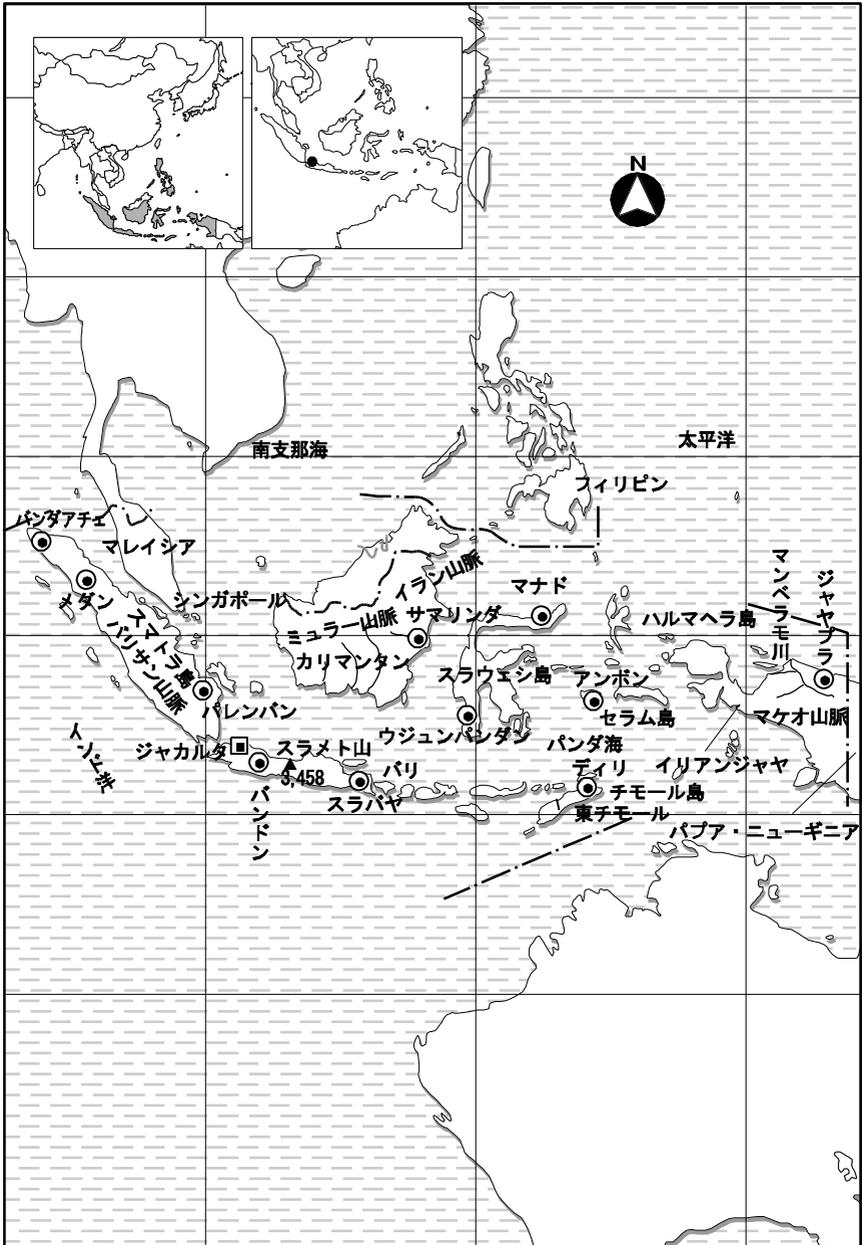


# インドネシア共和国



## (一般指標)

国名 (英名)	インドネシア共和国 (INA : Republic of Indonesia)		
国土面積 万 ha	19,110 (日本の5倍)		
人口 万人	24,476.9 人口密度 128.1人/km <sup>2</sup> (2012年)		
首都名(英名)	ジャカルタ (Jakarta) 標高8m		
首都人口 万人	959.0 (2010年)		
主要言語	インドネシア語(国語)、ジャワ語、スンダ語等706言語		
宗教	イスラム教 87.2%、キリスト教 9.9%、ヒンズー教 1.7%、 仏教 0.7%		
国連加盟年月	1950年9月 (1945年8月独立)		
通貨単位	ルピア 1米ドル=11478.75 (2013年7月)		
国民総所得 : GNI 億米 <sup>ドル</sup>	5,992 (2010年)		
一人当りGNI 米 <sup>ドル</sup>	2,500 (2010年)		
主要産業	原油、天然ガス		
日本から輸出 億円	14,123 (2011年) (一般機械、電気機器、車輛等)		
日本の輸入 億円	27,160 (2011年) (液化天然ガス、原油、石炭)		
土地利用 万 ha	耕地	4,260	(23.5%) (2009年現在)
	森林	9,512	(52.5%) (2009年現在)
	牧場・牧草地	1,100	(6.1%) (2009年現在)
度量衡	メートル法		
祝祭日	1月1日元日、8月17日独立記念日、12月25日 移動祝日 : 中国正月、ニュピ(サコ暦正月)、イスラム 正月、ムハンマド誕生日、断食明け大祭、犠牲祭、仏教 大祭、キリスト昇天祭		
気候	スマトラ島、カリマンタン島、スラウェシ島は熱帯雨林 気候 Af、脊梁山岳部は温帯夏雨気候 Cw。ジャワ島は熱 帯雨林気候 Aw。 ジャカルタ (年平均気温 27.4℃、年降水量 1,903mm、 1月 403mm、7月 54mm)。		

(森林の指標)

(森林面積)

森林面積 (2010)	千 ha	94,432
森林率	%	52.0
森林変動率 (2005-2010)	%	-0.7

(森林蓄積)

森林蓄積(2010)	百万 m <sup>3</sup>	11,343
ha 当たり森林蓄積	m <sup>3</sup>	120

(人工林面積)

