

4.5 水質（現地調査のみ実施）

4.5.1 現地調査

「3章 生活環境影響調査項目の選定」で述べた通り、新施設は排水クローズドシステムを用いることから、公共用水域への排水を行わないため、現地調査の結果のみを記載する。

1) 調査項目

調査項目を表 4.5.1 に示す。

表 4.5.1 調査項目

項目	内容
一般項目	気温、水温、流量、外観、透視度、塩化物イオン、電気伝導率
生活環境項目	水素イオン濃度(pH)、生物化学的酸素要求量(BOD)、化学的酸素要求量(COD)、溶存酸素量(DO)、浮遊物質(SS)、大腸菌群数、ノルマルヘキサン抽出物、全亜鉛、全窒素(T-N)、全リン(T-P)、ノルフェノール、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸
健康項目	カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素、1,4-ジチオキサン
その他	ダイオキシン類

2) 調査方法

水質の測定は、水質汚濁に係る環境基準について（昭和 46 年環境庁水質保全局）、水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法（平成 15 年厚生労働省告示第 261 号）、ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準について（平成 11 年環境庁告示第 68 号）に準拠して行った。

水質試料は、現地において調査員が直接瓶及び採水ボトルに採取した。採取した試料は、室内に持ち帰り、分析を行った。流量については、河川断面を設定し水深及び流速を測定して算出した。

3) 調査地点

調査地点を図 4.5.1 に示す。調査地点は、建設予定地の西側を流れるチマイベツ川における建設予定地の下流側の 1 地点とした。調査地点は建設予定地の東側を流れるペトル川との合流地点よりも下流側の位置である。

4) 調査期間

調査期間を表 4.5.2 に示す。調査期間は、豊水流量時及び低水流量時の 2 回とした。

表 4.5.2 調査期間

項目	調査期間
水質	豊水流量時：令和元年 5月13日(月) 低水流量時：令和元年 8月 2日(金)

