

2) 第2回調査(平成27年2月26日実施)

(a) 降雨状況

調査日前20日間の降雨状況を図4.4-96に示した。調査日当日には1.5mmの雨しか降っていないことから、平常時の陸域調査として実施した。

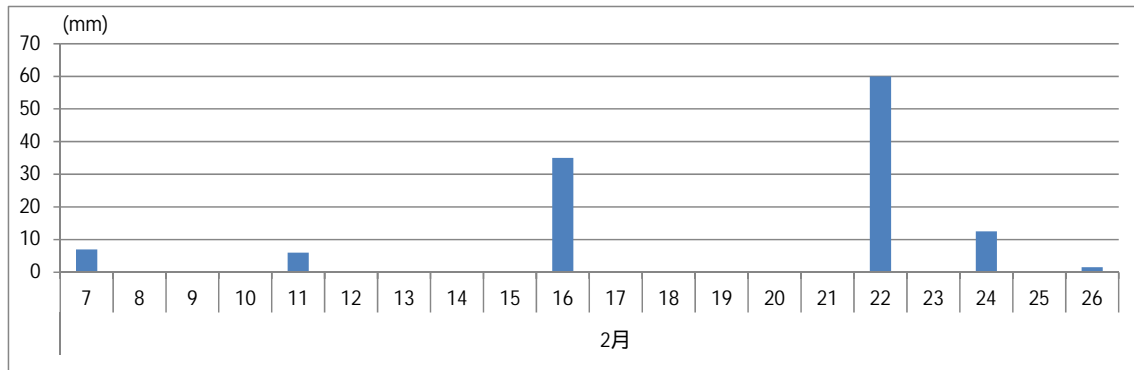


図 4.4-96 調査日前20日間の降雨状況(西表観測所)

(b) 流域内状況

陸域調査時の各種位置図を図 4.4-97 に示した。

また、次ページ以降、図内の地点位置の内容について、写真と共に詳細を述べた。

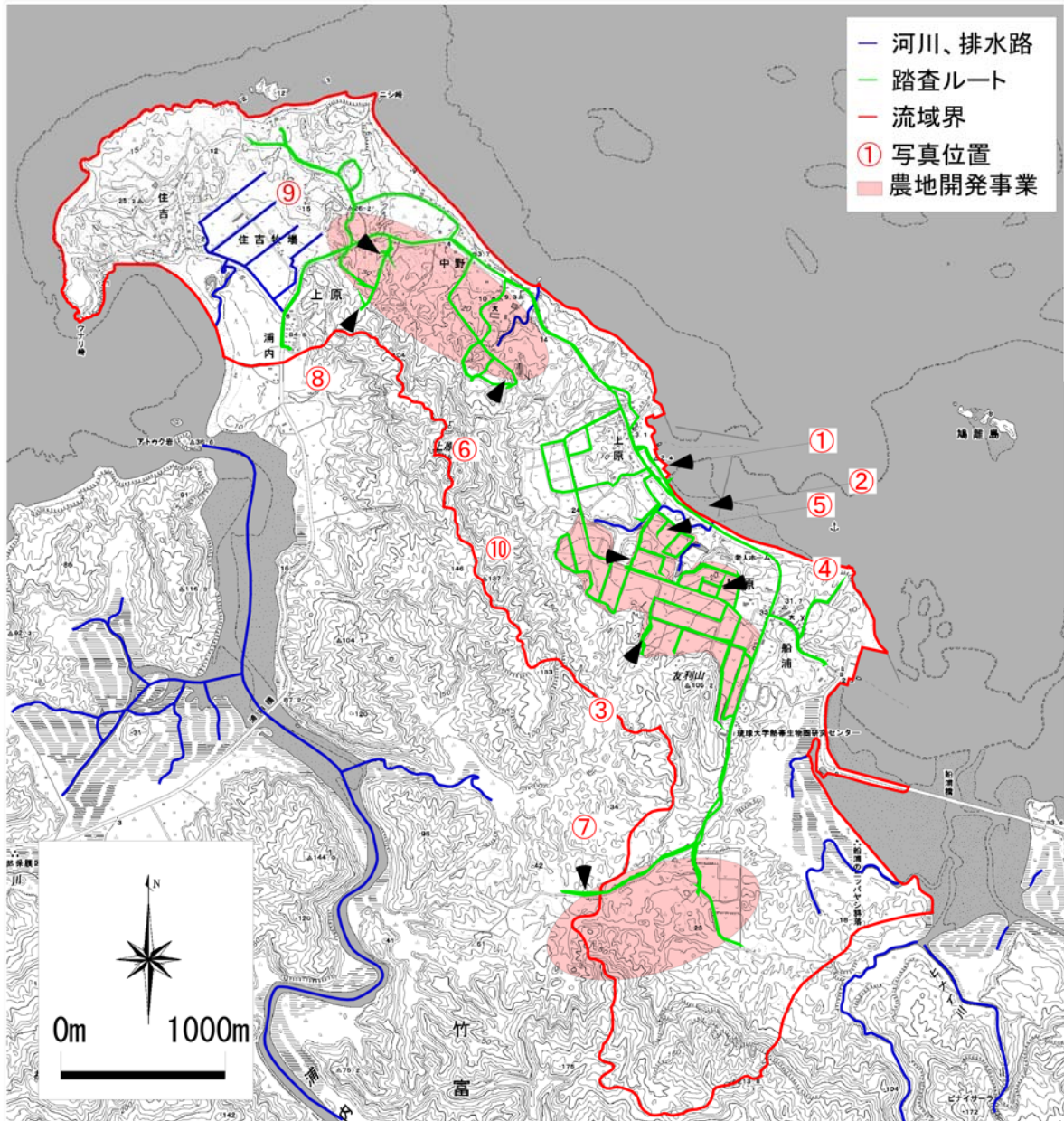


図 4.4-97 野崎川河口 陸域調査位置図 (2 回目)

