

おきぎんふるさと振興基金

平成26年

デイゴ再生プロジェクト



NPO法人花と緑の石垣島

〒907-0022

石垣市字大川431番地1

TEL 0980-88-8739

FAX 0980-87-0540

NPOとはnonprofit Organization（非営利組織）

政府や私企業とは独立した存在として市民・民間の支援のもとで社会的な公益活動を行う団体のことをいいます。



みんなで止めよう温暖化

ホーム・ページ

公益財団法人おきぎんふるさと振興基金

理事長 玉城義昭 殿

お 礼



平成26年4月うりずんの風に揺れ、真っ青な空に映える
デイゴの花が久々に開花し、その花を感慨深く眺めている古老の姿や、興味深く見つめ
ている子ども達の姿を拝見できました。

デイゴは、一月に蕾を持ち、二月の寒風の中で開花し、三月の卒業や四月の入学祝
いの節目に深紅に満開し私たちを励ましてきました。

多くの人々がこのようなデイゴに愛着を抱きつづけ、デイゴ再生への願いと行動がも
たらされた開花だと考えますと、この島に生きる人々の心根の優しさを知ることができ
ます。

今でもデイゴは・・・平成17年に石垣島で発見された新種デイゴヒメコバチの被害
に遭っています。

デイゴは皮が剥がれ、爛れ落ちるように枯死します。その勢いや速さはすさまじい
ものです。

NPO法人花と緑の石垣島は、平成21年「デイゴ再生プロジェクト」を立ち上げ、
多くの方々のご支援・ご寄附を受けて、デイゴの分布箇所や、デイゴヒメコバチの被害
状況を調査し、市民や行政の力添えの下にデイゴヒメコバチ防除の薬剤注入の作業を行
っています。

今年（平成26年）は、沖縄銀行「おきぎんふるさと振興基金」の助成をいただき、
市内の小中学校の敷地内のデイゴヒメコバチ防除を行うことができました。

お陰をもち、児童生徒に対するふるさと創生学習ができたものと確信いたします。

多くのご支援や励ましがデイゴ再生に対する大きな支えであり、又NPO活動への励
ましに繋がります。

以前のように当たり前にデイゴの花と出会うまで、根気よく防除作業の継続をお約
束し、お礼といたします。

沖縄銀行様のご発展を心からお祈り申し上げます。

平成26年12月吉日

NPO法人花と緑の石垣島

顧問理事	前津	榮信
理事長	波平	長吉

平成26年おきぎんふるさと振興基金報告

目 次

○ 石垣島デイゴ再生プロジェクト報告書	1 ～ 6
○ デイゴヒメコバチ防除樹木一覧	7 ～ 28
○ 川平小中学校デイゴ再生総合学習	7 ～ 33
○ 資料	34 ～ 36

<デイゴの記録>



デイゴの花(平成26年4月撮影)



デイゴのさや(平成26年9月撮影)



デイゴの発芽(平成26年11月撮影)



デイゴの種子(平成26年9月撮影)

H26おきぎんふるさと振興基金助成 石垣島デイゴ再生プロジェクト報告書

NPO法人花と緑の石垣島

1 はじめに

県花デイゴは、石垣市内の崇高な御嶽や鎮守の杜、学び舎の校庭や公共施設に根をおろし、開花時には赤い花を咲かせ、人々にうりずんを告げる樹木です。

そのデイゴが・・・

2005年に石垣島で発見されたデイゴヒメコバチにより、立ち枯れ等の被害に遭い、その被害は宮古島、沖縄本島全域へと拡大し、今では奄美大島に達している。

石垣市では、2010年デイゴヒメコバチ防除を開始し、デイゴの分布箇所や、デイゴヒメコバチの被害状況を調査し、2010年石垣島デイゴ再生プロジェクトを立ち上げ、薬剤注入の防除作業を毎年行った。

結果、2014年の4月は、市民待望のデイゴの花を見ることができたが、デイゴヒメコバチの生態系が解明され、人々の生活の中でデイゴの花が身近な存在になるまで、根気よく防除作業を続けなければならないと考えます。



(2014年4月石垣市役所通り)

☆でいごちゃんのワンポイント情報

デイゴは落葉性である。花が咲く枝が落葉する傾向があります。花は枝先に穂状に出て、葉は大きな幅の広い葉を3枚つける三出複葉で、クズの葉に似ています。

木は太くなるがあまり高くなりず、横に枝を張る傾向があります。

公園や街路樹としてよく栽培されるが、根本や根からも芽が出るので、人家の庭に植えられることは少ない。

材は柔らかく、加工しやすいため、漆器材料として使われる。

(琉球大学の合格電報の文面は、近年まで“デイゴ咲く”です。)



2 被害の実態

1 デイゴヒメコバチによる被害状況

デイゴヒメコバチの幼虫は、デイゴの葉や新梢の内部を食害し、その寄生部分に虫こぶ(瘤)を形成します。

成虫になりデイゴから飛び立っても虫こぶは残り、その部分の組織は死滅するので、虫こぶが形成されて、健全な葉を展開することはできず、植物生理が崩れて衰弱し、やがて枯死します。

平成24年度の防除対象樹木（デイゴ樹木400本）の被害実態は、樹幹注入を開始する8月は、レベル3・4の樹木が防除全体の約95%を占め、デイゴヒメコバチ被害樹木が目立っていました。

