



RSPO

## 持続可能なパーム油 調達とその課題

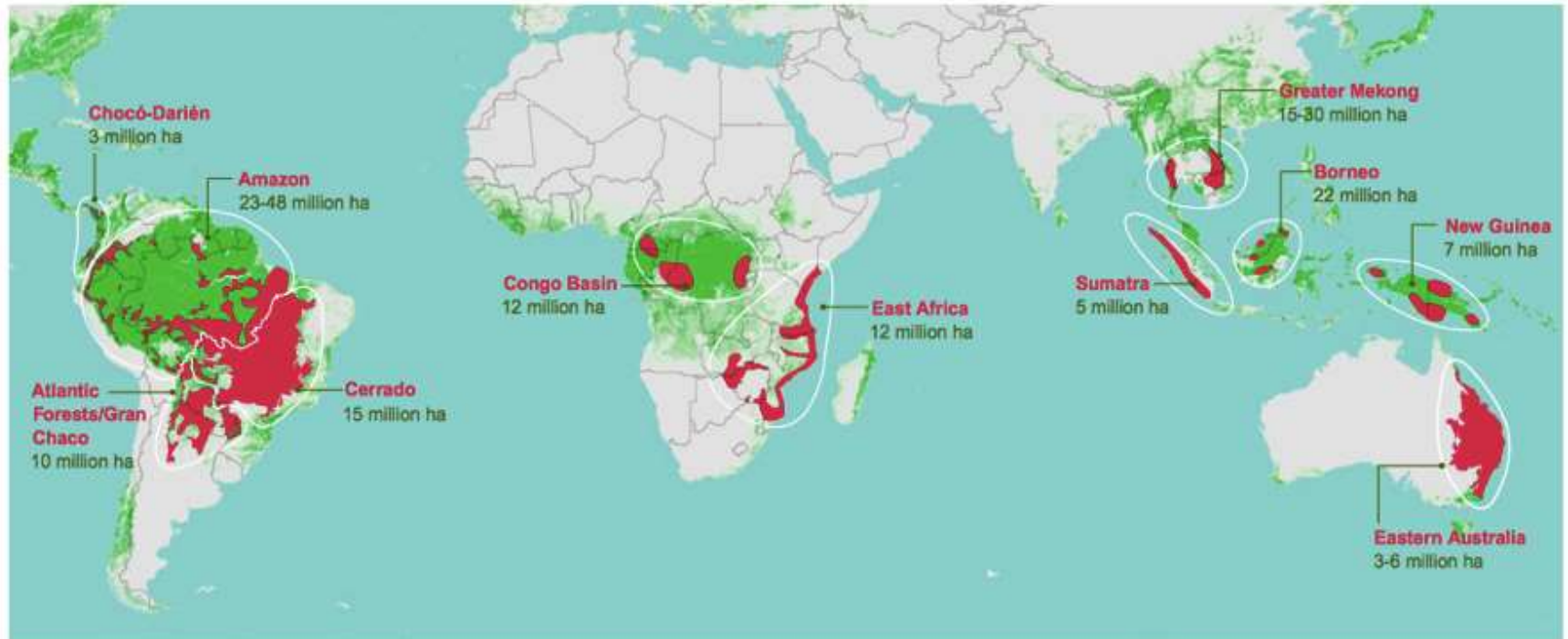
WWFジャパン  
自然保護室森林グループ  
南明紀子  
2017年12月7日  
パーム油発電シンポ

