

改訂第3版

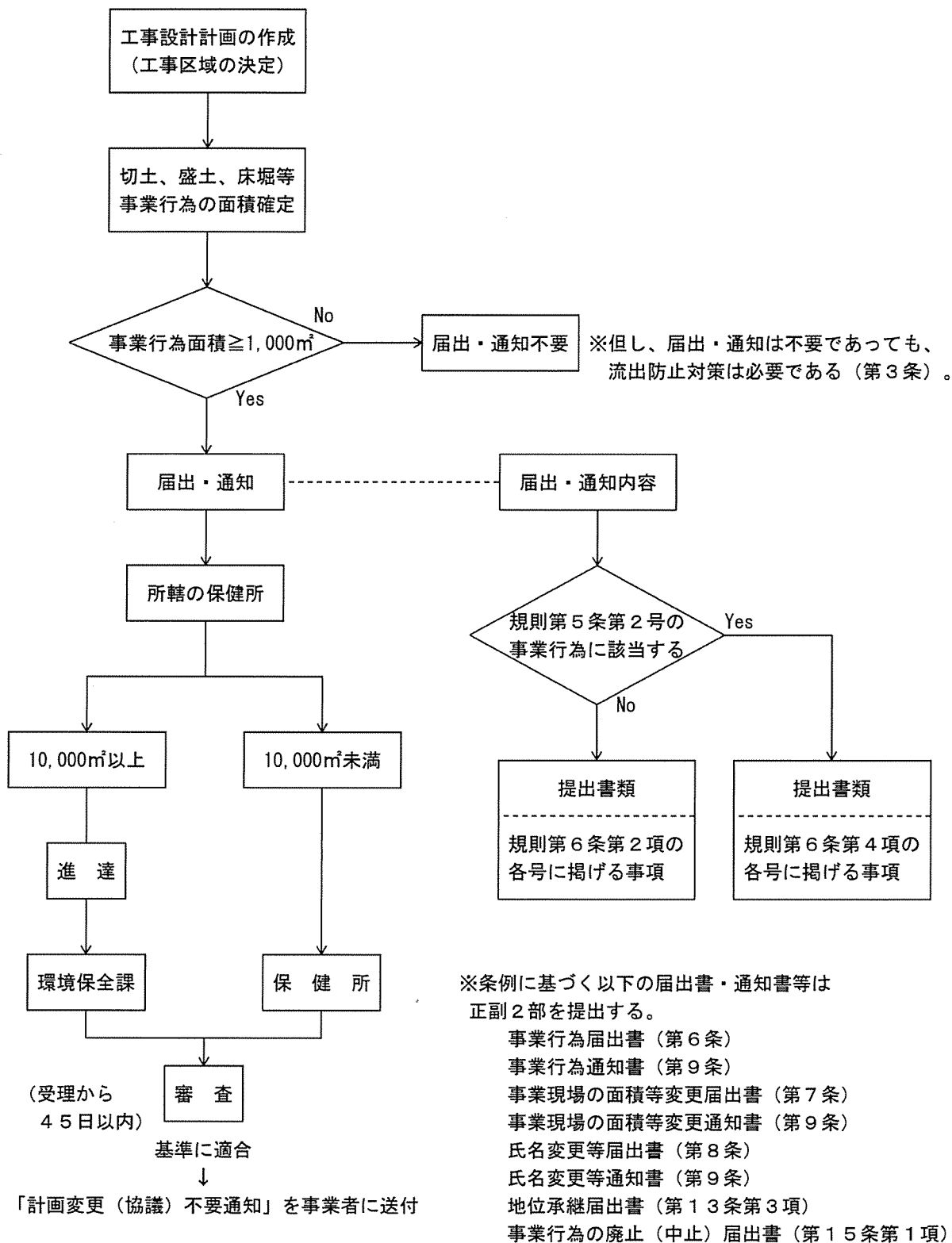
## 沖縄県赤土等流出防止条例届出・通知の手引き

沖縄県環境生活部環境保全課  
(平成25年4月)

# 目 次

	ページ
1. 届出・通知の手続きのフローチャート	1
2. 届出・通知に係わる提出書類の作成要領等	
(1) 届出書及び通知書の事項	2
(2) 沖縄県赤土等流出防止条例施行規則第6条第2項関係	3
(3) 沖縄県赤土等流出防止条例施行規則第6条第3項関係	4
(4) 沖縄県赤土等流出防止条例施行規則第6条第4項関係	5
(5) 沖縄県赤土等流出防止条例に基づく届出（通知）に必要な書類一覧表	6
(6) 沖縄県赤土等流出防止条例施行規則に基づく赤土等流出防止施設基準及び管理基準一覧表	7
※届出・通知書等記載例	
記載例 1 事業行為届出書（第1号様式）	8
記載例 2 事業行為通知書（国等）	9
記載例 3 事業行為通知書（地方公共団体等）	10
別添 赤土流出防止対策工法	11
記載例 4 工程表及び裸地率調書（第2号様式）	12
記載例 5 赤土等流出防止対策状況平面図	13
記載例 6 流域図及び沈殿池計画	14
記載例 7 赤土等流出防止施設の構造図	15
記載例 8 残土処理場における流出防止対策図	16
記載例 9 残土及び堆積赤土等の処分計画書	17
記載例 10 事業行為理由書（規則第5条第1号関係）	
記載例 11 事業行為完了後の赤土等流出防止施設の管理計画書	
記載例 12 水中または水際での事業行為に伴う堆積赤土等の除去計画書	
記載例 13 事業行為理由書（規則第5条第2号関係）	18
記載例 14 事業現場の面積等変更届出書（第3号様式）	19
記載例 15 事業現場の面積等変更通知書（国等）	20
記載例 16 事業現場の面積等変更通知書（地方公共団体等）	21
記載例 17 氏名変更等届出書（第4号様式）	22
記載例 18 氏名変更等通知書（国等）	23
記載例 19 氏名変更等通知書（地方公共団体等）	24
記載例 20 浮遊物質測定記録表（別紙第1）	25
3. 赤土等流出防止対策に係わるQ & A	26
4. 参考資料	
(1) 条例概要・問い合わせ先一覧	32
(2) 条例の主要条文	33
(4) 事業行為の開始について（参考様式1）	35
(5) 工事現場における立て看板（参考様式2）	36
(6) 透視度の測定方法	37
(7) 赤土関連参考図書	38
5. 赤土等流出防止対策および届出・通知書作成のチェックポイント	39

1. 届出・通知の手続きのフロー



※ 事業者は、事業に着手した場合、「事業行為の開始について」という様式に記入し、審査担当部署（保健所又は環境保全課）へFAXで送付してください。

## 2. 届出・通知に係わる提出書類の作成要領

### (1) 届出書及び通知書の事項

#### ①申請者

- ・個人にあっては個人の住所・氏名、法人にあっては主たる事務所の住所・代表者氏名が記入する。

#### ②事業名

- ・事業の正式名称を記入する。

#### ③事業現場の所在地

- ・地番が多いとき等は、代表する地番を記入すること。

#### ④事業現場の面積【参照 Q & A : Q 8、記載例 1, 2】

- ・改変（切盛）面積（裸地面積）を記入すること。

#### ⑤事業概要

- ・宅地造成や農地開発等具体的に事業内容を記入する。

#### ⑥土壌の種類

- ・開発現場における全ての土壌の種類（国頭マージ、島尻マージ、ジャーガル、クチャ等）を記入すること。

#### ⑦土地の形状

- ・平坦地、傾斜地、山間地等のように土地の一般的形状を記入する。

#### ⑧赤土等流出防止対策責任者【参照 Q & A : Q 2】

- ・当該事業の責任者（事業者側）の住所、氏名、電話番号を記入する。最も連絡の取りやすい電話番号を記入すること。
- ・担当課・担当者氏名及び連絡先も記入すること。

#### ⑨赤土等流出防止施設の構造、配置等

- ・使用する装置名を記入する。
- ・構造図、配置図等を別途作成する。

#### ⑩同施設の管理等の方法

- ・「赤土等流出防止管理基準に準ずる」と記入し、別途に管理方法計画書を作成する。

#### 【管理計画書の内容】

1) 濁水貯留施設（沈殿池）からの排出方法及び堆積土砂の除去方法についての記述

SS 濃度確認し、排出基準値以下の場合、地区外に放流、堆積土砂は、沈殿池容量に影響を及ぼす前に除去し、現場内盛土に流用する等

2) 連絡体制、監視体制等について記載する

#### ⑪事業行為開始予定年月日及び終了予定年月日

- ・工事に着手する予定年月日及び終了予定年月日を記入する。
- ・各工区毎の予定年月日等は、別紙に記入する。

#### ⑫工事施行者

- ・工事施行者の住所は、現場事務所ではなく、会社の主たる住所及び電話番号を記入すること。

⑬工事施行者が選任する赤土等流出防止管理者【参照 Q & A : Q 3】

- ・現場事務所等、最も連絡の取りやすい住所及び電話番号を記入する。

※⑫、⑬について

・工区毎に、工事施行者及び流出防止管理者が異なる場合は、「別紙記載」とし、別紙にまとめること。

・提出時に、未決定の場合は、空白にするのではなく、「決定次第、届出・通知する」といった記述をすること。

なお、決定した場合は、「事業行為の開始について」という様式（参考様式1）の中に、記載欄を設けてあるのでそこに記載し、審査担当部署（保健所又は環境保全課）にFAXで送付すること。

・工事施行中に、工事施行者又は流出防止管理者に変更があった場合は、氏名変更等届出（通知）書の提出が必要になる。

(2) 施行規則第6条第2項関係（←条例第6条第7項 その他規則で定める事項）

①事業行為の開始予定年月日及び終了予定年月日

- ・届出書・通知書中に記入する。工区によりそれぞれ異なる場合には、別紙に記入する。

②事業現場付近の見取り図

- ・事業現場の場所が明確にわかるよう作成する。

③工程表及び最大裸地率調書（第2号様式）【参照 記載例：3】

- ・施工計画書を基に、事業の工種に応じた期間、面積等を記入する。

・届出書・通知書中の事業面積と最終的な改変済面積が一致しているか確認すること。

・工程表の延月の欄は、左から1月、2月、3月・・・と表示する。年月日としてではなく、開始してから1月目、2月目、3月目・・・という意味で解釈すること。

④3月単位の最大裸地出現時の工事状況平面図（縮尺は、原則として1,000分の1とする）

・事業期間を3ヶ月毎に区切り、その間に事業現場の裸地が最大となる時の状況と、その際の工事状況をわかりやすく表示すること。（色塗り、凡例）

⑤竣工時の裸地残存状況図（縮尺は、原則として1,000分の1とする）

- ・工事竣工時に裸地が残るのか、残らないのかを表示する。（色塗り、凡例）

・裸地が残る場合は、流出防止対策が必要となり、対策内容を記載する。

⑥前2号に係わる赤土等流出防止対策状況平面図（縮尺は、原則として1,000分の1とする）

・3ヶ月毎の最大裸地及び竣工時の残存裸地に対する赤土等流出防止対策装置の配置状況（沈殿池、切り回し水路、水路、小堤工、土嚢、柵工等の位置）を表示すること。（色塗り、凡例）

・前2号の図面中に記入してもよい。

⑦赤土等流出防止施設の構造図、配置図等の設計図書

・構造図（沈殿池、水路、小堤工、土嚢、柵工、土砂溜柵等）には、サイズを記入すること。

・沈殿池の場合は、容量計算書を作成する。（容量確認のため）

・ろ過式沈殿池においては、ろ過装置の詳細図（断面図）も必要。

- ・凝集沈殿池においては、使用する凝集剤等の安全性のデータを示すこと。(信頼性のある試験研究機関によって安全性が確認されたもの)
  - ・水路やろ過式沈殿池等については、2年確率降雨強度による計算式を記入する。
  - ・配置図は、6号の対策状況平面図と合わせてもよい。
- ⑧赤土等流出防止対策責任者の住所及び氏名
- ・届出書・通知書中に記入。(1) ⑧参照
- ⑨工事施行者の住所及び氏名並びにその選任する赤土等流出防止管理者の住所及び氏名
- ・届出書・通知書中に記入。(1) ⑫⑬参照
- ⑩事業行為に伴って生じ、又は沈殿池等に堆積した赤土等の運搬、除去及び処分に係わる計画書【参照 Q & A : Q 14、15 記載例 : 7, 8】
- ・残土処理場の見取り図及び当該地での赤土等流出防止対策についての計画を示すこと。
  - ・残土が発生しない場合は、理由も含めその旨記載すること。
- ⑪第5条第1号の事業計画の認定を受けようとする場合は、その理由書【参照 Q & A : Q 26、記載例 : 9】
- ・締切畦畔装置と組み合わせること等(現場内貯留やプラントの設置等)によっても、沈殿池の基準容積を確保することができない場合に作成する。
- ⑫事業行為の完了後に赤土等流出防止施設の残置及び管理を必要とする事業行為にあつては、事業行為完了後の当該施設の管理に関する計画書【参照 記載例 : 10】
- ・竣工時に裸地が残存し、沈殿池等の施設を残置する場合に、その施設の管理について計画書を作成する。
- ⑬水中又は水際での事業行為を行う場合は、当該事業行為に起因する堆積赤土等の除去に関する計画書【参照 記載例 : 11】
- ・河川工事や護岸工事において、濁水拡散防止膜或いは矢板締切内に堆積した赤土等の除去等について計画書を作成する。
- ⑭その他特に知事が必要と認める事項
- ・当初、提出は不要
  - ・審査上、必要と認められたときはその事項について記載する。

