

平成 7 年度

長良川河口堰モニタリング年報

(第 1 卷)

建設省中部地方建設局
水資源開発公団中部支社

目 次

2 水質及び底質

2-1	水質・底質調査内容	2-1
2-2	水質・底質調査実施状況	2-4
2-3	長良川の水質	2-7
2-3-1	気象・流況	2-7
2-3-2	水質調査実施概要	2-11
1)	水質詳細調査	2-11
2)	水質定期調査	2-12
3)	水質特別調査	2-12
4)	水質自動監視装置(シラベール)	2-16
5)	水面監視(水面監視パトロール)	2-17
2-3-3	長良川本川の水質	2-18
1)	水温	2-18
2)	DO	2-23
3)	DO飽和度	2-43
4)	BOD	2-45
5)	COD	2-47
6)	TOC	2-50
7)	塩化物イオン	2-52
8)	クロロフィルa	2-61
9)	総窒素	2-78
10)	総リン	2-81
2-3-4	長良川支川の水質	2-84
1)	DO	2-84
2)	BOD	2-84
3)	COD	2-85
4)	TOC	2-85
5)	クロロフィルa	2-86
6)	総窒素	2-86
7)	総リン	2-87
2-3-5	その他	2-88
1)	フラッシュ操作	2-88
2)	冬期の濁度変化	2-115

7) 塩化物イオン

シラベールによる速報値

①全般的な傾向としては以下のとおりである(表-2-3-27)。

表-2-3-27 シラベールにおける観測値(塩化物イオン)

堰上流域

堰下流域

(単位: mg/l)						(単位: mg/l)		
	ヤープくん	ナンノーちゃん	トーカイくん	ナガラちゃん	イセくん	イーナちゃん	ジョーくん	トミーちゃん
4月		6~14 10	9~19 15	7~180 32	3~4510 420	55~16700 7900	140~17400 11600	80~14900 3500
5月		6~17 10	8~22 15	10~187 26	10~3970 428	45~14400 5200	80~16500 8500	80~12400 3200
6月		7~22 12	11~28 16	13~178 38	24~5440 1486	95~14100 8400	100~15700 9200	80~12200 4100
7月		5~15 8	9~27 16	8~180 14	6~4610 108	35~13800 3500	80~15700 7100	80~11600 1300
8月		6~19 9	13~38 20	14~27 21	14~42 26	975~16800 10900	2920~17000 12900	80~12800 6400
9月		7~17 12	7~33 20	6~31 21	9~34 23	710~17000 12000	1860~17700 4100	80~15700 6500
10月		10~25 16	12~27 18	13~26 20	10~35 23	3335~17000 12800	6100~17500 14600	120~15200 2500
11月		10~25 16	9~22 16	12~27 19	13~30 21	810~17200 12200	3050~17900 14900	80~15200 7000
12月		14~29 20	15~31 22	19~31 24	18~29 24	1410~17500 14100	4900~18200 15700	520~15200 8800
1月		12~32 20	7~30 20	10~28 20	10~29 21	445~17500 13100	1260~18400 15100	140~15700 7000
2月		14~32 20	6~35 20	12~24 18	12~28 19	680~19800 13500	3700~18400 15400	240~15600 7400
3月		7~23 13	1~24 10	3~18 10	4~25 12	35~17500 10300	120~18300 12700	80~15500 5200

