

## 特定複合観光施設区域整備計画審査委員会（第21回）議事要旨

1. 日時：令和5年1月12日（木）12:45～14:45
2. 開催方式：WEB会議
3. 議題：
  - (1) 事務局からの説明事項
  - (2) 今後の審査の進め方について
4. 出席委員：竹内健蔵委員長、山内弘隆委員長代理、朝岡大輔委員、河島伸子委員、樋口進委員、古谷誠章委員
5. 議事要旨（✓：事務局 ○：委員 △：オブザーバー）
  - ✓ オブザーバーとともに土壤、防災、減災対策関係のヒアリング結果について説明を行った。
  - △ 予測が正しい前提の下であればIR区域中心部の地盤高さは想定される最大津波・高潮水位よりも高く、浸水が想定される臨港緑地において電源設備等のクリティカルな施設の設置は予定されておらず、津波到達速度を踏まえると臨港緑地からIR区域中心部への避難時間を確保できる。
  - △ 想定外の事象に備えるリスク管理の姿勢が少し弱い。
  - △ 夢洲の地盤高は最大高潮水位に将来的な海面上昇を見込んだ場合でも1m程度の余裕を有する。
  - △ 大阪IRは最大規模の災害に対しハードではなくソフトで対応する政府方針と整合しているが、あえてリスクが見込まれる場所への計画をどう捉えるのかは一考である。
  - △ IR区域は圧密沈下がある程度終了し、大阪府市の地盤沈下の予測値は概ね妥当。一方で、地盤に作用する荷重と圧密降伏応力の間に余裕があるか明確ではない。
  - △ 予測精度向上にあたり沈下計測データをどのように活用するか具体性に欠け、既存事例の知見活用が不足。
  - △ 申請者においてIR区域の地盤は砂と粘性土が不規則に分布しており、想定していたサンドコンパクションパイル工法では十分に締め固められないと判断し、現在はセメント系固化工法を基本に検討していること、コストを勘案し建物の周囲に絞って検討していることの説明があったが、詳細は現時点で不明瞭である。
  - △ IR区域の液状化可能性はエリア全体での液状化の恐れはないものの確実に液状

化しそうな場所がある。保有している地盤情報を組み合わせてより細かく液状化可能性を判定し、対策範囲の絞り込み・構造物に応じた対策の軽重を検討してほしい。

- △ 土壤汚染について、夢洲の土砂の受入基準に則り行政として適切に実施されてきた。一方で全量検査ではないため、基準を満たさない汚染物質の存在は否定できず、そのような汚染物質が確認された場合の対応方針を充実させていく余地がある。
- △ リスク管理は基本的には十分に考えられているが、想定外の災害が発生した場合の脆弱性をあぶり出し対策を考えておくべき。夢洲は陸続きではないため橋やトンネルが損傷した場合に大量の人をどのように避難させるのかもう少し配慮が必要。
- △ 大阪府・市の地盤沈下の長期予測は概ね妥当であるが、洪積層の一部の予測に地盤調査結果が使用されていないため改善の余地がある。
- △ IR事業者による今後の詳細な予測手法は十分妥当である。
- △ 地盤沈下による建物と周辺地盤の段差については予測結果に基づき構造物側の対策を適切に行うことで十分対応できる。

#### 【オブザーバーに対する質問・回答について】

- 地盤沈下はある程度予測ができ、一定の備えをもって対応が可能であると理解してよいか。地盤沈下対策の見込みは適切か。
- △ 夢洲は埋立てから相当時間が経っており安定している、適切にモニタリングしていくばその対策は十分といえる。
- 地盤沈下・液状化が杭に及ぼす影響と備えは十分か。
- △ 一般論として地盤沈下に伴い杭が引っ張られる事象があるが、IR区域は現自重応力下で沈下がある程度済んでいるため大きな問題にはならず、支持層に達している杭は液状化による建物の傾きに対応できるよう計画されている。
- 地盤沈下への対応に伴う費用の規模感はどうか。
- △ IR区域の埋め立て層の沈下は収束しつつあり、洪積粘土層の沈下予測もある程度納得できるため、閑空で発生した沈下のような状況にはならず、通常の維持管理の中で対応できると考えられる。
- △ ある程度圧密沈下しているIR区域においてはネガティブフリクションの影響が小さく第二天満層を支持層とした基礎杭とする発想はあり得る、排土バランスにより杭に過大な荷重がかからないのであれば杭が支持層を貫通する支持力不足のおそれはない。
- △ 液状化対策について、対策範囲外が砂地盤である場合に液状化による噴砂が生じ

るおそれがあるため、人が歩く範囲を重点的に対策する等、人の避難も考えて検討しておく必要がある。

#### 【段差について】

- △ I R区域は大きな段差は発生しないと思うが、スロープは高さに余裕を持たせ長さも考慮したほうがよい。
- 事前にスロープを埋め込んだ場合、段差の程度によっては効果が発揮されない可能性もあり、建物基礎を深めに設計し事後的にスロープを据え付ける方が妥当と考える。一方で設備配管の段差対策は申請者が検討するような沈下に追従可能な接手を事前に設ける手法が適切。
- △ 建物が傾いた場合にそれを直すのは大掛かりな作業となるので、基礎杭により建物の傾きを軽減し、段差対策をその都度行う方が経済的かつ確実な対応ができる。
- ✓ 評価基準19、18、20、23、22、3についての認識整理について説明を行った。

#### 【評価基準20について】

- 事業遂行能力において事業者の信頼性の高い顔ぶれは評価できる。

#### 【評価基準22について】

- 有事の際にハードでどのように対応するのかという点がもう少し必要。
- 液状化が起こるような地震が発生すると、一定期間は使用できない状態になり、常時バリアフリーを維持するのは現実的に不可能であり、これを減点対象とする必要まではないかと思う。

以上