



Dive Against Debris®

Survey Guide



日本語 / JAPANESE

A Survey of Underwater Marine Debris For Scuba Divers



Dive Against Debris®

Survey Guide

調査ガイド

謝辞

Project AWARE Foundationは、Dive Against Debris®プログラム作成にあたってのSeba Sheavly (シバ・シェブリー) の計り知れない貢献に感謝いたします。20年以上にわたって、Sebaは海洋ゴミとの闘いで特筆すべき人物で、UNEP (国連環境計画)、UNESCO (国連教育科学文化機関)、GESAMP (海洋環境保護の科学的側面に関する専門家会合)、USEMP (合衆国環境監視計画)、National Academy of Sciences (米国科学アカデミー) の主要な海洋ゴミレポートの編集や寄稿をしています。シェブリー・コンサルタントのトップとして、彼女はEuropean Commission (欧州委員会)、NOAA Marine Debris (アメリカ海洋大気局・海洋ゴミプログラム)、Ocean Conservancy (オーシャン・コンサーバンシー) などの諸機関にアドバイザーサービスを提供してきました。

極めて残念なことに、Dive Against Debris®調査ガイド執筆中の2012年6月にSebaは逝去されました。Project AWAREはDive Against Debris®プログラムが、海をきれいにするために精力的に働いたSebaにぴったりの贈り物だとみなされるように希望しています。

本文書の無料PDFをダウンロードして、Project AWARE Foundationについてさらに学び、このプログラム、あるいは他のProject AWARE 製品やプログラムについてのコメントや提案を行なうには、www.projectaware.orgにアクセスしてください。

© Project AWARE Foundation 2015



本著作はCreative Commons Attribution-NonCommercial-No Derivative Works 3.0 Unported License (クリエイティブコモンズ・表示-非営利-改変禁止著作3.0 非移植ライセンス) による認可を受けています。本認可のコピーは以下で見ることができます：

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>

Dive Against Debris[®] 調査ガイド

目次

Dive Against Debris[®]

キーポイント	4
--------	---

海洋ゴミの厄介な問題

ダメージの実際	6
この海洋ゴミとは何か	8
それはどこからやってくるのか	9
この問題を改善できるのか	10
Dive Against Debris [™] — 変化のためのダイビング	10
正にダイバーのために作成されたもの	11

Dive Against Debris[®]を実施するとき

長期に渡る調査で最善の結果が得られる	12
自分の調査サイトを選択する	12
調査ダイビングのプロフィール	13
装備	14
写真を撮って話をする	15
残しておくもの	16

自分の調査をカウントする

ステップ1：重さを量る	17
ステップ2：分別する	17
ステップ3：記録する	18
ステップ4：廃棄する	22
ステップ5：報告する	22

さあ、あなたの番です!

最後にDive Against Debris [®] の提案をいくつか	23
Project AWARE運動に参加しましょう	25














資料

資料といくつかの参考資料	26
--------------	----

Dive Against Debris®

ー キーポイント

あなたが行なうDive Against Debris®調査のキーポイント：

-  調査場所を選ぶ – P12
-  潜水時間と深度を設定する – P13
-  バディと一緒に水中からゴミを回収する – P13
-  集めたゴミ全部をひとつのものとして重さを量る – P17
-  ゴミを種類別に素早く分別する – P17
-  「Dive Against Debris® 分別ガイド」を使って
ゴミの種類を確認する – P18
-  「Dive Against Debris® データカード」にわかったことを記録し、
それぞれのゴミの種類をひとつのものとして数える – P18
-  参加したダイバーの数にかかわらず、調査ダイブで得たすべての
データをひとつのデータカードに記録する – P18
-  調査にかかった時間を注意深く記録する – P20
-  データをProject AWAREに報告する – P22
-  同じ場所で調査を定期的に繰り返す – P12
-  行動をシェアする – P23
-  他の人を次の調査に招待する行動を開始する – P25



Dive Against Debris®は正にダイバーのために作成された
水中海洋ゴミの調査です。

海洋の中のゴミに取り組むスキルを持っているのは、
ダイバーだけです。

今こそDive Against Debris®を

行なうときです！

意味なくダイビングをしたくはないですよね？

それなら、今こそDive Against Debris®をしてください！

ダイバーには、海のゴミを回収してきた誇るべき歴史がありますが、最大限の努力をしているにもかかわらず、今でもゴミは溜まり続けています。それに応えて、Project AWAREは、Dive Against Debris®、すなわち、私たちの海洋の水中ゴミに関するグローバルな調査を作成しました。

ダイバーのためにダイバーが作成したDive Against Debris®によって、あなたの水中クリーンアップ海洋ゴミ調査へと変わります。

Dive Against Debris®がすごいのは、あなたが回収したゴミはこれ以降海洋生物や海洋環境の脅威となることはない上に、あなたの報告するデータが本当に変化（廃棄物管理を改善するための政策変化、ゴミが海に行く前にそれを回収するための変化、私たちがゴミをなるべく出さず、出したゴミの廃棄にも気を配るようになるための変化）するための力となるという点です。

Dive Against Debris®に参加する全員が、この調査ガイドを読まなければなりません。このガイドには、あなたの調査場所を選び、安全な調査ダイビングを楽しみ、データを報告し、さらに、あなたの行動をシェアするための重要な情報が掲載されています。一緒に活動することで、Project AWAREダイバーは私たちの海洋を美しく健全に保つために重要な役割を演じ続けています。

さあ、ゴミ回収用のメッシュバッグに、フィンとマスク、データカードを持って、
ジャイアント・ストライドで飛び込みましょう。変化のためにダイビングするとき

— Dive Against Debris®のときです！



海洋ゴミの厄介な問題

海洋ゴミの問題とこの問題をダイバーがどのように解決できるか…

ダメージの実際

毎年、何万という海洋動物や海鳥が海洋ゴミ（つまり、海洋への廃棄物）に絡まったり、それを食べたりして死に追いやられています。調査によると、海洋ゴミは693種の海洋種に影響を与えています。報告の半分以上で、海洋ゴミに絡まったり食べたりしていると書かれています。その影響は、既知のウミガメの全種、海洋哺乳類の全種の約半分、海鳥の全種の3分の2に及んでいます。

野生動物が死亡する多くは、動物や海鳥が海洋ゴミを食べた場合です。ちょっとした海洋ゴミでも、喉に詰まれば動物は窒息してしまいます。海洋ゴミ、特にプラスチックをたくさん飲みこんでしまえば消化できません。消化されないプラスチックで胃がいっぱいになれば、餌をとろうという気持ちにならず、餓死してしまうかもしれないのです。

野生動物が死亡する多くは、動物や海鳥が海洋ゴミを食べた場合です。ちょっとした海洋ゴミでも、喉に詰まれば

海洋ゴミに絡まったウミガメ



漁網に絡まったエイ



© Jordi Atienza, Diving Costa Brava, Spain

ば動物は窒息してしまいます。海洋ゴミ、特にプラスチックをたくさん飲みこんでしまえば消化できません。消化されないプラスチックで胃がいっぱいになれば、餌をとろうという気持ちにならず、餓死してしまうかもしれないのです。

