

Ver 1.4

オフセット・クレジット(J-VER)制度に基づく 温室効果ガス排出削減プロジェクト申請書

プロジェクト名	五味温泉等森林バイオマスエネルギー活動事業
プロジェクト 代表事業者名	森林バイオマス吸収量活用推進協議会 会長 下川町長 安齋 保 印

提出日 2009年10月5日

受理日 2009年10月6日

最終版提出日 2009年11月5日

A：参加者情報

プロジェクト代表事業者 ※1			
事業者名(フリガナ)	(シリンパ イオマスキュウシュウリョウカツヨウスイシンキョウギカイ) 森林バイオマス吸収量活用推進協議会		
住所	北海道上川郡下川町幸町 63 番地		
代表者氏名	会長 下川町長 安齋 保	担当者氏名	高橋 祐二
担当者所属	(事務局) 下川町地域振興課	担当者役職	主査
担当者 E-mail	y.takahashi@town. shimokawa.hokkaido.jp	担当者電話番号	01655-4-2511
プロジェクト事業者(排出削減実施事業者) ※2			
事業者名(フリガナ)	(サ イタンホウジン シモカワチョウフルサトカイハツシンコウコウシヤ) 財団法人 下川町ふるさと開発振興公社		
住所	北海道上川郡下川町班溪 2893 番地		
代表者氏名	理事長 山下 邦廣	担当者氏名	池田 隆浩
担当者所属	五味温泉	担当者役職	支配人
担当者 E-mail		担当者電話番号	01655-4-3311
事業者名(フリガナ)	(シモカワチョウヨウジンセンター) 下川町幼児センター		
住所	北海道上川郡下川町南町 411 番地		
代表者氏名	下川町長 安齋 保	担当者氏名	下村 弘之
担当者所属	保健福祉課	担当者役職	課長
担当者 E-mail	h.shimomura@town. shimokawa.hokkaido.jp	担当者電話番号	01655-4-2511
事業者名(フリガナ)	(ミツハシノウサンカブシキカイシヤ) 三津橋農産株式会社		
住所	北海道上川郡下川町二の橋 504-1 番地		
代表者氏名	代表取締役 三津橋 英実	担当者氏名	本田 稔
担当者所属	二の橋工場	担当者役職	工場長
担当者 E-mail		担当者電話番号	01655-4-2554
事業者名(フリガナ)	(ヤマモトクミモガサ イカブシキカイシヤ) 山本組木材株式会社		
住所	北海道上川郡下川町 150-1 番地		
代表者氏名	代表取締役 山本 博隆	担当者氏名	山本 博隆

担当者所属		担当者役職	代表取締役
担当者 E-mail		担当者電話番号	01655-4-2591
その他プロジェクト参加者 ※3 ※4			
事業者名(フリガナ)			
住所			
代表者氏名		担当者氏名	
担当者所属		担当者役職	
担当者 E-mail		担当者電話番号	
プロジェクトでの役割			
オフセット・クレジット(J-VER)取得予定者 ※5			
事業者名(フリガナ)	シンリンバイオマスキュチュリョウカツヨウスインキョウカイ 森林バイオマス吸収量活用推進協議会		
オフセット・クレジット (J-VER)口座番号 ※6	口座未取得		

※1:プロジェクト代表事業者のパンフレット等、事業内容の説明資料を別途添付すること。代表者以外の主なプロジェクト参加者についてもパンフレット等があれば添付すること。

※2:プロジェクト事業者とは、当該プロジェクトの実施に携わる者のうち、実際に温室効果ガス排出削減活動を実施する者を指す。代表者と同一の場合は、その旨を記載すること。

※3:その他プロジェクト参加者とは、プロジェクト代表事業者・プロジェクト事業者以外に当該プロジェクトの実施に携わるすべての者を指す。たとえば、下記が参加者として想定される。

