

世界の生物多様性につながる日本の消費

事例1:紙の消費と熱帯林・泥炭地 ／インドネシア・スマトラから

川上 豊幸

レインフォレスト・アクション・ネットワーク

日本代表部



今日のアウトライン

- 生物多様性と熱帯林
- 熱帯林の森林減少と日本の紙消費
- 泥炭湿地林における紙原料生産
- 植林で失われる生物多様性
- 熱帯産輸入コピー用紙:日本との関わり
- 現地NGOからの要請と国際的な動き

生物多様性の宝庫:熱帯林

- 全既知種 150万種ー175万種 (うち昆虫75万種、その他動物28万種、維管束植物25万種)
- 熱帯アジアの林冠では、昆虫の70%~80%が未記載種で低い推定でも187万~249万種
- 推計によると地球上の全種数は300万種~1億1100万種(UNEP推計)に及ぶとされるが、熱帯雨林は陸地の面積の7%程度だが、未知の種を含めれば半数以上が存在すると考えられている。

森林面積の変化状況

Net change in forest area by country, 2005-2010 (ha/year)



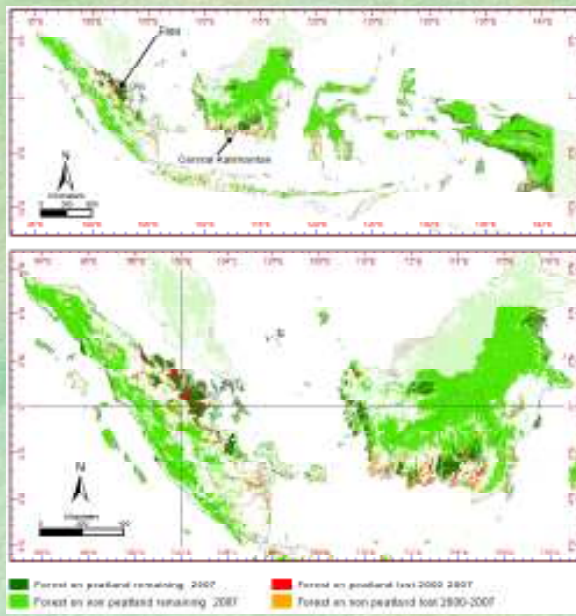
熱帯林の減少と生物種の絶滅

- 熱帯林の減少で、今後25年間に4～8%の生物種が絶滅するとの試算。
- 2030年には熱帯アジアで21～24%、熱帯アフリカでは16～36%が絶滅の危機に瀕する。
(Wright and Muller-Landau 2006)
- 2050年には原生的熱帯林が5%～10%となり、50～70%の熱帯林の生物種が絶滅の危機に瀕する
(Dirzo and Raven 2003)
- 陸上の生物多様性の損失の悪影響や関連する生態系サービスを最少化しようというのであれば、熱帯地域の土地利用の圧力を軽減することが最も重要です。(Global Biodiversity Outlook 3)

熱帯材と日本の消費

- 日本の木材消費の用材分野での熱帯地域からは9.6% (輸入材の13.3%)。
- 紙分野では、木材チップで9.8% (輸入材の13.5%)、輸入製紙用パルプでは約2割が熱帯林からの原料。
- 日本は2007年時点で熱帯材取引量において、日本は、中国、インドについて三番目の7.5% (ITTO)。

