

J-クレジット制度 プロジェクト計画書 （森林管理プロジェクト用）

プロジェクトの名称：

国境の島対馬市の市有林における大陸とのつながりを示す多様な生態系の
保全のための森林吸収（間伐促進）プロジェクト
～連環した森・川・里・海の再生による環境王国・対馬の確立を目指して～

プロジェクト 実施者名	対馬市
----------------	-----

妥当性確認申請日 2018年 1月 30日

プロジェクト登録申請日 2018年 3月 23日

1 プロジェクト実施者の情報

1.1 プロジェクト実施者（複数のプロジェクト実施者がいる場合は代表実施者）

実施者名	(フリガナ) ツシマシ
	対馬市
住所	対馬市厳原町国分1441番地

1.2 プロジェクト代表実施者以外のプロジェクト実施者 ※1

実施者名	(フリガナ)
住所	

※1 複数のプロジェクト実施者が参加する場合には、欄をコピーしてそれぞれのプロジェクト実施者の情報を記載すること。

1.3 J-クレジット保有者 ※1

保有者名	(フリガナ) ツシマシ
	対馬市
住所	対馬市厳原町国分1441番地

※1 J-クレジット保有者が決まっている場合は記入すること。

※ 以下、複数のプロジェクトをまとめて申請する場合は、2~4の内容を方法論ごと・実施場所ごとに記載すること。

2 プロジェクト概要

2.1 プロジェクトの目的及び概要

プロジェクト名	<p>国境の島対馬市の市有林における大陸とのつながりを示す多様な生態系の保全のための森林吸収（間伐促進）プロジェクト ～連環した森・川・里・海の再生による環境王国・対馬の確立を目指して～</p>	
目的	<p>国境の島である対馬市において、ツシマヤマネコをはじめとした大陸と日本のつながりを示す多様な動植物や他地域に類を見ない照葉樹林や落葉広葉樹林等の豊かな植生を市民の宝として後世に残すことを第一の目的に、連環する森・川・里・海の一体的な環境再生、環境改善のため、全ての環境の礎である森林を健全な状態で管理することや長崎県により認定された環境モデル都市第1号として温室効果ガスの吸収率を継続的に増大させることを目的とする。</p>	
概要	<p>対馬市有林において、1990年以降に間伐を行った林分で二酸化炭素の吸収量を増大させる。</p> <p>本プロジェクトで得るクレジットについては、対馬市森林（もり）づくり条例の目的に沿って、対馬市森林づくり基本計画（アクションプラン）における環境保全、適正な森林整備等、島の特性を最大限に生かす施策の展開に活用する。</p>	
プロジェクト実施場所	市町村	対馬市
	場所 ※1	巖原町 17、110、113、134、177 上県町 19、20、22、35、36、38、42、44～46、72 上対馬町 10、11、13、14、41、42、52、67、73、79、83、84、107、108、115、124、132 美津島町 18、25、27、35、37～40、48、49、52、64、66 峰町 19、豊玉町 19、20、23、55、69 林班

※1 「○林班～○林班」、「○○事業区」等と記載するとともに、森林計画図等の図面を添付する。

2.2 プロジェクト実施前後の状況

(プロジェクト実施前のプロジェクト実施地の状況※1) :

プロジェクト実施地の人工林天然林別面積は以下の通り。

単位 (ha)

年齢級	育単(人)	育複(人)	育複(天)	竹林	天然	未立	総計
0				0.94		11.62	12.56
2					0.6		0.6
3	0.1				4.31		4.41
4	1.65				1.32		2.97
5					0.54		0.54
6	26.91				11.27		38.18
7	12.87				18.97		31.84
8	9.85		1.67		3.86		15.38
9	35.84	0.48			46.73		83.05
10	79.44	2.25	0.81		20.71		103.21
11	140.27	0.3			120.23		260.8
12	272.93	2.38	1.45		173.3		450.06
13	96.02	0.4			111.56		207.98
14	23.44				105.35		128.79
15	2.78				25.64		28.42
16	2.74				13.66		16.4
17	0.17				78.85		79.02
18	0.14						0.14
19					0.09		0.09
20	0.99						0.99
総計	706.14	5.81	3.93	0.94	736.99	11.62	1465.43

