世界の あしたが 見えるまち。 TSUKUBA

つくば市記者会 御中

発信日:令和5年(2023年)11月7日(火) 発信元:つくば市 生活環境部 環境政策課

■取材依頼 ■周知依頼 □募集告知 □その他

茨城県内初

環境省「脱炭素先行地域」に選定されました

令和5年8月末に環境省「脱炭素先行地域(第4回)」の募集が行われ、共同提 案を含め日本全国62の地方公共団体から54件の計画提案が提出されました。本 日、つくば市を含む12件の計画提案が脱炭素先行地域(第4回)として選定されま した。

【計画名】

脱炭素がもたらすスーパーシティの加速化と スタートアップ創出・企業誘致による中心市街地 の活性化

【対象エリア】

つくば中心市街地(TXつくば駅を中心として 概ね半径500mの範囲)

【取組の全体像】

特性等に応じた先行的な取組実施の道 筋をつけ、2030年度までに先んじて 実行する100地域を選定するもの。農 村・漁村・山村、離島、都市部の街区 など多様な地域において、地域課題を 解決し、住民の暮らしの質の向上を実

2050年カーボンニュートラルの達

成に向けて、2025年度までに、地域

現しながら脱炭素に向かう取組の方向

※脱炭素先行地域とは

性を示すもの。

既存共同溝(電話・電気・上水道・地域冷暖房等で構成される地下トンネル)を活用したマイ クログリッド(エネルギーの地産地消システム)の構築や、地域資源を活用したバイオマ ス(再生可能な生物由来の有機性資源)発電等により、対象エリアにおいて2030年まで に脱炭素化を目指すものです。

脱炭素化によりつくば中心市街地の地域ブランドが向上し、企業誘致や昼間人口 の増加による再投資等の好循環を生みだし、つくば市が抱える地域課題(科学技術 のビジネス化、若者の地域定着、中心市街地の活性化)の同時解決を目指します。

【今後の予定】

12月に記者会見等で直接ご報告する場を設ける予定です。

【市長コメント】

この度は、つくば市が目指す持続可能なまちづくりのための計画が、環境省の脱 炭素先行地域に選ばれたことを大変うれしく思います。脱炭素の取組みは、行政だ けでできるものではありません。これからも市民や市内の研究機関・事業者のみな さんとともに脱炭素の視点でも「世界のあしたが見えるまち」に近づけるよう一層 努力していきます。

つくば市:脱炭素がもたらすスーパーシティの加速化と スタートアップ創出・企業誘致による中心市街地の活性化

【地域版GXモデル】 民間裨益型自営線マイクログリッド



脱炭素先行地域の対象:中心市街地(TXつくば駅を中心とした概ね半径500mの範囲、中心市街地まちづくり戦略上のコアエリア)

主なエネルギー需要家:集合住宅3棟656戸、民間施設21施設、公共施設14施設

者:ミライデザインパワー株式会社、中部電力ミライズ株式会社、株式会社常陽銀行、株式会社ニッスイつくば工場、大和ハウス工業

株式会社茨城支店

取組の全体像

筑波研究学園都市の都市インフラである既存の地域冷暖房共同溝を活用した自営線マイクログリッド構築や、廃食用油や魚油等の地域資源の有効利用、グ リーン水素混焼可能なコージェネ(CGS)の導入等により、中心市街地のレジリエンス強化と、脱炭素化を実現。安価かつグリーンなエネルギーの安定供給の実現に より、スタートアップ企業やオフィス等の業務系施設誘致を推進し、地域課題である「科学技術のビジネス化」、「若者の地域定着」、「中心市街地の活性化」の同 時解決を目指す。

1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- ① 民間・公共施設に太陽光発 電(1,505kW)·蓄電池を導 入し、エネルギーマネジメントを 行うとともに、共同溝を活用し た民間裨益型自営線 (2.6km)**マイクログリッド**を
- ② 市内医薬品丁場にて発生す る無油を燃料とするバイオマス 発電(510kW)の導入
- 市内で発生し現在廃棄物処 理している葉刈芝、剪定枝を 廃棄物発電のバイオマス燃料 として活用
- ④ 民間・公共施設における照明 LED化、空調設備高効率化等の省エネ改修実施



筑波研究学園都市の並木道



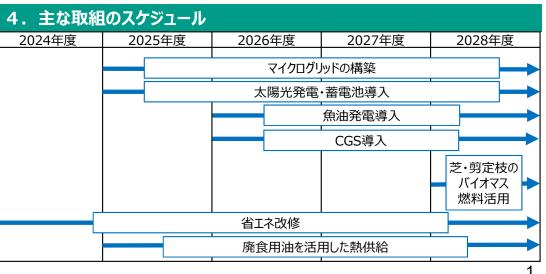
筑波研究学園都市の地域冷暖房共同溝

2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ① 現在廃棄処分されている廃食用油を回収・精製し、地域冷暖房ボイラー の燃料として活用
- ② グリーン水素混焼可能なCGSを新設し、発電した電気、排熱を活用して 生成した蒸気を需要家に供給することにより、**熱の脱炭素化**を実現

3. 取組により期待される主な効果

- ① 再エネを主力電源とした分散型エネルギー整備、民間裨益型自営線マイ クログリッド構築により、安価なインフラ、災害時の安定性や脱炭素を希求 する企業等を誘致し、昼間人口の増加や中心市街地の活性化、地域 経済循環の創出を図る
- ② これまで廃棄処分・市外流出していた廃食用油の燃料活用や、グリーン 水素混焼可能なCGS新規導入により熱の脱炭素化を実現し、地域内 資源循環及び化石燃料由来の都市ガスからの燃料転換を推進
- ③ 地域事業者が参画するPPAコンソーシアムを設立し、事業実施に関する ノウハウを地域に蓄積



つくば市脱炭素先行地域づくり事業のストーリー

つくば駅周辺における脱炭素先行地域づくり事業の実現

(再エネ100%、スマートモビリティの実装等)

エネルギーの安定供給(レジリエンス強化)

価格変動の少ない(安価な) エネルギー供給 ゼロカーボンの ステータス性

これまでの市の取組

つくば市未来構想

(まち・ひと・しごと創生)

つくば市

スタートアップ戦略

中心市街地まちづくり戦略(つくば駅周辺基本方針)

つくば駅前での業務系施設(オフィス系施設)の誘導 マンション以外の土地利活用

スタートアップの 創出・市内定着

高レベル人材が望む 大手・外資系企業の 誘致 昼間人口の増加

一般創業の増加

【課題解決】 科学技術のビジネス化

魅力向上による好循環 近隣地区への好影響

【^{課題解決}】 若者の地域定着



「課題解決」 中心市街地の活性化 · 連 携 ·



サ

工

ス

テ

構

想

計画エリア図

