



日時：2015 年 9 月 29 日 10:00～17:00
場所：〒160-0023 東京都新宿区西新宿 7-4-4 武蔵ビル 6F 新宿ビジネスルーム
出席者：24 名（うち FSC ジャパン 2 名、規格策定グループ 6 名）

原則 5: 森林のもたらす便益 組織は、長期*的な経済性*や様々な環境、社会便益を維持、向上するよう、管理区画*から得られる多様な林産物やサービスを効果的に管理しなければならない。(V4 原則 5)					● （規格全体で）認証の取得者を「組織は」(the Organization)と訳しているのに違和感。当該認証取得者は（以下当該取得者とする）とか、英文の the をしっかり訳しておく工夫が必要。
5.1 組織は、地域経済を多様化、活性化するため、管理区画*の多様な資源や生態系サービス*に基づいた様々な林産物を管理活動の規模と強度に応じて特定して生産し、より多くの便益をもたらすよう、管理しなければならない。(V4 基準 5.2、5.4)					
規格策定者への指示：本規格における管理目標という用語の使い方についての説明は基準 7.1 に含まれている。 規格策定者は、組織の主な管理目標が保全または保護となり得ることも考慮することが望ましい。					
IGI #	国際標準指標(IGI)	採用是非	国内指標案	コメント	
5.1.1	地域経済を活性化、多様化できる多様な資源と生態系サービス*が特定されている。	適応	地域経済を活性化、多様化できる多様な資源と生態系サービスが特定されている。これには、NTFP、利用価値ある樹種の発掘、漁場・レクリエーションの場の提供、生物多様性などが含まれる。	「多様な資源と生態系サービス」というのが曖昧なので、わかりやすいよう、既存の CB 規格を参考に具体的な例を付け加えた。	● 生態系のサービスの中には文化的な価値も含まれるので、指標の中に「文化的な価値」も例として含めた方がよい。 ● 林野庁が多面的機能という言葉と概念を推し進めてきた。林業に携わる者には馴染みのある言葉であり、わかりやすい。「生態系サービス」というのは多面的機能と変わらないのなら、多面的機能という言葉を使ったら良い。 ● 森林・林業基本法で多面的機能という言葉を使っている。これには、以前の公益的機能も含む概念であり、生態系サービスも含む。生態系サービスよりも包括的な言葉であるので、使えるのではないか。 ● NTFP（非木材林産物）について、FAO は NWFP(non wood forest products)とう言葉の方が一般的。統計によれば、世界では林産物の 1 割は非木材林産物。どちらを使うかどうか検討したほうがよい。 ● また、2013 年の森林と食料安全保障会議では、森林からの食料としての昆虫の利用が真剣に検討された。こうしたものも将来的に非木材林産物に入ると考えてよい。 ● 日本では特用林産物という言い方が林野行政で定着している。サカキやシキミは木本だが枝葉の利用なので nonwood なのか微妙。 ● 英文には”range of”という語が入っている。これは、個々のサービスを特定するのではなく、範囲を特定するのではないか。これは訳されないのか。 ● 英語表現では、range and extent という言葉があるが、包括的に、トータルとして把握するという意味が込められているのではないか。 ● 利用できるものは、特定して書き出さなくてはならないのか。知っておけばよいのか。そこで認証取得者としてはだいたい違ってくる。

					● 今までの指標にも、この概念はあった。特定の樹種だけではなく、他のものも利用することである。日本でもしいたけやわさび、などの例がある。これは結局同じことだと考える。 ● 今までも、木材はどのようなものがあるのか、という指標があった。供え用のウラジロシダやシキミを取ることを許可している、というような例で対処してきた。これまでと大差はないのではないか。 ● 英文では range of の後に could が入っている。これは、英語でオブラートに包むための表現。可能性のあるものなら何でも良い、というニュアンスを入れたほうがよい。全てを網羅してリストアップしろと言われても現場が困る。 ● 本質的に前と変わらない。専門家を呼んで調べろというのではなく、色々な資源を使うことを努力している、可能性を探っているかということが要求される。
5.1.2	地域経済を活性化、多様化するために、管理目的*に従い、特定された多様な林産物と便益が組織により生産、利用されているか、他者が生産、利用できるようにしている。	適応	地域経済を活性化、多様化するために、管理目的に合った多様な林産物や便益の利用が図られている。 SLIMF は、ひとつの林産物に依存しないように努力している。大規模組織は、多様な資源とサービスの利用に向けて研究開発を行い、普及啓発や販路拡大に努めている。	規模によって要求の程度を変えた。	● 英文で”the identified benefits”とあるので、5.1.1 で特定されたものを実際に利用しているか、という要求に読める。これが国内指標案にはあまり表れていない。 ● 重要なのは、可能性を探ること。昆虫、薬草、レクリエーションも含め包括的に努力をすること。 ● ドイツなどでは、木材生産よりも、キャンプ場からの収入が多いところもある。これは、木材の伐採のみに収入を依存するなということ。5.2 に備えるためにこの指標がある。 ● 規模に応じて付け加えた部分について、大規模組織でも社有林はできると思うが、森林組合などが集まったグループ認証は難しい。わかりやすいように書くべき。 ● 研究開発というとハードルが多少高い。大規模なところにはそれなりの要求をするべきだが。利益追求だけではない多面的機能をできるだけ利用する。 ● SLIMF に対して要求が高くないように留意することは大切だが、大規模組織についてそこまで書くべきかは要検討。
5.1.3	組織が生態系サービス*の維持および/または向上に関して FSC の広告宣伝を行う場合は附則 C の追加要求事項に従っている。	採用		生態系サービスに関しては、環境の要素が強いため、附則 C の詳細については環境関係の討論会に回す。	

5.2 組織は、管理区画*からの林産物の収穫とサービスの利用を、それらが持続できる水準以下に抑えなければならない。(V4基準5.6) <i>規格策定者への指示：規格策定者は、事前の分析が全くまたはほとんど完了していない場合および/またはデータが乏しいまたは存在していない場合、どのようにして丸太伐採量分析を完了すればよいか、小規模林家に明確な方向性を提示しなければならない(指標 5.2.1、5.2.2)。また規格策定者は、森林の生産性に関する適切な空間的・時間的規模を決定しなくてはならない。</i> <i>規格策定者は、大規模な、地域に分散している管理区画における伐採が、年ごとに1つのサブ区画または特定の樹種に集中して行われ、規格の他の側面への順守状況が損なわれることがないよう、指標を作成しなければならない。</i> <i>規格策定者は、利用可能な最も有効な情報が要求されている指標(基準 5.2、6.1、6.4、6.5、6.10、9.1、9.2)について、具体的にそれらを特定しなければならない。規格策定者への指示において基準レベルで用意されている一覧は検討すべきデータ (基準 5.2) または利用可能な最も有効な情報の情報源(基準 6.1、原則 9)の例である。</i> ● <i>規格策定者は 5.2.1 および 5.2.4 で組織が使用しなければならない利用可能な最も有効な情報を特定しなければならない。以下は例である：</i> ● <i>最新の成長量と収穫量の情報。</i> ● <i>最新の森林調査データ。</i> ● <i>枯死ならびに火災、病虫害などの自然攪乱による材積と面積の減少。</i>	
--	--

● この規格内の他のすべての要求事項を満たすことを説明するための材積と面積の減少。 組織は、この規格の他の全ての要件が満たされていること、および10年間平均の伐採量が10年間の可能伐採量を超えない条件の下、1年間に年間可能伐採量以上の量を伐採してもよい。10年の時間枠は初期設定値であり、違う値を使う場合は国レベルで正当化されなければならない。規格策定者は、森林の伐採周期や既存の計画周期に基づいて、適切な期間を国レベルで決定しなくてはならない。 規格策定者は、可能伐採量を超える一時的および突発的な年間伐採量の根拠となる、壊滅的な自然災害（例えば風害、火災、虫害）による攪乱や森林復元の目的を特定してもよい。 規格策定者は、非木材林産物の収穫が環境価値を脅かすことがないよう、国や地域で管理活動によって脅かされる可能性のある非木材林産物を特定しなければならない。 狩猟、釣り、採取の規制と管理は基準 6.6 で扱われている。違法な狩猟、釣り、採取の管理は基準 1.4 で扱われている。狩猟、釣り、採取の規制と管理は基準 6.6 で扱われている。違法な狩猟、釣り、採取の管理は基準 1.4 で扱われている。					
IGI #	国際標準指標(IGI)	採用是非	国内指標案	コメント	
5.2.1	木材伐採量*は成長量、収穫量、森林調査、枯死割合、生態系機能*維持に関する最新の利用可能な最も有効な情報*の分析結果に基づいている。	適応	木材の伐採量は信頼のおける成長量のデータに基づいている。 中規模、大規模組織は、行政からの標準データを利用するだけではなく、実際の成長量と比較し、データの正確さを把握している。正確でない場合は、管理計画作成の際それを考慮している。また、中規模、大規模組織は、枯死割合や自然かく乱による材積や面積の減少を考慮して伐採量を決めている。	経営計画に従っている場合、一律で地方自治体が作成した収穫表を使っている。資源の限られる小規模組織ではそれ以上のことが難しいかもしれないが、中、大規模組織では実際の成長量を調べた際には、標準データとの齟齬の有無を把握することが重要。大規模組織では独自の成長量調査まで求めるか？ また、行政のデータの精度向上に貢献するため、行政への情報のインプットも求めるべきか。	● 森林認証取得者でも、自分のところの成長量を把握しているところはあまりない。補助金をもらうために小さなプロットを作って形ばかりのモニタリングを行っているところもある。 ● 森林施業計画が始まって 40 年くらい経つが、なかなか変更が多い。5 年に 1 回の改定を何度も続けていると、収穫の度に精度を確認していることになるので、何年も続けた経営計画というのはかなり精度が高くなる。審査員にもよるが、2 期くらい前から検証すれば、それが真面目に立てられているものかどうかわかる。これは審査の時のノウハウによって十分にカバーできる。それは審査員の見る目を育てなくてはならない。 ● 規格策定者への指示の中には、小規模団体向けに指標を書けと書いてあるが、これも含むべき。 ● 小規模組織について特別には書いていないが、中・大規模について書くことで規模による要求に差をつけている。 ● 規格策定者への指示の中では、事前の分析が全くまたはほとんど完了していない場合および/またはデータが乏しいまたは存在していない場合について小規模林家のための指標が必要となっている。 ● 日本の商業樹種であるスギ・ヒノキについて言えば、相当な研究が蓄積され、十分なデータがある。地方自治体はその地域で使うデータを標準化して収穫表として提供しているので、データが不足しているということはない。 ● 各県の収穫表は、以前はかなり信頼度の高いものだったが、今では個人的な研究がそのまま使われているところもあり、信頼性が高いとは言えないものもある。そうしたものは審査員なら数字を見てすぐわかるべき。 ● 伐採量は簡単に把握でき、認証の中で木材を伐採しながら、伐採量がわからないということはある得ない。そこから成長量を推定するが、より洗練したデータが必要な人は独自で研究をしている。これはあまり難しい要求ではない。 ● 英語原文には ecosystem functions というのが入っているが、国内指標案では入っていない。これは意図的なものか。自然災害があった場合などは？

