

パーム油とCSR
第1部 企業フォーラム

責任ある原材料調達をどう実現するか
パーム油から学ぶCSR

日時：2007年10月10日 14:30～17:30

場所：東京国際フォーラム

主催：財団法人地球・人間環境フォーラム、特定非営利活動法人ゼリ・ジャパン

後援：農林水産省、経済産業省、環境省

協力：特定非営利活動法人アジアボランティアセンター(AVC)、跡見学園女子大学、株式会社イスクエア、株式会社クレアン、NPO法人フューチャー500、サステナビリティ・コミュニケーション・ネットワーク(NSC)、日本環境ジャーナリストの会、サステナビリティ日本フォーラム、社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント協会(NACS)、NPO法人バイオマス産業社会ネットワーク(BIN)、WWFジャパン(順不同)

協賛：サラヤ株式会社

プログラム

- 14:30～14:35 第1部開会 主催者挨拶
炭谷 茂 / 地球・人間環境フォーラム理事長
- 14:35～14:55 持続可能なパーム油とは～CSRの視点から
足立 直樹 / 株式会社レスポンスアビリティ代表取締役
- 14:55～15:35 RSPO：持続可能性への挑戦
M.R.チャンドラン (M.R.Chandran) /
RSPO (持続可能なパーム油のための円卓会議) 顧問
- 15:35～16:00 インドネシアにおけるパーム農園開発の現状
ノーマン・ジワン (Norman Jiwan) / サウイット・ウォッチ
- 16:00～16:25 ボルネオの森と日本～企業には何が求められるのか
坪内 俊憲 / ボルネオ保全トラスト事業責任者
- <休憩>
- 16:35～17:30 パネルディスカッション
「パーム油の持続可能性とCSR」
パネリスト：足立 直樹、M.R.チャンドラン、ノーマン・ジワン、坪内 俊憲
コーディネーター：満田 夏花 / 地球・人間環境フォーラム

(敬称略)

足立 直樹(あだち・なおき)

サステナビリティ・プランナー / 株式会社レスポンスアビリティ代表取締役。理学博士。1995年から2002年まで国立環境研究所で熱帯林の研究に従事。1999年から3年間のマレーシア森林研究所勤務の後、コンサルタントとして独立。多くの先進企業の環境経営とCSRのコンサルティングを行っている。コンサルティングを通じて地域社会と地球環境の持続可能性を高める企業経営の推進を支援している。

M.R. チャンドラン (M.R. Chandran)

オーストラリアのアデレード大学農業経済技術分野を1960年に卒業したのち、Socfin Company Ltd 樹木作物プランテーション部門で、35年にわたり事業経営マネジメントに関わる。マレーシアパーム油協会(MPOA)と持続可能なパーム油のための円卓会議(RSPO)の設立に尽力。功績が認められてRSPO名誉会員になった現在でも、理事会や様々な事業への助言、執筆活動のかたわら、ワークショップや会議で持続可能性や環境問題についての講演を行っている。

ノーマン・ジワン (Norman Jiwan)

インドネシア西カリマンタン出身。Friends of the Earth Indonesiaの西カリマンタン支部において2年間活動したのち、2004年よりサウィット・ウォッチの調査・開発部門に所属し、パーム油に関する調査・発表を行っている。世界各国の環境や社会問題を扱う会議やイベントに講演者として招かれている。またサウィット・ウォッチを代表して、RSPOに出席している。その他共著や記事の発表も多数。

坪内 俊憲(つぼうち・としのり)

1980年、北海道大学大学院獣医学研究科形態機能学専攻修士課程を終了後、国際協力事業団(JICA)青年海外協力隊として中南米・東南アジア・アフリカ諸国で数多くの調査業務に参加。1999年には京都大学大学院人間・環境学研究科博士後期課程修了。2003年、JICA(現・国際協力機構)マレーシア、サバ州にボルネオ生物多様性・生態系保全プログラム野生生物生息域管理専門家として派遣され、今年からはボルネオ保全トラスト事業責任者として活動を開始している。講演、論文多数。

満田 夏花(みつた・かな)

地球・人間環境フォーラム主任研究員。明治学院大学非常勤講師。2001年から2004年国際協力銀行(JBIC)環境審査室に出向。現在は、「発展途上国における企業の社会的責任(CSR in Asia)」、「国際金融機関の環境社会配慮」、「原材料調達グリーン化支援調査」などの調査業務に従事している。

お知らせ

第2部公開シンポジウム「生命輝くボルネオの森～保全にかかわる人と企業」は18:00開場、18:30開演です。

第2部の冒頭に、歌手でUNEP親善大使の加藤登紀子さんに、お話しと歌で、ボルネオの森林保全のためのメッセージを頂きます。まだ、残席ございますので、ぜひご参加下さい。

企業フォーラム
「責任ある原材料調達をどう実現するか
～パーム油から学ぶCSR」

「持続可能なパーム油とは ～CSRの視点から」

2007年10月10日
株式会社レスポンスアビリティ
足立直樹



Response Ability, Inc.
for sustainable development of society and corporations



持続可能でないパーム油

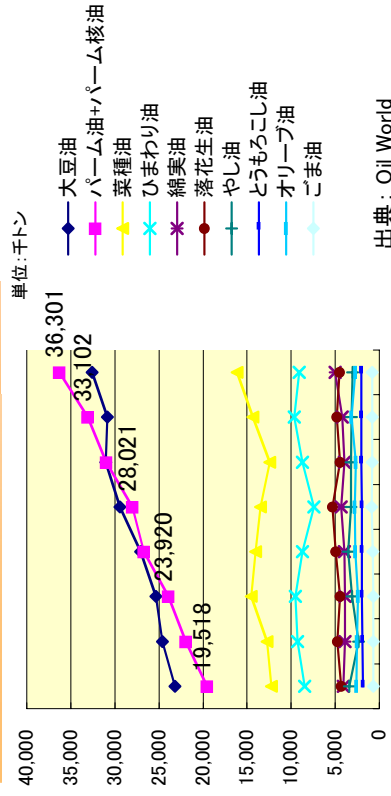
- 安価な植物性油脂
- 増加する需要
 - 食用油 (健康ブーム)
 - 石けん・洗剤 (清潔ブーム)
 - バイオディーゼル (環境ブーム)
 - 途上国の需要 (経済ブーム)
- 深刻化する環境・社会影響
 - 森林伐採、生物多様性の減少、地域環境汚染、地球温暖化
 - 労働問題 (安全衛生・低賃金)、健康被害、人権侵害

「持続可能にするには、どうしたらいいか？」

Copyright © 2007 Response Ability, Inc. All Rights Reserved.



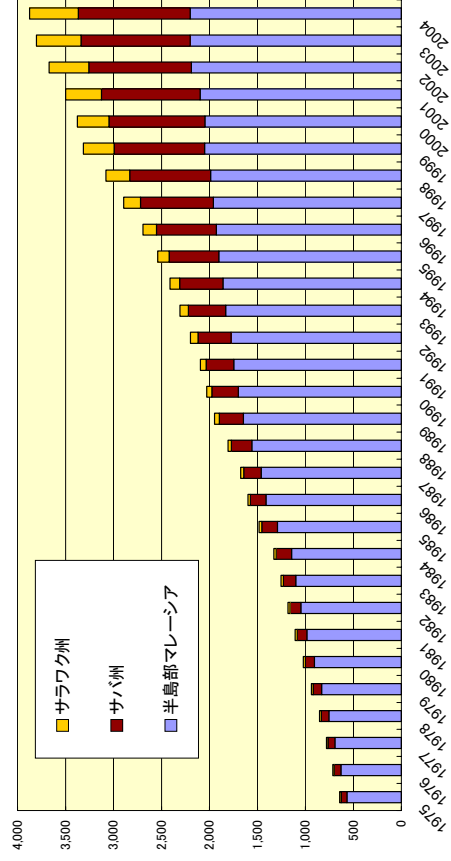
世界の主要な植物油の生産量



Copyright © 2007 Response Ability, Inc. All Rights Reserved.



オイルパーム・プランテーション面積 の変化(マレーシア)



Copyright © 2007 Response Ability, Inc. All Rights Reserved.

オイルパーム(アブラヤシ)



Copyright © 2007 Response Ability, Inc. All Rights Reserved.



マレーシアの熱帯林



Copyright © 2007 Response Ability, Inc. All Rights Reserved.



生物多様性の宝庫



Copyright © 2007 Response Ability, Inc. All Rights Reserved.

プランテーションの開発(1)



Copyright © 2007 Response Ability, Inc. All Rights Reserved.



プランテーションの開発(2)



8

Copyright © 2007 Response Ability, Inc. All Rights Reserved.

誰の責任？

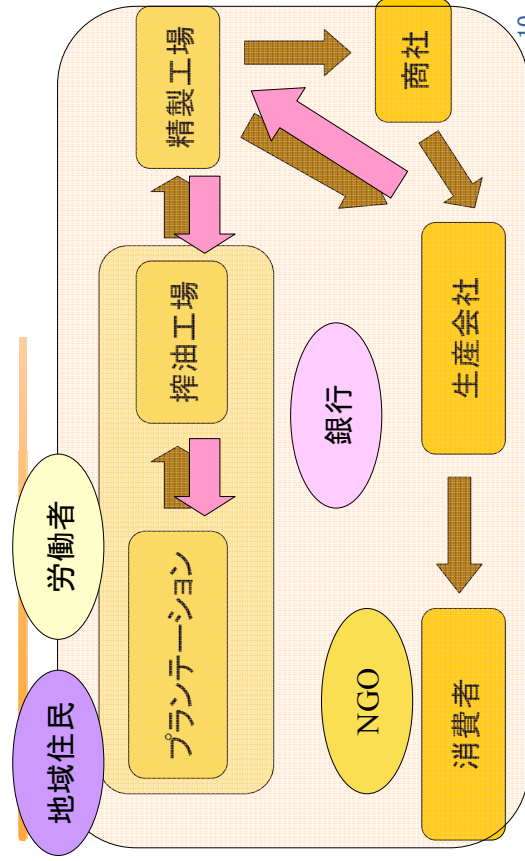
- プランテーション開発企業
- 投資家
- プランテーション経営企業
- 製油業者
- 消費財メーカー
- 小売業者
- 消費者

- 一ヶ所に責任を押しつけても解決しない
- それぞれが各人の責任を果たす必要

9

Copyright © 2007 Response Ability, Inc. All Rights Reserved.

サプライチェーンを遡る

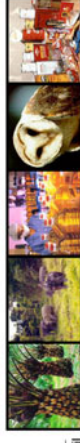


10

Copyright © 2007 Response Ability, Inc. All Rights Reserved.

RSPOの取り組み

- 最上流まで遡っての取り組み
- さまざまなステークホルダーの参加
- 生産農園の努力
 - 農薬の使用量の低減→コスト削減
 - 化学肥料から有機肥料へ→循環型
 - 適地のみでの開発・栽培→生産性向上



RSPO

Roundtable on Sustainable Palm Oil

Roundtable on Sustainable Palm Oil

Copyright © 2007 Response Ability, Inc. All Rights Reserved.



RSPO: 経緯

- 2003年3月 RT1 (第1回円卓会議)
RT1 (第1回円卓会議): 持続可能なパーム油の生産と消費
についての定義「法的・経済的に実行可能な、環境と社会的
に有効な管理と運営がなされている」
- 2004年10月 RT2
基本方針のドラフトと、その作業部会と作業過程の決定
- 2005年11月 RT3
P&C承認
- 2006年11月 RT4
P&Cの実施中間報告、認証のフレームワーク
- 2007年11月 RT5



RSPO 原則と基準

8原則

1. 透明性の確約
2. 関係法の遵守
3. 長期にわたる経済性の実現
4. 農園と搾油過程での最良技術の使用
5. 環境責任と資源、生物多様性の保全
6. 従業員と地域住民への責任ある配慮
7. 新規プランテーションの責任ある開発
8. 主要な活動領域における継続的取り組み

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



SPOの課題

- 認証方法
- トレーサビリティ
 - Segregation (分離方式)
 - Controlled mixing (管理混合方式) cf. FSC
 - Book and claim (台帳方式) cf. グリーン電力
- コスト/インセンティブ
- どう広げるか?
 - 未加入の企業
 - 小規模(個人)農園
 - 中国・インド
 - 消費者の理解



日本の企業・消費者に 求められていること

- 原材料についての知識を持つ
- ボイコットは困難
 - 多様な商品に含まれている
 - 他の油に消費が移行し、労働者が貧しくなるだけ
- 持続可能なパームオイル(SPO)の使用
- SPOを使用している企業を応援する
- RSPOへの参加を、政府、業界、NGOへの働きかけ
 - バイヤー、消費者からの要求が生産者を動かす
- 需要量の管理
 - 制度だけでは、問題は解決しない
 - 需要が増加する限り、問題はなくなるならない



ご意見・ご質問は、

adachi@responseability.jp

持続可能な社会を作るためのブログ
サステナ・ラボ
<http://suslab.seesaa.net/>
ほぼ毎日更新中です

16



RSPO
Roundtable on Sustainable Palm Oil

パーム油とCSR Palm Oil & CSR

責任ある原材料調達をどう実現するか～パーム油から学ぶCSR
 “How To Realize Responsible Raw Material Sourcing
 - CSR Learned From Palm Oil”

RSPO: 持続可能性への挑戦
RSPO: MEETING THE SUSTAINABILITY CHALLENGE

M. R. チャンドラン
 M. R. Chandran
 Advisor to Executive Board, RSPO

RSPO (持続可能なパーム油のための円卓会議) 理事会顧問

Tokyo International Forum, Tokyo, 10 October 2007

本日のテーマ
TODAY'S AGENDA

- **油脂シナリオにおけるパーム油の重要性**
 Importance of Palm Oil In Oils & Fats Scenario
- **持続可能な経済システム**
 Sustainable Economic System
- **ビジネスとCSR**
 Business & CSR
- **CSRとパーム油: RSPOの取り組み**
 CSR & Palm Oil : RSPO Initiative
- **まとめ**
 Concluding Remarks

