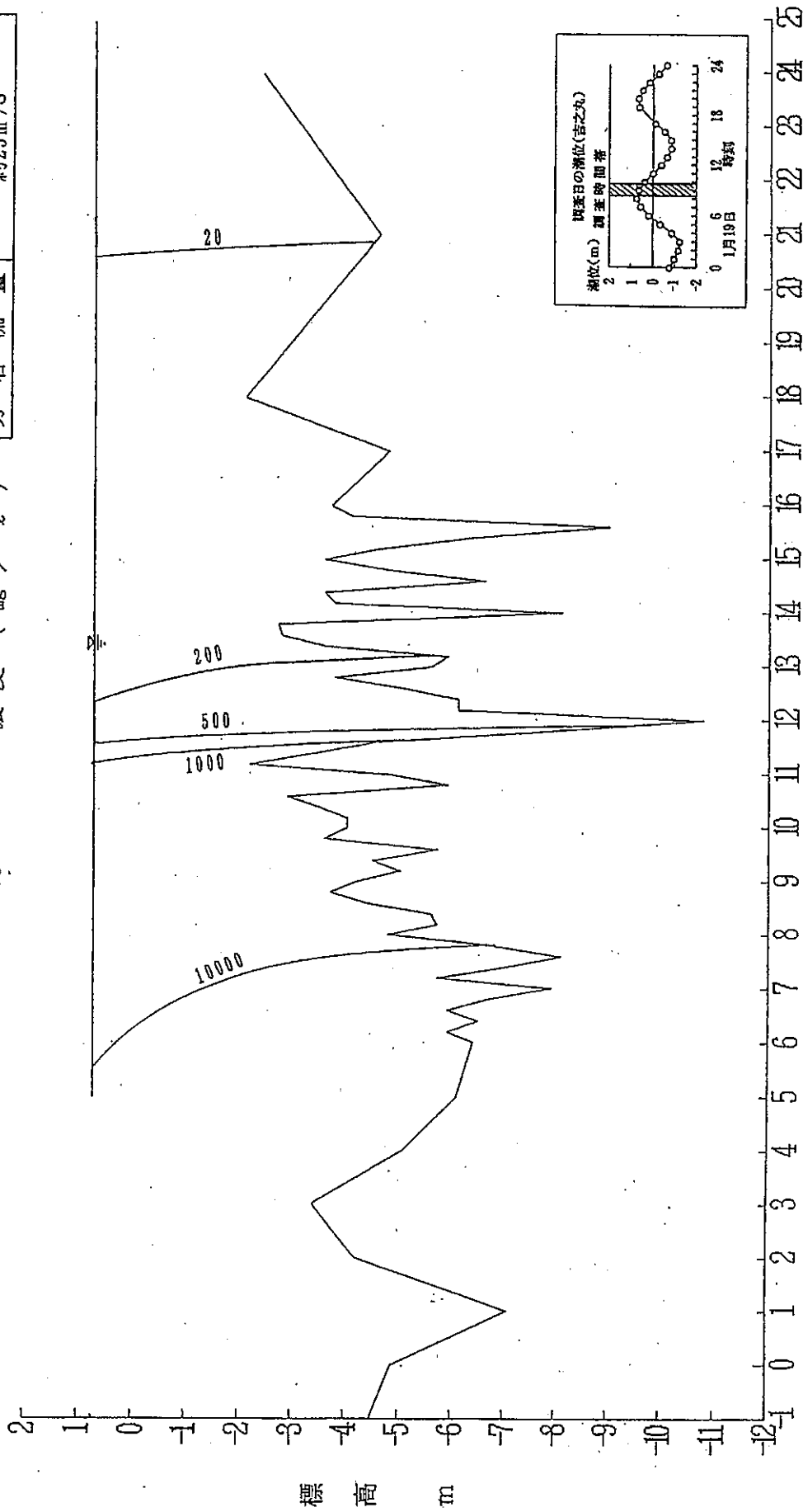


調査年月日	平成7年1月19日		
天	気	晴	
潮	汐	大潮	
方石流量	約25m ³ /S		

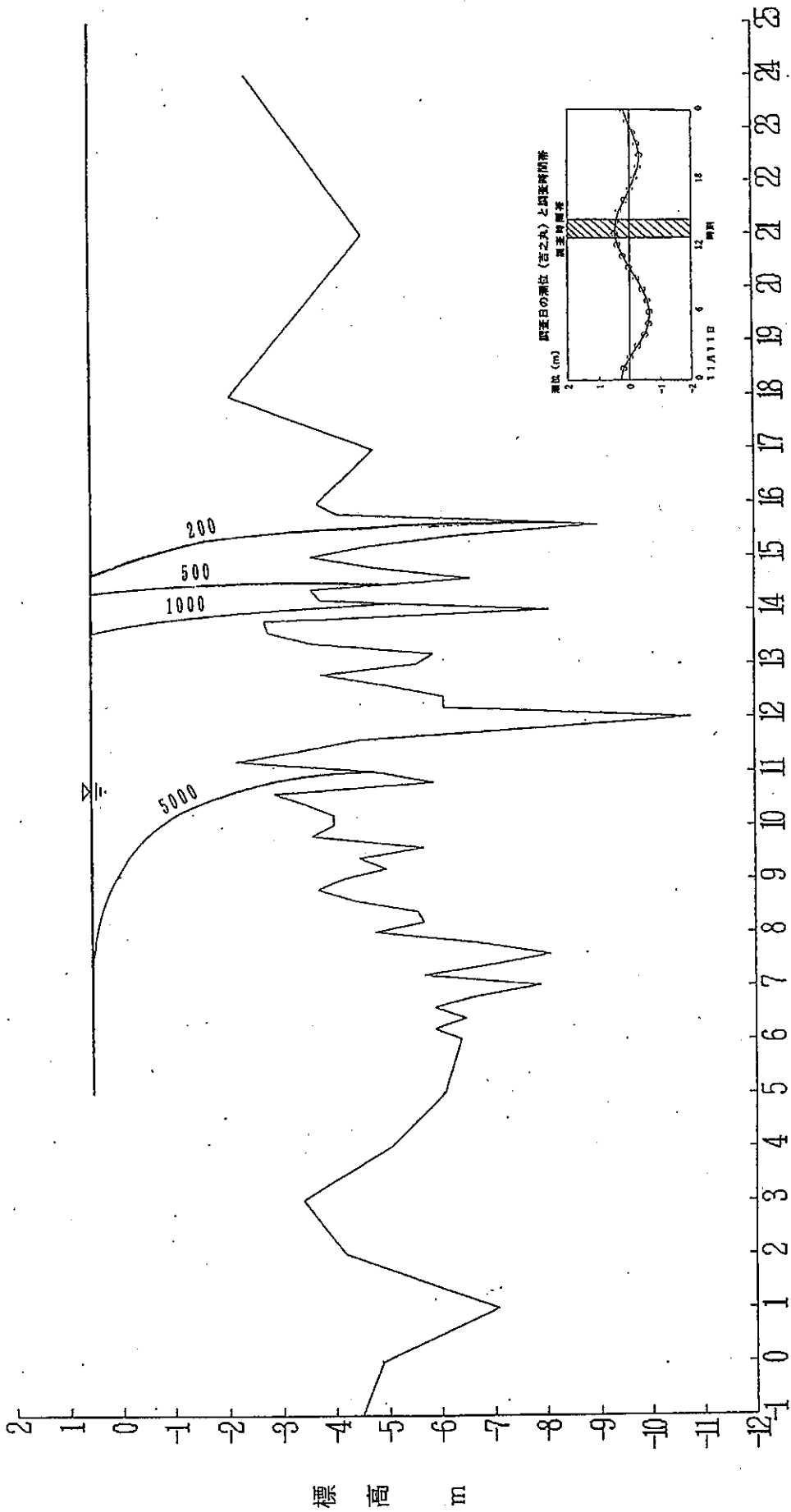
揖斐川
塩化物イオン濃度 (略 / ℓ)



河口からの距離 (K m)
図-7-2-9-(3) 揖斐川塩水遡上調査結果 (ゲート開放時)

調査年月日	平成6年11月11日
天	気 晴
湖	汐 小 湖
万石流量	約8m ³ /S

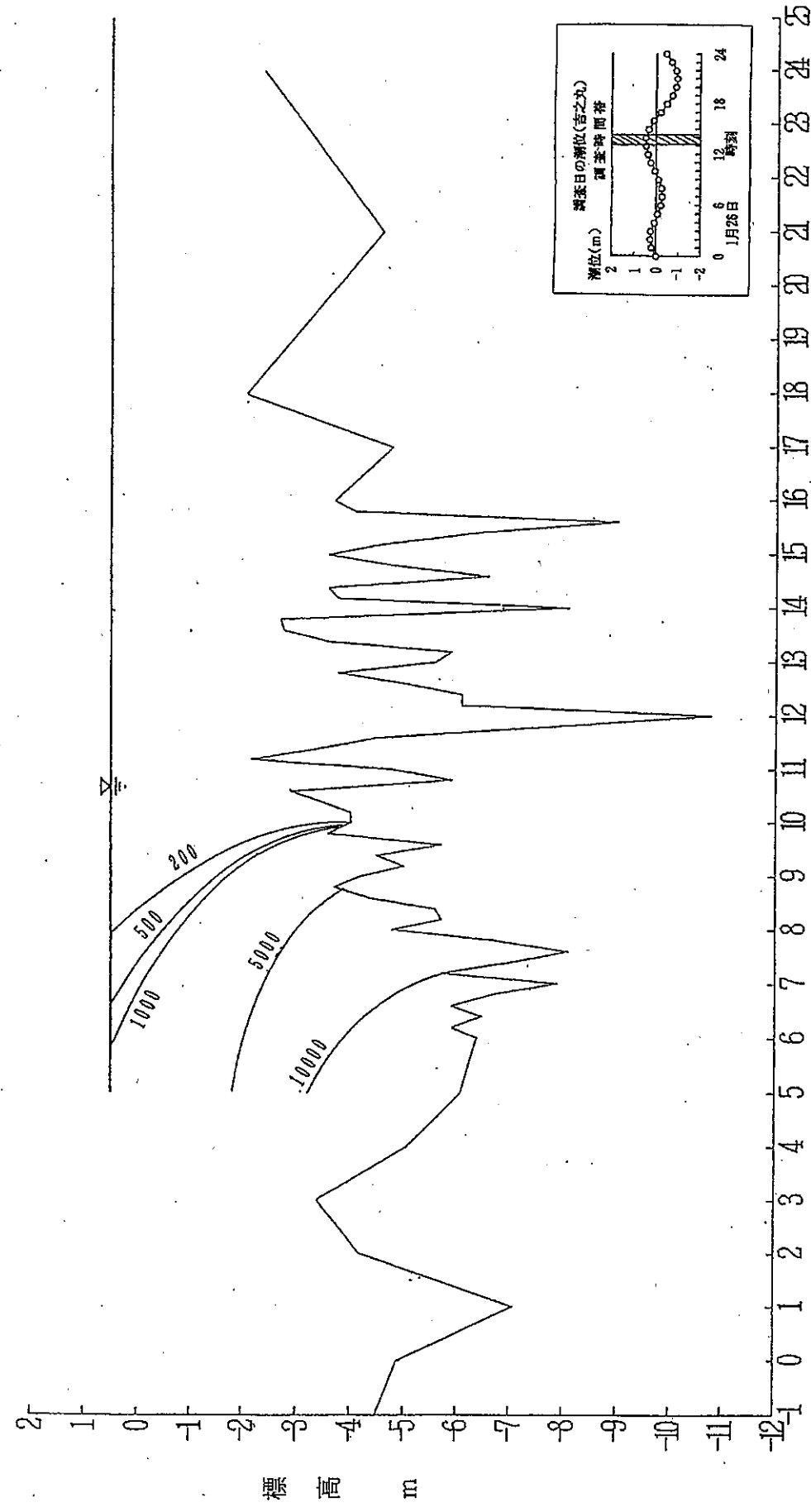
揖斐川
塩化物イオン濃度 (mg/l)



河口からの距離 (K m)
図-7-2-9-(4) 揖斐川塩水遡上調査結果 (ゲート開放時)

調査年月日	平成7年1月26日
天気	晴
潮	小潮
万石流量	約60m ³ /S

揖斐川
塩化物イオン濃度 (mg/l)



河口からの距離 (K m)
図-7-2-9-(5) 揖斐川塩水遡上調査結果 (ゲート開放時)

7-2-2 全ゲート操作時における塩分調査

全ゲート操作時の長良川の堰下流の塩分調査、また揖斐川の塩水遡上について把握するため大潮小潮の満潮時に実施する。

A) 長良川河口堰下流の塩分調査

a) 調査地点 (図-7-2-10)

-1.0km ~ 5.4kmまでの13地点で実施する。各調査地点の流心において、表層を含む水深1mピッチおよび底層において測定する。

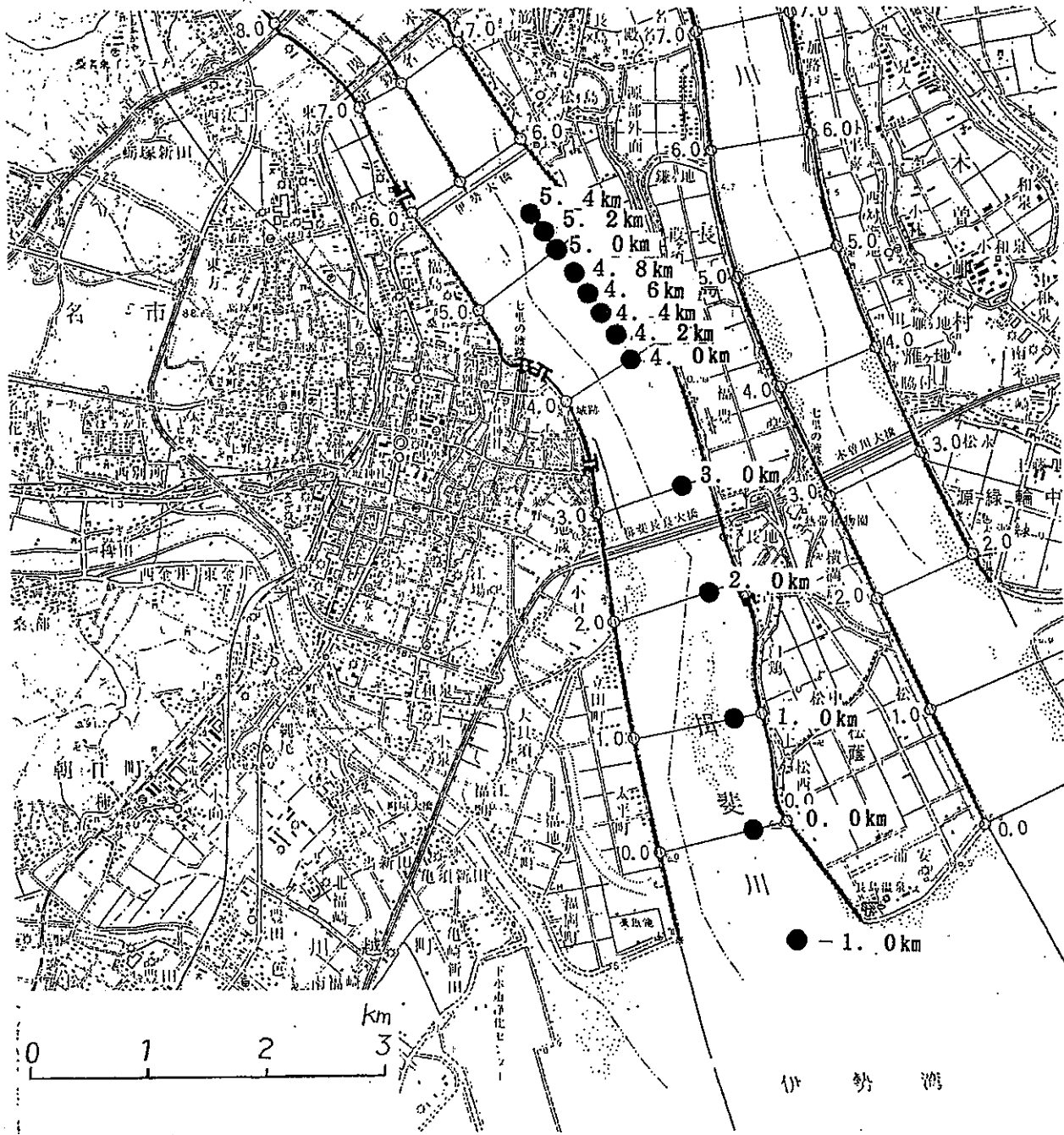


図-7-2-10 長良川河口堰下流塩分調査位置図

b) 調査の方法

船上よりセンサーを所定の位置まで降下させ測定した。
また、流向・流速計による流況測定も合わせて実施した。

c) 調査日

大潮時の平成6年10月6日、12月19日、平成7年2月2日および小潮時の10月13日、12月10日、平成7年2月10日に実施した。

d) 調査結果

1) 大潮時の調査

- ・観測日の墨俣地点の流量は、平成6年10月6日約 $120\text{m}^3/\text{s}$ 、12月19日約 $40\text{m}^3/\text{s}$ 、平成7年2月2日約 $40\text{m}^3/\text{s}$ であった。
- ・ゲート開放時の過去の観測結果から大潮時の塩分の混合形態は強混合型となる。
- ・強ないし緩混合型の状態であった7月22日（ゲート開放時）の観測結果と比較すると、全ゲート操作時の10月6日、12月19日、2月2日とも塩化物イオン濃度が、水深方向にある程度層状をなしており、長良川河口堰地点まで塩水楔に近い形態を示した（図-7-2-11-(1), 11-(2), 11-(3)）。
- ・満潮時付近の流向は、全ゲート操作時の10月6日、12月19日とも表面から水深3m程度までは下流に向かって流れ、水深3mより深いところでは左岸方向、あるいは上流に向かって流れている（図-7-2-12-(1), 12-(2)）。
また、2月2日は、表面では右岸側に向かって流れ水深2mより深いところでは上流に向かって流れている（図-7-2-12-(3)）。
- ・満潮時付近の流速は、全ゲート操作時の10月6日、12月19日、2月2日とも堰付近の表面から水深3m程度までは $0.1\sim 1.0\text{m}/\text{s}$ 程度であり、水深が深くなるにしたがって流速は $0.1\sim 0.3\text{m}/\text{s}$ 程度と小さくなっており、ほとんど流速のない箇所も観測された（図-7-2-12-(1), 12-(2), 12-(3)）。

2) 小潮時の調査

- ・観測日の墨俣地点の流量は平成6年10月13日約 $160\text{m}^3/\text{s}$ 、12月10日約 $100\text{m}^3/\text{s}$ 、平成7年2月10日約 $30\text{m}^3/\text{s}$ であった。
- ・ゲート開放時の過去の観測結果からは小潮時の塩分の混合形態は弱混合型で、塩水楔の形成が見られるが、10月13日、12月10日、平成7年2月10日の観測結果は、塩化物イオン濃度が水深方向にきれいな層状をなしており、塩水楔が形成がされ、大きな違いは見られなかった(図-7-2-13-(1), 13-(2), 13-(3))。
- ・塩化物イオン濃度は、10月13日の堰直下においては、これより下流部に比べ全体的に小さい傾向が見られる。これは墨俣の流量が約 $160\text{m}^3/\text{s}$ と比較的大きいが、塩水楔が形成がされ混合されにくい状況にあったためと考えられる。
また、12月10日、2月10日の堰直下においては表面付近で約 $10,000\text{mg}/\ell$ 、下層部で約 $13,000\sim 14,000\text{mg}/\ell$ と濃い濃度が観測された。
- ・満潮時付近の流向は、表面から水深2m程度までは下流に向かって流れ、水深3mより深いところでは左岸方向、または上流に向かって流れており、この形態は大潮時とほぼ同じである(図-7-2-14-(1), 14-(2), 14-(3))。
- ・満潮時付近の流速は、堰付近の表面から水深2m程度までは $0.2\sim 0.4\text{m}/\text{s}$ 程度であり、水深が深くなるにしたがって流速が小さくなり河床付近では $0.1\text{m}/\text{s}$ 以下である(図-7-2-14-(1), 14-(2), 14-(3))

調査年月日	平成6年10月6日
天	薄曇
潮	大潮・満潮時
墨俣流量	約120m ³ /S

長良川
塩化物イオン濃度 (mg/l)