人工林面積 (2010)	千 ha	3,549
森林面積に対する割合	%	4.0

(森林所有者)

公的機関	%	91.0
民間	%	9.0

(炭素蓄積)

炭素蓄積 (2010)	百万トン	13,017
年平均炭素蓄積変化 (2005-2010)	千トン/年	-256

(森林・林業行政機関)

1999年の地方分権化以前は、中央の林業省 (Ministry of Forestry) が森林管理及び自然資源の保全について管轄していましたが、1999年の地方分権化法 (法律 No.22 地方自治法及び法律 No.25 中央と地方の財政バランス法) により、林業省の権限は縮小し、森林管理権限も州 (Province)、とくにその下の地方政府 (Kabupaten) へと移り、国立公園等を除くすべての林地が地方政府の管轄となりました。しかし、この分権化が林業現場での混乱と地方レベルでの許認可の乱用を招き、違法伐採の増加・森林資源の減少・劣化といった深刻な事態を引き起こしました。このため、2002年、政令によりプランテーション開発のための土地転換許可等を含め、伐採に関する権限は中央政府へ引き戻された。

林業省は森林政策の策定と経済インセンティブの付与に責任を有し、州など地方政府はこれら政策の実施、例えば年間伐採割当の承認などに責任を有している。政府規則 No.38/2007 によれば、次のとおりである。

・ 州政府—生産林、保護林、保全林及び流域の森林調査

州レベルの林業計画策定、情報システムの構築、伐採許可証の発行、森林利用許可証の発行、年間 6,000m<sup>3</sup> 以下の木材生産許可証の発行、年間 6,000m<sup>3</sup> 以上の生産能力を有する木材産業建設に関する技術指導、保護地域及び生産林の経営エリアの設計、提案、生産林の短期経営計画の承認、森林公園の経営、生産林、保護林及び森林公園の森林回復の実施

中央政府—森林調査の基準、手続き、クライテリアの作成

2009年と2010年に林業省は次の規則及びガイドラインを規定した。

- ・ 経営ユニット毎に定期的森林調査
- ・ コンセッション地域において多目的造林方法の適用
- ・ 持続的生産林活動の価値化に関する基準とガイダンス
- ・ 永久森林の指定
- ・ 天然林の木材利用に関するコンセッションの作業計画
- ・ SFM 達成のための有能な人材の評価
- ・ SFM 達成のための経費標準
- ・ 森林の機能変更のマニュアル
- ・ 林地の利用

