

# 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			排砂期前				排砂期後		
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					H12新規調査項目	
		1ヶ所	宇奈月ダム湛水池内(水深方向3層<表・中・底層>)							
	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		出し平ダム直下: 毎正時計測はFF開始より6h、以降はFF完了後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	毎正時	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)			毎正時		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					H12新規調査項目	
		6ヶ所	宇奈月ダム湛水池内							
	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、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					速やかに	
		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						

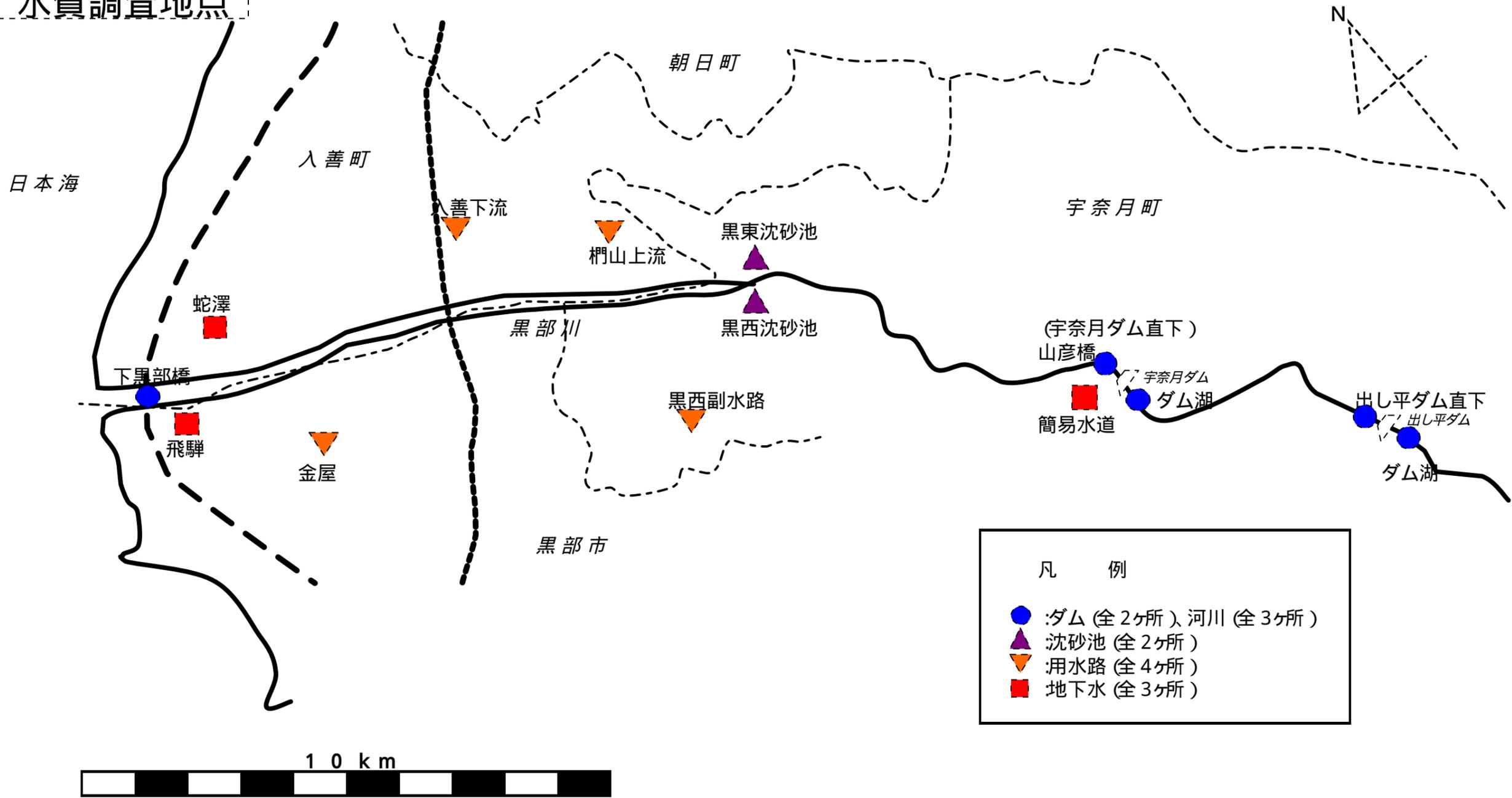
# 平成12年度連携排砂<通砂>に伴う陸域環境影響調査内容

調査項目・地点			調査内容	定期調査	通砂直前	通砂中(排砂ゲート開~通砂後の措置完了1日後)	定期調査	備考	
項目	地点名			排砂期前			1日後		
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-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→	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	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						
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、カワヅカイナ					
	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	飛驒、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					

