

第4回熊本連携中枢都市圏地球温暖化対策 実行計画策定に関する意見聴取委員会

先導的事業の取組方針と事業イメージ案

2020年3月12日

熊本連携中枢都市圏温暖化対策実行計画
事務局

先導的事業の取組方針

- 先導的事業は、圏域が有する地域資源やポテンシャルを活かし、圏域全体で取り組む重要施策の推進、求心力の創出につながる事業である。
- 圏域で広域かつ地域根差した活動を長期間にわたり推進していくにあたっての「シンボリック事業」として位置付ける。

事業推進における視点

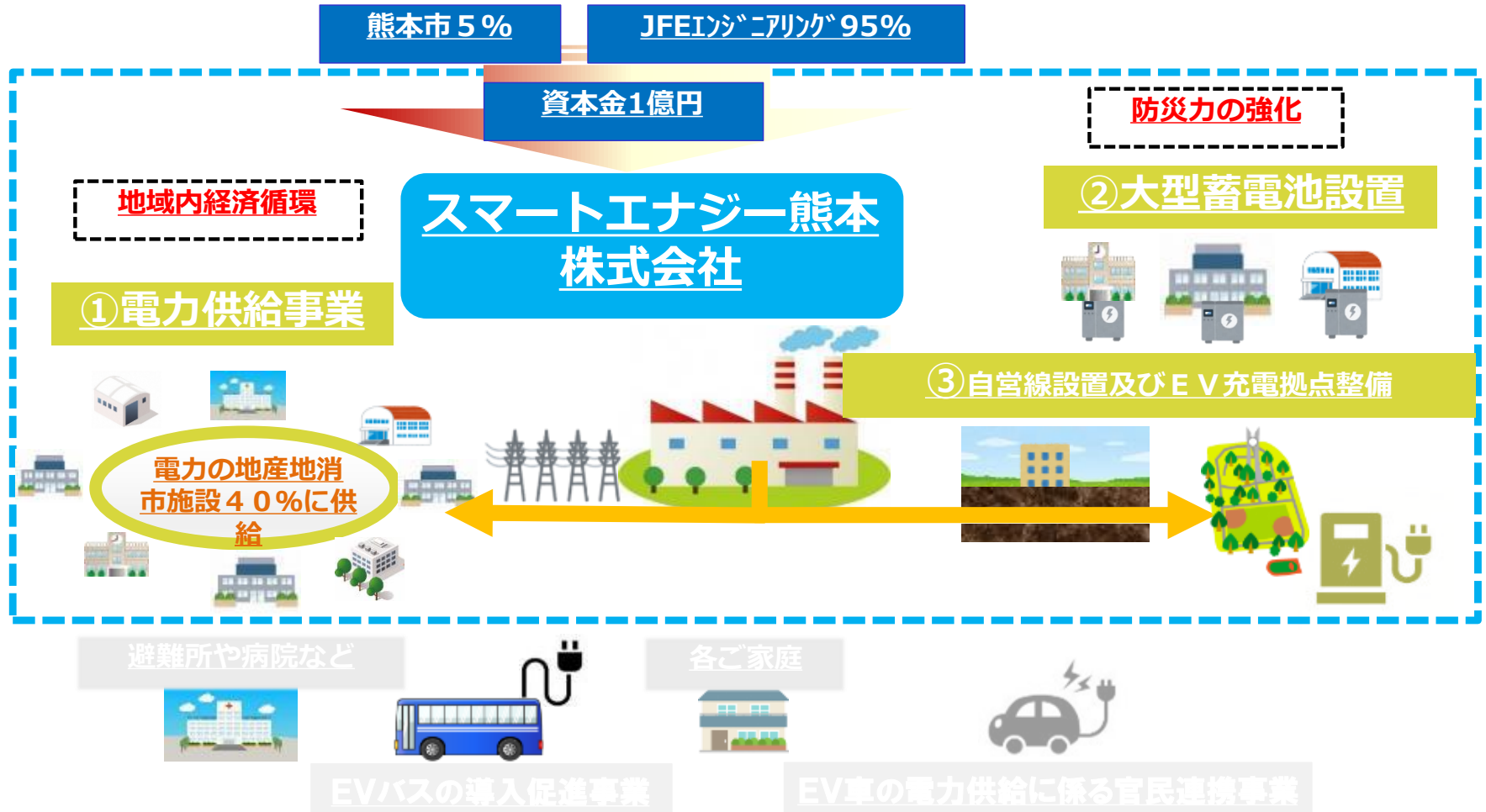
- ① 先導的事業は、圏域全体で取り組む重要施策の推進につながる事業のため、共同策定のメリット（施策の補完効果、波及効果、推進効果）を実現していく事業とする。
- ② 各自治体の強みを引き出す事業を構想し、計画の開始後に事業スキームに落とし込む。
- ③ 長期的な取組となることから、活動の求心力を維持していくため、先導的事業の推進状況を各ステークホルダーが体感できる仕組みを導入する。

