

THE INTERVIEW

大学等コアリション地域ゼロカーボンワーキンググループ（WG）

インタビューシリーズ



黒潮町の「防災×脱炭素×福祉」モデルの形成と その横展開における大学の役割

京都大学

日時：2024年6月19日（水）

場所：オンライン

インタビューー：

京都大学 防災研究所 附属巨大災害研究センター
教授 矢守 克也 先生

取材：地域ゼロカーボンWG事務局（IGES：前田、石川、矢野）

はじめに

高知県黒潮町の「[再生可能エネルギーを活用したゼロカーボン防災型まちづくり ～カルテを使った住民と創る町全域の脱炭素計画～](#)」は第3回脱炭素先行地域（2023年4月）に選定されています（図1）。同事業は「津波避難対策×脱炭素」をテーマとして掲げており、町内全5,380戸を対象に「脱炭素カルテ」を作成する計画です。それにはこれまで浸水想定区域の全世帯（約3,600戸）を対象とした「[個別津波避難カルテ](#)」を作成した経験が活かされています。

2023年12月に地域エネルギー会社「くろしおエナジー株式会社」を設立し、そこがオンサイトPPAによる太陽光発電設備5.6MW及びオフサイトPPAによる19.8MWを設置し、大型蓄電池5MWh及び町内96ヶ所にクラウド型EMSを導入し、エリア内のエネルギーマネジメントを実施します。福祉施設8ヶ所と二次避難所全40施設に太陽光発電と蓄電池を整備し、人口集積エリアの非難施設には自営線によるマイクログリッドも構築します。それにより福祉施設や避難所等での常時の脱炭素化と非常時の電力確保を進め、日常的な脱炭素化と非常時のエネルギーセキュリティ及び防災面のレジリエンスの向上を目指しています（図2）。

同事業の共同提案者の一つである京都大学防災研究所は長らく黒潮町の防災対策に関わってきました。[地区防災計画学会誌](#)第6号（2016年3月）に「高知県黒潮町における地区防災計画の進捗報告（1）―黒潮町の地区防災計画の全体像―」があり、第10号（2017年9月、第3回大会シンポジウム）では【特集 黒潮町の地区防災計画】が組まれています。最新の第29号（2024年3月、第10回大会シンポジウム）には、矢守克也教授（京都大学防災研究所、地区防災計画学会会長）及び宮川智明氏（黒潮町役場）ほかによる『「防災×脱炭素×福祉」による地区防災計画の推進』が掲載されています（図3）。

矢守先生へのインタビューに先立ち、5月14日に黒潮町環境政策室の宮川室長と同室環境政策係の坂本恒星係長に同事業の進捗及び黒潮町と京都大学防災研究所の関わりについて伺いました。以下、矢守先生への聞き取りを通じ、黒潮町の取組の特徴やその横展開に向けた大学の役割などについてまとめます。

黒潮町：再生可能エネルギーを活用したゼロカーボン防災型まちづくり ～カルテを使った住民と創る町全体の脱炭素計画～

【施策連携モデル】
津波避難対策×脱炭素



脱炭素先行地域の対象：黒潮町全域

主なエネルギー需要家：住宅5,380戸、公共施設216施設、民間施設298施設

共同提案者：株式会社四国銀行、株式会社高知銀行、幡多信用金庫、株式会社アドバンテック、京都大学防災研究所、SDグリーンエナジー株式会社、株式会社黒潮町缶詰製作所、一般社団法人黒潮町農業公社

取組の全体像

日本一の**最大津波高**が想定される町において、浸水想定区域の全世帯を対象とした「**戸別津波避難カルテ**」を作成した経験・ノウハウを生かし、「**脱炭素カルテ**」を全世帯で作成し、各家庭に合った省エネ・再エネ設備の導入を促進するとともに、**要配慮者**が避難後に**即時的・継続的**にエネルギー利用が可能となる体制を確保するため、福祉施設や指定一般避難所・福祉避難所（**二次避難所**）に太陽光発電・蓄電池を導入して町全域を脱炭素化。「個別避難計画作成モデル事業」（内閣府）を活用して作成された避難行動要支援者の個別避難計画とも連携し、一人ひとりに寄り添った津波避難対策と脱炭素事業の相乗効果を創出。

1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- ① 「**脱炭素カルテ**」を作成し、町内全戸を訪問し、各家庭に合った省エネ・再エネ設備導入を促進
- ② 住宅・民間施設屋根でのオンサイトPPA(5,609kW)、駐車場や残土処理置場等でのオフサイトPPA(19,839kW)による太陽光発電に加え、小型風力発電(96kW)や**大型蓄電池**を導入し、町内96カ所にクラウド型のEMSを導入して、新設する**地域エネルギー会社「KUROSHIO」**がエリア内のエネルギー・マネジメントを実施
- ③ 福祉施設8施設と二次避難所全40施設で太陽光発電や蓄電池を導入し、人口集積エリアの避難施設では自営線マイクログリッドを構築



