

2) 第2回調査(平成27年2月9日実施)

(a) 降雨状況

調査日前20日間の降雨状況を図3.4-11に示した。調査日当日には8.0mmの雨降が確認された。しかし、1日の間に毎時1.5mm程度の雨がまばらに降る程度であったため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3.4-12に示した。

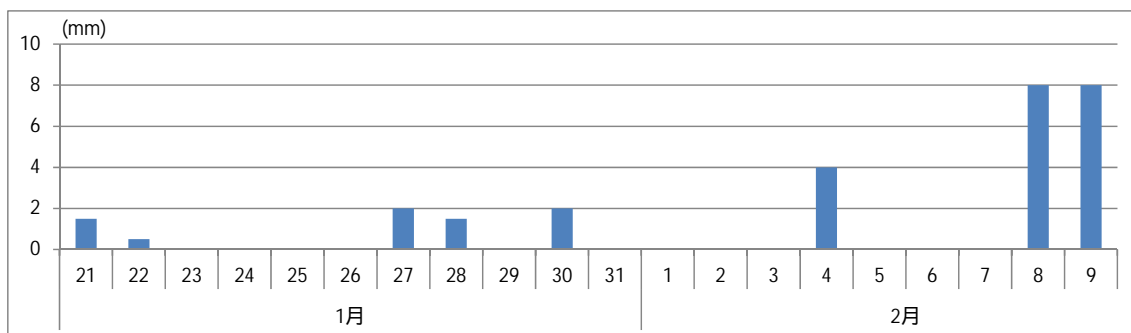


図 3.4-11 調査日前20日間の降雨状況(東観測所)

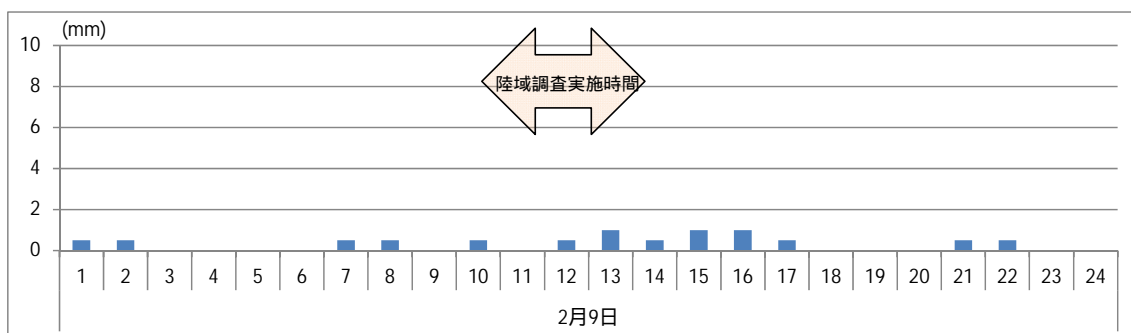


図 3.4-12 調査当日の降雨状況(東観測所)

