

平成15年6月連携排砂に伴う 環境調査結果について

～ 目 次 ～

1 . 調査概要

(1) 調査内容	.....	1
(2) 調査位置図	.....	2

2 . 水質調査結果

(1) ダム湛水池	.....	4
(2) 河 川	.....	5
(3) 海 域	.....	7

3 . 底質調査結果

(1) 出し平ダム湛水池	.....	8
(2) 宇奈月ダム湛水池	.....	9
(3) 河 川	.....	1 1
(4) 海 域	.....	1 2

4 . 堆積量調査結果

(1) 用 水 路	.....	1 8
(2) 海 域	.....	1 9

5 . 生物調査結果

(1) 河 川		
魚 類	.....	2 0
底生動物	.....	2 5
付着藻類	.....	2 6
(2) 海 域		
底生動物	.....	2 7
動物プランクトン	.....	2 8
植物プランクトン	.....	2 9

6 . 地下水調査結果

.....	3 0
-------	-----

7 . 追加調査

(1) 河川瀬淵調査	.....	3 1
(2) 珪藻殻調査	.....	3 5
(3) 河川臭気試験	.....	3 6

調査内容

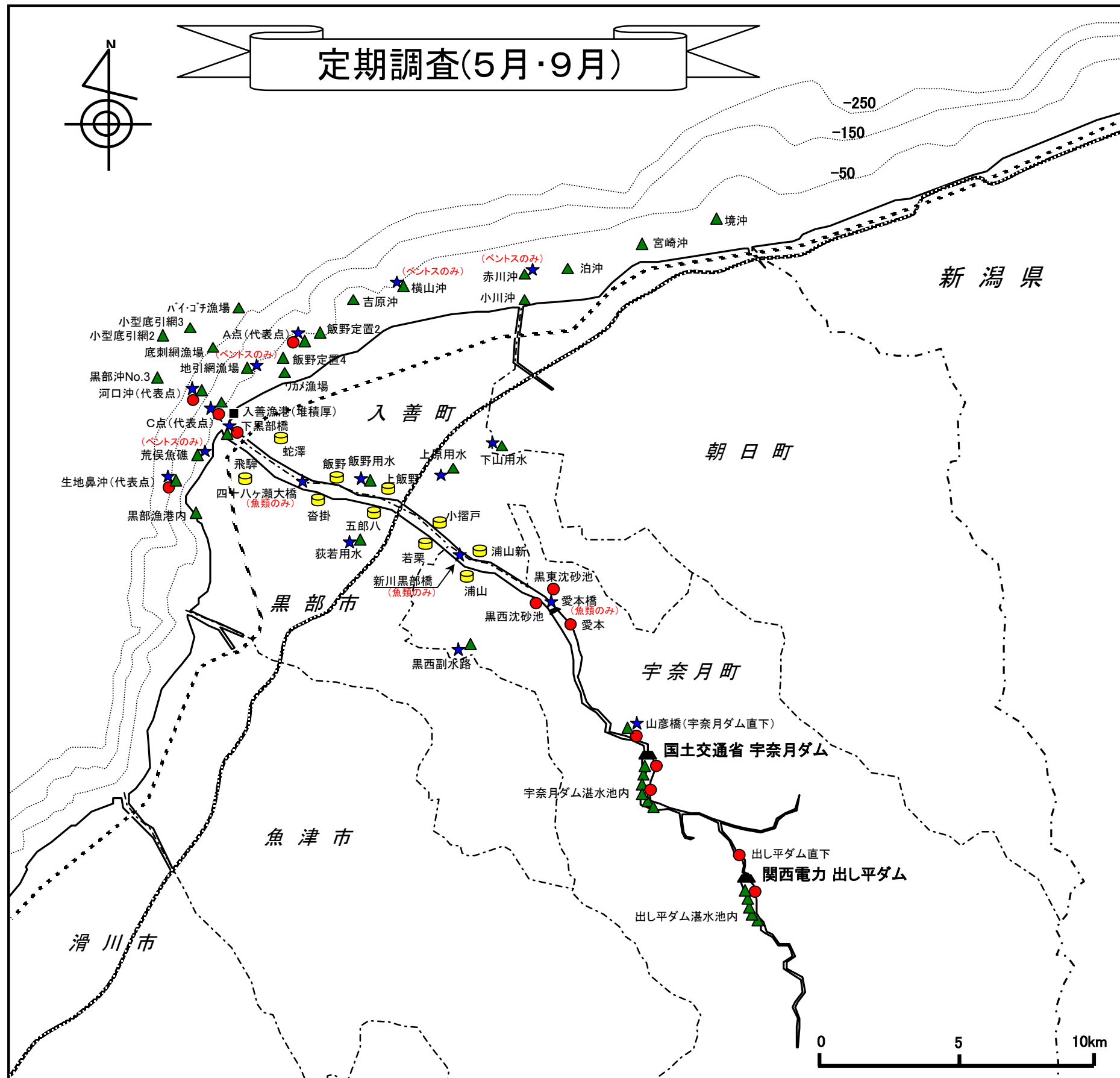
調査項目・地点			調査内容	定期調査 5月V	出水時調査 5月V	直前		排砂中(排砂ゲート開~排砂後の措置完了1日後)		定期調査 9月V	定期調査 11月V	定期調査 1月V	備考	
項目	地点名					排砂1日後	排砂1日後							
水質調査	ダム	1ヶ所	出し平ダム湛水池内(水深方向3層<表・中・底層>)	水温、pH、BOD、COD、DO、SS	●	—			●	●	—	—		
		2ヶ所	宇奈月ダム湛水池内(水深方向3層<表・中・底層>)	水温、pH、BOD、COD、DO、SS	●	—			●	●	—	—		
