

平成12年度連携排砂に伴う環境調査計画について

第7回黒部川土砂管理協議会よりの変更点

標記については、第7回黒部川土砂管理協議会（平成12年6月7日開催）での審議内容等を受け、以下のとおりとする。

1．海域水質調査（排砂・通砂中）地点数

平成11年度と同様44地点とする。

2．ダム湖底質調査（定期調査）地点数

出し平ダム湖：1地点の計画を6地点に変更する。

宇奈月ダム湖：4地点の計画を6地点に変更する。

平成12年度連携排砂<排砂>に伴う陸域環境影響調査内容

調査項目・地点			調査内容	定期調査	排砂期前	排砂直前	排砂中(排砂ゲート開~排砂後の措置完了1日後)	1日後	定期調査	備考	
項目	地点名										
水質調査	ダム	1ヶ所	出し平ダム湛水池内(水深方向3層<表・中・底層>)	水温、pH、BOD、COD、DO、SS							
		1ヶ所	宇奈月ダム湛水池内(水深方向3層<表・中・底層>)								H12新規調査項目
	河川	1ヶ所	出し平ダム直下(自動計測及び自動採水)	水温、濁度、pH、SS、DO(自動計で体制が整う迄)	-	(300 /s前後、ピーク前後)					
		1ヶ所	出し平ダム直下	水温、pH、BOD、COD、DO、SS、簡易濁度、T-N、T-P、SS粒度		体制が整ってから3h毎	←6h→	←12h毎→	←6h→	出し平ダム直下: 毎正時計測はFF開始より6h、以降はFF完了迄12h毎	
		1ヶ所	山彦橋(宇奈月ダム直下) (排砂中の速報は、宇奈月ダム直下の簡易濁度とDO)	(BOD、CODは3時間毎 DO最小付近は1時間毎)		体制が整ってから3h毎	←6h→	←6h→	宇奈月ダム直下: 毎正時計測はFF開始より6h、以降はFF完了時		
		1ヶ所	下黒部橋	(T-N、T-P、SS粒度は排砂中5回)			←6h→	←6h→	下黒部橋: 毎正時計測は宇奈月FF開始より6h、以降はFF完了時		
	沈砂池	2ヶ所	左右岸沈砂池出口	水温、pH、BOD、COD、SS							
用水路	4ヶ所	梶山上流、入善下流、金屋用水、黒西副水路									
底質調査	ダム	6ヶ所	出し平ダム湛水池内	外観、臭気、粒度組成、pH、COD、T-N、T-P、ORP							
		6ヶ所	宇奈月ダム湛水池内								H12新規調査項目
	河川	2ヶ所	山彦橋(宇奈月ダム直下)、下黒部橋								
水生生物	河川	2ヶ所	山彦橋(宇奈月ダム直下)、下黒部橋	魚類、底生生物、付着藻類、コブイカ							
	用水路	5ヶ所	梶山上流、入善下流、金屋、下山、黒西副水路	付着藻類							
地下水	地下水位	1ヶ所	笹原1	地下水位							
	自噴高自噴量	2ヶ所	飛騨、蛇澤	自噴高・自噴量							
目視	河川	1ヶ所	出し平ダム	ITVによるビデオ撮影			←連続撮影→				
		1ヶ所	宇奈月ダム	ITVによるビデオ撮影			←連続撮影(排砂後の措置完了まで)→			H12新規調査項目	
	全体	-	黒部川水系及び他河川流域(他河川は海域のみ)	ヘリコプターによるビデオ・写真撮影			出し平ダム自然流下中 宇奈月ダム自然流下中				
測量	ダム	29断面	宇奈月ダム堆砂測量	横断測量						H12新規調査項目	
		39断面	出し平ダム堆砂測量	横断測量					速やかに	12月	
		1ヶ所	出し平ダムNo.3測線	流下状況監視、河川幅、河川水位観測、写真撮影			←昼夜監視→				
	河川	16断面	河口付近堆砂測量	横断測量							

