

5 水 質

(1) 調 査

1) 調査の内容

供用後の施設の稼働に伴う水質の状況を予測・評価するための調査内容は、以下に示すとおりである。

水質に係る現地調査の内容は表 4.5-1 に、現地調査地点の一覧は表 4.5-2 に示すとおりである。また、現地調査地点は図 4.5-1 に示すとおりである。

① 公共用水域の水質

生物化学的酸素要求量、浮遊物質量、窒素及びリン、水素イオン濃度、溶存酸素量、その他の生活環境項目（大腸菌群）

② 水象の状況

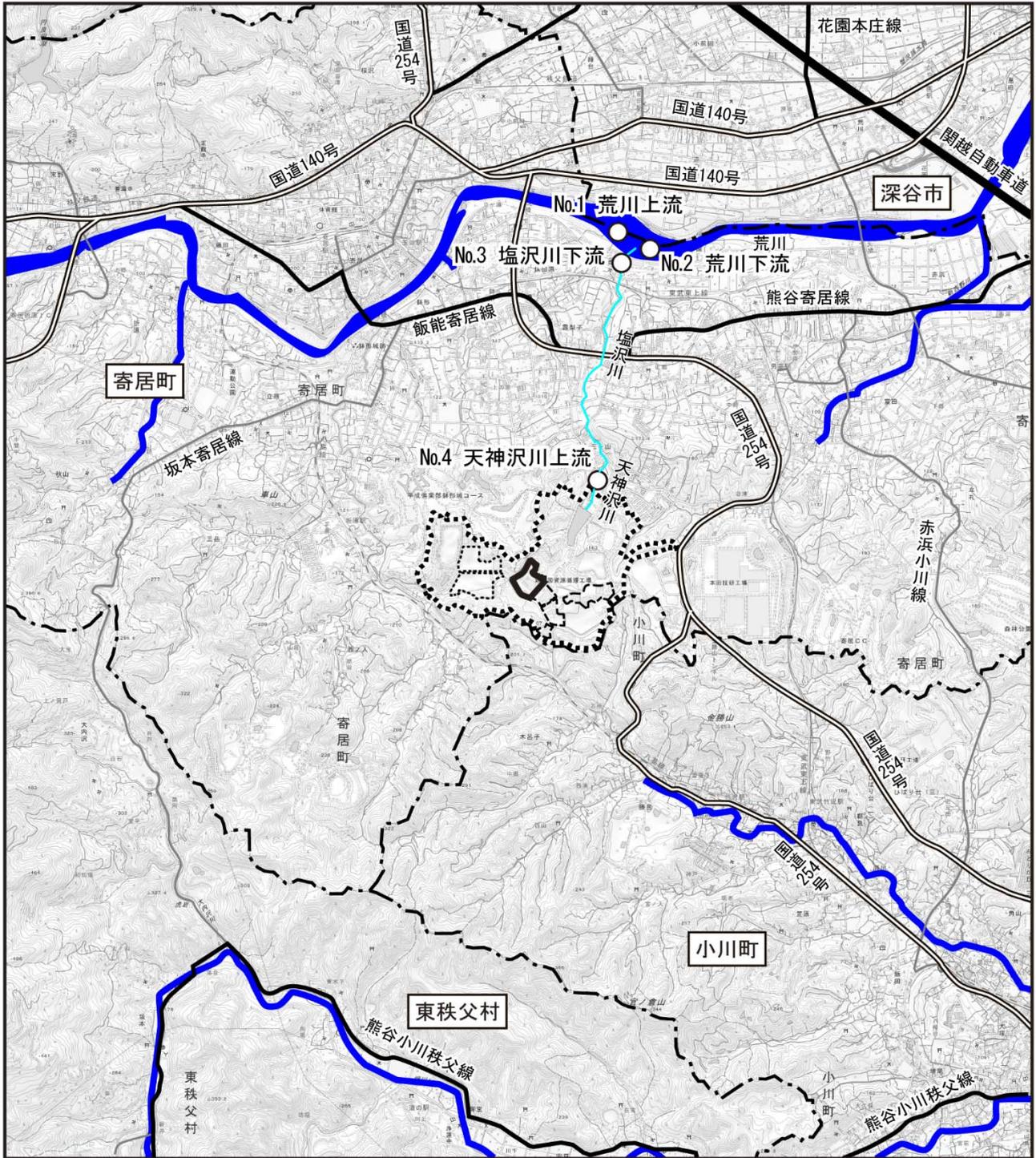
流量、水位等

表 4.5-1 現地調査の内容

調査内容		調査方法	調査地域・地点	調査期間・頻度
公共用水域の水質	生物化学的酸素要求量	「水質汚濁に係る環境基準について(平成21年、環境省告示第78号)」に定める測定方法に基づき測定する。	調査地点は、計画地からの生活排水の放流先である公共用水域4地点とする。	4季各1回
	浮遊物質量			
	窒素及びリン			
	水素イオン濃度			
	溶存酸素量			
その他の生活環境項目(大腸菌群)				
水象の状況	流量、水位等	流速計を用いて流速を測定、流路の流水断面を計測し、流量を算出する方法、又は、水量が少ない場合は、容器法により直接水量を計測する方法(JIS K 0094 に規定された方法)とする。		

