



# 暮らしの発酵 通信

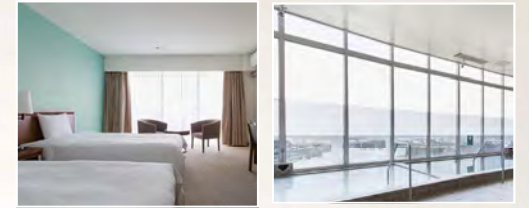
vol.13

特集  
暮らしと海



次の旅は、  
沖縄にしよう。

の～んびりお部屋、ゆ～ったりお風呂。



日々の暮らしから少し離れた非日常の中で  
発酵を活用した食・空間・眠り・癒しで心と体  
を整えてみませんか。

善玉菌の発酵のチカラを活用したケミカル  
フリーの空間、発酵をテーマにした安全安心  
な食、すべてはお客様のために。

一期一会のおもてなしに心を込めて。



EM ウェルネスリゾート  
コスタビスタ沖縄  
ホテル&スパ







私たちが水道水として利用しているのは主に河川の水。暮らしの中で使用した水は、川や海に流れ、雲、雨となり、私たちに戻ってきます。暮らしの水を最終的に受け入れてくれている「海」。そんな海をテーマに生活をしている方々取材しました。



暮らしの発酵

編集・文 葛山佳代子	企画・発行 暮らしの発酵プロジェクト (株式会社EM生活内)
写真 永田聡美、鈴木綾	愛知県名古屋市名東区極楽 5丁目148番地 tel 052-709-7600
デザイン・表紙イラスト 宮城クリフ	協力 EMウェルネスリゾート コスタビスタ沖繩ホテル&スパ

暮らしの発酵通信 vol.13

特集 暮らしと海

- 02 御食つ国 鯉節  
まるてん有限会社 代表取締役  
天白幸明さん
- 08 楽しい、使いやすい、で海がよみがえる  
NPO法人気候危機対策ネットワーク 代表  
武本匡弘さん
- 12 「洗う」がつくる、服・人・環境  
株式会社 Save the Ocean 代表取締役船長  
東本猛さん
- 16 食も環境も守る持続可能なエビ養殖  
EMRO ASIA Co. Ltd  
小正路徹さん
- 20 エビ茶わん蒸し  
EMウェルネスリゾート  
コスタビスタ沖繩ホテル&スパ 総料理長  
照屋寛幸さん

無料で

Webから登録するだけで

「暮らしの発酵通信」をご自宅にお届けします！

※お申し込み時点での最新号からお送りします。

※2021年より不定期の発刊・発送となります。



今すぐ  
登録！



<個人の方> 1部お届け！

上記QRコードを読み込み、「個人の方へのご案内」から申込フォームを開き、必要事項をご入力の上送信してください。

- 郵便・FAXでお申し込みの場合 -

「お名前(ふりがな)」「郵便番号」「住所」「電話番号」「メールアドレス(お持ちの方)」「性別」「生年月日」をご記入の上、「暮らしの発酵通信希望」と記載し、下記住所またはFAXにてお申し込みください。

〒465-0053 愛知県名古屋市名東区極楽5-148  
株EM生活 連携サポート部  
FAX:052-709-7610(24時間受付)

<店舗をお持ちの方> 25部 or 50部お届け！

「暮らしの発酵通信」を無料で複数部(25部または50部)お送りします。

上記QRコードを読み込み、「法人・店舗の方へのご案内」から申込フォームを開き、必要事項をご入力の上送信してください。

検索は  
こちら

暮らしの発酵通信 🔍

www.kurashinohakko.com



# 御食<sup>みけ</sup>つ国 鯉<sup>け</sup>節



全国約8万社ある神社の中で、別格として崇められる「神宮(伊勢神宮)」と、和食の根幹を担う「鯉節」。その二つをつないでいるのが、いにしえより、天照大御神の御食事の食材を提供する国として「御食つ国」とうたわれてきた三重県志摩市の「鯉節」だった。

「だし」といえば「鯉節」

「世界一堅い食品」と言われる鯉節。鯉は元々「堅魚(かたうお)」と呼ばれ、その歴史は古く、『古事記』の中で「朝廷に堅魚が献上され、天子が喜んで食した」という記述があるほど。堅魚、煮堅魚は、アワビと共にもっとも価値のある貢納品(税金として納めるもの)として登録されていた。また、鯉の煮汁を煮詰めたものは「堅魚煎汁(かつおのいろり)」と呼ばれ、塩や酢と同じく、上流階級しか味わえない代物だった。ただ、この当時の鯉節は、生の鯉を煮て天日干しした程度のものであったと言われている。

