

バイオエネルギーと生物多様性 ～ 社会公正の視点から～

Bioenergy and Biodiversity are matters to social justice

エネルギー需要に挑戦するバイオディーゼルとしてのパーム油
Palm oil as Biodiesel
Challenges to Energy Demands

ノーマン・ジワン
サウィット・ウォッチ
Presentation by
Norman Jiwan
Researcher of Sawit Watch

2008年5月21日 JICA地球ひろば
at the JICA Chikyu Hiroba
Tokyo, May 21, 2008

1

インドネシアについて

Indonesia & facts

- 土地面積: 192,197,000ha
192,197,000 ha in land size;
- 5つの大きな島を含む17,000の島々
17,000 islands, 5 big ones
- 人口2億4千万人(2007年時点)
240 million population (2007);
- 3,000～6,000万人が森林に依存して生活
30-60 million are forest-dependent peoples;
- 約3,000万人の先住民族
App. 30 million are indigenous peoples;

2

インドネシアについて Indonesia & facts

- 現存する熱帯雨林の10%がインドネシアに存在
10% per cent 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.

3

インドネシアにおけるパーム油の歴史と産業 Indonesian Oil palm history and industry

- パーム油は、1848年にオランダ人により輸入されたものであり、自生種ではない。4本の苗木がボゴール植物園で育てられた。
- 1911年、初の大規模商業農園が開設された。
- 30以上の大企業グループ(国内企業や多国籍企業)が600以上のアブラヤシ農園の子会社を管理
- 5年(1999-2004年)の間に、1年当たりの植え付け量が400,100haに到達
- 730万ヘクタールのアブラヤシ農地が存在(2007年12月時点)
- 推定で年600,000から1百万ヘクタールのバイオディーゼル用のパーム油の拡大が見込まれる
- Oil palm is non-native plant imported from West Africa by the Dutch in 1848 and 4 seedlings grown in Bogor botanical garden;
- First large-scale and commercial plantation established in 1911
- More than 30 big groups (national/multinational)
- Control more than 600 oil palm plantation subsidiaries
- Within five years (1999-2004) an annual planting rate to have reached 400,100 hectares
- Cultivate 7.3 Mha planted oil palm (Dec 2007)
- Estimated 600,000 to 1 Mha (palm oil used for biodiesel production) future expansion annually

4

バイオ燃料の需要

Demand on Biofuels

- インドネシア政府は、2020年に生産されるディーゼルとプレミアム油の少なくとも20%がバイオ燃料から生み出されると算定している。
- 先進国のバイオ燃料需要は7,100万トンに達する
- EUは2010年までに最低5.75%のバイオ燃料を用いることを決定
- The Government of Indonesia estimates at least 20% of national diesel and premium in 2020 from biofuel;
- Demands of biofuels from developed countries reaches 71 million ton;
- EU decided minimum 5,75% biofuels used until 2010;

5

インドネシア政府の政策

Policy of the Government of Indonesia

- 開発手法として、規模の大きな農園を採用
- 森林の農園への変換、非生産的森林の植樹(大統領令第1号、2006年)
- 大統領規制5/2006により、バイオ燃料生産は全エネルギー生産の5%以上とすることを表明
- バイオ燃料の最近の開発に関する論点、アブラヤシ、エタノールやジャトロファの開発を最重要課題とする
- The development applies large-scale plantation system;
- Conversion of forests for plantations, planting unproductive forestlands (Presidential Instruction No. 1 Year 2006)
- Presidential Regulation 5/2006 states biofuel production should be achieved more than 5% of national energy production;
- Biofuel latest development issues, only commodity of palm oil, ethanol and jatropha are most promoted