- ・河口域においては、濁りは確認されなかった(地点)。



地点 河口域(濁り無し)

- ・昨年度確認された河口近くの船揚場工事は、同地点で物揚場工事として再度防止膜などが設置されていた(地点)。また赤土防止にかかる看板が確認された。



地点 今年度の状況(第1回目地点)



地点 看板

- ・H26年度第1回調査時に、各種流出源として懸念される箇所また、流出痕のある箇所について今回の状況を示した(地点 ~)。地点 では縁に草本が生え、道路への流出可能性が減少していたが、殆どの地点では昨年度と同様流出可能性が懸念される状況であった。



地点 流出懸念箇所(変化無し)(第1回目地点)



地点 流出懸念箇所(変化無し)(第1回目地点)



地点 流出懸念箇所(流出悪化)(第1回目地点)



地点 流出懸念箇所(変化無し)(第1回目地点)



地点 流出懸念箇所(変化無し)(第1回目地点)



地点 流出懸念箇所(変化なし)(第1回目地点)

- ・昨年度第2回調査時に確認された造成裸地(約50m×20m)では、草本が茂り、赤土流出の可能性は減少した。しかし、H26年度1回調査時同様、末端の斜面に土砂が押し込まれており引き続き流出が懸念された(地点)。



地点 造成裸地(改善)(第1回目地点)



地点 造成裸地(改善)(第1回目地点)

- ・今回新規造成地が確認された（地点 ）。赤土防止にかかる看板は確認されなかった。



地点 新規造成地

(21) 与那良川河口

1) 第 1 回調査(平成 26 年 7 月 23 日実施)

(a) 降雨状況

調査日前 20 日間の降雨状況を図 4.4-98 に示した。調査日当日には 2.0mm の雨しか降っていないことから、平常時の陸域調査として実施した。

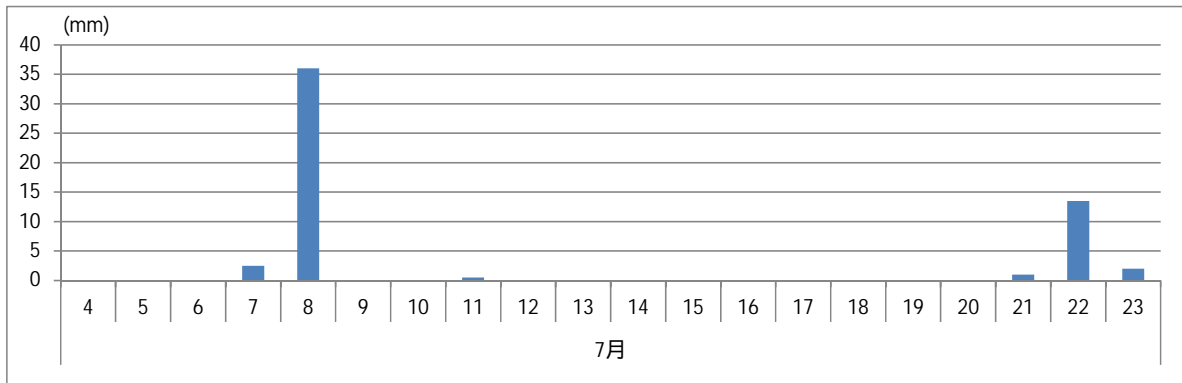


図 4.4-98 調査日前 20 日間の降雨状況(西表観測所)

