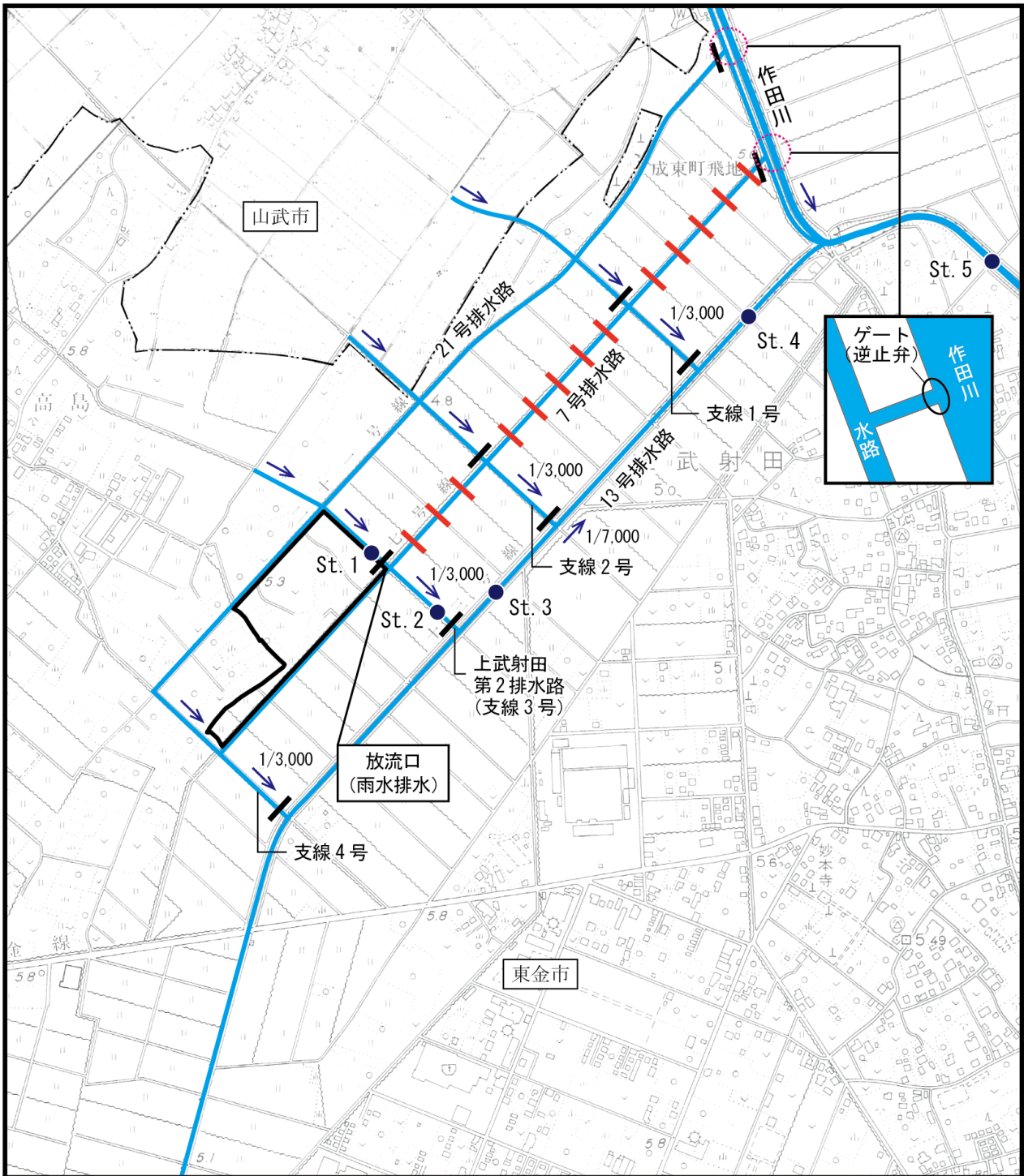


3 水質関連

3.1. 水路内構造物の配置

現地踏査により確認した水路内の主な構造物の配置を図3.1-1に示す。



凡 例

- : 都市計画対象事業実施区域
- : 行政界
- : 調査地域周辺の水路等
- : 流向
- : 水質調査地点
- : ヒューム管による7号排水路越水箇所
- : 代表的な堰 (堰板)

図 3.1-1 踏査結果 (主な水路構造物の配置)

