

(様式6-3)

研修等 報告書

令和2年2月13日

三田市議会議長 福田秀章 様

私は、研修等報告書を下記のとおり提出します。

会 派 名	代表者	印
	議員名	小杉崇浩
参加者氏名	小杉崇浩	
講演会等研修名	早稲田大学×地方議員研究会 共催セミナー	
研修事項	1. 地域循環共生圏の構築とその実例 2. 自然エネルギーを活用した地域づくり基礎編	
日 時	令和2年1月8日(水)～1月9日(木)	
場 所	早稲田大学 大隈記念タワー	
所 見	<p>初日の講師は、早稲田大学環境総合研究センター研究院准教授の永井祐二氏で、全国各地で自治体や企業と一緒にフィールドワークを行っているとのことでした。地域の環境と経済を組み合わせることで、それが環境保全と経済発展の両方を促すことができる新たな発想を生むことができるのだと思いました。そして、その取り組みを実践するための仕組みとして地域ポイントを活用する等、地域の実状に合った方法を検討する必要があると思いました。</p> <p>2日目の講師は、東京大学先端技術研究センターの特任研究員で、東京都環境局等において環境・再生可能エネルギー施策にかかわってこられた方でした。再生エネルギーは、環境保全のために化石燃料や原子力から再生エネルギーへの転換が求められている中、太陽光発電による森林破壊や風力発電による低周波騒音や景観の問題が発生する等、環境配慮も求められているという矛盾を含んだ難しい問題ではありますが、地域住民の理解も得られるように、その有効活用に向けて積極的な議論を進めていかなければならないことだと感じました。</p> <p>(詳しい内容と所見は研修報告書別紙を参照)</p>	
添付資料	・当日配布資料 ・パンフレット ・当日会場写真 ・研修報告書別紙	

6 添付書類 (講演会内容のパンフレット等)

交付対象議員は会派名、議員名を記入してください。(代表者名、参加者氏名は不要)

【研修報告書別紙】

● 「地域循環共生圏の構築とその実例」

日時：令和2年1月8日（水）14時～16時半

講師：永井祐二氏（早稲田大学環境総合研究センター研究院准教授）

講師は、早稲田大学環境総合研究センター研究院准教授の永井祐二氏で、全国各地で自治体や企業と一緒にフィールドワークを行っているとのことでした。

まずは、「地域における小さな経済循環構築の実例」というタイトルでの講義でした。第5次環境基本計画で提唱されている地域循環共生圏についての説明がありました。背景としては、これまで環境省としては、大都市を対象としたものと中山間地の限られた地域の自然環境を対象としたものの両極端を対象としてきたところであったが、SDGsにおいても地域での取組みが注目されていることもあり、地域の物質や資源の循環に着目し、新たな価値とビジネスで成長をけん引する地域の存立基盤として捉えたものとのことでした。

地域の規模や特性に応じて考える必要があり、里地里山を想定したものや都市近郊を想定したもの、さらに広域で考えた動脈産業に着目したもの等があるとのことでした。地域の状況を検討する上では、リーサス等を活用し、地域毎のエビデンスに基づいて検討する必要があるとのことでした。

次に、「再生可能エネルギーと地域再生」というタイトルの講義でした。東日本大震災の後に、日本のエネルギーの在り方を見直そうという動きがあるとのこと、自然が豊かな日本としては、エネルギーの話と災害は裏腹なところがあるとのことでした。

世界の電力構成をみると、再生可能エネルギーにシフトしつつある中で、日本はまだ化石燃料、天然ガスに頼っている状況である。震災後、原子力の割合が減少したところは、天然ガスの比率が増加しており、再生可能エネルギーが増加したわけではない。大規模な太陽光発電は、自然災害を引き起こすきっかけとなったり、景観に悪影響を与えたりすることから、住民の反対運動が起こることも少なくない。2016年の全国調査によると、再生可能エネルギー施設に関するトラブルは、域外資本の太陽光発電が53.2%を占めているとの報告があるとのことでした。世界風力エネルギー協会は、①地域による所有、②地域による意思決定、③地域への利益還元の3つをコミュニティ・パワー3原則として提唱しており、地域との関わり的重要性を訴えているとのことでした。ドイツでは、シュタットベルケというエネルギーを中心とした地域公共サービスを担う公的な会社が1500社もあり、2016年の総売上は、大手電力会社の1.5倍の規模になっているとのことでした。シュタットベルケでは、エネルギー供給で採算性を確保し、その利益で地域公共サービスを行っているとのことでした。日本でも、エネルギーの地産地消も始まっており、日本におけるシュタットベルケを目指す必要があるのではないかとのことでした。