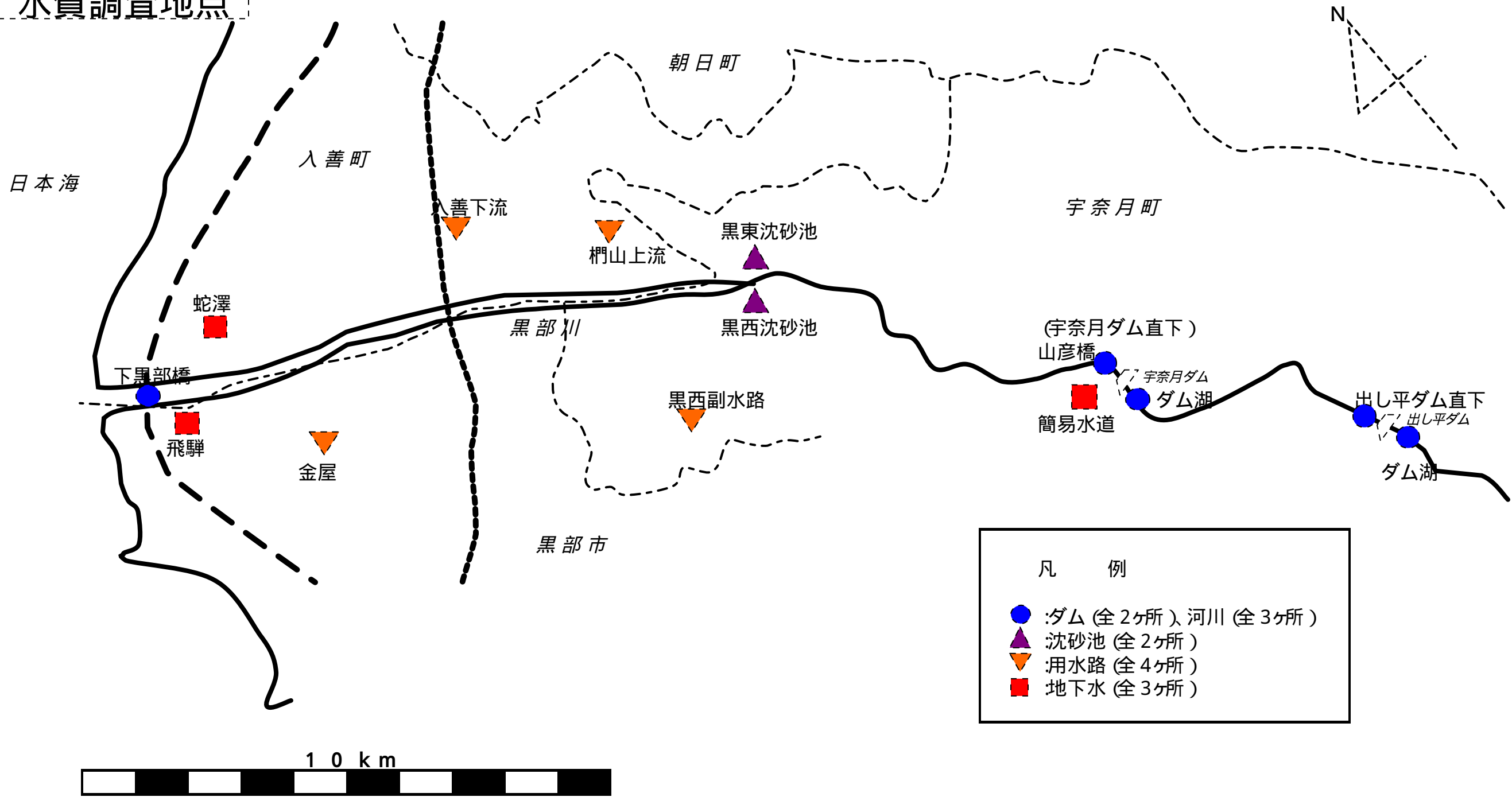
平成12年度連携排砂<通砂>に伴う陸域環境影響調査内容

調査項目・地点			調査内容	定期調査 排砂期前	通砂直前	通砂中(排砂ゲート開~通砂後の措置完了1日後)	1 日 後	定期調査 排砂期後	備考	
項目	地点名									
水 質 調 査	ダム	1ヶ所	出し平ダム湛水池内(水深方向3層<表・中・底層>)	水温、pH、BOD、COD、DO、SS						
		1ヶ所	宇奈月ダム湛水池内(水深方向3層<表・中・底層>)						H12新規調査項目	
	河川	1ヶ所	出し平ダム直下(自動計測及び自動採水)	水温、濁度、pH、SS、DO(自動計で体制が整う迄)	(300 /s前後、t前後)					
		1ヶ所	出し平ダム直下	水温、pH、BOD、COD、DO、SS、簡易濁度、T-N、T-P、SS粒度	体制が整ってから3h毎	←6h→	←12h毎→			出し平ダム直下：毎正時計測はFF開始より6h、以降はFF完了迄12h
		1ヶ所	山彦橋(宇奈月ダム直下) (排砂中の速報は、宇奈月ダム直下の簡易濁度とDO)	(BOD、CODは3時間毎 DO最小付近は1時間毎)	体制が整ってから3h毎	←6h→	←6h→			宇奈月ダム直下：毎正時計測はFF開始より6h、以降はFF完了時
	1ヶ所	下黒部橋	(T-N、T-P、SS粒度は排砂中5回)		←6h→	←6h→			下黒部橋：毎正時計測は宇奈月FF開始より6h、以降はFF完了時	
沈砂池	2ヶ所	左右岸沈砂池出口	水温、pH、BOD、COD、SS							
