

千歳川水系水質保全連絡会議
事 業 報 告 書

昭和55年3月

千歳川水系水質保全連絡会議

はじめに

「千歳川水系水質保全連絡会議」は、昭和49年2月千歳川流域の市町と関係支庁が集まり、多くの河川が都市化の進展と共に清流を失いつつあるなかで、千歳川については、今なお“さけます”のふ化放流をはじめ、上水道水源、農工業用水として依存度が高いことにかんがみ、この河川の清流を守っていくことは重要な課題であるとの共通の認識のうえにたち水質の保全に係る施策に必要な情報資料等の交換と活用を図ることを目的として設立いたしました。

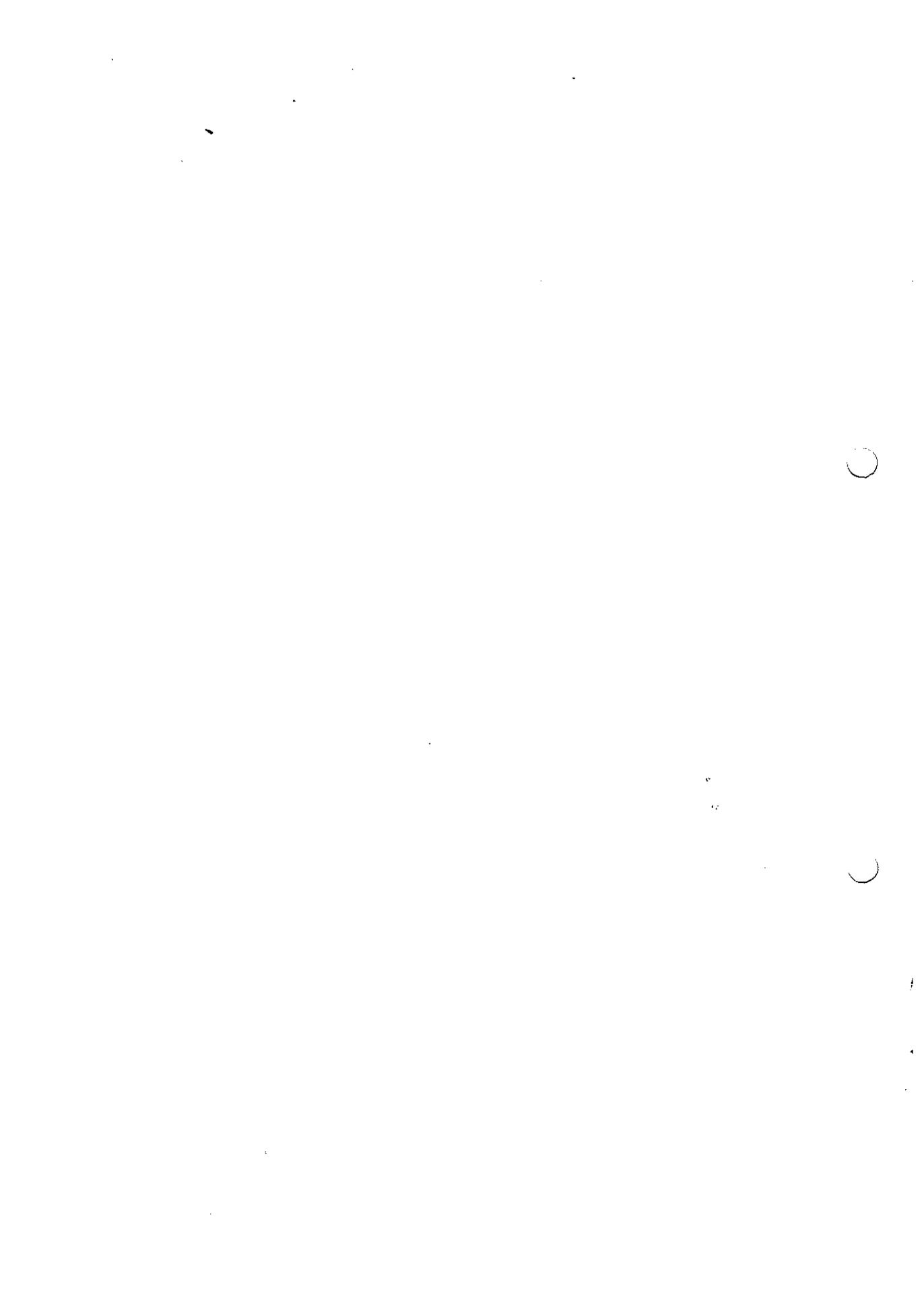
本書は、この設立目的に沿って事業活動を行って以来5年を経過したので一つの区切りとして反省の意味で経過をとりまとめたものであります。これが各位の手にわたり、広域的取り組みに対するご理解をいただくと共にいささかの参考となれば幸いに思います。

私たちの地域は道都圏の枢要都市として益々発展を遂げており、関係市町が一層連けいを密にし水質汚濁防止に努めてまいりますので、関係者及び市町民のご理解とご協力をお願い申し上げます。

最後に、この報告書をまとめるにあたり資料提供等ご協力をいただきました北海道開発局及び北海道生活環境部の方々に厚くお礼申し上げます。

昭和55年3月

江別市長	山田利雄
千歳市長	東峰元次
恵庭市長	浜垣実
広島町長	穴田輝行
南幌町長	竹内正一
長沼町長	中川清



目 次

I 千歳川水系水質保全連絡会議の沿革	1
1. 設 立	1
2. 事業概要	1
3. 組織の拡充	1
II 千歳川水系水質保全連絡会議事業等の経過	3
III 千歳川流域の概要	9
1. 千歳川の概況	9
2. 千歳川流域の概況	10
(1) 行政区域面積及び市街化区域面積	10
(2) 人口の推移	10
(3) 地目別土地面積	11
(4) 工 業	11
(5) 上水道	11
(6) 公共下水道の現況と計画	14
(7) 水質汚濁防止法に基づく特定事業所数	14
IV 千歳川の水質汚濁の現況	15
1. 概 況	15
2. 千歳川本流及び支流の汚濁状況	15
(1) 定期水質調査結果	15
(2) 川下り水質調査結果	21
3. ま と め	21

掲 載 図 表 目 次

表－1	産業分類別事業所数・従業者数及び製造品出荷額の推移	12
表－2	千歳川水域定期水質調査結果（生活環境項目）	17
表－3	千歳川川下り水質調査実施状況	23
表－4	昭和51年度千歳川川下り水質調査結果	25
表－5	昭和52年度千歳川川下り水質調査結果	26
表－6	昭和53年度千歳川川下り水質調査結果	27
図－1	千歳川水域定期水質調査測定点図	29
図－2	溶存酸素量（DO）の変化	31
図－3	アンモニウムイオン量の変化	31
図－4	濁度の変化	33
図－5	昭和51年度千歳川川下り水質調査測定点図	35
図－6	昭和52年度及び昭和53年度千歳川川下り水質調査測定点図	37
参 考		
・	千歳川水系水質保全連絡会議規約	39

I 千歳川水系水質保全連絡会議の沿革

1. 設 立

千歳川流域には、上流から千歳市・長沼町・恵庭市・広島町・南幌町・そして江別市の3市3町が所在し、流域開発が進むにともない汚濁の進行が予測されることから、汚濁防止に努める必要性がでてきた。

当時、上流千歳市においては、千歳川の浄化を市民運動の一つとして行っており、さらに、道においても千歳川を公害対策基本法の類型指定河川にすることについて検討していたものである。

これらの状況から、流域市町が一体となり千歳川の汚濁の実態を調べ、水質保全に努めることとし、千歳川左岸に位置する千歳市・恵庭市・広島町・江別市及び関係機関である石狩支庁の各公害担当者が中心となり、名称を「千歳川水系水質保全連絡会議」とし、相互の情報交換、実態調査等を行い、水質保全のため共同で監視することが効果的であるとして、昭和49年2月設立されたものである。

2. 事業概要

千歳川水系水質保全連絡会議は、年2回開催、情報交換、千歳川の共同水質調査、千歳川水系にかかる主な事業所等の現況視察及び千歳川川下りによる水質調査等の事業を実施、設立趣旨である千歳川の水質保全に努力してきたものである。

3. 組織の拡充

千歳川水系水質保全連絡会議は、昭和49年関係機関である石狩支庁及び千歳川左岸所在の3市（千歳市・恵庭市・江別市）・1町（広島町）をもって設立、その趣旨にもとづき事業活動を行ってきたが、昭和52年3月空知支庁及び千歳川右岸に位置する南幌町・長沼町の加入をえて組織も関係機関2支庁、3市3町に拡充され、水質保全に対する監視体制が従来にもまして充実したものとなった。

千歳川水系水質保全連絡会議組織

(1) 設立

(昭和49年3月1日)

団体名	部・課・係	部	課	係
千歳市		環境部	環境課	環境保全係
恵庭市		市民部	環境課	環境係
広島町		総務部	開発課	企画係
江別市		市民部	公害対策課	公害対策係 公害調査係
石狩支庁		地方部	振興課	公害係

(2) 現在

(昭和55年3月1日)

団体名	部・課・係	部	課	係
千歳市		環境部	環境課	環境保全係 環境調査係 環境分析係
長沼町		—	総務課	交通公害係
恵庭市		市民部	環境課	環境係
広島町		民生部	生活環境課	公害対策係
南幌町		—	総務課	広報サービス係
江別市		市民経済部	市民生活課	公害係
石狩支庁		地方部	振興課	公害係
空知支庁		地方部	振興課	公害係

Ⅱ 千歳川水系水質保全連絡会議事業等の経過

49. 2. 19 千歳川水系水質保全連絡幹事会（仮称）設立会議を江別市において開催、名称を「千歳川水系水質保全連絡会議」とし、千歳市・恵庭市・広島町・江別市・及び関係機関である石狩支庁の公害担当職員を構成員とし、規約を制定、幹事長 江別市・副幹事長 千歳市を選出発足する。
49. 4. 23 第1回連絡会議 開催地 江別市
- 協議事項
- 昭和49年度事業計画の決定
- 事業内容 (1) 千歳川水系にかかる関係機関等からの資料収集
(2) 千歳川及び水系河川の現況調査
(3) 千歳川水系流域における主要特定施設等の現況視察
(4) 千歳川水系における水質調査（定期共同調査）
49. 5. 13 事務担当者会議 開催地 札幌市（定山溪）
- 協議事項
- 事業計画にもとづく事業実施について
- 決定事項 (1) 千歳川及び水系河川の現況調査 6月4日実施
(2) 千歳川水系水質調査 7月17日実施
(3) 千歳川水系流域主要特定施設視察 広島町・江別市地区とし、7月下旬実施
49. 6. 4 千歳川及び水系河川の現況調査実施
- 確認箇所 12地点（江別～千歳間）
- 参加者 千歳市・恵庭市・広島町・江別市
49. 7. 17 第1回千歳川水系水質調査
- 採水地点 千歳市4箇所・恵庭市4箇所・広島町2箇所・江別市2箇所
49. 7. 23 千歳川水系流域主要特定施設視察
- 視察特定施設所在地及び施設名
- 広島町 北海道ベプシコーラボトリング札幌工場・山浦砂利工業
- 江別市 北海鋼機本社工場
49. 8. 23 千歳川水系流域主要特定施設視察
- 視察特定施設所在地及び施設名

