

概説 森林認証

Outline of Forest Certification

企画・編集

安藤直人

白石則彦

編集協力

前澤英士

上河 潔

中川清郎



海青社

概説 森林認証

Outline of Forest Certification

企画・編集

安藤直人

白石則彦

編集協力

前澤英士

上河 潔

中川清郎



海青社

森林認証制度の概要と比較

森林認証制度の概要

森林認証制度は、適正に管理された認証森林から生産される木材等を生産・流通・加工工程でラベルを付すなどして分別し、表示管理することにより、消費者の選択的な購入を通じて持続的な森林経営を支援する仕組みです。これにより、森林・林業の成長産業化に寄与し、地域振興や資源循環型の社会の実現を目指すことができます。

世界各地に森林認証制度が創設され、適切な森林経営や持続可能な森林経営をしている森林を認証しています。国際的な森林認証制度としては、FSC（森林管理協議会）と PEFC（PEFC 森林認証プログラム）の 2 つがあり、我が国独自の森林認証制度としては SGEC（一般社団法人 緑の循環認証会議）が行っている認証があります。

FSC の FM 認証の審査は、環境影響や地域社会、先住民の権利などを含む世界共通の 10 原則 56 規準に沿って実施されます。FSC の CoC 認証の発行件数は森林認証制度のうちで最も多く、国際的に信頼性が高いと評価されています。一方、PEFC は、PEFC の基準に基づき各国の森林認証制度を相互承認していく点にあります。2016 年 6 月には、SGEC が PEFC から相互承認され、SGEC の認証材は PEFC の認証材としても流通させることが可能となりました。

認証取得に取り組む際は、それぞれの制度の特徴を把握し、販売先や市場がどの認証制度の認証を希望しているのか、会社として販売していきたい認証製品は何かなど、自社の目的に沿った制度を選択することが重要です。

主な森林認証制度の比較

制度の名称	設立	適用地域		概 要
		FM	COC	
FSC® (森林管理協議会： Forest Stewardship Council®)	1993	全世界	全世界	WWF(世界自然保護基金)を中心としてFSCが発足(1993年)。世界的規模で森林認証を実施。10の原則と56の規準に基づき、独立した認証機関が認証審査を実施。国別、地域別規準の設定が可能。
PEFC™ (PEFC森林認証プログラム： Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes)	1999	森林認証基準 が作成されて いる国や地域 の森林	全世界	ヨーロッパ11カ国の認証組織がPan European Forest Certificationを設立(1999年)。2003年に改称。汎欧州プロセス等の規準・指標に基づく各国独自の認証制度を承認する仕組み。
SGEC (一般社団法人 緑の循環認証会議： Sustainable Green Ecosystem Council)	2003	日本のみ	日本のみ	我が国の林業団体、環境NGO等により、SGECが発足(2003年)。人工林のウエイトが高いことや零細な森林所有者が多いことなど我が国の実情に応じた制度を創設。PEFCと相互承認(2016年6月)。

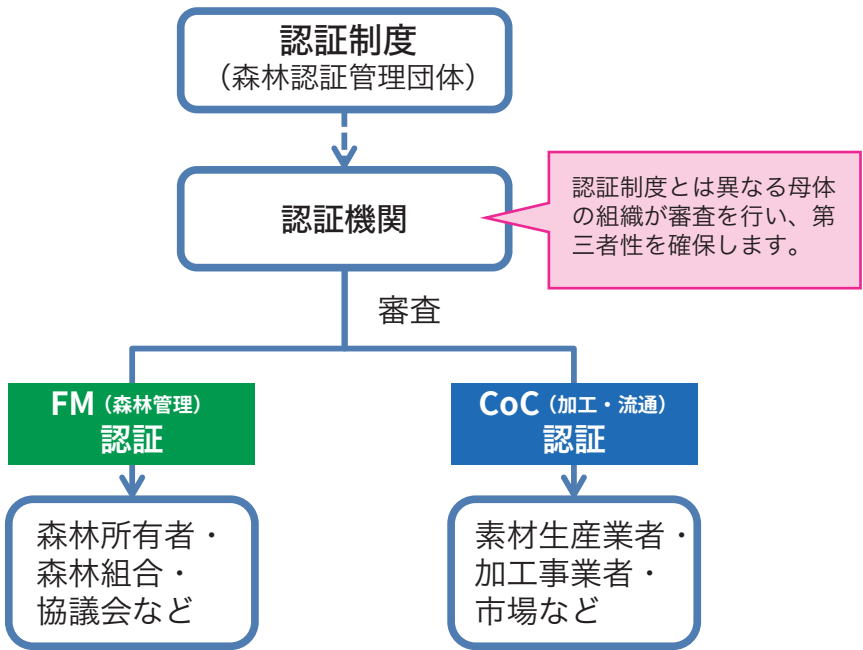
注) FM：FM(Forest Management:森林管理)認証
COC：COC(Chain of Custody)認証

森林認証とは？

森林管理（FM）認証とCoC認証

森林認証は、独立した第三者機関（認証機関）が一定の基準等に基づき、適切な森林経営や持続可能な森林経営が行われている森林または経営組織などを審査・認証し、それらの森林から生産された木材・木材製品を分別し表示・管理することにより、消費者の選択的な購入を通じて、持続可能な森林経営を支援する仕組みです。

森林認証制度は、森林管理を認証する「森林管理（FM: Forest Management）認証」と、認証森林から産出された林産物の適切な加工・流通を認証する「CoC（Chain of Custody）認証」で構成されます。これらの構成は FSC®、SGEC 及び PEFC のいずれの認証制度も共通です。



FM (Forest Management) 認証

フォレスト・マネジメント：森林管理

木材の供給、水資源の保全、生物の生息域の提供など、様々な森林の働きを将来にわたって確実に引き継ぐため、適正な森林管理や環境保全への配慮に関する一定の基準に基づいて、森林を認証する制度です。