注) 1. ヤープくんは塩化物イオンの観測を実施していない。

2. 堰上流域の底層部、底層部については検出下限値以下となったので表層部のみを示す。

3. 上段は当該月の時刻データの最小値~最大値、下段は当該月の時刻データの平均値

・平成7年7月6日にゲートを降ろしたため、7月以降のイセくん、ナガラちゃんは淡水となった。しかし、ナンノーちゃん、トーカイくんについては、濃度の差はみられない。

・堰下流域の底層部では図-2-3-19 のとおり8月以降から順次高くなる傾向がみられた。

・9月以降、イーナちゃんでは表層部と底層部で濃度差のある状態が長くみられた(図-2-3-19(1),(2))。

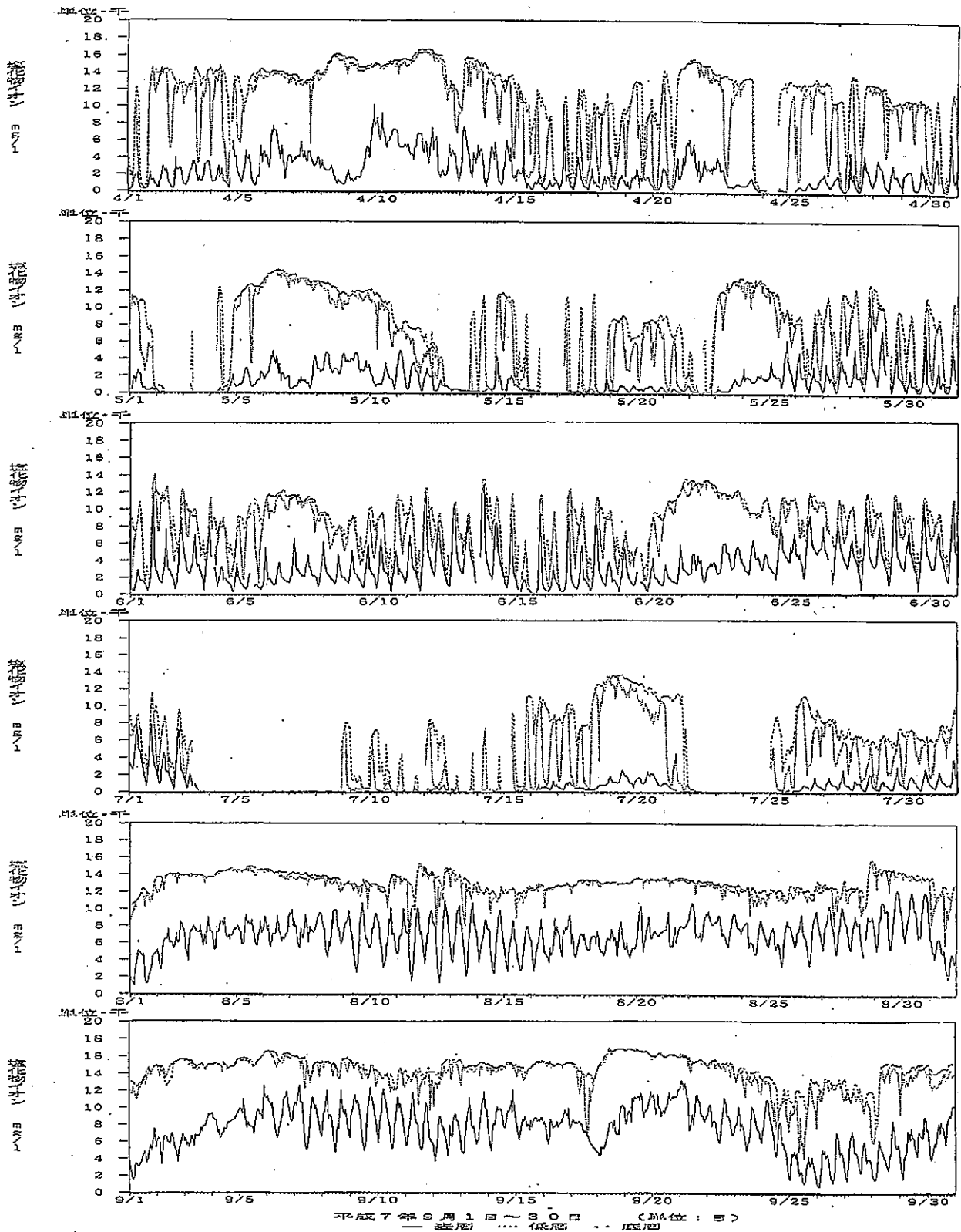
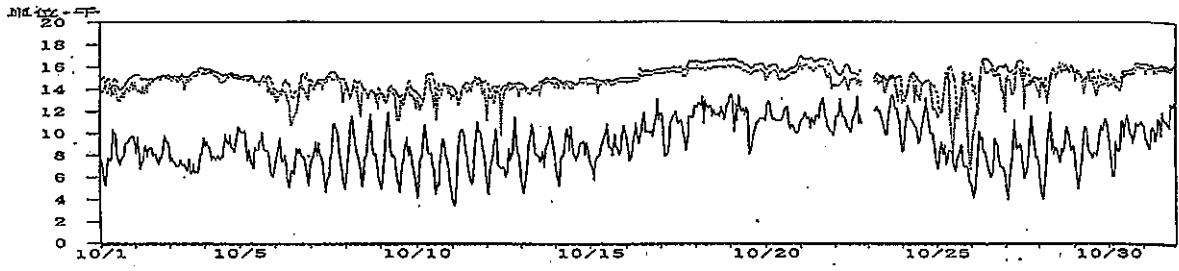
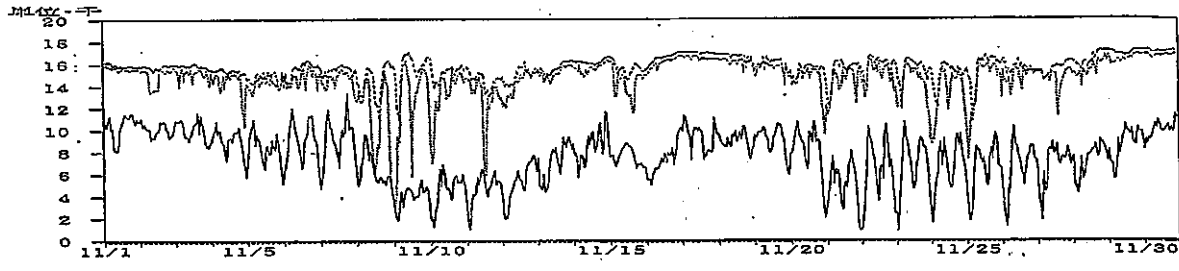


図-2-3-19 (1) 堰下流域 塩化物イオン (イーナちゃん)