ウミガメ、サカナ、海鳥、ムール貝や牡蠣、海洋哺乳類のいくつかの種では、すべての個体の胃や体内にプラスチックが認められています。フルマカモメの研究で、海岸で死んでいるものの95%の胃の中にプラスチックが見つかっています。一羽平均35個のプラスチックを飲み込んでいました。

693
海洋ゴミの
影響を受けて
いる
海洋の種

100%の
ウミガメ
の種

56%の
海鳥の種

ほぼ
54%の
海棲哺乳
類の種

海洋ゴミの問題とこの問題をダイバーがどのように解決できるか…

海洋ゴミはまた、ヒレやヒレ足、羽、首に巻き付き、ケガや窒息、溺死の原因になります。ある研究では、50,000から90,000のキタオットセイが海洋ゴミにもつれてしまい、毎年死んでいると推定しています。とはいえ、研究者達は、この研究は死亡数を低く見積もりすぎているおそれがあると警告しています。というのは、多くの動物は死ぬと沈んでしまい、見つかることがないからです。

海洋ゴミは海洋環境にダメージを与え、さらにそこに棲息している動物たちに影響を与えています。大きな物はちょっとしたうねりでも動かされてリーフを擦り、大きなダメージを引き起こします。ビニールシートやビニール袋は海草地やマングローブを覆って枯れさせてしまい、漁網や釣り糸はリーフに巻き付き、サンゴやカイメン、イソギンチャクに食い込んでしまいます。

海洋ゴミは人間の健康や経済にも直接的な影響があります。ビーチが汚れていれば、行きたくなくなるでしょうし、割れたガラスや個人の衛生用品などがあれば健康被害も考えられます。沿岸自治会などで海岸からゴミを回収している団体は、クリーンナップ作業費用を地元の行政機関

ひどく汚れた海岸



サンゴに絡みついた漁網



© Eco Divers, Malaysia

が負担している場合もありますが、たとえそうしても、ゴミはその自治体のエリア外の発生源からそこに移動してきたのかもしれないのです。

海洋ゴミはレジャー用あるいは商用の船舶にもダメージを与えます。それによって、修理費が高くなることやレスキューサービスの世話になることも場合によってはあります。

海洋ゴミが海岸に打ち上げられているのをよく見かけますが、70%くらいのは海底に沈んでしまいます。海洋ゴミ問題に対処する必要は、差し迫っている問題です。

水中海洋ゴミを回収して
報告するスキルを持っているのは
ダイバーだけです。

海洋ゴミの問題とこの問題をダイバーがどのように解決できるか…

この海洋ゴミとは何か

海洋ゴミとは海洋にある私たちの廃棄物です。毎日出るビニール袋や食品包装紙、飲料などのビン、タバコのフィルターのようなゴミから、自動車のバッテリー、台所用品、大きな魚網、産業廃棄物などのゴミまで、私たちが海洋に流れ込むのにまかせているガラクタが私たちの美しいリーフやビーチ、海草の繁茂地をゴミ置き場に変えつつあるのです。

私たちが廃棄した製品、これにはプラスチックも含まれますが、その多くは生物分解しません。それどころか、小さな破片に崩れて、簡単に食べ物と間違えてしまうので、海洋生物にとって依然として危険なまま残ってしまいます。

私たちの海洋には2025年までに2億5,000万トンの廃棄物が流れ込むと推定されています。人口増加に伴う廃棄製品によって私たちの海の惑星は窒息して死につつつあるので



海洋ゴミの定義

海洋ゴミとは、耐久性のある、生産されるか加工された個体の物質で海洋あるいは沿岸環境に捨てられるか処分されるか、遺棄されたものと定義されます。海洋ゴミは人が作ったか使ったもので、海や河川、あるいは海岸に故意に捨てられたもの：河川や下水、大雨の水、風と共に海に間接的にもたらされたもの：あるいは、誤って失くしたものの、例えば、荒天のために海で失くしたものなどから成ります。

United Nations Environment Program (国際連合環境計画)



© Norik Sub Brezovica, Slovenia



© Divecorner, Switzerland



© Norik Sub Brezovica, Slovenia

海洋ゴミの問題とこの問題をダイバーがどのように解決できるか…

それはどこからやってくるのか

ガラクタは陸からも海からも海洋に移動しますが、私たちの海洋にあるほとんどのゴミは、基本的に陸地からのものです。どこから来るかに係わらず、人間がすべての海洋ゴミの発生源なのです。間違って出す、不注意で、あるいは、意図的な投棄によるものであろうと人間が出しています。

廃棄物が海洋に流入するのは、捨てるものの管理ができていないか、劣悪だからです。海のすぐそばにある町のゴミ集積場、海洋に直接放出される未処理の下水、それに管理の悪いビル廃棄物や工場廃棄物などのすべてが海洋ゴミ問題の原因です。



© silentreef.com.au

ほとんどの海洋ゴミの大元は陸上ですが、海で失くしてしまったものがそのままゴミになったり、意図的に海に捨てられたりすることもあります。ボートや船舶、オイルリグやガスリグ、海洋養殖場などからです。



© Wolcott Henry, 2005, Marine Photobank

ひとたび海に入ってしまうと、それによって毎年、数万の海洋生物と海鳥達が死に追いやられています。それを食べたり、それが身体に絡み付いたりするためです。また、サンゴ礁などの環境にもダメージを与えてしまいます。



© Claire Fackler NOAA National Marine Sanctuaries, Marine Photobank



© Nina Kristin Nilsen Marine Photobank



公共ゴミも大きな問題です。数千キロ／マイル離れた内陸でゴミが捨てられても…



© silentreef.com.au

…海洋へと移動します。雨に流されたり…



© silentreef.com.au

…風に飛ばされたりして移動します。海岸や河川のすぐそばにゴミを捨てて、この経路を短くしてしまうこともよくあります。



© silentreef.com.au

海洋ゴミの問題とこの問題をダイバーがどのように解決できるか…

この問題を解決できるのか

海洋ゴミの問題は大きすぎるように思えます。ダイバー達は本当にこれを変えられるのでしょうか。

もちろん、できます。地元や全国、そして、国際的に、この厄介な問題を解決するのに必要な多くの変化と一緒に作り出していくことで、それは可能です：

- 個人や業界、政府が廃棄物をもっとよく管理するように政策を変えること。
- ゴミを物理的に遮断して海洋に入らないよう基盤を変えること。
- 製造する物をよりうまく管理し、また、それをどのように製造するかに関する規則（製造から使用、リサイクル、廃棄まで）を変えること。
- この厄介な問題から抜け出るようにもう一度考え、再使用し、リサイクルできるように、姿勢・態度と行動を変える。