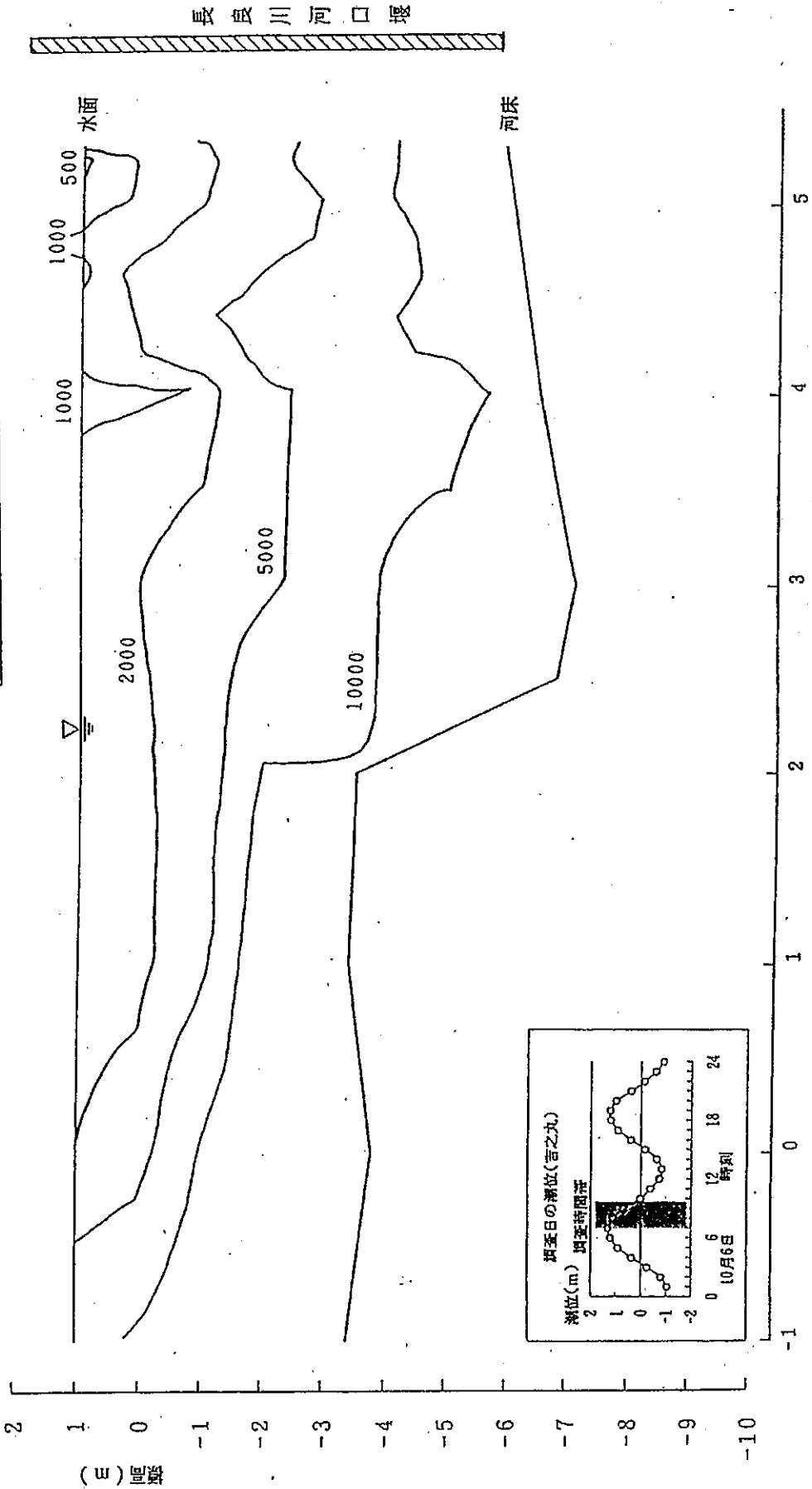


図-7-2-11-(1) 全ゲート操作時長良川河口堰下流塩水遡上調査結果 (HG. 10. 6)
(塩化物イオン濃度)

調査年月日	平成6年12月19日	
天気	晴	
潮	大潮・満潮時	
墨保流量	約40m ³ /S	

長良川
塩化物イオン濃度 (mg/l)

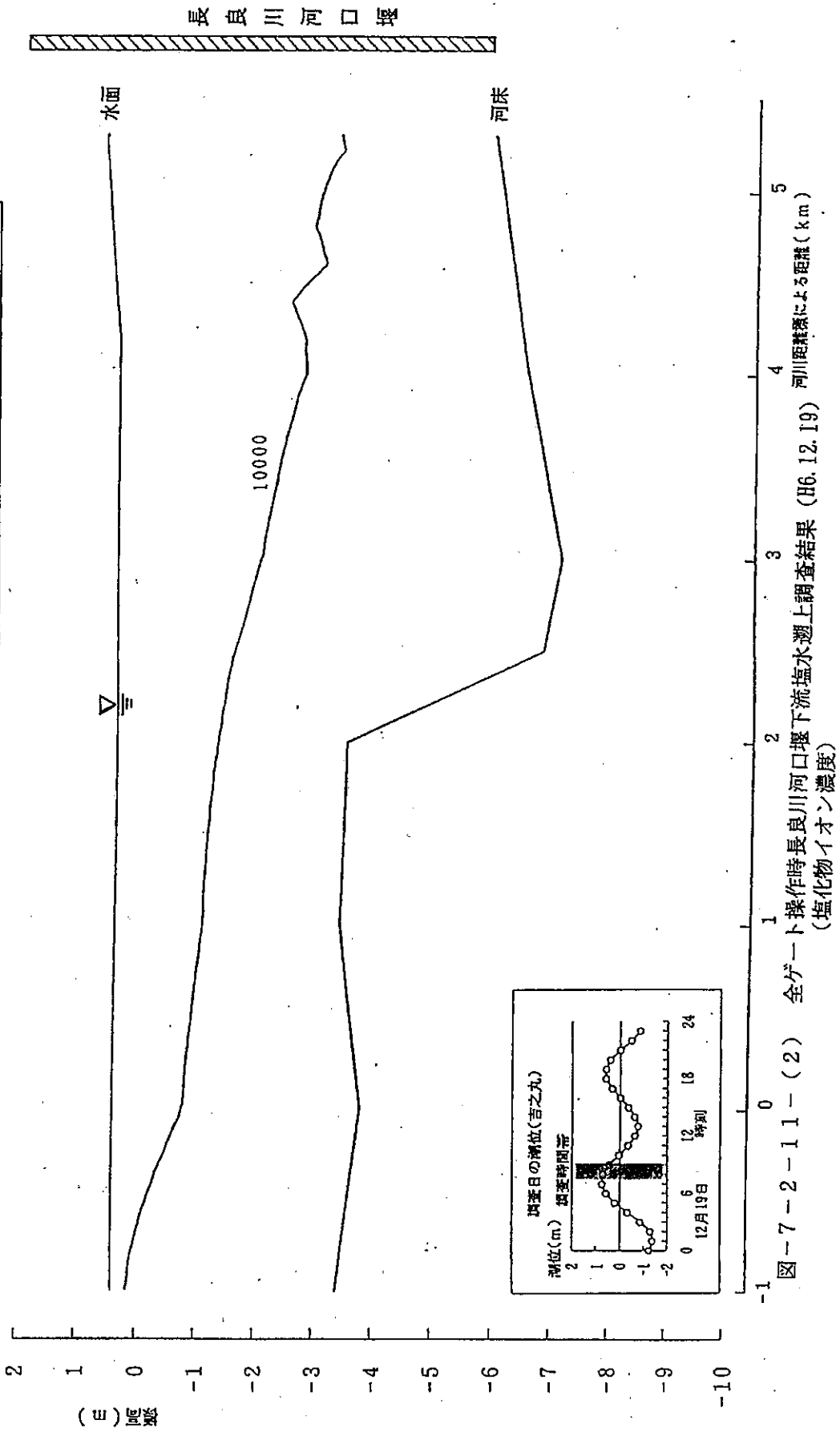


図-7-2-11-(2) 全ゲート操作時長良川河口堰下流塩水遡上調査結果 (H6.12.19) 河川距離による距離 (km) (塩化物イオン濃度)

長良川
塩化物イオン濃度 (mg/l)

調査年月日	平成7年2月2日	
天気	晴	
潮	大潮・満潮時	
墨俣流量	約40m ³ /S	

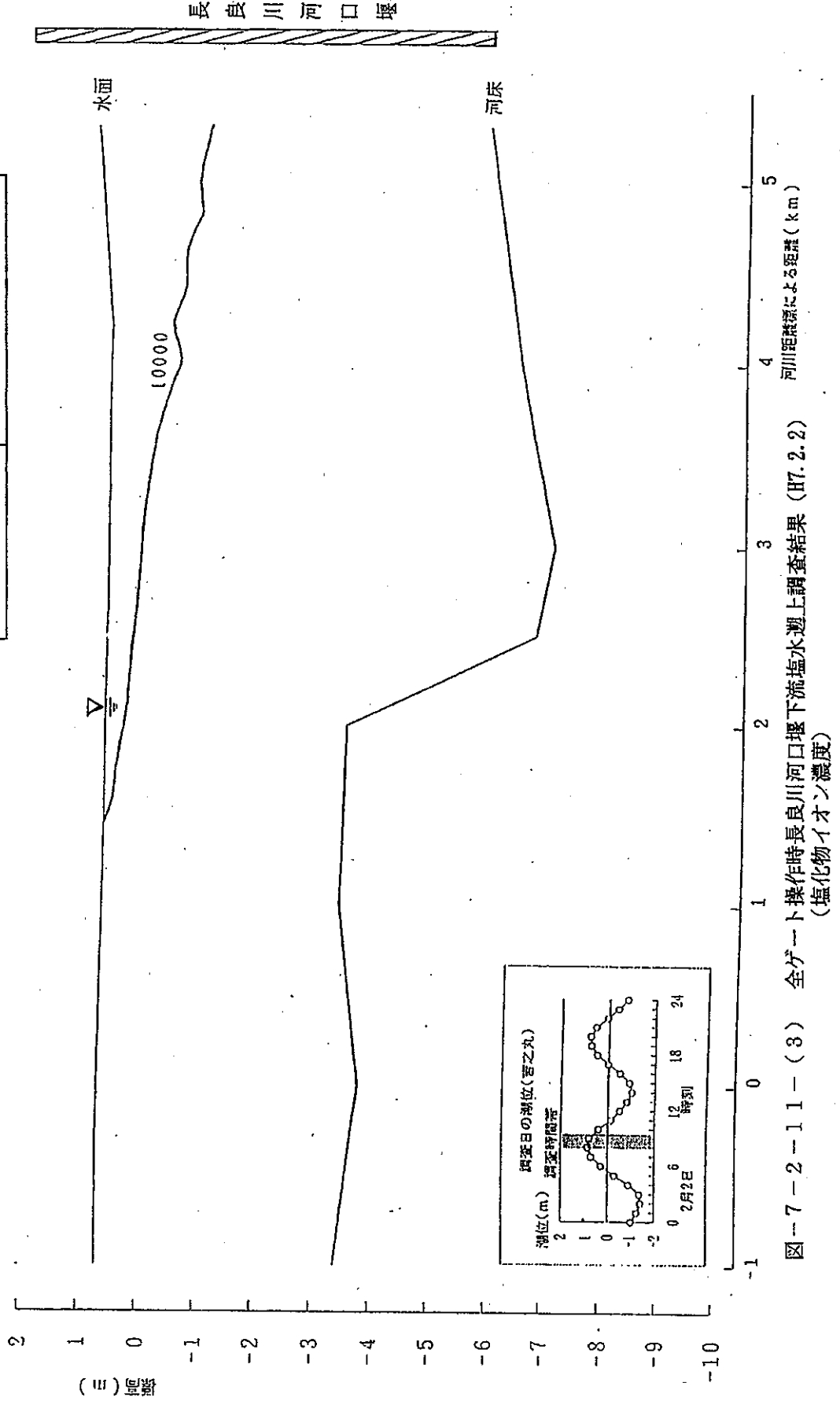


図-7-2-11-(3) 全ゲート操作時長良川河口堰下流塩水遡上調査結果 (H7.2.2)
(塩化物イオン濃度)

調査年月日	平成6年10月6日	
天候	薄曇	
潮	大潮・満潮時	
墨俣流量	約120m ³ /S	

凡例	百株
下流 ←	上流
右岸	左岸
	0.20(m/s)

長良川
流向・流速

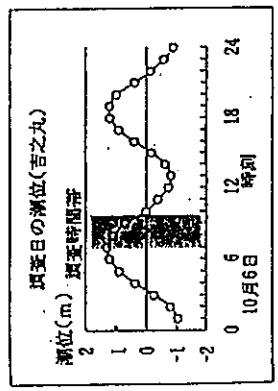
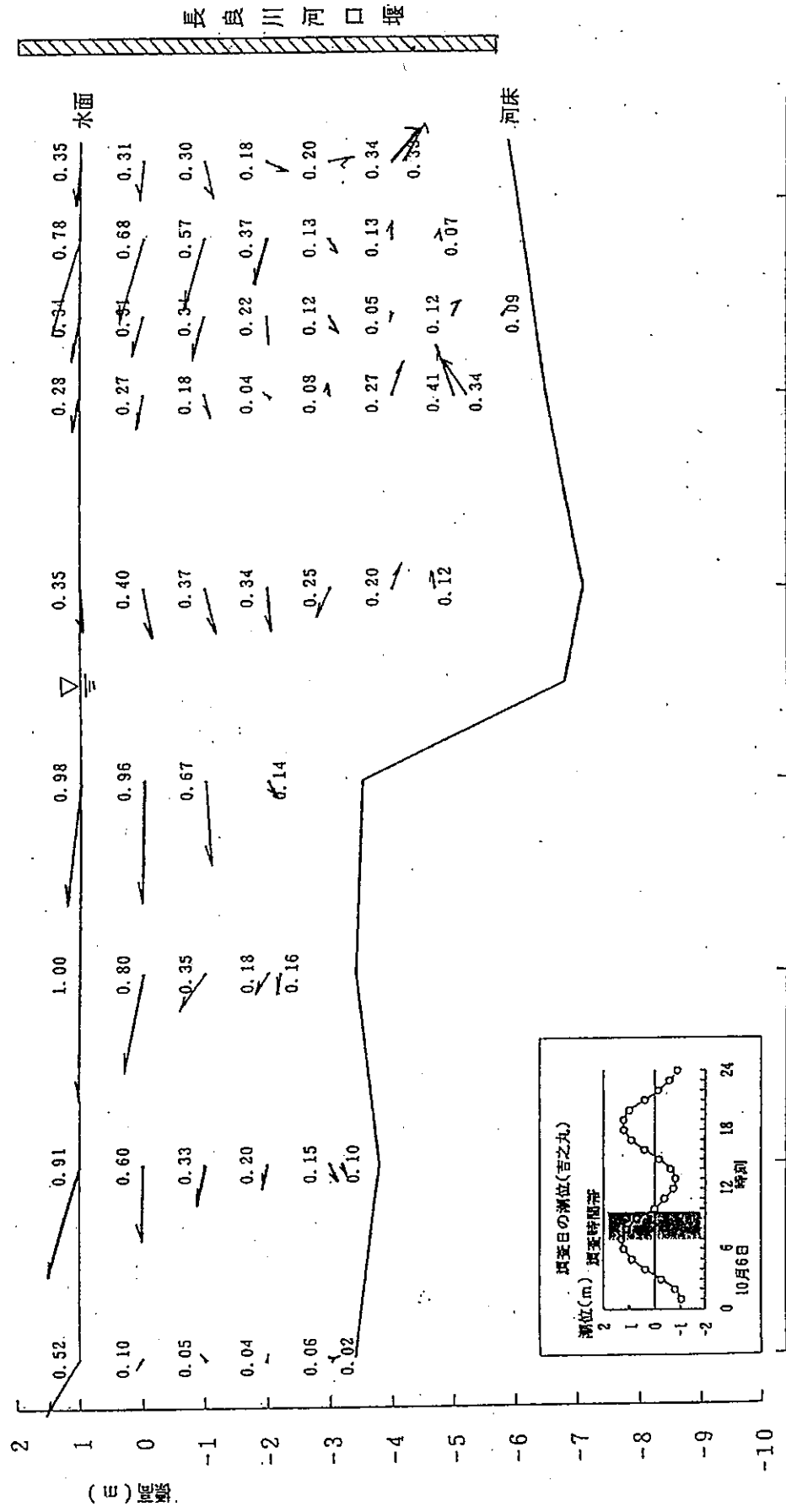


図-7-2-12-(1) 全ゲート操作時長良川河口堰下流塩水遡上調査結果 (H6.10.6) (流向・流速)

長良川
流向・流速

調査年月日	平成6年12月19日	
天	気晴	
潮	大潮・満潮時	
墨俣流量	約40m ³ /S	

凡例	石群
下流 ←	上流
左岸	0.20(m/s)

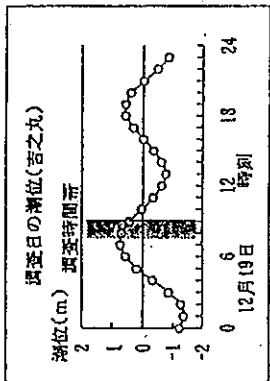
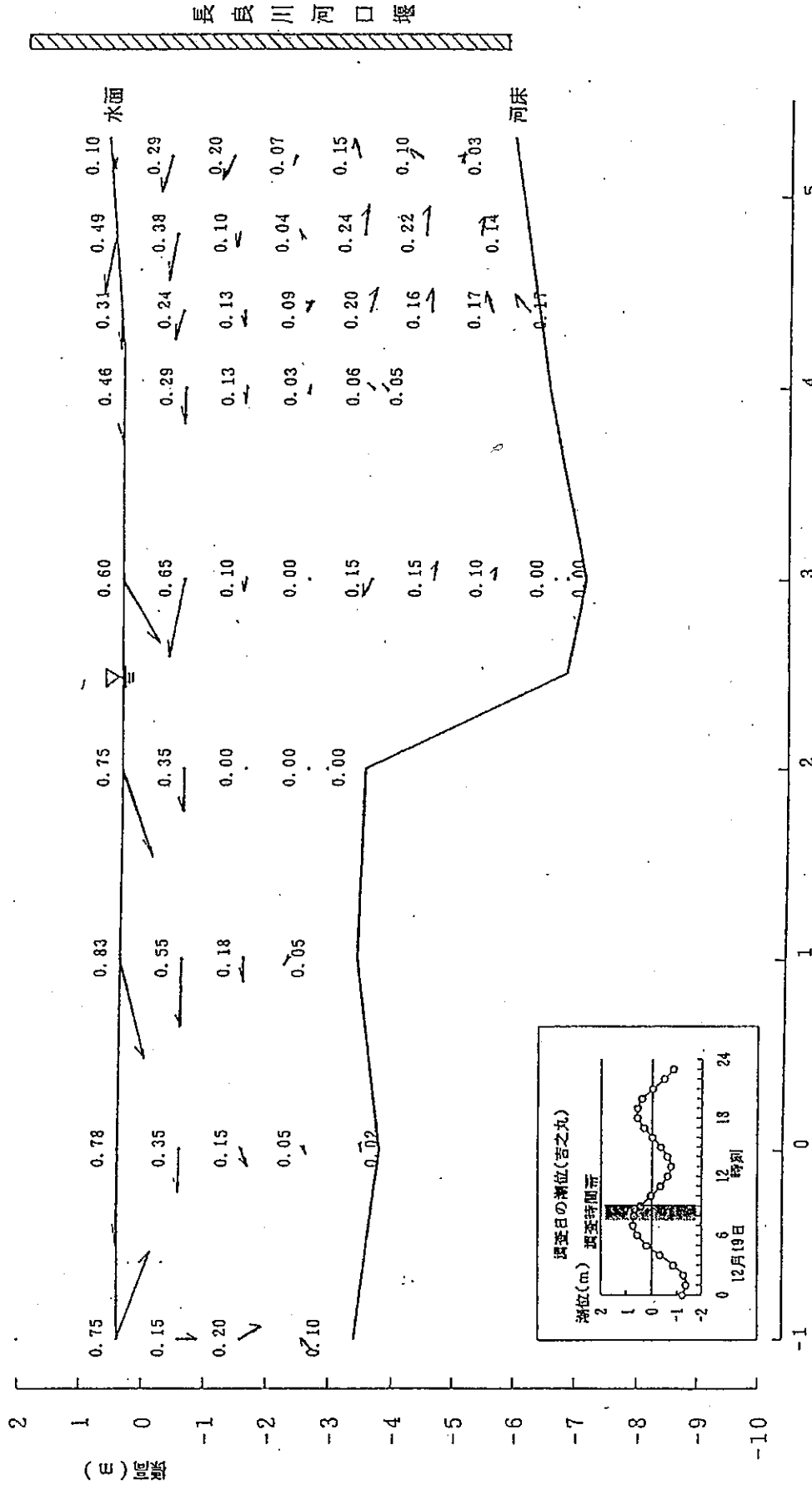
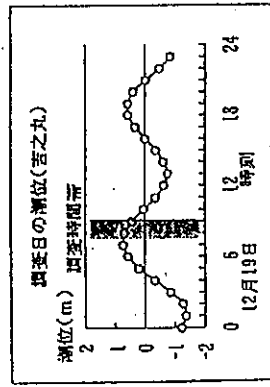
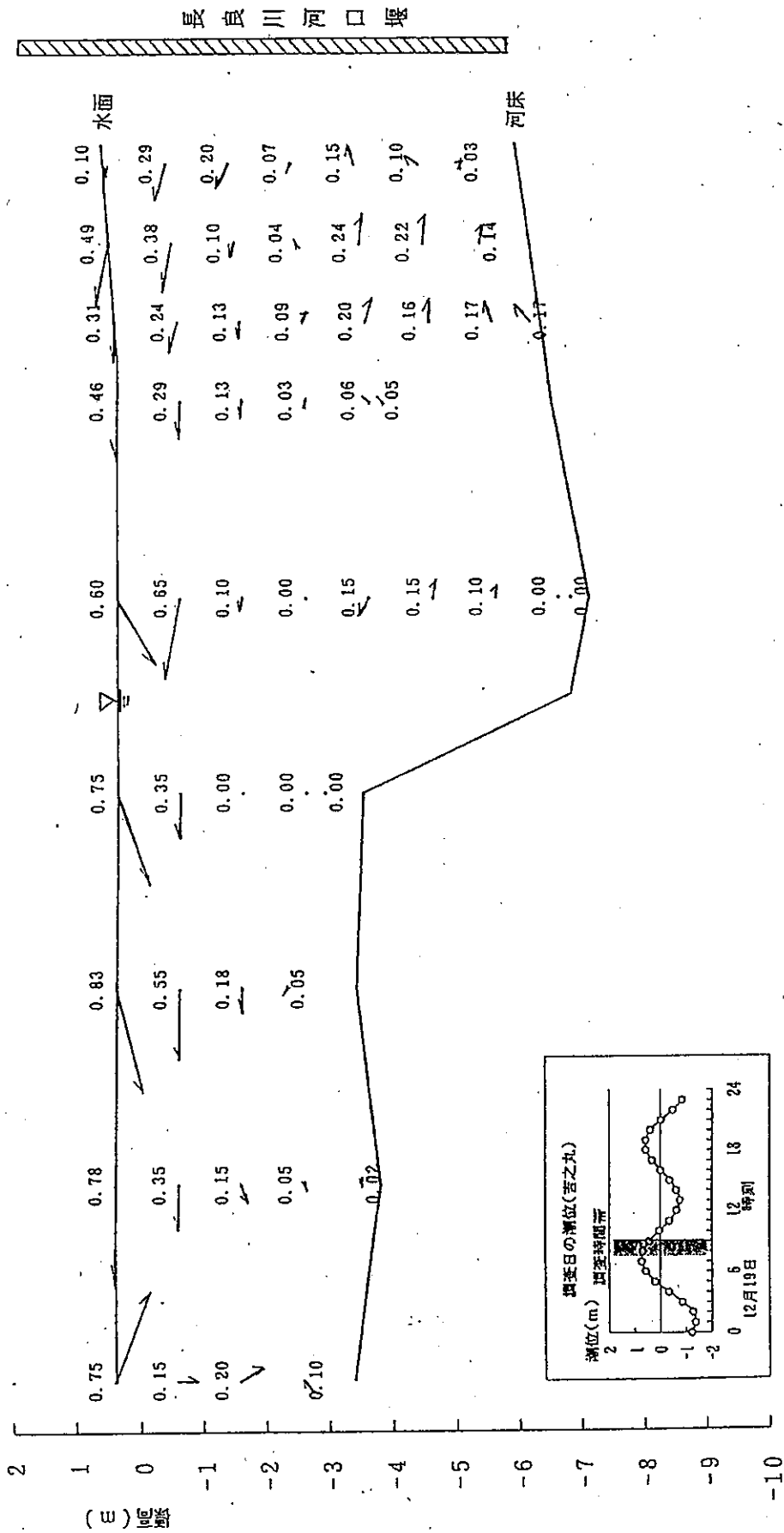


