

東京ガス環境おうえん基金助成事業

平成 25 年度 夢ワカメ・ワークショップ実施報告書

所在地：横浜市西区平沼 2-4-22 ジュネササギ 202 号

団体名：特定非営利活動法人海辺つくり研究会

代表者：理事長 鈴木 覚

1. 事業名

1) 活動事業名

第 13 回 夢ワカメワークショップ—横浜港におけるワカメの育成による海域浄化—

2) 活動目的

横浜港海域において、海水の水質を浄化することによって、港湾および海辺に対するイメージアップを図ることは、横浜港の活性化に大きく寄与するものと考えられる。

海水の浄化方法はさまざまなものがあるが、ユニークな手法として、海藻類の利用がある。海藻類は、生長に伴って海水中の窒素やリンを吸収し、海水の富栄養化の防止に効果のあることが知られている。とくにワカメは生長が早いため、それだけ海水の浄化効果が高いことや、他の水産有用生物の滋養効果があることが言われており、各県においても海の森づくり事業などが積極的に推進されている。一方で、広く市県民にその効果や有用性を理解されるまでには至っていないことがほとんどである。

これまで、横浜港において、ワカメを生育し、水質浄化効果の検証を行い、その効果が検証された。これまでの 13 年間で回収したワカメの量は約 7.5 トンにものぼる。事業は子どもたちを含む一般市民の参加により実施され、環境学習面、市民参加の東京湾の浄化、一般市民の環境意識の啓発に効果があることが解り、また水産庁の全国豊かな海づくり大会かながわ大会の行事の一環として実施されたことで、市県民の環境に対する意識を啓発することに効果があることが解った。ここ 4 年間で地元であるみなとみらい地区の住民の参加も徐々に増えつつあり、地元ローカルのケーブルテレビでの放送もあることから、地元のイベントとしての認知度も高まっている。また地元の参加者の子どもが活動に関する作文で学研賞を取るなどのアワードもあり、子どもが自ら近隣の住民に声をかけ参加を促すなど、活動の拡がりに住民の協力も得られるようになった。

今年度は、さらに地元からの参加者を募り、一層の理解を得ることや、海域の浄化・生物の滋養を促進させること、NGO 団体、地球市民 act との協働で、ミャンマーの山岳民族の子供たちで、ヨード（海藻に多く含まれる成分）不足により、健康被害が出ている人たちに対し、ここで生産されたワカメのうちの一部を、参加者から寄付していただいたものを 8 月までに送る予定である。これは、海外からの食品輸入で日本の循環系に入ってくる栄養を海外へ移転させることにもつながり、環境的にも良好な効果を得られることが期待される。

さらに、東京ガス横浜ショールームや、インターベンチナルホテル横浜との協力で、

収穫されたワカメを用い、親子料理教室を開催することもできた。

また、昨年の震災の影響があるにも関わらず、貴重なワカメの種糸を送ってくださった釜石湾漁協の皆さんや、釜石市役所水産課の方を招待し、参加者に対して釜石への支援協力も依頼した。また、他地域との交流として、横浜と同じくワカメの養殖を行っている富山県氷見海洋科学高校の生徒との相互訪問交流を深めた。以上を目的として実施した。

2. 事業内容

(1) 市民団体の連携

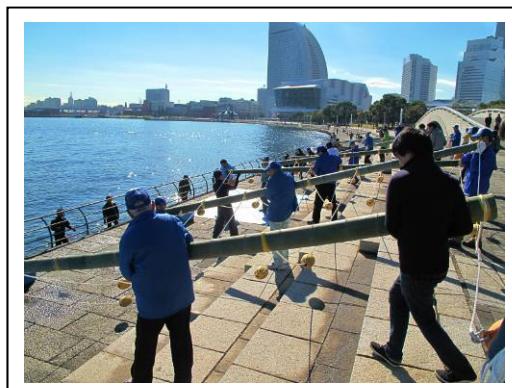
事業を実施するにあたり、市民団体で実行委員会を形成し、事業実施にあたった。参加した市民団体は、(海辺つくり研究会、海をつくる会、水辺を記録する会、カナカナ生物調査会、かわさき・海の市民会議、海の森づくり推進協会、横浜シーフレンズ、磯遊び研究会、よこはま水辺環境研究会、環境技術交流会、金沢八景-東京湾アマモ場再生会議、とどろき水辺の楽校、ともに浜をつくる会、みなとサポート、よここネット、盤州里海の会、地球市民 a c t 、よこはまかわを考える会) の 18 団体である。事務局および責任には海辺つくり研究会があたり、実行委員長は海をつくる会の坂本昭夫が担うこととなった。共催として、国土交通省関東地方整備局港湾空港部に入っていたり、許認可申請等での協力を頂いた。横浜市港湾局、横浜海上保安部、神奈川県水産課からそれぞれ許認可を頂き、後援を横浜市港湾局、東京湾を良くするために行動する会から受けた。また神奈川県水産技術センター、インターナショナルホテル横浜から協力をいただいた。