RSPO
Roundtable on Sustainable Palm Oil

油脂シナリオにおけるパーム油の重要性
IMPORTANCE OF PALM OIL IN OILS & FATS SCENARIO



Roundtable on Sustainable Palm Oil

マレーシアにおける パーム油産業の重要性

Importance of Palm Oil Industry to Malaysia

- Backbone of economic development, providing social and political stability in the country's multi-racial society
- ~50% global palm oil production and ~60% global palm oil trade.
- Trading imperative - 90% produce exported
- Provides direct employment to 600,000 workers in Malaysia, excluding other multiplying effects and spin-offs activities
- The population dependant on the industry = 2 million
- Significant foreign exchange earner, averaging > **RM30 Bil** or **US\$9.0 Bil** per annum for the past 3 years
- > 500 million oil palm carbon sequestering trees

MRC 7

PALM OIL INDUSTRY CONTRIBUTES TOWARDS ALL SECTORS

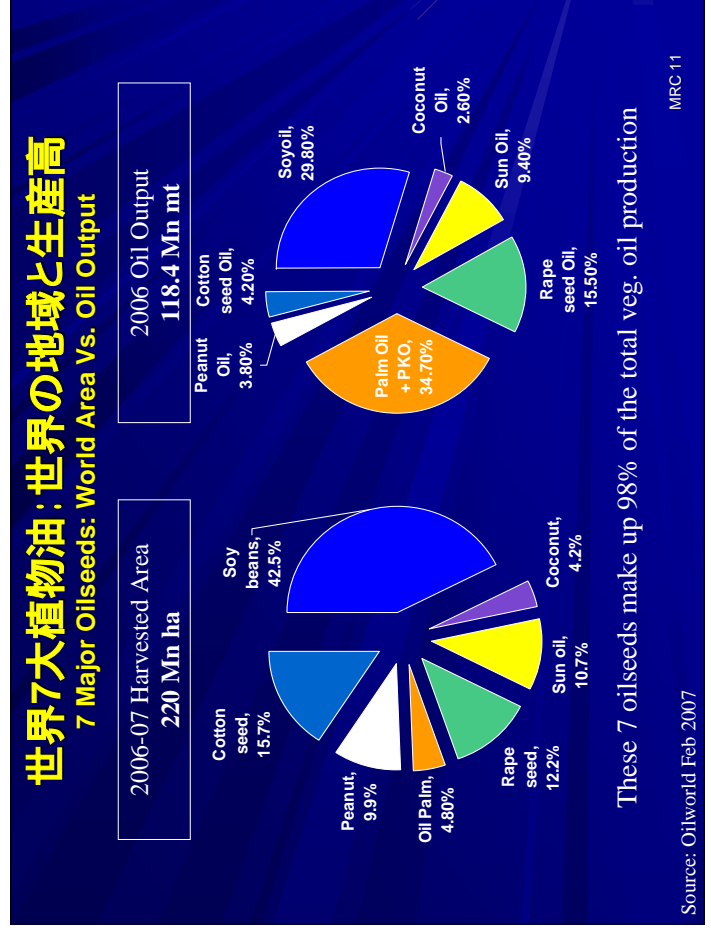
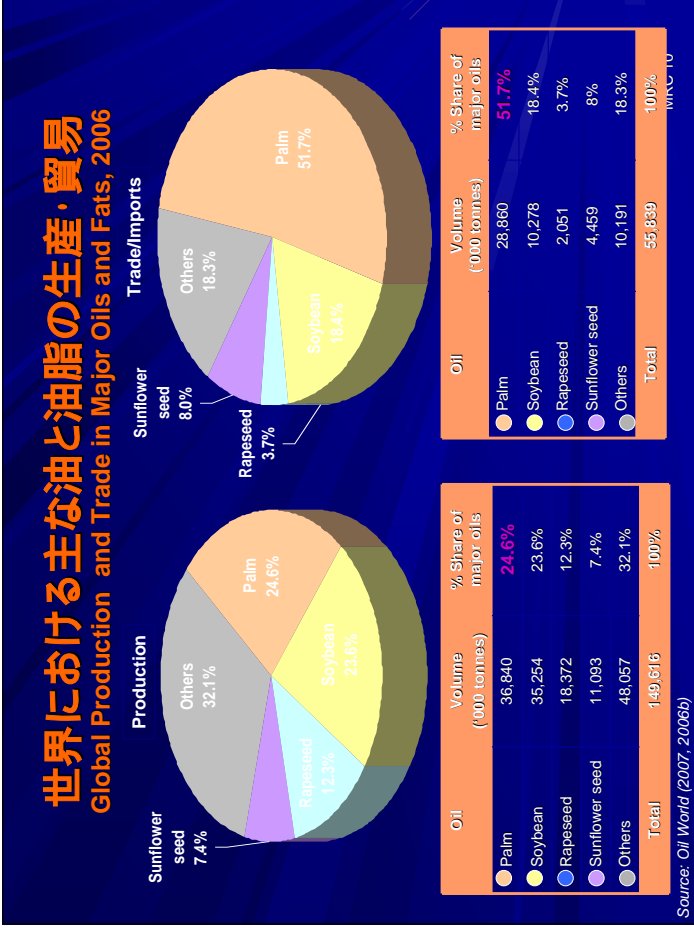
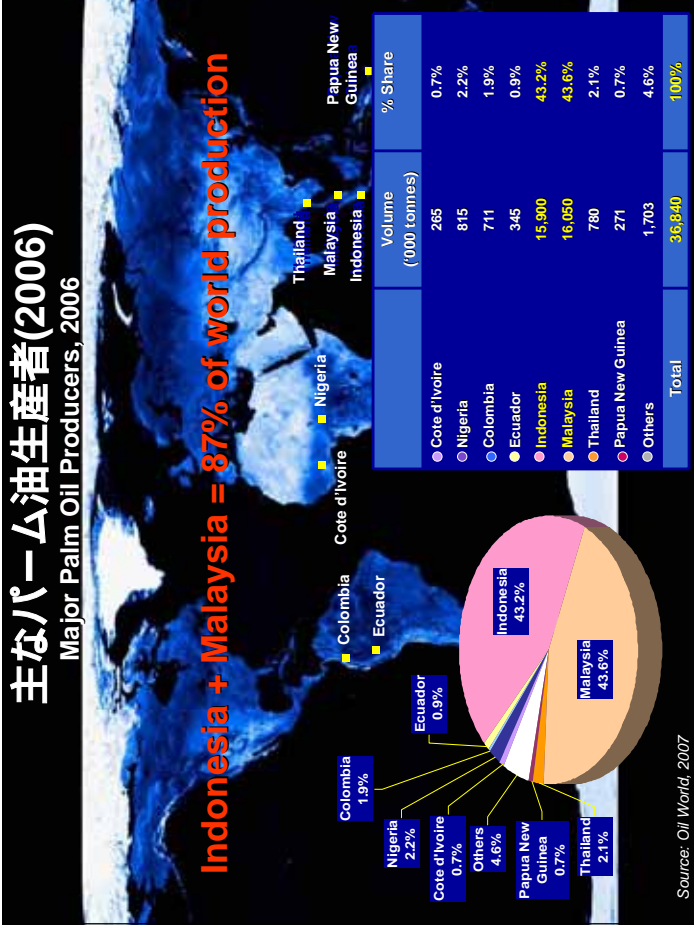
Roundtable on Sustainable Palm Oil

世界における パームオイルの重要性

Importance of Palm Oil to the World

- Feeding the world: palm oil consumed in over **150 countries**.
- Provides crucial source of **food & energy** supplies to developing world.
- Scientifically proven **nutritional & health benefits** and durability
- Provides bio-energy: environmentally-friendly **alternative fuel source** to supplement decreasing high carbon fossil fuels.
- **Highly productive**: significantly more palm oil produced per hectare compared to other oil seed crops.

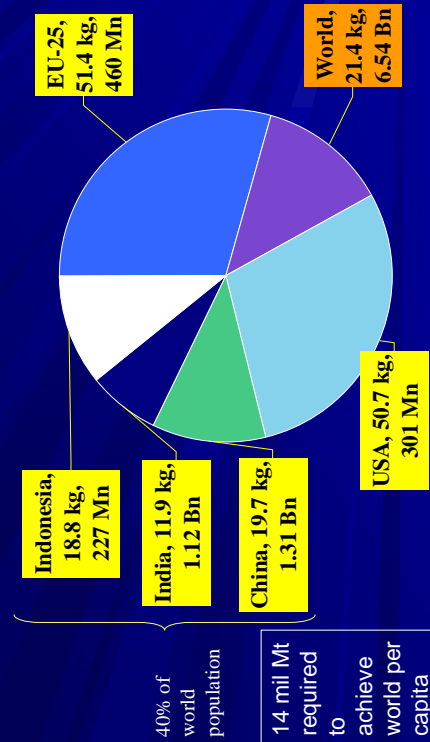
MRC 8



2005年：食用油&油脂(kg/capita)

消費と人口

2005: Edible Oils & Fats – Kg/Capita Consumption & Population



Source: Oilworld 2005

MRC-13

予測：油・油脂に対する世界の需要

Forecast: World Demand for Oils & Fats

| Year | Population (billion) | Avg. per capita intake (kg) | Production (mil mt) | Increment (%) |
|------|----------------------|-----------------------------|---------------------|---------------|
| 2005 | 6.54 | 21.4 | 149 | - |
| 2010 | 7.00 | 25.0 | 175 | 18 |
| 2015 | 7.40 | 27.0 | 200 | 15 |
| 2020 | 7.80 | 30.0 | 234 | 17 |

- Driven By:
- >Population
- >Prosperity

85

57

MRC-14

持続可能な経済システム
SUSTAINABLE ECONOMIC SYSTEM

現在の農業のフットプリント

Agriculture's Current Global Footprint



33% of earth's surface in crops or grazing—55% of habitable area

Only 17% of world land area – truly wild

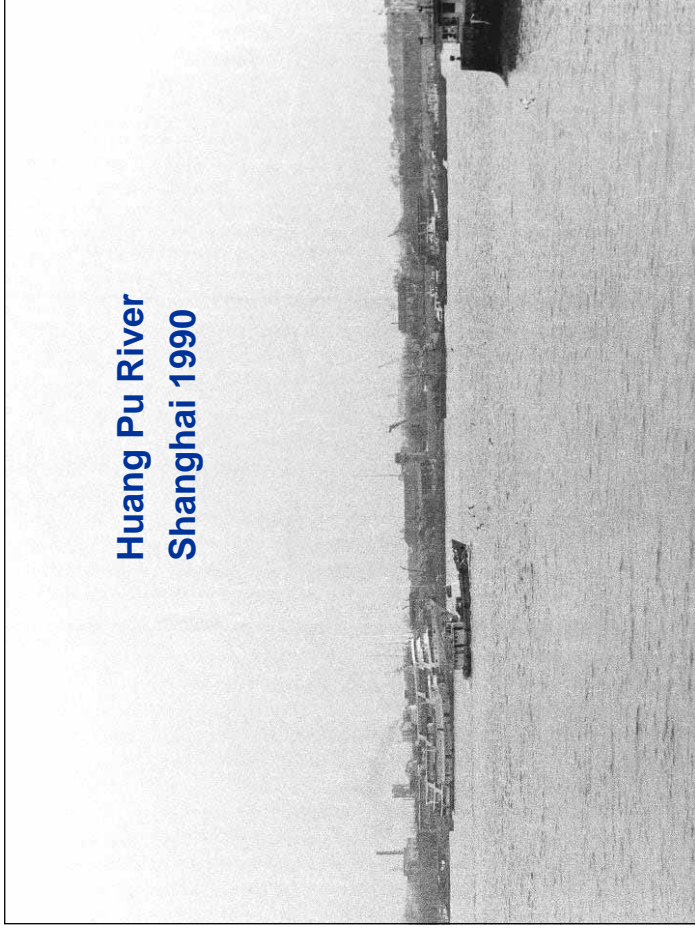
No human population, no crops, no road access, no night-time light
> 50% of all forests lost to land conversion

Europe: 22,000 kms (14,000 miles) coastline are paved

Review article in 'Science' says "Humans have domesticated the planet, few untouched spots remain".

