# 国際熱帯木材機関 年次報告書 2016

ITTO

# 国際熱帯木材機関
# 年次報告書 2016

K. Ra

D. Renquena

P. Masupa/ITTO

ITTO

# 国際熱帯木材機関
# 年次報告書 2016

**引用：** ITTO 2017, 国際熱帯木材機関年次報告書2016, 横浜

国際熱帯木材機関（ITTO）は熱帯林資源の保全と持続可能な経営、利用、貿易を促進している政府間組織である。その加盟国によって世界の熱帯林と熱帯木材貿易の大部分を占めている。ITTOは持続可能な森林経営と森林保全を促進するため、国際的に合意された政策文書の取りまとめを行うとともに、熱帯加盟国がこのような政策を各国の状況に応じて取り入れ、プロジェクトを通じて現場で実践できるように支援を行っている。さらに熱帯木材の生産や貿易に関するデータの収集、分析や提供を行うとともに、地域社会と業界の双方のレベルで林産業の発展を目的としたプロジェクトやその他の取組への資金提供も行う。ITTOでは1987年に運営を開始して以来、1000件以上のプロジェクト、事前プロジェクトおよび活動に4億米ドル以上の資金を提供している。プロジェクトはすべて任意拠出により賄われているが、主要なドナーは日本と米国である。

© ITTO 2017

本冊子は著作権により保護されている。販売、商業的な使用を目的とせず、出典を明示する場合に限り、ITTOロゴを除く本冊子の文章および画像の全部または一部の複製を許可する。

**免責事項**
本書に記載されている情報はITTOやそのメンバーの見解を反映したものではない。また、国・地域・領土の法的地位もしくはその権限に関して、および、境界線の決定に関して、記載されている内容はITTOやそのメンバーの支持を示すものではない。

ISBN 978-4-86507-041-5

**表紙写真：背景**—グアテマラで自然にできた森のプール。写真提供: ***N. Urbina/INAB*** **挿入（左）**—ミャンマーのチーク材生産村で得た教訓について話し合うプロジェクト担当官。写真提供: ***R. Glauner.*** **挿入（中央）**—ブラジルのマホガニー材サンプルを識別するためにNIRS装置を使用するプロジェクトスタッフ。写真提供: **ITTO–CITES** プログラム。 **挿入（右）**—マングローブの胎生種子を植えるためにマングローブ修復地域に向かうLondji村のチーム。写真提供: ***Cameroon Ecology***

**背表紙写真: 挿入（左）**— ホンジュラスのこの木造建築の家は今後数十年に渡り炭素貯蔵庫の役割を果たす。写真提供: ***G. Dieterle*** **挿入（中央）**— メキシコのコミュニティー森林企業で籠を編む地元の女性達。写真提供：*G. Sanchez–Vigil.* 挿入（右）— ペルーの木質フローリング生産向け熱帯木材。写真提供: ***CNF***

# 目次


**頭文字・略語** 4

**事務局長挨拶** 5

**主要成果年表** 6

**1 第52回国際熱帯木材理事会及び関連委員会** 9

**2 2016年完了プロジェクトのフィールドでの成果** 13

アフリカにおける持続可能な森林経営の促進 13

アフリカのDNA木材識別と追跡システムの開発 16

アフリカ内貿易の促進 17

ベナンの森林統計システム 17

経営と生活の改善：カメルーンのSi-Kopコミュニティー林の事例から 18

ガーナの薬用植物の損失に注目する 18

トーゴにおける持続可能な森林経営（SFM）のための地理情報システムの運用化 19

エメラルド・トライアングル保護林複合体地帯における国際協力の強化 19

パプアニューギニアの加工・流通過程管理 20

生活改善によるカンボジアの森林ガバナンスの強化 21

ブラジルのアマゾン地域における荒廃地の復旧 21

ブラジルの持続可能な木製フローリング 22

コロンビアのコミュニティー森林プランテーションの設立 22

ガイアナの木材加工の促進 22

メキシコ南東部における基準と指標の参加型開発 23

統合火災管理に取り組むパナマの地域社会 24

ペルーの沿岸乾燥地帯の緑化活動 24

ペルーの小規模企業に付加価値を与える支援 25

**3 2016年ITTOテーマ別プログラムのフィールドでの成果** 27

森林法施行・ガバナンス・貿易 27

熱帯林の減少・劣化の縮減と環境サービスの向上 30

貿易と市場の透明性 31

**4 経済、統計、市場** 33

世界の木材状況に関する評価報告 33

熱帯木材市場レポート 33

カリブ海沿岸地域の林産品統計の改善 33

森林監視と木材認証 34

木材貿易の合法性を維持するための税関職員への支援 35

ITTO とCITESの協力・共同事業 35

年次市場ディスカッション 37

**5 林産業** 41

インドネシアにおける中小森林企業のクレジットスキーム 41

**6 再造林と森林経営** 43

ITTO基準と指標の改訂 43

ITTOプロジェクトの環境・社会リスクおよび影響評価に関する新ガイドライン 43

熱帯林の生物多様性保全のためのITTO–CBD共同イニシアティブ 44

**7 フェローシップ** 47

**8 国際協力・共同事業** 51

**9 アウトリーチ** 57

**10 財務ハイライト** 63

**11 加盟国と保有票数** 68

# 頭文字・略語

| | |
|---|---|
| APEC | Asia-Pacific Economic Cooperation<br>アジア太平洋経済協力 |
| BPF-B | Bali Partnership Fund, Sub-Account B<br>バリ・パートナーシップ基金、サブアカウントB |
| CANAINMA | Mexican National Chamber of Wood Industry<br>メキシコ国立木材産業商工会議所 |
| CBD | Convention on Biological Diversity<br>国連生物多様性条約 |
| CFME | (thematic programme on) Community Forest Management and Enterprises<br>(ITTOテーマ別プログラム)コミュニティーによる森林の経営と事業 |
| CIRAD | Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement<br>フランス農業開発研究国際協力センター |
| CITES | Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora<br>絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約(ワシントン条約) |
| CoC | chain of custody 加工・流通過程管理 |
| COFO | FAO Committee on Forestry FAO林業委員会 |
| COP | Conference of the Parties 締約国会議 |
| C&I | criteria and indicators 基準と指標 |
| DRC | Democratic Republic of the Congo<br>コンゴ民主共和国 |
| ETPFC | Emerald Triangle Protected Forests Complex<br>エメラルド・トライアングル保護林複合体 |
| ETTF | European Timber Trade Federation<br>ヨーロッパ木材貿易連盟 |
| EU | European Union 欧州連合 |
| FAO | Food and Agriculture Organization of the United Nations 国連食糧農業機関 |
| FSC | Forest Stewardship Council 森林管理協議会 |
| FTA | free-trade agreement 自由貿易協定 |
| GIS | geographic information system<br>地理情報システム |
| IDE | (thematic programme on) Industry Development and Efficiency (ITTOテーマ別プログラム)産業の開発と効率化 |
| IISD | International Institute for Sustainable Development 持続可能な開発に関する国際研究所 |
| ITTA | International Tropical Timber Agreement<br>国際熱帯木材協定 |
| ITTO | International Tropical Timber Organization<br>国際熱帯木材機関 |
| IUCN | International Union for Conservation of Nature 国際自然保護連合 |
| IUFRO | International Union of Forest Research Organizations 国際森林研究機関連合 |

| | |
|---|---|
| IWPA | International Wood Products Association<br>米国国際木材製品協会 |
| JICA | Japan International Cooperation Agency<br>独立行政法人国際協力機構 |
| KFS | Korea Forest Service 韓国山林庁 |
| Lao PDR | Lao People's Democratic Republic<br>ラオス人民民主共和国 |
| MOU | memorandum of understanding 覚書 |
| PCI | principles, criteria and indicators<br>原則、基準、指標 |
| PEFC | Programme for the Endorsement of Forest Certification 森林認証プログラム |
| PFE | permanent forest estate 永久林 |
| PNG | Papua New Guinea パプアニューギニア |
| REDD+ | reducing emissions from deforestation and forest degradation, including the role of conservation, sustainable management of forests and enhancement of forest carbon stocks 森林保全、持続可能な森林経営および森林炭素蓄積の向上に関する取組を含む途上国における森林減少・劣化に起因する二酸化炭素ガス排出削減(REDDプラス) |
| REDDES | (thematic programme on) Reducing Deforestation and Forest Degradation and Enhancing Environmental Services in Tropical Forests (ITTOテーマ別プログラム)熱帯林の減少・劣化の縮減と環境サービスの向上 |
| SDG | Sustainable Development Goal<br>持続可能な開発目標 |
| SFM | sustainable forest management<br>持続可能な森林経営 |
| SMEs | small and medium-sized forest enterprises<br>中小森林企業 |
| TAG | Trade Advisory Group 貿易諮問グループ |
| TFLET | (thematic programme on) Forest Law Enforcement, Governance and Trade<br>(ITTOテーマ別プログラム)森林法施行・ガバナンス・貿易 |
| TFU | *Tropical Forest Update* 熱帯林ニュースレター |
| TMT | (thematic programme on) Trade and Market Transparency (ITTOテーマ別プログラム)貿易と市場の透明性 |
| UNFCCC | United Nations Framework Convention on Climate Change 国連気候変動枠組条約 |
| US$ | United States dollar(s) 米ドル |
| USA | United States of America 米国 |
| WCA | Working Capital Account<br>ワーキングキャピタルアカウント |
| YOKE | Yokohama Association for International Communications and Exchanges<br>横浜市国際交流協会 |

# 事務局長挨拶

2016年はITTOの歴史にとって重要な年となりました。この年は、私たちの組織が直面した財務欠損の問題に対処してきましたが、その結果として、国際熱帯木材理事会で採択された一連の決議により、ITTOのガバナンスと透明性を強化することになりました。

このたび事務局長に任命されたことを受け、理事会の決議を実行し、組織を完全に立て直すために全力を尽くします。そして国際森林レジームが展開していく状況を踏まえて、長年に渡り成功を収めて来たITTOの事業展開が今後も継続、強化されるよう指揮を執ることが私の責務だと考えています。また、前述の組織の財務欠損に対する理事会決議の結果として、2017年には国際公会計基準が採用、実施され、組織の内部統制が強化されたことでガバナンスと透明性も強化されました。

このような問題は抱えましたが、2016年も熱帯林資源の保全、持続可能な経営、利用と貿易を促進するというプロジェクトや活動で成果が挙げられました。この年次報告書では、熱帯地方での持続可能な林業が改善した例として、アフリカにおける木材識別と追跡への取り組みが進展したこと、東南アジアにおける越境生物多様性の保全地域とそこでの生活が改善したこと、また中南米での木材加工と木材産業の進展や、持続可能な森林経営に関する最新のガイドラインを発行したことなどについて取り上げています。

しかしながら、私たちの事業、プロジェクトと活動ポートフォリオに対して、よりプログラム的なアプローチが必要とされています。また、持続可能な開発目標（SDGs）や国連森林戦略計画2017-2030、国連気候変動枠組条約（UNFCCC）、気候変動に対するパリ協定、愛知生物多様性目標などの国際的な場における包括的な政策枠組みの観点から特に、気候変動対策がもたらすメリットとグリーン成長を実現するために、生産林や持続可能な収穫木材製品を手段とした更なるアウトリーチ活動が求められます。

また、国際協力も2016年のITTOの活動にとって重要な側面であったことを申し上げます。ITTOは、世界・アジア太平洋林業ウィーク、アジア太平洋経済協力（APEC）、UNFCCC、組織主導イニシアティブ（OLI)による持続可能な開発のための2030アジェンダの実施と森林の戦略計画に関する国際的枠組みへの支援、生物多様性条約（CBD）、絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約（CITES）、世界税関機構（WCO）、世界貿易機関（WTO）などの国際プロセスにも貢献してきました。さらには、バードライフ・インターナショナルやTRAFFIC、韓国山林庁などとも正式に国際パートナーとして関係を強化しました。この他、国際森林研究機関連合（IUFRO）や国際竹籐センター（ICBR）、国際竹籐ネットワーク（INBAR）、そしてITTOのホスト国である日本の団体、機関等とも協力関係を築きました。

**写真提供:** ***K. Sato/ITTO***

最後に、マダガスカルが国際熱帯木材協定（ITTA）2006へ加盟したことを受けて、2016年も組織が拡大したことを喜ばしく思っています。これでITTO加盟国は過去最大の73カ国になりました。2017年とこの先、私の最大の関心事であり優先課題でもあるITTO全加盟国の緊密な協力関係の構築と、生産国と加盟国の橋渡しができるように取り組んでいく所存です。

2017年7月
ITTO事務局長
ゲルハルト・ディーターリ

# 主要成果年表

ITTOの使命は熱帯木材の貿易と利用、ならびにその資源基盤の持続可能な経営に関する事項について検討、協議、国際協力を推進することである。

| 年 | タイトル |
|---|---|
| **1983** 年 | • はじめて国際熱帯木材協定 (ITTA)の交渉を行い採択される |
| **1985** 年 | • ITTA(1983)が発効 |
| **1986** 年 | • 横浜市にITTOを設立 |
| **1987** 年 | • 初の『世界の熱帯木材状況に関する年次評価報告書』を作成<br>• はじめての事前プロジェクトが承認され、資金拠出を開始 |
| **1989** 年 | • 『木がなければ木材もない *(No Timber without Trees)*』を出版し、その中でITTO加盟国内における持続可能な森林経営(SFM)下にある森林がごくわずかであると報告<br>• プロジェクトへの資金拠出が開始<br>• ITTOフェローシッププログラムが開始<br>• 年次市場ディスカッションが開始 |
| **1990** 年 | • 『天然熱帯林の持続可能な経営のためのガイドライン』(この種のガイドラインではじめて)を出版<br>• ITTO目標2000が採択される |
| **1992** 年 | • ITTOが持続可能な森林経営(SFM)を定義<br>• ITTOが『天然熱帯林の持続可能な経営評価のための基準』(世界で初めて国際的に合意された基準)を出版 |
| **1993** 年 | • 『造林の確立と持続可能な経営についてのITTOガイドライン』を出版<br>• 『熱帯生産林における生物多様性保全についてのITTOガイドライン』を出版 |
| **1994** 年 | • 新ITTAが合意し、バリ・パートナーシップ基金を設立 |
| **1997** 年 | • ITTA(1994)が発効<br>• 新ITTAの下で『世界の熱帯林状況に関する年次評価報告書』が『世界の木材状況に関する年次評価報告書』となる<br>• 『熱帯林の火災管理についてのITTOガイドライン』を出版<br>• 『マングローブ世界地図』を出版<br>• 理事会の非公式諮問グループを設立 |
| **1998** 年 | • 『天然熱帯林の持続可能な経営に関する基準と指標』改訂版を出版 |
| **2000** 年 | • ITTO目標2000達成のための各国の行動計画策定を支援するため、ITTO独自の調査団の派遣を開始<br>• 貿易諮問グループの設立 |
| **2001** 年 | • ITTOがSFMの枠組みで行う森林法施行の改善に必要なリソースを提供 |
| **2002** 年 | • 『劣化熱帯林と二次林の再生と管理、修復についてのITTOガイドライン』を作成<br>• 市民社会諮問グループの設立 |

| 年 | タイトル |
|---|---|
| **2005** 年 | • 『持続可能な森林経営のための基準と指標』改訂版を報告書の形で出版<br>• 『森林セクターにおける法令順守改善のためのベストプラクティス』を出版 |
| **2006** 年 | • 新ITTAが合意。世界の木材経済や木材の資源基盤の持続可能な経営に焦点を当て、非木材産品や環境サービスの価値の向上を目指し、合法的かつ持続可能な供給源から得られた木材での貿易促進を目指す<br>• 熱帯林経営に関する包括的調査を行った『熱帯林経営状況2005』を出版。ITTO加盟国でSFM下にある熱帯林の推定面積は3600万ヘクタール |
| **2007** 年 | • 熱帯生産林における生物多様性保全についてのITTOガイドライン改訂案をフィールドテスト<br>• ITTOが森林保有権に関する重要な国際会議を共同開催 |
| **2009** 年 | • ITTOがテーマ別プログラムの実施を試験的に開始<br>• 『熱帯生産林における生物多様性保全と持続可能な利用のためのITTO/IUCN共同ガイドライン』を出版 |
| **2010** 年 | • 『マングローブ世界地図』拡大・改訂版を出版 |
| **2011** 年 | • ITTA（2006）が発効<br>• 『熱帯林経営状況2011』を出版。ITTO生産加盟国のSFM下における熱帯林の推定面積は5300万ヘクタール |
| **2012** 年 | • ITTA2006の下でテーマ別プログラムが完全にITTOの事業となる |
| **2013** 年 | • ITTO、国連食料農業機関（FAO）および国際熱帯木材技術協会（ATIBT）が共同のイニシアティブでコンゴ盆地における木材加工を促進 |
| **2014** 年 | • ITTOが『天然熱帯林の持続可能な経営のための自主的ガイドライン』を採択<br>• ITTOが熱帯林の環境サービスに対する支払いに関する画期的な国際フォーラムを共同開催<br>• 理事会で熱帯木材市場における政府調達政策が与える経済的影響についての研究に対して討論し、承認<br>• 『ITTOプロジェクトにおける炭素利益の数量化に関する技術ガイド』を見直し、理事会で承認 |
| **2015** 年 | • 『変化するヨーロッパの熱帯木材貿易（*Europe's Changing Tropical Timber Trade*）』を出版<br>• ITTOが未利用熱帯木材樹種に関する情報提供を促進するためのウェブサイト：www.tropicaltimber.infoを開設<br>・ マレーシアとインドネシアのメランティ合板、ガーナのカヤ材、ブラジルのイペデッキ材に対する環境製品宣言の開発 |
| **2016** 年 | • ITTO加盟国数が過去最大の73カ国に達する<br>• ITTOが1992年に初版発行した書籍の改訂版である『持続可能な熱帯林経営のための基準と指標（C&I）』を発行 |

ペルー、*Dalbergia calycina*の標本から遺伝物質のサンプルを採取するフィールドワーカー。写真提供：*F.N. Palacios*

写真提供: *IISD*

# 1 第52回国際熱帯木材理事会及び関連委員会

## 2016年11月7日～12日
## 横浜

ITTOの最高意思決定機関である国際熱帯木材理事会は年1回開催し、持続可能な森林経営と熱帯木材貿易を促進するために広範な議題について協議を行う。

第52回国際熱帯木材理事会及び関連委員会（経済、統計、市場；財務と管理；林産業；再造林と森林経営）は議長のジェニファー・コンジェ氏（米国）の開会挨拶で始まった。来賓として相星孝一大使（外務省地球規模課題審議官）、関山誠氏（横浜市国際局長）、カメルーンのヌゴレ・フィリップ・ヌグワセ森林と野生生物大臣閣下が出席した。

**第52回国際熱帯木材理事会の開会式で述べるジェニファー・コンジェ理事会議長。写真提供: *K. Sato/ITTO***

開会の挨拶で、コンジェ議長は今回の理事会がITTOの将来にとって大変重要な二つの出来事に対応して組織が変革する機会になるだろうと述べた。ひとつは新しい事務局長の任命であり、もうひとつは、2013年から2015年の過去の経営陣による投資の失敗による財務欠損に関してであった。コンジェ氏は理事会メンバーに対し、過去30年間にITTOが成し遂げた数々の功績を振り返るよう求めるとともに、ITTOがどのようにこれらの課題に対応したかを説明した。

| **下記に対する約500万米ドルの資金拠出（表1）を表明:** |
|---|
| • ベナン、エクアドル、グアテマラ、ホンジュラス、インドネシア、モザンビーク、ミャンマー、パプアニューギニア、ペルーで実施予定の持続可能な森林経営に関する11件のプロジェクト |
| • ITTO二カ年事業計画下における11件の活動 |

