

# 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: 吉川林産興業森林管理プロジェクト

プロジェクト 実施者名	吉川林産興業株式会社
----------------	------------

妥当性確認申請日 2023 年 6 月 29 日  
プロジェクト登録申請日 2023 年 11 月 30 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ある場合は代表実施者)

実施者名	(フリガナ) キッカワリンサンコウギョウカブシキガイシャ
	吉川林産興業株式会社

### 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	郵便番号	都道府県	市区町村	市区町村以降の住所

※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

保有者氏名	(フリガナ) キッカワリンサンコウギョウカブシキガイシャ			
	吉川林産興業株式会社			
住所	郵便番号	都道府県	市区町村	市区町村以降の住所
	741-0081	山口県	岩国市	横山2丁目7-6

※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。

## 2 プロジェクトの概要

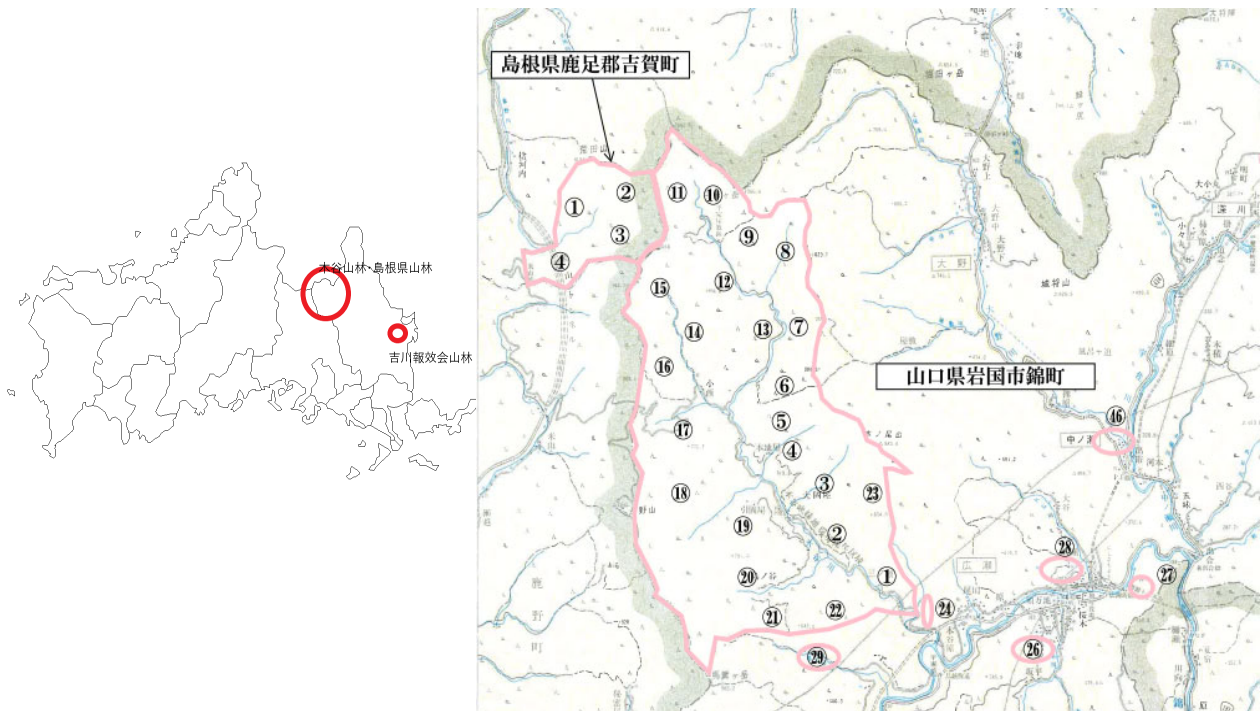
### 2.1 プロジェクトの目的及び概要

プロジェクト名	吉川林産興業森林管理プロジェクト		
プロジェクト番号			
適用する方法論	方法論番号	FO-001	Ver. 4.0
	方法論名称	森林経営活動	
概要	(自由記入。下記はFO-001の場合の例) 森林経営計画に基づいて適切な森林管理を行うことによってCO2吸収を促し、地球温暖化防止に貢献する。		
プロジェクト計画の登録を行う森林の場所	都道府県市区町村	都道府県	市区町村
		山口県	錦町
		島根県	吉賀町
	東京都	奥多摩町	
場所※1	認定番号:40-02(変2-5)の一部(プロジェクト実施者の所有林およびプロジェクト実施者の代表者の所有林)		
区分	(記入例:国有林、市有林、町有林、村有林、社有林、組合所有林、私有林、分取造林事業地など) 社有林および私有林		
プロジェクト計画の登録を行う森林の面積(ha)	森林経営計画全体の面積:2576.14haのうち、2394.37ha		
プロジェクト実施地の面積(ha)	育成林および天然育成林:840.46ha 天然生林:532.02ha 計1372.48ha		