焙乾法(ばいかんほう)と呼ばれる、鯉を天日干しではなく薪で燻して水分をとり除く製法が生まれたのは江戸時代初期。この時に書かれた『種子島家譜』に「かつほぶし」という言葉が初めて登場する。以降の料理書では、精進料理を除いて、「だし」といえば「鯉節」であり、「料理の神髄をなすもの」として紹介されている。鯉節は、和食のだしの原点なのだ。ふつ

天照大御神に献上される「鯉節」

ふつとしたお湯の中から広がる香りには、思わず「日本人で良かった」と笑みがこぼれる。

また、鯉節は広く縁起物として扱われた。「勝男武士」という言葉が流行るほど、戦に勝つ縁起物として武士にもてはやされ、梅干しや味噌玉<sup>\*1</sup>、兵糧丸と共に、鯉節は陣中食として重宝された。庶民の間でも、鯉の背側の雄節と腹側の雌節を合わせて「夫婦節」として婚礼に、夫婦節の形が亀の甲羅に似ているとして長寿祝いに欠かせないおめでたい食材へと、日本の風習の中に溶け込んでいった。

焙乾された鯉(現在で言う「荒節」)を江戸へ輸送する船の中で、偶然、鯉にカビが発生。カビを拭って食べてみたところ、荒節よりも風味やうま味が増していたことから、カビを利用した「枯節」や「本枯節」といった発酵食品としての鯉節が生まれた。カビ付けを最低2回繰り返したものを「枯節」、さらにカビ付・熟成を繰り返したものを「本枯節」と言う。鯉節に含まれるうま味成分は、元々鯉に含まれているのではなく、鯉節の製造工程によって生まれる。

現在、鯉節の生産量日本一を誇る

のは鹿児島県枕崎市。しかし、かつて鯉漁の中心は、紀伊半島南端の紀州(現在の和歌山県)印南町であり、焙乾法を考案したのも、紀伊印南出身の漁民である角屋甚太郎と言われている。黒潮に乗った小魚を追って、鯉や鯨が群来する豊かな漁場だった。三重県志摩半島も、黒潮の本流が流れ込み、江戸時代以前から鯉漁が盛んな地域で、最盛期は200軒近く鯉節を製造していた。

三重県志摩市大王町波切地区。波を切ると書いて、「なきり」。まるてん(有)のいぶし小屋からは、太平洋の荒々しい波が断崖絶壁に打ち付けられて切られていく様子が臨める。「波切(魚切里)の名は、古来平城京の木簡に示されていて、この辺りの堅魚が奈良王朝に献上していたという記述が残っています。このいぶし小屋は昭和21年に建てられたものですが、地元で代々受け継がれてきたため、実質の創業年は記録に残らないほど古いようです。」



