

第2節 「男木島の10年間の変化とDAOを活用した地域活性化の可能性」

福井 大和 氏 (NPO 法人 男木島生活研究所 代表)

(第2回研究会でご講演いただいた内容をご確認いただき掲載しています。)

1. 男木島の変遷

(1) 男木島の地域課題

私は2014年3月、18年ぶりに島へUターンしてきました。Uターンの際には休校していた男木小中学校の再開運動を行い、現在はNPO法人男木島生活研究所の代表に加え、各種地域団体をまとめるコミュニティ協議会長と本業の3足のわらじを履きつつ、地域で10年間いろいろと取り組んできました。

男木島は高松市の沖合8kmほどにあり、高松市に属しています。人口は約150人で、高齢化率は約40%とかなり高いですが、昭和20年ごろには1200人程度が住んでいたこともありました。急勾配の場所に張り付く形で集落が形成されているため移動手段が乏しく、島民たちは徒歩か自転車、原付で移動しているのが現状です。そのため、島の高齢者は非常に健康で長生きをされているというのが男木島の特徴だと思います。

男木島は全国の島しょ部や中山間地域と同様、少子高齢化がどんどん進んでいます。私が生まれた昭和52年(1977年)当時は人口が600人程度でしたが、10年で100人程度のペースで人口減が進み、2010年には中学校が休校しました。

(2) 瀬戸内国際芸術祭がもたらした変化

その段階で、島民たちはわらにもすがる思いだったかもしれませんが、瀬戸内を挟んだ香川、岡山両県で瀬戸内国際芸術祭が始まりました。今年度も5回目が開催され、多くの方が男木島を訪れています。夏会期が8月1日~31日で、男木島には1万2000人が来訪されました。1日当たり300~500人ですから、酷暑にもかかわらず大いににぎわったといえます。

ただ、2010年の一番多いときには1日2000人が来島したという記録も残っています。そうすると道も歩けない状態になるので、その後いろいろな改善が行われ、分散化に成功しているわけですが、当時は観光地でもない地域で観光的な取り組みを初めて行ったので、いろいろな発見と戸惑いがあったようです。2010年の瀬戸内国際芸術祭がきっかけにして、男木のコミュニティは著しく変化したと思います。

中でも一番大きな変化が男木小中学校の再開だと考えています。2回目(2013年)の芸術祭をきっかけに、地域の方から私たちに依頼があり、地域のボランティア活動を行うことになりました。その際に、夏の会期を利用して島のホームペ

ージを作ったり、SNS で発信したりして、地域課題をいろいろ知ることになったことで、男木に小中学校がないということが地域にとって非常に危機的状況であることが分かったのです。

そこで、男木の小中学校を再開させてほしいという運動を行政に働きかけることにしました。当時 200 人弱の人口に対して 10 日弱で 881 人分の署名を島の内外から集め、市長、教育長、議会に要望しました。その結果、2014 年から無事に小中学校が再開され、私たちもそれに合わせて U ターンしてきました。

年齢階層別の人口分布を見ると、この十数年で 15 歳以下が増えてきていますし、80 歳以上の高齢者も非常に増えているのが現状です。

2. 男木島生活研究所の設立

(1) 人口 100 人を切らない島にする

こうした人口の変化の下、これからも男木島を持続させていくために、私たちは男木島生活研究所を立ち上げることにしました。小中学校の再開は高松市のいろいろな協力があって実現できたのですが、男木島を残していくためには自分たちでしっかり考えていかなければなりません。地域での子育て、小中学校の継続を中心に地域活性化を進めていくためには、いろいろ情報発信をして、移住定住人口を増やすことが大事ではないかと考え、研究所を立ち上げるようになりました。

そのときのミッションが「人口 100 人を切らない島にする」ことでした。学校再開当時、行政のまちづくりの担当とディスカッションすることがいろいろあったのですが、行政として大っぴらには言えないけれども、やはり人口 100 人を切る地域に対してはできることが限られてくるため、隣の女木島と合わせて 100 人を切らないようにすることが大事ではないかという問題提起があり、このような設定をしました。そのために、「行政と地域」「教育と文化」「働き方や暮らし方」という三つの指針で行動していくことを決めました。

「行政と地域」においては、男木島の航路は離島航路に指定されているため、島に人が住んでいないと国土交通省の補助が出ないので、インフラを維持できるように子どもから高齢者までグラデーションがしっかりとある地域を目指し、いろいろな公共サービスをしっかりと受けられることを目指すことにしました。

「教育と文化」に関しては、男木島は国際芸術祭が始まるまでは観光地としてそんなに開かれている場所ではなかったもので、現在も非常に開放的な島民性が残っています。そうしたものを残しつつ、地域の歴史や文化も継承して、移住者が増えたから成功というわけではなく、きちんと島のコミュニティを残す方向性も大切にしています。

「働き方や暮らし方」については、男木島によそから新しい人たちが入ってき

てライフスタイルが非常に多様化しているのです、そうした人たちの働き方や暮らし方、学び方を地域として応援することも大切にし、いろいろな方が住める地域にしていくこともわれわれ NPO のミッションとして考えています。

（２）移住者は 11 年で 100 人を超える

そうした取り組みが実際成功しているかということ、移住者の数としてはこの 11 年間で、U ターン、I ターン、I ターンで生まれた子どもたちを足すと 100 人を超えています。行政では台帳の人の出入りしか把握していないので属性が分からないのですが、私がこの島で暮らしながら毎月台帳を確認する中で移住者を確認してきた結果、約 100 人が移住されてきて、うち 60 人程度が定住していると見ています。

