



生物多様性：ホテルでの取り組み

生物資源の持続可能な利用のためのガイド



IUCN

1948年創設のIUCN（国際自然保護連合）は、国、政府機関、多彩な非政府組織を結ぶ他に類のない世界的パートナーシップとして、約160カ国、1000以上の団体が会員として参加する組織です。

IUCNは連合体として、自然の本来の状態と多様性を保全し、自然資源の利用の公平性と生態的な持続可能性を確保するために、世界中の社会に対して影響を与え、活動を奨励し、支援しています。本部事務局はIUCNプログラムの調整に加え、世界の舞台で会員を代表して意見を述べ、会員が目標達成に必要とする戦略、サービス、科学知識、技術支援を提供するなど、会員のための業務を遂行しています。IUCNでは6委員会を通じ、プロジェクトチームとアクショングループに11,000人近い専門家ボランティアが結集し、特に種と生物多様性の保全、生息地と自然資源の管理に重点を置き、活動を実施しています。IUCNは国家保全戦略の立案に関して多数の国を支援しており、現地プロジェクトの監督を通じ、知識を応用する方法を実証しています。IUCNの仕事は次第に分散化し、拡大し続ける各地域・各国事務局（主に途上国）のネットワークにより進められることが多くなっています。

IUCNは会員、ネットワーク、パートナーの能力を基盤とし、実施能力の強化に努め、世界的な連携を支援し、国・地域・世界レベルで自然資源の保護と取り組んでいます。

アコー（Accor）

ヨーロッパを代表する世界有数のホテルグループであるアコーは、企業顧客と公的機関向けサービスの世界的リーダーとして、100カ国近い国々で事業を展開し、15万人に上る従業員を雇用しています。アコーは次の中核となる2つの事業で、40年以上にわたり培ってきた真のプロとしての能力をお客さまに提供しています。

ホテル

ソフィテル、ブルマン、ノボテル、メルキュール、イビス、オールシーズンズ、エタップホテル、フォーミュラ・ワン、モーターシックスのブランドを傘下に置き、世界90カ国に4,000のホテルを展開し、総室数は50万室に上ります。また、戦略的に関連する事業活動として、ルノートルなども経営しています。

サービス

40カ国3,000万人の利用者が、従業員・組合員福利、奨励・報奨制度、経費管理に関するアコー・サービス商品を利用しています。

生物多様性：ホテルでの取り組み

生物資源の持続可能な利用のためのガイド



本書における地理的名称の表記および資料提示は、国、領土、地域またはその当局の法的地位あるいはその国境または境界の設定に関するIUCNのいかなる意見をも示すものではありません。

この出版物で表現された見解は、必ずしもIUCNならびにアコーの見解を反映するものではありません。

この出版物の刊行は一部、フランスのエコロジー・エネルギー・持続可能開発省、フランス外務省、アコーの寛大な資金援助により実現しました。

Published by: IUCN, Gland, Switzerland, in collaboration with Accor

Copyright: © 2008 International Union for Conservation of Nature and Natural Resources
Reproduction of this publication for educational or other non-commercial purposes is authorized without prior written permission from the copyright holder provided the source is fully acknowledged.
Reproduction of this publication for resale or other commercial purposes is prohibited without prior written permission of the copyright holder.

Citation: Biodiversity: My hotel in action
A guide to sustainable use of biological resources
Gland, Switzerland: IUCN. 128pp.

Translated by: TRAFFIC East Asia-Japan.
IUCN claims no responsibility for errors or omissions that may occur in this translation or deviations from the original language version of the publication. In the case of discrepancies, please refer to the original edition.

ISBN: 978-4-915613-18-0

Cover design by: Charlescannon

Layout by: Charlescannon

Produced by: IUCN Business and Biodiversity Programme

Printed by: Polygravia SA

Available from: IUCN (International Union for Conservation of Nature)
Publications Services
Rue Mauverney 28
1196 Gland
Switzerland
Tel +41 22 999 0000
Fax +41 22 999 0020
books@iucn.org
www.iucn.org/publications

A catalogue of IUCN publications is also available.

Cover photos (each row from left to right, top to bottom)

© Peter Peer
© Mark EDWARDS / WWF-Canon
© DR Accor
IUCN Photo Library © IUCN / Enrique Lahmann
IUCN Photo Library © IUCN / Sue Mainka
IUCN Photo Library © Jim Thorsell
© Serge Detalle
© Cat HOLLOWAY / WWF-Canon
© Fabrice Rambert

Back cover photos (each row from left to right, top to bottom)

© Darren JEW / WWF-Canon
IUCN Photo Library © Karl-Heinz Gaudry
IUCN Photo Library © IUCN / Sue Mainka
IUCN Photo Library © IUCN / Ger Bergkamp
© Michel GUNTHER / WWF-Canon
© Kevin SCHAFER / WWF-Canon
© Martin HARVEY / WWF-Canon
© Renato Sehn, Director, Ilha do Papagaio
© Michel GUNTHER / WWF-Canon



謝辞

このガイドの作成は、大勢の献身的な皆さんの貢献と、フランスのエコロジー・エネルギー・持続可能開発省、フランス外務省、アコーの寛大な資金援助により実現しました。

また、日本語版作成にあたってご支援いただいたWWFジャパンに深く感謝します。

A special thanks to:

The team of Experts who drafted the guide:

Richard Tapper, Environment Business & Development Group

Frits Hesselink, HECT Consultancy

Ghislain Dubois and Marie Lootvoet, TEC - Tourisme, Transports, Territoires, Environnement Conseil

Sue Wells, Ed Parnell and Martin Jenkins - TRAFFIC consultants

A committed Editor:

Amy Sweeting

The project Coordinators:

Giulia Carbone, Business and Biodiversity Programme, IUCN

Patricia Cortijo, Environment Director, Accor Sustainable Development

The patient Reviewers:

Marta Andelman, IUCN Commission on Education and Communication

Ludovic Armand, Ministry for Ecology, Energy, Sustainable Planning and Development (France)

Keerti Averbouch, Ministry for Ecology, Energy, Sustainable Planning and Development (France)

Tim Badman, IUCN Protected Areas Programme

Maria Ana Borges, IUCN Business and Biodiversity Programme

Monica Borobia, Roteiros de Charme

Dena Cator, IUCN Species Programme

Annabelle Cuttelod, IUCN Mediterranean Programme

Saskia de Koning, IUCN Business and Biodiversity Programme

Aymeric Eekman, IUCN Mediterranean Programme

Benoit Herrmann, Project Manager, Accor Sustainable Development

Oliver Hillel, Convention on Biological Diversity

Stephane Hotton, Ibis Agen Centre

David Huberman, IUCN Economics



Andrew Hurd, IUCN Marine Programme
Sandrine Porteron, Global Marketing, Ibis
Christophe Quevremont, Accor Group Procurement Department
Mohammad Rafiq, IUCN Business and Biodiversity Programme
Pedro Rosabal, IUCN Protected Areas Programme
Jerome Sanchez, Etap Hotel Aubervilliers
Juergen E. Seidel, Six Senses Resorts & Spas
Deidre Shurland, Caribbean Alliance for Sustainable Tourism (CAST)
François Simard, IUCN Mediterranean Programme
Anna Spencely, Species Survival Commission
Jamie Sweeting, Royal Caribbean Cruises, Ltd.
Richard Thomas, TRAFFIC
Judith Voermans, IUCN Netherlands Committee
Paul Warmeant, Integrated Development Solutions

The Testimonials:

Eduardo Bagnoli, Owner, Manary Praia Hotel
Daniel Cunin, Manager, Novotel Limoges le Lac
Elisabeth Dissauer, Manager of Mercure Wien City & Accor Austria
Sustainable Development Manager
Laurent Guerre-Genton, Manager, Ibis Blois Vallée Maillard
Jean Hentz, Sustainable Development Coordinator, Etap/F1
Yves Lecret, Director of Marketing Operational, Novotel France
Nathanaël Mathieu, Sustainable Development Project Manager, Accor
Lucia Padovan, Support Manager, Franchised Hotels Accor Italy
Eric Robert, Director of Operational Marketing and Quality, Sofitel
Luxury Hotels - Southern Europe, North Africa
Hélène Roques, Sustainable Development Director, Accor
Juergen E. Seidel, Group Director of Property Maintenance,
Engineering & Innovation, Six Senses Resorts & Spas
Renato Sehn, Owner, Pousada Ilha do Papagaio (Papagaio Island Inn)
Helenio and Ildiko Waddington, Owners, Hotel Rosa dos Ventos

The Members of ACCOR's Biodiversity Group, who attended the initial workshop in January 2008 that helped structure the guide:

Gilles Attias, Manager, Sofitel Athens Airport
Chris Broodryk, Regional Maintenance Manager, Accor Asia-Pacific
Laurent Delporte, Business & City Hotels Brand Manager, Global
Marketing Sofitel
Pascal Fillon, Sustainable Development Project Manager, Global
Marketing Accor
Dan Gilligan, Vice-President of Energy and Environmental Services,
Accor North America
Jean Hentz, Sustainable Development Coordinator, Etap/F1
Stephane Hotton, Manager, Ibis Agen Centre
Sophie Janet, Junior Product Manager, Global Marketing Etap/F1
Monika Krzeczowiec, Manager Mercure Wrocław
Jean Baptiste Le Blan, Product Manager, Global Marketing Novotel
Shanmugam Nanthakumar, Projects & Maintenance Manager, Accor Asia
Domminique Ottiger, Product Manager, Global Marketing Ibis
Johanne Payen, Corporate Social Responsibility Manager, Accor
Hospitality Middle East, Africa & Indian Ocean
Christophe Quevremont, Junior Product Manager, Accor Group
Procurement
Claude Ronda, Design Manager, Accor Group Marketing
Alice Sadois, Food Quality Manager, Accor Group Procurement
Francisco Sobrinho, Operations Director, Ibis Brasil
Jean-Marc Schnell, Operations Director, Accor Western Africa
Jérôme Sanchez, Manager, Etap Hotel Aubervilliers

目次

このガイドの使い方	10	第 III 部：トラフィックからの提案 生物資源の持続可能な利用に関する ファクトシート	59
第 I 部：生物多様性とホテル	12	1. マグロ	64
生物多様性について		2. サケ	68
生物多様性が人間に与える恩恵	12	3. 軟体動物	72
人間が生物多様性に与える害	13	4. アジア特有の水産物	80
生物多様性を守るためにできること	15	5. 甲殻類	88
「グリーン」なホテルを目指して		6. その他の魚	96
ホテルによる生物多様性への影響	19	7. キャビア	98
第 II 部：ホテルの取り組み	23	8. 家具・建築用木材	100
ホテルでの生物多様性対策をとるための原則	24	9. アメニティとスパ用の薬用・アロマティック植物	104
ホテルのレストランでの取り組み	28	10. 生きた動物	108
客室と共有スペースでの取り組み		11. 野生生物を使ったみやげ物	110
木材	36	12. 園芸植物	114
アメニティとスパ備品	38	13. アクティビティと周辺観光	118
観賞用動植物	40		
ホテルのみやげ物店での取り組み	42		
ホテルの敷地と庭園での取り組み	46		
周辺観光スポットでの取り組み			
地域の生物多様性保全活動の支援	49		
ツアーデスクでお勧めするレクリエーションと周辺観光	50		

付属資料

付属資料1	
ホテル内外の関係者とのコミュニケーション	120
付属資料2	
周辺観光スポットのパートナーとの協力	124

コラムと図

コラム1： 種間の遺伝的多様性の重要性	13
コラム2： 脅かされる生物多様性	14
コラム3： 気候変動、生物多様性と観光	15
コラム4： 環境と生物多様性の国際的保護活動に関する 主な出来事	16
コラム5： 新設ホテルの建設用地決定・設計・建設段階 に関するガイダンス	19
コラム6： 責任ある生物多様性対策が ホテルにもたらす利益	20
コラム7： 絶滅のおそれのある種（絶滅危機種）	26
コラム8： 海産物と農産物の認証制度	33
コラム9： コルク栓の付いたワインで コルクガシ森林を保護	35
コラム10： 森林関係の認証制度	37
コラム11： マリン・アクアリウム協議会の認証	41
コラム12： 鉱物と化石のみやげ物	43
コラム13： 持続可能な観光のガイドライン	52
コラム14： 貴重な生物多様性が存在する地域	53
図1： ホテルのライフサイクル全体を通じた 生物多様性への影響	18
図2： ホテル内の生物多様性資源	22

現場からの報告

生物多様性の保護：総合的アプローチ	27
ソフィテルで「オーガニック」料理を	30
メルキュールで地元産食材を再発見	31
生態系サービスの保護：天然水の供給	32
自然保護のために地域社会で水産物を養殖	34
持続可能な食品	35
自然化粧品の普及	39
生物多様性の保全を支援するみやげ物	44
違法なみやげ物の購入をを思いとどまらせる	45
自然庭園のためのパートナーシップ	47
エタップホテルの新しいお客さまは鳥	52
サメの保護と取り組むシックス・センスーズ	54
アコー・オーストリアとコウモリ・ホテル	55
海岸でスタッフの意識向上	55
「プラント・フォー・ザ・プラネット」プログラムと 取り組むアコー	56

このガイドの使い方

「レストランで出す料理、ショップで売るみやげ物、周辺の観光に関するお客さまへのアドバイスなど、皆さまがホテル経営者として行う選択が、実は自然に影響を与えているのです。でも、変えることは容易ではありません。私達 IUCN は、このガイドを差し上げることで、皆さまが持続可能なホテル経営という難題と取り組むお手伝いができることを願っています。」

ジュリア・マートン - ルフェーブル IUCN 事務総長

生物多様性はホテルの毎日で重要な役割を果たしています。レストランの料理、家具や備品の木材からスパのアメニティまで、生物多様性を利用した製品がホテル内の至るところで使われています。ホテルの外では、植物と動物がゲストにとって魅力的な共有エリアと庭園を演出し、ホテルの門を一步出れば、国立公園、緑地、海岸、動植物の生息環境が、レクリエーションと楽しいひとときを提供します。

このガイドの目的は、都市、山、海岸、あらゆる場所にある大小のホテルの、経営者とマネージャーの皆さんが自然を守るための手助けをすることです。特に、ホテルの日常業務における生物資源の持続可能な利用を紹介するために作成しました。

また、このガイドは、建設用地決定・設計・建設に関する適正な実践例を用い、エネルギーと水の消費、廃水と固形廃棄物処分の管理を改善することにより、ホテル内で環境への影響を軽減するためにすでに導入された多くの手段を補足する意味もあります。

生物多様性とは何か、なぜ重要なのか、ホテルはそれに対してどのように取り組むべきかについては、第1部「生物多様性とホテル」に簡潔にまとめました。

生物多様性を守り、生物多様性に配慮したホテルになるために講じることができる**具体的対策**については、第2部「取り組み」の各章をお読みください。章ごとに、ホテル経営の次のような要素を取り上げています。

- レストラン
- 客室と共用エリア
- ホテルのみやげ物店
- ホテルの敷地と庭園

- ゲストのためのレクリエーションなどを目的とするホテル外の場合

第II部の各章では、生物多様性を保全するためにホテルに「何ができるか」という実務上の提案、世界中のホテルがすでに行っていることに関する**現場からの報告**、各業務に関連するローカルな生物多様性問題とグローバルな生物多様性問題を紹介します。これらの章は、各業務を担当するマネージャーや責任者と一緒に利用することをお勧めします。

「取り組み」の章で提案した対策の実施に、**さらに情報**が必要な場合は、野生生物取引監視ネットワークである**トラフィック**が作成した**13の第III部の技術的なファクトシート**に、海産物から木材、みやげ物まで、多種多様な生物資源の調達と利用に関する詳しい情報がありますので、参考にしてください。

スタッフ、お客さま、他の関係者に、ホテルの**生物多様性対策**を伝える方法については、**付属資料1**でいろいろなアイデアを紹介しています。**観光スポットの関係者と連携**する方法に関するガイダンスは、**付属資料2**を参考にしてください。

このガイドの利用にあたり、対策を実行に移すには、関係するマネージャーとスタッフ全員の参加が重要であることを忘れないでください。ホテルの経営構造によっては（特に、経営陣の役割と責任の割り振り方により）、講じる対策が同じであっても、別の方法が必要になります。調達を例に取ると、小さいホテルでは支配人がすべての調達を行うのに対し、大きなホテルでは各業務の責任者がこの役割を果たし、ホテルグループでは中央の調達部門が一括して仕入れを行います。このため、ホテルまたはグループ内の適切な要員が関与するよう確認することが重要です。

「各地域と全地球の豊かな自然を守るために、すべてのホテルが対策を講じることができません。それは観光地のクオリティ向上につながります。このガイドが（作成には当社も喜んで参加させていただきました）、この大きな目標の達成に向けた**具体的解決策**を皆さんに提供できるよう願っています。」

ジル・ペリソン、アコー最高経営責任者

第Ⅰ部：生物多様性とホテル

生物多様性について

- 生物多様性が人間に与える恩恵
- 人間が生物多様性に与える害
- 生物多様性を守るためにできること

「グリーン」なホテルを目指して

- ホテルによる生物多様性への影響

第Ⅱ部：ホテルの取り組み

ホテルでの生物多様性対策の原則

ホテルのレストランでの取り組み

1. マグロ
2. サケ
3. 軟体動物
4. アジア特有の水産物
5. 甲殻類
6. その他の魚
7. キャビア

客室と共有スペースでの取り組み

- 木材
- アメニティとスパ備品
- 観賞用動植物

8. 家具・建築用木材
9. アメニティとスパ用の薬用・アロマティック植物
10. 生きた動物
12. 園芸植物

ホテルのみやげ物店での取り組み

9. アメニティとスパ用の薬用・アロマティック植物
11. 野生生物を使ったみやげ物

ホテルの敷地と庭園での取り組み

12. 園芸植物

周辺観光スポットでの取り組み

- 地域の生物多様性保全活動の支援
- ツアーデスクでお勧めするレクリエーションと周辺観光

13. アクティビティと周辺観光

第Ⅲ部：トラフィックからの提案

- 生物資源の持続可能な利用に関するファクトシート

第Ⅰ部：生物多様性とホテル



© Serge Detalle

生物多様性について

生物多様性は至るところに存在します。周囲を見ただけでも、虫、植物、鳥、その他の動物、と多様な生物を目にすることでしょう。散歩に出れば、森、草原、池、川、海岸など、さまざまな動植物の生息環境と生態系に気づくでしょう。それぞれに異なる動物や植物が生息しています。顕微鏡を使わない限り、微生物は目に入りませんが、微生物も自然界の一部です。

これが**生物多様性**、つまり私達の地球の生物と自然生息環境の多様性です。ギリシャ語で生命を意味する**ビオス**(bios) と多様性 (diversity) を合わせた造語である **biodiversity** (生物多様性) とは、要するに、地球上の生物に見られる**バラエティの豊かさ**を指します。多様性はいろいろな形で表現され、例えば生物種の数、種の個体間の変異、さまざまな生息環境・生態系を形作るそれらの種の集まり方の多様さなどがあります。**生態系**は生物とそれらが生息する自然環境が組み合わさったものを意味します。森林、山、砂漠、草原から淡水系、海岸、海洋生態系に至る主な生態系タイプを、物理的特徴とそこに生息する生物のタイプに従い、特定の生態系カテゴリーに分類することができます。

地球上の生物が持つ特徴のひとつが種間の相互依存関係です。例えば、ケニアのライオンのような捕食者は、食物としてガゼルなどの獲物を必要とします。次にガゼルは、マサイマラの広大なサバンナで草を食べ食物を得ます。捕食者と獲物、獲物となる種と食される植物を線で結ぶと、さまざまな種がどのように相互に関係しているかが見えてきます。この網の一部、ライオン、ガゼル、サバンナのどれかを変えると、種間のリンク全部に影響が現れます。生態系内での種の相互依存により、生物多様性は生物世界の健全性を示す重要な指標になります。生物多様性が衰退し始めた場合、それは往々にして、生態系に、ひいては人間社会に問題が起きていることを示す徴候です。

生物多様性が人間に与える恩恵

生物多様性は人々の暮らしにとって不可欠です。それは人間社会に数多くの重要な恩恵とサービスを提供しています。例えば、昆虫は作物を受粉させ、鳥は種をばらまき、菌類・ミミズなどの虫・微生物は養分と肥沃な土壌を作ります。生物と物理的環境の相互作用は、気候、水の供給、空気の質などに影響を

与え、自然災害の軽減など、異常気象から私たちを守ってくれます。こうした恩恵すべてを一括して生態系サービスと呼びます。2005年のミレニアム生態系評価 (<http://www.millenniumassessment.org>) では、4種類の基本的な生態系サービスを挙げています。

- **供給サービス**：食糧、淡水、燃料、家具・建築に使う木材や衣服に使う繊維などの原材料、医薬品と作物の保全のための遺伝子資源（コラム1を参照）など、生物多様性が提供する有形の産物
- **調整サービス**：気候調節、洪水防止、疾病制御、水質浄化など、主な生態系プロセスのバランスを保つサービス
- **文化的サービス**：審美的、宗教的、教育的、レクリエーション的など、人間が自然から引き出す非物質的価値
- **基盤サービス**：バイオマス生産、土壌形成、栄養循環、生息域の提供など、他の生態系サービスすべての生産に必要なサービス

これらのサービス全部が人間の幸福にとって不可欠であり、ひとたび損傷を受ければ、技術がその代わりをすることはできません。このような便益を保全できる唯一の選択肢は、私たちが自然界に対して与える悪影響を減らすことで、生物多様性と自然資源に回復のチャンスを与えることです。人工の代用品を使うよりも、むしろ生態系による重要なサービスを提供できるよう、次第に生態系が復元されてきています。例えば、ある地域では、人工の海岸堤防に代わる方法として、沿岸沼沢地と植生の回復を行っています。また、流域の生態系保護は、真水の供給管理にとって重要です。農業では、人工の化学肥料と農薬に代わり、自然生態系が提供するサービスを使う持続可能な農法が実践されています。

人間が生物多様性に与える害

生物多様性は人間社会に不可欠な産物とサービスを提供しますが、人間の活動は世界中の生態系と生物種に対して莫大なダメージを与えています。私たちが消費するもの、捨てるもの、そのすべてが生物多様性に影響を与えます。世界人口は過去数十年間に激増し、今も増え続けています。この人口の一部は、裕福になり、よく移動するようにもなりました。その結果、消費量が増え、人間が環境に与える影響が急速に増大しました。2008年7月、生物多様性条約事務局長は、現在の生物多様性消失速度は自然な絶滅速度の100倍にも達すると推定され、生態系サービスの60%が人間の活動により衰退していることを指摘

しました。自然界で残っている部分も、健全性が低下し、強いストレスを受け、自然のシステムのバランスが崩れています（コラム2を参照）。

現在私たちが直面する生物多様性の全体的な消失には、いくつかの原因があります。

- **気候変動**：人為的気候変動により、気温、降水パターン、利用可能な水量、干ばつ、その他、世界中の動植物種の分布に影響を与える同様の要因に変化が起きています。気候変動に関する政府間パネル (<http://www.ipcc.ch>) によれば、1.5～2℃以上地球の平均気温が上昇した場合、調査を行った動植物種の20～30%に絶滅の危険性が生じます。多くの種がすでに地球気温の上昇による影響を受けています。例えば、干ばつが多くなったことでアフリカの野生生物が脅かされ、頻繁な暴風雨と海水温の上昇によって世界中のサンゴがダメージを受けたり、死滅しています。一方、北極圏では、海水が割れる時期が年々早まり、ホッキョクグマが餌を取るのをむずかしくしています（コラム3を参照）。
- **生息域の転換**：土地利用の変化と不正占拠、河川の改修または河川からの取水、サンゴ礁の喪失、底曳網漁による海底の損傷により、地球の地表の約半分が、すでに人間の活動により変形または悪化しました。数十年にわたる生息域の転換に

コラム1：種間の遺伝的多様性の重要性

たった2種のイネが全世界数十億人に食糧を提供しています。ところが、そのうち1種についてだけでも10万もの品種が知られています。なぜその全部が必要なのでしょう。数種類の品種だけを集中して栽培した方が合理的ではないでしょうか。1970年代に、あるウィルスがインドから東南アジアの稲作に壊滅的打撃を与えました。この疫病により、大規模な飢饉と財政破綻が危ぶまれましたが、科学者たちが数千種類のイネの品種からウィルスへの耐性を持つ品種を発見したのです。この経験は、種の自然な多様性を守ることが、将来の食糧安全保障にとって、いかに重要であるかを実証しました。

出典：
Biodiversity, the Basis of our Life, Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety (Germany)
http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/faltblatt_bioviefalt_en.pdf

コラム2：脅かされる生物多様性

絶滅のおそれのある種（絶滅危機種）

2007年の絶滅のおそれのある種のレッドリスト（IUCN Red List of Threatened Species™）によれば、評価した41,415種の内16,306種に絶滅の危険性があり、近絶滅種（CR）、絶滅危惧種（EN）、危急種（VU）のいずれかに分類されました。その内訳は以下の通りです。

- **哺乳類**：1,094種
（知られている哺乳類全種の22%）
- **鳥類**：1,226種（2008年データ）
（知られている鳥類全種の12%）
- **魚類**：1,201種
（評価された魚類全部の39%）
- **爬虫類**：422種
（評価された爬虫類全種の30%）
- **両生類**：1,808種
（評価された両生類全種の31%）
- **裸子植物種**：321種
（評価された裸子植物全種の35%）

出典：

IUCN Red List of Threatened Species, available at: <http://www.iucnredlist.org>
(http://www.iucnredlist.org/info/2007RL_Stats_Table%201.pdf)

森林の消滅

森林は25 カ国でほぼ姿を消し、29 カ国が森林被覆の90%以上を失っています。以下はその例です。

- 違法伐採がインドネシアの森林の半分以上を破壊し、スマトラサイ、トラ、オランウータンなどの種を絶滅に追い込んでいます。
- 持続可能でない伐採が南米のマホガニーと森林生態系を危機に陥れています。マホガニー種の大半が、IUCNレッドリストで絶滅危機種に分類されています。マホガニーは家具などの製品に使われます。

出典：

Millennium Ecosystem Assessment, Chapter 21, Forest and Woodland Systems, in report on Ecosystems and Human Well-being: Current State and Trends
<http://www.millenniumassessment.org/>,

Nellemann, C., Miles, L., Kaltenborn, B. P., Virue, M., and Alhenius, H. (Editors), 2007. The last stand of the orangutan – State of emergency: Illegal logging, fire and palm oil in Indonesia's national parks. United Nations Environment Programme, GRID-Arendal, Norway.

http://www.grida.no/_documents/orangutan/full_orangutanreport.pdf

Big Leaf Mahogany, Natural Resources Defense Council

<http://www.nrdc.org/wildlife/habitat/esa/international03.asp>

霊長類の絶滅の危機

2008年のIUCNの絶滅のおそれのある種のレッドリストによれば、世界の634種の霊長類に関し、5年ぶりに実施された包括的検討により、約50%の種に絶滅の危険性があることが判明しました。アジアでは、霊長類の70%以上が絶滅危機種に分類され、近い将来、永遠に姿を消すおそれがあります。

「熱帯林の破壊が常に主要な原因でしたが、最近、一部の地域では、狩猟もそれと同等に深刻な脅威になっています」と、IUCN霊長類専門家グループのラッセル・A・ミッテルマイヤー委員長は述べています。人間にもっとも近縁である類人猿、サル、その他の霊長類は、彼らを取り巻く生態系の健全性にとり重要です。彼らが暮らす森は、人間にとり不可欠な資源を提供し、気候変動の原因である二酸化炭素を吸収します。

出典：

<http://cms.iucn.org/about/work/programmes/species/index.cfm?uNewsID=1391>

危機にあるサンゴ

2008年の造礁サンゴに関する初の包括的な世界的評価で、これらの種の3分の1に絶滅の危機が迫っていることが明らかになりました。この調査は、主要なサンゴの専門家と、IUCNとコンサベーション・インターナショナル(CI)の共同計画である世界海洋種評価(GMSA)により、実施されました。その結果、サンゴにとって最大の脅威は気候変動、破壊的漁法、沿岸生息域の汚染と悪化による水質低下であることが判明しました。

数百万年をかけて築かれたサンゴ礁は、海産種の25%が生息しているもっとも生物多様性が高い海洋生態系です。沿岸地域住民にとり重要な魚などの海洋資源が、サンゴ礁をすみかにしています。

出典：

<http://cms.iucn.org/about/work/programmes/species/index.cfm?uNewsID=1279>

よる代償は、今やあまりにも明らかです。例えば、林業や農業、あるいは社会基盤整備のために森林を伐採したところでは、土壌浸食が加速し、河川の氾濫の頻度が上昇しています。また、重要な生息域を失うことにより、多くの動植物種に悪影響が現れています。

- **侵入種**：偶発的または意図的に（例えばガーデニングに外国産の種を使うなど）生態系に持ち込まれた非在来種が、捕食により、または食物・水・営巣地などの重要な資源をめぐる競争で在来種に勝つことにより、生態系の機能と固有種の個体群に大きな被害を与えることがあります。侵入種の劇的な例として知られるのがオオヒキガエルです。オーストラリアでサトウキビをだめにする甲虫の防除を目的としてオオヒキガエルを導入したところ、その甲虫を防除することはできず、それどころか、小動物を食べ、カエルを食べようとした大型捕食者には毒で対抗し、オーストラリア固有の野生生物に大きな被害を与えています。
- **過剰利用**：生物種、養分、水、その他の生物資源の利用が、生殖と補充という自然な循環よりも速いと、種の個体数と利用可能な資源量の深刻な減少が発生します。都市や観光リゾート地、集約農業での水資源の使いすぎが、自然湿地と地

下水量を脅かしています。世界の主な漁場のほとんどで、過剰漁獲によって水産資源がダメージを被っています。陸上では20世紀に、狩猟が特定の種の減少や絶滅を招きました。現在も、多くの種が違法な狩猟により脅かされています。

- **汚染**：化学物質、化学肥料、農薬、大気汚染物質、廃水、固形廃棄物、これらすべてが個々の種と全体的な生態系機能に被害を与えます。化学肥料と下水による汚染は、水域の富栄養化につながり、藻の異常発生を引き起こします。藻の異常発生とは、海藻の急激な増殖から始まり、やがて海藻が死滅して腐り、河川、湖沼、沿岸水域に酸欠水域を生み、動植物相に悪影響を与えるという一連の現象です。他のタイプの汚染物質は、動物ホルモンに似た働きをし、魚類と両生類の健康と発生に深刻な影響を与えます。埋め立て地の多くから汚染廃水が浸出し、そこから発生するガスが地球温暖化の一要因になります。また、プラスチックごみその他の廃棄物が世界の海洋のほとんどに存在し、生物が誤って食べるか、あるいは体にかからまり、しばしば致命的な結果を招きます。

生物多様性を守るためにできること

これほどの範囲に及ぶ脅威が存在する中で、解決策も存在し

コラム3：気候変動、生物多様性と観光

気候は観光にとって決定的な資源であり、観光業界は気候変動と地球温暖化の影響に敏感にならざるを得ません。気候変動は観光にとり重要な生物多様性資源、例えばサンゴ礁や山々などの生態系にも多大な影響を与えます。アフリカでは、乾期の延長と生息空間の縮小というプレッシャーを受け、ゾウが気候変動に対して非常に脆弱になり、オーストラリアのグレートバリアリーフは、海水温の変化とそれに関連する要因により、2050年までに生きたサンゴの最大95%を失うおそれがあります。

2007年に世界観光機関（UNWTO）が開催した第2回気候変動と観光国際会議によれば、地球温暖化が進む主要因のひとつである世界の二酸化炭素排出量の約5%に観光が寄与していると推定されました。この会議では、観光業界が持続可能な形で成長するには、地球温暖化を引き起こす温室効果ガスの排出量を削減

し、変化する気候条件に観光業と観光地が適応するという形で、気候変動への早急な対応が必要であることが認識されました。そうした対応の一部として、温室効果ガス排出量を減らす主な方法であるエネルギー効率の改善と、貧しい地域や国の気候変動への取り組みを助けるための財源確保が考えられます。また、生物多様性と自然生態系の保全に努め、それらの気候変動に対する耐性を強化し、観光の環境資源基盤としての長期的で持続可能な利用を確保する必要があります。

ホテルはエネルギー使用量を削減し、エネルギー効率を引き上げ、日常業務の中に生物多様性に配慮した業務慣行を取り入れることにより、気候変動の軽減に重大な貢献を果たすことができます。

出典：

Convention on Biological Diversity (2007) "Biodiversity and Climate Change"
www.cbd.int/doc/bioday/2007/ibd-2007-booklet-01-en.pdf

Davos Declaration on Climate Change and Tourism: Responding to Global Challenges (2007)
 Second International Conference on Climate Change and Tourism organised by UNWTO
http://www.unwto.org/climate/current/en/pdf/CC_Broch_DavBal_memb_bg.pdf



コラム4：環境と生物多様性の国際的保護活動に関する主な出来事

- 1972年：ローマクラブが発表した『成長の限界』が、人口増加、資源の枯渇、汚染の発生が現在の速度で続けば、地球は100年で限界に達すると予測。国連が国連環境計画を設立。
- 1973年：米国ワシントン DCで、「絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約（CITES またはワシントン条約として知られている）」が採択される。この条約は絶滅のおそれのある動植物の種の取引を防止または制限する。
- 1979年：ドイツのボンで、「移動性野生動物種の保全に関する条約（CMS またはボン条約として知られている）」が結ばれる。
- 1987年：環境と開発に関する世界委員会が、環境を保護し、貧困および世界的不平等と取り組むための「持続可能な開発」の必要性を強調する。
- 1992年：ブラジル、リオデジャネイロで開催された国連環境開発会議（地球サミット）で、「生物多様性条約」ならびに「気候変動枠組条約」、および持続可能な開発の世界的実施に関する詳細な計画であるアジェンダ21が採択された。
- 1997年：先進国が日本で京都議定書に合意し、二酸化炭素排出量削減を約束。
- 2002年：南アフリカのヨハネスブルクで開催された持続可能な開発に関する世界サミットで、2010年までに生物多様性の損失速度を顕著に減少させるという2010年生物多様性目標を採択。
- 2005年：ミレニアム生態系評価は、自然資源の大規模な衰退が続き、地球上の生命を支える生態系プロセスに害を与えていると結論。



ます。生物多様性消失の原因は、社会全体として取り組む必要があり、この課題を克服するために、私たち一人一人が何らかの役割を持っています。過去数十年間、環境と生物多様性を守るために多くの対策が講じられましたが、すべきことはまだまだたくさんあります（コラム4を参照）。肝心なのは、生物多様性と生態系サービスの利用を、持続可能な範囲内に抑えることです。

持続可能な利用とは、環境の健全性、または未来の世代がニーズを満たすために利用できる資源ストックを脅かすことなく、現在の人々のニーズを満たすことを意味します。現実には、未来のために自然資源ストックを維持するには、生殖と自然のプロセス（真水のストックを補充する降雨など）によって補給される速度を利用の速度が上回り、使い果たしてしまわないようにすることです。

生物多様性の消費的利用を持続可能にするだけでなく、自然界の非消費的利用を注意深く管理することも重要です。生物多様性をレクリエーション、観光、文化目的に利用する場合は、必ずしもそれを使い果たすわけではありません。観光客の団が森を訪れた後、到着する前と木の本数は変わらないでしょう。それでも、きちんと管理しない限り、やはり人間の活動は悪影響を及ぼすことがあります。例えば、野生生物の生活をかき乱したり、ゴミを残したりするだけでなく、森林内を歩いて踏み荒らすだけでも影響を与えます。しかし、そのような非消費的利用は、きちんと管理しさえすれば、採取せずに生物多様性から収入を得る貴重な手段になり、同時に、人々が生物多様性と自然保護に関する理解を深める助けにもなります。

図1：ホテルのライフサイクル全体を通じた生物多様性への影響



「グリーン」なホテルを目指して

ホテルによる生物多様性への影響

一人一人が環境に対して異なる影響を与えます。この影響の大きさは個人の選択にかかっており、その影響は全世界に及ぶと言えます。食糧は他の大陸から輸入され、水は遠くの河川や貯水池から水道管で運ばれ、廃棄物は捨てた場所から遠く離れたところで処分されます。ホテルについても同じことが言えます。

ホテルは計画段階から閉鎖まで、そのライフサイクルの各段階で生物多様性に影響を与えます。

図1：ホテルのライフサイクル(左ページのイラストを参照)

1. 計画段階：ホテルの影響レベルを決定する上で最も重要な問題は、建設用地と設計に関する選択です。もっとも持続可能な形でホテルが経営されても、そもそも生物多様性が影響を受けやすい場所に建設してしまえば、ホテルは大きな影響を与えます（コラム5を参照）。ホテル建設に使う資材、資材の原産地、ホテルの専有面積に関する選択も、営業段階の影響の度合いを左右します。
2. 建設段階：影響を決定するのは、造成のために開墾される土地と建設作業を行う場所の面積と位置、建設方法の選択、ホテル建設に使う資材・水・エネルギーの供給源・量・タイプ、建設作業員の仮宿泊施設の設置場所、不適切な建設資材保管施設、処分が必要な建築廃材の量、さらに、建設作業により引き起こされる表土の流出と圧縮、自然な水流・排水パターンの妨害などの被害です。
3. 営業段階：ホテルが与える影響は主に、ホテル経営で消費されるエネルギー、水、食物その他の資源によるもので、ホテルから出る固形廃棄物と廃水、敷地管理方法、利用客が直接与える影響などが原因です。それに加え、定期的な改装や家具・器具・設備の交換も、調達時の選択と廃棄物の発生増加を通じて影響を与えます。エネルギーと水のより効率的な使用、有機的で持続可能な形で生産された食材の使用、適切な廃棄物の処理と処分、持続可能性を考慮した調達決定、自然なスタイルの植栽を使った庭園管理、これらすべてが、ホテルによる生物多様性への悪影響の軽減に役立ちます。同じく、ホテルと周辺住民との関係も、ホテルの持続可能な経営だけでなく、地域住民自身による環境資源の利用法にも影響を与えます。
4. 閉鎖段階：ホテルによる影響は、ホテルの改築、別用途への

転換、解体、こうした活動に関わる作業により発生します。再利用とリサイクルが可能な資材もありますが、特に古い建物の場合など、有害物質が出ることもあり、慎重な取り扱いと管理が必要です。また、責任あるホテル経営者は、必要に応じ、生態系を回復する活動を支援することも視野に入れておくべきでしょう。

コラム5：新設ホテルの建設用地決定・設計・建設段階に関するガイダンス

このガイドでは、ホテルが日常業務の中で生物多様性の保全に貢献できる方法に重点を置きます。しかし、業務での対策と決定が問題になる前に、そもそも用地決定・設計・建設に関係する計画上の重要な決定が、環境への悪影響が起きる可能性を左右します。ホテルの建設用地と設計、建設資材、建設管理に関する責任ある選択が、生物多様性を守り、種と生息環境に対するダメージを避けるために不可欠です。

新設ホテルの建設を計画する場合は、地域社会に恩恵をもたらす、環境を守り、資源の浪費を避け、生物多様性を保護するために、必ず持続可能な原則に従い設計してください。こうした問題に関するガイダンスについては、次のような資料が参考になります。

Sustainable Hotel Siting, Design and Construction

国際ビジネス・リーダーズ・フォーラム(International Business Leaders Forum) 観光パートナーシップ (Tourism Partnership) / コンサベーション・インターナショナル刊

<http://www.tourismpartnership.org/pages07/SDCGuidelines.html>

International Ecotourism Guidelines

国際エコツーリズム協会 (The International Ecotourism Society) / 国連世界観光機関刊

http://www.ecotourism.org/webmodules/webarticlesnet/templates/eco_template_home.aspx?articleid=421&zoneid=25

責任ある建設用地決定と設計、エネルギーと水の消費の効果的な管理、廃水と固形廃棄物の適切な処分は、業務の持続可能性を改善しようと願うあらゆるホテルにとり、重要な取り組みです。このような話題を詳しく取り上げた貴重な出版物や資料は、他にもいろいろあります。

このガイドでは、営業段階でホテルが生物多様性に与える影響、特に生物資源の利用に関連する部分での影響の管理に重点を置きます。木材から水産物まで、多数の生物資源が過剰な利用により被害を受け、枯渇しています。きちんと管理しない観光やレクリエーションは、動植物をかく乱し、あるいは野生生物取引を目的としてみやげ物・観賞用に生物を採集することにより、野生生物に被害をもたらします。一方、持続可能な商業利用（持続可能な観光など）は、それらが生み出す収入源という意味で生態系の保護を促進するため、自然資源の再生能力を

超えるほど大量に利用しない限り、生物多様性に対して良い影響を与えます。さらに、責任ある生物多様性対策は、ホテルにとってもメリットがあります（コラム6を参照）。

生物資源の過剰利用の潜在的影響力に関して詳しくは、「第III部：トラフィックからの提案」の冒頭部分を参考にしてください。

コラム6：責任ある生物多様性対策が ホテルにもたらす利益

生物資源のより持続可能な利用など、ホテルの営業に優れた環境対策を導入することは、生物多様性の保全に対する重要な貢献につながるだけでなく、ビジネスという観点からもメリットがあります。

- **関心のある消費者へのアピール：**より健全な環境と製品だけでなく、持続可能性と生物多様性保全への貢献に魅力を感じる観光客が増えています。
- **コスト削減：**優れた生物多様性対策には、資源の調達・使用・処分経費の削減により、実はホテルの操業経費を下げることができます。
- **観光地としてのクオリティの改善：**生物多様性に富む観光スポットには魅力があり、ハイレベルな観光客にアピールし、生物多様性に基づくレクリエーション活動が可能です。

- **従業員の生産性と環境に対する責任感の向上：**生物多様性を強化する対策は、しばしば従業員のやる気を引き出します。そのようなやる気が生産性と忠誠心の向上につながり、スタッフの離職率が下がります。
- **ホテルの「営業許可」を確保：**生物多様性に關する優れた対策の実施は、ホテルが環境に配慮し、責任あるビジネスを展開していることの証明であり、政府・スタッフ・地域社会からより強い支持を得ることにつながります。
- **社会的に責任ある投資家からの投資の誘致：**投資家は、環境面で優れた実績を上げているビジネスへの投資を優先します。

