

(2) 快適な居住スペース確保と、コミュニティ促進

天井収納: 22m²

2F : 46m²

最大空間160m²を確保することが可能

あらゆるライフスタイル・
家族形態に対応できる
広い空間

1F : 46m²

地下室: 46m²

住空間: 138m²(約41坪)

1. 災害に強く、コミュニティを促進する、地下空間付き基礎工法「NCZ工法」

(2) 快適な居住スペース確保と、コミュニティ促進

地下空間の水の問題を解決する仕組み

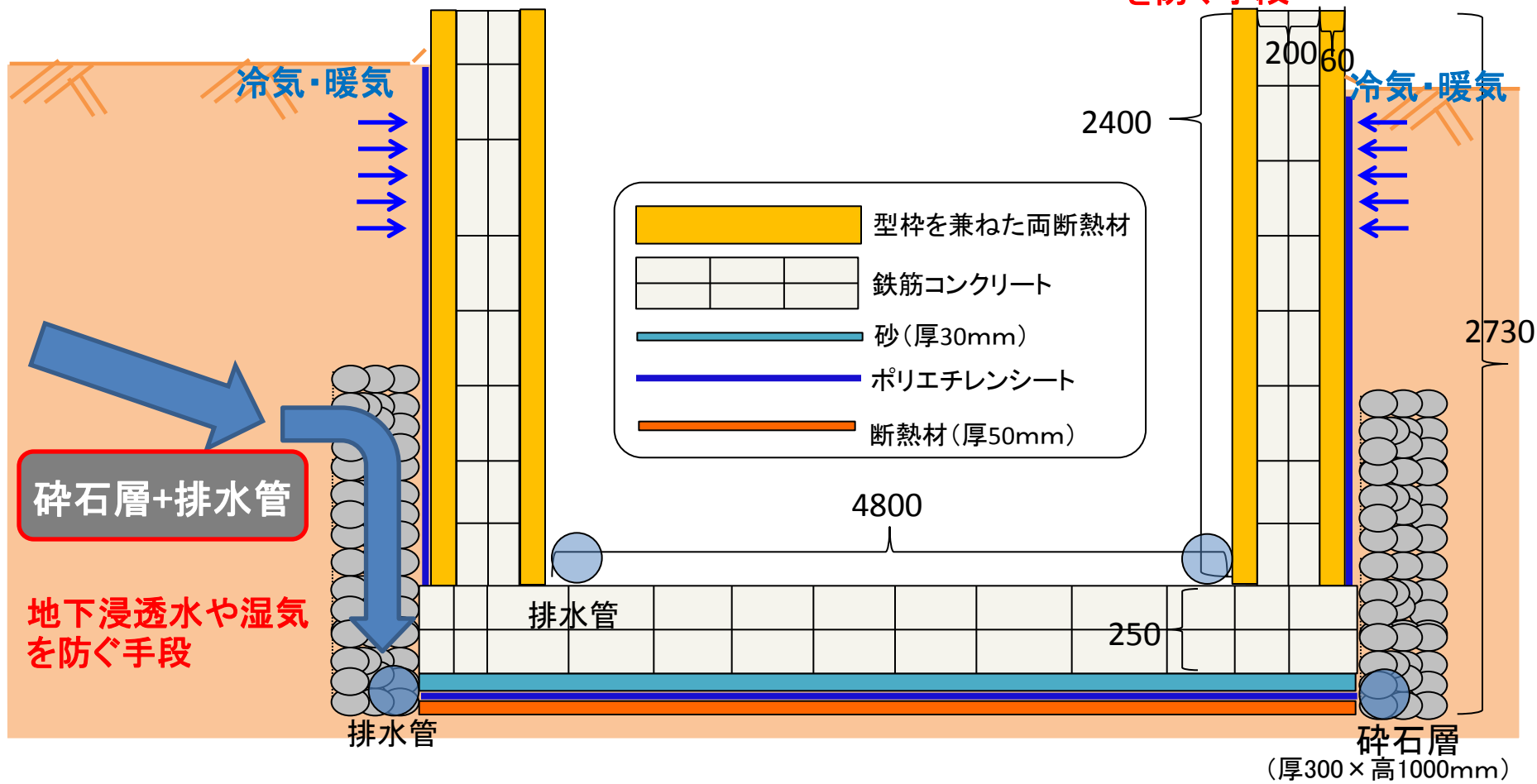
結露

地下
浸透水

湿気

両断熱

地下室内外の温度差を極力減らし、結露や湿気を防ぐ手段



1. 災害に強く、コミュニティを促進する、地下空間付き基礎工法「NCZ工法」



マスタープラン (土地利用基本計画)