**(3) 施行規則第6条第3項関係 (←条例第6条第7項 その他規則で定める事項)**

※農業に従事する者又は農業生産法人が 3,000 m<sup>2</sup>未満の農地又は採草放牧地の改良・造成事業を行う場合に適用

※ 3,000 m<sup>2</sup>以上の場合は、(2) の書類が必要となる

- ①事業行為の開始予定年月日及び終了予定年月日
- (2) ①に同じ。
- ②事業現場付近の見取り図
- (2) ②に同じ。
- ③竣工時の裸地残存状況図
- (2) ⑤に同じ。

④赤土等流出防止対策状況平面図

(2) ⑥に同じ。

⑤事業行為に伴って生じ、又は沈殿池等に堆積した赤土等の運搬、除去及び処分に係わる計画書

(2) ⑩に同じ。

⑥事業行為の完了後の赤土等流出防止施設の管理に関する計画書

(2) ⑫に同じ。

(4) 施行規則第6条第4項関係 (←条例第6条第7項 その他規則で定める事項)

【参照 Q & A : Q 9、12、19、20 記載例 : 1 2】

※島尻マージ地域(石灰岩地域、れき層地域、砂層地域)等で雨水等の地下浸透性が顕著な地域での事業行為に適用

①第5条第2号の事業行為であることを説明する理由書

・当該地域の地質図や地形断面等をもって、島尻マージ地域等で地下浸透が顕著であり且つ赤土等の流出の恐れが少ないことを説明する。また、それを示す資料(例えば土壌分布図やボーリングデータ等)を添付する。

②事業行為の開始予定年月日及び終了予定年月日

(2) ①に同じ。

③事業現場付近の見取り図

(2) ②に同じ。

④事業行為に伴って生ずる残土の処分に係わる計画書

(2) ⑩に同じ。

⑤その他

- ・位置図、平面図
- ・流出防止施設配置図及び構造図(小堤工、柵工、浸透池等)
- ・浸透の概念図等

(5) 赤土等流出防止条例に基づく届出（通知）に必要な書類一覧表

	条例 規則	届出	通知	届出・通知	届出	面積等変更
		第6条 (6条)	第9条 (9条)	第5条2項 (規5条2号)	第6条7号 (規6条3号)	第7条 (7条)
1	届出書・通知書(様式)	○(第1号)	○(参考)	○	○	○(第3号)
2	位置図	○	○	○	○	○
3	工程表及び裸地率調書 (第2号様式)	○	○	△	△	変更の場合
4	3月単位の最大裸地出現時の 工事状況図	○	○	△	△	変更の場合
5	しゅん工時の 裸地残存状況図	○	○	△	○	変更の場合
6	赤土等流出防止 対策状況の平面図	○	○	△	○	変更の場合
7	赤土等流出防止施設の 構造図、配置図	○	○	△	/	変更の場合
8	事業行為完了後の赤土等流出 防止施設の管理計画書	適宜	適宜	△	適宜	適宜
9	残土及び堆積赤土等の 処分計画書	○	○	/	○	変更の場合
10	残土処分の計画書	/	/	○	/	/
11	事業行為理由書 (規則5条1号)	適宜	適宜	/	/	/
12	事業行為理由書 (規則5条2号)	/	/	○	/	/
13	水中又は水際での事業行為に 伴う堆積赤土等の除去計画書	適宜	適宜	適宜	/	適宜

備考； ○印（必須）、適宜（該当する場合に提出）、△印（規定はない）

**特例**

※沈澱池容積特例【条例第5条第2項、規則第5条1号】：条例第6条、第9条に基づく書類と特例の認定を受ける理由書

※対策緩和地域特例【条例第5条第2項、規則第5条2号】：上表を参照

※農家提出書類特例【条例第6条7号、規則第6条3項】：上表を参照

**変更・廃止**

※面積等変更【条例第7条、規則第7条】：上表を参照

※氏名変更等【条例第8条、規則第8条】：届出書（第4号様式）

添付書類（残土処理場の変更の場合）

- (1) 処理場の位置図
- (2) 処理場での赤土等流出防止対策

※地位承継【条例第13条第3項、規則第12条】：届出書（第5号様式）

承継を証する添付書類

- (1) 戸籍謄本（法人は法人登記簿謄本）
- (2) 承継の経過
- (3) その他（他法令の許可状況等）

※廃止(中止)【条例第15条第1項、規則第13条2号】：届出書（第6号様式）

添付書類 (1) 中止時の裸地残存状況図

- (2) (1)に対する赤土等流出防止対策平面図
- (3) 赤土等流出防止施設の構造図、配置図等の設計書



(6) 赤土等流出防止施設基準及び管理基準一覧表

施 設 基 準		
発生源対策装置	表土保全装置 ----- 植生、播種、土壌団粒化剤、砂利敷設、モルタルコンクリート等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・表土保全装置は、工事によって生じた裸地面に速やかに施す。</li> <li>・完成造成面でないときは、法面にあっては仮表土保全装置を速やかに施し、その他の平坦地にあってはその日の内に転圧を施すことで足りるものとする。</li> </ul>
	仮表土保全装置 ----- シート被覆、マルチングアスファルト乳剤等	
流出濁水対策装置	流出抑制及び水路装置 ----- 小堤装置、水路装置、柵及び籠装置、逆押し盛土装置等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・流出抑制及び水路装置は、各装置を適宜組合わせ土工事の進捗に合わせて設置する。</li> <li>・小堤装置は、傾斜が2度以下の場合40mにつき1箇所、2～3度の場合30mにつき1箇所、3度以上の場合増設する。</li> <li>・法面には法肩又は法尻に小堤装置を設置する。</li> <li>・道路の裸地面は、水路側へ勾配をつける。山腹に接しているときは、山側へ水路装置と勾配をつける。</li> <li>・谷部で盛土工を行う場合は逆押し盛土工法で行う。</li> <li>・切回し水路は土工事に先行して設置する。</li> </ul>
	区域外水等混入防止装置 ----- 切り回し水路装置等	
	締切畦畔装置 ----- 締切畦畔等	
濁水最終処理対策装置	最終沈殿及び放流装置	<ul style="list-style-type: none"> <li>・濁水の貯留容積は裸地面積1,000m<sup>2</sup> 当り150m<sup>3</sup>以上を確保しなければならない。</li> <li>・ろ過装置等を付加して排出基準値以下で排水できる場合は、最低必要容積を縮小できる。</li> </ul>
	濁水拡散防止装置 ----- 矢板締切、汚濁防止膜等	
管 理 基 準		
濁水の排出基準	<ul style="list-style-type: none"> <li>・濁水は、浮遊物質量200mg/l以下で排出できる状態に達したとき、速やかに排出し、その浮遊物質量を測定し記録しておく。</li> <li>・施設の見回り点検を行い、その記録をするとともに、施設に異常が発見されたときは直ちにこれを改善する。</li> <li>・施設に堆積した赤土等は、これを除去し適正に処理する。</li> </ul>	
施設の維持管理		
堆積赤土等の除去処分		

記載例 1 (事業者：民間の場合)

第1号様式 (第6条関係)

事業行為届出書

平成〇年〇月〇日

沖縄県知事 殿

住所 沖縄県那覇市泉崎〇丁目〇番地〇号  
 氏名 株式会社〇〇〇〇  
 代表者〇〇〇〇 印  
 (法人にあつては所在地、名称、代表者の氏名)

沖縄県赤土等流出防止条例 (平成6年沖縄県条例第36号) 第6条の規定に基づき、次のとおり届け出ます。

事業名		〇〇地区宅地造成工事	
事業現場の所在地		那覇市〇〇町〇丁目〇番地〇号	
事業現場の面積		〇〇〇〇㎡	
事業行為内容		事業概要	土工の種類や数量、 具体的な事業概要等
		土壌の種類	国頭マーヅ等土壌の名前
		土地の形状	平坦地、傾斜地等の区別
赤土等流出防止対策責任者		住所	責任者の住所 (事務所等の所在地)
		氏名	事業行為者自らが選任した者の氏名
赤土等流出防止施設の構造、 配置等		表土保護工：植生工〇〇㎡、砂利敷き〇〇㎡ 仮表土保護工：シート被覆〇〇㎡、乳剤散布〇〇㎡ 流出抑制工：切回水路〇〇m、柵工〇〇m 場内仮設排水路〇〇m 濁水処理工：ろ過沈殿池〇〇) (または、別添、として記載する)	
赤土等流出防止施設の管理方法		赤土等流出防止施設管理基準に基づく	
事業行為	開始予定年月日	平成〇年〇月〇日	
	終了予定年月日	平成〇年〇月〇日	
工事施行者		住所	事務所の所在地
		氏名	会社名等
工事施行者が選任する 赤土等流出防止管理者		住所	最も連絡がとりやすい住所と電話番号
		氏名	工事施行者自らが選任した者の氏名
		受理年月日	記入しない
		受理番号	記入しない

記載例2 (事業者：国等の場合)

参考様式 (第9条国等関係)

事業行為通知書

平成〇年〇月〇日

沖縄県知事 殿

住 所 沖縄県那覇市泉崎〇丁目〇番地〇号  
氏 名 沖縄総合事務局〇〇事務所長名 印

沖縄県赤土等流出防止条例 (平成6年沖縄県条例第36号) 第9条第1項の規定に基づき、次のとおり通知します。

事業名	国道〇〇号線道路改良工事			
事業現場の所在地	〇〇市〇〇地内			
事業現場の面積	〇〇〇〇㎡			
事業行為内容	事業概要	具体的な事業概要、土工の種類や数量等		
	土壌の種類	国頭マーヅ等土壌の名前		
	土地の形状	平坦地、傾斜地等の区別		
赤土等流出防止対策責任者	住所	事務所等の所在地及び連絡先		
	氏名	事務所等の所長名、課長名		
赤土等流出防止対策担当者	氏名	当該事業の担当課・担当者名及び連絡先		
赤土等流出防止施設の構造、配置等	表土保護工：植生工〇〇㎡、砂利敷き〇〇㎡ 仮表土保護工：シート被覆〇〇㎡、乳剤散布〇〇㎡ 流出抑制工：切回水路〇〇m、柵工〇〇m 場内仮設排水路〇〇m 濁水処理工：ろ過沈殿池(〇〇) (または、別添、として記載する)			
赤土等流出防止施設の管理方法	赤土等流出防止施設管理基準に基づく			
事業行為	開始予定年月日	平成〇年〇月〇日		
	終了予定年月日	平成〇年〇月〇日		
工事施行者	住所	事務所の所在地		
	氏名	会社名等		
工事施行者が選任する赤土等流出防止管理者	住所	最も連絡の取りやすい住所と電話番号		
	氏名	工事施行者自らが選任した者の氏名		
	受理年月日	記入しない	受理番号	記入しない

記載例3 (事業者：地方公共団体等の場合)

参考様式 (第9条地方公共団体等関係)

事業行為通知書

平成〇年〇月〇日

沖縄県知事 殿

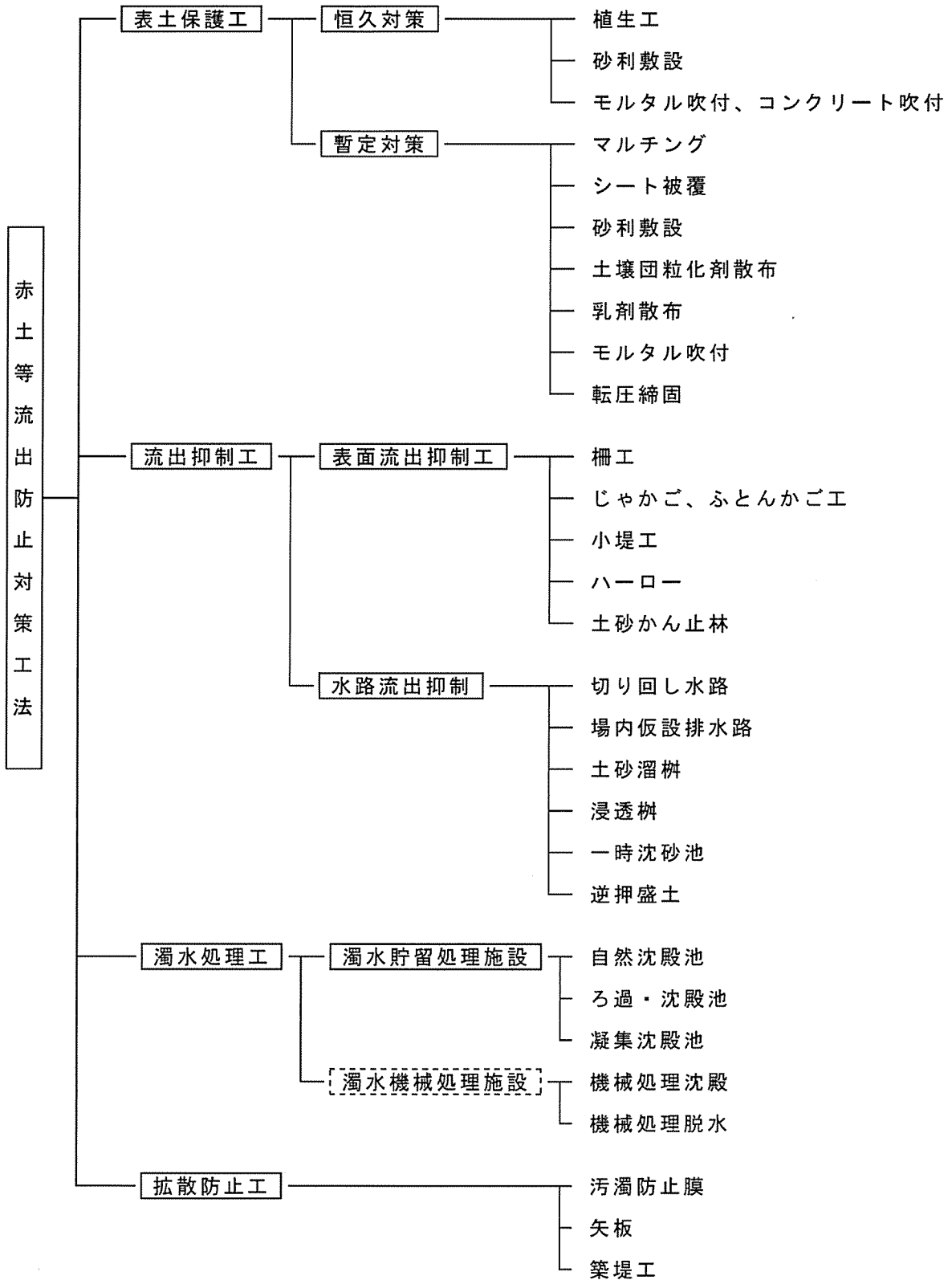
住所 沖縄県那覇市泉崎1丁目2番地2号  
 氏名 県知事名(事務所等出先用) 印