**表1: 理事会決議1(LII)による2016年に資金提供を受けたプロジェクト、事前プロジェクト、活動**

| プロジェクト/活動ID | タイトル | 金額(米ドル) |
|---|---|---|
| **プロジェクト** | | |
| PD 721/13 Rev.3 (F) | グアテマラのキチェ県ネバジェ市イシルの森林減少・劣化の軽減に向けた参加型かつ包括的な持続可能な森林経営プロセスの構築 | 440 873 |
| PD 723/13 Rev.2 (F) フェーズ 1、ステージ 1* | ミャンマー、タニンダーリ管区における越境生物多様性保全強化のための能力開発 | 100 000 |
| PD 732/14 Rev.2 (M) | モザンビークの森林ガバナンスの改善 | 321 138 |
| PD 737/14 Rev.2 (I) | インドネシア、北スマトラ州で地域コミュニティーによる劣化林地の使用可能な状態への改善と効率的な活用を通じた木質バイオマスエネルギー供給能力の開発 | 589 863 |
| PD 741/14 Rev.3 (F) | ペルー北部沿岸地域の乾燥熱帯林の持続可能な経営のための能力開発 | 437 478 |
| PD 751/14 Rev.3 (M)* | エクアドルのチンボ川流域における持続可能な森林経営：森林資源と地域の人々（特に農村部の女性）の経済力改善の方法としてのアグロフォレストリーシステムの保全 | 130 000 |
| PD 754/14 Rev.3 (F) | ベナンのラムサール条約登録地1017と1018の森林保護地域の修復と持続可能な経営 | 541 031 |
| PD 764/14 Rev.3 (F) | パプアニューギニアの６地域の試験エリアにおける従来の土地所有者によるコミュニティー森林経営への効果的参加 | 663 829 |
| PD 765/14 Rev.3 (F) フェーズ 1* | ITTOガイドラインに基づくグアテマラの森林景観復元プログラムの開発 | 150 000 |
| PD 770/15 Rev.1 (I) | ホンジュラスのアトランティダ、コロン、北オルランチョの湿地林における未利用木材樹種の持続可能な経営と促進 | 196 224 |
| PD 777/15 Rev.3 (F) | インドネシアにおける地域のステークホルダーの関与による適切な景観管理を通じたチボダスの生物圏保護区の復旧促進 | 564 491 |
| 小計 | | *4 134 927* |
| **拡大二カ年事業計画下における活動** | | |
| PP-A/39-162A | ITTO–CITES共同プログラム | 205 000 |
| PP-A/48-274 | 基準と指標についての国際会議へのITTOの参加 | 10 000 |
| PP-A/50-297 | ジェンダー平等に関するITTOガイドラインの開発 | 20 000 |
| PP-A/50-304 | 貿易諮問グループと市民社会諮問グループの参加促進 | 40 000 |
| PP-A/50-305 | ITTOと森林に関する共同パートナーシップ（CPF）の協力 | 10 000 |
| PP-A/50-308 | 違法木材貿易撲滅に最前線で携わる税関職員向けガイドラインの準備を通じたITTOと世界税関機構との協力強化 | 4 000 |
| PP-A/52-315 | ITTOのSFMに関する自主的ガイドラインについての能力開発ワークショップ | 59 032 |
| PP-A/52-316 | マングローブ生態系の保全、再生 、持続可能な経営の促進 | 200 000 |
| PP-A/52-317 | 木材合法性に関する研究 | 20 438 |
| PP-A/52-318 | 国際イベントにおけるITTOのアウトリーチ活動 | 15 000 |
| PP-A/52-319 | ITTOフェローシッププログラム | 264 427 |
| 小計 | | *847 897* |
| **総計** | | **4 982 824** |

*一部資金提供

**第52回国際熱帯木材理事会開会式。写真提供: *IISD***

## ITTO事務局長の選出

理事会は、全会一致でゲルハルト・ディーターリ博士をITTO次期事務局長に選出した。ディーターリ博士は前回、前々回の2回の理事会での審議および今回の6名の有力な候補者の中から事務局長に選ばれた。

ドイツ国籍のディーターリ氏は、35年に及ぶ国内外の森林政策、環境・開発政策、持続可能な森林経営、景観管理と保全の分野での経験を有し、事務局長にふさわしい経歴を持つ。選出時には米国の世界銀行で勤務していた他、インドネシアとトーゴでの職務経験も有する。

任命前に理事会で行ったプレゼンテーションで、ディーターリ氏はすべての生産国および消費国の利益を最大化し、信頼、協力、パートナーシップの構築に邁進する決意を述べた。事務局長に任命されるにあたって、ディーターリ氏はITTOの課題に一緒に取り組んでいく意志を示す理事会メンバーに感謝の意を表した。

**ITTO新事務局長に任命されたゲルハルト・ディーターリ博士が第52回国際熱帯木材理事会で参加者に挨拶する様子。写真提供: *K. Sato/ITTO***

## 理事会決議

理事会ではいくつかの決議が採択されたが、その多くはITTOの組織の透明性、ガバナンス、運営の改善に関するものである。以下がその決議内容である。

- 職員規則の改正
- ITTO財務規則と手続きの改訂
- 財務欠損に関する更なる措置
- ITTOの財源不足に対処するガイドライン
- ITTO事務局長のための行動基準
- ITTO事務局長の任命に関して、生産加盟国と消費加盟国の間で交代で実施することを検討する臨時ワーキンググループの設立

## さらに理事会では

- ミャンマーのチーク保全プロジェクトの事後評価を検討
- 40件のプロジェクトと1件の事前プロジェクトの実施状況の見直し
- 18件のプロジェクトの完了宣言
- 11人にITTOフェローシップを授与
- 二カ年事業計画（2015年～2016年）の進捗状況について見直し、一年延長
- ITTOテーマ別プログラムの実施についての見直し
- ITTO–絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約（CITES）事務局共同プログラムの実施についての見直し
- 熱帯林の保全のためのITTO–生物多様性条約（CBD）事務局共同イニシアティブの実施についての再検討

- ITTOの財務ルール、監査基準、職員規程の見直しとプロジェクトや改善施策への財務欠損が与えた影響についての監督委員会と専門家パネルからの報告と勧告を検討
- 国連気候変動枠組条約（UNFCCC）のもとで森林関連の開発について見直し
- 「自由貿易協定–熱帯木材貿易の課題と機会」をテーマにITTO年次市場ディスカッションを主催

**第52回国際熱帯木材理事会でITTOの出版物を手に取る政府代表団。写真提供: *K. Sato/ITTO***

**閉会式で次期議長のタビ・アガヤーコ氏（ガーナ）から議長任期終了のジェニファー・コンジェ氏に額入りの小槌が贈られた。写真提供: *K. Sato/ITTO***

**理事会の議長レセプションで談笑する生産加盟国広報担当のヴィクトアール・エヘス氏（カメルーン、写真左）と消費加盟国広報担当のアンナ・タイラー氏（ニュージーランド）。写真提供: *K. Sato/ITTO***

## ドナー各国

理事会におけるドナーは日本と米国であった。また、韓国政府がITTOと韓国山林庁（KFS）の間で2016年早期に覚書を締結し、熱帯林の修復と持続可能な経営に関する協力を強化していくことを述べた。この協定は10年に渡り、両者の協力事業の実施を進めていくために、2017年よりKFSからITTOへ専門官を派遣することが取り決められた。

写真提供: *L. Ríos/CANDES*

# 2 2016年完了プロジェクトのフィールドでの成果

## アフリカにおける持続可能な森林経営の促進

複数フェーズからなるITTO地域プロジェクト PD 124/01 Rev. 2 (M)が2003年に開始した。このプロジェクトは、アフリカのITTO加盟国内でSFMの原則・基準と指標（PCI）の実施を進めていくことと、各国の状況に合わせたPCIの開発を行うにあたり、国レベルのステークホルダーを支援することを目的としている。プロジェクトは各フェーズとステージに分かれて実施し、資金調達ができるように構成されている。フェーズIIIとステージ2は2016年に完了し、参加国（中央アフリカ共和国、コンゴ民主共和国、ガボン、ガーナ、マリ、トーゴ）の森林コンセッションにおける森林監査の実施能力が強化された。このことが各国で独立の森林認証制度を構築する際の基盤になると考えられる。

ベナンでは同プロジェクトのフェーズIII、ステージ2の一部として、森林プランテーションの国家PCIを起草した。ベナンとマリでは天然林のPCIが起草された。両国のステークホルダーはPCIに関する研修を受け、原則1「持続可能な森林利用と森林の多機能維持は政治的優先事項」に基づき、それぞれSFM報告書を作成した。

また、本プロジェクトは他のパートナー機関と連携して、カメルーンとコンゴ民主共和国（DRC）で森林資源のデータ収集、検証、報告（コンセッショネアによる森林経営の監査を含む）に関するワークショップを共催した。この他、参加国のPCI開発と利用状況を評価する地域ワークショップも開催された。

**ITTOプロジェクトPD 124/01 Rev. 2 (M) の監査チームがガボンのコンセッションで森林管理者と面談する様子。写真提供: *O. Ahimin /ITTO***

また、このプロジェクトは中央アフリカ、西アフリカにおける森林管理協議会の事前監査への参考事業として機能したが、森林法施行、ガバナンス、貿易イニシアティブ下での合法性保証システム開発のための基礎にもなった。

# 2016年完了プロジェクト

## 主な便益

下記は持続可能な森林経営がもたらす便益ならびに、
支援を受けて改善が見られた国を地域別に示している。

製品と市場

森林法施行
と木材合法性

政策と計画

コミュニティーと
生活

生物多様性と
森林再生

持続可能な林業

## プロジェクト実施国

2016年完了のITTOプロジェクトによって便益を得た国々。なかには
複数国にまたがってプロジェクトが実施された。

### アフリカ

ベナン
カメルーン
コンゴ
コートジボワール
ガボン
ガーナ
ケニア
マリ
中央アフリカ共和国
コンゴ民主共和国
トーゴ

### アジア・太平洋

カンボジア
パプアニューギニア
ラオス人民民主共和国
タイ

### 中南米・カリブ

ブラジル
コロンビア
ガイアナ
メキシコ
パナマ
ペルー

# プロジェクト

## 2016年完了プロジェクト及び主な成果

アトラト川（コロンビア、チョコ県）下流・中流域におけるコミュニティー林の経営と保全の確立 (PD 20/99)

Si-Kop森林地域（カメルーン沿岸州）における森林経営、住民参加と持続可能な利用 (PD 21/98)

アフリカの森林の持続可能な経営促進 (PD 124/01)

ブラジル、アマゾン東部の家族経営農業世帯による荒廃地の保全と回復 (PD 346/05)

メキシコ（南東沿岸地域：メキシコ湾岸とユカタン半島）の熱帯林経営の持続可能性評価のための基準と指標 (PD 351/05)

ガーナの森林周辺地域における薬用植物の保全と利用(PD 424/06)

ブラジルにおける木製フローリングの持続可能な生産チェーンモデル (PD 433/06)

パナマの熱帯林の統合火災管理のためのANAMの制度的強化 (PD 441/07)

パプアニューギニアの森林法施行の強化(PD 449/07)

ペルー木材産業の高付加価値製品の生産性向上のためのサポート (PD 540/09)

タイ、カンボジア、ラオスの３国にまたがる生物多様性保全のための協力強化に向けたエメラルド・トライアングル保護林複合体の管理 (PD 577/10)

トーゴの森林地域の持続可能な経営のための地理情報システムの構築 (PD 581/10)

DNA指紋法と安定同位体を利用したアフリカの種の識別と木材追跡法の開発および実施 (PD 620/11)

カンボジアのクラティとモンドルキリ州における森林法施行と永久林地管理の能力強化 (PD 673/12)

ベナンの国家森林統計情報管理システムの構築 (PD 678/12)

地域の能力開発と林産品貿易と持続可能な森林資源の利用を促進する全国システムの強化を通じたガイアナの木材加工セクターの能力強化 (PD 687/13)

アフリカ内貿易の促進と熱帯木材・木材製品加工の開発 (PD 700/13)

ペルー沿岸地域の亜湿潤熱帯地方の荒廃地の修復を目的としたタラ（*Caesalpinea spinosa*）の管理についてのガイドライン (PD 724/13)

# ドナー

上記のプロジェクトに資金提供したITTO加盟国

ドイツ

オーストラリア

米国

フィンランド

日本

韓国

スウェーデン

スイス

## アフリカのDNA木材識別と追跡システムの開発

ITTOプロジェクトPD 620/11 Rev.1 (M)では、木材の原産地や種類の特定を行うための実用的制御システムを開発した。これは木材の合法的起源を証明するためのもので、それによりバイヤーによるデューデリジェンスの遵守や木材の輸出入国の関係当局による合法性証明を推進していく。

DNA (デオキシリボ核酸)指紋法と安定同位体技術は、各木材に固有の特性を利用することから、偽造は不可能である。このプロジェクトでは、主に3種類の木材樹種の原産地証明のために参照データベースを開発した。これらの木材樹種はカメルーン、コンゴ民主共和国、コートジボワール、ガボン、ガーナ、ケニアのイロコ(*Milicia excelsa*)、サペリ(*Entandrophragma cylindricum*)とアユース(*Triplochiton scleroxylon*)である。

このプロジェクトでは、木材樹種3種類の分布域での基準材料として5400枚の葉、形成層、木材サンプルを収集した。そして、これら3種類の樹種に対して1000種類以上の遺伝子マーカーが開発された。これらのデータに基づいて類似の遺伝的組成(「遺伝子クラスター」)を有する4つのグループの個体を同定し、地理的背景を設定して、原産地であるとの主張をテストするために利用可能な遺伝子地理参照地図を作成した。同様のアプローチが安定同位体のデータベースを開発するためにも採用されたが、これは試料の由来地域の特定に利用できるものである。

このプロジェクトが共同事業であったおかげで、DNA配列が今ではアフリカの重要な21の木材分類群に対して種レベルにまで識別できるようになった。

プロジェクトでは、能力育成と技術移転を支援するために熱帯アフリカに3つの参照試験所を設立した。それぞれの試験所は西アフリカ向けにガーナ、クマシの森林研究所、中央アフリカ向けにガボン、リーブルヴィルのInstitut de Recherche en Ecologie Tropicale、そして東アフリカ向けにケニア、ナイロビのケニア森林研究所内に設置された。この3か所の試験所とアフリカ国内にいる職員向けに、DNA指紋分析法と木材解剖学を利用した樹種の同定技術を応用できるよう、また簡単なDNA指紋分析法と安定同位体のテストで樹種の起源を特定できるように研修を実施している。将来的にはこれらの試験所で木材製品に対して直接DNA検査を行い、輸出前に木材の合法性を確認できるようにする。あるいは国内市場向けに合法性を確認できるようになると予測される。

本プロジェクトはアフリカ、アジア太平洋、ヨーロッパの14機関と共同で行われた。とりわけ、その成果はマレーシアのBiodiversity International の樹木の同定・原産地割当の国際調整オフィスと共有した。また、このプロジェクトへの資金提供はITTO-CITES共同プログラムへの拠出だとみなされるが、それはすなわちこのプロジェクトの成果がITTO-CITES共同プログラムの目標に大いに貢献したからである。

**ガーナ南西部の木の切り株から木材のサンプルを取り出す。ITTOプロジェクトPD 620/11 Rev.1(M)の一環として実施した研修ワークショップにて。写真提供: *B. Degen*(チューネン研究所)**

## アフリカ内貿易の促進

アフリカの木材市場は急速に拡大しており、2020年までにこの市場は同地域の輸出業者にとって10億米ドルの価値があるとされている。2014年にアフリカでは木材・木材製品合わせて70億4000万米ドル相当が輸入されたが、そのうちのわずか4億米ドル（約5％）だけがアフリカ内での取引であった。これはアフリカ内のサプライヤーにとってはチャンスが失われていることを意味する。このことを踏まえて、ITTOプロジェクトPD 700/13 Rev.2 (I)では熱帯木材に付加価値をつけることと、アフリカ内貿易の拡大を通じて同地域の森林の社会経済的開発と持続可能な経営を促進することを目的にした。

特にアフリカにおいては、木材および木材製品貿易を促進することは困難である。それはサプライチェーンが長く複雑であること、製品が多岐に渡りかさばること、共通の製品基準が欠如していることや、複雑な行政手続きによる取引コストが高額であること、そしてロジスティクスが弱いことが理由として挙げられる。高い関税、木材の合法性と持続性（非関税障壁を代表する）に関する新たな要件、および非公式で違法行為が蔓延していることから透明性に限りがあることで、さらに問題が提起されている。そしてまた、企業はアフリカ内の市場を優先せずこの市場が持つ可能性を認識しておらず活用もされていない。

ITTOプロジェクトPD 700/13 Rev.1 (I)のフェーズ1、ステージ1では、カメルーン、コートジボワール、DRCにおけるさらなる木材加工と市場の透明性の強化に焦点を

**コートジボワールのブアケで職人が手がけた木材を積んだトラックがブルキナファソへ向かう様子。最近完了したITTOプロジェクトPD 700/13 Rev.2 (I)フェーズ1（ステージ1）ではカメルーン、コートジボワール、DRCの市場の透明性に取り組んだ。写真提供: *R. Tsanga & E. Essiane/CIFOR***

当てた。このプロジェクトで、地域内の木材フロー、市場、関税および非関税障壁、越境貿易および非公式セクターのコストと便益に関するベースラインが確立された。このプロジェクトでは、木材市場と価格に関するニュースを毎月発行し、カメルーン、コンゴ、コートジボワール、ガボンで熱帯木材生産者のオンラインディレクトリ[1]を設立。また、同地域の14の木材加工企業の250人以上の労働者のために社内研修を提供した。

1 http://africantimbercompaniesdirectory.com/

## ベナンの森林統計システム

ベナンでは信頼できる情報が欠如していることで、SFMの実施が進んでいない。そうしたことから、ITTOプロジェクトPD 678/12 Rev.1 (M)では新しい森林統計情報システムが構築されることになった。[2]

このベナンの国家森林統計情報システムに登録される情報には、森林被覆、保護林、国立公園、森林保護区（神聖な森）、植林地と森林プランテーション、再造林地と森林プランテーション、私有林、木材生産、燃料薪、育苗と苗生産、木材加工産業、木材と木材製品の貿易、非木材産品の生産、CITES付属書に記載されている樹種の輸出が項目として含まれている。

さらに、このプロジェクトでは森林・天然資源総局のウェブサイトの構築を行った[3]。このウェブサイトに国家森林統計情報システムの報告が掲載され、例えば森林統計年鑑（2013年～2014年と2014年～2015年版）などの情報も公表される。

2 dgfrn-bj.org/foretstatbenin/index.php
3 dgfrn-bj.org

**ITTOプロジェクトPD 678/12 Rev.1 (M)下で実施された地理情報システムに関する研修を受ける技術者達。この研修によってベナンでは国家森林情報システムが構築された。写真提供: *Direction Générale des Forêts et des Ressources Naturelles***

## 経営と生活の改善：カメルーンのSi-Kopコミュニティー林の事例から

ITTOプロジェクトPD 21/98 Rev.2 (F)では、カメルーンのSi-Kopコミュニティー林にある Mahoni、Nemkok、Wak それぞれの地域の人々の暮らしと生活水準が向上するよう、支援を行った。特に、このプロジェクトは2013年8月現在2万395ヘクタールの面積を有するSi-Kopコミュニティー地域の森林にとって重要なプロジェクトであった。さらには森林インベントリも実施され、同地域の森林経営計画が策定、2015年7月に承認された。

本プロジェクトで二つの井戸を建設し、コミュニティーに飲料水を提供したほか、倉庫を二つ建設し、アグロフォレストリー製品（カカオ、プランテン、ルーツ、蜂蜜等）の商用化を支援している。

また、Mahoni、Nemkok、Wakのコミュニティーの住民は、アグロフォレストリー技術を身につけるための研修を受講し、育苗園の設立の際にもサポートを受けた。

**ITTO資金提供プロジェクトPD 21/98 Rev.2（F）の実施により、カメルーンのSi-Kopコミュニティー林に新しい養蜂場が開設され、地元の生活が改善。写真提供：*Office National de Développement des Forêts***

## ガーナの薬用植物の損失に注目する

ガーナの4分の3にのぼる人口が植物に依存して医療提供を行っている。このような状況は特に貧困が広がっている農村地域で一般的に見られ、現代の医療施設へのアクセスの機会がほとんど、もしくは全くない。数百種類の薬用植物種は指定された森林保護区（神聖な森）および農地で生育されているが 、これらの地域は森林劣化の脅威にさらされている。そこで、現地（ホームガーデンにおける家畜化）および現場保全（自然生息地における）、そして地元コミュニティーによる薬用植物の持続可能な経営を通じて、ガーナの伝統的薬用植物の損失に注目することを目的とした、ITTOプロジェクトPD 424/06 Rev.2 (F) を実施した。そこでコミュニティーが薬草の植え付けのための苗木生産に優先的に参加する一方で、伝統的な健康製品へのアクセスのあり方を改善し、生計が改善できる方法も提供した。

このプロジェクトでは、3つの生態系ゾーンにおける絶滅の危機に瀕した共通の薬用植物の分布、利用可能性、保全方法、持続可能性と供給について文書化することに焦点を当てた。参加したコミュニティーは、種子やその他の繁殖材料の収集と処理、最良の育苗実践と管理、薬用植物の家庭菜園と栽培についてのトレーニングを受講した。プロジェクトの受益者は薬用植物のプランテーションを立ち上げる支援を受けた他、適切な収穫技術についての研修ワークショップも実施された。

こうしたことから植物をベースにした医薬品は、不妊症、痔、マラリア、咳、頭痛、痙攣などの病気治療のために農村地域の多くの人々にとって不可欠であることを示した。このプロジェクトは、植物プランクトン394種（木材と非木材の両方）とその用途を識別、文書化し、検証（植物標本含む）したものである。そして、3つの生態学的ゾーンの農家に対して、頻繁に使用されている希少な植物種20万個以上の苗が同プロジェクトから供給された。

**ガーナのブロン・アファフォ地域のノコランザにある農場で、樹齢一年の*Terminalia superba*（リンバ）の苗木を採取した。この苗木は、同地域の薬用植物の利用可能性を高めるために、ITTOプロジェクトPD424 / 06 Rev.2（F）の支援を受けて植え付けられた。この実生も貴重な木材に成長する。写真提供：*S. Brefo Samar*/ガーナ森林研究所**

## トーゴにおける持続可能な森林経営（SFM）のための地理情報システムの運用化

トーゴの森林セクターには地理空間データの収集と処理が不足しているという特徴があり、また初歩的な方法で森林地図が描かれているので、効果的に政策を策定することに困難が生じていた。そこでITTOプロジェクトPD 581/10 Rev.2 (F)を実施し、トーゴ政府がコンピューターで管理する地理情報システム（GIS）を整備、運用できるように支援した。