## 0. 世界の森は？

# Deforestation Front (森林破壊の最前線)

WWF発表の報告書「森林破壊の最前線」

2010年-30年までの森林破壊の80%が、世界の11の地域で起こると予測

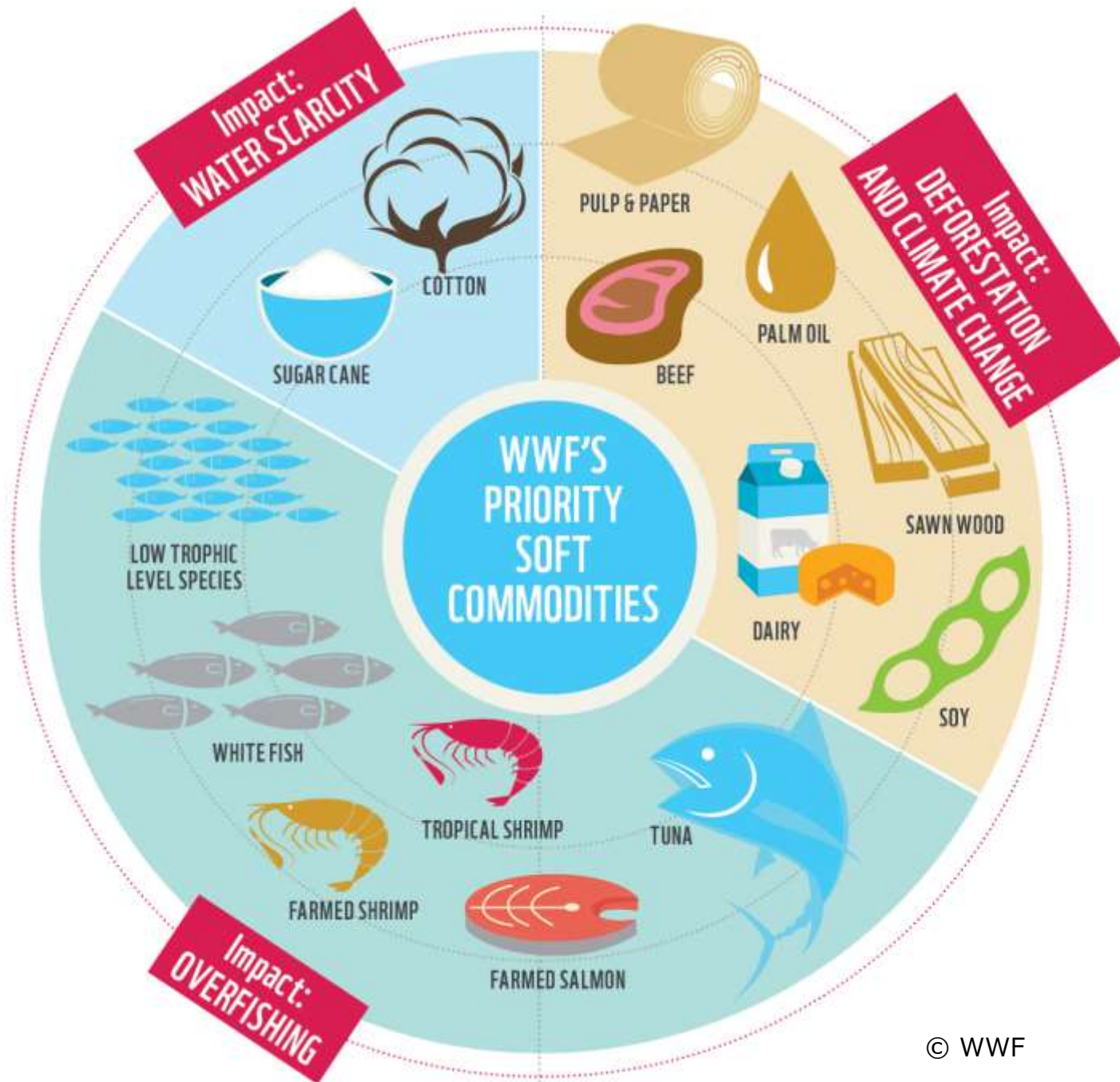


The 11 deforestation fronts, with projected losses, 2010-2030

© WWF

森林破壊の多くは地域の利用のためだけではなく、  
“世界の消費”と結びついている





# 環境に対する懸念

- 熱帯林、泥炭地の開発
- 生物多様性の消失
- 温室効果ガスの大量放出
- 土壌、水、大気の汚染













国連環境計画 (UNEP) の  
報告書によれば、「アブ  
ラヤシの農園開発がマ  
レーシアとインドネシア  
における熱帯雨林破壊の  
主な原因」としている  
(2007)



森林火災のあと (スマトラ島)

# GLOBAL FOREST WATCH

BETA

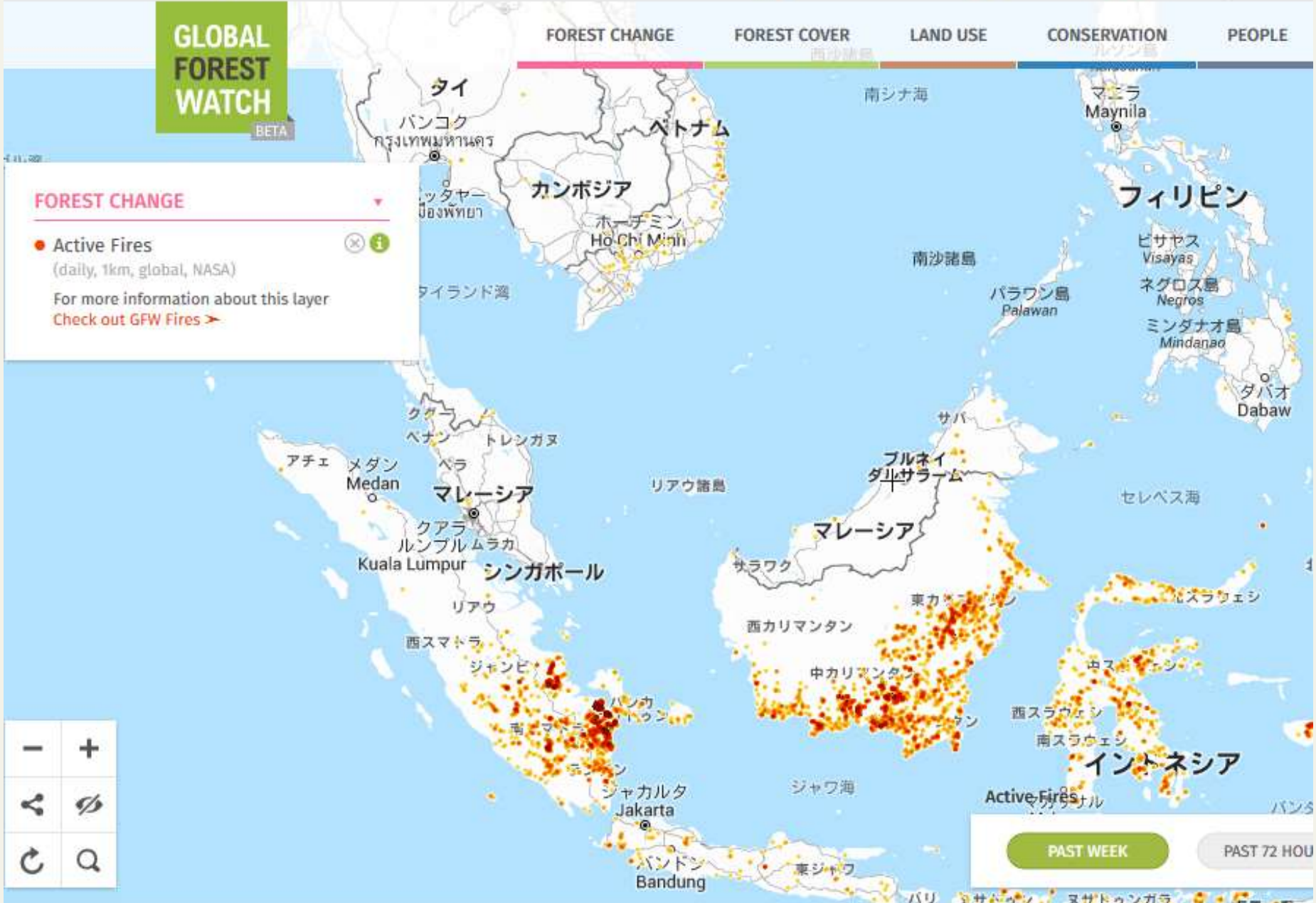
- FOREST CHANGE
- FOREST COVER
- LAND USE
- CONSERVATION
- PEOPLE

## FOREST CHANGE

### Active Fires

(daily, 1km, global, NASA)

For more information about this layer  
[Check out GFW Fires >](#)



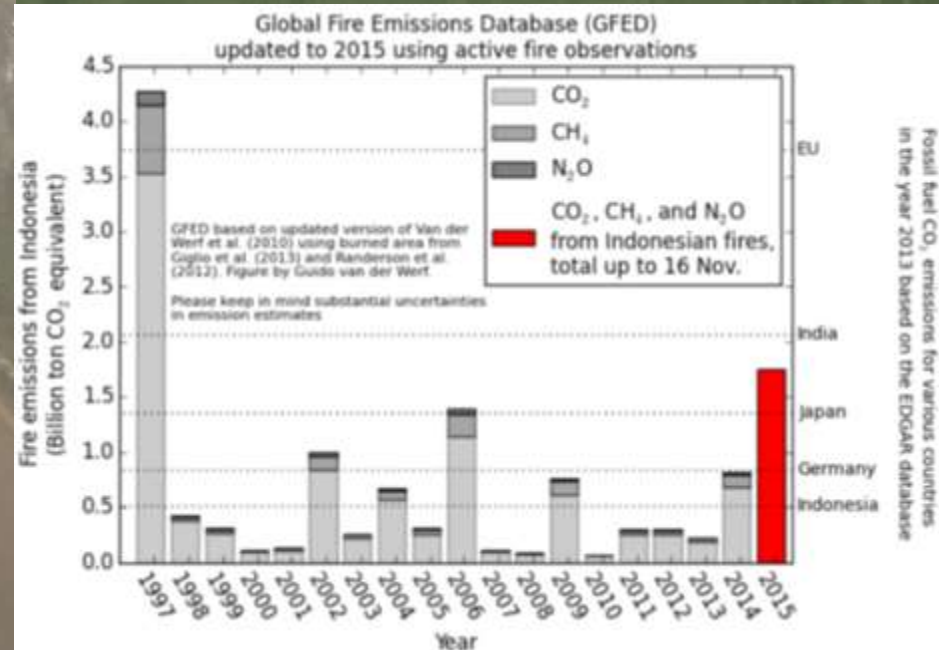
Map navigation controls: zoom in (+), zoom out (-), pan, and search (magnifying glass).