					● 生態系の維持は定量的にやるのではなく、伐採の仕方である程度コントロールできる。データとしてではなく、伐採のやり方で生態系の維持を確保することは可能。 ● 国内指標案では、「成長量のデータ」で括ってしまっている。現在、人工林については蓄積量が多いが成長量が少ない林齢の高い森林が増えている中で、成長量以下ということだけで考えると、主伐ができなくなってしまう恐れがあるのではないか。 ● 成長量に関して、一期たりとも蓄積量を減らしてはならないとすると、制限がきつすぎる。望ましいと考えられる最低限の蓄積を設定して、それを下回らないようにすることが必要。また用語に関して言えば、allowable cutは「可能伐採量」よりも「許容伐採量」という言い方が一般的。また、"yield"という語は単純に「収穫量」と訳すと、誤解されやすい語。別な項では「伐採量」と訳されているところもあったが、SAF の The Dictionary of Forestry によれば、森林経営用語としては"the amount of wood that may be harvested from a particular type of forest stand by species, site, stocking, and management regime at various ages"ということで、実際の伐採量とか収穫量ではなく、伐採した場合に予想される収穫（予想）量のことだということに留意した日本語にすることが必要。以後何カ所か同様。
5.2.2	木材伐採量*分析に基づき、木材の最大年間可能伐採量が決定されている。これは成長量を上回らず、丸太の収穫が持続できる水準以下である。	適応	伐採量分析に基づき、木材の最大年間可能伐採量(AAC)が決定されている。これは林分単位・経営単位で設定され、成長量を上回らず、木材の収穫が持続できる水準以下である。 注：一時的に伐採量が成長量を上回る場合は、計画により長期的には伐採量が成長量以下に抑えられていることが証明されている。	国内の人工林が成熟し、林齢の平準化を目指すにあたり、これまで蓄積されてきた量を収穫することで、伐採量が成長量を上回ることも出てくる。これは、長期計画で正当化できる限り許容したい。	● 審査員として悩ましいところ。日本では、現在成長量の2割、せいぜい4割ほどしか切っていないので、これに触れることはないと思う。しかし遠くない未来、伐採時期に入って、伐採量が成長量を上回る時期も出てくる。 ● 以前、植えすぎの時代があり、現在の森林はその結果である。次世代にその全てを引き継ぐことはないのではないか。その際、仮に山全体の成長量と一部の伐採量を見て比較するのでは適切な管理にならない場合があるので注意が必要。 ● 林道付近でしか実際林業ができていないところが多い。収穫可能範囲が限られる中、全体的な面積からすると伐採量に問題はないが、林道沿いの伐採が過伐になっているのは、FSC としては問題だと考える。これだと収穫できないところはできず、収穫できるところも劣化して収穫できなくなってしまう。全てを勘案して林業の道筋を把握していく指標にするべき。 ● FSC では皆伐の規模の制限はあるのか？ ● 3 ha～5 ha というのはある。 ● 数字として何 ha がいけないということはないが、定性的な記述で大規模な皆伐面積を避けるというのは書いてあるはず。法律的には保安林には伐採面積の制限はあるが、他はない。市町村で独自のルールが適用されるところもある。
5.2.3	実際の年間木材伐採量は記録されており、定められた期間の伐採量は 5.2.2 で定めたその期間分の可能伐採量を超えていない。	適応	実際の木材の年間伐採量が記録されており、5 年間の伐採量が 5.2.2 で定めた可能伐採量のその期間の合計分を超えていない。	「定められた期間」というのを明確にした。日本の場合、5 ヶ年計画を作成するところがほとんどなので、計画と比べる意味でも 5 年	● 人工林のままでは経済的継続性がないと判断された人工林の在庫処分をして木材を生産し、天然林化または混交林化をはかる場合には、「より自然に近い状態」への転換と考えられるが、人工林材の持続可能な生産量を一時

				間が適当。除伐、切り捨て間伐は伐採量に含むべきか。	的に超える可能性がある。また、この問題がないとしても、人工林の伐採後に天然更新にまかせようとする「再造林放棄」として否定的に受け止める人たちがいる。この場合には FSC の認証対象とならないのか？
5.2.4	組織の管理下での商業的なサービスの利用と非木材林産物*の収穫について、持続可能な利用量、収穫量が計算されており守られている。持続可能な利用量、収穫量は利用可能な最も有効な情報*に基づいている。	採用		林業に資する主要樹種群の可能伐採量を決定するのも難しいのに、非木材林産物の収穫については、収穫量の記録と成長量の計測で、今後収穫量水準を決めるべき・・・	● NTFP の収穫をすべて把握しろというのは難しい。

5.3 組織は、管理計画*において外部に及ぼすプラスとマイナスの影響を同時に把握し、提示しなければならない。(V4基準5.1)					● 原文では、externalities、外部性という言葉になっている。外部性という言葉自体かなり専門的な言葉だが、用語集に入っているので大丈夫なのではないか。これを意識してもいいのか。 ● 現在の訳は仮訳で検討中。しかし一般的な認証取得者にもわかる言葉を使っていきたい。
<i>規格策定者への指示：管理活動の社会的・環境的費用と便益は、多くの場合会計処理されず、外部性と呼ばれる。原則と基準で必要とされるように、負の影響は予防、軽減、復元または補償する必要があり、この外部性は費用につながることもある。</i> <i>規格策定者は、組織が確実に管理区画の適切な財務計画と費用計算を行うよう、指標を作成しなければならない。基準 5.5 も参照。</i>					
IGI #	国際標準指標(IGI)	採用是非	国内指標案	コメント	
5.3.1	管理活動に付随して発生する社会、環境的な悪影響を防止、回避または補償するための費用は定量化されており、管理計画*に記載されている。	適応	管理活動に付随して発生する社会、環境上の悪影響を防止、回避または補償するための費用が予算に計上されている。	わかりやすいように言葉を書き換えた。	● 三重県で台風の後で流木が出たが、それを防ぐために川沿いの木を切ってしまえという案が出た。そういうリスクもある。それに対する費用を計上しなくてはならないというのはかなり大変。花粉症の問題などはどうなるか？植林の際に少花粉の苗木を買う予算を買っているか、というチェック項目が入ってくる。しかし、それが生態系の面では許容されるのか？ ● 少花粉すぎなどの個別の問題を書くべきか。文言が一般的だが、問題を特定し対処していくのも順応的管理の一部。何から何まで書かなければ審査ができないということではない。 ● 環境の原則で環境への悪影響はカバーされている。ここはどう違うのか。環境のことは原則6で詳しくやるとして、ここはいろいろな資源を利用していくという、社会・影響的なジェネラルなことになるのではないか。
5.3.2	管理活動よる社会、環境的な好影響に伴う便益は特定され、管理計画*に含まれている。	適応	管理活動による社会、環境上の好影響は特定され、管理計画に含まれている。これには、雇用創出、地域経済への貢献、水源涵養機能などの生態系サービスの維持などが含まれる。注：便益は必ずしも定量化しなくてもよい。	実行しやすいように具体例と注を付け加えた。	

5.4 組織は、地元の 加工施設やサービスの提供の場が存在する場合、規模、強度、リスクに応じて可能な限りこれらを利用しなければならない。このような施設やサービスが存在しない場合、地元でのこれらの創出に努力しなければならない。(V4基準5.2)	● こういう項目がFSCにあることを初めて知った。国連の持続可能な開発目標（SDG s）の議論の過程（WFG2015)で森林を周辺地域の開発にとって重要な役割と位置付けるべき、との議論がされて
---	--

					いらが、経済価値が及びにくい山林地域に対して重要な視点。大変立派で重要な項目だと思う。
<i>規格策定者への指示：規格策定者は本基準における「地元」の定義を定めなければならない。本基準の意図は組織が直接雇用を超えて、より社会経済的な便益に貢献することである。望ましい結果としては、組織による関連地元サービスや製品の購入、または関連サービスの地元での開設支援により地域経済が刺激されることである。地元サービス提供者がいる場合、他の地域のサービス提供者を利用する前に、地元業者を支援することが優先される。</i>					● 地元をきちんと定義しなければならないのか。 ● 今までは地元をあまり詳細に定義してこず、別にそれでよいと考えている。通勤できる範囲、などどということも考えられる。 ● コミュニティ企業や社会的企業の役割、中小企業の位置づけから「地元」を定義した方がよいのではないか。ヨーロッパ小企業憲章が参考になる。
IGI #	国際標準指標(IGI)	採用是非	国内指標案	コメント	
5.4.1	他の地域と比較して費用、品質、生産能力が劣らない場合、地元の製品、サービス、加工施設、付加価値づけ施設が利用されている。	適応	他地域と比較して費用、品質、生産能力が劣らない場合、地元の製品、サービス、加工施設、付加価値づけ施設が利用されている。また、地元の加工施設があってもそれを利用していない場合は正当な理由があり、かつ地元の施設利用を積極的に検討している。		● 日本の場合、生産地であっても消費地でない場合は多い。そういうことを考えるとこれぐらいの書き方でよい。FSC 認証取得者にとって正当な理由には、地元企業が CoC 認証を取っていないということも含む。 ● この指標では国際的に地元=中小企業という前提があるのではないか。 ● 公的組織は、立木（伐採木）を自ら加工することはしていない。また、立木（伐採木）を購入した者に対して加工する地域を特定するよう求めることは、経営への介入と指摘されかねず困難。 ＜修正指標案＞他地域と比較して雇用、品質、生産能力が劣らない場合、地元の製品、サービス、加工施設、付加価値づけ施設が利用されいてる。なお、地元の加工施設があってもそれを利用しない場合は正当な理由がある。
5.4.2	地元の製品、サービス、加工施設、付加価値づけ施設がない場合、組織はこれらが地元で開設され、生産能力が高まるよう妥当な程度*で努力をしている。	適応	地元の製品、サービス、加工施設、付加価値づけ施設がない、あるいは利用できない場合、組織はこれらが地元で開設されるよう努力し、奨励している。 注：SLIMF の場合、地域社会と連携し、そうしたサービスを地元で作り出す話し合いを行っている。大規模組織は地元でそうした施設がない場合、積極的に地元でそうした施設を開設するための具体的な調査分析や取り組みを行っている。	SIR ガイドラインに基づき、規模によって要求の程度を変えた。	● 加工施設がない地元で新たに設置されることは望ましいが、公的組織が特定の施設の整備に関与することは困難。 ● ＜修正指標案＞地元の製品、サービス、加工施設、付加価値づけ施設がない、あるいは利用できない場合、組織は可能であればこれらが地元で開設されるよう努力し、奨励している。

5.5 組織は、長期*的な経済性*への取り組みを規模、強度、リスクに応じて管理計画や支出根拠を通じて示さなければならない。(V4基準5.1)					● long-term economic viabilityというのが狭義に「長期的な経済性への取り組み」と訳されている。続くことに意義があるので、用語集にあるとおりに「長期の経済的継続性」と言った方がいいのではないか。
<i>規格策定者への指示：この基準で言及されている支出には、例として以下のものに関連する費用が含まれている： 資源の搾取(過剰利用)または基準 5.2 に従い管理区画内の最も貴重な種の過度の選択的収穫に対する予防的措置。 原則と基準で必要とされる負の外部性の予防、軽減、または補償(基準 5.3 参照)。</i>					
IGI #	国際標準指標(IGI)	採用是非	国内指標案	コメント	