続いて、「バイオマス活用と獣害対策」というタイトルの講義でした。バイオマスとは、生物系の資源のことで、木質バイオマスが注目されているが、生ごみ等も含まれるとのことでした。FIT適用により、バイオマス発電が広まりつつあるが、大量に資源を調達するのが難しい等、入り口戦略に課題があるとのことでした。バイオマス発電の発電コストは、小規模ではかなりコストが高いが、大型で石炭と木質混焼の場合はかなりのコストを抑えられるとのことでした。

日本の森林の現状は、戦後の拡大造林で植えられた苗が、木材需要の低下により放置され、巨木化してしまったため、素人では手を付けられなくなってしまっているとのことでした。その結果、間伐が行われないために密になった森林は、木材としての価値も下がり、生物多様性も減ってしまうとのことでした。また、裾が雑木で覆われていない林は、藪が害獣の隠れ家となり、鳥獣被害の原因にもなっているとのことでした。これらの現状を鑑み、地域住民の参加で小規模に実施することにより、地方創生も図れるのではないかとのことでした。しかし、住民の作業を自給換算すると数百円にしかならないという試算があり、採算性を考えると行政の補助が必要ではないかとのことでした。森林に手を入れることは、生物多様性の向上により害獣の餌が増えることにより、田畑への害獣による被害対策としても大切であるとのことでした。森林保全には、生物多様性の保全、特用林産品の活用、防災・減災機能の向上、地域再生エネルギーの活用、地域住民の健康増進等、多面的な価値があることに着目していくことが必要だろうとのことでした。

最後は、「市民と創る地域ポイントシステムの実例と応用」というタイトルの講義でした。地域ポイントを活用して、地域の課題や地域の価値を顕在化させることができ、住民参加型でその課題解決の取組みを進めることが望まれているとのことでした。地域ポイントは、公共的なポイントとしてだけではなく、商店街や地域企業、事業者が原資等の提供で参加できる仕組みを設けることで、地域の活性化につながる枠組みをイメージすることが重要であるとのことでした。また、地域ポイントが単なるインセンティブやバラマキの手法ではなく、その政策効果が検証できるように ICT を活用することが不可欠であるとのことでした。地域のポイント原資が地域に滞留する仕組みになっているかが、地域ポイントシステムが地域活性化になるかどうかのカギを握っているとのことでした。

全体を通して、地域の環境と経済を組み合わせることで、それが環境保全と経済発展の両方を促すことができる新たな発想を生むことができるのだと思いました。そして、その取り組みを実践するための仕組みとして地域ポイントを活用する等、地域の実状に合った方法を検討する必要があると思いました。

● 「自然エネルギーを活用した地域づくり基礎編」

日時：令和2年1月9日（木）10時～12時半

講師：谷口信雄氏（東京大学先端科学技術研究センター）

講師は、東京大学先端技術研究センターの特任研究員で、東京都環境局等において環境・再生可能エネルギー施策にかかわってこられた方でした。講義は、参加者の人数が少なかつたこともあり、前半は講師と参加者が対話する形で進められていました。

まず、受容性の話がありました。例えば、自分の家のエアコンよりも隣の家のエアコンの方が、より音がうるさく感じるというもので、それから利益を得ている場合、不快感は少なくなるというものとのことでした。風力発電においても低周波騒音の問題があるが、住民にとって本当に必要なものである場合、苦情はほとんど出ていない例があるとのことでした。住民にとって利益の上がる仕組みを再生エネルギーを用いて作ることは地方再生の手法としては有効で、再生エネルギーを積極的に導入するように働きかける条例を作成する動きもあるとのことでした。

続いて、乗数効果に関する説明がありました。乗数効果とは、最初に投入した資本の何倍もの需要が生まれることで、何倍になるかは限界消費性向によって決まるとのことでした。限界消費性向とは、増加した収入のうちどのくらいの割合が消費に回るかという値とのことでした。例えば、8割を消費に回すとすると、1万円収入が結果的に5倍の5万円分の需要が生まれるとのことでした。

続いて、固定価格買取制度（FIT）の説明がありました。アメリカで開発された本来のFITは、まだコストが高い再生可能エネルギーが、将来の技術開発によって下がり、化石燃料と同じ価格になる点（グリッドパリティ）になる期間を前倒しにするために、現在の価格に上乗せすることであるとのことでした。日本では、この本来の仕組みとは異なる制度となっており、そこに課題があるとのことでした。