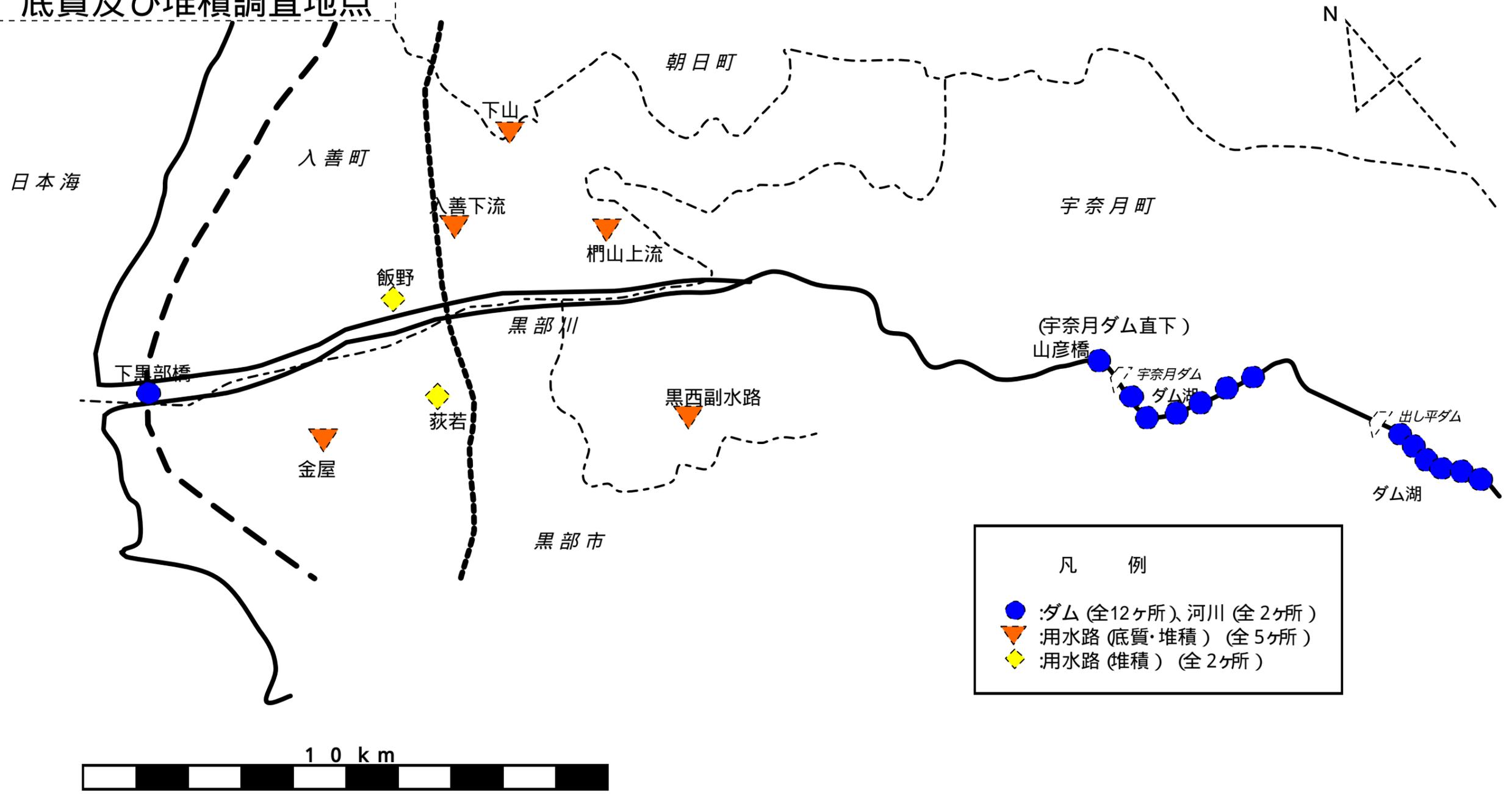
# 調査位置図

陸域における調査地点

水質調査地点

