

Meet Green 南三陸プロジェクト上期活動実施報告

NPO 法人キッズドア



日時 2014年8月12日（火）～14日（木）

参加者 中学生2名、高校生12名、大学生5名

株式会社アミタ持続可能経済研究所 櫛田様、

南三陸町産業振興課技術主幹水産業振興係長ネイチャーセンター準備室 太齋様、

王子製紙 川上様、キッズドアスタッフ3名 計25名

目的

自然環境豊かな宮城県南三陸町の環境保全と、地域経済の活性化を目的とした、南三陸町および仙台市の中高生に対するフィールドワークを中心とした環境教育の実施。南三陸町を知り、「どうしたら南三陸町がいい街になるか、住み続けたいか、働きたいか」を考え、中高生が家族や地域の方に南三陸町を発信する。

実施内容

1日目 ワークショップ

(1) 南三陸町の紹介

南三陸町役場の太宰さんによる南三陸町の紹介プレゼンテーションによる事前学習。
南三陸町の位置と成り立ちに始まり、津波浸水域や建物被害、人口流出推移等の被災状況、町民の今を知り、復興の現状を学んだ。



(2) 「どんな町に住みたいか？」ワークショップ

どんな町なら住みたいか？住みたくないか？について、キャッチコピーと実現方法をグループ別に考えプレゼンしたものに対し、講師の先生やスタッフが投資家になって講評。
「町に来たらみんな友達」「人口が多すぎず住みやすい町」
「人材は原動力」「相互を損なうことなく共存できる町」があがった。



(3) 資源循環型地域産業育成ゲーム

ある1つの都市を中心に「なりゆきの未来」を抱えた各々の町の背景を知り、その町の再生のプロセスを疑似体験することで、このフィールドワークで学ぶことの全体像を理解することを目的に行った。

- 森林は荒廃し、雨が降ると土砂崩れや鉄砲水があって、山のふもとの民家や田畑を脅かしている。里も荒れ、町の養殖に欠かせない海の養分が減り、品質が悪くなる一方である。
- ゴミの焼却は町内で処理できないため、他の都市に委託している。しかし、焼却後の灰は町内で処理しなければならないが埋め立てでもできず、焼却場跡地に溜まっている。
- ガソリンや灯油などの化石燃料は、日々の生活でも企業活動でも欠かせない。しかし、産油国の東南アジアを中心に内戦が頻発して価格が高止まりしている。
- 町の産品は、TPPIによって海外から輸入される安価な農産品や水産加工品との熾烈な戦いにさらされている。燃料だけでなく農業で使う化学肥料や漁業で使う餌なども高騰していて、利益がでないので、倒産や廃業が続いている。また、このような状況では、農漁業の後継者がおらず、田畑や漁船を手放す人が増えた。しかし、買い手がつかず、田畑はボウボウ、朽ち果てた船が港に浮いている。
- 地元産業の衰退が甚だしいため、高校を卒業した子ども達のほとんどは、都市部に進学や就職をし、その後戻ってくる者は少ない。
- 観光産業は、被災地観光がなくなった後の需要をどう作るかに悩んだ。新しい企画を次々と生み出すが、他の町でもあるようなものの焼き増しで魅力に欠け、町が消耗している。町の産業との相乗効果が見込めず、回遊も少なく、滞在時間も短く、交流人口は近年毎年変わらず頭打ち状態である。
- 2011年当時約17,000人いた人口は減り続け、現在では7,000人にまで減ってしまった。高齢化が進み、約50%の3,500人が65歳以上の高齢者。労働人口が3,500人。15歳未満の子どもは300人。
- 中心市街地活性化に伴い、中学校は1校のみ、高校も1校のみになっている。しかし、来年度は、唯一の高校も閉校となり、最後の高校生を送り出すことになっている。
- 高齢者すらも減少しつつある。地域の購買力が落ち、地元スーパーや飲食店などの産業が成り立たなくなる。地域の医療や介護、教育などのサービスも少しずつ消え始め、町は消滅に向けて歩んでいるようにさえ見える。