(b) 流域内状況

陸域調査時の各種位置図を図 4.4-99 に示した。

また、次ページ以降、図内の地点位置の内容について、写真と共に詳細を述べた。

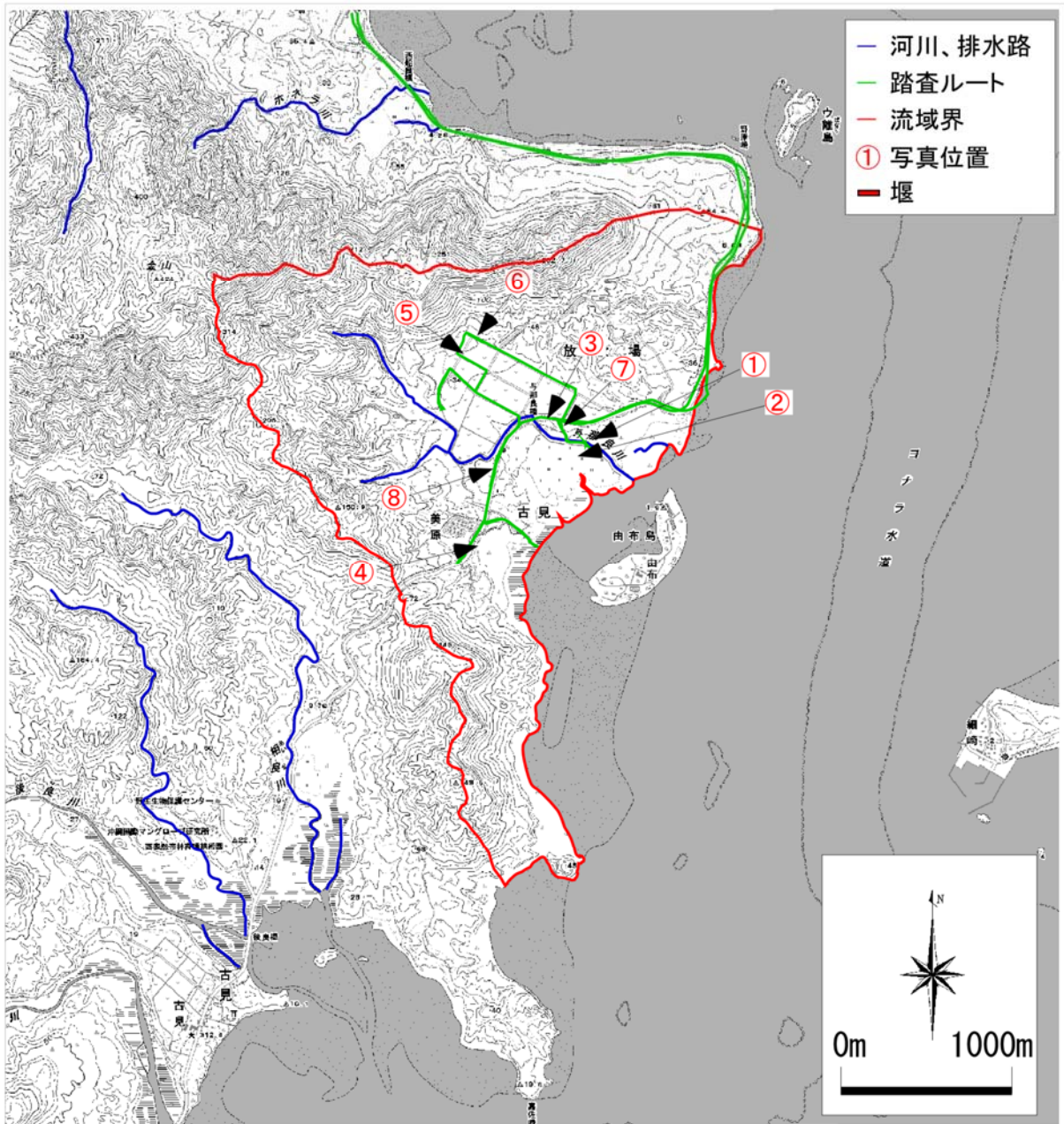


図 4.4-99 与那良川河口 陸域調査位置図 (1 回目)

- ・ 河口近くの河川域において濁りは確認されなかった(地点)。



地点 河口近く河川(濁り無し)

- ・ 河口近くには水田が広がっていたが、特に流出状況は確認されなかった(地点)。



地点 河口近くの水田(流出無し)

- ・ 流域内には主に草地在広がっており(地点)、流出源となりうる箇所は限られていた。



地点 草地



地点 草地

- ・昨年度確認した裸地等は、前回調査時においても流出可能性は低かったが、今回も同様、もしくは今回草本が覆う等し、さらに流出可能性は減少していた(地点 ~)。



地点 草本が覆い流出可能性減(改善)



地点 昨年度第2回調査時



地点 草本が覆い流出可能性減(改善)



地点 昨年度第2回調査時



地点 裸地横のグリーンベルト(変化なし)



地点 昨年度第2回調査時



地点 草本が覆い流出可能性減(改善)



地点 昨年度第2回調査時

2) 第2回調査(平成27年2月26日実施)

(a) 降雨状況

調査日前20日間の降雨状況を図4.4-100に示した。調査日当日には1.5mmの雨しか降っていないことから、平常時の陸域調査として実施した。

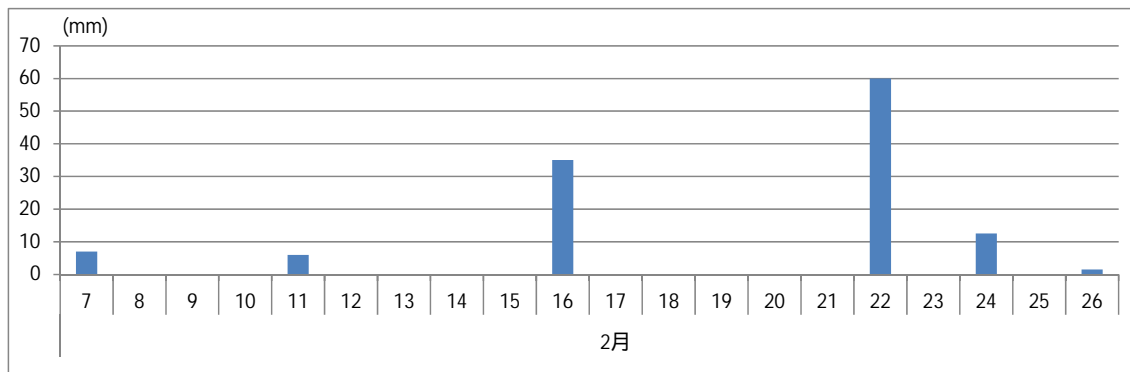


図 4.4-100 調査日前20日間の降雨状況(西表観測所)

