

第4章 陸域調査

重点監視海域及び監視海域の陸域調査(流出源調査)

4.1 調査内容

(1) 調査項目

調査項目の一覧を表 4-1に示した。

表 4-1 調査項目 (流出源調査)

調査項目	調査方法	調査対象
流域内における主な赤土等流出源	降雨の状況等を踏まえた現地踏査 (写真撮影等)、 資料収集、ヒアリング	110流域×2回以上
周辺の赤土等流出防止対策		
人工構造物に関する情報		
営農的な流出防止対策の実施状況	アンケート調査	33市町村

(2) 調査日

第1回調査	令和2年6月4日～9月25日
第2回調査	令和2年9月24日～令和3年1月14日
アンケート調査	令和2年10月20日～令和3年3月8日

4.2 陸域現地調査

(1) 陸域現地調査方法

陸域調査は、110 海域に対応する陸域を対象として実施した。調査地点の一覧を表 4-2 にまとめ、地点図を図 4.2-1、図 4.2-2 に示した。

降雨の状況等を踏まえた上で、流域内の河川を中心に現地調査を行った。

調査では、「流域内における主な赤土等流出源」及び「その周辺の赤土等流出防止対策」の状況について、写真撮影等を行なって把握するとともに、周辺住民等へ聞き取り調査を行なうなどにより流域内における主な赤土等流出源に関する情報を収集した。

その他現地調査時に実施した項目を以下に示した。

- ・ 濁水発生が確認された際は採水し、濁度を測定した。
- ・ 昨年度調査時に確認された流出源箇所については、可能な限り状況を再確認した。
- ・ 新規確認造成裸地については、沖縄県赤土等流出防止条例にかかる看板が設置されているか確認した。
- ・ 流出源となりうる畑等については、可能な限り栽培種を確認した。

また、各流域の河川における堰や砂防ダム等の人工構造物に関する情報についても、可能な限り情報収集を行った。

表 4-2 調査地点一覧

	番号	陸域調査実施流域に 対応する海域名		番号	陸域調査実施流域に 対応する海域名
沖繩本島周辺	001	宇嘉川(西)河口海域	沖繩本島周辺	048	加武川河口海域
	002	佐手川河口海域		051	天願川河口海域
	003	比地川河口海域		055	石川川(うるま市)河口海域
	009	饒波川河口海域		053	池味地先海域
	010	大兼久川河口海域		054	比嘉地先海域
	011	塩屋湾		052	平安名地先海域
	012	渡海川河口海域		057	屋宜地先海域
	013	平南川河口海域		060	マリンタウン地先海域
	035	源河川河口海域		064	富祖崎地先海域
	112	済井出川河口海域		067	久手堅ワンジン川河口海域
	113	古宇利島東海域	068	アーシ島海域	
	024	我部祖河川河口海域	069	雄樋川河口海域	
	018	大井川(今帰仁村)河口海域	070	サザンリンクス地先	
	017	シゲマ川河口海域	066	大度海岸	
	019	備瀬崎海域	久米島周辺	071	真謝川河口海域
	020	浦崎川河口海域		072	久米島高校地先
	021	満名川河口海域		073	儀間川河口海域
	022	大小堀川河口海域		074	銭田川河口海域
	023	塩川河口海域		075	島尻川河口海域
	025	屋部川河口海域	076	豊石海域	
	026	世富慶川河口海域	宮古島周辺	077	大浦湾海域
	027	数久田土地改良地先海域		078	真謝漁港北西海域
	028	湖辺底地先海域		079	宮原地区排水路地先海域
	039	赤瀬海岸		080	浦底排水路地先海域
	036	新川河口海域		111	新城海岸海域
	040	屋嘉田潟原海域	081	シギリビーチ海域	
	037	垂川河口海域	石垣島周辺	082	平久保川河口海域
	038	長浜川河口海域		083	嘉良川河口海域
	049	波平土地改良区地先海域		084	大浦川河口海域
	050	比謝川河口海域		085	吹通川河口海域
	058	普天間川河口海域		086	浦底湾
	059	牧港川河口海域		087	川平湾
	062	瀬長島南海域		088	崎枝湾
	063	翁長地先海域		089	崎枝半島南
	065	北名城地先海域		090	名蔵湾
	004	奥川河口海域		091	新川川河口海域
	005	楚洲川河口海域		092	大野川河口海域
	006	安田川河口海域		093	通路川河口海域
	007	安波川河口海域		095	白保海域
	008	美作地先海域		094	宮良川河口海域
	014	古島川河口海域		西表島周辺	096
	016	平良川河口海域	097		野崎川河口海域
	015	慶佐次川河口海域	098		ゲーダ川河口海域
	029	天仁屋川河口海域	099		与那良川河口海域
	030	安部川河口海域	100		古見冲海域
	031	瀬嵩地先海域	101		仲間崎海域
	032	二見地先海域	103		嘉弥真水道海域
033	辺野古川河口海域	102	豊原土地改良区地先海域		
034	下の川河口海域	伊伊周名屋島・慶良間諸島周辺	104	田名川河口海域	
044	古知屋潟原海域		105	前泊地先海域	
042	宜野座福地川河口海域		106	内花橋北海域	
043	漢那中港川河口海域		107	ギタラ海域	
045	ブルービーチ西海域	108	渡嘉志久ビーチ		
046	金武町石川川河口海域	109	阿波連ビーチ		
047	屋嘉地先海域	110	阿嘉島海域		
			合計対応海域数	110	