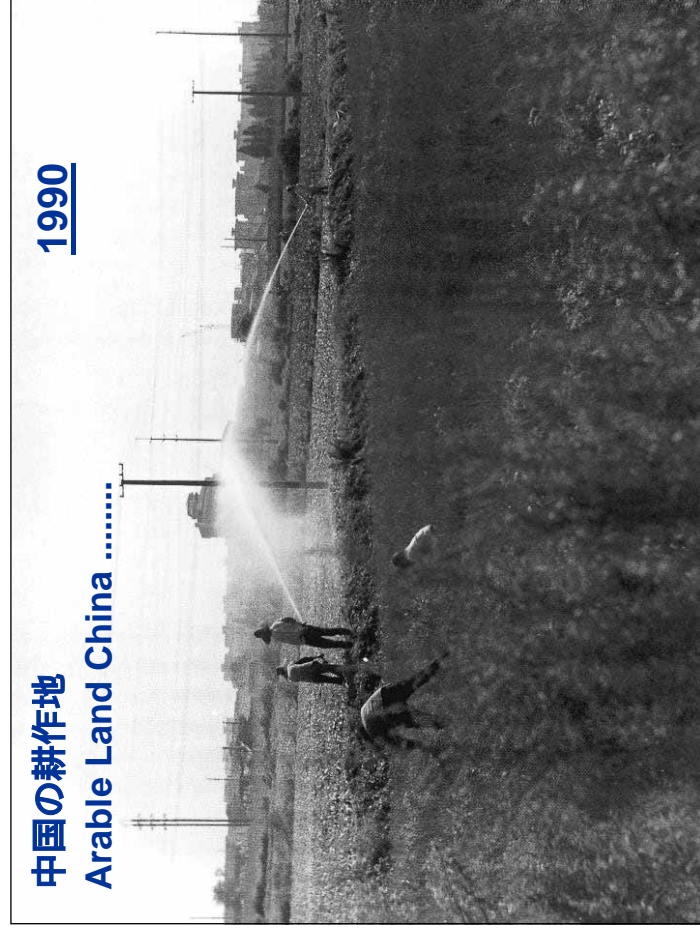
MRC-16

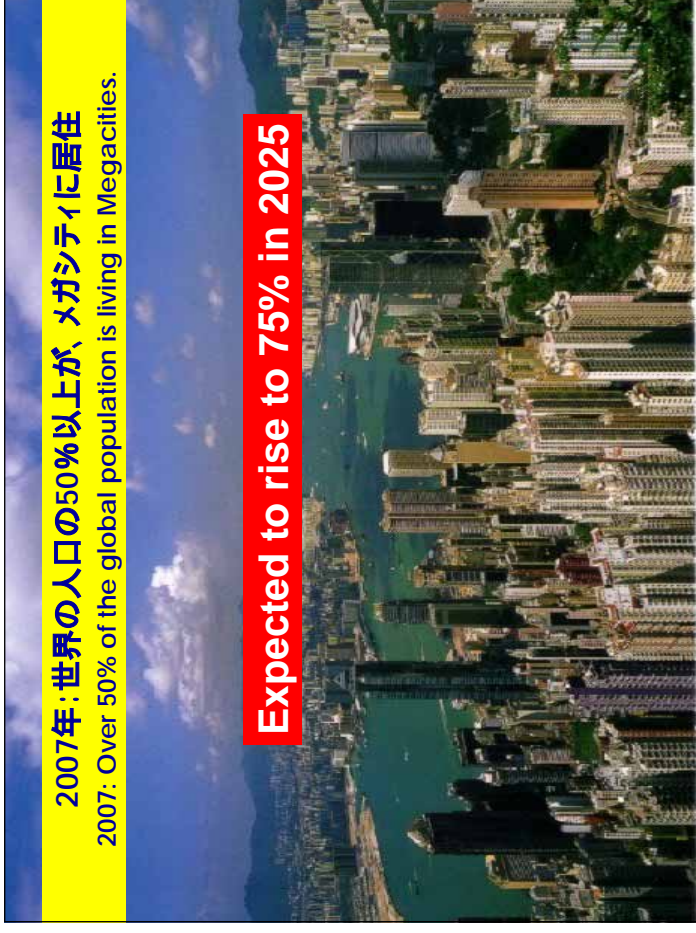
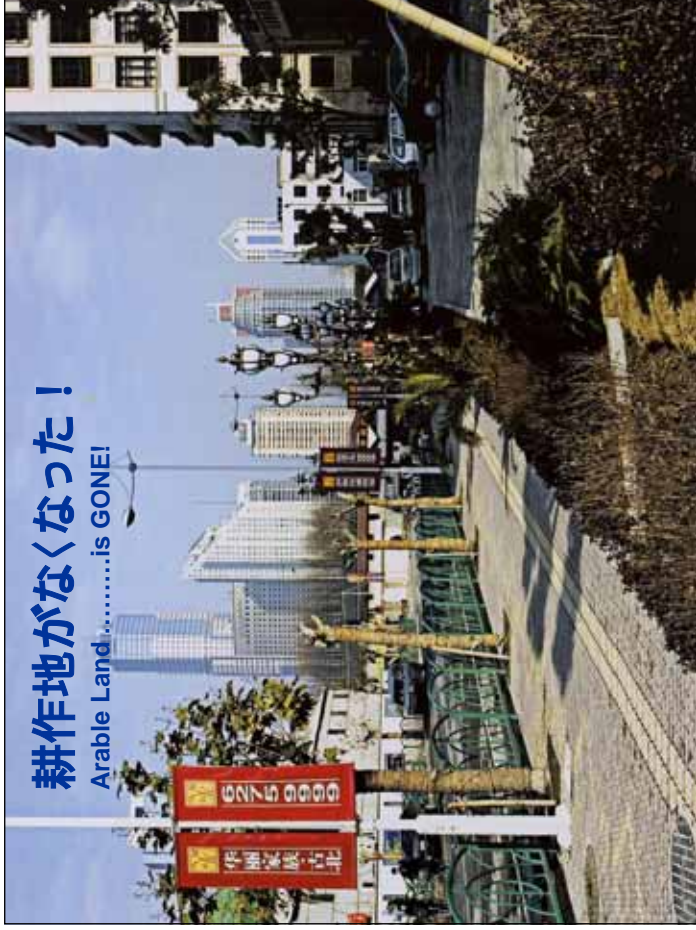
- 15% of all lands developed in the history of the US were developed in the past 8 years
- Over the next 30 years, the number of buildings constructed in the world will equal the total previously constructed since time began
- Development has a huge impact on sustainability



中国の耕作地
Arable Land China

1990







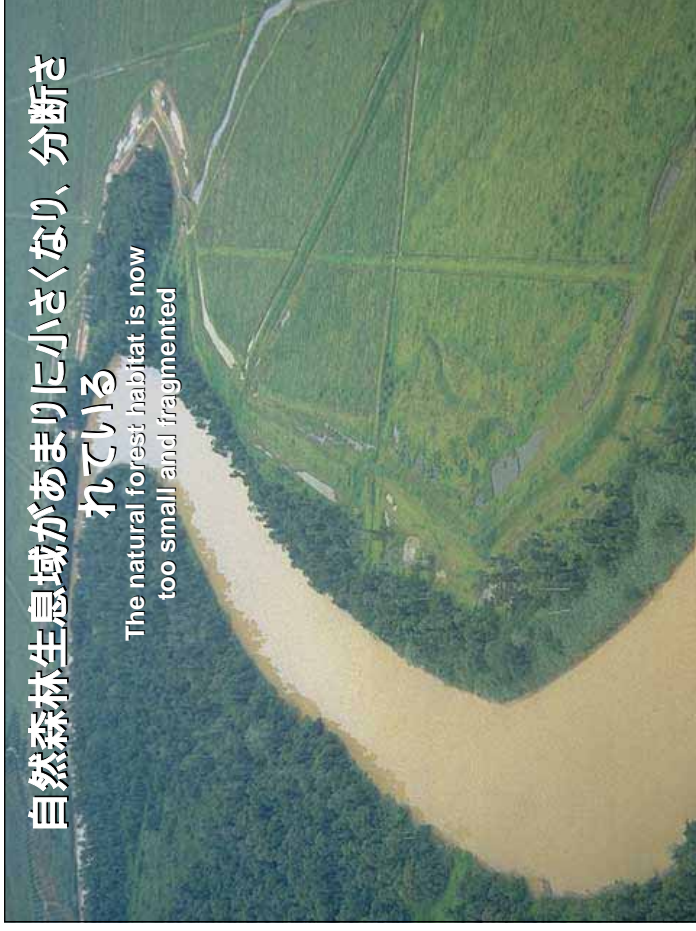
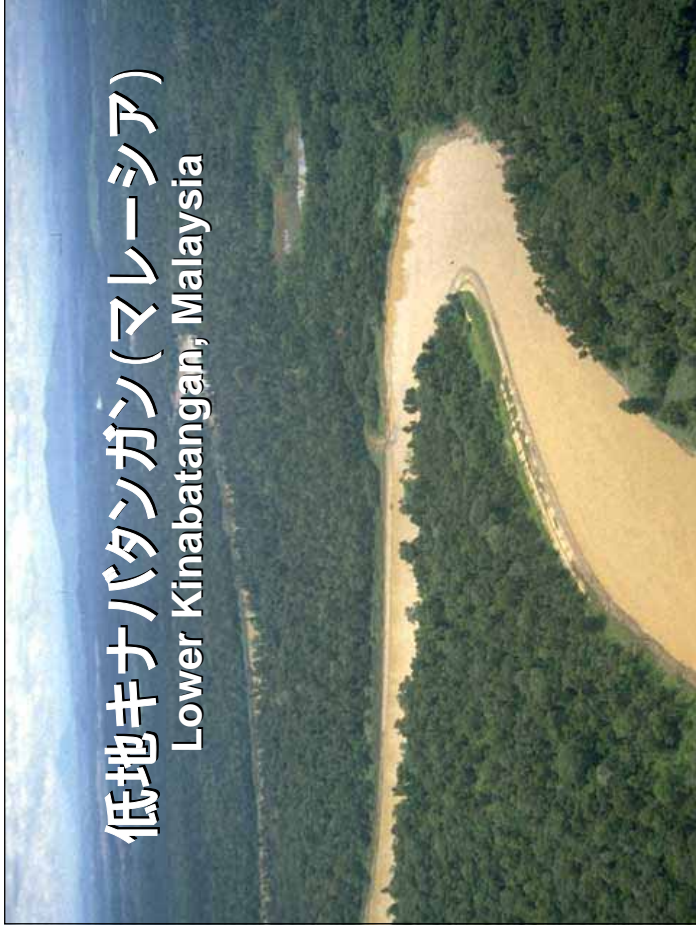
持続可能性と農業

Sustainability & Farming

- Farming – impressive achievements in the 2nd half of last century
- Food availability per capita doubled in the last 50 years
- Intensification of agriculture has led to **unwanted consequences**, as follows:

Source: RSPO

MRC 24



RSPO
Roundtable on Sustainable Palm Oil

森林火災
Forest Fires

Global Review
of Forest Fires

MUCH

MRC 28

Forest Burning?

Zero Burn Replanting-Policy

RSPO Roundtable on Sustainable Palm Oil

社会問題と紛争

Social Issues and Conflicts

Oil palm and land rights

Sawit Watch Online
Stop ekspansi perkebunan kelapa

Sawit Watch' mandate

Sawit Watch was set up in 1998 and since then has over 50 members and local contacts in communities in Sumatra, Kalimantan and Sulawesi.

Our mandate is based on the call to stop the expansion of oil palm plantations and for those in forestland to be used for conservation and restoration of Indonesia's biodiversity.

Sawit Watch strategy

As a first step, Sawit Watch focuses on building awareness. This involves capacity building and training aimed to inform communities of oil palm plantations. We promote

PROMISED LAND

Palm Oil Land Acquisition is Inadequate: Implications for Local Communities and Indigenous Peoples

Author: Catherine Rogner, Asian Action, March 2004

"Our land rights are not being recognised [...] A big problem is the huge number of oil palm plantations which have taken our lands down from our forests. Sometimes indigenous communities are being taken over by the military or the police. Their land to the company. The most important thing is not compensation."

森林減少

Deforestation

A Case of Deforestation in Sumatra 1950-2000
(Source: Forest and Trees International, 2004)

Deforestation?

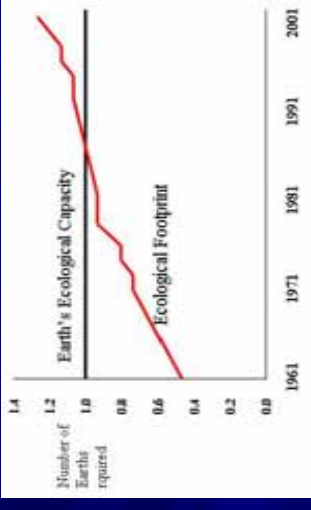
Forest area in percent of land area by country 2005

| Country | Land Area (m ha) | Forest Area (m ha) | Forest Cover (%) |
|----------------|------------------|--------------------|------------------|
| European Union | 504.3 | 168.8 | 32.6% |
| Malaysia | 32.9 | 20.9 | 63.6% |
| Indonesia | 88.5 | 181.2 | 48.8% |

Source: FAO, Global Forest Resources Assessment 2005

世界のエコロジカル・フットプリント

World Ecological Footprint, 1961-2001



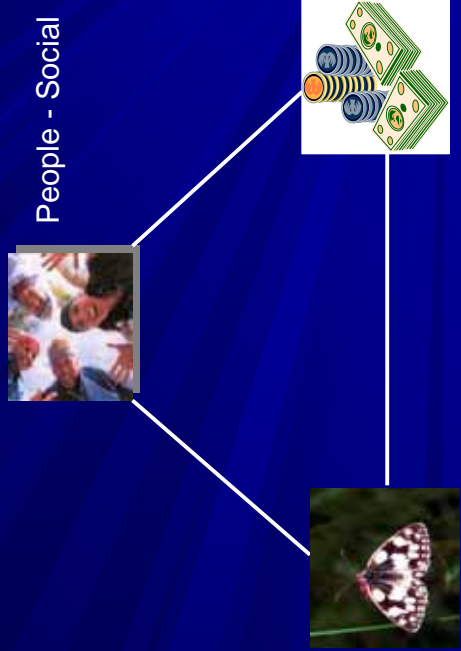
- Exceeded planet's carrying capacity for the first time in mid - 1980s.
- Trend line is steadily upwards, towards **ever-greater unsustainability and disruption**
- Initiatives by **GE ('Ecomagination')** and **Wal-Mart (pledge on sustainable fish)** are symptomatic of growing business unease on questions like climate change.
- Helping to trigger waves of concern and interest

Source: WWF, UNEP, Global Footprint Network

MRC 34

ビジネスとCSR BUSINESS & CSR

持続可能性の3つの柱 The 3 Pillars of Sustainability



Planet - Environment

Profit - Economics

MRC 35




長期的な生き残り = 持続可能なビジネス

Long Term Survival = Sustainable Business

- Sustainable business means moving towards
 - Sustainable production & sourcing of raw materials
 - Products that can be used and disposed of in sustainable manner
 - Corporate and company behaviour that maintains credibility with stakeholders

MRC 36




長期的な生き残り = 持続可能なビジネス

Long Term Survival = Sustainable Business

- Products must fit in with consumer aspirations and concerns
- Corporate behaviour must be seen to be responsible, and take into account political, social and environmental concerns.
- Business is dependent on society.
- Society is dependent on the environment

MRC 37



Body Shop: Anita Roddick's Revolt

- Ahead of her time in emphasising **CSR & environmental sustainability**.
- Used her entrepreneurial talent to make bigger impact than she could have done as a mere campaigner.
- **Premium** for products that were environmentally friendly and were marketed with an **involved story**.