5.5.1	本規格への適合と長期*的な経済性*を保つため、管理計画*の実施に十分な資金が計上されている。	適応	管理計画を実施するために必要な資金が計上されている。収入の予測は、推定される森林産物の収穫と矛盾せず、木材価格の低下も視野に入れた妥当な価格予測に基づいている。	IGIの元の文言で求められているのは「資金」の適当な割当てであり、収入には明確に言及していない。そこで、5.5.1を収入、5.5.2を支出、5.5.3をそのバランスにに関するものに分けた。はじめの「本基準への適合と長期的な採算性を確実なものとするため」という部分を削り、収入と支出のバランスは5.5.3で確認することにした。 主な収入源は木材の販売なので、健全な予算となるよう、収入を控えめに見積もるよう要求を付け加えた。	
5.5.2	同上、管理計画*の実施に必要な支出と投資がされている。	適応	管理計画を適切に実施し、よりよい管理活動を行っていくために必要な支出と投資がされている。 注：大規模組織では、社会および環境へのリスクに応じたベストプラクティスの利用や戦略的な研究開発に必要な費用も計上されており、費用対効果分析など、積極的なコスト管理をしている。	5.5.2は支出に関するものなので、単なる現状維持のための最低限の支出だけではなく、更なる向上を目指すための投資についての明確な要求を付け加えた。注の大規模組織への要求は、SIRガイドラインを参照した。	
5.5.3		追加	収入と支出は一貫してバランスが取れており、長期的に継続して採算性を保つための計画がある。	5.5.1は収入、5.5.2は支出に関する指標としたが、そのバランスについて明確に求める要求項目がないので付け加えた。長期的な採算性を証明できることが必要。 我が国林業界は現在、長期的経済の持続性を論じる状況下にはないという意見もある。	
5.5.4		追加	長期にわたり経済性を確保するため、毎年安定した収穫ができるよう、林齢構成の平準化を目指している。	林齢構成の偏った我が国の林業状況を背景に、長期的な経済性への取り組みとして林齢構成の平準化をあえて要求項目とした。追加する場所としては適切か？	● 林齢構成の平準化だけではないので、「等」を入れたほうがよい。 ● こうした項目があると嬉しい。規格として価値が出てくる。 ● 審査では、審査員が林齢構成の平準化を提案すると、真っ向から反対されることがある。 ● 「目指す」なのであまり問題ないのではないか。 ● 長期的に安定した収穫を可能にしたり、将来の林齢構成を考慮した計画を立てたりすることは賛成。しかし、平準化をスピードアップさせるために主伐面積・再造林面積を増大させるべきかどうかは地域の木材需要を含む経済状況によって判断すべきで、平準化の早期実現を優先すると場合によってはかえって経済的継続性が損なわれる恐れがある。平準化における毎年の伐採・造林面積については、地域の実情に応じてさまざまな水準が許容されるべきで、早期平準化優先ではなく、木材需要対応を含む、長期にわたる経済性の確保が優先であるという理解が必要

原則 5 附則 C: 生態系サービスの主張については、内容が環境に近いため、環境関係の討論会で扱うものとする。

原則7:管理計画

組織は、管理活動の規模、強度とリスクに応じ、管理の方針と目的*に沿った管理計画*を持たなければならない。管理計画は、モニタリング情報を基に最新情報に更新され、永続的な順応的管理*として実施されなければならない。関連する計画文書や手順書は、従業員への指針として、また利害関係者*への情報として、そして管理の意思決定の根拠として十分なものでなければならない。(V4 原則 7)					
7.1 組織は、管理活動の規模、強度とリスクに応じ、環境的に適切で、社会的な利益にかな、経済的にも継続可能な管理の方針(ビジョンと価値観)と目的*を設定しなければならない。管理の方針と目的の概要は管理計画*書に組み込まれ、公開されなければならない。(V4基準7.1)					
規格策定者への指示：本規格で使用される管理目的という用語は、本規格の要求事項を達成するために設定される具体的な管理目標、取り組み、結果、手法を意味する。規格策定者は、組織が本規格により要求される具体的な管理目標、取り組み、結果、手法に対応した管理目的を制定することを保証するための指標を構築しなければならない。組織は、本規格の要求事項に反さない限り、森林管理のために追加の目的を制定してもよい。					
IGI #	国際標準指標(IGI)	採用是非	国内指標案	コメント	
7.1.1	本規格の要求事項への適合に寄与する方針(ビジョンと価値観)が定められている。	適応	FSC の原則と基準に沿う方針（ビジョンと価値観）が定められている。	わかりやすく言葉を変えた。	
7.1.2	本規格の要求事項へ対応する、具体的な施業管理目的*が定められている。	適応	定められた方針（ビジョンと価値観）に沿う具体的な管理の目的が定められている。	「本基準の要求事項へ対応するための」というのは抽象的なので、7.1.1 で定められた方針（ビジョンと価値観）に対する目的として書き換えた。	
7.1.3	定められた方針と管理目的*の概要が管理計画*に含まれており、公開されている。	適応	7.1.3 管理の方針と目的の概要が管理計画に含まれており、公開されている。 注：SLIMF の場合は、要請に応じて渡せるような資料を用意している。中・大規模組織は、利害関係者が要請せずに閲覧できるように、資料がウェブサイトなどで公開されている。	注を付け加え、規模によって文書公開の要求程度を変えた。	● 中規模組織でウェブサイトを持っていない組織もある。ウェブサイトを作らなくては認証が続けられないのか？ ● 手段は問わない。情報が公開されていればよい。パンフレットや掲示板などでもいいのではないか。 ● しかしウェブサイト以外に要求せずに閲覧できるという状態は思いつかない。 ● 事務局などで誰でも取れるところにおいてあればいいのでは。 ● 「要請せずに」を「自由に」にしたらどうか。 ● しかし上場企業では、普通、株主などが要求した場合くらいにしか公開しない。 ● 「要請に応じて渡せるような資料を用意している」というのは小規模組織に負担が大きい文言になっている。注を全てとってしまったほうがよい。

7.2 組織は、基準7.1に則り制定した管理*の目的*と方針に基づいた管理計画*を有し、これを実行しなければならない。管理計画には管理区画内に存在する自然の状況が記載されており、どのように計画がFSC認証要求事項を満たすか説明されていなければならない。管理計画には活動の規模、強度とリスクに応じ、森林管理面と社会管理面が含まれていなければならない。(V4基準7.1)					
規格策定者への指示：規格策定者は管理計画の期間が基準 1. 8 に矛盾しないことを保証し、FSC 原則と基準および関連する FSC 指針と規格への誓約を実証するための指標を作成しなければならない。					
IGI #	国際標準指標(IGI)	採用是非	国内指標案	コメント	
7.2.1	管理計画*には管理目的*を達成するための管理活動、手順、方策および対策が含まれている。	採用			
7.2.2	管理計画*は附則 E に記載されている要素を含んでおり、実施されている。	採用		詳細は下記附則 E 参照。SIR ガイドラインに則り、規模によって要求の程度を変えた。項目によっては区分けが難しいので、要討議。	



原則 7 附則 E：管理計画*の要素

規格策定者への指示：規格策定者は、以下の一覧のように、管理計画の適当な要素の一覧を国内規格および暫定国内規格に含めなければならない。この一覧は既存の国および地方の管理計画の枠組みに合致しなければならない。

規格策定者は管理活動の特性に応じて、組織の種類ごとに異なる一覧を作成してもよい。

1) 以下を含む評価結果：

- i. 自然資源および原則 6、原則 9 で特定された環境価値*。
- ii. 原則 6、原則 2 から原則 5、原則 9 で特定された社会的、経済的、文化的資源とその状態。
- iii. 原則 6、原則 2 から原則 5、原則 9 で特定された地域の主な社会、環境リスク。
- iv. 基準 5.1 および附則 C で特定された生態系サービス*の維持および/または向上。

2) 以下に関わるプログラムと活動：

- i. 原則 2 で特定された労働者*の権利、労働安全衛生、男女平等*。
- ii. 原則 3、原則 4、原則 5 で特定された先住民族*および地域社会*との関係、地元経済と社会の発展。
- iii. 原則 1、原則 2、原則 7 で特定された利害関係者との協議*および苦情や紛争*の解決。
- iv. 原則 10 で特定された計画されている管理活動、時期、造林システム、典型的な伐採方法と使用機器。
- v. 原則 5 で特定された木材やその他の収穫量の根拠。

3) 以下を保護、復元*するための対策：

- i. 希少種*と危急種*およびそれらの生息域*。
- ii. 湖沼*、川岸地帯*。
- iii. 緑の回廊を含む景観*の接続性*。

- iv. 基準 5.1 および附則 C で特定され、効果を謳っている生態系サービス*。
 - v. 原則 6 で特定された代表的な標本地域*。
 - vi. 原則 9 で特定された高い保護価値(HCV)*。
- 4) 管理活動が以下に与える悪影響を評価、回避、低減するための対策：
- i. 原則 6、原則 9 で特定された環境価値*。
 - ii. 基準 5.1 および附則 C で特定された、効果を謳っている生態系サービス*。
 - iii. 原則 2、原則 5、原則 9 で特定された社会的な価値。
- 5) 原則 8 で特定されたモニタリングプログラム。これには以下を含む：
- i. 原則 5 で特定された成長量と伐採量。
 - ii. 基準 5.1 および附則 C で特定された、効果を謳っている生態系サービス*。
 - iii. 原則 6 で特定された環境価値*。
 - iv. 原則 10 で特定された施業の与える影響。
 - v. 原則 9 で特定された高い保護価値(HCV)*。
 - vi. 原則 2、原則 5、原則 7 で特定され、計画されているもしくは既に実施されている利害関係者との協議*に基づくモニタリングの仕組み。
 - vii. 管理区画*の自然の状況と土地利用区分(ゾーニング含む)を表した地図。

国内指標案：

		関連原則、基準	SLIMF	中規模組織	大規模組織	討論会におけるコメント
1)	以下の評価結果					● 全体的に、普段作っている経営計画からすると、かなり細かい。
i	天然資源	原則 6, 9	✓	✓	✓	
ii	社会的、経済的、文化的資源とその状態	原則 2, 3, 4, 5, 6, 9	✓	✓	✓	
iii	地域の社会的、環境的リスク	原則 2, 3, 4, 5, 6, 9		✓	✓	
iv	生態系サービスの維持、向上	基準 5.1、附則 C			✓	● また中規模にチェックがないが、これは入れたほうがいいのではないかな。 ● 規模に関係なく、管理計画にはすべて書けばいいと思う。何でも規模、強度、リスクと枕詞のようにして書くのはどうかと思う。小規模については、審査の際「当てはまらない」ということでよい。
2)	以下のプログラムと活動					
i	労働者の権利、労働安全衛生、男女平等	原則 2	✓	✓	✓	
ii	先住民族および地域社会との関係、地元経済と社会の発展	原則 3, 4, 5		✓	✓	
iii	利害関係者との協議および苦情処理手順、紛争の解決手順	原則 1, 2, 7	✓	✓	✓	
iv	管理活動、時期、森林管理システム、伐採方法、使用機器	原則 10	✓	✓	✓	

v	伐採量やその他の天然資源の採取量の根拠	原則 5	✓	✓	✓	
3)	以下を保護、復元するための対策					
i	希少種や危急種およびそれらの生息域		✓	✓	✓	
ii	湖沼、川岸地帯の保護措置			✓	✓	
Iii	緑の回廊を含む景観の接続性				✓	● 景観は小さな森林がつながって景観になっている。小規模でも重要なのではないか。 ● 確かにどんな規模でも景観を考慮するのは重要だが、これは管理計画にわざわざ書く必要があるかということで、小規模組織にとってそこまでの重要性はないと思う。 ● 要検討。景観で売っているところもあるのではないか。 ● 景観で売っているところがあれば、小・中規模でも書くのは自由。これは必須であるかどうかの話。しかし、小規模の閾値である 100 ha といふとかなり大きいので、確かに景観も関わってくる。
iv	効果を謳っている生態系サービス	基準 5.1、附則 C	✓	✓	✓	
v	代表的な標本地域	原則 6		✓	✓	
vi	高い保護価値(HCV)	原則 9	✓	✓	✓	
4)	管理活動が与える悪影響を評価、回避、低減するための対策					
i	特定された環境価値への悪影響	原則 6, 9		✓	✓	
ii	効果を謳っている生態系サービスに与える悪影響	基準 5.1、附則 C		✓	✓	
iii	特定された社会的な価値	原則 2, 5, 9			✓	● 中規模にチェックがない。あってもよいのではないか？ 入れるべきではないか？