(2) 許認可申請

事業実施にあたっては、海上保安部への作業許可申請、港湾管理者である横浜市港湾局への水域占用許可申請、神奈川県水産課への漁具敷設許可申請を行った。

(4) ワカメ生育ロープ設置 (11月30日実施)

設置前日に、実験実施場所に仕掛けを下ろした後、ワカメを親縄毎垂下させる。親縄に結束した張り縄を岸壁から垂下させ、それぞれの張り縄の長さを調整して展開させた。





- ワカメを始めとする海藻の役割の学習を行った。（神奈川県水産技術センターの工藤主任研究員から説明）併せて、地球市民 act がワカメマンショーを行い海外へのワカメの寄附を呼び掛けた。



- マイワカメとするため、プラバンで名札を作成した。



- ワカメの種糸および名札となるプラバンを各自取り付けた。



(5)実施内容の広報

- 実施している内容をパネルにして会場に設置した。



(6)生育ワカメの観察、生育管理（12月22日、1月11日および1月26日に実施）

桟橋からの張り縄を延ばしつつ、岸壁からの張り縄をたぐり寄せ、親縄を岸壁上に引き揚げて、育成筏の保守を行い、海藻の生育状態を観察する。

1月の点検では、一部サンプルを回収し、重金属、細菌類、放射能の検査を実施し、結果、いずれの項目も定量限界値を下回っていることが分かった。

この様子については、メール通信「ワカメからのメリークリスマス」、「ワカメからの謹賀新年」として参加者に配信した。

(7)生育ワカメの撤去回収（2月1日実施）

護岸に係留している張り縄を外し、岸壁に係留している張り縄をたぐり寄せ、親縄をはじめとする全施設を岸壁上に引き揚げた。

- ・ 個別にワカメの重量を計測し、全員の合計重量から、窒素およびリンの回収量を計算し、海をどれくらいきれいにしたかを全員で確認した。結果、回収総重量 866.7kg、乾燥重量 62.4kg、総炭素量 15.9kg、総窒素量 2.0kg、総リン量 0.6kg となり、大人4人が1年間に生活から排出する量を回収したことになった。
- ・ 併せてワカメの味噌汁大会および、地球市民 a c t からタイラーメンの試食を行った。
- ・ アンケート調査も実施した。





全体集合写真

(8) 親子料理教室の開催

2月16日（日）、東京ガス横浜ショールーム内キッチンスタジアムにおいて、インターロンチネンタルホテル横浜の齊藤総料理長の指導による、東京湾の食材を用いた食育を行うため、夢ワカメを使った親子料理教室を開催した。併せて、三国ワカメ漁を行っている海女から、海藻に関する話を聞いた。



2013.2.9

どれくらい横浜港をきれいにしたか

班番号	ワカメの重さ(kg)	
1		47.8
2		68.7
3		48.4
4		60.0
5		52.6
6		63.5
7		54.3
8		59.3
9		52.4
10		67.0
11		56.2
12		69.0
13		66.4
その他		101.1
	合 計	866.7
乾燥重量	(合計 * 0.072)	62.407
総炭素量	(乾燥重量 × 254 ÷ 1000)	15.85
総窒素量	(乾燥重量 × 31.8 ÷ 1000)	1.985
総リン量	(乾燥重量 × 9.6 ÷ 1000)	0.599

3. 活動事業場所および時期

(1) 活動場所

① 神奈川県横浜市西区みなとみらい 臨港パーク前面水域 (下図参照)



(2) 活動時期および日程

平成 25 年 7 月 1 日～平成 26 年 2 月 28 日 (全体工程)

平成 25 年 11 月 30 日 設置

平成 25 年 12 月 22 日 観察・点検

平成 26 年 1 月 11 日 観察・点検

平成 26 年 1 月 26 日 観察・点検

平成 26 年 2 月 1 日 観察・回収・施設撤去

4. 参加者の構成

延 619 名 (一般参加者 222 名 内子ども 128 名+スタッフ 63 名 (設置と回収で差異) × 2 回) および点検 3 回スタッフ延 15 名

5. その他

(1) 活動参加者の募集方法

ホームページおよび実行委員会参加者・前回参加者の口コミによる募集を行った。

13年継続実施の人気イベントとなっているため、結果、全252名枠が初日で埋まった。(下記・別紙)

東京ガス環境応援基金助成事業

おかげ様で
13周年!!