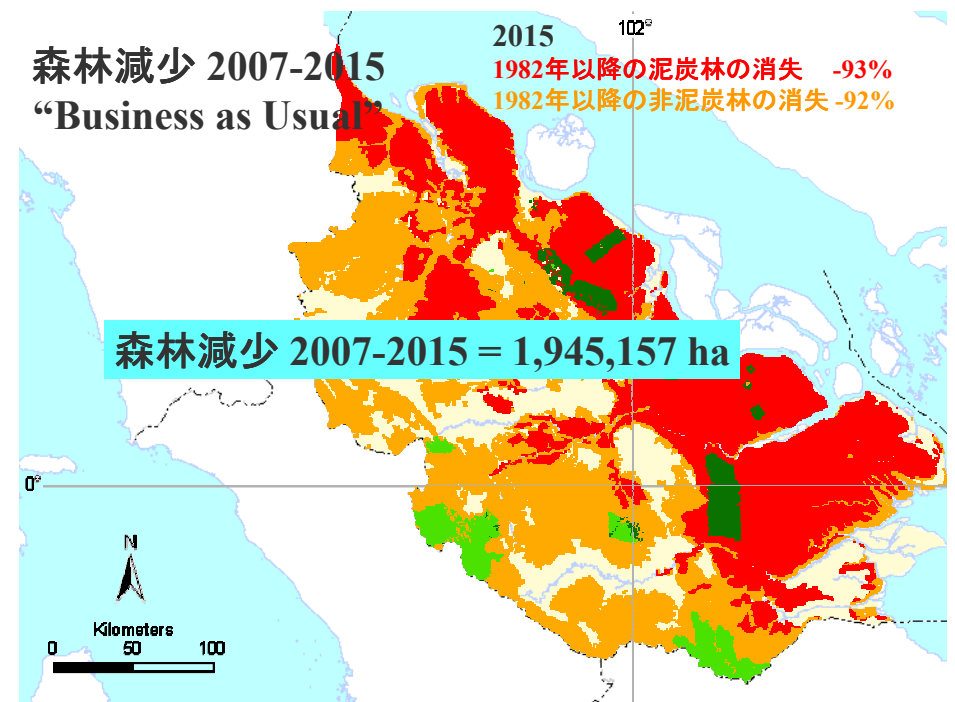
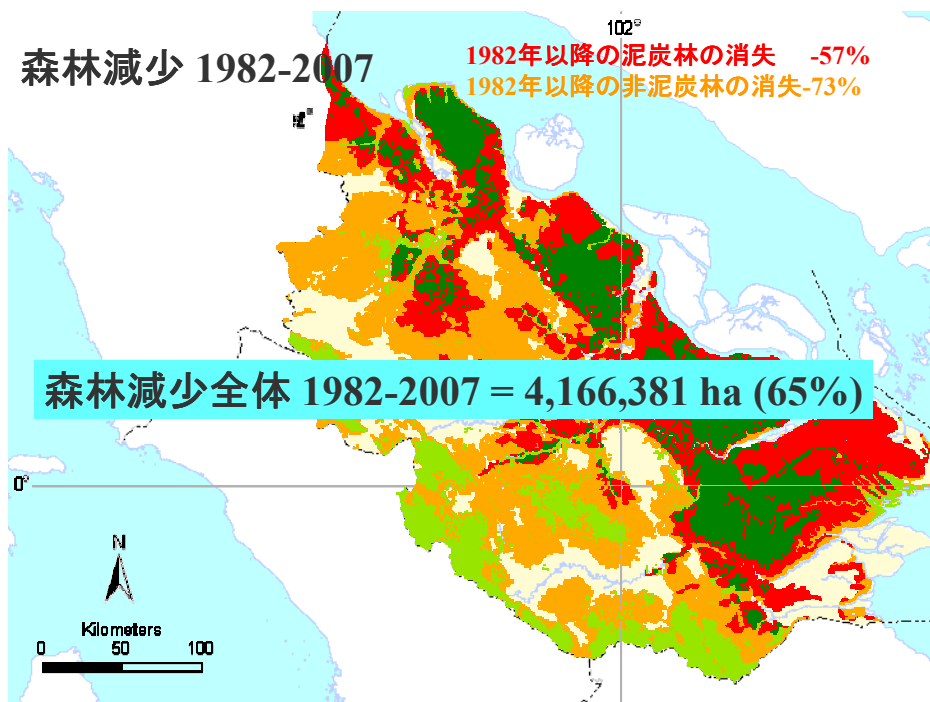
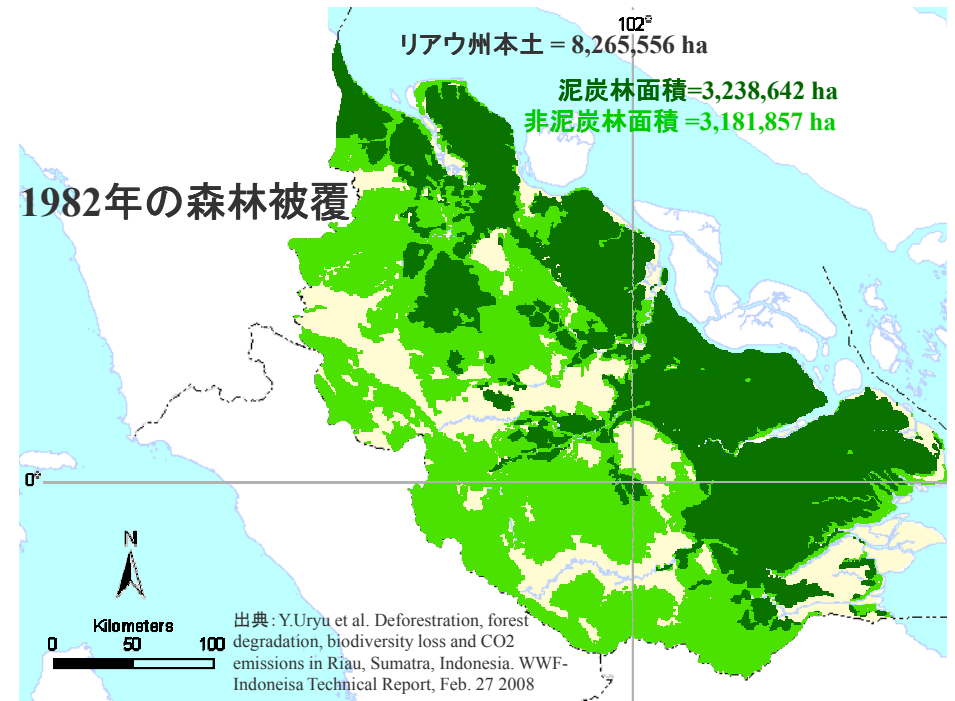
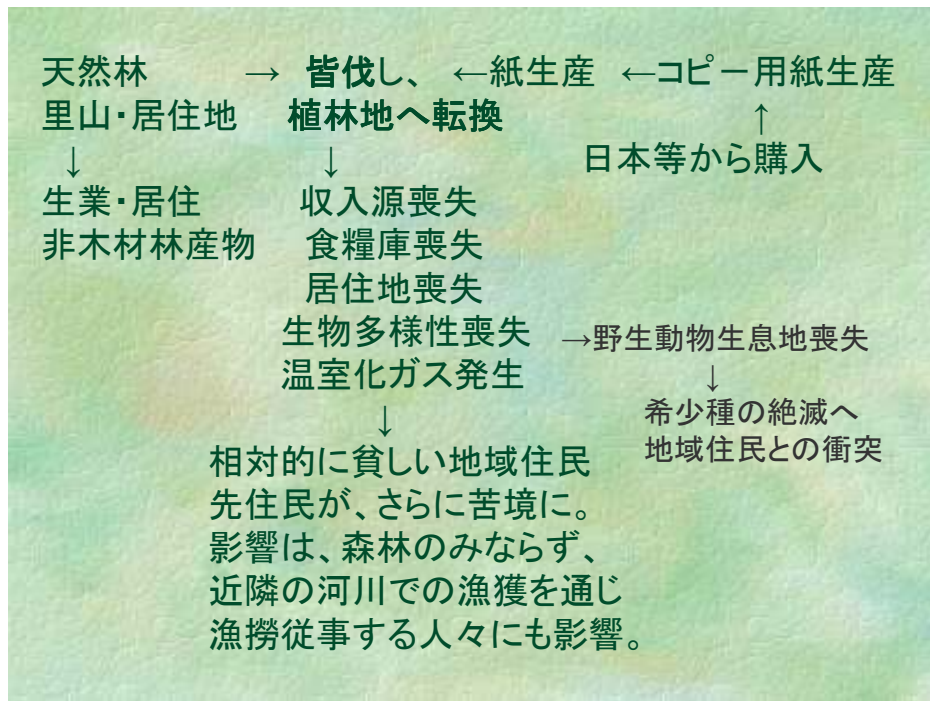
インドネシアとリアウ州での森林減少



