

「オフセット・クレジット（J-V E R）  
制度における森林吸収クレジットの認証基準（案）」  
に対する意見募集の結果について

1 . 意見募集の概要

「オフセット・クレジット（J-V E R）制度における森林吸収クレジットの認証基準（案）」の内容について、以下のとおりパブリックコメントを実施した。

募集期間：平成 21 年 1 月 16 日（金）～平成 21 年 1 月 30 日（金）

告知方法：電子政府の窓口（e-GOV）及び環境省ホームページ

意見提出方法：電子メール、郵送、F A X のいずれか

2 . 提出された意見数

意見提出者数：27 名・団体

のべ意見数：103 件

3 . 提出された意見の概要及びそれに対する考え方について

別紙のとおり

オフセット・クレジット(J-VER)制度における森林吸収クレジットの認証基準(案)  
 に対する意見募集結果とその対応方針について(整理表)

該当箇所	指摘事項の概要	指摘事項への対応
<b>資料1 オフセット・クレジット(J-VER)制度におけるポジティブリスト(案) について</b>		
プロジェクト種類の名称	ポジティブリストNo.0002-1(仮)の名称は「持続可能な森林経営活動プロジェクト」、ポジティブリストNo.0003(仮)の名称は「持続可能な森林経営活動の中での植林活動」と修正すべき。	プロジェクト名称は、排出削減プロジェクトと同様、吸収を実現した活動内容に着目して設定していますので、現状の表現のままとさせていただきます。
対象樹種	植林プロジェクト適格性基準3について、当該プロジェクトで新しい樹種を導入する場合、持続的な森林経営が行われるとしても、これまでに各都道府県で想定されていた植林タイプの範囲に収まらないため、伐期の違いにより森林計画対象森林に含めることができない可能性があるため、適切な配慮をするべき。このような取組を植生回復(京都議定書3条4項)として定義する方法も検討してほしい。	本制度では、森林が持続的に管理されることを法的にも担保するため、森林法に基づく活動を前提としています。したがって、地域森林計画や市町村森林整備計画等に含まれない植栽樹種の場合は、植林プロジェクトの対象にはなりません。また、森林計画対象外における植樹活動等についてプロジェクト対象とするか否かについては、今後の検討課題とさせていただきます。また、新たなポジティブリストや方法論についての御意見は、制度事務局である気候変動対策認証センターにて随時承っております。
対象樹種	「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(2008年5月)」で示された森林薄樹種のみがクレジットの対象樹種か。モウソウチクは対象外か。	本制度では、森林によるCO2吸収量の算定に必要な各種係数が整備されている樹種として、「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(2008年5月)」に掲載されている樹種を対象樹種とします。「森林法第5条及び7条の2に基づく森林計画対象森林」にはモウソウチクを含む竹林も対象に含めておりますが、竹林を管理した際の吸収量の評価方法は確立されていない状況ですので、本制度では現時点では竹林は算定対象外とします。
対象樹種	キリ林を対象とし、国産キリ材の利用を資金面で支援してほしい。	本制度において、キリ林を造成しCO2吸収量をクレジット化することは可能です。本制度を活用し、キリ林をはじめとした森林経営及び植林を通じたCO2吸収量を企業等が購入することにより、カーボン・オフセットの資金がプロジェクト実施者に還流することが期待されます。
対象森林	海外のプロジェクトも対象としてほしい。	海外の取組についてはCDM(クリーン開発メカニズム)など京都メカニズムや諸外国のVER認証基準を活用することが可能です。諸外国のVER認証基準の評価については、今後議論する予定です。
対象森林	「持続可能な森林経営促進型プロジェクト」に、パルプやバイオマス用のチップ等(しいたけ原木や薪炭材を含む)の供給源である二次林管理も含まれるのか。	森林管理プロジェクトでは二次林も対象となりますが、森林法第5条及び7条の2の対象森林であり、かつ森林施業計画の認定又は森林認証等が適格性の条件となります。また、「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(2008年5月)」に掲載されている樹種を対象樹種とし、幹材積を収穫表等で算定可能であることが条件となります。
対象森林	今後、天然生林を対象とした森林吸収クレジットの認証基準についても検討してほしい。	本制度では育成林(育成天然林も含む)を対象にした森林管理プロジェクトを対象にしています。天然生林を対象にした森林施業は育成林とは異なるため、こうした取組を評価する方法については、今後の検討課題とさせていただきます。また、新たなポジティブリストや方法論についての御意見は、制度事務局である気候変動対策認証センターにて随時承っております。
対象森林	環境林の造成(環境植林)では、間伐を実施しないことが多く、森林経営プロジェクトに該当しないと思われる。 植林プロジェクトの適格性基準について、2008年3月31日の段階で森林に該当しない場合、間伐等の施業は本格化しないので、森林経営プロジェクトに該当しないと思われる。 2008年3月31日時点で森林でなかった土地であることを最優先とするべきではないか。	1990年4月1日以降2008年4月1日以前に実施された植林については、プロジェクト実施時点で森林計画対象となっていれば、1990年4月1日以降の一連の施業(植栽、間伐、主伐)を対象とする持続可能な森林経営促進型プロジェクトとして申請することが可能です。また、2008年3月31日時点で森林でなかった土地への植林についても、森林計画対象となるものであれば申請が可能です。
対象森林	複数の都道府県にまたがる社有林についてもJ-VER申請は可能か。	森林施業計画制度では、複数の都道府県にまたがる場合でも農林水産大臣から認定を受けることが可能であり、当該認定を受けていれば本制度を活用してクレジット発行することは可能です。
対象森林	分収造林において関係者全員が本制度に参加することを希望するとは限らないため、分収比率に応じて希望者が単独又は共同して申請することを可能にしてほしい。	分収造林の場合であっても、本制度の基準を満たす場合はクレジット発行の対象となり得ます。クレジットの発行先については土地所有者、森林管理者、費用負担者等の関係者間での協議に基づきます。
対象森林	国有林の分収林制度(法人の森林、緑のオーナー等)は対象となるのか。	国有林であっても、本制度の基準を満たす場合はクレジット発行の対象となり得ます。
施業の種類	適格性基準に定めている主伐、間伐の定義を明確にしてほしい。	主伐とは、伐期に達した樹木を伐採・収穫することであり、皆伐・択伐等の方法により次世代の樹木の育成(更新)を伴う伐採のことです。 間伐とは、育成過程の林分で、樹木の利用価値の向上と森林の有する諸機能の維持増進を図るため、目的とする樹木の密度を調節する伐採のことです。なお、本制度でCO2吸収量算定の対象とする間伐は、森林施業計画や森林認証の森林計画書等に従って実施された間伐です。