このプロジェクトではコンピューター、グローバル・ポジショニング・システム（GPS）、スキャナー、デジタルカメラ、ArcGISや他のソフトウェアなどの機器や材料が提供された。また、ロメや他の5つの行政地域の森林管理者がGISの使用方法について習得することで能力開発につながった。

GISを活用してSirka、Eto、Tchorogo、Amakpape地域の保護林を管理する地図を作成したほか、トーゴの天然熱帯林とプランテーションのためのデータ収集と検証プロセスの標準化が可能になった。

**ITTOプロジェクトPD 581/10 Rev.2 (F)下で、トーゴの森林地理情報システム開発の一環として森林管理者がチークプランテーションの記録と調整を行う。**
**写真提供:** ***G. Gbadoe /Office de Développement et d'Exploitation des Forêts***

## エメラルド・トライアングル保護林複合体地帯における国際協力の強化

エメラルド・トライアングル保護林複合体（ETPFC）は48万3000ヘクタールを超える保護地域と保護区からなり、カンボジア、ラオス人民民主共和国とタイの三国の国境317キロに及ぶエリアにまたがっている。ETPFCは南東インドシナ乾燥常緑樹森林区域の一部であり、東南アジアで最も重要な生物多様性保全地域の一つに挙げられる。とりわけ、ETPFCは絶滅の危機に瀕しているオニトキ、絶滅危惧種3種のハゲワシ、そしてアジアゾウ、アジアトラ、スナドリネコ、ハジロモリガモなどの絶滅危惧種の生息地となっている。この地域に住む人々も多く、環境に深く関わった文化が形成されており、天然資源に多いに依存した生活が営まれている。

特にETPFCは長年に渡り、越境地域の調整や内紛などで効果的な管理がされていなかった。そこで2000年にITTOはエメラルド・トライアングル地域の管理についてカンボジア、ラオス、タイの間で国際協力を進めるためのプロジェクトに資金提供を実施した。16年後の今日、熱帯林の生物多様性のためのITTO-CBD共同イニシアティブの一環として実施されているこのプロジェクトは、最近第3フェーズを完了している。[PD 577/10 Rev.1（F）]。

このプロジェクトでは、ETPFCにおける計画、意思決定および調整活動に携わる国家スタッフのリーダーシップが促進された。そこで土地利用、開発計画、プロジェクトマネジメントを行う現地の人々の能力が向上、そして政府内機関および政府間機関の調整も制度化された。プロジェクトの活動には、野生生物および植物識別を担当する関係機関職員へのトレーニングの実施、開発プロジェクトの策定、自然に基づく観光管理、現地調査と施行パトロールのマッピングと計画のための地理情報システムの利用などが含まれる。さらに、カンボジアとタイのETPFC保護地域では独立の管理計画が実施されており、このことは同地域にとっての重要な進歩を示すことになる。

第3フェーズまで実施した本プロジェクトの主な技術的成果は次の通りである。タイのPha Taem保護林複合体（PPFC）およびカンボジアの植物・野生生物遺伝資源保護（PVPF）のためのPreah Vihear保護林の各保護地域の管理計画の策定、種リストの統合、森林の種類のマッピング、管理と施行能力の向上、ETPFCで見られる主要景観動物種（そのほとんどが絶滅の危機にさらされている）についての知識の増加、そしてこれらの種が生息する地域への理解が進んだことが挙げられる。今では、関係機関や大学のスタッフがプロジェクトの開発について話し合いを行い、データ共有や情報交換ができる正式な仕組みができている。また、野生生物、植物、昆虫に関する研究は終了しており、動物分布に関する独自の作業が資金提供機関やNGOと協力して行われている。この他にもETPFCにおける動物分布に関する情報を融合した大規模なデータベースが初めて作成され、その分布図と主要種の分布に関する予測モデルが作成された。こうしたことから各国政府は十分な情報を入手でき、大規模な野生生物種の移動地帯を保護し、森林を回復することでその分断化を食い止めて、この地域で大型の野生生物種が持続的に生息地を確保できるようになっている。

このプロジェクトではカンボジアとタイに多額の資本投資（車両、実験機器、フィールド機器、コンピューター、マッピング施設、樹木および苗木のインフラストラクチャなど）を行った。また、PVPFの管理職および執行スタッフのための地域本部の建設を支援するための資金を提供した。これらの投資によって、現地職員による効果的かつ効率的なETPFCの管理能力を強化できた。

**カンボジアの*Preah Vihear*保護林を散策するアジアゾウ（*Elephas maximus*）。*Preah Vihear*はエメラルド・トライアングル保護林複合体の一部であり、ITTOが長年プロジェクトを実施してきており2016年に第*3*フェーズ（PD 577/10 Rev.1（F））が完了した。写真提供：カンボジア森林局**

プロジェクトに積極的に参加した地元の人々は、プロジェクトの第二段階で確認されたリボルビング・ファンドによる統合保全・開発プログラムを通じて、新たな生計を立てる手段（竹手工芸品の生産、エコツーリズム、ランの微繁殖、植樹と育苗等）を得られるようになった。こうしたことからETPFC地域の保護地域と緩衝地帯が抱える負荷を低減することができている。

## パプアニューギニアの加工・流通過程管理

ITTOプロジェクトPD 449/07 Rev.2 (M)では、パプアニューギニア（PNG）森林局が同国のニーズと現実に合わせた加工・流通過程管理と木材追跡の試験的システムを開発するための支援を行った。同プロジェクトでは、森林業界の行動規範とPNGの木材流通の監視と報告を行うデータベースの構築という成果を挙げた。

**ITTOプロジェクトPD 449/07 Rev. 2 (M, I)の一環として実施した研修で収穫した丸太につけられたバーコード。このプロジェクトではPNGの木材追跡能力の強化を目指している。写真提供: *T. Bukon*（PNG森林局）**

## 生活改善によるカンボジアの森林ガバナンスの強化

ITTOプロジェクトPD 673/12 Rev.1（F）は、カンボジアの森林法施行とガバナンスの強化と、クラティ州とモンドルキリ州（同国で最も生物多様性に富み、豊かな森林が存在する州）の永久林地（PFE）で森林に依存した生活を送る人々の生計改善に取り組み、同国の国有林プログラム2010-2029に貢献した。

このITTOプロジェクトでは、森林パトロールのフィールドガイドを更新し、森林法を施行し「森林犯罪モニタリングの追跡システムの事例」を使用する職員に対して研修を行い、上述の２つの州のPFE地図を作成し、61のフィールドユニットのための設備も提供したことで森林局の能力が向上した。

また、このプロジェクトは地域コミュニティーにおける森林規則についての意識を向上させて、アグロフォレストリーや木の苗床の設置と管理についての研修を実施することで、天然資源を地域コミュニティーが持続的な形で利用するための能力育成についても支援した。このプロジェクトの下で4つのアグロフォレストリーの試験サイトと苗床をそれぞれ設置したが、現在100世帯以上に恩恵をもたらしている。また、コミュニティーに根ざした企業４社が設立されたことから生活も改善している。これらの企業は竹製品（かご、マット、手工芸品など）を地元の市場で販売している。

**カンボジア、クラティ州で実施されたITTOプロジェクトPD 673/12 Rev.1（F）の研修後に竹製のかごを販売する地元の女性。写真提供：*K. Ra***

プロジェクトは森林局とステークホルダー間の連携を促し、森林がもたらす恩恵について全国キャンペーンを実施したことでSFMに対する意識向上へとつながった。このキャンペーンでは好評のマンガ「Forest is life」やウェブサイト[4]とフェイスブック[5]も活用された。

4 twgfr.org/ittopd673
5 www.facebook.com/FLEG-in-Cambodia-FA-ITTO-Partnership-in-Mondulkiri-and-Kratie-Provinces-770853139619764

## ブラジルのアマゾン地域における荒廃地の復旧

アマゾンでは移動耕作や焼き畑農業が一般的であるが、生産性が低いために数年以内に森林伐採や農地の放棄が頻繁に行われている。そこでITTOプロジェクトPD 346/05 Rev.2では、ブラジルのアマゾン流域でそのような荒廃地の生産性が、在来木材樹種を利用することで回復できるように取り組んだ。これらの在来木材樹種は、ブラジルナッツ（*Bertholletia excelsa*）、シダー（*Cedrela macrocarpa*）、マホガニー（*Swietenia macrophylla*）、パルカ（*Shizolobium amazonicum*）、タクシー（*Tachigalis vulgaris*）およびイエローイペ（*Handroanthus serratifolius*）である。このプロジェクトでは、地元の農家が苗の生産や土地のマッピングに地球測位システム（GPS）を使用することや土壌の改良、火災管理についての能力開発を行った。他にも28のデモンストレーションプロットを設置し、８年間に渡りモニタリングを行った。現在、このデモンストレーションプロットは、他のドナーによる資金提供プロジェクト下で研修や技術移転が行われる目的で利用されている。

このプロジェクトによって、150世帯以上が自分たちの土地に生産性の高い土壌や水質の改善、野生生物の帰還、微気候や生活などの改善点が見られている。彼らは現在、持続可能な森林経営（SFM）を推奨し、持続不可能な慣習から考えを改めているところである。

**ITTO プロジェクトPD 346/05 Rev.2 (F)の一環として ブラジル、パラ州のアマゾン地帯で家族経営農家の人と研究者が種の収集研修に参加。写真提供: *P. Vanessa/ Empresa Brasileira de Pesquisa***

## ブラジルの持続可能な木製フローリング

ITTOプロジェクトPD 433/06 Rev.3 (I) では、ブラジルの民間企業を支援して、森林の状態から最終製品に至るまでの木製フローリング生産チェーンの効率化に取り組んだ。このプロジェクトでは木製フローリングに適した新しい熱帯樹種を識別することに加えて、業界の品質基準と認証プログラムの開発を行ったが、これらは最終製品に付加価値を与えるための重要な取り組みである。

本プロジェクトでは、業界が一握りの有名樹種に集中している状況を改善し、多様化させることと、これらの樹種を収穫しなければならないというプレッシャーを軽減するために、木製フローリング生産のための14種類の未利用木材樹種の持続可能性について評価を行った。

評価した樹種（sucupira pretaやmaparajuba）の中には木製フローリング生産に優れた可能性を示したものもあった。他の樹種、すなわちcupiúbaやangelin da mataなどの樹種は用途として工学的床材製造する際の基底層などにおそらく適しているだろうと判断された。これらの樹種やフローリングの製造に伝統的に使用されている樹種に関しては*Woodflooring: Brazilian Species Characteristics*に詳細が記されている。

このプロジェクトでは木製フローリングの製造過程の変更を提案したが、その結果としてキルン乾燥の改良、木材残留物の生産減少、およびそのような残留物の利用法の変更などにつながった。

このプロジェクトが始動する前には木製フローリングに対する正式な製品基準がなく、品質に対する共通の基準がなかった。このプロジェクトで開発された木材および木製フローリングの基準は2014年7月にブラジル国家度量衡標準化工業品質院（INMETRO）によって承認された。これらの仕様は現在、国際規格に準拠している。また、ブラジルの全国硬材フローリング協会と提携している木製フローリング会社数社と品質認証プログラムを開発、実施した。

**PD 433/06 Rev.3（I）の一環としてブラジル、パラー州で森林伐採の研修中に丸太を計測する様子。このプロジェクトでは、同国の民間セクターによる木製フローリング生産の効率化への取り組みを支援した。写真提供：*I. Jankowsky***

このプロジェクトで木材乾燥、残留物管理、木製フローリングの設置などのテーマで約300人のステークホルダーに対する研修を実施したことから、業界の能力が向上している。また、36本の論文を発表しており、持続可能な木製フローリングに関する情報の普及を目的とするプロジェクトで開発されたウェブサイト[6]で閲覧が可能である。

6 pimads.org.

## コロンビアのコミュニティー森林プランテーションの設立

ITTOプロジェクトPD 20/99 Rev.2（F）は、コロンビアのDomingodo-Truando地域におけるアフリカ系コロンビア人コミュニティーによる2,648ヘクタールの森林プランテーションの設立と管理を支援した。植え付けた主な種は、*Gmelina arborea, Tabebuia rosea, Tectona grandis, Cedrela odorata* と*Bombacopsis quinata* である。これらの種の280万本以上の苗が地域の育苗園で生産され、1,600人以上の農家が造林技術の研修を受けた。

このプロジェクトでは、他の2件のプロジェクトを通じて資金提供を受けたプランテーション設立の準備を行った。

## ガイアナの木材加工の促進

ガイアナの森林セクターは一次生産に重点を置いている。過去には、付加価値を川下産業にまで広げることには注目していなかったのだが、それは業界にそうした能力が欠如していたからである。同国の木材加工サブセクターを開発するための包括的かつ統合的プログラムが森林資源を効率的に、そして持続的に利用するには不可欠であることから、ガイアナ政府はITTOプロジェクトPD 687/13 Rev.1（I）を実施した。

このプロジェクトでは主に以下の成果を挙げた。

1) 木材加工サブセクター、特に伐採および製材管理に関して320人の人事管理者（マネージャー、監督者、運営者および監視官）に対して研修を実施。
2) 国家（国内および輸出）の木材貿易のレビュー、およびガイアナ木材の品質基準の改訂版（Guyana Timber Grading Rules）および建設部門で使用される木材の品質・寸法基準についての出版物を発行。

3) 木材に携わる人々（建築業者、建築家、付加価値を付ける役目を担う人々）の意識が向上。

プロジェクトが実施されたことで木材回収率が増加（最大10%）し、ガイアナと木材消費国の間における輸出基準について協力が強化された。ガイアナ森林委員会（GFC）の統計によると、中小企業の輸出は10%も増加している。

また、部門横断的な連携を改善することがこのプロジェクト戦略のもう一つの重要な側面であったのだが、このアプローチを取ることで森林伐採者、輸出業者、製材所および伐採業者の所有者、および付加価値生産に関わる企業を代表する団体間の協力関係が強化できた。現在、すべての主要ステークホルダーは森林製品の品質を向上させ、森林資源を効率的かつ持続可能に利用するために協力する必要があるということが十分理解されている。

**ITTOプロジェクトPD 687/13 Rev.1 (I)の一環として、インストラクターが木材回収率を増加させるためにチェーンソーでフライス加工方法を実演する。写真提供: *P. Bholanath*/ガイアナ森林委員会**

## メキシコ南東部における基準と指標の参加型開発

ITTOプロジェクトPD 351/05 Rev.1（F）のサポートにより、メキシコ南東部（カンペチェ、チアパス、オアハカ、キンタナロー、ユカタン）の熱帯林経営を評価するための基準と指標（C&I）が開発された。ITTOのC&Iと他の主要な国際的議定書を15万ヘクタール以上に及ぶ森林管理ユニット9ヵ所で、様々な森林の種類と組織レベルにおいて実施し検証した。また、C&Iの概念と使用に関するアウトリーチ活動を1300人以上の森林所有者に対して行った他、SFMの進捗状況をモニタリングするために、森林管理ユニット毎にC&Iキットが開発された。

このプロジェクトには地元住民が積極的に参加した。メキシコ南東部で60件のワークショップを実施し、熱帯林経営と収穫に携わるステークホルダーが参加して熱帯林のC&Iが開発された。また、Mayas、Tzotziles、Tzeltales、Zapotecosなどの異なる民族グループの生産者や、民族的背景を持つバイリンガルのプロフェッショナルの参加を得られるよう働きかけ、その過程で多様な声に耳を傾ける努力がなされた。エヒード（共有地）やコミュニティーはこの開発されたC&Iを利用して造林活動の計画を立て、森林収穫の方法を改善し、優先研究課題の特定や、様々な活動を実施するための資金提供も依頼している。プロジェクトへ関わることでこのエヒードやコミュニティーに対して大きな社会的影響をもたらした。特に、C&Iは森林の管理、計画、収穫に関する知識と学習を生産者の間で共有することを奨励したことで森林の評価、モニタリング、管理と文化的豊かさのツールとしてC&Iへの理解が深まり、支持が高まった。

**ITTOプロジェクトPD 351/05 Rev.1（F）ではC&Iの開発を支援。写真のメキシコ南東部のオアハカのサンタカタリナ・イステペジコミュニティーの生産松林における収穫作業を含む熱帯林経営をサポートした。写真提供：*C.Franco***

## 統合火災管理に取り組むパナマの地域社会

パナマの森林破壊の原因の一つは、自給農業と放牧のために開墾し、その過程で火を使用することによる。そこでITTOプロジェクトPD 441/07 Rev.2 (F)を実施して、パナマ政府は地域社会が参加することで同国の火災管理の改善を図った。

このプロジェクトは火災を排除するのではなく、火災の悪影響を緩和することと天然資源の保全を支援するための火災予防策と制御技術を駆使することで、既存のプラクティスを修正するのが狙いであった。プロジェクトは2つの森林保護区（グアカマヤ森林水文保護区とエル・モントュオーソ森林保護区）と、1つのコミュニティーフォレスト（ブエノスアイレスコミュニティー）からなる3つのパイロット地域で実施した。

プロジェクトの完了時には、3つの森林団（各地域に一つ）を編成し、防火と応急処置についての研修を受けた。また、14キロに及ぶ防火帯を整備し、火災監視塔も三カ所に設置された。さらには森林火災の統計情報を維持できるように記録装置を設置し、火災の発見に伴う早期警告ができる全国的なシステムも導入された。また、72名の政府職員が森林燃料負荷の管理、森林火災の原因の特定、火災による環境被害の評価などについて研修を受講した。

この他にも、プロジェクトの長期的影響を評価するためにベースライン研究を各地で実施し、気候、地質学、地形学、水文地質学、動植物学、水分学と土地利用に関する情報を得た。また、教材を配布、作成し地域の人々（若者を含む）の統合火災管理に対する意識の向上にも役立つことができた。そしてこのことがきっかけとなり、ボランティアの環境グループがパイロット地域で形成されることになった。

**ITTOプロジェクトPD 441/07 Rev.2 (F)の一環としてパナマの自主森林団のメンバーが統合火災管理についての研修を受講。写真提供: *Ministerio de Ambiente***

**ITTOプロジェクトPD 441/07 Rev.2（F）の一環として建設されたパナマの*La Yeguada*森林保護区の監視塔。写真提供: *Ministerio de Ambiente***

## ペルーの沿岸乾燥地帯の緑化活動

ペルー南岸に位置するアレキパ、カマナ県には、約100万ヘクタールの乾燥・亜乾燥の土地が広がっている。これらの土地は経済的、環境的に価値が非常に低い荒地だと一般的には見なされている。ペルーの南部沿岸地域で、この厳しい環境で生育可能な在来種であるタラ（*Caesalpinea spinosa*）を使用して、乾燥地あるいは高湿度にさらされている生態系の修復を目的としてITTOプロジェクトPD 724/13 Rev.1（F）を実施した。

このプロジェクトでは32ヘクタールの荒地をタラで植林し、タラの生産を維持するために2つの苗木園を設立した。また、他の乾燥地域においてもこのプロジェクトと同様の成果が得られるように、タラプランテーションを設立すべく技術パッケージの開発を行った。このパッケージには、土壌、水、灌漑および生物多様性に関する情報と、劣化した不毛地帯のプランテーションの管理に関するガイドラインが盛り込まれている。

**ITTOプロジェクトPD 724/13 Rev.1(F)によって設立されたタラ（*Caesalpinea spinosa*）プランテーション。ペルー、カマナ県の乾燥地にて。写真提供: *J. Malleux***

タラの木からタンニンが抽出されるが、このタンニンは革、ワイン、加工食品産業に応用されている。乾燥地域でタラ農園を設立することで、時間の経過と共にその地域に住む人々の所得と生活水準の向上に貢献するだろうと考えられる。

## ペルーの小規模企業に付加価値を与える支援

ペルーのアレキパ、マドレ・デ・ディオス、ウカヤリ州の木材加工を扱う中小企業のほとんどは、ビジネススキルやマーケティングスキルが欠如しているために、国内外の市場で優位な立場に立てていない。これらの企業では、製材、デッキ材、木製フローリング材や地元の木材種を使ったドアや家具などを生産している。そして、必要なスキルを習得できれば、これらの製品にかなりの付加価値が与えられることになる。

ITTOプロジェクトPD540 / 09 Rev.2 (I) の目的は、上記の3つの州の中小企業の能力を強化して、製品に価値をもたらし、事業経営を改善して効果的なマーケティングと環境に配慮した活動を実践できるようにすることであった。

このプロジェクトでは、木材乾燥、木材選別、木材加工機械、付加価値加工、仕上げ技術、残留物管理、原価計算、職場の健康と安全、良好な環境、会計と財務、経営管理、森林認証、加工・流通過程の管理などのテーマで、企業37社の500人以上の従業員に対して研修と技術援助を提供した。この中の30社が投資して自社の機械設備とインフラを改良したほか、31社は収益が増加した。マドレ・デ・ディオスのある企業はクマル (*Dipteryx odorata*) デッキ材のコンテナ3つをフランスへ輸出した。これはこのプロジェクトが実施されなければ実現しなかったことである。