(b) 流域内状況

陸域調査時の各種位置図を図 3.4-13 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。

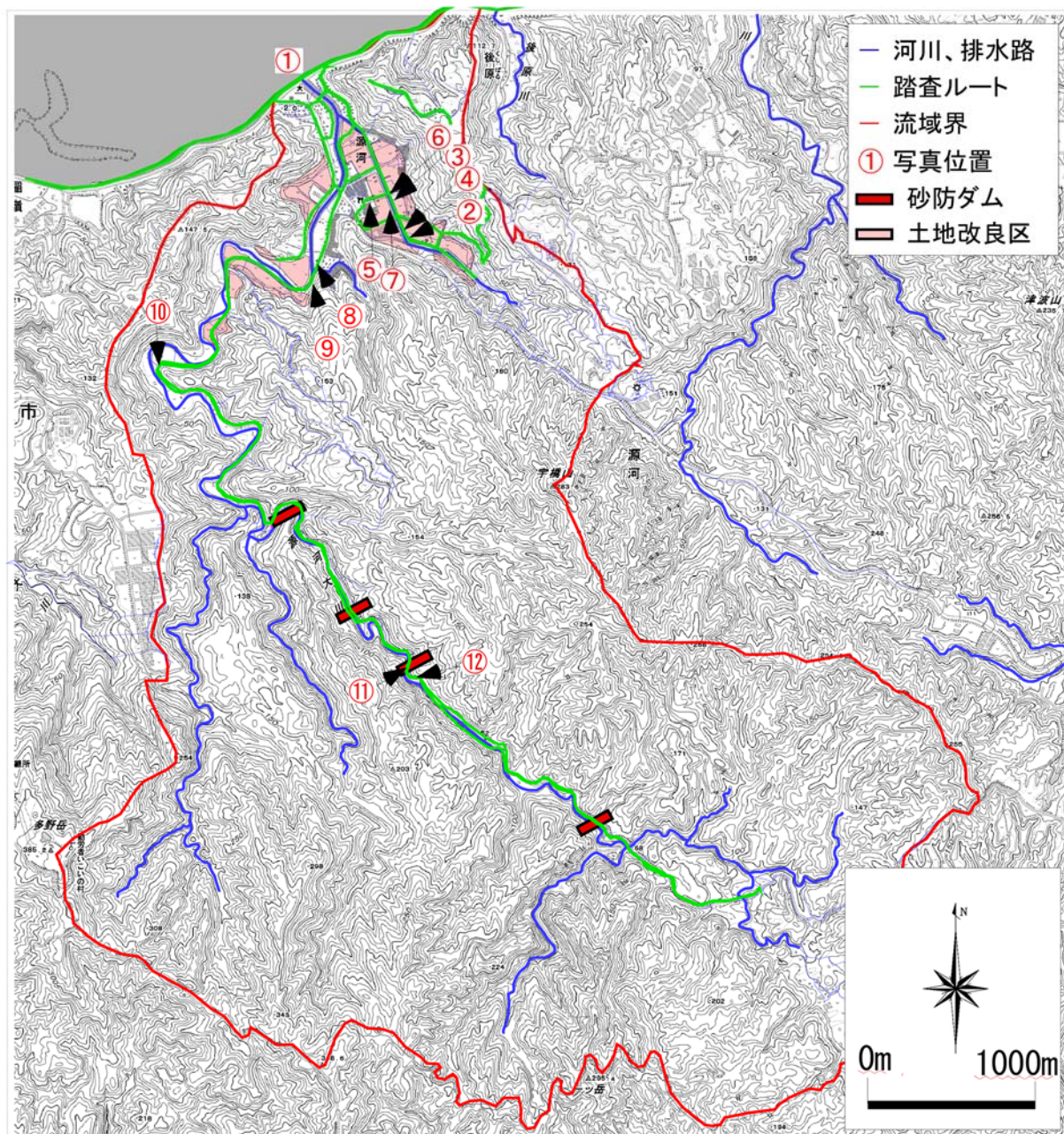


図 3.4-13 源河川河口 陸域調査位置図 (2 回目)

- ・ 河口域においては、濁りは確認されなかった（地点 ）。



地点 河口部(濁りなし)

- ・ H26 年度第 1 回調査時に濁水の発生が確認された地点 では、道路への赤土流出が確認されたが、濁水が確認されなかった。また排水路等に濁りは確認されなかった。
- ・ H26 年度第 1 回調査時に道路への赤土流出が確認された地点 では、今回はきれいにマルチングが施されており、流出は確認されなかった。



地点 農地内に濁水発生(1 回目地点)



地点 農地内に濁水発生(1 回目地点)



地点 水路に濁水が流れ込む(1 回目地点)



地点 道路への流出状況(1 回目地点)

- ・ なお、足場板や畦畔等で対策されている箇所については、流出状況は確認されなかった(地点)。



地点 流出無し(足場板対策箇所)(1回目地点)



地点 流出無し畦畔対策箇所(1回目地点)

- ・ 昨年度業務で懸念された流出危険箇所については、H26 年度第 1 回調査時同様、今回の調査でも特に多量に流出している様子は確認されなかった (地点)。



地点 昨年度確認懸念箇所(流出殆ど無し)(1回目地点)

- ・ 地点 においては、新しく建物が確認され、その周辺の裸地から赤土流出の可能性があった。



地点 建物と裸地

- ・今回調査時に、河川側で土砂崩れが確認された(地点)。道路も崩れており、工事中または工事準備中である地点がほとんどであった。また、調査時に河川への大きな影響は確認されず、改修作業も施されていることから、流出防止に向けた対策が取られるものと期待される。



地点 土砂崩れに伴う工事の状況



地点 河川と工事状況



地点⑩ 土砂崩れと河川の状況



地点 土砂崩れの状況

(3) 赤瀬海域

1) 第1回調査(平成26年5月27日)