- ・ 温室効果ガス排出削減活動のとりまとめを行う者
- ・ 温室効果ガス排出削減活動の実施に際して設備導入等のアドバイスを行う ESCO 事業者等

※4:プロジェクト参加者が複数いる場合には、それぞれの参加者の役割及び関係の概要を説明した資料を添付すること。

※5:オフセット・クレジット(J-VER)取得予定者は、プロジェクト参加者(代表者、プロジェクト事業者、その他)のうちいずれかであること。

※6:オフセット・クレジット(J-VER)口座番号は、口座未取得の場合は記入不要。

B：プロジェクト活動の概要①

B.1 プロジェクト活動	項目
	<p>B.1.1 プロジェクトの目的及び内容</p> <p>町内の公共施設の中で最も化石燃料を消費している公共の温泉「五味温泉」に木質ボイラーを導入し、二酸化炭素の削減を図る。本施設は町民の多くが利用するため、町民に対する地球温暖化対策の普及啓発効果が期待される。</p> <p>また、下川町幼児センターの新築に伴い、地域資源である木質を原料とする木質ボイラーを導入し、二酸化炭素の削減を図る。木質ボイラーの導入は、二酸化炭素削減効果だけでなく、環境に優しい地域の資源で子供たちを育む森林源循環型社会の形成に資する効果が期待される。</p> <p>本プロジェクトで使用する木屑チップは、製材製造工程において発生する端材であり、堆積の面積が限られていたため、やむを得ず酪農家の敷料としてオガコを加工していたが、製材過程で発生する副産物のオガコと競合しており、代替は可能であった。（一部、端材のまま堆積していた）そうしたことから、製造ラインを変更し、木屑チップの製造を開始した。</p> <p>また、バークも堆積できる面積が限られていたため、やむを得ず粉砕機を整備し酪農家の敷料等として販売を開始したが、トゲが家畜に刺さり酪農家から敬遠され、さらには、製材過程で発生するオガコと競合しており、価格が下がっていた。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>(五味温泉)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(下川町幼児センター)</p> </div> </div>
	<p>B.1.2 プロジェクト実施前の状況</p> <p>五味温泉は、本館1981（S56）年、新館1993（H5）年、交流施設1998（H10）年の3つ施設からなり、温泉の加温、給湯、施設の暖房に年間約21万リットルのA重油等使用。（新館は個別の灯油ストーブで暖房）また、プロジェクトで使用する木屑チップは、製材製造工程において発生する端材であり、堆積の面積が限られていたため、酪農家の敷料としてオガコを加工していたが、製材過程で発生する副産物のオガコと競合しており、代替は可能であった。（一部、端材のまま堆積していた）そうしたことから、製造ラインを変更し、木屑チップの製造を開始した。</p> <p>また、バークも堆積できる面積が限られていたため、粉砕機を整備し酪農家の敷料等として販売を開始したが、トゲが家畜に刺さり酪農家から敬遠され、価格が</p>

	<p>下がってきた。従って、本事業で使用している原料は酪農敷料としては供給過剰の状態であり、本事業用に活用しても敷料の供給には影響はない。</p> <p>オガコは、製材過程で発生した副産物であり、供給過剰状況で需要ニーズと不一致していた。</p> <p>下川町幼児センターは、施設新設に伴い、2006（H18）年4月から木質ボイラーの稼動を開始した。使用する木質原料は、五味温泉と同様の供給元から調達している。</p>
	<p>B.1.3 排出削減・吸収の達成手段</p> <p>本町は森林・林業を基幹産業としており、森林の新たな利活用を図るため、下川町産業クラスター研究会を設立して調査研究を実施してきた。そうした中、森林バイオマスエネルギーの利活用について、メンバーから意見がだされ、独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構の地域新エネルギービジョン策定等事業に調査が行われ、年間約 60 万円のコストアップに繋がるが、森林・林業を基幹産業としている下川町において取り組むべき事業であることから北海道で初めて公共の温泉である「五味温泉」に木質ボイラーを導入した。また、下川町幼児センターは、子供達に森林循環型社会の形成に資する効果を期待し、導入した。</p> <p>五味温泉の施設は、本館、交流施設の暖房等のため、本館に設置してある 63 万 Kcal の A 重油ボイラーを撤去し、新たに 15.5 万 Kcal の木質ボイラーを導入し、地域で発生する木質資源（木屑チップ及び粉碎バーク）を燃料として使用することで、化石燃料起源の二酸化炭素の排出量を削減する。</p> <p>下川町幼児センターは、施設の暖房のため、施設新設時に五味温泉と同様の木質ボイラーを設置し、地域で発生する木質資源（木屑チップ及び粉碎バーク）を燃料として使用することで化石燃料起源の二酸化炭素の排出量を削減する。</p>