MRC 38



The Body Shop: 2007 Values Report

- Addressed and answered a range of issues raised by its stakeholders, including:
 - Continued commitment and activity **Against Animal Testing**
 - Developments in **Community Trade** programmes, which is celebrating its 20th anniversary
 - Campaigns to **Stop Violence in the Home** and raise awareness of **HIV/AIDS**
 - Efforts to bring **sustainable palm oil** on the market
 - Commitment to **100% vegetarian** products
 - Strategy to be **carbon neutral by 2010**

MRC 39



CSRとパーム油: RSPOの取り組み

CSR & PALM OIL: RSPO INITIATIVE

RSPO

持続可能なパーム油のための円卓会議

Roundtable on Sustainable Palm Oil

.....民間セクターを巻き込んだパートナーシップ
.....a partnership involving the private sector



Roundtable on Sustainable Palm Oil

RSPOの歴史・目的 History, Status & Objectives of RSPO



- WWF, Aarthus, Golden Hope, MPOA (マレーシアパーム油協会)、 Migros, Sainsbury, Unileverが始めた企業による取り組み
Business initiative by WWF, Aarthus, Golden Hope, MPOA, Migros, Sainsbury, Unilever
- 2004年4月8日にスイスの民法第60条に基づき非営利団体として登録
Registered on 8 April 2004 as a not-for-profit Association under Article 60 of the Swiss Civil Code
- 登録場所はスイス・チューリッヒ Located in the Canton of Zurich
- 事務局はマレーシア・クアラルンプール Secretariat located in Kuala Lumpur

RSPOの目的 / RSPO's Objectives:

「サプライチェーン間での協力とステークホルダーとの開かれた対話を通じて持続可能なパーム油の成長と利用を促進する」
"To promote the growth and use of sustainable palm oil through co-operation within the supply chain and open dialogue with its stakeholders"



目標と使命 Vision & Mission

目標 / Vision:

- より良い世界の実現にパーム油が貢献する
RSPO ensures palm oil contributes to a better world

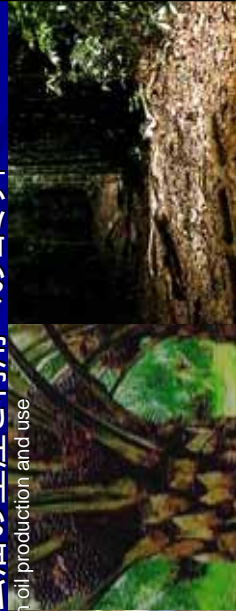
使命 / Mission:

- 信頼における世界基準の策定・実施・検証とサプライチェーンのステークホルダーとの関わりとコミュニケーションを通じた持続可能なパーム油の製造、調達、利用の促進
promotes the production, procurement and use of sustainable palm oil, through development, implementation and verification of credible global standards, supported by engagement of and communication to stakeholders along the supply chain



特徴 Characteristics

- マルチステークホルダーの会員制度とアプローチ
Multi-stakeholder membership & approach
- 自主・自立の組織
Voluntary, self-organising nature
- 透明性
Transparent
- 包括的
Inclusive
- 行動志向により明確な結果
Action oriented - tangible results
- 持続可能なパーム油の生産と利用へのコミット
Commit to sustainable palm oil production and use



RSPOの創設メンバー

RSPO Founding Members

- Unilever NV
- WWF -Swiss
- Migros
- Golden Hope
- MPOA
- Aarhus United
- IOI Group (M'sia/ NLD)
- Body Shop (L'Oreal)
- Pacific Rim Palm Oil (Cargill)
- Karlshamns

MRC 45

RSPOの会員制度

RSPO Membership

- 正規会員は7セクターから Ordinary members from 7 sectors
 - アブラヤシ栽培企業 Oil palm growers
 - パーム油加工・取引 Palm oil processors and/or traders
 - 消費財製造 Consumer goods manufacturers
 - 流通 Retailers
 - 銀行・投資 Banks and investors
 - 環境・自然保護NGO Environmental/nature conservation NGOs
 - 社会・開発NGO Social/developmental NGOs
- 2年に一度更新、会費は2,000ユーロ/年
2-year membership; €2,000 per year

MRC 46

RSPOの創設メンバー

RSPO Founding Members

会員の増加

Membership growth

MRC 47

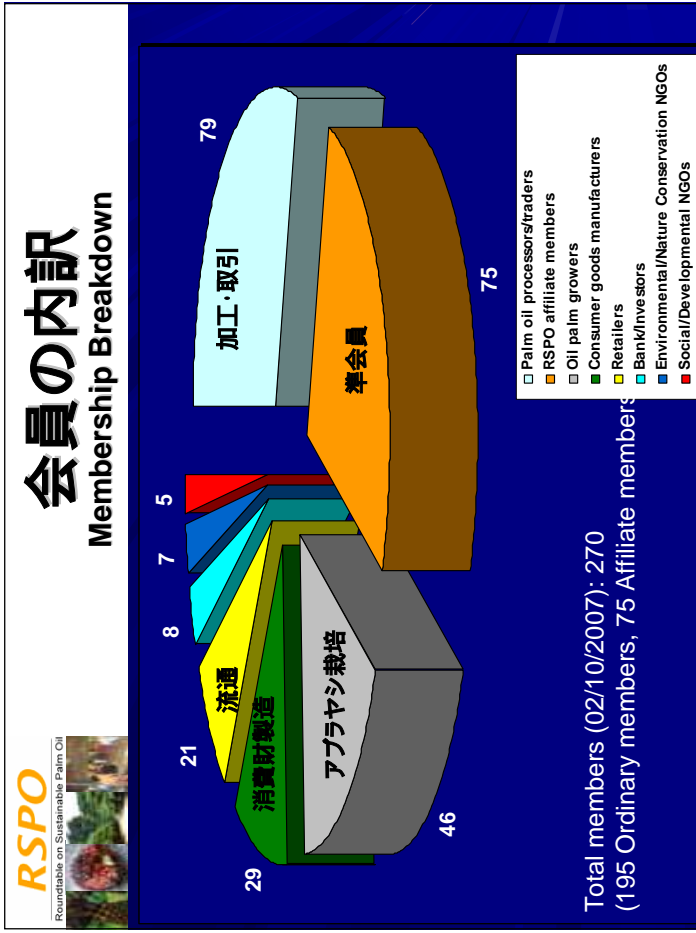
RSPOの創設メンバー

RSPO Founding Members

会員の増加パターン

RSPO membership growth pattern

MRC 48



RSPO Roundtable on Sustainable Palm Oil

日本に関連するRSPOメンバー

Japan Linked Members of the RSPO

| Japan Linked Members of the RSPO | |
|--|---|
| なし(NIL) | |
| アブラヤシ栽培 Oil Palm Growers | |
| なし(NIL) | |
| パーム油加工・取引 Palm Oil Processors and/or Trading | |
| マレーシア Malaysia | 三菱商事 Mitsubishi Corporation 日清オイリオ Nisshin Oililo 加工油脂製品 製造販売 Intercontinental Specialty Fats |
| ベルギー Belgium | 不二製油グループ Fuji Oil Group |
| 日本 Japan | 伊藤忠商事(株) Itochu Corporation |
| 消費財製造 Consumer Goods Manufacturers | |
| 日本 Japan | ライオン(株) Lion Corp (株)コープクリーン CO-OP CLEAN Co Ltd サラヤ(株) Saraya Co Ltd 花王(株) Kao Corporation |
| なし(NIL) | |
| 流通 Retailers | |
| なし(NIL) | |
| 銀行・投資 Banks/Investors | |
| なし(NIL) | |

- ## RSPO Roundtable on Sustainable Palm Oil
- # ガバナンス-執行理事会
- ### Governance -Executive Board
- 会員：全体数16 Membership Sector: **Total 16 members**
 - アブラヤシ栽培 4 Oil palm growers **4**
 - パーム油加工・取引 2 Palm oil processors and/or traders **2**
 - 消費財製造 2 Consumer goods manufacturers **2**
 - 流通 2 Retailers **2**
 - 銀行・投資 2 Banks and investors **2**
 - 環境・自然保護NGO 2 Environmental/nature conservation NGOs **2**
 - 社会・開発NGO 2 Social/developmental NGOs **2**

- ## RSPO Roundtable on Sustainable Palm Oil
- # RSPOの主な活動
- ### RSPO Core Activities
- 市場での、持続可能性のあるパーム油の促進
Progressing on sustainable palm oil in the marketplace
- 原則と基準の開発 Development of Principles & Criteria
 - 原則と基準のテスト Testing of the Principles & Criteria
 - 行動規範 Code of Conduct
 - 持続可能なパーム油のための検証手続き Verification protocol for sustainable palm oil
 - 持続可能なパーム油の取引 - サプライチェーンオプションの定義 Trade in SPO - Defining supply chain options
 - コミュニケーション Communication

持続可能なパーム油のための原則と基準

RSPO Principles & Criteria for Sustainable Palm Oil Production

- **8つの原則、39の基準** Contains: 8 Principles & 39 Criteria
農業、経済、法律、環境、生物多様性、有毒物、労働、コミュニケーション
covering agronomic, economic, legal, environmental, biodiversity, toxics, workers, community and social issues.
- **P&Cに対し、その根拠となる127の整合性の指標とガイダンス書類**
127 indicators of compliance & guidance document feed verification against P&C.
- **国内解釈と実施の検討**
National interpretation & implementation work.
- **2007年11月までにRSPO P&Cのレビュー**
Review of RSPO P&C by Nov. 2007.

MRC 53

8つのRSPO原則と基準

RSPO Principles & Criteria (8)

1. **透明性へのコミットメント** Commitment to transparency
2. **適用法令と規則の遵守** Compliance with applicable laws and regulations
3. **長期的な経済的・財政的実行可能性へのコミットメント**
Commitment to long-term economic and financial viability
4. **栽培者及び、製造・加工業者によるベストプラクティスの活用**
Use of appropriate best practices by growers and millers
5. **環境に関する責任と自然資源及び生物多様性の保全**
Environmental responsibility and conservation of natural resources and biodiversity
6. **栽培者や製造・加工工場によって影響を受ける従業員及び個人やコミュニティに関する責任ある配慮**
Responsible consideration of employees and of individuals and communities affected by growers and millers
7. **新規ブランドテーションの責任ある開発**
Responsible development of new plantings
8. **主要な活動分野における継続的な改善へのコミットメント**
Commitment to continuous improvement in key areas of activity ^{MRC 54}

RSPO検証手続き

RSPO Verification Protocol

持続可能性のあるパーム油の要求
 査察検証作成への動き

Demand for sustainable palm oil is driving completion of verification protocol.

検証手続きの要素 Elements of verification protocol:

- **検証システム/基準** Verification system/standard
- **監査フォーマット/チェックリスト** Audit format/checklist
- **監査役の公認** Accreditation of auditors
- **苦情に対する手順** Grievance procedures
- **要求・証明書の管理** Control of claims/certificates
- **段階的アプローチ** Phased approach

MRC 55

サプライチェーンオプション Supply Chain Options

- **差別化** Segregation
 - 多くの商品(SPOグレード) Bulk commodity (SPO grade)
 - 分別生産 (IP) Identity preserved (IP)
- **制御された配合** Controlled mixing
 - % in:% out (全体のバランス Mass balance)
 - %を基準とした要求 % based claims
- **予約と要求のアプローチ** Book and Claim Approach
 - バイヤーが持続可能なパーム油の予約をし、それに基づいて生産される
 - バイヤーと生産者の物理的つながりはない
Buyer books SPO and SPO produced but no physical linkage between buyer and producer

バイオ燃料に関する議論 The Biofuels Debate

■ パーム油と他の植物油のバイオ燃料原料としての議論を認識
RSPO recognises debate about palm & other vegetable oils as sustainable bio-energy source.

■ 食料 vs 燃料 多面的議論
The Food (poor) vs. Fuel (rich) debate rages on with multi-facet arguments.

■ 泥炭地におけるアブラヤシの炭素中立性に関する懸念
New concerns over carbon neutrality in oil palm in peat areas.

■ 森林と生物多様性に関するNGOのキャンペーン
Focus of NGO campaigns on forest & biodiversity loss & Orang-Utan extinction due to palm plantation expansion.



MRC 57

消費者と サプライ・チェーンを通じた需要 Consumer & Supply Chain Demands

■ RSPOは認証された持続可能なパーム油の緊急な需要について認識
RSPO recognises urgent market demand for Certified Sustainable Palm Oil (CSPO)

■ 「RSPO認証」のためのブランディングと市場への露出が必要
Branding and market exposure for "RSPO Certified" is necessary

■ 取引のメカニズムを促進
Working to promote trade mechanisms

■ 流通・小売、消費者をターゲットに
Targeting retail segment and consumers

MRC 58

市場向けの油 Oil to Market

■ RSPO認証システム
RSPO Certification Systems

持続可能なパーム油が消費者やマーケットにと届くことを保証する設計

– Designed to ensure sustainable palm oil reaches consumers/markets.

保証と信頼性

– Assurance and credibility.

■ サプライ・チェーンのオプション
Supply Chain Options

供給を保証するための実際的なステップ

– Providing practical steps to ensuring supply.

実存するインフラストラクチャーを維持する一方、バイヤーの要求を満たす

– Meets demands of buyers while maintaining existing infrastructure

MRC 59

RT5 in Kuala Lumpur, 20-22 Nov. 2007

■ 発表と議論 Presentation and discussion:

– RSPOの認証システムRSPO Certification System

– 原則と基準の見直し Review of the RSPO P&C.

■ 国別解釈の発表 National Interpretation roll-outs

■ パイロット事業 Pilot project showcasing

■ RSPOコミュニケーション計画
RSPO Communications plan

■ RSPO認証申請、ブランディング、マーク、ラベリング
RSPO Certified claims, branding, trademark and labelling

■ 持続可能なパーム油の需要増加と生産性ギャップ
Meeting challenge of increasing demand for sustainable palm oil:
meeting the productivity gap.

MRC 60



- In the end it is about producing more on less land which is vital part of sustainable agriculture

少ない土地で、多くを生産することが、持続可能な農業を実現する重要な要素

Source: United Plantations

MRC 61

RSPO

Roundtable on Sustainable Palm Oil



持続可能な経済システムとは？ What is Sustainable Economic System?

