

Ver 1.0

高知県オフセット・クレジット(高知県 J-VER)制度に基づく 温室効果ガス吸収プロジェクト申請書

プロジェクト名	高知県津野町 龍馬の森間伐推進プロジェクト
プロジェクト 代表事業者名	高知県津野町長 池田三男 印

提出日 平成22年5月31日

受理日 年 月 日

最終版提出日 年 月 日

A: 参加者情報

プロジェクト代表事業者			
事業者名(フリガナ)	高知県津野町 (コウチケンツノチョウ)		
住所	〒785-0201 高知県高岡郡津野町永野4 7 1 番地 1		
代表者氏名	津野町長 池田 三男	担当者氏名	岡田 浩久
担当者所属	産業建設課	担当者役職	主任
担当者 E-mail	okada@town.kochi-tsuno.lg.jp	担当者電話番号	0889-55-2021
プロジェクト事業者			
事業者名(フリガナ)	須崎地区森林組合 (スサキチクシンリンクミアイ)		
住所	高知県須崎市安和9 2 5 番地		
代表者氏名	代表理事組合長 北澤 利文	担当者氏名	竹村 洋宣
担当者所属	須崎地区森林組合業務課	担当者役職	係長
担当者 E-mail	takemura.29@shirt.ocn.ne.jp	担当者電話番号	0889-43-0030
プロジェクト参加者			
事業者名(フリガナ)	福島ミドリ安全株式会社 (フクシマミドリアンゼンカブシキガイシャ)		
住所	福島県郡山市桑野4 - 1 - 22		
代表者氏名	代表取締役社長 白石 昇央	担当者氏名	荒川 美記子
担当者所属	G・W(グローバル・ウォーミング)対策室	担当者役職	
担当者 E-mail	info@f-midorianzen.co.jp	担当者電話番号	024-923-5178
オフセット・クレジット(高知県 J-VER)取得予定者			
事業者名(フリガナ)	高知県津野町 (コウチケンツノチョウ)		
高知県オフセットクレジット(高知県 J-VER)口座番号	(未取得)		

B: プロジェクト活動の概要

B.1 プロジェクト活動	項目
	B.1.1 プロジェクトの目的及び内容 (1)目的 本事業では、採算性の低い津野町内の森林の整備を加速化させることで、CO ₂ の吸収量を増大させることを目的とし、また、CO ₂ 吸収量を将来的に金銭価値化(クレジット化)することで、森林整備にかかるコスト負担を低減し、間伐を促進します。 併せて、計画的に間伐を進めることで、林業従事者の就労の場を確保し雇用の安定化を図ることで、林業の担い手の確保、育成に努めます。

(2)内容

本事業は、高知県津野町に位置する町有林を活用したプロジェクトです。

このプロジェクトの背景には、林業の採算性の低下が挙げられます。森林の整備には多額の経費が必要で林業の投資回収年数も極めて長いため、保育段階での間伐では収益が得られないばかりか、間伐経費から造林事業等の補助金受給を差し引いた森林所有者負担が必要となります。

当プロジェクトでは、オフセット・クレジット(J-VER)制度による資金を調達することにより、町の負担を軽減することで森林整備を推進していくことが可能となり、公益性を高め、温暖化対策としてのCO2吸収対策の推進が期待されます。

また、森林整備が加速し、森林資源の循環による安定的な雇用の創出や、地域での人口減抑制・新規定着など、山村地域の産業振興が推進される効果、更には、採算の取れる産業として、町内の民有林の森林整備のモデルとなることが期待されます。

B.1.2 プロジェクト実施前の状況

(1)背景

津野町は、町の面積19,798haのうち、林野面積が17,748haと89%を占めています。また、人工林は、戦後、積極的な植林の実施により12,092haとなっています。

民有林については、総面積15,169haのうち、人工林9,875haで人工林率65%であり、うち、搬出間伐及び主伐が適当とされる 齢級以上の人工林が5,995haと61%を占めています。

しかし、森林・林業・木材産業を取り巻く環境は極めて厳しく、木材価格の低迷から森林所有者の森林整備に対する意欲の減退、また、林業担い手の減少により森林整備の遅れが問題となっています。