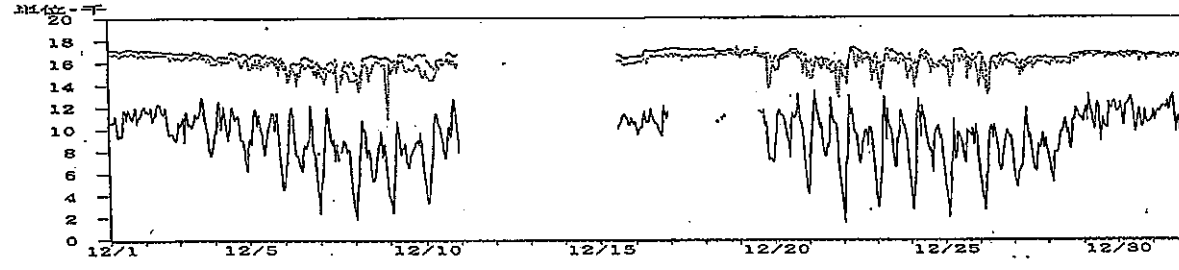
観測点 (イナちゃん) 塩化物イオン



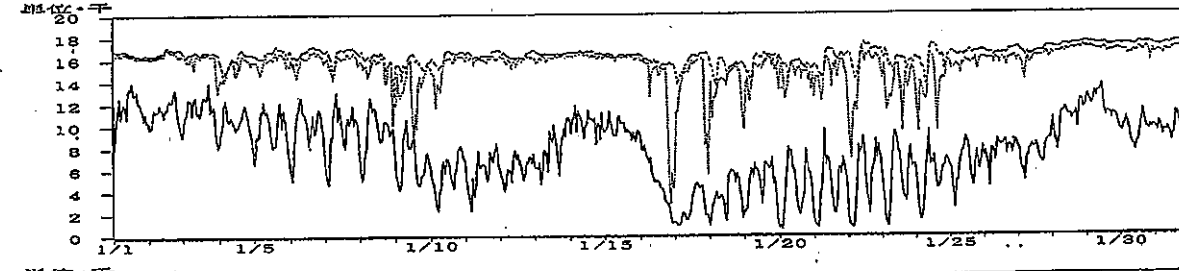
観測点 (イナちゃん) 塩化物イオン



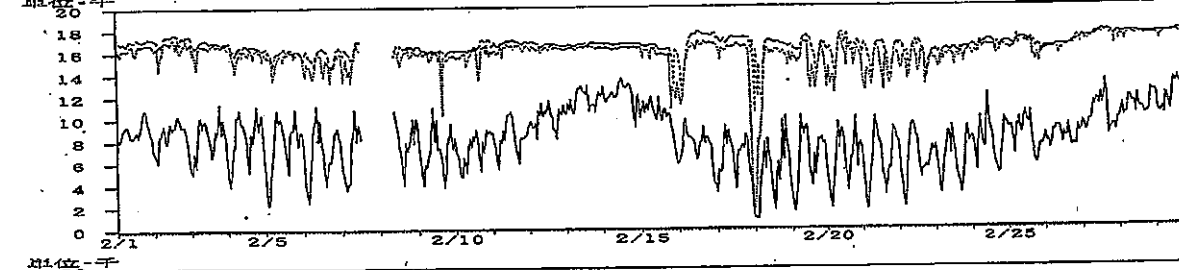
観測点 (イナちゃん) 塩化物イオン



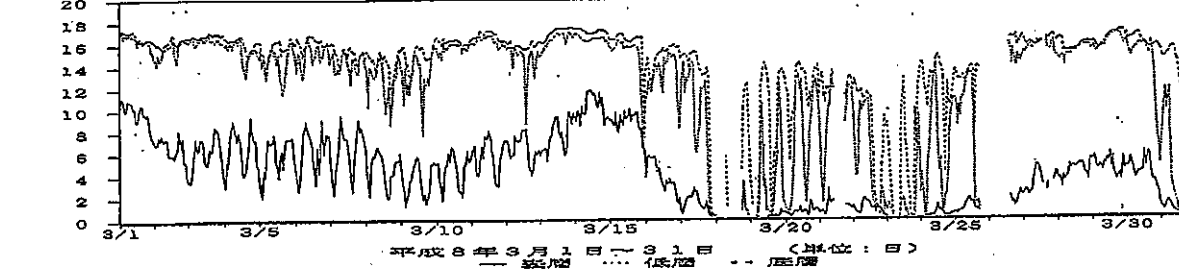
観測点 (イナちゃん) 塩化物イオン



観測点 (イナちゃん) 塩化物イオン



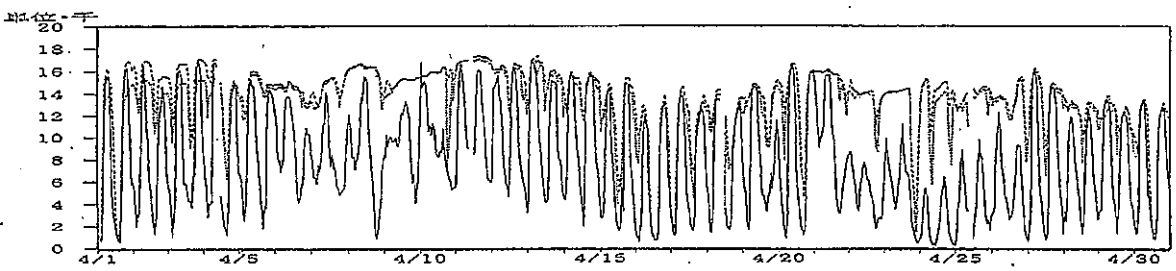
観測点 (イナちゃん) 塩化物イオン



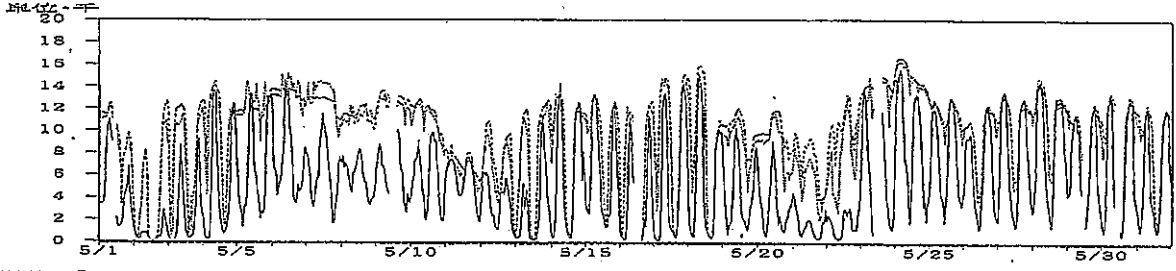
