

7-2 水質

7-2-1 現況調査(既存資料調査、現地調査)

(1) 既存資料調査

① 調査方法

事業計画地周辺の水質の状況等を把握するため、事業計画地周辺河川である松尾川及びその支流河川の水質及び底質の状況及び気象の状況を整理した。

既存資料調査の概要は、表7-2-1に示すとおりである。

表7-2-1 既存資料調査の概要

項目	内容
調査項目	水質・底質の状況及び気象の状況
調査地域	・松尾川及びその支流河川 ・事業計画地周辺地域の気象状況
調査時期・頻度	水質・底質*の状況は令和3年度の1年間、気象の状況は平成30年～令和4年の5年間 ※ただし、ダイキソ類は令和3年度までの3年間
調査方法	・「和泉市の環境」(和泉市)、「岸和田市環境白書」(岸和田市)及び「水質測定計画に基づく水質等調査結果」(大阪府) ・「気象統計情報」(気象庁)

② 調査結果

調査結果は、「第4章地域の概況 4-2 生活環境 4-2-2 水環境」(p119～p149 参照)及び「第4章地域の概況 4-3 自然環境 4-3-1 気象」(p157 参照)に示したとおりである。

(2) 現地調査

① 調査方法

雨天時における松尾川やテクノステージ調整池(沈砂池)放流口のSS等の状況、事業計画地内の水質の状況を把握するため、現地調査を行った。なお、水質調査はやや強い雨(降雨量10mm/h程度)が予想される日に実施した。

現地調査の概要は表7-2-2に、調査地点は図7-2-1に示すとおりである。

表7-2-2 水質現地調査の概要

現況調査項目	調査地域	調査時期・頻度	調査方法 (既存資料名)	調査期間
降雨時 ・流量、SS、濁度	河川:2地点 調整池放流口:1地点 (図7-2-1参照)	降雨時 ・3降雨(5回以上/1降雨)	「公共用水域及び地下水の水質測定計画」(大阪府)に示された方法で調査	1回目: 令和5年4月29日～30日 2回目: 令和5年5月7日～8日 3回目: 令和5年5月29日～30日
土質の状況	事業計画地内3地点 (図7-2-1参照)	1回	選炭廃水試験方法の「JIS M 0201-12」土壌沈降試験に準拠	令和5年4月12日

注)選炭廃水試験方法の土壌沈降試験は、以下に示した方法で測定した。

- ①土壌サンプルを用いて初期濃度として調整した濁水を準備する。
- ②高さ1m程度のシリンダーに調整した濁水を満たし、良く攪拌した後静置し、この時間を開始時間として、適当な時間間隔毎に液面より一定の高さ(h=20cm)から試料を採取する。
- ③採取した濁水試料について、それぞれSS濃度を測定する。
- ④試料を採取した時間毎に沈降速度を算出する。なお、沈降速度(v)と経過時間(t)及び液面からの高さ(h)は、 $v = h / t$ の関係式がある。