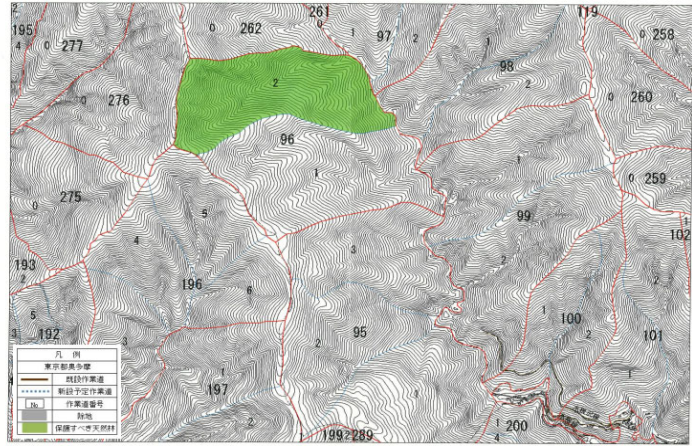
※1 森林経営計画の認定番号を記入すること。なお、一部を抽出して登録する場合は、「○林班～○林班」等も加えて記入する。いずれの場合にも森林計画図等の図面を添付する。

(図面添付場所)

山口県および島根県



東京都



2.2 プロジェクト実施前後の状況

(プロジェクトが実施される森林の現況 ※1・2):

プロジェクト計画の登録を行う森林における、森林タイプ、樹種については以下の通りである。(森林経営計画より作成)

樹種別面積(ha)		施業面積(ha)		施業年度
人工林				
スギ	189.74	間伐	98.41	H3-R3
		植栽	0.00	
		保育	0.38	H8-H11
		未施業	90.95	
ヒノキ	1166.08	間伐	692.69	H3-R3
		植栽	7.67	H4-H27
		保育	138.15	H3-R3
		未施業	327.57	
アカマツ・その他	4.48	間伐	0.72	H17
		植栽	0.00	
		保育	2.71	H12-H15
		未施業	1.05	
人工林合計	1360.30			
天然林				
アカマツ	41.50	間伐	0.05	H20
		保育	0.00	
		未施業	41.45	
その他広葉樹	984.31	間伐	0.05	H20
		保育	0.00	
		未施業	984.26	
天然林合計	1025.81			
未立木地・竹林・その他	29.15			
合計	4801.37			

また、プロジェクト計画の登録を行う森林の、齢級別の面積面積並びに蓄積は以下である。(森林経営計画より作成)

齢級	スギ		ヒノキ		アカマツ		その他	
	面積(ha)	蓄積(m <sup>3</sup> )	面積(ha)	蓄積(m <sup>3</sup> )	面積(ha)	蓄積(m <sup>3</sup> )	面積(ha)	蓄積(m <sup>3</sup> )
1	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
2	0.00	0	5.17	80	0.00	0	0.00	0
3	0.00	0	4.04	138	0.00	0	0.00	0
4	0.00	0	32.80	1,839	0.00	0	0.00	0
5	0.00	0	37.78	2,671	0.00	0	1.66	136
6	0.30	40	64.02	6,214	0.00	0	1.05	90
7	0.20	24	68.48	8,319	0.00	0	1.43	113
8	0.52	104	104.68	15,940	0.00	0	0.64	50
9	3.97	859	104.88	16,598	0.00	0	0.00	0
10	1.89	372	129.19	23,400	0.00	0	3.36	305
11	7.09	1,885	121.95	23,593	1.32	243	12.86	1,314
12	38.96	10,023	121.49	26,231	1.43	267	42.79	4,305
13	78.73	21,978	97.65	23,504	6.58	1,390	29.60	3,043
14	21.78	6,801	11.52	3,313	9.11	1,630	196.65	20,124
15	6.48	1,952	3.48	1,059	0.07	19	108.23	12,586
16	0.86	200	3.09	648	1.46	406	136.53	15,658
17	3.19	763	12.72	2,705	2.33	422	150.27	15,717
18	14.26	4,496	28.60	8,075	5.89	1,140	55.73	5,921
19	16.08	4,176	82.44	19,495	6.73	1,239	113.50	12,031
20	2.53	829	51.56	13,822	4.07	757	25.70	2,750
21	0.00	0	26.81	9,192	0.47	137	13.56	1,464
22	0.93	226	9.58	2,117	0.00	0	50.70	5,482
23	0.00	0	11.69	2,595	3.95	747	9.23	1,006
それ以上	0.00	0	0.31	196	0.00	0	33.53	3,838
合計	197.77	54,728	1,133.93	211,744	43.41	8,397	987.02	105,933