出典：
Earthwatch Institute (Europe), International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, World Business Council for Sustainable Development (2002), Business & Biodiversity - The Handbook for Corporate Action, ISBN 2-940240-28-0
Sustainability (2004), The Business Case for Sustainability
Tour Operators' Initiative for Sustainable Tourism Development (2004), Supply Chain Engagement for Tour Operators - Three Steps Toward Sustainability



図2：ホテル内の生物多様性資源

周辺観光スポット：

責任あるレクリエーション活動や周辺観光を推奨し、地域の生物多様性保全活動を支援する

ホテルの敷地と庭園：

造園に在来植物を使い、照明と騒音をできるだけ抑える

ホテル内のレストラン：

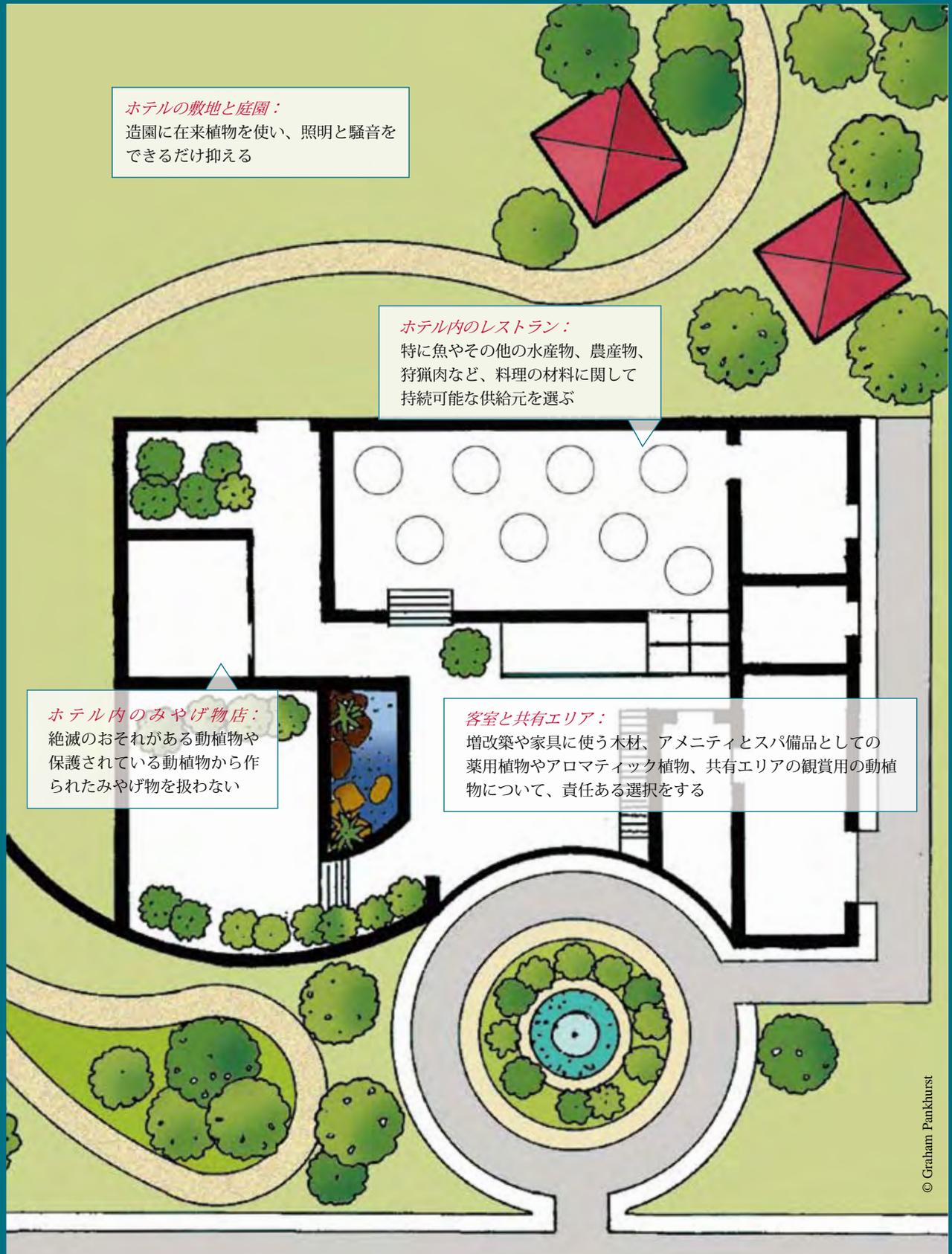
特に魚やその他の水産物、農産物、狩猟肉など、料理の材料に関して持続可能な供給元を選ぶ

ホテル内のみやげ物店：

絶滅のおそれがある動植物や保護されている動植物から作られたみやげ物を扱わない

客室と共有エリア：

増改築や家具に使う木材、アメニティとスパ備品としての薬用植物やアロマティック植物、共有エリアの観賞用の動植物について、責任ある選択をする



第II部：ホテルの取り組み

生物多様性資源はレストランから客室、庭園まで、ホテルのあらゆるエリアで利用されます（左ページの図2を参照）。ガイドのこの部では、次のようなホテル内のさまざまなエリアで講じることができる特定の対策について提案します。

- **ホテル内のレストラン**：特に魚やその他の水産物、農産物、狩猟肉など、料理の提供に関して持続可能な仕入先を探してください。
- **客室と共有エリア**：増改築計画や家具に使う木材、アメニティとスパ備品としての薬用植物やアロマティック植物、共有エリアの観賞用の動植物について、責任ある選択をしてください。
- **ホテル内のみやげ物店**：絶滅のおそれがある動植物や保護さ

れている動植物から作られたみやげ物は避けてください。

- **ホテルの敷地と庭園**：景観作りに在来の植物を使い、照明と騒音をできるだけ抑えてください。
- **周辺観光スポット**：責任あるレクリエーション活動と周辺観光をお客さまに勧め、地域の生物多様性保全活動を支援してください。





ホテルでの生物多様性対策をとるための原則

具体的な生物多様性保全対策は、関係する特定の資源によっても、ホテル内でのエリアによっても異なりますが、すべてに共通する基本的な原則があります。

- **ホテル内部**で生物多様性の保全に貢献する管理実務・手順の導入と内部で取り組んでください。特に以下の項目が挙げられます。
 - 生物多様性対策に関する責任者を持つ、担当マネージャーと「グリーンチーム」またはそのどちらかを指名すること。
 - 明確で現実的な目標を設定し、そうした目標の達成に向けた進捗状況を監視し、報告すること。

- スタッフ・お客さま・サプライヤー・関係者に実行してもらいたい内容は、シンプルにするよう心がけること。
- スタッフに必要な教育を提供し、ホテルが支援できる生物多様性対策に関し、アイデアや提案を求めること。
- 例えば「月間最優秀グリーン社員賞」など、生物多様性保全活動をスタッフに応援してもらうためのインセンティブを設けること。
- ホテルの対策と、それらの対策を実施する動機に関し、時間をかけてスタッフ・お客さま・サプライヤー・関係者に説明し、生物多様性を保全する価値と重要性に対す

る支持を獲得し、意識の向上を図ること。

- すでにホテルで導入している環境管理制度に、このガイドの原則と提案内容を盛り込むこと。
- 全エリアでの進展具合を監視し、評価すること。
- **製品が持続可能な採取方法、持続可能な生産方法によって供給されていること**、また、関係する場合は、生物多様性基準を含む認証制度により認証マークやラベルが添付されていることを、可能な限り確認してください。
 - 絶滅のおそれがある種または個体群（IUCNの絶滅のおそれのある種の IUCN レッドリスト <http://www.iucnredlist.org> またはワシントン条約の附属書 <http://www.cites.org> のどちらかに掲載されたもの）、特に国内・国際規制により消費と取引が禁じられている種または個体群から供給される物品を使用しないこと（コラム7を参照）。
 - 無規制または生物多様性に対して特に有害な方法であって、中にはダイナマイトを使う漁業のように違法な場合さえあるような方法で生産または採取される資源を使用しないこと。
 - 持続可能な形で生産された食品に関する認証制度を応援すること。
- **次のような他の重要な関係者と協力してください。**
 - サプライヤー：ホテルの基準を満たす業者を選び、仕入れる物品と利用するサービスに関する条件を指定してください。ホテルはサプライヤーの選択基準と契約内容に環境と生物多様性の基準を組み込むことにより、重要な環境パフォーマンス分野でサプライヤーが行う改善策を支援できます。サプライヤーやその他のパートナーと協力し、彼らから調達する資源の持続可能性を改善してください。生物多様性に関するホテルの方針と対策についてサプライヤーと話し合い、そうした方針を業務に取り入れるためどのように協力できるかを定めることもできます。
 - 利用客：ホテルは、地域の生物多様性の特徴、生物多様性を守り楽しむためにお客さま自身にできること、ホテルが自然保護に貢献するためにとっている対策などに関する情報を提供するという方法で、お客さまの態度や行

動に強い影響を与えることができます。ホテル内外の利害関係者とのコミュニケーションに関して詳しくは、付属資料1をお読みください。

- 公的機関と地域団体：ホテルによる貢献、生物多様性保全の重要性、生物多様性保護のために各利害関係者が寄与できることに関する意識を高めることにより、ホテルは、他の事業者、公的機関、自然保護団体、地域社会、保護地域の管理者などの周辺観光スポットの利害関係者に影響を与えることができます。そうした利害関係者の活動は、ホテルが直接管理できるわけではありませんが、例えば地域の社会基盤、アトラクション、保護地域など、地域の開発とプランニングに関する決定が、ホテルの営業に重大な影響を与えることがあります。地域団体はホテルが生物多様性に有益な対策を実施するために役立つ専門知識を提供してくれます。また、自然保護団体との連携を築くことで、ホテルの生物多様性対策による効果を強化し、旅行業界での自然保護に関するリーダーと認められ、それを活用することができます。周辺観光スポットのパートナーとの協力に関する詳しい情報は、付属資料2をお読みください。

コラム7：絶滅のおそれのある種（絶滅危機種）

IUCNレッドリスト

IUCN絶滅のおそれのある種のレッドリスト(IUCN Red List of Threatened Species™)は、世界の動植物種の保全状態を、世界でもっとも科学的な情報に基づいた包括的なリストとして、世界のあらゆる地域における何万もの種と亜種に関する絶滅の危険性を評価したものです。レッドリストでは、絶滅のおそれのある種を3種類に分類しています。

- **近絶滅種 (CR = Critically Endangered)** は、過去10年間に個体数が80%以上減少したか、きわめて狭い面積の生息域に分布が限定されているか、また成体が250個体未満であるか、そのいずれかの理由で、ごく近い将来に絶滅する危険性が極めて高い種です。ジャワサイはその1例です。
- **絶滅危惧種 (EN = Endangered)** は、過去10年間に個体数が50%以上減少したか、分断された生息域5,000 km² 未満の面積内に分布が限定されているか、成体が2,500個体未満であるか、そのいずれかの理由で、近い将来に絶滅する危険性がかなり高い種です。チーター、トラ、リカオンがその例です。
- **危急種 (VU = Vulnerable)** は、過去10年間に個体数が30%以上減少したか、分断された生息域20,000km² 未満の面積内に分布が限定されているか、成体が10,000個体未満であるか、そのいずれかの理由で、中期的に絶滅する危険性が高い種です。コモドオオトカゲ、ガウア(ガウル、セラダン)、カンムリブダイ、レインボーパロットフィッシュ、タツノオトシゴ、シャコガイ、ホオジロザメ、ホッキョクグマ、アフリカのライオンおよびゾウ、カバ、イワトビペンギンなどがその例です。多くのインコ、両生類、コウモリ、ワシ、そしてシアーバターノキ、ビャクダン、エンピツビャクシン、ブラジルナッツなどの樹種も掲載されています。

1963年の立ち上げ以来、レッドリストに掲載される種の数には常に増え続けています。1988年までに鳥類全種、1996年までに哺乳類全種について検討が行われました。2007年までに、全世界の41,415種の評価が行われました。レッドリストは、種の保存委員会その他のパートナーから取得したデータを使って IUCN の種プログラムが編纂しています。レッドリストの作成には、バードライフ・インターナショナル、ロンドン動物園

協会、コンサベーション・インターナショナル、ネイチャー・リザーブが協力しています。

IUCNレッドリストが全世界を対象とした評価であるのに対し、多くの国もまた独自に動植物に関する国内の地域的なレッドリストを作成しています。

出典：

IUCN, 2001. *IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1. IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. ii + 30 pp*
<http://www.iucnredlist.org/>

ワシントン条約 (CITES)

ワシントン条約は1973年に採択された「絶滅のおそれがある野生の動植物の種の国際取引に関する条約」の通称です。これは絶滅のおそれがある種およびそれらから派生する製品の国際取引を規制する条約です。野生生物と野生生物製品の取引は、一部の動植物の個体群に深刻な圧力をかけることがあり、生息域の消失などの要因と結びつき、種を絶滅寸前まで追い込みます。

ワシントン条約は生きたものの取引か、それとも他の製品の材料に使われるのかを問わず、現在、3万種以上の動植物を規制対象としています。条約では3段階の規制レベルを設け、それらは3つの附属書に掲載されます。

- **附属書I** には絶滅のおそれがある種が掲載されず。掲載された種の取引は、例外的な状況においてのみ許可されます。
- **附属書II** には、必ずしも絶滅のおそれはないものの、種の存続に反する利用を避けるために、取引を規制しなければならない種が掲載されます。
- **附属書III** には、少なくとも1カ国で保護され、その国が他の国々に対し、取引の規制に対する手助けを求めた種が掲載されます。

ワシントン条約が国家レベルで確実に施行されるよう、各国が独自の国内法を制定しています。要件には国によって若干の相違があり、条約よりも国内法の要件の方が厳しい場合がありますので、必ず国内法を確認してください。

出典：

Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora, What is CITES?
<http://www.cites.org/eng/disc/what.shtml>
<http://www.cites.org/eng/app/appendices.shtml>

生物多様性の保護：総合的アプローチ



1998年、アコーは経営するホテルにホテル環境憲章（Hotel Environment Charter）を導入しました。この最初の憲章ではホテル経営者を対象とし、水とエネルギーの使用、廃棄物処理、環境団体との連携による周辺環境の保護に関する15項目の具体的な対策を盛り込みました。

2005年、アコーの持続可能な開発部門（Sustainable Development Department）は、ホテルの支配人や観光地の国々の代表者で作るネットワークとの密な連携を通じ、憲章の全面的改訂を行いました。新しい憲章は水、エネルギー、オゾン層、生物多様性を含む8つのテーマに基づく65項目の率然的取り組みで構成され、対策を実行に移すためのアドバイスを提供する詳細なガイドが付いています。

憲章の各テーマの前書きで、どのような危険が迫っているのかを専門家が説明しています。生物多様性に関する章は、フランスの鳥類保護協会（LPO = Ligue pour la Protection des Oiseaux）、バードライフ・インターナショナルとの緊密な連携により執筆され、それら

の団体は対策の特定、対策の説明、種の絶滅と人間社会に対する影響の説明に力を貸してくれました。他の章の前書きは、国連環境計画の専門家が執筆しています。

生物多様性に関する対策は、緑地での農薬と化学肥料の削減（または使用の取り止め）から、地元で自生する植物の使用、植林、地元での保護活動の振興まで、幅広い範囲にわたります。他の章には、認証を受けた有機食材やFSC認証林を原産とする紙の使用のように、自然資源の保護を目的とする対策も紹介されています。

ホテルの支配人と相談し、生物多様性の保全をもっと支援したいという彼らの意欲を反映して作成されたこの新しい憲章は、ホテルの間で好評を博しています。2007年に、憲章は3,900のアコー系列ホテルの84%で導入されまし

た。各ホテルがグループ指定の報告方法を使い、ホテルで講じた対策を報告しています。

生物多様性の保護という意味で、これまでにあげてきた成果は励みになります。1,000を超えるホテルが現地に合う植物を選択し、800以上が殺虫剤の使用を減らし、600以上が有機農産物を使用しています。毎年、地域部門とブランド部が改善目標を決めます。

パトリシア・コルティジョ
アコー
持続可能な開発部ディレクター
www.accor.com





© Joël Biletta

ホテルのレストランでの取り組み

地域と世界の生物多様性をめぐる問題とは

食品の多くは農業用に栽培品種化・家畜化された動植物が原材料ですが、漁業や狩猟により野生から採取されるものもあります。食物を採取し、栽培し、生産する方法は、生物多様性に重要な影響を与えます。集約農業を営む地域では、それに転換される前の生態系よりも動植物の生息域と生物多様性が激減し、野生から採取する食物に関しては、過剰採取が野生個体群とそれらが生活する自然生息環境を脅かします。ホテルのレストランの場合、生物多様性に関する主な問題は、魚などの水産物の漁獲、野生鳥獣の狩猟、果実・野菜の栽培、肉用家畜の飼育、魚の養殖です。

魚やその他の水産物

世界の海洋、河川、湖沼からの魚や水産物の持続可能ではない漁獲により、世界の海洋・淡水系の生物多様性が低下しています。過剰漁獲により漁業資源の枯渇が進み、効率的で破壊的な漁法が海洋生態系と生物多様性に被害を与えています。

例えば、まき網を使うマグロ漁には、キハダマグロの魚群と

通常一緒にいる特定のイルカの種を混獲してしまう危険性があります。もっとも破壊的なタイプの漁網である流し網の使用は、現在は世界の多くの地域で禁じられています。世界の主要漁場の75%以上で過剰な漁獲が行われ、再生産サイクルでは漁獲の持続可能性を保証できなくなっています。また、深い海底の生息環境では、底曳網による破壊から影響を受けやすいのです。底曳網には目的の魚種以外に大量の混獲種がかかり、それらは後で捨てられることとなります。健全な生息環境がない限り、魚類の個体群やその他の海洋生物多様性はさらに低下します。淡水系と内陸部での漁業の多くも、過剰な漁獲と破壊的な漁法により危険な状態に置かれています。

持続可能でない漁業は海産種以外の種にも予期しない影響を与えることがあります。毎年、マグロ、メカジキやその他の種の商業的延縄（はえなわ）漁業で延縄に付いた針に10万羽ものアホウドリがかかり、死んでいます。世界のアホウドリ類22種中18種に絶滅の危険性があります。

魚などの水産物に関する詳しい情報は、**第III部トラフィックファクトシート1から7を参考にしてください。**

野生の狩猟鳥獣

野生の狩猟鳥獣が名物料理としてメニューに載ることがあり、地元で獲れた鳥獣の肉を材料にした食品や料理を食べてみたいという観光客も大勢います。しかし、肉をとるための野生鳥獣の、管理されていない過剰な狩猟は、対象となる種の個体群にとって有害です。例えばヨーロッパでは、鳥の種によっては狩猟が、減少のひとつの要因になっています。

そうした食べ物の提供を計画する場合は、きちんと管理された持続可能な狩猟や狩猟鳥獣のランチング(卵または幼体を野生から取得)事業などの持続可能な供給元から野生鳥獣の肉を仕入れることが重要です。そうした狩猟や事業は自然保護と地域経済を支援し、生物多様性の持続可能な利用を示してくれます。狩猟鳥獣資源の持続可能な管理を目的として、多くの国が狩猟と鳥獣管理に関する規制を設けています。ヨーロッパでは、「ヨーロッパの野生生物及び自然の生育地に関する条約」(ベルン条約)(<http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/conventions/bern/>)に従い、欧州狩猟・生物多様性憲章(European Charter on Hunting and Biodiversity)が制定されました。

栽培・飼育された食糧資源

果実と野菜

大量の農薬と化学肥料を使用し、それらの流出という問題を起こす集約農業は、多くの鳥類種の減少をはじめ、生物多様性に悪影響を与えてきました。生物多様性に対する他の重大な影響は、不適切な土地の開墾、土地利用、浸食防止策、水の大量使用、単一作物の栽培、遺伝的多様性の低下、伝統的な作物・家畜品種の減少などから生じます。あらゆるタイプの集約農業による最大の影響のひとつに数えられるのが、他の種にとっての生息域がなくなることで、これは絶滅のおそれのある種が生じる主な原因のひとつです。

それに代わる方法として、人工の農薬と化学肥料を使用しないか、または使用量を最低限に抑える有機農業や、持続可能な農業により、生物多様性に対する危険性を大幅に軽減できます。地元で生産される植物種を購入することも重要です。

食肉生産

食肉生産もきわめて集約的に行われることが多く、果実と野菜の集約的生産と同じような影響を与えます。集約的な食肉生産では多くの場合、家畜を畜舎や肥育場に高い密度で入れ、そうした密集状態での病気の蔓延を防ぐために抗生物質を投与

し、成長を速めるためにホルモンを与え、他の農場や、外国や他の大陸から輸入した飼料を家畜に与えて家畜を飼育します。輸入飼料自体も一般的に集約的に生産されたものです。さらに、肉の形で同じ栄養価を提供するには、穀物類や豆類の形で提供するよりもはるかに広い面積の土地を必要とします。高密度の飼育では大量の糞尿と廃水が発生し、注意深く処分しないと、環境被害を引き起こす危険性があります。

持続可能な食肉生産では、飼育密度が低く、地元で生産した飼料を使います。放牧と飼料作物の栽培を同じ農場で行うこともよくあります。食肉生産は作物生産に適さない土地を有効利用する貴重な手段になることもあり、バランスの取れた農業の一部にすることもできます。

水産養殖

水産養殖(魚の飼育)は、事業の設立と運営の方法を誤ると、生物多様性に悪影響を及ぼすことがあります。養殖に使う生け簀から出る魚と餌の廃棄物が、海・湖・河川を汚染します。養殖魚を病気と寄生虫から守るために使う抗生物質などの化学物質が自然生態系を汚染し、養殖魚はたびたび逃げだし在来魚の個体群と競合します。ヨーロッパでは、欧州養殖加工業者連合会(FEAP = Federation of European Aquaculture Producers)が、持続可能な養殖生産を推進し、環境と生物多様性への影響を回避するための行動規範を策定しました(<http://www.feap.info>)。

何ができるか

ホテル内で

- 持続可能な供給元から仕入れる場合を除き、地域や地方で、または世界的に枯渇状態にある種を調達しない。
- 持続可能性、フェアトレード、有機農法などの認証制度で認められた食材を選択する(コラム8を参照)。
- 地元で生産された食材を使う名物料理をメニューに加える。
- 食糧の生産と採取(魚、水産物、狩猟鳥獣)に関係する生物多様性の問題についてスタッフの意識向上に努める。
- 現地の規制を定期的を確認する必要性についてスタッフを教育する。
- 持続可能な供給元から仕入れた食材についてお客さまに理解していただき、その価値が正しい評価を受けるよう、スタッフを教育し、レストランで持続可能な供給元から仕入れた食材を使うためのアイデアをスタッフから募る。
- ホテルの庭か別の場所に、キッチンガーデン、温室や、あるいは果樹園などを作る。

サプライヤーと共に

- 現在のサプライヤーに対し、持続可能な供給元から食材を調達したいという意向を説明し、この目標を実行に移すために、どのように協力できるかをたずねる。
- インターネットの検索や政府の農水産省への問い合わせにより、新しい地元のサプライヤーをみつける。サプライヤーに調達基準を説明する。彼らが活動を始められるよう直接手助けするか、または事業慣行の改善について手助けできる専門組織を紹介する。
- 持続可能な形で生産された農水産物に関する認証制度を奨励し、支援する。
- 天然コルクなどの持続可能な包装材とシステムを使用しているサプライヤーをみつける（コラム9を参照）。

公的機関・地元団体との連携で

- ホテルの品質基準と要望を満たすよう、地元の食料生産者とサプライヤーによる食材の生産と貯蔵を支援する（例えば、地元で持続可能な形で漁獲した魚を貯蔵するために、氷を入れたアイスボックスを供給する。または、適切な種子、用具など、栽培に必要なものを提供する）。

お客さまと共に

- 持続可能な食料生産、生物多様性の保全を推進する採取方法、持続可能性を示すラベル、食品の原産地に関する問題について顧客に情報を提供する。
- 健康と味の改善という両面で、持続可能な食品は食べる人にとって有意義であることを顧客に伝える。
- 地元の生産物や、地元での食料生産と収穫を撮影した写真の小規模な展示を行う。
- 意識を高め、滞在中に自然と触れあう豊かな経験をする方法として、キッチンガーデン、温室、果樹園などを訪れるよう、お客さまとサプライヤーに勧める。

ソフィテルで「オーガニック」料理を

アコーのホテル環境憲章に掲げた65の重点項目のひとつが、有機産物を使った料理の提供です。フランスでは、ソフィテルがこの推奨に従い、環境保護とクオリティの高い食材を融合させる実験を行うことになりました。各ホテルが有機産物を使った名物料理を推奨するメニューを、お客さまに提供します。オーガニックパンやバイオダイナミックワインを中心とする取り組みも実施されています。

有機産物の販売を専門とする特定の納入業者との交渉により、グループの全レストランが、余分なコストをあまりかけずに、十分な量を仕入れることができています。Vivrao社は基本的な有機食品を納入し、シャプティエ（Chapoutier）社は白と赤、2種のバイオダイナミックワインのサプライヤー

として選ばれました。また、マロンゴ（Malongo）社はこの事業でホテルと提携し、同社のオーガニックコーヒー、エチオピアモカをメニューに加えました。最後に、シェフ一人一人が、追加でラベルのついた製品、特にパンを提供している地域のパートナーと自由に連絡をとることができます。メニュー品目の価格と利幅の決定は、ホテルの支配人にまかされています。

この事業の目的を説明した2種類のパンフレット（従業員向けと顧客向け）を再生紙で印刷しました。パンフレットでは、有機産物と、それらがバランスの取れた食生活に効果があることを宣伝しています。また、有機農業のプロセスや、集約的な商業的農業との違いについても説明し、2種の農業による影響を、特に環境保護と地域経済と

いう観点から、強調しています。

この事業では、有機食品が持つ多大な利点（環境保護、地域の生物種の維持、小規模農家への支援）が高級ホテルの経営と矛盾しないことを示す機会を提供しました。

エリック・ロバート
ソフィテル・ラグジャリー・ホテル
マーケティング・品質管理マネージャー

www.accor.com



© Fabrice Rambert

メルキュールで地元産食材を再発見



イタリアのメルキュール・ホテルチェーンと国際スローフード協会が提携した目的は、人々の味覚を教育し、生物多様性を支援することです。「私どものホテルは、地域社会に積極的に関与しています。この事業のおかげで、地元の産物を宣伝できます。それだけでなく、消滅する危険性がある地元の生産者と産物を応援しています」と、事業の責任者は語っています。

スローフード協会は地元産の食材を消費する効果を広める活動を行う団体です。同協会は味覚に関する教育を広め、生物多様性を守ることを目標に掲げています。例えば、「味の箱船 (Ark of Taste)」プロジェクトでは、地元の

伝統的な手法で生産される農産物の中で、ひととき優れた味なのに姿を消すおそれがあるものを再発見することを奨励します。そのような形で、伝統的なノウハウを尊重して良質な農産物を生産する伝統的アグリフード生産者を支援しています。その目的は、生物多様性の保全と改善が可能な集約性・有害性の低い農業モデルを開発することです。つまり、スローフード協会では、味覚の快楽を、環境に対する深い責任感、農業生産の世界と結びつけようとしているのです。

具体的には、イタリアのホテル20軒が、伝統食品（プレシディア the Presidia）を救うために伝統生産者の団体を支援するスローフードのプロジェクトの成果の中から、3種類の農産物を選びます。有機的に栽培された食材をベースにしたこれらの産物を、シェフの試食メニューに加えます。ホテルのスタッフを教育し、スローフード協会に関するパンフレットをお客さまに配布します。レストランでは、協会に関する映像を上映し、デジタルフォトフレームで、ある農産物が原産地を出発してお皿に乗るまでの「ルート」を紹介し、メルキュールでは、このプロジェクトのコーディネーターとし

て、スローフード担当者を指名しました。スローフード協会は実施と広報を大きく手助けし、その結果、プレシディアのカタログが刊行されました。さらに、同協会はスローフード・ラベルを付けた全産物の品質を常に監督しています。

地元産の産物に重点を置くことに加え、この活動では、消費者がクオリティの高い食品を発見することにも力を入れています。「メルキュールにとり、このパートナーシップはお客さまを第一に考える私どもの姿勢の表れです」と担当者は述べています。「すでに素晴らしいワインメニューを提供しておりましたので、それに合う素晴らしい料理を用意することは、ごく自然な成り行きでした」。また、それは競争力を高めることにもなります。この提携により、メルキュール・ホテルチェーンは高級ホテルとしてさらに一步レベルを上げ、国際的な顧客層に強力なメッセージを発信しました。

ルチア・パドヴァン
イタリア、メルキュール
業務コーディネーター
www.accor.com

生態系サービスの保護：天然水の供給

ホテル・ローザ・ドス・ヴェントス (Hotel Rosa dos Ventos) は100万m²の私有自然公園内にあり、うち総面積の1%にも満たない8,000 m²に建物が立っています。敷地の50%以上が大西洋岸熱帯雨林として保護されています。1990年、ここはブラジル初のルレ・エ・シャトー加盟ホテルになりました。

このホテルの近くには2つの保護地域があり、そこはリオデジャネイロ州大西洋岸熱帯雨林の自然資源の保護において重要な役割を果たす生態的回廊(エコロジカル・コリドー)の一部です。また、この地域はリオデジャネイロ都市圏と州のいわば「パンかご」として、州最大の野菜・果実生産量を誇り、その大部分は中小規模の家族経営農家で生産されています。このため、真水のように、多目的に使われ、生態系保全に不可欠な貴重な資源については、その合理的な利用がここでは重要な課題であり、天然水源の保護は水の保全対策に欠かせません。

2008年現在、ホテル・ローザ・ドス・ヴェントスは、他にはない名物をお客さまに提供しています。それはホテルの敷地内にある天然地下水源から湧き出る自然にフッ素化されたミネラルウォーターです。このような特別なおもてなしを提供できるホテルはめったになく、これは一種の贅沢と言えるでしょう。この水については2002年から

定期的に分析を実施し、天然フッ素化ミネラルウォーターに分類されています。さまざまな天然水源が保護され、ホテルのスタッフが定期的に検査を行っています。生物多様性の保全、人の健康、人による消費という意味で、それらの水源が持つ意義、特にホテルの敷地外での(この地域内で他にも水源が存在します)意義を、スタッフは理解し、尊重しています。自然の熱帯雨林植生を保護し、歩行、家畜の移動、その他の活動による水源への害を防ぐことに注意が払われています。その目標は、水源を純粋な状態に保ち、水源のごく一部のみを、回転方式で使用する事です。定期的に化学分析を行い、報告書を作成しています。

ホテル内では、天然ミネラルウォーターをスイートと一般客室のシャワー、バス、洗面台で使用する以外に、レストラン、サウナ、プール、その他の施設とサービスでも利用しています。客室に備え付けた説明書で、天然のフッ素化された水源の存在と、ホテル内でその水を利用できることをお客さまに伝えています。

この活動は環境的・社会的利点という意味で、森林伐採の可能性を含む不適切な土地利用、農業による農薬汚染、土壌流出の加速を防ぎます。また、自然な森林貯水域による環境サービスの価値、天然フッ素化水源の重要性、健

康への利点に関し、お客さまと地域社会の認識を高める役割も果たしてきました。特にホテルにとっては、このような贅沢品の提供、そして脅かされている大西洋岸熱帯雨林の生物多様性と生態系の健全性の維持への貢献は、ホテルの付加価値になります。

ホテル・ローザ・ドス・ヴェントスを実例として使い、熱帯雨林保護地域の拡大と生物多様性保全に寄与する生物学的回廊を整備し、その結果として、既存のフルミネンス山地 (Serra Fluminense) の保護地域の自然状態を効果的に維持するという目標を掲げ、現在、付近の地主に呼びかけ、協力関係の構築に努めています。

**ヘレニオ&イディコ・ワディントン
ホテル・ローザ・ドス・ヴェントス
経営者**

www.hotelrosadosventos.com.br



Photos © Hotel Rosa dos Ventos

コラム 8：海産物と農産物の認証制度

漁業認証制度

海洋管理協議会（MSC）は、天然の魚介類を漁獲する漁業する環境認証とエコラベル制度の運営体として広く認知されています。それは国際社会環境認定表示連合（ISEAL）の社会・環境基準設定に関する適正実施基準（Code of Good Practice for Setting Social and Environmental Standards）と国連食糧農業機関の漁業認証に関するガイドラインに従う唯一の水産物エコラベルでもあります。

MSCの認証を受け、ラベルが付いた魚、水産物、水産物製品は、いろいろなところで購入できます。2008年現在、90件以上の漁業がMSCプログラムに参加し、26件が認証済み、64件が評価中、さらに20～30件が非公開の事前審査を受けています。それらの漁業を合計すると、海産物の漁獲高は年間400万t以上に上り、世界の天然のサケ漁獲高の42%以上、世界の高級タラ類漁獲高の40%、消費される世界のロブスター漁獲高の18%を占めます。世界中で、認証漁業で漁獲されたものからできた1,000種類以上の水産物が、青いMSCエコラベルを付けています。MSC制度に途上国も加わるようになり、広まり続け、漁業の量・規模・タイプ・地域性・程度を問わず、認証プログラムを公平に利用できます。

詳しくはwww.msc.orgを参照してください。

農業認証制度

有機農法、フェアトレード、持続可能農法の認証・表示制度では、農業生産での生物多様性保護を推進するための基準を取り入れています。次に説明する制度すべてが国際社会環境認定表示連合（ISEAL）の社会・環境基準設定に関する適正実施基準を満たしています。

有機農産物表示の中心的な制度はEUと米国により運営されていますが、他の多くの国もEUや米国の制度に対応するような厳しい国内有機表示制度を設けています。国際有機農業運動連盟（IFOAM）は、多くの国の国内有機認証制度に関する最新情報を提供しています。あらゆる主要未加工・加工食品について、有

機表示を付けた生産物が広く手に入るようになりました。

フェアトレード表示基準では、持続可能な農業を促進し、国際フェアトレードラベル機構（FLO）が指定する限定的な状況で使用される農薬以外には、幅広い種類の農薬の使用を完全に排除しています。FLOおよびFLOに対応する制度による認証は現在、バナナ、ハチミツ、オレンジ、ココア、コーヒー、生鮮果実、ジュース、ナッツ、脂肪種子、米、スパイス、ハーブ、砂糖、茶、ワイン、綿、花を対象としています。

持続可能な農業の認証基準は、サステナブル・アグリカルチャー・ネットワーク（SAN）が設定します。レインフォレスト・アライアンスはその基準を認証農産物に関するプログラムに使用しています。その対象は、熱帯雨林が保全され、労働者が公正な処遇を受けている健全な農家で生産されるコーヒー、ココア、チョコレート、バナナ、オレンジジュース、グアバ、パイナップル、パッションフルーツ、プランテン（調理用バナナ）、マカダミアナッツ、シダ類です。

基準に生物多様性が盛り込まれた認証制度について、詳しくは次のような情報源を参考にしてください。

- <http://ec.europa.eu/agriculture/qual/organic/>
- <http://www.ams.usda.gov/>
- <http://www.ifoam.org/>
- <http://www.organicguide.com/>
- <http://www.fairtrade.net/>
- <http://www.maxhavelaar.ch/>
- <http://www.transfairusa.org/>
- <http://www.transfair.ca/>
- <http://www.rainforest-alliance.org/marketplace/>
- <http://www.rainforest-alliance.org/programs/agriculture/san/index.html>
- <http://www.ecoagriculture.org>

自然保護のために地域社会で水産物を養殖

ブラジル、サンタカタリーナ州パリオサ市のソニョス海岸沖に浮かぶ142,000m²のパパガイオ島は、1994年から宿として運営されています。1984年、この島を所有する一家が、島の向かい側にあたる大陸の海岸60,000m²を買い取り、その土地を熱帯雨林の自然回復地区にしました。

パパガイオ島はサンタカタリーナ州でもっともよく保護された沿岸水域のひとつに数えられますが、漁業、不適切な養殖、無規制の沿岸開発、管理の行き届かないマリンスポーツ(ボート、ジェットスキーなど)が、この生態系と生物多様性を脅かしています。さらに、伝統的な海に関係する活動や漁業の衰退により、地元の漁師がそこを離れていくようになりました。

持続可能でない漁法(種やサイズを問わない漁獲、観光客と漁民による磯での貝類の採集など)による沿岸生物多様性の消失と、地域の社会文化的構造の消失を防ぐために、パパガイオ・アイランド・イン(Oaogaio Island Inn)のオーナーは、持続可能な手法を使ったカキ(およびイガイその他の貝)の養殖に着手しました。この活動を通じ、このホテルでは、地域の海洋生物多様性の保全に参加し、海洋資源に頼って生計を立てている地域の漁民の社会経済的發展を促進しようとしています。

ブラジルで先駆的なこのプロジェクトは、1988年に始まりました。初期の生産高は月にカキ300ダースで、土地の住民2人をスタッフとして雇用していました。今日、この会社、モルスクス・マリン・ファーム(Moluskus Marine Farm)は、7haに30本の長い綱を張ってカキを生産し、16人の地元スタッフを雇用しています。年間100万個生産されるカキは、国内と海外の両方に販売されます。活動の持続可能な管理を改善するために漁業セクターとパートナーシップを結んだ結果、14の生産者が持続可能なカキとイガイの養殖に着手しました。土地の漁民も生産のあら



Photos © Renato Sehn, Director, Ilha do Papagaio



ゆる側面に関与し、漁具の製造、カキの選抜と分類、日常の保守作業、貝殻を使ったみやげ物の生産・販売に携わっています。ホテルの利用客はホテル内からカキ養殖の様子を見学することができ、ホテルのレストランでは、風味豊かなメニューを通じ、新鮮なカキを毎日味わうことができます。

この率先的計画の重要なメリットは、地元の漁民の間で持続可能な漁業管理を強化できたこと、漁業部門とのパートナーシップを通じ、ベストプラクティスが採用され、実施されたことです。観光拠点と結びついた持続可能な産業の創出により、生物多様性に対する脅威を最小限にし、保護地区の維持に貢献し、ホテルは地域社会の文化的、経済的發展に貢献することができました。

プロジェクトをさらに一歩前進させるために、ここの地域社会と漁民を対象として、持続可能な経済的代案に関する特別な研修が計画されています。その目的は、この地域で持続可能な漁業を達成するためのさまざまな成功例に基づき、スキルを強化し、事業ガイドラインとベストプラクティスに関するコンセンサスを提供することです。

レナート・セーン

Pousada Ilha do papagaio

(パパガイオ・アイランド・イン)

オーナー

www.papagaio.com.br

コラム 9：コルク栓の付いたワインでコルクガシ森林を保護

何世紀にもわたり、ワインボトルの栓には、コルクガシ *Quercus suber* の樹皮で作ったコルクが使われていました。コルクは天然産物であり、再生可能で生物分解が可能です。コルクの採取は地球上でもっとも環境に配慮した採取方法のひとつです。コルクを採取するために木を切る必要はなく、採取後、木はまた樹皮を作ります。

コルクガシの森はポルトガル、スペイン、イタリア、フランス、モロッコ、アルジェリア、チュニジアにしかありません。この森は固有の植物や、スペインオオヤマネコ、ニシカタジロワシ、バーバリーアカシカなどの絶滅の危険性がある種の生活を支えており、生物多様性という意味で、世界でもっとも貴重なものトランク付けされます。また、コルクガシの森が持つ経済的価値により、森とその生物多様性はコルクを採取す

る地域社会により守られています。

ボトルの栓用コルクはコルク市場総額のほぼ70%を占めます。ところが、ワインボトルにプラスチックや金属の栓の使用が増えたため、コルク栓の販売量は減少しました。コルクガシの森の価値が低下するにつれ、山火事、荒廃、他の用途への転換という、森とその生物多様性に対するリスクが上昇します。

ホテルでコルク栓付きボトルに入ったワインだけを調達することにより、コルクガシの森を守るために行動を起こすことができます。コルクが適切に管理された森に由来することを確認するには、FSC認証コルク栓で封をしたワインを選んでください（FSC認証について詳しくはコラム10を参考にしてください）。

出典：
assets.wwf.es/downloads/factsheet_dagon_ok.pdf
www.panda.org/about_wwf/where_we_work/europe/what_we_do/mediterranean/about/forests/cork/index.cfm
www.fsc.org

持続可能な食品

シックス・センスーズは高級国際リゾート&スパ・グループとして、生物多様性保全活動と観光業全般の持続可能な発展に積極的にかかわっています。

グループは仕入れる食品に関する厳格な原則を導入し、グループの全ホテルにそれを適用しています。ホテルでは、地元産の果物や野菜、肉、魚、水産物を調達し、それらの生産に使う技法が環境に配慮していることを確認します。

グループは仕入れを禁じる食品と厳しい消費条件を適用する食品のリストを作りました。過剰漁獲により資源量が激減した特定の魚資源の使用は禁じています。マグロやサメの場合のように、責任ある漁業条件を保証する証明書がある場合にのみ許可されます。例えば、一度に大量に獲る漁法（網、底曳網など）は、海の生物多様性に特に破壊的な影響を与え、さまざまな魚種の無差別な漁獲、海底の損傷、その他の悪影響が生じるため、一本釣りや獲る魚を強く推奨しています。ナマズや

カキなどいくつか種については、持続可能な養殖場のみから仕入れるよう、厳しく義務づけています。

禁じられる食品のリストには、生物多様性と環境の保全に関する考慮事項以外の原則も適用されます。健康的でないこと（ミルクチョコレートや精白パン、食品添加剤が多すぎる製品など）、世界で政治的状況により人権が無視されている地域、または労働者の権利が尊重されていない地域で生産されたことを理由として、リストに掲げられた食品もあります。

グループ全体についてリストが作られました。各ホテルに対し、各地での条件、地元で手に入る種（しゅ）、供給状況に従い、リストに補足するよう奨励しています。また、各ホテルは地域社会と協力し、季節によりその地域で手に入る製品を特定し、持続可能性の原則と一致する農業、漁業、その他の生産技術を導入し、場合によっては、認証の申請を行います。地元の漁民と長期的な関係を築き、グループの基準を満たす限り漁獲物を購入すると

約束します。

シックス・センスーズでは、支配人とスタッフ全員に、この問題に関する教育と十分な情報を与えています。その結果、食品の生産と供給における持続可能性の問題に関するスタッフの意識が向上し、世界的な観点から問題を理解しているため、確実に持続可能性に配慮した仕入を行うことができます。

