

自治研 とやま

NO. **106**
2018.10



講演

2018年富山県地方自治研究集会

ヨーロッパと日本、 元気なまちには理由がある

～地域の地域による地域のための取り組みへ～

北海道新聞 東京報道センター部次長 志子田 徹

報告

「市民による再生可能エネルギーが創る未来 ～とやま市民エネルギー協議会の取り組み～」

公益社団法人富山県地方自治研究センター理事長 竹川 慎吾
とやま市民エネルギー協議会共同代表

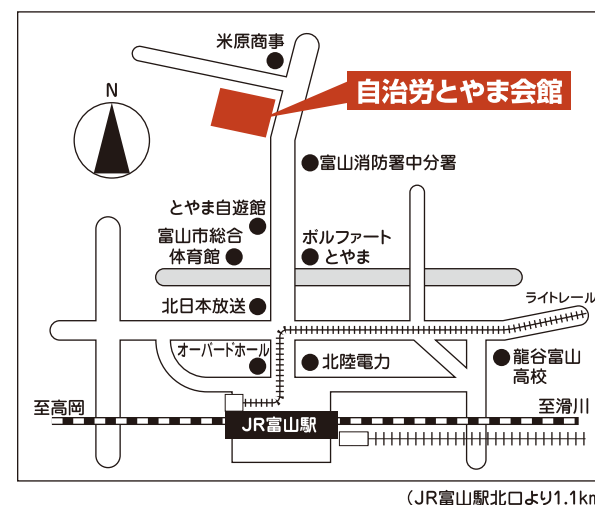
報告

法人営農組織実態調査から

谷内田、鳥獣被害、後継者問題をかかえながらも 集落・地域の農地・農業を守るため頑張り続ける

公益社団法人富山県地方自治研究センター農林部会

公益社団法人 富山県地方自治研究センター



会議室のご案内

●3階大会議室	定員180人	学校式
●301号室	定員 85人	学校式
●302号室	定員 80人	学校式
●303号室	定員 16人	口の字
●304号室	定員 26人	円卓
●305号室	定員 22人	口の字
●306号室	定員 30人	学校式
●308号室(和室)	定員 18人	座卓

交通のご案内

徒歩 / JR富山駅北口より15分
地鉄バス / 興人団地行き双葉町下車
駐車場 / 80台収容(無料)

一般財団法人 自治労とやま会館

〒930-0804 富山市下新町8番16号

TEL (076) 441-2200(代)

FAX (076) 441-1155(代)

<http://jt-kaikan.org/>

〈視 点〉

食について考える



公益社団法人富山県地方自治研究センター理事・環境部会長
富山県立大学工学部准教授

立田 真文

どこでもよく見かけるコーヒー用ミルク「コーヒーフレッシュ」。小さい入れ物に入っていて、蓋をピーっとめくってコーヒーに入れると、コーヒーの黒色が、フレッシュの純白と混じって、美味しそうな茶色になる……至福のひと時ですね。でも、このコーヒーフレッシュ、乳製品は一滴も入っていないことを知っている人は、あまり多くないと思います。じゃあ何でできてるかって？ 天ぷら油なんですね！ 学生に言ってもみんな驚きます。ここで大きな役割を果たしているのが、食品添加物なんですね。天ぷら油に食品添加物で風味を付け、見た目もそれらしくしているんです。

実は現代では、それを食べていると思っていても、実際は全く異なる原料だけで作られた食品だった、ということは結構あるんですよね。カップラーメンのтонこつ味も、豚骨なんて入ってないし……。醤油、みりん、お酒、酢、砂糖、塩、なども、今や食品添加物で作られている方が多いかもしれません。

以前、私が学生に対して行った調査では、男女関係なく、また、実家住まい・一人住まいに関係なく、一日20種類程度

の食品添加物を摂取していました。実家住まいの学生のいい点は、朝ごはんを食べる機会が多いということで、食品添加物の摂取には、どこに住んでいるかは、関係ありませんでした。一人住まいでも、自炊している学生は、食品添加物の摂取量が少し少ない傾向にありました。

コンビニ弁当もそうですが、簡単に食べられる物には、よりたくさん食品添加物が含まれています。食品添加物は、その一つひとつの毒性が厳しく検査されていますが、複数を一度に摂取した時の複合作用はわかっていません。日常生活では、食品添加物を単品で摂るなんて有り得ませんからね。

我々が知らずに摂っている食品添加物。見分けるのは実は簡単なんです。グリシン、コハク酸、着色料、乳化剤、酸味料、pH調整剤等、うちの台所にはないぞ？ というものがそつです。たった今、手に取られている食品のパッケージの裏を見てください。原材料名のところに、ズラッと並んでいますよね……。

食欲の秋とよばれる時期になってきましたが、今年の秋は、食品添加物をちよつと気にしてみませんか？

視 点

食について考える

公益社団法人富山県地方自治研究センター理事・環境部会長
富山県立大学工学部准教授

立田 真文

講 演

2018年富山県地方自治研究集会

ヨーロッパと日本、元気なまちには理由がある

～地域の地域による地域のための取り組みへ～

北海道新聞 東京報道センター部次長 志子田 徹

4

報 告

「市民による再生可能エネルギーが創る未来 ～とやま市民エネルギー協議会の取り組み～」

公益社団法人富山県地方自治研究センター理事長
とやま市民エネルギー協議会共同代表

竹川 愼吾

16

報 告

法人営農組織実態調査から

谷内田、鳥獣被害、後継者問題をかかえながらも 集落・地域の農地・農業を守るため頑張り続ける

公益社団法人富山県地方自治研究センター農林部会

20

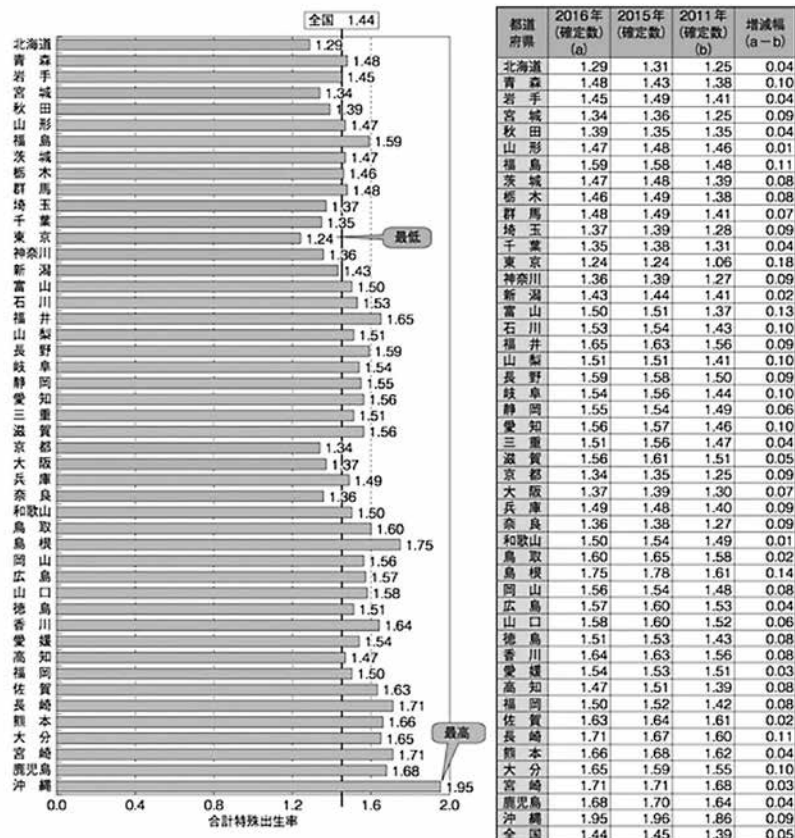


図2 人口が増え続ける東京だが、出生率は国内最低

かなりません。地方は奪い合いの競争で疲弊するばかりです。しかも、地方の自主性を促すとうたっておきながら、実際には非常に中央集権的な政策です。地方から上がってくるアイデアのよしあしは中央政府が決めて、お眼鏡にかなったところに補助金を配分するわけですから。私はこれを「上からの地方創生」と言っています。