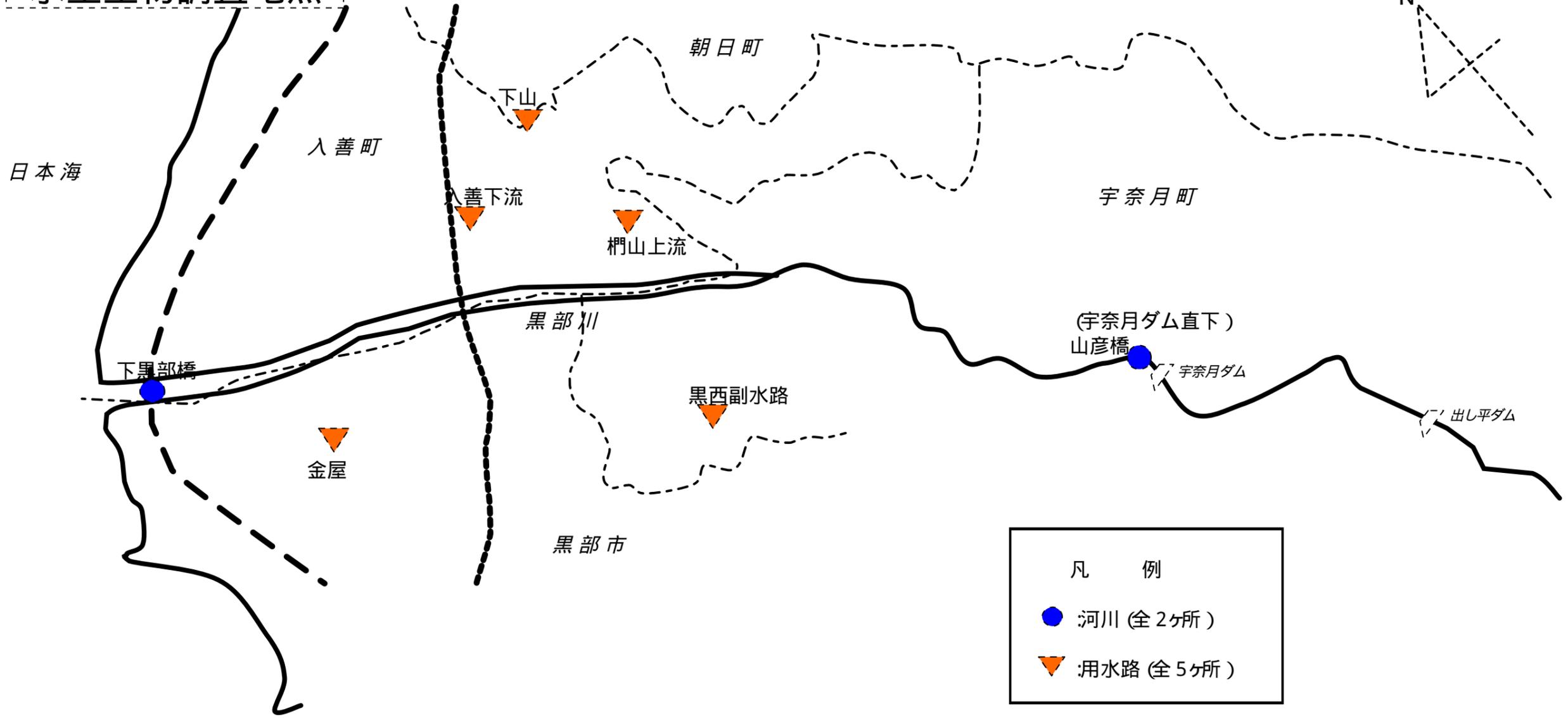


底質及び堆積調査地点

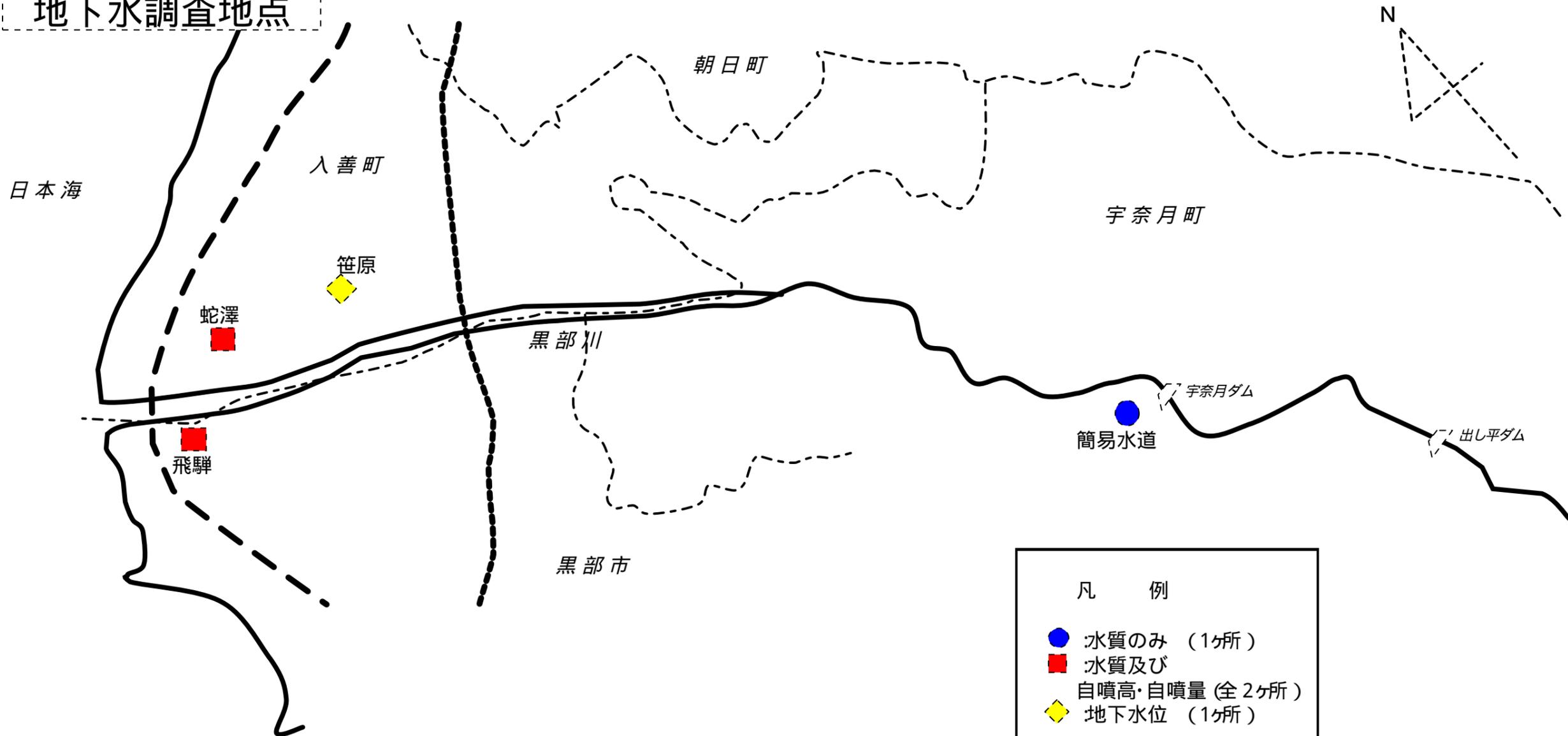


- 凡 例
- :ダム (全12ヶ所)、河川 (全2ヶ所)
  - ▼ :用水路 (底質・堆積) (全5ヶ所)
  - ◆ :用水路 (堆積) (全2ヶ所)

