

オーストラリアの世界遺産「クイーンズランドの 湿潤熱帯地域」における生物多様性保全政策の変遷

谷 垣 岳 人

History of biodiversity conservation policy in the Wet Tropics of Queensland, an Australian World Heritage site

要 旨

オーストラリアには、ゴンドワナ大陸を起源とする古い系統の動植物が生き残っている。とりわけオーストラリア北東部のクイーンズランド州には1億年以上の歴史を持つ世界最古の熱帯雨林があり、多様な動植物を利用して熱帯雨林の先住民アボリジナルが暮らしてきた。しかし、1870年代のクイーンズランド州北東部へのヨーロッパ人の入植以降、農地や放牧地の開拓や商業伐採のため多くの熱帯雨林が失われ、先住民は土地を追われた。1970年代にこの熱帯雨林の生態学的および進化史的価値が発見されたことにより熱帯雨林保全へと流れが変わり、1988年に「クイーンズランドの湿潤熱帯地域」としてユネスコの世界遺産に登録された。さらにクイーンズランド州政府は、先住民に土地の所有権を返還し、自然および文化遺産を共同管理し、商業伐採が禁止された熱帯雨林は観光資源として利活用されている。

キーワード

世界遺産・クイーンズランドの湿潤熱帯地域・熱帯雨林・自然保護区・先住民アボリジナル

Abstract

Australia has evolutionally unique old flora and fauna originating from the Gondwana continent. In particular, Queensland in northeastern Australia has the world's oldest rainforest with a history of more than 100 million years, and the indigenous Aboriginal have lived on a wide range of plants and animals. However, after the European settlement in northeastern Queensland in the 1870s, many rainforests were lost due to the development of crop lands and pastures and commercial logging, and indigenous peoples were displaced. The discovery of the ecological and evolutionary value of this rainforest in the 1970s turned the tide into rainforest conservation, and in 1988 the Wet Tropics of Queensland were listed as an UNESCO World Heritage site. In addition, the Queensland Government has returned land ownership to indigenous peoples, jointly managed natural and cultural heritage, and the rainforests are now used as a tourism resource.

Keywords

World Heritage, Wet Tropics of Queensland, Rainforest, Nature Reserve, Indigenous Aborigines

はじめに

オーストラリアは東経105度から155度、南緯10度から44度に位置し、世界で最も乾燥した大陸である。気候帯は、中央部に乾燥帯が広がるが南部は温帯、北部は熱帯に属するため植生は多様性に富む。世界中でオーストラリアだけに分布する固有種の割合が高く、種子植物は92%、哺乳類は87%である (Department of Agriculture, Water and the Environment 2021a; 以下DAWE と表記)。このように生物種や固有種の多い国は「メガ・ダイバーシティ国家」と呼ばれ、オーストラリアは世界で認定された17ヶ国の一つである。17ヶ国の合計面積は世界の10%以下だが、世界の生物多様性全体の約75%を占める (Australian State of the Environment Committee 2001)。

しかし、これらの生物多様性は減少しつづけている。18世紀のヨーロッパ人の入植後の経済活動は、オーストラリアの生態系に負の影響を与え、絶滅した動植物は104種、絶滅危惧種は1910種以上にも及ぶ (DAWE 2021a)。これらの絶滅危惧種や貴重な生態系を保全するため、オーストラリア連邦政府は世界遺産条約や生物多様性条約などの国際条約に加盟し、さらに各種国内法を整備し、様々な管理形態を持つ自然保護区を設置している。

本稿では、オーストラリアの生物多様性保全に関わる国内法および保全政策の概要をまとめ、さらにクイーンズランド州の世界遺産「クイーンズランドの湿潤熱帯地域」での生物多様性の保全政策および熱帯雨林の先住民族アボリジナルへの土地返還と共同管理に至る変遷について紹介する。

I オーストラリアの生物多様性の危機と保全政策の概要

1 オーストラリアの固有な生物相の危機

オーストラリアは約4000万年前にゴンドワナ大陸から分離し始め、有袋類やユーカリなどの動植物が独自に進化してきた (Lawver *et al.* 2011)。このためオーストラリアだけに分布す

