

「事業を考えた企業の森林への取り組み」

藤田 香（日経BP社）

REDD研究開発センター公開セミナー
事業を考えた企業の森林への取り組み



日経BP社
日経エコロジー&環境経営フォーラム
藤田香
2013年2月7日

1

REDD+

- 森を保全し、伐採しないことによるCO2の排出抑制
- 森林の管理強化によるCO2吸収増

- ・CO2の排出削減
- ・生物多様性保全
- ・地域社会の維持

2



グリーンエコノミー時代を拓く
森で経済を作る

日本の森の価値は年間70兆円

各社ごとに愛知目標との対応表を掲載

1

REDD プラスで既にパイロットプロジェクトを行っている企業はもちろんある。専門的な話は翌日のセッションに任せるとして、今日は、企業が今どういう考えで海外の森林保全に取り組んでいるか、パターン分けして紹介する。そういう考え方の延長に REDD プラスにつながるものがあるのではないかという視点から紹介させていただく。

REDD プラスでは、CO₂ の排出削減だけではなく、生物多様性の保全、地域社会の維持がポイントである。この点を踏まえ、企業がどのように森林の保全に取り組んでいるか、見ていきたい。

企業の森林との関わり(国内)

- 温暖化対策、生物多様性保全
- 森を守り、持続可能に利用する
- 社有林ではFSC認証、PEFC認証、SGEC認証の取得、フォレストストック認証
- カーボンオフセット、J-VER購入
- コースリレーテッド・マーケティング、PES
- 原材料の調達、間伐材や端材の利用、バイオマスエネルギーとしての利用
- 森林で環境教育、森林のある地域の支援
- 森林の定量化技術の提供

4

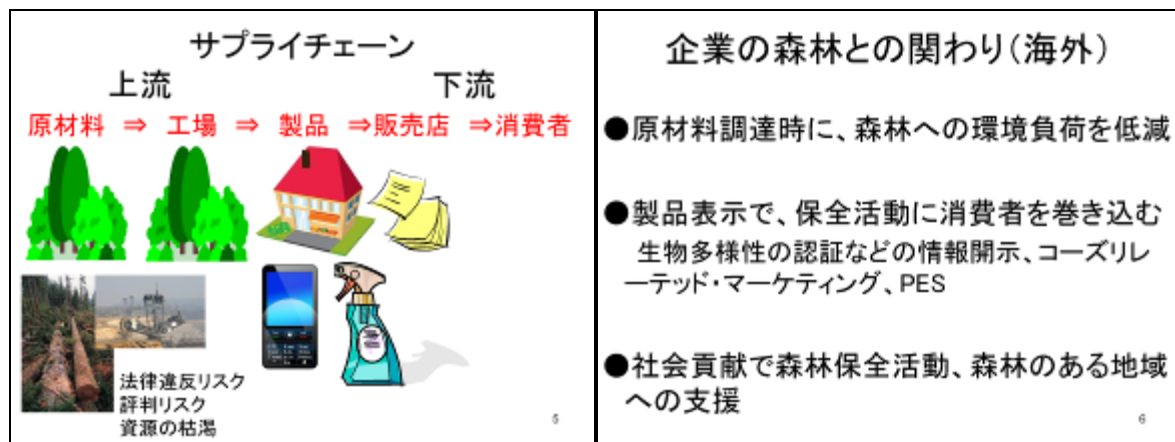
国内では、社有林を持っておられる日本企業が多く、認証を取得したり、環境教育の場として森林と関わっているケースが多くある。ほかにも J-VER を取得するなど、いろいろな関わり方がある。

一方、海外の森と日本の企業はどのように付き合っているか。重要なのが、企業の本業での関わりだ。企業は、熱帯林や非常に豊かな森林地域から原材料を調達してこなければいけないケースがある。この際、森を破壊するなど、ある程度の環境負荷を森に掛けてしまう。そのため企業は、CO₂ 排出が多くならないようにしつつ、かつ生物多様性にも配慮しながら調達しようとする。このように、原材料調達というサプライチェーンの最上流における森との関わりが、企業によって重要なポイントの1つだ。

森林資源を使う住宅メーカーや製紙メーカー、全く関係がなさそうな携帯電話や電子機器メーカーも、鉱物資源の採取によって森林に負荷を掛けることがある。また、洗剤の界面活性剤にパーム油を使用する場合も、森林に負荷を掛ける可能性がある。

