

パーム油 バロメーター 2022

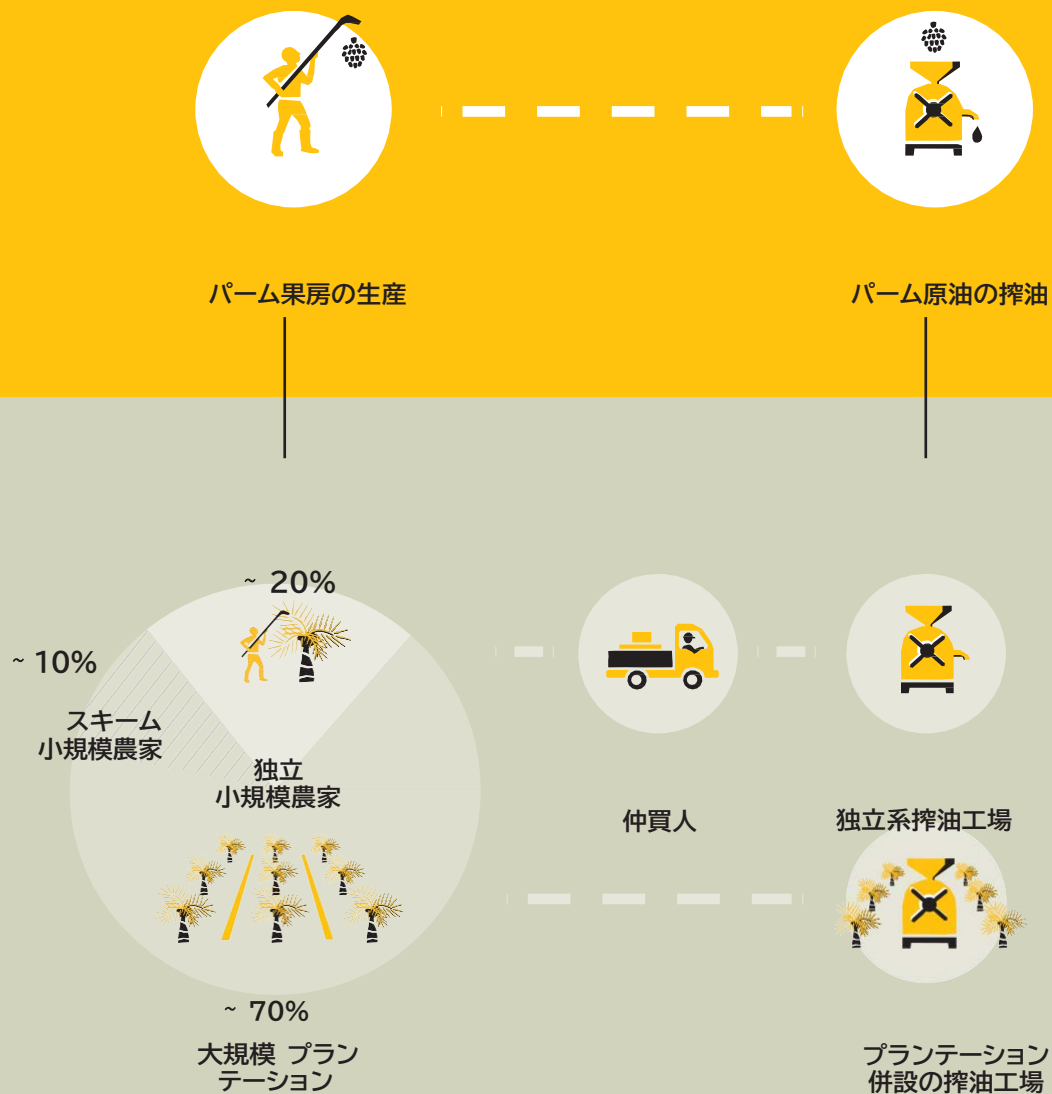


バリューチェーンに小規模農家を包摂する

Solidaridad

日本語仮訳 2023.12.20

パーム油のサプライチェーン



最大規模のプランテーション

Sime Darby
FGV Holdings
Golden Agri-Resources
Astra Agro Lestari
Bumitama
Kuala Lumpur Kepong



精製・加工・貿易



商品製造



小売り



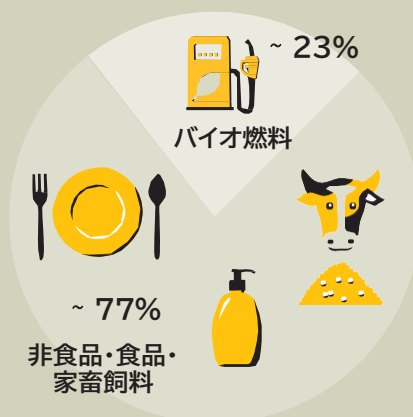
精製工場



貯蔵、配合



貿易



消費

上位
製油企業

Wilmar International
Musim Mas
Golden Agri-Resources
Royal Golden Eagle
Mewah International
Cargill

上位
油脂化学企業

AAK
BASF
Clariant
Dupont
Evonik
Johnson&Johnson

上位
日用消費財企業

Unilever
Mondelez
Nestle
Ferrero
PepsiCo
Procter&Gamble

上位
小売企業

Walmart
Schwarz
Group
Kroger
Aldi
Costco
Carrefour

目次

序文 — 3

1 背景 — 5

- 1.1 イントロダクション — 5
- 1.2 小規模生産者の包摂 — 5
- 1.3 本報告書について — 6

2 市場の力学 — 9

- 2.1 イントロダクション — 9
- 2.2 生産 — 9
- 2.3 貿易 — 12
- 2.4 消費 — 13

3 小規模農家 — 17

- 3.1 イントロダクション — 17
- 3.2 アブラヤシの小規模生産者 — 17
 - 3.2.1 アジア — 18
 - 3.2.2 ラテンアメリカ — 20
 - 3.2.3 西アフリカ — 21
- 3.3 収益性と収入 — 22
- 3.4 公正な価値の分配 — 25

4 小規模農家の包摂 — 29

- 4.1 イントロダクション — 29
- 4.2 企業の透明性 — 30
- 4.3 自主的コミットメント — 31
 - 4.3.1 認証サステナブルパーム油 — 31
 - 4.3.2 マルチステイクホルダー・イニシアティブ — 31
- 4.4 強制的規制 — 34
- 4.5 説明責任 — 36

5 結論 — 39

- 5.1 提言 — 41

図表の出典 — 44

略語一覧 — 45

参考文献 — 46

注 — 54

奥付 — 56

序文

ソリダリダードは、地球を、そしてお互いや次世代を尊重するとともに、生産・消費するものすべてのおかげで私たちが生かされている世界をビジョンに掲げています。このビジョンを実現するために最適なのがパーム油産業です。アブラヤシは、熱帯地域で生育する収量が非常に高い作物で、多くの国々の何百万もの小規模農家が生産に携わっています。適切な条件下では、自然とのバランスを保ちつつ、収入を得ることができます。しかし、多くの場合、そのような適切な条件は整っていません。小規模農家の声に耳が傾けられることはほとんどなく、彼らは自分たちの将来をコントロールすることができないと感じています。厳しい労働に対する報酬はあまりに少なく、また経済的リスクを過度に負わされています。

本報告書には、アジア、アフリカ、ラテンアメリカの小規模農家の代表者たちの意見が反映されています。彼らの経験によれば、市場メカニズムは、小規模農家のアブラヤシ販売価格と得られる収入に不利に働いていることが明らです。彼らが苦境に立たされる一方で、食品・消費財メーカーや小売業者はサプライチェーンを通じて利益を得ています。さらに、消費国と生産国の政府は、小規模農家が最も持続可能な方法で農業を営むために必要な支援を十分にしていないこともわかりました。

この最初のグローバル・パーム油バロメーターは、すべてのステークホルダーに議論の土台を提供します。農家の声が届かなければ、どうやって公正な価値配分を達成できるのでしょうか？どうすればアブラヤシの小規模農家を世界市場に参加させることができるのでしょうか？本報告書が活発な議論の土台となり、世界を養う小規模農家にとって実現可能な解決策に貢献することを願っています。

ソリダリダードネットワーク エグゼクティブダイレクター
イエロン・ダグラス

本報告書は、以下の小規模農家代表の賛同と共同署名を得ている。

Dr. Richard Mani Banda, *President, Dayak Oil Palm Planters Association (DOPPA), Malaysia*
Douglas Alau Tayan, *Secretary General, Dayak National Congress (DNC), Malaysia*
Firmus Valentinus, *CEO, Keling Kumang Credit Union (CUKK), Indonesia*
Dr. M. Edwin Syahputra Lubis, *Head, Indonesian Oil Palm Research Institute (IOPRI), Indonesia*
Mansuetus Darto, *National General Secretary, Serikat Petani Kelapa Sawit (SPKS), Indonesia*
Dr. Rino Afrino, *Secretary General, Asosiasi Petani Kelapa Sawit Indonesia (APKASINDO), Indonesia*
José Edas Mejía Betancourth, *President of Board of Directors, National Federation of Palm Oil Smallholders (FENAPALMAH), Honduras*
Milton Alexis Hernandez Godoy, *Agriculture Manager, Hondupalma-Paiguay Smallholders Association, Honduras*
Jose Pascual Coello Castillo, *Member of Board of Directors, Zitihuatl Cooperative, Mexico*
Samuel Awaala Awonnea, *President, Oil Palm Development Association of Ghana (OPDAG), Ghana*
And experts:
Dr. Margaret Chan Kit Yok, *Associate Professor, University Teknologi MARA, Malaysia*
Jorge Cabra, *Consultant, Expertagro SAS, Colombia*
Rodolfo Guzmán, *Freelance Consultant, Guatemala*
Dr. Ir. Maja Slingerland, *Associate Professor Plant Production Systems Group, Wageningen University and Research, The Netherlands*

1

4

**小規模農家の包摂を
確実なものとするために、
バリューチェーン上のすべての
ステークホルダーが
小規模農家の経験やニーズを真剣に
受け止めなければならない。
具体的には、彼らにリーダーシップを
持たせて、支援していくことである。**

マレーシア

ダヤックパーム油生産者協会・ダヤック国民会議，2022¹

背景

1.1 イントロダクション

今日、欧州におけるパーム油に対する一般的なイメージは、「地球を荒廃させ、世界の熱帯林の多くをクッキーや化粧品、車の燃料に変えてしまう作物」というものだ。森林破壊、生物多様性の損失、気候変動をめぐる危機の高まりとともに、パーム油はマスコミで大きく取り上げられるようになった。パーム油はしばしば、経済開発、人権、環境保全など、鋭く対立する論点の象徴とされている(Meijaard and Sheil, 2019; Qaim et al., 2020)。アブラヤシを「大企業が経営するプランテーションで栽培されるモノカルチャーの作物」とイメージすれば当たっているかもしれない。しかし、世界のパーム油生産のおよそ 30% は、多様な生産基盤の 300 万戸以上の小規模農家が担っている。しかも、パーム油の供給全体に占める小規模農家の割合は今後、さらに増加が予想されている。民間部門において「森林破壊ゼロ」へのコミットメントが広まるとともに、また生産国政府のモラトリアム(農園開発許可の一時停止措置)が、より規模の大きい農園の開発に対する監視を強めているからだ(CIFOR, 2017)。

アブラヤシは、小規模農家の厚生水準の向上、食料安全保障、農村の収入機会創出に寄与している。一年中収穫できるため、安定したキャッシュフローが得られ、一世代で一家を貧困から救うことができる作物と見なされている(Ayompe et al., 2021)。したがって、政府や業界ロビー団体や企業は、農村部の貧困緩和、食料安全保障、経済開発のためにアブラヤシ産業の拡大が重要だと主張している。一方で、パーム油生産は、土地紛争、伝統的な生活と文化の喪失、大規模な森林伐採、生物多様性の減少、泥炭地からの二酸化炭素排出の増加などの社会的・環境的問題を引き起こす可能性をはらんでいる(Dauvergne, 2018; Qaim et al., 2020)。個々の環境問題は、より広範な貧困問題と直接結びついているのに、環境問題だけを取り出して論じると、小規模農家がアブラヤシを持続的に栽培していくための課題は何かといった点を見落としてしまう(Azhar et al., 2017)。

1.2 小規模農家の包摂

パーム油産業のサステナビリティに関する議論は、企業経営の大規模プランテーションに焦点を当てがちで、「自主的なサステナビリティ基準」や「森林破壊ゼロへのコミットメント」がパーム油産業のガバナンスを改善する効果的な方法であると考えられている。(Grabs et al., 2021; Ten Kate et al., 2020)。主要な民間企業も独自の調達基準を制定、トレーサビリティ・システムの活用、サプライヤーとの直接取引など、独自の対策を講じている。特に小規模農家のレジリエンス(回復力)を強化するための企業によ

る支援は、包摂的なビジネスの一部であり、かつサステナビリティへのコミットメントを強めるものである。技術支援プログラムを通じて、小規模農家はバリューチェーンに組み込まれ、大規模バイヤーと垂直的につながる。農家とその組織にとって、バリューチェーンに組み込まれることは、所得の向上、金融やサービスへのアクセスの改善、サプライチェーンにおける利益の公平な分配がもたらされると約束される。また、小規模農家の包摂は生物多様性の保全を促進するなど、環境の持続可能性にもプラスの効果をもたらすと期待されている。

しかし、実際には、「包摂的なビジネス」の大多数は、資金を持ち、教育水準が高く、インフラにも恵まれ、商業的農業への意欲が高い、ごく少数の農民だけに恩恵をもたらしているにすぎない(FIL, 2022; Ros-Tonen et al., 2019)。農村の生計や生態系サービスを支援するという活動は、実施面での障壁がある。小規模農家というのは、大規模農園の規模を小さくしたものと考えれば済むものではない。生産量の継続的な増加という発想が根底にあると、この点を見逃しがちだ。小規模農家は大規模生産者とは異なるニーズ、志向や制約があり、彼らが阻害されては、彼ら独自の特徴がしばしば見落とされてしまう。小規模農家はパーム油を調達する企業や政府からの継続的な支援がなければ、森林破壊ゼロのサステナブルなパーム油を生産することはできない(Saadun et al., 2018)。

一般的に小規模農家のバリューチェーンへの包摂(参画)は、投資と計画、そして全てのステークホルダーの長期的なコミットメントが必要な、長期的なプロセスである。小規模農家が持続可能なアブラヤシ生産から実質的な利益を得る機会はあるものの、様々な農家が数多く存在するがゆえに、その可能性を実現するためには特定の政策アプローチと財政的支援体制が必要となる。拙速な設計の「包摂的な」事業活動やサステナブルな調達方針は、既定路線として多くの小規模農家を排除してしまうリスクがある。例えば、持続可能なパーム油認証制度(CSPO)が発足して 20 年が経つが、持続可能なパーム油のための円卓会議(RSPO)が認証した土地のうち、独自の経営判断を行う独立農家に属しているのはわずか 7 万ヘクタール、つまり 1.5%に過ぎない(RSPO, 2022a)。EU が提案している森林破壊を削減するための規制(パーム油などの熱帯産品、大豆、牛肉が対象)は、適切な付随措置がなければ小規模農家の市場参入を妨げる可能性がある(Solidaridad, 2021)。さらに問題を複雑にしているのは、消費国における持続可能なパーム油の需要である。パーム油は様々な商品に使用されているものの、加工されているので目につきにくい。企業は、倫理的な調達、持続可能性、認証について消費者とのコミュニケーションをほとんどとらず、生産工程における持続可能なパーム油原料の使用を消費者に保証していない。

1.3 本報告書について

このパーム油バロメーター初版は、パーム油生産システムの地域的、国家的、そして世界的な側面を探るものである。特に小規模農業の位置づけに関する懸念を明示し、持続可能なパーム油チェーンの開発が小規模農家にもたらす機会と課題を浮き彫りにする。本報告書では、このような課題を踏まえ、真の意味での小規模農家を包摂するセクターを構築するための、パーム油産業の変革戦略、そして個人と集団の取り組みについて考察する。まず本報告書では、消費とそれによる需要の増加が見込まれるパーム油市場を概観する。このような背景のもと、主要生産国において社会経済的側面と環境的側面がどのように絡み合っているかを観察することで、パーム油生産における小規模農家の役割と位置づけを検証する。

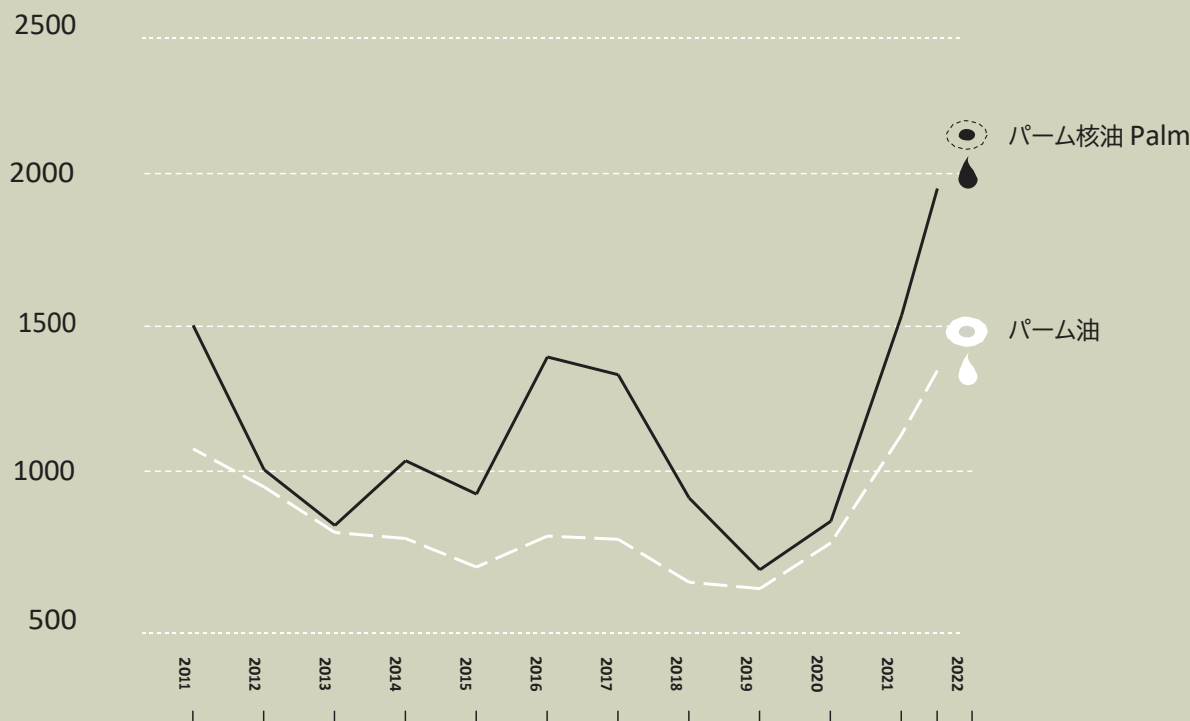
第二に、本報告書は、小規模農家を近代的な輸出市場に格上げすることを目的とした、これまでの持続可能性への介入の有効性に疑問を呈している。狭い範囲に焦点を当てたプロジェクトは、小規模農家の生計の多様性を見落としがちであり、経済的、社会的、政治的要因が複雑に絡み合っていることを否定している。一般的に、価格プレミアム、市場アクセス、技術支援の提供は、生産者が慣行を改善するインセンティブとして挙げられる。しかし、こうした戦略の範囲は限られており、特にアフリカ、アジア、ラテンアメリカの未組織な小規模農家がおかれた厳しい環境では、真に持続可能で包摂的、かつ生産者レベルにインパクトのある体系的な変化を推進することはできないように思われる。(囲み記事 2 を参照)。価格変動も制約のひとつで、資金計画を立てるのが難しく、毎月のキャッシュフローに大きな影響を与える(図1参照)。例えば、消費者向け製品にパーム油を使うとかなりの利幅が得られるにもかかわらず、ほとんどの小規模農家はパーム油の価格が低すぎて生活が成り立たないと考えている。²