る固有種の割合が高い。例えば、オーストラリアの両生類の94%、爬虫類の93%、種子植物の92%、哺乳類の87%、鳥類の45%がそれぞれ固有種である (DAWE 2021a)。しかし、18世紀のヨーロッパ人の入植後の放牧、農業、灌漑、都市開発のような土地の開拓や外来種の持ち込みなどにより、オーストラリアの生態系は大きく改変され、現在確認されている絶滅種は104種、絶滅危惧種は1910種以上に及ぶ。絶滅危惧種の内訳は植物1384種、鳥類157種、哺乳類145種、無脊椎動物66種、魚類62種、は虫類61種である (DAWE 2021b)。

2 生物多様性保全に関わる国際条約及び国内法の整備

生物多様性は人類に様々な恵みをもたらす生存基盤でもある (Millennium Ecosystem Assessment 2005)。そこで、オーストラリア連邦政府は生物多様性を保全するために国際条約に加盟し、国内法も整備してきた。オーストラリアは、生物多様性保全に関する国際条約として国際捕鯨取締条約・世界遺産条約・ワシントン条約・ラムサール条約・ボン条約・気候変動枠組条約・砂漠化対処条約・生物多様性条約に加盟している (Commonwealth of Australia 2019)。とりわけ、1992年に採択された生物多様性条約への加盟は、オーストラリアの生物多様性保全政策を大きく前進させた。オーストラリア政府は生物多様性条約を1993年に批准し、生物多様性条約の締約国が策定する生物多様性の保全と持続可能な利用に関する行動計画である、オーストラリアの生物多様性保全国家戦略 (The National Strategy for the Conservation of Australia's Biological Diversity) を1996年に初めて策定し改訂を繰り返してきた。2019年に策定された Australia's Strategy for Nature 2019-2030は、政府・地域社会・産業界・科学者がオーストラリアの生物多様性を保全するためのガイドである。生物多様性保全に関わる主要な国内法は、自然環境保全法 (Nature Conservation Act 1992) と環境保護及び生物多様性保全法 (Environment Protection and Biodiversity Conservation Act 1999) である。自然

環境保全法は、自然保護区内外の野生生物とその生息地の保全および管理等に関する法的根拠を提供している。環境保護及び生物多様性保全法は、国内や国際的に重要な動植物と生態系および世界遺産を保全管理するための法的な枠組みを定めている。本法は生物多様性の保全だけでなく、より幅広い環境保護に関する規定も含まれており、オーストラリアの環境政策の根幹に関わる環境法である。本法に基づき絶滅危惧種リストの評価と選定が行われ、絶滅危惧種や危機に瀕した生態系の回復計画が実施されている。

3 オーストラリアの自然保護区設立の歴史

自然保護区は、地域固有の景観や生物多様性を保全し次世代に受け継ぐために最も重要な場所である。1879年にオーストラリアで最初の国立の自然保護区であるニューサウスウェールズ州のロイヤル国立公園が設立された。ロイヤル国立公園は、1872年に設立されたアメリカのイエローストーン国立公園に次ぐ、世界で2番目に設立された国立公園でもある (Robin 2013; Lunney 2014)。それ以降、100年以上にわたりオーストラリアは自然保護区を設けてきた。しかし、国による包括的な自然保護区制度が整備されたのは、1992年に生物多様性条約に署名してからである。1992年に連邦政府は、国立保護区制度共同計画 (the National Reserve System Cooperative Program) を策定し、国際自然保護連合 (IUCN) の6つのカテゴリーに従い自然保護区を次々と設置し、国立自然保護区制度を確立した (DAWE 2021c)。1996年までに約60万km²をカバーする5600以上の所有地が自然保護区に指定された。これらの自然保護区の連続性を担保するため、公有地だけでなく先住民や農家と協力して私有地を保護地域に含むよう制度設計している。現在は、国立保護区制度戦略2009-2030に基づき、様々な所有形態を含む自然保護区を地域の主体と共同管理している。2020年の時点で、国立自然保護区制度で管理されている陸域の自然保護区は13540の保護地域を含み、国土の19.75% (152万km²以上) をカバーする (DAWE 2021d)。