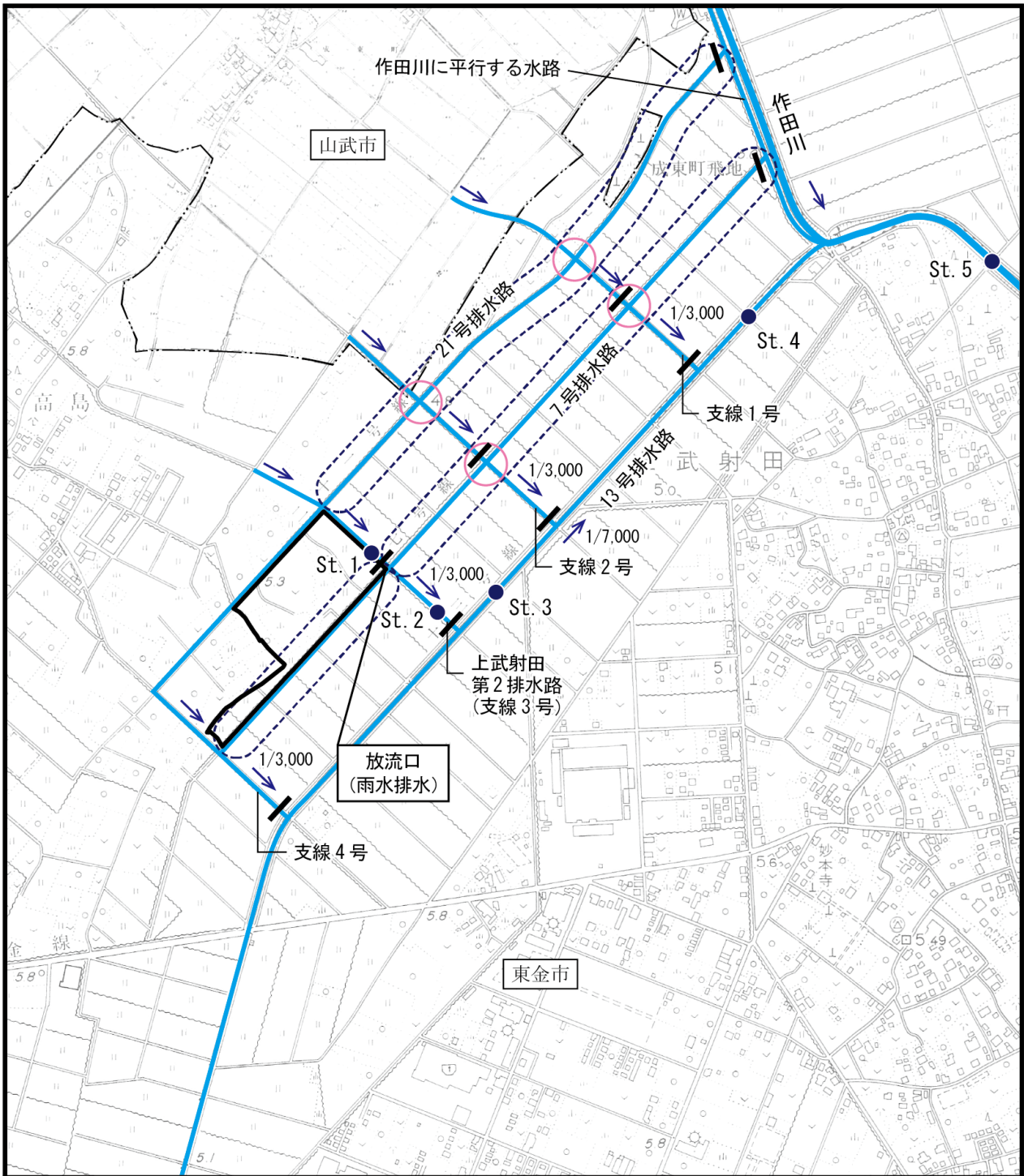


1:10,000

0 250 500m

3.2. 主な水路の流向

現地踏査により確認した灌漑期及び非灌漑期における主な水路の流向を図3.2-1及び図3.2-2に示す。



凡 例

- : 都市計画対象事業実施区域
- : 行政界
- : 調査地域周辺の水路等
- ➔ : 流向
- : 水質調査地点

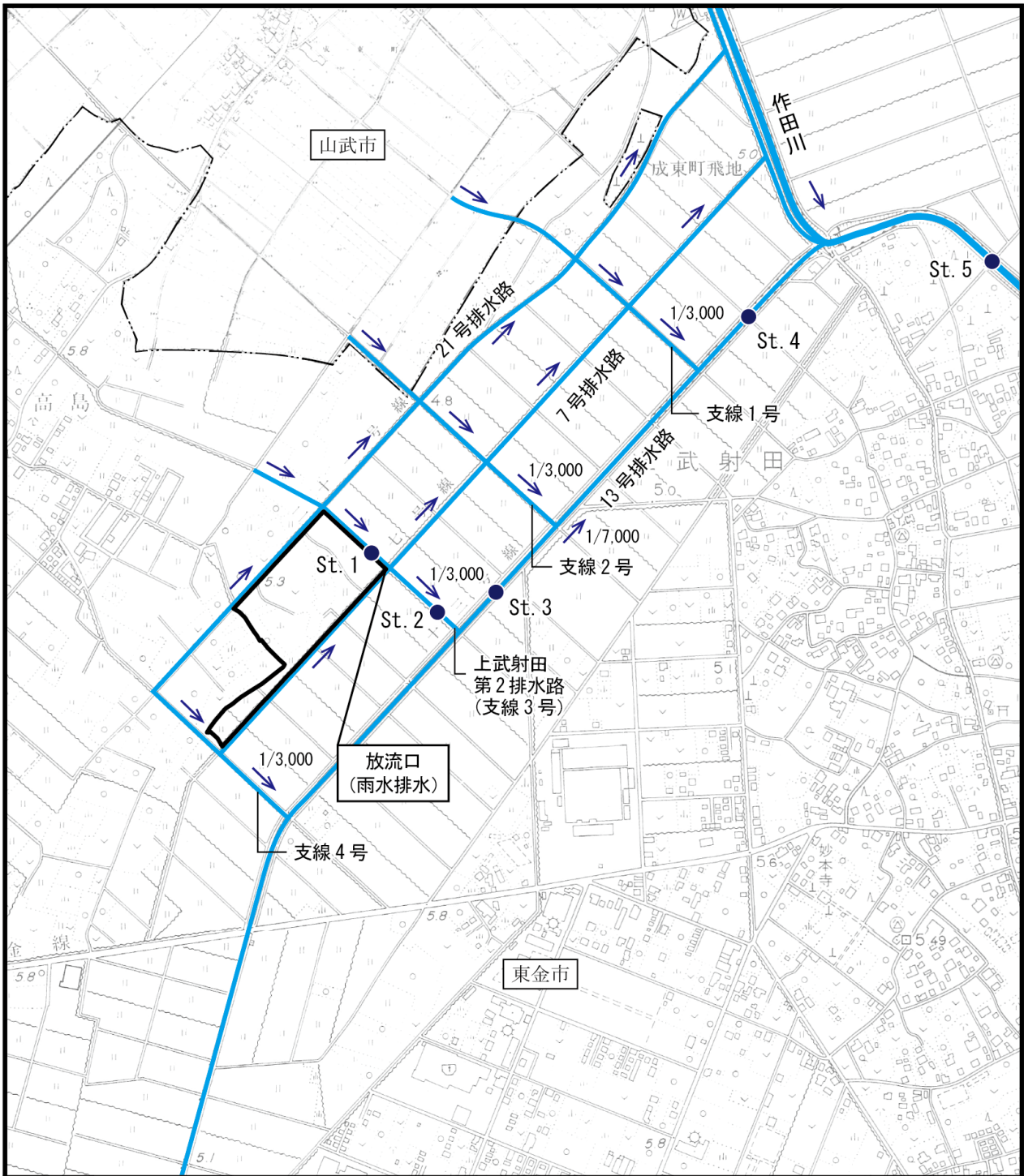
図 3.2-1 踏査結果 (主な水路の流向: 灌漑期)

- : 滞留区間
- : 支線1、2号に向かってわずかに流れが確認できた区間
- : 代表的な堰 (堰板)



1:10,000

0 250 500m



凡 例

- : 都市計画対象事業実施区域
- : 行政界
- : 調査地域周辺の水路等
- ➔ : 流向
- : 水質調査地点

図 3.2-2 踏査結果 (主な水路の流向: 非灌漑期)



1:10,000

0 250 500m

3.3. 健康項目及びダイオキシン類の測定結果

水質の現地調査においては、「水質汚濁に係る環境基準」（昭和46年12月28日環境庁告示第59号）に定める「人の健康の保護に関する環境基準」、「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁（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」（平成11年12月27日環境庁告示第68号）に定めるダイオキシン類についても調査を行った。

