



## 環境大臣会合に向けた国際市民フォーラム

### 「バイオ燃料・森林減少防止は気候変動対策となるか？～先進国の役割と責任」



## フォーラム 森林減少による炭素排出と気候変動

### 【日時】

2008 年 5 月 22 日(木) 13:00～18:00

### 【会場】

JICA 地球ひろば 渋谷区広尾

### 【主催】

国際環境 NGO FoE Japan、(財)地球・人間環境フォーラム

### 【後援】

林野庁、外務省、環境省、JICA、  
駐日英国大使館、駐日欧州委員会代表部

### 【協力】

AM-NET、ウータン・森と生活を考える会、気候ネットワーク、  
グリーンコンシューマー東京ネット、  
サステナビリティ・コミュニケーション・ネットワーク(NSC)、  
サステナビリティ日本フォーラム、社会的責任投資フォーラム(SIF-Japan)、  
WWF Japan、地球環境戦略研究機関(IGES)、  
日本インドネシア NGO ネットワーク(JANNI)、日本環境ジャーナリストの会、  
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)、  
熱帯林行動ネットワーク(JATAN)、  
レインフォレスト・アクション・ネットワーク(RAN)  
【助成】  
独立行政法人 環境再生保全機構 地球環境基金

## プログラム

(進行:坂本有希 / 地球・人間環境フォーラム)

時間	タイトル	発表者
13:00	開会挨拶	岡崎 時春
<b>イントロダクション 「森林減少の抑止はまったなし！」</b>		
13:05-13:30	森林減少対策に必要とされる視点 (質疑 5 分)	満田 夏花 (地球・人間環境フォーラム)
<b>パート1 「森林減少、要因を取り除くのは需要国次第」</b>		
13:35-14:05	積み重なる失敗 / 災害:インドネシアの森林 の現状の紹介	Rully Syumanda 氏 (WALHI)
14:10-14:30	地球炭素銀行への強盗:南東オーストラリア における森林伐採による気候変動への影響	Alec Marr 氏 (Wilderness Society)
14:30-14:55	質疑(15 分)、休憩(10 分)	
14:55-15:15	REDD 導入による村落共同体への影響	百村 帝彦 氏 (IGES)
15:20-15:40	森林に関わるアクターから見た 森林減少の意味	松本 悟 氏 (メコン・ウォッチ)
15:40-16:00	質疑(10 分)、休憩(10 分)	
<b>パート2 「では、どうすればよいのか？～G8 の責務と役割」</b>		
16:00-16:25	G8 は森林と気候危機の真の解決方法に 目を向けるべき	Saskia Ozinga 氏 (FERN)
16:25-17:45	パネルディスカッション	コーディネーター:中澤 健一
17:45-17:55	市民社会から G8 環境大臣へメッセージ	岡崎 時春

## 報告者プロフィール

満田夏花(みつたかな)

(財)地球・人間環境フォーラム 主任研究員  
東京大学教養学部卒。開発途上国における企業の社会的責任、国際金融機関の環境社会配慮、原材料調達のグリーン化支援の調査に従事。調査研究に根ざした政策提言活動を行うことを目指す。2001～2004 年まで国際協力銀行環境審査室に出向。現在、明治学院大学非常勤講師を兼任。



ルーリー・シュマンダ/Rully Syumanda 氏

WALHI (Friend of the Earth Indonesia)  
フィンランド大学大学院修了(建築学、景観学修士)。建築会社勤務の後、1996 年より環境保全活動を開始。WWF や WALHI 地域支局を経て、2005 年より本部所属。最新の著作は「Be Wise With The Paper」(2007)。



アレック・マール/Alec Marr 氏

ウィルダネス・ソサエティ/Wilderness Society 代表  
環境保全活動家として 20 年以上のキャリアを持つ。主に国内森林保全、南極の環境保全などを訴えるロビー活動家として活躍し、1998 年より、オーストラリアの環境保全 NGO、The Wilderness Society の国内キャンペーンディレクター、現在同団体の代表も勤めている。



ワイルドマガジン誌の「今年環境活動家賞」を 2001 年に受賞。

百村帝彦(ひゃくむらきみひこ) 氏

地球環境戦略研究機関(IGES)森林保全プロジェクト・サブマネージャー / 研究員

東京大学・大学院農学生命科学研究科より博士(農学)取得。  
国際協力事業団派遣専門家(ラオス・農林省林野局勤務)を経て 1998 年より現職。東京大学・農学共同研究員



松本 悟 氏

特定非営利活動法人メコン・ウォッチ代表理事

シドニー大学大学院地球科学研究科修了(理学修士)。NHK記者や日本国際ボランティアセンター(JVC)ラオス事務所代表などを経て現職。開発に伴う環境・社会面での負の影響を回避・最小化するため、現地モニタリングや政策アドボカシーを行っている。森林分野での主な著作は、「水と森に支えられた生活と開発」佐藤寛ら編『シリーズ国際開発第3巻 生活と開発』(日本評論社 2005年)、「メコン河流域国の森林消失とその原因」井上真編『アジアにおける森林の消失と保全』(中央法規 2003年)など。



サスキア・オジンガ/Saskia Ozinga 氏

ファーン/FERN 共同創設者/キャンペーンコーディネーター  
ユトレヒト大学生物学及び保健医療専攻で修士号を取得。同大学環境科学で教鞭をとった後、Friend of the Earth に参加。1995 年 3 月に FERN を設立。Forest Movement Europe のファシリテーターをするとともに、EU の森林をめぐる動向のモニタリングを委託されている。現在、Forest Peoples Programme の理事役員、World Rainforest Movement 運営委員。著書も多数。最新の著書は「Provoking change- A toolkit for African NGOs.」(2006 年共著)



イントロダクション  
森林減少対策に必要とされる視点

地球・人間環境フォーラム  
満田 夏花(みつた・かな)  
mitsuta@gef.or.jp

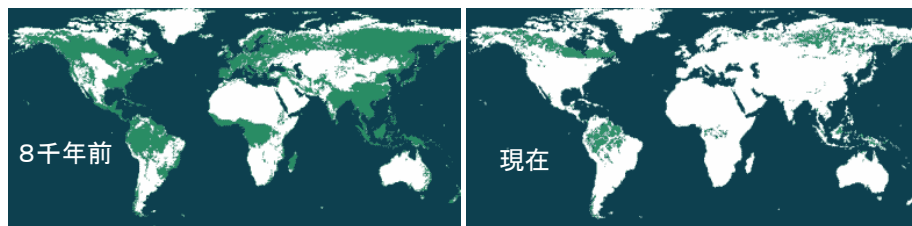
1

## Contents

- 止まらない森林の減少・劣化
- 森林減少の原因とは？
- 森林減少・劣化と気候変動
- 森林減少・劣化に由来する排出の削減 (REDD)
- 市民社会からの疑問
- 環境省「違法伐採影響調査」について

2

## 減少し続ける世界の森林

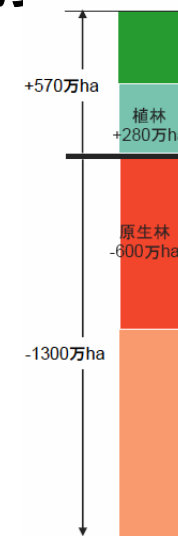
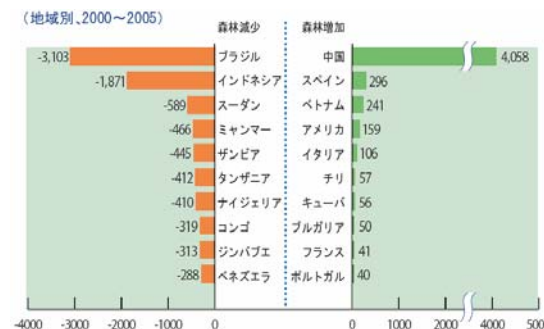


残された原生林は、8000年前の2割  
2000-2005年、年間730万ヘクタールの純減少  
ブラジル、インドネシア、スーダン、ザンビアなどの熱帯諸国  
地球サミット以降、15年もの議論～効果なし

3

## 原生林、熱帯林の減少

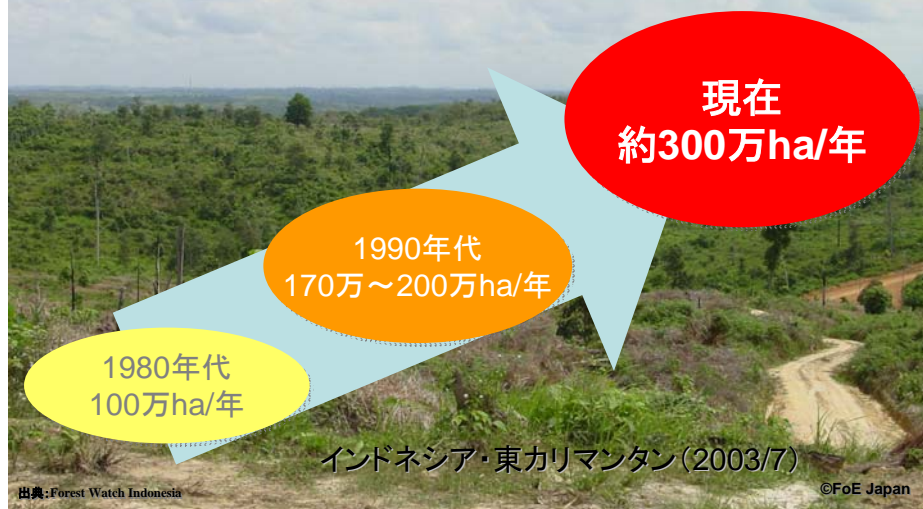
- 世界全体で年間1300万haの森林喪失
- 増加分との差引で年間730万haの純減少
- 原生林の喪失は年間600万ha
- 植林は年間280万ha



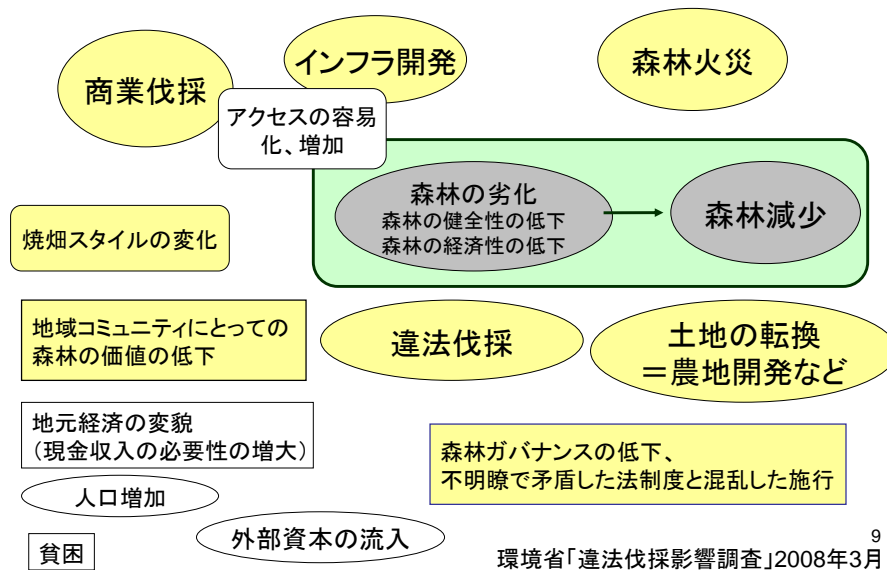
FAO「森林資源評価2005」



## 加速するインドネシアの森林減少

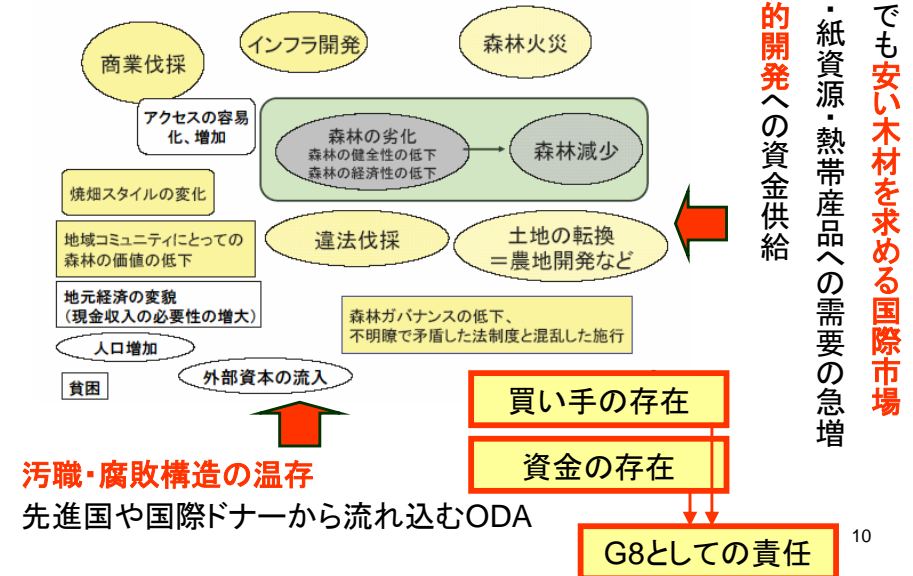


## 森林減少・劣化の要因①

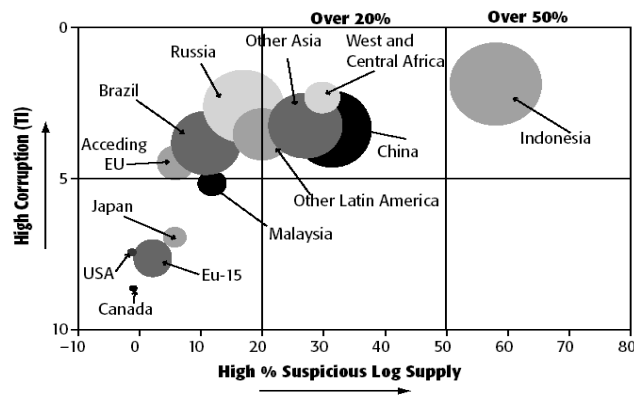


9

## 森林減少・劣化の要因②



## 汚職・腐敗と違法伐採



Source: Seneca Creek Associates (2004).  
Note: Bubble size represents the volume of suspect roundwood, including imports.

11

## 地域住民と森林

- 生活・経済の基盤が森林にある  
→森林破壊による直接の被害
- 伝統的には、森林を利用しつつ保全
- 植林事業、開発などによる土地の「囲い込み」
- 地域コミュニティと森林の関係の変化→森林の位置づけの低下
- 貨幣経済化→現金収入の必要性の増大→違法伐採の一因になることもある



12



## 地域住民と森林～土地をめぐる紛争

Table 2: Forest and land conflicts in Indonesia recorded to July 2001

Sector	Number of conflicts		Number of villages involved		Land area (ha)		Military involvement (cases)	
Plantations	261	32%	566	39%	569.733	30%	37	47%
Forest concessions and industrial tree plantations	66	8%	122	8%	578.684	30%	4	5%
Mining	38	5%	74	5%	255.102	13%	3	4%
Housing	181	22%	235	16%	208.374	11%	11	14%
Tourism, resorts	63	8%	106	7%	80.971	4%	5	6%
Industrial zones	87	11%	120	8%	64.866	3%	3	4%
Dams, irrigation	72	9%	168	12%	78.620	4%	8	10%
Mangrove forests	26	3%	42	3%	40.899	2%	3	4%
Conservation areas	19	2%	19	1%	20.751	1%	4	5%
Total	813	100%	1452	100%	1,898.00	100%	78	100%

Source: Consortium for Agrarian Reform (July 2001)

Wakker, E. (2004), "Greasy Palms, the Social and Ecological Impacts of Large-scale Oil Palm Plantation Development in Southeast Asia", Friends of the Earth

13

## 森林減少と気候変動

14

### 森林減少と気候変動① 「フロー」と「ストック」



15

### 森林減少と気候変動② 「フロー」と「ストック」



16

## 開発前

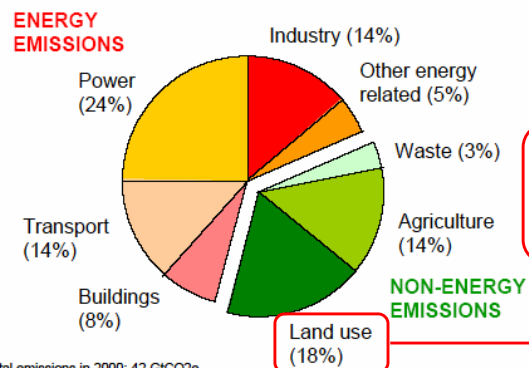


## 開発後



## 土地利用変化はCO<sub>2</sub>の排出源

Figure 1 Greenhouse-gas emissions in 2000, by source



アメリカ合衆国の排出量を上回る

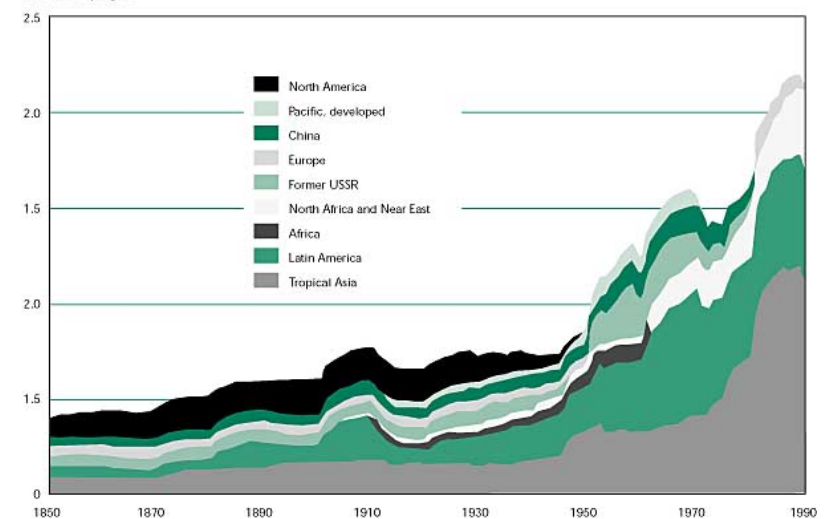
Source: Prepared by Stern Review, from data drawn from World Resources Institute Climate Analysis Indicators Tool (CAIT) on-line database version 3.0.