実は若い人たちの移住だけでなく、最近は高齢者の U ターンも増加傾向にあります。若い人たちが増えたことによって地域に元気な声が増えてきたので、最終的に男木島で暮らしてもいいかなと考える人たちが U ターンするパターンがコロナ以降相次いでいます。今年も子どもが 3 月に 1 人誕生し、2 年に 1 人のペースで生まれている状況です。

男木島だけでなく、隣の女木島や大島とも子どもたちを通じた教育や交流をいろいろ持っており、島が孤立しないような関係づくりにも取り組んでいます。

（３）新技術の活用

また、私は本業で IT のこともしているので、国土交通省離島振興課のプロジェクトで、「スマートアイランド」の実証事業も令和 3 年度、令和 5 年度に受託して行っています。令和 5 年度は NTT 西日本と共同で男木島をメタバース化し、その中でどういったことができるのかという実証実験を地元の高校生と一緒に行ったほか、島に役員が在住している地図のスタートアップ企業とタグを組んで、スマートマップを活用した防災の取り組みも行いました。今年度は私たちとしては実証事業を受託していませんが、隣の小豆島の実証事業に協力して、広域で STEAM (Science Technology Engineering Arts Mathematics) 教育を行っています。

男木島が人口 100 人程度の島ということもあって各種実証事業を行いやすく、最新技術に限らず観光であったり、最近では認知症予防の実証事業もこの秋から始まる予定です。香川県は元々デジタル大臣が出た地域でもあるので、そうした取り組みが非常に活発だと思っています。

3. DAO を活用した地域活性化案

(1) DAO とは

私たちもコロナ禍の頃からいろいろな取り組みを行っており、中でも非常に大きな取り組みとして、分散型自律組織（DAO）について勉強しているところです。皆さんもご存じのとおり、昨年度あたりから DAO を活用した地域活性化事例が活発になっています。香川県にも DAO の中心的な普及メンバーがおり、ここ 1~2 年でのわかに DAO の活用事案が非常に多くなっています。

DAO については解釈がいろいろあるのですが、誰かがリーダーシップを取って物事を進めるのではなく、いろいろなプレーヤーが参画することによっていろいろな事業を進めていくことが基本的な考え方となっています。こうした考え方が男木島の規模であったり、いろいろな社会課題に通じるものがあるのではないかという観点で、私たちの NPO でも最近 DAO の実装に向けて取り組み始めたところです。

全国に DAO を活用した地域活性化事例はたくさんありますが、一番有名なのは「デジタル村民」で知られる新潟県の山古志 DAO だと思います。これは本当に全国の先駆けで、NFT（非代替性トークン）を活用した資金調達を行い、100 名規模のコミュニティが誕生しています。実際に山古志の担当者とも話をしたことがあるのですが、1000 人以上の方が投資目的で DAO に参加しているとのことで、1000 万円以上のお金が集まったという報告も受けています。

それから、Gaiax という会社の社員が先駆けて取り組みを始めた「美しい村 DAO」もありますし、香川県三豊市でも商店街が中心となって DAO を活用した事例があります。

(2) DAO 普及を阻む要因

一方で、DAO の普及を阻むいろいろな要因もあります。私もブロックチェーンが分かるわけではなく、会計が特に強いわけでもないので、解像度が低いところでしか問題が読めていないのですが、一番大きいところでは社会設計的に DAO を活用した資金調達や運用・会計・監査はまだまだこれからだと見ています。このあたりは国が中心となっていていろいろな法整備を進めているところだとは思いますが、実際の運用レベルにはまだまだ至ってなくて、ブロックチェーンの専門家やエンジニアがいるところや、弁護士・会計士がしっかり付いているところでは成功しているようです。

またガバナンスの問題として、投資目的で NFT を買うことがトレンドにもなっています。山古志の場合は資金調達に成功しましたが、資金調達目的でいろいろなオーナーが増えた結果、合意形成が取れなくなっており、集まった資金を有効に回せていないという課題も担当者から聞きます。お金をたくさん集めるこ

とが全てではないというのが DAO の課題だと考えています。

(3) 男木島での DAO の可能性

私も DAO の勉強会にいろいろ参加したのですが、私たちが男木島で DAO を活用することで何ができるだろうかと考えたときに、男木島では空き家が非常に増えているので、空き家を中心としたコミュニティに DAO を活用できるのではないかと考えています。

DAO にはいろいろな方向性がある、例えば男木島であれば関係人口の受け入れを進めるための住まい DAO や観光 DAO、それから特産 DAO など、いろいろな DAO を作れるとは思っているのですが、観光の DAO となると行政が絡んで来てなかなか難しいというのは、高松市の観光のセクションともこの 1~2 年話をする中で感じています。地域の観光協会もあるのですが、こういった専門的な取り組み、お金の使い方が高齢のスタッフにはなかなか浸透しづらいという課題も感じています。ですので、私たち NPO としては、シェアハウス・アパートメントの運営や特産品での活用を検討している状況です。

仮に男木島 DAO の予算を試算してみたところ、1000 万円ぐらいはかかると見えています。私自身、本業が IT やウェブですのでそこは自前でやるとしても、恐らく 600 万円ぐらいの必要経費がかかると考えています。大きなところでは法務・税務の顧問料や施設を維持するリノベーション費、施設を運営する人件費などが少なくともかかり、運営費として 400 万円程度が必要になりますので、仮に 1 口 1 万円の DAO だとしても、400 人以上の協力がなければ成立しません。そうした実数の問題を今後どうクリアするかというのが私たちの次のステップになっています。

10~20%程度の利回りで回していければ理想的だと思っています。隣の小豆島でも同じような DAO を活用した空き家の改修事例はあるのですが、そこは 1 口 20 万円に設定されており、1 年間の返礼が 2 万円です。そこに安定的な収益があれば、10 年間でペイできる計算で、加えて宿泊施設を優待的に年 1~2 回使えるというもので集めています。1000 万円程度の集金が成功しているところですが、小豆島でも非常に大きな企業が運営されているので、初期費用の部分ではかなりの負担があるのではないかと推測しています。

