

いのちめぐるまちニュースレター

～森里海ひとをつなぐ～ | 第2号

入会・会員更新のご案内

桜の開花予報が毎日のように天気予報で紹介される季節となりました。会員のみなさまにおかれましては、年度替わりのご多用な時期お過ごしと存じます。年度の切り替えに合わせ、会費の納付をお願いいたします。納付方法は、下記口座宛の銀行振り込みにてお願いいたします。

(振込手数料は申し訳ありませんが各自ご負担願います。直接現金での納付を希望される場合は、代表までご連絡下さい。)

会費納付先口座：

七十七銀行志津川支店：500
口座番号：普通 5006205
名義人：(シヤ) サステイナビリティセンター

いのちめぐるまち推進協議会は、南三陸の事業者や住民が、森里海の地域資源の価値を高めながら持続可能な方法で活用して行く方法と一緒に考え、協働を生み出す場です。入会ご希望の方は、下記センターHPよりお申し込み下さい。
<https://m-sustainable.org/>

※いのちめぐるまち推進協議会の会員とは、一般社団法人サステイナビリティセンターの定款に定める正会員・一般会員・賛助会員のことを指します。



第2回いのちめぐるまち推進協議会開催

2019年2月27日(水)、南三陸ポータルセンターにて第2回いのちめぐるまち推進協議会が開催されました。今回は会員を中心に26名の方にご参加頂き、活発な情報交換が行われました。情報提供は次の3題です。

- 戸倉地区のカキ養殖復興、その先へ
- MEGURUステーション 成果と課題
- ラムサール条約登録はどう活用する？

その概要についてご紹介いたします。

「戸倉地区のカキ養殖復興、その先へ」

養殖密度を従来の1/3に削減するという、画期的な決断をした戸倉地区のカキ養殖業ですが、今何が課題でその後どのような活動が行われているかを、会員の戸倉地区若手漁業者（後藤伸弥さん・後藤新太郎さん）と弊センター太齋より共有しました。

これまでの成果で、1年でカキを収穫するサイクルが、環境も汚さず効率もよいということが明らかになりました。しかしながら、環境配慮型の養殖を行いASC認証を取得し



南三陸サスティナビリティ学講座 開催

サスティナビリティセンターでは、東北大学や総合地球環境学研究所の先生方のご協力により、南三陸町をフィールドとした様々な調査・研究を、会員や町民のみなさまにご紹介する機会を定期的に設けています。3月12日には、南三陸研修センターに4名の先生をお迎えし、「南三陸サスティナビリティ学講座」として、森里海の研究成果を共有していただきました。参加者20名が活発に質問し地域資源に関する理解を深めました。以下簡単に概要をまとめます。

(敬称略)

◇中静透（総合地球環境学研究所）
「持続的森林管理と植物の多様性

- 手入れのよい人工林と手入れの悪い人工林、落葉広葉樹林およびマツ林で出現する植物種を比較したところ、手入れのよい人工林は落葉広葉樹林およびマツ林と同等の種類が出現した。

