

(様式 5 : 全対象事業共通)

令和 6 年度第 1 回エネルギー構造高度化・転換理解促進事業評価報告書

補助事業名	SAGA 発再エネ事業モデル構築事業
補助事業者名	佐賀県
補助事業の概要	地域密着の新しいエネルギービジネスを創出するため、系統電力の出力制御への耐性が高く、県内外に展開可能な再生可能エネルギー導入のモデルを企業と連携して構築を行い、水力発電及び地中熱の普及拡大並びに県内の小水力発電関連企業及び地中熱関連企業の競争力強化を行うことを目的とする。その目的を達成するため、令和 6 年度は、資材高騰化に対応した小水力発電の新たな事業モデルの構築に向けた F/S 調査及び地中熱導入のコスト削減に向けた、従来型工法と水平掘削工法の比較検証を行った。
総事業費	37,521,000 円
補助金充当額	37,521,000 円
事業終了時点で達成すべき成果目標【必須】 (提案書から転記)	【小水力】 ○新たな事業モデルの案に対して、小城市に適應できるかどうかを判断する。【令和 6 年度】 ○新たな事業モデルが適應できると判断できた場合、小城市と協力して導入検討へと進める。【令和 6 年度～令和 7 年度】 【地中熱】 ○水平掘削工法と垂直掘削工法の優位性について検討を行う。【令和 6 年度】 ○優位性が確認できた場合、県内で候補地を選定し、導入に向けた導入可能性調査を行う。【令和 6 年度～令和 7 年度】 ○佐賀空港は 2030 年以降に空調設備のリニューアルが検討されているため、導入効果の優位性が確認できた場合、導入の検討を行う。【令和 6 年度～令和 7 年度】
事業終了時点で達成すべき成果目標の達成状況【必須】	【小水力】 ○令和 6 年度事業の研究結果を受け、小城市に適應可能かを検討した結果、適應できると判断。 ○これを受け、小城市からは自家消費型のモデルで進めていきたいという意向を示されたため、導入に向けて財源や体制等の検討を行った。 ○令和 7 年度は、導入に向けて詳細設計と流量調査に向けての補助金等を含めた財源の確保と実施を検討している。 【地中熱】 ○令和 6 年度事業において、水平掘削工法と垂直掘削工法の優位性について検討を行った。その結果、水平掘削工法がコスト面な

	<p>どで優位性があることが判明した。また、佐賀空港にて現在稼働している灯油を用いた空調設備に対して、地中熱を用いた空調設備への変換が可能であることが分かり、概算価格を算出した。</p> <p>○佐賀空港は 2030 年以降に空調設備のリニューアルが検討されているため、令和 7 年度より基本設計の着手を目指す等、導入に向け進めていく。</p> <p>○上記と重複するが、令和 6 年度の成果結果をもとに、空港を含めた県内の候補地になりえる場所を検討し、令和 7 年度にかけて導入に向けた導入可能性調査を行う。</p>	
事業終了後、将来的に達成すべき成果目標【任意】 (提案書から転記)	【小水力】	○令和 9 年度までに、新たな事業モデルの導入事例を 1 件以上創出(実証)する。
	【地中熱】	令和 10 年度までに、水平掘削工法の導入事例 1 件以上を創出(実証)する。
事業終了後、将来的に達成すべき成果目標の達成状況【任意】	【小水力】	○令和 9 年度までに、新たな事業モデルの導入事例を 1 件以上創出(実証)する予定。
	【地中熱】	○令和 10 年度までに、県内に水平掘削工法の導入事例 1 件以上を創出(実証)する予定。
補助事業の実施に伴い締結された売買、貸借、請負その他の契約 (※技術開発事業のみ：間接補助を行った場合は、間接補助先を記載)	契約(間接補助)の目的	①小水力発電「佐賀松隈モデル」改良に向けた調査研究業務 ②水平掘削工法における地中熱ポテンシャル評価業務
	契約の方法	①随意契約 ②随意契約
	契約の相手方(間接補助先)	①株式会社リバー・ヴィレッジ ②株式会社バイオテックス
	契約金額(間接補助金額)	①5,170,000 円 ②32,351,000 円
来年度以降の事業見通し	一年を通して冷房負荷のかかる「九州シンクロトン光研究センター」において、地下水を利用した地中熱利用システムの導入可能性を検討する。	

(備考)

- 1 事業完了した日から 3 ヶ月以内の提出をお願いします。
- 2 事業終了時点で達成すべき成果目標の欄、事業終了後、後年度で達成すべき成果目標には、それぞれ、補助金応募申請書提出時に設定した、「①事業終了時点で達成すべき成果目標」、「②事業終了後、後年度で達成すべき成果目標」の記載を転記すること。
- 3 事業終了時点で達成すべき成果目標の達成状況、事業終了後、後年度で達成すべき成果目標の達成状況の記載に