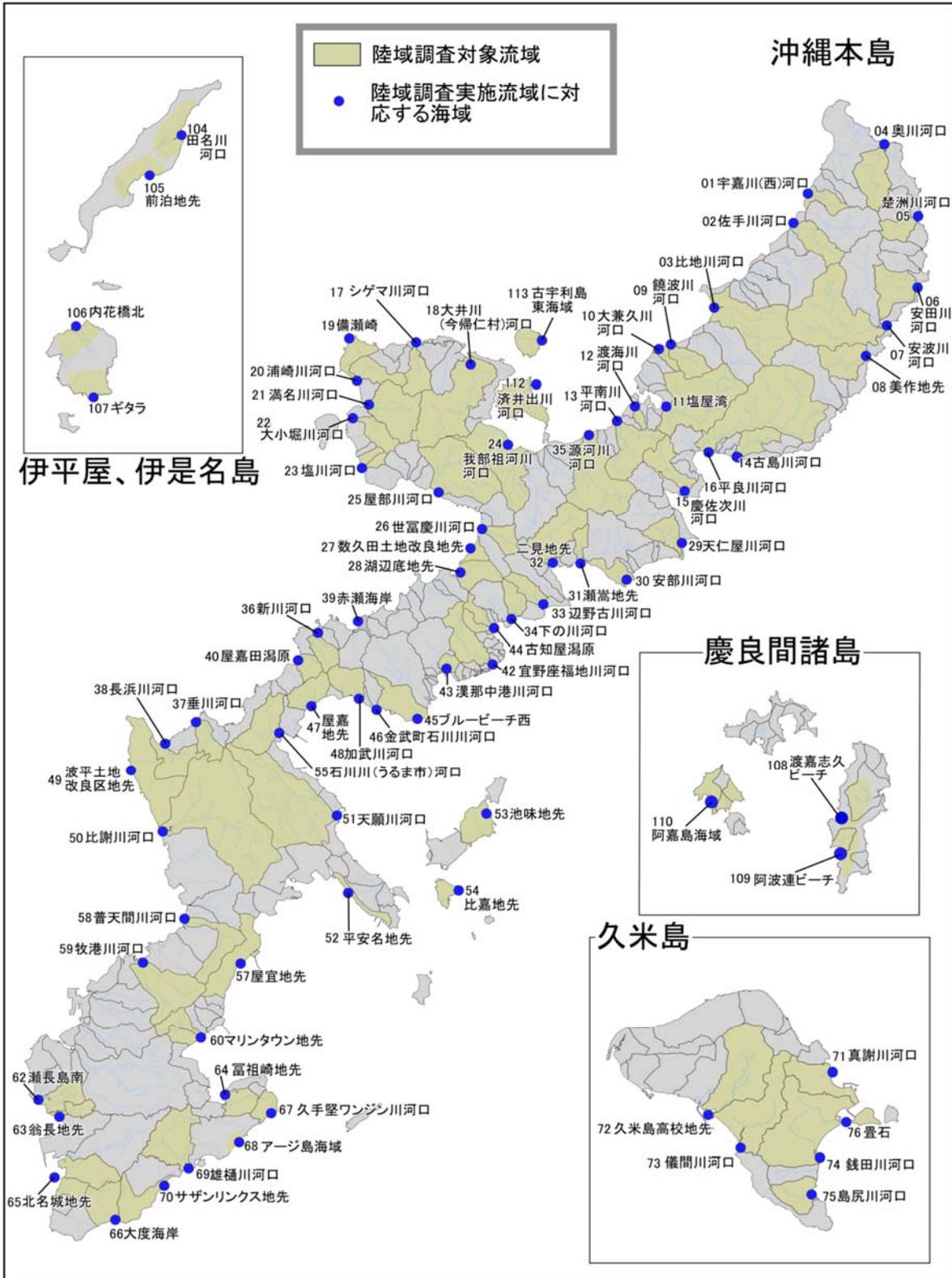


図 4.2-1 陸域調査対象位置図 (1/2)