出典: スターン・レビュー

19

## 土地利用変化による炭素排出

Gt of carbon per year



出典: FAO, The State of the World's Forests 2001

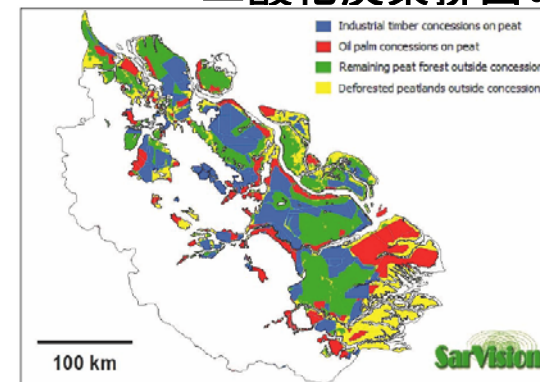
20

## IPCC第4次評価報告書 (森林関係部分)

- 1990年代の人為的なCO<sub>2</sub>排出量のうち、20%の1.6GtC/年(0.5~2.7GtC)は土地利用変化に伴うもの(WG1、第7章)
- すべての伐採から森林を守ることにより森林の炭素蓄積量は維持または増加する。しかし、その他の社会的需要を満たすための木材や土地の供給量が減少する。
- 森林減少・劣化の削減は、炭素蓄積への影響が1ha当たりそして一年当たり最大で最も早い緩和オプションである。
- 熱帯地域のポテンシャル大。(WG3 第9章)

21

## 「東南アジアの泥炭地の乾燥による 二酸化炭素排出の評価」



インドネシア・リアウ州

国際湿地連合:「東南アジアの泥炭地の  
乾燥による二酸化炭素排出の評価」

出典: Hooijer, A., Silvius, M., Wosten, H. and Page, S. 2006. "PEAT-CO<sub>2</sub>: Assessment of CO<sub>2</sub> emissions from drained peatlands in SE Asia." Delft Hydraulics report Q3943 (2006)

東南アジアの泥炭層には現在、世界の化石燃料の利用量100年分に相当する炭素が蓄積されている

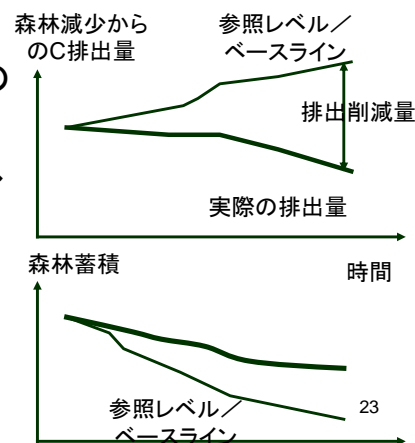
泥炭地の伐採・造成・排水・火災により、年間約3ギガトン(CO<sub>2</sub>換算)もの二酸化炭素が発生している(この3分の2がインドネシア)

サラワクにおいて1999年から2006年6月までに伐採された森林面積の50%が泥炭湿地林であり、その大部分がアブラヤシ農園の開発によるもの

## 途上国の森林減少・劣化に由来する 排出の削減 (REDD) ①

Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in Developing countries

- 途上国の森林を対象
- 予測される森林減少からの排出量を試算→対策実施により削減した量に対して、クレジット、資金などのインセンティブを付与
- インセンティブ: 炭素市場メカニズム、基金方式などが提案されている



## 途上国の森林減少・劣化に由来する 排出の削減 (REDD) ②

- COP11で、パプアニューギニア(PNG)およびコスタリカが提案
  - COP13での決定事項
    1. 実証活動や途上国のキャパシティ・ビルディング
    2. 実証活動のガイダンス
    3. 次回COP14に向けてSBSTAで方法論的課題に関する作業を行う
- 次期枠組み検討において、以下を検討
1. 関連する政策措置とインセンティブ
  2. 森林に蓄積された炭素の保全・増加の役割

24



## 途上国の森林減少・劣化に由来する 排出の削減（REDD）③

### ■ 検討課題

- ベースラインの設定  
：過去のトレンド？ 将来の変動要因を考慮？
- リークエージ、対象範囲  
国レベル？ 地方レベル？ 対象地域外での伐採増加をどうする？
- モニタリング  
正確・低コストなモニタリングは？ 検証は？、森林劣化は？
- 永続性  
支払いがなされた後の森林破壊は？
- 資金メカニズム  
市場メカニズム（クレジット方式）？ 非市場メカニズム（基金方式）？
- インセンティブ付与のタイミング
- 京都議定書の目標達成との関係  
先進国の排出削減義務と関連づけるか？ 目標に上乗せするか？

25

## 世界銀行： 森林炭素パートナーシップ基金 （FCPF）

### Forest Carbon Partnership Facility

- REDDのための能力構築
  - パイロット国における比較的小規模の資金供与に対する試験的プログラム
1. 準備メカニズム（Readiness Mechanism）  
能力構築（20カ国） 目標額：1億USDドル
  2. 炭素資金メカニズム（Carbon Finance Mechanism）  
参照シナリオの選定。参照シナリオから削減された分だけ支払い。（5カ国）  
目標額：2億ドル

26

## 市民社会からの疑問

- REDD枠組み構築のプロセスに市民社会からの参加はあるのか？
- 地元コミュニティの声は反映されているのか？
- 「炭素のみ」の価値化？  
森林の多面的な機能がゆがめられないか。  
「緑を増やせばよい」のか。
- 新たな汚職腐敗の構造を生まないか？  
炭素市場からの大量の資金の流入  
→誰が利益を得るのか？
- 本来やらなければならない先進国のエネルギー削減を安易に「オフセット」するものではないか？

27

## 結論

- 森林減少・劣化の複雑な要因の理解
- 木材・紙・パーム油などの需要急増などを制御することが急務  
（REDDについて）
- 炭素ストック以外の森林の多面的価値に配慮
- 森林ガバナンスの確立が必須
- 市場メカニズムは慎重に
- 各国の市民社会や専門家、森林に依存している地域コミュニティなどの参加を図った上で、透明なプロセスにおいて十分検討

28

【参考】環境省「違法伐採影響評価報告書」  
2008年3月

- 地球・人間環境フォーラムおよびFoE Japan  
による共同調査
- 違法伐採の要因分析  
～とりわけインドネシアとロシア
- 違法伐採の森林減少・劣化に与える影響
- 森林減少・劣化の生物多様性と気候変動に  
与える影響
- 違法伐採を切り口に、森林問題の複雑な要  
因を浮き彫りに。「総合的な政策」の必要性

<http://www.gef.or.jp/>から入手可能

29

ありがとうございました

30

# DEVELOPING DISASTER 積み重なる失敗/災害

AN INTRODUCTION OF  
INDONESIAN FOREST  
インドネシアの森林の現状の紹介

**Rully Syumanda**

**Forest Campaigner**

Wahana Lingkungan Hidup Indonesia/FOE Indonesian

インドネシアの森林劣化・減少は  
毎年、バリ島の面積の4倍にも匹敵する







Each Year  
23.32 milion m3 being cut illegally  
1.7 milion ha being convert into plantation

More than 10 milion ha protected forest being convert into plantation  
in last 10 years

毎年、  
2,332万立方メートルもの木材が違法に伐採され、  
170万haもの森林がプランテーションに転換されている。  
  
そしてこの10年間で、1,000万ha以上もの保護林が  
プランテーションへと転換された。

The crisis is based on three underlying causes  
インドネシアの森林問題を引き起こしている3つの要因

- the **failure of the government** to respect community rights to forest lands: land rights and conflicts, ethnics conflict
- **overcapacity** in the wood processing sector: more mills more destruction & miseries
- widespread **corruption** in the forestry, police and customs departments: more debt → too big to be felled, ecological carrying capacity

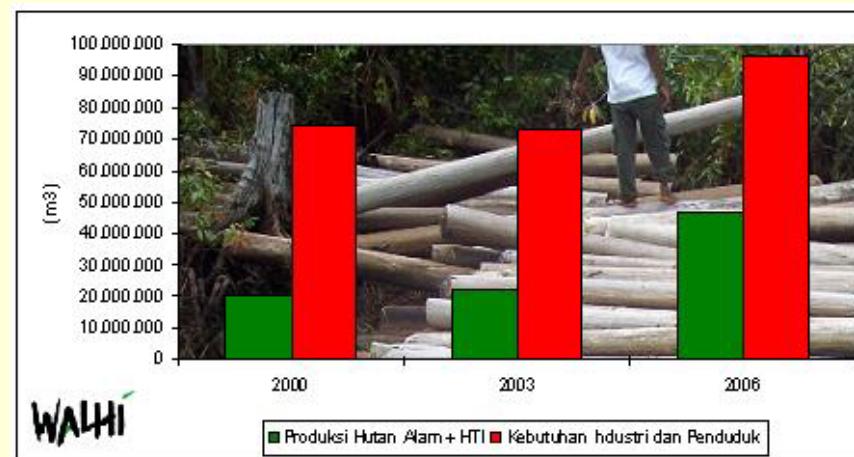
- ・森林における土地に対する地域住民の権利を尊重しない政府: 土地所有権問題と対立、人種対立
- ・木材加工セクターにおける過剰生産量: さらなる工場建設がさらなる破壊と苦難を生む
- ・林業界、警察、税関に蔓延する汚職: 多重債務 伐採しても返せない程の債務 森林の自然回復力をはるかに超えた伐採



the **failure of the government**  
to respect community rights to forest lands  
地域住民の森林の土地の権利を尊重しない政府

- **Law no 5/60 Agrarian, Law no UU No 5/67, Law No 41/99**  
"State Forest Paradigm", border issue, unresolved compensation, differences in the perception of legal issues, etc.  
By regulations, State Forest require confirmation which are marked by boundaries (so that the potential for conflict with community ownership rights can be ascertained), the Government has neglected this confirmation in practice
- 1960年第5号土地基本法、1967年第5号森林基本法、1999年第41号新森林基本法  
"国有林パラダイム"、境界線の問題、未解決の補償問題、合法性についての認識の違いなど  
地域住民との所有権に関する対立の可能性を最小限に抑えるため、境界線策定による国有林の確定作業が法律で定められているが、政府はこの作業を無視している

**overcapacity** in the wood processing sector  
木材加工セクターでの過剰生産





## Multilevel Corruption 様々なレベルでの汚職

- The main power behind all illegal activity and political decision in forestry sector
- Legalize illegal practice – corporate, government, parliament, etc
- Create 42 Characteristic of Corruptions in forestry sector
- すべての違法行為および林政の意思決定の裏には汚職という主な力が働いている
- 合法化された違法行為 – 企業、政府、国会等
- 林業界には42種類の汚職の形態が存在する

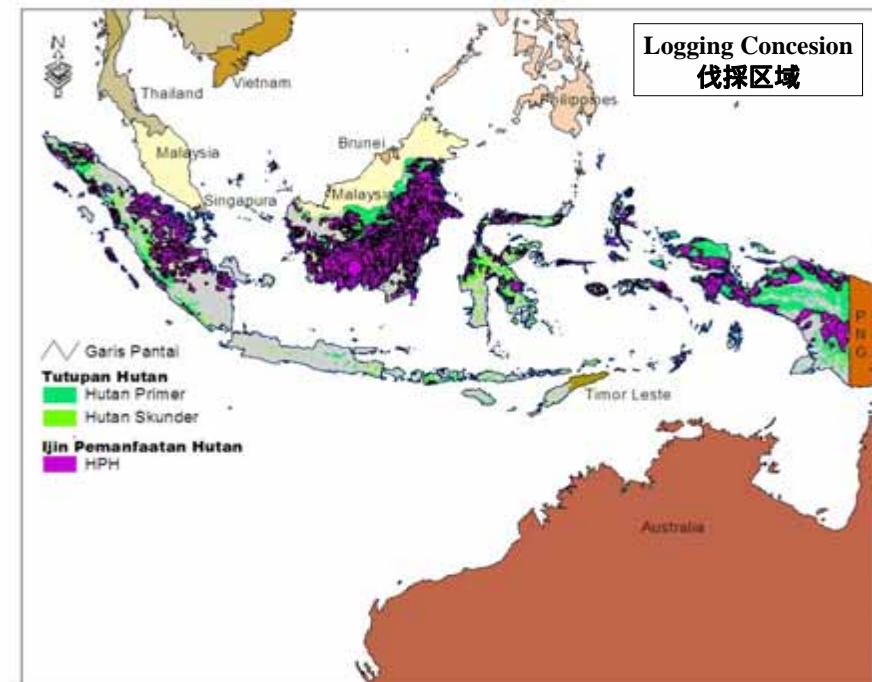
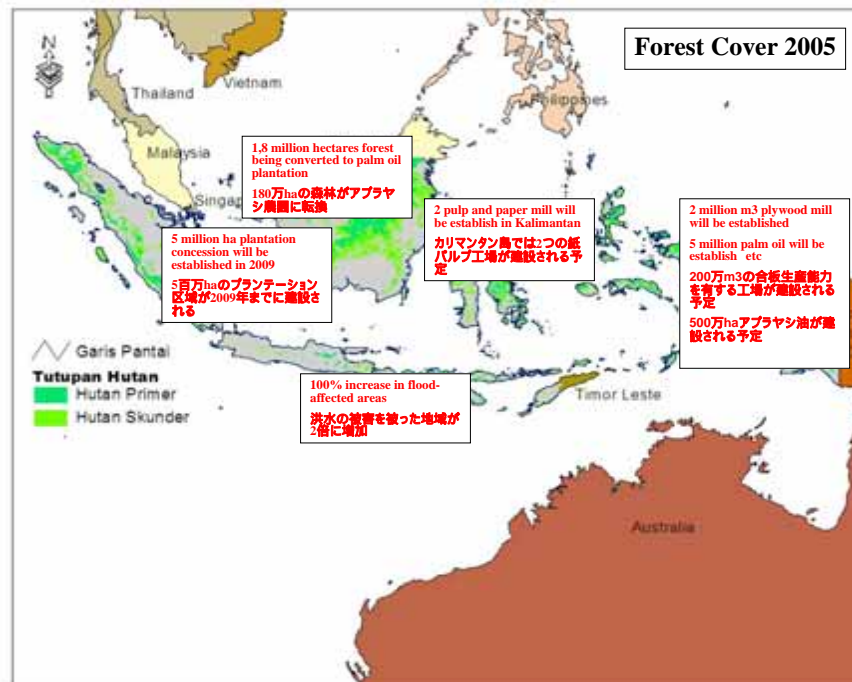
## The rate of Indonesian forest destruction インドネシアの森林減少率