いにしえの頃より、天照大御神に「神饌(しんせん)」として捧げられてきた鯉節。

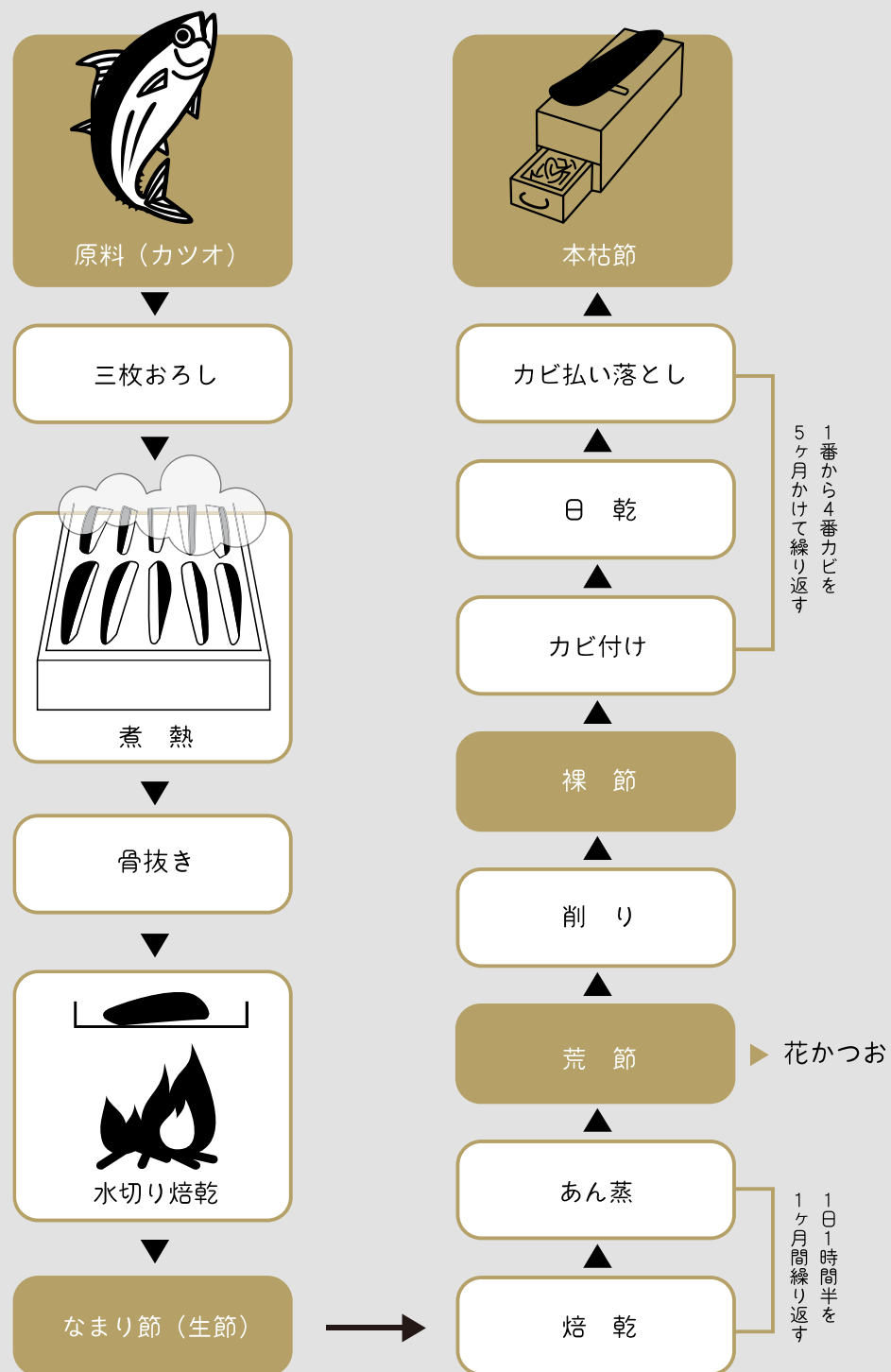
\*1 味噌玉とは、味噌を固めて乾燥させた非常食で、兵糧丸は忍者の携帯食。  
\*2 考案した場所は土佐国。







鰹節ができるまで



左)丁寧に燻された鰹節の断面は、まるでべっ甲のよう。  
右)いぶし小屋見学の最後には、本誌三重県版で特集した「土楽」窯の土鍋でおかかご飯。



「だから、その魚質を見極めて火入れを調整した方が、最終的な製品のバラつきがなくなります。極付いぶしにて、品質の良い鰹節を伝えていきたいですから。」

新は、地域の里山から採った間伐材を利用してします。この辺りには、備長炭の原材料となるウバメガシがたくさん自生していて、やはり、火力が強くて安定しているので、とても重宝しています。」

**山と海が生きていてこそ鰹節**

「昔は各家庭で薪を365日使用して、生活の一部になっていましたから、山の均衡が保たれていました。利用する人が減り、山が荒れ、ウバメガシの立ち枯れが目立つようになりました。それに気づいたのは、海女さんと話をしていた時に、アワビが捕れなくなると聞き、原因を調べていたら山が荒れていることに行きついたからです。」

地元和菓子屋と連携し、間伐材を使用した取り組みをしていたら、徐々に山が再生してきました。

山が再生してきました。天白さんは「子どもの頃に食べた、あの鰹節の味になかなかならない。製法を色々試してみたんだけど、おそらく、製法の問題だけでなく、魚の質の問題ではないか」と言う。鰹が捕れた海域を調べると、縄文時代は、海岸へ接近するまで近くにきていたように、遺跡から鰹の骨が見つかったという。明治20〜30年代後半から急激に日本国土の開発が進み、森林が減り、都市が急増した。その頃には、鰹は沖合で見られなくなっており、私たちの暮らし方が山や海に影響を与え、魚の質にも影響を与えていると考えてもおかしくない。

私たちの先祖はこの自然の循環に抗わず、何百年も山を守り、海を守り、大自然という神様からの贈り物をいただいで生きてきた。神様にお供えをし、それを直会としていただくことを、「神人共食(しんじんきょうしょく)」と言う。神様からいただいたものを食べることで、神様と心が通じ合い、御加護を頂けると考えていた。「いただきます」に込められた意味は深い。



伊勢波切節天ばく  
まるてん有限公司  
三重県志摩市大王町波切  
2545-15  
tel.0599-72-4633  
<https://katuobushi.com/>  
※いぶし小屋見学は要予約  
(上記住所とは異なります)。



