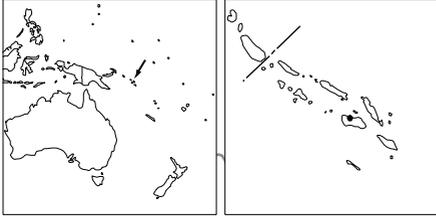


ソロモン諸島



パプア・ニューギニア



(一般指標)

国名 (英名)	ソロモン諸島 (SOL : Solomon Islands)		
国土面積 万 ha	289 (四国の 1.6 倍)		
人口 万人	56.6 人口密度 19.6 人/km ² (2012 年)		
首都名 (英名)	ホニアラ (Honiara)		
首都人口 万人	6.0 (2008 年)		
主要言語	英語 (公用語)、ビジン語 (共通語)		
宗教	キリスト教 97.1% (聖公会 32.8、南海福音派 17 等)		
国連加盟年月	1978 年 9 月 (1978 年 7 月独立)		
通貨単位	ソロモンドル 1 米ドル=7.171 (2013 年 7 月)		
国民総所得 : GNI 億米 ^{ドル}	6 (2010 年)		
一人当り GNI 米 ^{ドル}	1,030 (2010 年)		
主要産業	木材、コプラ、魚介類 (かつお等)		
日本から輸出 億円	11.79 (2011 年)		
日本の輸入 億円	4.96 (2011 年)		
土地利用 万 ha	耕地	7.6	(2.7%) (2009 年現在)
	森林	222.0	(79.3%) (2009 年現在)
	牧場・牧草地	0.8	(0.3%) (2009 年現在)
度量衡	英国法とメートル法。		
祝祭日	1 月 1 日元旦、7 月 7 日独立記念日、12 月 25 クリスマス、26 日感謝祭 移動祝祭日 : 聖金曜日、イースターマンデー、聖霊降臨祭の翌日、女王誕生日		
気候	南緯 7~12°に位置し全土が熱帯雨林気候 Af。12~3 月は熱帯収束帯に位置して無風あるいは北西季節風で蒸し暑い、4~11 月は南東貿易風で比較的涼しく過ごしやすい。 首都ホニアラ (年平均気温 26.6°C、年降水量 1,923mm)。		

(森林の指標)

(森林面積)

森林面積 (2010)	千 ha	2,213
森林率	%	79.0
森林変動率 (2005-2010)	%	-0.3

(森林蓄積)

森林蓄積(2010)	百万 m ³	208
ha 当たり森林蓄積	m ³	94

(人工林面積)

人工林面積 (2010)	千 ha	27
森林面積に対する割合	%	1.0

(森林所有者)

公的機関	%	-
民間	%	100.0

(炭素蓄積)

炭素蓄積 (2010)	百万トン	182
年平均炭素蓄積変化 (2005-2010)	千トン/年	-

(森林・林業行政組織)

ソロモン諸島の森林行政を担う国家機関は林業省 (Ministry of Forestry) である。

(森林・林業政策)

1997年、国家開発計画(1995-2000)の見直しがなされたが、長期開発目標は維持することとされた。したがって森林・林業政策の主要要素は変わらず、その政策理念は、1999年森林法の中に具体化された。すなわち、法は基本目的を以下のように記述している。

- ・森林資源は、現在及び将来の世代のために、持続的な管理を確実にすること
- ・国民に最大の便益を生む木材産業の開発を促進すること
- ・慣習的土地所有者の森林資源は、合法的な土地所有権確定のための諸手続き終了後に収穫されることを確実にすること、また、土地所有者が、収穫予定を熟知しているということを確実にすること

また、森林局長はこの法律に基づき、森林施業計画を編成しなければならず、その際、次の諸点に基礎をおくことになっている。

- ・森林生産の持続性
- ・合法的な施業
- ・環境保全
- ・市民への最善の受益
- ・ソロモンの需要を充たす

また、ソロモン諸島政府の森林開発方針では、政府は下記の役割を果たすものとされている。

- ・伐採跡地への植林
- ・園芸・薬草生産物に関する現在までの調査の見直し
- ・「木材伐採に関する行動規範」の制度化と実施を通じての森林資源の効果的な管理
- ・Eco Timber-ソロモン諸島木材生産協会に対する支援
- ・伐採許可の新規発行の停止
- ・環境配慮に対する啓蒙
- ・保全計画の実施と保全地域における動物相及び植物相の調査を通じた自然資

