

三島駅南口周辺開発 地下水対策検討委員会

第5回委員会

- 東街区再開発事業における
施設計画案等について -

令和元年9月2日(月)

目次

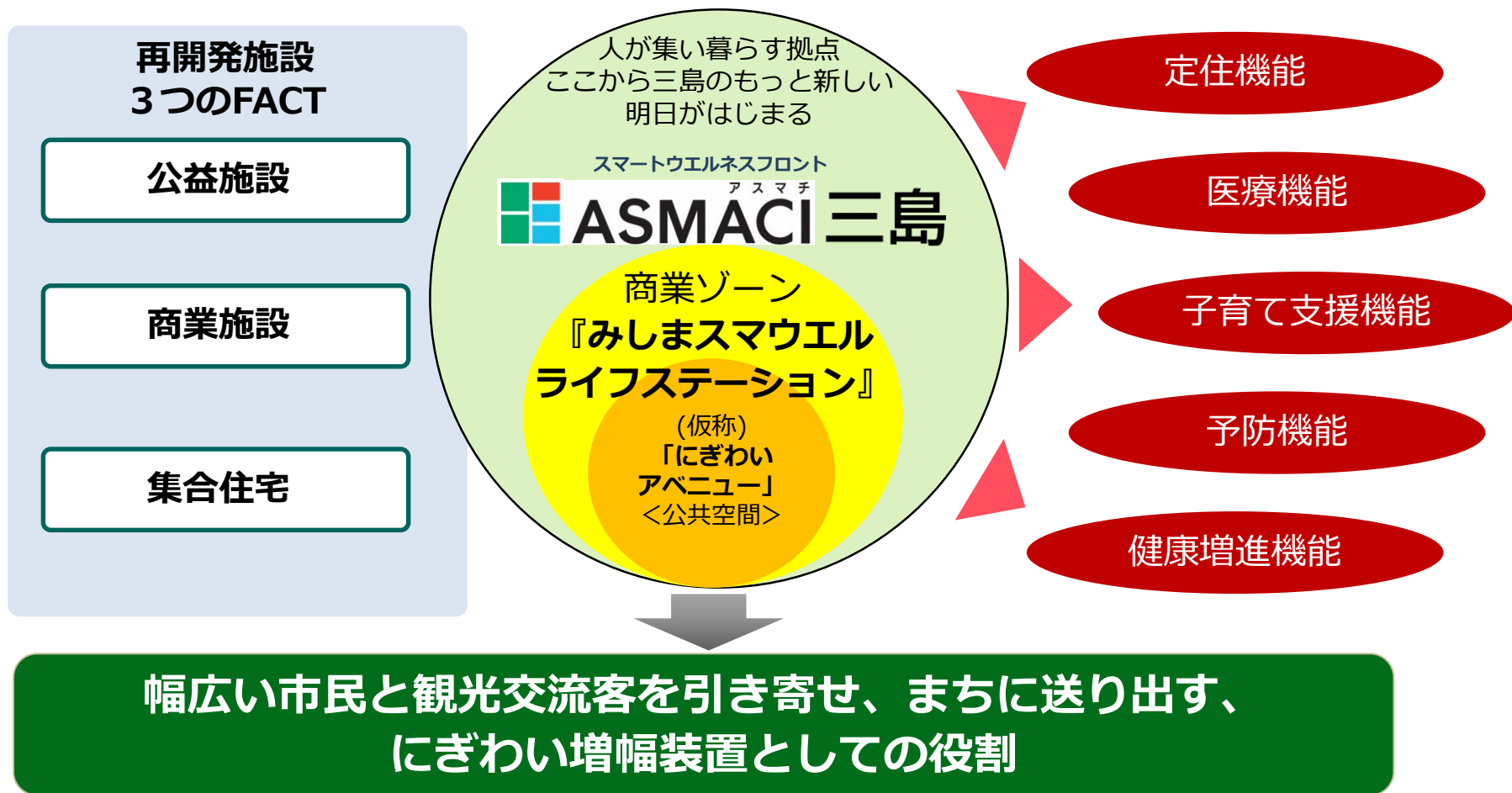
<u>1. 事業協力者の提案の概要</u>	・・・P2
<u>2. 施設計画 見直し案</u>	・・・P5
<u>3. 事業関係者へのヒアリング結果</u>	・・・P9
<u>4. 今後の事業スケジュールについて</u>	・・・P15