(b) 流域内状況

陸域調査時の各種位置図を図 4.4-101 に示した。

また、次ページ以降、図内の地点位置の内容について、写真と共に詳細を述べた。

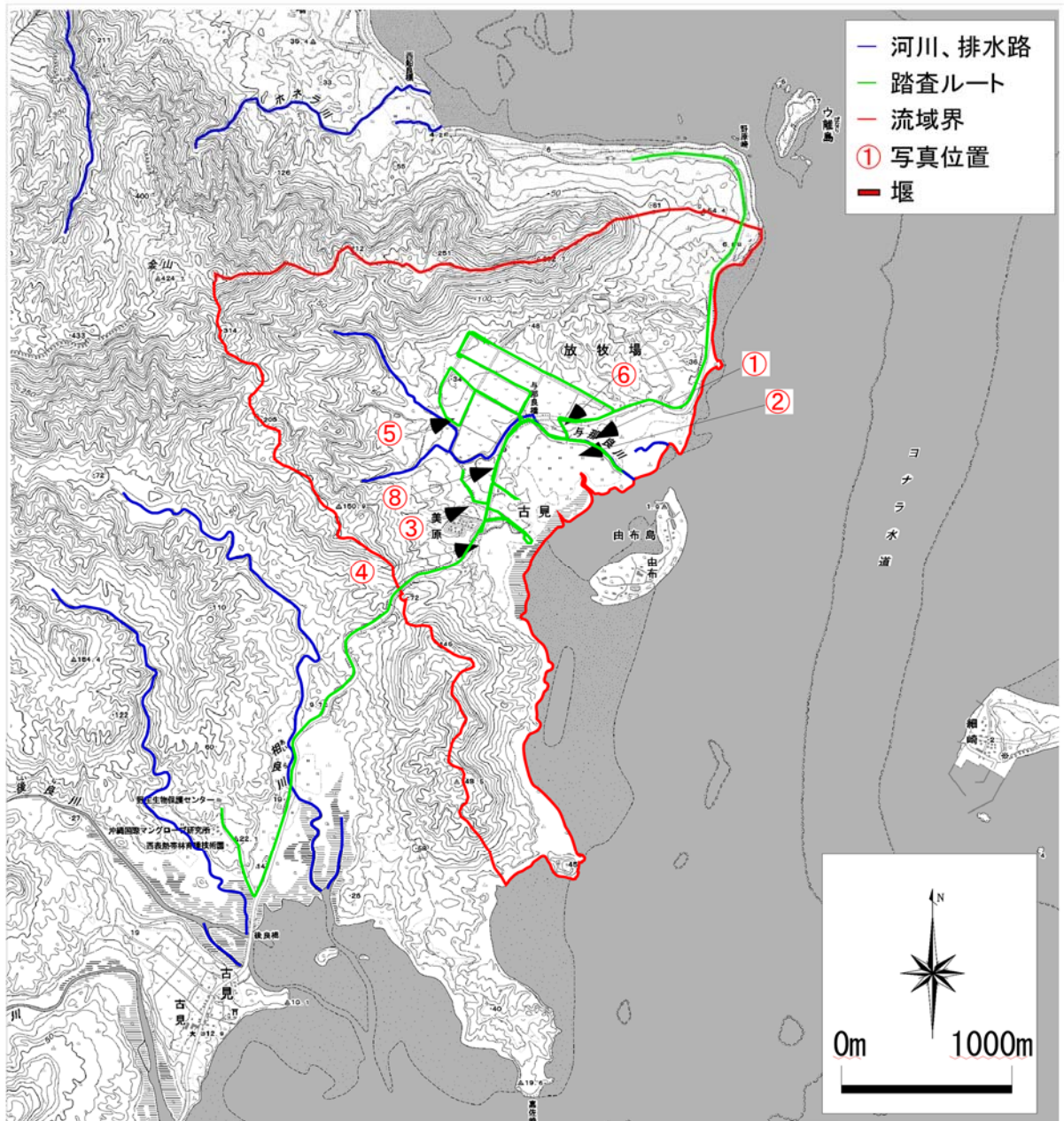


図 4.4-101 与那良川河口 陸域調査位置図 (2 回目)

- ・ 河口近くの河川域において濁りは確認されなかった(地点)。



地点 河口近く河川(濁り無し)

- ・ 河口近くには水田が広がっており、赤土流出は確認されなかった(地点)。また、同地点では圃場工事が行われていたが同様に赤土流出は確認されず、赤土流出防止にかかる看板は掲示されていた。



地点 河口近くの水田(流出無し)(第1回目地点)



地点 河口近くの圃場工事状況



地点 河口近くの圃場工事状況(流出無し)



地点 工事看板

- ・ H26 年度 1 回目調査時同様に、流域内には主に草地が広がっており(地点)、流出源となりうる箇所は限られていた。



地点 牧草地



地点 草地

- ・ 地点 においては、牛の飼育がされており、裸地が確認されたが、草地に囲まれ赤土流出の可能性は無かった。



地点 裸地（流出の可能性無し）



地点 裸地（流出の可能性無し）

(22) 嘉弥真水道

1) 第 1 回調査(平成 26 年 11 月 27 日実施)