沖縄県赤土等流出防止条例(平成6年沖縄県条例第36号)第9条第4項において準用する同条例第9条第1項の規定に基づき、次のとおり通知します。

事業名	県道〇〇号線道路改良工事			
事業現場の所在地	〇〇市〇〇地内			
事業現場の面積	〇〇〇〇㎡			
事業行為内容	事業概要	具体的な事業概要、土工の種類や数量等		
	土壌の種類	国頭マーヅ等土壌の名前		
	土地の形状	平坦地、傾斜地等の区別		
赤土等流出防止対策責任者	住所	事務所、支庁等の所在地及び連絡先		
	氏名	事務所等の所長名、支庁等の課長名		
赤土等流出防止対策担当者	氏名	当該事業の担当課・担当者名及び連絡先		
赤土等流出防止施設の構造、配置等	表土保護工：植生工〇〇㎡、砂利敷き〇〇㎡ 仮表土保護工：シート被覆〇〇㎡、乳剤散布〇〇㎡ 流出抑制工：切回水路〇〇m、柵工〇〇m 場内仮設排水路〇〇m 濁水処理工：ろ過沈殿池〇〇) (または、別添、として記載する)			
赤土等流出防止施設の管理方法	赤土等流出防止施設管理基準に基づく			
事業行為	開始予定年月日	平成〇年〇月〇日		
	終了予定年月日	平成〇年〇月〇日		
工事施行者	住所	事務所の所在地		
	氏名	会社名等		
工事施行者が選任する赤土等流出防止管理者	住所	最も連絡の取りやすい住所と電話番号		
	氏名	工事施行者自らが選任した者の氏名		
	受理年月日	記入しない	受理番号	記入しない

別添

### 赤土等流出防止対策工法



【赤土等流出防止対策技術指針（案）、沖縄県土木建築部 より】

記載例 4

工程表及び裸地率調書

工種	延月					
	1月	2月	3月	4月	5月	
伐開工						
除根工						
土工事						
法面整形						
排水工事						
植栽工事						

a 切盛面積 (m <sup>2</sup> )	0	1.0	2.0	2.0		
b 改変済面積 (aの累計)	0	1.0	3.0	5.0		
c 緑化等表土保全 装置措置済面積 (累計)	0	0	2.0	5.0		
d 裸地面積 = b - c	0	1.0	1.0	0		
裸地率① (%)	0	100	33	0		
裸地率② (%)	0	20	20	0		

注) 裸地率①は (裸地面積/改変済面積) × 100  
 裸地率②は (裸地面積/事業予定地面積) × 100

赤土等流出防止対策状況平面図（仮設工）

記載例5

○赤土等流出防止対策

本工事は、現別施設を撤去した後、新たに造成を行い、建物及び集積場を新設する工事であり、流出防止対策の計画図のとおりである。

本工事の施工区域を小堤工（土造・土敷）及び擁壁工で囲み、区域外の雨水・濁水等の流入を防止する。区域外の濁水は、低地部に設置した沈殿池（1、2）にて処理し、既設の排水を放流する。沈殿池へ向かってを配水するが、導水が難しいところは、仮設排水路（鉄板）を設けるか又はポンプアップにて、沈殿池へ導く。

構造物間の仮置土等で、一時的に出現する裸地面は、転圧締固を行い、ブルーシートで覆い、濁水の量を軽減させる。

竣工後は、新設建築物、コンクリート歩道、アスファルト舗装（駐車場）、緑地となり、裸地の残存がない。

又、本工事で発生する残土処理計画については、別紙のとおり。

○沈殿池の管理方法

濁水は、一時貯留し、濁水中の土粒子を沈殿させた後、赤土等流出防止条例施行規則により定められた基準値以下（浮遊物質量SS：200mg/l）を確認した後、排出する。

排出する際には、排出水の浮遊物質量を透視度計にて計測し、その結果を浮遊物質量測定記録表（様式；別紙第1）に記載する。

又、沈殿池に堆積した土砂は、沈殿池の容量に影響を及ぼす前にバックホーにより除去し、自然乾燥後、残土処理を行う。

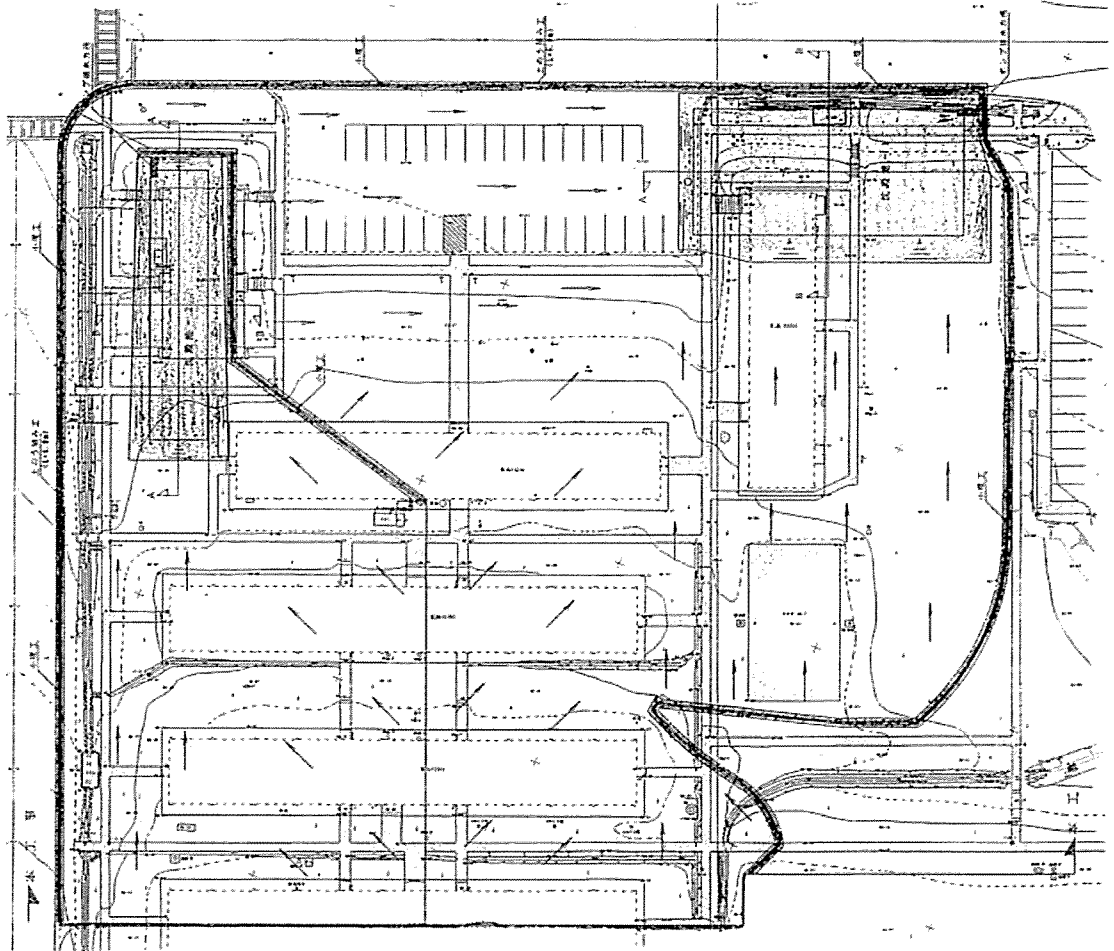
○維持管理について

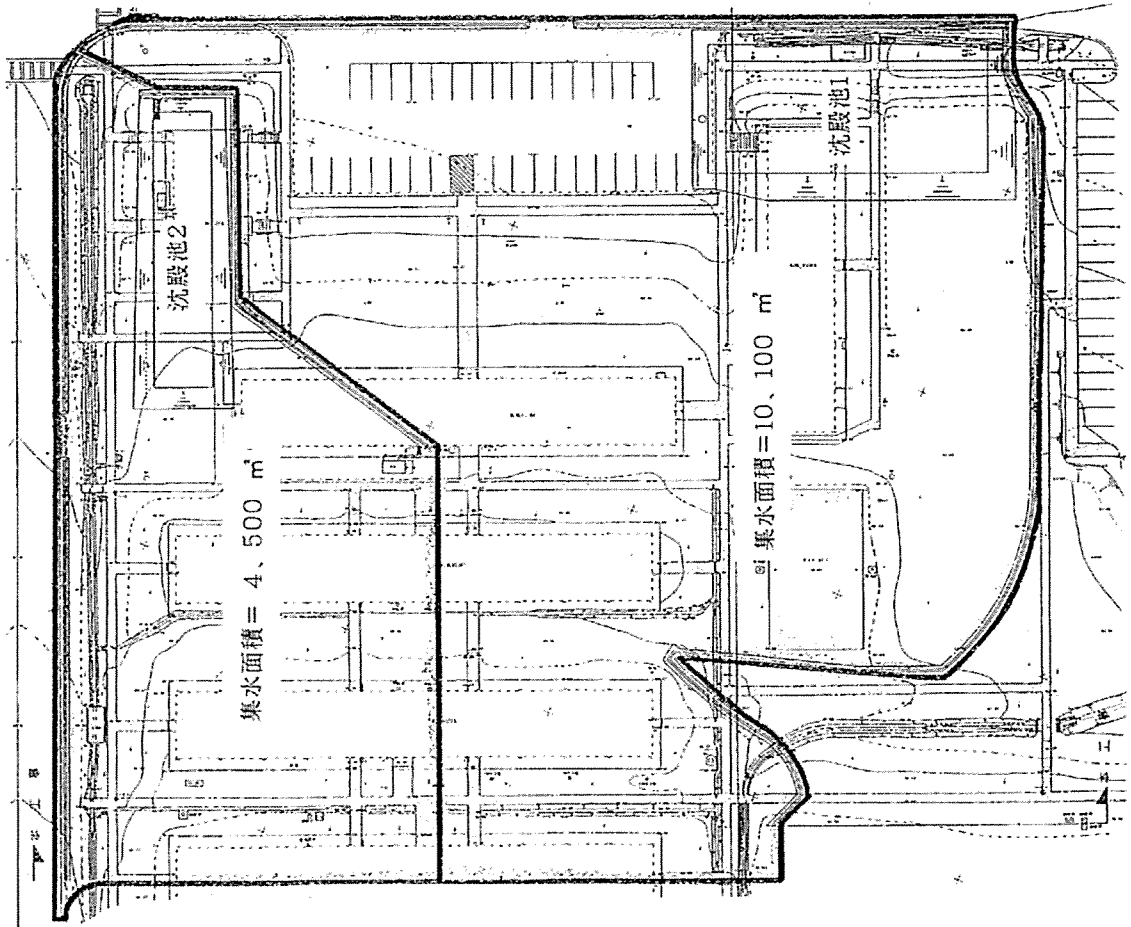
赤土等流出防止施設の適切な維持・管理を行うため、赤土等流出防止対策責任者及び流出防止管理者を中心とした維持管理体制を整備し、維持管理（補修・計測・点検）を十分に行うとともに、現場の状況に応じて適切な対応策（日常管理・降雨前管理・降雨後管理）を実施する。

管理体制表及び維持管理のフロー図は、別紙のとおり。

凡例

- 沈殿池
- 小堤工
- 土のう積み
- 擁壁工
- 濁水の流れ





沈殿池の計画

①設計条件

- 事業面積 14,600 m<sup>2</sup>
- 集水面積A (沈殿池; 1) = 10,100 m<sup>2</sup>
- 集水面積A (沈殿池; 2) = 4,500 m<sup>2</sup>

記載例6

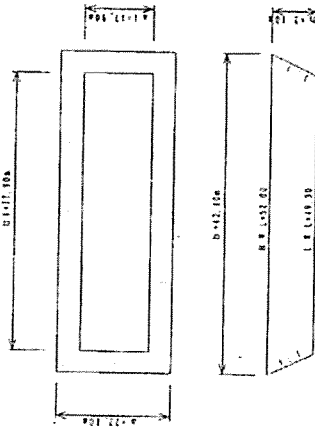
②濁水貯留容量の設定

沖縄県赤土等流出防止条例施行規則 (別表第1施設基準) に基づき、  
濁水貯留容量は、裸地面積 1,000 m<sup>2</sup>につき、150 m<sup>3</sup>以上を確保しなければならぬ。

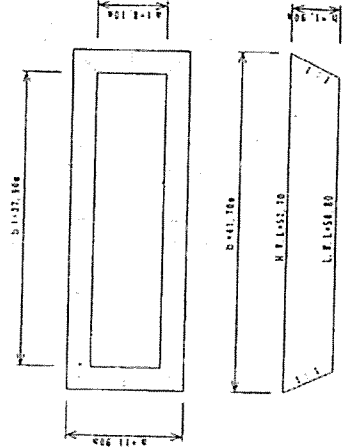
濁水貯留必要容量 (沈殿池; 1)  $V = 1,500 \times A(ha) = 1,500 \times 1.01 = 1,515 \text{ m}^3$  以上  
(沈殿池; 2)  $V = 1,500 \times A(ha) = 1,500 \times 0.45 = 675 \text{ m}^3$  以上