Active Fires layer controls: PAST WEEK (selected), PAST 72 HOURS.



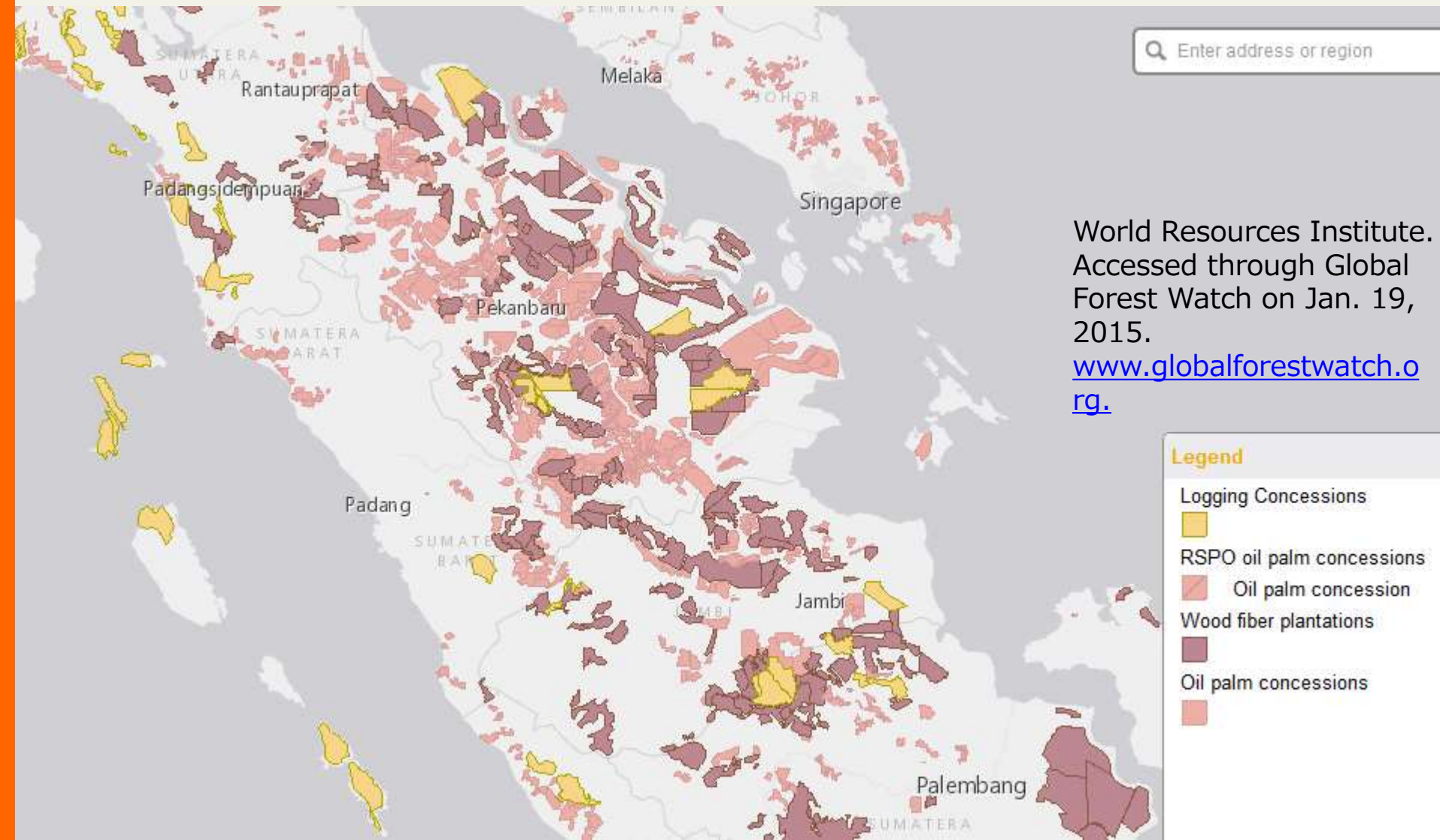
火災による煙はヘイズに（スマトラ島）

＜泥炭火災の深刻化＞  
野焼きにより毎年大規模火災が発生。  
2015年11月16日時点で火災により  
17.5億トンの温室効果ガス（CO<sub>2</sub>換  
算）が排出されたと推計。