最後に、本報告書は、持続可能性に関する根本的な課題をインパクトのある規模で解決するために、公的投資と民間投資を融合させた、非競争的なセクター間協力への支援の高まりについて考察している。いくつかのマルチステークホルダー・イニシアティブ(MSIs)は、このセクターにおける複雑な持続可能性の課題に取り組んでいる。これらの MSI には、NGO、小売業者、貿易業者、加工業者、消費国や生産国の政府など、幅広いステークホルダーが参加している。このような広範なステークホルダーのイニシアティブには、アカウンタビリティ・フレームワーク・イニシアティブ(Accountability Framework Initiative :AFI)、パーム油共同グループ(The Palm Oil Collaboration Group:POCG)、あるいは RSPO のように、さまざまな形態や形式がある。

パーム油小規模農家の利益が現在どのように代表されているのかをよりよく理解することは、トップダウンのアプローチを超えて、アブラヤシの小規模農家を変革戦略の中心に据えることにつながるだろう。

図 1 パーム油とパーム核油の価格 2011- 2022

(US\$/mt)



2

8

**気候と生物多様性の危機に対する
グローバルな戦いを成功させるには、
我々は国内外で行動する責任を
持たなければならない。**

**我々の森林破壊規制は、欧州の
森林破壊への影響を最小限に抑え、
持続可能な消費を促進するという
市民の要請に応えるものである。**

Frans Timmermans
EU 欧州グリーン・ディール担当副総裁
(2021 年11月17 日)

市場の力学

2.1 イントロダクション

過去 20 年間、様々なアグリビジネスモデルによってアブラヤシ栽培が拡大した。国営または民営の中・大規模な単一作物プランテーションが好まれてきた(Byerlee et al., 2017)。これらの商業プランテーションは、数万ヘクタールに及ぶこともあり、多国籍企業の大規模事業の一部であることが多い。アブラヤシの大規模プランテーションの継続的な拡大は、パーム油生産の表向きの顔として注目されてきた。最近の事例では、インドネシア・パプア島のタナメラというアブラヤシのプランテーション・プロジェクトが物議を醸している。この島では、28 万ヘクタールの生物多様性の高い熱帯雨林が、パーム油生産プランテーションとインフラに転換される予定である。先住民の移住、森林破壊、生物多様性の世界的ホットスポットの破壊など、いくつかの有害な影響を予測させる要因がすべて整っている(Earthsight, 2018; Gecko project and Mongabay, 2019)。パーム油の需要を満たすために、こうした従来通りのアプローチを続けるのは、社会的・生態学的に最適な結果をめざす開発とは明らかに乖離している。

このような文脈においては、約 300 万戸の小規模農家が生産するアブラヤシ果房(FFB)がパーム油供給量の 4 分の 1 から 3 分の 1 程度を占めていることを理解することが重要である。³ 小規模農家が市場に参入すれば、持続可能な食用油の世界的需要に応えられると広く期待されている。パーム油産業の大きな課題に直面しても、適切なインセンティブと支援があれば、小規模農家は繁栄することができる。彼らの現在と将来の立ち位置をよりよく理解するために、世界的な生産、消費、持続可能性の推進におけるこの産業特有の市場力学について見ていこう。

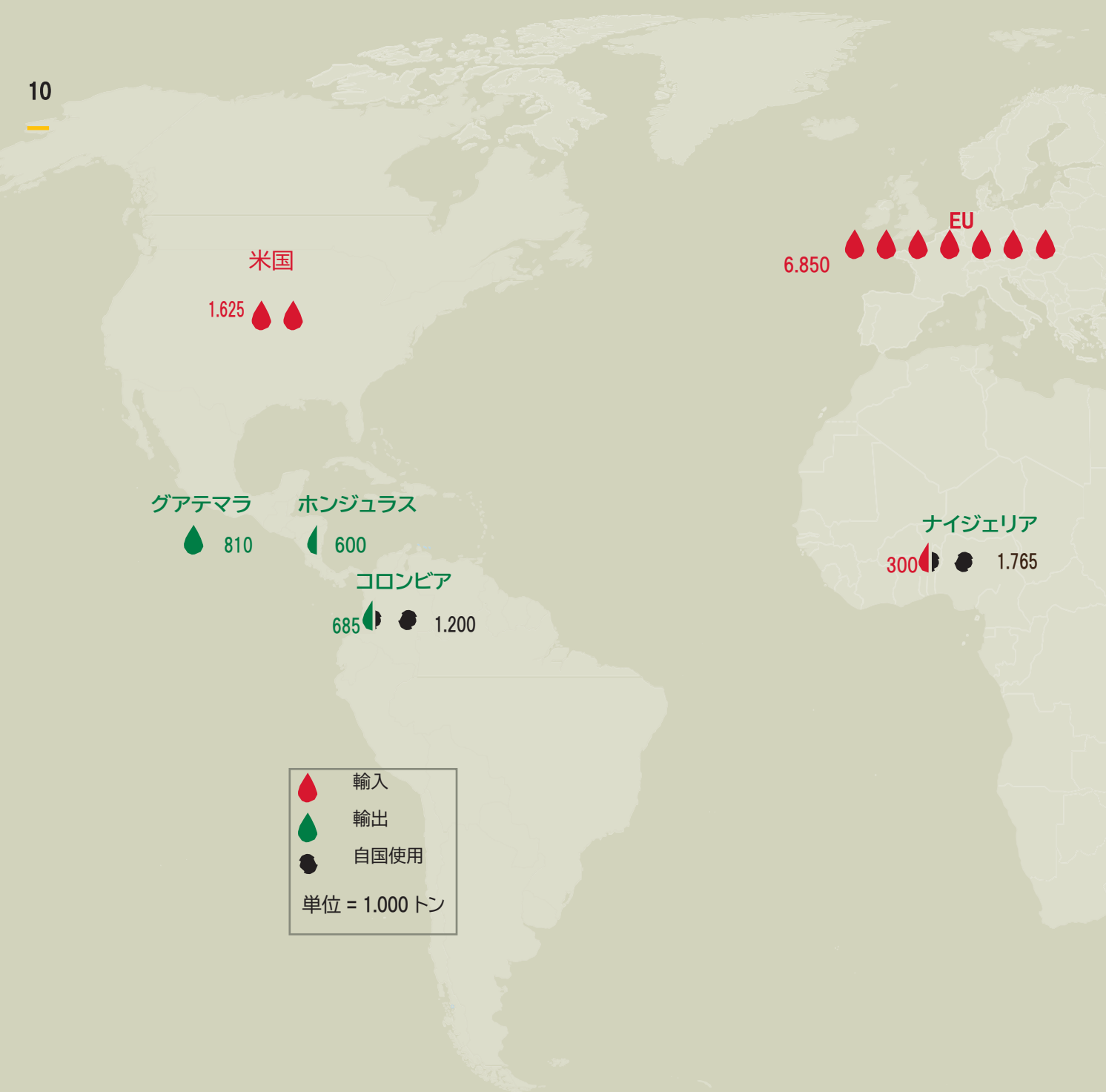
2.2 生産

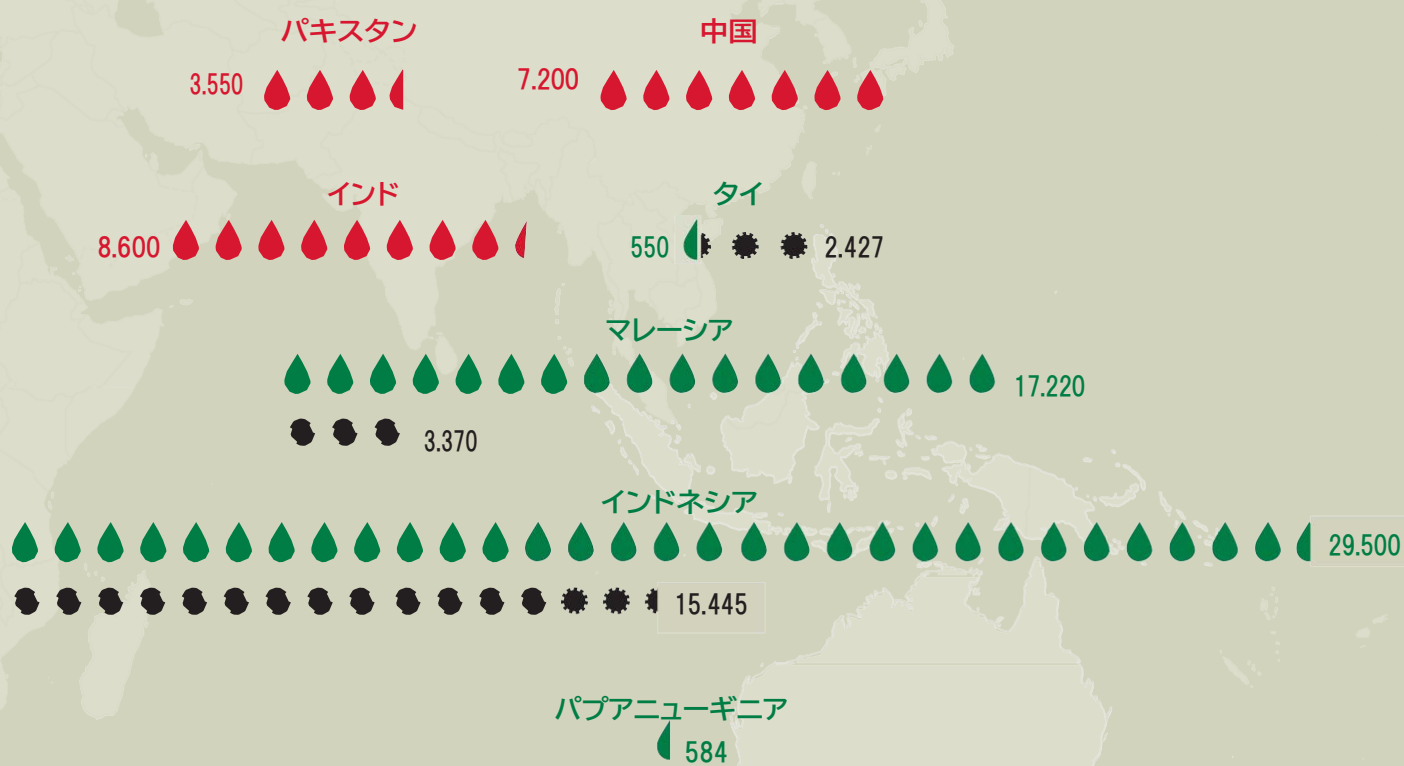
パーム油は、多年生樹木であるアブラヤシの果実から抽出される植物油である。生産寿命の 25 年目まで、果房を一年中収穫することができる。アブラヤシはアジア、アフリカ、アメリカ大陸の低地湿潤熱帯地域で最もよく生育する。

プランテーションは、数ヘクタールの小さな農地から、数万ヘクタールに及ぶ企業経営の大規模農園まで様々である。2019/20 年の衛星データの評価により、世界のアブラヤシの詳細な地図が作成され、栽培面積の 73%が大規模プランテーション、27%が小規模プランテーションであることが明らかになった (Descals et al., 2021)。⁴

アブラヤシのプランテーションは 49 カ国で見られ、総面積は約 2,100 万ヘクタールに及ぶ。実際の栽培面積は、衛星画像から検出された面積よりも 10~20%大きい可能性がある。

図2 世界の生産と消費 2021 (輸出・輸入・使用)





若木(植林後約 3 年未満)、露地植林、または混合種の農業林が除外されている可能性があるからだ。栽培面積が最も大きいのは東南アジアで 1,900 万ヘクタール、次いで中南米(140 万ヘクタール)、中央・西アフリカ(100 万ヘクタール)、太平洋(14 万ヘクタール)である。小規模農家によるアブラヤシ栽培の割合が最も高い地域は西アフリカで、全体の 70%近くを占めている。

2021 年には、世界のパーム油生産量 7,650 万トンのうち、インドネシアとマレーシアで 6,400 万トン以上を占めていた(USDA FAS, 2021)。すべての生産地域を合計すると、東南アジアが全生産量の 84%を占め、アフリカが 4%、中南米が 8%となっている。わずか 20 年で生産量は 3 倍になった。世界の需要は、2017 年から 2021 年の年平均生産量 735 億トンに対し、2026 年には 8000 万トンに達する勢いである(USDA FAS, 2021)。

12

2.3 貿易

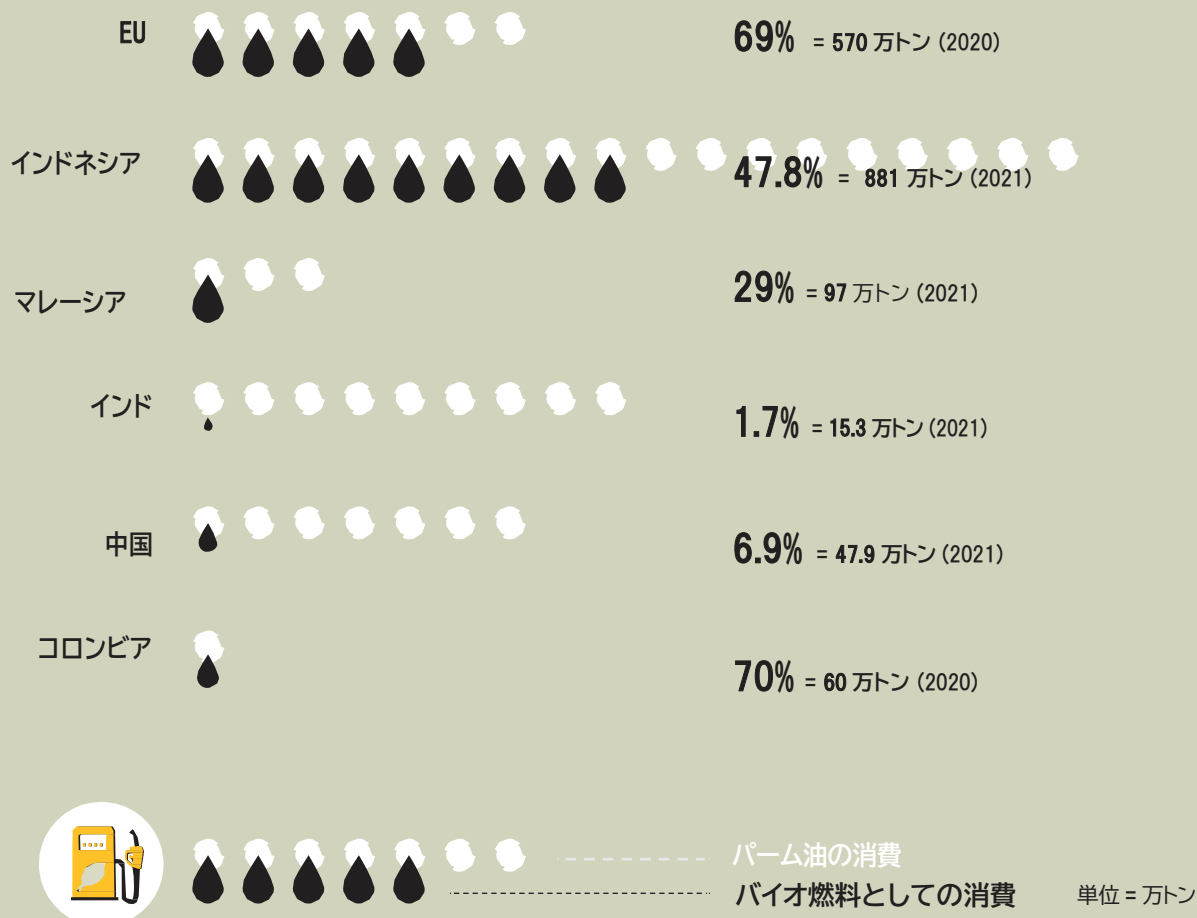
収穫から消費されるまでの間に、アブラヤシの新鮮な果房(FFB)は、粉碎されて粗パーム油に、さらに精製されて植物油へと変わっていく。品質劣化と遊離脂肪酸の蓄積を防ぐために、収穫後 48 時間以内に搾油される必要がある(Philips et al., 2022)。多くの場合、小規模農家と搾油工場の間には、輸送、出荷指示、契約、支払いなどを取り仕切る仲介業者や商人が存在している。

インドネシアやアフリカ諸国では、小規模農家の搾油工場へのアクセスは、劣悪な道路インフラや搾油工場での長い待ち行列が邪魔することが多い。小規模農家パーム油の価格は、搾油工場へのアクセスと公正な取引の実践に左右される(3.3 項参照)。

