

木材を上手に使うための

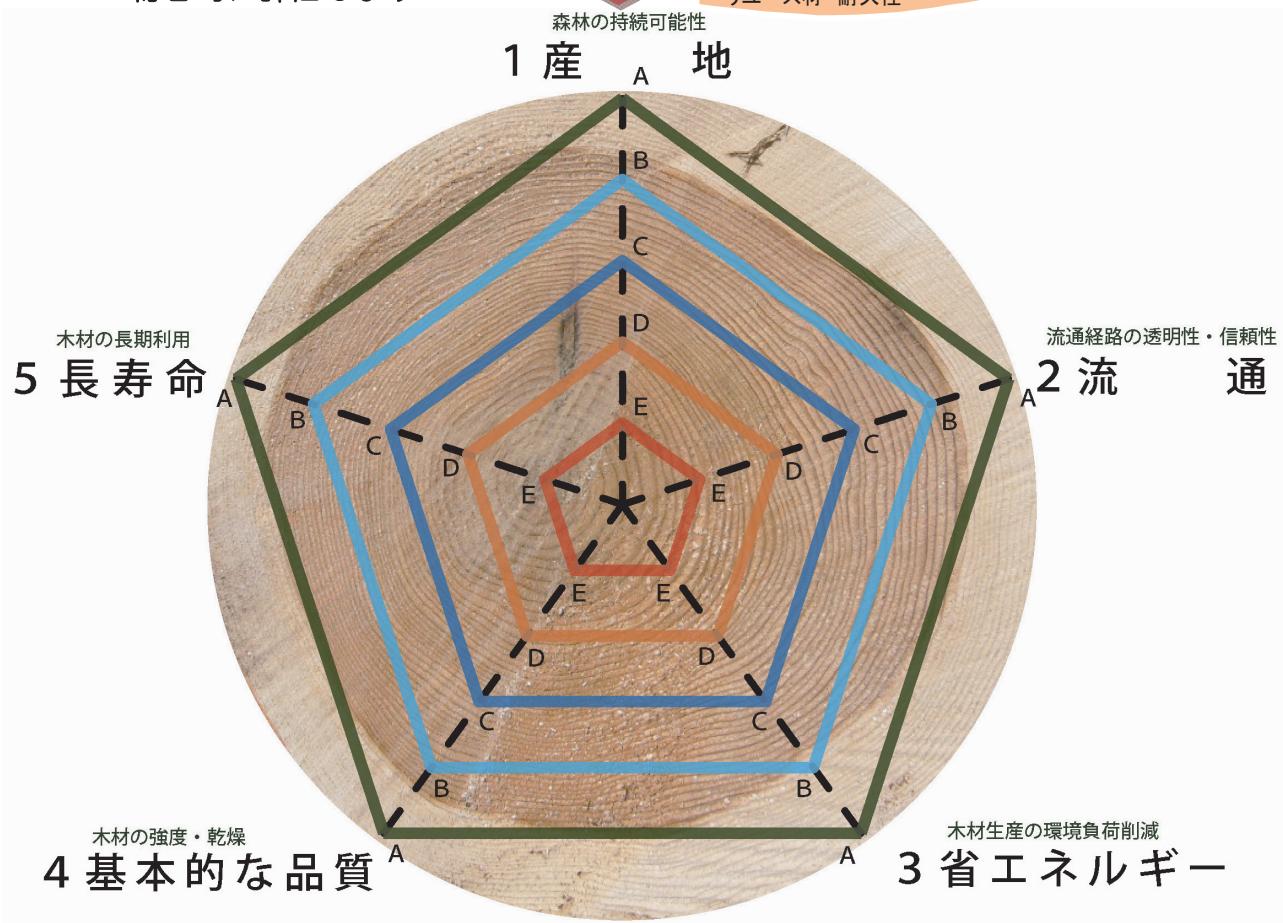
私たちの身近にある木材や木材製品について



様々な指標を用いた
5つのモノサシで
総合的に評価します



森林認証 森林施業計画 森林の見える木材ガイド
都道府県認証 木材組合認証 合法木材
流通把握度 ウッドマイレージ CO2 乾燥エネルギー
ライフサイクル CO2 カーボンフットプリント JAS
強度等級 乾燥処理 当事者間の合意 古材
リユース材 耐久性…



5つのモノサシ

1 産 地



- ・森林の適正な管理計画が明確に示され、実施されている。
- ・国内の森林関連法、国際条約と国際的取り決めを遵守している。
- ・林業と地域社会との適正な関係性が保たれている。
- ・生体系、水資源、土壌が適切に保全されている。

森林の持続可能性

2 流 通



- ・産地から消費地までの間に木材が通過した、一連の流通経路情報が確認できる。
- ・偽りのない、信頼性の高い情報として確認できる。

流通経路の透明性・信頼性

3 省エネ



- ・木材の製造エネルギー（特に「輸送過程」と「乾燥過程」）の削減に寄与している。

木材生産の環境負荷削減

4 品 質



- ・木材製品の品質で特に重要な、強度、含水率が確認できる。

木材の強度・乾燥

5 長寿命



- ・古材やリユース材など長期利用された木材である。
- ・木材の長期利用のための措置や工夫が施されている。

木材の長期利用

5つのモノサシの使い方

木材調達チェックブックとは

このチェックブックは、木材、及び国産材や地域材に対する利用推進政策が加速する中で、多岐に渡る既往の環境指標と品質基準などを用いて、木材調達の際にチェックすべき事項を分かり易く整理し、総合評価に基づく木材調達を図ること、および基本的に到達すべきレベルを設定し、より優れた木材調達への誘導を図ることを目的として、ウッドマイルズ研究会由志により作成されたものです。