	河川	1ヶ所	出し平ダム直下	水温、pH、BOD、COD、DO、SS、濁度、全窒素、全りん、SS粒度、臭気	●	●	体制が整ってから3h毎	毎正時	6h毎	●	●	—	—	
		1ヶ所	宇奈月ダム直下		●	●	体制が整ってから3h毎	毎正時	6h毎	●	●	—	—	
		1ヶ所	愛本		●	●	体制が整ってから3h毎	毎正時	6h毎	●	●	—	—	
		1ヶ所	下黒部橋		●	●	体制が整ってから3h毎	毎正時	6h毎	●	●	—	—	
	2ヶ所	猫又、黒雉川	水温、pH、DO、濁度、SS	—	●	体制が整ってから3h毎			●	—	—	—		
	海域	4ヶ所	(代表地点) A点、C点、河口沖、生地鼻沖	濁度連続観測	←		連続観測					—	—	
		4ヶ所	(代表地点) A点、C点、河口沖、生地鼻沖	水温、塩分、pH、COD、DO、SS	●	—				●	●	—	—	
		25ヶ所	石田沖、P-2、P-4、P-9、荒俣魚礁、C'点、P-12、P-15、P-17、P-6、P-16、P-10、P-18、P-19、P-20、吉原-15、横山20、横山21、M-8、M-10、M-12、赤川沖、泊沖、宮崎沖、境沖	COD、SS	—	—				●	—	—	—	
底質調査	ダム	5ヶ所	出し平ダム湛水池内	外観、臭気、粒度組成、pH、COD、全窒素、全りん、ORP、硫化物、強熱減量、TOC、二価鉄、無機態りん(ダムのみ)	●	—			●	●	—	—		
		6ヶ所	宇奈月ダム湛水池内		●	—			●	●	—	—		
	河川	2ヶ所	宇奈月ダム直下、下黒部橋	●	—				—	●	—	—		
	海域	5ヶ所	上原用水、飯野用水、下山用水、荻若用水、黒西副水路	粒度組成、堆積量	●	—				—	●	—	—	
		22ヶ所	A点、C点、河口沖、生地鼻沖、黒部漁港内、荒俣魚礁、地引網漁場、飯野定置4、飯野定置2、カメ漁場、底刺網漁場、小型底引網2、小型底引網3、ハイコチ漁場、吉原沖、横山沖、泊沖、赤川沖、宮崎沖、境沖、小川前、黒No.3	外観、臭気、粒度組成、pH、COD、全窒素、全りん、ORP、硫化物、強熱減量、TOC、二価鉄	●	—				★	●	—	—	★：4地点のみ排砂3週間後