「夢ワカメ・ワークショップ」

—東京湾を美しく豊かな海にしたい人 大募集！—

今、地球規模での環境問題が取りざたされ、陸上では植林等によって緑を増やす運動が推進されています。一方、陸地を取り巻く海についてですが、神奈川県地先の東京湾では工場や一般家庭からの排水の流入により、N（窒素）やP（リン）といった栄養塩が過多となる富栄養化が進み、時折赤潮等が発生したり、貧酸素になり青潮が出て問題になっています。

夢ワカメ・ワークショップでは、海藻が海の栄養塩を利用して生育することから、海藻育成を通じて富栄養化した海域の環境を浄化しようとするものです！

「夢ワカメ・ワークショップ」

21世紀の神奈川の海は、海から学び、育てられるとともに、海の自然の豊かさや美しさを取り戻し、守っていくための共生的な人と海との関係を保つ場としての役割を担っています。これまでにも、横浜の子どもたちが中心となって、ワカメ育成と観察や海の生き物について学びました。このワークショップでは、神奈川の海を、ワカメを育成しながら環境教育・学習の場として活用することで、“子どもたちの海への関心が高まること”、“ワカメの育成を通じて環境改善の大切さ”、“人と人のつながりの大切さおもしろさ”、を知ることを目的としています。そしてなにより子どもも大人もみんな楽しみながら海を味わうことができます。

ワークショップでは、横浜港内で、子どもたちが自ら進んで、「ワカメの育成を行い、おいしい、楽しい海づくり」にチャレンジし、海の違いや豊かさを学習していくものです。

この13年間で東京湾をきれいにするために回収したワカメの量は約6トンになりました。

10月1日
受付開始！！



収穫したワカメ

主 催：夢ワカメ・ワークショップ実行委員会

(海辺つくり研究会、海をつくる会、水辺を記録する会、カナカラ生物調査会、だいし水辺の楽校、
海の森づくり推進協会、横浜シーフレンズ、磯遊び研究会、金沢八景-東京湾マモ場再生会議、とどろき水辺の楽校、
ともに浜をつくる会、みなとサポート、よここネット、地球市民ACTかながわ/TPAK、よこはまかわを考える会)
共 催：国土交通省関東地方整備局港湾空港部海洋環境技術課、東京湾の環境を良くするために行動する会
協 賛：東京ガス環境応援基金
後 援（予定）：横浜市港湾局
協 力（予定）：神奈川県水産技術センター・ヨコハマ グランド インターコンチネンタル ホテル

ワカメ育成イベント 申し込み先着順・参加費お一人 500 円（今年から変更）

- ① 種付け：11月30日に参加者の皆さんの中、わかめの種付け体験（種糸の取り付け）をしていただきます。
ワカメを設置するイカダは、5m×20m（親縄20m×6本）の大きさです。
そこで、皆さんで作ったブラバンとともに、ワカメの種糸を挟み込んでいただき、ワカメの生長を2月まで待ちます。
また、海藻の機能や役割、水質浄化機能やわかめの育成方法について勉強します。
- ② 収穫：2月1日には、参加者の皆さんが自らの手でワカメを収穫するとともに、収穫したワカメを味わっていただきます。
- ③ 収穫までの間に、海の生物などについての体験学習会も行います。
体験学習会では、タッピングプール、ワカメの味噌汁大会などを行います。
- ④ 終了後は、皆さんの体験で感じたことや学んだことを、アンケート（絵や感想文でも可）でまとめていただきます。