- 二つのトレンドがビジネス界を席巻
Two parallel trends are rocking the business world:
 - 古いビジネスモデルから新しい企業市民へ：若く、スマートなビジネス・リーダーのネットワーク
Firstly, new breed of CEOs & business leaders – younger, smarter, networked in new ways – transforming old corporate models to new styles of corporate citizenship
 - 世界経済は急速に再編成されつつあり、ビジネスの従来型の手法が時代遅れに
Secondly, at blistering speed, the global economy is being radically restructured as the **new economy** wipes away established modes of doing business

MRC 63

まとめ

CONCLUDING REMARKS

持続可能な経済システムとは？ What is Sustainable Economic System?

■ 非常に重要な疑問

The 64 Dollar Question?

- 今日の企業とビジネスのモデルの何が持続可能であろうか
Which of today's companies & business models will prove sustainable?

■ 答え Answer:

- 今日の「毛虫の経済」を明日の「チョウの経済」に変革しえた企業のみ

- Only corporations which undergo metamorphosis from today's "**Caterpillar Economy**" to tomorrow's "**Butterfly Economy**"



Source: SustainAbility Ltd

CSRの国際比較

CSR Around The World: Major Economies

| Rank | World | Score (100) |
|------|---------|-------------|
| 1 | Sweden | 81.5 |
| 2 | Denmark | 81.0 |
| 5 | U.K. | 75.8 |
| 11 | Germany | 72.7 |
| 18 | USA | 69.6 |
| 19 | Japan | 68.8 |
| 56 | Brazil | 55.0 |
| 70 | India | 52.2 |
| 83 | Russia | 48.0 |
| 87 | China | 47.2 |

U.K. based NGO AccountAbility ranking in terms of:

CSR, how businesses act, how much governments demand & how well civil society holds Cos. to account

MRC 65

それは、スマレの香り、オリーブの味
わい、そしてサフランの色合いだが
もっと魅力的なもの

It has the scent of violets,
the taste of olive
And a colour which tinges the food like
saffron

but is more attractive ---

Thank you

15世紀のポルトガルの冒険家、Ca'da Mostaがこのようにパーム油を表現した
thus did Portuguese adventurer Ca'da Mosta describe palm oil in the
15th century

Email: mr.chandran@platinumentery.biz

MRchandranNair@gmail.com

MRC 66



パーム油と企業の社会的責任

Palm Oil and Corporate Social Responsibility

インドネシアにおける
アブラヤシ農園開発の現状

Present situation of development of palm plantations in Indonesia

ノーマン・ジワン, サウイトウォッチ
企業フォーラム
責任ある原材料調達をどう実現するか〜パーム油から学ぶCSR
2007年 10月10日 東京国際フォーラム
Prepared by Norman Jivan, Perkumpulan Sawit Watch
Corporate Forum – how to realize responsible raw material sourcing – CSR learned from Palm Oil
Tokyo International Forum, Wednesday, October 10, 2007

サウイトウォッチ≒「アブラヤシウォッチ」

Sawit Watch oil palm watch'

サウイトウォッチとは...
個人会員を主体としたインドネシアの組織。
目的: 大規模アブラヤシ農園の拡大に
対抗する。
事務所所在地: ボゴール
スタッフ: 15名
Sawit Watch is an Indonesian organisation of individuals based membership
that aims to counterbalance the uncontrolled expansion of large-scale oil palm
plantations.

本日のプレゼンテーション

Structure of the presentation

- ✓ イントロダクション
 - ✓ サウイトウォッチについて
 - ✓ インドネシアについて
 - ✓ パーム油
 - ✓ 最新情報
 - ✓ 市場動向
 - ✓ 主たる影響
 - ✓ 国内法、国内政策動向
 - ✓ 未解決問題
 - ✓ 結論
- Introduction
 - Sawit Watch
 - Indonesia
 - Palm sector
 - Recent update
 - Market trends
 - Main impacts
 - National Legal & policy trends
 - Outstanding problems
 - Concluding remarks

サウイトウォッチ≒「アブラヤシウォッチ」

Sawit Watch = 'oil palm watch'

- 1998年以来、サウイトウォッチ協会事務局は、インドネシアの75関連コミュニティ(約4万世帯)と協働する、50のローカルパートナーネットワークを確立。
Since 1998, the secretariat has built a network of 50 local partners who work directly with around 75 affected communities (approximately 40,000 families) throughout Indonesia.
- ヨーロッパとインドネシアの個人代表者との協力関係も確立。
The Sawit Watch Association secretariat (15 staff) in Bogor has also built up partnerships with individual representatives in Indonesia as well as in Europe.

インドネシア 事実関係 ①

Indonesia & facts

- 土地面積 192,197,000 ha
192,197,000 ha in land size
- 5つの大きな島と1万7,000に及ぶ小さな島々
5 big of 17,000 small islands
- 人口 2億2,200万人 (2004年時点)
222 million population (2004)
- 3,000-6,000万人が森林に依存して生活
30-60 million are forest-dependent peoples
- 約3,000万人は先住民族
App. 30 million are indigenous peoples

5

アブラヤシとアブラヤシ産業

Oil palm & palm oil industry

- アブラヤシは自生植物ではない
Oil palm is non-native plant
- 1848年、オランダ植民地によって西アフリカから輸入され、4本の苗木がボゴール植物園で育てられた
Imported from West Africa by the Dutch Colonial in 1848 and 4 seedlings grown in Bogor botanical garden
- 1911年、大規模商業農園が初めて設立された
First large-scale and commercial plantation established in 1911
- 30のグループが23の州で600のアブラヤシ農園子会社を管理
30 groups and manage/control 600 oil palm plantation subsidiaries in 23 provinces
- 720万ヘクタールのアブラヤシ畑を管理
Control 7.2 million hectares planted oil palm
- 5年間(1999~2004年)で、1年当たりの植え付け量が40万100ヘクタールに到達
Within five years (1999-2004) an annual planting rate to have reached 400,100 ha

7

インドネシア 事実関係 ②

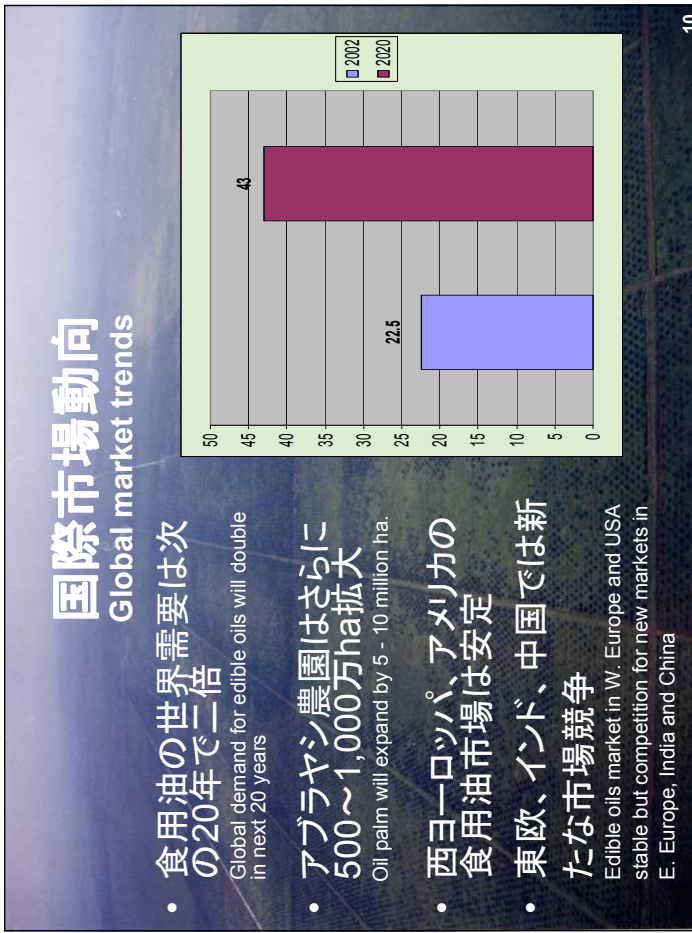
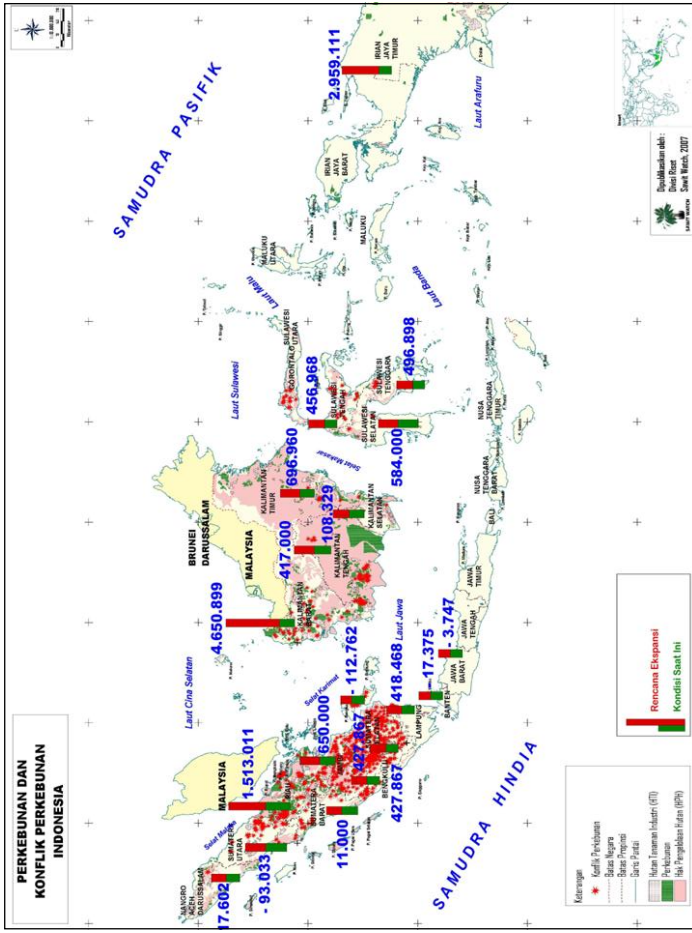
Indonesia & facts

- 現存する熱帯林の10%はインドネシアにある
10% of the remaining tropical forests in the world exists in Indonesia;
 - 生物多様性 - 植物全種のうち10%が存在
哺乳類全種のうち12%
爬虫類全種のうち16%
鳥類全種のうち17%
がこの熱帯林に存在する
- This forest hosts vast biodiversity resources with 10% of all the plants species;
12% of all the mammal species;
16% of all the reptiles;
and 17% of all birds.

6

| No | Province | Total (ha) |
|----|--------------------------|-------------|
| 1 | Nanggroe Aceh Darussalam | 283,283.0 |
| 2 | Sumatera Utara | 1,044,230.0 |
| 3 | Sumatera Barat | 310,281.0 |
| 4 | Riau | 1,600,000.0 |
| 5 | Jambi | 694,310.0 |
| 6 | Sumatera Selatan | 618,000.0 |
| 7 | Bangka Belitung | 138,367.0 |
| 8 | Bengkulu | 162,440.0 |
| 9 | Lampung | 164,786.0 |
| 10 | Kepri | 14,936.0 |
| 11 | Jawa Barat | 10,666.0 |
| 12 | Banten | 17,375.0 |
| 13 | Kalimantan Barat | 434,459.0 |
| 14 | Kalimantan Tengah | 737,555.5 |
| 15 | Kalimantan Selatan | 391,671.0 |
| 16 | Kalimantan Timur | 303,040.0 |
| 17 | Sulawesi Tengah | 81,307.0 |
| 18 | Sulawesi Selatan | 72,133.0 |
| 19 | Sulawesi Tenggara | 3,602.0 |
| 20 | Gorontalo | 42,032.0 |
| 21 | Maluku | 61,590.0 |
| 22 | Maluku Utara | 0.0 |
| 23 | Papua | 97,000.0 |
| | Total | 7,283,063.5 |