(a) 降雨状況

調査日前20日間の降雨状況を図3.4-14に示した。調査日には16.0mmの雨が降ったことから、降雨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3.4-15に示した。

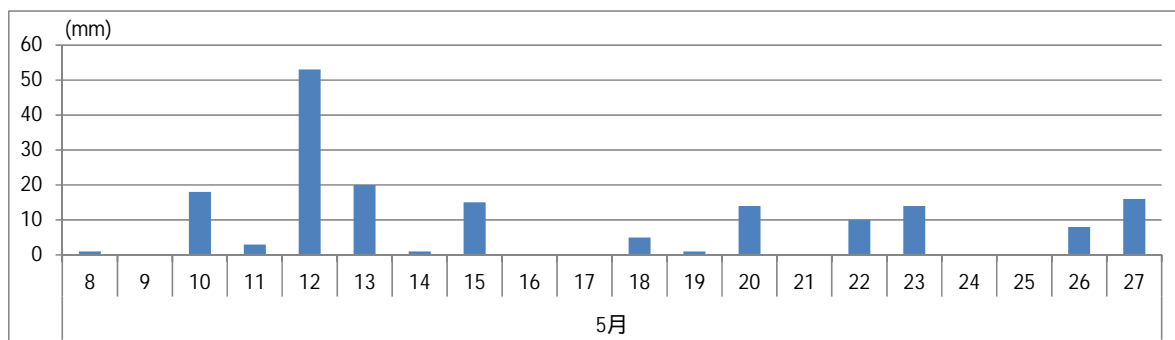


図 3.4-14 調査日前20日間の降雨状況(恩納村)

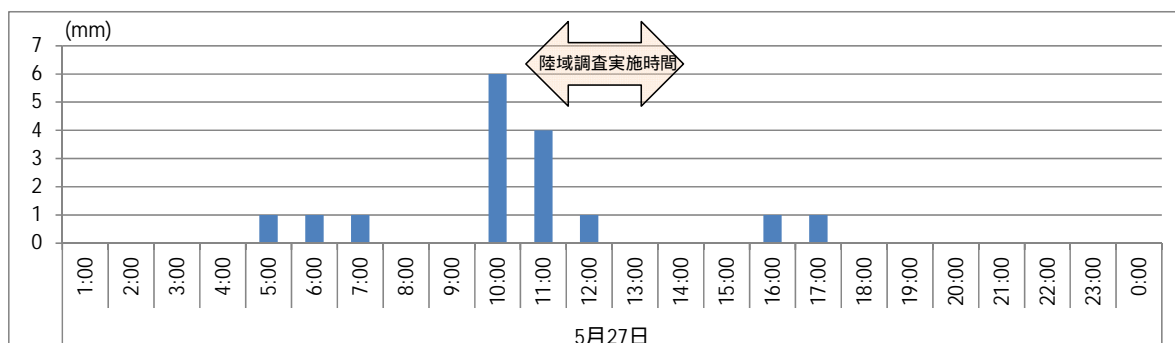


図 3.4-15 調査当日の降雨状況(恩納村)