1. 事業協力者の提案の概要

1. 事業協力者の提案の概要

■本事業の開発コンセプト

“健幸”都市三島の新しい明日をひらくスマートウェルネスフロント



1. 事業協力者の提案の概要

■地下水・湧水の保全に対する事業者の姿勢・考え方

基本方針

地下水・湧水に影響を与えない建築計画

- 杭を設けない構造形式を選択します。
- 地下水を止めない対策で通水口を設置します。
- 井戸、温泉等地下水のくみ上げは行いません。
- 地下水の状態を常に把握して工事を進めます。

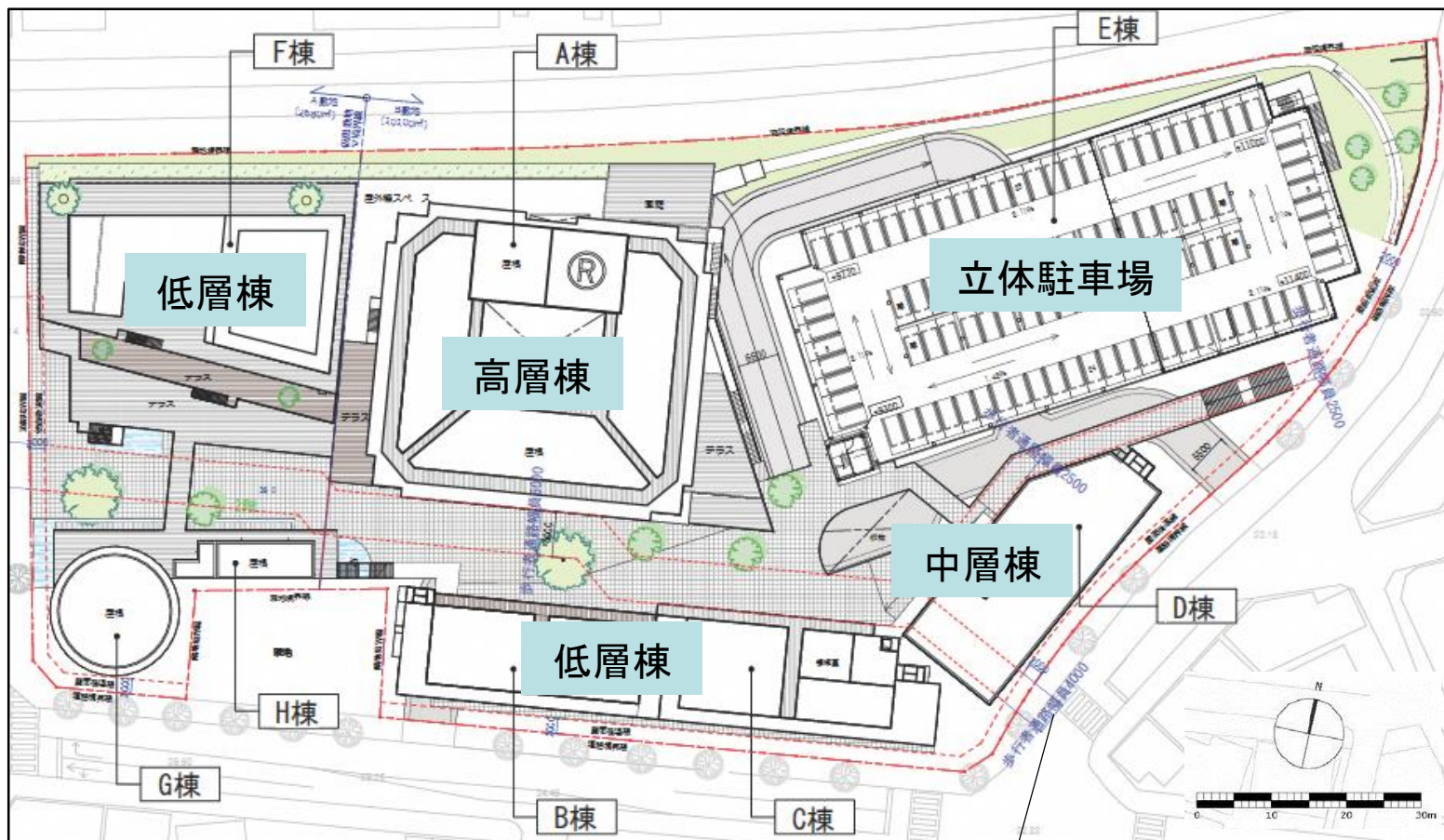
2. 施設計画 見直し案

※事業者提案内容は、現時点のものであり、今後変更となる可能性がある。

2. 施設計画 見直し案

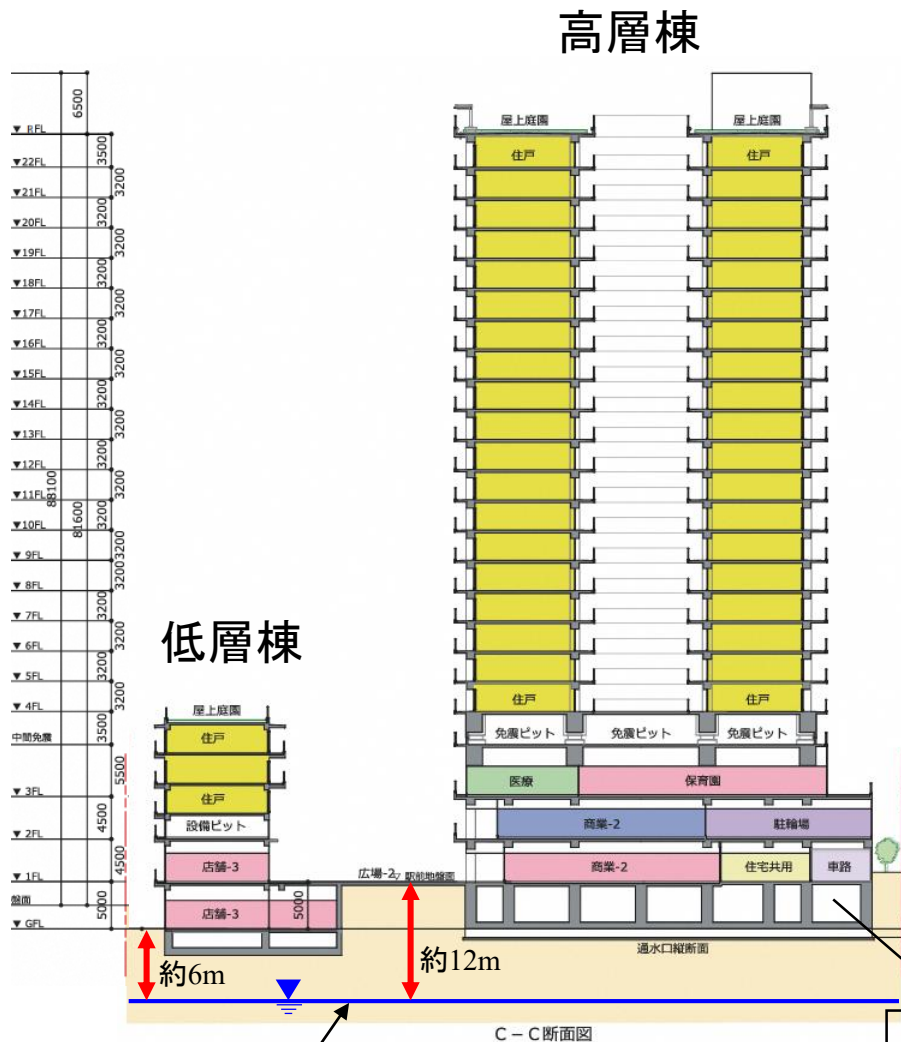
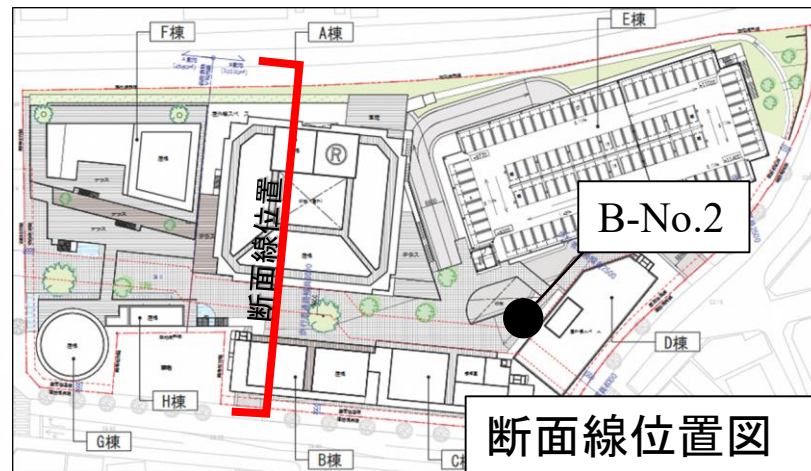
■ 建物などの配置図