**持続可能な豊かな
地域社会をつくるために**

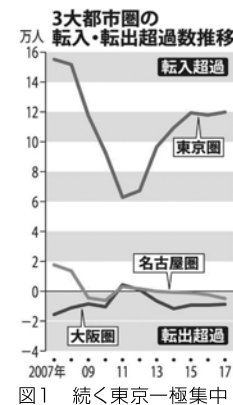
このまま放っておくと、日本の地方は本当に大変なことになってしまします。財政は厳しい上に今後、40年、50年経過している高度成長期のインフラがどんどん改修が必要になるので、いつそうお金がかかっていきます。また、この

私は、2012年から3年ほど北海道新聞のロンドン特派員として現地にいました。

特派員の仕事をしながら、地方紙ですから合間合間を見てヨーロッパの地方、特に元気なまちを取材してきました。結論的に言うと、ヨーロッパは非常に風通しの良い社会が多く、住民が元気よく地域活動に取り組んでいて、日常生活からしてもみんな楽しく豊かに暮らしているな、という実感を持ちました。

3年前に帰ってきたのですが、日本の地方は元気がないな、このままじゃ良くないなと思って、ヨーロッパの経験を本に書かせていただき、今年の春に出版しました。

今日は、その本をたたき台にして、「ヨーロッパと日本、元気なまちには理由がある」と題してお話させていただきました。



していて、政府は人口減少は地方のせいだとばかりに地方の人口を増やせと言っていますが、本当は東京が人口減少の最大の要因じゃないかと思うのです。図2の合計特殊出生率を見ればわかりますが、一番高い沖縄でさえ1.95ですから、人口はこのままだと減っていきます。出生率が最も低いのは東京圏で、大都市は平均以下のところばかりです。東京の1.24をはじめ、埼玉、千葉も平均以下。京都、大阪も平均以下、東京に一極集中で人が集まっているけれども、東京の出生率は最低ですから、集中するほど日本の人口がどんどん減っていく構造になっているということなのです。

パイの奪い合い

「地方消滅」などと言われる中で、安倍政権は「地方創生」を掲げました。「東京一極集中の是正」と「地方の人口減少に歯止めをかけること」が地方創生の目標に挙げられました。が、東京一極集中は、加速しています。導入以来もう4年も経つのにこの有様ですから、地方創生政策は失敗だったと言っているでしょう。

政府は地方に、移住政策を考えよ、と促していますが、そのアイデアは地方任せです。しかも、日本全体の人口が減っていく中では、地方はそれぞれが移住者を引く張つてこようと思つても、結局、縮小していくパイの奪い合いにし

I 地方はどうなるの

「地方創生」は的外な失策

止まらぬ東京一極集中

日本の地方はこれからどうなるのか。図1は先月、発表になった数字ですが、三大都市圏でさえ、東京圏以外は人口が減っており、ま

す。東京だけが一極集中が続いている。日本は人口減少社会に突入

3大都市圏の
転入・転出超過数推移

転入超過

東京圏

名古屋圏

大阪圏

転出超過

7年 09 11 13 15 17

続く東京一極集中

ヨーロッパと日本、
元気なまちには理由がある
（地域の地域による地域のための取り組みへ）

講演／2018年富山県地方自治研究集会（7月21日 自治労とやま会館）



北海道新聞
東京報道センター部次長

志子田 徹さん

パイの奪い合い

「地方消滅」などと言われる中で、安倍政権は「地方創生」を掲げました。「東京一極集中の是正」と「地方の人口減少に歯止めをかけること」が地方創生の目標に挙げられました。が、東京一極集中は、加速しています。導入以来もう4年も経つのにこの有様ですから、地方創生政策は失敗だったと言えるでしょう。

政府は地方に、移住政策を考えよ、と促していますが、そのアイディアは地方任せです。しかも、日本全体の人口が減っていく中では、地方はそれぞれが移住者を引張ってこようと思つても、結局、縮小していくパイの奪い合いにし

「美食世界一のまち」

スペイン・バスク自治州サン・セバスチャン（ドノスティア）

- フランス国境沿いのまち
首都マドリードから約350km
- 人口：約19万人
- バスクは独立運動が盛んだった
- ちなみに…スペインは世界2位の観光立国（2017年、8,200万人のインバウンド）



地図1 「美食世界一」と名高いスペインのサン・セバスチャン

みながらわいおいお酒を飲んで、じゃ、次に行こう、次に行こうと、どんどん行く。つまみと1、2杯で店を変える、日本のはしご酒みたいなのですね。お祭りみたいに楽しくて、地元の人はもちろん、世界中から食べるのが大好きな、食が目当ての観光客がいっぱいこの町に遊びにきます。

「常識」を覆す

オープン・レシピ

そんなサン・セバスチャンですが、非常につらい時代がありました。60年代、70年代、80年代ぐら

いはバスクでは独立運動が盛んで、一部が過激化してスペイン中でテロを起こしました。それで鼻つまみ者になっていて、いまだにバスクのことを悪く言うスペイン人もいます。かつては風光明媚な観光地だったサン・セバスチャンも、60年代以降は観光どころではなく、寂れていました。

しかし今では美食世界一になった。それには、立役者がいるのです。ルイス・イリサールさん。人のよさそうなおじさんです。1930年、キューバ生まれ、両親がサン・セバスチャンの方で、

使ったシナリオだそうです。

直感的に言っても、こうした未来シナリオはあながち間違っていないと思いますよね。地域の力を存分に発揮できる社会、仕組みをつくっていくことができるか。それが10年から20年以内に迫られている喫緊の課題だと認識しています。

つまり、私たちが今考えなければいけないのは、このまま政府の的外れな地方創生政策におつき合いてしまふのか、それとも、地方の自立を模索して、持続可能で豊かな地域社会をつくっていくけるのか、ということです。

ここで必要なのは、「下からの地域再生」です。上から目線の中央集権的な地方創生策ではなく、地方分権に基づいた地域再生、地域の地域による地域のための取り組み、これこそが持続可能な日本社会に向けては大事なことだと思っています。

では「下からの地域再生」とはどういうものか。ヨーロッパの事例を交えながら紹介させていただきます。

Ⅱ 下からの地域再生がまちを元気に

■ 元気な理由…その1

まちが変わる、「ひと」が変わる

美食世界一のまち

サン・セバスチャン

スペインのバスク地方にサン・セバスチャンというフランス国境沿いの町（地図1）があります。人口は19万人ほどですが、ここは「美食世界一のまち」と言われています。ミシュランの星つきレストランがたくさんあります。どんなレストランかというと、例えばムグリッツというお店は、オープンな雰囲気です。遊び心が満載なものが多く、皿の脇に岩塩が置いてあって、岩塩を自分でやりでぐりぐりと削って、てんぷらの上にかけて食べてください、という料理がありました。それから、すり鉢状の容器の中に乾燥したコーンとか、豚の油とかいろいろ入っていて、それを自分でぐるぐる混ぜて、それをパンに乗せて食べて下さいという料理もありました。

