

## 追加地質調査について

香取市 液状化対策追加地質調査の目的

(1) 調査位置

- 追加調査位置は、既存地質調査位置および宅地液状化被害状況を考慮し、各地区において必要と考えられる調査箇所を選定した。
- 詳細な調査位置は、Google earth 上にて土地利用状況を確認しながら、公共用地、空き地等に位置を落とした。調査を開始する前に、現地踏査を行い、①土地所有者の確認、②借地の可否、③道路の場合は道路使用許可の取得等の手続きを経た後に、実際の調査位置を決定する。

(2) 調査深度

- 一般部の調査では、液状化判定を行うことを目的とすることから、地表面から 20m までを調査対象範囲として調査深度を決定した。
- 特殊部については、対策工法の検討および地震時の側方流動を地震応答解析により解析することを考慮し、耐震基盤面 5m 確認までを調査対象とした。
- 調査深度及び地層別の層厚については、既存地質調査結果を元に作成した想定地層断面図から読み取り、調査数量を決定した。

(3) 調査・試験仕様

- 一般部の調査は、液状化判定を行う目的から、深度 1m 毎に標準貫入試験、粒度試験、土粒子の密度試験、含水比試験、液性限界試験、塑性限界試験を実施する計画とした。
- 特殊部の試験は、上記に加えて、解析に必要となるパラメータを求めるために土層毎に以下の試験を実施する計画とした。

- ① 三軸 CU-bar 試験（粘性土）
- ② 三軸 CD 試験（砂質土）
- ③ 繰り返し三軸試験(動的変形特性)（粘性土、砂質土）
- ④ 繰り返し三軸試験(液状化特性)（深度 20m までの砂質土）
- ⑤ PS 検層（基盤層まで）

- 特殊部では、上記試験に加えて対策工の検討において考慮する必要がある粘性土の圧密特性を把握する目的で圧密試験を実施する計画とした。

追加地質調査位置選定理由

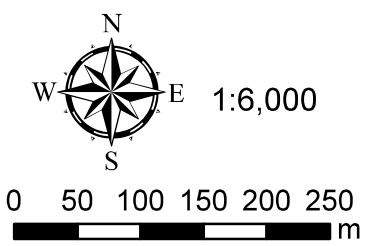
地区	区分	調査地点	位置選定理由
佐原市街地	一般部	S_B-1	佐原市街地地区での噴砂・家屋被害の代表位置（既存ボーリングが近くにない箇所）
		S_B-2	佐原市街地地区での噴砂・家屋被害の代表位置（既存ボーリングが近くにない箇所）
		S_B-3	佐原市街地地区での噴砂・家屋被害の代表位置（既存ボーリングが近くにない箇所）
		S_B-4	佐原市街地地区での噴砂・家屋被害の代表位置（既存ボーリングが近くにない箇所）
		S_B-5	佐原市街地地区での噴砂・家屋被害の代表位置（既存ボーリングが近くにない箇所）
		S_B-6	佐原市街地地区での噴砂・家屋被害の代表位置（既存ボーリングが近くにない箇所）