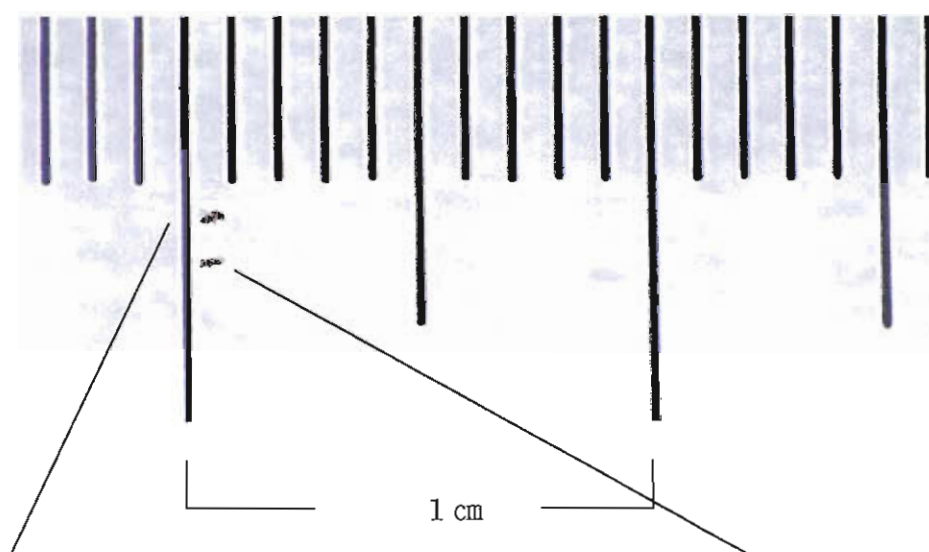
しかし、樹幹注入実施後の第1回調査の10月には、レベル3・4は全体の50%と減り、逆にレベル1・2が約50%まで回復し、防除の効果が確認されました。



(写真：虫こぶ)



メジャー（拡大）



(写真：メス体長約1.6 mm)



(写真：オス体長約1 mm)

2 薬剤の特性

使用した薬剤はアトラック液剤です。



(アトラック薬剤：農薬)



(付属薬剤及び容器)

○アトラック液剤の特徴は、次のとおりです。

1	薬剤の飛散がなく、散布が難しい場所でも安心して使用できる。
2	注入した薬剤は速やかに葉まで分散し、長期間（1年）の持続効果がある。
3	人畜毒性は「普通物」であり、安全性の高い薬剤である。
4	樹幹部に開ける穴は6 mmを統一しており、数も少ないことから樹木への影響も僅かである。
5	注入には大きな防除機材や水は必要なく、作業性に優れている。

3 薬剤メカニズムについて

アトラック液剤をデイゴの樹幹部に注入すると、薬剤は蒸散流に溶解し、数週間で葉まで移行します。

それは、薬剤注入後の10日前後に他の害虫（タイワンキドクガ等）が駆除されていることが確認されていることから知ることができます。

デイゴヒメコバチの被害状態は、樹木によって異なります。

次に、被害状態の異なるデイゴに注入した場合の効果と、薬剤メカニズムをまとめて報告します。

- 加害をほとんど受けていない状態のデイゴに注入した場合。

注入した薬剤が葉に移行し、予防的な効果を発揮します。
注入後デイゴヒメコバチの加害を受けても、成虫の産卵による虫こぶの発生は認められるが、孵化した幼虫や葉を吸汁している成虫は駆除され葉の状態は健全木とほとんど変わりません。

- 加害を受け、葉に虫こぶが発生し、葉が少ないデイゴに注入した場合。

現に存在している葉に薬剤が移行し、効果を発揮します。
その後、新葉にも薬剤が移行するため、その後の加害を防止し、落葉せずに葉の量も増えます。
やがて蒸散や光合成が活発になるため、樹勢の回復が期待できます。
ただし、注入前に発生している虫こぶが消えることはありません。
効果の検証は虫こぶの有無ではなく、葉の量による判断が必要となります。

- 加害を受け、葉がほとんどない、若しくは全くないデイゴに注入した場合。

葉が全くないデイゴは樹勢がかなり衰えているか、既に枯死している場合があります。枯死しているデイゴには注入しても無駄であるため、注入は避けなければなりません。

若干でも葉がデイゴに残っている場合は、薬剤注入により樹勢の回復が期待できます。

葉がほとんどないデイゴでは、部分的に枝が枯死している場合があるため、枯死枝を切り落とした後に注入を行った方が良いと判断します。

薬剤が移行した葉に、デイゴヒメコバチの幼虫がいる場合は葉内で死に至り、葉外に羽化することではなく、成虫に対しても効果があるとされ、葉の表面で成虫が死に至っている報告もあります。

ただ、成虫の産卵の防止はできないため、産卵により葉に形成される虫こぶは発生しますが、孵化した幼虫は死に至り、食害されないため葉が落葉することはありません。

以上より、アトラック液剤はデイゴヒメコバチの幼虫、成虫ともに駆除し、デイゴへの加害を最小に食い止め、結果的に葉の落葉を防ぎます。

デイゴは落葉すると新葉が出ますが、デイゴヒメコバチの密度が高いとすぐに加害を受け、また落葉することになります。

この繰り返しでデイゴはエネルギーを消費し、光合成もできなくなるため、蒸散流がなくなり樹勢は衰え、枯死となります。

3 防 除 方 法

現況調査

アトラック液剤注入による防除分類は5段階（1～5）に分類し、防除及び現況評価を示します。

樹勢レベル	樹 木 被 害 状 況
1	虫こぶが、ほとんど形成されていない。
2	花や葉柄に虫こぶが形成されているが、健全部位が多い。
3	全体的に葉が茂っているが、虫こぶが目立つ。 ※健全部より虫こぶ形成部が多い。
4	落葉した枝が多く目立ち、残りの葉に虫こぶが目立つ。
5	樹木全体が枯死している。

