

国立市湧水の保全に向けた
効果的な地下水涵養施策検討業務委託

報告書

平成31年1月

 八千代エンジニアリング株式会社

目次

1.	業務概要	1-1
1.1	本業務の目的	1-1
1.2	業務概要	1-1
1.3	業務内容	1-2
2.	資料収集整理・現地踏査	2-1
2.1	資料収集整理	2-1
2.2	現地踏査	2-2
3.	湧水環境の形成メカニズムの把握	3-1
3.1	地形・地質概要	3-1
3.2	地形解析	3-5
3.3	地質解析	3-7
4.	湧水量の経年変化に関する考察	4-1
4.1	既往資料に基づく湧水量の経年変化	4-1
4.2	主要湧水点毎の集水域の設定	4-2
4.3	水収支解析	4-5
5.	流線の可視化	5-1
5.1	地下水面形状（地下水等高線）	5-1
5.2	流線	5-1
6.	湧出量の増大につながる施策の検討	6-1
6.1	郷土文化館下の湧水とママ下湧水の湧水量の違いの原因に関する考察	6-1
6.2	郷土文化館下の湧水の増大につながる施策検討	6-4
6.3	施策展開に向けた今後の課題と解決策	6-31
7.	今後の課題	7-1
7.1	湧水保全に向けた方向性	7-1
7.2	今後の調査・検討	7-3

巻末資料

巻末1 ボーリング柱状図集

巻末2 水収支解析図集

1. 業務概要

1.1 本業務の目的

恵まれた水環境を有する国立市では、望ましい水循環の形成を図るために、水循環にかかわる現状や課題の把握、推進施策整理などの総合的な水環境保全施策の展開をおこなっている。また、平成28年8月に修正をおこなった「国立市水循環基本計画」（以降、基本計画という。）に基づき、効果的な地下水保全事業の推進を図っている。

以上の背景を踏まえて、本業務では、国立市内にあるママ下湧水、郷土文化館下の湧水、谷保天満宮常磐の清水等の保全に向けた効果的な地下水涵養施策の検討を行うことを目的とした。

1.2 業務概要

(1) 業務名

国立市湧水の保全に向けた効果的な地下水涵養施策検討業務委託

(2) 業務場所（図- 1.1、図- 1.2参照）

- ・国立市内全域
- ・国立市境近辺

（なお、国立市内全域および国立市境近辺の両地域を含む全体を「地下水調査エリア」という。）

(3) 業務期間

平成30年9月27日～平成31年1月31日

(4) 発注者

国立市生活環境部環境政策課

(5) 受注者

八千代エンジニアリング株式会社

契約店：事業統括本部営業部

（〒111-8648 東京都台東区浅草橋5-20-8, TEL : 03-5822-2510, FAX : 03-5822-2790）

執行店：事業統括本部国内事業本部・事業開発本部

（〒111-8648 東京都台東区浅草橋5-20-8, TEL : 03-5822-6827, FAX : 03-5822-2799）

1.3 業務内容

表- 1.1 業務内容

実施項目		単位	数量	
1. 計画準備	1-1 業務計画書作成	式	1	
	1-2 資料収集・整理	式	1	
	1-3 現地踏査	式	1	
2. 湧水環境の形成 メカニズムの把握	2-1 地形解析	式	1	
	2-2 地質解析	砂礫層分布把握	式	1
		浅層地下水 水面形状把握	式	1
	2-3 流線の可視化	式	1	
3. 湧水量の経年変化 に関する考察	3-1 主要湧水地点毎の 集水域の設定	式	1	
	3-2 水収支解析	現在	式	1
		過去	式	1
		地下水涵養量の 経年変化の算出	式	1
3-3 湧水量の経年変化 に関する考察	式	1		
4. 湧水量の増大に つながる施策の 検討	4-1 くにたち郷土文化館下の 湧水とママ下湧水の湧水量 の違いの原因に関する考察	式	1	
	4-2 くにたち郷土文化館下の 湧水の増大につながる 施策検討	式	1	
	4-3 施策展開に向けた今後の 課題・解決策の検討	式	1	
5. 報告書作成	—	式	1	
打合せ協議	—	式	1	
社内自主照査	—	式	1	

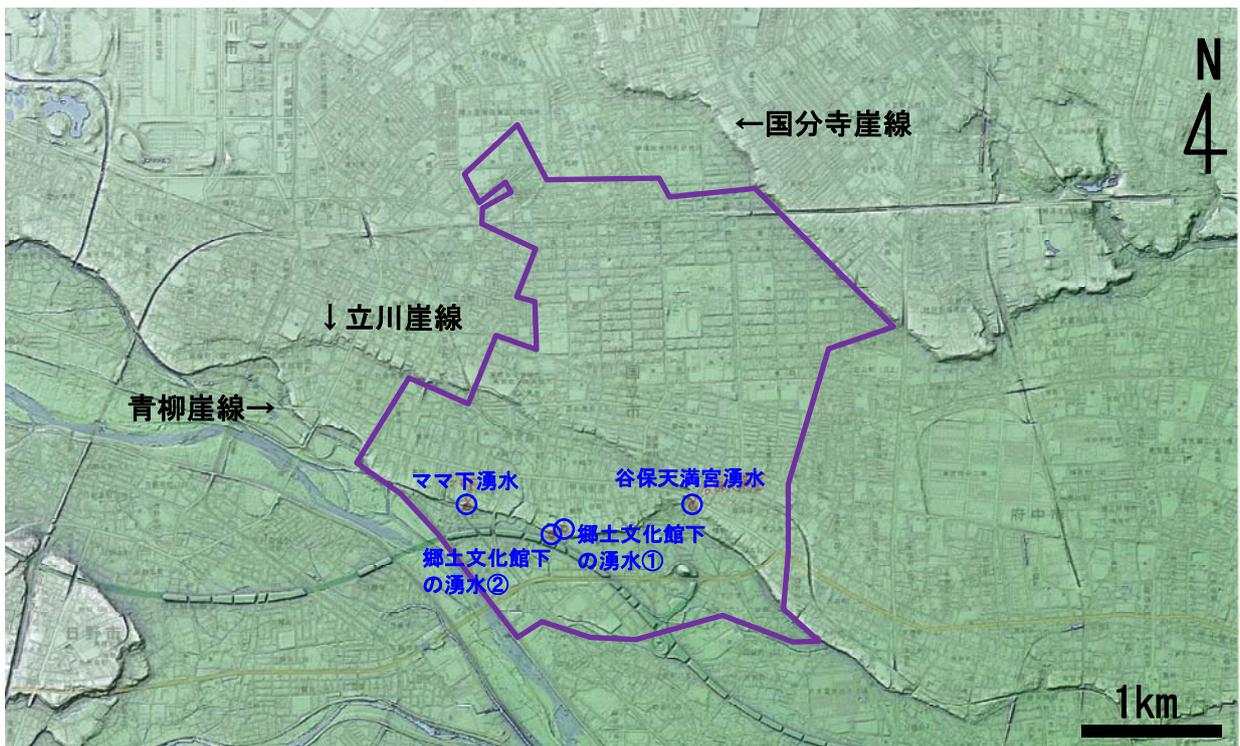


図- 1.1 業務範囲（国立市内全域、地理院地図引用）