先導的事業の基本構成

- ① 熊本市他の地域エネルギー事業のノウハウの他自治体への共有
- ② 各自治体の地域資源を活かした地産エネルギーの有効活用
- ③ 圏域としての広域災害対策機能の整備
- ④ 圏域での再生可能エネルギーの相互融通、需給調整

熊本市の地域エネルギー事業の概要

- 熊本市の地域エネルギー会社であるスマートエナジー熊本(株)が中心となり、清掃工場で発電された電力の供給、市内施設への大型蓄電池設置、自営線設置及びEV充電拠点整備等の事業を行っている。(詳細は素案「第5章 5-4」参照)

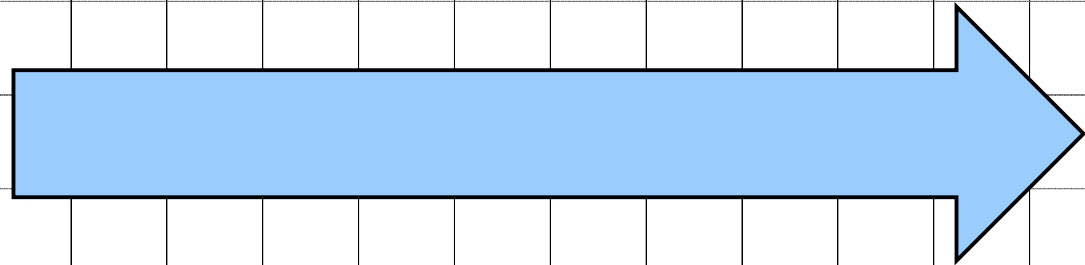


熊本市他の地域エネルギー事業のノウハウの他自治体への共有

- 圏域の各自治体にて推進する地域エネルギー事業は、熊本市他の地域エネルギー事業をモデルとし、その事業要素のうち各団体が取り組み可能な要素を組み合わせることで事業化を検討する。

政策目的	事業要素	概要	熊本市	菊池市	宇土市	宇城市	阿蘇市	合志市	美里町	菊陽町	西原村	南阿蘇村	嘉島町	益城町	甲佐町
地域資源からクリーン電力を創り、電力の地産地消を実現する	清掃工場発電の電力活用	清掃工場発電の電力を市の公共施設へ供給。	○												
	再生可能エネルギー発電の拡充	太陽光発電等の拡充。	(○)												
省エネルギーを持続的に促進できる仕組みを整備する	省エネ基金の創設	清掃工場発電による買電削減額を原資として省エネ基金を創設。個人及び中小企業のエコカー購入や太陽光発電設備導入等に対し一定額を支給。	○												
	省エネ機器更新	エネルギーを多量に消費する施設での省エネ機器更新を推進。	(○)												
	公共施設における照明のLED化	公共施設のすべての照明をLED化。	(○)												
災害時のレジリエンスを強化する	自営線設置	清掃工場発電の電力をEV充電拠点等に送電。	○												
	EV導入およびEV充電拠点整備	移動型蓄電池として非常用に電力輸送するEVの導入および急速充電器やV2Bシステムの整備。	○												
	大型蓄電池/急速充電器導入	市施設に大型蓄電池を設置。平常時は電力の過不足の調整を行うとともに、災害時に非常用の電力として活用。	○												
電力の需給調整により、地域のエネルギー利用を最適化する	DR/VPPシステムの導入	スマートエナジー熊本による公共施設の電力需給の調整。	(○)												
	公共施設における運転抑制による需給調整	公共施設でのモータ運転抑制等による電力需給ひっ迫時の電力調整。	(○)												

