

第2回 脱炭素・環境負荷低減に寄与する持続可能な都市政策・まちづくりに 関する研究会 議事概要

日 時：2025 年 9 月 9 日（火） 18：00～20：30

場 所：都市センターホテル 7 階 708 会議室

出席者：北村喜宣 座長（上智大学 法学部 教授）、島崎晃吉 委員（飯田市 市民協働環境部
ゼロカーボンシティ推進課 課長）、高浜伸昭 委員（市川市 市長公室 カーボンニ
ュートラル推進課 課長）、田中充 委員（法政大学 名誉教授）、内藤悟 委員（東海
大学 法学部 教授）、錦澤滋雄 委員（東京科学大学 環境・社会理工学院 融合理工
学系 准教授）

米田研究室長、清水主任研究員、加藤主任研究員、綱川研究員（日本都市センター）

議 事：○飯田市、市川市における脱炭素先行地域の取組みに関する報告

○アンケート調査の質問内容に関する検討

○事務連絡・第 3 回研究会に関する連絡事項

● 飯田市、市川市における脱炭素先行地域の取組みに関する報告

○ 飯田市による報告の概要（『島崎委員報告資料』を併せて参照）

- ・ 飯田市の一地区をなす「川路地区」を対象に、そこに位置する 616 の戸建て住宅、小中学校、商業施設への太陽光発電・蓄電池の設置と、災害時のレジリエンス強化を目的とした、既存のメガソーラー・配電システムを活用した地域マイクログリットの構築などを中心とする地域裨益の創出によって、第 2 回（2022 年）に脱炭素先行地域に選定された。
- ・ FIT 制度以前の RPS 制度の時代に完成し、2011 年（平成 23 年）より稼働している太陽光発電のメガソーラーいいだ（保有は中部電力）がもともと川路地区で発電しており、それに中部電力パワーグリッドが保有する既存の配電傾向を組み合わせることで、地域マイクログリットの構築を行う仕組みであり、これを取組みの一部とすることで脱炭素先行地域に指定された。
- ・ この事業に関連する蓄電所の設置やエネルギーマネジメントシステム等の開発費用のうち、交付金以外の部分については中部電力の負担となっている。
- ・ メガソーラーいいだの発電出力は 1 メガワットであり、蓄電所の E ストレージいいだは 2 メガワットの蓄電容量を有する。川路地区に存在する 70 戸全部の住宅が災害等で電力供給が途絶えても、約 2 日は供給が可能な発電である。
- ・ ステークホルダーとの合意形成過程について、主な共同提案者として入っている中部電力は、1961 年（昭和 36 年）に発生した豪雨による天竜川の氾濫（通称：三六災害）の原因の一端となる泰阜ダムによる発電事業を行っていたという経緯があった。川路

地区の水害を防ぐ治水対策として、氾濫を抑制するための盛土堤防を構築し、この費用拠出について中部電力が担っていた。また、盛土にあたっての土取り場の跡地を活用してメガソーラーいいだを設置したという経緯もあり、川路地区の災害発生時のレジリエンス強化に資する脱炭素先行地域づくり事業を実施するうえでの主要なステークホルダーとなり得た。

- 住民自治組織と言える川路まちづくり委員会との合意については、上述の通り川路地区が水害に悩まされてきた歴史があり、防災に対する意欲が高いという点があった。また、飯田市の電力系統において末端に位置することから、停電リスクが高い地区であることも判明し、地区内自家発電による電力供給への意識も醸成されていたことから課題認識が合致し合意に至った。
- 事業の進捗について、川路地区の地域マイクログリッド構築は、今年 2 月に一定のめどがつき、10 月頃に大規模停電の発生を想定した実証実験をする運びとなっている。
- 現在の課題としては、過疎化・人口減少に直面しており公共施設のダウンサイジング等、自治体規模に合わせていかに維持・活用していくかという点が挙げられる。
- 飯田市における脱炭素先行地域づくり事業は、水害に見舞われた経緯があり、比較的防災意識と自治域内での電力発電に対する意識が高かった川路地区と、その水害の要因の一端となった事業を展開していた中部電力という他主体との協働によって取組みが形成された事例である。