II クイーンズランド州の湿潤熱帯地域の熱帯雨林の保全管理の歴史

I クイーンズランド州の湿潤熱帯地域の熱帯雨林の特徴

オーストラリアは、世界的にも非常に乾燥した大陸だが、クイーンズランド州北東部の湿潤熱帯地域 (Wet Tropics) は降雨量が多く、平均年間降水量は海岸近くの4000mmから西端の1200mmまでの範囲であり、その60%以上が夏 (12月から3月) に降る (Department of Arts, Sport, the Environment, Tourism and Territories 1987) (図1)。

湿潤熱帯地域には、ゴンドワナ大陸時代の生きた化石でもあり1億年以上の歴史を持つ世界で最も古い熱帯雨林が温存されている。白亜紀と古第三紀にオーストラリアの約1/3を覆っていた熱帯雨林は、その後の大陸移動に伴う乾燥化により、クイーンズランド州北東部の湿潤熱帯地域だけに生き残ったのである (Bowman 2000)。現在の熱帯雨林の面積はオーストラリアの0.12%に過ぎないが、オーストラリアの全陸生脊椎動物種の約45%が含まれる。この地域だけに生息する固有種も多く、確認されている哺乳類117種のうち14種、鳥類は338種中12種、爬虫類は161種中30種、両生類は60種中27種がそれぞれ固有種である (Metcalf and Ford 2009)。またオーストラリア固有の全ての有袋類と多くの動物がこの熱帯雨林を起源としており、大陸移動に伴い進行した乾燥に適応してオーストラリア各地へと分布を広げたと考えられている (Trott 1996)。

クイーンズランドの湿潤熱帯地域のもう一つの特徴は、8000年以上前から先住民アボリジナルが人為的な火災による森林管理を行い熱帯雨林の中に小道や生活空間を作り、動植物を利用しながら暮らしてきたことである (Hill and Baird 2003; Cosgrove *et al.* 2007; Moss *et al.* 2012)。先住民は、熱帯雨林の生態系に適応し、例えば有毒植物から毒を抜き炭水化物源として利用するなど、様々な動植物を利用する文化を発達させた (Tuechler *et al.* 2016)。熱帯雨林の先住民には、少なくとも20の部族、