次に、参加しているそれぞれの自治体のエネルギー消費量と省エネ利用可能性についての説明がありました。三田市は、電力需要量だけで1,333,400kLoeにのぼり、それを金額に換算すると約287億円になるとのことでした。地域外からエネルギーを購入している費用を考えれば、地域内で再生エネルギーを循環させることで、地域経済の好循環を創出することができるのではないかとのことでした。三田市の再生可能エネルギーの賦存量を見ると、500,000,000kLoeを超えており、その可能性を探ることは三田市の地域経済の発展を考える上でとても重要な視点であると思いました。

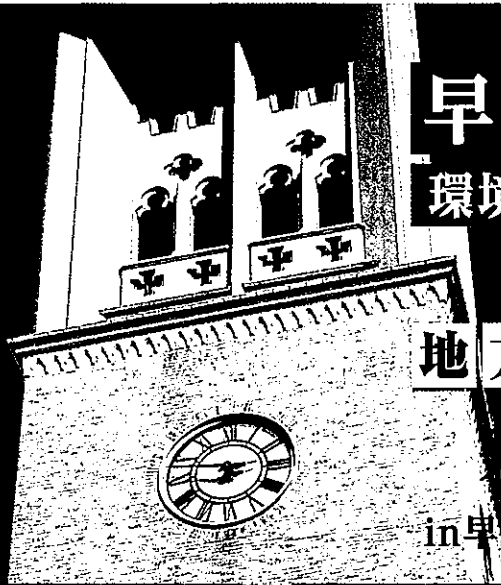
先進事例としてデンマークが取り上げられていました。デンマークでは、「地域と地域社会を基礎とする方針（1976年～2000年）」の中で、地元所有のルールが明記されており、所有する土地に吹く風のエネルギーを利用する権利は土地所有者のものであるという考えのもと、地元住民の出資を促す形で風力発電の事業が進められているとのことでした。出資者は、風車から3km以内の居住者に限定されており、風車で発電した電力は高く買い取る制度となっており、出資すれば必ず儲かる仕組みとなっているとのことでした。その結果、2002年に5000基の風車がデンマーク全域に設置されたとのことでした。日本での再生エネルギーの循環による経済発展を進めるためには、自治体内で行われるエネルギー事業に対し、自治体内に利益をもたらすものであることを示す「地域再エネ事業条例」のようなものを設置する必要があるのではないかとのことでした。兵庫県内にも、洲本市で「洲本市地域再生エネルギー活用推進条例」が平成25年に制定されており、他にも平成26年までに全国に6カ所で条例が制定されているとのことでした。神奈川県松田町議会では、自然エネルギーは地域に優先権があつていいのではないかと「地域自然エネルギー享受件」を盛り込んだ条例を検討中とのことでした。

全体を通して、再生エネルギーは、環境保全のために化石燃料や原子力から再生エネルギーへの転換が求められている中、太陽光発電による森林破壊や風力発電による低周波騒音や景観の問題が発生する等、環境配慮も求められているという矛盾を含んだ難しい問題ではありますが、地域住民の理解も得られるように、その有効活用に向けて積極的な議論を進めていかなければならないことだと感じました。

早稲田大学 環境総合研究センター



地方議員研究会



in 早稲田

10:00~12:30

講師：井原 雄人氏

1/7
【水曜日】

ICT技術の街づくりへの活用

- ・ICT技術の現状とビジネスエコシステム
- ・AI・IoT・RAPの活用による自治体運営の効率化
- ・MaaSの導入による新しい交通サービス

1/14
【水曜日】

14:00~16:30

講師：井原 雄人氏

3/24
【水曜日】

スマートシティによる 新しい街づくりの事例

- ・通信ネットワークとスマートシティ
- ・自治体運営へのオープンデータの活用
- ・国内外のスマートシティ先進事例

10:00~12:30

講師：吉田 雄人氏

1/8
【水曜日】

人口減少社会における 発想の転換～横須賀市の事例から

- ・発想の転換で取り組む観光・定住政策
- ・行政サービスとして看取り、没後まで行う発想の転換

1/15
【水曜日】

14:00~16:30

講師：永井 祐二氏

3/25
【水曜日】

地域循環共生圏の 構築とその事例

- ・自然エネルギー活用、里山保全・畜産対策、地域の経済循環の構築など
- ・環境省の取り組み資源循環共生圏の構築に資する具体的な取り組みを紹介
- ・どこの自治体でも取り組める小さな循環構築のポイント