図-7-2-12-(2) 全ゲート操作時長良川河口堰下流塩水遡上調査結果 (HG. 12. 19)
(流向・流速)

長良川
流向・流速

凡例	石牌
下流 ←	上流
流速	0.20 (m/s)

調査年月日	平成6年12月19日
天	晴
潮	大潮・満潮時
墨俣流量	約40 m ³ /S

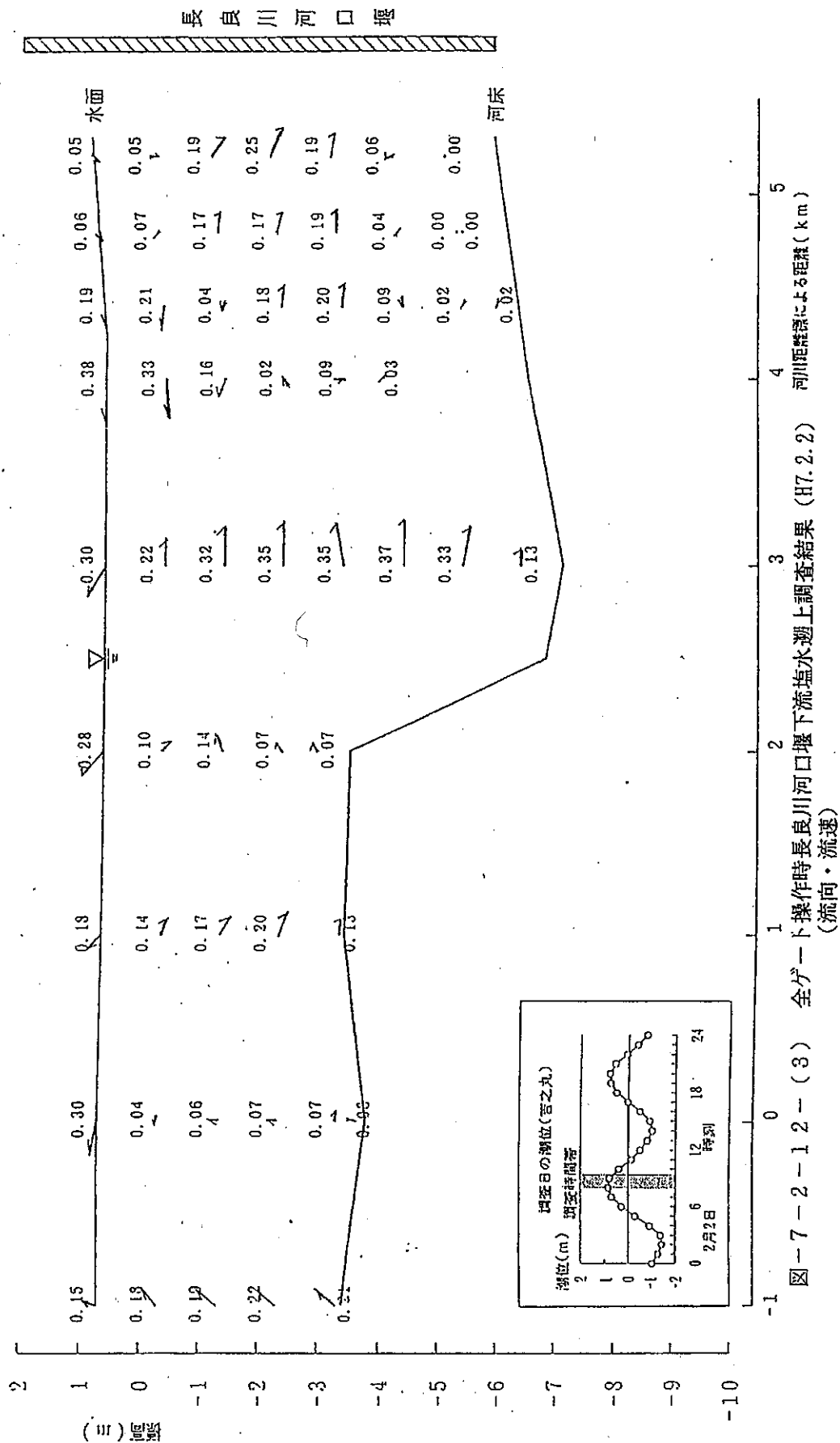


図一7-2-12-2 (2) 全ゲート操作時長良川河口堰下流塩水遡上調査結果 (H6.12.19) (流向・流速) 河川距離による距離 (km)

長良川
流向・流速

調査年月日	平成7年2月2日
天	晴
潮	大潮・満潮時
墨俣流量	約40m ³ /S

凡例	右岸
	下流 ← 上流
	注押 0.20 (m/s)



長良川河口堰

調査年月日	平成6年10月13日	
天気	晴	
潮	小潮・満潮時	
曇保流量	約160 m ³ /S	

長良川
塩化物イオン濃度 (mg/l)

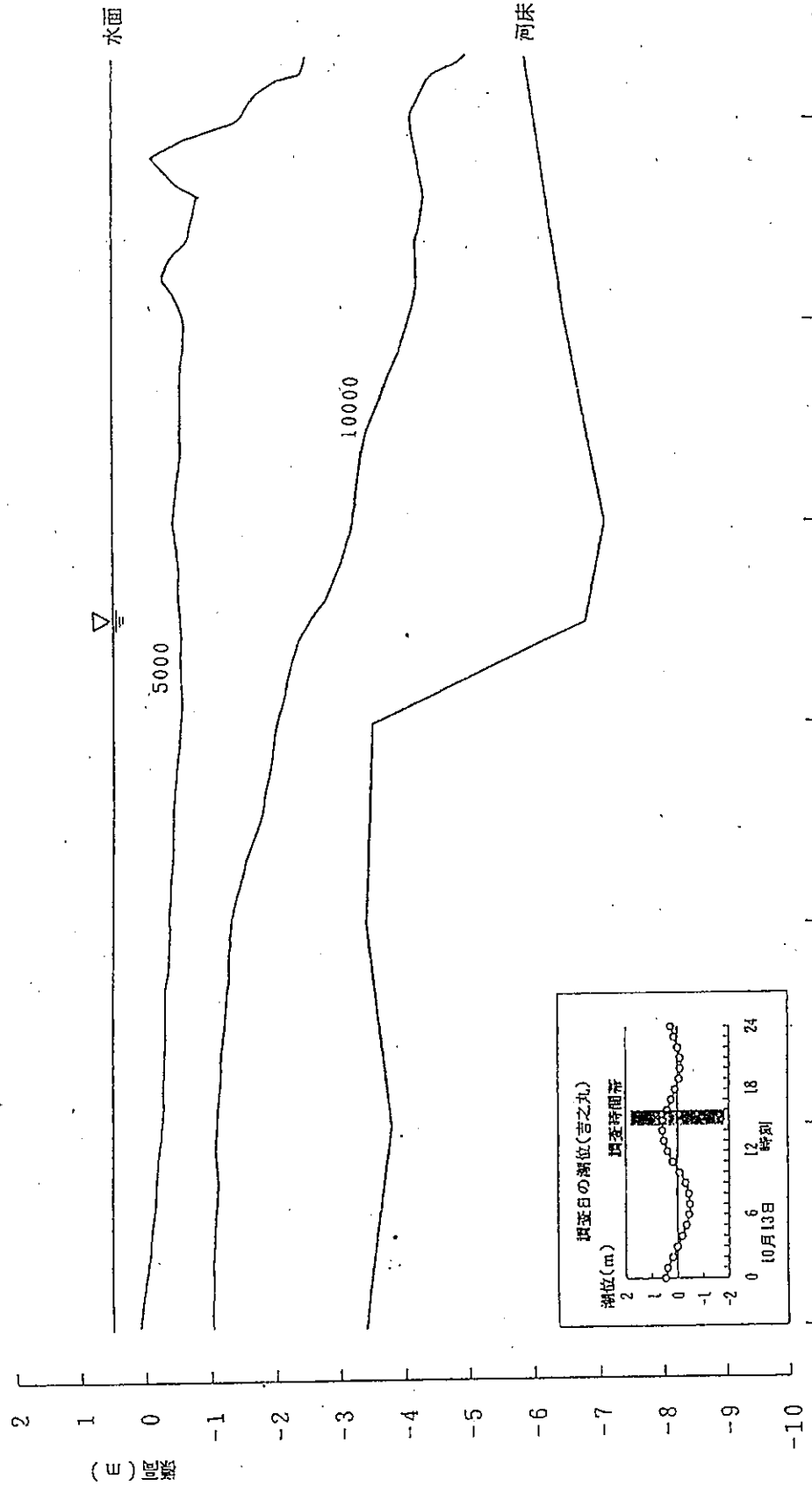
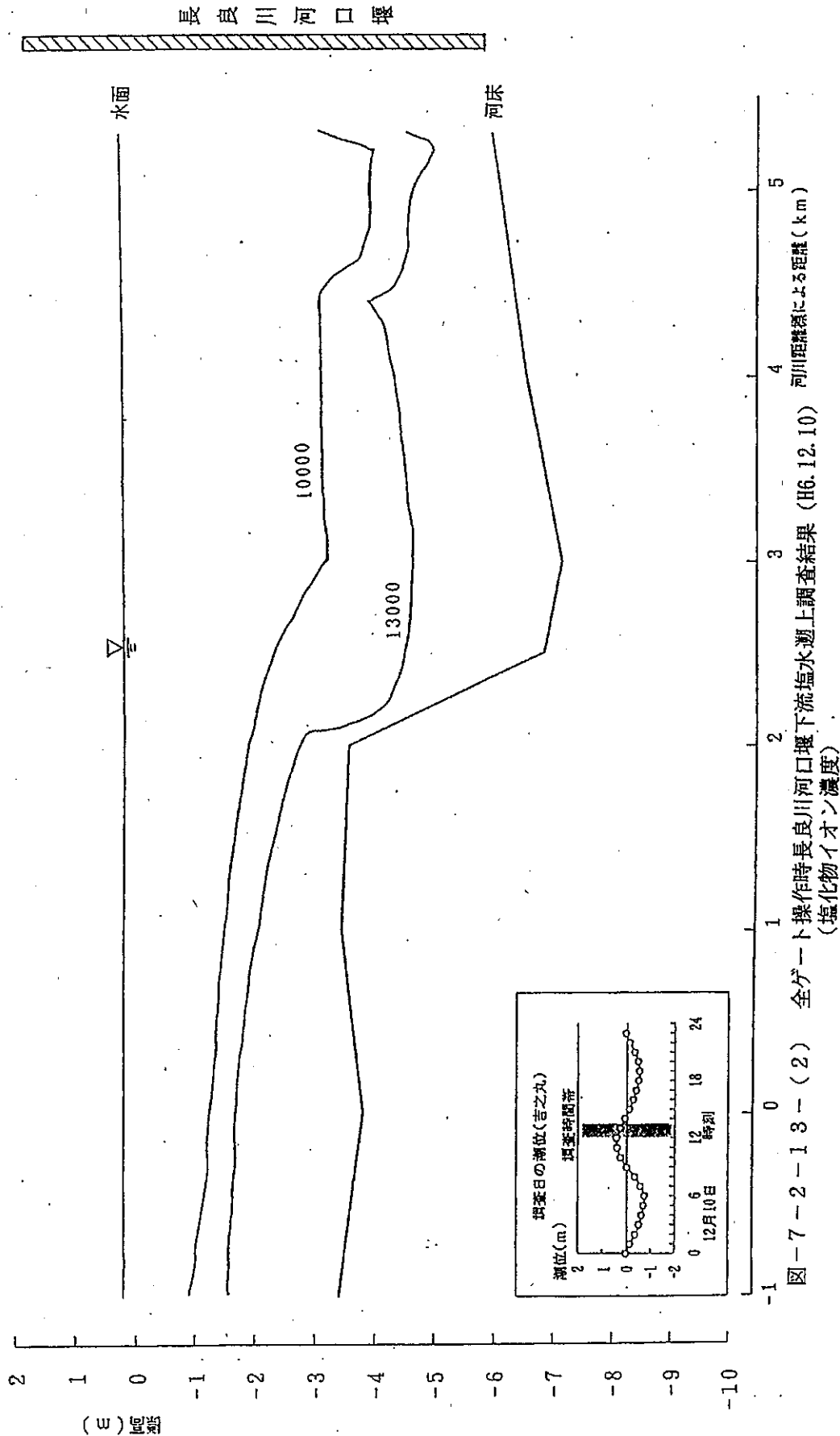


図-7-2-13-(1) 全ゲート操作時長良川河口堰下流塩水遡上調査結果 (H6.10.13) 河川距離による距離 (km)
(塩化物イオン濃度)

長良川
塩化物イオン濃度 (mg/l)

調査年月日	平成6年12月10日
天気	晴
潮	小潮・満潮時
墨保流量	約100m ³ /S



調査年月日	平成7年2月10日	
天	気	晴
潮	汐	小潮・満潮時
墨	俣	流量 約30m ³ /S

長良川
塩化物イオン濃度 (mg/l)

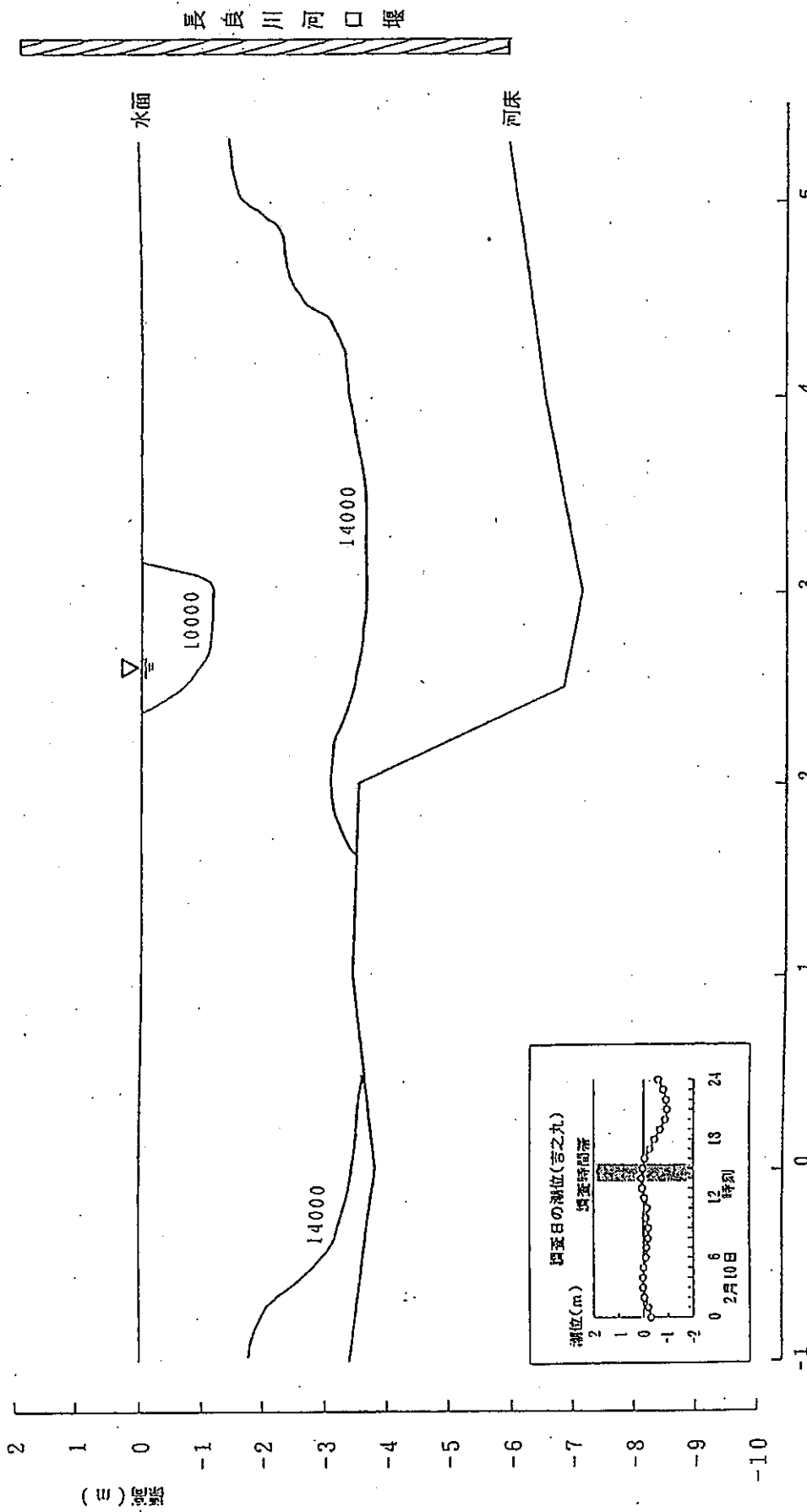


図-7-2-13-(3) 全ゲート操作時長良川河口堰下流塩水遡上調査結果 (H6.2.10)
(塩化物イオン濃度) 河川距離による距離 (km).