もう一つは、海外に工場や事業所を立地する場合、土地利用という形で森に負荷を掛けるケースが出てくる。

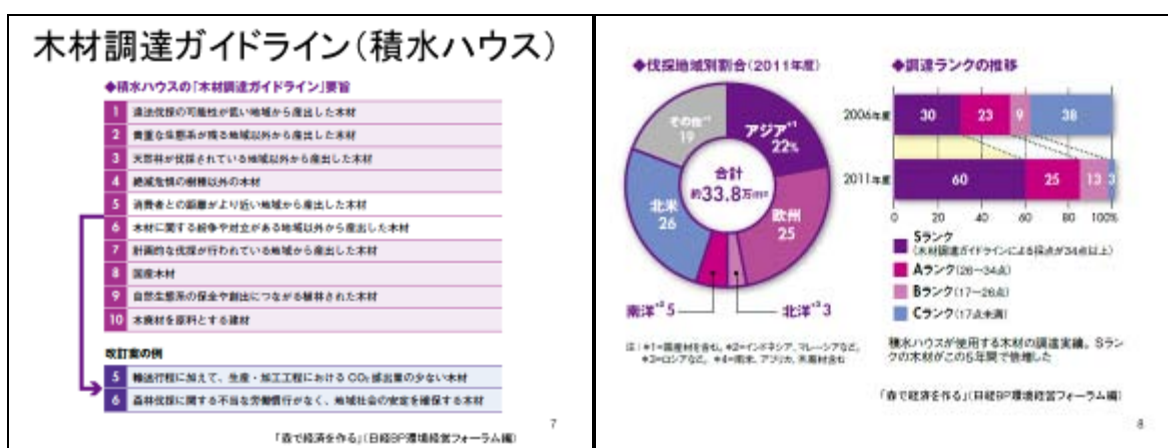
このように、さまざまな産業が海外の森林に関わっている。



日本企業が海外の森を保全するといった場合、森との関わりは3パターンに分けられる。一つ目が、原材料調達時に森林への負荷をなるべく低減するという取り組みである。これに取り組んでいる企業は多い。

二つ目は、消費者を巻き込む形での森林保全である。企業が森林への負荷を低減していることを認証した原材料を使って製品をつくり、そのことを情報開示することである。消費者がその製品を選ぶことで、森林への負荷が減るという形である。また、売り上げの一部をサプライチェーン上流の熱帯林の保全に回すというコース・リレーテッド・マーケティングのような形で、消費者に参加してもらって海外の森林保全をするパターンがある。

三つ目は社会貢献である。CSR活動として森林を保全するケースだ。事業所や工場が立地している海外の地域に貢献したいとの考えで取り組む企業が多い。



一つ目の、原材料調達をする際に熱帯林への負荷を減らす取り組み事例としては、例えば住宅メーカーが、「木材調達ガイドライン」¹を設ける例がある。貴重な生態系が残る地域の木材は使わないことや、地域社会の安定を確保する木材を使うことなどを定めることで、結果的に、CO₂排出量の削減、生物多様性の保全、地域住民との関わりといったREDDプラスが求める要件に寄与することになる。

この企業ではガイドラインに従って点数付けして調達を進めることで、生態系保全やCO₂排出を減らす取り組みをしている。

¹ http://www.sekisuihouse.co.jp/sustainable/2012/theme/biodiversity/fair-wood_01.html



二つ目の認証やコース・リレーテッド・マーケティングでは、持続可能に管理された森林からの原材料を使い、FSC²認証などを受けた製品を提供する企業もある。その製品を消費者に選んでもらうことで、結果的に熱帯雨林の保全につながる。



食品では、熱帯雨林の生物多様性を保全しながら農業を行うレインフォレスト・アライアンス³の認証を受けた製品もある。

²Forest Stewardship Council (森林管理協議会) : <https://ic.fsc.org/>

³<http://www.rainforest-alliance.org/ja>

フェアトレード認証のチョコレート(イオン)



・認証カカオ豆を輸入し、国内のチョコレートメーカーと加工メーカーを経て生産。
・スケールメリット活かし、50gを118円に。 産出/日経エコロジー

フェアトレード（公正取引）認証のチョコレートも売られている。途上国の環境、経済、最低賃金を保障するという形で、原材料調達をする原産国での熱帯雨林の保全に寄与する取り組みである。