また、同プロジェクトで家庭や学校の家具、木製フローリング、コンポジットパネル、ドア、棺、寸法木、プレハブ住宅など、15社の企業と製品のビジネスプランの開発を支援した。

このプロジェクトはアレキパ県で新しい工業団地を計画する上で重要な役割を果たしており、今、新しい土地が割り当てられている。このプロジェクトによって、3つの州とリマのSFMと付加価値の高い木材製品に関する意識の向上やマーケティングキャンペーンを実施し、林産物やサービスの価格を含む月次木材市場レポートも発行した。

**企業が木材製品に付加価値を与えられるよう支援したITTOプロジェクトPD540 / 09 Rev.2 (I) から、作業員が家具工場で椅子を組み立てる様子。写真提供：** ***E. Sangama/Camara Nacional Forestal***

**表2: 2016年完了プロジェクト (通常サイクル)**

| プロジェクト ID | タイトル | ITTO 資金拠出 (米ドル) | ドナー | 提出国 |
|---|---|---|---|---|
| PD 124/01 Rev.4 (M) フェーズ III, ステージ2 | アフリカの持続可能な森林経営促進 | 600 000 | 日本 | ITTO |
| PD 620/11 Rev.1 (M) | DNA指紋法と安定同位体を利用したアフリカの種の識別と木材追跡法の開発および実施 | 2 046 092 | オーストラリア<br>ドイツ<br>米国 | ドイツ |
| PD 700/13 Rev.2 (I) | アフリカ内貿易の促進と熱帯木材・木材製品加工の開発 —フェーズ1、ステージ1 | 1 399 989 | 日本 | ITTO |
| PD 678/12 Rev.1 (M) | ベナンの国家森林統計情報管理システムの構築 | 398 704 | 日本<br>スウェーデン | ベナン |
| PD 21/98 Rev.2 (F) | Si-Kop森林地域における森林経営、住民参加と持続可能な利用(カメルーン沿岸州)- フェーズ2 | 647 517 | 日本 | カメルーン |
| PD 424/06 Rev.2 (F) | ガーナの森林周辺地域における薬用植物の保全と利用 | 429 138 | 日本<br>韓国<br>米国 | ガーナ |
| PD 581/10 Rev.2 (F) | トーゴの森林地域の持続可能な経営のための地理情報システムの構築 | 345 840 | 日本 | トーゴ |
| PD 577/10 Rev.1 (F) | タイ、カンボジア、ラオスの3国にまたがる生物多様性保全のための協力強化に向けたエメラルド・トライアングル保護林複合体の管理(フェーズ3) | 2 051 039 | 日本 | タイ、カンボジア |
| PD 673/12 Rev.1 (F) | カンボジアのクラティとモンドルキリ州における森林法施行と永久林地管理の能力強化 | 464 033 | 日本<br>韓国 | カンボジア |
| PD 449/07 Rev.2 (M, I) | パプアニューギニアの森林法施行の強化 | 473 040 | オーストラリア<br>日本<br>日本木材輸入協会<br>米国 | パプアニューギニア |
| PD 346/05 Rev.2 (F) | ブラジル、アマゾン東部の家族経営農業世帯による荒廃地の保全と回復 | 324 000 | 日本 | ブラジル |
| PD 433/06 Rev.3 (I) | ブラジルにおける木製フローリングの持続可能な生産チェーンモデル | 516 927 | 日本<br>スイス | ブラジル |
| PD 20/99 Rev.2 (F) | アトラト川(コロンビア、チョコ県)下流・中流域におけるコミュニティー林の経営と保全の確立 | 559 493 | 日本<br>米国 | コロンビア |
| PD 687/13 Rev.1 (I) | 地域の能力開発、林産品貿易と持続可能な森林資源の利用を促進する全国システムの強化を通じたガイアナの木材加工セクターの能力強化 | 250 068 | 日本<br>米国 | ガイアナ |
| PD 351/05 Rev.1 (F) | メキシコの熱帯林経営の持続可能性評価のための基準と指標(南東部海岸平野:メキシコ湾、ユカタン半島) | 514 653 | フィンランド<br>日本<br>米国 | メキシコ |
| PD 441/07 Rev.2 (F) | パナマの熱帯林の統合火災管理のためのANAMの制度的強化 | 463 115 | 日本<br>米国 | パナマ |
| PD 724/13 Rev.1 (F) | ペルー沿岸地域の亜湿潤熱帯地方の荒廃地の修復を目的としたタラ(*Caesalpinea spinosa*)の管理についてのガイドライン | 149 632 | 日本 | ペルー |
| PD 540/09 Rev.2 (I) | ペルー木材産業の高付加価値製品の生産に向けた生産性向上のためのサポート | 448 362 | 日本<br>スイス | ペルー |

写真提供：マレーシア森林研究所

# 3 2016年ITTOテーマ別プログラムのフィールドでの成果

## ITTOテーマ別プログラムの実施

ITTOのテーマ別プログラムは国際熱帯木材協定（ITTA, 2006）で導入されたプログラムで、以下の5つのテーマが定められている。しかしながら現在は下記1）～3）までのみが実施されている。

1) 森林法の施行と貿易（TFLET）
2) 熱帯林の減少・劣化の縮減と環境サービスの向上（REDDES）
3) 貿易と市場の透明性（TMT）
4) コミュニティーによる森林の経営と事業（CFME）
5) 産業開発と効率性（IDE）

12件のプロジェクト（TFLET、REDDES、TMT）が2016年に完了した（表3参照）。

## 森林法施行・ガバナンス・貿易

2016年に完了したプロジェクトでは以下の成果を挙げた。

- カメルーン野生動物・森林省（MINFOF）、財務省税収・税関サービス、法務省と警察などの森林法施行に関わる国家当局間の能力育成と協力関係を構築し、国内の木材貿易ルートをマッピングすることによって同国の違法伐採対策を強化した。[TFL-PD 003/09 Rev.2（M）]。
- グアテマラで、木材輸送に関する規制や森林企業のモニタリング、家庭消費のための木材収穫の規制を目的とした国家森林法と関連法を改正することによって、同国の法的枠組みが改善、森林ガバナンスが強化された。これらの規制が発効し、森林企業のオンラインレジストリ（電子森林情報システム[7]）が義務付けられることになった。このシステムによって、同国の森林機関と森林ステークホルダーの観点で言えば、森林関連プロセスの自動化、応答時間の最小化、フォームの標準化、手順の明確化、データの重複の回避、人為的ミスの最小化、官僚制と役員の裁量権の制限、法律で定められた期限を守るなどの様々な恩恵を受け、森林ガバナンスが改善された。森林法を実施するグアテマラ政府当局は、GISや森林インベントリ、C&I、森林経営と森林インセンティブなどの集中トレーニングによって強化された[TFL-PD 024/10 Rev.2（M）]。

7 seinef.inab.gob.gt

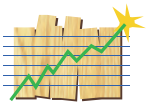
# テーマ別プログラム

森林法施行

森林経営

森林コミュニティー

森林破壊の減少


市場調査

林産業

環境サービスへの支払い

森林火災の防止

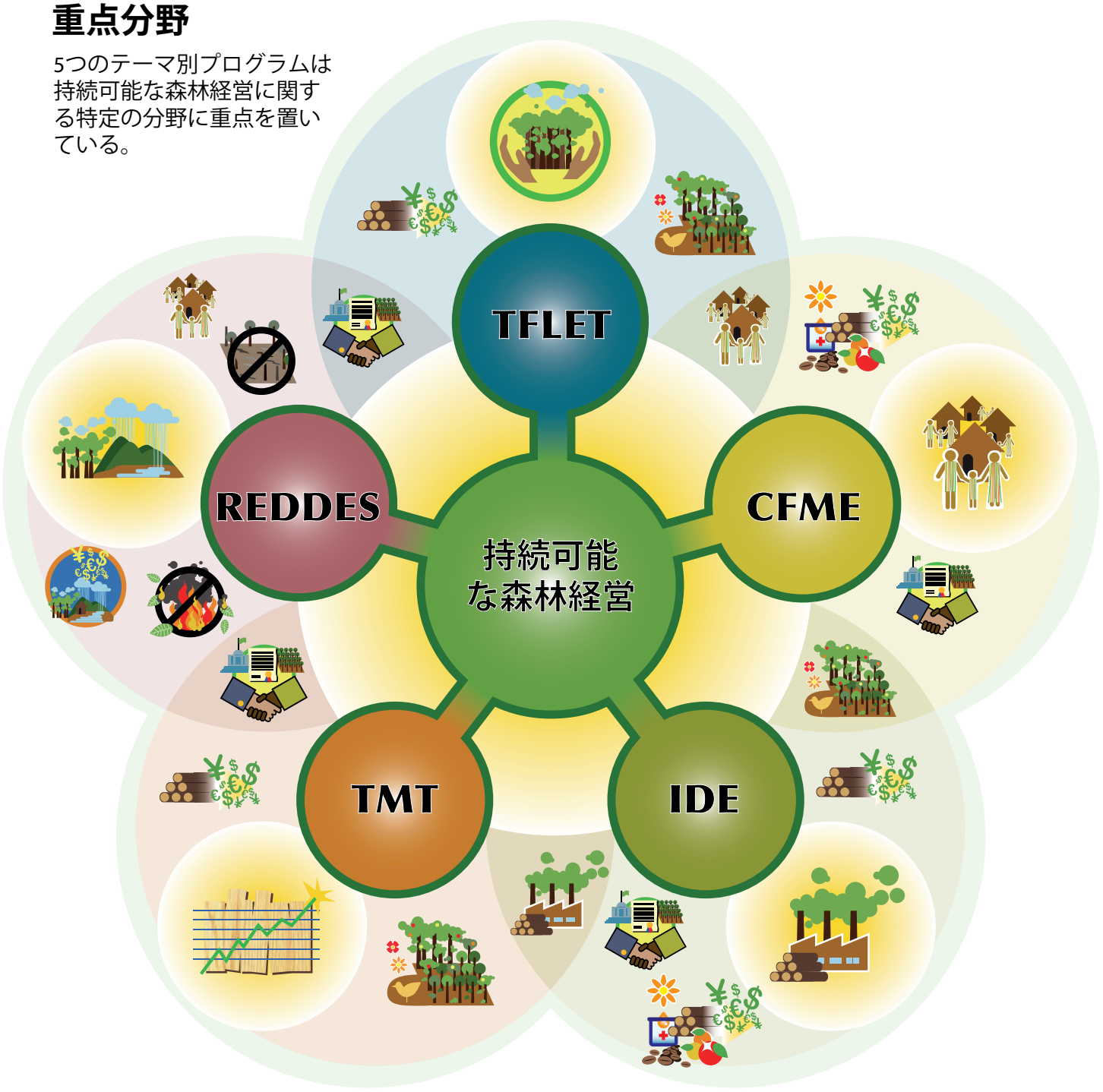
木材・非木材産品

森林ガバナンス

森林市場

## 重点分野

5つのテーマ別プログラムは持続可能な森林経営に関する特定の分野に重点を置いている。



# 各プログラム

テーマ別プログラムでは、ITTOの目標達成に向けて統合的かつ戦略的アプローチを通じてITTOの活動の重点分野を取り扱う。

早急にプロジェクトを開始

重点プロジェクト・活動

世界的課題と政策に対処

## TFLET

森林法施行・ガバナンス・貿易 (TFLET)

**森林資源のセーフガード**

## REDDES

熱帯林の減少・劣化の縮減と環境サービスの向上 (REDDES)

**森林の環境サービスの強化**

## CFME

コミュニティーによる森林の経営と事業 (CFME)

**生活改善**

## TMT

貿易と市場の透明性 (TMT)

**森林市場と貿易を改善**

## IDE

産業開発と効率性 (IDE)

**林産業の強化**

**グアテマラの国家環境警察官が木材委託品の書類を確認する様子。法執行能力はTLF-PD 024/10 Rev.2 (M)プロジェクトで強化されている。写真提供: *Instituto Nacional de Bosques***

## 熱帯林の減少・劣化の縮減と環境サービスの向上

2016年に完了したプロジェクトでは以下の成果を挙げた。

- アフリカのガーナとトーゴ、そしてアジアのマレーシアとミャンマーにおける森林破壊と森林劣化に起因する二酸化炭素排出量の削減
  - ガーナの荒廃地の保全、修復、再生および、炭素会計とモニタリングのための技術・管理能力が強化された。ガーナで最も生物学的に多様な森林生態系と見なされるアンカサ保全地域では、炭素ストックのベースライン算出と森林が提供する財とサービスの経済的評価が行われた[RED-PD 026/09 Rev.1 (F)]。
  - トーゴでは810ヘクタール以上の森林とサバンナの土地が地域コミュニティーによって再造林または修復された。これにはAlaousso、Bato、NatchambongaとDjiyegaの各村に設置された苗木園から苗付けをした。その際に使用した樹種は*Khaya grandifolia, Khaya senegalensis, Terminalia superba, Cedrela odorata, Tectona grandis, Gmelina arborea, Leucaena leucocephala, Peltophorum ferrugineum, Albizzia lebbeck, Azadirachta indica, Senna siamea, Eucalyptus camaldulensis, Tamarindus indica, Vittelaria paradoxa*と*Parkia bigloboso*である[PD 031/11 Rev.1 (F)およびRED-SPD 092/12 Rev.1 (F)]。
  - マレーシアのパパン州では、森林炭素蓄積を増強し森林劣化を低減させるために、低インパクト伐採や施業などの改良された取り組みが導入された。この他に、炭素ベースラインの作成や将来の政策立案に役立つよう炭素および流域環境サービスへの支払いに関する枠組みを確立した。こうした活動はマレーシアのREDDプラス[8]の実施に向けた取り組みの一環として行われた[RED-PD 037/11 Rev.2 (F)]。
  - ミャンマーでは、ITTOによって初めてREDDプラスに対する認識を持ち、国家機関、市民社会と森林関係ステークホルダーの間の能力開発と準備も行われた。気候変動枠組条約第21回締約国会議において、REDDプラス準備ロードマップが用意、採択されてサイドイベントで発表がなされた。また、REDDプラスのための国家戦略(社会環境セーフガード、森林モニタリングと検証のためのガイドライン、森林バイオマスと地上森林炭素インベントリ、Yedash地区のREDDプラスデモンストレーションサイト)も策定した(RED-PD 038/11 Rev.3 (F))。

8 REDDプラス(REDD+) =森林保全、持続可能な森林経営および森林炭素蓄積の向上に関する取組を含む途上国における森林減少・劣化に起因する二酸化炭素ガス排出削減

**トーゴの*Alaousso*で再造林活動のために設立された苗木園。ITTOプロジェクトRED-PD 031/11 Rev.1 (F)で実施。写真提供: *Office de Développement et d'Exploitation des Forêts***

**ITTOプロジェクトRED-PD 026/09 Rev.1 (F)の下、ガーナのアンカサ保全地域におけるREDDプラスの技術・管理側面に関する研修を受ける農家の人々。写真提供: *E. Antwi-Bawuah*/ガーナ森林総合研究所科学産業研究評議会**

ITTOプロジェクトRED-SPD 092/12 Rev.1 (F)で設立された、トーゴの*Natchambonga*苗木園で苗木の世話をする女性。写真提供：*C.A. Esso-Wazina/Direction des Ressources Forestières*

ITTOプロジェクトRED-PD 38/11 Rev.3 (F)でミャンマーのカバン保護林内で森林インベントリを実施するフィールドオフィサー。写真提供：ミャンマー森林局

メキシコ、ベラクルスの海岸平野のコミュニティー企業の一員として、かごを編む二人の女性。ITTOプロジェクトRED-PD 045/11 Rev.2 (M)は、同地域の森林が提供する生態系サービスの経済的価値を調査した。写真提供：*G. Sanchez-Vigil*

## 貿易と市場の透明性

2016年に完了したプロジェクト(ITTO-CITESプログラムの一部)では以下の成果を挙げた。

- カメルーンでアフロモシア(*Pericopsis elata*)種の管理が、収穫、輸送、加工と輸出に関するデータ収集を通じて改善された[TMT-SPD 020/15 (M)]。
- コンゴ北部地域でアフロモシアのデータ記録と追跡能力を改善した[TMT-SPD 021/15 (M)]。
- オンラインプラットフォームを通じたアフリカ内での木材流通の促進を目的として、同地域の熱帯木材および木材製品に関する市場情報へのアクセスが改善した[9] [TMT-SPD-012/12 Rev.1 (M)]。
- ガイアナの商業林資源の種の保全状況を調査し、特にレッドシダー(*Cedrela odorata*)がCITESリストに掲載の可能性があるかを評価した。この資源評価の結果は持続可能なレッドシダー伐採のための管理計画の策定や、CITES付録IIIリストの目的と一致して国内外で同種の収穫と開発およびマーケティング力を強化する目的で使用された。このプロジェクトの技術報告書では、レッドシダーの分布図や分布サイズ、個体群規模、基準密度、サイズ構造、更新動態についての概要、そしてガイアナのレッドシダーの持続可能な経営において可能な戦略について概説している。その次に発行した技術報告書では、国内外の市場における同種の状況とCITESの報告枠組みについて取り上げている [TMT-SPD 014/13 Rev.1 (M)]。
- CITES附属書類に掲載の樹種であるDalbergia樹種全てを収集した試料サンプルについて完全に文書化し、同樹種についてのDNAおよび木材解剖学識別システムを開発した [TMT-SPD 022/15 (I)]。

ガイアナ産のレッドシダー(*Cedrela odorata*)製材。同国はITTOの資金提供による様々な支援によって、CITES付属書類に掲載されているレッドシダー種やその他の種の持続的な管理能力が向上した。写真提供：*P. Bholanath*/ガイアナ森林委員会

9 africantimber.net

**表3: 2016年完了プロジェクト、事前プロジェクト、活動（テーマ別プログラム）**

| プロジェクトID | タイトル | ITTO資金提供(米ドル) | 提出国 |
|---|---|---|---|
| TFLET | | | |
| TFL-PD 003/09 Rev.2 (M) | カメルーンにおける違法伐採および関連貿易を管理するための国家プロセスの強化 | 365 526 | カメルーン |
| TFL-PD 024/10 Rev.2 (M) | グアテマラの森林ガバナンスを促進するための国レベルでの森林法の施行改善 | 563 339 | グアテマラ |
| REDDES | | | |
| RED-PD 026/09 Rev.1 (F) | 地域コミュニティーとの共同管理を通じた森林減少・森林破壊から生じる二酸化炭素排出量の削減 | 658 716 | ガーナ |
| RED-PD 031/11 Rev.1 (F) | Akpé、Akama両渓谷の乾燥サバンナ地と残存林の修復・再生 | 478 894 | トーゴ |
| RED-SPD 092/12 Rev.1 (F) | 参加型森林経営によるナッタンボンガとジエガのコミュニティー森林の森林減少・森林破壊の削減 | 149 904 | トーゴ |
| RED-PD 037/11 Rev.2 (F) | 持続可能な森林経営を通じたマレーシア半島における森林劣化・二酸化炭素排出量の削減 | 590 922 | マレーシア |
| RED-PD 038/11 Rev.3 (F) | 持続可能な森林経営におけるREDDプラス活動の発展のための能力開発 | 571 890 | ミャンマー |
| TMT | | | |
| TMT-SPD 020/15 (M)* | カメルーンで*Pericopsis elata* (アサメラ)のデータベース管理を最適に運用するためのAgence Nationale d'Appui au Developpement Forestier (ANAFOR)に対する支援 | 113 400 | カメルーン |
| TMT-SPD 021/15 (M)* | コンゴの*Pericopsis elata* (アサメラ)の開発に関する展望台の設置 | 130 000 | コンゴ |
| TMT-SPD 012/12 Rev.1 (M)* | アフリカにおける木材・木材製品の貿易と市場の透明性の向上 | 111 931 | ガーナ |
| TMT-SPD 014/13 Rev.1 (M)* | ガイアナのCITES掲載樹種である*Cedrela odorata* (レッドシダー)の持続可能な管理と商業利用の強化 | 136 640 | ガイアナ |
| TMT-SPD 022/15 (I)* | CITES掲載樹種である*Dalbergia*樹種全てのための試料サンプル収集の完全文書化と識別システムの確立、*Diospyros* 種ならびに類似の樹種に対しての実現可能性調査の実施 | 200 000 | スイス |

* ITTO-CITESプログラムを通じて提供されたこれらの資金は、主要ドナー（欧州委員会）との契約条項によりその最大20%までがTMTプログラム下の関連プロジェクトに配分。

写真提供: *R. Tsanga & E. Essiane/CIFOR*

# 4 経済、統計、市場

## 世界の木材状況に関する評価報告

『世界の木材状況に関する評価報告書』がITTA2006の発効により隔年で発行されることになった。また、2016年にITTOは『隔年レビュー』ならびに『世界の木材状況2015〜2016』(2017年発行予定)についての予備データを発表した。

隔年レビューの内容:

- 主要熱帯木材市場の発展状況についての要約
- 第一次熱帯木材産品(熱帯丸太、製材、ベニヤ板、合板)の生産、消費、貿易と価格についての分析
- 熱帯諸国に焦点を当てた第二次木材加工産品貿易についての説明
- 第一次熱帯木材産品の生産と貿易の傾向についての分析