※1森林の現況、森林タイプ(人工林・天然林等)別、樹種別、齢級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。

(プロジェクトが実施される森林における森林施業及び森林の保護の計画 ※3) :

プロジェクト計画の登録を行う森林における森林タイプ、樹種、齢級別の蓄積、面積については以下の通りである。(森林経営計画より作成)

施業種	樹種	年度別施業予定面積 (ha)				
		2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
間伐	スギ	3.82	3.82	3.82	3.82	3.82
	ヒノキ	54.34	54.34	54.34	54.34	54.34
	アカマツ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	その他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
主伐	スギ	0.04	0.20	0.50	0.00	0.00
	ヒノキ	0.00	1.40	1.50	0.00	0.00
	アカマツ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	その他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
造林	スギ	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00
	ヒノキ	0.00	0.00	1.40	0.00	0.00
	アカマツ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	その他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

森林の保護については、以下のとおりである。(森林経営計画より抜粋)

病虫害や雪害、風倒木、森林内の崩土や崩壊等の早期発見の為に、週に一度程度林内巡視を実施し、記録を残すとともに早期発見に努める。また、林内を貫流する木谷川の両岸100mの範囲が、木谷峡緑地環境保全地域に指定されていることから、保護樹林帯(雑木)として伐採を制限しているほか、臨時職員1名を巡視員として監視を強化している。さらに任意団体である木谷川源流を守る会と協力しながら、木谷川流域の森林を保護するための啓蒙活動や河川清掃等にも取り組む。

※2 対象林において、森林経営計画に基づいた森林施業(植栽、保育、間伐及び主伐)及び森林の保護(境界確認及び森林の巡視)の方針について、各種施業の実施予定の有無・時期、間伐実施間隔、植栽樹種、定量/定性間伐の区分、間伐率、森林の保護の実施予定・頻度等の内容を、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 新規登録、更新の別

○	J-クレジット制度において新規に登録されるプロジェクトである
	2008年4月～2013年3月にオフセット・クレジット(J-VER)制度において登録されたプロジェクトと同一の吸収活動であり、J-クレジット制度において更新されるプロジェクトである。

### 2.4 プロジェクト要件への適合

追加性	○	追加性を有している → → 5. 追加性に関する情報の5.0で5を選択したうえで、5.1と5.2に詳細をご記入ください。
		追加性の評価が不要 → 5. 追加性に関する情報の5.0で、1～4の内当てはまる番号を選択してください。

### 2.5 方法論への適用条件

方法論の適用条件について適合している理由を下記に記入すること。

条件1 ※1	プロジェクトは、下記の森林経営計画のうち、吉川林産興業が所有または管理している森林について登録され、同計画に沿って森林施業が実施される。 ・認定番号: 40-02(変2-5) 計画期間: 2022年9月5日～2027年9月4日
条件2 ※2	森林経営計画において主伐が計画されているが、認証対象期間における吸収見込み量の累計は正である。
条件3	森林経営計画に基づき、プロジェクト実施地内の山口県錦町広瀬の2-20小班等において、2023年度以降に施業が計画されている。
条件4	森林経営計画において、プロジェクト実施地の土地転用は計画されていない。
条件5	認証対象期間中及び認証対象期間の終了日から10年を経過する日までの間、森林経営計画を継続して作成する意思があり、森林経営計画の認定が継続されなかった場合は実施規程(プロジェクト実施者向け)8.1.3に基づき補填義務を負うことについて了解している。
条件6	プロジェクト実施にあたり、環境社会配慮を行い持続可能性を確保することについて誓約している

※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。

### 2.6 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増加	CO2
主要	地下部バイオマスの増加	CO2
主要	伐採木材の炭素固定量の増加	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	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