3.3.1. 調査地点及び調査期間

工事中の排水の影響を受けるおそれのある水路及び下流の主要河川である作田川とし、周辺環境及び河川の利用状況を踏まえ、都市計画対象事業実施区域内、都市計画対象事業実施区域～作田川合流点及び作田川合流後の計 5 地点とした。なお、調査地点（St.1～St.4）の位置は、前掲の図 3.2-1 及び図 3.2-2 に示すとおりである。

表 3.3-1 調査地点及び調査期間

調査項目	調査地点	調査時期	調査期間
健康項目	St.1～St.5 (5地点)	平常時	令和3年7月13日※（豊水期） 令和4年1月25日（渇水期）
ダイオキシン類	St.1～St.5 (5地点)	平常時	令和3年7月13日※（豊水期） 令和4年1月25日（渇水期）

※St.1 及び St.2 のみ令和 3 年 8 月 21 日に再調査を行った。

3.3.2. 調査方法

調査方法は、表に示すとおりである。

表 3.3-2 調査方法

調査項目	調査方法
健康項目 ダイオキシン類	「水質調査方法」（昭和46年環境庁水質保全局）、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）に準拠

3.3.3. 調査結果

現地調査地点における水質の測定結果は、表 3.3-3 に示すとおりである。

表 3.3-3(1) 調査結果（豊水期）

採取場所		St.1 ^{※1}	St.2 ^{※1}	St.3	St.4	St.5	環境基準 ^{※2} (A 類型、 生物 B)	
項 目	単 位	8月21日	8月21日	7月13日	7月13日	7月13日		
健康項目	カドミウム	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.003 以下
	全シアン	mg/L	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	検出されないこと
	鉛	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.01 以下
	六価クロム	mg/L	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.05 以下
	砒素	mg/L	0.004	0.004	0.003	0.002	0.001	0.01 以下
	総水銀	mg/L	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 以下
	アルキル水銀	mg/L	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	検出されないこと
	P C B	mg/L	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	検出されないこと
	ジクロロメタン	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.02 以下
	四塩化炭素	mg/L	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.002 以下
	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.004 以下
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.1 以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.04 以下
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	1 以下
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.006 以下
	トリクロロエチレン	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.01 以下
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.01 以下
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.002 以下
	チウラム	mg/L	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.006 以下
	シマジン	mg/L	0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満	0.003 以下
	チオベンカルブ	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.02 以下
	ベンゼン	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.01 以下
	セレン	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.01 以下
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.54	0.49	1.1	1.7	1.9	10 以下
	ふっ素	mg/L	0.08	0.10	0.15	0.10	0.09	0.8 以下
	ほう素	mg/L	0.04	0.05	0.02	0.02	0.02	1 以下
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.05 以下	
ダイオキシン類 毒性等量	pg-TEQ/L	0.31	0.26	0.41	0.54	0.17	1 以下	

※1：再調査結果

※2：St.1～St.4については農業用水路であるため環境基準は適用されないが、参考として作田川（St.5）の環境基準（A類型、生物B）を記載した。

表 3.3-3(2) 調査結果 (湧水期)

採取場所		St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	環境基準※ (A 類型、 生物 B)	
項目	単 位	1 月 25 日	1 月 25 日	1 月 25 日	1 月 25 日	1 月 25 日		
健康項目	カドミウム	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.03 以下
	全シアン	mg/L	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	0.003 以下
	鉛	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	検出されないこと
	六価クロム	mg/L	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.01 以下
	砒素	mg/L	0.006	0.003	0.001	0.004	0.001 未満	0.05 以下
	総水銀	mg/L	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.01 以下
	アルキル水銀	mg/L	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 以下
	P C B	mg/L	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	検出されないこと
	ジクロロメタン	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	検出されないこと
	四塩化炭素	mg/L	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.02 以下
	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.002 以下
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.004 以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.1 以下
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.04 以下
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	1 以下
	トリクロロエチレン	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.006 以下
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.01 以下
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.01 以下
	チウラム	mg/L	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.002 以下
	シマジン	mg/L	0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満	0.006 以下
	チオベンカルブ	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.003 以下
	ベンゼン	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.02 以下
	セレン	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.01 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.03 未満	0.03 未満	1.9	1.9	2.8	10 以下	
ふっ素	mg/L	0.12	0.11	0.08	0.09	0.05 未満	0.8 以下	
ほう素	mg/L	0.06	0.07	0.05	0.06	0.02	1 以下	
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.05 以下	
ダイオキシン類 毒性等量	pg-TEQ/L	0.16	0.094	0.18	0.20	0.12	1 以下	

※：St.1～St.4については農業用水路であるため環境基準は適用されないが、参考として作田川（St.5）の環境基準（A類型、生物B）を記載した。