CoC (Chain of Custody) 認証

チェーン・オブ・カस्टディ：管理の連鎖

認証材と非認証材を適切に分別管理し、ラベル等に表示することができる認証制度で、製造・加工・流通等、すべての過程が対象となります。

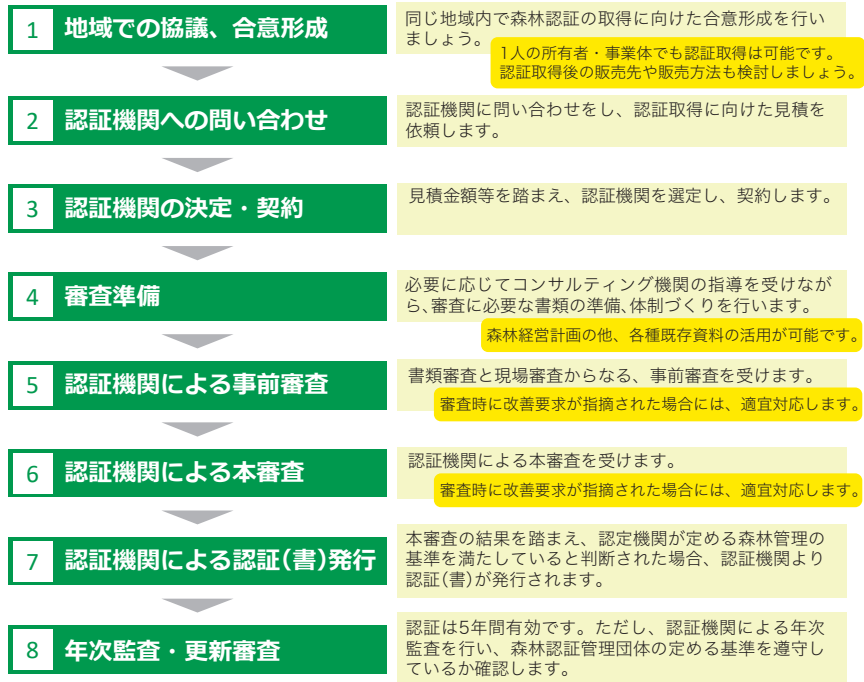
認証取得に向けたステップ①

森林管理（FM）認証取得までの流れ

下記は FM 認証取得までの一般的な流れを示したものです。

特に、多数の森林所有者をまとめたグループで認証を取得するケース（グループ認証）を想定してまとめています。グループ認証であれば、所有者 1 人あたりの認証審査費用が比較的安価に抑えられるメリットもあります。

1 人で認証を取得することも可能です。認証取得の流れは下記とほぼ同様です。



認証取得の審査に向けた準備 (森林認証を通じた森林管理のレベルアップ)

FM 認証を取得する際のポイントは、森林環境に配慮する点はもちろんのこと、日頃の施業についてのマニュアルなどの文書化です。場合によっては新規に作成する必要がありますが、森林管理計画については森林経営計画を、作業道の作設指針や生物多様性保全の施業マニュアルについては既存資料をそれぞれ活用した事例もあります。その他、森林所有者等との覚書・同意書の取り交わし（特にグループ認証）、従業員への教育訓練、計画・規程が遵守されているかどうかを確認する体制づくりが必要です。

CoC認証取得事業者の拡大と、認証材供給体制の構築

山側だけで認証を取得するだけでは、認証森林から産出される木材を認証材として消費者に届けることはできません。地域の素材生産業者や製材業者、工務店などにも働きかけて CoC 認証を取得し、認証材を販売する体制を地域一体となって作りましょう。

認証取得に向けたステップ②

CoC（管理の連鎖）認証について

CoC（管理の連鎖）認証は、加工・流通過程で、FM 認証を受けた森林から産出された木材・紙製品が、認証を受けていない森林から生産されたものと混ざらないように適切に分別管理されていることを認証する制度です。FM 認証を受けた森林から最終製品になるまでの間、製品の所有権を持つ全ての事業者が対象となることから、

- CoC 認証を取得していない事業者一度でも所有権が移ると、それ以降認証製品として取り扱いなくなります。
- 加工や運送などの外部委託先には、管理方法について訓練を実施するなどして、適切に管理する必要があります。
- 購入・製造・保管・販売等の各工程で、他の製品との明確な識別・帳票上での明示・記録の保管等が必要です。

CoC認証取得までの流れ

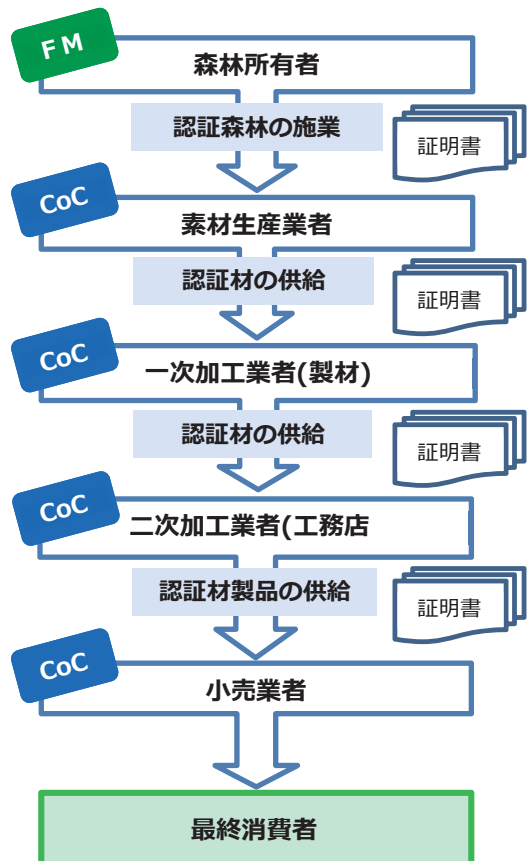


※【審査基準】

- 1 対象範囲の決定
- 2 CoC 運用方法の決定
- 3 CoC マニュアルの作成
- 4 文書・記録の整理
- 5 マネジメントシステムの運用

FM・CoC認証の連鎖

各事業者で証明書を発行して、認証が連鎖することで、初めて認証材として消費者に届きます。



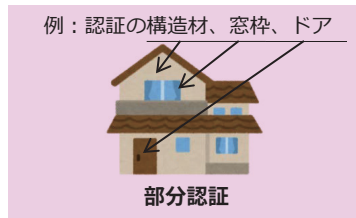
認証形式の種類

CoC認証の取得形式

単独認証	グループ認証	マルチサイト認証
拠点数の少ない単一の事業体が認証を取得する、最も取得例の多い認証形式です。	複数の事業体がグループを形成して認証を取得する認証形式で、一事業体当たりの取得費用を抑えることができます。 (独立した小規模の企業が対象)	拠点数の多い単一の事業体や関連会社を多く持つ大規模な事業体で、複数の工程にまたがって認証を取得する認証形式で、拠点当たりの取得費用を抑えることができます。 (全拠点の管理者が同一であることが必要)
単一事業体 	複数事業体 	同一管理者（企業内） 

プロジェクト認証

通常の認証とは異なり、事業体を認証するのではなく、建設・製造されるプロジェクト（建築物、イベントステージなど）そのものを認証する仕組みで、サプライチェーンを構成する事業体が CoC 認証を取得していない場合などに利用されます。（全体認証と部分認証があります）