- 千歳市 北海道松下電器(株)・新川砂利工業
 恵庭市 大和ハウス工業(株)・漁川ダム建設現場
49. 9. 17 分析者担当会議 開催地 恵庭市
 協議事項
 7月17日実施 第1回千歳川水系水質調査結果
 9月19日実施予定 第2回千歳川水系水質調査打合せほか
49. 10. 16 第2回千歳川水系水質調査
 採水地点 千歳市4箇所・恵庭市4箇所・広島町2箇所・江別市2箇所
49. 12. 27 第2回連絡会議 開催地 江別市
 報告事項
 昭和49年度事業経過報告
 協議事項
 昭和50年度事業計画概要及び千水連将来構想
50. 3. 19 第3回連絡会議 開催地 札幌市(定山溪)
 報告事項
 公害行政について(石狩支庁)
 協議事項
 幹事長・副幹事長の互選について(幹事長 江別市・副幹事長 千歳市を選任)
 昭和50年度事業計画について
 組織の拡充整備について(右岸町の加入促進)
 水質分析技術等に関する意見交換について
50. 7. 25 第1回連絡会議 開催地 江別市
 報告事項
 道政関連報告(石狩支庁)
 協議事項
 昭和50年度事業計画の決定
 事業内容 (1) 千歳川水系水質調査
 (2) 特定事業所等立入調査・視察等について
 (3) 水質分析技術講習会について
 (4) 千歳川水系特定(主要)事業所分布図作成について
 (5) 「千水連」組織の拡大について

50. 8. 21 第1回千歳川水系水質調査
採水地点 千歳市4箇所・恵庭市4箇所・広島町2箇所・江別市3箇所
50. 10. 15 第2回千歳川水系水質調査
採水地点 千歳市4箇所・恵庭市4箇所・広島町2箇所・江別市3箇所
51. 2. 27 第2回連絡会議 開催地 札幌市(定山溪)
報告事項
昭和51年度道公害対策事業等にかかる情報について(石狩支庁)
協議事項
「千水連」組織の拡充について(右岸町の加入促進)
昭和51年度事業の見通しについて
水質分析技術等に関する意見交換について
51. 7. 21 第1回千歳川水系水質調査
採水地点 千歳市4箇所・恵庭市4箇所・広島町2箇所・江別市3箇所
51. 8. 3 第1回連絡会議 開催地 広島町
協議事項
千水連規約の改正(幹事長・副幹事長の任期の明確化)
幹事長・副幹事長の互選について(幹事長 江別市・副幹事長 千歳市を選任)
昭和51年度事業計画の決定
事業内容 (1) 千歳川水系水質調査
(2) 千歳川川下り水質調査(千歳～江別)の実施
公害対策に関する情報交換
51. 8. 20 千歳川川下り調査にともなう打合せ会 開催地 江別市
打合せ事項
実施期日 調査項目・調査地点・実施体制等
51. 8. 25 千歳川川下り水質調査
調査地点 千歳～江別間 30地点
測定地点及び採水地点 31地点
参加者 石狩支庁・千歳市・恵庭市・広島町・江別市
51. 11. 17 第2回千歳川水系水質調査
採水地点 千歳市4箇所・恵庭市4箇所・広島町2箇所・江別市3箇所
52. 1. 31 千歳川右岸地域南幌町・長沼町に対する千水連組織加入要請

52. 3. 8 第2回連絡会議 開催地 江別市
- 報告事項
- 昭和51年度事業報告
- 公害に関する情報交換
- 協議事項
- 「千水連」規約の改正について（南幌町・長沼町の組織加入にともない構成団体の改正）
- 幹事長・副幹事長の互選について（幹事長 江別市・副幹事長 千歳市・南幌町を選任）
- 昭和52年度事業計画の決定
- 事業内容 (1) 千歳川水系水質調査
(2) 特定事業所現況調査
(3) 特定事業所視察
- 今連絡会議において、千歳川水系右岸地域の南幌町・長沼町が加入し、念願であった千水連組織が拡充された。
52. 5. 16 千歳川水系特定事業所現況調査（排水量 $50m^3$ /日以上 of 事業所のみ）
52. 6. 15 第1回千歳川水系水質調査
- 採水地点 千歳市4箇所・恵庭市4箇所・広島町4箇所・江別市1箇所
52. 7. 4 第1回連絡会議 開催地 千歳市
- 報告事項
- 特定事業所現況調査結果（52. 5. 16実施）
- 特定事業所現況視察 9月5日・6日実施
- 協議事項
- 千歳川川下り水質調査実施について
52. 7. 18 千歳川川下り水質調査事務打合せ会 開催地 恵庭市
- 打合せ事項
- 実施期日 調査項目・調査地点・実施体制等
52. 8. 26 千歳川川下り水質調査
- 調査地点 千歳～江別間 29点
- 測定地点及び採水地点 34点
- 参加者 石狩支庁・千歳市・長沼町・恵庭市・広島町・江別市

52. 9. 5 特定事業所現況視察
 視察特定施設所在地及び施設名
 恵庭市 森永乳業(株)札幌工場・北海道堀川(株)
 千歳市 凸版印刷(株)・(株)白生舎・サントリー(株)千歳工場
52. 9. 6 特定事業所現況視察
 視察特定施設所在地及び施設名
 広島町 広島砂利興業(株)・北山醸造(株)
 江別市 (株)札幌畜産公社・王子製紙(株)江別工場
52. 10. 6 第2回千歳川水系水質調査
 採水地点 千歳市4箇所・恵庭市4箇所・広島町4箇所・江別市1箇所
53. 3. 29 第2回連絡会議 開催地 江別市
 報告事項
 昭和52年度事業報告
 協議事項
 幹事長・副幹事長の互選について(幹事長 江別市・副幹事長 千歳市・南幌町
 を選任)
 昭和53年度事業計画の決定
 事業内容 (1) 千歳川水系水質調査
 (2) 千歳川川下り水質調査
 (3) 特定事業所現況視察
53. 5. 22 千歳川川下り水質調査打合せ会議 開催地 広島町
 打合せ事項
 実施期日 調査項目・調査地点・実施体制等
53. 6. 27 千歳川川下り水質調査
 調査地点 千歳～江別間 29点
 測定地点及び採水地点 34点
 参加者 石狩支庁・千歳市・長沼町・恵庭市・広島町・南幌町・江別市
53. 7. 6 第1回千歳川水系水質調査
 採水地点 千歳市4箇所・恵庭市4箇所・広島町4箇所・江別市1箇所
53. 7. 27 第1回連絡会議 開催地 恵庭市
 報告事項

昭和52年度特定事業所視察結果について

協議事項

特定事業所現況視察（恵庭・千歳地区）

情報交換

53. 8. 23 第2回千歳川水系水質調査

採水地点 千歳市4箇所・恵庭市4箇所・広島町4箇所・江別市1箇所

53. 9. 12 特定事業所現況視察

視察特定施設所在地及び施設名

恵庭市 漁川ダム、自衛隊北海道地区補給処

千歳市 カルビー千歳工場、麒麟ビール千歳工場

53. 10. 18 第3回千歳川水系水質調査

採水地点 千歳市4箇所・恵庭市4箇所・広島町4箇所・江別市1箇所

54. 3. 28 第2回連絡会議 開催地 江別市

報告事項

昭和53年度事業報告

協議事項

幹事長・副幹事長の互選について（幹事長 江別市・副幹事長 千歳市・長沼町
を選任）

昭和54年度事業計画の決定

- 事業内容
- (1) 千歳川水系水質調査
 - (2) 特定事業所現況視察（広島・江別地区）
 - (3) 「千水連」事業報告書の作成

Ⅲ 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源を持つ川を源流とし、支笏湖をへて、多くの支流を集め石狩川と合流する幹線流路延長107.9km、全流域面積1245.6km²の河川で、流域には3市3町（千歳・恵庭・江別の3市及び長沼・広島・南幌の3町）が位置し、江別市を除く2市3町の行政区域のほとんどが流域に含まれ、昭和53年10月現在流域内では約16万7千人の人が生活をしている。

水は、電力・かんがい・鉱工業及び上水道等広く利用されている。

千歳川主要支流一覧表

河川名	合流位置	行政区域	河川名	合流位置	行政区域
紋別川	左岸	千歳市	漁川	左岸	恵庭市
内別川	左岸	千歳市	南六号川	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	右岸	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・広・南境
嶮淵川	右岸	長沼町	裏の沢川	左岸	広島町
南九号川	右岸	長沼町	早苗別川	左岸	江別市

2. 千歳川流域の概況

(1) 行政区域面積及び市街化区域面積

(単位 ㎡)

区域	千歳市	長沼町	恵庭市	広島町	南幌町	江別市	合計
行政	59436	17007	29471	12105	7921	18883	144823
市街化	2040	253	1370	1159	419	2460	7701

注1. 長沼町・南幌町の市街化欄は用途地域面積である。

注2. 数字は昭和55年3月31日現在である(各市町調)。

(2) 人口の推移

(単位 人)

市町名 \ 年度	49	50	51	52	53
千歳市	60,455	61,472	62,171	62,842	64,612
長沼町	14,191	14,125	14,015	13,871	13,980
恵庭市	39,295	40,014	40,986	41,715	42,303
広島町	20,628	24,381	27,695	29,471	31,247
南幌町	5,800	5,745	5,716	5,720	5,722
江別市	74,634	77,449	79,186	80,822	82,023
計	215,003	223,186	229,769	234,441	239,902

注1. 行政区域内人口は、各年度末現在の住民基本台帳人口である(各市町調)。

(3) 地目別土地面積

(単位 ㎡)

年次	総数	田	畑	宅地	池沼	山林	牧場	原野	雑種地	その他
49	144823	26078	14923	3813	10293	55340	1041	7712	4935	20684
53	144823	25661	15420	4622	10291	54389	1085	6631	6698	20025

注 数字は各年12月31日現在の国定資産概要調書による(各市町調)。

(4) 工業

工業統計調査によると昭和49年事業所数291, 製造品出荷額1,351億であったのが昭和53年には事業所数351, 製造品出荷額2,049億になっている。

なお、昭和49年から昭和53年までのこれらの推移は表-1に示すとおりである。

(5) 上水道

年度	区分	給水能力 (噸日)	配水量		給水	
			1日最大	1日平均	給水人口(人)	1日平均給水量
49	上水道	99100	55469	46747	182457	32768
	簡易水道	2105	2201	1428	4309	1169
	専用水道	5306	3304	2663	6283	2517
50	上水道	99100	59632	49970	196746	38178
	簡易水道	2105	2508	1525	4684	1204
	専用水道	5306	4120	3507	7106	3356
51	上水道	99100	68989	54664	202314	41119
	簡易水道	2105	2406	1624	5287	1270
	専用水道	5306	4481	3881	6963	3729
52	上水道	109600	72326	57597	212275	43890
	簡易水道	1020	1711	1097	3368	772
	専用水道	5306	4244	3536	5574	3400
53	上水道	109600	75434	62338	222649	48807
	簡易水道	1300	816	466	358	314
	専用水道	5306	4414	3646	5474	3508

