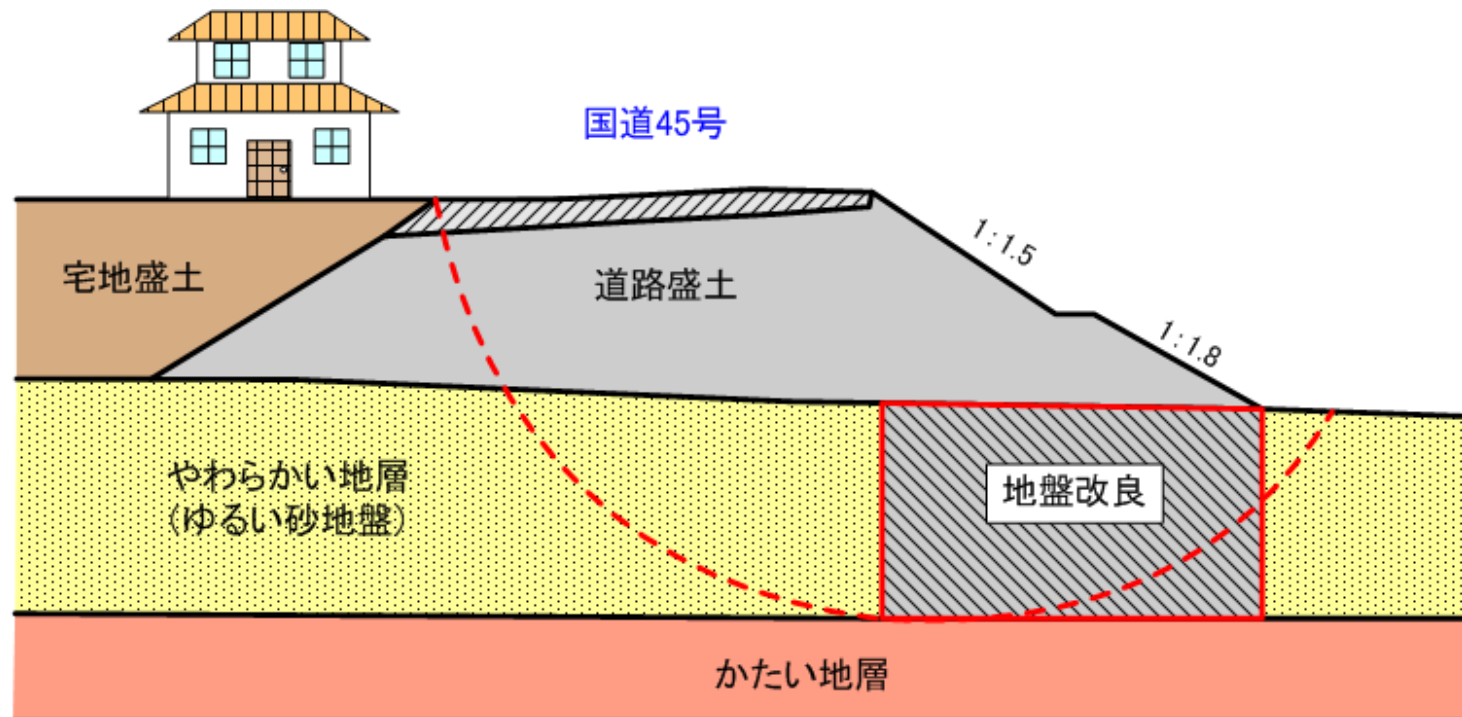


6. 盛土造成宅地の安定性 (1)

吉里吉里地区の区画整理地では、円弧すべり破壊に対して基準を満足しないことが確認されたことから、国道45号の盛土のり面下の地盤を改良(セメント系固結工法)することにより、常時と地震時の安定性を確保し、安全な盛土を行います。