# 1. なぜパーム油なのか？ インドネシアの許可証発行状況（スマトラ島）



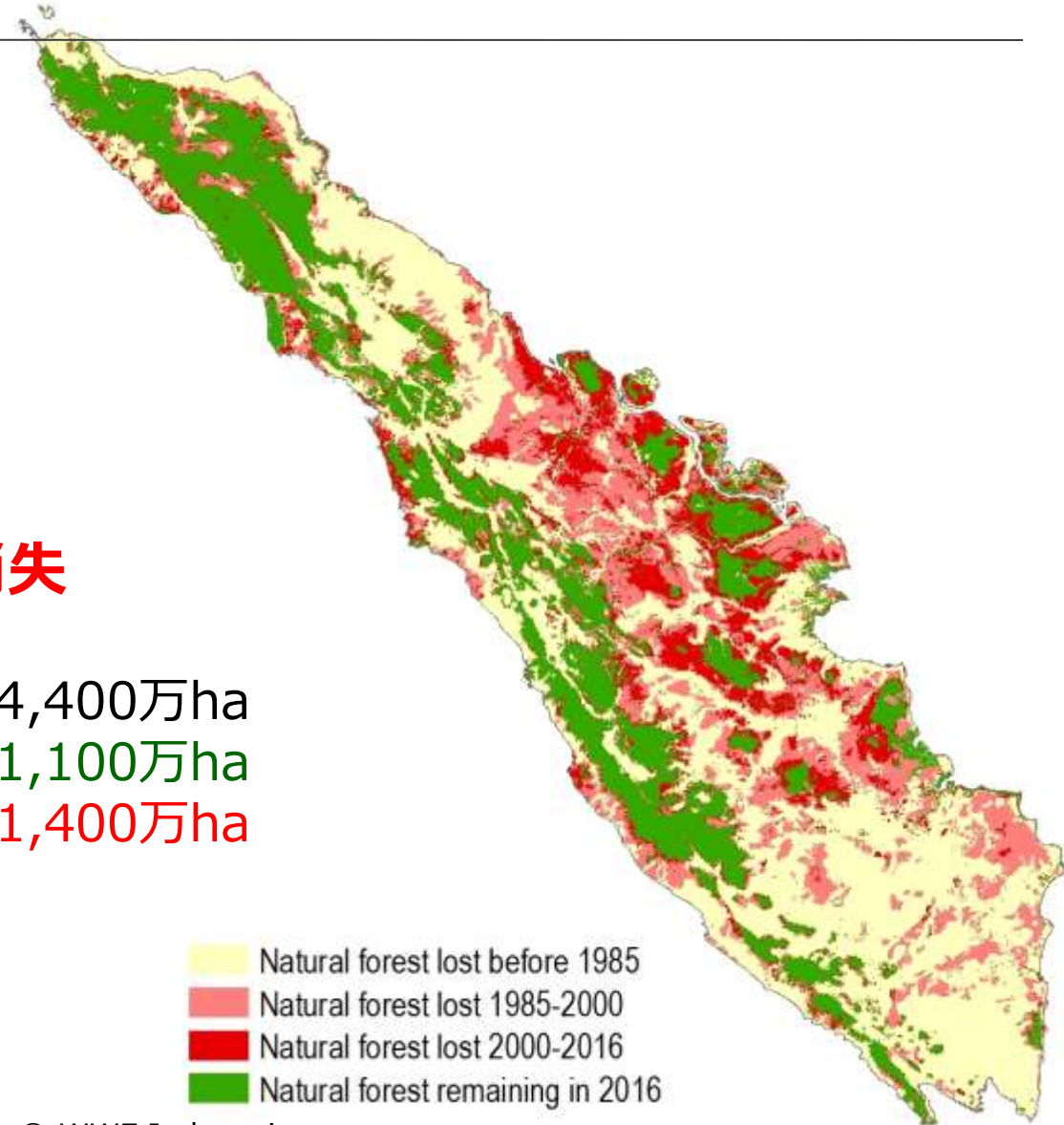


# 1. なぜパーム油なのか？

## 急激な森林減少を引き起こす原因 (例：インドネシアスマトラ島)

**30年間で自然林の  
55%(1400万ha)が消失**

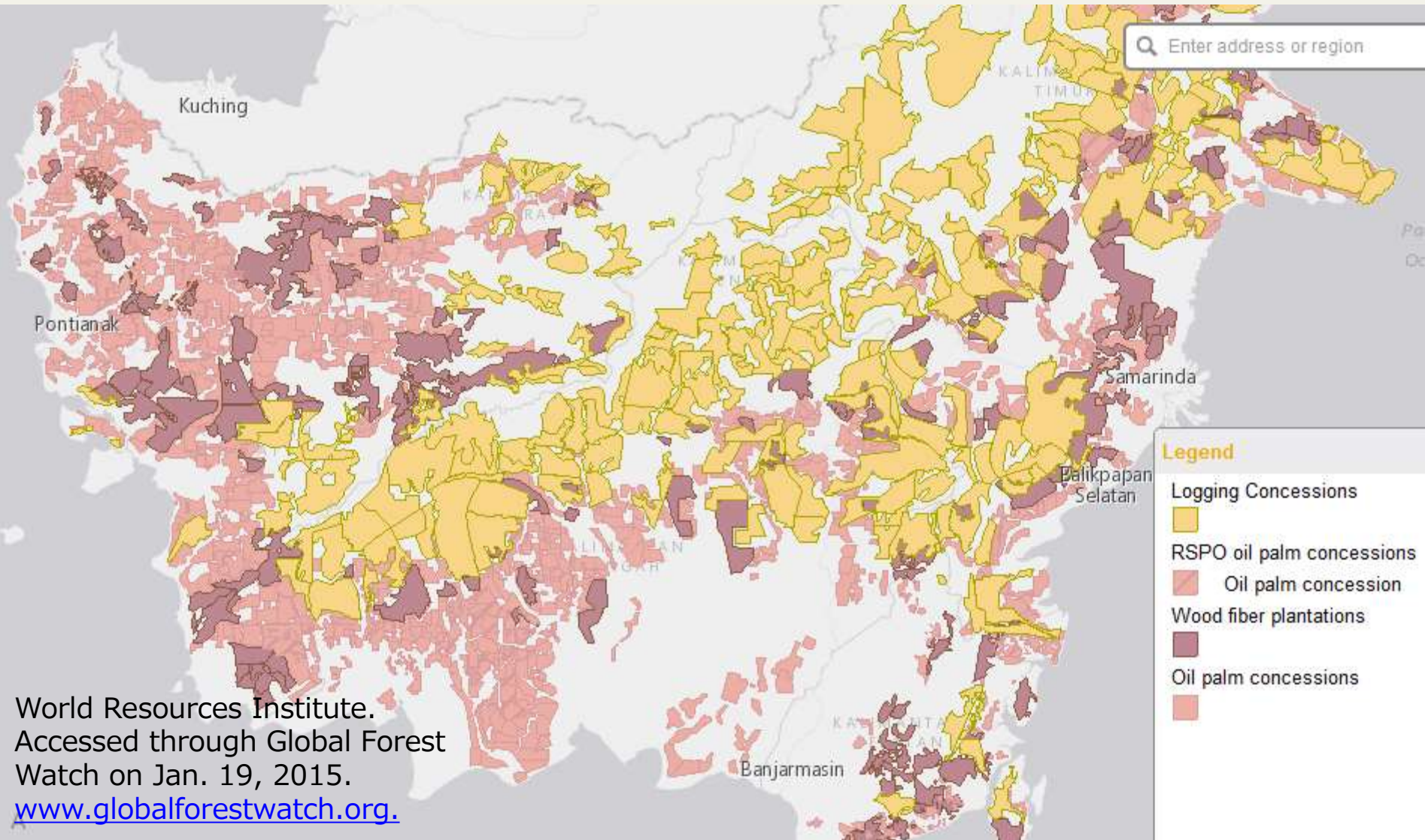
スマトラ島 4,400万ha  
(緑) 自然林2,500万ha→1,100万ha  
(赤・ピンク) 消失した森林1,400万ha





# 1. なぜパーム油なのか？

## インドネシアの許可証発行状況（ボルネオ島）





# 社会に対する懸念

- 現地住民との土地紛争
- 児童労働、強制労働
- 労働環境（衛生・安全など）



収穫後の実をトラックに積み込む作業員



## 2. 問題解決に向けた動き 認証制度RSPOの設立

### 持続可能なパーム油のための円卓会議

Roundtable on Sustainable Palm Oil  
(RSPO)