源の保全

・野生生物の保護

1989 年に出された森林政策声明では、林業政策に関する 6 つの義務・規範を述べている。義務は、森林の保護、持続的な森林の利用、基本的な需要充足、森林の発展、官民の参加及び利益の分配である。また同時に、林業分野の発展を妨げるものとして、計画を策定するための情報の不足、植林と伐採の不均衡、木材輸出への依存、関係機関の能力及び基準からはずれた行動が述べられている。

政策目標としては、計画部門の設置、資源調査の実施、植林機関の創出、伐採率の減少等 13 に上る目標が掲げられている。この中でも、林業の拡充と社会林業の拡大の項では慣習地での住民による住民のための社会林業の積極的な拡大がうたわれている。また、ソロモン諸島政府は 1996 年に、持続可能な木材伐採活動へのガイドラインである「木材伐採に関する行動規範」(CPTH)を作成した。この中では、木材会社は年間 5,000ha の伐採活動に対して、森林計画の専門家と 2 名のアシスタントを雇わなければならないと定めている。また、伐採活動において、若い木々の損傷を防ぐための具体策、及び、搬出時の機材使用の制限等、森林伐採の環境に及ぼす影響を最小限にすることを念頭に、伐採と環境の調和を図ることを理念として、様々な規範が定められている。CPTH は 2002 年に改正された。そのポイントは「主要基準」の設定である。これらは伐採、搬出等にかかるものである。しかし、これまでの林業省の管理能力の欠如などにより木材産業が行動規範を遵守しているかどうかの現地でのチェックは十分ではない。

林業はソロモンの経済にとって重要な産業であり、2007 年の経済成長 10.3%の 3 分の 1 を占めている。また、雇用の創出、歳入への貢献、農村部のインフラ開発などに非常に貢献している。しかしながら、天然林の過度な伐採などにより資源量は急速に減少しており、経済に与える影響のみならず、環境へのネガティブな影響（土壌侵食、水質悪化、生物多様性の喪失など）も引き起こしている。その結果、土地からの所得創出の機会を減らしている。

2004 年林業法は、現行の「1969 年森林資源・木材利用法」を改訂する新たな法律であるが 20 年以上も草案のままである。上記法律は林産業で現在引き起こされているいくつかの問題の原因となっている。2004 年林業法は、森林保全、森林資源の管理改善、木材伐採の規制、持続的林業活動の奨励、造林の推進そして国内木材加工業の

育成をめざすものである。しかしながら、土地所有者の理解などいくつかの協議を残しており、政治的な課題がある。

いずれにしても、現在のソロモンが直面している大きな問題は急速な天然資源の枯渇と植林活動の停滞である。

(森林の現況)

ソロモン諸島における森林は国土の約 79%を占め、その面積は 221 万 ha である。1990年から 2010年までに 11 万 ha の森林が減少し、年平均 5.6 千 ha、年率では 0.24% の割合で減少している。

ソロモン諸島の主な森林タイプは広葉樹の熱帯林である。最も生産性のある森林は、主に以下の種が優占している。

- ・ *Camposperma brevipetalata* / *Calophyllum* spp. / *Dillenia* spp.
- ・ *Pometia* spp. / *Calophyllum kajaweskii* / *Vitex caffassus*
- ・ *Terminalia brassii* swamp forests

1972 年に行われた Land Resources Study によると、閉鎖林の面積は 2,500,000ha であり、そのうち 90%が低地熱帯林であると推定している。1978 年の終わりには、経済的に便利であり、商業的に魅力的な未伐採林は、184,000ha であり、そのうち、70%がウェスタン州にあるとしている。林業省によると、ソロモン諸島の森林は以下の基本的な 6 タイプに分けられる。

- (1) 草地及び非森林
- (2) 塩性湿地林
- (3) 淡水湿地林
- (4) 低地雨林
- (5) 高地林
- (6) モンスーン林

構成する島々の大きさにもよるが、ガダルカナル州、ウェスタン州、マライタ州及びビザベル州でそれぞれ 40 万 ha を超えて存在する。各森林タイプの中では、高地林が、ソロモン諸島全体で総森林面積に対して 78.8% (伐採跡地または衰退林地を含む。) の割合を示し、ソロモン諸島の森林を考える際に、重要な位置を占めていることが分かる。