2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ① 缶詰工場の高台移転に合わせた**ZEB化**によりエネルギーコスト削減
- ② 農業ハウスの重油ボイラーを**ヒートポンプ化**することで燃料費を削減し、事業収支の安定化を図る
- ③ **災害時の動く蓄電池**として活用できる公用車のEV化と公共施設へEV急速充電設備を導入

3. 取組により期待される主な効果

- ① 二次避難所のレジリエンスを確保するとともに、人口集中エリアでは自営線マイクログリッドを構築することにより、**医療機器**を必要とする**要配慮者**を含め、町民が安心して避難生活を送ることができる環境整備
- ② 脱炭素カルテを活用した**町民全員の防災・脱炭素化の意識向上**
- ③ 施設園芸設備の電化による事業収支の改善や缶詰工場での脱炭素化による高付加価値化により、主産業である**農業・水産業の振興**を図り、人口流出を抑制

4. 主な取組のスケジュール

	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度
脱炭素カルテの作成(全世帯)						
地域エネルギー会社の設立						
EMS・大型蓄電池導入						
オンサイトPPAによる太陽光発電導入(住宅・民間施設)						
オフサイトPPAによる太陽光発電導入(残土処分場、駐車場等)						
二次避難所への太陽光発電・蓄電池導入						
地域マイクログリッド整備						
缶詰工場の脱炭素化						
EV公用車導入						

図1 黒潮町の脱炭素先行地域計画概要 出所：黒潮町

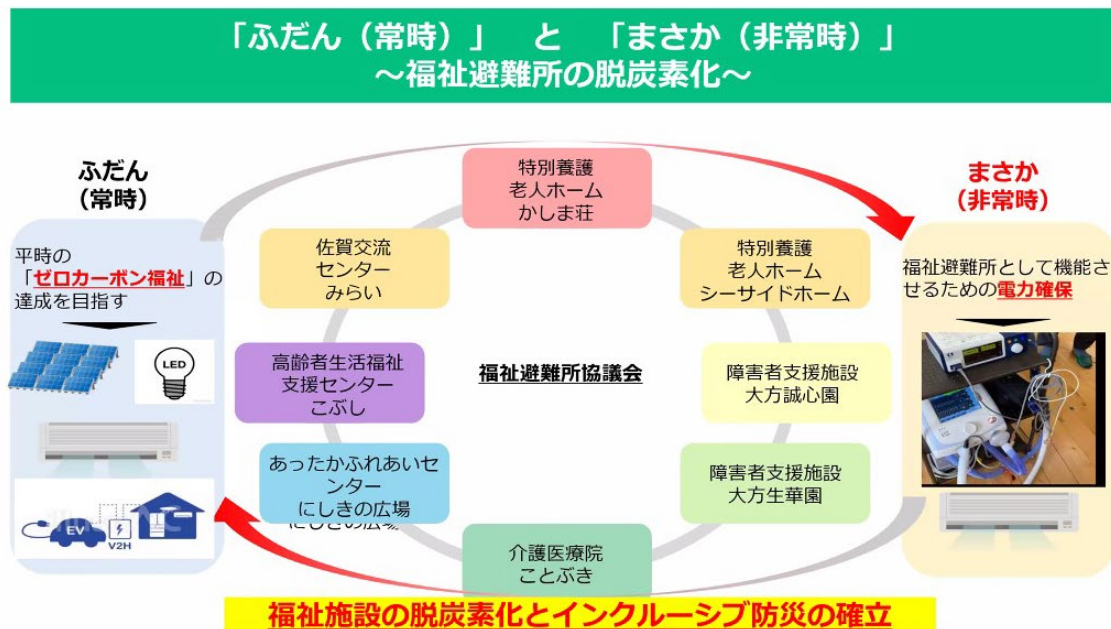


図2 福祉避難所の脱炭素化について 出所：黒潮町

「防災×脱炭素×福祉」による地区防災計画の推進

矢守克也¹・宮川智明²・Gernot Stöcklehner³
¹京都大学・²黒潮町役場・³Boden Kultur Wien（ウィーン環境大学）

地方の小規模自治体にとっては、「（電気）エネルギー」の面で「自立・独立」すること―大規模な電力供給網からオフグリッドし、地域マイクログリッドとして「自立・独立」すること―には、「一石数鳥」もの複層的な効果を期待できる。日常的には、再エネ利用の促進、EVなどを活用した福祉・交通対策の推進、他方、災害時には、（福祉）避難所での電力確保による生活環境の改善、医療体制の劣化抑止と情報的孤立の防止などである。この意味で、近年、地区防災計画においても重視されている「防災×福祉」は、「防災×脱炭素×福祉」という形で拡大・再編される必要がある。

