

千歳川水系水質保全連絡会議
事業報告書
〔第3報〕

平成2年3月

千歳川水系水質保全連絡会議

はじめに

流域に3市3町28万人を擁する千歳川は、上水源として、農業用かんがい水源として、鉱工業用、発電用、サケ・マス孵化事業などの水産業用と、流域住民の生活に密着した河川です。またこれらの営みからの廃渣をもうけいれながら、文字どおり母なる河川として石狩平野の南部から肥沃な田園地帯を抜けて石狩川へ合流しています。

高度経済成長のひずみといわれた公害問題は、昭和49年当時、全国的に大きく社会問題となっていました。日本中の河川が都市化の進行とともにその清流を失いつつあったなかで、千歳川もまたその例外ではありませんでした。この年の2月、千歳川の水質を保全するのに必要な情報や資料の収集・交換を目的に、流域の市町が集い、関係支庁の協力も得て「千歳川水系水質保全連絡会議」が発足しました。以来15年、本会は年3～4回の定期的な定点調査による水質監視や川下りによる水質調査、水生生物による水質調査などを実施して得られた情報をそれぞれの行政に活用してきました。

本書は、これらの事業活動を5年ごとに区切って作った報告集の第3報にあたるものです。

私達の地域は、道央圏の枢要地域としてますます発展の途上にあります。その意味でも本会の事業活動は今後一層重要なものになると自負いたします。

会を構成する市町はさらに連係を深め、千歳川を清流のまま次の世代にバトンタッチするため、水質の監視と汚濁の防止に努めたいと思います。関係者・関係機関・並びに関係住民の皆さんのご理解とご協力を今後とも宜しくお願い申し上げます。

最後に、本報告集をまとめるにあたって資料の提供等、ご協力をいただいた北海道開発局・札幌土木現業所ほかのみなさんに厚くお礼申し上げます。ありがとうございました。

平成2年 3 月

江別市長	岡梅	英 雄
千歳市長	沢 垣	健 三
恵庭市長	保 内	実 武
広島町長	谷	一 雄
南幌町長	板	
長沼町長		

目 次

第 1 章	千歳川水系水質保全連絡会議のあゆみ	4
	1. 連絡会議設立の経緯	4
	2. 千歳川水系水質保全連絡会議事業等の経過	5
第 2 章	千歳川流域の概要	1 1
	1. 千歳川の概況	1 1
	2. 行政区域及び市街化区域面積	1 1
	3. 地目別土地面積	1 2
	4. 気温・降水量	1 3
	5. 人口	1 5
	6. 工業	1 5
	7. 下水道整備状況	1 6
	8. 下水道終末処理場	1 6
	9. 水利権の設定状況	1 7
	10. 水質汚濁防止法に基づく届出状況	1 8
	11. し尿処理施設	1 8
	12. 都市公園の現況	1 9
第 3 章	千歳川水系の水質汚濁の概況	2 0
	1. 環境基準	2 0
	2. 排水基準	2 0
	(1) 生活環境の保全にかかる項目の上乗せ基準	
	(一般項目)	2 1
	(2) 〃 (特殊項目)	2 2
	(3) 人の健康の保護にかかる項目の上乗せ基準	2 2
	3. 千歳川本流・支流の汚濁の現況	2 3
	(1) 支笏湖の水質	2 3
	(2) 千歳川本流の水質	2 4
	(3) 59～63年 千歳川定期水質調査の平均値	2 5
	(4) 千歳川本流のBOD経年変化	2 6
	(5) 千歳川支流河川の水質	2 7
	千歳川定期水質調査測定点図	2 8

第4章	総合水質指標による千歳川及び支流河川水質の解析	29
1.	水質データ	29
2.	測定値の変換	30
3.	主成分分析結果	30
4.	WQIの算出	31
5.	考察	32
1)	WQIの図式化	32
2)	環境基準の指数化	32
	図-1	34
第5章	生物調査による千歳川水系の水質評価	36
	調査の概要	36
	別表(調査結果)	37
資 料		
	昭和59～63年度千歳川水系定期水質調査結果	41
		～
	千歳川水系水質保全連絡会議規約	51

第1章 千歳川水系水質保全連絡会議のあゆみ

1. 連絡会議設立の経緯

千歳川は流域住民の生活に大きな係わりをもっています。千歳川本流はもちろん、主要な支流河川の水質保全にかんする情報・知識・資料などの交換とその活用などを目的に、昭和49年2月、千歳川の左岸にある3市1町と1支庁で設立されました。その後昭和52年3月には右岸にある2町と1支庁の加入を得て現在の江別市・千歳市・恵庭市・広島町・南幌町・長沼町の3市3町、そして石狩支庁・空知支庁の2支庁による構成にいたっています。

構成団体行政組織

(平成元年 4 月1日現在)

担当 市町名	部	課	係	人 数 (係長以下)		
				主事	技師	計
石狩支庁	地 方 部	振 興 課	土 地 公 害 係	3	2	5
空知支庁	地 方 部	振 興 課	土 地 公 害 係	4	1	5
江 別 市	市民経済部	市民生活課	公 害 係	3	1	4
千 歳 市	環 境 部	環 境 課		3	3	6
			環 境 保 全 係	(2		2)
			騒 音 係	(1	1	2)
			大 気 水 質 係	(	2	2)
恵 庭 市	市 民 部	環 境 課	環 境 係	2		2
広 島 町	民 生 部	生活環境課	環 境 係	2		2
南 幌 町		福 祉 課	保 健 衛 生 係	2		2
長 沼 町		住 民 課	交通生活対策係	1		1

2. 千歳川水系水質保全連絡会議事業等の経過（s59～s63）

59. 5.25 全リン分析法事務打合せ（於 江別市）

6. 8 分析担当者会議

1. 定期水質調査について

（1）全リン分析法の変更について

（2）水質調査日程について

2. 情報交換事項について

6.27 第1回定期河川水質調査

本 流 8地点（江1、広2、恵1、千4）

支 流 5地点（広2、恵3）

計13地点

7.11 第1回千歳川水系水質保全連絡会議（於 長沼町）

1. 定期河川水質調査について

（1）全リン分析方法の変更について

酸性過硫酸カリウムオートクレーブ分解法
→公定法

（2）第1回担当者会議について

（3）第1回定期河川水質調査について

2. 水生生物調査について

3. 情報交換事項について

（1）特定建設作業の届出について（江別市）

（2）農薬の空中散布について（恵庭市）

7.27 水生生物調査

調査地点 漁 川（恵庭市）2ヶ所

千歳川（千歳市）2ヶ所

参加者 22名

8.15 第2回定期河川水質調査

第1回に同じ13ヶ所

10. 5 特定事業場視察

田中製餡（千歳市）、日本赤十字社血漿分画センター
（千歳市）

10. 22 第3回定期河川水質調査
第1回に同じ13ヶ所
60. 3. 27 第2回千歳川水系水質保全連絡会議（於 江別市）
1. 昭和59年度事業報告について
2. 昭和60年度事業計画について
3. 幹事長・副幹事長の改選について
幹事長 江別市
副 〃 広島町・長沼町
4. 情報交換事項について
昭和60年度事業計画について（石狩支庁）
6. 3 第1回千水連担当者会議
1. 定期河川水質調査の日程について
2. 特定事業場視察の日程について
3. 総合水質指標（WQI）による水質評価について
4. その他（情報交換等）
農薬の空中散布について（恵庭市）
6. 17 第1回定期河川水質調査
本 流 8地点（江1、広2、恵1、千4）
支 流 5地点（広2、恵3）
計13地点
8. 21 第2回定期河川水質調査
第1回調査に同じ
8. 30 第2回千水連担当者会議（於 南幌町）
1. 特定事業場視察について
2. 総合水質指標（WQI）による水質評価について
3. 定期河川水質調査について
4. 昭和59年度全国水生生物調査結果について
9. 6 特定事業場視察
（株）とんでん製菓（恵庭市）
（株）サカイ（南幌町）

10. 16 第3回定期河川水質調査

第1回調査に同じ

61. 3. 25 千歳川水系水質保全連絡会議（於 江別市）

1. 昭和60年度事業報告について

2. 昭和61年度事業計画について

3. 幹事長・副幹事長の改選について

幹事長 千歳市

副 " 広島町・南幌町

4. その他情報交換事項について

(1) 工場再配置促進法について（江別市）

(2) 記念公園の造成にかかる補助制度について（千歳市）

5. 29 第1回事務担当者会議（千歳市）

1. 定期河川水質調査の日程について（年4回に変更）

2. 特定事業場視察の日程について

3. その他（12月実施のBODのDO調整について）

4. 情報交換事項について

千歳川の水カビについて（千歳市）

6. 4 第1回定期河川水質調査

千歳川本流 10地点（江1、広2、恵1、千6）

" 支流 9地点（広2、恵3、千4）

計19地点

8. 20 第2回定期河川水質調査

第1回調査に同じ

9. 5 特定事業場視察

道立水産孵化場（恵庭市）

キリンビール千歳工場（千歳市）

10. 15 第3回定期河川水質調査

第1回調査に同じ

12. 10 第4回定期河川水質調査

第1回調査に同じ

62. 3. 26 千歳川水系水質保全連絡会議（於 千歳市）
1. 昭和61年度事業報告について
 2. 昭和62年度事業計画について
 3. 幹事長・副幹事長の改選について
幹事長 千歳市
副 " 広島町・南幌町
 4. その他（WQIによる水質評価）
 5. 情報交換事項について
（1）酸性雨の調査について（江別市）
（2）美々川の水カビについて（千歳市）
5. 30 第1回事務担当者会議（広島町）
1. 定期河川水質調査の日程について
 2. 特定事業場視察の日程について
 3. 千歳川川下り水質調査の実施について
 4. 情報交換事項について
6. 17 第1回定期河川水質調査
- 千歳川本流 11地点（江2、広2、恵1、千6）
" 支流 9地点（広2、恵3、千4）
計20地点
8. 18 第2回事務担当者会議（江別市）
1. 千歳川川下り水質調査について
8月25日実施を予定したが雨天で中止となった。
 2. 情報交換事項について
8. 19 第2回定期河川水質調査
- 第1回調査に同じ
9. 10 特定事業場視察
- ホクレンライスセンター（広島町）
雪印種苗（株）技術研究所（江別市）
10. 14 第3回定期河川水質調査
- 第1回調査に同じ
12. 16 第4回定期河川水質調査
- 第1回調査に同じ

63. 3. 30 千歳川水系水質保全連絡会議（於 千歳市）

1. 昭和62年度事業報告について
2. 昭和63年度事業計画について
3. 幹事長・副幹事長の改選について
幹事長 恵庭市
副 〃 千歳市・南幌町
4. その他（WQIによる水質評価）
5. 情報交換事項について
 - （1）農薬の空中散布について（恵庭市）
 - （2）千歳川の汚濁について（千歳市）
 - （3）そ上サケの水カビについて（ 〃 ）
 - （4）バイオハザードの対応について（石狩支庁）
 - （5）農薬の空中散布への道の対応について（ 〃 ）

5. 19 第1回事務担当者会議（恵庭市）

1. 定期河川水質調査の日程について
2. 特定事業場視察の日程について
3. 千歳川川下り水質調査の実施について
4. その他
 - （1）総合水質指標（WQI）による水質評価について（千歳市）
 - （2）せせらぎスクールについて（広島町）
 - （3）ゴルフ場の農薬使用について（ 〃 ）
5. 情報交換事項について
農薬の空中散布について（石狩支庁・恵庭市）

6. 22 第1回定期河川水質調査

千歳川本流 11地点（江2、広2、恵1、千6）
〃 支流 9地点（広2、恵3、千4）
計20地点

7. 12 第2回事務担当者会議（南幌町）

1. 千歳川川下り水質調査について

- 2. 特定事業場の視察について
 - 3. その他・情報交換
 - 農薬の空中散布について（恵庭市）
- 7. 2 2 千歳川川下り水質調査（千歳市根志越～江別市東光橋）
 - 調査地点 本流 17 地点
 - 支流 11 地点 計 28 地点
 - 調査項目 水温、透視度、色相、PH、DO、BOD、
NH₃-N、電導度、濁度
- 8. 2 4 第2回定期河川水質調査
 - 第1回調査に同じ
- 9. 1 9 特定事業場視察
 - キッコーマン（株）（千歳市）
 - ヤング（株）（ ）
- 10. 2 6 第3回定期河川水質調査
 - 第1回調査に同じ
- 12. 2 1 第4回定期河川水質調査
 - 第1回調査に同じ
- 1. 4. 1 4 千歳川水系水質保全連絡会議（於 恵庭市）
 - 1. 昭和63年度事業報告について
 - 2. 平成1年度事業計画について
 - 3. 幹事長・副幹事長の改選について
 - 幹事長 恵庭市
 - 副 " 千歳市・南幌町
 - 4. WQIによる水質評価について（千歳市）
 - 5. 情報交換事項・その他について
 - （1）ゴルフ場の厨房施設の水質汚濁防止法上の取扱
について（石狩支庁）
 - （2）せせらぎスクールについて（ ）

第2章 千歳川流域の概要

1. 千歳川の概況

千歳川は、支笏湖周辺の山あいには源流部をもち、支笏湖をへて多くの支流を集めながら石狩平野を北上して石狩川に合流する延長107.9Km、流域面積1,245.6Km²の河川です。流域には、上流から千歳市・長沼町・恵庭市・広島町・南幌町・江別市の順で3市3町が位置し、これら市町の行政区域のほとんどが流域面積に含まれています。