1ヶ所	入善漁港	堆積厚	●	—				—	●	—	—			
水生生物	河川	2ヶ所	山彦橋、下黒部橋	魚類、底生生物、付着藻類、クラコフィラ	●	—				—	●	●	—	魚類調査は昼間及び夜間採捕を実施
		3ヶ所	愛本橋、新川黒部橋、四十八ヶ瀬大橋	魚類	●	—				—	●	●	—	魚類調査は昼間及び夜間採捕を実施
		5ヶ所	山彦橋、愛本橋、新川黒部橋、四十八ヶ瀬大橋、下黒部橋	魚類	—	—				★	—	—	●※	★：排砂1週間後
		3ヶ所	JR鉄橋上流左岸、四十八ヶ瀬橋下流左岸、新川黒部橋上流左岸	瀬・淵調査	●	—				—	●	—	—	
	用水路	5ヶ所	下山用水、黒西副水路、上原用水、飯野用水、荻若用水	付着藻類	●	—				—	●	—	—	
	海域	4ヶ所	A点、C点、河口沖、生地鼻沖	底生生物(マクロベントス)、動植物プランクトン、クラコフィラ	●	—				—	●	●	—	
4ヶ所		荒俣魚礁、地引網漁場、横山沖、赤川沖	底生生物(マクロベントス)	●	—				—	●	●	—		
地下水	2ヶ所	蛇澤、飛驒	自噴高、自噴量	●	—					●	●	—		
	8ヶ所	浦山新、小摺戸、上飯野、飯野浦山、若栗、五郎八、沓掛(各地下水観測所)	地下水位	←		自記記録連続観測					—	—		
監視	ダム	1ヶ所	出し平ダム	ITVによるビデオ撮影	—	—	連続監視			—	—	—	—	
		1ヶ所	宇奈月ダム	ITVによるビデオ撮影	—	—	連続監視			—	—	—	—	
測量	ダム	39断面	出し平ダム堆砂測量	横断測量	—	—				●	—	●12月	—	★：排砂後速やかに
		29断面	宇奈月ダム堆砂測量	横断測量	—	—				●	—	●12月	—	★：排砂後速やかに