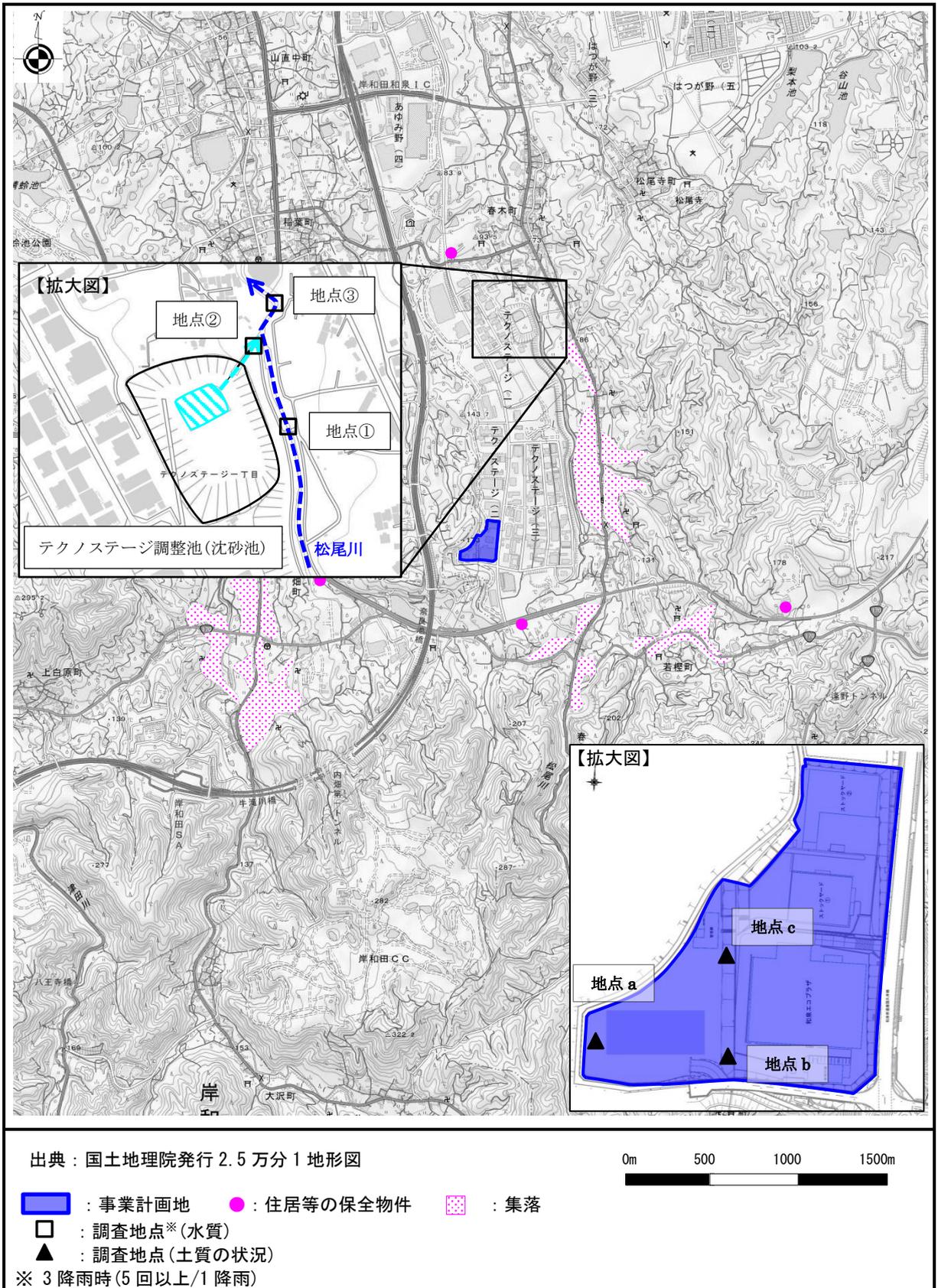


図 7-2-1 現地調査地点

②調査結果

ア) 天気概況

降雨時調査の天気図は、図 7-2-2 に示すとおりであり、天気概況は次のとおりであった。

- 令和 5 年 4 月 29 日～30 日： 北日本から九州にのびる寒冷前線の影響で全国的に雨であった。全国的に広い範囲にて降雨が確認された。4 月 30 日早朝には大阪府にて大雨・洪水注意報が発令されていた。
- 令和 5 年 5 月 7 日～ 8 日： 令和 5 年 5 月 7 日から 8 日にかけては、本州から九州にのびる停滞前線の影響で全国広い範囲で降雨が確認された。7 日から 8 日にかけての夜中には大阪府にて大雨・洪水警報が発令されていた。
- 令和 5 年 5 月 29 日～30 日： 令和 5 年 5 月 29 日から 30 日にかけては、本州から九州にのびる停滞前線の影響で全国広い範囲で降雨が確認された。29 日から 30 日の夜中には大阪府にて大雨注意報が発令されていた。

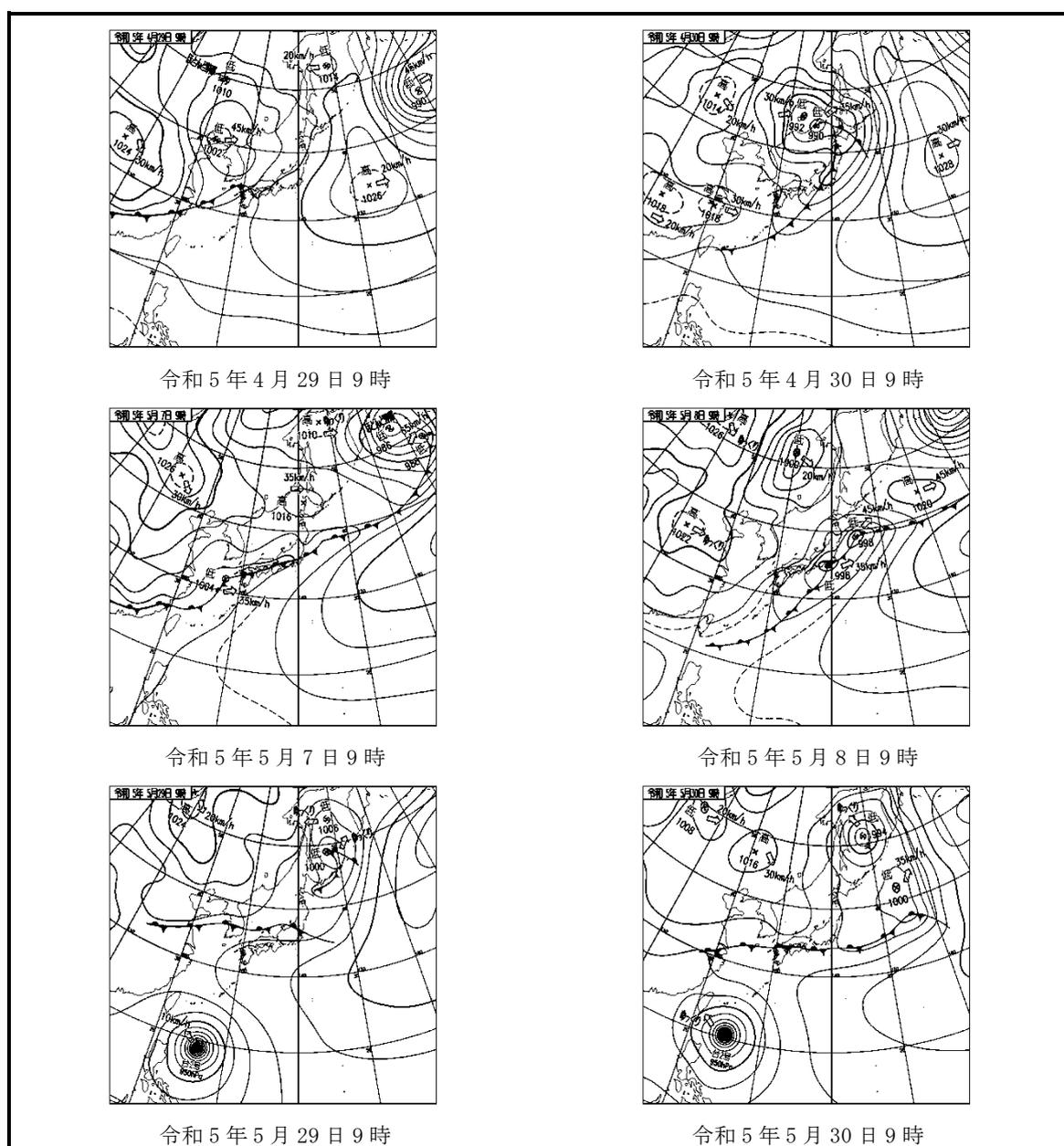


図 7-2-2 天気図(降雨時調査)

イ)水質調査

降雨時の水質調査結果は表7-2-3(1)~(3)、SS濃度と降雨量の推移については、図7-2-3(1)~(3)に示すとおりである。なお、調査日の雨量(mm/h)については、防災情報提供センター(国土交通省ホームページ)より、事業計画地に最も近い雨量観測所(山滝大津川水系牛滝川)のデータを収集した。

表7-2-3(1) 降雨時の水質調査結果(令和5年4月29日~30日)