10:00~12:30

講師：谷口 信雄氏

1/9
【水曜日】

自然エネルギーを活用した 地域づくり基礎編

- ・自然エネルギー活用の概要
- ・自然エネルギーを活用したまちづくり
- ・議会質問の参考になる全国の実例(シケウトベルケを含む)

1/16
【水曜日】

14:00~16:30

講師：日高 正人氏

3/26
【水曜日】

自治体施設の有効活用

- ・全国の実例
- ・自治体施設有効活用のチェックポイント
- ・子ども対策への応用

10:00~12:30

講師：岡田 久典氏

1/10
【金曜日】

SDGsで地域が変わる

- ・SDGsの基礎知識
- ・SDGsと自治体行政・地域づくり
- ・SDGsで地域を変える～全国の実例

1/17
【金曜日】

14:00~16:30

講師：岡田 久典氏

3/27
【金曜日】

地方創生、大学の上手な使い方

- ・地方創生の成功と失敗を分けるポイント
- ・まちづくりのための大学の上手な使い方と実例
- ・地方創生の全国事例

講師ご紹介

井原 雄人 いはら ゆうと

株式会社早稲田大学アカデミックソリューション社会連携企画部主幹研究員、早稲田大学環境総合研究センター招聘研究員
早稲田大学大学院環境・エネルギー研究科准教授、博士(学術・早稲田大学)。研究成果の社会実装を目的に、電動バスや燃料電池車との開発から社会実装を担い、それらを活用した地方公共団体の政策の立案業務に従事。



岡田 久典 おかた ひさのり

早稲田大学環境総合研究センター上級研究員(教授級)
京都大学大学院農学研究科修士(森林資源学)、メガバンクのシクタンクで21世紀社会システム研究チームリーダーなどを歴任。環境省などの分権改革推進専門委員、独立行政法人科学技術振興機構社会技術研究開発センターの環境・エネルギー分野のチーフアドバイザー等在任。地方自治体の事情に詳しく、実践的かつ幅広い視点からアドバイザーや様々な活動を展開している。



吉田 雄人 よしだ ゆうと

早稲田大学環境総合研究センター招聘研究員、前横須賀市長
早稲田大学大学院政治学専攻修士課程修了(地方自治専攻)2003年～2009年 神奈川県横須賀市市長(2009年～2017年横須賀市長2期8年、在任中は完全無党派を貫いた。1975年12月3日生、父は早稲田大学政経学部政治学専攻を卒業。同年、イギリス・ロンドン短期留学(約3カ月)。2002年、アクセンチュア株式会社を入社。2003年、横須賀市議会議員選挙において初当選。2006年、早稲田大学大学院政治学専攻修士課程(政治学専攻)を修了。2007年、横須賀市議会議員選挙において再選。2009年、横須賀市長に初当選。2013年、再選。2017年7月に退任(2期8年)、在任中は完全無党派を貫いた。



永井 祐二 ながい ゆうじ

早稲田大学環境総合研究センター研究員准教授
1996年 早稲田大学大学院理工学研究科化学専攻修士在学中から大学に所属する地域コミュニティビジネスに携わる。1999年より早稲田大学の環境・エネルギー分野の研究コーディネーターを担い、特に地方における環境政策および地域活性化の取り組みに重点を置いた研究に従事する。2012年早稲田大学にて博士(学術)取得。専門は環境政策、地域開発、再生可能エネルギー、特にICT利活用などが研究分野である。現在は環境政策研究センター(新選区SP推進)企画委員長、環境政策スマートシティ推進協議会副会長などを務める。



日高 正人 ひだか まさと

早稲田大学環境総合研究センター招聘研究員、株式会社 価値創造マネジメントセンター代表取締役社長
東京理工大学で博士(工学)、地方創生システムをテーマに大手コンサルティング企業で経験を積み、公共施設を含む地方の行政の現場のプロジェクトマネージャー、現在、地方創生や農業、商業、福祉、観光などの地域再生や地域活性化に関する政策提言を含む総合マネジメント支援事業を展開している。また、地方創生を切り拓く各種委員会の委員や部長を歴任、各地で講演、記事を発表。1V1E(1人1企業1コース1クラス1アップ)現代版「新選区」推進でコーディネーターとして多数出演。



谷口 信雄 たにくち のぶお

東京大学先端科学技術研究センター特任研究員
東京府環境政策において長年、環境・再生可能エネルギー等の研究開発に従事。自然エネルギーを活用した街づくりの第一人者として数々の各種研究会や委員会などで活動中。