RATE OF INDONESIAN FOREST DESTRUCTION 1950 - 2006

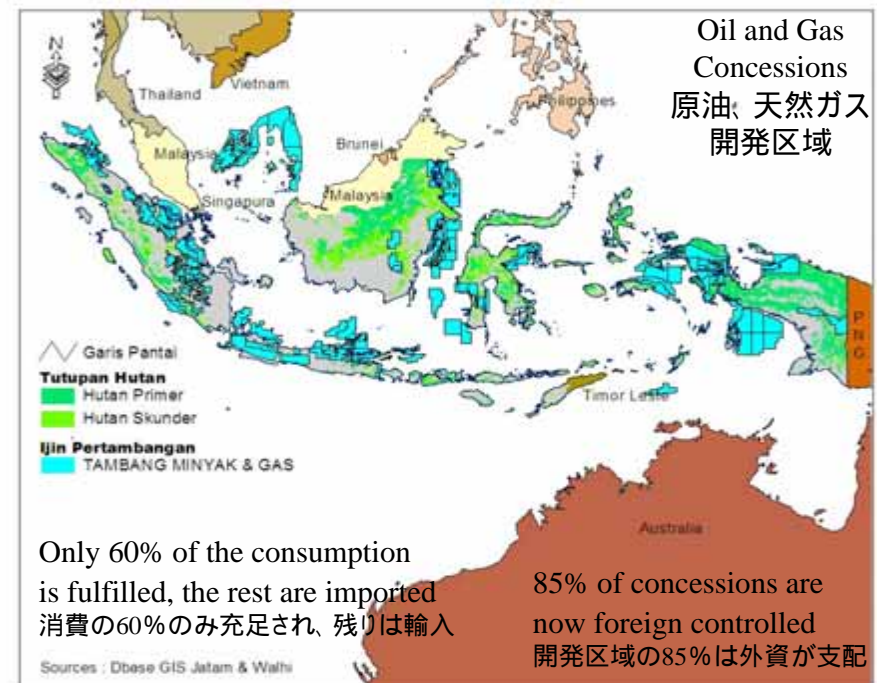
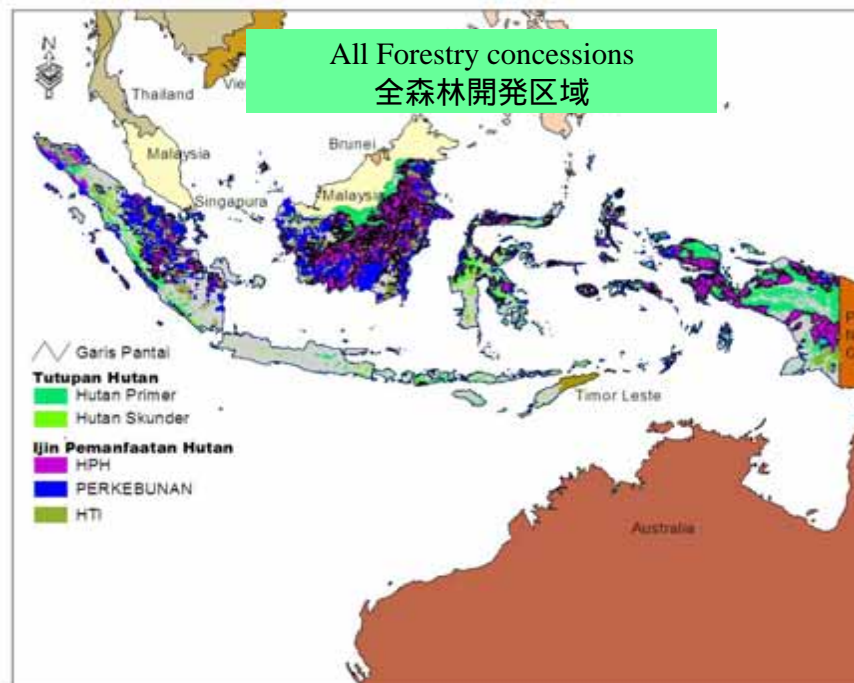
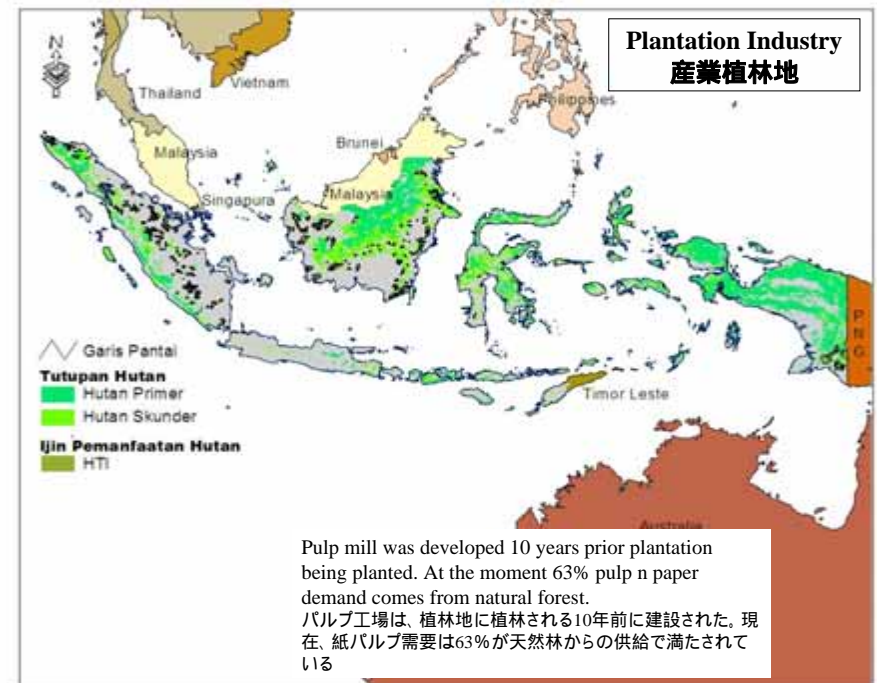
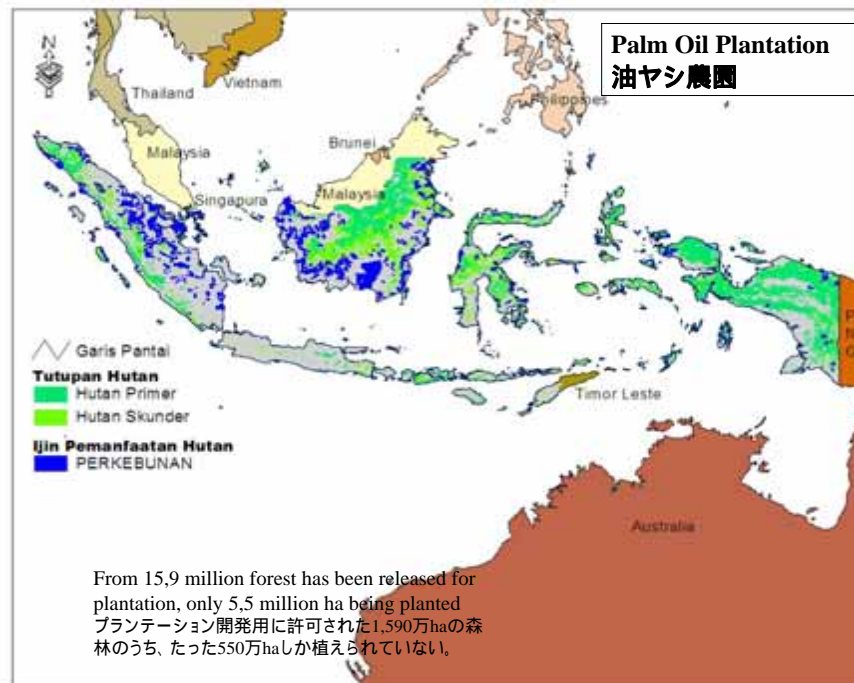
WALHI

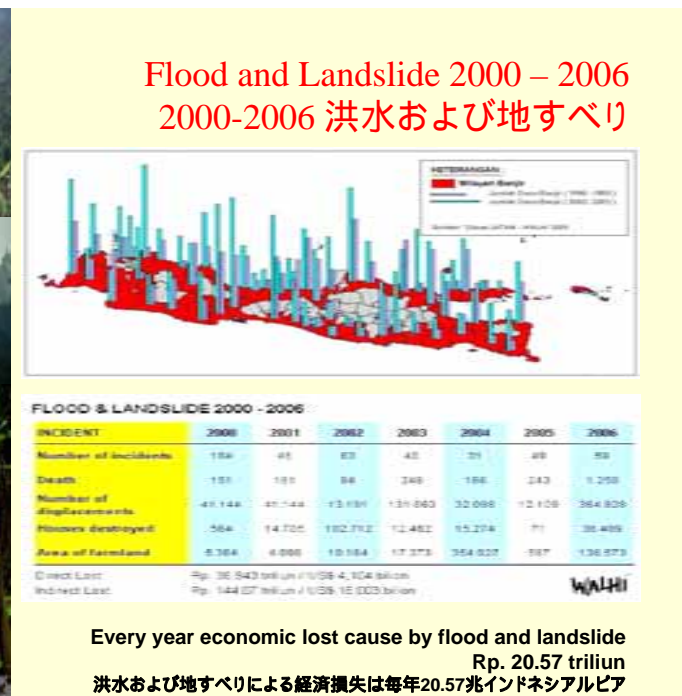
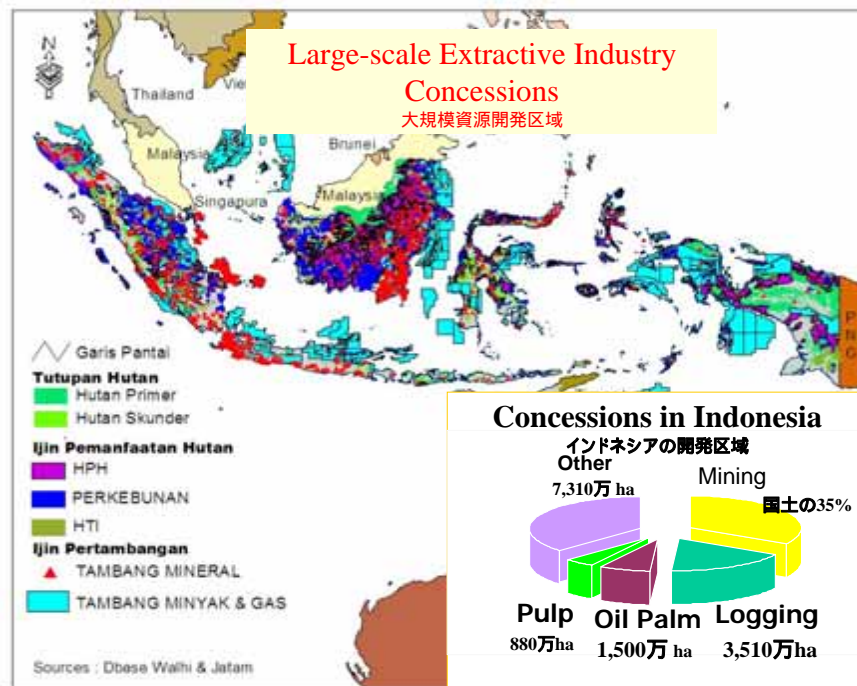
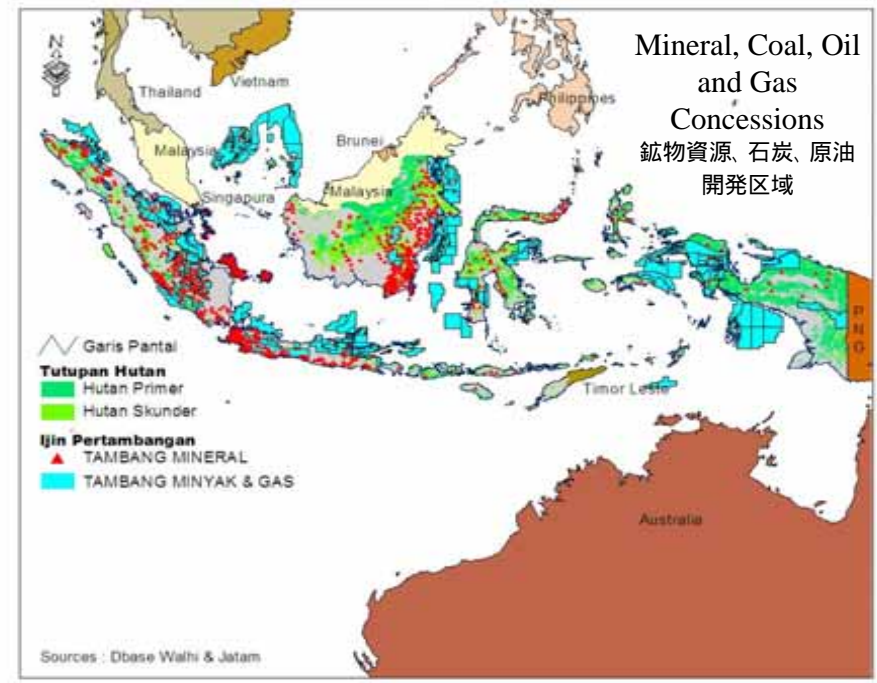
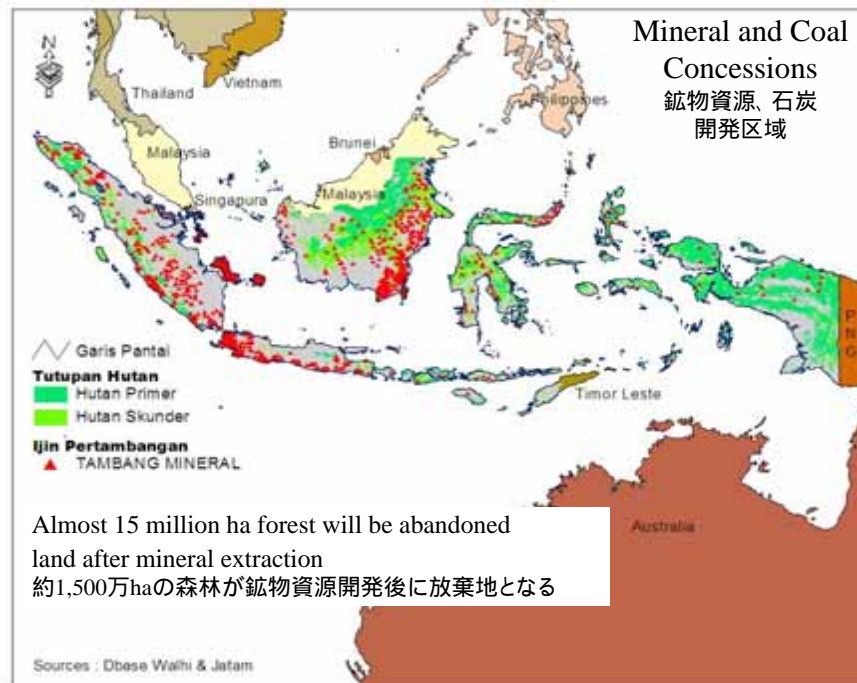
Year	Information source and forest area	Area destroyed/rate of forest destruction and source
1950 - 1985	GOMIED RePPPProt 152 million ha 119 million ha	32,9 million ha or 942.857 ha per year (1950 - 1985) GOMIED
1985 - 1993	GOMIED GOI-TGHK Walhi 152 million ha 143 million ha 92 million ha	45,6 million ha atau 5,7 million ha per year (1985 - 1993) Walhi*
1997	Kartodihardjo & Supriono 120,6 million ha	22 million ha atau 1,7 million ha per year (1984-1997) Walhi*
2000 - 2004	GOI/Baplan 126,8 million ha	13,6 million ha 3,4 million per year (2000 - 2004) WALHI*
2005	GOI/Baplan 126,8 million ha	2,8 million hektar per year WALHI*
2006	RJP Dephut 2006 - 2025 126,8 million ha	2,72 million hektar per year WALHI*

Source: Compilation of data from World Resources Institute (WRI), GFW, RePPPProt, Forestry department statistics, Forestry management 1956 - 1965, History of Forestry in Indonesia, 1986











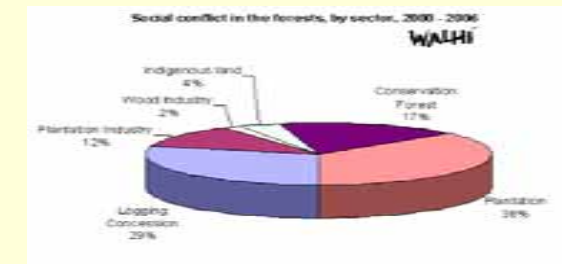
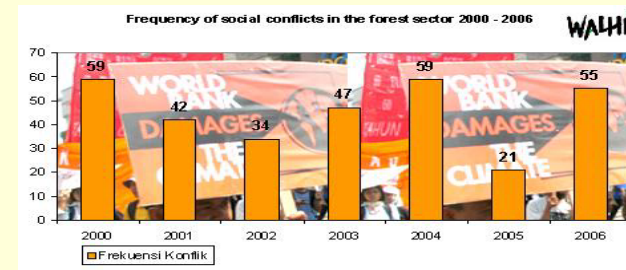
## the disasters...

災害/失敗...