CoC認証・管理のポイント

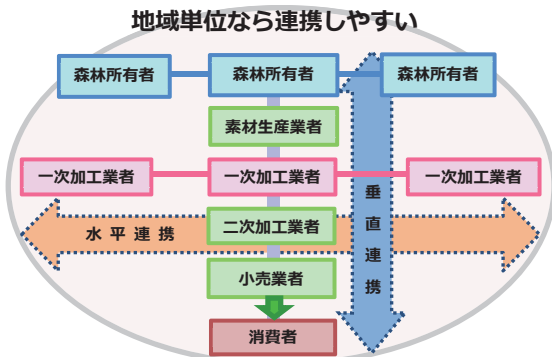
CoC 認証の管理のポイントは、材料の調達段階では認証材であることを文書で確認することです。また製造段階では識別管理がポイントになります。最後に販売段階では、ロゴマークの適切な使用が求められます。

調達	■ 調達先が CoC 認証取得者であること ■ 調達先から発行される証票に認証材であることが明示されていること
製造・識別	■ 認証材と非認証材が混ざらないように識別管理され、販売先まで追跡可能であること ■ スタッフの教育及び内部監査が実施されていること
販売	■ 認証材製品であることを証票に明示すること ■ ロゴマークをつける場合は森林認証管理機関に使用の承認を得て、適切に使用すること
文書化	■ 管理手順が文書化されていること ■ 関連記録が保管されていること

計画的なサプライチェーンの構築

適正な規模とタイミングで認証を取得して確実に連鎖

- 森林所有者や森林組合、地域の協議会が FM 認証グループを、また素材生産、製材、加工までの工程ごとに複数事業者の CoC 認証グループを組織します。
- 水平、垂直連携のもと、足並みをそろえて同時並行的に認証を取得することで、認証の連鎖が期待できます。
- 水平、垂直連携の各代表者等により需給情報を確認し、適正な在庫管理、納期の順守を図ることができます。
- 顔が見えて連携しやすい地域単位など、適正規模のネットワークを構築することにより、一般住宅等への認証材の利用拡大を図ることができます。



森林所有者/素材生産者

- 施業集約化による効率的な木材生産や、認証取得費用の負担軽減が可能となります。
- 認証材の大量かつ安定した供給体制の構築と安定した販売先の確保が期待できます。
- 流通システムを垂直連携することで、林業関係者と消費者との繋がり強化することができます。

一次加工業者（製材工場等）

- 森林所有者との直接取引により、流通コストを削減できます。
- 垂直連携することで供給体制の信頼性、在庫の状況などを相互に透明化することができます。
- 認許の連鎖をより確実に図ることができます。

連携の効果

二次加工業者（工務店等）

- 川下から要求される木材の品質や産地などの情報を林業関係者や製材工場等へフィードバックしやすくなります。
- 国産認証材を使用したことが証明された建築物や製品を最終消費者に提供できます。

最終消費者

- 認証製品を購入することで、持続可能な森林管理に貢献することができます。
- 製品に使われている木材の産出された森林を知ること、愛着を持って使用することができます。
- 顔の見えるような関係を構築することで明瞭な価格で購入することができます。

もっと詳しく知りたい方は

認証制度全般

FSC(特定非営利活動法人日本森林管理協議会)

〒160-0023 東京都新宿区西新宿 7-4-4 武蔵ビル 5F TEL:03-3707-3438

SGEC/PEFC ジャパン(一般社団法人緑の循環認証会議)

〒100-0014 東京都千代田区永田町 2-4-3 永田町ビル 4F TEL:03-6273-3358

森林経営計画等

林野庁森林整備部計画課

(全国森林計画班)

代表：03-3502-8111(內線 6144)

木材加工·流通等

林野庁林政部木材産業課

(流通班)

代表：03-3502-8111(内線 6102)

● 口絵p.i～viの引用元

アマタ社 web サイト：おしえて！アマタさん <https://www.amita-oshiete.jp/qa/entry/014508.php> (2019 年 9 月 1 日閲覧).

林野庁 web サイト：主な森林認証の概要 http://www.rinya.maff.go.jp/j/keikaku/ninshou/con_3_1.html (2019 年 9 月 1 日閲覧)

林野庁計画課(2016):『森林認証取得ガイド【木材産業者向け】』『同【森林所有者向け】』

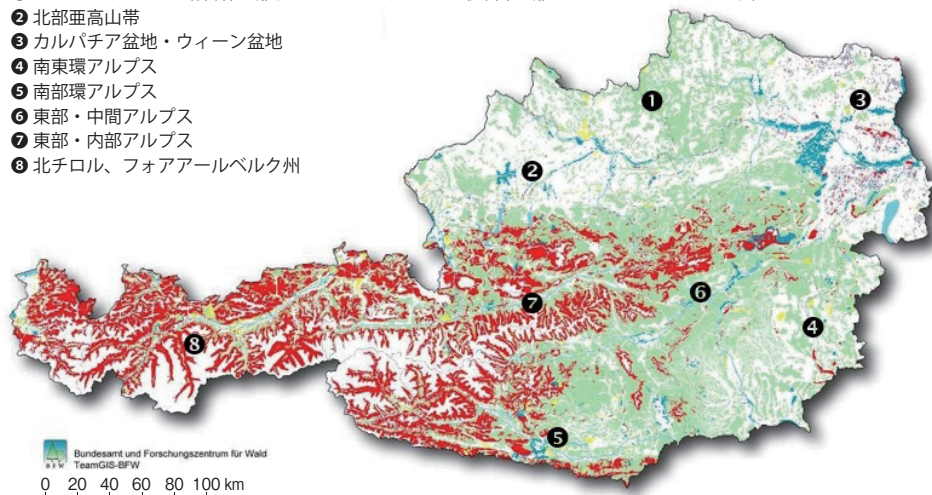
林野庁計画課(2017):『森林認証材普及促進ガイド 川上から川下までの森林認証材の安定的な供給体制構築に向けて』

森林認証への取組事例



▲ カナダの取組：カナダ林産業審議会バンクーバー州内陸の山林と林業風景

- ① ワルドフィテル（森林区域）、ミュールフィテル（風車区域）アッパーオーストリア州
- ② 北部亜高山帯
- ③ カルパチア盆地・ウィーン盆地
- ④ 南東環アルプス
- ⑤ 南部環アルプス
- ⑥ 東部・中間アルプス
- ⑦ 東部・内部アルプス
- ⑧ 北チロル、フォアアールベルク州



- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| ■ 経済的に活用される木質資源地区 | ■ 空気や水資源のための保護地区 |
| ■ 洪水、雪崩、土砂崩れなどの自然災害に対する保護地区 | ■ ツーリズムや保養などのためのレクリエーション地区 |