私たちのような小規模 NPO では、初期費用の部分でハードルがあることと、DAO の運用の部分で天秤にかけて、どれくらいであればミニマムの運用ができるのかというところを模索している状況です。

男木島には共有地があって、そこで毎年 1 回お花見をするのですが、そのときに高齢者から子どもまでが集まって集合写真を撮りました。しかし最近住民が高齢化し過ぎて、なかなかお手伝いができない状況となり、こうした写真が

撮れなくなっています。私がいろいろな事業を進めるに当たって悩んだときには勇気づけられる 1 枚であり、こういったコミュニティが作られるような DAO を整備していきたいと考えています。

【質疑応答】

Q：代表は元々IT 関係の仕事をしておられたとのことでしたが、IT の仕事だから男木島に戻ってこられたのでしょうか、あるいは IT 関係の仕事はなかなか難しくなったということはありませんでしたか。それから、瀬戸内国際芸術祭の関係で移住してこられた方は芸術家の方が多いのでしょうか。

A：私は大阪の梅田辺りで IT 関連のことをずっとやっていて、今年で創業 20 年を迎えます。確かに IT があったから男木島に帰りやすかったというのはあると思います。男木島に帰ってきて、大阪とのクライアントワークはどんどん減っていたのですが、コロナをきっかけにがくんと減ることになりました。そのタイミングで事業転換として、ウェブの仕事もゼロではないのですが、コワーキングスペースを整備しつつ、そこから発展する形で 2 年前に宿業を始めました。ですので、最近の仕事のウエートとしては、通常年であればウェブが 2、コワーキングスペースが 1、その他の宿業が 7 という割合になっていて、ありがたいことに講演する機会も年々増えています。

瀬戸内国際芸術祭の島ということもあり、移住者にアーティストが多いというのは、あながち間違いではありません。男木島に住むと判断される人たちは非常にクリエイティブだと思います。中退ですが私は大阪芸術大学の出身ですし、妻も含めて大阪芸大出身者が 3 名、武蔵野美大出身者が 4 名という形で、芸大・美大の移住者はとても多いと思っています。皆さんアーティストというわけではないのですが、デザイナーがいたり、最近ではリモートワーカーが増えています。それ以外の職種では飲食業やカフェバーカー、美容室などを兼業している人も多いです。もちろん移住者の中には高松でサラリーマンとして、朝の始発で出勤して最終便で戻ってくるような人も若干名いらっしゃいます。

Q：瀬戸内の島々それぞれで福井代表のような方々が必要であり、その人たちが活動の維持に相当苦勞されているのだろうということが想像できます。男木島の場合は活動の主体が研究所ですが、研究所を実質的にアクティブに動かしている方々は何名ぐらいいらっしゃるのですか。

A : NPO なので会員としては 10 名以上いるのですが、アクティブメンバーは 5 名程度です。私が代表窓口なので一番多岐にわたるのですが、移住のセクションと味噌作りのセクションに分かれています。

移住のセクションでは市や県と連携しながら移住のサポートをしたり、移住イベントを行ったりして男木島の PR をしています。昨年度は総合学習を活用して子どもたちが自分たちで東京まで行き、移住者をフックするイベントを企画したのですが、そのお手伝いをしました。それから 2022~2023 年、コロナが終わったあたりから、資生堂クリエイティブさんと一緒に男木の伝統的な味噌を残すミッションを行っていて、商標の申請をちょうど始めたところです。コアな 5 名のメンバーがそれぞれ移住の担当、味噌の担当に分かれて活動しています。

Q : 5 名の方々はそれぞれ今の活動で生計を立てているわけではないのですよね。

A : そうです。皆さんボランティアです。

Q : 福井代表も含め、皆さんベースとしてはそれぞれ生活するに十分な収入を別で確保した上で研究所の活動に注力されているのですか。

A : 今はそうなっています。コロナ前後で働き方がいろいろ変わったのですが、男木島もコロナのタイミングで、総務省の方針でいわゆる通信へき地が出ないよという事でありがたいことに光回線が引かれたので、コロナ後にリモートワークを中心とした移住者が増えたのです。それ以前はそういったものがなかったので、いろいろな島でのステップアップであったり、地域おこし協力隊として男木に移住して、いろいろな仕事を探しつつ、最終的にはリモートワーカーになったりといったプロセスはあるのですが、今現在はしっかりとした働き口を持ちつつ活動しています。10 年前は若いというのもあって面白がってやっていたのですが、最近は皆さんしっかりした本業を持ちつつ、片手間にお手伝いしていただくようになりました。

Q : 生活研究所としての活動を DAO で賄うという考え方はないのですか。

A : そこまで行こうと思うと、皆さんが普段稼いでいるお金では到底追いつかないので、なかなか行けないと思います。所属しているメンバーのほとんどがリモートワーカーなので給与は東京水準になっていますが、NPO としてお支払

いできる部分は追いつきません。逆に皆さん余裕があるので NPO 活動ができるような感じになってきたと思います。

Q：そういう人たちはこれからも増えていくのでしょうか。

A：元々この NPO は移住定住をバックアップしているのですが、入りに関しては何の施策も仕組みもないので、私たち NPO は取りあえず男木島まで連れてくるのが第一目標でした。当時はまだ自分探しの人もいましたけれども、そういう人たちの定着率はあまり伸びませんでした。地域おこし協力隊に関しても高松市が打ち切ってしまったので、ある程度安定した職種に就きつつであったり、移住間もないタイミングでの加入が多くなってきているのが実情です。

