

平成20年度林野庁補助事業
違法伐採総合対策推進事業

合法性・持続可能性証明木材供給事例調査事業

インドネシア・マレーシアにおける
海外現地調査
報告書

平成 21 年(2009年) 3 月

社団法人全国木材組合連合会
違法伐採総合対策推進協議会

はじめに

本報告書は、平成20年度違法伐採総合対策推進事業において、わが国への主要木材輸出国における合法性・持続可能性証明木材の供給事例を調査し、わが国の合法木材供給体制の整備に資することを目的として行われた調査の報告書であり、インドネシア及びマレーシアを対象としている。

調査にあたっては、財団法人地球・人間環境フォーラムが主体となり実施した。今回の調査では、インドネシア、マレーシアにおける森林伐採、木材流通に係る法規制等についての調査を実施し、また、過去に実施した調査結果も統合した上で、再分析、整理を行った。さらに、今までの調査結果をもとに、日本国内の川下の事業者向けに、インドネシア材、マレーシア材の合法性・持続可能性証明木材の調達のためのガイド資料を作成した。

本報告書が、わが国の当該地域との木材貿易における合法性・持続可能性証明木材の調達についての検討に当たっての参考資料になれば幸甚である。そして、わが国の違法伐採対策の推進に寄与し、さらには木材輸出国における合法木材の生産・供給体制の整備の一助となればこれに勝る喜びはない。

本報告書の作成過程で日本木材輸入協会専務理事の大橋泰啓様にコメントをいただいた。ここに厚く御礼を申し上げます。

最後に、本報告書の作成にあたってご協力いただいた各方面の皆様にあらためて感謝申し上げます次第である。

2009年3月

社団法人全国木材組合連合会
会長 並木 瑛 夫

目次

1. アンケート及び聞き取り調査.....	1
1.1. アンケート内容.....	1
1.2. アンケート配布先及び聞き取り先.....	1
1.3. アンケート結果.....	3
1.4. 聞き取り調査結果.....	9
1.4.1. インドネシア.....	9
1.4.2. マレーシア・サラワク州.....	16
1.4.3. マレーシア・サバ州.....	25
2. 調査結果総括.....	29
2.1. インドネシア.....	29
2.2. マレーシア・サラワク州.....	30
2.3. マレーシア・サバ州.....	30
2.4. 日本の企業および政府関係者への提言.....	31
3. ガイドブック.....	33
3.1. 南洋材とは？.....	33
3.1.1. 使用用途から見た南洋材.....	33
3.1.2. 樹種から見た南洋材.....	33
3.2. 現状編.....	37
3.2.1. インドネシアの森林の特徴.....	37
3.2.2. インドネシアの森林行政、法制度.....	39
3.2.3. インドネシアの木材産業.....	45
3.2.4. インドネシアの木材輸出.....	48
3.2.5. マレーシアの森林の特徴.....	50
3.2.6. マレーシアの森林行政、法制度.....	52
3.2.7. マレーシアの木材産業.....	56
3.2.8. マレーシアの木材輸出.....	58
3.2.9. 日本の南洋材貿易.....	60
3.3. 問題編.....	62
3.3.1. インドネシアにおける森林管理・木材取引をめぐる課題.....	62
3.3.2. マレーシアの森林管理・木材取引をめぐる課題.....	64
3.4. 対策編.....	67
3.4.1. 生産国の違法伐採対策・持続可能性実現への取組み.....	68
3.4.2. 森林認証制度など.....	69
3.4.3. 南洋材の合法性・持続可能性の確認.....	73

図表一覧

図 1-1	アンケート対象企業の対日シェア	4
図 1-2	合法検証材／認証材供給の可能性について	5
図 1-3	認証等改善取組みの理由	7
図 1-4	グリーン購入法の認知度	7
図 1-5	FLEGT-VPA の認知度	8
図 1-6	サムリンググループの構成	17
図 1-7	シンヤングループの構成	19
図 1-8	ヤヤサン・サバグループの構成	26
図 3-1	インドネシア森林伐採区分	39
図 3-2	インドネシアにおける木材の流れと必要とされる書類(伐採地から港まで)	43
図 3-3	BRIK エンドースメントと輸出にあたり提出する文書	44
図 3-4	インドネシアの天然林コンセッションの件数と面積の推移(2000~2007年)	46
図 3-5	インドネシアの木材製品生産量の推移(1998~2007年)	47
図 3-6	インドネシアの木材製品の輸出量の推移	49
図 3-7	インドネシアの製品別輸出相手国	49
図 3-8	マレーシア憲法に基づく森林関連法規の体系	52
図 3-9	1995~2005年のマレーシアの各製品の生産量推移	57
図 3-10	マレーシアの木材・木材製品輸出量推移と仕向先(1995~2004年)	58
図 3-11	輸出相手国別の木材・木材製品輸出(2004年)	59
図 3-12	日本の南洋丸太輸入量推移(1997~2006年)	60
図 3-13	日本のインドネシア産とマレーシア産の合板、製材輸入量推移(2003~2006年)	61
図 3-14	インドネシアにおける違法伐採の形態	62
図 3-15	BRIK エンドースメントがカバーする範囲	63
図 3-16	マレーシアにおける森林管理・木材取引をめぐる課題	64
図 3-17	EU が FLEGT の中で推進する VPA の仕組み	68
図 3-18	MTCC 認証木材の輸出先と製品別割合	71
表 1-1	アンケート配布企業一覧	1
表 1-2	聞き取り対象企業の丸太調達ソース	4
表 1-3	合法検証／認証制度の適用状況	6
表 3-1	住宅部位別南洋材使用箇所	33
表 3-2	南洋材の代表的な樹種	34
表 3-3	インドネシア及びマレーシア産の主要な用材向け適種	36
表 3-4	インドネシアの森林区分および面積	37
表 3-5	インドネシアの森林区域と実際の森林のギャップ	38

表 3-6	インドネシアの主要 7 島における森林減少率	38
表 3-7	輸出時に BRIC エンドースメント／船積み前検査を必要とする製品	45
表 3-8	インドネシアの天然林コンセッション(IUPHHK)の件数と面積(2007 年)	46
表 3-9	インドネシアの製材の生産量の推移(2007 年の生産量の上位 10 位の州)	47
表 3-10	インドネシアの合板の生産量の推移(2007 年の生産量の上位 10 位の州)	48
表 3-11	インドネシアのチップの生産量の推移(2007 年の生産量の上位 5 位の州)	48
表 3-12	インドネシアにおいて輸出規制されている主な林産物	50
表 3-13	マレーシアの森林区分(地域別)	51
表 3-14	マレーシアの森林の概要(地域別)	51
表 3-15	各地域における森林管理、木材、野生生物保護区などの所管機関とその根拠となる 法規一覧と木材輸出に関する手続き	53
表 3-16	サラワク州における伐採地から輸出までの諸手続きの流れ	55
表 3-17	地域別の加工工場数(2004 年)	58
表 3-18	マレーシアの木材製品に関する輸出・輸入規制(地域別)	60
表 3-19	南洋材丸太取扱商社別輸入量(単位:千 m ³)	61
表 3-20	2004～2006 年における永久保存林と州有地林における違法伐採の状況	65
表 3-21	インドネシアにおける森林認証取得状況(LEI 及び FSC)	69
表 3-22	マレーシアにおける MTCC 認証林一覧	71
表 3-23	マレーシアにおける FSC 認証森林一覧	72
表 3-24	森林管理の改善に取り組む企業について	73
表 3-25	インドネシアの木材の合法性・持続可能性を確認するのに役立つ書類	73
表 3-26	マレーシアの木材の合法性・持続可能性を確認するのに役立つ書類	75

略語一覧

<インドネシア>

略語	正式名称	和訳(仮訳)
AMDAL	Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup	環境影響評価
APKINDO	Asosiasi Panel Kayu Indonesia	インドネシア合板協会
APL	Areal Penggunaan Lain	(造林開発が)必要または林業が必要ない他用途地域
BKT	Bagan Kerja Tahunan	年次作業略図
BKUPHHK (BK)	Bagan Kerja Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu	木材林産物利用事業作業簡易計画
BRIK	Badan Revitalisasi Industri Kehutanan	木材産業活性化機構
BUMD	Badan Usaha Milik Daerah	地方公営企業体
BUMN	Badan Usaha Milik Negara	国営企業体
BUMS	Badan Usaha Milik Swasta	私企業団体
CBFM	Community Based Forest Management	コミュニティをベースとした森林管理
DKB	Daftar Kayu Bulat	丸太一覧表
DKB-FA	Daftar Kayu Bulat Faktur Angkutan	送り状用丸太一覧表
DKO	Laporan Hasil Penebangan Kayu Bulat Kecil	加工材一覧表
ETPIK	Eksportir Terdaftar Produk Industri Kehutanan	林産業製品登録輸出者
FA-KB	Faktur Angkutan Kayu Bulat	丸太送り状
FA-KO	Faktur Angkutan Kayu Olahan	加工材送り状
HA	Hutan Alam	天然林
HT	Hutan Tanaman	人工林
HPH	Hak Pengusahaan Hutan	旧森林事業権
HPHH	Hak Pemungutan Hasil Hutan	林産物採取権
HPHT	Hak Pengusahaan Hutan Tanaman	旧人工林事業権
HPHTI	Hak Pengusahaan Hutan Tanaman Industri	産業造林事業権
IPHHK	Izin Pemungutan Hasil Hutan Kayu	木材林産物採取許可
IPK	Izin Pemanfaatan Kayu	木材利用許可
IUPHHK	Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu	天然林木材林産物利用事業許可
IUPHHKHT	Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu Hutan Tanaman	人工林木材林産物利用事業許可
IUPHHK pada HTI	Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu pada Hutan Tanaman Industri	産業植林木材林産物利用業許可

IUPHHK pada HTR	Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu pada Hutan Tanaman Rakyat	回復植林木材林産物利用業許可
LEI	Lembaga Ekolabel Indonesia	インドネシア・エコラベル協会
LHC	Laporan Hasil Cruising	立木調査報告書
LPI	Lembaga Penilai Independen	独立審査機関
PEB	Pemberitahuan Ekspor Barang	輸出物品申告書
RKLUPHHK (RKL)	Rencana Kerja Lima Tahun Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu	木材林産物利用事業5ヵ年作業計画
RKTUPHHK (RKT)	Rencana Kerja Tahunan Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu	木材林産物利用事業年次作業計画
SKSKB	Surat Keterangan Sahnya Kayu Bulat	合法丸太証明書
SKSHH	Surat Keterangan Sahnya Hasil Hutan	合法林産物証明書
SVLK	Standar Verifikasi Legalitas Kayu	木材合法性基準
TPTI	Tebang Pilih Tanam. Indonesia	インドネシア択伐植林方式

<マレーシア>

略語	正式名称	和訳(仮訳)
FDPM	Forestry Department Peninsular Malaysia	半島部林業局
LPF	License for Planted Forest	造林地用ライセンス
MC&I	Malaysian Criteria and Indicators	マレーシア基準・指標
MPIC	Ministry of Plantation Industries and Commodities	プランテーション事業・商品省
MTC	Malaysian Timber Council	マレーシア木材協議会
MTCC	Malaysian Timber Certification Council	マレーシア木材認証協議会
MTIB	Malaysian Timber Industry Board	マレーシア木材産業庁
NCR	Native Customary Rights	先住慣習権
NFA	National Forestry Act	国家林業法
NFC	National Forest Council	国家林業協議会
PFE	Permanent Forest Estate	永久林地
PFR	Permanent Forest Reserve	永久保存林
PRF	Permanent Reserved Forest	永久保存林
SFC	Sarawak Forestry Corporation	サラワク林業公社
SL	State Land	州有地
STIDC	Sarawak Timber Industry Development Corporation	サラワク木材産業開発公社

< 共通、その他 >

略語	正式名称	和訳(仮訳)
EU	European Union	欧州連合
FAO	Food and Agricultural Organization of United Nation	国連食糧農業機関
FMU	Forest Management Unit	森林管理単位
FLEG	Forest Law Enforcement and Governance	森林法の施行とガバナンス
FMU	Forest Management Unit	森林管理単位
FRA	Global Forest Resources Assessment	世界森林資源調査
FSC	Forest Stewardship Council	森林管理協議会(森林認証制度)
GFTN	The Global Forest and Trade Network	WWF の認証取得支援プログラム
ITTO	International Tropical Timber Organizaition	国際熱帯木材機関
JAS	Japan Agricultural Standard	日本農林規格
MoU	Memorandum of Understanding	覚書
MTCC	The Malaysian Timber Certification Council	マレーシア木材認証協議会
NGO	Non Governmental Organization	非政府組織
PEFC	Programme for Endorsement of Forest Certification	PEFC(森林認証制度)
REDD	Reducing Emissions From Deforestation and forest Degradation	森林減少・劣化による温室効果ガス排出の削減
SFM	Sustainable Forest Management	持続可能な森林経営
TFF	Tropical Forest Foundation	熱帯林基金(持続可能な森林経営支援 NPO、本部: 米国)
TFT	Tropical Forest Trust	熱帯林トラスト(持続可能な森林経営支援 NPO)
TLAS	Timber Legality Assurance System	木材合法性検証システム
TNC	The Nature Conservancy	ザ・ネイチャー・コンサーバンシー(環境 NGO、本部: 米国)
VLC	Verification of Legal Compliance	合法性証明
VLO	Verification of Legal Origin	原産地証明
VPA	Voluntary Partnership Agreement	自主的 二国間協定
WWF	World Wide Fund for Nature	世界自然保護基金(環境 NGO)

調査概要

調査目的

インドネシア、およびマレーシアについて、森林伐採、木材流通にかかる法規制等について調査を行い、我が国の合法木材の供給体制整備に資する。また、過去に実施した調査の結果も統合し、再分析、整理し、日本国内でインドネシア材、マレーシア材を取り扱う事業者向けに、インドネシア材、マレーシア材の合法・持続可能木材調達のためのガイド資料を作成することで、幅広く合法木材の供給体制整備に資することとする。

調査方法

- ① インドネシア、マレーシアにおいて森林認証制度や合法性証明システムを利用する現地事業者の意識、実態について各国の業界団体等(インドネシア:BRIC、マレーシア・サラワク州:STIDC、マレーシア・サバ州:サバ州林業局、STIA)の協力を得てアンケート調査を行った。
- ② アンケート対象企業を中心に合法材・持続可能材供給に積極的に取り組む事業者への聞き取り調査を行った(出張期間: 2009年2月1日~2009年2月21日)。
- ③ 過去の調査、および上記の調査結果を集積、分析し、合法・持続可能木材を輸入する際の課題、留意点を整理し、合法・持続可能木材供給に際し、利用可能なガイド資料を作成した。

調査チーム

坂本 有希	地球・人間環境フォーラム 企画調査部次長	全体調整、聞き取り調査 第3章執筆
満田 夏花	地球・人間環境フォーラム 主任研究員	聞き取り調査
根津 亜矢子	地球・人間環境フォーラム 研究員	アンケート調査
三柴 淳一	地球・人間環境フォーラム客員研究員、 国際環境 NGO FoE Japan	聞き取り調査、アンケート調査、第1章及び第2章執筆

1. アンケート及び聞き取り調査

1.1. アンケート内容

添付資料 1 を参照のこと。

1.2. アンケート配布先及び聞き取り先

インドネシアは、BRIC の協力により、JAS 認定を受けており、かつ ETPIK (林産業製品登録輸出者) 合板企業 30 社にアンケートを配布し、12 社 (うち 1 社は資料のみの返信) から回答を得た。聞き取り調査については、ジャカルタに事務所を置く 9 社を訪問し、面接方式で実施した。

マレーシア・サラワク州は、STIDC の協力により、JAS 認定を受けている合板企業 17 社にアンケートを配布し、16 社 (うち 1 社は資料のみの返信、1 社は操業停止) から回答を得た。聞き取り調査については、ミリ、ビントウル、タタウ、シブ、クチン各地から数社ずつ選び、計 9 社を訪問し、面接方式で実施した。

マレーシア・サバ州は、サバ林業局、STIA の協力により、素材生産、製材、合板・ベニヤ企業等の幅広い業種の 26 社に配布、回答を得た (うち 2 社は操業停止、1 社は対象外)。聞き取り調査については、日程の都合でタワウの 1 社のみを訪問し、面接方式で実施した。表 1-1 にアンケートを配布した企業一覧を示す。

表 1-1 アンケート配布及び聞き取り先企業一覧

社名	地域	アンケート回答	聞き取り先
インドネシア (配布 30、回答 12(1 社は資料のみ返信)、聞き取り 9)			
CV. Purbayasa	中ジャワ	○	
PT. Albasia Priangan Lestari	西ジャワ		
PT. Daya Sakti Unggul Corp	南カリマンタン		
PT. Decorindo Inti Alam Wood	南カリマンタン		
PT. Erna Djulawati	西カリマンタン	○	○
PT. Harjohn Timber Limited	西カリマンタン	○	○
PT. Idec Abadi Wood Industries	東カリマンタン		
PT. Interacawood Manufacturing	東カリマンタン	○	○
PT. Katigan Timber Celebes	南スラウェシ		
PT. Kayu Lapis Indonesia	中ジャワ	▲	○
PT. Korindo Abadi	西イリアンジャヤ	○	○
PT. Korindo Aiabima Sari	中カリマンタン	○	○
PT. Kutai Timber Indonesia	東ジャワ		
PT. Putra Sumber Kreasitama	ジャンビ		
PT. Putra Sumber Utama Timber	ジャンビ		

PT. Rimba Partikel Indonesiaq	中ジャワ		
PT. Sari Bumi Kusuma	西カリマンタン	○	○
PT. Segara Timber	東カリマンタン	○	
PT. Serayu Makmur Kayuindo	中ジャワ	○	
PT. Sukses Sumatera Timber	南スマトラ		
PT. Sumalindo Lestari Jaya TBK	東カリマンタン		
PT. Sumatera Prima Fibreboard	南スマトラ		
PT. Sumatera Timber Utama Damai	ジャンビ		
PT. Sumber Graha Sejahtera	バンテン		
PT. Sumber Mas Indah Plywood	東ジャワ		
PT. Surya Satria Timur Corp	南カリマンタン	○	○
PT. Tanjung Raya Plywood	南カリマンタン		
PT. Tanjung Selatan Makmur Jaya	南カリマンタン		
PT. Tirta Mahakam Resources TBK	東カリマンタン	○	○
PT. Wijaya Tri Utama Plywood Indutry	南カリマンタン		
マレーシア、サラワク州（配布 17、回答 16(1 社は資料のみ返信、1 社は操業停止)、聞き取り 9)			
Bright Wood Sdn Bhd	サラワク、ビントウル	■	○3)
GT Plywood Industries Sdn Bhd	サラワク、ビントウル	○	
Cairn Field Sdn. Bhd.	サラワク、ビントウル	○	
Jaya Tiasa Plywood Sdn. Bhd.	サラワク、シブ	○	
Linshanhao Plywood (Sarawak) Sdn Bhd	サラワク、クチン	▲	○
Manuply Wood Industries (S) Sdn Bhd	サラワク、ビントウル	○	○
Rimbunan Hijau Plywood Sdn. Bhd.	サラワク、シブ	○	
Samling Housing Products Sdn Bhd	サラワク、ミリ		○3)
Samling Plywood (Miri) Sdn Bhd	サラワク、ミリ	○	
Samling Plywood (Bintulu) Sdn.Bhd.	サラワク、ビントウル	○	
Sanyan Wood Industries Sdn Bhd	サラワク、シブ	○	○
Shin Yang Plywood Sdn Bhd	サラワク、ミリ	○	○
Shin Yang Plywood(Biuntulu) Sdn. Bhd.	サラワク、ビントウル	○	
Subur Tiasa Holdings Bhd	サラワク、シブ	○	○
Ta ann Holdings Bhd	サラワク、シブ	○	○
The Sarawak Co. (1959) Sdn. Bhd.	サラワク、シブ	○	
Zedtee Plywood Sdn Bhd	サラワク、タタウ	○	○
マレーシア、サバ州（配布 27、回答 26(2 社は操業停止、1 社は対象外)、聞き取り 1)			
Anfasar Sdn. Bhd.	サバ	○	
Bersatu Andal Sdn. Bhd.	サバ	○	

Bidasari Sdn. Bhd.	サバ	○
Borneo Moulding Sdn. Bhd.	サバ	◆
Caslink Sdn. Bhd.	サバ	○
Eamawood Forest Sdn. Bhd.	サバ	○
Hock Foh Hing Enterprise Sdn. Bhd.	サバ	○
Innoprise Wood products Sdn. Bhd.	サバ	○
Jupiter Lite Sdn. Bhd.	サバ	○
Kalabakan Plywood Sdn. Bhd.	サバ	○
Kasah Enterprise Sdn. Bhd.	サバ	○
Kin Yip Wood Industries Sdn. Bhd.	サバ	○
Lee Kok Enterprise Sdn, Bhd.	サバ	○
Matowin Sdn. Bhd.	サバ	○
Mau Seng Timber Sdn. Bhd.	サバ	○
Pacific Wood Product Sdn. Bhd.	サバ	○
Pembanguhan Papan Lapis Sdn. Bhd.	サバ	○
Sabah Softwoods Berhad	サバ	○
Samawang Sawmill Sdn. Bhd.	サバ	○
Sanbumi Sawmill Sdn. Bhd.	サバ	○
Sanbumi Wood Processing Sdn. Bhd.	サバ	○
Sentosa Jaya Fruit Farm Sdn. Bhd.	サバ	○
Sungai Silinponpon Sdn. Bhd.	サバ	■
Super-W Sdn. Bhd.	サバ	■
Syarikat Lak Sdn. Bhd.	サバ	○
Tawau Plywood Manufacturing Sdn. Bhd.	サバ	○
Unsur Juta Sdn. Bhd.	サバ	○

注1: 表では、回答のあった企業と直接訪問した企業を記号で示した。

注2: ○:回答のあった企業、訪問した企業、▲:アンケートは未回答だが認証等の証明書類を提出、◆:木材乾燥(Kiln Dry)サービスのみ、■:現在、操業停止

注3: 同じ親会社のため同時に聞き取りを実施した

1.3. アンケート結果

本アンケートの目的は、各企業の森林認証制度や合法性証明システムに対する意識や実態について把握することである。したがって、ここでは、いくつか注目したい集計結果のみの報告とし、その他の集計結果の掲載は割愛する。以下、質問順に報告していく。

Q1. 製品輸出における対日シェアは？

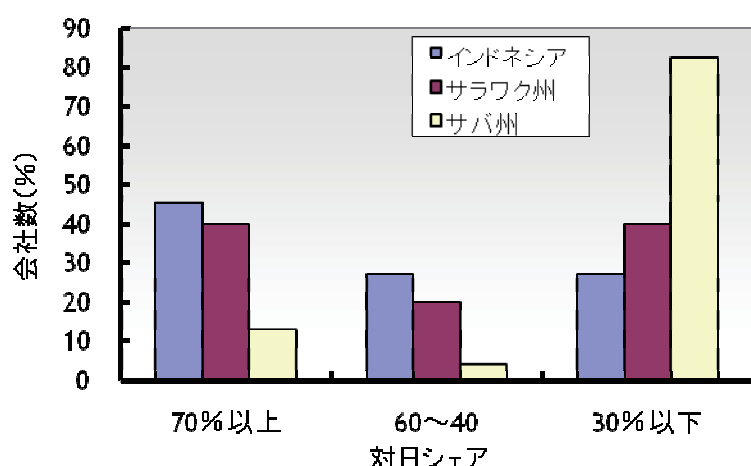


図 1-1 アンケート対象企業の対日シェア

今回のアンケート対象となった企業の出荷量における対日シェアをまとめた(図 1-1)。各地域のアンケート回答数(母数)は、インドネシアが 11 社、サラワク州が 14 社、サバ州が 23 社である。インドネシアとサラワク州は、対日シェアが 70%以上、40~60%、30%以下の区分でほぼバランスよく分布しているが、サバ州は、70%以上の企業が 13%あったものの、一方で、30%以下の企業が 83%と、全体的に対日市場依存が低いことがわかる。

ただし、サバ州において対日シェア 70%を超えている 3 社のうち 2 社は合板企業であり、各地域と異なり、サバ州は合板企業以外にもアンケート配布対象となっているため、必ずしも本結果がサバ州の実態を表しているかどうかは不明である。

その他のシェア 20%以上のまとまった量の仕向け先を見てみると、インドネシアでは中国、中東、米国、サラワク州では、中国、韓国、台湾、中東、サバ州では、EU、中国、台湾、豪州、韓国などが見られる。

Q2. 丸太調達のうち自社コンセッションからの丸太は何%?

表 1-2 アンケート対象企業の丸太調達ソース

調達ソース	インドネシア	サラワク州	サバ州
100%自社林	3	4	2
80%以上自社林	1	1	1
60%以上自社林	2	2	0
30%以上自社林	1	2	0
30%以下自社林	0	1	0
すべて購入(0%)	4	4	19
計	11	14	22

注: サラワク州は 1 社が回答なし、サバ州は 1 社が回答なし

ここでは、各社の丸太調達ソースについてまとめた(表 1-2)。以下、地域ごとに見ていく。

インドネシアでは、11 社中 7 社(64%)が、面積の大小はあるものの自社コンセッションを有し、自社調達している。その他の 4 社も、韓国系のグループ企業の 2 社は傘下にコンセッション保有企業を置いているため、その割合は不明だがトラックバックが比較的容易な系列会社のコンセッションから調達していると思われる。実質的に自社コンセッションを持たないのは植林木丸太を調達している 2 社のみだ。

サラワク州では、ほとんどが 6 大林産企業グループに属する企業で、独立系は 2 社のみである。それら 2 社は自社コンセッションを持たないため、100%市場調達している。また「すべて購入」と回答したもう 2 社は、6 大林産企業グループの傘下企業であるため、割合は不明ながらトラックバックが比較的容易な系列会社のコンセッションから調達していると思われる。

サバ州では、前出の 2 地域とは異なり、19 社(83%)が「すべて購入」と回答している。アンケート対象に 2 次、3 次加工企業も含まれているためとも考えられるが、合板企業 4 社もすべてそれに含まれている。そこで 80%以上を自社コンセッションから調達している 3 社を詳しく見てみると、2 社は仕向け先の 80%以上が国内市場、もう 1 社は 80%を輸出している(対日輸出はなし)。サバ州の 2 大コンセッション保有者は、州政府と政府系企業のヤヤサン・サバであるため、ほとんどの下流企業は、政府&ヤヤサン・サバから丸太調達をしている、と考えられる。

Q4a. 合法検証材／認証材の供給は可能ですか？

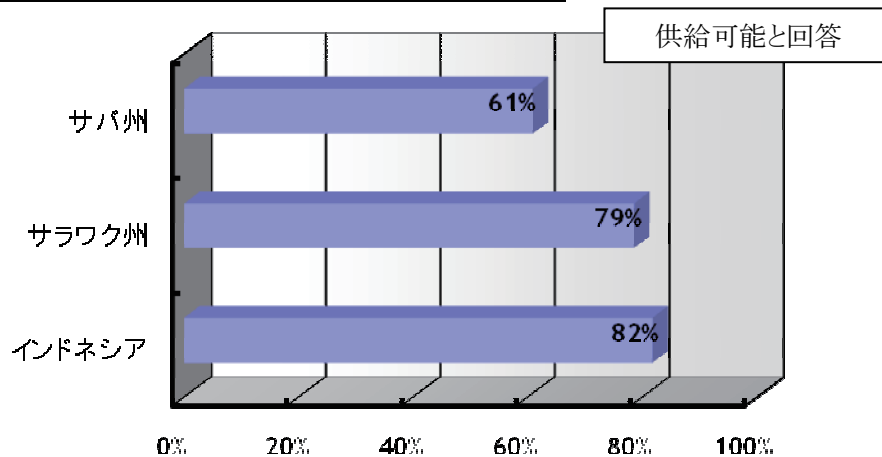


図 1-2 合法検証材／認証材供給の可能性について

注： 回答なしは「いいえ」とした／サラワク州の 1 社及びサバ州の 1 社は回答なし

合法検証材／認証材の供給状況を把握すべく、その有無を質問した(図 1-2)。インドネシア 82%、サラワク州 79%、サバ州 61%と各地域とも高い割合で「はい」と回答している。本質問の意図は、現行法規制への遵守に加え、森林認証制度、VLO、RIL など、何らかの取組みにより第三者性や信頼性が付加されているか否かを知るためのものだった。しかしながら現行規則に則ったも

のが合法検証に値するとの判断をした回答も少なくなかった。

いずれにしても、合法性や持続可能性といった概念が浸透しつつあることが見受けられる。

Q4b. どのような合法検証／認証制度ですか？

表 1-3 合法検証／認証制度の適用状況

	FSC		MTCC／		VLO* ¹	RIL	政府の義務制度			GFTN	
	FM	CoC	LEI	PEFC			LPI	STIDC	Sabah		
				FM							CoC
インドネシア	3	7	4	/	5	4	5	/	0		
サラワク	0	2	/	1	4* ²	1	1	8	1		
サバ	0	6	/	0	1	2	0	/	2	0	