長良川
流向・流速

調査年月日	平成6年10月13日	
天	気	晴
潮	汐	小潮・満潮時
墨俣流量	約160m ³ /S	

凡例

右岸	←	上流
左岸	→	0.20(m/s)

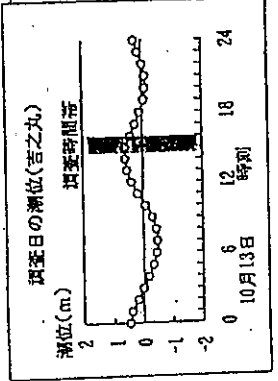
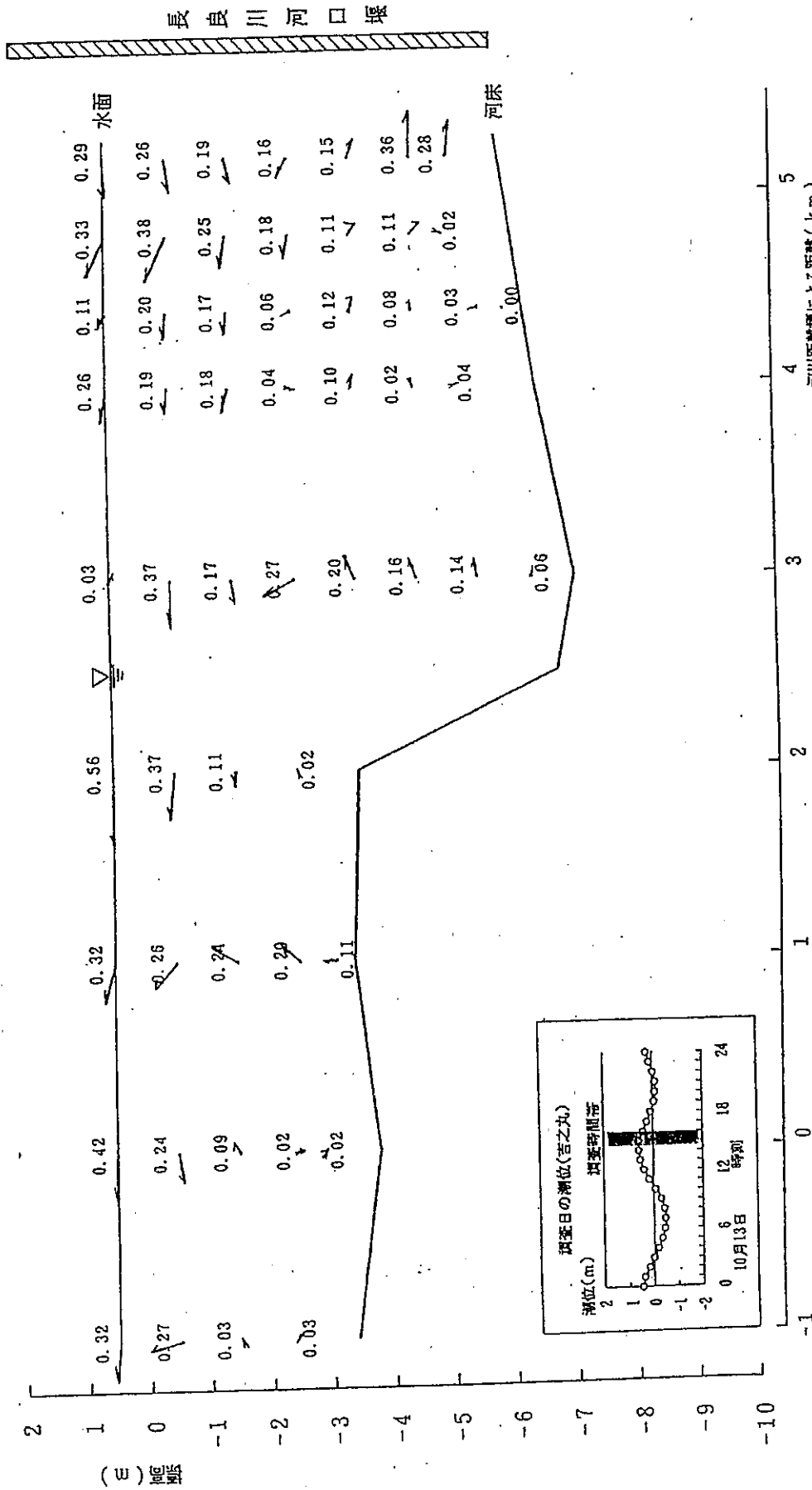


図-7-2-14-(1) 全ゲート操作時長良川河口堰下流塩水遡上調査結果 (H6.10.13)
(流向・流速) 河川距離による距離 (km)

長良川河口堰

凡例	
右岸	左岸
下流 ←	上流 →
0.20 (m/s)	

調査年月日	平成6年12月10日
天	晴
潮	小潮・満潮時
墨保流量	約100 m ³ /S

長良川
流向・流速

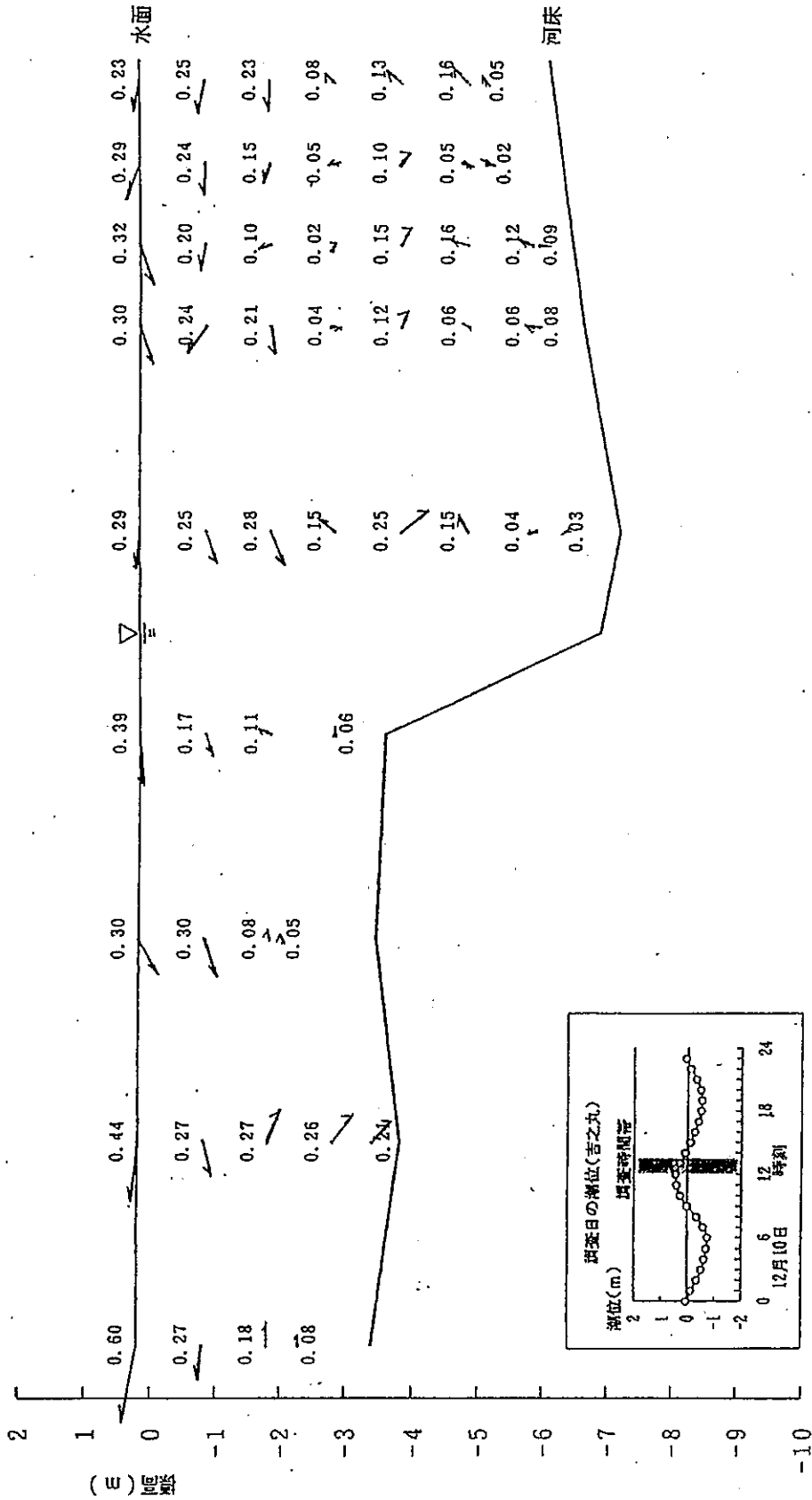
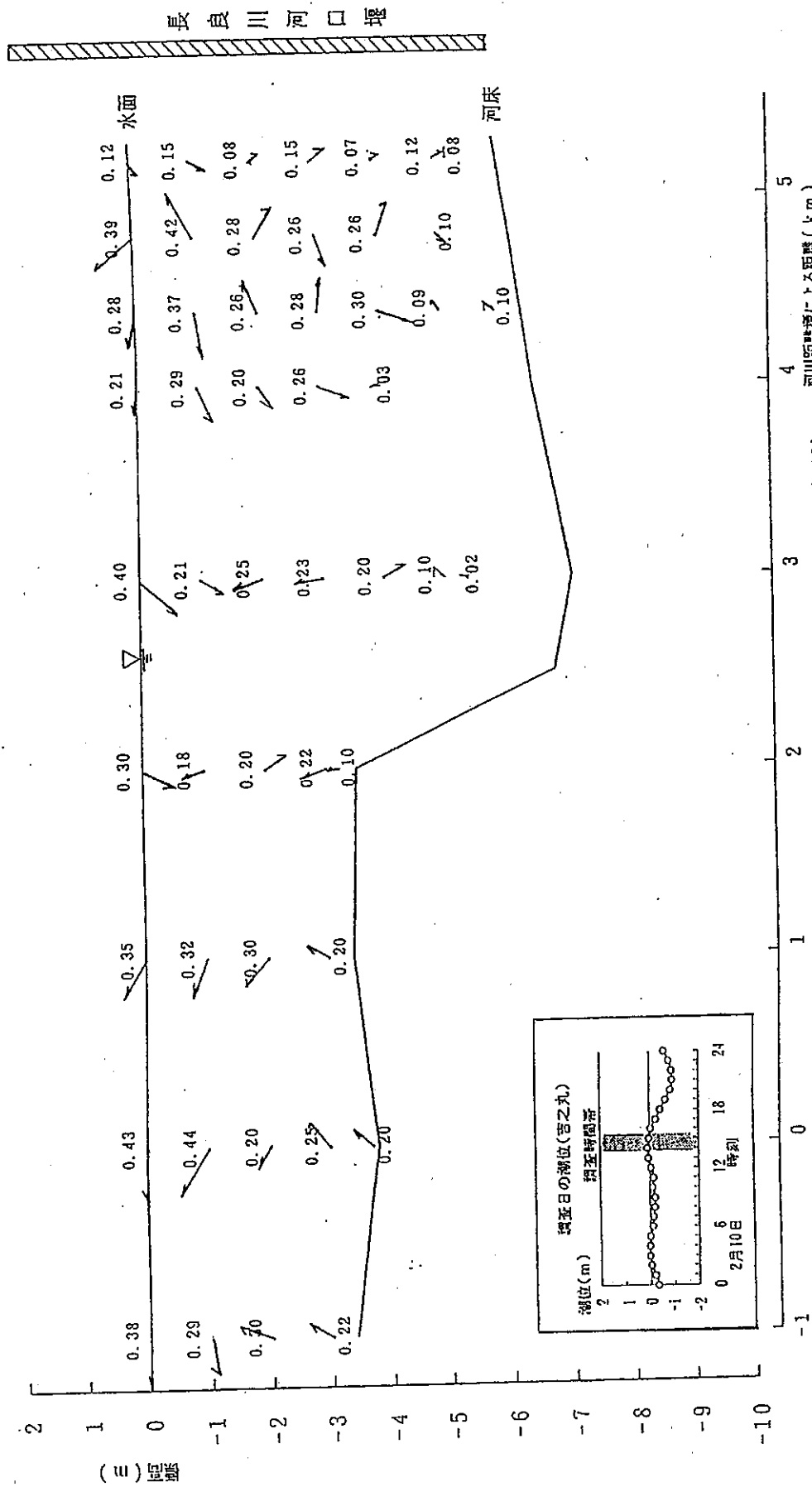
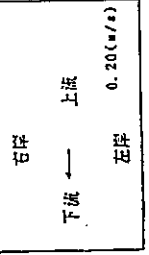


図-7-2-14-(2) 全ゲート操作時長良川河口堰下流塩水遡上調査結果 (H6.12.10) 河川距離による距離 (km) (流向・流速)

長良川
流向・流速

調査年月日	平成7年2月10日
天	薄曇
潮	小潮・満潮時
墨俣流量	約30m ³ /S

凡例



図一7-2-14-(3) 全ゲート操作時長良川河口堰下流塩水遡上調査結果 (H6.2.10) (流向・流速)

B) 揖斐川の塩分調査

a) 調査地点 (図-7-2-15)

-1.0km~24.0kmまでの18地点で実施する。各調査地点の流心において、表層を含む水深1mピッチおよび底層において測定する。

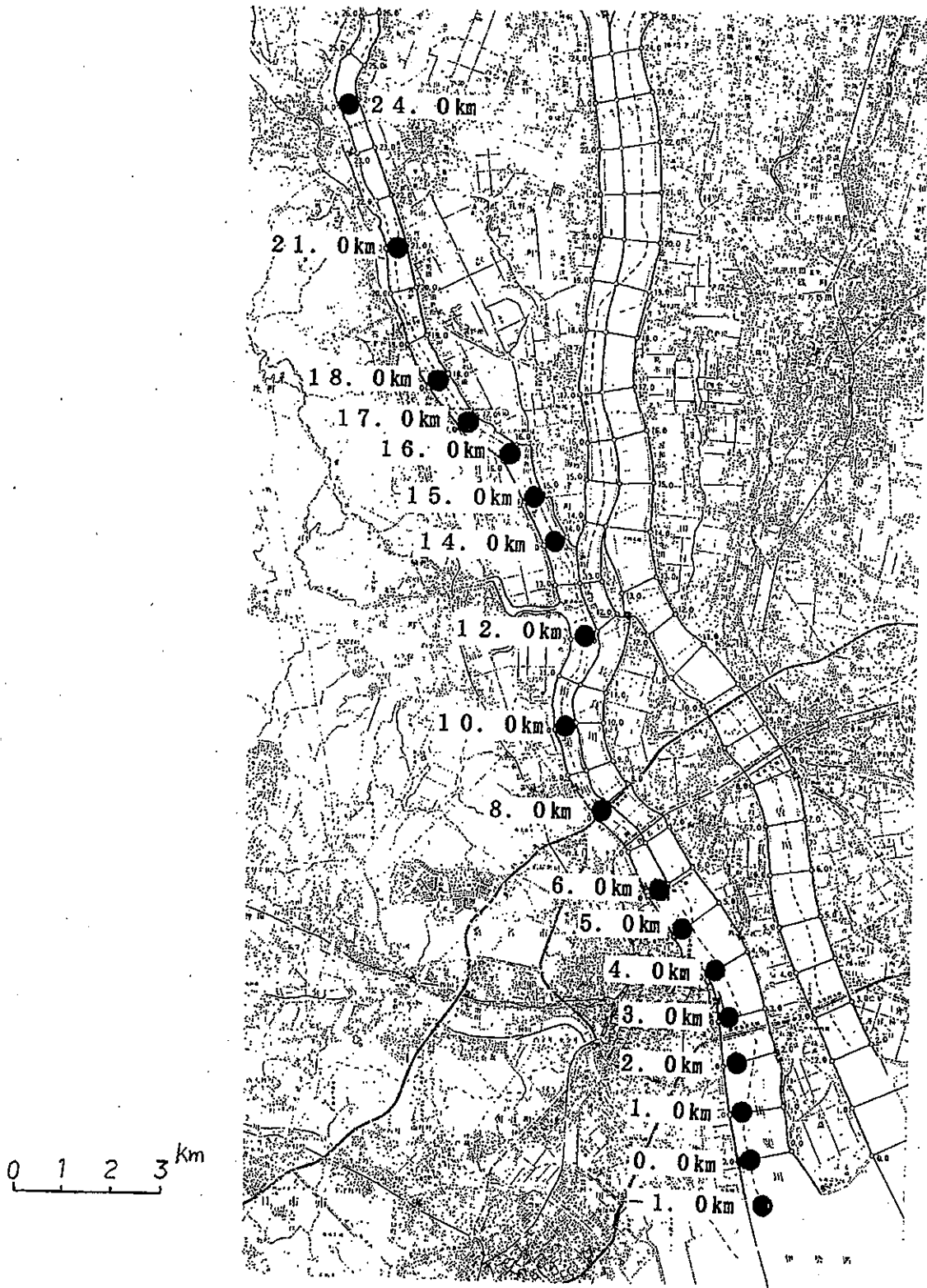


図-7-2-15 揖斐川塩分調査位置図

b) 調査の方法

船上よりセンサーを所定の位置まで降下させ測定した。
また、流向・流速計による流況測定も合わせて実施した。

c) 調査日

大潮時の平成6年10月6日、12月19日、平成7年2月2日および小潮時の10月13日、12月10日、平成7年2月10日に実施した。

d) 調査結果

1) 大潮時の調査

- ・観測日の万石地点の流量は平成6年10月6日約 $70\text{m}^3/\text{s}$ 、12月19日約 $37\text{m}^3/\text{s}$ 、平成7年2月2日約 $34\text{m}^3/\text{s}$ であった。
- ・いずれも塩分の混合形態は強ないし緩混合型となっている(図-7-2-16-(1)-A, 16-(1)-B, 16-(2)-A, 16-(2)-B, 16-(3)-A, 16-(3)-B)。
- ・塩水遡上は、塩化物イオン濃度 $200\text{mg}/\ell$ でみると、11~14km付近まで遡上しており、11km付近にあるマウンドにより相当程度抑制されている。
- ・全ゲート操作時の平成6年12月19日(約 $37\text{m}^3/\text{s}$)、及び平成7年2月2日(約 $34\text{m}^3/\text{s}$)とゲート開放時の平成7年1月19日(約 $25\text{m}^3/\text{s}$) (図-7-2-9-(3)) でみると塩化物イオン濃度 $1,000\text{mg}/\ell$ では、いずれの日も12km付近であった。また塩化物イオン濃度 $20\text{mg}/\ell$ では、全ゲート操作時の万石地点の流量約 $34\sim 37\text{m}^3/\text{s}$ では17~18km程度、ゲート開放時の万石地点の流量約 $25\text{m}^3/\text{s}$ では、21km付近まで遡上しており、流量による遡上への影響が大きいものと思われる。
- ・また、全ゲート操作時の調査のうち、過去(平成5年度)に実施した調査で潮汐及び流量がほぼ同様の条件のものについて比較してみると、平成6年10月6日と平成5年9月3日の塩水遡上調査結果(図-7-2-18)では、やや流量が異なるものの、塩化物イオン濃度 $1,000\text{mg}/\ell$ では、両日ともほぼ8~9km付近まで遡上し、 $500\text{mg}/\ell$ でみると10~11km付近まで遡上しており、ゲート操作の有無にかかわらずこの両日の揖斐川の塩分遡上は、ほぼ同様の遡上形態、遡上距離を示している。
- ・10月6日の揖斐川下流部(-1.0km~4.0km)では水の流向はほぼ下流に向かって流れていた。流速は表面から水深2m程度までは、 $0.6\sim 1.0\text{m}/\text{s}$ 程度と比較的早い流れであった(図-7-2-17-(1))。
- ・12月19日の揖斐川下流部(-1.0km~4.0km)では水の流向は表面ではほぼ下流に向けて流れ水深2m以深では、左右岸、上流方向へと乱れていた。また、流速は表面で $0.4\sim 0.7\text{m}/\text{s}$ 程度と比較的早い流れであったが、水深1m以深では $0.2\text{m}/\text{s}$ 程度以下と遅い流れであった(図-7-2-17-(2))。
- ・2月2日の揖斐川下流部(-1.0km~4.0km)では水の流向は表面ではほぼ下流に向かって流れ水深2m以深では、左岸、上流方向へと乱れていた。また、流速は表面で $0.3\sim 0.5\text{m}/\text{s}$ 程度と比較的早い流れであったが、水深1m以深では $0.3\text{m}/\text{s}$ 程度以下と遅い流れであった(図-7-2-17-(3))。

2) 小潮時の調査

- ・観測日の万石地点の流量は10月13日約 $47\text{m}^3/\text{s}$ 、12月10日約 $93\text{m}^3/\text{s}$ 、平成7年2月10日約 $23\text{m}^3/\text{s}$ であった。
- ・塩分の混合形態は弱混合型であり、塩水楔の形成が見られる(図-7-2-19-(1)-A, 19-(1)-B, 19-(2)-A, 19-(2)-B, 19-(3)-A, 19-(3)-B)。
- ・10月13日(約 $47\text{m}^3/\text{s}$)、12月10日(約 $93\text{m}^3/\text{s}$)の塩水遡上は、塩化物イオン濃度 $200\text{mg}/\ell$ でみると、11~12km付近まで遡上しており、11km付近にあるマウンドにより相当程度抑制されている。
また、ゲート操作時調査のうち、過去(平成5年度)に実施した調査で潮汐及び流量がほぼ同様の条件のものについて比較してみると、平成6年10月13日(約 $47\text{m}^3/\text{s}$)とほぼ同条件である平成5年12月8日(約 $50\text{m}^3/\text{s}$)の塩水遡上調査結果(図-7-2-21-(1))においても、塩化物イオン濃度 $200\text{mg}/\ell$ でみると11~12km付近まで遡上しているが、11km付近にあるマウンドにより相当程度抑制されている。全ゲート操作の有無にかかわらずこの両日の揖斐川の塩分遡上はほぼ同様の遡上形態、遡上距離を示している。
- ・平成7年2月10日(約 $23\text{m}^3/\text{s}$)の塩水遡上は、塩化物イオン濃度 $1,000\text{mg}/\ell$ 、 $200\text{mg}/\ell$ とも15km程度まで遡上しており、 $20\text{mg}/\ell$ は18kmまでの遡上が認められた。過去(平成5年度)に実施した調査で潮汐(満潮時、干潮時の差が少ない)及び流量がほぼ同条件である平成6年3月7日(約 $33\text{m}^3/\text{s}$) (図-7-2-21-(2))と比較してみると塩化物イオン濃度 $1,000\text{mg}/\ell$ 、 $200\text{mg}/\ell$ とも15km程度まで遡上しておりほぼ同様の遡上形態、遡上距離を示している。
- ・揖斐川下流部(-1.0km~4.0km)での水の流向は表面では、ほぼ下流に向かって流れ水深が深くなるにしたがって左右岸、上流方向へと乱れている(図-7-2-20-(1), 20-(2), 20-(3))。
- ・流速は表面から水深1.0m付近では、 $0.4\sim 0.6\text{m}/\text{s}$ 程度と比較的早い流れであるが、水深が深くなるにしたがって遅く $0.1\text{m}/\text{s}$ 以下となっている。