用水路	4ヶ所	梶山上流、入善下流、金屋用水、黒西副水路								
底 質 調 査	ダム	6ヶ所	出し平ダム湛水池内							
		6ヶ所	宇奈月ダム湛水池内	外観、臭気、粒度組成、pH、COD、T-N、T-P、ORP						H12新規調査項目
	河川	2ヶ所	山彦橋(宇奈月ダム直下)、下黒部橋							
用水路	7ヶ所	梶山上流、入善下流、金屋、荻若、飯野、下山、黒西副水路	粒度組成、堆積厚(飯野は堆積量のみ)							
水 生 生 物	河川	2ヶ所	山彦橋(宇奈月ダム直下)、下黒部橋	魚類、底生生物、付着藻類、カワヅカイモ						
	用水路	5ヶ所	梶山上流、入善下流、金屋、下山、黒西副水路	付着藻類						
地 下 水	地下水位	1ヶ所	笹原1	地下水位						
	自噴高 自噴量	2ヶ所	飛騨、蛇澤	自噴高・自噴量						
目 視	河川	1ヶ所	出し平ダム	ITVによるビデオ撮影		←連続撮影→				
		1ヶ所	宇奈月ダム	ITVによるビデオ撮影		←連続撮影(排砂後の措置完了まで)→			H12新規調査項目	
	全体	-	黒部川水系及び他河川流域 (他河川は海域のみ)	ヘリコプターによるビデオ・写真撮影		←宇奈月ダム 自然流下中→				
測 量	ダム	29断面	宇奈月ダム堆砂測量	横断測量					H12新規調査項目	
		39断面	出し平ダム堆砂測量	横断測量						
		1ヶ所	出し平ダムNo.3測線	流下状況監視、河川幅、河川水位観測、写真撮影			←昼夜監視→			
	河川	16断面	河口付近堆砂測量	横断測量						