セントラル州、マライタ州、ガダルカナル州及びウェスタン州で伐採跡地または衰退林地の割合が 15%を超えている。この中でも、セントラル州を除く 3 州は、面積的に広いため、伐採跡地または衰退林地が広面積に存在することがうかがえる。

(人工造林)

ソロモン諸島の人工林施業にとって、下記の 14 樹種が重要な位置を占めている。このうち、6 種は在来種であり、8 種は外来種である。

- ・ *Acacia mangium*
- ・ *Agathis macrophylla*
- ・ *Araucaria cunninghamii*
- ・ *Calophyllum kajewskii*
- ・ *Camptosperma brevipetiolata*
- ・ *Cedrela odorata*
- ・ *Eucalyptus deglupta*
- ・ *Gmelina arborea*
- ・ *Secrinega flexuosa*
- ・ *Swietenia macrophylla*
- ・ *Tectona grandis*
- ・ *Terminalia brassii*
- ・ *Terminalia calamansanai*
- ・ *Triplochiton scleroxylon*

これらの 14 種は下記の 5 つのグループに分けられる。

1. *Cedrela odorata*, *Germina arborea*, *Swietenia macrophylla*, *Tectona grandis*, *Terminalia brassii* は主要植栽樹種
2. *Agathis macrophylla*, *Camptosperma brevipetiolata*, *Eucalyptus deglupta*, *Terminalia calamansanai* は、森林局が行った植栽地の蓄積量にとって、極めて重要な位置を占めているが、現在は植えられていない。
3. *Acacia mangium*, *Calophyllum kajewskii*, *Triplochiton scleroxylon* は、将来的には植林計画に用いられる可能性がある。

4. *Secrinega flexuosa* は、将来的に、植林計画に用いられる可能性がある。
5. *Araucaria cunninghamii* は、地域的には植栽経験があるにもかかわらず、植林プログラムには用いられない。

植栽面積の一番多い *Camposperma brevipetiolata* は、1988 年以降植林されていない。この樹種の大半は、ニュー・ジョージア島及びコロバンガラ島に植栽されてきたが、この樹種の適地である低地及び湿地力、この両島で少なくなってきたためと思われる。また、数少ない針葉樹である *Agathis macrophylla* は、1977 年から 1983 年までに植えられただけである。

ソロモン諸島の伐採可能な国有森林は 1987 年 12 月時点では 9 ヶ所、130,035ha あった。しかし現在では、コロバンガラ島はソロモン諸島政府とイギリスの CDC との合弁企業であるコロバンガラ植林会社によって管理されている。また、1995 年にソロモン諸島政府は、財政赤字を補填するために、ニュー・ジョージア島のヴィルを韓国企業であるイーゴン資源開発会社に売却した。現在では、森林局は 6 ヶ所の国有林を管理しているが、そのうちの 3 ヶ所を将来売却する予定である。

FRA2010 によれば 2010 年の造林地は 27,000ha であり、2003 年に比べると 8,600ha 減少している。この中には、大規模造林地である Alu、Kolombangara、Viru、Gizo、Choiseul Bay、Moli、Allardyce、Santa Cruz を含む。

農民による造林もサイズはまちまちであるが確立されている。林業省の支援の下、1985 年以降ソロモン諸島全域で農民による造林地が増加し、2005 年現在 9,000ha ある。企業造林会社、例えば Kolombangra Forest Products Limited(KFPL)と Eagon Resources Ltd. は農民による植林活動を Kolombangra と Choiseul でそれぞれ支援している。農民植林の対象となる樹種は価値があり生育しやすい樹種であるチークヤマホガニーに集中している。

造林樹種

産業造林—*Eucalyptus deglupta*、*Gmelina arborea*

農民造林—*Tectona grandis*、*Swetenia macrophylla*、*Eucalyptus deglupta*

(天然林施業)

ソロモン諸島の木材生産は、主に国土の 79%を占めるといわれている天然林からの

伐採に依存している。ソロモン諸島においては、森林伐採は、標高 400m 以下及び傾斜が 30 度以下の森林で行われている。

前述したように、伐採業者は森林局から伐採許可を取得した後に、面積、伐採量等の申請を行い、森林の伐採権を得る。木材生産は、土地所有者に対する使用料の支払いの形で、直接住民の収入につながる。