日 程	11月に皆さんの手で種付けをし、2月に皆さんのが直接ワカメを収穫します。 種付：11月30日（横浜市西区みなとみらい臨港パーク内潮入の池） 集合時間 13:00 終了時間 16:00 収穫：2月1日（横浜市西区みなとみらい臨港パーク内潮入の池）
集合場所	横浜市西区みなとみらい地区臨港パーク内潮入の池
参 加 費	御家族や友人、グループで御参加ください。 参加費はお一人 500 円 です。（保険料、食材資料代として頂きますが、その他は主催者が負担します。） *交通費等は、別途本人の負担となります。
申し込み期間	平成25年10月1日～平成25年10月31日（但し；先着順・定員240名に達した時点で締め切りいたします。）必ず事前にお申し込みください。
申し込み方法 必須	E-mailにて、「夢かめ・ワーキング」参加希望と書き、 参加者全員の、①氏名（必須）、②年齢、③住所（必須）、④連絡先電話番号（必須）、⑤メールをお持ちの方はパソコンのE-mailアドレス（ E-mailアドレスは必須です。 ）、を明記の上、イベント窓口までお申ください。（先着順）
問い合わせ 申込み先	NPO法人 海辺つくり研究会 事務局 住所：〒220-0023 横浜市西区平沼2-4-22 ジュネサカ202号 電話番号：045-321-8601 E-mail : umibeken@nifty.com

この事業は、東京ガス環境応援基金の助成により実施いたします。

東京ガス環境応援基金助成事業

「夢ワカメ・ワークショップ・親子料理教室」

—東京湾を美しく豊かで美味しい海にしたい人 大募集！—

今、地球規模での環境問題が取りざたされ、陸上では植林等によって緑を増やす運動が推進されています。一方、陸地を取り巻く海についてですが、神奈川県地先の東京湾では工場や一般家庭からの排水の流入により、N（窒素）やP（リン）といった栄養塩が過多となる富栄養化が進み、時折赤潮等が発生したり、貧酸素になり青潮が出て問題になっています。

夢ワカメ・ワークショップでは、海藻が海の栄養塩を利用して生育することから、海藻育成を通じて富栄養化した海域の環境を浄化しようとするものです！

「夢ワカメ・ワークショップ」

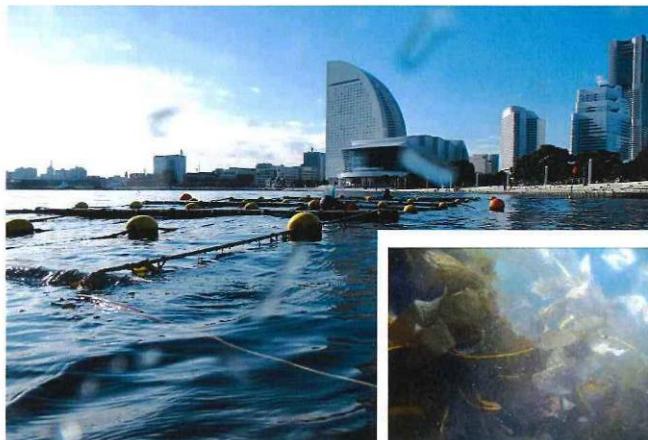
21世紀の神奈川の海は、海から学び、育てられるとともに、海の自然の豊かさや美しさを取り戻し、守っていくための共生的な人と海との関係を保つ場としての役割を担っています。これまでにも、横浜の子どもたちが中心となって、ワカメ育成と観察や海の生き物について学びました。このワークショップでは、神奈川の海を、ワカメを育成しながら環境教育・学習の場として活用することで、“子どもたちの海への関心が高まること”、“ワカメの育成を通じて環境改善の大切さ”、“人と人のつながりの大切さおもしろさ”、を知ることを目的としています。そしてなにより子どもも大人もみんな楽しみながら海を味わうことができます。

ワークショップでは、横浜港内で、子どもたちが自ら進んで、「ワカメの育成を行い、おいしい、楽しい海づくり」にチャレンジし、海の違いや豊かさを学習していくものです。

この13年間で東京湾をきれいにするために回収したワカメの量は約6トンにもなりました。

今年は、みなさんが収穫したワカメを使って、親子料理教室を開催します。

12月1日
受付開始！！



主 催:夢ワカメ・ワークショップ実行委員会

(海辺つくり研究会、海をつくる会、水辺を記録する会、カナカナ生物調査会、だいし水辺の楽校、

海の森づくり推進協会、横浜シーフレンズ、磯遊び研究会、金沢八景-東京湾アート場再生会議、とどろき水辺の楽校、ともに浜をつくる会、みなとサポート、よここネット、地球市民ACTかながわ/TPAK、よこはまかわを考える会)