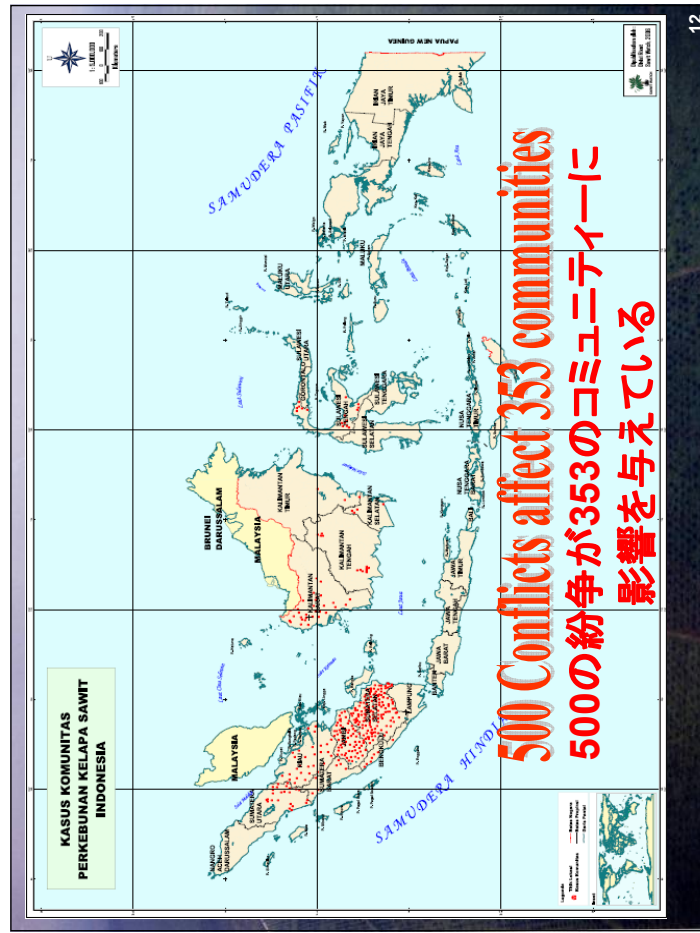
8

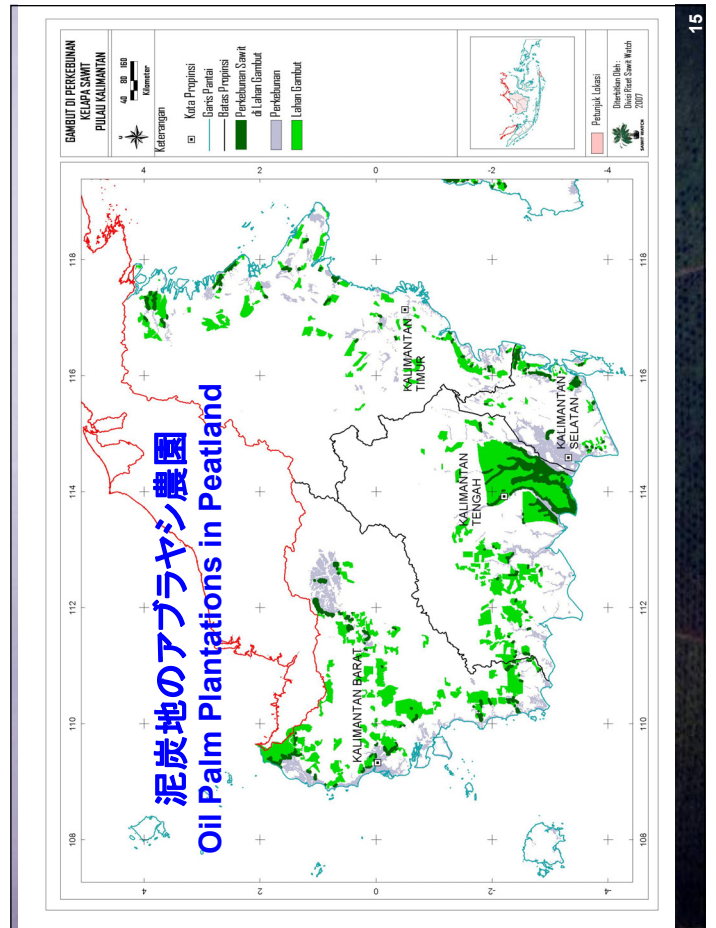
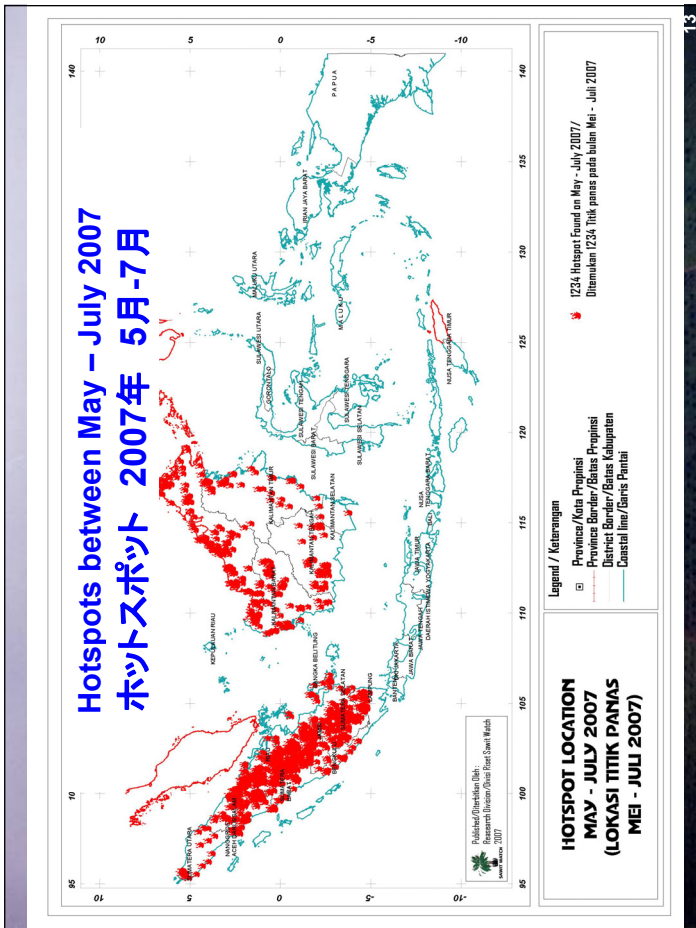
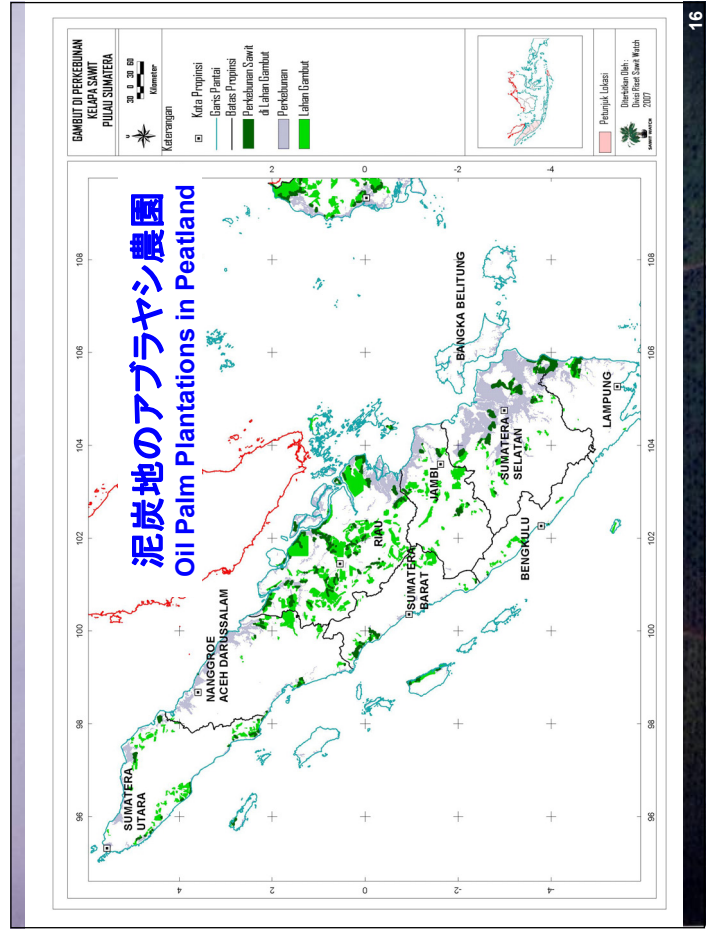
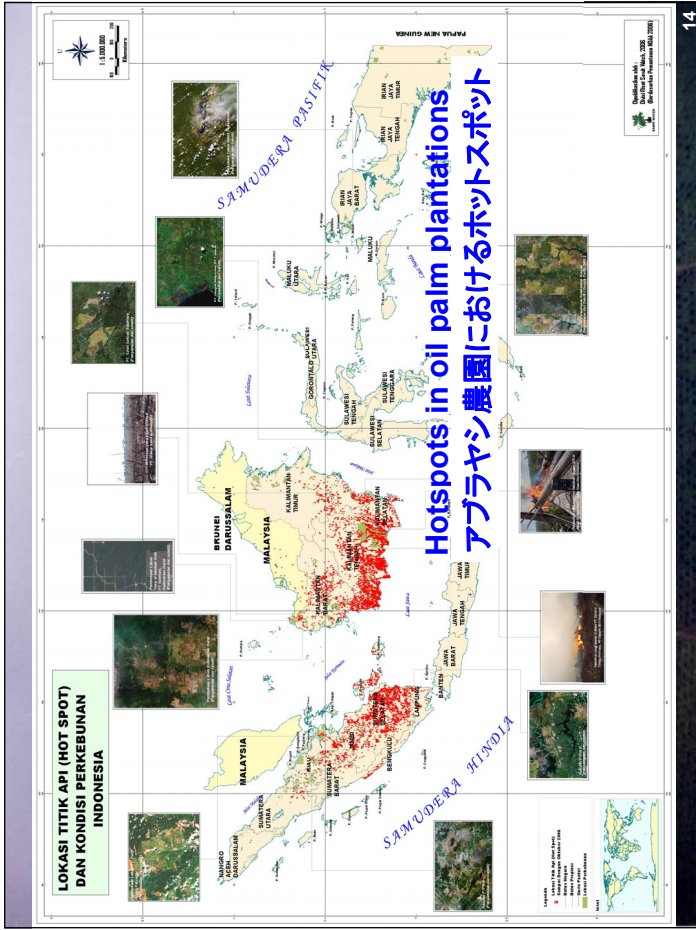


アブラヤシ農園による主たる影響

Main impacts oil palm plantations

- 大規模な森林減少 (1,800万ha、うち600万haのみ植林)
Massive loss of forests (18 m ha, only 6 m ha. planted)
- 生物多様性の喪失
Loss of biodiversity
- 先住民族の土地が盗まれる (多くの農園の土地が争われた)
Theft of indigenous peoples' lands (most plantation land contested)
- 労働者の条件が悪い
Poor conditions of workers
- 大量の農薬使用による影響 (特に女性に)
High pesticides use affecting esp. women
- 自小作農家の貧困
Smallholder poverty
- 大企業による支配
Domination by large companies





法的枠組みと政策動向 ①

Legal framework & policy trends

- **投資法**
最大で165年の土地使用権を認める
Investment act provides maximum 165 years land use rights (*Hak Guna Usaha*)
- **農園法 (no.18 2004)**
企業に120年の土地使用を認める
Plantation act (No. 18 year 2004) provides 120 years companies' land use rights (*Hak Guna Usaha*)
- **バイオ燃料政策 (大統領令 no.1 2006)**
経済担当調整大臣下の12大臣に対して、代替燃料としてのバイオ燃料の調達と生産の増大を指示
Biofuel policy (presidential decree No. 1 year 2006) instructs 12 ministers under Coordinating Minister of Economic Affairs in proliferating procurement and production of biofuel as alternative fuels

17

法的枠組みと政策動向 ②

Legal framework & policy trends

- **プランテーション操業許可 (規制 no.26 2007)**
1企業に当たり(アブラヤシ産業のみ)最大で10万haの土地使用を保証
Plantation operation permit (Regulation No. 26 year 2007) stipulates special maximum 100,000 ha. of land per company (only oil palm)
- **ニカ国協定 (インドネシアとマレーシア間)**
バイオディーゼルの生産のために、CPO(粗パーム油)の1,200万トンの割り当て
Bilateral agreement (Indonesia and Malaysia) allocates 1.2 million tons of CPO for biodiesel production
- **見返り貿易協定 (インドネシアとロシア間)**
露スホーイ社の戦闘機を購入する協定
Counter-trade agreement (Indonesia and Russia) to buy Shukoi jet-fighters

18

未解決問題 - 国内 ①

Outstanding problems – national

- **相反する法律**
“国益”の名のもとに商業プロジェクトのための土地収用を奨励しているが、先住民族の権利は保障されていない。
Contradictory laws, which fail to secure indigenous rights while encouraging land expropriation for commercial projects in the ‘national interest’;
- **規制がない**
慣習法に基づく集団的土地所有権の手続きが不明瞭であるため
An absence of regulations, as a result of which procedures for the recognition of the collective land rights of customary law communities are unclear;

19

未解決問題 - 国内 ②

Outstanding problems – national

- **国土庁と地方の官僚機構**
組織の能力が弱く、慣習法の承認を困難に
Weak institutional capacity, both in the national land agencies and in the district bureaucracies, which makes recognition of customary rights difficult;
- **国・地方の政策および国土計画プロセスは、慣習的に使用されてきた土地と森林をアブラヤシ・農園に転換し、税収を増加させるようにできている**
National and regional policies and spatial planning processes which favour the conversion of customary land and forests into oil palm plantations to increase national and district revenues.

20

未解決問題 – 国際市場メカニズム①

Outstanding Problems – int'l market mechanisms

- 市場の義務的な規定？
Mandatory market rules?
- 自主的RSPO基準
- 国内解釈
- 認証
- 申し立て
- 加工・流通過程の管理
- 申し立て管理

Voluntary RSPO criteria:

- National Interpretation
- Certification
- Complaints
- Chain of custody
- Control of claims

21

未解決問題 – 国際市場メカニズム②

Outstanding Problems – int'l market mechanisms

- EU指令方針(バイオ燃料義務的達成目標)
EU Directive Policy (biofuels mandatory targets)
- 規制のない市場(インドと中国)
Uncontrolled market (India and China)
- 再生可能エネルギー需要
Renewable energy demands

22

CSRの前提条件①

Preconditions before CSR

- バランスの取れたアクセスと権利の活用
人々のための生産方法を管理する
Balanced access and rights to utilise and manage means of production for peoples
- 土地の平等なアクセスと利用
現地の人々のための生産方法
Equal access and use of land and means of production for local peoples
- 紛争解決
コミュニティーとバランスのとれた関係を築くため、現
存する問題の解決(和解)
Conflict resolution undertake to resolve existing problems towards a balanced
relationship with communities (reconciliation)

23

CSRの前提条件②

Preconditions before CSR

- CSRは、政府の役割を壊してはならない
CSR must not deconstruct roles of government
- CSRは、「自由意志にもとづく、事前の、情報を
提供された上での同意」原則を遵守しなければ
ならない
CSR must adhere to the principles of free, prior and informed
consent with communities

24

結論 ①

Conclusion remarks

- アブラヤシは広範囲にわたるモノカルチャー
→独占と単一市場経済による需要独占
→貧困

Oil palm has been planting extensively in monoculture manner; creates monopoly and monopsony of single economic system creates poverty

- パーム油は、世界最大規模で取引される食用油
- 60にも及ぶ市場製品で使用されている

Palm oil is the second (first?) largest globally traded edible oil widely used in more than 60 market products

25

結論 ②

Conclusion remarks

- 上手く利用できる時：
パーム油は富を生み出し、地域コミュニティに雇用を生み出す。

Done right, palm oil should generate wealth and employment for local communities.

- 上手く利用できない時：
パーム油の土地は、土地の疎外、生活基盤の喪失、社会的対立、労働搾取、生態系の荒廃を招きかねない。

Done wrong, oil palm estates can lead to land alienation, loss of livelihoods, social conflicts, exploitative labour relations and degraded ecosystems.

26

“持続可能なパーム油”実現のための9カ条

‘SPO’ is impossible without ...