歩車道分離

ゴミステーション

全敷地面積
2699.18m²
(817坪)

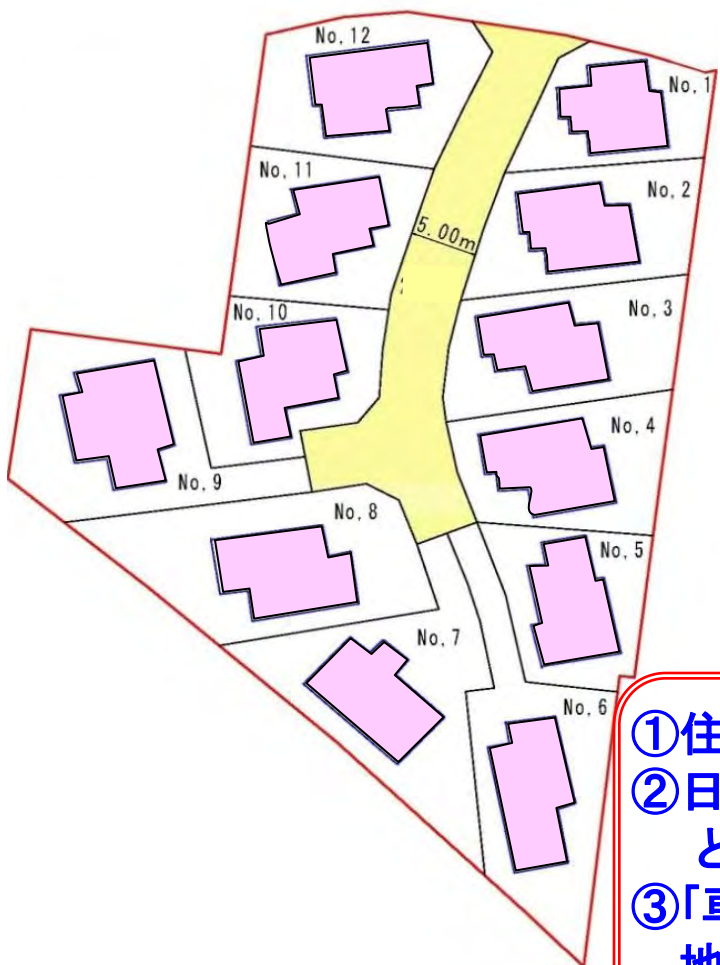


NCZの住宅地 (タウンハウス形式)