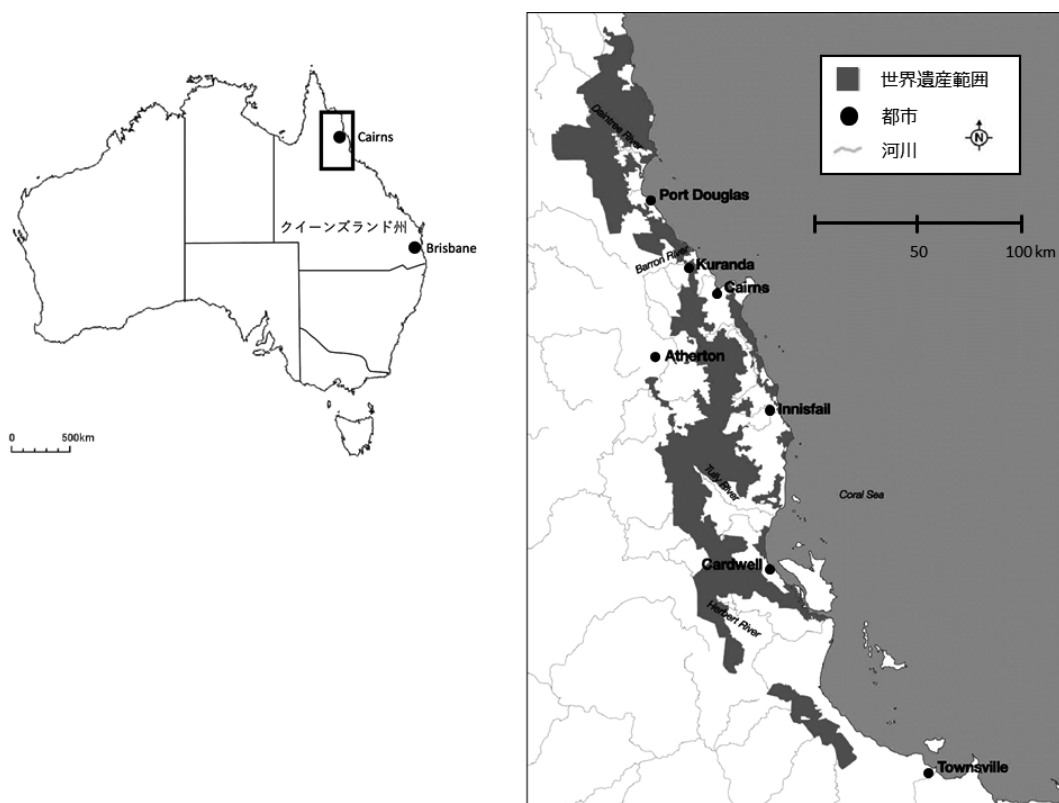


図1 世界遺産クイーンズランドの湿潤熱帯地域 (Hill *et al.* 2011を改変)

120の氏族、8つの言語グループがあり、現在も20,000人以上がこの地域の土地との伝統的なつながりを続けている。

2 湿潤熱帯地域の熱帯雨林の危機から保全への歴史的変遷

クイーンズランド州北東部の湿潤熱帯地域には、1860年代にヨーロッパ人が定住しはじめ、アクセスしやすい海岸近くの低地や台地のアサートン高原の熱帯雨林を伐採し、サトウキビなどの農地や放牧地を広げていった (Valentine and Hill 2008)。当初この地域の熱帯雨林は土地開発の障壁と見なされていた。やがて熱帯雨林は、木材資源の供給源となり次々と伐採された。商業伐採は、1873年にクイーンズランド州北部の熱帯雨林で始まり、クイーンズランド州政府は地域経済の発展のために熱帯雨林の伐採を続けた (Vanclay 1996)。熱帯雨林は、ヨーロッパ人にとっては開発対象および商業伐採地であり、先住民族アボリジナルにとっては生活基盤および伝統文化の根幹であるという、両者の利害が真正面から対立するゆえ、ときに

激しい衝突が起きた (Kidd 2005)。

科学者が湿潤熱帯地域の熱帯雨林の生態学および進化史的価値を発見したことで、熱帯雨林は保全すべき対象となった。オーストラリア連邦科学産業研究機構 (CSIRO) の前身組織にいた Webb (1966) が薬草調査を通じて、この地域の熱帯雨林の生態学的重要性を初めて指摘した。彼は、風光明媚な基準ではなく生態学的な基準に基づく国立公園の設立を提案し、熱帯雨林保全への最初の流れを作った。1974年には熱帯雨林保全協会 (Rainforest Conservation Society) が設立され、1976年にケアンズで開催された野生生物保護協会 (Wildlife Preservation Society) 主催の熱帯雨林の保全に関するワークショップへと繋がった。1980年にケアンズで開催された第2回世界原生自然会議 (World Wilderness Congress) は、クイーンズランドの湿潤熱帯地域の熱帯雨林の重要性とその脅威に対する国内外の注目を集めた。CSIRO の Tracey (1982) は、湿潤熱帯地域の熱帯雨林の特徴や進化史的な重要性を指摘し、それ以降の湿潤熱帯地域の保全及び管理計画の