(a) 降雨状況

調査日前 20 日間の降雨状況を図 4.4-102 に示した。調査日当日には 14.5mm の雨が降ったが、主に調査時間帯以降の降雨であったことから、平常時の陸域調査として実施した。また、調査当日の毎時雨量を図 4.4-103 に示した。

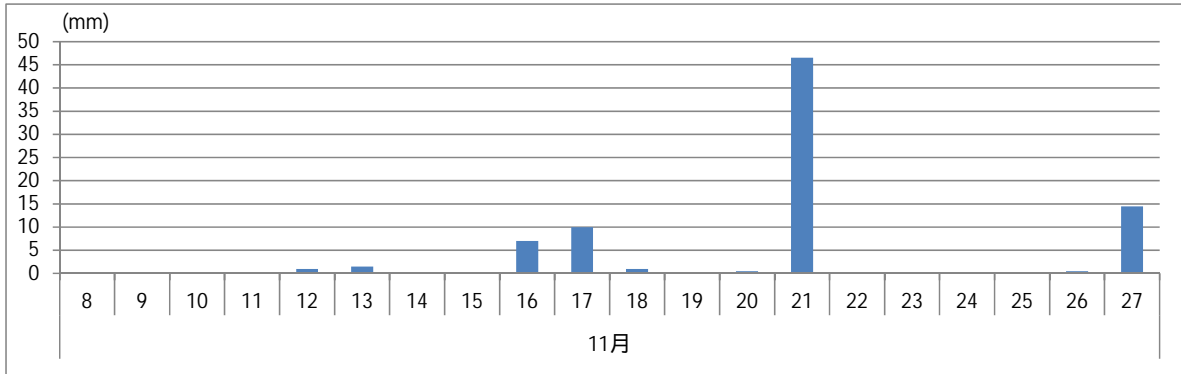


図 4.4-102 調査日前 20 日間の降雨状況(大原観測所)

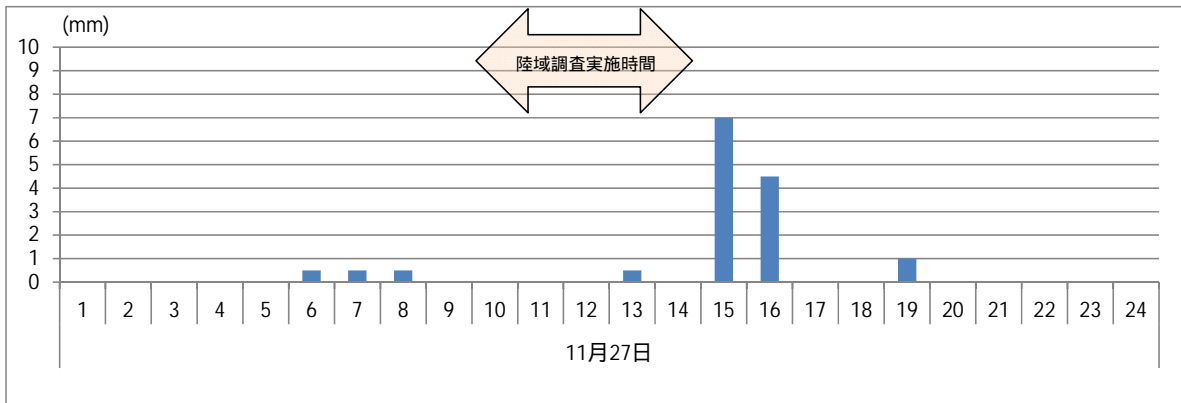


図 4.4-103 踏査当日の降雨状況(大原観測所)

