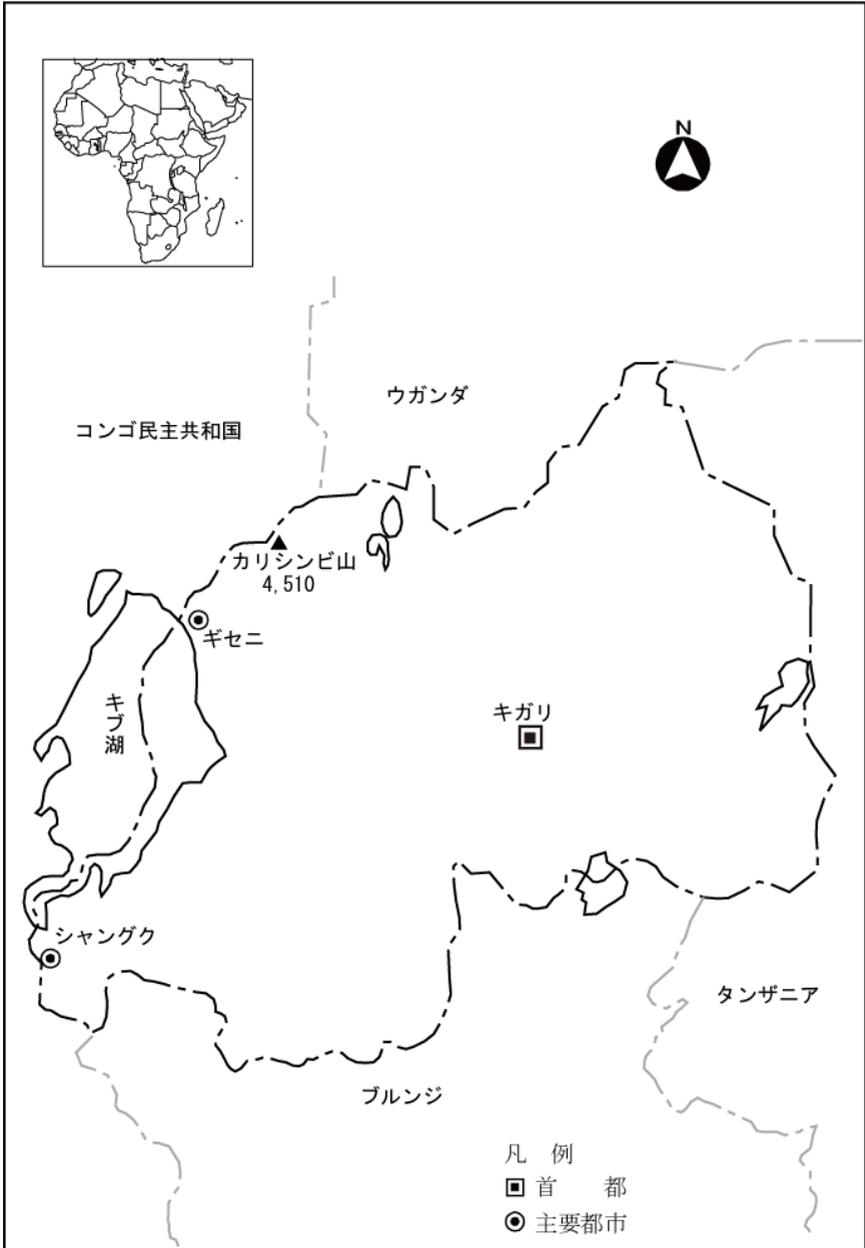


# ルワンダ共和国



## (一般指標)

国名 (英名)	ルワンダ共和国 (RWA : The Republic of Rwanda)		
国土面積	万 ha	260 (日本の6.9%)	
人口	万人	1,127.1 人口密度 427.9人/km <sup>2</sup> (2012年)	
首都名(英名)	キガリ (Kigali)		
首都人口	万人	86.0 (2007年)	
主要言語	キンヤルワンダ語、フランス語、英語 (いずれも公用語)		
宗教	キリスト教(カソリック49.5%、プロテスタント39.4%) イスラム教1.8%		
国連加盟年月	1962年9月18日		
通貨単位	ルワンダ・フラン 1米ドル=672 (2013年7月)		
国民総所得: GNI	億米 <sup>ドル</sup>	55 (2010年)	
一人当りGNI	米 <sup>ドル</sup>	520 (2010年)	
主要産業	農業(コーヒー、茶)		
日本から輸出	億円	6.8 (2011年) (車輛、医薬品)	
日本の輸入	億円	1.9 (2011年) (コーヒー豆93.9%)	
土地利用	万ha	耕地	158 (64.0%) (2009年現在)
		森林	43 (17.2%) (2009年現在)
		牧場・牧草地	42 (17.0%) (2009年現在)
度量衡	メートル法		
祝祭日	1月1日元旦、2月1日国家英雄の日、3月8日国際女性デー、4月7日大量虐殺追悼記念日、5月1日メーデー、7月1日独立記念日、7月4日自由の日、8月15日聖母被昇天の日、10月1日愛国記念日、11月1日諸聖人の日、12月25日クリスマス、26日ボクシング・デー/移動祝日: 聖金曜日・イースターマンデー		
気候	その海拔の高さから高山気候の影響が強い熱帯気候(Aw)。高原部は半乾燥性のサバナ気候、山岳部は冷涼な山岳気候である。3-5月と10-12月が雨季で、年間降水量は東部で700mm、西部で1,700mm程度である。キガリ:1月20.4℃ 7月20.9℃ 年平均気温20.5℃ 年降水量1,059.5mm		