防除方法

1) 防除の事前準備

防除の事前準備として、薬剤注入対象木の測定があります。

- ① 胸高直径（＝円周測定値÷3.14）を測定。
- ② 樹高計等を使用し、樹高を測定。



2) 防除の時期

必ず花が散ったことを確認して防除作業を行う。

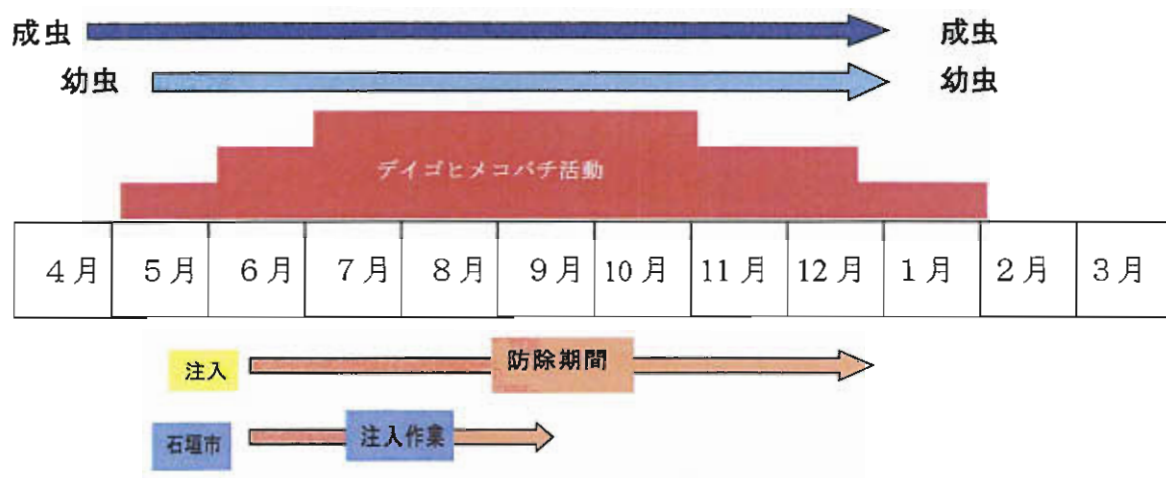
花が咲いていると、薬剤が花にも移行し、ミツバチ等への影響が思慮される。

5月～1月にデイゴヒメコバチが発生し、デイゴに影響を及ぼします。

尚、11月以降は新葉の成長速度が遅くなるため、薬剤注入しても効果が薄いと考えられます。

又、注入の時間帯は日の出から午前11時まで蒸散が盛んであるため、この時間内の注入が望ましい。





4 防除発展の課題

平成22年度から3年間、デイゴ再生と開花を目指して取り組んできた防除の作業工程の発展は、デイゴヒメコバチの被害樹木に薬剤注入を行う注入時期により、樹勢の影響があると考えられます。

活発に新葉が展開する8月位までに注入を行うと、新葉は被害を受けずに良好な状態で葉が茂り、そのスピードも速いため効果発現の判断が容易にできます。

逆に9月以降に薬剤注入を行った場合は、时期的に新葉の展開速度が遅いため、良好な状態の葉が茂らず、効果がないように誤った判断がされる場合もあります。

3年間の防除実績を踏まえ、薬剤注入を行うには同じエリア内のデイゴは一斉に処理を行うことが望ましいと考えます。

一斉に防除を行うことで、デイゴヒメコバチの発生を減少させることができ、当年の被害を抑えるだけでなく、翌年に薬量を減らしても被害を最小に抑える可能性が高いものと推測します。

よって、隔年毎の防除作業でもデイゴ再生は可能になります。

単木のための薬剤注入だと、周辺の未注入のデイゴからデイゴヒメコバチが流入する恐れがあり、エリア全体で注入を行い、デイゴヒメコバチを駆除することが課題であり、必要と考えます。

従って、これからのデイゴヒメコバチ防除作業のあり方は、石垣市の文化財指定箇所・御嶽・幼稚園・小学校・中学校、公共施設・観光地・公民館、街路樹に区分されたエリア防除が最良だと考察され、防除調査やデータもはかどるものであります。

20014年 おきぎんふるさと振興基金デコ再生プロジェクト デコヒメコバチ防除樹木一覧

	樹木 番号	地域 名	住 所	名 称	場所特記事項	胸高120cmの直径値(cm)及び計測位置の枝分岐状況				二股以上 総和	幹径 70cm 以下	幹径 70cm 以上	樹高cm 5m	アトラック注 入薬剤本 数	おきぎんふるさと振興基金助成 2014年度 (円)
						一本立	二股	三股	四股						
1	628	新川	石垣市新川2018-2	真喜良小学校	体育館(北側)	28.34	48.08	13.53		89.95	・	1	605	10	2014(9)
2	629	新川	石垣市新川2018-2	真喜良小学校	グラウンド南側	15.60	18.31			33.91	1	・	400	3	2014(9)
3	1073	新川	石垣市新川2018-2	真喜良小学校	正門右側(小木)	8.75					1	・	315	1	2014(9)
4	640	新川	石垣市新川2018-2	真喜良小学校	体育館(南側)	19.42	23.56	22.77		65.75	1	・	570	8	2014(9)
5	630	新川	石垣市新川2273-3	真喜良幼稚園	南西角	38.53	17.35	12.73		68.61	1	・	550	8	2014(9)
7	216	新川	石垣市新栄町74	新川小学校	校舎南東	63.37					1	・	800	8	2014(9)
8	289	平久保	石垣市平久保77	平久保小学校	南西角	63.69					1	・	710	8	2014(9)
9	290	平久保	石垣市平久保77	平久保小学校	正門横	58.91					1	・	780	7	2014(9)
10	576	川平	石垣市川平969	川平小中学校	北側(西門側)	92.35					・	1	1100	11	2014(9)
11	577	川平	石垣市川平969	川平小中学校	南側	126.75					・	1	1150	14	2014(9)
14	600	名蔵	石垣市名蔵243	名蔵幼稚園	道路側より順に3本目	36.46					1	・	580	5	2014(9)
15	601	名蔵	石垣市名蔵243	名蔵幼稚園	道路側より順に4本目	60.19	41.24	42.67		144.10	・	1	780	16	2014(9)
16	602	名蔵	石垣市名蔵243	名蔵幼稚園	敷地内	70.85					・	1	750	8	2014(9)
17	603	名蔵	石垣市名蔵243	名蔵小中学校	道路側	92.67					・	1	610	11	2014(9)
18	604	名蔵	石垣市名蔵243	名蔵小中学校	正門右奥側	24.36	30.25	56.05		110.66	・	1	750	12	2014(9)
19	551	富野	石垣市梓海299-45	富野小中学校	西面 南から順に1本目(正門側)	65.92					1	・	750	8	2014(9)
20	552	富野	石垣市梓海299-45	富野小中学校	西面 南から順に2本目	93.63					・	1	870	11	2014(9)
21	553	富野	石垣市梓海299-45	富野小中学校	西面 南から順に3本目	90.44					・	1	880	11	2014(9)
22	554	富野	石垣市梓海299-45	富野小中学校	西面 南から順に4本目	79.29					・	1	870	9	2014(9)
23	542	富野	石垣市梓海299-45	富野小中学校	北面 西から順に2本目	42.03	46.17	50.79	16.56	155.55	・	1	800	15	2014(9)
防除木				23本									アトラック本数	184本	

