

シェルナース NEWS

多くの方に支えられて・・・

シェルナース1万基達成!

今号の話題

- 貝殻利用技術による物質循環の促進 … 1
- 全国の浜から 里海への取り組み … 3
- 海の寺子屋 第20時限目 「里海について」 … 4
- シェルナースに付くハタ類のご紹介 … 5
- JF シェルナース釣獲紀行 ～愛媛編～ … 6
- シェルナースに生える海藻たち … 7



生態系をぐるぐる回す 貝殻利用技術による物質循環の促進

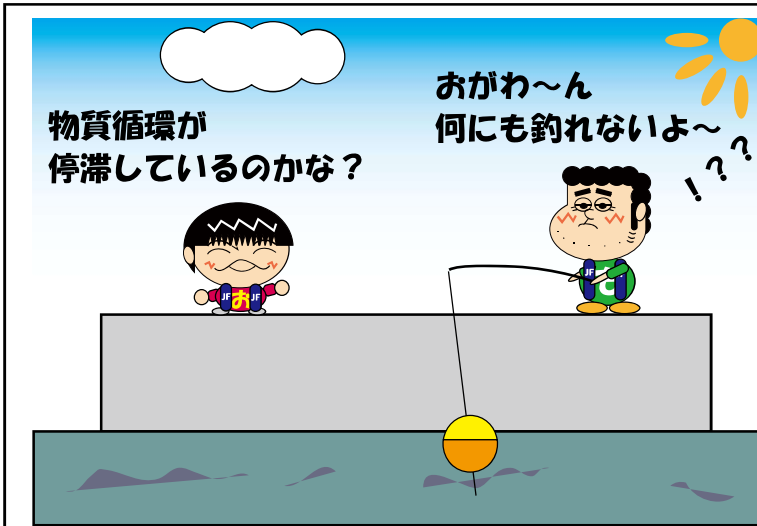
漁港・港湾などの閉鎖海域で課題となっている「物質循環」の停滞。JF シェルナースをはじめとする貝殻利用技術は、その改善を図ります。