1. 批准された国際法の尊重
Respect for ratified international laws
2. 慣習上の権利の尊重
Respect for customary rights
3. 「自由意志に基づき、事前の、情報を十分提供された上での」同意の遵守
Adherence to the principles of free, prior and informed consent
4. アブラヤシ農園開発での暴力の禁止
No violence in oil palm plantation development
5. アブラヤシの植え付け、再植え付け時に土地を燃やさないこと
No burning in oil palm planting and replanting

27

“持続可能なパーム油” 実現のための9か条

‘SPO’ is impossible without ...

6. 原生林やその他重要な生態系を変えない
No conversion of primary forests and other high value ecosystems
7. アブラヤシのために、土地が地域コミュニティによって合法的に争われた場合は、認証を与えない
No certifies where for oil palm where land is legitimately contested by local communities
8. 労働者の権利の尊重
Respect for workers' rights
9. ジェンダー公平性の尊重
Respect for gender equity

28

人々がパームか???

Either People or Palm???



Greasy palms
The social and ecological impacts of large-scale oil palm plantation development in Southeast Asia

**“正義のない開発は開発
ではない。搾取である。”**

**“Development without justice is not
development, it is exploitation”**

Friends of the Earth

TRAFFIC

ご清聴ありがとうございました。




ボルネオ保全トラスト(BCT):

**生物多様性 (持続可能な発展の指標) 保全
の為にパートナーシップメカニズム**

サバ州の森林植生

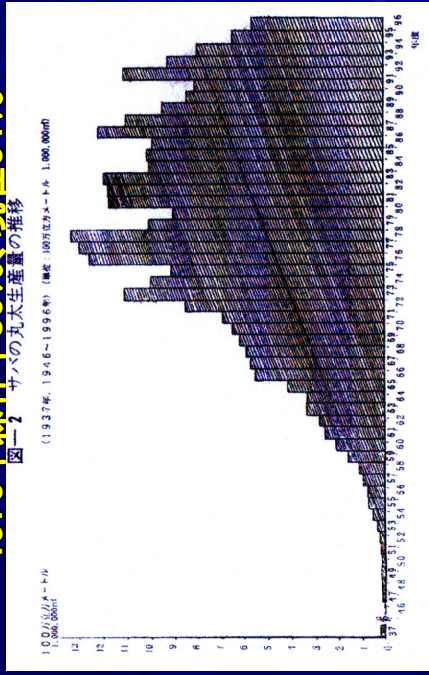


**熱帯降雨林気候、Land Below Wind
面積7.37万Km² (略北海道と同じ面積)
人口約250万人、多民族多宗教
生物生産のインキュベーター、種のメガダイ
バーシティ。
プランテーション開発：サトウキビ、タバコ、
ゴム、ココナッツ→アブラヤシ**

サバ州における伐採、木材輸出

(かつては10年サイクル伐採)
1973年森林率86%、現在54%

図1 サバの丸太生産量の推移



1937年北ボルネオ会社統治時代の最大生産量25万立方メートルを記録。1978年丸太生産量1,329万立方メートルを記録、

出典：都築一子、マレーシア・サバ州における開発政策と熱帯林減少の関係

アブラヤシプランテーション開発



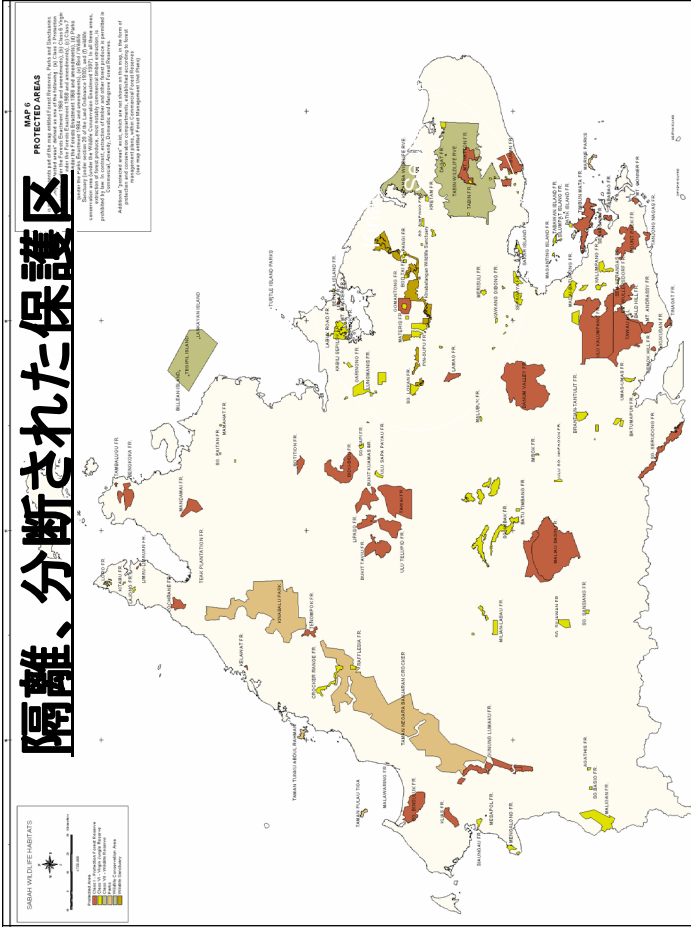



サバ州における アブラヤシプランテーション開発

| 年 | アブラヤシ農園 (ha) | 国土割合 (%) | 年間増加率 (%) | 年間増加面積 (ha) |
|------|--------------|----------|-----------|-------------|
| 1984 | 160,507 | 2.21 | | |
| 1994 | 452,485 | 6.24 | 10.92 | 29,198 |
| 2004 | 1,165,412 | 16.07 | 9.92 | 71,293 |
| 2006 | 1,239,497 | 17.10 | 3.13 | 37,043 |

出典：WWFマレーシア，MPOA年間統計

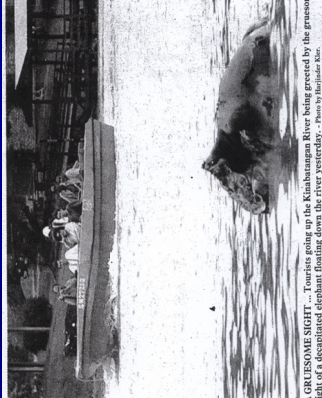
隔離、分断された保護区



Elephant butchered

Borneo Pygmy elephant shot thrice in head; butchered and tusks removed

The Borneo Pygmy elephant is a critically endangered species, with only about 100 individuals left in the world. It is found in the rainforests of Borneo, where it is hunted for its tusks and meat. The article describes the tragic fate of a young elephant that was shot three times in the head, then butchered and its tusks removed. The article also discusses the broader issue of poaching and the impact of logging on the elephant's habitat.

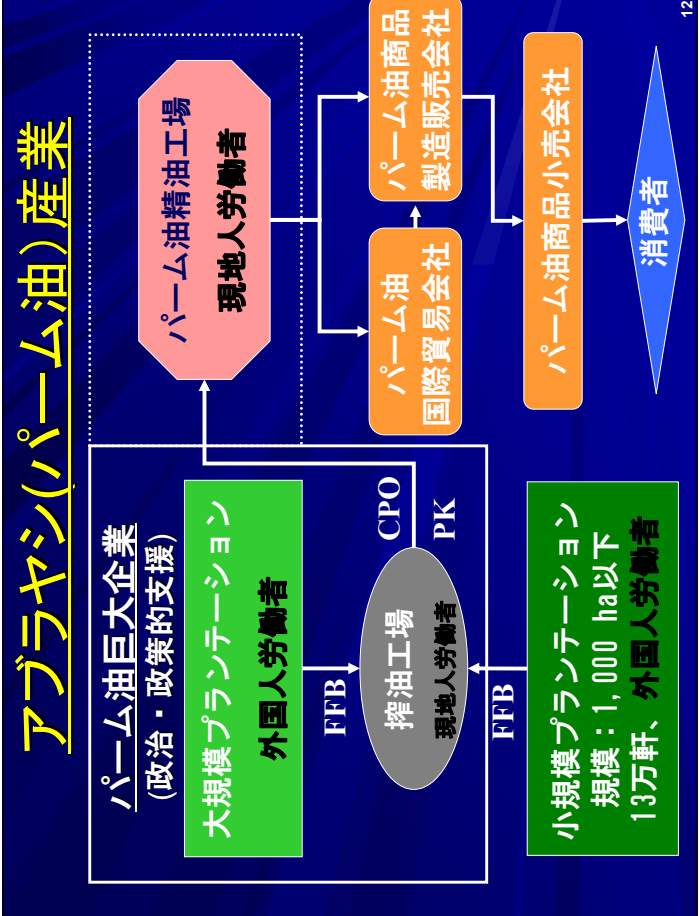
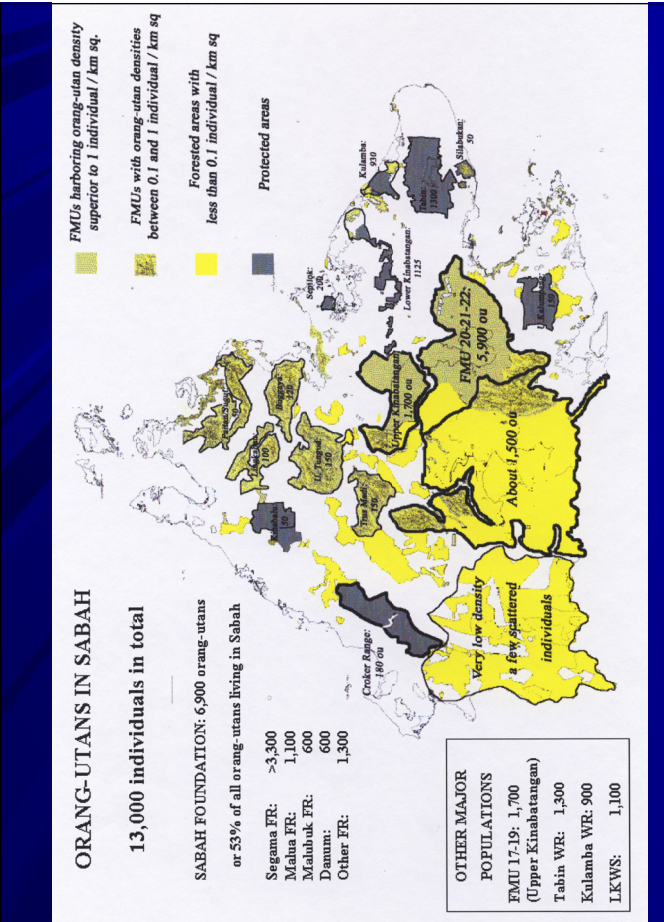
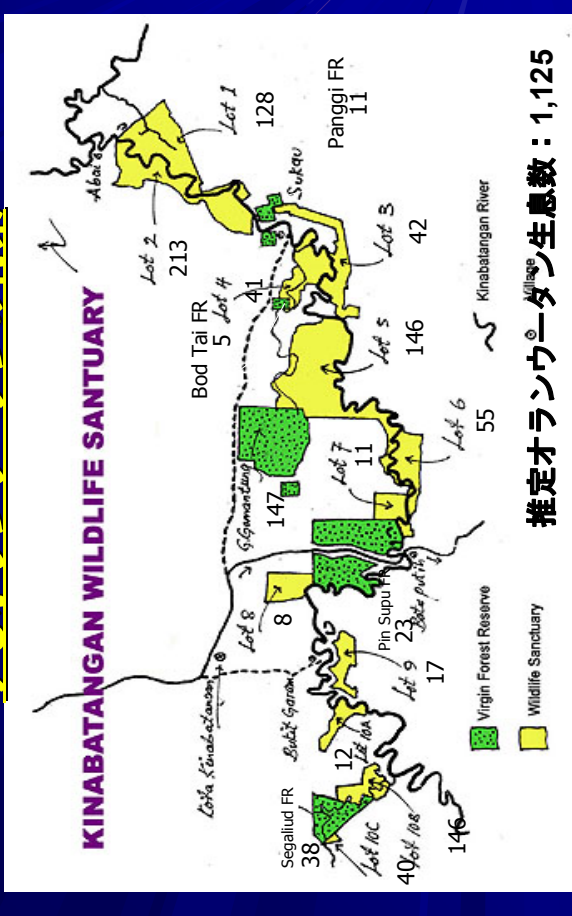


A CRUEL SIGHT... Tourists going up the Kinabatangan River being greeted by the gruesome sight of a decapitated elephant floating down the river yesterday. Photo by Jonathan Act.

