

「J-クレジット制度における森林管理プロジェクトの制度見直しの概要」に対する御意見の概要

(1) 概要

「J-クレジット制度における森林管理プロジェクトの制度見直しの概要」(別紙1)について、以下のとおり意見・情報の募集を行った。

- ① 意見募集期間：令和4年6月2日から令和4年6月15日まで
- ② 告知方法：電子政府の総合窓口(e-Gov)への掲載により実施
- ③ 意見提出方法：インターネット・郵送のいずれか

(2) 提出いただいた御意見の件数・内訳(御意見の概要は別紙2に整理)

- ・提出者数：58人(個人、団体・法人)
- ・意見総数：90件
- ・意見を踏まえ制度文書改定案の修正を行ったもの：4件
- ・意見の該当箇所ごとの内訳：

該当箇所	内訳(件)
2. 制度見直しの概要	
(1) 森林管理プロジェクト全般に係る見直し	
① 認証対象期間の延長	3
(2) FO-001(森林経営活動)方法論の見直し	
① 追加性要件	9
② 主伐・再造林に係る排出量・吸収量の算定方法の見直し	18
③ プロジェクト対象区域内の天然生林の吸収算定対象への追加	7
④ 1990年以降の施業履歴の確認	5
(3) 再造林活動方法論(新設)	11
4. 備考	7
その他	30
合計	90

※意見の数は重複を排除した値。

J-クレジット制度における森林管理プロジェクトの制度見直しの概要

林野庁森林利用課

令和4年6月2日

1. 背景

2050年カーボンニュートラルの実現を図る上で、CO₂の排出が避けられない分野も存在することから、森林吸収源などによるCO₂除去の重要性が高まっており、2021年10月に改訂された地球温暖化対策計画においては、森林経営活動等を通じた森林由来のクレジットの創出を拡大していく必要性が掲げられている。

しかしながら、国内における地球温暖化対策のための排出削減・吸収量認証制度(J-クレジット制度)の下で認証された森林クレジットは全認証量の2%未満にとどまっており、森林管理プロジェクト(※)の方法論の見直しも含め、J-クレジット制度の要件を満たす森林吸収源活動がクレジットとして活用される環境を整備していくことが求められている。

このため、第25回J-クレジット制度運営委員会(2022年3月9日)で設置が承認された森林小委員会において、追加性要件、主伐時の排出計上、再造林活動、木材利用の炭素固定、プロジェクト対象区域内の天然生林の吸収量、認証対象期間等について森林管理プロジェクトに係る制度の見直しに向けて検討が行われているところ。今回、森林小委員会における制度的な論点の整理状況を踏まえ、森林管理プロジェクトに係る制度見直しの概要についてパブリックコメントに付するものである。

※ 新規植林・再植林活動及び森林経営活動により温室効果ガスを吸収する分野のプロジェクト。方法論として、FO-001(森林経営活動)及びFO-002(植林活動)が含まれる。

2. 制度見直しの概要

(1) 森林管理プロジェクト全般に係る見直し

①認証対象期間の延長

(現行のルール)

認証対象期間は原則8年間(J-クレジット制度実施要綱総則)

(見直し案)

森林管理プロジェクトについては認証対象期間を8年間から最長16年間とする。

(改正の理由)

- ・2050年カーボンニュートラルの実現に向け、保育、伐採、再造林の循環サイクルを通じて中長期的に森林吸収量を確保していくため、森林管理プロジェクトが長期間にわたり継続されることを制度面からも後押しする必要があること。
- ・森林経営計画の計画事項として、40年以上の期間に係る森林の経営に関する基本方針を定めることを法律事項として規定しており、もとより森林経営は長期的な方針を踏まえて取り組む必要があること。
- ・現行のJ-クレジット制度においては、排出削減系・省エネ系プロジェクトを対象にベースライン再設定による

最大8年間の認証対象期間の延長を認めているが、森林管理プロジェクトのベースライン吸収量は、適切な森林の施業又は森林の保護が実施されていない場合の吸収量としてゼロと設定されているため、ベースラインが変化しないこと。

(2) F0-001（森林経営活動）方法論の見直し

①追加性要件

（現行のルール）

プロジェクト登録に当たっての各プロジェクトにおける追加性の有無については、原則、経済的障壁の有無によって評価することとされており、森林管理プロジェクトの場合の追加性判断基準は、補助金収入を含め、認証対象期間(8年間)中の収支見込みが赤字であること。

※計算式:プロジェクト実施地における認証対象期間中の収益<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要する経費－補助金＋銀行等借入利子

（見直し案）

A)プロジェクト区域内で認証対象期間中に主伐を計画している場合

a)主伐が計画されている全ての林分について、再生林が計画されているプロジェクトは、経済的障壁を有する蓋然性が高いため、個別の追加性の証明を不要とする。

b)主伐後に天然更新を計画している林分が含まれるプロジェクトは、現行ルールに基づき追加性を判断する。ただし、主伐後に再生林を実施する林分については、「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要する経費」を「プロジェクト実施地における認証対象期間中及び認証対象期間の終了日から10年間の期間中の森林経営に要する経費」と読み替える。

B)プロジェクト区域内で認証対象期間中に主伐を計画していない場合(保育・間伐施業及び保護活動のみの計画)

経済的障壁を有する蓋然性が高いため、個別の追加性の証明を不要とする。

※A) a)、B)については、個別プロジェクト単位での追加性証明を不要とする代わりに、制度管理者が経済的障壁を有する旨を原則として1年毎に検証する。

（改正の理由）

・50年サイクルの林業自体が赤字でも、現行ルールでは認証対象期間の8年間に主伐が含まれる場合は収支見込が黒字となり、追加性要件を満たさない場合がある。このように、主伐・再生林を含むプロジェクトについては、認証対象期間のみの収支評価では経費の一部しか算定されず、経済的障壁を適正に評価できないこと。

・植栽から保育間伐までの期間は収入ゼロで経費のみが必要となることに鑑みれば、搬出間伐のみの期間だけを区切って収支を評価した場合には収支がプラスになるケースもあり得るが、植栽以降の長期収支は明らかに赤字であること。

・また、森林所有者にとって再生林を実施しない選択がありうる中、再生林を行う場合にはその投資の回収に50年以上かかることに鑑みれば、削減系プロジェクトに係る追加性の判断基準(投資回収年数3年以上)と

の比較の観点からも、明らかに経済的障壁を有する行為であると考えられること。

- ・上記を鑑み、個別プロジェクト単位での追加性証明は不要とし、プロジェクト実施者の負担を軽減する。

②主伐・再造林に係る排出量・吸収量の算定方法の見直し

(現行のルール)

認証対象期間中にプロジェクト実施地内で主伐をした場合は、伐採された森林の炭素蓄積の全量を排出として計上する。(このため、主伐・再造林を含むプロジェクトが形成されにくい)。

(見直し案)

- ・主伐による排出を計上した後、伐採跡地に再造林を実施した場合(森林法第15条に基づく造林届が提出された場合)は、以下のいずれかの算定方法をプロジェクト実施者が選択できるようにする。

ア) 植栽された樹種が標準伐期齢等(市町村森林整備計画において森林経営計画の認定要件として定められた主伐の下限林齢)に到達した時点の炭素蓄積(二酸化炭素トンに換算したもの)を当該プロジェクトの申請クレジットに計上(この場合の認証申請期限はプロジェクト認証対象期間の終了日から3年を経過するまでの間)。ただし、当該林分の再造林後の林分の成長過程を通じた吸収量については、当該林分の炭素蓄積が植栽樹種の標準伐期齢到達時点の炭素蓄積量に回復するまで、クレジットの認証を申請できない。