基礎となった。1983年に最も保存状態のよい熱帯雨林がある湿潤熱帯地域北部のケープトリブレーション（現デイントゥリー）自然保護区を通る道路建設に対して、熱帯雨林保全活動家らが道路封鎖を行った（Wilkie 2017）。結果的に道路の建設を止めることはできなかったものの、この様子は国内外に大きく報道された。1984年にオーストラリア遺産委員会は、クイーンズランド州熱帯雨林保護協会と協力して湿潤熱帯地域の国際的な保護の重要性を評価し、ユネスコの世界遺産登録に必要な世界遺産条約が定める4つの基準すべてを満たすと結論づけた。オーストラリア連邦政府は、クイーンズランドの湿潤熱帯地域を世界遺産リストへの登録を提案したが、林業の継続を理由に反対するクイーンズランド州との間で政治的対立が生じた。州政府は、世界遺産登録に伴う林業停止は権利侵害だと反対したにも関わらず、労働党が国の選挙で勝ち、連邦政府は世界遺産登録を推し進めた。そこで州政府は北部熱帯雨林管理局（The Northern Rainforest Management Agency）を設立し、オーストラリア高等裁判所において伐採許可を得る手続きを始めた（Stork *et al.* 2011）。1988年に連邦政府は、世界遺産資産保全法（World Heritage Properties Conservation Act 1983）に基づき、林業停止の補償や林業従事者の職種転換の予算を準備し、世界遺産登録予定エリアでの林業停止を命じた。ヨーロッパ人の入植後、1980年までの50年間は毎年約20万 m^3 の熱帯雨林が伐採され、1988年にこの地域が世界遺産に登録されるまで伐採は続いた（Vancley 1996）。1988年12月、ついに「クイーンズランドの湿潤熱帯地域」（Wet Tropics of Queensland）はユネスコの世界遺産に登録された。登録された範囲は、北はクックタウン、南はタウンズビルからまでの450km、面積は8944 km^2 である（図1）。登録範囲には、14の地方自治体にわたる公有地および私有地の700の所有地が含まれるため、オーストラリアにある世界遺産登録地の中で最も複雑な管理が必要とされている（Trott 1996）。

このように1980年代を通じて、クイーンズランドの湿潤熱帯地域は、オーストラリアの環境

政治論争の中心地であった。

3 世界遺産登録後の湿潤熱帯地域の管理

1990年に連邦政府と州政府は、世界遺産「クイーンズランドの湿潤熱帯地域」の共同管理に合意した（UNESCO 2021）。この合意に基づき、1993年にクイーンズランド州政府は世界遺産湿潤熱帯地域保護及び管理法（Wet Tropics World Heritage Protection and Management Act 1993）を制定し、これを補完するために1994年に連邦政府は世界遺産クイーンズランドの湿潤熱帯地域保全法（Wet Tropics of Queensland World Heritage Area Conservation Act 1994）を制定した。さらに世界遺産湿潤熱帯保護及び管理法に基づき世界遺産地域の実質的な管理を担う湿潤熱帯地域管理局（Wet Tropics Authority）を設けた。湿潤熱帯地域管理の基本方針は様々な利害関係者との共同管理である。土地の利用者の利用権を尊重し、湿潤熱帯地域計画に基づき土地所有者などと共同管理している。湿潤熱帯地域管理局の主要な業務は、世界遺産地域の管理計画の策定と実施、資金調達、生物調査および監視、自然回復、土地所有者および先住民族との共同管理協定の策定および締結、地域教育プログラムの開発、世界遺産地域の宣伝である。1998年に湿潤熱帯地域管理局は、世界遺産湿潤熱帯保護及び管理法に基づき湿潤熱帯地域管理計画（Wet Tropics Management Plan）を策定した。この計画には、ゾーニング、許可申請の管理、および違反に対する罰則制度が含まれており、先住民族アボリジナルとの共同管理も初めて書き込まれた。

4 先住民族アボリジナルの権利回復と共同管理

1992年の連邦最高裁判所のマボ判決は、2世紀にわたるヨーロッパ人の土地の占領にも関わらず、先住民族アボリジナルが依然として土地の権利を保持できることを認めた（Macintyre 2004）。この歴史的な裁判の判決を受けて、1993年に先住権原法（Native Title Act 1993）が成立し、先住民族共同体の慣習法に基づく土地管理及び利用に法的根拠が与えられることに