プロジェクト実施地の人工林天然林別蓄積は以下の通り。

単位 (m3)

年齢級	育単(人)	育複(人)	育複(天)	竹林	天然	未立	総計
0				704		0	704
2					17		17
3	3				114		117
4	182				63		245
5					33		33
6	3,754				933		4,687
7	2,238				2,005		4,243
8	2,529		186		473		3,188
9	10,758	51			6,081		16,890
10	28,528	296	98		3,184		32,106
11	57,801	18			17,071		74,890
12	109,462	367	205		24,643		134,677
13	37,381	69			17,853		55,303
14	13,270				17,681		30,951
15	1,651				3,667		5,318
16	1,776				2,280		4,056
17	112				9,160		9,272
18	92						92
19					10		10
20	393						393
総計	269,930	801	489	704	105,268	0	377,192

プロジェクト実施地の人工林樹種別面積は以下の通り。

単位 (ha)

年齢級	ヒノキ	スギ	クロマツ	クヌギ	外来針葉樹	その他広葉樹	総計
3	0.1						0.1
4		0.15	1.5				1.65
6	14.36	0.1		12.45			26.91
7	7.57			3.2		2.1	12.87
8	8.76	1.09					9.85
9	29.26	7.06					36.32
10	51.67	30.02					81.69
11	54.73	76.4	2.97		6.47		140.57
12	157.79	104.07	12.91		0.54		275.31
13	71.1	25.32					96.42
14	3.11	20.33					23.44
15	0.38	2.4					2.78
16		2.74					2.74
17		0.17					0.17
18		0.14					0.14
20	0.85	0.14					0.99
総計	399.68	270.13	17.38	15.65	7.01	2.1	711.95

プロジェクト実施地の人工林樹種別蓄積は以下の通り。

単位 (m3)

年齢級	ヒノキ	スギ	クロマツ	クヌギ	外来針葉樹	その他広葉樹	総計
3	3						3
4		27	155				182
6	2,397	31		1,326			3,754
7	1,619			367		252	2,238
8	2,097	432					2,529
9	7,648	3,161					10,809
10	14,448	14,376					28,824
11	16,384	38,800	828		1,807		57,819
12	49,160	56,834	3,681		154		109,829
13	23,044	14,406					37,450
14	1,034	12,236					13,270
15	131	1,520					1,651
16		1,776					1,776
17		112					112
18		92					92
20	301	92					393
総計	118,266	143,895	4,664	1,693	1,961	252	270,731

※1 森林の現況、森林タイプ（人工林・天然林等）別、樹種別、年齢別の面積と蓄積等について情報を表などにまとめ説明すること。また、間伐対象林についても同様の表と文章を作成すること。なお、説明には数値を用い、具体的に説明すること。また、林分が多数にわたる場合には、総括表を記載したうえで、森林簿、森林施業計画書又は森林経営計画書から上記情報が含まれている部分の写しを添付しても良い。

(プロジェクト実施後のプロジェクト実施地の状況 ※2) :

プロジェクト実施地において、以下の通り間伐を行う。

【間伐間隔】

概ね5から10年間隔で間伐を行う。

【定量間伐か定性間伐か】

初期の間伐においては、定量間伐を行い、後に定性間伐を行う。

【間伐率】

間伐率は、概ね30%を上限とする。

なお、対馬市森林整備計画では、間伐率は、本数又は材積比で概ね20%とし、間伐木の選定は、林分構成の適正化を図るよう形成不良木等に偏ることなく行うこととしている。間伐間隔は、概ねスギ5年、ヒノキ10年程度としており達成方法は妥当である。

プロジェクト実施地において、以下の面積について間伐を実施する。

単位 (ha)

年齢	ヒノキ	スギ	カシ・シイ類	クロマツ	ナラ類	総計
6	10.26	0.1				10.36
7	2.9					2.9
8	7.66	0.45				8.11
9	23.55	5.63				29.18
10	44.28	20.52				64.8
11	18.01	58.85				76.86
12	127.89	75.06	0.96	1.5	0.35	205.76
13	55.57	9.98				65.55
14		7.33	7.16			14.49
15		1.25			0.78	2.03
16		1.05				1.05
総計	290.12	180.22	8.12	1.5	1.13	481.09