調査年月日	平成6年10月6日
天	薄曇
潮	大潮・満潮時
万石流量	約70m ³ /S

貴斐川
塩化物イオン濃度 (mg/l)

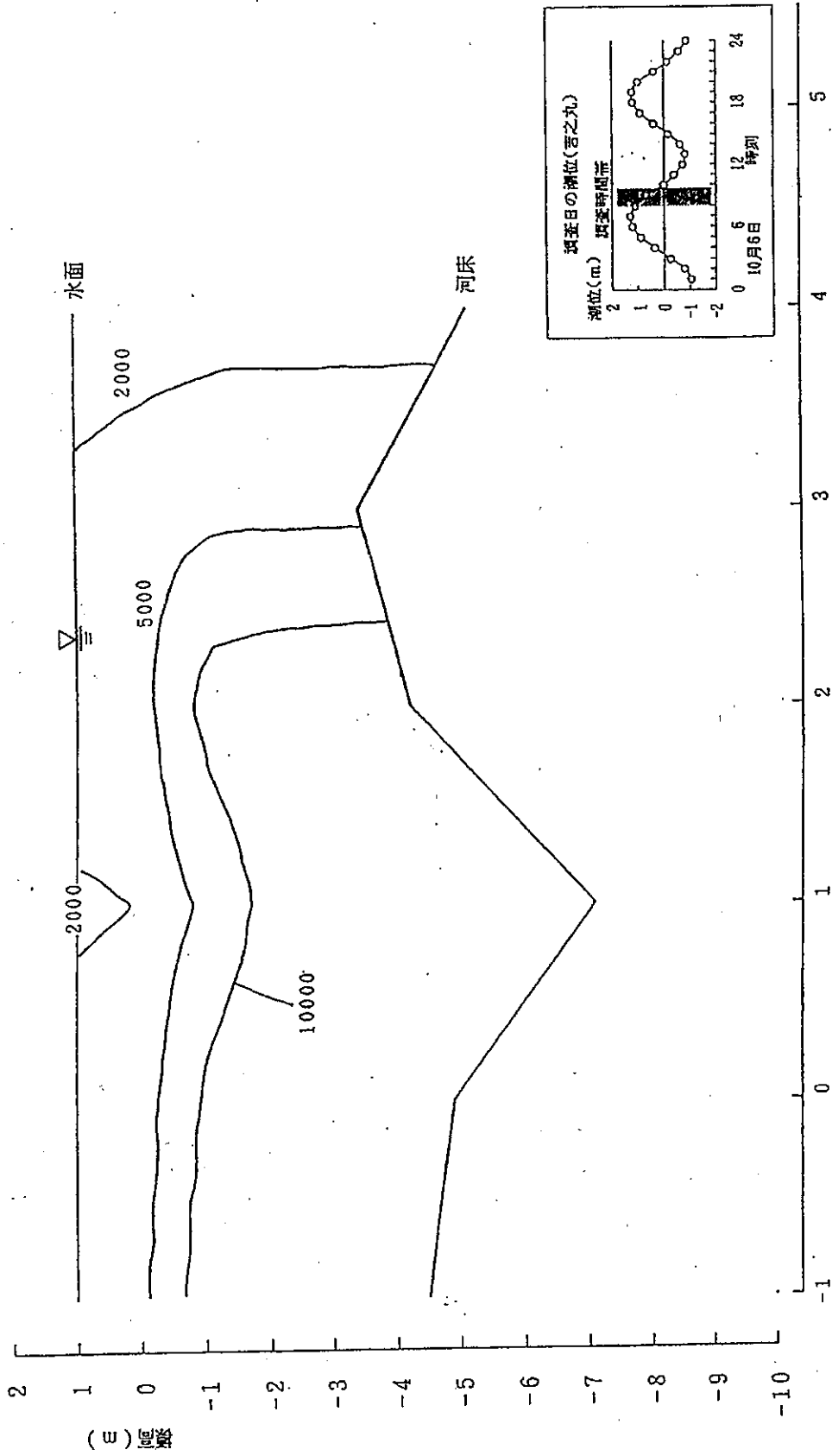
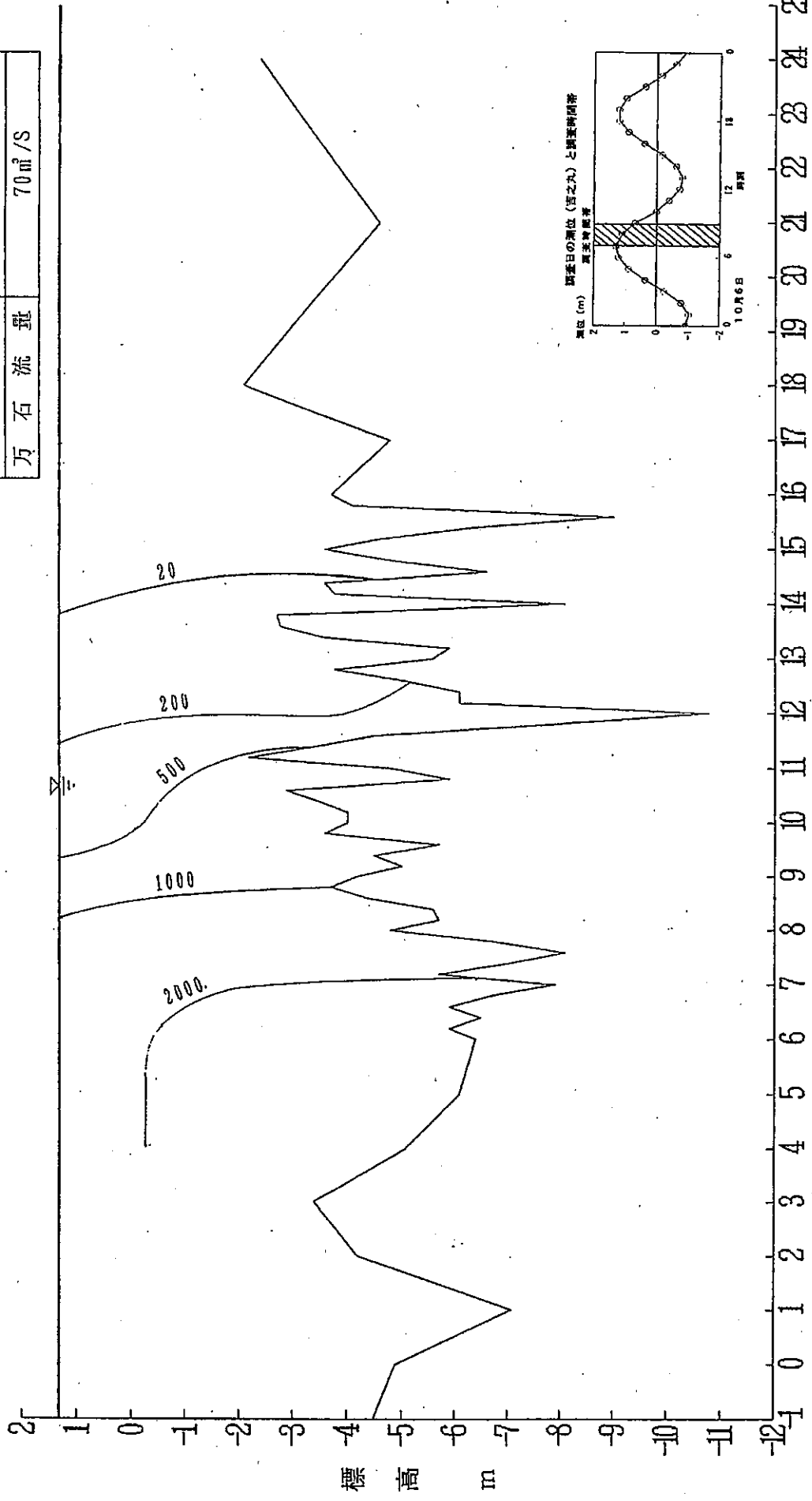


図-7-2-16-(1)-A 全ゲート操作時貴斐川塩水遡上調査結果(H6.10.6)
(塩化物イオン濃度)

揖斐川
塩化物イオン濃度 (mg/l)

調査年月日	平成6年10月6日
天	晴
潮	大潮・満潮時
万石流量	70 m ³ /S



河口からの距離 (K m)
図-7-2-16-(1)-B 金ゲート操作時揖斐川塩水遡上調査結果(H6.10.6)
(塩化物イオン濃度)

調査年月日	平成6年12月19日	
天	気	晴
潮	汐	大潮・満潮時
万石流量	約37m ³ /S	

眞斐川
塩化物イオン濃度 (mg/l)

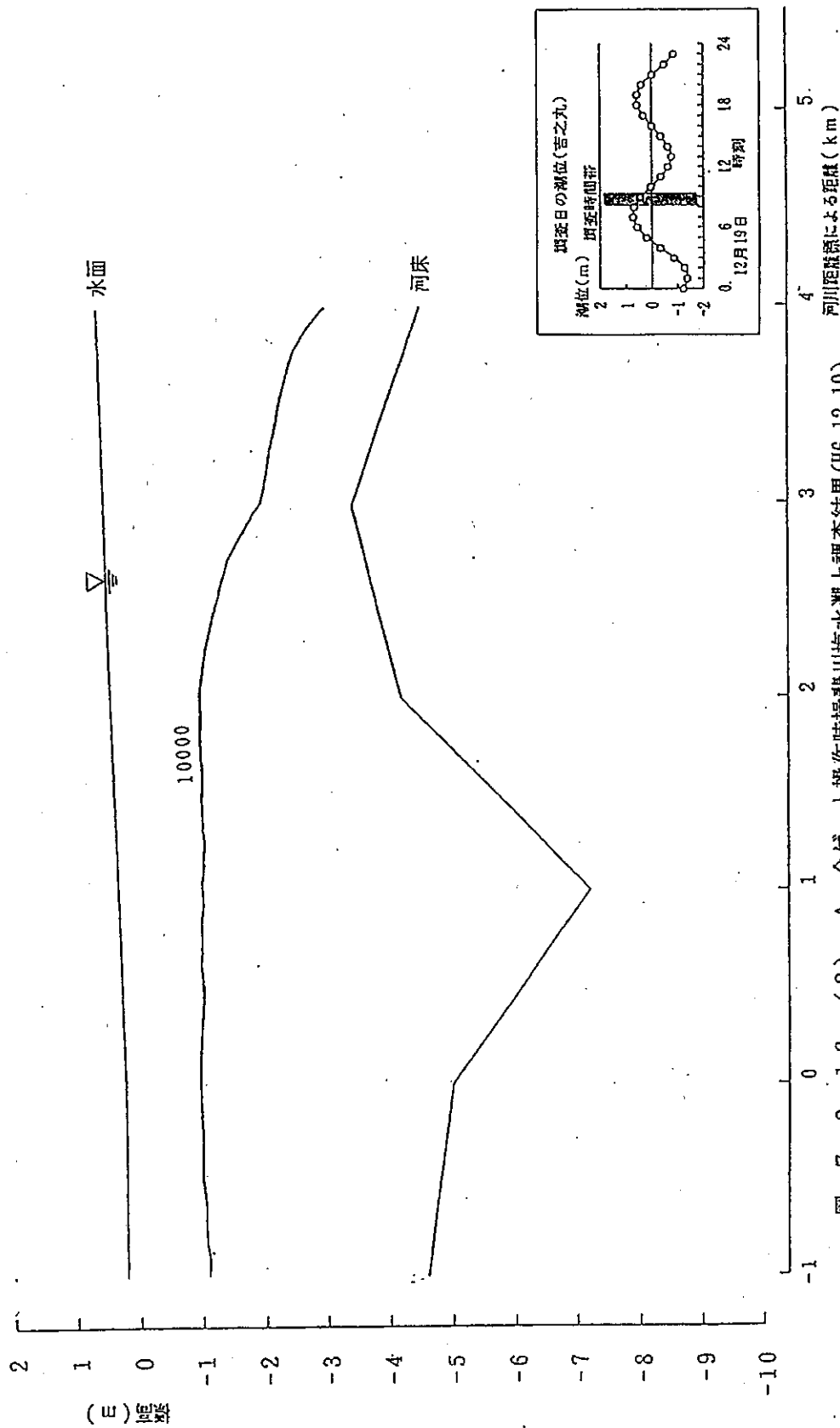
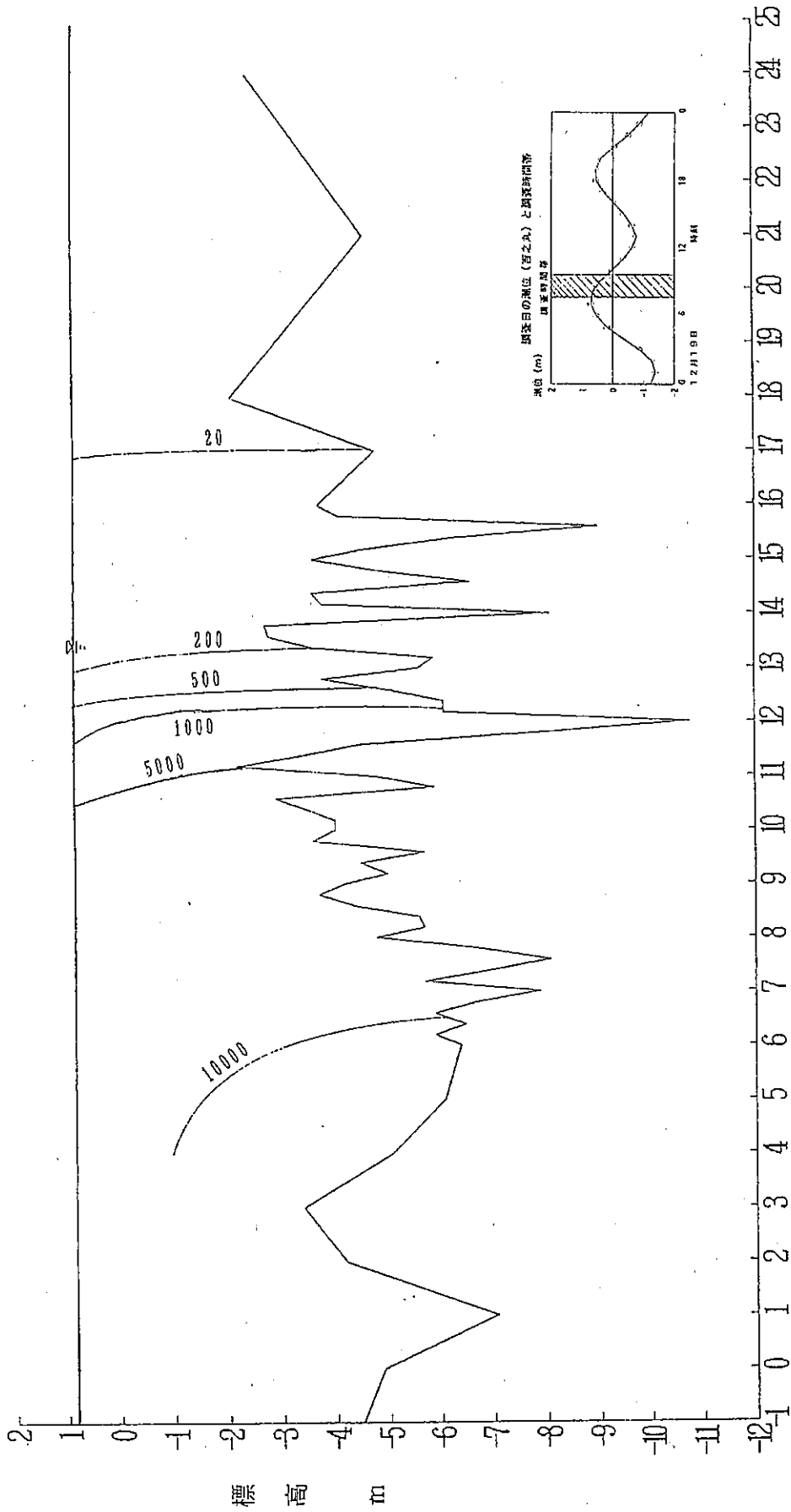


図-7-2-16-(2)-A 全ゲート操作時眞斐川塩水遡上調査結果(H6.12.19)
(塩化物イオン濃度)

調査年月日	平成6年12月19日
天気	晴
潮	大潮・満潮時
万石流量	約37m ³ /S

揖斐川
塩化物イオン濃度 (略 / 0)



河口からの距離 (K m)
 図-7-2-16-(2)-B 全ゲート操作時揖斐川塩水遡上調査結果(H6.12.19)
 (塩化物イオン濃度)

調査年月日	平成7年2月2日
天	晴
潮	大潮・満潮時
万石流量	約34m ³ /S

眞斐川
塩化物イオン濃度 (mg/l)

