

合同セミナー
「バイオマス発電における食用パーム油の利用(仮)」

パーム油生産の概要とインパクト

地球・人間環境フォーラム

飯沼佐代子

iinuma@gef.or.jp

プランテーション・ウォッチのご紹介

構成団体

- メコン・ウォッチ
- 国際環境NGO FoE Japan
- 熱帯林行動ネットワーク(JATAN)
- サラワク・キャンペーン委員会
- レインフォレスト・アクションネットワーク日本代表部
- 地球・人間環境フォーラム

パーム油の原料：アブラヤシ



パーム油の原料：アブラヤシ

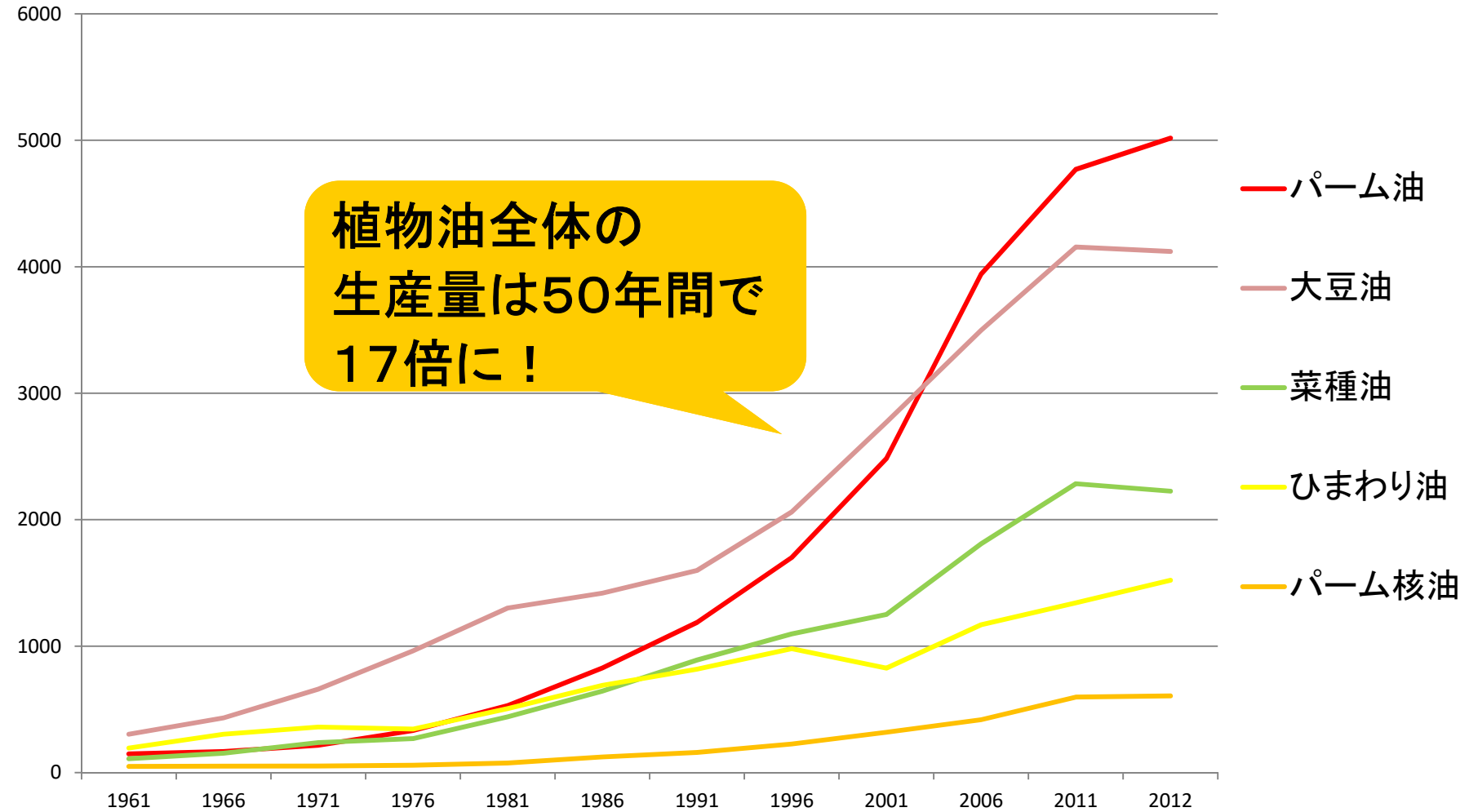


- ・西アフリカ原産
- ・植栽後3年目～20年以上収穫可能
- ・20～25年生(20m超)で収穫困難
植え換え
- ・マレー半島では3期目の農園も



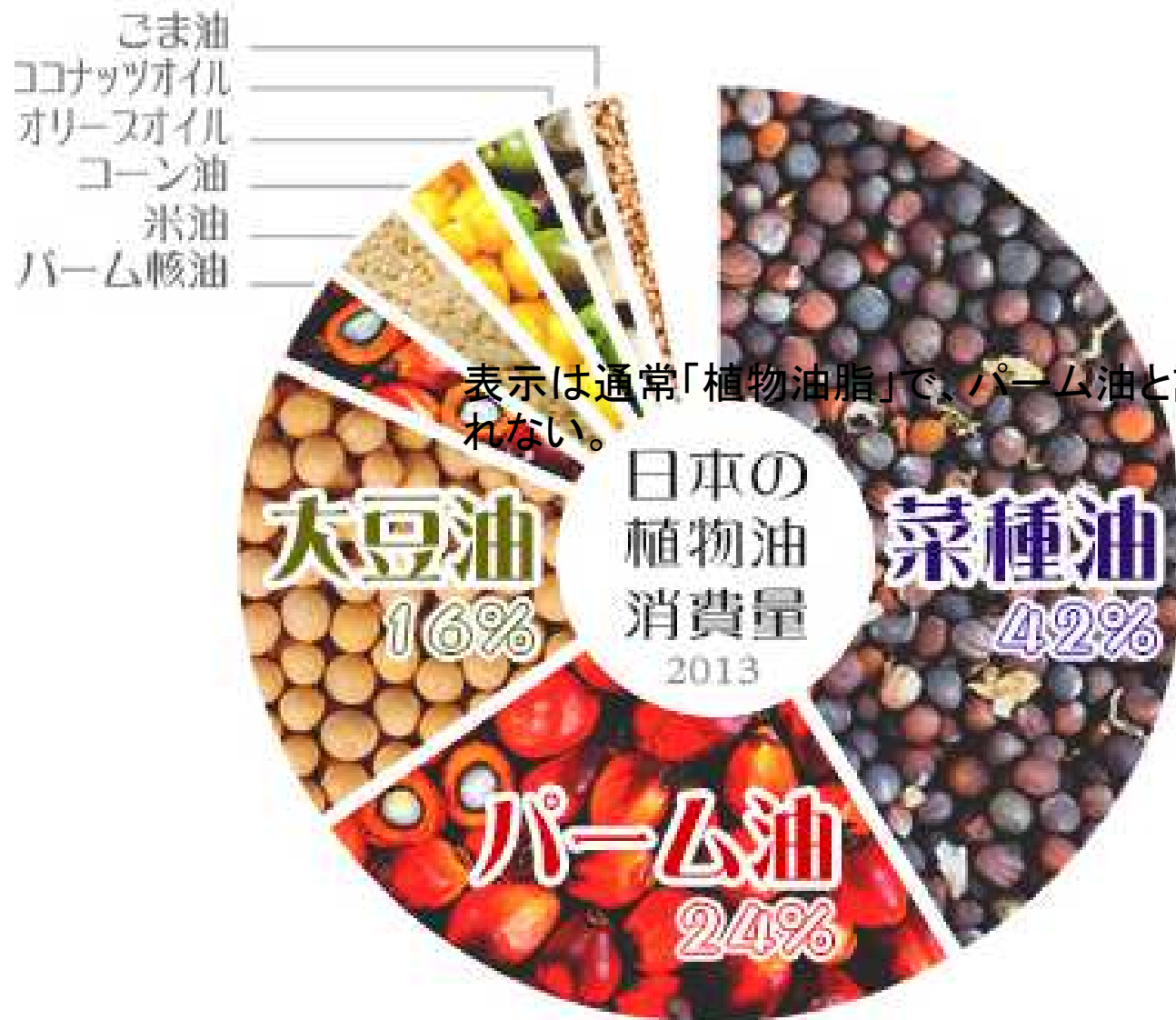