*1 VLO の実施機関は、インドネシアが PT. TUV International Indonesia、サバ、サラワクは GFS Malaysia Sdn. Bhd. である。

*2 サラワクの MTCC の CoC 認証のうち 1 件は PEFC。

注： FSC：森林管理協議会、LEI：インドネシア・エコラベル協会、MTCC：マレーシア認証協議会、PEFC：Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes、FM：森林管理認証、CoC：流通・管理認証、VLO：原産地証明制度、RIL：低負荷森林施業、LPI：天然林 LPI 認証、STIDC：サラワク木材工業開発公社の制度、Sabah：サバ州の制度、GFTN：グローバル森林トレードネットワーク

ここでは、前問の根拠を確認した。表 1-3 はその状況をまとめたものである。各地域の特徴を挙げると、インドネシアは最も認証制度が普及しているといえる。FSC 認証、LEI 認証の双方とも FM 認証があり、かつ CoC 認証の取得も見られ、認証材供給が徐々に整備されつつあることが見受けられる。さらには、VLO や RIL など、認証取得に向けた取組みも見られ、全体的に何かしらの付加的取組みの必要性が浸透しつつあると考えられる。

次にサラワク州だが、FSC や MTCC (PEFC を含む) の CoC が普及しているが、FM 認証の普及が遅れている。しかしながら 6 大林産業グループのうちの 1 社が VLO に着手し、GFTN に加盟したことにより、今後 FM 認証が増える可能性はある。

サバ州では CoC 認証が多くみられる。Q2 の項で前述したが、アンケート対象が主に下流企業であるため、FM 認証は見られない。しかしながら、VLO が 2 件あるため、政府&ヤヤサン・サバ以外にも FM 認証取得に向けた取組みもあるようだ。

Q4c. 認証等取組みのきっかけは何ですか？

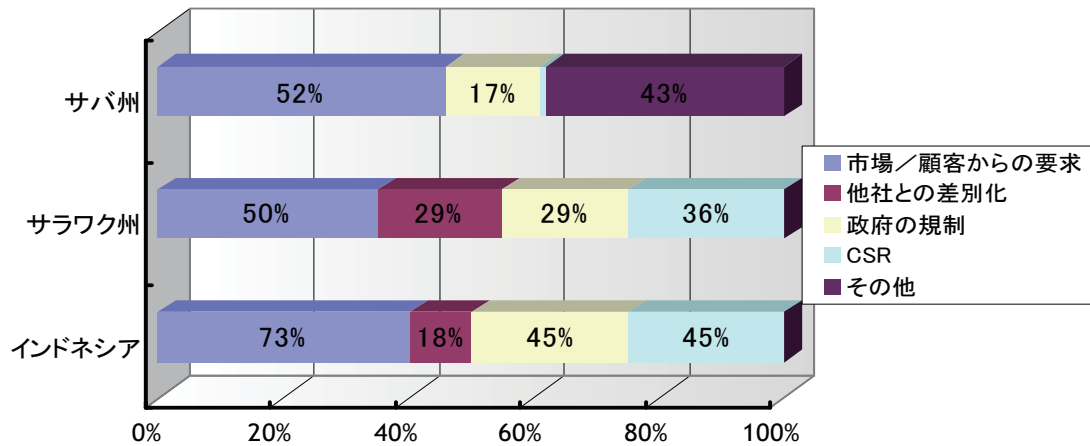


図 1-3 認証等改善取組みの理由

注： 回答は複数回答

図 1-3 に認証等改善取組みの理由の状況を示す。そのきっかけとしては、各地域とも「市場／顧客からの要求」がインドネシア 73%、サラワク州 50%、サバ州 52%とそれぞれ高い割合を示している。これらはインドネシア 45%、サラワク州 29%、サバ州 17%の回答があった「政府の規制」を上回っていることに注目したい。したがって、買い手からのポジティブプレッシャーや、政府規制によるイニシアティブが、森林管理水準の改善に少なからず影響を与えていることがわかる。

Q5a. グリーン購入法はご存知ですか？

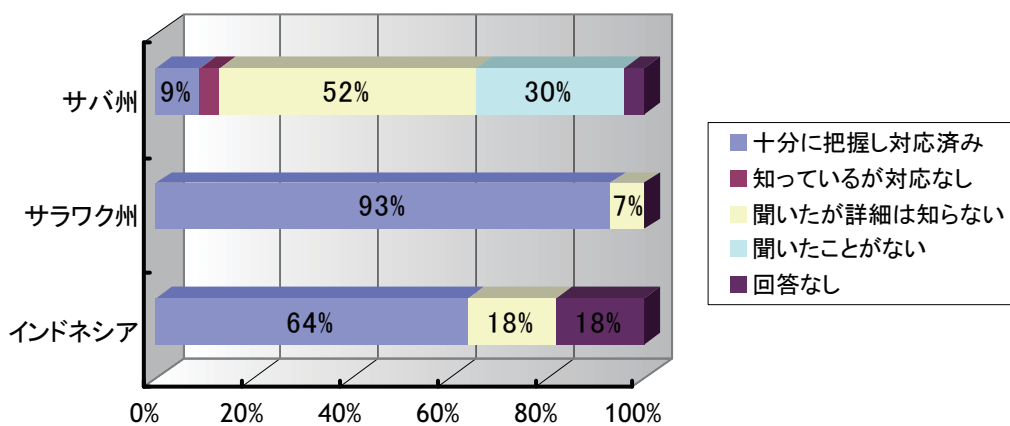


図 1-4 グリーン購入法の認知度

本質問では、日本のグリーン購入法についての認知度とその対応を聞いた(図 1-4)。図 1-1 に地域ごとの対日シェアを示したが、グリーン購入法の認知度、対応については、日本市場への依存度に大きく関係していると思われる。インドネシアとサラワク州は対日シェア 70%を越えている企業が 40%以上あり、これら地域はグリーン購入法の認知度、対応についてもインドネシア 64%、サラワク州 93%の企業が「十分に把握し対応済み」と回答をしている。

一方、サバ州で最も多かった回答は「聞いたが詳細は知らない」の 52%で、次いで「聞いたことがない」の 30%であった。「十分に把握し対応済み」と回答したのは 9%だった。

Q7 VPA のことはご存知ですか？

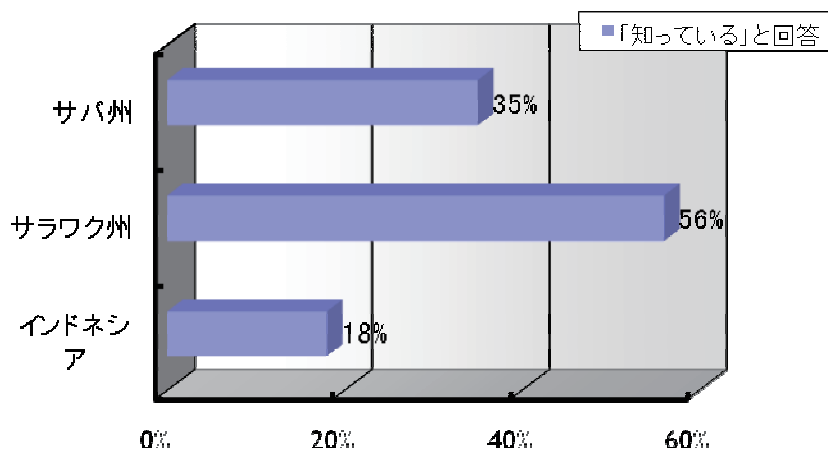


図 1-5 FLEGT-VPA の認知度

最後に、EU が生産国を対象に取組んでいる違法伐採対策の一つ、FLEGT-VPA についての認知度についての結果である(図 1-5)。各地域それぞれインドネシア 18%、サラワク州 56%、サバ州 35%だった。図 1-4 から、日本のグリーン購入法のような海外の法制度に対する認知度は市場との関係が大きく影響することが示されたが、本結果には必ずしもその傾向はあらわれていない。3 地域の中で最も EU 市場との取引が多いサバ州においても、その認知度は高くないためだ。

インドネシアでの認知度の低さは、EU 市場との取引が特に合板業界に関しては少ないことが要因だと考えられる。しかしながら 2001 年頃からインドネシア政府は積極的に違法伐採対策に注力し、英国-インドネシア間 MoU によりトラッキングシステムを開発したり、EU の FLEGT-VPA の元で、木材合法性基準の策定、木材合法性保証システムの構築など、様々な取組みを進めてきた。したがって今回の結果から、上記の取組みはやや政府の独り相撲の傾向が強く、肝心な末端の業界関係者に正確に伝わっていない状態であると考えられる。

サラワク州の主要市場は日本であり、EU 市場との取引は少ない。この認知度の高さは、実際の EU-マレーシア間の交渉に関係しているものと考えられる。両国間の交渉は、インドネシアに比較

すると順調に進んでおり、2009 年中ごろに交渉を終了し、合意に至ると報じられている¹。しかし交渉の場では、半島部とサバ州はほぼ足並みを揃えて着々と合意に向けて取組んでいるにもかかわらず、サラワク州は依然として合意に批判的な立場を崩していない。サラワク州主席大臣自ら新聞報道でその反対姿勢を公表している²。同州内で関心が高いのは、これが影響しているものと思われる。

サバ州においては国内では比較的早い時期から FSC 認証材を欧州市場向けに出荷していたことから、VPA の認知度が高いことが予想されたものの、結果にはあらわれてこなかった。アンケート対象が下流業者であること、州政府が森林資源管理には強い権限と政治力を有しており、VPA 交渉のような法規制に関連するものは政府マターであり、業界は従うのみ、といった地域特色があらわれた、といったことが要因ではないかと考える。

1.4. 聞き取り調査結果

1.4.1. インドネシア

(i) ティルタマハカムリソース社 (PT Tirta Mahakam Resources Tbk)

同社のホールディング社は HARITA である。2006 年に社名をティルタマハカムプライウッドから現在の社名に変更した。同グループメンバー企業には、(1) PT Roda Mas Timber, (2) PT Ratah Timber, (3) PT Kemakmurah Berkah Timber があり、これらはすべてコンセッションを保有しており、同グループのメインソースとなっている。場所はすべて東カリマンタン州内である。

訪問日：2009 年 2 月 12 日

対応者：

- ◆ Mr. Boni Subekti, Wood Supply Manager
- ◆ Mr. Andre Djatmiko, Manager of Domestic Log Procurement & Planning Division

丸太調達について

上記 3 社のコンセッションがメインソースでその割合は約 60% である。これには同グループがインフタニ (Inhutani) と伐採事業をコントラクトで請けており、その伐採木も含んでいる。残りの 40% は、PT. Kiani Lestari や PT. Brayang River など、他の伐採企業から購入している。また、植林木ではファルカタを 1,000m³/月程度、合板の中身材用として購入している。合板用ツキ板では米国から広葉樹丸太も輸入している。通常 1.1mm に加工している。

合法性や持続可能性について

違法伐採については、2008 年からオンラインシステムも稼動しており、罰則も厳しくなり、違法材が混入するチャンスはもうないと認識している。

また合法性証明の面で、(i) 政府の義務的検証制度 (Mandatory Verification)、(ii) RIL、

¹ http://www.bernama.com.my/bernama/v3/news_lite.php?id=388929 (2009 年 3 月取得)

² THE STAR 紙面, “Sarawak to resist pressure from Europe”, 2009 年 2 月 1 日.

(iii) VLO/VLC という手順で取組みを始めており、(i)は 2008 年 2 月に取得。これは 5 年間有効な Certificate で、年次監査があり、1 年目のコストを林業省が負担し、それ以降は企業自身が負担する仕組みとなっている。3 つのコンセッションのうち、(1)Roda Mas については、2008 年 5 月に VLO を取得している。その他 2 つのエリアでも TNC-TFF の支援を得て、RIL 取得に向け取組み中である。最終的には 3 つのエリアとも森林認証を取得する方向で考えている。その他、顧客からの要請により FSC-CoC 認証も 2007 年 6 月に取得している。しかしながら、FSC 材調達が上手くいかず、これまで FSC 認証製品供給実績はない。ISO9001 や米国の制度である CARB (要説明)も 2009 年に取得している。

取組み上の問題点として Boni 氏は「各種認証取得にはコストがかかるため、改善取組み (RIL、VLO) への直接的な支援がほしい」と述べている。また、日本のグリーン購入法については、顧客から名称のみ聞いていたが、詳細は把握していなかった。

その他

同社では人工林コンセッション (IUPHHK-HT) も保有している。しかし植林はまだ実施していない。この権利取得には非常に煩雑な手続き、かつ長い時間がかかり、政府に対する苦情も少なからず漏れていた。

(ii) エルナジュリワティ社 (PT Erna Djuliawati)

同社のホールディング社は Lyman グループ。エルナのほか、Lyman Timber と、オイルパームプランテーションを運営する Lyman Agro がそのメンバーである。1978 年から伐採事業開始し、伐採権は 70 年有効のものを保有している。全エリアを 2 分割し、35 年周期の施業を行っている。天然林の伐採地が持続可能に経営されれば、その他の植林地は不要と考えているため、人工林のコンセッションは保有していない。

訪問日：2009 年 2 月 13 日

対応者：

- ◆ Mr. David Lee, Senior Manager
- ◆ Mr. Stephanus K. Wongso, Marketing Manager
- ◆ Mr. Johan Salim, Marketing Department
- ◆ Mr. Andy Winata, Marketing Department
- ◆ Mr. Robby Hirooka, PT Tiara Damai Sejahtera – Toyo Materia

合法性や持続可能性について

エルナジュリワティでは持続可能性のために、様々な取組みをしており、その表れとして各種森林認証を取得している (FSC、LEI、RIL、Mandatory Verification)。Lee 氏によれば、LEI は FSC より厳しい基準・指標を設定している。

製品について

製品は2.4mm、2.7mm、3.4mmの薄物普通合板が主流である。以前、認証材コンクリートパネルも出荷を試みたが金額が折り合わなかった。フローリング基材は主に韓国向けである。中国向けは梱包材が中心。FSC 認証材購入は中国が最初だった。価格は US\$320-350/m³ くらいが相場である。同社のブランド名は ALBATROSS で中国での認知度が高い。日本ではエルナの社名で通っている。

操業状況について

工場の生産量は7,000m³/月程度と、低水準でフルスイングができない状態であるものの、従業員 5,200 人を雇用 (Permanent) を維持している。この経済危機で他社が解雇している中で、同社ではまだ 1 人も解雇はしていない。従業員のうち約 60% は各カリマンタン州出身者、つまり地元採用を重視している。社員への福利厚生も充実しており、伐採地周辺住民向けの学校、クリニック、商店などを提供している。

工場では、コジェネレーションにも取り組んでおり、この取組みを CDM 事業として申請している。

その他

2007 年には、PROPER 制度 (Performance Level Evaluation Program) において上位から 2 番目の「緑」に格付けされた。インドネシア環境省が、企業から提供された環境情報をもとに、金、緑、青、赤、黒に企業を格づけし、公表するという制度である。最高位の金はインドネシア国内で 1 社しかないほどで、この賞の審査基準は厳格なものであり、とても価値ある賞と誇らしげだった。また木材業界では初めての受賞だとのこと。Outstanding Exporter Award も受賞している。

(iii) インタラカマニユファクチャリング社 (PT Intracawood Manufacturing)

インタラカは CCM グループの一員。同グループは、オイルパームプランテーションなど手広く経営している。CCM では伐採事業自体は 1989 年から開始していたが、1999 年に CCM が 75%、インフタニが 25% の出資でインタラカを設立した。

訪問日：2009 年 2 月 16 日

応対者：

- ◆ Mr. Bobwani, Marketing
- ◆ Mr. Takeshi Nakabayashi, Senior Director, PT Central Cipta Murdaya
- ◆ Mr. Robby Hirooka, PT Tiara Damai Sejahtera – Toyo Materia
- ◆ 横田洋樹, 営業第一部住生活課, トーヨーマテリア (株)

自社コンセッションについて

丸太調達については、3 年前までは他社コンセッションからの購入丸太もあったが、現在では 100% 自社コンセッションからの調達である。面積は 250,000ha で、200,000ha を天然林施業、50,000ha を人工林施業として配分している。植林は 1994 年頃から実施しており、樹種は当初アジアだったが、現在はセンゴンやジャボン (Jabon) に変えている。割当面積の正味 25,000ha が植

栽可能地域で、現在 6,000ha が植栽済だ。経営は PT. Intraca Hutan Lestari が行っている。

天然林分は 35 年周期で経営している。通常 1 ブロックは 100ha。伐採量は 14m³/ha で、通常伐採区画内は 403 本/ha あるが、伐採は 8 本/ha である。この計算で年間 200,000m³を伐採する。Natural Forest Plantation とも称されている TPTI (TPTJ)も実施している。これは天然林伐採区画内の 10%以上に対して、一定間隔でラインプランティングを施行するものである。樹種は、メランティ、クルイン、カポールなど、郷土樹種が採用されている。通常生長量は年間 1cm といわれるが、年間 2cm 程度生長している。

製品について

製品は、2.4mm、3.7mm、5.2mm、11.6mm の 100%天然木合板が主力製品である。ただし FSC 認証材合板の生産量は全体の 5%にすぎない。現在、工場は 8,000m³/月を生産しているが、これは生産能力の 60~70%くらいである。

工場では電力会社から電気を買っている(ディーゼル発電によるもの)が、これを製材廃材などを利用することで使用量を削減し、CO₂クレジットを獲得できないか、検討している。

その他

同社では認証取得維持に不可欠な社会的側面の配慮を手厚くすべく、専門の部署を設置し、7名のスタッフを置いている。

Bobwani 氏の説明によれば、これまでに、Bupati (県知事)が地域の中小企業にイントラカのコンセッションエリアとオーバーラップしている小規模な森林開発権 (HPHH や IPK)を発布してしまったり、主要交通経路となっている近くの河から人々がエリア内に侵入してきて、住宅建設、農地利用、違法伐採などが頻発していた。この対策のためにも、天然林施業として割り当てた 200,000ha のバリアーとなるように 50,000ha を植林地域に設定し、天然林分の質の維持を図っている。植林地域造成の際には、これまでもクリニックや学校など、様々な住民への補償は怠っていないが、その過程で認証取得に時間がかかったのも事実である。

(iv) アラスクスマグループ (PT Alas Kusuma Group)

アラスクスマグループは、20 社以上を傘下に収める林産企業である。伐採地は 3 箇所あり、(1) Sari Bumi Kusuma, (2) Harjon Timber, (3) Sukajaya Makumulu の 3 社がそれぞれ保有している。現在(2)は伐採施業をしていない。

訪問日: 2009 年 2 月 16 日

対応者:

◆ Mr. Handjaja, Vice President Director

丸太調達について

同グループの伐採企業 3 社とも合板工場を操業しており、(1) Sari Bumi と(2) Harjon は(1) Sari Bumi の伐採地から、(3) Sukajaya は自身の伐採地から丸太を調達している。このうち FSC-FM 認

証を取得しているのは(1) Sari Bumi のみであるから、FSC 認証製品が出てくるのは(1)と(2)である。(3)では、現在認証取得へ向けた第一歩となる RIL の導入を TFF (Tropical Forest Foundation) の支援で着手している。

年次伐採計画量(RKT)は250,000m³/年である。TPTI(TPTJ)をここでもきちんと実施しており、伐採施業が済んだ翌年に当該区画を対象にラインプランティングを施行している。フタバガキ科の植林は難しいという説も聞かれるが、同社の伐採地では、順調に生長しているようだ。

また人工林は3つ保有しており、樹種はアカシアである。

その他

Handjaja 氏は、「FSC 認証合板は買ってもらえるようになったが、まだまだ少量である」と述べている。値段について具体的な回答はなかったが、最近では、メランティ合板よりも PEFC 認証ユーカリ合板のほうが安価であるとのこと。認証材のプレミアムについて聞くと、「ビジネスの現実として、合板業界においては買い手、つまり商社が立場的に強く、生産者が環境的な取組みを重ねていても、なかなか製品価格にコストを転嫁できず、かつ無理な交渉はビジネス機会を失うことになり、とても弱い立場にある」と見解を述べた。

(v) スルヤサトリヤティムールグループ (PT Surya Satrya Timur Group)

スルヤサトリヤはホールディング社として、2つの伐採企業、(1)Sindo Lumber, (2)Indexim Utama を傘下に有している。どちらも伐採地は中カリマンタンにある。林産業のみで、オイルパームプランテーションなどはタッチしていない。

訪問日:2009年2月16日

応対者:

- ◆ Mr. Andreas Ananto, Managing Director
- ◆ Mr. Franz Pantoni, Marketing Department

伐採地について

2つある伐採地において、(2)Indexim では、RIL を導入し、VLO を取得している。(1)Sindo については取組みを始めたところである。TPTI は実施しているようだ。同社では伐採地全体を7ブロックに分けており、1ブロックを5分割して、7ブロック×5年間=35年周期で施業している。

人工林も有しており、これは伐採権の更新時に伐採地内で蓄積が低く生産性が低い区画を人工林用に造成すべく権利を取得したものである。樹種はファルカタとグメリナである。

製品について

同社の製品内訳は、天然木 100%合板が70%、植林木ミックス合板が30%程度である。このうち、VLO を取得した区画で生産された材、つまり VLO 材は全体の20%くらいである。VLO 取得に合わせて、それらの丸太の CoC についての検証(Verification)も受けている。

認証取得への課題

スルヤサトリヤでは、認証取得を検討したこともある。認証取得のポテンシャルがあるか否か、既存の各種基準・指標を参照して自己評価を試みたところ、社会的側面の問題を解決するのが困難で厳しい、と判断したようだ。

その理由としては、伐採地が主要公共道路に面しているため、先住民族を含む地域住民のみならず、外部からの移住、違法侵入(Encroachment)、違法耕作、違法伐採などに対する適切な予防がほぼ不可能に近いからだ。実際、地域住民などに対しては、病院、学校、その他支援など、提供するに値する支援については実施している。時々上がってくる企業側にとっての無理難題を要求された際は、そうした要求を退けることもある。

こうした状況を受け、Andreas 氏は、認証取得を実現しているところは、皆大手企業グループであり、さらに所有面積も大きいので、取得可能な、または適した地域のみを区切って取得しているとの見解を示している。

認証取得には林内の環境面の配慮のみならず、周辺の社会面への配慮も必要であることを十分に把握した上で、「スルヤサトリヤ社は小規模ゆえ、大手のようなやり方が適わず、したがって、施業地内の環境面での取組みはいくらでも実施するが、とりわけ社会面については、立地条件面で防ぐすべがない」と苦々しい現状を説明した。

その他

彼らが把握している中で、これまでに商社から VLO や RIL について聞かれたことは一切ない。問われるのは認証材か否かのみである。非認証材にはプレミアムの可能性を感じたことはなく、買い叩かれてしまう。彼らの説明では、現在、日本商社は認証材を買う一方で、非認証材を安価に集め、また中国からも安価材を集めるため、結果的に非認証材は、中国材との競争を強いられている。この点、改善途上ゆえ、非認証材しか供給できない同社としては厳しい状況である。

(vi) コリンドグループ (PT Kolindo Group)

コリンドグループは、中カリマンタンと、東カリマンタン(Balikpapan Forest Industry)に伐採地を有し、合板工場は2つ、その他製材工場や二次加工工場を有する林産企業である。

訪問日：2009年2月17日

対応者：

◆ Mr. Ho-Gon Kim, Plywood Division

合法性や持続可能性について

合法性については、政府の Mandatory Verification で対応している。原料ソースについては、グループ傘下で伐採地を有しているものの、丸太はすべて購入している。また地域の組合(Koperasi)や、コミュニティ(Masyarakat)からも購入している。また、同社では FSC-CoC 認証も取得している。これは試験的に取得したとのことだった。これまでの FSC 認証材製品の販売実績はない。

人工林も有しており、樹種はアカシアとユーカリである。

製品について

製造タイプについては、ウレタンコートプライウッド(UCP)、コンクリートパネル(CP)、床材(FB)、普通合板(OP)、床基材(UFB)である。また主力製品は厚物(12mm、9mm)である。同社ベニヤは1.4mm、1.7mm、2.0mm厚加工である。ユーカリ合板も実績があるようだ。

(vii) カユラピスインドネシア (PT Kayu Lapis Indonesia)

カユラピスインドネシア社はインドネシアでも有数の大きなグループである。合板工場は、1978年に操業開始したスマランにある PT Kayu Lapis Indonesia、1991年操業のパプアにある PT Henrison Iriana。また住友林業との合弁で PB 工場(PT Rimba Partikel Indonesia)が同じくスマランにある。伐採地は、中カリマンタンに約30万ha、パプアに4つ(PT Intimpura Timber、PT Risana Indah Forestindo など)、約140万ha有している。

訪問日：2009年2月17日

対応者：

- ◆ Mr. Hans Widjajanto, Executive Director
- ◆ Mr. Buniadi Makmur, Marketing Director, Plywood Division

合法性や持続可能性について

合法性、持続可能性については、過去に127の合板工場が乱立していたにもかかわらず、現在通常操業をしているのは30社前後であり、わが社はそのうちの1社である。生き残っていること自体が合法性、持続可能性に関する証明である、との見解を示している。

森林管理について

主に中カリマンタンでの取組みについて説明を受けたが、施業開始からTPTIを実施している。3m×17mのエリアをクリアカットし、ラインプランティングを施行する。その際は40×40×30cmの穴を掘って植栽する。技術的には、TFFやガジャマダ大学との協働により、科学的見地に立って改善に取り組んでいる。また森林周辺の7つの村に対してクリニック、学校、マーケットなどの支援をしている。無理難題を除いては、村からの要望に応じている。また自社で森林パトロールチームを組織し、盗伐などの対策をしている。

その他

同社の合板生産量は120,000m³/年。天然木100%合板のみならず、植林木ミックスも製造している。取扱樹種は主にファルカタである。丸太調達の関係で、インフタニや地域の組合(Koperasi)との業務契約もある。

1.4.2. マレーシア・サラワク州

(i) サラワク木材産業開発公社 (STIDC)

サラワク木材産業開発公社 (STIDC; Sarawak Timber Industry Development Corporation) は、サラワク州産木材製品の下流の合法性を担保している政府系機関。今回の業界アンケート調査実施依頼をするとともに、サラワク州木材業界の現状・動向について聞いた。

訪問日：2009年2月2日、21日

所在地：クチン市、サラワク州

対応者：

- ◆ Mr. Nicholas Andrew Lisse
- ◆ Mr. Awang Mentali Awang Mohd. Sulaiman
- ◆ Mr. Abu Kassim Jibri
- ◆ Mr. Rickey Dayus
- ◆ Ms. Dayang Nena Abang Bruce, Senior Assistant General Manager (21日)
- ◆ Ms. Eda Haji Edan, Publication Manager (21日)

合法性や持続可能性について

サラワク州にとっての最大市場は日本市場であり、日本が要求しているのは「合法木材 (Goho wood)」である。現行規則に基づき SFC / STIDC / Harwood が木材流通の下流の CoC をチェックするシステムが機能しているため、税関での CDF2 (輸出申告書) の STIDC 印のみでグリーン購入法の要求水準は満たせるためとてもリーズナブルだと認識しているようだ。

一方、現在交渉が進んでいる EU の FLEGT-VPA は、新規ライセンスを取得することになり、新たなコスト増が懸念され、とても嫌悪感が強い。現在、EU 市場が NGO などのプレッシャーを背景に、強力に森林認証材、特に FSC を志向していることにより、世界的に市場が認証材志向へ移行しつつあることを十分に認識しているが、サラワク州としては、国内の MTCC を普及させたい思惑が強い。

しかしながら、市場ニーズには逆らう術はなく、もしも最大顧客である日本から強い認証材要求が起これば、サラワク州でも認証取得が普及するだろう。また、この流れを作ったのは NGO サイドでもあるので、日本サイドからの認証材普及への協力が必要、との見解も示した。

州の人工林拡大政策について

1997年の州森林法改正以来、人工林拡大を推進しているサラワク州では、2008年までに40プロジェクト、総面積は州森林面積の約30%にあたる280万haに人工林造成ライセンスを発行している。この早世樹種を中心とした人工林拡大政策をもって、森林資源の持続性と州林産業の持続的発展を推進している。

(ii) サムリンプライウッド社 (Samling Plywood (Miri) Sdn Bhd)

サラワク州ビッグ6林産企業の一つであるサムリンググループの合板製造社の一つ。同グループは合板工場をミリ市に2つ、ビントウル市に1つ有している。現在、本拠を香港に移し、林産物グローバル企業として世界展開を始めている。その一例としては、NZ、ガイアナ、中国などにおける植林事業などがある。サムリンハウジングプロダクツ社 (Samling Housing Products Sdn Bhd) はサムリンプライウッドに隣接しており、日本人が従事していることもあって、聞き取りに参加してくれた。