出典：地区防災計画学会第10回大会 R6.3.2

図3 「防災×脱炭素×福祉」による地区防災計画の推進 出所：黒潮町

黒潮町の特徴

- 先日、高知県黒潮町の宮川智明さん（環境政策室 室長）と坂本恒星さん（環境政策係 係長）に脱炭素先行地域事業のお話を伺い、事業自体を実質3名体制で進められていて、地域エネルギー会社「くろしおエナジー株式会社」も立ち上げられ、これから5～6年間で総額130億円規模の事業を進めようとしており、人口1万人ちょっとの町でここまでできるのかと驚きました。同事業には京都大学防災研究所も共同提案者として入っておられ、矢守先生と宮川さんは長年にわたり協働されていると伺いました。黒潮町のような取組が他市町村にも広がっていくといいなと（それが特殊解だと困るなど）思うのですが、その可能性についてはどう思われますか？

矢守先生：私も仕事柄多くの自治体と仕事をしています。本当に一般論ですが、小さな自治体の方が、モチベーションが高く、スキルや知識が豊富で優秀な人材が多い傾向が伺えます。黒潮町と私たちは10年以上のお付き合いがありますが、我々が関わる前からこのような感じだったと思います。

さらに、ルーツを辿ると、地域の高等学校を卒業して、役場職員として長年実績を積み、幹部として町行政をリードされてきた、大変魅力的な方がたくさんいらっしゃいます。彼らの資質が、宮川さんたちの世代に少しずつバトンタッチされていて、その元で今回の脱炭素先行地域に掲げている「防災×脱炭素×福祉」というテーマも生まれたのだと思います。



写真1 京都大学 防災研究所
矢守克也 先生

少し余談にはなりますが、黒潮町の[砂浜美術館](#)（写真 2）も、現町長の松本敏郎さんなどが 20 代、30 代という若い頃に始められました。松本さんが書かれた文章の一節に、「若い頃から、高知、東京、大阪と、都会を追いかけて、都会にあるような物やサービスを黒潮町にも実現しようとしてきたが、どこまで行っても追いつかない」「必死に後ろを追いかけても、それよりも何十倍の速度で都会はどんどん先に進んでしまう」というものがあり、「これは何かがおかしい」と気づいたそうです。そこから、黒潮町の自然をそのまま美術館に見立てた砂浜美術館が生まれたわけですが、要は自分たちの町に合ったユニークな取組を重視するに至ったということだと思います。このスピリットは、大きな被害想定を突き付けられた時も、たとえば単に防潮堤を作るという話にはならず、「全員が逃げ切る」という方向性を打ち出し、それを担保するための特別な仕組み、つまり、役場の職員が自分たちの仕事以外に防災担当地域を一つずつ受け持つという[職員地域担当制](#)（図 4）にも繋がっているのではないかと思います。



写真 2 砂浜美術館 出所：[砂浜美術館ホームページ](#)