■ **RSPO** : 2004年にパーム油生産者団体、製造業者、小売業者、NGOなどによって設立されたマルチステークホルダーによる非営利団体

■ **目的** : 持続可能なパーム油の生産と利用を促進する

■ **会員** : 生産者、製油業・商社、消費者製品製造業者、環境NGO、社会NGO、銀行・投資家、小売業者（2017年11月現在、約3,580）

日本の会員数 : 78



## 2. 問題解決に向けた動き RSPOによる認証制度

### ■ 2種類の認証

農園、搾油所の認証：**P&C認証**

製油所、メーカー、小売の認証：**サプライチェーン（SC）認証**

→**サプライチェーン全体の認証が繋がって初めて認証品となる**





## 2. 問題解決に向けた動き 4つのサプライチェーンモデル

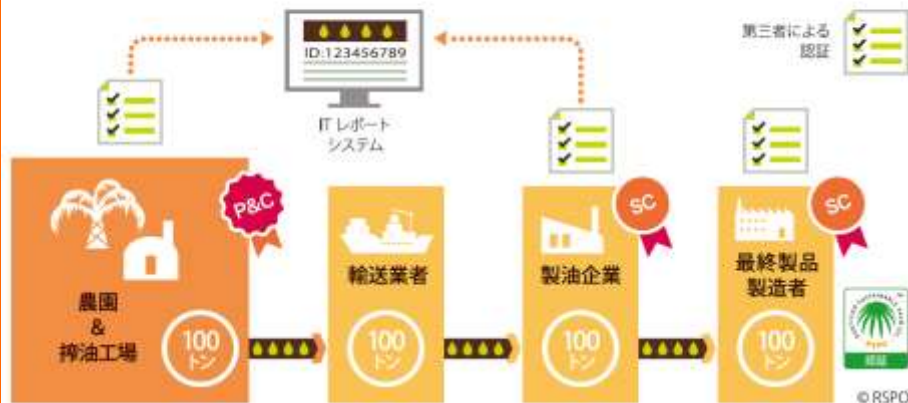
IP、SG：認証油100%

MB：認証油と非認証油のミックス

B&C：クレジット

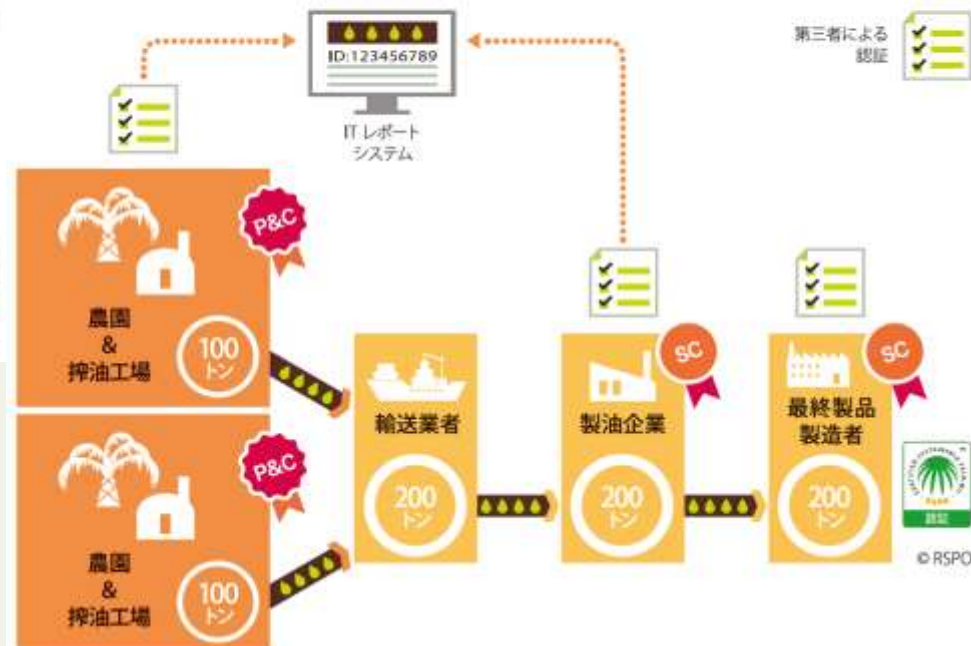
### 1) アイデンティティ・プリザーブド (Identity Preserved, IP)

認証された単独の農園から最終製品製造者に至るまで完全に他のパーム油と隔離され、受け渡される認証モデルです。そのため認証油を生産した農園を特定することができます。



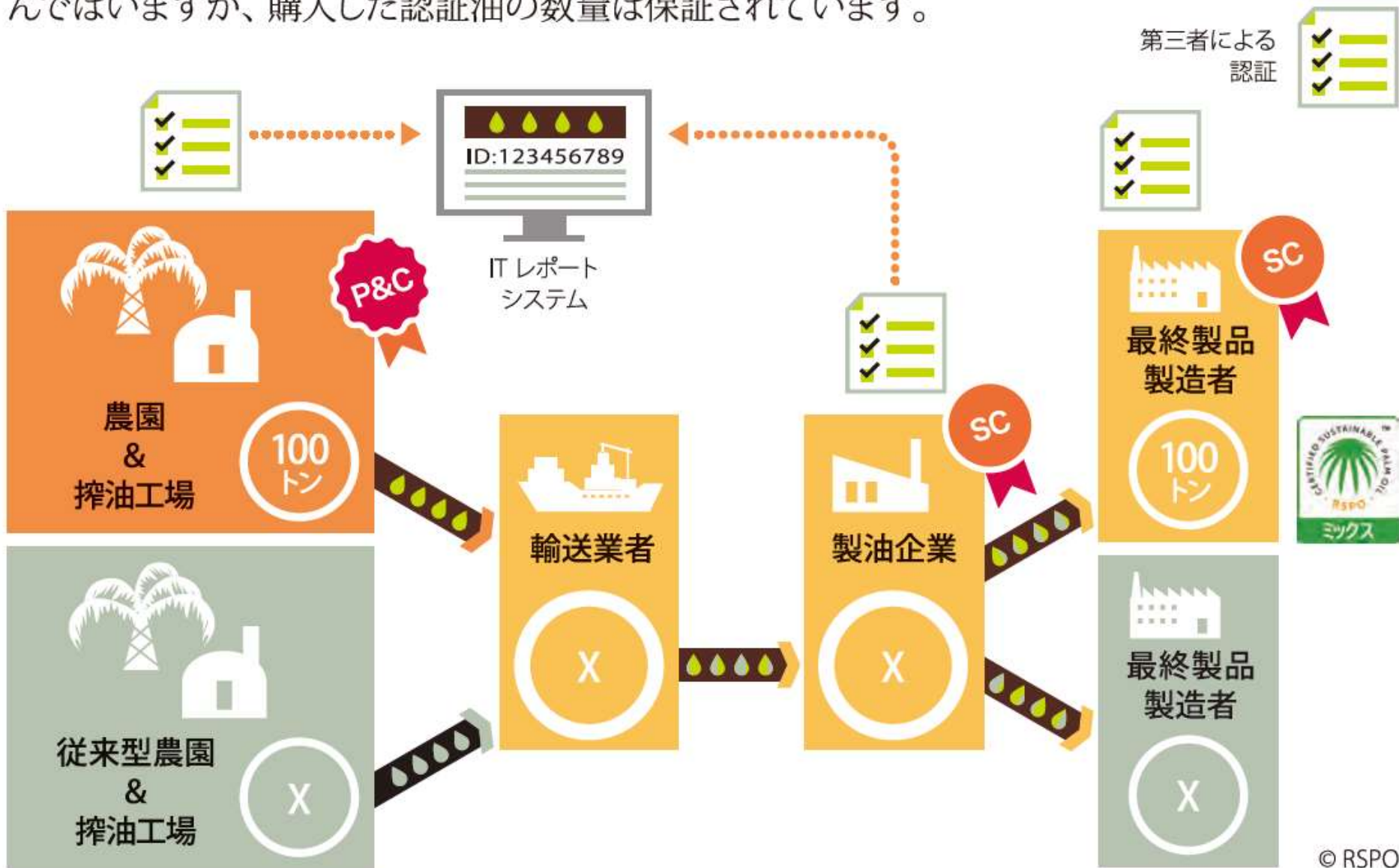
### 2) セグレーション (Segregation, SG)