訪問日：2009年2月18日

所在地：ミリ市、サラワク州

対応者：

- ◆ Mr. Tan Jin Kiat, Assistant General Manager (Log Marketing), Syarikat Samling Timber Sdn Bhd
- ◆ Mr. Choo Siong Liew, General Manager, Samling Plywood (Bintulu) Sdn Bhd
- ◆ Mr. Nakajima Yoshimasa (中島義昌), Director, Samling Plywood (Miri) Sdn Bhd, General Manager, Samling Housing Products Sdn Bhd
- ◆ Mr. Shibata Yoshinori (柴田吉典), Marketing Manager, Samling Plywood (Miri) Sdn Bhd, Samling Housing Products Sdn Bhd

STIDC からの同行者：

- ◆ Mr. Jack Jangu, Penolong Pengurus Bahagian, STIDC (Miri)
- ◆ Mr. Haji Ujut Bin Rahman, Statistics Division, STIDC (Miri)

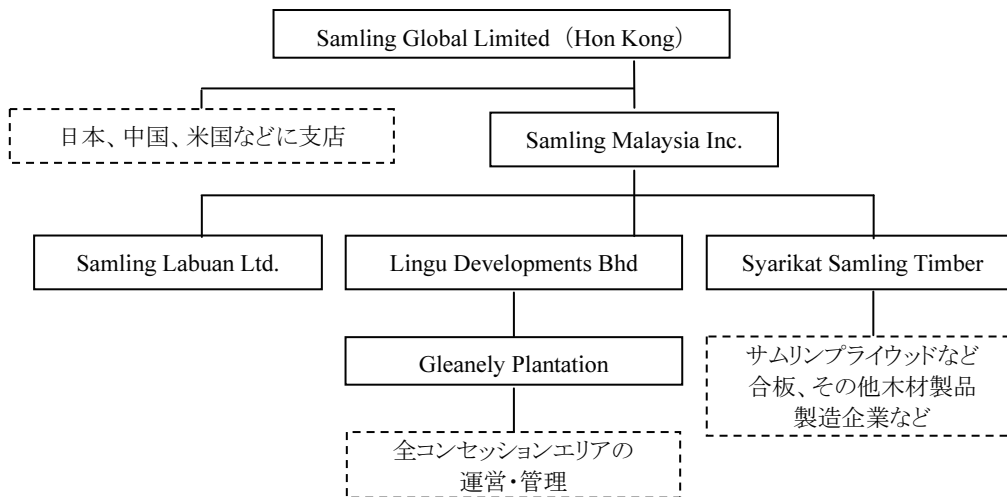


図 1-6 サムリンググループの構成

出典：<http://www.samling.com/eng/aboutus/group.htm> (2009年3月10日確認)

合法性や持続可能性について

中島氏から「サラワク州主席大臣のタイプ氏は計画資源管理省 (Ministry of Planning &

Resource Management)と森林局とを掌握しており、強大な権力者である。ライセンスを剥奪することは容易であり、州法・規則に逆らうようなことはしていないし、できない」との説明があった。

社会的側面への配慮についても、できることについては努力をしているとのこと。中島氏が見せてくれたサムリングroupの保有するコンセッションエリアの古い地図によれば、バラム河上流域とビントウル川上流域のほとんどがコンセッションと指定されている。同時に先住民族の居住区もその地域全体に広がっているため、同社と住民とのコンフリクトは避けようがないことは容易に想像ができる。

認証材取扱いについて

サムリングroupでは、バラム河上流域に 55,949ha の MTCC 認証林を保有している。この認証材について聞いたが、これはサムリンプライウッド(バラマス)社の管轄になり、サムリンプライウッド(ミリ)社は、一切調達していない。

その他ー同社の法遵守や現状について

マレーシアの労働法に則り、同社では 2 年間の契約で外国人労働者を雇用している。最低賃金についても 2008 年に男女平等になり、労働者への配慮は欠かしていない。同社の労働者の構成は、93%がインドネシア人で 7%がサラワク(またはマレーシア)出身である。月収ベースのメインスタッフ以外はすべて Wage ベースの契約である。

米国発の経済危機による影響は、同社にも注文の減少という形で及んでおり、工場の操業率はフル操業時の 50~60%程度に抑えている。外国人労働者の雇用契約更新をしないなどして経営をやりくりしている。

サラワク州では、州内資源の活用を奨励すべく、丸太、ベニヤの輸入には、ライセンス取得が義務付けられており、森林局と STIDC の承認を必要とする。このため、輸入材ツキ板を必要とする化粧合板などの製造はしておらず、普通合板(OP)に専念している。

(iii) シンヤングラウド社 (Shin Yang Plywood Sdn Bhd)

サラワク州ビッグ 6 林産企業の一つであるシンヤングラウド社の一員。同グループも 4 つ(ミリ市に 1 つ、ビントウル市に 3 つ)の合板企業を有している。シンヤングラウド社は、1983 年 2 月設立。林産業のみならず、土木・建設業にまで手を広げており、橋梁、道路建設など公共工事も手掛けているグローバル企業である。

訪問日: 2009 年 2 月 18 日

所在地: ミリ市、サラワク州

応対者:

◆ Mr. Jerome Siew, Administrative Manager / Shipping Manager

STIDC からの同行者:

◆ Mr. Jack Jangu, Penolong Pengurus Bahagian, STIDC (Miri)

◆ Mr. Haji Ujut Bin Rahman, Statistics Division, STIDC (Miri)



図 1-7 シンヤングループの構成

出典：シンヤングループ資料(DVD)

合法性や持続可能性について

Jerome Siew 氏によると、「違法伐採は、現在もしサラワク州内で依然あったとしても、家具部材加工工場や製材工場など小規模工場等が少量を調達するのみで、その行き先も半島部に行っていると思う」との回答だった。「少なくともサラワク州内の大手合板工場にそんな少量の材は入ってこない」とも付け加えている。

またシンヤングループでは、後述のゼッティ社がビントウル郡に 106,820ha の MTCC 認証林を有しているが、ミリ郡にある本工場では、同郡内のバラム河流域が主な丸太調達先であり、ビントウル郡からは輸送コスト等の関係から材を調達することはない。したがって認証製品は製造されていない。

丸太の調達や取扱いについて

丸太調達は、自社の伐採地のみならず、他社からも購入している。ただし調達地域は、ミリ郡内のみで、同社が保有しているその他郡(ビントウル、シブ)からの調達は無い。同社では丸太輸出も

行っているが、別会社(Shin Yang Trading)が担当している。また、輸入材の扱いもあり、オーストラリアからベニア(Marinetinte Pine)を輸入している。

製品の仕向け先としては、海外のみならず半島部へも販売している。したがって、マレーシア製家具の一部はサラワク州産木材ということになる。

(iv) GT プライウッド工業社 (GT Plywood Industries Sdn Bhd) / ブライトウッド社 (Bright Wood Sdn Bhd)

GT プライウッド工業社はサラワク州ビッグ 6 林産企業の一つである KTS グループの一員。ブライトウッド社は同社と同じ敷地内にある日本の丸紅、大建工業と KTS の合弁会社で、日本人が常駐している、いわば日本市場向け企業である。

訪問日：2009年2月19日

所在地：ビントウル町、サラワク州

対応者：

- ◆ Mr. Chin Kee Soon, Factory Manager
- ◆ Mr. Nohara Shigeyuki (野原茂幸), Log Manager

STIDC からの同行者：

- ◆ Mr. Abdul Taib B. Musa, STIDC (Bintulu)
- ◆ Mr. Haji Ujut Bin Rahman, Statistics Division, STIDC (Miri)

GT プライウッド、ブライトウッドの現状

GT の市場は現在、中国、中東、インドが中心で、日本向けは 20%程度である。ブライトウッド社が設立の目的から見ても日本市場向け工場ということになるが、昨今の不況により日本市場が冷え込み、ここ 6 ヶ月間操業停止していて、再開の見込みはない。元々ブライトウッド社はクルインの足場板や特殊寸法の合板の製造が主流で、日本ではポピュラーな 3×6 の普通合板はほとんど扱っていなかった。

合法性や持続可能性について

合法性については、SFC と Harwood のチェックが厳しく入っているため、問題はないと認識している。輸出時の対応についても、米国向けには CARB を取得し、欧州向けには CE を取得するなど、各市場の要求にはきちんと応えている。しかしながら、EU の FLEGT-VPA に関しては、対応者の認知度は低かった。

丸太調達ソースについて

調達している丸太は、100%が自社で保有するコンセッションで生産されたものである。その所在は、シブ郡、ビントウル郡、ミリ郡に分布している。伐採地ではヘリ集材は実施されていない。

また同社の属する KTS グループでは、ビントウル郡、カピット郡、ミリ郡に 4 箇所、合計約 40 万 ha の人工林造成ライセンスを保有している。そのうち最も面積の大きい LPF001 エリアでは 85%の

植栽が済んでいる。樹種はアカシア・マンギウムである。現在林齢 9 年生の 13,000ha や、その他 6,000ha が伐採予定だが、その材をどの市場に売るのが、現在検討中だ。

GT では、アカシアを合板には使用しておらず、チップにするにも紙・パルプ工場はサラワク州内になく、州内 MDF 製造工場として十分な需要はなく、その使い道に困っている。

(v) マニユプライウッド工業社 (Manuply Wood Industries (S) Sdn Bhd)

香港を拠点としている Pacific Plywood グループの一員(ホールディング社は Pacific Plywood Holding Ltd.)。サラワク州内では伐採地を有していない。他社と比較し、より中国色が濃い企業で、日本市場との取引は少ない。

訪問日：2009 年 2 月 19 日

所在地：ビントウル町、サラワク州

応対者：

◆ Mr. Richard Chua Kheng Boon, Senior Administration Manager

STIDC からの同行者：

◆ Mr. Abdul Taib B. Musa, STIDC (Bintulu)

◆ Mr. Haji Ujut Bin Rahman, Statistics Division, STIDC (Miri)

合法性や持続可能性について

「制度などについては、STIDC による様々なルールに従って操業しており、政府側、購入側の要求にはすべて応えている。その上で、彼らが満足であれば、我々も満足である。しかしながら、アンケートや監査の類が多く、特に欧州企業、コンサルタントから多く、経費を払わされる割には、企業側に利益が少ない。金を取るのだから、相応のバイヤーを連れて来てほしい」と苦情めいた回答だった。

同社では、2007 年に FSC-CoC 認証を取得している。しかし FSC 認証材の取扱いはない。

(vi) ゼッティプライウッド社 (Zedtee Plywood Sdn Bhd)

前出のシンヤングループの一員。サラワク州内で 2 つある MTCC-FM 認証取得企業の一つである。

訪問日：2009 年 2 月 19 日

所在地：ビントウル郡タタウ町、サラワク州

応対者：

◆ Mr. Kong Hon Fatt, Administrative Manager

◆ Mr. Then Boon Liang, Accountant cum Admin. Officer

STIDC からの同行者：

◆ Mr. Abdul Taib B. Musa, STIDC (Bintulu)

合法性や持続可能性について

合法性等に関する書類に関しては、顧客の要求どおりに揃えている。各国、各地域によって揃えるものが異なり、米国は CARB、欧州は CE、オーストラリアは農業関連の規格など、手間はかかっている。

同社は州内で数少ない MTCC-FM 認証取得企業だが、これまで認証材供給実績はない。認証材のオーダーがないためだ。MTCC-CoC 認証も取得しており、工場内の分別管理もできる状態になっているものの、オーダーがないため、特に認証材 100%の製品は生産していない。「もちろんオーダーさえあれば、分別も認証材 100%製品も生産可能だ」と Kong 氏は述べている。

認証取得には3年を費やしたそうだ。また、工場では ISO9001 を取得し、ISO14001 を現在取得中とのことである。

丸太調達や製品について

丸太調達については、シブ郡が中心である。植林木をミックスした製品は製造しておらず、100%天然木合板のみである。現在の工場操業率は、フル操業の 60%程度である。しかしながら特に従業員を解雇はしていない。従業員の 80%はインドネシア人である。

(vii) サンヤンウッド工業社 (Sanyan Wood Industries Sdn Bhd)

サンヤンウッド工業は 1996 年に(株)ノダとの合弁で設立された工場。サンヤングループは、サラワク州内において、木材以外の分野でも活躍しており、シブ町内で一番大きなビルを有している。

訪問日：2009年2月20日

所在地：シブ郡シブ町、サラワク州

対応者：

- ◆ Mr. Charles Wong Suk Chiew, Office Manager
- ◆ Mr. Peter Ngu Chieng Yew, Factory Manager and Production Manager

STIDC からの同行者：

- ◆ Mr. Abu Kassim Jibri, STIDC (HQ)
- ◆ Mr. Antonius Gadin Noyem, STIDC (Sibu)

合法性や持続可能性について

前出のマニユプライ同様、サンヤンも伐採地を有していない。調達丸太は 100%買材である。大手林産企業の伐採地で生産される丸太のみならず中小の伐採企業やブローカーからの丸太も調達している。中小企業の書類手続きの精度について問うと、リムーバルパスもトランジットパスもきちんと揃っており、トレーサビリティは確保されている、とのことだ。

製品や工場の現状について

同社では、製品に植林木は使っておらず、100%天然木合板である。以前は製材工場も操業していたが、2006年に製材工場は閉めている。これは、2005年を境にマレーシアがインドネシアから対日合板シェアを奪ったことが背景にあり、2006年の同社の合板輸出実績が過去最高レベルで、

製材に回す材がないほどだったようだ。

(viii) タアンホールディングス (Ta ann Holdings Bhd)

サラワク州ビッグ 6 林産企業の一つのグループ。オーストラリア、タスマニアの PEFC (AFS) 認証材合板をタアン・タスマニア & タアンプライウッド - 三井住商建材 - 永大産業のラインで日本市場に供給している。

訪問日: 2009 年 2 月 20 日

所在地: シブ郡シブ町、サラワク州

対応者:

- ◆ Dato K. H. Wong, Group Managing Director / C.E.O.
- ◆ Mr. Robert Yong A. K., General Manager, Plywood Division, Ta ann Plywood Sdn Bhd

STIDC からの同行者:

- ◆ Mr. Abu Kassim Jibri, STIDC (HQ)
- ◆ Mr. Antonius Gadin Noyem, STIDC (Sibu)

合法性や持続可能性について

合法性については、STIDC の現行規則に則って対応、持続可能性については、PEFC-CoC 認証を取得し、オーストラリア、タスマニア材単板を調達し、認証合板を製造している。

その他、FM 認証取得に向けて WWF-GFTN との協働をはじめていて、VLO (原産地証明) の適用中である。

その他

同社では 100%アカシアの合板の製造もはじめている (全体の 10% 以下)。材は自社で保有する植林地のもので林齢 12 年生もの。通常パルプ用材の場合、植林後の手入れはしないが、木材利用の場合は間伐、枝打ちを施行し、伐期も少し長めに管理する。この 100%アカシア合板は、MDF や PB と合わせた複合床材として用いられる。その他、植林樹種は、アカシアのみならずカンパヤンも植えているそうだ。

(ix) スブルティアサホールディングス (Subur Tiasa Holdings Bhd)

サラワク州ビッグ 6 林産企業の一つ、リンブナンヒジャウ (Rimbunan Hijau, 以下 RH) グループ傘下である。スブルティアサグループでは 13 の子会社を有している。サラワク州内の RH グループ企業はスブルティアサホールディングスとジャヤティアサ (Jaya Tiasa) ホールディングスがある。

訪問日: 2009 年 2 月 20 日

所在地: シブ郡シブ町、サラワク州

対応者:

- ◆ Mr. Paul Wong Siu Nang, Senior Manager (Plywood)

STIDC からの同行者:

- ◆ Mr. Abu Kassim Jibri, STIDC (HQ)
- ◆ Mr. Antonius Gadin Noyem, STIDC (Sibu)

合法性や持続可能性について

基本的に、STIDC の指導や、現行法規制には則っている。また「合法 + α に関して何らかの取組みをするのはやぶさかではないが、コンセッションライセンスの有効期間が最長で 10 年と短く、25 年周期の択伐計画を立てても、25 年間コンセッションを保有できる保証がない。持続可能性への取組みとして、認証取得を勧めるのであれば、ライセンス期間を考慮してほしい」と同席した STIDC 関係者に対して訴えていた。STIDC の回答は「認証取得へ取り組んでいれば問題なくライセンスは更新されるだろう」とあいまいなものだった。

丸太調達について

スブルティアサグループで保有する伐採地は、ミリ郡、シブ郡、ビントウル郡に一つずつある。総面積は 160,000ha。植林地 (LPF) もシブ郡のラジャン河流域に一つあり、既存のコンセッション内の一部を造林地に転換したものである。樹種は、アカシア、カプール、イエローメランティ、ユーカリ、カランパヤンである。「植林促進は、持続可能性のために重要である」との見解を示している。ただし、「持続可能性」と表現した際、木材資源の持続可能性を意味し、天然林保全の概念は一切入っていない。

製品について

製品は 95% が 100% 天然木合板で 5% が植林木をミックスした合板。最近 JAS を取得して、4 ☆ 製品をラインアップに加えた。合板生産量は 50,000 枚 / 月で、5 層の 11.5mm の 3 × 6 が主力製品である。

その他

同社の財務担当者が、STA が主催している森林認証に関するセミナーやトレーニングに参加している。サラワクの主要企業は参加しているようだ。内容は、認証取得対象地の選定の仕方などで、対象面積は大きすぎると時間がかかり、小さすぎると経営が成り立たない、といった実用的なものようだ。また FLEGT-VPA に関しても、STA の認証委員会等で情報提供されているようだ。

VPA についての意見を求めたところ、「欧州とはそれほど大きな取引をしていないので、あまりメリットもないし、またライセンスを発行するのにコスト増になるため、あまりこちらに利点がない」との見解だった。

(x) リンシャンハオプライウッド社 (Linshanhao Plywood (Sarawak) Sdn Bhd)

サラワク州ビッグ 6 林産企業の一つ、WTK グループの一員。同グループはリンシャンハオ以外に、クチンプライウッド (Kuching Plywood Bhd) とケーンフィールド (Cairnfield Sdn Bhd) の合板工場を有している。

訪問日：2009年2月21日

所在地：クチン市、サラワク州

応対者：

- ◆ Mr. Liu Chee Kiong, Accountant

STIDC からの同行者：

- ◆ Mr. Abu Kassim Jibri, STIDC (HQ)

合法性や持続可能性について

グリーン購入法に関しては、ほとんど理解していなかったが、日本の顧客が2006年4月以降、顕著にCDF2(輸出許可証)を要求するようになったことは認識しており、STIDCの規則に則り対応をしている。現在、MTCC-CoC 認証取得の検討をはじめているとの回答だった。

丸太調達について

伐採地はシブ郡にある親会社 WTK Group of Companies が管理をしている。主にシブ郡周辺に分布しており、面積は 850,000ha。基本的に自社コンセッションからの調達のみだが、中小伐採企業から少量購入することもある。ただし、調達先はリンブナウヒジャウの伐採地からの丸太であることを確認している。植林地についても、親会社が管理しているとのことで、詳細を把握していなかった。

製品について

製品は、すべて 100%天然木合板で、100%が輸出向け。JAS など海外の品質基準に沿っているため、必然的に高品質となり、国内販売では利益がでない。仕向け先は、日本が 95%で、5%が台湾。製品ラインアップは、8.6mm、11.1 mm、11.5mm の 5 層ものが主力である。最近の工場の操業率については、現在 8,000m³/月程度でフル操業時の 40%程度とのことだった。

その他

FLEGT-VPA に関しては、マーケット部門の担当者もあまり詳細は認識していなかった。

1.4.3. マレーシア・サバ州

(i) サバソフトウッド社 (Sabah Softwoods Bhd)

訪問日：2009年2月9日

所在地：タワウ市、サバ州

応対者：

- ◆ Mr. Ram Nathan, Senior Manger of Timber Operations
- ◆ Mr. Harezam Ahmad, Assistant Manager of Matamas Estate

サバソフトウッド(SSB)について

サバソフトウッド社は 1974 年にヤヤサン・サバ(60%)と North Borneo Timbers Bhd(40%)のジョイントベンチャーとして設立された。その後、1997 年 2 月から Innoprise 社(ヤヤサン・サバグループ)の子会社になる。植林とアブラヤシ事業を行う「アグロフォレストリー企業」と自称している。

現在、同社は 60,700ha の 60 年リース(Sepangar 社から)の土地をコンセッションとして所有している。そのうちの私有地(Alienated land)において、植林事業地 30,000ha、アブラヤシ農園 30,000ha、保護地 1,700ha という土地利用をしている。

事業地はタワウから北へ車で 1 時間のところにあるカラバカン(Kalabakan)の 20,000ha とブルマス(Brumas)の 40,000ha に分かれている。そのうち 90%は植林地、10%がアブラヤシ農園である。

事業内容は、植林(*Acasia mangium*=アカシア・マンギウム(原産地:オーストラリア)、*Albizia falcataria*=ファルカタ(原産地:PNG、ソロモン諸島)、*Gmelina arborea*=グメリナ(原産地:ミャンマー))、チップ工場(アカシア)、アブラヤシ農園、植林及びアブラヤシの植栽、コンサルタント業務である。

2009 年 1 月現在での土地利用区分は、44%(26,344ha)が植林、43%(26,098ha)がアブラヤシ、4%(2,203ha)が植栽中、4%(2,652ha)が保護地(傾斜地や保護価値の高い森林など)、そして 5%(3,264ha)がその他である。

従業員数はパーマネントは約 900 人でほとんどは地元採用である。一時雇用等は約 4,000 人でその内訳は 70%がインドネシア、フィリピンなど外国人である。

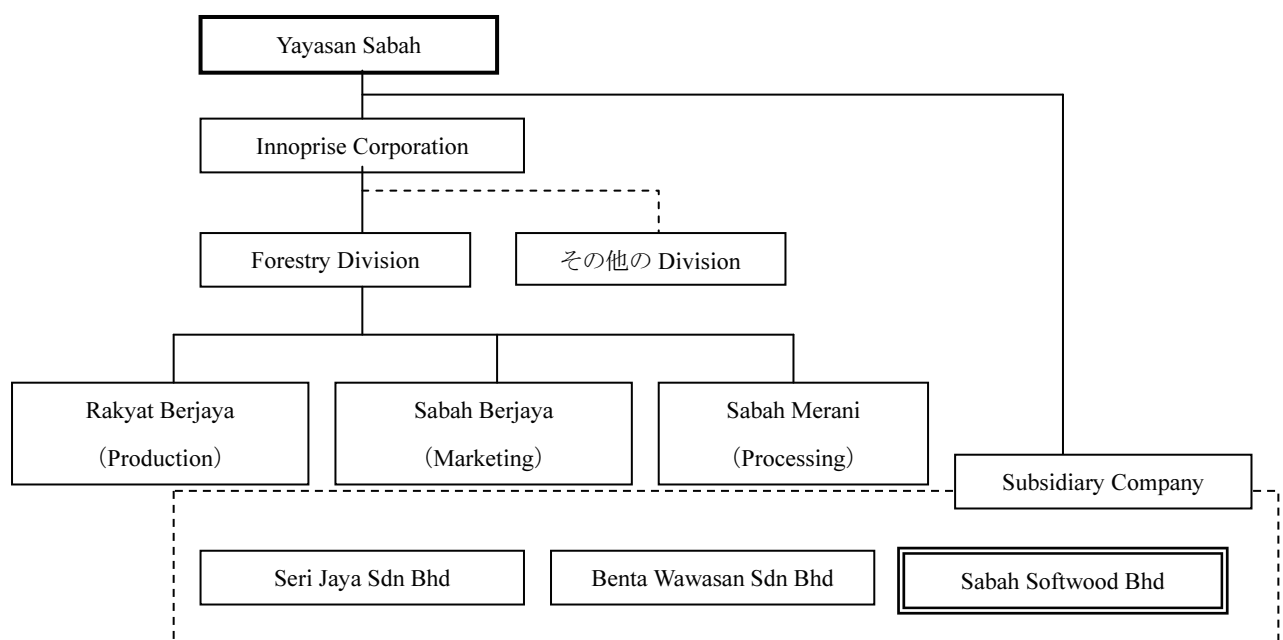


図 1-8 ヤヤサン・サバグループの構成

出典: 聞き取りから

植林事業について

樹種構成は、アカシア:70.85%、ファルカタ:13.20%、グメリナ:5.20%、アカシア・ハイブリッド:

1.4%である。すべて外来種ではあるが、マレーシアの環境に適している種もできる。樹種は上記の4種類以外では、*Eucalyptus Hybrid*, *Eucalyptus Pelita O. Sumatrana*, *Teak N.*, *Cadamba H.Odorta* なども植林木として活用できるか試験している。苗木生産は、15～18億本/年。発芽から2.5ヶ月で植栽可能である。

1974年に植林を開始し、最初の伐採が1982年。累計で61,000haに植林し、1982年から2008年までに665万m³を伐採した。現在は3回目のローテーションを実施している。ところによっては4回目のところもわずかにある。

伐採方法には2種類、①ケーブルヤーディングシステム(700m³/月・ヤード)と、②修正重機(540m³/月・機)があるが、②よりは①は人手を必要とする(6人:2人)。そのため人手不足に陥った一時期には②に依存したが、今は①に戻っている。

丸太生産量は247,580m³(2008年)、2009年目標は237,102m³に対して持続可能な生産量の上限は360,000m³である。年間2,600haを伐採しているが、一方で3,000～4,000haを植林している。

チップ工場の建設は1996年10月に開始し、生産を1998年1月開始している。現在、年間20万BDMTの生産能力を有する。チップの売り先は、日本、ベトナム、中国、インドネシア、フィリピン、台湾、韓国など。

丸太の仕向け先は、ベトナム、フィリピン、インドネシア、サバ州内である。同社の丸太は、家具、ブロックボードの芯材(Lumber Core)、Bare Core、ベニヤなどの用途として好まれている。

FSCの取得

FSC-FM認証を2007年9月に27,313ha(94年以前に植林をした場所のみ)において取得した。そのうち2,544ha(9%)は保護地に指定している。FSC-CoC認証はチップ工場でアカシアチップ取扱として2007年3月に取得した。

認証対象地は、アカシア、ファルカタ、グメリナの植林地(①Matamas Estate、②Brumas Estate、③Bang Estate)で、ちなみに④Matahari Estate(5,000ha)と⑤Benta Wawasan社の土地(70,000ha)は対象外である。①～④はBrumasエリアである。

取得のきっかけは、サバソフトウッドの子会社であるTawau Plywood社がニュージーランドからのパイン認証材を原料として使用していたことから、同社が認証を取得し、彼らのマーケティングが有利になるように、丸太を提供しているSSBも取得した。このFSC認証取得により価格は15%アップしている。

保護地(HCVF)として、①集水域(766.79ha)、②傾斜地(1,575.00ha)、③河畔林(202.21ha)の合計2,544haを指定している。ここにはBorneo Pygmyゾウ、オランウータン、スローロリス、コウモリ、カワセミなどが生息。河畔林は主要河川の30m、支流の20m以内をマーキングしている。ゾウの移転をこれまでに7頭実施している(1頭あたり25,000RMかかる)。

地域貢献・労働環境

住居、電気、水、医療、通信、学校・幼稚園、商店、墓地、町までのバス(2回/日)、ゴルフコー

ス、バレーボールコート、プールの提供をしている。

その他、社員教育、境界線を明確化、地域住民、NGO (Sabah Nature、WWF)、政府等とのコンサルテーションの実施。また、地元労働者の確保のために、説明会を実施している。

伐採時の書類等について

伐採計画 (Harvesting Plan)、伐採前シート作成 (Pre-logging sheet)、伐採時の日報、伐採地確認等のモニタリングなどを実施している。天然林管理時のような煩雑さはない。

2. 調査結果総括

2.1. インドネシア

インドネシアについては、2005 年以降急激に減少傾向にある対日合板輸出量に見られるとおり、合板業界の規模は縮小傾向にあり、BRIC 関係者によれば、現在操業率は低いものの正常に操業しているのは、今回アンケート配布対象とした 30 社程度に限定されているようだ。

中でも今回訪問をした 9 社のうち、FSC-FM 認証をすでに取得している 3 社は、FSC 認証合板の販売実績を少しずつ伸ばしている状況にある³。これらの認証合板の一部は、日本市場にも輸入されている。その他、FM 認証未取得の 6 社においても、3 社が RIL (低負荷伐採施業) や VLO (原産地証明) など第三者との協働による施業水準改善に着手しており、2 社は FSC-CoC 認証取得するなど、全体的に持続可能性への配慮を模索するような動きがみられる。

各社での聞き取りの際に、日本市場の現状説明において、木材調達方針を策定し、運用している住宅メーカー数社の名前を挙げて説明すると、その名称を認識している企業が予想外に多く、改めて彼ら製品のエンドユーザーからの声は、日本商社をも突き動かす大きな影響力を有するものだとの再認識をした。こうした背景からか、比較的購入量の多い日本市場からの一層の合法材・持続可能材の要求を望む声が多く聞かれた。

認証材市場については、これまで欧州が強力に引っ張ってきたが、世界的な認証材市場の拡大に伴い、世界の工場、中国でも CoC 認証取得の急増に見られるように認証材の取扱いが増えており、インドネシアの認証材も中国へ向かう傾向にある。