なお、林業省の組織は以下のとおりである。

林業省

Secretariat General

Director General of Forest Protection and Nature Conservation

Secretary of Directorate General

Directorate of Forest Investigation and

Directorate of Forest Fire Control

Directorate of Conservation Areas & Protection Forest Development

Directorate of Biodiversity Conservation

Directorate of Environmental Service of Conservation areas and Protection Forest

Director General of Watershed Management and Social Forestry

Secretary of Directorate General

Directorate of Planning and Evaluation of Watershed Management

Directorate of Forest and Land Rehabilitation Development

Director of Social Forestry Development

Directorate of Forest Plantation Seeds Development

Director General of Forestry Business Development

Secretary of Directorate General

Directorate of Planning Development of Area Utilization and Business

Directorate of Natural Forest Development

Directorate of Forest Plantation Development

Directorate of Forestry Revenues & Forest Product Circulation

Director of Forest Products Management and Marketing

Director General For Forestry Planning

Secretary of Directorate General

Directorate of Forest Area Planning

Directorate of Inventory and Monitoring Forest Resource

Directorate of Forest Area Gazettement, Land Use and Tenurial

Directorate of Use of the Forest Area

Directorate of Regional Management and Utilization of Forest Area Preparation

Forestry Research and Development Agency

Agency Secretariat

Research and Development Centre for Conservation and Rehabilitation

Research & Development Centre for Forest IV Technique & Forest Product Management

Research Centre for Development and Forest Productivity Improvement

Research and Development Centre for Policy & Climate Change

Forestry Extension and Human Resource Development Agency

Agency Secretariat

Forestry Extension Development Centre

Forestry Extension Service Centre

Forestry Training and Education Centre

Forestry Human Resource Development Planning Centre

(4 内局、2 外局)

林業省の組織

## (森林・林業政策)

インドネシアの、国レベルでの森林関連の基本法である「森林法」は、1967年に初めて制定され、その後、1999年に「新森林法」が制定された。新法では、それまで曖昧だった地域住民の森林保全への参加と権利保護について明文化されました。これ以外の法規制としては、

- ・法律 No.5 (1990)            自然生活資源及びそのエコシステムの保全
- ・法律 No.24(1992)        Spacial Panning
- ・法律 No.25 (2002)        anti-money laundering
- ・法律 No.7 (2004)        水資源

更に、多くの法律、政府規則及び大統領布告が森林統治に関し存在し、しばしば、紛争を生じている。例えば、森林法と鉱山法の間には紛争がある。大規模な森林が林業に関する規制により名目上は保護されているにもかかわらず露天採掘として許可されている。また、林業と農業の間で紛争がある。それは油ヤシの植林に関するものである。また、規制上の矛盾があるため、中央、州、郡との間でも紛争が起きている。

インドネシア政府は、森林減少・劣化を食い止め、持続可能な森林経営を促進するために、違法伐採の排除、森林火災の予防、森林資源管理の効率化・能力向上による森林セクターの再構築、劣化森林等の再生を通じた森林資源の保全、森林セクターの地方分権化という5つの優先政策を打ち出している。また、持続可能な森林経営を自主的に確立する取り組みとして森林認証制度は、2010年時点で約112万haとインドネシアの森林面積の1.2%に過ぎないが、2005年の約27万haからは約4倍に増えていることから、今後の広がりが期待される。さらに、森林保全の取り組みとして注目されるREDDプラス(途上国における森林減少・劣化の抑制等による温室効果ガス排出削減)に関連する取り組み事例が世界で最も数多く実施されている。背景として、世界第3位の温室効果ガス排出国であるインドネシアでは、森林減少・劣化が温室効果ガス排出原因の47%を占めており、スマトラやカリマンタン、パプアに広がる泥炭湿地林が開発されれば、温室効果ガス排出をさらに加速させてしまうことが懸念されていることが挙げられる。新たな森林保護の枠組みとしてREDDプラスに期待を寄せるインドネシア政府は、2011年5月、ユドヨノ大統領が森林伐採を一時凍結するモラトリアムを発表する一方で、森林の炭素価値などを取り込んだ形での天然林の保護・

再生の制度の整備も進めている。

(森林の現況)

東西およそ 5,200km にわたる約 17,000 の島嶼部からなるインドネシアは、森林面積で世界第 8 位、アジアで最大規模の低地熱帯雨林を有し、生物多様性が世界で最も高い国とも言われています。たとえばほ乳類は、世界の陸地の 1%程度の国土に世界の 12%にあたる 515 種類が確認されている。

FRA2010によると、2010年時点でインドネシアの森林面積は 9,443 万 ha である。このうち、原生林が森林面積の 50%に当たる 4,724 万 ha となっている。

