

石西礁湖自然再生協議会
石西礁湖サンゴ礁基金

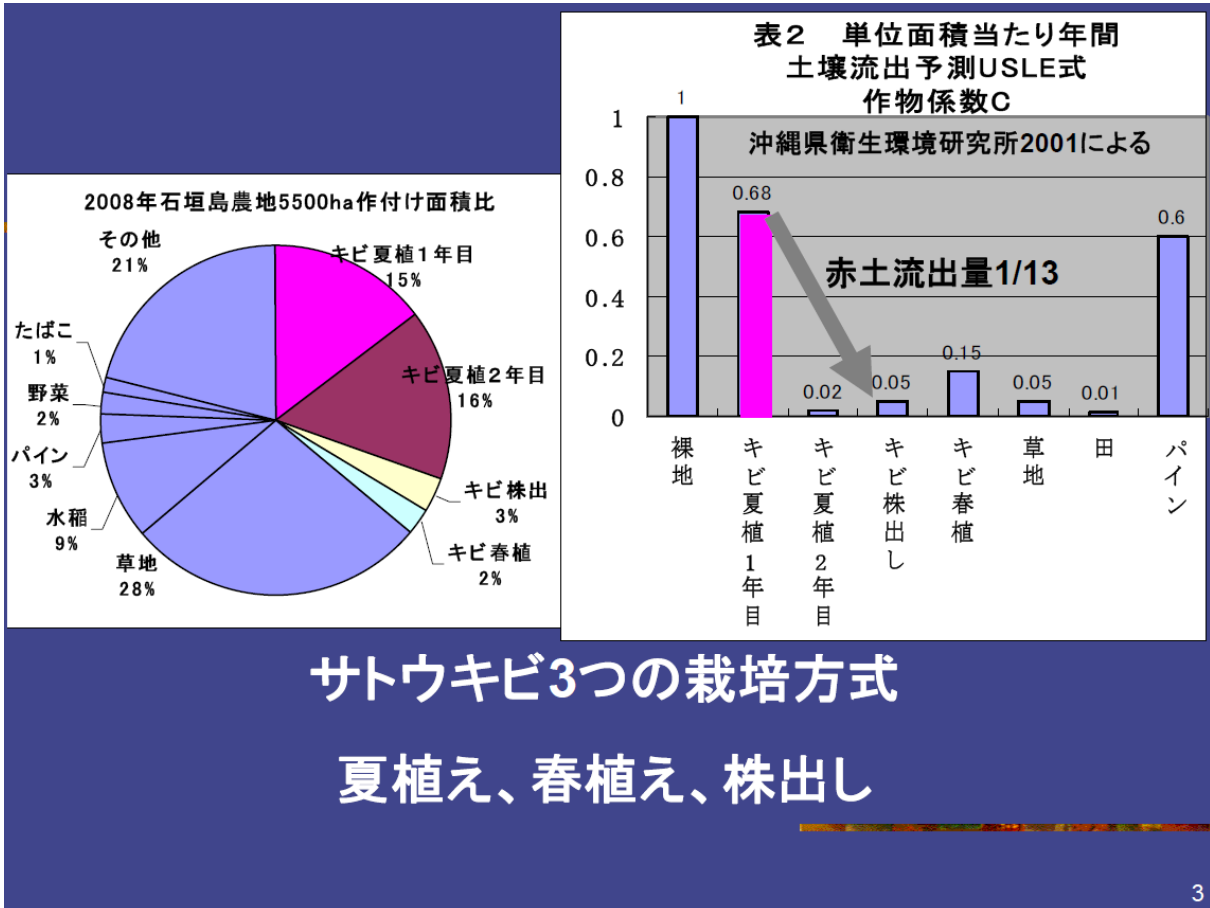
2010年支援畑実績
16圃場14農家11ha
株出し栽培移行農家に
株揃え機導入支援
総額41万円