## 熱帯木材市場レポート

世界中の熱帯木材市場の傾向や貿易に関するニュースや情報を提供しており、2016年には第21巻まで発行した[10]。

10 熱帯木材市場レポートバックナンバー: www.itto.int/mis_back_issues

## カリブ海沿岸地域の林産品統計の改善

2016年4月12日〜14日にトリニダード・トバゴのセントオーガスティンにおいて、ITTO、国連食料農業機関(FAO)および国際農業生物科学センター(CABI)によるカリブ海沿岸地域の林産物統計に関する地域ワークショップが開催された。このワークショップでは同地域内各国の統計収集、分析、報告能力の強化を図った。アンティグアバーブーダ、バハマ、バルバドス、ベリーズ、ドミニカ、グレナダ、ガイアナ、ハイチ、ジャマイカ、セントクリストファー・ネイビス、セントルシア、セントビンセントおよびグレナーディン諸島、スリナム、トリニダード・トバゴから参加者が出席した。

**トリニダード・トバゴでマツの製材加工を行う。写真提供: *J.C. Claudon/ITTO***

## 森林監視と木材認証

経済、統計、市場委員会は2016年の年次会合で森林と木材認証（2015年まで）についてその進捗状況の見直しを行った。2015年のITTO生産加盟国の認証林の総面積が2890万ヘクタールで、全世界の認証林（4億5800万ヘクタール）の6.3%であったことが会合では注目を集めた。ITTO生産加盟国で合計3105件の加工・流通過程の管理（CoC）認証が発行されたが、これは全世界のCoC認証数の7.7%に相当する。表4でITTO生産国の認証林の状況を要約している。

ITTO生産加盟国の森林認証には主に森林管理協議会（FSC）発行の認証制度と森林認証プログラム（PEFC）の二つの国際認証システムがある。

- FSC
  - 2015年のITTO生産国におけるFSC認証林の面積は1800万ヘクタールで、世界のFSC認証林の総面積の9.7%に相当する。
  - 2015年のITTO生産国におけるFSC-CoC認証数は2603件で、世界の認証数の8.7%に相当する。
  - ITTO生産国で最大規模のFSC認証林（2015年）を所有する国は以下の通りである。
    - ブラジル—600万ヘクタール（FSC-CoC認証数：1089件）
    - コンゴ—240万ヘクタール
    - インドネシア—220万ヘクタール
- PEFC
  - 2015年のITTO生産国におけるPEFC認証林の総面積は820万ヘクタールで世界のPEFC認証林の3%を占めた。
  - 2015年のITTO生産国におけるPEFC-CoC認証数は497件で世界の総認証数の4.7%に相当する。
  - 2015年に世界最大面積のPEFC認証林を保有したITTO生産国は以下の通りである。
    - マレーシア—470万ヘクタール
    - ブラジル—280万ヘクタール
    - インドネシア—70万ヘクタール

FSCとPEFCに加えて、ITTO生産加盟国（3カ国）には以下に挙げる独自の3つの認証制度がある。

1) ブラジル森林制度
2) インドネシア森林認証協力機構
3) マレーシア木材認証協議会

PEFCは上記すべての認証制度を承認しており、これらのプログラムの認証統計はPEFCの認証統計に含まれている。

2015年に世界の認証林の3分の2はPEFC森林認証を取得し、約3分の1はFSC森林認証を受けている。しかしITTO生産加盟国における認証林でより大きなシェアを占めているのがFSC森林認証であった。

さらに、インドネシアでは二つの認証制度を実施している。2015年末にはインドネシア・エコラベリング協会（LEI）によって260万ヘクタールが認証林となり、木材合法性認定制度（SVLK）により31万8521件の合法証明書が発行された。

**ペルーのウカヤリにある*Shipibo-Conibo*先住民地域の生産林はFSC認証を受けている。ITTOプロジェクトTLF-SPD 029/12 Rev.（M）では、地域社会が公正な貿易市場で自分たちの認証木材を販売できるよう支援している。写真提供：*Asociacion para la Investigacion y Desarrollo Integral***

**表4. ITTO生産国における認証林の面積**

| | 2014年 | 2015年 |
|---|---|---|
| **ITTO生産国における認証林の面積** | 2,560万ヘクタール（世界の認証林の総面積の5.7%相当- 4億5,100万ヘクタール） | 2,890万ヘクタール（世界の認証林の総面積の6.3% 相当 - 4億8,800万ヘクタール） |
| **ITTO生産加盟国におけるCoC認証件数（世界のCoC認証件数に対する割合）** | 2806 件(7.2%) | 3105件 (8.7%) |
| **ITTO生産国におけるFSC認証林の総面積（世界のFSC認証林全体の面積に対する割合）** | 1600万ヘクタール (8.8%) | 180万ヘクタール (9.7%) |
| **ITTO生産国におけるPEFC認証林の総面積（世界のPEFC認証林全体の面積に対する割合）** | 770万ヘクタール (2.7%) | 820万ヘクタール (3%) |
| **その他の制度における認証林の面積** | 190万ヘクタール | 260万ヘクタール |

## 木材貿易の合法性を維持するための税関職員への支援

2016年5月12日にマレーシア、プトラジャヤで全国から100人以上の税関職員、林業関係者、木材貿易執行機関や民間企業の代表者が参加し、全国ワークショップが開催された。このワークショップでは、最前線で業務に当たる税関機関を支援するための木材貿易ガイドラインを作成することを目的とした。世界税関機構（WCO）とITTOの協力のもと、マレーシアプランテーション事業・商品省（MPIC）、マレーシア木材産業局（MTIB）、マレーシア税関、トラフィック（TRAFFIC）が本イベントを共催した。

サバ州で検査される丸太。このあとマレーシア全土に輸送される。写真提供: サバ財団

## ITTOとCITESの協力・共同事業

CITESリストに掲載されている熱帯木材樹種要件実施のためのITTO–CITES共同プログラムは、絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約（CITES）付属書掲載の熱帯木材樹種の国際貿易が、持続可能な森林経営と保全に一致しているかを確かめるために実施している。同プログラムでは、国内当局と民間企業がこうした国際貿易の運営と規制を行う上で管理、法的条件を満たすためにサポートし、能力開発を支援している。また、CITES掲載樹種の生態学と経営、ならびにこうした樹種から得られる木材製品貿易に関する情報収集と分析を、世界的な規模で行えるよう、特に研究活動を行っている。

これまでにITTO-CITES共同プログラムで網羅している主要樹種は中央アフリカとマダガスカルの*Pericopsis elata*（アフロルモシア、アサメラ）、*Prunus africana*（アフリカンチェリー、ピジウム）、*Diospyros* 種（コクタン）、中南米の*Swietenia macrophylla*（ビッグリーフ・マホガニー）、*Cedrela odorata*とその他の*Cedrela*種（セドロ、セダー）、アジアの*Gonystylus*種（ラミン）と*Aquilaria*および*Gyrinops*種（沈香）、そしてアフリカと中南米の*Dalbergia*種（ローズウッド）である。

ITTO–CITES共同プログラムは、2016年も引き続き能力開発活動を実施した。2016年12月末で44件の活動が完了した。本共同プログラムおよび活動内容の詳細についてはwww.itto.int/cites_programmeを参照のこと。

ブラジル、アマゾンの森林でマホガニーの木（*Swietenia macrophylla*）の横に立つ林業従事者。ITTO-CITES共同プログラムではこれまでにブラジルやペルーなど、マホガニー種の生態学や造林法に理解を深めるための支援を行っており、管理方法が改善されている。写真提供：*S. Hirakuri/STCP*

マレーシア半島のアガーウッド（*Aquilaria malaccensis*）の実。ITTO-CITESプログラムは同種の管理と保護を改善するための生殖遺伝研究を行っている。写真提供：マレーシア森林研究所

カメルーン、*Bidou*の森林プランテーションで*Pericopsis elata* の木材サンプルを採取するジャング大学の研究者。写真提供：*Mouliom*

マホガニー貿易を監視するブラジルの近赤外分光法（NIRS）を用いた木質識別。写真提供：*Laboratório de Produtos Florestais*

## ITTOとCITESのパートナーシップがCITES掲載樹種貿易へもたらす変化

2016年11月に横浜で開催された第52回国際熱帯木材理事会において、CITES事務局植物科学プログラムシニアオフィサーのミレーナ・ソーサ・シュミット氏は、CITESリスト掲載の熱帯木材種要件実施のためのITTO-CITESプログラムによって、ITTOとCITESのパートナーシップによって、木材種の掲載について輸出入国両方の期待に「驚くべき」変化をもたらしたと述べた。さらに、このパートナーシップには様々なメリットもあったと続けた。

CITESは野生動植物の標本の国際貿易が、その生存を脅かさないようにするための政府間の国際協定である。CITESが対象とする種は、必要とされる保護の程度に応じて3つの付属書に記載されている。ITTOとCITES事務局は、ITTO-CITESプログラムの下で10年以上に渡り密接なパートナーシップの関係を構築してきた。

近年、木材種のCITES付属書への記載が増えてきているとシュミット氏は述べており、今日では800種以上の樹種がリストに掲載されており、そのうち約650種が木材に使用されている。歴史的に、各国はCITESと貿易禁止令を関連づけていたため、CITES 付属書へ掲載することに対しては激しく反対していた。しかしながら、ITTO-CITESプログラムは大きな影響を与えてきたのである。

「こうした間違った考え方が転じて、新規の木材樹種をすべて掲載しているCITES加盟国の間での積極的な支援につながるのを目の当たりにできるの嬉しいことなのです」とソーサ・シュミット博士。そして「これが私たちの仕事が最も影響を与えられたことの一つだと思います」と続けた。「CITESは現在、国際貿易が管理された方法で行われ、野生樹種の生存に脅威を与えないようにするための効果的なツールだとみなされています」、そして「樹種がCITESに掲載される場合、その樹種の生息地である国々が国際的な技術・財政的支援を受けられるのだということを、このプログラムが示せたと確信しています」と述べた。

第52回国際熱帯木材理事会においてプレゼンテーションを行うCITES事務局植物科学プログラムシニアオフィサーのミレーナ・ソーサ・シュミット氏。写真提供：*K. Sato/ITTO*

他にも、ITTO-CITESプログラムは加盟国のCITES掲載樹種の森林経営と貿易規制が改善したことや、研究や造林およびCITESのコンプライアンスに対する認識が深まり、協力関係が強化されたことがメリットとして挙げられる、とソーサ・シュミット氏は述べた。さらにはこのプログラムは、持続可能な森林経営と種の保全、管理、国際貿易に関する知識を一層統合して、一貫した政策枠組みを提供してきた。また、CITES掲載樹種の国際貿易の管理と規制について世界的に認識が深まり、そして能力も強化されている。

## 年次市場ディスカッション

### 自由貿易協定 – 熱帯木材貿易の課題と機会

第52回国際熱帯木材理事会の会期中に開催された2016年の年次市場ディスカッションでは、熱帯木材に対する自由貿易協定（FTA）の賛否両論を検討した。ホルヘ・マルルー氏（ペルー）とバーニー・チャン氏（マレーシア）が共同議長を務め、メキシコ、ナイジェリア、タイ、ペルー、欧州連合（EU）、米国のスピーカーがそれぞれ議論に参加した[11]。

- 欧州連合（EU）が交渉しているFTAに関しては、欧州木材貿易連盟（ETTF）の**アンドレ・デ・ボア**事務総長が「多ければ多いほど良い」と述べた。しかし、欧州のメーカー、特に国内市場に頼っているメーカーは、異なる視点を持っている可能性があると指摘した。欧州委員会はFTAの明確な目標を持っており、欧州の企業がより効果的に競争し、より多くを輸出できるようにすることで、EU経済を強化し雇用を創出できるように交渉すると述べた。FTAはまた、世界各地の原材料や重要部品へのアクセスを強化させる。さらにデ・ボア氏は、ETTFが積極的なプロモーションを通じて熱帯木材製品のオープン取引のメリットをどのように獲得しているかを説明した。こうした取り組みは、EU持続可能な熱帯木材連合（2013年に創設された産業、企業、政府および非政府組織のアライアンス ）によって促進されたが、このアライアンスは熱帯木材製品のEUへの輸入の増加を促進させることを目的として、またそのためのリソースも兼ね備えている組織である。

年次市場ディスカッション2016で講演する欧州木材貿易連盟（ETTF）のアンドレ・デ・ボア事務総長。写真提供: *K. Sato/ITTO*

2016年ITTO年次市場ディスカッションの参加者たち。写真提供: *IISD*

- ペルー輸出協会林業委員会長の**エリック・フィッシャー・リャノス**氏によると、貿易協定はペルーの木材輸出を高める強力なツールとなる可能性がある。しかしながら、ペルーの木材産業は熱帯林セクターの問題を誤って判断したことで発展が妨げられているため、この目標は達成されていないと続けた。このことから、根本的な「貧困」問題を犠牲にして違法伐採と貿易の撲滅に重点を置くことになった。フィッシャー氏は、この分野の課題は地方行政の管理能力を強化し、過剰規制に取り組み、主要な国際市場とのコミュニケーションを改善することで対処できると述べた。同氏はまた、2007年12月に米ペルー貿易促進協定が調印され、2013年には米国への輸出が38%増加して81億米ドルに達したと指摘した。米国の企業は同年、101億米ドルの商品をペルーに輸出した。

ペルー輸出協会林業委員会長のエリック・フィッシャー・リャノス氏の講演を聴く参加者。2016年年次市場ディスカッションにおいて。写真提供: *IISD*

11 年次市場ディスカッションのプレゼンテーション資料はitto.int/ittc-52/presentations.html.からダウンロードが可能。

**メキシコ全国木材産業会議会（CANAINMA）のエンリケ・テレレス・パチェコ会長の発表に耳を傾ける参加者たち。写真提供: *IISD***

- メキシコ全国木材産業会議会（CANAINMA）の**エンリケ・テレレス・パチェコ**会長は、北米自由貿易協定（NAFTA）やその他のFTAがメキシコへもたらす利点について認識していると語った。しかし、このような協定は熱帯木材の輸出入の新たな機会を提供するかもしれないが、中小企業が中心的なメキシコ国内の熱帯木材セクターにそのような機会を提供するためには、やらなければならないことが多くあると述べた。テレレス氏は、メキシコ企業の競争力を高め、FTAを利用できるようにすることが課題と考えていると述べた。これには、CNAINMAのような政府と組織が、低付加価値製品のみが製造されているメキシコ南東部の熱帯木材生産が分断化されている問題に対処する必要があり、違法伐採に取り組む手段として、古くなった設備を置き換えるための資金力を強化し、技術水準を高め、そしてセクターの透明性を高める努力が必要だと語った。

**ナイジェリアのイバダン大学森林経済・持続可能な開発教授兼ナイジェリア林業協会会長のラボーデ・ポポーラ博士の講演の様子。写真提供: *K. Sato/ITTO***

**米国国際木材製品協会（IWPA）政府・公共問題担当シニア・マネジャーのジョー・オドネル氏が2016年年次市場ディスカッションで発表する様子。写真提供: *K. Sato/ITTO***

- **ジョー・オドネル**米国国際木材製品協会（IWPA）の政府・公共問題担当シニア・マネジャーは、米国大統領選挙の結果は太平洋横断パートナーシップ（TPP）が少なくとも極近い将来には米国で進展しないことを意味すると述べた。同氏は選挙結果が米国の貿易環境にも他の影響を与える可能性があると指摘したが、IWPAは貿易の流れがこれまで通りにオープンになるよう尽力していると述べた。米国は20カ国を含むFTAを効果的に実施しており、オドネル氏によると、これは米国の輸出業者に外国市場を開放する最良の方法の1つであることが証明されている。貿易障壁を削減し、より安定した透明な取引と投資環境を創出することで、米国企業が商品やサービスを取引パートナー市場により簡単に、そして安価に輸出ができるようになると締めくくった。

- ナイジェリアのイバダン大学森林経済・持続可能な開発教授兼ナイジェリア林業協会会長の**ラボーデ・ポポーラ**博士は次のように述べた。西アフリカの木材製品の輸出は重要であるが、その生産と貿易は両者が上手く合わさっていないために経済的利益を十分得られず、国内外の市場ニーズに対応する森林セクターの能力が低下している。国際市場と国内市場の購買力のバランスが取れておらず、輸出貿易への取り組みが過剰なほど集中していることから、急速に伸びている国内の合法木材への需要に対処できずにいる。地方、国家、国境を越えた貿易とその地域への影響について有意義なデータを得るためには、共通の戦略的枠組みが必要とされる。セクターにおけるより効果的な法施行、交渉および知識を得ることと、それぞれの地域で森林機関同士が知識と専門知識を共有するべきだとポポーラ博士は提言した。

- タイ木材協会会長兼Deesawat Industries and Deesawat Designディレクターの**ジラワット・タンキンガンウォング**氏は、開かれた貿易による製品輸出と設計する機会について、その方法を説明した。タイには登記された木材メーカーが1500社あり、うち52社のみが大規模で、210社が中規模、そして1200社以上が小規模であると同氏は述べた。このセクターを詳しく見ると、未登録の「小規模企業」が8000社ほどあることが明らかになった。タイの中小企業はのんびりしており非生産的で国内の大企業と競争できないので、ましてや外国のライバルと競争することなど不可能である。タンキンガンウォング氏は、ますます厳しい競争環境下で生き残るために、タイの産業界は援助なしで自国の技能を駆使して伝統的な工芸品やデザインを採用し、国際的なバイヤーを誘致する製品を生み出すための努力を行っていると述べた。

**タイ木材協会会長兼Deesawat Industries and Deesawat Designディレクターのジラワット・タンキンガンウォング氏。写真提供:** ***K. Sato/ITTO***

## 貿易諮問グループのステートメント

- ITTO貿易諮問グループ（TAG）のコーディネーターである**バーニー・チャン**氏は、TAGを代表して声明を発表した。チャン氏は、ITTOは熱帯林業と貿易に関する世界有数の組織であり、機能し続ける必要があると述べ、そのための3つの重要な要素を説明した。第1に、ITTOはSFMに関するガイドラインに沿ってプロジェクトを加盟国と協力して実施しているということ。第2に、ITTOはすべてのステークホルダーが相互にやりとりできる公平で平等な場を提供していること。そして第3に、ITTOは、トレンド、価格、貿易ニュース、生産および輸出に関する継続的なアップデートを提供する市場情報サービスを通じて、世界中の読者に市場調査の内容を提供しているということである。
- ITTOに対する最近の厳しい財政難を踏まえ、チャン氏は「私たちはITTOメンバーと緊密に協力して、この危機を乗り越えて組織が前進できるようにしたい」と述べた。またTAGの声明によると、理事会と事務局は「熱帯林経営と貿易の未来を形成する強力な力であり、今後もそうあり続ける」と締めくくった。

**2016年年次市場ディスカッションで聴衆とやりとりするTAGの共同議長ジョルジュ・マルー氏（左）とバーニー・チャン氏。写真提供：** ***K. Sato/ITTO***

ブラジル、パラ州のマホガニー（*Swietenia macrophylla*）の木。写真提供: *S. Hirakuri/STCP*

写真提供: *T. Yanuariadi/ITTO*

# 5 林産業

## インドネシアにおける中小森林企業のクレジットスキーム

2014年4月に開始したこの活動[12]の目的は、公的な信用スキームを利用して中小企業が持続的に森林を管理し、木材および非木材製品に価値をつけて、地域住民の暮らしを改善できるようにすることであった。

一般的に、インドネシアの銀行は小規模森林企業に対して、彼らのローン返済能力を信用していないために融資にはほとんど関心を示さない。さらに、インドネシアの中央銀行は林業活動への融資を全面禁止すると発表している。この問題を解決すべく、ITTOの二カ年事業プログラム（2013年～2014年）の活動PP-N49-287の下で、西ジャワ州チアミスで中小企業がクレジット（信用）へアクセスできるようにするためのパイロット・スキームが開発された。この地の製材業には、原材料の供給と労働コストの補填のための運転資本と設備の更新や購入のための投資資金が必要とされる。

資金調達を必要とする中小企業に技術支援を提供し、与信申請についての提言を環境林業省に対して行っている地方NGO（Natural Resource and Development Center）は、ローカル銀行のBri-Agro[13]と協力してパイロット・スキームを開発した。Bri-Agroは、ITTOが提供する保証基金を活用して、この地域の中小企業に運転資金の貸付を提供することに合意した。現在までに、中小企業、製材所2カ所、木質ペレット工場一カ所に対して3件のローンが付与されている。

**インドネシア、西ジャワ州でPT Resource WoodのステークホルダーがITTO二カ年事業プログラム（2013年～2014年）PP-N49-287の下で、信用取引申請を行うための技術支援を受ける様子。写真提供：天然資源開発センター**

このスキームには改良が必要である。例えば、主な障害の1つとして中小企業がクレジットの申請に必要な文書を提供する能力が不足していることが挙げられる。ITTOの活動は正式に終了しているが、この制度は引き続きクレジット回収から得られたリボルビング・ファンドを使用して継続されていく。