インドネシアの大規模な森林開発は 1970 年代前半から始まり、1970 年代から 90 年代には年間 60 万～120 万 ha の森林が減少したと推計され、1990 年～2000 年には年間 191 万 ha とブラジルに次いで世界で 2 番目に森林減少面積が大きい国となっている。しかし、2000 年代に入ると森林減少のスピードはやや鈍くなり、2000 年～2005 年の年間森林減少面積は 31 万 ha となったが、2005 年～2010 年は 69 万 ha と以前よりは少ないものの再び増加している。1990 年から 2010 年までの森林減少率は 1.0%、面積では 121 万 ha/年の減少となっている。インドネシアにおける森林減少・森林劣化の増加の背景には、森林火災、天然林の他用途への転換（産業植林、プランテーション、移住）、違法伐採などの直接的な要因に加えて、伐採許可制度に由来する問題、先住民を含むコミュニティ同士の頻繁な衝突も招いている不明確な土地所有権制度、地方分権化の過程での混乱などの諸問題が指摘されている。

政府は経営目的により森林を 6 つのタイプに分けている。

- ・混交高地林 (mixed hill forest)
- ・山岳・亜高山帯林
- ・サバンナ/タケ/落葉/モンスーン林
- ・泥炭林
- ・内陸湿地林
- ・海岸林 (マングローブ林)

混交高地林が天然林の 69%を占め、木材生産上最も重要な樹種である。インドネシアは 3.19 百万 ha のマングローブ林を有し、世界全体の 21%を占めると推計される。インドネシアのマングローブは泥炭湿地や低地内陸林から海岸サンゴ礁まで及ぶ隣接

するエコシステムと密接に関連している。

インドネシア政府によれば、恒久林は 114 百万 ha、転換可能森林は 22.8 百万 ha 存在し、その内訳は次のとおりである。

・ 自然保護林 (conservation forest)	23.3 百万 ha
・ 保安林(protected forest)	31.6 百万 ha
・ 制限生産林	22.5 百万 ha
・ 恒久生産林	36.6 百万 ha
・ 転換可能森林	22.8 百万 ha
・ 狩猟林	23.4 万 ha

自然保護林..... 動植物の多様性とそのエコシステム保全機能の発揮を期待される森林

保安林..... 洪水防止、土砂崩壊保全、水源涵養などの機能発揮を要求される森林

転換可能生産林... 将来に置いて農地転換が予想される森林

制限生産林..... 生産林でありながら公益的機能も併せて期待される森林

恒久生産林..... 木材生産を第一義的に期待される森林

インドネシアの熱帯雨林での主要樹種は、東南アジアを代表するフタバガキ科樹種である。その中でも樹種数の多いのはカリマンタン島で 300 樹種が分布している。同島の主なフタバガキ科樹種名及び同島での分布は次の通りである。

- ・ *Anisoptera costata* (Mersawa lebar) ..... 広範囲に散生
- ・ *A. laevis* (Mersawa durian) ..... 極めて少分布
- ・ *A. marginata* (Mersawa paya) ..... 湿地
- ・ *Dipterocarpus* (Keruing) ..... 標高 600m 以下
- ・ *D. confertus* (Keruing tempurung) ..... 河岸に群生
- ・ *D. grandiflorus* (Keruing hidjau) ..... 乾燥丘陵地
- ・ *D. hasseltii* (Keruing bunga) ..... 丘陵地
- ・ *D. lowii* (Keruing batu) ..... 標高 1,000m 以下
- ・ *D. warburgii* (Keruing tempudan) ..... 丘陵地
- ・ *Dryobalanops aromatica* (Kapur singkel) ..... 丘陵地
- ・ *Dry. beccarii* (Kapur bukit) ..... 丘陵地尾根
- ・ *Dry. keithii* (Kalampait) ..... 標高 40~50m
- ・ *Dry. lanceolata* (Kapur paji) ..... 東海岸に多分布
- ・ *Dry. oblongifolia* (Kapur keladan) ..... 河岸、平地地