5

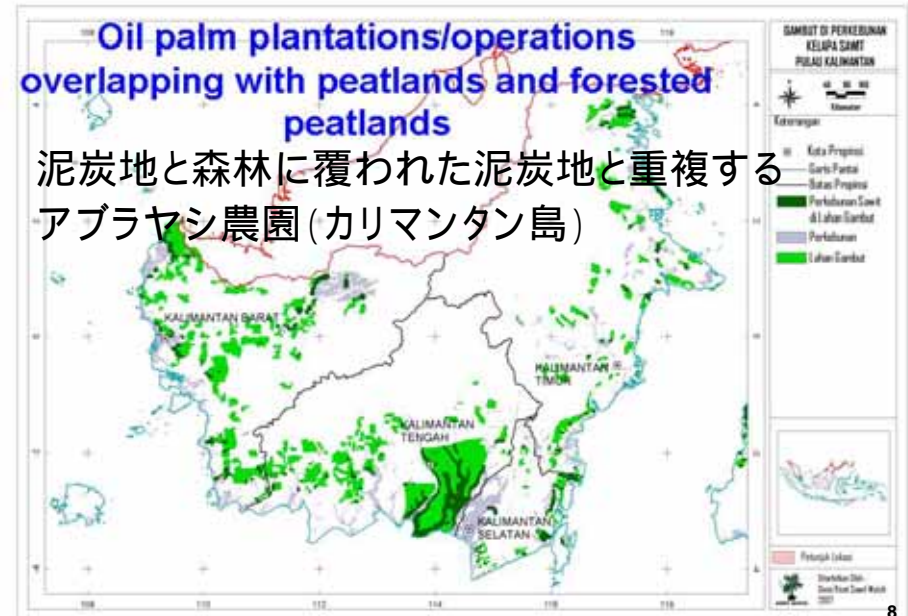
実施における挑戦

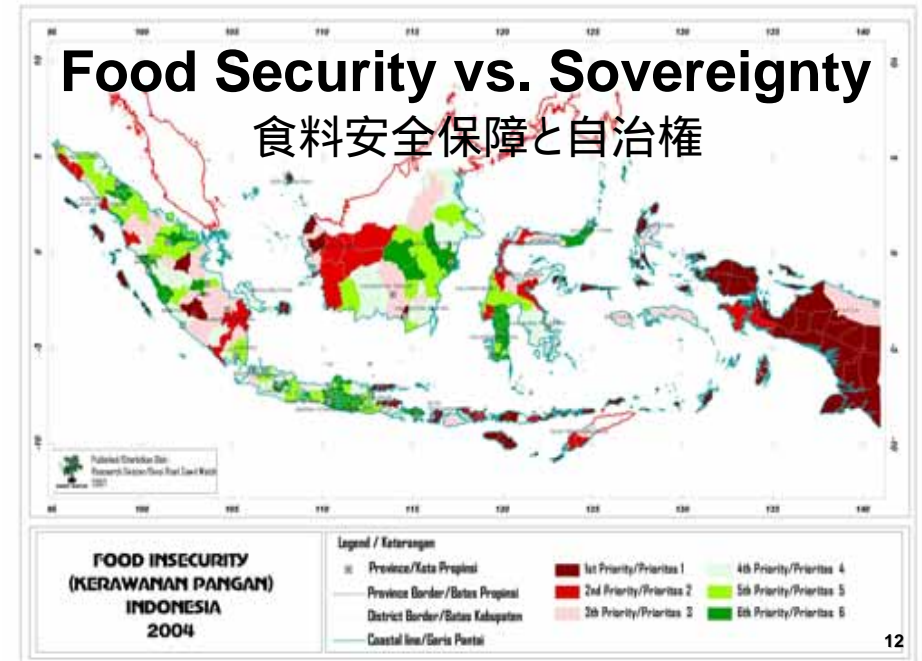
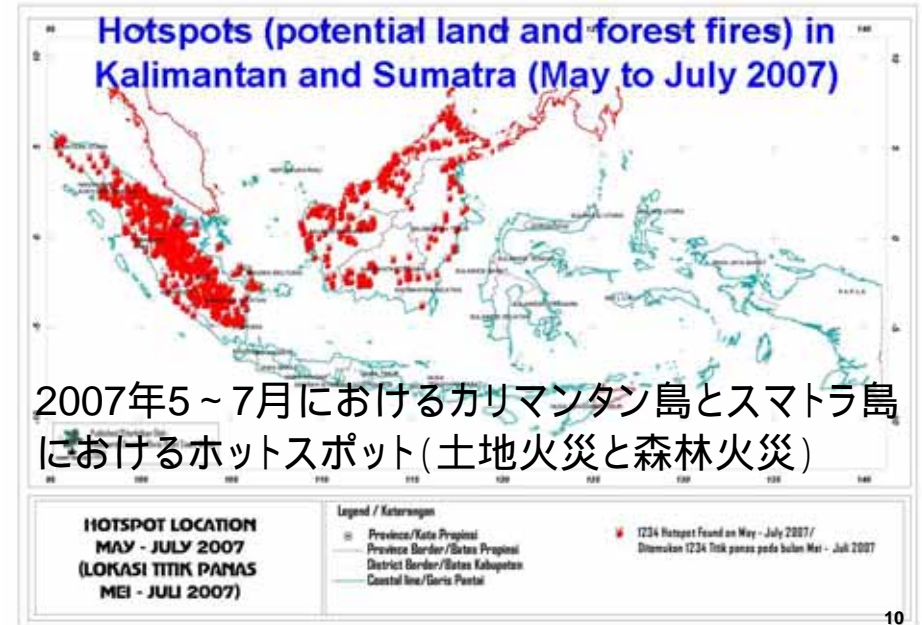
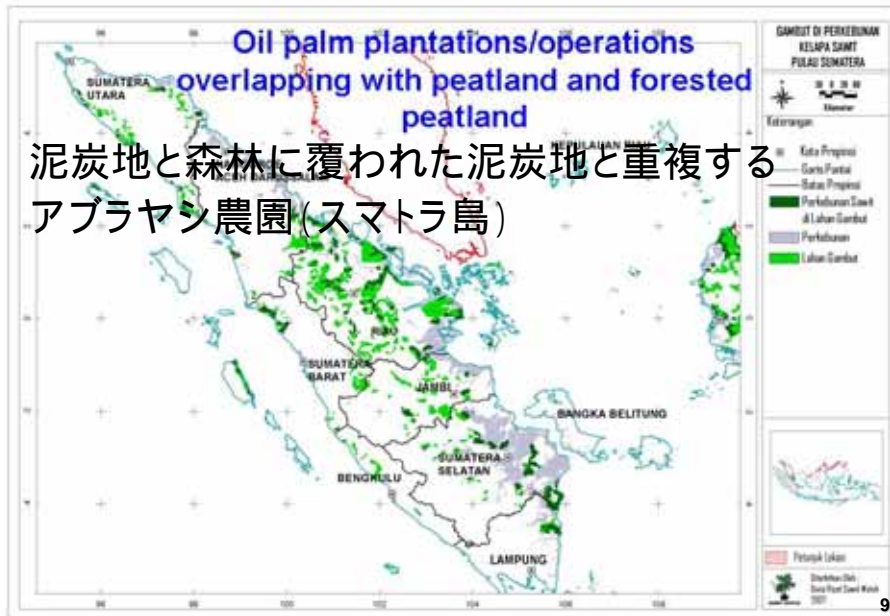
気候(自然)を食す

