

2023年4月28日
合同会社北上新電力

岩手県紫波町との共同提案による第3回脱炭素先行地域の選定について

岩手県紫波町（町長：熊谷泉、以下「紫波町」）及び合同会社北上新電力（岩手県北上市、職務執行者：出水浩介、以下「北上新電力」）など10者は、環境省が全国の自治体を対象に募集した「第3回 脱炭素先行地域^{※1}」に申請し、本日、全国のモデル地域に選定されましたのでお知らせいたします。

北上新電力は、提案内容の実現に向け、紫波町や共同提案者と連携の上、地域脱炭素を推進してまいります。

1. 提案概要

◆ 提案者：岩手県紫波町

https://www.town.shiwa.iwate.jp/soshiki/2/2_1_6/168240118410420/

◆ 共同提案者：

- ・ 東日本電信電話株式会社岩手支店
- ・ NTT アノードエナジー株式会社
- ・ 合同会社北上新電力
- ・ 株式会社ビオストック
- ・ 盛岡広域森林組合
- ・ 有限会社二和木材
- ・ 株式会社東北銀行
- ・ 盛岡信用金庫
- ・ 紫波太陽エネルギー株式会社設立協議会

◆ 概要：「みくまるっと脱炭素化モデル事業」

紫波町：みくまるっと脱炭素化モデル事業

【施策間連携モデル】
農業振興×脱炭素



脱炭素先行地域の対象：水分地区全域、新山地区全域、上平沢字川原田地区の一部、遠山字中松原地区の一部

主なエネルギー需要家：戸建住宅622戸、民間施設27施設、公共施設7施設

共同提案者：東日本電信電話株式会社岩手支店、NTTアノードエナジー株式会社、合同会社北上新電力、株式会社ビオストック、盛岡広域森林組合、有限会社二和木材、株式会社東北銀行、盛岡信用金庫、紫波太陽エネルギー(株)設立協議会

取組の全体像

町内最大の観光施設であるラ・フランス温泉館が立地する水分地区、町の循環型まちづくり形成の中心的施設であるエコ3センターが所在する新山地区において、PPAを中心とした太陽光発電・蓄電池のほか、木質バイオマス熱電併給設備、町内生ごみ等を原料とするメタン発酵バイオガス発電を導入し、脱炭素化を実現。バイオガス発電により発生する消化液については、「水田活用の直接支払交付金」(農林水産省)を活用して町が作付を推奨している子実用トウモロコシ等の肥料として活用し、農業振興と脱炭素施策の相乗効果を生み出す。

1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- SPC「紫波太陽エネルギー」を設立して、公共施設にPPAにより太陽光発電(543kW)を導入するとともに、ラ・フランス温泉館に設置する木質バイオマス熱電併給設備(210kW)と周辺遊休地に導入する太陽光発電(1,104kW)・大規模蓄電池を連携し、自営線マイクログリッドを構築
- 戸建住宅、民間施設について、LED照明、高効率空調設備等の省エネ設備を導入するとともに、合同会社北上新電力がPPA事業者として太陽光発電(1,573kW)・蓄電池を導入
- 家庭系・事業系生ごみや廃棄リノゴ等を利用するメタン発酵バイオガス発電(33kW)を導入し、消化液を子実用トウモロコシ等の肥料として活用



メタン発酵バイオガス発電設備

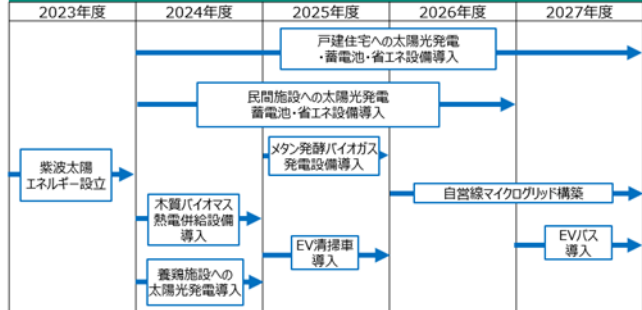
2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ラ・フランス温泉館の送迎用バス、町内生ごみの収集・運搬用清掃車をEV化するとともに、併せて充電設備を整備
- 第一次産業施設に太陽光発電(585kW)・蓄電池を導入し、脱炭素化
- 断熱改修、省エネ設備の導入、交付金手続きに係る住民の相談窓口として、紫波町脱炭素センターを開設

3. 取組により期待される主な効果

- メタン発酵バイオガス発電で発生する消化液を子実用トウモロコシ等の肥料として活用することによる新たな地域内資源循環の確立や離農・農地遊休化の抑制
- 同バイオガス発電での生ごみ・廃棄リノゴ等の活用による、家庭系生ごみの収集・運搬対象地域の拡大や、鳥獣被害の抑制
- ラ・フランス温泉館の光熱費の約5割削減、町内企業の再エネ設備の整備、保守・運用による地域経済の活性化

4. 主な取組のスケジュール



2. 当社の役割

北上新電力は、提案内容の実現に向けて、以下に取り組みます。

- 対象地域内における太陽光発電や木質バイオマス発電の余剰電力を買い取り対象地域内の需要家に電力を供給し、再生可能エネルギーの地産地消による脱炭素化を図ります。
- 太陽光発電と蓄電池を組み合わせたオンサイト PPA を戸建住宅・民間施設へ導入し、災害時のレジリエンス強化や脱炭素化を図ります。

3. 今後の展望

北上新電力は、これまで北上市を中心とした自治体様の脱炭素化や地域経済活性化の貢献のため、再生可能エネルギーの地産地消に取り組んでまいりました。紫波町の提案内容の実現と共に、引き続き、更なる再生可能エネルギーの地産地消の推進や、安心・安全で持続可能な街づくりに貢献して参ります。

[注]

※1 脱炭素先行地域とは、2050年カーボンニュートラルに向けて、民生部門（家庭部門および業務その他部門）の電力消費に伴うCO₂排出の実質ゼロを実現し、運輸部門や熱利用等も含めてそのほかの温室効果ガス排出削減についても、我が国全体の2030年度目標と整合する削減を地域特性に応じて実現する地域で、「実行の脱炭素ドミノ」のモデルとなります

以上