

「主な取組」検証票

施策展開	1-(1)-イ	陸域・水辺環境の保全		
施策	②赤土等流出防止対策の推進			
(施策の小項目)	○地域が主体となった赤土等流出防止対策			
主な取組	赤土等流出防止対策推進事業	実施計画 記載頁	17	
対応する 主な課題	○本県特有の問題である赤土等流出については、海域生態系に著しい負荷を与えているほか、漁業や観光産業へ負の影響が及ぶなど産業振興の観点からも問題となっている。			

1 取組の概要(Plan)

取組内容	赤土等流出防止対策等の周知活動の一環として、県民を対象とした赤土等流出防止対策交流集会や土木業者等を対象とした講習会を開催する。 赤土等流出防止対策基本計画の進捗管理を行う。 赤土等流出防止条例に基づく届出等の審査・監視・指導を実施する。							
年度別計画	24	25	26	27	28	29～	実施主体	
	1回 交流集会数 2回 講習会開催数				→			
	赤土等流出防止対策交流集会・講習会の開催							
	赤土等流出防止対策基本計画の策定	基本計画の進捗管理				→	県	
	赤土等流出防止条例に基づく届出等の審査・監視・指導の実施							
担当部課								

2 取組の状況(Do)

(1) 取組の推進状況

(単位:千円)

平成28年度実績				
事業名	予算	決算見込	活動内容	主な財源
赤土等流出防止対策推進事業	7,066	6,085	県庁において、赤土等流出防止対策交流集会を1回及び宮古地区、八重山地区、南部地区において、講習会を3回開催した。	県単等
活動指標名			計画値	実績値
赤土等流出防止交流集会数			1回	1回
赤土等流出防止対策講習会開催数			2回	3回
推進状況	推進状況の判定根拠及び平成28年度取組の効果			
順調	交流集会(H28.9.5)には135名が参加し、赤土等流出防止に対する意識向上と技術の集積が図られた。また、講習会では計119名が参加し、赤土等流出防止対策の技術及び意識の向上が図られた。計画値に対し実績値はいずれも達成している。			

様式1(主な取組)

(2) 今年度の活動計画

(単位:千円)

平成29年度計画			
事業名	当初予算	活動内容	主な財源
赤土等流出防止対策推進事業	8,726	赤土等流出防止対策交流集会及び講習会の開催 ・交流集会 開催数:1回 ・講習会 開催数:3回 開発現場へのパトロールの実施	県単等

(3) これまでの改善案の反映状況

平成28年度の取組改善案	反映状況
①担当者合同会議及び合同パトロールを実施することで、監視パトロールの質を向上を図り、現場での指導等により赤土等流出防止対策の管理及び意識の向上に努める。 ②交流集会及び講習会を通じて、届出・通知の徹底や農地における赤土等流出防止対策技術の普及啓発に努める。 ③交流集会及び講習会について、より多くの方が参加できるよう開催の周知にさらに努める。	①担当者合同会議及び合同パトロールを実施することで、監視パトロールの質を向上を図り、現場での指導等により赤土等流出防止対策の管理及び意識の向上に努める。 ②交流集会を1回、講習会を3回開催し、届出・通知の徹底や農地における赤土等流出防止対策技術の普及啓発に努めた。 ③交流集会及び講習会について、より多くの方が参加できるようHPへの掲載、関係機関への連絡等、開催の周知に努めた。(交流集会参加者135名、講習会参加者計119名)

(4) 成果指標の達成状況

成果指標	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
-	-	-	-	-	-
参考データ	沖縄県の現状・推移			傾向	全国の現状
沖縄県の赤土等推定年間流出量	52.1万t/年 (5年)	38.2万t/年 (13年)	29.8万t/年 (23年)	↗	-
状況説明	平成23年度の推定年間流出量は平成5年度と比較して約43%減少したが、依然として農地からの年間流出量割合が多いため、農地からの赤土等流出防止対策の拡充が求められる。交流集会及び講習会を行うことにより、農地における赤土等流出防止対策技術の普及啓発が図られ、主な課題の解決に寄与している。				

3 取組の検証(Check)

(1) 推進上の留意点(内部要因、外部環境の変化)