ユルゲン・E・ザイデル
シックス・センスーズ・
リゾート&スパ
資産保守・技術・革新グループ
ディレクター
www.sixsenses.com



客室と共有スペースでの 取り組み

木材

地域と世界の生物多様性をめぐる問題

建築、家具、その他の用途での木材の持続可能でない使用により、世界中の豊かで多様な森林が脅かされています。原生林の皆伐が森の生態系を破壊し、集約的植林は生息域の転換または農薬と化学肥料の使用により、環境に被害を与えます。例えば、非持続可能な伐採が南米のマホガニー等の森林生態系の危機を招き、マホガニー類のほとんどの種が IUCN レッドリストで絶滅危機種に分類されています。インドネシアでは、違法伐採が国内の森林の半分以上を破壊し、スマトラサイ、トラ、オランウータンなどの種を絶滅に追い込もうとしています。

森林生態系は世界の陸上の生物多様性の半分以上に生息地を与え、貯水域を保護し、水流を制御して洪水を防ぎ、土壌を安定させて流出を防ぎ、炭素が大気に放出されないよう貯蔵して気候変動を軽減します。また、森林が衰退すれば、周辺の村落が使う燃料、伝統薬、食料など、その生態系が提供する貴重な生産物とサービスが失われます。

家具と建築に使う木材について詳しくは、[第 III 部 トラフィック・ファクトシート 8](#) を参考にしてください。

何ができるか

ホテル内で

- ホテルが調達した木材製品の中で、生物多様性が豊かな森林に悪影響を与える可能性があるものを特定し、家具を調達する際は、その製品の代わりに持続可能な供給元が販売する木材製品を購入する。
- 持続可能な形で管理された供給元から木材を入手する必要性と、地域の林業規則を定期的にチェックする必要性をスタッフに説明し、調達した木材と森林産品が、それらの規則に準拠する方法で採取されたことを確認する。
- 可能な限り木材を再利用する。
- ホテル内で使われている持続可能な木材に関し、また、植林と持続可能な林業を支援するためにホテルが実施している活動に関する情報をスタッフに伝える。

サプライヤーと共に

- 木材および林産物が、地域・地方・世界で枯渇した種、原産

コラム10：森林関係の認証制度

森林管理協議会（FSC）

森林管理協議会（FSC）は、世界的に認識され尊重される森林管理原則の基準（Principles of Forest Stewardship）を通じ、環境に対して責任を持ち、社会的に有益であり、しかも経済的に採算の取れる方法で、世界の森林の管理を進めています。基準を満たす森林は認証を申請し、木材と関連する森林製品に FSC のロゴを付けることができます。世界中の購入者が FSC ラベルを見て、それが責任ある森林管理の拡大を支援する製品であることを認識できます。FSC は45カ国の国内での取り組みのネットワークを通じて活動しています。

これまでに75カ国以上、9,400万 ha 以上の森林が FSC 基準に従い認証され、数千種類の製品が FSC 認証木材で製造され、FSC の商標を付けています。FSC 制度により、途上国を含め、FSC 認証を受けた森林の総面積は拡大し続けています。

詳しい情報は www.fsc.org に掲載されています。

持続可能な森林イニシアティブ （Sustainable Forestry Initiative）

持続可能な森林イニシアティブ（SFI）は、元は1994年に全米林産物製紙協会によって米国の林産物業界の行動規範として設立され、1997年に団体として独立しました。2002年に、SFI は森林製品を認証する SFI 表示制度を設けました。今日、この制度には219の参加者の1億3,700万エーカー（5,544万ha）が加わり、そのうち1億2,700万エーカーが、独立した第三者による SFI 基準認証を受けています。北米では37の州、地域、

郡に SFI 実施委員会が設置され、SFI は1995年以来、10万人近くの伐採業者と森林監督官の訓練を行ってきました。

詳しい情報は www.sfiprogram.org に掲載されています。

カナダの持続可能な森林管理に関する基準 （Canadian National Standard on Sustainable Forest Management）

カナダ規格協会（CSA）によるカナダの持続可能な森林管理に関する基準は、1996年に最初に発表されました。この基準では、目標とする結果を達成するための国民の参加、実績、制度という3分野を対象とします。制度では継続的な改善の原則にも重点を置きます。認証を受けるには、この基準にある持続可能な森林管理の要件に関し、第三者による独立した監査を受けなければなりません。

詳しい情報は www.certificationcanada.org/english/ に掲載されています。

森林認証プログラム （Programme for the Endorsement of Forest Certification）

1999年に創設された森林認証プログラム（PEFC）は、国内森林認証制度の評価と相互認知のための独立した非営利、非政府団体です。現在、PEFC には35の国内森林認証制度が加盟し、そのうち25団体は意見公募と独立した評価者を含む厳しい評価手続きを経て認証されました。これら25団体を合計すると、認証森林の総面積は2億 ha に相当します。

詳しい情報は www.pefc.org に掲載されています。

地が不明、過剰伐採された地域で採取され、違法に採取されたものである場合、調達しない。

- 例えば森林管理協議会またはその他の森林関係の認証制度（コラム10を参照）による認証を受けた木材および木材製品など、規制を受けた持続可能な供給源で採取された木材を調達したいという要望をサプライヤーに説明し、この目的を実現するためにどのような協力が得られるかをたずねる。

公的機関・地元団体と協力して

- 地域の種苗場、森林回復、持続可能な木材・薪生産の推進など、地域の持続可能な林業プロジェクトを応援する。応援する手段としては、プロジェクトから木材や薪を調達し、基礎的な訓練に資金を提供するなどの援助、種苗場に必要適切な種子、用具などを調達すること、その活動に関する情報の配信などがある。
- より効率の良い薪かまどの導入などによる薪の効率的使用や、マイクロ水力発電方式などの新しい再生可能エネルギー供給方式などで、地域のプロジェクトを支援する。

お客さまと共に

- 例えば、ホテルで使用している認証木材、応援している地域の森林保全プロジェクトなど、木材に関する生物多様性問題をホテルに取り込む方法に関する情報をお客さまに提供する。アンティーク家具がある場合は、アンティーク家具の木材が、生物多様性が今日のような脅威にさらされていなかった時代のものであることをお客さまに説明する。
- 地域の森林保全プロジェクトの訪問を勧める。
- お客さまから地域の森林保全プロジェクトに対する寄付を募る。

アメニティとスパ備品

地域と世界の生物多様性をめぐる問題

植物は常に人間の健康と幸せのための基本的な資源であり、健康とボディケアという目的で、世界中で7万種以上の植物種が使われています。植物を使うボディケア製品に対する関心と需要が世界中で高まり、特に都会では利用が急速に拡大しています。植物を原料とするボディケア製品の消費増は、野生における生育域が縮小し、衰えた野生個体群から採取される植物資源に、さらにプレッシャーをかけます。

15,000種もの薬用植物・アロマティック植物に、過剰採取または生息域の消失による危機が迫っています。この傾向を示す一例がジャクダン *Santalum album* です。成長したジャクダンの木を切り倒してアロマティックオイルを抽出し、ボディケア製品や香水として使います。その結果、この種はインド、インドネシア、パプアニューギニア、南太平洋で深刻な危機に陥っています。

アメニティとスパ備品用の薬用植物とアロマティック植物に関して詳しくは、第III部トラフィック・ファクトシート9を参考にしてください。

何ができるか

ホテル内で

- 植物を使った産物を含む全製品をチェックし、製造に使われた植物について、次のことを確認する。
 - 持続可能な方法で採取され、野生の産地を危険にさらすことのない栽培ものであること。適切な基準としては、薬用・アロマティック植物の野生からの持続可能な採取に関する国際基準（ISSC-MAP）（http://www.floraweb.de/proxy/floraweb/MAP-pro/Standard_Version1_0.pdf）または有機、フェアトレード、持続可能な農業に関する基準などがある（コラム8を参照）。
 - 絶滅のおそれがないか、またはワシントン条約に掲げられていない（またはその両方）。
- アメニティとスパ備品での薬用植物とアロマティック植物の使用に関するホテルの方針をスタッフに説明する。この問題をスタッフがお客さまに伝えられるよう教育する。



© DR Accor

自然化粧品の普及

ホテルの客室に備え付けた無料のトイレットリー（石けん、シャワージェル、シャンプーなど）は、ホテル経営者からお客さまに対する歓迎の気持ちを表すための重要な部分です。これらの製品は、品質の良さと環境への配慮を兼ね備えることができれば、お客さまの間で評判が良くなります。

アコー・グループのホテルで「エコフレンドリー」な無料トイレットリーを特定するにあたり、グループは徹底的な調査を行いました。アコーのブランドが環境基準を取り入れたトイレットリー備品を開発できるよう、アコー独自のモデル仕様書を作成しました。また、ホテルがサプライヤーと提携関係を結び、特別なコストをかけずに製品を改良できるよう、憲章に推奨事項を盛り込みました。

最後に、フランスのさまざまなラベルについて調査しました。フランスでもっとも普及していたラベルはコスメビオでした。2002年以来、コスメビオは化粧品に関する2種類のラベルを販売してきました。ECO（エコフレンドリー）とBIO（エコフレンドリーでオーガニック）です。どちらのラベル

も、製品が最低95%の天然成分を含むことを保証します。コスメビオのBIOラベルはそれよりもさらに一步先を行き、オーガニック成分の含有を必要としています。それよりも使われる頻度の低いラベルが他にもあり、例えばドイツのBDIHによる「認証自然化粧品」ラベル、エッセンシャルオイルに関するAB（Agriculture Biologique）認証、100%オーガニックを条件とするナチュラル&プログレのラベルなどです。これらのラベルの意義は、生物多様性と生態系のバランスを尊重する生産方法である有機農法の支援です。

サプライヤーと相談した結果、コスメビオのラベルが付いた製品を大量に世界各地で仕入れることは、現時点では難しいことがわかりました。現在、この認証を取得しようとする業者はわずかで、世界各地の当グループのブランドと協力できるだけの準備が整いません。結局、グループはヨーロッパ・エコラベルを選びました。これはコスメビオほど厳格ではありませんが、コスメビオよりも普及しているため、十分な供給量を確保できます。このラベルにより、環境または健康への有害性

が低く、水生生態系へのダメージが少なく、生物分解性が高い物質が製品に含まれていることを確認できます。

環境管理という点でグループのトップ・ブランドであるアイビスとノホテルは現在、すべての製品をエコラベル製品とする新たな備品要項を設定しました。オールシーズンズなどいくつかのブランドも協力しています。当グループでは将来的に、コスメビオのラベルが付いた製品の供給を確保できるようになり次第、ブランドでの使用を考えています。

ナタナエル・マチュー
アコー
持続可能な
開発プロジェクトマネージャー
www.accor.com



© Michel GUNTHER / WWF-Canon

サプライヤーと共に

- 植物性ボディケア製品の生産と調達に伴う保護と持続可能性の問題について情報を持ち、国際的な持続可能性の基準に従い事業を営んでいる定評ある供給元の産物を選ぶ。適切な基準としては、薬用・アロマティック植物の野生からの持続可能な採取に関する国際基準（ISSC-MAP）（http://www.floraweb.de/proxy/floraweb/MAP-pro/Standard_Version1_0.pdf）または有機、フェアトレード、持続可能な農業に関する基準があります（33ページのコラム8を参考にしてください）。
- 現在のサプライヤーに、持続可能な供給元の植物性スパ用品を調達したいという要望を説明し、この基準の実行に向け、どのような協力が得られるかをたずねる。
- その地域社会と生産者が、植物性のボディケア製品生産用の植物の持続可能な採取と栽培を行う独自の事業を営めるよう支援し、事業の設立後、そこの産物を調達する。

お客さまと共に

- 薬用植物とアロマティック植物を保護する重要性についてお客さまに説明し、持続可能な方法で作られた薬用・アロマティック植物製品を購入できる場所に関する情報を提供する。その中から精選した製品をホテルショップで売ることがを検討する。
- スパの壁面を利用して写真や工芸品を展示し、地域の文化と生物多様性を紹介する。

観賞用動植物

地域と世界の生物多様性をめぐる問題

イグアナ、カメ、オウム、魚などの珍しいペットをはじめ、観賞目的の動植物の使用は、過剰採集や侵略的外来種の自然生態系への侵入による影響を通じ、生物多様性に被害を与えることがあります。

野生種の採集

野生種の採集は、野生個体群を衰退させ、種の存続を脅かすことがあります。それは採取する個体の数が多すぎるか、または影響を受けやすい生息環境に対し、採集方法が悪影響を与えることが原因です。例えば、魚の採集者がサンゴ礁で、普通の方法よりも大量の魚を捕まえるために、魚を動けなくする違法な毒物を使うことがあります。このようなことをすると、魚の数に深刻な打撃を与えるだけでなく、生態系に毒物を持ち込むため、サンゴ礁の他の種にも被害が及びます。野生の植物の中にも、持続可能でない採集により脅かされているものがたくさんあります。例えば、園芸用に採取されるソテツ、切り花と園芸用の食虫植物（ヘイシソウ属 *Sarracenia* spp.）などです。

観賞用の侵略的外来種

観賞用として人気のある動植物の多くが、新たに導入された地域に侵入し、在来種に危機をもたらすことがあります。例えば、コイの色鮮やかな改良品種であるニシキゴイを庭園の池で観賞魚として使用した場合、在来種との競争で勝ってしまうこ

とがあります。グッピー *Poecilia reticulata* は水槽用の魚種として人気がありますが、亜熱帯や温帯の淡水生息域に逃げ出し、そこで生き残り、在来の魚や餌になる昆虫の個体群に被害を与えることがあります。

観賞用植物の侵略的外来種の一例として、タマリスク *Tamarix ramosissima* は、鳥の生息に適さず、昆虫のすみかにもならないため、それが侵入した地域の生物多様性は低下します。ホテイアオイ *Eichhornia crassipes* は、意図的または偶発的に導入された生態系の局地的な条件を激変させるため、導入による影響を前もって十分に評価し、効果的に管理しない限り、在来種の生物多様性が大幅に低下します。

生きた動物について詳しくは、第III部トラフィック・ファクトシート10を参考にしてください。

園芸植物について詳しくは、第III部トラフィック・ファクトシート12を参考にしてください。

何ができるか

ホテル内で

- 侵略的外来種を導入する危険性があるホテルの活動のリストを作り、侵入種の使用を制限するための計画についてスタッフに説明する。
- ホテル内・周辺にすでに存在する侵入種に関する監査を受け、それらを取り除く方法に関して適切な専門家（農業・自然保護・漁業の専門家や植物学者など）のアドバイスを受ける。
- 地域・地方・世界で絶滅のおそれがある種を使用しない。

サプライヤーと共に

- 地域の種苗業者や造園業者と協力し、ホテル内で使われている観賞用の動植物が侵入種のリストに入っていないことを確認し、侵入種ではなく、その代用として在来種を使用したいという要望を伝える（詳しくは国際侵入種計画のウェブサイトを参照 <http://www.gisp.org/species/index.asp>）。
- ホテルで調達する観賞用動植物が、持続可能な方法で栽培または採集されたものであることを確認する。マリン・アクアリウム協議会（Marine Aquarium Council）（コラム11を参照）により認証されたサンゴ礁の魚など、認証を受けたものを使う。

公的機関・地元団体と協力して

- ホテルの共有エリアの設計や植物を使った装飾と案内板の設

置に関し、地域の自然保護団体、大学、植物園、種苗業者の協力を得る。

- 侵入種が引き起こす問題とそれを防ぐ方法、絶滅の危険性がある種に関する予防措置について周辺住民と公的機関の注意を喚起する。
- 侵入種を根絶する計画と在来動植物種の保全を推進するか、またはそれらを教育目的に使う計画を支援する。

お客さまと共に

- ホテルの装飾における生物多様性への配慮が、観賞用植物や生きた動物の展示とどのように結びつくかという情報を提供する。その土地の在来植物を選択する根拠として、侵入種の問題に関する情報を盛り込む。
- 侵入種が引き起こす問題とそれを防ぐ方法について、お客さまに説明する。
- 敷地内にいる動物の扱い方について、お客さまに情報を伝える。

コラム 11： マリン・アクアリウム協議会 （Marine Aquarium Council）の認証

マリン・アクアリウム協議会（MAC）はマリンアクアリウム（海水魚などの水槽飼育）用の生物の品質と持続可能性に関する国際的な認証制度を運営しています。MACの使命は、サンゴ礁からアクアリウムまで、観賞用海産生物の採集と飼育に携わる人々のために、基準と認証を策定することにより、サンゴ礁などの海洋生態系を保全することです。MACの基準はISEAL社会環境基準設定に関する適正実施基準に準拠しています。

認証制度はアクアリウム業界の支持を受け、例えばフィジー、インドネシア、フィリピンなど、野生から採集した観賞魚とサンゴの世界取引量の半分以上を占める国で、MACの認証を受けた観賞魚の採集業者とサプライヤーの数は増加し続けています。

詳しくは、www.aquariumcouncil.org を参考にしてください。



ホテルのみやげ物店での取り組み

地域と世界の生物多様性をめぐる問題

みやげ物の生産を目的とする野生の様々な動植物の採取が広く行われ、生物多様性に深刻な打撃を与えることがあり、みやげ物での使用または過剰使用により、存続が脅かされている種もあります。例えば地中海のベニサンゴの個体群は、地元で売る宝飾品や装飾品を作るために集中的な採取が行われ、深刻な打撃を受けてきました。毛皮や別の部分などを取るための狩猟により、トラ(伝統薬に使う骨を目的に狩猟される)、ヒョウ、ジャガーに深刻な影響を与え、象牙や角の取引はゾウやサイの個体群に打撃を与え、甲らや貝殻の需要により、ウミガメやシャコガイなどの貝が脅かされています。みやげ物の取引を目的とする野生での過剰採取により被害を受けた植物としては、さまざまラン、サボテン(ある種のサボテンの茎から作る「レインスティック」を含む)、ソテツ、そしてマホガニーなどの熱帯産硬木があります。

種の存続に対する脅威という理由で、みやげ物に使われる種の中には、ワシントン条約で国際取引を規制されているものが

あります(26ページのコラム7を参照)。ホテルが営業する国や、多くのお客さまの本国の国内規則により、その国内での使用が規制されている場合もあります。そうした禁制品または規制品を国に持ち帰った場合、多額の罰金とみやげ物の没収という危険を冒すことになります。避けるべき、絶滅のおそれのある種と製品をお客さまに伝え、ホテル内の店で販売しないよう注意することにより、絶滅のおそれのある野生生物を守るだけでなく、お客さまとホテルも守ることができます。鉱物と化石のみやげ物売ることに関する倫理上の問題を考えることも重要です(コラム12を参照)。

アメニティとスパ備品のための薬用・アロマティック植物について詳しくは、第III部トラフィック・ファクトシート9を参考にしてください。

野生生物を使ったみやげ物について詳しくは、第III部トラフィック・ファクトシート11を参考にしてください。

コラム12：鉱物と化石のみやげ物

ホテルショップでの鉱物・化石標本の販売も、ホテル内での責任ある自然保護を実施するという点で検討が必要な要素です。しかし、地質学的遺産の売買に関する倫理上の問題については、生物多様性に関する問題ほどの取り組みが行われていません。

鍾乳石や石筍（せきじゅん）など、ある種の標本の売買が不適切であることは確実であり、取引を行ってははいけません。鉱物・化石標本の取引に関する倫理についてはさまざまな意見がありますが、化石・鉱物資源の違法な採集と取引を懸念する国が増えています。ホテルは、その物質が採取された場所の持続可能性と科学的な意味での健全性、その現場で働く労働者の労働条件、あるいは、そもそも採取が合法なのかという点について本格的な調査を行う必要があります。

行うべきではないことを、店長やテナントに理解してもらう。

公的機関・地元団体と協力して

- リサイクル品を含め、持続可能な材料を使用するみやげ物を考案するよう、地元のアーティストに推奨する。
- 絶滅のおそれがある種とそれらを保護する必要性に関し、地域住民と公的機関の注意を喚起する。
- 公的機関および非政府団体（NGO）の協力を得て、地元にいる絶滅のおそれがある種とその部分が、みやげ物などの商品の製造に使われないよう規制する計画に取り組む。

お客さまと共に

- 絶滅のおそれのある種の違法取引と、ワシントン条約や国内法による取引の規制に関し、利用客に情報（ビデオ、DVD、ポスター、写真集）を提供する。税関職員はそうした種とそれから派生する製品をチェックする訓練を受けていることを強調し、お客さまの本国で科される罰金に関する情報も伝える。便利な問い合わせ先として、各国のワシントン条約管理当局（http://www.cites.org/common/directy/e_directy.htmlで連絡先を参照）を利用し、国際取引が行われている種に関する情報を入手し、国内法に関する情報の問い合わせ先を教えるってもらうこと。
- 店で、「ワシントン条約の保証付き」みやげ物と商品を買えることを知らせる掲示をし、入出国時に税関でトラブルにならないことを保証する。
- 子供向けのみやげ物として、絶滅の危険性がある地元の種で象徴的な動物（ウミガメなど）のおもちゃを店で買えるようにする。そうした動物のおもちゃなど、よく地元の環境団体が生物多様性に関係するおもちゃを作っている。

何ができるか

ホテル内で

- ワシントン条約のリストおよび絶滅のおそれがある種の取引を規制または禁止する国内法に追加された種がないか、定期的に（毎年など）地域の公的機関や団体に確認する（<http://www.cites.org>）。
- 絶滅のおそれのある種の違法取引、ワシントン条約、絶滅のおそれのある種を保護するためのその地域での規制に関する問題を通報するよう、スタッフを訓練する。

サプライヤーと共に

- 絶滅のおそれのある種の違法取引、ワシントン条約のリストに掲載されている種、絶滅のおそれがある種の取引を規制または禁止する規則に関する問題について店長やテナントに説明する。
- 絶滅のおそれのある種、また、ワシントン条約や、絶滅のおそれのある種や危険が迫る種の取引を規制または禁止する国内法に掲げられた種から派生する製品の展示・仕入・販売を

生物多様性の保全を支援するみやげ物

マナリプライアホテル(Manary Praia Hotel)は人口80万人のナタール市にある小規模でロマンチックなホテルです。ホテルはブラジル北東部有数のビーチリゾートとして知られるポンタネグラビーチにあり、2つの重要な原生熱帯雨林保護地域に囲まれています。

この地域には、ブラジルでもっとも絶滅が危ぶまれる海生哺乳類であるマナティが生息しています。植民地時代には、この優しい巨人はブラジル北東部沿岸の大部分に分布していましたが、狩猟と生息地の消失により、野生では以前よりもはるかに限られた水域に、推定してわずか500頭が残るのみになってしまいました。貧しい沿岸住民が食料としてマナティを獲ることを防ぐために、連邦政府によるマナティ・プロジェクト(www.projetopeixe-boi.com.br)はいくつもの取り組みを展開してきました。取り組みのひとつでは、マナティのぬいぐるみを作り、かつての密猟者の娘たちを宣伝に起用しました。

2000年に、マナリプライアホテルのオーナーであるエドゥアルドは、マナティ研究センターでマナティのぬいぐるみを販売していることに気づき、ホテルのお客さまに販売するというアイデアを思いつきました。お客さまが客室に入ると、ベッドにこのかわいいおもちゃと、マナティ・プロジェクトの経緯と目的を説明したパンフレットが置かれているのを目にします。マナティ・プロジェクトに関するDVDと本も購入できます。また、ペルナンブコ州のマナティ研究センター(IBAMA の水生哺乳類センター (Centro de Mamíferos Aquáticos do IBAMA)) と、マナティの自然環境への再導入を行っているマナティ・プロジェクトの施設

の見学をフロントデスクで手配することもできます。

ホテルのウェブサイトでは、マナティ・プロジェクトのウェブサイトへのリンクを貼ってこの取り組みを宣伝し、ホテルのスタッフも計画とその目標を知っています。

この取り組みの優れた点として、シンプルであることが挙げられます。伴うのは、ホテルがおもちゃを注文して前払いし、その作業の費用分(配送、税金など)を少しだけ上乗せした値段でお客さまに売るというシンプルな手順です。この取り組みから、ホテルのイメージが良くなるという望ましい思わぬ結果以外に、利益はありません。2000年以来、ホテルは600個近いマナティのぬいぐるみを販売し、11,500米ドルの売上を上げました。ブラジル国民の最低月給が約259米ドルであるこ

とを考えると、この金額でかつての密猟者の一家を4年近くも支えることができます。しかし、ホテルからお客さまに伝えるこのさりげないメッセージには、お金以上の効果があり、地球の生物多様性を守るために、いつでも何か手助けができることを示している、とホテルの経営者は考えています。

マナリプライア・ホテルの例にならない、ある全国規模のホームセンター(Tok & Stock)が、このおもちゃを店舗で扱うようになり、マナティ・プロジェクトにさらに収入をもたらすものと期待されています。

エドゥアルド・バグノーリ
マナリプライア・ホテル
オーナー

www.manary.com.br



© Eduardo Bagnoli, Director, Manary Praia Hotel

違法なみやげ物の購入を思いとどまらせる



シックス・センスは国際的な高級リゾート&スパ・グループとして、生物多様性保全活動と観光業全般の持続可能な開発に積極的に取り組んでいます。シックス・センス・グループは生物多様性保全、特に海洋環境の保全に関し、厳しい原則を設けています。

活動のひとつとして、リゾートショップで販売する製品を監視し、絶滅のおそれのある動植物、特にサンゴ礁生態系を構成する種から派生した製品がないことを確認しています。それはサメのヒレと歯、サンゴ、貝、花などです。

これらの原則はグループの方針と実務の一部に組み込まれ、リゾートショップはすべてシックス・センス・グループが所有し経営しているため、各リゾートショップに適用されます。そして何よりも重要な点として、この方針は地域社会での実地調査に基づいています。

リゾートチームは周辺地域での違法行為、例えば観光客に売るための保護種（ウミガメ、貝殻など）の採集などを、責任を持って監視しています。そうした行為をみつけると、ケースバイ

ケースでその背後にある原因を調べ、解決策を探します。何よりもまず、貧困を軽減するために、周辺地域でもっとも恵まれない集団との取り組みを第一に行います。特に、より「倫理的」なみやげ物の製造を通じた別の収入源を提示し、また環境問題に関する教育と意識の向上に努めています。

シックス・センスの経営陣は、いずれリゾートとスパで観光客に販売し、そのような人々の収入源になるような商品の製造を奨励しています。グループは面白い工芸品を作ることができる職人を捜し、支援します。一方、わら紙作りなどの伝統技術を現代の需要に合うようアレンジすることも、地域住民に勧めています。例えば、わら紙を使い、包み紙やホテルのパンフレットを作ることができます。ホテルはココナッツの殻で作ったおもちゃなど、リサイクル材料で作るみやげ物の製作も奨励しています。

この援助を提供するために、シックス・センス・グループは職人が作っ

た製品の購入を約束し、観光客の好みに合うみやげ物の製造のためにアイデアを提供しています。また、トレーニングや意識の向上については、リゾートチームが内部的に行うか、あるいは地域社会で知られている外部協力者に資金を提供して行っています。

ユルゲン・E・ザイデル
シックス・センス・
リゾート&スパ
資産保守・技術・革新グループ
ディレクター
www.sixsenses.com



ホテルの敷地と庭園での取り組み

地域と世界の生物多様性をめぐる問題

ホテルの庭園と敷地の手入れは、農薬と化学肥料による汚染、そして水やりと灌漑への水の使いすぎにより、生物多様性に悪影響を与えることがあります。さらに、庭に使う種の中に強い侵略性を持つものがあり、在来種の個体群に相当な被害を与え、自然生態系のプロセスをかく乱させるおそれがあります。また、地域・地方・世界で絶滅のおそれがある種の使用は、種の個体群に対してさらにストレスをかけます。ホテルの施設から出る光と騒音は野生生物の生活をかく乱し、効果的な採餌や繁殖が難しくなります。例えば、ウミガメの繁殖の成功率は、産卵する浜辺の近くに明るい照明があると、大幅に低下します。これは孵化した幼体が混乱し、海ではなく建物の方向に向かってしまうためです。庭園とスポーツグラウンドを含め、自然の生息環境をレクリエーション用に転換することも、周辺生態系の断片化を引き起こし、野生生物が利用できる総面積を縮小する場合があります。

園芸植物の使用について詳しくは、第III部トラフィック・ファクトシート9を参考にしてください。

何ができるか

ホテル内およびサプライヤーと共に

- 景観設計する場所と庭園には、可能な限り、在来種や乾燥に強い種を植える。シティホテルの小さい庭でも、そのような種を取り入れることは可能である。そうした植物は地元の温室から調達すること。
- 敷地内に外国産の動物を導入する場合は、調達と飼育に必要な国の許可書をすべて取得し、それらが持続可能な供給元から入手されたことを確認する。
- ホテルの敷地と庭園で使われている植物が、侵入種のリストに掲げられていないことを確認する（詳しくは世界侵入種計画のウェブサイト参照 <http://www.gisp.org/species/index.asp>）。
- 地元の在来の樹木や灌木を植え、木陰や新しい生息環境を創造する。屋根と壁にも植物を植え、省エネルギー効果を上げる。
- ホテルの敷地内に野生生物を迎え入れる。例えば、野生生物が集まる庭を造ることを検討したり、都市の小空間であれば、鳥に営巣場所を提供したり、巣箱を掛けたり、チョウが集まる植物を植えたりする。可能な限り、自然のまま、あるいは

保護地域として土地を残しておく。小さい面積であっても、野生生物にとり貴重な場合がある。

- 土地の野生生物の専門家と協力し、ホテルの照明が野生生物に悪影響を与えないようにする。ウミガメが産卵する浜辺など、野生生物が影響を受けやすい場所の近くにホテルがある場合は、特に注意が必要。水平近くか、それよりも高い角度への照射は最小限に抑える（例えば、照明を下方に向けるカウリングを使う）。迷光とぎらつきをできるだけ減らし、建物からそらすように照明の位置を決める。照度は1 m²あたり5カンデラ(Cd/m²)までとする。特別な条件が必要な種もあるので注意が必要である。例えばウミガメの場合、繁殖と孵化の期間中は、浜から明るい照明が見えないようにする。
- 野生生物へのかく乱を抑えるため、防音措置を施し、発生源側でも騒音を抑える。

公的機関・地元団体と協力して

- 生物多様性に配慮した庭園またはホテル内の敷地を設計する際、地元の自然保護団体、大学、植物園に相談する。
- 地元の自然保護団体と協力し、さまざまな種について案内板を作る。
- 子供とその家族のために自然遊歩道や生物多様性エデュテインメント(教育と遊びが融合したもの) 活動を考案するために、地元の教師、自然保護団体、大学、植物園の協力を得る。例えば、ホテル内やその周辺で、生物多様性のいろいろな側面を探り、発見するゲームなど。
- 庭園と共有エリアで、地元の在来種の使用と野生生物エリアの導入を奨励する。
- 侵略的外来種を駆逐する計画を支援する。
- 在来樹種の苗床など、地域の生物多様性事業の開発を支援し、そうした事業者の商品をサプライチェーンに組み込む。

お客さまと共に

- 次のような方法で、どのように敷地の設計・管理に生物多様性への配慮を取り入れたかを利用客に伝える。
 - 在来種の名前を書いた標識を木と花壇に付ける。
 - 利用客のために自然遊歩道を設置し、遊歩道の生物多様性に関するインタープリテーション(自然保護の精神を伝えることを目的とする自然環境の解説)のパンフレット、その他の情報を提供する。
 - 客室で見られるホテル案内に庭の地図を掲載し、そこで

見られる生物種、バードウォッチング、野生生物ウォッチングの機会について説明する。地図は庭に面したドアに貼ったり、庭で出すコーヒーやお茶のトレイやスナックに使うペーパーに印刷したりしても良い。

- ホテルの海岸に標識を立て、地域の生物多様性資源に関する情報と、その保全に貢献する方法を利用客に伝える。

自然庭園のためのパートナーシップ

かつてフランスのノボテルの多くは、ビジネス客の需要に応えるために、町の境界の幹線道路沿いに建設されていました。事実、当時は建設用地の地価がとても安かったので、広い土地を確保して建てるのが普通でした。

今日、これらのホテルの立地は商業地、工業地に変わり、当時の魅力を失っています。しかし、広い敷地を利用し、魅力に欠ける周辺地域から逃避するための自然環境を提供できます。この点に着目し、そうした場所を自然に戻して改良し、ホテルチェーンの環境計画のモデルとして公開するというアイデアが生まれました。

2点の原則に基づく土地運用に関する手引書をホテルに配布しました。ホテルはまず、土地の利用方法を考え直し、地域の条件に合う植物種を選ぶことから始めなければなりません。次に、季節に合わせた自然な技法と製品を使い、野生生物と人にとり魅力的になるよう景観を変えることにより、その土地の責任ある管理を確保します。

手引書は2年半の期間をかけ、3つのホテルで実施したパイロット計画の結果を基に、グループの自然管理部門と共同で作成されました。

ノボテルリモージュは、この全国プロジェクトでパイロット計画を実施したホテルのひとつです。7,000m²の緑

地面積を活用し、より魅力的な空間を創造するために、ホテルは花が咲き乱れる自然な野原を作り、芝刈りの見直しを行い、香りのある植物があふれる庭を創造することにより、庭を変身させました。入口に沿うボーダー花壇には、つる植物のトレリスが設置され、花や実をつける灌木で、チョウと鳥が集まる生け垣を作りました。ホテルの入り口に設置した案内板で、このプロジェクトと成果について説明します。

この事業では地元の多数のパートナーを動員しました。種苗場の世話係と植物学者に加え、緑地を世話し、障害者に仕事を提供する会社が参加し、警察の青少年担当官（police youth intervention officers）はワークショップを主催し、巣箱と標識を作りました。パイロット事業を実施したホテル全部で、フランスの鳥類保護協会（LPO）の協力を得て、その地域の種に合うよう土地を復元する作業を行いました。リヨン市も、この新しい緑地管理に専門技術を提供しました。

多様な幅広い関係者が、このテーマに関心を抱いていることが、この経験から明らかになりました。そうした人々の持つ手法と専門性を借りることで、このようなプロジェクトの実施が容易になります。

ダニエル・クーニン
ノボテル・リモージュ・ル・ラック&
イヴ・ルクレ
ノボテル・フランス・
オペレーショナル・
マーケティングマネージャー
www.accor.com





周辺観光スポットでの取り組み

地域の生物多様性保全活動への支援

地域と世界の生物多様性をめぐる問題

生物多様性の保護は、観光地で観光の将来性と魅力を維持するために不可欠です。生物多様性が観光の目玉である観光地はもちろん、どのような観光地でも、生物多様性は環境の全体的な健全性と質に影響を与える生態系サービスを提供します。

多数の定評ある団体が、観光地での生物多様性の保全と持続可能な利用を推進していますが、多くの場合、そうした団体は資金不足と人手不足にあります。さらに、公的機関や地域社会が、観光地の生物多様性の重要性を十分認識せず、生物多様性の保全と持続可能な利用を、その土地の優先課題にできないことがあります。

他のパートナーと協力することにより、こうした問題への注目を喚起し、ホテルの外での生物多様性保全活動と保護へのホテルの影響力を高め、それは旅行の目的地としての品質と競争力の維持にも役立ちます。

何ができるか

ホテル内で

- スタッフと共に環境団体を支援する活動を組織し、スタッフの技能と才能を、その土地でのニーズと合わせる。
- 地元の生物多様性と生態系や、ホテルが協力しているパートナー、それらの団体が進めている生物多様性の保護活動に関する情報をスタッフに提供する。
- 海岸などの周辺生息域の清掃活動を組織し、参加する。
- 地域社会で自然保護に対する関心と支援を喚起するために、スタッフの時間とその他の資源を提供する。

サプライヤーと共に

- ホテルが協力しているパートナー、それらの団体が進めている生物多様性の保護活動に関する情報を提供し、参加するよう勧める。
- 生物多様性の保全と持続可能な利用のためのパートナーシップを築きたいという要望をサプライヤーに説明し、この目標を実行に移すために、どのような協力が可能かをたずねる。

公的機関・地元団体との連携で

- その観光地を管理する団体や公的機関との協力
 - 観光地、地域社会、事業者にとっての生物多様性保護の

重要性と価値に対する意識の向上。

- 生物多様性保全を行う区域を指定し、適切な管理を行うよう奨励する。
- 製品とサービスを通じて生物多様性を尊重している地元事業者を支援するよう奨励する。
- 観光地の生物多様性と自然景観の保全に貢献するホテルの自主活動と行動規範の作成と実施を奨励する。
- 利用客が訪れる場所で団体・公的機関が実施している生物多様性と観光を改善するプロジェクトを支援する。
 - お客さまが民間または政府で決定権を持つ人々と連絡を取れるように手助けすることで、プロジェクトを訪問できるような機会を作る。プロジェクトや観光地でのプランニングと開発に関係する意志決定の手続きに参加する。
 - 地元の自然保護計画の会議、自然保護計画の成功を祝うパーティーに場所と食事を提供し、クジ引きなどの資金調達活動に現物支給による賞品（食事、ホテルでの週末の宿泊など）を提供する。
 - それらの団体が自然保護活動に必要な収入を得るためにツアーを企画できるよう、マーケティングと商品開発に関する非公式な技術的アドバイスを提供して援助する。
 - ビジネススキル、管理、経理、観光業・接待業の理解に関する講習会を提供する。
 - 地元の生物多様性管理・保全プロジェクトや、地元の学校と地域社会での環境教育プログラムなどに、直接資金援助を行うか、または可能性のある資金源を提案する。

お客さまと共に

- ホテルが支援するパートナーシップと協力しているパートナーに関する情報を提供する（ポスター、パンフレット、ウェブサイト）。
- ホテルが支援しているプロジェクトを訪問するオプションをお客さまに提供する。
- 例えば、ホテルの請求金額の一部として、地域の生物多様性保全活動への寄付を選択できるようにするなど、プロジェクトへの寄付を希望するお客さまに寄付の機会を提供する。
- パートナーのプロジェクトやホテルが支援するプロジェクトに関係している活動への参加を希望するお客さまに、ボランティア活動の機会を提供する。

ツアーデスクでお勧めする レクリエーションと周辺観光

地域と世界の生物多様性をめぐる問題

良質な自然環境は多くのレクリエーション活動の重要な要素であり、生物多様性は観光地にとり不可欠な財産です。野生生物ウォッチング、貴重な生物多様性を備えた地域（コラム14を参照）の自然保護プロジェクト見学など、きちんと整備されたツアーは観光客を強く引きつける力を持ち、観光業界で急成長している分野です。また、ツアーは野生生物の保護に役立つ貴重な収入源にもなります。

しかし、観光地が混雑して被害を受ければ、観光による経験の質は低下します。サンゴ礁、湿地、森林限界以上の山岳地帯などの影響を受けやすい生態系では往々にして、適切な管理を行わない限り、観光客により野生生物と生物多様性が被害を受けます。たとえ少数の観光客であっても、野生生物の生活をかき乱す場合や、踏み荒らしたり、道を崩したりすることで、植生に被害を与えることがあります。例えば、ダイビング客の多いサンゴ礁では、他のサンゴ礁よりも魚の数が少なく、被害の跡が見られます。よく使われる山道やスキー場では、生物多様性が被害を受け、砂漠で管理の行き届かない観光が行われると、脆弱に影響を受けやすい砂漠の生態系に深刻な悪影響を与えます。

レクリエーションと周辺観光について詳しくは、**第III部トピック・ファクトシート13**を参考にしてください。

何ができるか

ホテル内で

- ホテルが提供する活動はすべて、生物多様性の保護という点で管理が行き届き、関係する地域・国内・国際的な基準（例えばマリンレクリエーションの基準や、サンゴ礁などの影響を受けやすい周辺水域でのダイビングに関する現地の規則）を遵守し、観光客の活動による影響をモニターするために十分な訓練を受けたスタッフが実施していることを確保する。基準について疑問があれば、地元の自然保護当局やNGOに問い合わせる。
- スタッフの中からお客さまに直接、情報を提供する（自然地域に隣接する場合は特に）生物多様性情報担当者を指名して

教育する。

- 野生生物ウォッチングの機会と、自然保護プロジェクト、保護地域、自然保護区、貴重な生物多様性を備えた地域（コラム14を参照）を訪ねる機会に関する最新情報をお客さまに提供する。
- 現在の活動の改善方法や提供できる、可能性のある新たな活動に関し、スタッフからアイデアを求める。

サプライヤーと共に

- 現地の旅行代理店やツアー業者と協力し、生物多様性の保護という点で管理が行き届き、関係する地域・国内・国際基準を遵守し、十分教育を受けたスタッフが実施するツアーとレクリエーションを提供する。
- ホテルで使用する生物資源の持続可能な生産・採取を発展させる事業、あるいはホテルの利用客にツアー（バードウォッチングやネイチャートレッキングなど）を提供する事業を地元で興すことにより、観光業と生物多様性の持続可能な利用から上がる利益を拡大するよう、小規模事業者を奨励する。

公的機関・地元団体との連携で

- 地域社会の団体や地元企業が企画・運営するツアー（バードウォッチングやネイチャートレッキングなど）を支援する。
- 地元の優秀なガイドを使い、観光客への対応に必要な教育や機材を提供する。
- 観光地の管理団体、公的機関と協力し、観光地のすべてのホテルや他のサービス事業者が、野生生物ウォッチングと自然を利用した観光に関する規則を広めるようにする。
- 自然を利用したレクリエーションを提供する団体と協力し、例えば活動の種類や利用する場所を増やすことにより、現場の混雑と過剰な利用を回避する。

お客さまと共に

- 地域の自然資源とその価値に関し、また、ダイビング、シュノーケリング、その他のレクリエーション活動が原因で起きるサンゴ礁、鳥などその他の生物多様性といった自然資源に対する被害に関する情報をお客さまに提供する。
- レクリエーション活動に関し、責任ある業者を推薦し、そうした活動を責任ある方法で行う方法に関するガイドラインを提供する。
- ホエールウォッチング、シュノーケリング、ダイビングに関する行動規範など、自然環境と野生生物に対して利用客が及ぼす悪影響を最小限に抑えられるよう、環境的に持続可能な