Gross pollutant trap blocks rubbish from reaching the ocean



© silentreef.com.au

Dive Against Debris® — 変化のためのダイビング

Dive Against Debris®でのダイビングは、変えるためのダイビングです。次のようにして変えるのです：

- 海を海洋生物にとってより安全なものにする
 - 回収した海洋ゴミはこれ以上海洋生物を傷つけたり、海洋環境にダメージを与えたりしてはいけません。
- 集めたデータは：
 - 海洋ゴミに関する個人、業界、政府が行動するように促し、廃棄物の管理政策を変えるための情報として有効です。
 - 私たちの海にある廃棄物の種類と量についての理解が深まります。
 - 海洋ゴミによる水中環境への影響に関する知識が積み上がります。
- 地元で活動しているProject AWAREのリーダー達をサポートする
- Project AWAREのリーダー達は地元のコミュニティで海にゴミが流入しないように変える活動をしています。
- 自分のコミュニティで海洋ゴミ活動に積極的に加わりたいなら、Project AWAREに連絡してください。
- 他の人に変える必要があると説得する
 - あなたのDive Against Debris®行動と水中で見たゴミについてみんなに話します。
 - あなたの声世論を変えることができ、みんなが海洋ゴミに関する行動を求めようになります。
 - みんなの行動を変える手助けができるので、ゴミの環境への廃棄が減ります。

あなたのダイビングを
無駄にしないでください！

海洋ゴミの問題とこの問題をダイバーがどのように解決できるか…

正にダイバーのために作成されたもの

Dive Against Debris™はダイバーによってダイバーのために作成されました。ダイバーだけが、水中から海洋ゴミを回収するトレーニングと知識、それに、スキルを持っているのです。

私たちの海に流入するゴミの70%までが海底に沈んでいると推定されていて、この多くはレジャーダイバーが届かないところにあるとはいえ、私たちはなお、水中の海洋ゴミに真正面から取り組むパワーを持っています。

海洋ゴミ問題は大きいものですが、Project AWAREの、ダイバーの世界的運動は強力です。Dive Against Debris™を通じて、ダイバー達は私たちの海をきれいに、かつ、健康に保つのに大きな役割を果たしています。

海洋ゴミの
70%
までが水底に
沈んでいます



Dive Against Debris®を 実施するとき

ダイビングの計画をする — 計画通りにダイビングする

これは、ダイビングのゴールデンルールです：ダイビングの計画をして、計画通りにダイビングすること。

このセクションでは、自分のDive Against Debris™調査を準備し、実施する方法について述べています。以降のセクションでは、データを報告する方法について述べています。

ダイビングを計画する

長期に渡る調査で最善の結果が得られる

あなたの調査は、同じサイトで一定期間にわたってデータを繰り返し集めることで、より価値が高まるでしょう。定期的な調査をすれば、以下のような期待が持てます：

- 変化へのより説得力ある論拠が増える。
- 地域の季節的な傾向を見つけるのに役立つ。例えば、天気のパターンや旅行シーズンなど。

どのくらいの頻度で調査を繰り返すといった要件はありません。水中海洋ゴミのすべてのデータに価値があるのです。とはいえ、得られた結果を最大限活かすには、同じサイトで毎月調査をするように考えてください。あるいは、2か月毎に一回の調査です。最低限、一年のうちのそれぞれの季節に同じ場所、同じ時間に調査を続けるように努めてください。

もちろん、どのダイビングでも、その際に海洋ゴミを見つけたら、それを回収して、Dive Against Debris®を通じて報告することができます。海洋環境を助けるのに時間はかかりません。

調査場所を選ぶ

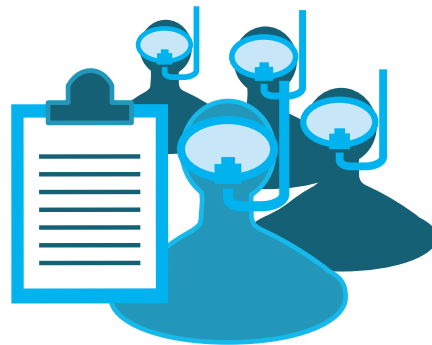
調査サイトを選ぶのに、以下の注意事項を使ってください：

- 定期的に来られるサイトを選ぶ
 - あなたの調査は、同じ場所から一定期間にわたってデータを集めれば、より価値が高まります。
- すべての参加者のダイビング・スキルと経験の範囲内のサイトを選ぶ
- 淡水の湖沼および河川を調査する
 - Dive Against Debris™調査は淡水環境でも同じように重要です。
- 必要なら、土地所有者あるいは他の当事者からダイビングと海洋ゴミを回収する許可を得る
 - これには、保護された海洋エリア、例えば現地の規則で海洋ゴミの回収が禁止されているような海洋公園などの中でのDive Against Debris®調査も含まれません。

既存のDive Against Debris®調査に参加するには、Project AWAREアクションマップ：

www.projectaware.org/DiveAgainstDebris

を検索するか、地元のPADIダイブセンター／リゾートに問い合わせてください。



© Camel Dive Club Eco Tribe, Egypt

Dive Against Debris®のダイビングを計画する…

調査のダイブ・プロフィール

Dive Against Debris® 調査は、安全で楽しくなるように計画してください。同時に、環境への配慮とすべてのダイバーの経験レベルを注意深く考えてください。

- 安全を第一に考えること
 - 通常の安全潜水の実施ルールに従う。
 - 自分とバディのスキルおよび経験の範囲内でダイビングする。
 - セーフティ・ダイバーを考える — ボート上か海岸のどちらか。
- 潜水時間と深度
 - 自分自身の潜水時間と深度を、現地のコンディションおよびダイバーの経験に従って設定する。
 - 使用するダイブテーブルまたはダイブ・コンピュータのノンストップ・リミットに十分な余裕をもつようにする。
- 浮力
 - 自分とバディがダイビング中ずっと中性浮力を維持できるように、適切なウェイトを装着しているかチェックする。
 - 自分の装備がすべて流線型になっていて、ブラブラしているものがないことを確認する。
- 調査エリア
 - 調査エリアは設定しない — 自分のサイトを調査するとき、いつも同じエリアをカバーするようにする。
 - 自分のエリアを示すダイブフラッグを検討する（ダイブフラッグの使用に関する現地のルールに従う）。
- 参加者数
 - ダイバーの数に制限はない。
 - ダイバーはすべてバディチームで活動する。
 - 同一の調査ダイビングでダイバーが見つけたものはすべてひとつのデータカードで報告する。
- バディチームの計画
 - バディのダイバーは全員、そのダイビングをモニターする責任を持つ。
 - ダイビング前にコミュニケーション方法とバディが離れ離れになった場合の手順を確認する。
 - ダイビングの役割を話し合う。例えば：
 - バディ 1：メッシュバッグを携行する。
 - バディ 2：物品を回収／写真を撮影する。



水中クリーンナップか陸上クリーンナップか
海洋ゴミはどこにでもあります。水中にも、海岸、浅瀬、それにマングローブに引っかかっています。では、Dive Against Debris® で報告すべきデータはどれなのかを、どうやってわかるのでしょうか。簡単に答えると、海洋ゴミを集めるのにスクーバを使う必要があるなら、Dive Against Debris® でそれを報告できます。

