

〔再生可能エネルギー開発で地域活性化〕

シンポジウム 「明日への力―再生エネで拓く大分」

別府大学で学生と市民が議論を展開



2011年3月に東日本大震災が原因で東京電力福島第一原子力発電所事故が起きてからというもの、日本国民のエネルギーに対する認識が変わり、再生可能エネルギー（以下、再生エネと略記）が注目されるようになった。さらに2012年7月には再生エネで起こした電力を電気事業者が「高水準」の価格で買い取ることを義務付けた政策「再生可能エネルギー固定価格買取制度」がスタートし、普及に拍車をかけた。しかし、再生エネ開発が地域活性化に大きく結びついているかという点、そうではない。2015年1月24日に別府大学メディアホールで開かれたシンポジウム「明日への力 - 再生エネで拓く大分」（主催・別府大学、協力・大分合同新聞社）では、再生エネの自給率が全国トップである「再生エネ先進県」大分が、どのように地元の自然資源を生かせば地域の活性化につながるのかについて話し合った。

シンポジウムでは、国際経営学部の阿部博光教授が基調講演を行ったあと、同学部4年の劉蕎（リュウキョウ）さんと、許寅奮（キョインブン）さんが研究発表報告を行った。2人は大分県で進んだメガソーラー開発が県外資本によって進められた点に触れ、「地域への恩恵が薄い」ことなどに疑問を提示し、その解決策のヒントになるとして宮崎市での地元企業によるメガソーラー開発、秋田県の地域主体をもとにした大型風力発電施設開発などの事例を挙げた。また別府の豊富な温泉エネルギーについても、発電から料理、観光、温室栽培など多面的な有効熱利用に使っていくべきだと提案した。司会は国際経営学部1年、佐藤萌美さん。

以下、基調講演の要旨とシンポジウムでの学生発表、パネルディスカッションの詳細である。

〔基調講演〕

新段階に入った再生エネ開発

―「大分県モデル」の確立に向けて―

国際経営学部 教授 阿部 博光

（要旨）

再生可能エネルギー開発が普及するきっかけは2011年3月11日の東日本大震災を受けて起きた東京電力福島第一原発事故だった。さらに2012年に再生可能エネルギー固定価格買取制度がスタートしたことで普及が加速した。固定価格買取制度が既に導入されていたドイツではこれをもとに再生可能エネルギー普及が大きく進んだことでわかるように、この制度は有力な政策になりうる。

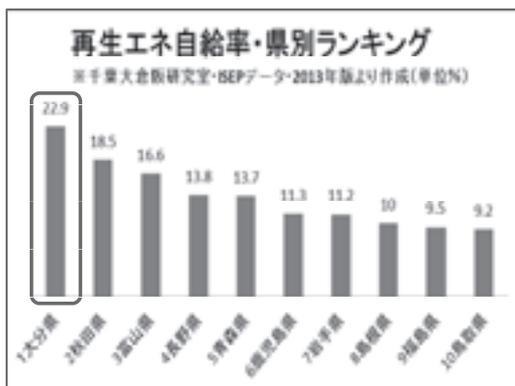
このような中、大分県の再生可能エネルギーの自給率が日本第一位、供給量ベースでは第二位であることに注目すべきである。すなわち、大分県は「再生可能エネルギー先進県」。供給量のうち47.9%を地熱発電、21.5%を地熱利用（浴用、暖房、温室栽培など）が占めるなど大分県は地熱が主力であることがわかる。そもそも大分県は2003年に大分県エコエネルギー導入促進条例を施行するなど再生可能エネルギー普及に力を入れていた県でもある。

ところで再生可能エネルギー普及が注目される理由は何なのか。安全、地球環境に優しい、純国産のエネルギーであるなどメリットは多いが、これからは再生可能エネルギー開発が地域社会に及ぼす効果に期待したい。森林面積の比率が全国平均よりも多い大分県は、雇用創出効果が大きいバイオマスエネルギーの導入が農山村の活性化に結びつく可能性が高い。

日本では固定価格買取制度の導入によって太陽光発電の開発が急ピッチで進み、これが系統連系の面で問題となり、再生可能エネルギー全体の普及に影響を及ぼす懸念も生じている。制度設計の甘さや電力設備の貧弱さを露呈した形だが、ドイツでも同じような「試練」を乗り越えて現在に至っている。必要なのは前に進むことだろう。

さらにドイツで見習うべきことは再生可能エネルギー開発が市民や地域社会が主体になって行われていることだ。昨年夏、糸永記者と先進地であるドイツ、オーストリア両国を取材に行った。例えばドイツのグロスバルドルフ村は人口950人、エネルギー自給率は電気480%、熱90%であるが、地域住民らが参加する協同組合方式が特長であり、またコンサルティング会社が牽引役を務めている。これによって地域には結束や自立意識が芽生えた。電気代の削減、副収入の増加、地場産業の繁栄など住民らの経済的事情も改善した。

もう一つの訪問地はオーストリアのギュッシング（人口約4000人）。この町はハンガリーと国境を接していることから冷戦時代は危険な辺境地として見向きもされなかった。特段の産業もなく貧困にあえぐ町を何とかしようと住民らが知恵を絞った結果、域外に流出している多くの化石エネルギー代（年間9億円相当）を域内で循環させれば町が潤うのではないかと発



想が生まれた。すなわち、有り余る森林資源を生かしてエネルギーの自給自足を目指すというものである。この結果、エネルギー自給率は72%、エネルギー収支は年間約20億円相当の黒字になった。バイオマスエネルギー開発によって安価な地域暖房が可能となり、これが多くの企業の誘致につながった。税収は拡大、文化施設や教育機関、ショッピングセンターなども建設されて若者を中心に市民の意識に前向きな変化が見られた。ここに「ギョッシング・モデル」が生まれ、年間4万人の視察者が訪れるようになった。

さて「大分県モデル」は確立できるのか。先に、九州電力八丁原（地熱）発電所を訪れる見

学者を対象にアンケートを行った結果、見学者が地元（九重町）に落とす金が年間5億年に達するという試算を出すことができた。このように再生可能エネルギーが観光・環境教育に役立つといった付加価値も目立ち始めている。国や県などによる政策的な後押しはもちろん必要である。しかしドイツやオーストリアのように普及を推進させるのは「地域力」である。再生可能エネルギー開発には地域の社会活動に参加する喜び、地球環境改善に貢献する喜び、そして自然の恩恵を受ける喜びなどを引き出す力も秘めている。このような「地域力」の根底にあるものをうまく引き出してこそ「大分県モデル」は確立するのではないか。

〔学生研究発表〕

再生可能エネルギーは地域に根ざすのか

国際経営学部 4年 劉蕎・許寅奮

皆さん、こんにちは。本日は研究発表の機会をいただきありがとうございます。私たちは「再生可能エネルギーは地域社会に根付くのか」をテーマに発表したいと思います。発表者は国際経営学部4年、劉蕎（リュウキョウ）と、許寅奮（キョインフン）です。2人とも「阿部ゼミ」で再生可能エネルギーについて研究を続け、先日、これに関する卒業論文も提出しました。本日はよろしくお願ひします。全体の目次は、①メガソーラー見学で感じたこと②地域に密着した開発とは③泉都・別府と温泉エネルギー④温泉エネルギーの多面的利用⑤別府は地熱発電発祥の地だった⑥私たちの提言-となります。



