

第6回大和北道路地下水モニタリング検討委員会

地下水モニタリング方針の策定にむけて

平城宮跡における地下水保全措置に関する検証方法(案)

1 第4回委員会における地下水保全に関する内容の整理

【委員会資料】

異常時の地下水保全策(案)として、工事着手前の実施案、留意点を提示

□ 平城宮跡の地下水の涵養(工事着手前)

[実施案]

平城宮跡内に現存する池・水路等を利用した涵養施設の構築 等

[留意点]

関係機関との協議、調整が必要

効果の事前確認

施設の構築方法、管理方法、必要な水量の確保 等

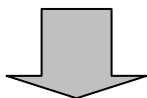
【委員意見】

委員から、現地検証の提案意見

□ 佐紀池南側のため池を利用した池の涵養効果の検証

□ 水上池など周辺ため池の平城宮跡内地下水への涵養可否

□ 平城宮跡内の水路を用いた周辺地下水への涵養



第4回委員会での課題、委員意見を踏まえ、地下水への涵養効果とその範囲等の方法について、現地検証方法についてご議論頂きたい

2 平城宮跡内の地下水観測孔及び地下水流動状況

別紙－5. 1

- ☐ 平城宮跡内において、奈良文化財研究所の管理する地下水観測孔（23箇所）を確認
 - ☐ 平城宮跡周辺の地下水位観測と併せて一斉水位観測を実施し、奈良文化財研究所の管理する地下水観測孔が利用可能な状態であることを確認
- ⇒ 平城宮跡内の既設観測孔を有効に活用し地下水涵養の事前効果検証を実施

3 現地検証方法(案)