職員地域担当制の導入

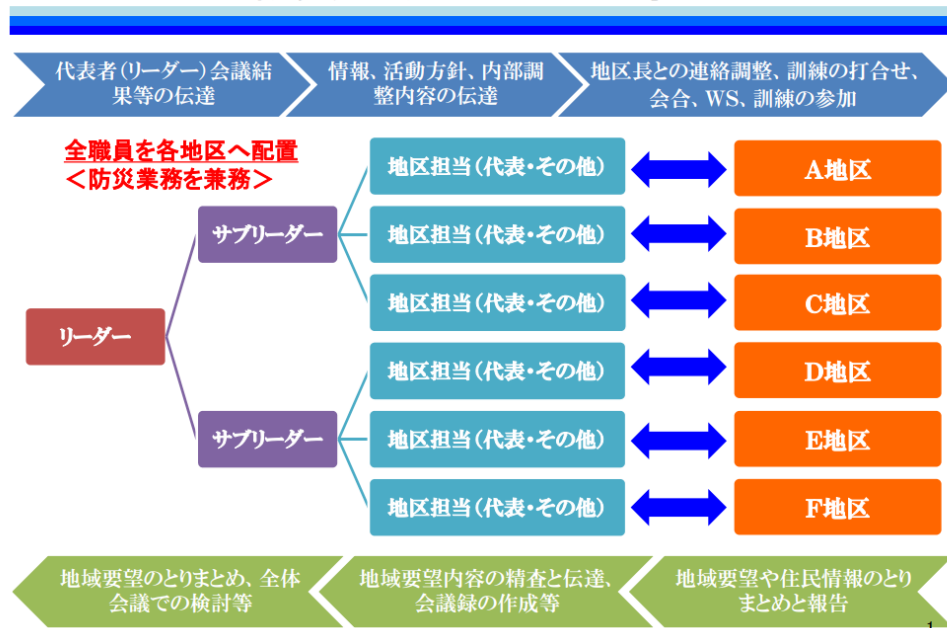


図 4 黒潮町の職員地域担当制 出所：黒潮町ホームページ

自分たちの町をより良くしていくことに特化した黒潮町の発想力

- お話を伺っていて黒潮町は自立的な思考が強いのかなと感じました。先日も個別津波避難カルテを作る時に、約 3,600 世帯の聞き取りを職員 4 人が半年間でやったということを知って驚きました。我々は普段は中規模以上の自治体とのお付き合いが多くて、都市部で脱炭素化やエネルギー管理をやっているところだと専門部署を作りますし、能力の高い人も多くいます。他方で、人口 1 万人規模の町で、エネルギー会社を作って、脱炭素先行地域にも採択されて、民間企業を巻き込んで 100 億円以上の事業計画を立てて、その差配ができてしまうところがすごいと思います。この黒潮町の動きの根っこにあるものは何なんだろう、これは特殊解なのだろうかという疑問があったのですが、黒潮町独特の素養があるということなんです。

矢守先生：そうですね。もちろん全員がそうではないし、24 時間 365 日チャレンジングだとか、アンビシャスであるとか、ラディカルであるとか、そういう色で染まっているわけではないです。でも、黒潮町は「[空想（もうそう）をカタチにする町](#)」を謳っていて、今までそれを実現してきた町だと思います。何でも最初にやる人にはすごく負荷がかかります。例えば [（株）黒潮町缶詰製作所](#)¹ が出している「34M」というブランドの缶詰も、黒潮町は南海トラフ地震時に最大 34m の津波が到達すると言われていることからきています。町は一丸となって「諦めないこと」に取り組んでいて、その一環として、町で缶詰工場を作り、非常食にもなる缶詰事業がスタートしたそうです。今では無印良品とも提携していて、大手の缶詰会社より少し高い価格帯ですが、7 大アレルゲンフリーにも対応しており、能登半島地震の被災地である輪島にも届けています。このような素晴らしい取組の数々を見ながら、黒潮町には「やるなら最初にやろう」「第 1 号になろう」という心意気や、既成概念にとらわれない精神を感じます。

- なるほど、そういう気質があるということですね。

矢守先生：そうです。なので、これはなかなか横展開させていくのは難しいかもしれませんね。黒潮町は、行政、企業、研究などの試みが大前提として持っている拡大の意図や、他への適用であるとか、一般性であるとか、そういったことには、良い意味で、関心がないんですよね。これは身勝手というということではなくて。黒潮町は「自分たちのまち」を素晴らしいものにすることにまずは力を注いでいて、他の地域に広げる意識はあまりないと思います。なので、缶詰ビジネスを他の地域でもモデル化しようとか、日本の全員を助けるために個別避難カルテを作ろうとか、環境問題でも同じように日本の全世帯で脱炭素カルテを作るとか、そういうことではないわけです。黒潮町の高台には公共施設・文教施設等があり、独

¹ 黒潮町が資本金 3,000 万円の 75%を出資している第三セクター。代表取締役は松本敏郎町長。

自の電源もあることから、良い意味で閉じられたサステナブルなコミュニティを作ろうとしています。「孤立」が想定されている場所であるからこそ、「自立」を目指しています。これは根本の部分でしっかりしたものを打ち出しているからこそできることだと思います。砂浜美術館にしても、根本の発想のところで「先行の大手に依拠せず、下手な真似はしない」「自分たちの財産を活かす」という強い意思があります。

そういう意味で、今私が大事だと思っているのは、「ネットワークを疑う」という発想です。「ネットワーク」という言葉は、今はたいてい良い意味で使われていますが、裏を返せば外部のどこかに依存しているということだし、しがらみに縛られているということですよ。ね。「絆」とか「ネットワーク」という言葉には多くの支持が集まっていますが、あまりに多くの人が賛同しているものには注意が必要です。全員が手を挙げるものに賛成する、誰もそのことに文句が言えないとか、否定的なことを言おうものなら叩かれるというのは、やはり何かがおかしいですから。常にこういう「世の中のおかしなことを突いていきたい」というスピリットは、宮川さんにも私にもありますね。