パーム油搾油工場では、パーム油は房から果実を分離する工程を経る。この果実にはユニークな特徴がある。果肉(中果皮と呼ばれ、全油分の 90%を占める)と穀粒の両方から油が取れる。パーム原油(CPO)は濃いオレンジ色の半固体の液体で、パーム核油(PKO)は核から抽出される白黄色の油である(Murphy et al., 2021)。

アジアでは、パーム原油やパーム核油はトラックや船で精製工場に運ばれるが、アフリカでは、かなりの量が精製されずに手工業的な加工や消費に使われている(Rafflegeau et al., 2018)。精製工場では、パーム原油を家庭用食用油やその他の精製原料に加工し、食品、工業、燃料産業の顧客に提供している。精製工場は、多くの異なる搾油工場からパーム原油を調達することが多い。例えば、インドネシアのペリントンにあるウィルマーの精製工場には、250 近い搾油工場と多くの小規模工場からパーム原油が供給されている。この施設はまた、パーム原油をサプライチェーンの次の目的地まで大量に輸送するために、トラック 1 台分のパーム油を集める貯蔵施設、バルキング・ステーションとしての役割も担っている(Philips et al., 2022)。業界をリードするのは、ウィルマー・インターナショナル、ムシム・マス、ミワ・グループ、シム・ダービーなどである。その多くは垂直統合されており(プランテーションから製油工場まで)、ほとんどのアブラヤシ生産国で加工・貯蔵施設の大部分を所有している。また、プランテーションの管理、契約栽培者制度、パーム原油の輸出入、物流、貯蔵、リスク管理、金融にも携わっている(Pirard et al., 2020; Rijk et al., 2021)。例えば、ウィルマー・インターナショナルは、すでに世界のパーム原油取引の 40%を取り扱っている。この量は、2021 年におけるインドネシア国外のパーム油生産量のほぼ全てに相当する。

図 3 世界におけるバイオ燃料用としてのパーム油の消費



2.4 消費

精製されたパーム原油の約 75%は食品産業でさらに加工される。パーム油ベースの製品は、食用油の形で使用されることもあるが、多くの場合、パーム油はマーガリン、チョコレート、クッキー、アイスクリームのような製品の原料として使用されている。現在、一般的なスーパーマーケットに並ぶ加工食品や衛生用品の約半分にパーム油が使われている。パーム油とその誘導体は、ホームケアやパーソナルケア産業（化粧品、石鹸、洗剤など）や工業用原料（油脂化学製品、医薬品）産業向けの非食品原料としても加工されている。パーム核油は主に家庭用およびパーソナルケア産業で使用され、パーム核粕は動物飼料に利用されている (Rijk et al., 2021)。

パーム油の用途として拡大しているのが、バイオエネルギー市場で、パーム油のような食用油とその副産物が化石燃料の代替として利用されている。2020 年には、世界のパーム油生産量のうち 23% (1,750 万トン) がバイオディーゼルとして使用された (図3参照)。パーム油の生産が世界的な炭素排出を助長し、気候変動を悪化させるとの懸念から、EU は 2021～23 年に輸送用燃料に使用できるパーム油の量の上限を加盟国ごとに 2019 年レベルに設定し、2030 年までに

段階的に廃止しようとしている (EC, 2019)。EU 加盟国の一部は、EU が求めるよりも早くパーム油の使用量を減らす独自の削減目標を設定している。一方、バイオ燃料としての需要は他の市場でも伸びている。バイオディーゼルとしての主要輸出市場は中国とインドであり、一方、インドネシアではバイオ燃料としての消費が国内のパーム油消費量のほぼ半分を占めている (Rijk et al., 2021)。バイオ燃料の使用目標はパーム油の需要を促進するため、パーム油価格にプラスの影響を与える。⁵ 例えば、インドネシアはパーム油の国内利用を最大化し、輸入を削減するために、高いバイオ燃料利用目標を掲げている。その目標は、2020 年までに 30%、2030 年までに 40%である (CDP, 2021)。

他の植物油に比べて安価であることや、より健康的であると宣伝されていることもあり、パーム需要は、特にアジアで伸び続けるだろう。世界のパーム油需要の予測では、年率 0.8～2.8%の成長が見込まれている (USDA FAS, 2022; Worldbank, 2022)。成長率 0.8%の最小シナリオで需要を満たすには、2030 年の生産量を 9,400 万トン以上に増やす必要がある。⁶ しかし、アブラヤシの拡大は多くの課題に直面している (Pirker et al. 2016)。例えば、労働力不足は構造的な問題となっており、生産性の向上と維持には大規模な改植 (植え替え) が不可欠である。森林破壊ゼロのコミットメントや大規模プランテーション拡大に対するモラトリアム (一時停止措置) と相まって、小規模農家は、パーム油の世界的な需要を満たすだけでなく、天然資源と生物多様性のスチュワード (保全責任者) として、ますます大きな役割を果たすだろうと広く期待されている。

企業の責任と厳格な環境政策を求める声は、消費国と生産国の双方において、いくつかの官民の取り組みにつながっている。パーム油生産のガバナンスを改善するために、グローバルな RSPO (Roundtable on Sustainable Palm Oil) のような様々な基準や政策が開発されてきた。国レベルでも、インドネシア持続可能パーム油 (Indonesian Sustainable Palm Oil: ISPO)、マレーシア持続可能パーム油 (Malaysian Sustainable Palm Oil: MSPO)、インドパーム油持続可能フレームワーク (Indian Palm Oil Sustainability Framework: IPOS)、コロンビア持続可能パーム油 (Sustainable Palm Oil: APSCO) などの持続可能性基準がある。これらの基準や認証された持続可能なパーム油は、より持続可能で包摂的なパーム油サプライチェーンの構築を目指す上で重要な役割を担っているが、認証基準の範囲、有効性、実行、そして個々の民間部門の取り組みの規模については批判もあり、正鵠を得ている (4 章参照)。

持続可能なパーム油の主たる需要は西側諸国にあり、欧州が最大の市場である。現在、この需要は認証プランテーションの生産量で満たされている。独立した小規模農家が認証を取得するのは難しい。というのは、持続可能なパーム油の価格プレミアムや新市場へのアクセスといった認証取得の直接的な利益は、国際市場での認証パーム油に対する需要次第だからだ (USDA FAS, 2022)。欧州市場は世界のパーム油市場の 9%を占めるにすぎない。さらにその 70%はバイオ燃料のために使用されているが、2030 年までに段階的に使用されなくなる (IDH and EPOA, 2021)。パーム油の主要な輸入地域は、インド亜大陸 (インド、パキスタン、バングラデシュ) の約 1,350 万トン、中国の 710 万トン、EU の 680 万トンであり、これらの地域で世界の総輸入量の約半分を占めている (USDA FAS, 2021)。これまでのところ、これらの市場は、パーム油の輸入に対して、持続可能性に関する要件を課していない。

欧州及び米国では、パーム油産業は森林伐採と生物多様性の損失とほぼ同義語になっている(Meijaard and Sheil, 2019)。地球の友(Friends of the Earth)、グリーンピース(Greenpeace)、グローバル・ウィットネス(Global Witness)などの NGO が主導する消費者キャンペーンは、アブラヤシ生産がもたらす悪影響に対する人々の意識を高めてきた。⁷欧米市場の消費者は、パーム油に反感を持つようになっている。このため、一部の小売業者、製造業者、消費者はパーム油のボイコット運動を展開している。例えば、英国のスーパーマーケット・チェーンであるアイスランド(Iceland)は、プライベートブランド商品からパーム油を排除しようとしたり、オランダの「フラワーファーム」のマーガリンでは、「パーム油不使用」を打ち出したりしている(Southey, 2020)。

このような動きがあるものの、多くの科学者や自然保護団体は、パーム油の禁止は単に問題を他に移し、他の生息地や種を脅かすだけだという意見で一致している。解決策としては、パーム油のボイコットではなく、より良いガバナンスと土地利用計画の策定、労働法の適切な執行、持続可能なパーム油に対する価格的な報酬、そして消費者への適切なコミュニケーションが挙げられる。

3

16

**アブラヤシ栽培を始めてから
私たちの生活はとてもよくなりました。
娘は私立大学で学ぶことができました。
私は自分の家を建てて、前より快適だし、
水や排水路やケーブルなど基本的な
ライフラインもあります。
アブラヤシがなければ
実現できなかったでしょう。**

Ana Villasis

ペルー、ウカヤリ地方の小規模農家 2022

小規模農家

3.1 イントロダクション

森林破壊ゼロのコミットメントや、あらゆる側面での持続可能性を高める必要性に配慮する一方で、増加するパーム油需要に対応するためには、既存の栽培地での収量増加を含めた様々なアプローチを組み合わせなければならぬ。アブラヤシ農業の悪影響を最小限に抑えるには、生態学的・社会的に持続可能な開発に焦点を当てた生産方法が必要だ (Cadman et al., 2019; Meijaard et al. 2020)。気候変動、貧困による移民、食料不安などの脅威を考えると、地元の人々と自然を中心に据えた農村開発への統合的アプローチを支援することが最も重要である。

したがって、小規模農家が管理する土地に注目し、貧困の緩和、食料と栄養の安全保障、回復力、生活の安定を支援することが、良い出発点となるだろう。例としてとしてわかりやすいのは、厳しい持続可能性基準に沿って生産し、収量で競争力があり、組織化された小規模農家である。アブラヤシ果房(FFB)の品質が高いほど、そこから抽出できるパーム原油の量も多くなる。したがって、小規模農家民の収入を増やすには、FFB からの収量を向上させることが極めて重要である(Murphy et al., 2021)。

小規模農家が直面する所得面の課題としては、国によって多少の違いはあるものの、彼らのほとんどが市場情報を得ておらず、また農家同士のつながりも希薄である点だ。そのため、バリューチェーンの他のアクターとうまく競い合うことができない (Grabs et al., 2021)。いかなる戦略をとっても、小規模農家にとっては、高収量のアブラヤシへの植え替えや土地共有型アグロフォレストリー技術の導入は困難である。収量を増やすのに必要な改良品種を入手できない可能性もあるからだ(Khasanah et al., 2020; Khatun et al., 2020; Purwanto et al., 2020)。こうした状況において、政府機関や企業やNGO が技術的支援をすれば、小規模農家は新たな土地の開墾によるアブラヤシ栽培地拡大ではなく、集約化を選択できるようになるかもしれない。

3.2 アブラヤシの小規模生産者

小規模農家は様々な形で世界のパーム油サプライチェーンの一翼を担っているのだが、その規模や数は国による違いが大きい。

世界の正確なデータはないものの、全世界で約 300 万の小規模農家がパーム油生産に携わっており、増加傾向にあると推定されている(Jezeer and Pasiecznik, 2019)。小規模農家の定義は各国で大きく異なる。彼らには様々な土地利用戦略があり、社会組織形態も多様だ。一般的に、家族は独立した経済単位であり、いろいろな生産活動を組み合わせて独自の生計戦略を追求し生計を立てている (Jezeer and Pasiecznik, 2019)。アブラヤシの小規模生産者の定義は、インドネシアでは栽培面積 25 ヘクタール以下、マレーシアでは 40 ヘクタール以下だが、一般的な小規模生産者は 5 ヘクタール以下で栽培している(Pramudya et al., 2022; Mohd et al., 2021)。

最新の科学研究によると(Descals et al., 2021)、小規模農家はアブラヤシ栽培面積の 27% を占め、世界の生産量の 25~30%を占めると推定されている。⁸ 大規模プランテーションは、小規模農家を生産委託や農地をリースする形で統合している場合が多く、彼らはスキーム農家と呼ばれる。スキーム農家はアブラヤシ栽培に特化しており、プランテーション企業から提供される改良苗木、施肥、トレーニングに依存している。一方、プランテーション企業と契約関係を持たない独立した小規模農家は多角的な農業生産を生計の基盤としている。そこでは、森林と農地と土地とのつながりが、人間の生活を支えると同時に、さまざまな生態系サービスを支えている(Jezeer et al., 2019)。これらの独立小規模農家は、農園企業に頼らずに事業を行っている。農民グループや協同組合、協会を結成して、果房を集荷し、最も良い価格を提示する搾油工場に販売するのである。そうでない場合は、農産物の販売や投入資材の入手、信用供与を仲介業者に頼っている。

囲み 1 小規模農家の定義

アブラヤシの小規模な生産者・農家という用語には正確な定義がないが、実際には規模や家族労働をさすことが多い。アブラヤシが家計収入の大部分を占め、ほとんどの農作業を家族の労働力だけに頼っている農地である (Jelsma, 2017)。⁹ これは RSPO の定義と一致する。

小規模農家とは、50 ヘクタール以下のパーム油プランテーションを経営する農家である。小規模農家は独立して経営することも、企業と協力して経営することもできる。RSPO はこの定義により小規模生産者をスキーム小規模農家と独立小規模農家の 2 種類に区別している。

スキーム小規模農家:土地の運用方法や生産慣行について強制力のある決定権を持たず、土地の利用方法、作付けする作物の種類、管理方法を選択する自由もない。

独立小農:スキーム小農に分類されないその他の小農。彼らは、作物の種類を含め、土地の利用や管理方法を自由に選択することができる。

3.2.1 アジア

インドネシアにおけるアブラヤシ栽培の主要地域はスマトラ島とカリマンタン(ボルネオ島)である。小規模農家はスマトラ島に集中しており、スマトラ島ではアブラヤシ産業が確立し、プランテーションも成熟している。カリマンタンでは小規模農家は少なく、工業型プランテーションが主流である。このような地域では、大規模なアブラヤシ伐採権が付与された土地の隙間に小規模農家が農地を開発している (Descals et al., 2021)。

小規模農家の数に関する統計は限られているが、インドネシアのアブラヤシ産業に従事している小規模農家は 146 万で、約 430 万ヘクタールを管理していると推定されている。これらの小規模農家のうち約 25%はさまざまなパートナーシップ・スキームを通じて企業と結びついており、75%は企業から独立して 310 万ヘクタール以上を管理している(Rijk et al., 2021)。実際に機能している協同組合の組合員がどれくらいいるのか、また一般的な中規模の土地所有者の数も不明である(Pacheco, 2017)。信頼できるデータが不足しているものの、パーム油アグリビジネス戦略政策イニシアティブ(PAPSI)は、インドネシアの小規模農家の栽培面積は増加し続け、2030 年までにインドネシアのアブラヤシ栽培面積の約 60%を占めるようになると予測している(Suhada et al., 2018)。植物油の需要がアジアで今後もさらに増える一方で、大規模プランテーションがすでに最適な生産性に達しているためだ。モラトリアムの有無にかかわらず、大規模プランテーションが森林指定区域に進出することに対する監視の目は厳しい。このシナリオでは、当然、生産の増加を担うのは小規模農家だと期待される(Gaveau et al., 2022)。

東南アジアのパーム油産業は相互に関連している。2020 年 4 月まで、33 万 7000 人もの移民労働者(80%がインドネシア出身)がマレーシアのプランテーションで働いていた。COVID-19(新型コロナウイルス感染症)の大流行でパーム油生産が急減し、数千人が帰国した。その結果、アブラヤシの収穫量は減少した。プランテーションのオーナーは、労働者を雇うことが難しくなり、コストも高くなっているため、2022 年のプランテーションでの収穫はフル稼働時を大幅に下回ることになる。(Chu, 2022)。一方、マレーシアとシンガポールの企業は、直接投資または現地企業との合併事業によって、インドネシアのパーム油生産量の 3 分の 2 以上を支配している(Pacheco, 2017)。

マレーシアでは歴史的には、マレー半島がアブラヤシ栽培の中心地であるが、サバ州とサラワク州でもアブラヤシ栽培が大幅に拡大している(Murphy et al., 2021)。マレーシアでのパーム油部門のビジネスモデルでは、多くの場合、プランテーション、工場、貿易、欧州、中国、インドなどの消費市場の加工工場に至るまで垂直統合されており、十数社の大規模複合企業によって支配されている。搾油工場は小規模農家と契約を結んでおり、政府機関や企業が仲介するさまざまな契約形態によって管理されている。民間企業が所有する大規模プランテーションのシェアは 61%で、22%は政府の制度に基づくもので、その半分は栽培外の小規模農家が所有している。残る 17%は独立した小規模農家の所有である(Mohd Hanafiah et al., 2021)。小規模農家(所有する土地が 40 ヘクタール以下の農家)はおおよそ 30 万人で、このうち 26 万 350 人が独立農家である(Rahman, 2020)。新しいアブラヤシ栽培地域や森林境界では、小規模農家方式が主流である。このモデルでは、企業が地元住民の土地でプランテーションを開発する権利を取得し、その地域を開墾してプランテーションを開発する。このようなプランテーションの大部分(80%)は企業が所有し、20%は小規模農家のために植林されることが多い(Pacheco, 2017)。

タイは第 3 位のパーム油生産国である。タイ南部の作付面積 100 万ヘクタールのうち、8 ヘクタール未満の小規模農家が 90%以上を占めている。生産量のほとんどは 12 万戸の小規模農家によるもので、さらに 18 万戸の小規模農家とその家族がアブラヤシで家計を支えている(EFECA, 2020)。タイで生産されるパーム油のほとんどは国内消費とバイオディーゼルに使用され、輸出向けの生産量は限られている。

パプアニューギニアでは、アブラヤシは非常に重要な輸出作物であり、2020 年の農産物輸出総額の約 56%を稼いでいる。パプアニューギニア政府は、2016 年に約 15 万ヘクタールだったアブラヤシ栽培面積を、2030 年までに 150 万ヘクタールにすることを目指している。現在、熱帯雨林の大部分はパーム油やパルプ材を扱う企業によって伐採されており、大規模な森林伐採や先住民族との紛争を引き起こしている。農村部の雇用という点では、この産業は約 2 万 3,000 人の小規模農家の生計を支えている。特筆すべきは、アブラヤシの小規模農家は経営する土地の所有権を持っておらず、借地権のみである。この借地権とは、パプアニューギニアで主流の土地保有制度であり、慣習地として一般的に知られている(Eliha and Michael, 2017)。