- social disasters: tenure, ethnics and land rights, poverty, health, violence
- ecological disasters: deforestation (5.13 ha every minute), illegal logging (60 meter cubic per minute), water, haze, flood
- economic disaster: write-off of debt, money laundering, tax-loss, economic loss
- 社会的災害: 保有権、人種・民族、土地所有権、貧困、健康、暴力
- 生態学的災害: 森林減少(毎分5.13ha)、違法伐採(毎分60m<sup>3</sup>)、水、煙霧、洪水
- 経済的損害: 債務帳消、マネーロンダリング、税収減、経済損失

## Conflict Escalation

対立の増幅



Total economic loss caused by forest fire in 2000 – 2006:  
US\$ 19.489 billion/year  
2000年－2006年の森林火災に起因する経済損失は、

Between 2000 – 2006, more than 20 million ha forest & land burned  
2000年 - 2006年の間、2,000万haの森林と土地が火災の被害

81.1% from 289 thousand firespot in 2000 – 2006, shown in plantation  
2000年 - 2006年の間、289,000件の火災スポットのうち、81.1%が農園地で発生



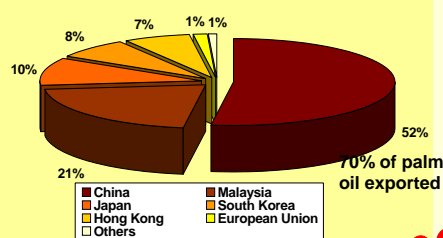
2000-2006年の森林火災による損失合計、  
年間約195億米ドル = 2007年国家予算の3.58% に相当

Province	Tahun/jumlah hotspot						Total	
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Total HS	Forest being Burned
NAD	81	813	190	292	518	1.782	3.676	305.108
Sumut	382	2.052	1.201	2.235	4.203	2.987	13.060	1.083.980
Riau	560	9.361	5.902	8.096	22.320	7.122	53.361	4.428.963
Sumbar	10	379	421	451	465	3.652	5.378	446.374
Jambi	68	996	2.541	2.573	967	1.892	9.037	750.071
Sumsel	86	6.705	5.401	6.310	1.173	2.560	22.235	1.845.505
Lampung	45	1.844	1.459	1.472	425	170	5.415	449.445
Bengkulu	2	129	209	231	222	1.030	1.823	151.309
Kep. Riau	32	400	221	245	797	35	1.730	143.590
B. Belitung	99	1.209	1.997	703	262	300	4.570	379.310
Kalbar	545	8.939	9.087	8.387	3.590	1.200	31.748	2.635.084
Kalsel	630	2.071	2.133	2.209	884	10	7.937	658.771
Kalteng	135	14.332	10.816	13.761	3.192	298	42.534	3.530.322
Kaltim	527	2.314	1.034	2.907	886	127	7.795	646.985
<b>Total</b>	<b>3.202</b>	<b>51.544</b>	<b>42.612</b>	<b>49.872</b>	<b>39.904</b>	<b>23.165</b>	<b>210.299</b>	<b>17.454.817</b>
<b>Total Indonesia</b>	<b>4.403</b>	<b>70.873</b>	<b>58.592</b>	<b>68.574</b>	<b>54.868</b>	<b>31.852</b>	<b>289.161</b>	<b>24.000.373</b>

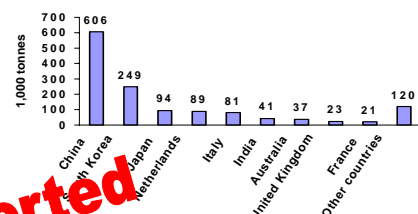


## Consumption Patterns

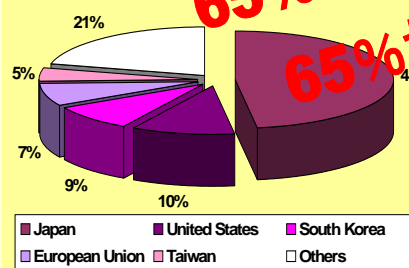
Export markets for Indonesian sawn timber (2002)



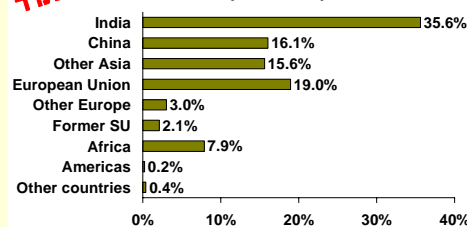
Export markets for Indonesian pulp (2000)



Export markets for Indonesian palm oil in 2002



Indonesian palm oil export markets



65% Exported  
65%が輸出

## pulp and paper Industry in Indonesia インドネシアの紙パルプ産業



- “Since 1987 the local economy has greatly changed for the worse. Forests have been replaced with acacia plantations. The river has been replaced with canals. Only boars and fierce animals remain.”
- “1987年より、現地経済は激しく悪化した。森林はアカシアの植林地に転換された。川は水路と化した。野ブタと猛獣のみが残った”

“The forests we used to live on are gone. The river we used to fish has no fish now as the river is badly polluted by mud and chemical waste from the APP. The chemical waste smells very bad and kills the fish. Now, we have to dig wells to get fresh water and we do it by ourselves as the company does not take care of it.”

“私たちがかつて生活していた森林は消えてしまった。魚釣りをした川は、今では、APP社からの泥と化学廃棄物でひどく汚染された。化学廃棄物は臭いがきつ、魚を殺す。今では、きれいな水を得るために緯度を掘らなければならない、会社は気をかけてくれないので、自分たちでやるしかない”

Sir Eri, Fisheries, Tulang Bawang Village, 47 years

## Asia Pulp and Paper (APP) アジア・パルプ&ペーパー社 (APP社)

- Responsible for large-scale deforestation of Indonesia's forests.
- Generated a number of not-yet-settled conflicts with various communities' groups in Indonesia.
- Responsible for the impoverishment and the economic degradation of the Sakai community, one of the indigenous peoples in the province
  - インドネシアの大規模な森林減少の責任を負っている
  - インドネシアでの未解決の様々な地域住民グループとの対立を生み出している
  - 州内の先住民族の一つであるSakai族の貧窮と経済の悪化に対して責任を負っている

## Large Scale Deforestation and Degradation 大規模森林減少および劣化

*"Many pulp companies are supplied not from industrial tree plantations, but natural forests and even illegal operations. It is a rapacious industry and accordingly tends to be detrimental to the environment. The industry would not have a supply deficit if it realized its HTIs according to the predefined plan and capacity."*

M. Prakosa, The former Minister of Forestry under President Megawati's government

“多くのパルプ企業は産業植林地から原料を調達していない、そして企業の操業は違法でさえある。かれらは略奪産業であり、それゆえに、環境に有害な傾向にある。当初策定された計画と生産能力通りの産業植林 (HTI) が実現されれば、パルプ産業は供給不足に陥らないであろう”

*"We are in no hurry to establish Acacia plantations as long as cheap mixed timber supply is still available. Why must we exchange these with Acacia? We have access to cheap raw materials."*

*Establishing Acacia plantations not only requires a lot of funds, but is also full of risks. The Acacia plantation that we are establishing now is no different to an insurance policy. We will cash it in when timber supplies from the natural forests are no longer available."*

“安い混合木材の供給量がまだあるなら、アカシア植林地を急いで設立する必要はない。なぜ、今の混合木材をアカシア材と交換しなければならないのか？我々には安い原材料へのアクセスがあるのに、アカシアの植林地を設立する場合、多額の資金が必要となるだけでなく、たくさんのリスクがある。今我々が設立中のアカシア植林地は保険証券と変わらない。天然林からの木材供給が入手不可能になったら、その植林木を現金化するだけだ。”

Forest manager IKPP-APP, 2003



6600 ha のMinas野生生物保存地域 2002,.

In 2004, all the protected area being wipe out. 83% of the timber goes to APP Mill  
WALHI Riau, 2005 2004年、すべての保護地域が破壊された。木材の83%がAPP工場へ



140.000 ha のKerumutan野生生物保存地域, 2002,

In 2005, more than 42 thousand being devastated. 37 percent of the timber goes to APRILL, the rest of it goes to APP, 2005年、42,000ha以上が破壊され、木材の37%がAPRIL社に、残りはAPP社に供給された

WALHI Riau, 2005

- At the end of 2003, it was discovered that one of IKPP affiliates, PT Mapala Rabda, had destroyed natural forests up to 1.3 kilometers from the western boundary of its concession. More than 57,200 m3 were illegally obtained through this practice.
- At the same year, PT Tuah Sekato carried out illegal logging on 200 hectares of land east of its concession. From this practice, IKPP automatically received 22,000 m3 of “free timber”.
- Also that year, Arara Abadi carried out illegal logging in Giam Siak Kecil Wildlife Reserve. They provided more than 76,000 m3 of “free timber” to IKPP within a brief time.
- 2003年の終わりに、IKPP社の子会社、Mapala Rabda社が、同社の伐採区域の西側境界線から1.3kmまで天然林を破壊した。この施業により57,200m3以上の材が違法に収穫されたことになる。
- 同年に、Tuah Sekato社は、東側伐採区域の200haにおいて違法伐採を実施した。これによりIKPP社は自動的に22,000m3の“無料材”を受領した。
- 同年に、Arara Abadi社は、Giam Siak Kecil自然保護区において違法伐採を行った。同社は短期間にIKPP社に76,000m3以上の“無料材”を提供した。

See also [www.eyesontheforest.or.id](http://www.eyesontheforest.or.id)



## Unresolved Tenurial Conflict 未解決の所有権

"We have become desperate and frustrated as we don't know what else we should do to have the case settled. So we blocked the road and detained some of their trucks for five days. We made a list of the trucks along with their registration numbers so the company could not accuse us of stealing the trucks. We did it in a peaceful way. We let the drivers go. We didn't destroy the trucks or cause any damage to them. We just wanted them to solve the conflict."

M Darus Empong, Former Mandi Angin Village

"この問題を解決するためにこれ以上何をしなければならぬのか私たちは見当がつかず、絶望し、失望しています。それなので、5日間、私たちは彼らの道路を封鎖し、何台かのトラックを引き留めた。私たちは車の登録ナンバーと合わせてトラックリストを作り、会社が私たちをトラック窃盗の疑いで訴えられないようにしました。私たちは、これらを平和的な方法で行っています。私たちは運転手を拘束しません。私たちはトラックを破壊したりしないですし、何の危害も加えません。私たちはただ、この対立の解決を彼らに求めたいのです。

On Friday, at 14.30, the local community, including women and children, had just arrived at the village from the mosque when 17 of the company's logtrucks (the people recognized the trucks because they passed the village several times a day), a police car, and an ambulance came to the village, along with hundreds of the company's employees and a field manager (Jensen Ko). Then, without a warning, around two hundred Civilian Militia of Arara Abadi Ltd, destroyed the village's security post, villagers' furniture and windows.

金曜日、14時30分、女性や子どもを含めた地域住民がモスク(イスラム礼拝堂)から村に戻ったときに、17台の企業の丸太輸送トラック(地域住民はこれらをそうしたトラックだと認識した、なぜなら1日に何度もこれらのトラックが村を通過していくのを見ているからである)と、1台のバトカー、そして1台の救急車が、何百人もの従業員と一人の現場監督(Jensen Ko氏)が村に来ていた。そして、何の警告もなく、Arara Abadi社の200人の警備員村に来て、警備小屋、村民の家具そして窓を破壊した。

"The Pam Swakarsa ran about, chasing and beating anyone they found, like crazy people. We were very scared and ran away to save ourselves"

M Syaidan, 54 years old.

"警備員は走り回り、狂人のように目に入った人を誰でも追いかけまわし、叩きのめした。私たちはとても怯え、逃げ出した"

See also [www.eyesontheforest.or.id](http://www.eyesontheforest.or.id)

## DANCING WITH THE WOLVES 狼との危ないダンス

- 土地所有権の問題  
Tenure conflict
- 破壊的な伐採:30度以上の傾斜地、3m以上深い泥炭湿地、植生密度が10m2/ha以上のコンセッションなどでの伐採  
Destructive logging: logging in slope > 30°, peat swamp with more than 3 meters deepest, concession in the area with the vegetation density more than 10 meter cubic/ha, etc
- 植林産業は、必要な量の37%しか供給できない。  
産業が始まって13年経過しているのに?  
Plantation industry can only supply 37% from total needed.  
**After 13 years?**
- 紛争解決における人権侵害:2000～2006年の間の紛争の12%が森林関係  
Human right abuse in conflict resolution : 12 percent of the conflict in forestry sector between 2000 - 2006
- 水および大気汚染  
Water and Air polluted
- 森林火災:2000～2006年に起こった火災の9.23%が植林産業地  
Forest Fire : 9.23 percent of the firespot in 2000 – 2006, shown in plantation industries
- プランテーション開発に真剣でない  
Not serious to develop plantation

## Main Challenges 主な課題

- 違法伐採のほとんどが国有の森林で起こっているにもかかわらず、森林局(林業省)は、国の**森林管理を放棄しながらない**  
The Department of Forestry is unwilling to **relinquish control over the nation's forests**, even though they admit that illegal logging accounts for the majority of wood extracted from the national forests
- 現在の木材加工産業の**処理能力が大きすぎる**ことが、年間の伐採量を減らすことを困難にしている。  
The **existing installed** capacity of wood processing industries is an enormous block on reducing the annual forest cut
- 森林局(林業省)、警察、地方局、裁判所、軍隊、税関などにおける**腐敗体質**が、森林管理を改革しようとする際の大きな障害となっている。  
**Widespread corruption** in the forestry department, the police, local administrations, the courts, the army and customs makes it extremely difficult to reform forestry management

## Various initiatives are underway to redress this situation

### このような状況を改善させるための さまざまなイニシアティブ

- **森林認証制度**の質を向上させる  
土地所有権の問題が扱われていないのが問題  
challenge and improve the quality of **forestry certification** – NO Land Tenure Conflict as a Major Issue
- **合法性監査**および森林保全価値評価  
**legality audits**, and forest conservation value assessments
- 独立した森林保全価値評価が行われるまでは、今後の森林転換を強制的に一時停止させる  
forced to make a **moratorium** on further forest conversion until independent assessments of forest conservation values have been conducted
- 「自由意思に基づく事前の情報を供与した上での合意(FPIC)」が推奨される  
the issue of **free, prior and informed consent** is being advocated and advanced
- 持続可能なパーム油生産のための基準と指標を作成する  
WALHIが点検している  
to establish **principles and criteria** for sustainable palm oil production - WALHI is playing a watch dog role



## how you can HELP 消費者として個人にできること

- 現地の施行が改善されるまでは、インドネシア産の木材製品を**買わない**  
**Don't buy** forest product from Indonesia until there is best practice
- 森林セクターの改革を進めるためにインドネシア政府に圧力を与え、援助するように、自分の政府や組織を**説得する**  
**persuade** your governments and your organization to pressure and support Indonesia government to reform the forestry sector
- 残っている熱帯雨林を破壊やパルプやアブラヤシ農園開発拡大から守るよう**に援助する**  
**Support** the protection of the remaining rainforest from encroachment and expansion of the pulpwood and palm oil plantation
- インドネシアにおいて新たに工場などを建設するための資金源となる銀行、輸出信用機関、国際金融機関、投資家を**教育し**、改革する 予防手段  
**Educate** and reform banks, ECAs and other IFIs and potential investors for the new mills in Indonesia → safeguards
- 森林問題に関する団結を**強化する**  
**Strengthen solidarity** movement in forest issues
- 顧客の意識を教育し、**向上させる**  
Educate and **raise** public awareness for your customers.



## REDD ?

- REDD offers incentives for businesses in Annex 1 countries to fund reduced deforestation in the tropics by purchasing forest carbon
- REDD assumes that carbon emissions from deforestation, and planned future emissions, can be measured
- REDD assumes that buying and selling forest carbon is the best way to reduce deforestation

## Question

- Can REDD play any useful role in supporting just and fair forest conservation ?
- Buying and selling forest carbon is the best way to reduce deforestation ?
- Is REDD the best way to reduction commitments of Annex 1 countries ?

## Cronies Conflict

- Indonesia already has similar model like National Parks, where indigenous peoples are evicted from protected areas.
- The customary practices of indigenous people continue to be highly successful at conserving forest but the government doesn't want to recognize those initiatives
- The rights of indigenous communities to own, manage and benefit from their customary forests are routinely violated by the Indonesian government.

## Another colonization stories?

- In the Indonesian context, REDD-I is an opportunity to subsidise the private sector and corporations who have been and continue to be responsible for widespread forest destruction.
- Corporations in the forestry and plantation sectors have concessions covering more than 60 million hectares of forest land in Indonesia. Incentives from REDD may be used by these companies to allow further investments in tree plantations or palm plantations.
- There is quantity of evidence that plantation and logging companies are responsible for initiating forest fires, including peatland conversion. Peatland fires in Indonesia are responsible for emissions of 1.400 million tonnes of CO<sub>2</sub> annually.
- The companies that secure funds for REDD will receive a green image which will remove pressure for them to follow the law.

## REDD Simplifies Forest Function

- REDD-I simplifies the function of forest ecosystems to that of a carbon store.
- Forests are complex ecosystems, serves as water catchment areas, habitat for biodiversity and support for the life of thousands of indigenous peoples and forest dependent communities.
- Seeing forest only in carbon terms, undermines and undervalues forest as ecosystems.
- Protecting the world's forest should be seen as an obligation of humankind.

## Where Are We?

- Forest conservation that respects human rights and helps end poverty will require major changes in forest management paradigm, policies and practices.
- Selling forest carbon to a global carbon market will do nothing to help these reforms, and will most likely strengthen the elite players and practices which are impoverishing millions of Indonesians and destroying the nation's forests.
- Moratorium on forest conversion should be the first step to the government of Indonesia addressing its crisis in forest management.
- This crisis stems from a failure to respect the rights of customary communities, overcapacity in the wood processing sectors, and endemic corruption.
- Including Indonesia's forest in a global carbon market will only exacerbate this situation and in our view will not result in increased protection for the forests of Indonesia.







## 生物多様性の危機

A bio-diversity crisis

- 私たちは、すでに、第六番目の絶滅危機の途中にある。

We are already in the middle of the sixth great extinction crisis in the earth's history.

- 主要な理由の2つは、生息地の喪失(森林喪失)と、生息地の分断化(伐採と道路建設)。

2 of the primary causes are - habitat loss (deforestation) and habitat fragmentation (logging and roading)

- 気候問題での無秩序状態は、絶滅の危機を加速する。

Climate chaos as well as will accelerate the extinction crisis

## 気候変動に対する森林の重要性: 炭素銀行

The importance of forests to climate change: Carbon Banks

天然林(特に原生林)の伐採は、生物多様性には良くないものであるということは知っている... We've always known logging natural forests (particularly old growth) is bad for biodiversity.

今や、気候変動に対しても大惨事をもたらすものである証拠が確認できている。 Now we have evidence that it's disastrous for climate change as well.

天然林は、巨大な「炭素銀行」なのです。 Natural forests are giant "carbon banks".

原生林は、最大の炭素蓄積能力のある炭素銀行と定義できます。 Old growth can be defined as a carbon bank with maximum carbon carrying capacity.

伐採は、その炭素を(銀行から空中へと)移動する過程と定義できるかもしれない。 Logging can be defined as a process of mobilizing that carbon (from the bank to the atmosphere).





## 炭素と森林 Carbon and forests

**スターン報告書: 現在の空中にある炭素の40%が、産業革命以降の森林減少から来ている。** Stern report: 40% of current carbon in atmosphere comes from deforestation since the industrial revolution.