注 数字は各年度末現在である(各市町調)。

表-1

産業分類別事業所数・従業者数

産 業 別	昭和 4 9 年			昭和 5 0 年		
	事業 所数	従業 者数	製造品 出荷額	事業 所数	従業 者数	製造品 出荷額
総 数	291	* 8,491	* 13,512,005	323	* 8,844	* 13,791,566
18.19.食料品・たばこ製造業	63	* 1,656	* 3,667,434	68	* 1,832	* 4,439,063
20.織 維 工 業	1	ℳ	ℳ	1	ℳ	ℳ
21.衣服・その他の繊維製品製造業	2	ℳ	ℳ	1	ℳ	ℳ
22.木材・木製品製造業	21	533	497,996	21	496	457,703
23.家具・装備品製造業	29	586	495,703	32	565	380,456
24.パルプ・紙・紙加工品製造業	6	* 691	* 2,240,616	8	* 1,016	* 1,779,019
25.出版・印刷・同関連産業	18	201	* 57,328	17	232	* 118,405
26.化 学 工 業	5	ℳ	ℳ	6	* 14	* 22,251
27.石油製品・石炭製品製造業	6	* 6	* 38,954	7	* 15	* 12,327
28.ゴ ム 製 品 製 造 業	2	ℳ	ℳ	2	ℳ	ℳ
30.窯業・土石製品製造業	49	* 1,321	* 1,285,499	53	* 1,371	* 1,411,947
31.鉄 鋼 業	9	* 417	* 1,468,601	8	* 400	* 1,219,723
32.非鉄金属製造業	1	ℳ	ℳ			
33.金属製品製造業	38	1,032	1,634,197	54	1,054	1,778,530
34.一般機械器具製造業	11	* 220	* 159,735	14	* 335	* 280,894
35.電気機械器具製造業	5	* 772	* 357,994	5	* 683	* 445,055
36.輸送用機械器具製造業	1	ℳ	ℳ	1	ℳ	ℳ
37.精密機械器具製造業	1	ℳ	ℳ	1	ℳ	ℳ
39.そ の 他 の 製 造 業	23	349	326,128	24	309	394,150

注 (1) 表中ℳは、数値が明らかにされていないもの。

(2) 表中*は、1以上の市町の数値がℳで表示されている場合の各市町合計。

及び製造品出荷額の推移

各年12月31日現在

単位=所・人・万円

昭和51年			昭和52年			昭和53年		
事業 所数	従業 者数	製造品 出荷額	事業 者数	従業 者数	製造品 出荷額	事業 所数	従業 者数	製造品 出荷額
327	8,954	16,616,407	333	* 8,872	* 18,132,741	351	9,946	* 20,494,926
67	* 1,793	* 5,141,606	65	* 1,656	* 5,681,088	67	* 2,013	* 6,318,236
1	∞	∞	1	∞	∞	1	∞	∞
1	∞	∞	1	∞	∞	1	∞	∞
20	415	44,6489	23	496	1,130,159	30	475	* 1,285,084
33	* 546	* 370,804	31	* 510	* 371,653	31	* 498	* 402,532
8	* 1,016	* 1,992,117	10	* 1,111	* 2,336,672	9	* 904	* 1,930,563
16	199	* 1,602,66	16	207	* 1,593,29	17	222	* 1,79,423
6	* 14	* 31,944	7	* 51	* 61,782	8	* 128	* 245,408
7	* 9	* 19,571	7	* 9	* 14,248	6	∞	∞
3	∞	∞	2	∞	∞	3	∞	∞
52	* 1,336	* 1,568,131	57	1,436	1,835,120	57	1,530	* 2,112,165
8	* 398	* 1,533,074	7	* 368	* 1,503,433	6	* 338	* 1,445,085
1	∞	∞	1	∞	∞	1	∞	∞
56	1,079	24,461,75	58	1,228	1,937,767	62	1,351	2,629,414
14	* 425	* 370,063	13	* 209	* 240,373	18	* 304	* 483,670
8	* 732	* 539,212	7	* 680	* 540,742	8	* 712	* 549,796
2	∞	∞	2	∞	∞	2	∞	∞
2	∞	∞	2	∞	∞	2	∞	∞
22	* 250	* 480,459	23	* 236	* 907,264	22	* 253	* 597,332

資料 工業統計調査

(6) 公共下水道の現況と計画

市町名	年度	A 市街化 区域面積 (ha)	B 計画排水 区域面積 (ha)	C 排水区域 面積 (ha)	排水区域率		D 計画処理 区域面積 (ha)	E 処理区域 面積 (ha)	計画処理区域 及び処理区域率	
					C/A (%)	C/B (%)			D/A (%)	E/D (%)
千歳市	49	1,600	993.0	176.8	11.1	17.8	993.0	0	62.1	0
	53	2,040	993.0	314.5	15.4	31.7	993.0	314.5	48.7	31.7
長沼町	49	253	262.8	0	0	0	262.8	0	103.9	0
	53	253	262.8	0	0	0	262.8	0	103.9	0
恵庭市	49	1,050	805.0	100.6	9.6	12.5	805.0	0	76.7	0
	53	1,370	805.0	135.8	9.9	16.9	805.0	0	58.8	0
広島町	49	1,060	749.3	353.2	33.3	47.1	680.5	203.0	64.2	29.8
	53	1,159	749.3	454.0	39.2	60.6	680.5	402.5	58.7	59.1
南幌町	49	419	0	0	0	0	0	0	0	0
	53	419	313.0	0	0	0	313.0	0	74.7	0
江別市	49	2,210	657.0	545.5	24.7	83.0	657.0	545.5	29.7	83.0
	53	2,460	1,546.1	685.0	27.8	44.3	1,546.1	685.0	62.8	44.3
計	49	6,592	3,467.1	1,176.1	17.8	33.9	3,398.3	748.5	51.6	22.0
	53	7,701	4,669.2	1,589.3	20.6	34.0	4,600.4	1,402.0	59.7	30.5

注1 長沼町・南幌町のA欄は用途地域面積である。

注2 数字は各年度末現在である(各市町調)。

(7) 水質汚濁防止法に基づく特定事業所数

区域内の特定事業所数は次のとおりであるが、流域内の排水量 50^{m³}/日以上の特定事業所は昭和49年度50事業所で昭和53年度は61事業所である。

区分	年度	千歳市	長沼町	恵庭市	広島町	南幌町	江別市	計
50 ^{m³} /日以上の事業所	49	22	0	11	13	0	12	58
	53	30	0	12	16	0	11	69
50 ^{m³} /日未満の事業所	49	35	28	36	17	0	25	141
	53	38	32	38	19	1	23	151

注 数字は各年度末現在である(各市町調)。

Ⅳ. 千歳川の水質汚濁の現況

1. 概 況

水域における環境基準の設定状況は、次のとおりである。

道の水域の水質調査によると生物化学的酸素要求量（BOD）又は化学的酸素要求量（COD）については類型指定水域で環境基準を達成している。

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

2. 千歳川本流及び支流の汚濁状況

(1) 定期水質調査結果

昭和49年度から調査をはじめ、現在本流に8カ所、支流に5カ所の計13カ所に測定点を設定し（図-1）、生活環境項目等9項について調査を行っており、その結果は表-2に示すとおりである。

各市町の定期調査結果及び本連絡会議水質調査結果を総合してみると、溶存酸素量（DO）は、上流の烏柵舞橋で上半期平均値が10.0ppm、下半期平均値が12.0ppm 又下流の江別橋で上半期平均値が7.9ppm、下半期平均値が10.8ppm になっており、夏期間に比べ冬期間が高く、下流にいくにしたがい低くなる傾向を示している。

浮遊物質（SS）は、烏柵舞橋で上半期平均値が1.4ppm、下半期平均値が1.0ppm 又江別で上半期平均値が4.3ppm、下半期平均値が2.5ppm になっており、下流にいくにしたがい急激に多くなり、又下半期に比べ上半期の方が多くなっている。この傾向は、次の図からもわかる。

特に、流域の水田の代かきが行われる5月中旬から6月初旬にかけて濁度が異常に高く農業排水の影響の大きさがうかがえる。



生物化学的酸素要求量 (BOD) は、烏柵舞橋で 1.2 ppm、江別橋で 1.4 ppm と下流での汚濁度がわずか高くなっている。

有機汚濁指標 BOD の経年変化は、道の調査結果によると次の図のとおりで、江別橋では やや増加傾向を示している。

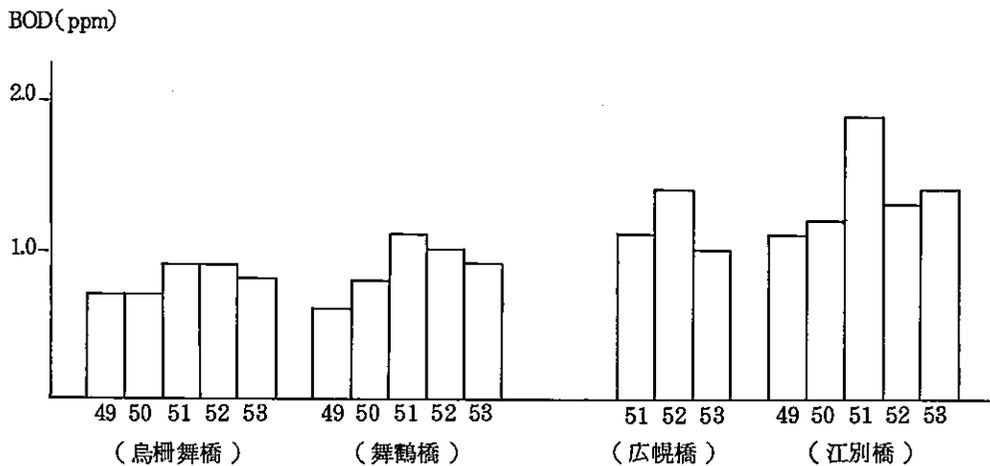


表-2

千歳川水域定期水質調査結果(生活環境項目)