▲ オーストリアの取組：森林区分により管理されている（提供：オーストリア サステナビリティ・観光省）

このプレビューでは表示されないページがあります。

序

21世紀は環境の時代として幕を開けました。地球温暖化等の気候変動への対処は、温室効果ガスの排出削減と吸収の対策を行う「緩和」と、既に起こり始めている温室効果ガスによる影響への「適応」に大別されます。我々が実感できる日本の平均気温は、1898年(明治31年)以降では100年あたりおよそ1.1℃の割合で上昇し、特に、1990年代以降、高温となる年が頻繁にあらわれています。気温の上昇にともなって、熱帯夜(夜間の最低気温が25℃以上の夜)や猛暑日(1日の最高気温が35℃以上の日)は増え、冬日(1日の最低気温が0℃未満の日)は少なくなっています。また、1日に降る雨の量が100ミリ以上というような大雨の日数は、長期的に増える傾向にあり、「未曾有の雨量」や、「50年に一度の豪雨」などと報じられ、各地で災害が引き起こされています。そしてこれらは地球温暖化が影響している可能性があると報じられています。地球温暖化対策の中で、我が国の国土の約70%を占める森林の役割が重要視されるのは、森林が二酸化炭素の吸収源であること、再生可能な資源であること、山地や地盤の崩落を防ぐ効果があること、下流域の洪水を抑制する効果が期待できること、水源涵養に大きな働きがあること等々です。人と森林の関係はこれからの良好な関係を保っていく必要があり、種々の開発に対しても**持続可能(サステナブル)**であるかどうかの検討が必須になっています。

我が国の森林状況を把握し、木材利用の時代を計画的かつバランス良く迎えるための方策のひとつとして**森林認証制度**があります。この制度は我が国ではあまり積極的に受け入れられないで今日を迎えている感がありますが、東京オリンピック・パラリンピックの施設建設を契機に注目が集まり、さらに開催が決定された2025年の大阪万博でも森林認証材を利用するとの資材調達ルールが準用されるとの報道もあります。森林認証とは何か、どう取り組むべきか、森林を利用する上でのサステナビリティを確保すること、そのことを他者に表示する意味を考えること等を考える上で役立てればとの思いで本書の出版を企

画しました。

世界には様々な認証制度がありますが、本書で取り上げている森林認証制度は実際に日本で運用されている **FSC®** (1993年発足)、**PEFC™** (1999年発足)、および **SGEC** (2003年発足) で、SGECは日本版の認証制度としてスタートしましたが、2016年にPEFCと相互承認することで認証の国際化が図られています。認証制度は適切な管理がなされている森林を認証する **FM (Forest Management) 認証** と、FM認証を受けた森林から産出された木材・紙製品を、適切に管理・加工していることを認証する **CoC (Chain of Custody) 認証** の2つで構成されています。それぞれに特徴があり、各章での詳細な解説を参照いただきたいと思います。

なお、本書では各地で取り組みが進められている事例の収集に努めました。林業、木材産業、製紙産業の中だけでなく、一般消費者に対しても説明し、普及する可能性のある住宅や家具、紙製品などの製造・流通に関わる全体としての現状と課題が示されています。

本書ではさらに **SDGs (Sustainable Development Goals)** 即ち、**持続可能な開発目標** についても森林認証制度との関係に触れています。他産業とともにより良い環境を志向する上で、種々の課題を知ることは重要です。

現状では森林認証(材)は商売の役に立たないという声もあることは事実ですが、サステナブルな社会を構築するという大前提を国民的にも広く認識することは重要だと考えます。森林認証制度を理解し、今後の林業・木材産業の成長産業化を検討する上でご参考になればと思います。

本書の出版にあたり多くの執筆者の方々のご協力をいただきました。改めて感謝申し上げます。また出版にあたっては海青社の宮内久氏・田村由記子氏にお世話になりました、ここに記して感謝申し上げます。

2019年9月

東京大学名誉教授 安藤直人

「FSC®」はForest Stewardship Council®(森林管理協議会)の米国およびその他の国における登録商標です。
「PEFC™」はProgramme for the Endorsement of Forest Certificationの欧州およびその他の国における商標です。
本文中では®マークおよびTMマークは明記していません。

ライセンス番号は商標を使用する権利を有していることを示す番号です。
認証番号は、認証取得組織ごとに固有のものが与えられ、認証取得していることを示す番号です。

概説 森林認証

目 次

序—— 安藤直人 1

第1章 森林認証と森林管理—— 白石則彦 7

1. はじめに —— 7
2. 森林認証の便益 —— 8
3. 認証審査基準の構造 —— 10
4. 我が国の林業と森林認証 —— 12
5. 森林認証の費用について —— 16

第2章 我が国における認証制度—— 17

1. FSC(Forest Stewardship Council、森林管理協議会)について— 前澤英士 17
 - (1) FSC の設立背景、目的 —— 17
 - (2) 認証の種類 —— 19
 - (3) FSC の組織体制、意思決定 —— 21
 - (4) FSC 森林認証の展開 —— 23
 - (5) SDGs への貢献 —— 26
2. SGEC/PEFC 森林認証制度 —— 中川清郎 29
 - (1) SGEC/PEFC 認証制度の概要 —— 29
 - (2) SGEC/PEFC 認証制度の基本 —— 30
 - (3) SGEC/PEFC 認証の取得 —— 34
 - (4) 今後の課題 —— 37

第3章 これからの林業と成長戦略—— 41

1. 日本林業再生と森林認証 —— 山田壽夫 41
 - (1) はじめに —— 41
 - (2) 我が国森林の変遷 —— 41
 - (3) 我が国林業・木材産業を取り巻く状況 —— 43
 - (4) 森林認証への取り組みと今後の期待 —— 49
2. 森林認証と標準化・SDGs —— 志賀和人 53
 - (1) 森林認証と持続可能な開発目標(SDGs) —— 53
 - (2) SGEC 森林管理認証と PEFC 規格改正 —— 56

(3) 2020 年代戦略としての標準化と「緑の循環」—— 60

3. 林業、マーケットと SDGs(環境に対応した木材) —— 山口真奈美 63

- (1) 私たちの暮らしと森林 —— 63
- (2) 森林認証と認証ラベルを選ぶ意義 —— 64
- (3) SDGs(持続可能な開発目標) とアウトサイド・イン —— 66
- (4) SDGs と認証の関係性 —— 66
- (5) 持続可能な責任ある調達と調達方針 —— 68
- (6) マーケットと消費者ニーズ —— 70
- (7) エシカル消費との接点 —— 72
- (8) SDGs と成長戦略、そしてその先へ —— 73
- (9) 海外事例にみるマーケット —— 74
- (10) 選択の基準がもたらす持続可能な社会 —— 74