ボルネオゾウの涙



キナバタンガン河下流の分断された保護区に生息するオランウータンの将来



サバ州におけるパーム油生産(トン)

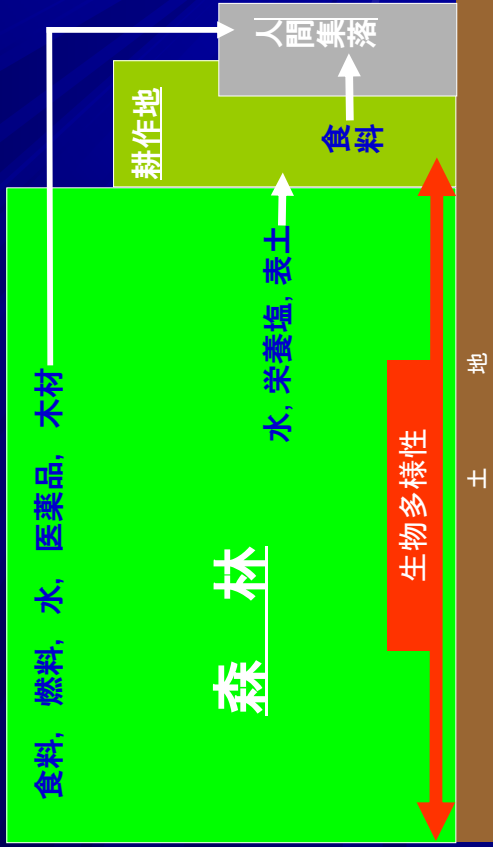
| 港 | 1994 | 1998 | 2003 |
|-------|-----------|-----------|-----------|
| サンダカン | 468,306 | 918,569 | 2,167,249 |
| ラハダト | 411,758 | 1,132,982 | 2,167,495 |
| クナック | 46,257 | 44,557 | 149,317 |
| タワウ | 210,029 | 241,889 | 399,039 |
| 合計 | 1,136,350 | 2,337,997 | 4,833,100 |

出典：IJMプランテーション発表

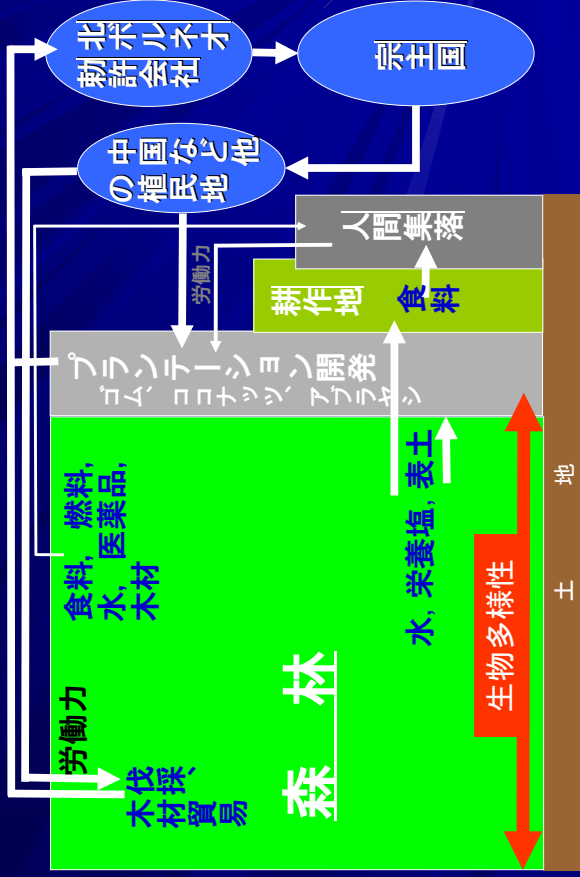
2006年 サバ州年間アブラヤシ搾油能力FFB2,657万トン (CPO生産能力541万トン:112工場), 建設・計画中搾油工場能力102万トン
 2006年 FFB生産・売買量:2,564万トン

出典：POPA年間統計

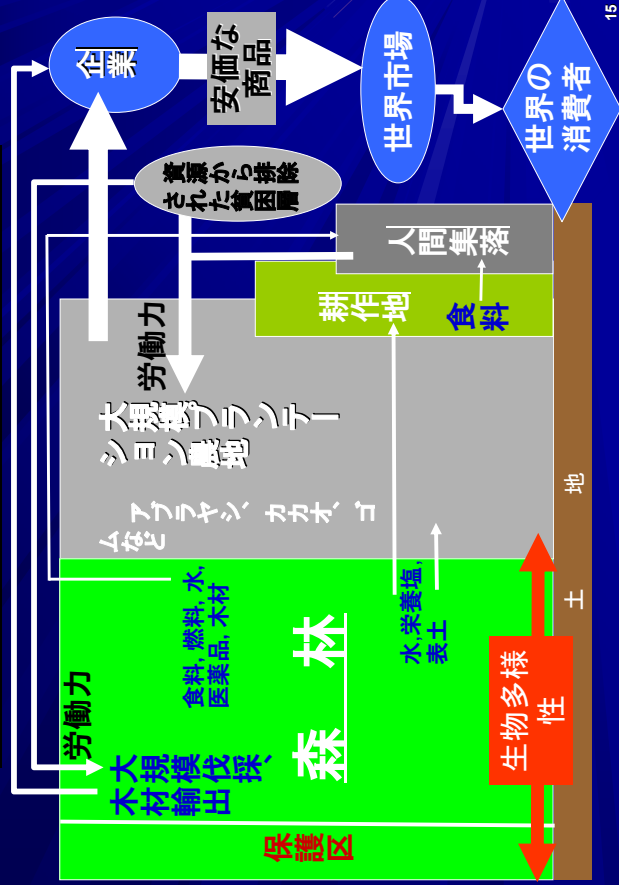
伝統的再生産可能資源利用



植民地による資源利用



世界市場による資源利用



持続可能な資源利用

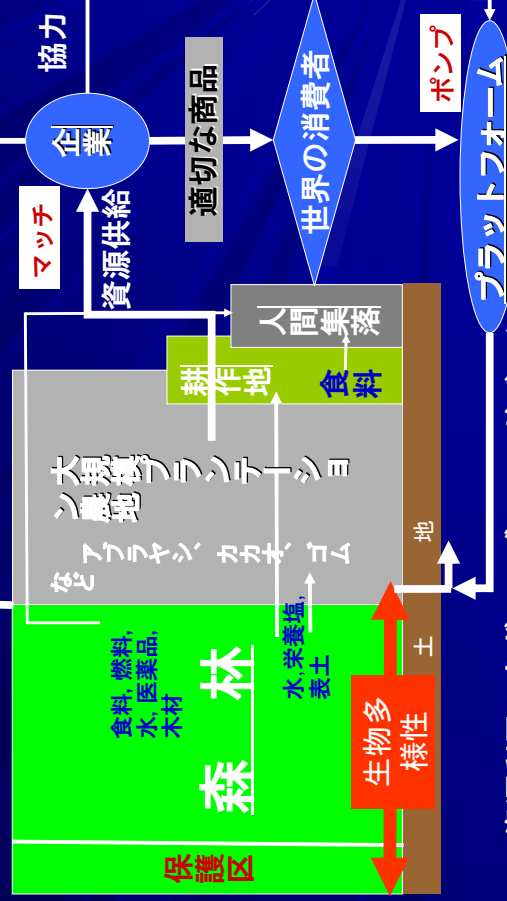
- 持続可能な産業（サプライチェーン全中で）IUCN_SSC_CSGの考え方
 - Legal：合法であること
 - Verifiable：検証性があること
 - Transparency：透明性があること
 - Ecologically Sustainable：生態的に持続可能であること
- 地球規模の経済システムで過剰資源生産・利用に対するネガティブフィードバック機能。

私の生活と生物多様性保全

- 便利といわれる自分の生活を支える安く大量に供給されるものが原因で生物多様性が減少（**人間社会の持続性が減少**）
- 私自身の生活（**マッチ**）でボルネオの森に火をつけ、技術協力で火消しに（**ポンプ**）
- 拡大再生産を続ける再生産可能な資源の利用において持続性を獲得するためには**無数のポンプ**が必要。

持続可能な資源利用システム

資源利用のポジティブフィードバック(技術開発、市場開拓、他)



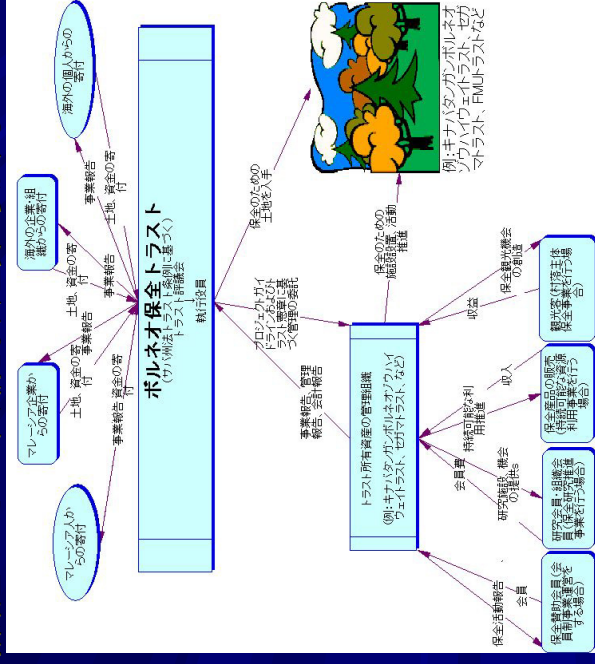
資源利用のネガティブフィードバック

持続可能な発展に必要なプラットフォーム

- 関係者全員で生物多様性で計る持続可能な発展のために意味のある役割を果たす場を提供する（**無数のポンプ**）。
- ボルネオ島で再生産可能な資源である**パーム油、木材**は**持続可能な開発であることを実証**する。
- 土地という開発基盤資源を用いて**開発と保全のバランスを取る**ことを目指す。
- ◆ 持続可能で再生産可能な資源を利用する経済システム構築

ボルネオ保全トラスト

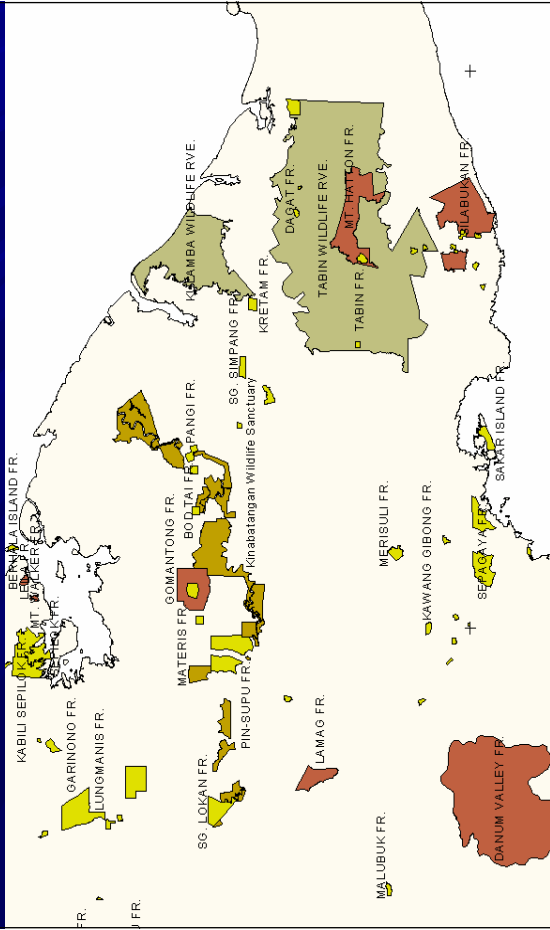
関係者全てのための架け橋となり、全員が参加するメガニズムの提供



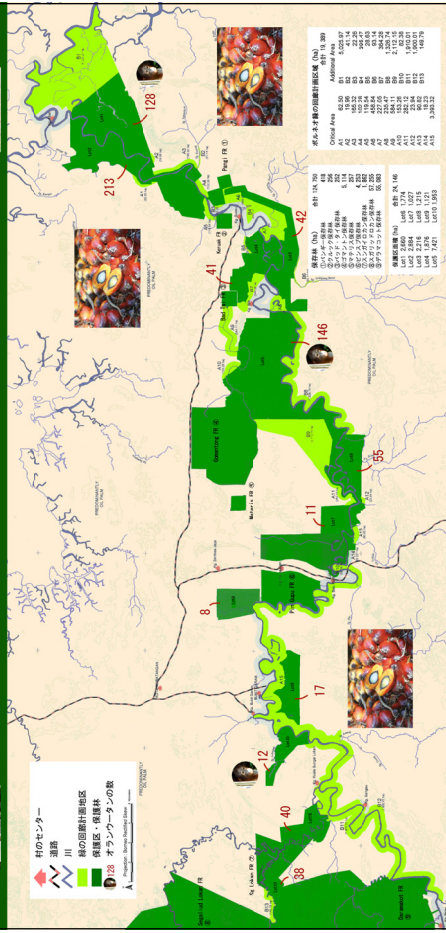
ボルネオ保全トラストの目的

- (i) 全ての関係者、生産者から消費者、地域に住む人々そして、保護区に関心のある人々の架け橋となる；
- (ii) 生物多様性保全、特に保護区の生態系を聚るため、野生生物の移動ルートを提供するために重要な土地を獲得する。；そして
- (iii) 生物多様性保全活動を行っている組織や人々に場を提供する。

アブラヤシプランテーションにより分断された保護区の生態系



ボルネオ緑の回廊 計画図



ボルネオ緑の回廊計画は、ボルネオ島の森林生態系を保護し、生物多様性を維持することを目的としています。この計画は、ボルネオ島の森林生態系を保護し、生物多様性を維持することを目的としています。この計画は、ボルネオ島の森林生態系を保護し、生物多様性を維持することを目的としています。

新たな市場形成: バイオディーゼル 新たなパートナー?

Japan keen on joint biofuel research: PM

TOKYO: Japan is keen to cooperate with Singapore's former Prime Minister Lee Kuan Yew and a team of scientists to conduct high-quality research on producing high-quality biofuel using palm oil, Prime Minister Datuk Seri Abdullah Ahmad Badawi said Tuesday.

Abdullah said there are no problems for such cooperative efforts as research efforts in Malaysia to produce biofuel using palm oil was already at a very high level.

"We have vast oil palm resources of high quality and supply, is therefore sustainable and easily available," Abdullah said.

As such, Malaysia and Japan could biofuel from palm oil as an alternative energy source besides petrol, he said after a briefing on biofuel by officials from Japan's Ministry of Economy, Trade and Industry.

The Prime Minister is on a five-day working visit to Japan with his itinerary including an audience with Emperor Akihito at the Imperial Palace.

DAILY EXPRESS
Malaysia keen to learn from Japan on bio-fuel

TOKYO: Malaysia is keen to learn from Japan ways to increase the economic horsepower of the nation, a top government official also noted being the world's second largest in determined to increase the stage of bio-fuel production under the wider ambit of the nation's economic growth strategy. Only in line with Japan's goal to increase its energy security as part of its energy strategy, the Prime Minister said.

Japan is really serious in increasing the stage of bio-fuel production. We want to see how we can benefit from the experience of Japan and the success of bio-fuel and bio-ethanol in Japan, said Prime Minister Abdullah Ahmad Badawi on Monday.

Abdullah, who arrived here Monday for the visit, would on Tuesday attend a briefing by the Japanese Ministry of Economy, Trade and Industry on bio-fuel production in place as well as on progress and preparation for the production of bio-fuel to be used as an alternative energy source to public sector in the private sector between the private and public sectors in bio-fuels, he said.

Government is also trying to promote.

有限地球生命圏で子供たちが生き続けていける持続可能な人間社会を実現するため、地球規模の持続可能な資源利用にご協力をお願いします。



坪内俊憲

ボルネオ保全トラスト、専業責任者
星橋大学共生科学部 准教授

25