おがわん
皆から愛される
当社1の人気者

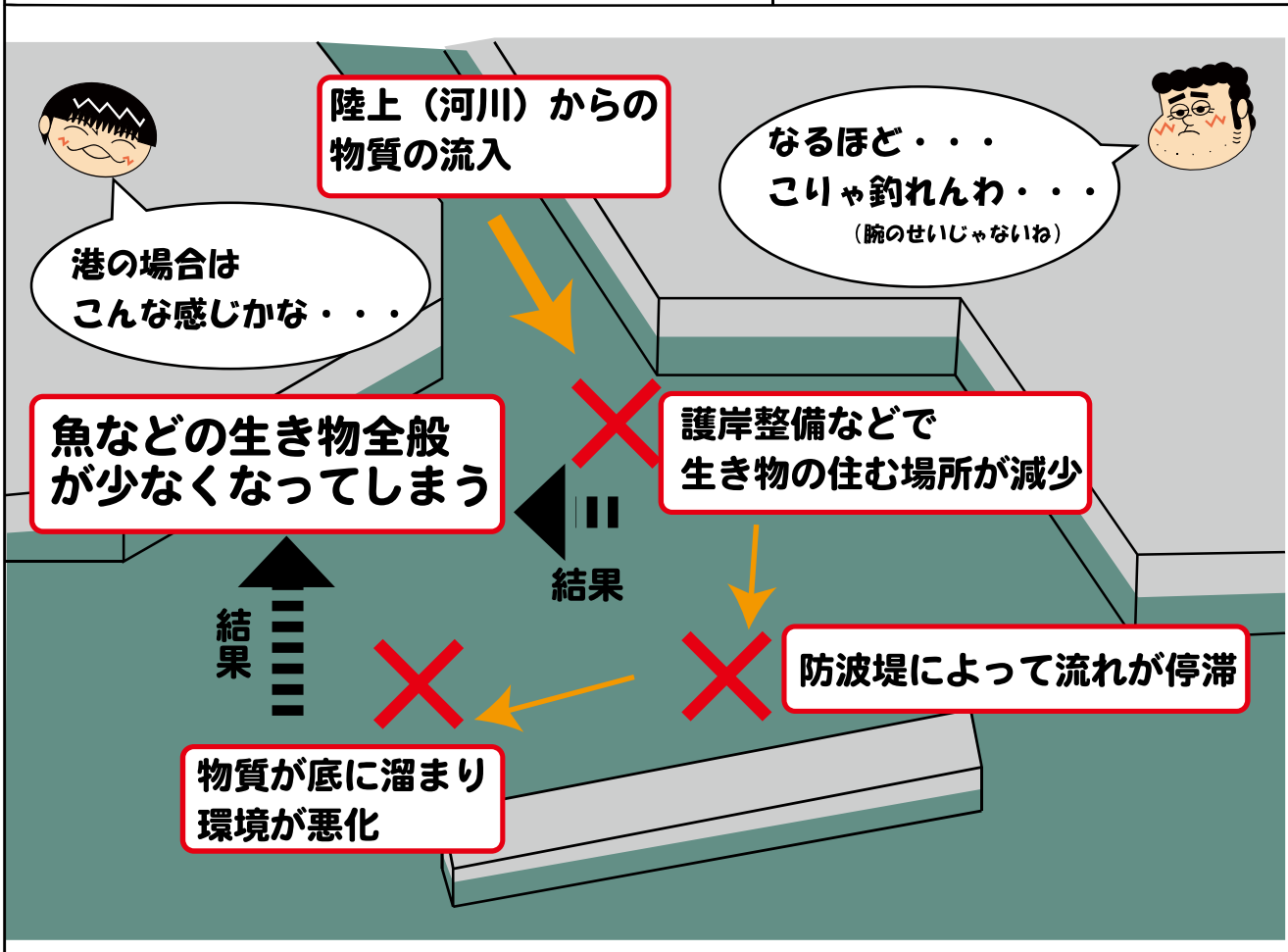


もりもり
心も体も大きい
当社1の釣り好き



物質循環の停滞とは？

水の中では、陸上に比べて酸素が少ないため、ちょっとした影響で生き物の元気がなくなってしまいます。すると、生態系をぐるぐる回っていた物質が途中で途切れてしまい、健全な循環が滞ってしまいます。