4. 森林認証と林業革命 —— 速水 亨 76

- (1) 私にとっての認証とは —— 76
- (2) FSC ができる過程 —— 77
- (3) 私と認証との出会い —— 78
- (4) FSC から他の認証の発足へ —— 79
- (5) 認証に対応した森林管理 —— 82
- (6) FSC を利用した行政コストの低減 —— 85
- (7) 今後の FSC —— 87

5. 森林認証材と木材輸出 —— 安藤直人 90

- (1) 木材需要の変化とその背景 —— 90
- (2) 木材輸出の現状 —— 91
- (3) 森林認証材と木材輸出 —— 92
- (4) 木材輸出と木材輸入 —— 93

第 4 章 五輪と森林認証 —— 上河 潔 95

- 1. オリンピック・レガシー —— 95
- 2. オリンピックの持続可能な木材製品の調達基準 —— 96
- 3. オリンピックを契機にした森林認証の普及促進 —— 104

第5章 森林認証の取組事例	107
1. 進歩するカナダの森林認証	カナダ林産業審議会 108
2. オーストリアの事例	オーストリア大使館 商務部 110
3. 森を育てる王子グループ	王子ホールディングス株式会社 116
4. 持続可能な原材料調達と社会のニーズに応える森林認証製品の供給	日本製紙株式会社 122
5. 三菱製紙株式会社の取組	三菱製紙株式会社 130
6. 住友林業の取組	住友林業株式会社 136
7. 「三井物産の森」での多面的な取組	三井物産株式会社 146
8. 南三陸町における FSC 森林認証を活用した取組	南三陸森林管理協議会 156
9. チーム福島・認証材の取組	物林株式会社 162
10. 浜松市における FSC 森林認証への取組	天竜林材業振興協議会 166
11. 富士地区林業振興対策協議会による静岡県富士山世界遺産センター 「木格子」プロジェクト認証	静岡県富士農林事務所 172
12. 佐藤木材工業と森林認証	佐藤木材工業株式会社 178
13. 地産地消の天然乾燥木材のすまいづくり	多良木プレカット協同組合(新産グループ) 184
14. サイプレス・スナダヤの取組	株式会社サイプレス・スナダヤ 188
15. 木材建材流通における森林認証	ジャパン建材株式会社 194
16. ナイス株式会社の取組	ナイス株式会社 198
17. 森をつくる家具	株式会社ワイス・ワイス 204
18. イトーキの取組	株式会社イトーキ 208
19. 我が校での認証取得への挑戦	青森県立五所川原農林高等学校 210
引用・参考文献	218
索引・用語解説	219

第1章 森林認証と森林管理

1. はじめに

一般に「認証」とは、あらかじめ決められた基準に照らして第三者機関が審査を行い、その基準が満たされていることを認定するプロセスである。製品には、審査に適合したことを示す象徴的なラベルが添付されることも多い。消費者は、そのラベルを商品選択の要素のひとつに加えることが期待されている。

環境に優しく、社会に受け入れられ、経済的に持続できる森林管理から生産された木材製品にラベルを貼り、消費者はそのラベルを目印に購入することで市場ベースで望ましい森林管理を導くため、森林認証制度が開発された。森林管理を対象としたこの認証制度の歴史は比較的新しく、1980年代以降である。その頃、東南アジアやアフリカ、南米等の熱帯地域の途上国から日本やヨーロッパ、北米の先進国に向けて大量の木材が輸出され、熱帯天然林の減少・劣化が大きな問題となった。ヨーロッパを起点に一部の環境団体が熱帯木材に対してボイコット運動を展開し、それはやがて市民運動にまで広がっていった。しかしすべての熱帯木材が熱帯林の破壊から産み出されているわけではない。熱帯木材のうち持続的森林管理から生産されたものを区別するため、有力な環境団体のひとつ「地球の友(Friends of Earth)」により今日の森林認証制度の原型となる仕組みが考案されたといわれている。

認証機関や輸入商社等が独自に開発した森林認証制度が複数併存した時期を経て、中立・公正で信頼性の高い森林認証制度を開発するため、1993年にFSC(Forest Stewardship Council、森林管理協議会)が設立された。また1992年のブラジル・リオにおけるUNCED(国連環境開発会議)において、先進国・途上国を含むすべての国が自国の森林の保全に責任を持つべきという「森林原則声明」が採択され、ヨーロッパではヘルシンキ・プロセスと呼ばれる地域イ

このプレビューでは表示されないページがあります。

第2章 我が国における認証制度

1. FSC[®](Forest Stewardship Council[®]、森林管理協議会)について

(1) FSCの設立背景、目的

1980年代頃から、熱帯林破壊に対する人々の懸念は国際的広がりを見せ、80年代中期に熱帯林行動計画(TFAP)と国際熱帯木材機関(ITTO)という熱帯林を巡る2つの国際的取り組みとなって現れた。その後世界全体の森林を対象とし、森林の量・質両面の問題として扱われるようになり、特に1992年のブラジル・リオデジャネイロでの国連環境開発会議(地球サミット／UNCED)開催以降、人々の関心は単に熱帯林だけでなく温帯林、北方林を含めたものになっていった。

一方、“持続可能に管理された森林”からの製品を求める声に反応し、多くの異なったラベルが林産物に付けて宣伝され(例：「1本伐るごとに2本植えています」など)、消費者には真偽の判断がつかねる環境ラベルの“氾濫”を招いた。イギリスでは、80の木材や紙製品に付けられた環境に関する宣伝内容のうち、その一部でも実証することができたのは3つだけという調査結果も出ている。

森林問題への政府間での国際的な対応や各国の取り組みは、複雑な利害関係が絡むためか残念ながら効果をあげてきているとはいえず、各国での森林関連の法律の遵守にも財政的・人的資源の制約があるところもあった。こうしたなか、NGOや民間企業等が問題の実質的な解決に向けて協調し、自ら実施できる取り組みの検討を始めたのである。1992年の地球サミットにおいて、森林管理について法的拘束力のある合意に至らなかったことも、新たな解決手段の必要性が再認識され、市場を介したメカニズムの開発に拍車をかけたと言えよう。

このプレビューでは表示されないページがあります。

第3章 これからの林業と成長戦略

1. 日本林業再生と森林認証

(1) はじめに

世界の森林面積は約40億haで、陸地面積の約3割である一方、我が国の森林はその160分の1の約2,500万haで、日本国土の約7割を占めている。我が国と世界の森林とその他の陸地面積の割合はちょうど逆転しており、全く違った景色である。林野庁の計画課長時代、日本と中国との間で設立された日中緑化基金の政府委員として、中国黄土高原を見る機会があったが、古い時代から文明の発展とともに森林が利用され尽くし、砂漠化した地域の森林の復旧の難しさを痛感した。また復旧のために緑化された森林が自立して持続可能な森林として管理されることの大切さを考えさせられた。