- ・ *Dry. rapa* (Kapur paya) ..... 泥炭地
- ・ *Hopea acuminata* (Merawan down berbulu) ..... 河岸
- ・ *H. beccariana* (Merawan batu) ..... 低地
- ・ *H. nutans* (Selangan bili) ..... 海岸丘陵地
- ・ *H. sangal* (Tjengal) ..... 低地～高地
- ・ *Parashorea malaanonan* (Meranti puteh) ..... 東北部海岸
- ・ *P. tomentella* (Meranti puteh) ..... 東北部低地
- ・ *Shorea acuminatissima* (Damar hirang) ..... 丘陵地
- ・ *S. agami* (Meranti puteh) ..... 丘陵地
- ・ *S. faguetiana* (Damar siput) ..... 丘陵地
- ・ *S. gratissima* (Meranti laut) ..... 多分布
- ・ *S. macroptera* (Meranti) ..... 丘陵地
- ・ *S. parvifolia* (Meranti sarang) ..... 低地
- ・ *S. multifora* (Damar tanduk) ..... 丘陵地
- ・ *S. pinanga* (Meranti bukit) ..... 丘陵地
- ・ *S. superba* (Selangan) ..... 低地

注：( ) はインドネシア名である。

#### (人工造林)

インドネシアにおける人工造林は、1886年にジャワ島中部地域において天然に生育していた、*Tectona grandis*(チーク)を育苗し植栽したのが始まりであるといわれる。それ以来100年を経過し、チークの造林はジャワ島で広範囲にわたって行われてきた。

さらに、ジャワ島では *Pinus merkusii* (メルクシマツ) が、ツンパン・サリ (Tumpang-Sari) 方式による人工植栽によって行われるようになった。ツンパン・サリ方式というのは、1883年にオランダ人の指導で始められたアグロフォレストリーの一種で、ミャンマーのタウンヤ方式とほぼ同じ形である。

インドネシアの人工造林は、次の事業主体によって行われている。

- ① 国直営：大臣が森林事業権を発行し、県林業局が事業の運営および監督を行う。
- ② 国営公社：財務省の監視のもとで国営公社が事業主体で実施するものである。その中でも国営公社 (Perun Perhutani) は、ジャワ島を中心に古くからチークを造林してきた。インドネシア最大の国営林業公社であり、2004年現在、全国に約2.51百万haの森林を管理・経営している。内訳は中央ジャワ州に26%、東ジャワ州に45%、西ジャワ及びバンテン州に29%であり、主に生産林が全体の59.7%を占めている。

- ③ 国営会社：ジャワ島以外については、国営会社（P.T.INHUTANI 1～4）が森林伐採権（Hak Pengusahaan Hutan :HPH）を取得している。
- ④ 民間企業：第4次国家開発計画において産業造林（Hutan Tanaman Industri: HTI）が提示されて以来、企業が自社の HPH および他の造林予定地に対して実施しているものである。

FRA2010によれば、2010年現在の人工林面積は355万haであり、2003年から2007年までの年間平均植林面積は40万haである。なお、1998年から2002年間の平均植林面積は11.9万haである。新植は次の分類がある

- ・ コミュニティー森林
- ・ テラス造林
- ・ 都市造林
- ・ マングローブ造林
- ・ 非林地のコミュニティ森林
- ・ 政府直営造林（河川、道路沿い）

なお、油ヤシ造林は除かれる。

再植林は次のとおりである。

- ・ Re-greening
- ・ 社会林業
- ・ 林地内コミュニティ森林

重要な造林樹種は次のとおりである。

・ チーク	1.47 百万 ha
・ マツ類（Pinus merkusii, others）	0.77 百万 ha
・ アカシア類	0.64 百万 ha
・ ユーカリ類	0.13 百万 ha
・ その他広葉樹（Gmelina arborea、Albizia Melaleuca など）	3.39 百万 ha

環境の持続性を確保するというミレニアム開発目標約束の一部として、政府は植林

面積を拡大し荒廃地を復旧するというプログラムを開発した。それによれば、目標は2020年までに21百万ha以上の森林を確立又は改良するものである。

インドネシアの森林には4000種以上の樹木があり、そのうち267種以上が取引されている。最も重要なものはフタバガキ科の樹木である。その代表的なものは次のとおりである。

- *Shorea spp* (meranti)
- *Dipterocarpus spp* (keruing)
- *Dryobalanops spp* (kapur)
- *Anisoptera spp* (mersawa)
- *Tectona grandis* (teak)

*Gonystylus bancanus* (ramin)は貴重な樹種であり、これまで大量に伐採されてきたが、現在はCITES 付属書IIの絶滅危惧種に指定されている。