なった。これに伴い、湿潤熱帯地域の先住民族は、伝統的な所有者として先住民族の権利を主張した (Hill *et al.* 2004)。湿潤熱帯地域管理局は、自然保護区の共同管理を基本方針としており、政府機関、土地所有者、土地管理者、先住民族、研究機関、地方自治体、観光産業、コミュニティグループ等と共同管理している。とりわけ生物多様性の保全上重要な地域が、先住民族の所有地であることが多いため、先住民族が主体となり地域の生物多様性や文化を保全管理する先住民族保護区も設置した。先住民族保護区とは、1997年に設立された制度で、先住民族が先住民族保護区のレンジャー等として雇用され、オーストラリア先住民族庁と協力して自然保護区の動植物の保全管理を行う。先住民族保護区は国立保護区制度の重要な構成要素となっており、2020年の時点で、オーストラリア全土で74万km²を超える78の先住民族保護区があり、これは国立保護区制度で指定された自然保護区の46%以上を占めている (National Indigenous Australians Agency 2021)。クイーンズランドの湿潤熱帯地域の先住民族保護区では、先住民族が保護区管理の運営主体となり、経済的基盤を持ち伝統文化を維持できるように湿潤熱帯地域管理局が支援している。具体的な支援内容は、湿潤熱帯地域管理局の理事会、コミュニティ諮問委員会、科学諮問委員会、天然資源管理への先住民族の関与の支援、世界遺産の先住民族ツアーガイドプログラム、先住民族レンジャープログラム、文化的景観を促進する戦略策定、観光産業と先住民族との連携強化、製品開発、先住民族の起業のサポートなどがある。世界遺産湿潤熱帯地域協定2005では、18の熱帯雨林アボリジナル部族グループ・湿潤熱帯地域管理局・連邦政府・州政府の間での共同管理を規定し、湿潤熱帯地域管理局の理事会に先住民族理事を含み、熱帯雨林アボリジナル諮問委員会が正式に設立された。現在は、湿潤熱帯戦略計画 2020-2030 (Wet Tropics Strategic Plan 2020-2030) に基づき、先住民族の伝統的な土地管理方法も再現しながら保護区管理を行っている。例えば、デインツリー国立公園では、デインツリー国立公園管理計画 2019

(Daintree national Park management plan 2019) に基づき、レンジャーとして働く先住民族が伝統的な人為火災管理により野火を軽減し生物多様性を維持している (Queensland Parks and Wildlife Service, Department of Environment and Science 2019)。この伝統的な人為火災管理を通じて、以前は失われていた歌やフレーズに燃焼関連の意味を見出し、固有な言語を活性化させている。

さらに土地の利用権だけでなく所有権を先住民族に返還する動きが広がっている。2021年にはデインツリー国立公園の所有権が先住民族アボリジナルのククヤランジ族に返還された (Queensland Government 2021)。国立公園に指定されている16万haの熱帯雨林をクイーンズランド州政府と先住民族とで共同管理する協定を結び、最終的には先住民族への全面的な移管を目指している。この協定は、先住民族が土地を所有および管理し、先住民族の文化を保護し、観光産業のリーダーになり訪問者と共有する権利を認めている。ククヤランジ族の代表者は、土地の管理・観光・研究に従事する人材の育成を目指すと表明した。この歴史的な返還により、先住民族は土地の利用と所有の両方の権利を手にして、世界的にも認められた進化史的にも貴重な生物多様性と自らの伝統文化を保全していくことになった。

おわりに

クイーンズランドの湿潤熱帯地域は、熱帯雨林の大伐採時代や先住民族の追放などの歴史を経て、1988年の世界遺産の登録を契機として、世界的にも先進的な先住民族主体の管理体制へと変遷している。しかし、この熱帯雨林の生物多様性の保全は容易な道のりではなく、新たな課題も多い。アシナガキアリやノブタやノネコやオオヒキガエルなどの外来種が保護区内にも広がっており、これらの駆除や根絶が大きな課題となっている。地球温暖化に対しては、熱帯地域では2030年までに1℃、2070年までに2℃の温度上昇が予測されている (Balston 2008)。1℃の温度上昇で約10%の降雨量が低下し、火

