

平成 23 年 9 月 1 日

北海道知事 高橋 はるみ 様

エネルギー「一村一炭素おとし」事業費補助金交付要綱第6条に基づき次のとおり事業計画書を提出します。

【1 計画事業名、提案者】

事業名	洞爺湖町洞爺湖温泉街低炭素地域づくり推進事業
-----	------------------------

コンソーシアム名称		洞爺湖町洞爺湖温泉街低炭素地域づくり推進委員会						
代表者	住 所	〒049-5721 虻田郡洞爺湖町洞爺湖温泉142番地					印	
	名 称	とうや湖温泉旅館組合						
	代 表 者	組合長 三浦 和則						
	連絡担当者	所属	洞爺湖町観光振興課			職名・氏名	主査 田仁 孝志	
	電話	0142-75-4400		Fax	0142-75-4704		E-mail	tani.takahi@town.toyako.hokkaido.jp

コンソーシアム 構成者	1	住 所	〒049-5692 虻田郡洞爺湖町栄町58番地				印
		名 称	洞爺湖町				
		代 表 者	洞爺湖町長 真屋 敏春				
	2	住 所	〒049-5721 虻田郡洞爺湖町洞爺湖温泉78番地386				印
		名 称	洞爺湖温泉利用協同組合				
		代 表 者	代表理事 川南 明則				
	3	住 所	〒049-5721 虻田郡洞爺湖町洞爺湖温泉142番地				印
		名 称	とうや湖温泉旅館組合				
		代 表 者	組合長 三浦 和則				
	4	住 所					印
		名 称					
		代 表 者					
	5	住 所					印
		名 称					
		代 表 者					

【2 事業目的、ねらい】

☒ 環境エネルギー産業の育成 ☐ 商店街の活性化 ☐ 農商工連携の強化 ☒ 観光振興・交流推進 ☐ ものづくり・食産業の振興	☐ 建設業の新分野進出 ☐ コミュニティビジネス創出 ☐ 産業立地の促進 ☐ その他産業・雇用の維持・創出につながる地域経済の課題解決
---	--

【3 エネルギー「一村一炭素おとし」事業の概要】

(3-1 事業の概要)

支笏洞爺国立公園を抱える洞爺湖町の洞爺湖温泉街における再生可能エネルギー機器を組み合わせたシステムの再構築として、旅館・ホテル等の温熱源(暖房・給湯)の燃料である重油、灯油等の化石燃料を利用したボイラーの代替えとして、環境に優しく安全(CO₂冷媒)でかつ、北海道の寒冷地においても(-25℃でも90℃の給湯が可能である)新開発された高効率大気(空気)熱源ヒートポンプの導入をすることで、低炭素地域づくりによる先進的環境対策と地域活性化に向けた効果的なシステムの構築が図られる。また、このシステムの実証が今後道内での普及にも大きく結びつくものと考えらる。