(森林指標)

(森林面積)

森林面積 (2010)	千 ha	435
森林率	%	18.0
森林変動率 (2005-2010)	%	2.5

(森林蓄積)

森林蓄積(2010)	百万 m <sup>3</sup>	79
ha 当たり森林蓄積	m <sup>3</sup>	182

(人工林面積)

人工林面積 (2010)	千 ha	373
森林面積に対する割合	%	86.0

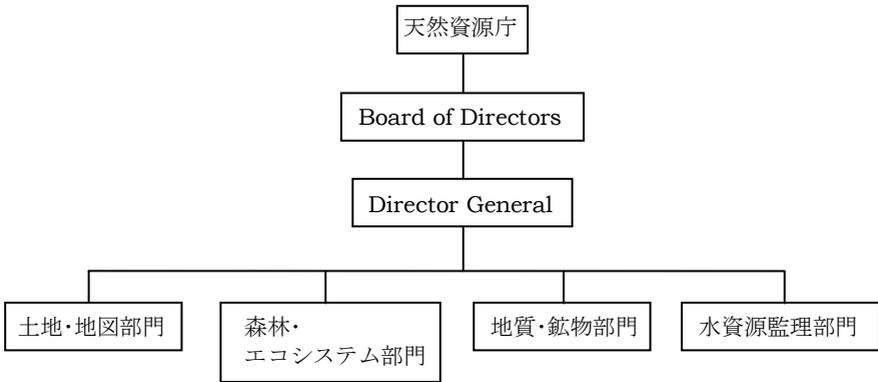
(森林所有者)

公的機関	%	79.0
民間	%	21.0

(炭素蓄積)

炭素蓄積 (2010)	百万トン	39
年平均炭素蓄積変化 (2005-2010)	千トン/年	1

(森林・林業行政組織)



ルワンダ国内で森林に関わる業務を実施しているのは森林鉱物省の一部局である天然資源庁 (Rwanda Natural Resources Authority) である。RNRA は土地、水、森林、鉱物、地質といった自然資源の発展と管理を目的とした行政組織であり、森林はこの一部門である。主な業務は、以下のとおりである。

1. 自然資源の促進と保護に関わる解決策のための、国家の政策、法、戦略、規制の実施
2. 自然資源保全に関わる国際協定への批准に対する実行とフォローアップ
3. 自然資源保全に関わる投資機会のための適切な政策メカニズムへのアドバイス
4. 土地登記と証書の発行と保管
5. 地質データ、地図の確保
6. 自然資源の適切利用にかかる技術指導
7. 自然資源の適切な管理、促進、評価への監督、指導のフォローアップ
8. 自然資源がダメージを受けている地域でのリハビリテーションと保全
9. 自然資源の適切な利用に関する指導、監督のフォローアップ
10. 自然資源の利用と開発活動への投資、価値の付与にかかる活動の促進
11. 自然資源にかかる調査、研究と結果の発信
12. 自然資源の利用と保全、その実施にかかる規則、ガイドライン、適切な管理メカ