イ) 現行ルールどおり、再造林した林分に係る吸収量を年度ごとに算定して当該プロジェクトの申請クレジットに計上。

- ・上記ア)を選択した場合、標準伐期齢等の炭素蓄積に回復するまでの期間において、プロジェクト実施者自らの責に帰さない自然の攪乱や収用による転用等に起因して炭素蓄積の回復が図られなくなったときは、バッファー管理口座において消失したクレジット量を無効化する。標準伐期齢等の炭素蓄積に回復するまでの期間において、プロジェクト実施者の都合や判断により森林経営計画の継続を中止し、当該林地の開発や主伐を行った場合は自ら、消失したクレジット量を補填する。
- ・上記ア)を選択した場合に植栽樹種の標準伐期齢等の炭素蓄積量が前生樹の主伐時の排出量を上回るときは(広葉樹を主伐してスギを植栽するケースなど)、再造林実施後の吸収クレジット認証の申請は前生樹の排出量までとする。
- ・上記ア)を選択した場合、プロジェクト実施者は、標準伐期齢等の炭素蓄積に回復するまでの間、当該林分の生育が図られていることをモニタリングする(10年生に達するまでは毎年、11年生以降は2年に1回、別途規程で定める条件を満たす当該林分の写真又は衛星画像を制度管理者に提出)。

(改正の理由)

- ・森林資源の循環利用のサイクルが持続的に行われることにより、森林生態系における炭素蓄積に加え、伐採された木材製品を利用することによる炭素固定、石油由来製品やエネルギー消費型建築資材の代替資材、バイオマスエネルギー利用による化石燃料代替等の効果が発揮され、総体としての炭素の吸収・貯蔵量は増加し続ける一方、主伐後の再造林が行われなければ、炭素蓄積の増加を生み出す循環が途切れること。

- ・林業経営の長期的なサイクルの中で植栽からの10年間で最も多くの経費を要する期間であるが、植栽後10年間は吸収量が小さく、クレジットの発行にほとんど寄与しないことから、既存の方法論は森林管理プロジェクトにおける再生林のインセンティブとして有効でないと考えられること。
- ・我が国においては、造林が実施され、初期保育が適切に行われれば、森林が成林する蓋然性が高いこと。
- ・森林経営計画の認定要件として標準伐期齢等に到達する以前の林分は主伐が認められていないため、制度的にも炭素蓄積の回復が保証されること。

③プロジェクト対象区域内の天然生林の吸収量算定対象への追加

(現行のルール)

森林経営計画単位で登録されたプロジェクト区域のうち、森林吸収量の算定対象は、1990年4月以降、クレジットの認証申請を行う年度までに森林施業が実施された森林に限られる(原則として自然力を活用して管理を行う天然生林は、人為的な森林施業が行われないことから、森林吸収量の算定対象外)。

(見直し案)

- ・森林経営計画が策定された森林であって、保安林等に指定された天然生林(京都議定書で森林吸収源の算入対象となる天然生林)のうち、森林の保護(森林病虫害の駆除及び予防、鳥獣害の防止、火災の予防等)に係る活動が実施された区域を吸収量の算定対象に加える。
- ・吸収量の算定対象となる活動区域は、森林病虫害の駆除及び予防については、保護対象とする樹種の立木が生育している区域(実測により把握)とし、その他の保護活動については、森林計画図に区画された林班を単位として、その面積は森林簿情報により把握する。
- ・吸収量の算定プロセスは以下のとおり(詳細の制度設計は改めて提示する予定であり、以下の算定方法は基本的考え方のみを示したもの)。

ア)プロジェクト区域内で森林の保護活動を実施した天然生林と林況(樹種、上層樹高等)が類似する森林生態系多様性基礎調査(※)の調査地点を選定する(該当する森林生態系多様性基礎調査の調査地点がプロジェクト区域内に存在しない場合は、プロジェクト区域と同一の気候帯に属する地域内で林況が類似する森林生態系多様性基礎調査の調査地点を選定する)。

※)国土全域に4km間隔の格子点を想定し、その交点を調査地点とする林野庁が実施する標本調査(調査対象点数は約15千点)。

イ)(A)プロジェクト区域内で森林の保護活動を実施した林分に係る森林簿上の単位面積当たり平均蓄積と、(B)比較対象として選定した森林生態系多様性基礎調査の調査点に係る単位面積当たり蓄積をモニタリングする。

ウ)(A)≤(B)の場合は、森林簿ベースでの2時点間の蓄積変化量(幹材積成長量)から拡大係数、1+地下部率、容積密度、炭素含有率、二酸化炭素換算率を乗じて森林吸収量を算定

エ)(A)>(B)の場合は、(A)の算定結果に割引係数((A)の蓄積に対する(B)の蓄積の割合)を乗じて森林吸収量を算定

(改正の理由)

・森林経営計画は、一体的なまとまりのある森林を対象として、計画に基づいた効率的な森林の施業と適切な森林の保護を通じて、森林の持つ多様な機能を十分に発揮させることを目的としたものであり、天然生林の保護活動も計画事項に含まれること、かつ、保安林などの法令等に基づく伐採・転用規制などの保護・保全措置が講じられた天然生林は、我が国のNDC(国が決定する貢献)に掲げる森林吸収目標の算定対象に含まれること。

④1990年以降の施業履歴の確認

(現行ルール)

1990年以降に間伐を実施した森林が吸収量の算定対象となっているが、その証明として、補助事業の関係書類等での確認が必要となっている(現場では1990年以降に間伐を実施したことを公的に証明できる資料が整っていない場合があるため、プロジェクト実施地として登録申請ができないケースがある)。

(見直し案)

プロジェクト実施者の現地調査により、1990年以降に間伐等の施業を実施した痕跡(年輪の判読が可能な伐根等)を確認し、適切に管理された状態である森林であることを判断できた場合、プロジェクト実施地(認証対象)として認める。

(改正理由)

・現場からの要望を踏まえたもの。

(3) 再造林活動方法論(新設)

(課題)

不在村化や高齢化の進行、木材価格の長期低迷や造林費用の負担が大きいことなどにより主伐後の再造林がなされないケースが多く、造林未済地も発生している状況。その結果、長期的な森林吸収量の減少につながるおそれ。

(見直しの基本的考え方)

主に造林未済地など、森林所有者が主伐後の再造林の意欲が低いことに起因して放置が見込まれる森林を対象として、第三者が代わりに再造林を行う場合を想定した方法論FO-003再造林活動を新規に策定する。

(再造林活動方法論の概要)

1. 適用条件

・条件1(対象とする土地):

森林法に定める森林の区域であって、プロジェクト実施者が森林の土地の所有者との間で森林の育成に関する協定等を締結していること

・条件2(プロジェクト実施者):

森林の土地の所有者は、プロジェクト実施者の資格を有さない。(森林の土地の所有者がJ-クレジットを

実施する場合は森林経営活動法論(FO-001)を選択すべきと考えられるため。)

・条件3(対象とする森林の区域):

森林経営活動方法論(FO-001)で登録された森林経営計画の対象区域が含まれないこと(森林経営計画がたてられていない森林又は森林経営計画がたてられている森林であって森林経営活動方法論(FO-001)が登録されていない森林が対象)

・条件4(植栽樹種):

市町村森林整備計画等に含まれる樹種の植林活動であること

・条件5(登録の時期):

プロジェクト実施地に含めることのできる森林は無立木地(伐採跡地、未立木地)及び1齢級(1年生～5年生)の林分。

・条件6(適切な森林施業の確保):

植栽後において成林に必要な生育段階初期の保育施業が適切に実施されること(森林経営計画が策定されている場合は当該森林経営計画を、策定されていない場合は市町村森林整備計画に適合した森林施業の方針を属地ごとに示した任意の計画を提出)

・条件7(区域全体としての純吸収量の確保):