〈劉蕎さん発表〉

昨年夏、別府大学国際セミナーの一環として、日本を訪問した台湾人学生が、別府大学の学生といっしょに、大分市臨海工業地帯にあるメガソーラー施設に見学に行く機会がありました。

メガソーラーは丸紅が開発したもので、日本一の規模です。その際、丸紅の社員の方に案内していただきましたが、私とキョインフンさんは、丸紅の方の説明を台湾人学生のために通訳を務めました。丸紅が開発したメガソーラー施設は「大分ソーラーパワー」といいます。日本一の規模だけあって、かなりの大きさでした。

メガソーラー開発

浮上してきた疑問

- 地域社会に
利益はあるのか？
- 地元企業に
恩恵はあるのか？
- 地域の
雇用は維持されるのか？

具体的には、広さは105ヘクタールあります。タタミ1畳分の大きさのパネルが34万枚。東京ドームだと22個分、北京の天安門広場だと2.4個分に相当します。出力は82000キロワットです。年間の発電量は、8700万キロワットアワーにもなります。また、売電収入は年間35億円に達するとのこと。発電量が年間8700万キロワットアワーというのは、3万世帯分の電力供給量に相当し、ひいてはエネルギー自給率の向上に役立ちます。またこれは、地球温暖化の原因となる二酸化炭素を年間35000トン削減することを意味します。よって、ガソリン1488万リットルの使用を抑制する効果もあるのです。すなわち、大分ソーラーパワーは、日本のエネルギー自給率の向上や、地球温暖化の悪化防止に大きく貢献していることとなります。

しかし、その一方で、ある疑問も生じてきました。つまり、年間の売電収入は35億円に達するとのことですが、そのお金は、県外に出ていってしまう点です。それと、施設の建設工事の間は地元の企業も建設に関わるなどして、利益を得ていたかもしれませんが、いったん完成してしまえば、ほとんど管理が必要ないため、メガソーラー施設が、地域社会とは無縁になってしまうのではないかという点です。

すなわち、メガソーラー開発は地域社会に利益をもたらすのか？地元企業に恩恵をもたらすのか？そして地域の雇用は維持されるのか？という疑問でした。確かに、大手企業による再生可能エネルギー開発はエネルギー問題、環境問題の改善に大きな成果をもたらすと思います。しかし、地域社会の活性化という観点からすれば、地元利益をもたらす機会は少なくなるといった問題が生じるのではないのでしょうかすなわち、再生可能エネルギー開発は地域にある自然を活用するのだから、開発が地域への利益も十分にもたらさなければならないと考えます。



〈許寅奮さん発表〉

そこで、地域に密着した開発事例を2つ紹介したいと思います。

最初は、宮崎市内にある広原太陽光発電所です。広原太陽光発電所は地域密着型にこだわった施設です。すなわち、宮崎県内の中小企業9社で結成したサングリーン・エコ事業協同組合が運営しています。そして、ソーラーパネルの架台には宮崎県産の「おび杉」を使用しています。宮崎県はソーラーパネルの大手製造会社ソーラーフロンティアを誘致しましたが、その工場が製造したパネルを使用しています。さらには地元の宮崎銀行から100%の融資を受けています。

次に、秋田県の風の王国プロジェクトです。風の王国プロジェクトは、沿岸に大型風車を1000本建てようというもので、県民参加による運営を目指しています。写真は合成写真ですが、このようなプロジェクトによって、地域を活性化させることを目的としています。景観に配慮した風車の建設により観光にも利用し、さらには風車工場を誘致して地元産業の発展を目指す予定です。

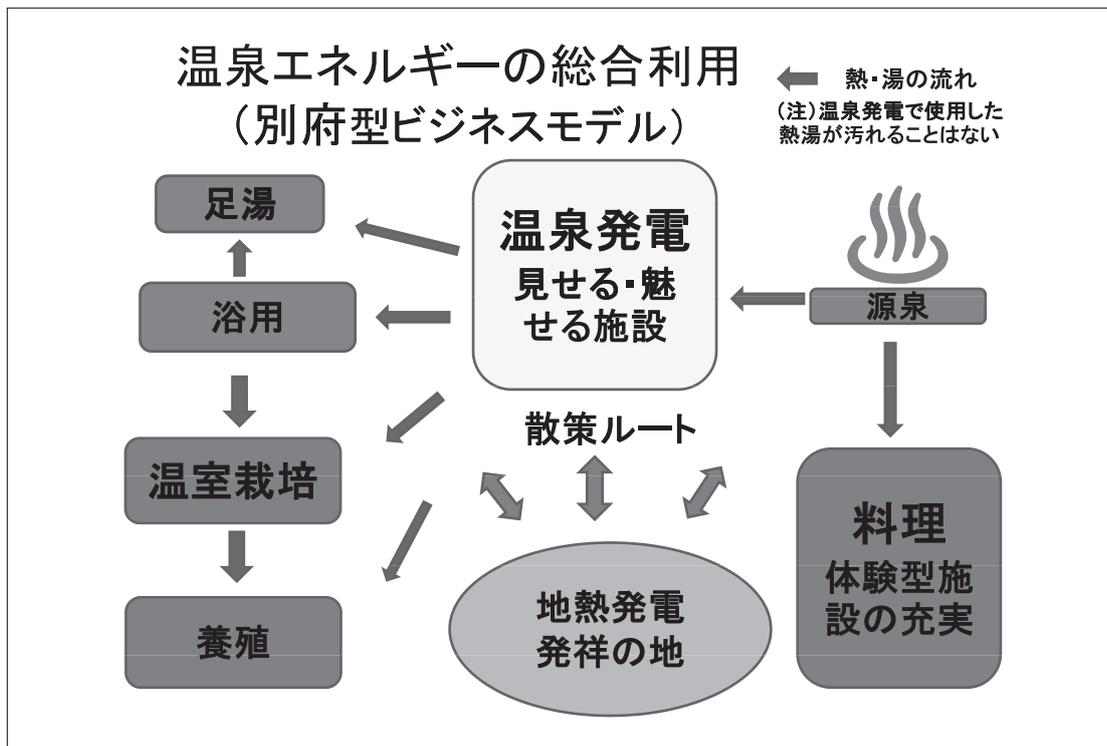
風の王国プロジェクトは3原則を設けました。

すなわち

- * 地域の企業・組織・個人がプロジェクトの1/2以上を所有していること
- * 意思決定は地域に基礎を置く組織によって行われること
- * 社会的、経済的利益の1/2以上は地域に分配されること

が3原則に盛り込まれています。





次に、泉都・別府に存在する温泉エネルギーと地域活性化について発表します。別府は湧出量が日本最大であり、源泉数も約2850本と、日本一多い温泉地でもあります。そして、驚くことに、沸騰しながら温泉水が噴出する場所は348カ所もあるのです。これは全国の数のおよそ3分の1に相当します。そして、その特長をエネルギーに利用しようというのが、湯けむり発電であり、バイナリー発電なのです。どちらも、一般的には「温泉発電」と呼ばれています。