2011年は51万円
2年連続株出しに
株揃え機導入支援
32圃場32農家14ha



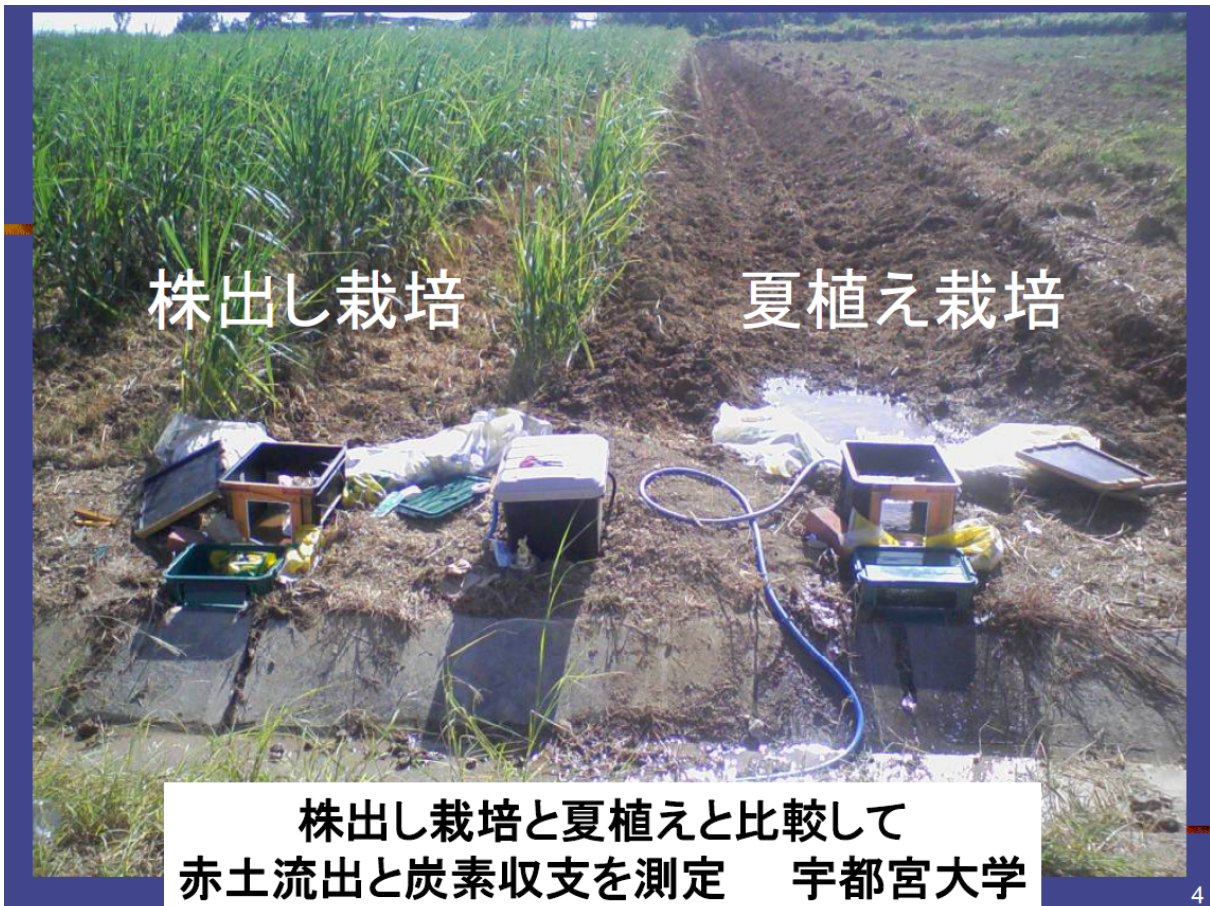
株出し栽培 新植栽培





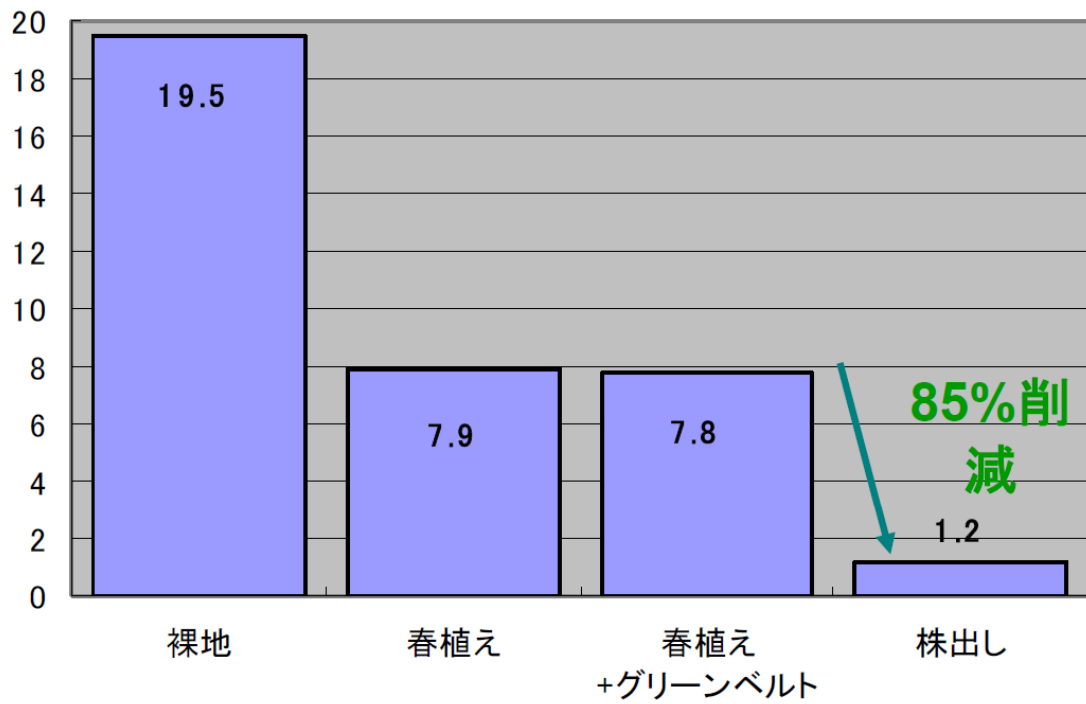
サトウキビ3つの栽培方式
夏植え、春植え、株出し

3



4

赤土流出量t/ha (石垣島2003年6月-9月)