一方、非認証材は一層苦しい状況にある。一部の日本商社に見られるように、認証材には一定のプレミアムを支払うようになってきているが、非認証材は、たとえ VLO など何らかの改善取組み中であっても市場では認められていない。さらには中国製の安価な製品との競争を強いられており、買い叩かれてしまう状況である。

ただし、この認証材に対するプレミアムに対しては別な見方もある。ある建販商社関係者は、資源の枯渇が現実化してきた南洋材において、奇跡的に高品質を維持しているのがインドネシア産認証材であり、今や良質の丸太は良質な管理下、つまり認証林にしかないとの見方から認証材の価値が上がったものと見ている。この理由に基づくと、今後、低質安価なマレーシア材は、たとえ認証材となっても高いプレミアムを獲得するまで、まだ様々な課題を乗り越える必要があることになる。

いずれにしても、RIL、VLO、その他改善プログラムの導入による森林管理水準の改善取組みについての一定の市場価値を早急に認めていく必要があると思われる。何らかの改善取組みに対するインセンティブが低くなってしまうと、森林認証取得エリアのみが持続的な施業により保全され、そのほかの森林は一層減少・劣化し、果ては農地転換というリスクから回避できない。

³ 2009 年 3 月現在、FSC の公式サイト (<http://www.fsc-info.org/>) によれば、インドネシアの FSC-FM 認証面積は 1,089,941 ha、取得 FMU は 8、そのうち 6 が天然林である。本調査では、そのうちの 3 つの FMU 関連会社に訪問した。

2.2. マレーシア・サラワク州

マレーシア・サラワク州については、今回訪問した 9 社のうち、6 社の出荷量の対日シェアは 50%を超えており、近年輸入量はやや減少傾向にあるものの、依然として重要な合板生産地となっている。グリーン購入法に基づく買い手からの合法証明書提示の要求に対しては STIDC(サラワク木材産業開発公社)の承認印のある CDF2(輸出申告書)で対応している。

持続可能性については、9 社中 5 社が CoC 認証(FSC が 1、PEFC が 1、MTCC が 3)を取得しており、認証材取扱体制は整備されつつある。一方、山側は MTCC-FM 認証取得企業が 2 社のみで、総認証面積も 162,769 ha と供給ポテンシャルは依然低い。2008 年 2 月に MTCC-FM 認証を取得したゼッティ社に訪問したが、未だ日本市場が中心となるバイヤーからの認証材要求はなく、これまでに認証材供給実績はないとの回答だった。ここでも、日本市場からの一層の合法材・持続可能材の要求を望む声が多く聞かれた。

その他、第三者による VLO(原産地証明)を実施している企業が 1 社見られたことや、各社が参加する業界団体に認証委員会が設置され、認証取得の目的から技術的な取得方法までいろいろと情報交換をしているとのことなどから、今後の認証面積拡大が期待される場所である。

一方、まだ認証林を持たない企業の聞き取りの際に、VLO など何らかの改善取組みは重要であるとの説明をしたところ、担当者からサラワク州政府のコンセッションライセンスの有効期限についての指摘があった。担当者によると、持続可能な森林経営に取組みたくとも、サラワク州では 25 年周期の森林管理・伐採計画策定が要求されるものの、肝心のライセンスの有効期限は 10 年ごとの更新が必要で、更新されないリスクが残り、腰を落ち着けてじっくり取組んでいけないとのことだった。これは、天然資源や土地に関して、強大な権力が一部の政治家に集中しているため、いつ何時ライセンスを剥奪されてもおかしくない状態であることを如実にあらわすものである。

このような政治体制下におけるメリットとしては、情報伝達が早く、かつ強制力も強いいため、グリーン購入法など、法規制改正などに伴う海外市場の要求に迅速に対応できることである。したがって煩雑な書類手続きを要する STIDC の制度についても、各社足並みを揃えて対応している。

現在、サラワク州では、人工林拡大政策を推進しており、2008 年までに発行された人工林造成ライセンスは、40 プロジェクト、総面積は州森林面積の約 30%にあたる 280 万 ha(うち植栽可能地は約 150 万 ha)に及ぶ⁴。さらに同州ではオイルパームプランテーションの拡大政策も継続して打ち出している。

こうした政策によって、業界関係者間では「早生樹種植林地拡大＝持続可能性配慮」が共通認識になっており、既存の天然林保全という面での取組みは少ない。目下、国連気候変動枠組条約の下で活発に議論されている REDD(森林減少・劣化に由来する排出削減)の視点からも、天然林保全の軽視は世界の潮流に逆行しているものと考えられる。

2.3. マレーシア・サバ州

マレーシア・サバ州について、アンケートの回答のあった 23 社の内訳は素材生産が 2 社(8%)、

⁴ Sahabat Alam Malaysia (2008) *Malaysian palm oil - green gold or green wash?*

製材が 14 社(61%)、合板・ベニヤが 7 社(29%)で、合板企業の 2 社で対日シェア 90%超えがあるものの、各社とも主要市場は EU、中国、台湾、豪州、韓国など様々である。

そのうち CoC 認証が 6 社(FSC が 5 社、MTCC が 1 社)、VLO が 2 社(1 社は取得中)、第三者機関のプログラムが 1 社と、計 9 社(39%)が付加的な取組みを実施している。一方、山側の認証取得状況は、FSC-FM 認証面積が 81,058ha である。供給量は多くはないが主要市場である EU(欧州連合)の需要は家具材やモールドディングなどであるため、一定量の供給実績を維持している。

EU が取組む FLEGT-VPA(自主的の二国間協定)交渉における TLAS(木材合法性保証システム)構築の一環としてトラッキングシステム開発が進んでいる様子だが、4.3.で述べたとおり、この動きに対する認知度は低かった。こと山側における持続可能な森林経営に関しては、強力なリーダーシップを取組みを進めているが、そもそも州の森林資源は州政府と一部の企業に独占されているような状態であり、森林管理部門の直接的ステークホルダーが元々少ないという要因もあるのかも知れない。

その他、植林地で FSC-FM 認証を取得している S 社の主要供給先には日本企業もあり、CoC 認証でつながった植林地材使用の認証ラベル付き合板の流通が待たれるところだ。一方、ある合板企業の回答には、「州には月産 2,500m³ の合法検証材／認証材しかない」とした記述もあった。正確な供給量の把握は困難だが、事実、サバ州内の認証林面積は決して大きくなくいため、仮に VLO 等を加えたとしても、依然その量は十分ではないことが予測できる。木材使用量の多い合板は特にそれを感じているのでは、と考える。

他方、日本の認証材市場状況は、ある建販商社 1 社が取扱った 2007 年度のインドネシア FSC 認証合板実績は年間 1,200m³ 程度である⁵。床基材利用など大量使用用途には向かないが少量の家具利用などの用途には、逆に好都合ではないかと考える。つまり、需要側と供給側のマッチングが上手くいけば、取引が成立する可能性もあると思われる。今後は、需要側へのこうしたきめの細かい情報発信が重要になってくるものと考えられる。

2.4. 日本の企業および政府関係者への提言

2006 年から 3 年にわたりインドネシア、マレーシアの合法性証明の取組み推移を調査した総括として今後の動向なども踏まえ、関係者への提言とする。

合法性や持続可能性について

この 3 年で違法伐採対策はほぼ役目は終えたのかと感ぜられるほど、インドネシア、マレーシアでの違法伐採に対する意識は劇的に改善されてきている。法規制が対象としていない環境的、社会的側面の問題の解決など、課題がすべて克服されたわけではないが、様々な改善取組みに最も重要な「意識」が根付いていることは確かであろう。

また日本市場においても欧州市場にだいぶ遅れはとっているものの 2008 年度より認証材取引が本格化の兆しを見せるようになってきている。調達企業の意識が実際に改善されたのか、市場動

⁵ 日本企業各社へのヒアリングより

向によるものなのか不明だが、国内における認証材市場は今後拡大傾向にあると思われる。

こうした変化の要因として、木材資源の枯渇、世界の経済状況の大幅な変化など様々であると思われるが、中でも最も効果的だったのは、国際社会の合意に基づく要請を背景とした市場からの生産者へ対するポジティブなプレッシャーであろう。「違法伐採材ではなくて合法材を供給して欲しい」という実にシンプルなメッセージを伝え続けてきたことの成果と言える。

今後の取組みについて

インドネシア、マレーシアの生産地状況は「意識」の面ではだいぶ改善されてきているため、多くの生産者が森林管理水準の改善、つまり認証取得に向けての取組みをはじめている。しかしながら、現実的に市場の動きは早く、認証材調達がはじまった途端、「認証材」と「非認証材」という単純なクラス分けに陥ってしまう傾向が見受けられる。そもそも「認証材普及」は森林資源の持続性、ひいては生産者業務の持続性を目的としているのであって、生産者側の淘汰を促進しているわけではない。

インドネシアとマレーシアにおける認証材供給体制の構築は、特に日本向けについては始まったばかりで、今後さらに認証材の供給を増やしていくためには南洋材の大きな買い手である日本のバイヤーが買い続ける必要がある。そして、認証材供給体制の構築には、RIL や VLO、トラッキングプログラム、その他段階的アプローチなど、何らかの改善取組みを実施している企業の製品が市場で評価されていくことも必要なのである。

一方、地域的にも世界的にも森林資源は依然として減少・劣化の速度を緩めておらず、木材を原資とするビジネスセクターにとって、厳しい状況には変わりないと思われる。近年の森林減少・劣化の要因は、森林セクター以外、例えば資源開発や農地利用などからの圧力が大きいため、「森林セクターの範疇ではない」との声も依然多く聞こえてくるが、森林セクターもそうした外部要因によって生産され、市場に供給されている森林資源をまったく区別することなく利用していることも事実である。本来、森林資源はいずれのセクターが実施主体になるにせよ、持続可能な管理下で生産され、市場に供給されるべきである。

したがって、今後は単純で盲目的な「認証材調達」のみならず、上記のようなソースの異なる森林資源を区別して調達していくことが重要である。それには、政府の法規制遵守に留まらず、自社としての責任を果たすべく、調達方針策定など、明確な基準に基づき環境的、社会的スタンスのぶれない一貫した調達行動が期待される。

また、これまで実施してきた「シンプルなメッセージを生産者に伝える」行動は、生産者の今後の取組みを維持させる重要かつ不可欠な原動力であるため、引き続き取り組んでいくべきである。特に、国際社会レベルでも問題視されている既存の天然林の土地利用転換や先住民族への配慮など、現在、生産国の法規制が対象としていない環境的、社会的側面の課題克服には、政府レベルでの課題にとどめず、民間レベルでも買い手から引き続き「シンプルなメッセージ」によるポジティブプレッシャーをかけていく必要がある。ここまでの経緯により彼らに根付いた「意識」は、必ず買い手からの要求に応えてくれるものと期待している。

3. ガイドブック

ここからは住宅建設や家具販売などを通して、インドネシア、マレーシア材(南洋材)⁶を(潜在的に)使っている方々へのガイドです。

3.1. 南洋材とは？

3.1.1. 使用用途から見た南洋材

南洋材はどこに使われているのでしょうか？日本の住宅であれば、以下のようなところに使われています。

表 3-1 住宅部位別南洋材使用箇所

	主な樹種	原木の主な伐採地	製品の主な製造地
床基材用合板	メランティなど	ジャワを除く全域	全域
		サバ、サラワク	サバ、サラワク
薄物合板(壁、家具など)	メランティなど	ジャワを除く全域	全域
		サバ、サラワク	サバ、サラワク
型枠用合板(コンクリート敷設)	メランティなど	ジャワを除く全域	全域
		サバ、サラワク	サバ、サラワク
造作材(ドア枠、窓枠、)	メランティなど	全域	全域
		全域	全域
屋外用床材等(ウッドデッキ)	ウリン/ブリアン、セラン	カリマンタン、スマトラ	全域
	ガンバツ	サバ、サラワク	サバ、サラワク
ランバーコア合板	ファルカタ、グメリナ、アカ	ジャワを除く全域	全域
	シア？	半島部、サバ	半島部、サバ
階段踏板、手摺、カウンター用の集成材(フリー板)	ゴム、メルクシパインなど	ジャワ、スマトラ	ジャワ、スマトラ
		半島部？	半島部？
ガーデン家具	チーク、アカシアなど	ジャワ	ジャワ
		半島部、サバ	半島部、サバ
家具	ゴム、メランティなど	全域	ジャワ
		半島部、サバ	半島部、サバ

3.1.2. 樹種から見た南洋材

南洋材にはどのような樹種があるのでしょうか？日本で使われている南洋材の主な樹種を針葉樹・広葉樹別に表します。

⁶ 本報告書では、インドネシア、マレーシア材を南洋材と標記する。一般的には、パプアニューギニア材、ソロモン諸島材等も南洋材の範疇だが、ここでは含まない。

表 3-2 南洋材の代表的な樹種

一般名・商業名	学名	主な産地	特徴
広葉樹			
メランティ(レッド、ホワイト、イエロー)	<i>Shorea spp.</i>	東南アジア(インドネシア、マレーシア)	全体に淡い黄白色～淡い黄褐色、辺心材の境目は不明瞭。木理は交錯、肌目もやや粗いが、リボン杻が現れる。乾燥・加工性は良好だが、シリカ(ケイ酸塩)を含むので製材時には注意が必要。耐朽性は小～中程度
セラヤ(レッド、ホワイト、イエロー)	<i>Shorea polysperma</i>	東南アジア(インドネシア、マレーシア、フィリピン)	全体に淡い桃色～淡い桃褐色、辺心材の境目は不明瞭。木理は交錯、肌目もやや粗い。乾燥・加工性がよく、接着性・表面の仕上がりも良好。耐朽性は小～中程度
カポール/カプール	<i>Dryobalanops spp.</i>	東南アジア(インドネシア、マレーシア)	辺材は桃色を帯びた淡い黄褐色、心材は淡い赤褐色～濃い赤褐色。木理はやや通直、肌目はやや粗いが、樟脳に似た芳香をもつ。やや重硬で強度に優れるが、シリカ(ケイ酸塩)を含む上、反りが生じやすく、表面も毛羽立ちやすいなど、乾燥・加工性に難がある。耐朽性は中
セプター	<i>Sindora spp.</i>	東南アジア(インドネシア、マレーシア)	辺材は淡い赤色、心材は黄褐色～赤褐色を呈し、時に濃色の縞をもつ。木理は通直～交錯、肌目はやや緻密で、わずかに光沢を有し、リボン杻も現れる。やや重硬だが加工性は比較的良好、表面の仕上がりも良好。釘打ちにより割れやすい。耐朽性は中程度
ジョンコン	<i>Dactylocladus stenostachys</i>	東南アジア、ボルネオ島(インドネシア、マレーシア)	心材と辺の色の差は少なく、淡燈褐色ないし、淡桃褐色など。板目面に虫の孔のように見えるものが多数。虫の害を受けにくく家具の枠組などに用いられる。木理は一般に通直で、加工しやすく仕上がりはよい。保存性は低い。
ウリン/ブリアン/ピリアン/ボルネオ鉄木	<i>Eusideroxylon zwageri</i>	東南アジア(インドネシア、マレーシア)	辺材は薄黄色。心材は黄褐色から赤みを帯びた黄褐色に変

			化し、放置しておくとも濃褐色または黒色になる。非常に耐久性があり、フナクイムシやシロアリの攻撃に強い。心材は極めて注入処理がしにくい。0.5%までのシリカを含む
セランガンバツ、バンキラ イ、バラウ	<i>Shorea spp.</i> <i>Shorea maxwelliana,</i> <i>Shorea laevis,</i>	マレーシア、インドネシ ア	心材は黄色～赤褐色と色調に幅があり、時に緑色を帯びる。辺材は淡色で、辺心材の境目はやや明瞭。木理は交錯しているが、肌目は緻密～やや緻密。重硬で強度が高く、耐朽性も大きい。乾燥・加工性にやや難がある。外観上、メランティ類とよく似ている
チーク	<i>Tectona grandis</i>	インド、インドネシア、 ミャンマー、ラオス	辺材は黄白色、心材は金褐色～濃い褐色で、しばしば濃色の縞模様をもつ。木理は交錯し肌目も粗いが、光沢と香気を有する。重硬で強靱なため加工性にやや難があるが、収縮が小さく狂いも少ない。耐朽性は極めて大きく、シロアリにも強い
ファルカタ／センゴン／ アルビジア	<i>Albizia falcataria</i> / <i>Paraserianthes falcataria</i>	熱帯アジア～太平洋地 域	心材と辺材の色の差はあまりなく、淡黄白色で、ときに、心材の色が濃く、かなり桃色を帯びている。肌目は粗い。軽く、軟らかく保存性は非常に低く、ヒラタキクイムシの害を受け易い。加工性はよいが、仕上がり面はあまりよくない。
グメリナ／メリナ／マライ ナ	<i>Gmelina arborea</i>	インド、ビルマ、インドシ ナ半島、フィリピン、イン ドネシア、マレーシア	心材は褐色を帯びた黄色で、やや光沢がある。辺材は淡色。その境はやや認められる程度。肌目は粗で、木理は通直あるいは交錯する。軽く軟らかく、材面には油あるいは蠟状の感触がある。加工性はよいが乾燥には時間がかかる。保存性は高くない。
アカシア・マンギウム	<i>Acacia Mangum</i>	東南アジア(インドネシ ア、マレーシア)	成長が早いにもかかわらず、早くから心材が出来てくる。心材は黄褐色～金褐色で、やや光沢があり、辺材は黄白色で心材との色の差はかなり明らかである。肌目はやや粗、木理

			はほとんど通直である。保存性は高くないが、保存薬剤処理は容易である。
クルイン/アピトン	<i>Dipterocarpus spp.</i>	インドネシア、マレーシア	辺材は淡い黄白色で、時にやや赤味を帯びる。心材は灰赤褐色～赤褐色を呈し、時間の経過とともに濃色となる。木理は通直～交錯と幅があり、肌目は粗～やや粗。乾燥が遅く、シリカ(ケイ酸塩)を含むため加工性にやや難があるが、強度はかなり高い。耐朽性は中程度
針葉樹			
メルクシパイン	<i>Pinus merkusii</i>	ミャンマー、タイ、インドシナ半島、フィリピン、インドネシア、マレーシア	心材は黄褐色～赤褐色で、外観的には日本のアカマツとよく似ている。年輪はかなりはっきりしているが、造林木の場合、とくに幼齢の木材の年輪ははっきりしない。

出所：フェアウッド・パートナーズ「森林の見える木材ガイド」(<http://www.fairwood.jp/woodguide/search/goju.html>)
須藤(1997) カラーで見る世界の木材 200 種

インドネシアの森林面積の 88%が熱帯林と分類され、管理目的上、混合丘陵林、準山岳林・山岳高山林、サバンナ・竹・落葉樹・モンスーン林、泥炭沼沢林、淡水沼沢林、マングローブ林の 6 種に分類されます。このうち混合丘陵林が、インドネシアにおける天然林の約 65%を占め、木材生産にとっては最も重要な森林になります。

マレーシアの森林もほとんどが熱帯湿潤林で、低地もしくは丘陵の低地部分はフタバガキ科 (*Dipterocarpacee*) に覆われています。1,700 万 ha のフタバガキ科の林地のうち、半島マレーシアには 540 万 ha、サラワク州に 792 万 ha、サバ州には 383 万 ha が分布しています。また、泥炭湿地林のほとんど(全国で 154 万 ha のうち 112 万 ha)はサラワク州に、マングローブ林(56 万 ha)の半分以上がサバ州にあります。

国際熱帯木材機関(ITTO)の報告によれば、インドネシアの森林を構成する約 4,000 種の樹木のうち 267 種が、マレーシアでは 120 種以上の樹木が商用に用いられています。表 3-1 に伐採量の多い樹種を挙げています。

表 3-3 インドネシア及びマレーシア産の主要な用材向け適種

樹種名(通称)	産地		備考
<i>Shorea spp</i> (メランティ)	イ・マ	天然木	製材、合板に使用
<i>Dipterocarpus spp</i> (クルイン)	イ・マ	天然木	製材、合板に使用
<i>Dryobalanops spp</i> (カプール)	イ・マ	天然木	製材、合板に使用

<i>Anisoptera spp</i> (メルサワ)	イ・マ	天然木	製材、合板に使用
<i>Tectona grandis</i> (チーク)	イ	植林木	製材、家具材に使用
<i>Hevea brasiliensis</i> (マレーシアン・マ オーク)	マ	植林木	ほとんどがゴム農園から最終製品 の形で輸出

出所: ITTO (2006). *Status of Tropical Forest Management 2005* より作成

3.2. 現状編

3.2.1. インドネシアの森林の特徴

世界有数の熱帯雨林を有するインドネシア。日本と同国の木材取引の歴史は長く、この熱帯地域特有のフタバガキ科の木材を床基材、型枠、家具などに使用される合板として輸入しています。また、首都ジャカルタのあるジャワ島一帯は、古くからチークなど造林適種の植林事業が盛んで、現在ジャワ島に分布する森林の多くは、造林種が主流です。

インドネシアの森林面積は、FAO(国連食糧農業機関)によると、国土の約 49%にあたる 8,850 万 ha⁷、インドネシア林業省(2007 年)によると約 13,369 万 ha⁸とされています。インドネシア林業省が公表している林地については、定義の違いなどが原因で実際に森林でない場所も林地として登録されているなど、実際の森林被覆を十分に反映していないことが指摘されています。これは、米国資源探査衛星ランドサット ETM でも確認されており、インドネシアにおける統計上の「森林」に関しては、実際の森林被覆とはギャップがあることに注意が必要です。

表 3-4 インドネシアの森林区分および面積

	(単位:ha)	
森林機能	2005 年	2007 年
自然保護地域	20,080,928 (16.3%)	20,142,049.47 (15.1%)
保安林 (<i>Hutan Lindung</i>)	31,782,576 (25.7%)	31,604,032.02 (23.6%)
制限生産林 (<i>Hutan Produksi Terbatas</i>)	21,717,309 (17.6%)	22,502,724 (16.8%)
通常生産林 (<i>Hutan Produksi Tetap</i>)	35,813,616 (29.0%)	36,649,918 (27.4%)
転換生産林 (<i>Hutan Produksi Yang Dapat Dikonversi</i>)	14,057,816 (11.4%)	22,795,961 (17.1%)
合計	123,459,514 (100%)	133,694,685 (100%)

注: 自然保護地域は、*Kawasan Suaka Alam* (厳正自然保護区等)、*Kawasan Pelestarian Alam* (国立公園等)の陸域の合計値。2007 年は *Taman Buru* (狩猟公園)を含む。また、2005 年には森林区分に *Fungsi Khusus* として 7,268.00ha がある。

出所: MoF (2006). *Statistik Kehutanan Indonesia 2005* (Forestry Statistics of Indonesia), MoF (2008). *Statistik Kehutanan Indonesia 2007* (Forestry Statistics of Indonesia)より作成

⁷ FAO (2006). *Global Forest Resources Assessment 2005*

⁸ Ministry of Forestry, Indonesia (2008). *Statistik Kehutanan Indonesia* (Forestry Statistics of Indonesia)

表 3-5 インドネシアの森林区域と実際の森林のギャップ

(単位: ha)

	森林区域	非森林区域	合計
森林被覆	85,964.43 (64.4%)	7,959.90	93,924.33 (50.0%)
非森林被覆	39,091.86 (29.3%)	44,163.17	83,255.03 (44.3%)
データ欠損	8,517.60 (6.4%)	2,216.04	10,733.64 (5.7%)
合計	133,573.90	54,339.10	187,913.00

出所 MoF(2008). *Statistik Kehutanan Indonesia 2007 (Forestry Statistics of Indonesia 2007)*

インドネシアでは、毎年のように発生する森林火災に加え、違法伐採が激化し森林資源も危機的な状況にあります。また大規模プランテーション開発などの土地転換も急速に進んでいるため、この40年間でインドネシアの森林の減少は加速度を増し、フォレスト・ウォッチ・インドネシアによれば、1980年代に100万ha/年であった森林減少率は、1990～2000年には170～200万ha/年、現在は年間約300万ha/年とも言われています。世界銀行(2001)によれば、森林破壊を止める有効な手立てが講じられなければ、2010年までにインドネシアの低地自然林が消滅するという衝撃的な予測もされています⁹。

表 3-6 インドネシアの主要7島における森林減少率

(単位: ha/年)

	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	合計	平均
全土	1,018,200	926,300	1,906,100	634,700	962,500	5,447,800	1,089,560
スマトラ	259,500	202,600	339,000	208,700	335,700	1,345,500	269,100
カリマンタン	212,000	129,700	480,400	173,300	234,700	1,230,100	246,020
スラウェシ	154,000	150,400	385,800	41,500	134,600	866,300	173,260
マルク	20,000	41,400	132,400	10,600	10,500	214,900	42,980
パプア	147,200	160,500	140,800	100,800	169,100	718,400	143,680
ジャワ	118,300	142,100	343,400	71,700	37,300	712,800	142,560
バリ・ヌサテ ンガラ	107,200	99,600	84,300	28,100	40,600	359,800	71,960

出所 MoF(2008). *Statistik Kehutanan Indonesia 2007 (Forestry Statistics of Indonesia 2007)*

⁹ World Bank(2001). *Indonesia: Environment and Natural Resource Management in a Time of Transition*

3.2.2. インドネシアの森林行政、法制度

2007年1月1日施行の新森林法(2007年第6号政令「森林管理・森林利用・森林地域利用計画の制度および作成について」)は、細則の整備や地方行政の体制整備が追いついておらず、いまだ確固とした法施行体制が整っていない状況です。2009年初頭時点での状況をもとに合法性を確認する上で有用な情報を以下に整理します。

(i) 伐採に関する手続き

インドネシアでは森林は大きく国有林(*Hutan Negara*)と権利林(*Hutan Hak*)の二つに分けられます。森林伐採については、その基本的機能に応じた利用区分ごとに規制がかけられています(図 3-1)。

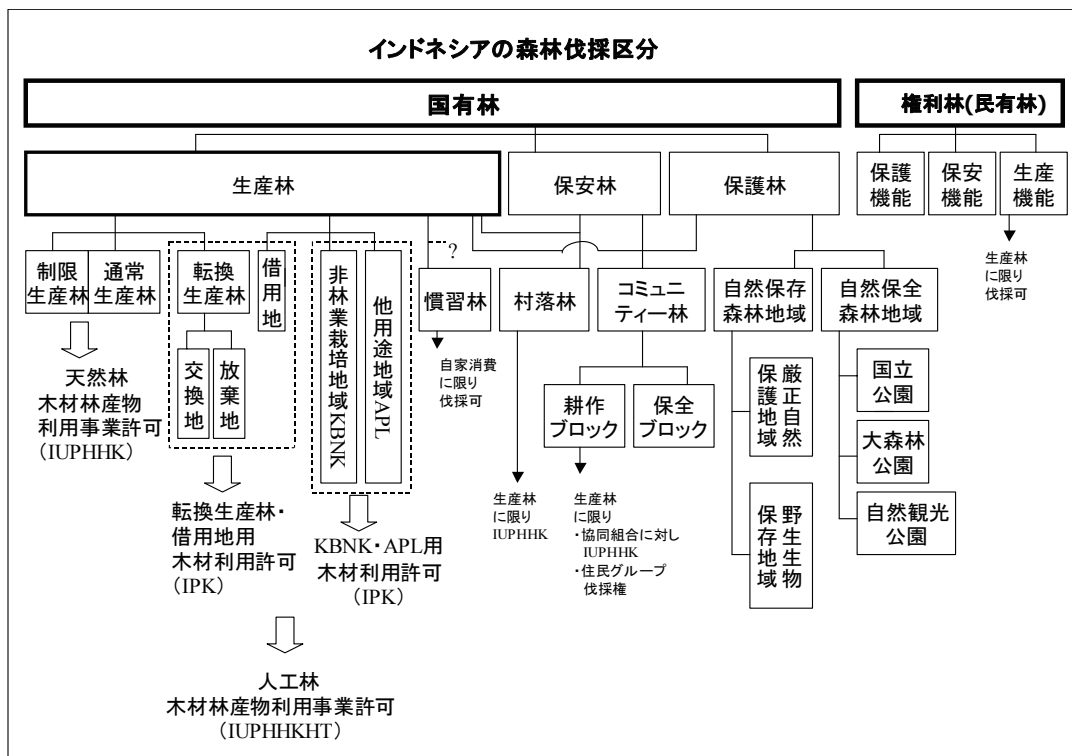


図 3-1 インドネシア森林伐採区分

出所：全国木材組合連合会違法伐採総合対策推進協議会(2007年3月)「インドネシアにおける合法性証明の実態調査」

以下に、伐採に関わる許可の種類ごとに必要となる手続き等をまとめます。

①天然林木材林産物利用事業許可 (IUPHHK; *Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu*)