千歳川 の 主 な 支 流 河 川

河川名	合流位置	行政区域	河川名	合流位置	行政区域(合流部)
紋別川	左岸	千歳市	漁川	左岸	恵庭市
内別川	左岸	千歳市	南6号川	右岸	長沼町
ママチ川	右岸	千歳市	島松川	左岸	広島町
祝梅川	左岸	千歳市	輪厚川	左岸	広島町
長都川	左岸	千歳市	旧夕張川	右岸	長沼、広島、南幌町境
嶮淵川	右岸	長沼町	裏の沢川	左岸	広島町
南9号川	右岸	長沼町	幌向運河	右岸	南幌町
漁太川	左岸	恵庭市	早苗別川	左岸	江別市

2. 行政区域及び市街化区域面積 (単位; Km²) (平成元年3月31日現在)

内訳 \ 市町名	江別市	千歳市	恵庭市	広島町	南幌町	長沼町	合 計
行政区域面積	188.83	595.46	295.14	120.91	79.35	168.54	1448.23
市街化区域面積	25.63	25.49	15.21	13.97	-	2.531	82.83

3. 地目別土地面積

(単位; Km²)

(昭和63年12月31日現在)

地 目	江 別 市	千 歳 市	恵 庭 市	広 島 町	南 幌 町	長 沼 町	計
宅 地	14.46 (7.7)	14.07 (2.4)	11.93 (4.1)	8.80 (3.4)	2.70 (3.4)	4.76 (2.8)	56.72 (3.9)
田	53.54 (28.4)	4.48 (0.8)	29.82 (10.1)	9.75 (69.1)	54.80 (69.1)	93.73 (55.6)	246.12 (17.0)
畑	35.96 (19.1)	70.61 (11.9)	19.46 (6.5)	16.16 (13.3)	2.45 (3.1)	17.10 (10.2)	161.74 (11.2)
山 林	17.90 (9.5)	320.60 (53.8)	137.31 (46.5)	40.23 (33.3)	0.30 (0.4)	18.81 (11.2)	535.15 (36.9)
原 野	3.83 (2.0)	40.85 (6.9)	0.57 (0.2)	11.33 (9.4)	0 (0)	1.05 (0.6)	57.63 (4.0)
牧 場	0.44 (0.2)	5.00 (0.8)	0 (0)	1.70 (1.4)	0.02 (0)	3.91 (2.3)	11.07 (0.8)
雑種地	6.71 (3.5)	26.45 (4.4)	7.30 (2.5)	18.44 (15.3)	0 (0)	3.54 (2.1)	62.44 (4.3)
その他	55.99 (29.6)	113.40 (19.0)	88.75 (30.1)	14.50 (12.0)	19.08 (24.0)	25.64 (15.2)	317.36 (21.9)
総 計	188.83 (100)	595.46 (100)	295.14 (100)	120.91 (100)	79.35 (100)	168.54 (100)	1448.23 (100)

() 内は、構成比 (%)

4. 気温・降水量

(°C・mm)

内訳 \ 市町名			江別市	千歳市	恵庭市	広島町	南幌町	長沼町
61 年	気温	平均	5.6	5.6	5.6	6.8	6.1	6.7
		最高	31.5	31.5	31.6	32.5	28.7	33.0
		最低	-24.5	-29.0	-25.5	-19.2	-20.1	-24.0
	降水量		1139	1041.5	915	1024.5	321.5	627
62 年	気温	平均	6.4	6.5	6.4	7.4	5.8	8.3
		最高	29.1	30.7	29.0	30.5	26.9	31.0
		最低	-22.7	-22.6	-22.3	-15.4	-19.4	-22.0
	降水量		×	1166.5	939	1251.3	393.5	659.5
63	気温	平均	6.5	6.4	6.5	8.1	7.0	8.9
		最高	31.6	30.8	30.1	33.0	26.6	33.0
		最低	-19.9	-23.3	-21.9	-16.1	-14.8	-20.0
	降水量		1275	1115.5	1091	1118.8	599.5	621
	1 月	平均	-5.7	-6.4	-5.9	-4.0	-6.6	-4.7
		最高	5.3	5.1	5.0	5.0	-2.2	5.0
		最低	-18.8	-21.3	-19.1	-12.0	-11.1	-15.0
		降水量	72	47.0	35	34.5	0	0
	2 月	平均	-7.7	-8.5	-8.2	-5.2	-8.9	-6.0
		最高	3.3	3.4	3.6	2.6	-3.0	3.0
		最低	-19.2	-23.3	-21.9	-16.1	-14.8	-20.0
		降水量	99	40.5	36	49.0	0	0
	3 月	平均	-2.2	-2.1	-2.2	-0.2	-2.7	0.5
		最高	5.5	5.9	6.4	7.7	2.2	7.0
		最低	-19.9	-21.5	-19.1	-11.4	-7.6	-8.0
		降水量	76	61.5	61	54.0	0	0
	4 月	平均	5.3	5.5	5.5	6.8	6.1	7.2
		最高	22.1	20.6	21.4	22.4	10.7	21.0
		最低	-5.8	-6.2	-4.9	-3.3	1.5	-5.0
		降水量	99	113.0	104	106.5	0	46.5
	5 月	平均	10.0	10.3	10.2	11.7	10.9	12.5
		最高	22.0	21.9	21.3	23.7	15.8	23.0
		最低	-1.2	-2.8	-0.3	0.8	6.0	0
		降水量	107	111.5	111	112.6	63.5	90.0

年	6月	気温	平均	15.2	14.9	15.2	16.6	16.2	17.0
			最高	26.5	27.9	25.9	27.9	20.5	27.0
			最低	7.5	6.5	7.0	8.3	11.9	8.0
		降水量		84	64.0	64	88.4	78.0	45.0
	7月	気温	平均	16.7	16.1	16.5	18.5	18.1	18.0
			最高	26.2	25.3	25.8	28.4	22.8	27.0
			最低	8.1	8.6	7.0	9.7	13.4	11.0
		降水量		24	33.5	26	24.0	23.0	26.0
	8月	気温	平均	21.4	21.1	21.3	22.7	22.6	22.7
			最高	31.6	30.8	30.1	33.0	26.6	33.0
			最低	13.1	11.6	14.5	14.4	18.7	13.0
		降水量		293	238.0	300	311.5	281.0	226.0
	9月	気温	平均	16.0	16.2	16.2	17.8	16.4	18.0
			最高	25.9	26.1	25.9	28.0	21.7	26.0
			最低	6.0	6.1	6.1	7.2	11.1	5.0
		降水量		82	75.0	63	69.8	76.5	42.5
	10月	気温	平均	9.1	9.1	9.1	10.5	9.0	11.4
			最高	20.5	20.0	19.9	22.0	14.6	20.0
			最低	-1.4	-2.6	-1.8	-1.8	3.4	1.0
		降水量		77	121.5	100	92.6	77.5	46.5
	11月	気温	平均	1.5	1.8	2.0	2.7	3.1	2.5
			最高	13.9	14.3	14.4	14.6	7.7	12.0
			最低	-8.3	-10.9	-7.7	-7.0	-1.5	-7.0
		降水量		126	122.5	108	112.4	0	98.5
	12月	気温	平均	-1.9	-2.3	-1.9	-0.9	-0.4	-0.7
			最高	10.8	12.2	11.8	11.0	4.0	11.0
			最低	-13.4	-20.0	-13.6	-10.8	-4.9	-14.0
		降水量		136	87.5	83	63.5	0	0

(測定場所：江別市・恵庭市・長沼町-----アメダス、千歳市-----千歳航空測候所、広島町
-----農林水産省種苗管理センター、南幌町-----役場庁舎横)

5. 人口 (各年12月31日現在)

市町名\年次	59	60	61	62	63
江別市	88,813	89,635	90,405	91,532	93,272
	15,900	15,900	15,900	16,100	16,400
千歳市	72,721	74,043	75,090	76,277	77,734
	72,385	73,683	74,714	75,917	77,389
恵庭市	48,161	49,032	49,894	51,177	52,757
	48,161	49,032	49,894	51,177	52,757
広島町	39,778	40,387	41,134	42,222	43,740
	35,933	36,555	37,295	38,333	39,805
南幌町	5,798	5,886	5,892	5,877	5,871
	1,027	1,016	1,020	1,006	993
長沼町	13,362	13,320	13,109	12,891	12,826
	12,822	12,781	12,580	12,371	12,313
総計	268,633	272,303	275,524	279,976	286,200
	186,228	188,967	191,403	194,904	199,657

(上段; 総人口、下段; 流域人口)

6. 工業 (各年12月31日現在)

年次		58	59	60	61	62
江別市	工場数	96	98	94	101	103
	従業者数	3,081	3,002	2,909	3,270	3,133
	出荷額	88,801.21	88,349.20	91,377.97	91,285.23	91,708.19
千歳市	工場数	96	98	98	102	102
	従業者数	3,519	3,909	4,206	4,381	4,609
	出荷額	104,390.10	118,209.10	132,601.20	146,560.90	157,530.30
恵庭市	工場数	98	97	94	102	97
	従業者数	2,309	2,547	2,661	2,811	2,880
	出荷額	45,708.62	49,918.96	49,317.20	51,898.77	55,712.48
広島町	工場数	69	63	70	77	78
	従業者数	1,727	1,741	1,764	1,729	1,726
	出荷額	44,734	49,670	55,743	58,678	62,018
南幌町	工場数	6	7	8	8	8
	従業者数	81	83	123	114	116
	出荷額	1,368	1,477	1,340	1,598	1,806
長沼町	工場数	17	11	10	12	14
	従業者数	238	210	177	192	213
	出荷額	4,077	3,799	3,139	3,036	3,541
総計	工場数	382	374	374	402	402
	従業者数	10,955	11,492	11,840	12,497	12,677
	出荷額	289,078.93	311,423.26	333,518.37	353,056.90	372,315.97

※単位; 工場数(所)、従業者数(人)、出荷額(百万円)

7. 下水道整備状況（平成元年3月31日現在）

整備状況		江別市	千歳市	恵庭市	広島町	南幌町	計
管路延長 (Km)		481.9	482.1	250.0 151.7	346	52	1,763.70
市 街 地	A. 面積 (ha)	2,563	1,610	1,521	1,397	312.9	7,403.90
	B. 人口 (人)	83,800	77,306	49,500	39,081	2,495	252,182
処 理 区 域	C. 累計面積 (ha)	1,459.25	1,468	1,245	863	96	5,131.25
	D. 累計人口 (人)	76,708	64,000	43,178	34,300	2,471	220,657
	E. 累計個数 (戸)	27,014	23,704	10,726	10,300	874	72,618
処理区域率 (C÷A) (%)		56.9	91.18	81.9	61.8	30.7	69.30
普及率 (D÷処理人口) (%)		83.1	82.8	81.5	78.1	43.1	73.72
水洗化普及率 (水洗人口÷D) (%)		97.0	92.84	84.3	96.5	80.6	90.25
水洗化率 (水洗人口÷E) (%)		97.0	91.73	83.4	96.5	76.7	89.07

8. 下水道終末処理場（平成元年3月31日現在）

処理能力単位；m³/日

処理場の名称	所在地	懸動	放流河川	処理方法
江別終末処理場	江別市 工栄町1番地	65,680	石狩川	標準活性汚泥法
千歳下水終末処理場 支笏浄湖苑	千歳市 根志越 支笏湖温泉	44,000 1,100	千歳川 "	" "
恵庭下水終末処理場	恵庭市中島松453番地	23,015	漁川	"
広島下水終末処理場	広島町字富岡916-2	12,000	島松川	"

9. 水利権の設定状況 (単位: m/s) ※代; 代播期、普; 普通期 (各市町調べ)

内 訳	江 別 市	千 歳 市	恵 庭 市	広 島 町	南 幌 町	長 沼 町	合 計
上水道	件数 設定量	2 0.311	3 0.4772	4 1.02283	0 0	1 0.082	10 1.89303
農業	件数 設定量	18 代 4.8657 普 3.4828	17 代 7.3739 普 6.4664	38 代 9.0469 普 7.4011	101 1.1156	13 代 16.657 普 13.599	230 代 85.3721 普 78.3779
工業	件数 設定量	1 1.445	1 0.0300	0 0	0 0	0 0	2 1.475
鉱業	件数 設定量	0 0	2 0.1470	0 0	0 0	0 0	2 0.1470
水産	件数 設定量	0 0	16 3.9448	8 0.21456	1 0.1821	0 0	25 4.34146
生活用	件数 設定量	0 0	3 0.01959	4 0.02541	0 0	0 0	7 0.045
発電用	件数 設定量	0 0	5 最大 104.587 通常 56.970	2 最大 12.686 通常 4.554	0 0	0 0	7 最大 117.273 通常 61.524
その他	件数 設定量	0 0	2 0.03782	0 0	0 0	0 0	2 0.03782
総計	件数 設定量	21 最大 6 通常 5 2388	49 最大 116 通常 61731 68.09281	56 最大 22.9957 通常 13.2179	102 1.2977	14 最大 46.313 通常 16.739 13.681	285 最大 210.58441 通常 147.84121

10. 水質汚濁防止法に基づく届出状況（平成元年3月31日現在）

内 訳	江 別 市	千 歳 市	恵 庭 市	広 島 町	南 幌 町	長 沼 町	合 計
日排水量 50m ³ 以上	事業場数 12	7	7	14	1	1	42
	総排水量 57222.4	73280.0	48920.0	13182.6	130.8	805.0	193540.8
日排水量 50m ³ 未満	事業場数 37	16	23	36	10	25	147
	総排水量 117.4	210.0	171.8	503.3	91.3	35.6	1129.4
合 計	事業場数 49	23	30	50	11	26	189
	総排水量 57339.8	73490.0	49091.8	13685.9	222.1	840.6	194670.2