(b) 流域内状況

陸域調査時の各種位置図を図に示した。

また、次ページ以降、図 3.4-16 内の地点位置の内容について、写真と共に詳細を述べた。

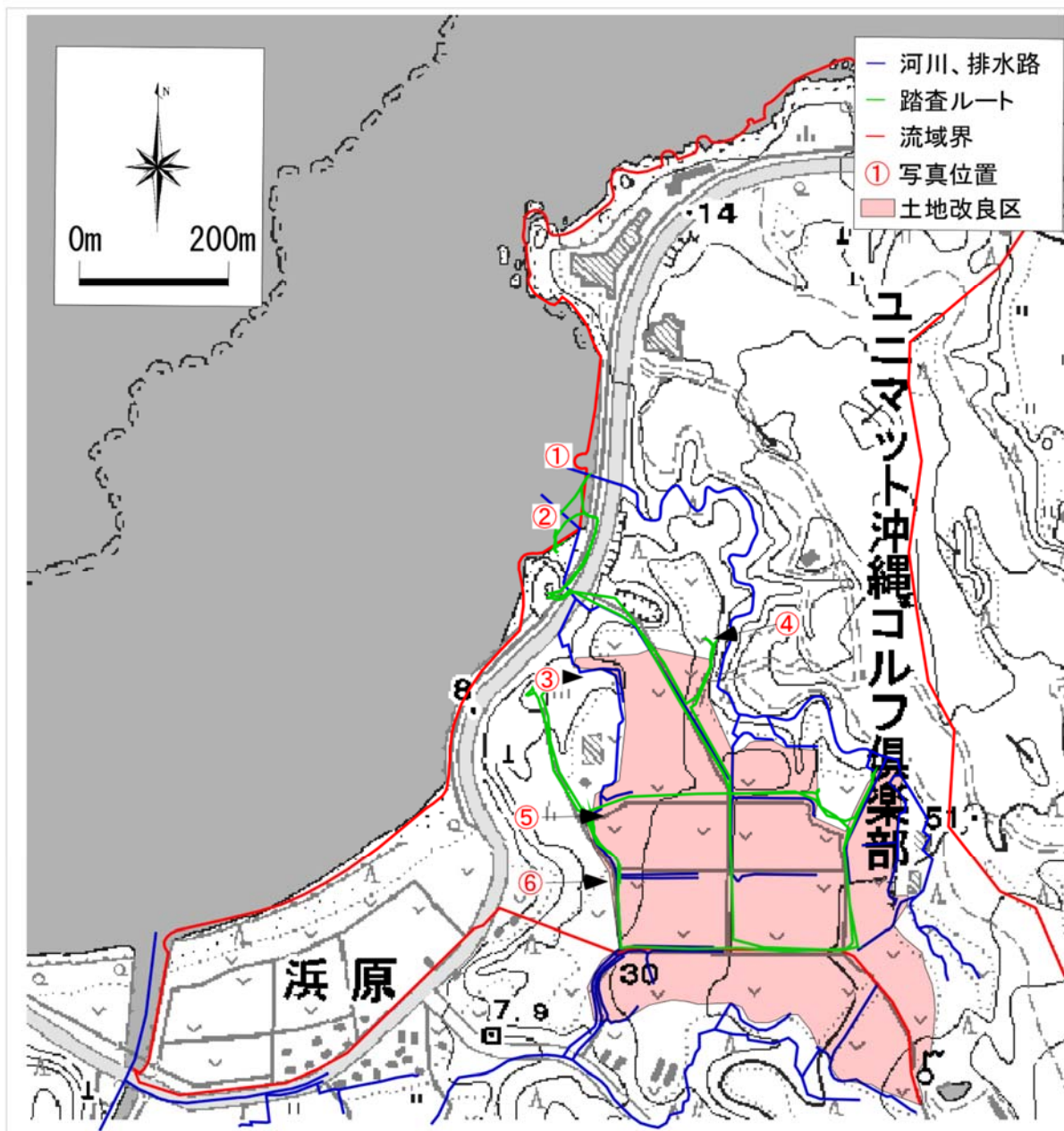


図 3.4-16 赤瀬海岸 陸域調査位置図 (1 回目)

- ・本流域北側のカルバートにおいては、濁りは確認されなかった(地点)。
- ・本流域南側河口部においては、濁りおよび畜舎臭を伴っていた(地点)。採水すると濁度は、40.1(度)であった。前年度推察したとおり、上流に位置する無畜舎放逐養豚所(地点)から河川に土砂が流出し、それが海域に流出しているものと考えられる。



地点 北側カルバート部(濁り無し)



地点 南側河口部(濁り、臭い有り)



地点 採水状況



地点 無畜舎放逐養豚所横の裸地(遠景)

- ・昨年度第1回調査で確認された造成裸地は、現在雑草等が覆っており、赤土等流出源として懸念される状況ではなくなっていた(地点)。



地点 造成裸地の現在の状況



地点 昨年度状況

- ・ 区域内には裸地を含むサトウキビ畑が広がっており(地点)、横の排水路には濁水が流出していた(地点)。



地点 サトウキビ畑の状況



地点 サトウキビ畑横の水路

2) 第2回調査(平成27年2月16日)