このチェックブックは、様々な木材製品がある中でも、木材をたくさん使用する建築物に焦点を当て、建築物の作り手（設計者、施工者）、及び使用者（建築主、一般市民）を対象とした暫定版です。

5つのモノサシによる評価について

このチェックブックでは、既往の様々な指標を用いて木材を総合的に評価するため、1产地地（森林の持続可能性）、2流通（流通経路の透明性・信頼性）、3省エネルギー（木材生産の環境負荷削減）、4基本的な品質（木材の強度・乾燥）、5長寿命（木材の長期利用）という5つのモノサシを設けました。

5つのモノサシにおいては、既往の指標を用いた評価手法を掲げていますので、いずれかの手法を用いて評価を行い、Aランク（とても優れたレベル）、Bランク（一般よりも優れたレベル）、Cランク（基本的に達成すべきレベル）、Dランク（改善を検討すべきレベル）、Eランク（すぐに改善すべきレベル）という5つのランクのどこに該当するのかをチェックすることで、現状の木材調達のランクを評価できるようにしました。

	手法1	手法2	手法3	手法4
Aランク とても優れたレベル				
Bランク 一般的よりも優れたレベル		↓ (該当する欄)		
Cランク 基本的に達成すべきレベル				
Dランク 改善を検討すべきレベル				
Eランク すぐに改善すべきレベル				

顔の見える木材調達と顔の見えない木材調達

5つのモノサシを用いた、A～Eのランクの評価方法は、顔の見える木材調達の場合と、顔の見えない木材調達の場合の2種類に分け、異なる評価を行っています。ローカル、グローバルといった市場規模の違いによって、そこに求められる指標の信頼性やコストの違いが当然あり、この違いを加味することで、より多くの関係者に利用してもらうことを目的としています。

顔の見える木材調達と、顔の見えない木材調達の定義は、下記の通りです。

□ 顔の見える木材調達（下記1～3のいずれかに該当するもの）

1. 木材生産者全てにおいて、顔の見える関係性がある

林業経営者、素材生産者、原木市場、製材所、製品市場、プレカット工場など、产地から消費地までの木材流通拠点全ての事業者が明らかであると共に、各担当者の顔が見え、かつ高い信頼性が保持されている状態における木材調達。

2. 木材調達範囲が地場産材である

产地から消費地に至る全ての木材流通拠点が同一都道府県内、または隣接都道府県内、もしくは产地から消費地までの輸送距離が、およそ300km以内の木材調達。

3. 1+2の複合

一部の流通拠点が地場産材の範囲外になる場合に、その流通拠点に対しては、1の顔の見える関係性がある木材調達となっているなど、1と2を複合した木材調達。

□ 顔の見えない木材調達

顔の見える木材調達以外の全ての木材調達。

公的な第三者機関、監督的立場の関係者

□ 公的な第三者機関

国内の地域を限定することなく全国的に通用し、かつ各指標の分野において、公的認証機関として広く認められている団体、機関。

□ 監督的立場の関係者

建築物に関する事業の当事者において、公平性を持った監督的立場となる関係者（地方公共団体、地域の第三者的団体、設計監理者など）。

チェック対象となる木材製品の種類

このチェックブックでは、原則、建築物に使われる木材製品（構造材、準構造材、下地材、造作材、仕上材）を対象としていますが、家具やその他の木製品についても、各モノサシの建築物に関する説明の内容を、必要に応じて読み替えまたは修正して頂ければ評価可能です。

何を評価しているのかを明示の上、広く活用して頂けたら幸いです。

チェック対象となる木材製品の範囲

このチェックブックでは、単体の木材製品だけではなく、住宅などの建築物1件に使用された全ての木材製品、または構造材のみなど、複数の木材製品を総合的に評価することができるよう、各モノサシのランク付けの評価を、該当する木材製品の全体に対する使用割合で定めています。

2種類以上の木材を複合した製品（集成材、合板など）についても、同様に各々の木材の全体に対する使用割合で、ランク付けができます。以下の評価例を参考に、評価対象となる木材製品の範囲に応じて、ランク付けの説明文にある使用割合（%）の示すものを、適宜読み替えて評価を行ってください。

【評価例1：異なる2種類の木材による「合板」を評価する】

- ・原料の50%が手法1に該当し、残りの50%はいずれの手法にも該当しない合板の場合。

→（手法1に該当するものが、全体の50% Bランク）

	手法1	手法2	手法3	手法4
Aランク とても優れたレベル	手法1～4のいずれかに該当するものが 全体の75%以上			
Bランク 一般的よりも優れたレベル	手法1～4のいずれかに該当するものが 全体の50%以上			
Cランク 基本的に達成すべきレベル	手法1～4のいずれかに該当するものが 全体の25%以上			
Dランク 改善を検討すべきレベル	手法1～4のいずれかに該当するものが 全体の25%未満			
Eランク すぐに改善すべきレベル	手法1～4のいずれかに該当するものが なし			