日付		4/29		4/30							
時刻		22:00	23:30	1:00	2:30	4:00	5:30	7:00	8:30	10:00	13:00
地点①	流量(m ³ /s)	0.130		0.136		2.748		2.199		1.267	0.956
	浮遊物質質量(mg/L)	5		5		150		82		27	16
	濁度(度)	9.8	6.2	8.6	14	155	191	84	51	46	24
	pH	7.7		7.9		7.8		7.9		7.9	8.0
	水温(°C)	16.4		17.7		17.7		16.2		15.8	15.9
地点②	流量(m ³ /s)	0.107		0.111		0.273		0.218		0.204	0.148
	浮遊物質質量(mg/L)	5		5		52		11		8	32
	濁度(度)	15	15	12	9.0	42	28	19	17	17	20
	pH	7.9		7.9		8.5		8.4		8.2	8.3
	水温(°C)	18.5		18.5		18.7		18.4		18.8	18.6
地点③	流量(m ³ /s)	0.237		0.247		3.021		2.417		1.471	1.104
	浮遊物質質量(mg/L)	15		9		190		54		40	39
	濁度(度)	15	15	13	12	15	16	59	39	25	22
	pH	7.6		7.9		8.4		8.6		7.7	7.9
	水温(°C)	17.2		18.6		17.9		16.6		16.9	16.6

注) 流量については、地点①及び地点②で測定し、地点③については地点①と地点②を合算した。

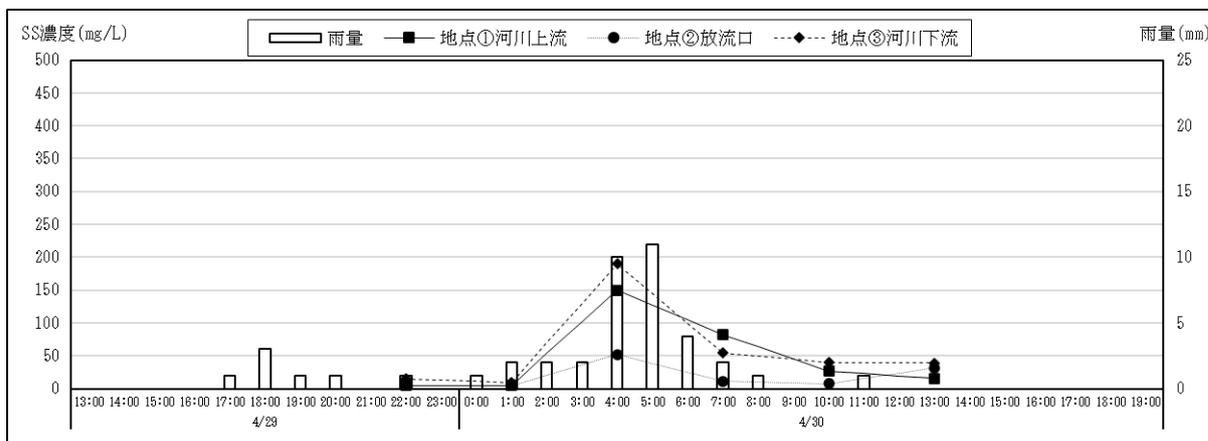


図7-2-3(1) SS濃度と降雨量の推移(令和5年4月29日~30日)

表 7-2-3 (2) 降雨時の水質調査結果 (令和 5 年 5 月 7 日~8 日)

日付		5/7							5/8						
時刻		7:00	10:00	13:00	16:00	19:00	20:30	22:00	23:30	1:00	2:30	4:00	5:30	7:00	10:00
地点①	流量(m ³ /s)	0.125	0.191	0.272	0.691	0.579		1.107		2.327		3.780		1.674	1.062
	浮遊物質 質量(mg/L)	12	6	16	27	18		47		170		250		49	21
	濁度(度)	14	9.6	23	30	23	24	43	44	133	211	206	95	59	29
	pH	7.8	7.2	7.8	7.8	7.7		7.7		7.9		7.9		8.3	8.4
	水温(°C)	18.8	19.3	20.1	19.9	18.6		17.9		16.7		15.6		15.2	14.5
地点②	流量(m ³ /s)	0.078	0.099	0.147	0.164	0.139		0.222		0.324		0.341		0.204	0.164
	浮遊物質 質量(mg/L)	9	94	12	7	4		4		7		9		7	2
	濁度(度)	20	48	23	11	8.8	8.2	7.8	7.2	11	14	14	13	13	8.7
	pH	7.7	7.6	8.0	7.9	7.9		7.8		7.8		7.9		8.2	8.2
	水温(°C)	20.1	21.0	21.7	21.7	20.9		20.0		17.8		16.3		16.2	16.7
地点③	流量(m ³ /s)	0.203	0.290	0.419	0.855	0.718		1.329		2.651		4.121		1.878	
	浮遊物質 質量(mg/L)	6	26	12	15	23		24		100		230		51	16
	濁度(度)	15	24	24	22	28	23	34	35	99	174	187	78	55	28
	pH	7.6	7.6	7.7	7.4	7.9		7.6		7.7		7.8		8.0	8.4
	水温(°C)	19.3	20.0	21.1	20.4	19.4		18.7		16.4		15.4		15.1	15.2