住居戸数	18戸
住居面積	1,840m ²
道路+駐車場 面積	242+217 =459m ²
公園面積	400m ²
コモンハウス	30m ²

水と緑の公園
約400m²

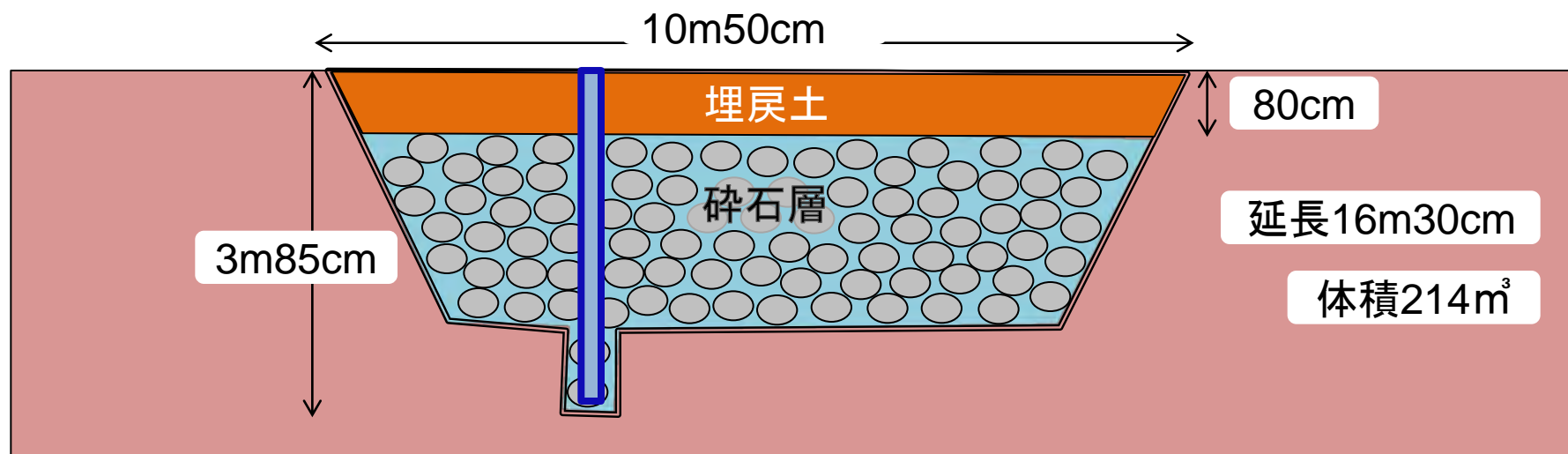
(2) 快適な居住スペース確保と、コミュニティ促進



- ①住宅地全体の基本計画を決める。
- ②日常生活の中で、住民同士が自然と触れ合うような配置とする。
- ③「車」ではなく、「歩行者」中心の住宅地配置とする。
- ④個々の住居面積を確保するのではなく、共有地面積を確保する