12 “中小森林企業（SMEs）のためのクレジット・スキームの実証と採用”
13 www.briagro.co.id

南アメリカの林床のマホガニー（*Swietenia macrophylla*）の種子。写真提供: *S. Hirakuri/STCP*

写真提供: *P. Vanessa/Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária*

# 6 再造林と森林経営

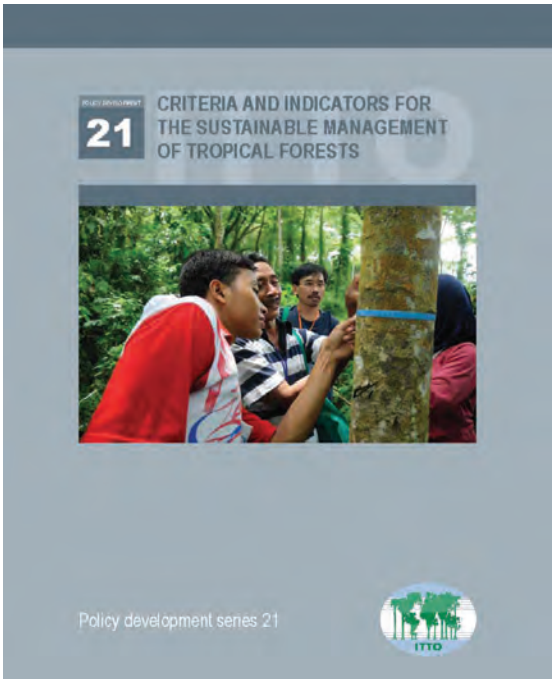
## ITTO基準と指標の改訂

ITTOは2016年に持続可能な熱帯林経営のための基準と指標の改訂版を発行した[14]。今回の改訂では、C&Iが熱帯林に関わるステークホルダーのニーズの変化に対応し、熱帯林政策と経営の実践を包括的に伝えることを目的としている。本書は特に、熱帯諸国がITTOや持続可能な開発目標（SDGs）などのプロセスに報告することと、REDDプラスのベースラインを確立する手助けになることを想定している。

C&IはSFMの概念を操作する上で重要な役割を担っている。「基準」はSFMにとって不可欠な要素を特徴づけるものであり、「指標」によってその各要素を評価する。時間とともにモニタリングすると、C&IはSFMに関連する生物物理学的、社会経済的および政策的条件の変化および傾向を示す。今回のC&I改訂版には7基準58指標が盛り込まれている。

## ITTOプロジェクトの環境・社会リスクおよび影響評価に関する新ガイドライン

ITTOはフィールドプロジェクトの影響、リスク、および緩和策を理解し管理するためのガイドライン[15]を策定した。再造林と森林経営委員会は、2016年11月に『ITTOプロジェクトにおける環境・社会リスクおよび影響評価に関するガイドライン』を採択した。そして加盟国がITTOの通常サイクルとテーマ別プログラムを通じて資金調達を実施するために、プロジェクト提案書を提出する際にこのガイドラインを幅広く活用することを提言




した。本書は始めにパイロット段階で使用して、ITTOプロジェクトの環境および社会のカテゴリーと、それに伴う環境および社会評価要件を決定する際に活用できるようにする。また、プロジェクトを特定するその初期段階から設計ツール（プロジェクト提案者用）と評価ツール（ITTO用）として繰り返し使用が可能である。

14 www.itto.int/policypapers_guidelinesより閲覧可能。
15 www.itto.int/direct/topics/topics_pdf_download/topics_id=4876&no=0

**ガーナのパム・ベレクム森林保護区において、ITTOプロジェクトPD 530/08 Rev.3（F）のモニタリング訪問を受けるプロジェクト受益者 。新しい環境社会的リスクと影響評価ガイドラインによってITTOプロジェクトの設計とモニタリングが改善される。写真提供: *L. Damnyag* /科学産業研究評議会-ガーナ森林総合研究所**

## 熱帯林の生物多様性保全のための ITTO-CBD共同イニシアティブ

ITTO-CBD共同イニシアティブでは、地域のステークホルダーが直接参加して熱帯林の生物多様性の保全を強化することで、熱帯林で起こる生物多様性が損失される主な要因である森林減少と劣化に対処することを目標とする。本イニシアティブはITTOの行動計画と生物多様性戦略計画2011－2020とITTO戦略的行動計画2013-2018という共通の目標に焦点を当て、森林の生物多様性に関するCBDの事業の実施を通じて生物多様性の損失を低減するために、ITTO生産加盟国への支援を行う。

このイニシアティブは主に下記の4つの成果を挙げることを目指している。

1) 生産林における生物多様性保全、ならびに劣化林と二次林の再生のための地域コミュニティーの能力強化
2) 特に緩衝地域の保護を通じた森林保護地域の保全と管理の向上、ならびに越境地帯の森林保全
3) REDDプラス関連プロジェクトを含めた林業の介入による熱帯林の生物多様性保護
4) 生物多様性の保全と天然資源の持続可能な利用を通じた地域コミュニティーと先住民族の福祉の改善

これらの成果については、生物多様性の保護、森林監視や持続的に複合的な利益を生み出すことに適した森林経営、侵入種に対する保護、土地利用の変化を避けるための天然熱帯林の価値の向上などを特に重要視し、持続可能な森林経営を推し進めることで達成していく。ITTOはCBD事務局、ドナー、他のパートナー機関や、特に受益国との緊密な協議のもとでこのイニシアティブの実施で主導的な役割を果たしている。現在までに16件のプロジェクトが総額1400万米ドルの予算で資金提供を受けている。主要ドナーはベルギー、日本、韓国、スイスおよび米国政府である。このイニシアティブの一環として、2016年には5件のプロジェクトが資金提供を受けた（表5参照のこと）。

### メコン準地域における生物多様性会議

グレートメコン地域の熱帯林における生物多様性保全に関する地域会議が、ITTO-CBD共同イニシアティブの一環としてプロジェクトPD 577/10 Rev.1（F）の下で開催された（このプロジェクトの概要については19ページを参照）。2016年3月23～25日にカンボジアのシェムリアップで開催されたこの会議では、生物多様性保全に関する国家的、地域的、世界的なイニシアティブについて共有し、違法伐採や狩猟などの森林の生物多様性に対する脅威について分析し、地域社会の生活を改善し、保全活動を強化するための政策提言などについて広く議論を交わした。特に、メコン地域における生物多様性の保全のためには、地域社会の参加と土地所有権の確保が前提条件であり、自立につながる生物多様性保全イニシアティブは貧困の削減に役立つと結論付けた。

**カンボジア、ラオス、タイの越境地帯にまたがるエメラルド・トライアングルに生息するシャムエルデ鹿。この地域では、熱帯林の生物多様性保全のためのITTO-CBD共同イニシアティブプロジェクト（PD 577/10 Rev.1 [F]）を実施し、同地域の生物多様性をより良く管理する取り組みが行われている。写真提供：*N. Bhumpakphan***

**表5: 熱帯林の生物多様性のためのITTO-CBD共同イニシアティブ下で2016年に資金提供を受けたプロジェクト**

| |
|---|
| ペルー北部沿岸地域の乾燥熱帯林の持続可能な経営のための能力開発 [PD 741/14 Rev.3 (F)] |
| ベナンのラムサール条約登録地1017と 1018の森林保護地域の修復と持続可能な経営[PD 754/14 Rev.3 (F)] |
| インドネシアの地域のステークホルダー参加による適切な景観管理を通じたチボダスの生物圏保護区の復旧促進 [PD 777/15 Rev.3 (F)] |
| ITTOガイドラインに基づくグアテマラの森林景観復元プログラムの開発 [PD 765/14 Rev.3 (F) フェーズ1] |
| ミャンマー、タニンダーリ管区における越境生物多様性保全強化のための能力開発 [PD 723/13 Rev.2 (F) フェーズ1、ステージ1] |

トーゴの*Alaoussо*で再造林活動のために設立された苗木園。ITTOプロジェクトRED-PD 031/11 Rev.1（F）で実施。写真提供：*Office de Développement et d'Exploitation des Forêts*

写真提供：*D.R. Paguada Perez*

# 7 フェローシップ

ITTOのフェローシッププログラムは熱帯林業と関連分野における人材開発を促進し、加盟国の専門能力を強化する目的で行っている。1989年のプログラム設立以来、49カ国以上の1300人の若者や中堅研究者が専門能力を高めキャリアアップを実現している。フェローシップの資金総額は約790万米ドルに上り、その資金は日本（73%）、米国（16%）、オランダ（7%）、オーストラリア（3%）、他民間団体を含む様々な機関や団体から提供を受けている。

2016年のフェローシップ選考委員会は第52回国際熱帯木材理事会で行われ、生産加盟国 9カ国から合計で11名の研究・研修生に総額5万8725米ドルの資金が授与された。図1から図3ではフェローの地域、目的、男女別の内訳を示している。

**オンラインでの応募手続き**
フェローシップへの応募：www.itto.int/itto_fellowship_login

**フェローシッププログラムのパンフレット**
ITTOフェローシッププログラムのパンフレットのダウンロード：www.itto.int/publicity_materials

**図1: 2016年地域別フェローシップ授与者内訳**

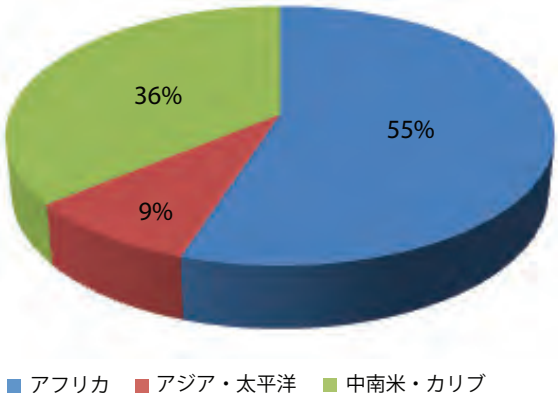
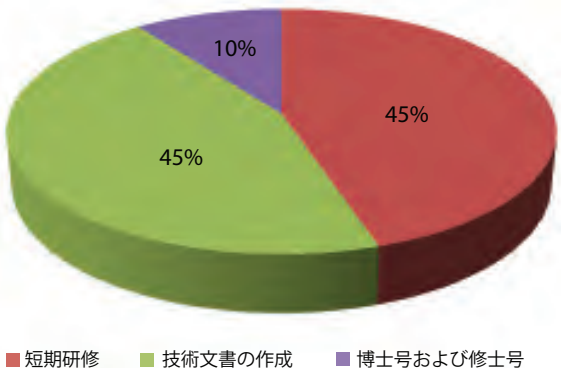



**図2: 2016年目的別フェローシップ授与者内訳**



**影響評価**

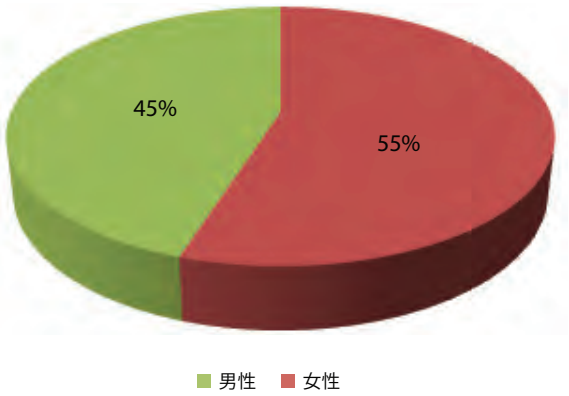
2016年に行われたフェローシッププログラムの影響評価では、図4に示す通り、このプログラムがキャリア形成に良い影響を与えるほか、ITTOの生産加盟国における人材の能力開発に多大な貢献をしていることを示した。

評価によると、このプログラムは熱帯林と熱帯木材産業・経済に関連した分野で世界的に人材を育成する役割が高く評価されている。それはおそらくこのような分野に特化した唯一の国際的なフェローシッププログラムだからである。このプログラムの特徴の一つはコストパフォーマンスにある。授与された資金は、途上国の実行機関などが関与することなく、ITTOの優先分野で活動する若手、そして中堅の専門家に直接渡されている。

このプログラムの根底にある理念とは、人材開発への投資が熱帯林経営と持続可能な森林に基づく産業と貿易の創出を促す重要な要因となるということである。また、応募者の資格をより高い基準に設定したことで、彼らの将来のキャリアの見通しにも改善が見られた。ITTOフェローシップのおかげで、授与者は専門性を深めることができ、その後のキャリアにも影響を与えた。例えば、影響評価の回答者155人のうち73%が、彼らが得た昇進や新しい職位がフェローシップで得たスキルや知識によるところかどうか、という質問に対して「完全に関連している」または「大いに関連している」と回答した。また、61%がフェローシップ活動を完了した直後に、関連の仕事に就いたり、昇進している。今回の評価から、ほとんどのITTOフェローはフェローシップ活動終了後直ちに帰国しているので、このプログラムで培われた人的能力がそのまま自国でも保たれている。

フェローシップ·プログラムの影響評価の要約：www.itto.int/tfu/id=5031

**図3: 2016年男女別フェローシップ授与者内訳**



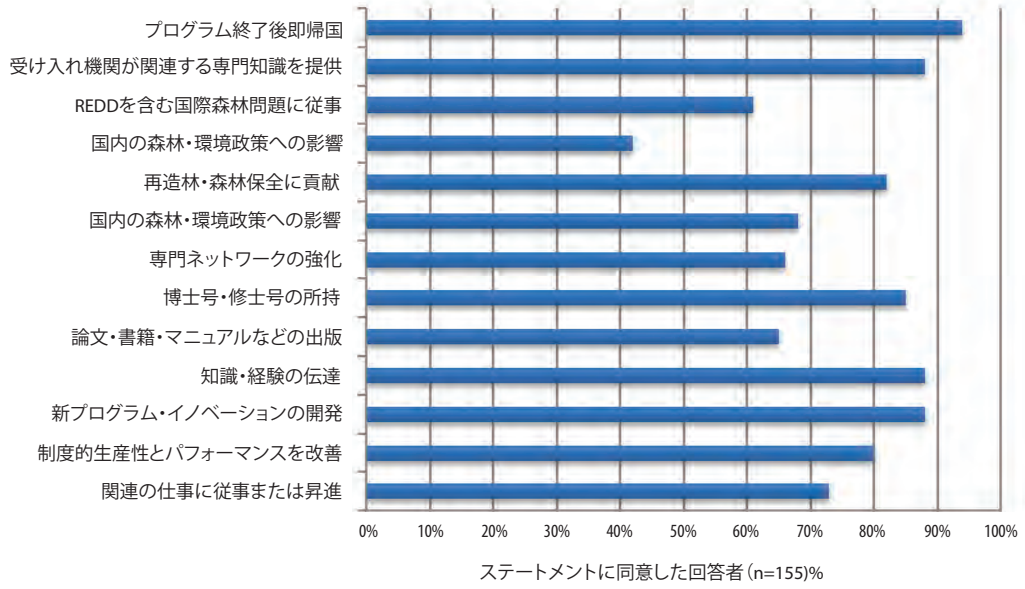

## ITTOフェローの声

「ITTOフェローシッププログラムにより、私はオックスフォード大学で生物多様性、保全と管理の修士号を取得することができました。この間、私は世界のトップレベルの研究者と交流する機会に恵まれて、彼らの経験から学び、生物多様性保全に関する知識を深めました。修士論文のためにペルーのアマゾン地域でフィールドワークを行い、そこで先住民族や地域社会を取り巻く地元の広葉樹種のグループと大規模なプランテーションの相互作用について研究を行いこの経験によって、熱帯林の保全に関する知識が深まりました。若手研究者として、私はITTOが与えてくれたサポートに大変感謝しています。」

*—Daniela K. Requena Suarez*（ペルー）

***Daniela K. Requena Suarez*はITTOフェローシップの支援を得て、オックスフォード大学で生物多様性保全と管理の修士号を取得。彼女の現地調査は、ペルーのアマゾン地域で行われた。写真提供：*D.K. Requena Suarez***

**図4: ITTOフェローシッププログラムの影響**




「違法伐採の管理を支援することが私の主な研究目標のひとつでしたが、資金がなく実現できていませんでした。カメルーン南西部の森林コンセッションや丸太置き場、製材所など様々な場所で働けたことで、直接SFMの経験を得ることができました。KatLog Proソフトウェアの開発とテストを行い、ソフトウェア開発の経験も積むことができましたが、その中でも特に木材収穫管理のソリューション技術には圧倒されました。KatLog Proでは木材会社からの伐採データを分析し、木材種の数、量と限界径を超える過剰伐採についての情報を明らかにすることが可能なのです。また、森林から最終目的地まで追跡でき、カメルーンの1994年林業法を順守していない輸出前の木材の70%についても特定できました。また、このソフトウェアには木材消費国や他のステークホルダーが、購入前にオンラインでサプライチェーン内の木材が合法かどうかをチェックできる仕組みも備えています。こうしたことを踏まえて、政策立案者は市場で違法木材を管理し、熱帯林の多様性を保護するために、それぞれの政策に合わせてKatLog Proソフトウェアパッケージを採用し、違法伐採に対する世界的なコンソーシアムを形成できるようまとめるべきだと思います。」

*-Kato Samuel Namuene*（カメルーン）)

***Kato Samuel Namuene*はITTOフェローシップでカメルーン南西部の木材採取における意思決定支援システムの使用に関する博士研究を行い、2016年に博士号を取得。**

ITTOフェローの*Kato Samuel Namuene*氏がカメルーン南西部で
フィールド調査を行う様子。写真提供：*Kato Samuel Namuene*

写真提供: *R. Carrillo/ITTO*

# 8 国際協力・共同事業

## アジア太平洋林業ウィーク

ITTOと世界資源研究所は2016年2月22日～26日にフィリピン、クラーク経済特別区で行われたアジア太平洋林業ウィークにおいて「繁栄への道：未来の貿易と市場」と題するストリーム1で主導的役割を果たした。この会議において、アジア太平洋地域の経済開発における森林の果たす役割を確実にしつつ、森林保全と復旧のそれぞれのイニシアティブのバランスを取ることを提言した。[16]

また、アジア太平洋林業ウィークに関連する出版物を配布するため、ブースに職員を派遣した。

16 www.fao.org/about/meetings/asia-pacific-forestryweek/streams/stream-1-programme

ITTOの展示ブースで閲覧する参加者。写真提供: *R. Carrillo/ITTO*

Asia-Pacific Forestry Week 2016
*Growing Our Future!*

2016年アジア太平洋林業ウィークのストリーム1の様子。写真提供: *R. Carrillo/ITTO*

## 国際森林デー

2016年3月21日の国際森林デーに参加し、同ウェブサイトに特別メッセージを掲載。今年のテーマは森林と水で、水の供給に大切な森林の役割が取り上げられた。

## ITTOとバードライフ・インターナショナルの協力関係を2020年まで延長

ITTOとバードライフ・インターナショナルは生物多様性保全と森林再生に向けて、2016年5月7日にバードライフ・インターナショナル名誉総裁である高円宮妃久子殿下ご臨席のもとで覚書（MOU）を締結し、両者のコミットメントを新たにした。5年間有効な今回の新MOUは、前回のMOUの実施（2012年～2015年）が成功したことから合意に至った。

新MOUでは以下の事業を実施予定である。

- 森林再生、地域生活の改善、REDDプラスのための社会環境保全、森林破壊の要因を撲滅するためのベストプラクティスに関する共同プロジェクトの開発と実施。
- 森林破壊、森林劣化、森林再生を監視するための指標の開発とテスト。
- 森林の保全、再生と持続可能な経営のための公的支援を集結する手段としての教育活動を通じた意識向上。

ITTOはバードライフ・インターナショナルと協力して、2016年5月にシンガポールで開催された、サステイナビリティーに関する国際ゴム研究会フォーカスフォーラムに参加し情報を提供した。同研究グループは、ITTOのSFMのためのC&Iなどの国際的な資料を参考にして、持続可能な天然ゴムのためのC&Iを作成した。

**左から: MOU締結セレモニーの*Patricia Zurita*氏 (バードライフ・インターナショナルチーフエグゼクティブオフィサー)、スティーブン・ジョンソン氏(ITTO事務局)、高円宮妃久子殿下(バードライフ・インターナショナル名誉総裁)。写真提供: *R. Carrillo/ITTO***

## 世界貿易機関における林業能力の構築

2016年6月30日に世界貿易機関（WTO）貿易環境委員会において、ITTO代表者がプレゼンテーションを行った。そこで、森林法施行とCITES掲載熱帯樹種の要件実施のためのITTO-CITESプログラムから得た経験と教訓を共有した。

2016年7月4日には、開発途上国の貿易および環境関係者が参加したWTOの貿易と環境に関する上級講義において、熱帯木材貿易に関する講義を行った。

**世界貿易機関の貿易環境委員会にビデオ会議で出席したITTO事務局職員。写真提供: *A. Samayoa***

## 世界木材会議2016

2016年9月19日～21日までマレーシアのクアラルンプールで開催されたこの会議で、アジアの木材産業と貿易の現状に関する基調講演を行った。

横浜国際フェスタのブースで子供たちと話すITTO職員。写真提供：*Y. Kamijo / ITTO*

## ITTOとトラフィックがパートナーシップを強化

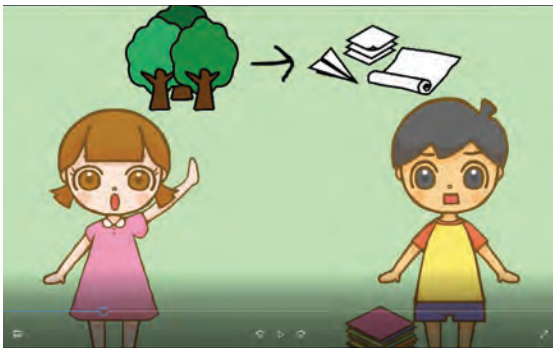
ITTOとトラフィック(TRAFFIC)は2016年10月4日に、熱帯林資源の保全、持続的経営と利用、違法な野生生物取引と森林に関連する犯罪を撲滅するという共通の目標に向けて覚書に調印した。