Copyright(c)2011-2014 NPO KidsDoor

3

森・海・街・里そして役所が力を合わせ豊かな街づくりに取り組む。ゲーム期間は10年(10ターン)。町が破たんせず、チームの最終合計金額が最も高かったチームの優勝となり、町の資源をうまく利用しながら、新たな取り組みに積極果敢に取り組む、「なりゆきの未来」から脱するために地域産業を育てる方法をゲームから学んだ。



NPO KidsDoor 2年目～10年目まで運営してください

- ・森のターン
- ・里のターン
- ・街のターン
- ・海のターン
- ・役所のターン
- ・ハブニング！

大地震津波が起きたら、
原発事故の可能性
があります！
サイコロを振って、
1、2、3
が出たら、爆発！
→町が存続できなくなります
(=政府の管理下に置かれます)

サイコロ <http://www.hap.ne.jp/saikoro/>

Copyright©2011-2014 NPO KidsDoor

A	B	C	D
三浦三陸町	先崎町	三陸町	岩手県
2,550	1,800	8,200	34,870
6,000	5,300	8,250	6,170
合計	7,100	8,940	41,070

2日目 フィールドワーク

(1) 液肥散布圃場

南三陸町で農家を営む阿部さんの圃場を見学。

バイオガス施設で作られた液体肥料を利用し、環境に優しい農法でお米を作ろうとする取り組みを学ぶ。

「やってみないとわからないけれど、これで成果が出れば、他の農家の方々にも広められるのではないか、それが南三陸町の環境を守るのではないか」という阿部さんの

「新しい挑戦」に、中高生も「自分たちも新しいことに挑戦していきたい！」という声が聞かれるほど、町の復興を現地の声から直に体感することで触発された。



(2) バイオガス施設建設予定地（旧志津川浄化センター）

震災の影響で廃止となってしまった下水処理場をバイオガス施設によみがえらせる。

今年着工するこの施設は、これまでお金をかけてただ捨てていた生ゴミやし尿等を、メタン菌の発酵作用によって、バイオガスと液体肥料を作り出し、バイオガスは電気と熱として施設内外で利用し、液体肥料は有機質肥料として農業で利用する取り組みである。最初にお話を伺った阿部さんの圃場では、この液体肥料を利用している。



(3) クリーンセンター（ごみ編）

自分たちの出したごみは自分たちで処理することが原則だが、南三陸町は焼却処理施設がなく、気仙沼市に焼却を委託している状況である。しかし、焼却灰の埋め立て地は気仙沼市もいっばいで場所がないため、南三陸町に戻ってきている。戻ってきた焼却灰は一時的にここで保管されているが、近々県内の他の場所において埋め立て処分される予定である。委託するには町の予算（税金）を使わざるを得ず、町のお金が外部に流れてしまう。本来は南三陸町内にて処理すべきなのだが、町内に最終処分場を作ることはなかなか難しく、その現実を学んだ。



(4) クリーンセンター（うみ編）

志津川湾では、ワカメ・カキ・ホヤ・ホタテ・ギンザケの養殖が盛んで、湾に浮かぶブイの下には、養殖物の高層マンションが広がっている。その生産・消費とも人の暮らしと密接に結びついていることを学んだ。



(5) 神割崎キャンプ場ペレットストーブ

これまで山に放置されていた林地残材や利用率の低い製材所からの端材を原料として、地域のエネルギーとして利用する取り組みを学んだ。

また、町内では、ペレットストーブの普及が少しずつ進んでいることを伺った。



(6) カキ殻

南三陸町では、カキが名産品の一つとして、たくさん出荷されているが、養殖されたカキの多くは、殻をむいて実だけの状態にした「むき身」で出荷されるため、その際に出るカキの殻（から）の処理が問題となっている。今は「埋め立てして置く」だけしか処理方法はないという、生産現場で起きている問題の実例を学んだ。

一枚一枚がきれいな貝殻も積み重なると異臭を放ち、ごみになってしまう。

牡蠣殻の使い道として、「チョークや化粧用具にしたらいいかも！」との声もあがった。



(7) 良い山、悪い山

林業を営む佐藤さんの山へ行き、「良い山・悪い山」が地域にもたらす影響や良い山にするための課題を、林業という仕事の話も交えながら学んだ。

今生えている木は、自分がいないかもしれない、将来の家族やそこに住む人たちのための未来に投資した木々であり、時間空間を越えた願いが森となって未来に生きる我々に託されている、「想い」にも触れた。