(a) 降雨状況

調査日前20日間の降雨状況を図3.4-17に示した。調査日当日には降雨は確認されなかったことから、平常時の陸域調査として実施した。

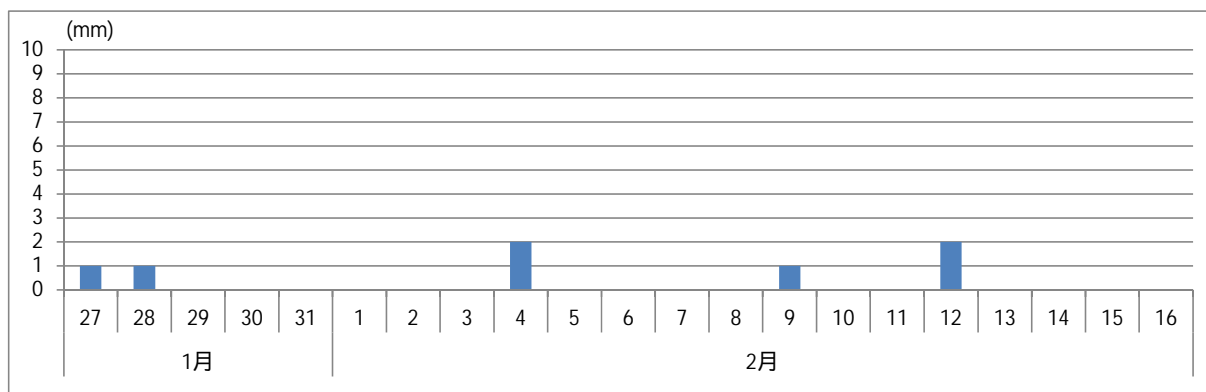


図 3.4-17 調査日前20日間の降雨状況(恩納村)