5)	モニタリングプログラム (原則 8)					
i	成長量と伐採量	原則 5	✓	✓	✓	
ii	効果を謳っている生態系サービス	基準 5.1, 附則 C	✓	✓	✓	
iii	特定された環境価値	原則 6		✓	✓	
iv	施業の与える影響	原則 10		✓	✓	
v	高い保護価値(HCV)	原則 9	✓	✓	✓	
vi	利害関係者との協議に基づくモニタリングの仕組み	原則 2, 5, 7			✓	● モニタリングの仕組みとは？中規模でも含めてもよいのではないか。 ● 利害関係者との協議というのはなかなか難しい。利害関係者に来てもらうのに、地方であれば足代や日当をどうするかという議論になるが、お金を払ってしまったら認証の公正さに関わる。人に集まってもらうのは影響力なども関連してくるので、小、中規模の民間団体では、利害関係者との協議に基づくというのは無理ではないが、かなりハードルが高い。 ● 新しい認証を取るときに公聴会を開くが、ここ 10 年、新しい認証で公聴会を開いても 3, 4 人くらいしか集まらない、或いは誰も集まらないということもある。関心が集まらないというのは課題。現実には利害関係者に関心を持ってもらうだけでも難しい。 ● 利害関係者は何かが起こった時に出てくるもの。何も起こらない時に関心を持ってほしいというのが難しい。 ● 「利害関係者との同意」というのはどうか。同意を取るのも難しいと思うが。

						● 民間団体が声をかけてもなかなか人が集まらない。同意、合意を条件にするとかなり難しい。協議の方が、とりあえずそうした場を設定し、意見がなかったらなかったで記録は取れるのでやりやすい。 ● 森林組合の場合は、座談会や総代会でやればいいが、民間の場合は人が集まらない。行政を通してなら場を作れるかもしれないが。 ● 協議の解釈によるのではないか。個別に話しても協議に入るのか。 ● モニタリングの話をするのに、専門家がいなければなかなか話が進まない。一般の労働者や近隣住民と話してもモニタリングの仕組みについて有意義な話し合いを行うのは難しい。 ● 原文の stakeholder engagement で定義を見てみると、provides for opportunities というのがある。なので、機会が提供されていればいいと理解している。 ● ごもつとも。声かけの問題だと考える。林業経営体にはかならず関係を持っている団体や個人がいる。そうした人・組織と連絡を取るときに話せばよい。 ● stakeholder の訳について、影響を受ける利害関係者と関心の高い利害関係者があることを考えると、日本語で「利害」というのはいかなものか。影響を受けないのに「利害」というのはおかしい。「利害」という言葉をなくしたほうがよいのではないか。
--	--	--	--	--	--	---

						● ステークホルダーというのもいいが、日本語では利害関係者という言葉が広まっている。実績のある言葉なので、別にいいのではないか。 ● この項目における利害関係者というのは、自分自身が気がつかないことを他者が気づいたときにそれを計画に反映させる仕組みをもっているかどうかという趣旨だと考える。「関係者を巻き込んだモニタリングの仕組み」という書き方はどうか。
vii	管理区画の天然資源と土地利用区分（ゾーニング含む）を表した地図		✓	✓	✓	
6)	その他		✓	✓	✓	
i	ビジョンと価値観		✓	✓	✓	
ii	管理目的		✓	✓	✓	
iii	計画に含まれる期間		✓	✓	✓	
						● 労働災害に関するものも入れたほうがいいのではないか。 ● 東北地方など被害（キノコ原木関係）、放射線からの保護（労働者と住民）、1960年に採択された放射線からの保護に関する条約（第115号）、勧告（第114号）を踏まえて国内指標に含めるべき



7.3 管理計画*には、各管理目的の進捗を評価するための検証可能な達成目標が含まれていなければならない。(新規)					
規格策定者への指示：検証可能な目標には、例として次のものが含まれる： ● サイトの生産力、収穫されたすべての製品の量。 ● 生長量、更新および植生の状態。 ● 動植物相および観測された変化。 ● 水質および水量。 ● 土壌浸食、凝固、肥沃度と炭素含有量。 ● 野生生物の個体数、生物多様性と高い保護価値の状況。 ● 影響を受けやすい文化や環境資源。 ● 利害関係者の協議についての満足度。 ● 地域社会に対する管理活動の便益。 ● 労働災害の数。 ● 管理区画全体の経済性。					● 労災の数、安全整備の普及と徹底、職場での協議、自主的な労働監督活動。
IGI #	国際標準指標(IGI)	採用是非	国内指標案	コメント	
7.3.1	管理目的*のそれぞれの要素の進捗をモニタリングするために検証可能な目標*と評価の頻度が設定されている。	適応	管理目的の達成と管理計画の進捗状況をモニタリングするために、以下の項目について検証可能な目標が立てられており、評価の頻度が定められている。 ● 木材および非木材林産物の採取量 ● 林分調査の実施 ● 更新状況 ● 成長量 ● 害虫獣や侵略的外来種の防除 ● 劣化した場所がある場合、回復状況 ● 道路の開設、維持 ● 利害関係者との協議 ● 社会貢献プログラム（環境教育や地域との活動を含む） ● 紛争がある場合、解決への進捗状況 ● 農薬を使っている場合、代替方法の研究 ● 安全装備の普及と徹底 ● 管理区画全体の経済性（収入、支出のバランス）	規格策定者への指示に書かれているものには、現実的に難しいもの、意義があまり感じられないものも含まれる。何が可能で有意義かを考慮し、実行しやすさを考え項目を変えた。	● 規格策定者への指示に記載されている、水と土に関するものが落ちているが、どういう考えからか。 ● 水、土に関連してどのような検証可能な目標が設定できるか。 ● 定性的なものなら可能。水量などを定量的に観測するのは難しい。水道として使われている場合はモニタリングされている場合もある。 ● 山林が各地に散らばっている場合に全ての川の水質のモニタリングは難しい。また、特定の日にちに水質などの数値を観測したところで何の意味があるのか。 ● 炭素含有量も難しく、お金がかかる。中規模以下は無理。森林の土壌の中の有機物含有量ぐらいで勘弁してほしい。 ● 野生生物の個体数は難しいかもしれないが、存在有無ぐらいは書いていた方がいいのではないか。 ● 道路の開設、維持について、道の付け方について指導、ガイドラインを設けたほうがよい。かなり荒っぽい付け方をしているところもある。 ● 道路開設の際の細かい規定は 10. 10 のインフラ整備のところでカバーされている。

					● 林道・作業道は種類によって議論を分けたほうがよいのではないか。管理責任が山側にあるのか、地方自治体が管理するのかによっても違う。網羅的にすべての要求を課すことはできないので、審査員の方で判断により要求の程度を変えていっているのではないか。
--	--	--	--	--	--

7.4 組織は、モニタリングや評価の結果、利害関係者との協議内容*、新たな科学的知見や技術革新の情報に基づき、また環境の変化や社会経済状況の変化に応じて、管理計画*文書と手順書を定期的に見直し、更新しなければならない。(V4基準7.2)					
<i>規格策定者への指示： FSC の定義では、管理計画とは管理活動を説明、正当化、制御する一連の文書、報告書、記録、地図を指す。各資料の更新頻度は、7.4.1に記載されている情報源および附則 F においてまとめられている計画文書の種類による。附則 F は計画の枠組みの範囲を説明するために用意されており、規範的なものではない。一般的に、利害関係者との協議によりもたらされた情報、新たな科学的知見や技術革新の情報、環境や社会経済状況の変化のいずれかがあった際は関連管理計画文書をより頻繁に見直すこととなる。</i>					
IGI #	国際標準指標(IGI)	採用是非	国内指標案	コメント	
7.4.1	管理計画*は以下を反映させるために附則Fのように見直され、定期的に更新されている： 1) 認証機関による監査の結果を含むモニタリング結果。 2) 評価結果。 3) 利害関係者との協議*の結果。 4) 新たな科学的知見や技術革新の情報。 5) 5) 環境や社会経済状況の変化。	採用		詳細は附則 F 参照。ただし、IGI において附則 F は参考であって、この形式自体を採用することは求められていない。附則 F の中身だけでなく、形式についても議論したい。	

原則 7 附則 F: 計画/モニタリングの枠組みの概念

規格策定者への指示：規格策定者は、この表を使用して、様々な管理計画とモニタリング文書の見直しの周期性を示してもよい。改定の頻度は、既存の計画周期、情報源、およびモニタリング、評価および利害関係者との協議からもたらされた情報の重要性に基づくことが望ましい。

*IGI では、下の表に担当者や、参照された原則、基準が記載されている。国内規格策定の議論をするにあたり、まずはモニタリングが必要な項目を決定すべきなので、これらの項目はとりあえず保留とし、各項目の採用是非の案を下に示した。

IGI				採用是非	コメント	
管理計画*書の例 注：規模、強度、リスクや権限によって変わる	管理計画*の見直し期間	モニタリング対象 (の一部)	モニタリング頻度			
施業計画	毎年	沢を横断する場所	現場訪問時および年に一度	適応	現場訪問時の目視確認で十分。普段の業務で既に行われていることであり、わざわざ基準で義務付けるべきか？省略してもいいのでは。	
		道	現場訪問時および年に一度	採用	路網の開設、整備状況は毎年実績をまとめる。 道路の状況については、現場訪問時に随時行う。	
		保全地帯	年に一度、サンプリング	採用	広い場合はサンプリング	
		貴重種、危急種、絶滅危惧種	年に一度	適応	貴重種や絶滅危惧種の存在が特定されている場合は毎年目撃情報の収集などのモニタリングを行う。そうでない場合は、地方自治体や専門家の情報をチェックし、新たに指定された絶滅危惧種がないかなどを確認する。	
		年間伐採量	年に一度	採用	森林経営組織としては当然。	
		病虫害	年に一度、サンプリング	採用	モニタリング結果は定量的なものでなくてもよい。	
		水質	年に一度	追加	必ずしも独自に行う必要はなく、国・地方自治体等の行った水質調査の公開結果を確認する。 カワゲラ・トビゲラ等容易に観察でき、水質の経年変化が把握できるものは独自に行うことを推奨。	
予算	毎年	支出	年に一度	採用	会計報告で当たり前。	
		収入	年に一度	採用	会計報告で当たり前。	
		地域経済への貢献	四半期に一度	適応	年に一度で十分ではないか？	「地域経済への貢献」とは何か？しかもそれを四半期に一度というのがよくわからない。雇用、地元のサービスの利用などすべて地域経済の貢献となる。それらをすべて合計すると、結局支出全てが地元経済への貢献となるのではないか。 - 生産木材をどの程度地元流しているかというデータを集めているところもある。 - 推測だが、ヨーロッパでコミュニティ企業など、収入のいくらかを必ず社会的貢献に使うなどという概念がある。この場合、企

						業の社会的責任を果たす活動費用はあらかじめ支出項目に明記されなければならない。ちなみに、シューマツハーは5%としていたように思う。
利害関係者の関与*計画	毎年	雇用統計	年に一度	採用	ここで言う「雇用統計」とは、待遇別労働者数、男女比、従業員数の変動などのことと考えられる。年次監査の際提出するものなので、追加の手間はかからない。	
		社会的な合意事項	年に一度、または協議*計画で合意された頻度	採用	地域社会などとの正式な合意文書がある場合に限る。	
			協議*計画	採用	定期的に話し合いの場を設ける計画を立て、その実施を確認することは必要。	
		苦情	随時	採用	苦情のモニタリングとは？原則 2,3,4 で既に苦情を迅速に処理されることが求められているが、さらにその処理を定期的に反省するような仕組みが必要か。	
5 ヶ年管理計画*	5 年に一度	野生生物の個体数	未定	適応	個体数のモニタリングは難しい。実施可能でモニタリングの意義のある対象種を決定し、各組織で実行可能な方法や程度を特定し、目標を定めて行う。 問題となる鹿やネズミの推定個体数変化を地方自治体の情報で確認することはある程度可能だが、曖昧で使えないことも多い。また、絶滅危惧種を調べている団体や研究者がいる場合は協力して行うことができるが、絶滅危惧種の人工林地帯での存在の有無を確認するだけでも難しい。専門家等を探すことが必要だが、どの程度現実的か。	● ちゃんと調べられないものを適当に挙げたところで意味がない。行政機関でも難しいものを認証取得者に課すというのはいかなものか。希少種の存在を報告するというのは意味があるが、個体数は無理。
		粗木材片	年に一度	棄却	枯損木等の存在の有無のことと考えられる。生息地としての指標だと考えられるが、手間を考えると、どれほどの意義があるのかわからない。ただ、今後バイオマス利用により林内の木材すべてが使われるとなると、この指標の重要度は増すかもしれない。	
		森林更新	年に一度、サンプリング	採用	サンプリングとする。 我が国は植栽更新、計画・記録がある。二次林・自然林は更新の定性観察とする。	
持続可能な森林管理のための管理計画*	10 年に一度	林齢構成 径級構成	10 年に一度	適応	日本では森林経営計画に沿って5年単位で計画を立てるところが多く、10 年単位の計画は難しい。林分調査のまとめは5 年毎に行い、5 ヶ年計画にまとめる。	
		10 年間の可能伐採量	年に一度、 10 年に一度	適応	同上。10 年ではなく、5 年にする。	
生態系サービス 認証文書	5 年に一度		検証および 検査前	採用		