森林計画区(都道府県知事が民有林について5年ごとにたてる地域森林計画の策定単位であり、全国で158計画区に分割)全体の森林蓄積が2013年時点と比較して減少している場合、当該森林計画区の区域内にある森林は本方法論を適用できない。(主伐が森林の成長力を超えて実施されることによって森林が純排出になっている区域において、当該排出量を考慮せずに再生林に対する森林吸収クレジットを発行するのは適当でないため。)

2. 吸収量の算定

植林活動方法論(FO-002)に準拠

3. プロジェクト実施後吸収量の算定

植林活動方法論(FO-002)に準拠

4. プロジェクト実施後排出量(転用に伴う排出量)の算定

シカ等による食害、気象害、斜面崩壊等の自然攪乱により植栽した苗木の成育が阻害された場合は、吸収量・排出量の算定において適正に実態を反映。

5. ベースライン吸収量の考え方

無立木地がベースラインとなるため、ベースライン吸収量は0。

6. モニタリング方法

活動量及び係数のモニタリングについて、植林活動方法論(FO-002)に準拠。ただし、既存の収穫表が適用できないエリートツリーやバイオマス用の早生樹を植栽した場合には実測データに基づく吸収量の算定も可能とする。

7. 付記

植林活動方法論(FO-002)に準拠(追加性の証明は不要/検証ごとに、モニタリング対象の森林の写真

撮影を実施)

(認証対象期間)

- ・各プロジェクト実施地の認証対象期間について、吸収量の算定対象となる林分の林齢が最大16年生に達するまでとする。

(プログラム型プロジェクト)

- ・プログラム型プロジェクトの類型として、本方法論に基づく吸収活動を追加する。

(永続性担保措置)

- ・永続性担保措置として、認証対象期間の終了日から10年を経過する日までの間、吸収量算定対象林分の写真を提供することにより、CO₂の反転が生じていないことを確認する。

(モニタリング・算定方法)

- ・現行の森林管理プロジェクト用モニタリング・算定規程は、森林吸収量の算定に当たって、樹高の測定により地位の判定を求めているが、20年生未満の若齢林については、実測による地位判定の精度が低くならざるを得ないため、森林簿上の蓄積データから直接的に吸収量を算定する。
- ・エリートツリー等の苗木を活用した場合には実測データから蓄積変化量を直接算定することも可能とする。

3. 制度文書改定の対象

- (1) 国内における地球温暖化対策のための排出削減・吸収量認証制度(J-クレジット制度)実施要綱 (Ver.5.3)
- (2) 国内における地球温暖化対策のための排出削減・吸収量認証制度(J-クレジット制度)実施規程(プロジェクト実施者向け) (Ver.7.2)
- (3) 国内における地球温暖化対策のための排出削減・吸収量認証制度(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) (Ver.2.6)
- (4) 国内における地球温暖化対策のための排出削減・吸収量認証制度(J-クレジット制度)方法論策定規程(森林管理プロジェクト用) (Ver.2.2)
- (5) 方法論FO-001(ver.2.6)森林経営活動
- (6) 方法論FO-003再造林活動(新規)

※具体的な制度文書の改正案は、パブリックコメントの結果を踏まえて第3回森林小委員会に提示して審議を行い、その結果をJ-クレジット制度運営委員会に諮る予定。

4. 備考

森林小委員会での検討課題のうち、木材利用の炭素固定に係るクレジット算定については、引き続き森林小委員会において制度の基本設計のあり方について継続検討中であるため、今回のパブリックコメント募集の対象としていない。

以上

(別紙 2)

○J-クレジット制度における森林管理プロジェクトの制度見直しの概要についての意見・情報の募集の結果について

※取りまとめの都合上、内容を適宜要約しています。

※ご意見を踏まえ、制度文書改定案を修正したご意見については、通し番号に○を付けています。

【J-クレジット制度における森林管理プロジェクトの制度見直しの概要に対するご意見】

通し 番号	パブコメ資料 該当箇所	ご意見の概要
1	2 (1)	延長案には主旨も含めて賛成。そもそも8年という期間の根拠は何か。ただ倍にしているだけなら、より長くできないのか。(同様の意見4件)
2	2 (1)	8年間延長されることで、1 齢級に対して成長量が高い3 齢級も対象に含まれるため、クレジット創出量の増大につながり、森林所有者の再造林意欲の高揚が期待できるので、制度の改善として評価したい。但し、森林経営は長期間にわたるという観点から、認証対象期間を標準伐期齢まで延長すべきと考える。既に申請・登録済みのプロジェクトに対し、遡及して認証対象期間延長の余地があるのか、また具体的な年数も提示していただきたい。(同様の意見1件)

通し 番号	パプコメ資料 該当箇所	ご意見の概要
3	2(1)	林業は植栽から主伐まで超長期であり、植栽から保育期間に収入はなく経費のみがかかる。認証対象期間が8年から最長16年に延長されることは、元来、林業が超長期的産業であることから、大きく林業生産活動に役立つと考える。(同様の意見1件)
4	2(2)①	追加性について、現行では施業に関する経費のみを収支計算における経費としているが、放置された山林を整備し経営を行うという追加的な行動には山林購入費、固定資産税、境界調査費等多くの費用を要するにも関わらずこれが評価されていない。また、8～16年間のプロジェクト期間だけで経費を判断するのは困難ではないか。
5	2(2)①	獣害が近年広範囲化しており、主伐後に再造林した場合は、苗木シェルターや侵入防止ネットで保護し、定期メンテナンスも必須となるなど、莫大な費用と手間が発生するため、主伐を行えばもうかるわけではない。
6	2(2)①	追加性要件の不要化について賛成。主伐後の天然更新については、認証期間+10年の収支を見るとのことだが、この期間の支出には固定資産税などの租税負担は入るのか。この期間に上がったクレジット売上は、最終収支が黒字となった場合(無効)返還処理となるのか?

通し 番号	パブコメ資料 該当箇所	ご意見の概要
7	2(2)①	追加性については、間伐行為だけとらえれば赤字である蓋然性は高く、経済的に立証する必然性は低いと考える。
8	2(2)①	多くの森林所有者は環境保全、炭素固定・吸収およびその他公益的機能を維持する社会的責任を果たすため、採算を犠牲にして持続可能な森林資源の継続に取り組んでいる。追加性要件の見直しにより、個々のプロジェクトでは申請の事務負担が軽減されるため、主伐の推進にもつながると期待できる。ただし、経済性障壁を1年ごとに検証するルールについては、その要件をできる限り簡略な形とし、事務的な負担増とならないように配慮していただきたい。
9	2(2)①	追加性要件に関し、案1と案2の違いがよくわからないが、排出削減とはプレイヤーも違うし経営期間も異なるので、森林吸収は方法論の適格性に該当していれば追加性があるという判断をすべき。
10	2(2)①	林業は植栽から収穫まで長期にわたるもので、後半の利用間伐以降は一時期を切り取れば収支がプラスになることはあるものの、全体の収支としては非常に厳しい状況。したがって、個別プロジェクト単位での追加性証明が不要となれば、手続きが簡素化され、申請者の負担軽減につながる。(同様の意見2件)

通し 番号	パブコメ資料 該当箇所	ご意見の概要
11	2(2)①	<p>再造林の場合に追加性の証明を不要とされたことを評価。しかし、天然更新の場合も追加性の証明を不要とされたい。そもそも森林は自然災害等の危険にさらされ、木材市況も乱高下する中、利回りの算定が難しいため、森林管理プロジェクトの追加性判断基準を収支見込とすることは取り止めていただきたい。</p>
12	2(2)①	<p>森林管理が赤字といった制約は設けず、森林が吸収する炭素量を企業などに販売できるようにし、その代金は森林管理の原資として、企業の排出量削減にも貢献できるように、森林管理プロジェクトの根本的な見直しを求める。</p>
13	2(2)②	<p>将来確保されるであろう標準伐期齢時の炭素蓄積量の補填をもって、現在の主伐・再造林プロジェクトを進めやすくすることについて賛成する。ただし、同一箇所における将来のプロジェクト申請の際に、削減量のダブルカウントが生じないよう、履歴を正確に把握すべきである。森林簿の的確な更新など、森林計画制度の運用と連携を図ってほしい。</p> <p>収用により損失補償が行われる場合は、バッファ管理口座による無効化の前に、当該損失補償の範囲内においては、自ら消失クレジットを補填するべきではないか。</p>