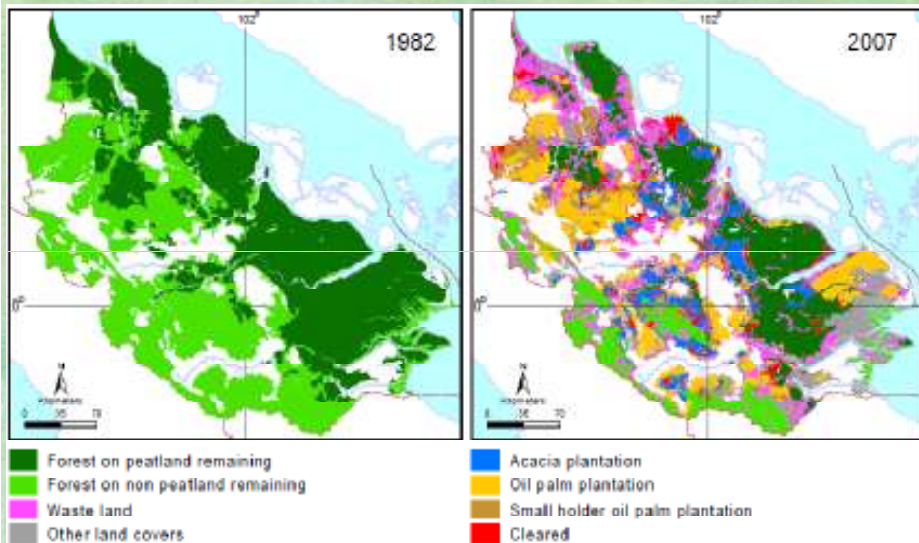
- ・インドネシアは最高の森林減少率(2%)。
- ・インドネシア内では、リアウ州の減少率が最も高く年率11%に達する。これはブラジルのアマゾンよりも高い。
- ・リアウ州は、インドネシア内で最大量14.6ギガトンの炭素と推計
- ・リアウ州に残存する泥炭地は森林減少によって脅威にさらされている。