水生生物調査地点



地下水調査地点



N

日本海

入善町

朝日町

宇奈月町

笹原

蛇澤

黒部川

宇奈月ダム

簡易水道

出し平ダム

飛騨

黒部市

凡 例

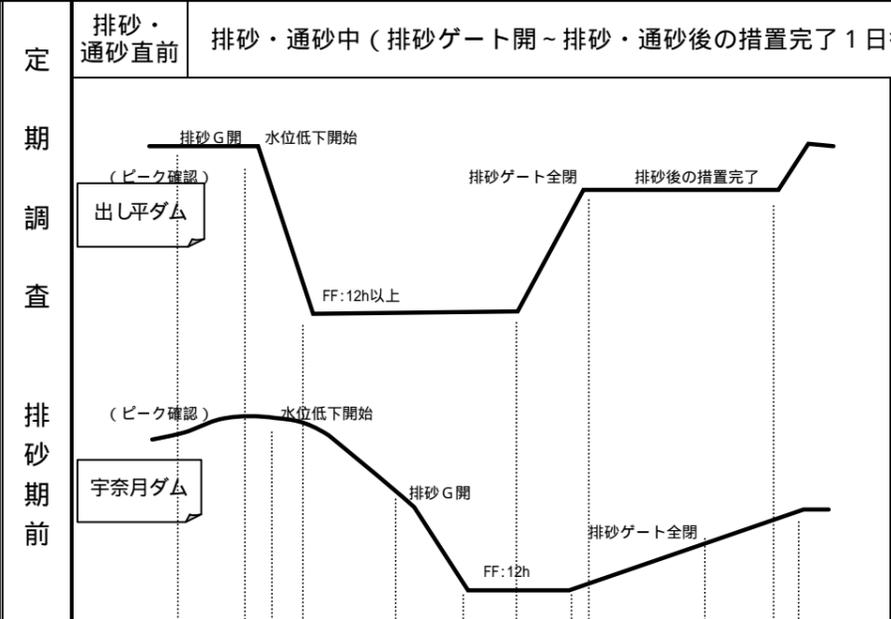
- :水質のみ (1ヶ所)
- :水質及び  
自噴高・自噴量 (全2ヶ所)
- ◆ :地下水位 (1ヶ所)

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	定期調査 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					
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					

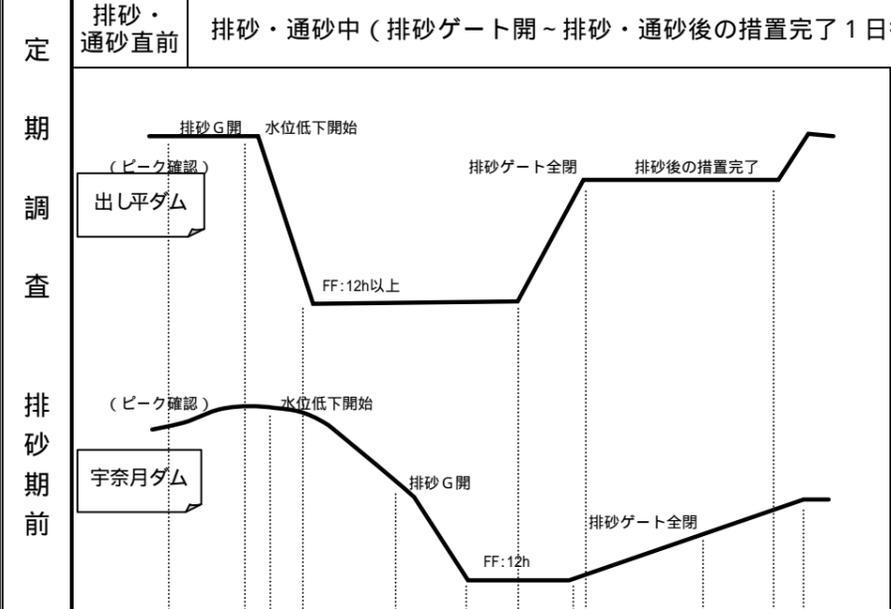


← 排砂・通砂期間中自動計測 →

← 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	定期	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				1日	
	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・コチ漁場							
	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