IUCN Photo Library © Jim Thorsell

行動に関する情報を提供する。トレッキング、シュノーケリング、ウミガメウォッチングなどのレクリエーション活動での望ましい行動を図示したカードを作り、ダイビングがより充実した経験になるよう、スキューバ用の防水カードを提供する (<http://www.coral.org>)。

- お客さまがその地域における生物多様性を正しく理解できるよう、訓練を受けたガイドを手配し、影響を受けやすい場所では、ガイドの同行を義務づける。
- その地域における生物多様性の価値をお客さまが理解できるよう、その時々に応じた解説プログラムを企画する。

コラム13：持続可能な観光のガイドライン

2004年以来、生物多様性条約により、観光と生物多様性の関連性が認識されています。観光開発と生物多様性に関するCBDガイドライン(<http://www.cbd.int/tourism/guidelines.shtml>)では、企画から運営まで、影響評価から地域社会との関係、報告まで、生物多様性に配慮した観光事業に関する要項がまとめられています。ガイドラインは観光用の設備と産物の適切なプランニングに関する12段階で構成され、チェックリスト（同条約のウェブサイト「Biodiversity and Tourism

Network」で、35項目の主な活動項目に沿って、それらに関するパフォーマンスをチェックできます。<http://tourism.cbd.int/survey.shtml>) または参考すべき基準として利用できます。特に、法律、制度、地域社会との関係についての対応で役に立ちます。ガイドラインは総合的な側面を対象としているため、CBDは観光と施設の開発に、それらの原則を応用する方法を説明したユーザーマニュアルも作成しました (<http://tourism.cbd.int/>)。

エタップホテルの新しいお客さまは鳥

お手頃料金のホテルチェーン、エタップホテルとフランスの鳥類保護協会（Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO)）が共通の目標を目指してパートナーシップを結びました。それは自然保護に関する意識の向上です。

LPOは自然遺産の回復と保全、そして特に自然の発見を狙いとする活動を通じた環境教育と意識向上を目的とするフランスの団体です。フランス全土に280軒のホテルを所有し、2,500の協力事業者、年間800万人の利用客を誇るエタップホテルは、さらに多くの人を巻き込むための強力なテコの役割を果たすとLPOは考えました。一方、エタップホテル側では、お客さまの間で自然遺産に対する意識が向上し、その発見に対する関心が高まっていることに気づき、その期待に応える方法を模索していました。

2006年にパートナーシップ契約が結ばれ、2007年までには、ホテル・ネットワークの50%以上がLPOとの活動に参加しました。2008年の参加率目標は70%です。

具体的には、このパートナーシップ

に参加した各ホテルが、各地のLPOグループの法人支援会員になります。そのお返しとして、ホテルはお客さま、スタッフ、子供を対象に、客室と共同スペースに展示する意識向上のための資料、LPOの機関誌であるl'Oiseau誌とRepaces de France誌の購読、子供向けの教育用ゲーム、現地企画のネイチャーツアーのガイドなど、一連のサービスを受けることができます。

さらに、各ホテルは現地のLPO支部と共に、他にも個別の活動を行うことができます。例えば、ソンム湾では渡りの季節がピークを迎える時期にバードウォッチングを企画し、都会のホテルでは、ヨーロッパアマツバメが毎年帰って来るよう、巣箱を掛けています。さらに、ホテルに「ネイチャーエリア」を設け、鳥のさえずりをBGMとして流し、動植物のポスターを展示し、施設の雰囲気を出すと同時に、市民のための催しを開催します。

2007年にエタップホテルは協力を強化し、LPOの野鳥救助センター6カ所への支援活動として、2週間にわたり、ホテルで注文された朝食一食につき

0.30ユーロを寄付することにしました。この活動がきっかけとなり、ホテルの協力事業者とその家族は救助センターを訪ね、使命について学び、治療を受け、野生に戻る準備が整った鳥を放す活動に参加しました。

ジーン・ヘンツ

エタップホテル・フォーミュラワン
持続可能な開発コーディネーター
www.accor.com



コラム14：貴重な生物多様性が存在する地域

保護地域：保護地域はIUCN（1994）により「生物学的多様性および自然資源や関連した文化的資源の保護や維持を目的として、法的に、もしくは他の効果的手法により管理される陸域や、または海域」と定義されています。保護地域は管理目標に従い6種類に分類され、カテゴリーI（厳正保護地域）を除くすべての保護地域で、エコツーリズムを中心とするレクリエーションと観光が許可されています。このため、これらの地域の保全には、効果的なビジター管理が不可欠です。UNEPの世界自然保護モニタリングセンター（WCMC）には、世界中の10万を超える国定保護地域の世界的なリストがあります。これらに加え、地域社会、個人、企業が生物多様性保全のために保護地域を設立することができます。

http://cms.iucn.org/about/union/commissions/wcpa/wcpa_work/wcpa_strategic/wcpa_scientific/wcpa_categories/index.cfm
http://www.unep-wcmc.org/protected_areas/
<http://www.unep-wcmc.org/wdpa/>

重要野鳥生息地（Important Bird Areas）：重要野鳥生息地（IBA）は、野鳥個体群の保護のために世界的に重要な生息地が存在する地域であり、例えば国際的に絶滅のおそれのある種の個体群を維持する生息域や、多数の渡り鳥、水辺の鳥、海鳥が集中して集まる地域、分布が限られたかなりの種数の鳥を支える地域などです。現在、世界中に約1万のIBAがあります。例えばフィリピンのツバタハ礁、ネパールの王立チトワン国立公園、フランスのカマルグなどです。IBA計画はバードライフ・インターナショナルと、IBAが指定されている国の国内自然保護団体が運営しています。

<http://www.birdlife.org/action/science/sites/index.html>
<http://www.audubon.org/bird/iba/index.html>

重要植物生育地（Important Plant Areas）：重要植物生育地（IPA）はIBAの植物版です。世界中の野生植物、菌類、それらの生息環境に関し、最高の自然・半自然地域のネットワークを構築し、それらの地域の長期的存続を確保しようとしています。IPAの選定は、絶滅のおそれのある種、種の豊富さ／多様性、脅かされた生育地という3つの基準に基づく国際・地域ガイドラインに従い行います。ヨーロッパのIPA

計画は、プラントライフ・インターナショナルが運営しています。同団体はIUCNの主要パートナーとして、世界植物保全戦略の目標5の調整役も務めています。現在、ヨーロッパ全域で約1,000のIPAがあり、さらにレバノン、ニュージーランド、ASEAN地域、南アフリカ、カメルーン、モロッコ、ヒマラヤ山脈の一部などで、IPAの指定が進んでいます。

<http://www.plantlife.org.uk/international/plantlife-ipas-about.htm>

ナチュラ2000指定地：ナチュラ2000はヨーロッパ全域でもっとも深刻な危機に直面している生息域と種を保護する指定地ネットワークです。ナチュラ2000の指定地は欧州連合が採択した法規に従い設定され、2種類の地域があります。特別保護地域（Special Protection Areas）は、稀少で脆弱な鳥が繁殖、採餌、越冬、渡りに利用するという意味で重要です。特別保全地域（Special Areas of Conservation）では、稀少で脆弱な動物、植物、生息地の保護と管理を強化します。

<http://www.natura.org/>
http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/db_gis/index_en.htm
<http://europa.eu/scadplus/leg/en/lvb/l28076.htm>

国際的に重要な湿地（ラムサール条約指定地）：国際的に重要な湿地は、1971年にイランのラムサールで調印された国際湿地条約に従い、保全のために登録された地域です。現在、1,718カ所のラムサール条約登録地があり、総面積は1億5,900万haに上ります。米国のエバングレイズ、ボリビア／ペルーのチチカカ湖、南アフリカのセントルシア湿原地帯、ハンガリーのバラトン湖などは、観光客に人気のある観光地です。

http://www.ramsar.org/index_list.htm

世界遺産：世界遺産は、UNESCO(国連教育科学文化機関)と関係国により、世界有数の文化・自然遺産の一部として指定されます。2007年現在、141カ国に文化遺産が660カ所、自然遺産が166カ所、複合遺産が25カ所、指定されていました。自然遺産の例としては、タンザニアのセレンゲティ国立公園、エクアドルのガラパゴス諸島、オーストラリアのグレートバリアリーフなどがあります。

<http://whc.unesco.org/e>

サメの保護と取り組むシックス・センス

シックス・センスは国際的な高級リゾート&スパ・グループです。このグループのホテルはモルディブにもありますが、ここでは海洋環境の保全と質が、土地の人々と観光業界の将来にとり不可欠です。

この地域の他のリゾートと提携し、シックス・センスは2007年半ばに、環境保護と地域社会の福祉を改善する方法を見つけるために、「バア・アトール(Baa Atoll)」プロジェクトを発足させました。

このプロジェクトでは、マンタの保護、夜釣り、漁獲を許可される魚の最低サイズ、錨による海底の損傷など、多数の問題と取り組んでいます。また、産卵水域と産卵期のカメやイルカのウォッチングツアーなど、自然生息域での種の生活をかき乱す傾向がある活動に反対しています。たとえ教育目的であっても、そうした活動は動物に危機をもたらす、存続を危うくします。

これらすべての活動の中でも特に優先しているのが、ここ数年間に世界中で資源量が激減しているサメの保護です。集中的な漁獲により、海洋でサメの資源量が激減しており、この大型捕食者が姿を消した場合、海洋生態系全体のバランスを危うくするおそれがあります。プロジェクトの主な目的は、アトール(the Atoll) とモルディブにおけるサメの全面的禁漁です。

シックス・センスとそのパート

ナーは、彼らのリゾートでの大型魚のスポーツフィッシングや捕獲などの観光客のアクティビティを禁止し、観光客にそのようなレクリエーションを提供している事業者を報告し、政府による関連法の制定と実施を支援しています。

この深刻な問題に関する利用客の意識を高め、グループの啓蒙活動を支援するために、レクリエーションとしてのサメの捕獲を禁じるよう、地元行政と政府に要求する内容の手紙のサンプルを、お客さま、パートナー代理店、ツアーオペレーターに提供しています。このように、お客さまと観光プロ

モーターも、リゾートからアトールとモルディブの政策担当者に、強いメッセージを送ることができます。

ユルゲン・E・ザイデル
シックス・センス・
リゾート&スパ
資産保守・技術・革新グループ
ディレクター
www.sixsenses.com



アコー・オーストリアとコウモリ・ホテル

2007年以来、アコー・オーストリアは、生物学者と協力し、コウモリ保護プロジェクトを進めてきました。コウモリはよく悪者扱いされ、誤解されますが、実際にはとても役に立つ益獣で、例えば蚊を食べてくれます。オーストリアには25種のコウモリが分布しますが、都市が拡大し、コウモリの自然生息域に侵入したため、将来が危ぶまれています。

このため、アコー・オーストリアのスタッフは、この動物を助けることにしました。各ホテルが「コウモリ・ホテル」として、木箱のシェルター作り

を始めました。シェルターを作ったチームは町外れにある森に行き、コウモリが訪れる付近の木に箱を掛けました。数ヶ月後、プロジェクトの生物学者は、数個のシェルターにコウモリが住みついたことを報告しました。

2008年、スタッフの中のボランティアが（1軒のホテルあたり約6～7名）、地域の森の一日洞窟を探検する催しに招待されました。これはピクニックを中心とする催しで、子供たちも参加できました。この機会に、コウモリの自然生息環境についてさらに学ぶと同時に、2007年に掛けた「コウモリ・ホテ

ル」を清掃することができました。

わずかなコストで可能なこの活動には、アコー・ホスピタリティが資金を提供しました。それはホテルのお客さまに関係するものとは別の、ホテル内でのプロジェクトでしたが、プロジェクトの内容は地元の新聞に取り上げられました。

**エリザベート・ディッサウアー
メルキュール・ウィーン・シティ GM
持続可能な開発マネージャー
アコー・オーストリア
www.accor.com**



Photos © Peter Peer



海岸でスタッフの意識向上

アコーの持続可能な開発の方針の一環として、アイビス・ホテルは2004年にISO14001 環境管理認証を取得しました。その後、アイビス・フランスは2007年に、ニコラ・ユロ自然・人類基金（Foundation Nicolas Hulot for Nature and Mankind）とパートナーシップを結びました。

同じく、サントル・ヴァル・ド・ロアール地方のアイビス・ホテル21軒が共同で定期的に、ホテルのスタッフを対象とする意識向上の催しを行っています。各ミーティングに、各ホテルから2名の従業員が選ばれます。その人たちは情報を集め、環境保護活動に参加し、ホテルに戻ってから、そこで得

た情報をスタッフに伝えます。

2005年にロアール河岸の清掃を行った後、2006年に、地元の環境保護団体と協力し、ヴェンデー（Vendée）の海岸を清掃する地元のイベントを組織しました。このようなイベントには、参加者の交通費を除き、3,000ユーロの予算が必要です。交通費はいろいろなホテルが負担します。

自然保護区内にあるその海岸は、数種類の動物の繁殖地です。砂浜へは車では入れませんが、この日の清掃の結果から、保護地域の汚染が深刻な問題であることが明らかになりました。イベントは、問題のある区域、注意事項、

環境のもろさに関する30分の説明から始まりました。1日の終わりに、40人の参加者は、タバコの吸い殻、ビニール袋、ガラス瓶など、合計2tのごみを集め、中には洗濯機までありました。

**ローラン・ゲレ・ジェントン
ホテル・アイビス・ブロー・ヴァレー・
マヤール
マネージャー
www.accor.com**



2008年4月、アコーは「プラント・フォー・ザ・プラネット：10億本植樹キャンペーン」に参加し、持続可能な開発への約束を確認しました。このキャンペーンは国連環境計画が、モナコのアルベールII世公殿下と、2004年にノーベル平和賞を受賞したワンガリ・マータイさんの後援を受けて始めたもので、2007年に16億本以上を植樹しました。

アコーは、この革新的な世界規模の森林再生プロジェクトに、ホテルの経営者と利用客の両者が参加することを目指しています。ホテルはこのプロジェクトで、利用客が二晩以上同じバスタオルを使った場合に節約できる洗濯代を、植樹の費用として寄付しています。

プロジェクトを支援するために、アコーはフロアスタッフに特別な研修を受けてもらっています。全ブランドのホテルで勤務する多数の客室係の助けを借りて、地域社会にとっての森林再生の重要性を示し、この計画を説明し、

バスタオルの新しい取り扱い方法を示すための教育用フィルムを製作しました。

お客さまの間に認識を広めるキャンペーンも計画されています。バスルームに掲示した「ここでは皆さまのタオルで木を植えています」という新しいメッセージを通じ、お客さまにも計画に参加していただくというものです。

全大陸の全ブランドを巻き込んだパイロット段階に続き、このプロジェクトから2012年末までに、300万本を植樹するための資金が生じます。100カ国のアコー・ホテルが、世界の森林地域7カ所で行われるプロジェクトに参加し、特に環境保護と生物多様性の保全に関係する植樹計画を運営する能力に基づき選んだ7団体と密に協力し、同時に地域でのビジネスチャンスの開発も行います。

プロジェクトには、ブラジル、インドネシア、セネガルなどの重要な地域における植樹計画が含まれます。セネ

ガルについては、アコーはニヤイ地方の SOS サヘル(SOS Sahel) とチームを組んでいます。このプロジェクトでは、砂丘に防砂用の低木を植え、風で砂が近くの耕地に吹き寄せられるのを防ぎます。3年以内に合計30万本の植樹を行い、セネガルの戦略的に重要な農業地域を守ります。

エレネ・ローク
アコー

持続可能な開発ディレクター
www.accor.com







第 III 部：トラフィック*からの提案 - 生物資源の持続可能な利用に関するファクトシート

*トラフィックとは、野生生物取引の調査・監視をおこなっている国際 NGO です。トラフィックの活動について詳しくはウェブサイトをご参照ください。 <http://www.trafficj.org>

以下13点のファクトシートは、このプロジェクトの一部として、野生生物取引監視ネットワークであるトラフィックが作成したもので、生物資源を使う製品とサービスをホテルが持続可能で責任ある方法で選択できるようにするためのガイドです。

トラフィック(<http://www.traffic.org>) は1976年に、野生動植物の取引が自然保護に対する脅威とならないようにすることを活動の使命として、設立されました。トラフィックが考えるのは、野生動植物の取引が持続可能な水準で管理される世界であり、そこでは、生態系の完全性を損なうことなく、しかも人間のニーズに多大な貢献をし、地元と国の経済を支え、野生生物とその生息域の保全と取り組む意欲を持たせるような方法で、取引が行われます。調査を基本とする行動指向型の世界規模のネットワークとして、トラフィックはネットワークのパートナー組織である WWF と IUCN のメンバーで構成される運営委員会により運営されています。トラフィックは「絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約（ワシントン条約または CITES）」事務局とも密接な協力を行っています。

野生動植物の製品の購入は、食品、強壮剤、薬、木材、衣類、装飾品、ペットなど、どのような目的であれ、自然保護に対し重大な影響を与えることがあります。多くの種について合法的取引が存在するものの、信頼の置ける追跡システムは存在しないことが多いのです。このため、保護されている野生個体群から違法に採取した産物が市場に紛れ込み、合法的な製品と見分けがつかなくなります。ホテルの仕入担当者は、野生生物製品の需給に対し、良い影響と悪い影響、両面での重要な影響を与えます。以下のファクトシートの情報は、仕入担当者が購入前に慎重に考え、野生生物の違法または有害な取引に手を貸すことを避けるために役立ちます。合法性に疑問がある製品の場合は、購入しないようにしましょう。

ファクトシートに示した情報は、2008年の印刷時点で正確であることを確認していますが、その後、変更された可能性があります。ここで取り上げた製品に関する国内・国際規則および

勧告については、随時チェックすることをお勧めします。便利な問い合わせ先として、**各国のワシントン条約管理当局** (http://www.cites.org/common/directy/e_directy.htmlで連絡先を参照) があります。国内のワシントン条約管理当局は国際取引が行われている種に関する情報を提供しており、国内規則に関する情報があるところを教えてください。

野生生物取引とは何か

野生生物取引とは、人が行う野生動植物資源のあらゆる売却または交換を意味します。これには生きた動植物か、または皮、薬用成分、観光客向けの工芸品、木材、魚、その他の食品など、人が必要とする、あるいは珍重する多様な範囲の製品が含まれます。ほとんどの野生生物取引は、おそらく国内で行われますが、大量の国際取引も行われています。

なぜ野生生物は取り引きされるのか

野生生物が取引の対象となる理由はたくさんあります。例えば、

- **食品**：果実、きのこ、木の実、葉、塊茎は、多数の農山漁村で生計を維持するために特に重要な資源です。野生動物（魚を含む）は、60を超える国の農山漁村の食生活において、動物性タンパクの少なくとも5分の1以上に寄与しています。トラフィックの調査では、アフリカの東部と南部で、人口増加と貧困の拡大への対応として、野生動物の肉に対する依存が高まっていることが実証されました。
- **燃料**：木と植物は、特に農山漁村では、調理と暖房のための重要な燃料源です。
- **飼料**：飼料は、アジアとアフリカの乾燥地域で、非常に重要な非木材森林製品とみなされます。
- **建材**：これには家具と建築用の木材から、ゴムや樹脂などの製造工程に使う成分まで、幅広いものが含まれます。
- **衣類と装飾品**：これには皮、毛、羽が含まれます。

漁業と認証制度について

ファクトシート1～6では、さまざまな魚と水産物を取り上げます。これは各タイプの製品に関し、調達の決定を下すにあたり、どの種を選ぶべきか、どの種に不安があるか、トラフィックが提案しています。情報の多くはヨーロッパと北大西洋に偏っていますが、それは単に、それらの地域からの情報が入手しやすいためです。それ以外の地域のホテルとバイヤーは、漁獲または養殖の供給元と漁獲・養殖の手法に関し、できる限り豊富な情報を集めた上で、水産物に関するファクトシートに書かれた全般的なガイダンスを使い、選択してください。

明確で実用的なアドバイスになるよう、できるだけ努力しましたが、どの種を買うべきかという選択は、複雑になりがちです。ある土地で保護対象となる種もあれば、漁期が限られている種もあり、後者は特に貝についてよく行われます。このため、ホテル経営者はサプライヤーやその他の情報源から、そうした制限があるかどうか、あるとすれば、どの期間に適用されるかを知る必要があります。同じく重要なのが、サプライヤーの評判が良く、扱う産物の供給元と識別を確実に保証できる業者であるという確認です。商品の原産地についての確かな質問をし、サプライヤーに回答を要求することにより、バイヤーはそうした製品の供給元に関し、重要な影響を与えることができます。

多くの種に関し、ファクトシートには各種の認証や漁業格付け制度による格付けへの参照も記載しました。各ラベルの意味を理解できるよう、これらの制度と格付けシステムを、ここで取り上げます。

WWF

(IUCNと共に)トラフィックのプログラムパートナーであるWWFは、持続可能な漁業と水産物の供給の普及を支援しています。WWFはシーフード・チョイス・アライアンス(www.seafoodchoices.com/)と共同で開発した方法を使い、購入する種に関する情報ガイドを作成し、それを参考にするよう、バイヤー

に奨励しています(www.panda.org/about_wwf/what_we_do/marine/our_solutions/sustainable_fishing/sustainable_seafood/seafood_guides/index.cfm)。その中のWWF香港が作成したガイドでは、水産物ガイドであまり取り上げられない地域である香港と中国南部で普通に手に入る水産物が、環境にどのような影響を与えているかという信頼性の高い情報を提供しています。

海洋保全協会 (MCS)

MCS持続可能水産物ガイド(Sustainable Seafood Guide)(www.fishonline.org)では、魚の名前を入力して検索できます。資源の状態、漁業管理、使われる漁法による環境への影響に基づき、各々の魚を採点しています。また、避けるべき魚種、食べてよい魚種のリストもあります。各種が1～5点のいずれかに採点されます。

- 1は、もっとも持続可能な方法で生産されている水産物です。
- 2、3、4は、その順に問題が深刻になります。
- 5は、避けるべき魚種です。

海洋管理協議会 (MSC)

MSC(www.msc.org)は独立した国際的な非営利団体で、同団体の厳しい環境基準を満たす持続可能で適正に管理された漁業の認証を行っています。

モントレイ湾水族館 (MBA)

MBAのシーフードウォッチ(Seafood Watch)(www.mbayaq.org/cr/seafoodwatch.asp)では、魚の名前を入力して検索し、持続可能性を調べることができます。この活動では、地域の水産物に関するガイドも作り、その中で種を3つのレベルに評価しています。

- 最善の選択肢
- 良い代用品
- 利用を避ける



© Martin HARVEY / WWF-Canon

- **スポーツ**：野生生物は鷹狩りからトロフィーハンティングまで、いろいろなスポーツのために採集されます。
- **健康管理**：野生生物はハーブ治療、伝統薬から製薬の成分まで、あらゆるものを提供します。世界人口の推定80%が日常の健康管理に関して伝統薬に頼っていると推定されています。
- **宗教**：多くの動植物またはその派生物が、宗教上の目的に利用されています。
- **コレクション**：多数の野生生物の標本や工芸品が、博物館や個人により収集されています。

野生生物業者が取引を行う最大の動機は経済的要因であり、地元限定の小規模な収入源としての取引から、海洋漁業や伐採会社のように大規模な利潤追求型の事業まで、種類はさまざまです。

野生生物を採集する人々と最終的な利用者との間には、野生生物取引に関わるたくさんの仲介業者がいます。例えば貯蔵、取り扱い、輸送、製造、工業生産、マーケティング、輸出、小売業の専門家などです。実際、私たちのほとんどが、たとえ野生生物製品の最終消費者としてのみであっても、何らかの形で野生生物取引に関与しています。

規模

野生生物取引には、何万種もの野生動植物が、個体で言えば数億という規模で関わっています。

木材と水産物は、量と金額の両面で、国際的な野生生物取引の中でもっとも重要なカテゴリーです。国連食糧農業機関（FAO）によれば、1998年に1億t以上の魚介類が取り引きされ、1999年に10億m³以上の木材製品が世界的に輸出されています。

トラフィックの推計によれば、2000年から2005年の間に、ワシントン条約の掲載種であるトカゲ革340万枚、ワニ革290万枚、ヘビ革340万枚がEUに輸入され、ペット取引向けに生きたヘビ30万頭が輸入されました。2004年だけでも、EUはアフリカ、南米、アジアから1,000万m³以上、金額にして19億ドル以上の熱帯木材を輸入しました。

1996年に、世界の薬用・アロマティック植物の国際取引は44万t以上に上りました。

保護状況が心配される種の国際取引は、ワシントン条約により監視されています。1995年から1999年の間に、ワシントン条約は年平均で、生きた鳥150万羽以上、生きた爬虫類64万頭、ワニ革30万枚以上、トカゲ革160万枚、ヘビ革110万枚、毛皮15

万枚、300 t 近いキャビア、100万個以上のサンゴ、21,000個のハンティングトロフィーを記録しました。

価額

世界中で野生生物商品の大規模な取引が行われ、最大の市場が中国で、米国と欧州連合にも重要な市場があります。国際的な取引と国内取引があり、特に途上国では大規模な国内取引が行われています。欧州連合（EU）は、熱帯木材、キャビア、爬虫類の皮革、生きた爬虫類など、多くの野生動植物製品に関し、金額面で最大の輸入地域のひとつです。野生生物製品のEUへの合法的輸入だけでも、2005年には930億ユーロと推計されます。

1990年代初期、トラフィックは世界で合法的に輸入された野生生物製品の総額を約1,600億米ドルと推定しました。他の組織の推定によれば、1999年の合法的木材製品輸出額は1,320億米ドル以上、1998年の合法的な水産物輸出額は約500億米ドルです。

違法な野生生物取引はそもそも違法なものであるため、信頼の置ける数字を得ることは、ほとんど不可能ですが、総額は数億ドルに相当すると言われます。米商務省は、違法な野生生物製品の市場価値が、すでに年間100億米ドルに達しており、ひよっとすると、その倍に達する可能性もあると推定しています。

インターポール(国際刑事警察機構) 野生生物犯罪作業部会のウィリアム・クラーク議長によれば、野生生物の違法取引は、暴力、腐敗、詐欺、密輸、共謀、強盗、医療関係の法律違反、薬物取引、武器取引と関連しています。また、マネーロンダリング、脱税とも重大な関わりがあります。

問題

人口増加に伴い、野生生物の需要も拡大しました。先進国の人々は、野生生物の需要を増長するようなライフスタイルに慣れてしまいました。そのような人々の間には、バラエティに富むシーフード、皮革製品、木材、薬用成分、繊維製品などが当然手に入るはずだという期待があります。一方、それ以外の地域では、極度の貧困により、野生生物を短期的な必要性を満たす手段と考え、いくらかでも収入になれば、それを売ろうとします。

野生生物の過剰採取は重大な問題

- 野生生物は世界人口の大部分を占める人々にとり不可欠です。消費するため、また、現金収入源として、人々は野生生物に直接依存しています。しかし、無責任な野生生物取引が

この資源を脅かし、もっとも深刻な影響を受けるのは、途上国の最貧困層の人々なのです。

- 違法な野生生物取引は、それ以外にも問題を起こします。取り引きされる種は、すでにかなり脅かされており、絶滅のおそれのある種であることが多く、野生生物は劣悪な状態で輸送され、業者は無節操で、環境への被害など歯牙にもかけず（青酸化合物を使って魚を殺す、保護地域で伐採するなど）、違法取引は持続可能な方法で自然資源を管理しようとする国の努力を台無しにし、収入源を奪うという意味で、莫大な経済的損失をもたらします。
- 在来種を捕食したり、在来種との競合に勝ったりする侵入種の導入が、最近の絶滅例の大きな原因になっています。野生生物取引業者は、アメリカミンク、ミシシッピーアカミミガメ、多数の植物種など、多くの侵入種を意図的に導入してきました。

ホットスポット

野生生物取引が特に危険をもたらしている地域は「野生生物取引ホットスポット」と呼ばれています。例えば、中国の国境、東アフリカ/アフリカ南部と東南アジアの取引集散地、欧州連合の東端、メキシコの数カ所の市場、カリブ海の一部、インドネシアとニューギニアの一部、ソロモン諸島などです。



トラフィックからの提案

ファクトシート 1: マグロ

マグロ類はサバ科に属する大型海産魚です。季節的な回遊で何百マイルもの距離を移動し、時には大洋を横断することもあります。ほぼあらゆる温帯、亜熱帯、熱帯海域に分布し、分布する数はさまざまです。成魚になるまでに10～25年と、魚の中では比較的、成熟に達するまでに時間がかかる種ですが、種により年数は異なります。ミナミマグロの成長には、比較的小型のビンナガ、カツオ、キハダよりも年数がかかります。大西洋クロマグロの成魚は体長2m、体重500kgに達します。温血のため冷水域で生息できる種もいますが、商業的に重要なマグロ類はすべて温水域で繁殖します。泳ぎが速く、ほとんどの魚の肉が白身であるのに対し、マグロ類の身はピンク色から赤色をしています。

マグロ漁業には、缶詰にするための低価格（キロあたり1米ドル未満）大量漁獲と、生で食べるための高価格（キロあたり500米ドル以上）少量漁獲の両方があります。商業目的で漁獲されるのは次の7種です。

- **ミナミマグロ** *Thunnus maccoyii* (Southern Blue-fin)：南半球の温帯の冷水域に分布し、産卵のために熱帯に回遊します。主に日本、韓国、オーストラリア、ニュージーランドにより漁獲され、主に日本で消費されます。
- **クロマグロ(太平洋)** *Thunnus orientalis* (Pacific Northern Blue-fin)：太平洋北部亜熱帯の水域に分布し、主に日本により漁獲および消費されます。
- **クロマグロ(大西洋)** *Thunnus thynnus* (Northern または Atlantic Blue-fin)：大西洋北部、地中海、黒海南部に分布します。
- **メバチ** *Thunnus obesus* (Big-eye)：またAhi、Po'ouni、Patudoとも呼ばれ、熱帯と亜熱帯に分布し、大西洋、インド洋、太平洋の西部から中央、太平洋東部に系群があります。
- **ビンナガ** *Thunnus alalunga* (Albacore)：またTo-mbo、canned white tuna、longfin tunny、albacoraとも呼ばれ、長距離の回遊を行い全海洋に分布しますが、熱帯には少ない種です。「白い」マグロとして缶詰に使われる以外に、生鮮・冷凍で販売されます。
- **カツオ** *Euthynnus pelamis* または *Katsuwonus pelamis* (Skipjack)：世界中の熱帯と温帯の水温が高い水域に分布

し、この種の漁獲高が世界の年間マグロ供給量の半分を占めます。また aku、canned light tuna、arctic bonito、striped tuna の名でも売買され、加工の際は、他の種と混ぜて使われるものと思われます。缶詰 (canned light tuna) として売られることが多いが（大半がまき網での漁獲）、生鮮・冷凍で売られることもあります。

- **キハダ** *Thunnus albacares* (Yellow-fin)：地中海を除く世界中の熱帯・亜熱帯海域に分布し、この種も生鮮・冷凍の場合はahiの名で、缶詰では canned light tuna の名で売られます。缶詰用に使う主な種で、主にまき網漁船で漁獲します。

保護上の問題

マグロの仲間では3種がIUCNレッドリストに掲載されています。

- **クロマグロ(大西洋)** (東部大西洋で絶滅危惧種 (EN)、西部大西洋で近絶滅種 (CR))
- **クロマグロ(太平洋)** (近絶滅種 (CR))
- **メバチ** (危急種 (VU))

4番目のキハダについてはデータ不足とされていますが、北大西洋 (危急種) と南大西洋 (近絶滅種) の資源が危機的な状態とみなされています。

数々の保全上の問題が、商業目的で漁獲されるマグロ類7種すべてに影響を与えています。次に主な項目を挙げます。

過剰漁獲：この10年間に、世界のマグロ漁獲高が倍増しました。キハダの一部の魚群を除く全種が、めいっばい利用されているか、過剰に利用されているか、または枯渇しています。刺身と寿司が人気を集めたことが過剰漁獲の一因であり、特にクロマグロ (atun de aleta azul、thon rouge、horse mackerelとも呼ばれます) は、世界でもっとも高級な魚です。成魚を狙ったまき網漁業で幼魚 (メバチなど) が混獲されることで、過剰漁獲がさらに悪化します。マグロ類のような大型魚が姿を消すことが、海洋生態系に及ぼす長期的な影響は、まだ完全には解明されていません。

ターゲットではない種の混獲：マグロ漁には主にまき網、一本釣り、延縄という3種類の漁法があります。ほかには曳縄、手釣り、流し網があります。ごく少数の高級魚の漁業では、

TRAFFIC

the wildlife trade monitoring network



伝統的な漁法が今も使われます。例えば大西洋クロマグロの場合、地中海と東部大西洋では定置網で捕まえ、北米沿岸では銚子を使います。混獲の度合いは漁具のタイプにより違います。

- ビンナガ、メバチ、ミナミマグロ、クロマグロの漁でもっともよく使われる延縄漁では、サメ、ウミガメ、くちばしの長い魚、海鳥の混獲が起きます。国際的な延縄漁船団は、脅かされていたり絶滅の危機に瀕したいくつかの種にとって長期的な減少の重要な原因となっています。米国の大西洋とハワイでの延縄漁船団は、厳しい混獲規制の対象となっています。
- 数種に使われるまき網は、マグロの魚群を取り囲むイルカが海面を泳ぎ、その下の魚群（特に大型のキハダ）を狙って網を使う場合、特に大きな被害を引き起こします。イルカとマグロ類の両方が網にかかり、過去に数百万頭のイルカが、このような形で殺されました。この漁法はかなり減りましたが（後述の「イルカにとって安全なマグロ漁」を

参照）、まき網はいまだに大量の混獲を引き起こすおそれがあります。ただし、ゆるむタイプの網を使い、イルカが逃げられるようにすれば、問題は減ります。網を浮遊物か集魚装置（FAD）に付けると、メバチやキハダの若年齢の魚、他の表層遊泳性魚種、サメも混獲されます。

- 手釣り、一本釣り、銚子、定置網を使う漁法では、混獲はほとんど起きません。例えば、ビンナガは海面またはその近くで、疑似餌を使う曳縄や竿釣りです釣るか、または餌で魚を引きつけておいて、船尾から一本釣りで1尾ずつ釣り上げます。かえしのない釣り針を使い、網を使わないことで、漁獲は「ドルフィン・フリー（イルカなし）」が確保できます。

管理問題：自国の領海内に分布し、そこで漁獲されるマグロ資源の管理については、各国が責任を持ちますが、マグロ漁業は公海での操業が多く、地域漁業管理機関（RFMO）により管理されます。しかし、現実には、これらRFMOの助言は無視されることがあります。例えば日本は、過去20年間、割当量の倍のミナミマグロを漁獲しており、地中海諸国の一

ファクトシート1の続き

部も、割当量を無視しているようです。

畜養：マグロは回遊し、泳ぎが速いといった生活スタイルのため、養殖には適していません。ただし、地中海、メキシコ、オーストラリアで、ミナミマグロ、クロマグロの畜養が行われています。そこでは、野生で捕獲した魚を、2～3ヵ月から2年の間、海中のケージ内で太らせます。この手法には、環境問題や漁獲努力量の増加など、重大な管理上の問題があり、操業の一時停止と漁獲する種苗となるマグロの最小サイズの制限を要求されています。

利用に適した種

ビンナガ：

- 米国ビンナガ漁業協会（AAFA）の北・南太平洋での一本釣りとは縄漁業。2007年に海洋管理協議会（MSC）の認証を取得。
- ブリティッシュコロンビア産（曳縄／竿釣り）とハワイ産（曳縄／一本釣り／手釣り／延縄）。MBA評価：最善の選択肢。



メバチ：

- ハワイ産（曳縄／一本釣り、手釣り）と世界（曳縄／一本釣り）。MBA評価：良い代用品。

カツオ：

- 世界（一本釣り、曳縄）。MBA評価：最善の選択肢。ただし、海洋保全協会（MCS）は、この漁業に不安材料があるとして、3と採点しています。
- ハワイ産（手釣り）。MBA評価：最善の選択肢。
- ハワイ産（延縄）。MBA評価：良い代用品（厳格な混獲規制が条件）。

キハダ：

- 米大西洋産（一本釣り、曳縄）。MBA評価：最善の選択肢。
- 米大西洋産（延縄）。MBA評価：良い代用品。
- 世界（一本釣りとは曳縄）。MBA評価：良い代用品。ただし、MCSはこの漁業に不安材料があるとして、3に採点しています。
- ハワイ産（手釣り）。MBA評価：良い代用品。

「ドルフィン・セーフ（イルカが安全）」または「ドルフィン・フレンドリー（イルカに配慮）」という表示があるカツオ、ビンナガ、キハダの缶詰：

これはイルカの意図的な狩猟、捕獲、捕殺を含まない手法、例えば次のような厳格な基準に従う引き縄、竿釣り、手釣り、またはまき網漁業などにより漁獲したマグロです。

- イルカの意図的な追跡、網掛け、包囲を行わないこと。
- マグロの漁獲に流し刺網を使わないこと。
- 網を掛ける間に、イルカを誤って殺したり、重症を負わせたりしないこと。
- 漁船の生け簀や加工・貯蔵施設内で、「ドルフィン・セーフ」のマグロを他のマグロと混ぜないこと。
- 東部太平洋の熱帯水域で特定サイズの漁船が操業する場合、独立したオブザーバーを乗船させること。

大西洋でのカツオとキハダのまき網漁業：

低水準の混獲と、ウミガメ類および海生哺乳類との低水準の接触。

特に懸念される種

- **クロマグロ（大西洋）：**合法的に漁獲され、サイズが30 kg

を超える個体は持続可能な場合もありますが、切り身にして加工する前に、それに該当したかどうかを消費者が知ることは不可能です。MCS 採点：5(避けるべき種)。MBA 評価：利用を避ける。

- **ミナミマグロ**：MCS 採点：5(避けるべき種)。
- **クロマグロ(太平洋)**：MCS 採点：5(避けるべき種)。
- **養殖または畜養で育ったミナミマグロ、クロマグロ**：これらの種の養殖は、野生の種苗の捕獲に依存しています。
- **延縄で漁獲されたメバチ**：MCS 採点：5(避けるべき種)。MBA 評価：利用を避ける。
- **延縄漁業で漁獲された南太平洋産ビンナガ**：MBA 評価：利用を避ける。この魚は普通、他のビンナガよりも大型で、魚肉の色は薄茶色ではなく、ピンクがかかった赤です。tombo または tombo ahi というハワイ語の名で、よく売られています。MCS は南大西洋と太平洋（ハワイを含む）産のビンナガを4(不安材料がある)に採点しています。
- **延縄漁業で漁獲されたカツオ(ハワイを除く)とキハダ(米大西洋を除く)**：MBA 評価：利用を避ける。

米国の非政府組織、環境防衛 (Environmental Defense) は、水銀濃度が高いとして、延縄で漁獲したマグロ類全部とマグロ類の缶詰全部に関する健康上の勧告を公表しました。引き縄と竿釣りで漁獲した魚については、マグロが若く、水銀濃度が低いため、健康勧告は出されていません。詳しくは、www.oceansalive.org または www.edf.org を参考にしてください。

参考資料

Australia's Sustainable Seafood Guide – available from the Australian Marine Conservation Society:

http://www.amcs.org.au/default2.asp?active_page_id=137

Blue Ocean Institute Guide to Ocean Friendly Seafood:
www.blueocean.org/seafood

Commission for the Conservation of Southern Blue-fin Tuna:
www.ccsbt.org

Earth Island Institute's information on certified "dolphin-friendly or -safe" tuna:

www.earthisland.org/dolphinSafeTuna/consumer/

Lack, M. (2007). With an eye to the future: addressing failures in the global management of big-eye tuna. TRAFFIC International and WWF Australia.