③実施計画容量

沈殿池; 1 =  $[(22.1 \cdot 42.1) + (37.9 \cdot 17.9)] / 2 \cdot 2.1$   
= 1,689 m<sup>3</sup> > 1,515 m<sup>3</sup>



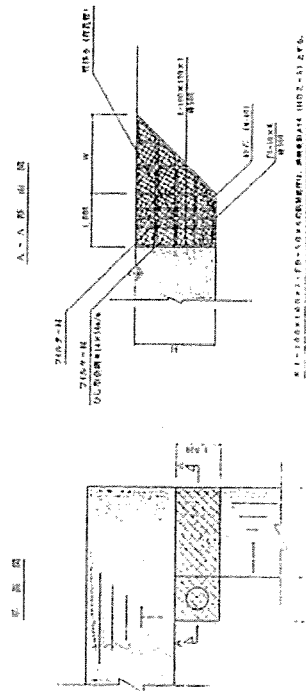
沈殿池; 2 =  $[(11.9 \cdot 41.7) + (37.9 \cdot 8.1)] / 2 \cdot 1.9$   
= 763 m<sup>3</sup> > 675 m<sup>3</sup>



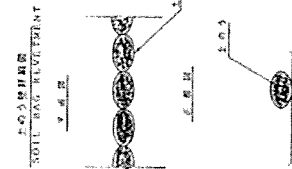


赤土等流出防止施設の構造図

赤土等流出防止施設



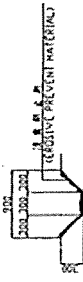
W	H	h
2100	1100	100
2100	1100	100
2100	1100	100



土嚢処理

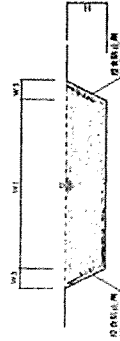


石積排水路 S=L/30 (RIPRAP DITCH)

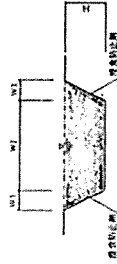


赤土等流出防止施設

A-A断面図



B-B断面図

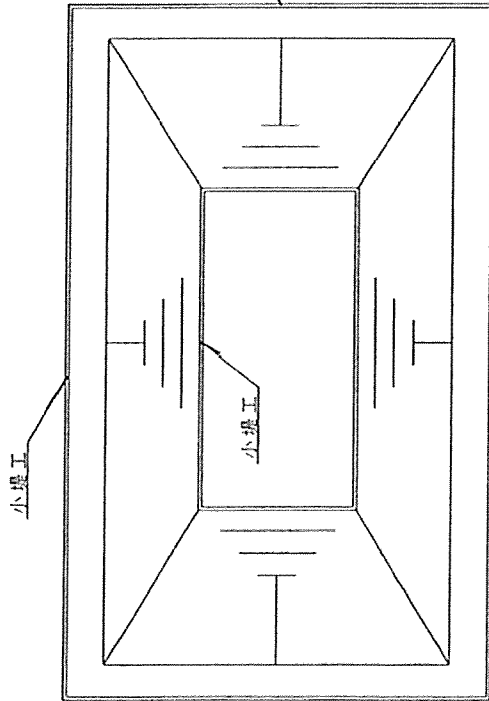


W	H	h
2100	1100	100
2100	1100	100
2100	1100	100

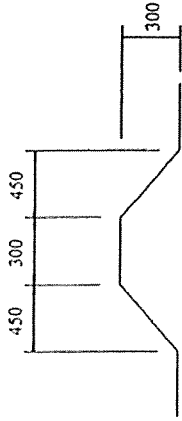
# 残土処理場における流出防止対策図

記載例8

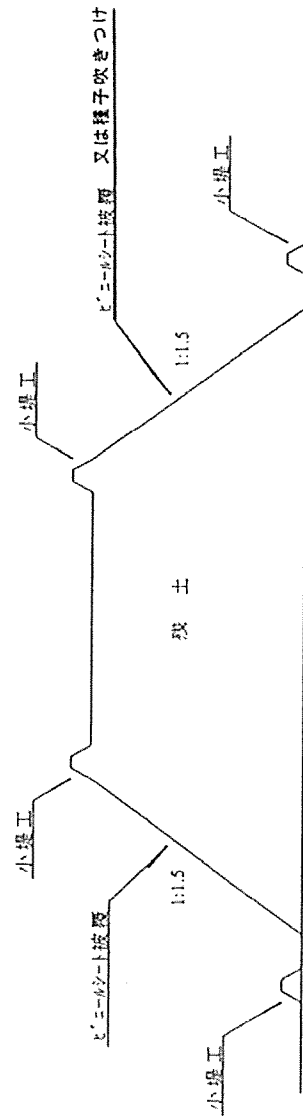
平面図



小堤工



断面図



※切土施工に伴い発生する残土の一部は、次期工事の盛土材として利用するため、近隣の残土置場（別添 位置図参照）に搬出し、周囲を小堤工で囲み、転圧締固を行い、ブルーシートで被覆する。（約1ヶ月の予定）  
 但し、1ヶ月以上ストックする場合は、ブルーシートではなく、種子吹きつけを行う。

記載例 9

残土及び堆積赤土等の処分計画書

1. 事業名 県道〇〇号線道路改良工事
2. 土壌名 国頭マージ
3. 残土の処分計画
  - (1) 残土量 〇〇〇 m<sup>3</sup>
  - (2) 処分先 別紙見取り図参照  
運搬距離 〇〇km
  - (3) 赤土等流出防止対策 シート被覆、締切小堤（切り回しを兼ねる）  
詳細は別紙対策状況図を参照
4. 堆積赤土等の処分計画
  - (1) 除去の時期 堆積赤土等が沈殿池の容量に影響を及ぼす前
  - (2) 除去の方法 バックホーにより除去し、天日乾燥させる
  - (3) 処分先 現場内盛土に流用する

記載例 10

事業行為理由書（規則第5条第1号）

1. 事業名 県道〇〇号線道路改良工事
2. 施設基準に規定する最低貯留容量 □□□ m<sup>3</sup>
3. 工事現場で確保可能な貯留容量 △△△ m<sup>3</sup>
4. 最低貯留容量を確保できない理由

記載例 11

事業行為完了後の赤土等流出防止施設の管理計画書

1. 事業名 県道〇〇号線道路改良工事
2. 事業行為完了後に残存する裸地面積 〇〇 m<sup>2</sup>
3. 事業行為完了後に残置する赤土等流出防止施設の種類 仮設水路 〇〇 m  
沈殿池 〇〇 m<sup>2</sup>
4. 同施設の管理の方法 赤土等流出防止施設管理基準に基づく
5. 同施設の残置の期間 平成 年 月 日 ~平成 年 月 日

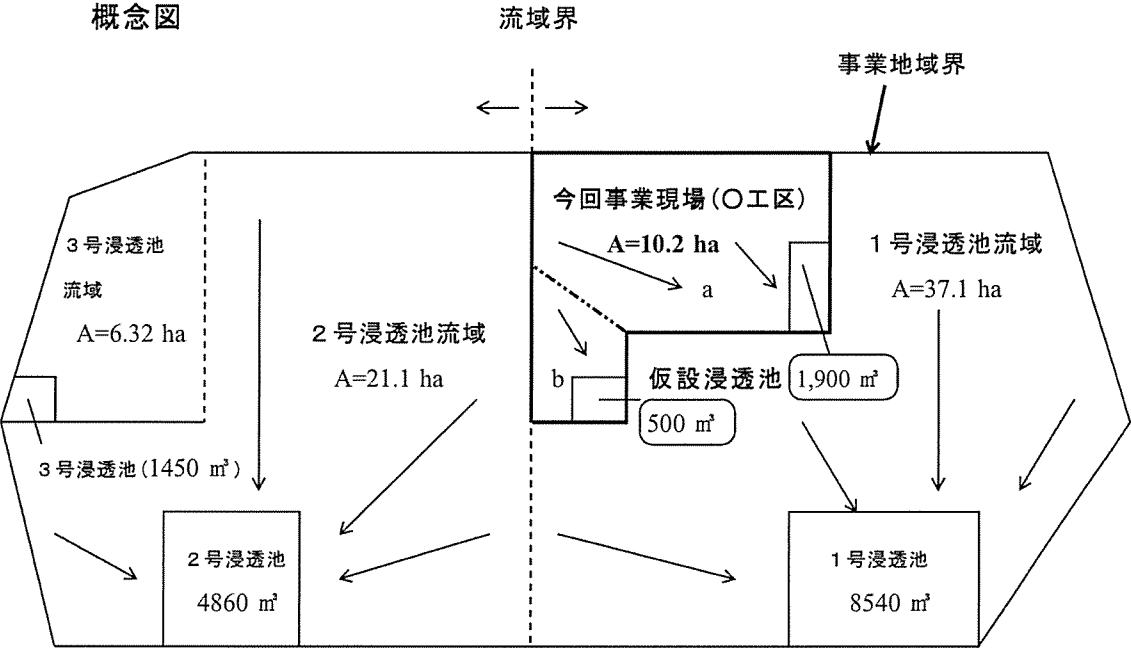
記載例 12

水中又は水際での事業行為に伴う堆積赤土等の除去計画

1. 事業名 〇〇〇海岸堤防工事
2. 土壌名 国頭マージ
3. 除去の時期 締切矢板の転用直前
4. 除去の方法 バックホーにより除去し、天日乾燥させる
5. 除去赤土等の処分先 現場内盛土に流用する

事業行為理由書（規則第5条第2号）

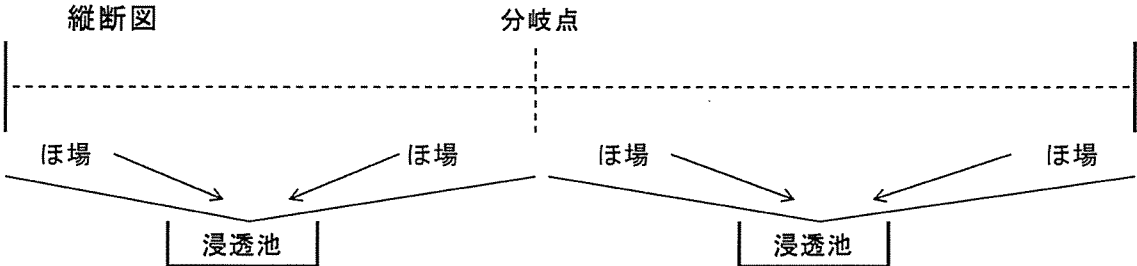
1. 基盤整備促進事業（〇工区）
2. 土壌名 島尻マーヅ
3. 理由 当該地区は島尻マーヅで地下浸透性が顕著で且つ赤土等の流出の恐れが少ない地域であるため、赤土等流出防止対策を緩和するものである。  
参考）当該地域地質図、地形断面図
4. 地下浸透の概念図等



事業現場面積 a = 8.2 ha	事業現場面積 b = 2 ha
必要容量 * $V=230 \text{ m}^3 / \text{ha} \times 8.2 \text{ ha} = 1,886 \text{ m}^3$	必要容量 * $V=230 \text{ m}^3 / \text{ha} \times 2 \text{ ha} = 460 \text{ m}^3$
設置容量 1,900 $\text{m}^3 > 1,886 \text{ m}^3$	設置容量 500 $\text{m}^3 > 460 \text{ m}^3$

\*土地改良事業等における赤土等流出防止対策設計指針より（沖縄県農林水産部）

\*\*構造図は別紙参照のこと



流域面積 A=21.1 ha	流域面積 A=37.1 ha
必要容量 * $V=230 \text{ m}^3 / \text{ha} \times 21.1 \text{ ha} = 8,533 \text{ m}^3$	必要容量 * $V=230 \text{ m}^3 / \text{ha} \times 37.1 \text{ ha} = 8,533 \text{ m}^3$
設置容量 8,540 $\text{m}^3 > 8,533 \text{ m}^3$	設置容量 8,540 $\text{m}^3 > 必要容量 8,533 \text{ m}^3$

記載例 1 4 (事業者：民間の場合)

第 3 号様式 (第 7 条関係)

事業現場の面積等変更届出書

平成〇年〇月〇日

沖縄県知事 殿

住 所 沖縄県那覇市泉崎〇丁目〇番地〇号  
 氏 名 株式会社〇〇〇〇  
 代表者〇〇〇〇 印  
 (法人にあつては所在地、名称、代表者の氏名)

沖縄県赤土等流出防止条例 (平成 6 年沖縄県条例第 3 6 号) 第 7 条の規定に基づき、次のとおり届け出ます。

事業名		〇〇地区宅地造成工事	
事業現場の所在地		那覇市〇〇町〇丁目〇番地〇号	
事業の変更前届け出年月日		平成〇年〇月〇日	
変	事業現場の面積	変更前	〇〇〇〇㎡
		変更後	△△△△㎡
更	事業行為の内容	変更前	事業概要、土壌の種類、土地の形状
		変更後	事業概要、土壌の種類、土地の形状
事	赤土等流出防止施設の構造、配置等	変更前	表土保護工：植生工〇〇㎡、砂利敷き〇〇㎡ 仮表土保護工：シート被覆〇〇㎡、乳剤散布〇〇㎡ 流出抑制工：切回水路〇〇m、柵工〇〇m 場内仮設排水路〇〇m 濁水処理工：ろ過沈殿池〇〇㎡ 拡散防止工：濁水拡散防止膜〇〇m
		変更後	表土保護工：植生工△△㎡、砂利敷き△△㎡ 仮表土保護工：シート被覆△△㎡、乳剤散布△△㎡ 流出抑制工：切回水路△△m、柵工△△m 場内仮設排水路△△m 濁水処理工：ろ過沈殿池△△㎡ 拡散防止工：濁水拡散防止膜△△m
項	赤土等流出防止施設等の管理等の方法	変更前	赤土等流出防止施設管理基準に基づく
		変更後	赤土等流出防止施設管理基準に基づく
項	変更の理由	事業現場面積の増加による、流出防止施設の配置及び沈殿地容量の変更 (別紙図面、計算式添付)	
		受理年月日	記入しない
		受理番号	記入しない

