

提出日：令和 7年 10月 15日  
選定日：令和 8年 2月 13日

エネルギーからにぎわいを生み出す  
快適未来都市あらお  
～石炭のまちから新エネルギーのまちへ～

荒尾市

有明エナジー株式会社、株式会社肥後銀行  
株式会社有明グリーンエネルギー

|           |                            |
|-----------|----------------------------|
| 荒尾市 環境保全課 | ゼロカーボン推進室                  |
| 電話番号      | 0968-57-7857               |
| FAX 番号    | 0968-63-1376               |
| メールアドレス   | zerocarbon@city.arao.lg.jp |

# 内容

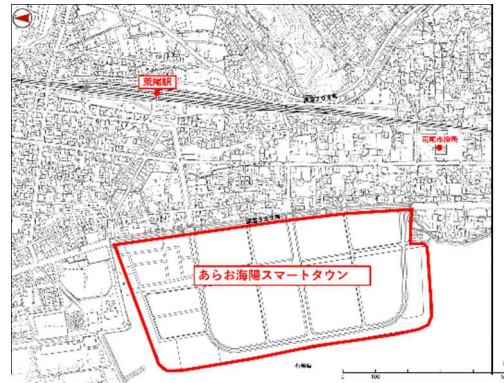
|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 1. 脱炭素先行地域の概要と計画提案の先進性・モデル性.....      | 3  |
| 1.1 計画提案内容の概要.....                    | 3  |
| 1.2 先進性・モデル性.....                     | 13 |
| 1.3 脱炭素の取組に伴う地域課題の解決、地域経済循環への貢献等..... | 19 |
| 2. 地方公共団体の基本情報、温室効果ガス排出の現況.....       | 22 |
| 2.1 提案地方公共団体の社会的・地理的特性.....           | 22 |
| 2.2 温室効果ガス排出の実態.....                  | 24 |
| 3. 脱炭素先行地域における取組の全容.....              | 25 |
| 3.1 地域の将来ビジョンと脱炭素先行地域の関係.....         | 25 |
| 3.2 事業の概要.....                        | 29 |
| 3.3 事業の実施スケジュール等.....                 | 31 |
| 3.4 事業費の額、活用を想定している資金.....            | 34 |
| 4. 取組内容の詳細.....                       | 37 |
| 4.1 脱炭素先行地域の再エネポテンシャルの状況.....         | 37 |
| 4.2 民生部門の電力消費に伴う CO2 排出の実質ゼロの取組.....  | 42 |
| 4.3 民生部門電力以外の温室効果ガス排出削減等の取組.....      | 53 |
| 5. 各事業の事業性の確保に係る試算・検討状況.....          | 57 |
| 6. 関係者との連携体制と合意形成状況等.....             | 60 |
| 6.1 地方公共団体内部の推進体制.....                | 60 |
| 6.2 関係者との連携体制と合意形成状況.....             | 61 |
| 6.3 事業を着実に実施するための実績等.....             | 65 |
| 7. 地方公共団体実行計画の改定状況等.....              | 68 |

# 1. 脱炭素先行地域の概要と計画提案の先進性・モデル性

## 1.1 計画提案内容の概要

### 【対象エリアの位置・範囲と地域特性】

立地適正化計画において、市の中心拠点として位置付けている JR 荒尾駅周辺地区の先導的な開発地である①「あらお海陽スマートタウン」ともう一つの中心拠点である緑ヶ丘地区の中心誘客施設②「グリーンランドリゾート及びゆめタウンシティモール」、市内のバイオマス発電所である有明グリーンエネルギーと廃校跡地となっている旧荒尾第三小学校及び旧荒尾第五中学校の③「再エネ電気供給施設」を対象エリアとする。



### ①「あらお海陽スマートタウン」エリア

#### 【対象地域の背景】

世界文化遺産の万田坑を擁する本市は、かつて炭鉱のまちとして栄え、多くの労働者が集まり、JR 荒尾駅周辺地区を中心に活況を呈していた。地域のシンボリックな存在であった荒尾競馬場はピーク時には年間約 50 万人もの来場者があり、それに伴い駅前商店街にも賑わいがみられていた。

しかし、石炭から石油へのエネルギー転換により石炭産業は停滞し、炭鉱は閉山となり地域経済も衰退。それに伴い荒尾競馬場も厳しい経営状況に置かれ平成 23 年度に事業廃止をしたことで、駅前商店の休業や空き店舗が増加し、市街地の衰退が進んでいる地域である。

#### 【対象地域の特徴】

・「あらお海陽スマートタウン」は、本市の中心拠点 JR 荒尾駅周辺地区にある旧荒尾競馬場の跡地を含む 34.5ha の広大な未利用地である。中心拠点の再生を図る先導的な開発地として、土地区画整理事業を進めている。令和元年に「南新地地区ウェルネス拠点基本構想」を策定し、全世代の人々が、心豊かに健康で快適に過ごせる交流環境の創出や、隣接するラムサール登録湿地「荒尾干潟」など有明海の豊かな自然環境や交通利便性など地区の魅力を最大限に活かして人の流れを創り、人の流れが創る交流と賑わい、交流と賑わいが生む仕事など、好循環を支えるまちを創生することを目指している。

このエリアにおいては、中心施設として防災拠点機能を備えた道の駅と保健・福祉・子育て支援施設の複合施設が立地を予定しているほか、温浴施設、宿泊施設、商業施設等の生活利便施設の誘致を進めている。また、エリアの一面には競馬場跡地の特性を活かした馬事文化娯楽施設が立地している。このように都市機能施設と生活利便施設を備えた、県北の玄関口として「都市の顔」を創出する区域である。

あらお海陽スマートタウン完成イメージパース



②グリーンランドリゾート、ゆめタウンシティモール

【グリーンランドリゾート】

広大な敷地に配置された西日本最大級の遊園地であり、アトラクション数日本一を誇る。遊園地の他、オフィシャルホテルが2施設とゴルフ場を併設している。

年間約100万人が来場し、本市における観光客数の6割を占める本市の中心誘客施設である。

【ゆめタウンシティモール】

三井三池炭鉱住宅跡地再開発の一環として平成9年に開業した緑ヶ丘地区の大型商業施設である。地域密着路線の営業により市民に親しまれ、令和4年には開業25周年を迎え大規模リニューアルを実施。施設内に荒尾市立図書館を移設し、買い物だけでなく誰もが気軽に立ち寄れる滞在型の施設となっている。

また、市の主要なバス路線である産交バスの全路線が発着する市の中核的な交通結節点となっている施設である。

③再エネ電気供給施設

【有明グリーンエネルギー】

市内西部の荒尾産業団地内に立地する木質バイオマス発電所。間伐材や市内製材事業者の未利用端材を発電用の燃料として使用し、資源循環に貢献している。

1号基が平成28年、2号基が平成30年に稼働を開始しており、それぞれ約6,000kWの発電出力で2基合計約8,800万kWh(荒尾市の家庭部門のすべてを賅える)を発電しているが、現在FIT制度による全量売電となっている。

【旧荒尾第五中学校、旧荒尾第三小学校】

それぞれ統合により廃校となった学校跡地。グラウンドは現在未利用となっている。



【対象エリアの規模等】

| エリア名                           |                  | あらお海陽スマートタウンエリア                  | グリーンランドリゾート | ゆめタウンシティモール | 有明グリーンエネルギー(再エネ供給施設) | 旧荒尾第五中学校、旧荒尾第三小学校(再エネ供給施設) | 合計         |            |
|--------------------------------|------------------|----------------------------------|-------------|-------------|----------------------|----------------------------|------------|------------|
| 位置・範囲                          |                  | 市北西部                             | 市東部         | 市東部         | 市西部                  | 市北部                        |            |            |
| 民生<br>需要家数                     | 住宅(戸)            | 0                                | 0           | 0           | 0                    | 0                          | 0          |            |
|                                | 民間施設(施設)         | 21                               | 4           | 1           | 1                    | 0                          | 27         |            |
|                                | 公共施設(施設)         | 1                                | 0           | 0           | 0                    | 2                          | 3          |            |
| 民生部門<br>電力の取組<br>(kWh/年)       | 電力需要量            | 15,312,270                       | 6,080,693   | 6,984,899   | 0                    | 0                          | 28,377,862 |            |
|                                | 再エネ<br>電力<br>供給量 | (域内)<br>新規再エネ導入量                 | 2,835,941   | 1,580,761   | 1,145,805            | 0                          | 0          | 5,562,507  |
|                                |                  | (地方公共団体内)<br>既存再エネ設備             | 2,555,912   | 0           | 0                    | 11,250,960                 | 0          | 13,806,872 |
|                                |                  | その他調達(上記以外)<br>※需要家エリアに記載してください。 | 1,247,681   | 798,720     | 766,338              | 0                          | 0          | 2,812,739  |
|                                |                  | 合計量                              | 6,639,534   | 2,379,481   | 1,912,143            | 11,250,960                 | 0          | 22,182,118 |
| 省エネ削減効果                        |                  | 3,682,010                        | 259,330     | 2,007,404   | 0                    | 0                          | 5,948,744  |            |
| 民生部門電力以外の温室効果ガス排出の削減量(t-CO2/年) |                  | 289                              | 0           | 0           | 0                    | 0                          | 289        |            |

【脱炭素先行地域内の再エネ電力供給量のうち新規導入量の再エネ種別内訳】

【電源別新規再エネ導入量合計（kWh/年）】

|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| 太陽光発電                 | 5,584,507 |
| 水力発電                  | 0         |
| 風力発電                  | 0         |
| 地熱発電                  | 0         |
| バイオマス発電               | 225,000   |
| 廃棄物発電（バイオマス発電量）       | 0         |
| その他発電                 | 0         |
| 民生部門_新規再エネ導入量 合計      | 5,809,507 |
| 民生部門以外の電力_新規再エネ導入量 合計 | 0         |

【複数エリアや一部施設を付加的に対象とする意義・狙い】

あらお海陽スマートタウンにおける新たなまちづくりで創出された人流変化を、もう一つの中心拠点である緑ヶ丘地区の主要誘客施設、グリーンランドリゾートとゆめタウンシティモールへ波及させることで、エリア間の人の流れを循環させることを意図する。これにより、再開発エリアでの滞在・回遊時間が延伸され、路線バスやAI オンデマンドEV タクシー等の公共交通需要が増大することが見込まれる。公共交通利用の促進は、運行維持に不可欠な利用者基盤を確保するとともに、自家用車依存の抑制により環境負荷を低減する。結果として、中心拠点間での人流を軸にした交通ネットワークの最適化が進み、コンパクトシティの実現に資する効果が期待される。

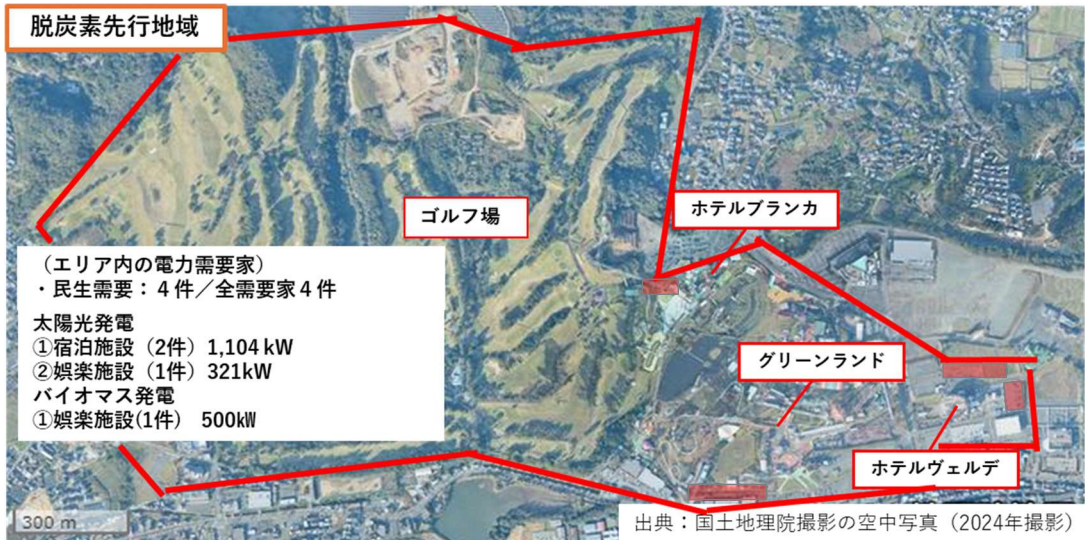
加えて、先行地域のエリア（あらお海陽スマートタウン及びグリーンランドリゾート・ゆめタウンシティモール）に有明エナジーがPPA方式によって太陽光発電設備を導入し、季節や時間帯により発生する再エネ余剰分を廃校跡地やグリーンランドに設置するコミュニティバッテリーを介して有明エナジーがエリア全体のエネルギーマネジメントを実施する。これにより、エリアの需要に合わせ充放電することで、地産地消電源の最大限活用と地産地消率向上を実現する。

【具体的な需要家、再エネ設備の位置】

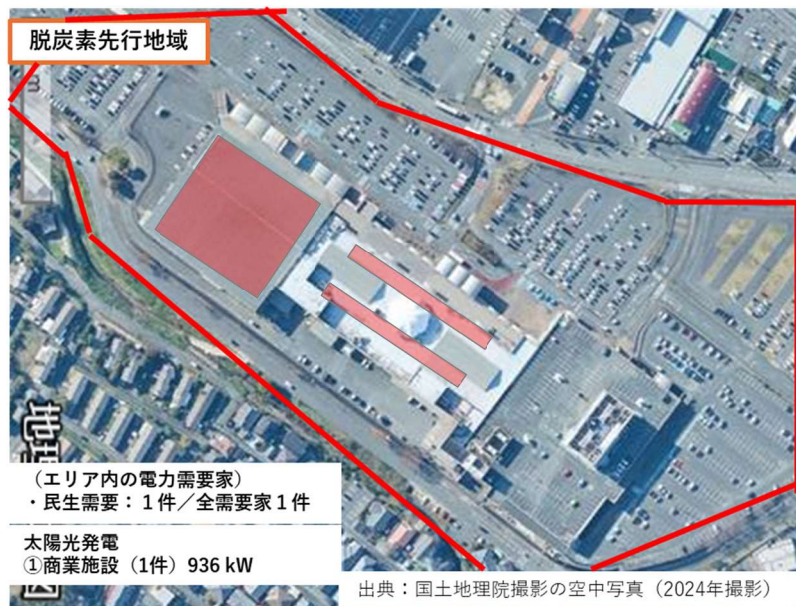
〈あらお海陽スマートタウン〉



〈グリーンランドリゾート〉



〈ゆめタウンシティモール〉



【脱炭素先行地域の取組概要】

〈脱炭素先行地域の位置付け、設定理由〉

| 記載項目            | 内容   |
|-----------------|--|
| 設定する地域課題        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 中心市街地の活性化(再開発による新たなまちづくりを契機とした賑わい創出)</li> <li>・ 地域公共交通の維持と利便性の向上</li> </ul>   |
| 脱炭素先行地域の役割・位置付け | <p>本事業は、再開発を推進する牽引力である。再エネ導入と電力収益の還元により、民間・行政・地域組織の協働を促進し、資金とエネルギーがエリア内で循環する仕組みを確立することで、賑わい創出や空間整備、公共交通の維持・強化といった具体的施策の実行力を高める。結果として、脱炭素を軸とした持続的なまちづくりを速やかに進展させる存在である。</p> |

|                   |  |
|-------------------|--|
| 地域課題を位置付けている既存計画名 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 第 6 次荒尾市総合計画</li> <li>・ 荒尾市立地適正化計画</li> <li>・ 荒尾市地域公共交通計画</li> <li>・ 荒尾ウェルビーイングスマートシティ実行計画</li> </ul>   |
| 上記計画の記載内容         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 第 6 次荒尾市総合計画 <ul style="list-style-type: none"> <li>重点戦略 3. 「雇用の確保と所得の向上で安定した暮らしをつくる」 <ul style="list-style-type: none"> <li>(2) 生産性向上や地域経済循環による所得の向上 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ウ) 地域経済循環の促進・・・P77</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>重点戦略 5. 「先進的で持続可能なまちをつくる」 <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 暮らしやすいまちの基盤の構築 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) コンパクトシティの推進と道路ネットワークの形成・・・P82</li> <li>(エ) 持続可能な交通ネットワークの形成と公共交通の活性化・P83</li> </ul> </li> <li>(2) 持続可能な循環型社会の形成 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) 脱炭素社会の実現・・・P83</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> <li>・ 荒尾市立地適正化計画 <ul style="list-style-type: none"> <li>第 8 章目指すべき都市像の実現に向けて講じる施策 <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 基本的な考え方・・・P78 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 都市機能誘導区域における拠点性の向上</li> <li>・ 公共交通ネットワークの維持・強化</li> </ul> </li> <li>2. 都市機能誘導区域で講じる施策・・・P79 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 荒尾競馬場跡地活用を通じた中心拠点の再生</li> <li>・ 高次都市機能を担う公共施設の立地促進</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> <li>・ 荒尾市地域公共交通計画 <ul style="list-style-type: none"> <li>基本的な方針 <ul style="list-style-type: none"> <li>① 効率的で持続可能な公共交通・・・P104～107</li> <li>② 新しいまちづくりと連動した公共交通・・・P108～109</li> <li>④ 公共交通で出かけたくなる、「移動目的と移動手段の連動」・・・P119</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>・ 荒尾ウェルビーイングスマートシティ実行計画 <ul style="list-style-type: none"> <li>【エネルギー×モビリティ分野】・・・P17～21</li> </ul> </li> </ul> |

<取組の全体像>

石炭産業と荒尾競馬場の廃止により衰退が進む JR 荒尾駅周辺地区において、競馬場跡地の再開発による新たなまちづくりに地域エネルギー会社有明エナジーを中心に地域金融機関肥後銀行と連携した取組を推進することで地域脱炭素の基盤を創出するとともに地域エネルギー会社がステップアップし地域貢献をしていく姿を県と連携して取りまとめ、モデルとして示していく。

また、あらお海陽スマートタウンでは内閣府の制度である「地域再生エリアマネジメント負担金制度」を活用し、脱炭素の要素を入れたまちづくりを展開し、エリア一体での賑わいの創出と脱炭素の相乗効果によるエリアの魅力向上を図る。さらに、市の従来からの中心地（ゆめタウンシティモール及びグリーンランドエリア）でも有明エナジーを通じた地域脱炭素の取組を推進し、各施設のエネルギーコストの削減額等を原資にした公共交通（バス・おもやいタクシー）の利用促進策を実施し、利用者の減少、収支率悪化に伴う規模縮小、更なる利用者の減少と負のスパイラルに陥っている公共交通の新たな利用者を確保し、持続可能な公共交通の構築を目指す。

これらの取組を行うことで、新たなまちづくりによる人流増の効果を市内で波及させることで、地域エネルギー会社による脱炭素推進の基盤構築と中心市街地の活性化を目指す。

### ◇地域エネルギー会社有明エナジー

荒尾市は、近代化を支えたエネルギー資源である「石炭」のまちから、新しい「エネルギーのまち」への転換に向け、地域エネルギーを活用したまちづくりを推進するため、グローバルエンジニアリング、三井物産、市の3者で連携協定を締結。その取組として民間出資による地域エネルギー会社「有明エナジー」が設立。



#### 《有明エナジーの主な取組》

- 公共施設（240 施設）や民間事業者（40 施設）への電力供給
- 市庁舎や荒尾総合文化センターへのPV設置とエネルギーマネジメント
- 公共施設（3 施設）や民間事業者（2 施設）へのPPA方式によるPV設置
- 市内卒FIT・非FIT電源の九州エリア内の一般的な売電価格より高い水準での買取。



### ＜民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組＞

- ①-1 【持続可能なエリアマネジメントの構築と地域エネルギー会社との連携】（取組の詳細については「1.2 先進性・モデル性の詳細」の①を参照）
  - ・「地域再生エリアマネジメント負担金制度」を活用し脱炭素の取組も推進することで、あらお海陽スマートタウンエリアにおいて、官民連携で賑わい創出、公共空間の活用等を通じたエリアの魅力向上・価値の最大化を図る取組を実施する。
- ①-2 【地域エネルギー会社の事業拡大と地域貢献のモデル構築】（取組の詳細については「1.2 先進性・モデル性の詳細」の②を参照）
  - ア・地域エネルギー会社のステップアップのモデル作り  
「地域脱炭素政策の今後の在り方検討会のとりのまとめ」等において、地域における脱炭素と課題の同時解決を進めるにあたって、取組の基盤となる地域エネルギー会社への期待感が高まっている一方、実態として地域エネルギー会社がどのように成長していくか不明確な部分が多い。そのため、先行地域の取組を契機とした、地域エネルギー会社としてステップアップし、地域貢献をしていくモデルを構築する。構築に当たっては県や地域金融機関の肥後銀行と連携して取組を実施していく。
  - イ・地域エネルギー会社と地域金融機関の連動によるPPA方式での太陽光蓄電池導入  
あらお海陽スマートタウンに立地する事業者に対し、有明エナジーと肥後銀行が連携しPPA方式により太陽光発電設備及び蓄電池を導入する。単純な設備導入ではなく、PPAサービスに肥後銀行が開発したCO2排出量算定システムを組み込み、スコープ1～3までの排出量の算定と肥後銀行によるコンサルティングを行うことで、融資金利の優遇等の支援も行いながら再エネ・省エネ設備の導入を進めるとともに、脱炭素経営も促進する仕組みを創る（取組の詳細については「1.2 先進性・モデル性の詳細」の②を参照）。
  - ウ・あらお海陽スマートタウン内の施設単位でのエネルギーマネジメント  
あらお海陽スマートタウン内の施設において、太陽光発電設備や、蓄電池、空調等のデマンドコントロールを行い、施設単位でエネルギーマネジメントを実施し、自家消費率やエネルギー効率を最大限向上させる取組を実施する。

①-3 【エリア内分散型エネルギーマネジメントの構築】（取組の詳細については「1.2 先進性・モデル性の詳細」の②を参照）」

- ・廃校跡地や遊園地（グリーンランド）において大型のコミュニティバッテリーを設置し、先行地域のエリア（あらお海陽スマートタウン及びグリーンランドリゾート・ゆめタウンシティモール）間のエネルギーマネジメントにより、地産地消電源の最大限活用を図る。市内バイオマス発電所※から有明エナジーが調達した電気と上記 PPA 方式で設置した太陽光発電設備やグリーンランドリゾートの太陽光発電の余剰電力をコミュニティバッテリーに供給する。先行地域エリアの需要に合わせ充放電をすることで、市場調達のコスト減とエネルギーの地産地消率向上を実現する。
- ・コミュニティバッテリーと需要家サイドに設置された蓄電池のマネジメントにより、九州地方の課題である再エネの出力抑制の低減に寄与し、より広域での系統の需給バランス安定に貢献する。

※市内の製材所から排出される残材や県内の木質バイオマスを活用したバイオマス発電所が立地し、市内の電力消費量の約3分の1を賄う88,000MWhの再生可能エネルギーを発電しているが、現在FIT売電となっており、市内産の再生可能エネルギーが域外に流出している状況である。この市内バイオマス発電所の電源を有明エナジーがFIP転をサポートした上で買取り、ベースロード電源として活用し、エリア内の再エネの安定供給とCO2排出の実質ゼロを達成に貢献する。

①-4 【脱炭素遊園地（グリーンランドリゾート）の創出】

- ア・本市最大の誘客施設であるグリーンランドリゾートの脱炭素化を図り、脱炭素リゾートとしてブランディングを図り、企業価値を向上させ来訪者の増加につなげる。
- イ・グリーンランドリゾート全体の広大な敷地や駐車場に有明エナジーが PPA 方式で太陽光発電設備・蓄電池及び高効率空調や LED 照明、の省エネ機器を導入。
- ウ・園内のアトラクション跡地に計画している花卉類を栽培する農園において、営農型太陽光発電を導入。高温や日射等の影響を近年受けている花卉類で営農型太陽光を行い、知見を集積。今回の取組を踏まえ、将来的には市や県の農林部局とも連携し、いわゆる地場産品や荒尾ジャンボ梨での営農型太陽光発電の実施につなげる取組とする。
- エ・廃食油を活用したバイオディーゼル発電機を導入し、遊園地特有の需要ピークの差に対応をし、効率的な運用を行う。バイオディーゼル発電機の燃料となる BDF は、熊本県が体制整備を進めている県内の家庭用廃食油回収事業から精製された BDF を使用することで県内の資源循環を図るとともに、市内での廃食油活用の取組を契機に、あらお海陽スマートタウン内の施設やゆめタウンシティモール等の先行地域エリア内に回収拠点を増設し、市内の廃食油回収量を増加させ、市内での資源循環を加速させる。
- オ・イ及びエの取組を組み合わせ、グリーンランドリゾート全体でのエネルギーマネジメントを有明エナジーが実施する。これにより、脱炭素化とエネルギーコストの削減を達成する。

①-5 【地域密着型商業施設（ゆめタウンシティモール）の脱炭素化】

- ア・有明エナジーが PPA 方式で太陽光発電設備を導入し全量自家消費する。
- イ・ゆめタウンシティモールにおいて、老朽化した氷蓄熱空調システムを高効率空調システムへ更新するとともに全館を LED 化する。
- ウ・これらの取組により、脱炭素化とエネルギーコストの削減を達成する。

<民生部門電力以外の脱炭素化に関する取組>

②-1 【「おもやいたクシー」のカーボンフリー化と公共交通のベストミックス】

## ◇全国初の取組 「おもやいタクシー」の実装

路線バスやタクシーを補完する新たな公共交通機関として AI を活用したオンデマンド型相乗りタクシー「おもやいタクシー」を令和 2 年 10 月から全国初の取組として運行開始。



○市内全域を「どこでも」、運行時間内なら「いつでも」、  
「だれでも」利用可能

○AI を活用した効率的な配車を行う相乗りタクシーのため、  
タクシー料金の半額程度で利用可能

○車両は EV を使用しており、有明エネルギーから電力を供給  
している。(ただし、現在は再エネメニューではない。)



- ・おもやいタクシーに安価な再エネメニューを提供し、エネルギーコスト面から下支えを行い、脱炭素化を図る。
- ・また、JR 荒尾駅からあらお海陽スマートタウン内を循環する新たなバス路線を運行し、緑ヶ丘地区に接続させ、あらお海陽スマートタウンに新たに生まれる人流効果を緑ヶ丘地区に波及させる。
- ・おもやいタクシーから取得できるトリップデータや路線バスの利用状況を分析し、利便性の高いおもやいタクシーの最適な稼働台数の配置や、各交通モードが相互に連携・補完し、利便性の高い公共交通網を構築することを目指す。

### ②-2 【グリーンランドリゾートと「おもやいタクシー」の連携】

- ・本市最大の誘客施設であるグリーンランドリゾートは、JR 荒尾駅からの路線バスが一路線のみであり、便数も平日 4 便、休日 2 便と少ないことから JR 荒尾駅からの移動が課題となっている。また、おもやいタクシーについては、休日が平日の 50%程度の稼働率となっており、休日の稼働率をあげることが課題となっている。
- ・そのため、グリーンランドリゾートが上記①-4 の取組によって得られるエネルギーコストの削減分を原資に、土日におけるおもやいタクシーとグリーンランド入園券のセット割引を実施し、休日におけるおもやいタクシーの利用促進を図り、JR 荒尾駅周辺地区と緑ヶ丘地区の両中心拠点間の回遊性の向上と、休日利用者の増加によるおもやいタクシーの収支率の向上につなげる。