災の頻度や規模が増加することで高地の熱帯雨林が50%程度後退し、地域固有の動植物の分布域を狭めると予測されている (Hilbert *et al.* 2001)。また湿潤熱帯域の熱帯雨林は、周囲を乾燥地に囲まれた島のような構造になっている。過去の伐採により、さらに細かい小島のようになった熱帯雨林が多いため、周囲の乾燥化の影響を受けやすく、また生息地の分断による生物絶滅のリスクも高まる。それらの小島をつなぐ植林などの自然再生事業も喫緊の課題である。このように、世界遺産「クイーンズランドの湿潤熱帯地域」には、絶滅の危機に瀕した生物多様性や貴重な生態系の保全はもちろんのこと、先住民族の土地の所有と利用の権利関係・文化遺産の保護・外来種駆除・気候変動による火災への対応・分断化された土地の自然再生など、世界の自然保護区が抱える共通の課題の多くが顕在化している。つまりオーストラリアの世界遺産「クイーンズランドの湿潤熱帯地域」は、気候変動の影響下で人類と野生生物とが共存できる環境政策を試す人新世の試金石となる場所と言える。

参考文献

- Australian State of the Environment Committee (2001) Australia State of the Environment 2001. CSIRO publishing
- Balston J (2008) Impacts of climate variability and climate change on the Wet Tropics of North-Eastern Australia. In: Stork NE, Turton SM (eds) Living in a dynamic tropical forest landscape, 267-281. Blackwell
- Bowman DMJS (2000) Australian rainforests: islands of green in a land of fire. Cambridge University Press
- Commonwealth of Australia (2019) Australia's Strategy for Nature 2019-2030. <https://www.australias-naturehub.gov.au/sites/default/files/2020-11/australias-strategy-for-nature.pdf> (2021年12月5日確認)
- Cosgrove R, Field J, Ferrier A (2007) The archaeology of Australia's tropical rainforests. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 251 (1): 150-173
- Hilbert D, Ostendorf B, Hopkins M (2002) Sensitivity of tropical forests to climate change in the humid tropics of north Queensland. *Australian Journal of Ecology*, 26 (6): 590-603
- Department of Agriculture, Water and the Environment (2021a) Australia's Threatened Species Strategy 2021-2031. <https://www.awe.gov.au/sites/default/files/documents/threatened-species-strategy-2021-2031.pdf> (2021年11月20日確認)
- Department of Agriculture, Water and the Environment (2021b) EPBC Act List of Threatened Fauna and EPBC Act List of Threatened Flora. <https://www.environment.gov.au/cgi-bin/sprat/public/sprat.pl> (2021年11月20日確認)
- Department of Agriculture, Water and the Environment (2021c) Australia's Strategy for the National Reserve System 2009-2030. <https://www.awe.gov.au/sites/default/files/documents/nrsstrat.pdf> (2021年11月20日確認)
- Department of Agriculture, Water and the Environment (2021d) National Reserve System. <https://www.awe.gov.au/agriculture-land/land/nrs> (2021年11月20日確認)
- Department of Arts, Sport, the Environment, Tourism and Territories (1987) Nomination of the Wet Tropical Rainforests of Northeast Australia by the Government of Australia for Inclusion in the World Heritage List
- Hill R, Baird A (2003) Kuku-Yalanji rainforest Aboriginal people and carbohydrate resource management in the wet tropics of Queensland, Australia. *Human Ecology*, 31: 1-26
- Hill R, Baird A, Buchanan D, Denman C, Fischer P, Gibson K, Johnson J, Kerry A, Kulka G, Madsen E, et al. (2004) Yalanji Warranga Kaban: Yalanji People of the Rainforest Fire Management Book, Little Ramsay Press
- Hill R, Cullen-Unsworth LC, Talbot LD, McIntyre-Tamwoy S (2011) Empowering Indigenous peoples' biocultural diversity through World Heritage cultural landscapes: A case study from the Australian humid tropical forests. *International Journal of Heritage Studies*, 17 (6), 571-591
- Kidd R (2005) The way we civilise. University of Queensland Press
- Lawver LA, Gahagan LM, Dalziel IWD (2011) Evolution of the Antarctic Peninsula. In: Anderson JB, Wellner JS (eds), Tectonic, Climatic, and Cryospheric, 5-33. American Geophysical Union
- Lunney D (2014) Integrating history and ecological thinking: Royal National Park in historical perspective. *Proceedings of the Linnean Society of New South Wales*, 136: 157-199
- MacIntyre S (2004) A Concise History of Australia.