移民としてキューバへ行きました。イリサールさんはサン・セバスチャンに戻って、料理修行を始めた。ロンドンやスイスなどヨーロッパ各地で腕を磨いた後、30代のときにサン・セバスチャンに戻ってきてレストランや料理学校を始めました。

この方が、なぜ美食世界一の立役者かという、常識を覆す「オープン・レシピ」ということをはじめたからです。料理人は通常、秘伝の料理のレシピは他人に教えないと思います。得意料理の秘密を教えたらみんなにまねされて、オリジナリティーがなくなってしまうすよね。しかしイリサールさんはそれをオープンにしました。みんなで共有しよう、得意料理、得意な味、料理のコツをお互いに教え合おうじゃないかということを提唱しました。

何でオープン・レシピを始めたのか聞くと、こう答えてくれました。みんなが得意料理を持っていた、でも、隠しては、その店が繁盛するだけだ。私は地域全体のレベルを向上させたかった。それには、互いの得意料理も作れるようになる、俺の店もよくなるし、

りました。

もう1軒、アルサックというお店があり、こちらは30年間3つ星を取っている有名なレストランですが、ここも非常に遊び心のあふれた料理を提供しています。ステーキの下のお皿がiPadになっていて、画面で炎がめらめらと燃えている、そんなお皿になっています。シェフのアルサックさんは、80歳を超えている地元の方。従業員も皆さん地元の方で、かつて不良だった人がソムリエをやっていたりするのです。接客態度やサービスは最上級のかしこまった感じはありませんが、出てくる料理、ワインは絶品で、非常に気さくで、おいしいレストランとして世界中で人気があります。プライベートジェット機で乗りつけてくるお客がいるくらい有名なレストランです。

サン・セバスチャンのもうひとつの特徴は、高級レストランばかりではなくて、バル、日本では立ち飲み居酒屋がものすごく集中していることです。400メートル四方の旧市街に220軒、通りの隣同士が立ち飲み屋さんです。つまみを1つ、2つま

あいつの店もよくなるじゃないかと。そういうことを提唱して、70年代から実践し始め、それが料理のレベルアップにつながり美食世界一になったのです。

イリサールさんの原動力のひとつは、地元への強い愛、誇りです。バスクがテロで荒廃しかかっていたときに、俺は料理人だから、何とか食を通じて地域に元氣を取り戻すことができないかと考えたのです。

もうひとつは、やっぱり強いバスクの独立心、首都マドリードには負けてられない、バスクはバスクで自立してやっていこうという気持ちが強くて、食を通じて地域起こしに取り組んだということです。

函館でバル街をはじめた

深谷さん

イリサールさんのもとで70年代に料理修業をしていた深谷宏治さんというシェフが函館にいます。深谷さんは今、函館で食を通じて地域づくりに取り組んでいます。「バル街」という、チケット制のはしご酒イベントで、参加している各店は500円から5000円のチケット1枚で提供できるよ

「炭鉱跡地を世界遺産に」



世界遺産に立候補することで、この地域のイメージがよくなり、住民に自信を与えることができるのではないかと考えました。
登録されれば、自分たちに対する世界の目が変わり、地域に誇りが持てるようになるのではないかと。



炭鉱跡地の世界遺産登録を目指したキャロン氏

うな料理やお酒を出します。何軒も一晩のうちにはしご酒ができるので、新しいお店を開拓できるし、にぎわいの中でお客さん同士も交流を深めることができます。2004年に始めて、今では類似の取り組みが全国で400カ所以上に広がったそうです。

深谷さんに、食を通じた地域づくりの思いを聞きました。おっしゃっていたのは、日本では文化も流行も何でも東京発、東京経由になっているが、本当は地方でも光っているものならそのまま世界に通じる、東京を経由する必要はない、ということでした。サン・セバスチャンのように、函館もダイレクトに世界と通じるように頑張ろう、と。

ここまでをまとめると、深谷さんやイリサルさんのように地元を愛し、誇りに思う人の存在がとても大事です。また、地元を離れて東京、あるいは世界に出たとしても、Uターン、Iターンで戻ってきた人の視点は、地域に新しい発想をもたらします。それから、オーブン・レシピのように常識にとらわれてはいけないし、失敗も恐れてはいけません。何より、「俺が俺が」ではなく、みんなで共有

して全体のレベルアップを目指す、という気持ちでやるのが大切なのではないのでしょうか。

■元氣な理由：その2
「誇り」は足元に眠っている

何もないまちが
世界遺産をめざす

ここで紹介するのは、フランスの旧産炭地です。このノール・パ・ド・カレ地方(地図2)は、ベルギーとの国境沿いで、かつてはフランス国内最大の炭鉱がありました。最後に閉山になったのが1990年で、その頃は「フランスで最も貧しい地域」と言われました。

60年代から少しずつ閉山が始まって、人口もどんどん減っていく、何もない忘れられた地域だね、という感じで、住民は地域に愛着や誇りを失っていました。ここにも、このままじゃだめだと言う人がいました。ジャン・フランソワ・キャロンさんという方で、今は町長をやっています。この炭鉱跡地を世界遺産にしようじゃないかと言いだめたのです。世界遺産になるかどうかかわからないけど、な

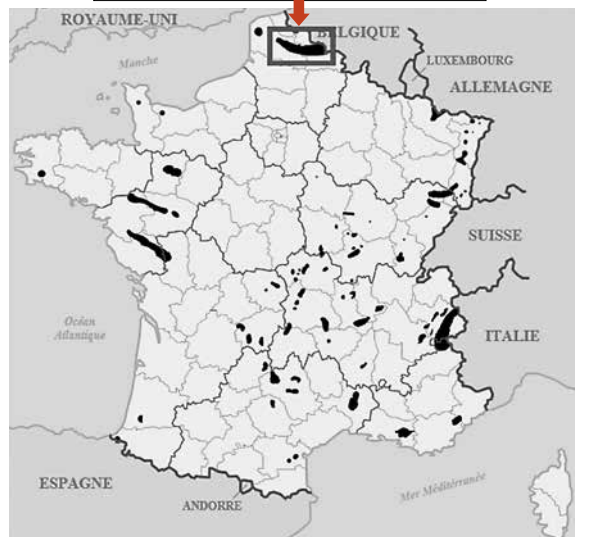
はないのですが、取り残されて開発が進まなかったもので、今でも炭住に人が住んでいる、施設をそのまま利用している。そのことが、逆に価値がある、文化遺産として、人間の歴史として非常に価値があるというふうに認められたのです。

ルーブル美術館も誘致

この地域の人たちは、世界遺産登録だけでは終わらせませんでした。大それたことを発想して、地域を元気にしていこうというやり方を続けました。今度はルーブル美術館を誘致しよう、と言い始めたのです。



地域住民が炭鉱遺産の魅力を調査



地図2 炭鉱の閉山後、危機を迎えたフランスのノール・パ・ド・カレ地方

たらみんな自信が出るのではないかと、呼びかけて市民運動を始めました。

とはいえ炭鉱跡地は、確かに規模は大きかったけれど、ヨーロッパで一番大きいわけでもないし、立派な施設が残っているわけでもない。既にイギリスやドイツには世界遺産の炭鉱跡があり、後発な感はありませんでした。

いや、この炭鉱だって何かいいところがある、という思いから、地域住民を中心に調査を始めました。10年かけて徹底的に調べたのです。その結果行き着いたのは、炭鉱が今でも自分たちの生活の一

