

第5回 大和北道路地下水モニタリング検討委員会 議 事 概 要

1. 日 時 平成22年12月22日(水)10:00~11:30

2. 場 所 近畿地方整備局 第1別館2階 第2会議室

3. 出席者

委員長	京都大学理事・副学長	大西 有三
	京都大学大学院文学研究科教授	上原 真人
	独立行政法人国立文化財機構奈良文化財研究所長	田辺 征夫
	岡山大学大学院環境学研究科資源循環学専攻教授	西垣 誠
	株式会社三木地盤環境工学研究所長	三木 博史
	立命館大学文学部教授	和田 晴吾
(欠席:	大学共同利用機関法人人間文化研究機構 総合地球環境学研究所研究部教授	谷口 真人)

事務局 国土交通省近畿地方整備局奈良国道事務所

4. 議論事項

- 1) 地下水位観測について
- 2) 平城宮跡の土質等に関する調査について
- 3) 地下水モニタリング方針の作成にむけて

5. 議事概要

- 1) 地下水位観測について
 - 事務局からの説明
 - ・ 第1帯水層の地下水位は、これまでと同様、横ばいか若干上昇の傾向。
 - ・ 第1帯水層の平均地下水位は、概ね地表下1~2m。
 - 委員からの主な意見
 - ・ 観測結果の整理方法について、地下水流動の考察の観点からは標高での整理が必要。木簡との関係で言えば地表からの深さが重要なので、両方の指標を用いて整理すること。
- 2) 平城宮跡の土質等に関する調査について
 - 事務局からの説明
 - ・ 木簡出土深度は、常時地下水位以下でなく、地下水面より上方に位置する期間があるものの、土壌の飽和度の低下は見られず、『土壌水分量は保持』されていることを確認。

- ・また、土壌学的な観点を取り入れて判断したところ、木簡出土深度においては「酸化還元電位値」や「二価鉄の存在」から、「木材腐朽菌」など好気性微生物が生育できない土壌環境、いわゆる『還元状態』にあると推察。

○委員からの主な意見

- ・今回の報告は、木片が残る環境の管理基準となりえるものなので資料として残るよう整理するとともに、奈良文化財研究所と相談しながら、文化財関係者も活用できるような資料としてとりまとめ、報告書等での公表を検討すること。
- ・資料に記されている地層名について、奈良文化財研究所による呼称で表示している。今後は、これに地盤工学における土質分類上の名称を併記すること。
- ・平城宮跡における発掘調査で、第406次東方官衙地区には木杭が残り、第429次東方官衙地区には残っていない。この点について、今後、考察を加えること。
- ・今後の調査では、可能であれば、粘土層のデータも収集し、比較・整理することが望ましい。

3) 地下水モニタリング方針の作成にむけて

○事務局からの説明

- ・モニタリングエリアは、道路の建設による異常を早期に発見すること、また、異常があった場合でも、保全対象区域である平城宮跡へ影響を及ぼさないよう、伝播状況も確認しながら、異常時対策を進めることを目的として設定。

モニタリングエリア①：	工事区間近傍において、工事による地下水への影響をモニタリングするエリア
モニタリングエリア②：	工事による地下水への影響が、工事区間近傍から平城宮跡に向かって及んでいないかモニタリングするエリア
モニタリングエリア③：	工事による地下水への影響が、平城宮跡内に及んでいないかモニタリングするエリア

○委員からの主な意見

- ・トンネル部分は、地下水が東から西に流れていて、トンネルは谷筋近くを通るので、地下水を分断し、流れを止めるようなことはないと思われるが、影響があればすぐに対応できるよう、モニタリング範囲について、既存観測孔データの継続性も考慮した範囲に広げることを検討すること。

- 次回は、引き続き、地下水位データ等の収集や分析とあわせ、モニタリングの方針等の策定にむけて、委員の皆様それぞれの専門的な見地からご意見を頂き、議論を行う予定。