Marine Conservation Society's Sustainable Seafood Guide:
www.fishonline.org

Marine Stewardship Council: <http://eng.msc.org/>

Monterrey Bay Aquarium Seafood Watch:
www.mbayaq.org/cr/seafoodwatch.asp

Seafood Choices Alliance: www.seafoodchoices.com

WWF Seafood Guides – available for Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Hong Kong, Indonesia, Netherlands, Norway, Poland, South Africa, Spain, Sweden, Switzerland:
http://www.panda.org/about_wwf/what_we_do/marine/our_solutions/sustainable_fishing/sustainable_seafood/seafood_guides/index.cfm

ファクトシートに示した情報は、2008年の印刷時点で正確であることを確認していますが、その後、変更された可能性があります。ここで取り上げた製品に関する国内・国際規則および勧告については、随時チェックすることをお勧めします。

トラフィックからの提案

ファクトシート 2：サケ



サケは淡水の河川で産卵します。若い魚は1～3年後に海に移動し、3年まで海で過ごした後、産卵のために、生まれた川に戻ります。

太平洋サケはカリフォルニア州から北へ太平洋岸沿いに、アラスカ州周辺のベーリング海と北極海まで、また、ロシアと日本の極東の水域に分布します。太平洋サケは5種います。

- **マスノスケ** *Oncorhynchus tshawytscha* (chinook または king salmon)：太平洋の種では最大で、平均体重は5～8 kgに達し、寿命は4～9年。アラスカ州のユーコン川からカリフォルニア中部まで分布します。
- **シロザケ(サケ)** *Oncorhynchus keta* (chum、dog または keta salmon)：この種の平均体重は3.5 kgで、日本、ロシア、そして北米太平洋岸のワシントン州からアラスカ州までに分布します。大量の魚がロシアから中国に輸出され、加工されています。
- **ギンザケ** *Oncorhynchus kisutch* (coho または silver salmon)：平均体重5.5 kgのこの種は、オレゴン州からアラスカ州までの川で獲れ、ほとんどの年は、米国の野生サケ漁獲高全体の10%未満に相当します。
- **ベニザケ** *Oncorhynchus nerka* (sockeye または red salmon)：北米の野生サケ漁業で規模は第2位、価額は最高の種で、アラスカ州周辺水域を原産とするサケの世界漁獲高の75%を占めます。ロシアの大規模なベニザケ漁業が、日本などのアジア諸国に供給しています。
- **カラフトマス** *Oncorhynchus gorbuscha* (pink salmon)：もっとも資源量が豊富なこの種は、米国の商業用天然サケ漁獲高の半分以上を占めます。大量の魚がロシアから中国に輸出され、加工されています。

大西洋サケの主な商用種は、ヨーロッパの全水域に分布するタイセイヨウサケ *Salmo salar* です。

ヨーロッパ、北米、極東にはサケに対する莫大な需要があ

り、日本が最大の市場です。天然のサケの商業漁獲は主に海で行われますが、河川でのサケのスポーツフィッシングも、とても人気があります。

世界のサケ市場の約60%が養殖です（年間約140万 t）。ノルウェー、チリ、英国が主な生産国で、合計すると養殖サケ全体の86%を占めます。養殖サケの約89%が大西洋サケです。太平洋サケ（主にマスノスケとギンザケ）はカナダ、ノルウェー、英国、チリ、米国、および日本を含むアジア数カ国で養殖されています。

保護上の問題

サケは特定の淡水域に依存するため、生息地の消失に対して特に弱く、現在、それがサケの存続にとり、最大の問題になっています。海で使用する漁具は流しと定置の籠、まき網、曳縄（または手釣りの漁具）で、海底にはめったに接触しません。こうした漁法では混獲も少なく、生息環境をほとんど傷つけません。

太平洋サケ：過剰漁獲に加え、ダム建設、森林伐採、都市開発により、淡水の産卵・生育のための生息域がダメージを受けることにより、太平洋サケの資源量は激減しています。カリフォルニア州、オレゴン州、ワシントン州のマスノスケ、ギンザケ、ベニザケ、カラフトマス資源は、いくつかの持続性のある大遡上群を除けば、大幅に縮小しています。異なる水域のサケが同時に漁獲されることもよくあり、それが管理を複雑にします。このため、カリフォルニアと太平洋北西部では、進化的重要単位（Evolutionarily Significant Unit = ESU）と呼ばれる場所を約30カ所指定し、そこでサケを米国の「絶滅のおそれのある種の法（Endangered Species Act）」に基づく脅かされている種（Threatened）または絶滅のおそれのある種（Endangered）として漁獲を禁じています。それでも、それらのサケが、いわゆる「健全な」系群のサケと混在したり、その近くに生息したりすることにより、頻繁に漁獲されます。太平洋北東部の漁業は、アジア、ヨーロッパ、北米の商業市場に供給しています。

大西洋サケ：大西洋サケの資源は、生息域の消失、過剰漁獲、汚染、養殖、回遊経路が妨げられることにより、自然な生息域のほとんどで脅かされています。大西洋サケは OSPAR（北

東大西洋の海洋環境保護に関する条約）により、脅かされ、減少している種に指定されています。

養殖サケ：サケの孵化場と養殖場は、多くの地域で環境問題を起こしてきました。孵化場は野生サケが遡上する途上に、またはその近くに、作られることがあり、孵化場で育った魚が逃げ出し、野生の魚と餌や産卵場所を奪い合うことにより、野生のサケ資源を脅かします。サケ養殖は次のような影響を及ぼします。

- 化学物質による汚染と、海底とそこに生息する生物群集に被害を与える餌とごみによる富栄養化。
- 養殖場で簡単に蔓延する病気を管理するための抗生物質、防汚剤、殺虫剤の過剰使用は、最終的に、人の健康に悪影響を与えます。
- 養殖と野生の魚の間と、養殖場間でのウイルスと寄生虫の移動。
- 養殖場から逃げたサケが天然のサケと競争し、その土地の天然のサケ個体群と交雑することにより、遺伝的多様性プール全体を変えてしまいます。
- 天然の魚の魚粉と魚油を養殖サケに与えるため、過剰漁獲がさらに悪化します。現在、魚粉と魚油は世界の漁獲高の3分の1を占めます。

利用に適した種

天然もの

米国アラスカ州の太平洋サケ（全5種）：アラスカのサケ漁業は米国の太平洋サケの大部分を占めます（50%以上がカラフトマス、ベニザケが25%、残りはシロザケ、ギンザケ、マスノスケ）。生鮮または冷凍製品の約75%は輸出され、主な輸出先は日本です。サケ缶は主にヨーロッパと米国で売られ、生鮮と燻製製品の普及が進んでいます。この資源は健全で、そのひとつの理由は、アラスカ州の淡水系が比較的手つかずの状態できいなためです。また、孵化事業により、補強されています。海洋管理協議会（MSC）は2000年に認証し、2005年に再評価作業を開始しました。MBA 評価は最善の選択肢、MCS の採点は 1（良い）です。注：カリフォルニア、ワシントン、オレゴン各州の天然サケ資源については、長期的な健全性が懸念されています。特に、カリフォルニアのマ

ファクトシート2の続き

スノスケ漁は、最近の資源量が激減したことが原因で、2008年に停止されました（カリフォルニアのマスノスケはカリフォルニア州で広く販売され、米国各地、日本、ドイツ、英国に輸出されています）。

養殖もの

MCS は、土壌協会（Soil Association）による有機認証、RSPCA/SSPCA フリーダム・フーズ認証（Freedom Foods scheme）の両方または片方を受けた**大西洋サケ**を選ぶよう勧告しています。

WWF は次のような養殖場のサケを選ぶよう勧告しています。

- 保護地域、天然サケにとって重要な河川、その他の脅かされている野生生物から離れた場所で運営されている。
- 逃げ出した魚による影響の防止や可能な限りの抑制に関し、良い履歴を持つ。
- 病気が少ない。
- 二重の網と機械的な洗浄（その後の水による処理）、掃除魚／ベラの利用により、防汚剤の使用を最低限に抑えている。
- トレーサビリティ制度に参加している。
- 過剰漁獲され、獲り尽くされた、または回復中の資源から作る魚粉／魚油成分を使わない。
- 海の副産物の使用が最大限になるような餌を使っている（つまり、全体に対する割合で、魚粉が35%未満、魚油が27%未満、餌料転換効率 1.15未満）。

特に懸念される種

- **天然の大西洋サケ**：MCS 採点 4（不安材料がある）。
- **非有機養殖の大西洋サケまたは太平洋サケ**：MBA は養殖サケ全般を使わないように勧めています。有機または適正に管理された養殖場（上記）からだと認証された供給元の養殖サケについては、最善の選択肢と判定しています。

参考資料

Australia's Sustainable Seafood Guide – available from the Australian Marine Conservation Society:

http://www.amcs.org.au/default2.asp?active_page_id=137

Blue Ocean Institute Guide to Ocean Friendly Seafood:
www.blueocean.org/seafood

Clarke, S. (2007). Trading tails: Russian Salmon fisheries and East Asian markets. TRAFFIC East Asia.

Knapp, G., C. Roheim and J. Anderson. 2007. The Great Salmon Run: Competition Between Wild and Farmed Salmon. TRAFFIC North America. Washington, D.C.: World Wildlife Fund.

Marine Conservation Society's Sustainable Seafood Guide:
www.fishonline.org

Marine Stewardship Council: <http://eng.msc.org/>

Monterrey Bay Aquarium Seafood Watch:
www.mbayaq.org/cr/seafoodwatch.asp

Seafood Choices Alliance: www.seafoodchoices.com

WWF Seafood Guides – available for Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Hong Kong, Indonesia, Netherlands, Norway, Poland, South Africa, Spain, Sweden, Switzerland:

http://www.panda.org/about_wwf/what_we_do/marine/our_solutions/sustainable_fishing/sustainable_seafood/seafood_guides/index.cfm

WWF Salmon Aquaculture Dialogue:
www.worldwildlife.org/aquadialogues

ファクトシートに示した情報は、2008年の印刷時点で正確であることを確認していますが、その後、変更された可能性があります。ここで取り上げた製品に関する国内・国際規則および勧告については、随時チェックすることをお勧めします。



© Darren JEW / WWF-Canon

トラフィックからの提案

ファクトシート 3：軟体動物

数百種の軟体動物がシーフードとして消費されています。ほとんどの種は成長が速く、膨大な数の子を作るので、かなりの漁獲量に持ちこたえる可能性があります。主に次の3種類で国際的な水産物取引が行われています。

- 二枚貝：イガイ、ホタテガイ、カキなど、二枚の貝殻を持ち、ろ過摂食を行う軟体動物
- 腹足類：ピンクガイなどの巻き貝のような動物
- 頭足類：イカ、タコなど、体が柔らかく、動く動物

野生で採取する種もありますが、軟体動物は世界の水産養殖生産量の約25%を占め、特に重要です。最大の生産国は中国で、世界生産量の80%強を占め、次いで日本、米国、フランス、タイ、スペイン、ニュージーランド、イタリアです。シーフードとして利用される軟体動物の大部分は二枚貝です。二枚貝はろ過摂食を行い、水中に漂っている粒子を取り除いて栄養を取ります。このため、給餌の必要がなく、養殖には非常に適しています。野生の稚貝または種苗は、自然の産卵場所で採集するか、または孵化場で孵化させ、その後、さまざまな土台（トレイ、ロープ、筏など）を海底に置いたり、水中に吊したりして、その上で市場に出せる大きさまで育てます。二枚貝の養殖では魚粉や魚油を与えず、漁業への圧力がなく、沿岸水域の富栄養化も起きないため、海洋環境に対する影響は小さいです。それどころか、二枚貝は栄養分と有機物質をろ過するので、周辺水域をきれいにします。肥料、抗生物質、その他の化学物質はめったに使われません。

ただし、軟体動物の養殖による悪影響の可能性もわずかであり、例えば、海底の栄養バランスに対する影響、天然資源への病気の感染、逃げ出した非在来種が天然資源を駆逐してしまうことなどがあげられます。

英国では、土壌協会（Soil Association）がイガイ、ホタテガイ、クラム（clams）などいくつかの二枚貝に関する有機認証基準を策定しました。認証により、養殖が周辺環境にほとんど悪影響を及ぼさず、廃棄物は可能な限り再利用・リサイクルされ、採取については環境に配慮していること（例えばホタテガイを取るために海底をさらわない）が保証されます。

ホタテガイ

360種以上のホタテガイ類が世界中に広く分布しています。

多くの国で人気があり、貝殻がついたまま、または貝殻から取り出して調理したり、寿司のように生で食べたり、生鮮・冷凍で販売されています。

海産ホタテガイは大西洋で経済的に重要な種であり、米国とカナダで漁業が行われています。大半は地元で消費され、野生から採取されます。

ホタテガイは20カ国で養殖され、主な生産国は中国と日本、次いでチリとペルーです。約15種のホタテガイが養殖され、世界のホタテガイ生産量の約60%を占めます。養殖のホタテガイは一年中売られていますが、生のホタテガイは食品安全性という理由で、地域によっては季節が限定されます。

保護上の問題

北大西洋のホタテガイの個体群は比較的健全で資源量が豊かで、適正な管理が行われていますが、大西洋中部水域（ノースカロライナ州からニューヨーク州）では過剰に漁獲されています。

ホタテガイは普通、海底をさらって採取しますが、小型底曳き網を使うこともあります。どちらの方法も海底に深刻な被害を与え、ウミガメや魚の混獲が起きることもあります。魚の混獲を減らすために、水域の閉鎖、漁具の改良、漁獲高の制限が可能です。大西洋中部では、いまだに多数のアカウミガメが負傷し、死んでいます。天然のホタテガイの採取方法としては、ダイバーが手で採取する方法が推奨されます。潜水の場合、深さが30 mまでに限られるため、それよりも深い所の個体が保護され、繁殖資源の役割を果たすことができます。ヨーロッパでは、ダイバーが手で採取したホタテガイの方が、底をさらって取ったホタテガイよりも大きく、品質の良いのが普通です。

ホタテガイの養殖に使う稚貝は、野生から採取するか、または孵化場で生産し、沿岸水域に移植します。水中に吊すか（手で採取するために）、または海底に置いて育てます（底をさらって採取するので、海底が傷つきます）。天然のホタテガイの稚貝を使う場合、自然に着床する場所よりも状態が良い場所に移されるので、天然のホタテガイの個体群に対する害はないようです。ただし、中国では、天然のホタテガイの資源量が比較的少ないため、天然の稚貝の採取による悪影響

TRAFFIC

the wildlife trade monitoring network



© Martin HARVEY / WWF-Canon



© Hartmut JUNGIUS / WWF-Canon

が考えられます。

利用に適した種

天然ホタテガイ：

- **Patagonian scallop** *Zygochlamys patagonica*。海洋管理協議会 (MSC) が2006年に認証。主にアルゼンチンの水域で漁獲され、製品は「船上冷凍」され、ヨーロッパ、米国、カナダで販売されます。
- **手で採取したヨーロッパ産天然ホタテガイ**
 - ヨーロッパホタテ *Pecten maximus* (King Scallop)。MCS 採点：2 (不安材料がある)。
 - マゼランツキヒガイ *Placopecten magellicanus* (Atlantic Scallop)。MCS 採点：3 (不安材料がある)。
 - セイヨウイタヤガイ *Aequipecten opercularis* (Queen Scallop)。MCS 採点：3 (不安材料がある)。
- **米国北東部産とカナダ産の天然ホタテガイ**。MBA 評価：良い選択肢。
- **オーストラリア産の天然ホタテガイ**。WWF 香港：推奨。

養殖ホタテガイ

- **ヨーロッパ**。責任ある管理が行われている養殖ホタテガイ

(ヨーロッパホタテなど) と、有機認定を受けた養殖ホタテガイ。

- **養殖のアメリカイタヤガイ** *Argopecten irradians* (Bay Scallop)。MBA 評価：海底から浮かせた方法で生産されていれば最善。海底からさらったホタテガイであれば、良い代用品。
- **中国産養殖ホタテガイ**。WWF 香港：推奨。

特に懸念される種

- 米国の大西洋中部など、**海底をさらって採取した天然ホタテガイ**。

カキ

カキは南北両極を除く世界のほとんどの海に分布する、ろ過摂食を行う二枚貝です。繁殖が速く、産卵数も多いのですが、過剰採取、生息環境の破壊、病気が入ってくることにより、野生の個体数は激減しています。天然もののカキは珍しくなり、養殖ものが世界のカキ消費量 (年間460万 t) の97%を占めます。中国は世界の養殖カキの80%以上を生産しますが、それは国内で消費されます。養殖カキの他の主要生産国は、韓国、日本、フランス、米国です。養殖カキの大部

分（97%）はマガキ *Crassostrea gigas*（Pacific Oyster）で、原産地はアジア北東部です。このカキは3～4年で市場に出すサイズに成長するのにに対し、他の種では5～6年かかります。

保護上の問題

ヨーロッパヒラガキ *Ostrea edulis* は、分布域の大半で獲り尽くされています。一部の水域では、近海水域の汚染と生息環境の破壊により、天然カキは稀少になりました。さらに、海底をさらって採取することで、海底の生息環境が被害を受けます。かつて広い自然生息地であった場所が、今ではカキ養殖に使われています。

ほとんどのカキ養殖事業は個人事業で、適正な管理が行われています。カキを孵化場で孵化させた後、潮間帯で育てます。普通、半硬質プラスチック製の網状の籠を、スチールの架台で支えるか、または支柱の間に吊した細長いケージに入れ、満潮時に海中に沈むようにして、その中で育成します。より大きなカキは、しっかりした砂利の海底に、バラバラに置き直すことがあります。養殖に最適な場所は、海水と淡水が混じり合い、風雨を避けられるところです。最近のより温暖な気候が繁殖を促進しているとはいえ、マガキは低温では産卵しないため、温帯のマガキ養殖業者はカキ孵化場の稚貝に頼るのが普通です。在来のヨーロッパヒラガキの養殖も行われています。

手で採取する方法は、機械を使う方法ほど海底に害を与えませんが、実用上の理由から深い海ではあまり適していません。カキを在来以外の場所に導入すると、病気を持ち込むおそれがあり、また、遺伝的に改変されたカキを野生で育成することに関する懸念も大きくなっています。

利用に適した種

- **養殖マガキ**：MCS採点：1（良い）。MBA評価：最善の選択肢。
- **中国産養殖カキ**：WWF香港：推奨。海底をさらうのではなく、海中に吊して育成し、手で採取する方法を使う養殖業者の製品を選択してください。
- **米国のメキシコ湾とカナダで獲れた天然カキ**：MBA評価：最善の選択肢。

イガイ

世界のイガイ生産量の約90%が養殖で、主要生産国は中国、スペイン、イタリア、タイ、フランス、ニュージーランドです。米国は世界の水産養殖生産量の0.1%未満しか生産しておらず、主にカナダとニュージーランドからの輸入に頼っています。イガイはイギリスで養殖されている貝の中でももっとも一般的であり、数種が使われます。養殖イガイは一年中食べられますが、食品安全性という理由で、地域によっては季節が限定されます。

保護上の問題

イガイの養殖では、通常吊す方法を使うため、環境的に健全です。生産量の約85%を占める吊すタイプの養殖での稚貝は、普通、海中の柱で稚貝採集者が採取します。海底面での養殖の場合は、自然の生息地から稚貝をさらってきて、海底に置きます。育成した後、海底をさらって採取するため、海底に傷がつきます。吊すタイプのイガイ養殖場の端では、その下か周辺で、有機物濃度の上昇、酸化還元電位の低下、底生生物の多様性の低下が見られることがありますが、被害は比較的軽度です。

イガイが逃げ出すことはあまりありません。病気は少なく、イガイの場合、他の二枚貝ほど感染病の影響を受けず、抗生物質はめったに使われません。カナダとニュージーランドはイガイ養殖業に関するベスト・マネジメント・プラクティス（BMP）を定めました。

利用に適した種

- **世界の養殖もの**：MBA評価：最善。海底ではなく、海中に吊すタイプの育成法を使ったイガイを探してください。

アワビ（フランスではormer、南アフリカではperlemoen）

アワビはミミガイ属 *Haliotis* の草食性の腹足類で、世界中の海に分布します（ヨーロッパ、南アフリカ、北米太平洋岸、日本、中国、オーストラリア、ニュージーランドなど）。高級な食材として知られ、特にアジアでは、春節の時期にはキロあたり1,000米ドルの値がつくこともあります。メキシコ、

ファクトシート3の続き

オーストラリア、ニュージーランド、台湾、日本、中国の天然および養殖アワビが、世界需要の大部分を満たしています。フランスとスペインではセイヨウトコブシ *Haliotis tuberculata* の商業漁業が行われ、カリフォルニア州には小規模なアワビ養殖産業があり、ほとんどはアジアに輸出されます。

保護上の問題

天然のアワビ個体群の多くは過剰採取により衰退しています。採取したアワビの大部分を東アジア、特に香港に輸出する南アフリカでは、アワビ資源が激減しました。違法な採取と取引が続いているため、この種の存続に深刻な影響が出る可能性があります。カリフォルニアの太平洋岸では、50年以上にわたる大規模な採取（スポーツと商業の両方）、密漁、増加するラッコによる捕食、本土の生息環境の汚染、病気、不十分な天然資源管理の結果、5カ所の主なアワビ漁業すべてが衰退しました。資源の回復を目指し、商業漁業は1997年に停止されました。スポーツとしての漁獲は、サンフランシスコの北で続いています。フランスのアワビ漁業は許可・割当制度で規制されていますが、制度は十分に実施されていません。ブルターニュ地方の資源は、1996年から97年にかけて壊滅的な打撃を与えた細菌感染から、まだ部分的にしか回復していません。スペインでは汚染により、少なくとも2度、アワビ漁業が停止しました。

カリフォルニア州では、病気と害虫（ケヤリと萎縮症候群）の問題を制御するために、厳しい規制の下でアワビ養殖が行われています。養殖で育てたアワビの収穫時の最大サイズは約10センチ（殻の長さ）です。これを超えるサイズのアワビは、違法に採取されたものと思われる。アワビには藻類を与えますが、人工の餌も使います。ヨーロッパでアワビ養殖業界が発達しつつあり、特にアイルランドでは、*Haliotis discus hannai*（クロアワビの亜種）とセイヨウトコブシが輸入され、フランス、英国、スペイン、スコットランドでも、養殖業界の発達が見込まれます。

利用に適した種

- オーストラリア産天然アワビ：WWF 香港：推奨。
- 英国産とヨーロッパ産養殖アワビ (*Haliotis discus hannai* と セイヨウトコブシ)：MCS 採点：1 (良い)。

- 米国産の養殖アワビ：MBA 評価：最善。
- 中国産の養殖アワビ：WWF 香港：推奨。

特に懸念される種

- 南アフリカ産とカリフォルニア産の天然アワビ—過剰な密漁と取り組む効果的対策が導入されるまで。

ピンクガイ

カリブ海のみ分布する大型の海洋性腹足類であるピンクガイ *Strombus gigas* は、動きが遅く、手や簡単な漁具（貝突き棒）で容易に採取できます。産卵期に多数が集合するため、その時期には特に漁業の影響を受けやすくなります。寿命が長く、成熟が遅いことが、漁業による圧力に対して影響を受けやすくしています。フロリダ州では過剰漁獲のため、商業とレクリエーションの両方の漁業が停止されました。ひとつには汚染と生息域の消失もあって、資源の回復は遅れています。他の国々ではかなりの違法漁業が行われ、適正な管理を行っている国はわずかです。養殖が試みられてきましたが、タークス・カイコス諸島に養殖場があるものの、まだ商業的に成功していません。この種はワシントン条約の附属書 II 掲載種です。

モントレー湾水族館は、この種の利用を避けるよう勧告しています。

イカ(カラマリ)

100種近いイカが商業漁業の対象となっていますが、スルメイカ *Todarodes pacificus* とアルゼンチンイレックス *Illex argentinus* が世界のイカ漁獲量の半分以上を占めます。30を超える国と地域がイカを漁獲し、中国、台湾、インド、韓国、タイが米国のイカ輸入量の80%近くを占めます。インドはインド洋のイカのみを水揚げしています。

大西洋北東部と地中海に広く分布する Atlantic squid *Loligo forbesi* の漁業も、大規模に行われています。

保護上の問題

イカ的生活環は短く（6～18カ月）、世代の重複はほとんどなく、資源の加入は非常に不安定で、資源量に大きな変動があります。このような要因に加え、ほとんど管理が行われ

ず、漁業データの信頼性が低いため、過剰漁獲の可能性が懸念されています。さらに、水産物として販売されるイカの種名と原産地を判断することが難しく、輸出国はほとんどのイカを単に「イカ」としか表示しません。

イカは成長が速く、しばしば若くして繁殖するため、漁業による圧力によく耐えます。ただし、水温や被食者の量といった海の条件に依存しているため、資源量は時と共に、また、場所によっても変化します。漁獲高が大きく変動する漁業もあり、それは必ずしも過剰漁獲が原因ではありません。

公海では、イカは主に擬餌針か底曳網を使ってとり、どち

らでも混獲はあまり起きません。公海でのイカ漁業は管理されておらず、資源の豊富さはほとんど不明です。イカは捕食者と被食者の両方として、海の食物網で重要な役割を果たし、マッコウクジラなどの海生哺乳類にとり、重要な食糧源でもあります。過剰漁獲が原因で他の魚種が減っている水域で、イカを対象とする漁業が増えているため、不安があります。

利用に適した種

- **世界の天然イカ**:MBA 評価:良い代用品。WWF 香港:推奨。
- **米国大西洋産底曳網漁によるlongfin squid *Loligo pealei***:MBA 評価:最善。





- 米国大西洋産底曳網漁によるshortfin squid (訳注: *Illex illecebrosus*): MBA 評価: 良い代用品。
- カリフォルニア湾産天然 jumbo squid (訳注: *Dosidicus gigas*): MBA 評価: 良い代用品。

特に懸念される種

食物連鎖の基盤であるイカを大量に獲る産業漁業または大規模な商業漁業によるイカの漁獲。MCS採点: 4 (不安材料がある)。

タコ

タコは成長が速く、生後3~4年で性成熟します。イカの集団産卵行動とは異なり、タコの繁殖ではメスが卵を産んで守り、卵が孵化するとメスは死にます。ヨーロッパでは、マダコ *Octopus vulgaris* と lesser octopus *Eledone cirrhosa* の両方が、底曳網漁での混獲として獲れます。また、隠れようとする本能があるため、蛸壺でも獲れます。タコは資源量評価や割当規制の対象ではありません。lesser octopus については水揚げサイズの下限がありませんが、マダコについては750 g という下限が設けられています。

利用に適した種

- タコ類全種: MCS 採点: 3 (不安材料がある)。

特に懸念される種

- MCSは繁殖の機会がなくなるため子ダコを食べないようにと勧告しています。
- 南シナ海産の cuttlefish (訳注: トラフコウイカ *Sepia pharaonis*)。WWF 香港: 避ける。

他の軟体動物

シーフードとして使われる軟体動物は他にもたくさんあります。多様な二枚貝の総称であるクラム(ハマグリなど)は特に人気があります。米国東部でもっとも一般的なクラムは、アメリカウバガイ(スープとチャウダーに使います)、ビノスガイの仲間 (ocean quahog)、オオノガイ類 (softshell clam)、ハマグリ類 (hard clam) です。アメリカウバガイの個体群は

健全で数も多いのですが、高圧水を噴射して堆積物から貝を浮き上がらせる油圧式の機械を使って収穫されます。これは海底にかなりの被害を与えます。ヨーロッパザルガイ漁業がMSCの認証を受けています（後述）。多くの種が養殖されています。

利用に適した種

- **Burry Inlet のヨーロッパザルガイ *Cerastoderma edule*** : サウスウェールズ地方の伝統的漁業で、ヨーロッパザルガイを手でかき取り、ふるいに掛け、地元の小売業者に販売しています。一部はスペイン、オランダ、フランス、ポルトガルに輸出されます。MSC 認証。
- **米国大西洋産天然 soft shell / steamer (longneck, fryer)** (訳注：セイヨウオオノガイ *Mya arenaria*)。MBA 評価：最善。
- **米国大西洋産天然 Atlantic surf clams** (訳注：アメリカウバガイ *Spisula solidissima*)。MBA 評価：良い代用品。
- **米国大西洋産天然 hard clam (little neck, cherrystone, chowder)** (訳注：ホンビノスガイ *Mercenaria mercenaria*)。MBA 評価：良い代用品。
- **米国大西洋産天然 quahog, black clam** (訳注：アイスランドガイ *Arctica islandica*)。MBA 評価：良い代用品。
- **養殖クラム (clams (steamer, littleneck, cockle))**。MBA 評価：最善。
- **中国産養殖クラム (clams)**。WWF 香港：推奨。

参考資料

Australia's Sustainable Seafood Guide – available from the Australian Marine Conservation Society:
http://www.amcs.org.au/default2.asp?active_page_id=137

Blue Ocean Institute Guide to Ocean Friendly Seafood:
www.blueocean.org/seafood

Huchette, S.M.H. and Clavier, J. 2004. Status of the ormer industry in Europe. J. Shellfish Research.

Marine Conservation Society's sustainable seafood guide:
www.fishonline.org

Marine Stewardship Council: <http://eng.msc.org/>

Monterrey Bay Aquarium Seafood Watch:

www.mbayaq.org/cr/seafoodwatch.asp

Seafood Choices Alliance: www.seafoodchoices.com

WWF Abalone Aquaculture Dialogue:
www.worldwildlife.org/aquadialogues

WWF Mollusc Aquaculture Dialogue:
www.worldwildlife.org/aquadialogues

WWF Seafood Guides –ベルギー、デンマーク、フィンランド、フランス、ドイツ、香港、インドネシア、オランダ、ノルウェー、ポーランド、南アフリカ、スペイン、スウェーデン、スイスのものが入手可（訳注：日本もWWFジャパンより入手可）：
http://www.panda.org/about_wwf/what_we_do/marine/our_solutions/sustainable_fishing/sustainable_seafood/seafood_guides/index.cfm

ファクトシートに示した情報は、2008年の印刷時点で正確であることを確認していますが、その後に変更された可能性があります。ここで取り上げた製品に関する国内・国際規則および勧告については、随時チェックすることをお勧めします。

トラフィックからの提案

ファクトシート 4：アジア特有の水産物



© Soh Koon CHING / WWF-Canon

水産物はアジアのレストランで特に人気があり、世界の他の地域では一般的にはメニューにないような特定の種が消費されます。このファクトシートでは、アジアで特に高い需要があると同時に、保護上の懸念もある、以下の種を取り上げます。

- サメ、特にフカヒレ。
- ハタ(groupers)、フエダイ(snapper)、メガネモチノウオなどのサンゴ礁の生きた食用魚 (LRFF)
- ナマコ
- シャコガイ
- アメリカナミガイ(Geoduck)

サメ

120カ国以上、約30～40種のサメが、魚肉とヒレを取るために漁獲されています。もっとも価値がある製品はヒレで、乾燥させ、フカヒレスープ(アジアの多くの文化圏における高級料理)など、東アジアで伝統的な祝いの席の料理に使われます。フカヒレの小売価格はキロあたり400米ドル以上に上ります。フカヒレ自体に味はありませんが、舌触りと文化的な重要性が珍重されます。最大でもっとも急速に成長している市場は中国本土ですが、日本、香港、シンガポール、韓国にも大きな市場があります。

サメの肉は輸送に冷凍を必要とし、一般に価値は高くありません。数カ国で食べられていますが、レストランのメニューに載ることはめったにありません。例外はツノザメ(dogfish shark)で、フィッシュアンドチップスでタラの代わりに使われ、「ロック」という名で売られることがあります。アジアではあまり食べません。

ダイビング産業を持つ国では、サメに重要な観光的価値がありますが、資源の減少が、その価値を脅かしています。例えばバハマ諸島では、サンゴ礁の生きたサメ1頭に、ダイビング観光を通じて年に25万米ドルの価値があると推計されるのに対し、死んだサメ1頭は漁民にとり、一回限りの50～60米ドルの価値しかありません。

保護上の問題

世界中のサメ個体群の大部分で、魚肉とフカヒレを取るためと偶発的な捕獲によるかなり過剰な漁獲が行われています。547種のサメの20%がIUCNレッドリストで絶滅危機種に指定されています。ウバザメ *Cetorhinus maximus*、ジンベ

イザメ *Rhincodon typus*、ホオジロザメ *Carcharodon carcharias* に対しては、ワシントン条約の附属書IIに掲載されています。

毎年推定1億頭のサメが捕獲され、世界の漁獲高は1950年以來、300%増加しました。サメの成長は遅く、成熟までに時間がかかり、一度に2～3頭しか子を産まないため、激しい利用が続くと、急速に衰退します。アジアのサメ資源が減少したため、アジアの漁業従事者は、例えば太平洋などのさらに遠くのサメを標的にするようになり、特定のサメ漁業が発達することになりました。

現在、サメのヒレを切り落とすこと(フィニング)が、世界中でサメの減少の主な原因であり、ヒレの需要は拡大し続けています。サメの体重の約5%しか占めていないヒレを切り落とすと、残りの部分は船から海に捨ててしまいます。時には生きたまま捨てられ、サメは緩慢な死を経験するのです。毎年、約1万tのフカヒレが売買されます。

多くのサメ漁業で底曳網を使うため、海底の生物群集に深刻な被害を与え、他の多くの種を偶発的に混獲します。サメを狙った籠と延縄には、絶滅のおそれのある海生哺乳類、ウミガメ、海鳥がかかることがあります。毎年捕殺されるサメの半数は、他の魚を狙った漁具に偶然かかったものです。

国連食糧農業機関(FAO)はサメの保護および管理に関する国際行動計画を作成しましたが、現時点では、持続可能な形で管理されたサメ漁業は存在せず、ほとんどの国は関連規則を設けていません。さらに、サメは種の識別が難しい魚です。一部の国ではフィニングが禁じられ、無駄を減らし、捕獲した種の識別を助けるために、死骸をヒレと共に水揚げしています。

環境防衛基金(Environmental Defense Fund)は水銀(およびPCB)濃度が高いとして、サメ漁業(ツノザメ(dogfish)を含む)全部に関する健康上の勧告を公表しました(<http://www.edf.org/page.cfm?tagID=16263>)。

特に懸念される種

海洋保全協会(MCS)、モントレイ湾水族館(MBA)、WWFのものを含むすべての水産物ガイドで、サメは食べるべきではないと勧告しています。海藻や動物の臍から人工のフカヒレの代用物を作ることができます。香港では、WWFのシーフードに関する取り組みで実施する企業活動として、30社がフカヒレスープの売買を行わないと宣言しました。

サンゴ礁の生きている食用魚 (LRFF)

この大型サンゴ礁魚のグループは約100種で構成され、特定の花科 Serranidae、フエダイ科 Lutjanidae、タイ科 Sparidae の仲間などが含まれます。もっとも有名なのはメガネモチノウオ *Cheilinus undulatus* で、ナポレオンフィッシュという名前でよく知られています (humphead wrasse、Maori wrasse、Napoleon wrasse とも呼ばれます)。この種はグループ中最大で、もっとも高価な種です。大きなオスは体長2 m に達することもあり、寿命は最低30年です。WWF香港の LRFF ガイドでは98種を取り上げ、オーストラリア、中国本土、香港、インドネシア、マレーシア、フィリピン、シンガポール、台湾、タイ、ベトナムでの呼び名を挙げています。

味と舌触りを良くするためだと考えられるが、LRFF は調理の直前まで生きた状態で維持されます。レストランは、家族連れの夕食には小さいもの、宴会用には大きいものというように、特定のサイズの魚を選びます。このため、メガネモチノウオのような大型魚の場合、レストランが好む「お皿サイズ」は、中～大サイズの幼魚になり、すでに利用されてきた個体群に対して一層のプレッシャーをかけます。

LRFF は1960年代に香港で食用が始まり、中国系社会の特に広東料理で、宴会や春節などの特別な機会によく使われます。大型のメガネモチノウオと他の LRFF の大部分は、インド-太平洋海域のサンゴ礁で天然ものとして漁獲したものが香港に輸出され、フィジー、モルディブ、ソロモン諸島、米領マーシャル諸島のような遠くから空輸されます。世界の取引量は年間8億米ドル以上と言われ、取引の中心は香港です。

当初は、外国船籍の大型輸送専用船 (大部分が香港と中国からの船) が、外国人のダイバーと漁師を雇い、LRFF を漁獲していましたが、1980年代後期から1990年代初期以降は、地元の仲介業者が漁師たちから生きた魚を買うか、または大型の地元で操業する船で漁師を雇っています。立ち寄る外国の LRFF 船に、漁師たちが直接売っている地域もあります。

保護上の問題

LRFF として使われる種の多くがサンゴ礁に生息する魚で、成長が遅く、成熟までに時間がかかり、自然状態で数が少ないため、過剰漁獲の影響を強く受けます。種によっては産卵の際に小さい集団を作るので捕まえやすく、簡単に捕り尽くされてしまいます。また、分布域が狭い種もあります。生活史の中で性を変える種があり、漁業で特定のサイズばかりを狙うと、どちらかの性だけが選択的に獲られることにな

ります。絶滅危惧種のメガネモチノウオを含む数種がIUCN レッドリストに掲げられ、タマカイ *Epinephelus lanceolatus* は危急種に指定されています。メガネモチノウオはワシントン条約の附属書 II 掲載種です (つまり、国際取引に輸出許可書が必要で、原産国がその種の持続可能性を保証するための管理対策を導入している場合にのみ輸出許可書が発給されます)。例えば、インドネシアにはワシントン条約の割当があります)。

手釣具がよく使われ、比較的害はありませんが、一部の地域は青酸化合物や大型定置網が使われ、生息環境への被害が心配されます

花科の数種は、孵化場での種苗の生産が行われていますが、ほとんどの LRFF は天然で、種により、稚魚か成魚のいずれかの段階で漁獲されます。種苗は天然で漁獲し、売れる皿サイズ(0.5 ~ 1 kg) に達するまで、水中に吊したケージの中で育成します。餌として「稚魚」を与えますが、それらの魚自体、大きな被害を与えるダイナマイト漁で獲ることがあります。このような稚魚の漁業は、漁業対象となる個体群の持続可能性を脅かします。

利用に適した種

代用魚。養殖LRFFまたは淡水魚。

特に懸念される種

LRFF。特に IUCN レッドリスト掲載種と性的成熟に達していない個体。もっともよく利用される種を挙げます。

- メガネモチノウオ *Cheilinus undulatus*
- スジアラ *Plectropomus leopardus*
- オオアオノメアラ *Plectropomus areolatus*
- サラサハタ *Cromileptes altivelis*
- チャイロマルハタ *Epinephelus coioides*
- マダラハタ *Epinephelus polyphekadion*
- キテンハタ *Epinephelus bleekeri*
- オオモンハタ *Epinephelus areolatus*
- アカマダラハタ *Epinephelus fuscoguttatus*
- タマカイ *Epinephelus lanceolatus*

ナマコ

世界中のアジア系市場で珍重されるナマコは、クロナマコ



© Cat HOLLOWAY / WWF-Canon

科 Holothuridae とシカクナマコ科 Stichopodidae に分類される底生性の棘皮動物（ヒトデやウニの仲間）です。主に食用に採取し、乾燥させますが、薬用にも使われます。主要市場はアジアで、シンガポール、中国、香港が主な輸入港です。商業的に重要なナマコは約50種です。高価な種はハネジナマコ *Holothuria scabra*、イシナマコ *Holothuria nobilis*、チブサナマコ *Holothuria fuscogilva* です。

ナマコにはさまざまな漁獲法があり、干潮時に手で採取する以外に、それよりも深い海中でのスキューバとフーカー潜水、曳網、銚などが使われます。インド-太平洋では、同じ漁場で複数種を採取します。他の海域（例えばインド洋、太平洋東部、カリブ海など）では、同じ漁場にはめったに生息しない2～3種を、通常重点的に採取します。温帯では1種のみを対象とします。1980年代以来、食用ナマコの国際取引が急増し、ほとんど管理が行われていない途上国からのものが特に目立ちます。

保護上の問題

かつて世界中の海で普通に見られたナマコですが、浅いところに生息していて、採取しやすく、過剰漁獲により激減しました。市場での高い需要の結果として、漁業の多くに、浮

き沈みが激しいという特徴があります。予備的に実施した世界的調査では、28種が過剰利用され、11種が安定状態、3種が減少、24種が状態不明という結果が示されましたが、国により、資源の状態はさまざまです。ナマコをワシントン条約の附属書IIに掲げるといった意見もありますが、これはまだ進んでいません。

ナマコの養殖は技術的には実施可能であり、ソロモン諸島、インド、インドネシア、オーストラリア、ベトナム、ニューカレドニアなどで、いくつかの試験養殖事業が進行中です。東南アジアとオーストラリアの企業が、商業孵化場の運営を計画していますが、まだ生産には至っていません。インドとインドネシアでは、天然の未成熟の個体を、入り江や静かな水域に囲いを作り、農業の副産物などの安い餌で肥育しています。ただし、そうした肥育事業でも、天然の種苗を採取するため、やはり天然資源に対して圧力がかけられます。

利用に適した種

これまで、持続可能なナマコ漁業に関するガイダンスはありませんが、多数の調査が進行中ですので、まもなく状況は変わると考えられます。



© Jürgen FREUND / WWF-Canon

特に懸念される種

特に保護上の問題がある種の使用を避けるべきですが、ナマコ製品は区別がつきにくく、めったに表示がないため、識別するのが難しいです。可能な場合は、次の種の使用を避けてください。

- **特に重大:** チブサナマコ *Holothuria fuscogilva*、イシナマコ *Holothuria nobilis*、ハネジナマコ *Holothuria scabra*、バイカナマコ *Thelenota ananas*。
- **特定の国で問題:** トビクリイロナマコ *Actinopyga echinites*、クリイロナマコ *Actinopyga mauritania*、オニイボナマコ *Stichopus horrens*。
- **今後、採捕量が増えた場合に問題:** キンコナマコ *Cucumaria frondosa*、*Isostichopus badionotus*、*Parastichopus californicus*。

シャコガイ (GIGAS CLAM, BÉNTIER GÉANT)

シャコガイにはシャゴウガイ属 *Hippopus* とシャコガイ属 *Tridacna* の 9 種があります。シャコガイは主にアクアリウム用に採取されますが、日本の沖縄、台湾、オーストラリア、太平洋の島々では食用とされます。沖縄では「ヒメジャコ」の名前で刺身や寿司に使い、ヒメシャコガイ *Tridacna crocea* がよく使われます。台湾の市場では、生鮮または冷凍のシャコガイの貝柱が売られます。太平洋では、地元でシャコガイを食べ、レストランで生の（またはマリネ）ものが出ることもあります。

IUCN レッドリストには 4 種が危急種 (VU) として掲載され、シャコガイ全種がワシントン条約の附属書 II 掲載種です。シャコガイはアジアと太平洋の数カ国で養殖されています。

利用に適した種

養殖個体。

特に懸念される種

天然もの。

アメリカナミガイ (GEODUCK)

アメリカナミガイ *Panopea abrupta* は、米国とカナダの太平洋岸（主にワシントン州、ブリティッシュコロンビア州、アラスカ州南東部）に自生する大型二枚貝です。これは世界最大の穿孔性のクラムです（成熟に達した時点で平均 0.5 ~

1.5 kg。最大 7.5 kg、体長 2 m に達する）。寿命は約 146 年で、最高記録は 160 年です。1970 年代までは重要な商業漁業にはなりませんでしたが、しかし、今では中華料理と日本（ミルガイ、ミルケイガイと呼ばれている）で珍重されるため、8,000 万米ドル規模の業界に育っています。

アメリカナミガイはワシントン州とブリティッシュコロンビア州で野生から採取されます。ダイバーが「スティンガー」と呼ばれる装置で貝の周辺の海底に水を噴射し、貝の周辺の底部をほぐして貝が砂から浮き上がるようにする方法で、一度にひとつずつ採取します。ブリティッシュ・コロンビア州の漁業は持続可能な方法で管理され、米政府とカナダ政府により厳しく監視されています。

プージェット湾の私有地の干潟で養殖も行われています。種苗はバンクーバー島の孵化場から入手し、堆積物に塩化ビニルパイプを埋め込んだ「捕食者よけ装置」の中で育成します。干潟の 1 エーカーあたりおよそ 20,000 ~ 43,500 本の塩化ビニルパイプを埋め込みます。アメリカナミガイの育成と採取方法については、この地域でやや議論になっています。

アメリカナミガイの利用は概して推奨されています。

参考資料

Australia's Sustainable Seafood Guide – the Australian Marine Conservation Society より入手可能:

www.amcs.org.au/default2.asp?active_page_id=137

Blue Ocean Institute Guide to Ocean Friendly Seafood:

www.blueocean.org/seafood

IUCN 2007. 2007 IUCN Red List of Threatened Species.

www.iucnredlist.org

Marine Stewardship Council: <http://eng.msc.org/>

Monterrey Bay Aquarium Seafood Watch:

www.mbayaq.org/cr/seafoodwatch.asp

Seafood Choices Alliance: www.seafoodchoices.com

World Wide Fund for Nature seafood programme:

www.panda.org

WWF Hong Kong – seafood choice initiative:

www.wwf.org.hk/eng/conservation/seafood

WWF Indonesia seafood guide:

www.wwf.or.id/pdf_files/seafoodguide_only.pdf and www.wwf.org

ファクトシート4の続き

or.id/index.php?fuseaction=whatwedomain_campaign4&language=e

LRFF

Bentley N. (1999) Fishing for solutions: Can the live trade in wild groupers and wrasses from Southeast Asia be managed? Traffic Southeast Asia, Kuala Lumpur.