注：該当する変更欄のみ記入のこと。

記載例 15 (事業者：国等の場合)

参考様式 (第9条国等関係)

事業現場の面積等変更通知書

平成〇年〇月〇日

沖縄県知事 殿

住 所 沖縄県那覇市泉崎〇丁目〇番地〇号  
氏 名 沖縄総合事務局〇〇事務所長名 印

沖縄県赤土等流出防止条例 (平成6年沖縄県条例第36号) 第9条第2項の規定に基づき、次のとおり通知します。

事業名		国道〇〇号線道路改良工事	
事業現場の所在地		〇〇市〇〇地内	
事業の変更前通知年月日		平成〇年〇月〇日	
変	事業現場の面積	変更前	〇〇〇〇㎡
		変更後	△△△△㎡
更	事業行為の内容	変更前	事業概要、土壌の種類、土地の形状
		変更後	事業概要、土壌の種類、土地の形状
事	赤土等流出防止施設の構造、配置等	変更前	表土保護工：植生工〇〇㎡、砂利敷き〇〇㎡ 仮表土保護工：シート被覆〇〇㎡、乳剤散布〇〇㎡ 流出抑制工：切回水路〇〇m、柵工〇〇m 場内仮設排水路〇〇m 濁水処理工：ろ過沈殿池〇〇㎡ 拡散防止工：濁水拡散防止膜〇〇m
		変更後	表土保護工：植生工△△㎡、砂利敷き△△㎡ 仮表土保護工：シート被覆△△㎡、乳剤散布△△㎡ 流出抑制工：切回水路△△m、柵工△△m 場内仮設排水路△△m 濁水処理工：ろ過沈殿池△△㎡ 拡散防止工：濁水拡散防止膜△△m
項	赤土等流出防止施設等の管理等の方法	変更前	赤土等流出防止施設管理基準に基づく
		変更後	赤土等流出防止施設管理基準に基づく
項	変更の理由	事業現場面積の増加による、流出防止施設の配置及び沈殿池容量の変更 (別紙図面、計算式添付)	
		受理年月日	記入しない
		受理番号	記入しない

注：該当する変更欄のみ記入のこと。

記載例 16 (事業者：地方公共団体等の場合)

参考様式 (第9条地方公共団体等関係)  
事業現場の面積等変更通知書

平成〇年〇月〇日

沖縄県知事 殿

住 所 沖縄県那覇市泉崎1丁目2番地2号  
氏 名 県知事名 (事務所等出先用) 印

沖縄県赤土等流出防止条例 (平成6年沖縄県条例第36号) 第9条第4項において準用する同条例第9条第2項の規定に基づき、次のとおり通知します。

事業名		県道〇〇号線道路改良工事	
事業現場の所在地		〇〇市〇〇地内	
事業の変更前通知年月日		平成〇年〇月〇日	
変	事業現場の面積	変更前	〇〇〇〇㎡
		変更後	△△△△㎡
更	事業行為の内容	変更前	事業概要、土壌の種類、土地の形状
		変更後	事業概要、土壌の種類、土地の形状
事	赤土等流出防止施設の構造、配置等	変更前	表土保護工：植生工〇〇㎡、砂利敷き〇〇㎡ 仮表土保護工：シート被覆〇〇㎡、乳剤散布〇〇㎡ 流出抑制工：切回水路〇〇m、柵工〇〇m 場内仮設排水路〇〇m 濁水処理工：ろ過沈殿池〇〇㎡ 拡散防止工：濁水拡散防止膜〇〇m
		変更後	表土保護工：植生工△△㎡、砂利敷き△△㎡ 仮表土保護工：シート被覆△△㎡、乳剤散布△△㎡ 流出抑制工：切回水路△△m、柵工△△m 場内仮設排水路△△m 濁水処理工：ろ過沈殿池△△㎡ 拡散防止工：濁水拡散防止膜△△m
項	赤土等流出防止施設等の管理等の方法	変更前	赤土等流出防止施設管理基準に基づく
		変更後	赤土等流出防止施設管理基準に基づく
変更の理由		事業現場面積の増加による、流出防止施設の配置及び沈殿池容量の変更 (別紙図面、計算式添付)	
受理年月日		記入しない	受理番号
		記入しない	記入しない

注：該当する変更欄のみ記入のこと。

記載例 17 (事業者：民間の場合)

第4号様式 (第8条関係)

氏名変更等届出書

平成〇年〇月〇日

沖縄県知事 殿

住 所 沖縄県那覇市泉崎〇丁目〇番地〇号  
 氏 名 株式会社〇〇〇〇  
 代表者〇〇〇〇 印  
 (法人にあつては所在地、名称、代表者の氏名)

沖縄県赤土等流出防止条例(平成6年沖縄県条例第36号)第8条の規定に基づき、次のとおり届け出ます。

事 業 名		〇〇地区宅地造成工事			
事業現場の所在地		〇〇市〇〇地内			
事業の変更前届け出月日		平成〇年〇月〇日			
変	住所又は氏名 (法人の場合は所在地、 名称、代表者の氏名)	住	変更前		
		所	変更後		
		氏	変更前 代表者氏名 〇〇〇〇		
		名	変更後 代表者氏名 △△△△		
更	事業名	変 更 前			
		変 更 後			
事	赤土等流出防止対策責任者 等その他の事項 事項名：工事施行者氏名 及び赤土等流出防止 管理者	変 更 前	(株) 〇〇建設		
		変 更 後	(株) △△建設		
		変 更 前	管理者 〇〇〇〇		
		変 更 後	管理者 △△△△		
項	変更の理由	事業者の代表者の変更、 工事施行者及び赤土等流出防止管理者の変更			
		受理年月日	記入しない	受理番号	記入しない

注：該当する変更欄のみ記入のこと。



記載例 18 (事業者：国等の場合)

参考様式 (第9条国等関係)

氏名変更等通知書

平成〇年〇月〇日

沖縄県知事 殿

住 所 沖縄県那覇市泉崎〇丁目〇番地〇号  
氏 名 沖縄総合事務局〇〇事務所長名 印

沖縄県赤土等流出防止条例 (平成6年沖縄県条例第36号) 第9条第2項の規定に基づき、次のとおり通知します。

事 業 名		国道〇〇号線道路改良工事	
事業現場の所在地		〇〇市〇〇地内	
事業の変更前通知年月日		平成〇年〇月〇日	
変	住所又は氏名 (法人の場合は所在地、 名称、代表者の氏名)	住	変更前
		所	変更後
		氏	変更前
		名	変更後
更	事業名	変更前	
		変更後	
事	赤土等流出防止対策責任者 等その他の事項 事項名： 終了予定年月日 及び残土処理場の変更	変更前	平成〇年〇月〇日
		変更後	平成△年△月△日
		変更前	〇〇残土処理場 (住所：〇市〇町〇〇番地)
		変更後	△△残土処理場 (住所：△市△町△△番地) 流出防止対策及び位置図は別添の とおり
項	変更の理由		
		受理年月日	記入しない
		受理番号	記入しない

注：該当する変更欄のみ記入のこと。

記載例 19 (事業者：地方公共団体等の場合)

参考様式 (第9条地方公共団体等関係)

氏名変更等通知書

平成〇年〇月〇日

沖縄県知事 殿

住 所 沖縄県那覇市泉崎1丁目2番地2号  
氏 名 県知事名 (事務所等出先用) 印

沖縄県赤土等流出防止条例 (平成6年沖縄県条例第36号) 第9条第4項において準用する同条例第9条第2項の規定に基づき、次のとおり通知します。

事 業 名		県道〇〇号線道路改良工事	
事業現場の所在地		〇〇市〇〇地内	
事業の変更前通知年月日		平成〇年〇月〇日	
変	住所又は氏名 (法人の場合は所在地、 名称、代表者の氏名)	住	変更前
		所	変更後
		氏	変更前
		名	変更後
更	事業名	変更前	
		変更後	
事	赤土等流出防止対策責任者 等その他の事項 事項名： 終了予定年月日 及び残土処理場の変更	変更前	平成〇年〇月〇日
		変更後	平成△年△月△日
		変更前	〇〇残土処理場 (住所：〇市〇町〇〇番地)
		変更後	△△残土処理場 (住所：△市△町△△番地) 流出防止対策及び位置図は別添の とおり
項	変更の理由		
		受理年月日	記入しない
		受理番号	記入しない

注：該当する変更欄のみ記入のこと。

記載例 20

別紙第 1

浮遊物質量測定記録表

- 1 事業名：〇〇河川改修工事
- 2 測定者氏名：実際に測定する者の氏名
- 3 測定年月日：平成〇年〇月〇日
- 4 天気：
- 5 測定方法：透視度計による簡易測定（濁度計による測定）
- 6 測定結果

測定場所	測定時刻	浮遊物質量 濁度、透視度（単位）	最終沈澱池及び放流装置の状況															
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 沈澱池流入</li> <li>・ 放流先</li> <li>・ 河川</li> </ul>	15:00	摘要のとおり	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ろ過沈澱方式</li> <li>・ 状況：良好</li> </ul>															
地点略図			摘要															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>測定場所</th> <th>透視度 (cm)</th> <th>SS mg/l</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①流入</td> <td>1.5</td> <td>766</td> </tr> <tr> <td>②放流</td> <td>14.0</td> <td>51</td> </tr> <tr> <td>③河川上流</td> <td>6.0</td> <td>143</td> </tr> <tr> <td>④河川下流</td> <td>6.0</td> <td>143</td> </tr> </tbody> </table>	測定場所	透視度 (cm)	SS mg/l	①流入	1.5	766	②放流	14.0	51	③河川上流	6.0	143	④河川下流	6.0	143	<p>※透視度計からSSへの換算は、次の式を用いた。</p> $SS = 10^{(1.2131 \text{ Log}(\text{透視度の逆数}) + 3.0979)}$ <p>但し、SS (mg/l) 透視度 (cm)</p>
測定場所	透視度 (cm)	SS mg/l																
①流入	1.5	766																
②放流	14.0	51																
③河川上流	6.0	143																
④河川下流	6.0	143																
赤土等流出防止管理者 氏名			印															

### 3. 沖縄県赤土等流出防止条例に係わるQ & A

Q 1. 事業行為の通知は誰が行うのか。

A 1. 事業行為の通知に関しては、県事業の場合は知事名で、市町村等事業の場合は市町村長名等で行うものとする。

Q 2. 赤土等流出防止対策責任者は誰を選任すればよいのか。

A 2. 事業行為者自らが選任するものである。その事業の所管課の長が選任されるのが一般的である。

例えば県の事業の場合、土木事務所や農林土木事務所の所長、支庁土木建築課や農業水産整備課の課長、本庁にあっては主管課長等を選任する。

Q 3. 赤土等流出防止管理者は誰を選任すればよいのか。

A 3. 工事施行者から選任するものである。実務的には現場代理人が望ましい。

Q 4. 事業者は、条例第9条に基づく通知を行えば、事業に着手することができるのか。

A 4. 通知を行ってもすぐに着手できるものではない。

通知された内容については、赤土等流出防止対策が条例の施設基準に適合するものかどうかの審査を45日以内に行い、必要があれば協議することになっているため、その審査期間及び協議期間中は事業に着手できない。審査終了後または協議終了後に着手することができる。

Q 5. 事業行為とは、土地の区画形質の変更を行う行為とあるが、具体的にはどういった行為か。

A 5. 土地の区画形質の変更とは、切土、盛土、掘削又は整地によって土地の物理的形狀を変更することをいう。単なる土地の分合筆（権利区分の変更）や工作物の設置（土工は除く）は該当しない。

また、通常の営農行為は、土地の区画形質の変更には該当しないが、パインの更新時の表土剥ぎは切土に該当し、客土は盛土に該当する。

Q 6. 「土地の区画形質の変更」の「土地」の範囲について教えてほしい。

また、海岸際での工事においては、どこまでを事業行為とするのか教えてほしい。

A 6. 原則として、さく望平均満潮位までを土地として扱う。

ただし、海岸際での工事において一部水面部分での工事を伴う場合は、陸域部分の工事と一体として、仮設工事も含めた工事全体を事業行為として扱う。

Q 7. 配管工事などの線的な事業においても、その面積が1,000平方メートル以上であれば届出・通知が必要か。

A 7. 面的工事、線的工事を問わず、必要である。

Q 8. 条例第9条で規定されている一団の土地とはどのような条件の土地を示すのか。一団の土地が1,000平方メートル未満で、施工計画上也分割し、かつ独立して施工した場合、1,00平方メートル未満として取り扱ってよいのか。

(例1)

A 600㎡	B 900㎡
-----------	-----------

A、Bを分割してそれぞれ分割施工した場合、独立団地となり第9条の通知はいらないと解するがご見解を教示してほしい。

(例2)

A 500㎡	D	B 300㎡	E	C 300㎡
-----------	---	-----------	---	-----------

用地交渉難地区でとびとびの施工をした場合、A、B、C施工が相互に土の移動等の関連がないとして、工事が独立して分割していることから、1,000平方メートル未満と解して通知を行う必要がないのではないかと考えるが、いかがなものか。

A 8. 一団の土地とは、同一事業において連続した土地のことである。よって、施工区分を分割した場合、赤土等流出防止対策の一手法である「工区分け」と見なされる。そのため、事業区域全体の面積をもって通知の対象かどうかを判断するものである。