2. 簡易な方法で雨水を衛生的に貯水し、利用する「雨水貯水地下タンク」

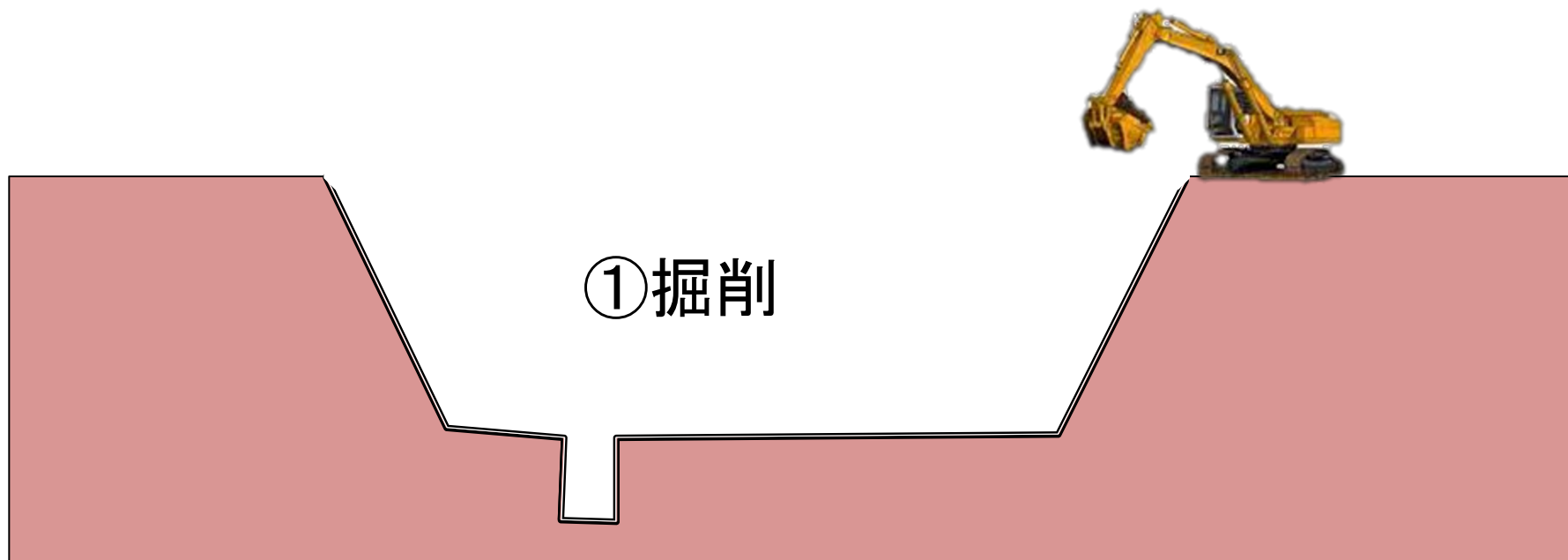
九州大学との共同研究で実現した
日本最大規模の「雨水貯水地下タンク」



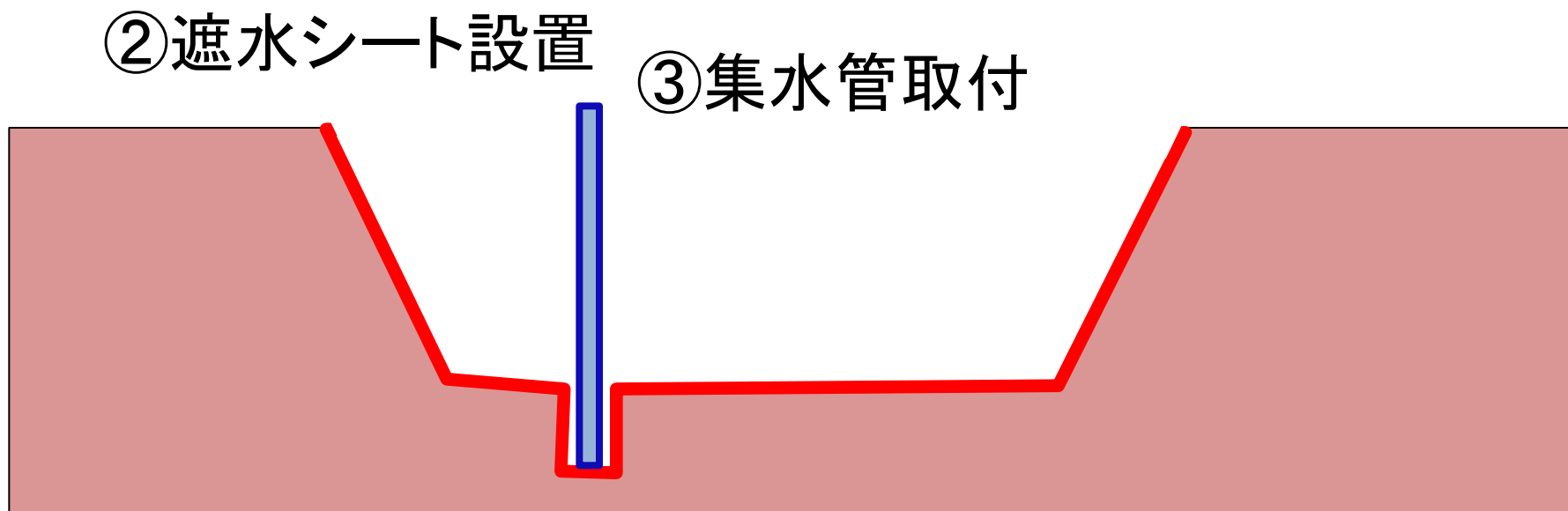