(2)津野町の取り組みの現状

津野町では、木材価格が低迷する一方、経営コストが増加するなど林業経営の採算性が著しく悪化する中で、町の施策として、国、県の各種助成制度に加え、町の助成により間伐等森林整備を進めています。(表1)また、443haある町有林については、町直営の町有林管理班及び森林組合等へ委託することにより、間伐等の森林整備を進め、町内民有林のモデルとなるよう適正な管理を進めています。

【表1 森林整備に対する町の助成】

	助成内容
間伐	森林組合等が実施する間伐事業に対し、5,000～25,000円/haの助成
作業道	森林組合等が実施する作業道開設事業に対し、事業費の4～8%の助成

(3)「協働の森づくり事業」の推進

津野町では、平成22年3月16日、企業(福島ミドリ安全株式会社)と高知県の協力により、「龍馬の森(RYOMA FOREST)パートナーズ協定」を締結しました。これは、よりよい環境づくりのため、企業からの協賛を得て、手入れの遅れている森林の再生のための森林整備や地域住民との交流事業を行うようにするものです。計画では、津野町有林2箇所約32haの間伐と交流事業を行うこととしています。(図1)

【図1 龍馬の森(RYOMA FOREST)パートナーズ協定】



(左から津野町長、福島ミドリ安全(株)社長、高知県知事)

B.1.3 排出削減・吸収の達成手段

(1) プロジェクト活動の流れ

プロジェクト実施地は全て町有林であり、 齢級以上のヒノキ・スギ林で構成されており、面積は32.43ha あります。プロジェクト活動としては間伐によるもので、併せて必要に応じ作業道の開設及び架線敷設を行い、間伐材について、搬出経費と市場価格から採算に見合うと判断される場合には、市場で売却し森林整備の経費に充てます。また、搬出・売却できないと判断される間伐材についても、作業道開設において丸太組柵等に活用するなど、最大限活用します。作業の一般的な流れとしては図2のとおりです。

【図2 森林施業の作業の一般的な流れ】



必要に応じて作業道開設
また、市場に出せない間伐材
も活用



間伐（伐倒）



造材



材搬出

(2) 吸収の達成手段

森林吸収を増大させるためには人為的に間伐施業を行います、その方法、間伐率については次のとおりです。

(1) 間伐方法

定性間伐(単木間伐)若しくは列状間伐により実施しますが、現地の地形、森林の状態により適切な方法を決定します。

間伐率

30%もしくは40%とします。

ゾーニング

津野町の森林は、森林の多面的な機能を発揮するため4種類に区分され、それぞれの区分ごとに適切な整備を進めていますが、当プロジェクトにおいて整備する箇所については、全て「資源循環林」です。これは、木材生産に適した森林ゾーンとして、生産に伴う適切な施業を効率的に行い、森林の多様な機能が発揮できる森林として管理することとしています。

(3) 森林施業計画の更新

当プロジェクト対象森林においては、持続的で適正な森林の管理を維持するため、プロジェクト期間終了後10年間の平成35年3月31日まで森林施業計画を更新していくこととします。

B.2 採用技術	<p>プロジェクトで使用する設備・機器等</p> <p>【間伐面積測定】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・デジタルレーザーコンパス Trupulse360B レーザーテクノロジー社製(アメリカ) 平成21年度導入 ・GPS Pathfinder Pro XT Trimble 社製(アメリカ) 平成21年度導入 <p>【樹高測定】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・デジタルレーザーコンパス Trupulse360B レーザーテクノロジー社製(アメリカ) 平成21年度導入 	
B.3 プロジェクト 実施場所	実施事業所名	須崎地区森林組合
	住所	高知県須崎市安和925番地