Chu C., C. Kirkpatrick, B. Kwan and Y. Sadovy (2006). Final Report: Western Pacific Workshop on Policy, Enforcement and Sustainable Trade for the CITES Appendix II – listed Humphead/Napoleon Wrasse, *Cheilinus undulatus* 5 - 7 June 2006. WWF Hong Kong, Agriculture, Fisheries and Conservation Department Hong Kong SAR, IUCN and TRAFFIC.

Lau, P.P.F. and R. Parry-Jones (1999). The Hong Kong trade in live reef fish for food, TRAFFIC East Asia and WWF Hong Kong, Hong Kong. http://www.traffic.org/speciesreports/traffic_species_fish18.pdf

Lau, P.P.F. and L.W.H. Li (2000). Identification Guide to Fishes in the Live Seafood Trade of the Asia-Pacific Region. WWF Hong Kong and Agriculture, Fisheries and Conservation Department. Hong Kong. http://www.wwf.org.hk/eng/conservation/wl_trade/reef_fish/online_guide/index.php

Sadovy, Y.J., T.J. Donaldson, T.R. Graham, F. McGilvray, G.J. Muldoon, M.J. Phillips, M.A. Rimmer, A. Smith and B. Yeeting (2003). While stocks last: the live food reef fish trade, Vol. Asian Development Bank, Manila.

Sadovy Y., M. Kulbicki, P. Labrosse, Y. Letourneur, P. Lokani and T.J. Donaldson (2004). The humphead wrasse, *Cheilinus undulatus*: synopsis of a threatened and poorly known giant coral reef fish. Reviews in Fish Biology 13:327-364.

The Secretariat of the Pacific Community (SPC) Live Fish Trade Initiative: <http://www.seaweb.org/programs/asiapacific/documents/LiveReef.pdf>

サメ

Camhi, M., S. Fowler, J. Musick, A. Bräutigam and S. Fordham (1998). Sharks and their relatives: ecology and conservation. Occasional Paper of the IUCN Species Survival Commission 20.

FAO (2000a). The International Plan of Action for the Conservation and Management of Sharks. FAO, Rome.

Fowler, S.M. and J.A. Musick (2002). IUCN shark specialist group

finning position statement.

Lack, M. (2006). Conservation of Spiny Dogfish *Squalus acanthias*: a role for CITES? TRAFFIC International.

Lack, M. and G. Sant. (2006). Confronting Shark Conservation Head On! TRAFFIC International.

Vannuccini, S. (1999) Shark utilization, marketing and trade. FAO Fish. Tech. Paper, 389, Rome

ナマコ

Bruckner, A.W., K.A. Johnson and J.D. Field (2003). Conservation strategies for sea cucumbers: can a CITES Appendix II listing promote sustainable international trade? Beche-de-Mer Information Bulletin, 18:24-33

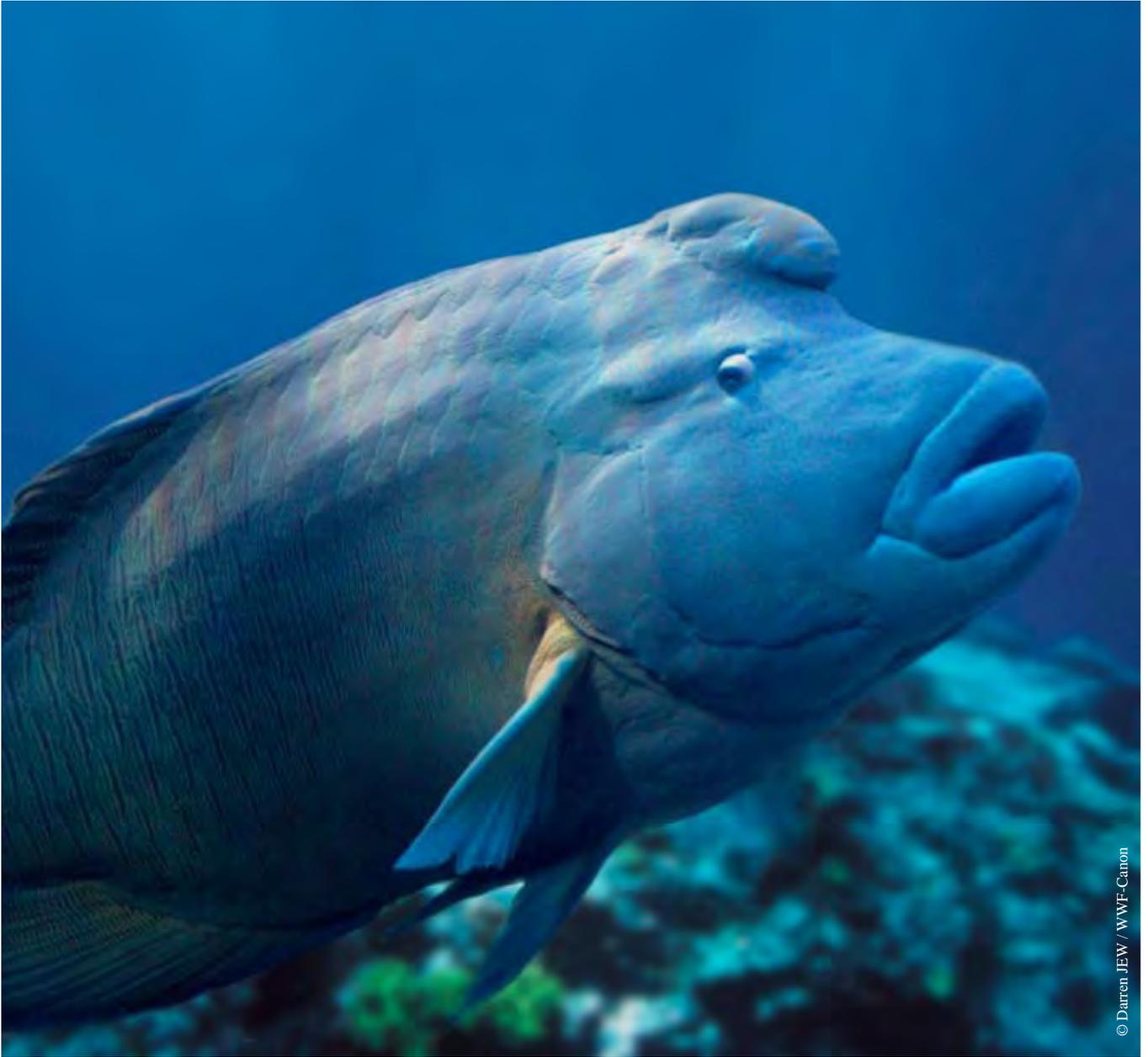
Lovatelli A., C. Conand, S. Purcell, S. Uthicke, J-F Hamel and A. Mercier (eds) (2004). Advances in Sea Cucumber Aquaculture and Management. FAO, Rome, Fisheries Technical Paper No. 463: 425 p.

Toral-Granda, V. 2007. Biological and trade status of sea cucumbers in the families Holothuriidae and Stichopodidae Annex 1. Convention on Biological Diversity, 14th Conference of the Parties Document COP14.62

Geoduck

Underwater Harvesters Association geoduck website: www.geoduck.org

ファクトシートに示した情報は、2008年の印刷時点で正確であることを確認していますが、その後に変更された可能性があります。ここで取り上げた製品に関する国内・国際規則および勧告については、随時チェックすることをお勧めします。



© Darren JEW / WWF-Canon

トラフィックからの提案

ファクトシート 5：甲殻類

大きなロブスターから小さなエビまで、多くの甲殻類がシーフードとして人気を集め、漁業自体も非常に多様で、各種の漁具を使い、小規模な地場産業から大規模な商業産業まで、規模もさまざまです。持続可能性について完全な評価を実施した漁業はほとんどなく、特に小規模なものや途上国での漁業についてはわかっていません。このファクトシートでは、次のような比較的人気のある種について簡単に解説します。

- エビ類 (prawn、shrimp)
- ロブスター (lobster)
- カニ

北米とヨーロッパの甲殻類漁業に関する情報の方が容易に入手できます(参考資料に挙げた水産物に関するガイド)。オーストラレーシアのホテルとバイヤーは、オーストラリア海洋保全協会発行の水産物ガイドを参考にしてください。他の地域のホテルとバイヤーは、漁獲または養殖製品の供給元と漁獲・養殖の方法に関し、できるだけ豊富な情報を集めるよう努力した上で、ファクトシートに記した水産物全般に関するガイダンスを使い、選択してください(例えば、マングローブ林などの他の重要な生息域に対する影響を最低限に抑えるなど、環境的に不安のない採取方法や優れた養殖技術を使用した地元産の水産物を選ぶ)。

エビ類 (PRAWN、SHRIMP)

生物学上、prawn と shrimp ではエラの構造が違うため、両者は識別できますが、英語の prawn、shrimp という名前はほとんど同じものを指すことがあります。ヨーロッパ(特に英国)、オーストラリア、その他の英連邦諸国では、shrimp よりも prawnの方がよく使われ、北米では shrimp の方がよく使われます。さらに複雑なことに、いくつかの種については多くの異なる名前で市場に出回っています(例えば、北極付近に分布するホンホッコクアカエビ *Pandalus borealis* は、pink shrimp、northern shrimp、northern pink shrimp、Pacific pink shrimp、salad shrimpなどの名前で呼ばれます)。

shrimpには成長中の巨大市場があります。約40種のshrimpとprawnに商業価値があり、大きく3つのタイプに分類できます。野生から採取するものでは、冷水性または北方のタラ

バエビ科Pandalidaeの種(世界の漁獲量の25%)と暖水性、熱帯、南方のクルマエビ属 *Penaeus* の種(世界の漁獲量の50%)、そして養殖エビ(世界の漁獲量の25%)です。淡水産の種もよく使われますが、このファクトシートでは取り上げません。

約10種の養殖が行われており、成長が速く、大きいという理由で、そのほとんどが暖水性の penaeid shrimp です。Penaeid 種の中には、海水よりもかなり塩濃度が低い水に適応できる種があり、汽水域と淡水域での養殖が可能です。これには欧米で広く養殖されているシロアシエビ(バナメイ) *Penaeus vannamei*、コウライエビ *Penaeus chinensis*、4カ月で漁獲に適したサイズに育ち、アジアで広く養殖されているウシエビ *Penaeus monodon* などがあります。これらの種はすべて成長が速く、高密度での養殖が可能であり、世界中のエビ養殖の主流になりました。途上国が養殖エビ生産の99%を占め、ほとんどは中国産、次いでインド、タイ、インドネシア、エクアドル、ブラジル、バングラデシュ、ベトナムです。大半はアメリカ、欧州連合、日本に輸出されます。沿岸地域での簡単な池から、水をろ過し、再循環させる内陸部のハイテク施設まで、幅広い養殖方法が使われています。方法は広域/伝統的、半集約的、集約的の3種類に分類できます。

保護上の問題

多くのエビ資源が過剰漁獲されています。世界のエビ市場で、暖水と冷水のエビ、あるいは養殖ものと天然ものの区別をしないため、どの製品が持続可能なものかという判断を下しにくく、一般名が一定しないため、原産地を知ることも困難です(例えば、輸入したエビを詰め替えて国産として売ることがあります)。一部の国では、現在、食品に原産国の表示を義務づけています。

北方のエビ類：小型で(体長は最大で約15 cm)寿命が短く、成長が速く、産卵数の多いエビです。資源の状態は概してよくわかっていませんし、自然の状態での大きな変動があります。北米では通常は底曳網漁が行われますが、海底、特にエビが好む濁った砂地の生息環境を傷つけることが多い漁法です。混獲を減らすための装置により、絶滅のおそれのある種の偶発的捕獲(ウミガメ、哺乳類、海鳥など)はかなり減少しま



したが、底生性の魚の混獲はいまだに起きています。

熱帯または南方のエビ類：寿命が短く、非常に多産です。ほとんどの熱帯性のエビが底曳網漁でとられ、海底を傷つけ、混獲量も多い（世界中の混獲量の27%）漁法で、多数のウミガメ、魚、無脊椎動物が網にかかります。水揚げされるエビ1 kgあたり最高10 kgもの混獲物が海上投棄されることもあります。混獲を減らす対策として、ウミガメ除去装置（TED）や混獲を大幅に減らす角目網脱出パネルがありますが、管理対策や漁獲割当量やTEDの必要条件の施行の度合いはさまざまです。TEDが採用された場合も、魚や無脊椎動物の混獲は多いままです。

養殖エビ類：多くのエビ養殖が、湿地、マングローブ林、その他の生息環境の消失と悪化、汚染と天然資源の枯渇を引き起こしています。養殖エビは評判が悪いので、天然ものとして表示されることがあります。エビ養殖に関係する主な環境・社会問題を挙げます。

- 池を作るために、マングローブ林など生態学的に敏感な重

要な生息環境がなくなる。

- 池から水がしみ出すため、地下水と農地が塩類化する。
- 有機廃棄物、化学物質、抗生物質による汚染。
- 水を供給するために帯水層から水が取られる。
- 配合飼料の原料に使うため、野生の魚資源が減る。
- 野生から親エビを採集するため、健全な親エビが減る。
- 養殖エビが逃げ出し、野生のエビと食物を奪い合い、病気をうつし、交雑する。

利用に適した種

漁獲対象でない種の混獲を減らすために、選別グリッドを使って漁獲したエビと、定評があり信頼の置ける環境・フェアトレード・有機の表示が付いたエビを選ぶようにしてください。養殖エビについては、責任あるエビ養殖のための国際原則（International Principles for Responsible Shrimp Farming）（参考資料）に従い管理された養殖場か、有機認定された供給元から供給されるものを選んでください。

- ホンホッコクアカエビ *Pandalus borealis*。ノルウェー、カ



© Edward PARKER / WWF-Canon

ナダ、米国の水域では、混獲を減らすために、選別グリッドを網に装着することが義務づけられています。北大西洋、太平洋、北極海産のもの。MCS 採点：3(不安材料がある)。カナダと米国の大西洋産の天然のホンホッコクアカエビ。MBA 評価：良い代用品。

- **南大西洋とメキシコ湾の暖水性エビ漁業。**米国のメキシコ湾と南大西洋では、7 種のエビの商業漁業が行われています。全体的に、これらの管理はかなり効果的であり、資源を維持し、生息環境への影響を調査し、混獲問題と取り組んでいます。MBA 評価：良い代用品。
- **米国、オレゴン州産の pink shrimp (salad shrimp または cocktail shrimp と呼ばれる) *Pandalus jordani*。**オレゴン産のエビは主に米国西海岸で売られますが、一部は輸出されます。2007年に MSC 認証。MBA 評価：最善。ただし、ワシントン州沖の pink shrimp 資源については、ほとんど評価も管理も行われていないことに注意が必要です。MBA 評価：避けること。
- **籠で獲る spot prawn (prawn, spot shrimp)。**spot prawn は籠漁でしか獲らないため、混獲はほとんどありませんが、籠が海のうねりや潮で動いたり、引きずって持ち込んだりすると、傷つきやすい六放海綿類やサンゴが生息する硬い海底の生息環境に被害を与えることがあります。ブリティッシュコロンビア州産の MBA 評価：最善。米国産の MBA 評価：良い代用品。
- **有機養殖したウシエビ *Penaeus monodon*。**ベトナムとエクアドルで生産されます（農薬も抗生物質も使いません）。ただし、これらの国では有機養殖以外のエビも生産されるので、表示を注意深く読んでください。
- **米国産の養殖エビ。**米国のエビ養殖場は環境への影響を制限する法律に従うため、輸入養殖エビの代用品として適切です。MBA 評価：良い代用品。

特に懸念される種

- **ウシエビ *Penaeus monodon* (giant, black または jumbo tiger prawn または shrimp)。**購入する製品が有機養殖であることを確認してください（上記）。これは暖水性の天然エビでもっとも多く使われる種であり、東南アジアでもっともよく養殖される種でもあります。エビ養殖池により、多数

のマングローブ林が姿を消しました。それに加え、養殖エビには天然の魚を原料とするペレットを与え、養殖は天然の稚エビに依存しています。MSC 採点：5(避ける)。MBA 評価：避ける。

- **米国に輸入される white shrimp。**おそらく底曳網漁で漁獲したもので、そのため混獲の問題の原因となっています。MBA 評価：避ける。
- **WWF 香港は、中国産養殖エビ、南シナ海で獲れた天然エビ、南シナ海で獲れたシャコの利用を避けるよう推奨しています。**

ロブスター

「ロブスター」という名前は、シーフードとして人気のある複数のグループの甲殻類を指し、約150種が含まれます。温帯と熱帯のあらゆる水深に分布し、商業漁業と土地の漁師による漁獲の両方が行われます。このファクトシートでは、レストランで高い需要がある2つのグループのロブスターを取り上げます。

- アカザエビ科 Nephropidae とホモラ科 Homaridae の **ロブスター (clawed lobster または true lobster)。**前肢に大きなかぎ爪があり、主に温帯の海に分布します。ヨーロッパロブスター (European lobster)、アメリカンロブスター、ヨーロッパアカザエビ (Norway lobster) が含まれます（普通、ラングスティヌまたはスキャンピと呼ばれます。ただし、「スキャンピ」は調理法を意味し、エビが使われることもあります）。
- イセエビ科 Palinuridae の **イセエビ (spiny/rock lobster または warm water lobster)。**かぎ爪はなく、太い筋肉質の尾と、トゲで保護された硬い殻で覆われています。通常は、熱帯、亜熱帯、温帯水域の海底で岩、海藻（ケルプ）、サンゴの間に身を隠し、浅い水深から深い水深までに生息します。普通、尾の部分だけを目的として販売されます。

セミエビ (slipper lobster)、コシオリエビ (squat lobster)、淡水のザリガニは、このファクトシートでは取り上げません。ザリガニはよく養殖され、そこから逃げた個体が侵入種として、水系生態系をかき乱し、在来のザリガニ資源に危険をもたらします。

保護上の問題

ロブスター (clawed lobster または true lobster) : 北米のアメリカンロブスター (メインロブスター) *Homarus americanus*、ヨーロッパのヨーロピアンロブスター *H. gammarus* など、人気のある種については、伝統的漁場の多くが衰退しています。前者の個体数はほとんど不明ですが、数値は低いと考えられ、後者の資源量は、漁獲を行わない状態での潜在的水準と比べ、4分の1以下です。ロブスターの寿命は50年以上です。どちらの種も籠で獲ります。北米では、絶滅のおそれのあるセミクジラが偶発的に、籠にかかることがあります。

ヨーロッパアカザエビ *Nephrops norvegicus* (別名は langoustine、jomfruhummer、buchstabenkrebs、cigala、Dublin Bay prawn、havskräfta、kaisergtanat、kaiserhummer、kaiserihummeri、karavída、nephrops、Noorse kreeft、Norway prawn、Norwegischer hummer、sjøkrep) は、需要が高いため、前者よりもよく研究されています。アイスランドから地中海までの水域で漁獲され、もっとも漁獲量が多いのは北海、英国とアイルランド周辺の水域、ビスケー湾です。*Nephrops* 属全体の主な市場は南欧にあり、英国ではスキャンピの尾に対するかなりの需要があります。多数の資源の状態が不明ですが、持続可能だと思われる資源もあり、タラやメルルーサなどの魚が減ったため、捕食が減り、増加している種もあります。しかし、西・北ガリシア、カンタブリア海、北ポルトガルでは、資源が減少しています。北海のヨーロピアンロブスターの約30%、ビスケー湾の50~60%が、最小水揚げサイズに満たないか、または市場が大きな個体を好むという理由で、海上に投棄されます。生き延びる個体はほとんどないものと思われます。

ヨーロッパアカザエビは海底の柔らかい砂地に掘った穴で生活し、ビームトロールとオッタートロール(主な漁法)、寄せ網、餌を付けたエビ捕り籠(クリール)で漁獲します。重いオッタートロールとビームトロールは、海底と生物群集にかなりの被害を与え、時には30 cm 以上も掘り返すことがあり、また、かき回された堆積物で海水が濁り、ろ過摂食動物が窒息し、光合成生物が利用できる光が減ります。トロール漁業の網目が小さいため、タラ、カレイやヒラメ(sole、plaice)、ハドック、ホワイティング(whiting)、メルルーサ(ヘイク)などの商業種の稚魚を含め、大量の混獲が起きます。

最高70%もの混獲物が、最小水揚げサイズに満たないため、投棄されます。このため、一部のヨーロッパアカザエビ漁業が、タラ資源の回復やホワイティングとハドック漁業の持続可能性に影響を与えているのではないかと懸念されています。

ひとつのヨーロッパアカザエビ漁業が MSC 認証をとっており(下記)、他にも評価中のものがある。

イセエビ: 米市場のイセエビの大半はカリブ海、ブラジル、フロリダ産です。浅海で主につばを使って獲りますが、網、籠、やす、スキューバ、スキндаイビングで獲ることもあります。ブラジルとバハマ諸島のロブスターは過剰漁獲され、規則と管理の制度が存在するにもかかわらず、繁殖できるまでに成熟する前に獲られるか、または違法な漁獲が行われています。フロリダの漁業は適正に管理されています。インド洋と太平洋では、商業漁業と地元漁師による漁獲の両方で、イセエビ科ロブスターの集約的漁獲が行われ、多くの資源が過剰漁獲されています。

利用に適した種

- **米国北東部とカナダの定置網で獲るアメリカンロブスター (メインロブスター)。** *MBA 評価: 良い選択肢。*
- **ヨーロッパの籠で捕るヨーロピアンロブスター。** ただし、法律で定めた最小水揚げサイズを上回ること、卵を持っていないこと、大きなメスではないことが条件です。籠を使う方法は、ロブスターだけを限定して獲れるもっとも選択的な方法です。
- **トリドン湖のヨーロッパアカザエビのクリール漁業。** 英国、スコットランド北西部で行われるこの漁業では、餌を付けたクリール/籠を縄でつないで配置し、自主的なトリドン管理計画に従い漁獲します。漁獲高の大部分はスペインに輸出されます。2003年に *MSC 認証*。
- **ヨーロッパアカザエビ。** 次のような漁法で獲ったもの。
 - 海洋環境への影響が少なく、トロール漁業よりも混獲率が低く、必要ない漁獲物は傷つけずに海に戻す、伝統的クリールによる漁獲。
 - 選別グリッドを付けた網、大きな網目、脱出パネルを使い、幼魚が網から脱出できるようにし、標的以外の種の混獲を減らす(例えばスウェーデンの一部の漁業)。



© Michel ROGGO / WWF-Carion

- **メキシコのバハカリフォルニア産のメキシコイセエビ** *Panulirus interruptus* (red rock lobster または California spiny lobster)：北西メキシコの太平洋岸のカリフォルニアとメキシコ湾テワンテペクの間で行われる漁業。ロブスターは主にアジア、フランス、米国に輸出されます。10%が国内で、主にレストラン向けに販売されます。2004年にMSC認証。MBA評価：最善の選択肢。MCS採点：1(良い)。
- **オーストラリアイセエビ** *Panulirus cygnus* (western Australian rock lobster)：オーストラリア西部のルーイン岬からシャーク湾までで行われるこの漁業では、脱出用のすき間がある餌付きの籠を使い、ロブスターを漁獲します。これは単一種のみを目的とする漁業としては、オーストラリアでもっとも利益の大きい漁業で、オーストラリア漁業総額の約20%を占めます。主に台湾、日本、香港、中国、米国、ヨーロッパに輸出されます。2000年にMSC認証。MBA評価：最善の選択肢。MCS採点：1(良い)。
- **Eastern Australian rock lobster** (訳注：ニシキエビ *Panulirus ornatus*)：WWF香港推奨。
- **籠で獲る米国産アメリカイセエビ**。米国のイセエビ漁業は厳しいガイドラインに従い、注意深い管理と広範な科学的評価を行っています。MBA評価：最善の選択肢。

特に懸念される種

- **カリブ海産のイセエビ**。ニカラグア、ホンジュラス、バハマ諸島、ブラジルの漁業ではしばしば過剰な漁獲が行われていて、繁殖できるまでに成熟する前に獲られるか、

違法な漁獲が行われています。漁業管理が適正に行われているかどうかを決める、個体群の健全性と資源量に関する情報はほとんどありません。MBA評価：避ける。

- **アカザエビ科とウミザリガニ科のロブスターで、法律で定めた最小水揚げサイズ未満の個体、卵を持つ個体(抱卵)、大きなメス**。MCS採点：4(不安材料がある)。

カニ

シーフードでは多数のカニが使われます。ほとんどの種に関し、個体群のサイズと状態に関する情報がほとんどなく、持続可能な漁業に関する推奨を行うことは難しいため、特定種の個別のガイドラインではなく、カニを買う時に避けるべきことに関するガイドラインを示すことにします。一部のカニ漁業についてMSC評価作業を実施中ですが、まだMSCの認証を受けたものはありません。ほとんどのカニは筥(うけ)や籠で獲るため、混獲はほとんどなく、小さすぎるカニは生きたまま海に戻されますが、筥や籠は海底を傷つけることがあります。網で獲る種もあり、その場合は混獲が問題になることもあります。

購入時に次のようなカニは避けてください

- 法定下限水揚げサイズに満たない未成熟で小さい個体または卵を持った(抱卵)個体
- 冬期の産卵または繁殖時に獲ったカニ
- 網で獲ったカニ
- 産卵期に獲った生鮮の(冷凍していなかった)カニ



© David Stuart MELVILLE / WWF-Canon

- ・カニ爪（加工途中で切ったことが判明している場合は除く）。これは、生きたカニから爪を切り取り、残りの体を海に投棄することがあるためです。

レストラン向けに販売される種

アメリカイチョウガニ *Cancer magister* (dungeness crab, market crab, San Francisco crab, Pacific edible crab, commercial crab)：アラスカからメキシコにかけての沿岸の浅海に分布します。資源量は海の状態により変動するため、資源量の評価は困難です。米国では、メスを獲ることはできず、最低2回交尾した程度の大きさのオスのみを獲ります。米国とカナダ産の籠で獲ったもの。MBA評価：良い代用品。

ストーンクラブ *Menippe mercenaria* (stone crab) はアメリカ南東部で人気があり、ほとんどがフロリダ西海岸カニ漁業から供給されます。

King crab：約40種の king crab がいて、これもストーンクラブと呼ばれることがあります（フロリダストーンクラブと混同しないように気をつけてください）。クモのような甲殻類で、沖合の健全な深海の生息域に生息します。タラバガニは脱皮を行い、交尾のために集合し、約1年間、抱卵します。これらの特徴により、漁業の影響に弱いカニです。資源量は自然に増減します。

ズワイガニ *Chionoecetes opilio* (snow crab)。資源量が少なく、アラスカでは過剰な漁獲が行われている種に分類されます。漁業管理者が資源再構築対策を講じましたが、効果はまだ不明です。カナダの大西洋個体群は健全とみなされます。

アオガニ *Callinectes sapidus* (blue crab, hardshell crab, softshell crab, blue-claw crab)：成熟が早く、抱卵期間が短いため、他のカニよりも漁業圧に対する耐性があります。伝統的に Chesapeake 湾で漁獲されていましたが、今ではキャロライナ沿岸とメキシコ湾からも同等量が供給されます。資源量には変動がありますが、汚染と沿岸開発による生息地の消失により、多くの個体群が縮小しています。メキシコ湾では、エビshrimpの底曳網漁により、カニの幼体が成熟と繁殖の機会を得る前に混獲されています。米国産の籠で獲ったもの。MBA 評価：良い代用品。

ヨーロッパアシガニ *Maja squinado* (European spider crab)：イギリス領海内では最大のカニ。主に刺網を使うため、カニ籠よりも混獲が多くなります。

ヨーロッパイチョウガニ *Cancer pagurus* (brown crab, edible crab)：ヨーロッパに分布するこのカニは、甲殻の幅にして約300 mmまで成長します。水深100 mまでに生息し、繁殖力が強く、主に冬期に産卵します。多くの個体群で過剰漁獲が起きています。適正に管理されたカニ籠漁業：MCS で推奨。

ノコギリガザミ *Scylla serrata* (mangrove crab, mud crab)：アフリカ、オーストラリア、アジアの熱帯水域に広く分布し、オーストラリアと南アジアで広く食べられています。資源の規模についてはほとんど情報がありませんが、この種については、漁村ごとに管理する小規模な「畜養」（種苗を囲いの中で育成する）プロジェクトが増えています。そうした供給元は天然もののカニよりも良い選択肢です。

カニ様またはロブスター様の模造品：すり身とも呼ばれる。スケトウダラ(スケソウダラ)の魚肉を他の魚肉と混ぜて作るため、環境的に責任ある漁法で漁獲されたかどうかわかりません。他の魚肉として使われるのは、イワシ(sardines)、サバ(mackerel)、バラクーダ(barracuda)、ボラ(striped mullet)、イトヨリダイ(threadfin bream)、ホッケ(Atka mackerel)、ホキ(hoki)、プタスダラ、シロガネダラ、タラなどです。野生で漁獲した MSC 認証スケトウダラで作ったカニ様すり身は、カニの良い代用品です。

WWF香港は、南シナ海で獲れた**天然のシマイシガニ (red crab)** と**カブトガニ**は選ばないよう推奨しています。

参考資料

Australia's Sustainable Seafood Guide –the Australian Marine Conservation Societyから入手可。

http://www.amcs.org.au/default2.asp?active_page_id=137

Blue Ocean Institute Guide to Ocean Friendly Seafood:

www.blueocean.org/seafood

Marine Conservation Society's sustainable sea food guide:

www.fishonline.org

Marine Stewardship Council: <http://eng.msc.org/>

Monterrey Bay Aquarium Seafood Watch:

www.mbayaq.org/cr/seafoodwatch.asp

Seafood Choices Alliance: www.seafoodchoices.com

WWF Seafood Guides – available for Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Hong Kong, Indonesia, Netherlands, Norway, Poland, South Africa, Spain, Sweden, Switzerland:

http://www.panda.org/about_wwf/what_we_do/marine/our_solutions/sustainable_fishing/sustainable_seafood/seafood_guides/index.cfm

エビ

Environmental Justice Foundation Consumer Guide to Prawns:

<http://www.ejfoundation.org/>

FAO/NACA/UNEP/WB/WWF. 2006. International Principles for Responsible Shrimp Farming. Network of Aquaculture Centres in

Asia-Pacific (NACA). Bangkok, Thailand. 20 pp.

International Principles for Responsible Shrimp Farming:

<http://www.enaca.org/modules/wfdownloads/singlefile.php?cid=142&lid=735>

Miller P. 1999. Investigation of the shrimp industry in Thailand for the Swedish market. Final report for the Swedish Society for Nature Conservation.

WWF Shrimp Aquaculture Dialogue:

www.worldwildlife.org/aquadialogues

ロブスター

Marshall, N., S.A.H. Milledge, and P.S. Afonso. 2001. Stormy Seas for Marine Invertebrates: trade in sea cucumbers, seashells and lobsters in Kenya, Tanzania and Mozambique. TRAFFIC East/Southern Africa, Nairobi, Kenya.

Pitcher, C.R. 1993. Spiny Lobster. Chap. 17. In: Wright, A. and Hill, L. (Eds). Nearshore Marine Resources of the South Pacific: information for fisheries development and management. Institute of Pacific Studies/Forum Fisheries Agency/International Centre for Ocean Development, Canada.

ファクトシートに示した情報は、2008年の印刷時点で正確であることを確認していますが、その後に変更された可能性があります。ここで取り上げた製品に関する国内・国際規則および勧告については、随時チェックすることをお勧めします。

トラフィックからの提案

ファクトシート 6：その他の魚

過剰な漁獲は海洋環境とそこに生きる野生生物にとって最大の脅威のひとつです。食糧農業機関（FAO）は、世界の海洋魚類資源の70%近くが過剰に漁獲されるか、または獲り尽くされており、完全に消滅した資源もあると報告しています。そのもっとも劇的な例が北大西洋で起きています。カナダのグランドバンクスのタラ資源は、1990年代初期に漁業が崩壊して以来、約15年が経過した今も、回復の気配が見えません。

ホテルのレストランは、責任ある管理が行われた漁業から魚を仕入れ、海洋環境への被害を最小限に抑えた方法で漁獲または養殖された魚を選ぶことにより、貢献することができます。持続可能な供給元であることを保証するためのもっとも知名度が高い認証制度が、海洋管理協議会（MSC）が運営する制度です。認証製品には目立つ青いラベルが付いています。

魚の供給の持続可能性に関する問題は、ますます複雑化し、常に変化し続けているため、ここでのアドバイスは総合的な内容にならざるを得ず、また、現時点で売買されている全種を包括するものではありません。ある場所では稀少で、別の場所では豊富な種もあるでしょう。さまざまな魚種に関し、漁獲の持続可能性に従うランク付けをするために、複数の団体が「ベストフィッシュガイド」を発行しています。そうしたガイドへのリンクを示しました。可能であれば、地元でアドバイスを受けるようにしてください。

特に懸念される種

- **マジェランアイナメ**（ラテンアメリカでは **patagonian toothfish**、**Chilean sea bass**、**merluza negra**、日本では **メロ**として知られている）。大型で成長が遅く、南半球に分布するこの魚は、延縄漁で漁獲され、一部で違法な漁業が行われていることは間違いありません。被害を軽減する措置をとっていない延縄漁は、絶滅のおそれのある海鳥（主に、稀少なアホウドリやミズナギドリ）、サメ、ウミガメなど、偶発的に大量の混獲を引き起こしています。世界中のアホウドリ類22種のうち18種が世界的に絶滅のおそれがあり、主な原因が延縄漁です。
- **メガネモチノウオ**（**ナポレオンフィッシュ**）。アジア特有の市場として（アジア特有の水産物に関するファクトシートを参照）、生きたサンゴ礁の食用魚取引が行われています。中でももっとも人気がある1種がメガネモチノウオで、過剰漁獲により、大型の個体は珍しくなりました。ワシントン条約の附属書IIに掲げられ、国際取引が厳しく規制され

ています。この取引に使われる他の種にも、過剰漁獲による影響を受けやすい。

- **オレンジラフィー**。成長が遅く、寿命が長い魚で（100年以上生きることもある）、過剰な漁獲に対して非常に弱く、一部の個体群は過剰漁獲による大打撃を受けています。底曳網漁で捕られることが多いが、その方法は海底を傷つけ、海洋生態系に重大な影響を与えることがあります。体内の水銀濃度が高いという点からも、料理に使うべきではありません。
- **グリーンランドアカガレイ**（**American plaice**、**dab**）。英名にアメリカンという名前がついていますが、ヨーロッパのメニューにも使われます。成長の遅いカレイで、過剰漁獲に弱い種です。望ましい代用品はアイリッシュ海産のMSC認証プレイス（**European plaice**）または太平洋産のツノガレイ（**Alaskan plaice**）。
- **タイセイヨウマダラ**（**Atlantic cod**）（訳注：*Gadus morhua*）。50年間にわたり大量に利用された結果、激減しました（約90%減少）。代用品はMSC認証ポロック（**pollock**）、メルルーサ（**hake**）、ホキ（**hoki**）、マダラ（**Pacific cod**）、ギンダラ（**sablefish**）、コオリカマス（**mackerel icefish**）。
- **タイセイヨウオヒョウ**。タイセイヨウオヒョウは、過剰漁獲されている flatfish の一種。代用品はMSC認証を取得している北太平洋のオヒョウ。
- **クロタチモドキ**（**black scabbardfish**、**espada**）。この風変わりな深海魚は大量に漁獲されているため、避けた方がいいでしょう。伝統漁業で獲った成熟した魚（80 cm 以上）だけを使ってください。
- **ブルーリング**（**blue ling**）。北大西洋の深海に生息する種で、過剰な底曳網漁により危険な状態です。
- **メルルーサ**（**hake**）。大西洋東部と地中海のタイセイヨウヘイク（**European hake**）では、多くの資源が過剰漁獲により縮小しています。アメリカでは、ホワイトヘイク（**white hake**）が同様に過剰漁獲されています。より持続可能な代用品として、シルバーヘイク（**silver hake**）とレッドヘイク（**red hake**）（北東大西洋）、アフリカ南部の浅海に分布する **cape hake** があります。ニュージーランド沖の **southern hake** も危険な状態です。
- **アンコウ**（**monkfish**）。スペイン北部と北西部、ポルトガル沿岸の欧州産アンコウは過剰漁獲されています。米国の資源は、過剰漁獲の期間の後、回復中だと言われます。
- **スナッパー**（マダイ、フエダイ）（**snapper**）の仲間。多くの種が過剰漁獲され、IUCN はカリブ海産と両米産の2

種、mutton snapper *Lutjanus analis*と cubera snapper *Lutjanus cyanopterus* を危急種に指定しました。この2種を避け、他のスナッパーについても、原産地を確認してください。例えば、西オーストラリア北部沿岸沖で漁獲されたred snapper *Lutjanus griseus*は、現在、健全な資源から供給されています。

- **ホキ(hoki)**。近年、タラに代わる持続可能な代用魚として、ニュージーランドの分布域から離れた場所でも売られるようになりました。MSC 認証を受けていますが、ニュージーランドの自然保護団体フォレスト&バードは、オットセイ、アホウドリ、その他の海鳥など、かなりの混獲があり、ホキ自体も獲り過ぎであると警告しています。
- **メカジキ(swordfish)**。この見事な魚は食物連鎖の頂点に位置し、海洋生態系の中で重要な役割を果たしているため、過剰な漁獲は広範囲に渡る影響をもたらすおそれがあります。サメ(延縄で)、イルカ、ウミガメ(主に北アフリカ沖と、それ以外の地中海での違法な流し網で)など、対象外の種の混獲が、多数のメカジキ漁業で問題になっています。米国の北大西洋での釣と手釣りをいう漁業では、絶滅のおそれのあるウミガメの混獲を減らす措置が講じられ、適正に管理されているため、これらの漁法によるメカジキが最善の選択肢です。

利用に適した種

- **ニシン(herring, pilchard, sild, kipperとして、また米国ではcanned sardineとして売られている)**。米国とカナダのタイセイヨウニシンの資源は、1960年代の過剰漁獲から完全に回復し、ヨーロッパの資源は持続可能と考えられています。
- **スケトウダラ**。適正に管理され、持続可能です。MSC認証を受けた魚を選んでください。
- **サバの仲間**。chub mackerel, king mackerel、タイセイヨウサバ(Atlantic mackerel)、Smanish mackerelなど様々な種が含まれます。手釣りの魚を仕入れることができない場合は、MSC認証漁業で引き網か網で獲ったものが最善です。
- **マダラ**。アラスカの漁業では、漁獲高と偶発的な混獲を管理しているため、タイセイヨウマダラに代わる良い代用品です。ベーリング海とアリューシャン列島のMSC認証を受けた漁業では、海鳥の混獲を減らすことに成功しており、良い選択肢です。
- **セイス(Coley, saithe)**。多くの個体群が健全で持続可能と思われれます。

- **各種のヒラメやカレイ**。ヒラメ・カレイのさまざまな個体群を、グリーンランドアカガレイなどの人気のある魚よりも持続可能性が高い代用品として利用できます。例えば MSC 認証漁業で漁獲されたドーバーソール(Dover sole)や、米国とカナダ産のシュムシュガレイ(rock sole) などです。オヒョウ(Pacific halibut)資源も適正に管理されており、タイセイヨウオヒョウ(Atlantic halibut) の良い代用品です。

参考資料

Audubon's Seafood Lover's Guide: <http://seafood.audubon.org/>

Blue Ocean Institute Guide to Ocean Friendly Seafood: www.blueocean.org/seafood

FishBase – scientific reference guide to fish species: <http://www.fishbase.org/>

Marine Conservation Society's sustainable sea food guide: www.fishonline.org

Marine Stewardship Council (MSC): <http://www.msc.org/>

Monterey Bay Aquarium – Seafood Watch: <http://www.mbayaq.org/cr/seafoodwatch.asp>

New Zealand Forest and Bird Protection Society – best fish guide: <http://www.forestandbird.org.nz/bestfishguide/>

Seafood Choices Alliance: www.seafoodchoices.com

Sierra Club of Canada – guide to seafood: <http://www.sierraclub.bc.ca/seafood-and-oceans>

WWF's sustainable seafood guides: http://www.panda.org/about_wwf/what_we_do/marine/our_solutions/sustainable_fishing/sustainable_seafood/seafood_guides/index.cfm

ファクトシートに示した情報は、2008年の印刷時点で正確であることを確認していますが、その後、変更された可能性があります。ここで取り上げた製品に関する国内・国際規則および勧告については、随時チェックすることをお勧めします。

トラフィックからの提案

ファクトシート7：キャビア



キャビアは、チョウザメとヘラチョウザメの未受精卵であり、世界でもっとも有名で贅沢なグルメ食品のひとつに数えられます。過剰漁獲と密漁に汚染、生息域の消失、その他の環境要因が加わり、魚は卵を取るために殺されているこれらの魚の資源量は激減しています。

この古代魚の分類群は、27種がヨーロッパ、アジア、北米の沿岸と内陸両方の水系に生息します。昔からカスピ海（アゼルバイジャン、イラン、カザフスタン、ロシア、トルクメニスタンが共有）には、もっとも多く、もっとも価値が高いチョウザメ種が分布していました。現在、その多くに絶滅の危機が迫っています。

EUはキャビアの世界最大の消費地域と言われ、1998年から2005年の間に600 t 以上を輸入しました。それに対し、同期間の米国の輸入量は300 t 以上です。一方、分布国（チョウザメがみられる国々）にも大きな国内市場が存在し、それも多く、チョウザメが減少した要因です。

キャビアを含むチョウザメ／ヘラチョウザメ製品の取引は、過剰漁獲に関する懸念が広まった1990年代後期以来、国際的に規制されてきました。しかし、キャビアの違法取引がはびこり、組織犯罪とも関わりがあるとされます。