防災からエネルギーへ ―黒潮町で確立された地域自立圏と今後の展望

－ 地区防災計画学会誌第 29 号（2024 年 3 月）の矢守先生と宮川さん他による共著「『防災 x 脱炭素 x 福祉』による地区防災計画の推進」を拝読しました。巻頭言に書かれている「地域自立圏」というコンセプトが印象的で、今のお話はまさにそのことだと思って聞いていました。オフグリッドで、災害が起きても 10 日間ぐらいは自立できるようにしようということですよ。ね。他であまり聞いたことがないコンセプトですが、これは黒潮町が初めでしょうか？

矢守先生：ありがとうございます。能登半島地震以降、こうした志向性は非常に高まってきていると思いますが、それ以前はほとんどなかったと思います。ただ、調べたところ、千葉県いすみ市も同じような発想で、オフグリッドあるいはマイクログリッドを高台に作り、自然由来のエネルギーを中心に作り上げて、大きな地震・津波に備えるプロジェクトを動かしています。地区防災計画学会の副会長で、私の友人でもある東京大学生産技術研究所教授/社会科学研究所特任教授・加藤孝明先生も参画しておられるので、今度宮川さんと一緒に現地へ勉強しに行きたいと思っています。

オーストリア・ウィーンにある [BOKU University](https://www.boku.ac.at/)（ウィーン環境大学）に、地域計画の専門家で、今はエネルギーの観点から、人口が減っている過疎化地域やコミュニティの活性化

に取り組んでいるゲルノート・シュトックレイナー ([Gernot Stöglehner](#))²という友人がいます。彼は私がオーストリアに行くと「今、国内の風力発電のモニタリングシステムはこうなっているんだ」と見せてくれたり、彼自身が EV に乗っていて、最近、田舎に家を建てて、完全にその家のソーラー発電、蓄電池及び EV の間で電気を賄うということをやったりしています。今は大学の教授職以外にコンサルティングも始めていて、彼自身の生活が一つのショーケースにもなっています。この間、ゲルノートにも黒潮町に視察に来てもらったところ、非常に興味深げに見ていました。オーストリアの彼の住む地域では、さしあたって「防災」の必要性はほとんどないのですが、ドイツ、オーストリアは元々環境に関する取り組みに熱心です。高齢化が進む地域のマネジメント、環境、脱炭素、防災をミックスしようと思ったのは、ゲルノートからの影響が非常に大きくて、これから彼にはもっと具体的に教えてもらいながら、進めていきたいと思っているところです。

- なるほど、「防災」から入られて、どんどんエネルギーの方に寄ってきたという感じがすよね。

矢守先生：その通りですね。大きな中核市や政令指定都市では、防災危機管理局だけで職員が何十人もいて、皆さん口では部局の「統合」「横断」「融合」と仰いますが、実践においては、やはりなかなか難しいところがあります。私は防災研究所に勤めていますし、最初は防災のことだけで黒潮町に関わり始めたのですが、小さな町だからこそ、他の部局と共同でやるしかありませんし、すごく自然に部局横断的に巻き込まれた感じですね。今となっては「防災＝福祉」は切り離せないですし、さらに一步進んで、お隣の四万十町では「防災＝健康」ということで、「全員が健康寿命を全うしましょう」ということに取り組んでいます。亡くなるその日まで歩くことができれば、防災業界で言うところの「要支援者」をゼロにできるんです。「高齢化しているから危機的だ」とか、「誰が誰を支援するのか」「そのマッチングが難しい」とか、そんな議論ばかりされています。が、それこそ「全員分カルテを作ってしまう！」という「黒潮町的な発想」に立てば、「全員、亡くなるその日まで歩く元気を保っている集落」を作ることにはできるかもしれないと思っています。それが実現できると、避難行動要支援者問題はほぼ解決なんです。このように、防災だけでなく、環境だけでなく、福祉だけでなく、あるいは缶詰事業であれば、地域振興だけでなく、という感じで、小さな町は合体しやすいですよ。

- 我々は地域脱炭素化の観点から入っているので、地域でエネルギーを管理するという話に発展していく半面、そこから福祉にはまだ届いていなかったのが、黒潮町の取組は逆に「防災×福祉」の観点からこちらに重なってきた例かなと思いました。