ソロモン諸島全土で、伐採可能な森林は、59.8 万 ha であり、蓄積量は 208 百万 m³ であると推定されている。また、許容伐採量は、32.5m³ と推定されている。

商業的に見たソロモン諸島の州別の森林は、大きく次の 3 通りに分けられる。

- ・蓄積が高い森林：チョイスル州、ウェスタシ州及びショートランド島：
- ・蓄積が中程度の森林：イザベル州、マライタ州、ガダルカナル州及びマキラ州 7
- ・蓄積が低い森林：レンネル州及びテモツ州

ソロモン諸島における、攪乱（伐採、サイクロン等）後の森林の回復は、通常は極めて良好である。しかし、コロンバンガラ島のリング周の森林のように、過度の伐採が行われたところでは、伐採後 30 年経過した後でも、商業的に有用な森林が再生していない、という報告もある。

（林産業）

ソロモン諸島の木材生産量は、1991 年までは年間 30 万～40 万 m³ 台の水準であったが、1992 年には 64 万 m³ となり、前年比約 90% 増となった。1992 年以降も生産量は増加し、1995 年には 85 万 m³ となっている。これは、1992 年頃より、東南アジア諸国において丸太の伐採に対する規制が強化されたことから、ソロモン諸島に対する木材需要が拡大したためと思われる。1991 年までは、許容伐採量と同程度の伐採をしていたが、1992 年以降は、年間許容伐採量の 2～3 倍の伐採となったといわれている。当時、同様の伐採を続ければ、20 年ほどで伐採可能な森林が消滅するといわれたが、その過半を経過した現在の状況については資料不足から不明である。

ソロモン諸島政府は、1995 年以降、伐採後の植林を政府の下で行うのではなく、伐採業者の責任で行うよう、指導している。しかし、実際には、伐採業者による植林は進んでいない。

ソロモン諸島における丸太生産、製材生産及び輸出に関するデータの取得は困難で

あるが、2006年の林業省データベースには過去11年の木材輸出量に関するデータがあるので、以下に掲載する。

州別の丸太輸出量 (m³)

	Central	Choiseul	Guadal canal	Isabel	Makira	Malaita	Western	Total
1995	19,900	88,400	55,100	102,700	40,300	38,400	392,200	737,000
2000	5,100	44,100	14,100	101,300	16,100	17,700	322,900	521,300
2005	34,300	76,400	9,800	93,600	77,500	50,200	725,500	1,067,300

ソロモン諸島中央銀行 (CBSI) によれば、2007年の丸太輸出量は140万 m³となっている。

製材は地方向け及び海外マーケット向けに製材を行っている。乾燥設備がある工場が2つあり、一つはKFPLにより経営されている。

木材伐採・搬出に係る企業数は過去最高になっており、141の伐採ライセンス及び150の製材ライセンスが林業省により付与されている。このうち、約15%が現在も活動を行っている。これら木材企業以外にも2つの植林企業が伐採・製材に関与している。

林野副産物としては、ラタン生産がみられる。ラタン製の家具の輸出は徐々に増加している。国内の家具製造業も徐々に成長している。1990年にソロモン諸島政府は、未加工のラタンとともに、家具材に適した樹種の輸出を禁止する措置をとっている。また、蜂蜜及びナッツ類も商業的に発達する可能性がある。

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 m³

年次	薪炭用	用 材				原木生産量 合計
		製材用、 単板用	パルプ用	その他	合計	
1985	122	420	—	0	420	542
1990	138	330	—	0	330	468
1995	138	734	—	0	734	872
2000	138	734	—	0	734	872
2006	138	1,103	—	0	1,103	1,241
2010	128	1,458	—	0	1,458	1,586

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 m³、金額万ドル

製 品 名	輸 入		輸 出	
	数 量	金 額	数 量	金 額
丸 太	—	—	142.8	30,807.7
製 材	2.0	—	2.2	688.5
合 板	—	—	—	—

出典：1. Richard L. Pauku, 2009, SOLOMON ISLANDS FORESTRY OUTLOOK STUDY¹

2. ソロモン諸島 (Wikipedia)

(<http://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%82%BD%E3%83%AD%E3%83%A2%E3%83%B3%E8%AB%B8%E5%B3%B6>)