<p>○内部要因</p> <ul style="list-style-type: none"> ・交流集会を開催することにより、赤土等の流出防止に関する事例について広く発表の場を設け、意見交換を行うことにより、赤土等流出防止に対する意識の向上と技術の集積を図る必要がある。 ・講習会を開催することにより、施工業者等における赤土等流出防止対策の技術及び意識の向上を図る必要がある。 <p>○外部環境の変化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・交流集会及び講習会を通じて、届出・通知の徹底に努めているが、依然として無届出・無通知や対策不備等の現場が見られる。 ・開発現場からの赤土等流出量の減少に伴い、農地からの赤土等流出量割合が顕在化してきた。(平成5年:62%,平成23年:86%) ・赤土等流出による影響がサンゴ類の回復に悪影響を及ぼしていると考えられる。
--

様式1(主な取組)

(2) 改善余地の検証(取組の効果の更なる向上の視点)

- ・無届出・無通知の開発現場の削減を図る。
- ・開発現場での赤土等流出防止対策の管理及び意識の向上を図る。
- ・農地における赤土等流出防止対策の普及啓発を図る。

4 取組の改善案(Action)

- ・担当者合同会議及び合同パトロールを実施することで、監視パトロールの質を向上を図り、現場での指導等により赤土等流出防止対策の管理及び意識の向上に努める。
- ・交流集会及び講習会を通じて、届出・通知の徹底や農地における赤土等流出防止対策技術の普及啓発に努める。
- ・交流集会及び講習会について、より多くの方が参加できるよう開催の周知にさらに努める。

「主な取組」検証票

施策展開	1-(1)-イ	陸域・水辺環境の保全		
施策	②赤土等流出防止対策の推進			
(施策の小項目)	○地域が主体となった赤土等流出防止対策			
主な取組	赤土等流出防止活動支援事業	実施計画 記載頁	17	
対応する 主な課題	○本県特有の問題である赤土等流出については、海域生態系に著しい負荷を与えているほか、漁業や観光産業への負の影響が及ぶなど産業振興の観点からも問題となっている。			

1 取組の概要(Plan)

取組内容	赤土等流出防止対策を推進を図るため、赤土等流出防止活動を行う団体への支援のほか、環境教育等を実施する。						
年度別計画	24	25	26	27	28	29～	実施主体
		10団体 支援団体数			→		県
		赤土等流出防止活動への支援				→	
		赤土等流出防止啓発への支援					
担当部課	環境部環境保全課						

2 取組の状況(Do)

(1) 取組の推進状況

(単位:千円)

平成28年度実績				
事業名	予算	決算見込	活動内容	主な財源
赤土等流出防止活動支援事業	30,401	29,206	赤土等流出防止活動を行う団体への補助を行ったが、計画値10団体に対し、実績4団体となった。赤土等流出防止啓発への支援として、環境教育等を実施し、計画値855名に対し、2,369名が参加した。	一括交付金 (ソフト)
活動指標名			計画値	実績値
補助金団体数			10団体	4団体
環境教育等への参加人数			855名	2,369名
推進状況	推進状況の判定根拠及び平成28年度取組の効果			
大幅遅れ	赤土等流出防止活動を行う団体への支援については、計画値10団体に対し、実績4団体と大幅に遅れているが、環境教育等への参加人数は計画値を上回る2,369名であった。 取組の結果、実施地域において赤土等流出問題に関する意識が醸成された。			

様式1(主な取組)

(2) 今年度の活動計画

(単位:千円)

平成29年度計画			
事業名	当初予算	活動内容	主な財源
赤土等流出防止活動支援事業	26,458	赤土等流出防止対策を推進を図るため、赤土等流出防止活動を行う団体への支援のほか、環境教育等を実施する。	一括交付金(ソフト)