（単位；m³/日）

11. し尿処理施設（平成元年3月31日現在）

処 理 場 名	施設種類	処理能力	処 理 範 囲	備 考
江別し尿処理場	S58. 4	60m ³ /日	江別市内 計画収 集人口 15,981人	低希釈2段活性汚 泥法。石狩川放流
千歳市末広処理場	S42. 1	54m ³ /日	千歳市内	千歳川放流
恵庭市し尿処理場	H 1. 2	30m ³ /日	恵庭市内	低希釈高負荷処理 方式。漁川放流
長沼町外3町環境衛 生組合 し尿処理場	S51.11	55m ³ /日	長沼町、南幌町、 由仁町、広島町	千歳川放流

12. 都市公園の現況（平成元年3月31日現在）

（単位；ha）

区 分 \ 市町名			江別市	千歳市	恵庭市	広島町	南幌町	長沼町	合 計
基幹 公園	住区基 幹公園	ヶ所	146	75	83	54	7	6	371
		面積	60.75	29.7	46.62	31.33	1.5	1.52	171.42
	都市基 幹公園	ヶ所	2	1	2	1	1	0	7
		面積	24.40	82.12	52.4	47.80	10	0	216.72
特 殊 公 園		ヶ所	5	0	0	1	0	0	6
		面積	4.00	0	0	0.73	0	0	4.73
緩 衝 緑 地		ヶ所	0	0	0	0	0	0	0
		面積	0	0	0	0	0	0	0
緑 道		ヶ所	0	0	2	0	0	0	2
		面積	0	0	5.7	0	0	0	5.7
都 市 緑 地		ヶ所	10	4	0	72	0	0	86
		面積	7.04	6.93	0	71.26	0	0	85.23
そ の 他		ヶ所	6	0	0	0	0	0	6
		面積	2.78	0	0	0	0	0	2.78
合 計		ヶ所	169	80	87	128	8	6	478
		面積	98.97	118.75	106.72	151.12	11.5	1.52	488.58
一人口当り面積(㎡)			10.7	15.4	20.2	34.35	19.8	1.19	16.94

（単位；面積ha）

第3章 千歳川水系の水質汚濁の概況

1. 環境基準

水質汚濁を防止するため、公共用水域では「環境基準」（公害対策基本法）が設定されています。「環境基準」は、「人の健康に関する基準（健康項目）」と「生活環境の保全に関する基準（生活環境項目）」とから成り、「生活環境項目」は利水目的に応じて水域ごとに類型を指定しています。

千歳川 環境基準の類型指定

水 域	該当類型	指定年月日
支 笏 湖（全 域）	AA	S 47. 4. 1
千歳川上流（支笏湖湖口から内別川合流点・内別川含む）	AA	49. 5. 14
千歳川下流（内別川合流点から下流）	A	49. 5. 14

2. 排水基準

水質汚濁防止法は、公共用水域への汚水の排出を「排出基準」を定めて水質汚濁の防止につとめ、もって「環境基準」の達成を目標としています。

排水基準は、環境基準と同様に「健康項目」と「生活環境項目」から成り、国の定める一律基準と都道府県の定める上乗せ基準があります。上乗せ基準は、一律基準によっては環境基準の達成が困難な場合に設けられる厳しい基準で、支笏湖水域と石狩川水域には昭和47年4月に設定されました。

(1) 生活環境の保全に係る項目(一般項目)の上乗せ基準

対 象 業 種 \ 項 目	BOD (mg/ℓ)		S S (mg/ℓ)		区 域
	許 容 限 度	日 間 平 均	許 容 限 度	日 間 平 均	
肉製品製造業	80	60	70	50	石 狩 川 水 域
乳製品製造業(平均排水量1000m ³ /日以上)	80	60	70	50	
紙製造業	—	—	150	110	
パルプ製造業(クラフトパルプ製造のみを有するもの)	150	110	120	110	
パルプ製造業(クラフトパルプ製造のみを有するものを除く)	—	—	120	100	
化学肥料製造業	—	—	70	50	
ガス供給業	80	60	70	50	
と畜業(畜産施設によるもの)	—	—	70	50	
し尿処理施設(S46.9.23に該当したもの)	40	30	90	70	
〃 (S46.9.24に該当したもの)	40	30	90	70	
し尿浄化槽(S46.9.23に該当したもの)	120	90	—	—	
〃 (S46.9.24からS47.9.30までに該当したもの)	80	60	—	—	
〃 (S47.10.1に該当したもの)	40	30	90	70	域
下水道終末処理施設(活性汚泥法及び曝気槽法等によるもの)	—	20	—	70	
〃 (高濃度汚水処理法はモディファイド・エアレーション等によるもの)	—	60	—	120	

(2) 生活環境の保全に係る項目(特殊項目)の上乗せ基準

業種\項目	N-Hex.抽出物質(鉱油類)	フェノール類	銅	亜鉛	溶解性鉄	溶解性マンガン	フッ素	適用区域
非鉄金属業	—	—	1.5	2.5	—	—	—	支笏湖
全業種	1	1	—	—	—	—	—	水域
備考 1. 平均的な排水量が50m ³ /日以上 of 工場・事業所に適用する。 2. 温泉を利用する旅館は、フッ素に係る排水基準は適用しない。								

(単位; mg/l)

(3) 人の健康の保護に係る項目の上乗せ基準

業種\項目	カドミウム	シアン	有機リン	鉛	六価クロム	ヒ素	総水銀	適用区域
非鉄金属業	0.05	0.5	—	0.5	—	0.25	—	支笏湖 水域
全業種 (精錬業を除く)	0.01	検出されないこと	検出されないこと	0.1	0.05	0.05	0.0005	
非鉄金属業	0.06	0.6	—	0.6	—	0.3	—	石狩川 水域

(単位; mg/l)

3. 千歳川本流・支流の汚濁の現況

千歳川水系水質保全連絡会議では、千歳川本流に11点・支流に9点の合計20測定点で年間4回（昭和63年度末現在）、定期的に共同水質調査を行っています。

千水連 定期水質調査の推移

年 月 日	調 査 地 点 数			備 考
	本 流	支 流	計	
49. 7. 17～	7	5	12	調査回数の推移 49～52年 2回/年 53～60年 3回/年 61年～ 4回/年
50. 8. 21～	8	5	13	
61. 6. 4～	10	9	19	
62. 6. 17～	11	9	20	

（1）支笏湖の水質

支笏湖の主要汚濁源は湖畔の旅館などですが、CODの経年変化は下表のとおりです。昭和58年8月から特定環境保全公共下水道が供用を開始し、支笏湖の水質維持が計られています。

支 笏 湖 の C O D 経 年 変 化

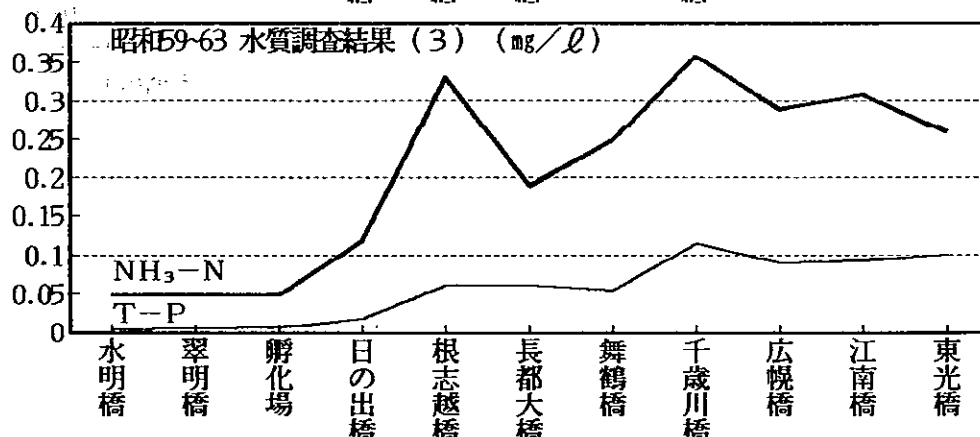
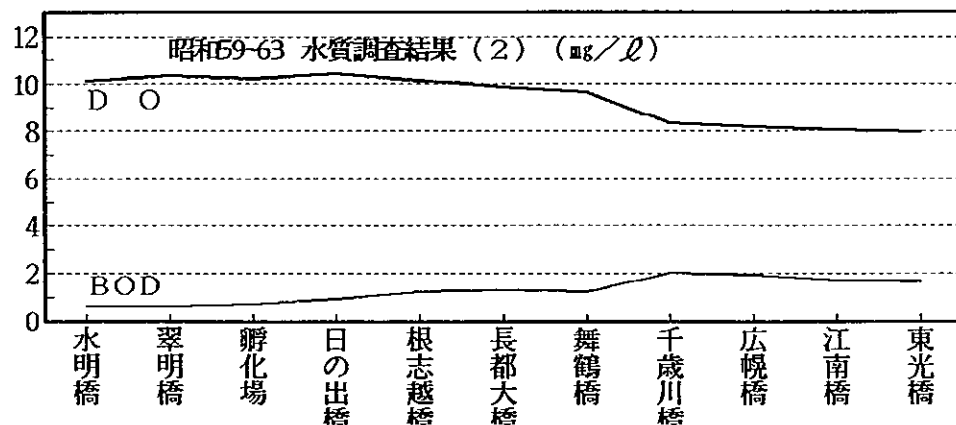
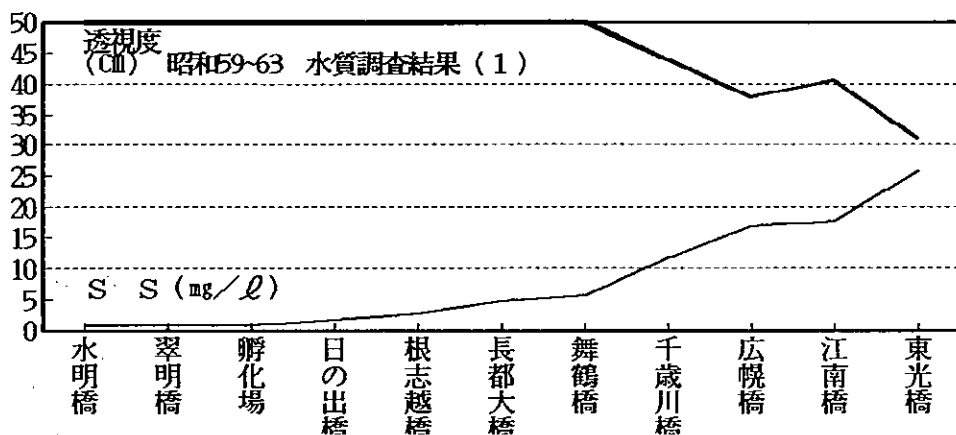
(mg/l)

区分 \ 年度	53-57	58	59	60	61	62
最少値～最大値 (平均値)	<0.5~1.0 (0.7)	<0.5~0.9 (0.7)	<0.5~0.7 (0.7)	<0.5~1.2 (0.7)	<0.5~1.5 (0.8)	0.5~1.0 (0.8)

(北海道調べ)

(2) 千歳川本流の水質.

千歳川本流の昭和59年から63年迄5か年間の水質測定結果は別表のとおりです。また5か年間の平均をみると透視度は千歳川橋から下流で50cm以下となり、pHはすべて7.0~7.7の間にありますが上流部が比較的高く下流に行くに従って低くなる傾向にあります。DOも同じく下流に向かって低くなり、SS・BOD・COD・大腸菌・T-Pの値も下流に向かって大きく、流下とともに進む汚濁の様子がうかがえます。アンモニア性窒素は根志越橋・千歳川橋・江南橋で他と比べて高い値となっています。

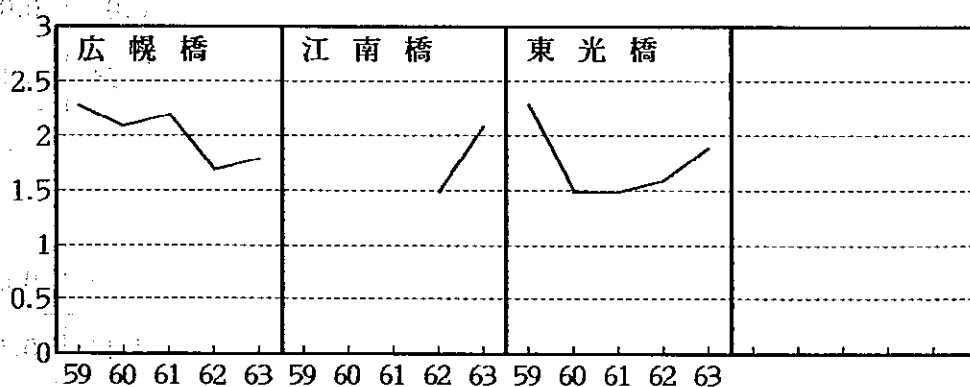
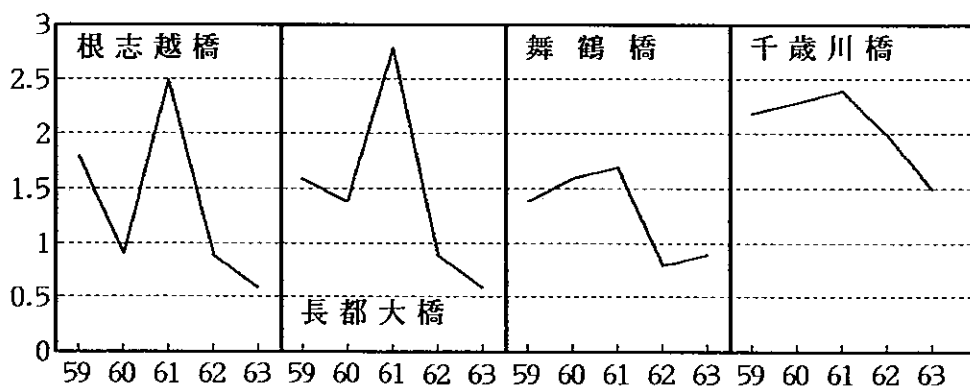
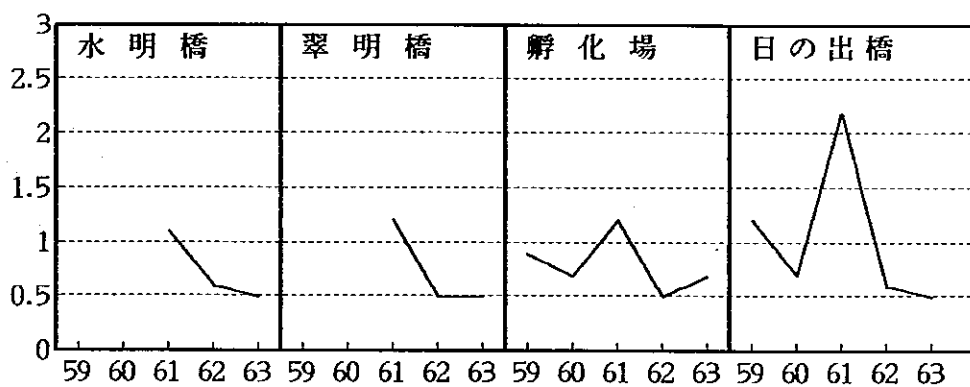