5大植物油の生産量

万トン



FAOSTAT

日本のパーム油消費



・1960年代にパーム油の輸入開始

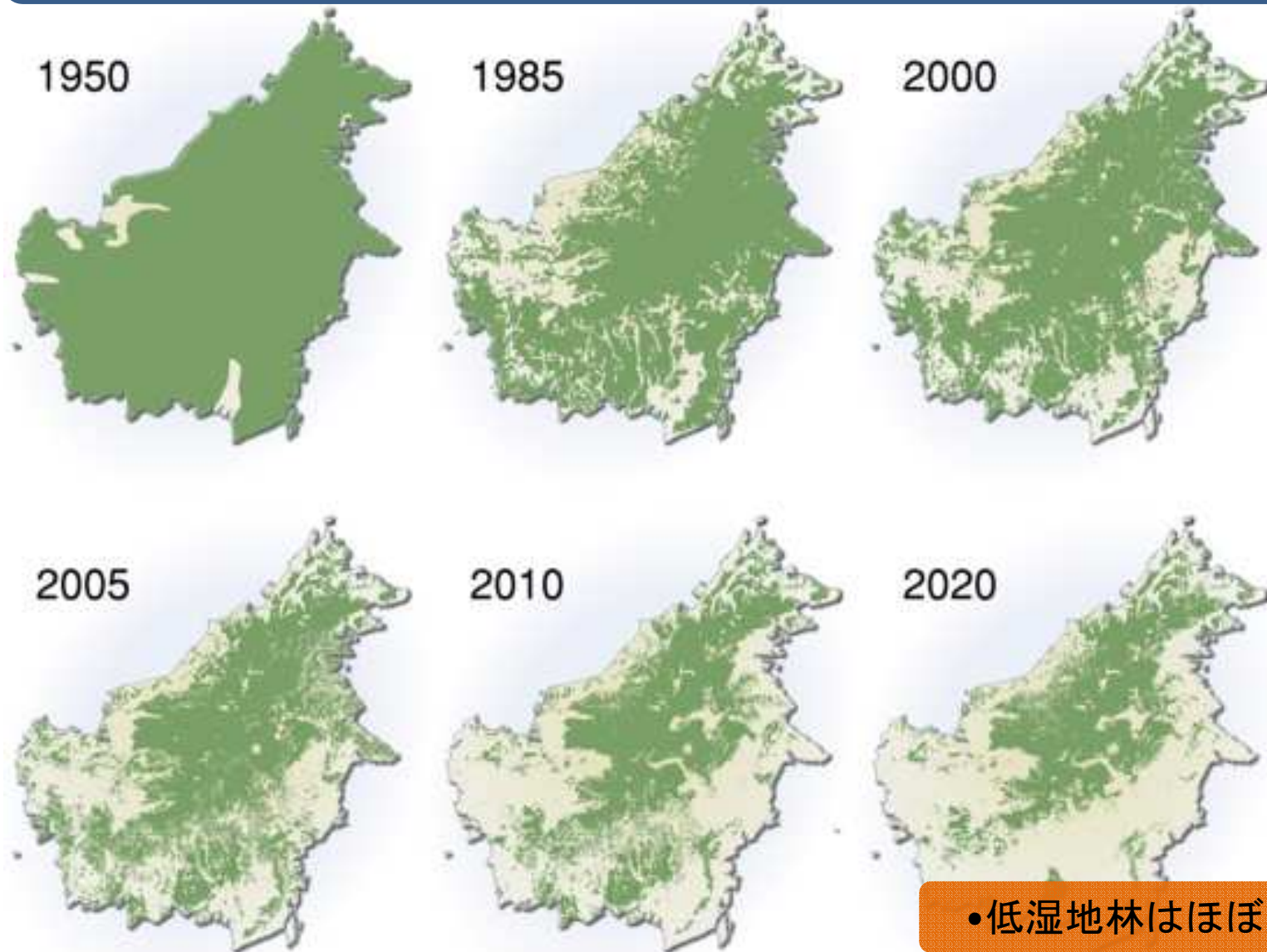
・加工食品(即席麺、パン類、マーガリン、菓子等)の食品需要が8割以上。

・2014年の輸入量は75万tを超え、増加を続けている。

・一人当たり消費量: 年5キロ(食品)