【評価例2：住宅1件に使用された、「構造軸組材全て」を評価する】

- ・合計20m³の構造軸組材のうち、10m³（50%）が手法1に該当、5m³（25%）が手法3に該当、残りの5m³（25%）はいずれの手法にも該当しない場合。

→（手法1および手法3に該当するものが、全体の75% Aランク）

	手法1	手法2	手法3	手法4
Aランク とても優れたレベル	手法1～4のいずれかに該当するものが 全体の75%以上			
Bランク 一般的よりも優れたレベル	手法1～4のいずれかに該当するものが 全体の50%以上			
Cランク 基本的に達成すべきレベル	手法1～4のいずれかに該当するものが 全体の25%以上			
Dランク 改善を検討すべきレベル	手法1～4のいずれかに該当するものが 全体の25%未満			
Eランク すぐに改善すべきレベル	手法1～4のいずれかに該当するものが なし			

5つのモノサシを用いた木材調達チェックシート VOL.01 (記入例)

1. 基本事項			
評価対象名称	(仮称)〇〇様邸新築工事		
所在地	〒000-0000 〇〇県〇〇市〇〇町00-00-00		
用途	戸建て住宅	構造・規模	木造・2階建て
延床面積(m ²)	100.00 m ²	木材使用量(m ³)	30.0000 m ³
監督者名称	〇〇建築設計事務所 〇〇 〇〇	シート作成日	2011年3月31日
所在地	〒000-0000 〇〇県〇〇市〇〇町00-00-00		
TEL/FAX	00-0000-0000/00-0000-0000	E-mail	info @ aaa.aa.aa

2. 木材調達チェック概要					
木材調達チェック 対象範囲	構造材	準構造材	下地材	造作材	仕上材
	土台、大引、柱、梁、桁、胴差、母屋など	構造用合板、火打、根太、間柱、貫、筋交い、野地板、垂木など	胴縁、棟、バラ板など	敷居、鴨居、枠、階段、手摺、棚板など	床板、壁板、天井板など
対象に(●印)→	●	●	●	●	●
	その他	(外構: デッキ、木塀)	●	●	←対象に(●印)
木材調達の種別		① 顔の見える木材調達(木材生産者全てにおいて顔が見える)			
		② 顔の見える木材調達(木材調達範囲が地場産材)			
	●	③ 顔の見える木材調達(上記①+②)			
		④ 顔の見えない木材調達			

3. 木材調達総合評価			
1. 産地	5つのモノサシ	ランク	手法、割合
A	1. 產 地 (森林の持続可能性)	B	手法3 50%
B	2. 流 通 (流通経路の透明性・信頼性)	A	手法4 90%
C	3. 省エネ (木材生産の環境負荷削減)	C	手法1 40%
D	4. 品 質 (木材の強度・乾燥)	A	手法3 90%
E	5. 長寿命 (木材の長期利用)	C	長期利用の工夫、50%
A			
B			
C			
D			
E			

A:とても優れたレベル B:一般よりも優れたレベル C:基本的に達成すべきレベル D:改善を検討すべきレベル E:すぐに改善すべきレベル

5つのモノサシを用いた木材調達チェックシート VOL.01

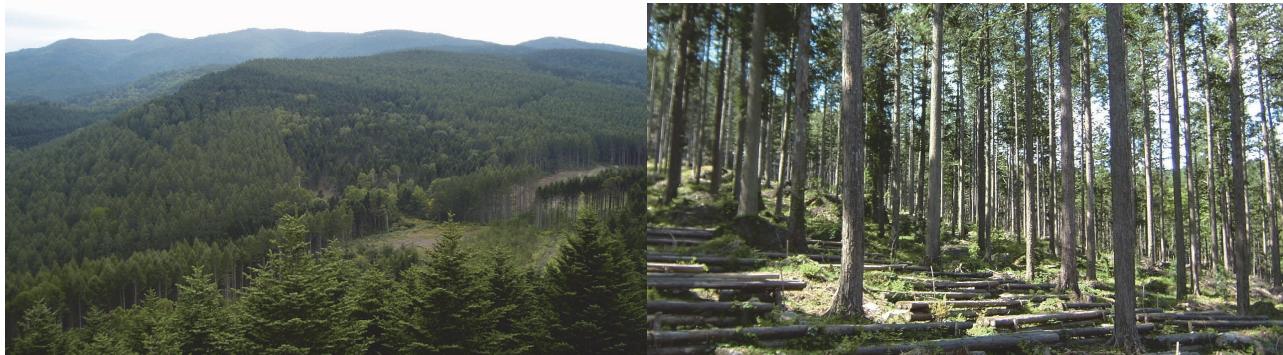
1. 基本事項	
評価対象名称	
所在地	
用途	構造・規模
延床面積(m ²)	木材使用量(m ³)
監督者名称	シート作成日
所在地	
TEL/FAX	E-mail