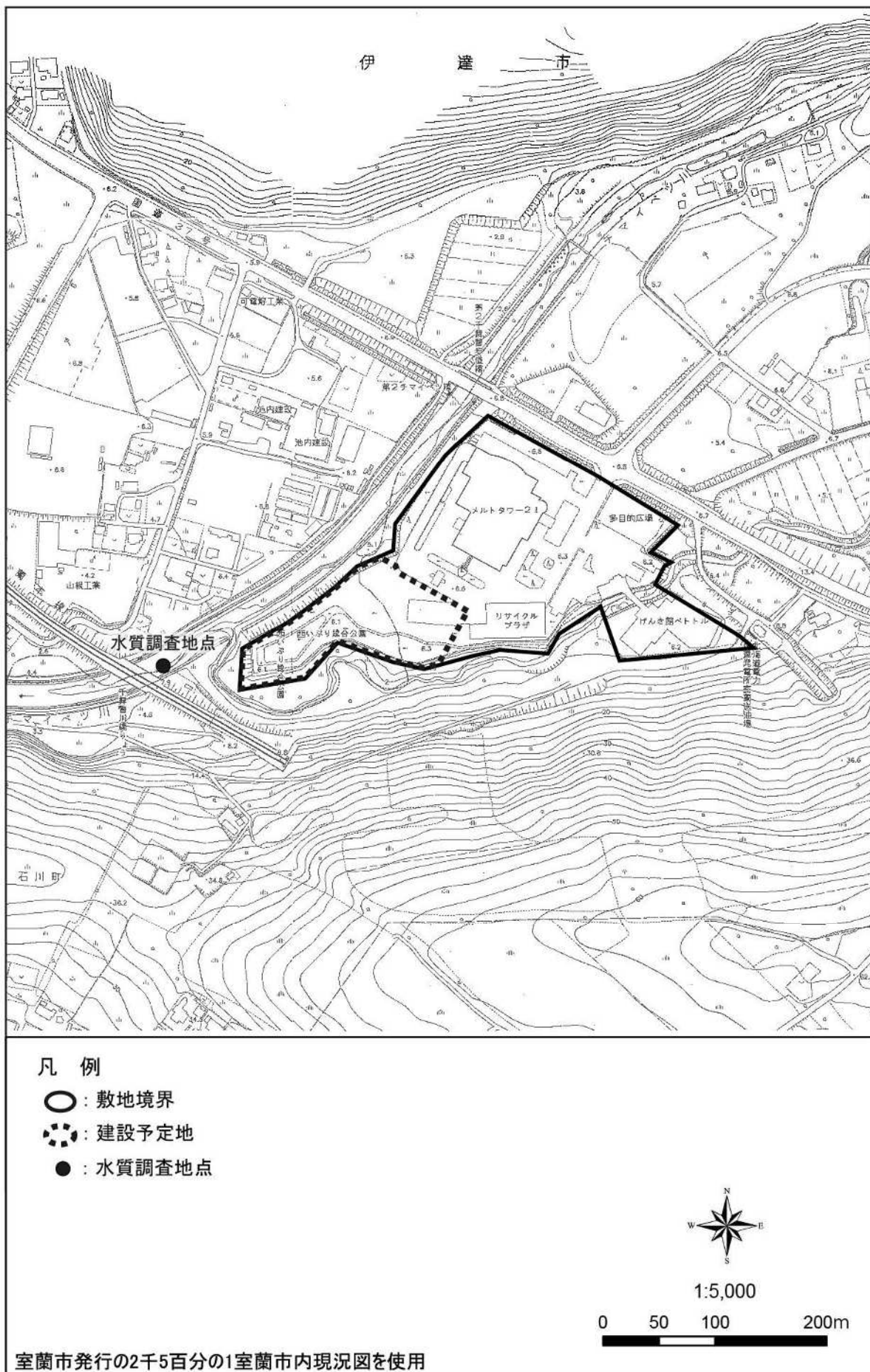


図 4.5.1 水質調査地点位置図

5) 調査結果

調査結果を表 4.5.3 に示す。チマイベツ川は、河川類型 A に指定されている。

調査の結果、豊水流量期及び低水流量期時共に、すべての項目において、A 類型の環境基準を満足していた。

表 4.5.3 水質調査結果

項目	単位	調査結果		環境基準 ^注	
		豊水流量期	低水流量期		
一般項目	気温	℃	15.9	28.0	—
	水温	℃	17.1	22.2	—
	流量	m ³ /s	0.229	0.210	—
	外観	—	無色透明	無色透明	—
	透視度	cm	50 以上	50 以上	—
	塩化物イオン	mg/L	17	13	—
	電気伝導度	mS/m	14.7	13.4	—
生活環境項目	水素イオン濃度	—	8.5	7.6	6.5 以上 8.5 以下
	生物学的酸素要求量	mg/L	0.8	0.5	2 以下
	化学的酸素要求量	mg/L	2.0	2.4	—
	溶存酸素量	mg/L	13	9.0	7.5 以上
	浮遊物質	mg/L	3	8	25 以下
	大腸菌群数	MPN/100mL	490	13,000	1,000 以下
	ノルマルヘキサン抽出物	mg/L	<1	<1	—
	亜鉛	mg/L	<0.003	<0.003	—
	全窒素	mg/L	0.45	0.59	—
	全リン	mg/L	0.025	0.049	—
	ニルフェノール	mg/L	0.00006 未満	0.00006 未満	—
健康項目	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	mg/L	0.0006 未満	0.0006 未満	—
	カドミウム	mg/L	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
	全シアン	mg/L	<0.1	<0.1	検出されないこと
	鉛	mg/L	<0.001	<0.001	0.01 以下
	六価クロム	mg/L	<0.02	<0.02	0.05 以下
	砒素	mg/L	<0.001	<0.001	0.01 以下
	総水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	0.0005 以下
	アルキル水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
	PCB	mg/L	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
	ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	0.02 以下
	四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
	1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	0.004 以下
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	<0.002	0.1 以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	0.04 以下
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005	<0.0005	1 以下
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
	トリクロロエチレン	mg/L	<0.003	<0.003	0.01 以下
	テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	0.01 以下
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
	チウラム	mg/L	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
	シマジン	mg/L	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
	チオベンカルブ	mg/L	<0.002	<0.002	0.02 以下
	ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	0.01 以下
	セレン	mg/L	<0.001	<0.001	0.01 以下
	硝酸性及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.31	0.33	10 以下
	ふっ素	mg/L	<0.1	<0.1	0.8 以下
	ほう素	mg/L	<0.02	<0.02	1 以下
1,4-ジメチル	mg/L	<0.005	<0.005	0.05 以下	
その他	ダイオキシシン類	pg-TEQ/L	0.044	0.050	1 以下

注：生活環境項目については、A 類型に当てはめられる環境基準を示した。