

# 「脱炭素社会ぎふ」・森林吸収量認証制度 (G-クレジット制度)

## プロジェクト計画書

プロジェクトの名称: 日本のお原風景を守る「結」の森林

プロジェクト 実施者名	飛騨高山森林組合
----------------	----------

登録審査申請日 西暦 2024 年 12 月 24 日

プロジェクト登録申請日 西暦 2025 年 1 月 17 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) ヒダタカヤマシリンクミアイ
	飛騨高山森林組合

### 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
代表者氏名				
担当者氏名				
担当者所属・役職				
担当者E-mail				
担当者電話番号				

※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 G-クレジット保有者 ※1

保有者氏名	(フリガナ) ヒダタカヤマシリンクミアイ			
	飛騨高山森林組合			
住所	郵便番号	都道府県	市区町村	市区町村以降の住所
	506-0035	岐阜県	高山市	新宮町112番地17

※1 G-クレジット保有者が決まっている場合は記入すること。

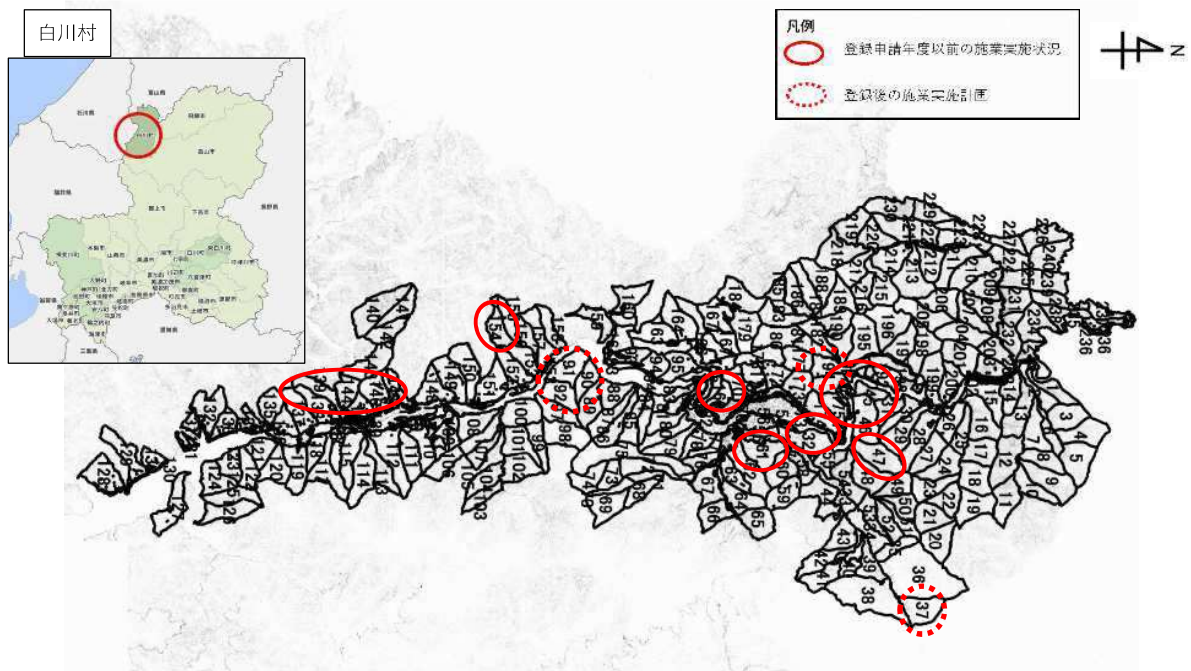
## 2 プロジェクトの概要

### 2.1 プロジェクトの目的及び概要

プロジェクト名	日本の原風景を守る「結」の森林		
プロジェクト番号			
適用する方法論	方法論番号	GFO-01	Ver. 1.2
	方法論名称	森林管理活動	
概要	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 岐阜県	市区町村 白川村
	場所※1	萩町 字 大沼 ・ 小山谷 ・ 一疋洞	
	区分	(記入例: 県有林、市有林、町有林、村有林、社有林、組合所有林、私有林、分収造林事業地など) 区有林 ・ 私有林	
クレジット収益の配分/活用計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>・収益の配分方法: G-クレジットの収益から活用計画の実施に関する経費を差し引いた額を森林面積割で所有者に配分する。</li> <li>・活用計画: 森林管理(巡回、巡視、施業の計画提案)・プロジェクト対象地域の森林に広く関する施業等。</li> </ul>		

※1 プロジェクトが実施される森林の位置を示した図面を添付する。

(図面添付場所)



2.2 プロジェクト実施前後の状況

(プロジェクト対象地域の森林の現況 ※1):

