

\*衛星写真の撮影日は、令和元年9月24日であるため、本調査日令和元年6月24日とは異なり、特に裸地や造成地の様子を反映していない可能性がある。

# 35 源河川河口 第1回調査(令和元年6月24日実施)

#### 調査日には降雨量が39mmであったため 降雨時 として調査実施

#### 流出情報等

#### (1)河口域、河川

- ① 河口域において、若干の濁りが確認され、濁度は7.4(度)であった。河口域の濁りは、東側支川側が原因と考えられるが、特定の流出源はなかったため、支川周辺の農地等から少しずつ流出したものだと考えられる。
- ② 東側支川下流域において、若干の濁りが確認され、濁度は9.5(度)であった。
- ③ 東側支川中流域において、若干の濁りが確認され、濁度は5.3(度)であった。
- ④ 西側支川下流域において、若干の濁りが確認され、濁度は4.0(度)であった。
- ⑤ 西側支川中流域において、若干の濁りが確認され、濁度は1.2(度)であった。
- ⑥ 西側支川中流域において、若干の濁りが確認され、濁度は2.3(度)であった。なお、これらの地点では採水すると外観ほどの濁りは確認されなかった。

#### (2)農地

- ⑦ 流域内北側において、ビニルハウス周辺の裸地等から側溝へ赤土等の流出が確認された。側溝内には濁水が流れ、西側支川へ流出しており、その濁度は2.4(度)であった。この濁りは、この地点を含め、水路周辺の農地から少しづつ流出したものと考えられる。
- **⑧** 流域内西側において、サトウキビ畑から道路へ赤土等の若干の流出が確認された。

# (3)その他(造成地や工事など)

⑨ 流域内西側において、路肩崩壊箇所が確認された。工事は継続しており、一部裸地があるが、 法面の保護が見られるため、河川への流出はほとんどないと考えられる。

# 流出防止対策等

#### (1)農地

- ⑩ 流域内中央付近の農地裸地において、構造物や植栽による赤土等の流出防止対策が確認された。
- ① 流域内東側の農地において、草本によるグリーンベルトが確認された。

#### 過年度確認地点との比較

# 流出情報等

### (1)農地

- ⑦ 昨年度と比べ変化はなく、ビニルハウスの裸地から隣接する水路へ赤土等の流出の可能性がある。
- ⑧ 昨年度と比べ、サトウキビ畑から流出した赤土等は減少していた。
- (12) 昨年度と比べ、サトウキビ畑から赤土等の流出は確認されなかった。

# (2)その他(造成地や工事など)

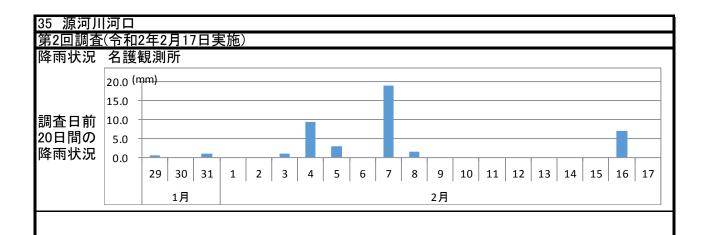
⑨ 昨年度と比べ、路肩崩壊箇所の補修が確認され、木枠による法面の保護も確認された。

# 流出防止対策等

- ⑪ 昨年度と比べ変化はなく、構造物や植栽による赤土等の流出防止対策が施されていた。
- ① 昨年度と比べ、農地からの赤土等の流出はなく、草本によるグリーンベルトが継続して施されていた。