(b) 流域内状況

陸域調査時の各種位置図を図 4.4-104 に示した。

また、次ページ以降、図内の地点位置の内容について、写真と共に詳細を述べた。

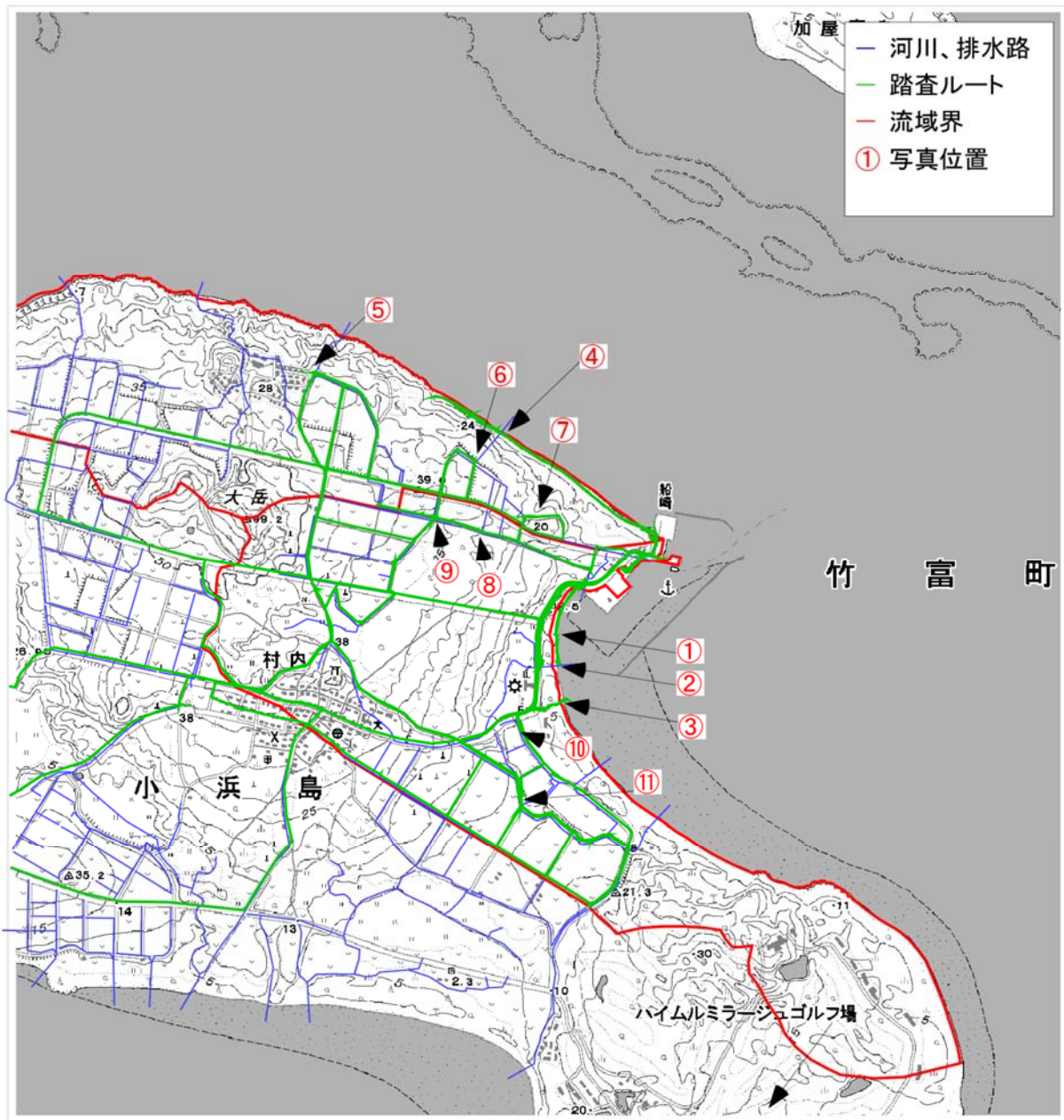


図 4.4-104 嘉弥真水道 陸域調査位置図 (1回目)

- ・本流域においては、複数の排水路が海域に流れ込んでいるが、濁りは確認されないか、また殆ど水が枯れていた（地点 ）。



地点 河口域(濁り無し)



地点 河口域(濁り無し)



地点 河口域(水量ほとんど無し)



地点 河口域(水量なし)

- ・昨年度第2回調査時に確認した、浸透池、沈砂池、農道、水路等の各種耕土流出防止対策工事はすでに終了しており、今後これらの効果が期待される（ ~ ）。



地点 浸透池



地点 浸透池



地点 沈砂池



地点 沈砂池(昨年度2月の状況)



地点 農道整備(グリーンベルト有り)



地点 農道整備(昨年度2月の状況)



地点 農道整備(グリーンベルト有り)



地点 農道整備(昨年度2月の状況)

- ・ 昨年度確認した、水路へ流出可能性がある箇所(地点)や流出痕のある箇所(地)は、依然として存在したが、前述した各種施設により、海域への流出はかなり抑えられると考えられる。



地点 畑からの濁水が排水路に流出



地点 昨年度の状況



地点 赤土等流出痕有り



地点 昨年度の状況

2) 第2回調査(平成27年2月26日実施)

(a) 降雨状況

調査日前20日間の降雨状況を図4.4-105に示した。調査日当日には6.0mmの雨が降ったが、夜間の降雨であったことから、平常時の陸域調査として実施した。また、調査当日の毎時雨量を図4.4-106に示した。

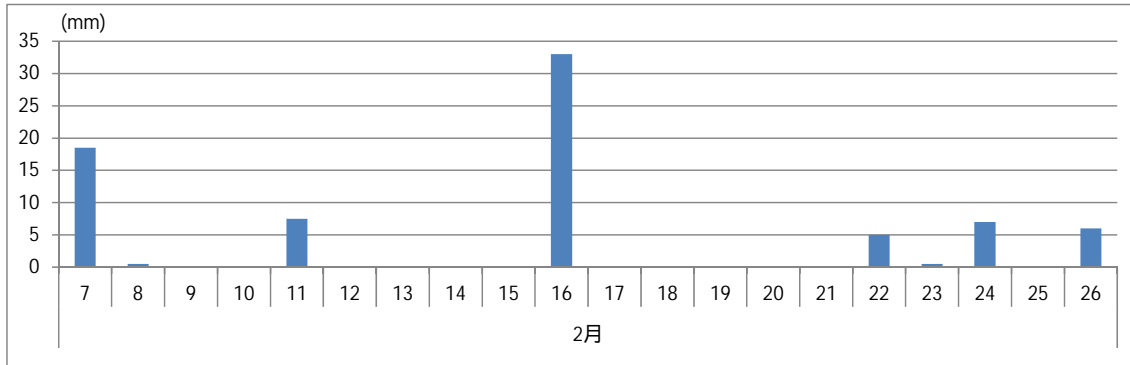


図 4.4-105 調査日前20日間の降雨状況(大原観測所)