Q：そこが続いている以上、取り組みはずっと伸びていくと思いますし、広がっていくと思うのですが、そういう人たちを集め続けられる大きな要因は何でしょうか。

A：基本的に楽しいことをしようという情報発信をしています。例えば地域系 NPO で多いのは、草刈りを支援するといったような指針が多いのですが、私たち NPO としてはあまり推奨していません。もちろんそういうこともやるのですが、移住者は地域の人たちの奴隷ではありません。その地域の魅力にひかれて暮らしたい、関わりたいという思いをまず大事にしたいのです。そういったところでの関わりということで、いわゆる関係人口の文脈にもなると思うのですが、楽しいところをまず知ってもらいたいと思っています。実際に島に住み始めたら楽しいだけでは済まないこともたくさんあるでしょうけれども、NPO の中では楽しいことを中心に活動して、まずは男木島に関わってもらうことに注力しています。

Q：各地で地域おこしをしている団体や組織はみんなそれをやっているつもりでもなかなかうまくいかないのです。結局は地域おこし協力隊任せになってしまって、定住せずに終わってしまうという事例をよく見るのですが、楽しいことというのは男木島は何が違うのでしょうか。

A：これは物理的な距離の問題だと思います。男木島は本当に家と家の距離が近いので、マンションに住んでいて他人は知らないというような距離感ではないのです。農村部ではまだあると思うのですが、田んぼを挟んで家が離れてい

たりしてなかなかコミュニケーションがないような所でもないので、暮らすにしても非常に密接な人間関係が生まれやすく、そういったものが風土的にこの島にあるのだと思うのです。

それが分かりやすくダイレクトに返ってきている部分と、島が非常に小さいので、自己実現がしやすいように感じる場所もあると思います。何か始めたら一気に波及していく、美容室を始めたらぱっと広がる、カフェバーカーリーを始めるとぱっと広がっていくという初動の広がりが顕著に分かりやすいこともあって、移住者が自分のやりたいことを始めたときに、反響として分かりやすいと同時に、地域の人たちとのコミュニケーションも生まれやすくなっています。そういった距離感の問題だと思っています。

隣に女木島がありますが、そこは逆に住む部分と観光の部分がはっきりと分かれています。そうしたこともあって、なかなか移住定住に結び付いていないのだと思います。人が来る所は用意するけれども、住んでいる所には入ってきてくれるなという雰囲気があって、男木島よりしっかりとした観光地域ですけれども、逆に移住定住に関してはほぼ伸びていないというのが課題としてあります。

Q：大杉先生、どうですか。距離が風土を作っているというのは本当ですか。そうしたものは、島しょ地域では皆さん頑張っていらっしゃるような気はするのですが、なぜこんなにうまくいっているのか、要因がすごく知りたくなりました。

Q：島でなくても当然そういうことはあるのですが、島だと非常に顕著で、お隣の女木島はもう少し規模が大きく、外からもたくさん来られますし、瀬戸内国際芸術祭の会場もたくさんありますけれども、だいぶ違いますね。男木島というのは、狭い範囲をぐるっと歩くと主要な部分はカバーしてしまいますし、女木島もその点では同じですが、高松側との距離も微妙に近いということと、中に入ってしまうと密な関係があるので、外にもオープンであるし、中での凝集性もあります。そこは単に凝集しているだけの地域とも異なりますし、ぱっと開いてしまって、どんどん出たり入ったりするところともまた違った地域性が生まれているような気はします。

Q：ぜひ一度訪ねてみたくなりました。

Q：DAOのことをもう少し突っ込んでお聞きします。関係人口の受け入れを進めるための多層的な DAO モデル設計をお示しいただいたのですが、コアな

DAO を中心に、サブの DAO でシェアハウスのリノベーションや観光、特産品の DAO を作るというのは、DAO でなくてもできるのではないかという感覚があります。DAO でなければうまくいかないとか、DAO だからこそ期待できるのはどの辺だとお考えでしょうか。

A：これも元 IT 大臣たちと散々議論したのですが、なぜ国が DAO や NFT に注力しているのかという話をしたところ、やはり金融資産が日本に落ちずに頭上を飛び交っているのは国策としていかななものか、国にそういったものがきちんと入ってくるような枠づくりをしないと諸外国に後れを取るのではないかということで、一つの方針として NFT、DAO を強化しようとする動きがあります。その中で、日本も男木島も同じ島という考え方をしているのですが、一つは物理的に島を訪れる人だけでなく、そうでないものをネットワークを介してつなげることができる、あとは集金の部分で協力していただけるようなものがあるのではないかということで、DAO の仕組みがいいのではないかと思ったりはするのです。

ただ、踏み切れないところもあって、香川県でも DAO を推進しているメンバーはいるのですが、結構失敗しているところもあって、うまくいかなかったという話が界限から聞こえてくるのです。その中で、目指す方向としては低コストですし、周りの資源を消費するようなものでもないのですが、実際に人をどれだけ集められるかという話になってきます。私の設計した DAO モデルも、1000 万円かかるプロジェクトであれば他にもっといいプロジェクトがあるのではないかとどうしても思ってしまう。そうすると、そのプロジェクトの中で関係人口が増えていくので、別に DAO でなくてもという話にまた戻ってしまうのです。

ですので、男木島の知名度がもう少し上がれば、広く緩やかな関係で、大きな資金でなくても関わってもらえるような取り組みができるのではないかと思います。空き家 DAO が一番分かりやすいのですが、食品や観光系の DAO の方が広く緩やかで、かつそこまで大きなトラブルにはならないと思っています。空き家のような一つの場所に固執してしまうと、その中で関係性であったり、島に対してどこまで貢献したかということが重視されて、大事な方針決定ができなくなるのではないかという議論もメンバーとはして、価値付けの部分は非常に難しいところがあります。長期的にこういったものを運用するとなれば、そうした難しさはあると考えています。