ちょうど2003年にフランス政府は「文化の地方分権」を言い出していました。それにはモデルがありました。スペイン・バスク地方のビルバオが、ニューヨークのグッゲンハイム美術館の分館を誘致したことです。奇抜な建物のデザインが世界的な話題になり、建物を

見に来る人が大勢いて、かつての重工業都市は見違えるような観光都市になりました。フランスもそれを狙って、地方にルーブル美術館の分館を出すことにしたのです。

フランス政府はルーブルの別館を、国内で経済が厳しく文化からも遠い地域につくることにしまし



「今に生きる文化的景観」2011年世界遺産登録



ルーブル美術館の分館誘致にも成功

た。公募したところ、ノール・パ・ド・カレ地方の自治体ばかりが5つ立候補し、その中から2004年、ランス市につくることになりました。

設計したのは日本人の妹島和世さんと西沢立衛さんによるユニツトのSANA A(サナア)です。金沢21世紀美術館も妹島さんと西沢さんの設計です。「ルーブル美術館ランス別館」は2012年に

部になっていることが誇らしい、ということでした。みんな炭住(炭鉱住宅。炭鉱で働く人々のために会社が建てた住宅)に今でも住んでいるし、病院や学校、教会など、炭鉱時代につくった建物をみんなそのまま使っている。2000年近い歴史がある炭鉱が、今も息づいている、その暮らしも文化だ、というストーリーを練って応募しました。最近の世界遺産登録の流れはストーリー重視なんです。ノール・パ・ド・カレの炭鉱もこのストーリー性が評価されて、2012年、世界遺産に登録されました。何か際だったものがあるわけ

完成しました。ガラスとアルミででき、中は吹き抜けです。美術品がずらっと並べてある展示の仕方ですが、開放感があってすばらしいところですよ。

ノール・パ・ド・カレの住民は閉山にも負けず、世界遺産、さらにル・ブル美術館を誘致するという大きな目標を掲げ、そこに向けた運動によって地域を元気づける取り組みを成功させました。何より、地域への自信と誇りを回復したことが大きな収穫だったと、現地の人たちは話していました。

日本遺産をめざす夕張

北海道の旧産炭地もがんばっています。炭鉱がたくさんあった空知地方は、財政破綻した夕張市が有名ですが、閉山後はどのまちも人口が急減し続けています。しかし、空知の炭鉱遺産もなかなか見ごたえがあります。赤平市にある「旧住友赤平炭鉱立坑」は見学できるので、機会があればぜひ行ってみてください。映画のセットのような、本当にすごい迫力です。夕張にある石炭博物館には、世界に1カ所しかない坑道もあります。地下で実際に石炭を掘っている

た地層まで見せてもらえます。地元の人たちは、まずは日本遺産から目指す運動を始めています。

このパートをまとめますが、「何もない地域というのはない」ということが大事です。すっかり廃れてしまったように見えても、ちゃんと見つめ直せば、必ず価値あるものが眠っていることに気づくはずですよ。しかも、粘り強くやることが大事です。大それたような目標、高い理想を掲げて、そこに向かって皆で動いていくことが、元気なまちをつくる上でのポイントになるのではないかと思います。

「元気な理由」その3 身近な「資源」を 存分に生かす

日本は本当に資源小国？

資源はどこにでもあるので、それを存分に生かせば地域は元気になる、というのがこのパートで紹介することです。

資源にもさまざまありますが、エネルギーが一番わかりやすいと思いますので、ここではエネルギーの話させていただきます。ふだん使っている電気やガス、ガ

できるとされています。

にもかかわらず、日本の再生可能エネルギーの割合は、先進国では最低レベルです。ヨーロッパは非常に力を入れており、ドイツ、スペイン、イギリス、イタリアは30%、40%に上りますが、日本は15%ぐらいにとどまっています。

政府が2018年7月3日に閣議決定したエネルギー基本計画では、再生可能エネルギーの発電割合を2030年度までに22%と定めましたが、ヨーロッパと比べてまだまだ低い目標しか掲げなかったのは残念です。

再生可能エネルギーという豊富な資源は、宝の持ち腐れになっていないのでしょうか。こうした資源を、ヨーロッパではどう使っているのか、見たいと思います。何カ所か見てきましたので、今日ご紹介するのはアイスランドです。

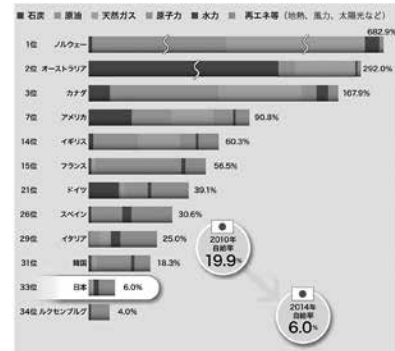
電力も暖房も給湯も地熱から ——アイスランド

アイスランドは北大西洋にある小さな島です。人口は32万人しかいませんが、北海道よりちょっと大きいぐらい広いです。自然が美

日本は本当に資源小国？



(出典)エネルギー白書2014



■世界の地熱資源量と発電設備容量

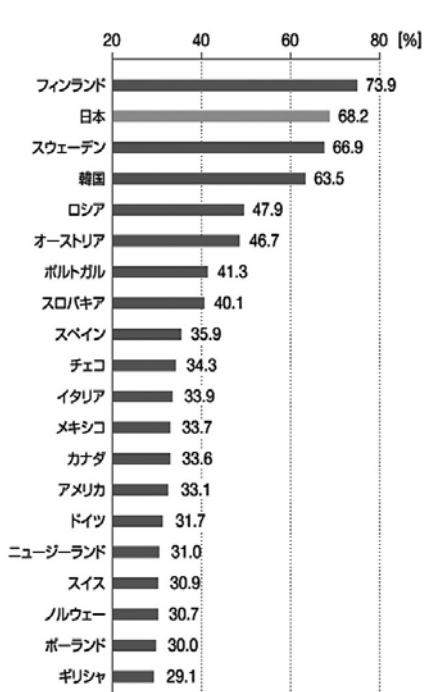
順位	国名	地熱資源量(万kW)
1	アメリカ	3,000
2	インドネシア	2,779
3	日本	2,347
4	フィリピン	600
5	メキシコ	600
6	アイスランド	580
7	ニュージーランド	365
8	イタリア	327

順位	国名	地熱発電設備容量(万kW)
1	アメリカ	309.3
2	フィリピン	190.4
3	インドネシア	119.7
4	メキシコ	95.8
5	イタリア	84.3
6	ニュージーランド	62.8
7	アイスランド	57.5
8	日本	53.6

出典:産業技術総合研究所、国際エネルギー機関(IEA)

本当は資源大国！

世界の森林率（国土面積に占める森林面積の割合）



森林・地熱資源量は世界でも有数

しく水が豊富な氷河の国です（地

図3）。この国は再生可能エネルギー利用に非常に熱心に取り組んでいます。とくに、地熱を徹底的に活用しており、電気、暖房、電力、ガス、車など、全てのエネルギーの60%を、地熱で賄っています。石油関連は15%しか使っており、残りは水力です。

暖房は、地熱で90%を賄っています。ヨーロッパの暖房は、各家庭ごとに用意するのではなく、水や電気のように地域で丸ごと供給する「地域暖房」が主流です。アイスランドは地熱発電の際に地下から噴出してくるお