### ②-3 【地域密着型商業施設の電力事業におけるコストメリットを活用した環境教育と路線バス利用促進事業】

- ・ゆめタウンシティモールと連携し、上記①-5 の取組によって得られたエネルギーコストの削減分の一部を荒尾市が設立する「子ども未来基金」に寄附し、その寄附を原資にバスの乗り方教室等を実施する。具体的には市内小学生を対象に、道の駅ウェルネスあらおから公共交通の主要結節点であるゆめタウンシティモールへの路線バスの乗り方教室を実施し、その後、公共交通を利用しゆめタウンシティモールに来場した場合に利用できるクーポンの配布やバスお試し乗車券の配布により実際にバスで移動する仕掛けを構築する。こうして、将来

- に向け安定的に利用者を確保するための若年層の行動変容と公共交通利用促進を実施する。
- ・さらに乗り方教室により移動したゆめタウンシティモールにおいて、本事業により設置した太陽光発電設備等を活用し、有明エナジーを中心とした地域脱炭素に関する環境学習を実施し、地域脱炭素の意識醸成を図る。

＜取組により期待される主な効果＞

①【まちの賑わいの創出と脱炭素の相乗効果による中心市街地の再生】

- ・「地域再生エリアマネジメント負担金制度」の活用により、エリア内の事業者から安定した財源が確保され、持続可能な活動基盤が構築される。これにより、景観維持やイベント企画といった街の魅力向上に資する取組を継続的に展開できる。加えて有明エナジーの事業収益の還元金を活用し「脱炭素・サステナブル」を活動の柱に加えることで、電動モビリティ導入など環境配慮型の先進的なまちづくりを推進し、エリアの付加価値を一層高めることができる。このように、安定財源による持続可能なエリアマネジメント団体によるエリアの魅力向上の活動と、有明エナジーの収益還元によるサステナブルなまちづくりが両輪となることで、相乗効果によるまちの魅力・ブランド力が高まり、来訪者の増加につなげ中心市街地の再生につながる事が期待される。

②【地域エネルギー会社の成長による地域脱炭素の基盤構築】

- ・本事業により、地域エネルギー会社である有明エナジーの多角的な成長が期待される。市や地域金融機関との連携により、PPA 事業の顧客を確実に獲得し、安定した収益基盤を構築する。加えて、市内のバイオマス発電という安定的かつ大規模な再エネ電源を確保することで、市内産再エネ電力の付加価値のある電力供給が可能となり、顧客獲得を促進する。さらに、エリア内のエネルギーマネジメントでの効率的な電力運用による効率的な脱炭素化とレジリエンスの強化、事業の拡大の効果をまちづくりに還元することで地域貢献を行い、企業の認知度とブランドイメージが向上し、事業拡大の好循環を生み出す。これにより、有明エナジーは地域の脱炭素の基盤構築によるまちづくりを牽引する地域エネルギー会社への成長が可能となる。

③【地域エネルギー、地域金融機関、市の連携による事業者の再エネの普及と脱炭素経営の促進】

- ・地域エネルギー会社と金融機関が連携し、安価な PPA 方式による再エネ設備の提供に CO<sub>2</sub> 排出量可視化とコンサルティングを組み合わせたセットプランを提供することで、再エネ導入だけでなく事業活動全体の脱炭素経営を促進する。さらに市が主導して事業を周知し、事業者との橋渡し役を担うことで、事業への理解と信頼性を高め、確実な導入につなげる。この三者の連携により、地域全体の再エネ普及と企業の脱炭素化が加速される効果が期待される。

④【地域公共交通網の最適化と公共交通利用促進の取組により自家用車に頼らない移動を促し、地域公共交通の維持と環境負荷軽減を推進】

- ・観光施設や商業施設との連携、若年層への利用促進策は、休日利用や将来世代といった新たな需要を創出し、公共交通全体の収支改善に繋がる。これにより、自家用車からの利用転換を促し、持続可能な運営基盤を確立できる。また、AI トリップデータの活用は、路線バスとおもちゃタクシーが相互補完する最適な交通網の構築を可能にし、利便性を高める。さらに、地産の再生可能エネルギーを活用し、公共交通の運行をカーボンフリー化することで、環境負荷を大幅に軽減する。以上により、自家用車に過度に依存しない、便利で環境に優しい地域交通体系の構築が期待される。

<総事業費に係る費用効率性>

(総事業費に係る費用効率性) 68,451 円/t-CO2

<地域脱炭素移行・再エネ推進交付金及び特定地域脱炭素移行加速化交付金【GX】申請額及びその費用効率性>

費用・削減効果・費用効率性

|             | 事業費 (千円)  | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付申請額及び特定地域脱炭素移行加速化交付金【GX】合計 (千円) | CO2削減効果(累計)合計 (t-CO2) | 事業費に係る費用効率性 (円/t-CO2) | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付申請額及び特定地域脱炭素移行加速化交付金【GX】に係る費用効率性 (円/t-CO2) |
|-------------|-----------|--|-----------------------|-----------------------|---|
| 交付金対象事業全体   | 4,856,715 | 3,252,805                                      | 70,952                | 68,451                | 45,845  |
| 民生部門電力の取組   | 4,811,715 | 3,207,805                                      | 70,952                | 67,816                | 45,211  |
| 民生部門電力以外の取組 | 45,000    | 45,000   | 0                     |                       |   |

## 1.2 先進性・モデル性

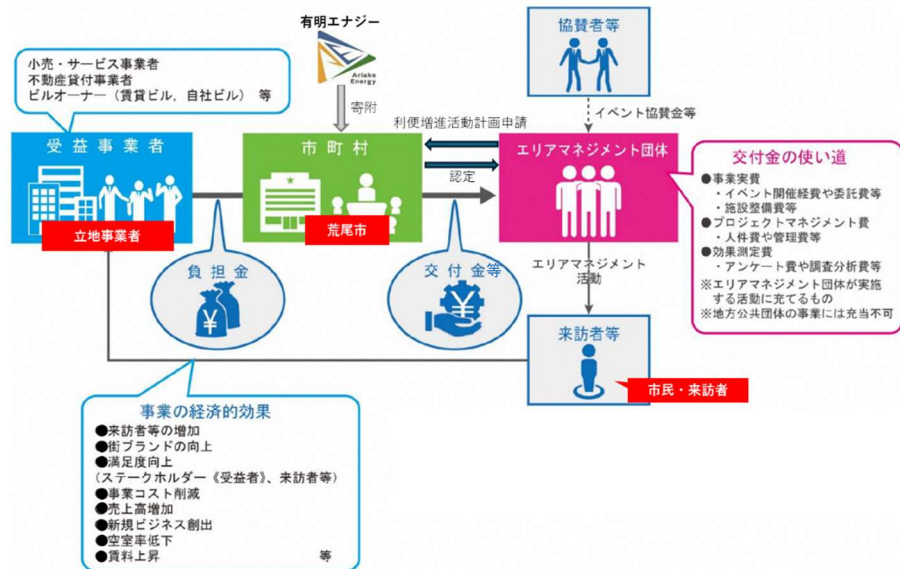
|                    |   |
|--------------------|---|
| <p>先進性・モデル性の概要</p> | <p>①【再開発における脱炭素とエリアマネジメントの連携によるまちの賑わい創出】（地域課題解決：中心市街地再生）</p> <p>②【地域エネルギー会社の事業拡大と地域貢献のモデル構築】（地域脱炭素の基盤創出：地域エネルギー会社との連携）</p>  |
| <p>先進性・モデル性の詳細</p> | <p>①【再開発における脱炭素とエリアマネジメントの連携によるまちの賑わい創出】<br/>（地域課題解決：中心市街地再生）</p> <p>競馬場跡地の再開発に当たり、ウェルネスやDXを柱にしたウェルビーイングスマートシティを掲げ、官民連携でまちづくりを行っている。まちづくりにあたっては、賑わい創出、公共空間の活用等を通じたエリアの魅力向上・価値の最大化を図るため、内閣府の「地域再生エリアマネジメント負担金制度」※を活用する。</p> <p>※地域再生エリアマネジメント負担金制度とは、3分の2以上の事業者の同意を要件として、市町村が、エリアマネジメント団体の実施する地域再生に資するエリアマネジメント活動に要する費用を、その受益の限度において活動区域内の受益者(事業者)から徴収し、これをエリアマネジメント団体に交付する官民連携の制度。</p> <p>市はエリアマネジメント活動を監督しつつ、さらにアドバイザーとしてエリアマネジメント団体と連携し、活動の支援を行う。活動の進捗確認においては、負担金を支出する事業者に対し、毎年度活動報告を実施する。市は、エリアマネジメント団体と事業者の調整役として事業の円滑な実施を支援する。</p> <p>地域再生エリアマネジメント負担金制度を実施する場合、エリアマネジメント団体が「利便増進活動計画」を策定し、市が認定を行うが、当該計画には「エリアの景観の維持・向上」、「アセットマネジメント」、「イベントの企画運営」、「エリアの情報の集約と発信」といった活動方針を位置付けることが一般的である。本取組では「環境保全・脱炭素の推進」についても位置付け、エリアの魅力向上・賑わいの創出に加え、脱炭素・サステナブルの要素も柱として取り入れ、官民連携で、エリアの価値をさらに向上させる。このように「環境保全・脱炭素の推進」についても位置付け取組を推進する事例は確認する限りないものである。</p> <p>この方針に従い、地域再生エリアマネジメント負担金制度でこれまで実施させてきたような取組に加え、いわゆる普及啓発のようなイベント等に留まらず、自家用車に頼らない新たな移動手段を確保する電動モビリティ（電動自転車・キックボード等）のレンタル事業や既存照明を補完し快適性を向上させる再エネ一体型照明の導入、ごみ収集作業効率化を図るスマートごみ箱の設置等の取組を推進する他、更なる再エネ導入・省エネ設備の導入等も検討していく。また、このエリアがラムサール条約登録湿地である荒尾干潟に隣接している特性を踏まえ、景観の維持向上、環境保全、生物多様性の保護の観点から干潟の美化作業や、エリア内の展望フロアでの野鳥観察会、荒尾干潟水鳥・湿地センターと連携したウォーキングイベント等も実施し、環境教育の場にも活用していく。</p> <p>また、活動資金についても、エリア内の事業者等から徴収する負担金</p> |

だけではなく、有明エナジーが地域エネルギー会社として収益を還元し地域に貢献する仕組みを創る。まずは、年間100万円～200万円を市に寄附し、市はエリアマネジメント団体に交付金として負担金とともに支出をする。これによりエリアマネジメント団体の年間活動資金は約10%増え、約2,000万円となり、取組の幅を広げることができるようになる。

さらに、有明エナジーがエリアエネルギーマネジメントを実施する。まずは施設単位のマネジメントから実施し、蓄電池や空調等の需要機器の制御を行い、ピークカットはもちろん太陽光発電量の予測、各施設の電力需要データの分析活用により、エリア内のエネルギーの地産地消を最大化と本エリアのエネルギーコストの低減に寄与し、効率的な脱炭素化に貢献していく。

以上のように、有明エナジー、エリアマネジメント団体、行政、立地事業者が連携して収益が循環する構造を構築することで、脱炭素の成果が直接まちの賑わいの創出及び「脱炭素のまち」としてのブランディングに資するとともに、立地事業者が有明エナジーを選択することによりエリアの魅力向上に還元されるため、有明エナジーを選択する動機付けとなる。これにより地域エネルギー会社の成長促進・収益還元といった相乗効果も生まれる官民連携した脱炭素×まちづくりの新たなスキームを示すものである。

・ エリアマネジメントに関する関係者と受益・負担金の関係、エリアマネジメント活動の対象範囲



②【地域エネルギー会社の事業拡大と地域貢献のモデル構築】（地域脱炭素の基盤創出：地域エネルギー会社との連携）

荒尾市は、近代化を支えたエネルギー資源である「石炭」のまちから、新しい「エネルギーのまち」への転換に向けて地域のエネルギーを活用した様々なまちづくりを進めるにあたり、三井物産、グローバルエンジニアリング、市の3者で連携協定を締結した上で、民間2社出資による地域エネルギー会社「有明エナジー」を2017年に設立した。いわゆる自治体出資型の地域エネルギー会社はないが連携協定を締結するとともに市と密に連携をしながら地域貢献のあり方も踏まえながら取組を推進してきた。

そこで今回先行地域の取組を契機に事業や地域貢献の取組を拡大するとともに、有明エナジーが地域エネルギー会社としてステップアップしていくにあたっての検討過程、事業実施方法、課題感等について整理し、熊本県とも連携の上、知見やノウハウ等も踏まえながらマニュアルとして取りまとめを実施する。また、その中で地域金融機関（肥後銀行）と連携した取組や、県内における再エネの効率的な導入・利用や地域貢献の観点も踏まえた地域エネルギー会社の在り方についての検討も市・県で連携して進めていく。

「地域脱炭素政策の今後の在り方検討会のとりまとめ」や令和8年度環境省重点施策集においても、地域における脱炭素と課題の同時解決を進めるにあたって取組の基盤となる地域エネルギー会社への期待感が高まっている一方、実態として地域エネルギー会社がどのように成長していくか不明確な部分が多い。そのため、このような取組を実施することで、地域エネルギー会社として地域と連携しながら成長をしていくモデルを全国に示すことを目指す。

現在、有明エナジーは公共施設を中心に民間への電力供給（公共 240 施設、民間 40 施設）や PPA 事業（公共 3 施設、民間 2 施設）を推進。特に公共施設については、事業者、家庭用太陽光の卒 FIT・非 FIT 電源を九州エリアにおける一般的な売電価格よりも約 30～40% 高く買い取り（9.5 円/kWh）、再エネメニュー化した上で供給し、市の脱炭素化の推進、エネルギーの地産地消に取組み、現在約 2.5 億円の売上がある。

他方、地域貢献の取組については、連携協定の枠組みから、次世代自動車等の電動インフラ整備や、IT 関連の教育機会の創出、農業分野への貢献（荒尾ジャンボ梨の日焼けや煮え果への対応）等の取組について検討を実施してきたが、社としての売上等を踏まえ、おもやいたクシーへの電力共有（再エネなし）に留まっていた状況である。

市、有明エナジー、肥後銀行で検討したところ、地域エネルギー会社として自立・地域貢献の取組を安定的に進めていくためには売上規模で 10 億円程度必要との見込みであることから、2030 年までの 5 年間で当該事業規模を目指し、計画的に取組を進めていく。そのため、事業の実施においては、肥後銀行を事業パートナーとして密な連携を行うこととし、融資面の支援に留まらず事業の収益性や中長期的な視点での事業性を踏まえた、有明エナジーの経営課題のコンサルティングを行うことにより、有明エナジーの成長を支援する。なお、以下に事業のイメージを示すが、上記のとおり肥後銀行との密接した連携・支援により、事業の進捗等も踏まえながら適切な見直し・ブラッシュアップを行いながら、全国のモデルとなるべく着実に取組を推進する。

## 事業のイメージ

### 現在の取組状況

- ・公共施設を中心とした民間事業者への電力供給
- ・公共施設・民間事業者へのPPA事業
- ・卒FIT・非FIT電源の高価買取による電力調達
- ・公共施設の太陽光・蓄電池のエネマネ（2施設）

### 規模感

#### 現在

売上 : 2.5億円  
販売電力量 : 1,390万kWh

### 2030年までの取組：安定的な経営・地域貢献の実現（先行地域での取組）

- STEP1（集中期間：2026年～2028年）
  - ・市内再エネ発電所のFIP転用や卒・非FIT買取の拡大
  - ・事業者への電力切替
  - ・肥後銀行と連携したPPA事業
  - ・おもやいたクシーへの安価な電力供給
- STEP2（集中期間：2027年～2028年）
  - ・施設単位での蓄電池や空調設備等のデマンドコントロールによるエネマネ
  - ・STEP1のPPA事業と併せた脱炭素コンサル事業の展開
  - ・営農型太陽光の実施
- STEP3（集中期間：2027年～2030年）
  - ・コミュニティバッテリー（大型蓄電池）を活用したエネマネ
  - ・廃食油を活用したバイオディーゼル発電の導入及び遊園地のピークカット

### 2026年～2030年

売上 : 10億円  
販売電力量 : 5,500万kWh

- ※ 上記スケジュールは現時点の想定。今後、金融機関・市ともコンサル・相談をしながら精緻化・見直しを実施。
- ※ 先行地域の取組を契機に地産電源の確保の拡大やノウハウ・スキルアップにより、先行地域以外の取組として同時並行で現在取り組んでいる公共施設・民間事業者の電力供給やPPA事業の拡大、また個人への電力供給・PPA事業の取組のスムーズスタートを検討し実施する予定

### 2030年以降の取組

- ・産業部門・家庭部門への契約切替
- ・産業部門に対する肥後銀行と連携したPPA事業の拡大
- ・家庭部門に対するPPA事業の開始
- ・施工から管理まで市内事業者で循環するPPA事業の構築
- ・荒尾梨等の地場産品に対する営農型太陽光事業
- ・コミュニティバッテリー・系統用蓄電池事業の拡大
- ・需給管理の内製化（迅速な意思決定と柔軟な対応を可能にする体制構築）
- ・市内に留まらない県北部地域での事業拡大

### 2030年以降

5年毎の目標値を  
順次策定

地域貢献に関する取組についても順次拡大をしていく。先行地域期間の5年間については、地元工業高等専門学校等と連携した地域雇用の創出（3名程度）やエリアマネジメント負担金制度への資金拠出や担い手提供、荒尾ジャンボ梨での導入を目指した営農型太陽光、食用油の回収ルートの拡大への貢献といった事業実施を通じた形での地域貢献を進めていく。2030年以降、エネルギー事業の規模も拡大し、事業として安定化してくることから市や肥後銀行と協議をしながら具体的な地域貢献の取組を推進していく。

なお、肥後銀行と連携したPPA事業については、PPAサービスに肥後銀行が開発したCO2排出量算定システムである「炭削くん」を無償で組み込み、需要家のスコープ1～3までのCO2排出量の算定を有明エナジーが代行して行う。同時に肥後銀行による無料コンサルティングと組み合わせることで事業者の脱炭素経営を継続的に支援・促進する仕組みを構築する。さらに、「炭削くん」を導入することで、融資の際に優遇金利の適用を受け、金利コスト削減による安価なPPA単価でのサービス提供を行うものである。

|             |   |
|-------------|---|
|             | <p>現状、有明エナジーは設備導入するにあたり、資本金や事業実績から金融機関の融資が受けづらい状況であり、市外リース事業者とのリース契約により設備を導入していることから、契約期間が長期になることで金利のコストが増加し、PPA 単価の増額につながっている。また、サプライチェーンの中で取引先から脱炭素の取組を求められている市内事業者が増える一方で、コストメリットや事業見通しの観点から設備投資に踏み切れずにいる市内事業者がおり、設備導入に向けた機運醸成等といった課題に対して対応をするために前述の取組を行うものである。</p> <p>このサービスをあらお海陽スマートタウンの事業者に対して展開し、まずは好事例を作り、その後、市内事業者に対して展開をしていく。上記の課題の融資の面は、肥後銀行が支援を行い、安価な PPA 単価を実現する。また機運醸成の面では、このサービスを受けた事業者が更に再エネ・省エネ設備を導入する際は優遇金利を適用し、各設備の導入が促進される好循環を形成することで事業者のさらなる脱炭素経営の推進につなげ、PPA サービスに単なる設備導入にとどまらない付加価値を付与し、事業者の導入意欲を高めつつ、交付金等の支援に頼らない自立した取組とすることを目指す。</p> |
| 脱炭素先行地域の横展開 | <p>本先行地域の取組を通じ、有明エナジーは事業拡大・成長し、地域を支える地域エネルギー会社として自立し、自らの事業として、上記記載の 2030 年以降の取組を実施し、市内の脱炭素化に貢献していく。本取組にあたり、合意形成や、電源開発等の各事業の実施にあたっての事業実施場所の確保等に市と有明エナジーが密接に連携し、取組を推進していく。</p> <p>また、肥後銀行との密接な連携体制も活用し、肥後銀行と連携した PPA 事業の展開やそれに伴う融資等の取組を継続的に実施し、市内中小事業者の脱炭素経営の促進をはじめとした市内需要家の脱炭素化・再エネ・省エネ設備への積極的な投資を展開していく。</p> <p>加えて、地域貢献に関する取組は、有明エナジーの事業拡大に応じて、市、有明エナジー、肥後銀行と連携するとともに、各取組に必要な関係者も巻き込みながら、検討を進め、確実に実施をしていく。</p>   |
|             | <p>上記のとおり有明エナジーが事業拡大・成長し、自立をしていく中で、市内だけではなく、県北部の自治体をターゲットに肥後銀行と連携した取組を展開し、県北部自治体の脱炭素化と地域貢献の取組を進め、県北部エリアでの地域脱炭素の基盤を創出していく。</p> <p>また、市は、県、肥後銀行、有明エナジーと連携し、有明エナジーが地域貢献の担い手としてステップアップしていくにあたっての検討過程、事業実施方法、課題感（対応策や対応が困難だったものも含む）等についてマニュアルとして取りまとめていく。取りまとめたにあたっては、県の知見やノウハウも活用しながら市が主体的に実施するとともに、県内の他の地域エネルギー会社とも連携可能性を模索しながら取組を進めていく。作成したマニュアルについては、毎年度、有明エナジー、肥後銀行、熊本県、市の 4 者で事業の進捗管理、次年度に向けた改善を共有し、マニュアルをブラッシュアップしつつ、本マニュアルを活用し、県と連携しながら広く周知し、全国の地域エネルギー会社や地域エネルギー会社の設立を検討している自治体のモデルとなっていく。市</p>   |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>としては、福岡県との県境に位置している特性から、県境を越えて福岡県南部3市(大牟田市、柳川市、みやま市)と熊本県北部1市2町(荒尾市、長洲町、南関町)の6自治体で有明圏域定住自立圏を構成している。このモデルを、構成自治体へ周知・共有するとともに、県内にとどまらず、県外への横展開を図る。</p> <p>加えて、県内における再エネの効率的な導入・利用や地域貢献の観点から踏まえた県域での地域エネルギー会社の在り方についての検討を市・県と連携して進め、全国に対して示していくことを目指す。</p> <p>加えて、地域再生エリアマネジメント負担金制度についても、利便増進活動計画に脱炭素・サステイナブルの要素を位置付けることによる、エリアのブランディングと脱炭素の推進によるにぎわい創出を加速させる手法として、内閣府への報告やホームページ等で発信し、PRするとともに、取組の実施を検討している自治体に対して知見・ノウハウの提供を積極的に実施する。</p> |
|--|--|---|

### 1.3 脱炭素の取組に伴う地域課題の解決、地域経済循環への貢献等

【地域固有の課題及び脱炭素先行地域の取組による解決について（地域経済、防災、期待される効果）】

|                                |                             |                    |                            |
|--------------------------------|-----------------------------|--------------------|----------------------------|
| <b>共通KPI（重要業績評価指標）</b>         |                             |                    |                            |
| 指標：脱炭素先行地域における域外へのエネルギー代金流出抑制額 |                             |                    |                            |
| 現在（—）： — 円                     |                             | 最終年度：287,058,344 円 |                            |
| KPI 達成方法                       | 脱炭素先行地域における域外へのエネルギー代金流出抑制額 |                    |                            |
|                                | エネルギー代金流出抑制額（最終年度）<br>（円）   | =                  | (a) 【再エネ】エネルギー代金流出抑制額（円）   |
|                                | 287,058,344                 |                    | 137,059,135                |
|                                |                             |                    | + (b) 【省エネ】エネルギー代金流出抑制額（円） |
|                                |                             |                    | 149,999,210                |
|                                | (a) 【再エネ】エネルギー代金流出抑制額（円）    | =                  | ①新設再エネ導入量（kWh/年）           |
|                                | (a) 【再エネ】エネルギー代金流出抑制額（円）    |                    | ②電力単価（円/kWh）               |
|                                | 137,059,135                 |                    | 5,809,507                  |
|                                |                             |                    | 23.6                       |
|                                | (b) 【省エネ】エネルギー代金流出抑制額（円）    | =                  | ③省エネによる電力削減量（kWh/年）        |
|                                | (b) 【省エネ】エネルギー代金流出抑制額（円）    |                    | ④電力単価（円/kWh）               |
|                                | 149,999,210                 |                    | 5,948,744                  |
|                                |                             |                    | 25.2                       |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>地域課題【課題①】</b>       |   |
| 中心市街地の活性化              |   |
| <b>個別KPI（重要業績評価指標）</b> |   |
| 指標：道の駅ウェルネスあらおの利用者数    |   |
| 現在（令和7年10月）：-          |   |
| 最終年度：74万人/年            |   |
| KPI 設定根拠               | エリアの中核施設である道の駅ウェルネスあらおの利用者数をKPIと設定することでエリア内の人流変化を表す指標となる。なお、指標については道の駅あらお(仮称)基本計画における目標値と整合性を図っている。 |
| KPI 達成方法               | 本事業は、エリアのにぎわい創出を目的としており、有明エネルギーを中心とした電力事業とエリアマネジメントの連携により、エリア全体の価値向上につながり、来訪者の増加に寄与するものである。         |

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>地域課題【課題②】</b>         |   |
| 地域公共交通の維持と利便性の向上         |   |
| <b>個別KPI（重要業績評価指標）</b>   |   |
| 指標：公共交通(おもやいたクシー)の年間利用者数 |   |
| 現在（令和6年度）：16,160人        |   |
| 最終年度：24,000人             |   |
| KPI 設定根拠                 | 本事業においては、新たなまちづくりと電力事業と連動した公共交通の維持、利便性の向上を図るものであることからおもやいたクシーの年間利用者数をKPIとして設定。なお、指標については、荒尾市地域公共交通計画における目標値との整合性を図っている。 |
| KPI 達成方法                 | 本事業において、市の主要誘客施設であるグリーンランドリゾートの電力事業によるコストメリットを活かしたおもやいたクシーの利用促進を図るとともにトリップデータを活用したおもやいたクシーの稼働台数の適正配置により、目標の達成を目指す。      |