・表示は通常「植物油脂」パーム油と認識されない。

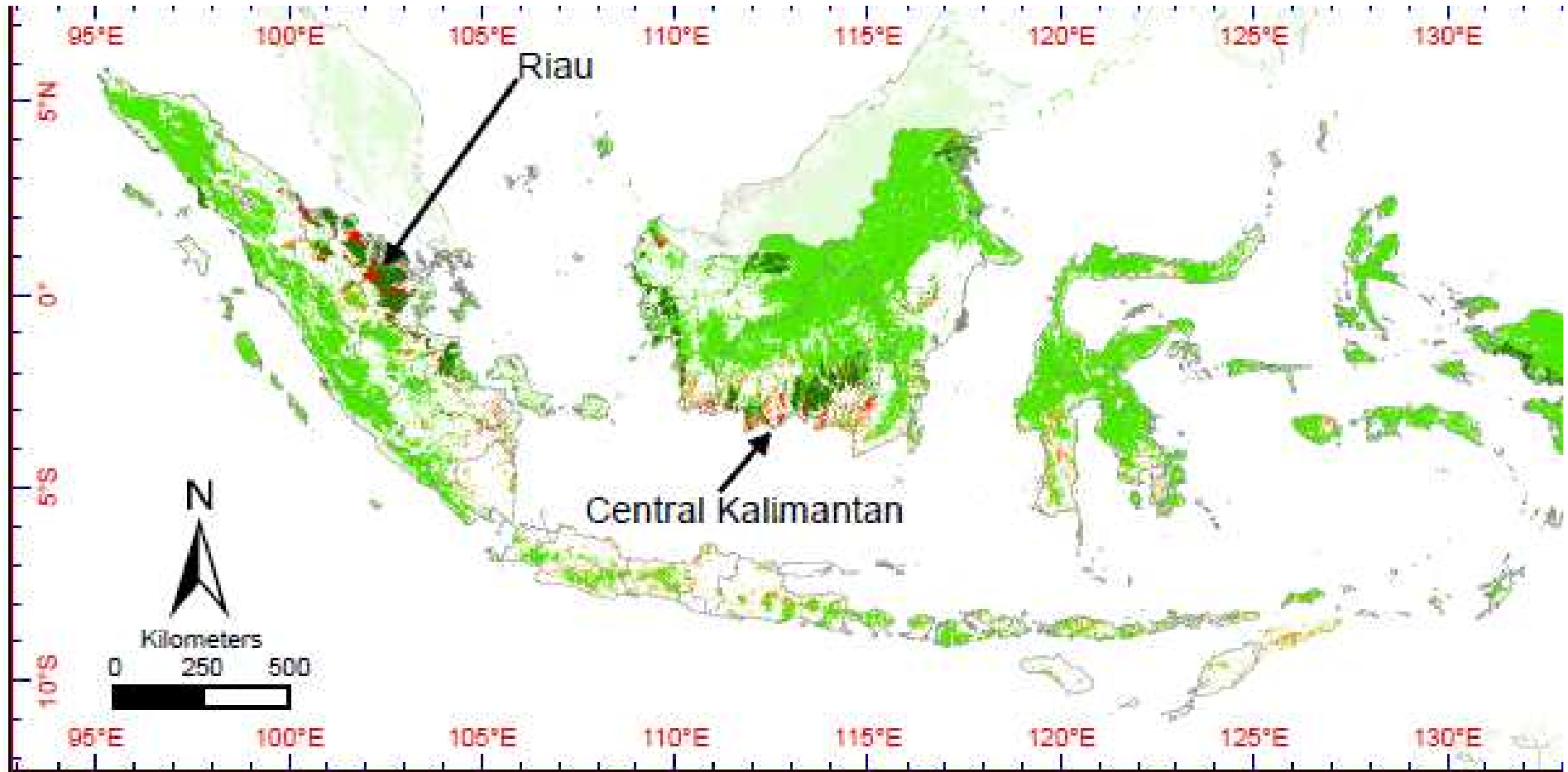
ボルネオ島の熱帯林減少



•低湿地林はほぼ消失？

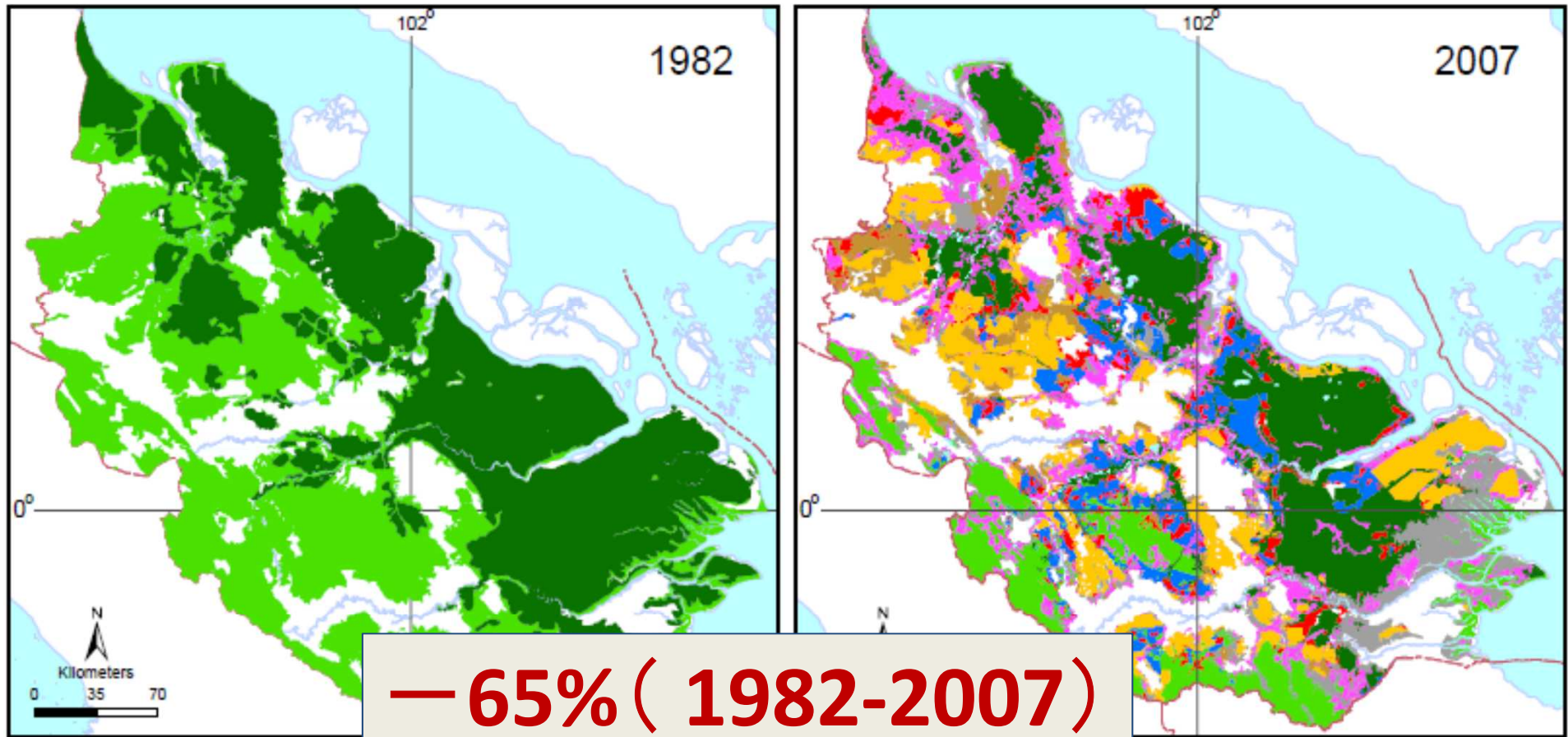
Source: Radday, M, WWF Germany. 2007. 'Borneo Maps'. January 24, 2007, personal e-mail (January 24, 2007)
Cartographer: Hugo Ahlenius, UNEP/GRID-Arendal