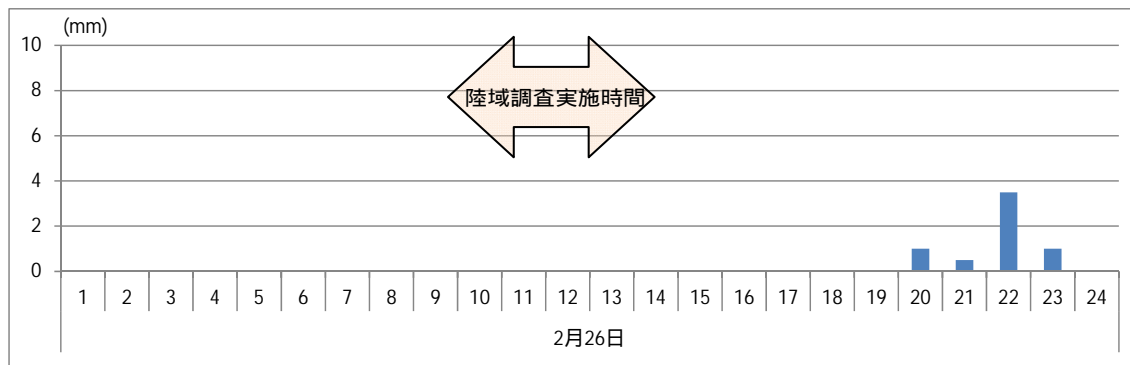


図 4.4-106 踏査当日の降雨状況(大原観測所)

(b) 流域内状況

陸域調査時の各種位置図を図 4.4-107 に示した。

また、次ページ以降、図内の地点位置の内容について、写真と共に詳細を述べた。

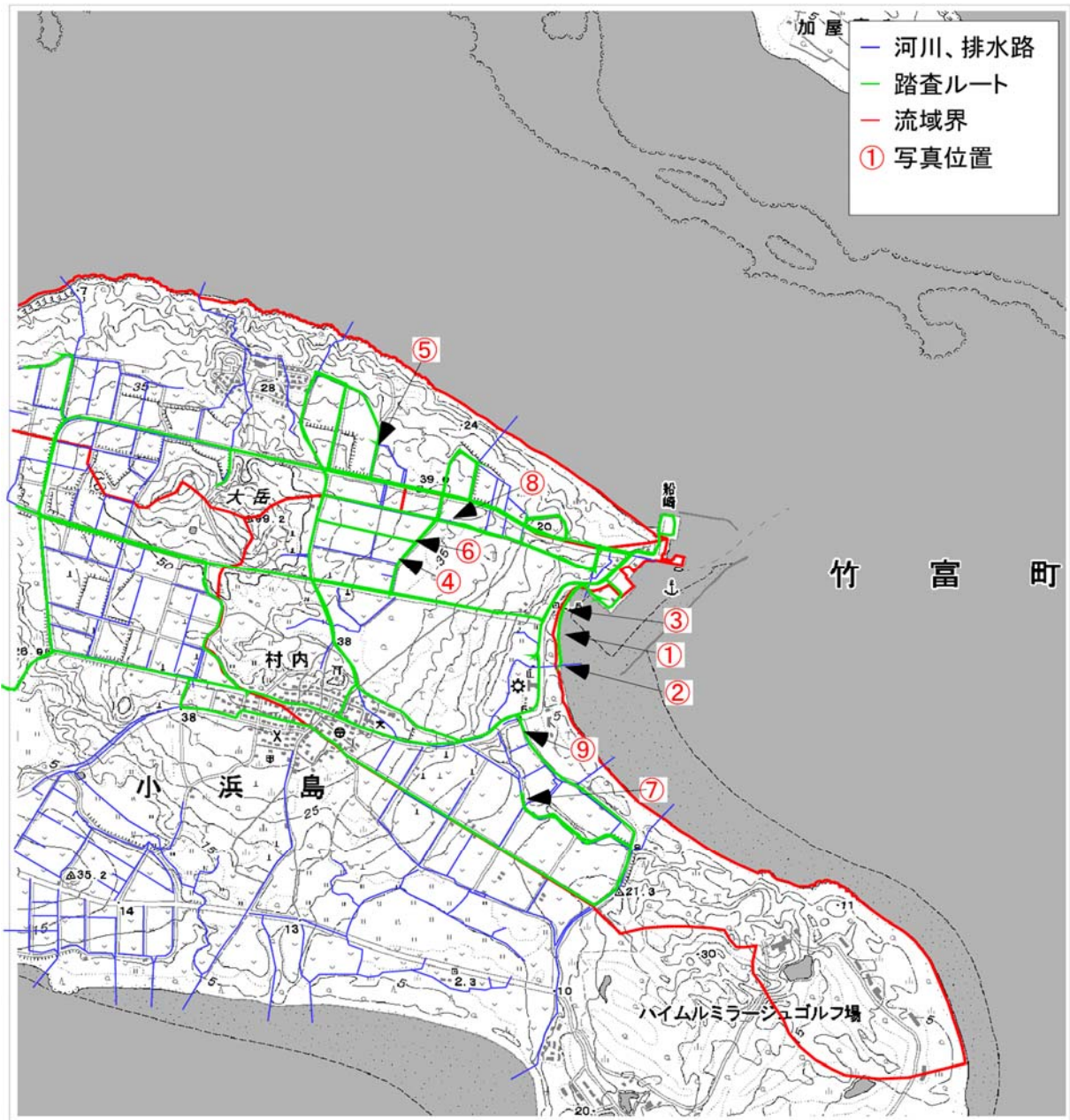


図 4.4-107 嘉弥真水道 陸域調査位置図 (2回目)