陸上で、あるいは浅瀬でスクーバを使わずに集めたゴミを扱うには、「友人が実施した陸のクリーンナップはどうか」（28ページ）を参照してください。



© Calypso Diving Resort, Philippines

Dive Against Debris®のダイビングを計画する…

自分のダイビングを計画する

ダイビング中に海洋ゴミを集めます。陸に戻ってから、見つけたものを分類し、水中から回収したもののみ記録します。

- バディと協力し、メッシュバッグに海洋ゴミを入れます。
- 重いものを持ち上げるのに自分のBCDを使ってはいけません。
- メッシュバッグに入れ過ぎてはいけません。また、4キロ/7ポンド以上の物は必ずリフトバッグを使うようにします。4キロ/7ポンド以上の重さがあるものは、リフトバッグの使い方のトレーニングを受けたダイバー、例えばPADIサーチ&リカバリー・スペシャルティの認定を受けているダイバーのみが回収するようにします。
- リフトバッグはトレーニング/経験がなければ使ってはいけません。重いものを回収するにはリフトバッグの使い方の適切なトレーニングが必要です。

装備

正しい装備だとダイビングが安全かつ楽しいものになります。

必要装備

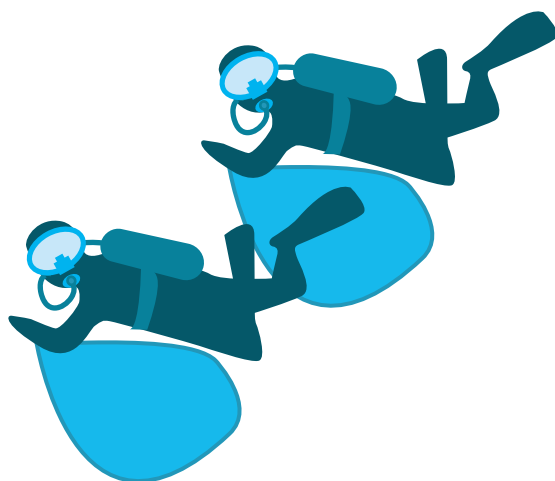
- メッシュバッグ — 海洋ゴミを回収するため
 - メッシュ（網目）になっているので水が出てくれます。
- ダイビング・ツール/ナイフ
- グローブ — 手を保護するため
 - 自分が調査する場所でグローブ使用可能かチェックします。
 - ダイビング・グローブがなければ、台所用や園芸用のグローブでも大丈夫です。

推奨する装備

- はさみ
 - 「魚網、釣り糸、ロープ」を参照（16ページ）。



© Ocean Reef, Guayaquil, Ecuador



- GPS
 - 「調査サイトのGPS座標」を参照（19ページ）。
- 秤（はかり）
 - 「ステップ1：重さを量る」を参照（17ページ）。
- 水中カメラ
 - 「写真を撮って話をしよう」を参照（15ページ）。
- 鋭利なものの回収用の容器
 - 「鋭利なもの」を参照（14ページ）。
- 白紙のスレートと鉛筆

浮力

Dive Against Debris®調査では浮力とトリムに注意を払うのが特に重要です。装備と身体、フィンも考えて、どれもが水底に着かないようにしてください。さらに重要なのは、ゴミを回収してメッシュバッグに入れる際、バディの位置取りや体の姿勢を常に意識し、必要ならそれを正すようにします。

鋭利なもの

刺し傷になるようなものには注意してください。例えば、注射器、割れたビン、金属製の空き缶など。

- 回収する前に、参加者すべてが安全かどうか注意深く考える。
- 壊れにくく蓋のついている容器を使って、安全に鋭利なものを回収する。
- 医療用の鋭利なものを（注射器や針、メス、ランセット（血糖測定用の針）、縫合用の針など）回収する場合は特に注意する。

Dive Against Debris®のダイビングを計画する…

写真を撮って人に伝える

写真撮影は調査の要件には入りませんが、写真はダイバーでない人に強い説得力を持ち、また、海洋ゴミが現実の問題であることを強く認識させてくれます。あなたの写真が海洋野生生物や環境に影響を与えている説明になり、また、みんなにこの問題のどのくらい広がっていて、どのくらいひどいかをイメージするのに役立ちます。

撮影する写真は2種類考えられます：

1. あなたのデータを説明するのに役立つ写真：

この種の写真は、あなたが目撃したゴミをみんなが理解するのに役立ちます。ゴミデータを報告する際に、一緒にこの種の写真も送ってください。定規やスノーケルといった、大きさの比較になるものを付けると尚よいでしょう。この種の写真の例には次のようなものがあります：

- 環境にダメージを与えている海洋ゴミ
- 絡まっている動物
- 分別できない物品
- 水中の海洋ゴミ
- 回収しなかったもの

2. 話をするための写真：

この種の写真を使って、あなたの行動についてのパブリシティを高め、参加者に感謝し、ボランティアを募集しましょう。あなたの調査についてのMy Oceanブログにこうした写真をアップロードするのを忘れないようにしてください（23ページ参照）。あなたの画像を使って、一般の人々に水中の問題を強調するのに使えます。また、Facebook[®]やScubaEarth[®]などの他のソーシャルメディアサイトでそれらをシェアすることを考えてもよいですし、あるいは、それらを地元の新聞で話の説明をするに使ってもよいでしょう：

- グループの写真 — すべてのバディが一緒のところで、回収したゴミも写す。
- 活動中のダイバー達
- ゴミを数えている／記録しているダイバー達
- 回収したすべてのゴミの陸上の写真

写真を撮るためのヒント：

- 写真を撮るのに時間をかけて「調査の時間」の趣旨を変えないようにする。PADIデジタル・アンダーウォーター・フォトグラファー・スペシャルティで追加トレーニングを受けて水中写真のスキルと知識を上げる。
- AWAREの「この海の惑星を守るダイバーのための10のヒント」に従う。



© Jupiter Dive Center, Florida, USA



後に残すもの

海洋生物は、海洋ゴミの上に盛んに生い茂ったり、そこを棲み家にするともよくあります。こうした場合、それを回収するか、そこにそのままにするかを決めなければなりません。場合によって、危険になる可能性のある海洋ゴミを回収すると短期間平衡を乱すこととなりますが、そうしたほうがよいこともあり、それを海にそのままにするほうがよい場合もあります。

以下に、海洋ゴミを回収するかどうか決める場合に考慮すべきポイントをいくつか挙げます：

どうしようかと悩むなら、そのままにしておきます。

海洋生物安全が最も優先すべき事柄

- 物品を回収しても安全かどうかわからない場合は、そのままにしておく。
- 武器や弾薬に触ったり、回収したりしてはいけない — 場所をマークし、当局に連絡する。
- 錆びたもので驚くほど鋭利なもの、あるいは、自分の皮膚や器材に接触すると危害を生じるかもしれない化学物質が漏れるおそれのあるものを動かす場合には、特に注意を払うか、そのままにしておく。

資材

- ガラスのビンやスチールの缶などは環境にそれほど害はないので、動かすと海洋生物に悪影響があるかもしれない場合はそのままにしておく。
- 人工物で、小さい破片にバラバラになって海洋生物に危害を及ぼすものは、回収すると短期間平衡状態を乱す場合でも、回収することを考える。そうした場合、どうすれば危害が最も少なくて済むかを考える。このカテゴリーに入るものは、硬質プラスチック、漁業用の仕掛け、包装資材など。
- 海洋ゴミに生物の卵がついているなら、場所をマークし、卵がハッチアウトしてからそれを回収する。