スマトラ島の熱帯林減少



- インドネシアは世界一森林減少の早い国(年2%)・・・2008年、2013年
- リアウ州では年11%

スマトラ島(リアウ州)の熱帯林減少



■ 泥炭湿地林
■ 森林
■ 放棄地
■ その他の土地利用

■ アカシアプランテーション
■ アブラヤシ農園(大規模)
■ アブラヤシ農園(小規模)
■ 皆伐地

©WWFインドネシア

減少理由 = プランテーションへの転換

プランテーション開発の環境影響①

熱帯林の減少

プランテーション開発の環境影響① 熱帯林の減少



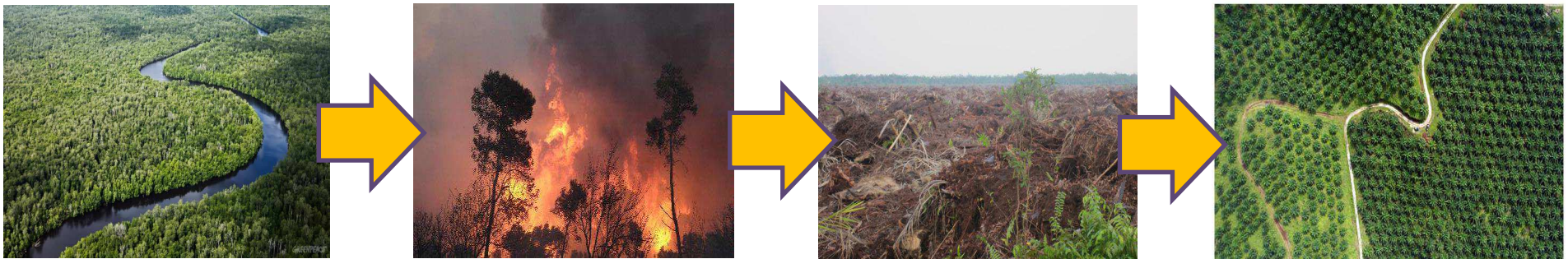
プランテーション開発の環境影響① 熱帯林の減少

インドネシアの熱帯林→アブラヤシ農園
毎年50万ヘクタール(千葉県位)

プランテーション開発の環境影響② 気候変動への脅威



森林火災の94%はスマトラ、ボルネオなどプランテーション開発が集中する地域で起きている。炭素埋蔵量の多い泥炭地 (peat) の火災も多い。



2015年乾季だけで約16億3600万tの温室効果ガス排出(日本排出量/年以上)。パーム油生産1tの排出量は3.9~30tに及ぶ。

プランテーション開発の環境影響② 気候変動への脅威



開発のために森林を燃やす企業が400社以上も©Center for Orangutan Protection

住民やNGOによる消火活動



プランテーション開発の環境影響③

生物多様性の喪失



アブラヤシ農園開発で行き場を失ったオランウータン
(インドネシア・カリマンタン島)

プランテーション開発の環境影響③

生物多様性の喪失



プランテーションで保護された
オランウータンのあかちゃんと
殺害された母親
(カリマンタン島)