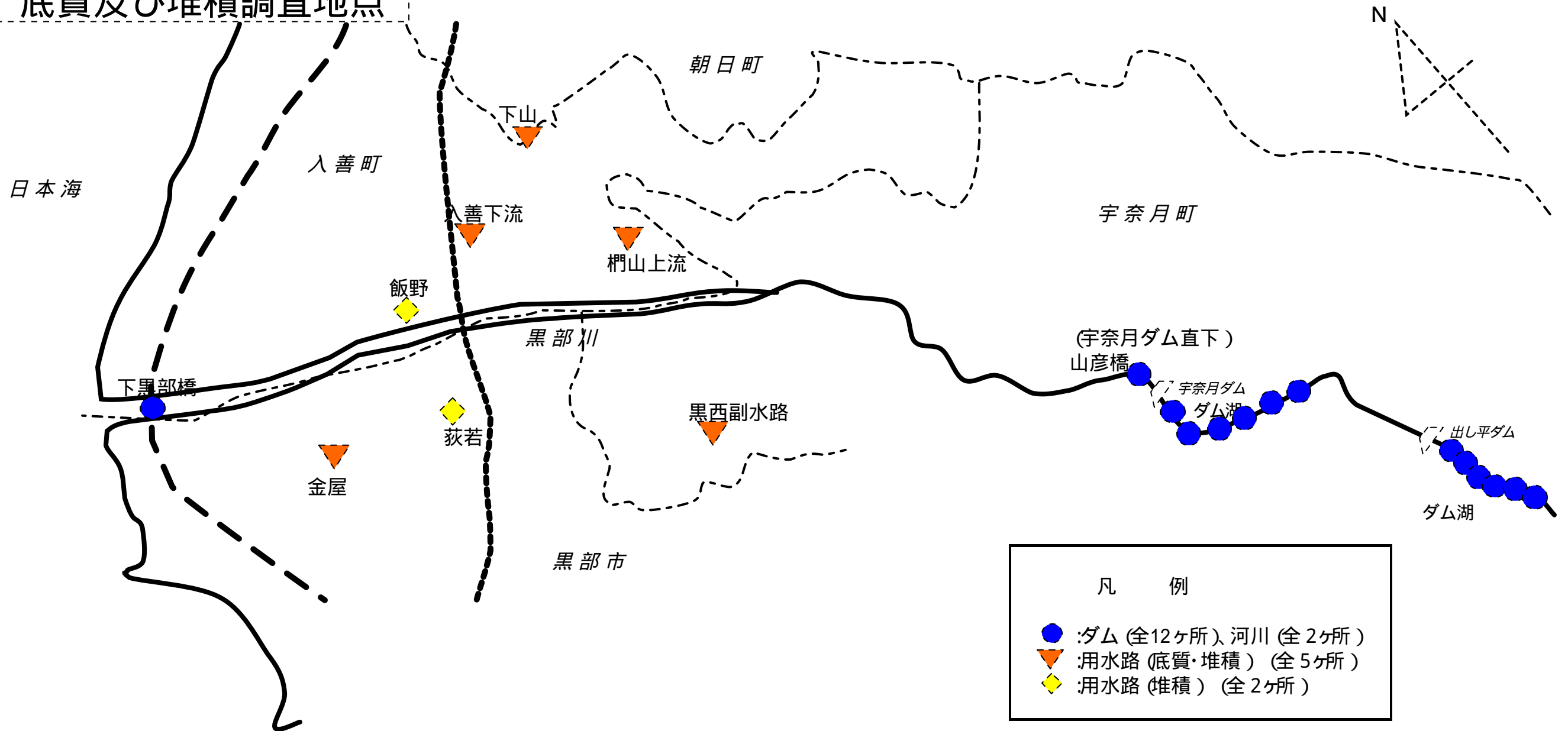
調査位置図

陸域における調査地点

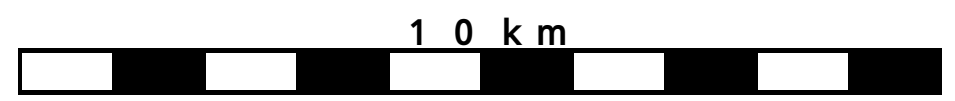