泥炭湿地林:「水の森」

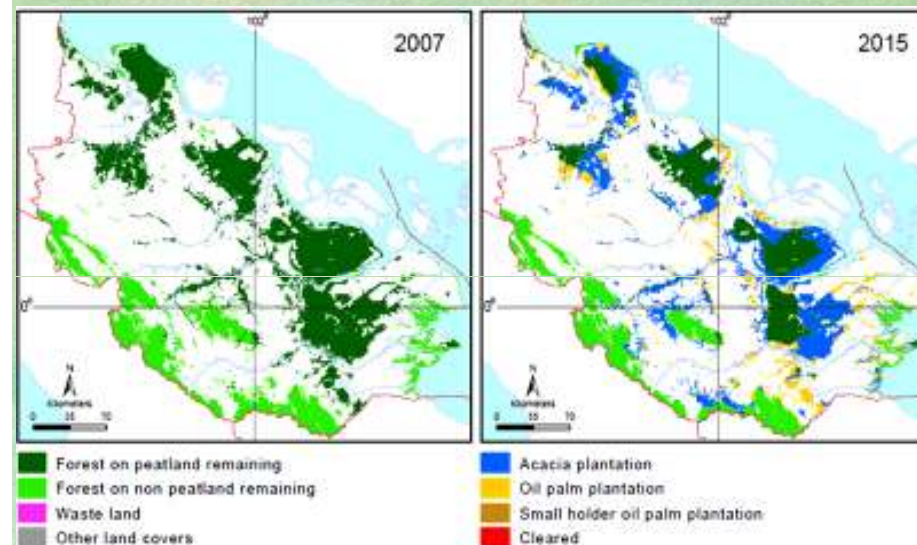
- 「『水の森』は低湿地に成立する生態系です。そこは絶えず水に満たされ、樹木などが枯死し堆積しても、微生物分解が抑制されるために、有機物が多量に堆積してゆきます。」「熱帯雨林のなかでもひとときわ湿潤な生態系です。」by 大崎満、岩熊敏夫 編『ボルネオ』(岩波書店)



天然林は、何に転換されたのか？ 1982-2007



天然林は何に転換されるのか？ 2007-2015



森林減少の84%は泥炭林で起こるだろう

2大製紙会社：APP社とAPRIL社

- 絶滅危惧種生息地喪失～天然林から植林地へ
- 泥炭湿地林の植林地への転換～炭素大量排出
- 植林地拡大による地域住民との土地紛争
- 合法性への疑義～深い泥炭層の泥炭地開発