以前は森林事業権 (HPH) といわれたもので、生産林内の天然林において最長 55 年の周期で与えられる木材伐採等を行える権利です。競売を経て IUPHHK を取得した個人・企業体には、森林資源の特性に合わせたシルビカルチャーシステムの導入が求められ、以下の書類・手続きの策

定が義務付けられています。

- 環境影響評価 (AMDAL)
- 天然林における木材林産物利用事業作業計画
(RKUPHHK <以下 RK>; *Rencana Kerja Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu*)
伐採権許可期間空の全作業地域を対象としたマクロ的作業計画のことであり、制定された目的を達成するための指針と指令を記したもので、後述の5ヵ年作業計画(RKL)および年次作業計画(RKT)の作成の基となる
- 天然林における木材林産物利用事業5ヵ年作業計画
(RKLUPHHK <以下 RKL>; *Rencana Kerja Lima Tahun Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu*)
RKの詳細にあたる5年間の作業計画
- 天然林における木材林産物利用事業年次作業計画
(RKTUPHHK <以下 RKT>; *Rencana Kerja Tahunan Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu*)
RKの詳細にあたる1年間の作業計画
- 天然林における木材林産物利用事業簡易作業計画
(BKUPHHK <以下 BK>; *Bagan Kerja Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu*)
第1次5ヵ年作業計画(RKL)を有していないIUPHHK所持者に対し、最長12ヶ月間有効な作業計画
- 立木調査報告書(LHC ; *Laporan Hasil Crusing*)
立木番号、樹種、直径、枝条を除く樹高、材積見積もりを含む作業区画・区域における伐採前立木資源調査活動実施から得られた樹木データ管理結果文書
- 立木調査報告書要約(*Rekapitulasi LHC*)
LHCの要約

②人工林木材林産物利用許可(IUPHHKHT; *Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu Hutan Tanaman*)

IUPHHKHTは、以前は産業造林事業権(HTHTI)といわれ、生産林の利用を行うことができる許可です。競売にかけられる森林地域の基準は、空き地、雑草地、藪・小密林となっています。2007年第6号政令により、a)協同組合、インドネシア私企業団体(BUMS)及び国営企業体(BUMN)または地方公営企業体(BUMD)に与えられる産業植林木材林産物利用業許可(IUPHHK pada HTI)、b)地域住民(個人、協同組合)に許可が与えられる回復植林木材林産物利用業許可(IUPHHK pada HTR)、c)インドネシア私企業団体(BUMS)、国営企業体(BUMN)、地方公営企業体(BUMD)に与えられる生産林地域の土壌・森林の回復・維持を目的とする民有植林木材林産物利用業許可(IUPHHK pada HTHR)の3種類に分けられていますが、詳細を決定する法律が公布されていません(2007年3月末現在)。2004年第5号大臣規則によれば、天然林と同様に以下の書類・手続きの策定が義務付けられています。

- 環境影響評価 (AMDAL)
- 人工林における木材林産物利用事業作業計画 (RK)
- 人工林における木材林産物利用事業 5 年作業計画 (RKL)
- 人工林における木材林産物利用事業年次作業計画 (RKT)
- 人工林における木材林産物利用事業簡易作業計画 (BK)
- 立木調査報告書 (LHC)
- 立木調査報告書要約 (*Rekapitulasi LHC*)

③木材利用許可 (IPK ; *Izin Pemanfaatan Kayu*)

IPK は、森林地域を他の用途に転換するために森林を伐採できる権利です。IPK 申請を行えるのは、個人、協同組合、地方事業体、国有事業体、インドネシア民間事業体です。IPK 取得者は、転換生産林や非林業栽培地域 (KBNK; *Kawasan Budidaya Non Kehutana*) や多用途地域 (APL; *Areal Penggunaan Lain*) 等を対象として、プランテーション開発や大規模造林を行う前の整地作業の一環として大面積を皆伐できることとなります。対象となる土地利用区分のうち、転換生産林とは、もともとは生産林として区分されている土地を、傾斜度や土壌種類、降雨量などの数値を加算した数値が 124 以下である農園、農業、入植地、トランスミグラーシ (移住政策) 対象地として利用するために準備される土地として、利用区分変更が行われる土地です。

日本に輸出される木材に関連する許可は以上の 3 種に限られると考えられますが、インドネシアではこれら以外に、下記のような許可や伐採の形態が見られます。

④林産物採取許可 (IPHHK; *Izin Pemungutan Hasil Hutan Kayu*)

天然林、人工林を問わず生産林において一定の期間内、一定の量の木材林産物採取を行うための許可。IPHHK を申請できるのは個人と協同組合です。この許可は最長 1 年で延長はなく、20m³ を上限として個人消費等に与えられるもので、商用には与えられません。申請は、対象地のある県・市の首長、県や市をまたがる場合には州知事へ、州をまたがる場合には林業大臣へ提出され、それぞれ県や市、州の営林局長、林業省林業生産管理総局長から許可が出されます。

- ⑤慣習林 (*Hutan Adat*) での伐採
- ⑥村落林 (*Hutan Desa*) での伐採
- ⑦コミュニティ林 (*Hutan Kemasyarakatan*) での伐採
- ⑧権利林 (*Hutan Hak*) での伐採

LPI 制度とは？

インドネシア林業省は、伐採権所有事業者すべてを対象に、林業施業水準を向上させるための審査を義務化し、2003年12月から実施しています。LPI(独立評価機関)は、この審査を行う独立第三者機関で、2008年3月末現在、スコフィンドやムトゥアグンレストリなどが認定されています。同審査は、森林管理についての林業省の規則をもとに LEI の森林認証制度や ITTO ガイドラインを参考にして作られた基準・指標を利用し、天然林(IUPHHK)、人工林(IUPHHK-HT)、木材林産物一次産業(IPHHK)¹⁰のそれぞれ対応した基準、指標に応じ5段階評価され、評価3に満たない場合は伐採権の更新は認められないことになっています。LPI 制度では、評価結果だけではなく施業水準をどのように改善できるかが提示され、その勧告にもとづき、事業者は問題を解決するための行動計画を策定することになっています¹¹。初年度から3年度目までは、政府がかかる費用を負担し、それ以降は企業側が負担するよう奨励されている。なお、LPI が認証するのはコンセッション及び一次加工産業であり、CoC の認証は含まれません。

(ii) 輸送・加工・輸出に関する手続き

伐採地から輸送、加工、輸出までの木材の取り扱いは、2007年1月から施行されている2006年第P51、P55号大臣規則「改定林産物取扱規則」にのっとり行われています。図3-2は伐採地から港までの木材の流れと必要書類を示したものです。

伐採地から出る木材には丸太一覧表(DKB; *Daftar Kayu Bulat*)と合法丸太証明書(SKSKB; *Surat Keterangan Sahanya Kayu Bula*)がつけられます。このSKSKBは輸出までのすべて段階を通じて木材に添付される書類で、政府が伐採地における合法性を担保するものです。貯木場または加工工場に移動された後は、伐採権所有者もしくは木材仲介業者が、SKSKBをもとに発行する丸太送り状(FA-KB; *Faktur Angkutan Kayu Bulat*)もしくは加工材送り状(FA-KO; *Faktur Angkutan Kayu Olahan*)によってサプライチェーンを管理しています。

¹⁰ 2004年第P.17号大臣規則「2003年林業大臣第303号IPHHK操業状況の評価手順についての変更」

¹¹ 2007年11月SCOFINCOMへの聞き取りによる

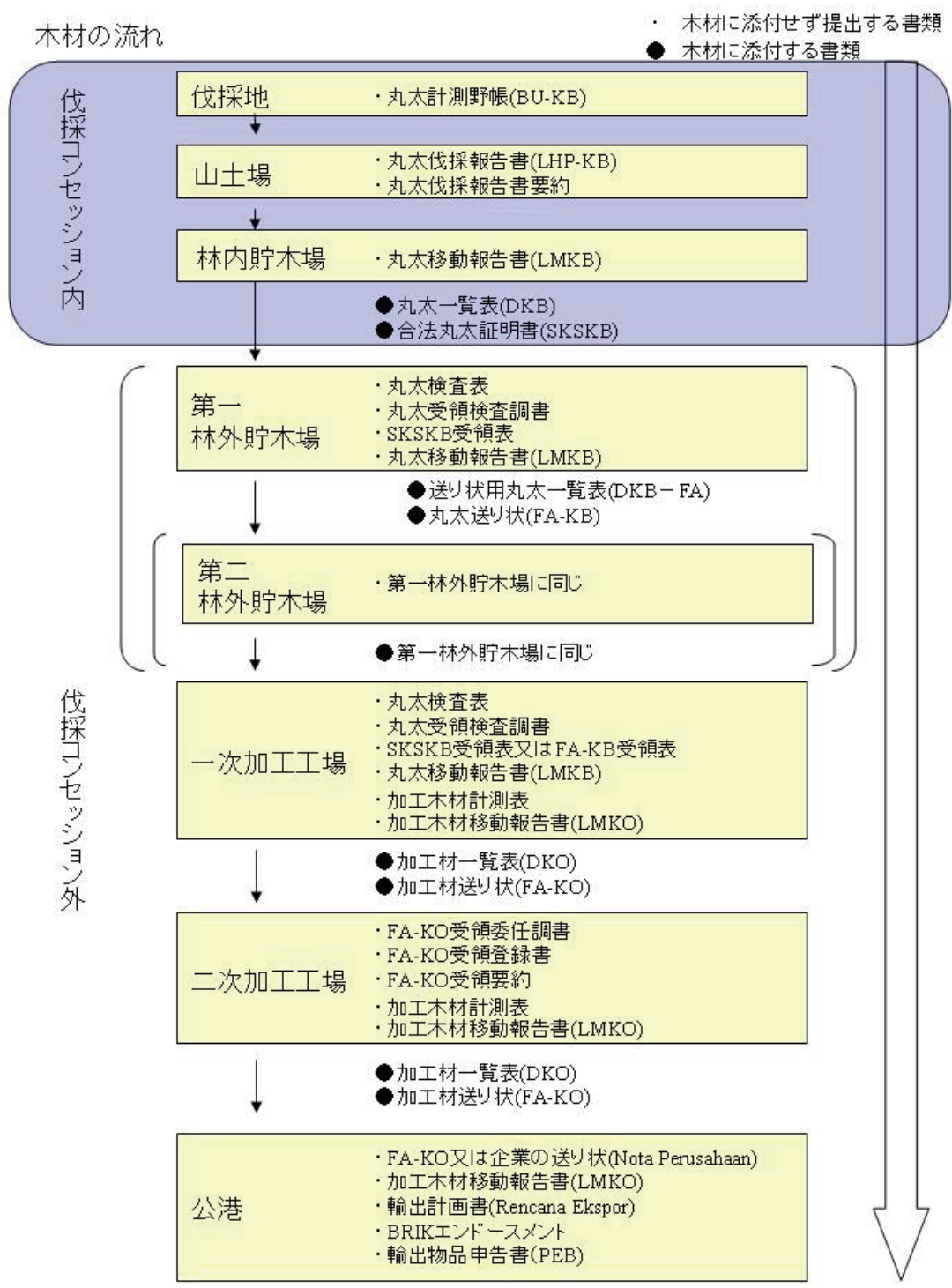


図 3-2 インドネシアにおける木材の流れと必要とされる書類(伐採地から港まで)

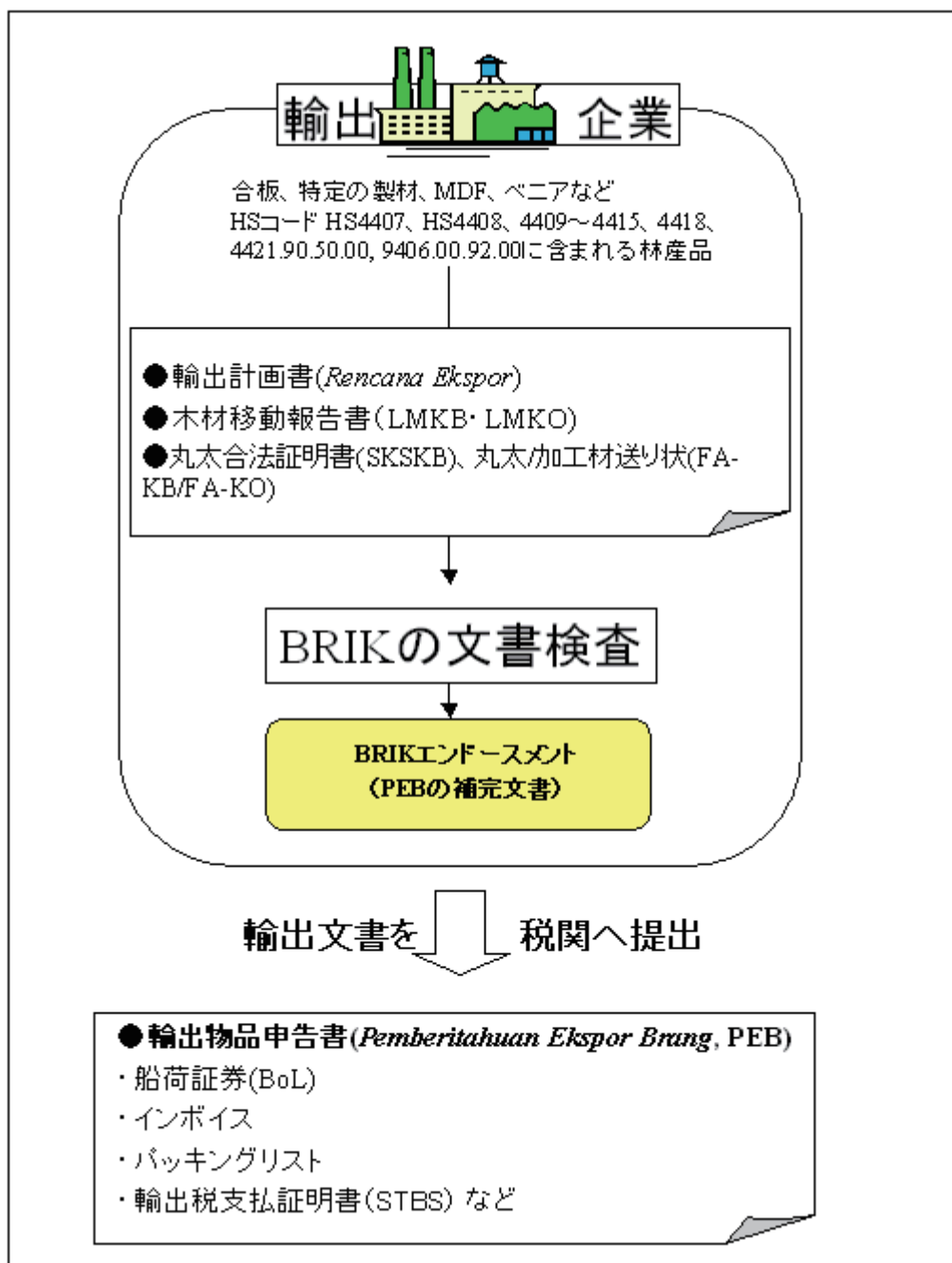


図 3-3 BRIK エンドースメントと輸出にあたり提出する文書

木材製品の輸出に当たっては、林産業製品登録輸出者 (ETPIK; *Eksportir Terdaftar Produk Industri Kehutanan*)として登録した上で、木材産業活性化機構 (BRIK; *Badan Revitalisasi Industri Kehutanan*)のエンドースメントを得る必要があります。これは2002年に林業省が打ち出した合法証明手続きのツールです。BRIK エンドースメントが必要となる林産物・林産加工製品は、合板、特定の製材、MDF、ベニヤなど HS コードによって指定されています (表 3-7)。

BRIK エンドースメントは、輸出物品申告書(PEB; *Pemberitahuan Ekspor Barang*)に添付され、輸出が行われることとなります。さらに BRIK エンドースメントが必要となる木材製品の中で船積み前検査を必要とされるものが定められています。

表 3-7 輸出時に BRIK エンドースメント／船積み前検査を必要とする製品

HS コード	製品名	船積み前検査
4407	製材	○(特に S45、S45 形式の扉／窓枠、S45S および end-jointed 形式の扉／窓)
4408	ベニヤ	
4409	床材(フローリング)	○
4410	パーティクルボード(再生木材)	
4411	繊維板(MDF)	
4412	合板	
4413	改良木材	
4415	木製ケース、箱、クレート、ドラム、包装容器、パレット枠など	○(特にパレット)
4418	扉、窓枠など木製建具、建築用木工品	○(特に扉／窓枠)
4421.90.50.00	木質ブロック	
9406.00.92.00	木質プレハブ建築物	○

出所: JETRO (2008), 「輸出品目規制詳細」及び「輸出管理その他詳細」

3.2.3. インドネシアの木材産業

ここでは、日本向けの木材製品が生産される主な産地である、カリマンタン、スマトラ、パプア、ジャワに焦点をあてて、インドネシアの木材産業の近況について示します。

インドネシアでは、森林減少・劣化による原木調達量が限定されていることなどから、業界内の淘汰が進み、輸出できる企業は限定されるようになっていきます。

森林伐採権(IUPHHK)を保有しているFMUの数と面積を見ると、1991年に比べて2007年は半分以下に減少しています。2007年には、上位5州はボルネオ島とニューギニアに位置し、伐採対象となっている天然林はこの地域にしか残っていないことがわかります。

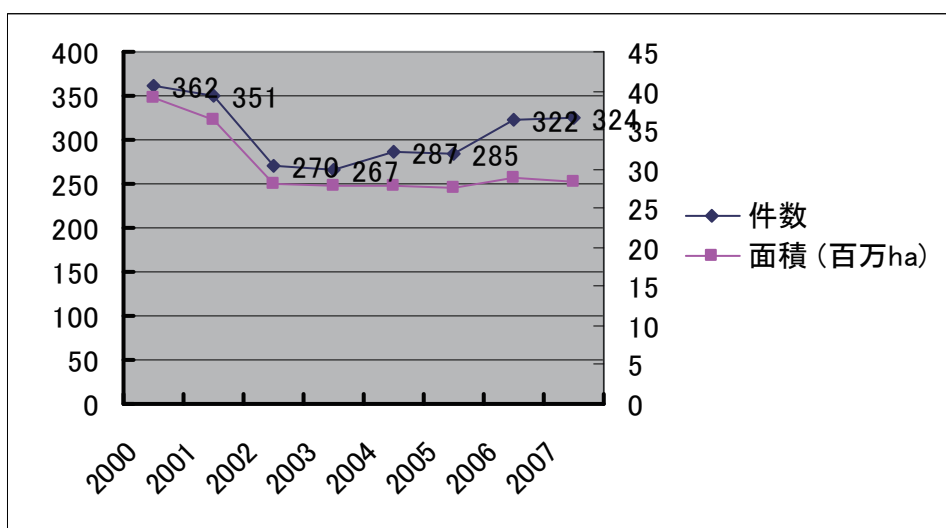


図 3-4 インドネシアの天然林コンセッションの件数と面積の推移 (2000~2007年)

出所: MoF (2008). *Statistik Kehutanan Indonesia 2007* より作成

表 3-8 インドネシアの天然林コンセッション (IUPHHK) の件数と面積 (2007年)

州名	島名	件数	面積 (ha)
ナングル・アチェ・ダルサラーム州		8	524,644
北スマトラ州		6	328,803
西スマトラ州		4	210,240
リアウ州		15	812,128
リアウ諸島州	スマトラ	-	-
ジャンビ州		3	133,705
南スマトラ州		2	108,170
ベンクルー州		1	23,000
ブリン州		-	-
ランブン州		-	-
西カリマンタン州	ボルネオ	25	1,257,670
中部カリマンタン州		60	4,473,755
南カリマンタン州		6	359,421
東カリマンタン州		87	6,773,357
パプア州	ニューギニア	26	5,495,043
西パプア州		23	4,091,590
合計 (インドネシア)		324	28,271,043

出所: MoF (2008). *Statistik Kehutanan Indonesia 2007*

インドネシアは、合板を中心とする国内の木材加工産業を育成するために、スハルト政権下に森林伐採権である HPH(現在は IUPKHH に置き換え)保有事業者には合板や製材等の木材加工工場の併設を義務化し、続いて 1985 年に丸太輸出を禁止しています。これらの政策により、植林木の多いジャワ島を除き、森林伐採権は加工能力を持つひと握りの企業グループに集中することになっています。

インドネシア政府は、2014 年から木材産業による天然林材利用を全面禁止することを視野に入れ、2009 年からパルプ・製紙産業用の天然林材供給を制限する政策を打ち出しています。2005 年の時点で、HTI(産業用造林)植林面積は年間 2,000 万～2,200 万 m³ の生産が可能な 250 万 ha に及んでいます。さらに 2009 年には約 2 倍の 5,300 万 m³、500 万 ha に拡大することを目標に掲げています。

製品種別ごとの生産量を見ると、製材はジャワが、合板はカリマンタンが、チップはリアウが中心になっています。

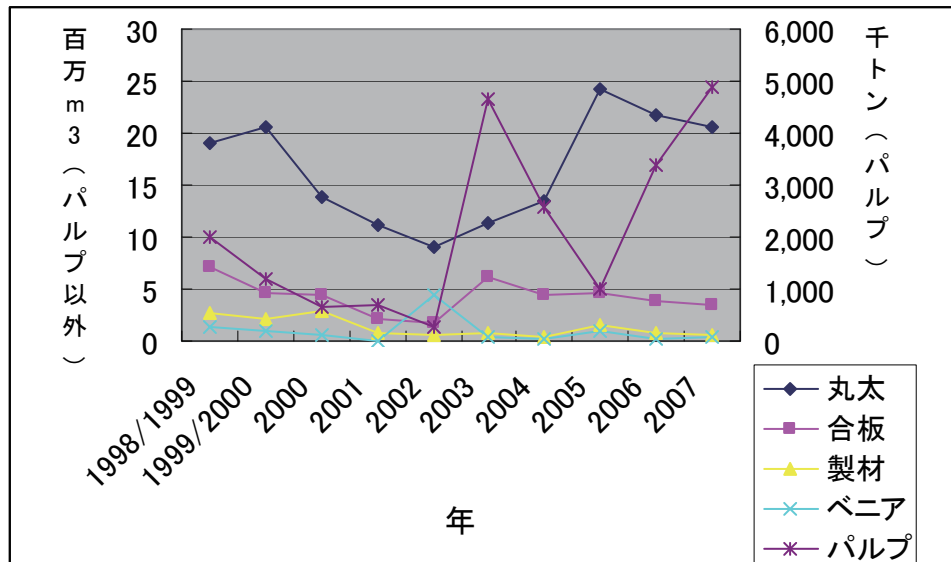


図 3-5 インドネシアの木材製品生産量の推移(1998～2007 年)

出所 MoF(2008). Statistik Kehutanan Indonesia 2007 より作成

表 3-9 インドネシアの製材の生産量の推移(2007 年の生産量の上位 10 位の州)

(単位:m³)

州名	2003	2004	2005	2006	2007
東ジャワ州	72,596	20,193	5,232	85,357	134,380
西カリマンタン州	59,139	27,333	183,833	34,362	85,820
北スマトラ州	7,557	19,915	51,368	66,616	72,645
中部ジャワ州	15,340	44,781	190,979	85,984	68,980
南カリマンタン州	198,279	20,193	276,668	111,151	68,957

ジャンビ州	80,412	48,704	101,225	45,171	47,084
パプア州	15,169	2,425	29,027	28,419	27,214
中部カリマンタン州	36,804	31,708	91,188	40,834	26,506
南スマトラ州	9,402	18,802	3,126	4,194	17,996
西パプア州	8,878	11,061	-	2,903	9,333
合計(インドネシア)	762,604	432,967	1,471,614	679,247	587,402

出所 MoF (2008). *Statistik Kehutanan Indonesia 2007*

表 3-10 インドネシアの合板の生産量の推移(2007年の生産量の上位10位の州)

(単位:m³)

州名	2003	2004	2005	2006	2007
南カリマンタン州	1,600,745	933,447	1,357,314	811,816	786,831
西カリマンタン州	794,593	644,634	558,133	366,475	611,288
東カリマンタン州	93,337	858,153	92,796	467,206	449,702
東ジャワ州	114,155	211,559	-	218,955	209,161
中部カリマンタン州	33,111	232,307	231,421	200,514	197,644
ジャンビ州	422,219	425,264	364,748	270,092	183,214
中部ジャワ州	264,115	207,727	201,924	175,717	169,014
南スラウェシ州	215,394	135,587	16,746	196,315	142,132
西パプア州	107,144	84,774	-	53,947	139,629
リアウ諸島州	-	-	-	94,804	107,585
合計(インドネシア)	4,514,392	4,533,749	3,811,794	3,454,350	22,424,842

出所 MoF (2008). *Statistik Kehutanan Indonesia 2007*

表 3-11 インドネシアのチップの生産量の推移(2007年の生産量の上位5位の州)

(単位:m³)

州名	2003	2004	2005	2006	2007
リアウ州	61,523	109,553	-	190,844	755,024
西パプア州	65,854	59,899	71,068	135,133	101,776
東カリマンタン州	-	14,722	28,101	23,099	92,468
南スマトラ州	-	-	-	-	87,804
北スラウェシ州	-	-	-	-	66,434
合計(インドネシア)	127,377	316,673	352,078	556,967	1,103,506

出所 MoF (2008). *Statistik Kehutanan Indonesia 2007*

3.2.4. インドネシアの木材輸出

インドネシアは2001年に丸太、2004年に製材を輸出禁止(2006年に一部を例外として輸出禁止から除外)としているため木材製品のうち主要な製品はこれまで合板でした。しかし、原木調達量の不足や新規設備投資の先送り等により南洋合板のシェアをマレーシアに奪われるような形になっています。今後は、床材等の付加価値をつけた製品生産にシフトしていかざるを得ない状況と考えられます。

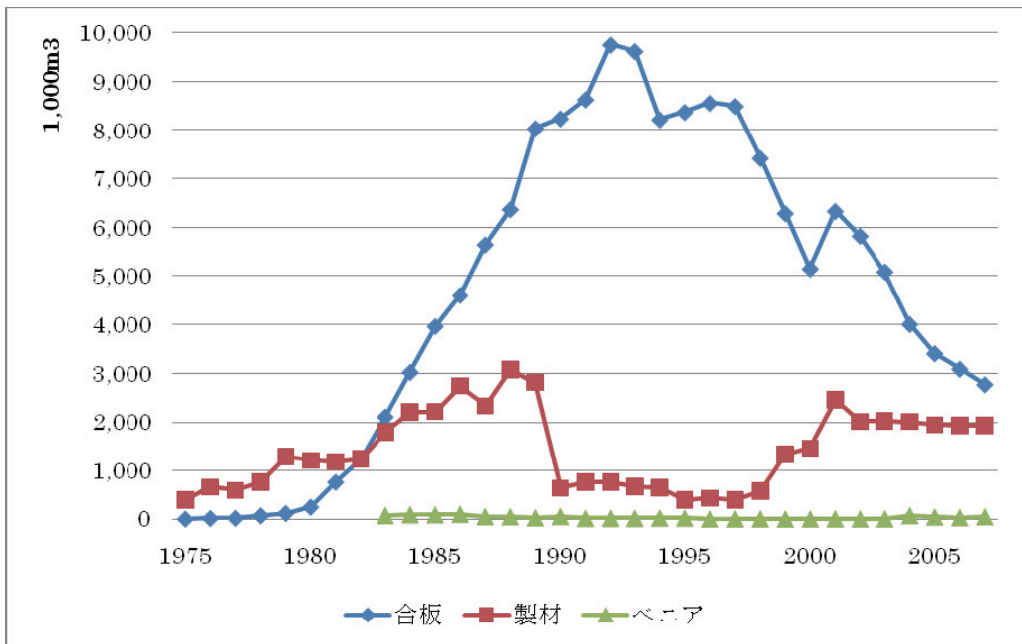


図 3-6 インドネシアの木材製品の輸出量の推移

出所 FAOSTAT, FAO Statistics Division 2009 (2009.3.20 確認)より作成(下)

相手国別に見ると、合板、製材ともに日本、韓国、中国、アメリカが上位を占めます(2007年)。主要輸出製品である合板輸出量は、資源の枯渇や違法伐採の取り締まりの強化や森林・林業に関する法規制の徹底などから、原木量が縮小していることにあわせて、2001年から輸出量は減り始め、2007年には2001年の3分の1にまで落ち込んでいます。