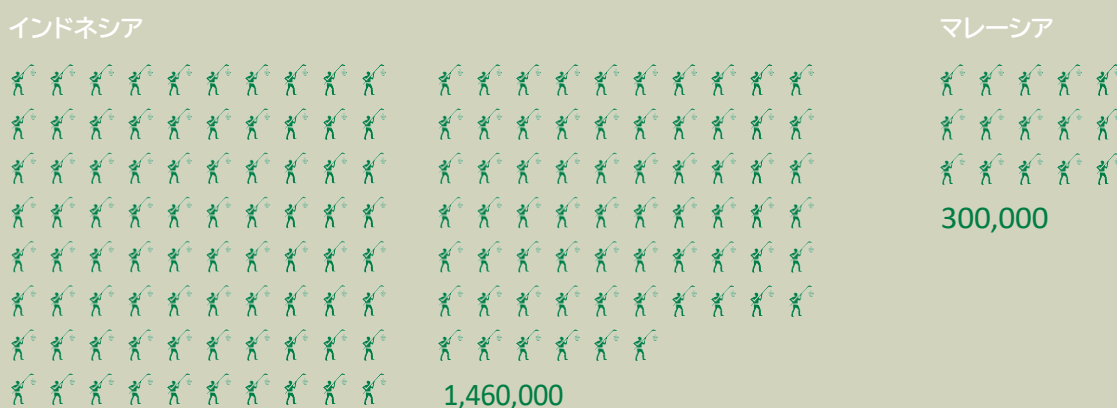
3.2.2 ラテンアメリカ

世界市場に占めるラテンアメリカ地域の割合は徐々に拡大している。2020/21 年の総生産量は 460 万トンで、この地域のパーム油生産量はアジアに次ぐ世界第 2 位である。この 10 年間でアブラヤシ栽培面積はほぼ倍増し、世界で最も急速に成長している生産地域となっている(Furumo and Aide, 2017)。ラテンアメリカ地域では、生産量の平均 75%が域内で消費されている。輸出市場としては欧州が最も多い。特に南米では、違法作物の代替作物として、政府の補助金制度や開発機関によってパーム油生産が推進されてきた(Quiroz et al., 2021)。

ラテンアメリカにおけるアブラヤシ栽培の拡大には 2 つの特徴がみられる。第1に、大企業のプランテーションがパーム油生産において重要な役割を果たしている。そして第二に、土地を持たない農村住民がアブラヤシ栽培に労働力を提供していることだ。グアテマラやブラジルのように近隣地域からの移民や、メキシコ南部のグアテマラ人労働者やエクアドル北部のコロンビア人労働者のように近隣諸国からの出稼ぎ労働者が含まれる(Castellanos-Navarette et al., 2019)。

ラテンアメリカの小規模農家は、アジアに比べれば少ないものの、特にコロンビア、エクアドル、ホンジュラスでパーム油の生産に重要な役割を果たしている(Lesage et al.2021)。

図 4 国別アブラヤシ小規模農家数

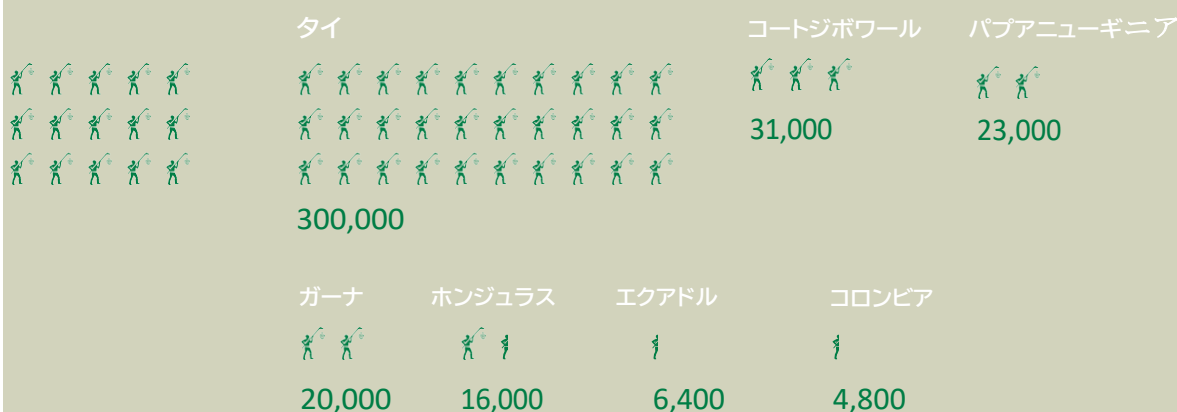


コロンビアでは 48 万ヘクタールの土地でアブラヤシが栽培されており、過去 10 年間で 75%増加した。140 の組合があり、小規模から中・大規模までの生産者が統合されている(FEDEPALMA, 2022)。合わせて約 160 万トンのパーム油を生産している。コロンビアのパーム油生産量は、2030 年までに、現在の水準から約 25%増加し、200 万トンに増加すると予測されており、パーム油を原料とするバイオディーゼルが重要な成長市場となっている(Kuepper et al. 2021)。グアテマラのアブラヤシ栽培面積は約 18 万ヘクタールで、過去 10 年間で約 130%増加した。公式には、国内のアブラヤシ栽培農家は 235 軒のみで、55%が小規模農家、3 分の 1 が中規模生産者、12 %が大規模生産者である。一方、エクアドルでは約 6,600 の生産者がアブラヤシを栽培しており、そのうち 96%が 50 ヘクタール未満の小規模農家である。2020/21 年の生産量は 54 万トンで、芽腐れ病の影響により過去 5 年間で 15%減少している(Kuepper et al. 2021)。ホンジュラスの 2020/21 年のパーム油生産量は 60 万トンである。アブラヤシ栽培面積の約半分は、5 ヘクタールから 25 ヘクタールの土地を持つ 16,000 の小規模農家によって管理されている(Lagunes-Espinoza et al., 2022; Solidaridad Central America, 2022)。

3.2.3 西アフリカ

アブラヤシはアフリカ原産の多年生作物であり、アフリカには古くからいくつかの産業やプランテーションが存在する。しかし、最近になって西アフリカの熱帯諸国の多くでアブラヤシ産業が拡大しており、ナイジェリア、ガーナ、コートジボワール、カメルーンが主な生産国となっている (Paterson, 2021)。ほとんどの国でアブラヤシは国内で消費されており、主要なパーム油輸出国はコートジボワールとカメルーンのみである (Murphy et al., 2021)。小規模農家が管理するアブラヤシ栽培地は 1 ヘクタールから 50 ヘクタールで、総面積は工業プランテーションの生産者の総面積よりもはるかに広い。

アブラヤシの生産圃場の数と規模に関する入手可能なデータは決定的なもので



はなく、小規模農家の数に関する正確なデータを見つけるのはさらに困難である。ガーナには 2 万以上の小規模農家が存在する。独立した小規模農家が果たす役割は大きく、生産量の約 60~80%を占める(Khatun et al., 2020)。コートジボワールには 44,900 のアブラヤシ栽培農家があり、そのうち約 70%が小規模農家である(Gueroetal.,2021)。

アフリカ全土でパーム油生産が加速すると予想されている(Feintrenie et al., 2016)。しかし、現状では社会文化的、技術的、政治的、生態学的な制約があるため、近い将来、熱帯アフリカの 4 つの主要生産国で、5,100 万ヘクタールの潜在的な開発面積のうち、10 分の 1 程度しか採算がとれないだろう。技術的、財政的、統制的条件が改善されれば、この状況は変わる可能性はある。

3.3 収益性と収入

多くの小規模農家がアブラヤシ栽培に魅力を感じているのは、収量が多く、価格が高くなる可能性があるからだ。さらに年間を通して収穫できるため、安定したキャッシュフローが得られるからである。カカオやコーヒー、紅茶といった他の農産物に比べ、アブラヤシは収益性の高い作物であると考えられており、価格が議論されることはほとんどない。これは、一般的にパーム油の方が、収益性が高いことや、ほとんどの場合、小規模農家が他の作物よりも広い農地を持っていることが関係していると思われる。

農家の規模、為替レート、人件費、市場へのアクセス、肥料代、資本や保険へのアクセス不足など、複数の要因が農家の収益性に影響する。販売量、価格、生産コストにも左右される。小規模農家がアブラヤシ果房(FFB)の公正な価格を得るためには、様々な条件が必要となる：

- ・ 地方政府または国家政府によって規定された価格設定メカニズムの実施。
- ・ 世界市場価格：小規模農家が受け取る価格は、しばしば世界価格に基づいている。
- ・ 買い手が仲介業者に売なのか、直接、搾油工場に売なのか。
- ・ 現地のインフラと輸送ロジスティクスの状態と利用可能性。
- ・ FFB が劣化し始める前に到達できる工場の数と能力。
- ・ 計量器と品質管理手順の信頼性と公平性。
- ・ 搾油工場の効率性：小規模農家が受け取る価格は搾油率(OER)に依存することが多いため。

インドネシア、マレーシア、コートジボワール、インドでは、農場出荷価格は国の価格設定政策に影響される(Asante-Poku and Dzifa Torvikey, 2021)¹⁰ 小規模農家の包摂性という観点からは、次の点に注意することが重要である：

- ・ 政府当局がすべての取引の価格を設定するのであれば、その情報をすべての利害関係者が広く自由に利用できるようにすることが極めて重要である。
- ・ パーム原油の世界価格を反映した固定価格決定方式では、世界価格の変動が現地価格へ波及するリスクがある。小規模農家の多くは、年間を通じて生計を立てられる安定した価格を望んでいる。価格設定の仕組みは、小規模農家が生計を立てる能力を考慮に入れるべきである。

さらに、農家は常に市場の急激な変化に直面している。2022 年 5 月、インドネシア政府はパーム油の輸出を一時禁止した。この禁止措置の結果、大企業は輸出ができなくなり、貯蔵能力を超えたため、工場は生産を減らし、小規模農家からの購入を制限することになった。このような動きの中で、不安定な市場価格はただでさえ小さい小規模農家の利幅を圧迫している。(Llewellyn, 2022).¹¹

**「禁輸前は、アブラヤシ果房を 1kg 3,600～3,800 ルピア
(0.25～0.26 ドル)で販売していました。」**

現在は 2,210 ルピア(0.15 ドル)まで下がっています。

農家は下がり続ける価格を受入れざるを得ません。

**さらに、肥料は値上がりし、農薬の価格も 2 倍に跳ね
上がりました。今は赤字で利益が出ていません。」**

Vincentius Haryono,
インドネシア・ジャンビのアブラヤシ農家(4 ヘクタール)

**「私たちの希望は価格が再び上昇することですが、農
家の忍耐には限界があり、収穫したがないでしょう。」**

禁輸措置が長引けば、社会問題に発展するでしょう。

人々は日々の生活費をどうやって賄うのでしょうか？

子供たちをどうやって学校に通わせるのでしょうか？

食料品はどうやって買うのでしょうか？」

Albertus Wawan
インドネシア・西カリマンタンのアブラヤシ農家(5ヘクタール)

パーム油の価格メカニズムは、その国特有の事情も小規模農家の収入に影響しているものの、買い手主導のバリューチェーンであることを認識しなければならない。2020 年、パーム油チェーンの付加価値の総額は 2820 億米ドルに達し、ますます高い利益を生んだ。しかし、小規模農家が創出した付加価値の総額は 170 億米ドル、つまりチェーン全体の価値の 6%に過ぎない(Rijk et al., 2021, 図 5)。小規模農家には、大規模プランテーション企業と同じ利潤を得るだけの経済規模はないが、パーム原油(CPO)生産量 1 トンあたりの価格水準は同じであることがデータから示されている。果房からの CPO 抽出率を約 20%とすると、1 ヘクタール当たりの CPO 生産量は 3.5 トンで、小規模農家 1 戸当たりの CPO 生産量は約 10 トンとなる。その結果、パーム油価格を 1 トンあたり 754 米ドル(2020 年)とすると、小規模農家の平均収入は年間約 7,540 米ドルとなる。¹² 年間収入 7,540 米ドル、平均世帯人数 4.3 人で、この収入レベルでは貧困の可能性が高い。したがって、「利益」という概念は小規模農家には当てはまらない(Rijk et al., 2021)。マレーシアでの調査は、この利益率の低さを物語っており、メキシコやインドネシアでも同様のパターンが見られる。

マレーシア: 小規模農家は、価格の低さを重要な問題と考えており、過去 3 年半の平均 FFB 価格は、経営コストをほとんどカバーしていないと述べている。これはまた、高い投入コスト、特に農薬投入や労働力にも関連しており、労働者不足のため、小規模農家はしばしば商業プランテーションよりも高い賃金を労働者に支払わなければならない。典型的なマレーシアのアブラヤシ小規模農家の年間収入は 1 ヘクタール当たり 8,377 米ドルで、純利益は 1 ヘクタール当たり 4,236 米ドルである。マレーシアの世帯の年間生活賃金(2019 年)は 4,021~5,831 米ドルである。この水準を達成するために、マレーシアのアブラヤシ農家は約 1~1.4 ヘクタールが必要である¹³

メキシコ: 典型的なメキシコのアブラヤシ小規模農家の栽培面積は 5~7 ヘクタール、年間収入は 1 ヘクタール当たり 2,813 米ドル、純利益は 1 ヘクタール当たり年間 989 米ドルである。メキシコにおける家族の年間貧困ラインは 5,124 米ドルで、農村部の家族の生活収入は 9,312 米ドルである。アブラヤシ農家が貧困ラインを超えるには、約 5.2 ヘクタールが必要である。生活収入を得るためには 9.4 ヘクタールが必要である。パーム油の収入だけで計算すると、5~7 ヘクタールの生産面積を持つ典型的な農家は、国の貧困ラインを上回る収入を得ることはできるが、生計を立てるには不十分ということになる。¹⁴

インドネシア、西スラウェシ: 2021 年の調査によると、パーム油価格が低迷した 2018 年、アブラヤシ農家の純利益は総額で平均 1,827 米ドルであった。アブラヤシ農家は農場内外の活動で収入を補い、世帯の総収入は 2,129 米ドルに達した。平均世帯支出は 1,643 米ドルであった。これは儲かるビジネスケースのように見えるかもしれないが、同じ年のインドネシアの一般的な世帯の年間生活賃金が 1,724~2,372 米ドルであることに注意する必要がある。

調査対象となった小規模農家の全員が、FFB 価格が低く不安定であることが深刻な問題であると報告している。管理知識の不足も小規模農家が直面する大きな問題であり、除草剤と肥料の不足がそれに続く。¹⁵

**「このような価格変動により、農家はますます
苦境に立たされています。」**

**果房の価格が切り下げられ、同時に肥料や農薬の
価格が 100%以上上昇したため、生計の 50%が
失われたように感じている人もいます。」**

Valens Andi

インドネシア・西カリマンタン、ホープ・アブラヤシプランテーション組合の組合長

囲み 2 小規模農家の包摂

パーム油のサプライチェーンにおける包摂性を議論するには、小規模農家に関する包摂性の概念を明確にすることが有用である。Vermeulen and Cotula (2010)は、包括性の 4 つの側面(所有権、発言権、リスク、報酬)にまたがる小規模農家包摂型(インクルーシブな)アグリビジネスモデルの類型化を行った。これらの異なる側面を運用することで、包摂性の包括的な視点と、小規模農家が置かれている実際の状況をよりよく理解することができる (Schouten and Vellema, 2019)。

1. 所有権: 事業のどの部分を誰が所有しているか、土地や加工施設などの資産を誰が所有しているかという問題を扱う。
2. 発言力: 社会から疎外されたアクターが、ビジネス上の重要な意思決定に影響を与える能力(意思決定におけるウェイト、レビューや苦情処理に関する取り決め、情報アクセスの非対称性に対処するためのメカニズムなど)。
3. リスク: 商業的リスク(生産、供給、市場など)だけでなく、政治的リスクや風評リスクなど、より広範なリスクを含む。
4. 報酬: 価格設定や資金調達の取り決めを含む、経済的成本と便益の分担。

インクルーシブ・アグリビジネスの 4 つの側面すべてを実現するためには、これらが相互に密接に関連していると認識することが極めて重要だ。例えば、所有権は発言力に影響を与え、価格設定における発言力は報酬に決定的な影響を与える。所有権はリスクに影響し、共同所有のビジネスにはビジネスリスクの共有も含まれるからだ。

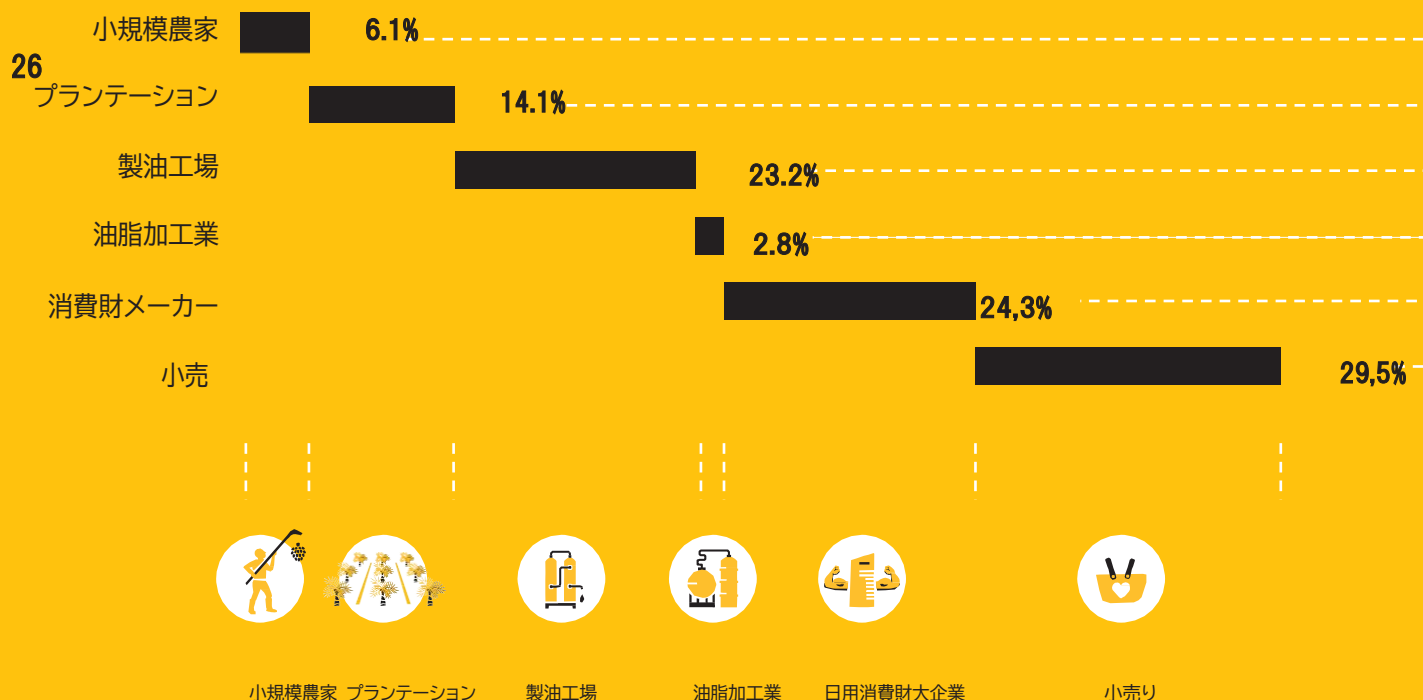
科学的思考からパーム油産業への適用に至るまで、包摂的(インクルーシブ)な考え方の導入には困難が伴う。そのため、本報告書では上記の 4 側面の基準に厳密に従うのではなく、所得や価値の分配、企業の透明性、MSI への参加など、相互に関連する要素を取り上げている。