(3) 59~63年 千歳川定期水質調査の平均値

区分	地点	経度	pH	D O	S S	BOD	COD	大腸菌数	NH ₃ -N	T-P
千歳川本流	水明橋	>50	7.6	10.2	<1	<0.7	<0.7	16	<0.05	<0.006
	翠明橋	>50	7.7	10.4	<1	<0.7	<0.7	46	<0.05	<0.007
	鱒化場	>50	7.6	10.3	<1	<0.8	<0.8	81	<0.05	<0.009
	日の出橋	>50	7.7	10.5	<2	<1.0	1.1	2300	<0.12	<0.020
	根志越橋	>50	7.5	10.2	<3	<1.3	1.5	4200	0.33	0.063
	長都大橋	>50	7.4	9.9	5	<1.4	1.7	7800	0.19	0.063
	舞鶴橋	>50	7.2	9.7	6	<1.3	2.8	5300	0.25	0.057
	千歳川橋	>44	7.1	8.4	12	2.1	3.9	17000	0.36	0.12
	広幌橋	>38	7.0	8.2	17	2.0	4.2	16000	0.29	0.092
	江南橋	>41	7.1	8.1	18	1.8	3.9	11000	0.31	0.095
	東光橋	>31	7.0	8.0	26	<1.7	4.9	8200	0.26	0.10
千歳川支流	ママチ川	>50	7.3	10.9	3	<1.3	1.9	13000	<0.09	0.083
	長都川	>50	7.1	10.4	3	1.4	2.0	17000	0.18	0.067
	祝梅川	>50	6.8	9.7	3	<0.8	2.0	3200	<0.06	<0.020
	嶮淵川	>34	7.0	8.6	16	1.8	5.6	25000	0.23	0.10
	漁川	>44	7.0	10.1	16	2.7	3.1	6900	1.15	0.072
	柏木川	>40	7.3	10.3	49	<1.8	5.4	49000	<0.15	0.063
	島松川(駈橋)	>49	7.6	10.9	5	<1.5	3.5	21000	0.19	0.081
	島松川(南9號)	>26	7.0	9.0	32	2.9	6.4	19000	1.19	0.18
	旧夕張川	18	7.2	8.1	32	2.6	8.1	41000	0.25	0.14

(単位; pH以外はmg/ℓ、ただし透視度; CM、大腸菌群数; MPN/100ml)

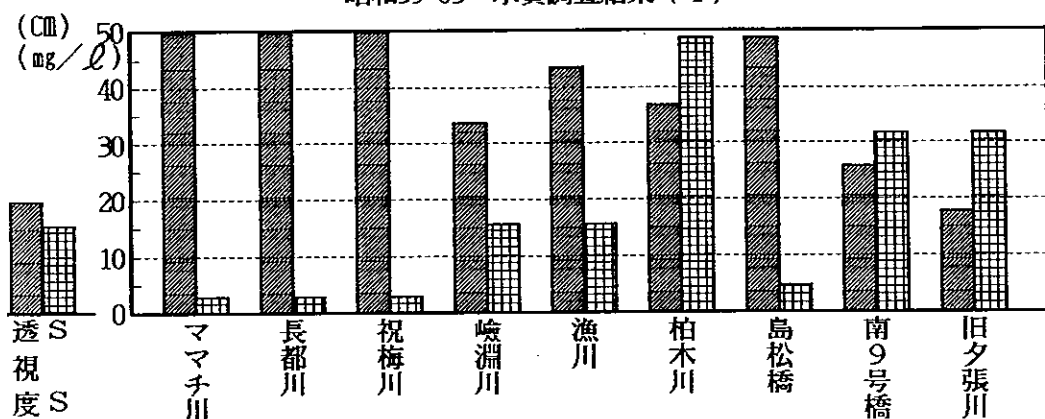
(4) 千歳川本流のBOD経年変化 (mg/l)



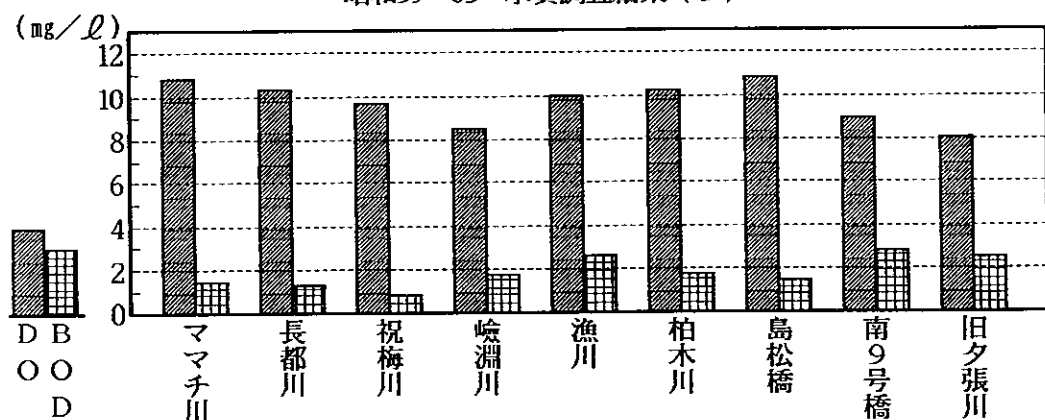
(3) 千歳川支流河川の水質

調査地点は島松川島松橋を除いていずれも各河川の最下流、千歳川本流への流入直前の地点です。透視度とDOは旧夕張川が低く、BODは漁川・島松川・旧夕張川が比較的高い値を示しています。SSは柏木川が最大で、T-Pは嶮淵川・島松川・旧夕張川などで高く、農用地からの排水の影響とも考えられます。また、漁川・島松川など流域にし尿処理場・下水道終末処理場をもつ河川ではアンモニア性窒素が高い値を示しています。

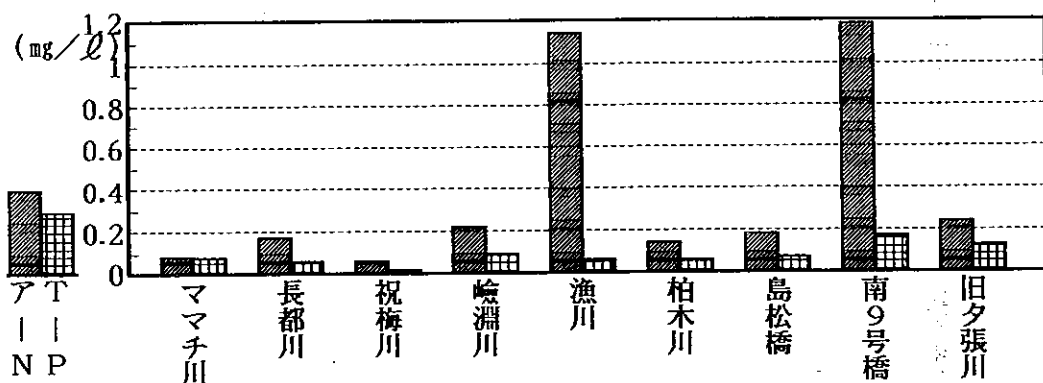
昭和59-63 水質調査結果 (4)



昭和59-63 水質調査結果 (5)



昭和59-63 水質調査結果 (6)



千歳川水域定期水質調査測定点図

番号	河川名	採水地点名
1	千歳川	水明橋
2	"	翠明橋
3	"	孵化場
4	"	日の出橋
5	"	根志越橋
6	"	長都大橋
7	"	舞鶴橋
8	"	千歳川橋
9	"	広幌橋
10	"	江南橋
11	"	東光橋
12	ママチ川	第三ママチ橋
13	長都川	第三長都橋
14	祝梅川	祝梅一号橋
15	ケヌフチ川	舞鶴小橋
16	漁川	南12号橋
17	柏木川	南14号橋
18	島松川	島松橋
19	"	南9号橋
20	旧夕張川	幌長橋

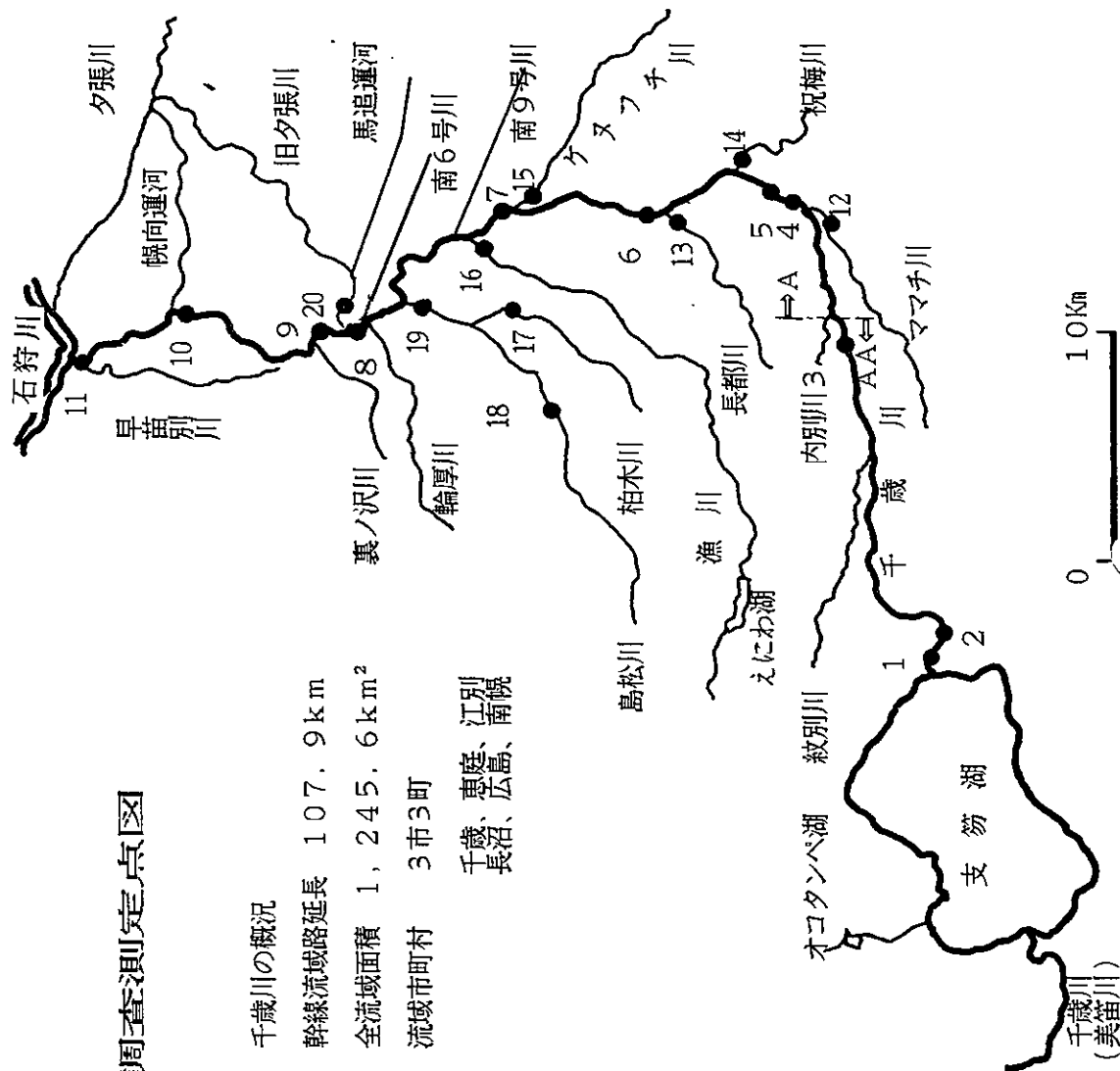
千歳川の概況

幹線流域延長 107.9 km

全流域面積 1,245.6 km²

流域市町村 3市3町

千歳、恵庭、江別、
長沼、広島、南幌



第4章 総合水質指標による千歳川及び支流河川水質の解析

千歳川水系水質保全連絡会議構成市町による千歳川及び支流河川について、水質測定計画により毎年3～4回上流から下流まで同日分析を行い、水質汚濁状況を見てきた。

しかし、これらのデータの活用方法はまだ十分なものとは言えず、例えば一般に公開されるのは、主に有機性水質汚濁の指標であるBODやCOD又は、富栄養化状態の指標である窒素やリン等それぞれの項目の平均値や値の大小等である。

水質汚濁は、現象が複雑かつ多様的であり、一つの項目の大小で必ずしも表現されるものではない。このため多項目による総合水質指標（以下WQIと略す）を用いることは、環境問題への理解と関心を更に高めていく一助になるものと思われる。