該当箇所	指摘事項の概要	指摘事項への対応
施業の種類	間伐促進型プロジェクトにおいて、除伐や枝打ちも含めてほしい。	森林吸収源対策として毎年20万haの追加的な間伐又は造林の森林整備を行うこととしており、これを本制度にて支援するため、間伐促進型プロジェクトを対象としております。なお、造林については植林プロジェクトでクレジット化が可能なため、ここでは施業として間伐を対象にしました。
施業の種類	間伐の方法について、定性間伐、小区画皆伐、列状間伐、漸伐、複層伐、巻き枯らし間伐、皮むき間伐等についても対象になるか、利用間伐も対象になるか、間伐率は間伐施業面積 / 対象森林面積として算出していいか。	間伐方法については、定量間伐でも定性間伐でも対象から除外することはありませんが、市町村森林整備計画に定められた方法に基づくものが対象となります。適切な森林施業が行われているかどうかについては、専門家による対象森林への踏査により、間伐率(材積ベース)等が適切に判断することとしています。
施業の種類	適切な間伐の評価について、単位面積あたりの胸高断面積合計を基準にし、生育限界である胸高断面積合計80m <sup>2</sup> /haの森林を40～35m <sup>2</sup> /haにすることを評価基準としてはどうか。	胸高断面積合計は一般的に広葉樹林と針葉樹林で異なるため、一概に基準値を設定することは難しく、今後の研究が必要で
施業の種類	持続可能な森林経営促進型プロジェクトにおいて、除伐や枝打ち等の保育も含めてほしい。	御指摘の通り、一連の森林施業においては除伐や枝打ち等も重要ですが、伐採届や造林届など第三者が確認できる信頼性のある施業履歴が存在しないため、施業履歴を確実に確認できる植栽、間伐、主伐を対象にしています。
施業の種類	植林の定義を明確にしてほしい。樹木にあたらぬ草本も対象となるのか。	植林とは、現在ある森林、あるいは無立木地に手を加えることによって、目的にあった森林を造成することです。木本が対象で、草本は対象外です。植林プロジェクトでは、植林後に地域森林計画の対象森林に含まれることを適格性基準としていますので、これに該当する森林を造成する必要があります。このため、草本は対象にはなりません。
プロジェクト開始時期	プロジェクト開始時期について、京都議定書のルールとの整合性を図るため、いずれについても1990年4月1日以降に施業が実施された林分を算定対象にするべき。	間伐促進型プロジェクトは、政府の京都議定書の目標達成のための間伐促進政策を後押しする観点から、当該政策が開始された2007年度をプロジェクト開始時期として定めています。また、持続可能な森林経営促進型プロジェクトでは、京都議定書3条4項の森林経営での算定方法との整合性を考慮するため、1990年4月以降に施業が実施された林分を算定対象としました。このため、1990年4月以降に間伐を実施した林分を維持していく活動は「持続可能な森林経営促進型プロジェクト」にて申請することができます。また、1990年4月1日以降2008年4月1日以前に実施された植林については、プロジェクト実施時点で森林計画対象となっていれば、1990年4月1日以降の一連の施業(植栽、間伐、主伐)を対象とする持続可能な森林経営促進型プロジェクトとして申請することが可能です。
プロジェクト開始時期	植林の開始年度について、2008年3月31日というのは京都議定書A/R CDMや他のVERからの乖離が大きいですので厳格にするべき。	本制度では、京都議定書で定める新規植林・再植林のうち、2008年3月31日以前に実施されたものについては、植林プロジェクトとみなさないこととなりますので、その観点ではむしろ対象は限定しています。その上で、例えば、1990年以降に開発された後再度森林に復元するような活動など、1990年以降に森林減少に該当した土地に再び植林する活動も対象としています。この趣旨を明確にするため、適格性基準の説明に補足します。
森林施業計画	対象森林は森林施業計画の認定を受けていることを前提としているが、平均成長量などを考慮して伐齢期や収穫規制を定め、森林施業計画を再計画する必要があるのではないか。	持続可能な森林経営促進型プロジェクトでは、林業経営を行いながら(木材生産を行いながら)、森林経営の対象森林全体で吸収量が增大することを想定しており、年間成長量の範囲内での主伐などの客観的な基準を持つ森林施業計画や森林認証を要件とすることにより、吸収量の増大に向けた持続可能な森林経営を担保することとしています。
森林認証	植林プロジェクトでも森林認証制度の活用を認めるべき。また、森林認証について、将来的には新しい森林認証制度が創設されたり、認証同士の相互承認が行われる可能性もあるので、FSCやSGECのみでなくPFECやその他の森林認証制度も認める表現にしてほしい。	森林認証制度については、既に国内で森林の持続可能な経営を担保するものであると評価されて普及している2制度を取り上げましたが、他の認証制度も同等の内容であると評価され、一定規模の取得実績が認められた場合には、適格性基準の対象に含めていきたいと考えています。植林プロジェクトでは、植林後に森林法第5条及び7条の2に定める森林(森林計画対象森林)になることを適格性条件としていますが、その後、さらに森林認証を受けることは、持続的な森林経営を促進する意味でも促進すべきであり、森林認証制度の活用は望ましいと考えます。
「企業の森づくり」制度	「企業の森」は森林の公益的機能発揮のための貢献であり、「経営」ではない。京都議定書に基づき吸収源対策として森林整備を進めることを主眼とするならば、「企業の森」は対象外とするべき。	本制度では、「企業の森づくり」制度については、「森林施業計画の認定または森林認証制度の取得を受けていること」を追加条件としており、「企業の森づくり」制度による公益的機能発揮に加え、森林経営の視点から森林整備が着実に実施されていることを適格性条件に含んでおります。
「企業の森づくり」制度	間伐促進型プロジェクトの適格性条件において、森林施業計画策定要件となる30haに満たない小規模林地も対象となるよう、地方公共団体が実施する「企業の森づくり」制度における協定に基づき実施される間伐も対象に含めてほしい。	森林施業計画では、一体的・効率的な森林施業が実施できる面積規模として、30ha以上の森林を対象としており、森林の持続可能な経営を評価するための最小面積として適切だと考えます。「企業の森づくり」制度に基づく場合でも、共同での森林施業計画の作成等により森林面積を合計で30ha以上にする事でプロジェクト申請は可能です。
「企業の森づくり」制度	地方公共団体が実施する「企業の森づくり」制度の協定書には統一のフォームはあるのか、土地保有者や貸借契約、間伐についての規定等に関して統一された協定書に基づいているのか。	現在、地方公共団体等が実施している「企業の森づくり」制度は、森林所有者と森林への投資者の間で協定を締結して森林を保全するものであり、各地方公共団体等においてフォーマット等を定めていると承知しています。