トラフィック事務局長のスティーブン・ブロード氏（左）とスティーブン・ジョンソンITTO事務局長代行が両機関の協力強化に向けてMOUに署名。写真提供：*K. Ishii/ITTO*

## 日本国政府との協力

ホスト国である日本において、ITTOは国、地方自治体、NGO、大学や学校と連携して多くの活動やイベントに次のように参加した。

- カンボジアで開催されたSATOYAMAイニシアティブ国際パートナーシップ第10回運営委員会ならびに第6回世界会議に出席し、森林経営プロジェクトの成果を報告。
- 横浜国際交流協会（YOKE）のインターンシッププログラムの一環として、熱帯地方におけるSFM推進活動を経験するという目的のもとで、2016年春と夏に4名の大学生を受け入れた。
- 2016年3月26日に東京湾の海の森で開催された国際森林デーのためのグリーンアースフェスティバルに参加し、基調講演を行った。このイベントは、日本政府と多くの団体が共同で開催した。
- 北海道大学農学部に招かれ、２年生を対象にITTOの活動や熱帯林と世界との関係について講演を行った。この講演は 2016年4月4日に行われ、300人の学生が参加した。
- 2016年8月26日に横浜において、YOKE主催の地球市民講座の一環として半日のワークショップを開催。このワークショップは、国際関係と環境に関するキャリアを目指す高校生を対象とした。
- 小学生を対象としたYOKEの「たずねよう！横浜国際協力センター」プログラムの受け入れ機関となった。このプログラムの目的は、食糧安全保障、貧困緩和、環境保護、都市の課題など、地球規模の問題について若者に教育することである。プログラムに参加した学生をITTOは歓迎し、熱帯林とITTOの活動について説明した。また、2016年9月と10月に850名以上の学生がITTO本部を訪問した。この他、小学生を対象とした熱帯林の世界的な重要性についての教育ビデオと出版物についてもアドバイスを行った。



**ITTOは小学生向けプログラム「たずねよう！横浜国際協力センター」で熱帯林についての教育ビデオにアドバイス。**

- 横浜市の環境教育出前講座を通して、リクエストに応じて横浜市内の学校でSFMに関連する幅広いトピックを扱い講義を行った。2016年には横浜市立東市ヶ尾小学校にて講演を実施した。
- 国際協力機構（JICA）のカメルーン、チャド、コンゴ、DRC、エチオピア、ガボン、ケニア、モザンビーク、マラウイ、ラオス、ミャンマー、そしてパプアニューギニアからの英語とフランス語を話す研修生に対してSFMを促進するためのITTOのフィールドワークおよび政策研究について講演した。これはJICA研修プログラムの一環として実施された。講演は9月2日に英語、10月18日にフランス語使用の研修生にそれぞれ行った。
- 2016年10月8日～10日に横浜国際フェスタでブースを出展、教育目的の資料を配布。このイベントは、日本社会における地球環境問題への意識を高めることを目的としている。
- ITTOは横浜サイエンスフロンティア高等学校の理事を務めており、地球環境問題に関する学校カリキュラムを改善するための助言や講義を行っている。
- 2016年11月に明治学院大学で特別講演を実施。
- NHKのテレビ番組“Biz Buzz Japan”[17]の“Cool Wood Goods”に出演。2016年11月25日にNHKワールドテレビが放映した回で、日本の森林関連のビジネスチャンスについて話した。
- 2016年8月にケニアのナイロビで開催された第6回アフリカ開発会議（TICAD VI）に出席。ITTOはテーマ別会合3「繁栄の共有のための社会安定化の促進」に参加した。同会合で、持続可能な形で管理された森林がアフリカにおける社会の安定と回復力を実現する上で重要な役割を果たしていることを強調した。また、日本農林水産省主催のサイドイベント「食料安全保障と気候変動へのレエジリエンスのための森林と景観の修復」のハイレベルセグメンテーションの進行を担った。

17 www3.nhk.or.jp/nhkworld/en/tv/bizbuzz/201610310600

**NHKワールドで放送の「Cool Wood Goods」にゲスト出演したITTOのスティーブン・ジョンソン（中央）。写真提供: NHKワールド**

## 第23回林業委員会・世界森林ウィーク

第23回FAO林業委員会（COFO 23）ならびに世界森林ウィークに参加。これらの会議において、アジェンダ4「世界林業白書2016」、アジェンダ5.2「持続可能な開発目標を監視する森林関連指標」、アジェンダ6.2「森林のための資金調達の機会」に対してそれぞれアドバイスを提供した。

また、世界森林ウィークの一環として、ITTO、FAO、国連森林フォーラム、カナダ天然資源省、ドイツ連邦食料農業省が共同でサイドイベント「基準と指標：持続可能な森林経営とSDGsのために行動を集結する」を開催した。

## アジア太平洋経済協力

2016年8月にペルーのリマで開催されたアジア太平洋経済協力（APEC）の後援のもと、第3回高級事務レベル会合の期間中にAPEC経済における森林管理システムと市場連鎖の強化に関するワークショップが行われた。このワークショップで、木材追跡、樹種の識別、原産地証明についてITTOのプロジェクトから得られた経験と教訓を共有した。以下がプレゼンテーションの内容である。

- 「遺伝子木材識別に関する大規模プロジェクト」H.N. Bouda（チューネン研究所）[ITTO プロジェクト PD 620/11 Rev.1 (M)他]
- 「木材サプライチェーンにおける科学的検証」A. Lowe（アデレード大学）[ITTOプロジェクトPD 620/11 Rev.1 (M)]
- 「グアテマラの森林製品の合法性とトレーサビリティーを改善するための電子検証システム」L. Siney（Instituto Nacional de Bosques）[ITTOプロジェクトTMT-PD 004/11 Rev/2 (M)]
- 「木材および林産品の合法性とトレーサビリティーを促進するためのITTOの取り組み」R. Carrillo

**APEC経済における森林管理システムと市場連鎖の強化に関するワークショップで講演するITTO事務局職員。写真提供: *R. Carrillo/ITTO***

## ITTOと国際森林研究機関連合

2016年10月24日～27日に中国、北京で開催された国際森林研究機関連合（IUFRO）アジア・オセアニア地域会合に参加し、森林認証に関する科学セッションで助言した。

同年、IUFROはITTOのミャンマーにおけるチーク（*Tectona grandis*）の保全に関するプロジェクトの事後評価[18]を主導した[PD 270/04 Rev.2 (F)]。

18 事後評価報告書全文はwww.itto.int/council_committees/evaluationsから閲覧可能。

## 韓国山林庁（KFS）とのパートナーシップ強化

熱帯林の再生、持続可能な経営に対する協力関係を推進するために、ITTOとKFSは2016年10月17日に覚書を締結した。10年間有効なこの覚書は韓国、ソウルのKFS本部でKFSのシン・ウオンソプ庁長とITTO事務局長代行のスティーブン・ジョンソン博士との間で署名された。覚書によって、特に荒廃林の再生を中心的に、持続可能な熱帯林経営を支援していく。

**KFSのシン・ウォンソプ庁長とITTO事務局長代行スティーブン・ジョンソン氏は両機関の協力を強化するためのMOUを締結した。写真提供: *H.O. Ma / ITTO***

## 国際竹籐センターと国際竹籐ネットワークとの協力

ITTOは、2016年11月29日～30日に中国、深圳で開催された第1回国際森林都市会議において、竹と籐（ラタン）のプロジェクトポートフォリオから学んだ教訓を共有した。この会議は国際竹籐センターと国際竹籐ネットワークとの共催で実施された。

## 国連気候変動枠組条約

ITTOは、2016年11月7日から18日にかけてモロッコのマラケシュで開催された国連気候変動枠組条約第22回締約国会議（UNFCCC COP 22）に参加し、パートナー機関と協力して2つのサイドイベントを開催した。一つ目は17日に「熱帯林におけるREDDプラスのための結果に基づく支払いを可能にする: 参照レベル設定から得た教訓」を、そして12月1日には、「（各国が自主的に決定する）約束草案内におけるREDDプラス：熱帯地方のコミュニティー森林経営から学んだガバナンスの教訓」を主催した。ITTOはまた、UNFCCC COP 22と同時に開催された地球景観フォーラムにも参加した。COP 22とグローバル景観フォーラムでは展示ブースを出展し、他のパートナー機関が主催するイベントにも参加した。

**UNFCCC COP 22におけるITTO主催のサイドイベント「熱帯林におけるREDDプラスのための結果に基づく支払いを可能にする: 参照レベル設定から得た教訓」で議論を交わした。写真提供：*T. Yanuariadi/ITTO***

## 2030年持続可能な開発アジェンダと森林戦略計画のための国際協定実施を支援する世界森林指標の開発に関する組織主導イニシアティブ

このイベントで、ITTOはSDGの森林関連目標への進捗状況をモニタリングし報告するために使用できる共通の指標を特定するとともに、国内および国際レベルでの森林に関する報告を合理化するための議論に貢献した。ITTOは、2011年の『熱帯林経営状況2011』とモニタリング、評価、報告に関する能力開発活動について発表した。

## アジア工科大学

ITTOはREDDプラス活動による炭素排出削減と除去についての会計研修コースを企画、実施した。この研修コースは2016年11月31日から12月４日にかけて、タイのクローンルワンのアジア工科大学で行われた。

## ウッドケミカル2016

2016年12月7日～8日にかけてインドネシアのバリ島で行われたウッドケミカル2016において、ITTOは「木質パネル製品と貿易に関する最新情報」というテーマで論文を発表した。

## 生物多様性条約

メキシコ、カンクンで2016年12月2日～17日に実施された生物多様性条約第13回締約国会議（CBD COP13）に以下の通り参加した。

- 森林に関するハイレベルセグメント及び閣僚級ラウンドテーブルに参加し、提言した（12月2日～3日）。また、セクター間での生物多様性の主流化と統合（アジェンダ項目10）、CBDと他の国際機関との協力（アジェンダ項目13）への提言も行った。
- 2016年12月8日に CBD事務局およびバードライフ・インターナショナルとセミナー「ボーダーレスな世界でボーダーレスな保全を行う：越境地域における熱帯林の生物多様性を保全するための努力」を共催した。

**CBD COP 13のITTO・CBD・バードライフ・インターナショナル共催のサイドイベントで発表するカンボジア森林管理局の*Chheang Dany*氏。写真提供：*S. Lim***

写真提供: *G. Sanchez-Vigil*

# 9 アウトリーチ

ITTOの活動を発信するために、以下の目標を掲げて一層広報活動に努めた。

1) 知識の共有と普及の強化
2) パートナーシップを通じた知識の活用
3) 知識の利用可能化

ITTOのアウトリーチ活動は本書内に記述の通り、フィールドプロジェクトや活動、国際パートナー機関との連携によって達成された。本セクションではITTO事務局が実施したこれらのアウトリーチ活動について紹介する。

## 熱帯林ニュースレター（TFU）

TFUは熱帯林資源の保全と持続可能な利用を促進するITTOのニュースレターであり、2016年は第4号まで発行した。取り上げたテーマは次の通りである。

1) **ITTOとCITES -パートナーシップを継続して**—2016年に10周年を迎えたITTO-CITESプログラムの成果、メリットと影響について
2) **地域でやり遂げる**—よき森林管理者としての地域の人々について
3) **付加価値を与えるための対策**—熱帯木材セクターで付加価値を付けた事例について
4) **理事会がITTOの新事務局長を任命**—第52回国際熱帯木材理事会の成果とITTOの C&Iについて

TFUは160カ国以上の1万5000件以上の個人や団体に無償で配布されており、ITTOのウェブサイト[19]とアプリからも閲覧可能である。

19 www.itto.int/tfu

Available on the App Store

ANDROID APP ON Google play

### モバイルTFU

2016年に無料アプリを公開し、スマートフォンやタブレットからTFUの閲覧が可能となった。このアプリはAppleのApple StoreまたはGoogle Play[20]からダウンロードでき、以下が可能となった。

- TFUをダウンロードしてスマートフォンライブラリに保存。
- ブックマークの作成と他アプリを通じてシェア。
- 全画面でサムネイルを表示。
- 1ページまたは2ページモードでの閲覧。
- 2014年発行分から英語、フランス語、スペイン語での閲覧。
- ITTOウェブサイトへのナビゲーション

## 熱帯林ニュース

『熱帯林ニュース（*Tropical Forest News*）』はITTOの事業内容やニュース、イベント情報などをタイムリーな見解と共に森林関係者に提供しており、2016年には第5号まで発行した。このニュースレターを購読するにはITTOウェブサイト上の「クイックリンク」から手続きが行える。また『熱帯林ニュース』は携帯機器にも対応しており、タブレットやスマートフォンで容易に閲覧できる。

20 キーワード = TFU ITTO.

## ITTO政策・テクニカルシリーズ[21]

2016年は下記の政策開発シリーズ報告書を発行した。

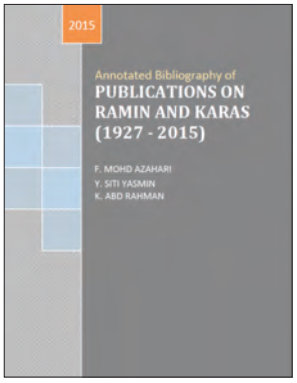
- 『持続可能な熱帯林経営のための基準と指標』本書はITTO生産加盟国における天然熱帯林の状況を監視・評価し、林業の実践において必要とされる改善点を見つけ出す際に役立てられるように、ITTOが長年取り組んできた持続可能な熱帯林経営評価のための基準を更新したものである。

## ITTOプロジェクトおよび活動の刊行物

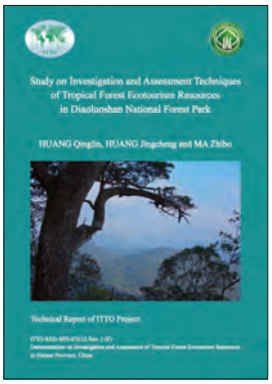
下記の刊行物は2016年にITTOのプロジェクトと活動によって発行し、ITTOのメディアを通じて公開されているものである。

- 『***Manual de buenas practicas rurales***（農村のグッドプラクティス）』本書は、農業従事者が樹木を利用して燃料、果物、飼料を生産すること、土壌を安定させること、炭素を貯蔵すること、水の浸潤をサポートすることで、農地や放牧地の生産性が向上するようにまとめたマニュアルである。こうした取り組みが、メキシコ湾及びメキシコ太平洋岸地域における持続可能な森林経営と海岸林の評価を上げることにつながると考えられる[ITTOプロジェクト RED-PD 045/11 Rev.2 (M)]。
- 『***Servicios ecosistémicos de las selvas y bosques costeros de Veracruz***（ベラクルスの熱帯・海岸林の生態系サービス）』 本書は、メキシコ湾に位置するベラクルス州（メキシコ）において浸水林や湿地（マングローブや沼地）の経済評価を行った結果を報告している。特に、これらの熱帯・海岸林は嵐や洪水に対する重要な保護機能を果たす他にも、水の供給を調整し、収益の大きい漁業を支える役目を担っている。また、生物多様性という重要な場を設け、食糧の供給や大量の炭素を貯蔵している。今回行った評価では、このような生態系がもたらすサービスの経済的価値の方が、（しばしばこうした生態系サービスに取って代わる）放牧地よりもよほど大きな価値があると結論付けている[ITTOプロジェクト RED-PD 045/11 Rev.2 (M)]。
- **『カンボジアのクラティエ州およびモンドルキリ州における永久林の森林法施行とガバナンス能力に関するテクニカルレポート』**本書はカンボジアの森林法施行とガバナンスの戦略的計画の進展状況について要約している[ITTOプロジェクト PD 673/12 Rev.1 (F)]。

21 紹介する報告書はすべてwww.itto.int/technical_report or www.itto.int/policypapers_guidelines.から閲覧可能。



- **『マレーシア半島林業局向けのAquilariaの種レベルでの識別と沈香の階級付けを行うための能力開発ワークショップ報告書』**この報告書には、CITES規制をより良く執行するための沈香の識別と階級付けを促進するために、マレーシアのステークホルダーから収集した情報を掲載している[ITTO–CITES プログラム]。
- **『ラミンとカラスに関する文献目録(1927–2015)』**本書では研究者、学生、その他関心のある人々のためにラミンとカラスに関する入手可能な最古の記録から2015年までの最新の出版物までをまとめたものである[ITTOプロジェクトPD 441/07Rev.2(F)]。
- **『*Informe Foro sobre Manejo del Fuego para la Sanidad y Salud Forestal de los Bosques Naturales y Plantados*（健全な天然林と人工林のための火災管理に関するフォーラム報告書）』**この報告書はパナマの統合火災管理プログラムの成果をまとめたものである。
- **『*Conociendo los manglares, las selvas inundables y los humedales herbáceos*（マングローブ、浸水林、草本湿地について）**マングローブ林、浸水林、そして草本湿地に見られる樹種の分布、動態、および保全状況や個体数と、メキシコにおけるそれらの保全および使用を規制する法律に関する情報をまとめている。本書はあらゆる読者を対象として、シンプルで使い勝手の良い方法で書かれている。また、マングローブ生態系の写真も多数掲載[ITTOプロジェクトRED-PD 045/11 Rev.2 (M)]。
- **『*Reforestación y enriquecimiento de especies arbóreas en los médanos: guía práctica*（砂丘の森林再生及び植林の強化についての実践ガイド）』**本書では、メキシコ、ベラクルス州の地元の森林コミュニティーが、劣化した沿岸部の砂丘の生態系を再生できるようにまとめられている[ITTOプロジェクトRED-PD 045/11 Rev.2 (M)]。
- **『*Técnicas, Mañas y prácticas para recuperar y cuidar los árboles y el monte en los médanos de Veracruz*（ベラクルスの砂丘の樹木、森林再生と維持のための技術、秘訣、実践）』**本書では、劣化した砂丘地域に樹木や植物の種子を鳥、コウモリ、昆虫や野生動物が運んでくる秘訣について説明している。種子の運搬ができれば劣化砂丘地域が自然に再生する手助けにもなり、野生動物の生息地間をつなぐ役目も果たすことができる。また、環境機能の再生も可能になる[ITTOプロジェクト RED-PD 045/11 Rev.2 (M)]。
- **『*Experiencias de vinculación del proyecto criterios e indicadores (C&I) de manejo forestal sustentable con los ejidos del Golfo de México y la Península de Yucatán*（基準と指標プロジェクトの経験とメキシコ湾とユカタン半島のエヒード）』**この報告書は、SFMのためのC&Iをメキシコのエヒード5カ所の森林に適用して得られた教訓を紹介している[ITTOプロジェクト PD 351/05 Rev.1 (F)]。



- **『広州森林公園における熱帯林エコツーリズム資源の調査と評価技術に関する研究』**この報告書は、中国海南省国際観光島の建設における森林エコツーリズムの重要性と、この森林エコツーリズムによる海南省の環境サービスの発展と地域の生活向上の必要性について調査したものである[ITTOプロジェクト RED-SPD 075/12 Rev. 1 (F)]。
- ***『Pi sos de madeira: características de espécies brasileiras*（木質フローリング：ブラジルの樹種の特性について）』**本書（ポルトガル語と英語）は、すでに工業用木質フローリングの生産に使用されている木材、およびそのような用途の可能性のある、あまり知られていない森林に関する情報を提供している[ITTO プロジェクト PD433/06 Rev.3 (I)]。
- **『熱帯劣化林と二次林の再生と管理、修復についてのITTOガイドラインの評価：ガーナ、インドネシア、メキシコのケーススタディーから』** ITTOは森林景観再生に関するグローバルパートナーシップ(GPFLR)への貢献の一環として、世界資源研究所(WRI)から委託され本報告書をまとめた。熱帯地域の森林と景観の再生ならびに劣化林の修復を成功させるために考慮すべき要因とはなにか、その理解を深めるための本書では、アフリカ、アジア、ラテンアメリカの各プロジェクト実施現場での森林再生活動について行ったレビューを提示している。
- **『熱帯アフリカ諸国における木材裁断、キルン乾燥、合板フライス加工、鋸引き、工場管理、木材加工などに関する社内研修マニュアル』**本書（英語、フランス語）では、アフリカのITTO加盟各国における生産チェーンのあらゆる段階での木材加工能力の強化と木材と森林へ価値を与えることを狙いとしている[ITTOプロジェクト PD 700/13 Rev.2(1)、フェーズ1、ステージ1]。