○地域の概要

本対象地は、白川郷合掌集落として世界遺産に登録された「日本の原風景」とも謳われ、世界中の人々を魅了している地域です。森林面積は33,957haと約95.2%を森林が占めており、内訳として私有林面積は15,162ha、蓄積2,880千m<sup>3</sup>です。樹種構成はスギが主体の人工林面積は1,651ha、蓄積609千m<sup>3</sup>、天然林は面積12,742ha、蓄積2,232千m<sup>3</sup>です。その他未立木地等は面積769haとなっております。地形は急峻で立地条件によって樹木の成長に差があります。森林の所有規模が小さく木材生産林より健全な森林資源を維持増進して公益的機能を重視した「環境保全林」、景観を重視した「観光景観林」「生活保全林」の維持増進が必要不可欠であります。

○プロジェクト対象地域の樹種別・年齢別面積等

計画区	宮住	現地機関	飛騨	市町村	白川村	○	制限林	○	普通林						
人工林															
年齢	種類	すぎ	ひのき	あかまつ くろまつ	からまつ	その他 針葉樹	その他 広葉樹	すぎ	ひのき	あかまつ くろまつ	からまつ	その他 針葉樹	その他 広葉樹	合計	
1年齢	面積														
2年齢	面積														
3年齢	面積													4.36	4.36
4年齢	面積	0.14												0.14	
5年齢	面積						0.72							34.35	35.07
6年齢	面積	3.97	0.50											4.78	4.78
7年齢	面積	36.67												36.67	
8年齢	面積	52.07	0.99				2.83							17.91	73.80
9年齢	面積	127.75	6.92				0.52							131.88	267.07
10年齢	面積	249.32	19.82											257.11	526.25
11年齢	面積	273.68	2.84				2.54							1487.96	1767.02
12年齢	面積	336.34	9.92	1.63	0.73					0.26				1234.79	1583.67
13年齢	面積	191.75	16.53	0.95	5.93					1.05				758.66	974.87
14年齢	面積	143.28	5.68	1.48	8.60					0.19				397.86	557.10
15年齢	面積	38.90	0.09	0.07	0.51			0.05		0.75		0.05		283.61	324.03
16年齢	面積	10.72			0.37					3.77			0.61	188.90	204.37
17年齢	面積	19.86	0.03		0.01					0.10				275.75	295.75
18年齢	面積	20.15	0.15			0.02		4.56		1.06	22.79		0.50	602.80	652.03
19年齢	面積	20.23	0.23	0.06						1.45			0.57	515.93	538.47
20年齢	面積	12.10	0.01	0.03	0.04		0.19			1.48			2.69	1046.32	1062.86
21年齢以上	面積	21.76	0.78	0.11	0.36				1.64	8.10			38.58	5413.13	5484.46
合計	面積	1558.69	64.49	4.33	16.55	0.02	6.80	4.61	1.64	18.21	22.79	43.01	12651.63	14392.77	
人工林 伐採跡地	面積	0.35			714.22		53.52	0.09							
天然林 伐採跡地	面積		0.95												
草生地・湿生 地・湧出地・荒 地・岩石地	面積														
その他未 立木地	面積														
面積合計													15161.90		

○登録申請年度以前の施業実施状況(※プロジェクト実施地に限る)

面積：ha											
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	計
除伐											
間伐	5.22	1.39	12.02								18.63
計	5.22	1.39	12.02	0	0	0	0	0	0	0	18.63
間伐(重複)											
重複：プロジェクト実施地で2回目以降の施業が行われる面積											合計 18.63

○プロジェクト登録後の施業実施計画(※プロジェクト実施地に限る)

面積：ha									
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	計
除伐									0.00
間伐	2.04	14.37	18.75	19.58	10.10	15.19	13.23	10.00	103.26
計	2.04	14.37	18.75	19.58	10.10	15.19	13.23	10.00	103.26
間伐(重複)									
重複：プロジェクト実施地で2回目以降の施業が行われる面積									合計 103.26

※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の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。

(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巡視の計画 ※2):

○施業方針

「白川村らしい森林景観＝日本の原風景」を基本とした「自然との調和」「地域の安全と安心」「持続可能な共生社会の構築」の実現に向け施業を実施します。

白川村森林整備計画、法令を遵守し、森林の機能を十分発揮できるよう計画的に「環境保全林」を対象に環境に負荷が掛からないようプロジェクトを遂行します。

- ・間伐による機能の増進を豊かにするため、本数密度の管理を「樹冠長率」「相対間距比」「収量比数」「形状比」の指標を判断基準として間伐率30%を基準として効率的に実施する。
- ・保安林、急傾斜地、崩壊地、無立木地など、災害の起因とならないよう間伐率の配慮や、下層植生の生育を促進させる。
- ・常時水流の有るバッファゾーンについては間伐材、林地残材が流出し災害の起因とならないよう放置しないよう努める。
- ・森林所有者、地域の利害関係者とコミュニケーションを図り、苦情、トラブルが発生した際は速やかに対応に努める。