- 施設計画について見直しが進んでおり、下図は検討中の見直し案である。関係機関との協議のなかで、修正を行い確定させていく。



2. 施設計画 見直し案

■ 建物などの配置図



- 提案時と比較し、高層棟の高さが約9m低くなった。
- 高層棟と低層棟の地表高の違いにより、地下水面までの距離が異なる。
- 通水口が計画されているほか、基礎の底面は、例年に比べ地下水位が高かった**2018年最高地下水面**に対し、**離隔が設けられている。**

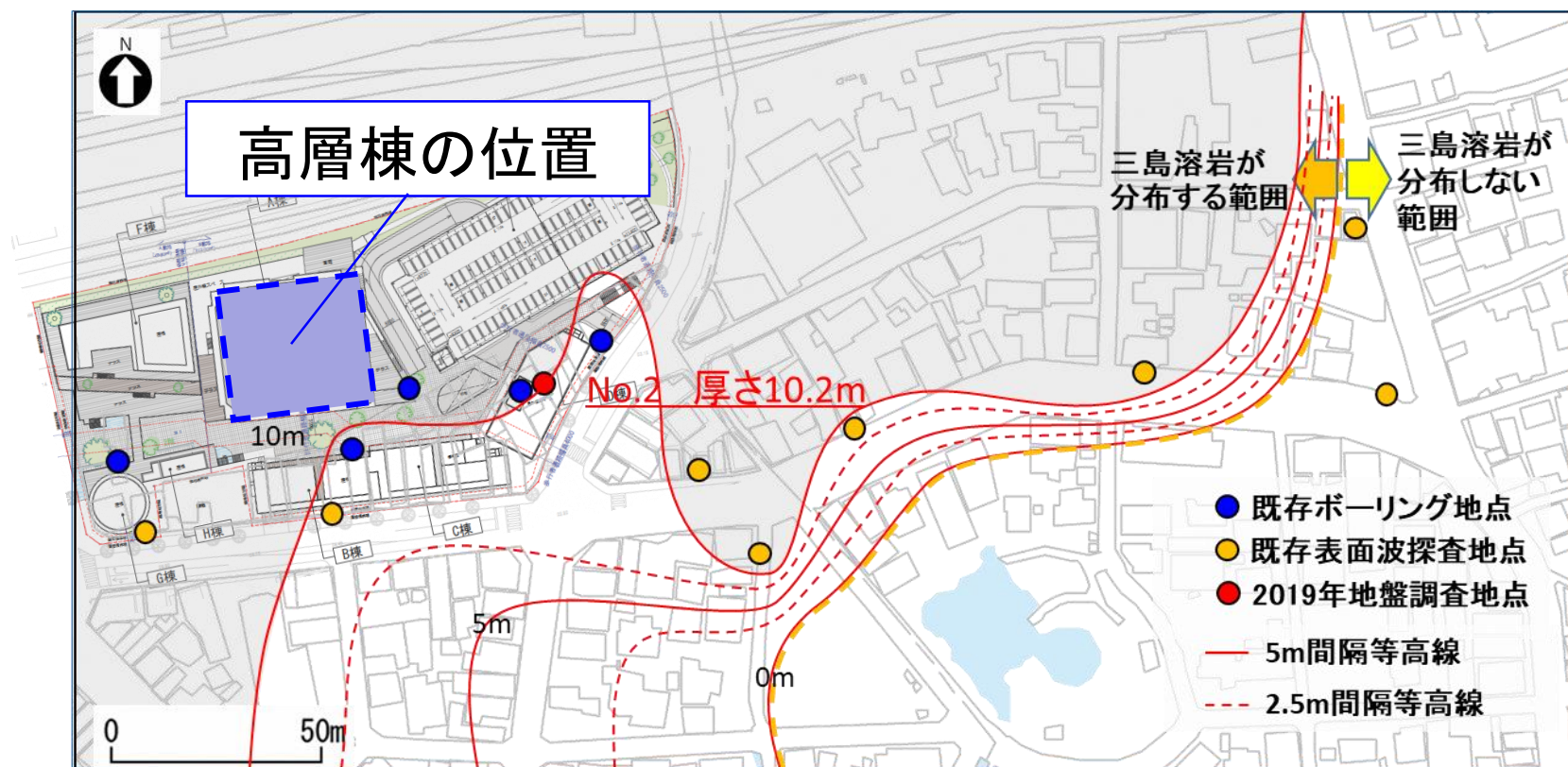
通水口を設置予定

B-No.2: 2018年最高地下水位(T.P.+27.16m)

2. 施設計画 見直し案

■建物などの配置図

- 溶岩層厚と高層棟の位置を確認したところ、高層棟の計画位置は事業区域において、溶岩が厚い(層厚10m以上)エリアに予定されており、施設配置が安全側に計画されていることが確認できる。



図：三島溶岩の分布と建物配置

3. 事業関係者へのヒアリング結果

3. 事業関係者へのヒアリング結果

事業関係者へのヒアリングを行い、下記の事項について確認を行った。

(1) モニタリング計画案について

- ・ 工事前～工事後のモニタリング計画
- ・ 追加の地盤調査等を踏まえて、**詳細なモニタリング計画を確認**

(2) 親杭横矢板壁の深さについて

- ・ 地下の掘削に際し、親杭横矢板壁が採用予定
- ・ 工事中の影響の程度は、地下水位・掘削深さ・親杭横矢板壁深さに関係することになるため、**追加の地盤調査等を踏まえて深さを確認**

(3) 通水口の構造について

- ・ 地下水の流れを分断しないよう、通水口を設置予定
- ・ 地下水面との距離が近いこともあり、**追加の地盤調査等を踏まえて、通水口の構造(設置間隔を含む)を確認**

(4) 直接基礎の妥当性について

- ・ 地下水へ配慮し、直接基礎を適用する計画
- ・ 高層建築物もあることから、**追加の地盤調査等を踏まえて、再度直接基礎により建物の重量を支えることが可能であるか確認**
- ・ 工事により地下水へ影響を与えないか、基礎工事における掘削深度及び掘削方法について確認