2大製紙会社：APP社とAPRIL社

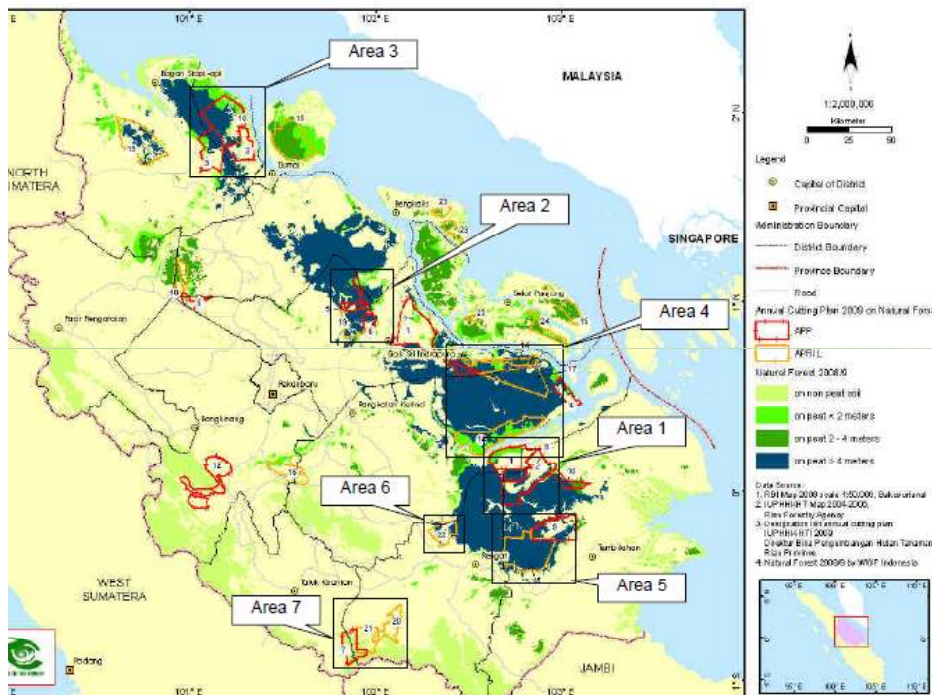


APP



APRIL

リアウ州のこれらのパルプ工場では、年間約500万トンのパルプ生産が行われる。リアウ州に残っている260万haの天然林の約5%にあたる13万ha(東京都の2/3面積)を2008/09年の1年で伐採し、植林地に造成している。25件のうちの20件が、泥炭地で行われた。(EOF調査)。その一方、EOFによれば、リアウ州には400万haもの造林されていない、利用されない本来の「荒れ地」があるという。



リアウでの森林減少と生物多様性



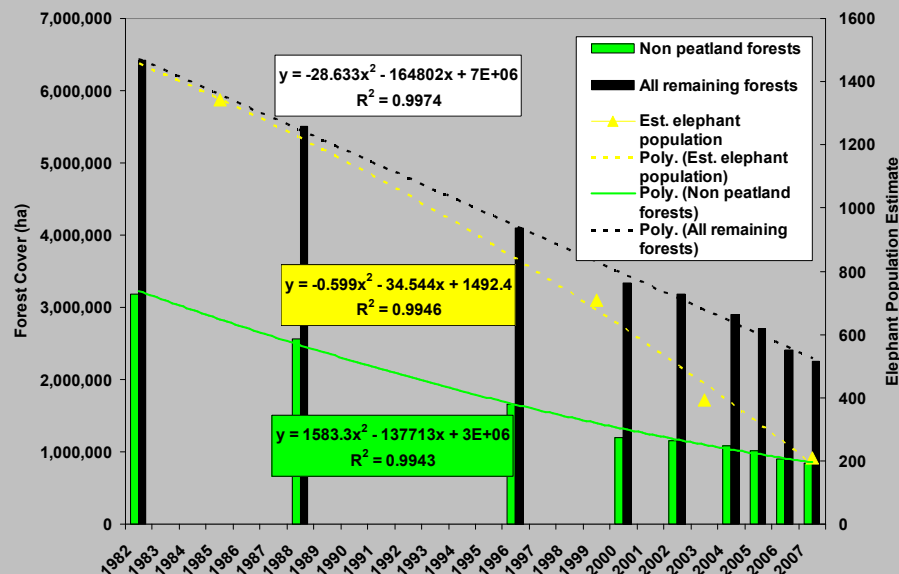
リアウ州は、かつて、スマトラ島で最大の象やトラの生息数を持つ地域のひとつであった。