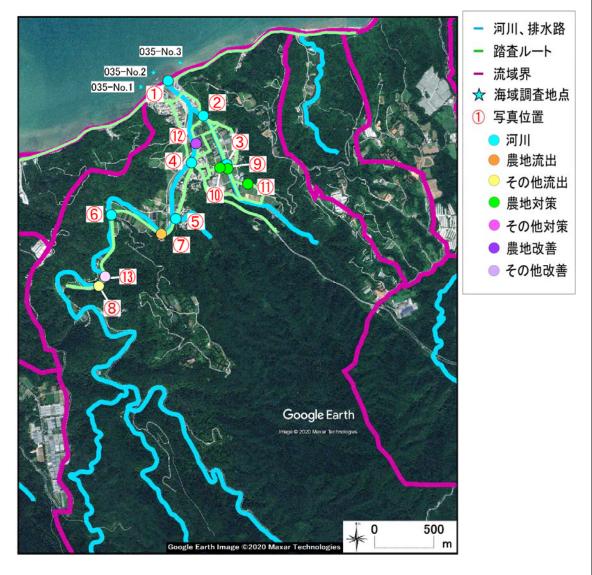
# 35 源河川河口 第1回調査(令和元年6月24日実施) 調査日には降雨量が39mmであったため 降雨時 として調査実施 ⑧ サトウキビ畑から道路へ赤 ⑧ 昨年度の状況 ⑨ 路肩崩壊箇所の状況 土等の若干の流出状況 ⑨ 路肩崩壊箇所の状況 9 昨年度の状況 ⑨ 昨年度の状況 ⑪ 構造物による赤土等の流 ① グリーンベルトによる赤土 ⑩ 昨年度の状況 出防止対策 等の流出防止対策 ⑫サトウキビ畑の状況 ⑪ 昨年度の状況 ① 昨年度の状況 (流出なし) ① 昨年度の状況



調査日 当日の 降雨状況

当日の降雨は確認されなかった。

# 調査図



\* 衛星写真の撮影日は、令和元年9月24日であるため、本調査日令和2年2月17日とは異なり、特に裸地や造成地の様子を反映していない可能性がある。

#### 第2回調査(令和2年2月17日実施) 35 源河川河口

# 調査日には降雨量が0mmであったため 平常時 として調査実施

#### 流出情報等

#### (1)河口域、河川

- 河口域において、濁りは確認されなかった。
- 東側支川下流域において、濁りは確認されなかった。
- 東側支川中流域において、濁りは確認されなかった。 西側支川下流域において、濁りは確認されなかった。 <u>(3)</u>
- **(4**)
- 西側支川中流域において、濁りは確認されなかった。 **(5)**
- 西側支川中流域において、濁りは確認されなかった。 **(6)**

#### (2)農地

 $\overline{(7)}$ 流域内西側において、休耕地から道路へ赤土等の若干の流出痕が確認された。

### (3)その他(造成地や工事など)

流域内西側において、路肩崩壊箇所が確認された。補修工事中のようであったが、裸地が目立 つ状態であった。

#### 流出防止対策等

# (1)農地

- (9) 流域内中央付近の農地裸地において、構造物や植栽による赤土等の流出防止対策が確認され
- 流域内中央付近のサトウキビ畑において、マルチングによる赤土等の流出防止対策が確認され (10)
- 流域内東側の農地において、草本によるグリーンベルトが確認された

# 第1回確認地点との比較

# 流出情報等

# (1)農地

- 前回と比べ、サトウキビ畑は休耕地となっていたが、道路へ赤土等の流出痕が確認された。 (7)
- 前回と比べ、ビニルハウス周辺の側溝に水は無く、赤土等の流出は確認されなかった。

# (2)その他(造成地や工事など)

前回と比べ、路肩崩壊箇所の補修は継続しているようであるものの、法面には草本が茂るため、 今後この地点の赤土等の流出可能性は低いと考えられる。

# 流出防止対策等

- (9) 前回と比べ変化はなく、構造物や植栽による赤土等の流出防止対策が施されていた。
- 前回と比べ変化はなく、農地に草本によるグリーンベルトが施されていた。 (11)