2. 簡易な方法で雨水を衛生的に貯水し、利用する「雨水貯水地下タンク」

九州大学との共同研究で実現した
日本最大規模の「雨水貯水地下タンク」

【雨水貯水タンク工程】①掘削→

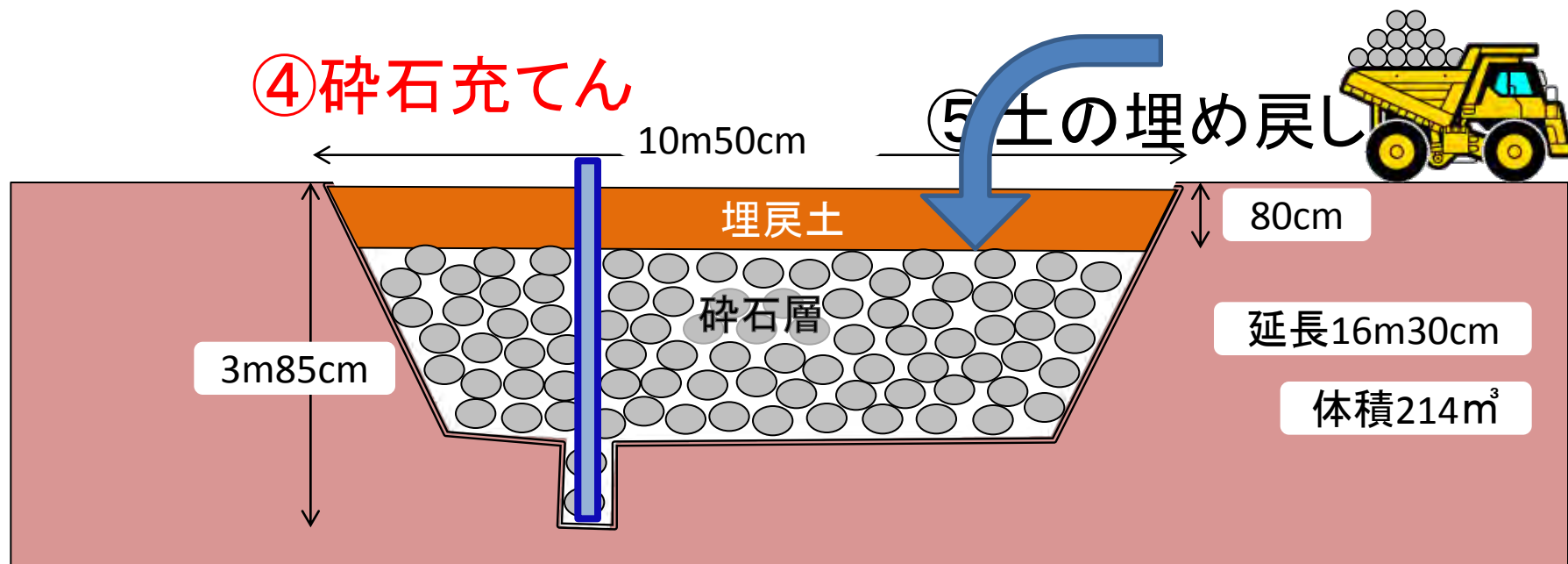


【雨水貯水タンク工程】①掘削→②遮水シート設置→③集水管取付