我が国の森林についても、明治維新当時、いわゆるはげ山などの荒地だった。今日では身近な森林は緑に覆われているのが普通であるが、森林の持続性には常日頃からの計画的な管理がいかに必要かと思い知らされている。

今回、森林認証についての入門書への執筆を依頼されたので、我が国森林の変遷を含め、その管理に生業としての林業の振興発展がいかに重要なテーマであるかを含めて少し記述してみたい。

(2) 我が国森林の変遷

我が国のいわゆるはげ山などの荒地は、明治維新当時は約400～450万haあったとされている。これは、現在の我が国の耕地面積合計とほぼ同じであり、岩手県(153万ha)、福島県(138万ha)、新潟県(126万ha)を合わせた県土面積に匹敵する大きさである。

我が国は急峻な地形でかつ脆弱な地質から、古くから豪雨、台風、地震など

このプレビューでは表示されないページがあります。

2. 森林認証と標準化・SDGs

(1) 森林認証と持続可能な開発目標 (SDGs)

① 持続可能な森林管理と SDGs

国連環境開発会議 (UNCED) 以降の地球環境問題の国際展開において、持続可能な森林管理の確立に向けた取り組みは、気候変動枠組み条約や生物多様性条約と異なり国際条約の締結に至らず、四半世紀が経過している。国際的な森林管理の理念と手法は、林業的管理から生態的、社会的、経済的持続性を備えた順応的管理に転換され、国連森林フォーラムや政府間プロセスとともに森林認証に関する取り組みが継続されている。

2019 年現在、PEFC 森林認証プログラム (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes) の FM 認証・CoC 認証は、68 か国・地域 3 億 1,889 万 ha・54 か国 1 万 1,741 件に拡大し、特にフィンランド、スウェーデン、ドイツ、オーストリアでは、中小規模私有林を対象としたグループ認証が定着している。PEFC 認証の取得面積率は、北米 56 %、欧州 33 % に対し、アジアは 5 % と普及が遅れていたが、ロシア (PEFC Russia) 2,249 万 ha、中国 (China Forest Certification Council) 681 万 ha、日本 (緑の循環認証会議、SGEC) 192 万 ha に加え、韓国 (Korea Forestry Promotion Institute) が 2018 年、インド (Network for Certification and Conservation of Forests)、タイ (The Federation of Thai Industries) が 2019 年に PEFC 認証管理団体の審査・承認を完了した。日本国内でも SGEC の PEFC 加盟・承認と東京五輪施設への認証材供給を契機に認証面積が拡大している。

2015 年の国連総会で「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」が採択され、国際社会全体の開発目標として持続可能な開発目標 (SDGs) が掲げられた。日本国内においても 2016 年に持続可能な開発目標 (SDGs) 推進本部から SDGs 実施指針が公表され、2018 年に内閣府は都道府県・市区町村、関係府省庁、企業・民間団体等 436 団体を会員とする「地方創生 SDGs 官民連携プラットフォーム」を設置し、国と自治体、企業の枠を超えた SDGs の取り組みを目指している (内閣府 2018)。

このプレビューでは表示されないページがあります。

3. 林業、マーケットとSDGs(環境に対応した木材)

(1) 私たちの暮らしと森林

私たちが暮らす地球。この地球上には多くの動植物そしてまだ未知なる種が存在する。美しい木漏れ日、木々を覆う緑、その下で豊かな土壌と共に暮らす命と食物連鎖を通じたバトン。また熱帯林をはじめとする原生林や複雑に絡み合う生物多様性と共に、人々の手によって管理されてきた人と森をつなぐ林業経営によって生み出された森林。これらの恩恵に支えられ、私たちの日々の暮らしが成り立っている。日本のように、何気ない生活を衣食住全てに満たされ日常を送ることが可能なその背景で、世界では今もお森林破壊や気候変動によるリスクや被害、絶滅危惧種等の危機に瀕する動植物の存在がある。そしてその地域で生活する人々の命や権利、暮らしをどう守り、破壊のスピードを食い止められるのか、この時代に生まれた私たちの手にかかっているとも言えるだろう。

環境に対応した木材というのはどのようなものを示すのか。木材そのものを見ただけでは、専門家を除いて一般的には理解し難いと言えるかも知れない。

木材を巡る環境に視点をおくと、まず木材が調達された森林はどのような国や地域、自然環境なのか。適切な管理の元、生物多様性を喪失することなく、継続可能な形でその森林から伐採されたのか。どの木材がどれだけの量、調達されたのか、その結果、森林生態系に与える影響や、継続的な林業経営がなされているか、労働者や先住民の権利を守っているか等、環境のみならず社会的・経済的視点も含めて、いわば広義の意味で環境に対応した木材は多角的なニーズを満たすことになるだろう。

森林がもたらす便益。人間の立場から見ると、森林の公益的機能を維持しながら、私たちは森や伐採された木を由来とする製品の恩恵の上に、暮らしが成り立っている。木材を加工し、住宅・家具・紙製品など多様な製品へと変化したモノたちに囲まれて生活が成り立っているのと同時に、特に都市部に暮らす人々にとって森林は癒しと憧れの地でもある。

森林の減少やそこに暮らす動物や昆虫などが、危機に瀕していると知ること

このプレビューでは表示されないページがあります。

4. 森林認証と林業革命

(1) 私にとっての認証とは

森林認証は「自ら学び、自らが選び、自らが取得する」もので、誰にも強制されもせず、ましてや黙って取得できるものでもありません。

いま日本の林業は政府の手厚い補助が受けられ、それゆえに経営の方向を決めるのは、林野庁の政策の方向によって左右される。林野庁が描いた方向に逆らうのでもなく、異なることさえも行わなくなっている国内の林業にとっては、新しい視点を持つことができる機会になります。

私が2000年に日本で初めてFSC 認証を取得した時に、なぜFSC 認証を取得しようとしたかは、日本という狭い国土で森林管理をしている自分の林業が世界の中でどのようなものとして評価されるか、国内ではほとんど評価されることがなかった環境管理型の林業はこれで良いのかなどを知りたかったからです。

そこで気づかされたことは、森林管理は政府と密接な関係を築く必要はあるが、自由経済の中で自らが森林管理の方向性を決めていくことが先進国の森林管理では当然のことで、政府も国民、林業関係者と密接で丁寧な議論で方針を決めているということです。

国内には古くから個人レベルで森林施業計画、今は森林経営計画という自分の森林管理の5年間の方針を行政に提出する制度があり、国からの補助もこの制度を基本としています。森林管理に意欲を持っている者の多くはこれを作成提出しています。