【地域経済循環に資する取組】

| 観点              | 取組内容（取組対象、具体的なスキーム、期待される定量的な効果）  |
|-----------------|--|
| 地域経済、地域雇用の創出・拡大 | <p>・本事業は、市の中心拠点である JR 荒尾駅周辺地区の再生のため、そのトリガーとなる競馬場跡地の再開発地において、新たなまちづくりと連動し、地域エネルギー会社による脱炭素基盤の構築とエリアマネジメントとの相乗効果によるエリアの活性化とブランディングを図るものである。加えて、立地事業者への地域エネルギー会社による安価な PPA 方式での再エネ設備の提供による脱炭素化の推進、電気代削減効果を示すとともに、地域金融機関による脱炭素経営のコンサルティングサービスを展開し、脱炭素経営によるコストメリット、企業ブランドの向上につながるエリアとして、土地区画整理事業において計画する企業誘致の促進を図るものである。その効果として、熊本県産業連関表による経済波及効果分析ツールを用いて、施設ごとに、想定就業者数や想定来場者数といったデータから算出し、経済波及効果を約 482 億円/年、税収効果 8.5 億円/年、就業誘発効果 6,000 人と試算している。</p> <p>・本事業における有明エナジーの事業拡大に応じ、安定的に事業を実施するため、地元人材を 3 名程度採用する。</p> <p>具体的な工夫としては、地元工業高等専門学校等において、有明エナジーや親会社であるグローバルエンジニアリングから電力の専門知識を有する社員を講師として、電力知識の講座を行い、採用活動も併せて行う。</p> <p>それにより、地元出身の人材を雇用し、有明エナジーにて電力専門人材の育成を行う。</p> <p>今後、有明エナジーの更なる事業拡大に伴い、人材がさらに必要になるため、この講座・採用活動を継続的に行い、地域雇用の創出につなげていく。さらに、育てた人材が活躍できる仕組みを県と連携し検討する。</p> |
| 事業収益の還元         | <p>・本市の主要誘客施設（グリーンランドリゾート・ゆめタウンシティモール）における有明エナジーでの太陽光発電設備の導入やエネルギーマネジメント、高効率省エネ設備の導入によるエネルギーコスト削減効果の一部を、地域公共交通の利用促進に還元することにより自社への来客数を増加させるとともに地域公共交通の維持に寄与する。</p> <p>・あらお海陽スマートタウンの立地事業者においては、エリアの魅力を一体的に向上させるため、エリアマネジメント団体におけるエリマネジメントを実施する。実施にあたり「エリアマネジメント負担金制度」を活用し、条例に基づき立地する事業者からエリアマネジメント活動に要する費用をその活動による受益の範囲内で負担金として確実に調達し、年間 1500 万円～2000 万円の活動資金を財源とした持続可能なエリアマネジメント活動を行う。加えて立地する事業者においては、有明エナジーによる PPA 方式での太陽光発電設備導入、安価な再エネ電力の供給とエネルギーマネジメントによる電力コスト最適化によるエネルギーコスト低減によるエリアマネジメント負担金の負担軽減を図る。</p> <p>さらに、先進性・モデル性に記載の様々な事業により、2030 年の有明エナジーの売上を 2024 年比 300%増の年間 10 億円に拡大する。この事業収益を有明エナジーはエリアマネジメント団体に還元するものであるが、具体的には、前年度決算（決算月：11 月）の総売上の 0.2%（100 万円～200 万円）を</p>   |

翌年度に市に寄附し、市は立地事業者から支払われた負担金と有明エナジ一の寄付金を交付金としてエリアマネジメント団体に支払うものである。この交付金を原資にエリアマネジメント活動計画に位置付ける予定の「環境保全・脱炭素の推進」を実現し、いわゆる普及啓発のようなイベント等に留まらず、自家用車に頼らない新たな移動手段を確保する電動モビリティ（電動自転車・キックボード等）のレンタル事業や既存照明を補完し快適性を向上させる再エネ一体型照明の導入、ごみ収集作業効率化を図るスマートごみ箱の設置等の取組を推進する他、更なる再エネ導入・省エネ設備の導入等も検討していく。これにより、街の魅力向上と更なる脱炭素の推進を図るものである。

なお、この取組については、令和 8 年度に活動計画を策定し、R9 年度からの実施を予定している。

## 2. 地方公共団体の基本情報、温室効果ガス排出の現況

### 2.1 提案地方公共団体の社会的・地理的特性

#### ①沿革

明治 30 年…万田坑第一竪坑開削着手

昭和 3 年 …荒尾競馬開設

昭和 17 年…荒尾町、平井村、府本村、八幡村、有明村が合併し荒尾市が誕生。

昭和 26 年…万田坑が廃坑

昭和 30 年…清里村の一部が荒尾市に編入し、現在の市域となる。

平成 9 年 …三井三池炭鉱閉山

平成 23 年…荒尾競馬廃止

平成 24 年…荒尾干潟がラムサール条約湿地に登録

平成 27 年…万田坑が「明治日本の産業革命遺産」として世界文化遺産に登録

平成 29 年…荒尾市、三井物産(株)、(株)グローバルエンジニアリングの三者で「地域エネルギーの有効活用等を中心としたまちづくりに関する連携協定」を締結。

平成 29 年…地域エネルギー会社「有明エナジー(株)」設立

令和 3 年 …ゼロカーボンシティ宣言

#### ②位置

本市は、熊本県の西北端に位置し、北は福岡県大牟田市、東は南関町、南は長洲町、玉名市に接し、西は有明海を隔て長崎県・佐賀県に面している。



#### ③面積

東西約 10km、南北約 7.5km、総面積は 57.37 km<sup>2</sup>のコンパクトなまちである。

#### ④地形等（自然環境や交通状況等）

東に県立自然公園に指定された小岱山の森林が広がり、西の有明海にはラムサール条約湿地に登録された荒尾干潟が広がっている。

本市の地域公共交通は市の南北を縦断する JR 鹿児島本線、市内全域を 2 社が運行する路線バス、市内の移動を補完する AI オンデマンド型 EV 相乗りタクシー「おもやいタクシー」、交通空白地を運行する乗合タクシーが運行しており、同規模自治体と比べても多様な交通手段が存在している。また、福岡都市圏・熊本都市圏の中間にあり JR・高速道路・フェリー等の利用による九州各都市へのアクセスに恵まれている。

#### ⑤土地利用

本市の地目別土地面積割合は、農地が 28.1%と最も高く、次いで山林が 20.2%、宅地が 17.6%、雑種地が 13.6%となっている。平成 23 年に事業廃止となった荒尾競馬場跡地であるあらかし海陽スマートタウンにおいて、JR 荒尾駅周辺地区との一体となった再開発事業を進めている。

#### ⑥気候（気候の特徴や再エネ発電に関係する日照時間・風況等）

本市は自然災害が少ないまちであり、本市から最も近い大牟田地方気象観測所の 1978 年(昭和 53 年)～2020 年(令和 2 年)の年間平均日照時間は 2,000 時間を超え、令和 2 年は 2,020 時間と全国 35 位の日照時間となっており、太陽光発電のポテンシャルが高いエリアとなっている。

⑦人口（直近の住民基本台帳人口や近年の増減の状況等）

本市の2025年(令和7年)の人口は48,543人、23,998世帯となっており、人口は減少傾向、世帯数は増加傾向にある。「荒尾市人口ビジョン」(2020(令和2)年3月)では、2030年(令和12年)の人口は49,000人程度を目標としているが既に下回っている。

⑧産業構造（第一次産業から第三次産業の状況やその特徴等）

本市における新設事業所は増加傾向にあるものの、廃業事業所数の方が多くなっており、特にサービス業においては本市の中心市街地であるJR荒尾駅周辺地区の店舗の減少が著しく、高齢化も進み空き店舗が増加している。本市の総生産額の約77%を第3次産業が占めており、次いで第2次産業の約22%となっている。特に、サービス業（レジャー施設）や医療・福祉関連が大きな割合を占めている。

## 2.2 温室効果ガス排出の実態

本市（令和3年度）の温室効果ガスの全体の排出量は173千t-CO<sub>2</sub>である。2013（平成25）年度実績と比較すると、43.3%削減されている。

2021（令和3）年度の部門別の温室効果ガス排出量と2013（平成25）年度を比較したときの増減率については、産業部門は26千t-CO<sub>2</sub>で41.2%削減、民生部門の家庭部門は、41千t-CO<sub>2</sub>で62.7%削減、業務部門は28千t-CO<sub>2</sub>で56%削減、運輸部門は、63千t-CO<sub>2</sub>で31.3%削減、エネルギー起源CO<sub>2</sub>以外の温室効果ガスは5千t-CO<sub>2</sub>で5.7%減少している。

(千t-CO<sub>2</sub>)

| 部門                             | 2013年度<br>(基準年度)                     | 2021年度<br>(最新年度) | 2030年度目標         |                      |        |        |        |
|--------------------------------|--------------------------------------|------------------|------------------|----------------------|--------|--------|--------|
|                                |                                      |                  | 増減率(2013<br>年度比) | 増減率<br>(2013年度<br>比) |        |        |        |
| エネルギー<br>起源<br>CO <sub>2</sub> | エネルギー転換部門                            | -                | -                | -                    | -      |        |        |
|                                | 産業部門                                 | 44               | 26               | ▲41.2%               | 27     | ▲38.6% |        |
|                                | 民生部門                                 | 家庭               | 110              | 41                   | ▲62.7% | 35     | ▲68.6% |
|                                |                                      | 業務               | 64               | 34                   | ▲46.6% | 28     | ▲56.0% |
|                                | 運輸部門                                 | 92               | 72               | ▲20.8%               | 63     | ▲31.3% |        |
|                                | 廃棄物部門                                | -                | -                | -                    | 6      | -      |        |
|                                | エネルギー起源CO <sub>2</sub> 以外の<br>温室効果ガス | 5.3              | 5                | ▲5.7%                | 5      | ▲5.7%  |        |
| 温室効果ガス合計                       | 315                                  | 178              | ▲43.3%           | 164                  | ▲48.0% |        |        |

※数値がないものについては、「-」を記入し、省略可。

### 3. 脱炭素先行地域における取組の全容

#### 3.1 地域の将来ビジョンと脱炭素先行地域の関係

| ＜地域の将来ビジョン（地域課題解決等）及び関連する計画における位置づけ＞  |  |   |   |            |  |
|---|--|---|---|------------|--|
| 記載項目  | 内容   |   |   |            |  |
| 地域の将来ビジョン<br>（地域課題解決等）  | <p>現在策定を進めている第7次総合計画においては、市民・団体・企業等と行政が協働し、「共に創る」まちづくりを通して市民一人ひとりの「しあわせ」を実感できる社会を築き、地域社会の幸せにつなげ、暮らし続けたいと思えるまちを目指し、誰もが誇れる荒尾市の未来をつくることを将来ビジョンとして掲げる方針としている。</p> <p>当該計画においては、まちづくりにおける課題として「中心市街地の賑わいの低下」「中心拠点間の連携や交通ネットワークの整備」を挙げており、この課題解決にあたり、計画における重点戦略として、暮らしやすさを高めるとともに安心して暮らし続けられる地域社会を実現するため、「快適な環境で安心して持続的に暮らせるまち」を位置付けることを予定している。</p> <p>本取組を当該計画の中に位置付けることにより、先行地域の取組を通じて、地域エネルギー会社と連携した脱炭素の要素を入れた街づくりを展開し、暮らしたいまちの創出に寄与する。</p> |   |   |            |  |
| 上記ビジョンと関連する基本計画又は個別計画   |  |   |   |            |  |
| 基本的な計画名   | 第7次荒尾市総合計画   |   |   |            |  |
| 当該計画に脱炭素先行地域の取組を位置付ける方針   | <p>☑脱炭素先行地域の取組を、当該計画に位置付ける方針である。</p> <p>重点戦略(4)「快適な環境で安心して持続的に暮らせるまち」の基本的な考え方に「地域エネルギー会社を中心とした地域脱炭素の推進による更なるまちの魅力向上」を明記し、以下の具体的取組に先行地域の取組を位置付け、地域脱炭素によるまちづくりを推進する。</p>   |   |   |            |  |
|   | <table border="1"> <tr> <td>脱炭素先行地域の取組</td> <td>取組①-1<br/>「地域再生エリアマネジメント負担金制度を活用し、エリアマネジメント団体を設立する。活動資金に有明エナジーの電力事業収益を還元し、エリアマネジメント活動を後押しする。</td> </tr> <tr> <td>期待できる相乗効果等</td> <td>基本施策(1)暮らしやすさをかなえるまちの基盤構築の具体的取組「中心拠点の形成と交通ネットワークの整備」を定め、あらお海陽スマートタウンの形成に向けて、エリアマネジメント体制の構築と有明エナジーによる地域脱炭素の取組を展開し、エリアの魅力向上を図ることを明記し、脱炭素とエリアの価値向上の相乗効果を生み出す。</td> </tr> </table>  | 脱炭素先行地域の取組  | 取組①-1<br>「地域再生エリアマネジメント負担金制度を活用し、エリアマネジメント団体を設立する。活動資金に有明エナジーの電力事業収益を還元し、エリアマネジメント活動を後押しする。 | 期待できる相乗効果等 | 基本施策(1)暮らしやすさをかなえるまちの基盤構築の具体的取組「中心拠点の形成と交通ネットワークの整備」を定め、あらお海陽スマートタウンの形成に向けて、エリアマネジメント体制の構築と有明エナジーによる地域脱炭素の取組を展開し、エリアの魅力向上を図ることを明記し、脱炭素とエリアの価値向上の相乗効果を生み出す。 |
|   | 脱炭素先行地域の取組   | 取組①-1<br>「地域再生エリアマネジメント負担金制度を活用し、エリアマネジメント団体を設立する。活動資金に有明エナジーの電力事業収益を還元し、エリアマネジメント活動を後押しする。 |   |            |  |
| 期待できる相乗効果等  | 基本施策(1)暮らしやすさをかなえるまちの基盤構築の具体的取組「中心拠点の形成と交通ネットワークの整備」を定め、あらお海陽スマートタウンの形成に向けて、エリアマネジメント体制の構築と有明エナジーによる地域脱炭素の取組を展開し、エリアの魅力向上を図ることを明記し、脱炭素とエリアの価値向上の相乗効果を生み出す。   |   |   |            |  |
| <table border="1"> <tr> <td>脱炭素先行地域の取組</td> <td>取組②-1.2.3<br/>・市内主要誘客施設での再エネ省エネ設備導入やエネマネの実施によるエネルギー削減効果を公共交通の利用促進に還元。<br/>・新たなまちづくりと連動した路線新設や</td> </tr> </table> | 脱炭素先行地域の取組   | 取組②-1.2.3<br>・市内主要誘客施設での再エネ省エネ設備導入やエネマネの実施によるエネルギー削減効果を公共交通の利用促進に還元。<br>・新たなまちづくりと連動した路線新設や |   |            |  |
| 脱炭素先行地域の取組  | 取組②-1.2.3<br>・市内主要誘客施設での再エネ省エネ設備導入やエネマネの実施によるエネルギー削減効果を公共交通の利用促進に還元。<br>・新たなまちづくりと連動した路線新設や  |   |   |            |  |

|             |  |
|-------------|--|
|             | おもやいたクシーの効率的な配置による公共交通のベストミックスを図る。   |
| 期待できる相乗効果等  | 基本施策(1)暮らしやすさをかなえるまちの基盤構築の具体的取組「持続可能なモビリティと公共交通の推進」を定め、公共交通の利便性向上のため、おもやいたクシー等の乗合タクシーと路線バスのベストミックスに取組み、さらに商業施設との連携や若年層を対象とした利用促進を実施することを明記し、持続可能な公共交通の構築と自家用車に頼らない移動による環境負荷軽減を推進する。  |
| 脱炭素先行地域の取組  | 取組①-2.3.4<br><ul style="list-style-type: none"> <li>・脱炭素先行地域エリア内に肥後銀行と連携し、PPA方式で太陽光発電設備を導入。</li> <li>・コミュニティバッテリーの設置や需要家サイドの蓄電池を活用した有明エネルギーによる効率的なエネマネの実施と市内バイオマス発電の活用による再エネ電力の地産地消。</li> <li>・遊園地における廃食油を活用したバイオディーゼル発電機の活用によるエネマネや、営農型太陽光発電設備の導入。</li> </ul> |
| 期待できる相乗効果等  | 基本施策(2)脱炭素・循環型社会と地域エネルギーの活用の具体的取組「脱炭素社会の実現」を定め、再エネ、省エネの導入推進、有明エネルギーによるPPA方式での再エネ導入、エネルギーマネジメントの実施による市内再エネ利活用による電力地産地消、廃食油を活用したバイオディーゼル燃料の活用を明記し、有明エネルギーを中心とした再エネ電力の導入、利活用による脱炭素の推進を市の方針として位置付けることにより、脱炭素先行地域のみならず、市内全体で波及させる。                                  |
|             | <p>《スケジュール》</p> <p>R7.12月 計画案の素案作成</p> <p>R7.12月 計画素案の庁内説明完了</p> <p>R7.12月 計画素案を総合計画審議会にはかる</p> <p>R8.1月 パブリックコメント実施</p> <p>R8.2月 計画案の庁内説明完了</p> <p>R8.2月 計画案を総合計画審議会にはかる</p> <p>R8.3月 改定</p>  |
| 個別分野における計画名 | 第2次荒尾市地域公共交通計画   |

|  |   |                   |  |                   |
|--|---|-------------------|--|-------------------|
| <p>当該計画に脱炭素先行地域の取組を位置付ける方針</p>   | <p>☑脱炭素先行地域の取組を、当該計画に位置付ける方針である。<br/>         当該計画の上位計画に位置付ける第7次荒尾市総合計画においては、重点戦略として「快適な環境で安心して持続的に暮らせるまち」を目指しており、具体的施策として「持続可能なモビリティと公共交通の推進」を掲げている。当該計画においては、これに即し、脱炭素先行地域の取組を位置付け、ニーズに合った最適で持続可能な公共交通体系の構築と利用促進を行うことで、公共交通の維持・活性化を図る。</p>  |                   |  |                   |
|  | <table border="1"> <tr> <td data-bbox="502 434 826 712"> <p>脱炭素先行地域の取組</p> </td> <td data-bbox="826 434 1441 712"> <p>取組②-1.2.3<br/>           ・市内主要誘客施設での再エネ省エネ設備導入やエネマネの実施によるエネルギー削減効果を公共交通の利用促進に還元。<br/>           ・新たなまちづくりと連動した路線新設やおもやいたクシーの効率的な配置による公共交通のベストミックスを図る。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="502 712 826 1350"> <p>期待できる相乗効果等</p> </td> <td data-bbox="826 712 1441 1350"> <p>路線バス、おもやいたクシーの利用促進を本取組により、市の財政負担ではなく、民間事業者のエネルギーコスト削減効果を原資として実施することで、市の財政状況に影響しない持続的な利用促進の取組が可能となる。<br/>           さらに、利用促進による利用者の増加は公共交通にかかる市の財政負担を軽減し、軽減した効果をもとにおもやいたクシーの効率的な運行時間の配置等、より利便性の高い公共交通網の構築につながるものである。<br/>           以上のように脱炭素先行地域の取組を当該計画に位置付けることで脱炭素の取組から公共交通の好循環を創り、公共交通の維持・活性化を促進し、自家用車の移動に頼らない環境にやさしい地域交通体系構築の相乗効果が期待できるものである。</p> </td> </tr> </table> | <p>脱炭素先行地域の取組</p> | <p>取組②-1.2.3<br/>           ・市内主要誘客施設での再エネ省エネ設備導入やエネマネの実施によるエネルギー削減効果を公共交通の利用促進に還元。<br/>           ・新たなまちづくりと連動した路線新設やおもやいたクシーの効率的な配置による公共交通のベストミックスを図る。</p> | <p>期待できる相乗効果等</p> |
| <p>脱炭素先行地域の取組</p>  | <p>取組②-1.2.3<br/>           ・市内主要誘客施設での再エネ省エネ設備導入やエネマネの実施によるエネルギー削減効果を公共交通の利用促進に還元。<br/>           ・新たなまちづくりと連動した路線新設やおもやいたクシーの効率的な配置による公共交通のベストミックスを図る。</p>  |                   |  |                   |
| <p>期待できる相乗効果等</p>  | <p>路線バス、おもやいたクシーの利用促進を本取組により、市の財政負担ではなく、民間事業者のエネルギーコスト削減効果を原資として実施することで、市の財政状況に影響しない持続的な利用促進の取組が可能となる。<br/>           さらに、利用促進による利用者の増加は公共交通にかかる市の財政負担を軽減し、軽減した効果をもとにおもやいたクシーの効率的な運行時間の配置等、より利便性の高い公共交通網の構築につながるものである。<br/>           以上のように脱炭素先行地域の取組を当該計画に位置付けることで脱炭素の取組から公共交通の好循環を創り、公共交通の維持・活性化を促進し、自家用車の移動に頼らない環境にやさしい地域交通体系構築の相乗効果が期待できるものである。</p>  |                   |  |                   |
| <p>《スケジュール》<br/>         R9.10月 現行計画の評価完了<br/>         R9.11月 改定計画案の方針検討完了<br/>         R9.11月 計画素案の庁内説明完了<br/>         R10.1月 パブリックコメント実施<br/>         R10.2月 計画案の庁内説明完了<br/>         R10.2月 計画案を協議会にはかる<br/>         R10.3月 改定</p>   |   |                   |  |                   |
| <p>&lt;脱炭素先行地域の2030年以降の将来見通し及びそれを踏まえた脱炭素先行地域の取組の内容&gt;<br/>         本市の総人口は、1985年以降、微減状態が続いており、今後も減少傾向が続いていくことが見込まれている。国立社会保障・人口問題研究所の推計では、2030年には4.5万人に減少すると見込まれている、荒尾市人口ビジョンにおいては、中心拠点であるJR荒尾駅周辺地区における競馬場跡地の新たなまちづくりをトリガーとして持続的で活気あるまちづくりを展開することで人口の将来展望として2030年に4.9万人を目指している。<br/>         本事業については、有明エナジーの事業拡大による成長を通して、立地事業者の脱炭素化とエ</p> |   |                   |  |                   |

エネルギーコスト低減を図ることで、新たなまちに立地する事業者の持続的な経営に資するほか、脱炭素推進のエリアとしてのブランディングにより新たな企業誘致を促進し、エリアの利便性を高めるものである。加えて、有明エネルギーの事業拡大による収益をエリアマネジメント団体の活動に還元することで、エリアマネジメント活動を後押しし、更なるまちの魅力向上と脱炭素化の相乗効果によりまちの活性化を推進していく。

このエリアマネジメント活動を 2030 年以降も持続的に継続していくため、エリアマネジメント負担金制度を活用し、立地事業者から確実に活動資金を調達することに加え、有明エネルギーは、立地事業者に PPA 方式で再エネ設備を導入することにより安定収入を確保し、エリアマネジメント団体へ安定的に収益を還元できるものである。

さらに立地事業者は有明エネルギーによる効率的なエネルギーマネジメントに合わせ、PPA とセットで炭削くんを導入することにより、安価に PPA による電力供給を受けるとともに CO2 排出量の見える化と肥後銀行の脱炭素経営のコンサルティングサービスによりエネルギーコストの更なる低減、脱炭素企業としてのブランディングによる企業価値の向上につながり、事業者の安定経営の資するものである。このように、有明エネルギー、立地事業者、エリアマネジメント団体が連携し、収益が相互に還元する仕組みを構築することにより 2030 年以降も継続する持続的な取組となるものである。

加えて、もう一つの中心拠点である緑ヶ丘地区においては、市の中心誘客施設における再エネ・省エネ設備導入によるエネルギーコスト削減効果を活用した、施設主導の公共交通の利用促進を実施することにより、JR 荒尾駅周辺地区の新たな人流の流れを公共交通を通じて波及させることで、市全体の活性化と公共交通の利用促進を図り、公共交通全体の収支向上による最適な公共交通網の配置により、コンパクト+ネットワークの持続的なまちづくりに寄与するものである。

### 3.2 事業の概要

| 取組番号  | 取組名  | 取組概要   | 導入量・台数           |
|-------|--|--|------------------|
| ①-1-1 | エリアマネジメントの構築と地域エネルギー会社との連携<br>【付加的な取組】         | 対象エリアにおいて地域再生エリアマネジメント負担金制度を活用し、エリアマネジメント活動実施するとともに有明エナジーの事業収益を還元し、エリアの環境保全・脱炭素の取組を行う。                             | —                |
| ①-2-1 | 民間事業者への太陽光発電設備 (PPA) の導入【実質ゼロ】                 | あらお海陽スマートタウンエリアの施設に、有明エナジーによる PPA 方式で太陽光発電設備 (屋根置き・ソーラーカーポート) を導入する。   | 19 件<br>2,370kW  |
| ①-2-2 | 民間事業者への高効率省エネ設備の導入<br>【実質ゼロ】                   | あらお海陽スマートタウンの施設において高効率省エネ機器を導入する。  | 19 件             |
| ①-2-3 | 民間事業者・公共施設への蓄電池 (PPA) の導入とエネルギーマネジメントの実施【実質ゼロ】 | あらお海陽スマートタウンエリアの施設に有明エナジーによる PPA 方式で蓄電池設備を設置する。①-2-1 の取組とあわせ、有明エナジーによるエネルギーマネジメントを実施する。                            | 18 件<br>1,188kWh |
| ①-3   | コミュニティバッテリーの導入<br>【実質ゼロ】                       | 廃校跡地のグラウンドやグリーンランドリゾートの未利用地を活用して大型のコミュニティバッテリーを設置し、市内バイオマス発電所や新たに導入する太陽光発電設備等から有明エナジーが調達した電気を運用することで市内再エネの地産地消を図る。 | 3 件<br>24,000kWh |
| ①-4-1 | 民間施設への太陽光発電設備 (PPA) の導入<br>【実質ゼロ】              | グリーンランドリゾートへ有明エナジーによる PPA 方式で太陽光発電設備 (野立て、ソーラーカーポート、屋根置き、営農型太陽光発電設備) を導入する。  | 4 件<br>1,445kW   |
| ①-4-2 | 民間事業者への蓄電池 (PPA) の導入<br>【実質ゼロ】                 | グリーンランドリゾートへ有明エナジーによる PPA 方式で蓄電池を導入する。   | 3 件<br>2,270kWh  |
| ①-4-3 | バイオディーゼル発電機の導入<br>【実質ゼロ】                       | グリーンランドに県内廃食油を原料とした BDF を燃料とするバイオディーゼル発電機を導入する。①-4-1、2 の取組とあわせて有明エナジーによるエネルギーマネジメントを実施する。                          | 1 件<br>500kW     |
| ①-4-4 | 民間事業者への高効率省エネ設備の導入による省エネ改修【実質ゼロ】               | グリーンランドリゾートへ高効率省エネ設備を導入し、省エネ改修を実施する。   | 3 件              |
| ①-5-1 | 民間事業者への太陽光発電設備 (PPA) の導入<br>【実質ゼロ】             | ゆめタウンシティモールに有明エナジーによる PPA 方式で太陽光発電設備を導入する。   | 1 件<br>936kW     |
| ①-5-2 | 民間事業者への省エネ設備の導入【実質ゼロ】                          | ゆめタウンシティモールへ高効率省エネ設備を導入し、省エネ改修を実施する。   | 1 件              |

|         |   |  |   |
|---------|---|--|---|
| ②-<br>1 | 「おもやいたクシー」の<br>カーボンフリー化と公共<br>交通のベストミックス        | あらお海陽スマートタウンの新たなまちづくり<br>と連動したバス路線の新設とおもやいたクシー<br>に有明エナジーが再エネ供給を行うことでゼロ<br>カーボンムーブを促進させることで、それぞれ<br>が相互に連携・補完し、利便性の高い公共交通<br>網を構築する。                         | - |
| ②-<br>2 | エネルギーコスト削減に<br>よるおもやいたクシーの<br>利用促進<br>【付加的な取組】  | ①-4-1~4 の取組により生じたエネルギーコスト<br>削減効果を原資として、グリーンランドリゾート<br>がおもやいたクシーの利用促進として、おも<br>やいたクシー利用による入園料金割引を実施す<br>る。   | - |
| ②-<br>3 | エネルギーコスト削減に<br>よる路線バスの利用促進<br>と環境学習<br>【付加的な取組】 | ①-5-1、2 の取組により生じたエネルギーコスト<br>削減効果を原資として、市内の小学生を対象と<br>してあらお海陽スマートタウンからゆめタウン<br>シティモールまでの区間の路線バスの乗り方教<br>室を実施する。さらにゆめタウンシティモール<br>において、本事業の取組について環境学習を行<br>う。 |   |