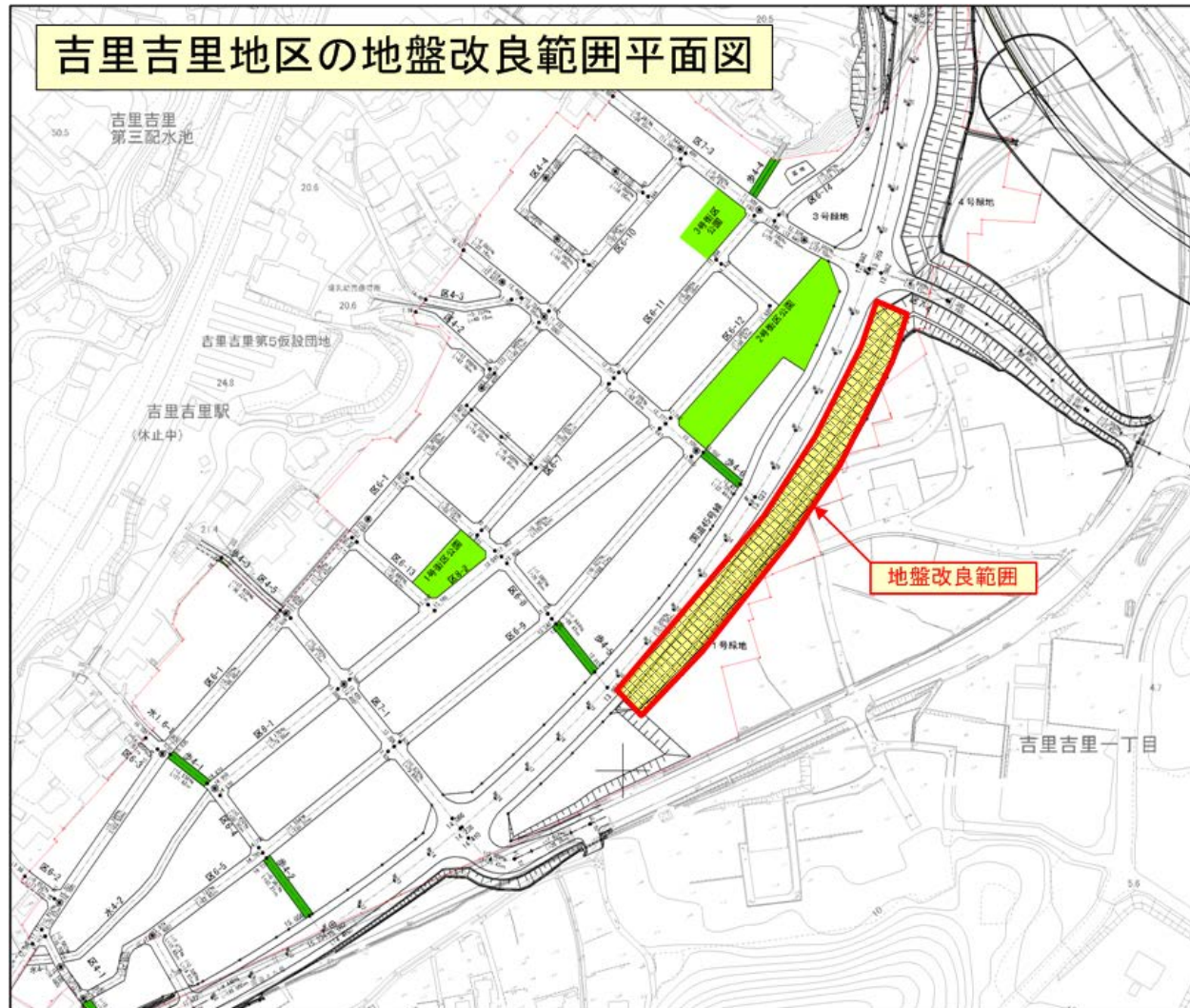
【地盤改良後の安全率】

- ・常時 ; $F_s=1.25$ 以上 OK(安全である)
- ・地震時 ; $F_s=1.00$ 以上 OK(安全である)



6. 盛土造成宅地の安定性 (2)