東工大 大澤、野田



5



夏植えの株出しは40年来無理だったのが初めて成功。

6

沖縄県自然保護課 サンゴ礁保全活動支援事業助成金に応募

持続可能な美ら島農業推進協議会 250万円

堆肥効果でキビ連続株出し栽培収量を高め、株出し拡大につなげる

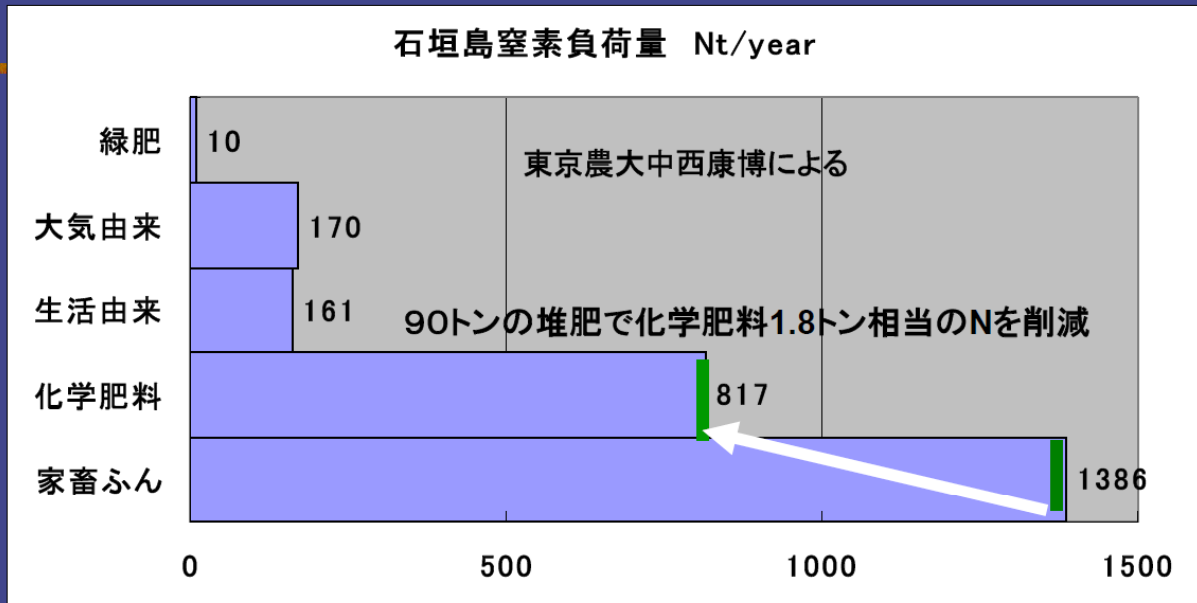
7

堆肥センターの堆肥をキビ収穫後株出し時に散布(2002年1月ー3月)