通し 番号	パプコメ資料 該当箇所	ご意見の概要
14	2(2)②	<p>若齢林分におけるCO2吸収量は大きいと、再造林した場合は直ちに吸収量のカウントを開始するべきではないか。また、林木の成長が旺盛な南九州の森林はCO2吸収量も大きいと考えられるため、吸収量の算定においては成長量の地域差を認めるべきである。適正に管理された山林を適正な者により主伐し、適正な者により再造林されることが担保されることも重要であるとする。天然更新については、5年後、10年後あたりまで生育状況の調査を行い、適正に森林再生がなされている場合のみ認めるべきである。</p>
15	2(2)②	<p>主伐・再造林に係る排出量・吸収量の算定方法の見直しに関し、標準伐期齢等の炭素蓄積に回復するまでの期間モニタリングを実施することは、35～45年間拘束されることとなるため、プロジェクト実施者にとっての負担が大きい。追加性要件の見直しにおいて、森林経営に関する経費は「プロジェクト実施地における認証対象期間中及び認証対象期間の終了日から10年間の期間中の森林経営に要する経費」に読み替えるなどの見直し案が示されていることから、これと合わせて、再造林後のモニタリング期間は認証対象期間の終了日から10年間としていただきたい。</p>

通し 番号	パプコメ資料 該当箇所	ご意見の概要
16	2(2)②	主伐後の再造林実施後の吸収量の算定は2つの方法からいずれかを選択できるとされているが、ルールがとても複雑で重い。FO-001のCO2の排出量、吸収量は統計的な換算表に代入して出す方式になっているが、換算方式で正しい値は出せるのか。森林簿のデータも県内で異なる可能性があり、実態どおりではないのではないのか。実態を写し取った航空レーザーや衛星写真をベースにAIやデジタル技術を用い、CO2排出量・吸収量を出すことはできないのか。
17	2(2)②	植栽後10年は吸収量が小さく、モニタリングを実施しても得られる吸収量は極めて少ないことから、2021年12月に林野庁が公表した算定方法（ https://www.rinya.maff.go.jp/j/kikaku/kyushuryosantei.html ）も算定に認めるなど、再造林分についてモニタリングの負担を軽減してほしい。 上記ツールが採用できない場合、当該林分の生育が確認できることを条件に、最も低い地位を採用すれば幹材積成長量のモニタリングを免除するなどの配慮をお願いしたい。
18	2(2)②	自然攪乱や収用転用の際にバッファースペースにおいてクレジットを無効化する点について、昨今の地球温暖化に起因する大雨や台風等自然攪乱は森林経営に大きな損失を与え、所有者の復旧造林の意欲低下を招いている。このため、それまでの蓄積量をクレジット量に加算させ、災害復旧造林等に取り組めるようにすべきである。

通し 番号	パブコメ資料 該当箇所	ご意見の概要
19	2(2)②	<p>森林管理プロジェクトの見直しについては全面的に賛成する。これにより森林由来のクレジットの供給量が増加し、日本の森林に資金が還流することによって、適正な森林管理が行われ、主伐再造林を核とする森林循環サイクルが適切に行われることで、炭素固定化だけでなく、森林の公益的機能・多面的機能の向上にもつながり、日本の国益に叶うものである。</p> <p>主伐・再造林に係る排出量・吸収量の見直しについては、上述の森林循環サイクルの確立に重要であり、またクレジットの量的拡大にも資することから、是非実現してほしい。（同様の意見5件）</p>
20	2(2)②	<p>主伐時の排出計上については、収入がない・興味がないなど主伐後に放置される森林が増加する傾向なので、ベースラインを再造林されないところに引くのが現実的ではないか。将来価値の現金化は近代ビジネスの基本なので、向こう何十年の成長を期待してこれをクレジット化することは問題ないと思うが、他のクレジットや他国の制度との整合性が必要。</p>
21	2(2)②	<p>主伐・再造林に係る排出量・吸収量の算定見直しは再造林を促進する面からも実現していただきたい。</p> <p>県で航空レーザ計測が進んでいないため、依然として創出におけるコストが大きいことが課題としてあげられる。航空レーザ計測の場合も、標準地調査法と同様の省略規定（30haにプロット1カ所）を検討いただきたい。</p> <p>再造林後のモニタリング（10年生までは毎年、11年生以降は2年に1回）は、市町村に認定された森林経営計画が継続している場合は、保育が計画されている年度以外は省略が可能としてほしい。</p> <p>需要拡大がなければ売れ残るリスクがあり、大規模プロジェクトの実施は慎重にならざるを得ない。CDP等の国際的な取引への活用など、需要拡大に向けた制度構築に取り組んでほしい。</p>

通し 番号	パプコメ資料 該当箇所	ご意見の概要
22	2(2)②	<p>再造林を行えば標準伐期齢に到達した時点の炭素蓄積を申請クレジットに計上できるとする考え方は画期的であり、主伐後の再造林のインセンティブになると考える。標準伐期齢に達するまでモニタリングするとされているが、その間にプロジェクト実施者が変わる可能性があり、実施者が変わっても、確実にモニタリングが実施されるような仕組みとしていただきたい。変更後の実施者にとっては、クレジットの収入が得られないばかりか、モニタリングという余分なコストがかかることになる。</p> <p>プロジェクト期間終了後、標準伐期齢に達するまでは、森林経営計画を維持し、毎年、計画書や伐採届・造林届等を提出する必要があるのか。</p>
23	2(2)②	<p>社有林においては、主伐したら必ず植栽することを社是としている。植栽、下刈り、除伐までが最も経費を要する期間であり、この期間にしっかりとした保育管理が実施できれば、成林する。この点から、今回の「主伐・再造林に係る算定方法の見直し」により、再造林をはじめとする森林資源の循環利用のサイクルが持続的に行われやすくなることを支援する仕組みは、非常に有意義であると考えます。</p>
24	2(2)②	<p>主伐時の排出の控除を行った場合、当該林分の再造林後の成長過程を通じた吸収量は炭素蓄積量が回復するまでクレジットの認証が申請できず、さらに自然の攪乱等によるクレジットの無効化やプロジェクト実施者の都合により消失したクレジットの補填、回復するまでのモニタリングなどのルールが検討されている。一方、主伐を森林内の各地で毎年実施するといった施業の形態をとった場合、認証対象期間中やその後のモニタリング期間中、誤った吸収量の計上や、消失したクレジットの見落とし等、クレジットのダブルカウントが発生してしまう可能性がある。このため、排出の控除に関連したルールの遵守に必要な対策として、モニタリング・算定に係る要求事項の追加を検討するとともに、継続した森林管理体制の構築等が重要であることをご認識いただきたい。</p>