そもそも大分は「おんせん県」として有名です。別府を訪れる観光客は、温泉エネルギーを利用して料理体験ができます。また、その他多くの料理を楽しむことができます。

温泉エネルギーは温室栽培にも利用されます。足湯もあります。さらに、地獄など観光施設もすべて温泉エネルギーによるものなのです。そして、私たち別府大学の学生は、ゼミや

授業で、このようなエネルギーを肌で感じる機会を得ることができるのです。

さらに、ここで触れておきたいのは、日本で初めて地熱発電が稼働したのは別府だったということです。別府出身の高橋廉一氏と、東京電力の前身である東京電灯の太刀川平治氏が開発しました。1925年のことでした。世界ではイタリア、アメリカに次ぐ快挙だったのです。地熱発電発祥の地は、鉄輪の天然坊主地獄のそばの林の中にあります。このような、太刀川平治（たちかわへいじ）氏が書いた文献も残っています。これは当時の地熱発電所の見取り図です。開発で苦労したこと、タービンやバルブの具合など詳細に記されています。また、当時は大きく報道もされました。世紀の開発は、日本中から注目されたのです。

さらには、鉄輪近くにある、大分県所有の温室には、ゆけむり発電の施設が建設される予定



別府を新しいタイプの「地熱の街」に

- 環境に配慮したまちづくり
- 地域自立型のエネルギーシステム
- 観光・環境教育に役立てる

↓

- 地域に根付く再生可能エネルギー開発につながるのではないか

であり、温室とともに発電施設も見学もできるようにするという事です。温泉発電を観光と環境教育に利用しようという典型的な例だと思います。

最後に私たちの提言です。図のように、温泉発電見学施設、地熱発電発祥の地を中心に散策ルートを通じ、入浴はもちろん、足湯、料理なども楽しめる総合開発を行ったらいかがでしょうか。もちろんマンゴーなど南国フルーツを温室栽培したり、温泉ふぐなどを養殖するのも地域活性化につながると思います。別府を新しい

タイプの「地熱の街」にする。これが環境に配慮したまちづくりや、地域自立型のエネルギーシステムを確立させ、さらには観光・環境教育へと発展するのではないのでしょうか。そしてこのような努力が、地域に根付く再生可能エネルギー開発につながると考えます。

ご清聴ありがとうございました。

〔パネルディスカッション〕

再生エネで拓く大分の明日



<パネリスト>

阿部 博光 (別府大学国際経営学部教授)

時事通信ロンドン特派員などを経て、2008年から別府大学へ。地熱を中心に再生エネ全般を研究
甲斐 美徳 (ひた市民環境会議エネルギー部会長)

日田市で長年、再生エネの普及拡大や省エネ推進に向けた啓発活動に従事

糸永健太郎 (大分合同新聞社報道部記者)

1995年入社。昨年、再生エネをテーマにした年間企画「明日への力～おおいた発再生エネ」を担当

司会：

最後のプログラムのパネルディスカッションを始めます。パネリストは別府大学国際経営学

部の阿部博光教授。日田市のひた市民環境会議エネルギー部会の会長、甲斐美徳さん。大分合同新聞社報道部の糸永健太郎記者の3人で、

テーマは「再生エネで拓く大分の明日」です。よろしくお祈りします。

阿部：

それでは、パネルディスカッションに入りたいと思います。私の基調講演と、あと、学生発表を受けた形でいろんな議論ができればと思います。途中会場の皆さんにもご質問・ご意見を承りたいと思います。よろしくお祈りします。それでは最初に、今日のパネリスト、糸永記者と甲斐さん2人に自己紹介を兼ねながら再生可能エネルギーへの自分の思い入れと言いますか、どういう風にお考えなのかを、自己紹介を兼ねて簡単にお聞かせください。

糸永：

みなさんこんにちは。大分合同新聞の報道部の記者の糸永と申します。去年の1年間、再生可能エネルギーをテーマにした年間企画の「明日への力」という取材をしました。再生エネとの関わりについては、3.11以降ずっと担当していきまして、通算4年ぐらいになります。特に昨年1年間はドブプリつかって取材しました。それで今日、この場にいるわけです。去年取材させていただいた方の顔も何人か見られます。この場を借りてお礼を申し上げます。ありがとうございました。

私は会社に入って20年近くになりますが、その間ずっと大分県をどうしたら元気にできるかということを考えながら取材をしてきました。何度も何度も取材をして、地域に入って過疎高齢化などの問題に向き合ってきたんですけど、10年前と比べたら今の方がよくなっているかというそれは疑問です。どうしたらいいんだろうというような自問自答を続けながらこれまで取材をしてきました。そうした中で最近、地域資源、自分たちの足元に眠る資源をうまく生かして、その地域の明日を切り拓いていく、そういう動きが出てきていると思います。そのなかで、再生エネというのは、私が思うに超有望株なんじゃないかなと思っています。

ある研究者の先生がこんなことを言っていました。「人口や企業の数や所得などの指標で見ると、必ず都会が上に来て地方は下に来る。ところが再生エネに限ってみると地方が圧倒的に上に来るんだ」と。地方は持っているんだということですね。特に再生エネというのは、世界的にも注目を集めている世界の潮流の資源である。それをいかさない手はない。せつかくの資源をもっている地方が、それをぜひ生かしていくことで、大分県の明日が拓けるんじゃないか。そういう思いを強くしています。具体的に

はどんなことがあったかというのは、このあと報告させていただきます。



甲斐：

みなさんこんにちは。日田市からやって参りました、ひた市民環境会議のエネルギー部会の部会長を務めております甲斐と申します。今日はよろしくお祈りします。ひた市民環境会議といえますのは、日田市が環境システムで日本を目指そうということです。2001年に誕生しました。その中の月一回の部会の中でエネルギー部会を盛り上げてきました。

エネルギー問題ですが1986年、私24歳だったのですが、旧ソビエトでチェルノブイリ原発事故というのがありました。私もそれまで自分の教育環境が危ないとか悪いものだとか特には思っていなかったんですが、やはりあの事故の被害の有様です。特に原発を作るなかで何の罪もない子どもなど、深いところにまで影響があったという話を聞いて、やはりそういったものに代わる安全な未来、安全なエネルギーというものをいろいろと発掘していきたいという思いを持ちました。

それと同じ時期に、いわゆる地球温暖化などと盛んに言われだして92年には地球サミットが開かれるようになりました。やはり化石燃料は削減していかないといけない。そうなるに残る選択肢は、いわゆる再生可能エネルギーしかないだろうということで、自分でいろんなところに行ったりしました。

阿部：

どうもありがとうございました。簡単に思入れなどを語っていただいたわけですが、まだこのお2人がどのような人物か、どのような取組を行っているのかというのを再度掘り下げる意味でそれぞれのパネリストお2人に、自分たちが最近までやってきた取組状況についてちょっと紹介していただきたいと思います。大体1人10分くらいで、お祈りします。

糸永：

はい。大分合同新聞の糸永です。お手元に、去年私が取材した年間企画の抜粋版をお配りしています。全部で8章連載したんですが、そのうち3章分を収めています。今から報告する内容は、その中に含まれています。詳しく書いてあるので後ほど目を通していただくと幸いです。この3章分は、私が取材した中でも特に印象に残った内容として、再生可能エネルギーが全国トップクラスの大分県の中でも進んだ取組だなという内容で、その中から2つをこれから報告させていただきます。