2. 木材調達チェック概要					
木材調達チェック 対象範囲	構造材		下地材		仕上材
	土台、大引、柱、梁 杭、胴差、母屋など	構造用合板、火打、根 太、間柱、貫、筋交い、 野地板、垂木など	胴縁、棟、バラ板 など	敷居、鴨居、枠、階 段、手摺、棚板など	
対象に(●印)→					
	その他	()			←対象に(●印)
木材調達の種別		① 顔の見える木材調達(木材生産者全てにおいて顔が見える)			
		② 顔の見える木材調達(木材調達範囲が地場産材)			
		③ 顔の見える木材調達(上記①+②)			
		④ 顔の見えない木材調達			

3. 木材調達総合評価		5つのモノサシ	ランク	手法、割合
	1. 産地 (森林の持続可能性)			
	2. 流通 (流通経路の透明性・信頼性)			
	3. 省エネ (木材生産の環境負荷削減)			
	4. 品質 (木材の強度・乾燥)			
	5. 長寿命 (木材の長期利用)			

A:とても優れたレベル B:一般よりも優れたレベル C:基本的に達成すべきレベル D:改善を検討すべきレベル E:すぐに改善すべきレベル

1 産地（森林の持続可能性）



■ ■ 【チェックポイント】 ■ ■

- ・森林の適正な管理計画が明確に示され、実施されている。
- ・国内の森林関連法、国際条約と国際的取り決めを遵守している。
- ・林業と地域社会との適正な関係性が保たれている。
- ・生態系、水資源、土壌が適切に保全されている。

■ ■ 【木材の産地である森林の持続可能性を評価する手法と評価レベル】 ■ ■



手法1 公的な森林認証機関により森林認証（FM認証）を確認

公的に認定された専門の第三者機関（FSC、SGEC、など）により、森林に対する認証（FM認証）を受けている産地から産出された木材であることを確認する。



手法2 監督的立場にある関係者により森林認証（FM認証）と同等であることを確認

監督的立場にある関係者により、森林に対する認証（FM認証）と同等の管理がなされていることが確認された産地から産出された木材であることを確認する。



手法3 監督的立場にある関係者により森林施業計画の実施状況を確認

市町村により認定された森林施業計画のある産地で、監督的立場である関係者によって、森林施業計画が正しく実施されていることを確認する。



手法4 「森林の見える木材ガイド」により産地の3つの評価区分のランクを確認

森林の見える木材ガイドにおける、「1違法伐採リスク区分」、「2伐採地環境負荷区分」、「3樹種の絶滅危惧リスク区分」の3つのランクが全て「A」であることを確認する。

	顔の見える木材調達の場合				顔の見えない木材調達の場合	
	手法1	手法2	手法3	手法4	手法1	手法4
Aランク とても優れたレベル	手法1~4のいずれかに該当するものが 全体の75%以上				手法1、4のいずれかに該当するものが 全体の75%以上	
Bランク 一般よりも優れたレベル	手法1~4のいずれかに該当するものが 全体の50%以上				手法1、4のいずれかに該当するものが 全体の50%以上	
Cランク 基本的に達成すべきレベル	手法1~4のいずれかに該当するものが 全体の25%以上				手法1、4のいずれかに該当するものが 全体の25%以上	
Dランク 改善を検討すべきレベル	手法1~4のいずれかに該当するものが 全体の25%未満				手法1、4のいずれかに該当するものが 全体の25%未満	
Eランク すぐに改善すべきレベル	手法1~4のいずれかに該当するものが なし				手法1、4のいずれかに該当するものが なし	

【手法の解説】



手法1 公的な森林認証機関により森林認証（FM認証）を確認

森林認証制度

森林認証制度とは、持続可能な管理がなされた森林と、そこから切り出される木材に証明（認証）を発行し、ラベルをつけることで、消費者に環境に配慮した木材を選んで買う機会を提供する制度です。認証審査は認証組織自体ではなく、認定された専門の第三者機関が、原則や基準に従って厳正に行ないます。認証発行後も有効期間中は毎年監査が行われ、より健全で持続的な森林管理・木材加工流通に向けて継続的に取り組まれます。

森林認証の種類には、森林に対する認証（Forest Management : FM 認証）の他、認証された森林からの木材の加工・流通プロセスに対する認証（Chain of Custody : CoC 認証）があります。FM認証では環境や地域住民などに配慮した森林管理の状態を評価し、CoC認証では認証材が非認証材と混ざらずきちんと区別されて取り扱われているか、ラベルがきちんとルール通りに貼り付けられているかを確認します。FM認証は林業会社、森林組合、市町村林、大手製紙・住宅会社の社有林など、CoC認証は、製材、建築、家具加工などから、紙・パルプに関連する多種多様な企業が取得し、持続可能な森林づくりに貢献しながら、消費者への積極的なエコ・アピールの手段として活用されています。国内の代表的な森林認証制度として、FSCとSGECが上げられます。



国内の主要な森林認証制度

FSC: Forest Stewardship Council (FSCジャパン : <http://www.forsta.or.jp/fsc/>)

1993年創設。ドイツ・ボンに非営利・非政府のFSC本部(FSC International)があり、世界の各国・地域で下部組織が展開している。FSC森林認証規格は、国・地域ごとに異なり、FSC本部が掲げる10項目の原則と、それらに基づく56項目の基準をベースに、各国・地域のニーズに即した個別の規格が設けられている。また、森林認証と共に、林産物の加工過程経路のトレーサビリティの確立と、完成した林産物がFSC認証森林およびその他のFSCの定める基準を満たしていることを保証する、生産・加工・流通過程の管理の認証(CoC認証)も実施している。