【森林所在地】

施業計画名 葉山団地

認定日 平成22年5月7日

認定番号 津野22-2

計画期間 平成22年5月11日～平成27年5月10日

NO	対象の有無	森林所在地 (全て津野町内 以下、大字以下表示)	樹種	林齢	面積 (ha)	間伐施業の計画	
						時期	内容
1		杉ノ川横山乙 1175	ヒノキ	53	13.97	22	搬出間伐
2		永野字犬ヶ谷 50-1	スギ	42	3.61	23	搬出間伐
3		永野字犬ヶ谷 50-2	ヒノキ	42	0.07	23	搬出間伐
4		永野字犬ヶ谷 50-3	スギ	42	0.04	23	搬出間伐
5		永野字犬ヶ谷 52	ヒノキ	42	2.64	23	搬出間伐
6		永野字樽ノ峰 55	ヒノキ	42	4.41	24	搬出間伐
7		永野字樽ノ本 60-1	ヒノキ	42	1.93	23	搬出間伐
8		永野字荒神成 793	ヒノキ	42	0.66	23	搬出間伐
9		永野字早蕨 802-15	ヒノキ	42	5.10	24	搬出間伐
10	×	貝ノ川床鍋字七曲 904	スギ	44	5.65		
11	×	貝ノ川床鍋字七曲 905-1	スギ	44	18.93		
12	×	貝ノ川床鍋字七曲 905-3	ヒノキ	45	0.49		
13	×	貝ノ川床鍋字七曲 906	スギ	45	4.69		
14	×	貝ノ川床鍋字七曲 906	ヒノキ	45	1.32		
15	×	黒川字カノヲ松 1171-1	ヒノキ	40	17.21		
16	×	黒川字カノヲ松 1172-1	ヒノキ	40	14.98		
計			95.70ha (うち、プロジェクト 対象 32.43ha)				

概要

1. 概要

津野町は、高知県の中西部に位置し、四万十川流域の東津野地域と、新莊川流域の葉山地域があります。当プロジェクトの位置は、新莊川流域にある津野町有林2箇所、34.23haを対象とするものです。(図3、図4)

当プロジェクトの対象となる森林施業計画は全て津野町有林であり、そのうちの一部を対象としています。

【図3 津野町の位置】



【図4 プロジェクト対象地】



【倉川山町有林】 (施業計画 現況表 No.1)

樹種ヒノキ 53 年生、面積 13.97ha (H22 年度間伐計画)

【犬ヶ谷山町有林】 (施業計画 現況表 No.2 ~ 9)

樹種スギ 42 年生、面積 3.65ha (H23 年度間伐計画)

樹種ヒノキ 42 年生、面積 14.81ha(H23 年度 5.30ha、

H24 年度 9.51ha 間伐計画)

B:プロジェクト活動の概要							
B.4 プロジェクト期間		2010年4月1日～2013年3月31日(3年0ヶ月)					
B.5 クレジット期間		2010年4月1日～2013年3月31日					
B.6 想定排出削減・吸収量	年度	2010	2011	2012			合計
	t-CO2	73.3	129.4	183.7			386.4
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)	受給している / 申請中 / <input checked="" type="checkbox"/> 検討中 / 受給しない					
	補助事業名称	森林環境保全事業					
	補助金額 (申請額含む)	8,921,600円 (申請予定・見込み)					
	補助対象年月日	2010年4月1日～2013年3月31日					
	補助金を受給していることを証明する書類						
B.9 他制度への申請 3	申請の有無 (いずれかに)	<input checked="" type="checkbox"/> 有 / 無					
	制度名 (有の場合のみ)	<p>協働の森づくり事業</p> <p>津野町では平成22年3月16日に、福島ミドリ安全株式会社と高知県との三者による協働の森づくり事業「龍馬の森(RYOMA FOREST)パートナーズ協定」を締結しており、当プロジェクトの対象森林の事業費の一部は協賛金を受けて実施されることとなっています。</p>					
備考	<p>プロジェクト遂行に影響を及ぼすリスクとして、豪雨、台風等に伴う風倒、土砂崩れ、ナラタケ病、ニホンキバチ、ニホンジカなどによる病虫獣害、人為的、自然発生の山林火災が考えられます。</p> <p>対処法としては、自然災害においては森林国営保険による補てん、その他については自力の植栽を実施することで、災害に対するリスクに備えることとします。</p>						