については、それぞれに対応する形で、成果目標の達成状況及び達成状況についての評価を記載すること。

- 4 契約の方法の欄には、一般競争入札、指名競争入札、随意契約の別を記載すること。間接補助を行った場合は、記載不要。
- 5 来年度以降の事業見通しの欄は、本事業に来年度以降も補助金を充当しようとする場合のみ記載。

(様式 5 : 全対象事業共通)

令和 6 年度第 1 回エネルギー構造高度化・転換理解促進事業評価報告書

補助事業名	海洋温度差発電技術を応用した温泉発電技術の実証研究事業	
補助事業者名	佐賀県	
補助事業の概要	令和 8 年度末までに温泉発電システムの製品化を実現させ、玄海原子力発電所 UPZ 内の新規雇用を創出することを目的として、令和 6 年度は、製品化に向けた最終段階として「スケール付着防止装置」を付帯させた温泉発電システムの実証運転を実施し、パッケージ化要件の取りまとめを行った。	
総事業費	23,982,236 円	
補助金充当額	23,982,236 円	
事業終了時点で達成すべき成果目標【必須】 (提案書から転記)	温泉温度差発電の課題である「熱交換器等へのスケールの析出による発電量低下」及び「冷却用補給水の確保」を同時に解決する「スケール付着防止装置」をパッケージ化した温泉発電システムの製品化要件を取りまとめる。	
事業終了時点で達成すべき成果目標の達成状況【必須】	温泉温度差発電の課題である「熱交換器等へのスケールの析出による発電量低下」及び「冷却用補給水の確保」を同時に解決する「スケール付着防止装置」をパッケージ化した温泉発電システムの製品化要件を取りまとめた。結果令和 7 年度以降に商用機のプロトタイプ製作の準備が整った。	
事業終了後、将来的に達成すべき成果目標【任意】 (提案書から転記)	○令和 8 年度までに温泉発電システムを市販化し、1 件以上の導入事例を創出する。 ○玄海原子力発電所 UPZ 内において、令和 15 年度前後に温泉発電システムに係る売上高 5 億円程度、新規雇用 20 人を創出する。	
事業終了後、将来的に達成すべき成果目標の達成状況【任意】		
補助事業の実施に伴い締結された売買、貸借、請負その他の契約 (※技術開発事業のみ：間接補助を行った場合は、間接補助先を記載)	契約(間接補助)の目的	海洋温度差発電技術を応用した温泉発電技術の実証研究業務
	契約の方法	随意契約
	契約の相手方(間接補助先)	国立大学法人 佐賀大学
	契約金額(間接補助金額)	23,982,236 円
来年度以降の事業見通し	令和 6 年度までに研究と改良を行った温泉発電システムについて、これまでの課題を踏まえた設計に基づきプロトタイプを製作し、性能確認を行う。	

(備考)

- 1 事業完了した日から3ヶ月以内の提出をお願いします。
- 2 事業終了時点で達成すべき成果目標の欄、事業終了後、後年度で達成すべき成果目標には、それぞれ、補助金応募申請書提出時に設定した、「①事業終了時点で達成すべき成果目標」、「②事業終了後、後年度で達成すべき成果目標」の記載を転記すること。
- 3 事業終了時点で達成すべき成果目標の達成状況、事業終了後、後年度で達成すべき成果目標の達成状況の記載については、それぞれに対応する形で、成果目標の達成状況及び達成状況についての評価を記載すること。
- 4 契約の方法の欄には、一般競争入札、指名競争入札、随意契約の別を記載すること。間接補助を行った場合は、記載不要。
- 5 来年度以降の事業見通しの欄は、本事業に来年度以降も補助金を充当しようとする場合のみ記載。

(様式 5 : 全対象事業共通)

