

石西礁湖自然再生 陸域対策グループワークショップ 議事概要

開催日時：平成 20 年 12 月 17 日（水）

第 1 部：赤土流出対策（13：30～15：30）、第 2 部：栄養塩等対策（15：40～17：00）

開催場所：石垣市立図書館 視聴覚室

出席者：20 名（p4 参照）



開催結果：

石西礁湖自然再生行動計画（陸域対策（案））について、「陸域対策グループ」のメンバーを中心に、自然再生協議会のメンバー、その他関係者等に集まっていただき、意見交換を行った。

赤土流出対策では、農家のための集いや、海と陸の文化交流などを通して、農家が参加しやすい場づくりなどが提案された。また、具体的な取組として、循環型農業の推進や無農薬の土づくり、グリーンベルトの改良などが上げられた。

栄養塩等の対策では、栄養塩等がサンゴに与える影響が大きいことを普及させ、身近な問題として生活排水を減らすような環境教育が必要であることが提案された。また、具体的な対策として、公共空間や民家で除草剤を使わない、生活排水を減らすなどのライフスタイルの転換を広めるなどが提案された。

【主な意見：第 1 部 赤土流出対策】

◆行動計画について

- ・行政等が実施している取組の課題に対して、自然再生協議会の各委員で何ができるかという考えで取りまとめる。既存の取組をさらに推進し、支援することが考えられる。
- ・取組の効果の検証として、定性的な評価や希少生物などの生育状況の評価などが考えられる。

◆農家への意識付け（普及啓発）について

- ・農家の意識を高める方法として、農家と意見交換ができる場を提供することが重要である。
- ・農家はサンゴの話では「怒られる」と思われるため、意見交換の場へ参加しづらい。参加を求めするために、海と陸のつながりの文化交流イベントなど、農家が集まりやすい仕組みが重要である。
- ・農家は自分の畑からどの程度の赤土が流出するかわからない。
- ・農家がメリットを感じる対策、農家に取り組める内容が重要である。
- ・農業学校の生徒や関係者にも赤土流出の現実を伝えるべきである。
- ・若い農家や兼業農家への普及啓発が必要である。
- ・今の農家は、機械に任せきりで畑に出ないため、日常的に農地に出向けるような仕掛けが必要である。

◆有効な対策の検討について

- ・有効な対策がなかなか農家へ浸透しないことが問題であり、普及に障害となっている事柄を抽出する必要がある。
- ・グリーンベルトの幅が狭いケースがみられ、作物ごとにグリーンベルトの幅を見直す必要がある
- ・作物によってはグリーンベルトの種類は月桃よりもベチベルが好ましく、農家がメリットを感じる対策、農家に取り組める対策を勧めることが重要である。また、農家によってはグリーンベルトより防風林の方が理解は得られやすいこともある。
- ・昔は山の地形に沿って、赤土が分散して流れていたが、今は土地改良により赤土が一点に集まる形状になっている。昔のように緩衝帯（河川で言えば河畔林）を再生すべきである。

◆農地の土づくりに関して

- ・有機農業による循環型農業や無耕起農業により、赤土流出を改善できるため、土づくり、ほ場づくりが大切である。
- ・土が無くなる（農地から赤土が流出する）と損をするという考え方を広める必要がある。

◆赤土対策と農家の利得の仕組みの検討について

- ・赤土流出対策を実施して作った農作物を PR する場の創出が必要である。
- ・農業関係者だけでなく商工会や漁協など、実際にはつながっていないと思われる団体と一体となり、互いの利得とサンゴ礁の保全をつなげていくべきである。

◆モニタリングについて

- ・赤土流出対策により、赤土が減少する効果があることを農家に示すべきである。
- ・赤土流出のモニタリング結果を一般の人に公表することが必要である。

【主な意見：第2部 栄養塩等の対策】

◆行動計画について

- ・栄養塩や懸濁物質などがサンゴに影響を与えていることが知られていないため、これらがサンゴに与える影響を明記する必要がある。
- ・「具体的な行動」に、栄養塩等を減らすことの必要性を普及すべきことを加えるべきである。また、“家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律”を加え、「課題」に法律を順守することが必要と加えるべきである。さらに、栄養塩の影響でサンゴの病気が増える可能性があることも加え、栄養塩を減らす環境教育の取組を位置づけるべきである。
- ・「課題」に、赤土に含まれる栄養塩がサンゴ礁に与える影響が解明されていないこと、除草剤がサンゴ礁に影響を与えていることを加えるべきである。