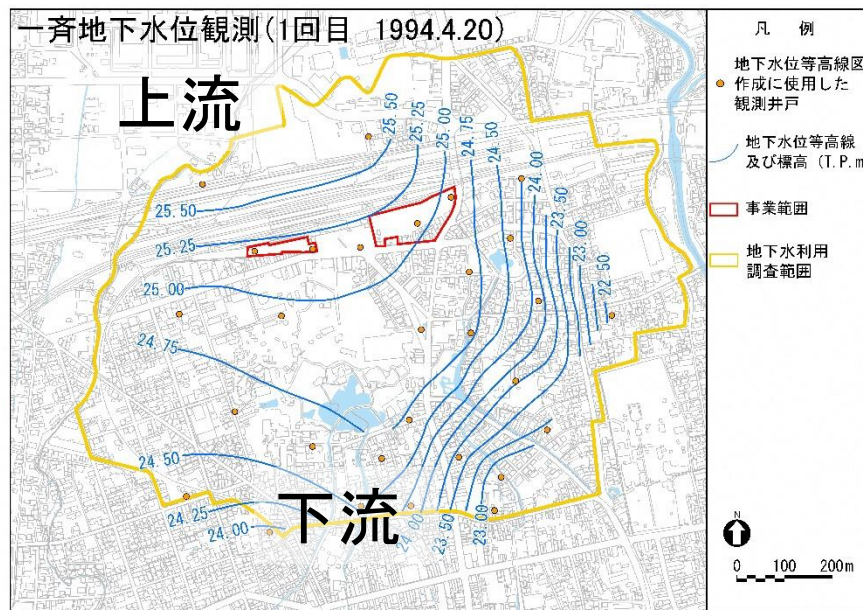
3. 事業関係者へのヒアリング結果

(1) モニタリング計画案について

- ・ 工事前～工事後のモニタリング計画
- ・ 工事前の調査結果等を踏まえて、**詳細なモニタリング計画を確認**

事業者の回答

- ・ 地下水モニタリング地点は、地下水の流れに対し、構造物の上流・下流側で実施予定である。
- ・ 地下水モニタリングの詳細な計画(位置、数量、項目、観測期間)は、施設等の計画を固めていく中で検討を進める。



図：三島市における地下水の流動方向

3. 事業関係者へのヒアリング結果

(2) 親杭横矢板壁の深さについて

- 地下の掘削に際し、親杭横矢板壁が採用予定
- 工事中的影響の程度は、地下水位・掘削深さ・親杭横矢板壁深さに関係することになるため、**工事前の調査結果等を踏まえて深さを確認**

事業者の回答

- 山留目工法として親杭横矢板壁を採用予定であるが、今後の地盤調査結果や施工業者(未決定)からの提案を受け、工法について決定する。

使用条件	一般的な条件			本敷地での重要条件	
	地盤条件	剛性	公害	地下水への影響	近接工事
山留め壁の種類	・ 礫岩層	・ 壁の曲げ剛性	・ 騒音 ・ 振動	・ 遮水 ・ 水質汚染	・ 振動
採用 親杭横矢板壁	◎	○	◎	◎	◎
シートパイル	△	△	○	○	◎
ソイルセメント柱列壁	○	◎	○	△	◎
場所打ちRC柱列壁	○	◎	○	△	△
既製コンクリート柱列壁	○	○	○	△	△

◎有利, ○普通, △不利

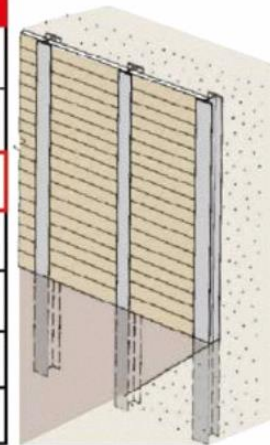


図: 親杭横矢板壁イメージ(事業者提案書より)