河川名	採水地点番	採水地点名	指定 類型	年 度	採水日	P H	D O (ppm)	BOD (ppm)	S S (ppm)	大腸菌群数 (MPN/100ml)	測定 機関				
千 歳 川	1	烏棚舞橋	AA	49	7月17日	7.8	9.9	0.6	4	2.0×10 ^{**}	千 歳 市				
					10月16日	7.6	10.4	0.8	3	2.5×10 ^{2**}					
				50	8月21日	6.7	9.1	1.2	5	7.0×10 ^{2**}					
					10月15日	6.6	10.8	1.9	3	4.0×10 ^{2**}					
				51	7月21日	7.8	9.6	0.6	3	2.0×10					
					11月17日	7.7	11.3	1.3	1	0					
				52	6月15日	8.1	11.7	2.3	2	7.0×10					
					10月6日	7.6	10.0	1.9	1	3.3×10 ²					
				53	7月6日	7.3	8.4	1.4	0	—					
					8月24日	7.6	8.4	0.6	1	1.6×10 ³					
					10月18日	7.5	10.4	1.7	1	—					
				2	日の出橋	A	49	7月17日	7.8	9.9		1.0	10	1.3×10 ^{3**}	千 歳 市
								10月16日	7.5	10.5		1.5	10	5.2×10 ^{3**}	
							50	8月21日	6.7	8.8		2.1	8	7.8×10 ^{3**}	
								10月15日	6.6	10.4		1.9	17	1.2×10 ^{4**}	
	51	7月21日	7.8				9.9	1.4	3	2.8×10 ³					
		11月17日	7.5				11.5	2.8	3	3.3×10 ³					
	52	6月15日	8.1				11.6	2.5	2	3.5×10 ⁴					
		10月6日	7.4				10.0	2.3	11	4.9×10 ⁴					
	53	7月6日	7.5				9.3	1.6	4	—					
		8月24日	7.7				8.7	0.6	10	3.3×10 ³					
		10月18日	8.3				11.3	2.0	5	2.0×10 ³					
	3	根志越橋	A				49	7月17日	—	—	—	—	—	千 歳 市	
				10月16日	7.4	10.3		1.0	14	5.2×10 ^{3**}					
				50	8月21日	6.6	—	3.0	9	1.1×10 ^{4**}					
					10月15日	6.6	10.5	2.2	13	2.4×10 ^{4**}					
				51	7月21日	7.8	9.8	1.1	5	7.9×10 ³					
11月17日					7.4	11.3	2.3	4	4.9×10 ⁴						
52				6月15日	8.2	11.4	3.1	2	2.4×10 ⁴						
				10月6日	7.3	9.3	2.5	9	3.5×10 ⁵						
53				7月6日	7.4	9.2	2.1	3	—						
				8月24日	7.6	8.7	2.2	10	2.1×10 ⁴						
10月18日	7.4	10.8	2.5	4	1.1×10 ⁴										

河川名	採水地点番号	採水地点名	指定類型	年度	採水日	P H	D O (ppm)	BOD (ppm)	S S (ppm)	大腸菌群数 (MPN/100ml)	測定機関
千 歳 市	4	長都大橋	A	49	7月17日	7.4	9.7	0.6	1.6	1.6×10^3 **	千 歳 市 恵 庭 市 広島町 (昭和51年度まで 江別市)
					10月16日	7.2	10.1	1.4	2.9	2.1×10^3 **	
				50	8月21日	6.5	8.3	1.6	9	5.7×10^3 **	
					10月15日	6.6	10.5	2.1	4	2.0×10^4 **	
				51	7月21日	7.7	9.7	1.2	1.1	3.3×10^3	
					11月17日	7.2	11.2	1.7	5	3.3×10^4	
				52	6月15日	8.0	11.7	2.7	3	2.2×10^4	
					10月6日	7.2	9.9	2.4	1.3	2.4×10^5	
				53	7月6日	7.4	9.9	2.0	3	—	
	8月24日	7.5	8.6		1.6	8	7.9×10^3				
	10月18日	7.5	10.9		2.2	3	2.3×10^3				
	5	舞鶴橋	A	49	7月17日	7.0	8.4	3.8	2.1	1.6×10^3 **	
					10月16日	6.8	12.0	1.2	2.8	2.4×10^3 **	
				50	8月21日	6.5	8.1	1.5	1.1	3.3×10^3 **	
					10月15日	6.8	9.6	2.0	9	1.7×10^4 **	
				51	7月21日	6.9	8.4	1.9	1.5	4.9×10^3	
					11月17日	6.7	11.0	0.7	8	1.1×10^4	
				52	6月15日	6.9	10.5	1.2	8	7.9×10^3	
10月6日					6.9	8.9	1.0	5	9.2×10^4		
53				7月6日	6.9	9.1	1.2	1.0	1.7×10^4		
	8月23日	6.9	7.7	1.2	8	1.3×10^4					
	10月18日	6.9	9.3	1.1	2	2.3×10^4					
6	千歳川橋	A	49	7月17日	—	—	—	—	—		
				10月16日	—	—	—	—	—		
			50	8月21日	6.5	6.1	1.5	5.3	3.6×10^3		
				10月15日	6.9	9.4	1.0	3.0	7.9×10^3		
			51	7月21日	7.0	6.8	1.4	2.8	2.3×10^3		
				11月17日	6.6	10.1	1.3	7.2	1.3×10^3		
			52	6月15日	7.2	—	1.4	2.4	2.4×10^3		
				10月6日	7.4	8.1	1.2	9	$>1.6 \times 10^4$		
			53	7月6日	6.8	5.8	2.4	1.5	1.3×10^3		
8月23日	7.1	6.9		1.8	1.3	$>1.6 \times 10^4$					
10月18日	7.4	8.9		1.5	1.4	1.6×10^4					

河川名	採水地点番号	採水地点名	指定類型	年度	採水日	P H	D O (ppm)	BOD (ppm)	S S (ppm)	大腸菌群数 (MPN/100ml)	測定機関
千歳川	7	広幌橋	A	49	7月17日	7.1	8.0	3.1	37*	55×10 ⁴ **	広島町
					10月16日	7.0	8.9	2.0	27*	79×10 ³	
				50	8月21日	6.6	6.8	1.6	16*	54×10 ³ **	
					10月15日	7.0	9.4	1.7	30*	25×10 ⁴ **	
				51	7月21日	6.9	—	2.2	22*	70×10 ³ **	
					11月17日	—	—	—	—	—	
				52	6月15日	7.2	—	1.0	40	1.6×10 ⁴	
					10月6日	7.3	8.3	1.1	18	1.6×10 ⁴	
				53	7月6日	6.8	6.0	3.4	18	9.2×10 ³	
	8月23日	7.0	7.0		2.7	14	>1.6×10 ⁴				
	10月18日	7.5	8.9		2.1	14	>1.6×10 ⁴				
	8	江別橋	A	49	7月17日	6.9	7.3	1.7	76	63×10 ³ **	江別市
					10月16日	7.2	9.3	1.5	40	—	
				50	8月21日	6.8	5.7	1.3	62	24×10 ³	
					10月15日	7.0	9.2	1.5	43	1.1×10 ⁴	
				51	7月21日	7.0	7.2	1.7	23	23×10 ³	
					11月17日	6.8	10.3	1.1	34	1.7×10 ³	
				52	6月15日	6.7	9.1	1.5	33	4.9×10 ³	
10月6日					6.9	8.7	1.2	31	1.4×10 ³		
53				7月6日	6.6	6.8	2.0	34	7.0×10 ³		
	8月23日	7.1	6.9	1.1	25	1.1×10 ⁴					
	10月18日	7.1	9.3	1.8	36	3.3×10 ³					
漁川	9	南12号橋		49	7月17日	6.8	9.9	2.3	6	1.4×10 ³ **	恵庭市
					10月16日	6.8	9.9	1.2	8	2.8×10 ³ **	
				50	8月21日	6.8	9.2	1.5	30	2.3×10 ³ **	
					10月15日	6.8	11.5	0.8	5	4.9×10 ³ **	
				51	7月21日	6.7	8.4	3.3	10	4.9×10 ⁴	
					11月17日	6.8	12.4	0.7	29	3.3×10 ³	
				52	6月15日	6.8	10.6	1.2	5	1.7×10 ⁴	
					10月6日	6.9	11.0	0.7	4	2.2×10 ³	
				53	7月6日	6.8	8.8	2.2	11	1.3×10 ⁵	
8月23日	6.9	9.1	2.2		18	7.0×10 ⁴					
10月18日	6.9	11.6	1.2		8	3.3×10 ⁴					

河川名	採水地点番号	採水地点名	指定 類型	年 度	採水日	P H	D O (ppm)	BOD (ppm)	S S (ppm)	大腸菌群数 (MPN/100ml)	測定 機関
柏 木 川	10	柏木川橋		49	7月17日	6.6	6.8	5.1	3	23×10^3 **	恵 庭 市
					10月16日	7.0	11.4	2.3	4	55×10^3 **	
				50	8月21日	6.5	7.3	2.5	117	22×10^3 **	
					10月15日	6.8	10.6	1.6	6	7.0×10^3 **	
				51	7月21日	6.6	6.6	3.4	11	4.9×10^4	
					11月17日	6.8	11.6	1.2	7	1.4×10^4	
				52	6月15日	6.6	9.5	4.5	5	4.9×10^4	
					10月6日	7.0	11.9	2.2	7	1.1×10^4	
				53	7月6日	6.5	5.5	3.2	10	2.4×10^5	
					8月23日	6.8	9.0	1.6	15	4.9×10^4	
10月18日	7.1	11.6	1.2		5	7.9×10^4					
島 松 川	11	島松橋		49	7月17日	8.0	11.2	4.7	4	3.8×10^2 **	恵 庭 市
					10月16日	7.3	11.8	2.2	71	5.9×10^3 **	
				50	8月21日	7.0	9.2	1.5	9	1.6×10^4 **	
					10月15日	6.8	11.5	1.1	9	4.9×10^3 **	
				51	7月21日	7.0	10.8	1.7	19	7.9×10^4	
					11月17日	6.8	12.9	2.2	7	4.9×10^3	
				52	6月15日	7.5	11.8	0.4	4	1.7×10^4	
					10月6日	7.9	12.1	2.4	7	4.9×10^3	
				53	7月6日	7.2	9.8	1.8	9	4.5×10^3	
					8月23日	7.2	9.0	3.0	6	1.7×10^4	
10月18日	7.3	12.0	1.2		2	3.3×10^4					
川	12	南9号橋		49	7月17日	7.0	8.4	3.3	12*	3.0×10^4 **	広 島 町
					10月16日	7.5	9.7	2.2	101	4.9×10^3	
				50	8月21日	6.7	5.6	1.9	17*	5.7×10^3 **	
					10月15日	7.3	10.0	1.9	15*	8.0×10^3 **	
				51	7月21日	6.9	—	1.9	26*	1.0×10^3 **	
					11月17日	—	—	—	—	—	
				52	6月15日	7.3	—	1.8	20	2.4×10^3	
					10月6日	7.5	9.4	3.0	18	7.9×10^2	
				53	7月6日	6.8	6.3	2.2	25	3.5×10^3	
					8月23日	6.9	8.2	2.2	18	1.6×10^4	
10月18日	7.2	10.4	3.0		10	7.9×10^2					

河川名	採水地点番号	採水地点名	指定 類型	年 度	採水日	P H	D O (p p m)	B O D (p p m)	S S (p p m)	大腸菌群数 (MPN/100ml)	測定 機関
旧 夕 張 川	13	幌 長 橋		49	7月17日	7.0	7.7	2.0	47	5.0×10 ³ **	広島町 (昭和51 年度まで 江別市)
					10月16日	7.5	10.1	1.7	16	—	
				50	8月21日	6.8	5.9	1.6	72	3.6×10 ³	
					10月15日	6.9	8.8	2.3	37	7.9×10 ³	
				51	7月21日	7.0	7.2	1.7	24	1.7×10 ³	
					11月17日	6.8	10.5	1.5	15	3.3×10 ³	
				52	6月15日	7.3	—	1.6	51	9.2×10 ³	
					10月6日	7.7	12.0	2.3	14	1.7×10 ³	
				53	7月6日	6.9	6.4	2.6	29	5.4×10 ³	
					8月23日	7.0	7.5	4.4	23	1.6×10 ⁴	
					10月18日	7.5	10.2	5.6	20	1.6×10 ⁴	