◆普及啓発行動について

- ・身近な問題として、生活排水の視点で栄養塩を減らす取組（シャンプーの量を減らすなど）を伝える環境教育が必要である。
- ・自然再生協議会に学校の先生に参画してもらい、学校の教育を経て子どもたちから環境問題を大人へ伝えることが重要である。また、普及啓発行動を実施する際は、環境教育を実施している団体との連携が有効的である。
- ・窒素やリンの栄養塩が、サンゴに影響を及ぼすことを目に見えるよう伝えることで、下水道の接続率向上を普及できる。

◆資金支援行動について

- ・「石西礁湖サンゴ礁基金」で下水道の接続率向上を支援できるのでは。

◆除草剤について

- ・除草剤（主にジウロン）がサンゴ礁に与える影響は大きいため対策が必要である。
- ・サトウキビ畑内に散布した除草剤はほとんど流出せずサンゴへ与える影響も少ないが、畦に撒けば流出し影響も大きいと考えられる。
- ・除草剤がサンゴに悪影響を及ぼすことを伝え、街路樹等の公共空間には使用を控えることが必要である。

◆生活排水について

- ・生活系の栄養塩の影響が大きいため、洗剤やシャンプー等の生活排水がサンゴ礁へ与える影響を伝えるなど、ライフスタイルを見直す中にサンゴ礁の保全があることを伝えるべきである。環境教育との連携が必要である。
- ・栄養塩を減らすためのアイデアを募集するコンテストをしてはどうか？
- ・栄養塩対策の目標値が示せないだろうか？栄養塩の影響を伝えるイメージ例として、大工場がCO₂排出量を削減するように、農場が栄養塩の排出量の削減に取り組むようなことが考えられる。
- ・浄化槽の仕組みや海の状態などを一般の人に知らせることが、下水道の継続率の向上につながる。

◆家畜排せつ物について

- ・排せつ物を廃棄物としてではなく、資源として扱うことが重要である。
- ・畜産業者が堆肥センターに糞尿を持参するのは容易でないため、堆肥センターが畜産業者から容易に回収できる仕組みが必要である。また、大規模な畜産業者では堆肥センターで対応し、小規模な畜産業者では個別の処理を推進する取組が必要である。
- ・作物の違いにより堆肥を必要ない場合がある。例えば、園芸は大量の肥料が必要だが、サトウキビはそれほど必要としない。

以上

陸域対策グループワークショップ 出席者名簿

| 団体・法人・部署名 | グループ | 参加者名 |
|-----------------------------------|------|--------|
| いであ株式会社 沖縄支社 | 普及 | 藤原 秀一 |
| 財団法人人権教育啓発推進センター(アイユ)(海守) | 資金 | 波照間 博 |
| 個人 | 普及 | 穴戸 藤重 |
| エコツアーふくみみ 石垣島沿岸レジャー安全協議会 | 普及 | 大堀 健司 |
| 個人 | 陸域 | 入嵩西 正治 |
| 沖縄県八重山支庁農林水産整備課 | 資金 | 鹿熊 信一郎 |
| 株式会社シー・テクニコ(リゾート・アイランド・カヤマ) | 資金 | 前田 博 |
| WAKE UP CALL | 普及 | 山田 光映 |
| 株式会社沖縄環境保全研究所 | 陸域 | 末吉 孝太郎 |
| 島の未来を考える島民会議 | 資金 | 鷲尾 雅久 |
| 財団法人世界自然保護基金ジャパン WWF サンゴ礁保護研究センター | 陸域 | 佐川 鉄平 |
| 沖縄県八重山支庁総務・観光振興課 | 普及 | 儀間 邦樹 |
| 沖縄県八重山支庁八重山福祉保健所 | 陸域 | 大見謝 辰男 |
| 沖縄県八重山支庁八重山福祉保健所 | 陸域 | 宮城 栄太 |
| 石垣市農林水産部水産課 | 普及 | 大浜 長幸 |
| 竹富町自然環境課 | 普及 | 内盛 和徹 |
| 石垣製糖社 | | 山田 忠弘 |
| JA おきなわ八重山支店 | | 上原 久志 |
| 環境省国際サンゴ礁研究・モニタリングセンター | 陸域 | 廣澤 一 |
| 環境省国際サンゴ礁研究・モニタリングセンター | 普及 | 佐藤 崇範 |

順不同 敬称略