記 録 表 【場所】新川・真喜良小学校

(防除合計本数4本)

樹木調査データー		樹幹注入データー	
調 査 日	平成26年9月18日(木)	注 入 日	平成26年9月27日(土)
エリア樹木番号	1	天 気	晴
樹 高 (cm)	605	注入者名	松 島 昭 司
幹 径 (cm)	①28.34	使用薬剤	アトラック液剤60ml
幹の形状	②48.08	使用本数	10本
(1本又は	③13.53	薬 量	600ml
複数本)	④	着葉状況:良	虫棲葉の状況:優
複数幹の合計 (cm)	89.95	備考:	
真喜良小学校		体育館西側	



樹木番号1の全形



着葉状況:良



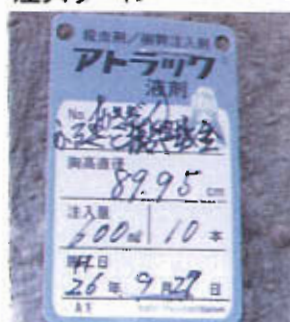
虫棲葉状況:優



アトラック注入状況又は加圧状況



注入ラベル



記 録 表 【場所】新川・真喜良小学校

(防除合計本数 4 本)

樹木調査データー		樹幹注入データー	
調 査 日	平成26年9月18日 (木)	注 入 日	平成26年9月27日 (土)
エリア樹木番号	2	天 気	晴
樹 高 (cm)	400	注入者名	松 島 昭 司
幹 径 (cm)	①15.60	使用薬剤	アトラック液剤60ml
幹の形状	②18.31	使用本数	3 本
(1 本又は	③	薬 量	180ml
複数本)	④	着葉状況：優	虫棲葉の状況：優
複数幹の合計 (cm)	33.91	備考：	
真喜良小学校		グラウンド南側	



番号2のデイゴ



葉状況：良



虫棲葉状況：優

アトラック注入状況又は加圧状況



注入ラベル



樹木調査データー		樹幹注入データー	
調 査 日	平成26年 9 月18日 (木)	注 入 日	平成26年 9 月27日 (土)
エリア樹木番号	3	天 気	晴
樹 高 (cm)	315	注入者名	松 島 昭 司
幹 径 (cm)	①8.75	使用薬剤	アトラック液剤60ml
幹の形状	②	使用本数	1 本
(1 本又は	③	薬 量	60ml
複数本)	④	着葉状況：優	虫棲葉の状況：優
複数幹の合計 (cm)		備考：	
真喜良小学校	正門東植込み		



樹木番号3の全形



着葉状況：優



虫棲葉状況：優



アトラック注入状況又は加圧状況



注入ラベル



記 録 表 【場所】新川・真喜良小学校

(防除合計本数 4 本)

樹木調査データー		樹幹注入データー	
調 査 日	平成26年 9 月18日 (木)	注 入 日	平成26年 9 月27日 (土)
エリア樹木番号	4	天 気	晴
樹 高 (cm)	570	注入者名	松 島 昭 司
幹 径 (cm)	①19.42	使用薬剤	アトラック液剤60ml
幹の形状	②23.56	使用本数	8 本
(1 本又は	③22.77	薬 量	480ml
複数本)	④	着葉状況：優	虫棲葉の状況：優
複数幹の合計 (cm)	65.75	備考：	
真喜良小学校		体育館西側	



葉状況：優



虫棲葉状況：優



アトラック注入状況又は加圧状況



注入ラベル



記 録 表 【場所】新川・真喜良幼稚園

(防除合計本数 1 本)

樹木調査データー		樹幹注入データー	
調 査 日	平成26年 9 月18日 (木)	注 入 日	平成26年 9 月27日 (土)
エリア樹木番号	1	天 気	晴
樹 高 (cm)	550	注入者名	松 島 昭 司
幹 径 (cm)	①38.53	使用薬剤	アトラック液剤60ml
幹の形状	②17.35	使用本数	8 本
(1 本又は	③12.73	薬 量	480ml
複数本)	④	着葉状況：優	虫棲葉の状況：優
複数幹の合計 (cm)	68.61	備考：	

真喜良幼稚園



樹木番号1の全形(園庭南西角)