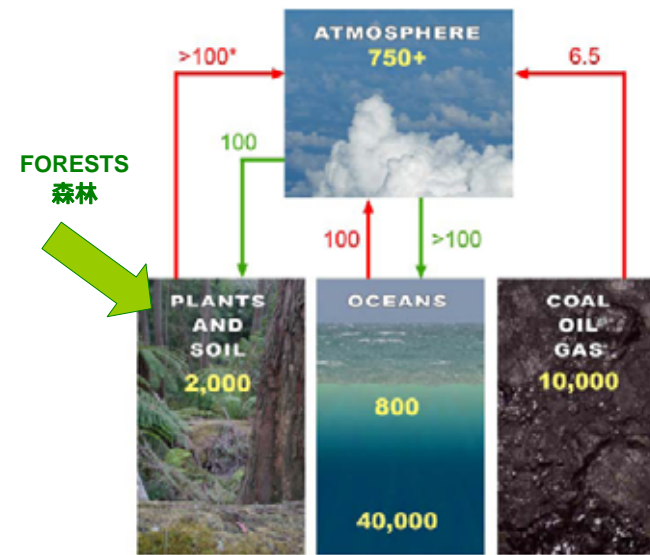
**現在の地球規模での排出の18%は森林減少による。** 18% of current global emissions come from deforestation.

**森林の劣化は、これに加えるものである。(森林劣化は、伐採の婉曲表現で、例えば、炭素の動態化と言える。)**

Degradation is in addition to this. (Degradation is a euphemism for logging, i.e., mobilizing carbon)

**新しい研究では、伐採が森林の炭素蓄積能力(炭素銀行の規模)を40%～60%まで永久に減少させることを示している。** New science is showing that logging permanently reducing the carbon carrying capacity (size of carbon bank) of a forest by 40 – 60%.

5



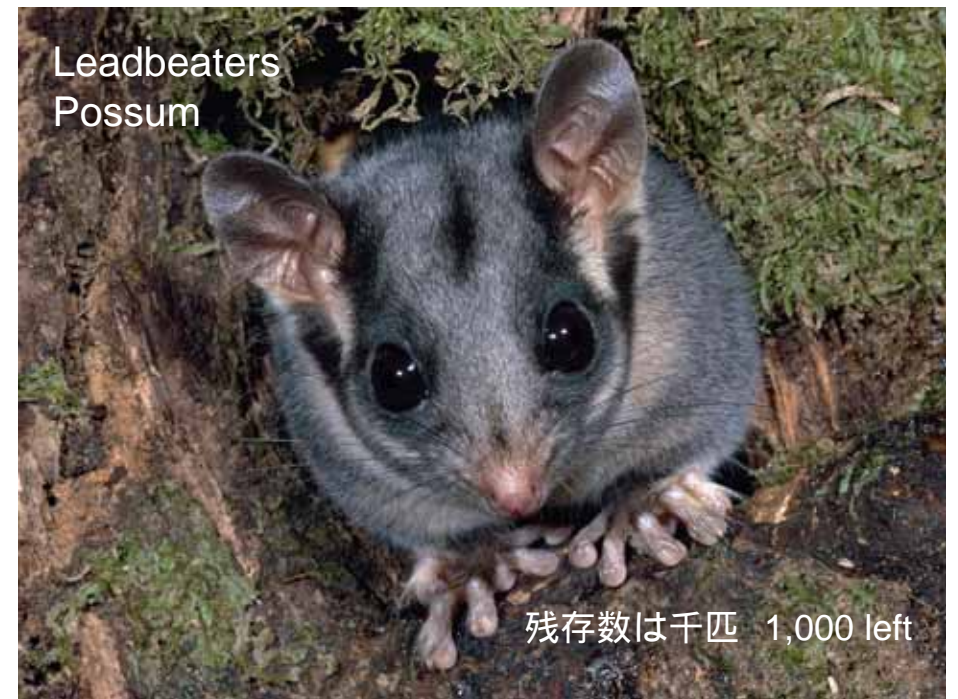
## 地球炭素循環

地球炭素循環のストックとフロー。単位はギガトン炭素 (Haughton2007から引用)

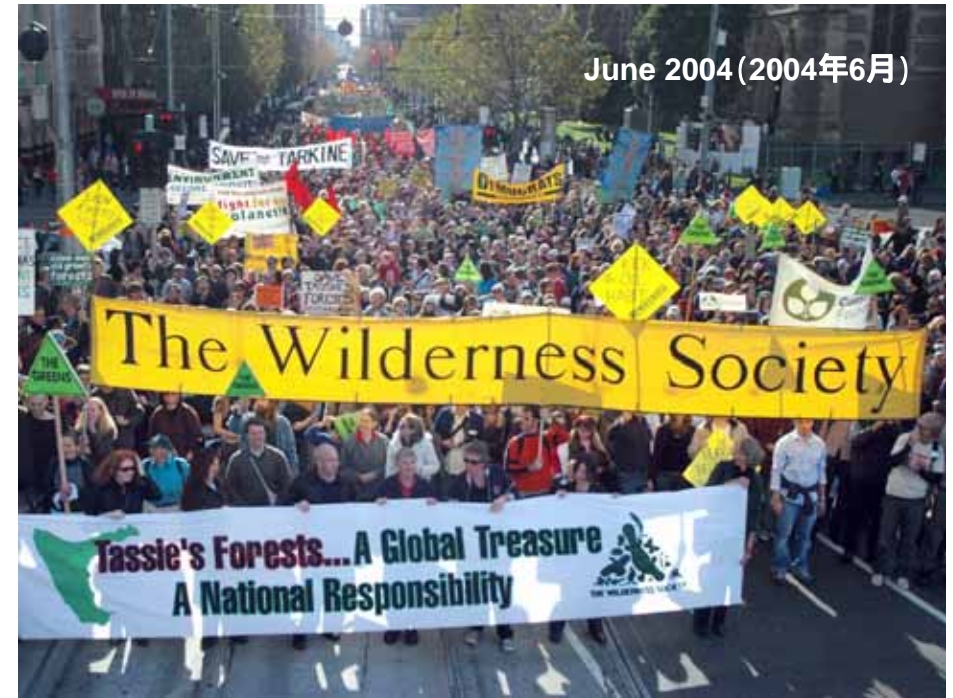
6











## 回収 Sequestration

**回収 = 温暖化ガス排出や空中からの炭素を捕獲して、安定した形でこれを蓄積する。**

Sequestration = capturing carbon from greenhouse emissions or the atmosphere, and storing it in a stable form.

**地球規模で支出された数十億ドルというお金で、石炭から炭素を回収しようとしている。**

Billions of \$ being spent globally trying to sequester carbon from coal.

**しかし、広大な、現存する、実証された吸収のために実証された技術がすでにある...木々だ。**

But... there is already an extensive, existing, proven technology for sequestration... trees!

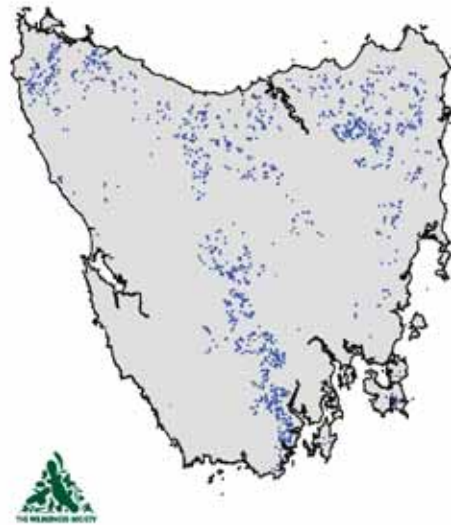
## 天然林伐採からの温暖化ガス汚染

Greenhouse pollution from logging native forests

	South East NSW ニューサウス ウェルズ	Victoria ビクトリア	Tasmania タスマニア	National 全 国
Amount of forest logged annually 年 間 森 林 伐 採 量	9,280 ha	8,995 ha	34,328 ha	52,603 ha
排出 量 (CO <sub>2</sub> トン) Emissions (tonnes of CO <sub>2</sub> )	5,104,000	9,506,567	18,880,400	33,490,967
用 車 数 Equivalent number of cars	1.3 million 130万 台	2.3 million 230万 台	4.6 million 460万 台	8.2 million 820万 台
社 会 コ ス ト Social cost from Stern Review	\$561 million 561億 円	\$1,045 million 1045億 円	\$2,076 million 2076億 円	\$3,682 million 3682億 円



タスマニア公有地における2006～2009年の天然林伐採計画地



17

Victoria: ビクトリア



Melbourne, 2006 (メルボルン 2006)



人為的な土地利用活動による激しい攪乱のない天然ユーカリ林での炭素密度をサンプル調査したフィールド調査のデータを発見した。

We found field survey data that sampled carbon density in natural Eucalypt forests undisturbed by intensive human land use activity) – but, you have to look really hard to find these data

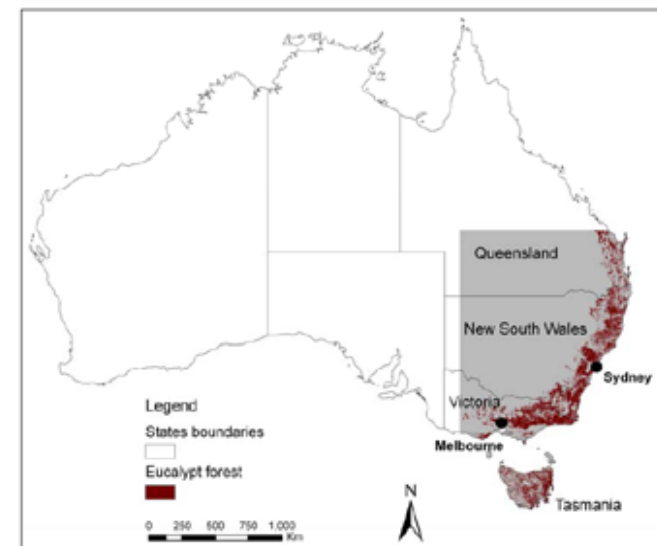


Figure 3. Location of the case study region, and the natural Eucalypt forests in south east Australia.

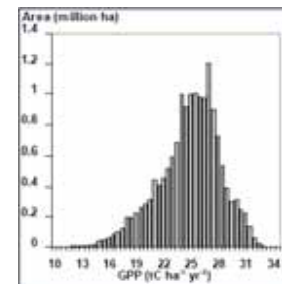
ケーススタディ地域の場所と、南東オーストラリアにおける天然ユーカリ林

20

Biome	Average rate of uptake ( $\text{t C ha}^{-1} \text{ yr}^{-1}$ )	Average Stock ( $\text{t C ha}^{-1}$ )
Boreal forests	0.4 to 1.2	35
Temperate forests	1.5 to 4.5	60
Tropical forests	4 to 8	120

IPCCの温帯林の炭素ストックの推定値

**Table 2.** Estimated average uptake and carbon stocks in the world's main forest biomes (source: IPCC 2000). We have assumed that the rate of uptake is equivalent to our GPP, and that average stock is equivalent to our estimate of total carbon.



Total CCC stock (t C) in $15 \times 10^6$ ha	Average CCC stock ( $\text{t C ha}^{-1}$ )
$10,085 \times 10^6$	670

炭素ストックの平均推定値

Up to 2,500 t C per ha

IPCC figures out by an order of magnitude!

21



## 商業伐採 = (炭素)劣化

Commercial logging = (carbon) degradation

- アマゾン、コンゴ、パプア・ニューギニアや南オーストラリアでの最近の全ての調査において、商業伐採は、立木に蓄積されている炭素の40%～60%が永久に失われるという結果となっている。
- Recent studies in the Amazon, Congo, Papua New Guinea and Southeast Australia all show that commercial logging results in a permanent reduction of standing carbon by 40% – 60 %

23

## 憂慮すべき結論

Alarming conclusion

- IPCCの基準値は、伐採されていない天然林に蓄積している現在の炭素量を、非常に過小評価している。The IPCC default figures are massive underestimates of current carbon stored in unlogged native forests.
- 商業伐採が、カーボンニュートラルであるという現在の(京都議定書の交渉での)想定は、科学的に不正であり、気候変動に取り組む上での大失敗であり、これは絶滅の危機を非常に加速するものである。Current assumptions ( within the Kyoto negotiations) that commercial logging is carbon neutral are scientifically fraudulent and a disaster for dealing with climate change and will massively accelerate the extinction crisis.

24



## 憂慮すべき結論2

Alarming conclusion 2

- 世界の森林を保護するということは、排出の急速な減少を可能とし、絶滅の危機を遅くすることができる。 Protecting the worlds forests can make rapid reductions in emissions and help slow the extinction crisis.
- 現在の気候交渉は、森林炭素の影響の大きさを科学的に無視することに基づいている。 Current climate negotiations are based on scientific ignorance of the extent of forest carbon impacts.
- 悪しき炭素政策(パームオイル、植林転換のための森林の皆伐)による生物多様性への影響をほとんど考慮していない。 There is almost no consideration of biodiversity impacts for bad carbon policy (palm oil, clearing of rainforest for plantations ect)

25





December 2007  
(2007年12月)

# REDD導入による村落共同体への影響

地球環境戦略研究機関(IGES)

森林保全プロジェクト

百村 帝彦

1

## Contents

- REDD概要
- REDDによる森林管理への好機とリスク
- 森林ガバナンスの課題
- まとめ

2

## REDD概要

- **R**educing **E**missions from **D**eforestation and Forest **D**egradation (in Developing Countries)
- 森林減少・劣化からの温室効果ガス排出削減

3

## REDDが議論されるまでの動き

- 「森林減少・劣化」は、技術的に困難な課題があるだけでなく、エネルギー部門などの緩和努力を損なったり、炭素価格を下げるなどの問題がある。

2001年:COP7のマラケシュ合意にて、「森林減少」は京都議定書から外される。

- 2005年:COP11にてパプアニューギニア(PNG)・コスタリカが「森林減少回避(Avoided Deforestation)」について検討するよう提案。2007年のCOP13において検討する。
- 2007年:COP13にてREDDの検討が盛り込まれ、2009年のCOP15に次期枠組みでの合意を目指す。

4



## REDDが検討された理由

土地利用変化のため、森林から多くのCO<sub>2</sub>が放出されており、森林減少・劣化を防ぐことでCO<sub>2</sub>排出を減らすことができる

- 森林減少はCO<sub>2</sub>排出の人為的原因としては、化石燃料の燃焼に次いで多い(スターン報告書:2006)
- インドネシアのオイルパーム・プランテーションの4分の1が泥炭湿地にあるが、油ヤシ1トン生産するため平均約20トンのCO<sub>2</sub>が排出される(Wetland International: 2006)

森林減少・劣化を止めるコストは、他のさまざまなメカニズムでCO<sub>2</sub>排出を抑えるコストより少なくてもよい

- REDDは「非常に排出コスト効果の高い排出削減方法」(スターン報告書:2006)
- REDDのCO<sub>2</sub>削減のメリットは、新規植林・再植林を上回る(IPCC:2007)

政治的にREDDについて検討できる土台ができた

- 途上国側からのREDDへの希望
  - 森林管理のための資金メカニズム・現行CDMでのメリットの少なさ
- 先進国側もこの流れを追認する姿勢
  - 途上国にも温暖化ガスの削減義務・次期枠組みで新たな削減枠・炭素市場の拡大<sup>5</sup>

## REDDで何が議論されているのか

### ■ 技術・方法論的課題

- ベースライン・リファレンスシナリオ設定
- リークエージ・アディショナリティ
- 非持続性・計測・モニタリング方法
- 森林劣化の計算手法

### ■ 政策的課題

- 資金メカニズム / 市場・基金・併用方式
- 京都議定書との関連

- REDDを実現するのは、非常に困難でさまざまな課題があり、まだハードルが高い。

- 先進国・途上国側も非常に強い意欲があり、REDDは近い将来何らかの形で合意する可能性がある。

6

## REDDで何が議論されているのか

- 日本で開催された(る)REDDに関連するワークショップ・セミナー(2008年前半)

- 「JAPAN - ASIA REDDセミナー」  
(主催:林野庁・地球環境戦略研究機関)(3月)
- 「森林保全カーボンファンド(FCPF)セミナー」  
(主催:国際協力銀行・(財)海外投融資情報財団)(2月・4月)
- 「The Second GEOSS Asia-Pacific Symposium」  
(主催:GEO / 地球観測に関する政府間会合)(4月)
- 「気候変動と熱帯林の持続可能な経営に関する国際専門家会議」  
(主催:ITTO / 国際熱帯木材機関)(4-5月)
- 「G8環境大臣会合に向けた国際市民フォーラム:バイオ燃料・森林減少防止は気候変動対策となるか? ~先進国の役割と責任」  
(主催:FOEジャパン・(財)地球環境人間フォーラム)(5月)
- 「ストップ森林破壊 気候変動対策に向けた研究者からのメッセージ」  
(主催:森林総合研究所)(6月)
- 「REDDの技術・方法論についてのSBSTAワークショップ」(6月)  
(主催:UNFCCC、ホスト:日本政府)
- COP13報告会など

7

## REDDによる森林管理への 好機とリスク

8

## REDDによって何が達成できるのか

- 二酸化炭素排出量が減少し、生物多様性が保全され、持続可能な森林管理が実施されるチャンス
- 1. 森林減少・劣化防止による二酸化炭素の排出削減・温暖化防止
- 2. コ・ベネフィットとしての持続可能な森林管理
  - **生物多様性の保全**
    - 生物多様性条約
  - **地域住民の生計の維持・向上**
    - 国連ミレニアムアセスメント