注) 流量については、地点①及び地点②で測定し、地点③については地点①と地点②を合算した。

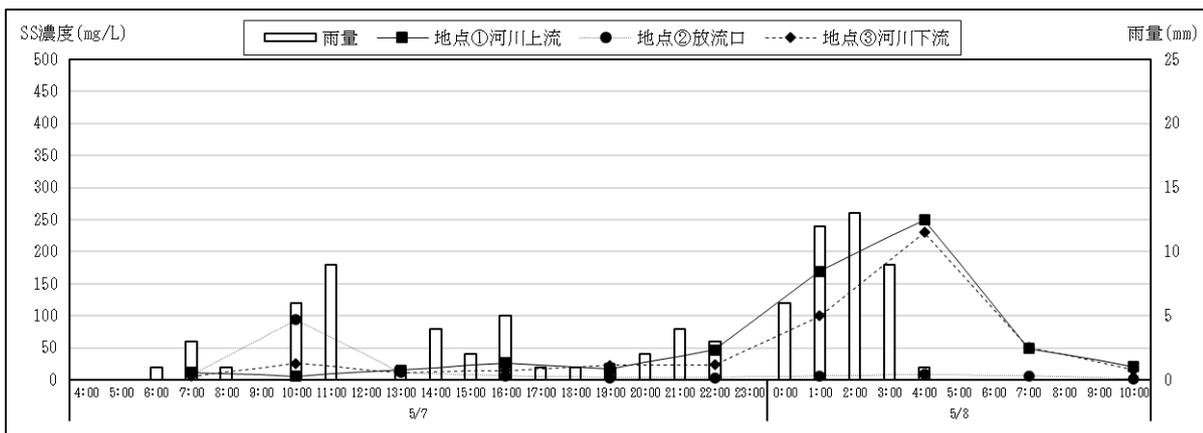


図 7-2-3 (2) SS 濃度と降雨量の推移 (令和 5 年 5 月 7 日~8 日)

表 7-2-3 (3) 降雨時の水質調査結果(令和 5 年 5 月 29 日~30 日)

日付		5/29		5/30								
時刻		22:00	23:30	1:00	2:30	4:00	5:30	7:00	8:30	10:00	13:00	16:00
地点①	流量(m ³ /s)	0.153		0.160		6.888		6.097		1.927	1.493	1.437
	浮遊物質(mg/L)	18		15		330		74		25	18	14
	濁度(度)	29	30	27	52	220	220	77	46	36	26	22
	pH	8.0		7.9		7.8		7.9		7.9	7.9	7.9
	水温(°C)	21.1		20.5		20.5		21.0		19.0	18.4	18.5
地点②	流量(m ³ /s)	0.149		0.127		0.356		0.272		0.305	0.359	0.327
	浮遊物質(mg/L)	6		3		26		11		7	5	4
	濁度(度)	19	20	11	11	30	30	21	18	16	16	15
	pH	8.0		7.6		7.6		8.0		7.7	7.7	7.7
	水温(°C)	22.4		22.1		21.4		20.9		21.2	21.2	21.3
地点③	流量(m ³ /s)	0.302		0.287		7.244		6.369		2.232	1.852	1.764
	浮遊物質(mg/L)	17		18		470		44		22	12	12
	濁度(度)	25	26	24	24	220	220	69	35	28	22	21
	pH	7.9		7.8		7.7		7.7		7.8	7.7	7.6
	水温(°C)	21.9		21.9		20.9		20.0		19.7	19.5	19.3

注) 流量については、地点①及び地点②で測定し、地点③については地点①と地点②の和を合算した。

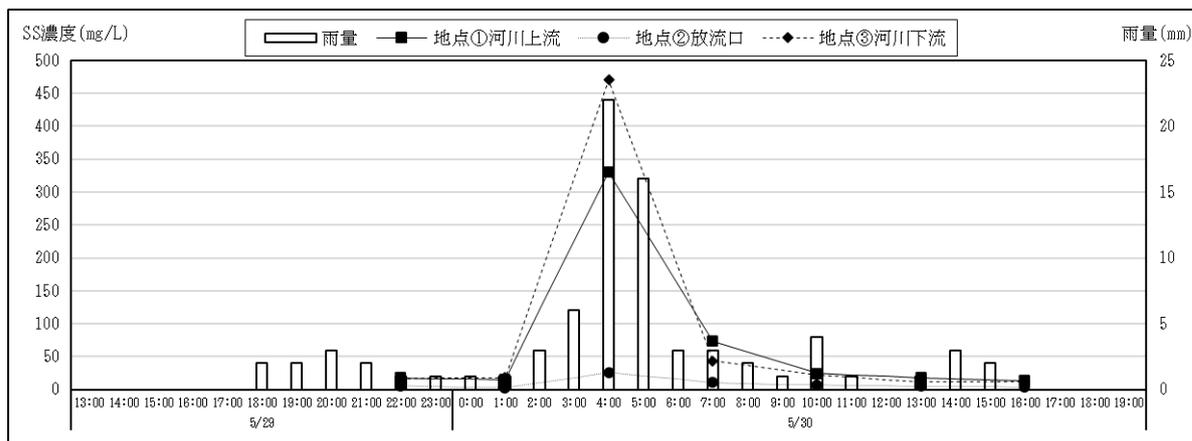


図 7-2-3 (3) SS 濃度と降雨量の推移(令和 5 年 5 月 29 日~30 日)

ウ) 土壌沈降試験

土壌沈降試験の測定結果については、表 7-2-4(1)~(3)及び図 7-2-4(1)~(3)に示すとおりである。

表 7-2-4(1) 沈降試験結果(地点 a)

経過時間 t(分)	浮遊物質質量(SS) C(mg/L)	沈降速度 v(mm/s)	残留率 (C _t /C ₀)%
0	5000	-	-
0.5	210	6.7×10^{-0}	4.2
1	210	3.3×10^{-0}	4.2
3	200	1.1×10^{-0}	4.0
5	170	6.7×10^{-1}	3.4
10	140	3.3×10^{-1}	2.8
15	120	2.2×10^{-1}	2.4
30	95	1.1×10^{-1}	1.9
60	55	5.6×10^{-2}	1.1
180	44	1.9×10^{-2}	0.9
360	29	9.3×10^{-3}	0.6
720	20	4.6×10^{-4}	0.4
1440	10	2.3×10^{-4}	0.2

注) 残留率は、攪拌した経過時間 0 分の浮遊物質質量を 100 とした場合の経過時間後の浮遊物質質量の割合を示す。

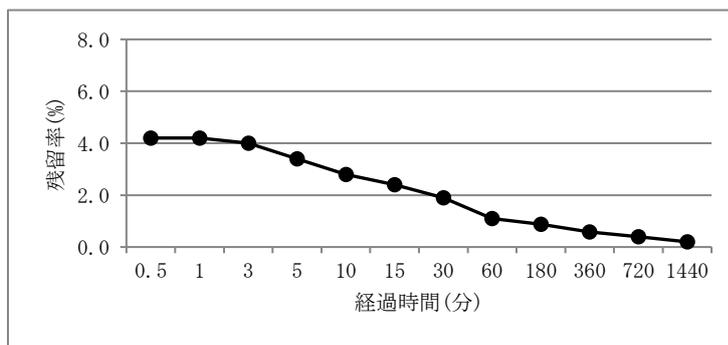


図 7-2-4(1) 残留率の推移(地点 a)