虫棲葉状況：



アトラック注入状況又は加圧状況



注入ラベル



樹木調査データー		樹幹注入データー	
調 査 日	平成26年 9 月18日 (木)	注 入 日	平成26年 9 月27日 (土)
エリア樹木番号	1	天 気	晴
樹 高 (cm)	800	注入者名	松 島 昭 司
幹 径 (cm)	①63.37	使用薬剤	アトラック液剤60ml
幹の形状	②	使用本数	8 本
(1 本又は	③	薬 量	480ml
複数本)	④	着葉状況：優	虫棲葉の状況：優
複数幹の合計 (cm)		備考：	

新川小学校



樹木番号1の全形(南中庭中央)



着葉状況：優



虫棲葉状況：優



アトラック注入状況又は加圧状況



注入ラベル



樹木調査データー		樹幹注入データー	
調 査 日	平成26年 9月16日 (火)	注 入 日	平成26年 9月22日 (月)
エリア樹木番号	1	天 気	晴
樹 高 (cm)	710	注入者名	松 島 昭 司
幹 径 (cm)	①63.69	使用薬剤	アトラック液剤60ml
幹の形状	②	使用本数	8 本
(1 本又は	③	薬 量	480ml
複数本)	④	着葉状況：優	虫棲葉の状況：優
複数幹の合計 (cm)		備考：	

平久保小学校

樹幹注入デイゴの位置 (正門右側)



樹木番号1の全形



着葉状況：優



虫棲葉状況：優



アトラック注入状況又は加圧状況



注入ラベル



樹木調査データー		樹幹注入データー	
調 査 日	平成26年9月16日(火)	注 入 日	平成26年9月22日(月)
エリア樹木番号	2	天 気	晴
樹 高 (cm)	780	注入者名	松島 昭 司
幹 径 (cm)	①58.91	使用薬剤	アトラック液剤60ml
幹の形状	②	使用本数	7本
(1本又は	③	葉 量	420ml
複数本)	④	着葉状況：優	虫棲葉の状況：優
複数幹の合計 (cm)		備考：	

平久保小学校

樹幹注入デイゴの位置(グラウンド南西角)



樹木番号2の全形



着葉状況：優



虫棲葉状況：優



アトラック注入状況又は加圧状況



注入ラベル



樹木調査データー		樹幹注入データー	
調 査 日	平成26年 9 月24日 (水)	注 入 日	平成26年 9 月30日 (火)
エリア樹木番号	1 & 2	天 気	晴
樹 高 (cm)	1100 & 1150	注入者名	松 島 昭 司
幹 径 (cm)	①92.35 ①126.75	使用薬剤	アトラック液剤60ml
幹の形状	② ②	使用本数	11本 & 14本
(1本又は	③ ③	薬 量	660ml & 840ml
複数本)	④ ④	着葉状況：優	虫棲葉の状況：優
複数幹の合計 (cm)		備考：着葉状況 & 虫棲葉状況写真省略	

川平小中学校



川平中1年生のデイゴ再生総合学習であいさつをする沖縄銀行八重山支店の慶田城広支店長

同じくデイゴ再生総合学習でデイゴヒメコバチ防除をするNPO法人花と緑の石垣島の波平長吉理事長



樹木番号1の全形(裏門北側)



樹木番号2の全形(裏門南側)



記 録 表 【場所】川平・川平小中学校

学習の後、裏門に移動してデイゴヒメコバチ防除作業を実施(作業前段の説明風景)



真剣なまなざしで防除作業を実施



樹木番号1への加圧作業



樹木番号2への加圧作業



記 録 表 【場所】名蔵・名蔵幼稚園

(防除合計本数 3 本)

樹木調査データー		樹幹注入データー	
調 査 日	平成26年 9 月18日 (木)	注 入 日	平成26年 9 月25日 (木)
エリア樹木番号	3	天 気	晴
樹 高 (cm)	580	注入者名	松 島 昭 司
幹 径 (cm)	①36.46	使用薬剤	アトラック液剤60ml
幹の形状	②	使用本数	5 本
(1 本又は	③	葉 量	360ml
複数本)	④	着葉状況：優	虫棲葉の状況：優
複数幹の合計 (cm)		備考：	

名蔵幼稚園

樹幹注入デイゴの位置 (県道側から順に 3 本目)



樹木番号3の全形



着葉状況：優



虫棲葉状況：優



アトラック注入状況又は加圧状況



注入ラベル



樹木調査データー		樹幹注入データー	
調 査 日	平成26年9月18日(木)	注 入 日	平成26年9月25日(木)
エリア樹木番号	4	天 気	晴
樹 高 (cm)	780	注入者名	松 島 昭 司
幹 径 (cm)	①60.19	使用薬剤	アトラック液剤60ml
幹の形状	②41.24	使用本数	16本
(1本又は	③42.67	薬 量	960ml
複数本)	④	着葉状況: 優	虫棲葉の状況: 優
複数幹の合計 (cm)	144.10	備考:	

名蔵幼稚園

樹幹注入デイゴの位置(県道側から順に4本目)



樹木番号4の全形

番号4のデイゴ

着葉状況: 優



虫棲葉状況: 優



アトラック注入状況又は加圧状況



注入ラベル



記 録 表 【場所】名蔵・名蔵幼稚園

(防除合計本数3本)

樹木調査データ		樹幹注入データ	
調 査 日	平成26年9月18日(木)	注 入 日	平成26年9月25日(木)
エリア樹木番号	5	天 気	晴
樹 高 (cm)	750	注入者名	松 島 昭 司
幹 径 (cm)	①70.85	使用薬剤	アトラック液剤60ml
幹の形状	②	使用本数	8本
(1本又は	③	薬 量	480ml
複数本)	④	着葉状況：優	虫棲葉の状況：優
複数幹の合計 (cm)		備考：	

名蔵幼稚園

樹幹注入デイトの位置(幼稚園敷地内)



樹木番号5の全形

着葉状況：優



虫棲葉状況：優



アトラック注入状況又は加圧状況



注入ラベル



記 録 表 【場所】名蔵・名蔵小中学校

(防除合計本数2本)