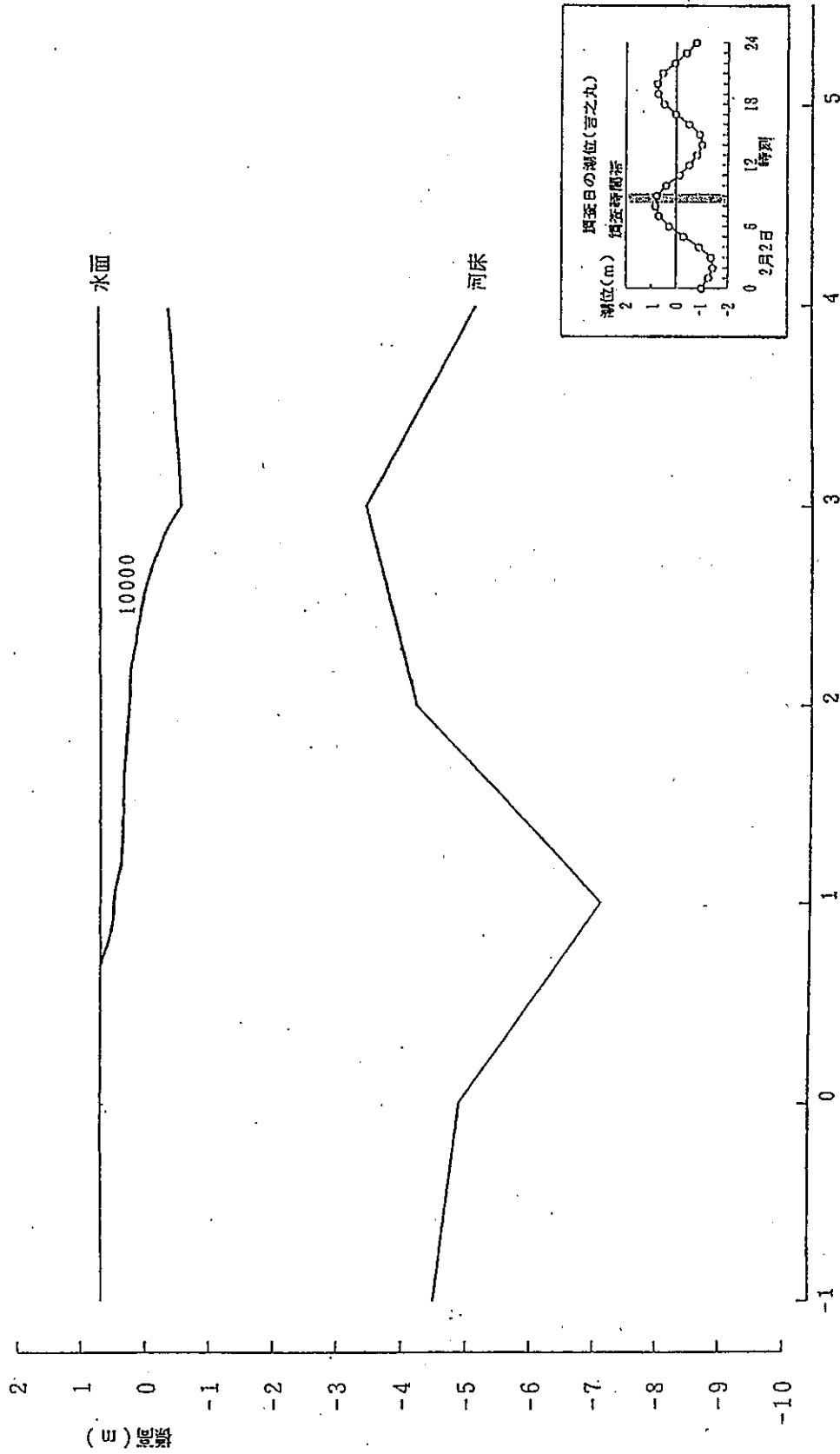
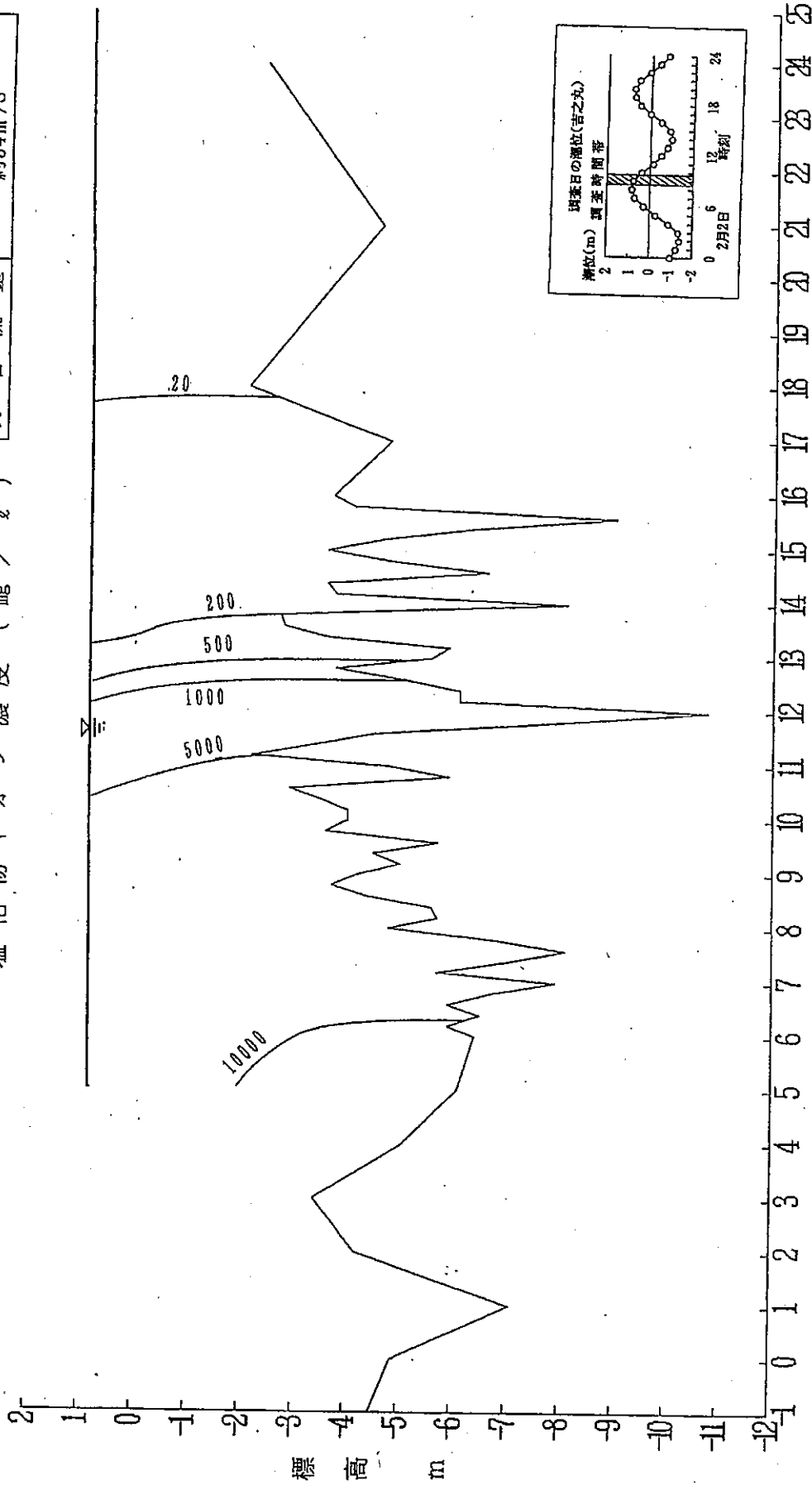


図-7-2-16-(3)-A 全ゲート操作時眞斐川塩水遡上調査結果(H7.2.2)
(塩化物イオン濃度)

揖斐川
塩化物イオン濃度 (mg/l)

調査年月日	平成7年2月2日
天	気 晴
潮	汐 大潮・満潮時
万石流量	約34m ³ /S



河口からの距離 (km)
図-7-2-16-(3)-B 全ゲート操作時揖斐川塩水遡上調査結果(H7.2.2)
(塩化物イオン濃度)

揖斐川
流向・流速

調査年月日 平成6年10月6日

天気 薄曇

潮 大潮・満潮時

万石流量 約70m³/S

凡例

右岸	上流
下流 ←	左岸
0.20 (m/s)	

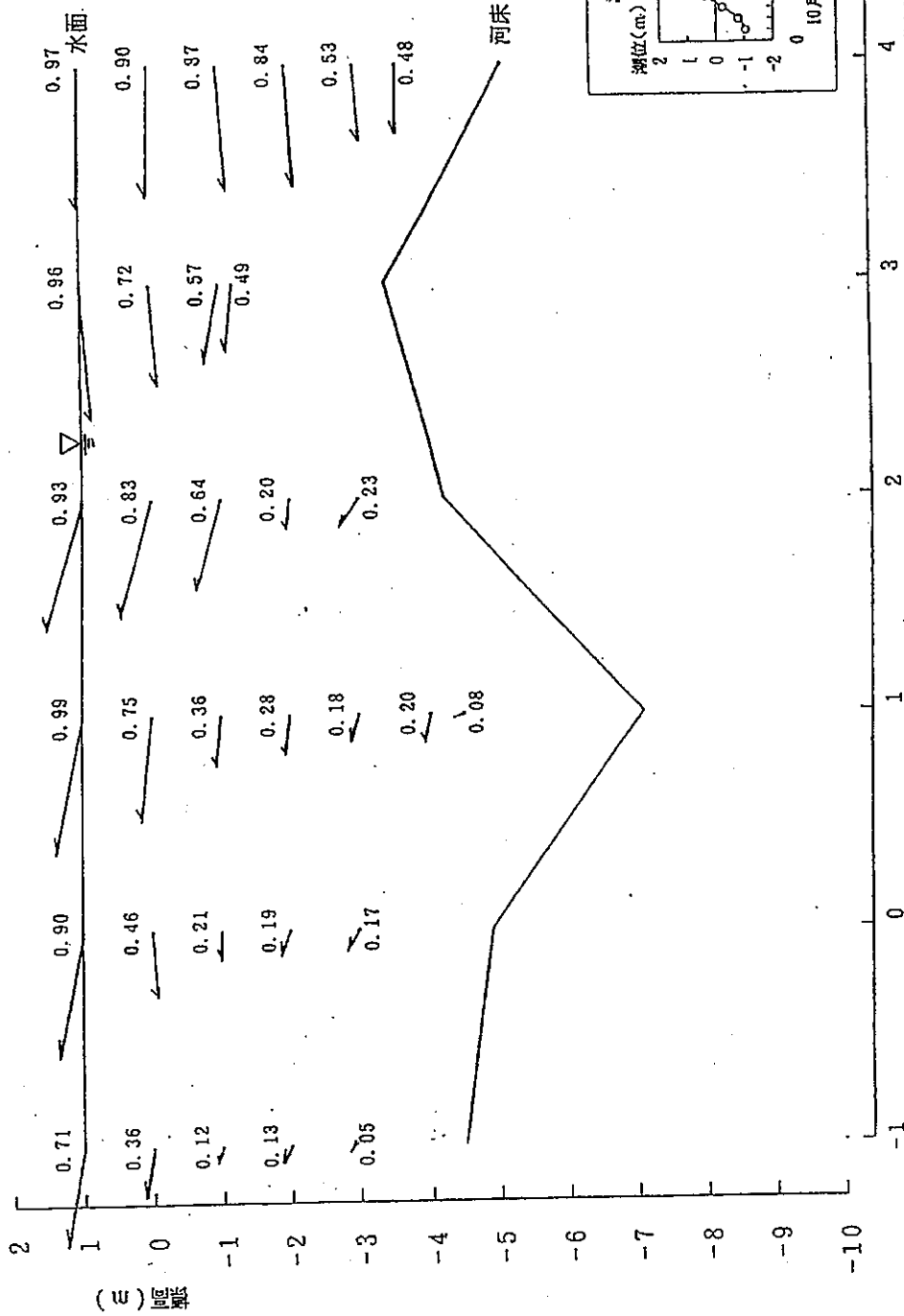


図-7-2-17-(1) 全ゲート操作時揖斐川塩水遡上調査結果 (H6.10.6)
(流向・流速)

真流・流速
斐川

調査年月日 平成6年12月19日

天	気	晴
潮	汐	大潮・満潮時
万石	流量	約37m ³ /S

凡例	右岸	上流
	下流 ←	0.20(m/s)

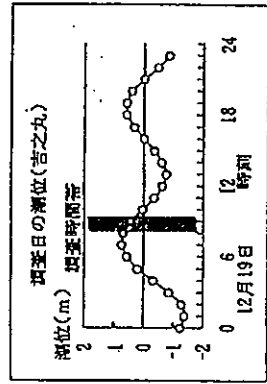
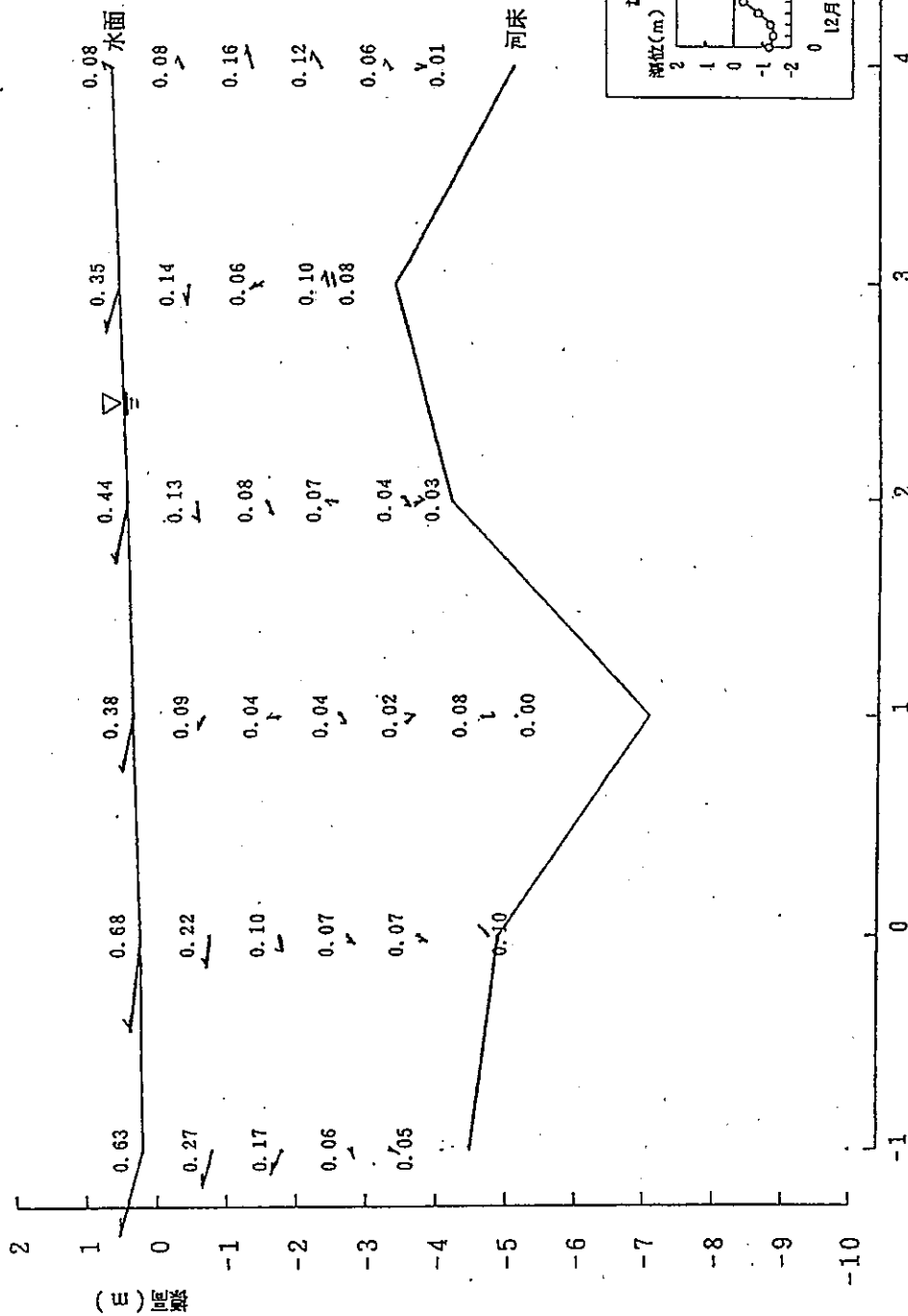


図-7-2-17-(2) 全ゲート操作時揮斐川塩水遡上調査結果 (H6.12.19)
(流向・流速)

斐川
流向・流速

調査年月日	平成7年2月2日
天	気 晴
潮	汐 大潮・満潮時
万石流量	約34 m^3/S

凡例

石津	上流
下流	←
流速	0.10 (m/s)

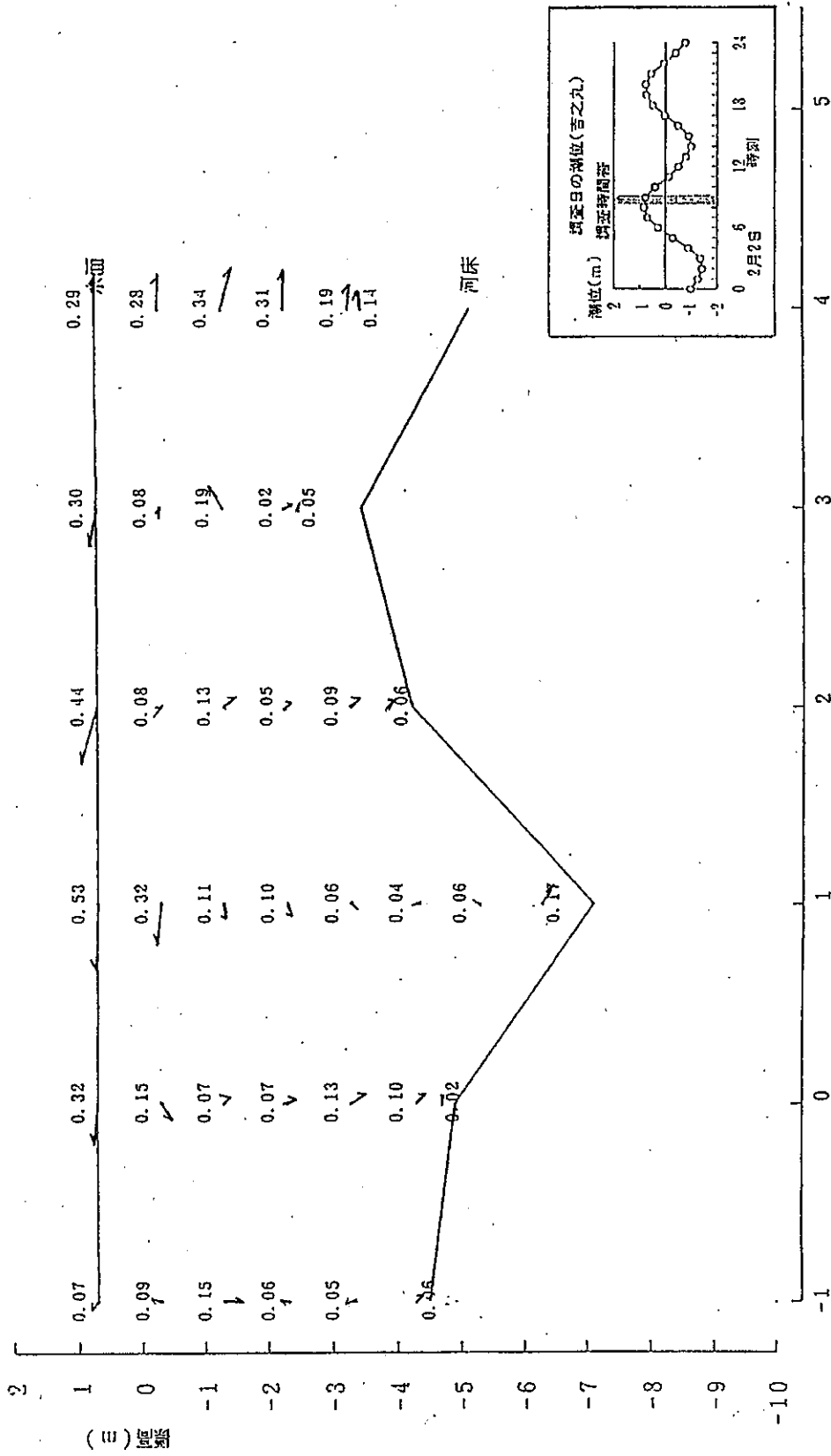
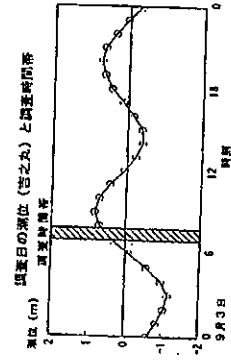
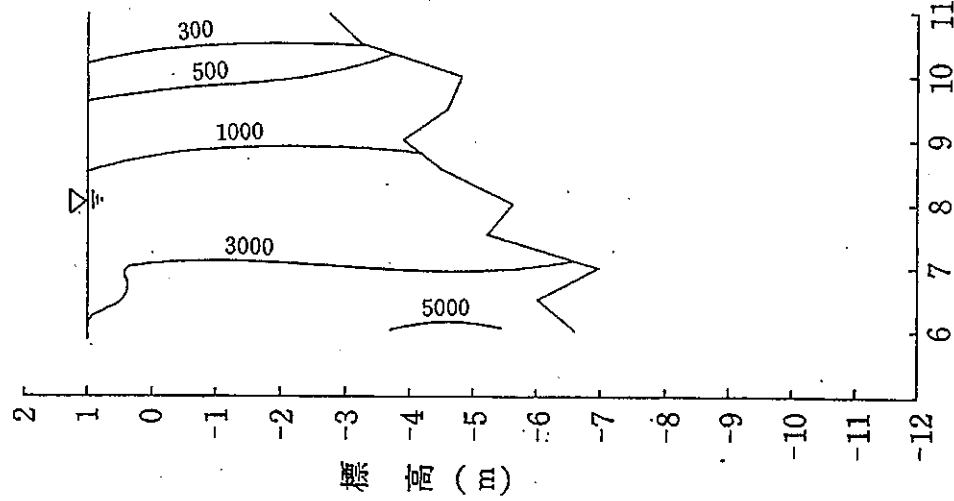


図-7-2-17-(3) 全ゲート操作時埤斐川塩水遡上調査結果 (H7.2.2)
(流向・流速)

調査年月日	平成5年9月3日	
天候	気	雨
潮	汐	大潮・高潮時
万石流量	約60 m ³ /S	

揖斐川
塩化物イオン濃度 (mg/l)



河口からの距離 (km)

図-7-2-18 揖斐川塩水遡上調査結果 (昭.9.3)

調査年月日	平成6年10月13日
天気	晴
潮	小潮・満潮時
万石流量	約47m ³ /S

揖斐川
塩化物イオン濃度 (mg/l)

