

平成 28 年 5 月 30 日

北海道知事 高橋 はるみ 様

「一村一エネ」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	木質バイオマス資源の地域内活用による森林保全推進事業
-----	----------------------------

コンソーシアム名称	未利用バイオマス資源循環推進コンソーシアム					
代表者	住所	北海道河西郡更別村字更別南1線96番地57				印
	名称	株式会社更別企業				
	代表者	代表取締役 爲廣 正彦				
連絡担当者	所属	総務部長		職名・氏名	竹部理恵	
	電話	0155-52-3183	Fax	0155-52-3186	E-mail	sarabetuk@trust.ocn.ne.jp

コンソーシアム構成者	1	住所	北海道河西郡更別村字更別南2線91番地4				印
		名称	更別森林組合				
		代表者	代表理事組合長 森田政則				
	2	住所	北海道河西郡更別村字更別南1線93番地				印
		名称	更別村				
		代表者	更別村長 西山 猛				
	4	住所					印
		名称					
		代表者					
	5	住所					印
		名称					
		代表者					

注)事業計画書の提出にあたっては、コンソーシアム協定書の写しを添付すること。

## 【2 事業目的、ねらい】

<input checked="" type="checkbox"/> 環境エネルギー産業の育成	<input type="checkbox"/> 建設業の新分野進出
<input type="checkbox"/> 商店街の活性化	<input checked="" type="checkbox"/> コミュニティビジネス創出
<input checked="" type="checkbox"/> 農商工連携の強化	<input type="checkbox"/> 産業立地の促進
<input checked="" type="checkbox"/> 観光振興・交流推進	<input checked="" type="checkbox"/> 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
<input type="checkbox"/> ものづくり・食産業の振興	

【3 「一村一エネ」事業の概要】

(3-1 事業の概要)

更別村内の森林整備事業から発生する林地残材の大半が未利用であることから、未利用バイオマス資源の活用を図り、地域における新エネルギーの導入を推進するため、モデル的にコンソーシアム代表者が設置するサイクリング観光等の拠点ともなる簡易宿泊施設を伴ったエコビルティー施設と併設する事務所兼店舗の暖房等のエネルギーとして利用する木質ペレットボイラーを導入し、化石燃料及びCO2排出量の削減を図る。また、十勝管内の市町村とも連携して未利用森林資源を活用したペレットを生産し、本事業をモデルとして木質ペレットボイラーの導入普及を図ることにより、新たなエネルギー資源として林産業の振興を図る。更別村は平坦な地であり、毎年道内外から多くのチームが参加し「全日本ママチャリ耐久レース」を開催していることからサイクリングに訪れる方も多く、簡易宿泊施設への環境に配慮した自然エネルギーの導入をPRすることにより、イメージの向上や滞在型観光の振興につなげ、地域経済の活性化を図っていく。

(3-2 戦略テーマ)

戦略テーマ	バイオマスや雪氷冷熱等の利用による産業活性化機会の創出や地域の社会・環境コストの削減等
戦略テーマからの事業説明	<p>更別村の森林面積は少ないが、その地形は殆ど平坦で施業整備後に発生する未利用の林地残材を搬出するには比較的容易である。村内に木質ペレットを加工する工場はないが、十勝管内にある既設加工場を活用することで、地域で発生する未利用バイオマス資源の地域内での利用が可能となり、エネルギーの地産地消、地域内循環が図られる。</p> <p>本事業の取組は、林地残材の有効活用を図るためペレット化するとともに、サイクリング等で訪れる方々向けの簡易宿泊施設等への木質ペレットボイラーの導入により、化石燃料やCO2排出量の削減を図る。</p> <p>また、未利用林地残材を有効活用することにより林業、林産業の振興が図られるとともに、環境に配慮したエネルギーを使用する簡易宿泊施設をPRすることにより、利用者や村内への滞在者の増加が図られるため観光産業の振興にも繋がり、雇用の安定・創出が期待される。</p>

(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)

更別村で平成21年度に策定した「更別村地域新エネルギービジョン」では、村民・事業者・行政が協働・連携し、環境問題やエネルギー問題に積極的に取り組み、新エネルギーの導入による産業の振興と発展、雇用促進につなげていくため、太陽光や雪氷熱などの新エネルギー情報の発信や、公共施設での積極的な導入、バイオマスエネルギーに対する意識の高揚を図り民間での導入を支援するなどの取組を進めており、本事業は、村の新エネルギービジョンと合致するものである。