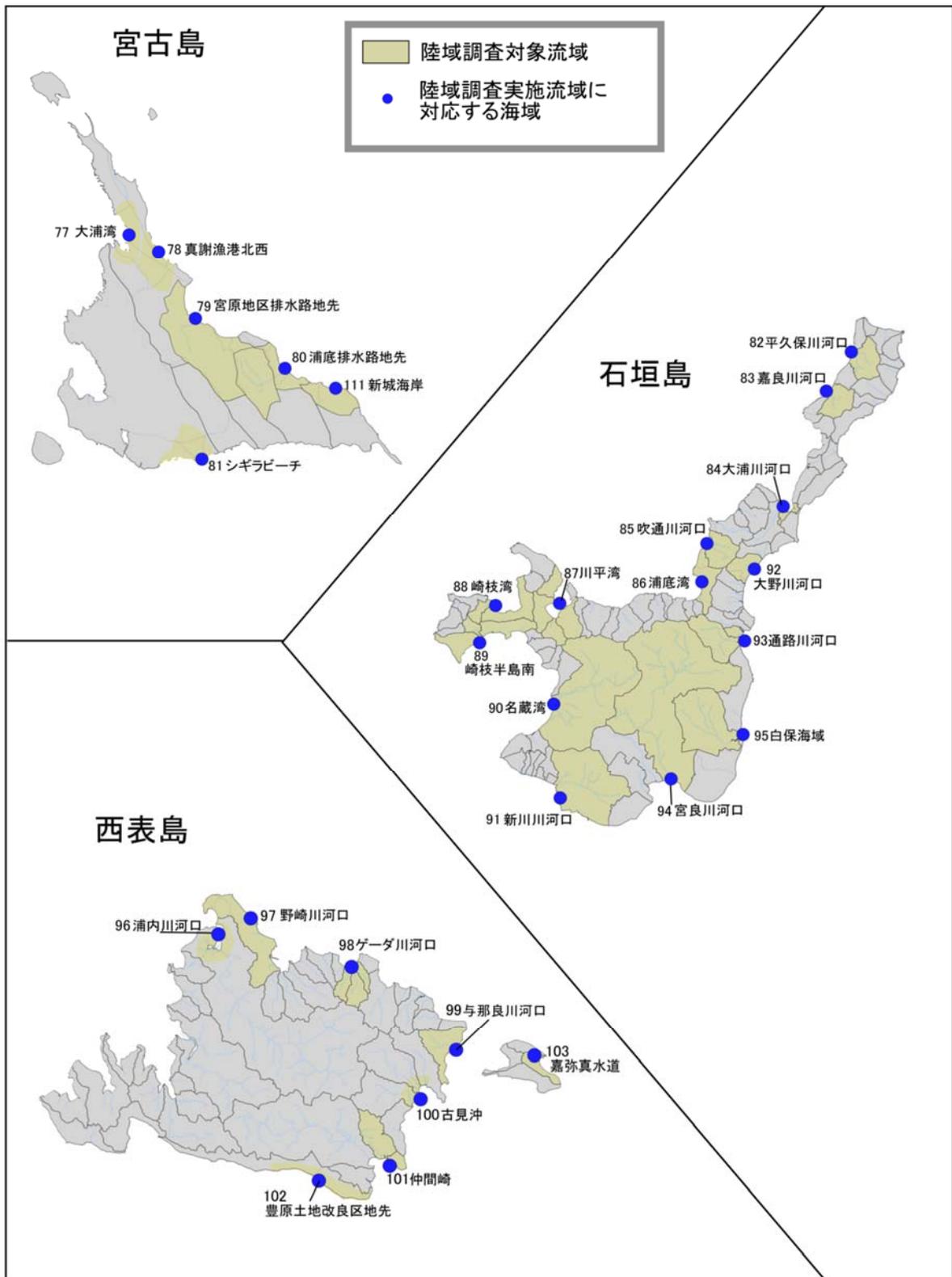


図 4.2-2 陸域調査対象位置図 (2/2)

(2) 陸域現地調査結果

各流域における調査結果概要を表 4-3～表 4-5に示した。結果の概要には、各流域の懸念される流出源、またその有効な対策を記載について記載した。

今年度(令和2年度)に確認された各流域の土地利用状況は、サトウキビ畑、パイン畑等、そのほとんどが畑地であった。調査時には既存農地からの流出(流出痕を含む)が確認されたことから、農地対策(計画された土木対策の実施、営農対策の更なる推進等)が重要だと考えられる。また流域によっては、その他の流出源(砂防ダムや沈砂池への堆積、開発事業からの流出等)も確認されたことから、これらに対する対策(取組)も検討する必要があると考えられる。

なお、結果の詳細については、本項に記載せず、別添資料とした。

表 4-3 調査結果概要(1/3)

	番号	陸域調査実施流域に対応する海域名	懸念される流出源	有効な対策
沖繩本島周辺	001	宇嘉川(西)河口海域	畑地(パイナップル畑)	農地対策
	002	佐手川河口海域	畑地	農地対策
	003	比地川河口海域	畑地(サトウキビ畑)	農地対策
			採石場	採石場対策
	009	饒波川河口海域	畑地	農地対策
	010	大兼久川河口海域	畑地	農地対策
	011	塩屋湾	畑地	農地対策
	012	渡海川河口海域	砂防ダム直上滞留泥	浚渫等対策
	013	平南川河口海域	畑地(アザカ川流域)	営農対策
			アザカ滝直上の滞留泥分(推定)	滞留水の状況確認および浚渫等対策検討