平成8年3月1日～31日 (単位: 日)
— 表層 — 底層

図-2-3-19 (2) 堰下流域 塩化物イオン (イナちゃん)

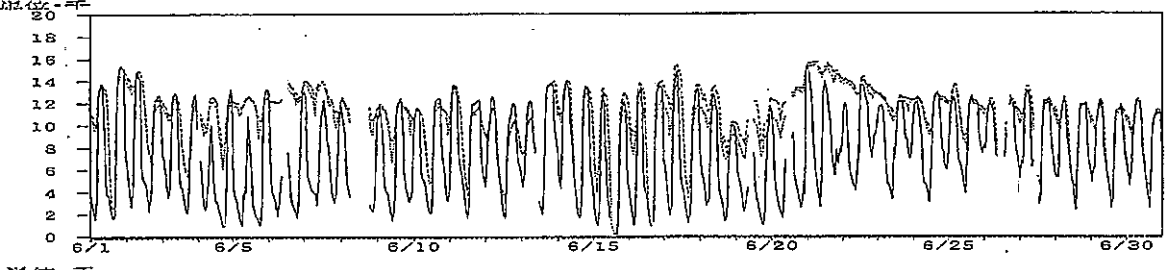
観測点 (4) EN-4



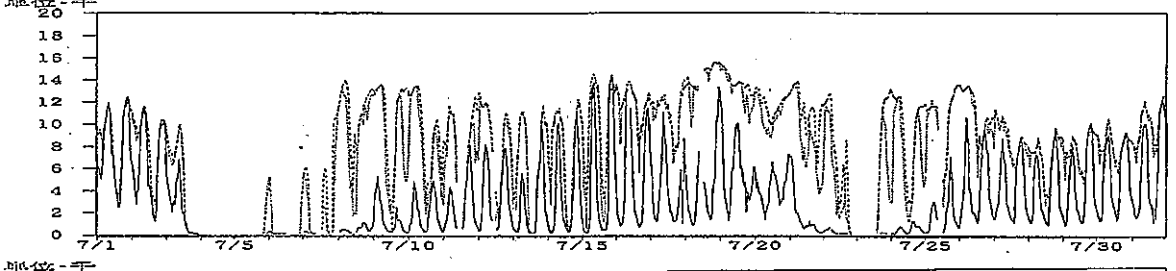
観測点 (4) EN-4



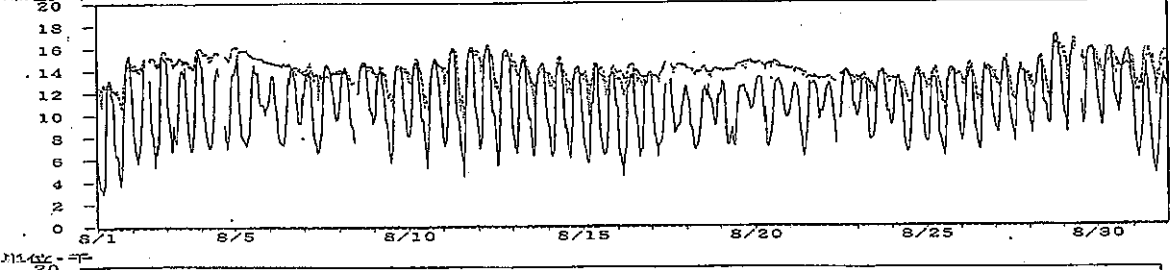
観測点 (4) EN-4



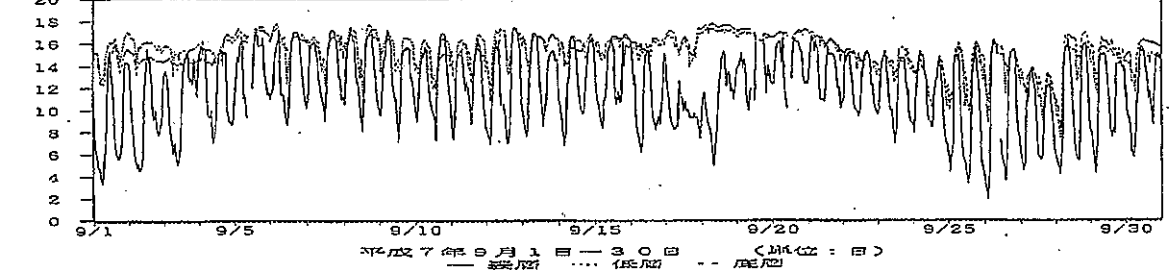
観測点 (4) EN-4



観測点 (4) EN-4



観測点 (4) EN-4



平成7年9月1日～30日 (単位: 日) 観測 保証 推定

図-2-3-19 (3) 堰下流域 塩化物イオン (ジョーくん)