EUで販売されるキャビア(2006年以降) と米国に輸入され

るキャビア(2007年以降) すべてに、例えば使われた魚の種名と原産国など、標準化された情報を表示した特別な再使用不可能なワシントン条約のラベルが付いています。ワシントン条約のラベル付きの缶は、キャビアが犯罪と無関係であると保証することが狙いです。米国でのラベル貼付義務は、輸入（または輸出、再輸出）されるキャビアのみが対象で、国内で生産・消費されるキャビアは対象となっていないので、ご注意ください。

特に懸念されるキャビア品種

- **ベルーガ・キャビア - オオチョウザメ *Huso huso*** から採れるキャビア。オオチョウザメは最大で体重 2,000 kg 以上、体長 5 m 以上に成長し（今では大型の個体は稀少ですが）、100才まで生きることがあります。主に黒海とカスピ海に分布します。オオチョウザメは最高級のキャビアを産出し、価格は100 g 500米ドルに達することさえあります。オオチョウザメは1996年にIUCNにより絶滅危惧種（EN）に分類され、魚類の専門家2名が2007年に行った評価では、近絶滅種（CR）と判定されました。2005年以来、米国は黒海とカスピ海に国境を接する国からのオ

オチョウザメ製品の輸入を禁じています。

- **オシェートラ・キャビア – ロシアチョウザメ** *Acipenser gueldenstaedtii* から採れるキャビア。オシェートラキャビアはベルーガキャビアよりも硬く、後者ほど高価ではありませんが、やはり高級なキャビアです。このキャビアが採れるロシアチョウザメは、1996年にIUCNにより絶滅危惧種（EN）に分類され、魚類の専門家2名が2007年に行った評価では、近絶滅種（CR）と判定されました。最大で体長2.3 m、体重100 kgに成長します。
- **セブルーガ・キャビア – ホシチョウザメ** *Acipenser stellatus* から採れるキャビア。3番目に珍重されるセブルーガ・キャビアは、やはり絶滅のおそれがあるカスピ海の種であるホシチョウザメの卵です。この種は最大で体長2.2 m、体重80 kgに成長します。
- **ヘラチョウザメのキャビア**。北米の淡水系に2種のヘラチョウザメが分布します。ヨーロッパとアジアのチョウザメと近縁のヘラチョウザメのキャビアは、チョウザメのキャビアとよく似ています（セブルーガ・キャビアにもっとも似ていると言われます）。過去には、野生のヘラチョウザメ資源が過剰に利用されてきましたが、今では、多くのヘラチョウザメ養殖計画が進み、より持続可能性の高い製品を提供しています。個体数に関する懸念があるため、野生のヘラチョウザメから取ったキャビアは避けるべきです。

利用に適したキャビア品種（または代用品）（訳注：ここではイクラたカズノコもキャビアとして扱っている）

- **ニシンの卵（カズノコ）**。ニシンの卵は世界各地でキャビアの代用品として人気があり、「アヴルーガ・キャビア」など、さまざまな商品名で売られています。チョウザメのキャビアよりもはるかに安い代用品ですが、味は似ています。
- **サケの卵（イクラ）**。カラフルなオレンジ色のサケの卵も、絶滅のおそれのない種を使う代用品です。天然の太平洋サケと養殖ものの大西洋サケ両方の卵を利用できます。
- **ランプサッカーのキャビア**。ランプサッカー *Cyclopterus lumpus* は大量の卵を産む北大西洋に分布する魚です。卵

はデンマークで珍重され、美味で安価なチョウザメのキャビアの代用品として知られています。フランスでは Caviar de Lompe、スペインで Huevas du Lompo の名で売られています。

- **養殖したチョウザメのキャビア**。天然のチョウザメ資源が衰退し、稀少になるにつれ、チョウザメ養殖（水産養殖）事業が拡大しています。さまざまな種の養殖が行われ、すべてに養殖であることを明瞭に記載することになっています。養殖は天然チョウザメ資源への圧力を軽減します。ヨーロッパでは、養殖の「バエリ・キャビア」（シベリアチョウザメの卵）が、主な3種のカスピ海産キャビアとよく似ていると言われます。北米の在来種である希少種シロチョウザメからは「トランスモンタヌス・キャビア」が取れますが、米国とヨーロッパのあちこちで広く養殖されています。

参考資料

FishBase – scientific reference guide to fish species

<http://www.fishbase.org/>

TRAFFIC caviar information leaflets

http://www.traffic.org/speciesreports/traffic_species_fish23.pdf

http://www.traffic.org/speciesreports/traffic_species_fish24.pdf

http://www.traffic.org/cites-coppapers/traffic_pub_cop14_14.pdf

WWF caviar FAQs

<http://www.worldwildlife.org/what/globalmarkets/wildlifetrade/item5684.html>

ファクトシートに示した情報は、2008年の印刷時点で正確であることを確認していますが、その後、変更された可能性があります。ここで取り上げた製品に関する国内・国際規則および勧告については、随時チェックすることをお勧めします。

トラフィックからの提案

ファクトシート 8：家具・建築用木材

木材や木の取引は、自然資源の国際取引の大きな部分を構成しています。木材と木は家具、建築、床材、製紙（実際は、パルプ製品が他を引き離して全使用中、最大の割合を占めます）に使われます。多くの樹種が生産に利用され、一部は世界的に絶滅のおそれがあり（特に熱帯硬材種）、国際取引の規制を受けています。

多くの硬材種は IUCN により絶滅のおそれのある種に分類され、絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約（ワシントン条約）に掲載されています。その結果、適切な国内法が施行されれば、様々なレベルの保護が可能となります。

絶滅のおそれがある樹種自体への効果に加え、過剰伐採は広範囲な環境に対して波及効果を与え、他の動植物種の衰退を引き起こします。森林の持続可能でない管理は土地の人々に対し、社会的、経済的な影響も与えます。

このような状況ですが、家具を購入する際の選択、あるいはホテルの建物の改修にあたり、環境への影響を制限する決断を下すことができます。

特に懸念される硬材種

- **オオバマホガニー**：ブラジリアンマホガニーとも呼ばれるこの種は、世界の最高級硬木の一種として、広く取引されています。中南米に分布し、家具、木製パネル、楽器の製造に使われます。生育域の大半で商業利用のため切り倒され、輸出に許可書が必要なワシントン条約の附属書 II に掲載されています。この許可書の発給を受けるには、取引が種の存続に有害でないという科学的評価が必要です。価格が高いため、この種の違法伐採が行われています。
- **アフリカンマホガニー**：西アフリカ産のマホガニーはオオバマホガニーと同じくらい珍重されます。家具製造と各種の建具に使われ、世界的に絶滅危機種に分類されています。
- **アフロルモシア**：この西アフリカ産の樹種は家具と建具に使われ、絶滅危惧種 (EN) に分類されています。
- **アフゼリア**：この西アフリカ産樹種は高級な屋外建具に使われ、危急種 (VU) に分類されています。
- **アメリカンシダー**：中南米産では、飾り戸棚や軽量建築に使われるこの木が、世界的に絶滅危機種に分類されています。
- **アオドウン (Andoung)**：家具や軽量建築に使われる。この木のうち数種類のアフリカ産樹種は危急種 (VU) に分類

されています。

- **バラウ/セランガンバトゥ/バンキライ (Bangkirai)**：東南アジアに生育するサラノキ属 *Shorea* のさまざまな樹種は、頑丈な建築に使われ、多数は世界的に絶滅危機種に分類されています。
- **黒檀**：アジアやアフリカ産のさまざまな黒檀樹種は、ドアノブ、食器の持ち手、楽器などの製造に使われます。数種類は世界的に絶滅危機種に分類されています。
- **クルイン/ヤン/クルジュン (Curjun)**：マレーシアとインドネシア産で、建築物やデッキなどに使用する頑丈な樹種です。多数の種が世界的に絶滅危機種に分類されています。
- **マコレ**：この西アフリカ産樹種は強度を必要とする建具に使われます。絶滅危惧種 (EN) に分類されています。
- **メランチ/セラヤ/ラワン**：東南アジア産サラノキ属 *Shorea* のさまざまな樹種が含まれ、ドア枠などの建具に使われます。サラノキ属の多数の種が世界的に絶滅危機種に分類されています。
- **ラミン**：マレーシアとインドネシア産で、モールディング、装飾用彫刻、ベネチアンブラインド、パネル、額縁、すそ板に使われます。世界的に絶滅危機種に分類されています。
- **サペリ**：家具、建具、装飾に使われる。この西アフリカ産樹種は世界的に絶滅危機種に分類されています。

木材認証

現在、独自に森林経営を検査し、木材が適正に管理された森林で生産されたものであることを確認する木材認証制度ができています。これらの制度により、バイヤーは自信を持って木材製品を購入できます。制度で認証されたことを示すラベルが付いた製品は、適正な慣行に従い生産されたものであり、絶滅のおそれのある樹種が切り倒されていないことを知った上で、安心して購入できます。

もっとも知名度が高いのは森林管理協議会 (FSC) の制度でしょう。認証を受けた木材には木の輪郭と FSC という文字が入った FSC のロゴが入ります。これは厳格で、独立した評価による世界的に認められた制度です。

他に、北米の持続可能な林業イニシアティブ (SFI)、カナダの持続可能な林業経営規格、森林認証プログラム (PEFC) などがあります。多くの大手小売業者が、製品が適正に管理され、認証を受けた森林から供給されたものであることを確認しようと努めています。



こうした制度には利点がありますが、現時点では、認証された森林が国際木材取引に占める割合はごくわずかであることに注意が必要です。また、FSCの認証を受けた森林がはるかに多いのは熱帯ではなく温帯です。

よく使われる種の持続可能でない使用

ヨーロッパ、米国、カナダ、オーストラリア、ニュージーランドで使われる木材製品の大部分では、上記の熱帯硬木ではなく、絶滅のおそれのない温帯樹種が使われています。しかし、そうした森林の中にも不適切な経営が行われ、持続可能でない方法で採取されるものがあり、特に東欧とロシア極東部で目立っています。多くの重要な原生林がその影響を受け、保護地域で違法伐採が行われる例さえあります。

このため、熱帯産以外の木材製品を購入する際も、適正に管理された森林の木のみが使われていることを確認するもっとも確かな方法は、FSC認証木材（または他の認証制度で認

証を受けたもの）を選択することです。

中古・リサイクル・再生用材および骨董家具の購入

骨董品や再生木材には、現在は世界的に絶滅のおそれがあるか、または国際的な取引規制により保護されている樹種がよく使われています。こうした木材や骨董家具の購入には、まったく問題はありません。それどころか、木はすでに採取されたものなので、いろいろな意味で望ましいと考えられています。また、昔の木は深い原生林から採取されていたため、今日の木よりも品質が高いことが多いのです。

竹と籐（ラタン）

世界には約1,200種の木質の竹があり、その多くで、とても変わった生活環が見られます。一部は森林破壊によりリスクの高い状態にあると言われます。竹はさまざまな動物の生活を支えています。それには、ジャイアントパンダ、マウン



ファクトシート 8 の続き

テンゴリラ、マダガスカルのキツネザル3種などの知名度の高い哺乳類も含まれます。

竹には日常生活や商業用として幅広い用途があります。推定20億ドルの年間取引額の大半は地元での取引ですが、多くの竹が家具製造、フローリングなどの目的で輸出もされます。竹は成長が速いため、しばしば熱帯木材に代わる環境に配慮した材料として宣伝されます。現在、竹製品を扱うメーカーや流通業者の中で、FSC 認証を受けているのはごくわずかです。

籐（ラタン）はアジアとアフリカにみられる約600種の、熱帯性のとげのある蔓性のヤシを指します。ラタンは家具製造用に輸出されます。竹と違い、ラタンの成長は遅く、持続可能な管理が行われることはめったにありません。その結果、この50年間にラタン資源は激減しました。ラタンを扱うメーカーで FSC 認証を受けた事業者は 1 社のみです。現在、竹とラタンに関する認証制度を設けるための作業が進んでいます。

紙

紙を含め、木から作るどのような製品も、原料の木が認証を受けた供給元に由来する限り、認証を受けることができます。紙は世界の木材産業の大きな部分を占めるため（例えば、米国で毎年伐採される木の約25%が製紙に使われます）、木を使う他の製品と同じ基準を適用することが重要です。この意味で、持続可能またはリサイクルの原料から作った紙を選ぶのは当然です。http://www.fscus.org/paper/を参考にしてください。

参考資料

Canadian National Standard on Sustainable Forest Management:
http://www.certificationcanada.org/english/

CITES: http://www.cites.org/

Forest Stewardship Council (FSC): http://www.fsc.org/ The FSC products database (info.fsc.org) has information on FSC-certified manufacturers and distributors of various wood products.

Friends of the Earth – Good Wood Guide:
http://www.foe.co.uk/campaigns/biodiversity/resource/good_wood_guide/

International Network for Bamboo and Rattan (INBAR):
http://www.inbar.int has much useful information on these plant types.

IUCN Red List of Threatened Species:
http://www.iucnredlist.org/

North American Sustainable Forestry Initiative (SFI):
http://www.sfiprogram.org/

Programme for Endorsement of Certification:
http://www.pefc.org

TRAFFIC – the wildlife trade monitoring network:
http://www.traffic.org/

WWF – Buyer Beware, a guide to prohibited wildlife souvenirs:
http://worldwildlife.org/buyer beware/

ファクトシートに示した情報は、2008年の印刷時点で正確であることを確認していますが、その後、変更された可能性があります。ここで取り上げた製品に関する国内・国際規則および勧告については、随時チェックすることをお勧めします。

トラフィックからの提案

ファクトシート 9：アメニティと スパ用の薬用・アロマティック植物

薬品、化粧品、香水には広範囲な植物が（動物も）使われます。特に伝統薬や薬草として使われるものをはじめ、多くが野生から採集されます。持続可能な方法で管理すれば、こうした目的での野生植物の採取は、なかなか生計の手段がみつからない農山村地で、人々にとって重要な生計手段にすることができます。しかし、採集が持続可能な形で管理されないことがよくあり、その種の個体群が衰退し（個体群が存続できない程度まで）衰えることがあり、地元の人々は生計手段や医療の基盤を失うことになります。

避けるべき製品と使うべき製品に関し、はっきりしたガイドランスを提供することは困難です。それには次のような理由があります。

- 多くの完成品では、特に自然薬の場合、成分がわからないのが普通です。たとえ製品に成分のラベルがついていても、情報が十分ではないか、理解しにくい、あるいは、懸念の原因になりかねない稀少または高価な成分を、懸念の原因にはならないようなより一般的な安い成分で代用しているにもかかわらず、誤解を与えるような内容であることがあります。成分が栽培か野生からの採取かという表記がないことが多く、原産国も記されていません。
- 成分の正体を確認できる場合でも、多くの場合、採取と使用が持続可能かどうか（野生から採取した場合）を判断できるほどの情報はありません。
- フェアトレード、有機、森林分野には基準やガイドラインがあります。その一部では野生からの採取を、ある程度取り上げていますが、資源評価などの持続可能性の生態学的側面は、ほぼ無視されています。ただし、それを改善するための試みが行われています。特に重要なのが、「薬用・アロマティック植物の野生からの持続可能な採集に関する国際基準（ISSC-MAP）」です。2007年に発表されたこの基準のバージョン 1.0 は、IUCNの薬用植物専門家グループ、WWF、トラフィック、ドイツ連邦自然保護庁が、諸分野の関係者の支援を受けて策定しました。現在、多様な現地プロジェクトが行われています。

特に懸念される種

主に香水、薬、アロマティック製品として国際取引される動植物の中には、ワシントン条約附属書に掲載されているものがあります。ほぼすべてが附属書 II への掲載で、商業目的の国際取引は合法ですが規制され、輸出国は取引のための採取が持続可能であることを確保するよう義務づけられています（ただし、ほとんどの種に関し、小売のために包装された完成品はワシントン条約の規制を免除されます）。しかし、そうした種の多くに関し、採取と取引については規制が不十分であり、持続可能ではないことを示すのに十分な証拠があります。アジアのイチイ類（イチイ属 *Taxus* spp.）やアフリカンチェリー *Prunus africana* などの種は、主に製薬業界が臨床治療のための薬を製造するのに使用するものであり、ホテルでの対応を考える必要はないでしょう。ただし、それ以外のものが、トイレタリーや化粧品、または市販される強壮剤全般には使われているかもしれません。

使用する可能性のある製品の原料となるワシントン条約掲載種で、扱いに注意が必要なものを挙げます。

動物

- **ジャコウジカ**（ジャコウジカ属 *Moschus* spp.）は香水と東洋伝統薬に使用する天然ムスクを提供します。一般に、これは避けるべきです。
- **サイガ**（サイガ属 *Saiga* spp.）の角は東洋伝統薬に使用します。避けること。
- **クマ**（クマ科 *Ursidae*）の胆嚢からの抽出物を東洋伝統薬に使用します。避けること。

植物

- **カンショウコウ** *Nardostachys grandiflora* は、香水、お香、生薬に使われ、しばしば過剰採取されます。供給元の持続可能性を確認できた場合のみ使用すること。
- **ジンコウ**（アケイラリア属 *Aquilaria* spp. とギリノプス属 *Gyrinops* spp.）は香水に使われ、しばしば過剰採取されますが、プランテーションからのものもあります。供給元の

TRAFFIC

the wildlife trade monitoring network



© Alain COMPOST / WWF-Canon



© Alain COMPOST / WWF-Canon

持続可能性を確認できた場合にのみ使用すること。

- **コオウレン**(kutki) *Picrorhiza kurrooa* は生薬に使われますが、過剰採取に対する耐性の強い種です。ただし、*Picrorhiza kurrooa royle* はゴマノハグサコオウレン *Neopicrorhiza scrophulariiflora* と近縁で、どちらも同じ名前 (kutki) で取り引きされます。今日、kutki で国際取引されるものの多くが、ネパール産の空気乾燥させた *Neopicrorhiza scrophulariiflora* の地下茎であると言われ、それは絶滅のおそれが高い種に分類されています。ただし、ネパール政府は最近、厳しいガイドラインに従うことを条件として、採集禁止令を解除しました。
- **アロエ**(アロエ属 *Aloe* spp. バルバドスアロエ(アロエベラ) *Aloe vera* を除く)。アロエの抽出物は幅広い種類のスキンケアやトリートメントに使われます。大半は栽培されたアロエベラを使用したもので、自然保護という点での心配はありません。アフリカの東部と南部では、野生のアロエを採取し、加工しているため、この地域からの製品については、持続可能な供給元であることを確認する必要があります。

- **人参**(チョウセンニンジン *Panax ginseng* (ロシアの個体群のみワシントン条約に掲載) とアメリカニンジン *P. quinquefolius*)。この植物は他と混ぜ合わせていない形と、強壮剤や生薬に混合された形で、非常に広く使われています。野生での採集(もっとも珍重され、しばしば過剰に採取されます)、木で栽培したもの(台木を使い、半ば自然な形で栽培)、栽培ものがあります。米国ハーブ製品協会 (www.ahpa.org) では、採取に関するガイドラインを定めています。北米の供給業者については、ガイドラインに従うことが使用の条件です。
- **フーディア**(フーディア属 *Hoodia* spp.) は減量を促進するサプリメントとして普及が進んでいますが、以前に取り引きされていた製品の多くは、おそらく違法と思われます。ほとんどがアフリカ南部で野生から採集されていましたが、持続可能な採取を保証するために、政府が支援する制度での栽培に移行してきました。野生での採取許可書が最後に発給されたのは2007年です。いずれ、ボツワナ/ナミビア/南アフリカのワシントン条約の管理当局と共同で管理されている採取と生産を通じて入手したフーディアを使

ファクトシート 9 の続き

い製造したというラベルを貼ることになっていますが、この規制を導入するための法律が、まだ制定されていません。現在、フーディア属の国際取引には、適切なワシントン条約の許可書が必要です。

- **コウキシタン**(サンダルシタン) *Pterocarpus santalinus* は、主に食品の着色に使います。出会う可能性は低いはずですが、採取と取引に対する管理が不十分と思われるので、出会った際には避けてください。

現実的なアドバイス

ワシントン条約による規制、世界または各国のレッドリスト、各国の保護種リストと法律をチェックすることはできませんが、使用する全製品の全成分に関し、採取の持続可能性を最終利用者が確認することはとても現実的とは言えません。

現時点で最善のアプローチは、評判の良いサプライヤーだけを使うことです。知名度の高い自然製品のサプライヤーの中には、自社のビジネスが社会と環境に与える影響に関して独自の方針を定めているところがあります。契約を結ぶ前に、それらの評価を行ってください。そうした方針は、環境問題よりも社会問題の方に重点を置いている場合がありますが、大口のバイヤーであれば、環境的な持続可能性、特に成分の供給元を問うことで、サプライヤーに影響を与えることができます。

そして、物事に良い影響を与える機会もあります。数々の国で、地元の人々に生計手段を与える方法として、植物を使う製品（多くはエッセンシャルオイル、石けん、香水など）の開発を推進する資金提供計画や小規模事業支援計画が行われています。ホテルはそのような事業の貴重なパートナーの役割を果たし、それらを宣伝し、製品を売る場所を提供することができます。ただし、そうした事業はケースバイケースで判断しなければなりません。地元の自然保護または開発 NGO、または FAO や UNDP などの政府間機関の現地事務所から、アドバイスを得られるかもしれません（ただし、複数から意見を求めるべきです）。

参考資料

American Herbal Products Association: www.ahpa.org

CITES: www.cites.org

Foundation for the Revitalisation of Local Health Traditions (FRLHT) – an Indian NGO of most relevance to that country, but with experience that could be useful elsewhere:
<http://www.frlht.org.in/>

International Standard for Sustainable Wild Collection of Medicinal and Aromatic Plants (ISSC-MAP), documentation and download site: <http://www.floraweb.de/MAP-pro/>

IUCN Medicinal Plant Specialist Group:
<http://www.iucn.org/themes/ssc/sgs/mpsg/>

TRAFFIC: www.traffic.org

ファクトシートに示した情報は、2008年の印刷時点で正確であることを確認していますが、その後、変更された可能性があります。ここで取り上げた製品に関する国内・国際規則および勧告については、随時チェックすることをお勧めします。

トラフィックからの提案

ファクトシート 10：生きた動物

多くの種に関し、購入し、生きた動物として展示することが違法とされています。国内法で禁じられる種もあれば、国際取引がワシントン条約違反になる種もあります。

アクアリウム用の国際取引

アクアリウム用の国際取引の大半は合法です。ただし、高価なものが多い海洋生物の違法取引が存在しないわけではありません。取り引きされる種の多くは識別が難しいので、バイヤーは特に次のような種に気をつけ、在庫の出所を証明できる評判の良い供給業者であることを確認してください。マリン・アクアリウム協議会（MAC）は、国際的に承認された環境・品質基準を業界に提供する認証制度を提供しています。可能な限り、その制度に加入している業者を使うようにしてください。

- **熱帯魚**：主に太平洋とアジアから、毎年5億匹以上の熱帯魚がアクアリウム取引の一部として売買されます。もっとも取引量の多いアクアリウム用海水魚は、スズメダイ科 Pomacentridae、ニザダイ科 Acanthuridae、ベラ科 Labridae、ハゼ科 Gobiidae、キンチャクダイ科 Pomacanthidae の魚です。インドネシアとフィリピンが世界で取り引きされる観賞用の海水魚の半分以上を供給しています。
- **タツノオトシゴ**：面白い生態と風変わりな外見や行動のため、タツノオトシゴはアクアリウム用に人気があります。しかし、飼育は難しく、順調な生育のためには経験と十分な世話が必要です。伝統薬とペット取引用に大きな需要や各種の環境要因によって、タツノオトシゴの多くの種が深刻な減少に陥っています。アクアリウムで飼育されるタツノオトシゴの大部分は野生から採取されるため、個体群に対してさらに圧力がかかります。2002年11月、ワシントン条約がタツノオトシゴ全種を附属書 II に掲げたため、国際取引は厳しく規制され、適切なワシントン条約の許可書が必要です。さらに、多くの国がタツノオトシゴの取引に対し、それよりも強力な国内措置を講じています（詳しくは、Project Seahorse のウェブサイト <http://seahorse.fisheries.ubc.ca/natlisting.html> をご覧ください）。タツノオトシゴの多くの種が世界的に絶滅危機種に分類されています。そうした種の飼育は避けてください。
- **シャコガイとサンゴ**：インドネシアとフィジーが生きたサ

ンゴの最大の供給国です。一部の地域では、サンゴの過剰採取が問題になり、サンゴの違法取引が行われています。シャコガイについては、野生では減少していますが、養殖個体が手に入るようになりました。シャコガイとハードコーラルの全種がワシントン条約の附属書 II に掲げられ、国際取引は規制されており、取引が野生個体群に悪影響を与えないように原産国が割当量を決定し、その遵守を実証できる場合にのみ許可されます。

鳥

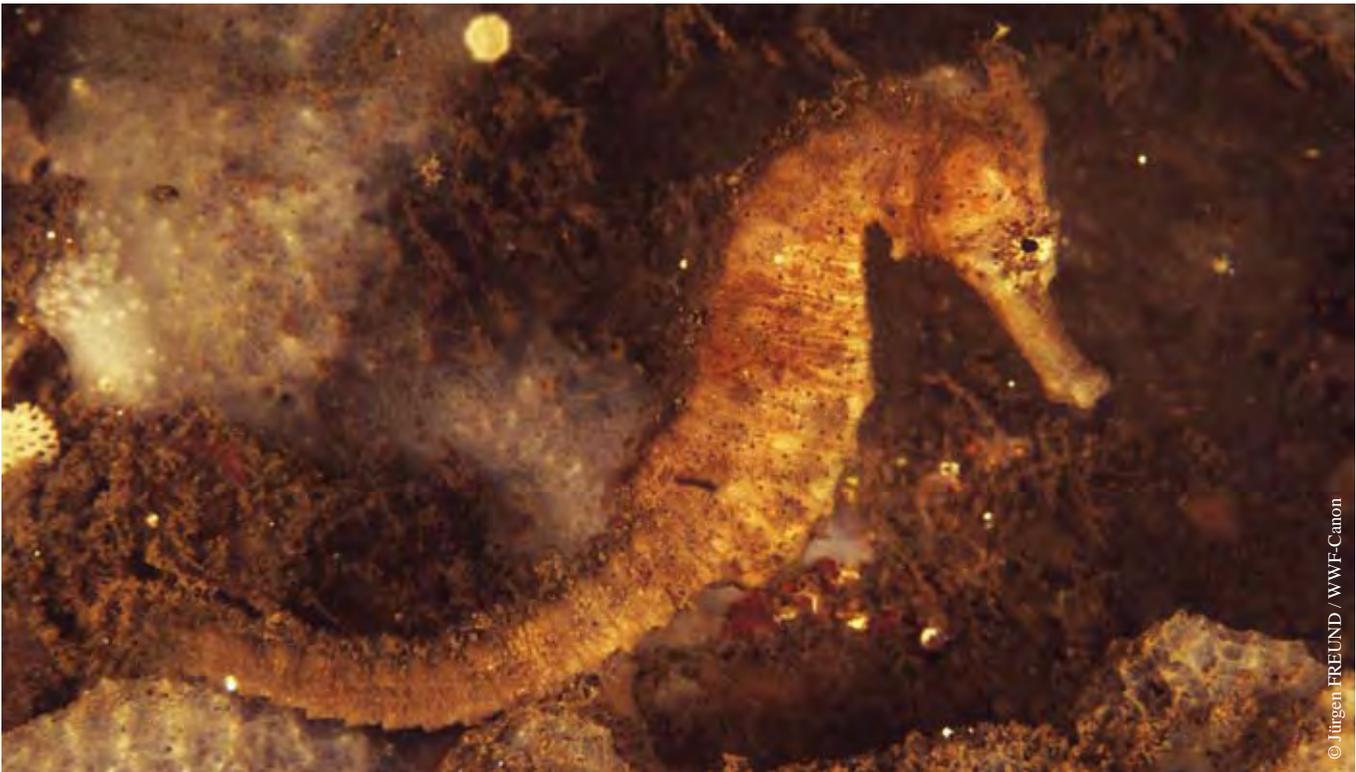
野鳥：何百万という鳥かごに入った野鳥や飼育繁殖された鳥が、飼い鳥の市場で合法的に取り引きされます。ただし、米国とヨーロッパへの野鳥の輸入は禁じられています。また、多くの鳥がワシントン条約の附属書に掲げられ、どの附属書に掲げられているかに従い、国際取引が規制されるか、または禁じられています。そのような種を以下に挙げます。

- インコやバタンの仲間など、オウムのほぼ全種。掲載がない種はコザクラインコ *Agapornis roseicollis*、セキセイインコ *Melopsittacus undulates*、オカメインコ *Nymphicus hollandicus*、ホンセイインコ *Psittacula krameri* だけです。
- 多くの猛禽類。
- アフリカ産のカラフルな果実食のエボシドリ
- 中南米産の大きなくちばしが特徴的なオオハシ。
- ツル。
- IUCN レッドリストに掲載されるような、世界的に絶滅危機種と分類されている多くの種。

法律があるにもかかわらず、違法鳥類取引は大きな利益を上げています。鳥小屋で展示するために購入する場合、飼育繁殖された鳥であることを確認し、世界的に絶滅のおそれのある種は避けてください（<http://www.birdlife.org/datazone/species/> を参考にしてください）。

爬虫類

生きた爬虫類の取引は大規模で、野鳥の取引ほど規制が厳しくありません。ペットとしての淡水ガメおよびリクガメの取引が特に懸念され、多くの種が特にアジアで違法に取り引きされています。例えば、最近トラフィックが実施した調査によれば、タイが違法国際取引の主な集積地になっており、



多数のカメが原産地であるマダガスカルから違法にタイに（そこからさらに別の国に）密輸されていることがわかりました。

参考資料

Australian wildlife import/export guidelines:
<http://www.environment.gov.au/biodiversity/publications/trade-use/factsheets/>

BirdLife International, list of globally threatened bird species with factsheets: <http://www.birdlife.org/datazone/species/>

CITES: <http://www.cites.org/>

CITES – listed species:
<http://www.cites.org/eng/app/appendices.shtml>

DEFRA – UK import rules search:
<http://importdetails.defra.gov.uk/>

IUCN Red List of Threatened Species:
<http://www.iucnredlist.org/>

Marine Aquarium Council: <http://www.aquariumcouncil.org/>

Project Seahorse: <http://seahorse.fisheries.ubc.ca/>

TRAFFIC – the wildlife trade monitoring network:
<http://www.traffic.org/>

US Fish and Wildlife Service – permits, FAQs, etc.:
<http://www.fws.gov/permits/>

<http://www.fws.gov/permits/faqs/FaqA.shtml>

Wildlife trade in the EU: <http://www.eu-wildlifetrade.org/>

ファクトシートに示した情報は、2008年の印刷時点で正確であることを確認していますが、その後、変更された可能性があります。ここで取り上げた製品に関する国内・国際規則および勧告については、随時チェックすることをお勧めします。

トラフィックからの提案

ファクトシート 11：野生生物を使ったみやげ物

ホテルのショップに置かれているみやげ物やファッションアイテムの中には、象牙、毛皮、羽など、哺乳類や鳥を使って作ったものがあるかもしれません。絶滅の心配がある動物を使用していることが一目でわかる商品もありますが、それ以外にも、保護されている爬虫類、魚、植物を使用したみやげ物などの商品がたくさんあります。使用した種は国内法や国際法（ワシントン条約など）で保護されているため、そうした商品の多くは違法です。このため、多くの種の取引が規制または禁止され、法律違反に対しては厳しい罰則が科されます。また、輸入者（旅行者の場合は商品を購入した人）に対し、正しい輸入許可書の取得を義務づけている場合もあります。

それに加え、例えば野生生物やその部分または製品の米国への輸入は、その動物が獲られた国の法律に違反した方法で捕獲、採取、輸送、所有された場合は、禁じられています。

象牙質製品

象牙質を使用した商品には次のようなものがあります。

- ・ 牙で作った装身具
- ・ 象牙で作った彫刻または彫像
- ・ 彫刻したクジラの歯（スクリムショー）
- ・ サイの角で作った彫刻品（刀の柄など）

象牙（アジアゾウとアフリカゾウ両方の牙）で作った商品は普通、違法です。ただし、この規則には例外があります。ナミビアでは、個別にマークを付け、認証された「エキパ」が装身具に使われている場合の取引は合法です。また、ジンバブエでは象牙の彫刻の取引が合法です。ただし、どちらの場合も、商業目的ではないことが条件です。ちなみに、ボツワナ、ナミビア、南アフリカ、ジンバブエで、ゾウの他の部分（皮、毛、皮革品）から作られるものの取引は、一定の条件に従い、許可されています。

サイの角の国際取引はすべてワシントン条約で禁じられています（スワジランドと南アフリカでトロフィーハンティングで狩猟した数個体は除く）。

毛皮

トラ、ジャガー、ヒョウ、オセロット、マーゲイ、ベンガルヤマネコなど、世界の野生ネコ科動物の皮または毛皮を

使った商品の国際取引は、ワシントン条約と国内法により、厳しく規制されるか、または多くの場合、禁じられています。状況がかなり複雑になることがありますが、その他の絶滅のおそれのある種の毛皮も、しばしば取引が禁じられています。例えば、EUの法律により、足かせ罟や国際的な人道的罟捕獲基準を満たさない捕獲方法が使われている国を原産国とする特定の野生動物種（例えばビーバー、マスカラット、セーブル）の皮と加工品は、EUに輸入できません。また、2008年現在、EUは飼育繁殖したイエネコとイヌから作った毛皮製品も禁止しようとしています。

野鳥

ほとんどの場合、旅行者は自国に持ち帰るために野鳥を購入することができません。ただし、野生で捕獲されたものでも、適正な書類を取得すれば、特定の国に（例えば、米国では、その種の持続可能な利用に関する連邦政府によって承認された管理計画の一部であれば、といった場合）輸入が可能な種もあります。

それよりもホテルの店舗にとって関係があるのは、保護鳥類の羽または部分（卵を含む）を輸入できない国が多いという点です。これは剥製標本と羽を使用した装飾品にも適用されます。もうひとつの問題は、羽が保護種のものであるかどうかを判定しにくいことです。

シャトゥーシュなどの毛織物

シャトゥーシュはチルー（チベットアンテロープ）の毛で作る織物です。この動物は毛を取るために殺され、その需要が野生個体群の激減を招きました。チルーは1979年にワシントン条約の附属書Iに掲げられ、シャトゥーシュを使った商品は違法です。シャトゥーシュの合法的な代用品はパシュミナです。これはカシミヤの一種で、やはり品質の高さで有名なヒマラヤの山羊の毛を使います。

南米に分布するラクダの仲間であるビクーニヤの毛も、やはり珍重されます。毛を取るために動物を殺すため、20世紀には、個体数が激減しましたが、保護対策を講じた結果、個体数が回復し、現在は殺すのではなく、ビクーニヤを集めて毛を刈っています。その結果、認証を受けたビクーニヤの毛織物の取引が許可されています。



医薬品と香水

アジアの伝統薬の中には、トラ、サイ、ツキノワグマなどの絶滅のおそれのある動物種を使用した成分を含むものがあります。これらの動物や、その他の保護種を成分として掲げている製品は避けてください。

アジアとロシア東部に生息するジャコウジカ(数種います)のオスのジャコウ腺から出る強い匂いの分泌物は、東アジアの伝統薬の中で珍重されます。ジャコウジカは生息域の多くの地域で(国際取引を防ぐため)ワシントン条約の附属書Iに掲げられ、残りの地域では附属書IIに掲げられています(限定された取引の許可を得ることができる)。しかし、密猟によるジャコウジカの製品の違法取引が盛んに行われています。1999年以来、EUは中国とロシアからの麝香(ムスク)の輸入を禁じています。出会うことはないと思いますが、「天然麝香(ムスク)」を含むという表示がある香水は避けてください。

チョウ(チョウ目)

アゲハチョウ科 Papilionidae のチョウ(トリバネアゲハとアゲハチョウ)の多くがワシントン条約附属書に掲げられ、商業取引が規制されるか、または禁じられています。チョウの標本は装飾品としてよく売られていますが、個々の種の識別が難しいため、そうした商品の販売は避けることをお勧めし

ます。国によっては、チョウ全種が国内法で保護されています。観光客がチョウの商品を輸入しようとする、たとえワシントン条約掲載種ではない場合も、ほぼ間違いなく許可書が必要になります。ちなみに、保護種の昆虫/クモの標本にも、同様のガイドラインが適用されます。

キャビア

キャビアはチョウザメ、ヘラチョウザメの未受精卵です。最高級のキャビアはオオチョウザメ(主にカスピ海に分布)のペルーガ・キャビアで、非常に高い小売価格で販売されます(キロあたり数千ドル)。合法的取引に加え、大規模な違法取引が行われ、組織的な犯罪組織が操っていると考えられています。このため、2000年のワシントン条約の締約国会議で、締約国の政府は統一ラベリングシステムについて合意しました。今では、すべてのチョウザメのキャビアに、産地と原産国を記した再利用不可能なラベルを貼付しなければなりません。観光客は通常、個人で使用するために、自国に少量(250gまで)のキャビアを持ち帰ることが許可されます。しかし、2005年に、米国政府はカスピ海産と黒海産の天然ペルーガ・キャビアの輸入を禁じました。オシエートラ・キャビアやセブルーガ・キャビア、養殖チョウザメのキャビアは、禁止の対象になっていません。販売するキャビアには適切なラベリングが必要です。また、おそらく税関で持ち出し限度があることをお客さまに伝えてください。絶滅のおそれがない



© Martin HARVEY / WWF-Canon

種の安いキャビア代用品（ニシンの卵で作ったアヴルーガなど）も手に入ります。

サンゴ

多くのサンゴが、骨格（サンゴは植物ではなく、イソギンチャクやクラゲと近縁の海洋動物です）の美しい色と形により珍重されます。サンゴの骨格は海岸のリゾートで装飾用のみやげ物として、または宝飾品など、他の商品の一部として、広く販売されています。アクアリウム向けに、生きた標本の大規模な取引も行われています。

一部のサンゴは絶滅危機種に分類され、ワシントン条約に掲げられ、生息環境としてのサンゴ礁も脅かされています。サンゴ製品の販売は、こうしたデリケートな生態系の衰退を加速し、華やかな自然の驚異を見るために訪れる観光客を対象とする産業に危機をもたらすおそれがあります。この点に加え、サンゴの識別の複雑さという難点もあるため、サンゴのみやげ物の販売はお勧めできません。サンゴの識別について詳しくは、www.arkive.org/coral/Coral/identifying_corals.html を参考にしてください。

ウミガメ製品

ウミガメ7種全部がワシントン条約の附属書I掲載種として国際取引が禁じられています。これらの種を保護する多数の国内法もあります。違法に販売されるウミガメ製品には、次のようなものがあります。

- 宝飾品（特にプレスレットが多い）
- 甲らで作った小物（ライターのカバーなど）
- 甲羅
- カメ全身標本の剥製

ちなみに、淡水ガメおよびリクガメの多くの種も、取引が禁じられています。扱われている異なる種の識別が困難なため、出所が合法的（例えば、認可された養殖した動物の業者）であることを確認できない限り、すべてのカメ製品の仕入は全面的に避けるべきです。

植物

特にラン、サボテン、ソテツなどの野生植物については、乾燥標本と生きた植物の両方がワシントン条約により保護され、国際取引には適切な許可書が必要です。また、植物の病気の蔓延を防ぐために、または、侵入種になるという理由で、国単位で多くの植物種の取引を禁じています。このため、植物の輸入品すべてに関し、病気でなく、害虫や土壌がついていないことが必要です。

ラミン

ラミンは東南アジア産の熱帯低地性硬木で、細かい木目と加工が容易という品質により珍重されます。この木はオランウータンの存続に不可欠な植物であり、現在ワシントン条約掲載種です。このため、輸入には許可書が必要です。ラミンは通常家具に加え、ビリヤードのキュー、ブラインド、額縁、道具の持ち手などに使われます。

小売業者は木製品を仕入れる際に、使われている樹種と持続可能な供給元かどうかを、可能な限り確認すべきです。森林管理協議会（FSC）（<http://www.fsc.org>）を含め、いくつかの持続可能な木材の認証制度があります。

爬虫類の皮

靴、財布、ハンドバッグ、時計バンドなどのファッションアイテム用の皮革を供給するために使われる爬虫類（さまざまなワニなど）があります。多くのメーカーが、ミシシッピーワニ（アメリカアリゲーター）などのように持続可能な方法で管理された爬虫類から取った皮を利用していますが、一部のヘビ、ワニ、トカゲは保護されており、取引が制限されることがあります。ワシントン条約による規制に加え、国によっては特定種の厳しい輸出入規制を設けています。例えば、在来爬虫類の皮で作った商品はインドでは違法であり、EUは、爬虫類皮革製品の輸入に関する数々の規則を設けています。

このため、サプライヤーは、爬虫類製品の購入と仕入れの前に、合法的な供給元からのものであることを確認しなければなりません。理論上、高級爬虫類皮革製品（ハンドバッグ

ファクトシート 11 の続き

や靴などは、合法的な飼育繁殖または「ランチング(卵または幼体を野生から取得)」から供給されているはずですが。それでも、観光客がそうした商品を自国に持ち帰ろうとした場合、適正な輸出書類を所持しない限り、税関係官により商品を押収される危険性が常にあります。店舗の責任者は、地域の規則を調べ、お客さまが合法的な商品であると安心して買い物ができるようにしてください。

タツノオトシゴ

タツノオトシゴは乾燥させたものがみやげ物として広く販売され、アクアリウム用の生きた動物として輸出され、また伝統薬の成分としても使われます。多くの種の個体数が深刻に減少していると考えられています。その結果、2002年に全種がワシントン条約の附属書 II に掲げられ、国際取引が規制されました。取引は可能ですが、その条件として、取引が野生個体群に危険をもたらさないという証拠を国が提示することになっています。また、タツノオトシゴの取引に関し、多くの国がそれに追加する形で独自の法律を定めていたり (<http://seahorse.fisheries.ubc.ca/natlisting.html>)、EUは死んだタツノオトシゴ(全身)に対して輸入申告を義務づけています。このため、乾燥させたみやげ物やタツノオトシゴを成分として含む薬の販売は避けたい方が良いでしょう。詳しくは、Project SeahorseのWebサイトを参考にしてください (<http://seahorse.fisheries.ubc.ca/>)。