水質調査地点



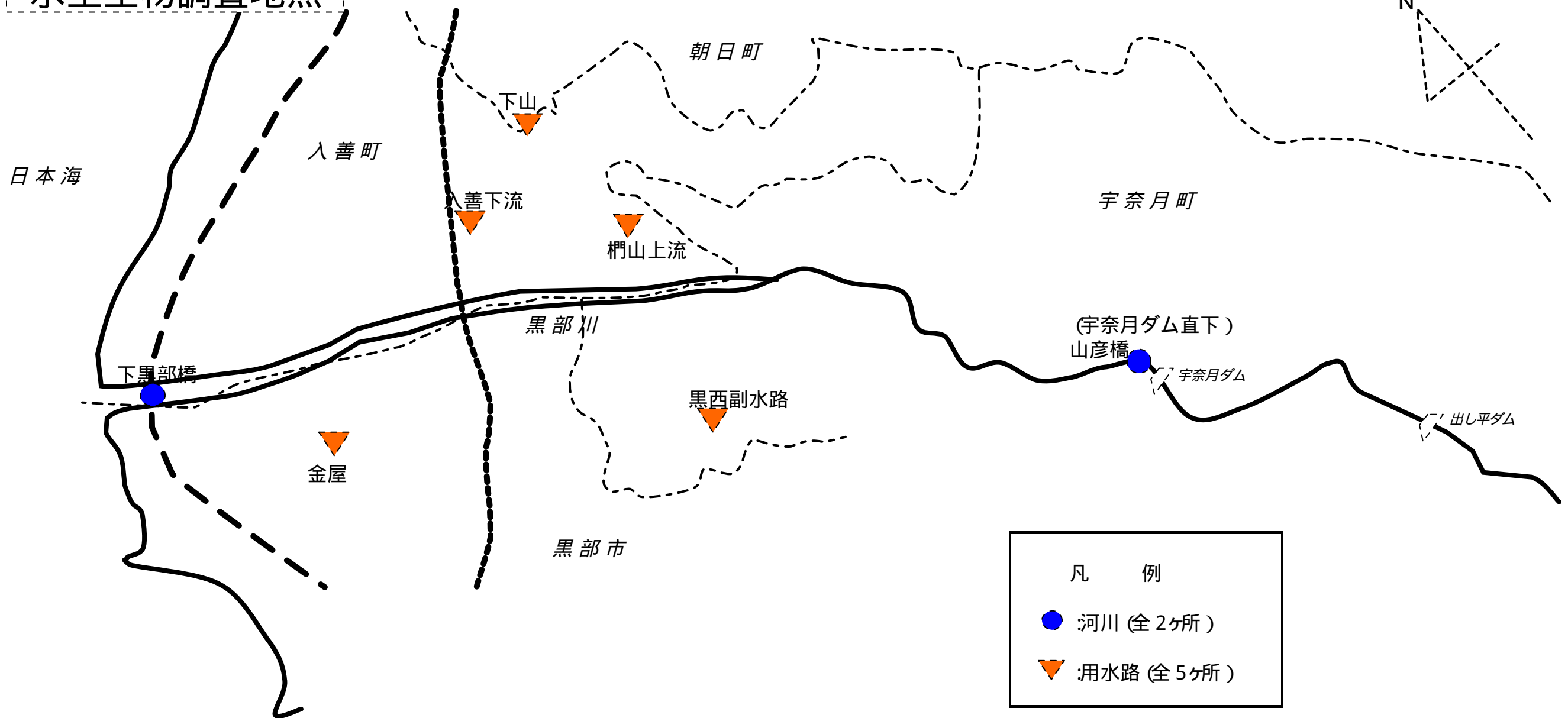
底質及び堆積調査地点



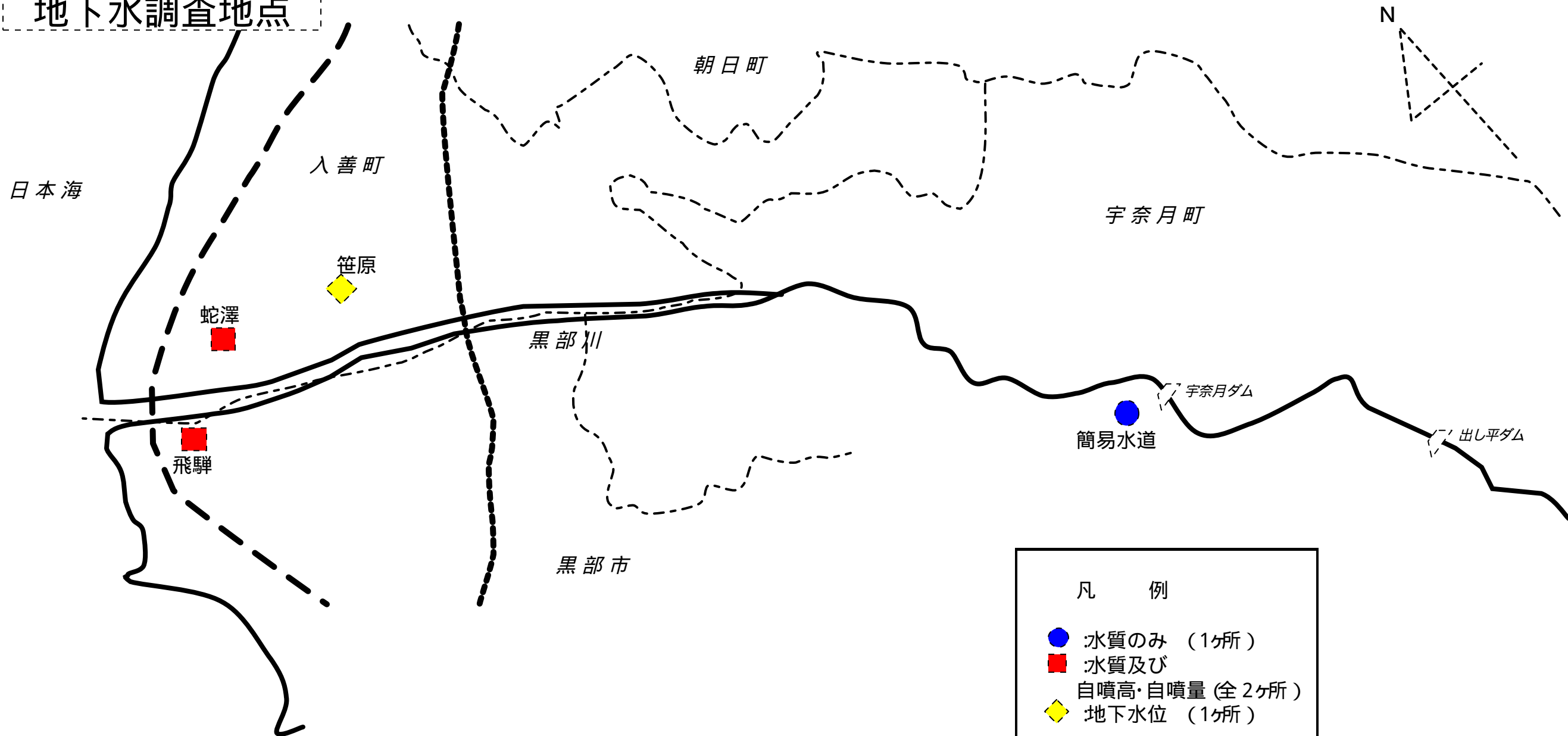
- 凡 例
- :ダム (全12ヶ所)、河川 (全2ヶ所)
 - ▼ :用水路 (底質・堆積) (全5ヶ所)
 - ◆ :用水路 (堆積) (全2ヶ所)