注1. 各項目の測定方法は、昭和46年12月28日環境庁告示第59号に規定するとおりである。

注2. *印を付した測定値は、JISK0102, 10.2.4に規定する方法によるものである。

注3. **印を付した測定値は、JISK0102, 59.(6)に規定する方法(デスオキシコーレート培地法)によるもので、単位は個/100mlである。

注4. — は欠測。

(2) 川下り水質調査

定期水質調査結果を踏まえ、上流からの水質変化を連続的にとらえることを目的として昭和51年度から昭和53年度まで表-3のとおり毎年1回づつ実施した。昭和51年度結果は表-4に昭和52年度結果は表-5に、昭和53年度結果は表-6に示すとおりである。

上流から下流へ変化の著しい項目についてその状況を図-2, 3, 4に示した。図-2からDOが祝梅川合流点から除々に減少する状況、図-3からアンモニウムイオン量が根志越橋付近で急激に多くなりその後徐々に減少していく状況、図-4から濁度が長都川を過ぎてから徐々に高くなる状況がわかる。

農業利水の多い時の濁度の変化は特に著しい。

3. まとめ

交通機関の発達普及などにより、住民の生活行動圏は一段と拡大し、これにともない市町村の区域を越えた広域的な行政課題が急速に増大してきており、札幌広域市町村圏計画、道都圏整備基本

計画などの中で流域市町村が一体的な広域整備と地域的機能分担がうたわれている。

実際に、札幌市に隣接する江別市及び広島町は住居機能を分担し、札幌市のベッドタウン的性格を強め、千歳市及び恵庭市は札幌都市圏及び苫小牧工業地域にそれぞれ接する立地条件から企業進出が盛んで内陸軽工業を主とした産業衛生都市的性格を強め、南幌町及び長沼町は都市部への食糧供給基地的性格を強めてきている。このような状況から流域都市の過密化が進んでおり、次の表に示すように昭和49年度に比べ昭和53年度では千歳川の生活排水による汚濁負荷量が増加している。

流域内発生負荷量 (単位 ㌧)

市町名	昭和49年			昭和53年		
	生活排水	工場排水	計	生活排水	工場排水	計
千歳市	2.1	0.2	2.3	2.2	0.2	2.4
長沼町	0.5	0.0	0.6	0.6	0.0	0.6
恵庭市	1.6	0.2	1.8	2.0	0.2	2.2
広島町	0.4	0.1	0.5	0.5	0.1	0.5
南幌町	0.2	0.0	0.2	0.2	0.0	0.3
江別市	0.5	0.2	0.7	0.6	0.1	0.7
計	5.4	0.6	6.0	6.1	0.6	6.7

注 数字は各市町調。

工場排水による負荷量は、水質汚濁防止法に基づく特定事業所等が増加しているにもかかわらず増加を示す状況にいたっていない。

一方、生活排水については、下水道整備が進められ、昭和49年度の市街化区域面積あたりの処理区域面積割合(江別市を除く。)が昭和49年度の4.6%から昭和53年度16.4%にのび、処理人口が7,700人から28,400人に約20,700人増えているにも関わらず、負荷量が約10%増えている。

各市町において下水道の面的整備及び下水終末処理場整備に積極的に取り組まれているが、このことによる負荷量の削減が人口の増加及び生活水準の向上にともなう負荷量の増加をおぎないうるか予断をゆるさないとこである。

千歳川川下り水質調査実施状況

表-3

事項	第 1 回	第 2 回	第 3 回
1. 実施年月日	昭和51年8月25日	昭和52年8月26日	昭和53年6月23日
2. 集合場所及び集合時間	千歳市根志越採卵場 午前7時	千歳市根志越採卵場 午前7時	千歳市根志越採卵場 午前7時
3. 舟おろし場所及び時間	千歳川左岸南30号 人道橋 午前8時	千歳川右岸祝梅川合流点 午前8時	千歳川右岸祝梅川合流点 午前8時
4. 参加者	千歳市 3名 石狩支庁 1名 江別市 5名 合計 14名	千歳市 5名 長沼町 1名 石狩支庁 3名 江別市 4名 合計 18名	千歳市 5名 南幌町 2名 江別市 6名 石狩支庁 0名 合計 19名
5. 測定項目	水温, 透視度, PH, DO, 濁度, 電気伝導度	水温, 透視度, PH, DO, 濁度, 電気伝導度, アンモニウムイオン	水温, 透視度, PH, DO, 濁度, 電気伝導度, アンモニウムイオン
6. 調査地点及び採水地点	調査地点 30地点 採水地点 31地点	調査地点 29地点 採水地点 34地点	調査地点 29地点 採水地点 34地点
7. 測定機器等	DO計(江) PH計(江) 透視度計2(広) 水温計(江) 無線機3(江) カメラ1(江)	水質チェッカー2(千,和光) DO計2(広,江) PH計1(江) 透視度計5(広) 水温計(江) 採水器1(江) 試料容器(500mℓ以上)80(千,恵,江) 無線機5(江) カメラ1(江)	水質チェッカー1(千) DO計2(広,千) PH計2(千,江) 透視度計100cm各2(広,江) 50cm及び30cm各2(広) 水温計1(江) 採水器1(江) 無線機3(江) 試料容器(500mℓ以上)80(江,恵) カメラ1(江)
8. 舟及び船外機	強化プラスチック製ボート(江) ゴムボート(千) 船外機1(江)	強化プラスチック製ボート(江) ゴムボート(千) 船外機2(江)	プラスチック製ボート1(江) ゴムボート1(千) 船外機(9馬力)2(江)
9. 車両	千歳市1, 恵庭市1, 広島町1, 江別市2 計5台	千歳市1, 恵庭市1, 広島町1, 石狩支庁1 江別市2 計6台	千歳市1, 恵庭市1, 長沼町1, 江別市2, 計5台
10. 救命具	千歳市2, 恵庭市2, 江別市3, 計7	千歳市2, 恵庭市2, 江別市3, 計7	千歳市2, 恵庭市2, 江別市3, 計7
11. 班編成	水上班……第1班 3名 第2班 4名 計7名 陸上班……第3班 4名(水上班補助及び連絡等) 第4班 3名(陸上からの採水及び測定)	水上班……第1班 3名 第2班 4名 計7名 陸上班……第3班 7名(水上班補助及び連絡等) 第4班 4名(陸上からの採水及び測定)	水上班……第1班 3名 第2班 4名 計7名 第3班 6名(水上班補助及び連絡等) 第4班 6名(陸上からの採水及び測定)
12. 測定及び分析	濁度及び電気伝導度(35検体)…江別市 その他の項目は現地測定	アンモニウムイオン(34検体)…広島町, 濁度及び電気伝導度 伝導度(34検体)…江別市, その他の項目は現地測定	アンモニウムイオン(34検体)…広島町, 濁度及び電気伝導度 (34検体)…江別市, その他の項目は現地測定

表-4

昭和51年度 千歳川川下り水質調査結果

(1) 千歳川本川

昭和51年8月25日調査

採水地点番号	採水地点	水温 (℃)	透視度 (cm)	P H	D O (ppm)	濁度	電導度 ($\mu S/cm$)
1	根志越採卵場	—	> 50	—	—	0.6	178
2	処理場上流	—	> 50	—	—	0.6	174
3	根志越橋	15.5	> 50	—	7.9	1.0	177
4	祝梅川合流点上	17.0	> 50	7.4	8.0	1.1	180
5	祝梅川合流点下	—	> 50	—	—	1.0	179
6	祝梅川長都川中間点	15.4	> 50	7.2	8.5	1.6	179
7	長都川合流点上	—	> 50	—	—	1.6	174
8	長都川合流点下	15.1	> 50	6.4	8.7	1.2	180
9	長都川大学排水中間点	16.0	> 50	6.5	8.6	7.4	185
10	大学排水合流点上	—	> 50	—	—	7.4	179
11	大学排水嶮淵川中間点	16.0	> 50	6.7	8.1	8.2	183
12	嶮淵川合流点上	15.8	> 50	6.7	8.0	7.5	184
13	舞鶴橋下右	16.6	> 50	6.7	7.7	15.5	181
	舞鶴橋下左	17.0	> 50	6.7	7.9	12.0	166
14	漁川合流点上	16.0	> 50	6.7	7.0	11.0	174
15	漁川合流点下(1)	16.2	44	6.7	7.0	15.5	153
16	漁川合流点下(2)	17.6	50	6.4	6.2	26.0	187
17	漁川島松川中間点	16.3	44	6.7	6.8	33.5	187
19	島松川合流点上	16.9	21	6.7	6.2	30.0	180
20	島松川合流点下	16.9	28	6.7	6.0	38.5	170
21	千歳川橋	17.0	27	6.8	6.2	37.0	169
22	旧夕張川合流点上	17.0	25	6.8	6.8	37.5	163
24	広幌橋	17.4	—	6.8	6.7	47.0	212
25	広幌橋下	17.5	—	—	7.4	47.0	210
27	幌向運河合流点上	18.0	—	—	7.3	52.5	220
28	幌向運河合流点下	18.0	—	—	7.4	56.0	218
29	あけぼの団地	18.0	—	—	7.5	65.5	216
30	早苗別川合流点上	18.0	—	—	7.4	65.5	214

(2) 流入河川など

採水地点番号	河川等名	採水地点	水温 (℃)	透視度 (cm)	P H	D O (ppm)	濁度	電導度 ($\mu S/cm$)
18	南6号川	本川合流点	16.5	> 50	6.7	6.6	20.0	172
23	旧夕張川	本川合流点	17.9	—	7.3	7.5	87.0	345
26	夕張太排水機場排水	本川合流点	—	—	—	—	66.5	213