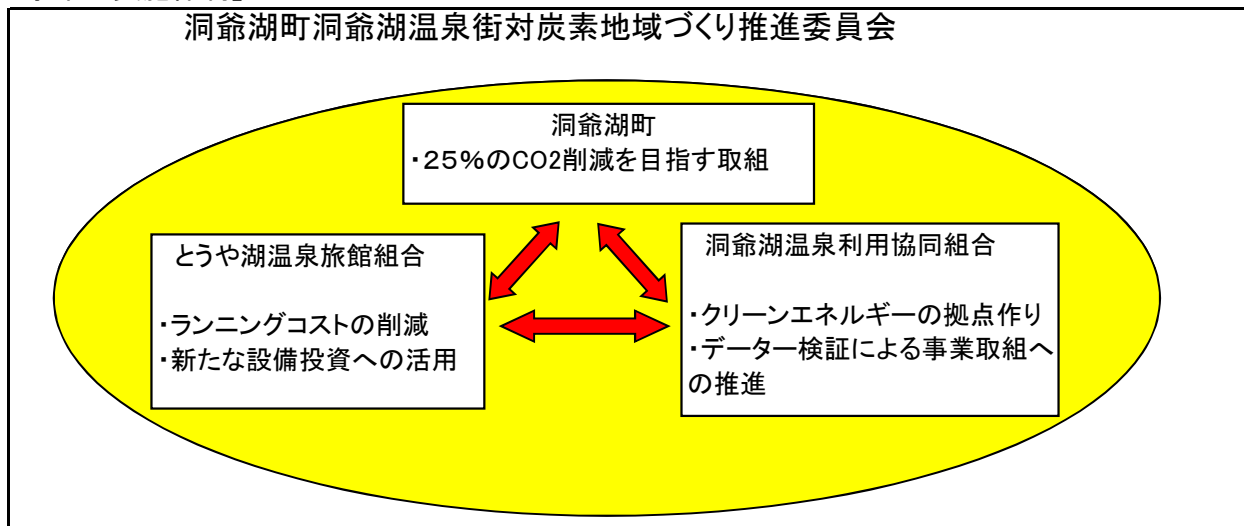
(3-2 戦略テーマ)

戦略テーマ	地元の産業部門の低炭素化を支える地域ぐるみのCO ₂ 排出抑制・相殺等
戦略テーマからの事業説明	温泉街におけるホテルの温熱源(暖房・給湯)の燃料である化石燃料は(19年度調査データ)中堅ホテル7軒で重油消費量6,094KLであり、家庭用灯油消費量(1600K/軒・年)に換算すると約4,000軒分に相当する莫大なエネルギーが消費されている。このヒートポンプシステムへの切替により省エネ率約20%、CO ₂ 排出削減率約50%が見込むことができ、この効果により、地元あるいは近隣市町などの宿泊施設や病院、公共施設など今後、現在進めている西いぶり定住自立圏協定の取組といった地域ぐるみの事業展開が加速することを見込んでいる。

(3-3 市町村の振興計画等の位置づけ及び発電施設所在市町村等との関係)

○町総合計画に係る平成21年度策定の洞爺湖町地域新エネルギービジョン(現在洞爺湖町に導入されている新エネルギーを利用した施設掲載)
○電源立地地域対策交付金交付対象町であり、本事業により地域経済活性化を図ることができる。

【4 事業の実施体制】



【5 事業内容】

(5-1 CO₂削減の内容)

・洞爺湖町の恵まれた自然環境を次の世代に引き継ぐことができるよう、地域特性や新エネルギーである空気熱源ヒートポンプシステムを4ホテルに4基設置して、給湯システムを化石燃料によるボイラーから大気を熱源とするヒートポンプ(電気利用)に切り替えることで年間152トンのCO₂の削減効果



密閉式タンク



開放式タンク



給湯ヒートポンプ

(5-2 地域経済活性化等の内容)

各ホテルのランニングコストを削減することにより、経営の安定化が図られ施設に対する設備投資や雇用体系の充実が図られる。また、世界的原油価格の高騰が高まっている現状から将来的に安定した重油などの確保が困難になることを想定し、いち早く新エネルギー利活用への展開に取り組むことで将来的に安定した経済活動が確保される見込みである。

【6 事業により期待される効果(雇用・産業創出、先導性など)】

○環境宣言をしている洞爺湖町はこれまで雪氷熱を利用した雪倉貯蔵施設や温泉水の排熱を利用したヒートポンプシステムにより、自然環境に配慮した取組を進めており、民間企業が大気熱を利用したヒートポンプシステム導入により環境に配慮した観光地づくりの効果が見込まれる。また、この先駆的取組により、洞爺湖温泉のイメージアップの効果が得られる。
○クリーンエネルギーの拠点地域としてPRすることで観光誘致活動につながり、新たな産業や起業の可能性に期待が持てる。
○低炭素化設備導入実施に伴い、国内クレジット制度利用手法の検討や同制度の利用モデル化を目指すことができる。
○現在進めている西いぶり定住自立圏協定において、今後再生可能エネルギーの導入促進につなげ圏域において低炭素地域づくりに取組むことで先導性が図られる。