この制度はあくまでも数字的な計画と実行の担保であり、そこから成立する森林の実態、内容、あるいはその森林管理から影響をうける多くの人々や環境に関しては、全く関わることない計画です。

FSC 森林認証が成立時求められた役割は、森林の適切な管理と流通や貿易から違法伐採の木材や持続性を確保できていない森林管理からの木材を流通させないために、森林、林業の関係者、消費者団体や先住民の団体、人権団体等々、森林とかかわりのある多くの人々が集まり、求めて作られました。その前提に

* FSC ライセンス番号: FSC-C005814

このプレビューでは表示されないページがあります。

5. 森林認証材と木材輸出

(1) 木材需要の変化とその背景

我が国の木材需要の変化を概説すると、1970年代から住宅需要の高まりに対して輸入材が増加、一方で国産材のシェアが低下、以来半世紀あまり木材産業の体制も輸入材中心の需給バランスの中で推移してきている。その間、強い新築住宅需要を背景に円の変動相場制への移行、木材価格の低迷、国産材の供給量の低下、生活習慣の変化等、いくつかの要因によって現在の状況に至っている。長年にわたり、木材は山からではなく海からもたらされると考えられ、製材、加工、流通もその状況に対応する体制を整えて来た。そして、北米やヨーロッパから輸入される木材や木材製品の多くは森林認証材を用いたものであることが実際である。国産材の供給をめぐるのは労働力の高齢化や木材価格の低下などもその理由に挙げられるが、戦後植林された植林木が伐期に差し掛かっているにも関わらず、再造林の見通しが立たないことなどが喫緊の大きな課題として迫ってきている。今までは輸入材によって住宅需要に应运してきたマーケットではあったが、国内木材資源の活用が望まれる中、今後の国内消費が伸び悩む予測もあり、国内での需要拡大とともに、海外への木材輸出も注目されるようになってきている。木材資源活用の見通しは輸入と輸出の併存という方向転換へのチャレンジが始まっているわけである。現状では国産材率は回復基調にあるとはいえ3分の1程度、これをなんとか2分の1、すなわち50%以上にすることが目標とされ、国産材の利用促進の施策が広く展開されている。木材輸出も農林水産物の輸出促進の一翼を担って進められている。

東南アジアの発展著しい都市部では、近代的な大型ショッピングセンターにある世界的なコーヒーチェーンのショップの片隅のソファ席に大学生が集まり、それぞれノートPCを拡げてレポート作成の情報交換をしている。日本食を含めレストラン街では地元の家族連れで賑わっている。そんな光景が当たり前になっており、高層の住宅棟、オフィス棟が林立する開発もあちらこちらで行われている。20年程前とは隔世の感があり、近年特に上昇機運を強く感じることができる。発展するアジア諸国、中国と諸外国のやり取りなど国際的な関係

このプレビューでは表示されないページがあります。

第4章 五輪と森林認証

1. オリンピック・レガシー

近年のオリンピック・パラリンピック競技大会においては、大会で実施された優れた取り組みを次の大会に引き継いで行くことを「オリンピック・レガシー」と呼んで、強く推奨されるようになっていく。国際オリンピック委員会(International Olympic Committee、以下「IOC」という)が2013年に発行した「OLYMPIC LEGACY 2013」によると、オリンピック・レガシーとは、「開催都市に残され得る、スポーツ、社会的、経済的、環境的な利益で、開会式前に経験されるものもあれば、大会終了後、数年が経っても目に見えない可能性もあるもの」と定義されている。また、一般的に以下の5つの性質に分類されるとともに、有形(tangible)なものと無形(intangible)なものがあるとされている。

○オリンピック・レガシーの5つの性質

(1) スポーツレガシー

例：建設または改修されたスポーツ施設、スポーツ参加人口の増加、スポーツ競技力の向上

(2) 社会レガシー

例：開催都市の文化・歴史・生活様式のPR、ボランティア活動の創出、官民の協力体制の整備

(3) 環境レガシー

例：公園や緑地スペースの整備、環境に優しい公共交通システム、再生可能エネルギー利用の増加、資源回収システムの整備

(4) 都市レガシー

例：都市の再開発、整備された景観、公共交通インフラの発達

このプレビューでは表示されないページがあります。

第5章 森林認証の取組事例

本章では、実際の現場での認証および認証材の活用法について、企業や団体、学校での事例を19件紹介する。

1. 進歩するカナダの森林認証 p.108
2. オーストリアの事例 p.110
3. 森を育てる王子グループ p.116
4. 持続可能な原材料調達と社会のニーズに応える森林認証製品の供給 p.122
5. 三菱製紙株式会社の取組 p.130
6. 住友林業の取組 p.136
7. 「三井物産の森」での多面的な取組 p.146
8. 南三陸町における FSC 森林認証を活用した取組 p.156
9. チーム福島・認証材の取組 p.162
10. 浜松市における FSC 森林認証への取組 p.166
11. 富士地区林業振興対策協議会による静岡県富士山世界遺産センター
「木格子」プロジェクト認証 p.172
12. 佐藤木材工業と森林認証 p.178
13. 地産地消の天然乾燥木材のすまいづくり p.184
14. サイプレス・スナダヤの取組 p.188
15. 木材建材流通における森林認証 p.194
16. ナイス株式会社の取組 p.198
17. 森をつくる家具 p.204
18. イトーキの取組 p.208
19. 五所川原農林高校での認証取得への挑戦 p.210

【事例 1】

進歩するカナダの森林認証

カナダ林産業審議会(COFL/Canada Wood)

カナダは豊富な天然資源に恵まれた国である。カナダの森林が占める面積は全世界の森林の10%におよぶ。カナダでは林産物など天然資源由来の製品による貿易は、建国以来、経済の基盤であり続け、現在に至っている。19世紀、カナダがまだ植民地だったころ、英国海軍の船舶建造ためのマストなどの材料として、ブリティッシュコロンビアのシトカスプルスとダグラスファーを英国へ輸出していた。日本へのカナダ材の輸出は大正時代に始まった。1923年の関東大震災の復興のため、ブリティッシュコロンビアから大量のダグラスファーとウェスタンレッドシダーが輸出されている。1960年代以来、カナダは木材の主たる対日輸出国であり続け、日本以外の世界中の地域にも林産物を供給する主要な国としての地位を保ち続けている。