### 3 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。

#### 3.1 モニタリング体制

データ管理責任者 ※1	総務部 総務課 担当
モニタリング担当者 ※1	山林事業本部 事業課 班長

※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。

#### 3.2 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・保管方法 ※1	<p>(1)森林施業又は森林の保護が実施された森林の面積</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・森林施業の実施面積は、施業時にコンパス測量による実測を行い、実測結果をモニタリング担当者が収集・記録し、データ管理責任者が確認の上、保管する。</li> <li>・森林の施業の実施状況は、森林簿の施業履歴、伐採届、補助事業の関係書類、対象の林分の施業の痕跡や時期が判断可能な写真等で確認を行い、データ管理責任者が確認の上、保管する。</li> <li>・森林の保護(境界確認及び森林の巡視)は、モニタリング担当者が実施する。実施結果の記録を作成し、データ管理責任者が確認の上、保管する。</li> </ul> <p>(2)年間幹材積成長量</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・森林の樹種、地位等による階層に係るデータは、モニタリングプロットにおける樹種、林齢、立木数、胸高直径及び樹高の調査結果に基づきモニタリング担当者が収集・記録し、データ管理責任者が確認の上、上記の調査結果と共に保管する。</li> <li>・年間幹材積成長量は、山口県については、人工林は山口県が作成した現実林分材積表、天然生林は森林簿材積表、島根県については、人工林は島根県が作成した人工林現実林分材積表 天然生林は森林蓄積量、東京都の天然生林については、東京都が作成した林分収穫表に基づき、モニタリング担当者が収集・記録し、データ管理責任者が確認の上、当該資料に基づく計算過程と共に保管する。</li> </ul> <p>(3)容積密度、拡大係数、炭素含有率、地下部率</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・モニタリング・算定規程(森林管理プロジェクト用)の記載値をモニタリング担当者が収集・記録し、データ管理責任者が確認する。</li> </ul>		
データ保存期間 ※2	認証対象 期間終了後	10	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 原則として認証対象期間の終了後10年間とする。ただし、【FO-001(森林経営活動)】に基づき、主伐後に再造林を実施した林分に係る標準伐期齢等に相当する炭素蓄積量を吸収量として認証申請する場合は、当該林分の林齢が標準伐期齢等に達するまでとする。

#### 4 特記事項

##### 4.1 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	<input type="radio"/> 有
	<input type="radio"/> 無
<p>(「有」の場合にはリスク要因を以下に記入)                  下記のようなリスク要因が挙げられる。                  A) 生物被害(病害、虫害、獣害)                  B) 気象被害(雪害、風害、土砂崩れ等)                  C) 林野火災                  D) 人的リスク(モニタリングや算定における誤謬)                  A～Cについては、適切な施業や巡視により、早期の発見、迅速な対応、被害の軽減に努め、吸収量への影響の抑制を図る。(主伐が計画されている場合)また、短期間での大規模伐採を避け、気象被害等の引き金となる要因を作らないよう努める。                  Dについては、内部監査などにより現地林分の状況との齟齬や人的ミスによる算定の誤りなどが発見された場合、速やかに修正して吸収量を再算定すると共に、誤謬の内容を記録・分析することにより再発の抑止に努める。</p>	

※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。

##### 4.2 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。	<input type="radio"/> 登録している
	<input type="radio"/> 登録していない
<p>(「登録している」場合には以下を記入)                  類似制度名：                  類似制度での認証予定期間： ~</p>	

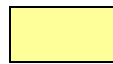
##### 4.3 法令等の義務の有無について

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。	<input type="radio"/> 法令等の義務履行によるものである。
	<input type="radio"/> 法令等の義務履行によるものではない。

##### 4.4 【FO-001の場合のみ】認証対象期間の設定について

認証対象期間の直前2か年度において、プロジェクト計画の登録を行う森林経営計画区域内で主伐の実績はないか。	<input type="radio"/> 有
	<input type="radio"/> 無
<p>(「有」の場合には以下に記入)</p>	
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。	<input type="radio"/> 意図的に避けたものではない
	<p>(設定の考え方を以下に記入)                  森林経営計画に沿って施業を行っている。</p>

5 追加性に関する情報



=記入するセル



=入力しないセル

5.0 追加性評価の要否(何れかに✓)

1	方法論FO-001に基づくプロジェクトで、認証対象期間中に森林経営計画に基づく主伐がプロジェクト実施地において計画されていない		}
2	方法論FO-001に基づくプロジェクトで、認証対象期間中に森林経営計画に基づく主伐が計画されているプロジェクト実施地の全てにおいて、森林経営計画に基づく再造林が計画されている		
3	方法論FO-002に基づくプロジェクト		
4	方法論FO-003に基づくプロジェクト		
5	上記の何れにも該当しない	✓	→

## 6.吸収量の算定方法(FO-001用)

### 6.1 認証対象期間

【開始日:(プルダウンより選択)】 【終了日:(プルダウンより選択)】

認証対象期間	2023年04月01日 ~	2033年03月31日
--------	---------------	-------------

- ※1 認証対象期間の開始日は、プロジェクト開始日の含まれる年度の開始日とすること。
- ※2 認証対象期間の終了日は、認証対象期間の開始日から16年を経過する日、又は同じく8年を経過する日から16年を経過する日までの間の任意の年度の終了日とすること。
- ※3 認証対象期間の開始日が※1で定める日と異なる場合、又は認証対象期間の終了日が※2で定める日と異なる場合、どちらかに該当する場合は事務局までその旨を連絡すること。