→たとえ人工林であっても、手入れが行き届くことで、南三陸全体の植物相に重要な寄与をする！

◇陶山佳久・小沼拓矢（東北大学・農学研究科）・内山憲太郎（森林総合研究所）

ても、入札単価がその分高くなるわけではないのが課題であり、どうしたら漁業者の収益を引き上げられるかを議論してきました。

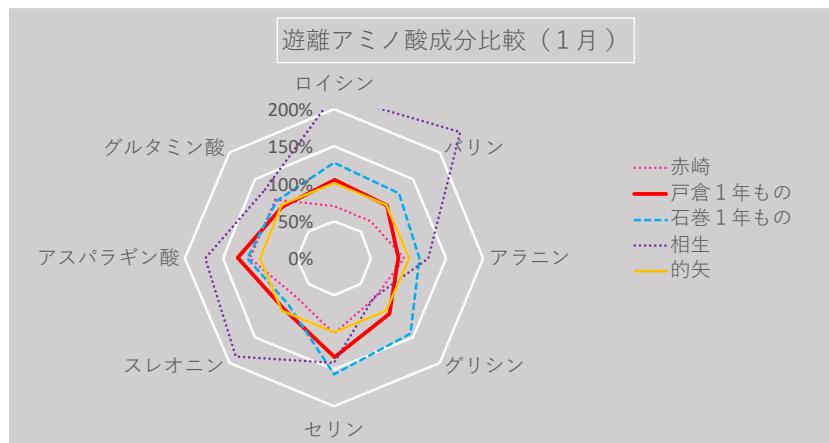
漁業活動にかかる収支分析の結果などから、1年ものの殻付きカキの販売割合を引き上げることが収益改善効果が高いと結論づけ、そのための差別化要因の分析と販路拡大に向けた活動を行うことにしました。

カキは不思議な商品で、手間暇かけてむき身にした分、殻付きの時よりも単価が下がってしまいます。それでも県内のカキのほとんどがむき身出荷されるのは、殻付きだと取引量が限られてしまうためです。調理や加工にはむき身が便利ですが、飲食店やホームパーティーで本当においしいものを味わいたいときには、保冷した殻付きの状態でお届けするのが一番です。

全国で様々な殻付きカキが出回る中、戸倉のカキを選んでいただきためには、どこがアピールポイントなのかを明確にする必要があります。国内で初めてASC認証を取得し、環境配慮型養殖で生産される点はもちろんのですが、ASC認証は品質や味については保証してくれませんので、味に関する成分を調べることにしました。調べたのは遊離アミノ酸といって、カキを口に含んだときに「うまみ」や「苦み」、「甘み」となって感じられる成分です。

下の図は各地から取り寄せたカキと戸倉のカキから得られた成分を比較したグラフです。

この中でロイシン、バリンは苦み、グルタミン酸とアスパラギン酸はうまみ、それ以外は甘みに関する成分で、三重県的矢湾産のものを100としたときの相対値を表しています。これを見ると、戸倉のカキは的矢産に負けない甘みやうまみがあり、しかも苦み成分が少ないということがわかります。実際に食べ比べもし、好みの差はあるとは思いますが、苦み成分が多いものは、あまりおいしいとは感じら



「南三陸スギが地域固有の在来系統である可能性：DNA分析による全国のスギ天然林との比較から」

・遺伝子を調べてみると、全国の天然杉は3～4グループに分かれます。南三陸の杉も調べてみれば、未知の地域在来系統がでてくるかもしれません。

→熊田の古い杉が地域在来系統かもしれないという結果に！→地域の遺伝子資源として付加価値がつく可能性がある。

◇占部城太郎（生命科学研究科）・坂巻隆史（工学研究科）

「南三陸の河川水質からみた土地利用」

・陸域の土地利用や植生の違いにより、そこから出てくる川の水に違いが生ずる。ミネラルの供給は岩石の風化に深く関係する。

→測ってみると、平常流ではミネラルと有機物の流出は、スギ・ヒノキ林の方が落葉樹林より多い！→陸域の管理が海に影響することを改めて認識。鉄よりもアルカリ度に着目するのがまず一般的。

◇坂巻隆史（工学研究科）

「志津川湾の河口部とカキ養殖場内における物質動態調査」

・脂肪酸マーカーを使うと、カキの食べている餌の種類が分かる。カキの肥満度（身入り）はEPA（珪藻由来）と相関が高い。陸域から流れ込む栄養がN（窒素）かP（リン）かで珪藻が増えやすい環境かどうかが決まる。