# 35 源河川河口 第2回調査(令和2年2月17日実施) 調査日には降雨量が0mmであったため 平常時 として調査実施 ③ 路肩崩壊箇所の状況 ③ 前回の状況 ① 前回の状況 (流出なし)

# 39 赤瀬海岸

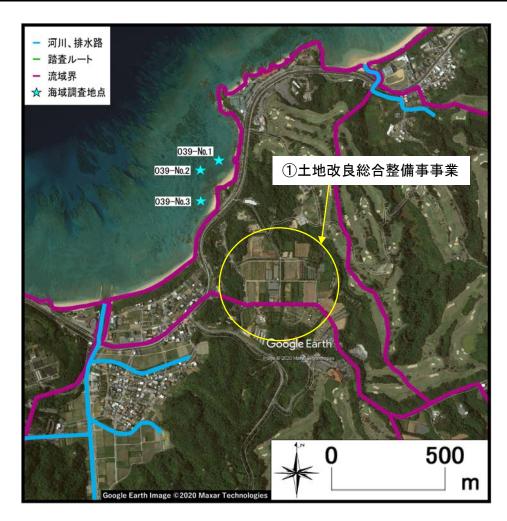
# 流域内状況

本流域は、赤瀬海岸から東側に延びる流域であり、沖縄本島中部の恩納村に | 流 位置する。

流域内中央付近は、「土地改良総合整備事業」(①)により整備された農地が広がっている。農地では、主にサトウキビが栽培されている。



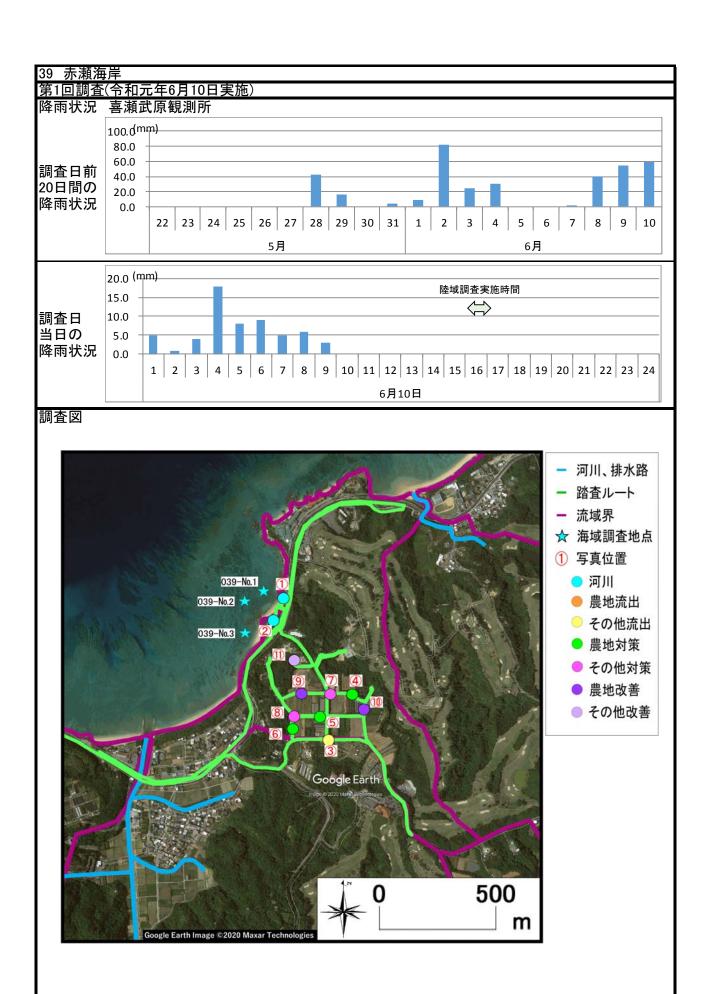
# 流域図





①土地改良総合整備事業

\*衛星写真の撮影日は 平成30年4月9日 であり、調査時の状況、特に裸地や造成地の様子を反映していない可能性がある。



\* 衛星写真の撮影日は、平成30年4月9日であるため、本調査日令和元年6月10日とは異なり、特に裸地や造成地の様子を反映していない可能性がある。

# 39 赤瀬海岸 第1回調査(令和元年6月10日実施)

# 調査日は、調査前までに59mmの降雨があったため、降雨後として調査実施

#### 流出情報等

#### (1)河口、河川

- ① 北側河口域のカルバートにおいて、濁りが確認され、濁度は28.1(度)であった。
- ② 南側河口域において、濁りが確認され、濁度は19.7(度)であった。