- 連続株出し15ha32農家6000袋(1袋15kg)
- 堆肥効果でキビ連続株出し栽培収量を高める。
- 化学肥料の代換で島内への栄養塩流入量を減らす。
- 基肥化学肥料を堆肥に置き換えることで窒素溶脱を減らす。
- キビ梢頭部飼料化と牛糞肥料との交換。耕畜連携地域循環のモデルとなる。
- 堆肥投入と減耕起栽培で土壌炭素含量を増やす。

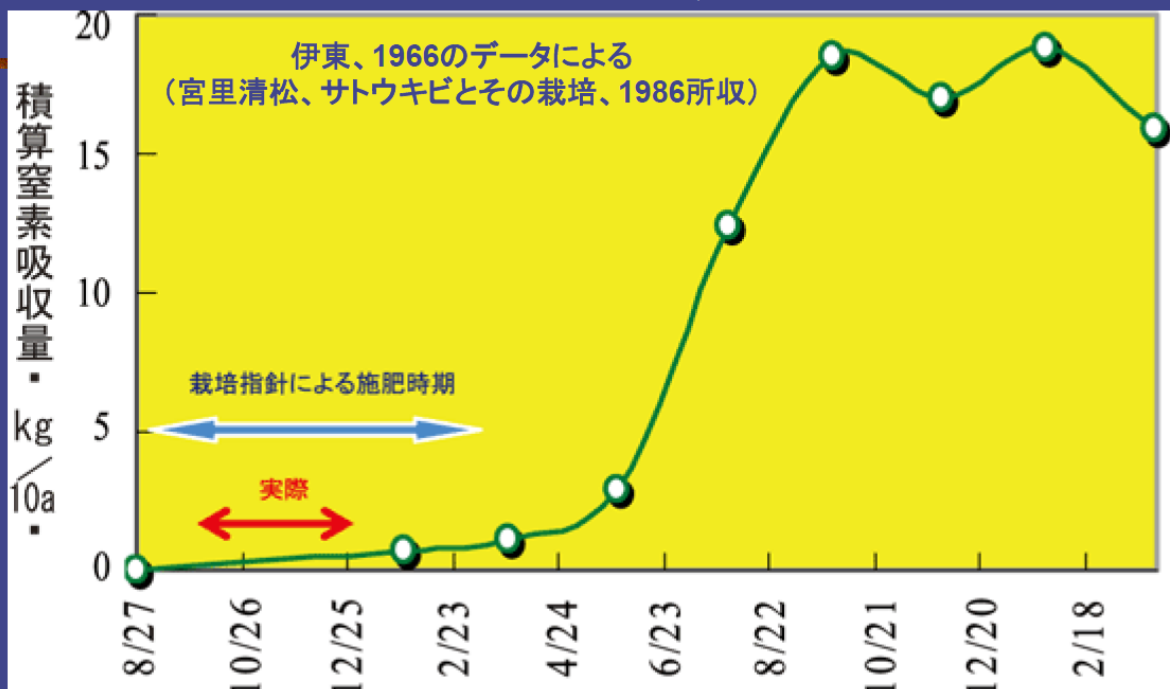
8

家畜ふんを堆肥として化学肥料に代替え 島内に流入する窒素量を減らす



9

サトウキビ夏植えの窒素吸収量 基肥はほとんど流出

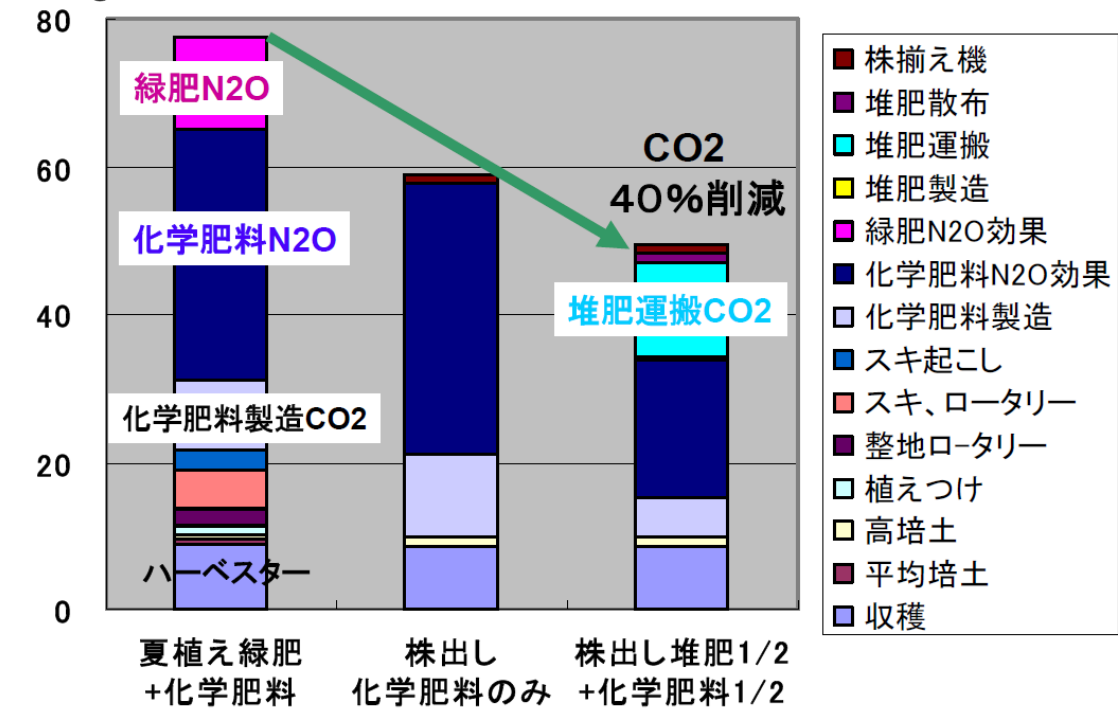


10

株出し栽培+堆肥で化学肥料を減らし、 温暖化ガス発生量を減らす

耕耘作業によるCO2発生を減らす
 化学肥料製造時のCO2発生を減らす
 窒素投入に伴う温暖化ガスN2O発生を減らす

CO2kg/キビt サトウキビ1トン生産当たりの換算CO2量



<平成 23 年度助成事業>

(1) 八重山サンゴ礁保全協議会への助成（完了）

活動名 : ワークショップ及びインプロシアター「TILT」公演

ーインプロを通して、サンゴ礁からの「御恩」と「御恩返し」を考えるー

目的 : 高校生、地域住民は日常生活の中では、海に入る習慣もないため、海、サンゴ礁との関わりを考えることはほとんどないと思われる。ワークショップとプロ集団による即興劇に参加することによって、非日常的な中でその関わりについて深く探探してもらい、その先の行動をどうすればよいか各自で答えを出してもらおう。

助成金額 : 235 千円（劇団員・スタッフ謝金等）

実績 : 平成 23 年 9 月 17 日（土）

【第一部 ワークショップ：環境省サンゴ礁モニタリングセンター】

13～17 時／参加者：八重山高校生・商工生等 30 名

【第二部 インプロ公演：市民会館中ホール】

19～21 時／参加者：地域住民 約 100 名

(2) 陸域対策グループ干川明さんへの助成

活動名 : サトウキビ株出し栽培への農法転換推進

目的 : サトウキビ夏植え栽培を株出し栽培に変えるための支援

活動概要 : 主に前年度に引き続き連続株出し栽培を希望する農家に対し、株出し管理機の農作業委託支援（委託料 10a 当たり 3,500 円）を行う。今まで行われなかった連続株出し栽培を支援し、普及広報啓発活動を行う。