貝殻

貝殻は観光客向けの装飾品として売られるために大量に採取されています。ワシントン条約の附属書 II 掲載種もあり、これらは国際取引が規制されます。例えば、カリブ海産の美しい薄バラ色の貝、ピンクガイは、急激に減少したため、2003年に掲載されました。貝殻は漁業の副産物ですが(ピンクガイはシーフードとして人気があります)、適正なワシントン条約の書類を所持しない限り、みやげ物としての貝殻の販売は禁じられます。このため、貝殻を使った製品が、保護種以外の持続可能な資源に由来することを確認する必要があります。

サメの歯

サメの歯をネックレスやペンダントに加工したものや、サメの顎を台座に付けたものは、世界中の多数の海岸リゾート

地で、みやげ物としてよく売られています。サメの多くの種が、混獲またはフカヒレを取るための漁業による過剰漁獲のため減少しています。ホオジロザメとノコギリエイ全種がワシントン条約の掲載種です(ちなみに、歯のない2種、ウバザメとジンベイザメも掲載種です)。このため、ホオジロザメの歯の輸出には、適正なワシントン条約の書類が必要です。ノコギリエイの奇妙なノコギリ状の鼻(吻)が、みやげ物として売られることがありますが、ノコギリエイ全種が近絶滅種(CR)でワシントン条約の附属書 I に掲げられています(1種を除く)。現在の法律の下、ノコギリエイ全種の吻の輸出が禁じられており、また、このような絶滅のおそれのある種は、おそらく各国の法律でも保護を受けているものと思われる。

参考資料

- Australian wildlife import/export guidelines:
<http://www.environment.gov.au/biodiversity/publications/trade-use/factsheets/>
- CITES: <http://www.cites.org/>
- DEFRA – UK import rules search:
<http://importdetails.defra.gov.uk/>
- Forest Stewardship Council (FSC): <http://www.fsc.org>
- IUCN Red List of Threatened Species:
<http://www.iucnredlist.org/>
- TRAFFIC – the wildlife trade monitoring network:
<http://www.traffic.org/>
- US Fish and Wildlife Service – permits, FAQs, etc.:
<http://www.fws.gov/permits/>
- Wildlife trade in the EU: <http://www.eu-wildlifetrade.org/>
- WWF – Buyer Beware, a guide to prohibited wildlife souvenirs:
<http://worldwildlife.org/buyer beware/>

ファクトシートに示した情報は、2008年の印刷時点で正確であることを確認していますが、その後、変更された可能性があります。ここで取り上げた製品に関する国内・国際規則および勧告については、随時チェックすることをお勧めします。

トラフィックからの提案

ファクトシート 12：園芸植物

園芸植物の使用については自然保護上、主に2つの問題があります。野生で採取した植物の使用と、侵入種となる可能性のある植物の使用です。

野生で採取した植物の使用

園芸植物の大部分は種苗場で育てた株であり、使用しても、野生個体群に対して直接影響を与えることはありません。ほとんどの場合、造園と室内装飾の両方で使うすべての植物は人工的に栽培されたものです。ただし、例外もあります。ある種の植物では、野生から採集された標本が園芸用の取引に使われることがあり、場合によっては、かなりの数に上ります。園芸用の取引を目的とする採集が、野生個体群に悪影響を与えたり、違法に行われたりすることがあるため、そうした種の使用にあたっては注意が必要です。

在来種

造園に在来種を使うことは、概して良いこととされていますが、逆に、野生の植物が使われる機会を増やしてしまうこともあります。これは野生のものを採取した方が、栽培が普及していない場合は特に栽培するよりも安上がりなことが多いからです。野生植物を保護する法律には、国により大きな違いがあり、弱い法律である場合が多く、絶滅のおそれのある種については特定の規制があっても、私有地の植物はまったく保護されないことがほとんどです。

造園に在来種の植物を使う際は、人工的に栽培したものであるか、または合法的に採取し、持続可能な出所に由来することを確認してください。後者は容易に確認できないことがあります。最善の方法は、信頼できるサプライヤーをみつけることです。英国などの数カ国は、在来植物の使用に関する自主的な規則を導入していますが（参考資料をご覧ください）、それはあまり普及していません。

ホテルの庭園植物を選ぶにあたって

野生植物が園芸用として取り引きされることが平均よりも多いグループは（在来種と輸入種の両方として）、サボテンやその他の多肉植物、球根・球茎・塊茎（地中植物）、ソテツ、ラン、「エアープランツ」（ハナアナナス（ティランジア）属

Tillandsia spp.）、木生シダです。一部はワシントン条約附属書の掲載種ですが、商業目的の国際取引が全面的に禁じられる附属書 I は数少ないです。

- **サボテンと多肉植物**：造園に使われる大型または超大型のサボテンと多肉植物の中に、野生で採取したものが含まれる場合があります。ただし一般には、リュウゼツラン、ユッカ、ノリナ、アデニウム（砂漠のバラ）、柱サボテン、オープンティア（後述）などのもっともよく使われる大型標本も、ほとんどは種苗場で育てられたものです。ワシントン条約附属書に掲げられ、常に注意が必要な種類は、アロエ、アルアウディアとディディエレア（マダガスカル産のカナボウノキ科 *Didiereaceae* の大型多肉植物）、サボテン（特に、エキノカクタス属 *Echinocactus* やフェロカクタス属 *Ferocactus* など、大型のキンシャチサボテンの仲間とベンケイチュウ *Carnegiea gigantea*）、多肉植物のユーフォルビア、フーキエラ属 *Fouquieria*、パキポディウムです。このほとんどがワシントン条約附属書 II の掲載種です。数種類が附属書 I に掲載され、国際取引が禁じられていますが、そうした種類と出会うことはたぶんないでしょう。合法性や出所について少しでも疑問があれば、避けてください。
- **球根・球茎・塊茎**：出会いそうで、野生で採取する可能性があるのは、テンナンショウ属 *Arisaema* spp.、シクラメン属（花屋で売っているシクラメンではなく、小型の種）、スノードロップ（ガランス（ユキノハナ）属 *Galanthus* spp.）、ブルーベル（ヒアキントイデス属 *Hyacinthoides* spp.）、キバナタマスダレ（ステルンベルギア属 *Sternbergia* spp.）、wake-robins（エンレイソウ属 *Trillium* spp.）などです。この中で、シクラメン、スノードロップ、キバナタマスダレの仲間はワシントン条約附属書 II に掲げられ、商業目的の国際取引が規制されていますが、禁じられてはいません。人工的に繁殖させたものか、ワシントン条約の規則に従い輸入したものしか、購入できません。もっとも安全な方法は、人工的に繁殖させたものであるという表示がある球根を選ぶことです。そうした表示は義務ではありませんが、世界的な供給シェアを占めるオランダの球根生産者の間で普及しています。
- **ソテツ**：園芸用に栽培されているソテツの仲間のほとんどがソテツ *Cycas revoluta* です。これ以外に熱帯でよく栽培

TRAFFIC

the wildlife trade monitoring network



© Edward PARKER / WWF-Carson



© Michel GUNTHER / WWF-Canon

されるのは、オオバシダソテツ *Stangeria eriopus*、サゴソテツ属 *Dioon*、ザミア(フロリダソテツ) 属 *Zamia*、マクロザミア属 *Macrozamia* です。これらは野生から採集しません。他のソテツの仲間は野生から採取することがあり、ほとんどは原産国内で販売され、中には深刻な絶滅のおそれのある種もあります。以下のすべてがワシントン条約附属書 I に掲げられ、人工的に繁殖したという確証が得られない限り、避けてください。チャボソテツ *Cycas beddomei*、ケラトザミア属 *Ceratozamia* 全種、チグア属 *Chigua* 全種、オニソテツ属 *Encephalartos*、*Microcycas calocoma*。

- **ラン**：交雑種や名前が付いた品種ではなく、種として販売される場合に限り、ランは問題になります。園芸用の輸入品として、野生から採集したランを扱うことは、たぶんな

いでしょう（そうした標本の大部分が専門のコレクター向けです）。ただし、熱帯では、野生から採集したランの在来種が、きわめて大量に販売され、無規制な採取がよく行われます。それらは避けてください。

- **エアープランツ**：エアープランツ(ハナアナナス属 *Tillandsia* spp.) は、野生から採取するか、または半野生状態で栽培されることがあります。7種がワシントン条約附属書 II の掲載種ですが、たぶん出会うことはないでしょう。エアープランツの取引に関し、重大な保護問題は確認されていません。
- **木生シダ**：ほとんどの木生シダは野生または半野生地域から採取したものです。取引は一般に合法で、重大な保護問題は引き起こしてはいないようです。

ファクトシート 12 の続き

侵入種となる危険性のあるものの使用

自然生育域の外で観賞用に育てられる多くの植物が、やっかいな雑草として、あるいは潜在的に生物多様性を脅かす存在として、問題になる可能性を秘めています。現に、そのような例が起きています。植物が侵入種になる可能性は、生物学的特性（特に適応能力と繁殖方法）に依存しますが、導入された場所の条件にも依存します。侵入種または侵入種になる潜在性のある種の決定的あるいは網羅的なリストはありません。また、どの種が侵入種になり、どれがならないかを予測するのは容易ではありません。もっとも予防的な対応は、在来種だけ、またはその地域では侵入種ではないことが実証された種だけを育てることでしょう。しかし、これは現実的とは言えません。ほぼあらゆる場所で、幅広い種類の栽培植物がよく定着し、しかもその大半が深刻な問題を起こしていません。そうした種の使用が環境に害を与えそうになかったり、そのような種がチョウや鳥などの在来の動物にとり、都合の良い食物となる植物であることも多いのです。

ただし、例外もあります。水生植物は特に侵入種になる傾向が強いため、可能な限り在来の水生植物を使うようにしてください。避けた方がよい植物としては、ホテイアオイ *Eichhornia crassipes*、オオサンショウモ *Salvinia molesta*、キバナオモダカ *Limncharis flava* などがあります。

幅広い状況で侵入種として特定され、元々の生育域以外の地域では一般に避けた方がよい陸上性の観賞植物としては、ランタナ属、*Mimosa pigra*、タイワンクズ *Pueraria montana*、ギョリュウ属 *Lantana*、センダン *Melia azedarach*、ヒマ *Ricinus communis*、イボタノキ属 *Ligustrum* spp.、スイカズラ *Lonicera japonica*、アカツユ(サンショウモドキ) *Schinus terebinthifolius*、ケンポナシ *Hovenia dulcis*、ウチワサボテン属 *Opuntia* spp.、イタドリ *Fallopia japonica*、エニシダの仲間（特にレダマ *Spartium junceum*、エニシダ *Cytisus scoparius*、*Genista monspessulana*）などがあります。

新しい栽培植物の導入は慎重に行い、世界の侵入種データベース (www.issg.org/database/) と世界侵入種プログラム (The Global Invasive Species Programme) のウェブサイト (www.gisp.org) を使い、その植物が世界のどこかで侵入種として特定されていないかどうかを調べてください。侵入種と特定

された植物は避けた方がよいでしょう。

参考資料

英国やドイツには、非在来の植物の使用に関する自主的な行動基準があります。これら基準の原則はほかでも適用できます：

- UK code of practice for use of horticultural plants to help prevent spread of invasives: www.defra.gov.uk/planth/publicat/hortcop.pdf;
- UK code of practice on the use of native plants: www.floralocale.org; and
- German code of practice for use of horticultural plants to help prevent spread of invasives: www.gnet.de/download/Empfehlung-Invasive-Arten.pdf;

CITES and Plants manual (including an overview of plant groups covered by CITES):

<http://www.kew.org/data/cites.html>

A list of plants regulated in international trade can be found at: www.cites.org.

ファクトシートに示した情報は、2008年の印刷時点
で正確であることを確認していますが、その後、変更
された可能性があります。ここで取り上げた製品に関
する国内・国際規則および勧告については、随時チェッ
クすることをお勧めします。

トラフィックからの提案

ファクトシート 13：アクティビティと 周辺観光



自然保護問題に興味を持つ人や、珍しい野生生物を間近に見るスリルを経験したいと願う人が増えるにつれ、旅行者の間で、自然界との触れ合いを含むアクティビティが増えています。その結果、訪問客へアピールするためエコツーリズム、狩猟、釣りを売り物にする地元の観光会社が続々と現れました。事実、ホテルの泊まり客は、特定の野生生物と触れ合うチャンスがあるからという理由で、特定のホテルを選ぶことさえあります。

このため、ホテル周辺で提供するサービスを宣伝したいと考えるホテルやリゾートのツアーデスク、あるいは地元の観光業者を通じて、こうした多数のアクティビティが紹介されています。地元のパートナー（またはホテル自体で企画するツアー）を選ぶにあたり、アクティビティが周辺の野生生物と持続可能性に与える影響に関して検討する点がいくつかあります。

野生生物ウォッチング

野生生物の中には、それだけで集客力を持つタイプがたくさんあります。世界中の様々な地域で、クジラ、ウミガメ、

アフリカの「ビッグファイブ」と呼ばれる哺乳類、珍しい鳥、その他、多数の生物を見る人気の高いツアー企画があります。ところが、世界中でさまざまな自主認証プログラムが導入されているものの、ツアー業者に関する世界的な基準は存在しません。結果として、ホテルのツアーデスクで業者が次のガイドラインに従っていることを確認するよう試みてください。

- 知識のあるガイドを、できれば地元で雇っているか。
- ツアーが、目的の動物に対する邪魔や、かく乱は最小限になるようにしているか（周辺環境と地元の文化・住民に対する影響も抑える）。
- 参加者の人数と野生生物との接触／観察時間を制限しているか。
- 自然保護と地域住民のために直接的な金銭または現物による利益をもたらしているか。
- 保護種との接触に関し、その国や世界の規則に従っているか。
- アクティビティに関して適正な許可を受けているか。

できれば、関連する地元や国際的な自然保護団体に、その業者についてアドバイスや経験談があるかどうかを質問してください。ほとんどのエコツアー業者は責任ある事業を行っていますが、例外は必ずあるもので、そのような事業者を自然保護団体が把握していることがあります。

クジラおよびイルカのウォッチング／スイミング

上記の一般的な野生生物ウォッチングのガイドラインに加えて、クジラやイルカのウォッチング（サメやアザラシのようなその他の海生動物の観察）はさらにコメントを要します。

クジラやイルカの見物が、動物の生活への邪魔が最小であることを確かなものにするため、多くの国が観光客の行動に関する国内の規則を定めています。ツアー会社はそうした規則に従うものとし、また、地域の規則がないところでも、自主的に同様の慣行を取り入れることが理想的です（例えば、船を一定の距離までしか近づけない、泳いでいる時に動物に触れない、等々）。

ダイビングとシュノーケリング

ダイビング業者はすべての資格と許可を受けていなければなりません。また、お客さまに次のことを行ってもらよう

にすることになっています。

- 安全な位置から野生生物を見物し、サンゴなどの影響を受けやすい海洋生物の上で休憩したり、立ったりしないようにして、影響を与えずに海の野生生物（サンゴ礁など）を観察する。
- 海底の生物に触れたり傷つけたりしないようにし、生きた貝、サンゴ礁の魚、動物をそのまま放置する。
- 海中の環境について学び、その価値を正しく理解する。
- ダイビングの安全性についてアドバイスを与え、用具の状態とダイビングでの条件に関し、安全性に関する考慮事項を厳格に適用されるようにする。

スポーツハンティング

スポーツハンティングは広い意味で、トロフィー（獵の対象となる動物の体から作られるもの）という対価を目的とする動物の狩猟（通常は観光客、特に外国人観光客による）と定義されます。このため、トロフィーハンティングとも呼ばれたり、あるいはクマ、大型ネコ科動物、ゾウなどの大型動物を追いかけることを意味する場合は、ビッグゲームハンティングと呼ばれることもあります。

ホテルでは、推奨する地元のハンティング業者が次の質問事項に満足のいく答えが得られることを確認してください。

- その種の狩猟がその国で合法であるか。場合によっては、特定の国で狩猟が合法であっても、その種の保護状態に不安があるという理由で、ホテルでは、適法性にかかわらずその活動を勧めないことがあります。
- その会社が適正な許可を受け、専門的で十分訓練を受けた狩猟スタッフを使っているか。
- 事業者がその国の狩猟割当量などの狩猟規則に従っているか。
- 種ごとに定められたトロフィーの最小サイズ規則に従っていること（通常、国が定めます。大きいサイズのトロフィーは、狩猟対象動物の個体群の状態を示す指標です）。
- ハンターに義務づけられた書類を会社が把握しているか（例えば、外国人ハンターがトロフィーを輸出するには、ワシントン条約の書類が必要です）。サービスの一部として、観光客にそうした書類を提供しているか。
- ハンティング業者は知名度の高い全国的な専門的な狩猟団体の会員であるか（またはそこと提携している）こと。

- その会社のハンティング事業が、地域社会と地元の野生生物の保護に役立っているか。

スポーツフィッシング

スポーツフィッシングは多くの沿岸地域で（様々なタイプの淡水魚の釣りも含みます）観光客に人気のあるアクティビティです。漁獲に関する地元／国際的な割当または規則に従い、重要な魚種の過剰漁獲は避けてください。

参考資料

IAATO marine wildlife watching guidelines (although these apply to Antarctic marine wildlife, they also provide a useful overview of the issues and can be applied more widely):

<http://www.iaato.org/wildlife.html>

IUCN Red List of Threatened Species:

<http://www.iucnredlist.org/>

US Fish and Wildlife Service – permits, FAQs, etc.:

<http://www.fws.gov/permits/>;

<http://www.fws.gov/permits/faqs/FaqA.shtml>

Whale and Dolphin Conservation Society – whale watching guidelines: http://www.wdcs.org/connect/whale_watch/story_details.php?select=58

WWF's guidelines for community-based ecotourism:

<http://assets.panda.org/downloads/guidelinesen.pdf>

For further information on sport hunting (in an African context), see the following report from TRAFFIC International:

Sport Hunting in the Southern African Development Community

http://www.traffic.org/general-reports/traffic_pub_gen8.pdf

ファクトシートに示した情報は、2008年の印刷時点
で正確であることを確認していますが、その後、変更
された可能性があります。ここで取り上げた製品に関
する国内・国際規則および勧告については、随時チェッ
クすることをお勧めします。

付属資料 1：ホテル内外の関係者とのコミュニケーション

コミュニケーションは生物多様性戦略に不可欠な部分であり、戦略の内容とそれが重要である理由をスタッフとサプライヤーに説明すること、そして利用客や他の関係者に、ホテルの行動と彼ら自身が貢献できるのだと理解してもらうことという両面において不可欠です。そうしたコミュニケーションは、ホテル全体のコミュニケーションとマーケティングの業務に組み込むことができます。この付属資料では、ホテルの内外の関係者を対象として、効果的な生物多様性コミュニケーション戦略の重要な要素について検討します。

どのようなコミュニケーション戦略においても、コミュニケーションの範囲と内容を決定するための2項目の原則が基本になります。

- **まず結果を出し、それから伝える：**一般に、生物多様性に関する実務慣行を経営戦略に最初に組み込む時は、あまり伝えないか、または目立たない方法で伝える方が得策です。これは、関係者の間で大々的に広める前に、共有できる結果を出しておくためです。
- **外部とのコミュニケーションの前に内部でコミュニケーション：**生物多様性をホテル経営に組み込む活動を明確に

発表する前に、まずホテルのスタッフを確実に「味方」につけるために、内部でのコミュニケーション戦略を使うことが重要です。スタッフについて次のことを確認しましょう。

- 生物多様性とホテルによる貢献に関する基本的知識を持っている。
- 生物多様性について本当に関心があり、心配している。
- 仕事をする中で、生物多様性戦略の実務慣行と精神を実行に移している。

スタッフのやる気を起こさせるために、従業員の控室に「今週のアイデア」を入れる箱を設置したり、毎年、スタッフの中から功労者を表彰する生物多様性賞を設けたりすると良いでしょう。

生物多様性コミュニケーションの対象設定

生物多様性に関するクライアントの知識・姿勢・行動に影響を与えることがホテルの業務の中心ではありませんが、ホテルのビジネスの進め方を見れば、その意欲や方針を読み取ること

表 A1：生物多様性について伝えるクライアントの分類

	直接的な選択	間接的な選択
間接的経験	バイヤー（利用客以外） <ul style="list-style-type: none"> • ツアーオペレーター • 旅行代理店 • 会議・イベント会社 • 事業者 	
直接的経験	バイヤー（利用客） <ul style="list-style-type: none"> • 個人レジャー客 • 出張途中のビジネス客 	利用客（バイヤー以外） <ul style="list-style-type: none"> • パッケージツアー客 • 会議出席者 • ビジネス客

ができます。一人一人の体験に一層の価値を与えるために、クライアントとのコミュニケーション戦略を立て、さまざまなターゲット集団に合わせた目標とメッセージを準備することができます（表A1をご覧ください）。

利用客以外のバイヤーとのコミュニケーション

生物多様性を実質的に経営戦略に組み込み、生物多様性の保全と持続可能な利用に対する貢献を価値提案の一部としてとらえるようになった時点で、ツアーオペレーター、旅行代理店、会議・イベント会社、他の事業者などの利用客以外のバイヤーに、それを伝えてください。コミュニケーションの目的には、次のようなものがあります。

- 地域と世界の生物多様性の保全と持続可能な利用に関し、この対象集団に豊富な知識を与えること。例えば、国立公園に近いことや認証製品を使用することの付加価値に関する情報を与えるなど。
- 利用客以外のバイヤーの間での、生物多様性の保全と持続可能な利用に関するより前向きな姿勢に寄与すること。例えば、ホテルとその周辺を撮影した写真を見せ、ホテルの庭、地元の製品の展示、子供たちの活動、その他の生物多様性に関するトピックを示すこと。
- 生物多様性分野での活動を、学生の遠足、政府・学術団体・NGOの会議、環境省の利用客等々の特別な集団と関連付けることにより、利用客以外のバイヤーによる周辺観光スポットの選択に影響を与えること。この目的のために、以前の利用客の感想を使うことができます。

利用客とのコミュニケーション

利用客以外のバイヤーに生物多様性戦略を伝えることに加え、利用客向けのコミュニケーション戦略も立てるべきです。この戦略には次のような目的があります。

- 地域と世界の生物多様性の保全と持続可能な利用に関し、利用客に豊富な知識を与えること。例えば、ロビーに備え付ける雑誌の選択、認証食材を使った料理の選択、備え付けのビデオでの映画とゲームや、子ども向けのアクティビティなどの選択を通じて知識を提供します。
- 利用客の間での、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する前向きな姿勢に寄与すること。例えば、観賞用植物、生きた動物、共有エリアの装飾、客室の植物・写真・絵の選

択を行うことができます。地元の自然の産物を展示し、庭に特に気を配り、生物多様性を柱としたお祭りに参加することも、利用客の姿勢に良い影響を与えるでしょう。

- 利用客の行動に影響を与えること。例えば、ホテルの店舗とスパでは、絶滅のおそれのある種やワシントン条約で取引を禁じられた種を使ったみやげ物、衣服、その他の商品の提供や販売を行っていないという目に見える証拠と証言を掲示します。また、ツアーデスクでは責任あるレクリエーション活動しか紹介せず、責任ある方法でダイビング、釣り、サーフィン、野生生物ウォッチング活動を案内できる会社と契約していることを示します。

生物多様性に関する活動について伝えるためにホテルが利用できる3つの主な戦略があります。その中のひとつを選んで良いし、3つすべての要素を組み合わせても良いでしょう。どの場合も、生物多様性に関する意識向上と学習は、ホテルが標榜する内容を実行に移せるよう、本気で努力を重ねた時にのみ、信頼性と効力を持つと認識することが重要です。ビジネス上の実務と、外部に対して表現するメッセージの間に深刻なく違いがあれば問題です。利用客とのコミュニケーション戦略は次の3種類です。

- 意識向上と形式にとられない学習に投資すること：この戦略を使う場合は、生物多様性に関する活動を他の技術的な経営介入策の一部としてではなく、独立したトピックとして伝えることになります。例えば、他に類のない固有植物でロビーを装飾したり、内陸水系や沿岸水域の代表的な種をアクアリウムで飼育することで、地元の生物多様性に関してクライアントを非公式に教育できます。特に、植木鉢や水槽に小さい案内板を付けると効果的です。ロビーのテーブルに備え付ける雑誌を選ぶ際に、バラエティに富む自然関係の雑誌を選び（持続可能な方法で製本された雑誌と新聞を優先）、受付エリアでは地元産のリンゴなどの果物をトレイに入れ、その隣に「当ホテルでは自然が皆さまを歓迎します。どうぞご自由にお召し上がりください。自然を賢く利用していただけることに感謝します」と書いたカードを置きましょう。パブリックエリアと客室の壁に掛ける絵と写真もすべて、地域の生物多様性の豊かさに関する意識向上を目的として、生物多様性をテーマにしたものを選ぶことができます。エレベーター内の広告で、国立公園、近くの動物園、植物園を勧めてもいいでしょう。客室内の

ビデオでは、自然番組を提供できます。浴室でのタオルの再利用についてよく行う表示で、地域の生物多様性に対する影響に触れることもできます。例えば、「当地のラグーンの自然なままの美を守るお手伝いをさせていただけることに感謝します」というようなご案内です。地元で生産される「自然」の製品を展示することで、利用客にホテル周辺の自然が提供する幅広い資源を紹介することができます。お客さまの中に子供が多ければ、ホテル内と周辺で子供たちが生物多様性を発見できるよう、地元団体と協力して企画し、組織した特別なアクティビティを提供するか、または生物多様性を扱った子供向けのコンピュータゲームとビデオを用意することができます。

- 良いことをして、利用客がそれに気づくようにする：この戦略では、ホテルの経営サイクルに生物多様性を組み込むための各種活動をコミュニケーションが支え、そのホテル独自のセールスポイントの一部として生物多様性への配慮を目玉とします。そのために、コーポレート・コミュニケーションに関する方針文書を見直すこともあるでしょうし、生物多様性がホテルのブランド価値の一部であれば、その時にコーポレートコミュニケーションで用いられているある特定の種もしくは資源との関連付けを再検討することになるかもしれません。「生物多様性ルーム」という特別な種類の客室を用意し、それに特化した植物、装飾、雑誌、ビデオ、冷蔵庫内のスナックを備え付け、宿泊料金の数%を地元または国際的な自然保護団体に寄付するというアイデアもあります。生物多様性に関する活動について伝える他の方法としては、ホテル内の店舗で販売するみやげ物はすべて「ワシントン条約違反ではありません」と掲示し、出入国の際に税関で問題にならないことを伝えたり、レストランのメニューに、エコラベルの付いた材料だけを料理に使用しているという簡単な説明を付けたりすることができます。
- 良いことをして、他の人から利用客に伝えてもらう：このコミュニケーション戦略では、仲介役を利用します。生物多様性を経営に組み込もうとするホテルで、ホテル自体としては、目立たない形あるいは最小限の方法で、そのことを伝えるにとどめ、むしろ他の人たちが活動に関する情報を広めてくれる機会を作る、というやり方を選ぶことができます。ホテルが生物多様性保全に貢献したり、地元の団体や農漁村と協力したりしていることが、地元の新聞や地

元のテレビで報道されれば、利用客も嬉しいでしょう。マスメディアとの良い関係性は、そうしたアプローチの前提条件です。一般に、口コミで良い評判が広まれば、他の人々が生物多様性に対する努力について利用客に伝えてくれるので、効果的な手段になります。利用客が町の別の場所で、「あなたが泊まっているホテルは、ここの生物多様性にとっても配慮してくれているのですよ」と聞かされれば、効果は絶大です。そのような良い評判を得るには、常日頃から地元社会の中心人物たちと公式・非公式に交流しておくことが重要です。また、ホテルは地域や国際的な自然保護団体と特別な提携関係を結び、それらの団体に宣伝役を務めてもらうこともできます。例えば、地域の鳥類保護団体が主催する地元の写真家による写真コンクールに協賛し、そのコンクールに出品された鳥の写真を客室に掛けることができます。地元のお祭りのパレードに参加し、ホテルが支援する地域の生物多様性をテーマにすることもできます。また、地域の自然に関する映画フェスティバルや自然に触発されて作った曲が演奏される音楽フェスティバルに協賛しても良いでしょう。

効果的な生物多様性に関するメッセージと コミュニケーション手段の開発

効果的なメッセージを作成するには、問題に関する正しい知識が必要であり、また、対象集団の持つ知識、態度、行動を明確に理解することも必要です。メッセージを対象集団にとって面白く、説得力を持つものにすることが重要です。自然保護は重要ですが、専門家でない人々にとっては必ずしも面白いものとは限りません。コミュニケーションのためのメッセージ作りは、分析的でもあり、また、創造的なプロセスです。そして、現状と必要な変革の全体像を明確に把握した場合にのみ、創造的な思考が可能になります。意見交換会を開き、創造的なメッセージのアイデアを模索し、提案されたコミュニケーション戦略をテストしてみると良いでしょう。

一般に、ホテルの支配人は、スタッフ、サプライヤー、お客さま等々に対し、生物多様性の重要性に関するキーメッセージを表現できなければなりません。メッセージはわかりやすく、「生物多様性とは何か」、「なぜ、わざわざそれを守るのか」というような疑問に答えるものでなければなりません。

生物多様性戦略に関して伝えるもっとも効果的な方法は、経

営者とスタッフが、ホテルの経営と日常業務の中で「理想を業務として実現」することですが、庭の木に掛けた標識、観賞用植物の鉢、メニューの追加料理、スパで使う備品リストなど、このメッセージを伝える方法は他にもたくさんあります。インターネットは、生物多様性に関するメッセージを広めるための特別なコミュニケーション手段の貴重な供給源です。次のような情報源があります。

- 庭と敷地内のインタープリテーション案内板：
<http://www.snh.org.uk/ww0/interpretation/index.html>
- 子供向け生物多様性コンピュータゲーム：
<http://countdown2010.net/games/>
- 生物多様性に関するビデオ：<http://www.arkive.org/>
- 持続可能な開発に関するビデオ：
<http://www.tve.org/mp7/search.cfm>

コミュニケーション戦略のモニタリングと評価

生物多様性コミュニケーション戦略については、定期的な顧客満足度調査や、ビデオまたはメニューの選択の電子モニタリング、あるいは特別な観光ツアーや子供のアクティビティなど生物多様性に関係するサービスへのリクエスト回数などの顧客価値を追跡する手段を使い、モニタリングと評価を行うことが重要です。コミュニケーション戦略を実施する前に、比較のためのベースラインを決めるため、対象集団の間での知識、態度、慣行に関するベースライン調査を実施しておく、モニタリングと評価の効果を最大限に引き上げることができます。さらに、コミュニケーションの目標を最初に設定する時に、適切な成功指標を特定すると、評価の精度と有効性を高めることができます。

現実的で達成可能なコミュニケーション予算の設定

生物多様性戦略の策定の一環として、コミュニケーションの役割とその方法を決定し、コミュニケーション戦略のコストを試算してください。資金不足で失敗するよりも、小規模に始める方が賢明です。コミュニケーションの要素である品質、時間、資金は相互に依存し合います。コミュニケーション予算を試算するには、次の要因を考慮に入れます。

- 人件費：何人の従業員が必要で、プロジェクトにどれくらいの時間をかける必要があるか。外部のコンサルタント、団体、専門家を雇う必要があるか。あるとすれば、コスト

ほどの程度か。

- 材料費：さまざまなコミュニケーション手段をデザインし、製作するためのコスト。
- 配布費：コミュニケーション手段を配布するためのコスト。
- メディア対応費：新聞への広告やラジオ・テレビのコマーシャルのコスト。
- 総務費：事務用品費、郵送費、電話代、コピー費など。
- 予備費：予想外のコストが発生した場合の予備費。

付属資料 2：周辺観光スポットのパートナーとの協力

ホテルは生物多様性を守るために独自に数々の対策を講じることができますが、ホテルだけではコントロールできない要因により、効果的な対策が制限される場合もあります。例えば、保護地域を含め、環境と生物多様性の保護に関する周辺地域の政策や、社会基盤の計画および運営（例えば新開発地区、廃棄物の取り扱い、水利用、防災対策など）に対する取り組み、そのような要素すべてが生物多様性に影響を与え、ホテルにとっての関心事です。

この付属資料では、公的機関、地元団体、非政府機関（NGO）が、観光スポットの生物多様性の保全と持続可能な利用を支援し、ホテルがこうした関係者と連携し、生物多様性の保全を推進できる方法について説明します。

地元団体とNGOによる観光地での生物多様性保全と持続可能な利用の支援

地元の団体は、地域社会開発と生物多様性保全を含むさまざまな問題と取り組んでおり、ホテルと地域社会の間に立つ貴重な仲介役になります。これらの組織は多様な形で生物多様性の保全と持続可能な利用に貢献できます。

- 地域社会で生物多様性に関する意識を高める。
- より持続可能な生産・採取作業の慣行を推進する。
- 生物多様性保全活動を奨励し、管理する。
- 地元の農家や住民団体と協力し、野菜や果実などの産物の供給に関する持続可能な地元の供給源を開発する。

公的機関による観光地での生物多様性保全と持続可能な利用の支援

生物多様性に関するパートナーとしてすぐに思いつくのは地元の団体ですが、公的機関は生物多様性に影響を与える問題に対して重要な影響力を持ち、どのような生物多様性保全活動でも、貴重なパートナーになります。公的機関は観光地に関し、奨励する開発のタイプと施設を建設する場所から、社会基盤、地域社会の連携、生物多様性管理まで、ほとんどの要素に対して多大な影響力を持ちます。ホテル内で生物多様性対策を成功させ、それを公的機関に示すことにより、観光地のプランニングと管理において生物多様性の保全と持続可能な利用を優先するよう、公的機関に影響を与えることができます。公的機関が

自然保護に貢献できる方法としては、次のようなものがあります。

観光開発と活動による影響から生物多様性を守る

- 持続可能な観光に貢献し、生物多様性を守り、気候変動の影響などの予想される状態の変化を考慮に入れる新たな開発のスペースと位置を特定するために、積極的なプランニングを行う。
- 新たな観光開発と社会基盤の建設に伴い、生物多様性に対する被害を最低限に抑えるための規則を作り、実施する。
- 物理的な被害、野生生物の生活への影響、ゴミ捨てなどを防ぐために、ビジターの人数と行動を規制するビジター管理制度を設ける。
- 保護地域を指定し、維持する。

観光資源として生物多様性保全とクオリティの高い生息域と生態系の維持を支援する

- イベントの企画、ガイドとして地域住民を教育するなど、情報と解説を改善する。
- 観光地で、国と地域の自然保護機関や NGO だけでなく、ホテルなどの事業者による対策を統合するための総合的な生物多様性計画を立案する。
- 特定の場所で生物多様性保全・回復プロジェクトを実施する。
- 入場料の使用や自発的な寄付の奨励を含め、観光業から保全資金を作る。

生物多様性に関する活動を実施するホテルなどの事業者を励まし、支援する

- ホテルなどの事業者が生物多様性に関する活動を実施するための次のような支援策を提供する。
 - 研修コースと技術的なアドバイス
 - 地域の関連情報で補足した指導書
 - 保全活動のための助成金や技術支援など、生物多様性対策の奨励策と資金援助
 - 生物多様性保全のための知識と優れた実践例を広め、共

有すること

- 地元の生物多様性保全を支援し、観光地の生物多様性を守る活動を実施するために、ホテルなどの事業者が他の組織や地元団体とパートナーシップを結べるよう補助する。

生物多様性の持続可能な利用と結びつく地元の産物をホテルで使用しよう勧める

- 生物多様性の保全と持続可能な利用に基づく活動と企業の設立を補助し、地域社会が生物多様性の恩恵を受けられるようにする。例えば、小規模な事業者が、持続可能な方法で生産した野菜や果物や持続可能な観光客向けアクティビティをホテルに供給できるようにするなど。
- ホテルと協力し、地元で生産できる製品の量と質に関するホテルのニーズを理解し、この情報を使い、ホテルに対する地元での供給を適切にする。

ビジター、事業者、地域社会での生物多様性に関する意識向上を図る

- 観光地での生物多様性保護を奨励するための意識向上キャンペーンを企画する。
- 地域社会、学校、事業者に、生物多様性保全と持続可能な利用に関する情報を提供する。
- 効果的な地元での情報提供と解説。
- 観光地での生物多様性資源にスポットライトを当て、例えば地図やパンフレットを作ったり、情報と解説を提供する案内板を設置したりする。
- 次のようなものを提供し、観光地で生物多様性を保護するために、ビジターの責任ある行動と、保護の必要性の認識を奨励する。
 - 可能な限り地域住民の参加を得て、質の高いガイドを提供する。
 - 解説のためのイベント。
 - 創造的な解説施設を備えたビジターセンター。
 - パンフレットや案内板などでの関連情報の提供。

パートナーシップの形成

公的機関、地元団体、各種団体などとのパートナーシップを結ぶことにより、ホテルは観光地全体に恩恵をもたらす生物多様性に関する活動に加わることができます。新たにパートナーシップを確立するには、生物多様性保護を目的として協力することが、各パートナーの目標達成にどのように役立つかを尋ねることから始めてください。パートナーシップで実施可能なプロジェクトに関するアイデアについて話し合い、そのようなプロジェクトが必要な理由、それに要するコスト、それによる恩恵を説明できるよう、各パートナーが準備を整える必要があります。

パートナーシップの確立を決定した場合、通常本格的な取り組みが必要になります。それには正式な契約書を作成し、取り交わすこと、資金面その他に関する義務を意味し、新しい関係により、各組織の運営に変化が起きる場合もあります。例えば、あるホテルが特別な「生物多様性ルーム」を用意するという計画に着手する場合、よく自然保護団体とパートナーシップを組んで行います。また、地元団体とパートナーシップを結び、ホテルの利用客とその子供たち向けに、ゲーム、バードウォッチング、ガーデニング等々の特別な「エデュテインメント」活動を企画し、実施する作業を委託することもあります。

パートナーシップと支援活動を効果的にするための主要要素を挙げます。

- パートナーシップを組むために参加すべき主要関係者から重要で信頼の置ける代表者を特定する。これは先住民の組織と協力する際に特に関係があります。
- 資源や行動に対する説明責任の共有を含め、役割と責任をはっきり定める。
- ホテルを含む関係団体すべてが協力活動から恩恵を受けるようにし、すべてに対して参加を促す誘因を与える。
- 早い段階からパートナーを参加させ、活動の企画段階でアイデアと補助を提供できるようにする。
- ホテルがすでに関係を持っている既存のネットワークを利用する。
- 協力するパートナーと団体のリソースに関して現実的で達成可能であり、それぞれの目的に関連するプロジェクトを選ぶ。
- 関係者全員が容易に見て取れる結果を出し、現実的で達成

可能であり、強力なリーダーシップと幅広い地域社会の支持がある活動とプロジェクトを選ぶ。

- あらゆるコミュニケーションの機会をとらえ、全パートナーによる貢献と支援を認め、感謝する。

生物多様性保全のためにパートナーシップを組むことができる団体や組織と接触する方法はたくさんあります。

- **ネットワーキング**：ネットワーキングを通じ、ホテルとパートナー候補は情報交換を行い、個人的な関係を築くことができます。問題を解決し、組織を運営する方法、そして個人が目標を達成する度合いに対して果たす役割という意味で、ネットワークはますます重視されるようになりました。ネットワーキングの形式として、情報追跡、情報提供、コンサルティング、支援、共同作業、パートナーシップなどがあります（後のものほど、相互の関係性が深くなる）。
- **イニシアティブや組織の情報追跡**：情報を追いかければ、どんな生物多様性計画が地域レベルで実施されている、国内外の各種団体、大学、自然史博物館等々によってどんな生物多様性保全または意識向上活動が行われているか、また担当者が誰で、どのように連絡をとるかなどが把握できます。現在起きていることを追跡し、ある問題に関心を持つ各種関係者と関係を結び、事前対応的な方法で関係者を関与させることによる利点は、活動を調整し、重複を減らし、建設的な形でホテルと協力できる多数の人々を支援できることです。それは保護地域の代表、動物園、植物園、地域社会、学校、政府機関、大学、自然保護団体、その他の関係者などです。生物多様性保全活動の情報を追う方法としては、例えば次のような方法があります。

- ウェブ検索
- 新聞、雑誌、ニュースレターの購読とスキャン（紙または電子版）
- プロジェクトの関係書類と報告書、パンフレット、教材の収集
- 機関、団体、地方イニシアティブの活動を内容を知るための訪問
- 会議や生物多様性関係イベントへの出席

- 同業者や仲間との非公式な会合（ランチでの話し合い、レクリエーション時間など）の実施

- 団体との定期会合

- イベント予定のチェック

- **ホテルの生物多様性イニシアティブの広報**：ホテルが生物多様性を経営戦略に本格的に取り込むことになると、地元関係者にその努力を伝えることが重要になります。これはEメール、手紙、電話、短いレポート、記事、ニュースレター、情報提供のための会合、プレゼンテーションなどを通じて行えます。
- **特定問題に関するコンサルティング**：ホテルは経営体制に生物多様性を組み込むためのあらゆる知識を備える必要はありません。多くの場合、地元の自然保護団体または地域社会が、生物多様性に配慮したメニューに適した魚、地元の生物多様性を庭とパブリックエリアに取り入れるために適した植物、ロビーに備え付ける雑誌の選択などに関し、アドバイスを提供してくれます。
- **自然保護イニシアティブへの協力**：ホテルは他のパートナーと自然保護活動またはイベントに関して協力することもできます。例えば、アースデー、国際生物多様性の日、世界ウェットランドデー、世界観光デーを祝ったり、海岸、サンゴ礁、湿地の清掃に参加したりすることができます。地元の自然史博物館や科学博物館での展示や、環境映画祭に出資することもできます。このようなイベントの期間中、ホテルで独自の生物多様性プログラムを実施するか、他の団体とプログラムを共催することもできます。



Rue Mauverney 28
1196 Gland
Switzerland
Tel +41 22 999 0000
Fax +41 22 999 0002
www.iucn.org

トラフィックイーストアジアジャパン
〒105-0014 東京都港区芝 3-1-14
日本生命赤羽橋ビル 6階 WWF ジャパン内
Tel +81 3 3769 1716
Fax +81 3 3769 1304
www.trafficj.org