SGEC:Sustainable Green Ecosystem Council (緑の循環認証会議 : <http://www.sgec-eco.org/>)

2003年創設。世界的に推奨されている持続可能な森林管理の考え方をもとに、人工林の割合が高く、所有規模が小さいという日本の森林の実情を踏まえてつくられた国際性を持つ基準。日本が参加している「モントリオール・プロセス」(国際基準)を踏まえて定められたSGECの7つの基準と36の指標から「認証単位」の実情に応じた「審査要件」(具体的な審査項目)を設定した上で、審査が行われる。森林認証と共に分別・表示システムとして「SGEC認証林産物取扱認定事業体」の設定(いわゆるCoC認証)も運営している。





手法2：監督的立場にある関係者により森林認証（F M認証）と同等であることを確認

森林組合や林業関係者の協力のもと、森林管理状況がF S C又はS G E C森林認証制度の要求事項に合致しているかどうか、監督的立場にある関係者が確認します。各基準の詳細は、各認証団体のホームページやマニュアルなどを参照ください。

F S C森林認証制度 10の原則 (FSCジャパン ホームページより)

原則1 法律とFSCの原則の遵守

森林管理は、その国のすべての森林関連法およびその国が加盟する全ての国際条約と国際的取り決めを遵守するとともに、FSCの原則と規準に沿うものであること。

原則2 保有権、使用権および責務

土地や森林資源に対する長期にわたる保有や使用の権利は、明確に規定されるとともに文書化され、また法的に確立されること。

原則3 先住民の権利

先住民が、彼らの土地やテリトリー、資源を所有、利用、そして管理する法的及び慣習的権利が認められ、尊重されること。

原則4 地域社会との関係と労働者の権利

森林管理は、林業に従事するものと地域社会が、長期にわたり社会的、そして経済的に十分な便益を得られる状態を継続、あるいは高めるものであること。

原則5 森林のもたらす便益

森林管理は、経済的な継続性と、環境や社会が享受しているさまざまな便益とを確保できるよう、森林から得られる多様な生産物やサービスの効果的な利用を促進するものであること。

原則6 環境への影響

森林管理は、生物の多様性とそれに付随する価値、水資源、土壌、そしてかけがえのない、しかも壊れやすい生態系や景観を保全し、生態学的な機能や森林の健全さを維持すること。

原則7 管理計画

森林において実施される事業の規模と内容に応じた適切な管理計画が文書化され、それに沿って事業が実施され、常に更新されること。また、長期的な見地に立った管理目標、目標達成のための手段が明確に提示されること。

原則8 モニタリングと評価

森林管理の規模と内容に応じた適切なモニタリングが、森林の状態、林産物の生産量、生産・加工・流通各段階、管理作業およびそれらが社会や環境に与える影響を評価するために行われること。

原則9 保護価値の高い森林の保存

保護価値の高い森林の管理は、その森林の特質を維持、または高めるものでなければならない。保護価値の高い森林に関する決定は、常に慎重に行われなければならない。

原則10 植林

植林は、原則の1から9及び原則 10 とその規準に従って計画および管理されるものとする。植林は、社会的、そして経済的便益を提供し、世界の林産物需要を満たすとともに、天然林の管理を補助し、天然林への利用圧を軽減し、その復元および保全を推進するものであること。



(緑マーカーにより分別管理された森林認証材／北海道下川町)

S G E C 森林認証制度 7つの基準 (森林認証と林業・木材産業／全林協編より)

基準1 認証対象森林の明示及びその管理方法の確定

対象森林の具体的な内容(位置、所有・管理・権利、法的規制、林種別面積・材積など)が明確に示されており、また、所有者自らの管理基本方針に基づいて、当該森林についての施業計画が作成されている。

基準2 生物多様性の保全

生物多様性の保全計画は、ランドスケープレベルから代表的生態系タイプごとまでの管理計画が定められ、また、希少種、危急種、絶滅危惧種のほか、貴重な自然植生があればそれらが保護されている。

基準3 土壤及び水資源の保全と維持

土砂流出防止や水資源保全のために、森林の伐採・集運材や林道開設に当たって最新の注意が払われ、また、水系を化学物質による汚染から守る配慮がなされている。

基準4 森林生態系の生産力及び健全性の維持

伐採は、持続的森林経営の理念に基づき計画的に行われ、伐採方式は原則として非皆伐または小面積皆伐がとられている。更新は施業履歴を参考しつつ適地敵木の原則に基づき行われ、続いて適正な保育及び間伐が行われている。

山火事や病虫害の防止について普及指導を含む適切な対処がとられ、また、農薬など化学物質の使用に注意が払われている。

基準5 持続的森林経営のための法的・制度的枠組

関係する法律・条令等が遵守されるとともに、地域社会の慣習的権利が尊重される。また、管理委託者や林業従事者に対しては、管理方針の理解を得るとともに、従業員に対して、生活、健康及び安全面での日常的配慮がなされている。