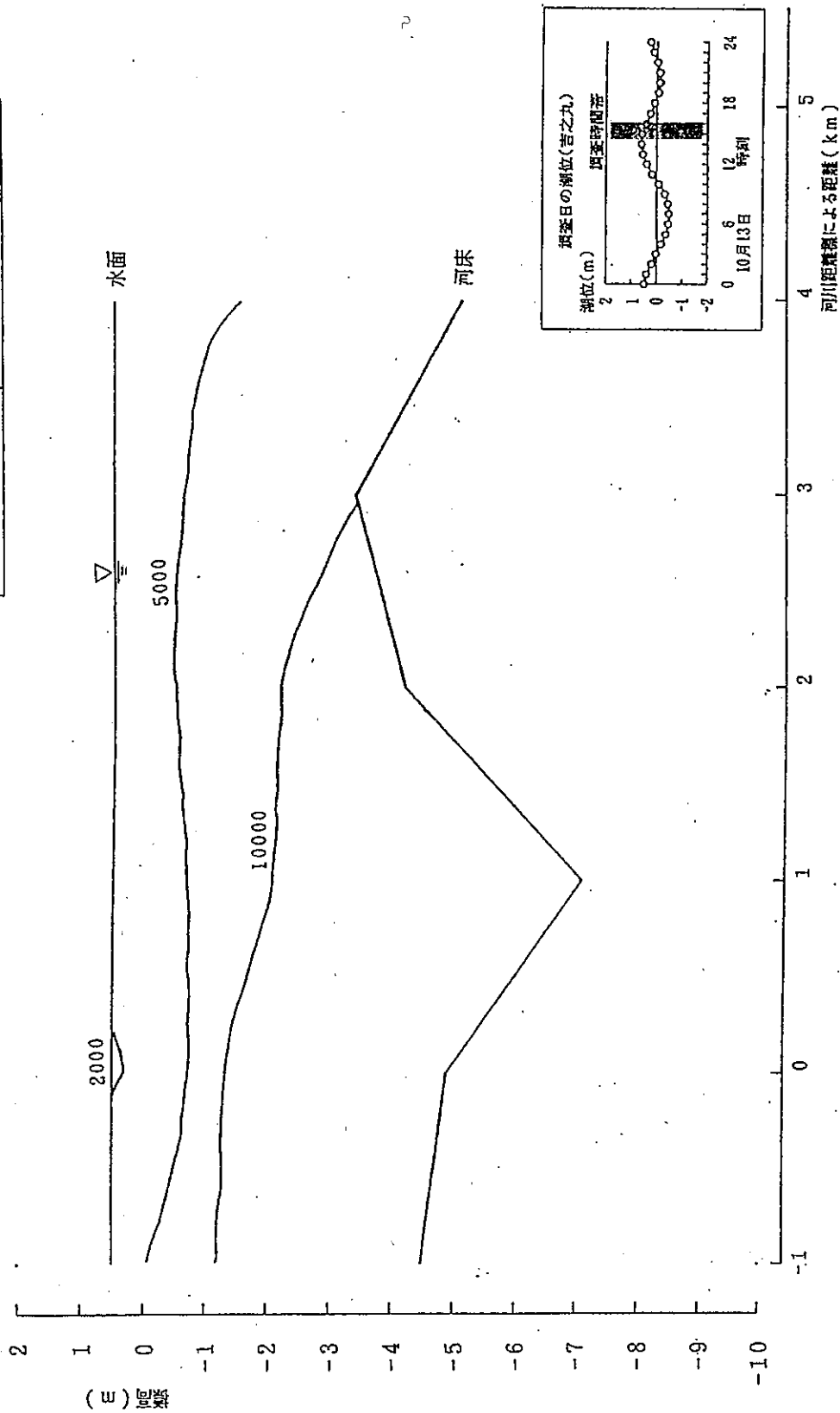
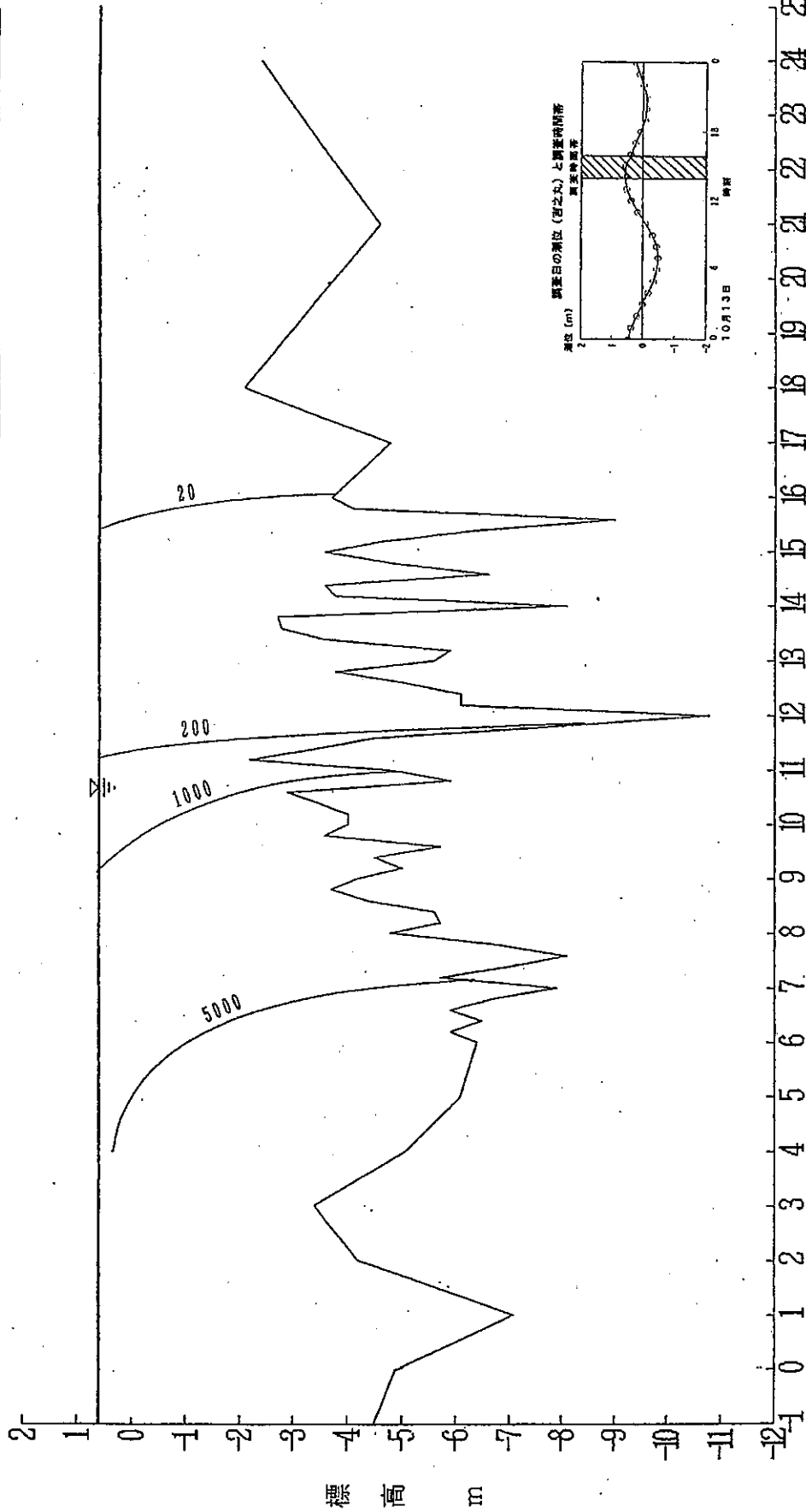


図-7-2-19-(1)-A 全ゲート操作時揖斐川塩水遡上調査結果(H6.10.13)
(塩化物イオン濃度)

調査年月日	平成6年10月13日
天気	晴
湖	小湖・満潮時
万石流量	約47m ³ /S

揖斐川
塩化物イオン濃度 (略 / ℓ)



河口からの距離 (K m)
 図-7-2-19-(1)-B 全ゲート操作時揖斐川塩水遡上調査結果(H6.10.13)
 (塩化物イオン濃度)

調査年月日	平成6年12月10日	
天	気	晴
潮	汐	小潮・満潮時
万石流量	約93 m ³ /S	

梶川
塩化物イオン濃度 (mg/l)

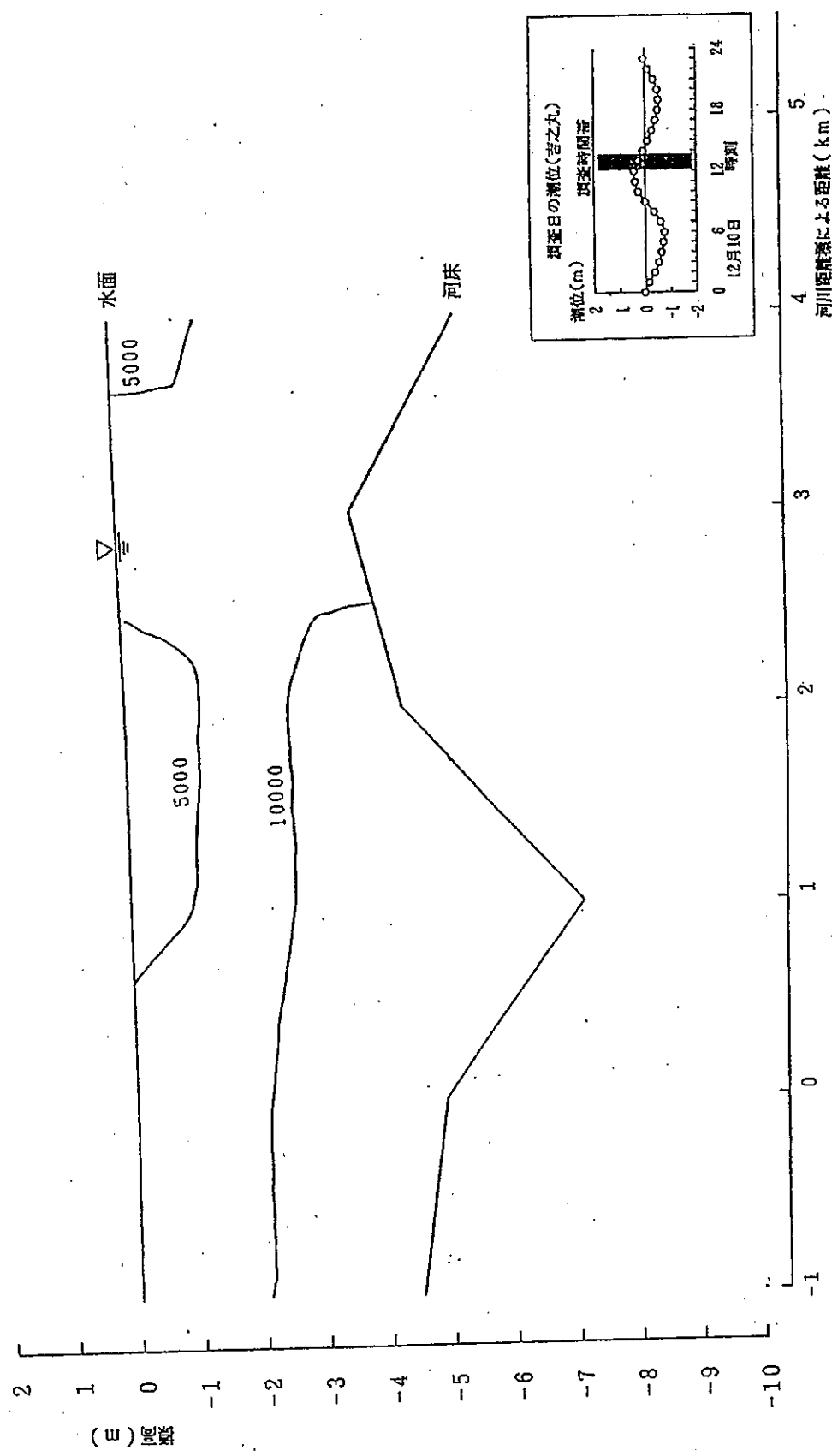


図-7-2-19-(2)-A 全ゲート操作時梶川塩水遡上調査結果 (H6. 12. 10)
(塩化物イオン濃度)

調査年月日	平成6年12月10日		
天気	気	晴	
湖	汐	小潮・満潮時	
万石流量		約93m ³ /S	

損斐川
塩化物イオン濃度 (略 / l)

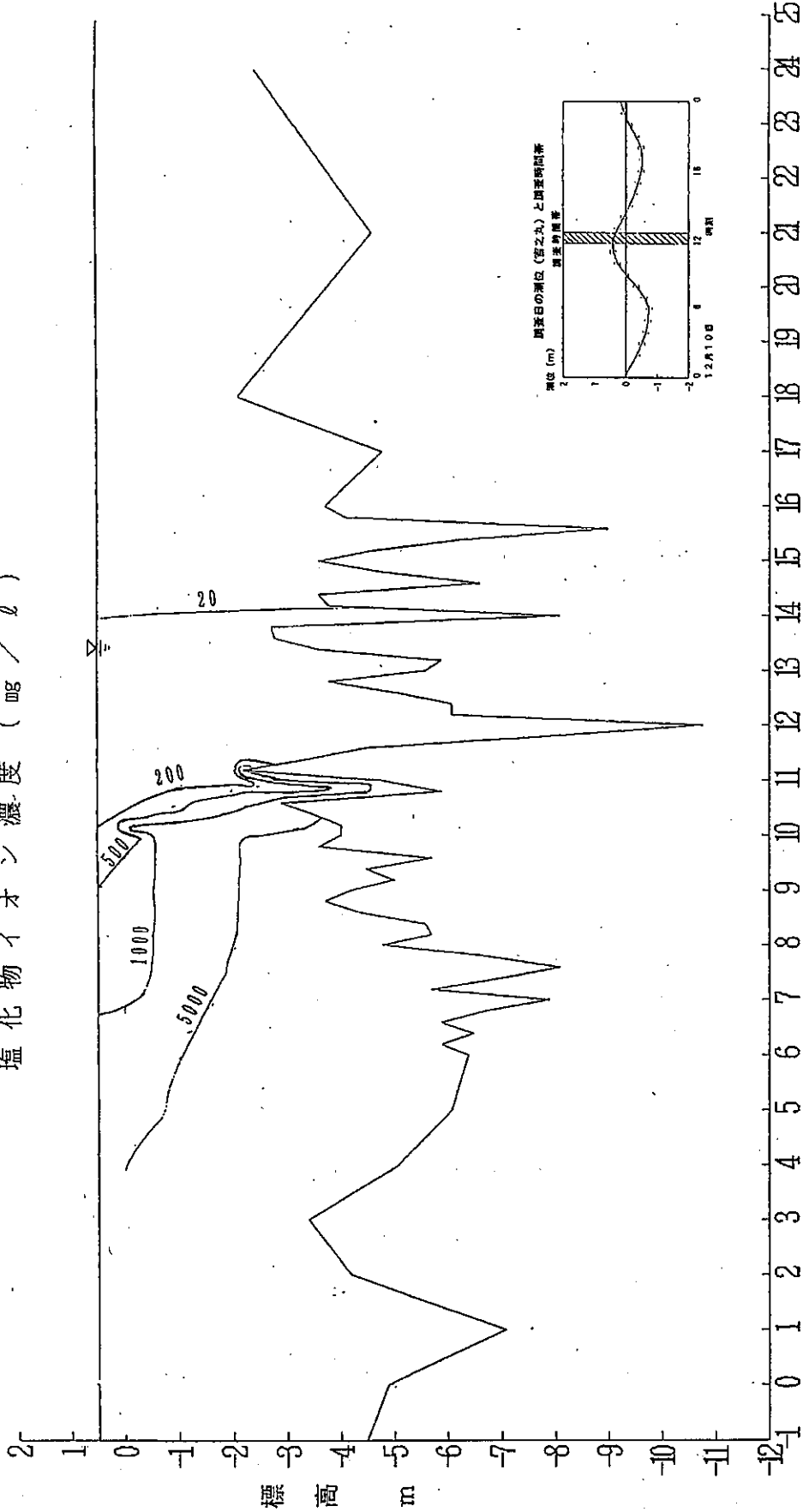


図-7-2-19-(2)-B 全ゲート操作時損斐川塩水遡上調査結果 (H6.12.10)
(塩化物イオン濃度)

調査年月日	平成7年2月10日	
天気	気	晴
湖	汐	小潮・満潮時
万石流量	約23m ³ /S	

俣 斐 川
塩化物イオン濃度 (mg/l)

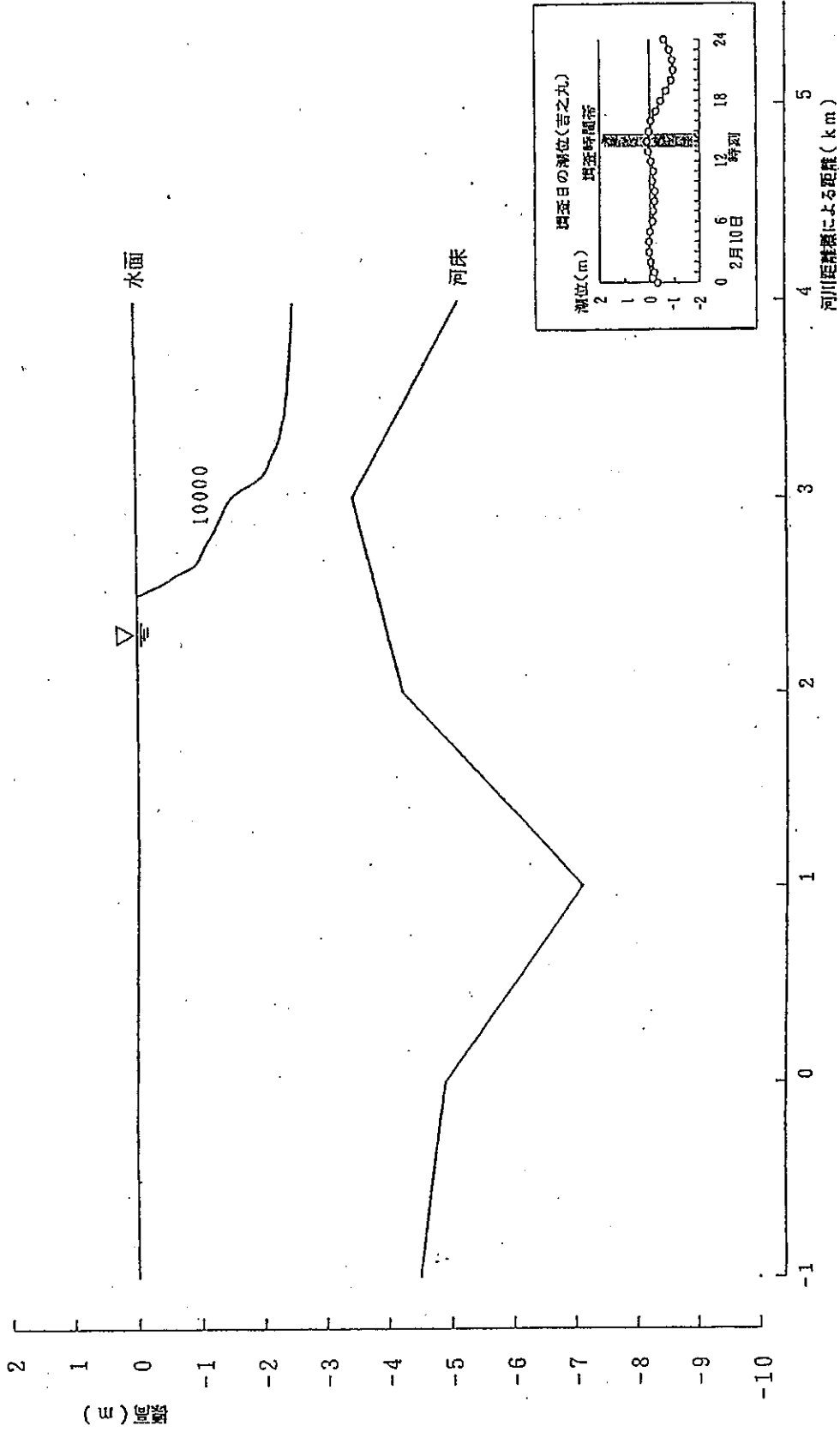
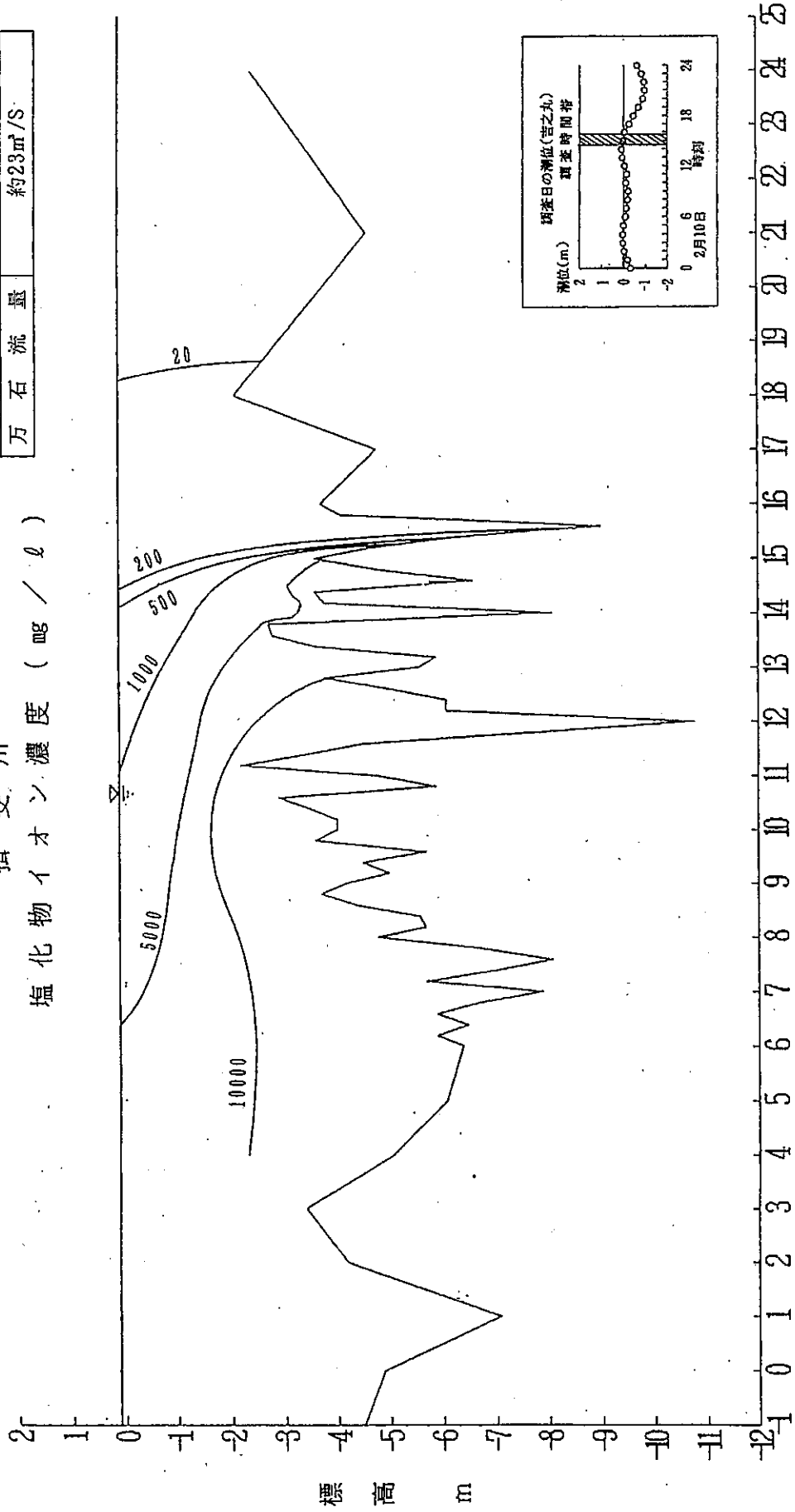