### 3.3 事業の実施スケジュール等

|   | 令和7(2025)年度                                  | 令和8(2026)年度          | 令和9(2027)年度 | 令和10(2028)年度             | 令和11(2029)年度 | 令和12(2030)年度 |
|---|--|----------------------|-------------|--------------------------|--------------|--------------|
| 民生部門の電力消費に伴うCO2排出実質ゼロ                               | <b>取組①-1 持続可能なエリアマネジメントの構築と地域エネルギー会社との連携</b> |                      |             |                          |              |              |
|   | エリアマネ団体の設立                                   | 活動計画策定<br>負担金条例制定    | エリアマネジメント活動 |                          |              |              |
|   | <b>取組①-2 地域エネルギー会社の事業拡大と地域貢献のモデル構築</b>       |                      |             |                          |              |              |
|   | 1. 民間事業者への太陽光発電設備(PPA)の導入【目標】2030年19件        |                      |             |                          |              |              |
|   | 5件   | 7件                   | 4件          | 2件                       | 1件           |              |
| 2. 民間事業者への省エネ設備の導入【目標】2030年19件                      |  |                      |             |                          |              |              |
| 5件  | 7件   | 4件                   | 2件          | 1件                       |              |              |
| 3. 民間事業者・公共施設への蓄電池の導入及びエネルギーマネジメントの実施【目標】18件        |  |                      |             |                          |              |              |
| 6件  | 6件   | 4件                   | 1件          | 1件                       |              |              |
| <b>取組①-3 エリア内分散型エネルギーマネジメントの構築【目標3件】</b>            |  |                      |             |                          |              |              |
| コミュニティバッテリー設置<br>旧三小                                |  | コミュニティバッテリー設置<br>旧五中 |             | コミュニティバッテリー設置<br>グリーンランド |              |              |
| <b>取組①-4 脱炭素遊園地(グリーンランドリゾート)の創出</b>                 |  |                      |             |                          |              |              |
| 1. 民間施設への太陽光発電設備(PPA)(野立て・ソーラーカーポート・屋根置き・営農型太陽光の導入) |  |                      |             |                          |              |              |
| 設計  |  |                      | 3件          |                          |              |              |
| 2. 民間事業者への蓄電池(PPA)の導入                               |  |                      |             |                          |              |              |
| 設計  |  |                      | 2件          |                          |              |              |
| 3. バイオディーゼル発電機の導入                                   |  |                      |             |                          |              |              |
| 設計  |  |                      | 1件          |                          |              |              |
| 市内廃食油回収拠点増  |  |                      |             |                          |              |              |
| 4. 民間事業者への省エネ設備の導入                                  |  |                      |             |                          |              |              |
| 3件  | 2件   | 2件                   | 1件          | 1件                       |              |              |
| <b>取組①-5 地域密着型商業施設(ゆめタウンシティモール)の脱炭素化</b>            |  |                      |             |                          |              |              |
| 1. 民間施設への太陽光発電設備(PPA)の導入                            |  |                      |             |                          |              |              |
| 1件  |  |                      |             |                          |              |              |
| 2. 民間事業者への省エネ設備導入                                   |  |                      |             |                          |              |              |
| 1件  | 1件   | 1件                   |             |                          |              |              |

|                     | 令和 7(2025)年度   | 令和 8(2026)年度 | 令和 9(2027)年度 | 令和 10(2028)年度 | 令和 11(2029)年度 | 令和 12(2030)年度 |
|---------------------|--|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| 民生部門電力以外の温室効果ガス排出削減 | <p>取組②-1 「おもやいたクシー」のカーボンフリー化と公共交通のベストミックス</p>              |              |              |               |               |               |
|                     | <p>取組②-2 グリーンランドリゾートと「おもやいたクシー」の連携</p>                     |              |              |               |               |               |
|                     | <p>取組②-3 地域密着型商業施設の電力事業におけるコストメリットを活用した環境教育と路線バス利用促進事業</p> |              |              |               |               |               |
|                     |  |              |              |               |               |               |

## 【計画期間後も脱炭素効果を継続するための取組内容等】

### 【民生部門電力の取組】

- ・ エリアマネジメント負担金制度により立地事業者から確実に活動資金を調達することで計画期間後も持続可能な活動となる。
- ・ 立地事業者からの負担金及び有明エネルギーによる収益還元を原資に「環境保全・脱炭素の推進」を利便増進活動計画に位置付けることで脱炭素の事業を確実に推進。  
さらに、利便増進活動計画の実施においては市が監督することにより計画の進捗を図る。
- ・ 有明エネルギーからの還元金については、売上からの一定割合(0.2%程度)かつ100万円~200万円と定量化することで毎年度確実な還元を実施。
- ・ 単にPPA方式による太陽光発電設備を導入することにとどまらず、CO<sub>2</sub>排出量算定システム「炭削くん」の運用をサービスに組み込むことにより、電力部門のCO<sub>2</sub>排出量削減のみならず、事業者全体のCO<sub>2</sub>排出量を可視化し、脱炭素の進捗管理を実施。
- ・ CO<sub>2</sub>排出量のデータを分析し、肥後銀行が脱炭素経営のコンサルティングを実施することにより、省エネ設備の導入等更なる脱炭素の推進。
- ・ PPAサービスに組み込むことにより20年程度の長期契約となるPPAの契約期間において継続的に実施が可能。
- ・ 本事業により有明エネルギーと肥後銀行の連携強化によりPPA事業の家庭部門への展開。
- ・ バイオマス発電のFIP転による有明エネルギーの電力調達においては、エリアの需要量を超える全量(88,000MWh)を買い取ることにより、需要の増加やエリア外での需要家の増加においても本事業のスキームの展開が可能。
- ・ コミュニティバッテリーの設置により、エリア外の需要家増に対応した市内バイオマスエネルギーや新たに設置する太陽光発電設備の余剰電力の効率的な供給に寄与。

### 【民生部門電力以外の取組】

- ・ 荒尾市地域公共交通計画については、R9年度までが計画期間となっており、次期計画の策定において、本事業の取組を連動させることにより脱炭素先行地域計画期間後においても事業を継続する。
- ・ グリーンランドにおける営農型太陽光発電事業の実績を踏まえた市内農業、特に高温障害の被害が大きい「荒尾ジャンボ梨」や水稻栽培への展開。
- ・ グリーンランドにおける市内廃食油を活用したバイオディーゼル発電機でのエネルギーマネジメントを契機としたエリア外での展開を見据え、市内廃食油回収拠点増に取り組む。

### 3.4 事業費の額、活用を想定している資金

#### 【事業を効率的かつ継続的に行う工夫】

##### <取組全体における工夫>

・ あらお海陽スマートタウンについては土地区画整理事業による新たなまちづくりを進めており、これから立地する事業者が多数を占めるものである。本事業は、有明エナジーによる電力事業の展開が中核であり、その実現のために、企業誘致担当部局と連携し、市が主導して立地予定事業者に誘致における折衝の当初から本事業による脱炭素の推進、事業内容、電力事業によるコストメリット等を説明することにより、企業誘致を促進するとともに、有明エナジーによる事業展開につなげるものである。

・ 前述の企業誘致の促進と有明エナジーの電力事業の展開により、エリアマネジメントの活動が促進され、更なるまち全体の魅力向上と脱炭素のブランディングが進み、その効果が新たな企業誘致と有明エナジーの事業展開につながる好循環を創出するものである。

・ 本事業は、既存施策の組み合わせや既存事業に脱炭素先行地域の取組による付加価値をつけたものを中心としているため、実現可能性が高く、地域脱炭素推進交付金等に依存することなく自走できる取組である。

##### <脱炭素先行地域以外の地域への横展開を見据えた、地域脱炭素推進交付金等の国費に安易に頼らない方策及びその方策が有効な理由>

・ 有明エナジーによる PPA 方式での太陽光発電設備導入においては、肥後銀行が展開する炭削くんを PPA 事業のセットプランとして導入することにより、有明エナジーの設備購入時に優遇金利を適用した融資を受けることで設備導入費用を抑え、安価な PPA 単価での提供が可能となるものである。さらに炭削くんの運用を有明エナジーが代行し、事業者の CO2 排出量を算定し、その結果をもとに肥後銀行の脱炭素経営コンサルティングサービスを実施することで、事業者の脱炭素の更なる推進につながるといった付加価値を PPA サービスに付加し、事業者の有明エナジーでの導入の動機付けにつながるものである。これにより地域脱炭素推進交付金等の国費に安易に頼らず事業者への展開が可能なモデルとなり、エリア外の事業者への横展開が可能となる。

・ 本事業においては、有明エナジーによる PPA 方式での電力供給にセットプランとして、これまで FIT 売電により域外に流出していた市内産のバイオマスエネルギーを有明エナジーが FIP 転により購入し、本事業における有明エナジーの収益活用で安価な再エネ電源として供給するものである。これにより、これまで電力の小売り事業において、旧一電と比べ、強みや特徴がなく小売り事業の拡大につながらないという課題を解消し、事業者への供給を増加させるものである。さらにコミュニティバッテリー事業により収益性とバイオマスエネルギーの効率的な運用により、前述の取組の実行性を高めるものである。

・ グリーンランドにおける花き類栽培農園の営農型太陽光発電事業については、有明エナジーが PPA 事業者として実施することで、農家への初期投資不要の事業スキームを確立する。また、実際の営農での実績をつくることで、これまで市内実績がないことによる農業者の導入への不安感を払しょくし、横展開の心理的ハードルを下げる効果がある。

#### 【事業費の額（各取組）、活用を想定している資金】

| 取組No                 | 取組内容                    | 導入量・台数      | 事業費全体の金額<br>(千円) | 活用予定の資金金額(千円)        |                             |                |     |      | 事業費に係る<br>費用効率性<br>(円/t-CO2) |                               |
|----------------------|-------------------------|-------------|------------------|----------------------|-----------------------------|----------------|-----|------|------------------------------|-------------------------------|
|                      |                         |             |                  | 地域脱炭素移行・<br>再エネ推進交付金 | 特定地域脱炭素移<br>行加速化交付金<br>【GX】 | その他交付金<br>/補助金 | 地方債 | 一般財源 |                              | その他(金融機関<br>や民間事業者から<br>の資金等) |
| ①-2-1                | 民間事業者への太陽光発電設備(PPA)の導入  | 19件2,370kW  | 510,245          | 340,164              |                             |                |     |      | 170,081                      | 26,459                        |
| ①-2-2                | 民間事業者への省エネ設備の導入         | 19件         | 1,120,529        | 747,020              |                             |                |     |      | 373,509                      | 56,535                        |
| ①-2-3                | 民間事業者・公共施設への蓄電池(PPA)の導入 | 18件1188kWh  | 471,486          | 314,324              |                             |                |     |      | 157,162                      |                               |
| ①-3                  | コミュニティバッテリーの導入          | 3件24,000kWh | 1,500,000        | 1,000,000            |                             |                |     |      | 500,000                      |                               |
| ①-4-1                | 民間施設への太陽光発電設備(PPA)の導入   | 4件1,445kW   | 411,000          | 274,000              |                             |                |     |      | 137,000                      | 37,709                        |
| ①-4-2                | 民間事業者への蓄電池(PPA)の導入      | 3件2,270kWh  | 185,000          | 123,334              |                             |                |     |      | 61,666                       |                               |
| ①-4-3                | 民間事業者へのバイオディーゼルの導入      | 1件          | 200,000          | 133,334              |                             |                |     |      | 66,666                       | 130,718                       |
| ①-4-4                | 民間事業者への省エネ設備の導入         | 3件          | 35,455           | 23,636               |                             |                |     |      | 11,819                       | 2,622                         |
| ①-5-1                | 民間事業者への太陽光発電設備(PPA)の導入  | 1件936kW     | 120,000          | 80,000               |                             |                |     |      | 40,000                       | 15,402                        |
| ①-5-2                | 民間事業者への省エネ設備の導入         | 1件          | 258,000          | 172,000              |                             |                |     |      | 86,000                       | 17,829                        |
| -                    | 執行事務費                   | -           | 45,000           | 45,000               |                             |                |     |      |                              |                               |
| 合計(千円)               |                         |             | 4,856,715        | 3,252,812            | 0                           | 0              | 0   | 0    | 1,603,903                    |                               |
| 総事業費/CO2削減量(円/t-CO2) |                         |             |                  |                      |                             |                |     |      |                              | 68,451                        |

＜その他の詳細＞

|        | 活用を想定している国の事業<br>(交付金、補助金等)の名称 | 所管府省庁 | 必要額合計<br>(千円) | 該当する取組No |
|--------|--------------------------------|-------|---------------|----------|
| 民生電力   |                                |       | 3,207,824     |          |
|        | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 3,207,824     |          |
| 民生電力以外 |                                |       | 45,000        |          |
|        | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 45,000        |          |

【事業費の額（各年度）、活用を想定している国の事業（交付金、補助金等）】

| 年度     | 部門別    | 取組No  | 事業内容                   | 事業費<br>(千円) | 部門別事業費<br>(千円) | 事業費(年度合計)<br>(千円) | 活用を予定している国の事業<br>(交付金、補助金等)の名称 | 所管府省庁 | 必要額<br>(千円) |
|--------|--------|-------|------------------------|-------------|----------------|-------------------|--------------------------------|-------|-------------|
| 令和7年度  | 年度合計   |       |                        |             |                | 0                 |                                |       |             |
| 令和8年度  | 年度合計   |       |                        |             |                | 335,247           |                                |       |             |
|        | 民生電力   | ①-2-1 | 民間事業者への太陽光発電設備(PPA)の導入 | 57,552      | 326,247        |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 38,368      |
|        |        | ①-2-2 | 民間事業者への省エネ設備の導入        | 71,706      |                |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 47,804      |
|        |        | ①-2-3 | 民間事業者・公共施設への蓄電池の導入     | 54,986      |                |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 36,658      |
|        |        | ①-4-4 | 民間事業者への省エネ設備の導入        | 15,503      |                |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 10,336      |
|        |        | ①-5-1 | 民間施設への太陽光発電設備(PPA)の導入  | 120,000     |                |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 80,000      |
|        |        | ①-5-2 | 民間事業者への省エネ設備の導入        | 6,500       |                |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 4,334       |
|        | 民生電力以外 | —     | 執行事務費                  | 9,000       | 9,000          |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 9,000       |
| 令和9年度  | 年度合計   |       |                        |             |                | 1,540,196         |                                |       |             |
|        | 民生電力   | ①-2-1 | 民間事業者への太陽光発電設備(PPA)の導入 | 277,059     | 1,531,196      |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 184,706     |
|        |        | ①-2-2 | 民間事業者への省エネ設備の導入        | 685,699     |                |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 457,133     |
|        |        | ①-2-3 | 民間事業者・公共施設への蓄電池の導入     | 52,500      |                |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 35,000      |
|        |        | ①-3   | コミュニティバッテリーの導入         | 500,000     |                |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 333,334     |
|        |        | ①-4-4 | 民間事業者への省エネ設備の導入        | 14,438      |                |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 9,626       |
|        |        | ①-5-2 | 民間事業者への省エネ設備の導入        | 1,500       |                |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 1,000       |
|        | 民生電力以外 | —     | 執行事務費                  | 9,000       | 9,000          |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 9,000       |
| 令和10年度 | 年度合計   |       |                        |             |                | 1,639,863         |                                |       |             |
|        | 民生電力   | ①-2-1 | 民間事業者への太陽光発電設備(PPA)の導入 | 35,105      | 1,630,863      |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 23,404      |
|        |        | ①-2-2 | 民間事業者への省エネ設備の導入        | 32,120      |                |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 21,414      |
|        |        | ①-2-3 | 民間事業者・公共施設への蓄電池の導入     | 14,000      |                |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 9,334       |
|        |        | ①-3   | コミュニティバッテリーの導入         | 500,000     |                |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 333,334     |
|        |        | ①-4-1 | 民間事業者への太陽光発電設備(PPA)の導入 | 411,000     |                |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 274,000     |
|        |        | ①-4-2 | 民間事業者への蓄電池の導入          | 185,000     |                |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 123,334     |
|        |        | ①-4-3 | 民間事業者へのバイオディーゼルの導入     | 200,000     |                |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 133,334     |
|        |        | ①-4-4 | 民間事業者への省エネ設備の導入        | 3,638       |                |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 2,426       |
|        |        | ①-5-2 | 民間事業者への省エネ設備の導入        | 250,000     |                |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 166,667     |
|        | 民生電力以外 | —     | 執行事務費                  | 9,000       | 9,000          |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 9,000       |
| 令和11年度 | 年度合計   |       |                        |             |                | 906,720           |                                |       |             |
|        | 民生電力   | ①-2-1 | 民間事業者への太陽光発電設備(PPA)の導入 | 52,180      | 897,720        |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 34,787      |
|        |        | ①-2-2 | 民間事業者への省エネ設備の導入        | 169,602     |                |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 113,068     |
|        |        | ①-2-3 | 民間事業者・公共施設への蓄電池の導入     | 175,000     |                |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 116,667     |
|        |        | ①-3   | コミュニティバッテリーの導入         | 500,000     |                |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 333,334     |
|        |        | ①-4-4 | 民間事業者への省エネ設備の導入        | 938         |                |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 626         |
|        | 民生電力以外 | —     | 執行事務費                  | 9,000       | 9,000          |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 9,000       |
| 令和12年度 | 年度合計   |       |                        |             |                | 434,692           |                                |       |             |
|        | 民生電力   | ①-2-1 | 民間事業者への太陽光発電設備(PPA)の導入 | 88,350      | 425,692        |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 58,900      |
|        |        | ①-2-2 | 民間事業者への省エネ設備の導入        | 161,404     |                |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 107,603     |
|        |        | ①-2-3 | 民間事業者・公共施設への蓄電池の導入     | 175,000     |                |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 116,667     |
|        |        | ①-4-4 | 民間事業者への省エネ設備の導入        | 938         |                |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 626         |
|        | 民生電力以外 | —     | 執行事務費                  | 9,000       | 9,000          |                   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金               | 環境省   | 9,000       |
| 合計     | 全体     |       |                        |             |                | 4,856,718         |                                |       | 3,252,824   |
|        | 民生電力   |       |                        |             |                | 4,811,718         |                                |       | 3,207,824   |
|        | 民生電力以外 |       |                        |             |                | 45,000            |                                |       | 45,000      |

【総事業費に係る費用効率性】

(総事業費に係る費用効率性) 68,451 円/t-CO2

【地域脱炭素移行・再エネ推進交付金及び特定地域脱炭素移行加速化交付金【GX】に係る費用効率性】

費用・削減効果・費用効率性

|             | 事業費(千円)   | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付申請額及び特定地域脱炭素移行加速化交付金【GX】合計(千円) | CO2削減効果(累計)合計(t-CO2) | 事業費に係る費用効率性(円/t-CO2) | 地域脱炭素移行・再エネ推進交付申請額及び特定地域脱炭素移行加速化交付金【GX】に係る費用効率性(円/t-CO2) |
|-------------|-----------|---|----------------------|----------------------|--|
| 交付金対象事業全体   | 4,856,715 | 3,252,805                                     | 70,952               | 68,451               | 45,845   |
| 民生部門電力の取組   | 4,811,715 | 3,207,805                                     | 70,952               | 67,816               | 45,211   |
| 民生部門電力以外の取組 | 45,000    | 45,000  | 0                    |                      |  |

**【取組における CO2 削減効果】**

＜取組 1-1＞

（総事業費に係る CO2 削減効果）17,645 円/t-CO2

（計画全体（平均値）と比較して費用効率が良い理由）

- ・有明エネルギーによる太陽光発電設備の導入において、導入コストは、22.7 万円と、経産省が公表する 10kW 以上の太陽光発電設備の平均導入費用 24.6 万円よりも安価であるため、費用効率が良くなっている。

## 4. 取組内容の詳細

### 4.1 脱炭素先行地域の再エネポテンシャルの状況

(1) 脱炭素先行地域がある当該地方公共団体全域の再エネ賦存量を踏まえた再エネ導入可能量

| 再エネ種別     | 地方公共団体<br>導入可能量①<br>(kW) | 調査状況 |         | 考慮すべき事項②<br>(経済合理性・支障の有無等) |                        | 除外後の導入<br>可能量<br>(①-②)<br>(kW) |
|-----------|--------------------------|------|---------|----------------------------|------------------------|--------------------------------|
|           |                          | 状況   | その手法    | 除外量(kW)                    | 除外理由                   |                                |
| 太陽光発電     | 506,105                  | 済    | REPOS調査 | 88,675                     | 昭和55年以前の旧耐震基準に基づく建物を除外 | 417,430                        |
| 風力発電      | 1,300                    | 済    | REPOS調査 | 1,300                      | 生物多様性保全の観点から除外         | 0                              |
| <b>合計</b> | <b>507,405</b>           |      |         | <b>89,975</b>              |                        | <b>417,430</b>                 |

(2) 脱炭素先行地域内に供給する新規の再エネ発電設備の導入について

【太陽光発電】

| 設置場所             | 施設番号   | 基幹設備 | 設置者    | オンサイト・オフサイト | 設置方法           | 施設数 | 設備能力 (kW) | (小計) 設備能力 (kW) | 契約電力区分 | 発電量 (kWh/年) | (小計) 発電量 (kWh/年) | 導入時期    | 設備導入の実現可能性 | リブレース、リパワリング等 |
|------------------|--------|------|--------|-------------|----------------|-----|-----------|----------------|--------|-------------|------------------|---------|------------|---------------|
|                  |        |      |        |             |                |     |           |                |        |             |                  |         |            |               |
| 戸建住宅             |        |      |        |             |                |     |           | 0              |        |             | 0                |         |            |               |
| 家庭(その他)          |        |      |        |             |                |     |           | 0              |        |             | 0                |         |            |               |
| オフィスビル           |        |      |        |             |                |     |           | 0              |        |             | 0                |         |            |               |
| 商業施設             |        |      |        |             |                |     |           | 2,662          |        |             | 3,211,301        |         |            |               |
| ゆめタウンシティモール      | 太陽光-1  | ○    | PPA事業者 | オンサイト       | 屋根置き           | 1   | 936       |                | 高圧     | 1,145,805   |                  | R 8     | C          |               |
| 商業施設A(15街区)      | 太陽光-2  |      | PPA事業者 | オンサイト       | 屋根置き           | 1   | 719       |                | 高圧     | 860,623     |                  | R 9     | D          |               |
| 商業施設B~M(11、14街区) | 太陽光-3  |      | PPA事業者 | オンサイト       | 屋根置き           | 12  | 542       |                | 低圧     | 648,435     |                  | R 8~R10 | D          |               |
| 商業施設N(13街区)      | 太陽光-4  |      | PPA事業者 | オンサイト       | 屋根置き           | 1   | 465       |                | 高圧     | 556,438     |                  | R 1 2   | D          |               |
| 宿泊施設             |        |      |        |             |                |     |           | 1,364          |        |             | 1,507,432        |         |            |               |
| ホテルリブマックス        | 太陽光-5  |      | PPA事業者 | オンサイト       | 屋根置き/ソーラーカーポート | 1   | 148       |                | 高圧     | 176,768     |                  | R 9     | D          |               |
| ビジネスインこめや        | 太陽光-6  |      | PPA事業者 | オンサイト       | 屋根置き           | 1   | 112       |                | 高圧     | 134,024     |                  | R 8     | C          |               |
| ホテルヴェルデ          | 太陽光-7  | ○    | PPA事業者 | オンサイト       | カーポート          | 1   | 1,040     |                | 高圧     | 1,120,055   |                  | R10     | C          |               |
| ホテルブランカ          | 太陽光-8  |      | PPA事業者 | オンサイト       | 屋根置き           | 1   | 64        |                | 高圧     | 76,585      |                  | R10     | C          |               |
| 業務その他(その他)       |        |      |        |             |                |     |           | 725            |        |             | 865,774          |         |            |               |
| グリーンランド          | 太陽光-9  |      | PPA事業者 | オンサイト       | 野立て/器農型太陽光     | 1   | 341       |                | 高圧     | 406,121     |                  | R10     | C          |               |
| 娯楽施設A(9街区)       | 太陽光-10 |      | PPA事業者 | オンサイト       | 屋根置き           | 1   | 140       |                | 高圧     | 167,673     |                  | R 1 1   | D          |               |
| 松山医院             | 太陽光-11 |      | PPA事業者 | オンサイト       | 屋根置き           | 1   | 58        |                | 高圧     | 69,405      |                  | R 8     | C          |               |
| 運動施設(9街区)        | 太陽光-12 |      | PPA事業者 | オンサイト       | 屋根置き           | 1   | 186       |                | 高圧     | 222,575     |                  | R 1 1   | D          |               |
| 公共施設             |        |      |        |             |                |     |           | 0              |        |             | 0                |         |            |               |
| 公共(その他)          |        |      |        |             |                |     |           | 0              |        |             | 0                |         |            |               |
| 遊休地              |        |      |        |             |                |     |           | 0              |        |             | 0                |         |            |               |
| 遊休農地             |        |      |        |             |                |     |           | 0              |        |             | 0                |         |            |               |
| ため池              |        |      |        |             |                |     |           | 0              |        |             | 0                |         |            |               |
| その他              |        |      |        |             |                |     |           | 0              |        |             | 0                |         |            |               |
| 合計               |        |      |        |             |                |     |           | 4,751          |        |             | 5,584,507        |         |            |               |

○施設番号 太陽光-2~6、太陽光 10~12

(合意形成の補足)

あらお海陽スマートタウンにおいては、各街区の土地の公募における売買条件として、太陽光発電設備等の脱炭素化に資する設備を導入することを条件としており、入札の参加においては、脱炭素化に資する設備の導入を行うことへの誓約書の提出を要件としている。

○施設番号 太陽光-1~12

(その他補足)

