

下野上スマートコミュニティ

○応募事業：自立・分散エネ【計画策定】

○事業実施地：福島県大熊町下野上地区

○代表事業者：福島県 大熊町

○共同実施者：----

○地域課題

地域課題1：大熊町2050ゼロカーボン宣言（令和2年2月）のもと、下野上地区は**限られる再エネ資源**でゼロカーボントウンを実現

地域課題2：避難から10年経た下野上地区で、様々な観点（医療、福祉・コミュニティ・地域交通・雇用、産業など）のもと**生活環境を再構築**

地域課題3：原発被災地の復興として、**町民の帰還促進と、移住者・企業の呼び込み**

地域課題4：複数の自治体がゼロカーボン宣言する**相双地域で連携してゼロカーボンを推進**

○本事業を活用した地域課題の解決方策

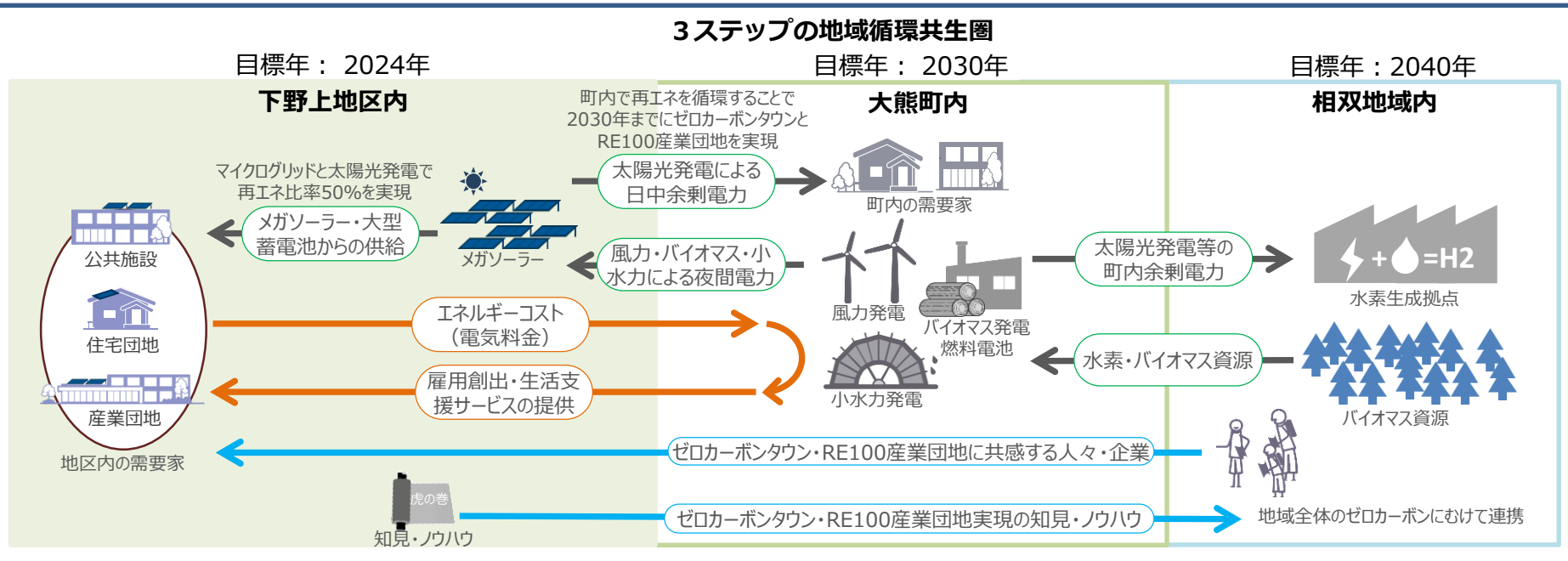
解決方策1：行政による下野上地区のゼロカーボントウンの先導として、地区内の**再エネ資源を最大限活用**して再エネ比率50%を達成するマイクログリッドを形成

解決方策2：官民連携の地域エネルギー事業からの収益をもとに地域内資金循環の仕組みを構築し、**生活支援、雇用創出などを展開**

解決方策3：2030年までにゼロカーボントウン・RE100産業団地を実現することで、**脱炭素社会に共感する町民の帰還促進と移住者の増加、企業の立地を促進**

解決方策4：大熊町がリーダーとして相双地域のゼロカーボンを牽引し、**大熊町と相双地域で地域循環共生圏を構築**

○目指す地域循環共生圏のイメージ



○事業概要

本補助事業は、「下野上スマートコミュニティ」を実現するために「再生可能エネルギーの持続可能な地産地消システム」（メガソーラー・大型蓄電池・自営線・エネルギーマネジメントシステム）を導入する。

本補助事業の目的は、下野上地区におけるまちづくり初期段階から建築物等の、徹底した省エネルギー、化石燃料からのエネルギー構造転換、再生可能エネルギーの地産地消を行い、ゼロカーボンの推進、レジリエンス向上、地区の魅力向上を同時に実現することである。さらに、本補助事業を契機に地区外のゼロカーボンへの取組を推進させ、大熊町全体の地域活性化へと発展することが期待される。