Challenges to Commitment 'cooking and eating the climate'

- 森林伐採: 原生林や自然林を法的に伐採
- 伐採林と劣化林の農園への転換
- 森林火災・土地火災
- 泥炭地の排水と転換
- POMEs(アブラヤシ工場からの廃液)
- 農薬の応用
- Deforestation: legal logging primary and natural forests
- Conversion of logged and degraded forests to plantations
- Forest and land fires
- Peatland drainages and conversions
- POMEs (palm oil mill effluents)
- Agrochemicals application

7





Link to Japan Consumption

日本との関係

	2000	2006
Australia	105,444	120,361
Bangladesh	96,940	438,152
China	1,020,677	3,577,808
Egypt	434,986	211,686
EU	1,045,998	2,599,282
India	2,051,558	561,779
Iran	15,207	245,716
Japan	347,861	517,056
Jordan	154,902	155,405
Myanmar	123,878	139,377
Pakistan	1,102,306	968,406
Saudi Arabia	157,625	59,421
Singapore	335,637	406,408
South Africa	145,673	261,221
South Korea	209,278	216,155
Turkey	137,896	221,652
UAE	189,071	302,738
USA	181,847	684,651
Vietnam	118,699	287,514
Yemen	73,749	94,094
Others	1,045,581	2,334,965
Total	9,094,813	14,403,845

Source: MPOB, 2007

13

Links to Japan Financiers/Banks

日本の金融機関とのつながり

1	Aozora Bank	3.8
2	Hiroshima Bank	3.8
3	Mitsubishi Tokyo Financial	14.2
4	Mitsui Trust Financial	6.9
5	Mizuho Bank	59.9
6	Norinchukin Bank	9
7	Orix	6.9
8	Resona Bank	2.9
9	Shinsei Bank	6.9
10	Sumitomo Mitsui Financial	96.9
11	UFJ Bank	26.3
12	Yamaguchi Bank	3.8
		241.3

14

三菱UFJフィナンシャルグループの顧客の事例

Client of Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ

- 開墾のために違法な火の使用
Illegal use of fire to clear lands
- 原生林の除去
Clearance of primary forests
- 保護地域の除去
Clearance of areas of high conservation value
- 正統な法手続きを取らずに原住民の土地を接収
Take over of indigenous peoples' customary lands without due process
- 地元の援助を誘引するような原住民との事前の協議を実施しない
Failure to carry out free, prior and informed consultations with indigenous peoples leading to broad community support

15

三菱UFJフィナンシャルグループの顧客の事例

Client of Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ

- 地元コミュニティとの交渉や交渉済みの契約を無視
Failure to negotiate with communities or abide by negotiated agreements
- 小農地の同意された地域を設定しない
Failure to establish agreed areas of smallholdings
- 社会不安が、企業や警備会社による弾圧を誘引
Social conflicts triggering repressive actions by companies and security forces
- 法律で義務付けられる環境影響評価を待たない/実施しない
Failure to carry out or wait for approval of legally required environmental impact assessments
- 法的な許可を得ないまま熱帯泥炭地と熱帯林を除去
Clearance of tropical peat and forests without legally required permits.