まず、先ほど阿部先生の話にもありましたが、大分県は森林資源が豊かということです。特に日田市です。日田市のバイオマス発電の挑戦について、ご承知の通り、日田市は林業産地ですが、林業は今大変苦しい状況にあるということです。安い外国産の木材が枯れて林業が低迷しています。林業が低迷すると、山から木を切り出さなかったりどんどん山も荒れていきます。そういった林業の状況を何とかしたいということで、(この下の写真にあります) 諫山さんという方が、バイオマス発電所を作ってそれを打開しようと計画されました。この方は、ただ単に売電をして利益を上げようということが目的ではなく、森を、林業を再生しようというのが1番の目的でした。そこで、その発電所で使う燃料源ですが、山に放置されている放置残材というもの。(すなわち)木を切った後の根っこの部分や先っぽの細い部分などはお金にならないので山に捨てられています。山に捨てられていると、それが邪魔になって次に木を植えるときに植えにくい。それでコストがかかるということになります。山もまたどんどん荒れていくと、そういう悪循環になるんです。そういうものを燃料にして、発電をするようになったことで山もきれいになり、それが売れるようになったことで山の資産の所得が増えるようになったということです。

この発電所はまだできて1年あまりですが、

今順調に進んでいまして、山が変化し始めたという状況です。それだけじゃありません。山から今まで使っていなかった残材というものが売り出されるようになる。新しく運送業という仕事が増える。残材ビジネスみたいなことをしていく。1年間で6万本、かなりの量の木が更に切り出されるようになり、運送業者の仕事が増えた。そして、(向かって左) そうした雇用の拡大ということで発電所も、天瀬町にあるんですが、この天瀬町に新たに25人の雇用が生まれました。さらに、木材を燃やすと大量の熱が出る。電気よりも熱をいかに利用するかというのがバイオマスの課題となりました。この発電所の隣に農業用のハウスを作ろうという動きがあって、これはサンプルの写真なんですけど、このようなハウスを作ってトマトを作ろうという話です。なかなか冬場の寒いところで、冬場の農業の活かし方なんですけど、そういう熱を使うことで農業も出来るようになる。農業が出来るようになると地域も潤っていくということで、林業だけではなく農業も活性化が進んでいく。さらに、林業の町なんですけど、なかなか、自分の子どもたちに林業を継がせようか、ということまでいかないわけです。そうした中で、木材に新しい価値があるんだよ、ということを左にいる森山社長が子どもたちに教えている。これまでは、木を切って家を建てたりとか、いろんなものに使い方があったんですけど、エネルギーという使い方もある。しかもそのエネルギーを使えば、地球温暖化防止に貢献できたり、そういう多様な新しい価値が生まれているということ子どもたちに教えることで、産業を、凄さを知ってもらおう。単に発電所を作ることがこのような多様な効果を生み出している。これはもう再生可能エネルギーの凄いところだなという風に考えました。

次に、大分県にたくさんある温泉地を再生しようという取組です。九重に宝泉寺温泉というところがあります。ここは隣に湯布院があって反対側に黒川温泉があって、そこに挟まれる形でつまり、お客さんがなかなか来てくれなくて厳しい、という状況にあります。加えて、小さな温泉街なんですけど、それに対して源泉をたくさん掘っているため、なかなか温泉が出にくくなったり温度が低かったりと、それぞれの宿が悩みを持っていたわけです。このままでは地域の宝である温泉が枯渇してしまうのではないかと、という問題意識をもちました。じゃあどうするか、ということになり力を合わせたわけです。温泉資源と、その有効活用をほぼ両立しよ

雇用創出効果が大きいバイオマス

- 森林造成
- 林地残材・間伐材の運搬する
- 薪、チップ、ペレットなどの製造・販売
- エネルギー化(発電・給湯・発熱)施設の建設・運転・管理
- 地域暖房システムの建設・運営・管理
- その他関連インフラの整備

➡ 農山村の活性化



うじゃないか、と8つの宿が力を合わせて新しい源泉を掘ることにしました。今までは、それぞれの宿がそれぞれに源泉を掘っていたんですが、それを一緒に掘って管理しながら使うことで資源を守っていきこうということです。そして、温泉熱発電をしてそれで得た売電収入を、温泉地の活性化の材料にしていこう。そういう取組が、今始まったばかりですが進んでいます。この宝泉寺温泉が抱える課題というのは、日本の温泉地の多くが抱える共通の課題なのではないかと思っています。今年の6月に、ここはかけ流しの温泉を売りにしているんですが「全国かけ流し温泉サミット」というのが宝泉寺を舞台にしてあります。その機会にぜひこういう取組を全国に発信していきたいと考えています。ぜひとも資源を有効に保護しながら、これまで以上に取組が進んでいけば、しかもそれが大分県から発信していけば「再生可能エネルギー先進県、大分県」まさにそれを象徴するような話になるのではないかなと考えています。

以上、2つの事例紹介にて取材報告とさせていただきます。

阿部：

どうもありがとうございました。それでは甲斐さん、取組状況など紹介させていただきます。

甲斐：

はい、お手元のペーパーで、「ひた市民環境会議エネルギー部会とは？」というペーパーと「各部代表の取組」。今日は再生可能エネルギーがテーマです。日田市は、非常にいろんな種類の自然エネルギーの利用施設が出来ました。そういうのが出来るたびに市報などで一般市民の方から参加者を募って見学会をやっていきます。これがさっきお話があったバイオマス資源化センターというのですが、この写っている担当者の長瀬さんという人と一緒にドイツまで視察に行って、作ったのがこれだったので。今後の日田市の自然エネルギーの町としての流れを作ったなと今にして思います。

それからこれが日田に最初にできた「木質バ

イオマス自然パワー」という、建築廃材などで廃棄物系の木質とかを燃料にしている装置です。今まではこういったものは燃やされていたのですが、それがこのようにエネルギーとして利用されるようになりました。

これは日田浄化センターの下水で処理した水を川に流す小水力発電施設まで来ています。あと消化ガスですね。マイクロガスタービンといわれるものです。浄化センターには他にも20kwの太陽光発電もありますし、今度は小型風力発電に向けてという話もあったりと、日田の再生可能エネルギーは日本一みたいなことになっています。それから自然エネルギーに対する理解を深めていただくために、いろんな講演会とかシンポジウムの開催ですね。これは浄水場でのシンポジウム。農業用水を利用した小水力発電の可能性についてです。これはバイオマスの講演会。京都でそういった研究活動をやっている松田さんという女性の方が主にやられました。これは阿部先生ですね。ちょうどこのころ、『大分発、自然エネルギー最前線』という本をお書きになられて、その内容の講演でした。それからこれは風力発電の研究をされている足利工業大学の牛山泉さんです。実はこれらはインターネットで見られますので、みなさんの家のパソコンで「エネルギー部会広報室エネナビ」と検索しますと出てまいりますので、暇があるときには読んでやってください。バックナンバーも全部見られるようになっています。



それから、日田市にいろんな自然エネルギーが出来たということで、これを1枚の地図にまとめてみました。表もまだいくらか残りが残ります。日田については、およそ日本で導入されている自然エネルギーの中でないものは地熱発電くらいなものです。それから、今いろんな再生エネルギーを実際に利用してもらった経験活動というのものもやっています、特に小水力とならんで力を入れているものに「木質バイオマス」というのがあります。まずは公共機関に入れて