加えて、さらにお金のことになると専門的な知識が必要になるので、そこまでわれわれの今のリソースを割いて行うのが正しいのかどうか、ディスコードベースの DAO でもいいのではないかという議論もしつつ、最大で 1000 万円ぐ

らの費用をかけて、600万円ぐらいの運用益があって、それで空き家を改修していく方法が一番いいのだとすれば、Discordを利用して「男木みそを作るので、11月に集まってください」「草刈りをしましょう」「種まきをしましょう」というような、緩やかなDAOがあってもいいのではないかと思っています。

Q:そういう意味では、こういうふうに行っていけば大丈夫だという確信というよりは、探りながらという感覚でしょうか。

A:そうですね。私たちは味噌の方に注力していて、国の「ローカル10000」というプロジェクトの資金を使いながら味噌蔵を整備しようとしているのですが、費用を投資する順番はどちらがいいかというの、小さなNPOなので一つやれば2~3年はかかってしまうと思いますし、とはいえDAOのような広がりも今のところ捨てるには忍びない選択肢としてずっと残っているのです。

Q:やはりDAOを使うことになれば、資金を集めて、それを使うところがミソになり、それが強みでもあり、難しさになると思います。3点お伺いしたいのですが、1点目にデジタルデバイドの問題で、高齢者にはDAOの仕組みはなかなか理解しづらいと思うので、利用できるのはどうしてもDAOのことを理解できる人たちに偏ります。ただ、男木島の将来を考えたときには、高齢者にも主体的に参加してもらってハッピーになれる形を考えていらっしゃると思いますので、そうしたデジタルデバイド的な部分をどのように乗り越えようとお考えなのでしょうか。

2点目に、粉川先生のお話にもありましたけれども、何か一つのことを行うという小さい話であればそれで完結するのかもしれませんが、これを大きくしていくとなると、行政が関わらずにみんなが同じ立場で、民主的な形で意思決定をすることがDAOの良さだという説明だったと思います。他方で、誰がその責任を担うのか。民主的といいながら、行政は関わらないけれども、設計者がある意味そこを仕切っている形になるのではないか。行政とは違って、出ていくのは勝手に、嫌ならやらなければいいという違いはあると思いますけれども、そうすると企業にも近くなるわけです。そこをみんなのやりたいことの実現なのだというふうに結び付けるためには何が必要と考えていらっしゃるのでしょうか。

3点目に、予定どおりにうまくいかなかったときの責任の所在というのは、民主的決定となると誰がどうやって決定したのかということが後々効いてくると思うのですが、その辺はどう考えていらっしゃるのでしょうか。代表が男

木島において考えていらっしゃることをお聞かせいただけたらと思います。

A：デジタルデバイドの問題については、私が把握しているレベルでいえば 75～80 歳ぐらいまでの人たちは、いわゆるスマートフォンを積極的に活用されていると思っています。80 歳を超えると、スマートフォンというよりは携帯電話としてぎりぎり使われているようです。75 歳から 80 代前半にかけては、LINE だったり、ネットでの買い物の口座だったり、災害時の緊急連絡網のような形で、ツールの一つとしてスマホを使ってもらうことを推進はしてきています。

とはいえ、観光のところでもお話ししたように、例えば観光窓口の高齢のお母さんたちは PayPay の対応ができないのです。ですので、PayPay はできなくても LINE は見られるようになってほしいという切り分けをして、いわゆるデジタルデバイドというか、取り残されないようにはしているつもりです。どんどんスマホ化はしているので、スマホを持っている人たちには、こういった機能があるよというふうに地域としても緩やかな勉強会を開くなどしてサポートしています。ですので、スマホを持っている方に関してはデジタルデバイドはかなり小さいのではないかと見ています。

2 点目の民主的な意思決定の責任は誰が担うのかということになると、やはり私になるのでしょうかけれども、とはいえ DAO が進化していく中では DAO の決定力を一番持っている人になるのだと思います。リーダーが駄目と言ったときには駄目だという仕組みをつくっておいて、会社にも同じようなものをつくって、代表者の最終的なラインを越えてしまうようなものは全部切るという運用をすることで、安易な乗っ取りや意にそぐわない方向になったときの予防線にしておかないといけないと考えています。

2 点目と 3 点目の話はリンクしていて、DAO 全般にいえることは、超民主的な意思決定でいろいろな取り組みをやろうとしていると思うのですが、とはいえ最終的に DAO の権利を持っている人たちが最終的な責任を取るかというと、多分取らないでしょう。どこかで飽きたら「やめた」と言って、誰かに DAO を分けたり、自然消滅させたり、時効が切れてなくなってしまうことがあると思います。ですから、超民主的といえども誰かが最終ラインを決めておく必要はあると考えています。結果的に DAO を仕掛けた人間が最後の後始末もしなければならないと思っています。

多くの資金と人が集まった結果、何の意思決定もできなくなったという本末転倒のことになってしまうと良くなって、人がいないと DAO は運営できないという矛盾するところはあるのですが、DAO としてやりたい事業の規模と島内のバランスは非常に難しいと思っています。

Q：今の質問とも関係するのですが、先ほど代表がおっしゃっていた中で、観光になると自治体も関わってきて結構面倒臭くなるというご発言がありました。DAOはみんな達成していくものですが、自治体はあまり関係しない方がいいのでしょうか。自治体に果たしてほしいことがあるとすれば、どういふものがあるのでしょうか。