# 楽しい、使いやすい、で 海がよみがえる



NPO法人  
気候危機対策ネットワーク  
代表  
武本 匡弘さん

環境活動家として全国を飛び回る、NPO法人気候危機対策ネットワーク代表の武本匡弘さん。ある時、子ども達の目の前から未来が消えていく、という恐怖に襲われたそう。30年間経営してきた会社を引退し、自分の残りの人生を環境活動に軌道修正した。

海が死んでいく

「僕は水中カメラを得意とするプロダイバーです。僕がダイビングを始めた頃は、生物多様性のある海でした。今はサンゴ礁の白化現象・ガレキ化が起っています。積丹(しゃこたん)半島は昆布の林だったのに、今は1本もない。江の島も葉山も海藻が豊富な海だったのに、全然捕れなくなっています。真冬の伊豆半島に熱帯魚が泳いでいたり、シベリアで最高気温が38度になったり…。沖縄の海は本当に酷い状態で、生物多様性に富んだ海がなくなっています。飛行機の窓から見えるエメラルドグリーン(エメラルドグリーン)の海と、海の中は全く違った状態です。」

水中の異変を感じてきましたが、太平洋の真ん中あたりはどんな状態になっているのかを知りたくて、退職金でヨットを買い、航海に出ました。」

「僕は環境活動家と名乗っているけれど、本当は、みんなに『私は環境活動家です』と名乗ってほしい。環境問題に取り組むことって、立派なことではなく、難しいことでもなく、当たり前(当たり前)の生活の中にあるものなんです。暮らしそのものが環境保全活動になる。それを社会にアピールしたくて、藤沢の店を始めました。」

神奈川県藤沢市にあるエコストア・パパラギ。無添加の漆喰で囲まれた心地の良い空間の中に、プラスチックを使用していない商品が数多く並び、ナッツや紅茶などの量り売りもある。

「量り売りをしている店はまだ少ないので、『体験してみたい』と来られる方が多いです。今は環境のことを強く意識したお客様が多いですが、そうではなく、『かわいい』とか『おしゃれ』とか『使いやすい』とか、そうした気軽な気持ちでこれらの商品を選んでくれる人が増えてほしいなと思っています。」と、店長の武本見彦さん。エコストア・パパラギは武本匡弘さんの声がけのもと、3人のダイバーで起ち上げた、スタッフ全員ダイバーのプロジェクト・ストア。

「(匡弘さん)エコストアは社会実験なんです。この店の売り上げで生活(生活)を成り立たせていこうとは思っていません。商品を通して、気候危機に

そこで目にした海洋ゴミの現状。

あの広い太平洋で毎日漂流するゴミを目にし、「海は、ただならぬ状況に陥っている」と痛感した武本さん。陸にしていると気づかない様々な出来事は、人の健康を侵し、海と地球を壊し続けるということを思い知らされた。

「やってみたらこっちがいい！」を感じてほしい

「僕は環境活動家と名乗っているけれど、本当は、みんなに『私は環境活動家です』と名乗ってほしい。環境問題に取り組むことって、立派なことではなく、難しいことでもなく、当たり前(当たり前)の生活の中にあるものなんです。暮らしそのものが環境保全活動になる。それを社会にアピールしたくて、藤沢の店を始めました。」

立ち向かうための行動として始めました。ひとつひとつの商品に意味があるんです。でも、『気候危機を何とかしましょう！』と熱く語ったところでドン引きされるでしょう(笑)？だから、商品を通じて伝えるのが一番いい。運営の基本理念は『やってみたらこっちがいい！』の提案です。例えば、竹の繊維でできたコーヒーカップ『Ecoffee cup』。かわいらしい柄が人気なんです。プラスチックコップよりも口当たりがいいとか、手に持った感じが気持ちいいとか、長持ちするから安いとか、選ぶ理由は人それぞれ。デザインのひとつに、オレンジタンが描いてあるものがあります。『オレンジタンは何匹いるか、数えてみて』なんて会話をした後に、『パーム油をとるためのヤシを植えるために、森が切り開かれて、オレンジタンが住めなくなってきたら』と、森が切り開かれて、ちよつとした気づきにつながった嬉しい。」



「次世代にツケを  
残したくない」



プラスチックフリーに重点を  
置いた商品が数々並ぶ店内

一人の力は微力だけど無力じゃない  
 これまでいくつものNPOを立て  
 ち上げ、軌道に乗ったら人に任せ  
 ということが続けてきた武本さん。  
 エコストア・パパラギも、株パパラギ  
 としてスタートしたが、2020年  
 に廃業届を出して、今は(一社)プラ  
 スチックフリー普及協会が共同運営  
 している。