また、本事業で、十勝管内では初めて簡易宿泊施設に木質ペレットボイラーを導入することにより、未利用バイオマス資源を地域内循環することができることと、サイクリング等で訪れる方へのPRによる滞在型観光の振興が図られ、第5期更別村総合計画の基本目標である、環境と調和した林業の育成や更別の魅力を楽しめる観光関連産業の育成に資する。

また、更別村に隣接する中札内村には、札内川発電所が所在し、本事業において、広域的に未利用林地残材を活用したペレット化やサイクリングを通じた広域的な観光ルートを構築することで、発電施設所在市町村である中札内村への経済的波及効果が期待される。

【4 事業の実施体制】

コンソーシアムの代表者は簡易宿泊施設及び事務所兼店舗への木質バイオマスボイラーを導入する。また、更別村の林地から発生する林地残材をとちちペレット協同組合へ搬入し木質ペレットへ加工製造を委託する。更別森林組合は、木質ペレットの原料となる。施業した林地から発生する林地残材を集材する。更別村は、地域内の森林面積の大半が村有林のため、行政サイドでの森林資源の保全を一層推進するとともに、地域新エネルギービジョンの重点プロジェクトであるバイオマスエネルギーの導入を促進するため、ペレットストーブ等の導入に向け広く村民に情報提供、PRする。

【5 事業内容】

(5-1 省エネルギー及び導入が見込まれる新エネルギーの内容)

簡易宿泊施設等に木質ペレットボイラーを導入し、暖房等の熱源として活用することにより、A重油を使用した場合と比べ、重油使用量を年間12,100リットル削減する。木質ペレットについては、更別村内で発生する林地残材を集材し、とちちペレット協同組合へ搬入し、委託製造により加工することとし、地域で発生する未利用バイオマス資源を活用したエネルギーの地産地消を図る。

(5-2 地域活性化等の内容)

更別村のように森林面積が少ない地域でも未利用の木質バイオマスエネルギーの循環利用を進めることで、木質バイオマス資源の原料供給及び加工の地域連携モデルを構築し、エネルギーの地産地消及び林業、林産業など関連産業の活性化を図る。また、環境に配慮した自然エネルギーのサイクリング観光の拠点となる簡易宿泊施設等への導入により、豊かな自然と調和した観光面での魅力の向上に繋がり、交流人口の増加など、地域経済の活性化が図られる。さらに、十勝管内では初めての民間施設への木質ペレットボイラーの導入について、地域住民や地元企業へのPRなどを通じて、地域における自然エネルギーの導入促進に繋げることで、環境エネルギー産業の振興が期待される。

【6 事業により期待される効果(雇用・産業創出、先導性など)】

近年のバイオマスボイラーはエネルギー効率やハンドリング性能が著しく向上して汎用石油ボイラーに遜色なく利用できるが、認知度が低い状況にあり、木質ペレット燃料の需要も伸び悩んでいるが、本事業により、モデル的に導入し、地域住民や地元企業にPRすることにより、他の事業所など地域における導入の気運が高まり、木質バイオマス資源の活用の促進が期待される。

木質ペレットの需要が高まることにより、林業、林産業など関連作業の安定化や活性化が図られ、雇用の維持・拡大が期待できるとともに、安定した燃料供給体制が構築されることにより、地元企業など、地域における自然エネルギー導入の促進が期待される。

また、サイクリング観光の拠点となる簡易宿泊施設等に自然エネルギーを導入することにより、十勝地域の魅力である豊かな自然環境や美しい自然景観を活かしたエコ・ツーリズムの拠点として、観光地としての魅力の向上、交流人口の増加が期待される。さらには、近隣市町村と連携し、本施設を核とした体験型観光ルートを整備することにより、十勝地域の広域的な観光振興が期待される。