- Cambridge University Press
- Metcalfe DJ, Ford AJ (2009) A re-evaluation of Queensland's Wet Tropics based on primitive plants. *Pacific Conservation Biology*, 15: 80-86
- Millennium Ecosystem Assessment (2005) *Ecosystems and Human Well-Being: Synthesis*. Island Press
- Moss PT, Cosgrove R, Ferrier A, Haberle SG (2012) Holocene environments of the sclerophyll woodlands of the Wet Tropics of northeastern Australia. In: Haberle SG, David B (eds), *Peopled Landscapes. Archaeological and Biogeographic Approaches to Landscapes*. *Terra Australis* 34: 329-342
- National Indigenous Australians Agency (2021) Indigenous Protected Areas(IPAs). <https://www.niaa.gov.au/indigenous-affairs/environment/indigenous-protected-areas-ipas> (2021年12月5日確認)
- Queensland Government. 160,000 hectares returned on path to reconciliation. <https://statements.qld.gov.au/statements/93360> (2021年12月5日確認)
- Queensland Parks, and Wildlife Service, Department of Environment and Science (2019) Daintree national Park management plan. https://parks.des.qld.gov.au/__data/assets/pdf_file/0021/168312/daintree-national-park-management-plan-2019.pdf (2021年12月7日確認)
- Robin L (2013) Being first: why the Americans needed it, and why Royal National Park didn't stand in their way. *Australian Zoologist*, 36: 321-330
- Stork NE, Goosem S, Turton SM (2011) Status and Threats in the Dynamic Landscapes of Northern Australia's Tropical Rainforest Biodiversity Hotspot: The Wet Tropics. In: Zachos FE, Habel JC (eds), *Biodiversity Hotspots. Distribution and Protection of Conservation Priority Areas*, 311-332, Springer-Verlag
- Tracey JG (1982) *The Vegetation of the Humid Tropical Region of North Queensland*. Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization
- Trott L (1996) *Wet Tropics in Profile*. Wet Tropic Management Authority
- Tuechler A, Ferrier A, Cosgrove R (2016) Transforming the inedible to the edible: an analysis of the nutritional returns from Aboriginal nut processing in Queensland's Wet Tropics. *Australian Archaeology*, 79: 26-33
- UNESCO (2021) World heritage list "Wet Tropics of Queensland", <https://whc.unesco.org/en/list/486/> (2021年12月5日確認)
- Valentine PS, Hill R (2008) The establishment of a world heritage area. In: Stork NE, Turton SM (eds) *Living in a dynamic tropical forest landscape*, 81-93, Blackwell
- Vancly JK (1996) Lessons from the Queensland rainforests: Steps towards sustainability. *Journal of Sustainable Forestry* 3 (2/3): 1-27
- Webb LJ (1966) The identification and conservation of habitat-types in the wet tropical lowlands of North Queensland. *Proceedings of the Royal Society of Queensland*, 78 (6), 59-86
- Wet Tropics Management Authority. First Indigenous Chair appointed to Wet Tropics Management Authority Board. <https://www.wettropics.gov.au/first-indigenous-chair-appointed-to-wet-tropics-management-authority-board> (2021年11月30日確認)
- Wet Tropics Management Authority. Wet tropics management authority. <https://www.wettropics.gov.au/wet-tropics-management-authority> (2021年11月30日確認)
- Wilkie B (2017) *The Daintree Blockade: the Battle for Australia's Tropical Rainforests*. Four Mile Books