湯を利用しています。市街地までお湯をパイプで送り、各住宅にもパイプを通して熱を供給するのです。給湯にも使います。

また、電力については、地熱で30%を賄っています。残りの70%は水力発電です。水力発電は北欧諸国で盛んに行われて



地図3 地熱を多目的に活用するアイスランド

いて、アイスランドも積極的に利用している国です。氷河が豊かで、

大きな滝も多くあり、水の豊かな国なので、水力発電所をあちこちにつくっています。

アイスランドの地熱の利用は非常に多目的で、スイミングプール、サケ養殖、道路の融雪など、さまざまなことに使っています。よく知られているのが世界最大の露天風呂ブルーラグーンで、神秘的な青白い湯が肌に良いと言われています。アイスランド観光の目玉になっているのですが、もともとは地熱発電所から出る捨てていたお

湯で温泉を始めました。今や世界中から観光客が訪れています。

安い自然エネルギーで

産業誘致

アイスランドは、オイルショックを機に化石燃料の輸入依存からの転換を図りました。70年代くらいから再生可能エネルギーである地熱、水力発電の割合をどんどん増やしたのです。当時は原発の建設計画もあったようですが、身近に手に入る資源の地熱、水力の利便にかじを切りました。

アイスランドは1人当たりの電力消費量が世界で一番多い国です。大量につくって格安にして販売し、電気を大量に使うアルミニウム精錬やシリコン産業をアメリカやカナダから誘致しているのです。鉱石が産出されるわけではないのに、アルミやシリコンが重要な輸出産業になっています。

その結果、アイスランドは非常に豊かな国になっています。30万人しかいない、氷河しかないような国ですが、1人当たりのGDPは2007年当時、世界で4位でした。リーマンショックで落ち込みましたが、2015年は再び11

位にまで回復しています。ちなみに日本は下がり続けていて、同年は26位でした。

日本初

住民主導の地熱発電所

― 熊本県小国町

最近はいよいよ日本でも地熱発電所が注目され始めました。初めて地域住民が自分たちで地熱発電所を作った例を紹介したいと思います。

熊本県の「わいた」という小さな温泉町で、80年代に大規模な地熱発電所の計画が持ち上がりました。ところが当時、温泉に悪影響があるのではないかとという声も上がり、集落が賛否真つ二つに分かれて、結局、事業者が進出を断念しました。

しかし、このまま行くとこの地域は寂れるだけだ、何とか手はないものだろうかと考えた賛成派の住民が、試みに小さい規模の地熱発電所を作ることになりました。もうまく発電でき、温泉にも影響がなければ、反対派も乗ってきてくれるのではないかと考えたのです。合同会社「わいた会」をつくって、地熱発電所の建設を計画しま

Ⅲ 富山のはなし

世界最先端の

コンパクトシティ

最後に、富山の話です。私はきのう初めて富山に来たものですから、完全なよそ者視点です。ので、ご容赦ください。

富山といえば「世界最先端のコンパクトシティ」というのが私の中での認識です。もちろん、地元の方々にとっては良い面も悪い面も両方感じていらっしゃると思います。私も両面あるのだろうとは思いますが、積極的に評価できる部分は利用すればいいじゃないかと思っています。2012年にOECD（経済協力開発機構）が発表した「コンパクトシティポリシー」の中で、ポートランド、メルボルン、バンクーバー、パリと並んで、なんと富山を取り上げています。ポートランド、メルボルン、バンクーバーは、「住みたいまち」「住みやすいまち」で世界のトップ3の常連です。パリは、OECD本部がパリにあるので、何をやるにしてもパリが出てき



地熱の活用に成功した「わいた温泉郷」

ます。ですから、ポートランド、メルボルン、バンクーバーと並んで、富山が将来的なモデルなのです。

富山が取り上げられた理由は、世界の先進国がこれから人口減少、高齢化社会に突入していく中で、日本が先頭を走っているからだということです。せっかく世界のモデルに取り上げられているので、もうちょつとうまく何かに活用できないかなというふうによそ者としては思っています。

車の中心部乗り入れ禁止

― ストラスブール

コンパクトシティの先駆けで、LRT（次世代型路面電車システム）を活用したまちづくりでは、フランスのストラスブールが知られています。1994年にLRTを復活させて、今の路面電車ブームの先駆けと言われています。

ヨーロッパの全ての首都には今、LRT、トラムが走っています。イギリスのスコットランドも、独立運動の中で、独立したらエジンバラは首都になるのだから、路面電車を走らせなきゃいけないということ、トラムを建設しました。ヨーロッパは路面電車が都市

交通の主役なのです。

そのブームのはしりになったのがストラスブールのLRTです。目的のひとつは、大気汚染を何とかしよう、自動車を中心部から追いつくというのがある。その発想でした。新型交通を導入するか、路面電車を復活させるかが市長選挙の争点になって、路面電車派が勝って復活しました。車の中心部への乗り入れを禁止した結果、まちなかを乳母車や子ども連れの家族も気軽にぶらぶらと歩けるようになりました。歩行者優先のまちづくりを進め、今では欧州議会がありますし、フランスの高等教育機関、エリート養成校も学術都市としてストラスブールに来ています。人間中心でまちづくりを進めた結果だというふうに言われています。

富山には資源は

いっぱいある

よそ者視点で見れば、富山には、世界遺産もあり、絶景もあり、伝統もありですばらしいではないか、資源はいくらでもあるよね、と思います。注目したのはパッシブタウンという、YKK不動産株



ならないんじゃないでしょうか。
自治体が移住促進策に必死になるのも結構だと思いますが、それよりもまずは、住んでいる人たちが自身が楽しく、豊かに暮らせるまち

にすることが、市外や県外の人、あるいはここで生まれ育って外に出た人たちを引きつけ、住んでみたいと思わせることになるのではないかと。それが地域の人口減

再生可能エネルギー利用への期待



黒部市「パッシブタウン」
太陽熱、木質バイオマス、地下水の冷房活用
優れた現代建築群
2025年に約250戸

- 豊富な水資源
水力発電に利用可能な
水力エネルギー量：全国2位
- 150℃以上の熱水が出る
地熱資源：全国2位



エネルギー資源は豊富にある

が黒部でやっていることです。気密性が高く冷暖房のためのエネルギーがあまりいらぬパッシブハウスという住宅がドイツ発祥で世界に広がっていますが、恐らくそれを参考にしたまちづくりでしょう。再生可能エネルギーを利用したパッシブタウンは2025年までに250戸の住居をつくるということです。

また、富山は水力発電に利用可能な水力エネルギーが、岐阜県に次いで全国2位です。ドイツでは小水力を使つてまちなかに小さい発電所がたくさんあります。フライブルクに行ったときにも、まちなかの水路に小水力発電がありました。こうした発電を利用しない手はないというふうに思っています。

富山県は地熱も非常に豊かですね。富山県の潜在的な地熱資源量は北海道に次いで全国2位です。地熱がなぜ良いかというと、365日、24時間、ノンストップなんです。再生可能エネルギーの弱点は不安定であることとよく言われますよね。太陽光は夜中には発電しない、風力は風のないときには発電しない、そのため安定して計算できないので導入に消極的だ、

少対策ではないかというふうに思っています。

もうひとつ大事なことは、人のまね、よその成功例をまねしないということなんです。足元を見つめて、自分たちのよさは何か、自分たちにはできないことは何かを見極め、それを起点にしてまちの将来像を描いていくこと。それがヨーロッパのまちを見て私が実感したことでした。

理想を描き、

どれどからやる

そうは言っても、そんなに簡単じゃないよねという感想が出るかもしれません。もつともだと思えます。しかし、あきらめているから「変な政権」ができてしまい、「変な地方創生」を無理やり押しつけてくる結果になったのではないかと。まずはできることからやりましょう。地域の課題、将来像について、まずしゃべることだと思えます。日本の人は本当におとなしいと思いますが、しゃべらないとだめなのですね。課題でも何でも、周りの人としやべって、こういうふうにしたいよねとか、こういうところを変えようねという自