助成金額 : 510 千円 株出し管理機作業委託料、表示看板作製費等

計画 : 平成 23 年 11 月から 12 月 実施農家の選定、説明

平成 24 年 1 月から 3 月 株出し実施 12 ヘクタール予定

(3) 八重山ダイビング協会への助成

活動名 : 酢酸注射法によるオニヒトデ駆除の検証

助成金額 : 150 千円（ダイバー人件費、連続注射器等）

目的 : 八重山海域のオニヒトデ大量生に対応できる新たな駆除法として酢酸注射法を取り上げ、その有効性・効率等の検証を行って普及につなげる。

計画 : 24 年 2 月、米原ダブルリーフ・大崎・川平石崎のいずれか（風向きを考慮して選定）、ダイバー 10 人（3 ダイブ）

事業背景 : オニヒトデ駆除は、ダイバーが 1 匹ずつ捕獲し、カゴや網袋などに集めて船上に揚げ、陸上で処分するのが一般的である。しかし、効率が悪い上に毒棘に刺される危険を伴う。このための対策の一つとして、薬剤注射によるオニヒトデ駆除法があるが、多くは薬品の安全性に問題がある。最近、酢酸注射による駆除の有効性が確認されたので、それを実地に行い、酢酸注入法の普及につなげようという取り組みである。

サンゴ礁保全のための 普及啓発活動の報告

2012年1月26日

八重山サンゴ礁保全協議会

吉田 稔

1

活動名：

海からの「御恩」と「御恩返し」
～ワークショップとインプロシター「TILT」公演～

主催：八重山サンゴ礁保全協議会

活動の目的：

八重山のサンゴ礁保全の普及啓発活動の一環
として、広く地域住民に向けて保全の意識向上
を図るために実施した。

2

実施日：2011年9月17日(土)

会場：国際サンゴ礁研究・モニタリングセンター
石垣市市民会館中ホール

協賛、後援：石西礁湖サンゴ礁基金
沖縄県サンゴ礁保全推進協議会

後援：石垣市、
(株)八重山毎日新聞、(株)八重山日報

3

第一部 ワークショップ(12時～15時半)

場所：環境省国際サンゴ礁保護研究・モニタリングセンター多目的室

活動内容：サンゴ礁の現状を知り、その恩恵(重要性、貴重性)を高校生自らの視点で深く探求し、将来の八重山の海に自分たちが何をしていくべきか(御恩返し)を考え、その自発的な行動を築く。

参加者：八重山商工高校 商業科 観光コースの生徒さん17名と先生2名
八重山高校 普通科 演劇部の生徒さん6名と先生1名

ファシリテーター：佐久間 一生(TILT主宰、俳優、大学非常勤講師)
豊田 麻琴(プロフェッショナルコーチ、セミナー講師)
嘉手苺 力(プロフェッショナルコーチ、セミナー講師)
吉田 稔(八重山サンゴ礁保全協議会 代表)

4

ワークショップの様子



- ☆アイスブレイク（インプロ手法を使ったアクティビティ）
- ☆サンゴ礁の現状を知る
- ☆チーム分けとテーマ選択
- ☆テーマにそってBADストーリーを考える。
- ☆テーマにそってHAPPYストーリーを考える。
- ☆各チームの特徴、ユニークさを発揮しての発表。

5



6

第二部 インプロ公演(19時～21時)

場所:石垣市民会館中ホール(約100名参加:入場無料)

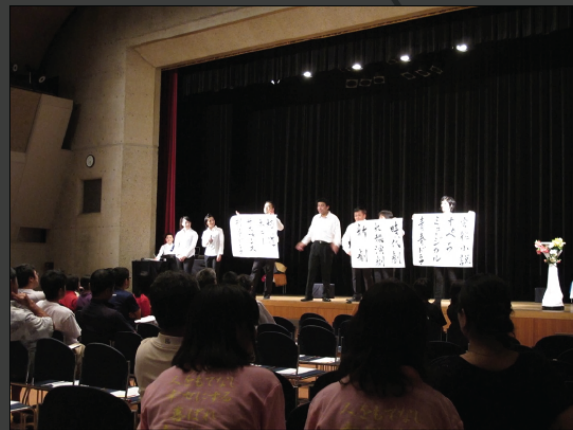
活動内容:現役プロ集団のインプロシアター「TILT」のパフォーマンス「YOUR STRY～海の思い出」を観劇。

インプロシアターとは:

台本や打ち合わせ無しで作る即興演劇。

サンゴ礁、海などに関する題材を、客席から頂き、その場で作り上げていく笑いと涙と感動のライブを実施。

7



8

ま と め

- ◎ 「インプロ」と「サンゴ礁保全」という違った視点からの新しい試みの普及啓発活動。
- ◎ 参加者がサンゴ礁を自分事として、探求できる機会を作ることに重点をおいた。
- ◎ 楽しんでもらったワークショップとインプロシアターをとおして、サンゴ礁保全について多くの地域住民の心に刻みこめたと思う。
- ◎ 無償で協働してもらったプロの俳優たちやセミナー講師が、サンゴ礁保全について関心を持ってもらったことから、これから職業柄多くの人に影響を与えると考える。