3.4 公正な価値の分配

小規模農家が苦しい生活を強いられている一方で、チェーンの川下では食品メーカーと日用消費財(FMCG)企業と小売業が、合計してパーム油の総利益の 66%を生み出している。このことは、パーム油チェーンにおける価値の配分を理解する上で極めて重要である。利益最適化のためコスト削減に力を注ぐのは、各企業のサステナビリティに関するコミットメントや、グローバルな気候変動や国連の持続可能な開発目標と対照的な態度である。世界中のパーム油バイヤーが、持続可能な取り組みを行う生産者に対して、プレミアム価格の支払いや長期的な取引関係への投資といった形の対価を支払う意思をほとんど示さないことが懸念される。例えば、WWF はアジア市場において持続可能な認証パーム油の需要が極めて低いことを指摘している。この背景には、この地域の企業によるパーム油のフットプリントに関する透明性の欠如、消費者の意識の低さ、パーム油製品の明確なラベリングの不在といった複雑な課題がある(WWF, 2021)。企業の包摂的ビジネス・アプローチは、究極的には小規模農家が地域社会と環境の福利と権利を守る立場にあることを保証することを目指すべきである(囲み 2 参照)。そうすることで、生産者、買い手、サービス提供者の間に、よりバランスの取れた関係が生まれるだろう。ビジネスと企業の社会的責任という視点は、分離ではなく統合されるものなのだ。

図 5 パーム油バリューチェーンにおける収益性の概要

付加価値



小規模農家の生計は、土地、森林、その他の天然資源の利用、収穫、価格水準に左右される。上記の国別の概要からわかるように、小規模農家は一様なグループではない。ほとんどの地域において、彼らは自給自足農家からスキーム栽培農家、中企業のオーナーまで様々である。とはいえ、アブラヤシ栽培の実践において、これらの小規模農家は所得の多様化、食料安全保障の確保、文化的価値の保護など、複数のニーズを常に考慮しなければならない(Jezeer and Pasiecznik, 2019)。農業の起業家的性質を考えれば、小規模農家は情報の非対称性や不利な政策に直面しても、選択肢を分析し、リスクを管理し、自ら決断を下さなければならない。当然ながら、彼らの優先事項は、ウェルビーイングの向上、安定、より良い将来展望の創造に集約されるかもしれない。

ほとんどの小規模農家は、土地、作物、天然資源に関する実践的な経験や知識を持っているが、加工、物流、商業化に関する知識や技能は不足している(Prabowo, 2021; Santika et al., 2019)。主に物流の問題や、収穫後の短時間でアブラヤシ果房を販売することが必要なことから、農家は自分たちのすぐ近くにある限られた数の搾油工場や集荷センターと密接な関係を築いている。

総利益

0 % 小規模農家

13 % プランテーション

16 % 製油工場 s

5 % 油脂加工業

38 % 大企業

28 % 小売り



利益

説明：パーム油のサプライチェーンは、総額 2,820 億米ドルの付加価値、520 億米ドルの総利益、180 億米ドルの営業利益を出している。小売業がパーム油の販売で最大の価値(830 億米ドル)を出している。FMCG セクターは最大の総利益 200 億米ドル、営業利益 60 億米ドルを出している。小規模農家は 170 億米ドルの付加価値を生み出し、これはチェーン全体の 6%に相当するが、総利益における彼らのシェアはゼロに近い(Rijk et al. 2021)

彼らは土地の所有権や手頃な銀行融資へのアクセスがないことも重なり、農地そのものに投資するのさえ常に困難な状態である。資金不足、リスク回避、生計維持の確保が彼らの意思決定の中核を占めているため、より優れた農地管理技術や持続可能性基準の遵守など、農地レベルのイノベーションの導入ができずにいる。

多くの小規模農家にとって困難なのは、市場の需要、社会・改良普及サービス、環境規制、世界市場に関する情報へのアクセスがない中で、生計の選択を迫られることである。これらの情報はすべて、彼らの生産能力を向上させ、持続可能性の基準に合わせるために必要なものである。アブラヤシ農家組織が挙げる小規模農家に共通する問題は、資金不足である。一般的に、利用可能な現金は目先の消費に投じられるか、教育費や医療費に充てられる。¹⁶パーム油のバリューチェーン全体でより公正な価値配分が行われるようになれば、農家は貧困から脱却し、家族の生計を維持するための収入を得ることができる。

4

28

**パーム産業は私たちの国の貧困削減に
本当に貢献してくれました。
しかし生存段階を過ぎ、ある程度の利益が
見え始めると、他にも考慮すべき要素が
たくさんあると考えるようになりました。
我々は責任ある生産をすべきです。
環境にやさしく、労働者を適切に扱い、
周囲の地域社会と良好な関係を
築かねばなりません。
私たちは世界の他の市場にも
アクセスするには、さらに一步踏み込む必
要があることにも気づきました。**

Nelson Araya

ホンジュラス・ホンジュパルナ農民グループ 総支配人

小規模農家の包摂

4.1 イントロダクション

大多数の日用消費財メーカーが持続可能なパーム油調達方針を採用し、RSPO 認証パーム油や NDPE(森林破壊・泥炭・搾取なし)方針などの社会的・環境的ベストプラクティスを自主的に約束している。あるいは、森林伐採ゼロを誓約している。しかし、森林破壊ゼロの達成と小規模農家の包摂はまったく異なる目標であり、同時に追求されなければならない。消費財メーカーは、小規模農家のサプライヤーが誰なのか、どこにいるのか、どのような能力を持っているのか(あるいは持っていないのか)を知らないことが多く(Lake et al., 2020)、ますます厳しくなる持続可能性の課題に対処するのは難しい。企業の慣行を変えるための有力なメカニズムとして、法的介入への関心が高まりつつある。その一例が、グローバル・サプライチェーンにおける人権と環境デュー・ディリジェンスに関する EU 全体の法律である (Drost et al. 2022)。

現状では、すべての企業の方針が効果的かつ機能的であるとは言えず、パーム油産業が有意義な進歩を遂げるために必要な投資規模を反映しているとも言えない。ほとんどのアブラヤシの小規模農家は、持続可能性基準を遵守するための設備が不十分である(Kusumaningtyas, 2019)。また、適切な支援がなければ、国内および世界のパーム油市場からますます排斥される危険性がある。理想的には、民間部門のコミットメント、国際貿易政策、マルチステイクホルダーの協力、そして資金援助の組み合わせが、小規模農家を包摂するものといえる。そうでなければ、森林破壊を食い止めることはできない。それどころか、これらの地域社会が繁栄するのに必要な農業改良の資金を調達することもできないだろう(Pasiecznik and Savanije, 2017; Orbitas, 2020)。このようなイニシアティブのいずれにおいても、小規模農家の包摂性(囲み 2 参照)を促進するために、関係者全員からの積極的な貢献を期待することが妥当である。地域住民の参加を増やし、彼らのアイデアを基にした集団行動を奨励する必要性を認識すれば、短期的な技術支援にとどまらない取り組みが可能となる。

4.2 企業の透明性

バリューチェーンの上流、精製分野では、わずか数十の製油企業(加工・輸出業)が数千の搾油工場から原料を調達している。これらの企業は比較的農家に近く、そのほとんどが、パーム油チェーン上流の経済的・社会的・環境的条件を改善・保護するための研修プログラムの計画と実施に直接関わっている。一般的に、日用消費財企業は一次サプライヤー(貿易業者や精製業者)に持続可能性基準の遵守を求め、一次サプライヤーは、さら自身の調達先であるサプライヤー(農家)に遵守を求めるのが理想的とされる。そうすることで、パーム油業界は、「パーム油は持続可能で責任ある、争いのない栽培が可能である」と主張するのである(Dauvergne, 2018)。「企業投資、国際貿易、産業規模の生産が自然保護や食料安全保障、農村開発に不可欠である」といった産業界寄りのストーリーが中心になると、持続不可能な生産、特に小規模農家の森林伐採行為が非難をうけることになる (Austin et al., 2019; Kusumaningtyas et al., 2019)。

図 6 は、インターネットで入手可能な持続可能なパーム油の透明性ツールキット (SPOTT: Sustainable Palm Oil Transparency Toolkit)を基にしている。パーム油の主要な精製業者、加工業者、貿易業者の 10 社が、それぞれのビジネスにおいて小規模農家の問題にどのように取り組んでいるかを概説している。¹⁷ これには、自社のコミットメントに小規模農家をどのように組み込んでいるか、調達先の小規模農家に関する情報を開示しているか、サプライチェーンにおける小規模農家への支援レベルの詳細を提供しているかなどが含まれている(Dodson et al., 2019)。

SPOTT の結果と企業自身のサステナビリティ情報とを組み合わせると、小規模農家を包摂する方針と報告は、企業によって透明性と強度に大きな差があることがわかる。持続可能なパーム油が標準となれば、企業のコミットメントやサステナビリティ報告書からある程度の洞察は得られるが、その報告書を比較するのは容易ではない (Spencer et al., 2019)。さらに、利用可能なエビデンスは企業の方針に焦点が当てられており、その結果、農場レベルや購入慣行における影響の変化については言及されていない。このような透明性の欠如のせいで、第三者が既存の小規模農家プログラムの実際の影響を評価することができない。例えば、生産地を地理的に特定すれば、企業は潜在的なリスクを特定し、サプライヤーと関わり、進捗を測定することができる。理想的には、アブラヤシの果実が収穫される農園の具体的な境界を特定するような、透明性の高い地理的位置情報が含まれることが望ましい (Global Forest Watch, 2022)。¹⁸ 現実には、ほとんどの企業にとって、パーム油を独立小規模農家の原産地まで追跡することは、非常に複雑で時間とコストがかかる (Sargent et al.)。その一例として、製菓・ペットフードメーカーのマースが、2022 年にサプライチェーンに含まれるパーム油工場数を 1,500 から 50 に制限することを決定したことが挙げられる (Taylor, 2020)。このシナリオでは、小規模農家やサプライヤーは取り残され、悪い慣行を続け、森林保護に関するセーフガードを持たないグローバルバイヤーに販売することになりかねない。同時に、マースはサプライチェーンにおけるリスクの高い地域で、より少数の小規模農家と取引するサプライヤーとの長期契約を約束した。企業のサプライチェーンのクリーン化によって取り残される小規模農家がいる一方で、より強固な関係から利益を得る小規模農家もいるということだ。

4.3 自主的コミットメント

4.3.1 認証サステナブルパーム油

RSPO 認証は持続可能なパーム油の主要な認証制度である。「持続可能な認証パーム油」(CSPO)を生産するために、企業が遵守しなければならない環境・社会基準が網羅されている。RSPO は信頼性の高い、国際基準とステークホルダーの参加を通じて、持続可能なパーム油産業の成長を促進することを目的として 2004 年に設立された。現在、RSPO にはアブラヤシ生産者から投資家まで、サプライチェーンの様々な業種の 5,000 以上のメンバーが加盟している。世界のパーム油生産量のうち、RSPO 認証を取得しているのはわずか 19%である(RSPOa, 2022)。¹⁹

RSPO の大きな問題は、まだ小規模農家を十分に取り込んでいないことである(Bitzer and Steijn, 2019)。現段階では、認証農家の数はまだ少なく、わずか 16 万 2,500 の小規模農家(独立系農家 2 万 2,338、スキーム系農家 14 万 1,162)が認証を受けているだけで、世界の CSPO 生産量に占める割合は約 9%である (RSPO, 2022b)。スキーム小規模農家(大手パーム油会社と契約に基づき栽培)は認証の取得は容易であるが、独立小規模農家には認証の取得の重要な前提条件である組織、土地所有権、特定の管理手法に関する研修が不足していることが多い (Pramudya et al., 2022)。

RSPO システムへの小規模農家の組み入れを改善するためのいくつかの方策の中で、も小規模農家専用の基準である特定の独立小規模農家(Independent Smallholder: ISH)基準が 2019 年 11 月に採択された(RSPO, 2022b)。この基準は、コンプライアンスの達成と検証のための段階的なプロセスにより、参入への負担を軽減している。多くの小規模農家支援プログラムがあるにもかかわらず、小規模農家や中堅企業による導入は依然として困難である (RSPO, 2022c)。もちろん、この戦略が成功するのは、世界市場の需要が、価格プレミアムや市場アクセスなど、独立小規模農家にとって明確な経済的インセンティブを生み出す場合に限られる。

日用消費財企業(FMCG) やその他の企業は、オンライン取引プラットフォーム Palm Trace を通じて RSPO クレジットを購入することで、小規模農家に直接インセンティブを与えることができる(RSPO, 2022d)。2020 年 7 月から 2021 年 6 月までに、独立小規模農家の 47 のグループが RSPO クレジットを通じて約 300 万米ドルを獲得した。まだ世界の生産量の 0.1%に相当する 64 トンしか ISH クレジットの対象になっていないため、成長の余地は大きい。²⁰ この支援はエンド・ツー・エンドのバリューチェーンを構築するだけでなく、農家のビジネスに投資できる資源を生み出し、より広いコミュニティに利益をもたらす(Prabowo, 2021)。

4.3.2 マルチステイクホルダー・イニシアティブ(Multi-stakeholder Initiatives : MSI)

認証は、パーム油生産をより持続可能なものにするためのひとつの側面に過ぎず、このパーム油業界の差し迫った問題のすべてを解決するには十分ではない。そのためには、民間部門、政府、市民社会、農民組織など幅広い利害関係者がより集団的な行動を起こす必要がある。パーム油業界における最も影響力のあるパートナーシップとマルチステイクホルダー・イニシアティブ(MSI)を図 7 に示した。RSPO、ザ・コンシューマー・グッズ・フォーラム森林ポジティブ連合(The Consumer Goods Forum's Forest Positive Coalition :CGFFPC)、Palm Oil Collaboration Group (POCG)、Accountability Framework Initiative (AFI)などである。このようなパートナーシップの潜在的なメリットは、ステークホルダーが他のセクターの課題をよりよく理解し、協働を通じて成功経験と、ベストプラクティスを共有する機会を特定するのに役立つことである。理想的には、持続可能性への取り組みにおける分断を減らし、透明性と説明責任を高めることである。

図表 6 各社の SPOTT の概要

スキーム農家の認証取得は順調に進んでおり、2020 年末にインドネシアとガーナ全域で、スキーム農家の面積の約 31% が RSP0 認証を取得している。



同社の姉妹会社 6 社はすべて、小規模農家の支援に取り組んでいる。しかし、このコミットメントの内容を開示しているのは PT OSI だけである。また、これらのコミットメントは、すべての小規模農家(スキーム/プラズマ農家)を明確に網羅しているわけではない。



SPOTT 指標	SPOTT nr.	Wilmar	Musim Mas	Apical Group	HSA Group
小規模農家支援への取り組み	160	●	●	●	●
スキーム/プラズマ小農支援プログラム	161	●	●	●	●
プログラムに参加したスキーム小規模農家の割合	162	●	●	●	●
独立小農家支援プログラム	163	●	●	●	●
プログラムに参加した独立/契約小規模農家の割合	164	●	●	●	●
会社の方針/法的事項の遵守について、サプライヤーを優先順位付け、評価、関与させるために使用されるプロセス ESG	165	●	●	●	●
会社の要求事項への遵守について評価/関与したサプライヤーの数または割合 ESG	166	●	●	●	●

「私たちは、改善された測定基準や報告方法を開発し、利害関係者の協力を促し、より良い、より強力な規制を共同開発し、実施し、投資インセンティブを強化するために、さらに努力しなければならない。ムシム・マスはまた、サプライチェーン全体で持続可能性に関するコミットメントを前進させることが急務であると認識している。」



「私たちはより良い評価指標を開発し報告するためにもっと努力しなければならない。2020 年 10 月に SMILE プログラムを開始し、インドネシアの独立系アブラヤシ小農の収量慣行の改善、利害関係者の協力の促進、より良いより強力な規制の共同開発と実施、投資インセンティブの強化を支援する。」



SPOTT はパーム油生産者、加工業者、貿易業者 100 社を対象に、環境・社会・ガバナンス(ESG)に関する情報公開について評価を行っている。ここでは 7 つの小規模農家指標の一部のみを紹介する。企業パフォーマンスの全容については SPOTT ベンチマークウェブサイトをご覧ください: パーム油 ESG ポリシーの透明性評価 - SPOTT.org SPOTT.org
 >> www.spott.org/palm-oil/

2020 年時点で、パプアニューギニア、インドネシア、マレーシアの全サプライチェーンに合計 61,719 の小規模農家を抱えることを報告している。



ワークショップを開催し、アブラヤシ栽培における持続可能な農業慣行の導入について小規模農家を教育している。



LDC	Sime Darby	Cargill	Mewah Group	IOI Group	Bunge
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●

「持続可能な農業の実践を支援することで、小規模農家の生産性を向上させる」ことを目的とした ILHAM と称する小規模農家向けプログラムを実施していると報告されている。