もらおうということで、小中学校にペレットストーブを入れましょうということになりました。いろんな調査をやって日田市長にも聞いて、実際にそれが採用された形ですね。



阿部：

どうもありがとうございました。お2人のお話を伺って、どちらもまず「熱利用」という言葉が出てきましたが、やはり熱利用というのはこれから非常に大事なものになってくるのかなという気がしております。というのは、たとえば電気を起こすにしてもエネルギーが100%あります。それで電気を起こすとエネルギーはその中の40%しか使われません。残りの60%はなにかといたら熱でして、それは空気中に逃げてしまう。だから、100%のエネルギーが40%しか電気に使われなくて60%は捨てているんだ、という状況です。そういったものにIH調理器などがありますが、要は電気で調理する。電気を熱に変えて、調理する。つまり、あんまり個人的には無駄なことであって、最初から熱を使ってやればいい。

糸永記者と甲斐さんの中にもありましたし、私の基調講演でも言いましたけど、バイオマスですね。バイオマスは本当に熱利用しやすいエネルギーでもある。大分県にはそれが豊富、ということでもありますし、そこをもっと突っ込んで大分県はやってもいいのではないかとすることも考えております。あと、日田市を取組を甲斐さんから紹介していただきました。やはり「固定価格買い取り制度」に触れましたが、例えば市民が行うような、小さな規模の再生エネルギー開発は価格を優遇するとか、学生発表にもありましたが、大企業が単に利益目的のためにやるようなものであれば価格を逆に下げるといっても手かなと、話を伺って思った次第です。

一通りお2人の取組について伺ったんですが、次にそれをベースにして地域の話、大分県すなわち地域社会に普及させるためにはどう

いった取組、どういったことをやるべきなのかという事をそれぞれお考えをお示しいただければと思います。

糸永：

大分合同新聞の糸永です。先ほど、学生さんの発表にもありましたが、私も大分市の臨海工業地帯にあるメガソーラーの取材をした時に、凄いのが出来るなど。再生エネの普及にとっても万々歳だし、地域にとっても凄くいいと思ってたんです。それが、だんだん取材を深めていくにつれて、あれ？と思ったんですね。地域はどれくらい潤っているのか取材してみると、日本一の規模で、そこで働くのは1人か2人です。せっかく地元資源があるのに地元はそれで潤ってないと。じゃあどうすればいいんだろう、ということにぶつかりました。

それで、先ほど発表したような県内に素晴らしい取組というのがあるんですが、先進県大分と言えども、なかなかヒントになるような事例というのが見つからなくて。じゃあ再生エネを活かした地域づくりをしていくと将来どんな地域の姿が描けるんだらうと、県外や最先端に行くヨーロッパにも取材に行ってきました。そこで取材した内容です。まず、国内で印象に残ったのが長野県飯田市というところなんです。この前、御嶽山が噴火しましたが、その傍にある市です。ここは小さな市で、「地域環境権」という権利についての条例を作っています。どんなものかということ、地域に眠っている資源、再生エネというのは地元の住民が優先して使う権利がある、という考え方です。

ここに松野市長さんという方がいまして、その市長さんは元々日本政策投資銀行の大分事務所の所長さんをされていて、そこから市長になられた方です。この方は固定価格買取制度が出来た時にこう思ったそうです。「資金が乏しい地方にとってはこの制度は非常に不利だ。地域に不利にならないようにしなければいけない」と。それはなぜかということ、やはり地元の資源というのは自分たちの資源だということに気づいてほしいということです。別にこういう条例を制定したからといって、外部からの開発を規制する、排除するという事ではなくて、まず住民の人に気づいてもらって、その住民の人たちが「じゃあ自分たちの資源を活かして、地域づくりに取り組んでいこう」と考えた時に、行政が全面的にバックアップしますよと。まずはどんな活用の仕方があるかというアイデアを提供したり、お金が当然ないわけですから行政がバックアップすると、行政の信用力でお金も借

りやすくなったりします。そういう形で住民たちの生活が激変するように全力をあげて支援していきますという取組を今進めています。



ドイツ・グロスバールドルフ村

- 人口950人
- エネルギー自給率
 - 電気480%、熱90%
- 協同組合方式による住民参加
- コンサルティング会社がリーダー的存在に

次に、阿部先生と一緒に、ドイツとオーストリアを訪ねました。ドイツの事例なんですが、やはり日本で感じたのは、個人だけ、1人だけが潤う取組だとやっかみなどでなかなか進みにくい。それでやっぱり地域に再生エネを満たすには、みんなで、地域ぐるみで取組むことが重要なんじゃないかなという事で、ドイツではそれが当たりました。先ほど、阿部先生の講演の中にもありましたが、人口千人に至らぬ村では、太陽光とかバイオマスとか、地元にある再生エネを活かして村づくりを進めました。その考え方というのが「村のエネルギーは村のために」というものです。村にあるエネルギーは、村全体のために使うんだという考え方を持っていて、特定の人だけが潤えさせたくのいい計画でもうまくいかない。みんなで潤う仕組みを作ってあげましょう、ということです。

具体例をあげますと、サッカー場がありました。人口千人の村に立派な芝生のサッカー場があり、さすがワールドカップに優勝した国だなと思ったんですが、そのサッカー場の観客席に屋根がないので観戦できるように屋根を作ろうという計画になった時に、でもやっぱりお金がない。ではどうするか。屋根を作るときに太陽光発電と一緒に設置して、その売電収入を返済額にあてようということになって、村民に出資

してくれませんかということでお金を募り、それで作りました。そうすると、その売電で建設費は返済して、出資した人には配当金があるということになりました。900人ちょっとの地域ですから、とうぜんそのアイデアとかノウハウが豊富にあるわけではないので、コンサルティング会社を自分でつくってこういう資源が豊かだからこういうことをしたらどうですか。やるにあたって、こういう方法がいいですよというようにコンサルティング会社で全面的に支援するという取組が進んでいます。

この村の取組みを図解した図ですが、色々なバイオマス発電であったり、地域暖房だったり、太陽光発電だったりサッカー場と同じようにそれぞれ出資を募って、住民が協同組合をつくって活用するという。当然税収もあがるし雇用も増えるし所得も上がる。電気代も自分たちで使っている電気を使うんで電気代も減らせる。そしてなにより自分たちの資源を自分たちで議論しながら使うことになったことで、住民が集まって話しあう機会が増えました。そして地域の結束が生まれました。そこで、自分たちの地域をこれからどうしていこうかと。補助金など行政からのお金に頼るのであって、自分たちの再生エネを使えばそういう資金も生まれるわけですから、じゃあ今度はこの再生エネを使ってこういう地域づくりをしていこうというような効果が出ています。やはり、みんなで考えるということは非常に重要なことだと考えていまして、大分県でも、まだまだここまでやっている事例というのは少ないので、ぜひともこういう事例を参考に地域ぐるみで、みんなが一緒になって取組んでいければいいなと思っています。