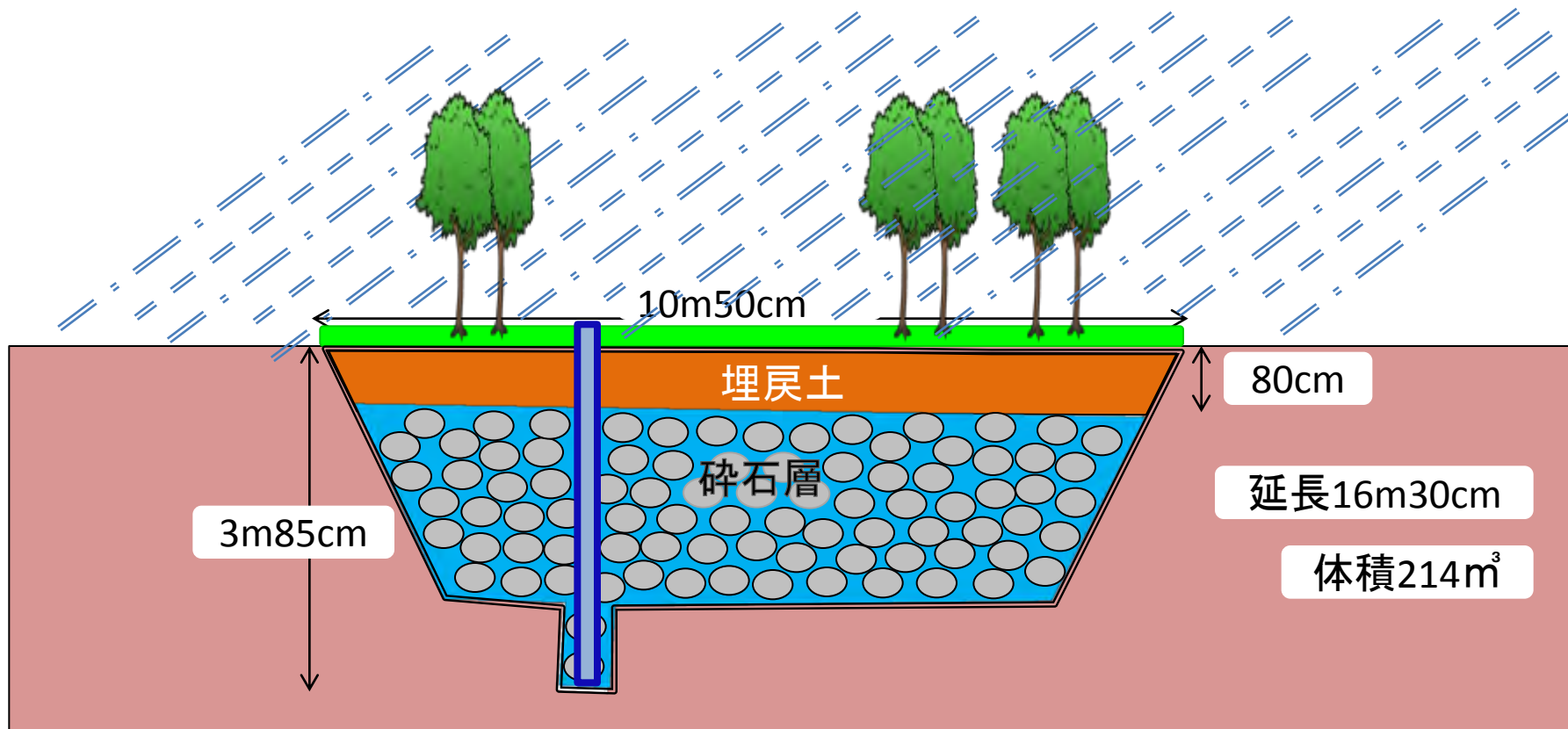


2. 簡易な方法で雨水を衛生的に貯水し、利用する「雨水貯水地下タンク」

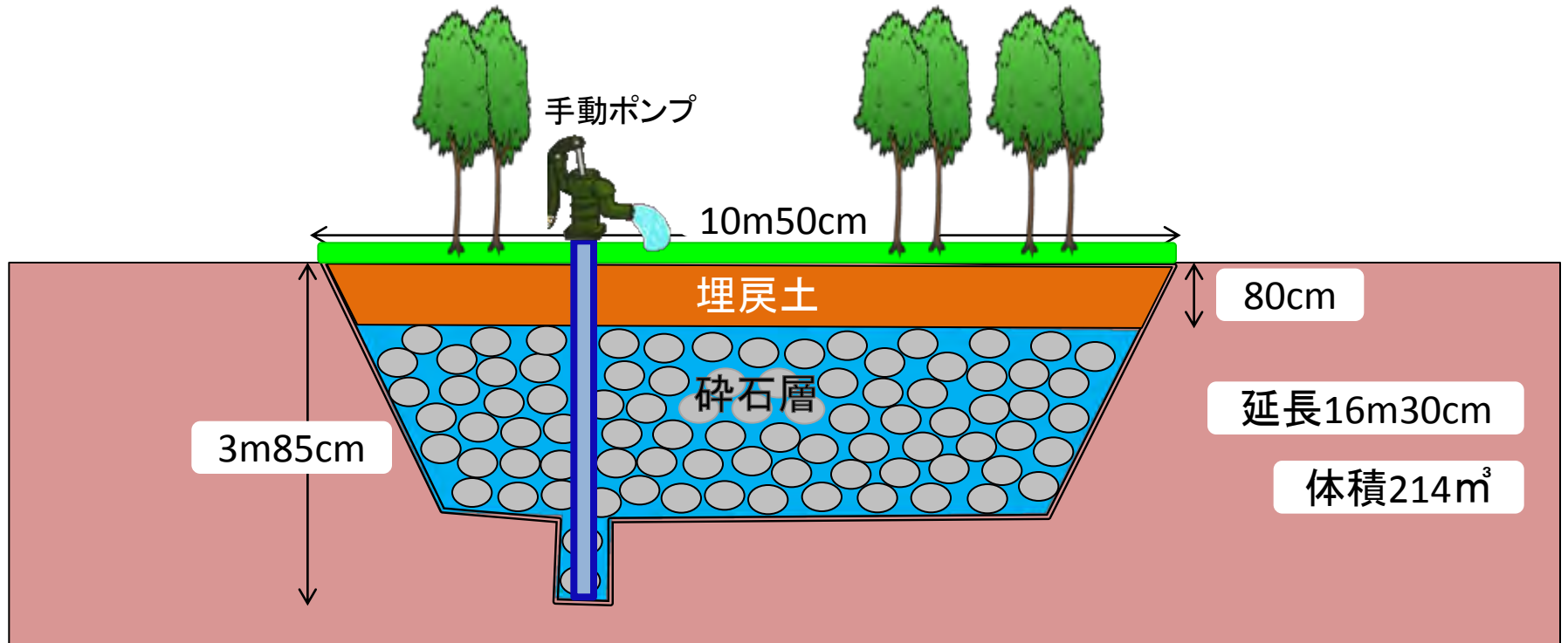
【雨水貯水タンク工程】①掘削→②遮水シート設置→③集水管取付
→④**砕石充てん**→⑤**土の埋め戻し**