複数の認証農園から得られた認証油からなり、非認証油とは混ぜ合わされることなく、認証油が最終製品製造者まで受け渡される認証モデルです。生産農園を1つに特定できませんが、認証農園から生産された原料のみであることが保証されます。



### 3) マスバランス (Mass Balance, MB)

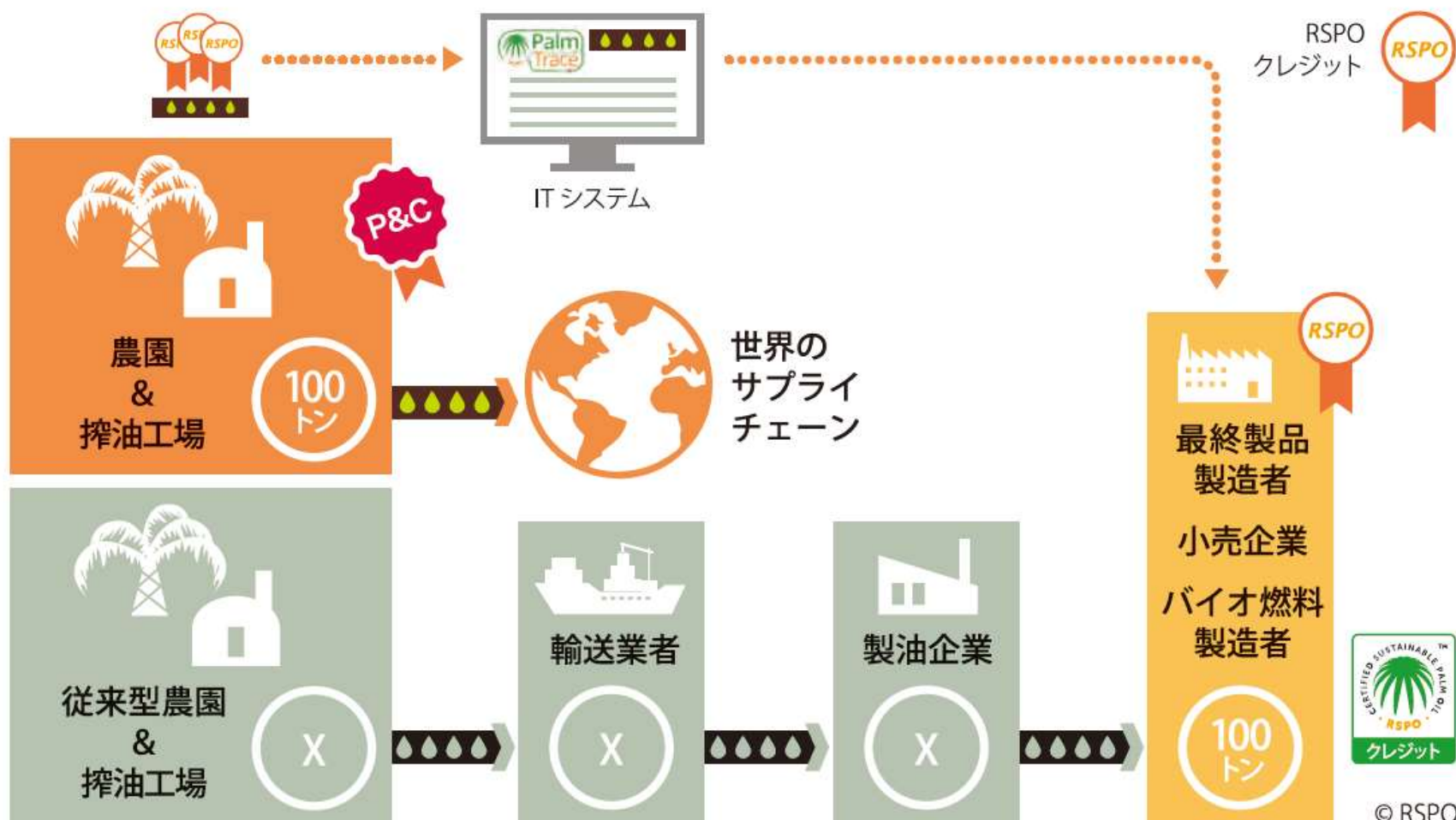
流通過程で、認証油と非認証油が混合される認証モデルです。物理的には非認証油も含まれてはいますが、購入した認証油の数量は保証されています。