### 6.2 吸収量

$$C_{total} = C_{PJ} - C_{cut} - C_{BL}$$

記号	定義	単位
$C_{total}$	当該年度のプロジェクト実施後吸収量(純吸収量)	tCO2
$C_{PJ}$	当該年度のプロジェクト実施後吸収量(総吸収量)	tCO2
$C_{cut}$	当該年度のプロジェクト実施後排出量	tCO2
$C_{BL}$	当該年度のベースライン吸収量	tCO2

年度	当該年度の ベースライン 吸収量  $C_{BL}$ (tCO2)	当該年度の プロジェクト 実施後吸収量 (総吸収量)  $C_{PJ}$ (tCO2)	当該年度の プロジェクト 実施後排出量  $C_{cut}$ (tCO2)	当該年度の プロジェクト 実施後吸収量 (純吸収量)  $C_{total}$ (tCO2)
2020年度	0.0	0.0	0.0	0
2021年度	0.0	0.0	0.0	0
2022年度	0.0	0.0	0.0	0
2023年度	0.0	6,600.9	1,290.8	5,310
2024年度	0.0	6,722.2	0.0	6,722
2025年度	0.0	6,254.4	0.0	6,254
2026年度	0.0	6,124.1	0.0	6,124
2027年度	0.0	6,428.3	0.0	6,428
2028年度	0.0	6,219.1	0.0	6,219
2029年度	0.0	6,109.2	0.0	6,109
2030年度	0.0	5,978.2	0.0	5,978
2031年度	0.0	5,839.2	0.0	5,839
2032年度	0.0	5,730.3	0.0	5,730
2033年度	0.0	0.0	0.0	0
2034年度	0.0	0.0	0.0	0
2035年度	0.0	0.0	0.0	0
2036年度	0.0	0.0	0.0	0
2037年度	0.0	0.0	0.0	0
2038年度	0.0	0.0	0.0	0
2039年度	0.0	0.0	0.0	0

2040年度	0.0	0.0	0.0	0
2041年度	0.0	0.0	0.0	0
2042年度	0.0	0.0	0.0	0
2043年度	0.0	0.0	0.0	0
2044年度	0.0	0.0	0.0	0
2045年度	0.0	0.0	0.0	0
2046年度	0.0	0.0	0.0	0
2047年度	0.0	0.0	0.0	0
2048年度	0.0	0.0	0.0	0
2049年度	0.0	0.0	0.0	0
2050年度	0.0	0.0	0.0	0
合計	0.0	62,005.9	1,290.8	60,713

※1 当該年度のプロジェクト実施後吸収量は、6.3に記載の当該年度のプロジェクト実施後吸収量が記載される。

※2 当該年度のプロジェクト実施後排出量は、6.4に記載の当該年度のプロジェクト実施後排出量が記載される。

※3 当該年度のベースライン吸収量は、6.5に記載のベースライン吸収量が記載される。

6.3 プロジェクト実施後吸収量

$$C_{PJ} = C_{PJ,AG} + C_{PJ,BG} + C_{PJ,RF,AG} + C_{PJ,RF,BG} + C_{PJ,WP}$$

記号	定義	単位
$C_{PJ}$	当該年度のプロジェクト実施後吸収量	tCO2
$C_{PJ,AG}$	当該年度の地上部バイオマス中の吸収量(育成林・天然生林)	tCO2
$C_{PJ,BG}$	当該年度の地下部バイオマス中の吸収量(育成林・天然生林)	tCO2
$C_{PJ,RF,AG}$	当該年度の地上部バイオマス中の吸収量(再造林)	tCO2
$C_{PJ,RF,BG}$	当該年度の地下部バイオマス中の吸収量(再造林)	tCO2
$C_{PJ,WP}$	当該年度の伐採木材のうち永続的に利用されるものの炭素固定に係る吸収量	tCO2

年度	当該年度の地上部バイオマス中の吸収量(育成林・天然生林)	当該年度の地下部バイオマス中の吸収量(育成林・天然生林)	当該年度の地上部バイオマス中の吸収量(再造林)	当該年度の地下部バイオマス中の吸収量(再造林)	当該年度の伐採木材のうち永続的に利用されるものの炭素固定に係る吸収量	当該年度のプロジェクト実施後吸収量(総吸収量)
	$C_{PJ,AG}$ (tCO2)	$C_{PJ,BG}$ (tCO2)	$C_{PJ,RF,AG}$ (tCO2)	$C_{PJ,RF,BG}$ (tCO2)	$C_{PJ,WP}$ (tCO2)	$C_{PJ}$ (tCO2)
2020年度	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
2021年度	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
2022年度	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
2023年度	6,433.4		93.8	24.4	49.4	6,600.9
2024年度	6,318.4		281.3	73.1	49.4	6,722.2
2025年度	6,205.0		0.0	0.0	49.4	6,254.4
2026年度	6,074.7		0.0	0.0	49.4	6,124.1
2027年度	6,378.9		0.0	0.0	49.4	6,428.3
2028年度	6,169.7		0.0	0.0	49.4	6,219.1
2029年度	6,059.8		0.0	0.0	49.4	6,109.2
2030年度	5,928.8		0.0	0.0	49.4	5,978.2
2031年度	5,789.8		0.0	0.0	49.4	5,839.2
2032年度	5,680.9		0.0	0.0	49.4	5,730.3
2033年度	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
2034年度	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
2035年度	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
2036年度	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
2037年度	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
2038年度	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
2039年度	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
2040年度	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
2041年度	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
2042年度	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
2043年度	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
2044年度	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
2045年度	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0