物品の中身

- 中に化学物質が入っているような物品で、漏れ出して危害を及ぼすおそれのあるものは、そうしても安全なら回収する。この例は、自動車やトラック、ボートなどのバッテリー、オイル、石油、化学容器などのペンキ缶、石油フィルター、電気機器など。
- 危険があると考えられる物品で動かすと危ないと思われるなら、その場所をマークして、報告する。

魚網、釣り糸、ロープ

- 魚網、釣り糸、ロープを回収するのは危険
 - こうした物品は、確実に安全だと思わなければ動かしたり、回収してはいけません。
- こうした物品を回収するのは難しいことがある。特に、サンゴに絡まっていたり、サンゴがその上に成長している場合など。
 - 最もよい方法は、何とかできる部分だけ選んで回収し、その上に成長しているところはそのままにすることです。
 - 強力で鋭いハサミなら、鋸のような往復運動がないために、釣り糸や軽い魚網を切断してもダイブナイフよりも乱すようなことはありません。

自分の調査をカウントする

あなたのDive Against Debris[®]調査の次の段階 — データの報告

次の5つの簡単なステップで、自分の調査をカウントします。



1. 重さを量る



2. 分別する



3. 記録する



4. 廃棄する



5. 報告する

バディと一緒にやれば集めたゴミを素早く・簡単に報告できるでしょう。



ステップ1：重さを量る

メッシュバッグに入ったまま、すべての海洋ゴミの重さを量ります。メッシュバッグがかなり重ければ、空にしてから別に量って、それを引き算して、ゴミの正味重量を求めます。

- 釣り用の秤やキッチン用の秤はゴミの重さを量るのに適している
- 秤がなければ重さを推定しても構わない
- 重さをキログラムかポンドで記録する



ステップ2：分別する

☑ Dive Against Debris[®]データカードは、原料によってゴミをグループ分けしてあるので、見つけたゴミを簡単に分別できます。メッシュバッグを空にして、ゴミを以下の9種類の山に分類します。

- プラスチック
 - ガラスおよび陶器
 - 金属
 - ゴム
 - 木材
 - 衣類／布
 - 紙／段ボール
 - 混合素材
 - その他のもの
- 上記の分別に入らないものは、すべてここになる。



© Dive Downbelow, Kota Kinabalu, Malaysia

ゴミが飛ばされてまた水に入らないようにするため、風の影響を受けないところでゴミを分別します。

メッシュバッグを防水シートの上で空にすれば、集めたゴミを一緒にしておくことができます。

自分の調査をカウントする…



ステップ3：記録する

集めたそれぞれの山を処理して、見つけたひとつひとつの物品をDive Against Debris®データカードに記録していきます。Dive Against Debris® 海洋ゴミ分別ガイドを使えば、ゴミの品目を正確に分別できます。

- ひとつひとつのゴミ品目をひとつと考える。大きさは問わない
- ゴミ品目の製造原料がどのカテゴリーに入るかを探す。例えば：
 - プラスチックのフォークを見つけたら、「プラスチック原料」カテゴリーで「コップ、皿、フォーク、ナイフ、スプーン」に入ります。
 - この枠内に、Iと書き込みます。
 - もうひとつプラスチックのフォークを見つけるか、このカテゴリーの別の品目を見つけたら、枠内に、IIと記入します。
 - 自分がやりやすい／わかりやすいマーキングの方法で続けます。例えば：正正丁 = 12
- 海洋ゴミの雑多なものは、「破片」に数える — データカードのそれぞれの原料カテゴリー中の最後を参照する
- 小さいもの [2.5センチ/1インチ以下] がたくさんある場合の数は、以下の「小さくて数えられない」の項目を参照する
- ひとつの調査ダイビングでダイバー全員が見つけたものは、ひとつのデータカードにまとめておく
 - 調査ダイビングのバディ1組またはバディ10組 — すべてのゴミの品目をひとつのデータカードに記録します。



© PADI EMEA & West Country Divers, Bristol, England

小さくて数えられない？

海洋に投棄されたプラスチックペレットの山や、元はひとつのプラスチック製品だったけれども壊れて小さな破片にバラバラになったものなど、同じような形の小さいゴミを大量に回収することもあります。こうした場合は、数が多すぎて数えられないかもしれません。どうやって数えたらよいでしょうか。

小さなもの（ほとんどは2.5センチ/1インチ以下）がたくさんある場合の数は、まず、風のいないところで防水シートに広げ、大体同じ大きさの山を作ります。それから、山のひとつのゴミの数を数えて、それを山の数と掛け算すれば、合計が出ます。こうした小さいものは、“破片”として該当する原料のところに記録します。



自分の調査をカウントする…

その他の調査情報

データカードに、行なった調査に関する重要な情報を記録します。

調査サイトの場所

調査サイトを確認できる情報を地図上に正確に示してください：

- 最寄りの道路名（あてはまる場合）
- 市／町
- 州／区域（県）
- 国

調査サイトのGPS座標

データを報告するのに、正確なGPS情報が不可欠です。それがあれば集計したデータの地理的關係がわかり、あなたの調査活動を正確に Project AWARE の Dive Against Debris® マップにアップすることができます。調査サイトGPS座標はGPS機器がなくても、Dive Against Debris® オ

- ・ ラインデータ提出フォームのポイント&クリック・マップを使って報告できます：
- ・ マップをドラッグして、自分の国を見つける
- ・ 自分の場所をズームする
- ・ 調査サイトを見つけて、マップ上をクリックする
- ・ 調査サイトのGPS座標が自動的に記録される
- ・ 付近のランドマークがあれば、調査サイトを早く

探すことができる

例えば、あなたの調査サイトがマップをポイント&クリックするには陸から遠くて正確に位置がわからない場合は、GPS機器を使うのに、以下に注意してください：

- ・ GPS 機器を以下のように設定する：
 - WGS84マップデータム
 - 小数点の度数を読みます
- ・ ボート・ダイビング：
 - ボートを係留している地点、あるいは調査サイトのすぐ上に浮いている際に、調査サイトのGPSの指標を読みます（水中にいるダイバーに注意）。
- ・ ビーチ・ダイビング：
 - できるだけ調査サイトに近いビーチに立って、数値を読みます。



© Ahlan Aqaba Scuba Diving Centre, Jordan



見つけた物を素早く数える

見つけたゴミの分別と報告をするのに、みんなと一緒に協力し合えば素早くできます。

自分の調査をカウントする…

調査の時間

記入が間違っていると見つけたことの価値がなくなるので、調査の時間を適切に記録するように注意します。

- 調査時間は、水中で海洋ゴミを回収するのにすべてのバディチームが費やした平均時間
- 「45分間」、「115分間」など、調査時間は分単位で記録する
- 水面を泳いだ時間および浮上／潜降の時間は含まない
- ダイビング以外の参加者の活動、またはゴミを分別・記録する時間も含まない



