

**三島駅南口周辺開発地下水対策検討委員会**  
**第2回 議事録**

**日時**

2017年（平成29年） 6月28日（水） 10:30～12:00

**場所**

三島市役所 本館 第1会議室

**議事次第**

1. 開会
2. 委員長挨拶
3. 検討事項
  - ・ 第1回委員会の対応などについて
  - ・ 三島駅周辺の地下水・地質調査結果について
  - ・ 西街区業務の検討状況について
4. 意見交換
5. 今後のスケジュール
6. 閉会

**配布資料**

- |      |  |
|------|--|
| 資料 1 | 三島駅南口周辺開発地下水対策検討委員会 第1回議事録             |
| 資料 2 | 第1回委員会の対応等                             |
| 資料 3 | 三島駅周辺の地下水・地質調査結果                       |
| 資料 4 | 西街区業務の検討状況                             |
| 資料 5 | 今後のスケジュール（案）                           |
| 資料   | 第1回三島駅南口周辺開発地下水対策検討委員会以降の事業進捗状況及び今後の予定 |

参加者 計 43 名（委員：7 名、傍聴者 19 名、新聞社 3 名、事務局：14 名）

| 選出区分      | 氏名    | 所属・役職                          | 出欠 |
|-----------|-------|--------------------------------|----|
| 学識（地下水）   | 辻村 真貴 | 筑波大学教授                         | ○  |
| 学識（建築）    | 柳 敏幸  | 静岡県建築住宅<br>まちづくりセンター<br>建築事業部長 | ○  |
| 三島市環境審議会  | 水谷 洋一 | 会長（静岡大学教授）                     | ○  |
| 楽寿園運営委員   | 平井 敏雄 | 会長                             | ×  |
| 三島ゆうすい会   | 大村 洋子 | 事務局長                           | ○  |
| 三島商工会議所   | 小野 徹  | 建設業部会長                         | ○  |
| 三島市土地開発公社 | 鈴木 文子 | 理事（三島市議会議員）                    | ○  |
| 三島市       | 小坂 寿男 | 副市長                            | ○  |

※委員の変更

- ・学識（建築）, 柳 敏幸, 静岡建築住宅局長  
→学識（建築）, 柳 敏幸, 静岡県建築住宅まちづくりセンター建築事業部長
  
- ・三島市, 中村 正蔵, 副市長  
→三島市, 小坂 寿男, 副市長

## 第 2 回検討会の様子



## 議事内容（敬称略）

### 【1. 開会】

**参事**：本日はお忙しい中お集まりいただきまして誠にありがとうございます。

開会に先立ち、委員の変更、欠席等について、ご報告申し上げます。中村副市長が退任され、4月から副市長に就任した小坂副市長が本委員会の委員となっております。また、楽寿園運営委員長の平井様は、所用により欠席されております。

定刻となりましたので、第2回 三島駅南口周辺開発 地下水対策検討委員会を開会いたします。携帯電話につきましては、電源を切っていただくか、マナーモードに設定をしていただきますようお願い申し上げます。

傍聴者の皆さまにおかれましては、発言、カメラ撮影、録音はご遠慮いただきますようお願いいたします。

それでは、辻村委員長からご挨拶をいただきます。

### 【2. 委員長挨拶】

**辻村委員長**：3月に第1回の検討委員会を開催し、改めて、如何に見えない地下水を見えるようにし、考える事が難しいかという事を再認識しました。

本日、それを受けて出来得る限りの準備をしておりますので、引き続き有意義なご意見を賜ればと思っております。よろしく申し上げます。

**参事**：ありがとうございました。

それでは早速、検討事項に入らせていただきますが、これからの進行は辻村委員長にお願いしたいと思いますのでよろしくお願い致します。

### 【3. 検討事項】及び【4. 意見交換】

**委員長**：検討事項に入らせていただきます。

本日は、第1回委員会の宿題に対して、回答を提出します。また、今後の調査内容、現時点の事業計画について、意識共有することがミッションになります。

第1回の議事録は委員の先生方のお手元にあると思いますので、何かご意見がございましたら、委員会中のどのタイミングでも構いませんので、終了までにご意見を頂けたらと思います。

**参事**：検討の前に、第1回 三島駅南口周辺開発 地下水対策検討委員会以降の事業進捗状況及び今後の予定を説明します。

#### ■事業進捗状況及び今後の予定を説明

- ・ 「第1回 三島駅南口周辺開発 地下水対策検討委員会以降の事業進捗状況及び今後の予定」について説明を行った。

## (1) 第1回委員会の対応などについて

### ■資料説明

- ・ 事務局より、資料2について説明を行った。

## (2) 三島駅周辺の地下水・地質調査結果

### ■資料説明

- ・ 事務局より、資料3について説明を行った。

### ■質疑応答

**委員**：私が駅の北側で仕事を行った際、溶岩ではなく堆積層や溶岩層が薄くなっていたことを確認した。資料3 p. 13において、図の北側全てを溶岩層厚10m以上にするには問題ないか。

**事務局**：作成した図は、図の範囲の中での調査結果を示しており、その範囲の中では10mと考える。

調査を実施した場所については、溶岩の層厚は把握できるが、調査を実施していない場所については分からないため、記載を行っていない。図だけ見ると、北側まで溶岩の層厚が10m以上続くように見えるが、図の範囲内の話であると言う事を理解してほしい。