オランウータンは保護対象だが、アブラヤシの実を食べるため害獣として扱われる。子どもはペットショップや海外に売られることもある(違法)。

©Center for Orangutan Protection



プランテーション開発の社会影響①

住民との土地紛争

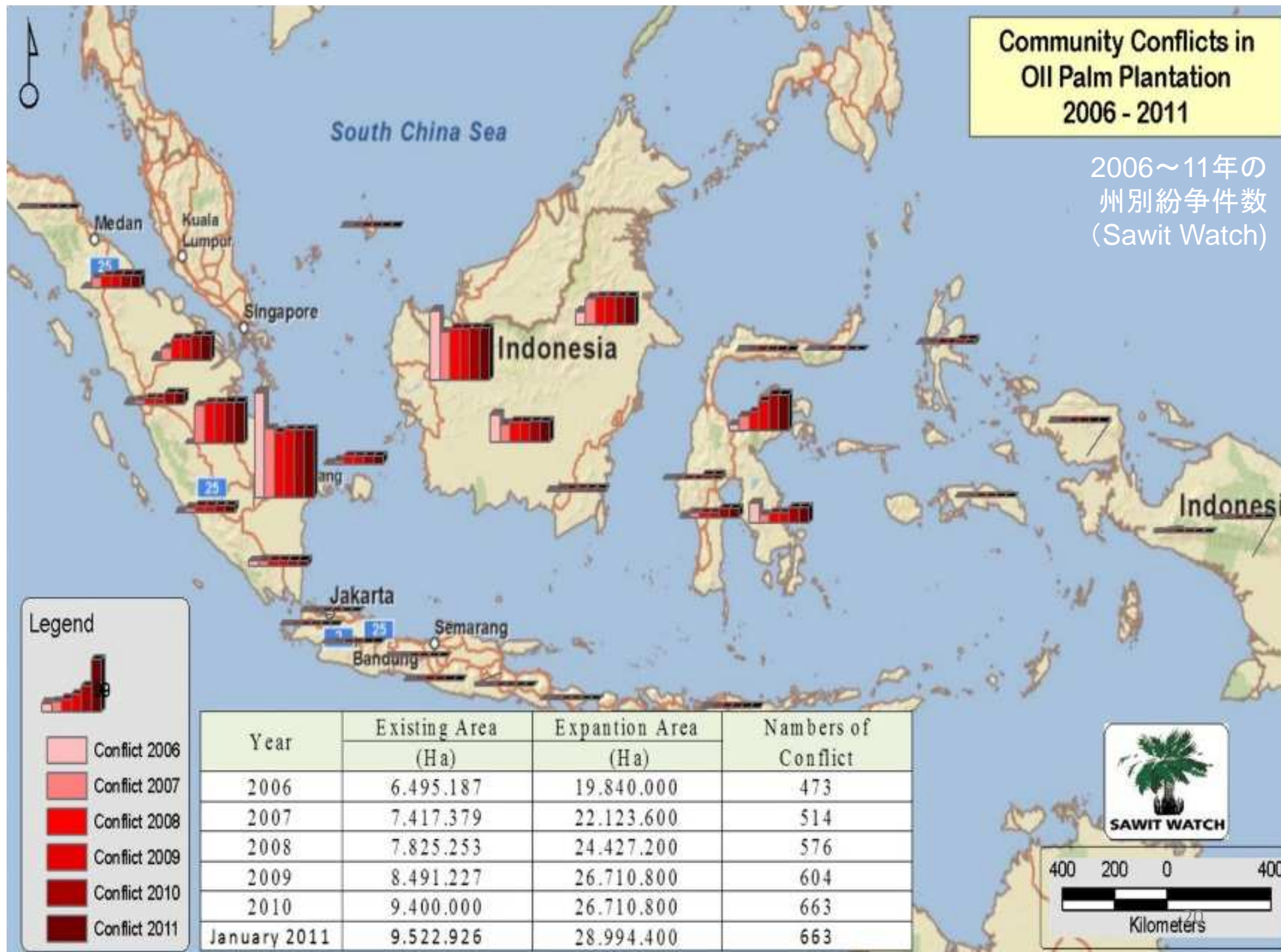


インドネシア：
アブラヤシ農園開発許可を巡り4000件以上の紛争

マレーシア：
サラワク州だけで100件以上の訴訟

Community Conflicts in Oil Palm Plantation 2006 - 2011

2006~11年の
州別紛争件数
(Sawit Watch)



Legend

- Conflict 2006
- Conflict 2007
- Conflict 2008
- Conflict 2009
- Conflict 2010
- Conflict 2011

Year	Existing Area	Expansion Area	Numbers of Conflict
	(Ha)	(Ha)	
2006	6.495.187	19.840.000	473
2007	7.417.379	22.123.600	514
2008	7.825.253	24.427.200	576
2009	8.491.227	26.710.800	604
2010	9.400.000	26.710.800	663
January 2011	9.522.926	28.994.400	663

SAWIT WATCH

400 200 0 400
Kilometers

プランテーション開発の社会影響①

住民との土地紛争：インドネシアの例

森林は国家のもの

- 住民や先住民族の権利が十分認識されていない。
- 憲法裁判所の決定(2012)「慣習林≠国有林」「国は先住民族の権利を認めなければならない」が実現していない。

脆弱なガバナンス(政府)

- 違法行為を監視、監督できない
- 汚職の蔓延
 - ex) リアウ州では20社による不当な開発事業権の取得(贈賄)が判明。
収賄の罪で前州知事、前州林業局長、前県知事に有罪判決。
…にも関わらず、企業の開発事業権はそのまま続行。

法令の不遵守(企業)