9

## コ・ベネフィットとしてのREDD

- 「生物多様性の保全」や「地域住民の生計の向上・維持」のための事業は、温暖化の問題ではなく、森林保全の問題解決のため実施されていた。
- しかし、保護地域管理・コミュニティ林業といった森林管理に関わるODAなどの資金は非常に少なくなっている。(Khare et al 2005)
- REDD導入で発展途上国の森林に対して多くの援助・資金が流れる可能性。
- コ・ベネフィットとしての生物多様性保全、地域住民の維持・生計向上を達成させるため、気候温暖化の専門家・ステークホルダーのみならず、森林政策決定者・援助機関・NGO・研究者がREDDに大きな関心。

10

## REDD導入のリスク

1. REDDが気候変動のみに焦点を絞ったら、森林減少・劣化は止まり森林は増えるが、森林管理を厳格にすることにより森林周辺に居住する住民の資源へのアクセスを大幅に減退させてしまう。

貧困・紛争の拡大(地域住民への**公平性**が確保できない)

2. REDD実施にもかかわらず、森林減少・劣化は止まらず、生物多様性・住民の生計といった問題は基本的に解決しない

これまでと同じ資源管理の問題を繰り返す。  
(REDDによる排出量減少の**有効性**も確保できない)

11

## 森林ガバナンスの課題

12

## 森林減少・劣化の要因

### ■ 直接的要因 (Geist and Lambin 2002)

- 木材・樹木伐採: 木材、パルプ用材、燃材
- 農地の拡大: アブラヤシ農園、農園開発
- インフラの拡大: ダム、道路、公共サービス

### ■ 間接的要因 (潜在的要因) (Kannien and Murdiyarso 2007)

- マクロ経済の活動: 商品作物・植林導入による土地転換
- **ガバナンス**: 土地・森林の所有権・利用権の不確かさ  
森林・森林資源利用における不透明な意思決定・利権  
不適切な法制度や法執行の弱さ

13

## 森林管理におけるガバナンスの課題

- 村落共同体での森林利用権の不確かさ -

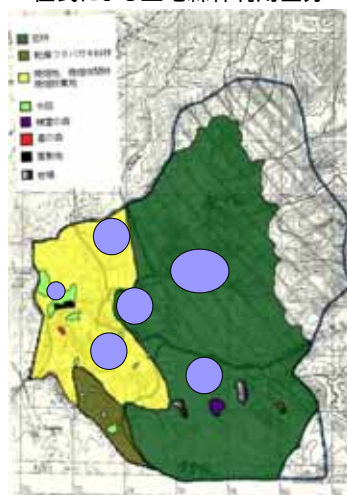
- 東・東南アジアの17カ国・地域の森林所有権は、92%が政府・行政機関にある (FAO 2006)
- 約41%の森林には、地域住民や村落共同体の慣習的な利用が許可され、約12%が彼らに対して森林管理が委譲されている (*ibid*)
- しかし、大きな権力・利権によって容易にその利用を阻害され、住民の権利は十分に担保されていない
  - 地域住民に対して、彼らの生計を考慮することなく森林へのアクセスを禁じる。
  - 森林を開発することによって多額の利益を得るエリート層に対して、さらに利益を誘導している

14

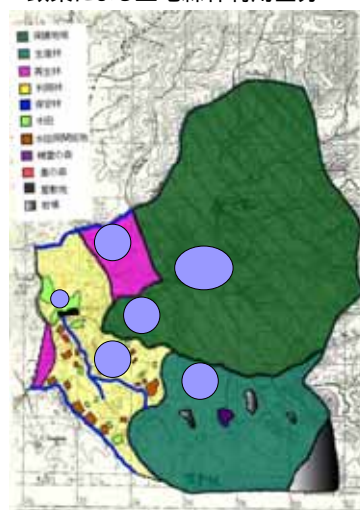
## 保護地域における森林管理への影響

— ラオス・N村の事例 —

住民による土地森林利用区分



政策による土地森林利用区分



## 保護地域における森林管理への影響

— ラオス・N村の事例 —

- 現在は、それほど厳しく取り締まりは実施されていない。
  - 森林破壊は、それほどひどくなく、住民も資源をある程度持続的に利用している
  - 無理なコアゾーンの設置。住民への目こぼし。
- REDD実施で、
  - 今まで目こぼしされていたものが、炭素吸収源としてカウントされることで厳格に管理される可能性
  - 資源へのアクセスが拒否され、森が目の前にあるにもかかわらず使えない

16



## REDDの有効性への危惧

- 村落共同体・地域住民の権利(**公平性**)が確保されないために、持続的な森林管理は実施されず、結果として森林減少・劣化防止の**有効性**が確保できない
- これまでの多くの森林管理政策・事業(保護地域管理政策、持続可能な木材生産、コミュニティ林業)の失敗の先例

17

## 試行的なREDD関連プロジェクト

### ■ Kyoto: Think Global Act Local プロジェクト

(Lovett and Skutsch 2008)

- ネパール、インド、PNG、タンザニア、セネガルなどでパイロットプロジェクトをオランダ開発公社によって実施
- 地域住民が森林の炭素吸収量変化の測定をおこなう研修の実施
- 専門家ではなく、住民が簡素化かつ正確に炭素計算をすることで低コストで実施可能
- 2-4USD/tCO2でも村落共同体をプロジェクトに参加させるインセンティブとなる

### ■ The Ulu Masen プロジェクト(インドネシア・アチェ州)

- FFI (Fauna & Flora International) の支援
- REDDについてCCB (Climate, Community and Biodiversity) 認証を初めて取得した事例(2008年2月)

18

## まとめ

## 村落共同体を包含したプロセスでREDDを実施するため

1. REDDの目的を気候変動のみにするのではなく、コ・ベネフィットも十分考慮する。プログラム・プロジェクトの評価は、炭素の量だけではなくコ・ベネフィットについても加算して総合評価を行う
2. REDDの資金が村落共同体に対して支払われる体制の確立。環境サービスへの支払い(PES)。地域住民の権利を奪わない第三者機関による監査制度の設置
3. 政府単独の実施ではなく、援助機関・NGO・民間企業・地域住民などさまざまなアクターを包含した議論プロセス
4. REDDプロジェクトとして、村落共同体や地域住民による森林管理にCO2削減の要素を取り入れたプロジェクトを実施

19

20

# 森林に関わるアクターから見た 森林減少の意味

2008年5月22日

松本 悟

(特定非営利活動法人メコン・ウォッチ)

## 「何を話すか」という選択 ～2つのこだわり～

### (1)「ミクロ」と「マクロ」を意識してつなげて考える

ミクロな視点:一つの事例に終わってしまい一般化がしにくい  
マクロな視点:現場の多様性が捨象され「どれにも当てはまらない」選択になりうる

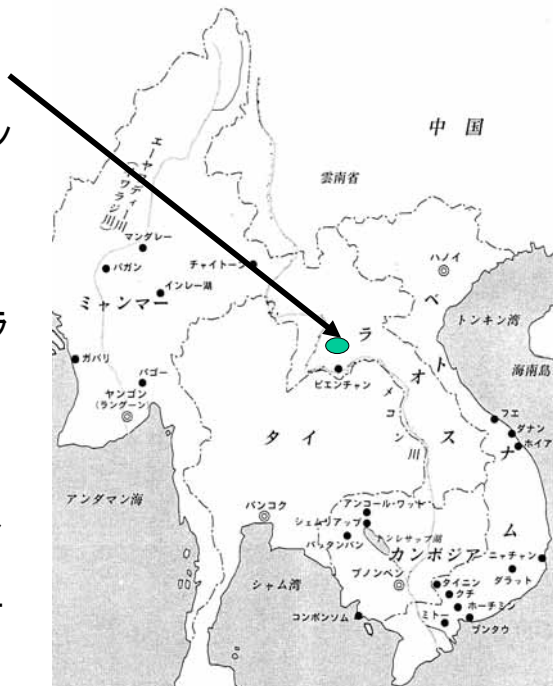
### (2)「どうだったのか」に着目する

どうあるべきか論:問題 現状の分析 解決策  
どうだったのか論:問題 過去の検証 解決策

2

## ナモン村

- ・ ラオス中部サイソンブン特別区
- ・ 56世帯370人(00年)
- ・ 低地ラオ族(高地ラオ、中高地ラオ)
- ・ 1960年代まで「ナーサン八村」
- ・ 69年に内戦で山へ避難
- ・ 74年帰村ー村はナムグムダムで水没



## ナムグムダム



- ・ 日本の政府開発援助(ODA)の草分け
- ・ 日本が51億9000万円融資
- ・ 150メガワット、890ギガワット時
- ・ 350平方キロ(琵琶湖の半分以上)水没
- ・ 日本企業が深く関与

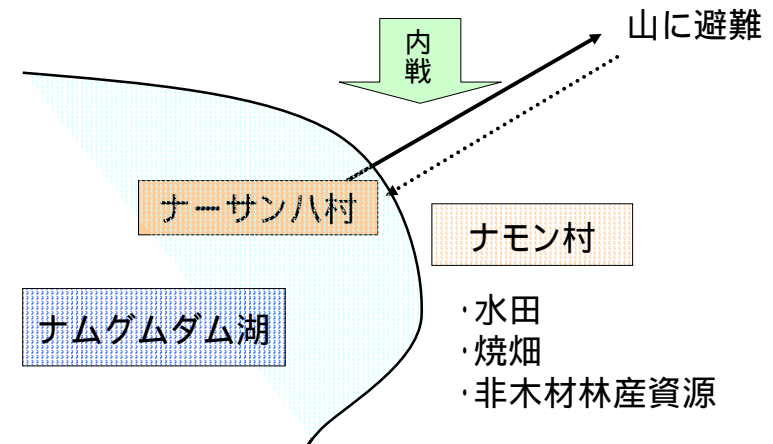
4

## ナモン村ー帰村後の生活再建

- ダム湖の縁で水田耕作を再開
- ローテーション式焼畑農業
- 非木材林産資源 (non-timber forest products) の活用
- コミュニティ・フォレスト - 自然村や行政村が共同管理して使う入会林

5

## 内戦から生活再建へ



6

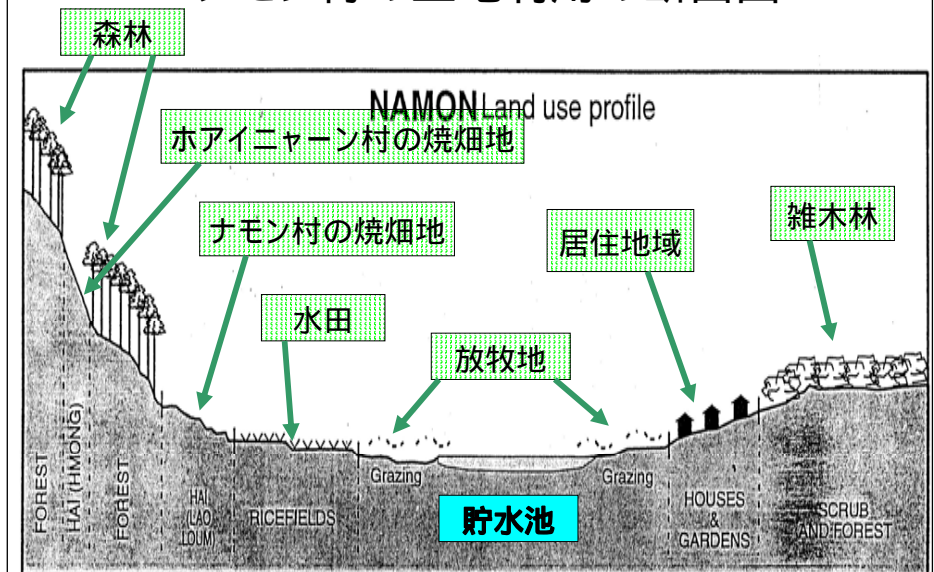


## ホアイニャーンへの入植 (ホアイ = 川)

- 1982年に山岳のモン族数世帯が入植
- 北東部シエンクアン県 ファット山 ここへ
- 右派 & 米軍の爆撃
- 山岳民族政策 (治安、福祉、焼畑廃止)
- 80年代後半には60世帯に増加
- 水田確保困難、米不足、丘陵地の焼畑
- 溪流水量減少 水田水涸れ、林産物減少

7

## ナモン村の土地利用の断面図



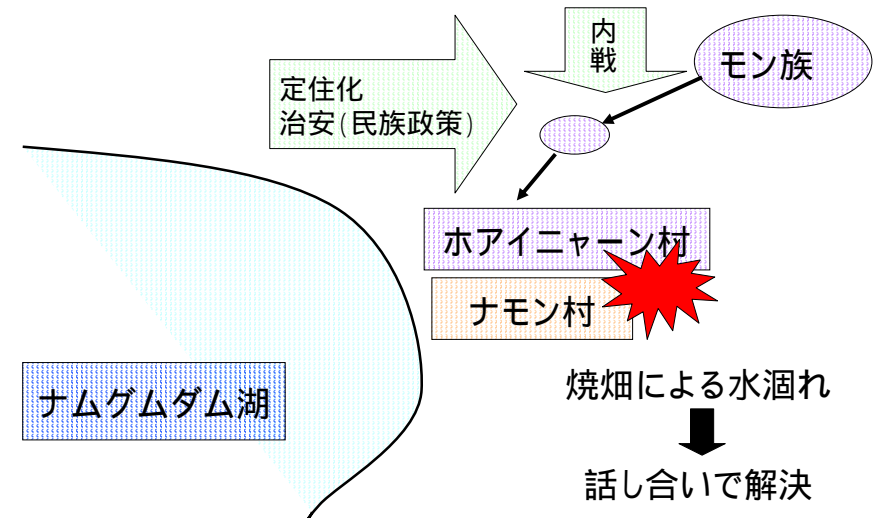


## 困難をどう乗り切ったか

- 良識に任せた森林利用 共同管理へ
- 両村の長老が合意し規則制定
- 農地の拡大には村委員会の許可が必要
- 森林利用許可証の導入
- 隣組による山火事・過剰伐採の共同責任
- 他村との村境を明確化し郡が承認 両村の村境は定めず

9

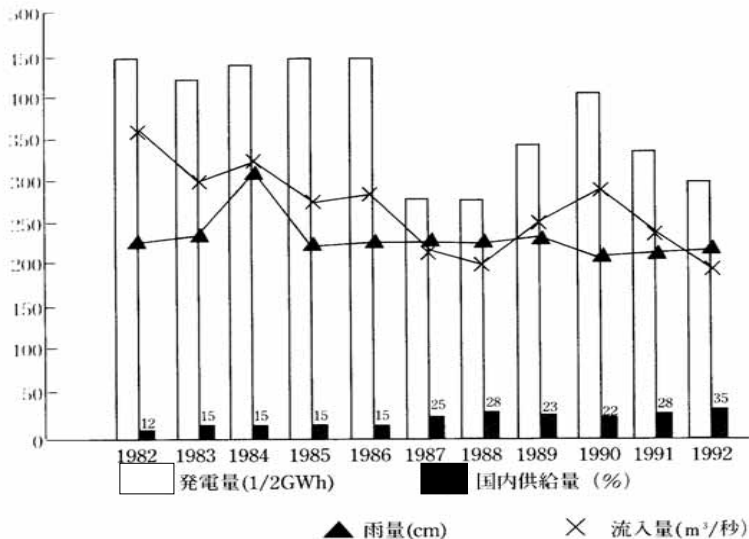
## 対立から和解へ



10

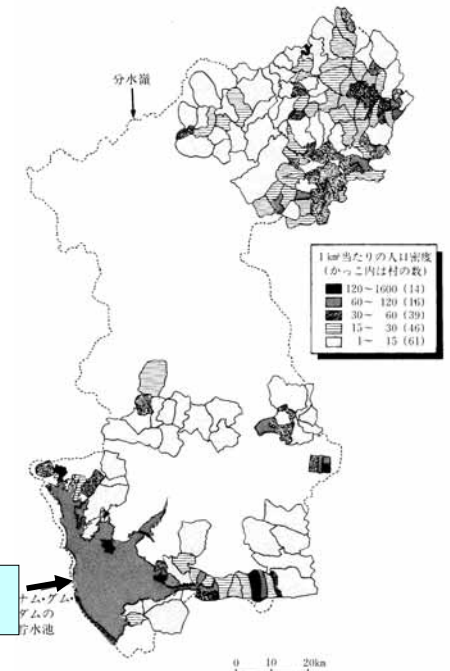
## ダム湖の水位低下と放牧地

80年代半ばダム湖水位低下 農地 & 放牧地



## 原因は集水域？

- ナムグムダムの集水域は8,460km<sup>2</sup> (ラオス全土の3.6%)
- 約200村、7万5,000人が居住
- 集水域内の営みでダムの水位低下
- ダムには森林が必要



ダム貯水池



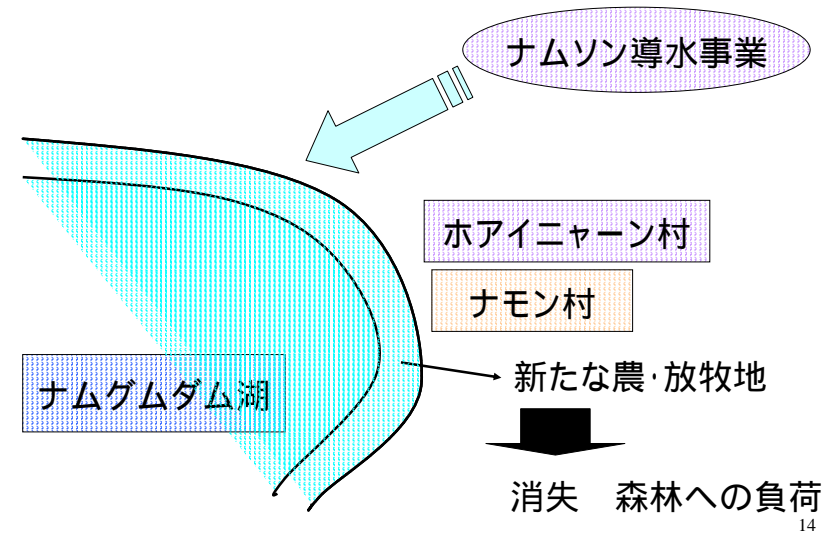
## ナムソン導水事業(堰)