基準6 社会・経済的便益の維持及び増進

市民ができるだけ森林に接触する機会を提供することに努める一方、入林者に対する環境教育や安全対策にも努める。森林管理に当たって、景観、野外レクリエーションにも配慮がされ、文化的・歴史的に価値ある森林は保護されている。

また、認証森林の二酸化炭素吸収源としての機能を高めるとともに、認証森林からの林産物を消費者に適正に提供するために他と仕分けするよう努めかつ多用途に有効活用する。

基準7 モニタリングと情報公開

管理計画の見直しに役立てるため、森林の現況及び管理の状態を定期的にモニタリングし、その概要は原則公開とする。

対象森林について、施業記録のほか観察記録を極力残すとともに、自治体などによる広範囲の動植物モニタリングに協力態勢がある。



手法3：監督的立場にある関係者により森林施業計画の実施状況を確認

森林施業計画 (林野庁 ホームページより)

森林施業計画制度は、森林所有者等が自発的意思に基づいて森林施業に関する5年間の計画を作成し、市町村長等の認定を受け、その計画に基づいて計画的・合理的な施業を行うことを期待するものです。森林所有者等は単独又は共同で森林施業計画を作成することができます。（「森林所有者等」には、森林所有者と長期の受委託契約により森林所有者に代わって森林の経営を行うものも含まれます。）

(注) 森林施業計画は我が国の森林計画制度に基づくものですが、現在、森林・林業再生プランにより森林計画制度の見直しが検討されています。下記は平成23年3月現在(見直し前)の内容です。

森林施業計画の対象森林等

- (1) 30ha以上の団地的まとまりのある森林を計画の対象とします。
- (2) 森林施業計画が対象とする森林の区域は、公益的機能別施業森林のうちの「水土保全林」及び「森林と人との共生林」並びに公益的機能別施業森林以外の森林（「資源の循環利用林」）の区分をまたいでいても(1)の要件を満たせば計画を作成することができます。

森林施業計画の計画事項

- (1) 森林施業に関する長期(40年以上)の方針
 - ア 森林の3区分（水土保全林／森林と人との共生林／資源の循環利用林）別の施業の基本方針
 - イ 5年ごとの伐採材積及び造林面積
 - ウ [森林施業の共同化に関する長期の方針]
- (2) 森林の現況並びに5年間の伐採計画、造林計画および保育計画
- (3) [森林施業の共同化に関する事項] ※[]は共同の森林施業計画の場合のみ
なお、公衆の保健の用に供する施設の整備を含む森林保健機能増進計画を森林施業計画の一部として作成することができます。

森林施業計画の認定要件

- (1) 森林施業に関する長期の方針の記載事項が適当であること
- (2) 水土保全林／森林と人との共生林／資源の循環利用林の森林の区分ごとに計画の内容が認定基準に適合していること
- (3) 市町村森林整備計画に照らして適当であると認められること
- (4) 要整備森林が含まれる場合、地域森林計画に定められた実施すべき施業の方法及び時期に従っていること

森林施業計画の認定基準の概要

森林の区分	重視する森林の機能	主な認定基準
水土保全林	水を育み、災害を防ぐ水土保全機能	<ul style="list-style-type: none">・標準伐期齢より10年以上高い林齢で主伐が可能・皆伐の場合、1伐区20ha以下
森林と人との共生林	貴重な自然環境を保全したり、森林リエーションや環境教育の場としての機能など	<ul style="list-style-type: none">・原則として伐採は選伐による・広葉樹林や天然林を維持・標準伐期齢以上の林齢で主伐が可能
資源の循環利用林	木材を安定的・効率的に生産する機能	<ul style="list-style-type: none">・成長量程度を安定的に伐採・(標準伐期齢-5)年以上の林齢で主伐が可能

(※全ての区分に共通の要件:適切な間伐及び伐採後の適切な植栽)