9

これからのサンゴ礁保全に対する課題、提案

- ◎ 地域住民はサンゴ、サンゴ礁の理解が不十分な状況であり、八重山の海の将来像が明確ではない。
- ◎ 定期的にサンゴ礁保全の普及啓発をしていく人材が少ない。
- ◎ 意識向上させていくものであるから、地域と連帯してインプロなどの要素を入れたコミュニケーションの技術を導入して意識を高めていく必要がある。

10

様式 1 (第 4 条関係)

その 1

<p>石西礁湖サンゴ礁基金助成申請書</p> <p style="text-align: right;">平成 2 4 年 1 月 2 0 日</p> <p>石西礁湖サンゴ礁基金運営委員会 殿</p> <p style="text-align: right;">住所〒907-0453 沖縄県石垣市川平 1287-93 団体名 八重山ダイビング協会 代表者名 園田 真 印</p> <p>下記の活動を行いたいので、助成を申請します。</p> <p style="text-align: center;">記</p>	
活 動 名	酢酸注射法によるオニヒトデ駆除の検証
活 動 分 野	(1) 攪乱要因の除去 (5) 調査研究・モニタリング (2) 良好な環境創成 (6) 活動の継続 (3) 持続可能な利用 (7) その他、サンゴ礁の保全・再生に関すること (4) 意識の向上・広報啓発
活 動 の 目 的 及 び 概 要	<p>(趣旨・目的)</p> <p>八重山海域のオニヒトデ大量生に対応できる新たな駆除法として酢酸注射法を取り上げ、その有効性・効率等の検証を行って普及につなげる。</p> <p>(活動の概要)</p> <p>酢酸注射法の効果の確認、駆除効率の測定を行うとともに、関係者に参加を呼びかけて駆除方法を知ってもらう。</p>
申請金額	1 5 0 千円
(特記事項)	

その2

〔活動計画〕

<p>(目標)</p> <p>酢酸注射法によるオニヒトデ駆除の普及を図る。</p>
<p>(対象地域の状況・活動を行うこととなった背景)</p> <p>○現状・問題点</p> <p>現在、八重山海域全域においてオニヒトデが大発生しており、貴重なサンゴ群集が食害を受け減少している。</p> <p>現在の、ダイバーが1匹ずつ捕獲しカゴや網袋などに集めて船上に揚げ陸上で処分する駆除方法は、捕獲後の負担が大きい上、毒棘に刺される危険を伴うため、新たな駆除方法が求められている。</p> <p>○活動の必要性・妥当性</p> <p>酢酸注射法によるオニヒトデ駆除は、船上に揚げ陸上で処分する必要がなく、毒棘に刺される危険性も小さい。</p>
<p>(活動の実施方法)</p> <p>オニヒトデが集中している海域を選んで実施し、酢酸注射法の効果の確認、駆除効率の測定を行う。</p>
<p>(活動により期待できる効果)</p> <p>酢酸注射法の有効性が明らかとなり、普及につながる。</p>
<p>(実施スケジュール)</p> <p>2月中の天候のよい日を選んで1日実施</p> <p>米原ダブルリーフ・大崎・川平石崎のいずれか(風向きを考慮して選定)</p> <p>ダイバー10人(3ダイブ)</p>
<p>(年次計画) …複数年度にまたがる活動の場合(過去の実績を含む)</p>

その3

[収支予算内訳]

		区 分	予算額(千円)	内 訳
収入の部	自己資金等		75	
	石西礁湖サンゴ礁基金助成金		150	
	総 額		225千円	
支出の部	助成金対象経費	①謝金・賃金	100	10千円×10人
		②交通費		
		③物品・資材購入費	29	連続注射器×10
			10	ニードル・接続ホース・薬液容器×10
			11	メジャーカップ、酢酸等
		④賃借料・委託料・役務費		
	⑤事務管理費			
	⑥その他			
	小 計		150千円	
	自己資金等充当経			50
		15	タンク代 500円×3本×10人	
		7	弁当・飲み物	
		3	諸経費	
小 計		75千円		
総 額		225千円		