- ナムグムダムの水不足解消 ナムソン川をせき止め導水
- アジア開発銀行(日本が最大出資)の融資、ハザマが建設
- ナムグムダム湖畔の農牧地消失 補償なし



13

## ダムという解決方法と「副作用」



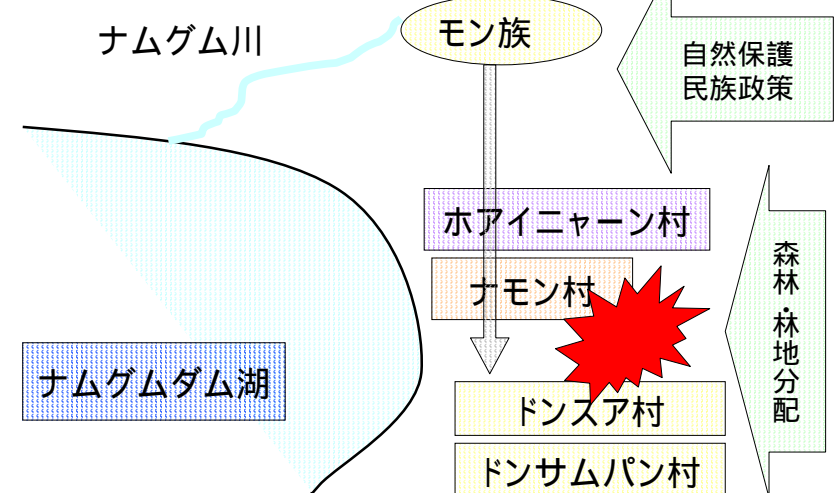
14

## 新たな侵入者

- 90年代初頭ナムグム川がダム湖に流れ込む周辺の村人がナモン村の南側に入植
- 反政府運動防止&魚の産卵地帯の保護を理由に立ち退かされたモン族ら
- 貯水池漁業奨励 モン族は泳げない
- 旧2村の水田の上手で焼畑 水涸れ
- 新2村は話し合いに応じず
- 土地森林政策で現状の固定化

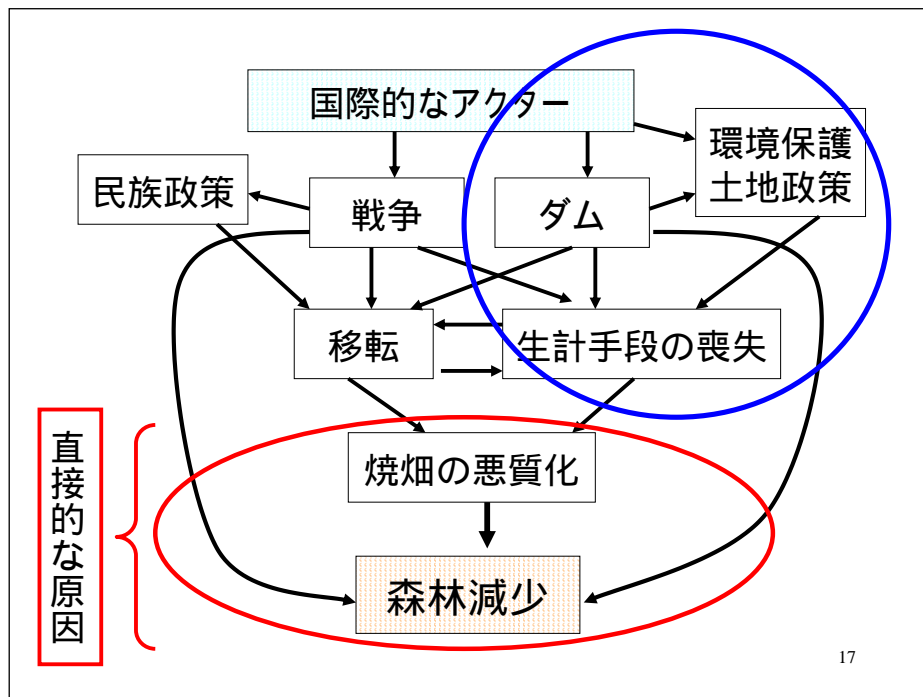
15

## 環境・民族・森林・土地政策



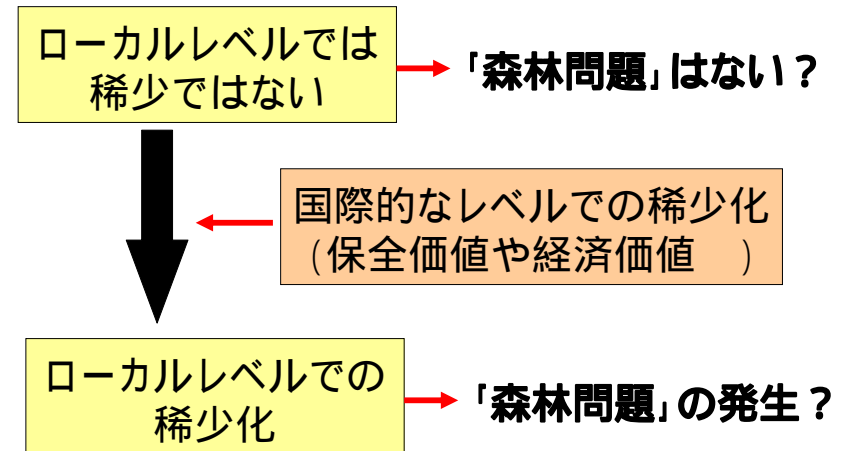
16





17

## (1) 森林の稀少化



18

## (2) 「あるもの」と「ないもの」

ナモン村は援助なしで、森林・水田・畜産をベースにした生計を維持しようと努力 「あるもの」を活かす

Q: 森林が破壊されるのはお金や技術がないからだろうか？ お金や技術があれば森林を守ることができるのだろうか？

森林減少 森林予算・事業の増加(組織拡大)、援助増加、森林の利権化、産業植林による便益は誰の手に？

19

## 森林減少を政策につなげる視点

- 森林を利用する人々の「生活の安全保障」(あるもの) v.s 代替生計手段(ないもの)
- 森林減少の直接的な(proximate)原因 v.s 背景にある(ultimate)原因
- 直接的な原因に依拠した森林政策(造林、保全等) v.s 背景要因に依拠した政策(インフラ、移転、生計手段)
- 金と技術が解決できる問題 v.s 金と技術がもたらす意図せざる影響

20

## 森林の危機、地球温暖化の危機に対する真の解決をG8加盟国に求む

A call upon the G8 to look at real solutions for the forest and climate crisis



Saskia Ozinga

FERN [www.fern.org](http://www.fern.org)

## 1998年に合意されたG8の責任

G8 responsibilities 1998....

1998年のG8の約束:  
違法伐採に関する行動計画

G8各政府のコミットメント  
The G8 governments committed

G8 Promises in 1998:  
Action Plan on Illegal Logging.

- 違法伐採と違法に収穫された木材の国際取引をコントロールする国内措置の有効性を検討し、改善を必要とする分野を特定する;
- パートナー国と国際機関の両方と協力し、違法伐採と違法に収穫された木材の取引を評価するための独自のキャパシティを構築し、対処策を開発し実行する



.....2006年には....  
.....followed by 2006....

- すでに存在する**違法伐採**への取り組みのプロセスを引き続き支持する。G8閣僚は国境での管理と任意の二国間協定を通して**違法木材の輸入と販売をストップするためのステップを踏む**ことで、供給と需要の両方から取り組むことに合意。



そして2007年には....  
and 2007.....



すでに存在する**違法伐採**に取り組むプロセスを引き続き支援。  
**違法伐採**は持続可能な森林管理とそれによる世界の森林保護の実現のための進歩を妨げる最大の要因のひとつである。



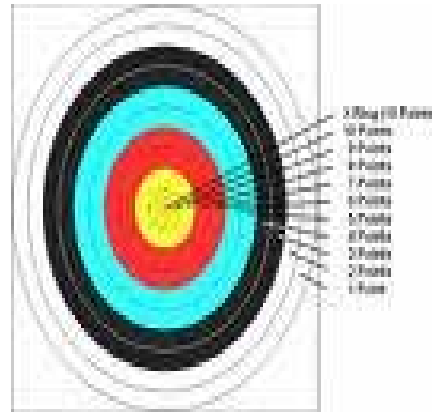
# 10年後どうなったか？

What has happened ten years on?

(違法伐採と違法取引のコントロール策、  
また、パートナー国との「対処方法」を開  
発するための努力)  
(Measures to control illegal logging and trade and  
work with partner countries to develop 'counter  
measures')

Let's look at:

- 違法木材の輸入: 木材調達方針
- Importing illegal timber: timber procurement policies
- (違法) 木材の輸入と使用をコントロールするその他の方法
- Other measures to control imports and use of (illegal) timber
- 国際的な取り組み: FLEG協定
- International negotiations: FLEG agreements
- EU FLEGT プログラム



## G8へのNGOの要求I: グリーン木材調達方針 (2005)

NGO demand I to G8: Green Timber procurement policies (2005)

公的調達はG8国の年間220億ドルになる木材と木材製品の輸入の平均18%を占める。G8各国は木材が合法で持続可能でなければならないと指定することができる。

Public procurement accounts for an average of 18% of the G8's timber and wood product imports amounting to \$22 bn annually. They could specify that timber must be legal and sustainable.

1998年にはG8諸国の中で木材調達方針を持っている国はなかった。

In 1998 none of the G8 countries had a timber procurement policy

現在: ベルギー、デンマーク、フランス、ドイツ、オランダ、イギリス (EU)、日本、ニュージーランド、ノルウェー (熱帯材の輸入禁止) が、木材調達方針を持っている。  
Now: Belgium, Denmark, France, Germany, Netherlands and UK (EU), Japan, New Zealand and Norway (ban on tropical timber) have a timber procurement policy.

カナダ、アメリカ、イタリア、ロシアは木材調達方針を持たない。  
Canada, US, Italy, Russia do not have a timber procurement policy.

## NGOの要求2: 違法に入手された木材の輸入と販売の禁止 (2005)

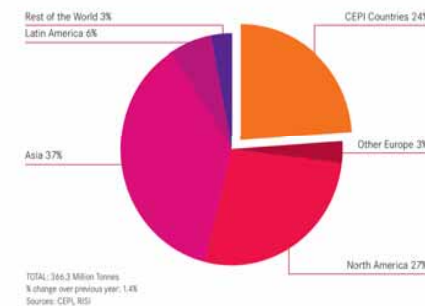
NGO Demand 2: Prohibit import and sale of illegally sourced timber (2005)

- アメリカ: レーシー法のような、外国の法律に違反して入手された木材製品の輸入、輸送、購入、販売、受取を禁止する法案が提出された。
- US: Lacey Type Act Legislation proposed that will outlaw the import, transshipment, purchase, sale and receipt of timber products obtained or sourced in violation of the laws of a foreign state.
- EU: 今月提出予定の法案を作成中。法案はEU FLEGTを補完するため、事業者に取り扱う木材が合法であると証明することを義務づけるものになる予定。
- EU: working on a proposal to be presented this month. The proposal is expected to propose a law that requires businesses to prove their timber is legal to complement EU FLEGT.
- ロシア、カナダ、日本は??
- Russia, Canada, Japan??

## (違法) 木材製品の消費の減少

Reduce consumption of (illegal) timber products

Paper Consumption by Region in 2005



紙の消費は毎年増加し続けており、毎年4億5千万トン増加すると予想されている。

Paper consumption keeps rising every year. Expected to rise to 450 mln ton/year

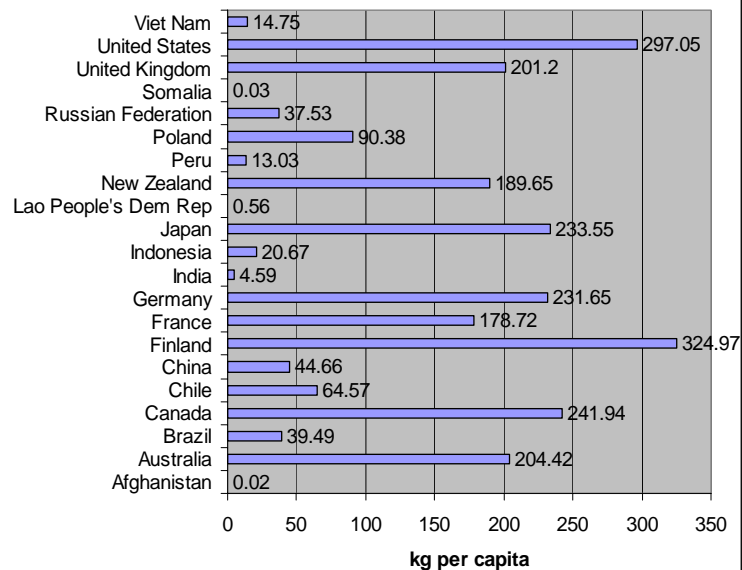
特にヨーロッパとアジア

Specifically in Europe and Asia.

アメリカでは紙の消費は「安定した」。

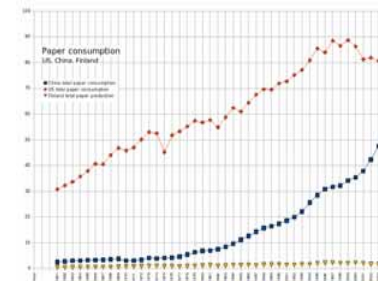
- Paper consumption has 'stabilised' in US.

Paper consumption (2005) in selected countries



## 安定から減少へ

From stabilisation to reduction



- 紙の消費は安定してきているか？
- Is paper consumption stabilising?
- 消費の大幅な減少が必要。
- Large reduction in consumption is needed.
- 合法で持続可能な森林管理には、G8諸国で消費を減少させる必要がある。
- Legal and sustainable forest management requires reduction of consumption in G8

## FLEGについて

FLEG talk shops



- Asia FLEG; ENA FLEG, ALFA, Africa FLEG.
- すべての場で善意の宣言が出されたが、実行は？
- All have lead to good declarations with good intentions. Implementation?
- ステートメントは：  
[www.illegal-logging.info](http://www.illegal-logging.info)
- For statements: [www.illegal-logging.info](http://www.illegal-logging.info)

## 実行は？

Implementation?



## 違法伐採は続く...さらに、1998年の行動計画以来、増加している

Illegal logging continues..and has increased since the 1998 Action Plan

\*世界銀行は、ボリビアでは伐採事業の80%が違法、コロンビアでは42%、ペルーでは、あらゆる活動のうち80%が違法伐採だと推測している。

\* The World Bank estimates that 80% of logging operations are illegal in Bolivia and 42% in Colombia, while in Peru, illegal logging equals 80% of all activities.

\*WWF Internationalが2002年に行った調査によると、アフリカでは違法伐採の割合はカメルーン、ギニアの50%からガボンの70%まで様々である。

\* Research carried out by WWF International in 2002 shows that in Africa, rates of illegal logging vary from 50% for Cameroon and Equatorial Guinea to 70% in Gabon.

\*世界銀行によると、木材取引の少なくとも10%が違法に調達されたものである。

\* At least 10% of all trade in timber is illegally sourced according to the World Bank.

## 違法伐採は一つの兆候であり、本質的に合法伐採と関連している

Illegal logging is a symptom and intrinsically linked to legal logging

「違法伐採は「合法伐採」と関連を持ち、それに依存している。これは、通常経済的・政治的に強力な勢力に支えられる役人、賄賂を受け取る警察や軍人が発行する伐採許可の不正使用が原因だ。テクニカルな側面から「違法伐採」に焦点を当てても、真の犯罪者は対象にはならない。それどころか、貧しい人々が対象となってしまうリスクがある。」(インドネシア環境フォーラム)

*“illegal logging is connected to, and dependent upon, ‘legal logging’. This is so because of the misuse of the permits which are issued by government officers, bribed police and military officers, usually with support of economically and politically powerful interests. A technical focus on ‘Illegal logging’ fails to target the real criminals; those behind the operations. Instead it risks targeting poor people” (Walhi, Indonesia)*

## 違法伐採問題を解決するために我々がしなければならないこと:

To address illegal logging we must:

1. 違法伐採はガバナンスが機能していない兆候であると認識する; Recognise that illegal logging is a symptom of bad governance;
2. ガバナンスの改善しか、違法伐採と破壊的伐採の問題を解決する方法はないと認識する

Realise that only by improving governance, one can address illegal logging and destructive logging

3. 良好なガバナンスの鍵となる要素は:

Key elements of good governance are:

- 習慣上の権利を認める明瞭で公平な法律;
- Clear and just laws, recognising customary rights;
- 透明性;
- Transparency;
- 汚職問題を解決する意思
- Will to address corruption.

## EU-FLEGT 行動計画: 実を伴うもの...

EU-FLEGT Action Plan: more than talking.....