表 7-2-4 (2) 沈降試験結果(地点 b)

経過時間 t(分)	浮遊物質量(SS) C(mg/L)	沈降速度 v(mm/s)	残留率 (C _t /C ₀)%
0	5000	-	-
0.5	210	6.7×10^{-0}	4.2
1	180	3.3×10^{-0}	3.6
3	170	1.1×10^{-0}	3.4
5	130	6.7×10^{-1}	2.6
10	89	3.3×10^{-1}	1.8
15	70	2.2×10^{-1}	1.4
30	35	1.1×10^{-1}	0.7
60	26	5.6×10^{-2}	0.5
180	12	1.9×10^{-2}	0.2
360	11	9.3×10^{-3}	0.2
720	11	4.6×10^{-4}	0.2
1440	5	2.3×10^{-4}	0.1

注) 残留率は、攪拌した経過時間 0 分の浮遊物質量を 100 とした場合の経過時間後の浮遊物質量の割合を示す。

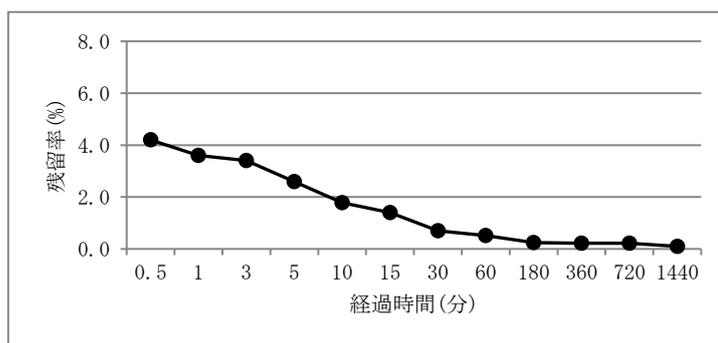


図 7-2-4 (2) 残留率の推移(地点 b)

表 7-2-4 (3) 沈降試験結果(地点 c)

経過時間 t(分)	浮遊物質量(SS) C(mg/L)	沈降速度 v(mm/s)	残留率 (C _t /C ₀)%
0	5000	-	-
0.5	390	6.7×10^{-0}	7.8
1	360	3.3×10^{-0}	7.2
3	350	1.1×10^{-0}	7.0
5	290	6.7×10^{-1}	5.8
10	240	3.3×10^{-1}	4.8
15	160	2.2×10^{-1}	3.2
30	140	1.1×10^{-1}	2.8
60	92	5.6×10^{-2}	1.8
180	49	1.9×10^{-2}	1.0
360	28	9.3×10^{-3}	0.6
720	27	4.6×10^{-4}	0.5
1440	23	2.3×10^{-4}	0.5

注) 残留率は、攪拌した経過時間 0 分の浮遊物質量を 100 とした場合の経過時間後の浮遊物質量の割合を示す。

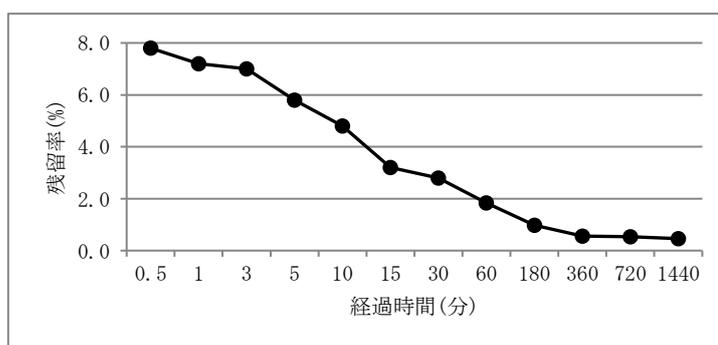


図 7-2-4 (3) 残留率の推移(地点 c)

7-2-2 工事の実施に係る影響予測

(1) 予測方法

① 予測概要

予測の概要については表 7-2-5 に、予測の手順は図 7-2-5 に示すとおりである。

表 7-2-5 予測の概要

項目	内容
予測項目	浮遊物質(SS)
予測事項	工事中の濁水による公共用水域(松尾川)への放流濃度
予測方法	工事計画及び環境保全措置の内容、沈降理論式による予測
予測地域	事業計画地周辺
予測時期	工事期間中において出現する裸地の面積が最大となる時期