というのが電力会社などの言い分です。地熱はそれらのマイナスを克服しています。

もうひとつ、富山県は非常に教育レベルが高いことで知られています。100万人当たりの劇場が全国で一番多いし、博物館も多い。新聞の1世帯当たりの発行部数が全国で1位、これは非常にうれしく思っています。教育文化に非常に熱心な県ですし、ポテンシャルは非常に高いと思っています。ただ、自信を持って良いはずなのに、意外と自己評価が低い、ということも今回調べて分かりました。

IV まとめ

住んでいる人自身が

豊かに感じることを

まとめます。地域が歩むべき道としては、何もないねと自嘲するのではなく、何かあるんじゃないかと探せば何かあるよねという姿勢が大事です。それが自信や誇り、地元愛につながると思いますし、そもそも住んでいる人が満足や豊かさを感じていなければ、Uターン、Iターンの人が戻ってくることは

由にしゃべれる雰囲気をどんどんつくっていかないと、ますます萎縮した雰囲気が出てしまいうし、なかなか変わっていかないと思います。

そして、諦めないということも大事だと思います。ちよつとずつでもいいから、おしゃべりして、ちよつとずつ輪を広げて、諦めないで理想像を描いていこうじゃないか、というのが大事です。

最後に付け加えると、何でも東京が良いという時代じゃない、ということも強調しておきます。高校や大学を出た後、目的を持って行くなら良いのですが、何となく憧れて東京に行こうかなという程度であれば行かない方が良くと思います。東京に出たからといって、就職氷河期世代は非正規雇用が多く、満足度の高い職業につけた人はほんの一握りしかいません。今は人手不足で就職もしやすいですが、まもなく人余り時代が来るともいわれています。地元で豊かな暮らしができる、そのほうが楽しく生きていける、と思えるまちづくりに取り組むべきであり、今から10年後、20年後を見据えて動き始めるべきだと思います。

「市民による再生可能エネルギーが創る未来」とやま市民エネルギー協議会の取り組み



公益社団法人
富山県地方自治研究センター
理事長
とやま市民エネルギー協議会
共同代表
竹川 慎吾さん

はじめに

地球環境の温暖化現象とそれに伴う異常気象の影響は、毎年大型台風の発生やゲリラ豪雨をもたらす、度重なる災害をもたらしている。もはや数十年に一度の異常現象ではなく毎年発生する通常の現象となってきたおり、根本的な災害予防対策が問われている。

他方、東日本大震災を初めとする地殻変動とそれに伴う災害も常態化し、とくに福島原発事故は、原子力発電の危険性を世界の人の前に現実のものとして示し、脱原発の方向性を取らざるを得なくなっている。

しかし残念ながら、日本の政府は、いずれの課題に対しても言葉

だけの指摘に終わっており、本気で対策を進めようとしているようには思えない。

今や近い将来に向けて、社会のあり方を問い直し、私たちの生活の場から変えていくことが必要である。自治研センターとしてはその一つとして、市民の手による再生可能エネルギーの研究と実践を提唱している。これまでの歩みを記してみよう。

「おらつてにいがた市民エネルギー協議会」の特徴

2016年10月に開催された自治研センターの講演会において、佐々木寛新潟国際情報大学教授から新潟における実践について学ぶことができ、それが後述する「と

やま市民エネルギー協議会」の出发点となった。

●第一の特徴

エネルギーの「地産地所有」

地域に存在する再生可能エネルギーを市民の手によって生産し、その成果を市民自らが所有して豊かな地域の創生のために資する。そのために二つの組織を形成する。「市民エネルギー協議会」は自由な市民の参加によって、熟議・研究・啓発・構想を行うことを役割とし、「市民エネルギー株式会社」は、その構想を実践・実現していく事業体である。そして事業運営の決定権は、株主が株式所有に応じて有するのではなく、協議会が決定権を有する仕組みとなっている。ここでは地域の市民は生産者であり、消費者であり、所有

者である。それは産業における民主主義の一つの姿を示している。

●第二の特徴

協議会と自治体のパートナーシップ

協議会設立に際しては、佐々木教授が開催しておられた「にいがた市民大学」と新潟市役所環境政策課の「スマートエネルギー推進室」とが、再生可能エネルギーの普及という共通の課題を持って共同の勉強会を開催したことがきっかけだった。したがって当初より市民団体と自治体との協働で「おらつてにいがた市民エネルギー協議会」は立ち上げられ、新潟市との間でパートナーシップ協定が締結され、新潟市の遊休地や施設の屋根を無償で提供することになっ



とやま市民エネルギー協議会設立総会 (2017.4.22)

ている。このことは協議会及び株式会社での活動が、公共性を持っていなければならないことを意味しており、私的な利益のためではなく、環境教育や再生可能エネルギーの普及のために資するものでなければならない。

●第三の特徴

さまざまな分野の人々による双方向の議論

協議会に参加する人々は多様である。研究者、市役所職員、環境保護運動をしてきた人、反原発運動をしてきた人、銀行家、学生、主婦、サラリーマン等々。それらの人々が地域社会の新しいあり方をめぐって自由に議論する場であり、市民自治を基礎とした新たな社会を創生しようとする試みである。

●300世帯分の電力を供給

講演の時点では、2015年からの二年間で20ヶ所の太陽光発電所が完成し、そのうち11ヶ所は公施設の屋根や土地に設置されている。発電量は約900kW、およそ300世帯分の電力を供給している。（佐々木教授の講演内容については、「市民による再生可能エネルギーが切り拓く新しい社

会」「自治研とやま」第99号を参照してください。）

自治研・再生可能エネルギープロジェクト委員会の開始 「とやま市民エネルギー協議会」「とやま市民エネルギー株式会社」の設立

自治研センターでは環境部会において、再生可能エネルギーへの関心を高めていた。例えば機関誌には、立田真文教授「再生可能エネルギーである水力発電について」（『自治研とやま』第85号）、瀧本裕士教授「利用用途から考えるマイクログル発電」（同第101号）が掲載されている。

佐々木教授の講演に刺激を受け、さらにその後には仙台で開催された第36回宮城全国自治研の会場で、会津電力社長で全国ご当地エネルギー協会代表の佐藤彌右衛門氏に会って挨拶を交わし、いつか富山で講演をお願いしたい旨を伝えた。その約束は「とやま市民エネルギー協議会」の設立総会において実現した。

それに先だって私たちは、まず自治研センターに「富山県での市

民発電を考えるプロジェクト委員会」を設置し、研究会を重ねることから開始した。

固定価格買取制度の動向として年々買取価格が引き下げられていくことを考慮して、まずできるだけ早く太陽光発電を実現することを目指した。そして、2017年4月に「とやま市民エネルギー協議会」の設立総会が開催され、あわせて「とやま市民エネルギー株式会社」が設立された。（協議会および株式会社の概要については、それぞれのホームページをご覧ください。）

設立総会では会津電力社長佐藤彌右衛門氏の講演を聞いた。記憶にあるのは、電力の地産地消の徹底である。東京電力福島原発の事故は、福島で発電された電力が東京などの都会に送られるものであることを改めて思い知らせた。地域の自然エネルギー源を地元の人々が自分たちで活用、生産し、地域のために利用できる体制を実現しようと主張された。