## ニズムの決定

### 13.自然資源管理にかかる活動の調和を目指した国内、国外機関との協力、協調の確立

このうち、森林・エコシステム部門の役割は以下のとおりである。

1. 森林、アグロフォレストリーに関する政策や戦略のデザインとその実行
2. 森林管理にかかる政策、戦略、法律についての政府へのアドバイス、森林に関わる国際協定の実行、土地や水、森林生物多様性などの自然資源保護
3. 森林や環境の保護手段を目指す土壌侵食対策団体への支援
4. 植林、森林管理に関する国家プログラムの準備、それらのプログラム実行への過程、管理のための各地域への支援
5. 植林活動の効果的な管理と生産性活動への参加に対するプライベートセクターの参画をアドバイス、支援、奨励
6. 植林樹種のリスト作成と更新、土壌タイプごとの適性樹種、適切な利用、樹種ごとの利用や、輸出入に適したアドバイスと指導
7. 公有林資源の管理と開発
8. 調査、投資、研究など国家経済に重要な森林活動の普及
9. 植林技術の普及、効果的な維持と生計活動に寄与する利用の普及
10. 植林、森林の保護、合理的な利用と森林産品への付加価値に対する技術的な基準の準備
11. 森林管理や合理的な利用の基準を明確にするための開発プログラムの評価とモニタリング
12. 森林関連の機関、国際機関との関係の発展

(森林・林業政策)

ルワンダの森林分野の戦略

- ・国有林及びアグロフォレストリー資源の拡充及び多様化（ビジョン 2020 及び森林政策）
- ・森林及びアグロフォレストリー資源の保全及び持続的な回復（EDPRS 及び森林政策）
- ・森林分野の国家経済への貢献の評価（森林政策）
- ・環境及び天然資源を保護する農業の開発（国家農業政策）

ルワンダの植林の政策の経緯及び現状は次のとおりである。

ルワンダの森林行政を規定する森林法が 1988 年施行されたが、戦争の勃発によりほとんど実施されなかった。1989 年から 1993 年まで苗木の無料配布などを内容とする多くの植林プロジェクトが開始されたが、1993 年から 1995 年までは森林活動は停止し、多くの森林（天然林及び人工林）が外部の人々により破壊され、その後は難民の定住により破壊された。1995 年から 1999 年までに森林活動は小規模ながら再開し、全国植樹日なども復活した。1999 年以降苗木の農民への自由配布が始まり、民間による植林が増大した。その後次の法規制が次々に出され、森林開発に貢献した。

- 2003 年 森林管理支援プロジェクト（PAFOR） ADB 支援
- 2004 年 第一次国家森林政策
- 2010 年 新国家林業政策施行

（森林の現況）

FRA2010によれば、ルワンダの 2010 年現在の森林面積は 43.5 万 ha であり、国土面積の 18%である。このうち、原生林は 0.7 万 ha であり森林面積の 2%に過ぎない。1990 年から 2010 年までに森林面積は 11.7 万 ha 増加した。年平均では 0.6 万 ha、率では 1.8%の増加となっている。

ルワンダの森林は保護地域（Akagera、Nyungwe、Volcanoes 国立公園）、森林保全地域（Gishwati、Mukura）、自然林（Busaga、Buhanga、東部地域展示林）であり、*Eucalyptus*、*Pinus*、*Grevillea*などの外来種植林や、アグロフォレストリーが主である。

ルワンダの環境が直面している主要な問題の一つが、人口増加であり、土地劣化、土壌侵食、森林減少、生物多様性の損失、汚染につながっている。現在は、森林は国

立公園が保護地域として守られている。ルワンダの森林減少が大きく起こったのは、ジェノサイドの混乱期であり、1994年の法や規制の崩壊で、騒乱ののちに建設のための木材需要が増加した。統計情報では、ルワンダの森林被覆率は報告ごとに多様であり数値が一致していない。これは主に国レベルでの森林インベントリー調査が実施されていないことが原因である。最初に国レベルの森林インベントリー調査が行われたのは2007年で、国の農業研究所とルワンダ国立大学のGISセンターによって実施された。これは、0.5ha以上の森林地のみを対象としているが、衛星画像の解像度の低さと予算的な制限が理由である。そのためこの調査には、アグロフォレストリーなど散らばった小規模森林地(0.5ha未満)は含まれておらず、最近の調査ではこれらの森林資源は22.5haと見積もられている。