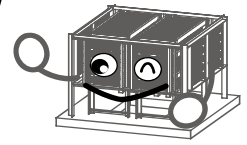
じゃあ
どうすればいいの？

そんなときは
ぼくらを使って～！！

それは・・・え～と・・・



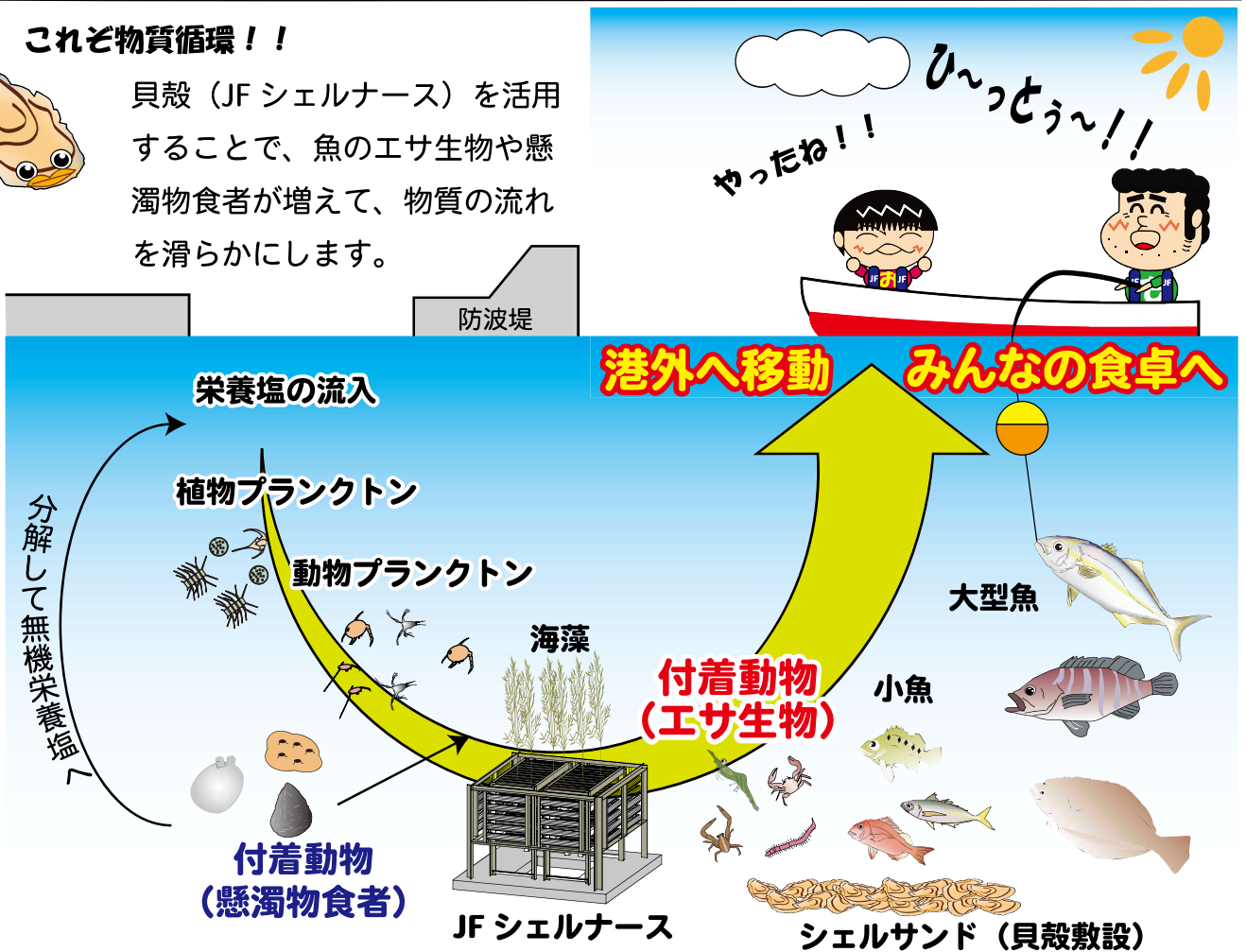
かっき～



これぞ物質循環！！

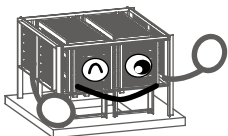


貝殻（JF シェルナース）を活用することで、魚のエサ生物や懸濁物食者が増えて、物質の流れを滑らかにします。



付着動物をベースとした物質循環を換算すると

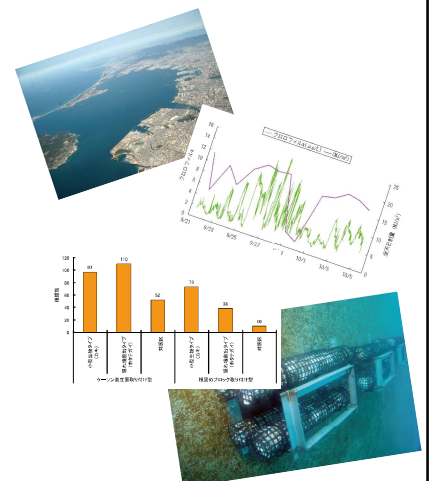
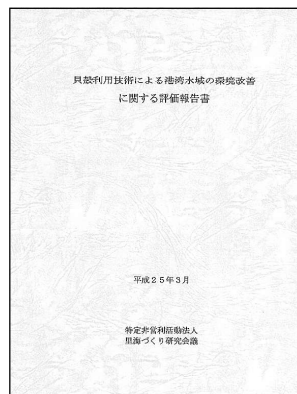
30年で B/C ≥ 1.5 の経済効果が得られます！！



※1 基あたりの有機炭素除去量を COD に換算して下水処理費用と比較した場合

貝殻利用技術による港湾水域の環境改善に関する評価報告書

上記の内容については、敦賀港（福井）、博多港（福岡）、宿毛港（高知）、細島港（宮崎）で、モニタリングを行っています。NPO 法人里海づくり研究会が実施した調査報告書もありますので、詳細な内容を知りたい方は貝殻利用研究会（全漁連）か海洋建設（株）までお問合せください。