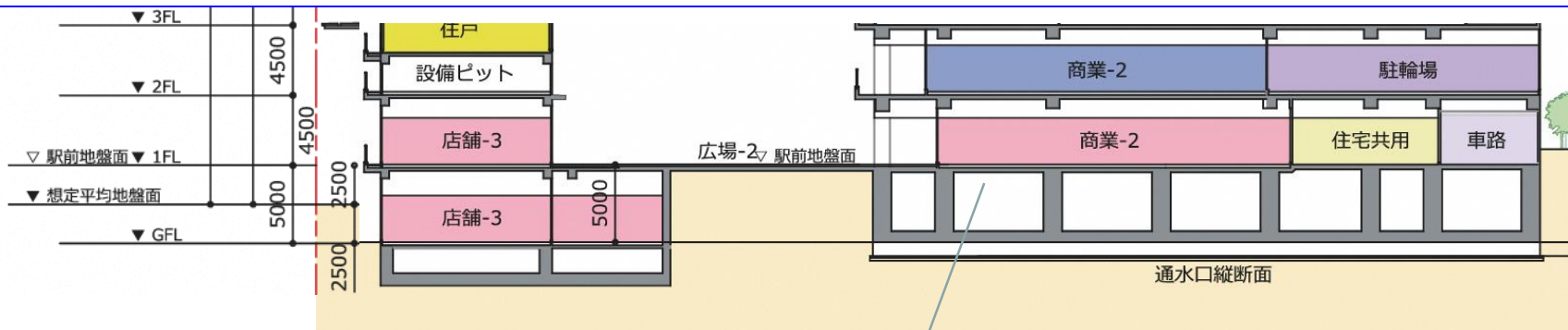
3. 事業関係者へのヒアリング結果

(3) 通水口の構造について

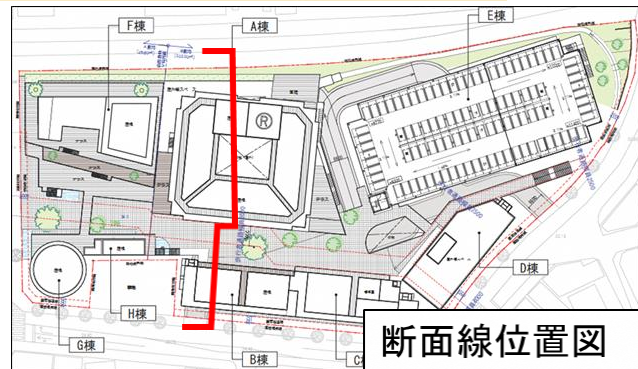
- 地下水の流れを分断しないよう、通水口を設置予定
- 地下水面との距離が近いこともあり、**工事前の調査結果等を踏まえて、通水口の構造(設置間隔を含む)を確認**

事業者の回答

- 提案時の考えのとおり、万が一の地下水位上昇に備え、通水口の設置を計画している。
- 通水口の形状や位置については施設規模を踏まえ、今後検討を進めていく。



通水口



図：設置する通水口のイメージ(事業者提案書に加筆)

3. 事業関係者へのヒアリング結果

(4) 直接基礎の妥当性について

- 地下水へ配慮し、直接基礎を適用する計画
- 高層建築物もあることから、**工事前の調査結果等を踏まえて、再度直接基礎により建物の重量を支えることが可能であるか確認**
- 工事により地下水へ影響を与えないか、基礎工事における掘削深度及び掘削方法について確認

事業者の回答

- 高層棟及び低層棟の基礎形式は、いずれも直接基礎を採用予定である。
- 直接基礎の規模(深さ等)は、今後予定の追加地盤調査や施設規模によって決定予定である。
- 低層棟が予定されている付近では、溶岩層の層厚が薄く、発泡し強度が低い範囲が確認されていることから、今後も状況に応じて調査等の実施を検討する。

発泡した溶岩の例



図：三島駅南口東街区市街地再開発事業地盤調査業務 報告書,(令和元年6月)より

4. 今後の事業スケジュールについて

4. 今後の事業スケジュールについて

■事業のスケジュール(案)

- 現時点のスケジュール(案)は下表のとおりである。

時 期		事業スケジュール(案)
2019年度(R1)	9月～	第5回地下水対策検討委員会の開催 市民説明会の開催
	予定	追加の地盤調査
2020年度(R2)	5月	都市計画決定告示
	6月以降	事業計画作成、基本設計
	秋頃	第6回地下水対策検討委員会の開催 確認事項 <ul style="list-style-type: none"> 地下水調査結果 東街区再開発事業における地下水配慮事項等
2021年度(R3)	-	組合設立、事業認可
	事業認可後	実施設計
2022年度(R4)	-	土地・建物明渡し、除却工事
2023(R5) ～2025(R7)年度	-	建築工事