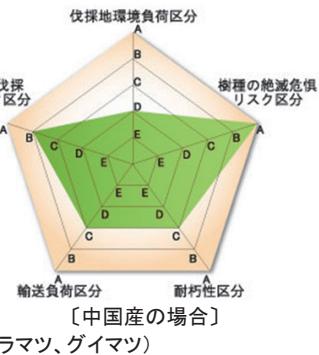
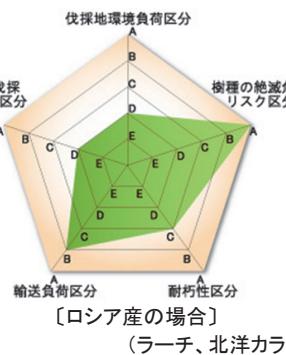
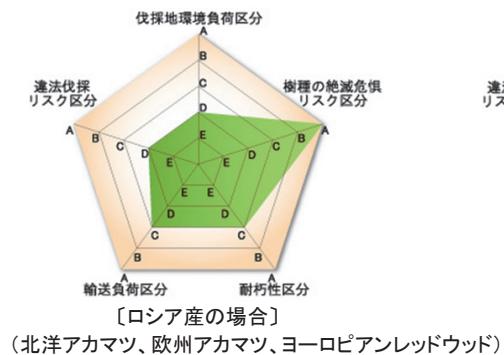
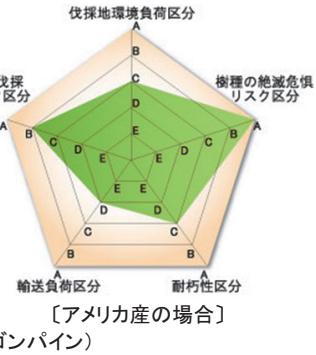
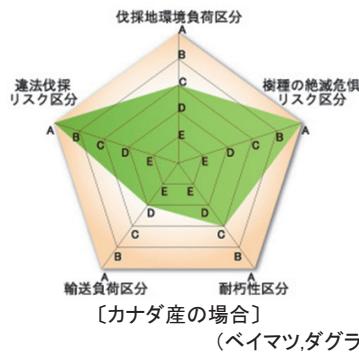
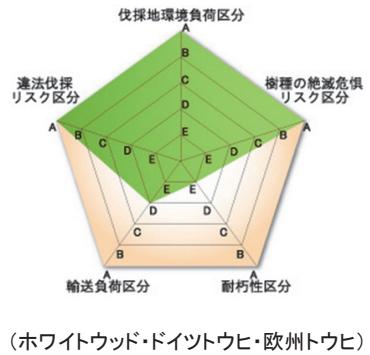
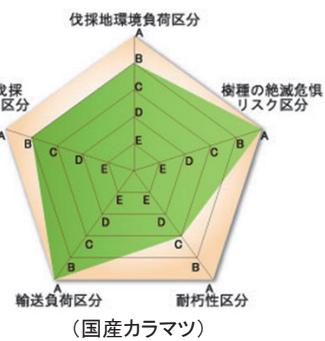
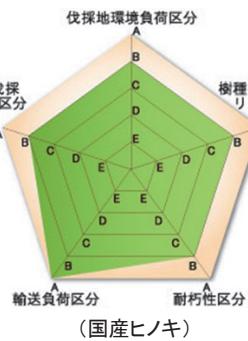
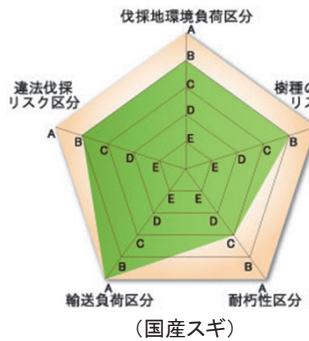
手法4：「森林の見える木材ガイド」により産地の3つの評価区分のランクを確認

森林の見える木材ガイド (フェアウッド・パートナーズ ホームページより) <http://www.fairwood.jp/woodguide/>

「森林の見える木材ガイド」は、国際環境 NGO FoE Japan と（財）地球・人間環境フォーラムが協同で活動しているフェアウッド・パートナーズが、WEB 上に公開している、日本国内で流通している木材樹種の環境性能を評価した木材ガイドです。

木材を選ぶ際に伐採地の環境に配慮できるように、原産地の森林環境や社会状況に由来する環境情報に合わせて、樹種の物理的性質や強度などの情報が紹介されています。違法伐採リスク、伐採地環境負荷リスク、樹種の絶滅危惧リスク、耐久性、輸送負荷という5つの指標で樹種ごとの環境性能を評価したレーダーチャートが示されています。レーダーチャートは、5点を結んだ面積が大きいほど環境性能が高いことを示しています。

(代表的な木材の評価例)



(表1 各区分の評価尺度定義表)

評価区分	評価座標軸 及びその説明	区分評価ランク				
		A	B	C	D	E
違法伐採 リスク区分	違法伐採の割合 (%)(注1)	10%未満	10%以上	30%以上	50%以上	70%以上
伐採地 環境負荷区分	産地別森林環境負荷 区分評価指標(表2)に 基づく合計スコア =(1)+(2)+(3)+(4)	11~12点	9~10点	7~8点	5~6点	4点
輸送負荷区分	東京起点とした 原木伐採地までの 直線距離(注2)	1,000km 未満	1,000km 以上	3,000km 以上	6,000km 以上	10,000km 以上
樹種の 絶滅危惧リスク 区分	IUCN Red Databook 1994 Categories & Criteria (Ver2.3)(注3)	LR/LC	LR/CD&NT	VU	EN	CR
	IUCN Red Databook Categories(日本版)	カデゴリー 外	準絶滅危惧	絶滅危惧 やや高い	絶滅危惧 高い	絶滅危惧 非常に高い
耐久性区分	樹種の耐久性(注4)	極大	大	中	小	極小

注1 WWF, Scale of Illegal Logging around the World, 2004

注2 ウッドマイレージL（リニア）準拠

注3 LR=Low Risk, LC=Least Concern, CD=Conservation Dependent, NT=Near Threat, VU=Vulnerable, ET=Endangered, CR=Critically

注4 木材活用辞典

(表2 産地別森林環境負荷リスク評価指標)