調査時間の計算

例1

バディと一緒に水中の海洋ゴミを回収するのに43分かかりました。調査には、他にダイバーはいません。

調査時間=43分間

例2

3組のバディチームで、チームAとチームBは2人一組、チームCは3人一組で、以下の時間に渡って水中の海洋ゴミを回収しました：

バディチームA	42分間
バディチームB	48分間
バディチームC	51分間
合計時間	141分間

141分の合計調査時間／3組のバディチーム=47分間

調査時間=47分間

参加者数

水中でゴミを集めたダイバーだけを数えます：

- バディの数ではなく、ダイバーひとりひとりを数える
- 水面のセーフティダイバーや、ダイビング中にビーチクリーンナップを行なった友人など、水中（ダイビング）以外の参加者は含まない

波の状況

調査日の波の状況を報告します：

- 穏やか〔鏡のよう～さざ波〕。波高0-0.1メートル／0-4インチ
- やや穏やか〔小波〕。波高0.1-0.5メートル／4-19インチ
- 多少波がある。0.5-1.25メートル／19インチ-4フィート
- 波がやや高い～時化。波高1.25メートル／4フィート以上

調査面積

この情報は、あなたのサイトのゴミの密度を理解するのに役立ちます。

面積を計測するのに簡単かつ正確な方法は、Google Mapでポイント&クリックツールを使うことです。以下にアクセスすればやり方がわかります：

www.daftlogic.com/projects-google-maps-area-calculator-tool.htm

- 平方メートルまたは平方フィートで面積を報告する
- オンラインツールが使えないなら、調査サイトの面積を計算するのに以下のようにしてください：
- 単純な正方形や長方形の形なら、長さ×幅を掛け算して求める
 - 計測ができない場合や上記のツールが使えない場合は、推測する

自分の調査をカウントする…

主な水底の構成物

調査の時間の大部分を過ごした水底の種類を述べます：

- 砂地
- 泥質
- 砂利
- 岩
- サンゴ
- 海草
- その他

生態系

調査を行なった場所の生態系を述べます：

- サンゴ礁
- 岩礁
- ケルブ
- マングローブ
- 海草
- その他

主な水底の構成物と生態系の違い：サンゴ礁を調査して、また、ほとんどの調査時間をサンゴ礁の間の砂地で費やした場合、主な水底の構成物を砂地として、生態系をサンゴ礁として報告します。同じ調査サイトで、ほとんどの時間をサンゴ礁の上を泳いで費やしたなら、主な水底の構成物はサンゴで生態系はサンゴ礁になります。

絡まった動物

絡まった動物と関係する海洋ゴミの種類を報告します。可能なら、種名を特定してください：わからない場合は一般名を使います（“アザラシ”など）。データを報告する際に絡まった動物の写真を撮って、データと一緒に提出してください。

調査の深度範囲

ゴミを回収した最大深度と最浅深度を報告してください。

- ダイビングで動いた最大深度より浅いかもしれない
- 最浅深度に0メートルや0フィートは報告しないこと。
水面に浮いているゴミは報告しない

前の週からの天候

強風、嵐、豪雨によって自分の調査サイトへ、または、そこからゴミを運んだかもしれない天候があれば、それを報告します。

地元で問題の物品

地元で問題だと考えられるゴミ品目のトップ3と理由を挙げてください。

見つけた品目で珍しいもの

追加情報

見つけたゴミの原因となったと考えられる出来事を簡単に記述します。できれば、ニュース記事のリンクを付け加えてください：

- 台風、ビルの取り壊し、お祭りやイベント、花火大会など



© Kyla Hemmelgarn, Canadive

自分の調査をカウントする…



ステップ4：廃棄する

回収してカウント — 次は、少し時間をとって適切に廃棄し、海に戻ってこないようにしましょう。

- 地元のやり方でリサイクルするように分別する
- 少量のものは、町のゴミ箱に捨てられる
- 現地自治体の中にはゴミを集めてくれるところもある
 - 調査の前に、調整をしておきます。
 - 現地自治体の収集のために置いておいたら、バッグをしっかりと縛ったことを確認します。
- 現地の処理場に持っていく

ゴミの捨て方に関する現地の法律や条例、ルールなどをよく知っておきましょう。地方自治体の多くには、物品の廃棄について特別な手順があり、危険なものについてのルールも定められています。例えば、蛍光灯、ケミカルライト、オイルや化学薬品、石油、ペンキなどの容器など。こうしたものを捨てる場合は、地元自治体に問い合わせてください。



© Underwater Vision, Utila, Honduras



ステップ5：報告する

Dive Against Debris® 調査の次の段階 — データを報告します。

英語でのデータ提出：オンラインデータ提出フォームを使う

集めたデータをオンラインデータ提出票で報告してください：

www.projectaware.org/DiveAgainstDebris

- この提出フォームを使うには、まず自分のMy Oceanページ にログインするか、My Oceanページを作成する
- 書式の指示に従う。また、不明のことがあれば調査ガイドを参照すること

英語以外の言語でのデータ提出：完成したデータカードをメールで送信してください：

- 英語以外のすべての言語では、Dive Against Debris® のデータカードを添付して、diveagainstdebris@projectaware.org にメールしてください。



データを提出する前に、Dive Against Debris® サーベイヤー声明を確認したかどうか聞かれる：

私は、Dive Against Debris® 調査ガイドを読みました。また、私が報告しようとしているデータは、水中で集めたもので、それは、1回のダイビング中で、単一あるいは複数のバディチームで実施されたものです。私は、このデータには、この水中環境で集めたゴミのものしかないようにすべきことを理解しています。繰り返しダイビングする場合は、別の提出で報告すべきで、陸上で集めたゴミをMy Oceanコミュニティでシェアできることも理解しています。私は、提出するデータが、レビューの後で、Project AWAREの内部品質確認プロセスを経て満足できるものならば、Dive Against Debris® マップでビジュアル化されることを理解しています。

さあ、あなたの番です！

これであなたも海洋ゴミに取り組んでいる世界中のAWAREダイバーの仲間になる準備が整いました — 一緒にこの厄介な問題を改善しよう！

定期的にDive Against Debris[®]調査を始めてください：

- サイトを決めて、自分のDive Against Debris[®] 調査を開始する
- データを記録し、見つけたものを私たちに教える
- 毎月あるいは二か月ごとに継続する
- 海洋ゴミの問題について他の人に話す／伝える
- 家庭やコミュニティで捨てないようにする、減らす、管理するための行動をとる

最後にDive Against Debris[®]の提案をいくつか

行動をシェアしましょう

My Ocean [www.projectaware.org/MyOcean] はProject AWAREのユニークなエコネットワークサイトで、AWAREのリーダー達が海洋保護のために行動するサイトである。My Oceanのプロフィールを作成して、あなたのDive Against Debris[®] データを報告し、あなたの海洋保護活動についてのブログストーリーを掲載し、Start an Action (行動開始) で、あなたのDive Against Debris[®]調査への参加者を探してみましょう。