新たな科学的知見や技術革新の情報		林業機械や安全についての技術革新	年に一度	追加	7.4.1 に記載があるので、表にも追加した。	
法律や行政の枠組み			年に一度	追加	補助金や許可・届出などの手続き、計画作成方法など	

7.5 組織は、管理計画*の概要を作成し、誰もが無償で入手できるようにしておかなければならない。計画及び関連する部分についても、機密情報*を除いて、利害関係者*からの要望に応じ提供しなければならない。この場合は、複製作成費用および処理費用については実費を請求することができる。(V4基準7.4)					
<i>規格策定者への指示：本基準の意図は包括的な情報が提供されるようにすることと、概要版の作成による組織の事務作業量を最小化することのバランスを取ることである。概要版ではなく、完全版の管理計画を公開するほうが事務作業量が軽減する場合は、そのようにしてもよい。機密情報には以下の例が含まれる：</i> • <i>投資に関する情報。</i> • <i>知的財産権に関するもの。</i> • <i>顧客の機密情報。</i> • <i>法的に守秘義務のあるもの。</i> • <i>情報の公開により野生動物種とその生息域の保護がリスクにさらされる可能性のあるもの。</i> • <i>先住民族や地域社会にとって文化的、生態的、経済的、宗教的、精神的に特別な意味を持つ場所に関するもの(基準 3.5 と 4.7 参照)。</i>					
IGI #	国際標準指標(IGI)	採用是非	国内指標案	コメント	
7.5.1	利害関係者にとって分かりやすい形式で、地図を含み、機密情報*を除いた管理計画*の概要が無償で公開*されている。	適応	利害関係者にとって分かりやすい形式で、地図を含み、機密情報を除いた管理計画の概要が無償で公開してある。SLIMF の場合、要望の応じて手渡せるような管理計画の概要の用意がある。大規模組織の場合は、インターネット上で公開するなど、要望を出さずとも自由に入手可能な状態にしてある。	規模によって公開の要求の程度を変えた。	
7.5.2	利害関係者*からの要望に応じて機密情報*を除く管理計画*の関連箇所が複製作成および対応にかかる費用の実費にて提供可能である。	採用			

7.6 組織は、管理活動の特性に応じ、積極的にかつ透明性の高いやり方で、管理計画*の策定およびモニタリング過程について利害関係者*と協議*し、また他の関心の高い者*についても要求に応じて関与*させなければならない。(V4基準4.4)					
<i>規格策定者への指示：慣習に合ったプロセスでは文化の違いを考慮する。文化の違いには例えば、交渉における直接的または間接的な手法を好むか、競争、協力、衝突に対する姿勢、苦情提出者間の関係性を維持したいという希望、権力、社会的階級、地位、世界観、時間に対する意識、第三者に対する姿勢、幅広い社会および制度的環境などがある。</i> <i>規格策定者は、指標 7.6.1 に特定された各基準について、指標 7.6.2 の要求事項に従い、必要に応じて対象グループごとに変化を加えながら、慣習に合った方法での協議方法を作り上げなければならない。</i>					
IGI #	国際標準指標(IGI)	採用是非	国内指標案	コメント	
7.6.1	慣習に合った方法での*協議により、利害関係者*が以下の過程に関与*している： 1) 紛争*解決プロセス(基準 1.6、2.6、4.6)。 2) 生活賃金*の定義(基準 2.4)。 3) 権利(基準 3.1、4.1)、場所(基準 3.5、4.7)、影響(基準 4.5)の特定。	適応	7.6.1a 大規模組織では、以下の過程に利害関係者が参加している。 1)紛争解決方法(基準 1.6、2.6、4.6) 2)権利(基準 3.1、4.1)、場所(基準 3.5、4.7)、影響(基準 4.5)の特定 3)地域社会の社会経済的発展に貢献する活動(基準 4.4)	生活賃金については省略した。日本では森林管理について外の人間が意見をいうような習慣がなく、積極的に関わろうという利害関係者は少ない。小規模組織では利害関係者を巻き込むのが難しいため、7.6.3 程度の要求で十分だと思われる。IGI 7.6.3 を 7.6.1b とし、大規模組織とそれ以外に指標を分けた。	

	4) 地域社会*の社会経済的な発展に貢献する活動(基準 4.4)。 5) 高い保護価値(HCV)*の評価、管理およびモニタリング(基準 9.1、9.2、9.4)。		4)高い保護価値の評価、管理およびモニタリング(基準 9.1、9.2、9.4) 7.6.1b 小・中規模組織では、利害関係者に対して、彼らの関心を引くであろう森林管理活動の計画策定およびモニタリングに際して、文化的に適切な方法で参画する機会が与えられている。	また、この指標は先住民、地域社会とも重複しているため、後で整理が必要。	
7.6.2	文化的かつ適切な*方法で協議*が以下のように行われている： 1) 適切な代表者と連絡窓口が決定されている(適当な場合、地域の機関、組織、行政を含む)。 2) 双方向への情報の伝達を可能とする、互いに合意された連絡方法が確立されている。 3) すべての関係者(女性、若者、高齢者、少数派層)が公平に協議*に参加することが保証されている。 4) すべての会議、協議内容、合意された事項が記録されることが保証されている。 5) 会議議事録の内容が承認されることが保証されている。 6) 慣習に合った*方法での協議*の結果が関係者と共有されることが保証されている。	適応	利害関係者が納得する方法での参加により以下が満たされている： 1) 適切な代表者と連絡手段が決定されている(地域の公的機関、企業、専門家を含む)。 2) 相方向に情報が伝達できるような、互いに合意された連絡方法が確立されている。 3) すべての関係者(女性、若者、高齢者、少数派層)が公平に参加するよう働きかけられている。 4) すべての会議、協議内容、合意された事項が記録され、参加者に共有されている。	3)は参加に消極的なグループもいるので、結果の公平ではなく、機会の公平を要求するようにした。 5)の議事録の承認を利害関係者すべてにするとすると難しいので、5)は削除した。また、4)と 6)を合体させた。	● 1)で、地域の公的機関の後に「労働組合、または労働者の代表」という文言がほしい。ILO の三者構成主義を徹底すべきだと思う。また、前回の原則 2 で言い忘れたが、ILO 115 号で林業労働者の放射線からの保護という項目がある。モニタリングに入れたほうがいいのか。
7.6.3	利害関係者*の利害に関わる管理活動の計画策定およびモニタリングについて、慣習に合った*方法で協議*の機会が設けられている。				
7.6.4	その他 関心の高い者*の要望に応じて、彼らの関心を引くであろう管理活動の計画策定およびモニタリングについて、協議*の機会が与えられている。	採用	関心の高い者には要求に応じて、利害関係や機密情報を考慮した上で差し支えない範囲で、彼らの関心を引くであろう森林管理活動の計画策定およびモニタリングへの参画の機会が与えられている。	この指標の対象は、影響は及ばないが関心の高い利害関係者であり、こうした利害関係者には目的によって注意が必要なものもある。「利害関係や機密情報を考慮した上で差し支えない範囲で」という限定要素を加えた。	● 計画の策定は、利害関係者等の意見を聞きながら、組織の責任で行うもの。 ＜修正指標案＞関心の高い者には要求に応じて、利害関係や機密情報を考慮した上で差し支えない範囲で、彼らの関心を引くであろう森林管理活動の計画策定およびモニタリングへの意見を伝える機会が与えられている。

原則 10：管理活動の実施 組織もしくは組織のために実施される管理区画*内での活動は、組織の経済、環境、社会的方針と目的*に一致したものが選択および実施され、体として FSC の原則と基準に合致するものであること。(新規)	
10.1 組織は、管理計画*に従い、最終伐採した後は天然更新または人工更新により、迅速に伐採前の状態またはより自然に近い状態*に再生させなければならない。(新規)	● 日本の林業では人工林から人工林への更新がほとんどである。 ● 更新の段階でより自然に近い状態にするのか、次の林分が自然な状況になるよう誘導していくか、というのでだいぶ話が違う。更新の段階でというと、下草を刈るな、という話になってしまい、それはかなりきつい。 ● 日本人は自然と共生した歴史の中で、スギやヒノキの人工林を作り、広葉樹の雑木林などを作ってきた。どこまで遡れば自然なのか？日本独自の解釈があつてよい。スギやヒノキも文化になじんでいる。 ● 一般人は自然林というと、原生林をイメージするが、わかるようにきちんとした見解を示したほうがよい。 ● 用語集で自然林の定義を見ると、国内で独自に自然林の定義を定めてもよいことになっており、実際に議論したほうがよい。 ● 日本で懸念されるのは、自然度うんぬんではなく、再造林放棄である。今ある人工林を伐採して林業を放棄し、自然更新に任せるところもある。そうしたものを排除する書き方がほしい。 ● 周りの自然林は萌芽更新林ばかり。あまり広葉樹の人工林というのではない。どこで線引きするのは難しいが、現場での種類はスギ、ヒノキ、いつ手を付けたかわからないような古い森林、萌芽更新林ぐらいのもの。後の 2 つは自然林でよいのではないか。 ● 昔の萌芽更新林を人工林に変えようという人はほぼいないが、いないとは言えない。それはどのような扱いになるのか。 ● 林野庁は天然林、環境省は自然林、国交省は樹林と呼んでいる。一般人から見るとスギ・ヒノキの人工林と自然林という形があり、それぞれで何が理想となるのかがわかるようにしたい。それを本部や世界に対しても示し、主張していかなくてはならない。 ● 熊野の世界遺産に携わっているが、世界遺産の概念に文化的な景観というのがある。自然と文化、歴史が融合された姿であり、歴史的、宗教的に価値をもちながら、自然環境が保全されているという価値である。こうしたユネスコの価値観や概念も使えると思う。 ● 以前第 8 稿まで作った国内規格では、人工林、二次林、自然林で分けた。 ● それがコンセンサスを得たものならよい。