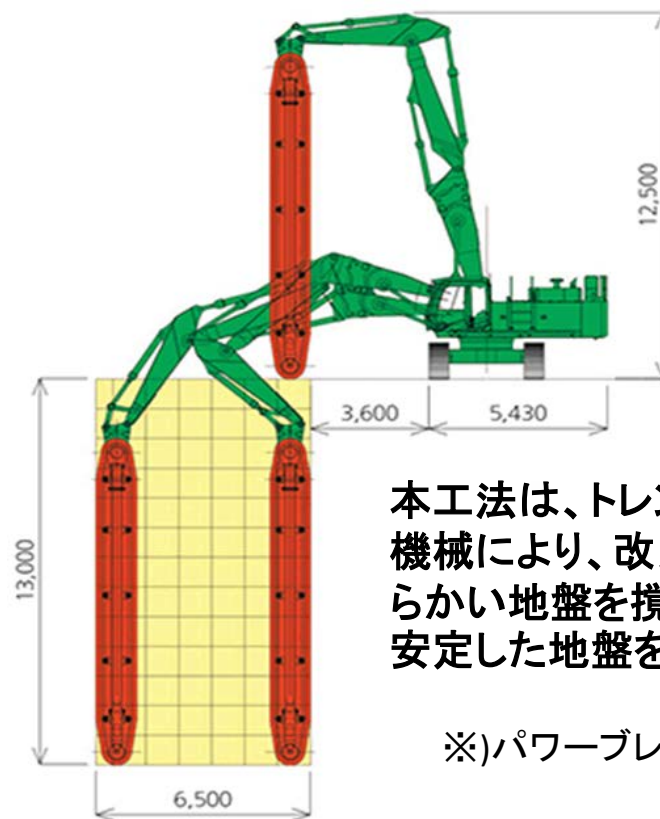
吉里吉里地区の区画整理地では、平面図に示した範囲の国道45号の盛土のり面下の地盤を改良(セメント系固結工法)することにより、常時及び地震時の盛土の安定性を確保します。



6. 盛土造成宅地の安定性 (3)

吉里吉里地区の区画整理地地盤改良は、以下に示す地盤改良専用の特殊な機械を用いて行います。

・浅層・中層混合処理工法



本工法は、トレンチャーと呼ばれる機械により、改良材(固化材)とやわらかい地盤を攪拌混合してかたい安定した地盤を作るというものです。

※)パワースレンダー工法協会HPより引用

7. 盛土造成宅地の品質管理(1)

1)盛土の品質管理は、土を盛った状態で必要な強度を確保することを目的としています。

2)盛土の品質を満足するための管理基準は下記のとおりです。

- ・ 締固め度（密度） 87%以上（RI測定器）
- ・ 地盤支持力 30kN/m^2 （約 3t/m^2 ）以上

3)その他、材料のバラツキを管理するために最大粒径と粒度分布を管理します。

<用語の説明>

- ◆締固め度 : その材料が最も締った状態で得られる最大の密度と現場で測定された密度との比率
- ◆地盤支持力 : 建物を支えられるだけの地盤の耐力
布基礎形式で2階建て戸建住宅の荷重に相当する
 30kN/m^2 （約 3t/m^2 ）以上で管理します。
- ◆RI測定器 : 締固め度を管理するための専用測定器
ラジオアイソトープ（放射線）を利用して簡単に密度が測定できる密度測定器です。

7. 盛土造成宅地の品質管理(2)

- 宅地の品質を確保するため、以下の検査を実施します。
 - ・ 30cmごとの敷均し、締固めの都度、密度検査（87%以上）を実施
 - ・ 出来上がった宅地は、地盤支持力検査
($30\text{kN/m}^2 = \text{約}3\text{ t/m}^2$) 以上を実施



締固め状況



品質管理状況

8. 盛土造成宅地の性能

- 盛土にあたっては、地盤支持力の平均で 30kN/m^2 （約 3t/m^2 ）以上が確保できることを目標に盛土の品質管理を行います。これは一般的な木造二階建住宅が地盤補強なしに通常の布基礎で建築できることを参考にしたものです。
- 実際の住宅建築工事においては、建築士が地盤補強を含めて設計を行うことが通常です。住宅建築の際には、家屋・基礎形状などについて、建築士、建築専門業者と別途ご相談ください。

工事实施上の前回課題と現在状況

①施工業者等の確保



現在状況

- 工事業者とは既に契約済みですが、十分な作業員の確保に努めています
- 特殊素材(工場製作のプレキャスト擁壁等)の調達に遅れが生じないように調整しています

②土の確保



現在状況

- 仮置き場は確保しました
- 町全体の盛土調整計画と整合を図りながら安定的な受け入れを調整しています

③工事調整



現在状況

- 支障物件の移設等工程の見直しを図っています



吉里吉里地域復興協議会
大槌町 復興局 都市整備課