系統接続については、まずは逆潮流なしで実施し、工事完了後、逆潮流ありの申し込みを実施する運用とし、系統接続にかかる工事期間の影響を受けない施工方法とする。

【太陽光発電】

| 設置場所             | 施設番号   | 基幹設備 | 施設数 | 契約電力区分 | 発電量 (kWh/年) | FS調査実施項目     |      |      | 系統接続検討状況  |
|------------------|--------|------|-----|--------|-------------|--------------|------|------|-----------|
|                  |        |      |     |        |             | REPOSや衛星写真確認 | 資料調査 | 実地調査 |           |
| 戸建住宅             |        |      |     |        |             |              |      |      |           |
| 家庭(その他)          |        |      |     |        |             |              |      |      |           |
| オフィスビル           |        |      |     |        |             |              |      |      |           |
| 商業施設             |        |      |     |        |             |              |      |      |           |
| ゆめタウンシティモール      | 太陽光-1  | ○    | 1   | 高圧     | 1,145,805   | 確認済          | 実施中  | 実施済  | (単独)事前相談済 |
| 商業施設A(15街区)      | 太陽光-2  |      | 1   | 高圧     | 860,623     | 確認済          | 未実施  | 未実施  | (単独)事前相談済 |
| 商業施設B~M(11、14街区) | 太陽光-3  |      | 12  | 低圧     | 648,435     | 確認済          | 未実施  | 未実施  | 検討不要      |
| 商業施設N(13街区)      | 太陽光-4  |      | 1   | 高圧     | 556,438     | 確認済          | 未実施  | 未実施  | (単独)事前相談済 |
| 宿泊施設             |        |      |     |        |             |              |      |      |           |
| ホテルリブマックス        | 太陽光-5  |      | 1   | 高圧     | 176,768     | 確認済          | 実施中  | 未実施  | (単独)事前相談済 |
| ビジネスインこめや        | 太陽光-6  |      | 1   | 高圧     | 134,024     | 確認済          | 実施済  | 実施済  | (単独)事前相談済 |
| ホテルヴェルデ          | 太陽光-7  | ○    | 1   | 高圧     | 1,120,055   | 確認済          | 実施中  | 実施済  | (単独)事前相談済 |
| ホテルブランカ          | 太陽光-8  |      | 1   | 高圧     | 76,585      | 確認済          | 実施中  | 実施済  | (単独)事前相談済 |
| 業務その他(その他)       |        |      |     |        |             |              |      |      |           |
| グリーンランド          | 太陽光-9  |      | 1   | 高圧     | 406,121     | 確認済          | 実施中  | 実施済  | (単独)事前相談済 |
| 娯楽施設A(9街区)       | 太陽光-10 |      | 1   | 高圧     | 167,673     | 確認済          | 未実施  | 未実施  | (単独)事前相談済 |
| 松山医院             | 太陽光-11 |      | 1   | 高圧     | 69,405      | 確認済          | 実施済  | 実施済  | (単独)事前相談済 |
| 運動施設(9街区)        | 太陽光-12 |      | 1   | 高圧     | 222,575     | 確認済          | 未実施  | 未実施  | (単独)事前相談済 |
| 公共施設             |        |      |     |        |             |              |      |      |           |
| 公共(その他)          |        |      |     |        |             |              |      |      |           |
| 遊休地              |        |      |     |        |             |              |      |      |           |
| 遊休農地             |        |      |     |        |             |              |      |      |           |
| ため池              |        |      |     |        |             |              |      |      |           |
| その他              |        |      |     |        |             |              |      |      |           |
| 合計               |        |      |     |        | 5,584,507   |              |      |      |           |

【太陽光発電】

| 設置場所              | 施設番号   | 基幹設備 | 施設数 | 契約電力区分 | 発電量<br>(kWh/年)   | 合意形成対象者 | 合意形成に向けた主な説明項目 |         |             |       | 再エネ設備導入における合意に向けた進捗度 |
|-------------------|--------|------|-----|--------|------------------|---------|----------------|---------|-------------|-------|----------------------|
|                   |        |      |     |        |                  |         | 先行地域のコンセプト     | 電源の詳細仕様 | 周辺環境への影響と対策 | 導入コスト |                      |
| <b>戸建住宅</b>       |        |      |     |        |                  |         |                |         |             |       |                      |
| <b>家畜(その他)</b>    |        |      |     |        |                  |         |                |         |             |       |                      |
| <b>オフィスビル</b>     |        |      |     |        |                  |         |                |         |             |       |                      |
| <b>商業施設</b>       |        |      |     |        |                  |         |                |         |             |       |                      |
| ゆめタウンシティモール       | 太陽光-1  | ○    | 1   | 高圧     | 1,145,805        | 施設所有者   | 合意済            | 説明済     | 説明済         | 説明済   | 協議中                  |
| 商業施設A(15街区)       | 太陽光-2  |      | 1   | 高圧     | 860,624          | 施設所有者   | 合意済            | 未実施     | 未実施         | 未実施   | 協議中                  |
| 商業施設B~M(11、14街区)  | 太陽光-3  |      | 12  | 低圧     | 648,435          | 地権者     | 合意済            | 未実施     | 未実施         | 未実施   | 未実施                  |
| 商業施設N(13街区)       | 太陽光-4  |      | 1   | 高圧     | 556,438          | 施設所有者   | 未実施            | 未実施     | 未実施         | 未実施   | 未実施                  |
| <b>宿泊施設</b>       |        |      |     |        |                  |         |                |         |             |       |                      |
| ホテルリブマックス         | 太陽光-5  |      | 1   | 高圧     | 176,768          | 施設所有者   | 合意済            | 協議中     | 協議中         | 協議中   | 協議中                  |
| ビジネスインこめや         | 太陽光-6  |      | 1   | 高圧     | 134,024          | 施設所有者   | 合意済            | 説明済     | 説明済         | 説明済   | 協議中                  |
| ホテルヴェルデ           | 太陽光-7  | ○    | 1   | 高圧     | 1,120,055        | 施設所有者   | 合意済            | 協議中     | 協議中         | 協議中   | 協議中                  |
| ホテルブランカ           | 太陽光-8  |      | 1   | 高圧     | 76,585           | 施設所有者   | 合意済            | 協議中     | 協議中         | 協議中   | 協議中                  |
| <b>業務その他(その他)</b> |        |      |     |        |                  |         |                |         |             |       |                      |
| グリーンランド           | 太陽光-9  |      | 1   | 高圧     | 406,121          | 施設所有者   | 合意済            | 協議中     | 協議中         | 協議中   | 協議中                  |
| 娯楽施設A(9街区)        | 太陽光-10 |      | 1   | 高圧     | 167,673          | 施設所有者   | 未実施            | 未実施     | 未実施         | 未実施   | 未実施                  |
| 松山医院              | 太陽光-11 |      | 1   | 高圧     | 69,405           | 施設所有者   | 合意済            | 協議中     | 協議中         | 協議中   | 協議中                  |
| 運動施設(9街区)         | 太陽光-12 |      | 1   | 高圧     | 222,575          | 施設所有者   | 未実施            | 未実施     | 未実施         | 未実施   | 未実施                  |
| <b>公共施設</b>       |        |      |     |        |                  |         |                |         |             |       |                      |
| <b>公共(その他)</b>    |        |      |     |        |                  |         |                |         |             |       |                      |
| <b>遊休地</b>        |        |      |     |        |                  |         |                |         |             |       |                      |
| <b>遊休農地</b>       |        |      |     |        |                  |         |                |         |             |       |                      |
| <b>ため池</b>        |        |      |     |        |                  |         |                |         |             |       |                      |
| <b>その他</b>        |        |      |     |        |                  |         |                |         |             |       |                      |
| <b>合計</b>         |        |      |     |        | <b>5,584,507</b> |         |                |         |             |       |                      |

【バイオマス発電】

| 設置場所      | 施設番号    | 基幹設備 | 設置者     | オンサイト・オフサイト | 設置方法 | 施設数 | 設備能力<br>(kW) | (小計)<br>設備能力<br>(kW) | 契約電力区分 | 発電量<br>(kWh/年) | (小計)<br>発電量<br>(kWh/年) | 導入時期 | 設備導入の<br>実現可能性 | リブレース、<br>リパワリング<br>等 |
|-----------|---------|------|---------|-------------|------|-----|--------------|----------------------|--------|----------------|------------------------|------|----------------|-----------------------|
| グリーンランド   | バイオマス-1 |      | グリーンランド | オンサイト       |      | 1   | 500          |                      | 高圧     | 225,000        |                        | R10  | D              |                       |
| <b>合計</b> |         |      |         |             |      |     | <b>500</b>   |                      |        | <b>225,000</b> |                        |      |                |                       |

【バイオマス発電】

| 設置場所      | 施設番号    | 基幹設備 | 施設数 | 契約電力区分 | 発電量<br>(kWh/年) | FS調査実施項目                |      |      | 系統接続検討状況 |
|-----------|---------|------|-----|--------|----------------|-------------------------|------|------|----------|
|           |         |      |     |        |                | REPOSや衛星<br>写真確認<br>確認済 | 資料調査 | 実地調査 |          |
| グリーンランド   | バイオマス-1 |      | 1   | 高圧     | 225,000        |                         | 未実施  | 実施中  | 検討不要     |
| <b>合計</b> |         |      |     |        |                | <b>225,000</b>          |      |      |          |

【バイオマス発電】

| 設置場所      | 施設番号    | 基幹設備 | 施設数 | 契約電力区分 | 発電量<br>(kWh/年) | 合意形成対象者 | 合意形成に向けた主な説明項目 |         |             |       | 再エネ設備導入における合意に向けた進捗度 |
|-----------|---------|------|-----|--------|----------------|---------|----------------|---------|-------------|-------|----------------------|
|           |         |      |     |        |                |         | 先行地域のコンセプト     | 電源の詳細仕様 | 周辺環境への影響と対策 | 導入コスト |                      |
| グリーンランド   | バイオマス-1 |      | 1   | 高圧     | 225,000        | 施設所有者   | 説明済            | 協議中     | 協議中         | 協議中   | 協議中                  |
| <b>合計</b> |         |      |     |        |                |         | <b>225,000</b> |         |             |       |                      |

【電源別新規再エネ導入量合計 (kWh/年)】

|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| 太陽光発電                 | 5,584,507 |
| 水力発電                  | 0         |
| 風力発電                  | 0         |
| 地熱発電                  | 0         |
| バイオマス発電               | 225,000   |
| 廃棄物発電 (バイオマス発電量)      | 0         |
| その他発電                 | 0         |
| 民生部門_新規再エネ導入量 合計      | 5,809,507 |
| 民生部門以外の電力_新規再エネ導入量 合計 | 0         |

【対象地域のハザードマップ】  
洪水・土砂災害ハザードマップ

あらお海陽スマートタウン



(エリア内の電力需要家)  
・民生需要：22件/全需要家27件  
・公共施設：1施設/全1施設

太陽光発電  
①商業施設(14件) 1,726kW  
②宿泊施設(2件) 260kW  
③娯楽施設(1件) 140kW  
④その他施設(2件) 244kW

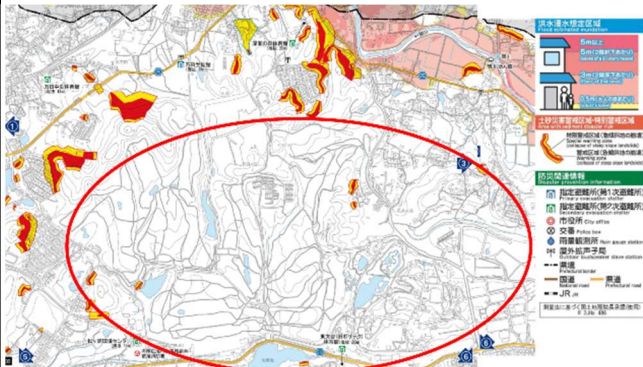
ゆめタウンシティモール



(エリア内の電力需要家)  
・民生需要：1件/全需要家1件

太陽光発電  
①商業施設(1件) 936kW

グリーンランドリゾート



(エリア内の電力需要家)  
・民生需要：4件/全需要家4件

太陽光発電  
①宿泊施設(2件) 1,104kW  
②娯楽施設(1件) 321kW  
バイオマス発電  
①娯楽施設(1件) 500kW

対象エリア内は、ハザードマップ(令和3年2月作成)において、大部分が洪水浸水想定区域とはなっており、一部分が黄色(0.5m以内)の地域となっている。

高潮ハザードマップ



高潮ハザードマップにおいては、海岸沿い地域であることもあり、3~5m、一部5m以上の最大浸水深となっているが、ハザードマップ作成後、あらお海陽スマートタウンの開発に合わせ、堤防の嵩上工事を実施し、浸水の危険性は軽減されている。

浸水は、過去最大級の台風による高潮が発生し、堤防がすべて決壊したと仮定した場合に想定されるもので、発生の確率は低いものと考えられる。しかし、万が一の浸水のリスクも考慮して、蓄電池等設置の際は、地面から一定程度高い位置への設置を求めていく。

出典：荒尾市のハザードマップ(令和3年2月作成)

(3) 脱炭素先行地域がある当該地方公共団体全域において、脱炭素先行地域の民生部門の電力消費に伴う取組に対して活用可能な既存の再エネ発電設備の状況

既存の再エネ発電設備の状況

【太陽光発電】

| 設置方法      | 設置場所          | 数量 | 設置者    | 設備能力(kW)     | 発電量(kWh/年)       | 発電量のうち先行地域へ供給する電力量(kWh/年) | 導入時期  | 電源     | 供給方法(供給主体)等            |
|-----------|---------------|----|--------|--------------|------------------|---------------------------|-------|--------|------------------------|
| オンサイト     | 道の駅ウェルネスあらか   | 1件 | 有明エナジー | 157          | 171,164          | 171,164                   | R8.3月 | 非FIT電源 | オンサイトPPA(PPA事業者有明エナジー) |
| オンサイト     | BA00あらか       | 1件 | 有明エナジー | 100          | 119,064          | 119,064                   | R7.9月 | 非FIT電源 | オンサイトPPA(PPA事業者有明エナジー) |
| オンサイト     | メガセンターライアル荒尾店 | 1件 | PPA事業者 | 1,894        | 2,265,684        | 2,265,684                 | R7.2月 | 非FIT電源 | オンサイトPPA(PPA事業者)       |
| <b>合計</b> |               |    |        | <b>2,151</b> | <b>2,555,912</b> | <b>2,555,912</b>          |       |        |                        |

【その他発電設備(廃棄物発電は本表下の表に記載ください)】

| 発電方式      | 設置場所 | 数量  | 設置者         | 設備能力(kW)      | 発電量(kWh/年)        | 発電量のうち先行地域へ供給する電力量(kWh/年) | 導入時期                       | 電源    | 供給方法(供給主体)等         |
|-----------|------|-----|-------------|---------------|-------------------|---------------------------|----------------------------|-------|---------------------|
| 木質バイオマス発電 | 荒尾市  | 1か所 | 有明グリーンエネルギー | 12,500        | 88,000,000        | 11,250,960                | R8.4月(FIP転による有明エナジーとの相対契約) | FIP電源 | 相対契約(電気小売事業者有明エナジー) |
| <b>合計</b> |      |     |             | <b>12,500</b> | <b>88,000,000</b> | <b>11,250,960</b>         |                            |       |                     |

【合計値】

【合計値】

|                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| 活用可能な既存の再エネ発電量(kWh/年)    | <b>90,555,912</b> |
| 上記のうち先行地域へ供給する電力量(kWh/年) | <b>13,806,872</b> |

## 4.2 民生部門の電力消費に伴う CO2 排出の実質ゼロの取組

### 【「実質ゼロ」の計算結果】

| 民生部門の電力需要量<br>(kWh/年)         | 再エネなどの電力供給量<br>(kWh/年)                                   | 省エネによる電力削減量<br>(kWh/年)               |
|-------------------------------|--|--------------------------------------|
| 100%<br>28,377,862            | 79%<br>22,429,118  | 21%<br>5,948,744                     |
| =                             |  |                                      |
| +                             |  |                                      |
| 【民生部門の電力需要家の状況】<br>直近電力需要量の合計 | 【再エネ等の電力調達に関する状況】<br>自家消費、相対契約、再エネ電力メ<br>ニュー、証書の電力供給量の合計 | 【省エネによる電力削減に関する状況】<br>省エネによる電力削減量の合計 |

### 【参考情報】

| 提案地方公共団体全体の民生電<br>力需要量 (kWh/年) | 4.1(2)新規再エネ導入量合計<br>(kWh/年)                             | 再エネ等の電力供給量のうち当該<br>地方公共団体の域外から調達する<br>量 (kWh/年)   |
|--------------------------------|---|---|
| 247,638,000                    | 5,809,507   | 2,812,739   |
| 先行地域の上記に占める<br>割合 (%)          | 4.1(3)利用可能な既存の再エネ発<br>電量のうち、先行地域に供給され<br>る電力量合計 (kWh/年) | 上記のうち証書以外の当該地方公<br>共団体の域外から調達する再エネ<br>電力量 (kWh/年) |
| 11.5%                          | 13,806,872  | 2,812,739   |
|                                | (上記の合計) 先行地域に供給される新<br>規再エネ導入量及び既存の再エネ発電量<br>合計 (kWh/年) | 先行地域のある地方公共団体内で<br>調達する再エネ等電力証書<br>(kWh/年)        |
|                                | 19,616,379  | 0   |

### 【対象地域の民生需要家数等】

|                          |           | 取組の規模      | 提案地方公共団体内<br>全域に対する<br>割合 (%) | 提案地方公共団体内<br>全域の数値 |
|--------------------------|-----------|------------|-------------------------------|--------------------|
| エリア面積 (km <sup>2</sup> ) |           | 2          | 3.5%                          | 57                 |
| 民生<br>需要<br>家数           | 住宅 (戸)    | 0          | 0.0%                          | 24,101             |
|                          | 民間施設 (箇所) | 26         | 1.5%                          | 1,773              |
|                          | 公共施設 (箇所) | 1          | 0.9%                          | 115                |
| 民生部門の電力需要量 (kWh/年)       |           | 28,377,862 | 11.5%                         | 247,638,000        |

電力需要量に係る実質ゼロを達成するための取組内容

| No                     | 種類       | 民生部門の<br>電力需要家 | 数量 | 電力需要量<br>(kWh/年)  | 再エネ等の供給量(kWh/年)  |                   |                  |    | 省エネによる<br>電力削減量<br>(kWh/年) |
|------------------------|----------|----------------|----|-------------------|------------------|-------------------|------------------|----|----------------------------|
|                        |          |                |    |                   | 自家消費等            | 相対契約              | 電力メニュー           | 証書 |                            |
| ①                      | 民生・家庭    | 戸建住宅           |    |                   |                  |                   |                  |    |                            |
|                        |          | その他            |    |                   |                  |                   |                  |    |                            |
| ②                      | 民生・業務その他 | オフィスビル         |    |                   |                  |                   |                  |    |                            |
|                        |          | 商業施設           |    | 18,689,091        | 5,476,985        | 6,830,262         | 1,707,566        |    | 4,674,279                  |
|                        |          | 宿泊施設           |    | 3,728,538         | 1,507,432        | 1,266,992         | 316,747          |    | 637,367                    |
|                        |          | その他            |    | 4,791,839         | 1,209,838        | 2,355,922         | 588,980          |    | 637,098                    |
| ③                      | 公共       | 公共施設           |    | 1,168,394         | 171,164          | 797,784           | 199,446          |    |                            |
|                        |          | その他            |    |                   |                  |                   |                  |    |                            |
| 合計(kWh/年)              |          |                |    | <b>28,377,862</b> | <b>8,365,419</b> | <b>11,250,960</b> | <b>2,812,739</b> |    | <b>5,948,744</b>           |
| 割合(%)<br>(電力需要量に対する割合) |          |                |    | <b>100%</b>       | <b>29.5%</b>     | <b>39.6%</b>      | <b>9.9%</b>      |    | <b>21.0%</b>               |

【民生部門の電力需要家の状況（対象・施設数、直近年度の電力需要量等）】

| No  | 対象               | 施設名               | 区分 | 施設数 | 試算方法      | 直近電力需要量 (kWh/年) | 主として取組を実施する範囲内外 | (小計)直近電力需要量 (kWh/年) | 合意形成対象者数 | 現在の合意形成進捗度 |
|-----|------------------|-------------------|----|-----|-----------|-----------------|-----------------|---------------------|----------|------------|
| 1   | 民生・家庭(戸建住宅)      |                   |    |     |           |                 |                 | 0                   |          |            |
| 2   | 民生・家庭(その他)       |                   |    |     |           |                 |                 | 0                   |          |            |
| 3   | 民生・業務その他(オフィスビル) |                   |    |     |           |                 |                 | 0                   |          |            |
| 4   | 民生・業務その他(商業施設)   |                   |    |     |           |                 |                 | 18,689,091          |          |            |
| 4_1 |                  | ゆめタウンシティモール       | 既存 | 1   | R6実測      | 6,984,899       | 範囲外             |                     | 1        | A          |
| 4_2 |                  | 商業施設A(15街区)       | 新築 | 1   | 推計(現況推計法) | 3,528,104       | 範囲内             |                     | 1        | C          |
| 4_3 |                  | 商業施設B~M(11、14街区)  | 新築 | 12  | 推計(現況推計法) | 1,331,240       | 範囲内             |                     | 12       | C          |
| 4_4 |                  | メガセンタートライアル荒尾店    | 既存 | 1   | 実測・推計     | 4,566,888       | 範囲内             |                     | 1        | C          |
| 4_5 |                  | 商業施設N(13街区)       | 新築 | 1   | 推計(現況推計法) | 2,277,960       | 範囲内             |                     | 1        | D          |
| 5   | 民生・業務その他(宿泊施設)   |                   |    |     |           |                 |                 | 3,728,538           |          |            |
| 5_1 |                  | ホテルリブマックス         | 新築 | 1   | 類似施設      | 727,315         | 範囲内             |                     | 1        | C          |
| 5_2 |                  | ビジネスインこめや         | 新築 | 1   | 設計から積算    | 423,100         | 範囲内             |                     | 1        | C          |
| 5_3 |                  | ホテルヴェルデ           | 既存 | 1   | 実測        | 1,878,123       | 範囲外             |                     | 1        | C          |
| 5_4 |                  | ホテルブランカ           | 既存 | 1   | 実測        | 700,000         | 範囲外             |                     | 1        | C          |
| 6   | 民生・業務その他(その他)    |                   |    |     |           |                 |                 | 4,791,839           |          |            |
| 6_1 |                  | グリーンランド           | 既存 | 1   | 実測        | 3,498,402       | 範囲外             |                     | 1        | C          |
| 6_2 |                  | グリーンランドリゾートゴルフコース | 既存 | 1   | 実測        | 4,168           | 範囲外             |                     | 1        | C          |
| 6_3 |                  | 娯楽施設A(9街区)        | 新築 | 1   | 推計(現況推計法) | 516,708         | 範囲内             |                     | 1        | D          |
| 6_4 |                  | BA00荒尾            | 既存 | 1   | 実測        | 231,740         | 範囲内             |                     | 1        | A          |
| 6_5 |                  | 運動施設A             | 新築 | 1   | 推計(現況推計法) | 344,472         | 範囲内             |                     | 1        | D          |
| 6_6 |                  | 松山医院              | 新築 | 1   | 推計(現況推計法) | 196,349         | 範囲内             |                     | 1        | C          |
| 7   | 公共(公共施設)         |                   |    |     |           |                 |                 | 1,168,394           |          |            |
| 7_1 |                  | 道の駅ウェルネスあらお       | 新築 | 1   | 設計から積算    | 1,168,394       | 範囲内             |                     | 1        | A          |
| 8   | 公共(その他)          |                   |    |     |           |                 |                 | 0                   |          |            |
|     | 合計               |                   |    |     |           |                 |                 | 28,377,862          |          |            |

<民生・業務その他>

| No  | 対象 | 施設名         | 対象施設数  |          | 合意形成対象者数       |            | 直近電力需要量(kWh/年)       |                     | 現在の合意形成進捗度 |      |
|-----|----|-------------|--------|----------|----------------|------------|----------------------|---------------------|------------|------|
|     |    |             | 施設数    | 対象者数     | 施設数            | 対象者数       | 施設数                  | 対象者数                | 施設数        | 対象者数 |
| 4_1 |    | ゆめタウンシティモール | 1      | 1        | 1              | 1          | 6,984,899 kWh/年      | A                   |            |      |
|     |    |             | 事業概要説明 | 事業への反応調査 | メリットやコスト等の詳細説明 | 再エネ利用の意向調査 | 施設管理者とテナント・店舗等との間の合意 | 地方公共団体等と施設管理者との個別協議 | 合意         |      |
|     |    |             | 施設管理者  | 実施済      | 実施済            | 実施済        | 実施済                  | 実施済                 | 実施済        | 完了   |

(合意形成状況の詳細)

ゆめタウンシティモール店長及び施設設備管理担当に本事業について説明し、合意済み。

(今後の合意形成スケジュール)

採択後は、再エネ省エネ設備等の詳細設計を実施し、順次事業化していく。

|       |             |                |        |          |                |            |                      |                     |                 |
|-------|-------------|----------------|--------|----------|----------------|------------|----------------------|---------------------|-----------------|
| 4_2   | 商業施設A(15街区) | 対象施設数          |        |          |                |            |                      |                     | 1               |
|       |             | 合意形成対象者数       |        |          |                |            |                      |                     | 1               |
|       |             | 直近電力需要量(kWh/年) |        |          |                |            |                      |                     | 3,528,104 kWh/年 |
|       |             | 現在の合意形成進捗度     |        |          |                |            |                      |                     | C               |
|       |             |                | 事業概要説明 | 事業への反応調査 | メリットやコスト等の詳細説明 | 再エネ利用の意向調査 | 施設管理者とテナント・店舗等との間の合意 | 地方公共団体等と施設管理者との個別協議 | 合意              |
| 施設管理者 | 実施済         | 実施済            | 未実施    | 未実施      | 未実施            | 実施中        | 未完了                  |                     |                 |

|       |                  |                |        |          |                |            |                      |                     |                 |
|-------|------------------|----------------|--------|----------|----------------|------------|----------------------|---------------------|-----------------|
| 4_3   | 商業施設B~M(11、14街区) | 対象施設数          |        |          |                |            |                      |                     | 12              |
|       |                  | 合意形成対象者数       |        |          |                |            |                      |                     | 12              |
|       |                  | 直近電力需要量(kWh/年) |        |          |                |            |                      |                     | 1,331,240 kWh/年 |
|       |                  | 現在の合意形成進捗度     |        |          |                |            |                      |                     | C               |
|       |                  |                | 事業概要説明 | 事業への反応調査 | メリットやコスト等の詳細説明 | 再エネ利用の意向調査 | 施設管理者とテナント・店舗等との間の合意 | 地方公共団体等と施設管理者との個別協議 | 合意              |
| 土地所有者 | 実施済              | 実施済            | 未実施    | 未実施      | 未実施            | 未実施        | 未完了                  |                     |                 |

|       |                |                |        |          |                |            |                      |                     |                 |
|-------|----------------|----------------|--------|----------|----------------|------------|----------------------|---------------------|-----------------|
| 4_4   | メガセンタートライアル荒尾店 | 対象施設数          |        |          |                |            |                      |                     | 1               |
|       |                | 合意形成対象者数       |        |          |                |            |                      |                     | 1               |
|       |                | 直近電力需要量(kWh/年) |        |          |                |            |                      |                     | 4,566,888 kWh/年 |
|       |                | 現在の合意形成進捗度     |        |          |                |            |                      |                     | C               |
|       |                |                | 事業概要説明 | 事業への反応調査 | メリットやコスト等の詳細説明 | 再エネ利用の意向調査 | 施設管理者とテナント・店舗等との間の合意 | 地方公共団体等と施設管理者との個別協議 | 合意              |
| 施設所有者 | 実施済            | 実施済            | 未実施    | 未実施      | 実施中            | 実施中        | 未完了                  |                     |                 |

(合意形成状況の詳細)