#### (2)その他(造成地や工事など)

③ 流域内南側において、雑木林から道路へ赤土等の流出痕が確認された。

# 流出防止対策等

#### (1)農地

- ④ 流域内東側の農地において、構造物による赤土等の流出防止対策が確認された。
- ⑤ 流域内中央付近のビニルハウスにおいて、トタン板による赤土等の流出防止対策が確認された。
- ⑥ 流域内西側のサトウキビ畑において、植栽によるグリーンベルトが確認された。

#### (2)その他(造成地や工事など)

- ⑦ 流域内中央付近において、沈砂池が確認された。オーバーフローはなかった。
- ® 流域内西側において、土砂溜マスが確認された。オーバーフローしており、濁度は87.9(度)であった。

# 過年度確認地点との比較

#### 流出情報等

# (1)農地

- 9 昨年度と比べ、側溝内やその周辺が整備されており、裸地も確認されなかったことから、今後この 地点から流出する可能性は低いと考えられる。なお、側溝内の土砂は取り除かれ、整備されてい た。
- ⑩ 昨年度と比べ、農地から側溝や道路へ流出はなかった。

# (2)その他(造成地や工事など)

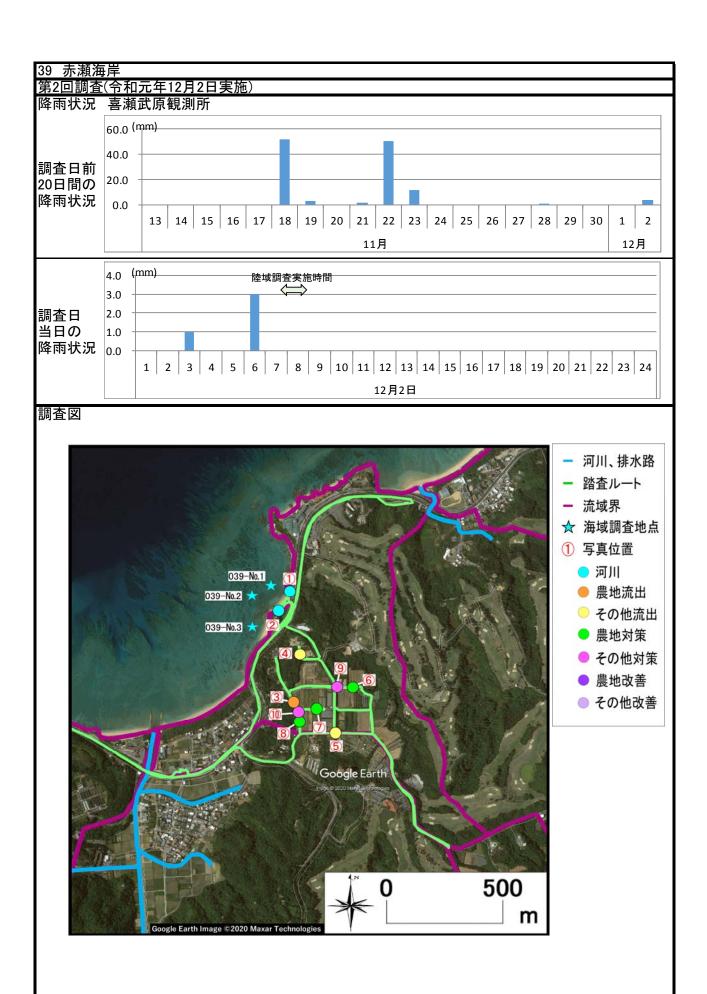
- ③ 昨年度と比べ、雑木林には土のうによる赤土等流出防止対策が見られた。しかし、土のうの隙間から道路へ赤土等の流出痕が残っていることから、恒常的に流出していると考えられる。
- ① 昨年度と比べ、工事は完了していた。砂利の敷設により裸地がほとんどないことから、赤土等の流出の可能性は低いと考えられる。