○森林の巡視の計画

- ①対象森林が自然災害、無断伐採による森林面積減少がないか3年に一度の巡視を実施する。
- ②現地箇所までの路網や、対象森林内の歩道が維持できるよう巡視により確認する。
- ③巡回は「森林管理のための巡視委員」が実施する。
- ④対象森林の林況、林内、林床など巡視報告に対応できるよう巡視を実施する。

※2 対象林において、市町村森林整備計画に基づいた森林施業(保育、間伐)及び森林の巡視(森林が保全されていることの確認)の方針について、施業の実施予定の有無・時期、間伐実施間隔、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。

### 2.3 新規登録、更新の別

○	G-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。
	G-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	○	追加性の評価が不要 → 5. 追加性に関する情報の5.0で、1を選択してください。
		追加性を有している → → 5. 追加性に関する情報の5.0で、2を選択したうえで、5.1と5.2に詳細をご記入ください。

### 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	当プロジェクトに含まれる施業地での施業は「白川村森林整備計画」で定める施業方法に基づいている。 また、プロジェクト実施地は、2012年以降に岐阜県の「環境保全林整備事業」を活用して施業した森林である。 当該森林において森林経営計画は策定されていない(施業実施時点も同様)。
条件2	当プロジェクトには、プロジェクト登録年度の令和3年度末までのプロジェクト実施地が18.63ha含まれている。 これは、方法論の「適用条件2」に定められている10haを上回っている。また、認証対象期間内にプロジェクト対象地域において10ha以上の施業が計画されている。
条件3	当プロジェクト実施地の土地転用(収用など避けがたい土地転用を除く)は計画されていない。
条件4	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、プロジェクト実施地を管理する意思がある。 また、プロジェクト実施地において主伐は無く、森林経営計画を作成する予定もない。 上記に違反した場合に実施規定(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5	環境社会配慮を行い持続可能性を確保するため、森林法及び労働安全衛生法を遵守している。

### 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	CO <sub>2</sub>
主要	地下部バイオマスの増加	CO <sub>2</sub>

### 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、G-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	森林サービス推進室 次長
モニタリング担当者 ※1	森林事業部 業務二課 主任

※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) 森林の施業又は巡視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、補助金申請等のために実施した過去の実測の結果をモニタリング担当者が収集・記録し、データ管理者が確認の上、出典の複写と共に保管する。但し、認証対象期間中にコンパス測量等により実測した場合は、その結果を同様の手続きにより記録・保管する。</li> <li>森林の施業の実施状況は、伐採届、補助事業等の関係書類を用いて確認を行い、データ管理者が確認の上、保管する。</li> <li>森林の巡視はデータ管理責任者を責任者とし、モニタリング担当者及び林野管理・森林施業の各担当者により、3年に1回以上定期的に行い、巡視報告書を作成し、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、岐阜県が作成した収穫予想表に基づき、モニタリング担当者が収集・記録し、データ管理者が確認の上、収穫予想表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・計算規定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。

#### 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)</p> <p>A) 生物被害(病害、虫害、獣害)</p> <p>B) 気象被害(雪害、風害、土砂崩れ等)</p> <p>C) 林野火災</p> <p>D) 人的リスク(モニタリングや算定における誤謬)</p> <p>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。</p> <p>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)</p> <p>類似制度名：</p> <p>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。

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GFO-01に基づくプロジェクトで、認証対象期間中に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	上記に該当しない	

※上記 5.0において、2を選択した場合のみ以下に記入

5.1 補助金に関する情報※1

補助金交付主体	
補助金名称	
補助金額(千円)	

※1 プロジェクト登録の申請段階で申請を予定している補助金は全て記載すること。  
また、複数の補助金を申請予定の場合には、欄を追加して記載すること。

5.2 経費等・収益に関する情報

経費等

①経費等総額(=(a-b+c)+(d-e+f))		0	千円
通常 の林 分	a	認証対象期間中の森林管理に要する経費	千円
	b	認証対象期間中の森林管理に関する補助金	0
	c	認証対象期間中の森林管理に要する経費に関する銀行等借入利子	千円

収益

②収益 ※1	千円
--------	----

※1 プロジェクト実施地における認証対象期間中の森林経営に関する収益を記載すること。

採算性

③収益－経費等(=②－①) ※2	0	千円
------------------	---	----

※2 マイナスとなることを証明すること。



## 6.吸収量の算定方法(GFO-01用)

### 6.1 認証対象期間

【開始日:(ブルダウンより選択)】

【終了日】

認証対象期間	2024 年4月1日 ~	2032 年3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8年を経過する日とすること。