→針葉樹帯・伐採地からはNが多く、広葉樹帯からはPの供給が見られる。カキの餌である珪藻の増殖にとってはPがより重要！

先生方、大変ありがとうございました！次の報告会が楽しみです！

れませんでした。戸倉のかきの特徴を表すならば、「苦みの少ない、すっきりした甘み」という表現がピッタリきそうです。

グラフにはありませんが10月末の段階で1年ものと2年ものの比較も行い、同時期なら1年ものがすべての面で遊離アミノ酸成分が多いこと、10月より1月の方が甘みやうまみ成分が増すことが分析によって明らかとなりました。

このほかにも1年ものの殻付きカキの魅力

を知りたいためのサイトや動画を制作したり、オーガニック食材を扱うスーパー

にサンプルを送って販路拡大に務めたりと

いう活動を行っています。右のQRコード

を読み取って、是非特設サイトをご覧になって下さい。

2019年も引き続き、戸倉の1年ものの殻付きカキを応援していきます。



「MEGURUステーション 成果と課題」

次に、団体会員であるアミタ（株）の藤田和平さんより、ゴミの資源化実証試験（MEGURU STATION）の成果報告がありました。

前回協議会で情報共有のあった、結の里駐車場にて2ヵ月間実施されたゴミの持ち込み分別実験により、見てきたこととして、以下のようない結果が示されました。

- ・ゴミの持ち込み、分別については参加したほとんどの方が「思っていたよりもできた」と回答。
- ・交通弱者に対し、1回／2週間の個別回収をしたところ、好評だった。
- ・町内4カ所のステーションを設置し、可燃ゴミを1回／週



下半期活動報告

一般社団法人サスティナビリティセンターの活動のご報告です。

◇ASCカキブランド化（町補助）

いのちめぐるまち推進協議会の報告で詳しく書きましたが、環境配慮と地域の経済的自立、そして社会の課題解決の3つを満足する事例とすべく、戸倉のASC認証カキのブランディングのお手伝いをしています。その中で足りないと思うのは、原料としてカキの提供だけでなく、加工した商品の提供の部分です。例えば、patagonia社が販売している写真の



ムール貝の缶詰は、こだわりのユーザー向けにこだわり抜いた製法で、1缶なんと993円！ 味もとてもおいしいのですが、それ以上に価値をどのように伝えるのか重要です。町内の加工業者さんも巻き込みながら、考えていきたいと思います。

◇地域エネルギー調査事業

地域エネルギー協議会殻の委託で協議会の開催支援と太陽光発電普及状況と町内エネルギー需要の調査を行いました。住宅の太陽光発電設備に関して言えば、既存住宅で1割ほど、震災後に整備された住宅でも3割程度の普及率にとどまることが明らかとなりました。

に減らし、資源ゴミの収集を廃止、持ち込みとすることで現行のゴミ処理コスト以下で事業を行う可能性が見えた。

- ・域内経済へのシフトやコミュニティ再構築促進などの効果も期待された。

この発表に対し、協議会参加者からは、次のような意見が出されました。

- ・事業費試算の精度が少し甘いのでは？
- ・アンケート結果は参加者の声しか反映していないので、なぜ参加しなかったか、の声を集めることも必要なのではないか？
- ・高齢化一人暮らし8%想定は低すぎない？
- ・4地区に一つの集積場となった場合、不便になる人がたくさん出る。その方たちに知らせる手段が大切であり、ほとんどの人は知らないので、行政と一緒に取り組む必要がある、などなど・・・。

急激な人口減少が進む中で、ゴミの収集システムも変革期にあるということは、参加者も共通の認識だと思います。いのちめぐるまちにふさわしく、持続可能な方法を探る必要があるのは間違いないません。それも、遠くない将来に町としての決断を迫られる日が来ます。当協議会は今回の実証試験結果も活かしつつ、より良い方策を議論する場としての機能を、引き続きご提供できればと思います。