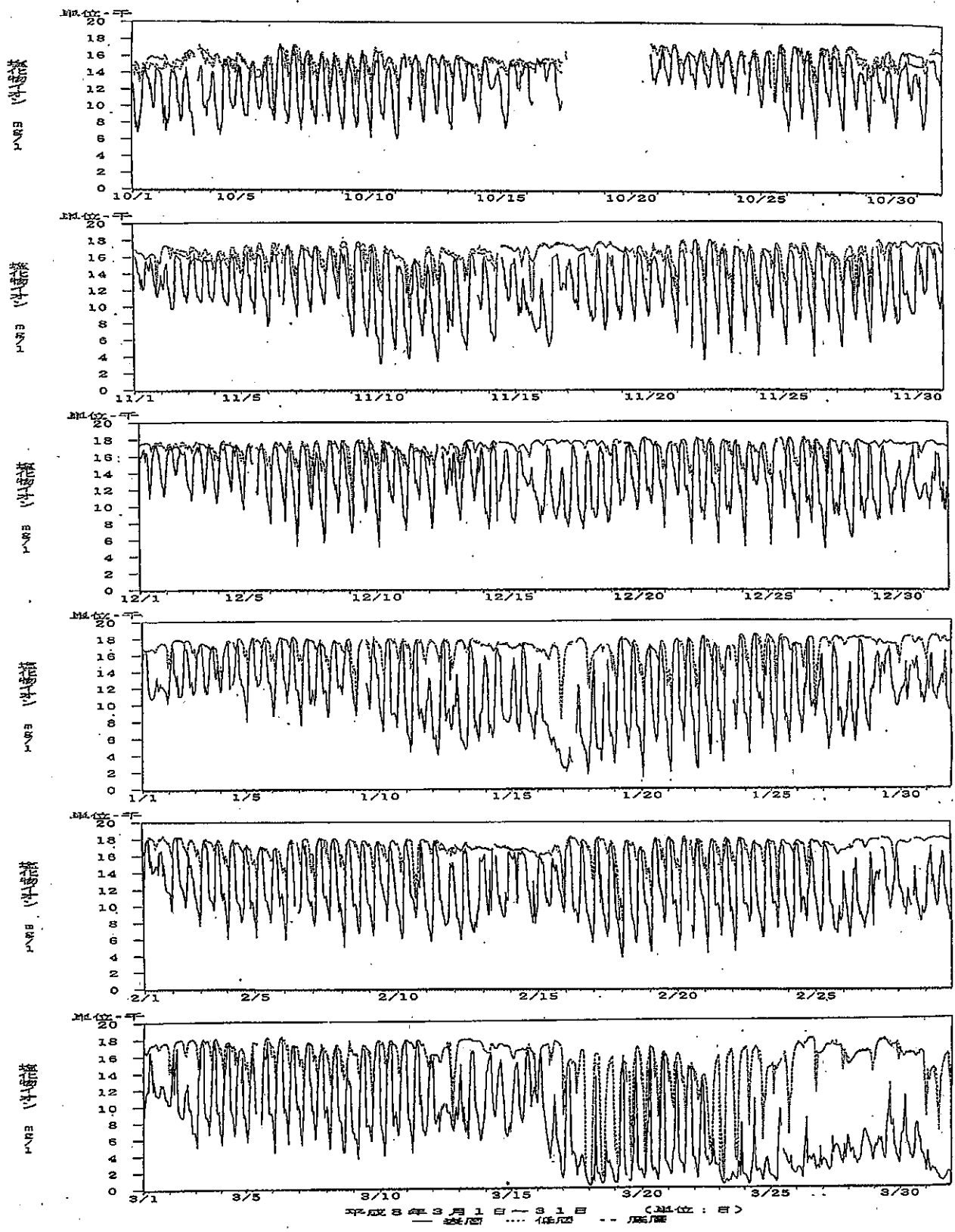
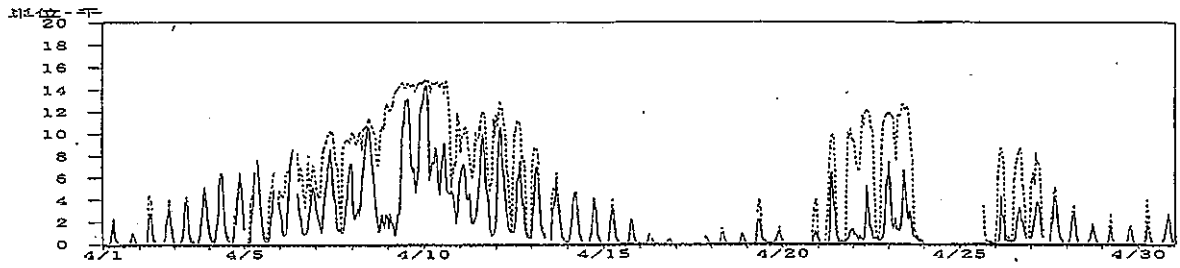
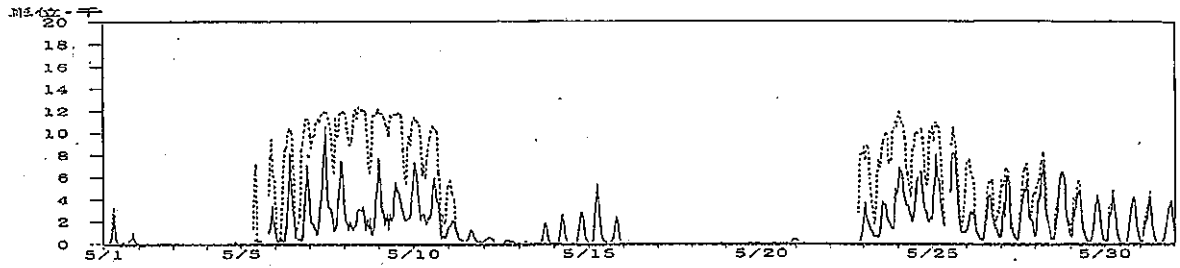