千歳川水系において、昭和61年度よりWQIの算出を目的として測定地点を20地点に増設し、かつ、年間測定回数を4回としデータ数を増やしたことから、これらのデータを用いて主成分分析により、WQIを算出し分析を試みた。

1. 水質データ

昭和61年6月より昭和63年12月までの、年間4回、計12回

千歳川及び千歳川支流河川 20地点

測定項目は、透視度、水温、大腸菌群数、PHを除き

DO（溶存酸素）、SS（浮遊粒子状物質）、BOD（生物化学的酸素要求量）

COD（化学的酸素要求量）、 $\text{NH}_3\text{-N}$ （アンモニア性窒素）、T-P（総リン）

計6項目

各地点項目について欠測がある場合は、その地点のデータを全て削除し、かつ定量下限値未満のデータは0とした。

3年間の各地点、組み合わせ個数 229組

2. 測定値の変換

主成分分析を行う各項目のデータについて、正規性の確認を行ったところ、DOについては無変換、他の5項目については、定量下限の10倍を加算し、自然対数変換を行った

項 目	定量下限値	加算値	平 均	最 小	最 大	標 準 偏 差
DO	—	—	9.77	4.1	14.0	1.7434
SS	1	10	13.20 2.84	0 2.30	388 5.98	0.6125
BOD	0.5	5	2.98 2.03	0 1.60	13.4 2.91	0.2692
COD	0.5	5	1.42 1.84	0 1.60	7.8 2.54	0.1787
NH ₃ -N	0.05	0.5	0.25 -0.36	0.0 -0.69	3.90 1.48	0.3557
T-P	0.003	0.03	0.071 -2.48	0.0 -3.50	0.84 -0.13	0.6218

3. 主成分分析結果

	1	2	3	4	5	6
固 有 値	3.4282	0.9912	0.5822	0.5118	0.3155	0.1710
寄 与 率	0.5714	0.1652	0.0970	0.0853	0.0526	0.0285
累積寄与率	0.5714	0.7366	0.8336	0.9189	0.9715	1.0000

固有ベクトル	DO	SS	BOD	COD	NH ₃ -N	T-P
	-0.2953	0.4396	0.4820	0.3941	0.3546	0.4541

6項目のうち、DOは無変換であるので DO:固有ベクトル× $\frac{\text{測定値}-\text{平均値}}{\text{標準偏差}}$

その他5項目:固有ベクトル× $\log_e \left(\frac{\text{実測値}+\text{定量下限の10倍}}{\text{標準偏差}} \right) - \text{平均値}$

$$\begin{aligned} WQI = & -0.2953 \times \frac{(DO-9.7725)}{1.7434} + 0.4396 \times \frac{(SS-2.8434)}{0.6125} + 0.4820 \times \frac{(BOD-2.0332)}{0.2692} \\ & + 0.341 \times \frac{(COD-1.8437)}{0.1787} + 0.3546 \times \frac{(NH_3-N+0.3615)}{0.3557} + 0.4541 \times \frac{(T-P+2.4872)}{0.6218} \end{aligned}$$

各地点項目におけるWQI算出結果を表1に示す。

表1 WQI 算出結果

測定地点		DO	SS	BOD	COD	NH ₃ -N	T-P	WQI
千歳川	水明橋	-0.068	-0.388	-0.580	-0.350	-0.331	-0.666	-2.38
	翠明ダム	-0.105	-0.388	-0.585	-0.350	-0.321	-0.621	-2.37
	うさく舞橋	-0.129	-0.382	-0.516	-0.270	-0.322	-0.557	-2.17
	日の出橋	-0.184	-0.336	-0.450	-0.142	-0.301	-0.377	-1.79
	根志越橋	-0.122	-0.272	-0.326	-0.019	0.113	0.054	-0.57
	長都大橋	-0.058	-0.126	-0.273	0.022	-0.048	0.090	-0.39
	舞鶴橋	-0.003	-0.097	-0.016	-0.055	-0.012	-0.083	-0.26
	千歳川橋	0.187	0.097	0.200	0.212	0.185	0.492	1.37
	広幌橋	0.227	0.293	0.224	0.178	0.118	0.304	1.34
支流河川	広南橋	0.285	0.351	0.281	0.165	0.150	0.296	1.52
	東光橋	0.248	0.573	0.373	0.098	0.151	0.304	1.74
	ママチ川	-0.187	-0.182	-0.173	-0.069	-0.197	0.222	-0.58
	長都川	-0.098	-0.209	-0.163	0.039	-0.028	0.112	-0.34
	祝梅川	0.017	-0.028	-0.163	-0.260	-0.258	-0.381	-1.27
	ケヌフチ川	0.199	0.293	0.580	0.164	0.049	0.338	1.62
	漁川	-0.108	0.420	0.131	0.299	0.635	0.078	1.45
	柏木川	-0.108	1.179	0.352	-0.014	-0.134	0.107	1.38
	島松橋	-0.251	-0.102	0.111	-0.020	-0.059	0.113	-0.20
川	南9号橋	0.093	0.724	0.693	0.565	1.001	0.789	3.86
	幌長橋	0.256	0.065	0.968	0.410	0.060	0.548	2.30

5. 考察

1) WQ I の図式化

WQ I は各測定項目における指数を合計したものであるが、各地点各項目の指数に 1 を加算し合計したものを図-1 に示した。これは各地点間における WQ I を表わしかつ、どの項目によって汚濁しているかを表現している。項目の中で、溶存酸素は他の項目とは異なり河川の自浄能力を表わすもので、この図では、WQ I が 1 を超えることは、汚濁物質が川の自浄能力以上となっていることを示している。

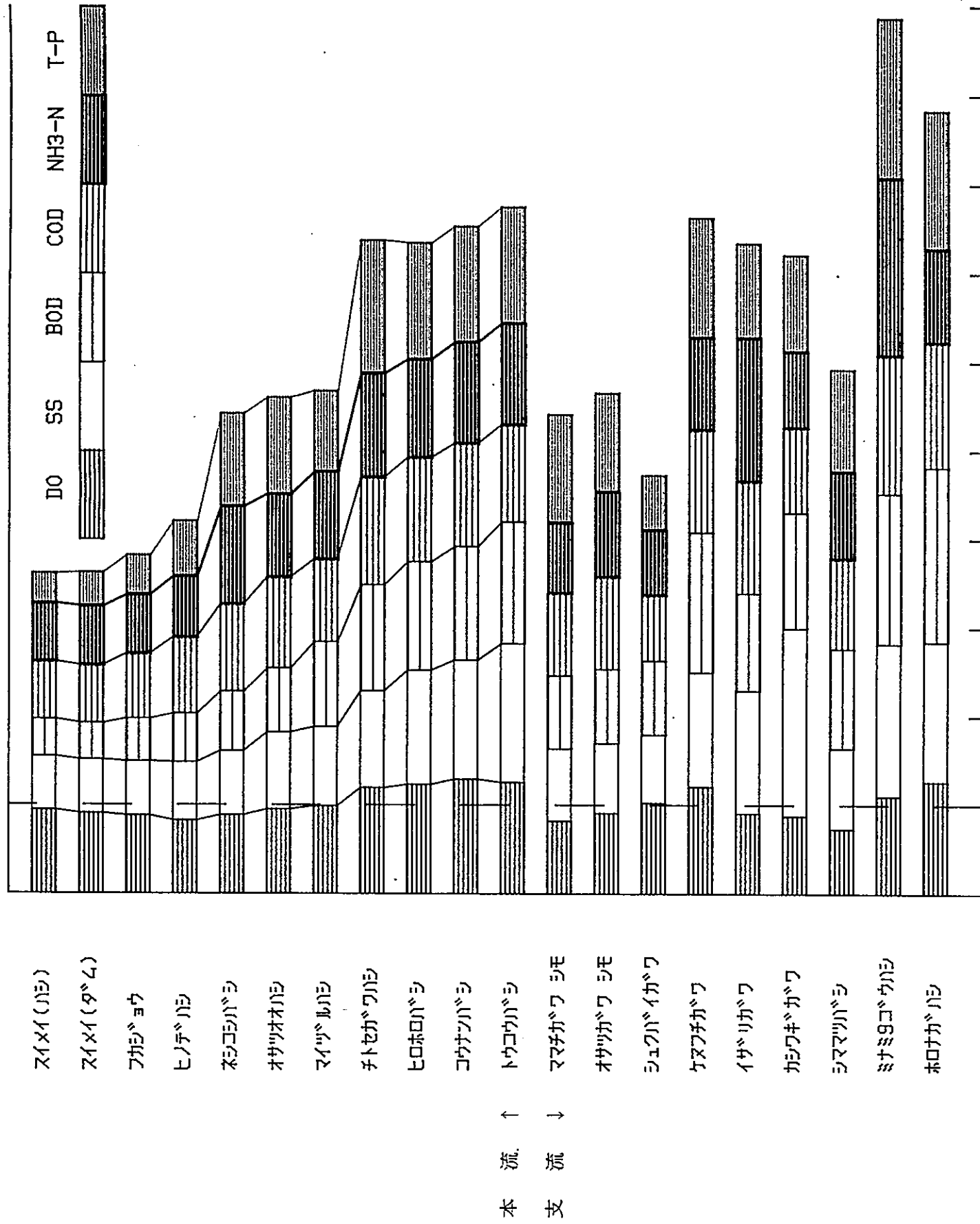
2) 環境基準の指数化

主成分分析を行った 6 項目のうち、河川環境基準項目は DO、SS、BOD である。他の項目は湖沼における項目であることから、各項目の概数値を平均値として、WQ I 算出式に代入し、WQ I の算出を試みた。結果を表 2 に示す。

これらの WQ I は、各地点における WQ I と比較することにより、環境基準類型としてどの程度かの目安となるもので、千歳川においては、長都大橋までは AA 類型となるが、千歳川橋以下は、B 類型並みとなる。

表 2 環境基準の指数化

類 型	DO	SS	BOD	COD	T-N	T-P	WQ I
AA	7.5	25	1	(1)	(0.1)	(0.005)	-
		3.5553	1.7919	1.7919	-0.5108	-3.3524	-0.334
A	7.5	25	2	(3)	(0.2)	(0.01)	-
		3.5553	1.9454	2.0794	-0.3566	-3.2188	0.7298
B	5	25	3	(3)	(0.4)	(0.03)	-
		3.5553	2.0794	2.0794	-0.1053	-2.8134	1.9386
C	5	50	5	(5)	(0.6)	(0.05)	-
		4.0943	2.3025	2.3025	0.0953	-2.5257	3.6269



第5章 生物調査による千歳川水系の水質評価

当会の水生生物調査は昭和58年度で4年目となり、この間に行ったサンプリング調査も4回を数えています。(詳細は千歳川水系水質保全連絡会議事業報告書第2報)昭和59年度は前年度に引き続いて「誰にでも簡単に調査・評価できる」という当初の目標に立ち戻り簡易調査法により実施しており、ここでは前出報告書以降の調査結果についてのみ報告します。

調査の概要

- | | |
|-----------|---|
| (1) 調査年月日 | 昭和59年7月27日(金) |
| (2) 調査地点 | 千歳川 2地点
漁川 2地点 計4地点(別図) |
| (3) 使用器具等 | コドラート(50cm×50cm, 30cm×30cm)、三角網、ちりとり型金網、バケツ、バット、ハブラシ、ピンセット、洗淨びん、スケール、ストップウォッチ、ひも付ポリビン(流速測定用)温度計、水温計、PH計、透視度計、地図、カメラ、ルーペ、ホルマリン、ポリビペット、サンプルビン、シャーレ、筆記用具、記録用紙、長靴、実体顕微鏡、参考図書(環境庁編「水生生物による水質の簡易調査法」)等々 |
| (4) 調査方法 | 4班体制とし、一地点2班をもって調査を実施し、調査の指針は原則として「水生生物による水質の簡易調査法」に基づき実施しました。
①調査地点では環境要因を環境要因調査結果表に記入する。
②川の中に入り、水深が30cm前後でこぶし大から頭大の石のある場所(水量の変化の激しいところでは、常に石が水の中にあるような場所)を探す。
③コドラートを設置する。
④コドラートの下流直下に三角網を水底と直角に固定して生物の流下を防ぐ。
⑤コドラート内の大きな石はバケツに移し、ハブラシ等で付着生物を洗い落とす。
⑥コドラート内に残った石や砂は、水中で洗いだして下流の三角網で生物を受ける。
⑦網の中の生物や砂・小石をバケツに移す。バケツの水を数回手でかきまぜて浮いてきた生物を網に移す。これを2~3回繰り返してゴミ・砂・小石と生物を完全に分ける。
⑧採取した生物を白いバットに移し入れてピンセット・ルーペを使って生物をつぶさないように注意しながら分類する。
⑨分類終了後、記録紙に記入する。固体数も記入する。
⑩持ち返った資料で再度確認する。 |
| (5) 調査結果 | 別表 |