「大分県モデル」は確立できるのか

【ボトムアップ的アプローチ】

- 地域住民の積極的な参加
- 開発を引っ張る地域のリーダー的存在
- 柔軟なアイデア

【地元企業の参画】

- 地場企業の育成
- 資金調達

【再生可能エネルギーの多面的利用】

- 付加価値(観光・環境教育など)を活かす努力

阿部：

糸永さんどうもありがとうございます。甲斐さんお願いします。

甲斐：

なかなかこれはというものは私にはないのですが、とりあえず言えることは、まずは実例を

作る。一つでも早く成功例をどっかで作るといのが一番大事かなと思っています。実際にどこかでやっているというのがあれば、みなさんそれを見に行き、こんなことができるんだと思って、自分もやってみようかとなりますので、まずそういったひとつでもふたつでもやれることからやっていくことが一番大事かなと思っています。

私は何も取り柄がないんですけど一つだけ自慢できることがあります。一番初めに太陽光発電をやったのは私なんです。1996年に国の補助金制度が始まります。ちょうど2年目くらいです。その頃から原発で作っている国の電気でしたが、なんとか自分の家でつくりたいと思っていて、高くてもいいからそんなものが出てきたら、買おうと思っていたんです。ちょうど国の補助が始まった時に、独身貴族で自分の給料は全部自分で使える立場でしたので、もう労金さんから早くお金を借りて太陽光発電設備を借家だったので、ちょっと別のセミナーハウスを借りて、そこに一応自宅でないといけないので、住民票も移して、昼夜の半分はそこで寝泊まりしました。太陽光発電を最初に導入して、そこで太陽光発電セミナーみたいなものを作って、こんなこともできるということを、人を集めて、色んな講師を呼んで、紹介したりしました。あとの人が続くか期待していくことも大事かなと。

特に自治体などで付けてもらおうかと思いました。まずお金があるってことです。まずは自治体です。太陽光発電もやはり最初、(今でも)日田市の小学校や中学校でも屋根に付けたりしています。まずは人目につくところ、公共施設というものが作るということ、人々が目にしている、こんなこと出来るんだとなりますから、学校とか公民館とかそういう人が集まる場所に付けて欲しいなと思っています。今は特に、私に求められているのは木質バイオマスです。ペレットストーブも割と、日田市の小中学校で導入してもらいまして、パトリア日田という、大分というホルトホールみたいなものです。いわゆる日田市の総合文化会館の建て替えがあって、色んな市民の意見を募るということをやったんです。そのときに、ぜひ湯だきのボイラーになったときにペレットボイラーを入れようと、色んな声や大分資料を集めて、そういう提言を出しました。ずいぶん真剣に検討はしていただいたんですが、やはり限られている中で導入コストもかかりますので、残念ながら予算の関係で、それは実現できなかったんですけ



ど。その頃はバイオマスエネルギーに対する認知度というのは10年前ですから、今ほどではなかったと思うんですが、(今度は)大分県が作った県立美術館は、木質チップボイラーが入りますよね。入ったらぜひそれもまた見学に行かせていただきたいと思っていますけど、誰もが行けるような、大きな公共施設にそういう先進的なエネルギーシステムが入るといのは、ものすごく大事だと思っています。やはりそういったことを色んな行政機関、自治体に取り組んでいただくことがまずは大事かなと。そうやってそれを別の担当が見に来て、そこが出来るならうちもできるなという話でどんどん広がっていく。まず最初に頑張って動いて入れる人と、それから私みたいにそれを面白がって見に行ったりして宣伝して広げて回る人と、それを見てじゃあおれもやってみようかと、あとに続く人、フォロワーさんですね。それがまた次のフォロワーを生むみたいな、そういう関係がどんどん広がっていくことが一番大事なプロセスかなと思っています。

阿部：

どうもありがとうございました。今の話にもありましたが、やはりパイオニア的存在といえますか、誰かが最初にやらなければいけないというのは、再生可能エネルギーに限ったことではありませんが、それを人目のつくところにつけるとか、色々な工夫が決まって、普及につなげていくということが、いかに必要かということです。別府でも温泉発電がこれに該当するのかなと思います。つまり地熱発電というのは昔からあったんですが、温泉発電というのはここ2、3年の動きです。温泉、つまり9割方無駄に捨てているお湯を利用しようじゃないかという発想から、じゃあ温泉のその熱を発電に使う。そういうことなんですけど、まさにそれも実例がありません。例えば、鉄輪の方にアンケートをとったときもそうだったんですが、この温泉発電装置は本当に固定価格買取制度の有効期間である15年ももつのか。鉄輪などでは硫化水

素の蒸気にやられて、いわゆる機械は2年か3年で腐食してしまったり壊れてしまうことが多いそうです。そういう懸念もありまして、温泉発電という実例がまだない、だから上手くスムーズに普及しないということもあります。そういったパイオニア的存在の方が思い切って踏み込んでやっていくというのは、未だに地域のリーダーというものにも関わってきますけど、必要になっていくと思います。今日もバイナリー発電を実際やられて、稼働させている方も出席されておりまして、色んな方がこの場で興味を示されているんだなということを実感しておりますが、まさにそれぞれの方も、そういったパイオニア的存在というよりは、何か自分でできないかなということをお願いしながら来ていただいたんじゃないかなと思っております。

それでは、会場の方からご質問・ご意見など承りたいと思います。もし、ありましたら手元のボタンを押してください。

別府市在住男性：

固定価格買取制度で、私ものすごく国の政策に一貫性がないなという気がしています。それと、いつも思うんですけど温泉熱を発電とかいう前に、あれを全過程は無理にしても、なんかもっと有効利用してもらえればと思います。また温泉などの自然は全員が平等に共同利用するというのが正しいかなと思っています。そういう意味で、温泉を共同で利用できるような、そういう制度というのは、非常に難しいかもしれませんが、私は別府市の重要な課題のひとつではないかという気がします。それと蒸気です。蒸気はやはりバースと吹きあがって、そのまま使っていない蒸気がたくさんある。これを活かして発電に使ったら、相当別府はエネルギーの利用ができるんじゃないかなという気がしています。やっぱり自然エネルギーを有効に活かして、別府に住んでよかったなあと、そして別府に退職後みんなくるような、そんな福祉と自然と温泉に恵まれた別府の町にしていくことがものすごく私はいいいことではないかなと思って今日参加したわけです。

阿部：

どうもありがとうございます。お答えについて、甲斐さんから。

甲斐：

今のお話ですね。わたしも地熱とかバイオマスには、まず発電よりまず熱量だと思っています。発電というのは150度以上ですよ。でないと使えないし、バイナリー発電も100度以上ないとダメ。100度以下の温泉を、ただかけ流

してばかりではほんとうにもったいないと思っています。やはり暖房とか、健康関連とかに熱を利用するのはものすごく大事なことだと思います。日田市に天ヶ瀬温泉というところがあって、そこも非常に熱の源泉の温度が高いところで、そういった熱システムを取り入れているホテルもいくつかあります。一番効率よくやっているホテルへ私も見に行っただんですけど、あそこは普通の水が出てくるときでも60度のお湯が出てきて、それで各部屋の厨房とか各部屋の風呂のお湯を賄って、ストーブとか床暖房とか全部やっています。ああいうのは他県のどこの温泉地でもやろうと思えば、できるはずなので、まずは温泉地・旅館・ホテルがみんなそういったシステムを入れれば、相当な二酸化炭素の削減につながるような気がしています。