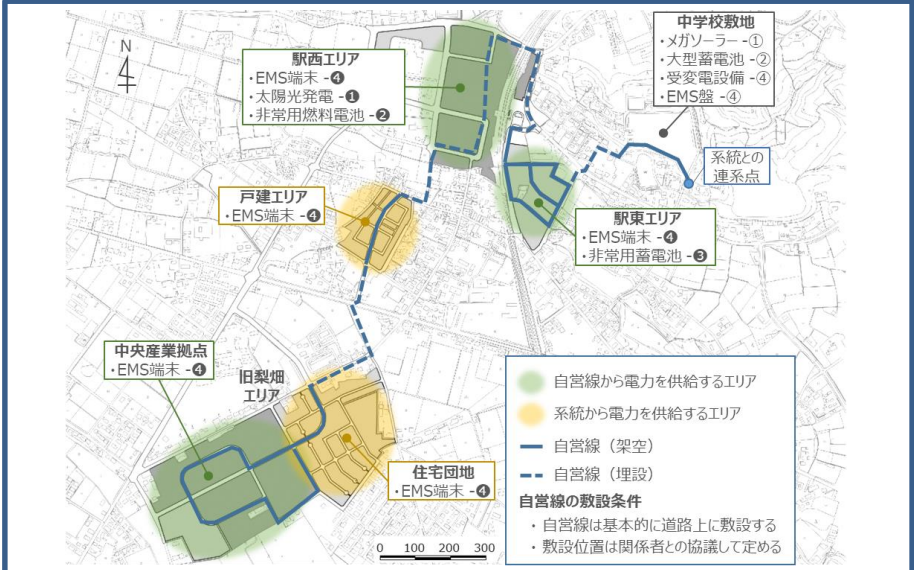
また、本補助事業を通して、環境（エネルギー）のみならず、ゼロカーボン産業団地による地域産業の活性化、震災からの復興といった環境・経済・社会の諸課題を包括的に解決していくため、スマコミ事業等に取り組んできた相双地域内の他市町村と、ゼロカーボンに資する地域資源・人材・ノウハウを交流させる地域循環共生圏の構築を図る。

具体的には、自立分散型のエネルギーシステムを統合的に構築することを目的に、太陽光発電設備、自営線、蓄電池、エネルギーマネジメントシステムで構成される設備群を一体として整備する。

本補助事業の特徴は、対象地域が復興再生拠点であり、長期の避難指示で荒廃した既存の全ての建物を解体し、区画整理を行って新たなまちづくりを進めることにある。この過程で、都市計画事業に基づく基盤整備と併せて配電網や通信網の多くを再整備することになるため、その際に地域の企業や住民の協力を得て、脱炭素型の社会インフラを最初から導入することで、効果的かつ主体的に地域全体の脱炭素を推進することが可能となる。

令和3年度に計画策定を実施し、令和4年度・令和5年度において設備導入を行う予定である。

○導入予定の設備等のイメージ

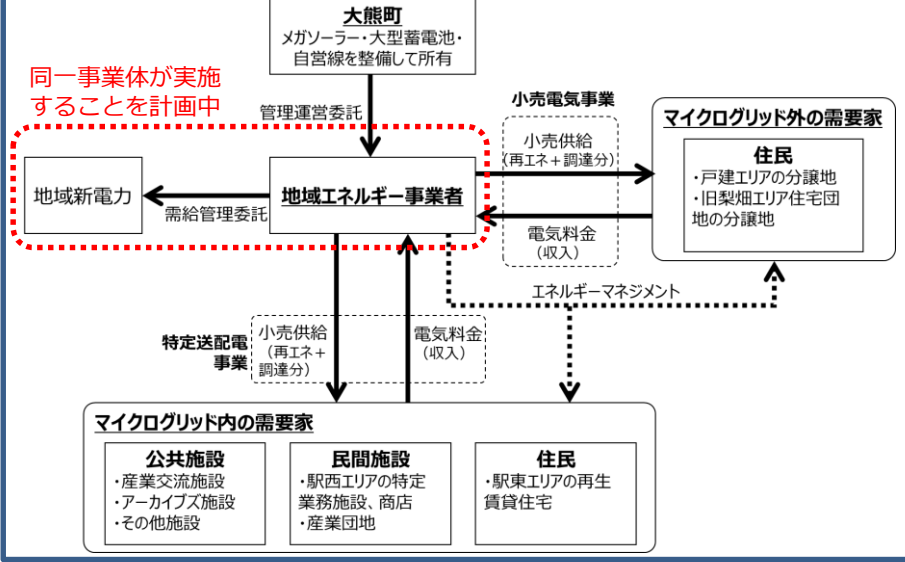


- 本補助事業導入設備
- ・メガソーラー：3.248MW -①
 - ・大型蓄電池：2MWh -②
 - ・自営線：総延長約6.7km
 - ・受変電設備およびEMS盤 -④
 - ・CEMS -クラウド上に構築

- 補助対象外
- ・駅西エリア太陽光発電：552kW -①
 - ・駅西エリア非常用燃料電池：25kW -②
 - ・駅東エリア非常用蓄電池：4kWh/戸・計320kWh -③
 - ・EMS端末 (HEMS・BEMS) -④

○事業の実施体制

下野上スマートコミュニティの電力供給事業を行う主体である地域エネルギー事業者に対して、大熊町はマイクログリッドの設備の管理運営を委託する。地域エネルギー事業者は、地域新電力が担う場合、地域新電力に需給管理を委託する場合を想定している。マイクログリッド内の需要家に向けて特定送配電事業、マイクログリッド外の需要家に向けて小売電気事業を実施する。なお、エネルギーマネジメントに関しては、マイクログリッド内外問わずに提供する。



- マイクログリッド内の需要家
- 公共施設**
 - ・産業交流施設
 - ・アーカイブ施設
 - ・その他施設
 - 民間施設**
 - ・駅西エリアの特定業務施設、商店
 - ・産業団地
 - 住民**
 - ・駅東エリアの再生賃貸住宅