私たちの海をゴミで汚している行為を変える手助けをしてください：

- My Ocean ページで、自分の Dive Against Debris[®] 調査の話をする
 - ブログを掲載し、写真とビデオをアップロードしてください。
- My Ocean ページをFacebook、Twitter、その他のソーシャルメディアでシェアする
- My Ocean ページで、自分がやっている他の海洋保護活動をシェアする
- Dive Against Debris[®] 調査をメディアに周知する。そうすれば、他の人も海洋ゴミ問題について学ぶことができる



© Eco Ban's Diving, Koh Tao, Thailand

さああなたの番です…

ゴミのないサイトも報告します

ダイビングで、ゴミがないことを見つけたら、それは重要です。新しい問題が生じたときを明確にするのに有効だからです。データを送信する際のオプションで「ゴミはない」を選択してください。

Dive Against Debris® — どのダイビングでも、どんなときでも

あなたのデータは、同じ調査サイトから定期的に集めたときに最も役に立ちます。とはいえ、どんなダイビングでも、どんなときでも、Dive Against Debris®を通じて同じようにゴミを報告することができます。

友人が実施した陸のクリーンナップはどうか

あなたの水中調査とビーチ（陸上）のクリーンナップを組み合わせるのは素晴らしいことですが、報告するのはDive Against Debris®を通してダイバーが水中で見つけたゴミだけです。友人が陸のクリーンナップを終えたら：

- 陸で集めたゴミは水中ゴミと別にしておく
- Dive Against Debris®を通して水中で見つけた海洋ゴミだけを分別し、記録し、報告する

フィードバックをしてください

あなたのDive Against Debris®体験をシェアしましょう。

- コメントと提案を、www.projectaware.org/contact 経由で送る

水中のパラシュート！ Dive Against Debris®であなたの奇妙な発見を報告してください



© 13 dreaming dolphins, Russia

さああなたの番です…

Project AWARE活動に参加してください

Project AWARE Foundationは、スクーバ・ダイバーが私たちの海の惑星を保護する世界的な活動です — 1回に1ダイブ。
www.projectaware.org にアクセスして、最新の呼びかけや請願、活動で、参加して私たちの海の惑星を保護する活動を見つけることができます。

ビッグ2との闘い

Project AWAREは、スクーバ・ダイバーが長期的な変化に影響を与える立場にある2つの海洋保護問題に特に焦点を当てています：

1. サメとエイの危機

多くのサメとエイの生息数が危機に瀕しています。これは主として過剰な漁獲によるものです。世界で最も被害を受けやすいサメとエイの種の保護を支援するProject AWAREの進行中のキャンペーンに参加することを考えてください。「AWARE Shark Conservation (サメの保護)」ダイバーになって、この問題をさらに知り、自分の地域のサメについて、種の保護のためにあなたができる活動についてさらに学んでください。詳細はPADIダイブセンター/リゾートまでお問い合わせください。

2. 海洋ゴミ (Marine Debris)

水中の海洋ゴミを回収するスキルはダイバーしか持っていません。水中クリーンナップは有用ですが、長く続く変化を作り出すには、ゴミが海洋に来ないようにしなければなりません。ダイバー達ならDive Against Debris®を通じて、海洋ゴミに関するデータを報告することで役に立っています。海洋ゴミの問題に光を当てられる上に、ゴミが海洋生物や海洋環境を破壊しないように手助けできるのです。

AWAREダイバーになろう

ダイビングの度に私たちの海を大事にしましょう。Project AWARE「海の惑星を守るダイバーのための10のヒント」を守りましょう。

www.projectaware.org



© Alain Feulvarch

資料

Dive Against Debris® 資料	27
データカード — あなたと調査について	28
データカード — ゴミの品目	29

Selected References

Laist, D.W., (1997). *Impacts of Marine Debris: Entanglement of marine life in marine debris including a comprehensive list of species with entanglement and ingestion records*. In: Coe JM, Rogers DB, editors. *Marine Debris – Sources, Impacts and Solutions*. New York: Springer-Verlag; p. 99-139.

Ryan, P.G., Moore, C.J., van Franeker, J.A. & Moloney, C.L. (2009). *Monitoring the Abundance of Plastic Debris in the Marine Environment*. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*. 364:1999-2012.

Dive Against Debris®資料

Dive Against Debris®調査

この資料は、Dive Against Debris®調査を実施する方法を説明し、あなたのデータを報告するツールを提供するためのものです。

調査ガイド Dive Against Debris®に関する最も重要な情報源です。調査場所の選定や安全な調査ダイビングを楽しむための注意、あなたのデータを正確に報告すること、あなたの行動をシェアすることに関する情報が掲載されています。参加者全員が読む必要があります。

調査レッスンガイド 調査ガイドのパワーポイント版です。調査リーダーなら誰でも、他のチームメンバーにこれを使ってDive Against Debris®について説明することができますし、あるいは、PA DIのプロフェッショナルがクラスルームで調査グループにブリーフィングをするのに使うことも可能です。

海洋ゴミ分別ガイド 海洋ゴミの品目を写真でわかるようにしたものです。見つけた物を記録する際に、ゴミを正しく分別するために使います。

データカード データカードをプリントして、調査サイトで見つけたゴミの品目を記録するのに使います。

オンラインデータ提出フォーム www.projectaware.org/DiveAgainstDebrisDataにアクセスし、オンラインデータ提出フォームからデータを提出することで、Project AWA REにあなたの調査結果を報告します。

賠償責任請求放棄書 すべてのダイバーは水に入る前に賠償責任請求放棄書を読んで、サインしなければなりません。

Dive Against Debris®のイベント

この資料は、Dive Against Debris® イベントを企画するダイブセンターおよびダイブ・プロフェッショナル用のものです。イベントにはDive Against Debris® 調査の補足となる追加の活動が附属します。例えば、家族のお楽しみ日、BBQランチ、資金集め、宣伝、その他が考えられます。

Dive Against Debris®イベントを企画する あなたのイベントを成功させるヒントです。計画の立案から、イベントのオーガナイザーの募集、参加者を惹きつけること、宣伝をしてもらうこと、資金集めなどなどのヒントがあります。

イベントのポスター あなたのイベントの詳細を載せてポスターを個性的にして、周知を図り、参加者を惹きつけます。

プレスリリース メディアを使って参加者に興味を持たせ、ゴミが海に入るような行動を一般の人がとらないように変えます。

参加者の認定 みんなは、あなたのイベントに参加して海を守ろうとしますが、自分が行なったことを認めてもらえばとても喜びます。

バッジとバナー あなたのウェブサイトとeメールの署名に、こうしたバッジとバナーを貼って、海洋ゴミに関するあなたの行動を宣伝します。

Dive Against Debris®の資料に関するすべては、次のウェブサイトへ：

www.projectaware.org/DiveAgainstDebris

データカード — あなたと調査内容について

Dive Against Debris® データカードを十分使いこなして、調査後にデータを簡単に記録できるようにしてください。

Dive Against Debris® で、陸上で見つけたゴミは報告しないでください。

水中でゴミを集めたダイバーのみを数えてください。

任意のダイバーがゴミを回収した最大深度と最浅深度。最浅深度には0を書かないでください。21ページ参照。

注意深く調査時間を計算してください。20ページ参照。


Select this box if you didn't remove any marine debris during your survey


海洋ゴミのどのカテゴリーにも入らないゴミの品目を記録してください。

Dive Against Debris® Data Card

Dive Against Debris® is a survey of underwater marine debris. Only report debris you find underwater while on SCUBA through Dive Against Debris®. Survey leaders should record all diver findings for the same individual survey dive onto one Data Card. Then, for all English data submissions report your data online at www.projectaware.org/DiveAgainstDebrisData, for all other languages, please email your completed Data Card to diveagainstdbris@projectaware.org. See the **Dive Against Debris® Survey Guide** for instructions on using this form.