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. R. <u>001</u>								
	条件	説明								
	C.1.2 条件1	森林法第5条に規定された森林でなければ、森林施業計画の認定を受けることができないとなっています。当プロジェクト実施地は全て森林施業計画の認定を受けていることから森林法第5条に定める森林です。								
	C.1.3 条件2	当該森林は、全て森林施業計画森林であり、かつ、全て津野町林です。また、クレジット発行対象期間内に、当該森林の転用、主伐は計画されていません。 更に、当該プロジェクトは、2007年4月1日以降の森林施業計画に基づき施業(間伐)が計画されています。								
	C.1.4 条件3	別添森林施業計画書(写)に添付されている森林施業計画認定書のとおり津野町から認定を受けています。また、クレジット期間終了後10年間においても、適切に施業計画を更新していきます。 葉山団地施業計画 津野町長 認定番号 津野22-2 計画期間 平成22年5月11日～平成27年5月10日 一部が水源涵養保安林に指定(ただし、プロジェクト対象地外)								
C.2 適用方法論	方法論番号	JRAM <u>001</u>								
	方法論名称	JRAM001 森林経営活動によるCO2吸収量の増大(間伐促進型プロジェクト)に関する方法論								
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	<p>(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)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">準拠の説明</th> <th style="width: 50%;">説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/> 全く準拠しない</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 一部準拠しない</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 全て準拠する</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	準拠の説明	説明	<input type="checkbox"/> 全く準拠しない		<input type="checkbox"/> 一部準拠しない		<input checked="" type="checkbox"/> 全て準拠する	
準拠の説明	説明									
<input type="checkbox"/> 全く準拠しない										
<input type="checkbox"/> 一部準拠しない										
<input checked="" type="checkbox"/> 全て準拠する										

C.3.2 ガイドライン等が複数ある場合の選択	(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のモニタリングパターンを選択する場合)		
	モニタリングパラメータ	モニタリングパターン	選択の理由
	活動量	<input type="checkbox"/> 森林 GIS	
		<input checked="" type="checkbox"/> 実測	モニタリング方法ガイドライン(森林管理プロジェクト用)Ver.1.5 の -4[活動量のモニタリング]パターン2のとおり実測(森林測量)に基づく方法で実施します。
拡大係数	<input type="checkbox"/> 実測		
	<input checked="" type="checkbox"/> 公表資料、学術論文等	モニタリング方法ガイドライン(森林管理プロジェクト用)Ver.1.5 の -4[各係数のモニタリング]パターン2「京都議定書3条3及び4の下での LULUCF 活動の補足情報に関する報告書」に基づき同ガイドライン -26、27 の係数を使用します。	
収穫予想表	<input type="checkbox"/> システム収穫表 (LYCS 等)		
	<input checked="" type="checkbox"/> 文献・資料(行政機関の資料・学術論文等)	モニタリング方法ガイドライン(森林管理プロジェクト用)Ver.1.5 -5 収穫予想表 パターン2により、平成19年6月29日、高知県森林部(現高知県林業振興・環境部))で定められた長伐期森林施業指針のデータとして高知県民有林収穫表(スギ・ヒノキ)(資料4)使用しました。	

C.4 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)	C.4.1 ベースラインシナリオの特定	(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)				
		このプロジェクトが実施されなかった場合、対象地である津野町有林については、財政難から森林の整備に係る多額の経費を予算化することができず、森林を適切な状態に保つために必要な間伐が実施されないことが想定されます。				
		(ベースラインシナリオ特定に使用したデータの信頼性・入手可能性)				
		<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">データの信頼性・入手可能性</th> <th style="width: 80%;">説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/>低い</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/>低くない</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	データの信頼性・入手可能性	説明	<input type="checkbox"/> 低い	
データの信頼性・入手可能性	説明					
<input type="checkbox"/> 低い						
<input checked="" type="checkbox"/> 低くない						
(森林施業計画通りに施業を実施しない可能性に関する情報)						
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">施業計画通りに実施しない可能性</th> <th style="width: 80%;">説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/>可能性がある</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/>可能性がない</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	施業計画通りに実施しない可能性	説明	<input type="checkbox"/> 可能性がある		<input checked="" type="checkbox"/> 可能性がない	
施業計画通りに実施しない可能性	説明					
<input type="checkbox"/> 可能性がある						
<input checked="" type="checkbox"/> 可能性がない						
(プロジェクトの対象である森林が転用される可能性に関する情報)						
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">転用の可能性</th> <th style="width: 80%;">説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/>可能性がある</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/>可能性がない</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	転用の可能性	説明	<input type="checkbox"/> 可能性がある		<input checked="" type="checkbox"/> 可能性がない	
転用の可能性	説明					
<input type="checkbox"/> 可能性がある						
<input checked="" type="checkbox"/> 可能性がない						