水生生物調査地点



地下水調査地点



凡 例

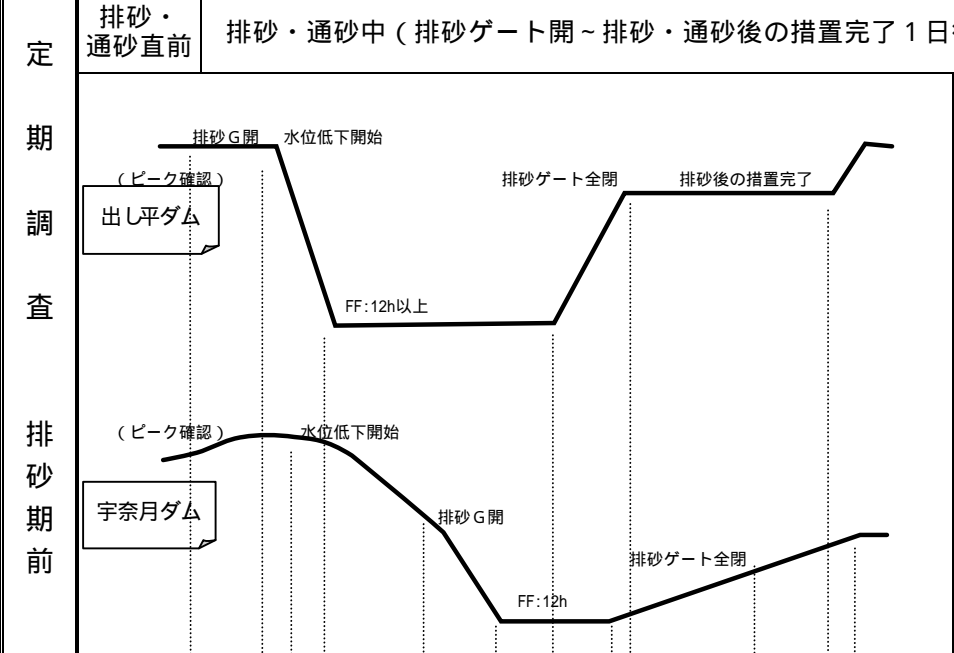
- :水質のみ (1ヶ所)
- :水質及び
自噴高・自噴量 (全2ヶ所)
- ◆ :地下水位 (1ヶ所)

1 0 k m



平成12年度連携排砂<排砂・通砂>に伴う海域環境影響調査内容 (水質・水生生物調査)