【7 効果を持続(次年度以降)するための方策】

木質ペレットの原料の林地残材について、構成員となる更別森林組合との密な連携を行い集材効率を上げるとともに、木質ペレット生産事業者との連携により安定的な数量を確保し、一定量ロットでのコンソーシアム代表者による運搬などを行いランニングコストを可能な限り削減することで将来にわたり継続した利用を可能にする。また、導入される施設は、サイクル観光の拠点となるエコモビリティ施設、宿泊施設を併設しているため、今後の事業展開においてもバイオマス施設見学ツアーライド等の新たな観光商品などの創出が期待できる。

更別村としても今回の木質ペレットボイラーの導入をエネルギー地産地消のモデルケースとして、自然環境に優しいエネルギーの活用に関する情報提供、普及・啓発活動を実施し、一層の新エネルギーの導入や関連産業の振興を図っていく。

【8 概算事業費及び交付要望額】

取組の区分	複数市町村にまたがる広域的取組				
省エネルギー及び新エネルギー導入に要する経費	6,394 千円	(10-1)	交付算定額	4,200 千円	(9-2)
その他の経費	238 千円	(10-2)	交付上限額	4,200 千円	(9-2)
計	6,632 千円		補助金要望額	4,200 千円	

【9 事業の実施により削減等が見込まれるエネルギー等の量及び経費】

(9-1 エネルギー等の使用量及び見込量の算定 1)

【A】事業実施前のエネルギー等の年間使用量の算定方法	【B】事業実施後のエネルギー等の年間見込量の算定方法
旧商工会館(木造亜鉛メッキ鋼板ぶき、総床面積262.84㎡)を全面改築し事務所兼店舗及び簡易宿泊施設として利用するため、建物の構造から年間エネルギー消費量をエネルギー負荷計算により算定した。	旧商工会館(木造亜鉛メッキ鋼板ぶき、総床面積262.84㎡)を全面改築し事務所兼店舗及び簡易宿泊施設として利用するため、建物の構造から年間エネルギー消費量をエネルギー負荷計算により算定した。

(9-2 エネルギー等の使用量及び見込量の算定 2)

	単 価	【A】事業実施前のエネルギー等使用量(年)		【B】事業実施後のエネルギー等使用見込量(年)		【C】エネルギー等使用量増減等(年)(A-B)	原油換算量(Cの換算量)	光熱水費の削減額
		円/リットル	リットル	円/リットル	リットル			
ガソリン	円/リットル		リットル		リットル		kl	
灯油	円/リットル		リットル		リットル		kl	
軽油	円/リットル		リットル		リットル		kl	
A重油	70 円/リットル	12,129	リットル	0	リットル	12,129	12 kl	849,030
液化石油ガス	円/kg		kg		kg		kl	
液化天然ガス	円/kg		kg		kg		kl	
電気(北電)	円/kWh		kWh		kWh		kl	
木質ペレット	30 円/kg	0	kg	28,061	kg	-28,061	kl	-841,830
その他								
その他								
その他								
計							12 kl	7,200

省エネルギー量 新エネルギー導入 量	12	kl
--------------------------	----	----

交付上限額	420 万円
-------	--------

\* 原油換算については、別紙1「エネルギー使用量の簡易計算表」による

\* 省エネルギー量(kl) × 20 (万円/kl)

\* 新エネルギー導入量(kl) × 35(万円/kl)

(9-3 光熱水費(9-2)以外の経費削減額)

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	
※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						計	0

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 省エネルギー及び新エネルギー導入に要する経費(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
ペレットボイラー導入費	15	6,393,600	1	6,393,600	代表者
計				6,393,600	

経費の説明

中規模木質ペレットボイラーは先進国であるオーストリアにKWB社とFroling社の2社が主流で、両社の出荷台数はKWB社:5,000台/年、Froling社は20,000台/年とFroling社が圧倒的に多く性能、価格共に優位性が大きい。またFroling社の木質バイオマスボイラーを管内の設備事業者が取扱出来ることから、このメーカーで計画している。経費の中にはボイラー本体、循環ポンプ、バッファタンクや燃料サイロなど導入予定施設で運転できまでの経費が全て含まれている。

(10-2 その他の経費)

費目区分	単価	数量	金額	実施主体
PR費	237,600	1	237,600	代表者
計			237,600	

経費の説明

中規模木質ペレットボイラーを導入したのちには多くの見学者などが予想されることから、システム全体のフローシートを説明できるようにパネル化して掲示する。

(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】