※特記事項(平成15年度に限り以下の項目を追加)

- ①評価委員の指導を得て、臭気の嗅覚測定および無機態りんの調査(ダム湛水池底質)を実施
 - ②海域底質調査の小川前について、評価委員の指導を得た調査内容で実施
 - ③海域底質調査については、黒部No.3地点を実施
- 平成16年度以降の調査の要否については、来年度協議する。

※本報告には含まず

調査位置図 (1/2)

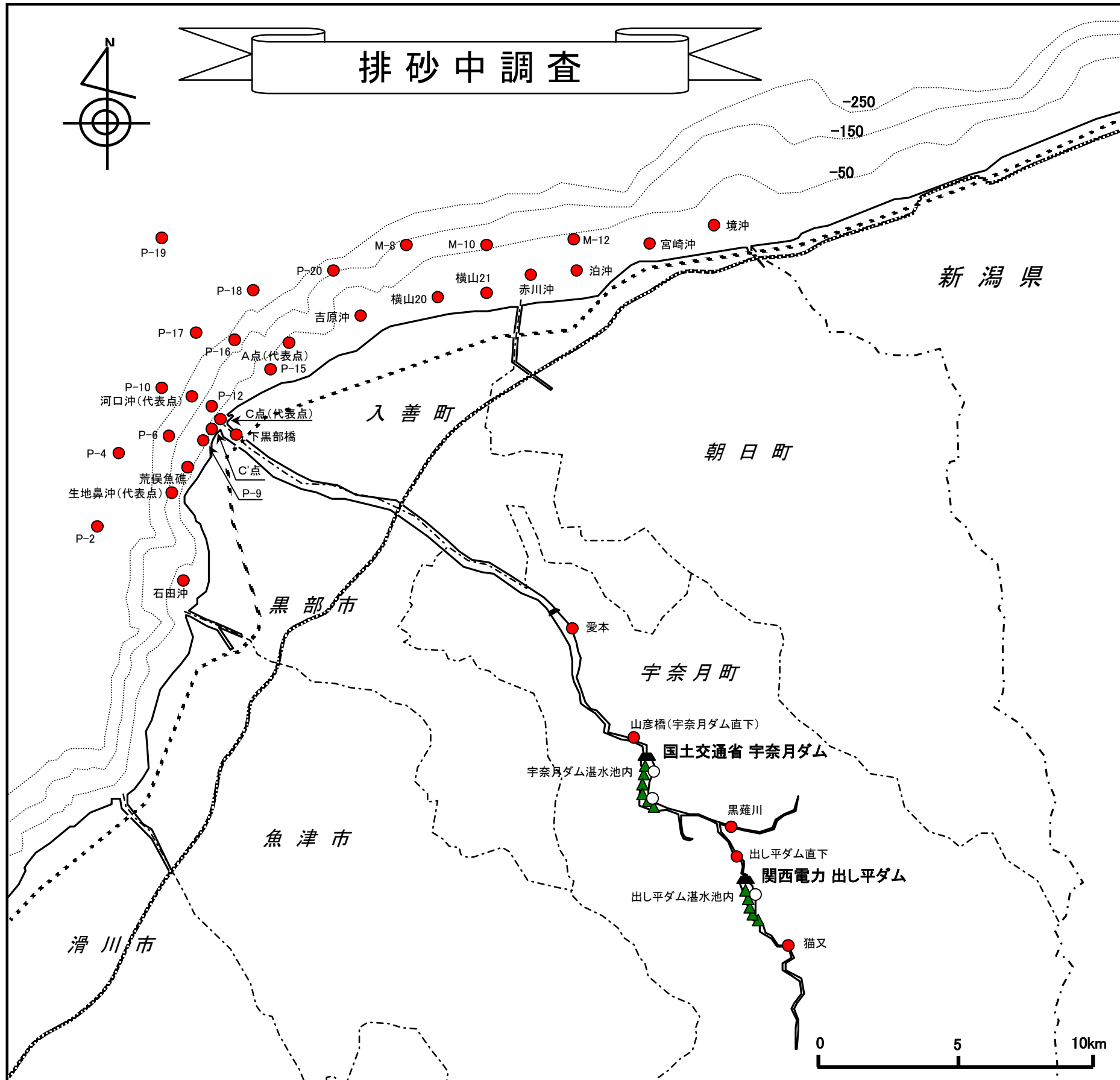


凡例

- : 水質調査
(ダム3、河川4、海域4)
- ▲ : 底質調査
(ダム11、河川3、用水5、海域22)
- : 入善漁港堆積厚
- ★ : 水生生物調査
(河川5、用水5、海域8)
- : 地下水調査
(地下水2、地下水位観測井8)

※水生生物及び地下水は11月も調査実施

調査位置図 (2/2)



凡例

- : 水質調査
(河川6、海域29)
(代表点: 海域濁度連続観測4)
- : 水質調査
(ダム3) : 排砂1日後のみ
- ▲ : 底質調査
(ダム11) : 排砂1日後のみ