◎ 上記の報告に対する質問・回答

- **太陽光発電が多くなって、電力会社が出力調整をする事態が取り沙汰されることがあるが、中部電力に関してこのあたりの状況はどうなっているのか？**
⇒ 詳細に聞いているわけではないが、購入してもらえず結果的にロスが出てしまうことがあるという話は聞いたことがある。その部分を蓄電で補おうと考えているが、技術的な問題や開発コスト等もあり、この先の課題と感じている。
- **飯田市の事例は、ある意味でベストプラクティスとも言える取組みだと思うが、メガソーラーの設置にあたって、地域住民からの反対などは無かったのか？**
⇒ メガソーラーを設置したエリアは地形的に高台で、インフラ整備等も困難だったため土地利用としては難しい場所であった。水害対策のための土取り場だったということもあり、元々林地伐採されていて、そこをいかに活用するかということでメガソーラーを設置した。設置をした时期的に、電力会社が部分的に再生可能エネルギーを導入する必要性に迫られていたタイミングでもあったので、上手くかみ合ったとも言える。
- **環境省からの脱炭素の交付金について、今回の報告の事業の中で、どこまでがその交付金を元手にした事業なのか？ 例えば、交付金が無いと事業として全く成り立たないと**

いう話になってしまうのか？

⇒ 交付金が無ければ事業としてはなかなか成立し得ないものになるかと思う。自治体の一般財源の中で、こうした一地区のレジリエンスと絡めた脱炭素施策に絞った取組みを展開するのは、現在までのところ難しいと判断せざるを得ない。

- この脱炭素先行地域づくりとはまた別に、飯田市全体での削減目標があるかと思うが、その目標管理の部分で、例えば削減目標の量が連動しないとか、ネックや課題となっている部分はあるのか？

⇒ その点が本当に難しく、どのような取組みを行えばどのくらい削減できるのかという算定を含め、実際にどう連動するのかというのが目に見えて存在しないので、非常に苦労している部分である。一つ取組みとして始めたのが、行政の計画だと大きな削減目標が提示されて途中経過の数量等はあまり公にならないので、現在値レポートのような形で、現在おおよそこのくらいの数値が減少してますよ、というのを公表する取組みを行っている。

○ 市川市による報告の概要（『高浜委員報告資料』を併せて参照）

- 市川市の南部に位置する妙典エリアが対象地。エリアがファミリー向け賃貸住宅の密集地であることから、賃貸住戸の住環境性能の向上による脱炭素化と、子育て世帯の定住促進を同時達成する取組みを提案。2025 年 5 月に脱炭素先行地域（第 6 回）に選定された。
- 住環境性能向上の主な取組みは、既存賃貸住戸の断熱改修、屋根への太陽光発電の設置である。賃貸住宅には多様な主体（オーナー・管理会社・仲介会社・居住者など）が存在し、改修の合意形成が難しいとされる。そこで収益性向上に繋がる改修プランを設定し、併せて居住者の生活の質向上を図ることとした。これにより既存賃貸の脱炭素化と子育て世帯の定住促進の同時達成を目指す。
- 改修メニューとして、複数の太陽光発電設備プランと、窓断熱を中心とした断熱改修メニューを設定することで、賃貸オーナーと改修事業者をつなぐ BtoB モデルの構築を進めている。具体的な脱炭素化の取組みは 4 点である（スライド 5 番目を参照）。今ご説明した太陽光発電設備設置と断熱改修に加え、高効率空調や高効率給湯器への転換、新築の高性能賃貸への補助がある。
- 取組みのポイントとして、以下の 3 点が挙げられる。
 - ① この取組みでは既存賃貸の改修がモデル性の中心であり、新築の高性能賃貸への補助と相まって、エリア内に高性能な賃貸住戸の集積を目指す。既存ストックの改修には、オーナーに加え、これまで賃貸集合住宅を建築した住宅メーカーや管理会社の協力が欠かせない。
 - ② 賃貸住宅への太陽光発電設備の後付けは技術的には可能であるが、解決すべき課

題も多い。収益性に加え、メンテナンスや保証を含め、オーナーに対する説明力を高める必要がある。

- ③ 居住者は物件選択時に断熱性能を気にしていないことが多く、入居後に結露や温度むらなどの不満に直面している。国は建築物省エネ法にて物件の省エネ性能を示すラベル制度を構築し普及に取り組んでいる。本取組みでは、市条例制度に基づき、賃貸住戸改修による「省エネ部位ラベル」の取得と入居希望者への情報提供の努力義務化に関する制度構築を目指している。

- 本研究会の検討項目である「自治体と他主体の水平的な繋がり」との関連では、自治体間ネットワークが関係しているかもしれない。先行研究では、環境規制法執行に関するネットワーク会議が全国で 11 存在し、参加自治体では環境規制法の命令発出率が有意に高いという分析結果がある（スライド 12 番目を参照）。自治体の職員リソースに限りがあり異動もあるので、こうした自治体間の関係が自治体の気候変動対策を分析する視点となるかもしれない。