※2 対象林において、森林経営計画又は森林施業計画に基づいた施業の方針について、主伐実施時期、間伐実施間隔、植栽樹種、定量／定性間伐の区分、間伐率等の内容を、数値を用いて具体的に説明すること。また、林分が多数にわたる場合には、総括表を記載したうえで、森林簿、森林施業計画書又は森林経営計画書から上記情報が含まれている部分の写しを添付しても良い。

2.3 プロジェクト要件への適合

プロジェクトの実施日 ※1	■プロジェクト登録申請日の2年前の日以降に実施されたプロジェクトである □2008年4月～2013年3月に実施されたプロジェクトであり、オフセット・クレジット（J-VER）制度におけるプロジェクト登録を受けている ※2
追加性	■追加性を有している ※3

※1 「プロジェクトの実施日」とは、植林若しくは森林経営計画又は森林施業計画に基づく適切な施業又は森林の保護（森林の巡視等を含む）を実施した日を指す。

※2 【FO-002（植林活動）について】 オフセット・クレジット（J-VER）制度から移行したプロジェクトについては、「プロジェクト登録申請日の2年前の日以降に実施されたもの」という要件を満たしている必要はない。

※3 【FO-001（森林経営活動）について】 追加性評価に関する詳細情報は別紙（A.1）に示すこと。

3 方法論

3.1 適用方法論

適用する方法論	方法論番号	FO-001 ver.2.3
	方法論名称	森林経営活動

3.2 方法論の適用条件への適合

条件 1	■ 適合している	説明 森林法第 5 条に定める森林である。
条件 2 ※1	■ 適合している	説明 以下の森林経営計画によって認定された森林である。 対馬市の属人計画であり、森林経営計画全体で登録を行う。 対馬市 ・ 24-209-005 平成 25 年 1 月 1 日から平成 29 年 12 月 31 日 ・ 29-209-001 平成 30 年 1 月 1 日から平成 34 年 12 月 31 日
条件 3 ※2	■ 適合している	説明 主伐は計画されていないため、累計が正である。
条件 4	■ 適合している	説明 上県町 42、44 林班等において、間伐計画がある。
条件 5	■ 適合している	説明 土地転用は計画されていない。

※1 【FO-001（森林経営活動）について】算定対象とする施業が含まれる全ての森林経営計画又は森林施業計画の認定番号及びその認定期間を記載すること。

※2 【FO-002（植林活動）について】算定対象とする施業が含まれる全ての森林経営計画又は森林施業計画の認定番号及びその認定期間を記載すること。計画が認定されていない場合は、モニタリング報告書に記載すること。

3.3 モニタリング・算定方法

プロジェクト実施後吸収量		
主要／付随的	吸収活動	温室効果ガスの種類
主要	地上部バイオマスの蓄積	CO2
主要	地下部バイオマスの蓄積	CO2

プロジェクト実施後排出量		
主要／付随的	排出活動	温室効果ガスの種類
主要	該当なし	CO2
主要	該当なし	CO2

4 吸収計画

認証対象期間 ※1	2017年4月1日 ~2025年3月31日 (8年 0ヶ月)				
吸収計画※2	年度	ベースライン 吸収量	プロジェクト 実施後吸収量	プロジェクト 実施後排出量	吸収量
	2013年度	0 t-CO2	0 t-CO2	0 t-CO2	0 t-CO2
	2014年度	0 t-CO2	0 t-CO2	0 t-CO2	0 t-CO2
	2015年度	0 t-CO2	0 t-CO2	0 t-CO2	0 t-CO2
	2016年度	0 t-CO2	0 t-CO2	0 t-CO2	0 t-CO2
	2017年度	0 t-CO2	413.4 t-CO2	0 t-CO2	413 t-CO2
	2018年度	0 t-CO2	1731.4 t-CO2	0 t-CO2	1731 t-CO2
	2019年度	0 t-CO2	1698.2 t-CO2	0 t-CO2	1698 t-CO2
	2020年度	0 t-CO2	1666.4 t-CO2	0 t-CO2	1666 t-CO2
	2021年度	0 t-CO2	1617.4 t-CO2	0 t-CO2	1617 t-CO2
	2022年度	0 t-CO2	1566.5 t-CO2	0 t-CO2	1566 t-CO2
	2023年度	0 t-CO2	1529.9 t-CO2	0 t-CO2	1529 t-CO2
	2024年度	0 t-CO2	1469 t-CO2	0 t-CO2	1469 t-CO2
	2025年度	0 t-CO2	0 t-CO2	0 t-CO2	0 t-CO2
	2026年度	0 t-CO2	0 t-CO2	0 t-CO2	0 t-CO2
	2027年度	0 t-CO2	0 t-CO2	0 t-CO2	0 t-CO2
	2028年度	0 t-CO2	0 t-CO2	0 t-CO2	0 t-CO2
	2029年度	0 t-CO2	0 t-CO2	0 t-CO2	0 t-CO2
	2030年度	0 t-CO2	0 t-CO2	0 t-CO2	0 t-CO2
	合計	0 t-CO2	11692.2 t-CO2	t-CO2	11689 t-CO2