(3) これまでの改善案の反映状況

平成28年度 of 取組改善案	反映状況
<p>①子どもにも理解できるような展示物等を検討し、県ブースへの集客を図り、継続的な参加意思の向上に努める。</p> <p>②引き続き、これまで本事業に応募したことのない団体等に対し、本事業の趣旨等を説明し、補助金団体数の増加に努める。</p>	<p>①子どもにも容易に理解できるよう、文字の多いパネルの展示のみではなく、写真等により視覚的に伝わるよう工夫した。また、展示ブースを会場の中央部へ配置し、来場者が展示ブースを介して各ブースへ足を運ぶ導線とした。</p> <p>②これまで本事業に応募したことのない団体等に対し、積極的に本事業の趣旨を説明した。また、農林水産部主催の協議会の場においても周知するなど、補助団体数の増加に努めた。</p>

(4) 成果指標の達成状況

成果指標	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
海域での赤土堆積ランク5以下の地点割合	33% (23年)	50% (27年)	50% (28年)	17ポイント	—
参考データ	沖縄県の現状・推移			傾向	全国の現状
—	—	—	—	—	—
状況説明	平成27年度の赤土等流出防止海域モニタリング調査の結果では、県内28海域における赤土堆積ランク5以下の地点割合は50%であり、基準値より17ポイントの改善幅となった。				

3 取組の検証(Check)

(1) 推進上の留意点(内部要因、外部環境の変化)

<p><u>○内部要因</u></p> <p>・環境教育の一環として、出前講座と環境教室(フィールドワーク)を同日に行っているが、生徒の体力消耗による集中力低下が見受けられた。</p>
<p><u>○外部環境の変化</u></p> <p>・環境教育の一環として行っている啓発イベントについては、毎回の来場者が400名以上となっていることから、イベントの運営・管理を円滑に行えるような体制を整える必要がある。</p> <p>・環境関係の活動を行っている団体は多く存在しているが、「赤土」に関する活動を行っている団体はそれほど多くない。</p>

様式1(主な取組)

(2) 改善余地の検証(取組の効果の更なる向上の視点)

- ・出前講座と環境教室(フィールドワーク)を別日程で行うことで、集中力低下の問題解決や継続的な参加意思の向上へと繋げることが可能と考える。
- ・啓発イベントの開催にあたっては、事務局だけではなく会場近隣の高等学校生徒も巻き込みながら実施することで、イベントの運営・管理を円滑に行うことが可能である。また、高等学校生徒への環境教育としての効果も期待できる。

4 取組の改善案(Action)

- ・出前講座と環境教室(フィールドワーク)を別日程で行い、それぞれの環境教育の質を高め、更に生徒の集中力低下の問題解決や継続的な参加意思の向上に努める。
- ・啓発イベントの開催にあたり、事務局だけでなく会場近隣の高等学校生徒も巻き込みながら実施することで、イベントの運営・管理を円滑に行えるよう努める。

「主な取組」検証票

施策展開	1-(1)-イ	陸域・水辺環境の保全		
施策	②赤土等流出防止対策の推進			
(施策の小項目)	○赤土等堆積土砂対策			
主な取組	赤土等流出防止海域モニタリング事業	実施計画 記載頁	17	
対応する 主な課題	○本県特有の問題である赤土等流出については、海域生態系に著しい負荷を与えているほか、漁業や観光産業への負の影響が及ぶなど産業振興の観点からも問題となっている。			

1 取組の概要(Plan)

取組内容	沖縄県赤土等流出防止条例及び沖縄県赤土等流出防止対策基本計画の効果を検証するとともに、陸域の赤土等流出防止対策を効果的に推進するため、海域における赤土等堆積状況や生物生息状況を経年的に把握する。						
年度別計画	24	25	26	27	28	29～	実施主体
	28海域 モニタリン グ海域数				76海域	→	県
	赤土等堆積状況等モニタリング						
担当部課	環境部環境保全課						

2 取組の状況(Do)

(1) 取組の推進状況

(単位:千円)

平成28年度実績				
事業名	予算	決算見込	活動内容	主な財源
赤土等流出防止海域モニタリング事業	179,720	179,025	離島を含む県内76海域を対象に、赤土等堆積調査を年3回、生物調査を年1回実施した。また、これら海域に隣接する全ての流域において陸域調査を年2回実施した。	一括交付金 (ソフト)
活動指標名			計画値	実績値
モニタリング海域数			76海域(平成28年度)	76海域(平成28年度)
推進状況	推進状況の判定根拠及び平成28年度取組の効果			
順調	離島を含む県内76海域における赤土等堆積状況及び生物生息状況の調査を実施することにより、県内における赤土等堆積動向や生物生息状況を把握することができ、沖縄県赤土等流出防止条例の効果の検証や赤土等流出防止対策の基礎資料に活用することができた。			