	● 現在の人工林の次の世代をどのようにしていくかというのが重要な局面になっている。例えば、白石先生が九州におけるスギ人工林の更新放棄を挙げたが、スギの人工林が本来あった森林の姿ではないだろう。また、木質バイオマスの利用も考慮し、木材を長期的に供給していかなくてもいけないという責任もある。外来の早生樹の導入の可能性も考え、長期的な将来の姿を考えながら伐採と更新の管理がされるべき。 ● 超短伐期施業の話は早晚出てくる。10 年ぐらいまではバイオマス、チップ材で、20 年くらいになると用材に使えるかもしれない。荒廃している農地を林地にして使うということもあり得る。 ● 自然林と人工林の定義について、認証取得者で 60 年、70 年生の萌芽更新林が里山に含まれているところがある。今までは人工林と言うことで、いつでも切ってもいい（皆伐→スギ一斉造林。択伐＋天然更新なら Natural でも規格上可能）という認識だった。今後、日本の規格による Natural forest の定義によってはこれまで地元では人工林扱いで皆伐→一斉再造林ができると認識していたところが、それが不可となる可能性がある。地元の認証取得者としてはそれは不本意であるとの意見を受領している。2 次林に関しては Natural とするか、否かは地域の合意形成に応じて判断することも可能としてはどうか。 ● 人工林のいいところをクローズアップするだけだと、抱えている問題が現れないという懸念がある。 ● FSC の歴史として、当初は自然林や成熟したに二次林を伐ってはいはいけないということだった。しかし、南北問題で、歴史的に先に切ったものはいいのかという議論になり、HCV という概念が出てきた。人工林の意義としては自然林の伐採圧を減らすということがあった。 ● 以前の国内規格を作るときにも議論したが、わが国で自然林と人工林の定義はもう出来上がっている。十分に成熟した二次林は自然林だが、未熟な二次林は自然林とはしない。
規格策定者への指示：収穫前の状態は、人工林や自然林のどちらかである。規格策定者は指標作成時に以下を考慮しなければならない。 ● 既存の人工林について、伐採される種と更新される種は、同じものでもよい。しかし、種の変更を正当化するだけの生態的、社会的、経済的な確固とした理由がある場合もある。選定された種は、生態的にもサイトに適合し、基準 10.2 に矛盾しない管理目的に沿うものでなくてはならない。 ● 外来種については、基準 10.2 に規定されている在来種への優先および基準 10.3 で規定される侵略的影響の制御・軽減策により、使用が制限されている。 ● 自然林については、伐採前の状態が、前回の伐採と造林施業の結果なのか、あるいは自然現象による劣化した状態だったのかの判断が、更新の際の 1 つの考慮事項となる。更新の目的は、劣化した地域を伐採後に、より自然状態に近い状態に戻すこととすべきである。 ● 自然林については、管理区画全域での、個体群数とその変動幅について比較的自然状態の種の豊かさを確保するのが重要な目的となる。森林は時間とともに変化するので、これは、「自然変動の範囲」の概念に従うことによって実証することができる。このアプローチでは、気候変動によって在来種が移動する可能性も含めて、伐採された林分も含めた管理区画全体での種の多様性が自然変動の範囲内であればよく、林分レベルまたは伐採地レベルでは組織に対してかなり柔軟なものとなる。	● 左の指示文では、人工林（植栽または播種によって成立した林）以外の森林は天然更新による二次林を含めて natural forest である。環境省の自然環境保全基礎調査では植生自然度によって自然林と二次林を区別しているが、ここでの natural forest は林野庁の用語での「天然林」（二次林を含む）と同様で、森林は plantation（人工林）と natural forest（天然林）に 2 区分されると解釈できる。Natural forest の伐採の条件が示されていることから、その条件内であれば natural forest を伐採しても国際規格的には FSC 認証取得が可能である。国内的にも里山萌芽更新林の伐採については、里山らしい生態系の維持のために肯定的に理解される傾向が強いと思われる。人工林の天然更新あるいは再造林放棄については、国内的に懸念する

- 更新に必要な期間は、(人工的に)植林された地域の方が自然更新された地域よりも一般的に短い。しかし、自然更新の方が組織の管理目的を達成するのにより適している場合もあれば、植林プログラムのほうがより適している場合もあり、この基準は、更新にかかる期間を短縮する方法として植林を勧めるものではない。 - 更新施業は、原則 6 の要求事項に違反してはならない。基準 6.9 と 6.10 に従い、更新施業が転換や管理区画レベルでの遺伝的および種の多様性の喪失、その他の環境価値の損失につながってはならない。				意見と、広葉樹林化の妥当性を認める意見があり、共通認識ができていないと思われる。FSC 国内規格の策定にあたって、人工林の天然更新の妥当性の条件について議論を深める機会にするのがよいと思う。	
IGI #	国際標準指標(IGI)	採用是非	国内指標案	コメント	
10.1.1	すべての伐採地は以下の要件を満たすよう、迅速に更新されている： 1) 伐採作業の影響を受けた環境価値を保全している。 2) 収穫前もしくは自然林の森林組成、構造を回復させるために適切である。	適応	すべての伐採地は以下の要件を満たすよう、迅速に更新されている： 1) 伐採作業の影響を受けた環境価値を保全している。 2) 収穫前もしくは自然林の森林組成、構造を回復させるために適切である。 注：迅速な更新を図ったにも関わらず、意図した更新が見られない場合は原因が分析され、再度迅速な更新がされるように対処されている。	更新が思うように行かなかった場合について注を書き加えた。天然更新をすると言っている場所で、シカが多かったりすると実際は更新がされていないということがあり得る。人工更新の場合は樹種転換をした場合に活着率が低いということもある。	「迅速に」は、timely manner で状況が許す限り迅速に、という程度である。更新がなかなか難しいところもあり、状況が許す限り」という程度でいいのではないか。 - 規格策定者への指示の 5 番目にあるとおり、「この基準は、更新にかかる期間を短縮する方法として植林を勧めるものではない」ことに留意すべきである。迅速な更新がはかれるような伐採・搬出方法を採用することが望ましいが、伐採・搬出後に行うべき迅速な更新のための対処は、更新に時間がかかることによる問題の大きさと、対処のためにかかる費用とを勘案して決定されるべきである。経済性と自然らしさを尊重すべきである。
10.1.2	以下を満たすように森林更新活動が実施されている： 1) 人工林*の伐採の場合、伐採前の植生もしくは生態的によく適合した樹種を用いてより自然に近い状態*へと更新している 2) 自然林*の伐採の場合、伐採前*もしくはより自然に近い状態*へと更新している。 3) 劣化した自然林*の伐採の場合、より自然に近い状態*へと更新している。	適応	以下を満たすように森林更新活動が実施されている。 1) 人工林の伐採の場合、更新後の森林が更新前と比較して少なくとも同程度の自然状態を保つようにされている。 2) 自然林の伐採の場合、伐採前と同じ、もしくはより自然に近い状態へと更新している。人工植林を通じて更新をする場合は、伐採前と比較して生物多様性や森林構造が劣化しないように行われている。	人工林と自然林で指標を分けた。また、樹種については 10.2 で扱われているので重複を避けるため削除した。 自然林においては人工植林による植生や構造の単純化を防ぐ文言を付け加えた。 2) について、通常我が国では、拡大造林になるので、自然林は伐らない。現在では保全地帯として残すのが精一杯である。しかし、将来的にこの状況がどれだけ続くか。自然林を伐らない現在の状況を前提とし、2)は削除するべきか。	- IGI では、元の状態の人工林に戻すことは排除していない。国内指標案では厳しくなっているのでは？ - 国内指標案でも「少なくとも同程度の自然状態」ということで、別に人工林を伐採し、同じ人工林にすることに制限はない。 - 日本の森林で懸念されるのは間伐の遅れ。 (戦後) 自然林から人工林に変わっているのは 200 万 ha 程度。(注：昭和 26 年以後、人工林面積は 500 万 ha 以上増大しているが、政府統計からは広葉樹天然林からの転換は 200 万 ha 程度と推定され、その他はアカマツ等の針葉樹天然林や原野からの転換と推定される)
10.2 組織は、管理目的*に沿って、生態的に適合した種、在来種*およびその地域固有の遺伝子型、を用いて更新を行うこと。(V4基準10.4)					- 日本では種苗法などで、樹種のみならず品種や遺伝子型も限られる。日本では外来種が森林になっているようなところはほとんどない。 - テーダ松を植えているところはある。

規格策定者への指示：在来種の非地域固有遺伝子型を用いること、または在来種ではない種を用いることが国レベルで同意される場合、規格策定者はこれらの種の使用が認められる根拠を示さなければならない。 理由には以下を含めることが出来る： ● 成長率が管理目的を満たさない。 ● 在来種の収穫量が小さく、経済的に成り立たない。 ● 在来種および/または地域固有の遺伝型が絶滅している。 ● 在来種および/または地域固有の遺伝型に病虫害に対しての耐性がない。 ● 水など、その土地に限定要因がある。 ● 荒廃した農業・放牧地への植林。 ● 気候変動への適応。 ● 炭素隔離能力。					
IGI #	国際標準指標(IGI)	採用是非	国内指標案	コメント	
10.2.1	更新に選ばれた種は生態的に地域に適合しており、地域固有でない遺伝子型*の品種または非在来種を用いる明確かつ正当な理由がない限り、在来種*で、その地域産のものである。	適応	更新のために用いられる種は、生態的に地域に適合し、これまでその地域で使われてきた実績のある種である。そうでない場合は、10.3.1を参照。	既にスギなどは歴史的に全国に広められ、カラマツも元々は長野産が東北から北海道に植えられており、狭い意味での在来種とすると日本各地で認証が難しくなる。しかし生態的に地域に適合しているだけでは、外来のものも許してしまうことになるので、今後の外来、または地域外のものへの導入は制限しながら現存のものは認める指標を作成した。	● カラマツは外来種と扱われるのか？地元の人は完全に土地に根付いたものと扱っている。 ● 学会では明治以降に導入されたものは外来種と言っている。カラマツは在来種とは言えないが、侵略性はないということで一致している。スギやヒノキも全国に植えられているが、もともと生えていなかったところもある。 ● カラマツに関して、長野からだけではなく、大陸から導入された種（グイマツ）との交雑による F1 世代も既に出ている。 ● 外来種は絶対ダメということではなく、侵略性がないことが検証できればいいのではないか。ニュージーランドのラジアタ松などは、完全な外来だが、それでも認証されている。 ● ヨーロッパのダグラスファーなどの例もある。 ● 木質バイオマス用の超短伐期についてはどう扱うのか。 ● 世界的には既にかなり行われている。世界中にユーカリが植えられ、単一樹種の大規模プランテーションでも認証を受けている。 ● 世界的に行われている単一早生樹の人工林の一番の用途はパルプ材。パルプ材はとにかく早く、量を生産することが第一。それが世界の紙需要を支えている。そうした人工林なしでは、世界の FSC ミックス紙はあり得ない。 ● そうしたところが簡単に FSC 認証を取ってしまうのは残念。
10.2.2	更新のために用いられる種は更新の目的*および管理目的*に沿っている。	採用			