通し 番号	パブコメ資料 該当箇所	ご意見の概要
25	2(2)②	森林管理プロジェクトの制度見直しに向けた提案は、森林由来のクレジットに対する林業経営者の選択肢を広げるものであり、いずれの課題も早急に改善してほしい内容。特に主伐、再造林に係る算定方法の見直しは、森林の適切な管理保全に寄与するものと期待。ただし、再造林後の報告義務等については、林業経営者の負担にならない制度設計にしよう強く要望。
26	2(2)②	主伐・再造林に係る排出量・吸収量の算定方法の見直しに賛成。再造林後のモニタリングについて、「10年生に達するまでは毎年、11年生以降は2年に1回、別途規定で定める条件を満たす当該林分の写真又は衛星画像を制度管理者に提出」は事業者にとって過度の負担。負担を軽減する方法にしてほしい。
27	2(2)②	「主伐時の排出計上」について、主伐後再造林を同年度内に行うことを、制度上認めていただきたい。林業作業においては、主伐後、造林をすぐ行うことが理想であり、林野庁も一貫造林システムとして当該方針を進めているものと認識。第2回森林小委員会の資料2 p30の記載事項「標準伐期齢までの吸収量を主伐時の排出計上から控除申請できるのは、モニタリング結果を既に認証申請した年度の翌年度以降に再造林が行われた場合に限られる。」について、危惧を覚える。

通し 番号	パブコメ資料 該当箇所	ご意見の概要
28	2(2)②	主伐・再造林により将来的な吸収量が見込める森林に若返りを図り、主伐材を木材利用により炭素を固定することは、CO2削減の効果が非常に大きいと考えられるため、主伐の排出としての計上を取り止めていただきたい。
29	2(2)②	制度見直しによって主伐再造林を含むプロジェクトでも制度を利用しやすくなるが、それが皆伐施業の推進を後押しすることにならないか懸念。皆伐が増えることで、二酸化炭素排出抑制と吸収増に繋がらず、逆に排出が増える結果になるのではないか。大木となった老齢木は年間吸収量は少ないものの、炭素蓄積量は非常に大きい。森林経営に関わる二酸化炭素の排出抑制と吸収増により気候変動を緩和するという目的のためには、皆伐施業は避けるべき。択伐により森林を維持更新しながら持続的な林業経営を行っていくことを要件とするのならば、主伐再造林を含むプロジェクトも積極的に制度利用を推進すべき。
30	2(2)②	老齢木は相対的にCO2吸収量が減るため、主伐期を迎えた老齢木の主伐を行い、再造林行うことが吸収量の増加につながるが、現行の森林管理プロジェクトの算定方法では、老齢木の主伐・再造林は大きなマイナスとなる算出方法であるため、森林による吸収量を維持・増やしていくべき方向性と乖離している。今回示された制度の見直し案は、積極的に再造林を促すことにはつながらないと考えるが、現行よりは改善されており、見直しを進めていくべきである。

通し 番号	パプコメ資料 該当箇所	ご意見の概要
31	2(2)③	<p>天然生林の吸収量の算定について、「類似する森林生態系多様性基礎調査の調査地点を選定する。」とあるが、現在提供されている森林生態系多様性基礎調査の情報からでは、調査地点との類似性を判断することが困難ではないか。</p> <p>森林生態系多様性基礎調査の調査点に係る単位面積当たり蓄積をモニタリング可能とするためには、希少種保護の観点等から樹種は限られるとしても、樹種別の平均上層樹高や胸高断面積といった情報が提供される必要があるのではないか。</p>
32	2(2)③	<p>木材としての利用目的のほかに、自然回復など、炭素の吸収量以外の要素を評価することは可能なのか。その場合、植栽樹種は在来種を調査・選定し植栽すべきである。</p> <p>天然生林は生物多様性に富み、かつ炭素吸収に貢献しているため、天然生林をクレジット算定の対象に加えることは非常に効果的であり、その算定に当たっては、森林生態系調査の結果を利用することも可能である一方で、サンプリング的な現地調査を義務化しても良いのではないか。</p>
33	2(2)③	<p>天然生林を吸収量算定対象として追加することは大いに歓迎すべきことであるが、保護活動を実施した区域のみを対象とするのではなく、実施した区域を含む一体である林班単位を対象とすべきである。対象が限定的でないのか。（同様の意見5件）</p>

通し 番号	パブコメ資料 該当箇所	ご意見の概要
34	2(2)③	プロジェクト対象区域内の天然生林の吸収量算定対象への追加について、京都議定書のルールに従っており、国際ルールと整合した妥当な措置と考える。保護・保全措置の具体的な内容について、事例などを示すなど理解しやすいルールとしていただきたい。森林吸収量算定のための基本的なモニタリングや算定プロセスの考え方は妥当と考える。
35	2(2)③	天然林の毎木調査といってもプロットに入るのも大変そうだし、樹形がそれぞれに複雑で胸高や樹高を測定して材積が簡単に出来るものではなく算定された数値に誤差が多そうだから、天然林の算定やモニタリングについて、Jクレジット制度で保守的で簡便なガイドラインを設けるのはどうか。
36	2(2)③	天然林が吸収量の算定対象となることは、有意義な改定。巣箱設置（森林病虫害対策として昆虫を食する野鳥営巣用）、わら縄巻き（熊の樹皮剥ぎ対策）、単木ネットや鹿柵の設置（鹿の樹皮剥ぎ対策）等についても森林の保護としてカウントされるよう希望する。
37	2(2)③	保安林等の天然生林を算定対象に追加することは、京都議定書で森林吸収源の算入対象となることから理にかなっていると考えられる。モニタリング方法として、第1回小委員会では「異なる2時点間で実測することで算定を行うことも妨げない」とされており、確かに毎木調査は現実的ではないが、近年著しく進歩している計測技術を活用し、簡易に蓄積量を測定することが可能になれば、選択肢となりうる。今回の見直しでは、森林簿と森林生態系多様性基礎調査を比較し、低い方をベースとして吸収量を算定することとされているが、実測の方がより精度が高い算定になると考えられるため、最新リモートセンシング技術を活用した効率的な実測手法の開発をご検討いただきたい。加えて、当該手法などリモートセンシング技術の活用により天然生林の吸収量を算定することも認めていただきたい。

通し 番号	パブコメ資料 該当箇所	ご意見の概要
38	2(2)④	1990年以降の施業履歴の確認について、見直し案の方向性には賛成するが、現地調査により判断する場合は、妥当性確認機関の力量によるところが大きくなるため、結果の透明性を担保するためにも、当該判断基準等について森林小委員会で改めて検討した上で決定するべきである。
39	2(2)④	<p>森林の施業履歴の確認に関するリモートセンシング技術の活用を要望する。</p> <p>森林所有者（自治体等）では5年等での文書保存期間終了後、施業履歴証明書類を廃棄しており、書面保有率の多くはクレジット対象地の10%～30%程度である。</p> <p>結果、施業履歴証明外の70%～90%のクレジット創出は不可であり、供給量拡大に極めて大きな障害となっている。</p> <p>今回の見直し案は、現地調査による痕跡から施業履歴確認を認めるものの、森林所有者・管理者からは「県全域等に小規模散在する森林での現地調査は経済的負担、作業負担大きく、クレジット創出には効率的確認手法の取決めが必要」との声がある。</p> <p>解決策として、痕跡の現地調査に加え、リモートセンシングを活用し合理的に施業が確認できる場合には同確認をもって施業履歴として認める事を要望する。</p>
40	2(2)④	全国的に90年からの施業履歴が残っている方が少ないのではないかと。マンパワーの問題により1年間で実施可能な間伐は多くなく、1990年以降の間伐の施業履歴がある森林が対象というルールはクレジットが普及しない最大の要因である。（同様の意見1件）
41	2(2)④	1990年以降の施業履歴の確認についての見直しは、公的に証明できる関係書類、証跡などの取り揃えが困難な場合の妥当な救済措置と考える。（同様の意見1件）