別表(1) 実施場所 千歳市 調査機関名 千歳川水系水質保全連絡会議
河川名 千歳川 調査責任者 幹事長 江別市市民生活課長

調 査 地 点	林6目 ①	同左 ②	林3目 ③	同左 ④
年 月 日	59. 7. 27	59. 7. 27	59. 7. 27	59. 7. 27
時 刻	14:00	14:00	13:50	13:50
天 候	はれ	同左	はれ	同左
気 温	28.2	同左	24.4	同左
水 温	18.2	同左	19.6	同左
川 底 の 状 態	礫(平瀬)	同左	礫(平瀬)	同左
流 れ の 速 さ	1.1m/s	同左	1.2m/s	同左
水の色や臭い その他気のついたこと	なし PH8.2 透明度 50< 水深 20cm	同左	なし PH6.7 透明度 50< 水深 41cm	同左
水質階級	(出現した生物に○、数の多いものに●)			
A.	1. サ ワ ガ ニ			
きれいな水	2. カ ワ ゲ ラ 類	○ 1	○ 1	
	3. カ ワ ニ ナ		○ 1	
	4. ヘ ビ ト ン ボ			
	5. カ ゲ ロ ウ 類	○ 7 2	● 1 5 1	● 3 8
B.	6. ト ビ ケ ラ 類	● 1 0 3	○ 8 2	○ 1 0
少し汚れた水	7. コガタシマトビケラ			
	8. ト ン ボ 類			
	9. ヒラタドロムシ			
	10. モノアラガイ類			
C.	11. ヒ ル 類			
汚い水	12. ミ ズ ム シ			
	13. サホコカゲロウ			
	14. 赤いユスリカ			
D.	15. ミ ズ ワ タ			
大変汚い水	16. イトミミズ類			
	17. サカマキガイ			
	18. ハ ナ ア ブ 類			
水 質 階 級	A/B/C/D	A/B/C/D	A/B/C/D	A/B/C/D
1. 出現した指標生物の種類数 (○+●)	3/2/0/0	3/2/0/0	2/2/0/0	3/2/0/0
2. 沢山出現した指標生物の種類数 (●)	1/1/0/0	1/1/0/0	1/1/0/0	1/1/0/0
合 計 (1+2)	4/3/0/0	4/3/0/0	3/3/0/0	4/3/0/0
水 質 階 級 の 判 定	A	A	A~B	A
その他に出現した生物	ヌリカ 2 ガガンボ 3	ヌリカ 2 ガガンボ 4	ヌリカ 3 ガガンボ 2 ナガバネ 1 不明 有	ガガンボ 4 不明 有

別表(2)、 調査場所 恵庭市 調査機関名 千歳川水系水質保全連絡会議
河川名 漁川 調査責任者 幹事長 江別市市民生活課長

調 査 地 点	北郷上 ⑤	同左⑥	中郷下 ⑦	同左⑧
年 月 日	59. 7.27	59. 7.27	59. 7.27	59. 7.27
時 刻	11:00	11:00	10:30	10:30
天 候	はれ	はれ	くもり	くもり
気 温	28.2	26.5	21.6	同左
水 温	14.0	14.5	19.2	同左
川 底 の 状 態	砂礫(種)	礫(平瀬)	礫(平瀬)	礫(平瀬)
流 れ の 速 さ	0.7m/s	0.8m/s	0.8m/s	同左
水の色や臭い その他気のついたこと	なし PH7.7 透明度 50< 水深 32cm	なし PH7.8 透明度 50< 水深 29cm	なし PH6.5 透明度 50< 水深 35cm	同左 水深 20cm
水質階級	(出現した生物に○、数の多いものに●)			
A. きれいな水	1. サワガニ			
	2. カワゲラ類	○ 1	○ 5	○ 3
	3. カワニナ			
	4. ヘビトンボ			
B. 少し汚れた水	5. カゲロウ類	● 37	● 81	● 23
	6. トビケラ類	○ 34	○ 66	○ 21
	7. コガタシマトビケラ			
	8. トンボ類			
C. 汚い水	9. ヒラタドロムシ			
	10. モノアラガイ類			
	11. ヒル類			
	12. ミズムシ			
D. 大変汚い水	13. サホコカゲロウ			
	14. 赤いユスリカ			
	15. ミズワタ			
	16. イトミミズ類			
	17. サカマキガイ			
	18. ハナアブ類			
水 質 階 級	A/B/C/D	A/B/C/D	A/B/C/D	A/B/C/D
1. 出現した指標生物の種類数 (○+●)	3/2/0/0	3/2/0/0	3/2/0/0	3/2/0/0
2. 沢山出現した指標生物の種類数 (●)	1/1/0/0	1/1/0/0	1/1/0/0	1/1/0/0
合 計 (1+2)	4/3/0/0	4/3/0/0	4/3/0/0	4/3/0/0
水 質 階 級 の 判 定	A	A	A	A
その他に出現した生物	ユスリカ 5 ガガンボ 33 不明有 (参考値)	ユスリカ 4 ガガンボ 10 ヨコビ 1 不明有	ユスリカ 5 ガガンボ 1 ヨコビ 1 不明有	ユスリカ 10 ガガンボ 1 不明有



資 料

昭和 5 9 ～ 6 3 年度 千歳川水系 定期水質調査結果

(1) ～ (5)

千歳川水系水質保全連絡会議規約

川

河川 類型	採水 地点	A A										A A										A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		水					明 橋					翠					明 橋					A A					解 化 場					日 の 出 橋																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
年 度	水 温 (℃)	5 9	6 0	6 1	6 2	6 3	5 9	6 0	6 1	6 2	6 3	5 9	6 0	6 1	6 2	6 3	5 9	6 0	6 1	6 2	6 3	5 9	6 0	6 1	6 2	6 3	5 9	6 0	6 1	6 2	6 3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		—	—	7.6	10.8	14.3	—	—	—	6.7	10.7	13.2	—	—	11.1	11.4	11.3	14.9	11.1	11.4	11.3	12.1	14.6	12.2	13.0	11.6	12.0	14.6	12.2	13.0	11.6	12.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		—	—	20.2	19.5	20.9	—	—	—	20.6	19.5	20.3	—	—	22.1	20.3	19.2	20.5	22.1	22.5	20.3	19.2	20.5	20.7	20.5	18.8	19.6	20.7	20.5	18.8	18.2	19.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		10月	12月	—	—	14.5	13.3	11.4	—	—	14.5	13.7	11.5	—	—	12.8	13.5	13.3	10.6	12.8	13.5	13.3	10.9	10.6	12.9	13.4	12.2	10.7	10.6	12.9	13.4	12.2	10.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
透視度 (cm)	環境基準値	—	—	4.7	4.5	3.7	—	—	4.3	4.6	3.7	—	—	—	3.8	3.8	3.5	—	—	3.8	3.8	3.5	—	—	4.3	4.5	3.3	—	—	4.3	4.5	3.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		—	—	>50	>50	>50	—	—	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		—	—	>50	>50	>50	—	—	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		—	—	>50	>50	>50	—	—	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
p H	環境基準値	6. 5以上 8. 5以下					6. 5以上 8. 5以下					6. 5以上 8. 5以下					6. 5以上 8. 5以下					6. 5以上 8. 5以下					6. 5以上 8. 5以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		—	—	7.5	7.5	7.7	—	—	7.6	7.6	7.6	7.8	—	—	7.6	7.6	7.5	7.6	7.6	7.6	7.5	7.7	—	—	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.7	7.7	7.7	7.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		—	—	7.6	7.7	7.8	—	—	7.6	7.8	7.9	7.9	—	—	7.8	7.8	7.6	7.6	7.8	7.8	7.6	7.6	8.6	7.8	7.6	7.6	7.7	7.7	7.7	7.7	7.5	7.5	7.6	7.6	7.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		10月	12月	—	—	7.7	7.3	7.5	—	—	7.8	7.5	7.6	—	—	—	7.6	7.5	7.6	—	—	7.6	7.5	—	—	—	7.7	7.5	7.6	7.7	7.5	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
D O (ng/ℓ)	環境基準値	7. 5 mg/ℓ 以上					7. 5 mg/ℓ 以上					7. 5 mg/ℓ 以上					7. 5 mg/ℓ 以上					7. 5 mg/ℓ 以上					7. 5 mg/ℓ 以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		—	—	11	11	10	—	—	12	11	11	11	—	—	10	12	11	10	11	12	11	11	10	11	11	11	10	11	11	11	11	11	11	11	11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		—	—	8.0	9.0	9.1	—	—	8.1	9.1	9.4	9.4	—	—	8.7	8.5	8.2	9.3	9.4	8.5	8.2	9.3	9.1	8.9	8.7	9.9	9.1	8.9	8.7	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		10月	12月	—	—	9.0	10	10	—	—	9.1	10	10	—	—	9.9	10	9.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
S S (ng/ℓ)	環境基準値	2.5mg/ℓ 以下					2.5mg/ℓ 以下					2.5mg/ℓ 以下					2.5mg/ℓ 以下					2.5mg/ℓ 以下					2.5mg/ℓ 以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		—	—	<1	<1	<1	—	—	<1	<1	<1	<1	—	—	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		—	—	<1	<1	<1	—	—	<1	<1	<1	<1	—	—	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		10月	12月	—	—	<1	<1	<1	—	—	<1	<1	<1	—	—	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
BOD (ng/ℓ)	環境基準値	1. 0mg/ℓ 以下					1. 0mg/ℓ 以下					1. 0mg/ℓ 以下					1. 0mg/ℓ 以下					1. 0mg/ℓ 以下					1. 0mg/ℓ 以下																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		—	—	1.2	<0.5	<0.5	—	—	1.2	<0.5	<0.5	<0.5	—	—	0.7	0.4	<0.5	<0.5	0.7	0.4	<0.5	<0.5	1.2	0.7	2.0	<0.5	1.2	0.7	2.0	<0.5	1.2	0.7	2.0	<0.5	1.2	0.7	2.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		—	—	<0.5	0.8	<0.5	—	—	<0.5	0.6	<0.5	<0.5	—	—	0.5	<0.5	0.6	<0.5	0.5	<0.5	0.6	<0.5	0.9	0.7	0.6	0.8	<0.5	1.5	0.7	0.6	0.8	<0.5	1.5	0.7	0.6	0.8	<0.5	1.5	0.7	0.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		10月	12月	—	—	1.2	<0.5	<0.5	—	—	1.3	<0.5	<0.5	—	—	1.0	0.7	0.5	<0.5	0.7	0.5	<0.5	0.7	0.9	0.7	1.6	0.6	<0.5	0.9	0.7	1.6	0.6	<0.5	0.9	0.7	1.6	0.6	<0.5	0.9	0.7	1.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
COD (ng/ℓ)	環境基準値	—	—	1.0	<0.5	<0.5	—	—	<0.5	<0.5	<0.5	—	—	0.6	<0.5	<0.5	1.0	0.6	<0.5	<0.5	0.7	1.9	1.0	1.0	0.8	0.9	1.9	1.0	1.0	0.8	0.9	1.2	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	1.2	1.2</