注1. 採水地点は図-5のとおり。

注2. — は欠測。

注3. 千歳川本川の採水地点で「右」, 「左」は右岸寄り, 左岸寄りである。

表-5

昭和52年度 千歳川川下り水質調査結果

昭和52年8月26日調査

(1) 千歳川本川

採水地点番号	採水地点	水温 (°C)	透視度 (cm)	P H	D O (ppm)	濁度	電導度 (μS/cm)	アンモニウムイオン (ppm)
1	根志越採卵場	17.5	>100	7.0	9.3	2.6	188	0.11
2	根志越橋	17.6	>100	6.8	—	2.7	190	0.16
3	祝梅川合流点上	17.4	>100	7.0	9.3	2.7	190	0.18
5	長都川合流点上	17.1	>100	7.1	8.8	3.1	190	0.23
7	大学排水合流点上	17.0	>100	6.6	8.4	6.7	186	0.19
9	峻淵川合流点上	17.2	>100	6.7	8.4	9.3	190	0.18
12	漁川合流点上右	17.4	86	6.7	7.8	10.0	194	0.22
	漁川合流点上左	17.3	88	6.7	7.9	11.0	193	0.24
14	南6号川合流点上右	17.2	66	6.6	7.5	14.8	184	0.22
	南6号川合流点上左	16.8	71	6.6	7.8	13.0	170	0.15
16	島松川合流点上右	17.5	60	6.6	7.4	15.8	188	0.22
	島松川合流点上左	17.2	58	6.5	7.4	16.0	178	0.21
18	千歳川橋	17.5	60	6.6	7.3	18.9	178	0.19
19	旧夕張川合流点上右	17.8	48	6.4	6.9	19.8	176	0.26
	旧夕張川合流点上左	18.9	38	6.4	7.1	18.8	174	0.22
21	広幌橋	17.8	42	6.7	7.0	20.8	182	0.17
22	夕張太排水機场上右	18.1	42	6.7	7.1	18.8	180	0.17
	夕張太排水機场上左	18.3	40	6.7	7.1	20.4	182	0.15
24	晩翠西支線揚排水機场上	18.1	46	6.7	6.9	21.0	181	0.22
25	幌向運河合流点上	18.3	46	6.7	6.9	20.0	182	0.13
27	あけぼの団地	18.5	40	6.7	7.0	21.6	182	0.15
28	早苗別川合流点上	18.7	40	6.8	7.2	23.6	182	0.13
29	江別橋	18.5	32	—	—	26.1	184	0.15

(2) 流入河川など

採水地点番号	河川等名	採水地点	水温 °C	透視度 cm	P H	D O (ppm)	濁度	電導度 (μS/cm)	アンモニウムイオン (ppm)
4	祝梅川	新祝梅橋	12.0	>100	5.7	—	5.6	118	0.12
6	長都川	本川合流点	12.9	>50	—	—	6.1	111	0.20
8	大学排水	本川合流点	16.8	>50	—	—	6.2	191	0.21
10	峻淵川	本川合流点	16.2	>30	—	—	28.0	359	0.16
11	舞鶴第1揚排水機場排水	本川合流点	17.3	>50	—	—	11.9	208	0.19
13	漁川	南12号橋	13.7	>50	—	—	8.1	100	0.43
15	南6号川	本川合流点	18.0	>30	—	—	36.9	228	0.20
17	島松川	南9号橋	14.5	>30	—	—	14.0	118	0.22
20	旧夕張川	本川合流点	20.3	20	7.0	8.1	31.7	272	0.22
23	夕張太排水機場排水	本川合流点	18.5	5.5	—	—	272.0	263	1.8
26	幌向運河	本川合流点	18.	10	—	—	83.8	234	0.78

注1. 採水地点は図-6のとおり。

注2. — は欠測。

注3. 千歳川本川の採水地点で「右」, 「左」は右岸寄り, 左岸寄りである。

表-6

昭和53年度千歳川川下り水質調査の結果

(1) 千歳川本川

昭和53年6月27日調査

採水地点番号	採水地点	水温 (℃)	透視度 (cm)	P H	D O (ppm)	濁度	電導度 ($\mu\text{V}/\text{cm}$)	アンモニウムイオン (ppm)
1	根志越採卵場	15.2	>100	7.3	7.6	0.7	180	0.03
2	根志越橋	14.5	>100	7.2	7.8	0.5	182	0.18
3	祝梅川合流点上	14.6	>100	—	9.2	0.8	180	0.20
5	長都川合流点上	14.4	>100	7.1	9.0	1.5	180	0.18
7	大学排水合流点上	15.0	>50	7.0	8.6	2.4	176	0.15
9	嶮淵川合流点上	15.6	>100	7.0	7.7	2.7	177	0.19
12	漁川合流点上右	16.3	>100	6.6	7.6	5.5	185	0.20
	漁川合流点上左	—	—	6.8	7.5	6.3	178	0.22
14	南6号川合流点上右	17.8	79	6.8	7.5	10.0	186	0.17
	南6号川合流点上左	—	—	6.7	7.5	7.4	172	0.18
16	島松川合流点上右	19.0	67	6.8	7.0	10.9	185	0.15
	島松川合流点上左	—	—	6.8	7.0	14.0	174	0.16
18	千歳川橋	19.5	65	6.6	6.5	10.4	182	0.14
19	旧夕張川合流点上右	19.8	57	6.8	7.4	23.0	182	0.13
	旧夕張川合流点上左	19.9	57	6.8	7.2	16.0	180	0.18
21	広幌橋	20.0	31	6.6	7.4	18.2	186	0.11
22	夕張太排水機场上右	21.4	34	6.6	7.2	25.7	186	0.08
	夕張太排水機场上左	21.1	34	6.8	7.1	22.4	182	0.08
24	晩翠西支線揚排水機场上	21.6	31	6.7	7.0	31.0	183	0.08
25	幌向運河合流点上	13.6	31	6.8	7.0	26.2	183	0.07
27	あけぼの団地	22.1	31	6.5	7.0	18.5	184	0.08
28	早苗別川合流点上	22.1	31	6.8	7.0	28.2	180	0.06
29	江別橋	21.8	30	6.8	6.8	31.4	181	0.08

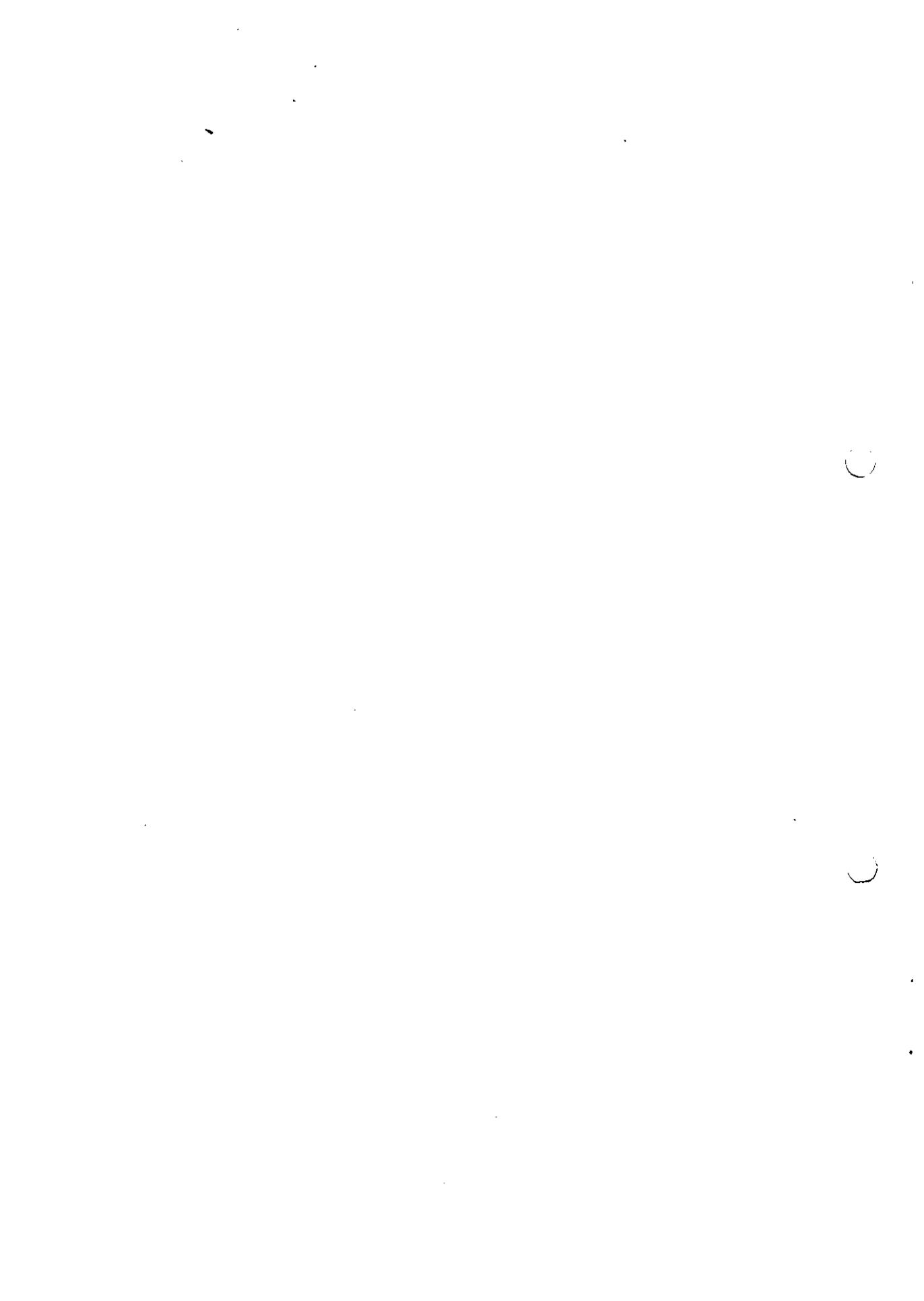
(2) 流入河川など

採水地点番号	河川等名	採水地点	水温 (℃)	透視度 (cm)	P H	D O (ppm)	濁度	電導度 ($\mu\text{V}/\text{cm}$)	アンモニウムイオン (ppm)
4	祝梅川	新祝梅橋	11.0	>100	6.7	7.5	2.6	100	0.03
6	長都川	本川合流点	12.0	>100	6.8	7.9	1.5	106	0.09
8	大学排水	本川合流点	16.5	47	6.4	6.8	20.0	184	0.65
10	嶮淵川	本川合流点	20.0	32	6.7	6.7	19.3	335	0.01
13	漁川	南12号橋	18.5	>100	6.5	7.8	7.2	114	0.50
15	南6号川	本川合流点	20.2	26	6.6	7.3	31.0	214	0.19
17	島松川	南9号橋	21.0	31	6.2	6.8	26.5	128	0.22
20	旧夕張川	本川合流点	23.1	25	6.8	7.3	38.0	200	0.09
23	夕張太排水機場排水	本川合流点	24.2	18	6.5	6.6	58.2	188	0.18
26	幌向運河	本川合流点	13.6	24	6.7	8.8	69.3	143	0.16