全国の浜から

第7回

里海への取り組みについて

今回は、漁業者さん自らの里海への取り組みをご紹介します。



長崎県での事例

漁港内に設置して藻場対策と幼稚子魚の保護により漁港のナーサリ機能の強化を図られています。



山口県での事例

種苗放流の受け皿として設置されました。キジハタ種苗を放流すると、すぐに内部へ潜り込んでいきました。

今までの取り組みでは、200～500kg程度の小型のシェルナースが採用されてきており、小型ながらもしっかりとした成果が出ています！



新潟県での事例



広島県での事例

種苗放流魚の保護への取り組み。

漁港内でナマコを増やす取り組み。



富山県での事例

藻場対策への取り組み。

里海について①

NPO 法人 里海づくり研究会議
理事 田中 丈裕

今や全国各地に広がりつつある里海への取り組み。その里海についてNPO 法人「里海づくり研究会議」の田中理事に教えていただきました。

なんでも聞いて下さいね
よろしくおねがいします♪



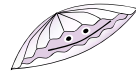
Q1：里海って何ですか？

A：「人手が加わることにより生物生産性と生物多様性が高くなった沿岸海域」。簡単に言うと「人が関わる事で様々な種類の生き物が豊かに暮らす海」です。九州大学名誉教授の柳哲雄先生によって1998年に提唱され、今や“Satoumi”として国際的にも注目を浴びています。



Q2：里海はどうやって生まれたの？

A：里海という考えの発端は、なんと江戸時代の沿岸漁業の管理方法からなっています。当時は沿岸部の漁場は地元の漁村が独占してもよいということになっており、一方、沖の漁場はみんなが自由に利用できるとされていました。この慣習が今の日本の漁業法にもそのまま受け継がれているために、日本の漁師さん達には“自分たちの漁場、自分たちの海は自分たちで守る”という意識が産み出され、この考え方が代々引き継がれてきたのです。



Q3：“里海”と“里山”はどう違うの？

A：両方とも人の手を加えて生物多様性を高めますがアプローチの仕方が少し違います。“里山”は生物が生息する場所が単純にならないように(生える樹の種類が減らないように)人手を加えます。一方、“里海”は生物が生息する大小様々な場所を維持、新しく創るように人手を加えます。



Q4：何故、今、里海なの？

A：昔は漁師さん達の管理によって豊かな海が保たれていました。しかし、現在ではその管理する漁師さんの人数が減少してしまい、十分に管理しきれなくなっています。海の問題は漁師さん達だけの問題ではなく、みんなの問題です。

今、人が海とどう関わっていけば良いのかが問われています。そしてこの難問を解決するのに非常に有効な考え方が“里海”なのです。



里海を創るにはどうしたらいいの？
どうやって進めていくの？
私達はどうしたらいいの？

ん～今回は長くなったので
又次回にお答えしましょう

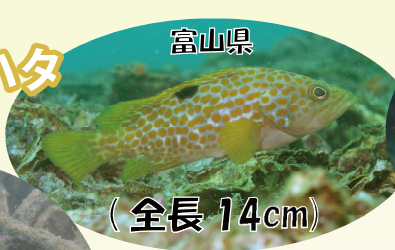


第21時限目につづく

何でも付く着くシェルナース ～シェルナースに付くハタ類のご紹介～

エビ・カニ・ゴカイから魚介類に海藻そしてサンゴまで、“何でも付く着くシェルナース”。
今回は、そんなシェルナースに付くハタ類をご紹介します。

キジハタ



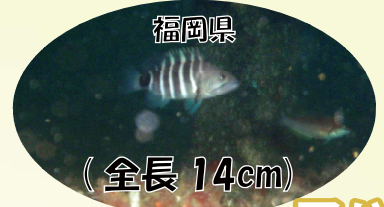
富山県

(全長 14cm)



石川県

(全長 35cm)



福岡県

(全長 14cm)

マハタ



長崎県

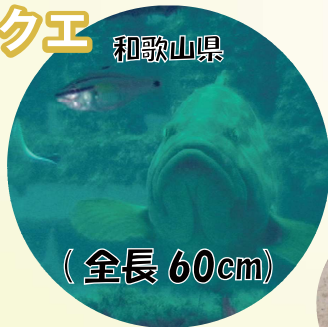
(全長 40cm)

隠れ場が多くて安心♪

幼魚から成魚まで...