(2) 今年度の活動計画

(単位:千円)

平成29年度計画			
事業名	当初予算	活動内容	主な財源
赤土等流出防止海域モニタリング事業	52,873	離島を含む県内28海域を対象に、赤土等堆積調査を年3回、生物調査を年1回実施する。また、これら海域に隣接する全ての流域において陸域調査を年2回実施する。	一括交付金 (ソフト)

様式1(主な取組)

(3) これまでの改善案の反映状況

平成28年度の取組改善案	反映状況
<p>①平成28年8月に沖縄県赤土等流出防止対策協議会ワーキングチーム会議及び幹事会を開催し、関係機関(沖縄県土木建築部、農林水産部)に調査結果を報告する。</p> <p>②サンゴ類調査を実施している地点に水温計を設置し、サンゴ類等への影響について継続して確認する。</p> <p>③可能な限り大雨時に陸域調査を実施し、調査海域に隣接する全流域において、主な流出源の特定に努める。</p> <p>④平成28年度の事業量増に対して、調査計画及び調査終了後の結果確認を速やかに実施し、進捗状況の把握を行う。</p>	<p>①個別に関係課との調整を行った後、平成28年12月に沖縄県赤土等流出防止対策協議会の幹事会及びワーキングチーム会議を開催し、平成26年度の調査結果を報告した。</p> <p>②継続して水温計を設置し、確認することができた。</p> <p>③中間年調査のため、調査箇所数が激増していたため、降雨時の調査が難しい状況であったが、流出痕等により主な流出源の確認を行った。</p> <p>④中間年調査のため、事業量が大幅に急増したことから、例年調査と異なり、計画の作成は困難であったが、調査人員や班の構成を調整しつつ、調査の終了報告を適宜確認し、進捗状況の把握に努めた。</p>

(4) 成果指標の達成状況

成果指標	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
監視海域76海域における赤土等年間流出量	159,000トン(23年)	—	110,000トン	—	—
海域での赤土等堆積ランク5以下の地点割合	33%(23年)	50%(27年)	50%	17ポイント	—
参考データ	沖縄県の現状・推移			傾向	全国の現状
—	—	—	—		—

状況説明	<p>平成25年9月に「沖縄県赤土等流出防止対策基本計画」を策定した。この中で、流出量を削減する目標を設定しているが、基準年度を平成23年としており、基本計画は平成33年度を目標年度としている。</p> <p>基本計画に定めた環境保全目標の達成状況等は、赤土等流出防止海域モニタリング事業により、各年度とも海域の底質から確認・評価している。</p> <p>流出量の調査・推計等は、基本計画の見直し時期に実施することとしており、最終年度(H33)に算出予定である(平成23年度以前は、平成13年度に調査・推計している)。気象要因等による変動があると思われるが、関係部局と共に流出防止対策に取り組んでいることから、状況は改善する見込みである。</p> <p>平成27年度の赤土等流出防止海域モニタリング調査の結果では、県内28海域における赤土堆積ランク5以下の地点割合は50%であり、基準値より17ポイントの改善幅となった。改善状況が継続するよう、引き続き関係部局と連携して流出防止対策を実施する。</p>
------	---

3 取組の検証(Check)

(1) 推進上の留意点(内部要因、外部環境の変化)

○内部要因

・現状は状況監視部局と実施部局との連携に留まっており、対策により得られる結果を活用する部局である、観光や商業等との連携が弱い。

○外部環境の変化

・海水温が極端に上昇し、継続したため、県内各地でサンゴの白化現象が発生した。

(2) 改善余地の検証(取組の効果の更なる向上の視点)

- ・観光、文化、商業等と、対策実施部局との連携強化を検討する。
- ・現在の部局横断的な会議(幹事会等)の中で、各部局の取組報告を行う。
- ・調査海域のサンゴ被度を再確認し、回復状況を継続的に監視する。