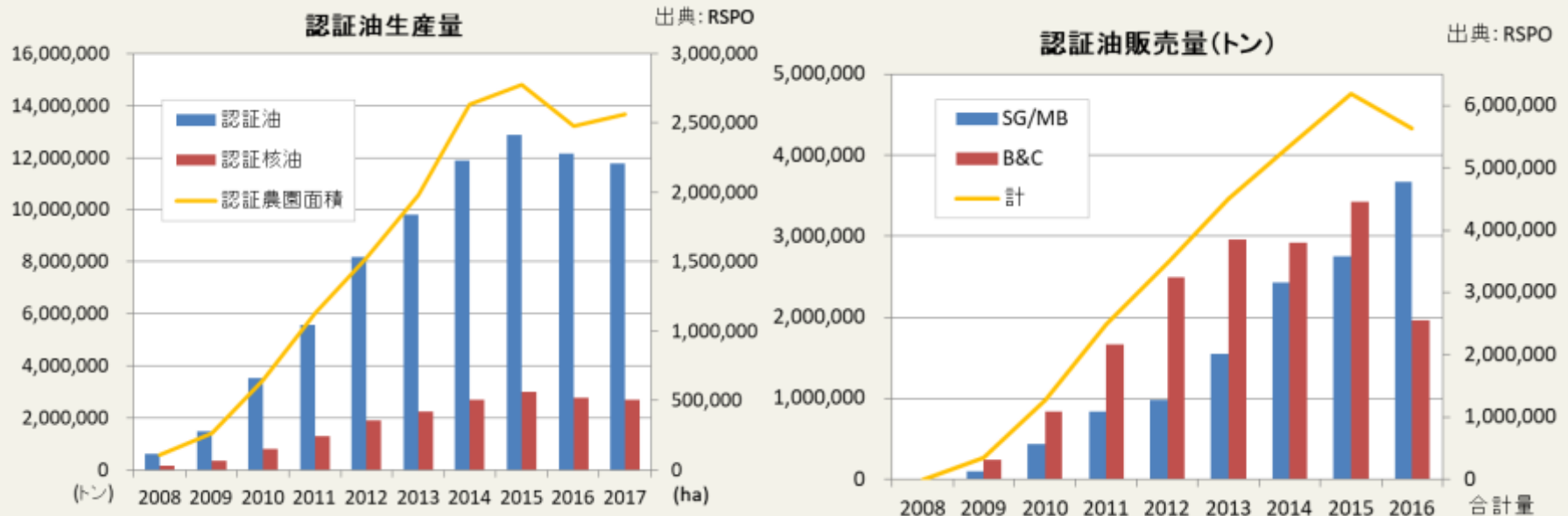
#### 4) ブック・アンド・クレーム (Book & Claim、B&C)

物理的な認証油の取扱いが伴う3つの方式とは異なり、認証油のクレジットが生産者と最終製品製造者・販売者との間でオンライン取引されるモデルで、グリーン電力類似の方式と言えます。これにより、認証油のサプライチェーンが未整備で調達困難な場合でも、認証生産者を直接的に支援することが可能になります。



## 2. 問題解決に向けた動き RSPO認証油生産量の実績

<http://www.rsपो.org/about/impacts>



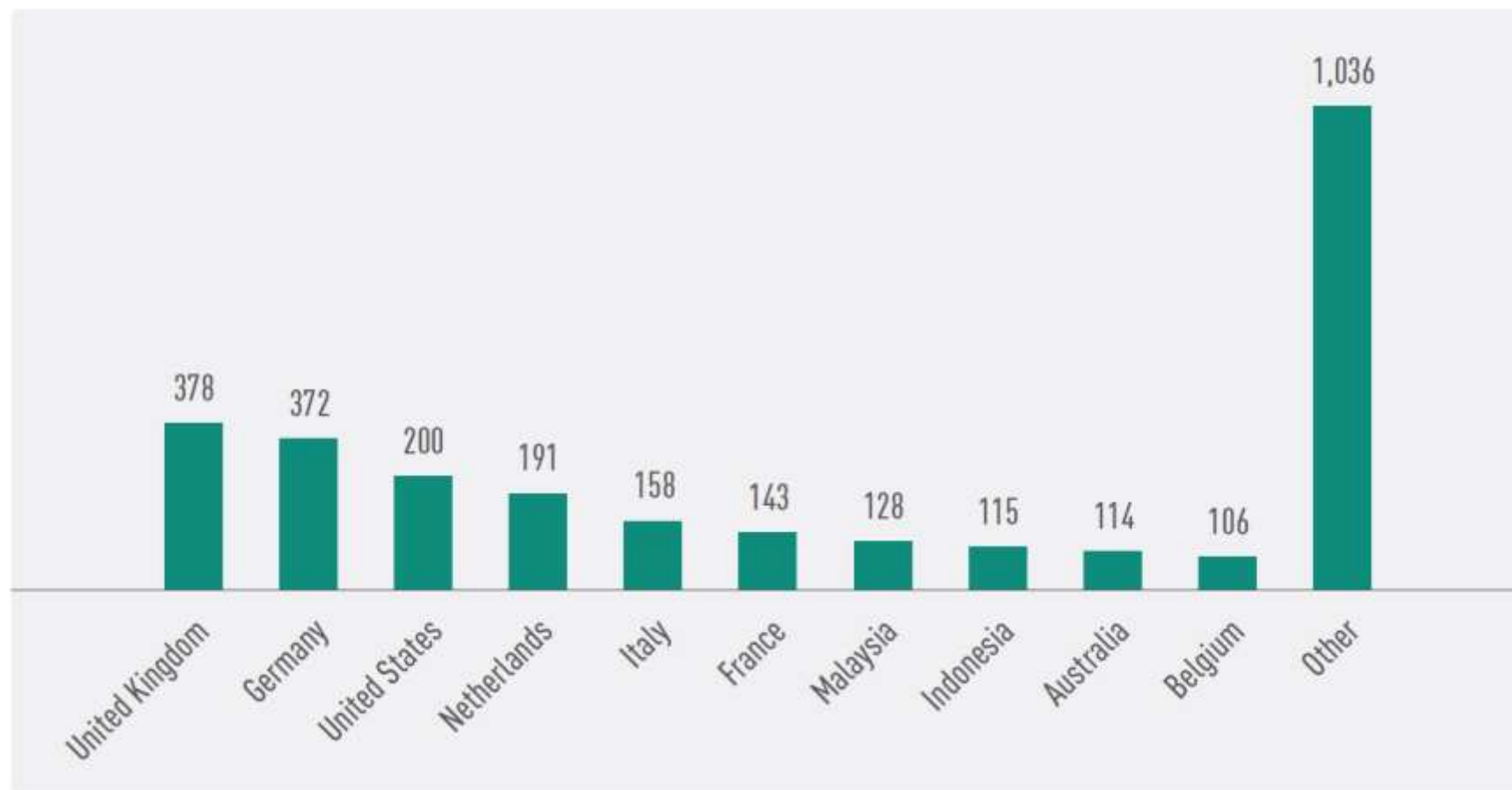
- 認証農園面積は255万ha、認証油は1,198万トン、認証核油は270万トン
- パーム油生産量約6,000万トン中、19%が認証油に
- 欧米を中心とした消費国は認証油100%への切り替えを、大手生産者は森林破壊ゼロのコミットメントを出している
- 日本では、78社がRSPOに加盟