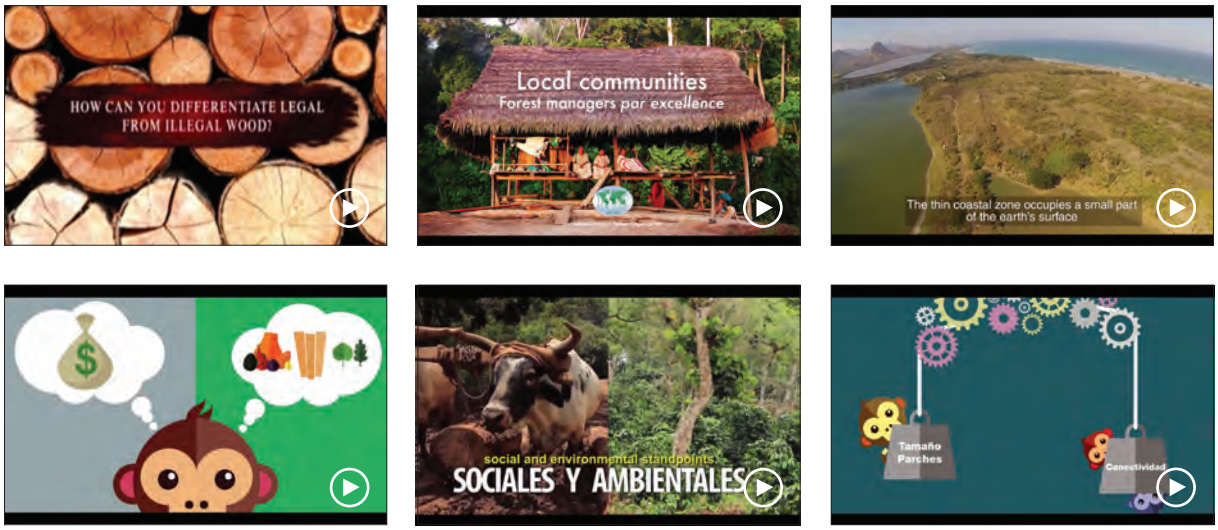
## ITTOウェブサイト

- ITTOのウェブサイト（www.itto.int）は英語、フランス語、日本語およびスペイン語で閲覧が可能で、2016年も定期的にアップデートが行われた。ウェブサイトにはトップ記事やニュース、提案募集、求人情報、熱帯木材理事会及び関連委員会の情報、出版物（熱帯林ニュースレターや政策開発・テクニカルシリーズ等）、統計データベース、市場情報サービス（MIS）、フェローシップ、テーマ別プログラ ム、CBDやCITESとの共同プログラムやイベント情報、ITTOプロジェクトデータベースの検索ツールなど、様々な情報を掲載している。2016年には14万2758回の閲覧を記録した。

### ITTOプロジェクト検索[22]

プロジェクト検索機能が2016年に改良された。このツールでは現在、プロジェクト実施機関の詳細情報やプロジェクトのウェブサイト、写真、ビデオ、ソーシャルメディアや、プロジェクトの成果（完了報告書、テクニカルレポート、論文、事後評価報告書、広報資料等）が表示されるようになった。プロジェクトID、国名、ドナー名、状況（完了、実施中または資金調達待ち）、事業内容（経済、統計と市場、林産業、造林と森林経営）、テーマ別プログラムというパラメーターで検索が可能であり、ITTOフィールドプロジェクトの実施で得られた知識の普及に役立てられる。

22 www.itto.int/project_search




## ユーチューブ(YouTube)チャンネル[23]

2016年末までに合計35本のビデオを作成した。ITTOの事業を紹介するこれらのビデオはITTOのYouTubeチャンネルで閲覧が可能である。同年、下記のビデオが追加された。

- **『持続可能な熱帯林経営のための基準と指標』**本ビデオでは2016年9月に公開されたITTOのSFMのためのC&I最新版を紹介している。英語と日本語で視聴可能。ITTO事務局制作。
- **『地域の人々ー優れた森林の番人』**このビデオでは地域の人々が彼らの森林を管理できるようにし、ITTOが長年プロジェクトや活動を通じて行っている支援についてまとめたものである。英語、フランス語、日本語、スペイン語で視聴可能。ITTO事務局制作。
- **『メキシコ、ベラクルスの海岸林の生態系サービス』**このビデオでは、様々な生態系(マングローブ、浸水林、湿地、熱帯雨林、砂丘上の低木林など)が提供する財やサービスについての定量的評価の結果を要約している。評価対象となった生態系サービスは、洪水の抑止、炭素隔離、水質改善、気候変動への緩和と適応、森林再生の促進である。スペイン語(英語字幕付き)で視聴可能[ITTOプロジェクトRED-PD 045/11 Rev.2 (M)]。
- **『Valor ecónomico(経済的価値)』**このビデオでは、メキシコの浸水林や湿地(マングローブ、湿地や沼地)が提供する製品やサービス全体の経済的価値について検証している。スペイン語で視聴可能 [ITTOプロジェクト RED PD 045/11 Rev.2 (M)]。
- **『グアテマラの持続可能な森林経営』**このビデオでは、グアテマラの森林経営に対して、その森林の種類、種組成、地理的位置、そして最も重要なことに森林に依存して生活する人々のニーズに応じた様々なアプローチを示している。こうしたアプローチは、森林を現在、そして将来の世代にまで持続的に保ちつつも、森林から得られる利益、商品およびサービスを最大限にすることを目的としている。スペイン語(英語字幕付き)で視聴可能[ITTOプロジェクトTFL-PD 024/10 Rev.2 (M)]。
- **『¿Qué es la conectividad?(つながるとは?)』**このビデオでは個々の離れた場所に生育する樹木や自然植生をつなぐ機能について説明している。このつなぐ例として鳥やコウモリを挙げており、これらの生息地を提供することで、自然と自生植物の種子が散布され、遺伝子交換が行われて、(植物の)天然更新を促進し、生物多様性の保全に役立つ。スペイン語で視聴可能 [ITTOプロジェクト RED-PD 045/11 Rev.2 (M)]。
- **『ガーナの違法伐採と森林法遵守』**このビデオでは森林法施行に関する一般市民の意識を高め、貧困層の権利を守り、責任ある森林経営を行うための積極的なアプローチを奨励することを目的としている。英語での視聴可能[ITTOプロジェクトTFL-SPD 028/12 Rev.1 (M)]。

## ITTOプロジェクトと活動の写真展[24]

2016年11月に開催された第52回国際熱帯木材理事会と合わせて、パシフィコ横浜でITTOのプロジェクトや活動を紹介する写真47枚(デジタル、プリント両方)の展示を行った。この写真展では、森林経営、木材加工と付加価値、木材の識別と追跡、非木材林産物の使用、地域社会の生活改善、能力開発、森林再生、GIS、生物多様性、環境サービス、および改善されたCITES掲載樹種の管理の分野で、ITTOが資金提供したプロジェクトや活動(最近完了済み、または実施中を含む)から得られた成果や及ぼした影響について写真を通じて取り上げた。

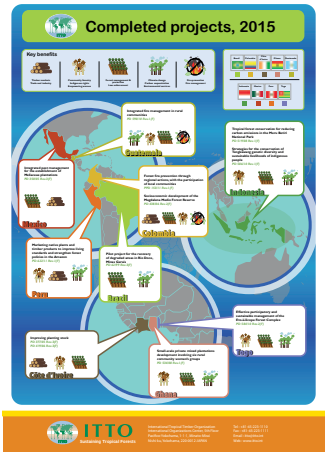
23 www.youtube.com/user/ittosfm

24 www.itto.int/ittc-52/photo_exhibition.html

チューネン森林遺伝研究所でDNA抽出法を学ぶ、コンゴの研修生*Francois Mankessi*。この写真は、ITTOプロジェクトPD 620/11 Rev.1（M）で撮影したもので、第52回理事会で展示された47枚の画像の一枚。

## 第52回国際熱帯木材理事会についての報道[25]

第52回国際熱帯木材理事会について、ウェブページで日報、進展、プレゼンテーション、写真や考察などあらゆる報道と報告についてとりまとめた。




## 広報資料[26]

ITTO事務局では2016年にポスターやその他の広報資料を作成し、多くの活動や成果についての広報活動を行った。その一部は下記の通りである。

- 持続可能な熱帯林経営のための基準と指標のポスター
- TFUアプリのポスター
- ITTOガイドライン評価のポスター
- ITTOテーマ別プログラムポスター（インフォグラフィック）
- 2016年完了プロジェクトと主な便益（インフォグラフィック）

25 www.itto.int/ittc-52

26 www.itto.int/publicity_materials

写真提供: *Gerardo Sanchez-Vigil*

# 10 財務ハイライト

この章は、個別の2つのレポート、財務諸表のエグゼクティブサマリーおよび要約財務諸表からなっている。これらレポートはいずれも2017年11月、12月の第53回理事会により検討される、ITTOの2016年度の監査済の財務諸表を基にしている。

## 1 経営者による2016年度財務諸表のエグゼクティブサマリー

監査済み財務諸表は、ITTOの2016年12月31日に終了する会計年度（2016年度）の財政状態および経営成績に係る情報を提供している。1800万ドルの投資損失により、ITTOは2016年度期首における債務履行のための資金が不足した。しかしながら、2016年11月においてなされた当該資金不足に対処するための理事会の決定により、ITTOは、債務を最大限履行し、通常の運営を2016年度末までに再開するために十分な資金水準を回復するだけの財政を再建することができた。財政規則の改定および国際公会計基準（IPSAS）の適用により、内部統制および説明責任の強化のための対策が実行された。

2016年度のITTOのプロジェクト勘定においては、540万ドルの新規の任意拠出金が誓約された。また、プロジェクト費用の合計は630万ドルであり、大半は2016年度以前に拠出されたプロジェクトから生じたものであった。管理勘定の加盟国拠出金収入の合計は740万ドルであり、そのうち80万ドルについては、資金を受領しておらず、未収加盟国拠出金（滞納）として表示されている。

改定された財政規則に従い、ITTOは財務諸表の作成基準として、IPSASを適用した。その結果として、過年度と比較して、主として以下の変更がなされた。

1. その履行義務に従って、負債および純資産の項目の表示の組み換えがなされた。合計320万ドルが負債から純資産へ振り替えられ、1690万ドルが純資産から負債へ振り替えられた。ドナーより受領したプロジェクトのための資金はドナーに対するITTOの履行義務を反映するため、負債として表示されている。
2. 未収加盟国拠出金（滞納）のうち480万ドルは経過年数を基に償却された。留意すべき事項として、これは、資産としての未収金の価値を再評価するためのだけの会計上の取扱いであり、加盟国の滞納を支払う法的債務が免除されたわけでない。
3. ITTOが従業員に対し履行義務を負う、年次休暇、帰国休暇、本国帰還手当といった従業員給付について、負債として認識されている。2016年度における引当額は80万ドルであった。
4. 財務諸表に予算比較表が追加され、管理予算と実績の比較の上、対応する注記において詳細が説明されている。

2016年11月において、理事会はITTOの元経営者による投資の損失により当時1800万ドルに上った資金不足に対処するため、Decision 6(LII)を採択した。その決議により、530万ドルのプロジェクト関連の債務が免除され、様々な資金を原資として1270万ドルの資金の振替が行われ、損失により生じた不足をITTOは補填することができた。結果として、財務諸表において純資産がマイナスの状態ではなくなり、ITTOはその債務を十分に履行することができるようになった。

ITTOは引き続き、主体的にそのシステムを評価、改善することや同様の組織のベストプラクティスを導入することで、内部統制および説明責任の実行、強化することが求められている。同時にITTOからの定例報告や理事会の各国の適切な監督を通じた、統治主体としての理事会の役割の重要性は増している。

## 2 独立監査人による監査済み2016年12月期要約財務諸表

**財政状態計算書**
(米ドル)

| | 2016年12月31日 | 2015年12月31日(修正後) |
|---|---|---|
| **資産** | | |
| **流動資産** | | |
| 現金及び現金同等物 | 19 661 535 | 20 018 577 |
| 投資 | - | - |
| 未収加盟国拠出金および任意拠出金 | 1 936 461 | 1 412 681 |
| その他未収金 | 66 741 | 205 594 |
| プロジェクト関連前払費用 | 614 170 | 2 202 483 |
| その他前払費用 | 176 226 | 170 220 |
| **流動資産計** | **22 455 134** | **24 009 555** |
| **資産合計** | **22 455 134** | **24 009 555** |
| | | |
| **負債** | | |
| **流動負債** | | |
| 加盟国に対する未払金 | 41 038 | 122 423 |
| その他未払金 | 381 563 | 579 849 |
| 使途の特定された任意拠出金の前受収益 | 7 884 439 | 10 466 258 |
| 使途の特定されていない任意拠出金の前受収益 | 522 392 | 2 501 023 |
| 加盟国拠出金の前受収益 | 500 040 | 46 705 |
| **流動負債計** | **9 329 472** | **13 716 258** |
| **非流動負債** | | |
| その他未払金 | 813420 | 847 837 |
| 使途の特定された任意拠出金の前受収益 | 4 461 310 | 7 894 400 |
| **非流動負債計** | **5 274 730** | **8 742 237** |
| **負債合計** | **14 604 203** | **22 458 495** |
| **資産合計と負債合計の差額** | **7 850 931** | **1 551 060** |
| **純資産** | | |
| 使途制限のある累積余剰金 | 5 720 974 | 13 476 609 |
| 使途制限のない累積余剰金 | 279 957 | (13 425 549) |
| 特別準備金 | 1 850 000 | 1 500 000 |
| **純資産計** | **7 850 931** | **1 551 060** |

**財務業績計算書**
(米ドル)

| | 2016年 |
|---|---|
| **収益** | |
| **管理勘定** | |
| 加盟国拠出金 | 7 445 429 |
| その他の任意拠出金 収入 | 1 492 454 |
| 金融収益 | 15 470 |
| その他の収益 | 1 637 |
| **プロジェクト勘定** | |
| 加盟国任意拠出金 | 5 223 502 |
| その他の任意拠出金 | 5 331 013 |
| プログラム支援収入 | 524 727 |
| 金融収益 | 7 711 |
| **収益合計** | **20 041 944** |
| **費用** | |
| **管理勘定** | |
| 人件費 | 4 298 697 |
| その他の営業費用 | 3 114 974 |
| **プロジェクト勘定** | |
| プロジェクト費用 | 6 328 401 |
| **費用合計** | **13 742 073** |
| **当期余剰金** | **6 299 871** |

**キャッシュ・フロー計算書**
(米ドル)

| | 2016年 |
|---|---|
| **営業活動によるキャッシュ・フロー** | |
| **当期余剰金** | **6 299 871** |
| 非資金変動 | |
| 貸倒引当金の増加額 | 268 961 |
| **資産の増減** | |
| 加盟国拠出金の未収金の増加額 | (385 775) |
| 加盟国任意拠出金の未収金の増加額 | (406 966) |
| その他未収金の減少額 | 138 853 |
| プロジェクト関連前払費用の減少額 | 1 588 313 |
| その他前払費用の増加額 | (6 006) |
| **負債の増減** | |
| 加盟国に対する未払金の減少額 | (81 385) |
| その他未払金の減少額 | (232 703) |
| 使途の特定された任意拠出金の前受収益の減少額 | (6 014 909) |
| 使途の特定されていない任意拠出金の前受収益の減少額 | (1 978 631) |
| 加盟国拠出金の前受収益の増加額 | 453 335 |
| **営業活動によるキャッシュ・フロー** | **(357 042)** |
| **現金および現金同等物純減少額** | **(357 042)** |
| 現金および現金同等物期首残高 | 20 018 577 |
| **現金および現金同等物期末残高** | **19 661 535** |

## 要約財務諸表注記

**1要約財務諸表作成の基礎**

1. 要約財務諸表は経営者により策定された規準に従い作成されたものである。経営者の作成した規準においては、関連する注記への参照および情報の集約は行わず、財政状態計算書、財務業績計算書およびキャッシュ・フロー計算書が開示される。この要約財務諸表は、理事会による承認後、ITTO のウェブサイトより入手可能となる、2016 年12 月期の監査済み財務諸表より作成され、2016 年12 月期の監査済み財務諸表と一体として読まれるべきものである。

## 監査意見

Tel: +81-3-3295-1040
Fax: +81-3-3295-1993
www.bdo-toyo.or.jp

BDO Toyo & Co.
Kandamitoshirocho7,
Chiyoda-ku,Tokyo
101-0053 Japan

要約財務諸表に対する独立監査人の報告書

（翻訳版）

国際熱帯木材機関事務局長 御中

**意見**
要約財務諸表、すなわち、財政状態計算書（2016 年 12 月 31 日現在）、財務実績計算書、キャッシュ・フロー計算書は ITTO の監査済財務諸表を基礎として作成されている。当監査法人は、上記の要約財務諸表が、すべての重要な点において、注記 1 に記載されている基準に準拠して監査済財務諸表と整合しているものと認める。

**要約財務諸表**
要約財務諸表には、国際公会計基準により求められる全ての開示事項は含まれておらず、したがって、財務諸表の要約及び監査報告書の閲覧は、監査済財務諸表の閲覧を代替するものではない。監査済財務諸表及び要約財務諸表は、監査済財務諸表の監査報告書日後に発生した事象の影響を反映していない。

**監査済財務諸表及び当社の報告書**
当監査法人は、監査済財務諸表に対して、2017 年 6 月 29 日付の監査報告書において無限定適正意見を表明した。

**要約財務諸表に対する経営者の責任**
経営者の責任は、注記 1 に記載された要約の基準に準拠して監査済財務諸表を基礎とした要約財務諸表を作成することにある。

**監査人の責任**
当監査法人の責任は、当監査法人が実施した手続きに基づいて、要約財務諸表が、すべての重要な点において、監査済財務諸表と整合しているか否かに対して意見を表明することにある。当監査法人は、国際監査基準 810(改定)「要約財務諸表に関する報告業務」に準拠して業務を行った。

平成 29 年 7 月 13 日

BDO Toyo & Co.

101-0053 東京都千代田区神田美土代町 7 番地

上記は、英語で発行された当監査法人の署名入り監査報告書の翻訳版である。

BDOToyo & Co.は、英国法令に基づく保証会社である BDO International Limited のメンバーファームであり、独立したメンバーファームの国際的な BDO ネットワークの一員であります。
BDO は、BDO ネットワークおよび各 BDO メンバーファームのブランド名です。

写真提供: *Gerardo Sanchez-Vigil*

# 11 加盟国と保有票数

## (2016年12月31日現在、2006年の国際木材協定による)

2016年にマダガスカルが国際熱帯木材協定(ITTA, 2006)へ加入したことから加盟国は過去最大の73カ国に達した。

| 生産加盟国 (35カ国) | 2016年保有票数 |
|---|---|
| **アフリカ** | |
| ベナン | 21 |
| カメルーン | 22 |
| 中央アフリカ共和国 | 21 |
| コンゴ共和国 | 22 |
| コートジボワール | 21 |
| コンゴ民主共和国 | 22 |
| ガボン | 22 |
| ガーナ | 21 |
| リベリア | 21 |
| マダガスカル | 21 |
| マリ | 21 |
| モザンビーク | 22 |
| トーゴ | 21 |
| **アジア・太平洋** | |
| カンボジア | 18 |
| フィジー | 14 |
| インド | 28 |
| インドネシア | 94 |
| マレーシア | 97 |
| ミャンマー | 54 |
| パプアニューギニア | 39 |
| フィリピン | 16 |
| タイ | 30 |
| ベトナム | 16 |
| **中南米・カリブ** | |
| ブラジル | 130 |
| コロンビア | 24 |
| コスタリカ | 12 |
| エクアドル | 18 |
| グアテマラ | 12 |
| ガイアナ | 16 |
| ホンジュラス | 12 |
| メキシコ | 25 |
| パナマ | 13 |
| ペルー | 28 |
| スリナム | 15 |
| トリニダード・トバゴ | 11 |
| **合計** | **1 000** |

| 消費加盟国(38カ国) | 2016年保有票数 |
|---|---|
| アルバニア | 10 |
| オーストラリア | 16 |
| 中国 | 265 |
| 欧州連合 | [382] |
| オーストリア | 10 |
| ベルギー | 15 |
| ブルガリア | 10 |
| クロアチア | 10 |
| キプロス | 10 |
| チェコ共和国 | 11 |
| デンマーク | 11 |
| エストニア | 10 |
| フィンランド | 10 |
| フランス | 33 |
| ドイツ | 19 |
| ギリシャ | 11 |
| ハンガリー | 10 |
| アイルランド | 13 |
| イタリア | 22 |
| ラトビア | 10 |
| リトアニア | 10 |
| ルクセンブルグ | 10 |
| マルタ | 10 |
| オランダ | 30 |
| ポーランド | 11 |
| ポルトガル | 13 |
| ルーマニア | 10 |
| スロバキア | 10 |
| スロベニア | 10 |
| スペイン | 15 |
| スウェーデン | 11 |
| グレートブリテン及び北アイルランド連合王国 | 27 |
| 日本 | 164 |
| ニュージーランド | 11 |
| ノルウェー | 10 |
| 韓国 | 58 |
| スイス | 11 |
| 米国 | 73 |
| **合計** | **1 000** |

国際熱帯木材機関
〒220-0012 横浜市西区みなとみらい1-1-1 パシフィコ横浜　横浜国際協力センター5階
Tel: 045-223-1110 Fax: 045-223-1111 Eメール: itto@itto.int ウェブサイト: www.itto.int