4 取組の改善案(Action)

- ・既存の会議を活用し、活用・連携方法についても情報を収集する。
- ・対策実施部局と連携し、地域活動等による流出防止対策の強化を図る。
- ・報告された白化状況や、調査地点のサンゴ被度の減少や種数の変化とともに、海水温データを活用し、海域の回復を継続監視する。

「主な取組」検証票

施策展開	1-(1)-イ	陸域・水辺環境の保全		
施策	②赤土等流出防止対策の推進			
(施策の小項目)	○赤土等堆積土砂対策			
主な取組	閉鎖性海域における堆積赤土等の対策事業	実施計画 記載頁	17	
対応する 主な課題	○本県特有の問題である赤土等流出については、海域生態系に著しい負荷を与えているほか、漁業や観光産業への負の影響が及ぶなど産業振興の観点からも問題となっている。			

1 取組の概要(Plan)

取組内容	沖縄の水産業、観光業を支える重要な資源である海域環境を保全するため、閉鎖的な海域に流入・堆積した赤土等の対策に必要な環境改善手法確立のための調査、検討を行う。						
年度別計画	24	25	26	27	28	29～	実施主体
	2回 地元意見交換 会開催数	→					県
	現地現況調査						
	2回 専門検討委員 会	→				→	
	工法手法の検討		工法の実施				
実証実験							
担当部課	環境部環境保全課						

2 取組の状況(Do)

(1) 取組の推進状況

(単位:千円)

平成28年度実績				
事業名	予算	決算見込	活動内容	主な財源
—	—	—	平成25年度に開催した専門検討委員会において、必要な環境改善手法確立のための調査、検討を行ったところ、環境の影響が懸念されるとの指摘があったことから、土木的な対策は実施しないこととした。	—
活動指標名			計画値	実績値
—			—	—
未着手	専門検討委員会において、必要な環境改善手法確立のための調査、検討を行ったところ、環境の影響が懸念されるとの指摘があったことから、土木的な対策は実施しないこととし、本事業については、平成25年度で終了した。			

様式1(主な取組)

(2) 今年度の活動計画

(単位:千円)

平成29年度計画			
事業名	当初予算	活動内容	主な財源
—	—	平成25年度に開催した専門検討委員会において、必要な環境改善手法確立のための調査、検討を行ったところ、環境の影響が懸念されるとの指摘があったことから、土木的な対策は実施しないこととした。	—

(3) これまでの改善案の反映状況

平成28年度の取組改善案	反映状況
地域の環境NPO等の団体に、赤土等流出防止活動支援事業の補助金を活用してもらうことで、赤土等の流出防止を推進していく。	これまで本事業に応募したことのない団体等に対し、積極的に本事業の趣旨を説明した。また、農林水産部主催の協議会の場においても周知するなど、補助団体数の増加に努めた。

(4) 成果指標の達成状況

成果指標	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
海域での赤土堆積ランク5以下の地点割合	33% (23年)	50% (27年)	50%	17ポイント	—
参考データ	沖縄県の現状・推移			傾向	全国の現状
—	—	—	—	—	—
状況説明	平成27年度の赤土等流出防止海域モニタリング調査の結果では、県内28海域における赤土堆積ランク5以下の地点割合は50%であり、基準値より17ポイントの改善幅となった。				

3 取組の検証(Check)

(1) 推進上の留意点(内部要因、外部環境の変化)

<p>○内部要因 本事業については、平成25年度で終了している。</p> <p>○外部環境の変化 石垣市内では、赤土等流出防止活動支援事業(県事業)の補助金事業の実施により、地域の環境NPO等による農地の赤土等流出防止活動が活発に行われている。</p>
--

様式1(主な取組)

(2) 改善余地の検証(取組の効果の更なる向上の視点)

県内の赤土等流出量の大半が農地からであり、地域の環境NPO等の団体に赤土等流出防止活動支援事業を紹介し、閉鎖性海域の流域での対策を働きかけていくことで、更なる赤土等の流出防止が可能と考える。

4 取組の改善案(Action)

地域の環境NPO等の団体に、赤土等流出防止活動支援事業の補助金を活用してもらうことで、赤土等の流出防止を推進していく。