3日目 プレゼンテーション・意見交換会

(1) 南三陸町バイオマス産業都市構想プレゼンテーション・意見交換会



 NPO 法人
キッズドア 南三陸町バイオマス産業都市構想

[illegible][illegible]

Copyright(c)2011-2014 NPO KidsDoor

11



B 班「エネルギーを無駄なく使う町、南三陸」

「バイオガス」と「ペレット」による無駄のない南三陸町をアピール。

これはバイオマス・ペレット事業にも取り組みエネルギーの無駄のない社会への先駆者になるという意味である。

イメージキャラクターは「ペレマスくん」。ペレットの精霊。

身長は3cm で体重5. 2g、1日に1人生まれる。



C 班「ゴミに命を与えるのは私たちだ！」

南三陸町のために中高生の私たちができることを発信していきます。

3日間の合宿を通して、エネルギー循環型社会の一旦を担う田や森林、バイオガス施設建設予定地を見学し、そのような社会実現のキーポイントとなる「バイオマスやペレット」について学んだ。そこで、本来処分されるゴミに、再びエネルギー資源としての「命」を与えることができるのは、私たち自身なのではないかと感じた。

イメージキャラクターは、「アサヒくん」

南三陸町から見える朝日が、とてもきれいだ。

このきれいな朝日が見える町を何世代も残したい、と考え名づけた。



D 班「循環＋思いやり＝鏡の法則」

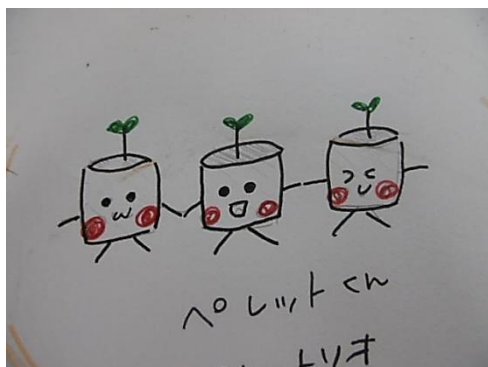
思いやりを乗せることで、循環型の南三陸町を目指します。

バイオマス産業都市構想を実現させるためには海・森・里・町の

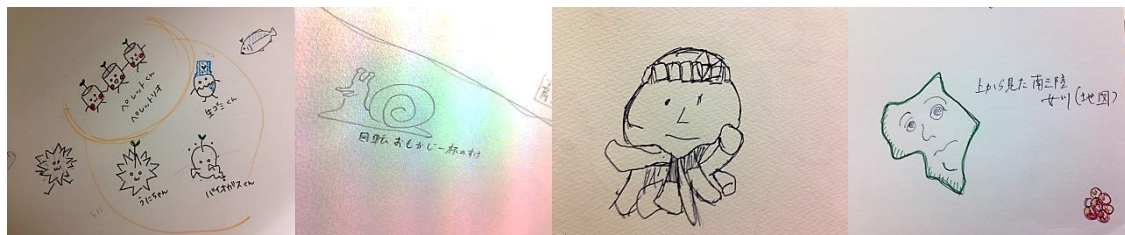
南三陸の仲間みんなが、仲間のことを思いやり、助け合うことが必要不可欠で、それを続けていくためには仲間の思いやりを循環させなくてはならない。これが成立し、相手を思いやり良いことをすると、その良いことが良いことを呼び、良いことの連鎖が生まれ、いずれ自分に帰ってくる。つまり、思いやりの循環が生まれるということ。

イメージキャラクターは、「ペレットリオ」

ペレットという木を粉々にして圧縮したものをキャラクター化したもの。



※その他 イメージキャラクターに上がったもの



(2) 南三陸、全国・世界へ発信

南三陸町を東北の地域の資源循環型社会のモデルとして、各グループが「バイオマス産業都市構想」のキャッチコピーとキャラクター、その説明を facebook に投稿・発信した。