² 図3の論文の共著者

矢守先生：ありがとうございます。まさにそうだと思います。能登半島地震が象徴的ではありましたが、元々問題視してきたことでもあって、大きな災害が起きた時に電気がストップすると、それが全てのネックになります。電気が止まると、たいてい、水、ガス等のエネルギー源も、社会サービスも流通のオペレーションも全てが止まりますから、そこから入っていくことが防災上も非常に重要で、そこに脱炭素という観点を組み入れたのは、やはり黒潮町は目の付け所が良いと思いますね。だんだん防災関連の予算も減少していますから。東日本大震災後数年間は、国土強靱化ということで防災に予算がふんだんに付いて、それはそれで上手に利用されて、防災政策を推進してこられました。近年は、防災方面はだんだんトーンダウンしてきた。そこで、ある意味で今一番追い風が吹いている脱炭素分野に注目し、さらに、黒潮町と言えば「防災」というイメージと「脱炭素」を上手く組み合わせたいと思います。しかも、能登半島地震で「孤立」が問題化しましたが、「孤立」は一字変えれば「自立」です。エネルギー的に「自立」することを防災上の「自立」の突破口に見立てて取り組まれているのではないかと思いますね。

- 実は、先ほどのオーストリアの話題も我々が環境省と取り組んでいる事業とすごく親和性があります。これから日本にも地域レベルでのエネルギー管理を支援するオーストリアやドイツのエナジーエージェンシーのような組織が必要ではないかということで、研究調査をしています。オーストリアでは半官半民のエナジーエージェンシーが自治体の脱炭素化やエネルギー自立を技術的にサポートしています。その計画策定の支援や再エネ事業化、企業や建築物の省エネ診断、住民の啓蒙活動などを行っています。日本にはこのような支援体制がないなか、自治体が脱炭素計画を策定し実行しないといけない状況なので、そのような組織化が必要ではないかと考えています。オーストリアやドイツではそのような組織が横断的にもつながっています。そういう点で、BOKU Universityを始め、我々がベンチマークにしていることと似ているなと思いました。

矢守先生：ゲルノートはまさに、今おっしゃられたようなことをコンサルタントとしてやっています。

- おそらくゲルノートさんはエナジーエージェントなのだと思います。オーストリアやドイツは、原発にもロシアの天然ガスにも頼らないエネルギー自立を目指しているので、そうするときちんと木質バイオマスも利用して、全部自前でということになりますから。日本は周回遅れですが、やっとそういう機運が高まってきたかなと感じています。

矢守先生：そうですね、やはりヨーロッパに行くと、日本は周回遅れの状態なんだなということは感じますね。

- 黒潮町は高知市とも離れているので、頼れないが故にそういう機運があるんでしょうね。

矢守先生：黒潮町の150名くらいの職員を対象とした、防災活動セミナーを年1回担当しているんですが、先日のセミナーの際は能登半島地震の話もしました。その時に出した話題の一つとして、金沢市と輪島市辺りの距離と、高知市と黒潮町の距離はほぼ同じで100km程なんです。ただ、能登半島地震の時、金沢市はほぼ無傷で、停電もなければ、建物も壊れず、社会的機能は維持されていたにも関わらず、あのような事態に陥りました。近くの主要都市が無事でもあのような状態だったわけですから、これは日本社会全体がだんだん弱体化していることを示していると思います。ところが、今後もし南海トラフ地震が起きたら、高知市自体が全国でも最悪の被害を受ける県庁所在地になってしまうかもしれません。そして、黒潮町の最大の弱点は大きな病院がないことなんです。100km離れた高知市が、金沢市の時のように健在であればまだ何とかなるかもしれませんが、その可能性も低い。だからこそ、全員がとにかく怪我をせずに、避難所に辿り着くことが至上命題なんです。高知市から救助が来るかといったら、おそらく高知市は市内の対応で手一杯になるはずです。東京、大阪、名古屋からの救助も、能登半島地震の時ですら困難でした。それらの地域の人たちは無事だったにも関わらずです。しかし、南海トラフ地震では、名古屋も大阪も被災するシナリオはいくつもあるので、とても黒潮町まで救助は来ないと、黒潮町のみなさんも思っています。これが大きいのではないのでしょうか。

黒潮町の地域エネルギー会社の可能性

- 黒潮町は役場が地域脱炭素化の司令塔になっていると思いますが、その在り方はどう思われますか？ エネルギーに関しては、どの自治体も施設管理の部署はありますが、エネルギー管理をする部署はあまり見かけません。地域脱炭素化を進めるには、いかに自治体の中でエネルギーの需要と供給の管理を進めていくかということになりますが、2～3年で異動する自治体職員がそれを担うのは難しく、そこは地域エネルギー会社のような半官半民の組織をつくり、専門家が入る必要があるのではないかと考えています。エネルギーはインフラでもあるので、全てを民間に任せるわけにもいきませんし。おそらくまちづくり会社のように複数の事業を実施して、こちらの収益をあちらに回すというようにして、地域交通も維持すると、そういった発想も求められると思います。そうすると、自治体が抵抗を感じる第3セクター設立という話にも近付いてきます。そのような地域課題解決・地域エネルギー管理の組織を作らないといけないのかなと思うのですが、その辺りはどのようにお考えですか？