各市町村の特性や意向を踏まえて、今後取り組む事業要素に関するノウハウを共有し、圏域内におけるエネルギー政策・事業を一体的に推進する



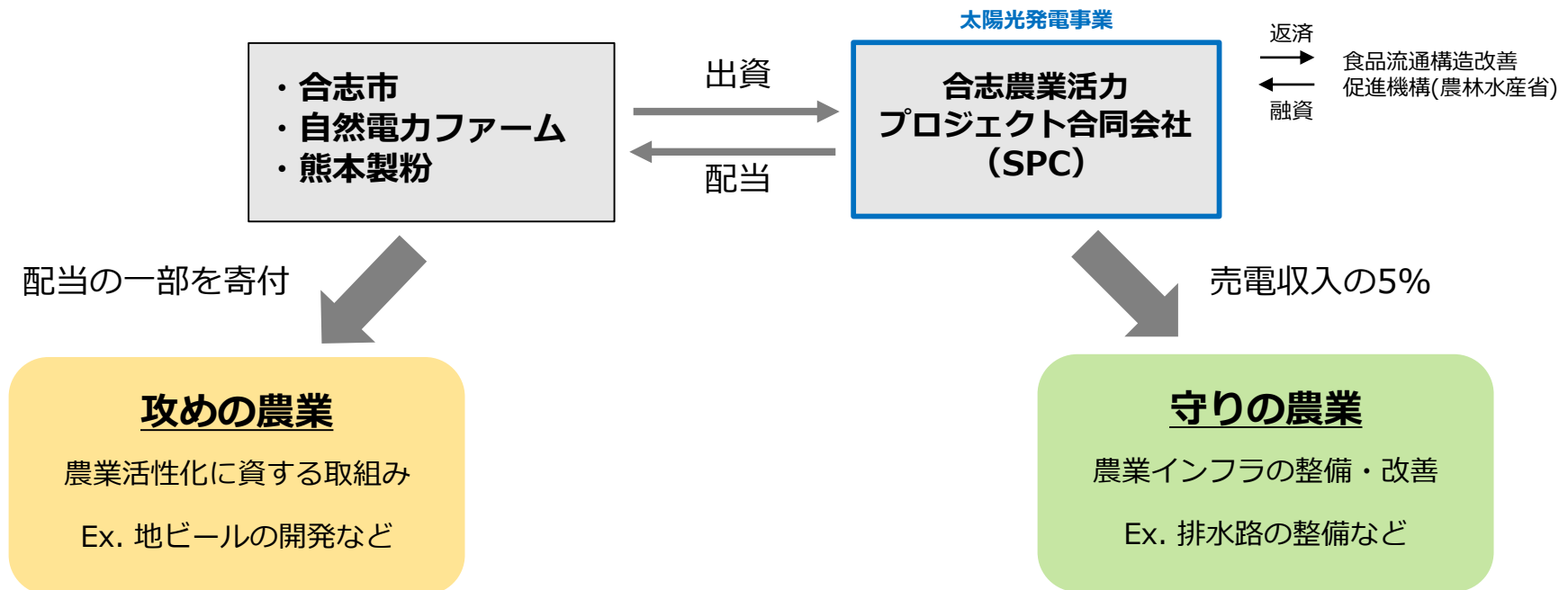
※(○)としている項目については現在検討中であり、次年度以降の導入を目指している。

各自治体の地域資源を活かした地産エネルギーの有効活用

- 各自治体は、地域エネルギー事業の推進と一体で地産エネルギーの活用を図る事業を推進する。
- 各自治体の再エネポテンシャルを念頭に、地産エネルギーを活用した事業構想を検討する。

(例)合志市における地産エネルギーの有効活用

合志市では、市と民間企業が共同出資したSPCが1MWのメガソーラーによる太陽光発電事業を行っている。SPCからの配当の一部は農業活性化に資する新たな取り組み（攻めの農業）に対して寄付され、SPCの売電収入の5%は農業インフラの整備・改善（守りの農業）に活用される。



出所：各種公表情報より作成

圏域としての広域災害対策機能の整備

- 圏域での相互支援策として整備する広域での災害対策機能を、以下のような事業要素を想定しつつ段階的に設計する。
- 圏域としての災害対策事業は、各自治体の地域エネルギー事業と一体で推進する。