図-2-3-19 (4) 堰下流域 塩化物イオン (ジョーくん)

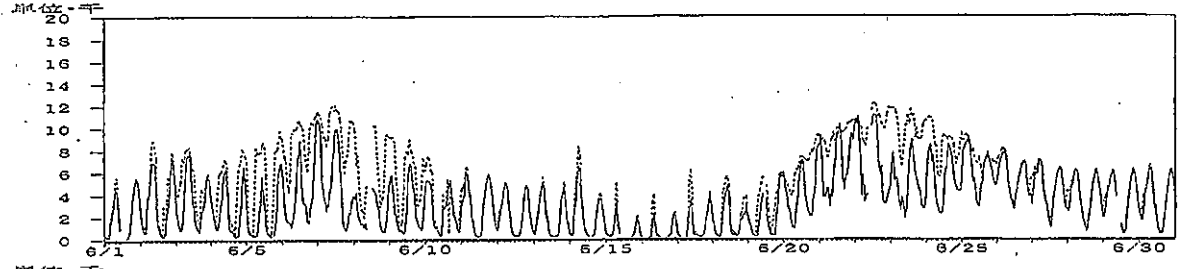
観測点 (トミーちゃん) 塩化物イオン



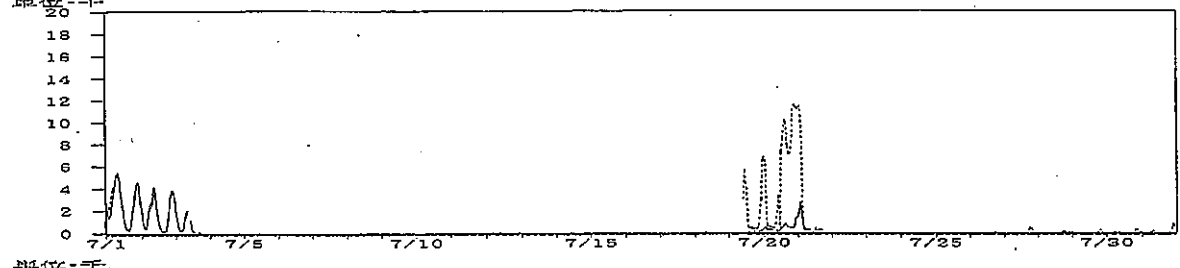
観測点 (トミーちゃん) 塩化物イオン



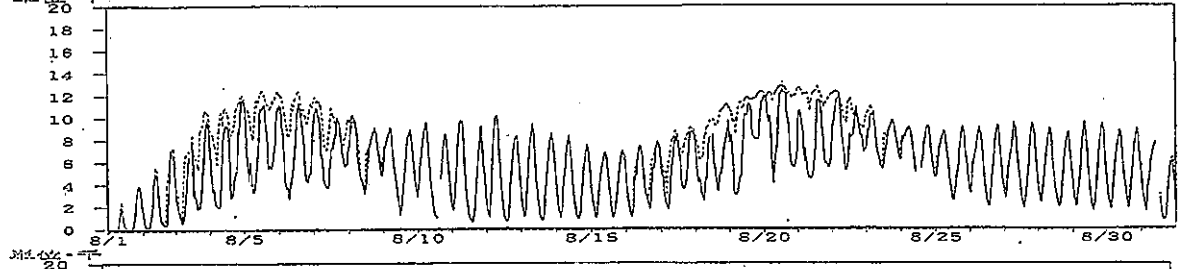
観測点 (トミーちゃん) 塩化物イオン