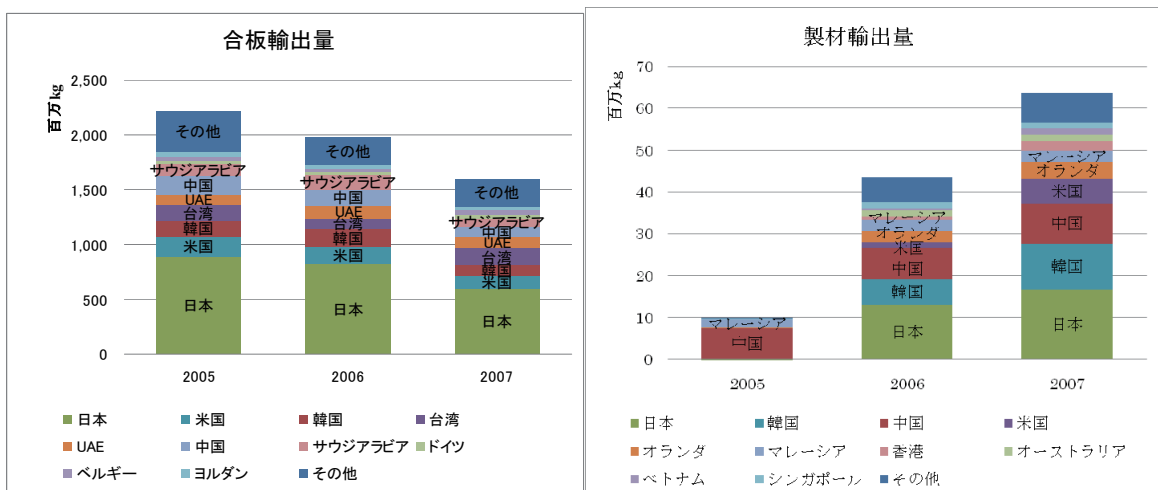


図 3-7 インドネシアの製品別輸出相手国

インドネシアでは、丸太は2001年に、製材については2004年に(2006年に一部解除)、輸出禁止対象となっています。

表 3-12 インドネシアにおいて輸出規制されている主な林産物

輸出禁止林産物	法令	備考
丸太	292/MPP/Kep/10/2002	輸出禁止
製材	No.2 MDAG/2006	特定の木材製品 (Ex HS 4407 9khusus S4S のグループに入る木材製品、S4S型の窓枠またはドア枠 (kusen)、S4S のグループに入る木材製品、S4S 型でエンドジョイントの窓枠またはドア枠 (rangka)、HS 4409, Ex HS 4415 (窓枠、ドア枠専用) および HS9406) は除く
鉄道・路面電車の枕木 (HS4406) および厚さ 6mm 超のスライス木材 (HS4407)	No.SK.350/Menhut-VI/2004 & No.598/MPP/Kep/9/2004	輸出禁止
ラミン	No.127/Kpts-V/2001	インドネシアの全森林地域において、いかなる伐採行為も禁止
ウリン	S147/MENHUT-VI/2006	木材林産物事業許可 (IUPHHK) および旧森林事業権 (HPH) での直径 60cm 未満の伐採禁止、およびカリマンタン州外への流通禁止 輸出承認書の取得を義務付け (No.20/M-DAG/PER/5/2008)
天然ラタン	No.355/MPP/Kep/5/2004	森林に生息する以下の種類が対象 rotan manau, rotan batang, rotan lambing, rotan pulut, rotan tohiti, rotan semambu ※植林ラタン (HS コード 1401.20.00.00) 輸出数量制限付きで輸出可 (商工大臣決定 No.355/MPP/Kep/5/2004)

出所 JETRO WEB サイト (インドネシア貿易為替制度 / 貿易管理制度) 「輸出品目規制詳細」及び「輸出管理その他詳細」、インドネシア林業省 WEB サイト等をもとに作成

3.2.5. マレーシアの森林の特徴

マレーシアの森林は、インドネシアと同様、熱帯地域特有のフタバガキ科の樹種がほとんどを占めています。かつてはこのような森林が国内全土を覆っていましたが、特に半島部においてはイギリス植民地時代 (19 世紀～20 世紀前半) に人手の入りやすい低地林の多くがゴム農園に転換されています。独立後の 1960 年中頃からはゴムに代わってアブラヤシ (オイルパーム) 農園が造成されています。FAO¹²によれば、マレーシアの森林は、1990～2000 年に 78,000 ha (0.4%)、2000～2005 年に 140,000 ha (0.7%) が減少し、依然、森林開発による森林減少は続いています。

マレーシアの国土 (3,300 万 ha) のうち森林面積は 1,950 万 ha で国土面積の 59%¹³を占めています。その他 16% がゴムやアブラヤシなど樹木作目を含む農地、25% が家屋、インフラ等その他

¹² FAO (2006) *Global forest resources assessment 2005*

¹³ FAO が 2000 年よりゴム林を森林とみなしているため、ゴムを含むと樹冠被覆率は 63% となる。

の土地利用となっています。1978 年国家森林政策、1984 年国家森林法により持続可能な森林経営を目的として規定した永久保存林(permanent reserved forest)が国立公園などと合わせて 73%、残る 27%が州立の森林公園や野生生物保護区などを含む州有地林となっています。森林所有については、基本的に国有ではなく州有で、また永久保存林、州有地林を合わせ生産林の割合は 75%となっています。

表 3-13 には森林区分ごとの面積を、表 3-14 には地域ごとの森林の概要をまとめます。

表 3-13 マレーシアの森林区分(地域別)

単位： 万(ha)

	半島	サバ	サラワク	計
永久保存林(PRF)	470	359	600	1429(73)
生産林	318	300	500	1118(78)
保護林	152	59	100	311(22)
州有地林(SL)	120	77	324	521(27)
生産林	65	49	224	338(65)
保護林	55	28	100	183(35)
国立公園	43	25	70	138
野生生物保護区	12	3	30	45
合計	590	436	924	1950(100)

注： ()内数字は割合。網掛け部の割合は森林全体に対する割合
出所：MTC(2007a), MPIC(2006), 服部(2007)から作成

表 3-14 マレーシアの森林の概要(地域別)

半島部	サバ州	サラワク州
州総面積(万 ha)		
1,316	737	1,230
森林面積(万 ha)		
588	436	924
主な樹種		
フタバガキ科	フタバガキ科	フタバガキ科
森林の特徴		
古くからのゴム、オイルパームなどプランテーション開発により、沿岸部や低地の森林は開発されているが、丘陵地では、熱帯地域の固有種でもあるフタバガキ科の樹種が分布している。	イギリス統治下以来、オイルパームプランテーション開発等により、沿岸部、低地の森林は残っていないが、丘陵地からインドネシア、東カリマンタンとの国境付近にかけては熱帯地域の固有種であるフタバガキ科の樹種が分布している。	サラワク州における森林開発は他の地域からはだいぶ遅れてはじまったため、ちょうど現在が森林開発の最前線の様相を呈している。

3.2.6. マレーシアの森林行政、法制度

南シナ海を隔て西の半島部と東のボルネオ島北部とからなるマレーシア連邦の森林、林業を概観する上で、その特徴ある行政構造と統治体制を把握することは重要です。また多様な民族からなる複合民族国家¹⁴であることも、その特徴の所以であることを理解しておきましょう。

マレーシアは半島部の 11 州(8 州と 3 つの連邦直轄地)、ボルネオ島にサバ、サラワク州、合計 13 州からなる連邦国家で、その統治体制は大部分が分権化されています。マレーシア憲法に基づいて、森林を含む土地、農林業、水資源等などに関連する事柄に関しては各州が権限を与えられ、法律を制定して管理できることとなっています(漁業と石油を含む鉱物資源は除く)。以下に基本となるマレーシア連邦政府の森林政策の枠組みの概要と、日本との木材貿易の多いサラワクを中心に森林管理について概説します。

(i) 連邦の森林政策

森林を含む土地の取り扱いに関する権限を持つ州政府は、それぞれ森林・林業に関する各自の法律や規則を持っています。半島部 8 州は国家林業法に基づき州法を制定する一方で、サバ州、サラワク州は連邦編入以前からイギリス植民地政府によって制定された独自の森林法を有していたため、独自色の濃い森林政策と森林法を制定しています。しかしながら、国全体としての共通の取組み方法を定める必要性から、1978 年に国家林業政策(1992 年改正)、1984 年に国家林業法(1993 年改正)が制定されています。

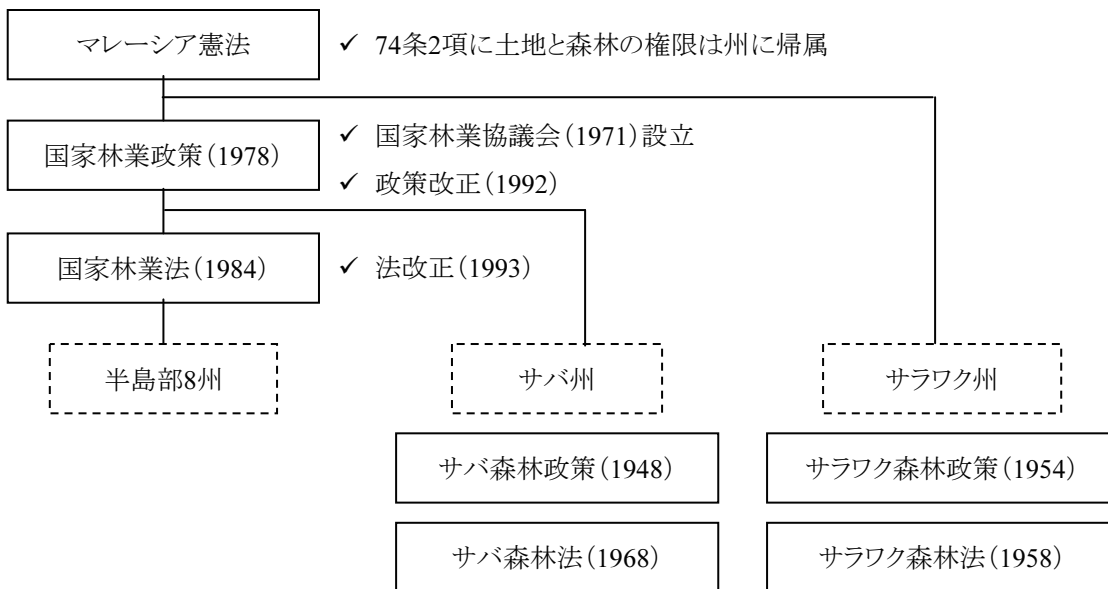


図 3-8 マレーシア憲法に基づく森林関連法規の体系

出所: MTC(2006b), 服部(2007), Oliver(2007)などから作成

¹⁴ 総人口 2,612 万人における比率は、マレーとその他先住民族が 61%、中国系が 24%、インド系が 7%、その他が 8%である(MTC 2006a)。

各地域における森林管理、木材、生物多様性保全などの所管機関とその根拠となる法規制一覧を以下に示します。

表 3-15 各地域における森林管理、木材、野生生物保護区などの所管機関とその根拠となる法規一覧と木材輸出に関する手続き

	半島部	サバ州	サラワク州
林管理	<ul style="list-style-type: none"> • Ministry of Natural Resources & Environment • Forestry Department Peninsular Malaysia (FDPM) • National Forestry Act (1984) • Wood-based Industries Act (1984) • Forest Research Institute Malaysia (FRIM) • Malaysian Forestry Research & Development Board Act (1985) 	<ul style="list-style-type: none"> • Chief Minister's Office (Department of Natural Resources) • Sabah Forestry Department • Forest Enactment (1968) • Sabah Forest Development Authority (SAFODA) • Sabah Forestry Development Authority Enactment (1981) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministry of Planning & Resource Management • Forest Department Sarawak • Forests Ordinance (1958) • Sarawak Forestry Corporation (SFC) • Sarawak Forestry Corporation Ordinance (1995)
木材	<ul style="list-style-type: none"> • Ministry of Plantation Industries & Commodities • Malaysian Timber Industry Board (MTIB) • Malaysian Timber Industry Board Corporation Act (1973) • Malaysian Timber Council (MTC) • Malaysian Timber Certification Council (MTCC) 	<ul style="list-style-type: none"> • Chief Minister's Office • Malaysian Timber Industry Board Corporation Act (1973) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministry of Planning & Resource Management • Sarawak Timber Industry Development Corporation (STIDC) • Sarawak Timber Industry Development Corporation Ordinance (1973)
生物多様性、国立公園、野生生物保護区	<ul style="list-style-type: none"> • Ministry of Natural Resources & Environment • Department of Wildlife & National Parks • Protection of Wildlife Act (1972) • National Parks Act (1980) 	<ul style="list-style-type: none"> • Chief Minister's Office (Department of Natural Resources) • Sabah Wildlife Department • Wildlife Conservation Enactment (1997) • Sabah Biodiversity Enactment (2000) • Sabah Parks • Parks Enactment (1984) • State Cultural Heritage Council • Cultural Heritage Conservation Enactment (1997) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministry of Planning & Resource Management • Forest Department Sarawak • Wildlife Protection Ordinance (1998) • Sarawak Forestry Corporation • Wildlife Protection Ordinance (1998) • National Parks & Nature Reserves Ordinance (1998) • Sarawak Biodiversity Council • Biodiversity Centre Ordinance (1997)

環境	<ul style="list-style-type: none"> • Water Act(1920) • Land Conservation Act(1960) 	<ul style="list-style-type: none"> • Drainage & Irrigation Ordinance(1956) • Water Resources Enactment(1998) • Water Supply Enactment(2003) • Conservation of Environment Enactment(1996) 	<ul style="list-style-type: none"> • Sarawak Rivers Ordinance(1993) • Water Ordinance(1994) • Natural Resources & Environment Ordinance(1993)
木材輸出に必要な手続き	<ul style="list-style-type: none"> • 輸出業者はマレーシア木材産業庁(MTIB)に登録 • 輸出業者は輸出申告書(Custom Declaration Form 2)と添付書類をMTIBへ提出 • MTIBは書類検査に合わせ、業者登録、輸出税支払いなどを検査する • 検査後、輸出許可を発行する • 税関の承認を受ける 	<ul style="list-style-type: none"> • 輸出業者はサバ州林業局に登録 • 輸出業者は、輸出申告書(Custom's Export Declaration Form 2, 通称K2)とともに、使用済移動証など各種添付書類を林業局に提出 • 提出された書類を林業局で検査、確認した後、MTIBと税関の承認を得て、最終的に輸出許可を発行 	<ul style="list-style-type: none"> • 輸出業者はサラワク木材産業開発公社(STIDC)に登録 • 輸出業者は輸出申告書(Custom Declaration Form 2)と添付書類をSTIDCへオンライン申告 • STIDCはオンライン申告を検証 • (詳細は「サラワク州における伐採地から輸出までの諸手続きの流れ」参照)

出所：マレーシア木材協議会資料(2006)より作成

(ii) サラワクの森林管理

サラワク州ではマレーシア連邦憲法に基づき、森林部門の法令遵守を検証する独自システムを有しています。サラワク計画・資源管理省(MPRM; Ministry of Planning & Resource Management)の下、サラワク森林局(FD; Forest Department Sarawak)は森林政策、施業規則、伐採権発布などを担当しています。伐採施業に伴うロイヤルティの徴収や、施業規則への遵守状況のモニタリングをサラワク林業公社(SFC; Sarawak Forestry Corporation)が担当しています。サラワク林業公社には、持続可能な林業コンプライアンス部門(SF&C; Sustainable Forestry and Compliance Unit)と保証資産保護部門(SF&C; Security and Asset Protection Unit)があり、それぞれ林業生産の上流と下流を分担しています。その後、丸太が伐採企業の所有物となった後の木材加工業に対して義務付けられている規則に係る管理・監督や、輸出許可発行に至るまでをサラワク木材産業開発公社(STIDC; Sarawak Timber Industry Development Corporation)が担当しています。伐採地から輸出地点までの手続きを表 3-16 に示します。

表 3-16 サラワク州における伐採地から輸出までの諸手続きの流れ

確認場所 ・段階	検査／承認／許可主体						
	伐採業者	FD	SFC (SF&C)	SFC (SAPU)	Harwood	STIDC	税関
伐採前	(i)* ¹ ,(ii)* ² , (iii),(iv), (v)	(i),(iii)	(v)			(iv)	
伐採地	①					(i) 伐採権 ¹ (ii) 操業許可 ² (iii) 操業権 (iv) 製造業登録証 (v) 伐採区画立入許可 ① 丸太輸送リスト ② 丸太輸送リスト ③ 丸太明細書(ロイヤルティ)承認 ④ JH 刻印 ⑤ 出荷許可(ロイヤルティ)発行 ⑥ 出荷用丸太明細書承認 ⑦ 貯木場出荷許可	
経由地	②						
貯木場 (ロイヤル ティ)		↙	③,④,⑤				
貯木場 (輸出丸太)			⑥,⑦				
貯木場 (製品丸太)	⑫,⑬		⑧,⑪	↔	⑨,⑩	⑧ 出荷用丸太明細書承認 ⑨ 検査報告書発行 ⑩ 承認証発行 ⑪ 貯木場出荷許可⑫送付状 ⑬ 納品書 ⑭ 船舶出荷許可 ⑮ 丸太指示書などの管理 ⑯ 輸出用丸太明細書承認 ⑰ 輸出手続証発行 ⑱ 輸出用出荷許可発行 ⑲ サプライヤーリスト ⑳ 税関申告書	
河川経由 (製品丸太)					⑭		
加工工場 (入荷時)				丸太 全量検査			
加工工場 (加工後)	⑫,⑬,⑮		(iv) 製造業登録証 ⑯ 輸出用丸太明細書 ⑱ 輸出用出荷許可 出荷指示書送付状 丸太要約記述書 営業許可書 丸太割当量適合証 特別輸出許可証 ³				
輸出前 検査				⑯,⑱	⑰	↔	
通関申告 (丸太)	(iv),⑯, ⑱ ^{*3}					⑳	⑳ 承認
通関申告 (製品)	⑲					⑳	⑳ 承認

出所: Sarawak Timber Industry Development Corporation (2006), *Briefing note (Consultation in Kuching in March 2006)* から作成

先住慣習権(native customary rights)とは？

サラワクには 1841 年に初代王に就任したジェームズ・ブルックが到来する以前から、先住慣習法(adat)に基づく土地所有権の仕組みが存在していました。その権利とは、(a)土地を耕作する権利、(b)ジャングルからの林産物採取権利、(c)狩猟や漁業の権利、(d)埋葬地や儀式的目的で土地を使用する権利、(e)相続と移転の権利です。先住民族の考えによれば、未開拓地から開墾した耕作地の土地所有権は永久的に開拓者に与えられるもので、この概念は実質的に先住民族の間で現在も継承されています。第 2 次大戦後の 1948 年、サラワクが正式にイギリス植民地に譲渡される際に、土地区分を明確化する目的で制定された土地区分法(Land (Classification) Ordinance, 1948)において、他の土地とともに先住慣習権の土地が明確に定義され、この区分が現行法の基盤となっています。さらに土地区分法を踏襲し制定された 1958 年サラワク土地法(Sarawak Land Code, 1958)では、基本的にすべての土地所有者は権利書、譲与証書、借地契約書など何らかの権利書を示す書類を所有しなくてはならないとされ、「先住慣習法に基づく先住慣習権は政府の承認が得られた場合にのみ内陸地域において認められるが、1958 年 1 月 1 日以降に土地に対して適用した先住慣習権については一切認められない」とされています。サラワク土地法はその後何度か改定され、「土地は州に帰属する」という前提に対して、先住慣習権を主張する先住民自らがその権利を有することを証明しなければならないという責任を負うこと、強制的な土地収用などにおいてアセスメントと補償制度の導入などが加えられています。

サラワク州では 1987 年以降、同州に居住する先住民族¹⁵と政府、伐採企業との間で先住民族の土地に対する権利に関する解釈の相違により、多くの係争事例が見られます。この先住慣習権に関する問題はサラワク州全土で起こっているため、日本が同州から輸入する丸太や合板等が、係争事例のみられる土地から生産されている可能性は否定できず、合法性や持続可能性を考える上で軽視できない問題となっています(問題編の項参照)。

3.2.7. マレーシアの木材産業

マレーシアにおける林業・木材産業は、農業や漁業と合わせ GDP の 8.4%を占め、12.9%の雇用を創出し(2005 年)、林業・木材産業には約 19 万人が従事しているといわれます¹⁶。

製品別に見てみると、地域別の特徴がわかります。丸太、合板はサラワク州とサバ州が中心、半島部やサバ州は加工度の高い製材、モールディングにシフトしている状況です。また、木製家具は主要製品のひとつとなっています。

マレーシアの 1995～2005 年の丸太生産量を見ると(図 3-9a)、1998 年の経済危機以降、生産量は減少し、2000 年代に入り、生産量はほぼ一定を保っています。2005 年の生産量は 2,236 万 m³で地域別には半島部が 19.7%、サバ州が 26.6%、サラワク州が 53.7%を占め、最も大きい森林

¹⁵ サラワク州の先住民族名とサラワク州人口に対する比率は、イバン(Iban)が 29%、ビダユ(Bidayuh)が 8%、メラナウ(Melanau)が 5.5%、その他 5.7%(ケニヤ(Kenyah)、カヤン(Kayan)、ウキット(Ukit)、プナン(Penan)、スカパン(Sekapan)、ラハナン(Lahanan)、ルン・バワン(Lun Bawang)、クラビット(Kelabit)、ブラワン(Berawan)、プナン・バア(Punan Bah))

¹⁶ Ministry of Plantation Industries and Commodities (2006) *Statistics on commodities*.

面積を有するサラワク州(47.4%)が中心となっています。

合板生産量は全体的に増加傾向にあり(図 3-9b)、特にサラワク州では1995~2005年の10年間で生産量は156万m³から312万m³と2倍に増加しています。2005年の総生産量は519万m³で、サラワク州とサバ州がそれぞれ60.1%と30.4%のシェアを占めています。

製材は、丸太、合板と異なり、半島部が大きなシェアを占めています(図 3-9c)。2005年の総生産量は508万m³で、半島部のシェアは63.6%に上ります。

単板とモーディングの2005年の総生産量はそれぞれ48.5万m³、6.1万m³(図 3-9, e)。単板生産は90年代以降合板に移行したことで減少したと思われませんが、シェアはサバ州が48.8%を占めます(2005年)。モーディングは、半島部、サバ州がそれぞれ53.6%、43.2%とシェアを分け合い、サラワク州の生産量ははとも少ないことが特徴となっています。

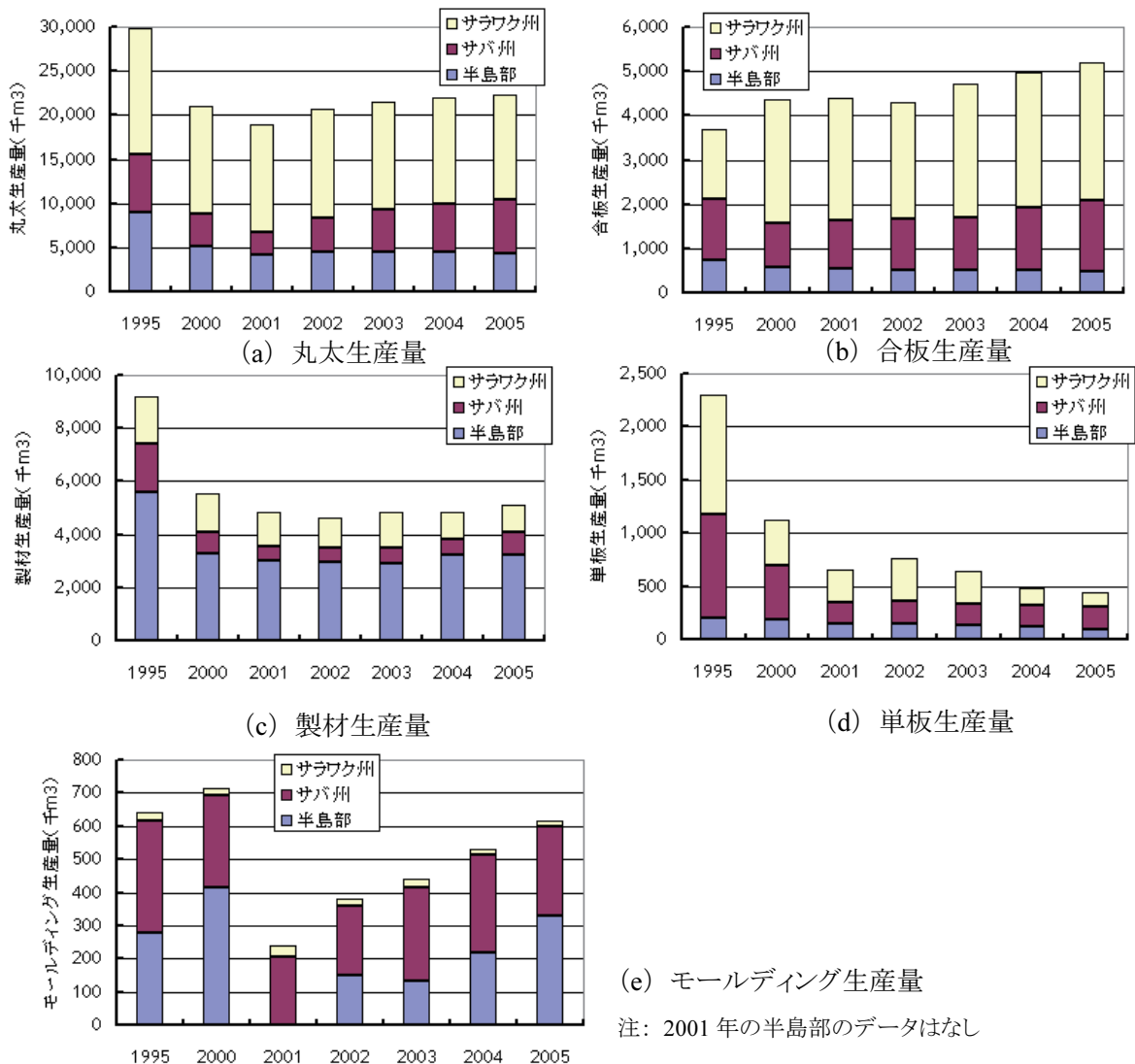


図 3-9 1995~2005年のマレーシアの各製品の生産量推移

出所: MPIC (2006)から作成

加工産業の状況を見ると(表 3-17)、各工場数がほぼ各製品の生産量に比例していることがわかります。特に半島部の家具・ウッドワーキング工場数は突出していますが、合板工場数については生産量の差の割に各州でそれほど差がないことも特徴的です。

表 3-17 地域別の加工工場数(2004年)

	半島部	サバ州	サラワク州
製材*1	664	184	213
合板・単板*1	52	69	55
モールディング	173	157	26
チップボード	12	3	1
家具・ウッドワーキング	1,756	200	365
ラミネートボード	34	0	12
ウッドチップ	6	5	4
乾燥工場	125	74	47
MDF	8	1	3
その他*2	159	41	1
合計	2,989	734	727

*1: 製材、合板・単板は2005年のデータ

*2: その他はパルプ&ペーパー、住宅部材、床材(parquet)、マッチ、鉛筆、木材倉庫など

出所: MPIC(2006), MTC(2006b)から作成

3.2.8. マレーシアの木材輸出

マレーシアの木材輸出量は2005年の実績で3,300万 m^3 です。なお国内需要をまかなうために150万 m^3 をEU、米国、中国、インドネシア、パプアニューギニアから輸入もしています。

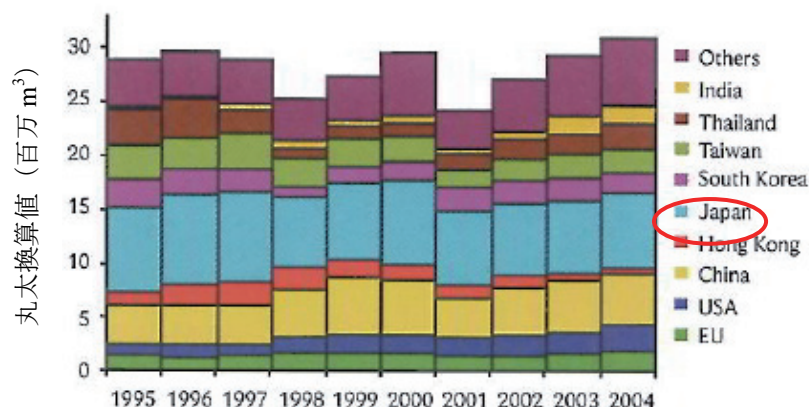


図 3-10 マレーシアの木材・木材製品輸出量推移と仕向先(1995～2004年)

出所: Oliver(2007)から引用

輸出相手国別の木材・木材製品の輸出量の推移を見ると、近年 EU、米国、インド向けの輸出量が増加していることがわかります。また、輸出先国によって輸出している製品種類が異なっていることがはっきりしています(図 3-10)。日本は合板と丸太が中心、中国は丸太、米国は合板、家具が中心、EU は造作、家具向け製材が中心ですが、その他合板、家具、パルプなどを均一に輸入しています。またタイやインドはその輸入製品のほとんどがそれぞれ製材と丸太に偏っているのが特徴的です。タイでは近年、家具製造が盛んであり、その傾向が表われていると見られます。またインドでは中国同様、国内森林資源保護政策を打ち出しており、原木を他国に依存していると考えられます。