(b) 流域内状況

陸域調査時の各種位置図を図 3.4-18 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。

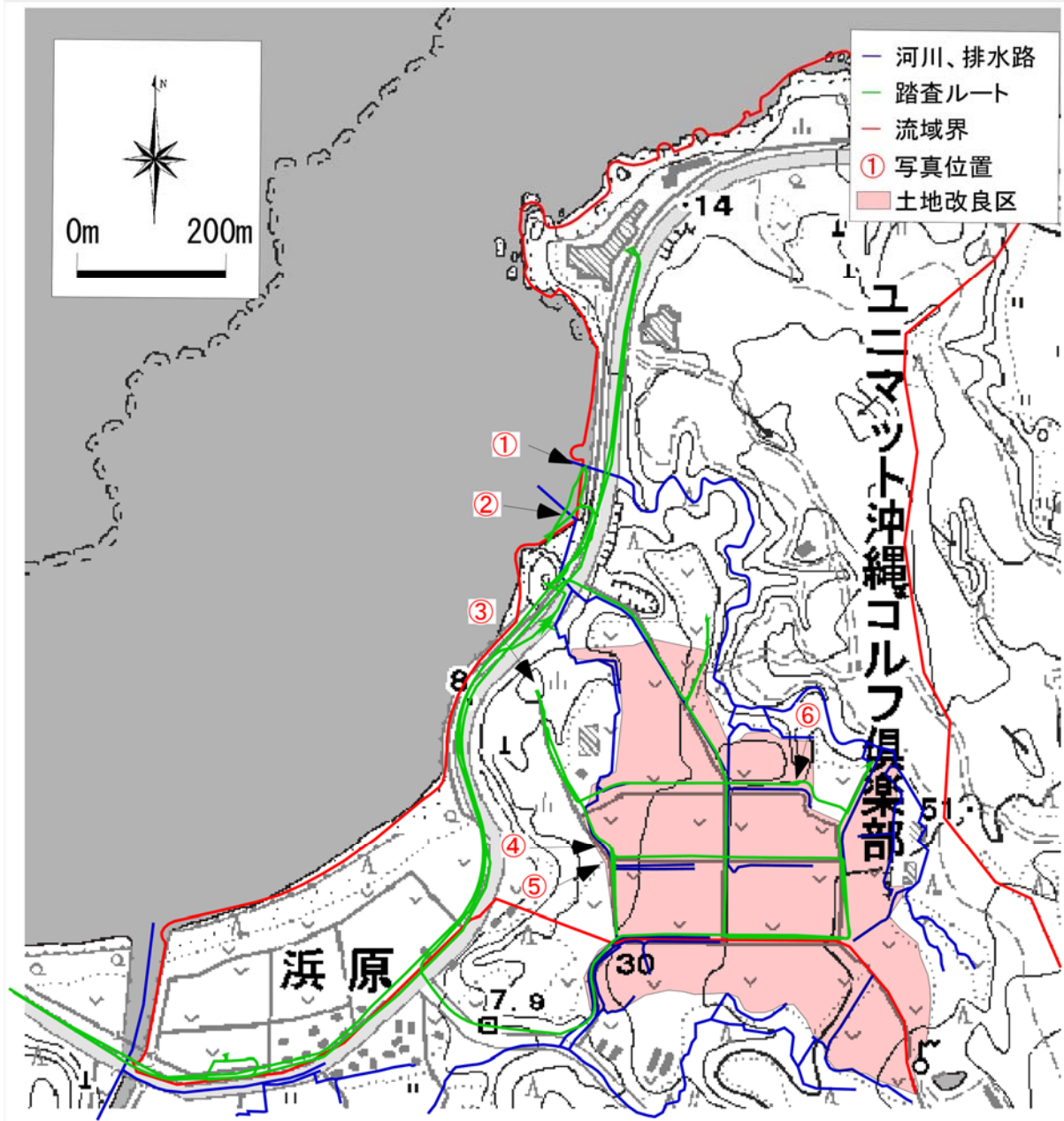


図 3.4-18 赤瀬海岸 陸域調査位置図 (2 回目)

- 本流域北側のカルバートにおいては、濁りは確認されなかった(地点)。
- 本流域南側河口部においては、降水量が少ないためか水が枯れていた(地点)。無畜舎放逐養豚所は、1回目と変わらず裸地があり付近では強い畜舎臭があった(地点)。



地点 北側カルバート部(濁り無し)



地点 南側河口部



地点 無畜舎放逐養豚所横の裸地(遠景)

- 流域内には農地が広がっており、サトウキビ畑ではマルチングが施されていた(地点)。



地点 マルチングされたサトウキビ畑



地点 マルチングされたサトウキビ畑

- ・ゴクラクチョウカ畑マルチングが施されていた（地点 ）。しかし畑から溝へ下る勾配があるため、雨量によっては赤土流出の可能性はある。



地点 マルチングが施されたゴクラクチョウカ畑

(4) 加武川河口

1) 第 1 回調査(平成 26 年 6 月 11 日実施)

(a) 降雨状況

調査日前 20 日間の降雨状況を図 3.4-19 に示した。調査日には 33.5mm の雨が降ったことから降雨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 3.4-20 に示した。

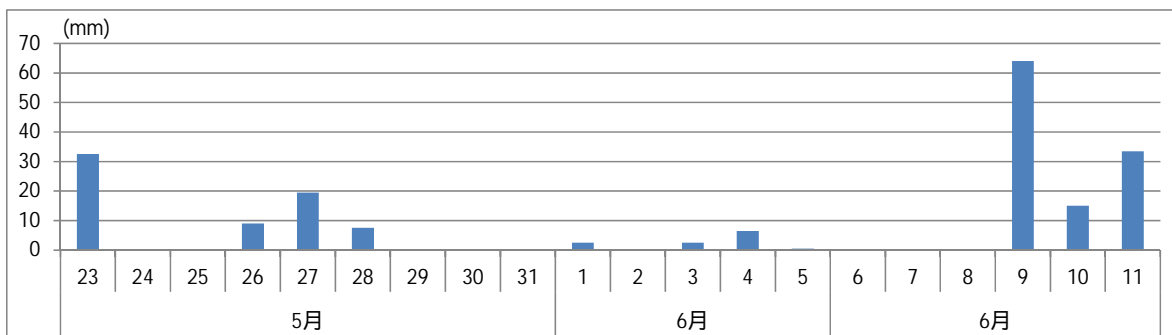


図 3.4-19 調査日前 20 日間の降雨状況(宮城島観測所)

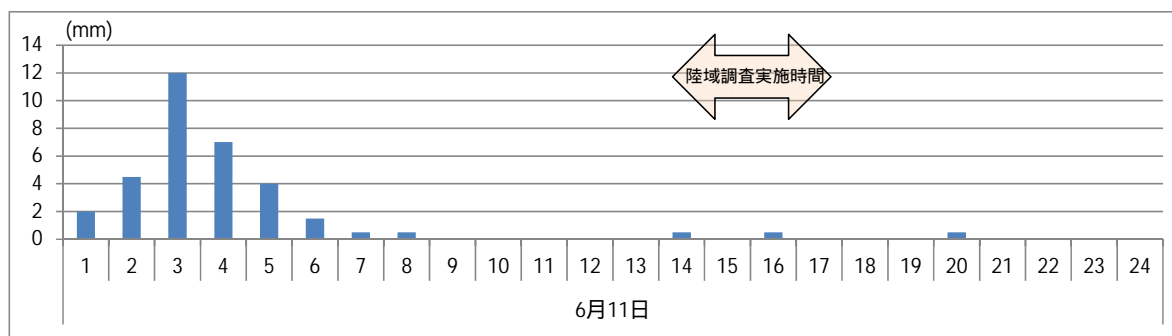


図 3.4-20 調査当日の降雨状況(宮城島観測所)