		S_B-7	佐原市街地地区での噴砂・家屋被害の代表位置（既存ボーリングが近くにない箇所）
		S_B-8	佐原市街地地区での噴砂・家屋被害の代表位置（既存ボーリングが近くにない箇所）
		S_B-9	佐原市街地地区での噴砂・家屋被害が確認されていない代表位置（既存ボーリングが近くにない箇所）
	詳細部	S_BS-1	佐原市街地地区における十間川での側方流動検討のための代表位置
		S_BS-2	佐原市街地地区における十間川での側方流動検討のための代表位置
		S_BS-3	佐原市街地地区における小野川での側方流動検討のための代表位置
		S_BS-4	佐原市街地地区における小野川での側方流動検討のための代表位置
小見川地区	一般部	O_B-1	小見川地区での噴砂・家屋被害の代表位置（既存ボーリングが近くにない箇所）
		O_B-2	小見川地区での噴砂・家屋被害の代表位置（既存ボーリングが近くにない箇所）
		O_B-3	小見川地区での噴砂・家屋被害の代表位置（既存ボーリングが近くにない箇所）
		O_B-4	小見川地区での噴砂・家屋被害の代表位置（既存ボーリングが近くにない箇所）
	詳細部	O_BS-1	小見川地区での噴砂・家屋被害の代表位置、当地区の代表箇所として基盤までのボーリング・PS検層と土質試験を実施
		O_BS-2	小見川地区での噴砂・家屋被害の代表位置、当地区の代表箇所として基盤までのボーリング・PS検層と土質試験を実施
利根川以北地区	一般部	T_B-1	利根川以北地区での噴砂・家屋被害の代表位置（既存ボーリングが近くにない箇所）
		T_B-2	利根川以北地区での噴砂・家屋被害の代表位置（既存ボーリングが近くにない箇所）
		T_B-3	利根川以北地区での噴砂・家屋被害の代表位置（既存ボーリングが近くにない箇所）
		T_B-4	利根川以北地区での噴砂・家屋被害の代表位置（既存ボーリングが近くにない箇所）
		T_B-5	利根川以北地区での噴砂・家屋被害の代表位置（既存ボーリングが近くにない箇所）
		T_B-6	利根川以北地区での噴砂・家屋被害の代表位置（既存ボーリングが近くにない箇所）
	詳細部	T_BS-1	利根川以北地区での噴砂・家屋被害の代表位置、当地区の代表箇所として基盤までのボーリング・PS検層と土質試験を実施
		T_BS-2	利根川以北地区での噴砂・家屋被害の代表位置、当地区の代表箇所として基盤までのボーリング・PS検層と土質試験を実施
府馬地区	詳細部	F_BS-1	府馬地区での噴砂・家屋被害の代表位置、当地区の代表箇所として基盤までのボーリング・PS検層と土質試験を実施