それから、法制度が整っていないというお話があったのですが、どういう制度を整えてもらえると動きやすいのでしょうか。

A：自治体との関係にもよるのですが、私たちの事案でいえば、高松市に観光交流課があって、そこで観光事業をいろいろやっというディスカッションを定期的に行っているのですが、高松市は現在アニメやゲームの聖地にもなっていて、そういったものとDAOは相性が非常にいいのです。ファンの数であったり、そもそもゲームを介したコミュニティがあるので、非常に良かったりするのはするのですが、良い施策があって、それを今から実装しようということになっても、政策会議にかけて、議会の承認を得て、予算化して2年後とかいう話になってしまうので、民間のスピードでは全く駄目なのです。

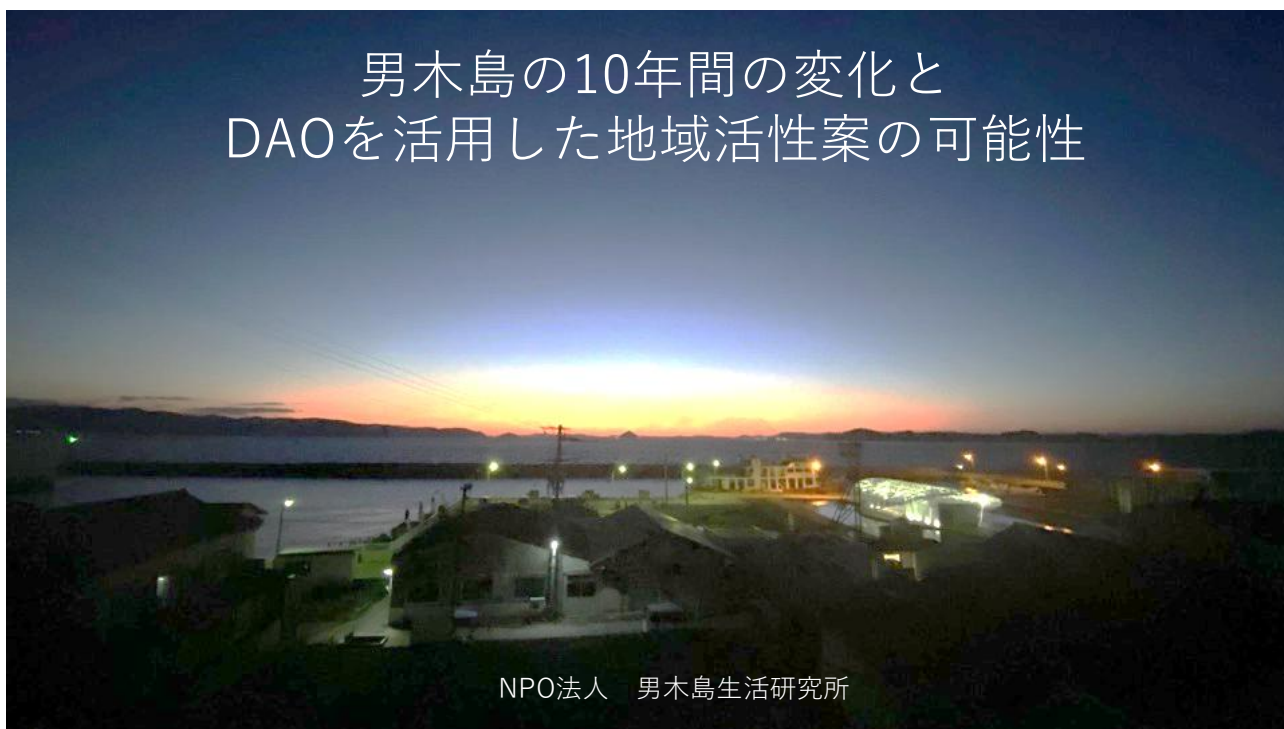
2年後だとイベントもしぼんでしまうし、高松市の場合、比較的大きな自治体だと思うので、民間でやろうとしているスピードと行政がやろうとしているスピードが合わなかったのだと思っています。逆に町役場的な規模感だったり、もう少し小規模の自治体であれば、その辺のスピード感とマッチしてうまくいったと思うのですが、自治体の規模が大きくなり過ぎると、意思決定もできないということが課題だったと考えています。

制度・法律に関しては、私も素人なので何ともいえないところはあると思うのですが、経営者として納税や会計報告をする中で、DAOから上がってくるお金や集金する部分がいわゆる出資法などにどのように引っ掛かるのかというのはちょっと不安ではあります。自分が望んでいないDAOの方向だったら、「出資と合っていないではないか」ということで問題提起をする出資者はおられると思います。そういったところをガバナンスをもって専門家に見てもらうとなると、必ず弁護士や会計士に付いてもらわなければならないと思いますので、そのあたりで金融的な一面も持っています。本来であれば仲良しメンバーが集まって一緒にやっというようなものが、金融的な部分が付くことで一気にハードルが上がるので、その法整備がもう少し分かりやすいものであれば、とっつきやすいと思っています。

Q：今回DAOの件でお話をお願いしようと思ったのは、若い弁護士の方が法制化に向けて動いておられて、福井さんも関わられているということがきつ

けでした。その点で、**DAO** をどういうふうに **NFT** の技術と組み合わせていくかというときには、適正規模や何をするかというところはある程度慎重に考えていかなければなりませんし、どうしても税や規制に関わる部分で難しいところもあるように思います。地域でこうした取り組みを行うときに、そうした面でのサポートを自治体などが何か用意することも必要ではないかと思ったりもしました。ただ、そこまで広がっているというほどではないのかもしれないし、どう考えていいのかというのは今後またこの研究会を通じて議論を深めていきたいと思います。今日は大変お忙しい中、お時間を確保していただき、本当にありがとうございました。