2046年度	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2047年度	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2048年度	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2049年度	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2050年度	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
合計	61,039.4	375.0	97.5	494.1	62,005.9

※1 一年当たり地上部バイオマス中の吸収量及び一年当たり地下部バイオマス中の吸収量の詳細については、(別紙)吸収量算定シートに記載する。

※2 モニタリング期間が年度の途中で終了する場合は、当該年度については「当該年度のプロジェクト実施後吸収量＝一年あたりプロジェクト実施後吸収量×モニタリング期間(日)÷365(日)」として算定する。なお、当該年度が2015年度、2019年度、2023年度、2027年度の場合は「÷365(日)」に代えて「÷366(日)」で算定する。

## 6.4 プロジェクト実施後排出量

$$C_{cut} = C_{cut,AG} + C_{cut,BG}$$

記号	定義	単位
$C_{cut}$	当該年度のプロジェクト実施後排出量	tCO2
$C_{cut,AG}$	当該年度の地上部バイオマス中の排出量	tCO2
$C_{cut,BG}$	当該年度の地下部バイオマス中の排出量	tCO2

年度	当該年度の 地上部バイオマス中の排出量 $C_{cut,AG}$ (tCO2)	当該年度の 地下部バイオマス中の排出量 $C_{cut,BG}$ (tCO2)	当該年度の プロジェクト実施後排出量 $C_{cut}$ (tCO2)
2020年度	0.0	0.0	0.0
2021年度	0.0	0.0	0.0
2022年度	0.0	0.0	0.0
2023年度	1,027.0	263.8	1,290.8
2024年度	0.0	0.0	0.0
2025年度	0.0	0.0	0.0
2026年度	0.0	0.0	0.0
2027年度	0.0	0.0	0.0
2028年度	0.0	0.0	0.0
2029年度	0.0	0.0	0.0
2030年度	0.0	0.0	0.0
2031年度	0.0	0.0	0.0
2032年度	0.0	0.0	0.0
2033年度	0.0	0.0	0.0
2034年度	0.0	0.0	0.0
2035年度	0.0	0.0	0.0
2036年度	0.0	0.0	0.0
2037年度	0.0	0.0	0.0
2038年度	0.0	0.0	0.0
2039年度	0.0	0.0	0.0
2040年度	0.0	0.0	0.0
2041年度	0.0	0.0	0.0
2042年度	0.0	0.0	0.0
2043年度	0.0	0.0	0.0
2044年度	0.0	0.0	0.0
2045年度	0.0	0.0	0.0
2046年度	0.0	0.0	0.0
2047年度	0.0	0.0	0.0
2048年度	0.0	0.0	0.0
2049年度	0.0	0.0	0.0

2050年度	0.0	0.0	0.0
合計	1,027.0	263.8	1,290.8

※1 当該年度の地上部バイオマス中の排出量及び当該年度の地下部バイオマス中の排出量の詳細については、(別紙)排出量算定シート(FO-001)に記載する。

## 6.5 ベースライン吸収量の考え方

### (1) ベースライン吸収量の考え方

本プロジェクトにおけるベースライン吸収量は、1990年4月以降に森林施業(植栽、保育、間伐)を行った森林の面積において、2013年4月以降適切な森林経営がなされなかった場合の吸収量とする。