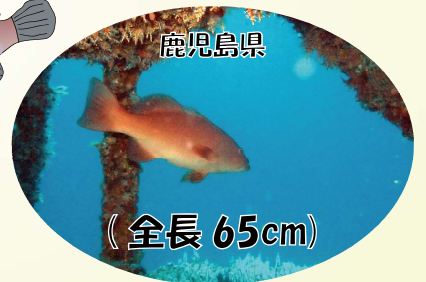
餌の小魚がいっぱい♪

クエ



和歌山県

(全長 60cm)



鹿児島県

(全長 65cm)

スジアラ



鹿児島県

(全長 3cm)

オオモンハタ

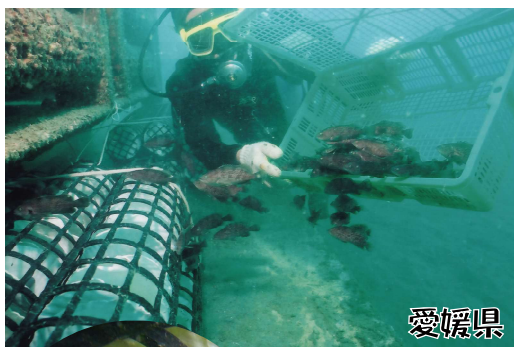


熊本県

(全長 40cm)

貝殻基質の中から、
幼魚が出現!!

放流場として



愛媛県

ホタテガイ殻を等間隔で詰めた基質は、幼稚魚の保護育成場として最適な空間を提供します。

安心♪快適♪

漁場として

長崎県
水深 76m
沈設 2 年後



獲ったど〜!

大物が喰ったど〜!

調査員が釣りをすると、約 2 時間で、マハタ、キジハタなど計 8 種、30 個体が漁獲されました。

シェルナースで漁獲UP↑↑

JF シェルナース釣獲紀行

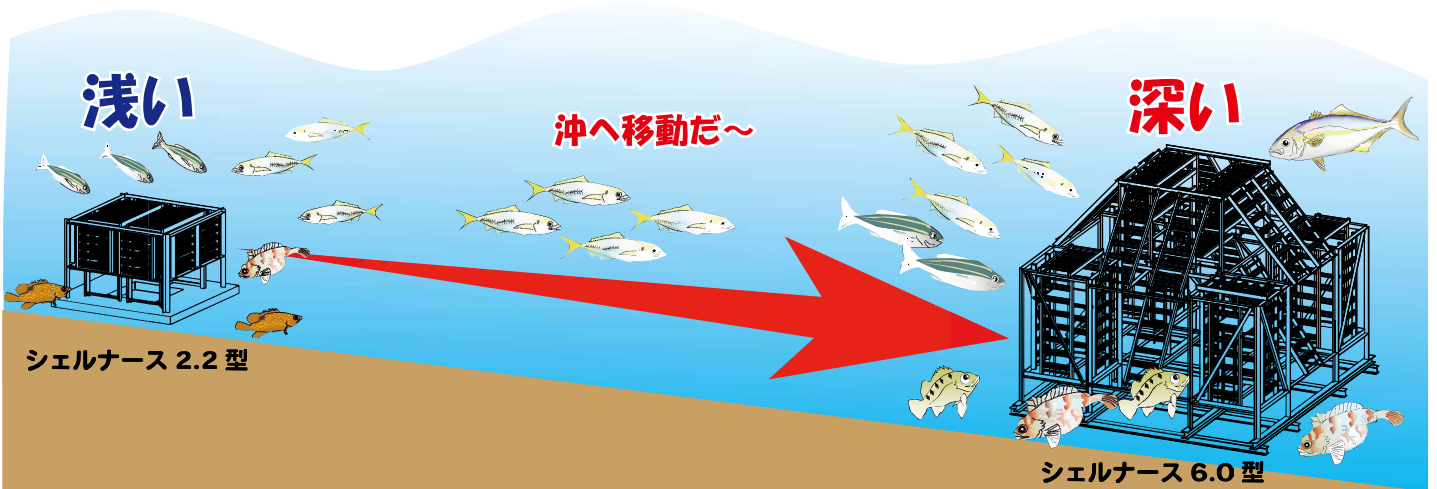
～愛媛編～

JF シェルナースに集まっている魚たち・・・彼らは実際に水揚げされるのだろうか？？
そんな疑問に答えるために、当社スタッフの釣り愛好家たちが釣獲調査に挑みました！！
釣獲紀行第三弾は、愛媛県宇和島市沖での釣獲調査についてご報告いたします。