該当箇所	指摘事項の概要	指摘事項への対応
「企業の森づくり」制度	「企業の森づくり」制度に基づく方法は、「企業の森づくり」制度における協定の締結に加えて森林施業計画書の認定を受けていること等が条件となっており、「企業の森づくり」制度における協定を締結していることのメリットがないので、企業との協定のみを条件とする。又は協定の中で5年間森林として維持されることの担保が確認できる場合は対象とするなどを検討してほしい。	本制度ではクレジット発行対象期間後も一定期間転用等を行わないなどの管理を求めており、「企業の森づくり」制度などのように限られた期間の契約に基づく森林施業のみでは、クレジット発行対象期間後十分な施業が継続されることが担保されているとは言いがたいと考えます。 また、「企業の森づくり」制度に基づいて、企業がどのような協定を結んでいるかは千差万別であり、プロジェクト申請時に気候変動対策認証センター(4CJ)が協定内容を個別に評価することは困難です。このため、森林施業計画の認定又は森林認証を適格性条件としています。
「企業の森づくり」制度	「企業の森づくり」制度に基づく方法について、条件3において伐採等の届出書の写しでの確認を求めているので、伐採計画等に記載されていなくても協定書に記載された間伐森林におけるCO2吸収量は計上されるのか。	本制度では、森林施業計画等に則した施業が行われていることを適格性基準として設定しており、伐採等の届出書の写しとの整合性を確認いたします。伐採計画等に記載されていない場合は、CO2吸収量は計上されません。
追加性	吸収量分のクレジットを国が所有するのは、他の補助金制度と整合性がとれない。	
追加性	追加性の観点から、補助金を受けている場合はクレジット量を割り引くべき。	
追加性	プロジェクトの適格性条件として、「クレジット収益がなければプロジェクトの継続が困難であることが認められる場合に限る」とされているが、プロジェクトの登録に先立ってクレジット収益をあらかじめ想定することが困難であり、かつ、プロジェクトの継続が困難であるかどうかを定量的に判断することは技術的に困難なので、削除してほしい。	我が国の林家の収入は著しく低下しており、林業は不採算産業と言われる状態であること、補助金があってもなお自己負担分を回収することができます。森林施業が進まない状況にあることを踏まえると、補助金の有無にかかわらず森林管理プロジェクトの実施・継続には採算性の観点から障壁があると考えています。このため、森林管理プロジェクトについては、適格性基準の説明に記載されている通り、収益性や補助金投入の有無を個別プロジェクトの適格性(追加性)の判断基準にはしていません。また、補助金の投入割合に応じてクレジット発行量を減らすことはありません。
追加性	持続可能な森林経営促進型プロジェクトでは、「1990年4月1日以降に施業が実施された林分については、算定対象とする」とあるが、クレジット収益がなければプロジェクトの継続が困難であることが認められる場合に限るのが前提であるので、「林業の活性化」という国内事情のみで制度を定めるべきでない。	
追加性	補助金を受けていることをもってプロジェクト対象からの除外あるいはクレジット量の割引を行わないこととなっているが、他のプロジェクトタイプでは投資回収年数等の経済的障壁が設定されているので、一定の経済的障壁を設けるべき。	
追加性	追加性、適格性基準及びリーケージについて、A/R CDM、諸外国のVER基準と比べて遜色のない仕組みにしてほしい。	森林管理プロジェクトにおける追加性の考え方については、我が国の林家の収入は著しく低下しており、林業は不採算産業と言われる状態であること、補助金があってもなお自己負担分を回収することができます。森林施業が進まない状態にあることを踏まえて設定しています。また、A/R CDMの対象地として考えられる途上国と比較して我が国には森林法に基づく森林管理システムが構築されていることを踏まえて適格性基準を設定しています。こうした理由から、諸外国のVERと比較しても、クレジットの品質が低いとは考えておりません。
永続性の確保のための措置	バッファーを確保(管理)する主体はどこか。	バッファーを確保(管理)するのは、気候変動対策認証センターを予定しています。
永続性の確保のための措置	バッファーのパーセンテージは設定しているか。カントリーリスク、火災リスクを踏まえても、バッファーは全国一律で3%程度で充分だと思われる。	自然撓乱及び土地転用・不適切な主伐により消失する吸収量を補填するために発行されるクレジットのうちバッファーとして気候変動対策認証センターが確保する割合は、過去の自然撓乱の発生率、土地転用率、主伐後放棄地の割合等の統計資料に基づき、3%とします。今後、自然撓乱の発生状況等が変更した場合には、適宜バッファ率を見直します。
永続性の確保のための措置	森林認証の取消・非継続時、自然かく乱を受けた場合等は発行されたクレジットを補填あるいは取り消すこととされているが、補填すべき主体、具体的手法、量、判断基準等を明確にするべき。 植栽放棄等に関して、クレジット補填のための必要な措置とあるが、措置を取るべき主体、手法、量、判断基準等を明確にするべき。	毎年度、気候変動対策認証センターにおいて、統計情報等から発行済みクレジットのうちどの程度が消失したかを算定し、気候変動対策認証センターが保有するバッファー管理口座から相当量のクレジットを無効化口座に移転することにより、発行済みクレジットの有効性を担保します。その上で、人為的な土地転用及び不適切な主伐(森林施業計画等に基づかない主伐及び伐採後の放棄)が気候変動対策認証センターによって確認された場合、気候変動対策認証センターとプロジェクト実施者との間の契約(約款)に基づき、当該プロジェクト事業者に対する措置を講じます。具体的には、発行されたクレジットが第三者に移転される前であれば、当該プロジェクト実施者が所有する当該クレジットを気候変動対策認証センターが強制的に無効化します。既に第三者に当該クレジットが移転された後であれば、契約(約款)に基づき、プロジェクト実施者は、土地転用又は不適切な主伐を行った場合や森林施業計画の認定が取り消されたり更新しなかった場合には、当該プロジェクトに基づいて発行されたクレジットと同量のクレジット(J-VER)を調達・無効化することとなります。これに代わらない場合は、氏名等を公表し、クレジット発行対象期間内であれば以降のクレジット発行を認めないこととします。
永続性の確保のための措置	間伐促進型プロジェクトについて、クレジット発行対象期間後における、主伐後の再植林をどのように評価するのか。	間伐促進型プロジェクトについて、クレジット発行対象期間後において、主伐後に再植林を行う場合の植栽樹種、植栽方法等は、(森林施業計画が適合する)市町村森林整備計画に定められた方法に基づくこととしています。なお、当該植林については、過去に発行したVERの永続性を担保するものであることから、新たなオフセット・クレジット(J-VER)発行は認められません。