### (2) ベースライン吸収量の算定式

$$C_{BL} = 0$$

記号	定義	単位		想定値
$C_{BL}$	当該年度のベースライン吸収量	tCO2		0

7. モニタリング計画

=プルダウンにて選択するセル

=入力するセル

=必要な場合のみ記入するセル

=入力しないセル

モニタリング項目			モニタリング方法 ※1			計量器			備考		
記号	定義	単位	概要	詳細	頻度	計量器の種類	精度	計量器の校正方法の説明			
Area <sub>Forest,j</sub>	育成林	森林施業が実施された森林の面積(0.9を乗じた値)	ha	実測(コンパス測量)	過去の施業面積については、実測データおよび補助金受給時の実測データ等を使用する。認証対象期間中の施業については、施業時に実測を行う。	初回検証申請時に1回	コンパス	閉合差5/100	メーカーの定める校正方法に従う		
		森林の施業の実施状況	-	資料より	森林簿の施業履歴、伐採届、補助事業の関係書類、対象の林分の施業の痕跡や時期が判断可能な写真等で確認を行う		-	-	-		
		森林の保護の実施状況	-	資料より	作業日誌等の記録を作成する		-	-	-		
	天然林	(森林病害虫の駆除及び予防)森林の保護の実施面積(0.9を乗じた値)	ha								本プロジェクトでは該当しない。
		(火災の予防その他の保護活動)森林の保護の実施面積	ha	森林簿	森林簿上の面積を使用する		-	-	-		
		森林の保護の実施状況	-	資料より	作業日誌等の記録を作成する		-	-	-		
Area <sub>Forest,RF,j</sub>	主伐後、当該年度に森林の施業(再造林)が実施された階層の林分の面積(0.9を乗じた値)	ha	実測(コンパス測量)	施業時に実測を行う。	再造林実施時に1回	コンパス	閉合差5/100	メーカーの定める校正方法に従う			
RW <sub>SW,j</sub>	当該年度の樹種の伐採木材のうち製材用材の出荷量	m <sup>3</sup>	出荷量に係る伝票	原木出荷量は出荷伝票で把握し、各材の比率は農林水産省「木材需給表」に基づき算定	検証申請時に1回	-	-	-			
RW <sub>PW,j</sub>	当該年度の樹種の伐採木材のうち合板用材の出荷量	m <sup>3</sup>	出荷量に係る伝票	原木出荷量は出荷伝票で把握し、各材の比率は農林水産省「木材需給表」に基づき算定	検証申請時に1回	-	-	-			
Area <sub>Forest,cut,i</sub>	主伐が実施された森林の面積	ha	実測(コンパス測量)	施業時に実測を行う。	主伐実施時に1回	コンパス	閉合差5/100	メーカーの定める校正方法に従う			

7. モニタリング計画

=プルダウンにて選択するセル

=入力するセル

=必要な場合のみ記入するセル

=入力しないセル

モニタリング項目			モニタリング方法 ※1			計量器			備考
記号	定義	単位	概要	詳細	頻度	計量器の種類	精度	計量器の校正方法の説明	
ΔTrunk <sub>SC,i</sub>	人工林 単位面積当たりの年間幹材積成長量	m <sup>3</sup> /ha	収穫予想表等(収穫予想表、林分収穫表、広葉樹林分収穫表、標準蓄積表等)	(使用する収穫予想表等の名称を記載すること)	検証申請時に1回	-	-	-	
				山口県: 山口県現実林分材積表 島根県: 島根県人工林現実林分材積表					
	天然生林 単位面積当たりの年間幹材積成長量(算定に使用)	m <sup>3</sup> /ha	収穫予想表等(収穫予想表、林分収穫表、広葉樹林分収穫表、標準蓄積表等)	(使用する林分収穫表等の名称を記載すること)					
				山口県: 山口県森林簿材積表 島根県: 島根県森林簿蓄積量天然生林 東京都: 東京都林分材積表					
	m <sup>3</sup> /ha	森林簿から得られた林齢階層別の単位面積当たり幹材積(補正に使用)	森林簿	-					
	m <sup>3</sup> /ha	森林生態系多様性基礎調査から得られた林齢階層別の単位面積当たり幹材積(補正に使用)	森林生態系多様性基礎調査	-					
Trunk <sub>SC,cut,i</sub>	主伐前の階層における単位面積当たりの幹材積量	m <sup>3</sup> /ha	収穫予想表等(収穫予想表、林分収穫表、広葉樹林分収穫表、標準蓄積表等)	(使用する収穫予想表等の名称を記載すること) 山口県現実林分材積表	検証申請時に1回	-	-	-	主伐は山口県分のみで計画されている
WD <sub>i</sub>	容積密度	t/m <sup>3</sup>	デフォルト値	J-クレジット制度 モニタリング・算定規定(森林管理プロジェクト用)	検証申請時に最新のものを使用	-	-	-	
BEF <sub>i</sub>	拡大係数	-	デフォルト値	J-クレジット制度 モニタリング・算定規定(森林管理プロジェクト用)	検証申請時に最新のものを使用	-	-	-	
CF	炭素比率(炭素含有率)	-	デフォルト値	J-クレジット制度 モニタリング・算定規定(森林管理プロジェクト用)	検証申請時に最新のものを使用	-	-	-	
R <sub>ratio,i</sub>	地下部率	-	デフォルト値	J-クレジット制度 モニタリング・算定規定(森林管理プロジェクト用)	検証申請時に最新のものを使用	-	-	-	