◎ 上記の報告に対する質問・回答

- 条例を制定して、仲介業者に省エネ性能の表示を努力義務化するという取組みは素晴らしいと思うが、本来こうした役目は国で行うべきものであると思われる。その点に関しての動きはどのようなになっているのか？

⇒ 国の制度に自治体が果たせる役割として 2 つの観点が考えられる。一点目は、自治体条例での国制度の普及である。本取組みでは仲介業者を含めた省エネ部位ラベルの普及を促進する。二点目は、自治体エリアにおける普及活動である。窓断熱は従前から国が普及を目指しているが十分に行き渡っていない。市であれば市域への重点的な普及活動が可能である。

- 今回の報告の市川市の取組みは、割とモデル性があるように思われるが、その点はどうのようなお考えか？

⇒ 賃貸物件の省エネ性能向上に関する問題は、「ランドオーナー・テナント・プログラム」として世界で議論されている。脱炭素先行地域の選定団体でも、例えば仙台市は、テナントビルを対象とした取組みを進めている。本市事例はその賃貸集合住宅版と言えるモデル性を有すると考えている。

- 新築物件の場合は、既存の物件とは異なりビジネスモデルとして利益が見込めるから容易に取組めるという話があったが、それは交付金がなくても成り立つ、横展開が可能という理解でいいのか？

⇒ 新築に関しては補助金を活用してこれまでにない先進的な物件を建てたいとの声が上がっている。まずは具体的な先進事例を示し、その良さを広く知っていただくこと

が、今後の横展開に繋がるものと考えている。

- アンケート調査の質問内容に関する検討

- 国・都道府県・市区町村による垂直的な繋がり、市区どうしによる連携・自治体以外の他主体との連携などの水平的な繋がり注目してアンケートを行うにあたって
 - ・ 市区町村の単位で考えたときに、政令指定都市・中核市・施行時特例市とそれ以外の市では、やはり財源・人口規模等の差があるので、実務上においても差が生じざるを得ないと考えられる。基礎自治体と一口に捉えた場合には均質的な印象を持つが、実際には実務上には大きな差があるというのは留意する必要がある。
 - ・ 事務事業編は全ての基礎自治体で義務になっているにも関わらず、未策定の自治体等もあり、むらが見られる。報告の内容も併せて考えると、その差の要因の一端として、広域自治体（都道府県）がどれだけ指導性を発揮しているか、呼びかけを強くしているか、場合によっては補助のような支援制度を持っているか、というのがあったと考えられる。
 - ・ 脱炭素先行地域においても都道府県とセットで採用されている事例があり、秋田県・熊本県のほか、静岡市に協力する形で静岡県が連携しているパターンが見られる。都道府県としてどのような活動を展開しているのかは見る必要があると考えられる。
 - ・ 例えば、空き家に関しては空き家法というのが存在するが、その空き家法では都道府県と市区町村の役割を書き分けている。そのため、都道府県が連絡協議会を作って市区町村に対して情報提供等を行ったりしている。一方、地球温暖化対策法に関しては地方公共団体の責務として一括りにされていて、都道府県、市区町村それぞれの役割が書かれていない。少なくとも法律上は明確ではないという実態がある。
 - ・ 上記に関連して考えていくと、例えば基礎自治体どうしの自主的なネットワークや公式なネットワークが存在していると、計画の策定および実施に関してモチベーションが高くなる、というのも仮説として成り立つのではないか。
 - ・ 他の主体への注目に関して、地域の脱炭素化の主体というときに、どんな主体があるのかということが気になる。それは、他自治体だったり新電力（再エネ会社）だったり、三セクだったりすると思うが、そうした別の主体として何が存在しているのか、というのが現状ではなかなか見えていない。
 - ・ 再エネの促進区域に関しては、広域ゾーニング等の設定に関しても最近規制寄りになりつつある。ゾーニングをどのように実効的なものにしていくかというのはなかなか難しい問題で、これについて考えていく必要はあると思う。

- 今後の研究の方針について

- アンケート調査について、国・都道府県・市区町村の垂直的スケールに重点をおき、なぜ市区町村において事務事業・区域施策編の計画策定、その実施が進まないのかに関す

る阻害要因（齟齬）の分析および、策定・実施が進んでいる市区町村において都道府県といかなる関係にあるのかに焦点を当て、調査を実施することとした。

- あわせて、他主体との連携等の水平的な繋がりにおいては、現地ヒアリング調査などをもとにして考察を深めていくこととし、主として地域裨益に資する取組みとしてどのような方策が求められていくか、また現状においてどのような取組みが展開されているかに注目しながら論考を進めていく予定である。

（文責：日本都市センター）