共 催：国土交通省関東地方整備局港湾空港部海洋環境技術課、東京湾の環境を良くするために行動する会

協 賛：東京ガス環境応援基金

後 援（予定）：横浜市港湾局

協 力（予定）：神奈川県水産技術センター・ヨコハマ グランド インターコンチネンタル ホテル

夢ワカメを使った親子料理教室

募集：親子 15組 30名・申し込み抽選

参加費：親子（小学生以上）2名一組 3,000円

2月1日（土）に、みなさんが育成したワカメを収穫していただきますが、その一部のワカメを使用して、

2月16日（日）にワカメ（海藻）の親子料理教室を行います。（ワカメは事務局でご用意します。）

福井県三国でワカメ漁をやっている海女さんからワカメ漁のお話を聞き、有名シェフにより料理教室をやっていただきます。

講師シェフ略歴

ヨコハマ グランド インターコンチネンタル ホテル

総料理長 齋藤 悅夫（さいとう・えつお）

1961年生まれ。都内ホテルやミシュラン1つ星を獲得したレストランにて

修行した後、1991年に「ヨコハマ グランド インターコンチネンタル ホテル」

に入社。2000年、イタリア料理「ラ・ヴェラ」およびフランス料理「アジュール」の料理長に就任。2006年には、クラブ・ガストロノミック・プロスペールモンタニエ日本支部シェパリエ「聖フォルチナ勲章」を受章。

2008年より、「ANAクラウンプラザホテル福岡」の総料理長。2011年9月より、「ヨコハマ グランド インターコンチネンタル ホテル」の総料理長に就任。

現在に至る。



*作って頂く料理は「夢ワカメを使った 横浜野菜と魚介のラザニヤ仕立て」を予定しています。

日 程	2月1日に皆さんが直接ワカメを収穫した後、料理教室を開催します。 2月16日（日）10:30分集合 11:00開始～14:00終了予定
集 合 場 所	横浜市西区みなとみらい3丁目5番1号 MARCIS みなとみらい4階 東京ガス ショールーム
参 加 費	親・子（小学生以上）2名で御申し込みください。 参加費は、親子一組2名で3,000円です。＊交通費等は、別途本人の負担となります。 受講料は、当日現金でお支払いいただきます。
申しこみ期間	平成25年12月1日～平成25年12月31日（親子15組・30名） 必ず事前にメールでお申し込みください。 申込締め切り：12月25日。 抽選（夢ワカメ参加者が優先です）で参加者を決定いたします。 当選した方にメールで返信させていただきます。
申しこみ方法 必須	E-mail にて、「夢ワカメ・料理教室」参加希望と書き、 参加者2名の、①氏名（必須）、②年齢、③住所（必須）、④連絡先電話番号（必須）、⑤メールをお持ちの方はパソコンのE-mailアドレス（E-mailアドレスは必須です。）、を明記の上、 イベント窓口までお申ください。（抽選で当選した方には、E-mailでご連絡いたします。）
当日の持ち物	エプロン・三角巾・ハンドタオル・筆記用具
問い合わせ 申しこみ先	NPO法人 海辺つくり研究会 事務局 住所：〒220-0023 横浜市西区平沼2-4-22 ジュネスモール202号 電話番号：045-321-8601 E-mail : umibeken@nifty.com

この事業は、東京ガス環境応援基金の助成により実施いたします。



ワカメからのメリークリスマス

夢ワカメ・ワークショップ参加者の皆様

皆さんが種糸をとりつけたワカメの生長を12月22日に点検してきました。もちろん自然のことですので、大小様々ですが、順調に生育を始めたようです。大きなものでは既に50cm近くにもなっています。一安心といったところでしょうか。でも、自然にさらされているわけですから、これからまだ何があるかわかりません。大きなものもありますし、小さなものも、大きくなっているものもあります。小さなものはこれから大きくなるかもしれませんし、大きなものは脱落して落ちてしまうかもしれません。まだまだ安心はできません。それでも確実にみなさんのワカメが東京湾をきれいにしようと頑張ってくれています。期待半分、心配半分でワカメのことや海のことを考えてくださったら、主催者としてもうれしいかぎりです。(育たなかった人には予備をお分けしますのでご安心ください。)