令和 6 年度第 1 回エネルギー構造高度化・転換理解促進事業評価報告書

補助事業名	洋上風力発電事業誘致への理解促進事業
補助事業者名	佐賀県
補助事業の概要	<p>○洋上風力発電について理解を促進し、玄海原発周辺海域への洋上風力発電事業誘致に繋げることで、過疎化傾向にある唐津・東松浦地区への長期安定的な経済波及効果や雇用の創出に資することを目的とした。</p> <p>○洋上風力発電の誘致によって県内に生まれる経済波及効果を最大化できるように、県内企業の洋上風力関連産業参入の機運醸成を図るとともに、参入可能性を調査するため、県内企業に向けた洋上風力関連産業への参入促進を図る勉強会の開催（2 回）及び県内企業関係者を対象とした国内先進事例地視察を実施した。</p> <p>○懸念を示す漁業者が多い小川島住民を先進事例地に訪問させ、現地関係者との意見交換をすることで漁業協調型洋上風力発電事業の理解を深めるため、小川島漁業者を対象とした国内先進事例地視察を実施した。</p>
総事業費	3,464,691 円
補助金充当額	3,404,981 円
事業終了時点で達成すべき成果目標【必須】 (提案書から転記)	<p><定量的な成果目標></p> <p>○県内企業を対象に、洋上風力発電関連産業参入に関する必要な情報（設備・備品・技術・人材、参考事例）などについて 20 社程度に説明を行い、フィードバックとして風力発電事業に関して理解が進んだ又は関心があるとの意見を 7 割程度得る。また、原則、参加者全員から感想を徴取する。</p> <p>○参入可能性のある具体的な企業についてリストアップし、今後、事業が進んだ時に備え、積極的に支援していく体制を構築する。</p>
事業終了時点で達成すべき成果目標の達成状況【必須】	<p><定量的な成果目標の達成状況></p> <p>○県内企業を対象に、洋上風力発電関連産業参入に関する必要な情報（設備・備品・技術・人材、参考事例）などについて 2 回の勉強会をとおして、のべ 30 団体（第 1 回 26 団体、第 2 回 4 社）に説明を行った。秋田県への視察には 12 団体参加された。第 1 回勉強会時のフィードバックとして洋上風力発電事業に関して理解が深まったという回答を 97%、関心があるとの意見を 87% 得ることができた。また、参加者から「唐津沖の事業は、課題は多いが、我が国のエネルギー安全保障並びに佐</p>

	<p>賀県の経済振興に多大な貢献ができる事業と考えている」、「能代や秋田港で実際に風車が立ち並ぶ光景を目にすることができ、写真や動画では伝わらないエネルギーを感じる事ができた。弊社も色々な形で再生可能エネルギーの活用に取り組んでいきたい」、「実際の洋上風力が建設された現地を初めて見られたこと、関係者からの様々なお話を聞いたことは大変勉強になった。今回の視察に参加された方々とも繋がりが持てたことで、今後の洋上風力の取組みにおいてプラスになると考える。」といった前向きな感想を聴取することができた。</p> <p>○参入可能性のある具体的な企業について 55 件のリストアップができた。これまでの関わりや令和 6 年度事業の成果からわかった関心度や保有技術をもとに、支援していく県内企業に優先順位付けを行った。結果としては、★最重要 8 件、◎重要 8 件、○継続 34 件、△情報提供 4 件、×活動不要 1 件となった。</p> <p>○以上から、今後、事業が進んだ時に備え、積極的に支援していく体制を構築できた。</p>	
<p>事業終了後、将来的に達成すべき成果目標【任意】 (提案書から転記)</p>		
<p>事業終了後、将来的に達成すべき成果目標の達成状況【任意】</p>		
<p>補助事業の実施に伴い締結された売買、貸借、請負その他の契約 (※技術開発事業のみ：間接補助を行った場合は、間接補助先を記載)</p>	<p>契約(間接補助)の目的</p>	<p>①県内企業関係者を対象とした秋田県視察に係る旅行手配業務委託 ②小川島住民を対象とした長崎県五島市視察に係る旅行手配業務委託</p>
	<p>契約の方法</p>	<p>①一般競争入札 ②随意契約</p>
	<p>契約の相手方(間接補助先)</p>	<p>①西鉄旅行株式会社福岡第一支店 ②一般社団法人五島列島観光コンベンションビューロー</p>
	<p>契約金額(間接補助金額)</p>	<p>①1,126,044 円 ②1,151,700 円</p>
<p>来年度以降の事業見通し</p>	<p>○誘致に対する、住民等の理解促進のために、一般県民向けの周知動画の製作を実施。</p> <p>○唐津市沖洋上風力発電事業の地元発注率を高めるべく、洋上風力関連産業参入への地元企業の機運醸成を図るための取組の実施。</p>	

(備考)

- 1 事業完了した日から 3 ヶ月以内の提出をお願いします。
- 2 事業終了時点で達成すべき成果目標の欄、事業終了後、後年度で達成すべき成果目標には、それぞれ、補助金応募

申請書提出時に設定した、「①事業終了時点で達成すべき成果目標」、「②事業終了後、後年度で達成すべき成果目標」の記載を転記すること。

- 3 事業終了時点で達成すべき成果目標の達成状況、事業終了後、後年度で達成すべき成果目標の達成状況の記載については、それぞれに対応する形で、成果目標の達成状況及び達成状況についての評価を記載すること。
- 4 契約の方法の欄には、一般競争入札、指名競争入札、随意契約の別を記載すること。間接補助を行った場合は、記載不要。
- 5 来年度以降の事業見通しの欄は、本事業に来年度以降も補助金を充当しようとする場合のみ記載。