該当箇所	指摘事項の概要	指摘事項への対応
永続性の確保のための措置	皆伐後植林しないといった不適切な施策には罰則を与えるべき。	人為的な土地転用及び不適切な主伐(森林施策計画等に基づかない主伐及び伐採後の放棄)が気候変動対策認証センターによって確認された場合、気候変動対策認証センターとプロジェクト事業者との間の契約(約款)に基づき、当該プロジェクト実施者に対して制裁的措置をとります。発行されたクレジットが第三者に移転される前であれば、当該プロジェクト実施者が所有する当該クレジットを気候変動対策認証センターが強制的に無効化します。既に第三者に当該クレジットが移転された後であれば、契約(約款)に基づき、プロジェクト実施者は、土地転用又は不適切な主伐を行った場合や森林施策計画の認定が取り消されたり更新しなかった場合には、当該プロジェクトに基づいて発行されたクレジットと同量のクレジット(J-VER)を調達・無効化することとなります。これに従わない場合は、氏名等を公表し、クレジット発行対象期間内であれば以降のクレジット発行を認めないこととします。
永続性の確保のための措置	転用の定義等を明確にするべき。 例えば、木材生産・森林管理のための林道開設の取り扱いをどうするか、最少面積または全体に対する割合等の設定が不明である。 転用の場合、同等程度のストック量の森林を補填する必要があるとされているが、持続可能な森林経営促進型プロジェクトにおいては、転用した面積分をプロジェクト面積から除外し、当該地の立木中のCO2量を排出量に計上するべきではないか。	転用は、土地利用区分が森林から農地や開発地(宅地等)へ変わることです。 例えば、林業用の路網(幅3m程度)を整備する場合、森林から他の土地利用への転用ではないと考えます。一般的な概念として、土地登記上の変更があった場合が転用にあたります。林道開設については、森林整備の推進に必要なものであること、対象森林の面積に比べて十分に小さいと考えられることから、その排出量は計上しないこととします。 なお、クレジット発行対象期間内に土地転用がなされた場合は、主伐同様、当該林班における炭素ストック量が排出されたこととみなし、プロジェクト排出量として計上することといたします。
永続性の確保のための措置	森林に吸収された炭素ストック量の永続性の担保のための対処方法として定められている「土地転用・主伐への対処」及び「クレジット発行対象期間後の植林放棄等への対処」の規定について、半永久的な担保措置とならないよう留意してほしい。	森林管理プロジェクトから発行されるJ-VERは、基本的には期限なく永続的な担保が必要になります。ただし、ご指摘のとおり、本制度の運用上何年間保証すべきかについては、森林吸収量を永続的に担保する観点、制度の実効性の観点、プロジェクト事業者の負担を軽減する観点から、クレジット発行対象期間終了(2012年)後10年と設定しました。
その他	適格性基準に、生物多様性保全への配慮について追記するべき。	本制度では、一時的なCO2の増減のみに着目するのではなく、森林施策計画の認定又は森林認証の取得を要件とすること等により持続可能な森林経営を確保することとしており、生物多様性にも一定の配慮がなされているものと考えますが、頂いた御意見は、J-VER制度について更に検討を深めるにあたって参考とさせていただきます。また、生物多様性に配慮したプロジェクトがより高く評価されるよう、プロジェクト申請書に、生物多様性への配慮等について記載することのできる欄を追加することとします。
その他	植林活動では、一般的には木材生産よりも森林生態系の保全を主眼としている場合が多いので、経済活動としての施策をイメージさせる「持続可能な森林経営」という表現を「持続可能な森林経営と森林保全」という表現に修正するべき。	林野庁では、「持続可能な森林経営」とは、「森林を生態系としてとらえ、生物の多様性の保全、木材生産量の維持、森林生態系の健全性と活力の維持、土壌と水資源の保全等、森林のもつ多面的な機能の重要性を認識した上で、森林の保全と利用を両立させつつ、多様なニーズに持続的に対応していくとすると森林の取扱」であると定めています(平成17年度「森林及び林業の動向」(森林・林業白書))。したがって、現状の「持続可能な森林経営」という表現で生態系保全の概念も含まれており、問題ないと考えます。