Survey Date (DD/MM/YYYY)		Survey Site Name		Organisation/Dive Centre	
Survey Site Location (nearest landmark to help verify location - i.e. adjacent road name, nearest city/town, state/province, country)				Number of Participants	
Survey Site GPS Coordinates		Latitude	Longitude		Survey Duration (in minutes)
(Set your GPS Map Datum to WGS84)		(Take your readings in decimal degrees)			
Survey Depth Range (circle one: metres or feet) _____ max _____ min		Area surveyed (circle one: m ² or ft ²)		Total weight of all Debris Collected (circle one: kg or lb) Estimated: _____ OR Measured: _____	
Survey Leader Name		Survey Leader Email			
Dominant Substrate (circle one) • Sand • Coral • Silt • Seagrass • Gravel • Other (please describe) • Rock		Ecosystem (circle one) • Coral reef • Mangroves • Rocky reef • Seagrass • Kelp • Other (please describe)		Waves (circle one) Calm (0-0.1 metres/0-4 inches high) Smooth (0.1-0.5 metres/4-19 inches high) Slight (0.5-1.25 metres/19 inches-4 feet high) Moderate (greater than 1.25 metres/4 feet high)	
Weather Conditions from Previous Week			Did You Find Entangled Animals? Identify animal(s) found Identify debris item Record number of each Entangled Animal Was the animal: dead? <input type="checkbox"/> injured? <input type="checkbox"/> released unharmed? <input type="checkbox"/>		
Are you aware of an event that could have contributed to the debris you have documented? YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> If so, describe and provide verification – link to the news, etc					
Items of Local Concern List the top three debris items you consider a problem in your location and tell us why 1. 2. 3.					
What is the most unusual item found?				Photos Entangled Animals, marine debris impacts, items you cannot identify, items you did not remove, etc. See the Survey Guide for more info. <input type="checkbox"/> Yes	
Count all debris items as one, regardless of size. See Too Small to Count in the Dive Against Debris® Survey Guide for counting large quantities of small pieces. Debris items are listed under the main material of construction. List items that do not fit into a category here:					
Other Debris Items (Identify Material)			Tally (## I = 6)		



© Project AWARE Foundation 2015  Version 2.1 - 09/2015 Page 1 of 2

データカード — ゴミの品目

見つけたそれぞれのゴミ品目は、大きさにかわらず、ひとつと数えてください。見つけたものを正しいカテゴリーに分類するのに、海洋ゴミ分別ガイドの写真を参考にしてください。

Plastic Materials	Tally (## I= 6)	Metal Materials	Tally (## I= 6)
01. bags: grocery/retail (plastic)		52. aerosol/spray cans	
02. bags: trash (plastic)		53. appliances: household	
03. bait containers/packaging		54. batteries: AA, AAA, C & D, 6V, 9V, etc	
04. balloons		55. batteries: car or boat	
05. balls		56. beverage cans (aluminium)	
06. baskets, crates		57. cans: food, juice, other (tin)	
07. beverage bottles: less than 2 litres (plastic)		58. caps & lids (metal)	
08. beverage bottles: 2 litres or more (plastic)		59. cars & car parts	
09. bottles: bleach, cleaner		60. cups, plates, tableware, dishes (metal)	
10. bottles: oil/lube		61. drums: 55 gallon	
11. buckets, drums & jerry cans: 2 litres or more		62. fishing: sinkers, lures, hooks	
12. buoys & floats (plastic & foamed)		63. fishing: traps & pots	
13. caps & lids (plastic)		64. forks, knives, spoons (cutlery)	
14. carpet (synthetic)		65. gas bottles/cylinder, drums: more than 4 litres	
15. cigarette filters		66. pipes & rebar	
16. cigarette lighters		67. pull tabs: beverages	
17. cigar tips		68. scuba weights	
18. containers: fast food, lunch boxes & similar		69. strapping bands (metal)	
19. cotton bud sticks		70. wire, wire mesh, barbed wire	
20. cups, plates, forks, knives, spoons (plastic)		71. wrappers (foil/metal)	
21. diapers/napies		72. metal fragments	
22. fishing: line		Rubber Materials	
23. fishing: lures, rods/poles		73. condoms	
24. fishing: nets & pieces of nets		74. gloves (rubber)	
25. fishing: traps & pots		75. inner-tubes & rubber sheets	
26. foam insulation & packaging		76. rubber bands	
27. food wrappers (plastic)		77. tires/tyres	
28. furnishings (plastic)		78. rubber fragments	
29. gloves (latex)		Wood Materials	
30. light sticks/cyalumes		79. fishing: traps & pots	
31. mesh bags: fruit, vegetable, shellfish		80. furnishings (wood)	
32. pipes (plastic/PVC)		81. lumber (processed or cut/milled wood)	
33. rope (plastic/nylon)		82. pallets	
34. scuba & snorkel gear, masks, snorkels, fins		83. wood fragments	
35. sheeting: tarpaulin, plastic sheets, palette wrap		Cloth Materials	
36. six-pack rings, ring carriers		84. bags (burlap/hessian)	
37. strapping bands (plastic)		85. bags (cloth)	
38. straws, stirrers		86. gloves (cloth)	
39. syringes (plastic)		87. rope & string (cloth)	
40. tampon applicators		88. towels, rags	
41. tobacco packaging & wrappers		89. cloth fragments	
42. toothbrushes		Paper/Cardboard Materials	
43. plastic fragments		90. bags (paper)	
Glass & Ceramic Materials		91. cardboard: packaging & cartons	
44. beverage bottles (glass)		92. paper: books, newspapers, magazines, etc	
45. buoys (glass)		93. paper/cardboard fragments	
46. cups, plates, tableware, dishes (glass & ceramic)		Mixed Materials	
47. fluorescent light tubes		94. bricks, cinderblocks, chunks of cement	
48. jars: food (glass)		95. clothing	
49. light globes: bulbs, etc		96. computer equipment & other electronic devices	
50. syringes (glass)		97. fireworks	
51. glass & ceramic fragments		98. shoes, flip flops, sandals, tennis, etc	
		99. tampons	
		100. toys	

ゴミが細かくなっているものは、素材によって細片のところに記録します。

細かい物がたくさんある場合の扱いは、調査ガイドの18ページを参照してください。

Having trouble identifying a debris item?
Refer to the **Dive Against Debris® Marine Debris Identification Guide** for images of all debris items.