### 6.2 吸収量(計画)

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

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※3  $C_{BL}$ (tCO2)	当該年度の プロジェクト 実施後吸収量 (総吸収量)※1  $C_{PJ}$ (tCO2)	当該年度の プロジェクト 実施後排出量 ※2  $C_{cut}$ (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)
2024年度	0.0	82.7	0.0	82
2025年度	0.0	140.2	0.0	140
2026年度	0.0	215.2	0.0	215
2027年度	0.0	293.5	0.0	293
2028年度	0.0	333.9	0.0	333
2029年度	0.0	394.6	0.0	394
2030年度	0.0	447.6	0.0	447
2031年度	0.0	487.6	0.0	487
合計	0.0	2,395.3	0.0	2,391

※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、原則として0とする。

※3 当該年度のベースライン吸収量は、6.4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

$$C_{PJ} = \text{算定対象面積} \times 4\text{tCO}_2/\text{ha}/\text{年}$$

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

<補足説明>

プロジェクト実施後吸収量は、あくまで計画段階での吸収見込み量であることから、算定対象とする面積に、本県の標準的なha当たり吸収量(tCO2/ha・年)を乗ずることにより吸収量を算定するものとする。

本県の標準的なha当たり吸収量は、以下の考え方により求めている。

- a)樹種:ヒノキ……本県民有林面積の約1/4を占め主要樹種であること
  - b)林齢:60年生…本県民有林人工林年齢級別面積のピーク年齢(12年齢級=56~60年生)の最終年であること
  - c)地位:3……本県のヒノキ人工林分収穫表の中央値であること
- a)~c)の条件で導き出したha当たり年間成長量をCO2換算しha当たり吸収量を算出。

年度	プロジェクト実施地の面積【過去の巡視】(2012年4月以降からプロジェクト実施年度の前年度までに森林の施業が実施され、当該年度中に巡視を行ったもの) (ha)	プロジェクト実施地の面積【過去の再間伐】(2012年4月以降からプロジェクト実施年度の前年度までに森林の施業が実施され、巡視を行った森林で再度間伐を行ったもの) (ha)	プロジェクト実施地の面積(当該年度に森林の施業が実施されたもの) (ha)	算定対象面積 (ha)	当該年度のプロジェクト実施後吸収量(総吸収量) $C_{PJ}$ (tCO2)
2024年度	18.63		2.04	20.67	82.7
2025年度			14.37	35.04	140.2
2026年度			18.75	53.79	215.2
2027年度			19.58	73.37	293.5
2028年度			10.10	83.47	333.9
2029年度			15.19	98.66	394.6
2030年度			13.23	111.89	447.6
2031年度			10.00	121.89	488
合計	18.63	0.00	103.26	598.78	2395.3

6.4 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、2012年4月以降に森林施業(保育、間伐)を行った森林の面積において、2022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

＝入力するセル

＝入力しないセル

＝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

記号	モニタリング項目		単位	概要	詳細		頻度	計量器		備考
	定義	測定方法			計量器の種類	精度				
Aveg <sub>Forest</sub>	森林施策が実施された森林の面積(森林の面積に0を乗じた値)	ha	森林(コンパス・GPS測量(併用))	補助金受給の際にコンパス又は、GPS測量機により測量した面積を使用する。測量データが無い箇所については空測を行う。	GNSS測量 GEOIDE コンパス	3.0m以内 閉合差1/100	メーカーの推奨方法による。			
	育成林	-	資料より	森林の施業履歴、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	-	-	-			
	森林の巡視の実施状況	-	資料より	巡視報告書を作成する	-	-	-			
Δ Trunk <sub>SG</sub>	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(収穫予想額、林分収穫量、広葉樹林分収穫量、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) 岐阜県林政部 人工林林分収穫表	-	-	検証申請時に1回			
	容積密度	t/m <sup>3</sup>	デフォルト値	G-クレンジット制度 モニタリング・算定規定	-	-	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	G-クレンジット制度 モニタリング・算定規定	-	-	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	G-クレンジット制度 モニタリング・算定規定	-	-	検証申請時に最新のものを 使用			
R <sub>soil</sub>	地下部率	-	デフォルト値	G-クレンジット制度 モニタリング・算定規定	-	-	検証申請時に最新のものを 使用			
	i 地位等による階層	-	航空レーザー計測	(地位特定のためのモニタリングプロットは、設定箇所を森林計測図・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) 岐阜県が実施した航空レーザー測量データの解析による立木データを活用し、地位級の判定を行う。	(樹高直径の測定に使用する計量器を記載) 航空レーザー計測の場合、樹高直径の計測は不要である。 (樹高の測定に使用する計量器を記載) 岐阜県の航空レーザー解析データを使用	-	「(モニタリングプロットを設定する場合) 適地がない場合、1ha未満の林分にはモニタリングプロットを設定する。」			

※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。