10.3 組織は、外来種*を使用する際は、侵略的影響が制御できることや、効果的な影響低減措置がとられているという条件を満たさなければならない。 (V4 基準 6.9、10.8)					
IGI #	国際標準指標(IGI)	採用是非	国内指標案	コメント	
10.3.1	直接的な経験および/または科学的な調査結果により、侵略的な影響が制御できると示された場合にのみ外来種*が使用されている。	適応	直接的な経験や科学的な調査結果により、侵略的な影響が制御できると示され、かつ拡大を制御するための効果的な措置が取られている場合にのみ外来種が使用されている。	10.3.2 の要素を含めた。日本では研究目的や、過去の小規模なものを除いて、現在は外来種の植林樹種としての植栽はほぼない。問題となるは街路樹、園芸用植物、道路法面の吹き付けが多い。	
		追加	林道法面への吹付けにおいて外来種が用いられており、その種の選択の権限が第 3 者にある場合、用いられている種は在来種、または侵略性がないことを確認された種である。そうでない場合、侵略性のない種への変更の要望が出されており、その要望についてフォローアップしている。		● 法面の外来牧草は本当に問題で、靴について、人が歩いたところからどんどん広がっていく。 ● 日本で緑化と言っても、種はほとんど中国から輸入している。日本と種は近いが、爆発的に広がってゆき、制御不能になる。国交省は大丈夫だと言うが、緑化は拒否した。道路が崩れても自分の責任となる誓約書を書かされた。欧米からのものはまだ弱いので制御できる。在来種を蒔いてくれと言っても中国産の在来種が入ってくるので、まだ牧草を蒔いてもらったほうがよい。 ● 権限が第三者にある場合はどのように対応していけばよいのか。
10.3.2	導入された場所から外への拡大を制御するための効果的な措置がとられている場合にのみ外来種*が使用されている。	棄却		10.3.1 と合体させた。	
10.3.3	組織により導入された侵略的な種*の拡大は制御されている。	適応	組織により導入された侵略的な外来種の拡大はモニタリングされ、制御されている。 注：造林樹種に限らず、園芸種も含む。	モニタリングへの要素を加えたが、原則 8 に重なるので、省くべきか。	
10.3.4	組織により導入されたものでない外来種*の侵略的影響を制御するための管理活動が実施されている。これは独立した管轄機関が存在する場合は、その機関の協力の下で行うことが望ましい。	適応	組織により導入されたものでない侵略的な外来種については、外来生物法に基づき、地方自治体や認定団体との協力の下、影響を制御するための管理活動が実施されている。	「独立した管轄機関が存在する場合は」というのをより明確にした。日本の場合外来生物法により外来生物の運搬も禁止されているので、防除活動には地方公共団体は国からの確認、民間団体は認定が必要。現在、林内へまで侵略している侵略的外来種はほぼないと思われるが、専門家の確認が必要。しかし海外では草本、木本を問わず侵略的外来種の林地への進出の例は多い。今後日本でもこのようなことがないとは言えない。	● ハリエンジュ（ニセアカシア）はどうか？

10.4 組織は管理区画*内で遺伝子組換え生物*を使用してはいけない。(V4基準6.8)					
IGI #	国際標準指標(IGI)	採用是非	国内指標案	コメント	
10.4.1	遺伝子組換え生物*は使用されていない。	採用		これは林業樹種に限らず、林内で使われる可能性のある作物種、園芸種、生物的防除にも関係する。日本では遺伝子組み換え作物の栽培が禁止されているわけではないが、商業的な栽培は行われていない。現在林業界で問題になっておらず基準ごと省くべきという意見もあるが、一方で松くい抵抗性品種、低花粉品種の実用化は時間の問題なので残しておくべきと考える。また、遺伝子組み換え生物の不使用は、FSCの許容しない森林管理の6つの1つである。それを保証する重要なこの基準の削除は抵抗がある。	

10.5 組織は、管理目的*に適合合致した造林施業を選択する。なお、同作業を生態的に適合する植生、種、生育適所を選んで、行わなければならない。(新規)					
IGI #	国際標準指標(IGI)	採用是非	国内指標案	コメント	
10.5.1	生態的にその植生、種、場所に適合するとともに管理目的*に合致した造林施業が行われている。	適応			

10.6 組織は、肥料の使用の有益性が生態的かつ経済的に同等以上と認められる場合にのみ限定し、それ以外は使用を避けるものとする。肥料の使用がある時には、土壌を含む環境価値*の劣化を防ぎ、環境への影響を軽減するおよび/または価値を回復しなければならない。(V4基準10.7および2014年総会動議7番)					
規格策定者への指示：規格策定者は国内規格および暫定国内規格において、肥料が使用される場合、貴重植物群落、川岸地帯、河川や湖沼周辺で使用されないことを保証するための指標を作成しなければならない(指標 10. 6. 4)。					
IGI #	国際標準指標(IGI)	採用是非	国内指標案	コメント	
10.6.1	肥料*の使用は避けられているもしくは最小限に抑えられている。	適応	化学肥料の使用は避けられている、もしくは最小限に抑えられている。これには、管理区画内の苗畑も含む。	現在日本の林業ではほとんど肥料を使用していないので、問題となることは少ないと思われる。「肥料」を「化学肥料」に限定した。外部から苗を購入する場合、苗畑は適用外とする。	
10.6.2	肥料*が使用されている場合、肥料の使用は、肥料を必要としない造林方法と比較して生態的かつ経済的に同等か有益である。	適応	肥料が使用されている場合、肥料を使用することが、肥料を必要としない育林方法と比較して生態的かつ経済的に同等か有利である。 注：これは既存の研究データなどによって裏付けられる必要がある。ただし、試験的に使用している場合は、モニタリング計画があり、実施されていること。	現状で肥料の使用は少ないので問題になることは少ないと考えられる。 同等性、有利性を示すのにガイドラインを追加した。	
10.6.3	肥料*が使用される際には、その種類、使用量、使用頻度と使用場所が記録されている。	採用			
10.6.4	肥料*が使用される際には、環境価値*の劣化を防ぐ対策が取られ、価値が守られている。	採用			
10.6.5	肥料*の使用によってもたらされた環境価値*の劣化は、軽減されるか、価値が回復されている。	採用			
10.7 組織は、化学農薬*の使用を避ける、あるいは完全に排除するため、造林*体系に基づく総合的な病虫害対策を構築しなければならない。またFSCの方針により禁止されている化学農薬は使用してはならない。農薬を使用する際には、環境価値*の劣化と人体への健康被害を防ぎ、影響があった際には、影響を軽減するもしくは環境価値と健康を回復しなければならない。(V4基準6.6、10.7)					マツノザイセンチュウは在来種のマツノマダラカミキリが媒介するが、カミキリが新芽を食べ、卵を産み付ける。その幼虫が羽化するときに、マツノザイセンチュウも運び、広がってゆく。明治期にこれが入ってきた時は大変な衝撃だった。一番いいのはカミキリを退治することだが、飛んでいくので、考えられるあらゆる防除方法をすべてやってようやく微害化できる。また、虹の松原などの重要な松の景勝地では、その半径3km はすべて松を取り除かなければならない。それほどの被害で、農薬を使わないことはあり得ない。
規格策定者への指示：規格策定者は、「FSC 認証森林・人工林における総合的病虫害対策の FSC ガイド」（2009）および関連指針、ガイドライン、アドバイスノートおよびその他の FSC の規范文書の中の関連項目を指標 10. 7. 1 に含めなければならない。 規格策定者は、国内規格および暫定国内規格において ILO 文書「職場での化学物質の使用における安全衛生」の関係項目またはこの文書の国内における解釈を参照するか、含めなければならない。					
IGI #	国際標準指標(IGI)	採用是非	国内指標案	コメント	

10.7.1	造林*体系の選択を含む総合的な病虫害対策が実施されており、化学農薬*の使用が避けられている、もしくは将来的な使用停止を目指している。使用頻度、使用範囲、使用量は減少しており、その結果、不使用や全体的な使用量の減少につながっている。	適応	造林から伐採までのすべての森林管理方法の決定を含む、総合的な病虫害対策が実施されており、農薬の使用が避けられている、もしくは将来的な使用撤廃に向けて使用頻度、使用範囲、使用量が減らされている。	原語の silviculture には、伐採も含む総合的な森林管理が含まれることから、「育林体系」をより説明的な言葉に変えた。また、獣害も付け加えた。	
10.7.2	FSC 農薬方針により禁止されている化学合成農薬*は、FSC から特例使用承認がない限り、管理区画*内で使用および保管されていない。	採用			
		追加	FSC 本部から禁止農薬の使用について特例使用承認を得ている場合、特例の条件に従って使用され、農薬使用削減、撤廃に向けての研究や取り組みが進められている。	特例が出た場合も、ただ使用を継続しないために、特例の条件に従うことや将来的な農薬使用削減への取り組みの必要を明確にした。これは新たな要求事項ではなく、特例を受ける場合は以前からも要求されていたことである。	「研究」というと、専門家による科学的な実験と思いがち。農薬メーカーでない限り、組織が自ら農薬の研究を行うことは困難。 <修正指標案> F S C本部から禁止農薬の使用について特例使用承認されている場合、特例の条件に従って使用されている。
10.7.3	農薬*の使用について、商品名、有効成分、有効成分使用量、使用期間、使用場所、使用面積、および使用の理由を含めた記録が維持されている。	適応	農薬を使用する場合、商品名、使用量、使用期間、使用場所、しよう免責、使用者、使用の理由、残存量（保存されている量）が記録されている。	有効成分、有効成分の使用料は後から計算できるので、単純に商品の使用量の記録で良い。また、使用者と残存量を追加した。	
10.7.4	農薬*を使用する際の輸送、保管、取扱い、使用方法、漏出の際の緊急対処方法は、ILO 文書「職場での化学物質の使用における安全衛生」に従っている。	適応	農薬を使用する際の取扱い（輸送、補完、使用方法、漏出の際の緊急時取り扱い方法を含む）は ILO 「職場での化学物質の使用における安全衛生」および農薬取締法に従っている。	1993 年の ILO 文書「職場での化学物質の使用における安全衛生」の公開されている日本語訳が見当たらない。2014 年の「職場での化学物質の使用における安全衛生」はそれに比べると専門性は欠けるが、少なくとも和訳されているのでこちらも参照すべきか。	
10.7.5	農薬*を使用する際は、効果を得ながら使用量が最小限となるような使用方法が用いられている。また周辺の景観*に対する効果的な保護*施策が取られている。	適応	農薬を使用する際は、効果を得ながら使用量が最小限とするように使用されている。また、周辺の景観に対する効果的な保護施策が取られている。これには以下のような措置を含むが、これに限らない： - 農薬の運搬、保管、使用のための機器類は、全て安全で漏れない状態に保たれている。 - 農薬の保管場所は雨漏りなどのない安全な状態に保たれている。 - 河川・溪流や湖沼付近で農薬は使わない。 - 植林前に、農薬で処理された苗木を排水溝や河川・溪流で洗わない。 - 豪雨が予想される前の使用はしない。	SA 規格の要素を取り入れ、具体的な措置の例を加えた。	
10.7.6	農薬*の使用による、環境価値*の劣化と人体への健康被害は避けられている。影響があった際には、影響を軽減するもしくは環境価値と健康は回復されている。	採用			

10.7.7	農薬*を使用する場合は以下をいずれも満たす： 1) 農薬*の選択、使用方法、使用時期、使用パターンは人体や目的以外の種に対して与えるリスクが最小限となるよう配慮されている。 2) 当該農薬*が唯一の効果的かつ現実的で費用効果が高い病虫害の制御方法であることを示す客観的な証拠がある。	適応	農薬を使用する場合は以下をいずれも満たす： 1) 農薬の選択、使用方法、使用時期、使用パターンは人体や目的以外の種に対して与えるリスクが最小限となるよう配慮されている。 2) 病虫獣害を制御するためには当該化学薬品が唯一の効果的かつ現実的で費用効果が高い方法であることを示す客観的な根拠がある。	「病虫害」を「病虫獣害」に修正。	
--------	---	----	---	------------------	--