(a) 目的

- ☐ ため池（もしくは水路）を活用した周辺地下水への涵養効果の検証

(b) 現地検証予定箇所

別紙－5. 2

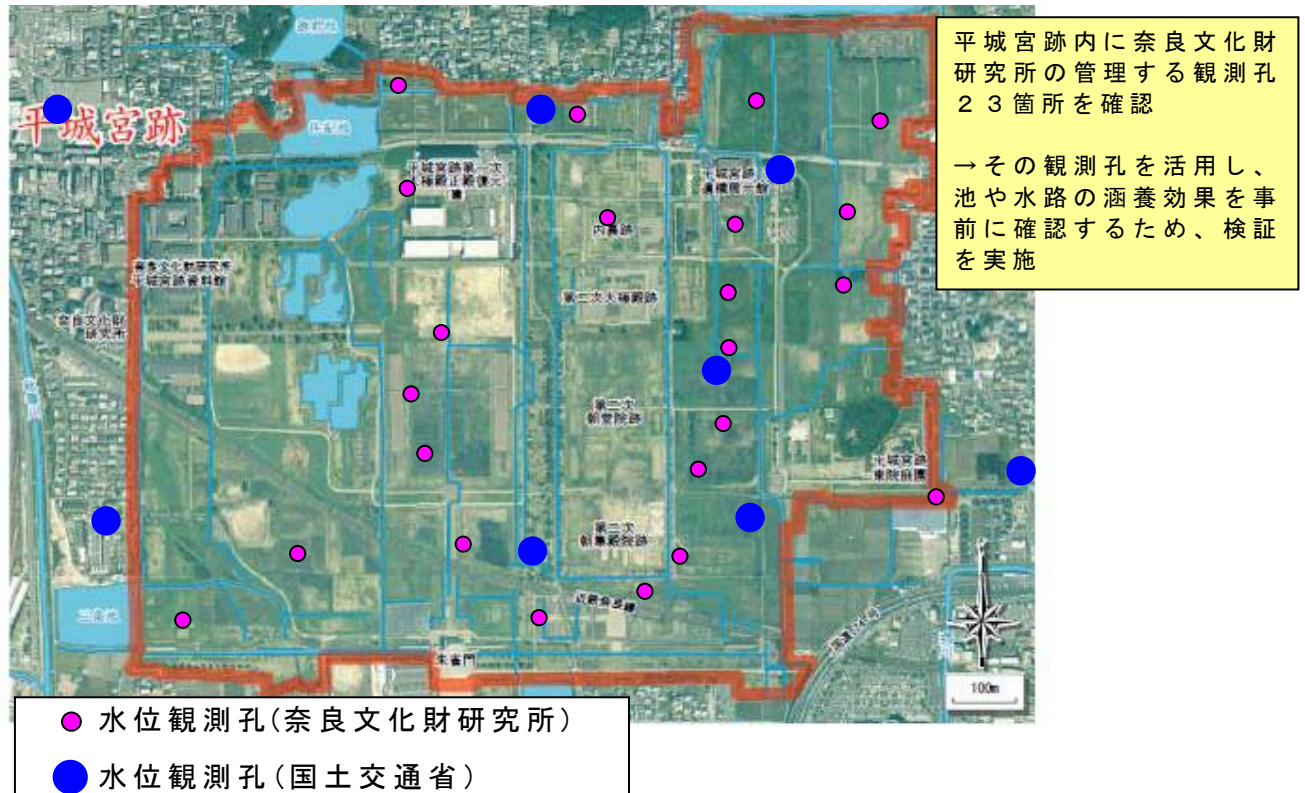
- ① ため池（平城宮跡内_佐紀池南側）
- ② 水路（平城宮跡東側）

(c) 検証結果の活用

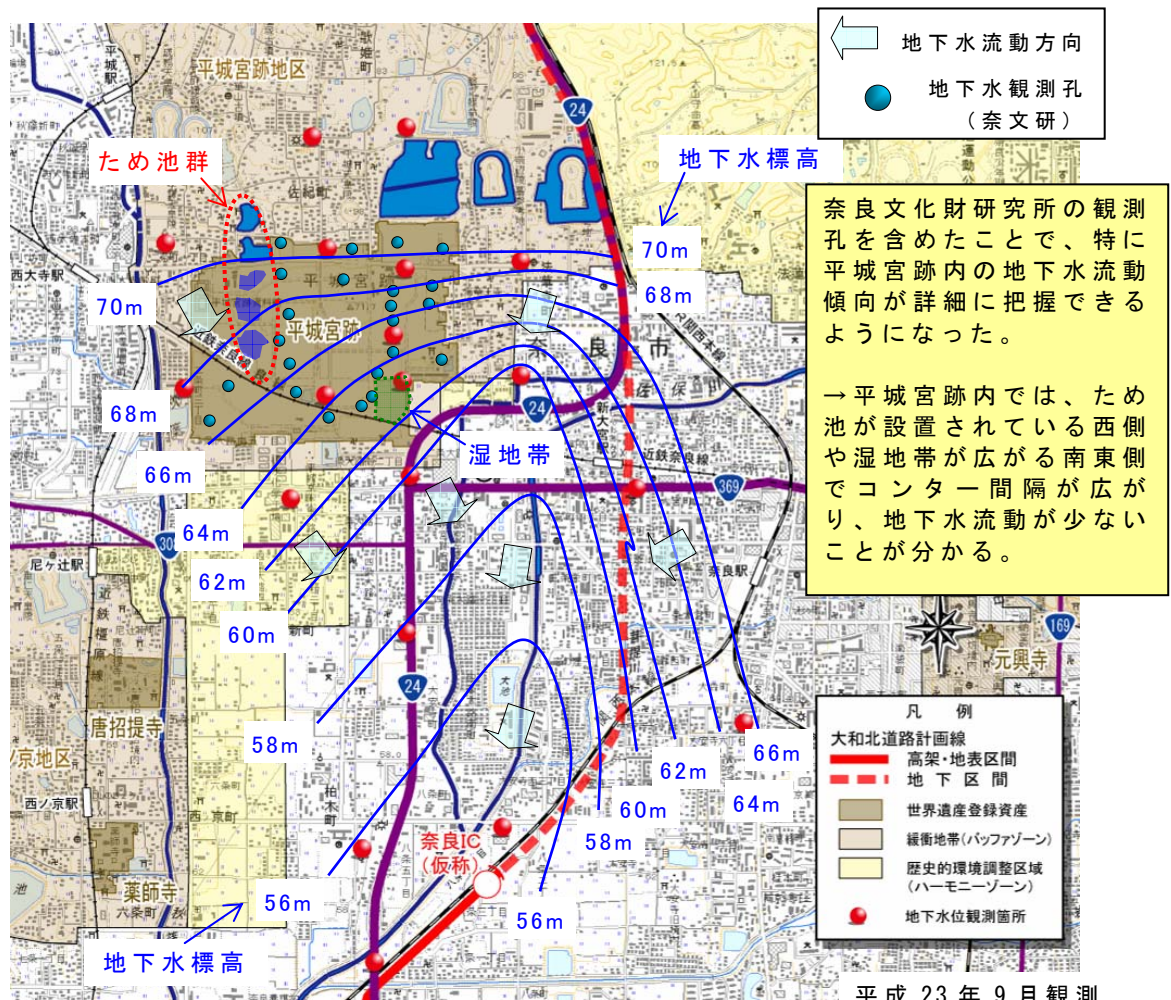
- ☐ 工事着手前、施工時における平城宮跡内の地下水保全方針（周辺ため池の水位管理等）策定のための基礎資料
- ⇒ 工事着手前や施工時に保つ必要があるため池の水位 等