RSPO認証の洗剤(サラヤ)



RSPO⁴認証は最近始まったものだ。パーム油はボルネオの熱帯林からほとんど調達され、熱帯林の伐採が問題視されてきた。WWFなどが参加し生態系の保全などの基準を盛り込んだRSPO認証制度が数年前に始まり、認証マークを付けた洗剤などが、日本でも去年から出回るようになった。そのような商品の中には、「売り上げの1%をボルネオの熱帯林の保全のために寄付しています」と書かれているものもある。これはコーズ・リレーテッド・マーケティングの一種であり、消費者を巻き込んで海外の熱帯林を保全する取り組みと言える。

⁴ Roundtable on Sustainable Palm Oil（持続可能なパーム油のための円卓会議）：

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

RSPO認証製品の採用

- ・サラヤ 認証パーム油を使用した製品を発売
- ・花王 工場で認証取得
- ・日清オイリオ RSPOに参加

- ・消費財メーカーのユニリーバ
- ・菓子メーカーのキャドバリー
- ・小売りのカルフル

14

RSPO 認証の取り組みは、サラヤ、花王、日清オイリオなどの各社が始めている。海外企業でもユニリーバ、キャドバリー、カルフルなどが、2015年までに全量切り替えを行うと宣言した。

海外の植林と生活支援(トヨタ)

- ・温暖化+生物多様性+地域の生活支援

- ・生産拠点であるフィリピンの森林に大規模植林。アグロフォレストリーも促進。6年間で3億5000万円の支援

- ・CIのCCB基準(気候変動対策におけるコミュニティおよび生物多様性への配慮)のゴールド認証取得。

15

三つ目は、社会貢献的な熱帯林の保全である。かつてはただ植林するだけの活動が多かったが、最近面白い取り組みも見られるようになった。例えばトヨタはフィリピンにおいて6年間で2500haの植林をしたが、コンサベーション・インターナショナル⁵のCCB基準⁶を満たした植林であることが特徴的だ。ここでは、フィリピンの環境省と協力し、地元で自生する木をいろいろ調べて10種を植えた。また、地元の人々が植えても切ってしまうという問題に対しては、薪を採れるエリアを確保してそこには成長の早い樹木を植え、メインの植林地からは伐採しないように設計した。さらに、地元の人たちが現金収入を得られるように、果樹を植えたアグロフォレストリー(混農林業)のエリアも設けた。これによってCO₂削減だけでなく生物多様性にも配慮し、地元住民の生活向上もきちんと考えた植林計画になっている。トヨタは6年間で3億5000万円とい

⁵ <http://www.conservation.org/Pages/default.aspx>

⁶ <http://www.climate-standards.org/ccb-standards/>

う、非常に大規模な投資をしている。

これは REDD プラスをにらんだ取り組みではないということだが、制度ができてくれば、REDD プラスのクレジットにもなり得る取り組みではないだろうか。

自然資本の考え方

- きれいな大気や水はタダではない
- 自然を「資本」とみる
- サプライチェーン全体で負荷をみる

16

最後に、最近始まっている面白い動きを紹介したい。それは自然資本という考え方である。これは昨年のリオ+20 で出てきたもので、企業は今後、この考え方を無視できないだろう。

世界銀行の50:50プロジェクト

**リオ+20で
「自然資本」の価値を、50の国家が国家
会計に、50の企業が企業会計に入れる
プロジェクト発表**

- 59カ国、88社が署名
- 英国、フランス、オーストラリア
- ユニリーバ、ネスレ、ウォルマート・ストアーズ、三井住友信託銀行が署名

17

国連環境計画 金融イニシアティブ (UNEP FI) 「自然資本宣言」

- ① 投融資の際に、その企業が自然資本を守っているかを判断基準に入れる
- ② 金融機関自身も、自然資本に関する資産と負債を定量的に開示する

18

昨年のリオ+20 で、世界銀行が「50/50 プロジェクト」を発表した。これは自然資本の価値を、50 の国家が国家会計に入れ、50 の企業が企業会計に入れようというプロジェクトで、リオ+20 の時点で 59 カ国 88 社が署名した。去年 5 月には、アフリカ 10 カ国がこの考え方に賛同して署名した。加えて、UNEP（国連環境計画）の金融イニシアティブも「自然資本宣言」⁷をリオ+20 で発表した。