インドネシアが林業政策上産業造林樹種として選定している樹種は、次のとおりである。

- *Shorea spp.* (Meranti) ..... フタバガキ科
- *Agathis spp.* (Damar) ..... ナンヨウスギ科
- *Eucalyptus deglupta* (Leda) ..... フトモモ科
- *E. urophylla* (Ampupu) ..... フトモモ科
- *Pinus merkusii* (Tusam) ..... マツ科
- *Peronema canescens* (Sungkai) ..... クマツヅラ科
- *Acacia mangium* (Mangium) ..... マメ科
- *A. auriculiformis* (Akasia) ..... マメ科
- *Tectona grandis* (Jati) ..... クマツヅラ科
- *Santalum album* (Cendana) ..... ビャクダン科
- *Swietenia macrophylla* (Mahoni) ..... モンダン科
- *Araucaria spp.* (Damar laki-laki) ..... ナンヨウスギ科
- *Paraserianthes (Albizia) falcataria* (Segon) ..... マメ科
- *Dalbergia latifolia* (Sonokeling) ..... マメ科
- *Gonystylus bancanus* (Ramin) ..... ジンチョウゲ科
- *Manilkara kauki* (Sawo kecil) ..... アカテツ科
- *Diospyros celebica* (Eboni) ..... カキノキ科
- *Pometia spp.* (Kayu sapi/Mata kecil) ..... ムクロジ科
- *Dryobalanops spp.* (Kapur) ..... フタバガキ科
- *Dipterocarpus spp.* (Keruing) ..... フタバガキ科
- *Gmelina arborea* (Merina) ..... クマツヅラ科

注：( ) はインドネシア名である。

(天然林施業)

インドネシアの森林伐採権による開発に伴う森林施業方法は、インドネシア択伐方式 (TPI : Tebang Pilih Indonesia) 及びインドネシア択伐再植林システム (TPTI : Tebang Pilih dan Tanam Indonesia)、皆伐・天然更新施業法 (THPA : Tebang Habis dengan Permudaan Alam)、及び皆伐・人工更新施業法 (THPB : Tebang Habis dengan Permudaan Buatan) の3施業方法を選択できるようになっている。各施業法の作業基準は次のとおりである。

TPTI :

年次	作業		
主伐前1年	林分蓄積調査、収穫木および残存木(有用木)のマーキング		
主伐	期待直径以上の収穫木の択伐		
主伐後1年	択伐跡地の調査		
主伐後2年	下刈、つる切、更新不良箇所と皆伐面への有用樹種の補植		
主伐後5年	下刈、除伐		
択伐の直径限界 (cm)	回帰年 (年)	有用樹の本数 (本/ha)	有用樹の直径 (cm)
50	35	25	> 35
40	45	25	> 35
30	55	40	> 25

THPA :

年次	作業
主伐前1年	立木および稚樹調査
主伐	商業用材の皆伐(最小径15cmまで)、経営対象外樹の葉殺巻枯し
主伐後1~5年	更新状況調査、下刈
主伐後10年	下刈、除伐、間伐、輪伐期: 70年
主伐後15年	同上
主伐後20年	同上

## THPB :

この施業方法は、人工林に転換するため、皆伐、地拵え後商業用樹種の直播、植付を行うもので、植栽 2 年後に必要な植付本数の最低 40%の本数を活着させなければならない。

昔からコンセッションにより使われてきた造林方法はインドネシア択伐方式 (TPI) である。要件に見合う成熟木及び過熟木のみが伐採される。コンセッション保持者は最小伐採直径制限のみを遵守し、他の要件、例えば残存木の調査、収穫後の保育、補植などを無視してきたため、1989年に林業省は 35 年伐期に基づき天然更新と補植に重点を置いた「インドネシア択伐及び再植林システム (TPTI)」を導入した。TPTI では、最小伐採径は生産林では 50cm、制限生産林では 60cm、湿地林では 40cm であり、少なくとも ha 当たり 25 本の経済的に価値のある木が残存されるものである。残存木の直径は生産林では 20-50cm、制限生産林では 20-60cm、湿地林では 20-40cm である (詳細は表のとおり)。更なる修正が 1990 年代に行われた。2005 年林業省は新たなアプローチである「集約的造林 (SILIN)」を導入した。これは、伐採跡地の生産性及び植栽密度を増大させ、TPTI に沿って政府機関による監督を容易にするものである。2008 年 12 月までに SILIN は 29 の IUPHHK-HA に適用され、面積は 55,000ha となった。また、29 の植栽ユニットに適用され、面積は 66,000ha となった。林業省はまたメランティのモデル開発経営プロジェクトを監督した。これは 2003 年に開始され、2008 年現在 12,000ha で実施された。