平城宮跡内の地下水観測孔及び地下水流動状況

1. 奈良文化財研究所の管理する地下水観測孔の確認



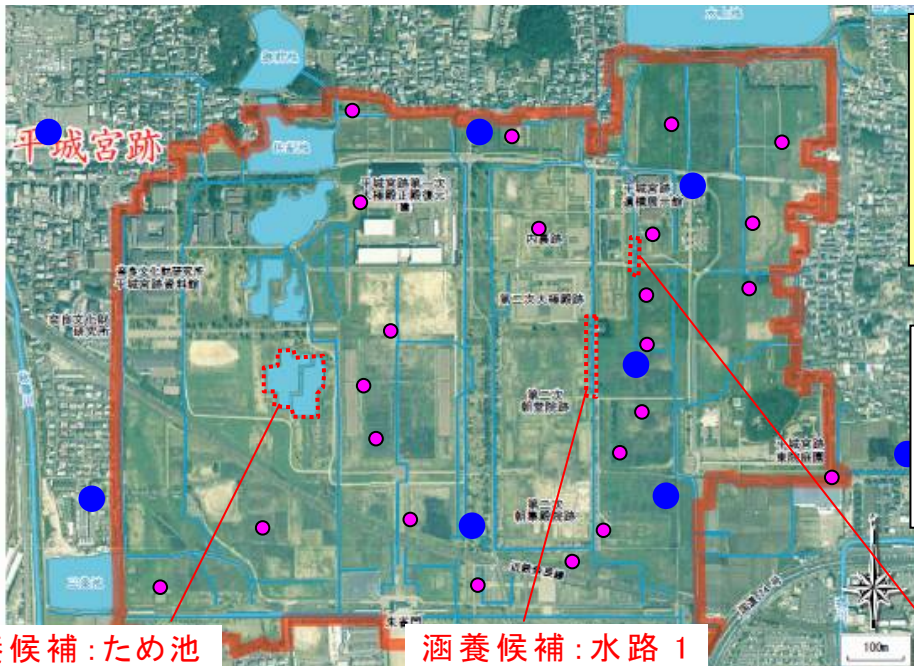
2. 平城宮跡周辺の地下水流動状況



平成 23 年 9 月 観測

現地検証方法(案)

1. 現地検証の候補箇所



選定条件

- ・地形改変を伴わず、湛水できること
- ・周辺に地下水観測孔があり、涵養効果の検証が可能であること

凡 例

- 水位観測孔 (奈良文化財研究所)
- 水位観測孔 (国土交通省)

涵養候補:ため池

涵養候補:水路 1

涵養候補:水路 2



ため池を湛水



落差工の水通し部に仮設の堰を設け、湛水



既設堰を利用し湛水

2. 現地検証の実施時期と想定される結果

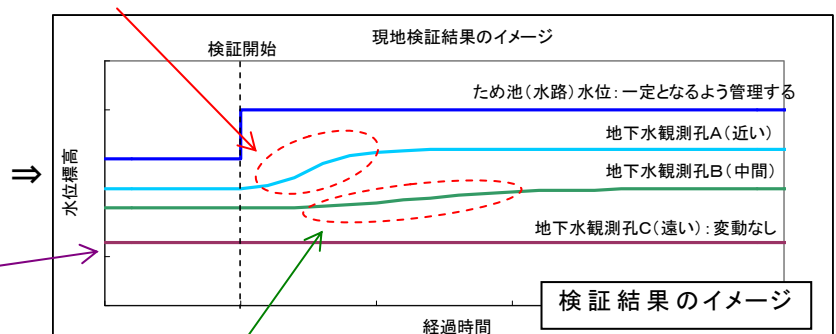
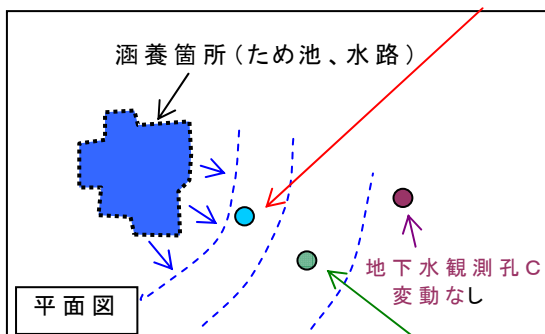
(a) 実施時期

- 降水量が少なく、地下水位が低い時期

⇒ これまでの気象庁の降水量観測データより、11月～2月頃に実施
(現地検証期間:2箇月を予定)

(b) 想定される検証結果

地下水観測孔A:湛水により、地下水位が上昇



【判明すること】

① 涵養による周辺地下水位の上昇量

② 涵養による影響範囲

⇒ 施工時の地下水保全方針の策定に活用