# 佐原市街地地区

## 凡例

- : 既存ボーリング位置
- (緑) : 一般部の追加調査位置 (9箇所)
- (紫) : 詳細部の追加調査位置 (4箇所)

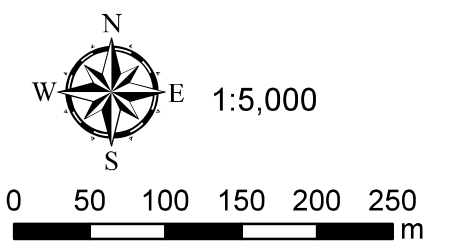




# 小見川市街地地区

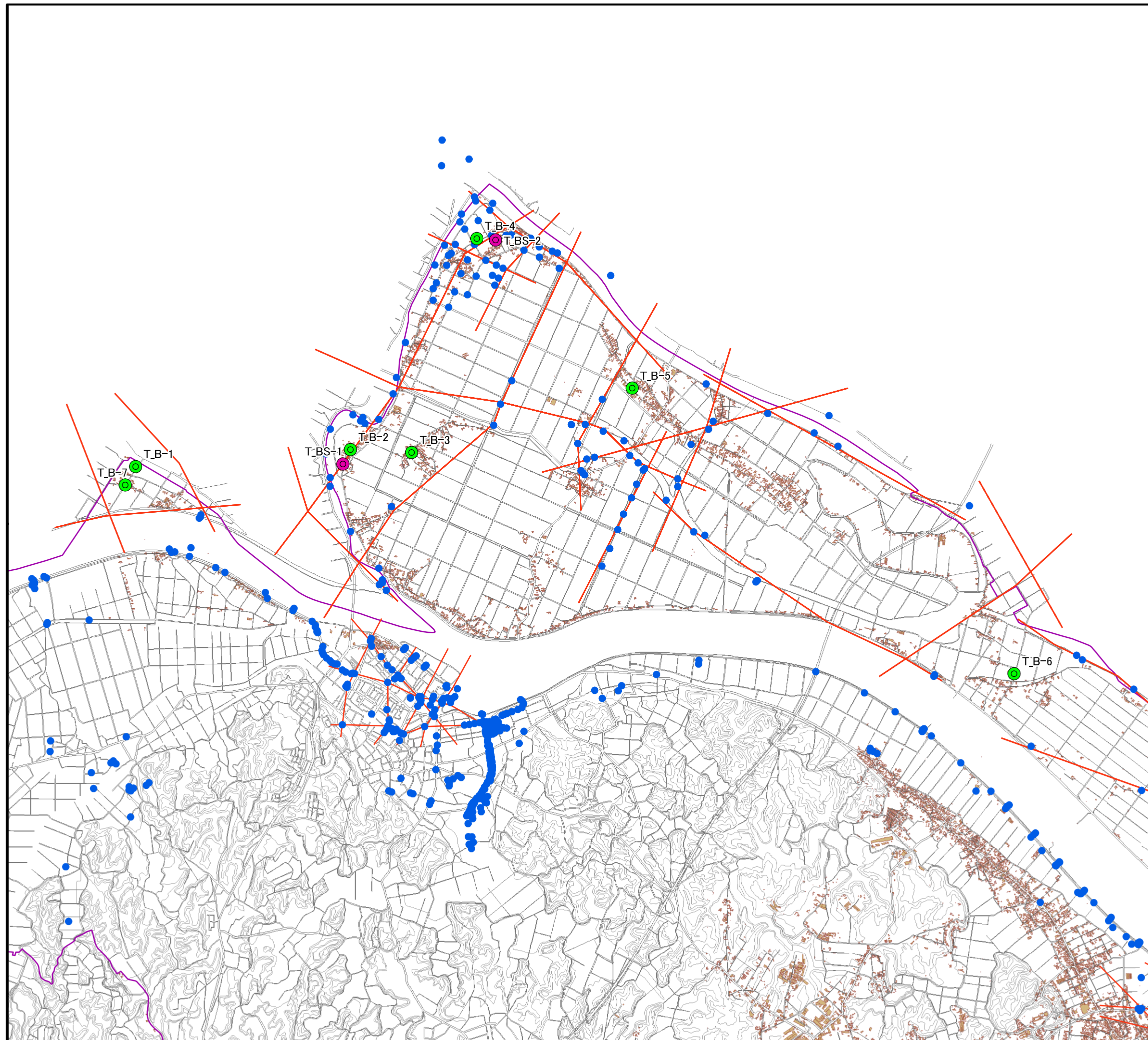
## 凡例

- : 既存ボーリング位置
- (緑) : 一般部の追加調査位置 (4箇所)
- (紫) : 詳細部の追加調査位置 (2箇所)