	035	源河川河口海域	畑地	営農対策
	112	済井出川河口海域	畑地(サトウキビ畑)	農地対策
	113	古宇利島東海域	畑地	農地対策
			工事(ホテル建設)	工事対策
	024	我部祖河川河口海域	畑地	農地対策
	018	大井川(今帰仁村)河口海域	畑地(流域東側)	農地対策
	017	シゲマ川河口海域	畑地	農地対策
	019	備瀬崎海域	畑地	農地対策
	020	浦崎川河口海域	畑地	農地対策
	021	満名川河口海域	畑地	農地対策
			工事	工事対策、横の河川へ汚濁防止膜の設置
	022	大小堀川河口海域	上流域の畑地造成等	法面対策、排水路、沈砂池の設置(既実施)
			沈砂池	浚渫等対策
	023	塩川河口海域	畑地	農地対策
	025	屋部川河口海域	畑地	農地対策
	026	世富慶川河口海域	工事(名護東道路造成工事)	工事対策、横の河川内堆積汚泥の除去
	027	数久田土地改良地先海域	畑地	農地対策
			工事(名護東道路造成工事)	工事対策、横の河川内堆積汚泥の除去
	028	湖辺底地先海域	畑地	農地対策
	039	赤瀬海岸	造成地	造成地対策、横の河川内堆積汚泥の除去
	036	新川河口海域	畑地	農地対策
	040	屋嘉田潟原海域	畑地	農地対策
037	垂川河口海域	畑地(サトウキビ畑)	農地対策	
038	長浜川河口海域	畑地	農地対策	
049	波平土地改良区地先海域	畑地(サトウキビ畑)	農地対策	
		工事	造成地対策、工事対策	
050	比謝川河口海域	造成地	造成地対策、横の河川内堆積汚泥の除去	
058	普天間川河口海域	畑地	農地対策	