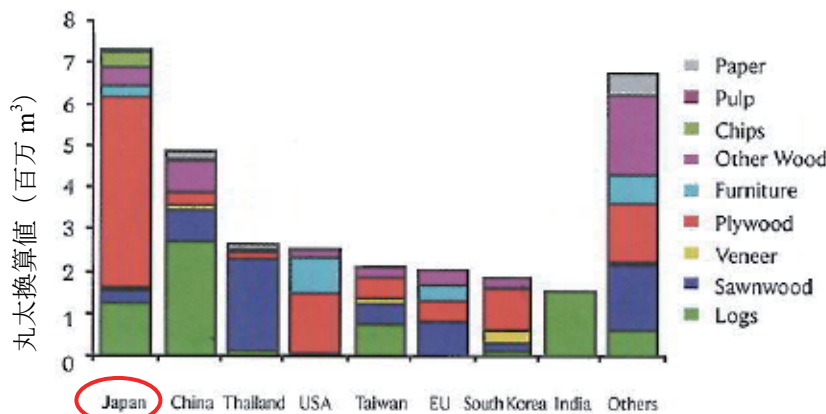


図 3-11 輸出相手国別の木材・木材製品輸出(2004年)

注: 輸入国側の統計を優先し、ない場合はマレーシアの統計を使用。中国の丸太輸入量がマレーシア側の輸出量よりはるかに大きくなっているのは、マレーシア産以外のものが混入しているからかもしれない

出所: Oliver(2007)から引用

また、マレーシアの地域別特徴を見ると、半島部は、製材輸出が主流であり、その市場はオランダ、ベルギー、UK など EU 諸国です。また家具産業の中心地でもあり、米国、イギリスなど向けが多くなっています。サラワク州は、丸太、合板輸出が中心で、丸太は日本、中国、インドへ、合板はそのほとんどが日本へ輸出されています。また製材は、タイ、台湾などが主要輸出国となっています。サバ州は、丸太を中国、日本、ベトナム、インドネシアに、合板を日本、米国、韓国、台湾に、製材をタイ、日本、オランダに輸出しています。

さらに 2006 年以降の最近の動向で顕著なのは、丸太輸出先として日本の位置づけの低下があげられます。2008 年の丸太輸出先にはインドが台頭し、中国、台湾に続いて日本は 4 番手になっているということです。また、マレーシアは合板をはじめとする国内加工産業の育成を目指しており、丸太輸出は減る傾向にあると考えられます。

マレーシアの各地域の木材の輸出・輸入に関する規制は以下に整理します。

表 3-18 マレーシアの木材製品に関する輸出・輸入規制(地域別)

	半島部	サバ州	サラワク州
木材製品の輸出規制	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 小径木を除く全ての樹種の丸太の輸出禁止 ✓ ゴム製材の輸出禁止 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 保護林・天然林からの低級丸太輸出禁止(人工林は可) ✓ セランガンバツ(Shorea spp.)材の丸太・製材について許可格付業者が認定したもの以外の輸出禁止(2000年8月に一度輸出禁止、同年12月に条件付き再開) ✓ 年間80万m3を上限とする輸出規制 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ラミン丸太の輸出禁止(1980年～) ✓ ホロー・アラン・バツ材(Hollow Alan Batu)、農地転用地から生産された材、径級33cm以下の材、湿地林から生産された材の輸出禁止(1993年～) ✓ 丸太生産量の60%を州内加工用とし、残る40%を輸出枠とする
インドネシアからの木材輸入規制	<ul style="list-style-type: none"> ✓ インドネシア産丸太の輸入禁止(2002年6月～、サラワク州を除く) ✓ インドネシア産角材(large square and scantlings, LSS)の輸入禁止(2003年6月～サラワク州を除く) ✓ 小口60平方インチ(≒387cm²、例えば一辺20cmの角材)を超える角材(LSS)の輸入禁止 ✓ ワシントン条約(CITES)付属書に登録された樹種の輸入量規制(2005年1月) ✓ ワシントン条約(CITES)付属書IIに登録されているラミン(Gonystylus spp.)、ガハル(Aquilaria spp. / Gyirynops spp.)が規制対象 ✓ サラワク森林局では、インドネシアからの違法輸入を防止するために、2000年7月からインドネシアからの木材輸入拠点をスマタン、ピアワク、テベドゥ、パトゥリントン、ルボックアントウの5箇所に限定し、税関を通過するインドネシアからの製材等の管理・監督を実施している。実施主体は、サラワク木材産業開発公社の100%子会社であるハーウッド・ティンバー社が担当している 		

3.2.9. 日本の南洋材貿易

ここでは日本における南洋材輸入の状況についてのトレンドを示します。

インドネシアは1985年に丸太輸出を禁止しているため、日本は南洋材丸太を主にマレーシア(サラワク州、サバ州)、パプアニューギニア(PNG)から輸入しています(図3-12)。

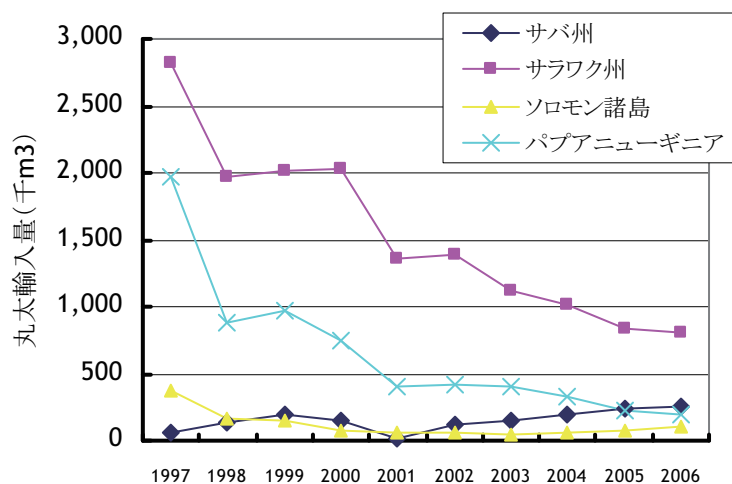


図 3-12 日本の南洋丸太輸入量推移(1997～2006年)

出所: 木材建材ウィクリー(No.1624, 2007年3月26日)

次に合板と製材の日本への輸入推移を見比べてみます(図 3-13)。2004 年まではインドネシア産合板、製材輸入量がマレーシア産にくらべ大きかったが、2005 年を境に状況は逆転し、2006 年にはその差が広がり、ちょうどインドネシア産の一部がマレーシア産にすり替わった形になっています。これは、インドネシアでも資源の枯渇が現実化してきたことや違法伐採取り締り効果などが表われてきたためと考えられます。また近年は、南洋材離れが見られるようになり、南洋丸太、合板総輸入量ともに減少傾向にあります。

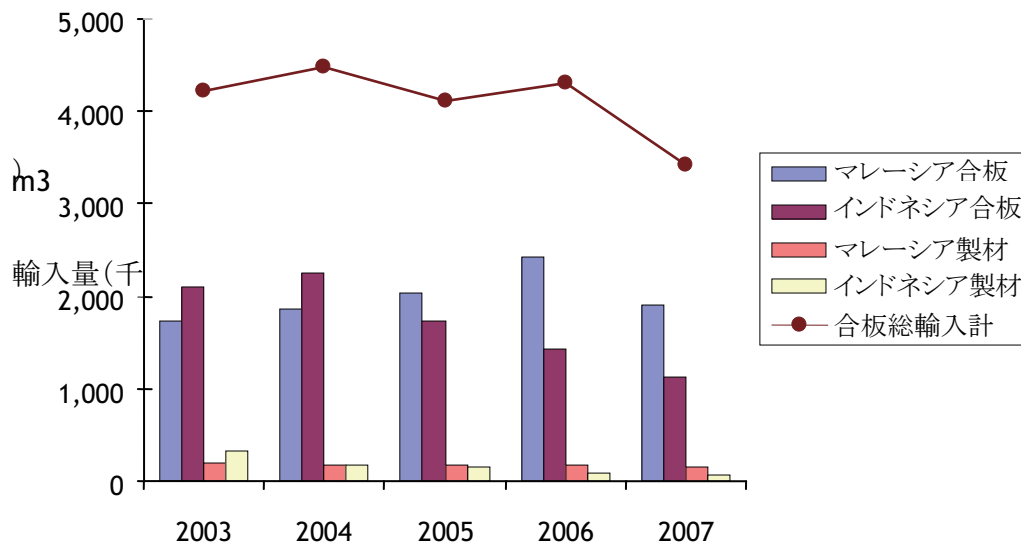


図 3-13 日本のインドネシア産とマレーシア産の合板、製材輸入量推移(2003～2006 年)

出所: 林野庁, 木材輸入実績

近年輸入量が減少傾向にある南洋材丸太を扱う商社は数が限られています(表 3-19)。

表 3-19 南洋材丸太取扱商社別輸入量(単位: 千 m³)

2003 年		千 m³	2004 年		千 m³
1	住友林業	353	住友林業		381
2	日商岩井	262	伊藤忠商事		354
3	伊藤忠商事	249	双日		302
4	丸紅	190	丸紅		173
5	日本製紙木材	187	日本製紙木材		143
6	セイホク	136	—		—
7	ニチメン	16	—		—
8	林ベニヤ産業	3	—		—

注: 輸出入量は検数機関のデータをもとに日刊木材新聞社が集計したもので、各社に問い合わせたものではない。

出所: 「木材建材ウィクリー」 No.1528(2005 年 3 月 14 日)

3.3. 問題編

ここでは、インドネシア及びマレーシアから木材調達をするにあたり合法性及び持続可能性を確認する際に注目すべき森林管理および木材取引における課題と対策について概要を説明します。

3.3.1. インドネシアにおける森林管理・木材取引をめぐる課題

現状編で見たように、インドネシアは森林管理・運営について詳細に規定された数多くの法律を持っています。しかしながら、同国のガバナンス、汚職、癒着、縁故びいきの習慣(KKN)、そして法規制自体の複雑さから、それらを忠実に守った経営を行う企業は少ないと考えられ、違法伐採が広がる要因となっています。

インドネシアにおける違法伐採の形態には図 3-14 のようなものが考えられます。

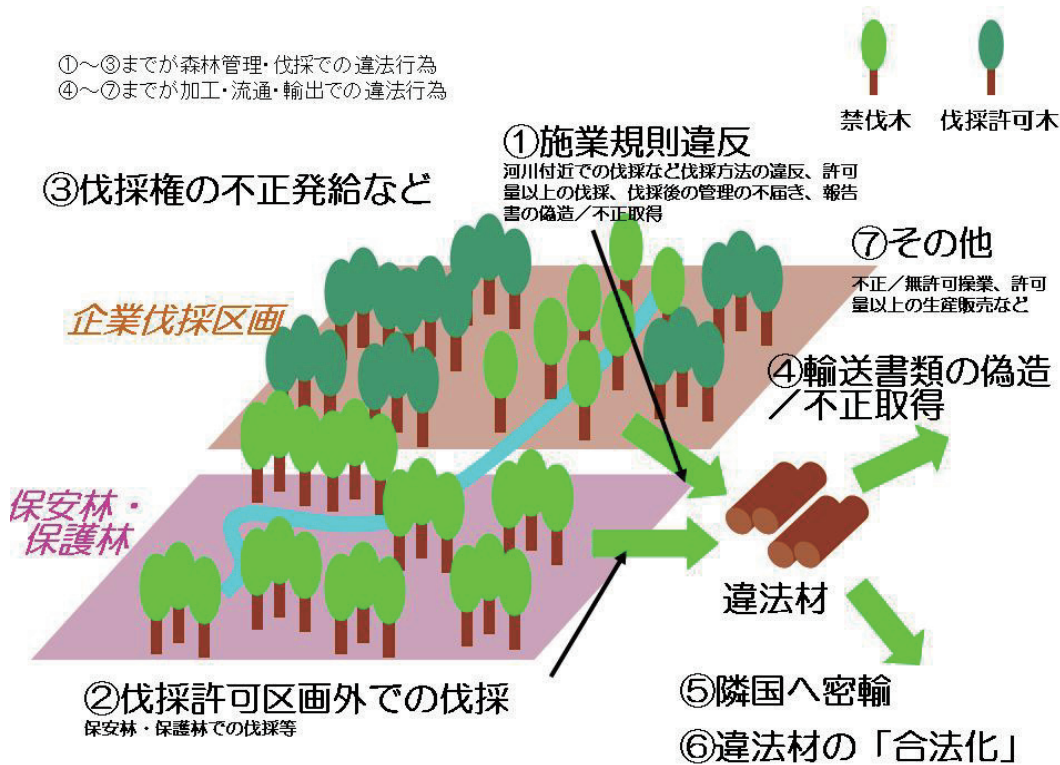


図 3-14 インドネシアにおける違法伐採の形態

インドネシアの現在の法規制の中で違法行為が発生しやすいポイントについて、日本のバイヤーからみて注意すべき点として、①伐採権取得時の違法行為/木材利用許可の乱発②BRIK エンドースメントの限界③LPI の限界—の 3 点が挙げられます。

(i) 伐採権取得時の違法行為/木材利用許可 (IPK) の乱発

IUPHHK は天然林用も人工林用ともに林業省が、IPK は当該地域の県知事・市長によって付与されますが、中でも非林業栽培地域(KBNK)及び他用途地域(APL)といった主に農園や畑等を

用途とした地域を対象とした IPK の発給には中央政府が関与しないため、不正行為により安易に乱発されるケースも少なくありません。そのため、これらの取得過程における書類偽造や便宜供与などの違法行為についての配慮が必要になります。

(ii) BRIK エンドースメントの評価

現状編で見たとおり、インドネシア国外へ輸出する合板、特定の製材、パネル(MDFなど)、ベニヤなどについては伐採時点の合法性を確認する仕組みと連動した木材産業活性化機構(BRIK)のエンドースメント取得が義務付けられています。しかし、図 3-15 の②～④のように BRIK エンドースメントは必ずしもすべての場合に直接、伐採地までの合法性を確認できるものにはなっていないことに注意が必要です。日本に輸出される合板の場合、ほとんどが天然林コンセッションから出てくる原料が使われますが(①自社林もしくは②市場)、1本1本丸太で管理されることからその違法性リスクは比較的低いと考えられます。

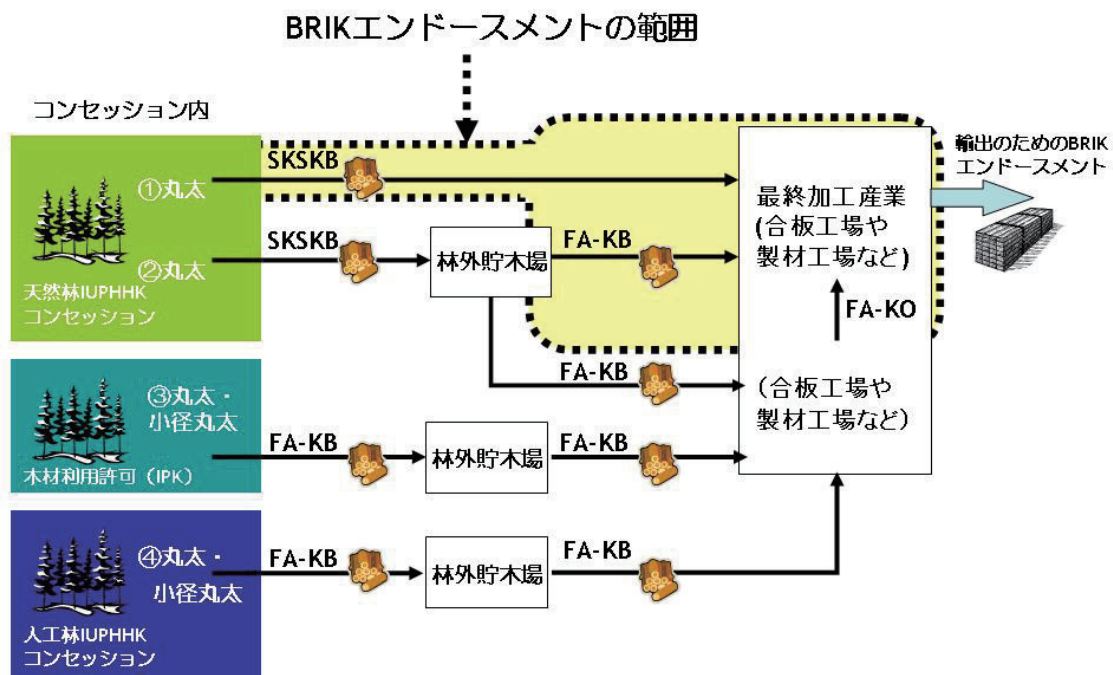


図 3-15 BRIK エンドースメントがカバーする範囲

(iii) LPI の限界

また、独立評価機関(LPI)による審査は、評点方式、指標などが明確ですが、その審査の基になる書類自体の「合法性」を確認するものではありません。さらにその審査結果は非公開で透明性への配慮に欠けていることから、サプライヤーを評価する上で一定のコンプライアンス意識等を把

握するには参考とはできませんが、彼らの取組みや生産された木材・木材製品の「合法性」について判断するには不十分と考えるのが妥当です。

3.3.2. マレーシアの森林管理・木材取引をめぐる課題

マレーシア各地域における森林管理・木材取引における課題を、日本のバイヤーの木材調達においてどのような影響が考えられるのかを中心に見ていきます。

図 3-16 にいくつかの課題についての概要を示します。大別すると、合法性の信頼性に関する課題、持続可能性に関する課題となり、具体的には国境付近の密輸問題、合法的な人工造林を含む森林の用途転換問題、先住民族との係争未解決問題が挙げられます。社会的側面の課題については、日本のバイヤー企業が単独で対応できるものではありませんが、今後の木材調達におけるリスクを把握しておくという意味において配慮が必要となる課題です。

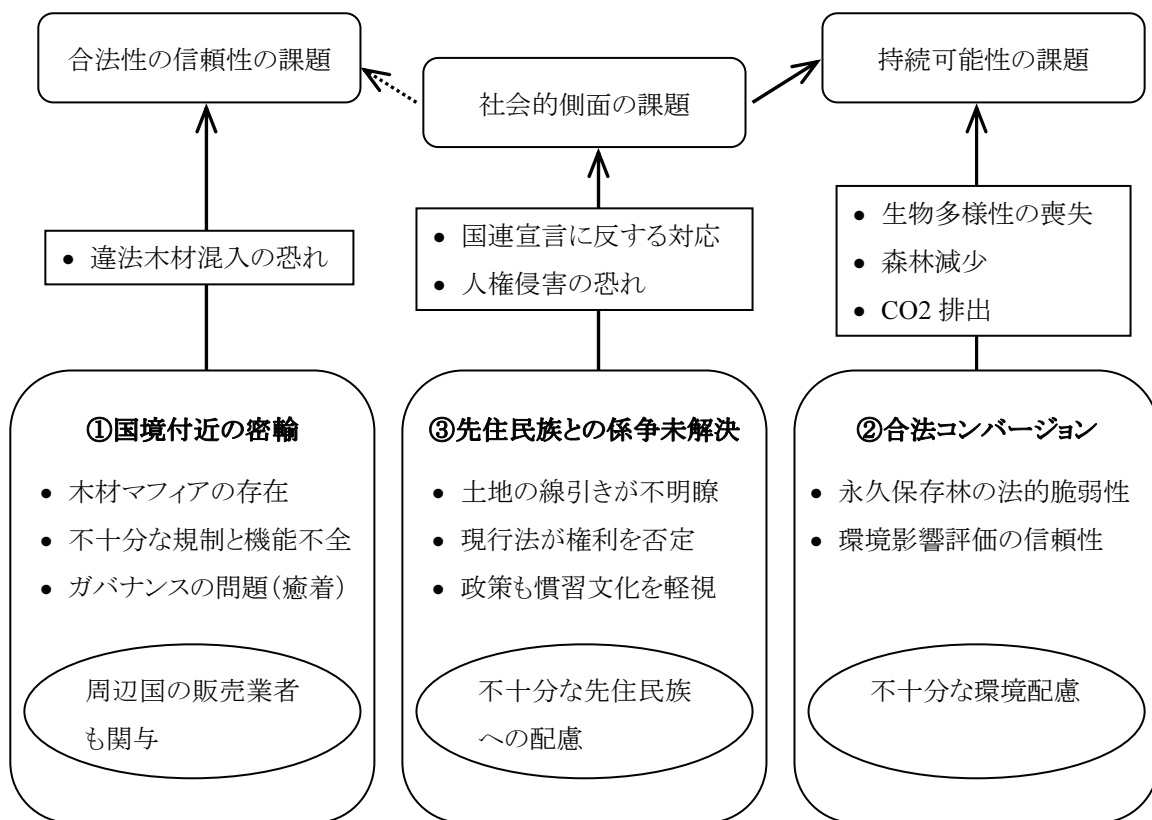


図 3-16 マレーシアにおける森林管理・木材取引をめぐる課題

(i) 国境付近の密輸

マレーシア国内における違法伐採の状況は連邦政府、各州政府の法規制とその施行強化により、効果的に抑止されていると考えられます。

表 3-20 2004～2006 年における永久保存林と州有地林における違法伐採の状況

		2004	2005	2006
半島部	永久保存林	18	12	23
	州有地林	18	16	11
サバ州	永久保存林	43	27	32
	州有地林	26	33	37
サラワク州	永久保存林	1	32	4
	州有地林	19	37	59
合計		125	157	166

出所：MTC(2008)から引用

しかし、サラワク州－西カリマンタン州(ボルネオ島)、サバ州－東カリマンタン州(ボルネオ島)、そして半島部－リアウ州・ジャンビ州(スマトラ島)など、インドネシアとの国境付近の密輸問題はこれまでもインドネシアやイギリスの NGO などから問題提起がされています。その被害額は 1 億 US ドルに及ぶとも言われています¹⁷。

たとえば、ラミン(*gonystylus spp.*)はワシントン条約にもとづきインドネシア産のものは原産国証明なしには国際的取引ができませんが、マレーシア産ラミンにはそのような規制がないため、インドネシア産のラミンがマレーシア産として再輸出されるケースが多く報告されていました。密輸対象となる樹種は、メルバウ(*intsia spp.*)やレッドメランティ(*shorea spp.*)などに移ってきているという報告もあります。

このような問題に対して、インドネシア側では木材輸出に関して BRIC エンドースメントの要求に加えて税関での書類監査や抜き取り検査などを実施し、またマレーシア側ではサラワク木材産業開発公社(STIDC)も事業者登録義務付け(2007 年～)やハーウッド社による木材輸入地点の監視など取り締まりを強化しています。

(ii) 合法的な人工造林を含む森林の用途転換：永久保存林の脆弱性

マレーシアの森林は、その 73%が永久保存林に区分され、森林以外への用地転換は認められていません。一方、1984 年国家林業法では永久保存林の削除について「州政府は、(a)その土地が永久保存林としての機能を満たしていないとみなされた場合や、(b)経済的によりよい利用価値が認められる場合は、その土地を永久保存林から削除することができる」(11 条)とされています。つまり、森林よりも経済的に高い収益が得られるような場合は、永久保存林指定を取り消し、区分を州有地林に切り替えた後、農地転換することも可能となっており、取り消し後、代替地が補填されるため、永久保存林の総面積の変動は少ないこととなります。また、永久保存林は人工林造成の対象にもなるため、永久保存林から生産される木材が、必ずしも択伐システムによって生産されているとは限りません。

¹⁷ Environmental Investigation Agency / Telapak (2004) *Profiting from plunder – How Malaysia smuggles endangered wood.*

国家林業政策や国家林業法では、永久保存林の創設による持続可能な管理・経営を目標としていますが、ここでいうところの持続可能は、環境や社会に配慮した「持続可能性」とはだいぶ異なると考えられます。

この点に関して SAM(FoE マレーシア)は、マレーシアの森林法に従うと、各種区分の森林と分類されない限り、自動的に生産林(州有地林を含む)になってしまうことなど、森林法自体が環境・社会面への配慮を欠いていると評価しています¹⁸。また、永久保存林の“永久”は必ずしもその意のとおりではないという指摘もあります¹⁹。

(iii) 合法的な人工造林を含む森林の用途転換：環境影響評価の信頼性

マレーシアでは新規の開発プロジェクトの実施に当たって環境影響評価の手続きが義務付けられています。1987年の環境影響評価に関する命令(Environmental Quality (prescribed activities) (Environmental impact assessment) Order, 1987)では、農業や林業など19分野に該当する事業については、所定の手続きによる環境影響評価報告書を作成し環境庁長官に提出し、承認を得る必要があると定めています。林業分野では、50ha以上の丘陵地の用途転換と500ha以上の森林伐採については、環境影響評価が実施されることになっていますが、泥炭湿地林の皆伐による4,000ha超のパーム油農園造成や大規模人工林造成は各地で見られ、そのたびに先住民族や周辺地域住民との係争事例が後を絶たず、環境影響評価手続きが法律にもとづいた形で適切に実施されていない可能性が指摘できます。また各州法において環境影響評価はその事業者が望まない限り、住民等の参加は義務付けされていません²⁰。

パハン・スランゴール導水事業にかかる環境影響評価の不備に対する先住民族の異議申立て

この事業は半島部のスランゴール州と首都クアラルンプールへの水供給を目的としており、日本も国際協力銀行を通して資金援助している事業計画である。事業では、ケラウ川におけるダム建設とそのダムから45kmの導水トンネル建設が計画されており、その計画が実施されると、パハン州の先住民族保護区とラクム森林保護区の一部が影響を受け、先住民族の80%以上の土地が水没し、ラクム森林保護区の1,549haが伐採されることが環境影響評価により報告されている。

この環境影響評価の不備に対して、2007年10月7日、その先住民族保護区に居住する先住民族チェウオンの代表者が、環境庁長官、パハン州政府、マレーシア連邦政府を相手取り、訴訟を起している。提出された宣誓書では、以下、8項目の環境影響評価の不備を挙げている。

- チェウオン族への事業に関する情報周知の不備
- チェウオン族との事前協議、合意なしにEIAが作成・承認されたこと

¹⁸ Sahabat Alam Malaysia (2005) *Malaysian environment in crisis*.

¹⁹ Wells, A. (2006) *Systems for verification of legality in the forest sector, Malaysia – Domestic timber production and timber imports - A case study for the VERIFOR programme*.

²⁰ FERN, JOANGO Hutan (2006). *Forest Governance in Malaysia – An NGO perspective*

- EIA の公開状況
- チェウォン族への影響が十分に評価されていない EIA の不備
- 先住民族に対する被告の権利侵害／義務不履行
- 事業の代替案検討における EIA の不備
- 野生生物への影響評価における EIA の不備
- 事業の先住民族への影響と EIA 承認の無効性に関する再確認

また、そうした環境影響評価の不備は、1974 年環境改善法、1954 年先住民法、1984 年国家森林法、マレーシア憲法などに反するものであると主張している。

(iv) 先住民族との係争の未解決

先住民族と政府や木材伐採企業との間での土地利用をめぐる係争事例は、サラワク州では 150 件に及ぶとされ²¹、先住民族が主張している先住慣習地はおよそ 163 万 ha でサラワク州面積の約 13%を占めています²²。このような係争事例において判決結果によっては森林と先住民族をめぐる法規制自体が修正を迫られる可能性も否定できません。

1958 年サラワク土地法に規定された先住慣習権の土地に対する適用範囲、対象の解釈をめぐって、先住民族と州政府との見解の相違にはかなりの開きが見られます。先住民族は基本的にブルック時代以前からサラワクに存在していた先住慣習法 (*adat*) に基づく土地所有権を主張しており、対して州政府は 1948 年土地区分法で規定された先住慣習権を基礎として、その主張をしりぞけています。こうした州政府の主張の背景には、経済発展の強固な推進があり、例えば 2010 年までに 100 万 ha のパーム油農園開発という目標の中では 40 万 ha が先住慣習地から割り当てられています。

開発事業における先住民族の権利を認知しようという動きは、2007 年 9 月 13 日に国連総会で採択された「先住民族の権利に関する国連宣言」など国際的に見られます。この宣言は日本やマレーシアを含め 144 カ国の圧倒的多数の支持を受けており、先住民族は「ライツ・ホルダー」として「人民・民族」と同じ権利を有する地位に位置づけられています。事業者にとっては「先住民族と話し合った」というだけでは、配慮を行ったとは認められず、むしろ合意をきちんととらなかったことを「人権侵害」として国際問題化する確率が高まったことになり、適切な理解と対応が求められます。

3.4. 対策編

対策編では、インドネシアとマレーシアにおける違法伐採対策や認証材の供給の可能性を中心とした持続可能性実現に向けた取組みを紹介した上で、南洋材を購入する際に合法性・持続可能性を確認する際に必要な書類と主要な南洋材輸入国として日本が何をすべきなのか、今後の展

²¹ Colchester, M., Pang, W. A., Chuo, W. M., Jalong, T. (2007) *Land is life - Land rights and oil palm development in Sarawak*. Forest People Programme and Sawit Watch.

²² Sarawak tribune, 15 July 2000.