### 〈違法伐採〉

違法伐採の撲滅はインドネシア政府の最重要課題の一つであり、多くの政策が実施された。

- ・大統領指示 Inpres 4/2005
- ・違法伐採規制のための規則
- ・林産物流通システム及び適法伐採証明制度の改善
- ・人材開発
- ・森林保護のためのインフラ整備
- ・国内及び国際協力の強化 (中国、マレーシア、米国、ヨーロッパ、オーストラリア)

違法伐採に関する多くの調査によれば、2009年までの5年間に違法伐採は激減した（7,200件から107件へ）。

（林産業）

FAOによれば2010年の木材生産量は114百万m<sup>3</sup>である。このうち、54百万m<sup>3</sup>は用材生産、60百万m<sup>3</sup>は薪炭材生産である。一方、ITTOによれば、2009年の産業用丸太生産量は2004年の24.8百万m<sup>3</sup>から36百万m<sup>3</sup>に増えているが、生産量の約半分は違法伐採からの生産であると推計される。

熱帯広葉樹合板の生産量は2009年においては3.2百万m<sup>3</sup>であり、2004年の4.51百万m<sup>3</sup>から減少している。この最近の減少は丸太割当の減少と違法伐採木材の取締りによることが大きい。一方、熱帯広葉樹製材の生産量は2009年においては4.17百万m<sup>3</sup>であったが、2004年の4.33百万m<sup>3</sup>に比べ減少した。

2008年現在、年間6,000m<sup>3</sup>以上の生産能力を有する生産ユニットが227ある。総生産能力は年間23.4百万m<sup>3</sup>であるが、2005年時点では操業率は合板工場及び製材工場とも50%以下であった。一方、パルプ産業は拡大しており、これは主に資源の充実にある。2005年時点の操業率は80%以上となっている。

2007年に林業省は木材産業活性化ロードマップを発表した。このロードマップのビジョンは「持続的な成長する森林資源により支えられた高品質で競争力のある木材産業」である。

木材生産はコンセッションシステムにより、国営企業、国内民間企業、共同体、法的に認められた海外民間企業により行われており、次のような許可制度がある。

HTIs ----- 人工林の造成、管理、収穫を認める許可

天然林の伐採許可証には二つがある

HPHs ----- 伐採許可。譲渡不可の長期許可。TPTIに従い、SFMの原則に従うことが要求される

HPHs（後にIPKsと改称） ----- 林産物生産許可。州政府により森林の転用などのために発給される伐採許可証。伐採可能な立木材積はha当たり20m<sup>3</sup>以下で、伐採の目的は農業、移住、産業用造林である。

1990年初期には HPHは 584が発給され、その面積は 68 百万 ha であったが、2001年には 354 の HPH、102 の HTI が発給され、その面積は 39.3 百万 ha である。HPHs と HTIs は政府規則 No.34/2002 により次の二つに置き換わった。

IUPHHK-HAs ---- 天然林の商用利用許可証

IUPHHK-HTs ---- 人工林の商用利用許可証

原木生産量の推移と木材貿易量は以下の表のとおりである。

### 原木生産量の推移

単位：千 m<sup>3</sup>

年次	薪炭用	用 材				原木生産量
		製材用、 単板用	パルプ用	その他	合計	合計
1985	147,854	23,830	741	2,617	27,188	175,042
1990	126,043	32,360	3,167	2,839	38,366	164,409
1995	100,355	31,399	8,738	3,065	43,202	143,557
2000	88,981	27,000	3,248	3,249	33,497	122,478
2006	70,719	21,602	22,600	3,249	47,451	118,170
2010	59,743	25,200	24,700	4,206	54,106	113,849

注：その他は杭、マッチ、ポスト、柵 など

### 木材貿易量（2010）

単位：数量万 m<sup>3</sup>、金額万ドル

製 品 名	輸 入		輸 出	
	数 量	金 額	数 量	金 額
丸 太	13.9	2,571.2	0.1	52.0
製 材	23.0	9,534.1	4.6	3,089.4
合 板	9.6	3,682.7	283.3	163,869.5

出典：1. ITTO, 2011, Status of Tropical Forest Management (2011)

2. 環境省, 2012, 「世界の森林とその保全フォレスト パートナーシップ・プラットフォーム (インドネシア共和国)

(<https://www.env.go.jp/nature/shinrin/fpp/worldforest/index4-2.html>)