河川名		干										歳										川									
類	型	A					A					A					A					A					A				
採水地点		根志越橋					長都大橋					舞鶴橋					千歳川橋														
年	度	59	60	61	62	63	59	60	61	62	63	59	60	61	62	63	59	60	61	62	63	59	60	61	62	63					
水温	6月	14.6	11.9	10.4	11.6	12.1	14.5	12.3	10.1	10.0	12.2	16.5	9.5	12.0	12.0	12.5	16.0	15.0	13.0	13.4	13.7	16.0	15.0	13.0	13.4	13.7					
	8月	21.4	21.0	19.0	17.5	20.0	21.6	20.8	18.5	17.7	19.0	23.0	21.5	19.0	18.5	21.0	21.5	21.0	20.0	19.0	20.5	21.5	21.0	20.0	19.0	20.5					
	10月	10.3	12.9	12.8	12.2	10.5	9.9	12.8	12.8	12.0	10.0	10.0	12.5	12.0	11.0	9.5	9.0	11.3	11.7	11.0	9.0	9.0	11.3	11.7	11.0	9.0					
	12月	—	—	3.5	4.5	3.3	—	—	3.3	4.0	3.2	—	—	3.5	欠測	2.5	—	—	2.5	3.3	2.5	—	—	2.5	3.3	2.5					
透視度	6月	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	46	>50	25	44	>50					
	8月	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	46	>50	47	>50	45					
	10月	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	42	33	49	29	>50					
	12月	—	—	>50	>50	>50	—	—	>50	>50	>50	—	—	>50	>50	>50	—	—	>50	>50	>50	—	—	>50	>50	>50					
環境基準値	6月	6.5以上 8.5以下					6.5以上 8.5以下					6.5以上 8.5以下					6.5以上 8.5以下														
	8月	7.5	7.5	7.5	7.4	7.6	7.5	7.3	7.4	7.3	7.5	7.3	7.4	7.5	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.9	7.2					
	10月	7.9	7.6	7.4	7.4	7.6	7.5	7.4	7.3	7.3	7.4	7.1	7.1	7.3	7.0	7.2	7.1	7.1	7.6	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1	7.2	7.3					
	12月	7.6	7.5	7.5	7.4	7.4	7.5	7.4	7.4	7.3	7.4	—	—	7.2	7.1	7.0	—	—	7.2	7.1	7.0	—	—	7.3	7.1	7.0					
環境基準値	6月	7.5 mg/l 以上					7.5 mg/l 以上					7.5 mg/l 以上					7.5 mg/l 以上														
	8月	10	11	11	10	11	10	10	11	10	10	10	11	11	10	10	7.9	8.8	8.3	8.1	8.4	7.9	8.8	8.3	8.1	8.4					
	10月	8.9	8.7	8.3	9.3	9.6	8.4	8.3	7.2	8.9	8.9	7.3	7.3	7.4	8.6	8.0	6.5	6.7	5.7	7.4	7.0	6.5	6.7	5.7	7.4	7.0					
	12月	10	10	9.7	10	11	10	10	9.4	10	10	9.9	10	9.9	9.8	10	8.5	8.8	8.5	9.1	8.5	8.5	8.8	8.5	9.1	8.5					
環境基準値	6月	2.5 mg/l 以下					2.5 mg/l 以下					2.5 mg/l 以下					2.5 mg/l 以下														
	8月	7	3	3	3	2	4	4	2	3	2	4	4	3	5	4	12	5	14	13	8	12	5	14	13	8					
	10月	3	3	3	3	2	8	13	26	3	6	13	8	18	6	4	26	21	12	13	17	26	21	12	13	17					
	12月	2	15	1	<1	1	3	7	3	2	1	2	14	4	5	<1	12	19	8	14	3	12	19	8	14	3					
環境基準値	6月	2.0 mg/l 以下					2.0 mg/l 以下					2.0 mg/l 以下					2.0 mg/l 以下														
	8月	—	—	<1	1	2	—	—	1	2	2	—	—	3	4	3	—	—	2	7	5	—	—	2	7	5					
	10月	—	—	<1	1	2	—	—	1	2	2	—	—	3	4	3	—	—	2	7	5	—	—	2	7	5					
	12月	—	—	<1	1	2	—	—	1	2	2	—	—	3	4	3	—	—	2	7	5	—	—	2	7	5					
BOD	6月	2.0 mg/l 以下					2.0 mg/l 以下					2.0 mg/l 以下					2.0 mg/l 以下														
	8月	2.1	0.9	1.4	0.7	<0.5	1.5	0.9	2.7	0.8	0.5	1.3	1.9	1.3	1.2	<0.5	2.2	2.7	2.7	1.4	1.6	2.2	2.7	2.7	1.4	1.6					
	10月	1.9	0.8	1.5	1.2	0.7	1.8	2.2	1.7	1.1	0.7	1.6	2.0	3.0	0.7	1.2	2.9	2.9	4.0	3.4	2.4	2.9	2.9	4.0	3.4	2.4					
	12月	1.4	1.0	2.9	1.0	0.5	1.5	1.0	2.4	0.9	<0.5	1.4	0.8	0.9	0.9	0.5	1.5	1.5	1.2	2.2	1.2	0.6	1.5	1.2	2.2	1.2	0.6				
COD	6月	2.0 mg/l 以下					2.0 mg/l 以下					2.0 mg/l 以下					2.0 mg/l 以下														
	8月	—	—	2.2	0.5	0.6	—	—	4.4	0.6	0.8	—	—	1.6	0.5	1.5	—	—	0.7	2.0	1.3	—	—	0.7	2.0	1.3					
	10月	3.2	1.2	0.8	1.5	1.4	2.1	1.3	0.8	1.2	1.3	3.0	2.5	2.3	4.0	4.1	3.9	4.0	5.6	5.0	3.5	3.9	4.0	5.6	5.0	3.5					
	12月	1.4	1.6	1.9	1.7	1.4	2.3	2.8	3.1	1.9	2.3	4.0	6.1	4.4	2.8	2.2	4.6	6.4	6.0	4.6	2.9	4.6	6.4	6.0	4.6	2.9					
環境基準値	6月	100 MPN/100ml 以下					100 MPN/100ml 以下					100 MPN/100ml 以下					100 MPN/100ml 以下														
	8月	—	—	1.0	0.8	1.5	—	—	1.1	0.9	1.6	—	—	1.4	1.5	2.7	—	—	1.9	2.7	2.7	—	—	1.9	2.7	2.7					
	10月	—	—	1.0	0.8	1.5	—	—	1.1	0.9	1.6	—	—	1.4	1.5	2.7	—	—	1.9	2.7	2.7	—	—	1.9	2.7	2.7					
	12月	—	—	1.0	0.8	1.5	—	—	1.1	0.9	1.6	—	—	1.4	1.5	2.7	—	—	1.9	2.7	2.7	—	—	1.9	2.7	2.7					
大腸菌	6月	100 MPN/100ml 以下					100 MPN/100ml 以下					100 MPN/100ml 以下					100 MPN/100ml 以下														
	8月	2400	3500	1400	2400	4900	490	230	5400	490	7900	1700	4600	4500	3500	3500	3500	3500	1300	11000	4600	3500	3500	1300	11000	4600					
	10月	1300	4900	35000	790	2400	3500	4900	24000	1600	79000	13000	17000	7500	7900	1300	7000	24000	7000	7000	79000	7000	24000	7000	7000	79000					
	12月	1300	7900	2200	490	490	3500	1300	4000	170	130	3500	13000	3300	4900	1800	16000	33000	11000	7900	2700	16000	33000	11000	7900	2700					
NH ₃ -N	6月	100 MPN/100ml 以下					100 MPN/100ml 以下					100 MPN/100ml 以下					100 MPN/100ml 以下														
	8月	—	—	3300	790	490	—	—	700	490	1700	—	—	3300	1300	680	—	—	13000	54000	3300	—	—	13000	54000	3300					
	10月	0.60	0.28	0.19	0.68	0.15	0.28	0.26	0.15	0.23	0.11	0.23	0.56	0.12	0.28	0.16	0.17	0.32	0.37	0.29	0.22	0.17	0.32	0.37	0.29	0.22					
	12月	0.63	0.63	0.59	0.23	0.27	0.26	0.31	0.10	0.15	0.28	0.30	0.59	0.18	0.20	0.20	0.75	0.53	0.24	0.23	0.19	0.75	0.53	0.24	0.23	0.19					
T-P	6月	100 MPN/100ml 以下					100 MPN/100ml 以下					100 MPN/100ml 以下					100 MPN/100ml 以下														
	8月	0.24	0.14	0.17	0.31	0.24	0.18	0.10	0.27	0.17	0.13	0.26	0.09	0.20	0.22	0.14	0.24	欠測	0.23	0.28	0.37	0.24	欠測	0.23	0.28	0.37					
	10月	—	—	0.08	0.30	0.15	—	—	0.11	0.14	0.13	—	—	0.21	0.31	0.16	—	—	0.30	0.88	0.46	—	—	0.30	0.88	0.46					
	12月	0.083	0.046	0.039	0.10	0.045	0.043	0.048	0.029	0.060	0.037	0.070	0.17	0.044	0.067	0.034	0.080	0.064	0.098	0.069	0.060	0.080	0.064	0.098	0.069	0.060					
環境基準値	6月	0.05 mg/l 以下					0.05 mg/l 以下					0.05 mg/l 以下					0.05 mg/l 以下														
	8月	0.045	0.15	0.058	0.14	0.053	0.070	0.11	0.085	0.088	0.076	0.080	0.10	0.071	0.055	0.054	0.090	0.12	0.11	0.082	0.10	0.090	0.12	0.11	0.082	0.10					
	10月	0.042	0.059	0.039	0.048	0.056	0.047	0.044	0.16	0.024	0.042	0.040	0.039	0.049	0.047	0.027	0.060	0.096	0.072	0.066	0.20	0.060	0.096	0.072	0.066	0.20					
	12月	—	—	0.073	0.037	0.026	—	—	0.10	0.038	0.030	—	—	0.012	0.038	0.026	—	—	0.094	0.065	0.58	—	—	0.094	0.065	0.58					

河川名	類型	千歳川										千歳川支流～ママチ川									
		A					A					A					A				
採水地点	年	橋					橋					橋					橋				
		59	60	61	62	63	59	60	61	62	63	59	60	61	62	63	59	60	61	62	63
水温 (℃)	6月	16.5	10.0	14.0	14.0	14.2	—	—	—	—	16.0	15.9	14.2	13.3	14.0	16.5	—	—	—	—	—
	8月	22.0	22.5	20.5	19.5	21.0	—	—	—	19.4	22.5	20.7	21.0	20.3	19.3	22.5	—	—	—	12.7	9.0
	10月	9.0	10.5	11.9	11.0	9.0	—	—	—	11.7	9.8	8.0	10.5	11.2	11.8	9.8	—	—	—	12.6	12.5
	12月	—	—	2.5	3.3	2.5	—	—	—	3.2	2.5	—	—	1.0	2.8	1.9	—	—	—	9.4	8.5
透視度 (cm)	6月	38	>50	11	18	>50	—	—	—	30	30.7	31	37	16	22	35.5	—	—	—	>50	>50
	8月	38	25	30	40	37	—	—	—	33	39	31	31	31	36	7	—	—	—	>50	>50
	10月	41	32	49	25	>50	—	—	—	48	>50	21	39	36	37	7.5	—	—	—	>50	>50
	12月	—	—	>50	>50	>50	—	—	—	>50	>50	—	—	>50	40	>50	—	—	—	>50	>50
環境基準値																					
pH	6月	7.0	7.1	7.0	7.0	6.6	—	—	—	7.0	7.0	7.2	7.0	6.8	7.0	7.2	—	—	—	7.4	7.2
	8月	6.9	6.9	6.8	7.0	7.1	—	—	—	7.2	7.1	7.0	7.0	6.8	7.1	7.0	—	—	—	7.1	7.4
	10月	7.1	7.1	7.0	7.1	7.2	—	—	—	6.9	7.3	7.0	6.8	7.1	6.9	7.2	—	—	—	7.2	7.2
	12月	—	—	7.3	7.2	7.0	—	—	—	7.2	7.0	—	—	7.0	7.2	7.1	—	—	—	7.4	7.4
環境基準値																					
D O (mg/ℓ)	6月	7.9	8.5	8.1	7.7	8.2	—	—	—	7.7	7.5	7.4	7.8	11	6.9	7.0	—	—	—	11	11
	8月	6.4	6.8	5.9	6.7	6.4	—	—	—	6.7	5.6	6.6	6.0	6.0	6.7	5.5	—	—	—	9.6	10
	10月	8.4	8.6	8.5	9.1	9.6	—	—	—	8.5	7.7	7.9	8.5	8.8	8.6	8.2	—	—	—	10	11
	12月	—	—	10	10	11	—	—	—	11	10	—	—	11	10	10	—	—	—	12	13
環境基準値																					
S S (mg/ℓ)	6月	17	7	36	24	10	—	—	—	19	41	15	10	34	20	28	—	—	—	3	4
	8月	34	24	19	17	17	—	—	—	19	31	30	25	19	15	38	—	—	—	5	3
	10月	17	25	9	19	5	—	—	—	4	14	37	20	13	4	84	—	—	—	2	2
	12月	—	—	20	8	6	—	—	—	8	8	—	—	6	18	9	—	—	—	2	2
環境基準値																					
BOD (mg/ℓ)	6月	2.7	2.4	2.8	1.5	1.5	—	—	—	1.7	1.6	1.4	1.8	2.2	1.7	1.1	—	—	—	2.0	<0.5
	8月	2.5	2.4	2.9	2.2	2.4	—	—	—	1.2	2.8	2.2	1.6	2.3	1.2	2.5	—	—	—	1.2	1.4
	10月	1.6	1.5	2.0	1.2	1.5	—	—	—	0.9	2.9	3.4	1.1	<0.5	1.1	2.6	—	—	—	1.0	<0.5
	12月	—	—	0.9	1.7	1.6	—	—	—	2.2	1.2	—	—	1.0	2.2	1.4	—	—	—	7.8	<0.5
COD (mg/ℓ)	6月	5.5	4.4	3.5	4.4	4.1	—	—	—	5.1	5.3	2.7	6.7	4.0	5.7	5.3	—	—	—	2.2	1.5
	8月	4.8	6.6	6.6	4.8	3.3	—	—	—	5.5	6.6	5.9	7.8	6.6	5.7	7.6	—	—	—	2.5	2.3
	10月	4.9	5.4	3.2	3.6	1.7	—	—	—	3.3	1.7	8.0	4.0	2.7	3.5	3.2	—	—	—	1.7	1.5
	12月	—	—	2.6	2.8	3.3	—	—	—	2.2	1.8	—	—	2.5	2.9	3.2	—	—	—	1.7	1.1
環境基準値																					
大腸菌 群数 (MPN/ 100ml)	6月	4900	13000	17000	4900	3300	—	—	—	2400	1100	4900	4900	3300	4900	490	—	—	—	490	2400
	8月	7000	19000	17000	24000	9400	—	—	—	4900	35000	2600	7900	22000	3300	7000	—	—	—	13000	280
	10月	16000	11000	13000	7000	33000	—	—	—	2400	4900	17000	13000	14000	1400	3300	—	—	—	92000	490
	12月	—	—	7900	35000	4000	—	—	—	13000	22000	—	—	2200	1400	35000	—	—	—	117000	490
NH ₃ -N (mg/ℓ)	6月	0.25	0.21	0.23	0.23	0.20	—	—	—	0.23	0.27	0.11	0.17	0.51	0.24	0.25	—	—	—	0.12	<0.05
	8月	0.51	0.24	0.14	0.17	0.16	—	—	—	0.18	0.20	0.09	0.12	0.08	0.18	0.22	—	—	—	0.15	<0.05
	10月	0.31	欠測	0.21	0.23	0.33	—	—	—	0.25	0.46	0.33	0.18	0.19	0.22	0.45	—	—	—	0.15	0.09
	12月	—	—	0.28	0.78	0.45	—	—	—	0.55	0.34	—	—	0.37	0.61	0.41	—	—	—	0.09	<0.05
T-P (mg/ℓ)	6月	0.080	0.062	0.12	0.072	0.064	—	—	—	0.095	0.068	0.10	0.081	0.10	0.085	0.053	—	—	—	0.14	0.050
	8月	0.090	0.10	0.13	0.082	0.14	—	—	—	0.17	0.088	0.12	0.13	0.098	0.10	0.087	—	—	—	0.099	0.083
	10月	0.070	0.098	0.078	0.064	0.18	—	—	—	0.11	0.078	0.14	0.11	0.12	0.12	0.11	—	—	—	0.10	0.042
	12月	—	—	0.095	0.062	0.067	—	—	—	0.074	0.074	—	—	0.12	0.080	0.079	—	—	—	0.19	0.049