10.8 組織は、国際的に認められた取り決め*に従い、生物的防除*の使用を最小限に抑えなければならない。利用する際はモニタリングを行い、厳しく制御し、同時に環境価値*の劣化を防ぎ、影響があった際には、影響を軽減するもしくは価値を回復させなければならない。(V4 基準 6.8)					
<i>規格策定者への指示：規格開発者は、FAO の外来の生物的防除の輸入と放飼に関する行動規範や、存在する国内法令など、生物的防除に関連する国際的に認められた科学的プロトコルの関連項目を参照するか、含めなければならない(指標 10. 8. 2)。</i>					
IGI #	国際標準指標(IGI)	採用是非	国内指標案	コメント	
10.8.1	生物的防除*の使用は最小限に抑えられ、モニタリングされ、制御されている。	採用		日本の林業において外来天敵生物による生物的防除の例はないので、基準自体が不必要で削除すべきという意見もある。 将来的に可能性はなくはないので、仮に残すとする と、日本では生物的防除は「天敵農薬」として農薬取締法の中で扱われており、農林水産大臣の登録を受けなければ、製造及び輸入してはならない。環境省の「天敵農薬に係る環境影響評価ガイドライン」参照。 http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=2020	
10.8.2	生物的防除*の使用は国際的に認められた科学的取り決め*に従っている。	適応	生物的防除を利用する際には、FAOの外来の生物的防除の輸入と放飼に関する行動規範および農薬取締法、「天敵農薬に係る環境影響評価ガイドライン」に基づき、事前評価の上登録を得た上で使われている。	参照とする文書を明確にし、国内法令の要求要素を加えた。	
10.8.3	生物的防除*を使用する際には、その種類、使用量、使用期間、使用場所、使用理由を記録している。	適応	生物的防除を利用する際には、その種類、利用量、利用期間、利用の理由を記録している。	天敵農薬の使用には事前評価と登録が必要であり、その際に利用の理由は明らかなので省略した。	
10.8.4	生物的防除*の使用による環境価値*の劣化は防がれており、影響があった際には、影響が軽減されているもしくは価値が回復されている。	採用	「天敵農薬に係る環境影響評価ガイドライン」に基づき、生物的防除導入後の監視が継続的に行われており、環境的価値の劣化は防がれている。また、影響があった場合は具体的措置により影響が軽減されているもしくは価値が回復されている。	参照すべき文書を明らかにし、より要求を具体化した。	

10.9 組織は、事業特性に応じて自然災害*のリスクを評価し、自然災害による悪影響を低減するような活動を実施しなくてはならない。(新規)					
<i>規格策定者への指示：規格策定者は国レベル、地域レベルで発生する自然災害の頻度、分布、深刻さを特定することが望ましい(指標 10. 9. 1)。</i> <i>加えて、規格策定者は管理活動により増加する可能性のあるリスク(指標 10. 9. 3)および増加したリスクを低減できる可能性のある措置(指標 10. 9. 4)を特定することが望ましい。</i> <i>自然災害には強風や火災などの自然かく乱も含まれる。これらについて、影響を低減する措置を取る際には、災害を防ぐまたは制御する努力をするのではなく、回復力を強化することに注力すべきである(指標 10. 9. 2、10. 9. 4)。</i>					
IGI #	国際標準指標(IGI)	採用是非	国内指標案	コメント	
10.9.1	自然災害*が管理区画*内のインフラ*、森林資源、地域社会に与え得る悪影響は評価されている。	適応	組織は、火災、台風、土砂崩れ、洪水、風害、雪害、雪崩、病虫獣害などの自然災害の被害の歴史を分析し、インフラ、森林資源、地域社会に与え得る悪影響を評価し、リスクの高い災害を特定している。 大規模組織ではさらに、過去のデータやパターンから自然災害のリスクの高い地域を特定している。	認証取得者に聞き取りを行ったところ、地方自治体などと連携してハザードマップなど、災害影響評価をしているところはほぼなかった。 しかし、これまでの災害の歴史を記録し、そのパターンから将来へと備えることは必要。	
10.9.2	管理活動はこれらの悪影響を低減している。	適応	10.9.1で特定されたリスクに応じ、自然災害のリスクを低減するように森林管理活動が設計されている。これには、例として以下のものを含む：	森林管理で低減できる悪影響は限られており、森林という生態系や植生を保つことで既に自然災害の被害への低減に貢献しているとも言える。	

			- 風の通里道の分析と風害に強い造林方法 - 害虫管理のための管理された被害木焼却処理 - 排水や湿地の自然なパターンを残すことによる洪水の防止など。 - 病虫害の被害を最小限にするための植林木の遺伝的多様化。 - 適時間伐を行うことによる下層植生の繁茂の促進と土壌流出の防止。	よりわかりやすくするために、SIR ガイドラインを参考に例を付け足した。	
10.9.3	管理活動により影響を受け得る自然災害*に関しては、管理活動が災害の頻度、分布、深刻さを高めるリスクが特定されている。	適応	管理活動により影響を受け得る自然災害に関しては、管理活動により災害の頻度、分布、深刻さが高まるリスクが特定されている。例：皆伐後、土砂災害や周辺林分での風害、雪崩の危険性が高まるなど。	わかりやすいように例を付け加えた。	
10.9.4	特定されたリスクを低減するために、管理活動が修正されているおよび/または対策が策定、実施されている。	適応	特定されたリスクを低減するために、管理活動が修正されるもしくは対策が講じられている。例えば、これには以下のようなものが含まれる。 - 火災の拡大を防ぐための防火帯や貯水池の設置、消防隊の組織および教育訓練を含む火災管理計画。 - 土砂災害や洪水を防ぐための効果的な排水構造の導入。 - 病虫害の拡大を防ぐための被害木焼却処理。 - 風害に備えるための風の通里道を示す地図の作製。 - 道路の開設、整備の際の路面密度や路面勾配の管理と、排水処理。	SIRガイドラインを参考に具体例を追加した。	
10.9.5		追加	森林管理活動により引き起こされたと考えられる自然災害が発生した際には(例：林道敷設に起因する土砂崩れ)、その原因が分析され、今後の施業で改善するための策が講じられている。	実際に災害が発生した場合のために指標を追加した。	

10.10 組織は、インフラ*の整備、輸送活動、造林*等種々の事業活動に影響を受ける水資源や土壌の劣化を特定し、それに伴う生物と生態系*、景観的な価値*のかく乱と劣化を防ぎ、その影響がある場合は、低減および/または元の状態へ回復するような措置を講じなくてはならない。(V4 基準 6.5)					
IGI #	国際標準指標(IGI)	採用是非	国内指標案	コメント	
10.10.1	インフラ*の開発、整備、利用および輸送活動は基準 6.1 で特定された環境価値*を保護するよう管理されている。	適応	組織は、道路の新規開設および整備に関する手順をもっており、それに従っている。これには例として以下のものを含む： - 新しい林道は、河川溪流が明記された地形図を使い、前もって計画されている。 - 環境的に脆弱な地域（例：傾斜の強い狭い谷、滑りやすい不安定な地形、自然の排水路や溪流沿いの地域など）には林道を設定しない。 - 盛土や法面は浸食を防ぐよう安定させる。 - 河川・溪流との交差は作業前に計画され地図に明記される。 - 河川・溪流との交差は最小限に抑える。 - 道路は河川・溪流に対して直角に交差する。 - 谷間の林道と小道は、河川・溪流からできるだけ離れている。魚の移動を妨げず、魚に不適当な河床や速い流れを形成しないような水路を設定する。 - 排水は自然の河川・溪流に直接流れこまない。 - 新しい林道は河床に建設されていない。	既存の CB 指標（主に SA）を参考に具体的要求を追加した。しかし、細かすぎるか？	林道、作業道、作業路のそれぞれについて要求を明確にしておく必要がある。でなければ現場が混乱する。

10.10.2	造林*施業は、基準 6.1 で特定された環境価値*が確実に保護されるよう管理されている。	採用		表現が曖昧。もう少し具体化できないか。	
10.10.3	河川・溪流*、湖沼*、土壌、希少種*、危急種*、生息域*、生態系*、および景観的な価値*のかく乱または劣化は防がれており、かく乱または劣化が起こった場合は迅速に*低減、回復されている。またそれ以上の劣化が起こらないように管理活動が修正されている。	採用			

10.11 組織は、残存木、林地残材やその他の環境価値*を損なわないように、伐採や収穫に関わる適正な活動を推進しなくてはならない。(V4 基準 5.3、6.5)					
<i>規格策定者への指示：規格策定者は以下の文書が国レベルで適当な場合、参照するか、関連項目を国内規格に取り入れることが望ましい(指標 10.11.1、10.11.4)。</i> ● <i>FAO の森林収穫施業のモデル規範</i> ● <i>低インパクト伐採文書</i> <i>規格策定者は高価値木の選択伐採による掠奪式経営を防ぐための指標を作成しなければならない(指標 10.11.2)。</i>					
IGI #	国際標準指標(IGI)	採用是非	国内指標案	コメント	
10.11.1	木材および非木材森林生産物*の収穫は、基準 6.1 で特定された環境価値*を保全するよう実施されている。	適応	木材および非木材森林生産物の収穫は、基準 6.1 で特定された環境価値を保全するよう実施されている。これには、例えば以下のような措置を含む： ● 事前調査により保護が必要な場所を特定する ● 収穫機械は、決められた渡り場以外で河川・溪流に進入しない。 ● 残材は沢、河川・溪流に入れない。 ● 土壌が流れ出したら搬出は中止する。	要求が曖昧なので、既存 CB 指標を参考に具体例を追加しわかりやすくした。	
10.11.2	収穫では、林産物とその販売可能な部分を最大限利用されている。	適応	組織は、各樹種の最適利用と利用材積率の向上に努めており、林内での劣化を最小にするため、伐倒後すぐに搬出されている。	既存の CB 指標を参考に具体化した。	
10.11.3	環境価値*を保全するために十分な量の枯死、腐朽しているバイオマスおよび森林構造が残されている。	適応	安全性や病虫害なども考慮し、問題ない場合は環境価値保全のため、利用できない残材や立枯木は森林内に残されている。	「十分な量」という表現は曖昧なので削除した。	● 残存木のメンテナンスについてはアメリカでは要求される。これは国内指標では要求しないのか？ ● 林内に残された立枯木を含む枯損木は、森林の生態系や生息地としての価値を示す指標としてアメリカではかなり一般的で、原則 7 の附則 F でも取り上げられている。日本では一般的でないということで、附則 F では棄却という案を出したが、日本で一般的な枯損木の扱いとは？ ● 日本の林業では枯損木は基本的に取り除くという方針を取ってきた。しかし、経済的に厳しい状況なので、役に立たないものを搬出するよりも現場に残した方が合理的。FSC が要求しても枯損木を林地に残すことを要求しても反発はあまりないだろう。 ● 朽ちた木を残すというのは元々日本ではあまり歓迎されなかった。 ● 歴史的には、日本の林業は枝葉に至るまで余すところなく全てを使ってきて、その結果、はげ山になってしまったという歴史がある。地力の回復や栄養の循環という意味で枯損木を

					林地に残すという趣旨で、落ち葉を置いておくとか、残存木を置くとかいう指標があってもよい。
10.11.4	伐採施業は、残存木、林地残材やその他の環境価値*を損なわないよう実施されている。	採用			
10.11.5		追加	高く売れる優勢木の選択的伐採を積極的に行っている場合は、モニタリングなどを通じ、中期的な山林の経済価値が低下していないことを確認している。	規格策定者への指示に基づき、高価値木の選択伐採に対する指標を作成した。	

10.12 組織は、環境に配慮した適切な方法で廃棄物*の処理を行わなければならない。(V4 基準 6.7)					
● 規格策定者への指示：規格策定者は、環境に適切な方法での廃棄物処理を規定する国内規制を参照しなければならない。また、国内規制が不十分または存在しない場合は、追加指標を策定しなければならない。					
IGI #	国際標準指標(IGI)	採用是非	国内指標案	コメント	
10.12.1	廃棄物*の収集、清掃、輸送、処分は環境に配慮した適切な方法で、基準 6.1 で特定された環境価値*を保全するように行われている。	適応	各地方公共団体の規定に従い、廃棄物の収集、清掃、輸送、処分は森林管理区画外で適切に処理されている。	日本では請負業者に委託している場合が多い。請負業者による廃棄物の放置はどのように取り扱うか。	
10.12.2		追加	森林管理区画内に廃棄物は放置されていない。	10.12.1 と多少重複するが、森林管理区画内に廃棄物がないことを明確に要求する項目を付け加えた。	
10.12.3		追加	個人により投棄された廃棄物がある場合、それを規制、制限するための措置が取られている。	ハイキングでよく利用される山林や道からのアクセスが容易な山林においては一般客によるゴミのポイ捨てが目に見える箇所もある。個人で里山にゴミを捨てる不法行為についても取り上げた。基準 1.4 と重複するか。	