・リアウ州において地域的な絶滅の危機にある。

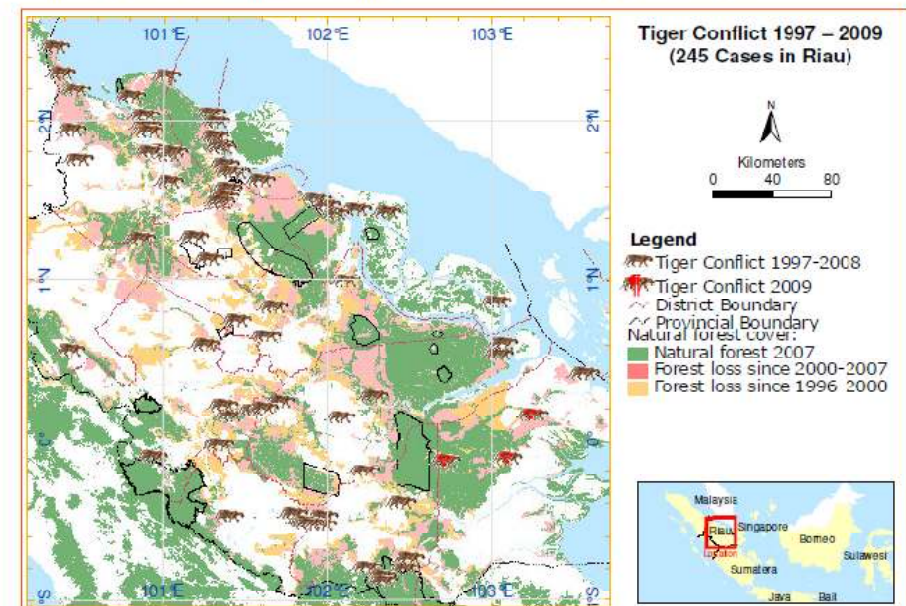
・生息地を失った象やトラが村を荒らすという問題も起きている。

リアウ州のゾウの生息数は減少。1985-2007



スマトラゾウは1982年から70%減少、2007年192頭が生き残る。

Maps and Data to Accompany Eyes on the Forest's Press Release (17 March 2009)



Map 1.—Human-tiger conflicts in Riau Province 1997-2009.

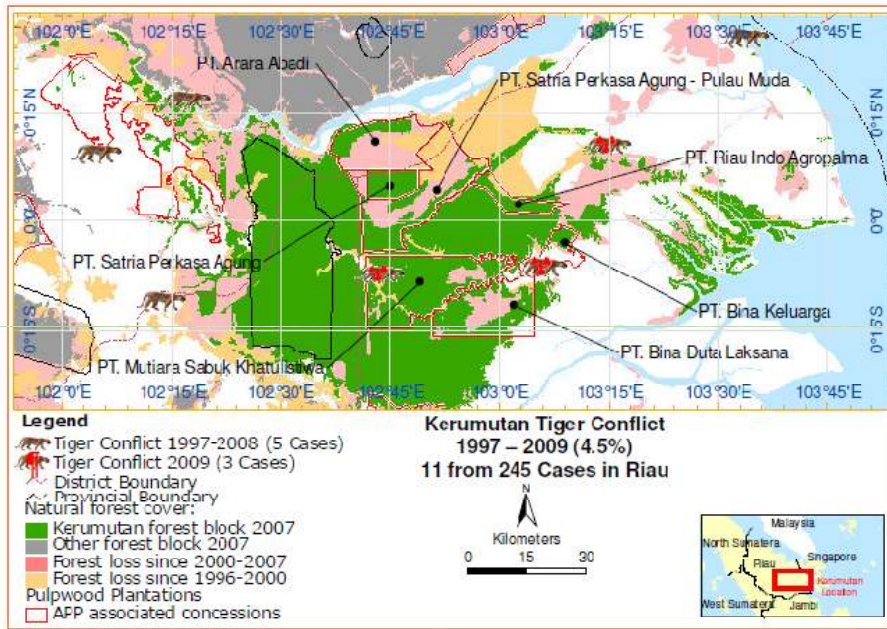
EOFの調査報告 (BDL社とMSK社)