政策目的

事業要素

広域災害対策機能

レベル1

自立電源の確保

再エネ電源整備・
活用（清掃工場他）

各自治体での
災害対策機能

圏域としての
災害対策機能

レベル2

自団体内での
レジリエンス強化

自営線、蓄電池、
EVの整備・活用

レベル3

圏域単位での
安定電源の確保

ガスコジェネ等の整備
民間再エネ等の調達

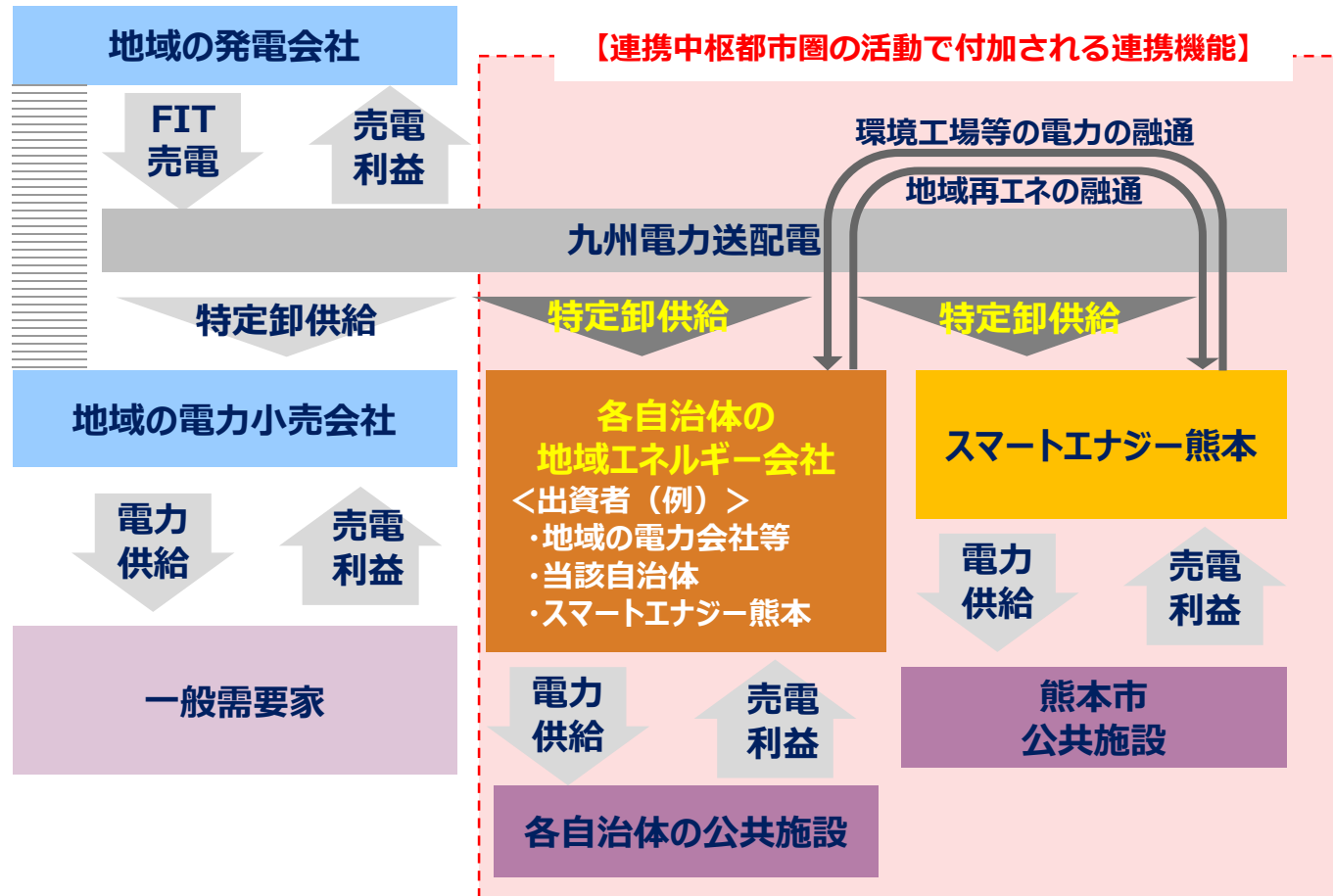
レベル4

圏域単位での
非常時の電力融通

圏域での需給調整、
EV・蓄電池の統合管理

圏域での再生可能エネルギーの相互融通、需給調整

- 圏域内での最適な地産地消モデルを構築するため、圏域内の自治体間での再生可能エネルギーの相互融通や需給調整を、系統と連携しながら推進する。
- 各自治体の地域企業が主体となり、自治体間のノウハウを相互に吸収しながら、地域に根差した事業を立ち上げる。



先導的事業の導入効果

- 先導的事業の導入により、地球温暖化対策を通じたコベネフィットの獲得が期待できる。
- 今後の事業検討の推進のなかで、各自治体が期待できる先導的事業の導入効果を具体化していく。

①圏域内での地域エネルギー事業の活性化:

地域エネルギー事業に関する取組意向があるにも関わらず、ノウハウが不足し実現が難しかった自治体における事業化の推進

②地域の再エネポテンシャルの顕在化

各地域の再エネポテンシャルを活かしたクリーンエネルギーの創出と効率的なエネルギー活用の実践

③災害対応能力の強化

各自治体での災害対策機能に加えて、広域での災害対策機能を整備することによる圏域としての災害対応能力の強化

④エネルギー収支改善とノウハウ共有の円滑化

エネルギーの相互融通による各自治体のエネルギー収支の改善、各自治体の地域エネルギー会社等を通じたノウハウ共有の受け皿の整備