表 4-4 調査結果概要(2/3)

	番号	陸域調査実施流域に 対応する海域名	懸念される流出源	有効な対策
沖 縄 本 島 周 辺	059	牧港川河口海域	工事(たご浦西駅周辺地区整備工事)	造成地対策、横の河川内堆積汚泥の除去
	062	瀬長島南海域	畑地	農地対策
	063	翁長地先海域	畑地	農地対策
	065	北名城地先海域	畑地	農地対策
	004	奥川河口海域	畑地	農地対策
	005	楚洲川河口海域	造成地	造成地対策、横の河川内堆積汚泥の除去
	006	安田川河口海域	畑地	農地対策
	007	安波川河口海域	畑地	農地対策
	008	美作地先海域	畑地(バイナップル畑)	農地対策
	014	古島川河口海域	畑地(バイナップル畑)	農地対策
	016	平良川河口海域	畑地(バイナップル畑)	農地対策
			砂防ダム直上滞留泥	浚渫等対策
	015	慶佐次川河口海域	砂防ダム直上滞留泥	浚渫等対策
			畑地	農地対策
	029	天仁屋川河口海域	畑地	農地対策
	030	安部川河口海域	畑地	農地対策
	031	瀬嵩地先海域	畑地	農地対策
	032	二見地先海域	畑地	農地対策
	033	辺野古川河口海域	特になし	-
	034	下の川河口海域	畑地(サトウキビ畑)	農地対策
	044	古知屋湯原海域	造成地	造成地対策、横の河川内堆積汚泥の除去
	042	宜野座福地川河口海域	畑地	農地対策
	043	漢那中港川河口海域	畑地	農地対策
			堰直上の滞留泥分	浚渫等対策
	045	ブルービーチ西海域	畑地	農地対策
	046	金武町石川川河口海域	米軍基地内裸地(推定)	米軍への流出防止対策要望
			工事(ハンセン仮設進入路等整備工事)	工事対策、横の河川内堆積汚泥の除去
	047	屋嘉地先海域	水田(水を張った1~2頃頃)	濁水流出対策
	048	加武川河口海域	米軍基地内裸地(推定)	米軍への流出防止対策要望
			米軍基地内沈砂池滞留赤土(推定)	
	051	天願川河口海域	畑地	農地対策
	055	石川川(うるま市)河口海域	畑地(備前川、ユマサ川流域)	営農対策
	053	池味地先海域	畑地	農地対策
	054	比嘉地先海域	畑地	農地対策
052	平安名地先海域	畑地	農地対策	
057	屋宜地先海域	畑地	農地対策	
060	マリンタウン地先海域	畑地	農地対策	
		工事	工事対策、横の河川へ汚濁防止膜の設置	
064	富祖崎地先海域	畑地	農地対策	
067	久手堅ワンジン川河口海域	畑地	農地対策	
068	アージ島海域	特になし	-	
069	雄樋川河口海域	畑地	農地対策	
070	サザンリンクス地先	畑地	農地対策	
		採石場	採石場対策	
066	大度海岸	畑地	農地対策	
		湧水	-	
久 米 島 周 辺	071	真謝川河口海域	畑地(サトウキビ畑)	農地対策
			沈砂池	浚渫等対策
	072	久米島高校地先	畑地(サトウキビ畑)	農地対策
	073	儀間川河口海域	畑地(サトウキビ畑)	農地対策
			沈砂池	浚渫等対策
	074	銭田川河口海域	畑地(サトウキビ畑)	農地対策
075	島尻川河口海域	畑地(サトウキビ畑)	農地対策	
076	畳石海域	畑地(サトウキビ畑)	農地対策	