【7 効果を持続(次年度以降)するための方策】

洞爺湖町内におけるCO2排出量の取組は、洞爺湖町まちづくり総合計画における2016年までにCO2の排出量を1990年比で、25%削減を目指し、雪氷熱利用・温度差熱利用・太陽光発電など新エネルギーを利活用する取組を進めています。また、支笏洞爺国立公園、洞爺湖有珠山世界ジオパーク認定地域、環境問題をテーマとしたG8北海道洞爺湖サミット開催地でもあることから、今後も先進的な取り組みを進めていきたいと考えています。

【8 概算事業費及び交付要望額】

取組の区分	単独市町村内の取組				
炭素おとしに要する経費	57,770 千円	10-(1)	炭素おとし量	152.9 t-CO ₂	(9-2)
その他の経費	0 千円	10-(2)	交付上限額	10,000 千円	(9-2)
計	57,770 千円		補助金要望額	10,000 千円	

【9 事業の実施により削減が見込まれるCO2の量(炭素おとし量)及び経費】

(9-1 炭素おとし量の算定1)

【A】事業実施前の化石燃料等の年間使用量の算定方法	【B】事業実施後の化石燃料等の年間使用量の算定方法
添付資料による。	添付資料による。

(9-2 炭素おとし量の算定2)

	単 価	【A】現在の化石燃料等使用量(年)	【B】事業実施後の化石燃料等使用量(年)	排出係数	炭素おとし量(年)	光熱水費の削減額	実施主体
ガソリン	円/ℓ	リットル	リットル	0.00232 t-CO ₂ /ℓ	0.00		
灯油	円/ℓ	リットル	リットル	0.00249 t-CO ₂ /ℓ	0.00		
軽油	円/ℓ	リットル	リットル	0.00258 t-CO ₂ /ℓ	0.00		
A重油	75 円/ℓ	91,428 リットル	0 リットル	0.00271 t-CO ₂ /ℓ	247.77	6,857,100	
液化石油ガス	円/kg	kg	kg	0.003 t-CO ₂ /kg	0.00		
液化天然ガス	円/kg	kg	kg	0.0027 t-CO ₂ /kg	0.00		

電気(北電)	12.29	円/kWh	0	kWh	218,972	kWh	0.000433	t-CO2/kWh	-94.81	-2,691,166	
木質ペレット		円/kg		kg		kg	0	t-CO2/kg	0.00		
その他									0.00		
その他									0.00		
その他									0.00		
計									152.96	4,165,934	

現在の排出量	247.77	t-CO ₂
炭素おとし量	152.96	t-CO ₂

交付上限額	10,000 万円
-------	-----------

(9-3 光熱水費(9-2)以外の経費節減額)

経費の項目	単価等 (単位)	事業実施前		事業実施後		削減経費	実施主体
		数量	金額	数量	金額		
			0		0	0	
			0		0	0	
			0		0	0	
			0		0	0	
計						0	

※実施前と実施後で単価が異なる場合は項目を2段に分けて記載すること

経費の説明

【10 事業に要する経費(算出根拠資料等が他に必要な場合は添付可)】

(10-1 炭素おとしに要する経費(機器導入経費等))

費目区分	耐用年数	単価	数量	金額	実施主体
給湯設備一式	15	57,770,000	1	57,770,000	
				0	
				0	
				0	
				0	
計				57,770,000	

経費の説明

別紙設計見積参照

(10-2 その他の経費)

費目区分	単価	数量	金額	実施主体
			0	
			0	
			0	
			0	
			0	
計			0	

経費の説明

(10－3 事業実施に伴う歳入増加額)

費目区分	単価	数量	金額	実施主体
			0	
			0	
			0	
			0	
計			0	

経費の説明

【11 事業計画の概要図・フロー図】

別紙 4箇所フロー図参照