(例1)については、前述のとおり工区分けと見なされるため、A、Bの合計面積が、1,500平方メートルとなることから通知が必要となる。また、Aの実施計画が確定し、Bの計画が未定である場合は、Aの区域は通知を必要とせずに着工できる。その後、Bの実施計画が確定した時点で、A、Bの合計面積で通知する（Aの表土保全された部分は、切回しを行うことによって、その部分の面積を除くことができる）。このとき、赤土等の流出防止対策は、Aの裸地部分を含めた対策が必要であるが、実施の制限は、Bの部分のみに適用される。

(例2)についても同様で、D、Eが用地交渉難航地区で工事が行えない場合、A、B、Cは1,000平方メートル未満であるため、通知を必要とせずに着工することができる。その後、D、Eの実施計画が確定した時点で、A、B、C、D、Eの合計面積で通知を行うことになる。（A、B、Cの表土保全された部分は、切回しを行うことによって、その部分の面積を除くことができる）。

なお、同一事業で、発注工区が多数ある場合や工区が数カ所に離れているような場合は、実務的に通知書類を1つにまとめて処理した方が合理的な場合もあるので、保健所あるいは環境保全課の担当者と調整すること。

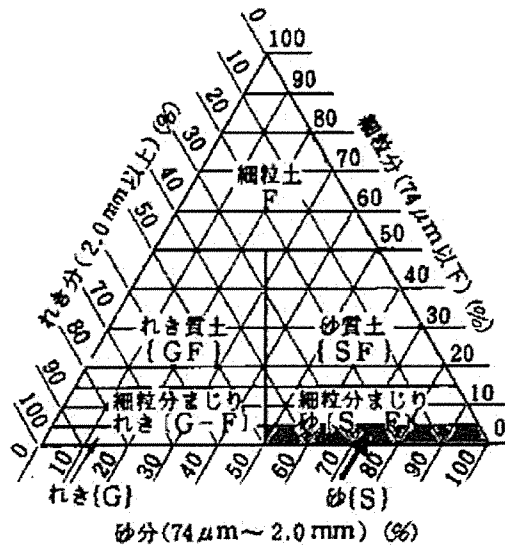
Q 9. 事業現場がすべて砂の場合は、条例に基づく届出・通知は必要ないのか。

A 9. 必要である。

砂分は赤土等から除外されているが、現場がすべて砂分の場合の工事においても、施行規則第5条第2号の事業行為として取り扱う。

Q 10. 赤土等から除外される「砂分」の定義について教えてほしい。

A 10. 下図に示す、日本統一土質分類法（地盤工学会）のふるい分けによる粒度測定の場合の三角座標に基づく砂（S）とする。



(a) ふるい分けによる粒度測定だけの場合

Q 1 1. 事業行為に該当しない工種はどのようなものか。

A 1 1. 原則として、下記の工種は該当しない。なお、現場の状況により判断しかねる場合は、所管する保健所または環境保全課の担当者と調整すること。

1. 橋梁上部工
2. 海上部の橋梁工（離島架橋等の海上部で実施する橋梁工事）
3. 道路植栽工
4. 道路標識、照明灯設置工
5. トンネル設備工
6. 被覆ブロック等製作工
7. 道路、河川、公園等の維持管理工（土工は含まない）
8. 建築工（基礎工、造成工を除く）
9. 舗装工（土工は含まない）
10. 突堤工（土工は含まない）
11. 人工リーフ工（土工は含まない）
12. 浚渫工
13. 岸壁工（土工は含まない）
14. 防波堤工（土工は含まない）

Q 1 2. 公有水面の埋め立て等も条例の対象となるのか。

A 1 2. 対象となる。

埋め立ては、新たな土地を作り出すものであるため、土地の区画形質の変更に該当すると考える。埋め立て材がすべて砂分で赤土等を全く使用しない場合であっても、施行規則第5条第2号の事業行為として取り扱う。

Q 1 3. 盛土工において、他の土地から土を持ってくる場合、土取り場の面積が1,000平方メートル以上であるときは、その土取り場も届出・通知が必要となるのか。

A 1 3. 土取り場は切土に該当するため、その面積が1,000平方メートル以上であるときは、届出・通知が必要となる。

Q 1 4. 複数の事業現場からの残土を、1箇所の残土処理場において処理した場合、その残土処理場の届出・通知は必要か。また、残土処理場における赤土等流出防止対策は条例の適用を受けるのか。

A 1 4. 残土の処分は盛土工であるため、その面積が1,000平方メートル以上であるならば、届出・通知が必要となる。この場合、当該地の管理者が届出・通知を行うものとする。なお、1つの事業現場のみの残土処分場については、その事業行為の届出・通知において対策を講じさせるものとする。

また、残土処理場での対策は、通常の事業行為と変わらず、発生源対策装置、流出濁水対策装置、濁水最終処理対策装置の3つの装置を、現場状況に応じて設置すべきである。

Q 1 5. 規則第6条の(10)「残土処理に伴う運搬・除去及び処分に関する計画書」に、数量・面積等の数値での表示が示されていないが、施工等の関連で、裸地面積が1,000平方メートル未満はその計画書の提出は必要ないと解してよいか。

A 1 5. 事業行為に伴って生じる残土を適正に処理しなければ、それが2次的な赤土流出源となる。そのため、残土が発生する場合には、その数量・面積等に関係なく、残土処理に関する計画書を提出するものである。

なお、残土処分地の面積が1,000平方メートル以上で、かつ複数の事業行為の処分場であれば、処分場の管理者がその処分地について条例に基づく届出・通知を行う必要がある。また、そのような処分地を使用する場合、残土処理に関する計画書は、当該地に対する計画変更不要通知書の写しまたは又は届出書・通知書の写しを添付することで足りる。

Q 1 6. 濁水処理工の堆積赤土等は、産業廃棄物に該当するのか。

A 1 6. 堆積赤土等が下記の状態であれば、産業廃棄物に該当する。

- ・含水率が高く粒子が微細な泥状のもので、標準仕様ダンプトラックに山積みできず、また、その上を人が歩けない状態のもの（コーン指数が概ね2以下又は一軸圧縮強度が $0.05\text{N/mm}^2$  ( $=0.5\text{kg}\cdot\text{f/cm}^2$ ) 以下)。

Q 1 7. 農家が農地の客土として残土を用いる場合の対策はどのように行うのか。

A 1 7. 農地における赤土等流出防止対策は、マルチングや、締切畦畔、植生等の対策がある。

事業者は、残土を農地の客土として処分するときは、残土の仮置きを含め農地として整地されるまでの間の対策を自ら行うか、あるいは農地の管理者が行うか、責任の所在を明確にしておく必要がある。

Q 1 8. 道路等の線的工事において、地形的制約によって沈殿池の設置が難しい場合、土工事中における裸地面をすべて被覆してしまう、いわゆるシート被覆を、現地で実施可能な対策施設と組み合わせることによって、条例に定める仮表土保全装置としての位置付けを高く評価し裸地面積から除外できないか。

またそれにより、沈殿池の必要容積を縮小したり、全面シート被覆により沈殿池の設置は不要、ということとはできないか。

A 1 8. シート被覆のみで赤土等の流出を抑えられるものではないが、個々の現場状況に応じて総合的に対策を行えば、シート被覆の効果も評価できるものである。

しかしながら、シート被覆は、施工業者の技術、管理及び破損という問題がある。また、表土保護工を施す際は、シートを外し裸地を出現させることになるため、条例においては、シート被覆を仮表土保全対策装置と位置づけてあるので、その部分を裸地面積から除外することはできない。

またこのことは、アスファルト乳剤等による種子の吹き付けにおいても同様である。種子の吹き付けの場合、その種子が生育し、表土保全がなされるまでの間は裸地と見なされるため、それまでに乳剤の剥離等が生じた場合は、再度吹き付けを行うなどの管理が必要である。

Q 1 9. 島尻マージ地域で地下浸透が顕著なこと等により、赤土等が流出するおそれのないことが明らかな地域における事業行為については、条例の適用はどうか。

A 1 9. 条例の適用は受けるため、1,000平方メートル以上の事業行為の届出・通知が必要である。

ただし、島尻マージ地域で地下浸透が顕著であることを示す地質図等及び赤土等の流出の恐れがないことを示す地形の断面図等をもって、施行規則第5条第2号の該当事業であることを説明することにより、施設基準の緩和が認められる。

Q 2 0. 島尻マージ地域等で地下浸透が顕著であるため、沈殿池の基準容量を確保することが不合理な場合の沈殿池容量の計算方法はどのように行うのか。

A 2 0. 透水係数を用いた算定方法で行う。

但し、浸透能のみを考慮したために自然のろ過機能が無くなってしまった浸透池は、地下水脈を通じて濁水が直接公共用水域に流出するおそれがあるため、浸透池の設計と設置場所を考慮する必要がある。

Q 2 1. 沈殿池を工事区域外に設置しようとするとき、その沈殿池の面積も事業面積として算入するのか。

A 2 1. 赤土等流出防止対策としての沈殿池ではあるが、既設のものでない限りは、沈殿池の設置は、土地の区画形質の変更に該当するため、沈殿池の面積も事業面積として算入する。

Q 2 2. 国、県及び市町村が、1,000平方メートル以上の事業行為を行う場合、特定事業行為者となるのか。

A 2 2. 条例第2条第5号の規定により、国等を除く公共団体は、特定事業行為者となる。

しかしながら、県や市町村等の事業行為については、第9条第4項に基づく通知となる。



Q 2 3. 通知に伴う事前調整・協議については、保健所において行うのが筋だと考えるがいかなものか。また、10,000平方メートル以上の事業行為について、本庁環境保全課との調整・協議となっている根拠は何か。

A 2 3. 平成14年3月30日付けの「沖縄県出先機関の長に対する事務委任及び決裁に関する規則の一部を改正する規則」において、10,000平方メートル未満の事業行為に関する審査業務等が保健所長に委任されている。そのため、10,000平方メートル未満の事業行為については、各保健所で調整・協議を行うが、10,000平方メートル以上の事業行為に関しては、環境保全課で行うものである。

Q 2 4. 計画変更不要通知は、条例、規則等の条項に基づいてなされているのか。

A 2 4. 特定事業行為者から届出のあった場合、条例第11条第1項の規定により45日間の事業行為の実施の制限が適用されるが、この制限期間は同条第2項の規定により短縮できることになっている。そのため、審査が終了し赤土等流出防止対策が条例の施設基準及び管理基準に適合していると認められたときは、計画変更あるいは協議が不要の旨を通知して、期間の短縮を図っているものである。

Q 2 5. 流出濁水対策における切回水路は、計画法肩の側近において、施工時における法面からの流水防止を目的とした対策であるが、しかし地形が厳しく施工技術上及び施工安全上、施工経費的に考えて本工事と一体として切回水路を施工する対策がとれない場合、切回水路に代わる対策を講ずることで行いたいがいかなものか。

A 2 5. 切回水路が設置できない場合のそれに代わる対策としては、柵工（但し不透水性のもの）や土嚢積みなどがあるが、当該地域で取り得る最善の対策を講ずることにより、区域外水の切り回しが行えるのであればよい。

Q 2 6. 道路等の線的工事において、地形的な制限から地区内に基準規模の沈殿池を設置することあるいは全く設置することが困難な場合や、諸々の事由によって沈殿池の設置が不可能となる状況において、沈殿池の設置に代わる対策で協議できないか。

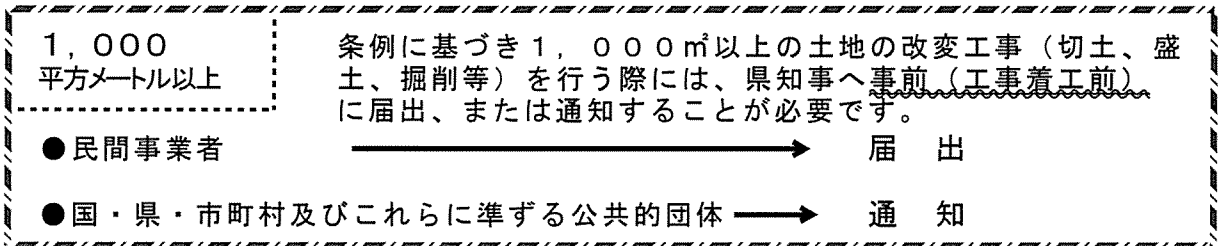
A 2 6. 沈殿池そのものを設置するのが困難な場合は、現場を締め切ったの現場内貯留や、土砂溜マスの増設、プラントの設置等、当該事業で取り得る様々な対策でもって排出基準を確保するように協議を行っている。

Q 2 7. 赤土等流出防止施設の維持管理において、濁水濃度等の計測記録に関する規定はあるか。

A 2 7. 施行規則の別表第2管理基準の4に規定があり、別紙第1により浮遊物質量を測定し、記録しなければならない。

## 沖縄県赤土等流出防止条例について

沖縄の土壌の55%は「国頭マージ（通称：赤土）」といわれるものです。  
 その特徴は、粒子が細かく分散しやすいために受食性（地表のけずられやすさ）が高く、透水性は低いので、濁水となって流出しやすい性質を持っています。  
 そこで、県では条例により、土地の改変工事を行う際には、必要な流出防止対策をとるよう定めています。



- 条例は、赤土地帯以外のジャーガル・島尻マージ地域等も含めて沖縄県下全域に適用されます。
- 届出または通知は、条例及び施行規則で定める事項を記入し、必要な書類を添付して事業行為予定地の管轄保健所に2部提出してください。（書類は返却しません。）
- 平成14年4月からは、事業行為が10,000㎡未満のものについては、保健所で審査を行い、それ以上の面積のものについては、本庁の環境保全課で審査を行います。
- 流出防止対策が十分でない等の理由で、計画変更等の必要があるものについては、受付の日から45日以内に、その旨の連絡をします。