<p>B.2 採用技術</p>	<p>プロジェクトで使用する設備・機器等 (プロジェクトで使用する機器名称、機器メーカー名、型番、機器容量、法定耐用年数、導入年月、用途等について記載すること。)</p> <p><木質ボイラー> 五味温泉 機器名：生チップボイラー 機器のメーカー名：巴ボイラー (スイス シュミット社製) 型番：UTSR-180 法定耐用年数：15年 機器容量：180Kw 導入月日：2005 (H17) 年3月 用途：温泉の加温、給湯、施設の暖房 ボイラー効率：80%</p> <p>下川町幼児センター 機器名：生チップボイラー 機器のメーカー名：巴ボイラー (スイス シュミット社製) 型番：UTSR-100 法定耐用年数：15年 機器容量：100Kw 導入月日：2006 (H18) 年2月 用途：施設の暖房 ボイラー効率：80%</p>		
	<p><チップパー、粉碎機等> ■ 木屑チップ</p>		
	<p>木屑チップ加工機械</p> <p>加工機投入口</p> <p>導入月日：2005 (H17) 年4月 導入目的：木くずチップを製造する。 使用エネルギー：自家発電機による電力</p> <p>自家発電機 導入月日：2005 (H17) 年4月 導入目的：チップパー機の動力源 使用エネルギー：A重油</p>		<p>(自家発電機)</p>

	<p>■ 粉砕バーク</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>皮剥き施設</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>粉砕機 (動力モーター2機)</p> </div> </div> <p>導入月日：1990 (H2) 年12月 導入目的：木の皮 (バーク) を粉砕する。 使用エネルギー：北海道電力からの電力</p>									
<p>B.3 プロジェクト 実施場所</p>	<p>実施事業所名 木質原料製造事業所名：三津橋農産株式会社 二の橋工場 ：山本組木材株式会社 木質ボイラー使用事業所名：五味温泉 下川町幼児センター</p> <p>住所 (プロジェクト実施場所が複数ある場合は、全ての住所を表形式等で記述する。)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">実施場所</th> <th style="width: 50%;">住所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>木屑チップの調達</td> <td>北海道上川郡下川町二の橋 504-1 番地 三津橋農産株式会社二の橋工場より調達</td> </tr> <tr> <td>粉砕バークの調達</td> <td>北海道上川郡下川町南町 150-1 番地 山本組木材株式会社より調達</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">木質ボイラーの使用</td> <td>北海道上川郡下川町班溪 2893 番地 五味温泉で使用</td> </tr> <tr> <td>北海道上川郡下川町南町 411 番地 下川町幼児センターで使用</td> </tr> </tbody> </table>	実施場所	住所	木屑チップの調達	北海道上川郡下川町二の橋 504-1 番地 三津橋農産株式会社二の橋工場より調達	粉砕バークの調達	北海道上川郡下川町南町 150-1 番地 山本組木材株式会社より調達	木質ボイラーの使用	北海道上川郡下川町班溪 2893 番地 五味温泉で使用	北海道上川郡下川町南町 411 番地 下川町幼児センターで使用
実施場所	住所									
木屑チップの調達	北海道上川郡下川町二の橋 504-1 番地 三津橋農産株式会社二の橋工場より調達									
粉砕バークの調達	北海道上川郡下川町南町 150-1 番地 山本組木材株式会社より調達									
木質ボイラーの使用	北海道上川郡下川町班溪 2893 番地 五味温泉で使用									
	北海道上川郡下川町南町 411 番地 下川町幼児センターで使用									