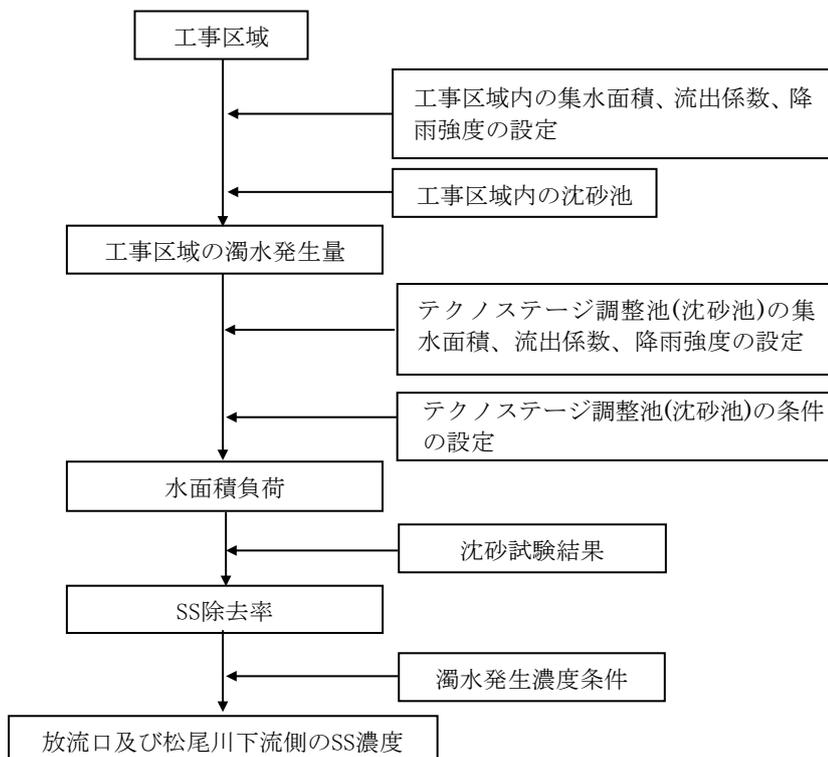


図 7-2-5 予測の手順

②予測条件

ア)流域(集水)面積

工事区域の流域面積は工事区域の面積とし、テクノステージ調整池(沈砂池)の流域面積はテクノステージ全域の面積とした。

それぞれの流域面積については、表7-2-6に示すとおりである。

表7-2-6 流域面積

種類	流域面積(m ²)
工事区域	11,000
テクノステージ全域	907,200

イ)雨水流出係数

事業計画地の工事区域は一時的に裸地面となるため、「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」(平成11年、建設省)の種類別の雨水流出係数より、工事区域の雨水流出係数は工事中の伐採地(裸地)の係数を設定し、工事区域以外のテクノステージ全域については、開発後(2)の係数を設定した。

雨水流出係数については、表7-2-7に示すとおりである。

表7-2-7 雨水流出係数

種類	雨水流出係数	備考
工事中の伐採地(裸地)	0.5	造成工事に伴う雨水の濁水処理における流出係数の設定例
開発後(2)	0.9	防災調整池の洪水吐等の設計流入量算定のために提示されたピーク流出係数で不浸透面積率がほぼ40%以上の流域

ウ)時間降雨量

事業計画地から最も近い大阪府熊取町観測所にて観測された過去10年間の降雨量データより、表7-2-8に示すとおり設定した。

表7-2-8 時間降雨量の設定値

項目	時間降雨量(mm/h)
降雨量の平均値	14.9
降雨量の最大値	58.5

エ) 工事区域で発生する濁水の浮遊物質質量(SS)

工事区域で発生する濁水の浮遊物質質量(SS)は、表7-2-9に示すとおり設定した。

なお、工事計画では、工事区域内においても仮設沈砂池を設け、濁水をそのまま流さない計画であるが、安全側の予測を行うため、工事区域で発生する濁水の浮遊物質質量(SS)については1000mg/Lを設定した。

表7-2-9 工事区域で発生する濁水の浮遊物質質量(SS)

浮遊物質質量(SS)	備考
1000mg/L	工事中に掘削したままの表層部分を長時間曝露し放置せず、工事区域を区切る等の対策を施し、土砂の流出をできる限り少なくした場合に、100～1000mg/L程度の浮遊物質質量(SS)が予測される。以上の環境保全措置を前提として、安全側を予測とするため、1000mg/Lに設定した。

出典：「建設工事における濁水・汚水の処理工法」(昭和58年 鹿島出版社)

オ) テクノステージ調整池(沈砂池)の概要

テクノステージ調整池(沈砂池)は一部スポーツ広場となっており、通常は沈砂池の部分に集水され大雨等で水位が上昇した場合はスポーツ広場にも集水される設計になっている。本予測においては、影響を過小に評価することがないようにスポーツ広場への集水は考慮せず、調整池の貯水容量は、沈砂池のみの貯水容量とした。

テクノステージ調整池(沈砂池)の概要は、表7-2-10及び図7-2-6に示すとおりである。

表7-2-10 テクノステージ調整池(沈砂池)の概要

項目	テクノステージ調整池(沈砂池)
貯水容量(m ³)	9,141
深さ(m)	3
床面積(m ²)	2,680
放流口高さ(m)	3

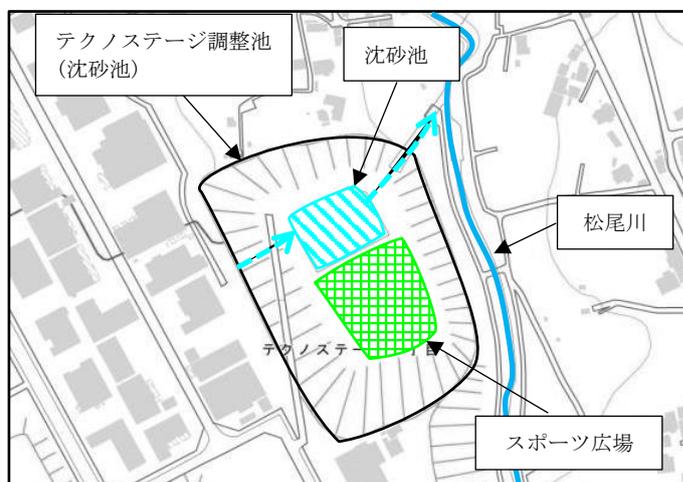


図7-2-6 テクノステージ調整池(沈砂池)

③予測式

ア) 雨水流出量

降雨に伴い事業計画地の工事区域から発生する雨水流出量は、その他のテクノステージ全域から発生する雨水流出量と合流し、テクノステージ調整池(沈砂池)へ流入する。それぞれの雨水流出量の算出式は、次に示すとおりである。

$$Q_1 = f_1 \times \{(I \times A_1) / 1000\}$$

$$Q_2 = f_2 \times \{(I \times (A_2 - A_1)) / 1000\}$$

Q_1 : 事業計画地の工事区域の雨水流出量(m^3/h)

Q_2 : テクノステージ全域から事業計画地の工事区域を除いた区域の雨水流出量(m^3/h)

f_1 : 事業計画地の工事区域の雨水流出係数(0.5)

f_2 : テクノステージ全域から事業計画地の工事区域を除いた区域の雨水流出係数(0.9)

A_1 : 事業計画地の工事区域の流域面積(m^2)

A_2 : テクノステージ全域の流域面積(m^2)

I : 降雨強度(mm/h)

出典 : 「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」(平成11年建設省)

イ) テクノステージ調整池(沈砂池)の流入部における浮遊物質量(SS)