- 開発地での地域住民との協議、土地の境界確定、補償などが義務付けられているが適切に行われていない

プランテーション開発の社会影響②

労働者や子どもへの権利侵害



- ・マレーシア・サバ州農園ではインドネシア・フィリピンの移住労働者が85%
- ・強制労働や奴隷労働の報告
- ・あっせんシステムで労働者に多額の借金
- ・会社によるパスポートの没収も(違法)

日本のパーム油最大の調達先はサバ州



日本のサプライチェーンとの関係は？

プランテーション開発の社会影響②

労働者や子どもたちの権利侵害：マレーシアの例



アブラヤシ農園労働者の子ども達

- ・移住労働者の子どもは公的な教育、医療サービスの対象外
- ・労働者の子どもが「無国籍児」となる例も
- ・教育へのアクセスがない子ども達による児童労働の例も。



米国政府はパーム油を「強制労働、児童労働への関与が認められる製品」に指定。

「持続可能なパーム油」は可能か？ RSPOとPOIG

RSPO(持続可能なパーム油のための円卓会議)

パーム農園の急拡大による環境影響への懸念から設立(2004年)。
森林破壊や土地紛争、労働問題に対処した「持続可能なパーム油」
を目指す国際認証。

3種の管理方式とクレジット方式があり、非認証農園の油が含まれる
方式もある。特に社会面や森林減少では課題も残る。

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

POIG(パーム油革新グループ)

RSPOの支援と課題改善のために発足。
RSPO認証基準に加え森林減少の抑制や土地権、労働
など人権侵害に対処する憲章を持つ。

<http://poig.org/>

RSPOへの日本企業の取組

- 日本では洗剤業界の加盟・認証油調達が先行（サヤ、花王、ライオン等）
- 食品はグローバル企業（日本マクドナルド、ネスレジャパン）が先行。消費の8割を占める食品業界の取組は遅れている
- RSPOメンバー企業による、現場での行動原則違反や認証停止も起きている

認証にも課題はあるが、まずは認証orトレーサビリティ確保を

責任あるパーム油調達の方法

①責任あるパーム油調達方針を採用する。

ex. 不二製油 <http://www.fujioilholdings.com/news/160310.html>

②森林減少と人権侵害等に適切に対処している企業からのみ調達すること。

③RSPO認証が持続可能性の担保にならない場合もあることを認識し、メディアやNGOから情報提供があった場合は、認証の再評価を行う。

➤ POIG憲章の要求事項を満たしている企業から、供給元の確認できるパーム油を購入することで実現可能！

プランテーション・ウォッチのサイトご紹介

あぶない油の話ーパーム油のことを知るサイト

<http://plantation-watch.org/abunaiabura/>

消費者向けに、パーム油とは何か、私たちの関係、生産地の問題などをまとめたサイト。パーム油関連の動画も多数。

プランテーション・ウォッチ
ー責任ある原料調達を目指す

<http://plantation-watch.org/>

企業向けパーム油調達の課題や生産地における環境、社会問題を紹介するサイト。

パーム油CSR調達ガイド

企業向けパーム油のCSR調達について具体的方法を示すサイト、8月完成予定。

SDGs: Sustainable Development Goals

持続可能な開発のためのグローバル目標

- 目標1: **あらゆる貧困をなくす**
- 目標2: **飢餓をなくし、持続可能な農業を推進**
- 目標3: **健康的な生活の確保と福祉の推進**
- 目標4: **公平で質の高い教育**
- 目標5: **ジェンダーの平等**
女性・女児のエンパワーメント
- 目標6: **清潔な水と衛生へのアクセス**
- 目標7: **持続可能で近代的なエネルギー**
- 目標8: **持続可能な経済成長、生産的な完全雇用**
- 目標9: **持続可能な産業推進、イノベーションとインフラの整備**

SDGs:Sustainable Development Goals

持続可能な開発のためのグローバル目標

- 目標10: 国内、国家間の不平等を是正
- 目標11: 安全で持続可能な都市と居住地
- 目標12: 持続可能な生産と消費
- 目標13: 気候変動への対策
- 目標14: 海と海洋資源の保全と持続可能な利用
- 目標15: 陸上生態系の保護、回復、持続可能な利用、生物多様性保全
- 目標16: 平和で公正な社会と司法へのアクセス
- 目標17: 目標のための世界的パートナーシップ

ご清聴ありがとうございました

写真: Center for Orangutan Protection