商業施設 A(15 街区)、商業施設 B~M(11、14 街区)、メガセンタートライアル荒尾店については、トライアルグループが管理する物件となっている。

R7 年 10 月時点の計画においては、商業施設 A~M については、今後建設予定であり、商業施設 A は自社運営の商業施設を建設予定。商業施設 B~M についてはリーシングを予定している。いずれも土地の公募条件において R10 年度までに土地を活用することが条件となっており、それまでに建設を予定している。

本事業については、(株)トライアルリアルエステート社長室長及びエネルギー事業部に事業内容を説明し、概ね了承を得ている。

(今後の合意形成スケジュール)

商業施設 A については、事業スケジュール作成後、設計段階から再エネ及び省エネ設備等の導入について詳細設計を実施し、最終合意形成を実施する。

リーシングとなる商業施設 B~M について、事業者へのリーシング協議時点においてトライアル側から本事業について説明を実施し、必要に応じ、市から説明を行う形とすることで合意済み。

立地事業者が決定した際は、市から事業内容を説明することとしている。

R7 年 2 月開業のメガセンタートライアル荒尾店については、系統電力の有明エナジーへの切替について、採択後、詳細協議を実施する。

|       |           |                |        |          |                |            |                      |                     |               |
|-------|-----------|----------------|--------|----------|----------------|------------|----------------------|---------------------|---------------|
| 5_1   | ホテルリブマックス | 対象施設数          |        |          |                |            |                      |                     | 1             |
|       |           | 合意形成対象者数       |        |          |                |            |                      |                     | 1             |
|       |           | 直近電力需要量(kWh/年) |        |          |                |            |                      |                     | 727,315 kWh/年 |
|       |           | 現在の合意形成進捗度     |        |          |                |            |                      |                     | C             |
|       |           |                | 事業概要説明 | 事業への反応調査 | メリットやコスト等の詳細説明 | 再エネ利用の意向調査 | 施設管理者とテナント・店舗等との間の合意 | 地方公共団体等と施設管理者との個別協議 | 合意            |
| 施設所有者 | 実施済       | 実施済            | 未実施    | 実施済      | 実施済            | 実施中        | 完了                   |                     |               |

(合意形成状況の詳細)

本事業について、取締役、執行役員、統括マネージャーに対し、説明を実施し、合意済み。

(今後の合意形成スケジュール)

設計業務を R7 年度下半期から R8 年度にかけて実施する予定としており、設計段階で再エネ省エネ設備の導入量について協議を実施し最終合意形成を図る。

|     |           |                |        |          |                |            |                      |                     |               |
|-----|-----------|----------------|--------|----------|----------------|------------|----------------------|---------------------|---------------|
| 5.2 | ビジネスインこめや | 対象施設数          |        |          |                |            |                      |                     | 1             |
|     |           | 合意形成対象者数       |        |          |                |            |                      |                     | 1             |
|     |           | 直近電力需要量(kWh/年) |        |          |                |            |                      |                     | 423,100 kWh/年 |
|     |           | 現在の合意形成進捗度     |        |          |                |            |                      |                     | C             |
|     |           |                | 事業概要説明 | 事業への反応調査 | メリットやコスト等の詳細説明 | 再エネ利用の意向調査 | 施設管理者とテナント・店舗等との間の合意 | 地方公共団体等と施設管理者との個別協議 | 合意            |
|     | 施設所有者     | 実施済            | 実施済    | 実施中      | 実施中            | 実施中        | 実施済                  | 完了                  |               |

(合意形成状況の詳細)

本事業について施設代表者(代表取締役)に対し、合意済み。

(今後の合意形成スケジュール)

再エネ導入量の最終調整を実施中であり、採択後、令和8年度4月からの事業実施に向け、最終合意を図る。

|     |         |                |        |          |                |            |                      |                     |                 |
|-----|---------|----------------|--------|----------|----------------|------------|----------------------|---------------------|-----------------|
| 5.3 | ホテルヴェルデ | 対象施設数          |        |          |                |            |                      |                     | 1               |
|     |         | 合意形成対象者数       |        |          |                |            |                      |                     | 1               |
|     |         | 直近電力需要量(kWh/年) |        |          |                |            |                      |                     | 1,878,123 kWh/年 |
|     |         | 現在の合意形成進捗度     |        |          |                |            |                      |                     | C               |
|     |         |                | 事業概要説明 | 事業への反応調査 | メリットやコスト等の詳細説明 | 再エネ利用の意向調査 | 施設管理者とテナント・店舗等との間の合意 | 地方公共団体等と施設管理者との個別協議 | 合意              |
|     | 施設所有者   | 実施済            | 実施済    | 未実施      | 未実施            | 未実施        | 実施中                  | 未完了                 |                 |

|     |         |                |        |          |                |            |                      |                     |               |
|-----|---------|----------------|--------|----------|----------------|------------|----------------------|---------------------|---------------|
| 5.4 | ホテルブランカ | 対象施設数          |        |          |                |            |                      |                     | 1             |
|     |         | 合意形成対象者数       |        |          |                |            |                      |                     | 1             |
|     |         | 直近電力需要量(kWh/年) |        |          |                |            |                      |                     | 700,000 kWh/年 |
|     |         | 現在の合意形成進捗度     |        |          |                |            |                      |                     | C             |
|     |         |                | 事業概要説明 | 事業への反応調査 | メリットやコスト等の詳細説明 | 再エネ利用の意向調査 | 施設管理者とテナント・店舗等との間の合意 | 地方公共団体等と施設管理者との個別協議 | 合意            |
|     | 施設所有者   | 実施済            | 実施済    | 未実施      | 未実施            | 未実施        | 実施中                  | 未完了                 |               |

|     |         |                |        |          |                |            |                      |                     |                 |
|-----|---------|----------------|--------|----------|----------------|------------|----------------------|---------------------|-----------------|
| 6.1 | グリーンランド | 対象施設数          |        |          |                |            |                      |                     | 1               |
|     |         | 合意形成対象者数       |        |          |                |            |                      |                     | 1               |
|     |         | 直近電力需要量(kWh/年) |        |          |                |            |                      |                     | 3,498,402 kWh/年 |
|     |         | 現在の合意形成進捗度     |        |          |                |            |                      |                     | C               |
|     |         |                | 事業概要説明 | 事業への反応調査 | メリットやコスト等の詳細説明 | 再エネ利用の意向調査 | 施設管理者とテナント・店舗等との間の合意 | 地方公共団体等と施設管理者との個別協議 | 合意              |
|     | 施設所有者   | 実施済            | 実施済    | 未実施      | 未実施            | 未実施        | 実施中                  | 未完了                 |                 |

|     |                   |                |        |          |                |            |                      |                     |             |
|-----|-------------------|----------------|--------|----------|----------------|------------|----------------------|---------------------|-------------|
| 6.2 | グリーンランドリゾートゴルフコース | 対象施設数          |        |          |                |            |                      |                     | 1           |
|     |                   | 合意形成対象者数       |        |          |                |            |                      |                     | 1           |
|     |                   | 直近電力需要量(kWh/年) |        |          |                |            |                      |                     | 4,168 kWh/年 |
|     |                   | 現在の合意形成進捗度     |        |          |                |            |                      |                     | C           |
|     |                   |                | 事業概要説明 | 事業への反応調査 | メリットやコスト等の詳細説明 | 再エネ利用の意向調査 | 施設管理者とテナント・店舗等との間の合意 | 地方公共団体等と施設管理者との個別協議 | 合意          |
|     | 施設所有者             | 実施済            | 実施済    | 未実施      | 未実施            | 未実施        | 実施中                  | 未完了                 |             |

(合意形成状況の詳細)

本事業についてグリーンランドリゾート本社取締役及び経営管理担当部局に説明を実施し事業内容について合意済み。

(今後の合意形成スケジュール)

グリーンランドリゾートについては、上記4施設を包括して効率的な再エネ導入、エネルギーマネジメント手法の検討を予定している。

採択後、速やかに詳細設計に移行し、最終合意を図る。

|       |             |                |        |              |                        |                |                              |                             |                 |
|-------|-------------|----------------|--------|--------------|------------------------|----------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------|
| 4_5   | 商業施設N(13街区) | 対象施設数          |        |              |                        |                |                              |                             | 1               |
|       |             | 合意形成対象者数       |        |              |                        |                |                              |                             | 1               |
|       |             | 直近電力需要量(kWh/年) |        |              |                        |                |                              |                             | 2,277,960 kWh/年 |
|       |             | 現在の合意形成進捗度     |        |              |                        |                |                              |                             | D               |
|       |             |                | 事業概要説明 | 事業への<br>反応調査 | メリットや<br>コスト等の<br>詳細説明 | 再エネ利用の<br>意向調査 | 施設管理者とテナ<br>ント・店舗等<br>との間の合意 | 地方公共団体等<br>と施設管理者と<br>の個別協議 | 合意              |
| 施設所有者 | 未実施         | 未実施            | 未実施    | 未実施          | 未実施                    | 未実施            | 未完了                          |                             |                 |

|       |            |                |        |              |                        |                |                              |                             |               |
|-------|------------|----------------|--------|--------------|------------------------|----------------|------------------------------|-----------------------------|---------------|
| 6_3   | 娯楽施設A(9街区) | 対象施設数          |        |              |                        |                |                              |                             | 1             |
|       |            | 合意形成対象者数       |        |              |                        |                |                              |                             | 1             |
|       |            | 直近電力需要量(kWh/年) |        |              |                        |                |                              |                             | 516,708 kWh/年 |
|       |            | 現在の合意形成進捗度     |        |              |                        |                |                              |                             | D             |
|       |            |                | 事業概要説明 | 事業への<br>反応調査 | メリットや<br>コスト等の<br>詳細説明 | 再エネ利用の<br>意向調査 | 施設管理者とテナ<br>ント・店舗等<br>との間の合意 | 地方公共団体等<br>と施設管理者と<br>の個別協議 | 合意            |
| 施設所有者 | 未実施        | 未実施            | 未実施    | 未実施          | 未実施                    | 未完了            | 未完了                          |                             |               |

|       |       |                |        |              |                        |                |                              |                             |               |
|-------|-------|----------------|--------|--------------|------------------------|----------------|------------------------------|-----------------------------|---------------|
| 6_5   | 運動施設A | 対象施設数          |        |              |                        |                |                              |                             | 1             |
|       |       | 合意形成対象者数       |        |              |                        |                |                              |                             | 1             |
|       |       | 直近電力需要量(kWh/年) |        |              |                        |                |                              |                             | 344,472 kWh/年 |
|       |       | 現在の合意形成進捗度     |        |              |                        |                |                              |                             | D             |
|       |       |                | 事業概要説明 | 事業への<br>反応調査 | メリットや<br>コスト等の<br>詳細説明 | 再エネ利用の<br>意向調査 | 施設管理者とテナ<br>ント・店舗等<br>との間の合意 | 地方公共団体等<br>と施設管理者と<br>の個別協議 | 合意            |
| 施設所有者 | 未実施   | 未実施            | 未実施    | 未実施          | 未実施                    | 未完了            | 未完了                          |                             |               |

(合意形成状況の詳細)

上記3施設については、R7年10月時点で事業者が未決定の街区となっている。

この街区の公募においては、公募条件に本事業に参画及び再エネ導入を条件とすることを企業誘致担当部局と調整済みである。

(今後の合意形成スケジュール)

この3施設が立地を予定している9街区13街区については、地域高規格道路有明海沿岸道路工事の進捗により公募開始時期が決定するものである。

再エネ設備等の導入量等の詳細については、事業者確定後に、協議・合意形成を実施する。

|       |        |                |        |              |                        |                |                              |                             |               |
|-------|--------|----------------|--------|--------------|------------------------|----------------|------------------------------|-----------------------------|---------------|
| 6_4   | BA00荒尾 | 対象施設数          |        |              |                        |                |                              |                             | 1             |
|       |        | 合意形成対象者数       |        |              |                        |                |                              |                             | 1             |
|       |        | 直近電力需要量(kWh/年) |        |              |                        |                |                              |                             | 231,740 kWh/年 |
|       |        | 現在の合意形成進捗度     |        |              |                        |                |                              |                             | A             |
|       |        |                | 事業概要説明 | 事業への<br>反応調査 | メリットや<br>コスト等の<br>詳細説明 | 再エネ利用の<br>意向調査 | 施設管理者とテナ<br>ント・店舗等<br>との間の合意 | 地方公共団体等<br>と施設管理者と<br>の個別協議 | 合意            |
| 施設所有者 | 実施済    | 実施済            | 実施済    | 実施済          | 実施済                    | 実施済            | 完了                           |                             |               |

(合意形成状況の詳細)

- ・施設管理者への合意済み。

(今後の合意形成スケジュール)

- ・採択後、事業を実施する。

|       |      |                |        |              |                        |                |                              |                             |               |
|-------|------|----------------|--------|--------------|------------------------|----------------|------------------------------|-----------------------------|---------------|
| 6_6   | 松山医院 | 対象施設数          |        |              |                        |                |                              |                             | 1             |
|       |      | 合意形成対象者数       |        |              |                        |                |                              |                             | 1             |
|       |      | 直近電力需要量(kWh/年) |        |              |                        |                |                              |                             | 196,349 kWh/年 |
|       |      | 現在の合意形成進捗度     |        |              |                        |                |                              |                             | C             |
|       |      |                | 事業概要説明 | 事業への<br>反応調査 | メリットや<br>コスト等の<br>詳細説明 | 再エネ利用の<br>意向調査 | 施設管理者とテナ<br>ント・店舗等<br>との間の合意 | 地方公共団体等<br>と施設管理者と<br>の個別協議 | 合意            |
| 施設所有者 | 実施済  | 実施済            | 未実施    | 実施済          | 実施済                    | 実施済            | 完了                           |                             |               |

(合意形成状況の詳細)

本事業について、院長に説明を実施し、事業内容について概ね合意済み。

(今後の合意形成スケジュール)

建物の詳細設計に合わせ、再エネ・省エネ設備の詳細設計を実施し、R8年度上半期に最終合意を図る。

<公共>

|       |                     |                    |                 |                  |    |  |
|-------|---------------------|--------------------|-----------------|------------------|----|--|
| 7_1   | 道の駅ウェルネスあ<br>ら<br>お | 対象施設数              | 1               |                  |    |  |
|       |                     | 合意形成対象者数           | 1               |                  |    |  |
|       |                     | 地方公共団体が所有する廃棄物処理施設 |                 |                  |    |  |
|       |                     | 直近電力需要量(kWh/年)     | 1,168,394 kWh/年 |                  |    |  |
|       |                     | 現在の合意形成進捗度         | D               |                  |    |  |
|       |                     |                    | 事業概要説明          | 必要コスト試算<br>結果等説明 | 合意 |  |
|       |                     | 市                  | 実施済             | 実施中              | 完了 |  |
| 指定管理者 | 実施済                 | 実施中                | 完了              |                  |    |  |

(合意形成状況の詳細)

本事業について、合意済み。

(今後の合意形成スケジュール)

採択後、順次事業化する。

【再エネ等の電力調達に関する状況（実施場所・施設数、調達方法、電力需要量）】

民生部門の再エネ等の電力調達に関する状況

| 対象               | 施設名                    | 施設数 | 地方公共<br>団体が所<br>有する廃<br>棄物処理<br>施設 | 調達方法 (kWh/年)           |                     |                        |                     |                        |                     | 再エネ等の電力供給元<br>(発電主体) | 電力供給量<br>(kWh/年)   |                        |                     |
|------------------|------------------------|-----|------------------------------------|------------------------|---------------------|------------------------|---------------------|------------------------|---------------------|----------------------|--|------------------------|---------------------|
|                  |                        |     |                                    | 自家消費等                  |                     | 相対契約                   |                     | 再エネメニュー                |                     |                      |  | 証書                     |                     |
|                  |                        |     |                                    | 先行地域の<br>ある地方公<br>共団体内 | 当該地方公<br>共団体の域<br>外 | 先行地域の<br>ある地方公<br>共団体内 | 当該地方公<br>共団体の域<br>外 | 先行地域の<br>ある地方公<br>共団体内 | 当該地方公<br>共団体の域<br>外 |                      |  | 先行地域の<br>ある地方公<br>共団体内 | 当該地方公<br>共団体の域<br>外 |
| 民生・家庭(戸建住宅)      |                        |     |                                    |                        |                     |                        |                     |                        |                     |                      |  |                        |                     |
| 民生・家庭(その他)       |                        |     |                                    |                        |                     |                        |                     |                        |                     |                      |  |                        |                     |
| 民生・業務その他(オフィスビル) |                        |     |                                    |                        |                     |                        |                     |                        |                     |                      |  |                        |                     |
| 民生・業務その他(商業施設)   |                        |     |                                    |                        |                     |                        |                     |                        |                     |                      |  |                        |                     |
|                  | ゆめタウンシティモール            | 1   |                                    | 1,145,805              |                     | 3,065,352              |                     |                        | 766,338             |                      | 地域新電力有明エナジーによる<br>オンサイトPPA供給及び有明グ<br>リーンエネルギー(荒尾市水野地<br>区)産バイオマス相対契約/再エ<br>ネメニュー | 4,977,495              |                     |
|                  | 商業施設A(15街区)            | 1   |                                    | 860,623                |                     | 1,079,356              |                     |                        | 269,839             |                      | 地域新電力有明エナジーによる<br>オンサイトPPA供給及び有明グ<br>リーンエネルギー(荒尾市水野地<br>区)産バイオマス相対契約/再エ<br>ネメニュー | 2,209,818              |                     |
|                  | 商業施設B~M(11、14街区)       | 12  |                                    | 648,435                |                     | 148,306                |                     |                        | 37,077              |                      | 地域新電力有明エナジーによる<br>オンサイトPPA供給及び有明グ<br>リーンエネルギー(荒尾市水野地<br>区)産バイオマス相対契約/再エ<br>ネメニュー | 833,818                |                     |
|                  | メガセンタートライアル荒<br>尾店     | 1   |                                    | 2,265,684              |                     | 1,840,963              |                     |                        | 460,241             |                      | 有明グリーンエネルギー(荒尾市<br>水野地区)産バイオマス相対契<br>約/再エネメニュー                                   | 4,566,888              |                     |
|                  | 商業施設N(13街区)            | 1   |                                    | 556,438                |                     | 696,285                |                     |                        | 174,071             |                      | 地域新電力有明エナジーによる<br>オンサイトPPA供給及び有明グ<br>リーンエネルギー(荒尾市水野地<br>区)産バイオマス相対契約/再エ<br>ネメニュー | 1,426,794              |                     |
| 民生・業務その他(宿泊施設)   |                        |     |                                    |                        |                     |                        |                     |                        |                     |                      |  |                        |                     |
|                  | ホテルリブマックス              | 1   |                                    | 176,768                |                     | 36,841                 |                     |                        | 9,210               |                      | 地域新電力有明エナジーによる<br>オンサイトPPA供給及び有明グ<br>リーンエネルギー(荒尾市水野地<br>区)産バイオマス相対契約/再エ<br>ネメニュー | 222,819                |                     |
|                  | ビジネスインこめや              | 1   |                                    | 134,024                |                     | 231,261                |                     |                        | 57,815              |                      | 地域新電力有明エナジーによる<br>オンサイトPPA供給及び有明グ<br>リーンエネルギー(荒尾市水野地<br>区)産バイオマス相対契約/再エ<br>ネメニュー | 423,100                |                     |
|                  | ホテルヴェルデ                | 1   |                                    | 1,120,055              |                     | 530,173                |                     |                        | 132,543             |                      | 地域新電力有明エナジーによる<br>オンサイトPPA供給及び有明グ<br>リーンエネルギー(荒尾市水野地<br>区)産バイオマス相対契約/再エ<br>ネメニュー | 1,782,771              |                     |
|                  | ホテルブランカ                | 1   |                                    | 76,585                 |                     | 468,717                |                     |                        | 117,179             |                      | 地域新電力有明エナジーによる<br>オンサイトPPA供給及び有明グ<br>リーンエネルギー(荒尾市水野地<br>区)産バイオマス相対契約/再エ<br>ネメニュー | 662,481                |                     |
| 民生・業務その他(その他)    |                        |     |                                    |                        |                     |                        |                     |                        |                     |                      |  |                        |                     |
|                  | グリーンランド                | 1   |                                    | 631,121                |                     | 2,192,658              |                     |                        | 548,164             |                      | 地域新電力有明エナジーによる<br>オンサイトPPA供給及び有明グ<br>リーンエネルギー(荒尾市水野地<br>区)産バイオマス相対契約/再エ<br>ネメニュー | 3,371,943              |                     |
|                  | グリーンランドリゾートゴ<br>ルフコース  | 1   |                                    |                        |                     | 3,334                  |                     |                        | 834                 |                      | 有明グリーンエネルギー(荒尾市<br>水野地区)産バイオマス相対契<br>約/再エネメニュー                                   | 4,168                  |                     |
|                  | 娯楽施設A(9街区)             | 1   |                                    | 167,673                |                     | 20,029                 |                     |                        | 5,007               |                      | 地域新電力有明エナジーによる<br>オンサイトPPA供給及び有明グ<br>リーンエネルギー(荒尾市水野地<br>区)産バイオマス相対契約/再エ<br>ネメニュー | 192,709                |                     |
|                  | BA00荒尾                 | 1   |                                    | 119,064                |                     | 90,141                 |                     |                        | 22,535              |                      | 地域新電力有明エナジーによる<br>オンサイトPPA供給及び有明グ<br>リーンエネルギー(荒尾市水野地<br>区)産バイオマス相対契約/再エ<br>ネメニュー | 231,740                |                     |
|                  | 運動施設A(9街区)             | 1   |                                    | 222,575                |                     | 17,244                 |                     |                        | 4,311               |                      | 地域新電力有明エナジーによる<br>オンサイトPPA供給及び有明グ<br>リーンエネルギー(荒尾市水野地<br>区)産バイオマス相対契約/再エ<br>ネメニュー | 244,130                |                     |
|                  | 松山医院                   | 1   |                                    | 69,405                 |                     | 32,516                 |                     |                        | 8,129               |                      | 地域新電力有明エナジーによる<br>オンサイトPPA供給及び有明グ<br>リーンエネルギー(荒尾市水野地<br>区)産バイオマス相対契約/再エ<br>ネメニュー | 110,050                |                     |
| 公共(公共施設)         |                        |     |                                    |                        |                     |                        |                     |                        |                     |                      |  |                        |                     |
|                  | 道の駅ウェルネスあらお            | 1   |                                    | 171,164                |                     | 797,784                |                     |                        | 199,446             |                      | 地域新電力有明エナジーによる<br>オンサイトPPA供給及び有明グ<br>リーンエネルギー(荒尾市水野地<br>区)産バイオマス相対契約/再エ<br>ネメニュー | 1,168,394              |                     |
| 公共(その他)          |                        |     |                                    |                        |                     |                        |                     |                        |                     |                      |  |                        |                     |
|                  | 合計                     |     |                                    | 8,365,419              | 0                   | 11,250,960             | 0                   | 0                      | 2,812,739           | 0                    |  | 22,429,118             |                     |
|                  | 割合(%)<br>(電力供給量に対する割合) |     |                                    | 37.3%                  | 0.0%                | 50.2%                  | 0.0%                | 0.0%                   | 12.5%               | 0.0%                 |  | 100.0%                 |                     |

【再エネ等の電力供給量のうち脱炭素先行地域がある地方公共団体で発電して消費する再エネ電力の割合（地産地消率）】

民生部門電力 【再エネ等の電力供給量のうち脱炭素先行地域がある地方公共団体で発電して消費する再エネ電力の割合（地産地消割合）】

再エネ等の電力供給量のうち脱炭素先行地域がある地方公共団体で発電して消費する再エネ電力の割合（※1）

脱炭素先行地域がある地方公共団体内に設置された再エネ発電設備で発電して先行地域内の電力需要家が消費する再エネ電力（※2）

【再エネ等の電力調達に関する状況】の電力供給量の合計

$$\boxed{87.5\%} = \boxed{19,616,379 \text{ kWh/年}} \div \boxed{22,429,118 \text{ kWh/年}} \times 100$$

（※1）上限100%

（※2）

脱炭素先行地域がある地方公共団体内に設置された再エネ発電設備で発電した再エネ電力であって、自家消費、相対契約、トラッキング付き証書・FIT特定卸等により再エネ電源が特定されているもののうち、先行地域内の電力需要家が消費するもの

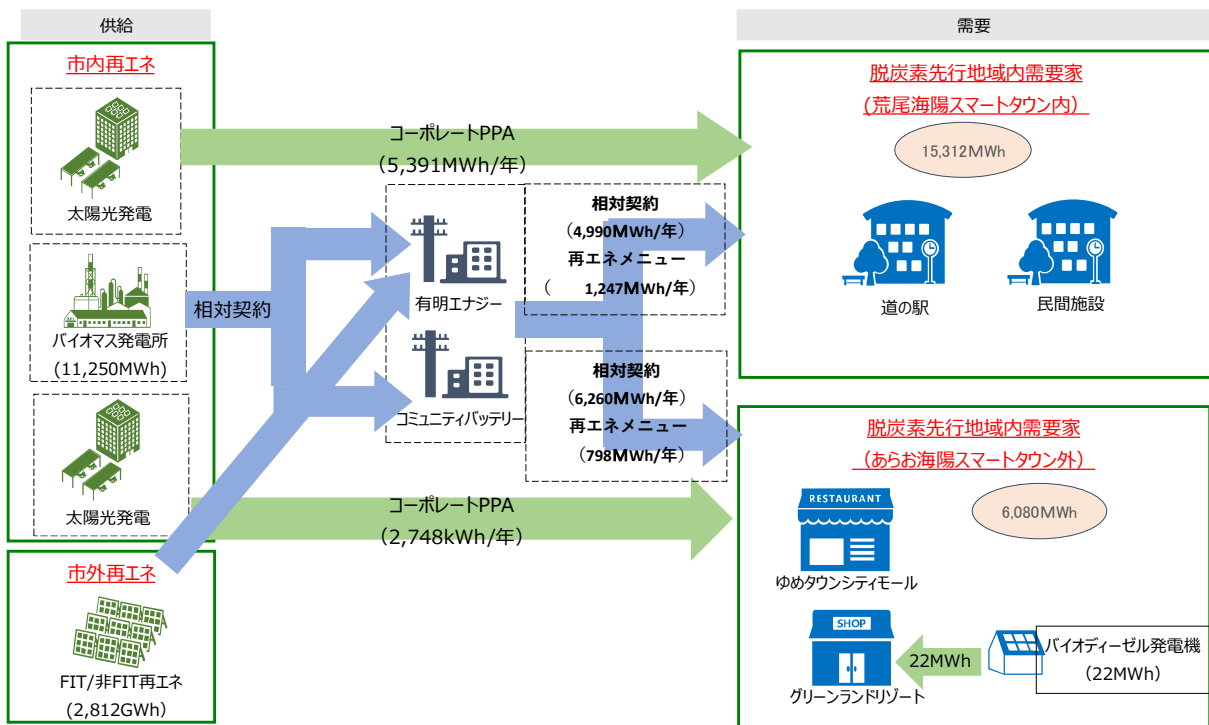
【脱炭素先行地域の電力調達、効率的な電力需給管理のあり方・エネルギーマネジメントについて】

