

持続可能なまちづくり講演会を開催しました

町は、地域の再生可能エネルギー（以下「再エネ」）で優位性の高い森林バイオマスの熱利用拡大を進め、林業・林産業や地域経済の活性化と脱炭素社会の構築を目指していますが、その他の再エネ利用も含め、町民の皆様と将来の暮らしを考える中でエネルギー利用について、意見交換等を行っています。今回は、4月9日の意見交換会に引き続き、7月3日に持続可能なまちづくり講演会を次のとおり開催しました。

【市街地の森林バイオマス地域熱供給システム面的拡大可能性調査結果報告会】

市街地の熱供給の現状

市街地に導入している木質バイオマスボイラは6基ありますが、夜間熱利用の少ない施設では熱供給能力に余力があります。

熱供給の将来的な課題

将来の木質バイオマスボイラの更新や熱供給システムの効率的な運用による維持管理コストの低減を考えるといく必要があります。

調査内容

市街地の木質バイオマスボイラ6基に隣接する公共施設を3つのエリア（①エリアA（役場周辺）、②エリアB（中学校周辺）、③エリアC（小学校・病院、高齢者複合施設））に分類し、次のことについて調査を進めました（エリア図は5月広報紙を参照）。

- ・既存熱供給設備を利用し、エリア毎での熱供給拡大の可能性
- ・既存熱供給設備に熱を貯える蓄熱槽を設置し、エリア毎での熱供給拡大の可能性
- ・3つのエリア間の熱を融通し、市街地の公共施設全体での熱供給拡大の可能性

調査結果内容

今回の調査結果により、個別型の熱供給よりも集約型の地域熱供給の方が木質ボイラの更新費用や維持管理コストの低減、更には森林バイオマスの利用拡大による地域経済の活性化や地球温暖化対策にも繋がることと明らかとなりました。

しかしながら、調査対象施設の中には、老朽化により断熱改修等が必要な施設があり、また、各施設の耐

今後の基本的な考え方

総合計画審議会「SDGs未来都市部会」と外部有識者で町民意見を反映しながら策定した持続可能な開発目標（SDGs）を取り入れた町の将来像である「2030年における下川町のありたい姿」の実現に向けて、今年度、「第6期総合計画」や「SDGs未来都市計画」を策定します。併せて都市計画マスタープランも策定中ですので、各種計画と整合性を図りながら、脱炭素社会構築に向けて「下川町の再生可能エネルギーの利用拡大に向けた基本方針（ロードマップ）」を策定します。

また、今回の調査結果により、当面は小規模なエリアで熱融通することによって費用対効果が期待できる施設（例 エリアBのヨックル、エリアCの高齢者複合施設、小学校・病院）で、熱供給の面的拡大について検討を進めていきます。

【講演会】

今回は、ドイツ・フライブルク市在住の環境ジャーナリストであり、一般社団法人クラブヴォーバン代表の村上敦氏を講師としてお招きし、ドイツの持続可能なまちづくりの先進事例等を学び、下川町での将来の暮らしとエネルギー利用を考えると、きつかけづくりを目的に、次のとおり講演会を開催しました。

主な内容

「持続可能な社会」とは、子供や孫たちも豊かに暮らせる社会をつくることであり、経済、社会、環境が両立し持続的なものでなければなりません。

「未来を考える手法」として、ドイツでは①将来目指すべき目標を設定、②法規制等の枠組みを確定、③現在の現状、立ち位置を確認、④方向を確立し、行動する手法（バックキャストイング）を学校教育の時点から取り入れており、日本の一般的な手法である課題解決型（フオーキャストイング）とは異なる手法を取り入れている。

「人口推計分析」として、下川町の高齢化は既にピークを迎えており、転出・転入の社会動態も釣り合うようになってきた。これは、他都市の先導モデルとなる可能性がある。これからは若者や生産年齢層を外から呼び込む必要がある。

持続可能なまちづくりの方針・方向性を決めるのは「町民」であり、思い付きや感想ではなく、深い考えのある「建設的な意見」を得ることが必要である。

その方向性を出すためのヒントとして、「kWhll¥」（キロワットアワー・イズ・マネー）の考え方で、電気や化石燃料のエネルギー支出のうち3割程度しか町内にお金が循環しておらず、残りの7割（約11億円）が町外に流出している。その

お問い合わせ
森工商振興課
バイオマス産業戦略室
☆4-2511-243

用年数を考慮した今後の施設利用の方向性について議論していく必要があります。

区分	評価内容	総合評価
①エリアA	・熱需要量が大きく費用対効果の高い施設は「公民館」であるが、屋内配管整備等の支援事業が無く財源確保が課題。 ・「コモレビ」、「結いの森」は、温水供給方式で熱需要量があり、集中化の効果に期待できる。	△
②エリアB	・熱需要が大きい「スポーツセンター」に接続することが効果的ではあるが、施設が老朽化のため、断熱改修が必要。 ・「B & G 海洋センター」、「ぬく森」も熱供給の対象となり得るが、熱需要が小さく費用対効果が低い。エリアAと接続する際に一体的な整備が効果的。 ・「ヨックル」は既存木質ボイラと隣接しており、比較的費用対効果も高いことから、将来に向けて熱融通させるモデルエリアとして先行導入することも考えられる。	○
③エリアC	・既存システムである程度効果的な運用を行っているが、熱融通することでさらに化石燃料を削減でき、費用対効果も高いことから、将来に向けて熱融通させるモデルエリアとして先行導入することも考えられる。	○
④全エリア	・集中して熱供給するケースを比較検証した結果、全エリアを熱融通させ、より広範囲に熱供給を行う方が既存システムを更新していくよりも経済的メリットが得られる。	◎

一部でも町内にお金が循環する仕組みづくりが必要である。その手段として、省エネ↓エネルギー利用の効率化↓再エネ利用であり、経済的な恩恵を町民が享受するためには、省エネ・再エネプロジェクトの出資者になることが重要である。

また、木質バイオマスボイラの更新を見据えた地域熱供給の面的拡大は推進すべきであり、太陽光発電や将来を見据えた中での可能性として、余剰電力を熱やガス分解した熱利用や熱電併給を行うなど、エネルギー源の複数化や多様化の可能性について学ぶことができました。

※紙面の都合上、面的拡大可能性調査結果の詳細は記載することができませんでしたが、当日の資料をご希望の人は、お問い合わせ先までご連絡ください。