阿部：

糸永記者、ご意見ありますか？

糸永：

本当におっしゃる通りだと思います。今、大分県が「おんせん県おおいた」というふうに売り出していますけれど、ただ単に観光です。温泉を売り出すだけでなく、そこまで発展した温泉の活用の仕方ができてこそ、はじめて「おんせん県」なのかなと思っています。このただ単に入るだけでなく、多様な温泉の使い方、温泉資源の使い方というのを実際にやって、それを全国に発信していくとか、それがまた観光資源になって、それを見に来る人がいる。まさにおっしゃる通りで、それでこそ「おんせん県おおいた」なのかな、泉都別府なのかなというふうに思いました。

阿部：

では私から一言。学生の発表で、別府ビジネスモデルという表が出たと思います。ああいう形で温泉というのを熱にも使うし、発電にも使うし、観光にも使うし、その他日常生活、料理にも使うし、そういう本当に色んな使い道があると思います。それを、知恵をしぼって上手く利用していくのが理想ではあると思います。ただ、なかなかコスト的にも、あとすべてを網羅できる場所があるのかとか、そういった課題が出てくると思います。それをわれわれ住民サイドでも、色々提案していくのが手ではないかと思っています。

それでは、他にご質問がある方。いらっしゃいますか？ご意見でもかまいません。どうぞ。

秦野（国際経営学部2年）：

学生の研究発表のほうでちょっと気になった点が一点ございました。大分のメガソーラーを

県外の企業が運営しているということで、売電収入が県外に行ってしまうというお話があったと思いますが、地域収入、県内の企業等々を持ち上げられるような、そういうお金の循環になるようなシステムというのを作るためにはどうしたらいいのか、ご意見をお伺いしたいんですが、よろしいでしょうか？



阿部：

それでは私から。35億円の売電収入が年間ありますが、それは丸紅が造ったわけですから、東京に持って行ってしまうことになります。それはそれで、学生発表でも触れていましたが、色んな地域貢献、地球環境への貢献とか色んな貢献はしています。そこで考えられるのは、やはり風の王国プロジェクトでも話が出ましたが、例えば半分の出資は地元・地域の企業にやってもらう、地元の市民に募ってやってもらうなどして、あとは丸紅の施設もそうでしたが、いわゆる地元の小学校・中学校に見学に来てもらう。つまり、社会見学しやすい環境を整える、展望台を整える。あそこも展望台はありましたが、そういう展望台を整えたり、もっといえば八丁原発所みたいに展示館を作ったりとか、そういうので地域との関係をつくったりするのも手かもしれないと思います。

あと何かありますか。どうぞ。

中津市在住男性：

中津から来ました。原発を後の世代に残さないということで、再生可能エネルギーをなんとか取り入れていくようにしたいという思いがあります。経済的にシステムがどうのこうのというのは別府のような資源があるところは、それについて訴えていけばいいのかもしれませんが。しかしわれわれ中津の所にはそういうことは思いあたらないものです。要はもう原発に頼らないエネルギー制度、固定価格買取制度は非常に大事なもののなかにいろんな形で不備があったとか何とかいいますが、責任もっていかなくちゃならないという風に、マスメディアはそうい

うものに対して責任を迫っているのだろうかと思います。4月以降、原発再稼働と一緒にやっ払いこうという構想があるようですが、私たちはそういうものを意識しないで再生可能エネルギーの良さということだけで進めていっても、本気で市民や国民と一緒にやっ払いこうという思いになれないんじゃないかと思います。われわれはやはり再生可能エネルギーになんとか活路を見出したいわけですから、そこを、考えてやっ払いかなければいけないんじゃないかなと、つくづく感じました。

糸永：

今、再生可能エネルギーがすごく普及しているわけなんですけど、原点をもう一度思い直した方がいいのかなと思います。3.11があって、原発って非常に危険なものなんだと。再生可能エネルギーにシフトしていかなければならないということがあって、今日があると思うんです。それでここにきて壁にぶち当たったと。儲からないからちょっと再エネ終わったみたいな雰囲気があるかもしれないんですが、やっ払いこうやって原点に立ち返って、原発、原子力とか化石燃料に代わりうる再生エネが新しいエネルギーなんだ、だから普及させていかなければいけないんだと、あの時ほとんどの国民が思ったはずで、壁にぶち当たったからこそもう一度一人ひとりが原点に立ち返るべきだと思います。

中津在住男性：

もうひとつ。例えば衛星が発達して詳細な気象データが入ってくるはずなんですよ。太陽光にしても不安定なエネルギーというそんな言い訳はきかないと思います。こんな科学が発達した時代に。やっ払い日本の今の科学のレベルからすれば、まだ克服できる問題があるんじゃないかと思います。

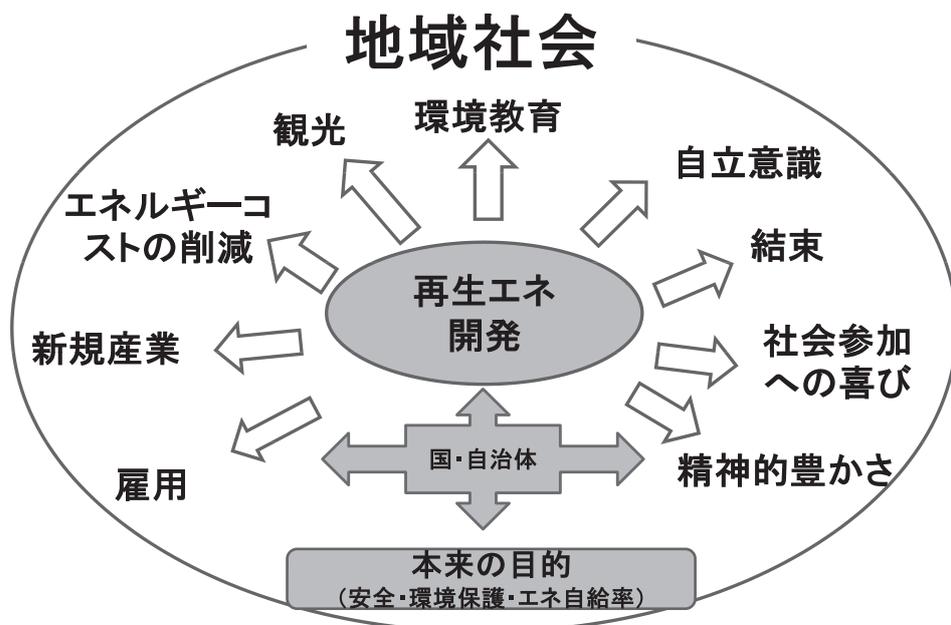
阿部：

おっしゃる通りで、確かに今はもう雨雲が1時間後にやってくるのか分かる時代になっているんですから、そういう気象の変化もさらに把握できるわけで、それによって発電の構成もで

再生エネ開発は新段階に 普及推進の「地域力」の根底にあるもの



- 地域住民の意識
- 地域の結束・自意識
→自分たちが地域を引っ張る喜び
- 地域の社会活動に参加する喜び
- 地球環境改善に貢献する喜び
- 自然の恩恵を受ける喜び