図-7-2-19-(3)-A 全ゲート操作時揖斐川塩水遡水調査結果 (H7.2.10)
(塩化物イオン濃度)

調査年月日	平成7年2月10日
天	晴
潮	小潮・高潮時
万石流量	約23m ³ /S

損斐川
塩化物イオン濃度 (mg/l)



河口からの距離 (K m)

図-7-2-19-(3)-B 全ゲート操作時損斐川塩水遡上調査結果 (H7.2.10)
(塩化物イオン濃度)

斐川
損流・流速

凡例	右岸	上流
	下流 ←	0.20 (m/s)

調査年月日	平成6年10月13日
天気	晴
潮	小潮・満潮時
万石流量	約47 m ³ /S

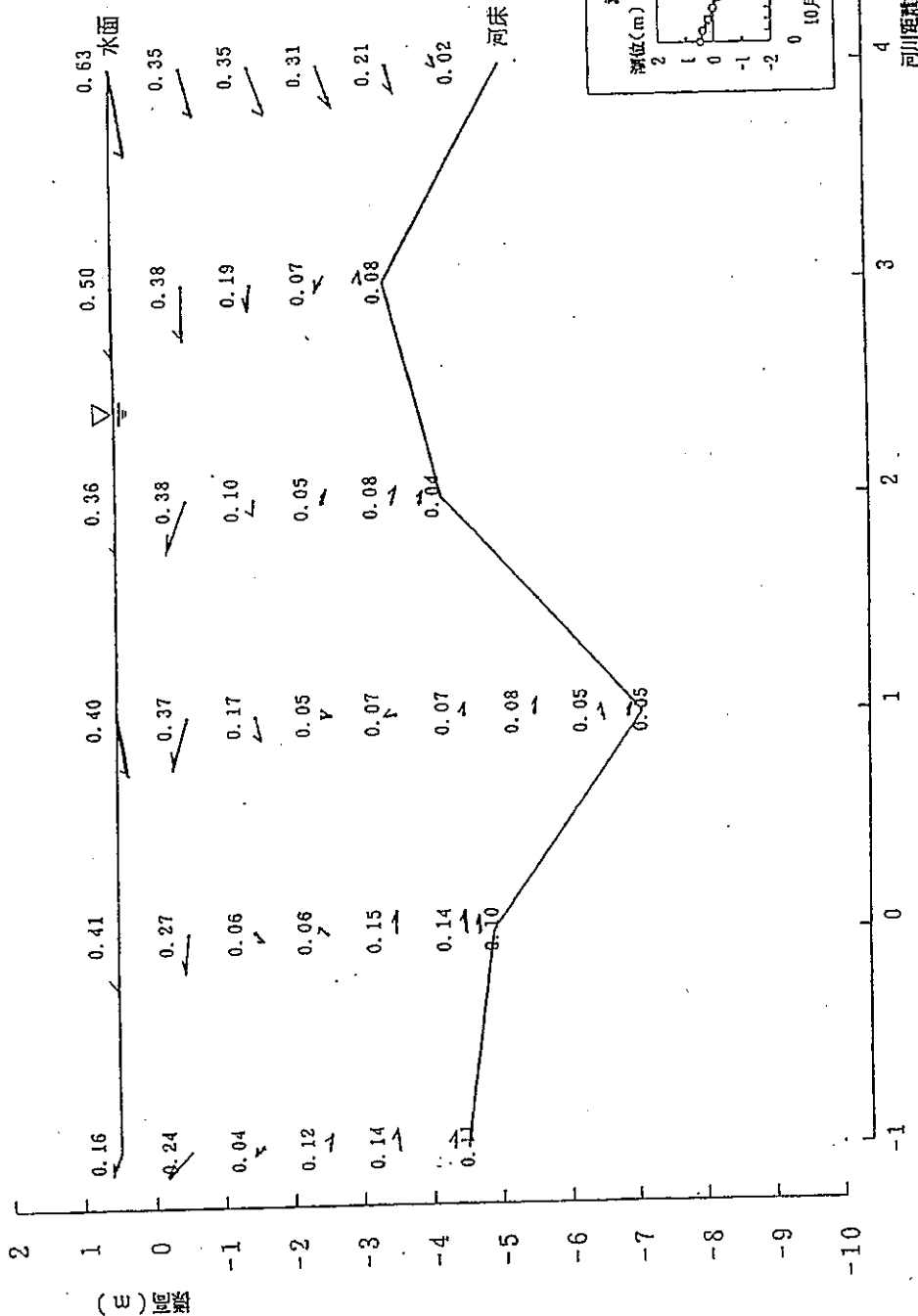


図-7-2-2-20-(1) 全ゲート操作時埴斐川塩水遡上調査結果 (H6. 10. 13)
(流向・流速)

調査年度 平成6年12月10日 調査時間帯 08:00~12:00 調査地点 塩川上流 調査者 佐藤 隆夫

凡例

石岸	0.20 (m/s)
下流 ←	上流

調査年月日	平成6年12月10日	
天	気	晴
潮	汐	小潮・満潮時
万石流量	約93 m ³ /S	

塩川
 流向・流速

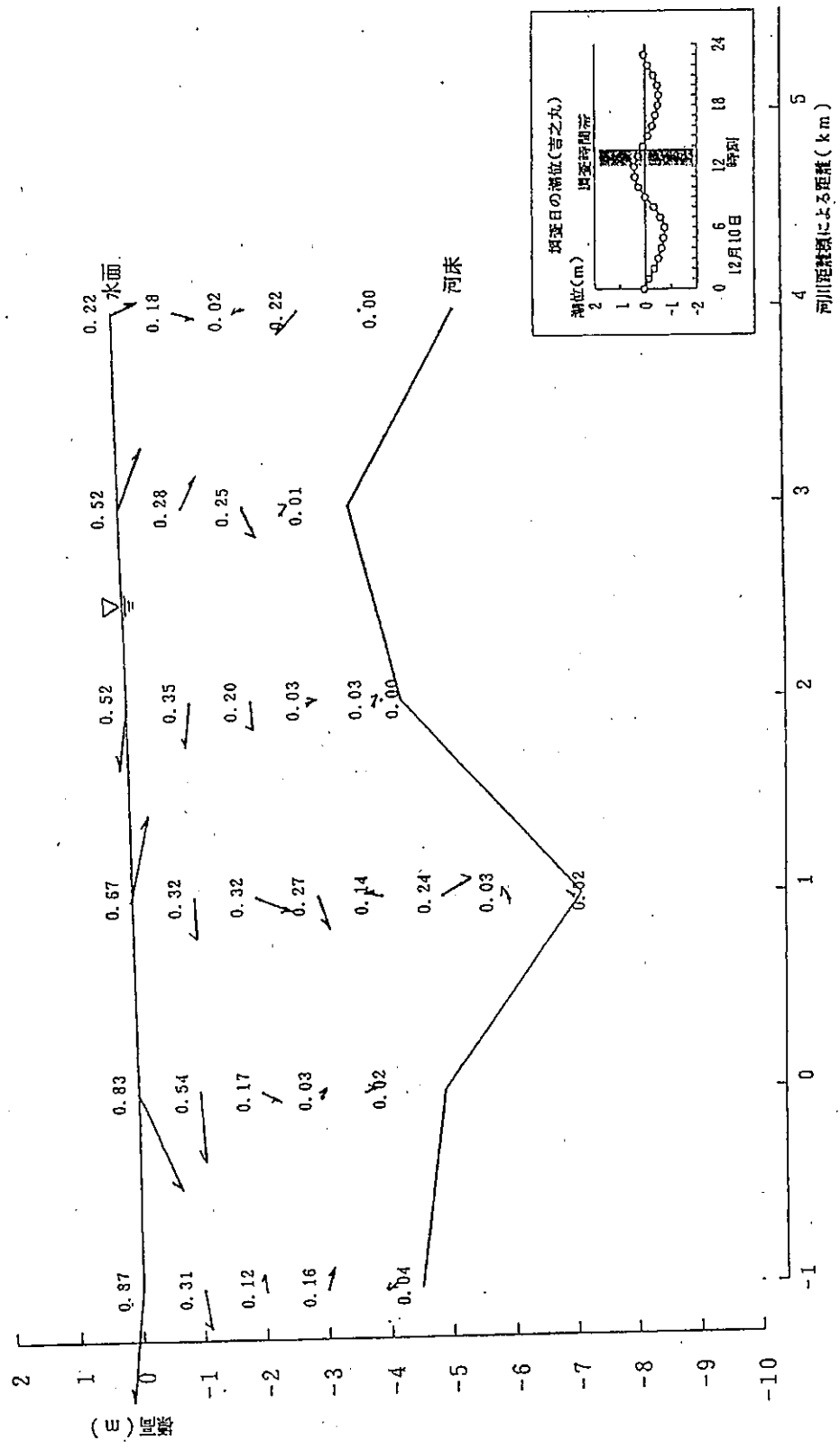


図-7-2-20-(2) 全ゲート操作時揖斐川塩川上流調査結果 (H6.12.10)
 (流向・流速)

斐川
流向・流速

調査年月日	平成7年2月10日
天	気 晴
潮	小潮・満潮時
万石流量	約23m ³ /S

凡例	
下流 ←	上流 →
水深	0.20 (m/s)

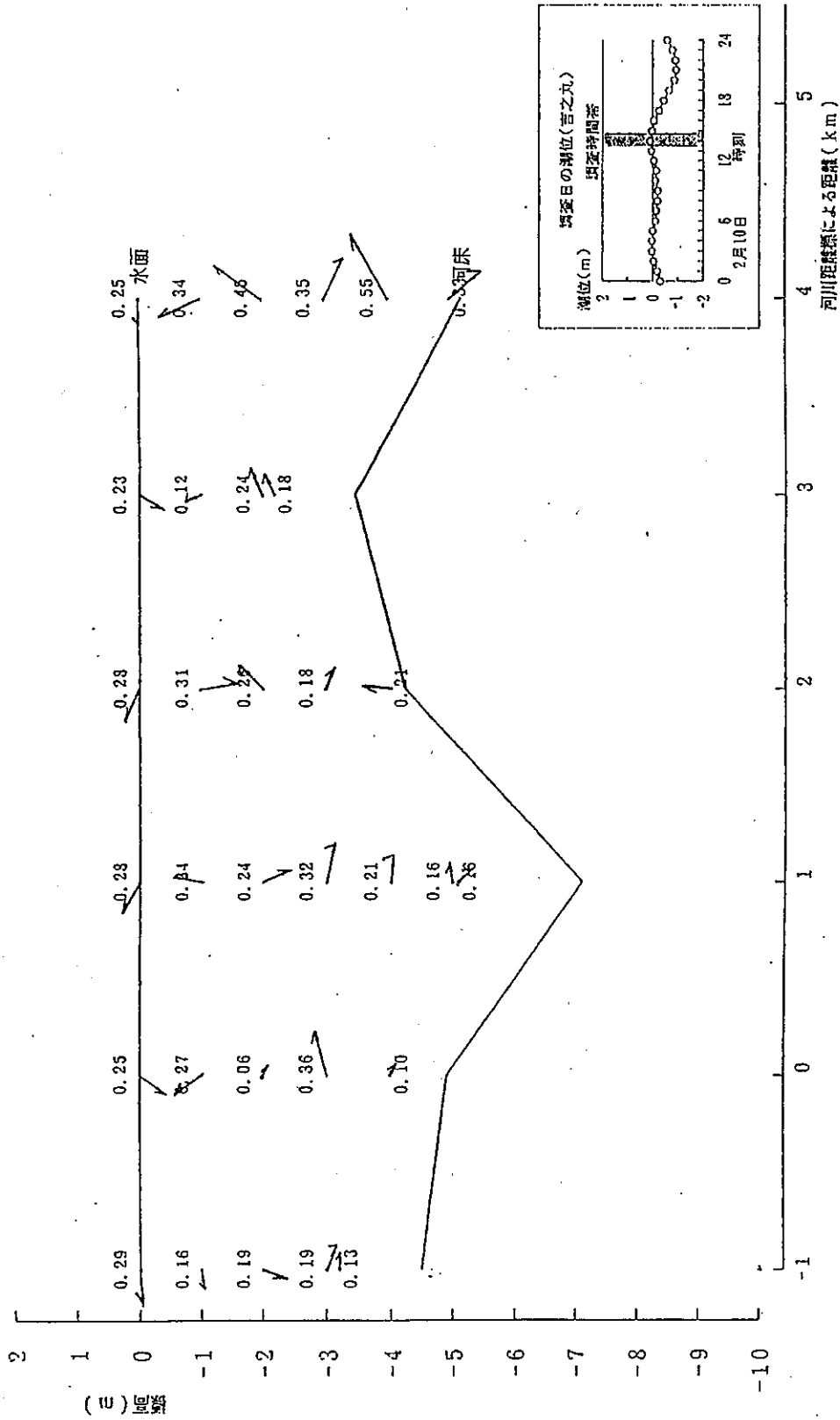
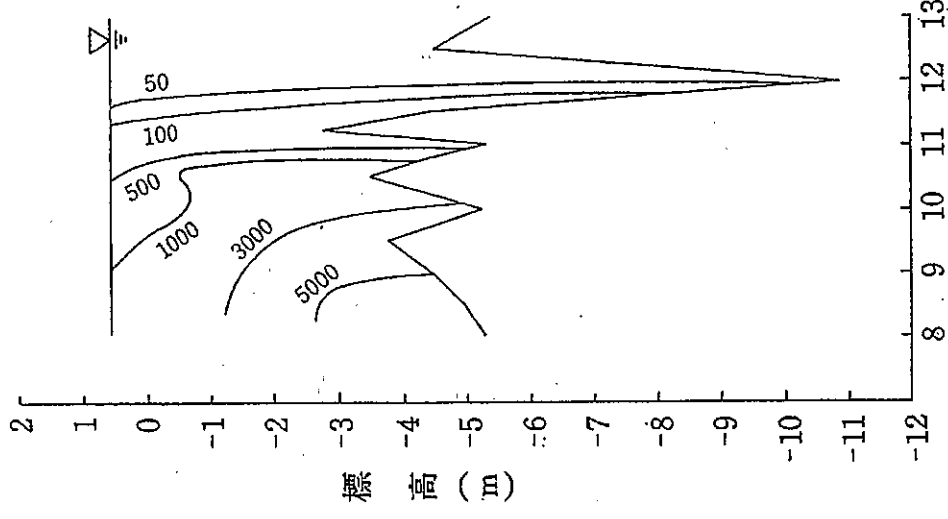


図-7-2-20-(8) 全ゲート操作時斐川塩水遡上調査結果 (H7.2.10)
(流向・流速)

調査年月日	平成5年12月8日
天	晴
潮	小潮・満潮時
万石流量	約50m ³ /S

揖斐川
塩化物イオン濃度 (mg/l)



河口からの距離 (km)

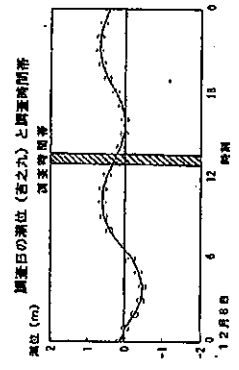


図-7-2-21-(1) 揖斐川塩分濃度調査結果 (H5.12.8)

調査年月日	平成6年3月7日
天	気
潮	汐
万石流量	小潮・満潮時 約33m ³ /S

損斐川
塩化物イオン濃度 (mg/l)

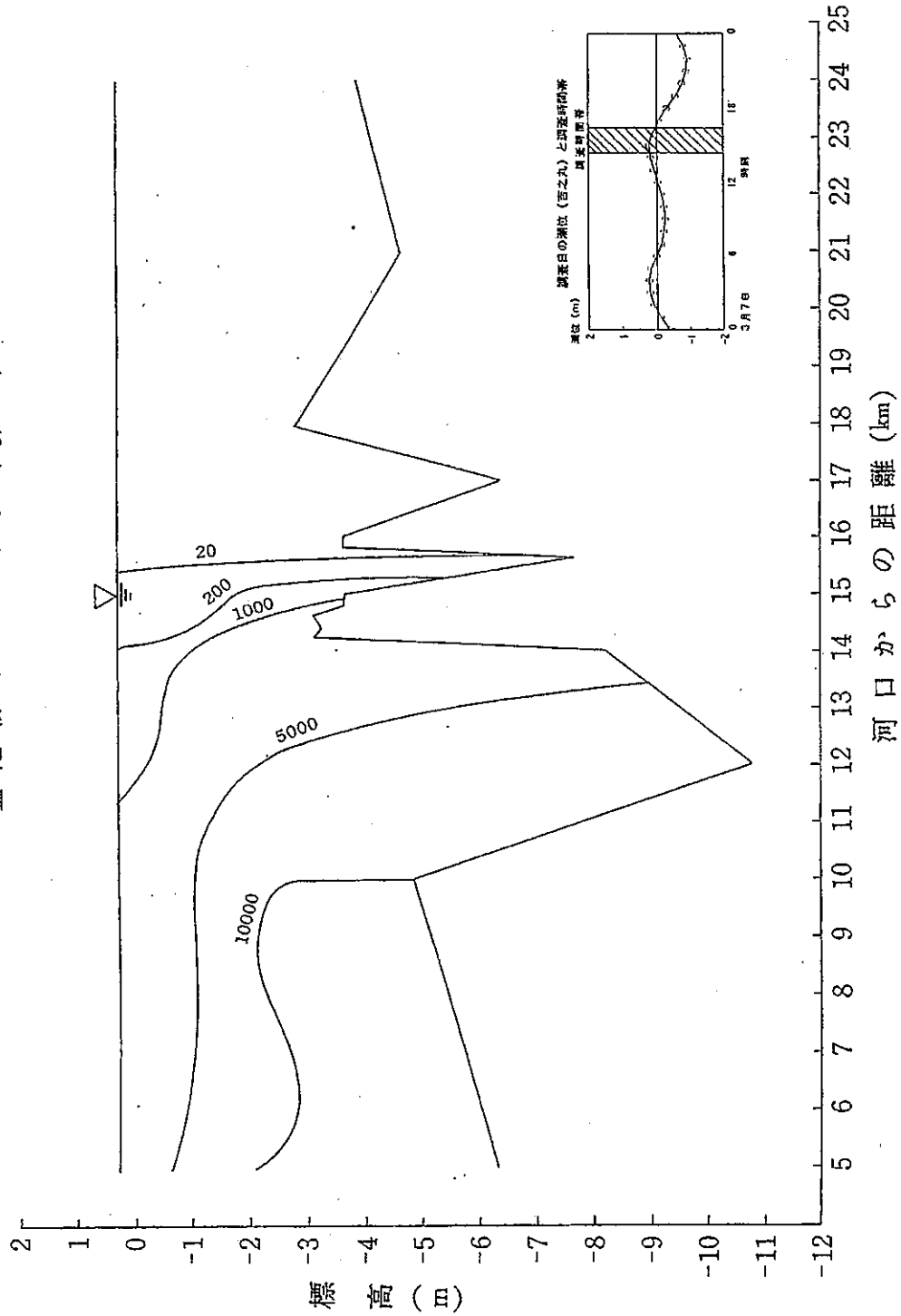


図-7-2-21-(2) 損斐川塩分測定調査結果 (H6.3.7)

3) まとめ

- 長良川河口堰全ゲート操作時においては揖斐川の塩水遡上状況は、潮位、潮汐、河川流量等によって異なるが、「長良川河口堰に関する技術報告」に記されているように水面から8割水深における塩分濃度観測値を見ると図-7-2-22 のようになり、ゲート操作のない状況と比較してもそれほど差がある結果とはなっていない。
- 揖斐川における塩分遡上は11km付近にあるマウンドにより相当程度抑制されており、その傾向は河口堰運用に伴うゲート操作の影響を受けてはいないことが認められた。