男木島の10年間の変化と DAOを活用した地域活性化案の可能性



NPO法人 男木島生活研究所

登壇者プロフィール

福井 大和

2014年3月に学校再開の為
18年ぶりに男木島にUターン

NPO 男木島生活研究所 代表
有限会社ケノヒ 代表取締役
観光推進団体Next IRIAI Lab.共同代表
NPO 男木島図書館
男木地区コミュニティ協議会 会長



男木島周辺の様子

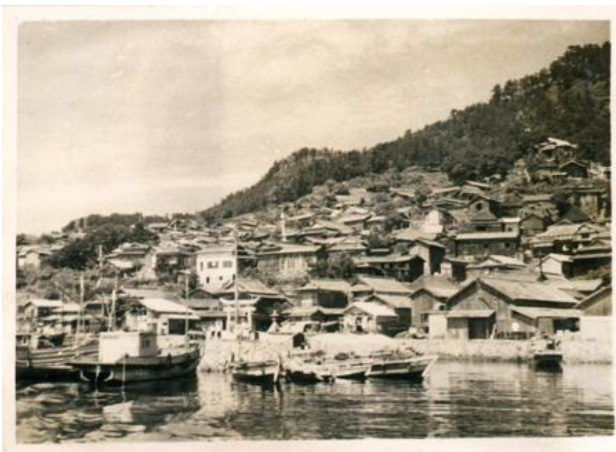
瀬戸内海中部の備讃瀬戸に位置し、香川県高松市男木町に属し、隣島である女木島とは雌雄島として対をなしています。高松市の沖合約10kmの距離、フェリーで片道約40分。海岸線長7.29km、面積1.34㎡、南北に並ぶ3つの山頂を有しており、最も高いのは最北に位置する標高213メートルのコミ山。急勾配な西側斜面に石垣を積んで宅地を作り集落を形成していて、その為、集落内は原動機付自転車が1台通れる程の道端しかなく、軽トラックなどが通れる市道は存在するが島の外周に沿ってしか走る事ができない。徒歩や自転車、原動機付自転車が島民の主な移動手段となる。



男木島 上空



男木島の変遷



「海の復権」をテーマに2010 瀬戸内国際芸術祭が始まる



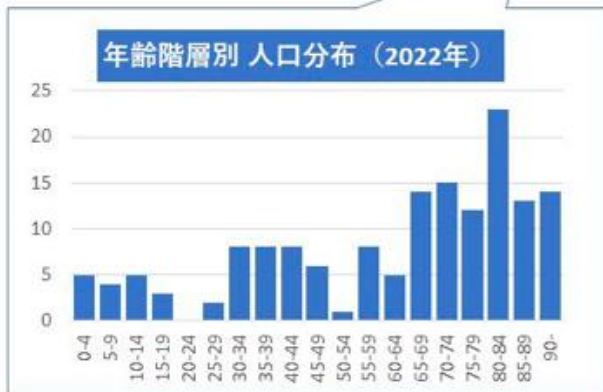
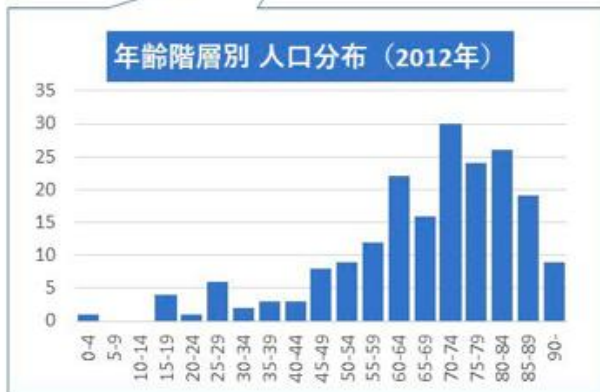
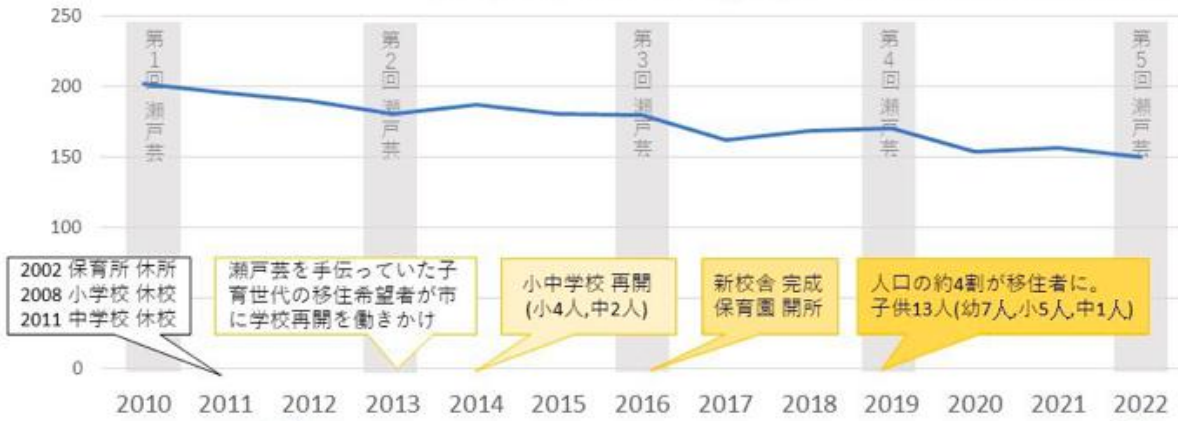
photo by 物語を届けるしごと 坂口祐

881筆の署名が瀬戸芸がきっかけとなり学校の再開に繋がった



男木島の人口推移

※ 高松市統計書「高松市の人口」より作成



男木島生活研究所の設立の目的

自治体に頼りきるだけではなく自分たちでも男木小中学校の継続のため、地域での子育てやより良い生活が可能であるという事を島内外に知らせて、移住定住人口を増やす事につなげる