「作る人・売る人・買う人が分断し  
 ているところに問題があって、それ  
 は、商品でも店の運営でも同じこと  
 ですね。」

最近、歯ブラシのメーカーさん  
 と、植物性100%の歯ブラシを共  
 同開発しました。柄の部分が木やバ  
 イオプラスチックのものもありま  
 すが、ブラシの部分まで生分解性  
 できたのは世界初だと思います。作  
 る人・売る人・買う人が一緒になっ  
 てできた商品。日本の会社と日本  
 の商品開発を進めることは、日本の  
 のづくりを取り戻す、といった意味  
 もあります。店の運営で言うと、ど  
 ういう商品を置きたいか(買いたい  
 か)、どうやって社会に伝えていく  
 かをみんなで考える。僕が一番や  
 りたいのは、店に子どもを連れて来  
 て、大人が自分の意見を出し合っ  
 ている姿を見せること。市民会議の原  
 型ですよ。ヨーロッパでは市民会  
 議が発達していて、環境政策は市民  
 会議で議案をつくって議会に提出  
 しています。

実際に、僕のNPOが議会に陳情  
 して条例になったこともあります。  
 今、飲食店で分煙は当たり前になっ  
 ているでしょ？でも、10年前はそう  
 じゃなかった。分煙のために死ぬ気  
 でがんばった方が周りにいますか？  
 いないですよ？でも、いたんです  
 よ、知らないだけで。人口の35〜5%  
 が変わって、声を上げることで、世  
 中の制度が変わります。制度が変わ  
 れば、多くの人は受動的にそれに従  
 い、世の中の『常識』は変わってい  
 きます。

一人の力は微力だけど無力じゃな  
 い。個人の行動から社会のパラダイ  
 ムシフトは起こせるんです。自分自  
 身が人生のテーマとなりうる分野  
 で、日々暮らしていつてほしいと  
 思っています。」



写真提供：武本匡弘

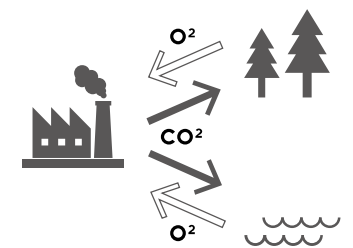


エコストア・パパラギ  
 神奈川県藤沢市鵜沼石上1-3-6  
 tel. 0466-50-0117  
<https://ecostorepapalagi.com/>



海も呼吸する?!

人間が放出した二酸化炭素のうち、海が吸収している。さらに、海の中の57%は大気中に放出され、12.5%は森林が吸収し、そして残りの30.5%は海が吸収したという報告がある。森林による二酸化炭素の吸収は広く知られているが、実は、その倍以上を海が吸収している。さらに、海の中の海藻や植物プランクトンは地球の酸素の2/3をつくっている。海の生態系を守ることは、二酸化炭素の吸収率を高め、酸素を生み出すことにつながっている。





# 「洗う」がつくる、服・人・環境

ラグビーコーチからクリーニング屋へ転身し、「海をまもる洗剤」を使用したクリーニング屋とコインランドリーを展開している株式会社 Save the Ocean 代表取締役船長の東本猛さん。お洗濯を通して、人と社会を育てている。



## ラグビーからクリーニングへ

僕は学生時代からラグビー一筋で、実業団の選手をしていました。ケガをして選手生命を絶たれてしまったんですが、ラグビーへの恩返しのため、母校の高校のコーチになりました。

僕が高校生の時も僕がコーチになった時も、母校は弱小校でした。だから、そのラグビー部だということを知られるのは「かっこ悪い」と思っていました。でも、実業団に入ってプレイしたら、他の強豪校出身の選手とも同等に渡り合えたんです。

今思うと、もっと自信をもってラグビーと向き合えばよかった。学生時代に損していたなって。ラグビーは人を育てるものだと思っていません。だから、強くなることだけではなくて、考え方含めて育ってほしいと思います。コーチになりました。今は毎年全国大会に出場できるような強豪校になっています。

妻の実家がクリーニング屋をしているんですが、コーチを辞めて仕事をしていなかったら、義父さんから「ク

リーニング屋を継いでくれないか？」と声をかけてもらいました。クリーニング屋になって15年くらいです。そうしたら、教え子たちが自分の会社で「就職したい」と来るようになりまして。「儲からないからやめておけ」と伝えても、そこは体育会系の気合で「大丈夫っす！」って言って、入りたがるんです(笑)。経営者としたら、彼らをちゃんと生活できるように支えたいといけないんだけど、そもそもクリーニングに出す人や、出すような服が減っているから、雇用を維持するた

問題の一部ではなく、解決の一部になりたい

どんなものが販売できるのか、全国を駆け巡って見つけたのが、この「海をまもる洗剤」です。元々は、海洋タンカーの重油流出事故で流れ出た油を分解するために開発されました。石油系の合成界面活性剤を使用せず、油を生分解できるくらい小さな粒子にしています。汚れが服に再付着することもないから、すぎゼロが可能な洗剤なんです。