＜脱炭素先行地域の電力調達＞

- ・有明エネルギーによる PPA 方式での太陽光発電設備導入
- ・市内バイオマス発電・再エネメニュー（有明エネルギーからの供給）

＜効率的な電力需給管理のあり方・エネルギーマネジメント＞

- ・各施設の太陽光発電設備の発電データ及び需要データを活用し、有明エネルギーがそれぞれの施設について効率的なエネルギーマネジメントを実施する。
- ・FIP 転した市内バイオマスエネルギーについて、コミュニティバッテリーを活用し、エリア内での効率的な供給を図り、市内再エネの地産地消率の向上を図る。



【省エネによる電力削減に関する状況（実施場所・施設数、取組内容、電力削減量）】

| 対象               | 施設名               | 施設数 | 取組内容                            | 省エネによる電力削減量<br>(kWh/年) |
|------------------|-------------------|-----|---------------------------------|------------------------|
| 民生・家庭(戸建住宅)      |                   |     |                                 |                        |
| 民生・家庭(その他)       |                   |     |                                 |                        |
| 民生・業務その他(オフィスビル) |                   |     |                                 |                        |
| 民生・業務その他(商業施設)   |                   |     |                                 |                        |
|                  | ゆめタウンシティモール       | 1   | 高効率照明、高効率空調改修                   | 2,007,404              |
|                  | 商業施設A(15街区)       | 1   | 高効率照明、高効率空調導入(全フロア)             | 1,318,287              |
|                  | 商業施設B~M(11, 14街区) | 12  | 高効率照明、高効率空調導入(全フロア)             | 497,422                |
|                  | 商業施設N(13街区)       | 1   | 高効率照明、高効率空調導入(全フロア)             | 851,166                |
| 民生・業務その他(宿泊施設)   |                   |     |                                 |                        |
|                  | ホテルリブマックス         | 1   | 高効率照明、高効率空調、高効率給湯、高効率換気導入(全フロア) | 504,496                |
|                  | ホテルヴェルデ           | 1   | 高効率照明、高効率空調改修                   | 95,352                 |
|                  | ホテルブランカ           | 1   | 高効率照明、高効率空調改修                   | 37,519                 |
| 民生・業務その他(その他)    |                   |     |                                 |                        |
|                  | グリーンランド           | 1   | 高効率照明、高効率空調改修                   | 126,459                |
|                  | 娯楽施設A(9街区)        | 1   | 高効率照明、高効率空調、高効率給湯、高効率換気導入(全フロア) | 323,998                |
|                  | 運動施設A(9街区)        | 1   | 高効率照明、高効率空調導入(全フロア)             | 100,342                |
|                  | 松山医院              | 1   | 高効率照明、高効率空調導入(全フロア)             | 86,299                 |
| 公共(公共施設)         |                   |     |                                 |                        |
| 公共(その他)          |                   |     |                                 |                        |
| 合計               |                   |     |                                 | 5,948,744              |

<取組①-2-2> 民間事業者への高効率省エネ設備の導入  
(実施内容・理由・合意形成状況)

・あらかわ海陽スマートタウンにR8年度以降に建設工事を行う立地事業者に対し、新設時点から高効率省エネ設備(空調・換気・照明・給湯)を導入することにより、徹底した省エネを促し、快適な空間を創出する。有明エナジーによる太陽光発電設備導入とあわせて導入することにより、効率的な脱炭素化とエネルギーコスト削減につなげ、脱炭素経営による事業者の収益性を向上させる。

・合意形成については、「4.2 民生部門の電力消費に伴うCO2排出の実質ゼロの取組【民生部門の電力需要家の状況(対象・施設数、直近年度の電力需要量等)】」における各施設の合意形成状況のとおり

(取組効果) 電力削減量: 3,682,010kWh/年

LED照明 照明設置台数(13,121台※) × 対策指標あたりのCO2削減量原単位(0.021t-CO2/台) ÷ CO2排出係数(0.0004t-CO2/kWh) = 688,867kWh(積算は各施設の積み上げ)

※設置台数については、施設の概算設計書及び延床面積㎡あたりの照明台数(0.29台/㎡)から算出

高効率空調 設備容量合計(5,689kW※)×平均稼働時間(2,366時間/年※)  
×エネルギー削減率(0.211)≒2,840,336kWh(積算は各施設の積み上げ)  
※設置台数については、施設の概算設計書及び延床面積㎡あたりの設備容量(0.14kW/㎡)から算出

※平均稼働時間 JRAIA「JRA 4048:2022 パッケージエアコンディショナ」を基に作成

高効率換気 (施設の電力需要量(1,244,023kWh)-空調電力削減量(509,211kWh))×0.03  
≒22,044kWh(積算は各施設の積み上げ) 環境省(全熱交換機の導入)資料参考

高効率給湯 設置台数(4台※)×対策指標あたりのCO2削減量原単位(9.51t-CO2/台)  
÷CO2排出係数(0.0004t-CO2/kWh)≒130,762kWh(積算は各施設の積み上げ)

※設置台数については、施設の概算設計書を参考に算出

<取組①-4-4>民間事業者への高効率省エネ設備の導入  
(実施内容・理由・合意形成状況)

グリーンランドリゾート(ホテルヴェルデ、ホテルブランカ、グリーンランド)において高効率省エネ設備(空調・照明)改修を実施することにより、徹底した省エネを促し、快適な空間を創出する。有明エネルギーによる太陽光発電設備導入とあわせて導入することにより、効率的な脱炭素化とエネルギーコスト削減につなげ、収益性を向上させ、その効果を取組②-2おもやいたクシーの利用促進事業につなげる。

(取組効果)電力削減量:259,330kWh/年

LED照明 照明設置台数(90台※)×対策指標あたりのCO2削減量原単位(0.021t-CO2/台)  
÷CO2排出係数(0.0004t-CO2/kWh)≒4,725kWh(積算は各施設の積み上げ)

※設置台数については、施設の概算設計から算出

高効率空調 設備容量合計(510kW※)×平均稼働時間(2,366時間/年)  
×エネルギー削減率(0.211)≒254,605kWh(積算は各施設の積み上げ)

※設置容量については、施設の概算設計から算出

<取組①-5-2>民間事業者への高効率省エネ設備の導入  
(実施内容・理由・合意形成状況)

ゆめタウンシティモールにおいてLED未改修の照明を全てLEDに改修する。また、老朽化した氷蓄熱空調システムを高効率空調へ更新し、快適な空間を創出する。有明エネルギーによる太陽光発電設備導入とあわせて導入することにより、効率的な脱炭素化とエネルギーコスト削減につなげ、収益性を向上させ、その効果を取組②-3路線バスの利用促進事業につなげる。

(取組効果)電力削減量:2,007,404kWh/年

LED照明 照明設置台数(200台※)×対策指標あたりのCO2削減量原単位(0.021t-CO2/台)  
÷CO2排出係数(0.0004t-CO2/kWh)≒10,500kWh(積算は各施設の積み上げ)

※設置台数については、施設の概算設計から算出

高効率空調 設備容量合計(4,000kW※)×平均稼働時間(2,366時間/年)  
×エネルギー削減率(0.211)≒1,996,904kWh

※設置容量については、施設の概算設計から算出

### 4.3 民生部門電力以外の温室効果ガス排出削減等の取組

#### (1) 実施する取組内容・地域特性を踏まえた実施理由・取組効果 【民生部門電力以外の温室効果ガス排出削減取組一覧】

| No  | 区分 | 対象  | 事業内容                | 数量 | 温室効果ガス<br>排出削減量<br>(t-CO2/年) | (小計)<br>温室効果ガス<br>排出削減量<br>(t-CO2/年) | 合意形成対<br>象者数 | 現在の<br>合意形成<br>進捗度 |
|-----|----|---|---------------------|----|------------------------------|--------------------------------------|--------------|--------------------|
|     |    | ①産業部門（工業、農林水産業等）                            |                     |    |                              | 0.0                                  |              |                    |
|     |    | ②熱利用・供給                                     |                     |    |                              | 0.0                                  |              |                    |
|     |    | ③運輸部門（自動車・交通 /EV・FCV・EVスタンド等）               |                     |    |                              | 289.0                                |              |                    |
| ②-1 |    | おもやいたクシーのカーボンフリー化とトリップデータを活用した公共交通のベストミックス  | 地域公共交通網の再編          | 1  | 289.0                        |                                      | 3            | D                  |
| ②-2 |    | グリーンランドリゾートと連携したおもやいたクシーの利用促進               | おもやいたクシーの利用促進       | 1  | -                            |                                      | 3            | D                  |
| ②-3 |    | 地域密着型商業施設の電力事業におけるコストメリットを活用した環境教育と路線バス利用促進 | 若年層への路線バスの利用促進と環境教育 | 1  | -                            |                                      | 4            | D                  |
|     |    | ④非エネルギー起源（廃棄物・下水処理）                         |                     |    |                              | 0.0                                  |              |                    |
|     |    | ⑤CO2 貯留（森林吸収源等）                             |                     |    |                              | 0.0                                  |              |                    |
|     |    | ⑥その他  |                     |    |                              | 0.0                                  |              |                    |
|     | 合計 |   |                     |    |                              | 289.0                                |              |                    |

#### <取組② -1>

|            |  |
|------------|--|
| 取組         | おもやいたクシーのカーボンフリー化と公共交通のベストミックス   |
| 実施理由       | <p>利用者が堅調に増加しているおもやいたクシーにおいては、現在、2台稼働（3台所有。2台稼働し1台は稼働しないという運用を実施）しているが、平日のピーク時間に利用できない不便時間が長くなってきており、増台が求められている。しかし増台することにより運行費用の増加や、利便性の高いおもやいたクシーを安易に増台すると、その他の交通モード利用者の減少につながるといったおそれがある。</p> <p>よって、あらお海陽スマートタウンにおける新たなまちづくりと連動し、新たなバス路線を新設することでバスの利便性を向上させるとともに取組②-2、3の利用促進により公共交通全体の収支を改善させる。加えておもやいたクシーが蓄積するトリップデータを活用し、おもやいたクシーの適正運行時間や稼働台数増台を検討するものである。</p> <p>また、あらお海陽スマートタウンにエリアを循環するバス路線を新設することに加え、エリアマネジメント団体が実施を予定しているエリアの街区間の移動を補完する、電動自転車やキックボード等のレンタル事業を実施することにより、エリア内で自家用車がなくとも移動できる環境を創出する。</p> <p>さらにEVで運行するおもやいたクシーについては、現在、通常メニューの電力で充電をしている状況であるため、有明エナジーによる市内産再エネ電力を供給することで、市内再エネの地産地消とおもやいたクシーのカーボンフリー化を図る。</p> |
| 温室効果ガス削減効果 | 289 t-CO2/年  |
| 算定根拠       | <p>①エリア内の年間来訪者数想定（619万人※）×エリア内を自家用車で移動想定距離を自家用車以外の手段で移動することでの削減量（0.00046 t-CO2※）×公共交通分担率（10%※）＝285 t-CO2/年</p> <p>※エリア内の年間来訪者数：市想定来訪者数<br/>※自家用車1km走行当たりのCO2排出量：0.00023t-CO2</p>   |

(荒尾市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)R6年度の公用車の実績から算定)

荒尾市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)R6年度実績のURL:  
<https://www.city.arao.lg.jp/shisei/shisaku/kankyo-seisaku/11348.html>

エリア内の移動想定距離:2km

※R5熊本都市圏の公共交通分担率5.3%をもとにエリア面積等を考慮して算定。

②おもやいたクシー年間走行距離(6万km)×電費(7km/kWh)×CO2排出係数(0.0004t-CO2)

排出係数 環境省 温室効果ガス排出量公表制度 有明エネルギーR2~R6年度の平均

排出係数のURL:<https://policies.env.go.jp/earth/ghg-santeikohyo/calc.html>

①+②=289t-CO2/年

(合意形成状況)

|          |   |                 |            |        |                      |                       |            |
|----------|---|-----------------|------------|--------|----------------------|-----------------------|------------|
| ②-1      | おもやいたクシーのカーボンフリー化とトリップデータを利活用した公共交通のベストミックス | 数量              |            |        |                      |                       | 1          |
|          |   | 合意形成対象者数        |            |        |                      |                       | 3          |
|          |   | CO2削減量(t-CO2/年) |            |        |                      |                       | 289t-CO2/年 |
|          |   | 現在の合意形成進捗度      |            |        |                      |                       | D          |
|          |   |                 | 実施事業者候補の検討 | 事業概要説明 | メリットやコスト等を含めた事業方針の説明 | メリットやコスト等を含めた事業方針への内諾 | 合意         |
|          |   | 産交バス            | 実施済        | 実施済    | 実施済                  | 実施済                   | 完了         |
| 荒尾タクシー協会 | 実施中   | 実施中             | 実施中        | 実施中    | 未完了                  |                       |            |
| 市        | 実施済   | 実施済             | 実施済        | 実施済    | 完了                   |                       |            |

(合意形成状況の詳細)

- ・あらかわ海陽スマートタウン内の循環型路線の新設については、市及び産交バスで合意済み。令和8年度に運行を開始する予定である。
- ・再エネ電力の供給について、有明エネルギー合意済み

(今後の合意形成スケジュール)

- ・新路線の運航開始後、路線バス全体の利用状況等とおもやいたクシーの運行状況等のデータを分析し、最適なおもやいたクシーの稼働台数を検討する。  
その結果を踏まえ、荒尾タクシー協会との協議を実施する。
- ・おもやいたクシーの再エネ電力供給については採択後、速やかに供給開始する。

<取組②-2>

|      |  |
|------|--|
| 取組   | グリーンランドリゾートの脱炭素化と「おもやいたクシー」の利用促進の運動  |
| 実施理由 | おもやいたクシーについては、運行開始以降、R3年9,519人/年からR6年は16,160人/年と大幅に増加しているものの、休日の利用者が少なく、輸送人キロ(輸送人員に平均乗車キロを乗じた数値)では、平日の約5割程度となっており、休日の利用者数を増加させることが課題となっている。また、グリーンランドリゾート等の観光施設への利用は少なく、JR荒尾駅周辺地区と緑ヶ丘地区の両中心拠点間の公共交通における回遊性の向上が求められている。 |

|            |   |
|------------|---|
|            | グリーンランドリゾートにおいて再エネ・省エネ設備導入と効率的なエネルギーマネジメントを実施し、このエネルギーコスト低減分を原資に、土日におけるおもやいたクシーとグリーンランド入園券のセット割引を実施する。これにより休日におけるおもやいたクシーの利用促進を図り、両中心拠点間の回遊性の向上と、休日利用者の増加によるおもやいたクシーの収支率の向上につなげる。 |
| 温室効果ガス削減効果 | 取組②-1 に含めている。   |
| 算定根拠       | -   |

(合意形成状況)

|          |                               |                 |            |        |                      |                       |    |
|----------|-------------------------------|-----------------|------------|--------|----------------------|-----------------------|----|
| ②-2      | グリーンランドリゾートと連携したおもやいたクシーの利用促進 | 数量              |            |        |                      |                       | 1  |
|          |                               | 合意形成対象者数        |            |        |                      |                       | 3  |
|          |                               | CO2削減量(t-CO2/年) |            |        |                      |                       | -  |
|          |                               | 現在の合意形成進捗度      |            |        |                      |                       | D  |
|          |                               |                 | 実施事業者候補の検討 | 事業概要説明 | メリットやコスト等を含めた事業方針の説明 | メリットやコスト等を含めた事業方針への内諾 | 合意 |
|          |                               | グリーンランドリゾート     | 実施済        | 実施済    | 実施済                  | 実施済                   | 完了 |
| 市        | 実施済                           | 実施済             | 実施済        | 実施済    | 完了                   |                       |    |
| 荒尾タクシー協会 | 実施済                           | 実施中             | 実施中        | 実施中    | 未完了                  |                       |    |

(合意形成状況の詳細)

本取組についてグリーンランドリゾート本社取締役及び経営管理担当部局に説明を実施し事業内容について了承済み。  
 運行主体である市においては、公共交通担当部局と調整済みである

(今後の合意形成スケジュール)

グリーンランドリゾートにおける再エネ省エネ設備導入とエネルギーマネジメントの詳細設計後、コストメリットを算出し、その効果に応じ、事業の詳細を決定する。

<取組②-3>

|            |  |
|------------|--|
| 取組         | 地域密着型商業施設の電力事業におけるコストメリットを活用した環境教育と路線バス利用促進事業  |
| 実施理由       | 本市の主要な公共交通結節点であるゆめタウンシティモールにおいて、再エネ設備、省エネ設備を導入し、エネルギーコストの削減を図り、その削減分を原資に路線バスの利用促進策を実施する。<br>荒尾市地域公共交通計画においては、将来に向けて安定的に利用者確保するため、若年層への公共交通の利用促進に取り組むこととしており、本取組においては、小学生を対象にあらお海陽スマートタウンからゆめタウンシティモールまで実際にバスで移動する乗り方教室の実施と、その後のバスお試し乗車券を配布し、自家用車に頼らない移動への行動変容を促す。さらに乗り方教室で到着したゆめタウンシティモールにおいて、本事業で設置した太陽光発電設備等を教材として、本事業による地域脱炭素の環境学習を実施し、脱炭素の意識醸成と公共交通利用の動機付けを図る。 |
| 温室効果ガス削減効果 | 取組②-1 に含めている。  |

算定根拠

-

(合意形成状況)

|       |   |                 |            |        |                      |                       |     |
|-------|---|-----------------|------------|--------|----------------------|-----------------------|-----|
| ②-3   | 地域密着型商業施設の電力事業におけるコストメリットを活用した環境教育と路線バス利用促進 | 数量              |            |        |                      |                       | 1   |
|       |   | 合意形成対象者数        |            |        |                      |                       | 4   |
|       |   | CO2削減量(t-CO2/年) | -          |        |                      |                       |     |
|       |   | 現在の合意形成進捗度      |            |        |                      |                       | D   |
|       |   |                 | 実施事業者候補の検討 | 事業概要説明 | メリットやコスト等を含めた事業方針の説明 | メリットやコスト等を含めた事業方針への内諾 | 合意  |
|       |   | ゆめタウンシティモール     | 実施済        | 実施済    | 実施済                  | 実施済                   | 完了  |
|       |   | 産交バス            | 実施中        | 実施中    | 実施中                  | 実施中                   | 未完了 |
| 市     | 実施済   | 実施済             | 実施済        | 実施済    | 完了                   |                       |     |
| 教育委員会 | 実施済   | 実施済             | 実施済        | 実施済    | 完了                   |                       |     |

(合意形成状況の詳細)

取組についてゆめタウンシティモール店長に説明を実施し事業内容について了承済み。  
市においては、公共交通担当部局及び教育委員会との調整済みである。  
産交バスについては、事業概要やメリット、コスト等についての説明は実施している。

(今後の合意形成スケジュール)

ゆめタウンシティモールにおいてはR8年度に有明エナジーのPPA方式により太陽光発電設備を導入する方針としている。採択後、設置に向け詳細設計とコストメリットを算出し、還元額を決定の上、事業規模等の事業詳細を調整し、R9年度の事業開始を予定している。  
産交バスについては、R7年12月中を目途に事業概要やメリット、コスト等の方針に関する合意について回答を予定している。

## 5. 各事業の事業性の確保に係る試算・検討状況

【事業性の確保に係る試算・検討の状況】

<地域新電力> 事業者名：有明エナジー株式会社

|                           | 見込み  | 協議・調整状況等  |
|---------------------------|--|---|
| 電力小売価格                    | (高圧業務用)<br>夏季 16.98 円/kWh<br>その他季 16.05 円/kWh  | 該当地域の大手電力会社 CO2 ゼロメニュー小売単価：17～18 円/kWh 程度<br>大手電力会社の標準メニュー同等の金額で CO2 ゼロ供給メニューを提供する。   |
| 再エネ調達状況                   | 2025 年度：1,618MWh (卒 FIT・非 FIT 太陽光調達分)<br>※2025 年 1～10 月迄<br>2026 年度：2,000MWh (卒 FIT・非 FIT 太陽光調達分)<br>6,000kW (バイオマス発電)   | ・小規模太陽光については現在 500 件程度から調達、年 50～100 件程度の増加。<br>・現在、市内にあるバイオマス発電所の電源を 2026 年度中に購入開始予定。   |
| 金融機関等との連携状況               | 事業の拡大に伴う運転資金の増加に対して貸越枠の設定 (肥後銀行)   | <input type="checkbox"/> 出融資に合意している<br><input type="checkbox"/> 計画内容を共有し、出融資に前向きな姿勢 (共同提案者もしくは合意文書等交わしている場合)<br><input checked="" type="checkbox"/> 計画内容を共有し、出融資に前向きな姿勢 (口頭での確認)<br><input type="checkbox"/> 計画内容を共有しているが、出融資への姿勢は未定<br><input type="checkbox"/> 計画内容を共有できていない<br><br>(具体的内容： ) |
| インバランリスク                  | <input checked="" type="checkbox"/> インバランリスクについては、以下の業者と協議済み (会社名：グローバルエンジニアリング社)<br><input type="checkbox"/> インバランリスクについて未対応  |   |
| 地域新電力の経営見通し (新規設立の場合)     |  |   |
| 地域新電力運営事業者の経営状況 (既存業者の場合) | 令和 4 年 11 月期については市場の高騰に伴い損失 (経常損失 9,000 千円) を計上したが、その後、原価や売電単価の見直しにより令和 5 年 11 月期は経常利益 2,500 千円、令和 6 年 11 月期は経常利益 1,699 千円となっている。令和 7 年 11 月期については、経常利益は 10,000 千円を超える見込み。 |   |
| 事業を効率的かつ継続的に行う工夫          | 市場による電源価格の変動に左右されないよう、価格の安定した地産地消電源の調達や相対での電源調達、需要家に設置した蓄電池設備の運用による調達量と価格の最適化などを実施している。  |   |

<太陽光発電（PPA 事業者等）> 事業者名：有明エナジー株式会社

|                            |                    | 単価  | 数量  | 備考   |
|----------------------------|--------------------|---|---|--|
| イニシャルコスト                   | 設備費                | 227 千円/kW (DC)  | 4,751kW   | 蓄電池については含まず。<br>4,751kW は有明エナジーから先行地域エリアにおける太陽光導入量の合計。(基幹設備 [太陽光-1] ゆめタウンシティモール 936kW 含む。) |
|                            | 工事費                | 上記に含む   |   |  |
|                            | 公費支援等 (補助金等)       | 151 千円/kW (DC)  | 4,751kW   |  |
|                            | 小計                 | 361,076 千円  |   |  |
|                            | 小計 (公費支援等を活用しない)   | 1,078,477 千円  |   |  |
| 電力単価                       |                    | 13.5 円/kWh  |   |  |
| 単年収支                       | 売電収入               | 66,257 千円   |   | 想定発電量の約 70%を自家消費、約 30%を余剰売電したとして計算。20 年間の年平均値。   |
|                            | 自家消費の便益            | 50,218 千円   |   | 約 70%を自家消費出来ると試算。20 年間の年平均値。   |
|                            | 運転維持費 (保守・管理費、諸税等) | 2,005 千円  |   | 保守 (消耗品の取替等含む)、保険、利子、諸税、撤去費等   |
| 単年収支小計                     |                    | 64,252 千円   |   |  |
| 投資回収年数                     |                    | 5.6 年 (=361,076 千円÷64,252 千円)   |   |  |
| 投資回収年数 (公費支援等を活用しない想定年数)   |                    | 16.7 年 (=1,078,477 千円÷64,252 千円)  |   |  |
| 法定耐用年数                     |                    | 17 年 (太陽光発電設備)<br>財務省 減価償却資産の耐用年数等に関する省令 電気業用設備「その他の設備」「主として金属製のもの」                         |   |  |
| 設備設置予定の民間事業者 (主要施設等) の経営状況 |                    | <input type="checkbox"/> 把握している<br><input checked="" type="checkbox"/> 把握していない<br>(具体的内容: ) |   |  |
| 金融機関等からの融資                 |                    | リースの活用<br>157,000 千円 (芙蓉総合リース株式会社)<br>資金の借入<br>200,000 千円 (肥後銀行)                            | <input type="checkbox"/> 融資に合意している<br><input type="checkbox"/> 計画内容を共有し、融資に前向きな姿勢 (共同提案者もしくは合意文書等交わしている場合)<br><input checked="" type="checkbox"/> 計画内容を共有し、融資に前向きな姿勢 (口頭での確認)<br><input type="checkbox"/> 計画内容を共有しているが、融資への姿勢は未定<br><input type="checkbox"/> 計画内容を共有できていない<br>(具体的内容: ) |  |

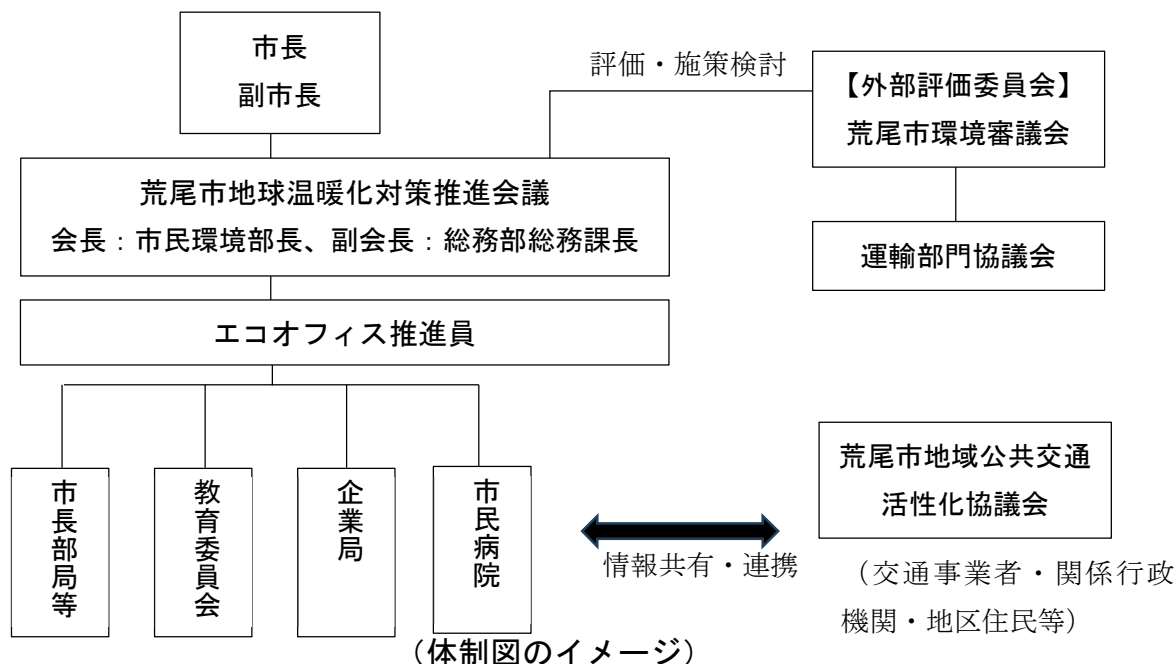
|                  |   |  |
|------------------|---|--|
| 災害リスクへの備え        | 保険  | <input checked="" type="checkbox"/> 保険については、以下の業者と協議済み<br>(会社名：株式会社 JWG コンサルティング)<br><input type="checkbox"/> 保険について対応できていない<br><br>(具体的内容：動産総合保険に加え火災・地震保険に加入の予定。保険代理店を利用し、案件毎にコストの安い保険会社を利用) |
|                  | 設備等   | <input checked="" type="checkbox"/> 再エネ設備に関して災害等の備えを行っている<br><input type="checkbox"/> 再エネ設備に関して災害等への備えを行っていない<br><br>(具体的内容：浸水が想定されるエリアについては設備は屋根上設置、地上設置せざるを得ない場合は想定浸水深度を考慮した設備設置位置とする。)      |
| 事業者の経営状況         | 令和4年11月期については市場の高騰に伴い損失(経常損失9,000千円)を計上したが、その後、原価や売電単価の見直しにより令和5年11月期は経常利益2,500千円、令和6年11月期は経常利益1,699千円となっている。令和7年11月期については経常利益は10,000千円を超える見込み。 |  |
| 事業を効率的かつ継続的に行う工夫 | 設置にあたっては、一括調達や工事時期を連続して効率的に行うなどのコスト削減を行う。また、自家消費できずに余剰となる電力についても、小売事業者が引き取り、市場による電源価格の変動に左右されない、地産地消電気として付加価値のある利用を行う。                          |  |