表 4.5-2 現地調査地点の一覧

調査内容	調査地点名		選定理由
公共用水域の水質 水象の状況	No.1	荒川上流 (塩沢川合流前)	計画地からの生活排水が流入する塩沢川が合流する前の荒川の水質、流量等の状況を把握する地点として選定する。
	No.2	荒川下流 (塩沢川合流後)	計画地からの生活排水が流入する塩沢川が合流した後の荒川の水質、流量等の状況を把握する地点として選定する。
	No.3	塩沢川下流 (荒川合流直前)	計画地からの生活排水が流入した後の塩沢川の水質、流量等の状況を把握する地点として選定する。
	No.4	天神沢川上流 (塩沢川の上流)	計画地からの生活排水が流入する直後の天神沢川(塩沢川の上流)の水質、流量等の状況を把握する地点として選定する。



この地図は「電子地形図25000」（令和2年2月調製、国土地理院）を使用して作成したものである。

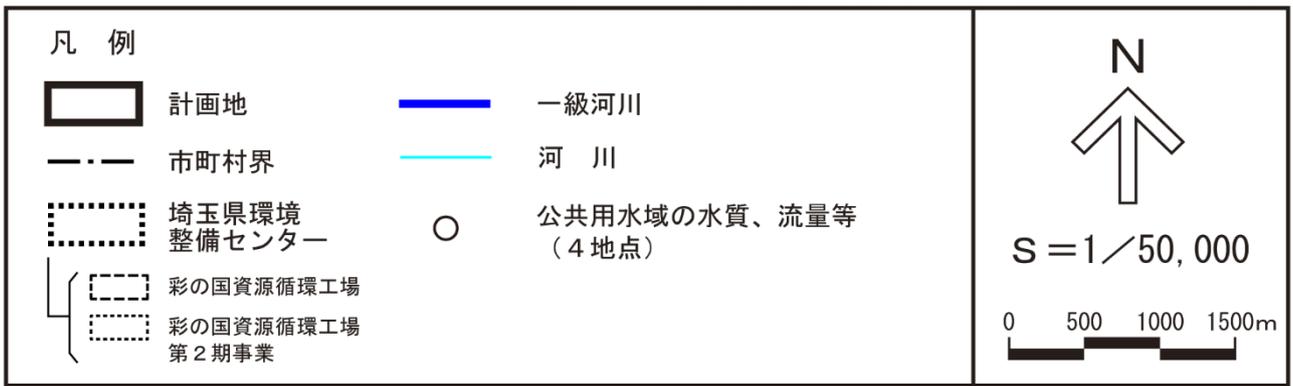


図 4.5-1 水質の調査地点（現地調査）

(2) 予 測

1) 予測内容

供用後の施設の稼働に伴う公共用水域の水質への影響を予測するための内容は、表 4.5-3 に示すとおりである。

表 4.5-3 予測の内容

予測内容	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期
施設の稼働に伴う公共用水域の水質への影響	完全混合式を用いて予測を行う。	現地調査地域及び現地調査地点と同様とする。	計画施設の供用後(計画施設増設工事の完了後)において、施設の稼働が定常状態となる時期とする。

(3) 評 価

1) 評価方法

公共用水域の水質への影響が事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、または低減されているかどうかを明らかにするとともに、水質汚濁に係る環境基準等と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにすることとする。

2) 環境の保全に関する配慮方針

水質に係る環境の保全に関する配慮方針は、表 4.5-4 に示すとおりである。

表 4.5-4 環境の保全に関する配慮方針

区分	環境の保全に関する配慮方針
施設の稼働に伴う公共用水域の水質への影響	<ul style="list-style-type: none">・計画施設において排水(生活排水を除く)は、既存施設と同様に、計画地内クローズド・システムであり、計画地外への排出は行わない計画である。・生活排水は、既存施設と同様に、合併浄化槽で埼玉県浄化槽設置指導要綱に定める水質基準値以下に浄化した後、排水路を經由して天神沢川へ放流する計画である。・雨水排水は、既存施設と同様に、側溝を通して埼玉県環境整備センター内の防災調整池に導かれ、ここから天神沢川に放流される計画である。計画地内からの雨水排水の排水は、既存施設と同様に、計画地内の雨水最終口において水質汚濁防止法等に定める水質基準値以下になっていることを確認する計画である。