その開発に関わった人と出会い、洗剤という油を世界中の人が毎日海に流していて、それは、タンカーの事故の比じゃない量になる、ということを知りました。「じゃあ、僕らクリーニング屋は、お客さんからお金をもらって、環境破壊をしているということですか？」と聞いたら、「そうだよ、悪人だよ、君たちは。」と言われたんです。

株式会社 Save the Ocean 代表取締役船長  
東本 猛さん

学生時代よりラグビーに打ち込み、実業団・クラブチームで選手として活躍。母校のラグビーコーチを経て、妻の家業である老舗クリーニング屋((株)カチガワランドリー)を引き継ぐ。「作り手の思い、こだわりを大切にしながら本来のシルエットに復元すること」をコンセプトに、「洗濯で海を汚す時代を終わらせる」クリーニング屋を目指す。



洗濯だけではなく、油汚れに強い食器洗い用洗剤としても活躍する「海をまもる洗剤」

<https://umi-mamoru.com/laundry-detergent/>







昔から環境問題に関心があったわけではありません。僕はビーチラグビーというスポーツも20代のころからずっとやっていて、海にはしょっちゅう行ってました。砂浜でやるスポーツなので、砂浜にゴミがあるとケガをして危ないから、練習前には毎回ゴミ拾いをしていました。その時は、「ゴミが多いなあ」とは思っていたくらい。

「毎週のようにゴミは拾っているのに、そこに流れてくる水を汚していたなんて！」とショックでした。僕も胸張って仕事をしたいから、店で使っている洗剤をこの洗剤に切り替えました。環境問題に気づかされて、その問題の一部に自分になっていくと知った時、「自分は解決の一部になりたい」と思っただけです。

エコよりニコ

そもそも、会社とは、社会問題を解決するためにあると思っています。破壊しながらの発展や見せかけだけの数字には意味がない。人が育つことが発展だと思っただけです。ラグビーだったら、勝つことが目的ではなく、ラグビーを通して人が成長することだし、ビーチクリーンだったら、海をキレイにすることよりも、ゴミを捨てない人を増やしたい、そもそもゴミを捨つていない状態にしたいと思っています。

洗濯で言うと、毎日の洗濯が環境を破壊している、なんて意識している人はいないですよ。皮脂汚れや洗剤という「油」や、化学繊維の服によるマイクロプラスチックを海に流している、なんて。無意識でやっていることが、どんな行為なのかに気づいてもらって、行動を変化してもらおう、これも洗濯によって人が育つことだと思いません。そんなことに気づいてもらうために、2019年からお洗濯のワークショップをコツコツ続けて、今は1週間に5講座くらいやっています。

ただ、僕が一番気をつけているのは、「エコよりニコ」ということ。「この洗剤は、海を守るんです！」と言ったところで、環境問題に関心がない人は聞いてくれない。それよりも、洗剤を多く入れる方が汚れがキレイになると思っている人が多いかもしれないから、そこを正して、その人のメリットになることを伝えてあげたいんです。僕らの洗剤はすぎ0回が可能なんです。すぐ回数が少なくなることで、節水になって家計にやさしいし服も傷めない。洗濯時間が減ること、家族との時間に充てられる。

料理教室のように、料理を教えるところはあるけれど、洗濯を教えるところはないですよ。だったら、僕らがやっている現場と家庭のギャップを伝え、こうした方が、豊かで長持ちしてキレイになるよ、楽だよ、ということをお伝えしています。

### 洗濯と選択

「ギブアンドギブ」という言葉がありますよね。他人に与えて与えて



上)「洗う」事がどのようなことなのかを、実践をふまえながらわかりやすく教えてくれると人気のワークショップ。

下)毎月参加している海岸のゴミ拾い活動でも、人とのつながりが生まれている。

にやりたいことを発信した時、人もお金も集まってくる。そういう人を見ていたら、僕がみんなに与えられることは、お洗濯の知識だなんて思っただけです。2021年にクラウドファンディングに初挑戦しました。そういう時に、今までの自分の生き方や今までの会社のあり方が判別されるなとすごく怖かった。達成ができるのかすごく怖かった。でも、1週間たらずに目標金額に至り、本当に多くのご支援をいただき感謝しかありません。

クラウドファンディングで作った設備は、次世代まで着られる洋服とメンテナンスをお届けする施設です。

今は、1シーズンで廃棄されてしまう、ファストファッションが主流ですよ。大量生産・大量消費は今の異常気象や環境汚染を生み、ファッション業界が大きな影響を与えているのは間違いありません。大量生産・大量消費ではなく、1着をずっと大切に着たい洋服。そういう服を選択肢の一つに入れてほしい、そのためには、一生着られるようにメンテナンスをする施設が必要だと思っただけです。