	概要	(プロジェクト対象地の位置図、プロジェクト対象地全体の地図等を用いて、プロジェクト実施場所について分かりやすく説明する。その他、別紙「プロジェクト申請方法について」に記載する資料を適宜添付する。)
		<p>下川町は北海道の北部に位置しており、旭川市より車で約1時間30分(高速道路使用)に位置している。</p> <p>五味温泉は、役場から南に約6kmに位置し、森に囲まれた一軒宿のである。</p> <p>また、下川町幼児センターは、役場から南に約0.5kmに位置する。</p>    <p>(五味温泉) (下川町幼児センター)</p> <p>三津橋農産株式会社二の橋工場は、役場から東に約6Kmに位置している。</p> <p>山本組木材株式会社は、役場から東に約1.5Kmに位置している。</p>   <p>(三津橋農産株式会社 二の橋工場) (山本組木材株式会社)</p>

B : プロジェクト活動の概要②							
B.4 プロジェクト期間 ※1		2005年4月1日～2020年3月31日(15年0ヶ月)					
B.5 クレジット期間 ※2		2008年4月1日～2013年3月31日					
B.6 想定排出削減量 ※3	年度	2008	2009	2010	2011	2012	合計
	t-CO2	248	248	248	248	248	1,240
B.7 モニタリング報告の頻度	年1回を予定						
B.8 補助金	受給の有無 (いずれかに○)	<input checked="" type="checkbox"/> 受給している / <input type="checkbox"/> 申請中 / <input type="checkbox"/> 検討中 / <input type="checkbox"/> 受給しない					
	補助事業名称/補助元	五味温泉：二酸化炭素排出抑制対策事業(環境省) 下川町幼児センター：地域材利用促進対策事業(林野庁)					
	補助金額 (申請額含む)	五味温泉 総事業費 72,450,590円 補助率 1/2 補助金額 36,225,000円			下川町幼児センター 総事業費 54,951,662円 補助率 1/2 補助金額 27,473,000円		
	補助金の使途	施設整備、設計費、事務費			施設整備		
	補助対象年月日	五味温泉 2004年5月24日～2005年3月31日 下川町幼児センター 2005年7月1日～2006年3月31日					


	<p>補助金を受給していることを証明する書類</p>	<p>(証拠書類の名称を記入し、別紙「プロジェクト申請方法について」の添付資料一覧に補助金交付通知書等を加えた上で、証拠書類を添付する。)</p> <p>五味温泉： 資料 1-S 補助金交付通知書（五味温泉）</p> <p>下川町幼児センター： 資料 1-S 補助金交付通知書（下川町幼児センター）</p> <p>補助事業で導入した施設等は、二酸化炭素の削減、地球温暖化対策の普及啓発、資源循環型地域社会の形成を目的にしており、目的に沿った利用をしていることから、補助事業上の制約はない。</p>
<p>B.9 他制度への申請※4</p>	<p>申請の有無 (いずれかに○)</p>	<p>有 / <input type="checkbox"/> 無</p>
<p>備考</p>	<p>(プロジェクトの排出削減量やプロジェクトの実施に影響を与える現在もしくは将来的なリスク要因を特定し、影響の軽減措置を記述すること。)</p> <p>木質ボイラーや木質原料製造機の故障、プロジェクト事業者の事業転換といったリスクもあるがメーカーによる定期点検や外からの供給体制も検討する。また、J-VER 制度による収入がなければ、事業の継続が困難である。</p>	

※1:2008年4月1日以前に開始されたプロジェクトについて申請する場合には、本制度によるクレジット収益が無ければプロジェクトの継続が困難であることを、別添資料で説明すること。

※2:クレジット期間は、2008年4月1日～2013年3月31日の間で設定すること。

※3:想定排出削減量の算定根拠をモニタリングプランで提示すること。

※4:国内クレジット制度や海外の VER 制度等、類似制度への申請の有無を記入。これは、一つのプロジェクトによる排出削減量に基づくクレジットが複数創出される等の、ダブルカウントを避けるためである。