矢守先生：その辺り、私は経験もないですし、得意分野でもないのによくわからないというのが正直なところですが、黒潮町は、それこそ先ほど例示したように、町が司令塔となり、町役場発の仕組みが基本だけれども、ちゃんと事業者としての動きやすさも考慮していて、例えば34Mブランドの缶詰事業は株式会社という形で会社を立ち上げていますし、砂浜美術

館に関しては特定非営利活動法人 NPO という形で、役場と密接にコンタクトを取りながら、スポーツツーリズムなどのマネジメントを通じて、町の活性化や収益源にしようとしています。砂浜自体の管理を含め、形を持たない美術館の運営形態をみんなが親しみを込めて「砂美（すなび）」と略称で呼んでいます。このように、黒潮町は、ご質問にあったような半官半民の組織形態の経験もあり、今までは住民課の中にあったエネルギーという分野を、宮川さんという人材も得て、今年から環境政策室という形で外に出したというのは、やはりこれに本腰を入れて、そういう方向に向かって、いろいろな可能性を探ろうとしておられるのではないかと、個人的には想像しています。やはり、役場側で、兼務という形ではなくエネルギーに専念させて、それに賭けようという人事があると、他の職員にも目指す方向性や本気度が伝わりますしね。

- なるほど、黒潮町には前例があるということですね。これまでスピンオフした形で半官半民のような組織を立ち上げてきており、その一環で「くろしおエナジー株式会社」も設立されたと。

矢守先生：そうですね。我々ができることは、黒潮町だけではなかなかリーチできない人あるいは経験を町のみなさんに紹介し繋いでいくことかなと思います。先ほどのエナジーエージェンシーに関しても、それこそゲルノートの力も借りて良い形で作ることができると、宮川さんとまた良い仕事ができるかなと思っています。

優秀な人材を評価する役割は優秀な職員にしかできない

- 既にくろしおエナジーという会社もできているのもすごいと思いますし、ロードマップもできているので、あとは一つ一つ取り組んでいくだけです。環境省や経産省の補助金を積極的に取りに行かれているのも、そういうマインドを持つ人たちが、宮川さんの世代を中心に役場に多いからだということですね。

矢守先生：やはり黒潮町には、ちょっと突き抜けてる人が両手ぐらいいはいますね。とてもエネルギーグッシュだったり、実にいろいろな経歴を持たれていたり、そういう人たちがまたユニークな人を呼びますし。そして、優秀な人材を評価する役割は優秀な人にしかできないということが大事です。だから、良い人材を確保し続けるというのは本当に大事なことで、未代まで続く重要事業だと思います。もちろん、世代によって生きてきた時代が違うので、カラーも違えば、ニュアンスも違うというちょっとしたデコボコはあるとは思いますが、ある程度の塊で組織に良い人材がいるというのは非常に大事なことだと思います。

- 黒潮町では、それが連綿と引き継がれているということですよ。やはり宮川さんのような存在は大きいですね。やっていることが全部つばにはまっているというか。

矢守先生：本当にそう思いますね。宮川さんのような方がいると、下も背中を見て育ちますよね。古臭いかもしれませんが、仕事をしている現場の様子を見て、人は一番育ちますから。周りの人は、「こういう先輩がいてくれてありがたい」と思って宮川さんと仕事をしないとイケないですね。

ただ、昔の本当の意味での叩き上げ世代は数としては非常に減ってきました。ジェネレーションの効果として、大卒の人が増えてきたし、転職（キャリアチェンジ）もごくふつうの時代になりました。だから、叩き上げの人たちがその独自の文化の中でさらに若手を長い時間かけて鍛えていくという昔ながらの仕組みは維持できないところがありますね。

大学に期待される役割

- 大学のサポートで何が役立っているかということを宮川さんに伺ったところ、住民へのアプローチに大学に入ってもらうのが非常にありがたいとのことでした。マイクログリッドをどこに置くかについても、避難行動の分析がベースになっているので、それを大学に説明してもらえると説得力があり、そうしたソフト面でのサポートに期待していると。脱炭素化についても町全域的な取組が必要で、住民の意識改革や行動変容につながる普及啓発が重要になってくるので、そういった環境教育の面でのサポートに期待していると。逆に、エネルギー開発等のハード面については事業者任せの方がいいと。その辺りは同じお考えですか？