- ・本流域においては、複数の排水路が海域に流れ込んでいるが、濁りは確認されなかった（地点 ）。



地点 河口域(濁り無し)



地点 河口域(濁り無し)



地点 河口域(濁り無し)

- ・本調査中新規に、赤土流出防止対策工事が確認された(地点)。規模は、300m×100m程度であり、赤土防止にかかる看板の掲示が確認された。



地点 赤土流出防止対策工事の状況



地点 工事看板

- ・ 新規に沈砂池改修工事が確認された（地点 ）。規模は 15m×10m 程度であった。



地点 沈砂池改修工事状況



地点 工事看板

- ・ 流域内において、一部地点で道路への赤土流出が確認された(地点)。しかし、畑ではマルチングなどの対策がされており赤土流出の可能性は低く(地点)、上記の沈砂池などで海域への影響はほとんど無いと考えられる。



地点 道路への赤土流出



地点 道路への赤土流出(1回目地点)



地点 マルチング・グリーンベルトの状況



地点 マルチング・グリーンベルトの状況
(1回目地点)

4.4.2 各流域、懸念される主な流出源と対策方法案

平成 24 年度から今年度までの陸域調査結果から、各流域における懸念される主な流出源とその対策方法案を表 4.4-1 に示した。

殆どの流域において、サトウキビ畑、パイン畑、その他畑を含め、畑地が広がっており、主な流出源として挙げられる。これらを対象に継続的に農地対策を続けることが、赤土等の流出量を削減するためには最も重要であると考えられる。

流域によっては、その他懸念される箇所も確認され、それらに対しても優先的に対策を取っていくことが望ましいと考えられる。

表 4.4-1 懸念される主な流出源と対策方法案

	懸念される流出源	有効と考えられる対策案
大井川(今帰仁村)河口	畑地(流域東側)	農地対策
大小堀川河口	上流域の畑地造成等	法面对策、排水路、沈砂池の設置(既実施)
屋嘉田潟原	畑地	農地対策
平良川河口	畑地(パイナップル畑)	農地対策
	砂防ダム直上滞留泥	浚渫等対策
慶佐次川河口	畑地(オオバギ畑等)	農地対策
	造成裸地	法面对策等(既実施)
漢那中港川河口	畑地	農地対策
	堰直上の帯留泥分	浚渫等対策
	堰上流沈砂池	浚渫等対策
池味地先	畑地	農地対策
大度海岸	畑地	農地対策
真謝川河口	畑地(サトウキビ畑)	農地対策
	沈砂池	浚渫等対策
儀間川河口	畑地(サトウキビ畑)	農地対策
	儀間ダム直下畑地	農地対策
	沈砂池	浚渫等対策
嘉良川河口	特になし	-
大浦川河口	畑地	農地対策
吹通川河口	特になし	-
浦底湾	特になし	-
川平湾	畑地	農地対策、勾配が急な畑地の勾配修正
	水田(水を張った1~2月頃)	濁水流出対策
崎枝湾	畑地	農地対策
	集水樹	樹内泥分除去
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
白保海域	畑地	農地対策
	水田(水を張った1~2月頃)	濁水流出対策
宮良川河口	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
野崎川河口	畑地	農地対策
	畑横の裸地斜面	法面对策
与那良川河口	特になし	-
嘉弥真水道	畑地	農地対策



大井川(今帰仁村)河口 赤土等で濁った流域
東の支川況(平成 24 年度)



大小堀河口 大規模造成裸地(平成 24 年度)



屋嘉田潟原 農地からの流出痕(今年度)



平良川河口 農地からの流出痕(今年度)



平良川河口 砂防ダム直上の滞留泥分
(平成 24 年度)



慶佐次川河口 法面緑化対策
(今年度)



漢那中港河口 農地から排水路への赤土等流出
(今年度)



池味地先 農地から排水路への赤土等流出(今
年度)



大度海岸 流出危険性が高い農地(今年度)
(平成 24 年度)



真謝川河口 泥分が堆積・懸濁した沈砂池状況
(平成 25 年度)



儀間川河口 沈砂池からの濁水流出
(平成 25 年度)



大浦川河口 流出可能性が高い農地
(平成 25 年度)



川平湾 水田からの濁水流出
(平成 25 年度)



崎枝湾 農地からの赤土等流出
(平成 25 年度)



名蔵湾 名蔵ダムからの濁水流出
(平成 25 年度)



白保海域 流出可能性が高い農地
(今年度)



白保海域 水田からの濁水流出
(平成 25 年度)



宮良川河口 真栄里ダムからの濁水流出
(平成 25 年度)



宮良川河口 農地からの赤土等が道路に流出
(平成 25 年度)



野崎川河口 パイン畑横の裸地斜面
(今年度)



嘉弥真水道 農地からの赤土等流出
(平成 25 年度)