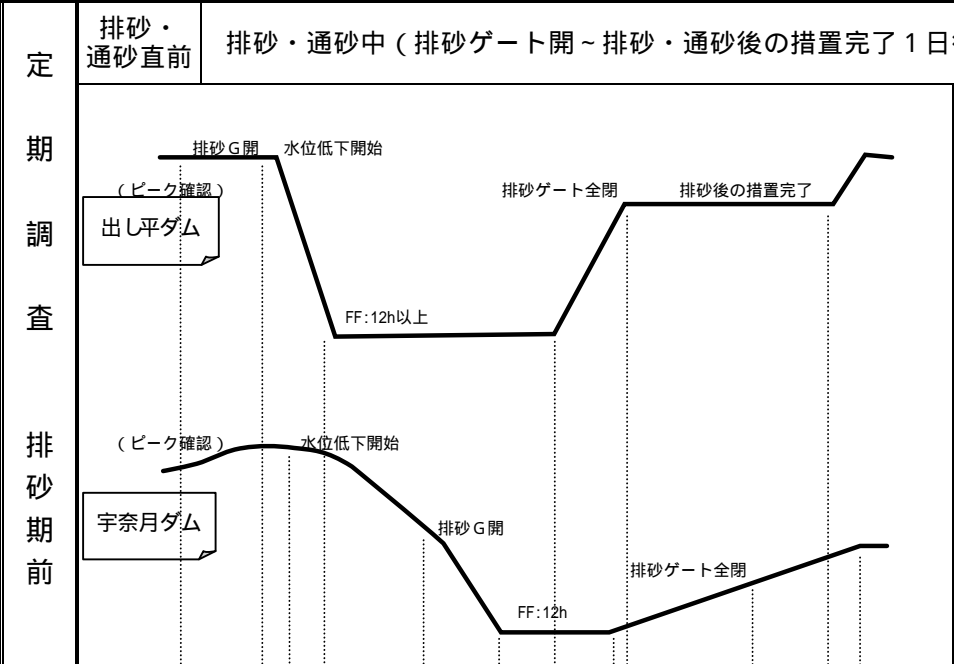
項目	平成12年度計画			定期調査 排砂期前	排砂・通砂直前	排砂・通砂中 (排砂ゲート開 ~ 排砂・通砂後の措置完了1日後)		定期調査 排砂期後	備考	
	地点数	地点名	調査内容			1日	後			
水質調査	定期、排砂・通砂中	4ヶ所	A点、C点、河口沖、生地鼻沖							
		4ヶ所	A点、C点、河口沖、生地鼻沖						新規調査項目	
	排砂・通砂中	7ヶ所	<領域1> 生地鼻沖、石田沖、P-1、P-2、P-3、P-4、P-5	水温、SS、CDO	-					
		4ヶ所	<領域2> P-9、荒俣魚礁、C'点、荒俣定置							
		5ヶ所	<領域3> A点、C点、P-12、P-13、P-15							
		6ヶ所	<領域4> 河口沖、P-6、P-8、P-14、P-16、S-8							
		6ヶ所	<領域5> P-7、P-10、P-11、P-17、P-18、P-19							
		4ヶ所	<領域6> 吉原-15、S-9、横山-20、横山-21							
		6ヶ所	<領域7> M-7、M-8、M-9、M-10、M-11、P-20							
		6ヶ所	<領域8> 泊沖、赤川沖、宮崎沖、境沖、M-12、M-13							
44ヶ所	(計)									
水生生物	4ヶ所	A点、C点、河口沖、生地鼻沖	底生生物(ハントス)、動・植物プランクトン、クラゲ							



この間の1日で3回測定 (9h, 13h, 17h)

平成12年度連携排砂<排砂・通砂>に伴う海域環境影響調査内容 (底質調査)

項目	平成12年度計画			定期調査	排砂期前	定期調査		排砂期後	備考
	地点数	地点名	調査内容			排砂・通砂直前	排砂・通砂中(排砂ゲート開~排砂・通砂後の措置完了1日後)		
底質調査	2ヶ所	<領域1> 生地鼻沖、黒部漁港内	外観、臭気、粒度組成、pH、COD、 T-N、T-P、ORP	定期	排砂期前	定期調査	1日後	備考	
	1ヶ所	<領域2> 荒俣魚礁							
	6ヶ所	<領域3> A点、C点、地引網漁場2、飯野定置4、飯野定置2、ワカ漁場							
	2ヶ所	<領域4> 河口沖、底刺し網漁場							
	3ヶ所	<領域5> 小型底引網2、小型底引網3、ハ・イ・コ子漁場							
	2ヶ所	<領域6> 吉原沖、横山沖							
	4ヶ所	<領域8> 泊沖、赤川沖、宮崎沖、境沖							
	20ヶ所	(計)							
堆積厚	1ヶ所	入善漁港	堆積厚						



平成12年度連携排砂<排砂・通砂>に伴う海域環境影響調査内容
 (海域底質調査：現況把握のための底質調査)

項目	平成12年度計画			備考
	地点数	地点名	調査内容	
海域底質調査	1-1～9-3 (25箇所) 境沖No1～石 No3 (28箇所) 計53箇所	黒部川沿岸の現況を把握するために必要な地点を選定	外観、臭気、粒度組成、pH、COD、 T-N、T-P、ORP、強熱減量	

調査位置図

海域における調査地点

水質・水生生物調査地点