**委員長**：資料3 p. 12を参照すると、三島は溶岩流の末端に位置している。

溶岩流の末端では空間的に層厚がばらつくことが確認できている。事業範囲は三島溶岩の末端に位置しており、今回の調査は末端付近で行ったものであるため、少し離れた位置で異なる層厚になることは十分に考えられる。

**委員**：資料3 p. 14の玄武岩溶岩は三島溶岩とあるが、火山灰質粘性土層（ローム層）は御殿場泥流のことか。

**事務局**：御殿場泥流ではない。ローム層とは、火山が噴火し、降った火山灰が堆積したものである。三島溶岩は、ローム層の上を流れてきたと考えられている。

**委員**：時代的にはどうなるのか。

**事務局**：ローム層の方は、三島溶岩より古いと考えられている。

**委員**：三島溶岩は約1万年前のものといわれているが、ローム層はいつのものか。

**委員長**：ローム層は火山灰が降り積もったものなので、様々な年代のものが混ざっていると思われる。

**事務局**：約5万年～10万年前だと考えられるが、現時点ではこの程度の曖昧な回答となることを理解頂きたい。

**委員長**：調査によって把握できるのは点のデータである。そのため、空間的に広げる際は確からしい広げ方をする。

その一方で、今回のように溶岩流の末端に位置する場合は、不規則に分布する箇所がある。そのため自然に対して謙虚になる必要がある。

### (3) 西街区業務の検討状況について

#### ■資料説明

- ・事務局より、資料4について説明を行った。

#### ■質疑応答

**委員**：通水口について、資料4 p.3とp.11の位置がずれている。

**事務局**：資料4 p.3は提案時のものであり、現時点では資料4 p.11の位置で検討を進めている。

**委員**：資料4 p.13に今後の検討として『建物の耐震性を確保し、地盤についても地震時の安全性を確認』とあるが、今回の検討委員会で具体的に耐震性を担保する耐震設計の基本計画の話は聞けないのか。

**事務局**：現時点では、お答えできない状況である。

**委員**：次回検討委員会は11月が予定されている。その頃は確認申請を提出する時期であり、耐震設計は決まってしまうと思われる。その前に確認したい事項がいくつかある。

特に耐震設計において、静岡県は4月に地震力を1.2倍に変更する条例改正を行い、10月1日に施行される。確認申請を10月以降に提出するのであれば、その前に耐震設計の考え方を聞きたい。

細かいところはいくつかあるが、例として地震時に建物が浮き上がり転倒する可能性等の担保をどうしているか、また、構造計算の話を知りたい。

**事務局**：本検討委員会は地下水に対する対策検討を主としているが、耐震設計等の話も建物を建てる上で重要な話である。

次回検討委員会までに、説明の場を設けるよう事業者と調整中である。

**委員長**：本検討委員会は地下水に対する事項が主であるが、地下水の保全という観点と耐震の安全という観点は相反するものではないため、双方しっかり見ていくことは重要と考える。

11月の検討委員会で報告するだけでなく、個別の案件として委員に話を聞く機会を設ける必要があると考える。その上で、必要があれば検討委員会を11月以前に開く事も考える必要がある。

しかし、建物の構造については本委員会の趣旨とは少し外れているので、個別に委員長と建築の専門家の委員とで対応していくことを想定する。検討委員会の開催については委員長に一任いただきたい。

**委員**：直接的に地下水の事とは関係ないと思うが、根入れ深さが浅く心配であるため、個別の協議をお願いしたい。

**事務局**：細かいところを含め検討の必要があるので、委員と検討していく。

**委員**：資料4 p.9に地下水のモニタリング計画案があるが、事業によって地下水に何らかの影響が出た場合、測定値にどのように現れるのか。

**事務局**：本事業による地下水への影響は、流動の阻害を想定している。もし影響がでた場合、建物の基礎が影響し、地下水の流れの下流側に地下水位の低下や湧水の減少という形で現れると思われる。

現在のモニタリング計画では、地下水の状態を工事前から測定することとなっている。そのため、その結果と工事中の地下水の結果を比較することで、影響を確認することになる。