大分県モデルの確立に向けて

きます。そういうものをこれからはうまく利用して、再生可能エネルギー比率を上げていけたらと思います。それと先ほどの補足になりますが、原発ゼロは実現できるのか、再生可能エネルギーでやっていけるのかとよく議論になるんですが、私個人はゼロは可能だと思います。それは2つのプランによってやっていくことになります。1つは再生可能エネルギーをどんどん普及させていく、段階的に普及させていく。もう1つが省エネと技術革新。つまり、家電製品もいわゆる節電を意識して開発されています。そういったものと並行してどんどん工場とか事務所とか全てにおいて省エネを取り入れていけば有効です。先ほど言いました熱ももちろん利用して、エネルギーに使う。そういうことを全部組み合わせれば、原発がなくてもやっていけるのかなという事は思います。

最後になりますが一言ずつ今日の感想プラス、『大分県の明日』というテーマですので、大分県がこうなればいいねという何か、一言言っただけだと思えます。それでは甲斐さんから。

甲斐：

私日田で暮らしているの、なかなか大分県にでたらめなことは言えませんが、地域活性化ということに照らして言えば、阿部先生がおっしゃっていたいわゆる再生可能エネルギーの多目的な活用、観光と環境教育の方に注目するというのが重要です。バイオマスの森山社長が、「とにかくあそこは視察がたくさん来るけん」と言って、視察に来られたお客様に必ず「今日

はお昼どこで食べられましたか」「今日はどこに泊まりますか」と聞かれて、だいたいみなさんそれが日田じゃないんですね。(今日)泊りは別府か湯布院とかだったり黒川だったりするわけですね。ぜひ日田に泊まってくださいと、話をされるわけです。これだけたくさん来る視察のお客様を、観光客としてとらえて少しでもお土産を買って貰う、泊まっていただくかです。そうやって地元にお金を落としていただくようにすれば、やっぱり地域経済が潤うわけです。

日田市の観光協会でもそういった取組を始めて、まだ十分な成果をあげていませんけれども、今非常にエコブームといわれています。ぜひそういう方々に日田にはこれだけの自然エネルギーがあるということを見ていただいて、なおかつ日田の観光施設の魅力にも触れていただきたいと思えます。そういった取組を日田市でやっていけたらと考えています。

糸永：

ドイツは2050年に電力の80%を再生可能エネルギーで賄おうという壮大な目標を立てています。アメリカが月面着陸を計画したような壮大な計画だと言われているのですが、それくらいの壮大な目標に対して、さっき取り上げた950人側の人からすればそれはやるべきだと。自分たちが再生エネルギーを活用してその可能性を肌で感じているからだということがひとつあると思います。それと凄く印象に残ったのが、再生可能エネルギーを安全性とか温暖化防止というだけでなく、ドイツも日本と同じで少子高齢

化が進んでいて、これから先どんどん経済が縮小していく。こういった中で、今の豊かさをどう維持するか、成長する再生可能エネルギーに自分たちが積極的に、チャレンジしていくということ。今の豊かさを維持するためにはやっぱり再生エネが必要なんだと、すごく現実的な視点をさっきの田舎の人たちが言っていたんです。これは日本にも同じことが言えて、今日若い学生さんたちがたくさんきていますが、みなさんが生きるこれからの時代というのは、今よりもずっと少子高齢化が進むだろうし、日本の人口が減ってきて経済的にも厳しくなるかもしれない。じゃあそういう時に、どうやって自分たちの未来を切り拓いていくか。そこでそこに、再生可能エネルギーというものがあるという事を考えた時に、原発の再稼働とか、化石燃料にかけるお金が増えていくという目の前の問題というのがありますが、20年後30年後自分たちが生きる時代に、どんなエネルギーを使っているのがいいのかというのを1人1人真剣に考えて欲しいなと思います。ただ単に、目先だけでなくずっと先を見据えて、どういう選択がいいのか、というところで考えて欲しいなと思っています。

それと、もう1点、これは再生可能エネルギーと関係なく私が新聞社にいる関係で、最近若者の新聞離れというのが深刻になっておりまして、みなさん多分インターネットで情報を収集されていると思うんですけど、私もそうです。すごく便利で、グローバルな情報が一瞬にして手に入るととても便利だと思います。一方で、みなさんが暮らしている地域というのもすごく大事で、例えば大分合同新聞でいうと、今日取り上げた再生可能エネルギーというのが、地域活性化にどうやって貢献するのか、そういう自分たちが暮らす地域に焦点を当てていろんな角度から取材をして、そういうのはなかなかインターネットで見ることが出来ません。グローバルな視点も大事だけど、自分たちが生き

るローカルな視点というのも凄く大事で、その両方あってこそバランスの取れた人間になるだろうし、これから皆さんが社会に出て、年を重ねていくにつれてその大切さというのが分かってくると思います。私が学生時代に、最寄りの駅にこんな看板がありました。『コンパ1回、〇〇新聞』という。コンパ1回分我慢すれば、新聞1か月取れますよ、といったことで、うまいことかなと思ったんですけど、ぜひ新聞読んでもらえたらと思います。

阿部：

最後に、私個人的にも今回こういったシンポジウムを催したことは意義の深いものだったと思います。というのは、やはりマスコミと大学がコラボした。ということがポイントであって、こういうのは前例がないと思います。ここに出てきている学生さんは、私の「マスコミ論」をとっている学生が実はほとんどです。マスコミや新聞報道は、非常に社会に影響があります。ですから、こういう風なシンポジウムと一緒にやっていただき、なおかつ私みたいにヨーロッパの取材旅行についていくようなことをやったりしましてコラボをやったわけですが。これがやはり非常に、マスコミの影響、こういった再生可能エネルギー普及に向けて大きな推進力になっている、というのを肌でひしひしと感じた次第です。ですから、やはりマスコミ論の学生さんに対しても大分合同新聞の皆様にもぜひお願いしたいんですが、そういった影響力、影響力うんぬんよりは再生可能エネルギー普及にしても、社会正義実現のためにも、これからも大学とコラボして頑張っ一緒にやっていただければ非常にありがたいと思います。本日はどうも、ありがとうございました。それでは司会者に、マイクを戻します。

司会者：

ありがとうございました。これで、すべてのプログラムを終了します。

〈プログラム〉

シンポジウム「明日への力～再生エネで拓く大分」

2015年1月24日(土) 別府大学別府キャンパス
 主催:別府大学 協力:大分合同新聞社

【プログラム】

- 13:00 =開 会=
 あいさつ 豊田寛三(別府大学学長)
 松尾和行(大分合同新聞社編集局長)
- 13:10 =基調講演=
 「新段階に入った再生エネ開発～『大分県モデル』の確立に向けて」
 阿部博光(別府大学国際経営学部教授)
- 13:50 =学生の研究報告= 「再生可能エネルギーは地域に根付くのか」
 劉 喬、許寅奮(別府大学国際経営学部4年)
- 14:10 =休 憩=
- 14:20 =パネルディスカッション= 「再生エネで拓く大分の明日」
 <パネリスト>
 阿部博光(別府大学国際経営学部教授)
 甲斐美徳(ひた市民環境会議エネルギー部会長)
 糸永健太郎(大分合同新聞社報道部記者)
- 15:30 =閉 会=
 あいさつ 小田圭之介(大分合同新聞社報道部長)