## 2. 問題解決に向けた動き 認証油の消費

### TOP TEN COUNTRIES OF MEMBERSHIP

(Total Membership 2,941 as at 30 June 2016)





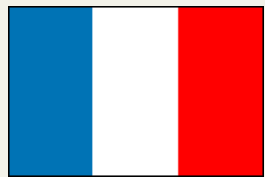
イギリス環境食料農村地域省 (DEFRA)

- 2015年末までにすべてのパーム油／核油を認証油へ切り替える
- 2020年までにヨーロッパ全体で100%認証油への切替促進



German Forum for Sustainable Palm Oil (FONAP)

- 2014年末までに認証油のみを利用する
- ドイツ・オーストリア・スイスにおいて、最終的に100% SG認証油へ切り替えることを目標とする



French Alliance for Sustainable Palm Oil

- 2015年末までにすべて認証油に切り替える
- 2020年までに100%持続可能で追跡可能なパーム油のみを使用する



2015年末までに100%認証油に切り替え (オランダ政府)

European Sustainable Palm Oil Initiative (ESPO)

オランダ油脂工業連盟 (MVO) が、ヨーロッパ全体で認証油への切替促進のため、ESPOイニシアティブを立ち上げ



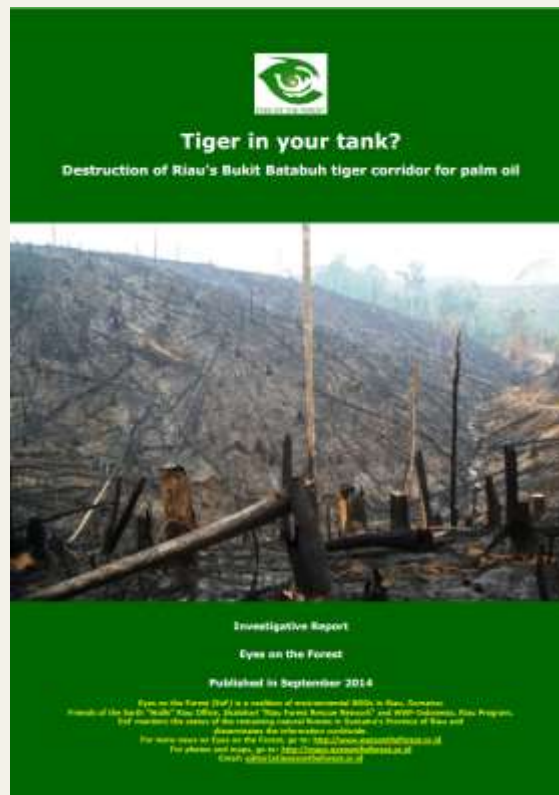
R  
S  
P  
O  
正  
会  
員  
リ  
ス  
ト

1	三菱商事株式会社	26	新日本理化株式会社
2	不二製油株式会社	27	三井化学株式会社
3	サラヤ株式会社	28	興和株式会社
4	ライオン株式会社	29	理研ビタミン株式会社
5	伊藤忠商事株式会社	30	株式会社明治
6	株式会社コープクリーン	31	タカナシ乳業株式会社
7	花王株式会社	32	株式会社日本触媒
8	三井物産株式会社	33	丸善石油化学株式会社
9	株式会社資生堂	34	昭栄薬品株式会社
10	ミマスクリーンケア株式会社	35	太陽化学株式会社
11	太陽油脂株式会社	36	幸商事株式会社
12	株式会社J-オイルミルズ	37	岩瀬コスファ株式会社
13	味の素株式会社	38	株式会社ニイタカ
14	丸善薬品産業株式会社	39	研光通商株式会社
15	阪本薬品工業株式会社	40	株式会社カネカ
16	日清オイリオグループ株式会社	41	高級アルコール工業株式会社
17	玉の肌石鹼株式会社	42	日光ケミカルズ株式会社
18	日油株式会社	43	高砂香料工業株式会社
19	ダーボン・オーガニック・ジャパン株式会社	44	植田製油株式会社
20	三洋化成工業株式会社	45	ミヨシ油脂株式会社
21	双日株式会社	46	株式会社ADEKA
22	第一工業製薬株式会社	47	汎アジア貿易株式会社
23	月島食品工業株式会社	48	日清食品ホールディングス株式会社
24	丸紅株式会社	49	エスビー食品株式会社
25	豊田通商株式会社	50	日本生活協同組合連合会

## 2. 問題解決に向けた動き RSPOの課題

### 1) 原則と基準 (P&C) の強化

泥炭地の開発、GHG排出、人権問題といった課題が今後どのように改善されるか？





## 2. 問題解決に向けた動き

### RSPOの課題

#### 2) 小規模農家の巻き込み

(Source: Market Data, June 2017)

Independent  
Smallholders

2,202

Scheme  
Smallholders

127,946

Total  
Smallholders

139,123



Independent  
Smallholders Area (ha)

19,198

Scheme  
Smallholders Area (ha)

284,165

Total  
Smallholders Area (ha)

333,345



Independent Smallholders  
FFB Certified (mt)

318,626

Scheme Smallholders  
FFB Certified (mt)

4,933,366

Total Smallholders  
FFB Certified (mt)

5,458,745



## 2. 問題解決に向けた動き インドネシアにおける活動概要

### ■ モニタリング・調査（森林伐採と不法侵入者に関する情報収集）

#### 1. Eyes on the Forest

### ■ 現場改善プロジェクト（森林保全をすることで生計向上を狙う）

1. ゾウパトロール
2. コミュニティとの共同
3. FSC・RSPOの取得支援
4. 環境教育
5. 森林再生  
(植樹とメンテナンス)





## 2. 問題解決に向けた動き

### WWFの取組

#### ①モニタリング調査 Eyes On the Forest (EoF)

© WWF Indonesia



プランテーションにおけるドローンでのモニタリング



GPSを活用した森林破壊調査

- 紙パルプ、パーム油のプランテーション開発に伴う森林破壊活動のモニタリング
- GPSを活用した実地調査（土地転換実態の監視やアブラヤシ果房の追跡調査など）に伴う、ニュースやレポートの情報発信

## 2. 問題解決に向けた動き

### WWFの取組

#### ②パーム油生産現場の改善支援



農家グループの会合にて



審査を想定した、P&Cに沿った書類の作成

- 小規模農家によるパーム油生産の改善支援の活動開始を計画
- 保護すべき森林等を保全しつつ、持続可能な生産を推進する方法を浸透させる
- 具体的なトレーニング内容（例）
  - ✓ 農園の地図化、書類作成・管理
  - ✓ 労働安全、適切な農薬・肥料の利用
  - ✓ 保護価値の高い森林の特定方法





WWFジャパン

自然保護室森林グループ 南明紀子

aminami@wwf.or.jp TEL : 03-3769-1364