望を含めてまとめます。

3.4.1. 生産国の違法伐採対策・持続可能性実現への取組み

インドネシア政府は、1997年11月以降、特に国際通貨基金(IMF)の金融支援を受け、違法伐採の取締りを強化する姿勢を世界的に示す必要から、天然林伐採割当量の縮小政策を打ち出しました。これを皮切りに、木材の買い手である英国をはじめとするEU等の国際社会と協力し違法伐採対策を進めています。

その集大成ともいえるシステムが、木材合法性検証システム(Timber Legality Assurance System: TLAS)です。このシステムは、木材合法性基準(SVLK)に基づき、木材の明確なトレーサビリティと、現場での現状に即して生態的、社会的側面を考慮した合法コンプライアンスの保障を目的に、2002年4月に英国との間に締結された「違法伐採対策に関する覚書(MoU)」に基づき策定が始められました。同システム開発においては、木材生産に関わる様々なステークホルダー(インドネシア政府、民間セクター、先住民族組織、学識経験者、非政府組織)がSVLKの策定や制度構築に参加しており、将来的にはFSCやLEIなどの森林認証制度も取り込み、インドネシアにおいて木材合法性を担保する唯一の認証システムとなることを目標に策定が準備されているものです。

2003年からEUが展開している「森林法の施行・ガバナンス・貿易に関するEU行動計画(EU-FLEGT)」では、生産国における合法性証明システムの開発支援、ガバナンスの改善やキャパシティビルディングとともに、違法材需要を削減するための消費国側での対策も盛り込まれています。生産国で合法性が確認された木材しかEU内に輸入させないという自主的ライセンス・スキームは、EUと生産国が二国間協定(VPA)を結び、生産国側においてEUに輸出する木材が合法であることを担保するライセンス制度を構築するというものです。VPA交渉は、インドネシア、マレーシアとの間で2007年に正式交渉に入り、マレーシアについては2009年中頃には合意に至ると見られています。VPAが合意に至れば、マレーシアからEU向けに合法性が証明された木材のみが輸出されることになり、第三国である日本もこのライセンス付きの木材の輸入することが可能となります。

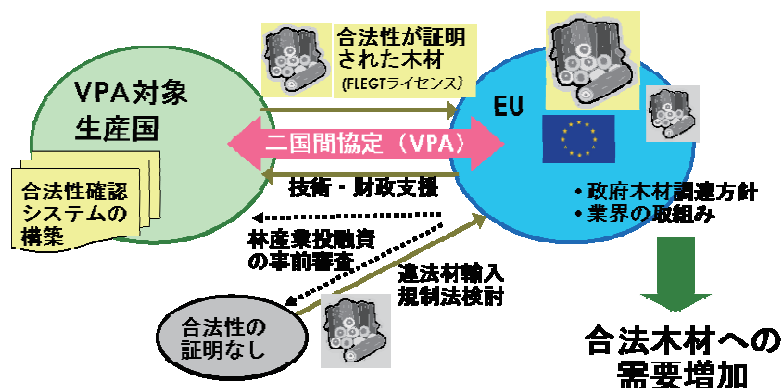


図 3-17 EUがFLEGTの中で推進するVPAの仕組み

3.4.2. 森林認証制度など

(i) インドネシアの森林認証制度

インドネシア独自の森林認証機関であるインドネシア・エコラベル協会 (LEI) の特徴は、インドネシアの森林事情を十分に考慮し、認証する森林のタイプを、天然林、人工林、コミュニティ林とに分類し、生産機能 (Production)、生態系・環境機能 (Ecology)、そして社会的機能 (Society) の 3 つの機能における持続可能性の側面から、それぞれに適した指標を設けている点です。また、1994 年以降に造成された人工林は FSC では認証取得の資格はありませんが、LEI にはそのような制限は設けられていません。また、加工・流通過程の CoC 認証、合法原産地検証システム (LOV) なども開発されています。

インドネシアにおける認証森林面積は LEI と FSC を合わせて約 100 万 ha で、インドネシアの森林面積の 1.2% に過ぎません。天然林の大面積伐採権を保有する主要な企業はすでに FSC 認証を取得しており、今後の認証は人工林を中心に広がっていくと考えられます。

一方で、COC 認証取得件数 (FSC) は、2006 年までは 20 件だったものが、2007 年に 23 件、2008 年に 35 件と 3 倍以上に増えています。森林資源の枯渇や世界的な木材需要の減少傾向のなかでの競争力を高めるための手段の一つとして森林認証制度を取得しようという動きが見られ、インドネシアにおける認証材の供給は今後着実に増えていくものと考えられます。

表 3-21 インドネシアにおける森林認証取得状況 (LEI 及び FSC)

森林管理単位	面積 (ha)	認証機関	認証取得	認証期限	場所／概要
LEI					
PT. DIAMOND RAYA TIMBER	90,956	PT. Mutu Agung Lestari	2006/6/4	2011/6/3	リアウ 天然林
PT. Sumalindo Lestari Jaya Unit II	26,966	PT Mutu Agung Lestari	2006/1/18	2011/1/17	東カリマンタン 天然林
PT Erna Djulawati	184,206	PT. TUV International Indonesia	2005/9/6	2010/9/5	中央カリマンタン 天然林
PT. Intraca Wood Manufacturing.	195,110	PT. TUV International Indonesia	2006/2/24	2011/2/23	東カリマンタン 天然林
PT. Sari Bumi Kusuma (Alas Kusuma Group)	147,600	PT. TUV International Indonesia	2006/5/22	2011/5/21	中央カリマンタン 天然林
PT. RIAU ANDALAN PULP AND PAPER	159,500	PT. Mutu Agung Lestari	2006/1/1	2011/1/1	リアウ 人工林
Forum Komunitas Petani Sertifikasi Selopuro	262	PT. Mutu Agung Lestari	2004/10/1	2019/10/1	中央ジャワ コミュニティ森林
Forum Komunitas Petani Sertifikasi Sumberrejo	547	PT. Mutu Agung Lestari	2004/10/1	2019/10/1	中央ジャワ コミュニティ森林

Koperasi Wana Manunggal Lestari	815	PT. TUV International Indonesia	2006/9/1	2021/9/1	ジョグジャカルタ コミュニティ森林
Gabungan Organisasi Pelestari Hutan Rakyat (GOPHR) Wono Lestari Makmur.	1,136	PT Mutu Agung Lestari	2007/1/1 (仮)	-	中央ジャワ コミュニティ森林
Perkumpulan Pelestari Hutan Rakyat Catur Giri Manunggal .	2,434	PT Mutu Agung Lestari	2007/1/27 (仮)	-	中央ジャワ コミュニティ森林
Rumah Panjae Benua Sungai Utik	9,453	PT. Mutu Agung Lestari	-	-	西カリマンタン 天然林(コミュニティ森 林)
合計	818,985				
FSC					
Koperasi Hutan Jaya Leastari (KHJL)	613	SW	2005/5/20	2010/5/19	スラウェシ 人工林(チーク)
PT Erna Djulawati	184,206	SW	2005/9/6	2010/9/5	中央カリマンタン 天然林
PT Sumalindo Lestari Jaya Tbk	267,600	SW	2006/1/4	2011/1/3	東カリマンタン 天然林
PT Intracawood Manufacturing	195,110	SW	2006/4/6	2011/4/5	東カリマンタン 天然林
PT Diamond Raya Timber	91,660	SGS	2006/7/7	2011/7/4	リアウ 天然林
PT Xylo Indah Pratama	203,000	SW	2007/4/20	2012/4/19	南スマトラ 人工林
PT Sari Bumi Kusuma	147,600	SW	2007/9/26	2012/9/25	中央カリマンタン 天然林
KSU ALAS MANDIRI KTI (KAM KTI)	152	SA	2008/12/22	2013/12/21	東ジャワ 人工林
合計	1,089,941				

注: LEI の Web サイト(<http://www.lei.or.id/indonesia/akreditasi.php?cat=19>,
<http://www.lei.or.id/english/akreditasi.php?cat=19>) 及び FSC データベース(<http://www.fsc.org>) (2009 年 3 月確認)

(ii) マレーシアの森林認証制度

マレーシアでは森林認証制度として、マレーシア木材認証協議会 (MTCC; Malaysian Timber Certification Council) と FSC の 2 つの制度が実際に動いています。

MTCC は 1998 年に設立されたマレーシア独自の森林認証機関で、ITTO の持続可能な森林経営の基準と指標を参考にした独自の持続可能な森林経営の基準と指標 (Malaysian Criteria and Indicators, MC&I (2001)) に沿って森林管理単位で認証を行うスキームです。現在、半島 8 州とサラワク州の 1 つの森林管理単位における永久保存林が MTCC 森林認証を取得し、認証森林面積

は約 470 万 ha となっています(表 3-22)。また、CoC 認証取得数は 2009 年 3 月現在で 168 件と
なっています。MTCC は PEFC 森林認証スキームのメンバーに加盟し、相互承認に向けて取組ん
でいます。

表 3-22 マレーシアにおける MTCC 認証林一覧

森林管理単位	認証面積 (ha) ^{*2}	認証基準 ^{*1}	地域
Pahang FMU	1,519,107	新基準	半島部
Perak FMU	884,205	新基準	半島部
Negeri Sembilan FMU	160,151	新基準	半島部
Kelantan FMU	629,687	新基準	半島部
Anauput FMU (Zedtee Sdn. Bhd.)	106,820	新基準	サラワク州
Selangor FMU	(233,781)	旧基準	半島部
Terengganu FMU	(535,929)	旧基準	半島部
Johor FMU	356,922	旧基準	半島部
Kedah FMU	344,530	旧基準	半島部
Sela'an-Linau FMU (Samling Plywood (Baramas) Sdn. Bhd.)	55,949	旧基準	サラワク州

*1: MC&I(2002)が新基準、MC&I(2001)が旧基準である

*2: 表中の () は旧基準による認証の有効期限が過ぎ、現在更新中である

出所: MTCC の web サイト

2005 年の MTCC 認証木材製品の輸出量は年間 30,382m³ で前年比 60%増を記録するなど、
徐々に出荷量は増加し、2007～2008 年は 5,000～10,000 m³/月で推移し、主にオランダやイギリ
スをはじめとする欧州市場へ出荷されています。

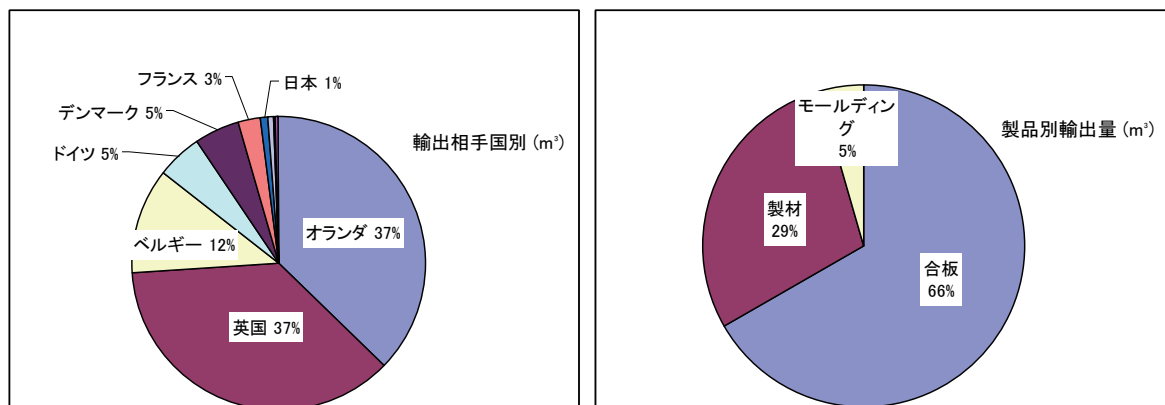


図 3-18 MTCC 認証木材の輸出先と製品別割合

出所: MTCC(2009), News volume 3-Issue 1.

現在、MTCC 認証木材製品の合法性に関しては、デンマーク、ニュージーランド、イギリス、フラ
ンス、ドイツの政府調達方針において認められ、オランダの政府調達における評価を受けていると
ころです。

FSC のマレーシア国内の認証取得状況は、半島部に 3 つ、サバ州に 2 つあり、総認証森林面積

は 203,842 ha です(表 3-23)。

表 3-23 マレーシアにおける FSC 認証森林一覧

森林管理単位	認証面積 (ha)	樹種	地域
Asiaprima RCF Sdn Bhd	4,884	アカシアなど	半島部
Sabah Softwoods Berhad	25,919	アカシア、グメリナ、ファルカタなど	サバ州
Sabah Forestry Department (Deramakot Forest Reserve)	55,083	フタバガキ科 (メランティ、カプール、ク ルイン)	サバ州
Perak State Development Corporation	9,000	不明	半島部
Kumpulan Pengurusan Kayu Kayan Terengganu Sdn. Bhd. (KPKKT)	108,900	フタバガキ科 (メランティ、カプール、ク ルイン)	半島部
合計	203,842		

出所: FSC データベース (<http://www.fsc.org>) (2009 年 3 月確認)

イギリスをはじめとする欧州では FSC 材の要求が高まっていることを受けて、サバ州では FSC 認証への関心が高まっており、複数の森林管理単位で認証取得に向けた取組みが見られるようになってきました。また、サバ・ファウンデーションの一部の森林管理単位でも、認証取得を目指し熱帯林トラスト(TFT)の支援を受けています。

CoC 認証取得企業については、2007 年取得企業が 21 件、2008 年取得企業が 32 件と半島部を中心に伸び、2009 年 3 月末現在で 85 件となっています。最近ではサバ州やサラワク州にも徐々に広がりつつあります。

(iii) 認証制度以外の合法性・持続可能性の確認への取組み

インドネシアやマレーシアには認証制度以外に、森林・木材の合法性・持続可能性を実現しようという取組みとして、認証制度の取得を目指す段階的アプローチを提供する取組みや、森林施業・木材流通における合法性を検証するプログラム、トレーサビリティを担保するためのトラッキングシステムなどがあります。

<段階的アプローチ>

- 熱帯林トラスト(TFT)
- グローバル森林トレードネットワーク(GFTN)
- プロフォレスト(本部・英国)やスマートウッド(本部: 米国)

<合法性検証プログラム>

- SGS 社/合法木材確認プログラム(IVLT)
- サーティソース社/第 3 者検証プログラム及び木材供給監査(Supply Chain Audit)
- GFS 社/合法検証プログラム(LVP)

また、今回のアンケート調査から、上記取組みを実施している企業の一部を表 3-24 に示します。

表 3-24 森林管理の改善に取り組む企業について

企業名	地域 ^{*1}	VLO ^{*2}	段階的アプローチなど
Tirta Mahakam Resources	インドネシア、東カリマンタン (Roda Mas Timber)	TUV	
Harjohn Timber	インドネシア、西カリマンタン (Harjon Timber)	TUV	
Surya Satrya Timur Corporation	インドネシア、中カリマンタン (Indexim Utama)	TUV	
Kayu Lapis Indonesia	インドネシア、中カリマンタン (Sarmiento Parakantja Timber)	TUV	
Bidasari Sdn. Bhd.	マレーシア、サバ	不明	
Pembanguhan Papan Lapis Sdn. Bhd.	マレーシア、サバ	不明	
Sanbumi Sawmill Sdn. Bhd.	マレーシア、サバ		GFS Wood Tracking Program
Sanbumi Wood Processing Sdn. Bhd.	マレーシア、サバ		GFS Wood Tracking Program
Ta an Holdings	マレーシア、サラワク	不明	MFTN (GFTN)

*1 地域の項目において()内は、複数あるコンセッションのうち、VLOを実施しているエリアを示す

*2 VLOの項目では、合法性検証実施機関を示している

3.4.3. 南洋材の合法性・持続可能性の確認

(i) インドネシアの合法性・持続可能性の確認

インドネシアからの木材・木材製品の合法性または持続可能性については、林野庁の「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン」に当てはめると、一次輸入者(木材等の直接輸入者、多くの場合商社)が、以下の点に留意して確認し、買い手に対して証明(方法には3種類あり)の連鎖をつなげていくことになります。

インドネシア産の木材の合法性については、合板、特定の製材、MDF、ベニヤなどであれば、BRIK エンドースメントを確認することになります。ただし、インドネシアにおける従来の合法証明システムについては、依然としてその脆弱性に留意することが必要です。森林認証や第三者機関による合法性検証、トラッキングシステムや段階的アプローチなどの導入も合法性を担保する手段として依然として有効です。

インドネシアの森林管理・木材取引に関する合法性・持続可能性を確認する際に役立つ書類は下記のとおりです。

表 3-25 インドネシアの木材の合法性・持続可能性を確認するのに役立つ書類

【合法性】
BRIK エンドースメント
天然林木材林産物利用事業許可(IUPHHK)

人工林産業植林木材林産物利用事業許可 (IUPHHK pada HTI)
人工林民有植林木材林産物利用事業許可 (IUPHHK pada HTR)
人工林回復植林木材林産物利用事業許可 (IUPHHK pada HTHR)
木材利用許可 (IPK)
林産物採取許可 (IPHHK)
その他の許可所持者 (ILS)
合法丸太証明書 (SKSKB) と丸太一覧表 (DKB) のセット
丸太送り状 (FA-KB) 及び丸太一覧表 (DKB-FA) のセット
加工材送り状 (FA-KO) 及び加工材一覧表 (DKO) のセット

【持続可能性】

AMDAL (環境影響評価)
RIL (低付加伐採施業)
VLO (原産地証明)
VLC (法遵守証明)
LPI (独立監査機関) 審査結果 (ただし法遵守意識を判断するものとして)
森林認証制度 (LEI または FSC) の取得状況
段階的アプローチへの取組み状況

インドネシアから信頼性の高い合法・持続可能材を調達するには、既存の法規と森林・林業に関する幅広い知識と経験を持った上で、自社の取り扱い木材のサプライチェーンを把握することが求められます。しかし、長い時間を要するこれらの知識構築とサプライチェーン把握を各企業が個別に行うことは、現在の森林減少・劣化のスピードを考えると、必ずしも現実的な選択とは考えられません。そのため、森林認証制度や第三者機関による合法性検証、段階的アプローチなどを効果的に活用することで、合法性を担保し、持続可能性を追求していくことが必要となるでしょう。

また、将来的には、構築中の TLAS (木材合法性保証システム) の活用を視野に入れ、その動向を把握すると同時に、システムの構築や実際の運用についても可能な範囲でバイヤーとして支援することも生産国による持続可能な森林経営への取組みを支援するものとして重要だと考えられます。

インドネシアの森林開発は 1950 年代に始まり、天然林における木材生産は、現在、伐採前の状態まで回復していない蓄積量の低い森林で行われているのが現状です。他方、都市化、人口増加、インフラ整備、食糧需要の増加、バイオ燃料の需要拡大を背景にした急速な農地開発など、森林減少は一層進む傾向にあります。

さらに、昨今地球温暖化防止の観点から、自国の森林減少・劣化を防止することによって二酸化炭素排出量を削減したとする、REDD (森林減少・劣化による温室効果ガス排出の削減) の概念に関する議論が国際社会の場で活発に行われています。森林保護に対する意識は、こうした温暖化防止の観点からも高まっていくことが予想され、木材生産においては持続可能な森林経営の遂行はインドネシアにおいてさらに重要な位置づけとなってきます。

(ii) マレーシア材の合法性・持続可能性の確認

マレーシアからの木材・木材製品の合法性または持続可能性については、林野庁の「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン」に当てはめると、一次輸入者(木材等の直接輸入者、多くの場合商社)が、以下の点に留意して確認し、買い手に対して証明(方法には3種類あり)の連鎖をつなげていくことになります。

マレーシアでは、半島部とサバ州においてはマレーシア木材工業庁(MTIB)によって、またサラワク州においてはサラワク木材産業開発公社(STIDC)によって承認される輸出申告書(CDF2; Custom Declaration Form2)に基づき輸出許可が発行されるという合法性証明システムについては、半島部、サバ州、サラワク州とも制度のみならずタグ付けや書類管理など現場レベルでも履行されており、一定水準で機能しているものと思われます。半島部ではほぼ全森林が MTCC 認証を取得済みであること、またサバ州では SFMLA の導入や FSC 認証取得の拡大などから合法性については、おおよそ問題はないと考えられます。

一方で、持続可能性については、問題編で見たとおり、合法性が立脚する法律における先住民の慣習的土地利用をめぐる位置づけや、環境影響評価や永久林経営の実施状況への市民社会からの批判が上がっていることに留意が必要です。

マレーシアの森林管理・木材取引に関する合法性・持続可能性を確認する際に役立つ書類は下記のとおりです。

表 3-26 マレーシアの木材の合法性・持続可能性を確認するのに役立つ書類

【合法性】
PEC(伐採区画立入許可)
TRP(丸太出荷許可)
ExCC(輸出手続証(丸太の場合のみ))
CDF2(輸出申告書)
【持続可能性】
EIA(環境影響評価)
RIL(低付加伐採施業)
VLO(原産地証明)
VLC(法遵守証明)
森林認証制度(LEI または FSC)の取得状況
段階的アプローチへの取組み状況

持続可能性については、永久林と州有林の定義と区別が複雑かつ情報不足であることから、これらの森林区域から出てくる木材についてはサプライヤーへのより注意深い確認が必要になります。また、森林以外の用途への転換のための皆伐や不適切な人工林造成に伴う整理伐によって生産された木材などを排除するための確認もバイヤーに求められます。

さらにインドネシアと同様に、将来的には、構築中の TLAS(木材合法性保証システム)の活用を視野に入れ、その動向を把握すると同時に、システムの構築や実際の運用についても可能な範囲でパイヤーとして支援することが重要になります。

こうした国際社会の流れの中で、減少・劣化する森林を保全すると同時に、森林資源の安定供給を達成するには、生産国の自助努力にあわせ、消費国側からの木材製品購入にあたり、持続可能な森林経営のためのコストの分担、消費国内における認証材・合法材の需要喚起など市場を介した支援や、認証材・合法材の供給拡大のための支援などが急務となっています。特に、資源枯渇が顕著に表れてきたインドネシアやマレーシアの森林における保全と利用の両立の実現に向けて、木材輸入大国としての日本への期待は高まっています。

参考文献

【和文資料】

- 社団法人日本森林技術協会 (2007) 『日・インドネシア違法伐採対策協力アクションプラン推進事業報告書』
- FoE Japan (2005). 『世界の森林環境保全のための国内各層での「フェアウッド」利用推進事業に関するフィージビリティ調査最終報告書』
- FoE Japan, 熱帯林行動ネットワーク, 地球・人間環境フォーラム(2004). 『欧州の持続可能な木材調達戦略 - 政府・業界・企業・NGO の取組み』.
- FoE Japan, 地球・人間環境フォーラム(2008). 『フェアウッド～森林を破壊しない木材調達』日本林業調査会
- 全国木材組合連合会 (2007a). 『違法伐採対策推進国際セミナー2007 in 東京－日本の木材調達政策に対する世界の対応－抄録集. 』
- (2007b). 『インドネシアにおける合法性証明の実態調査報告書』
- (2007c). 『主要木材輸出国森林伐採関連法制度調査報告書』
- (2008). 『インドネシア・マレーシアにおける合法性証明の実態調査報告書』
- ザイナル・アビディン・ビン・アブドゥル・ワーヒド編, 野村亨訳 (1983) 『マレーシアの歴史』. 山川出版社, 東京.
- 立花敏, 加藤隆, 山本伸幸, 古井戸宏道 (1996) マレーシア・サバ州におけるロイヤリティー制度－木材生産に与えた影響. 『アジア経済』, 37-1.
- 地球・人間環境フォーラム (2000) 日経企業の海外活動に当たっての環境対策(マレーシア編). 『平成 11 年度日系企業の海外活動に係る環境配慮動向調査報告書』.
- 服部浩治 (2007) マレーシアの森林・林業概要. 『第 2 回フェアウッド調達研究会資料(2007 年 8 月開催)』.

【インドネシア語資料】

- Agro Indonesia 紙(2007)No.175
- Tempo 紙(2007)12月7日付
- インドネシア林業省 (2004) “Praturan Menteri Kehutanan No : P.17/Menhut-II/2004 tentang Perubahan Keputusan Menteri Kehutanan No : 303/KPTS-II/2003 Tentang Tata Cara Penilaian Kinerja Industri Primer Hasil Hutan Kayu”
- インドネシア林業省 (2007) “Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2007 Tentang Tata Hutan Dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan, Serta Pemanfaatan Hutan”
- インドネシア林業省 (2007) “Keputusan Menteri Kehutanan No : SK 183/Menhut-II/2007 tentang Pembentukan Panitia Pengarah Nasional (National Steering Committee) Proses Pengembangan Kelembagaan Sistem Verifikasi Legalitas Kayu”

インドネシア林業省 (2007) “Keputusan Ketua Panitia Pengarah Nasional Proses Pengembangan Kelembagaan Sistem Verifikasi Legalitas Kayu Nomor : SK. 53/II-KUM/2007 tentang Pembentukan Tim Kerja Pengembangan Kelembagaan Sistem Verifikasi Legalitas Kayu”

【参考 WEB サイト】

インドネシア林業省 <http://www.dephut.go.id/>

WALHI, April 2007, *Moratorium on Logging Now*,

http://www.eng.walhi.or.id/kampanye/hutan/jeda/070425_moratorium_logging_li/

Down to Earth No. 53-54, August 2002,

<http://dte.gn.apc.org/53MoU.htm>

【英文資料】

Bulan, R. (2005) Native customary land - The trust as a device for land development in Sarawak.

Cooke, F. M. (Eds), *State, communities and forests in contemporary Borneo*. The Australian National University Press.

Colchester, M., Jiwan, N., Andiko, Sirait, M. Firdaus, A. Y. Surambo, A. Pane, H. (2006) *Promised land – palm oil and land acquisition in Indonesia - implications for local communities and indigenous peoples*. Forest People Programme and Sawit Watch.

Colchester, M., Pang, W. A., Chuo, W. M., Jalong, T. (2007) *Land is life - Land rights and oil palm development in Sarawak*. Forest People Programme and Sawit Watch.

Cooke, F. M. (2005) Expanding state spaces using ‘idle’ native customary land in Sarawak. Cooke, F. M. (Eds), *State, communities and forests in contemporary Borneo*. The Australian National University Press.

Environmental Investigation Agency / Telapak (2004) *Profiting from plunder – How Malaysia smuggles endangered wood*.

FAO (2006) *Global forest resources assessment 2005*.

FAO (2007) *State of the world's forest 2006*.

Forestry Department Peninsular Malaysia (unknown) *Forestry in Peninsular Malaysia*.

International Tropical Timber Organization (2006) *Status of tropical forest management 2005*.

JOANGO Hutan (2006) *Forest governance in Malaysia - An NGO perspective*. FERN, UK.

Kaur, A. (1998) A history of forestry in Sarawak. *Modern Asian studies* 32-1. Cambridge University Press, UK.

Len, T. S. (2007) Chain of custody for Sarawak – timber tracking procedures. Japan Federation of Wood-Industry Association (Eds.), *Abstracts of International seminar in Tokyo for tackling illegal logging, 2007 – Response of the world to the procurement policies of Japan*.

Liswanto, D. (2007) Illegal logging in West Kalimantan. *A handout of presentation in public seminar in Tokyo in November 2007*.

Malaysian Timber Council (2006a) *Fact sheets – Forestry & environment*.

- (2006b) *Briefing note (Consultation in Kuala Lumpur on 27 March 2006)*.
- (2007a) *Malaysia's response to forestry and timber related questions*.
- (2008) *Efforts in combating illegal logging in Malaysia – Issues and strategies*.
- Ministry of Forestry (Indonesia) (2006) *Forestry Statistics of Indonesia 2005*.
- (2008) *Forestry Statistics of Indonesia 2007*.
- Ministry of Plantation Industries and Commodities (2006) *Statistics on commodities*.
- Oliver, R. (2007) Producer country - Malaysia. Timber Trade Federation (Eds.), *Briefing pack - Changing international markets for timber - What Malaysia producers can do (Timber trade forums in Kuala Lumpur, Kuching and Kota Kinabalu in January 2007)*.
- Sabah Forestry Department (2006) *Annual report 2005*.
- Sahabat Alam Malaysia (2005) *Malaysian environment in crisis*.
- (2007) *Press statement, 27 August 2007*.
- Sarawak Timber Industry Development Corporation (2006a) *Briefing note (Consultation in Kuching in March 2006)*.
- (2006b) *Native customary laws and native rights over land in Sarawak*.
- Stern, N. (2006) *Stern Review on the Economics of Climate Change*.
- Telapak (2007) Current Status on Trade of Ramin and Merbau from Indonesia. *A handout of presentation in public seminar in Tokyo in June 2007*.
- Wells, A. (2006) *Systems for verification of legality in the forest sector, Malaysia – Domestic timber production and timber imports - A case study for the VERIFOR programme*.
- White et al (2006) . *Responsible purchasing of forest products – second edition*, WWF International.

林野庁補助事業

合法性・持続可能性証明木材供給事例調査事業
インドネシア・マレーシアにおける
海外現地調査報告書

2009年(平成21年)3月

社団法人全国木材組合連合会
〒100-0014 東京都千代田区永田町2-4-3 永田町ビル6階
TEL:03-3580-3215 FAX:03-3580-3226
URL: <http://www.zenmoku.jp>