2007年の森林カテゴリーは以下のとおりである。

森林カテゴリー	面積 (ha)
自然林	
竹林	4,400
荒廃自然林	38,000
湿潤自然林	79,800
サバンナ	3,700
植林	
ユーカリ林	63,600
若齢植林地	39,200
マツ植林地	12,100
合計	240,800

ルワンダには大規模な私有林や商業林は存在しない。ほとんどの大規模植林地は国に属しており、ドナーや国際機関のファンドで実施している。しかし、いくつかの小規模な私有植林が存在しており、農民や私企業、宗教、教育機関等が所有している。

(人工造林)

ルワンダの人々は、家の周りに在来樹種を植林する習慣がある (*Ficus thoningii*, *Euphorbia tirucalli*, *Erythrina abyssinica*, *Vernonia amygdalena*, *Dracaena afromontana* 等)。しかし、そのほとんどは 1920 年から 1948 年に実施されている。植民地時代は、100 人あたり 1ha という植林目標が掲げられていた。1962 年の独立まで約 20,000ha の共有地にユーカリ樹種が植えられた。1967 年のキブエパイロット森林プロジェクト (スイス) は、ルワンダでの最初の森林プロジェクトであり、1976 年までに 5,000ha 以上の植林がなされた。

1970 年代に人口増加に伴う森林減少が警告され、国立公園の規則がつけられた。この中で、すべての国立公園を保護するとともに、旅行者の活動が管理されることとなり、今日まで保護と管理がすすめられている。

植林の優占樹種はユーカリが主であり、*E. globulus*, *E. maidenii*, *E. grandis*, *E. saligna*, *E. camadulensis*, *E. tereticornis*, *E. maculate*, *E. dunnii*, *E. microcorys* 等であり、ルワンダでは長年ユーカリが植林されてきたため多くのハイブリッド種が存在しており、本来の外来種と 100%合致しているわけではない。

FRA2010 によれば、ルワンダの人工林面積は 2010 年現在 37 万 ha であり、森林の 86%は人工林となっている。年間 1 万 ha の造林と推定される。

(林産業)

ルワンダでは木材は 90%以上の住民のエネルギー源である。1997 年において薪材の需要は 7.1 百万 m<sup>3</sup> であり、わずか 5%だけが小規模工場で加工されている。炭は通常は都市で消費され、年間生産量は 4.6 万トンである。炭の 80%は Kigali で売買されている。

建築、家具などに使われる木材は主に外来樹種であるユーカリ類 (45%) 及び *Grevillea*, *Cypress* である。

政府は森林の持続的な利用に関心を有しており、天然林、人工林へのアクセスを制限している。しかしながら、天然林の伐採禁止にもかかわらず、高付加価値樹木の抜き伐りは跡を絶たない。そのため、政府は 2003 年に建築用の柱として木材を使用することを都市部では全面禁止した。

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 合計
		製材用、 単板用	パルプ用	その他	合計	
1985	—	—	—	—	—	—
1990	—	—	—	—	—	—
1995	—	—	—	—	—	—
2000	—	—	—	—	—	—
2006	5,000	245	—	250	495	5,495
2010	5,000	962	—	250	1,212	6,212

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	0.1	—	—	—
製 材	0.4	146.9	—	—
合 板	0.2	151.7	—	—

出典：1. RNRA ホームページ

FOREST PLANTATIONS AND WOODLOTS IN RWANDA  
(African Forest Forum) , 2011

(<http://www.afforum.org/working-papers.html>)

2. REMA ホームページ ([www.rema.gov.rw/soe/chap6.php](http://www.rema.gov.rw/soe/chap6.php))

Rwanda State of Environment and Outlook Report

3. ADB, 2011, Rwanda Sustainable Woodland Management and Natural  
Forest Restoration