16

市民社会からの視点

Civil society viewpoints

- ・最重要の障害や問題点は何か？
 - 森林減少、転換、泥炭地の排水と耕作、人間のための食料 vs. 車の燃料、社会摩擦と人間・動物間の摩擦、並びにこれら全てに関わる進行中する問題が、気候変動緩和策と適応策をほぼ不可能なものとしている。
- ・将来、どのような進展の達成が必要とされているのか？
 - 関連する義務に関する拘束力のある契約
 - 先進国への強制的な排出禁止
- What are actually the most important obstacles and problems?
 - Deforestation, conversion, drainages and cultivation of peatland, foods for peoples vs cars, social and human-animal conflicts, and ongoing consequences make climate change mitigation and adaptation almost impossible!!!
- What progress needs to be achieved in the future?
 - Binding-agreement to relevant commitments
 - Mandatory cut-off emission to developed countries

17

主要な要求

Key demands

- ・市場(購入者や消費者)への主たる要求は？
 - 農業関連燃料の使用拡大よりも消費(需要)を減少させること
 - 消費者は、生物多様性へ配慮した持続可能な原材料を使って生産された製品を選び、購入すべき
 - 市場と消費者は、生産国のコミュニティ、先住民、労働者や女性に現在起こっている影響に責任があることを認識すること
 - 現在進行中の森林減少・劣化、並びに社会正義実現のために具体的な行動を起こす
- What are the key demands to the markets (purchasers, buyers, and consumers)?
 - Reduce consumptions (demands) rather than expanding uses of agrofuel cultivations
 - The consumers to select and purchase products, which have been produced with sustainable raw materials with thoughtful considerations for biodiversity
 - Markets and consumers are held accountable to the ongoing impacts on local communities, indigenous peoples, smallholders, workers and women in producing countries
 - Concrete actions to deal with ongoing global forest reduction and degradation, and to realize social justice.

18

サウィット・ウォッチからの提案

Sawit Watch recommends

- ・エコロジカル・フットプリントに関する即時の拘束力のあるコントロール
 - 消費圧力(拡大、森林減少と転換)を減少させること
 - 現在進行中の負の影響を緩和すること(干ばつ、枯渇、砂漠化と融解など)
 - 技術と情報を採用すること(無条件の条件下に取り組むための能力形成と権限の委譲、魚や動物の移動、農作業手法や収穫に対する季節変動等)
- Immediate binding-control on ecological (carbon) footprints:
 - Reduce consumption pressures (expansion, deforestation, conversion)
 - Mitigate ongoing negative impacts (drought, depletion, desertification, melting, etc.)
 - Adapt technology and information (building capacity and empowerment to cope with 'unconditioned conditions', fish and animal migrations, seasonal changes in agriculture practices and harvests, etc...)

19

サウィット・ウォッチからの勧告

Sawit Watch recommends

- ・現在進行中の社会危機に対する危急の拘束力のある行動
 - 暴動に対する是正行動(改善策)
 - 効果的な社会的説明責任の採用(解決策)
 - 正の相互作用の強化(持続可能な開発)
 - 国際的な開発計画や技術援助プログラム(JICA、ECA、TA、BA)において、人権に基づいたアプローチ(HRBA)を用いた負の市場と非差別的施策の排除
- Urgent binding-actions to ongoing social crisis:
 - Corrective actions against violations (remedy)
 - Adopt effective social accountability (resolution)
 - Enhance positive interactions (sustainable development)
 - Eliminate negative market and non-discriminatory measures by adopting **human rights based approaches** (HRBA) in international development agenda and technical assistance programme (JICA, ECA, TA, BA)

20

希望ある未来のために

Hopes the future

- 人権と政治的権利、影響を受けたコミュニティと先住民の社会的、経済的かつ文化的権利に対する過去の乱用についての改善策
- 今後の開発計画については人権に基づいたアプローチ (HRBA) を用いる
- 公正なき開発は開発ではなく、搾取である
- Remedial measures for past abuses of civil and political rights, social, economic, cultural, and cultural rights of the affected local communities and indigenous peoples
- Human rights based approaches (HRBA) to any future development activities
- Development without justice is not development, it is exploitation!

21



Greasy palms

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



THANK YOU

Friends of the Earth

22