(PT BDL): Bina Duta Laksana (PT MSK): Mutiara Sabuk Khatulistiwa

- 3m以上の深さの泥炭地の皆伐
- 天然林の皆伐と植林地への転換
- 国の保護地域と植林地造成権地域が重複
- リアウ州の保護地域とも部分的に重複

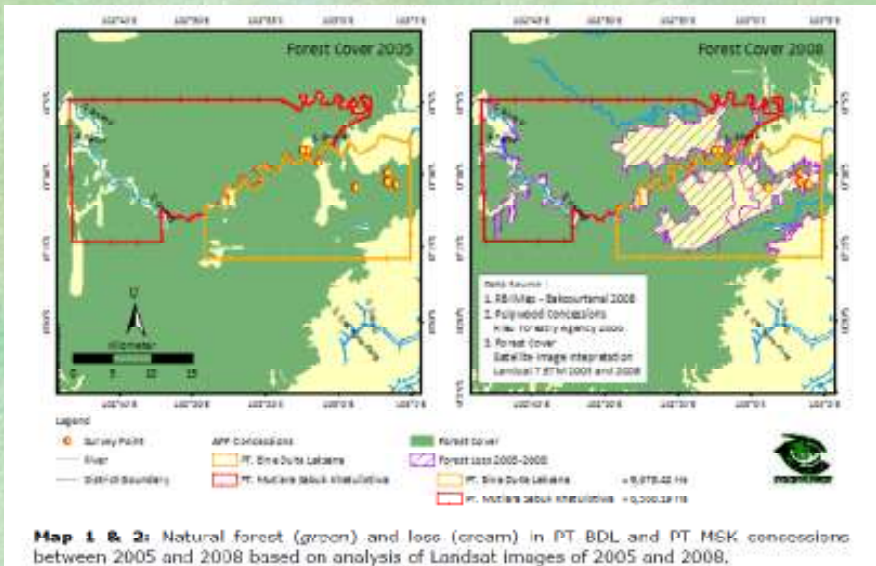


Picture 1—Natural forest logs in large area deforested by PT BDL.



Map 3.—Human-tiger conflicts in Kerumutan forest block, Riau Province 1997- 2009.

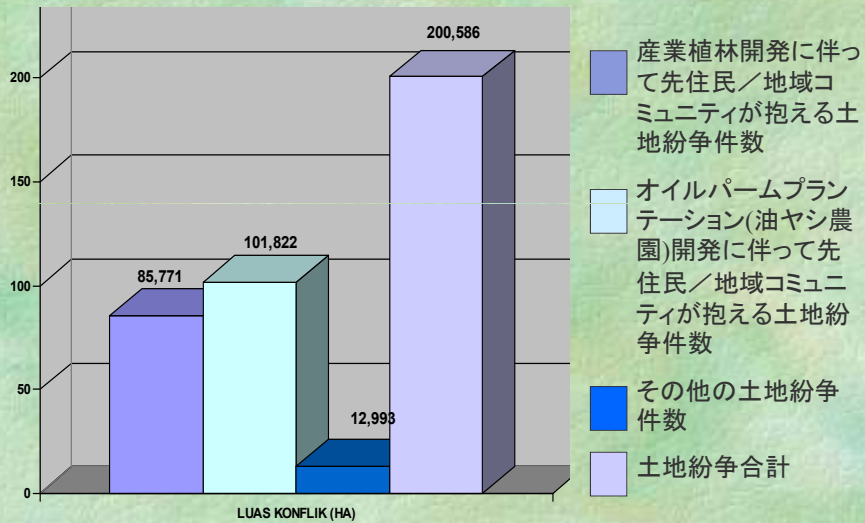
EOFの調査報告 (BDL社とMSK社)



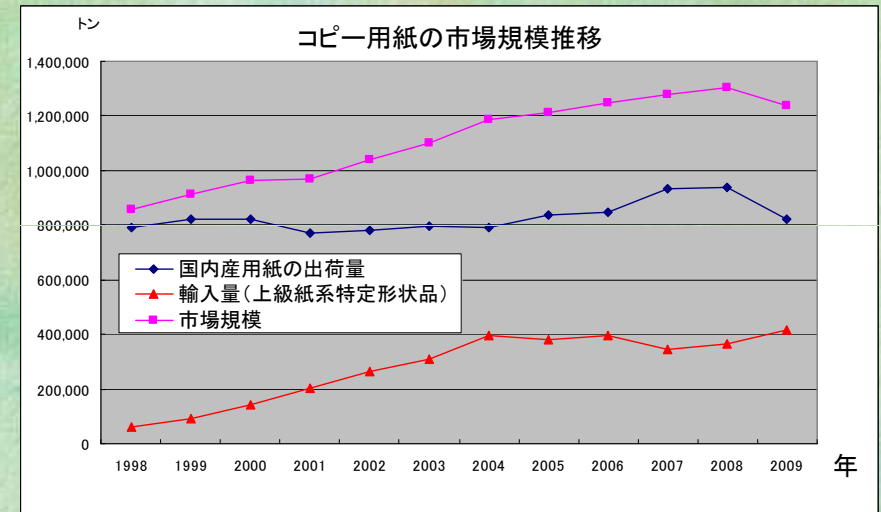
非木材林産物 (non-timber forest products)