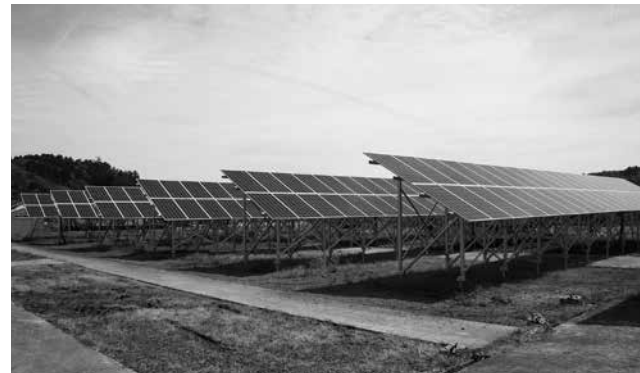
第1号、第2号

太陽光発電所の完成

「とやま市民エネルギー株式会



市民エネルギー協議会第2回定時総会を開催（2018.6.2）



第2号発電所「小矢部白谷太陽光市民発電所」が完成（2018.5.11）



第1号発電所「小矢部清水太陽光市民発電所」が完成（2017.11.7）



小矢部清水太陽光市民発電所見学会（2017.11.15）

社」では、設立と同時に候補地の募集を始めた。広告を出しチラシを配って適地探しを進め、2017年10月に第1号発電所の工事が始まり、11月7日に完成し、送電が始まった。ここは「小矢部清水太陽光市民発電所」と名付けられた。

第2号発電所は2018年5月

る道筋を二つにする。一つは、「流通エネルギー」で、大規模・高効率・高性能・低コスト・利便性などの特徴を持ち、産業や都市の社会インフラを維持していくエネルギーである。もう一つは、「自給エネルギー」で、自然エネルギー・DIY・市民技術・環境共生・豊かさ・安心・安全などの特徴を持ち、市民生活を支えるエネルギーである。私たちは市民発電によって「自給エネルギー」を供給することを目的にしよう。（上坂教授の講演内容については、「小水力発電の現在と未来」『自治研とやま』第105号を参照して下さい。）

自治研センターが2018年2月に新たに設立した「再生可能エネルギープロジェクト委員会」では、小水力発電を実現するため、課題を5つに設定して分担して検討中である。

①候補地の選定

県内の小川、片貝川、布施川、早月川、熊野川の5河川を選び、上流部の適地探索を行った。さらに可能性を求めて検討を続け

11日に完成し、こちらは「小矢部白谷太陽光市民発電所」となった。これら二つの発電所の発電量は、9月30日現在で12,000kWhとなり、およそ40世帯分の年間電気使用量に相当する。

現在、第3号太陽光発電所の建設に向け折衝中である。

小水力発電の検討

富山県の単位面積当たり包蔵水力は、圧倒的に全国一である。この豊富な水力を市民の手でもっと有効に活用できるようにしたい。そんな時、富山国際大学教授で富山県小水力推進協議会会長の上坂博亨教授と知り合った。早速相談を持ちかけると、快く応じていただき、小水力発電の具体例、建設までの手順、発電技術、市民発電の目的などについて講演していただくことができた。

要点を記しておこう。

●適地の選定

一級河川や二級河川の上流に流れ込む支流で、普通河川とされる河川で、一定の水量と落差を確保できるところ。農業用水などの取水を行う頭首工から下

ることになっている。

②発電の仕組み、水車・発電機等の調査研究

③水利権、地域貢献等の調査研究

④資金調達の調査研究

②③④については研究班を作って分担し、検討中である。

**市民エネルギーの
将来に向けて、
まず小さな実践から**

電力産業は巨大産業である。しかし自然界には多様な形でエネルギーは存在しており、かつては日本の農村で螺旋水車や三連水車などが活躍していた。地熱や風力や波力やバイオエネルギーなどを利用することも可能である。

かつて1980年代に、玉野井芳郎教授らの「地域主義」の主張が登場した頃、E・F・シューマッハーの『スモール・イズ・ビューティフル』が多くの人々に読まれた。彼は原発などの巨大技術の危険性、ブラック・ボックスの危うさを指摘し、「人間の顔を持った技術」を提唱し、同時に、産業の民主主義的運営を主張した。今、問われているのはそれらの主張を実践することである。一つ

流では、土地改良区が水利権を持っており難しい。候補地が見つかれば、上坂教授と一緒に視察し具体的に可能性を検討していく。

●建設資金については3億、4億円程度掛かるとしても、水力発電は昼夜を分かたず水が流れているかぎり発電が可能で、その売電収入を考えると約10年で返済できる。したがって金融機関からの融資も可能である。

●河川は公共のものであるから、建設地の地元の人々の了解と地元への利益還元を考慮していくべきである。

●市民発電の目的は、地域のエネルギー資源を地域で利用することだが、その規模は小さなものである。日本全体の1年間の電力消費量はおおよそ9,000億kWhだが、たとえば小瀬谷発電所の年間発電量はおおよそ100万kWhである。したがって市民発電によって国家規模の電力を供給することは無理だろう。

そこで「デュアル・エネルギー・パス」という考え方を紹介しよう。エネルギーを受け取

ひとつは小さい試みだが、市民がその理念に基づいて実践していくことだ。私たちの試みは始まったばかりだが、こうした動きが全国に広がっていけば、発送電分離などの電力産業の法的秩序を変えていく力も拡大していくだろう。未来に向けて歩み始めよう。



「祝「市民電力」第一歩」と新聞社が報道（2017.11.16）

谷内田、鳥獣被害、後継者問題をかかえながらも 集落・地域の農地・農業を守るため頑張り続ける

公益社団法人富山県地方自治研究センター農林部会

公益社団法人富山県地方自治研究センターは、法人営農組織の実態調査を行ってきました。調査対象は富山県の庄川以西の4つの法人営農組織です。調査結果の一端を紹介します。調査は法人の責任者の方々に直接お会いしての聞き取りや法人の総会資料等に基づいています。

集落の農地・農業を守る

法人化する前の集落営農などの任意組織を設立したのは、生産者米価の低下傾向が続いたことや農政の転換を契機に「家族・戸別経営が困難になったこと」や「経営の効率化をはかるため」が共通した理由となっています。運営・経営の理念・方針では「集落や地域の農地、農業生産を維持していくこと」が共通してあげられ、「高齢者の農業をサポートする」など

もあげられています。

子ども田んぼ作りも

法人の構成員には草刈り、水管理などの委託管理料や地代として10a当たり4万円から3・5万円が支払われています。また、地域貢献として、自治会や神社、お寺さんへの米や黒大豆の無償提供、神社や各家庭用のしめ縄提供、子どもの田んぼ作り、地域をあげての収穫祭などが行われています。

谷筋農業の持続は限界に

法面が大きく、傾斜もきつい中山間地域の草刈りは大変な重労働で、お金の問題ではなく、草刈りそのものが限界で、その声は高齢化とともに強くなっています。また、谷筋の農地は日照不足、低温、湧水、鳥獣被害、そして機械がもぐるなど稲作には困難が伴う

なかで、田んぼに山砂を投入する

など軟弱地盤の改良の努力もされていますが、一方、若い人からは耕作をやめようと言う声が強くなっている、という現実もありました。稲作の他に適した作物も見当たらないのが現状です。また、ザリガニの生息している地域もあり、畦畔に穴を開けられ、漏水で除草剤効果が悪い、という実態も報告されました。今回の調査では、3年間平均の10a当たり稲作収量は平坦地の633kg（約10・5俵）に比して、中山間地域では428kg（約7俵）と大きな差があります。