「良いものを永く使う」という価値観で、服も洗剤も選んでくれる人が増えたらとても嬉しいです。洗濯だけに、選択してくださいね(笑)。



カチガワランドリー 中切店  
愛知県春日井市中切町1-1-1  
tel.0568-81-5123  
<http://www.kachigawa.com>  
※他店舗、コインランドリーなど詳細はwebサイトをご覧ください。





# 食も環境も守る 持続可能なエビ養殖



## 結のエビ6つのSDGs



長いヒゲと曲がった腰が長寿の老人に似ていることから、長寿の象徴となったり、結婚式や新年などの祝い事に欠かせないエビ。国内で流通しているエビは、ほぼ輸入の養殖エビであり、その量は国内漁獲量の10倍を超えている。日本人が大好きなエビが、世界各国の海の環境に影響を与えている。

祝いのエビがマングローブを破壊する?!

マングローブは熱帯や亜熱帯地域で、真水と海水が混じり合う汽水域に生える植物の総称。海風から陸を守る防波堤であったり、「海の命のゆりかご」と称されるように、多くの生き物を育んだり、建築材や燃料材などに利用されたりしている。この地域で暮らす人々にとっては里山のよきな存在である、いわば、「海の森」。世界の森林面積の0.4%と狭いものの、二酸化炭素の吸収能力は高く、熱帯雨林の3〜4倍も吸収することが報告されている。

しかし、そんなマングローブは年に約1%ずつの面積が消失していると言われ、開発が盛んだった1980年代に、マングローブの85%が無くなった国もある。東南アジアのマングローブが激減した最大の理由は、エビ養殖への転換だと言われている。そして、そのエビの最大の消費国は当時の日本だった。

1つの養殖池で非常にたくさんエビを飼うため、エビに過度なストレスがかかり、病気を誘発。予防のために投与された抗生物質や、エサやフンの堆積により、養殖池の環境が悪化するため、養殖池は早いもので3年、だいたい10年以内に使い物にならない。養殖池の再生を図るのは難しく、新たにマングローブが切り開かれるという悪循環が生まれてきた。祝い事や縁起のいい食材として食卓に並ぶエビが、環境を破壊しているという現実がある。

## 水を100%循環させる 養殖システム

タイ王国で養殖業を営むニタヤファームと、微生物(EM)技術指導を行っているEMRO ASIA社では、EMを活用することで、養殖池に薬剤を使用せず、水を100%循環させたエビ養殖システムを確立させた。EMRO ASIAの小正路徹さんが現場の責任者として働いている。

「エビの養殖が盛んな地域は中国、東南アジア、南米の国々ですが、10年程前にエビが早期死亡する病気が中

国から発生し、東南アジアにも拡がりました。そのため、養殖ではエビの病気と死亡を防ぐための薬品が色々使われています。そもそも、過密状態で養殖するため、エビに過度なストレスがかかり、病気になるやすいんです。

エビが早期死亡する原因は、エビの体内に棲みつく細菌によって引き起こされます。養殖池の水とエビのエサにEMを入れると、水中の大腸菌や病原菌が減り、エビの腸内微生物叢(そう)の多様性が保たれます。その結果、病気の蔓延を防ぐことができます。」



「環境を汚さずに、健康でおいしいエビを、みんなが心を入れて育てています。」とEMRO ASIA Co.Ltdの小正路徹さん。

## EMとは?

EMとは乳酸菌や酵母と、環境により働きをする光合成細菌を共生させたバイオ技術。発酵と蘇生の力によって農地を豊かにし、海や川の生態系を回復させ、健康と環境に関わる問題を解決する技術で、ユニセフや海外の政府機関の衛生プロジェクトでも使用されています。







無投薬の循環養殖池の中で元気に育った結のエビは、養殖特有の臭みがなくエビ本来の味があると人気。



元気に育ったエビをそのまま冷凍

実は、冷凍エビには、収穫後にも添加物を使用するのが一般的。保水剤でエビのプリプリ感を出したり、殻付きのエビが黒くならないように黒変防止剤、発色を良くするための漂白剤や発色剤などが使用されている。また、バナメイエビ（結のエビで使用しているエビの種類）は水を吸いやすい性質があり、水揚げをして、冷凍する前に水につけて、身を大きく見せるといったこともされているそう。

結のエビの養殖池の近くには、冷凍加工会社があり、収穫する時に合

わせて加工場を空けてもらい、収穫後すぐに瞬間冷凍している。

ニタヤファームでは、タイの方を中心に、ミャンマーの方が住み込みで、三食を共にして養殖場で働いている。病気を外から持ち込まないという意味もあるそうだが、みんな家族のように暮らしている。「みんなで真心こめてエビを育てています」と小正路さん。