樹木調査データー		樹幹注入データー	
調 査 日	平成26年9月18日(木)	注 入 日	平成26年9月25日(木)
エリア樹木番号	1	天 気	晴
樹 高 (cm)	610	注入者名	松 島 昭 司
幹 径 (cm)	①92.67	使用薬剤	アトラック液剤60ml
幹の形状	②	使用本数	11本
(1本又は	③	薬 量	480ml
複数本)	④	着葉状況：良	虫棲葉の状況：優
複数幹の合計 (cm)		備考：	
名蔵小中学校			



樹木番号1の全形(県道北側の歩道沿い)

着葉状況：良



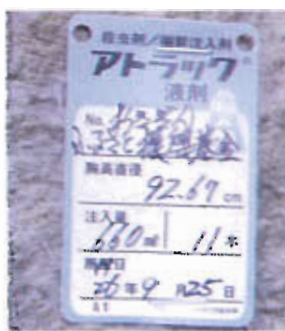
虫棲葉状況：優



アトラック注入状況又は加圧状況



注入ラベル



記 録 表 【場所】名蔵・名蔵小中学校

(防除合計本数2本)

樹木調査データー		樹幹注入データー	
調 査 日	平成26年9月18日(木)	注 入 日	平成26年9月25日(木)
エリア樹木番号	2	天 気	晴
樹 高 (cm)	750	注入者名	松島 昭 司
幹 径 (cm)	①24.36	使用薬剤	アトラック液剤60ml
幹の形状	②30.25	使用本数	12本
(1本又は	③56.05	薬 量	660ml
複数本)	④	着葉状況:優	虫棲葉の状況:優
複数幹の合計 (cm)	110.66	備考:	
名蔵小中学校		南側校庭中央	



樹木番号2の全形



着葉状況:優



虫棲葉状況:優



アトラック注入状況又は加圧状況



注入ラベル



樹木調査データー		樹幹注入データー	
調 査 日	平成26年10月3日(金)	注 入 日	平成26年10月7日(火)
エリア樹木番号	9	天 気	晴
樹 高 (cm)	750	注入者名	松 島 昭 司
幹 径 (cm)	①64.5	使用薬剤	アトラック液剤60ml
幹の形状	②	使用本数	8本
(1本又は	③	薬 量	480ml
複数本)	④	着葉状況：優	虫棲葉の状況：優
複数幹の合計 (cm)		備考：	

富野小中学校



樹木番号9の全形



校舎西側



虫棲葉状況：優



アトラック注入状況又は加圧状況



注入ラベル



樹木調査データ		樹幹注入データ	
調 査 日	平成26年10月3日(金)	注 入 日	平成26年10月7日(火)
エリア樹木番号	10	天 気	晴
樹 高 (cm)	870	注入者名	松 島 昭 司
幹 径 (cm)	①94.0	使用薬剤	アトラック液剤60ml
幹の形状	②	使用本数	11本
(1本又は	③	薬 量	660ml
複数本)	④	着葉状況：優	虫棲葉の状況：優
複数幹の合計 (cm)		備考：	
富野小中学校			



樹木番号10の全形



校舎西側



虫棲葉状況：優



アトラック注入状況又は加圧状況



注入ラベル



樹木調査データー		樹幹注入データー	
調 査 日	平成26年10月3日(金)	注 入 日	平成26年10月7日(火)
エリア樹木番号	11	天 気	晴
樹 高 (cm)	880	注入者名	松 島 昭 司
幹 径 (cm)	①91.5	使用薬剤	アトラック液剤60ml
幹の形状 (1本又は 複数本)	② ③ ④	使用本数	11本
複数幹の合計 (cm)		薬 量	660ml
富野小中学校		着葉状況: 優	虫棲葉の状況: 優
		備考:	



樹木番号11の全形



校舎西側



虫棲葉状況: 優



アトラック注入状況又は加圧状況



注入ラベル



樹木調査データ		樹幹注入データ	
調 査 日	平成26年10月3日(金)	注 入 日	平成26年10月7日(火)
エリア樹木番号	12	天 気	晴
樹 高 (cm)	870	注入者名	松 島 昭 司
幹 径 (cm)	①74.5	使用薬剤	アトラック液剤60ml
幹の形状	②	使用本数	9本
(1本又は	③	薬 量	540ml
複数本)	④	着葉状況: 優	虫棲葉の状況: 優
複数幹の合計 (cm)		備考:	
富野小中学校			



樹木番号12の全形



校舎西側



虫棲葉状況: 優



アトラック注入状況又は加圧状況



注入ラベル



樹木調査データ		樹幹注入データ	
調 査 日	平成26年10月3日(金)	注 入 日	平成26年10月7日(火)
エリア樹木番号	2	天 気	晴
樹 高 (cm)	800	注入者名	松 島 昭 司
幹 径 (cm)	①139.0	使用薬剤	アトラック液剤60ml
幹の形状 (1本又は 複数本)	② ③ ④	使用本数	15本
複数幹の合計 (cm)		薬 量	900ml
富野小中学校		着葉状況: 優	虫棲葉の状況: 優
		備考:	



樹木番号2の全形



校舎西側

番号2のデイゴ
虫棲葉状況: 優

アトラック注入状況又は加圧状況



注入ラベル



デ イ ゴ 再 生 プ ロ ジ ェ ク ト 要 項

目的：保育所・幼稚園・小中学校内の子どもの健全育成を図るうえで、花や緑の役割は大きい。
特に、卒業や入学の門出を祝う花として、真紅デイゴの花は古より大切にされている。
デイゴヒメコバチ防除を行い、デイゴ再生を図ることを目的とする。