(b) 流域内状況

陸域調査時の各種位置図を図 3.4-21 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。

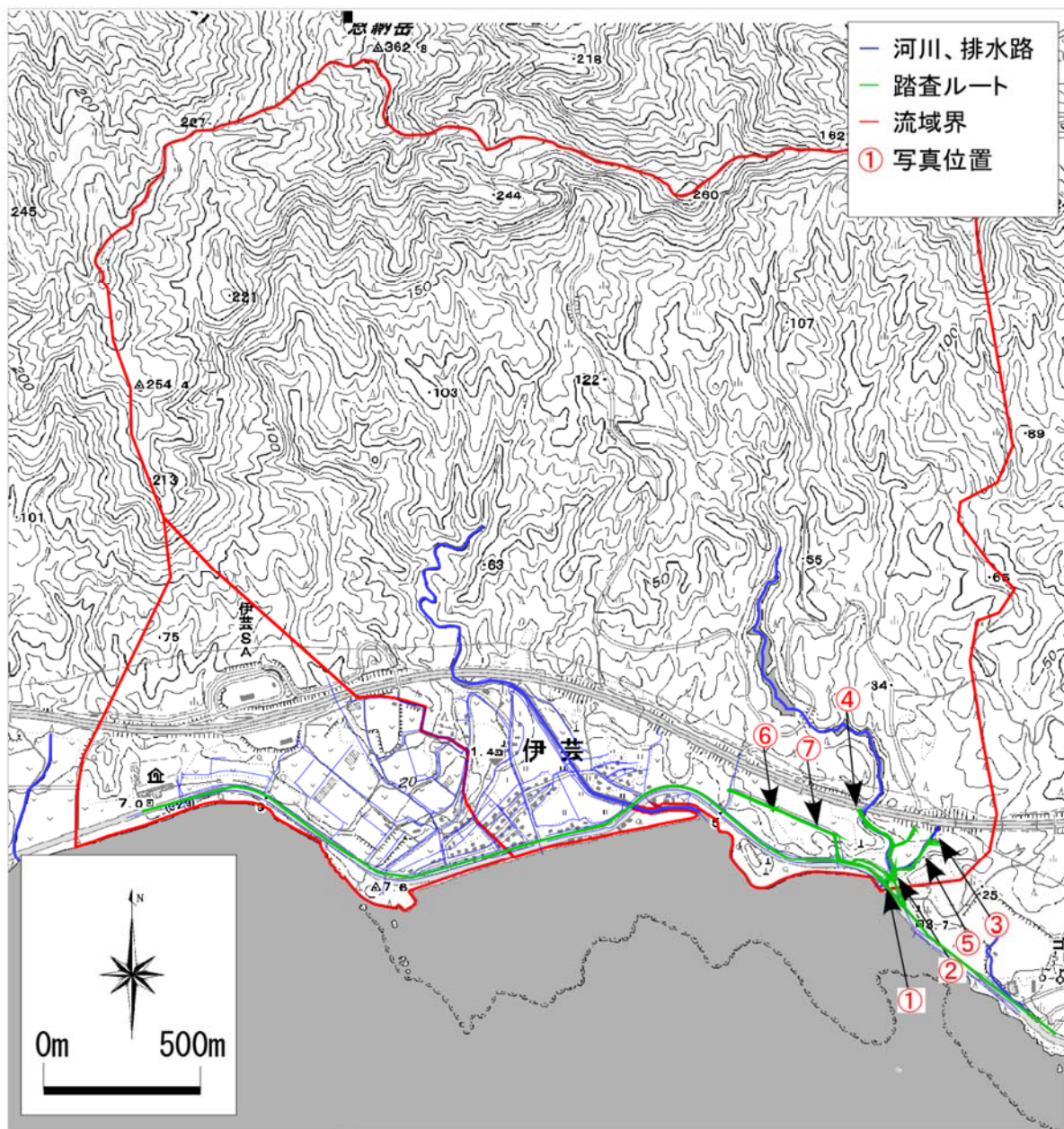


図 3.4-21 加武川河口 陸域調査位置図 (1 回目)