注1. 採水地点は図-6のとおり。

注2. — は欠測。

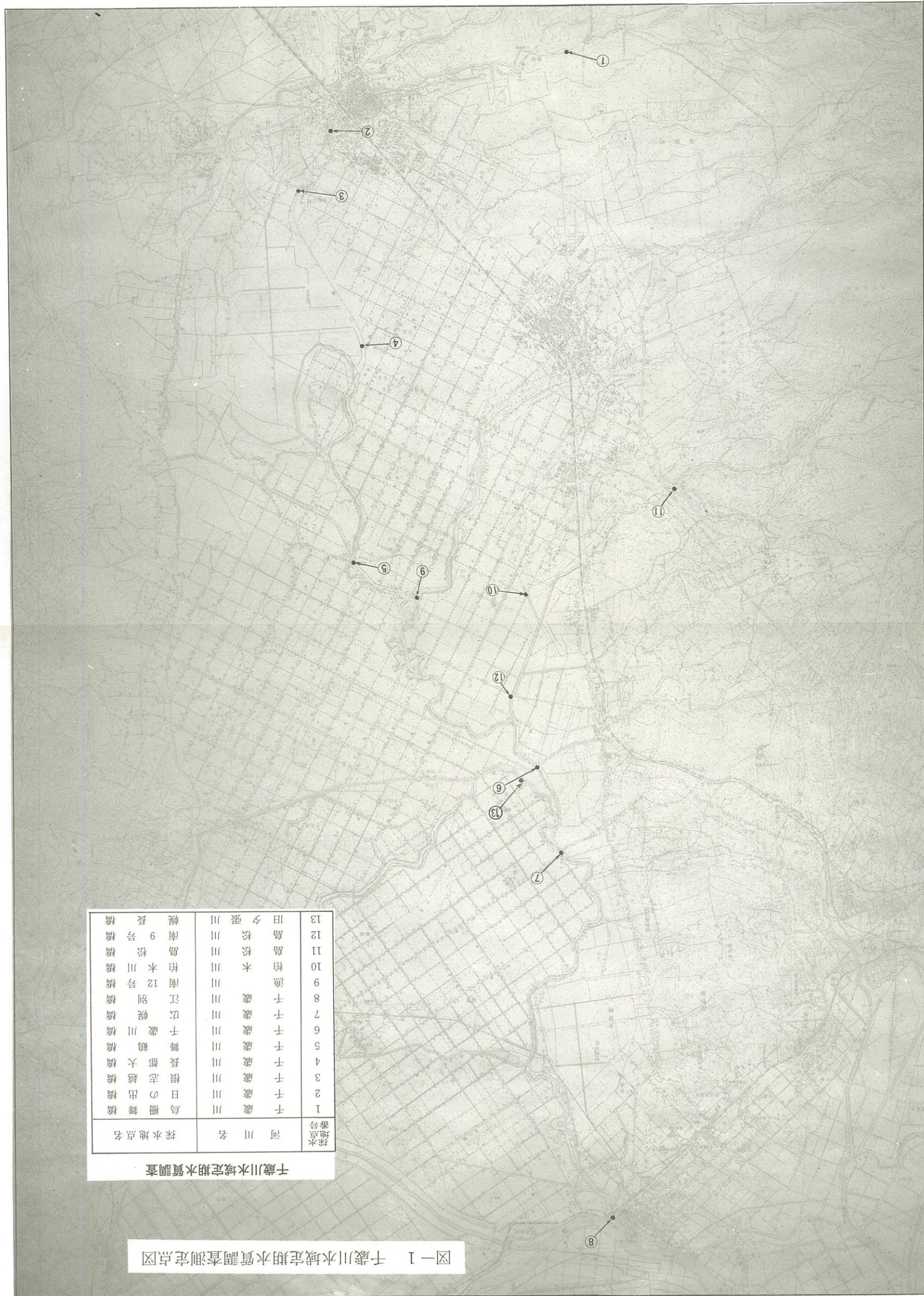
注3. 千歳川本川の採水地点で「右」, 「左」は右岸寄り, 左岸寄りである。



図一 千歳川水産定期水質調査測定点図

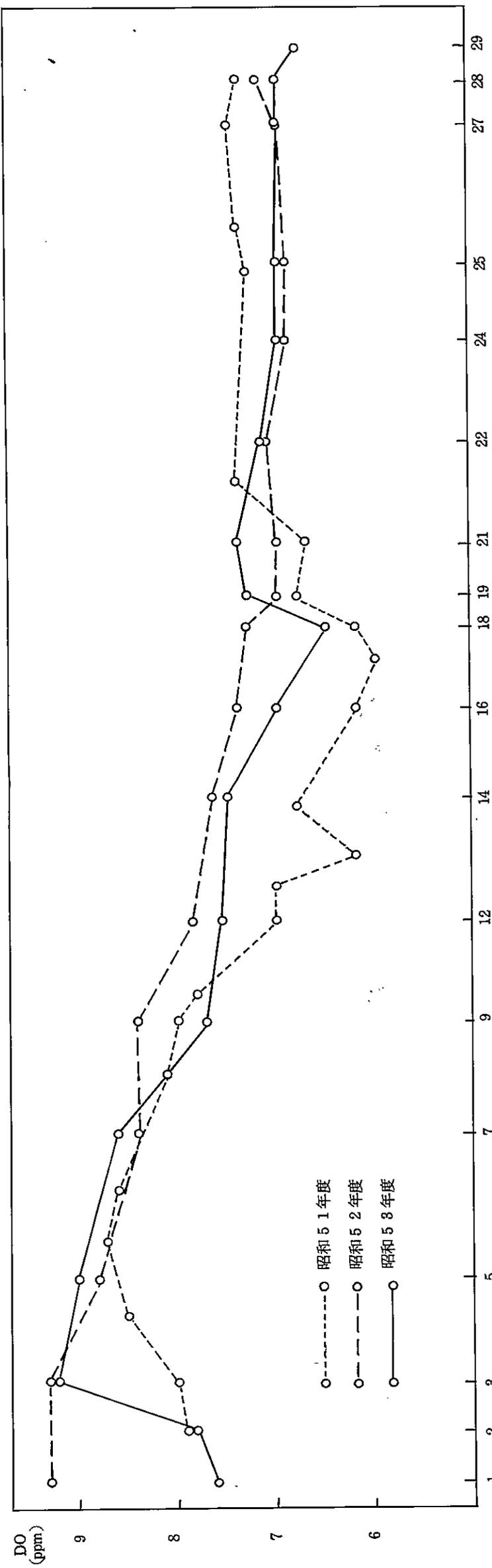
千歳川水産定期水質調査

採水地点番号	河川名	採水地点名
1	千歳川	鳥籠橋
2	千歳川	日の出橋
3	千歳川	根志越橋
4	千歳川	長都大橋
5	千歳川	舞鶴大橋
6	千歳川	千歳川橋
7	千歳川	広幌橋
8	千歳川	江別橋
9	千歳川	南12号橋
10	千歳川	柏木川橋
11	千歳川	島松川橋
12	千歳川	島松川南9号橋
13	千歳川	旧夕張川幌長橋