次回は、1月11日10:00から点検を行いますので、その際は、また新年の報告させていただきます。それでは、良いクリスマスと良いお年をお迎えください。

夢ワカメ・ワークショップ実行委員会 拝

*申し込み代表の方は、恐縮ですが、お仲間の方に転送していただけるとありがたいです。



ワカメからの謹賀新年 大きくなりましたよ！

夢ワカメ・ワークショップ参加者の皆様

皆さんが種糸をとりつけたワカメの生長を1月11日に第2回の点検をしてきました。順調に生育し、大きなものでは既に1.5m以上にもなっています。もちろん、大きさにはそれぞれ差がありますし、自然にさらされているわけですから、これからまだ何があるかわかりません。大きくなりすぎて脱落することもあるかもしれません。それでも生長を期待していてくださいね。予備も作っていますのでご安心ください。

回収まで残り10日となりました。

2月1日（土）は、10：00に集合です。

寒いですから、くれぐれも暖かい格好でお越しください。当日はワカメのお味噌汁やラーメンも配布します。皆さんの元気なお顔を見るのを楽しみにしています。

持ち物：自分の参加番号を書いた紙、お弁当、飲み物、お椀、おはし、ワカメ持ち帰り用大ビニール袋（一番大きな厚手のゴミ袋サイズがいいです。）、筆記具

夢ワカメ・ワークショップ実行委員会 拝



（2）活動の安全確保等に関する指導

釜石での海域での体験活動を実施する子どもたちにはライフジャケットやウェットスーツなどを装備させるとともに、緊急用のダイバーの配備を行った。

また、活動前に保険加入（傷害保険・損害賠償責任保険）を行った。

（3）活動終了後の活用方法等

岩手県釜石湾漁業協同組合との交流事業として、また横浜市漁業協同組合や横須賀市東部漁業協同組合の協力も頂きながら一般市民と漁業者の交流を継続させており、今回も協力を得ながらの実施となった。

（4）海外へのワカメの寄附

NGO団体、地球市民actとの協働で、ミャンマーの山岳民族の子供たちで、ヨード（海藻に多く含まれる成分）不足により、健康被害が出ている人たちに対し、ここで生産されたワカメのうちの一部を、参加者から寄付していただき、5月から8月に送る予定である。これは、海外からの食品輸入で日本の循環系に入ってくる栄養を海外へ移転させることにもつながり、環境的にも良好な効果を得られることが期待される。



その他

- ・FM横浜、ケーブルシティー横浜、中央区FMで放送された。

活動団体概要について

事務局団体の概要は、以下のとおりです。

1. 団体設立年月日：平成 13 年 5 月 1 日設立

平成 14 年 5 月 16 日 N P O 認証

平成 14 年 6 月 5 日 N P O 法人登記

2. 設立目的：

沿岸域環境の保全・再生・創出や自然と共生する海辺つくりに関する事業を、先人の知恵や多くの市民の新しい知恵に学びながら、積極的に推進し、地域の振興や地球環境の保全に貢献することを目的とする。

3. 活動概要：上記の目的を達成するため、次の事業を行う。

(1) 特定非営利活動に係る事業

① 調査研究・研究開発

ア 海辺つくりに関する情報の収集、公開、および情報データベースの構築、
公開

イ 海辺環境のモニタリング、調査研究、計画、評価およびその情報公開
ウ 海辺環境の保全・再生・創出技術の開発と普及

② 行政と市民のインタークリターとしての活動

ア 海辺つくりに関する政策の立案協力・提言

イ 行政と市民のインタークリターとしての専門家の派遣協力

ウ 情報共有のためのツールの提供

③ 人材育成・普及啓発

ア 海辺つくりに関する研究交流会や市民、子供向け環境教育イベントの開催

イ 海辺環境の保全・再生・創出に関する国際協力および国内各地域との連携の
推進

ウ ホームページによる情報公開

エ シンポジウム・セミナーの開催

オ 事業成果の出版、販売

(2) 収益事業

① 沿岸域環境の保全・再生・創出に関わる調査・設計・施工

② 沿岸域環境調査・アセスメント調査の受託

③ 沿岸域環境創出関連製品・施設・設備の販売

④ 沿岸域環境保全意識啓発関連製品の販売

4. 連絡先（団体事務局）

所在地：〒220-0023

横浜市西区平沼2-4-22 ジュネスササキ 202号

団体名：特定非営利活動法人 海辺つくり研究会

代表者：理事長 鈴木 覚

電話番号：045-321-8601

FAX番号：045-317-9072

担当者名：木村尚（きむらたかし）

担当者連絡先

電話番号：045-321-8601

FAX番号：045-317-9072

E-mail：umibeken@nifty.com

以上