	C.4.2BLS に 関連した温 室効果ガス 排出源・吸収 源の特定	(温室効果ガス排出源・吸収源)	
		温室効果ガス排出源・吸収源	説明
		森林プロジェクトで対象となる排出源・吸収源	地上部バイオマス 地下部バイオマス
		上記に含まれないプロジェクト固有の排出源・吸収源	なし
		リーケージの種類	説明
		<input type="checkbox"/> 本プロジェクト実施による、プロジェクト対象地外での吸収量を減少させる活動の増加	なし
		<input type="checkbox"/> 本プロジェクト実施による、プロジェクト対象地外における排出量を増加させる活動の増加	なし
		(温室効果ガス排出源・吸収源を特定するために使用した追加的な基準)	
		温室効果ガス排出源・吸収源 特定のための追加的な基準	説明
		<input type="checkbox"/> 使用	
		<input checked="" type="checkbox"/> 使用しない	
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	(吸収量の定量化における不確かなデータの使用)	
		不確かなデータの使用	説明
		<input type="checkbox"/> 使用する	(不確かなデータを使用することによる吸収量の 過大評価がないことを説明すること。)
		<input checked="" type="checkbox"/> 使用しない	

	C.5.2 モニタリング対象とならない排出源・吸収源	<p>(モニタリングプランを作成する上で、モニタリング報告対象とならないプロジェクト固有の排出源・吸収源が存在する)</p> <table border="1" data-bbox="549 369 1396 616"> <thead> <tr> <th data-bbox="549 369 868 517">モニタリング報告対象とならないプロジェクト固有の排出源・吸収源</th> <th data-bbox="868 369 1396 517">説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="549 517 868 566"><input type="checkbox"/> 存在する</td> <td data-bbox="868 517 1396 566"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="549 566 868 616"><input checked="" type="checkbox"/> 存在しない</td> <td data-bbox="868 566 1396 616"></td> </tr> </tbody> </table>	モニタリング報告対象とならないプロジェクト固有の排出源・吸収源	説明	<input type="checkbox"/> 存在する		<input checked="" type="checkbox"/> 存在しない	
モニタリング報告対象とならないプロジェクト固有の排出源・吸収源	説明							
<input type="checkbox"/> 存在する								
<input checked="" type="checkbox"/> 存在しない								
C.6 備考		<p>(モニタリングプロットの設定方法に関する記述)</p> <p>別添資料3 - 3のとおり。</p>						

D:その他

<p>D.1 関連する許認可及び関連法令</p>	<p>当該プロジェクト地については、森林法第5条に規定された森林です。</p> <p>葉山地区森林施業計画 津野町長 認定番号津野22 2</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一部が水源涵養保安林に指定されている <p>(ただし、当該プロジェクトによる施業地以外)</p>
<p>D.2 ステークホルダー(森林所有者、森林管理者、森林管理費用負担者等)のコメント</p>	<p>当該プロジェクトは、森林施業単位での申請であり、プロジェクト対象地、及び対象外地全て津野町有林となっています。</p> <p>津野町では、他町有林も含め、津野町直営の町有林管理班若しくは森林組合等への委託により、間伐をはじめとする森林整備を進めてきており、今後も同様に適正に管理していきます。</p> <p>管理費用については、国費間伐補助金等各種助成及び、搬出間伐による間伐材の市場での売却益、協賛企業の協賛金、更には、当プロジェクトによるクレジット収入により、町の一般財源を極力負担しないよう進めていきます。</p>
<p>D.3 その他特記事項</p>	<p>該当無し</p>