このように、林産物を世界中に供給する長い経験があったからこそ顧客のニーズを敏感に捉えることができる。カナダが他国に先駆けて森林認証を取得したのも、顧客のニーズに敏感であったことが原因だった。1980年代、1990年代に南米のアマゾン熱帯雨林などの地域での違法伐採がきっかけとなって、世界中の森林を持続可能な手法で管理しなければならないという意識が広がった。このような意識の広がりが結果的には「森林施業は独立した透明性のある第三者機関が審査すべき」という考えに繋がっていった。2000年代初頭には林産物を調達する大手の企業のほとんどがグリーン購入手法を採用した。世界中の大手製紙会社、新聞紙製造会社、家具製造会社、建設会社やホームセンターなどがPEFCやFSCといった森林認証を原料の仕入元に要求した。持続可能な森林経営を透明性のあるかたちで証明することが林産物調達の標準的な手法として重要視されるにつれて、森林認証の取得はビジネス上の不可欠な投資と考えられるようになった。

カナダの森林認証取得が加速したのはカナダの森林のほとんどが公有林であることが大きな原因である。カナダは広大な国土のわりには人口が少なく、そ

このプレビューでは表示されないページがあります。

索引・用語解説

英数字

ASC(Aquaculture Stewardship Council:水産養殖管理協議会) 68
 ASI(Assurance Services International) 19
 CoC(Chain of Custody)認証 2, 20, 29, 50, 53, 64, 77, 93, 104, 113, 123, 130, 138, 166, 178, 186, 195, 215
 CSA(Canadian Standards Association) 109
 CSR(Corporate Social Responsibility:企業の社会的責任) 75, 121, 133
 — 調達 119, 125, 149
 ESG(Environment, Social, Governance) 121
 — 投資 73, 88
 EU organic regulation 68
 EU木材法 135
 FAMILY OF STANDARDS 68
 FM(Forest Management、森林管理)認証 2, 20, 29, 53, 93, 104, 132, 137, 166
 FSC International Center GmbH 22
 FSC 2, 17, 49, 64, 108, 123, 210
 — CoC認証 116, 158, 208
 — 森林認証 12, 97, 116, 130, 157, 166, 205
 — 認証 76, 148
 — 認証材供給応援宣言 26
 — 認証材の調達宣言 26, 70
 — プロジェクト認証 167, 209
 GLOBAL G.A.P. 68, 210
 GOTS(Global Organic Textile Standard) 68
 GSTC(Global Sustainable Tourism Council:世界持続可能観光協議会) 20
 IFOAM(International Federation of Organic Agriculture Movements:国際有機農業運動連盟) 68
 Internet of Things(IoT)技術 72

IOC(International Olympic Committee:国際オリンピック委員会) 95, 96
 ISEAL(International Social and Environmental Accreditation and Labeling Alliance:国際社会環境認定表示連合) 19
 ISO(International Organization for Standardization:国際標準化機構) 32, 73, 78, 138
 ISO/IEC 32
 ISO14001 10
 ITTO(International Tropical Timber Organization:国際熱帯木材機関) 17
 JICA(Japan International Cooperation Agency:国際協力事業団) 45
 MDGs(Millennium Development Goals:ミレニアム開発目標) 66
 MSC(Marine Stewardship Council:海洋管理協議会) 19, 68
 OCS(Organic Content Standard) 68
 OEM 91
 PDCAサイクル 10
 PEFC(Programme for the Endorsement of Forest Certification Systems) 2, 8, 29, 51, 67, 97, 108, 111, 123, 136
 — CoC認証 208
 — 材 188
 — 森林認証 53, 194
 — 森林認証制度相互承認プログラム 29
 PEFCとの相互承認を求める各国の認証規格について、PEFC国際規格への適合性について検証し、適合していることが認められた国の認証規格を「endorse(保証・裏打ち)」する制度。
 — マルチサイト組織 35
 RA(Rainforest Alliance) 68
 RSB(Roundtable on Sustainable Biomaterial:持続可能なバイオ燃料のための円卓会議) 19
 RSPO(Roundtable on Sustainable Palm Oil:持

このプレビューでは表示されないページがあります。

● 執筆者 (50 音順; *は企画・編集者)

安藤 直人* 東京大学名誉教授

上河 潔 公益社団法人森林・自然環境技術教育研究センター 事務局長、
一般財団法人林業経済研究所 フェロー研究員

志賀 和人 一般財団法人林業経済研究所 フェロー研究員

白石 則彦* 東京大学大学院農学生命科学研究科 教授

中川 清郎 一般社団法人 緑の循環会議 (SGEC/PEFC ジャパン) 顧問

速水 亨 速水林業 代表、NPO 法人 日本森林管理協議会 (FSC® ジャパン) 副代表

前澤 英士 NPO 法人 日本森林管理協議会 (FSC® ジャパン) 事務局長

山口真奈美 一般社団法人 日本サステナブル・ラベル協会 代表理事

山田 壽夫 一般社団法人 全国木材検査・研究協会 理事長

● 事例集提供団体 (掲載順)

- | | |
|-------------------|------------------------------|
| 1) カナダ林産業審議会 | 11) 静岡県富士農林事務所 |
| 2) オーストリア大使館 商務部 | 12) 佐藤木材工業株式会社 |
| 3) 王子ホールディングス株式会社 | 13) 多良木プレカット協同組合
(新産グループ) |
| 4) 日本製紙株式会社 | 14) 株式会社サイプレス・スナダヤ |
| 5) 三菱製紙株式会社 | 15) ジャパン建材株式会社 |
| 6) 住友林業株式会社 | 16) ナイス株式会社 |
| 7) 三井物産株式会社 | 17) 株式会社ワイス・ワイス |
| 8) 南三陸森林管理協議会 | 18) 株式会社イトーキ |
| 9) 物林株式会社 | 19) 青森県立五所川原農林高等学校 |
| 10) 天竜林材業振興協議会 | |

Outline of Forest Certification

edited by ANDO Naoto and SHIRAIISHI Norihiko

がいせつしんりにんしょう

概説 森林認証



本書のHP

発行日: 2019年11月1日 初版第1刷

定価: カバーに表示してあります

企画・編集: 安藤 直人

白石 則彦

発行者: 宮内 久

印刷・製本: 株式会社ホーナンドー



海青社
Kaiseisha Press

〒520-0112 大津市日吉台2丁目16-4
Tel. (077) 577-2677 Fax (077) 577-2688
<http://www.kaiseisha-press.ne.jp>
郵便振替 01090-1-17991

© ANDO Naoto and SHIRAIISHI Norihiko, 2019

ISBN978-4-86099-354-2 C3061 Printed in JAPAN.

落丁・乱丁の場合は弊社までご連絡ください。送料弊社負担にてお取り替えいたします。

本書のコピー、スキャン、デジタル化等の無断複製は著作権法上での例外を除き禁じられています。
本書を代行業者等の第三者に依頼してスキャンやデジタル化することはたとえ個人や家庭内の利用
でも著作権法違反です。