矢守先生：まさにそうだと思います（役に立っていると言ってもらえてよかったです）。黒潮町でも、住民と役場が向き合うという形をとることもあります。ネガティブな表現をすれば、依存したり、あるいは要求したりする住民と、「いやそれは無理です」と拒絶する、あるいはガードを固める役場というお馴染みの構図が黒潮町にもあるわけです。ただ、100%その構図にしてしまわないことが重要で、そのために、大学は住民と役場の間に入り、双方が言いにくいことを代弁したり、第三者の立場から助言したりする役割を果たすことで、三角の関係を上手く回していくことが大事だと思います。ただ、実際は山あり谷ありで、その三角形全体が非常に険悪な感じになってしまうことも当然何度もありました。

- 防災研究所の学生も黒潮町に入っていますか？

矢守先生：はい、それは元々私の研究室というか、私の先生のフィロソフィーでもあったので。デスクで本を読んだり、パソコンを叩いたりするのも大事な時間ではありますが、学生には実際にフィールド／現場に行ってもらって、一番の理想形はそこで生活を共にすることだと思っています。実は、また9月に私の研究室の博士課程1年の学生が、宮川さんと情報防災課長の村越さんをお願いして、黒潮町に1か月住まわせてもらうことになっています。

そういうことは割とよくやります。今は、お隣の四万十町にも2人住まわせて、それこそ高齢者の健康&防災教室に行ってもらっています。そうすると、例えば、大学や霞が関で議論していることと、現場の実情が著しく違うということは少なくともわかりますよね。学生が住み込みで現場に入り、毎日地元の方と一緒にゴミ出しをして、地域の食堂で一緒にご飯を食べていると、大分違ったものが見えてくるし、耳の痛いことも含めて違った声が聞こえてくるので。

- なるほど、大学に期待していることとは、そういうことなんですね。若い学生が1~2か月住んでくれたら、みんなに大事にされますよね。

矢守先生：そうですね、本当に大事にしてください。これは違う町での話ですが、私塾を開いていた学生もいましたね。京大生が住んでるとなると、算数を教えてとか、国語を教えてとかになるみたいで。その学生が言うには、それがとても良い機会だったようで、その時にいろいろな話が飛び込んでくるんだそうです。

- 宿は町が用意してくれるんですか？

矢守先生：これも大変ありがたいことだと思っているのですが、今回は空き家を借りる予定なんです。過疎地には空き家が多いですから。サーフィンしに来る人も多いので、元々そういう人たちなどに空き家を貸していて。そうすると、収入にもなるし、無人だと家の痛みも早いので、なるべく人に入ってもらった方がいいですから。私たちも懐的にもとても助かりますし、そこは持ちつ持たれつということで、非常にありがたい話をいただいています。

防災上、防犯上も空き家は今非常に問題になっていて、せっかく何かに活用しようとしても、持ち主さんと連絡が取りにくくて交渉もできないとか、そういう話はよく聞きます。また、メンテがよくない家は地震時には倒壊しがちです。そうすると、道路を塞ぐので、それが災害時に多くの命に関わってくる可能性もあるので、何とかしたいとは思いますが、なかなかその壁は分厚いですね。

- 最後に環境省へのリクエストや期待があればお願いします。

「脱炭素」に向けたご支援、大変ありがたいことだと思っています。これまで防災・減災分野で仕事をしてきた私が今回接点をもたせていただいたことは、時代が後押ししてくれたご縁なのだろうと思っています。何ごとも「志をもった人」がすべてだと感じます。事業やプロジェクトを支援するというよりも、「志をもった人」を応援し続けていただきたいと思っています。

インタビューを終えて

矢守先生と黒潮町のお付き合いは 10 年以上になり、今でも月に一度は訪れている（それでもだいぶ少なくなった）そうです。防災研究所の学生もインターンのように滞在しており、それが両者の関係性をさらに強固にしているように思われます。黒潮町の掲げる「防災×脱炭素×福祉」や「地域自立圏」「亡くなるその日まで歩くことができれば要支援者をゼロにできる」というコンセプトはどこも必要としているもので、どこにでも受け入れられるように思われます。人口 1 万人規模の黒潮町がどうしてそこまでできるのかが疑問でしたが、ほかに頼れない状況と、ネットワークに頼らない気質と、自分たちのまちを自分たちでいいものにするという意識がそれを支えているのだろうとのこと。黒潮町関係者自体にはそのモデルを他地域に広めていこうという意識はあまり強くないようなので、それは大学や研究機関の役割なのだろうなと思いました。