※1 認証対象期間は、プロジェクト開始日の含まれる年度の開始日から、同日より8年を経過する日若しくは2031年3月31日のいずれか早い日までの間で設定すること。

※2 吸収量の算定方法については、別紙A.2に記載すること。

5 データ管理

データの品質を確保するための仕組みとして、データ収集・集計等体制の整備と個別データの信頼性の向上について以下に記載する。詳細については、J-クレジット制度実施規程（プロジェクト実施者向け）「2.4」を参照のこと。

5.1 モニタリング体制

データ管理責任者 ※1	農林・しいたけ課 課長
モニタリング担当者 ※1	農林・しいたけ課 担当者

※1 担当者の組織、役職名を記載すること（個人名は不要）。原則として、それぞれ別の担当者をおくこと。

5.2 モニタリングデータの収集・記録・保管

モニタリングデータの収集・記録・保管の手続 ※1	モニタリング担当者が①面積、②施業又は保護の実施状況、③幹材積成長量、④容積密度、⑤拡大係数、⑥地下部率、⑦地位のモニタリング項目をモニタリングし、データ管理責任者がデータを保管する。 ①面積は、施業実施時及び過去の測量結果を保管する データ管理責任者が森林経営計画書、同認定書、施業の実施届等を保管する。 データ管理責任者がデータチェックの記録、内部監査の記録を保管する。
データ保存期間 ※2	認証対象期間終了後 <u>10</u> 年間

※1 認証対象期間において複数の担当者がモニタリングを行う場合には、全ての担当者が適切にモニタリングデータの収集・記録・管理を行うための仕組みも併せて記載すること。その際、森林管理のための巡視を行う体制を明記すること（森林の巡視とは、一般的に、森林の保全管理及び森林の産物の盗採、林野火災等の森林被害の防止及び発見のために、定期的及び必要に応じ森林において行うもの）。

※2 原則認証対象期間終了後 10 年間とする。

6 特記事項

6.1 吸収量に影響を与える可能性のあるリスクの特定について ※1

吸収量に影響を与える可能性のあるリスクがあるか

有 無

※1 プロジェクト排出量が増加し、プロジェクト吸収量を上回る可能性のあるリスクも含む。リスクの例は、記載例を参照

(「有」にチェックした場合に記入)

項目	概要
リスク要因	雪害、豪雨、風倒、土砂崩れ、虫害、獣害、山林火災のリスクが存在する。そのため、日ごろの巡視により、早期発見に努め、迅速に対応する。 人的ミスによる吸収量を誤るリスクが存在する。そのため、データチェック、内部監査により、発見し次第直ちに修正する。

6.2 ダブルカウントの防止措置について

類似制度へプロジェクトを登録しているか。

登録している

(類似制度名： _____)

類似制度での認証予定期間： _____)

登録していない

6.3 法令等の義務の有無について

プロジェクトの実施は、法令等の義務履行によるものではないか。

法令等の義務履行によるものではない。

法令等の義務履行によるものである。

6.4 認証対象期間の設定について

認証対象期間の前後の年度に、主伐の実績又は計画はないか。

有 無

有の場合、認証対象期間は、クレジットを過大に発生させる目的で、主伐の時期を意図的に避けて設定していないか。

意図的に避けたものではない

(設定の考え方： _____)

(例) 森林経営計画の計画期間を認証対象期間としている