期間：平成26年9月～10月

樹木：下記のデイゴ樹木を対象とする。

地区	名称	樹木数	期	日
新川	真喜良小学校	4本	9月27日(土)	実施時間 9時～15時の間
	まきら幼稚園	1本	9月27日(土)	実施時間 9時～15時の間
	新川小学校	1本	9月27日(土)	実施時間 9時～15時の間
平久保	平久保小学校	2本	9月22日(月)	実施時間 9時～13時の間
川平	川平小中学校	2本	9月30日(火)	15時10分～15時40分
名蔵	名蔵幼稚園	3本	9月25日(木)	実施時間 14時～17時の間
	名蔵小中学校	2本	9月25日(木)	実施時間 14時～17時の間
浮海	富野小中学校	5本	9月25日(木)	実施時間 14時～17時の間

※川平小中学校は、総合学習（授業）として行う。

方法：デイゴ樹木への薬剤樹幹注入を行う。

※詳細は別紙防除樹木一覧参照。

連絡：NPO法人 花と緑の石垣島

TEL 88-8739

FAX 87-0540



ご協力をよろしくお願いします。

デイゴちゃんより

川平小中学校総合学習(案)

平成26年度おきぎんふるさと振興基金

川平小中学校デイゴ再生総合学習 要 項

目的：子どもの健全育成を図るうえで、花や緑の役割は大きい。

特に、卒業や入学の門出を祝う花として、真紅デイゴの花は古より大切にされている。

デイゴヒメコバチ防除を行い、デイゴ再生を図ることを目的とする。

参加①川平中学校1年

男子3人、女子4人、担任1人、理科教諭1人 計9人

②沖縄銀行八重山支店支店長 慶田城 広

③NPO法人花と緑の石垣島理事長 波平長吉、理事 松島昭司

期日：平成26年9月30日（火） 午後3時10分～3時40分

内容：下記のとおり

時 間	内 容
PM 3:10	沖縄銀行八重山支店長のことば
PM 3:13	デイゴヒメコバチ防除の学習 NPO法人花と緑の石垣島 理事長 波平長吉
PM 3:25	生徒による樹幹注入体験
PM 3:40	終了

川平小中学校防除デイゴ樹木

場 所	木立	胸高	注入薬剤本数
北側（西門側）	1本	直径 92.35M	薬剤11本
南側	1本	直径126.75M	薬剤14本

連絡：NPO法人 花と緑の石垣島

TEL 88-8739

FAX 87-0540



わたしの感想（声）



生徒さんの
書いてくれた文を
そのまま清書したよ。
(デイゴちゃんより)