**資料2 オフセット・クレジット(J-VER)の排出削減・吸収量の算定及びモニタリングに関する方法論(案)について**

計上方法	グロス・ネット方式では、自然要因で増加する吸収量も含まれるため、人為的純吸収量が正確に評価されない。また、間伐を施された林分の吸収量が大きく増大することはない。実際のCO2収支を大きく上回る量のクレジットが他の製造業部門、運輸部門などの削減未達分の目標達成に用いられると、実際の排出量削減の目標を達成できないのではないかと。	京都議定書の第一約束期間においては、国内の森林管理活動に基づく吸収量(RMU)の計上方法としてはグロス・ネット計上方式が採用されており、データが整備されていること、及びベースライン・クレジット計上方式には運用上の困難が生じることから、京都議定書の第一約束期間においては、国内の森林管理プロジェクトをJ-VER 制度を活用して推進することによって京都議定書目標達成を支援する観点から、グロス・ネット計上方式を採用することとしています。 本制度では、長期にわたる森林管理が行われることを前提としていることから、間伐により森林炭素ストックが結果的に増加すると考えています。そして、森林の長期間の管理を前提とした、かつ間伐の影響を考慮した収穫予想表に基づき、年間炭素ストック増加量分について吸収増大量を算出する方法としています。 本制度により発行されるオフセット・クレジット(J-VER)は、自主的なカーボン・オフセットに用いることを目的としたものであり、京都議定書目標達成計画における3.8%の吸収量目標を間接的に支援するものです。同計画における排出削減分となる企業の削減目標(排出量取引の国内統合市場の試行的実施、経団連自主行動計画など)の達成に使用することはできません。
計上方法	科学的に妥当な吸収量の割引率を設定することができず、第1約束期間でのグロス・ネット計上方式との整合性も考慮しなければならないが、本来は、ベースライン・クレジット計上方式とするべきである。ただ、当該計上方式の確立には時間がかかるので、森林吸収由来のクレジットはJ-VER制度の対象としないべきではないかと。クレジット収益で国内林業の活性化を図るのではなく、他の手段で「多排出産業」から森林・林業への資金の流入を実現するシステムを考えるべき。	京都議定書の第一約束期間においては、国際的に森林管理活動に基づく吸収量(RMU)の計上方法としてはグロス・ネット計上方式が採用されており、データが整備されていること、及びベースライン・クレジット計上方式には運用上の困難が生じることから、京都議定書の第一約束期間においては、国内の森林管理プロジェクトをJ-VER 制度を活用して推進することによって京都議定書目標達成を支援する観点から、グロス・ネット計上方式を採用することとしています。 J-VER制度で森林吸収源を対象にすることは、京都議定書の目標達成を間接的に支援する目的から、また、森林管理へのインセンティブを与える観点からも、意味あることだと考えています。さらに、木質バイオマスを活用した排出削減プロジェクトについても一部オフセット・クレジット(J-VER)制度の対象となりえるため、これによって森林・林業への資金流入が見込まれます。

該当箇所	指摘事項の概要	指摘事項への対応
計上方法	第2約束期間以降にグロス・ネット計上方式が採用されなかった場合、わずか3年で新たな計上方法に変更することとなり、かつ、第2約束期間に吸収量の計上上限が大幅に引き下げられれば、参加企業・個人に多大な混乱をもたらすおそれがある。また、たとえ林分吸収量の全量の計上が認められたとしても日本では今後急速に成長量が鈍り吸収量は減少する。そうした状況で2012年までの吸収量をグロス・ネット計上方式で評価すると、次期枠組みでの目標設定に誤った期待をいだかせかねない。	オフセット・クレジット(J-VER)制度は、2012年度までをクレジット発行対象期間としていますが、その後の制度設計については、京都議定書の次期枠組みの議論を踏まえつつ検討することとしています。また、本制度における吸収量の計上方法は次期枠組における計上方法に関する決定に影響を与えるものではありません。
計上方法	間伐による吸収増大量を評価する際に、間伐は一旦炭素の排出となることから、モニタリングの頻度(間隔)次第で炭素ストック量がプロジェクト実施前より減少していることもある。モニタリング時期によりクレジット量がマイナスにならない方法、又はJ-VERのポーリングが許される仕組みが望まれる。	本制度では、長期にわたる森林管理が行われることを前提としていることから、間伐により森林炭素ストックが結果的に増加すると考えています。そして、森林の長期間の管理を前提とした、かつ間伐の影響を考慮した収穫予想表に基づき、年間炭素ストック増加量分について吸収増大量を算出する方法としています。
計上方法	間伐により森林吸収量は増えるのか、基本的に、間伐は保育の一行為であり、「吸収源となる森林の持続性」を維持するために欠かせない森林活動であると表現するべき。	本制度では、長期にわたる森林管理が行われることを前提としていることから、間伐により森林炭素ストックが結果的に増加すると考えています。そして、森林の長期間の管理を前提とした、かつ間伐の影響を考慮した収穫予想表に基づき、年間炭素ストック増加量分について吸収増大量を算出する方法としています。
計上方法	既に手入れの進んでいる森林では、次の間伐行為が発生するまで本基準の対象とならないのか。	間伐促進型プロジェクトの場合、政府の間伐促進政策との整合性を考慮し、2007年度以降に間伐が行われた面積を対象にしていますので、2007年度までに間伐を行った面積は算定対象外となります。なお、森林経営促進型プロジェクトでは、1990年度以降に間伐、主伐、植栽が行われた面積を対象にしています。
プロジェクト排出量	持続可能な森林経営促進型プロジェクトでは、CO2吸収増大量の算定にあたって主伐に伴う年間CO2排出量が差し引かれるので、極めて小規模な森林経営の場合、CO2吸収量がほとんどゼロ又はマイナスになってしまう。伐採木材(HWP)のクレジットを認めるなど配慮してほしい。	小規模森林所有者については、その施業を一括して申請することを可能にする措置をとります。
プロジェクト排出量	植林プロジェクトによるプロジェクト排出量について、第42回CDM理事会において、A/R CDMプロジェクトの実施に際しての草本植物の除去の影響は無視できるとの決定が出されており、これを踏まえるべき。	例えば、日本国温室効果ガスインベントリ報告書(2008年5月)では、草地の生体バイオマス(地上部+地下部)は13.5t/haとしております。我が国の場合には草地への転用される可能性の高い草地等の炭素ストック量が決して少なくないことから、植林プロジェクトでは、プロジェクト対象地において草本植物の除去分も算定することとしています。
プロジェクト排出量	伐採木材中の炭素のほか、土壌(A0層)、リターも排出源として評価するべき。	京都議定書で採用するIPCCの算定方法では、対象となる土地の土壌炭素やリターも算定する必要がありますが、継続的な森林管理の対象地では、これらのストック量は大きく変化しないこと、また施業実施後一時的に変化したとしても元の状態への回復が見込めることから、算定に当たって大きな影響はないと考えられます。このため、これらについては算定対象外としました。
プロジェクト排出量	皆伐を実施すると空气中に炭素が放出されたり、土壌が流出したりするので、土壌(A0層)等に含まれる炭素も評価するべき。皆伐後の土壌の保持能力と幼齢期の林分の炭素固定能力を考えると、10年以上にわたって、皆伐後の森林土壌は炭素排出源である可能性もある。	御指摘の通り、皆伐後の土壌の保持能力と幼齢期の林分の炭素固定能力を考えると、10年あるいはそれ以上の期間、皆伐後の森林土壌は炭素排出源である可能性もありますが、長期的に適切に森林管理を行えば施業前の炭素ストック量に戻ると考えられます。このため、施業に伴う土壌からのCO2排出は本制度では算定外としました。本制度では長期的に森林管理が行われる森林を想定しているため、このような森林であれば、土壌炭素は輪伐期に関わらず排出源ではないと考えられます。
プロジェクト排出量	プロジェクトのバウンダリが不明確であり、管理事務所の電気使用量等をどうするか不明である。	オフセット・クレジット(J-VER)制度では、実施規則にあるとおり、「方法論策定の過程において、排出削減・吸収量の算定にあたって考慮すべき温室効果ガス排出・吸収活動を特定し、「プロジェクト事業者及び検証機関は方法論に規定された排出・吸収活動をプロジェクトの対象範囲として解釈」することとしています。森林管理プロジェクトでは、基本的にはA/R CDMと同じくプロジェクトバウンダリ内での活動により排出されたCO2をプロジェクト排出量と考えていますので、管理事務所等での電力使用によるCO2排出は算定対象外です。
プロジェクト排出量	持続可能な森林経営促進型プロジェクトにおいて、木材の搬出によって化石燃料を消費することで排出されるCO2は無視するののか。	施業に伴う化石燃料の消費分については、京都議定書のCDMにおける新規植林・再植林プロジェクトでも算定対象外であること、プロジェクト実施により期待される吸収量に対して微量であることから算定対象外として差し支えないと考えます。
プロジェクト排出量	個別の間伐作業等の燃料消費量について、地域別、集材方法別にデフォルト値を設定するべき。	
プロジェクト排出量	間伐作業における重機燃料等の使用量は多いので、リーケージとして計上するべきではないか。	
プロジェクト排出量	バウンダリはできるだけ大規模にするべき。例えば同じ事業区内の林班において、A地は本基準の適用申請を申し出るが、隣接のB地は不適切な森林活動がなされた場合、都合のいい森林のみが対象としてクレジットが発行されると、本来の意図に反する上、A地がB地の悪影響を受ける可能性もある。	御指摘を踏まえ、バウンダリの恣意的な設定を避け、持続可能な森林経営を担保するため、間伐促進型プロジェクト及び持続可能な森林経営促進型プロジェクトにおいては、森林施業計画又は森林認証単位で申請することとします。ただし、間伐促進型プロジェクトにおいて、森林施業計画単位でのプロジェクト申請が困難な場合には、一定の制約条件を満たす場合に限り、森林施業計画の中から間伐対象地のみを抽出することを認めるものとします。