自然資本の考え方は、水や大気などの自然は価値を生み出す資本だと見て、例えば企業活動がそこに及ぼす負荷をサプライチェーン全体にわたって計算し、国家であれば国家会計に、企業で

⁷http://www.unepfi.org/fileadmin/documents/Natural_Capital_Declaration.pdf

あれば企業会計に入れていく取り組みである。自然資本宣言では、金融機関などが投融資する際、投融資先の企業が自然資本をきちんと守っているかを判断基準に入れる。

統合報告書

- 財務情報と非財務情報を統合したレポート
 - 6つの資本
 - 自然資本
 - 人的資本
 - 社会資本
 - 金融資本
 - 製造資本
 - 知的資本

19

自然資本 という 考え方

20

この自然資本の流れは、統合報告書とも絡んでいる。今、企業では、特に欧州を中心に統合報告書を作る動きが進んでいる。これまで企業は財務報告書と環境CSR報告書という二つの報告書を出していたが、これを一緒にして、財務報告と非財務報告を統合した企業レポートを出そうという流れになっている。これはリオ+20の成果文書の47番⁸にも関係している。今後、企業に持続可能性のレポートを出すことを求めている。これまでは企業に投資家が投資する際、財務報告と環境報告が別々にあったため、ばらばらに読み解かなければいけなかったが、これからは一つの報告で見ることにより、社会や環境に対する貢献と収益の両面を同じ土俵で見られるようになる。

その統合報告書では六つの資本が重要だと位置付けている。その中の一つが自然資本である。人的資本というものもあり、人の教育の重要性も指摘している。

プーマの環境損益計算書

第4次サプライヤーが半分以上を占める
 ■ 自然資本を削減した、プーマの環境負荷の経路分析注：半導体は、プーマの環境負荷計算から除外されています。

	温室効果ガス	水利用	土地利用	大気汚染	廃棄物	削減割合合計	割合
サプライチェーン全体の経路分析	4700万	4700万	3700万	1100万	300万	1億4500万	100%
プーマの事業	700万	100万未満	100万未満	100万	100万未満	800万	6%
第1次サプライヤー	900万	100万	100万未満	100万	200万	1300万	9%
第2次サプライヤー	700万	400万	100万未満	200万	100万	1400万	9%
第3次サプライヤー	700万	1700万	100万未満	300万	100万未満	2700万	19%
第4次サプライヤー	1700万	2500万	3700万	400万	100万未満	8300万	57%

21

⁸<http://www.uncsd2012.org/content/documents/814UNCSD%20REPORT%20final%20revs.pdf>

自然資本を会計システムに入れていく動きも始まった。例えば、スポーツ用品メーカーのプーマは、自然資本会計の1つとして環境損益計算書を発表した。自社が及ぼす環境への負荷を、温室効果ガス、水利用、土地利用、大気汚染、廃棄物と詳細に分け、それぞれが1次サプライヤー、2次サプライヤーでどれくらいになるか、サプライチェーン全体でどのくらいの負荷が掛かっているかを、全て同じユーロの金額表示で計算した。これによって、プーマが、どこに一番負荷を掛けているかが分かる。事業全体で見ると、温室効果ガス（4700万ユーロ）が一番大きいことが分かり、今後削減しなければならない項目を把握できる。さらに環境負荷合計で見ると、プーマ本体は800万ユーロしか掛けていないが、第4次サプライヤーが8300万ユーロもの負荷を掛けていることが分かる。

プーマの靴やシャツを作る場合、1次サプライヤーは製品を生産し、2次サプライヤーは靴底を作ったり布地を加工し、3次サプライヤーは染色などを行う。4次サプライヤーは綿花の栽培、牛の飼育などを担うので、土地利用に掛かる環境コストが非常に大きい。そうすると、ここの部分を減らすことで、地球への負荷、自然資本への負荷を一番減らせることが、この環境損益計算書で明らかになる。以上のようなことが一目瞭然で分かるレポートが、今後、企業で重要になってくる。



また、プーマは製品表示でも、自然資本にどれだけのコストが掛かったかを表示し始めた。

CO₂を削減し、生物多様性を保全するという REDD プラスの本質と、この自然資本の考え方は親和性が高いのではないだろうか。特に第4次サプライヤーの土地利用は REDD プラスそのものに関係する。自然資本の保全に取り組む企業にとって、REDD プラスは非常に魅力的なクレジットになり得るだろう。