釣行データ

- ・場所 : 愛媛県宇和島市沖 水深 51m
- ・日時 : 平成 23 年 10 月 13 日
- ・潮汐 : 大潮
- ・釣り人 : あおやま
- ・主な釣果 : マダイ、マアジ、メバル等

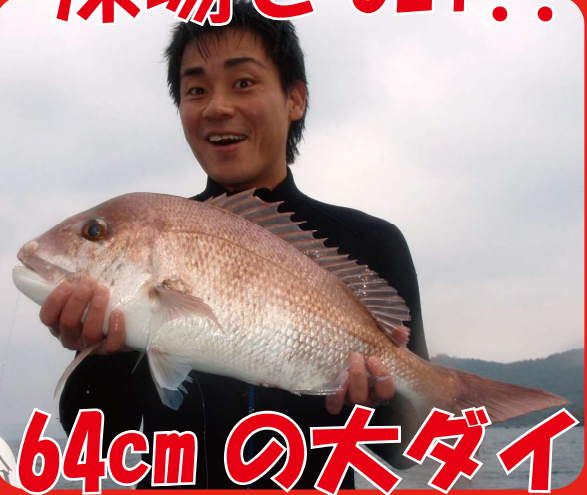
今回の釣獲調査は、浅い岸側に沈設された
シェルナース 2.2 型の沖にある**シェルナース 6.0 型**で釣獲調査を行いました。
漁獲された魚はすべて浅場でも確認されました！



浅場で育った魚を...



深場でGET!!!



シェルナースに生える海藻たち

これまでの調査で見られた、シェルナースで繁茂する海藻についてご紹介します。

ホンダワラ類 (ガラモ)

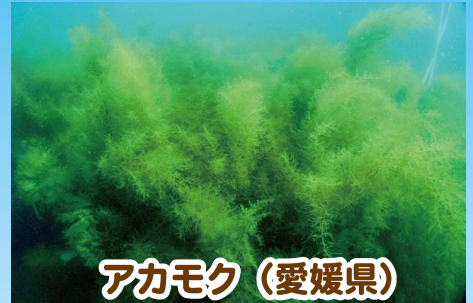
メバルなど幼稚魚の保育場となるほか、流れ藻はサヨリなどの産卵に利用されます。



ホンダワラ (石川県)



ヤツマタモク (島根県)



アカモク (愛媛県)

【確認種】

アカモク、イソモク、ウミトラノオ、エンドウモク、キレバモク、コナフキモク、シダモク、タマハハキモク、トゲモク、ノコギリモク、フシスジモク、ホンダワラ、マメタワラ、ヤツマタモク、ヨレモクなど

アラメ・カジメ類

アワビやサザエの餌場になるとともに、CO₂の吸収や浄化効果に優れています。



アラメ (宮城県)



カジメ (三重県)



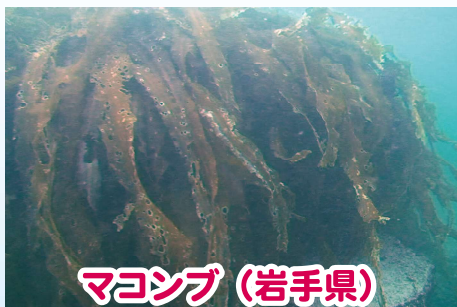
クロメ (長崎県)

【確認種】

アラメ、アントクメ、カジメ、クロメ、ツルアラメ

コンブ・ワカメ・ヒジキ・ヒロメなど

海藻そのものが収穫され、重要な水産物となります。



マコンブ (岩手県)



ワカメ (香川県)



ヒジキ (大分県)

【確認種】

マコンブ、ワカメ、ヒジキ、ヒロメ、テングサ類、アオノリ類



海の貝殻 海で役立つ

JFシェルナース

再生材料を使用 88%
貝殻

認定番号 07 131 008
品名 シェルナース基質
契約者名 海洋建設株式会社



海洋建設株式会社

シェルナースニュース 第28号

発行日 平成26年5月1日

編集・発行 海洋建設株式会社 水産環境研究所

〒711-0921 岡山県倉敷市児島駅前1-75

TEL.086-473-5508 FAX.086-473-5574

URL <http://www.kaiyoh.co.jp>

E-mail info@kaiyoh.co.jp



ハイオマス
登録商標 No.001159