該当箇所	指摘事項の概要	指摘事項への対応
森林面積及び施業対象面積の把握方法	森林簿の情報を使用した森林施業計画は、林班の境界線が明確ではないので、使用するべきではない。	本制度では、市町村等に認定された森林施業計画等に基づき、施業が実施されていることが要件であり、施業実施面積についても第三者が検証を行うこととしています。
地位級の特定方法	地位の決定要因として樹高のみでなく(林齢、地域区分、土壌タイプもパラメータに取り入れるべき。混交林や不斉林は本方法論に記載された方法でモニタリング可能なのか。	地位の特定にあたっては、樹高に基づく方法が広く普及していることから、本制度ではこの方法を採用することとしました。この方法では、対象林分の林齢における樹高を測定しますので、林齢は考慮されます。また、樹高は対象林分の土壌タイプ(肥沃度)の影響も受けていることから、樹高を地位の決定要因とすることで、土壌タイプを考慮していると考えます。また、一般的な収穫率や間伐率等の基準が適用できない混交林や不斉林についての扱いは今後引き続き検討してまいります。
地位級の特定方法	モニタリング用プロットの数、大きさ、時期、頻度の基準を示してほしい。	モニタリング方法ガイドラインで、地位を特定するためのプロット設置方法について詳細を記述します。その方法に従って、プロットを設置することになります。
地位級の特定方法	手入れが遅れている林分は地位級が低い林分である場合も多く、地位級を考慮した認証基準を設定すると、そのような林分の整備の促進に効果が出にくいので、地位級ではなく地域の樹種毎の平均成長量を評価することとしてほしい。	本制度では、発行されるクレジットの質を高めるために吸収量を正確に評価する必要があります。樹種ごとの平均成長量を使用すれば、場合によっては吸収量を正確に評価できないため、ここでは対象森林の地位級に基づく方法が適切だと考えます。また、御指摘の通りモニタリング方法が煩雑であれば、フィールド調査を基本とする森林管理プロジェクトではある程度の費用が予想されます。こうした現状を踏まえ、モニタリング方法ガイドラインでは、簡易かつ正確な方法を採用しました。
パラメータの特定方法	吸収量算定方法(使用するパラメータ等)が複数ある場合は、保守的な方法を選ぶべき。	使用するパラメータについては、第一に正確性が求められます。同じような正確性のパラメータが複数あった場合、御指摘の通り、保守的な算定が推奨されます。
パラメータの特定方法	単位面積当たりの幹材種の年間成長量、炭素含有率等、独自のパラメータの妥当性をどのように判断するのか。恣意的な数値の採用を防止する取組が求められる。	パラメータについては、モニタリング方法ガイドラインでも添付するデフォルト値を使用することが可能です。仮に独自のパラメータを使用した場合、第一に正確性が求められます。パラメータの妥当性については、検証の際に森林生態学又は林学の専門家が確認することになりますので、恣意的な算定がされていないか確認することができます。