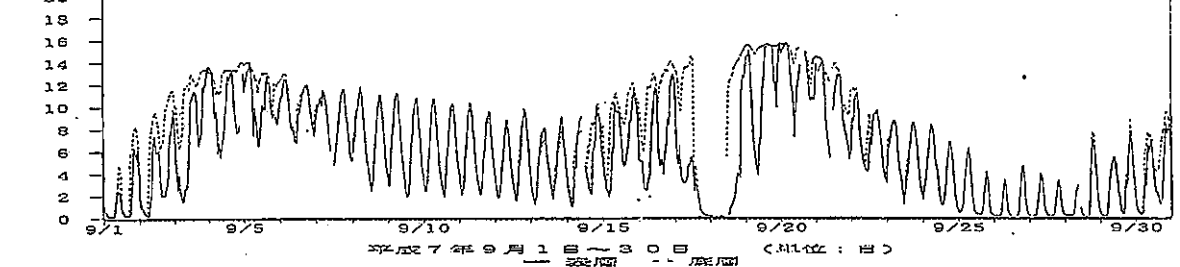
観測点 (トミーちゃん) 塩化物イオン



観測点 (トミーちゃん) 塩化物イオン



観測点 (トミーちゃん) 塩化物イオン



平成7年9月1日～30日 (MLL位: ㎎)

図-2-3-19 (5) 堰下流域 塩化物イオン (トミーちゃん)

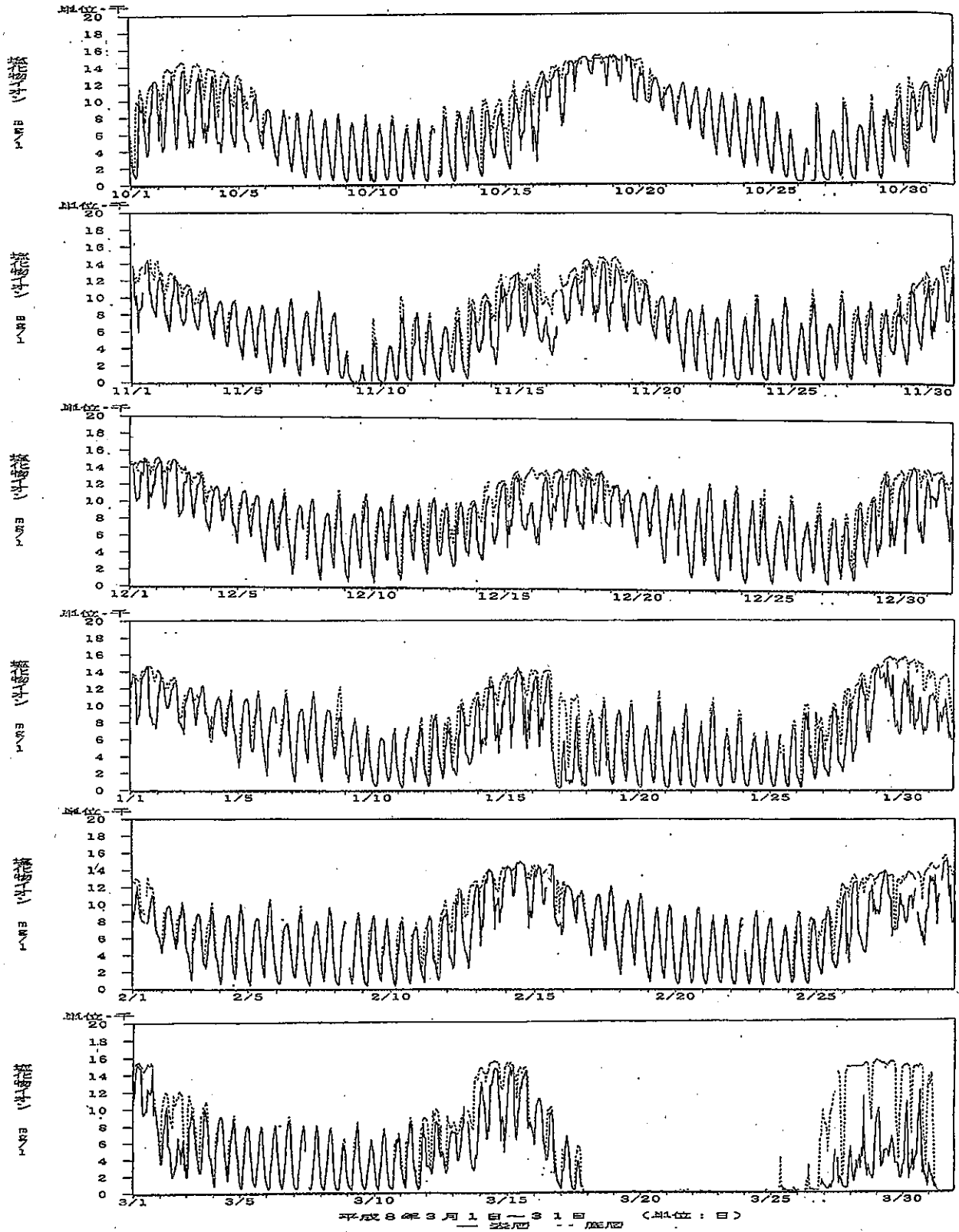


図-2-3-19 (6) 堰下流域 塩化物イオン (トミーちゃん)