反応としては、「南三陸はいいところだと思った」「学ぶことの楽しみを知った」「自分たちがどうにかしなければならなかった」「自分たちに役割がある」という声が聞かれ、次回の秋合宿への参加希望に繋がり、それが、南三陸に人が訪れ、若者たちが自分自身に出来る事を発見し発信していく機会となることと思われる。



(3) 町民からの講評 中高生のプレゼンテーション及び意見交換会

- 皆さん、バイオマス産業都市というキーワードからそれぞれの（子供なり）の発想・言葉で大変良かったです。本当に素晴らしかったです。
- 短時間でよくまとめられていると思いました。「思い」が伝わってきて良かったです。
- 学んだことを深く考えている。
- スケジュールがタイトな中でよく頑張ったと思いました。
- 皆頑張っていて、良かったです。
- 短期間に学んだことが多過ぎて、咀嚼するのが大変なのだろうと思います。
- 南三陸のバイオマス構想に片寄ってしまっていたので、視野を広げる時間があつたらもっとよかった。
- 少しバイオマス、ペレットというアミタさんの取組みに視野が狭まっている気がした。
- ゴミが出るのが前提になっているけれど、ごみを減らしていくことがまずは重要という意識づくりができていないかも。
- 自分自身、明日からどういう行動・生活スタイルにするんだろうか？
- すみません。感動しっぱなしでした。こちらこそ、ありがとうございました。
- 大人が感動する姿を子供達が見て、さらに効果が上がったと思います。
- もっと多くの南三陸町の人にも聞いて欲しいと思いました。
- 内容を事前に練ってあれば、もっと良かった。
- 南三陸で見聞したことを基に考えを広められるような話し合いで、聞いていて勉強になりました。



成果 参加者アンケート結果

- ・楽しみながら学べた(中 3)
- ・森里海街のつながりが理解できた(高 1)
- ・施設の役割、お金やエネルギーの使い道を理解できた(高 1)
- ・ブランドや人口やゴミの変化の仕方を理解した(高 2)
- ・振り返りが合宿内容の想起の助けとなった(大)
- ・実際に問題の現場を見ることができた(高 2、3)
- ・深い話し合いができた(高 1)
- ・班で一つのことを発表する際の団結を改めて知った(高 3)
- ・各グループが独自の観点から発表しており、内容を多角的に振り返ることができた(大)
- ・良い意見を出せなかった(高 1)
- ・原子力のリスクがなかった(高 2)
- ・内容が難しく理解できないところもあったが、普段学べないことを学べた(中 3)
- ・グループでの活動が楽しかった(中 3)
- ・循環には思いやりが必要だと知った(高 1)
- ・林業、農業のイメージが具体的になった(高 1)
- ・問題を発見して、アプローチが見つかったらアクションを起こしたい(高 2)
- ・初めて南三陸に行って、復興はまだまだ進んでいないとわかった。
普段見れない蛸殻やゴミを見たのが印象的だった。森・里・海・街の一つも欠けてない
けなと思った。人と人のつながりが深くて仕事をする大切さ、責任を学んだ。(高 2)
- ・内容の濃い三日間だった(高 3)
- ・南三陸の魅力を伝えるイベントを企画したい(高 3)
- ・サポートだけのつもりだったが、自分自身も学ぶことができた(大)
- ・次回は南三陸の中高生もっと来て欲しい(大)



参加した生徒各々に、町や人へ抱く想いや震災体験の背景があり、全体を通して、誰かがやるから知らなくていい、関係ないではなく、“自分が主体となって行動することに 意味がある”ということを学んだ。

また、普段住んでいる町や自分のいる環境には、“町づくり産業”があり、そこにはそれぞれの役割があり、互いが互いを尊重し存在することで秩序が成り立っている、という背景を、「資源循環型地域産業育成ゲーム」で役割を以て街づくりを考えたことや、実際にフィールドを廻って現地を体感したことで知ることが出来た事も大きな収穫である。

2年目のゴールビジョンである「南三陸町を持続可能な循環型地域を目指すモデルとして中高生が世界に発信」をするために、1年目で開発したプログラムを地元の中高生に提供しつつ、地元の小学校などで学んだことを教える、出前授業の実施や ICT 教育を行うための、中高生の情報発信スキルの向上を目指す取り組みの第一歩となった。