### 木材供給国

Timber producing country

- 合法性を定義する
- Define legality
- ライセンスシステムをつくる
- Develop a licensing scheme
- 独立したモニタリングシステムをつくる
- Set up independent monitoring scheme

### 条件

Conditions

- ステークホルダーと権利保持者との協議
- Stakeholder and right holder consultation
- 土地の所有権強化
- Strengthening tenure rights

### EU

- パートナー国からのライセンスのない木材の輸入禁止
- Ban non licensed timber from partner countries
- 木材調達方針の作成
- Develop timber procurement policies
- パートナー国への財政的支援の提供
- Provide financial support to partner countries
- パートナー国以外の国からの違法木材に対処する新法規の作成
- Develop new legislation to deal with illegal timber from non-partner countries

The G should come before LE in  
FLEGT:  
1. G; 2. LE; 3. T



## 現在の状況は？

Where are we at?

- カメルーン、ガーナ、インドネシア、マレーシアとの協議
- Negotiations with Cameroon, Ghana, Indonesia and Malaysia.

- コンゴ、リベリアの後、DRC、中央アフリカ共和国、ベトナムと
- Starting with Congo, Liberia and later DRC, CAR and Vietnam

### 学んだこと

Lessons learned

- 習慣上の権利を強化する可能性を提供する
- Offers possibility to strengthen customary rights.
- CSOを強化する
- Strengthens CSO
- 森林法の優位性に疑問を投げかけることで、「合法性」を再定義する可能性を提供する
- Offers possibility to redefine 'legality' by questioning the supremacy of the forestry legislation.
- 透明性を高める
- Improves transparency

## G8諸国の対策スコア

Scoring of G8 activities

	調達 Procurement	需要と供給 Supply and demand side	国際協定 International agreements
Japan	+/-	?	+/-
US	-	+/-	-
UK	+	++	+
Germany	+	+	-
France	+/-	+/-	-
Italy	-	+/-	-
Canada	-	-	-
Russia	-	-	+/-

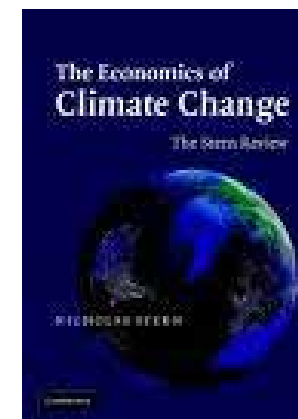
## 新たな古い問題

New old problem

### 気候変動

Climate change

- 災害を避けるには、我々はCO2排出を450 から 550 ppmで安定させる必要がある(現在430 ppm) ;
- To avoid disaster we need to stabilise CO2e to 450 to 550 ppm (now 430 ppm);
- 低炭素経済を実現するため、消費・製造パターンを大きく変える
- Serious change in consumption and production patterns to achieve low carbon economy.
- 森林破壊をしない
- Avoid deforestation



## 森林破壊・劣化の回避 (ADD)

Avoiding Deforestation and Degradation (ADD)

- できる。森林ガバナンスの改善、土地所有権の認識(カーボン権)、汚職の撲滅と生物多様性保護の強化に資金を使えば。
  - Yes, if money will be used to improve forest governance, recognition of land and tenure rights (carbon rights), address corruption and enhance biodiversity values.
- できる。森林を破壊した者でなく保護した者に報酬を与えることに資金を使えば。
  - Yes, if money will reward those that have protected forests rather than those that have destroyed
- できる。ノルウェーの例に習い、裕福な国、つまりG8が作った基金から資金を出せば。
  - Yes, if money will come from a fund created by rich countries, G8, following the example from Norway.
- FLEGTの例に学ぶべきである。
  - We should learn lessons from FLEGT

REDDではない:

森林減少および森林劣化に由来する排出削減

No REDD: Reduced Emissions from Deforestation and Forest Degradation

- REDDは森林破壊者に報酬を与える(道理に反したインセンティブ)
  - REDD will pay the forest destroyers (perverse incentives)
- REDDは森林喪失の本質的原因を考慮しない(習慣上の権利など)
  - REDD will not look at underlying causes of forest loss (customary rights etc)
- 資金はカーボン取引で調達(?)
  - Money will come from carbon trading (?)
- 世界銀行が管理する(?)
  - World Bank will manage it. (?)

## カーボン取引の問題

Problems with carbon trading

下記の理由で機能しない(G8諸国を含む政府、さらにカーボンコンサルタント以外は皆これを認めている)

It does not work (all agree apart from G8 countries and other governments and carbon consultants) because:

- 抜け穴がある:カーボンオフセット(CDM)
  - It has a hole in it: carbon offsets (CDM).
- 上限が低いため、排出を現象することができない(また、排出許可はオークションではなく譲渡)
  - Caps are not set high enough to reduce emissions (and permits were given away rather than auctioned).
- 工夫を奨励せず、最大の汚染者に利益を与える
  - Does not stimulate innovation but rewards biggest polluters.

## ADDにおける炭素取引のさらなる問題

More problems for carbon trading as part of ADD

- 森林にとって:経済的・科学的に炭素の流れを正確に計測することは不可能
  - For forests: not possible economically and scientifically to measure carbon flows accurately;
- 森林にとって:森林からのクレジットで炭素市場に膨大な量のクレジットが流れ込む
  - For forests: forest credits will flood the market;
- 森林にとって:土地の権利、森林の権利、炭素の権利をまず最初に明確にすること
  - For forest: land rights, forest rights and carbon rights need to be clarified FIRST.



## G8へのNGOからの要求 NGO demands to the G8

1. EU-FLEGTとそれがガバナンスと土地の権利の認識にフォーカスしてきたことを支持すること  
Support EU-FLEGT and its focus on governance and recognition of tenure rights.
2. 紙、アグロ燃料、食肉への消費を削減すること  
Reduce consumption: paper, agrofuels, meat
3. ADDを以下の条件で支持すること  
Support ADD but ONLY :
  - 炭素取引をベースとしたものでなく、したがって京都議定書のような取引メカニズムに組み込まないこと  
if it is not based on carbon trading and hence not part of trading mechanism like Kyoto Protocol;
  - 国連やEUのホストのもとで市民社会や先住民族の監視のもとで行われること
  - If it is hosted by UN body or EU with oversight by civil society organisations and indigenous peoples.



Thank You!

For more information:

General: [www.fern.org](http://www.fern.org)

About EU FLEGT: [www.loggingoff.info](http://www.loggingoff.info)

About carbon trading: [www.sinkswatch.org](http://www.sinkswatch.org);  
[www.cheatneutral.com](http://www.cheatneutral.com); carbon trade watch.

We are in good company:

- “The cap and trade system of emissions trading is . . . pretty much breaking down,” judges **George Soros**. Carbon offset projects “are not effective . . . It is precisely because I am a market practitioner that I know the flaws in the system.”
- The Kyoto market is “a risible disaster,” agrees **Nick Pitts-Tucker of Sumitomo Bank**. “This market has run into disasters . from which it can never recover.”
- While a lot of money can be made off carbon trading, a **Wall Street Journal** writer concludes, “don’t believe for a minute that this charade would do much about global warming.”
- Putting a price on carbon emissions through tradable permits or even a carbon tax, argues **Jeffrey Sachs** of Columbia University in a recent Scientific American, will not deliver needed emissions reductions nor “lead to the necessary fundamental overhaul of energy systems”.

## G8 は森林と気候危機の真の解決方法に目を向けるべき A call upon the G8 to look at real solutions for the forest and climate crisis

Saskia Ozinga, FERN

### I. G8 の約束

1998 年、G8 パーミンガム・サミットにおいて、違法伐採に関する行動計画(1998-2002)<sup>1</sup>が採択された。行動計画には、下記の記述がある：

「違法伐採は政府、森林所有者、さらには地域コミュニティから多くの収益と利益を奪い、森林生態系を破壊し、木材市場を歪ませ、森林資源の評価を難しくし、持続可能な森林管理の阻害要因となる。違法に収穫された木材の国際取引は、振替価格操作を初めとし、請求やその他の違法な行為を通して違法伐採問題を悪化させる。問題の程度範囲に関する情報の改善が、実践的かつ効果的な対処策の開発のための必須条件である。」

G8 加盟国はよって、下記を行うことに合意した：

- 違法伐採と違法に収穫された木材の国際取引をコントロールする国内措置の有効性を検討し、改善を必要とする分野を特定する；
- パートナー国と国際機関の両方と協力し、違法伐採と違法に収穫された木材の取引を評価するための独自のキャパティを構築し、対処策を開発し実行する。

### II. 10 年後どうなったか

#### 1. 公共の木材調達方針の設立

公共調達とは、政府の各省庁など公的機関のための第三者からの商品やサービスの獲得である。公共調達されるものは、軍用品、文房具、学校給食からコンサルティングサービスまでと、非常に多岐に渡る。多くの特定の市場においてかなりの部分を占めるため、公的調達のあり方は、しばしば市場の全体的な方向性と特定の製品の市場におけるシェアに重大な影響を与える。

OECD 諸国における公的セクター消費の総額（つまり、福祉給付などの給付金を除く政府の支出）は、通常 GDP の 15 パーセントから 20 パーセントと推測されている。OECD 諸国を 1990 年から 1997 年の間調査したところ、加重平均が 20 パーセントとなり、上が 33 パーセント（スウェーデン）、下が 16 パーセント（韓国）<sup>2</sup>という範囲であった。よって政府の調達支出は市場に多大な影響を与える可能性があると言える。FAO の研究では政府の木材製品調達はこうした波及効果を含めると市場での影響力は 25% にまで達することがあると示唆している。<sup>3</sup>

よって、政府の調達方針は持続可能な森林管理を促進し、違法に獲得された木材の輸入を管理することに貢献することになる。現在、下記の政府が木材調達方針を立てているが、その内容と実行状況については著しい差がある：ベルギー、デンマーク、フランス、

---

<sup>1</sup> G8 Action Plan on Forests 9 May 1998

<sup>2</sup> Donald Marron, 'Greener Public Purchasing as an Environmental Policy Instrument', in OECD, *The Environmental Performance of Public Purchasing: Issues of Policy Coherence* (OECD, 2003), p. 23.

<sup>3</sup> Markku Simula, 'Public procurement policies for forest products – impacts' (presentation, October 2006); available at: [http://www.uneece.org/trade/timber/docs/te-sessions/te-64/01\\_Simula.pdf](http://www.uneece.org/trade/timber/docs/te-sessions/te-64/01_Simula.pdf)

ドイツ、オランダ、イギリス（すべて EU 加盟国）、日本、ニュージーランド、ソルウェー（熱帯材を輸入禁止としている）。

## 2. 国際宣言：アジア FLEG、ENA FLEG、ALFA、アフリカ FLEG

上記の略語が示すように、違法伐採について議論するためのハイレベルな国際会議が一時集中的に催された。FLEGは、Forest Law Enforcement and Governance の略である。これらすべての FLEG のプロセスで多くの善意の宣言がなされている。しかしどのケースでもそうした宣言を実行に移すための行動は取られていないが、この中にあり、EU FLEG プロセスだけは別である。EU FLEG には「T」がついているが、これは取引（Trade）を表す。

## 3. EU FLEG 行動計画

2003 年、EU は違法伐採問題に取り組み森林ガバナンスを改善するための行動計画を採択した：これが EU FLEG 行動計画である。行動計画の中心となる施策は EU が木材供給国と二国間協定（任意パートナーシップ協定 - VPA と呼ばれる）を構築するというものである。木材供給国は十分なステークホルダープロセスを経た後に何が合法かという定義を決め、合法木材にライセンスを授与するライセンスシステムとモニタリングシステムを設立する。EU は供給国におけるこうした過程を支援し、その国からのライセンスを持たない木材は輸入をすべて禁止する。EU は現在、インドネシア、スレーシア、カメルーン、ガーナとの VPA を構築中であり、まもなくリベリア、コンゴもこれに含まれる。また、エクアドル、ベトナム、コンゴ民主共和国、中央アフリカ共和国もこの協定に興味を示している。

## 4. ガバナンスが鍵

EU FLEG の興味深いところは、このシステムによって、関係国の市民社会の代表者が、森林関係法がそれ以外の法律や習慣上の権利に対して優位性を持つことに疑問を投げかけることにより「合法性」を再定義することができることだ。市民社会に能力があり、政府が透明性を保持し、木材業界の勢力が圧倒的ではないところでは（ガーナ、カメルーン？リベリア？）、EU FLEG のイニシアチブはコミュニティの権利を政治の議題にのせるのに有効であることが証明されており（3カ国すべてで）- コミュニティの権利の強化（ガーナ、カメルーン）、市民社会の強化（3カ国すべて）- ガバナンスの改善にもつながる可能性がある。よって、FLEG の LE を考える前にまず G にフォーカスすることが鍵となる。良好なガバナンスなしでは森林法の施行には意味がない、または逆効果になることさえあるからだ。

## 5. REDD または ADD

世界の気温の増加を 2 度以下に抑えておくために、我々は排出量を 90% まで減少する必要がある、よってそのために森林破壊を食い止める必要がある。森林破壊を食い止めることは G8 加盟国、またそれ以外の国でも排出を減らさない言い訳になってはならない。森林破壊を食い止めるため、我々はその原因を見つめ世界の森林を保護する他のイニシアチブに学ばなければならない（例えば、1980 年代の Tropical Forestry Action Plan の失敗例などである）。我々は森林破壊による排出を減らすことではなく、森林破壊を避けることを論じる必要がある、よって REDD（途上国での森林減少による排出の削減スキーム）ではなく ADD について論じなければならない。



## 6. 森林破壊の原因

破壊を駆り立てるものではなく根本的な原因を考えること：農業の拡大、G8 諸国の過剰消費（バイオ燃料、パルプや紙）、政府の失策；不明瞭な土地保有権、不公平な法律など。森林の喪失の根本的な原因のほとんどは林業セクター以外のあるところにある - よって森林だけを考慮に入れる ADD は失敗する；原因は地域によって異なるからだ - よって、（一つの方法が全てに適用するというような）「フリーサイズ」アプローチの ADD は失敗する；政治的腐敗（良好なガバナンスの欠如）が森林破壊を駆り立てる主要因だ - よって、政治的腐敗と良好なガバナンスの欠如を解決しない ADD は失敗する。

## 7. 森林破壊の回避

地域コミュニティや先住民族の権利を認めることが森林を保護するための最適なメカニズムのひとつであることはすでに証明されている。- ADD プログラムは地域と先住民族を支援しなければならず、森林破壊者を支援してはならない。REDD プログラムは伐採者、探掘者、農場経営者、農業関連産業への資金提供をする可能性が高い。我々は（あらゆるレベルの）政府とコミュニティを支援する ADD プログラムを必要としている。我々は、世界最後の偉大な土地の争奪となるような ADD を必要としているのではない。

## 8. FLEGT から何が学べるか

FLEGT の成功の鍵はガバナンスの改善である。これは ADD にとっても鍵でなければならない。FLEGT は合法性を定義するためのマルチ・ステークホルダー・コンサルテーション・プロセスを生み出した。ADD は国レベルで、（どうお金を使うかではなく）木を残して森林を維持するために何をする必要があるか、さらにどの程度お金が必要で、どうそれを使うか、ということにフォーカスした明確な参加型プロセスに基づかなければならない。FLEGT はライセンシシステムとモニタリングシステム（初歩的段階ではあるが）を含む。ADD プログラムもそうしたメカニズムを含むべきである。

## 9. ADD の前提条件：カーボン取引をしない

当局側はカーボン取引のみが ADD に十分な資金を提供できるメカニズムだと考えている。我々はそうは思わない。カーボン取引はカーボン排出の減少には繋がっておらず、最大の汚染者達を裕福にはするが気候変動問題を解決することはできない、とアラン・グリーンズパン、ラリー・サワーズ、ジョージ・ソロス等の著名人は言っている。ADD の資金を供給するためにカーボン取引が採用されれば、我々は科学的に不可能なレベルまでにおいてカーボンへの説明責任が生じ、（土地の所有権さえも未解決な状態で）地元コミュニティのカーボン権を明確にせねばならず、既存のカーボン市場をあふれさせることになるだろう（または規制つきなら収益を生み出さないだろう）。

## 10. G8 への要求

- REDD に急がない。REDD あるいはその準備のために世界銀行へ資金を提供しない。ADD について検討する。
- TFAP, ITTO, UNFF の失敗から学ぶ。（ボジティブな）教訓を FLEGT から学ぶ。ガバナンス、一般参加型、権利ベースのアプローチに焦点を置く。
- カーボン取引を選択しない；ADD はフアンドベースであるべきだ。そうしたフアンドの資金をどう調達できるか考え、ソルウェーの例に続くこと。
- ADD は京都議定書のように取引メカニズムの一部であるべきではなく、UNFCCC と CBD の枠組みの中で、市民団体や先住民族の監視のもと運営されるべきである。

## パネルディスカッション

---

パネリスト：

Rully Syumanda 氏（WALHI）

Alec Marr 氏(Wilderness Society)

百村帝彦 氏（地球環境戦略研究機関(IGES)）

松本 悟 氏（メコン・ウォッチ）

Saskia Ozinga 氏（FERN）

満田夏花（地球・人間環境フォーラム）

コーディネーター：

中澤健一（国際環境 NGO FoE Japan）

- 1．森林を守るために何が必要か？ お金があればまもれるか？
- 2．途上国における森林減少・劣化に由来する排出の削減（REDD）の枠組み構築に求められることは何か？
- 3．森林減少・劣化に対処するために、G8 の役割と責任は何か？
- 4．会場とのディスカッション