ある搾油工場の契約農家が MSPO 認証を取得するのを支援し、また他の小規模農家にも肥料を提供していると述べているが、明確な数字は報告されていない。



2020 年に精油工場に供給している搾油工場の 40% が、自己申告ツールの使用方法に関するエンゲージメント・ワークショップに参加し、ポリシーの遵守を示したと報告している。



ACOP 2018 で、「ケタパンに位置する約 3,000 の独立小農と 2 年間の契約契約を結び、FFB 作物を受け取っている」と報告しているが、おおよその数字しか報告されていないため、その割合は算出できない。



MSI の主な特徴は、(理論上)参加者が意思決定の責任を共有することである。したがって、誰が MSI のガバナンスに参画しているかを理解することは、目標の設定やリソースの活用などにおいてイニシアティブの中で誰が主導権を握っているのか理解するための重要な第1歩である。したがって、小規模農家の参画は、MSI の正統性と地域社会にプラスの影響を与える潜在力を高めるために不可欠である (MSI Integrity, 2017)。小規模農家とその組織は、プログラム実施に際して地元での信頼関係や実施能力の構築、草の根レベルでのインパクトを生み出すという点で、他にはない役割を担っている。また農民は、自分たちのコミュニティにとって最も重要な問題に取り組むよう、イニシアティブの舵取りをすることもできる。また、直接、企業の代表者にフィードバックを提供することで、イニシアティブ内での学習と対話を進める手助けをすることもできる (MSI Integrity, 2020)。

意思決定に小規模農家を参画させることが重要であるにもかかわらず、実際に小規模農家を参加させている MSI は多くない。さまざまなパートナーシップの中で、RSPO だけが小規模農家の代表を執行委員会に入れている。他のイニシアティブも、地元の人々の関心と課題の設定を取り込むことにより、トップダウンでの解決策の策定を避けるべきである。新たな機会、権力構造の変化や外部からの持続可能性などの課題に直面した際に、小規模農家の選択能力をどのように支援できるかにもっと注意を払う必要があるのは明らかだ。最大の課題のひとつは、MSI などにおいて、自分たちの意見を表明できるように、小規模農家が組織されていないことである。とはいえ、既存の農民組織でさえ、小規模農家がパーム油業界にもっと影響力を持つべきだと強く訴えている。これらの組織はより正確な情報に基づいて方針策定や実践が行われるよう、現地の声を世界的な議論に取り込むよう支援を求めている。²¹

4.4 強制的規制

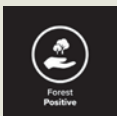
政府、市民社会、企業、投資家、ビジネス・グループは、消費国と生産国の双方において、自主的なアプローチを補完するための規制の必要性を認識するようになってきている。2021 年、欧州委員会は、世界の森林伐採劣化に与える EU の影響を削減するため、森林破壊を伴わない製品のみを EU 市場で販売することを事業者に義務付けることを提案した。さらに、欧州委員会は 2022 年に、欧州企業および EU 域内で事業を展開する企業に対し、全世界での事業およびサプライチェーンにおける人権および環境のデュー・ディリジェンスを義務付ける提案を行った。

このような、厳格な規制の取り組みは、社会的・環境的な負の影響に対処しようとするものだが、意図せざる潜在的影響へ注意を払わなければならない。

自主的な取り組みから得られた教訓は、認証基準の遵守は大手企業にとって容易であるということだ。規制の遵守を保証することがより難しい小規模農家は、リスクとして認識されている。さらに、監査費用などに関しても、規模の経済が大企業に有利に働く。そのため、小規模農家レベルでコンプライアンスを管理し、リスクを最小限に抑えるためのコストは高くなる。

様々な生産国において、国家によって持続可能性基準が策定されている。例えば、インドネシア、マレーシア、コロンビアでは、パーム油に関する独自の持続可能性基準と認証スキームが開発されている：インドネシアの持続可能なパーム油 (ISPO)、マレーシアの持続可能なパーム油 (MSPO)、コロンビアの持続可能なパーム油プログラム (APS-CO) である。

図表 7 マルチステイクホルダー・イニシアティブ(Multi-stakeholder Initiatives : MSI)の概要

	ガバナンス	小規模農家の包摂についての言及
Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO) 	理事会における小規模農家の代表として 1 議席を確保 小農の農作物生産に特化した 4 つの常任委員会の 1 つ。	RSPO は小農の重要性を認識しており、小農の RSPO システムへの組み入れを改善する必要性を認識している。
Consumer Goods Forum's Forest Positive Coalition (CGFFPC) 	FMCG と小売企業の CEO のみで、小規模農家代表の役割は特にならない。	小規模農家が森林を守りながら生計を立てられるような支援が必要だ。
Retailers Palm Oil (RPOG) 	会員になれるのは小売企業のみで、小規模農家代表の役割は特にならない。	私たちは、小規模農家を支援するなど、環境と社会にプラスの結果をもたらすことに重点を置いている。
Palm Oil Collaboration Group (POCG) 	パーム油のサプライチェーンに関わる企業を集めるが、小規模農家代表の役割は特にならない。	「伐採許可地以外での生産と保護作業部会」は、積極的な介入、行動規範、対象を絞った監視を通じて、伐採許可地以外での小規模農家の生産と森林保護を支援することを目的としている。
Accountability Framework Initiative (AFI) 	森林、自然生態系、人権の保護に取り組む市民社会組織の国際連合: 民間部門の諮問グループがあるが、このグループには小規模農家組織の代表はいない。	AFi は、誓約の実施と監視をどのように小規模農家の状況に適応させることができるかを明確にすることで、倫理的サプライチェーンへの小規模農家の参加促進を目指している。

このことは、南南貿易の重要性が高まっていることとも関連している。欧米のバイヤーから特定の持続可能性の要求を受け入れなくても済むため、農産物の生産者にとって、南南貿易は新たな市場機会を創出するものである(Schleifer and Sun, 2018)。

ISPO、MSPO、APSCO は、欧米の視点が支配的と思われる持続可能性イニシアティブに代わるものとして提示されているが、その実施には多くの課題が残っている(Bakhtary et al., 2021)。例えばインドネシアでは、ISPO の最新の改訂により、2025 年までに大小すべてのプランテーションは ISPO 認証の取得が義務付けられている。2020 年 12 月の ISPO の実績データによると、認証を受けたのは 17 の小規模農家協同組合のみで、その面積は 12,809 ヘクタール(小規模農家植林地全体の 0.19%)であったが、認証を取得できなければ、独立小規模農家は非合法とみなされる恐れがある(Pramudya et al., 2022)。

このような規制の枠組みが小規模農家を排除しないようにするためには、生産国と消費国の政府、そしてサプライチェーン全体の企業が、規制要件を満たすための具体的な支援を行うことが重要である。支援により、小規模農家は単に問題の一部ではなく、森林減少と森林劣化を効果的に食い止めるための解決策の重要な一部となることができる(Solidaridad et al., 2021)。EU は、地元のステークホルダーと提携・交渉し、支援することで、自主的・義務的基準の妥当性と信頼性を向上させ、パーム油生産と消費のための強固な持続可能性の枠組みを促進することができる。新しい再生可能エネルギー指令 II(EC, 2019)は、その方法を示している。この指令には、バイオ燃料に使用されるパーム油が森林伐採地や泥炭地から調達されないことを保証する規定が含まれているが、植林面積が 2 ヘクタールまでの小規模農家は対象外とされている。このようなパートナーシップにおける共同努力は、対立的な立場の認識を減らし、信頼を育み、関係するすべての国の主要な優先事項を組み合わせたメカニズムを提供することもできる(Roozen, 2019)。

4.5 説明責任

今日に至るまで、個々の企業のサステナビリティ方針や集团的イニシアティブは、パーム油業界における小規模農家の立場を大幅に改善することはできていない。例えば、RSPO は小規模農家に本格的にアプローチできていないように見える。また、生活所得や生活賃金の問題は、パーム油業界の課題として取り上げられるようになったのはごく最近のことである(Ichsan et al., 2021)。

一部の企業は包括的な持続可能性アジェンダを実施するために必要な措置を講じていることを表明しているが、小規模農家を包摂するためには、業界全体として小規模農家の視点に立った行動と投資を抜本的に改善する必要がある。パーム油の世界的な需要が伸びている一方で、サプライチェーンにおけるサステナビリティ・リスクを管理するためにサプライヤーと協働しているパーム油生産企業は全体の半数に過ぎない。全体として、SPOTT の小規模農家指標のスコアの裏側では、実際の活動は技術支援や研修に重点を置く傾向にあり、比較的少数の農家にしか手が届いていないようである。構造的な不利を補うような大きな介入がなければ、小規模農家が競争に勝ち残り、持続可能なパーム油生産者になれるかどうかは議論の余地がある(囲み 2、p25 参照)。

個々の企業や MSI が、課題に対応し、優先順位を設定し、適切なレベルで行動を起こす必要があるのは明らかだ。例えば、小規模農家の役割や立場、そして競争力や長期的な持続可能性との関連性に具体的に目を向けている企業はほとんどない。

しかし、より協力的でボトムアップのアプローチで問題に取り組むという姿勢は徐々に定着しつつある。小規模農家とその組織は、適切な条件下でうまく立ち上げられれば、パーム油業界の未来に持続可能な基盤を築くという極めて重要な役割を果たすことができるだろう。解決策はどこでも同じではないだろうし、おそらく自主的なアプローチと強制的なアプローチを組み合わせる見つけなければならないだろう。

5

以前はトウモロコシを栽培していたけれど、アブラヤシほどの収入は得られませんでした。

アブラヤシからの収入で、子供全員に教育を受けさせることができます。

大きな家も建てられました。

すべてアブラヤシのおかげです。アブラヤシから利益を得ている人はたくさんいます。

ガソリンスタンドも、運転手も労働者も、そして小規模農家も。

Cristobal Choc
グアテマラ 小規模農家

結論

経済的には、パーム油は国際的なサクセスストーリーである。過去 20 年間の生産と需要の驚異的な伸びを見れば、パーム油の持続可能性を広く実現することは、企業、政府、生産者、加工業者にとって重要な課題である。サステナビリティに関するイニシアティブがあらゆる形態で広く行われている。しかしながら、最も影響力のあるパーム油関係者の要求を計画や投資アジェンダ(テーマ)に反映させることが重視されている場合が多い。そのため、パーム油産業の持続可能性に関するアジェンダは大規模な工業型プランテーションに焦点が当てられがちであり、小規模農家がこの産業で果たす極めて重要な役割を見落としている。

世界的に見れば、パーム油の生産は、300 万戸の、増え続ける小規模農家に、安定した収入と生計の選択肢という展望を与えている。これは、確かに最も望ましい展望だが、小規模農家は一様ではない。コートジボワールの自給自足農家から、インドネシアのスキーム栽培農家、コロンビアの中堅企業経営者までさまざま。こうした小規模農家がアブラヤシ生産に携わるにあたっては、収入の多様化、食料安全保障の確保、文化的価値の保護といった複数のニーズを常に考慮しなければならない。パーム油産業は、すでに多くのプログラム、規制、支援スキームを導入している。

しかし、所有権、発言力、リスク、報酬など、インクルーシブ・アグリビジネスのさまざまな連関を考慮に入れながら、バリューチェーンにおける小規模農家の包摂を総合的に検討しているものはほとんどない。

新たな機会やサステナビリティの課題に鑑み、企業はいかにして小規模農家をよりよく支援できるかにもっと注意を払わなければならない。小規模農家によるアブラヤシ農業の将来についての議論には、農民組織が貢献し重要な役割を果たせるのだ。より充実した情報に基づいた方針や実践を模索するためには、民間部門だけでなく農民も交えたこのような議論の場が醸成されるべきだ。国や世界の目標ではなく、地域の利益を目指した支援であれば、小規模農家はより積極的な役割を果たすことができるだろう。

日用消費財メーカーと小売業者の購買力を合わせると、サプライヤーのビジネス慣行に対して大きな影響力を行使することができる。しかし、産業界のサステナビリティ・アジェンダは、より根本的なビジネスモデルへの転換を考慮したものになっていない。すなわち、アブラヤシ大規模の単一栽培農法から、景観保全と気候変動に対する耐性を考慮した生産モデルへの転換だ。土地の制約がますます厳しくなる世界では、パーム油の新たな生産戦略は統合的な土地管理に依存することになり、生産コストの上昇はほぼ避けられない。

公正な価値配分と環境悪化の最小化との間にこそ、小規模農家レベルの持続可能性を取り戻すチャンスがあるのだ。パーム産業では、農家とその生活にとって公正な価格、そして農地と環境の長期的な存続を保证するための投資が必要とされている。パーム油の小売総額は 2021 年に 2,860 億米ドルに達し、ますます利益を生むようになっているが、小規模農家が、パーム油からの収入で生活を維持することはできない。パーム油業界が利益を最適化するためにコストを削減する傾向は、生産者が持続可能な経営を行うための対価を、パーム油の買い手(FMCG や小売)がほとんど支払おうとしないという根本的な問題を反映している。例えば、プレミアム価格の支払いや長期的な取引関係への投資などである。

包括的なサステナビリティ・アジェンダを実施するために必要な措置を講じていることを示す企業もあるが、業界は小規模農家レベルでの行動と投資を大幅に改善する必要がある。パーム油の需要が拡大し、サプライチェーンに構造的なサステナビリティ・リスクが潜む中、現在、パーム油生産企業の半数しか、サプライヤーと協力した形でリスク管理に取り組んでいない。全体として、実際の活動は技術支援やトレーニングに集中する傾向があり、比較的少数の農家にしか手が届いていないようだ。リスクと報酬に関する構造的な不利を補うような大規模な介入がなければ、小規模農家がリスクに打ち勝ち、繁栄できるかは疑しい。

さらに、RSPO 認証パーム油は 20 年経った現在でも世界のパーム油市場の 20%しかカバーしておらず、そのうち独立小規模農家はわずか 1%に過ぎない。認証基準には明らかな欠陥や限界があるものの、認証製品の普及は限定的なままだ。需要サイドで持続可能なパーム油を特別なものではなく、当たり前のものにするためには、パーム油についてわかりやすく説明する必要がある。パーム油の課題と、なぜ認証パーム油を買うべきなのか、なぜ認証パーム油を求めるべきなのかについて、一般消費者に広く伝えることが不可欠である。また、ほとんどの(EU 域内の)大手消費財企業は、パーム油の調達に関して、より良い方向へ改善に向けたコミットメントを表明しているが、米国、中国、インドなど他の重要な市場でも同様のコミットメントの必要がある。

しかし、自主的な規制がアブラヤシ産業の社会的・環境的パフォーマンスを向上させるのに十分効果的であるかどうかは議論の余地がある。森林や泥炭地のような脆弱な環境を特徴とする遠隔地の農村部には、何百万人もの人々が暮らしており、今後もそうあり続けるだろう。小規模農家は、調達先企業や政府からの一貫した支援やインセンティブがなければ、持続可能で森林破壊のないパーム油生産の需要を満たす能力を持ちそうにない。パーム油の経済規模がその農業資源基盤に比例して拡大するにつれ、生産国における生態系、生物多様性、森林の持続可能な管理を確保することが、より一層急務となっている。

リスクを最小限に抑え、チャンスを活かすために重要なのは、先入観にとらわれた考えを実行するのではなく、小規模農家の関心と課題設定を出発点として認めることである。パーム油分野のいずれのマルチ・ステイクホルダー・イニシアティブ(MSI)も、農民代表が悪いと考えているわけではない。彼らはみな農民の包摂の重要性は認識している。農民排除の理由は、おそらくもっと根本的なところにある。企業や NGO は、小規模農家の意見に耳を傾けることよりも、他の事業やサステナビリティ課題を優先しているのだ。しかし、小規模農家の包摂は急務であり、過小評価してはならない。小規模農家の役割と立場に関する私たちの考察は、自主的・義務的なサステナビリティの方針や慣行について再考を促すものである。

5.1 提言

小規模農家の包摂・参画を推進したいと言う人は多い。しかし、これまで成果は上がっていない。立ち止まって再検討する時だ。どうすればパーム油のバリューチェーンをより包摂的なものにできるのか？ 特効薬があるわけではない。様々なアプローチを共存させ、互いに補完し合う必要がある。輸入国の規制だけでは、栽培現場の状況を解決することはできない。最も厳格な認証制度も、当然ながら解決策にはならない。苦情処理メカニズムだけでは、農家、地域社会、労働者、環境への危害を防ぐことはできない。共同イニシアティブは、サステナビリティの最低基準を設定する上では価値があるものの、価格の引き上げにはあまり役に立たないかもしれない。小規模農家は、欧米の NGO のようなゼロか 100 かの議論から利益を得ることはできない。小規模農家の包摂には、利用可能なアプローチをうまく利用することが必要である。1つの解決策だけですべての問題を解決できるわけではないことを理由に、その解決策を否定するような言説は避けるべきである。小規模農家セクターの持続可能性を促進する包括的な小規模農家民参加型アプローチとして、私たちは以下を推奨する：

産業（加工、貿易、日用消費財、小売）

- ・ 持続可能なパーム油バリューチェーンの構築に貢献するための包括的なパーム油生産への投資世界の農業分野にポジティブな影響を与えたいのであれば、パーム油産業から撤退してはいけない。
- ・ 公正な価格の支払い：サプライチェーン全体、特に小規模農家が供給基盤となる主要生産ラインにおける、公正な価値配分の約束。
- ・ 国内の生産量に占める小規模農家の割合に応じた小規模農家からの調達。
- ・ 「森林減少禁止、泥炭地開発禁止、搾取禁止（No Deforestation, No Peat, No Exploitation; NDPE）方針や認証基準から小規模農家を排除しないこと。
- ・ 小規模農家の包摂に関する報告のための共通の評価基準を定めること。
- ・ 政府の持続可能な枠組みの継続的強化への支援。

マルチ・ステイクホルダーのイニシアティブ

- ・ 小規模農家を役員会や重要機関のメンバーや代表にすること。
- ・ 小規模農家組織および関連する社会的NGO が、サステナビリティ・アジェンダの策定、課題への挑戦、推進に参加できるようにすること。

公共政策立案者

- ・ 小規模農家が繁栄できるような政策環境の整備。
- ・ 意思決定プロセスへの小規模農家の参加。
- ・ 義務的枠組みや国の持続可能性基準の実施を加速するための、市民社会組織を含むさまざまな利害関係者との協力。
- ・ 森林伐採に関連した輸入品を回避するための措置が、意図せずして小規模農家を排除しないようにすること。
- ・ 合法性、森林破壊、地理的位置、トレーサビリティに関する報告の遵守を徹底するためのサポートが確実に受けられるようにすること。
- ・ 食用油部門の持続可能な変革に関する、パーム油消費国と生産国との間での多国間対話の開始。

科学者とイノベーター

- ・ 持続可能なパーム油生産に関する科学的知見を提供する国際委員会の設立。
- ・ 小規模農家のアブラヤシ生産システムレベルにおける環境再生農業の技術的知識の導入の促進・支援。
- ・ 小規模農家の文化的、経済的、環境的状况に基づいたパーム油の多様化システムの構築。例：アグロフォレストリーシステムや間作システムなどの多様化モデルなど。

銀行と金融機関

- ・ 小規模農家の取り込みを持続可能性の基準の一部とすること
- ・ すべての投資が NDPE 方針と小規模農家支援を組み合わせる要件を満たすようにすること。
- ・ 小規模農家にとって有効な金融手段の導入。

すべてのステイクホルダー

- ・ 明確で野心的な目標の策定、公的なモニタリングと透明性のある説明責任の実施により、バリューチェーンにおける責任の共有を認識すること。

FUENTES DE FIGURAS

Figura 1.