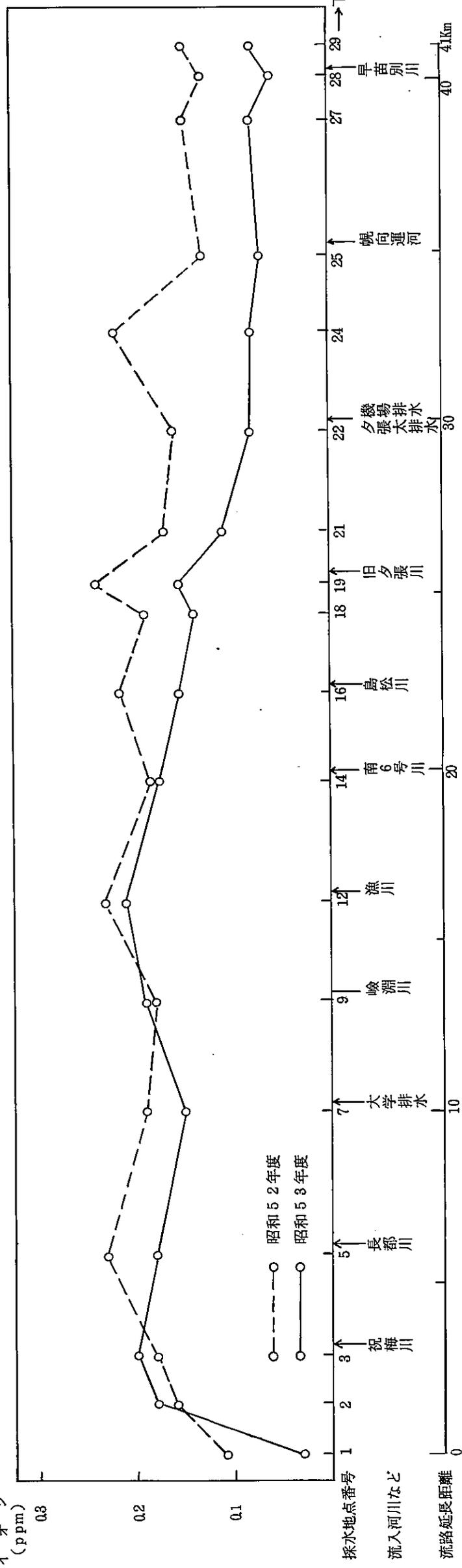
溶存酸素量 (DO) の変化

図-2



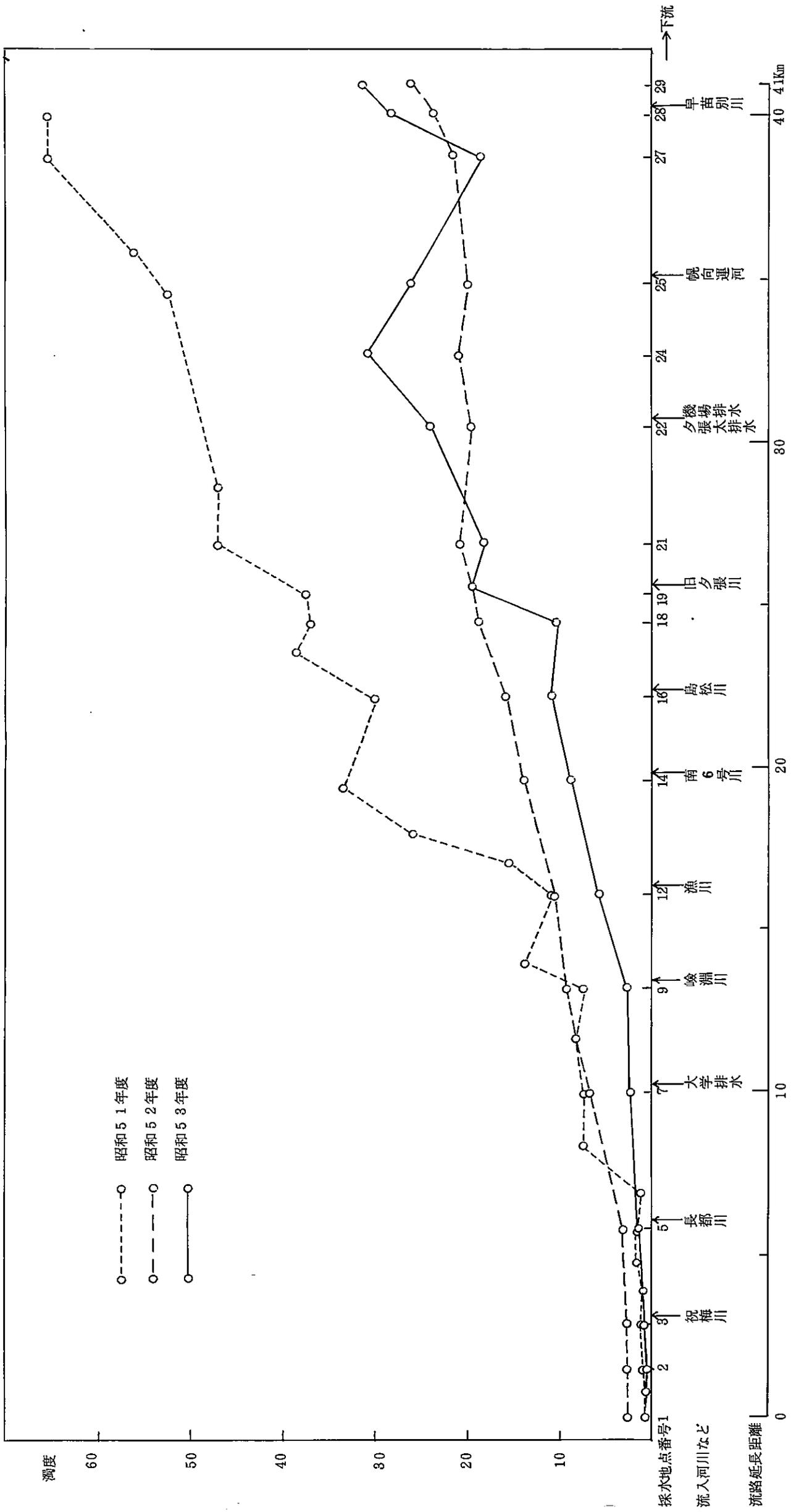
アンモニウムイオン量の変化

図-3



濁度の変化

図-4



図一5 昭和51年度千歳川下り水質調査測定点図

採水地点番号	採水地点名
1	根志越場探卵場
2	根志越場上流
3	根志越場
4	祝梅川合流点上
5	祝梅川合流点下
6	祝梅川合流点中間
7	長都川合流点上
8	長都川合流点下
9	長都川大排水中間点
10	大排水中間点上
11	大排水中間点
12	峻湖川合流点上
13	舞鶴橋下
14	漁川合流点上
15	漁川合流点下(1)
16	漁川合流点下(2)
17	漁川島松川中間点
18	南6号川(本川合流点)
19	島松川合流点上
20	島松川合流点下
21	千歳川橋
22	旧夕張川合流点上
23	旧夕張川(本川合流点)
24	下幌橋
25	夕張大排水機場排水(本川合流点)
26	幌向運河合流点上
27	幌向運河合流点下
28	幌向運河合流点中間
29	あけぼの団地
30	早苗別川合流点上

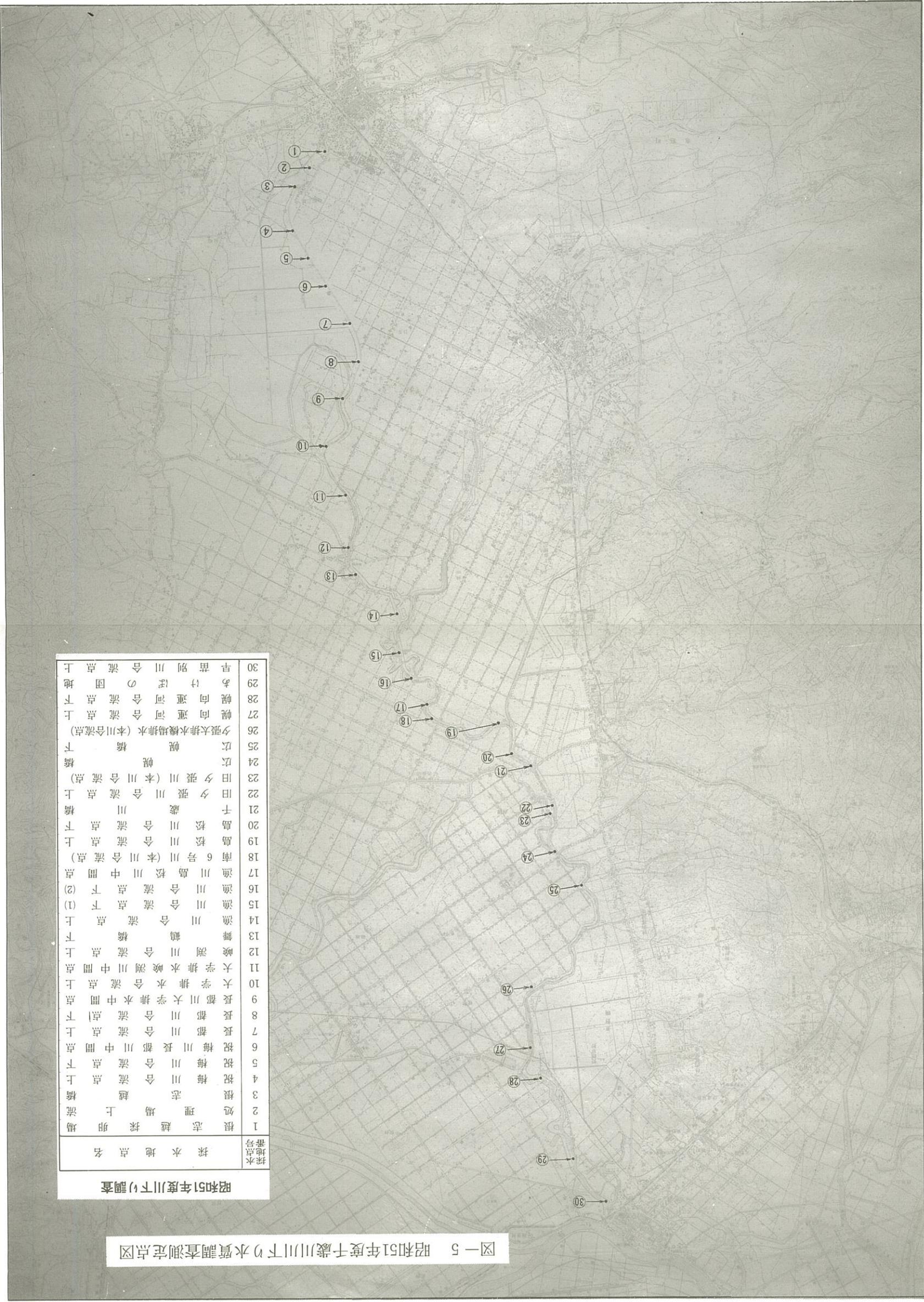
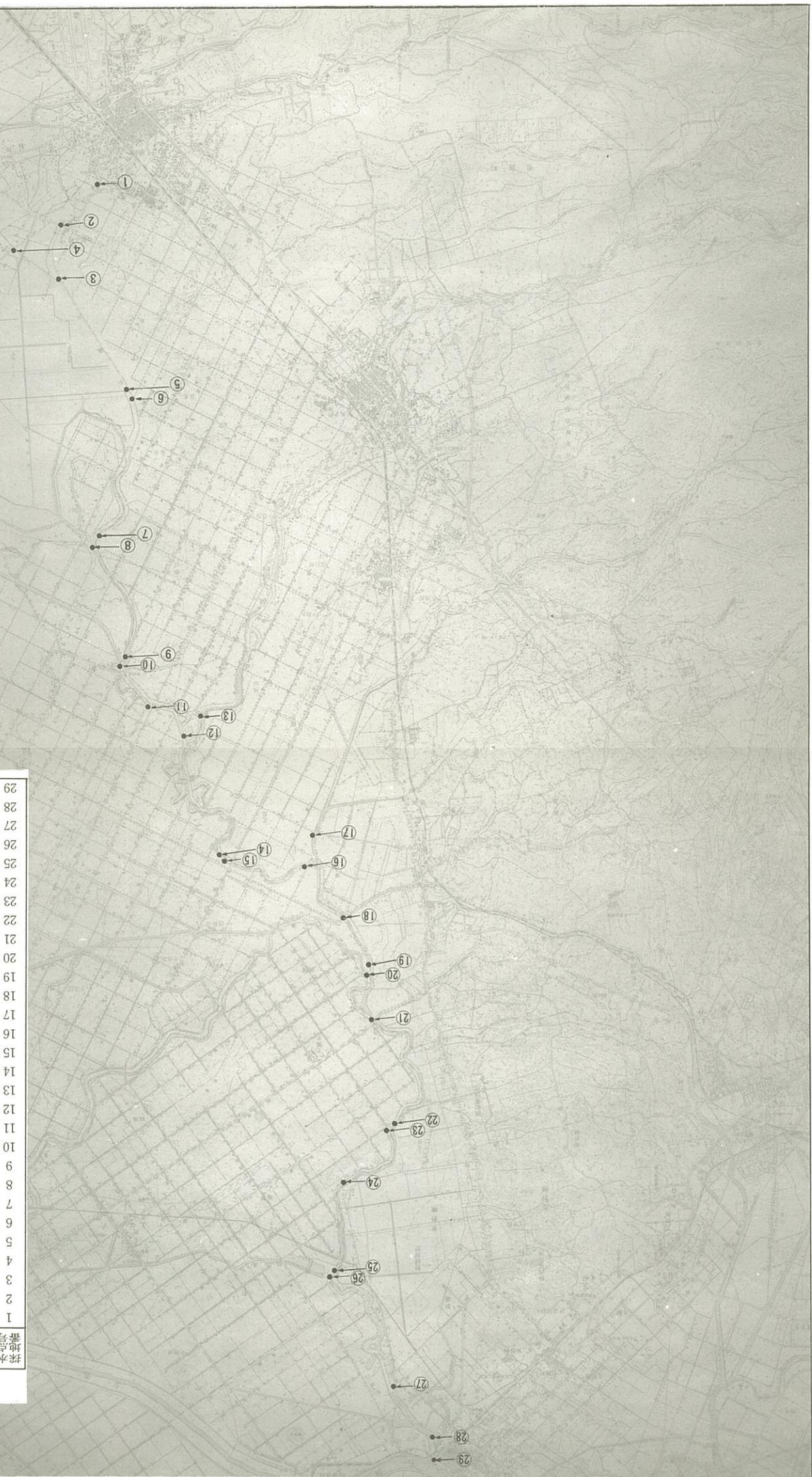


図-6 昭和52年度及び昭和53年度千歳川下り水質調査測定点図

昭和52・53年度川下り調査

採水地点番号	採水地点名
1	根志越探卵場
2	根志越橋
3	祝梅川合流点上
4	祝梅川(新祝梅橋)
5	長都川合流点上
6	長都川(本川合流点)
7	大学排水合流点上
8	大学排水(本川合流点)
9	峻瀨川合流点上
10	峻瀨川(本川合流点)
11	舞鶴第1揚排水機場排水(本川合流点)
12	漁川合流点上
13	漁川(南12号橋)
14	南6号川合流点上
15	南6号川(本川合流点)
16	島松川合流点上
17	島松川(南9号橋)
18	千歳川
19	旧夕張川合流点上
20	旧夕張川(本川合流点)
21	幌橋
22	夕張大排水機場上
23	夕張大排水機場排水(本川合流点)
24	晩翠西支線揚排水機場上
25	幌向運河合流上点
26	幌向運河(本川合流点)
27	あけぼの団地
28	早苗別川合流点上
29	江別



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。）の水質保全に係る施策等に必要な情報、知識、資料等の交換及び活用を図ることを目的とする。

(事 業)

第 3 条 連絡会議は、前条の目的を实行するため、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、排水施設等に係る事業場の調査及び必要な視察
- (3) 水質測定等に係る講習、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 期)

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。