C:方法論の適用		
C.1 ポジティブ リストの適格性 基準との 整合性	C.1.1 ポジティブ リストの 番号	No. <u>E.001</u>
	条 件	説 明 ※1
	C.1.2 条件1	<p>五味温泉は、63万 Kcal と 80万 Kcal の A 重油ボイラーで温泉の加温、給湯、施設の暖房を行っていた。二酸化炭素を削減に寄与する地域資源（木質原料）の有効活用のため、木質バイオマスイエネギー導入調査により、2005年に15.5万 Kcal の木質ボイラーを導入した。</p> <p>下川町幼児センターは、施設の新設に伴い木質ボイラーを導入。当地域では寒冷地であり冬期の暖房設備は必需品であり、一般的には初期投資が安価である A 重油や灯油の暖房機が導入されていることから、当施設に木質ボイラーを導入しなければ、A 重油又は灯油を使う暖房機を導入していたことが想定される。（保守性の観点よりベースラインは灯油とする。）</p>
	C.1.3 条件2	<p><未利用材の証明></p> <p>本プロジェクトで使用する木屑チップは、製材製造工程において発生する端材であり、堆積の面積が限られていたため、やむを得ず酪農家の敷料としてオガコを加工していたが、製材過程で発生する副産物のオガコと競合しており、代替は可能であった。（一部、端材のまま堆積していた）そうしたことから、製造ラインを変更し、木屑チップの製造を開始した。</p> <div style="text-align: center;">  <p>未利用資源端材の状況</p> </div>

		<p>また、パークも堆積できる面積が限られていたため、やむを得ず粉碎機を整備し酪農家の敷料等として販売を開始したが、トゲが家畜に刺さり酪農家から敬遠され、さらには、製材過程で発生するオガコと競合しており、価格が下がっていた。従って、本事業で使用している原料は酪農敷料としては供給過剰の状態であり、本事業用に活用しても敷料の供給には影響はない。</p> <p><外材比率の把握></p> <p>木屑チップを供給する三津橋農産株式会社二の橋工場は住宅の部材を加工する工場であり、住宅部材を製造する中で、国産材の大径木や強度の強い木材が入手困難であるため、北欧材等を加工している。その割合は、約19%である。(2008年度工場の原料仕入れ実績より把握。16,848m³でその内外材は3,119m³である。また、製材工場のため、廃材の混入はない。</p> $3,119\text{m}^3 (\text{外材仕入量}) \div 16,848\text{m}^3 (\text{総仕入量}) = 18.51\%$ <p>なお、山本組木材株式会社は、全て国産材である。</p>
	<p>C.1.4 条件3</p>	<p><五味温泉></p> <p>下川町は、補助事業を活用し木質バイオマスエネルギー熱供給施設整備したが、投資回収年数が約7.4年となる。</p> <p>J-VER 制度により回収することができなければ、木質バイオマスエネルギー導入の継続が困難である。</p> $\begin{array}{l} \text{投資回収年数} \\ 7.4 \text{ 年} = \end{array} \frac{\text{投資額 } 72,450 \text{ 千円} - \text{補助金 } 36,225 \text{ 千円} = 36,225 \text{ 千円}}{\text{年間収入 } 5,275,429 \text{ 円} - \text{保守点検料 } 400,000 \text{ 円} = 4,875,429 \text{ 円}}$ <p><下川町幼児センター></p> <p>下川町は、補助事業を活用し木質バイオマスエネルギー熱供給施設整備したが、投資回収年数が約13.6年となる。</p> $\begin{array}{l} \text{投資回収年数} \\ 13.6 \text{ 年} = \end{array} \frac{\begin{array}{l} (\text{バイオマス投資額 } 54,952 \text{ 千円} - \text{補助金 } 27,473 \text{ 千円}) \\ - (\text{灯油投資額 } 29,190 \text{ 千円} - \text{灯油補助 } 14,595 \text{ 千円}) \end{array}}{\text{年間収入 } 1,053,880 \text{ 円} - \text{保守点検料 } 105,000 \text{ 円} = 948,880 \text{ 円}}$
	<p>C.1.5 条件4</p>	
	<p>C.1.6 条件5</p>	