===== 赤土等流出防止条例に関する問い合わせ先 =====

沖縄県環境生活部環境保全課 ●Tel(098-866-2236) FAX(098-866-2240)

北部福祉保健所 生活環境班 ●Tel(0980-52-2636) FAX(0980-53-2505)

管轄地域：国頭村、大宜味村、東村、名護市、今帰仁村、本部町、伊江村、伊平屋村、伊是名村

中部福祉保健所 環境保全班 ●Tel(098-938-9787) FAX(098-938-9779)

管轄地域：恩納村、宜野座村、金武町、うるま市、読谷村、嘉手納町、北谷町、宜野湾市、中城村、北中城村、沖縄市

南部福祉保健所 環境保全班 ●Tel(098-889-6799) FAX(098-888-1348)

管轄地域：那覇市、浦添市、久米島町、渡嘉敷村、座間味村、粟国村、渡名喜村、南大東村、北大東村、糸満市、西原町、豊見城市、南城市、八重瀬町、与那原町、南風原町

宮古福祉保健所 生活環境班 ●Tel(0980-72-3501) FAX(0980-72-8446)

管轄地域：宮古島市、多良間村

八重山福祉保健所 生活環境班 ●Tel(0980-82-3243) FAX(0980-83-0474)

管轄地域：石垣市、竹富町、与那国町

## 沖縄県赤土等流出防止条例の主要条文

「沖縄県赤土等流出防止条例」は、平成6年10月20日に制定され、平成7年10月15日から施行されています。

この条例は、第1条の目的から第26条の両罰規定までの全26条で構成されています。

### 1 赤土等の流出防止義務（第3条）

この条例では、切土や盛土等によって土地の形を変えるような行為（事業行為）を行う場合には、事業行為を行う者に、当該事業現場から赤土等が流出しないように防止措置を講ずる努力義務が課せられています。

### 2 事業行為の届出、通知（第6条及び9条）

千平方メートル以上の事業行為を行う者（特定事業行為者）は、事業行為着工前に、事業行為の内容や赤土等の流出防止対策の内容等を沖縄県知事に届出もしくは通知し、その内容についての審査または検討を受けることが義務づけられています。

### 3 協議及び計画変更命令（第9条及び第10条）

知事は、届出または通知の内容についての審査または検討を、沖縄県赤土等流出防止施設基準等に基づいて行い、必要が認められる場合には、その内容について協議を行い若しくは計画変更を命じることができるようになっております。

### 4 赤土等流出防止対策責任者等の選任等（12条）

特定事業行為者は、作業従事者の指導監督を行う赤土等流出防止対策責任者を選任することが義務づけられております。

### 5 改善命令等（第14条）

届出を行った特定事業行為者が、届出内容に違反して事業行為を実施しているような場合には、必要な改善または工事の一時停止を命じることができるようになっております。

6 事業行為の廃止時の届出、措置命令（第15条）

事業行為者は、その事業行為を廃止または中止しようとするときは、その際の赤土等流出防止対策について届出しなければなりません。また、その際の対策について必要があれば措置命令を行えるようになっております。

7 無届出の事業行為への中止命令等（第16条）

条例に基づく届出を行わずに事業行為を行っている事業行為者に対し、その事業行為の中止命令と赤土等流出防止対策の措置命令を行えるようになっております。

8 耕作の目的に供される土地の管理等、他（第17条～19条）

赤土等は、農地や遊休化した空き地等からも流出します。このためこの条例では、農地や遊休化した空き地等の管理者に対しても、赤土等の流出防止についての努力義務を課すと同時に、必要な指導が行えるようになっています。

9 立入調査（第20条）

この条例の規定を、事業行為現場等において確実に実施させるために、立ち入り調査の規定を設けて、現場指導等ができるようになっています。

10 罰則及び両罰規定（第25条、26条）

この条例では、行政命令への違反に対し以下の罰金を科すとともに、施工業者のみならず、その事業者も罰せられる両罰規定となっております。

【罰金】

● 50万円以下の罰金

計画変更命令違反（第10条関係）

改善命令違反、中止命令、一時停止命令違反、措置命令違反  
（第14条、15条第2項、16条関係）

● 20万円以下の罰金

無届出等、虚偽の届出（第6条、7条、15条第1項関係）

● 10万円以下の罰金

事業行為の実施の制限違反（第11条第1項関係）

報告義務の不履行、虚偽の報告、立入調査の拒否（第20条第1項関係）

参考様式 1

年 月 日

沖縄県環境保全課長  
又は〇〇保健所長 あて

事業行為の開始について

( \*事業者が書類を提出した日付 )

赤土等流出防止条例に基づき平成 年 月 日に届出（通知）した下記事業

行為について、平成 年 月 日に事業を開始したので連絡します。

( \*\* 実際に工事に着手した日付 )