Worldbank (2022). Mercado de insumos primarios: 'Pink sheet' datos julio 2022. <https://www.worldbank.org/en/research/commodity-markets>

Figura 2.

USDA FAS (2022). Explorador de aceite de palma: Aceite de Palma 2021. <https://ipad.fas.usda.gov/cropexplorer/cropview/commodityView.aspx?cropid=4243000>

Figura 3.

IDH y EPOA (2021). Situación actual: el papel de Europa en el impulso del aceite de palma sostenible - Informe sobre el aceite de palma 2020. <https://www.idhsustainabletrade.com/publication/report-state-of-play-role-of-europe-in-driving-sustainable-palm-oil/>

Pacheco, P., Gnych, S., Dermawan, A., Komarudin, H. y Okarda, B. (2017). La cadena de valor global del aceite de palma: implicaciones para el crecimiento económico y la sostenibilidad social y ambiental. Working paper 220. CIFOR. https://www.cifor.org/publications/pdf_files/WPapers/WP220Pacheco.pdf

Rijk, G., Wiggs, C. y Piotrowski, M. (2021). FMCGs, Venta al por menor obtiene el 66 % de las ganancias brutas en la cadena de valor del aceite de palma. Investigación de reacción en cadena. <https://chainreactionresearch.com/wp-content/uploads/2021/06/FMCGs-Retail-Earn-66-of-Gross-Profits-in-Palm-Oil-Value-Chain.pdf>

Figura 4.

La información de esta infografía es un resumen del número de pequeños productores de palma de aceite a los que se hace referencia en párrafos 3.2.1, 3.2.2 y 3.2.3.

Figura 5.

Rijk, G., Wiggs, C. y Piotrowski, M. (2021). FMCGs, Venta al por menor obtiene el 66 % de las ganancias brutas en la cadena de valor del aceite de palma. Investigación de reacción en cadena. <https://chainreactionresearch.com/wp-content/uploads/2021/06/FMCGs-Retail-Earn-66-of-Gross-Profits-in-Palm-Oil-Value-Chain.pdf>

Figura 6.

La selección de una empresa para ser evaluada en SPOTT se ha basado en varios criterios, que incluyen: capitalización de mercado y tamaño de los ingresos derivados del aceite de palma; tamaño de la propiedad de la tierra dedicada a la producción de aceite de palma; la atención mediática de la empresa; y el estado de la biodiversidad y la amenaza que representa la producción de productos básicos en el país de operación.

Véase la categoría de indicador “pequeños productores y proveedores” <https://www.spott.org/palm-oil-assessment-summary/>

Figura 7.

Iniciativa del Marco de Rendición de Cuentas (AFI): <http://accountability-framework.org>
 Coalición de Acción Forestal Positiva del Foro de Bienes de Consumo (CGFFPC): <https://www.theconsumergoodsforum.com/environmental-sustainability/forest-positive/>
 Grupo de Colaboración de Aceite de Palma (POCG): <https://palmoilcollaborationgroup.net>
 Grupo de Minoristas de Aceite de Palma (RPOG): <https://www.rpog.org>
 Mesa Redonda sobre Aceite de Palma Sostenible (RSPO): <https://rspo.org>

LISTA DE ACRÓNIMOS

AFI	Iniciativa del Marco de Rendición de Cuentas
APSCO	Programa de Aceite de Palma Sostenible de Colombia
CGFFPC	Coalición de Acción Forestal Positiva del Foro de Bienes de Consumo
CPO	Aceite crudo de palma
CSPO	Aceite de Palma Sostenible Certificado
CE	Comisión Europea
ESG	Criterios Ambientales, Sociales y de Gobernanza
RFF	Racimos de Fruta Fresca
FMCG	Empresas de Fabricación de Alimentos y Bienes de Consumo
IPOS	Marco de Sostenibilidad de Aceite de Palma de la India
ISPO	Aceite de Palma Sostenible de Indonesia
IMPI	Iniciativa de Múltiples Partes Interesadas
MSPO	Aceite de Palma Sostenible de Malasia
NDPE	No Deforestación, No Turba, No Explotación Comercial
ONG	Organización No Gubernamental
PKO	Aceite de Palmiste
POCG	Grupo de Colaboración del Aceite de Palma
RPOG	Grupo de Minoristas de Aceite de Palma
RSPO	Mesa Redonda sobre Aceite de Palma Sostenible
SPOTT	Caja de Herramientas de Transparencia de Aceite de Palma Sostenible
VSS	Estándares de Sostenibilidad Voluntarios
TEA	Tasa de Extracción de Aceite
OSC	Organización de Sociedad Civil

REFERENCES

- Asante-Poku, N. and Dzifa Torvikey, G. (2021, forthcoming). Review of pricing mechanisms in the global palm oil sector and recommendation of a pricing mechanism for Ghana. Solidaridad West-Africa.
- Austin, K., Schwantes, A., Yaofeng, G. and Kasibhatla, P. (2019). What causes deforestation in Indonesia? *Environmental Research Letters* Volume 14 Number 2. (2019) 024007. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aaf6db>
- Ayompe, L., Schaafsma, M. and Egoh, B. (2021). Towards sustainable palm oil production: The positive and negative impacts on ecosystem services and human wellbeing. *Journal of Cleaner Production*, 278, 123914. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123914>
- Azhar, B., Saadun, N., Prideaux, M., Lindenmayer, D. (2017). The global palm oil sector must change to save biodiversity and improve food security in the tropics. *Journal of Environmental Management*, 203(Pt 1), 457–466. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2017.08.021>
- Bakhtary, H., Haupt, F., Luttrell, C., Landholm, D. and Jelsma, I. (2021). Promoting sustainable oil palm production by independent smallholders in Indonesia: Perspectives from non-state actors. Climate Focus and the Meridian Institute. https://merid.org/wp-content/uploads/2021/02/Indonesian-Palm-Oil-Smallholders_Briefing-Paper.pdf
- Bitzer, V. and Steijn, C. (2019). The impact of voluntary sustainability standards on small-scale farmers in global commodity chains. KIT Working paper 2019:03. <https://www.kit.nl/publication/the-impact-of-voluntary-sustainability-standards-on-small-scale-farmers-in-global-commodity-chains/>
- Byerlee, D., Falcon, W. and Naylor, R. (2016). *The Tropical Oil Crop Revolution: Food, Feed, Fuel, and Forests*. Oxford University Press.
- Cadman, T., Sarker, T., Tacconi, L. et al. (2019). Making palm oil sustainable and inclusive: incentives and disincentives in Indonesia. In: Jezeer, R. and Pasiiecznik (eds.) (2019). *Exploring inclusive palm oil production*. ETFRN News (Vol. 59). Tropenbos. <https://www.tropenbos.org/resources/publications/etfrn+news+59:+exploring+inclusive+palm+oil+production>
- Castellanos-Navarrete, A., de Castro, F., Pacheco, P. (2020). The impact of oil palm on rural livelihoods and tropical forest landscapes in Latin America. *Journal of Rural Studies* 81. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2020.10.047>.
- CDP (2021). How Green are Biofuels? Understanding the risks and policy landscapes in Indonesia. https://cdn.cdp.net/cdp-production/cms/policy_briefings/documents/000/005/722/original/Biofuel_Policy_Brief_EN.pdf?1628248407
- Chu, M. (2022 June 6). Malaysia palm group warns of losses ahead of ‘severe’ labour crunch. *Reuters*. <https://www.reuters.com/markets/commodities/malaysia-palm-group-warns-losses-ahead-severe-labour-crunch-2022-06-06/>

CIFOR (Ed.). (2017). Palm oil and likely futures: Assessing the potential impacts of zero deforestation commitments and a moratorium on large-scale oil palm plantations in Indonesia (Vol. 177). CIFOR. <https://doi.org/10.17528/cifor/006468>

Dauvergne, P. (2018). The global politics of the business of 'sustainable' palm oil. *Global Environmental Politics*, 18 (2). https://doi.org/10.1162/glep_a_00455

Descals, A., Wich, S., Meijaard, E., et al. (2021). High-resolution global map of smallholder and industrial closed-canopy oil palm plantations, *Earth Syst. Sci. Data*, 13, 1211–1231 [Map]. <https://doi.org/10.5194/essd-13-1211-2021>, 2021.

Dodson, A., Guindon, M. and Lam, J. (2019) Smallholders: key to building sustainable supply chains. Disclosure and support by palm oil companies assessed on SPOTT. SPOTT: Zoological Society of London. <https://www.spott.org/news/smallholders-key-to-building-sustainable-supply-chains>

Drost, S., Rijk, G. and Piotrowski, M. (2022). EU deforestation regulation: Implications for the palm oil industry and its financiers. Chain Reaction Research. <https://chainreactionresearch.com/report/eu-deforestation-regulation-implications-for-the-palm-oil-industry-and-its-financiers/>

Elahi, K. and Michael, P. (2017). Oil palm plantation, smallholders and land settlement schemes in Papua New Guinea. *Contemporary PNG Studies: DWU Research Journal* Volume 26. https://www.researchgate.net/publication/317240055_Oil_palm_plantation_smallholders_and_land_settlement_schemes_in_Papua_New_Guinea

European Commission (2019, 13 March). Sustainability criteria for biofuels specified. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/MEMO_19_1656

European Commission (2021, 17 November). European Green Deal: Commission adopts new proposals to stop deforestation, innovate sustainable waste management and make soils healthy for people, nature and climate. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_5916

EarthSight (2018, November 28). The secret deal to destroy paradise. <https://www.earthsight.org.uk/news/investigations/indonesia-for-sale-secret-deal-to-destroy-paradise>

EFECA (2020). Thai smallholders: Challenges in sustainable palm oil production. Info briefing #6. <https://www.efeca.com/wp-content/uploads/2020/03/Smallholder-Briefing-Note-March-2020-Final-.pdf>

FEDEPALMA (2022). <https://web.fedepalma.org/international/about-us/>

Feintrenie, L., Gazull, L., Goulaouic, R., and Iii, L. (2016). Spatialized production models for Sustainable Palm Oil in central Africa: Choices and potentials. https://agritrop.cirad.fr/580127/1/Feintrenie_2016_Spatialized%20potential%20for%20oil%20palm%20in%20Central%20Africa.pdf

Farmer Income Lab (2022). Enabling smallholder-based agricultural transformation. Lessons for companies from countries that have successfully reduced smallholder poverty at scale. <https://www.farmerincomelab.com/sites/g/files/jydp621/files/2022-02/Agri-Transformation-2021-DIGITAL-2.pdf>

Furumo P. and Aide T. (2017). Characterizing commercial oil palm expansion in Latin America: land use change and trade. *Environmental Research Letters* 12 (2): 024008. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aa5892>.

Gaveau, D., Locatelli, B., Salim, M. et al. (2022). Slowing deforestation in Indonesia follows declining oil palm expansion and lower oil prices. *PLoS ONE* 17(3): e0266178. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0266178>

Gecko project and Mongabay. (2019, December 10). Revealed: Government officials say permits for mega-plantation in Papua were falsified. <https://news.mongabay.com/2019/12/revealed-government-officials-say-permits-for-mega-plantation-in-papua-were-falsified/>

Global Forest Watch (2022 January 25). Universal Mill List. <https://data.globalforestwatch.org/documents/gfw::universal-mill-list/explore>

Grabs, J., Cammelli, F., Levy, S. and Garrett, R. (2021). Designing effective and equitable zero-deforestation supply chain policies. *Global Environmental Change*, Volume 70, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2021.102357>.

Guero, M., Drion, B. and Karsch, P. (2021). Study of the biomass potential in Côte d'Ivoire. Partners for Innovation. <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2021/06/Study-of-the-biomass-potential-in-Cote-dIvoire.pdf>

Ichsan, M., Saputra, W. and Permatasari, A. (2021). Oil palm smallholders on the edge: Why business partnerships need to be redefined. SPOS Indonesia Information brief. <https://sposindonesia.org/wp-content/uploads/2021/07/28.-eng-Oil-palm-smallholders-on-the-edge-Why-business-partnerships.pdf>

IDH and EPOA (2021). State of Play: Role of Europe in Driving Sustainable Palm Oil - 2020 Palm Oil Report. <https://www.idhsustainabletrade.com/publication/report-state-of-play-role-of-europe-in-driving-sustainable-palm-oil/>

Jelsma, I., Schoneveld, G., Zoomers, A. and van Westen, A. (2017). Unpacking Indonesia's independent oil palm smallholders: An actor-disaggregated approach to identifying environmental and social performance challenges. *Land Use Policy*, 69, 281–297. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.08.012>

Jezeer, R. and Pasiecznik, N. (eds.) (2019). Exploring inclusive palm oil production. ETFRN News (Vol. 59). Tropenbos. <https://www.tropenbos.org/resources/publications/etfrn+news+59:+exploring+inclusive+palm+oil+production>

Jezeer, R., Slingerland, M., van der Laan, C. and Pasiecznik, N. (2019). Improving smallholder inclusiveness in palm oil production — a global review. <https://www.tropenbos.org/resources/publications/improving+smallholder+inclusiveness+in+palm+oil+production+—+a+global+review>

Khasanah, N., van Noordwijk, M., Slingerland, M., et al. (2020). Oil palm agroforestry can achieve economic and environmental gains as indicated by multifunctional land equivalent ratios. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 3. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2019.00122>

Khatun, K., Maguire-Rajpaul V., Asante, E. and McDermott C. (2020). From agroforestry to agroindustry: Smallholder access to benefits from oil palm in Ghana and the implications for sustainability certification. *Frontiers Sustainable Food Systems* 4:29. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2020.00029>

Kuepper, B., Drost, S. and Piotrowski, M. (2021). Latin American palm oil linked to social risks, local deforestation. *Chain Reaction Research*. <https://chainreactionresearch.com/wp-content/uploads/2021/12/Latin-American-Palm-Oil-Linked-to-Social-Issues-Local-Deforestation-1.pdf>

Kusumaningtyas, R., Steinweg, T., Piotrowski, M. (2019). Future smallholder deforestation: possible palm oil risk. *Chain Reaction Research*. <https://chainreactionresearch.com/wp-content/uploads/2019/10/Future-Smallholder-Deforestation-2.pdf>

Lagunes-Espinoza, L., Vasquez-Navarette, C., Rincon-Ramirez, J. and Halvorsen, K. (2022). Oil palm crop: State and gaps of research and technological development at global scale, Latina America and Mexico. *Cah. Agric.* Volume 31. <https://doi.org/10.1051/cagri/2021038>

Lake, S., Rosenbarger, A., Winchester, C. (2016). 'PALM Risk Assessment Methodology' Technical Note. World Resources Institute. www.wri.org/publication/palm-risk-assessment-methodology

Lesage, C., Cifuentes-Espinosa, J. and Feintrenie, L. (2021). Oil palm cultivation in the Americas: review of the social, economic and environmental conditions of its expansion. *Cah. Agric.* Volume 30. <https://doi.org/10.1051/cagri/2021015>

Llewellyn, A. (2022 May 16). Indonesian farmers decry palm oil export ban as prices plummet. *Aljazeera*. <https://www.aljazeera.com/economy/2022/5/16/indonesian-farmers-decry-palm-oil-export-ban-as-prices-plummet>

Meijaard, E. and Sheil, D. (2019). The moral minefield of ethical oil palm and sustainable development. *Frontiers in Forests and Global Change* 2: 22. <https://doi.org/10.3389/ffgc.2019.00022>.