## その他

該当箇所	指摘事項の概要	指摘事項への対応
第三者検証	適切な森林施業についての記載の中で、第三者検証において専門家が踏査することが「必要に応じ」となっているが、必要な場合を明確にするべき。	基本的には専門家の踏査を必須としますが、同一プロジェクトにおいて毎年の検証を行う場合、数度目以降は専門家の踏査が不必要な場合も想定されます。
第三者検証	検証・認証に要する費用が障害となるのを回避する方策を検討してほしい。	
第三者検証	J-VERの価格が海外のVERと同程度であれば、森林所有者に還元されるクレジット収益は小さく、小規模森林所有者にとっての魅力がない。また、クレジット価格が安ければ吸収量の検証費用が相対的に大きくなり、検証実施が困難になるおそれがあるが、検証費用を補助する場合は、クレジット市場規模を考慮して、過剰な税金の投入がないようしてほしい。	御指摘の通り、小規模森林を対象にしたプロジェクトでは検証費用が相対的に高くなりますが、J-VER制度の発行クレジットの質を高めるため、第三者検証が必要と考えます。ただし、来年度に設立予定の山村再生支援センター(仮)等により、小規模森林をバンドリングして申請することで、検証費用を相対的に低く抑えることが可能と考えています。また、ニーズに応じて検証費用の一部補助等についても措置することを計画しています。
第三者検証	J-VERの検証について、民間の検査機関等による第三者検証を義務付けると検証費用が高くなり、小規模林地の間伐事業を対象とすることが困難になるので、「企業の森づくり」制度の対象森林については地方公共団体が行う検証行為をJ-VER制度の検証として認めてほしい。	御指摘の通り、小規模森林を対象にしたプロジェクトでは検証費用が相対的に高くなりますが、J-VER制度の発行クレジットの質を高めるため、第三者検証が必要と考えます。ただし、来年度に設立予定の山村再生支援センター(仮)等により、小規模森林をバンドリングして申請することで、検証費用を相対的に低く抑えることが可能と考えています。また、ニーズに応じて検証費用の一部補助等についても措置することを計画しています。本制度では、原則としてISO14065の認定を受けた検証機関が検証を行うこととしており、この要件を満たすなど本制度と同等の方式に沿った都道府県等の制度については、必要に応じてプログラム認証を行うことを想定しています。プログラム認証の基準については今後検討してまいります。
第三者検証	森林経営活動の踏査に関して、踏査を実施する専門家の定義、適性判断基準を明確にするべき。専門家の定義についてはコストを考え一定以上の力量をもつ専門家を広く認めるべき。	検証の際に踏査を行う専門家としては、当該プロジェクトと利害関係を有さない森林生態学又は林学の専門家となります。具体的には、(独)森林総合研究所等の研究機関、大学の研究者、技術士(林業部門)などが考えられますが、地域の人材も最大限活用できるよう、検討してまいります。

該当箇所	指摘事項の概要	指摘事項への対応
第三者検証	迅速かつ現実的な検証機関の運営を考えると、1)森林管理プロジェクトに特化した検証機関の運営、2)森林管理プロジェクト用にISO14065認定を1つの分野としたセクトラルスコープを設ける必要性の検討、3)FSCやSGEC等の森林認証の審査機関であること等を条件とする、などが必要と考える。	J-VER制度では、発行されるクレジットの質を高めるため、原則としてISO14065の認定を受けた検証機関が検証を行うこととしています。なお、我が国において国際認定機関(IAF)のメンバーによるISO14065認定事業が本格化するまでの間、オフセット・クレジット(J-VER)認証運営委員会に関する規程第6条の2の措置に代え、京都メカニズムにおける指定運営組織(DOE)又は認定独立組織(AIE)として登録されていること(ただし、森林分野については、Indicative Letterを受領していることをもってこれを満たすものとみなす)、及びISO14065認定取得の意思を有する証拠があることをもって、本制度における検証機関としての要件を満たし、当該検証を有効とみなすこととします。御指摘の点につきましては、J-VER制度について更に検討を深めるに当たって参考とさせていただきます。
プログラム認証	都道府県単位ではなく市町村単位でも「企業の森づくり」制度の構築が進みつつある。都道府県の「企業の森づくり」制度がない地域、又はあるもののJ-VER制度に対応した検証等を行うスキームがない地域などプログラム認証がなされる可能性が低い地域における申請の手間を軽減するため、林野庁での創設が検討されている「山村再生支援センター(仮称)」等の公的機関に準ずる機関等と連携し、市町村で検証等を行う制度をプログラム認証できるようにしておくべき。	本制度は、既に存在する「企業の森づくり」制度等の類似制度を妨げるものではありませんが、本制度と同等の方式に沿った都道府県、市町村、民間等の制度については、当該都道府県等の希望に応じ、プログラム認証を行うことを想定しています。プログラム認証の基準については今後検討してまいります。
プログラム認証	都道府県及び民間における類似制度との関係を明確にするべき。都道府県の制度に関しては各県の制度をプログラム認証するところがあるが、具体的な方法を明確にするべき。	
プログラム認証	既存の都道府県の制度との共存が図られるような制度にするべき。	
バウンダリの設定	森林管理の狭いバウンダリの中で評価するのではなく、森林活動から需要にいたる全工程も織り込んだ仕組みを評価するべき。	林地残材によってボイラーの化石燃料を代替するプロジェクトについては、既にJ-VER制度の対象となっています。今後、J-VER創出モデル事業を通じ、間伐材や製材端材等の木質バイオマスを用いるプロジェクトや、ストーブの化石燃料を代替するプロジェクトについてもJ-VER制度の対象とすべく検討を行っています。森林管理プロジェクトとあわせて、これらの排出削減プロジェクトの活用を御検討いただければ、複数の工程を対象とした排出削減・吸収が実現されると考えています。
クレジット発行対象期間	発行されるクレジットは今後1年間の吸収量も対象になるのか。	モニタリングで吸収量を算出した後、第三者による検証を受けて初めてクレジットの発行申請が可能となります。モニタリングでは、モニタリング時までの吸収量を算定することとなります。
クレジット発行対象期間	クレジットの対象期間について、終了時期は京都議定書の第1約束期間終了までとなっているが、プロジェクトを2009年度に申請すると、クレジットを発行できる期間は最長でも4年であり、間伐による吸収量増大効果がクレジットに十分に反映されないことになるので、間伐による吸収量の増加効果が継続する期間又は5-10年間で適切な期間にしてはどうか。	オフセット・クレジット(J-VER)制度は、2012年度までをクレジット発行対象期間としていますが、その後の制度設計については、京都議定書の次期枠組みの議論を踏まえつつ検討することとしています。また、申請されたプロジェクトの2008年度のモニタリング結果が存在し、モニタリングプランに準じていれば、2008年度のクレジットについても発行対象になりえます。
バンドリング	零細山林地主がサポートされるような制度にするべき。	小規模森林所有者にとっては森林施業計画の策定に必要な最低森林規模(30ha)に達しない、あるいは達したとしてもクレジット化する際の作業(書類作成等)及び検証費用が大きな負担になることが考えられますので、小規模森林所有者の施業を一括して申請することを可能にする措置をとります。
バンドリング	企業が民間小規模森林所有者の土地を買い取り、クレジット獲得者となる仕組みにすれば、企業が有する森林面積が拡大し、境界線の確認作業を著しく簡略化できる上、施業の効率向上を図れる。企業側もJ-VER取引価格の変動に左右されことなく、安定したクレジット収益を見込むことができ、継続性、合理性の面からメリットがある。	本制度では、企業等が複数の森林を買収した場合も、プロジェクト申請は可能です。ただし、バウンダリの恣意的な設定を避け、持続可能な森林経営を担保するため、間伐促進型プロジェクト及び持続可能な森林経営促進型プロジェクトにおいては、原則として、森林施業計画又は森林認証単位で申請することとします。
京都議定書上の扱い	発行される森林吸収J-VERは、京都議定書目標達成に用いられる3.8%のRMUとダブルカウントになるのではないかと、京都議定書、国内クレジット、J-VER各々における吸収源の扱いを明確にするべき。	本制度により発行されるオフセット・クレジット(J-VER)は、自主的なカーボン・オフセットに用いることを目的としたもので、 <u>あくまで</u> 京都議定書目標達成計画における吸収量(RMU)の目標3.8%の達成に貢献する効果が期待されますが、京都議定書目標達成計画の目標達成にJ-VERが直接的に反映されるものではないので、ダブルカウントによる問題は生じません。
京都議定書上の扱い	京都議定書目標達成計画において吸収量の目標と排出削減量の目標は位置付けが異なることを明記するべき。	御指摘のとおり、京都議定書目標達成計画、森林吸収量に対して発行されるクレジット(RMU)は我が国が活用可能な3.8%を確保することを目標としており、排出削減の目標とは切り離して設定されています。