学校名： 川平小中学校

学 年： 1年1組

名 前：

今日は、デイゴの木の現在の状況について学びました。

デイゴの木は、県を代表する県花でありながら、減少してしまっているようです。

その原因として、デイゴヒメコバチが葉に卵を産むことによって、その葉が枯れて木が死んでしまいます。

そのために、デイゴヒメコバチが寄らないような薬を、今日、木にうちました。

これからも、この活動が広まって行って、デイゴの木が増えて行ってほしいです。

それから、銀行の預金へのお返しとして、ふるさとのためにがんばる沖縄銀行は立派だなあと思いました。

学校名： 川平小中学校

学 年： 1年1組

名 前：

今日、デイゴの木について、改めて学びました。

デイゴは、県花ということや、デイゴヒメコバチとかはきいたことがあったけど
どういうことか少ししか知りませんでした。

でも今回、ちゃんと知れて、ガス入れや消毒をし、ゴムねんどとかをやるのが
楽しかったです。

こういう呼びかけがあったら、喜んで参加していきたいです。

なぜなら、わたしも何かの為に役立つからです。

春には、デイゴの花が咲いてくれることを楽しみにしています。

学校名： 川平小中学校

学 年： 1年1組

名 前： XXXXXXXXXX

私は、ふだん見ているが、なぜごつごつしているのかが気になっていました。

でもそれが、デイゴヒメコバチのせいだと今日改めて知りました。

デイゴヒメコバチがアリみたいにとっても小さくて驚きました。

デイゴの花を咲かすために、デイゴヒメコバチの繁殖を防ぐためにやった
体験学習は、なんか不思議な体験で、ちょっと面白かったです。

私が二年の終わりに咲く花が楽しみです。

（銀行の慶田城支店長は石垣牛のようでした。それはけなしていません。

大きな体と優しい目だったからです。わざわざ来てくれてありがとうございました。

学校名： 川平小中学校

学 年： 1年1組

名 前： XXXXXXXXXX

今日の総合で、県の花デイゴについて分かったことは、少しずつ数が減って

きていることが分かったし、敵はとても小さいデイゴヒメコバチで、アリよりも
小さくて、とても驚きました。

その卵の中は、300匹ぐらいと聞いて、駆除はおいつかないなあと思いました。

デイゴを減らさないように頑張れることを考えながら生活したいです。

二年になって花が咲いてくれたら、とてもうれしいです。

新入生に、僕たちが駆除したよと言いたいです。

ありがとうございました。また、教えてください。

学校名： 川平小中学校

学 年： 1年1組

名 前： XXXXXXXXXX

今日、デイゴの特別授業を受けて、めったにできない貴重な体験をさせてもらいました。

私は、デイゴについて、県花なのにあまり知らなくて、いろいろな勉強ができました。

花をみたことがないので、花が咲くのが楽しみです。

デイゴの葉に卵を産み、卵は300個ぐらい、葉はだんだん膨らんでいく。

1か月ぐらいたつと、また、デイゴヒメコバチが葉から出ていく。

本当に不思議な授業でした。

学校名： 川平小中学校

学 年： 1年1組

名 前： XXXXXXXXXX

今日、デイゴの勉強をして、とても楽しかったです。

注射をしてみて、シュート入ったので面白かったです。

デイゴヒメコバチがとても小さくて目で見るのが大変でした。

卵を産みつけられた葉っぱが、とても気持ち悪かったです。

僕たちが防除したデイゴの木の中にいるデイゴヒメコバチが、みんな駆除されたらいいなあと思いました。

葉はとても高く、石垣島のデイゴは全部は救えないそうです。

でも、僕たちのデイゴは、沖縄銀行が助けてくれたと聞いて嬉しかったです。

学校名： 川平小中学校

学 年： 1年1組

名 前： XXXXXXXXXX

今日、デイゴの花に、デイゴヒメコバチが寄らないようにするために、
薬を木の中に入れるという、あまりやらせてもらえない作業をして、
私が思ったことは、すごく時間をかけてこんな作業をしているのだなあと思いました。
この1本のデイゴの木に何個もの薬をつかって、経済的にも大変なのに頑張っていて
私は、すごいなあと思いました。
なので、これから身の周りの自然を大切にしていきたいと思いました。
家に帰ったら今日のことを話して、デイゴの木の事を家族にも教えたいです。
また来てください。

「デイゴを元気に」

川平中 生徒ら薬剤注入 NPOが防除法指導

NPO法人花と緑の石垣島の波平長吉理事長と松島昭司理事は9月30日午後、川平中学校（石垣幸子校長、児童生徒57人）を訪れ、中学1年生7人にデイゴヒメコバチの防除方法を指導し、生徒らがデイゴの樹幹に薬剤を注入した。公益財団法人「おきぎんある」と振興基金の助成金を活用。沖繩銀行八重山支店の慶田城広支店長も出席し、「デイゴの再生に生かしてもらい、活性化につながればと思う」と述べた。

沖銀の助成金を活用

松島理事によれば、ヒメコバチは8、9月に盛んに活動するため、この時期に実施。同校の校舎の南側にある2本のデイゴのうち1本の樹幹のほぼ半分が枯れており、実施校に選ばれた。



デイゴの樹幹に薬剤を注入する川平中の生徒ら＝9月30日午後、同校

波平理事長は写真や実物を用いながら「2匹ほどの大ききのヒメコバチが卵を次々に産み付け、デイゴを枯死させていく」と述べ、「すぐに効果が出るとはいいわけではないが、デイゴを元気にするためにみんなで薬剤を注入しよう」と呼びかけた。

2本のデイゴには電動ドリルで数カ所に穴を開け、薬剤計25本を注入。生徒たちはガスの力で薬剤を押し込む作業に挑戦した。

高嶺愛（めぐみ）さん（12）は「薬剤を注入するのは簡単そうに見えて難しかった。ヒメコバチやデイゴについてもっと興味を持とうと思った」と感想を語った。

2014年(平成26年) 7月19日(土曜日)

八重山毎日新聞

「花と緑の石垣島」に助成金贈る

おきぎんふる
さと振興基金

デイゴ再生に決意新た

した。

今回で24回目の同基金助成事業は、産業・伝統文化の振興、学術研究、環境など5部門に43件の応募があり、10団体が選ばれた。八重山からは唯一、同団体が認証された。

おきぎんふるさと振興基金から助成を受けたNPO花と緑の石垣島の波平理事長(前列右から2人目)は18日午後、沖銀八重山支店



手渡した。

公益財団法人「おきぎんふるさと振興基金」(玉城義昭理事長)は18日、デイゴ再生活動に取り組んでいる石垣市のNPO法人「花と緑の石垣島」(波平長吉理事長)に助成金を贈った。

同日午後には沖縄銀行八重山支店(慶田城広支店長)で行われた伝達式で、慶田城支店長が波平理事長に助成の認証と60万円の目録を

慶田城支店長は「県花のデイゴは市民や観光客にも喜ばれている花。デイゴが生き生きと咲き誇るよう、さらに再生活動に努めてほしい」と激励した。

波平理事長は「デイゴは入学や卒業の時期にあふわしい花。子どもたちの成長の節目をデイゴで祝うため、事業を継続し成功に導きたい」と決意を新たに

ヒメコバチ防除
希望校を募集

花と緑の石垣島
助成金を活用

おきぎんふるさと振興基金から助成を受けたNPO花と緑の石垣島(波平長吉理事長)は、デイゴ再生に向け、デイゴヒメコバチ防除を希望する学校を募集し、助成金を活用する。

対象は石垣市内の保育所から中学校まで。募集は7月末まで。問い合わせは同法人(88-8736)。

八重山日報



NPO法人「花と緑の石垣島」が振興基金助成事業採択の感謝を伝えた＝18日、沖縄銀行八重山支店

ぎん おき 「花と緑の石垣島」に助成 デイゴの保護に決意新た

公益財団法人おきぎんふるさと振興基金事務局の助成金事業の採択を受けたNPO法人「花と緑の石垣島」（波平長吉理事長）は18日、沖縄銀行八重山支店（慶田城広支店長）を表敬訪問した。波平理事長は採択の感謝を述べ、「卒業式や入学式に、デイゴの花で若者を祝福したい」とし、県花であるデイゴを守るための活動意義を熱く語った。

事業は沖縄の産業や伝統文化の振興などの活動を支援する趣旨で平成3年から続いており今年で24年目。平成25年度までで226団体に総額約1億4千7

百万円の支援を行ってきた。慶田城支店長は「八重山の自然を守る活動ということでも期待しています」と述べぜひ頑張ってほしいとエールを送った。事業内容は、デイゴを枯れ死させる病害虫を注射するもの。薬剤が高価なことやデイゴヒメコバチの繁殖力の高さに駆除が追い付いていない現状で、せめて子どもたちの門出を彩る、学校などにあるデイゴを優先して守りたいという。

「花と緑の石垣島」ではデイゴ再生事業に意欲のある学校を広く募集している。問い合わせはTEL 88-8739またはホームページから受け付ける。