テクノステージ調整池(沈砂池)の流入部における浮遊物質量(SS)は、事業計画地の工事区域における雨水流出量とその他のテクノステージ全域における雨水流出量が完全に混合するものとして、次に示す式により算出した。なお、その他のテクノステージ全域から発生する濁水の浮遊物質量は0とした。

$$C_0 = \{(C_1 \times Q_1) + (C_2 \times Q_2)\} / (Q_1 + Q_2)$$

ここで、

C_0 : テクノステージ調整池(沈砂池)流入部の濁水の浮遊物質量(SS) (mg/L)

C_1 : 工事区域で発生する濁水の浮遊物質量(SS) ($=1000mg/L$)

C_2 : その他のテクノステージ全域で発生する濁水の浮遊物質量(SS) ($=0mg/L$)

ウ) テクノステージ調整池(沈砂池)の水面積負荷

テクノステージ調整池(沈砂池)の水面積負荷は、次に示す式により算出した。

$$v = \{(Q_1 + Q_2) \times 1000\} / (a \times 3600)$$

ここで、

v : 水面積負荷($mm/秒$)

a : テクノステージ調整池(沈砂池)の床面積(m^2)

エ) テクノステージ調整池(沈砂池)の土砂の残留率

沈降試験結果から算出した残留率と沈降速度の関係は、図7-2-7に示すとおりである。

なお、予測においては沈降試験結果より、最も残留率が高かった地点Cの結果を採用した。また、テクノステージ調整池(沈砂池)の土砂の残留率については、残留率と沈降速度の近似式より算出した。なお、水面積負荷は同じ沈降速度に対応する残留率に相当する。

残留率-沈降速度 グラフ

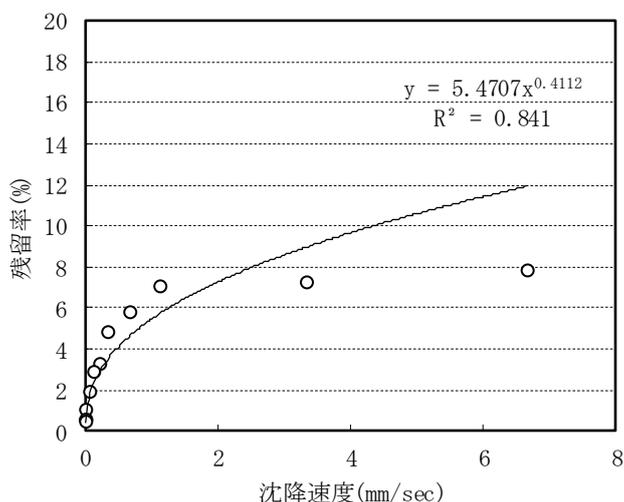


図7-2-7 残留率と沈降速度の関係

オ) 地点②(放流口)の浮遊物質量(SS)

地点②の浮遊物質量(SS)の算出式は、次に示すとおりである。

$$C = C_0 \times P / 100$$

C: 地点②の浮遊物質量(SS) (mg/L)

P: テクノステージ調整池(沈砂池)の土砂の残留率(%)

カ) 松尾川地点③(下流側)の浮遊物質量(SS)

松尾川地点③(下流側)は、地点①(上流側)と地点②(放流口)における浮遊物質量(SS)が混合するため、次に示す完全混合式により算出した。なお、それぞれの地点におけるバックグラウンド濃度については、調査結果の最大値を設定した。

$$C_z = \{ (C_x + Q_3) + (C + C_y) \times Q_4 \} / (Q_3 + Q_4)$$

ここで、

Q₃: 地点①(上流側)における時間降雨時の流量(m³/h)

Q₄: 地点②(放流口)における時間降雨時の流量(m³/h)

C_x: 地点①(上流側)のバックグラウンド濃度

(調査結果の最大値: 5月30日4:00のデータ330mg/L(表7-2-3(3)参照))

C_y: 地点②(放流口)のバックグラウンド濃度

(調査結果の最大値: 5月7日10:00のデータ94mg/L(表7-2-3(2)参照))

C_z: 地点③(下流側)における浮遊物質量(SS) (mg/L)

また、予測を行う時間降雨量における流量 Q_3 及び Q_4 については、地点①(上流側)及び地点②(放流口)における調査結果より、図 7-2-8 (1)～(2)に示す降雨量と流量の近似式より算出した。

流量の算出値については、表 7-2-1 1 に示すとおりである。

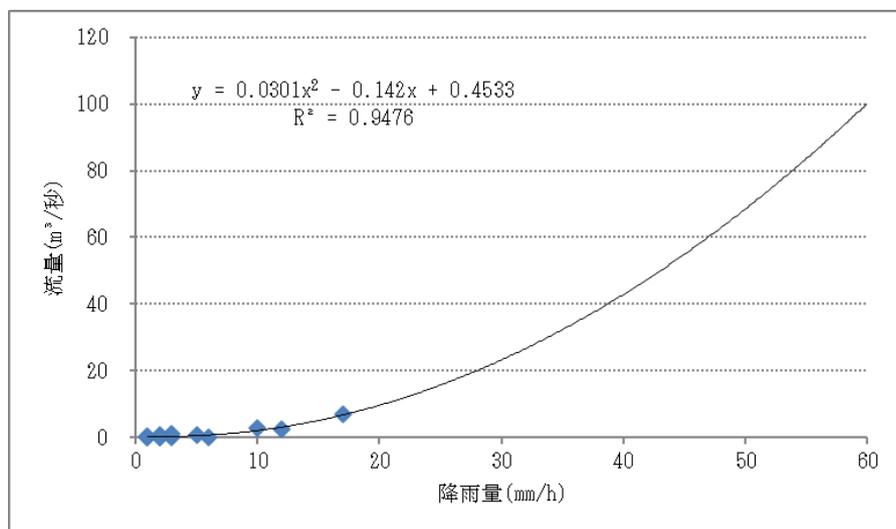


図 7-2-8 (1) 降雨量と流量の関係(地点①)

