参考資料４

**平成２７年度　大阪府河川構造物等審議会「第１回大深度地下使用検討部会」議事概要（案）**

日時：平成２７年７月１３日（月）15:00～16:40

場所：西大阪治水事務所　１階　ＡＢ会議室

出席委員：大島委員、北田委員、戸田委員、三村委員

**１．寝屋川北部地下河川のルートについて**

　【事務局説明】

* 従来の都市計画ルート（案０）、大深度使用による都市計画ルート（案１）及び最短となる直線ルート（案２）の３種類のルートの比較検討結果について説明。
* 住民等への影響、既存施設への影響、構造、事業費といった４項目を検討し、総合的な観点から比較検討した結果、大深度使用による都市計画ルート（案１）を事務局として採用したい旨、説明。

【委員意見】

* 案１が最も良いということはよく理解できるが、既設の鶴見立坑から大深度地下が始まる内環状線までの急勾配区間は、非常に限られた場所・構造における水の流れ・勢いをどうコントロールするかは、構造物への影響や維持管理性なども含め、水理学的に大変重要な課題。様々な対策を検討したうえで、模型実験により確認するのが最も確実。
* 住民への影響及び将来への社会的影響等を考慮すると、大深度地下を使用する案１の都市計画ルート案が妥当と考える。今後、都市計画変更の手続きなどを進めるにあたっては、住民等に対し、きめ細かく説明を行うこと。
* 大深度地下を使用する案１が妥当であると考えるが、大深度地下使用適用区間と適用外区間でセグメントが変わることについては、接続箇所で応力が集中するなど弱点箇所になる可能性があることから、断面の違いを考慮すること。

　（取りまとめ）

* ルートについては、将来的な土地利用と社会的な影響、コスト縮減等も考え、必要最小限の大深度適用区間を設定し検討した。
* その上で、住民等への影響、既存施設への影響、構造、事業費の４項目について、項目毎及び総合的に審議した結果、案１の大深度を使用した都市計画道路下ルートが妥当であると言える。
* ただし、急勾配区間の水理学的課題は、非常に大きなものであることから、立坑の構造や減勢工について、十分な検討を行うこと。

**２．大深度地下の特定について**

【事務局説明】

* 大深度地下の特定に向けて、想定地層断面図の作成方法、支持地盤の考え方及び特定について説明。
* ボーリング調査が地下河川のルート上から分散している区間の想定地層断面図は、ボーリング調査結果（土質試験、火山灰分析、Ｎ値等）を整理した後、地層分布の確定と各地層の下面標高等高線図を作成し、下面標高等高線図をもとに、想定地層断面図を作成。
* 支持地盤の特定は、「大深度地下使用技術基準・同解説」に基づき、前提条件を整理。支持層の設定条件として、大阪層群の砂質土層・礫質土層（Ｏｓ層）を対象、想定する構造物基礎を杭基礎形式、Ｎ値≧５０の地層とし、ルート周辺構造物の基礎根入れを考慮することとした。
* 想定支持層線の決定にあたっては、ボーリングデータの分散やデータが十分でない区間等を考慮し、検討区間を大きく３つに分割して検討を行った。

【委員意見】

* 大深度地下の特定については、大深度の最も浅い部分を使用しなさいということではなく、大深度を使用しなさいということであるから、深くなることについては問題ない。むしろ、法的に考えれば、少しのコスト増であれば、安全側を考慮し、深く設定することも考えられる。
* 現状のデータを最優先に、ボーリングデータから等高線図を描いて繋いでいくという手法で検討している。そういう意味では、支持層の設定にあたって、大深度検討区間を更に３つの区間に区切って、区間毎の考え方・アルゴリズムを使って大深度深さを決定されていることに関しては、十分考えられていると思う。
* ただ、３つの区間の内、中央区間でボーリングデータが粗になっているところが気になるが、現地調査の結果、ボーリング調査が実施できる場所がないという現状では、違う支持層を連続的に繋ぐことは仕方がないと思われる。
* 支持層が違うところを結ぶにあたっては、連続的に結ぶことで良いのではないか。東から西に向かって、Ｎ値が乱れ、小さくなるということは、徐々に地質が変わっている可能性もあるので、折れ点を作るよりも直線で結ぶことにより評価できるのではないか。

（取りまとめ）

* 支持層の特定については、これまでの審議会・部会での指摘事項等も踏まえて、今回事務局が示した、ボーリング調査の分散状況やデータ数による３つの区間の考え方による設定で、妥当と考えられる。
* また、これを踏まえ、大深度地下使用についても、国土交通省が定めた「大深度地下使用技術指針・同解説」に基づき、適正に設定されていると考えてよい。
* 事務局においては、引き続き、環境影響評価など、大深度地下使用の認可に必要な調査を急ぎ進めること。また、都市計画変更等、必要な事務手続きも進めることとしていただきたい。