区分評点		3点	2点	1点
(1)	保護価値の高い森林 (HCVF)(注1)伐採リスク	当該樹種の原産地には指定地域は含まれない、または、指定地域に含まれても域内の森林で木材生産(伐採)は行われていない	当該樹種の原産地には指定地域が含まれており、域内の森林で一部木材生産(伐採)が行われているか、木材生産用の対象地に一部割り当てられている	当該樹種の原産地には指定地域が含まれており、域内の森林で大規模に木材生産(伐採)が行われているか、木材生産用の対象地に大規模に割り当てられている
(2)	生態系への影響のある天然林(注2)伐採リスク	当該樹種の原産地では、生態系を搅乱する大規模な天然林伐採はない	当該樹種の原産地では、生態系を搅乱する大規模な天然林伐採が一部で行われている	当該樹種の原産地では、生態系を搅乱する大規模な天然林伐採が広く行われている
(3)	伐採前の森林植生への回復リスク	伐採前の植生への回復はおおむね良好	伐採前の植生への回復が不良な林地が一部見られる	伐採前の植生への回復が不良な林地が多く見られる
(4)	地域社会との紛争・対立地域リスク	当該樹種の原産地では、過去10年間に地域社会・住民(先住民含む)との森林開発・伐採に係わる目立った紛争・対立は報じられていない(注3)	当該樹種の原産地では、過去10年間に地域社会・住民(先住民含む)との紛争・対立が一部の地域で報じられている	当該樹種の原産地では、過去10年間に地域社会・住民(先住民含む)との紛争・対立が多数の地域で報じられている

注1 保護価値の高い森林とは、Global 200(WWF)、Intact forest map(WRI)、Biodiversity Hotspots(CI)、Biosphere Reserve(UNESCO)のいずれかに指定されている地域内の森林とする

注2 「生態系を搅乱する大規模な天然林伐採」とは、天然林における木材生産(伐採)により野生動植物の個体数や種の多様性が顕著に減少している状態

注3 「報じられている」とは、過去10年間の報道・研究報告などで紛争・対立が明示的に取り上げられていること

「森林の見える木材ガイド」の見方

WEB サイトでは、国産、および北米、南米、北洋、南洋、アフリカ、NZ・豪州、そして中国の世界各地から輸入される合計 100 以上の樹種について、「五十音順」、「産地別」、「用途別」、「一覧表」の分類にて紹介しています。

The image shows two side-by-side screenshots of websites related to wood selection.

Left Website (Forest Visible Wood Selection Guide):

- Header:** FAIRWOOD PARTNERS (with a tree icon)
- Title:** 森林の見える木材ガイド (Wood Selection Guide)
- Search Bar:** 木材樹種検索
- Navigation:** 五十音順, 産地別, 用途別, 一覧表, 資料の見方, お問い合わせ
- Content:** A large image of a forest, a search form with fields for五十音順 (Katakana), 産地別 (Provenance), 用途別 (Use), and 一覧表 (List), and a section titled "What's Wood Selection Guide?" with a green leaf icon.

Right Website (FairWood):

- Header:** FairWood (with a tree icon) - 世界と日本の森林保全に貢献するフェアウッド・キャンペーン
- Navigation:** TOP | 五十音順検索, 産地別検索, 用途別検索, 一覧表, 主な原産地の話, トピックス, お問合せ, リンク
- Content:** A world map showing the distribution of wood species, with Japan highlighted in orange. Below the map is a horizontal bar with categories: 国産材, 北米材, 北洋材, 南洋材, アフリカ材, 南米材, NZ・豪州材, 中国材, 欧州材. A search results section titled "検索結果" shows a list under the heading "針葉樹" (Coniferous trees), including: ヒノキ, スギ, サクラ, クロベ, メスコ, アスプロ, ヒバ, キラマツ, エノマツ, ヒコマツ, コロマツ, ソガ, コケヤマキ, アカマツ, イチイ, カナ.

- 環境評価レーダーチャートの各評価座標軸は、外側から順に全て A, B, C, D, E の 5 段階のスケールとしてあり、各軸とも拡大方向が望ましい状態を示しています。
- 産出国や地域が複数になる樹種において、国や地域毎に一部の環境評価項目区分ランクに明らかな差異がある場合は、レーダーチャートを別々に分けて表記しています。
- 各区分のランク順位については、各評価項目の区分ランクを上位順に A, B, C, D, E に、元データをベースにランク分けをしています。
- 区分評価に用いた元データの出展は、各々「表 1. 各区分の評価尺度定義表」及び「表 2. 伐採地森林環境負荷区分の評価指標」に明記しています。
- 「違法伐採リスク区分ランク」の評価は、WWF の国別違法伐採比率推定値 (%) を参照していますが、引用資料に記載されてない産出国については、問題なしとして A ランク扱いとして区分ランク分けしています。
- 「伐採地環境負荷リスク区分ランク」の評価は、4 項目のサブ評価項目((1)保護価値の高い森林伐採、(2)森林生態系に影響ある天然林皆伐、(3)森林植生回復、(4)地域住民との紛争対立地域の伐採)の評点（1～3 点）の合計点により区分ランク分けしています。
- 「輸送負荷区分ランク」の評価は、原木産出国・地域から日本（東京起点）までの概略直線距離をベースに区分ランク分けしています。
- 「絶滅危惧リスク区分ランク」の評価は、IUCN のレッドデータブック(1994)カテゴリー評価をベースに区分ランク分けしてあります。
- 樹種の物理特性項目は、元データのまま各樹種詳細ページに表を記載していますが、その特性項目中で、耐朽（耐腐朽）性を環境評価項目として、4 つの環境評価項目（違法伐採・伐採地環境負荷・樹種の絶滅危惧・輸送負荷）と合わせてレーダーチャートに表記しています。