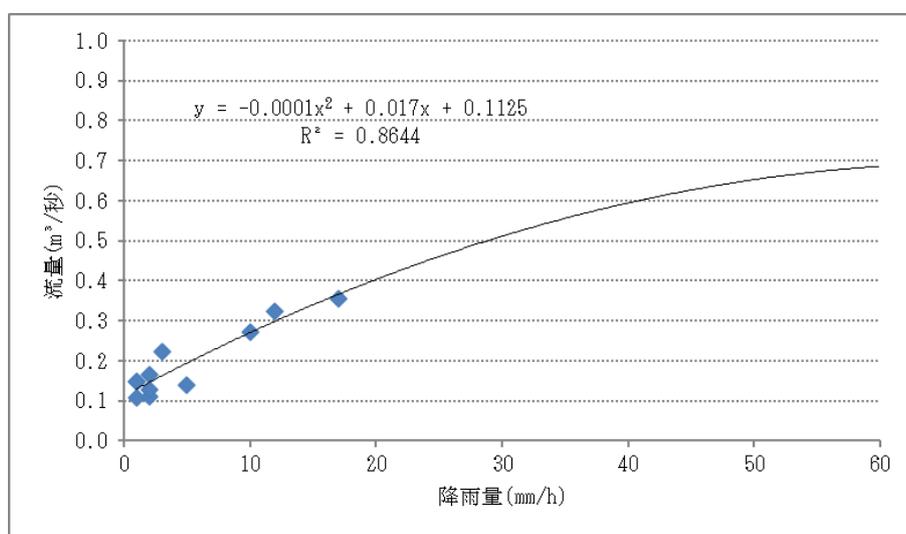


図 7-2-8 (2) 降雨量と流量の関係(地点②)

表 7-2-1 1 流量の算出値

地点	降雨強度 (mm/h)	流量 (m³/s)
地点①(上流側)	平均降雨時 14.9	5.020
	最大降雨時 58.5	95.16
地点②(放流口)	平均降雨時 14.9	0.344
	最大降雨時 58.5	0.765

(2) 予測結果

①テクノステージ調整池(沈砂池)の放流口における浮遊物質(SS)

地点②(放流口)における浮遊物質(SS)については、表7-2-1 2に示すとおり、平均降雨時94.41mg/L、最大降雨時94.71mg/Lと予測された。

また、テクノステージ調整池(沈砂池)の放流水については、適用される排水基準はないが、「水質汚濁防止法」に基づく排水基準(200mg/L)と比較した場合においても、予測結果は排水基準(200mg/L)を下回る結果であった。

表7-2-1 2 地点②(放流口)における浮遊物質(SS)

地点		平均降雨時(14.9mm/h)	最大降雨時(58.5mm/h)
地点②(放流口) 浮遊物質(SS)(mg/L)	工事による寄与濃度	0.41	0.71
	バックグラウンド濃度	94	
	予測結果	94.41	94.71

注)バックグラウンド濃度は、調査結果の最大値である5月7日10:00のデータ(表7-2-3(3)参照)

②松尾川の下流側における浮遊物質(SS)

地点③(下流側)における浮遊物質(SS)については、表7-2-1 3に示すとおり、平均降雨時315mg/L、最大降雨時328mg/Lと予測された。また、予測結果は、地点③(下流側)の調査結果の最大値よりも下回っていた。

表7-2-1 3 地点③(下流側)における浮遊物質(SS)

地点		平均降雨時(14.9mm/h)	最大降雨時(58.5mm/h)
地点②(放流口)浮遊物質(SS)の予測結果(mg/L)		94.41	94.71
地点①(上流側)のバックグラウンド濃度(mg/L)		330	
地点③(下流側) 浮遊物質(SS)(mg/L)	予測結果	315	328
	調査結果	6~470	

注)地点①(上流側)バックグラウンド濃度は、調査結果の最大値である5月30日4:00のデータ(表7-2-3(2)参照)

7-2-3 評価

(1) 評価方法

予測結果については、表7-2-14に示す評価指針に照らして評価した。

表7-2-14 評価の指針

項目	評価の指針
水質、底質	①環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること。 ②環境基準並びに環境基本計画及び大阪府環境総合計画等、国、大阪府、和泉市及び岸和田市が定める環境に関する計画又は方針に定める目標の達成と維持に支障を及ぼさないこと。 ③水質汚濁防止法及び大阪府生活環境の保全等に関する条例に定める規制基準等に適合すること。

(2) 評価結果

テクノステージ調整池(沈砂池)の放流口における浮遊物質量(SS)については、平均降雨時94.41mg/L、最大降雨時94.71mg/Lと予測され、適用される排水基準はないが、「水質汚濁防止法」に基づく排水基準と比較した場合においても、排水基準200mg/Lを下回る結果であった。

松尾川の下流側における浮遊物質量(SS)については、平均降雨時315mg/L、最大降雨時328mg/Lと予測され、調査結果の最大値よりも下回っていた。

なお、工事計画では、工事区域内においても仮設沈砂池を設け、濁水をそのまま流さない計画であるため、工事区域から流出する濁水の影響はさらに小さくなるを考える。

また、工事の実施による水質の影響をさらに低減させるための環境保全対策として、以下に示す対策を講じる計画であることから環境への影響を最小限にとどめるよう、環境保全について配慮していると評価する。

- ・工事区域に降る雨水は、集水して沈砂槽に滞留させ、pH中和装置等による適切な処理を行った後、雨水排水路に放流する。
- ・濁水が生じる可能性がある工事時には、工事区域内に適切な規模の沈砂槽を造成するよう工事計画に反映し、大雨時に、沈砂槽放流口での浮遊物質量の濃度を測定する。また、測定結果に応じて沈砂槽を増設するなど適切に措置を講じる。
- ・工사용車両のタイヤ洗浄による排水は、沈砂槽に滞留させ、沈降物については当社グループ会社で処理し、上澄水については場内で再利用、もしくは下水道に放流する。
- ・工事事務所からの生活排水については下水道放流する。
- ・解体作業及び残留灰を除去する作業により生じるダイオキシン類により汚染された排水は、関係法令で定める排出水の基準(10pg-TEQ/L)を満たすことが可能な凝集沈殿法等の処理施設で処理した後、外部に排水する。なお、未処理の洗浄水及び凝集沈殿処理を行った凝集汚染物は、特別管理廃棄物として処理する。

以上のことから、評価の指針を満足すると考えられる。