通し 番号	パブコメ資料 該当箇所	ご意見の概要
42	2(2)④	「間伐等の実施を公的に証明できる資料が整っていない場合」について、現地確認により施業実施が確認できることとしているが、例えば補助金申請の際の測量図が無いなど、面積が不明な場合は対象にならないのか、県が保有する補助金データ（数値データのみ）で置き換えることができるのかご検討をお願いします。
43	2(3)	今ある造林未済地の解消として再造林活動方法論を新設することに賛成するが、このような代替による植栽手法の提案が、誰かが後年植栽してくれるかも、という所有者の安易な発想を招き、無計画な天然更新の選択、造林未済地の拡大につながらないよう、バランスのよい運用としていただきたい。
44	2(3)	再造林活動方法論の適用条件1にある所有者との協定締結は、不在村化や高齢化の進行のため困難であり、森林経営管理法のような市町村等自治体が森林の管理を受け持ちプロジェクト実施者と協定を行うなどの場合も含めるべきではないか。
45	2(3)	新規策定の「再造林活動方法論」は、所有者以外の者が造林を実施するインセンティブになり得ると考える。本方法論に、「森林であった土地以外（例えば放棄耕作地等）への造林」も組み込むというのはいかがでしょうか。

通し 番号	パプコメ資料 該当箇所	ご意見の概要
46	2 (3)	<p>再造林活動方法論について、「3. プロジェクト実施後吸収量の算定 植林活動方法論 (FO-002) に準拠」とあるが、植林活動方法論では「プロジェクト実施後排出量」として「地上部・地下部バイオマスの減少」を計上することになっている。</p> <p>植林活動方法論においては「土地の転用」になるため、当初利用時のCO2蓄積分を排出計上することは理解できるが、再造林活動方法論の場合は、元々植樹対象の土地であるため、仮に再造林前に雑草が生えていたとしても、本来それは森林経営活動に伴い除去されるものであるため、「プロジェクト実施後排出量」部分は再造林活動方法論にそのまま準拠すべきではない。</p>
47	2 (3)	<p>再造林活動方法論の適用条件5（登録の時期）に関し、「未立木地」に該当すると思われるが、再造林を実施したものの、獣害等により成林に失敗した林分も含める旨も記載してはどうか？</p> <p>そもそもFO-002（植林活動）の登録がこれまでないのは、吸収量の算定が「割に合わない」のも要因の一つと考える。植林活動に対してモニタリング（特に地位特定プロセス）に対する緩和をお願いしたい。</p>
48	2 (3)	<p>再造林活動方法論に関し、現状は伐採後の再造林率が低く、将来的、長期的な森林吸収源の減少回避および早急に着手すべき森林吸収源の増加促進を目的とした制度を新設することは理解できる。一方、今後は同一の森林でプロジェクトを実施する際、FO-001あるいはFO-003の2つの方法論から選択できる余地が発生すると思われる。主伐を含むプロジェクトを前提とした場合、FO-001では森林の土地の所有者が主伐時に排出量を計上しなければならないものの、FO-003ではプロジェクト実施者は森林の土地の所有者による主伐実施後からクレジット創出に参画するため、主伐時の排出量を計上する要件は課せられていない。このため、前者と後者では排出量の計上(炭素蓄積量)のベースラインが異なり、制度上のダブルスタンダードが生じ、矛盾や混乱が生じることが懸念される。FO-003を選択した場合、プロジェクト実施者はベースラインゼロからクレジット創出が可能となるため、森林の土地所有者が主伐後に意図的に再造林をせず、第三者に対して造林する権利を売却するなど、制度を濫用するリスクがあるため、歯止めを設定する必要があると感じる。</p>

通し 番号	パブコメ資料 該当箇所	ご意見の概要
49	2(3)	再造林の方法論ができると、木材の生産ではなくクレジットの創出目的で、成長の早い樹種が増えるのではないか。どんな樹種が候補になるか、生態系への影響がどのようになるかを知りたい。
50	2(3)	再造林活動方法論について、主伐後に第三者が代わりに再造林を行う場合を対象としているが、再造林（植栽から初期保育）だけでなく、間伐や枝打ちなどの保育作業についても対象とすべき。荒廃した民有林に対して、ボランティアを通じて、間伐や枝打ちなどの保育作業を行っており、これらの活動も、再造林活動方法論の一部にいれていただくよう希望。
51	2(3)	造林未済地の増加は、主伐量の増加に伴って今後懸念される大変重要な課題。未済地の多くは経営計画が立てられていないと想定されるため、その解消に向けて新たな方法論の設定はインセンティブになると考えられる。植栽後において、成林に必要な成育段階初期の保育施策が適切に実施されることを確認するため、経営計画が策定されていない場合は、「市町村森林整備計画に適合」した任意の計画を提出することとされているが、適合の可否を仮に市町村が判断するような手順とする場合にあっては、過度の負担とならないような制度設計をお願いしたい。
52	2(3)	小規模で各地に分散した森林を対象として現行の方法論（森林経営活動）を活用する場合には、各々のプロジェクトの単位が小さく、発行できるクレジットに比べてコストがかかるため、Jクレジット制度を活用するインセンティブが少ない。このため、新設の再造林活動の方法論においては、「条件2（プロジェクト実施者）」について、「主伐後の造林未済地（無立木地）を取得した森林所有者」についてもプロジェクト実施者となり得るようにご検討いただきたい。

通し 番号	パブコメ資料 該当箇所	ご意見の概要
53	2 (3)	再造林活動方法論の新設に賛成。ただし、森林経営活動方法論との関係が分かりにくい。 制度見直しにあたっては現場の意見を聞いてほしい。
54	4	森林小委員会で検討中である木材利用による炭素固定に関するクレジット算定については、いつ頃、どのように決まるのか。 木材利用による炭素固定は極めて重要な内容なので、しっかり議論して最善策を導いてほしい。（同様の意見12件）
55	4	主伐されても、再造林を前提に標準伐期齢に到達した時点の炭素蓄積を申請クレジットに計上できる考え方は素晴らしい。新たに加わる木材製品利用による炭素固定は、木材利用側の権利も正当に評価する必要があるため、森林小委員会で公平かつ木材利用促進等将来につながるような方向を打ち出していきたい。
56	4	HWPIについては、サプライチェーンの中で川上側で固定量を算出することは現実的に不可能であり、国が責任をもって平均的な固定量を算出し、それを川上側でクレジットに付加することが適切と考える。

通し 番号	パブコメ資料 該当箇所	ご意見の概要
57	4	<p>木材利用の炭素固定として検討されている案1（川上にクレジット付与）について、合理的な説明としては、対価と交換に森林経営者の手を離れた材は材のみの価格で取引されており、環境価値は切り離されて森林経営者に残っている、というのはいかがでしょうか。電力と環境価値を切り離す再エネ証書でなじみのある概念。</p> <p>案2（川下にクレジット付与）は現実的に受益者が細かく、ハウスメーカーなどによるプログラム型を想定しているのか。</p> <p>案1案2のいずれにしても貴重な資源をカスケード利用せず安易に燃料として燃やす産業に対してディスインセンティブとなる可能性があると思う。</p>
58	4	<p>木利材利用の炭素固定クレジットの付与先を川上とするか川下とするかについては、算定できるクレジットの大小だけでなく、需要喚起や木材利用の様々な価値の見える化等も考慮し、バリューチェーン全体としてふさわしい制度設計となるよう検討をお願いしたい。川上にクレジットを付与する場合には、算定に用いる数値としては60年残存率の採用が望ましい。仮に100年残存率の採用となれば、主伐・再造林の推進インセンティブとしては不十分であり、再造林を促すという政策目的に寄与しない。また、川上にクレジットを付与する場合でも、Jクレジット制度とは別の施策にて木材の価値が社会に広く認知・評価され木材利用が促進されるような制度設計を行うことについて検討いただきたい。川下に付与する場合、低層住宅の炭素固定価値、及び建築廃材（木質バイオマス燃料）として利用されることで化石燃料を代替する価値を評価することは、木材の需要増加、ひいては再造林率の向上へ繋がり、温暖化対策への貢献が見込まれるため、低層住宅も含めた炭素固定価値のクレジット化や、木質バイオマスの需要をより喚起するような施策を検討いただきたい。例えば、特にメンテナンス費用をかけて60年間住み継ぐような長寿命型の住宅については追加性を認めるなどの検討も可能ではないか。</p>