- ・ 河口部(地点)、河口近くの支流との合流部(地点)で濁りが確認された。



地点 河口部(濁りあり)



地点 支流との合流部(濁りあり)

- ・ 上流は米軍区域内にあたるため、踏査可能範囲は限られるが、本流・支流とも若干の濁りが確認された(地点)。



地点 支流(アクセスできる最上流部(濁りあり))



地点 本流(アクセスできる最上流部(濁りあり))

- ・ 昨年度第1回調査時に確認された崩落箇所は、昨年度第2回調査時とほぼ同様、裸地部分も確認されたが、草本が増えており、流出可能性は減少したと考えられる(地点)。



地点 高架下の崩落痕

- ・昨年度第1回調査時に確認された裸地斜面箇所は、前回同様、表土保護工済であり、流出源として懸念される状況ではなかった(地点)。



地点 崩落斜面跡

- ・流域内には、裸地を含むさとうきび畑が広がっており、排水路には濁水が流出していた(地点)。地点 の排水路にて採水すると、濁度は1466(度)であり、著しい濁りが確認された。



地点 さとうきび畑からの流出



地点 排水路への流出



地点 排水路内濁水



地点 採水状況

2) 第2回調査(平成27年2月13日実施)

(a) 降雨状況

調査日前20日間の降雨状況を図3.4-22に示した。調査日には、雨は降って
いなかったため、平常時の陸域調査として実施した。

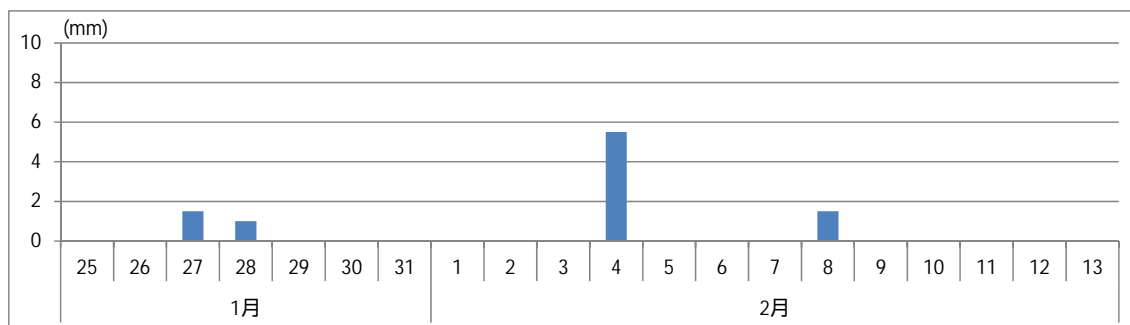


図 3.4-22 調査日前20日間の降雨状況(宮城島観測所)

- ・ 河口部(地点)、河口近くの支流との合流部(地点)で多少の濁りが確認された。



地点 河口部(多少濁りあり)



地点 支流との合流部(多少濁りあり)

- ・ 上流は米軍区域内にあたるため、踏査可能範囲は限られるが、本流・支流とも若干の濁りは確認されなかった(地点)。



地点 支流(アクセスできる最上流部(濁りなし)(1回目地点)



地点 本流(アクセスできる最上流部(濁りなし)(1回目地点)

- ・ 昨年度第1回調査時に確認された崩落箇所は、それ以降同様、裸地部分も確認されたが、草本が増えており、流出可能性は減少したと考えられる(地点)。



地点 高架下の崩落痕(1回目地点)

- ・昨年度第1回調査時に確認された裸地斜面箇所は、それ以降、表土保護工済であったが、今回調査時には、一部赤土が流出しており、今後流出の可能性があった(地点)。



地点 崩落斜面跡(1回目地点)



地点 赤土流出箇所(1回目地点)

- ・流域内には、裸地を含むさとうきび畑が広がっており、地点 では H26 年度第1回調査時に濁水の流出が確認された。今回の調査時には、水が枯れており濁水は確認されなかった。



地点 さとうきび畑からの流出(1回目地点)



地点 排水路への流出(1回目地点)

- ・河口部では、河川法面の工事が確認された。工事による赤土流出は確認されず、また今後も可能性は無いと考えられる(地点)。



地点 河川法面工事状況



地点 河川法面工事状況