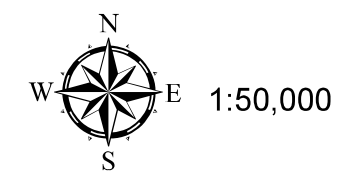


# 利根川以北地区 全域



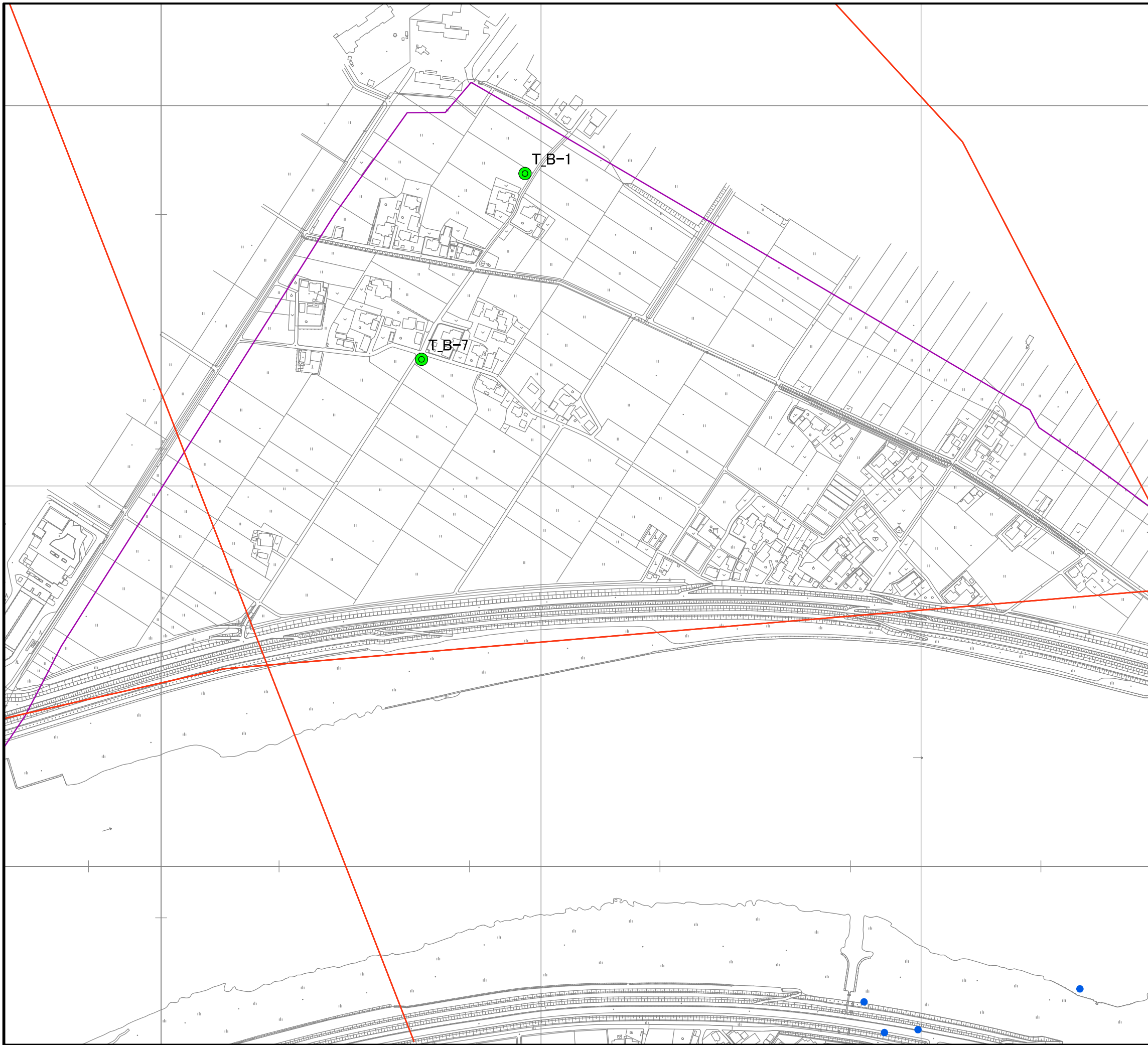
## 凡例

- : 既存ボーリング位置
- : 一般部の追加調査位置 (7箇所)
- : 詳細部の追加調査位置 (2箇所)



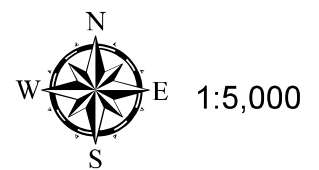
0 0.5 1 1.5 2 2.5 km

# 利根川以北地区 (1)

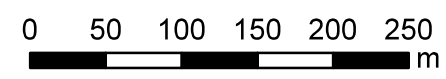


## 凡例

- : 既存ボーリング位置
- : 一般部の追加調査位置 (2箇所)
- : 詳細部の追加調査位置 (0箇所)



1:5,000

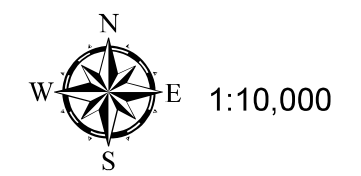




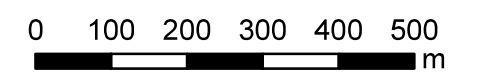
# 利根川以北地区 (2)