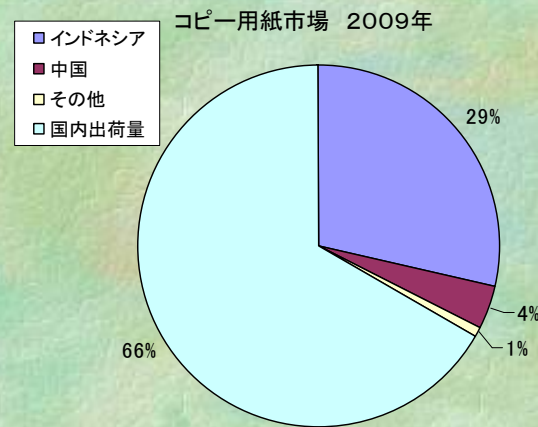
リアウ州における土地紛争の状況(2008年) by SCALE UP



コピー用紙市場の推移



コピー用紙市場の概要



- 国産は、3分の2
- インドネシア産が3割近く
- 中国を含めると、3分の1程度

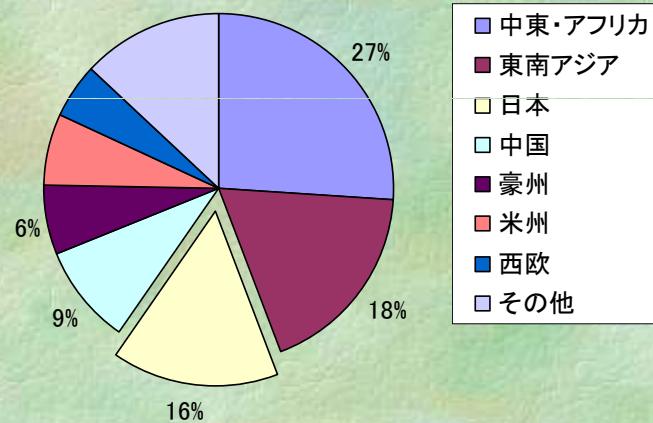
コピー用紙市場の概要

- APP社: EXCELPROなどの他に生産委託商品や、ブランド名無しなど多数
- APRIL社: ペーパーワンなど



APP社の地域別輸出状況

APP製品の地域別販売量(輸出のみ)
2005 - 2006 APP Environmental and Social Sustainability Report for
Indonesia



インドネシア製紙業の 顧客企業と投資者に向けた公開書簡 Open Letter (March 2010)

「このような改革を行い、その実施が独立した形で、
検証されるまで、インドネシア製紙業界と貴社の
取引関係を終わらせて下さい。」

- 1. 天然林の皆伐、転換の停止
- 2. 泥炭地開発停止と回復
- 3. 先住民・地域住民の権利尊重
- 4. 天然林伐採圧力となる生産力拡大停止

米国、EU、豪州等での動き(特にAPP関連)

- 2004.9 ホームデポ 購入停止
- 2005 インターナショナルペーパー: インドネシア産原料 購入停止
- 2008.2 ステープルズ 社会、環境問題で購入停止
- 2008.8 ウールワース(豪) 購入停止
- 2008 コーポレートエクスプレス 購入停止、調達方針採用
- 2009 ユニソース、フランクリンコビー、ユナイティッドステイショナリー、ターゲット社が購入停止
- 2009.9 ティファニー、ヴァレンチノ、グッチ、H&M、カルチェ、VW、ダイムラー・ベンツなど。

APP社やAPRIL社からの購入を 断った日本企業の例

- オフィス・デポ(ホームデポ社)
- リコー
- 富士ゼロックス(ゼロックス社)
- 富士フィルムビジネスサプライ

- イオン (APRILを停止)

APPとの関係を継続している会社

- アスクル(ASKUL) スーパーマルチエコノミー
- コクヨ(KOKUYO)
- その他、ネット販売、ディスカウント・ストア等での安売り店での販売
- **低価格のコピー用紙には要注意！！**
原料は植林木…。だけど、その植林木の由来・履歴は？

紙を購入するときには…

- 植林木100%、認証材の用紙の全てが問題ないわけではない。
- 保護価値の高い森林保全に寄与し、地域社会との関係に配慮されているものを。
- 適切に管理された植林(少なくとも、地域社会との社会紛争がなく、天然林を新たに転換しておらず、泥炭地由来でない等)や二次林を利用。
- 古紙100%再生紙、FSC認証紙等を優先利用



ご清聴ありがとうございました。

参考情報:

Eyes on the Forests

<http://eyesontheforest.or.id>

ジカラハリ(Forest Rescue Network Riau)

WWFインドネシア

WALHI(FOE Indonesia)

- 資料: WWFインドネシア、SCALE UP、JATANなど