## 6. 関係者との連携体制と合意形成状況等

### 6.1 地方公共団体内部の推進体制

#### (1) 推進体制

|                       |  |
|-----------------------|--|
| 現在の脱炭素先行地域の取組の中心となる部署 | 市民環境部環境保全課ゼロカーボン推進室(人数 3 人、うち、脱炭素先行地域に関する業務に従事する者 1 人)   |
| 部署の新設予定               | <input type="checkbox"/> 新設済 <input type="checkbox"/> あり ( 年 月新設予定) <input checked="" type="checkbox"/> なし<br>部署は新設せず、専従を増員する予定              |
| 担当職員数                 | 市民環境部環境保全課ゼロカーボン推進室(人数 7 人、うち、脱炭素先行地域に関する業務に従事する者 4 人※専従 4 名については、職員 1 人、地域活性化企業人 1 人、会計年度任用職員 2 人を想定している。令和 9 年度からは職員を 1 人増員し、専従 5 名体制とする。) |
| 総務部局との合意状況            | <input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施  |
| 他部局との連携状況             | 本提案書の作成にあたり、企業誘致、エリアマネジメント、公共交通担当部局との調整済み。事業の実施についても連携を密にして実施する。   |



#### (2) 進捗管理の実施体制・運営方法

市長・副市長の下、本市の事務・事業に関する温室効果ガス排出抑制の取組を推進する「荒尾市地球温暖化対策推進会議（平成 12 年設立）」を活用し、全庁横断的に事業を推進する。

各年度の終了後には、各部署から報告のあった進捗状況を学識経験者、環境保全活動団体、事業者団体等で構成する外部評価委員会「荒尾市環境審議会」で評価し、課題等を整理した上で課題解決に向けて連携して推進を図っていく。また、本市において運輸部門の温室効果ガス排出割合が多いことから環境審議会の下部組織として、主要な事業所で構成する「運輸部門協議会」を設置しており、情報共有、連携を進めながら取組を進めていく。

また、本事業においては、脱炭素の取組を通じて地域公共交通の利用促進、利便性の維持向上を図るものであると同時に荒尾市地域公共交通計画において計画している事業の実施につながるものであるため、本事業における取組を「荒尾市地域公共交通活性化協議会」において報告し、取組の進捗管理と事業改善を図る。

## 6.2 関係者との連携体制と合意形成状況

### 【各主体の役割】

#### ○荒尾市

脱炭素先行地域の総合的な事業推進、関係者との各種調整・支援等の役割を主体的に担う。再エネ・省エネ設備導入に関する補助事業を行い、設備導入を促進する。また、エリア内の立地事業者に対し、本事業の趣旨説明、協力要請を行うことその他、エリアマネジメント団体の設立支援、負担金制度の制定、エリアマネジメント活動の監督を実施する。

#### ○小売電力事業者・PPA 事業者(有明エナジー株式会社、共同提案者)

|                |   |
|----------------|---|
| 役割             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・脱炭素先行地域内の事業者への PPA 方式による太陽光発電設備の導入及び市内バイオマス発電所の電力を中心とした再エネメニューの供給、PPA 契約事業者に対する炭削くん運用の代行による CO2 排出量見える化支援。</li> <li>・コミュニティバッテリーの設置、運用</li> <li>・各施設の効率的なエネルギーマネジメント</li> </ul> |
| 当該事業者のこれまでの取組  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・公共施設や民間事業者への電力供給</li> <li>・市庁舎や荒尾総合文化センターへの PV 設置とエネルギーマネジメント</li> <li>・公共施設や民間事業者への PPA 方式による PV 設置</li> <li>・市内卒 FIT 電源の九州エリアでは高額の価格で買取</li> </ul>                            |
| 当該役割に対する合意形成状況 | <input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施   |
| 合意形成状況に関する補足   | ・令和 7 年 10 月 10 日第 7 回計画提案書について合意   |

#### ○金融機関(株式会社肥後銀行、共同提案者)

|                |  |
|----------------|--|
| 役割             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・有明エナジーの設備導入に対するファイナンス支援及び円滑な事業実施に向けた事業計画等の支援</li> <li>・PPA サービスにおける CO2 排出量算定結果（炭削くん活用）に基づく脱炭素経営コンサルティング等を通じた課題把握、削減目標の設定、設備投資の具体的提案、融資等の伴走支援、設備投資の際の優遇金利適用による融資の検討・実施・本事業の関係取引先等への周知による横展開の促進。</li> </ul> |
| 当該事業者のこれまでの取組  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・R4～R7 年度 荒尾市重点対策加速化事業における再エネ設備補助事業の家庭、事業者への周知</li> <li>・R7 年度 荒尾市への「炭削くん」の導入</li> <li>・R5 年度環境省事業「地域ぐるみでの脱炭素形成支援体制構築モデル事業」採択</li> </ul>  |
| 当該役割に対する合意形成状況 | <input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施  |
| 合意形成状況に関する補足   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・令和元年 8 月 1 日 荒尾市・肥後銀行の 2 者で地方創生に関する包括連携協定締結</li> <li>・令和 7 年 10 月 10 日第 7 回計画提案書について合意</li> </ul>  |

#### ○再エネ発電事業者(株式会社有明グリーンエネルギー、共同提案者)

|                |  |
|----------------|--|
| 役割             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・バイオマス発電所の運営</li> <li>・FIT 電力から FIP へ転換し、有明エナジーに供給</li> </ul>           |
| 当該事業者のこれまでの取組  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成 28 年バイオマス発電所 1 号機稼働開始</li> <li>・平成 30 年バイオマス発電所 2 号機稼働開始</li> </ul> |
| 当該役割に対する合意形成状況 | <input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施              |

|              |                           |
|--------------|---------------------------|
| 合意形成状況に関する補足 | ・令和7年10月10日第7回計画提案書について合意 |
|--------------|---------------------------|

○その他(ゆめタウンシティモール)

|                |   |
|----------------|---|
| 役割             | ・太陽光発電設備導入(PPA) 省エネ設備導入<br>・公共交通利用促進  |
| 当該事業者のこれまでの取組  | ・廃食油やリサイクル回収、フードドライブなど循環型社会形成の取組<br>・路線バス利用促進(バス無料日やバス乗車体験)等のイベントへの参画                             |
| 当該役割に対する合意形成状況 | <input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施 |
| 合意形成状況に関する補足   | ・令和7年10月10日第7回計画提案書について合意   |

○その他(グリーンランドリゾート)

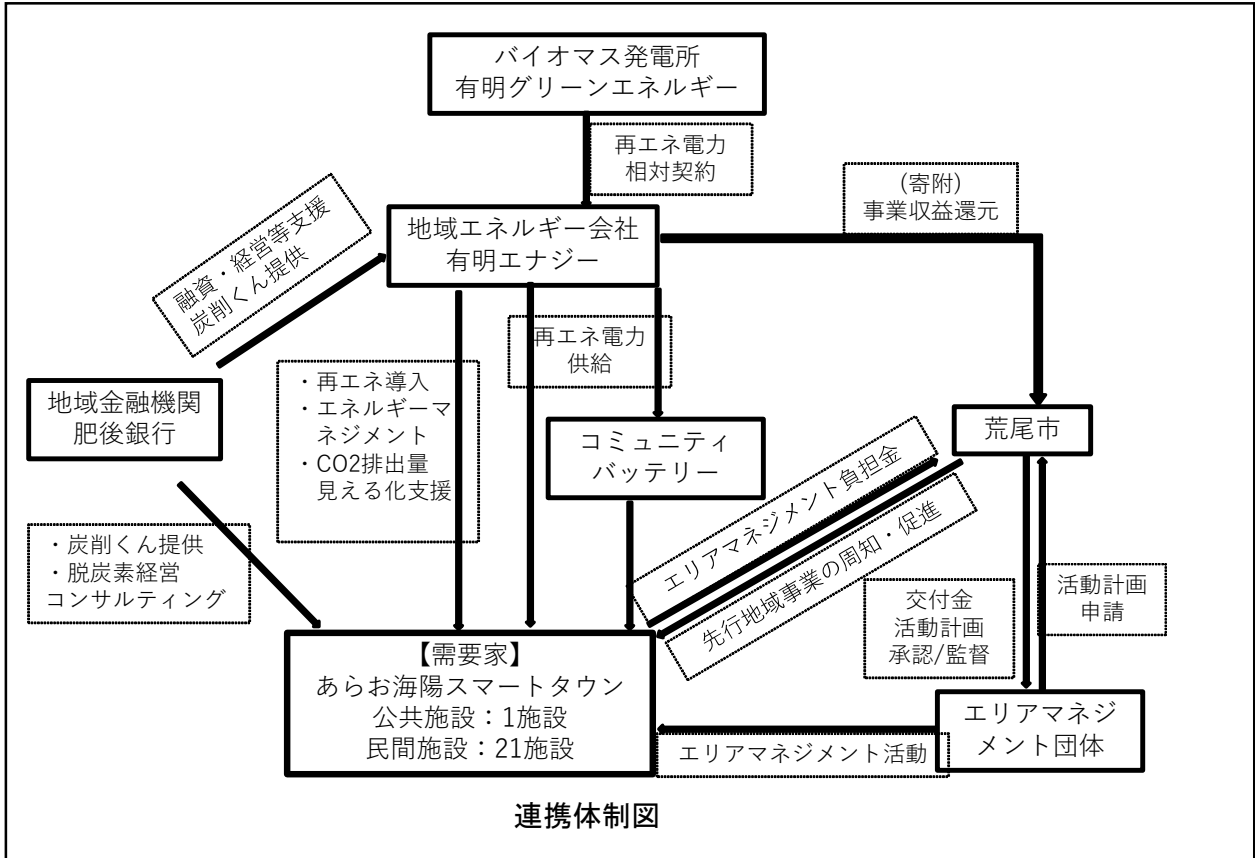
|                |   |
|----------------|---|
| 役割             | ・太陽光発電設備(営農型含む)、蓄電池、バイオマス発電機の導入(PPA)、省エネ設備導入<br>・公共交通利用促進   |
| 当該事業者のこれまでの取組  | ・広大な緑地保全の保全活動による吸収源対策<br>・バイオマス製品導入によるプラスチックごみ削減  |
| 当該役割に対する合意形成状況 | <input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施 |
| 合意形成状況に関する補足   | ・令和7年10月10日第7回計画提案書について合意   |

○その他(株式会社アグリツリー)

|                |   |
|----------------|---|
| 役割             | ・営農型太陽光発電の設計・施工   |
| 当該事業者のこれまでの取組  | ・9都道府県、24案件の営農型太陽光発電の建設<br>・50件以上の営農型太陽光発電のコンサルティング   |
| 当該役割に対する合意形成状況 | <input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施 |
| 合意形成状況に関する補足   | ・令和7年10月10日第7回計画提案書について合意   |

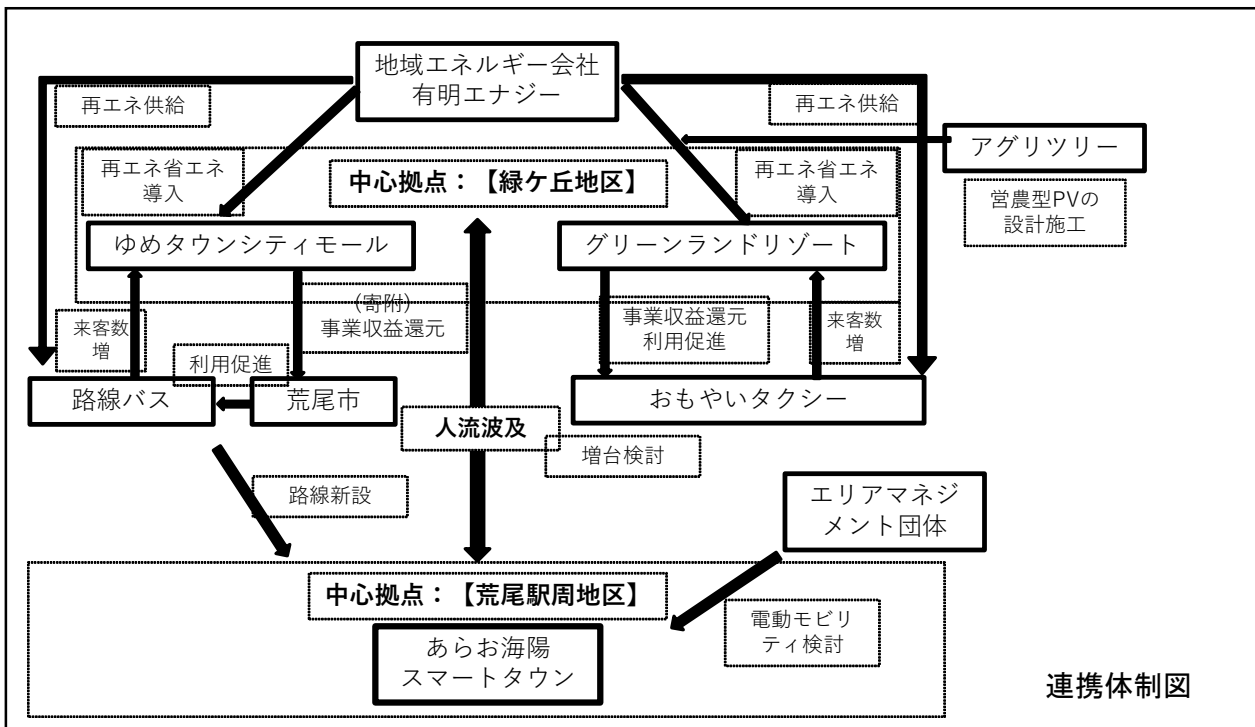
【関係者との連携体制】

<民生部門電力における取組>



連携体制図

<民生部門電力以外における取組>



連携体制図

【共同提案者の概要】

○事業者・団体名：有明エナジー株式会社

|            |                                |
|------------|--------------------------------|
| 従業員数       | 4人                             |
| 所在地        | 熊本県荒尾市大島 1733 番 5              |
| 資本金        | 900 万円                         |
| 主な事業内容     | ・電力小売事業 ・PPA 事業 ・エネルギーマネジメント事業 |
| その他取組に係る事項 |                                |

○事業者・団体名：株式会社肥後銀行

|            |                              |
|------------|------------------------------|
| 従業員数       | 2,209 人                      |
| 所在地        | 熊本県熊本市中央区練兵町 1 番地            |
| 資本金        | 181 億円                       |
| 主な事業内容     | ・預金業務・貸出業務・有価証券投資業務・内国為替業務ほか |
| その他取組に係る事項 |                              |

○事業者・団体名：株式会社有明グリーンエネルギー

|            |                     |
|------------|---------------------|
| 従業員数       | 44 人                |
| 所在地        | 熊本県荒尾市水野 1088 番地 19 |
| 資本金        | 9,000 万円            |
| 主な事業内容     | ・木質バイオマスによる発電事業     |
| その他取組に係る事項 |                     |

### 6.3 事業を着実に実施するための実績等

|                    | 取組内容                 | 実施年度     |
|--------------------|----------------------|----------|
| 独自の<br>取組          | 地球温暖化対策（エコオフィス）事業    | 平成 12 年度 |
|                    | 地域エネルギー会社の設立（有明エナジー） | 平成 29 年度 |
|                    | ゼロカーボンシティ宣言          | 令和 2 年度  |
|                    | 自治体版 RE100           | 令和 3 年度  |
|                    | ZEB 認証による新病院建設       | 令和 5 年度  |
| 採択された国の制度<br>・補助事業 | 緊急防災・減災事業債           | 令和 2 年度  |
|                    | 二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金   | 令和 2 年度  |
|                    | その他補助事業（重点対策加速化事業）   | 令和 4 年度  |

#### 【取組名（事業名）】

地球温暖化対策（エコオフィス）事業

#### 【実施時期】

平成 12 年 10 月 荒尾市地球温暖化対策実行計画策定

#### 【取組の目的】

市の事務事業から排出する温室効果ガス排出量を抑制するため、庁内に「あらおエコオフィス」を設置し、各課に推進員を設置し、全庁的な取組を行う。

#### 【取組の概要】

平成 12 年に第 1 期実行計画策定後、5 年ごとに改定し現在、5 期計画として取り組んでいる。令和 4 年 3 月に区域施策編を策定し、市内全域で取組を推進している。

#### 【取組名（事業名）】

地域エネルギー会社の設立（有明エナジー）

#### 【実施時期】

平成 29 年 11 月 三井物産（株）、（株）グローバルエンジニアリングと連携協定締結  
平成 29 年 12 月 上記 2 社出資により、有明エナジー（株）設立

#### 【取組の目的】

エネルギー（電力）の地産地消の推進、公共施設、地元企業等への安価な電力提供。

#### 【取組の概要】

再エネ電力等の余剰電力の買取りを行い、地域内に電力の供給を行うことで、電力の地産地消を推進し、事業の収益を地域活性化の事業に拡大していくことでまちづくりへ貢献する。

**【取組名（事業名）】**

ゼロカーボンシティ宣言

**【実施時期】**

令和3年3月

**【取組の目的】**

「石炭のまち」から新しい「エネルギーのまち」へ転換し、これまで以上に市全体で地球温暖化対策を推進するため。

**【取組の概要】**

市の事務事業における地球温暖化対策は比較的早い段階（平成12年）から取組を行っていたが、市全域の計画策定までは至っていなかった。そのような中、令和2年7月豪雨が発生し、比較的災害には強いまちであった本市も大きな被害を受け、地球温暖化対策への迅速な対応の必要性の機運が高まり、ゼロカーボンシティ宣言を行ったものである。

**【取組名（事業名）】**

自治体版 RE100

**【実施時期】**

令和3年度～5年度

**【取組の目的】**

公共施設で使用する電力から発生する温室効果ガス排出量相当分をJクレジット購入により相殺することでカーボンオフセットに取組み、市民や事業者へ周知啓発するため。

**【取組の概要】**

学校等をはじめ、設置可能な施設には太陽光発電設備を導入しており、省エネ等にも可能な限り取り組んでいるが、それでもなお購入する電力に係る温室効果ガス排出量相当分をJクレジット購入により無効化するもの。3か年事業で取り組んでおり、継続して再エネ設備等の更なる導入を図り、温室効果ガス排出量の削減に取り組んでいく。

**【取組名（事業名）】**

ZEB 認証による新病院建設

**【実施時期】**

令和5年10月 開院

**【取組の目的】**

EMS等の省エネ設備の導入を建設段階から行うことにより、最大限の省エネ効果による温室効果ガス排出量削減を図る。

**【取組の概要】**

老朽化した市民病院の建替を行っており、ZEB 認証（ZEB Oriented）を取得し新築することで、エネルギー消費量を削減する（ガスコージェネレーションシステムも導入し約38%削減）。ZEB（BELS）認証の事例として、20,000㎡以上の病院としては九州で初めて（全国で2例目）である。

**【取組名（事業名）】**

「緊急防災・減災事業債」活用による市庁舎への太陽光発電・蓄電池の設置

**【実施時期】**

令和2年7月 市庁舎に太陽光発電（19.8kW）、蓄電池（130.4kWh）を設置

**【取組の目的】**

再エネ設備導入による温室効果ガス排出量削減と災害時の防災拠点のBCP対策。

**【取組の概要】**

市庁舎は築年数が古く大規模な太陽光発電の設置が難しいため、総務省の「緊急防災・減災事業債」を活用し、停電時にも災害本部の電力を確保するための蓄電池を主に設置した。

**【取組名（事業名）】**

「二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金」活用による太陽光発電・蓄電池の設置

**【実施時期】**

令和3年3月 荒尾総合文化センターに太陽光発電（200.6kW）、蓄電池（928kWh）を設置

**【取組の目的】**

再エネ設備導入による温室効果ガス排出量削減と災害時の避難所のBCP対策。

**【取組の概要】**

文化センターは主要な避難所として停電時の電力を確保すべく、大規模な太陽光発電、蓄電池を環境省の「二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金」を活用して整備した。

**【取組名（事業名）】**

その他補助事業（重点対策加速化事業）

**【実施時期】**

令和4年度～ 重点対策加速化事業の実施

**【取組の目的】**

太陽光発電設備、蓄電池等の設置に対して補助金を交付することで、再エネ設備等の導入促進を図り、市内から排出する温室効果ガス削減の取組を推進する。

**【取組の概要】**

再エネ設備等を導入するメリットを市民、事業者等へ周知するとともに、太陽光発電設備、蓄電池等の設置を希望する個人、事業者等に補助金を交付し、地球温暖化対策を推進する。重点対策加速化事業の採択を受けたことは、ゼロカーボンシティの達成に向けた具体的な取組推進の大きな後押しとなるもので、市の施策等と連動させて取組を進めていく。

重点対策加速化事業を活用した有明エナジーによるPPAの実績として、令和6年度に公共施設（リレーセンター（48kW）、松ヶ浦環境センター（85kW））及び民間事業所（25kW）にPPA方式による太陽光発電設備を導入。避難所として指定する公共施設（松ヶ浦環境センター（27kW））に蓄電池を導入。市庁舎駐車場にソーラーカーポート（45kW）を導入。

## 7. 地方公共団体実行計画の改定状況等

改正温対法等に基づく地方公共団体実行計画の策定又は改定状況等

|           |  |
|-----------|--|
| 事務<br>事業編 | <input type="checkbox"/> 策定・改定済（ 年 月）<br><input checked="" type="checkbox"/> 策定・改定中（令和8年3月改定予定）<br>（その他： ）   |
|           | 最新の事務事業編のリンク先（HPに公表していない場合は別紙参考資料として提出してください）<br><a href="https://www.city.arao.lg.jp/shisei/shisaku/kankyo-seisaku/6042.html">https://www.city.arao.lg.jp/shisei/shisaku/kankyo-seisaku/6042.html</a> |
| 区域<br>施策編 | <input checked="" type="checkbox"/> 策定（令和4年3月）<br><input type="checkbox"/> 策定・改定中（ 年 月策定・改定予定）<br>（その他： ）  |
|           | 最新の区域施策編のリンク先（HPに公表していない場合は別紙参考資料として提出してください）<br><a href="https://www.city.arao.lg.jp/shisei/shisaku/kankyo-seisaku/4288.html">https://www.city.arao.lg.jp/shisei/shisaku/kankyo-seisaku/4288.html</a> |

### 【事務事業編】

|                    |  |
|--------------------|--|
| 計画期間               | 令和8（2026）年度から令和12（2030）年度まで  |
| 計画全体の削減目標          | 2030年度までに2013年度比で50%削減   |
| 取組概要               | 地域エネルギー会社有明エナジーと連携した太陽光発電の公共施設への最大限の導入と再エネ電力の調達の推進。<br>公共施設における省エネルギーの推進   |
| 個別の措置について          |  |
| 項目名                | 取組内容   |
| 太陽光発電設備の導入         | 2030年度までに設置可能な建築物（敷地を含む）の約50%以上に太陽光発電設備が設置されることを目指す。                       |
| 建築物における省エネルギー対策の徹底 | 今後予定する新築事業については原則ZEB Oriented相当以上とし、2030年度までに新築建築物の平均でZEB ready相当となることを目指す |
| 公用車の次世代自動車の導入      | 代替可能な電動車がない場合等を除き、新規導入・更新については全て電動車とする。使用する公用車全体でも2030年度までに全て電動車とする。       |
| LED照明の導入           | 既存設備を含めたLED照明の導入割合を2030年度までに100%LED照明導入を目指す                                |
| 再エネ電力調達の推進         | 2030年度までに公共施設の調達電力の60%以上を再エネ電力とする。   |

### 策定・改定スケジュール：

- 2025年11月現行計画の評価完了
- 2025年12月改定案の素案作成
- 2026年1月改定案の庁内説明
- 2026年2月改定案のあらおエコオフィスでの承認
- 2026年3月改定

【区域施策編】

|      |  |
|------|--|
| 計画期間 | 2022(令和4)年度から2030(令和12)年度  |
| 取組概要 | 啓発用パンフレット等を作成し、脱炭素につながる行動の推進等の周知・啓発を行い、太陽光発電設備の導入補助の検討、EV充電器の整備等を進め、事業者や住民の省エネ対策を促進する。 |

2030年度における削減目標（2013年度比）

|         |                     |
|---------|---------------------|
| 全体目標    | 48%削減さらなる高みとして50%削減 |
| 産業部門    | 38.6%削減             |
| 業務その他部門 | 56.0%削減             |
| 家庭部門    | 68.6%削減             |
| 運輸部門    | 31.3%削減             |

各部門における削減取組について

| 部門      | 取組   |
|---------|--|
| 産業部門    | 太陽光発電の普及促進に向けて、地域エネルギー会社有明エナジーと連携しPPA事業などの情報提供を行い、導入を促進する  |
| 業務その他部門 | 市が脱炭素型スタイルを率先して実践することで普及啓発を図るとともに、建物や設備の省エネ化を推進する。         |
| 家庭部門    | 省エネ設備の更新による効果や再エネ設備導入に関する補助金等について、情報提供による普及促進を実施する。        |
| 運輸部門    | 市民・事業者における次世代自動車の導入を促進するために、公用車への電気自動車や、ハイブリッド車の率先導入を検討する。 |

＜部門毎に異なる目標水準の設定について＞

・本市の特徴として、部門別の二酸化炭素排出割合は運輸部門が最も大きいものとなっている。これは、貨物、旅客自動車の保有台数は減少しているものの、モータリゼーションの進展により自家用車の保有台数が増加傾向にあることに起因しており、計画においては、次世代自動車の普及、公共交通の利用促進による排出量の削減に取り組むこととしている。これにより本市の運輸部門における削減目標について、国の削減目標である35%の目標水準に達していないが、削減量としては全部門で最も大きい削減量に設定しているものである。加えて、自家用車の排出量削減においては、家庭部門における脱炭素型ライフスタイルへの転換が重要であることから、家庭部門での削減目標を国の目標水準を上回るものに設定しており、家庭部門、運輸部門の一体的削減に取り組んでいるものである。

なお、本市の計画においては、対象事業者が少なく、温室効果ガス排出量が一定かつ少量であるため、エネルギー転換部門については算定していないものとしている。