# 流出防止対策等

- ④ 昨年度と比べ変化はなく、構造物等による流出防止対策が施されていた。
- ⑤ 昨年度と比べ、トタン板による赤土等の流出防止対策に変化はなかったものの、赤土等の流出 痕はなくなっていた。
- ⑥ 昨年度と比べ変化はなく、植栽によるグリーンベルトが施されていた。



39 赤瀬海岸 第1回調査(令和元年6月10日実施)			
調査日は、調査前までに59mm <i>の</i>	D降雨があったため、降雨後として調査実施		
8 土砂溜マスの状況 (濁り有り、オーバーフロー有り)	<ul><li>⑧ 採水の状況</li><li>(濁度87.9(度))</li></ul>	⑨ 農地の状況 (流出なし)	
		(Mile of of	
⑨ 昨年度の状況	⑩ 農地の状況 (流出なし)	⑩ 昨年度の状況	
⑪ 工事現場の状況 (流出なし)	⑪ 工事現場の状況 (流出なし)	⑪ 昨年度の状況	
⑪ 昨年度の状況			



\*衛星写真の撮影日は、平成30年4月9日であるため、本調査日令和元年12月2日とは異なり、特に裸 地や造成地の様子を反映していない可能性がある。

# 39 赤瀬海岸 第2回調査(令和元年12月2日実施)

# 調査日には降雨があったが4mmであったため 平常時 として調査実施

#### 流出情報等

#### (1)河口、河川

- (1) 北側河口域のカルバートにおいて、濁りは確認されなかった。
- ② 南側河口域において、濁りは確認されず、閉塞した状態であった。

# (2)農地

③ 流域内西側において、農地から道路や側溝へ赤土等の流出痕が確認された。

# (3)その他(造成地や工事など)

- ④ 流域内北側において、盛土等の工事が行われていた。規模は30×20m程度であり、赤土等の流 出防止条例に係わる表示は確認されなかった。工事箇所には裸地が確認された。
- ⑤ 流域内南側において、雑木林から道路へ赤土等の流出痕が確認された。

#### 流出防止対策等

#### (1)農地

- ⑥ 流域内東側の農地において、マルチングや構造物による赤土等の流出防止対策が確認された。
- ⑦ 流域内中央付近のビニルハウスにおいて、トタン板による赤土等の流出防止対策が確認された。
- **⑧** 流域内西側のサトウキビ畑において、植栽によるグリーンベルトが確認された。

#### (2)その他(造成地や工事など)

- ⑨ 流域内中央付近において、沈砂池が確認された。オーバーフローは確認されなかった。
- ⑩ 流域内西側において、土砂溜マスが確認された。オーバーフローは確認されなかったが、満水に近い状態であった。

# 第1回確認地点との比較

#### 流出情報等

# (1)その他(造成地や工事など)

- ④ 前回と比べ、盛土等の工事が再開されていた。前回に工事の完了が確認された箇所に裸地は確認されなかったが、今回の新たな工事箇所には裸地が確認された。
- ⑤ 前回と比べ変化はなく、雑木林から道路への赤土等の流出痕が確認された。

### 流出防止対策等

- ⑥ 前回と比べ変化はなく、構造物等による流出防止対策が施されていた。
- 前回と比べ変化はなく、トタン板による赤土等の流出防止対策が施されていた。
- **8** 前回と比べ変化はなく、植栽によるグリーンベルトが施されていた。



39 赤瀬海岸 第2回調査(令和元年12月2日実施)			
調査日には降雨があったが4mmであったため 平常時 として調査実施			
⑦ トタン板による赤土等の流 出防止対策	⑦ 前回の状況	⑧ 植栽によるグリーンベルト の状況	
⑧ 前回の状況	9 沈砂池の状況 (オーバーフローなし)	⑪ 土砂溜マスの状況 (オーバーフローなし)	
LI II			