



グリーン経済： 生物多様性のビジネスケース

近年のビジネス傾向に、グリーン経済と呼ばれるものがあります。それは、長期的に持続可能で気候変動を抑える作用があり、環境に配慮した製品やサービスの提供を目的とするビジネスを指しています。グリーン経済を目指す工業には、再生可能エネルギー製造、環境に配慮した交通・建設工事、二酸化炭素貯留、有機農業、エコツーリズムなどが含まれます。これらの分野は急速に発展しており、世界経済の重要な一部になりつつあります。

生物多様性は多くの工業用資源の原材料でもあります。新たな市場機会に促された投資ファンドらが自然資源へ投資をし、熱帯雨林が提供する環境サービス権を買収しています。これらのファンドは、水の貯蔵や生物多様性の保護、降水量の調節などのサービスが、素晴らしい利益率になると考えています。

例えば、サンゴ礁が提供するサービスの価値が1ヘクタールあたり毎年1万から6万ドルだとすると、それらの保護にはその0.2%のコストしかかからないと見積もられています。タイでは、マングローブをエビの養殖場に変えた利益が1ヘクタールあたり年間1220ドルとした場合、木材や森林を使った製品や、幼・稚魚養殖所、自然災害からの保護などのサービスの利益は1ヘクタールあたり毎年1万2千ドルに上るのです。

GREEN ECONOMY: BUSINESS CASE FOR BIODIVERSITY

The “green economy” describes the recent business trend towards the production of environmentally-friendly goods and services that are more sustainable in the long-term and can thus moderate climate change. Examples of green economy industries include: renewable energy production, green transportation, carbon capture, green building practices, organic agriculture and eco-tourism. It is a rapidly growing and increasingly important sector of the global economy.

Biodiversity is the source of raw materials for a lot of the world’s industries. New market opportunities are emerging with private equity firms investing in natural capital, and buying rights to environmental services generated by tropical rainforest reserves. They recognize that services such as water storage, biodiversity maintenance and rainfall regulation provide an excellent return on investment.

For example, the estimated market value of coral reefs ranges from US\$ 10 000 to US\$ 60 000 per hectare/year, while the conservation cost is equal to only 0.2 % of this value. In Thailand, profits obtained by the conversion of mangroves into commercial shrimp farms, is around US\$ 1 220 per hectare/year while the benefits of only some of its services (wood and forest products, fish nurseries, disaster mitigation) is in the order of US\$ 12 000 per hectare/year.



© CNRS / Photothèque / FOURMIRE / Jribou

▶ The bay of Paranaguá (Brazil) where neighboring ecosystems, coastal mudflats, often covered with prairies, and mangroves coexist. A possible major climate change will result in expansion or regression of vegetation belonging to one of these two areas.

▶ Artisanal growing of oysters on mangrove roots. Collected by women, dried and sold in local markets, their shells are processed into lime for use in homes or exported to the Gambia (Senegal).

▶ The Great Barrier Reef (Australia).

▶ Low-lying forest on granite soils of Mount Arawa (Guyana). The forest glade illustrates the floristic diversity of rare and fragile environments.

▶ Palm oil is extracted from the fruit of *Elaeis guineensis*. By a natural process of bioconversion, IRD is studying the transformation of resulting waste into innovative uses including aquaculture (Indonesia).

▶ パラナグア湾（ブラジル）では、異なった生態系である草原に覆われた干潟とマングローブが共存しています。大きな気候変動の潜在的な結果としては、どちらかの植生の拡大もしくは減少が考えられます。国立科学研究所写真資料館 / フルニエ・ジェローム

▶ マングローブの根の上に広がる、手作りの牡蠣の養殖地。女性が集め、乾燥させた後、現地の市場で売られます。殻は建設用の石灰に加工されるか、カンビア（セネガル）に輸出されます。IRD / チュルミンヌ・ヴァンサン

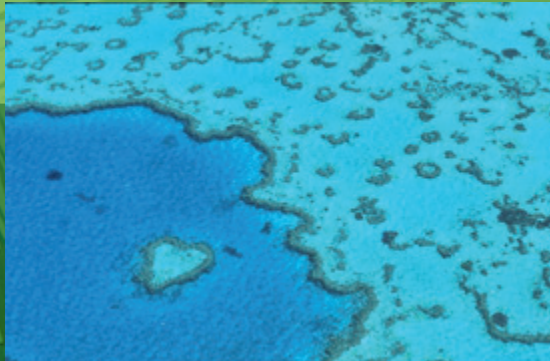
▶ グレートバリアリーフ（オーストラリア）。ヤン・アルテュス＝ベルトラン / “La Terre vue du ciel” / ユネスコ

▶ 花崗岩上の低地森林（アラウ山、ギアナ）。この森の空き地は、希少な環境で育つ花の多様性の例と言えます。IRD / サバティエ・ダニエル

▶ “ギニアアブラヤシ”の実から抽出されたヤシ油。IRDは、自然な工程である生物学的変換によって、抽出時に出る廃棄物の水産養殖を含めた斬新な使用法を研究しています。IRD / ソラン・ヘム



© IRD / TURMINE Vincent



© Yann Arthus-Bertrand - La Terre vue du ciel - UNESCO



© IRD / SAURIN Hém



© IRD / SABATIER Daniel