7. モニタリング計画

=プルダウンにて選択するセル

=入力するセル

=必要な場合のみ記入するセル

=入力しないセル

モニタリング項目			モニタリング方法 ※1			計量器			備考
記号	定義	単位	概要	詳細	頻度	計量器の種類	精度	計量器の校正方法の説明	
i	地位等による階層	-	実測・航空レーザー併用	(地位特定のためのモニタリングプロットは、設定箇所を森林計画図・オルソ画像、空中写真等を用いて別添資料として示すこと)	初回検証申請時に1回	(胸高直径の測定に使用する計量器を記載)	-	メーカーの定める校正方法に従う	東京都は天然生林のみのため、地位のモニタリングは行わない。 前生樹と異なる樹種を再造林する際はモニタリング規定の該当箇所(2.7.4, 2.7.5)を参考にす
				山口県: J-クレジット制度 モニタリング・算定規定(森林管理プロジェクト用)に定められた内容に沿って実測を行う。県が実施する航空レーザー計測結果が活用できる場合は、計測結果を活用する。(1㎡あたり4点以上照射) 島根県: J-クレジット制度 モニタリング・算定規定(森林管理プロジェクト用)に定められた内容に沿って実測を行う。		山口県: 輪尺, Lidar計測器 航空レーザー計測の場合、胸高直径の計測は不要。 島根県: 輪尺, Lidar計測器			
						(樹高の測定に使用する計量器を記載)			東京都は天然生林のみのため、地位のモニタリングは行わない。 前生樹と異なる樹種を再造林する際はモニタリング規定の該当箇所(2.7.4, 2.7.5)を参考にす
MY <sub>sw</sub>	製材用材から製材へ加工する際の加工歩留まり	-	デフォルト値	J-クレジット制度モニタリング・算定規程(森林管理プロジェクト用)	検証申請時に最新のものを使用	-	-	-	
MY <sub>pw</sub>	合板用材から合板へ加工する際の加工歩留まり	-	デフォルト値	J-クレジット制度モニタリング・算定規程(森林管理プロジェクト用)	検証申請時に最新のものを使用	-	-	-	
R <sub>swc</sub>	製材のうち建築用製材として利用される比率	-	デフォルト値	J-クレジット制度モニタリング・算定規程(森林管理プロジェクト用)	検証申請時に最新のものを使用	-	-	-	
R <sub>swnc</sub>	製材のうち非建築用製材として利用される比率	-	デフォルト値	J-クレジット制度モニタリング・算定規程(森林管理プロジェクト用)	検証申請時に最新のものを使用	-	-	-	
R <sub>pwC</sub>	合板のうち建築用合板として利用される比率	-	デフォルト値	J-クレジット制度モニタリング・算定規程(森林管理プロジェクト用)	検証申請時に最新のものを使用	-	-	-	
R <sub>pwN</sub>	合板のうち非建築用合板として利用される比率	-	デフォルト値	J-クレジット制度モニタリング・算定規程(森林管理プロジェクト用)	検証申請時に最新のものを使用	-	-	-	
Y <sub>L</sub>	製材・合板から最終木材製品へ加工する際の加工歩留まり	-	デフォルト値	J-クレジット制度モニタリング・算定規程(森林管理プロジェクト用)	検証申請時に1回	-	-	-	
D	木材の密度(気乾状態の材積に対する全乾状態の質量の比)	t/m <sup>3</sup>	デフォルト値	J-クレジット制度モニタリング・算定規程(森林管理プロジェクト用)	検証申請時に1回	-	-	-	
CC	木材の炭素含有率(木材の気乾状態における炭素含有率)	-	デフォルト値	J-クレジット制度モニタリング・算定規程(森林管理プロジェクト用)	検証申請時に1回	-	-	-	

7. モニタリング計画

=プルダウンにて選択するセル

=入力するセル

=必要な場合のみ記入するセル

=入力しないセル

モニタリング項目			モニタリング方法 ※1			計量器			備考
記号	定義	単位	概要	詳細	頻度	計量器の種類	精度	計量器の校正方法の説明	
PS <sub>C</sub>	建築用製材・合板の永続性残存率	—	デフォルト値	J-クレジット制度モニタリング・算定規程(森林管理プロジェクト用)	検証申請時に1回	—	—	—	
PS <sub>WoC</sub>	非建築用製材の永続性残存率	—	デフォルト値	J-クレジット制度モニタリング・算定規程(森林管理プロジェクト用)	検証申請時に1回	—	—	—	
PS <sub>PWoC</sub>	非建築用合板の永続性残存率	—	デフォルト値	J-クレジット制度モニタリング・算定規程(森林管理プロジェクト用)	検証申請時に1回	—	—	—	

※1 モニタリングエリアごとに異なるモニタリング方法を適用する場合には、行を追加した上でモニタリングエリアごとに記載すること。