Meijaard, E., Brooks, T., Carlson, K., et al. (2020). The environmental impacts of palm oil in context. *Nature Plants* 6. <https://doi.org/10.1038/s41477-020-00813-w>

Mohd Hanafiah, K., Abd Mutalib, A. and Ruppert, N. (2021). Impact of Malaysian palm oil on sustainable development goals: co-benefits and trade-offs across mitigation strategies. *Sustainability Science*, 1–23. <https://doi.org/10.1007/s11625-021-01052-4>

MSI Integrity (2017). The new regulators? Assessing the landscape of multi-stakeholder initiatives. <https://msi-database.org/data/The%20New%20Regulators%20-%20MSI%20Database%20Report.pdf>

MSI Integrity (2020). Not Fit-for-Purpose: The grand experiment of multi-stakeholder initiatives in corporate accountability, human rights and global governance. https://www.msi-integrity.org/wp-content/uploads/2020/07/MSI_Not_Fit_For_Purpose_FORWEBSITE_FINAL_.pdf

Murphy, D., Goggin, K. and Paterson, R. (2021). Oil palm in the 2020s and beyond: challenges and solutions. CABI Agriculture and Bioscience, 2. <https://doi.org/10.1186/s43170-021-00058-3>

ORBITAS (2020). Agriculture in the age of climate transitions: Stranded assets. Less land. New Costs. New Opportunities. <https://orbitas.finance/2020/12/03/ag-climate-transitions-risk-opportunities/>

Pacheco, P., Gnych, S., Dermawan, A., Komarudin, H. and Okarda, B. (2017). The palm oil global value chain: Implications for economic growth and social and environmental sustainability. Working paper 220. CIFOR. https://www.cifor.org/publications/pdf_files/WPapers/WP220Pacheco.pdf

Pasiecznik, N. and Savenije, H. (eds.) (2017). Zero deforestation: A commitment to change. Tropenbos International. <https://www.tropenbos.org/resources/publications/etfrn+news+58:+zero+deforestation:+a+commitment+to+change>

Paterson, R. (2021). Longitudinal trends of future climate change and oil palm growth: empirical evidence for tropical Africa. Environmental Science and Pollution Research 28. <https://doi.org/10.1007/s11356-020-12072-5>

Phillips, J., et al. (2022, January 26). From palm to plate. Tracing sustainable palm oil along the supply chain. China Dialogue. <https://chinadialogue.net/en/food/from-palm-to-plate-tracing-sustainable-palm-oil-along-the-supply-chain/>

Pirard, R., Schulz, N., Benedict, J., et al. (2020). Corporate ownership and dominance of Indonesia's palm oil supply chains. TRASE Infobrief 9. <http://resources.trase.earth/documents/infobriefs/infobrief09EN.pdf>

Pirker, J., Mosnier, A., Kraxner, et al. (2016). What are the limits to oil palm expansion? Global Environmental Change: Human and Policy Dimensions, 40, 73–81. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2016.06.007>

Pramudya, P., Wibowo, R., Nurfatriani, F. et al. (2022). Incentives for Palm Oil Smallholders in Mandatory Certification in Indonesia. <https://doi.org/10.3390/land11040576>

Prabowo (2021 October 18). Opinion: Why smallholders are key to sustainable food systems. China Dialogue. <https://chinadialogue.net/en/food/opinion-why-smallholders-are-key-to-sustainable-food-systems/>

Purwanto, E., Santoso, H., Jelsma, I. et al. (2020). Agroforestry as policy option for forest-zone oil palm production in Indonesia. Land, 9 (12). <https://doi.org/10.3390/land9120531>

Qaim, M., Sibhatu, K., Siregar, H. and Grass, I. (2020). Environmental, economic, and social consequences of the oil palm boom. Annual Review of Resource Economics 2020 12:1. <https://doi.org/10.1146/annurev-resource-110119-024922>

- Quiroz, D., Achterberg, E. and Arnould, J. (2021). Sector Analysis: Latin American Palm Oil. CNV Internationaal and Profundo. https://www.cnvinternationaal.nl/_Resources/Persistent/f/c/5/2/fc52def8f83870cc4d29doac5564a299663a5c9a/CNVI-0308%20-%20Profundo%20Palm%20Oil%20Sector%20analysis%20Latin%20America%20report%20CNV%20Internationaal.pdf
- Rafflegeau, S., Nanda, D. and Genot, C. (2018). Artisanal mills and local production of palm oil by smallholders. In *Achieving sustainable cultivation of oil palm Volume 2*. <https://doi.org/10.1201/978135114448-23>
- Rahman, S. (2020). Malaysian Independent oil palm smallholders and their struggle to survive 2020. ISEAS issue: 2020 No.144. https://www.iseas.edu.sg/wp-content/uploads/2020/12/ISEAS_Perspective_2020_144.pdf
- Rijk, G., Wiggs, C. and Piotrowski, M. (2021). FMCGs, Retail Earn 66% of Gross Profits in Palm Oil value chain. Chain Reaction Research. <https://chainreactionresearch.com/wp-content/uploads/2021/06/FMCGs-Retail-Earn-66-of-Gross-Profits-in-Palm-Oil-Value-Chain.pdf>
- Roozen, N. (2019 October 08). Blog: Disrupting our thinking on palm oil. <https://www.solidaridadnetwork.org/news/blog-disrupting-our-thinking-on-palm-oil/>
- Ros-Tonen, M., Bitzer, V., Laven, A., et al. (2019). Conceptualizing inclusiveness of smallholder value chain integration. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 41. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2019.08.006>
- RSPO (2022a). Impact. <https://rspo.org/impact>
- RSPO (2022b). Smallholders. <https://rspo.org/smallholders>
- RSPO (2022c). Certification. <https://rspo.org/certification>
- RSPO (2022d). PalmTrace. <https://www.rspo.org/palmtrace>
- Saadun, N., Lim, E., Esa, S., et al. (2018). Socio-ecological perspectives of engaging smallholders in environmental-friendly palm oil certification schemes. *Land Use Policy*, 72. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.12.057>
- Santika, T., Wilson, K., Meijaard, E., et al. (2019). Changing landscapes, livelihoods and village welfare in the context of oil palm development. *Land Use Policy* 87:104073. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.104073>.
- Sargent, S., Papadopoulou, M., Gonzalez, L., et al. (2020). “Universal Mill List: A Standardized Methodology for Creating a Global Database of Palm Oil Mills” Technical Note: World Resources Institute. <https://www.wri.org/research/universal-mill-list-standardized-methodology-creating-global-database-palm-oil-mills>
- Schleifer, P. and Sun, Y. (2018). Emerging markets and private governance: the political economy of sustainable palm oil in China and India. *Review of International Political Economy*, 25(2), 190–214. <https://doi.org/10.1080/09692290.2017.1418759>
- Schouten, G. and Vellema, S. (2019). Partnering for inclusive business in food provisioning. *Current opinion in Environmental Sustainability* 2019, 41:38-42. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2019.10.004>

Solidaridad et al., (2021, June 22). EU must urgently assess smallholder needs for deforestation regulation success. <https://www.solidaridadnetwork.org/news/eu-must-urgently-assess-smallholder-needs-for-deforestation-regulation-success/>

Southey, F. (2020, May 25). Palm Done Right pushes #SayItOnTheWrapper campaign: Stop hiding palm oil use behind unclear ingredient names. Food Navigator. <https://www.foodnavigator.com/Article/2020/05/25/Palm-Done-Right-pushes-SayItOnTheWrapper-campaign-Stop-hiding-palm-oil-use-behind-unclear-ingredient-names>

Spencer, E., Guindon, M. and Melot, C. (2019). Palm oil: A business case for sustainability. SPOTT: Zoological Society of London. https://www.spott.org/wp-content/uploads/sites/3/dlm_uploads/2019/12/Palm-oil-a-business-case-for-sustainability-1.1.pdf

Suhada, T., Bagja, B., and Saleh, S. (2018 March 30). Smallholder farmers are key to making the palm oil industry sustainable. WRI. https://www.wri.org/insights/smallholder-farmers-are-key-making-palm-oil-industry-sustainable?source=post_page

Taylor, M. (2020 October 8). Mars achieves ‘deforestation-free’ palm oil – what about the rest? Reuters. <https://www.reuters.com/article/us-mars-palmoil-forests-idUSKBN26T1U3>

Ten Kate, A., Kuepper, B. and Piotrowski, M. (2020) NDPE policies cover 83% of palm oil refineries; implementation at 78%. Chain Reaction Research. <https://chainreactionresearch.com/wp-content/uploads/2020/04/NDPE-Policies-Cover-83-of-Palm-Oil-Refining-Market.pdf>

USDA FAS (2022). Palm oil explorer: Palm oil 2021. <https://ipad.fas.usda.gov/cropexplorer/cropview/commodityView.aspx?cropid=4243000>

Vermeulen, S. and Cotula, L. (2010). Making the most of agricultural investment: A survey of business models that provide opportunities for smallholders. IIED/FAO/IFAD/SDC. <https://pubs.iied.org/12566iied>

Worldbank (2022). Commodity markets: ‘Pink sheet’ data July 2022. <https://www.worldbank.org/en/research/commodity-markets>

WWF (2021). Palm oil buyers scorecard. Measuring the progress of palm oil buyers as we kick off a decade of action for nature. 2021 edition. <http://palmoilscorecard.panda.org/#/home>

ENDNOTES

- 1 Quote taken from the oil palm farmer organization questionnaire by Solidaridad, 2022.
- 2 In light of the steep price hikes in the first half of 2022 this sentiment might have changed.
- 3 There is a lack of accurate data on the exact production capacity of smallholder oil palm farmers. Better data are direly needed since different studies estimate their contribution to range between 25 and 40 percent of the global volume. Given the general assumption in the sector that smallholder production is slightly lower than plantation production, it is unlikely that smallholders produce up to 40 percent of global crude palm oil on only 27 percent of cultivated oil palm land (Descals et al., 2021). In this report it is estimated smallholder oil palm farmers produce between 25 and 30 percent of all crude palm oil.
- 4 The study of Descals et al., (2021) identified only closed-canopy oil palm stands, due to the omission of young and sparse oil palm the area estimate is lower than the harvested area reported by the Food and Agriculture Organization (FAO), particularly in West Africa. The article and high-resolution map of smallholder and industrial closed-canopy oil palm plantations can be found here: <https://essd.copernicus.org/articles/13/1211/2021/>
- 5 When the price of biodiesel is higher than the diesel fuel price, the Indonesian government is required to introduce subsidies in support of the blending targets. The subsidy is financed by tariffs on palm oil exports. Malaysia aims to implement a biodiesel mandate by the end of 2022.
- 6 In a 3% growth scenario (based on USDA FAS 2022 projections), with a baseline of 73.5 million MT in 2021, production has to rise with 28 percent in the next 9 years to 94 million MT.o
- 7 Greenpeace (2018 November 23). Timeline Greenpeace palm oil campaign 2007 - 2018. <https://www.greenpeace.org/nl/natuur/11405/timeline-greenpeace-palm-oil-campaign-2007-2018/>
Global Witness (2021 October 07, updated 2022 June 14). The true price of palm oil. <https://www.globalwitness.org/en/campaigns/forests/true-price-palm-oil/>
- 8 See endnote 3.
- 9 For a more detailed typology of the diversity of palm oil smallholder farmers in Indonesia see: Jelsma, I., Schoneveld, G., Zoomers, A. and van Westen, A. (2017). Unpacking Indonesia's independent oil palm smallholders: An actor-disaggregated approach to identifying environmental and social performance challenges. *Land Use Policy*, 69, 281–297. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.08.012>
- 10 A forthcoming AidEnvironment study (2022), found that controlled pricing systems like in Malaysia also exist in Uganda, while in Ghana and Nigeria prices are based mainly upon a free market system. The research also shows that in Latin America, countries like Guatemala, Mexico, Honduras and Colombia all have a system where FFB prices are determined monthly or weekly with FFB prices defined as a % of the average global reference (Rotterdam or Malaysia) of the month (or week) before. This % differs significantly per country (e.g. Honduras 15% or 16% depending on the season, Nicaragua 12%, Mexico 12,5%, Honduras 14%) (Solidaridad Central America, 2022).
- 11 Llewellyn, A. (Al Jazeera 2022, May 16). Indonesian farmers decry palm oil export ban as prices plummet. <https://www.aljazeera.com/economy/2022/5/16/indonesian-farmers-decry-palm-oil-export-ban-as-prices-plummet>
- 12 In 2019, the average price per MT palm oil was USD 601, leading to an average revenue for a smallholder of approximately USD 6,010 over 2019. In 2021, the prices were very high: USD 1,131 per MT, which amounts to USD 11,310 annual revenues.
- 13 Malaysia case: Production, costs and revenues calculations by Solidaridad Asia. Living wage September 2019: <https://wageindicator.org/salary/living-wage/archive-no-index/malaysia-living-wage-series-september-2019>

- 14 Mexico case: production, costs and revenues calculations by Solidaridad Central America. Living wage: <https://align-tool.com/download-data>. Michoacán, northwestern regions of Mexico. 2018.
- 15 Indonesia West Sulawesi case, according to Solidaridad Indonesia the data are reasonably complete and accurate. Production, cost and revenues from: The Impact of Oil Palm Farming on Household Income and Expenditure in Indonesia, <https://koreascience.kr/article/JAKO202109554061437.pu-b?&lang=en> Living wage 2018 indicator: <https://wageindicator.org/salary/living-wage/archive-no-index/indonesia-living-wage-series-january-2018-country-overview>
- 16 Information taken from the oil palm farmer organization questionnaire by Solidaridad, 2022.
- 17 SPOTT Platform: See indicator category 'smallholders and suppliers' <https://www.spott.org/palm-oil-assessment-summary/>
- 18 Global Forest Watch (2022 January 25). Universal Mill List. <https://data.globalforestwatch.org/documents/gfw::universal-mill-list/explore>
- 19 The RSPO has two different certification systems: <https://rspo.org/certification/supply-chains>
- 20 Calculation based on RSPO Palmtrace portal and input from RSPO staff. 64,000 metric tonnes of ISH credits is less than 0,1 percent of the 76,5 million metric tonnes of global palm oil production (USDA FAS, 2021).
- 21 Information taken from the oil palm farmer organization questionnaire by Solidaridad, 2022.

COLOPHON

Citation: Solidaridad (2022), Palm Oil Barometer 2022, the inclusion of smallholder farmers in the value chain.

Text: Sjoerd Panhuysen - Ethos Agriculture

Additional text contributors: Marieke Leegwater, Michel Riemersma, Bram Verkerke - Solidaridad Europe, Shatadru Chattopadhyay - Solidaridad Asia

Editing: Sarah Oxley - Solidaridad Europe

Graphic Design: Roelant Meijer - Tegenwind

Expression of the authors: We appreciate the effort of interviewees in answering our questionnaire and reviewers for their feedback. The final responsibility for the content and the views expressed in this publication lies solely with the authors. The authors would like to thank the participants of the Advisory Committee for their feedback and contribution.

External

Bunie Japah, *Representative, Sarawak Dayak Oil Palm Planters Association (DOPPA), Malaysia*

Richard Lias, *Director, Dayak National Congress (DNC), Malaysia*

Douglas Alau Tayan, *Secretary General, Dayak National Congress (DNC), Malaysia*

Firmus Valentinus, *CEO, Keling Kumang Credit Union (CUKK), Indonesia*

Samuel Awonnea Avaala, *President, Oil Palm Development Association of Ghana (OPDAG), Ghana*

Dr. M. Edwin Syahputra Lubis, *Head, Indonesian Oil Palm Research Institute (IOPRI), Indonesia*

Mansuetus Darto, *National General Secretary, Serikat Petani Kelapa Sawit (SPKS), Indonesia*

José Edas Mejía Betancourth, *President of Board of Directors, National Federation of Palm Oil Smallholders (FENAPALMAH), Honduras*

Milton Alexis Hernandez Godoy, *Agriculture Manager, Hondupalma-Paiguay Smallholders Association, Honduras*

Juan Jose Alvarenga Morales, *Agriculture Manager, Hondupalma Company, Honduras*

Jose Pascual Coello Castillo, *Member of Board of Directors, Zitihuatl Cooperative, Mexico*

Dr. Margaret Chan Kit Yok, *Associate Professor, University Teknologi MARA, Malaysia*

Jorge Cabra, *Consultant, Expertagro SAS, Colombia*

Rodolfo Guzmán, *Consultant, Freelance, Guatemala*

Dr. Ir. Maja Slingerland, *Associate Professor Plant Production Systems Group, Wageningen University and Research, The Netherlands*

Maria Goldameir Mektania, *Head of Communication and Social Media Division, Apkasindo, Indonesia*

Rizki Amalia, *Researcher, Representing IOPRI on behalf of Apkasindo, Indonesia*

Sachnaz Oktarina, *Researcher, Representing IOPRI on behalf of Apkasindo, Indonesia*

Solidaridad

Shatadru Chattopadhyay, *Regional Director, Asia*

Isaac Gyamfi, *Regional Director, West Africa*

Heske Verburg, *Regional Director, Europe*

Rosemary Addico, *Programme Manager NISCOPS, West Africa*

Marieke Leegwater, *Coordinator Palm Oil Programme, Europe*

Suresh Motwani, *Director Palm Programme, Asia*

Kulbir Mehta, *Country Director, Indonesia*

Law Chu Chien, *Country Director, Malaysia*

Flavio Linares, *Technical Head of Programmes, Central America*

Dubail Rosa, *Programme Officer, Honduras*

Javier Anaya Caden, *Project Officer, Mexico*

Billy Hasbi, *Head of Programme Operations, Indonesia*

Michel Riemersma, *Palm Oil Policy Advisor, Europe*

This report is supported and co-signed by the following smallholders representatives:

Dr. Richard Mani Banda, *President, Dayak Oil Palm Planters Association (DOPPA), Malaysia*
 Douglas Alau Tayan, *Secretary General, Dayak National Congress (DNC), Malaysia*
 Firmus Valentinus, *CEO, Keling Kumang Credit Union (CUKK), Indonesia*
 Dr. M. Edwin Syahputra Lubis, *Head, Indonesian Oil Palm Research Institute (IOPRI), Indonesia*
 Mansuetus Darto, *National General Secretary, Serikat Petani Kelapa Sawit (SPKS), Indonesia*
 Dr. Rino Afrino, *Secretary General, Asosiasi Petani Kelapa Sawit Indonesia (APKASINDO), Indonesia*
 José Edas Mejía Betancourth, *President of Board of Directors, National Federation of Palm Oil Smallholders (FENAPALMAH), Honduras*
 Milton Alexis Hernandez Godoy, *Agriculture Manager, Hondupalma-Paguay Smallholders Association, Honduras*
 Jose Pascual Coello Castillo, *Member of Board of Directors, Zitihuatl Cooperative, Mexico*
 Samuel Avaala Awonnea, *President, Oil Palm Development Association of Ghana (OPDAG), Ghana*

And experts:

Dr. Margaret Chan Kit Yok, *Associate Professor, University Teknologi MARA, Malaysia*
 Jorge Cabra, *Consultant, Expertagro SAS, Colombia*
 Rodolfo Guzmán, *Freelance Consultant, Guatemala*
 Dr. Ir. Maja Slingerland, *Associate Professor Plant Production Systems Group, Wageningen University and Research, The Netherlands*



This publication was made under the Reclaim Sustainability! programme,
 thanks to the support of:



Ministry of Foreign Affairs

Request for information can be addressed to:

Marieke Leegwater: Coordinator Palm Oil Programme Europe:
marieke.leegwater@solidaridadnetwork.org

't Goylaan 15, 3525 AA Utrecht, the Netherlands
 +31 (0)30 272 0313

Solidaridad