BAP認証「食品安全」にもある通り、化学薬品は使用せず、食品添加物も使用していないが、愛情たっぷり育てられている。

EMROアジア社では、このエビ養殖モデルを世界に拡げていくため、様々なデータを収集し、科学的な研究成果とエビ養殖のノウハウを蓄積している。養殖から加工まで、「無添加」を貫く結のエビ。日本人のエビ好きがマングローブを破壊していた時代が終わり、水を汚さず、環境を破壊しない養殖システムが広がることで、祝いの席を飾るエビが人と地球の笑顔を生み出すようになる日も近い。



BAP認証は、養殖を4つの生産工程に分け、施設ごとに認証するシステム。認証を受けた施設を経た数によって、星の数で表す仕組みになっている。

結のエビは、全工程で認証を受けた施設を利用しているため4つ星。

- ★★★★ 飼料工場、ふ化施設、養殖場、加工工場で認証済
- ★★★★ 飼料工場、ふ化施設、養殖場、加工工場、加工工場
- ★★★ 養殖場、加工工場で認証済
- ★★ 養殖場、加工工場で認証済
- ★ 加工工場で認証済

海にもエコラベル

農作物で有機JAS認証や特別栽培などの制度が進む中、近年、水産物にも認証制度の導入が広がっている。持続可能な漁業で獲られた水産物に表示される「MSC/ASC認証」や「MEL認証」などがある。

ニタヤファームで養殖しているエビは「結のエビ」と名付けられ、日本に輸出されているが、2020年に「BAP認証」を取得した。BAP（バップ: Best Aquaculture Practices）認証とは、いわば「持続可能な養殖水産物に認められた国際的な認証制度」。食品表示だけでは判断できない、養殖水産物の生産工程に関わる全ての段階・事業者（飼料工場、ふ化場、養殖場、加工工場）において、持続可能性、動物の健康と福祉、食品安全、社会的責任に配慮していることを示している。

消費者が海のエコラベルの付いた海産物を購入することは、おいしい魚介類を食べ続けるための未来への投資でもある。



<https://yuinoebi.com/>





わが家の発酵生活は  
ここから始まりました。



## エビ茶碗蒸し

鰹節と昆布のだしに、エビの頭から取っただしを合わせることで、一層エビの風味が味わえる茶わん蒸しです。

—— レシピ提供者 ——



EMウェルネスリゾート  
コスタビスタ沖縄ホテル&スパ  
照屋寛幸 総料理長

沖縄県認証「琉球料理伝承人」。食材と丁寧に向き合う伝統的な琉球料理と和食に定評がある。



p16 掲載の結のエビなら背わたをとらなくてもおいしいよ！



### 材料

200cc容器 4個分

有頭エビ	4尾	百合根	4枚	<だし汁>	<A>		
たまご (Mサイズ)	2個	鶏肉	50g	水	500cc	みりん	大1
銀杏	4個	三つ葉	適量	昆布 5cm	角1枚	塩	小1
生椎茸	1個	柚子の皮	適量	鰹節	15g	薄口醤油	小1

### 作り方



エビは頭を取って殻をむく。予め昆布をつけておいた水に、外した頭と殻を入れて火にかける。

ザルの中にエビを入れると便利



沸騰直前で昆布を取り出し、麺棒でエビの頭を潰すようにつつき、5分程煮出す。



火を止めて鰹節を入れて灰汁を取り、しばらく置いて目の細かい網で漉す。



冷ましただし汁400ccに、溶きたまごとAの調味料を加え、再度目の細かい網で漉す。



エビの身は背わたを取って軽く洗い、器にエビ、銀杏、生椎茸、鶏肉、百合根を入れて④を注ぐ。最後に三つ葉のをせる。



湯気の上だった蒸し器に入れて厚手のキッチンペーパーをかぶせ、強火で4~5分蒸す。表面に白い膜が張ってきたら、弱火にして10~15分蒸す。柚子の皮を添えて完成。

保存料・  
化学合成物質  
不使用



EM・X GOLDの魅力は、  
発酵のその先にある、発酵。  
善玉菌が作り出す小さな小さな  
有用成分が体のすみずみまで  
優しくいきわたります。  
自然の力が生み出した  
家族みんなの日々の健康を支える  
新しいカタチの発酵飲料です。

EM・X GOLD  
公式サイト



【お問い合わせ】 株式会社EM生活 ☎ 0120-211-843 (9:00~15:00 土日・祝日・年末年始を除く)

〒465-0053 愛知県名古屋市名東区極楽5丁目148番地

EMX GOLD 検索