「ラムサール条約登録はどう活用する？」

最後に、2018年10月にラムサール条約湿地に登録を果たした志津川湾の特徴をご紹介し、ラムサール登録をまちづくりにどのように活かしていくならよいか議論しました。



◇復興・創生インターん受け入れ

大学生が企業の経営課題に挑む1ヶ月を、(株)ESCCAと合同で企画・運営。夏に引き続き、この春は5社のプロジェクトで全国から9名の学生を受け入れました。これで今年度の受入企業は(株)ヤマウチ、NEWS STAND SATAKE、(株)及善商店、(有)山藤運輸、(株)はなぶさ、(株)阿部伊組、丸平木材(株)の7社となり、各社とも社内変革などで大きな手応えを感じていただけたようです。人材育成効果が高い本事業は、今後も継続実施できる道を探っていきます。

◇町内学校での授業など

2月14日、歌津中学校2・3年生の社会科の時間で、南三陸の森里海の活動とそのつながりについて、当センター理事の工藤真弓さん、役場企画課の阿部大輔さんとともに授業を行いました。73名の生徒さんは3パートに分かれて熱心に学び、その後自分が学んだことをみんなで共有しました。

いのちめぐるまちニュースレター

～不定期発行～

編集・発行

一般社団法人サスティナビリティセンター

〒986-0775

宮城県本吉郡南三陸町志津川廻館69-15

tel : 050-5236-2263

e-mail : info@m-sustainable.org

HP : <https://m-sustainable.org/>

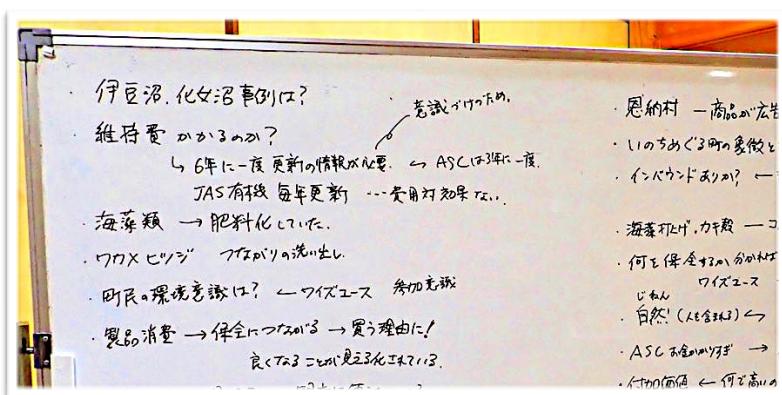
(文責：太齋彰浩)

志津川湾という名称で登録されたものの、実質は南三陸町沿岸がほぼ含まれていること、登録されただけでは特に何も起こらないということを共有し、登録を価値につなげるための事例として、兵庫県豊岡市のコウノトリ育む農法や、(これはラムサール登録地ではありませんが)沖縄県恩納村のもずく基金の取り組みをご紹介しました。

町ネイチャーセンター準備室の阿部拓三研究員からは、登録において志津川湾が評価された点と、KODOMOラムサールin南三陸町の様子についてもお話しいただきました。

当センターよりご提案させていただいたのは、地域産品にラムサールシールを貼るなどしてその売り上げの一部を寄付していただき、基金として地域に積み上げる仕組みです。そして、その基金を活用して志津川湾のワイルドユースにつながる環境調査や人材育成を行っていくことで、持続可能な形で地域産品のアピールと地域活動の活性化を民の力で実現することです。

参加者からは、「水産加工業者と漁業者が一緒に取り組めるというメリットがある」、「製品を買うことが保全につながるとなれば、買う理由になる」というコメントをいただきました。一方で、「何を保全するのか?具体的に見える形にする必要がある」というもっともなご意見もありました。「すぐにでも活用したいので、早く仕組みを作ってほしい」という声もいただきましたので、この件は重点課題として早急に形にしたいと考えています。



今回の協議会も、みなさまには熱心に議論に加わっていました。今後もますます活発な意見交換の場を提供していきますので、是非お知り合いも誘ってご参加いただければと思います。どうぞよろしくお願ひいたします。