農業後継者育成の努力も

社会保険に加入するなど農業専従者での後継者育成を考えているものの、農閑期の仕事確保が課題としてあり、また若者一人では続かないため、JAや行政による第3セ

クターなどで若い人を集め、実践

も含め2～3年教育し、その後各営農組織へ送り出すシステムを作れないか、という提起があります。高齢化等で草刈り、水管理などができない農家が増えていることから、管理の効率化の為、農地を地域別の一団に区分し、その区分の管理を農家に委託するという工夫もされています。

若い人が無理なく農作業をできるようにするため、会社勤務を優先し、半強制的な農作業への出役割り当てをせず、若者は土日中心の農作業にし、農繁期には非農家の人を雇用するとともに、平日は役員中心で農作業をする。担い手育成担当者が若者の意見に耳を傾け、和を大切にし、集まることが楽しくなるような工夫、努力もされています。

●農事組合法人、有限会社アンケート聞き取り調査報告等一覧（抜粋） ※聞き取り調査2017年11月～12月実施

組織名（匿名）	組織 織	任意組織設立 法人設立	1. 立地条件	2. 経営範囲	3. 経営規模						作業受託	4. 地区内の担い手への集積率	5. 任意組織設立の契機	6. 法人組織設立の契機	7. 運営・経営の理念・方針	8. 組織の構成（組合員）		
					転作ha			水稲ha		全体								
中間地A	有限会社	1989年2月	中間地（平坦地、緩傾斜地、谷筋も有り）	旧小学校区内の5集落	38.0ha	うるち	内直播	もち	酒米	3.9	4.4	飼料米	備蓄米	その他	全面受託・利用権設定に替わり減少 1.7ha	・家族、戸別経営の困難 ・経営の効率化（規模拡大、農機具等の効率利用など） ・どんぶり勘定の解消、営農に勤務先収入はつき込まない営農にする ・社員8人で合意形成が容易	・税制上のメリットがあるから ・構成員農家の税金対策と利用権設定の継続性を図ることから	・地域の農地、農業生産を維持 ・収益性、持続性を重視 ・競争力強化、プロの農業
						大豆	大麦	野菜	果樹									
						加工米												
						地元集落は9割、他は1/2以下	農地面積	集積面積	集積率									
平坦・中間地B	集落営農・農事組合法人	1997年3月	平坦地、中間地（谷筋も有り）	単一集落	59.0ha	うるち	内直播	もち	酒米	5.0		飼料米	備蓄米	その他	完成苗・出芽苗11、420箱 麦播種作業1.3ha	・家族、戸別経営の困難 ・経営の効率化（規模拡大、農機具等の効率利用など）	・任意団体の場合、収益は個人に帰属する為、団体としての経営ができない。法人にすると計画的な投資が行いやすい	・集落の農地、農業生産を維持 ・農村本来の景観を守る （集落機能や農地）
						大豆	大麦	野菜	果樹									
						加工米												
						62ha	59ha	95%										
中山間地C	集落営農・農事組合法人	2000年3月	中間地、山間地	単一集落	34.0ha	うるち	内直播	もち	酒米			加工米	飼料米	備蓄米	なし	・家族、戸別経営の困難 ・経営の効率化（規模拡大、農機具等の効率利用など） ・農業後継者難	・法人の方が融資等受けやすい	集落の農地、農業生産を維持
						大豆	大麦	野菜	果樹									
						加工米												
						36ha	34ha	94%										
平坦地D	集落営農・農事組合法人	2006年8月	平坦地	単一集落	42.4ha	うるち	内直播	もち	酒米			加工米	飼料米	備蓄米	8.6ha、地区内＋地区外	・家族、戸別経営の困難 ・経営の効率化（規模拡大、農機具等の効率利用など）	・税制上のメリットがあるから ・法人の方が融資等受けやすい ※地区農業再生協議会において、自らの集落の農業は自らが守ることを申し合わせている	・集落の農地、農業生産を維持 ・地域の農地、農業生産を維持 ・高齢者の農業継続をサポート ・集落、地域の農業を元気に
						大豆	大麦	野菜	果樹									
						加工米												
								90%										

12 中山間地域 農地の現状と 課題	山手、谷間 鳥獣被害、湿田、日照不足 多面的機能交付金 当該の集落に交付され、耕作者である会社には交付されない。 耕作放棄田がある地域の圃場は利用権設定ができない 山間地の圃場は、耕作の受け手はいない。 ＪＡも農作業に危険が伴うので受けない 農地中間管理機構は耕作を受ける相手がいないれば成立しない。	13 10a当り コシヒカリ 収量kg	2014年	2015年	2016年	平均	直接支払 交付金よりも、草を刈って欲しい、という声が高齢化とともに大きくなっている 圃場条件が悪い 機械の大型化により、対応が困難な圃場が増加、特に谷筋の田が深い ※谷筋の田圃は、若い人は作付をやめるように言う 鳥獣被害 組合単位での対応は不可能、中山間地域の整備が先か他の作物を考えるか？ 稲作以外に何があるか？	現状…地盤が軟らかく、深い 田植は歩行4条で対応 対策…砂入れ実証実験中 1／3程 現状…猪被害 対策…固定、金網フェンス設置 市販のワイヤメッシュを購入し手前で設置し安価に設置 298円／m 市より1／2助成（上限150万円） 3年計画、約半分設置済み 現状…ザリガニ 水漏れ、除草剤効かない	無
			507	535	544	528			
14 地域貢献活動	無		2014年	2015年	2016年	平均	春…田上がり祭り 秋…収穫祭 子どもの田んぼづくり 子ども田1枚を小学生、保育園児で田植え、稲刈り、餅つき 子ども会と共催、20年位継続	鍋祭りに協力（壮年会主催） もち米や金銭的協力 （芸人を呼ぶ費用数十万円負担すること）	
			455	473	570	499			
15 後継者問題	後継者問題を考える雰囲気はできていてる。2017年4月より会社で社会保険加入 農繁期以外の仕事確保も課題		後継者に期待できる人 40～50歳代 男…20人位 30歳代 男…2～3人 専門部会40～50歳代、役員65～75才が中心 専従者…組織統合協議会で配置検討中 繁忙期の従事者の確保 春・秋作業…全員参加で出役日割りオペレーター…週1回以上の出役 乾燥調整はＪＡ 保有米130袋／30kgの乾燥調整は3戸の農家に委託 管理委託者の高齢化 草刈、水等の管理を請負う下部組織を作り、出来ない人の作業を請け負い 主に谷筋（幅50m、奥行1km位）中心60歳代が中心で高齢化問題有り、請負は限界にきている				後継者に期待できる人 30歳代 男…2人 40歳代 男…4人 50歳代 男…10人 60歳代 男…12人 70歳代 男…5～6人 役員などの中心的メンバー 作業部会を中心に50～60代 繁忙期の従事者の確保 ・田植期を除けば、ほぼ役員で全作業を実施 ・若い人（30～40代）は田植期のみ、谷筋の深い圃場は若い世代が歩行田植機で田植 管理委託者の高齢化 ・現在、73戸中57戸で管理 自己所有田ではなく、区分管理 ・良好に管理できる人での対応を検討中	今のところ後継者問題はない 現在いる年代層 30歳代 男…3人 40歳代 男…6人 50歳代 男…6人 60歳代 男…4人 役員などの中心的メンバー…10人 繁忙期の従事者の確保 男…3人 女…1人（非農家雇用） 管理委託者の高齢化 集落内の3人分、集落外の3人分（年間契約）を当営農組織で管理 集落の和を大切に、活気のある集落にすることを心掛けている。土日には、15、16人位は集まる。集まれば飲む感じ、担い手育成も楽しくできるように心がけている。	
			624	619	658	633			

[illegible]