通し 番号	パブコメ資料 該当箇所	ご意見の概要
59	4	<p>木材のマテリアル利用に伴う炭素固定のクレジットについては、現行のルールでは主伐により炭素固定量が全量排出計上されているが、木材としてマテリアル利用された分は、森林側の排出量から削減するのが現状に合っており、川上の林業経営者に付与するべき。そのことによって、建築材として利用される木材を安定供給しようとする森林所有者の林業経営向上につながり、結果として長期にわたる炭素固定など森林の多面的機能の発揮に結びつくことが期待される。</p> <p>現実には登録・審査に係る費用や事務負担が大きい割には、対価が得られずに森林クレジットの利用は停滞している。政府としても森林吸収プロジェクトの普及啓発に取り組んでほしい。</p>
60	4	<p>今回の制度見直しは、保育、伐採、再造林の循環サイクルを通じて中長期的に森林吸収量を確保していくため、森林管理プロジェクトが長期間にわたり継続されることを制度面からも後押しするために行われていると認識。この大前提から、木材利用の炭素固定に係るクレジットは川上側に付すべきであると強く考える。主伐・再造林に係る排出量・吸収量の算定方法の見直しで排出量が削減されることが見通されるが、依然として主伐に伴う排出量が多いことに変わりはない。第2回委員会にて議論された「マテリアル利用を促進するための材木の育成やマテリアル用原木の出荷促進」であるが、川上側からすると原木の適材適所を促進するモチベーションにもつながり、木材製品の炭素固定クレジットを増やすことにもつながる。川上側からすると、木材単価が低迷していると、原木市場や製材所へ販売するよりも、一括して木質バイオマス発電へ燃料用材として販売する方が利益が上がるケースがあり、一般的な市場原理（木材の需給状況）だけに任せていては、木材製品として炭素固定し得る木材も、一瞬にして燃料材として燃やされる危険性がある。また、第2回委員会資料にある「木材利用の炭素固定クレジットの見込量」をモニタリングにより把握する行為は、川上側の木材販売への意識を高めることにもつながり、有益と考える。一般的には木材市場へ出荷する林業者が多いが、より付加価値・利益を高めるために自社の土場で仕分を行い、製材所や合板工業へ直販する林業者も出ており、本モニタリングにより林業者が仕分と販売先との連携を強化することで、より高く木材が販売できるだけでなく、応じたクレジットの付与につながることで、制度面から力強い林業経営を支えることが出来ると考える。</p>

通し 番号	パブコメ資料 該当箇所	ご意見の概要
61	その他	主伐・再造林に係る排出量・吸収量の算定方法の見直しは、再造林の負担軽減につながり、重要。森林の測量には多大な費用が掛かるため、小規模森林所有者のJクレジット登録の障壁となっている。この点の国からの援助（国機関にて測量をする、国機関が雇用している技術者を格安で活用できる等）が必要ではないか。
62	その他	森林経営計画うち属地計画には間伐計画面積に対する間伐下限面積が設定されているため、計画を立てる者が5年間に間伐可能な面積が下限面積を超えていないと計画が認定されない。その区域の間伐を終了すると森林経営計画が立てられず、別の区域に移動して新たな森林経営計画を立てているのが現状であるため、プロジェクト登録もできない。一方、自社有林を対象に属人計画で森林経営計画を立てるところは間伐の下限面積がないため、プロジェクト登録が可能。このため、今回提案されている制度改革の内容そのものについては賛成するが、経営計画策定条件の改正または方法論適用条件の改定（経営計画を要するのは間伐実施期間のみ）がなければ、クレジット創出の拡大にはつながらない。
63	その他	森林簿の元データが市町村ごとに異なるためだと思われるが、Jクレジット制度の方法論や各規定で森林簿のデータが利用可能な項目と利用不可な項目がありわかりにくい。施業面積や平均樹高も森林簿データを利用可能とするなど、森林簿の扱いを統一/一覧化してほしい。

通し 番号	パブコメ資料 該当箇所	ご意見の概要
64	その他	<p>収穫予想表は、昭和時代に都道府県の林業試験場や林業センターで作成されたものが多く、目的樹種の入手が難しい場合も多いため、吸収量算定に当たっての各都道府県の収穫予想表/人工林分材積表の利用を廃止し、Jクレジット制度側にてエリア別データ(北海道地方、関東地方、九州地方...)を公表してほしい。</p> <p>また、都道府県をまたぐエリアを申請する場合、申請書が対応しておらず実施者側での対応が必要となるケースがあり、申請書についても実施者視点での改善が必要。</p>
65	その他	<p>主伐後に再造林したエリア向けに、10年生以下の若い木のモニタリング方法を記載いただきたい。</p>
66	その他	<p>本制度を普及させるためには、小規模小班の現場こそ参加しやすくすべき。現状のルールではこれらの参加が困難である。モニタリング簡略化のため、市町村航空レーザー測量データや森林簿データを明確に利用可能としてほしい。</p>
67	その他	<p>現在公開されているQAは実務向きではない。HP公開分より詳細な、事務局が受けたQA事例詳細や過去の審査機関判断などを公表してほしい。</p>

通し 番号	パブコメ資料 該当箇所	ご意見の概要
68	その他	制度の理解が困難であることが普及を妨げているため、小規模事業者や個人事業主に対する理解の促進、制度・手続きの簡略化と併せ、定期的なオンライン勉強会を開催してほしい。（同様の意見2件）
69	その他	より多くの地域や森林所有者が本制度を活用できるよう引き続き検討をお願いしたい。 HWPの扱いについても引き続き環境整備をお願いしたい
70	その他	申請手続きが煩雑になるほど、林業者自ら資料作成を行うことが厳しくなる。申請代行業者が資料作成を担う場合、申請手数料や販売金額からの成功報酬など過度な負担金が発生し、結果として林業者へのJクレジット還元が減ってしまう事態にならないようにすべき。Jクレジット制度が広がることで林業者に利益が還元され、50年の林業サイクルが回ることを主眼に置き、制度設計やJクレジット事務局での支援を拡充していただきたい。特にモニタリング審査に係る費用支援は、現状の2年度内に1回から、1年度内に1回までとなるよう、拡充をご検討いただきたい。
71	その他	森林由来のクレジットの創出拡大に寄与し、持続的な経営の確保に資するものであり、森林経営計画に基づき適切に施業等を行っている方々の努力の評価につながる。認証申請やモニタリングなどクレジット創出に係る負担の軽減について、引き続き取り組んでほしい。

通し 番号	パブコメ資料 該当箇所	ご意見の概要
72	その他	森林認証（FM認証）を取得している山林の場合、森林経営計画策定の有無に関わらず、対象とできないか。また、CoC認証の仕組みを利用し、HWPの認定ができるようにならないか。
73	その他	<p>今回の見直しについては大きく期待しており、できる限り早期に方法論等の改定を行っていただきたい。</p> <p>今回の見直しにより申請件数が増えると思われるが、検証する第三者機関が限定されており、認定までにはこれまで以上の時間を要すると想定。検証機関の増加等についても今後ご検討をお願いしたい。</p> <p>森林経営計画策定森林以外でも、同じ施業方法で経営管理権集積計画に基づく森林施業や県独自の森林環境税を活用した間伐などが行われており、これに対する森林吸収量もクレジットとして評価されるべきではないか。</p>
74	その他	<p>林業が循環サイクルの中で経営され、CO2吸収源としての機能を維持しているということをJクレジット制度の中に位置づけていただいていることに賛意を表す。</p> <p>今回の見直しにより主伐を行うと排出量が増えてしまう矛盾の解消となる点を評価する。立木が伐採されても、株を含む地下部は数十年経っても残存しているため、伐採と同時に地下部まで排出としなくても良いのではないか。</p> <p>追加性の要件見直しにおいて、見直し案(A)(b)の読み替えも適切。</p> <p>プロジェクト区域内の天然林を条件付けて吸収量の算定に入れることも賛成する。</p> <p>現行の森林吸収量のモニタリングにおいて、林分単位の実測や樹高の測定を求めている点について、森林航測や森林簿上の蓄積データから算定できるようにするなど、経費を削減できるよう工夫をしていただきたい。</p>
75	その他	プロジェクト実施者は日本国籍を有する者に限定してほしい。