2. 簡易な方法で雨水を衛生的に貯水し、利用する「雨水貯水地下タンク」



2. 簡易な方法で雨水を衛生的に貯水し、利用する「雨水貯水地下タンク」



①掘削(約214m³)



②保護シート及び遮水シート設置



③取水さや管設置



④ 碎石充てん



碎石充てん完了



⑤埋戻土転圧



完成





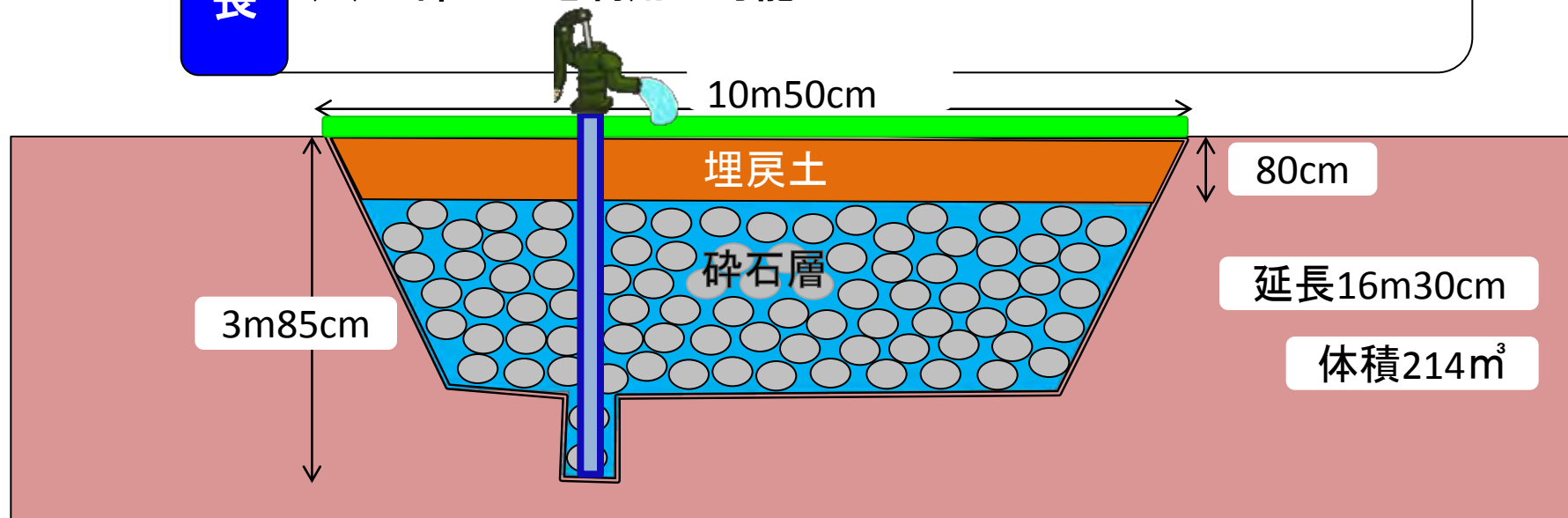
平成24年6月現地(中庭)

2. 簡易な方法で雨水を衛生的に貯水し、利用する「雨水貯水地下タンク」

雨水貯水地下タンクの特長

- (1) 施工が容易で工期が短い(工期約1か月)
コンクリート構造物の1/3の工期、1/2のコスト
- (2) 掘削スペースの約50%雨水貯水可能量
砕石容量 $214\text{m}^3 \times 0.5 = \text{約}107\text{m}^3$ (実際 112m^3)
- (3) 直射日光が当たらず、地下のため水温の
変化が少なく、水質維持がしやすい
- (4) 取水は手押しポンプなどの人力で簡単に行える
- (5) 上部の土地利用が可能

コストは450万円
約4万円/㎡
※重機使用の場合



ご清聴をいただき、
ありがとうございます。

 株式会社 大建