**委員長**：水質の評価は、水位・pH・電気伝導度・水温の4項目のみで行うことは難しいため、年に2回の各種イオンの測定も含めて評価することとなる。

電気伝導度などの値は雨によって希釈され変化するが、イオンの比率は地下水の起源や地下水の流れが変わることにより変化するため、モニタリングの継続により、これらの変化を把握できると考える。

**委員**：大きな構造物を直接基礎により支えることとしているが、長期的な影響が考えられないか。

現在は建物を支える強度を地盤が有していても、将来的に地盤条件が変化し、何かしらの影響は出る可能性はないのか、建物として大丈夫なのか、もう一度確認したい。

また、地下水モニタリングにより何かしらの影響がでた場合、どのような体制等により対応を行なっていくか明確化する必要があると考える。

**事務局**：建物の耐震性等については、事業者と検討を重ねており、安全を担保したものになっていくと考えている。最終の検討結果は、次の検討委員会において伝える予定である。

工事中のモニタリングにより、工事が原因による明らかな影響が確認された場合、即時中断して原因の究明を行い、対策を行なった上で工事を再開することになる。

対応等の体制については、十分な対応を行えるよう市役所内で検討を進めていく。

**委員**：この委員会は常設ではないため、定期的にモニタリング結果を報告・確認する場は設けるのか。

**事務局**：検討する。

**委員長**：工事後のモニタリングを続けていく場合、定期的にモニタリング結果を確認する場が必要となる。次の検討委員会で検討結果を示して頂きたい。

**委員**：モニタリング項目は、妥当であると考えてよいか。

また、グラウンドワーク三島は、「市民監視システム」を強化している。これについて、市の対応方針を聞きたい。

**委員長**：モニタリング項目は妥当だと考えている。

市は、地下水位と地下水質のモニタリングを予定している。対象範囲の水文地質状況等を踏まえると、現在予定されている地点数は空間分布的に十分であり、モニタリング項目も建築物の影響を捉えるのに十分であり、妥当性があると考えます。

**事務局**：市では、現在地下水位のモニタリングを7箇所で行っており、7月から水質調査を4箇所で行う予定である。また、事業者も工事中のモニタリングを計画しており、地下水モニタリング体制としては十分であると認識している。

グラウンドワーク三島における「市民監視システム」については、具体的な方法等を伺っている訳でない。地下水への保全について不安を抱える方が大勢いることを理解しているつもりであり、丁寧な対応を考えている。市民の皆様とできる限り協力を行いながら、不安の払拭に努めていく。

**委員**：グラウンドワーク三島から具体的な方法等を伺えたら、しっかり情報を共有し、協力してもらいたい。

**委員**：提供されるデータはあまり信用していない。また、地盤の中は見えないので不安がある。

現在、我々は全権を持っていると考えるが、工事が始まると事業者に権力が移ってしまう懸念がある。つまり、工事が始まると、検討委員会の活動はただのお願いごとでしかなくなる。この場合の安全性の担保について、意見を聞きたい。

**委員長**：モニタリングデータの信用については、同感である。経験として、学識よりも現場で業務を行っている方の情報は重要と考えている。

事務局は丁寧に対応し、現状できる限りの努力を行なっていると思っている。しかし、データに完璧というのではないため、引き続き真摯に対応していく事が重要と考える。

**事務局**：市としても、事業者に対し出来る限り真摯に対応することを求め、地域経済にも貢献するようお願いしていく。

**委員長**：保全と持続可能な開発における国際的なスタンダードは、行政・事業者・住民と異なるステークホルダーが同じテーブルに着き、意見交換をしていく事である。  
引き続き、体制について検討をお願いします。

**委員**：事業者との契約条項に、委員長の意見を盛り込むなど、本検討委員会で約束事項を守らせるような対応をとって欲しい。

**委員長**：本検討委員会の目的は地下水対策検討であるため、ご意見頂いたことを決める事はできない。

本検討委員会の役割は、地下水の保全と持続可能な開発のバランスを図りながら方向性について意見を交わすことである。検討委員会は、委員会での検討結果をしっかりと市長に返すことがミッションであり、前提として市民などの意見を尊重していくことと考えている。初回の検討会において、市長から委員長の委任状を受けた時にそのように理解した。したがって、検討委員会で交わした意見は、市長が真摯に対応していくべき内容と思っている。

**委員**：当該地の地盤の空洞の状況について、表面波探査等の結果を踏まえた見解を聞きたい。

**事務局**：表面波探査の概要について説明。

探査した地盤中の空洞については、こぶし大の小さなものがある可能性はあるが、陥没が起きるほどの大きなものは無いと考えている。

#### 【5. 今後のスケジュール】

- ・ 市民説明会を秋ごろに開催することが説明された。
- ・ 第3回委員会が11月ごろであることが説明された。

#### 【6. 閉会】

-以上-