通し 番号	パブコメ資料 該当箇所	ご意見の概要
76	その他	プロジェクト登録からクレジット認証するまでハードルが高い。モニタリングに航空レーザ計測データを使えるようにしてほしい。 複数の地域に所有山林があるので、同じプロジェクト実施者が地域ごとに複数のプロジェクト登録をできるようにしてほしい。
77	その他	プロジェクト登録にあたって、妥当性確認、認証までのモニタリング検証、となぜ二段階の審査を要するのか。現地調査等で手間、コストを要するため、一気通貫の仕組みを考慮してほしい。 モニタリング規定は、通常の林分標準地調査のように設定する必要があるのか。 実質的に地位だけの測定なら、もう少し簡単な方法でもいいのではないか。 認証のタイミングも年度に1回ではなく他の方法論と同じく、随時実施してほしい。
78	その他	本改定により創出された森林吸収系Jクレジットが、温対法、省エネ法、CDP、SBT、CORSIA等の各種報告においてどのように用いることができるのかを整理してご提示いただきたい。

通し 番号	パブコメ資料 該当箇所	ご意見の概要
79	その他	日本全体の森林における炭素ストック量の推計方法はIPCCガイドラインを基に森林簿をベースとしているが、長期的にはデジタル技術活用を通じ、推計方法の改善が可能と思われる。他方、日本国内において、これまで都道府県や市町村単位で、レーザスキャナを利用した高精度の地理情報・森林資源情報の把握・分析が行われ、森林クラウドや森林GISの整備に取り組まれているが、それらシステムは標準化、統合されておらず、ベンダー間の互換性がない状態であり、かつその利用は主に各行政機関の管理用途に限定されている状態である。まずは同データの集約統合を通じたデータベースの構築が必要。衛星画像の解像度、地理的網羅性、撮影頻度は向上しており、高精度かつ低コストで森林資源情報の更新が可能になっている。航空、ドローンを基盤とし、補完的に衛星データ活用する形でDXを推進すべき。
80	その他	Jクレジット登録に100万円かかるが、高すぎるのではないかと。FO-001の登録件数が増えないのは高額なモニタリングコストが大きな理由である。 林野庁並びに県の林務課では5年で一巡する森林の航空レーザー分析を行っているとのこと。本年度（初旬）にオープンデータ化されると聞いたがいつになるのか。このデータをモニタリングに使えるようにはならないのか。
81	その他	地球温暖化が進んでいることを、異論があるにも関わらずそれを前提とし、さらにCO2が温暖化の主因とする、確認されていない理論に基づいて設定されたカーボンニュートラル目標のために実施する施策は全て無意味です。この制度も、早急に中止してください。
82	その他	今回の見直しについて、グローバルスタンダードに準拠するのかが問題があるが、日本の「森林循環サイクル」は日本の置かれた地理的・気候的条件に合った「世界に冠たるシステム」であり、地球環境の維持に貢献している実態を国が積極的に発信するなどして国際理解を醸成してほしい。

通し 番号	パブコメ資料 該当箇所	ご意見の概要
83	その他	航空レーザー測量（特に4点レーザー）を実施した地域のGIS情報について、既に一般向けに公開している地域に倣って、クレジットモニタリング認証への応用を目的として、全国的に情報公開を促してほしい。 今回の制度改正の内容については英語版でのリリースも検討されたい。
84	その他	FO-001（森林経営活動）方法論の適用条件の500ha以上※の見直しをしていただきたい。 （※プロジェクト実施者自らが所有又は管理する森林から一部を抽出してプロジェクト計画の登録を行う場合の要件） 都市部にある昔の薪炭林・平地林の活用ができるようにしていただきたい。 （同様の意見1件）
85	その他	個人でも参加しやすい費用プランや仕組みも用意してほしい。HPの説明内容では、手続き（事務局への相談にかかる人件費）や申請費用（特日に費用支援後の費用）、モニタリング費用などトータルの費用と費用対効果が分かりにくい。具体的な事例をベースとしたシミュレーションや予算確保のための見積り金額に関する情報を聞ける相談窓口を作してほしい。相談窓口で事業主が行く気持ちになるような具体的な事例の資料をHPにあげてほしい。

通し 番号	パブコメ資料 該当箇所	ご意見の概要
86	その他	算定方法をもっと簡単にしてほしい。本制度は、経済効果も狙うものであると理解している。専門知識が無くても理解しやすい算定方法とし参加しやすい雰囲気づくりを行ってほしい。例えば、樹木サイズや樹齢程度のパラメータで計算するなど検討いただきたい。データ収集も目的となっているように思えるが、森林管理に伴う経済効果に注力し、効果の検証は研究機関に任せることも一案かと考える。
87	その他	土壌炭素の蓄積量は過去の土壌調査のデータを集めて計算されており、地上の2～3倍ほどある。生物多様性の観点からも土壌への視点を広げることは環境保全においても重要である。算出のコストなど課題があるかと考えるが、過去のデータを活かすなど工夫をすることで、市場の開拓を期待する。フランス政府の取組みが参考にならないか。
88	その他	都市の貴重な森林が開発される時に発生する、炭素を多く含んだ土壌は場外へ出される際に産業廃棄物となっている。山の森林管理だけでなく、都市の緑の開発の考え方も環境配慮への視点が拓け、間口を広げる可能性があると考え。
89	その他	現在の方法論（AG-004）では、バイオ炭を農地または採草放牧地における鈹質土壌に施用した場合に限られ、林地は対象外となっている。国内の林地についても、同じ鈹質土壌が主であり、土壌に施用した場合の炭素貯留効果についても調査報告がなされている。また、世界で最も取引量の多いボランタリークレジットであるVerified Carbon Standard(VCS)においても、バイオ炭の施用による方法論は2021年に登録されており、森林の土壌での施用についても対象内となっている。林地残材を始めとする未利用材を炭化し土壌に貯留した場合、日本の削減目標達成に大きく貢献するとともに、クレジット発行による再造林や適切な森林管理のさらなるインセンティブにもつながることから、方法論（AG-004）の対象地に林地を加えることにつき、ご検討いただきたい。

通し 番号	パブコメ資料 該当箇所	ご意見の概要
90	その他	<p>森林管理プロジェクトにおいて、土壌炭素は算定対象に含まれていない。植林や森林保全に伴い土壌中の炭素貯留量が増加することは調査報告がなされており、文献によると植栽後に年間0.187t-C/haの土壌炭素量が増加するとされている。また、造林未済地においては、太陽光が林床面に当たることで地温が上がり、土壌有機物の分解が進むことで大気中への二酸化炭素の排出が促進される。このため、土壌中の炭素貯留による温暖化対策への貢献を正確に反映すると同時に、クレジット発行による再造林や適切な森林管理のさらなるインセンティブにもつながることから、森林管理プロジェクトにおけるクレジットとしての算定につき、検討いただきたい。（同様の意見1件）</p>