該当箇所	指摘事項の概要	指摘事項への対応
その他	本制度を構築するに当たっては、林野庁においても新たに仕組みや制度を構築するべきではないか。例えば、新たな保安林制度として「地球温暖化防止保安林(仮)」を創設し、森林施業や森林のあり方の見直し(境界線の確定)、材積量を増やすだけの業としての観点ではない森林の評価方法、森林施業計画の対象外の都市部の林地とかがあり方、についてもう一度考え直してもよいのではないかと。	頂いた御意見は、今後の参考とさせていただきます。
その他	森林のCO2吸収機能と林業経営を結びつけるため、森林のCO2吸収権を確立し、CO2吸収権を有する山村所有者とCO2削減を義務づけられる企業との間のCO2吸収権の売買を可能とする制度を創設してはどうか。	吸収量クレジットは、京都議定書目標達成計画における排出削減分となる企業の削減目標(排出量取引の国内統合市場の試行的実施、経団連自主行動計画など)の達成に使用することはできません。ただし、自主的なカーボン・オフセットに用いることは可能であり、カーボン・オフセットの取組を通じて、企業の資金が森林・林業へ流入することが見込まれます。
その他	低炭素時代の実現に向けて、森林のCO2吸収源としての機能は、間伐等が適切に行われることで維持されることを再認識するべき。	御指摘のとおり、長期にわたる森林管理が行われることを前提に、間伐により森林炭素ストックが増加すると考えています。
その他	森林吸収源を対象とした場合、吸収量の精緻な算定、吸収量の持続性の担保がクレジット購入者の信頼を得る上で重要である。また、他の方法論とのバランスを考慮するべき。	環境省が平成20年2月に策定した「我が国におけるカーボン・オフセットのあり方について(指針)」において、カーボン・オフセットに用いられる排出削減・吸収量(クレジット)については、確実な排出削減・吸収があること、温室効果ガスの吸収の場合その持続性が確保されていること等の一定の基準を満たしていることが必要であるとされたことを踏まえ、「カーボン・オフセットに用いられるVER(Verified Emission Reduction)の認証基準に関する検討会」においてオフセット・クレジット(J-VER)制度について検討してまいりました。頂いた御意見を踏まえ、引き続き制度の信頼性の確保に努めます。
その他	森林の機能に対して企業から対価が支払われるようにするべきであり、本制度が他の森林機能評価の基本となることを望む。	頂いた御意見は、今後の参考とさせていただきます。
その他	クレジット収益を森林所有者が得ると、施業者にメリットが生じないし、森林所有者が民間の場合、収益の一部が施業者に支払われる仕組みになるとは考えにくい。森林所有者が公共機関である場合、この利益を施業者が得ることができるとしても、国有林の伐採業者の選定は一般に入札制であり、クレジット収益を期待した入札となれば、入札金額が下がるので、結局施業者のモチベーションはあがらない。	J-VERの販売益を各プロジェクト事業者がどのように配分するかは、各プロジェクト事業者の判断によって決定されるものと理解しています。頂いた御意見は、今後の参考とさせていただきます。
その他	J-VERの売買に伴う会計処理方法及び税務処理方法を、早急に確定するべき。	会計処理については、企業会計基準委員会の実務対応報告第15号「排出量取引の会計処理に関する当面の取扱い」(平成16年11月30日、平成18年7月14日改正)において、「京都クレジット以外の排出クレジットについても、会計上、その性格が類似していることから、本実務対応報告の考え方を斟酌し、会計処理を行うものとする。」とされています。税務処理の方法については今後検討してまいります。
その他	国産のキリ材を使用した炭素固定型扉を使用するなど、伐採木材中の炭素固定量を排出削減量として計上してはどうか。	御指摘の点は、伐採木材のCO2固定機能に着目したものであり、今回の検討対象外となっています。頂いた御意見は、今後の参考とさせていただきます。