表 4-5 調査結果概要(3/3)

	番号	陸域調査実施流域に対応する海域名	懸念される流出源	有効な対策
宮古島周辺	077	大浦湾海域	畑地	農地対策
			造成工事(宮古島砂山リゾート開発工事)	工事対策、汚濁防止膜の設置
	078	真謝漁港北西海域	畑地	農地対策
	079	宮原地区排水路地先海域	畑地(サトウキビ畑)	農地対策
			造成地	造成地対策、横の河川内堆積汚泥の除去
	080	浦底排水路地先海域	畑地	農地対策
111	新城海岸海域	畑地(サトウキビ畑)	農地対策	
081	シギリビーチ海域	畑地	農地対策	
石垣島周辺	082	平久保川河口海域	畑地(サトウキビ畑)	農地対策
	083	嘉良川河口海域	特になし	-
	084	大浦川河口海域	畑地	農地対策
			広域探査発掘加速化事業	濁水流出対策
	085	吹通川河口海域	特になし	-
	086	浦底湾	特になし	-
	087	川平湾	畑地	農地対策
			水田(水を張った1~2月頃)	濁水流出対策
	088	崎枝湾	畑地	農地対策
			水田(水を張った1~2月頃)	濁水流出対策
			集水樹	樹内泥分除去
	089	崎枝半島南	畑地	農地対策
	090	名蔵湾	畑地	農地対策
			水田(水を張った1~2月頃)	濁水流出対策
			名蔵ダム	浚渫等対策
	091	新川川河口海域	畑地	農地対策
092	大野川河口海域	畑地(サトウキビ畑)	農地対策	
093	通路川河口海域	畑地(サトウキビ畑)	農地対策	
		採石場	採石場対策	
095	白保海域	畑地(サトウキビ畑)	農地対策	
		水田(水を張った1~2月頃)	濁水流出対策	
094	宮良川河口海域	畑地	農地対策	
		水田(水を張った1~2月頃)	濁水流出対策	
		真栄里ダム	浚渫等対策	
西表島周辺	096	浦内川河口海域	水田(水を張った1~2月頃)	濁水流出対策
			畑地	農地対策
	097	野崎川河口海域	畑地	農地対策
			畑横の裸地斜面	法面对
			沈砂池・集水樹	浚渫等対策
	098	ゲーダ川河口海域	水田(水を張った1~2月頃)	濁水流出対策
	099	与那良川河口海域	畑地	農地対策
	100	古見沖海域	畑地	農地対策
101	仲間崎海域	畑地(サトウキビ畑)	農地対策	
103	嘉弥真水道海域	畑地	農地対策	
102	豊原土地改良区地先海域	畑地(サトウキビ畑)	農地対策	
伊平屋島周辺	104	田名川河口海域	畑地	農地対策
			造成工事	工事対策
	105	前泊地先海域	畑地	農地対策
			工事(伊平屋水道施設土木工事)	工事対策
106	内花橋北海域	畑地(サトウキビ畑)	農地対策	
107	ギター海域	畑地	農地対策	
慶良間諸島周辺	108	渡嘉志久ビーチ	特になし	-
	109	阿波連ビーチ	特になし	-
	110	阿嘉島海域	特になし	-
合計流域数		110		