## 凡例

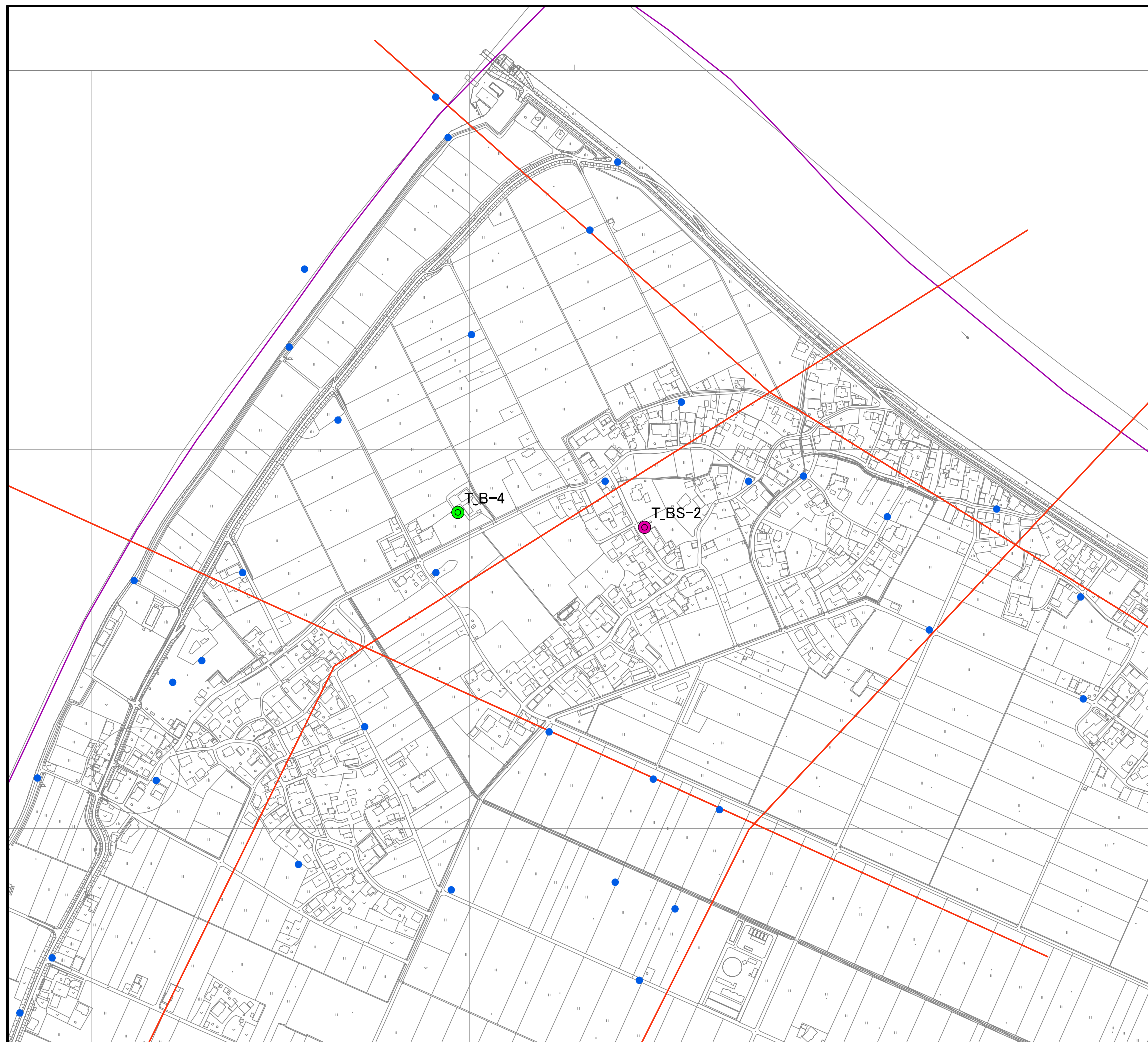
- : 既存ボーリング位置
- (緑) : 一般部の追加調査位置 (2箇所)
- (紫) : 詳細部の追加調査位置 (1箇所)



1:10,000

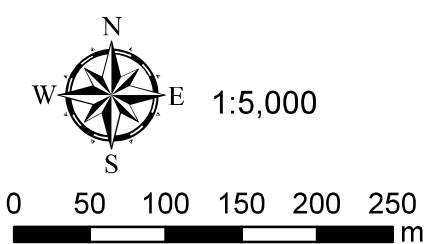


利根川以北地区 (3)



凡例

- : 既存ボーリング位置
- : 一般部の追加調査位置 (1箇所)
- : 詳細部の追加調査位置 (1箇所)

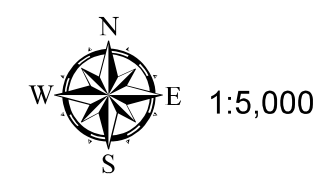




# 利根川以北地区(4)

## 凡例

- : 既存ボーリング位置
- : 一般部の追加調査位置 (1箇所)
- : 詳細部の追加調査位置 (0箇所)