河口堰直上流、直下流塩化物イオン

・河口堰直上流左岸 (5.4K+250m)及び堰直上流右岸 (5.4K+200m)については、平成7年7月6日にゲートを下ろした後の塩化物イオンは、平均値でおおよそ20mg/l以下であった。

・堰直下流左岸 (5.4K-250m)については、平均値で見れば7月までは1000~6000mg/l程度であったが、ゲートを降下させた後は10000~14000mg/l程度であった。これは、7月までは例年になく降雨があり流況がよかったためと思われる。

・平成8年2月18日にニューギニア沖地震に伴う津波警報に対応して水位低下操作を行なったところ全閉状態にも係わらず堰直上流左岸地点において8時間程度濃度が上昇し、最大1937mg/lの高濃度が観測された。堰直上流右岸地点においては通常の観測値の範囲であった。

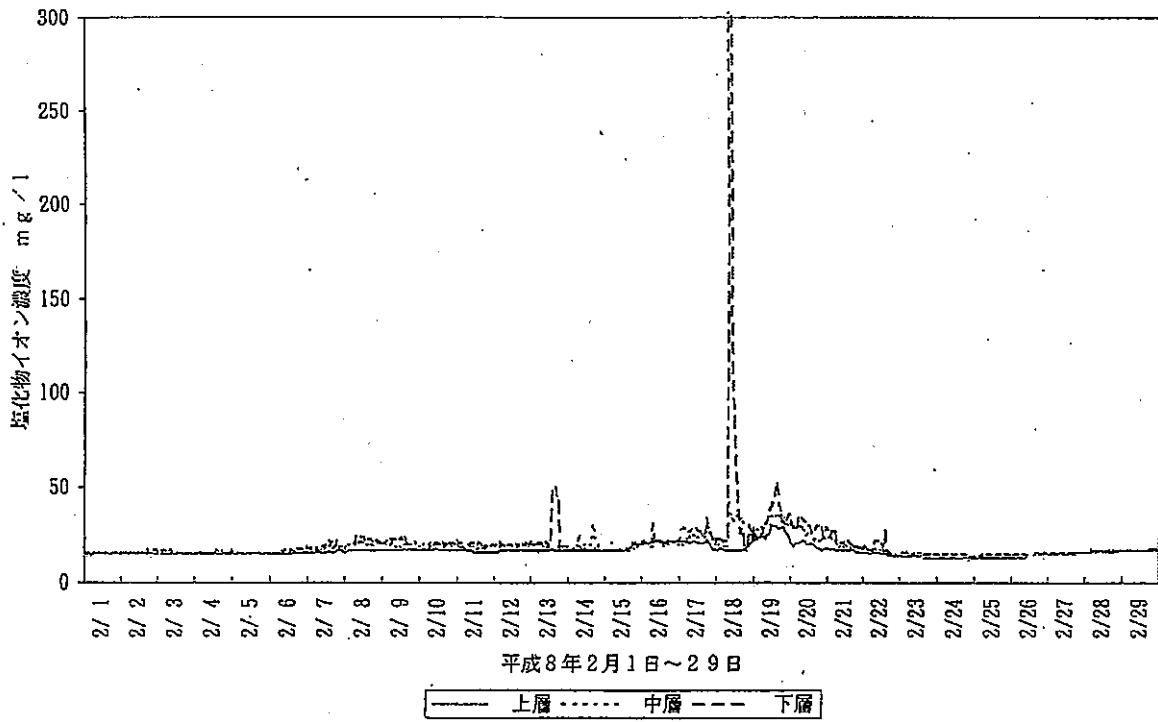
・平成8年3月17日には低気圧通過に伴う降雨により堰地点の最大流量 980 m³/s (速報値)の出水があり、全開操作を行ったが、ゲート全開中の堰直上流左岸地点で最大9934mg/l、堰直上流右岸地点で最大8100mg/lの高濃度が一時的(2時間程度)に観測された。ゲート全開時は、大潮の満潮であった。

堰直上流及び直下流における自動観測結果

単位: mg/l

月	直下流左岸	直上流左岸	直上流右岸	備考
4月	4 ~18000 5600	3 ~17000 2900	3 ~17000 2900	注1) 上段は 最小値~最大 値を示す。 注2) 下段は 平均値を示す 。 注3) 観測深 度は、EL. -1m 、-3m、-5.5mの 固定深度とし ている。
5月	5 ~15000 3000	4~14000 2100	5 ~15000 2200	
6月	3~16000 5200	9 ~14000 5100	12~14000 5000	
7月	3 ~11000 1200	3 ~9000 210	5 ~8000 270	
8月	310 ~16000 11000	11 ~76 19	11~250 21	
9月	280~19000 12000	8 ~36 14	8 ~380 15	
10月	520 ~18000 13000	9~60 14	9 ~110 17	
11月	1500~19000 12000	8 ~48 14	8 ~64 13	
12月	950 ~19000 14000	12~65 17	12~62 19	
1月	740~19000 13000	6 ~63 16	6 ~65 18	
2月	950~20000 14000	12 ~1900 19	12~89 21	
3月	4~20000 9800	4~9900 21	3 ~8100 19	

堰上流左岸 塩化物イオン



堰上流左岸 塩化物イオン