事務局記入欄

通し番号	受付年月日	受付担当者
3	平成24年1月20日	鷺尾 雅久

④ 基金運営委員の選任（平成23年度）

石西礁湖サンゴ礁基金運営委員会委員名簿

任期：平成23年度初回協議会

●運営委員（8名）		
番号	名前(五十音順)	所属
1	鹿熊信一郎	沖縄県八重山農林水産振興センター主幹
2	上村真仁	WWF サンゴ礁保護研究センター長
3	灘岡和夫	東京工業大学大学院情報理工学研究科教授
4	宮本善和	美ら島流域経営・赤土流出抑制システム研究会
5	恵小百合	美ら島流域経営・赤土流出抑制システム研究会
6	野島哲	九州大学理学部附属天草臨海実験所准教授
7	吉田稔	石西礁湖自然再生協議会会長代理
8	鷲尾雅久	基金事務局

●監査員（2名）		
番号	名前(五十音順)	所属
1	入嵩西正治	陸域対策グループ／農業者
2	大堀健司	普及啓発グループ／エコツアーふくみみ

○運営委員候補（2名）		
番号	名前(五十音順)	所属
1	東郷 得秀	株式会社 石垣の塩
2	前田 博	(株)シー・テクニコ

⑤ 平成24年度予算

平成24年度予算書

(収入)

科 目	予算額	前年度	増(△)減	摘 要
前年度繰越	500,000	653,226	△ 153,226	
寄付金	1,199,000	1,000,000	199,000	
現金、口座振り込み	799,000	700,000	99,000	
オンライン	400,000	300,000	100,000	GiveOneサイト経由
雑収入	1,000	1,000	0	
			0	
計	1,700,000	1,654,226	45,774	

(支出)

科 目	予算額	前年度	増(△)減	摘 要
事業費	1,200,000	1,200,000	0	
運営費	280,000	230,000	50,000	
備消耗品費	50,000	25,000	25,000	送付用封筒、事務用品
印刷費	100,000	100,000	0	リーフレット等印刷
通信費	30,000	30,000	0	礼状、領収書送付
手数料等	80,000	60,000	20,000	GiveOne手数料等
雑費	20,000	15,000	5,000	礼状コピー代
予備費	220,000	224,226	△ 4,226	
計	1,700,000	1,654,226	45,774	

⑥ 今後の基金の運営について

石西礁湖サンゴ礁基金は、平成21年6月に実質的な活動を開始し、平成22年度からは寄せられた寄付を活用した事業を行っています。

しかし、年間収入額は100万円に満たず、寄付金等の収入増加と事業拡大が課題となります。将来は、事務所と専任スタッフを持ち、会員制を採って個人・企業の継続的な支持のもとに活動を行うことが必要だと思われま

一方現状は、運営委員会の意見交換、意思決定はMLを活用して行っていますが、一堂に会する機会はこの間ほとんどなく、また、専任スタッフがない現状では、活動の拡大も困難です。

こうした状態を打開し、少しでもあるべき姿に近づけるため、当面下記事項を進めたいと考えています。

1 運営委員会の強化

地元在住者で定期的に話し合いを持ち（島外の方からはメールでご意見をいただき）、各メンバーが行動するようにするのが、基金が動き出すための糸口となり、今後の活動の基調ともなるべきだと考えます。

2 専任のスタッフと事務所設置の検討

専任のスタッフには賃金または報酬の支払い等が必要であり、将来の課題として検討します。

事務所は、活動拠点として必要だと思われま

石垣市が「NPOと行政とのパートナーシップ事業」の中で「NPOプラザ」を設置し、NPOが自前の事務所を持てるようになるまで、机とロッカーなどを貸し、無線ランなどのサービスを提供する制度を作っているので（使用料月額5000円）、その活用も考えま

3 NPO法人化

法的安定性、社会的信用の増大のほか、寄付者に、したがって寄付集めにも有利な税制の適用を受けるため、検討します。年度報告などの事務負担、地方税（住民税の均等割）の負担は増えますが、寄付税制が改正され寄付者に有利となった（所得控除→税額控除）ので、早い時期に行うべきだと考えま

（認定を受けるためには、1年以上の実績が必要）。