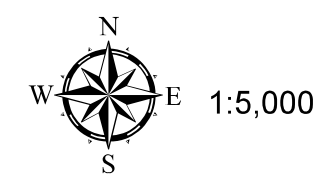
1:5,000

0 50 100 150 200 250 m

# 利根川以北地区(5)

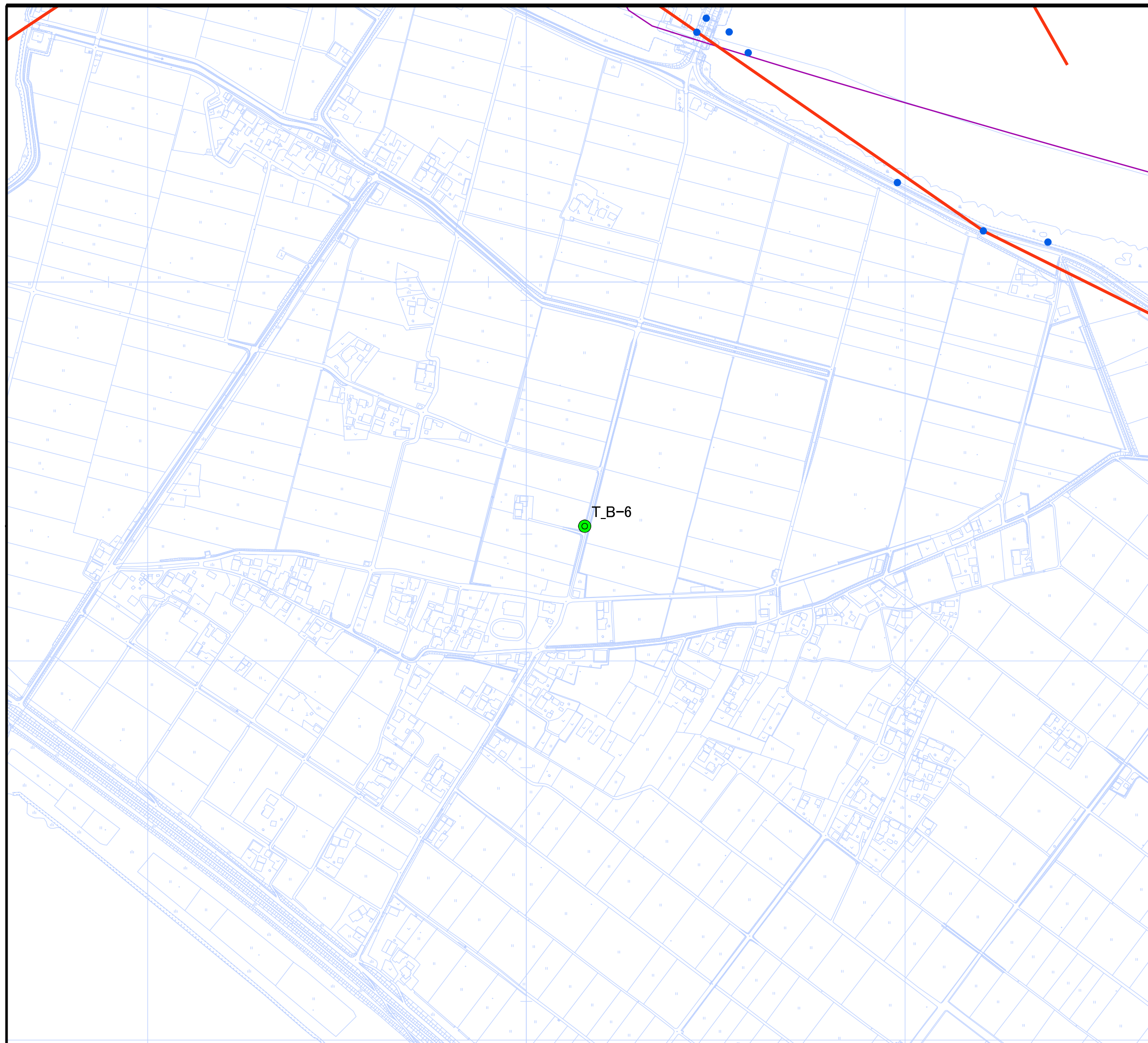
## 凡例

- : 既存ボーリング位置
- : 一般部の追加調査位置 (1箇所)
- : 詳細部の追加調査位置 (0箇所)



1:5,000

0 50 100 150 200 250 m

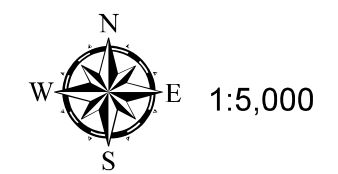




# 府馬地区

## 凡例

- : 既存ボーリング位置
- : 一般部の追加調査位置 (0箇所)
- : 詳細部の追加調査位置 (1箇所)



1:5,000