河川名		千歳川支流～長都川										千歳川支流～祝梅川										千歳川支流～タヌンチ川										千歳川支流～漁川																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
類	型	第三長都橋										祝梅一号橋										舞鶴小橋										南12号橋																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		59	60	61	62	63	59	60	61	62	63	59	60	61	62	63	59	60	61	62	63	59	60	61	62	63	59	60	61	62	63																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
採水地点	年度	6月	—	—	10.8	9.5	11.4	—	—	10.7	9.9	11.4	—	—	13.0	13.5	14.5	—	—	13.0	13.5	14.5	—	—	13.0	13.5	14.5	18.4	19.5	14.5	12.5	12.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	水温	8月	—	—	12.3	12.4	15.0	—	—	13.2	15.2	16.4	—	—	20.5	19.4	22.5	—	—	20.5	19.4	22.5	—	—	20.5	19.4	22.5	22.0	23.0	19.5	18.0	21.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	(℃)	10月	—	—	10.5	9.0	8.2	—	—	10.5	9.5	8.7	—	—	11.2	9.5	7.6	—	—	11.2	9.5	7.6	—	—	11.2	9.5	7.6	9.3	12.0	11.5	10.5	7.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	透視度	12月	—	—	3.4	5.5	2.8	—	—	4.0	6.5	5.2	—	—	0.2	1.0	0.4	—	—	0.2	1.0	0.4	—	—	0.2	1.0	0.4	—	—	3.0	欠測	2.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
透視度	(cm)	6月	—	—	>50	>50	>50	—	—	>50	>50	>50	—	—	30	36	20	—	—	30	36	20	—	—	30	36	20	36	>50	>50	36	22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	8月	—	—	>50	>50	>50	—	—	>50	>50	>50	—	—	22	23	18	—	—	22	23	18	—	—	22	23	18	>50	>50	37	9	>50	>50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	10月	—	—	>50	>50	>50	—	—	>50	>50	>50	—	—	>50	>50	>50	—	—	>50	>50	>50	—	—	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>

河川名		島松川支流～柏木川										千歳川支流～島松川										千歳川支流～日夕張川																			
種類	型	南14号橋										島松橋										南9号橋										幌長橋									
採水年度	地点	59	60	61	62	63	59	60	61	62	63	59	60	61	62	63	59	60	61	62	63	59	60	61	62	63	59	60	61	62	63										
水温 (℃)	6月	16.5	17.0	14.5	12.0	15.0	15.0	19.5	16.5	12.5	15.0	16.0	17.0	13.8	13.0	15.0	17.0	16.0	15.0	15.0	17.0	16.0	15.0	14.0	16.2	17.0	16.0	15.0	14.0	16.2	17.0										
	8月	22.5	24.0	17.5	18.5	20.5	21.0	22.5	17.0	13.0	20.0	19.5	20.0	18.5	17.0	19.0	23.0	22.5	21.0	20.0	20.0	23.0	22.5	21.0	20.0	23.5	23.0	22.5	21.0	20.0	23.5										
	10月	9.5	13.5	13.0	10.0	9.0	9.5	12.0	11.5	9.5	8.0	9.0	11.0	10.5	10.1	9.0	9.5	11.5	11.5	10.5	10.5	9.5	11.5	11.5	10.5	7.5	9.5	11.5	11.5	10.5	7.5										
	12月	—	—	5.0	欠測	3.0	—	—	—	3.0	欠測	1.5	—	—	3.5	2.7	2.5	—	—	0.5	欠測	欠測	—	—	0.5	欠測	欠測	—	—	0.5	欠測	欠測									
透視度 (cm)	6月	>50	>50	>50	36	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50										
	8月	>50	34	>50	2.5	42	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50										
	10月	>50	>50	38	5	18	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50										
	12月	—	—	>50	>50	2.5	—	—	—	>50	>50	>50	—	—	—	>50	>50	—	—	—	>50	>50	—	—	—	>50	>50	—	—	>50	>50	>50									
環境基準値	6月	7.4	7.1	7.4	7.1	7.4	7.7	7.9	7.8	7.3	7.5	7.0	7.2	6.9	7.0	7.2	7.0	7.2	7.0	7.1	7.2	7.0	7.0	7.2	7.0	7.1	7.0	7.0	7.2	7.0	7.3										
	8月	7.4	7.3	7.2	7.0	7.4	7.5	7.7	8.5	7.3	7.9	7.2	6.9	6.7	6.8	7.1	7.1	7.1	6.9	7.1	7.2	7.1	7.1	6.9	7.2	7.1	7.1	6.9	7.2	7.2	7.2										
	10月	7.3	7.2	8.3	6.9	6.9	7.2	7.5	9.4	7.1	7.1	7.2	7.4	7.1	7.1	6.7	6.9	7.3	7.6	7.6	7.6	6.9	—	—	7.6	7.1	6.9	7.3	7.6	7.6	7.1										
	12月	—	—	7.3	7.1	7.0	—	—	7.5	7.2	7.2	—	—	7.3	6.9	7.0	—	—	—	7.2	7.0	—	—	—	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1									
環境基準値	6月	10	10	9.7	9.1	7.8	8.9	10	11	11	10	8.7	10	9.0	9.0	8.9	8.0	8.5	8.3	8.5	8.1	8.0	8.5	8.3	8.5	8.1	8.0	8.5	8.3	8.5	8.1										
	8月	11	9.0	7.5	7.4	10	9.8	9.1	10	10	9.8	7.7	6.4	7.0	7.2	7.2	6.6	7.3	6.5	7.2	6.9	6.6	7.3	6.5	7.2	6.6	7.3	6.5	7.2	6.9											
	10月	11	11	12	11	12	11	11	12	11	12	9.6	9.5	10	10	8.4	7.9	8.4	8.8	8.5	9.8	7.9	8.4	8.8	8.5	9.8	7.9	8.4	8.8	8.5	9.8										
	12月	—	—	13	12	12	—	—	14	13	13	—	—	11	12	11	—	—	10	欠測	欠測	—	—	—	10	欠測	欠測	—	—	欠測	欠測	欠測									
環境基準値	6月	3	4	4	5	3	6	7	6	4	3	13	11	24	38	14	20	16	45	40	31	20	16	45	40	31	20	16	45	40	31										
	8月	6	13	8	欠測	27	10	1	8	5	4	23	51	14	138	18	67	28	28	27	24	67	28	28	27	24	67	28	28	27	24										
	10月	5	13	17	283	47	2	9	12	3	1	18	15	12	73	10	40	47	36	30	9	40	47	36	30	9	40	47	36	30	9										
	12月	—	—	6	6	388	—	—	7	8	1	—	—	84	9	11	—	—	18	欠測	欠測	—	—	—	18	欠測	欠測	—	—	欠測	欠測	欠測									
環境基準値	6月	2.4	1.7	1.3	1.3	1.3	3.8	1.9	1.5	2.1	<0.5	3.3	3.9	3.6	1.7	3.4	2.4	3.0	3.6	1.4	1.9	2.4	3.0	3.6	1.4	1.9	2.4	3.0	3.6	1.4	1.9										
	8月	2.7	3.3	3.0	6.4	1.2	1.2	1.7	1.7	1.6	1.1	3.2	2.7	2.5	6.2	2.1	2.3	2.6	3.0	1.8	2.0	2.3	2.6	2.2	3.8	2.9	2.6	2.2	3.8	2.9	3.2										
	10月	1.8	1.0	1.3	1.2	1.3	1.4	0.7	1.4	0.6	1.0	0.8	1.1	6.2	2.3	2.2	2.6	2.2	3.8	2.9	3.2	2.6	2.2	3.8	2.9	3.2	2.6	2.2	3.8	2.9	3.2										
	12月	—	—	0.9	0.6	<0.5	—	—	1.3	2.5	1.6	—	—	1.5	4.0	2.3	—	—	2.5	欠測	欠測	—	—	—	2.5	欠測	欠測	—	—	欠測	欠測	欠測									
COD (mg/ℓ)	6月	4.5	3.7	2.9	4.2	4.5	4.0	4.1	3.3	4.8	4.3	10	5.9	6.4	6.8	6.0	8.2	5.4	6.8	6.8	10.7	8.2	5.4	6.8	6.8	10.7	8.2	5.4	6.8	6.8	10.7										
	8月	6.4	8.6	5.8	21.3	2.8	4.4	4.6	4.0	3.4	3.2	5.0	8.4	6.0	13.4	2.7	6.2	7.4	7.8	6.3	4.0	6.2	7.4	7.8	6.3	4.0	6.2	7.4	7.8	6.3	4.0										
	10月	4.8	2.5	3.1	1.2	3.0	4.8	2.7	2.4	2.0	2.6	6.2	5.2	4.2	8.0	4.4	9.7	11.0	10.4	11.7	8.6	9.7	11.0	10.4	11.7	8.6	9.7	11.0	10.4	11.7	8.6										
	12月	—	—	1.4	0.6	7.7	—	—	1.6	3.9	2.8	—	—	8.2	3.5	5.4	—	—	8.1	欠測	欠測	—	—	—	8.1	欠測	欠測	—	—	欠測	欠測	欠測									
環境基準値	6月	1800	2.4E5	45000	54000	7900	35000	1.6E5	11000	4000	14000	1700	13000	4600	4900	3100	7900	49000	13000	24000	13000	7900	49000	13000	24000	13000	7900	49000	13000	24000	13000										
	8月	46000	1.3E5	1.1E5	22000	33000	4900	17000	13000	49000	2300	33000	1.3E5	14000	35000	17000	33000	17000	33000	35000	17000	33000	17000	33000	35000	17000	33000	17000	33000	35000	17000										
	10月	2200	18000	33000	64000	49000	13000	4000	33000	3900	2000	13000	28000	3300	4600	7900	13000	1.3E5	3300	240000	1700	13000	1.3E5	3300	240000	1700	13000	1.3E5	3300	240000	1700										
	12月	—	—	7800	6800	11000	—	—	200	7900	1300	—	—	1100	3300	17000	—	—	24000	欠測	欠測	—	—	—	24000	欠測	欠測	—	—	欠測	欠測	欠測									
NH ₃ -N (mg/ℓ)	6月	欠測	0.18	0.05	0.09	<0.05	欠測	0.18	0.05	0.28	0.16	0.80	0.51	0.76	0.51	1.8	0.38	0.07	0.20	0.08	0.09	0.38	0.07	0.20	0.08	0.09	0.38	0.07	0.20	0.08	0.09										
	8月	欠測	0.24	0.05	0.44	0.20	欠測	0.25	0.13	0.06	0.23	1.4	0.47	0.23	0.34	1.6	0.49	0.13	0.08	0.11	0.49	0.13	0.08	0.08	0.11	0.49	0.13	0.08	0.08	0.11											
	10月	欠測	0.15	0.06	0.17	0.14	欠測	0.09	0.06	0.06	0.14	0.26	欠測	1.0	0.86	3.9	0.24	欠測	0.12	0.29	0.76	0.24	欠測	0.12	0.29	0.76	0.24	欠測	0.12	0.29	0.76										
	12月	—	—	0.11	0.10	0.22	—	—	0.24	0.57	0.31	—	—	1.8	1.2	2.7	—	—	0.58	欠測	欠測	—	—	—	0.58	欠測	欠測	—	—	欠測	欠測	欠測									
T-P (mg/ℓ)	6月	0.05	0.044	0.048	0.033	0.020	0.15	0.088	0.10	0.099	0.083	0.12	0.10	0.15	0.096	0.16	0.10	0.078	0.14	0.094	0.092	0.10	0.078	0.14	0.094	0.092	0.10	0.078	0.14	0.094	0.092										
	8月	0.10	0.11	0.039	0.051	0.048	0.090	0.092	0.10	0.10	0.009	0.12	0.17	0.13	0.19	0.17	0.14	0.12	0.15	0.096	0.12	0.14	0.12	0.15	0.096	0.12	0.14	0.12	0.15	0.096	0.12										
	10月	0.050	0.042	0.059	0.21	0.067	0.08	0.082	0.065	0.033	0.043	0.08	0.11	0.12																											

千歳川水系水質保全連絡会議規約

(名 称)

第 1 条 本会議の名称は、千歳川水系水質保全連絡会議（以下「連絡会議」という。）とする。

(目 的)

第 2 条 連絡会議は、千歳川が流域住民の生活環境及び事業活動に密接な関係があることにかんがみ、千歳川水系主要河川並びに千歳川（以下「千歳川」という。）の水質保全にかかる施策等に必要な情報、知識、資料等の交換及び活用を計ることを目的とする。

(事 業)

第 3 条 連絡会議は、前条の目的を実行するため、次に掲げる事業を行う。

- (1)千歳川の定期水質調査
- (2)千歳川の取水、排水施設等にかかる事業場の調査及び必要な視察。
- (3)水質測定にかかる講習、研修会の実施。
- (4)その他必要な事業

(組 織)

第 4 条 連絡会議は、千歳市、恵庭市、広島町、江別市、南幌町、長沼町及び関係機関（以下「構成団体」という。）をもって組織し、構成団体の公害担当職員をもって構成する。

2. 連絡会議に幹事長及び副幹事長を置く。

(幹事長及び副幹事長)

第 5 条 連絡会議の幹事長・副幹事長は、互選により選出する。

2. 幹事長は、連絡会議を代表し会務を総理する。
3. 副幹事長は、幹事長を補佐し、幹事長に事故あるときは、その職務を代理する。

(任 務)

- 第 6 条 幹事長及び副幹事長の任期は、各年度4月から3月までの一年とする。
但し再任をさまたげない。

(会 議)

- 第 7 条 会議は、必要に応じて幹事長が招集する。

(事 務 局)

- 第 8 条 連絡会議の事務局は、幹事長の所属する構成団体内に置く。

(補 則)

- 第 9 条 この規約に定めるもののほか連絡会議の運営について必要な事項は、連絡会議が協議して別に定める。

付 則

- 1.この規約は、昭和49年2月20日から施行する。

付 則

- 1.この規約は、昭和51年4月1日から施行する。

付 則

- 1.この規約は、昭和52年3月8日から施行する。