C.2 適用方法 論	方法論番号	JEAM <u>001</u>
	方法論名称	化石燃料から未利用の木質バイオマスへのボイラー燃料代替

C.3 適用するガイドライン等	C.3.1 ガイドライン等への準拠	(オフセット・クレジット(J-VER)制度モニタリング方法ガイドラインに準拠しない場合の説明)		
		該当する	準拠の説明	説明
		<input type="checkbox"/>	全く準拠しない	(オフセット・クレジット(J-VER)制度の要求事項を満たす基準・手順を作成し、その根拠を表に記入すること。)
		<input checked="" type="checkbox"/>	一部準拠しない	熱出力の直接計測方法を採用。詳細については解説資料参照。
		<input type="checkbox"/>	全て準拠する	
		注) 全て準拠する場合は、説明は不要。 (全く準拠しない場合: J-VER 制度では、出所が認定されたガイドライン等が存在するため、本項目において「ない」を選択することは想定されていない。) (一部準拠しない場合: J-VER 制度において整備されている各種ガイドライン等を使用せず、プロジェクト事業者が独自に作成した資料等に基づきプロジェクトを実施する場合は、独自に採用する資料等が J-VER 制度の要求水準と同等であることを証明すること。)		
C.4 ベースラインシナリオ (BLS)	C.4.1 BLSの特定	(プロジェクトが実施されなかった場合の状態(ベースラインシナリオ)の説明)		
		<p>五味温泉は、既存の A 重油ボイラーの継続利用が想定されるため、ベースラインは A 重油ボイラーである。</p> <p>下川町幼児センターは、新設で木質ボイラーを導入していなければ、初期投資が安価である灯油ボイラーを使用し、バックアップ用として灯油ボイラーを使用していたことが想定されるため、ベースラインは灯油ボイラーである。</p>		
	(ベースラインシナリオを特定する際に信頼度及び入手可能性が低いデータを使用した場合、特定したベースラインシナリオが適切であることの根拠を以下に説明すること) 特に該当なし。			
	C.4.2 BLSに関連した温室効果ガス排出源の特定	(リーケージ(プロジェクトの実施により生じるプロジェクトバウンダリー外での温室効果ガス排出量の増加)が想定される場合には以下に説明し、モニタリングプランにおいて定量化すること) 特に該当なし。		

C.5 排出量・吸収量の定量化	C.5.1 不確かなデータの使用	<p>(削減量の定量化において不確かなデータを使用している場合には、削減量の過大評価がないことを以下に説明すること)</p> <p>特に該当なし。</p>
C.6 備考		<p>(プロジェクトとベースラインシナリオにおける製品又はサービス活動の種類と水準に著しい差異がある場合には以下に説明すること)</p> <p>特に該当なし。</p> <p>(将来、プロジェクトを中止しなければならない状況が想定される場合にはその旨以下に説明すること)</p> <p>木質ボイラーや原料供給機の故障によるリスクはある。</p> <p>(プロジェクト排出量がベースライン排出量より増加するリスクがある場合にはその旨以下に説明すること)</p> <p>特に該当なし。</p>

※1: ポジティブリストの条件を全て満たすことを、証拠書類等をもとに説明する。説明にあたっては、証拠書類等の該当箇所が明確になるよう、対応ページ・箇所の明示を行うこと。なお、説明に使用した資料は、名称及び添付資料番号を明記し、別紙「プロジェクト申請方法について」の添付資料一覧に整理すること。また、投資回収年数等について記載しきれない場合には、別添資料で説明してもよい。

D:その他	
D.1 関連する許認可及び関連法令等	<p>(想定される関連法令等については、別紙「プロジェクト申請方法について」を参照のこと)</p> <p><五味温泉></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.大気汚染防止法：第2条に規定する「ばい煙測定検査」を年2回実施。 2.水質汚濁防止法：該当せず 3.騒音規制法：該当せず 4.振動規制法：該当せず 5.景観防止法：該当せず 6.廃棄物の処理及び清掃に関する法律：該当せず 7.環境影響評価法：該当せず 8.建築基準法：該当せず 9.外に該当する法令等はなし <p><幼児センター></p> <p>上記1～9いずれも該当せず</p>
D.2 環境影響評価及び環境測定	<p>(法令等によって実施が求められていない場合は省略可)</p> <p>該当しない。</p>
D.3 住民説明会の実施状況	<p>(法令等によって実施が求められていない場合は省略可)</p> <p>法令等に基づく住民説明会の実施は求められていない。 木質ボイラーを設置するにあたり、議会へ提案して議決を得ている。</p>