記

事業名		
計画変更不要通知書又は 確認済通知書の文書番号		
工事施行者	住所	
	氏名	
工事施行者が選任する 赤土等流出防止管理者	住所	
	氏名	

発信者：

連絡先：

~~~~~

注1 工事施行者及び工事施行者が選任する赤土等流出防止管理者は、届出・通知時に決定していなかった場合のみ記入。

注2 連絡は、原則として、FAXによる送信をお願いします。

送付先：沖縄県環境保全課  
(又は〇〇保健所生活環境課)

TEL : \_\_\_\_\_  
FAX : \_\_\_\_\_

参考様式2

工事現場における立て看板

届出・通知に関する、計画変更（協議）不要通知がなされ、事業に着手する際は、次の立て看板の設置にご協力ください。（ただし、国等による事業及び鉱山事業は除く）

(1) 工事現場用

|                                    |                              |      |
|------------------------------------|------------------------------|------|
| 140cm                              |                              | 90cm |
| 沖縄県赤土等流出防止条例に係わる表示                 |                              |      |
| 工 事 名                              |                              |      |
| 通知書番号                              | 文保第〇-〇〇〇〇〇号<br>(〇保第〇-〇〇〇〇〇号) |      |
| 通知年月日                              | 平成〇年〇月〇日                     |      |
| 工事面積                               | 〇〇〇〇㎡                        |      |
| 工事期間                               | 平成〇年〇月〇日 ~ 平成〇年〇月〇日          |      |
| 管 理 者 名                            |                              |      |
| 残土処理場所在地<br>〇〇市〇〇丁目〇〇番地 (字・小字名でよい) |                              |      |

(2) 残土処理場・土取り場用

|                    |                              |      |
|--------------------|------------------------------|------|
| 140cm              |                              | 50cm |
| 沖縄県赤土等流出防止条例に係わる表示 |                              |      |
| 工 事 名              |                              |      |
| 通知書番号              | 文保第〇-〇〇〇〇〇号<br>(〇保第〇-〇〇〇〇〇号) |      |
| 通知年月日              | 平成〇年〇月〇日                     |      |
| 管 理 者 名            |                              |      |

# 透視度の測定方法

(透視度：試料の透明の度合いを示す。)

透視度計

1. 試料を泡立てないようよく混ぜる。
2. 透視度計に試料を注ぎ入れる。
3. 上から覗きながら下のコックを開き、水を抜いていく。

十字がぼんやり見えたら少しづつ水を抜く。

二重線になつていくことが判ったところでやめる。

3. 水層の高さを読む。

※直射日光を避け、明るい場所で測定すること。

表 透視度からSSの換算

| 透視度 (cm) | SS (mg/l) | 透視度 (cm) | SS (mg/l) | 透視度 (cm) | SS (mg/l) | 透視度 (cm) | SS (mg/l) | 透視度 (cm) | SS (mg/l) |
|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| 1.5      | 765       | 4.1      | 226       | 7.1      | 116       | 10.1     | 76        | 14.2     | 50        |
| 1.6      | 708       | 4.2      | 220       | 7.2      | 114       | 10.2     | 75        | 14.4     | 49        |
| 1.7      | 658       | 4.3      | 214       | 7.3      | 112       | 10.3     | 74        | 14.6     | 48        |
| 1.8      | 614       | 4.4      | 208       | 7.4      | 111       | 10.4     | 73        | 14.8     | 48        |
| 1.9      | 575       | 4.5      | 202       | 7.5      | 109       | 10.5     | 72        | 15.0     | 47        |
| 2.0      | 540       | 4.6      | 197       | 7.6      | 107       | 10.6     | 71        | 15.2     | 46        |
| 2.1      | 509       | 4.7      | 192       | 7.7      | 105       | 10.7     | 71        | 15.4     | 45        |
| 2.2      | 481       | 4.8      | 187       | 7.8      | 104       | 10.8     | 70        | 15.6     | 45        |
| 2.3      | 456       | 4.9      | 182       | 7.9      | 102       | 10.9     | 69        | 15.8     | 44        |
| 2.4      | 433       | 5.0      | 178       | 8.0      | 101       | 11.0     | 68        | 16.0     | 43        |
| 2.5      | 412       | 5.1      | 174       | 8.1      | 99        | 11.1     | 68        | 16.5     | 42        |
| 2.6      | 393       | 5.2      | 170       | 8.2      | 98        | 11.2     | 67        | 17.0     | 40        |
| 2.7      | 376       | 5.3      | 166       | 8.3      | 96        | 11.3     | 66        | 17.5     | 39        |
| 2.8      | 359       | 5.4      | 162       | 8.4      | 95        | 11.4     | 65        | 18.0     | 38        |
| 2.9      | 344       | 5.5      | 158       | 8.5      | 93        | 11.5     | 65        | 18.5     | 36        |
| 3.0      | 330       | 5.6      | 155       | 8.6      | 92        | 11.6     | 64        | 19.0     | 35        |
| 3.1      | 318       | 5.7      | 152       | 8.7      | 91        | 11.7     | 63        | 19.5     | 34        |
| 3.2      | 306       | 5.8      | 149       | 8.8      | 90        | 11.8     | 63        | 20.0     | 33        |
| 3.3      | 294       | 5.9      | 145       | 8.9      | 88        | 11.9     | 62        | 20.5     | 32        |
| 3.4      | 284       | 6.0      | 143       | 9.0      | 87        | 12.0     | 61        | 21.0     | 31        |
| 3.5      | 274       | 6.1      | 140       | 9.1      | 86        | 12.2     | 60        | 21.5     | 30        |
| 3.6      | 265       | 6.2      | 137       | 9.2      | 85        | 12.4     | 59        | 22       | 29        |
| 3.7      | 256       | 6.3      | 134       | 9.3      | 84        | 12.6     | 58        | 23       | 28        |
| 3.8      | 248       | 6.4      | 132       | 9.4      | 83        | 12.8     | 57        | 24       | 27        |
| 3.9      | 240       | 6.5      | 129       | 9.5      | 82        | 13.0     | 56        | 25       | 25        |
| 4.0      | 233       | 6.6      | 127       | 9.6      | 81        | 13.2     | 55        | 26       | 24        |
|          |           | 6.7      | 125       | 9.7      | 80        | 13.4     | 54        | 27       | 23        |
|          |           | 6.8      | 122       | 9.8      | 79        | 13.6     | 53        | 28       | 22        |
|          |           | 6.9      | 120       | 9.9      | 78        | 13.8     | 52        | 29       | 21        |
|          |           | 7.0      | 118       | 10.0     | 77        | 14.0     | 51        | 30       | 20        |

※透視度が1.5cm以下の場合希釈して透視度を測定し、SSに換算後、希釈倍率をかけて原液のSSを求める。

## 赤土関連参考図書

- 1 『沖縄県赤土等流出防止条例例規集』 平成7年10月 沖縄県文化環境部  
※無料で、配布しております。  
配布先：沖縄県文化環境部環境保全課（電話 098—866—2236）  
及び各保健所生活環境課
- 2 『赤土等流出防止対策技術指針（案）』 平成7年10月 沖縄県土木建築部  
販売元：（財）沖縄県建設技術センター試験部（電話 098—832—8442）定価 ￥3,000
- 3 『赤土等流出防止対策技術手帳』 平成11年3月 沖縄県土木建築部  
販売元：（財）沖縄県建設技術センター試験部（電話 098—832—8442）定価 ￥500
- 4 『土地改良事業等における赤土等流出防止対策設計指針』 平成7年10月 沖縄県農林水産部  
販売元：沖縄県土地改良事業団体連合会総務課  
（電話 098—888—4533） 定価 ￥1,500（現在、在庫なし）
- 5 『赤土等流出防止対策マニュアル（案）改訂版  
赤土等流出防止対策マニュアル（案）実務・施工事例集』  
平成13年3月 沖縄総合事務局開発建設部 赤土等流出防止対策検討会  
販売元：（社）沖縄建設弘済会総務部（電話 098—879—2097） 定価 ￥3,360  
（現在、在庫なし）
- 6 『技術者のための赤土等対策入門書』 平成13年3月 沖縄総合事務局開発建設部  
赤土等流出防止対策検討会  
販売元：（社）沖縄建設弘済会総務部（電話 098—879—2097） 定価 ￥1,050
- 7 『濁水に挑む—矢作川方式の技術—』 平成6年6月 矢作川環境技術研究会編  
問い合わせ先：矢作川環境技術会事務局（株）太陽機構内（電話052—339—0855）  
定価 ￥2,800
- 8 『濁水に挑むPart II—矢作川方式と環境保全—』 平成11年9月 矢作川環境技術研究会編  
問い合わせ先：矢作川環境技術会事務局（株）太陽機構内（電話052—339—0855）  
定価 ￥2,800



赤土等流出防止対策および届出・通知書作成のチェックポイント

| 子エック項目と解説                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 確認・備考                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <p>① 審査期間を踏まえて余裕を持って提出しているか。また、事業行為開始予定年月日および終了予定年月日は記入しているか。<br/>提出された書類の審査には、一定の期間を必要とします。防止対策が十分でない等の理由で計画変更等の必要があるものについては、受付の日から45日以内に連絡することになっていきますので、書類は余裕を持って提出して下さい。また、事業行為開始予定年月日および終了予定年月日は空欄にせず、必ず記入してください。</p>                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>確認<br/>備考：<br/><input type="checkbox"/></p> |
| <p>② 工事施行者、流出防止対策管理者を選定し、連絡窓口の対策担当者を明記しているか。<br/>提出書類に、工事施行者、流出防止管理者が明記されていないものがあります。未定の場合は空欄にせず、「決定次第、届出・通知する」といった記入をして下さい。また、書類不備や現場立入の際に連絡を行いますので、窓口となる対策担当者の連絡先を明記してください。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>確認<br/>備考：<br/><input type="checkbox"/></p> |
| <p>③ 事業現場及びその周辺の環境について、事前調査を十分行っているか。<br/>地形・地質・土壌・湧水・鍾乳洞の分布、貴重動植物の生息状況、放流先河川や水路の状況、取水や地先海域利用の状況、地先海域の赤土汚染状況等について、マニュアル等を参考に事前に調査し、対策計画に反映させてください。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>確認<br/>備考：<br/><input type="checkbox"/></p> |
| <p>④ 現場位置図はわかりやすいものを添付しているか。<br/>現場位置がわかりにくい位置図があります。目印となる道路、建物等を表示して、現場位置を知らない人がその図面から直接現場に行くことができるように、わかりやすい位置図を添付してください。また残土処分場についても位置図に示してください。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>確認<br/>備考：<br/><input type="checkbox"/></p> |
| <p>⑤ 工程表及び裸地率調査は適正に作成しているか。<br/>工程表や裸地率調査は工事全体の流れに応じて適切な時期に各種対策が計画されているかどうか、また、赤土流出のリスクが高い時期や対策完了時期を把握すること、さらに、濁水処理池の必要容量算出の根拠となる大切な資料です。なお、工程表に記入する期間は、延べ月で表示することになっていきますので注意してください。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>確認<br/>備考：<br/><input type="checkbox"/></p> |
| <p>⑥ 赤土対策の工区は集水域毎に区分されているか。<br/>また、3月単位の最大裸地出現時の対策状況を示した工事平面図を作成しているか。<br/>実際の工事では、長期事業計画や予算計画から、年次毎の発注区分に応じて事業現場を複数の工事区域に分割することがあります。赤土対策では、この工事区域をさらに、地形的に濁水の集まる集水域毎に工区を区分し、表土保護一流出抑制一濁水処理などの一連の対策が組み合わされ行われることを原則にしています。つまり、工事区域が複数の集水域に区分されるケースやひとつの集水域に複数の工事区域が配置される場合においては、雨水等の集水域毎に工区を区分し、一連の各種対策工が配置されているか、注意して確認する必要があります。<br/>また、工事の進捗段階に応じて、適切な対策を選定・配置することが重要です。造成工事段階、本体工事段階、完成段階などに区分して、工事状況と各種対策の配置状況を図示した図面を作成する必要があります。なお、工事平面図には対策施設などの凡例をつけ、着色するなど工夫して下さい。</p> | <p>確認<br/>備考：<br/><input type="checkbox"/></p> |
| <p>⑦ 造成工事に先立って最終濁水処理施設や切回水路などを設置するか。また、その撤去時期は適切か。<br/>初期の段階から濁水流出の防止に対応できるように、伐開・除根は必要最小限に留め、伐開・除根に伴って直ちに濁水処理装置や切回水路等を設置する工程計画を立てておくことが重要です。また、濁水処理施設は裸地がなくなり、赤土等の流出するおそれなくなつた時点で、最後に撤去することが原則です。特に、植生工の場合、植生が生育し濁水発生が防止されるまでの期間を考慮し、濁水処理施設の撤去時期に十分な余裕を与えらる必要があります。</p>                                                                                                                                                                                                          | <p>確認<br/>備考：<br/><input type="checkbox"/></p> |

| チェック項目と解説                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                | 確認・備考 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------|
| <p>⑧ 対策工法は、表土保護工一流出抑制工一濁水処理池へと、濁水発生から現場内を流下する過程に対応して適切に組み合わせさせて配置されているか。</p> <p>特に、流出抑制工の適切な配置に問題がある現場がある。切回水路、場内仮設水路、柵工や小堤工、ハーローが適切に配置されないケースがあります。濁水流下が十分にコントロールされるよう、工事平面図上で濁水の流れに沿って、対策施設のつながりや組み合わせが適正かどうかチェックが必要です。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>確認<br/>備考：<br/><input type="checkbox"/></p> |       |
| <p>⑨ 最終濁水処理施設の配置は適正か。</p> <p>発生した濁水は自然流下で導水するため、事業現場における濁水集水域の下流側に配置することを原則としています。敷地の制約上、現場で発生した濁水を一時的に貯留し、上流側にある最終濁水処理施設へポンプアップで導水する場合は、ポンプの運転管理に留意が必要となります。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>確認<br/>備考：<br/><input type="checkbox"/></p> |       |
| <p>⑩ 最終濁水処理施設の濁水貯留容量は適正か。</p> <p>施設基準により、自然沈殿方式では裸地面積1,000m<sup>2</sup>に対して150m<sup>3</sup>以上の容量を確保し、ろ過沈殿や凝集沈殿方式では、2年確率の降雨強度を用いて容量を算出することになっています。算定の結果、ろ過沈殿方式では概ね、裸地面積1,000m<sup>2</sup>に対し90m<sup>3</sup>程度の容量になっているかどうか確認しておくことと良いでしょう。なお、集水域のうち、土地の改変を受けない区域でも、その集水を切回さない場合は、対象面積から除外できなくて注意が必要です。さらに、ろ過沈殿池の場合にはろ過堤下流側の池容量、凝集沈殿池方式では調整池と凝集沈殿池を分けて設置する場合に、凝集沈殿池の容量を除いて、必要容量を確保することになります。また、濁水処理池を造成する場合、池の面積も対象に加えて、容量を算出する必要があります。</p>                                                         | <p>確認<br/>備考：<br/><input type="checkbox"/></p> |       |
| <p>⑪ 濁水処理施設の排水装置の構造や放流管理は適切か。</p> <p>自然沈殿池の場合、貯留した濁水の濁度をチェックし、沈殿の進んだうわ水から順に排水を行います。排水装置は対策マニュアルを参考に、うわ水より放流できる構造になっているか確認してください。ろ過沈殿池の場合、沈殿の効果も期待されますが、ろ過処理による濁度低下を主要な機能としており、ろ過処理と濁水の貯留調節とを同時に行うことを前提に、施設容量を設定しています。集中的な降雨時に越流を生じさせないためにも、ろ過堤の前後に水位差が生じて濁水がスムーズにろ過層を通過できるよう、十分低い位置に適切な通水断面の排水路等を設置する必要があります。現場の制約条件などから、ポンプ排水する場合は、ポンプを沈殿土砂を吸込まない範囲でできるだけ低い位置に固定するか、フローター付きポンプを使用する必要があるか、さらに、夜間の降雨にも対応できるよう、ポンプの運転管理に留意が必要となります。</p>                                                            | <p>確認<br/>備考：<br/><input type="checkbox"/></p> |       |
| <p>⑫ ろ過沈殿方式を採用する場合、ろ過堤のろ過材料及び構造は適正か。</p> <p>ろ過堤は、既存実験や現場実績から効果が十分確認されているろ過材として、県内で一般的に購入される石灰砂(サンゴ片・貝殻片・有孔虫殻など生物遺骸からなる多孔質砂で初期透水係数kは10<sup>-2</sup>cm/s)のオーダー)を用いることを前提にしています。その他のろ過材、例えば石灰岩の砕屑砂等はろ過効果(基準値以下の処理水質)が十分に確認されていませんで、採用を控えることが適切でしょう。ろ過層の厚さは従来、50cm以上を標準にしています。しかし最近の研究では1mにしたほうが目詰まりによる劣化の影響が少なく、処理水質に安定性があることが確認されており、今後ろ過層厚1mが標準的に採用することが望まれます。ろ過堤を支えるための支柱として短管パイプを用いる場合、濁水がパイプを通して漏水しないうよう管口にキャップをするなど工夫が必要です。また砂層の流出を防止するため採用する土木シートについては、上流側には目詰まりを起こしにくい素材のものを採用すると良いでしょう。</p> | <p>確認<br/>備考：<br/><input type="checkbox"/></p> |       |
| <p>⑬ 凝集沈殿方式の薬剤攪拌施設や沈殿池等の配置や構造、運転管理の方法は適正か。</p> <p>現場の土壌の沈降特性やpH、使用する薬剤に応じて、薬剤の保管装置や攪拌施設、沈殿池等を適切に選定し配置されているか確認する必要があります。また、降雨状況に対応した運転管理の方法についても十分な検討が必要です。特に、手動運転の場合は、夜間の管理体制や集中的な強雨時の対応と安全対策等について検討し、無理のない運転管理方法を計画するよう留意してください。</p>                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>確認<br/>備考：<br/><input type="checkbox"/></p> |       |

| チェック項目と解説                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 確認・備考                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <p>⑭ 凝集沈殿方式に使用する薬品類の適正使用量や安全性、保管管理の方法について確認しているか。<br/>           使用する凝集剤の安全性を十分チェックし、適正量を使用してください(安全性を証明する書類の添付が必要です)。また、pHの調整用に強酸や強アルカリの薬品に当たる薬品を使用する場合には、流出事故や災害を起こさないよう、劇薬類の取り扱いや保管管理について知識を持った責任者を配置し、管理を行ってください。</p>                                                                                                                                                                                              | <p>確認<br/>備考：<br/><input type="checkbox"/></p> |
| <p>⑮ 施設基準の規定に基づく最終濁水処理工を設置しない理由やその場合の対処策は適切か。<br/>           (施行規則第5条第1、2号関連)<br/>           山間地域等で施設基準に規定された容量の最終濁水処理池設置が困難であり、規則第5条第1号の認定を受けようとする場合は、一帯の地形図や施設設置に伴う造成図など説明資料を作成し、対策効果を高める代替え措置を提示する必要があります。<br/>           島尻マージ地域、砂地盤などで、雨水等の地下浸透が著しいことにより、赤土等の流出のおそれがない地域で、規則第5条第2号の認定を受けようとする場合は、その理由書とともに確認できる資料(地質図・土壌分布図、ボーリングデータ等)を添付する必要があります。</p>                                                           | <p>確認<br/>備考：<br/><input type="checkbox"/></p> |
| <p>⑯ 主な対策施設の構造図は添付しているか。<br/>           ①表土保護工(シートの法肩や法尻処理、砂利の種類、種子や厚層基材内容等)<br/>           ②流出抑制工(柵材、小堤工形状、場内仮設水路・切回水路・暗渠等通水断面等)<br/>           ③濁水処理工(沈殿池、排水施設・ろ過堤構造、凝集沈殿装置、観測位置等)<br/>           ④拡散防止工(フェンス固定、矢板締切接岸部処理、築堤材料と安定計算等)<br/>           各種対策の構造図は、工事平面図や残土置場における配置との関連がわかるように、共通の番号を付けるなど工夫しましょう。</p>                                                                                                   | <p>確認<br/>備考：<br/><input type="checkbox"/></p> |
| <p>⑰ 残土処分場における対策配置及び管理方法は適切か。また、沈殿池に堆積した赤土等の処分計画書は添付しているか。<br/>           一般的な造成工事では残土の発生する現場が多いですが、その残土処分場における対策について記載されていない事例があります。残土処分場の位置、受入契約等の資料、通常の事業現場と同様に発生源・流出濁水・濁水処理の各対策を行い、その内容を示す図面を作成する必要があります。また、他の工事と共用の場合を含め、役割分担や管理方法についても協議してください。<br/>           なお、複数の工事で既存の残土処分場を共用する場合は、処分場の管理者がその処分場について条例に基づく届出・通知を行う必要があります。また、その残土処分場を使用する場合、残土処分に関する計画書は、当該地に対する計画変更不要通知書・確認済通知書または届出・通知書の写しを添付してください。</p> | <p>確認<br/>備考：<br/><input type="checkbox"/></p> |
| <p>⑱ 役割の業務など管理体制に無理はないか。<br/>           主な管理体制には、流出防止対策責任者や流出防止管理者に加え、管理者を支えるため、パトロール・濁度計測・気象監視・啓発指導・対策資材調達などの分担で係を設置することになっております。その際、現場代理人等が複数の係を兼務するなど無理な体制とならないよう配慮が必要で、職種毎に異なる業者が参画する場合においても、啓発指導やパトロールなどを合同の安全衛生管理活動とリンクさせるなど、負担軽減と環境管理の実効性の確保が図れるように工夫してください。</p>                                                                                                                                                | <p>確認<br/>備考：<br/><input type="checkbox"/></p> |
| <p>⑲ 濁度計や透視度計は準備しているか。また、濁度計測位置や方法、記録表は確認しているか。<br/>           排水基準値以下での排水を確認するため、濁度計や透視度計を現場に準備する必要があります。また、適正な位置で濁度を計測管理する必要がありますので、あらかじめ濁水の流入口や排水口、放流先など観測点を定め、計測方法を確認します。</p>                                                                                                                                                                                                                                      | <p>確認<br/>備考：<br/><input type="checkbox"/></p> |
| <p>⑳ 対策資材の備蓄箇所や資材の内容について適正に計画しているか。<br/>           集中的な降雨等に備えて、対策の補強や増設を実施する必要がある場合、迅速に対応するには、シートや土のう、木ぐいやロープ、工具類などの資材を備蓄しておくことが重要です。常時より、これらの対策資材を適切な位置に備蓄し、点検しておく必要があります。</p>                                                                                                                                                                                                                                        | <p>確認<br/>備考：<br/><input type="checkbox"/></p> |