100人を切らない島にする

【行政と地域】

公共サービスやインフラなどの維持を考え
子どもや高齢者までが暮らせるように

【教育と文化】

開放的な島民性を大切にしつつ地域の歴史や文化
を継承

【働き方や暮らし方】

既存の学び方、働き方に囚われない暮らし
方を応援し、多様なコミュニティに

現在の定住している移住者 50人 / 移住者100人



島外の子どもとの交流



新技術を活用した地域活性事業



DAOを活用した地域活性化案

分散型自律組織（DAO Decentralized Autonomous Organization）とは、ブロックチェーン上で運営される新しい組織形態です

日本のDAO普及とコミュニティ形成

DAOは**中央集権的な管理者不在**で、コミュニティメンバーによる**トークンを通じた民主的な意思決定**が特徴です。日本では地方創生や文化事業、クリエイターエコノミーにおいて新たなコミュニティ形成の可能性を持っています。透明性の高いガバナンスと参加型経済モデルにより、従来の組織形態を超えた新しい協働の形を実現します。



DAOを活用した地域活性化事例



山古志DAO（新潟県長岡市）

過疎地域の活性化と関係人口創出の先駆け。

「Nishikigoi NFT」を活用した資金調達と「ネオ山古志村」構想で、地域外人材を巻き込み約100名規模のコミュニティが誕生。



美しい村DAO（静岡県松崎町・鳥取県智頭町）

「日本で最も美しい村」連合に加盟する自治体と企業が連携。地域の魅力発信と特産品のNFTを通じた経済循環モデルを構築。



おさかなだお長崎

地域水産業の課題解決と関係人口創出を目的としたDAO。「渋谷DAO DAY」でも成果が共有され、JA等の公的機関との連携事例として注目されている。

日本におけるDAO普及を阻む主な要因

制度・会計・税務の複雑さ — 2023-2024年の税制改正で法人保有トークンの期末時価評価課税は一部緩和されたが、なお運用・会計・監査体制の整備はハードル

法的枠組みの過渡期 — 日本は「DAO特別法」言及やLLC型トークンの整理など法的位置づけ明確化を進めているが、実務上の運営・責任分界はなお要検討領域

金融規制・オン/オフランプの摩擦 — 交換業や送金関連は資金決済法等の規制下。KYC/AML、トラベルルール対応など、DAO参加の初期体験に摩擦が生じやすい

UX・ガバナンス課題 — ウォレット導入・秘密鍵管理の難しさ、投票疲れ・過少参加、シビル攻撃対策、モチベーション設計（報酬/非金銭的インセンティブ）

男木島でのDAOの可能性

人口140人の島のリアルをメタバースで繋ぐ



(共創DAOのイベントに参加した男木島（おぎじま）生活研究所・代表の福井大和さん)

瀬戸内国際芸術祭が開かれるようになってから、流れが大きく変わった。直島で起きたことが、男木島でも起こっている」と話すのは、人口140人程の男木島でデジタル技術を使って、島興しに挑む男木島生活研究所の代表、福井大和さん。2015年に設立した男木島生活研究所は、島への移住を前提とした空き家と、所有者のマッチングサービスを行うなど、若い世代の定住と地元地域の交流を促す活動を行ってきた。男木島の面積は小さく、物理的な開発を行うことが難しい環境がゆえに、メタバースやAR（拡張現実）などの実証実験を積極的に受け入れ、関係人口の増加を図ってきたと、福井さんは話す。現に、NTTとNTT西日本は福井さんの研究所や島住民と共同で、実計測に基づいたリアルな男木島のメタバースを開発するプロジェクトを進めている。メタバースで島のバーチャル体験をして、実際の移住と観光につなげることが目的だ。「男木島の関係人口を島の内外でさらに増やしていくうえで、DAOという組織のあり方を研究していきたい。島全体を企業や大学のラボのようになっていければと考えている」（福井さん）。

引用：<https://www.coindeskjapan.com/235926/>

関係人口の受け入れを進めるための多層的なDAOモデル設計

1. コアDAO（男木島DAO） — 一般社団法人または合同会社を法的受け皿とし、DAO会員証NFTによるガバナンス。Discord/LINEコミュニティからSnapshotによる投票を実施
2. 住まいDAO — シェアハウス・アパートメント運営のサブDAO。空き家リノベ資金調達、DAOメンバーへの宿泊優待、長期滞在割引などの特典提供
3. 観光DAO — イベント・祭り・アクティビティ運営のサブDAO。芸術祭や食フェスの企画、NFTチケット販売、収益をDAOトレジャーリーへ還元
4. 特産DAO — 男木みそ・おにぎり・米粉ドーナツなど特産品の商品開発・販売サブDAO。DAO会員には共同購入割引や限定商品を提供



「男木みそ」商標出願準備中

男木島DAOの予算計画と収益構造



初期費用（合計：1,030万円）

DAO基盤（NFT発行・ガバナンス）：50万円
 法人設立・顧問：80万円
 シェアハウス整備（4～6部屋）：600万円
 プロモーション・イベント立ち上げ：300万円

運営費（年間：640万円）

人件費（事務局2名）：360万円
 施設維持費（シェアハウス）：120万円
 プロモーション・イベント：100万円
 法務・税務顧問料：60万円

収益モデル（年間：880万円）

シェアハウス滞在費：約130万円/年
 イベント収益：約200万円/年
 特産品販売：約150万円/年
 DAO会費（NFT販売）：約400万円/年

→ 運営費640万円を上回り黒字確保、
 余剰はトレジャーリーに蓄積

男木島らしいDAOの形

