



Photos Credit: Robert Hii

マレーシア持続可能なパーム油 (MSPO)

マレーシアパームオイル庁 (MPOB)

経済産業省 総合資源エネルギー調査会
省エネルギー・新エネルギー分科会新エネルギー小委員会
バイオマス持続可能性ワーキンググループ
第2回ヒアリング
2019年5月27日



概要



現在のMSPO認証制度



ガバナンス — 国の法律による規制



環境へのコミットメント — 環境負荷の低減



社会的・労働的課題への取り組み — 経済発展を促し生活水準を向上させる
(社会的価値)

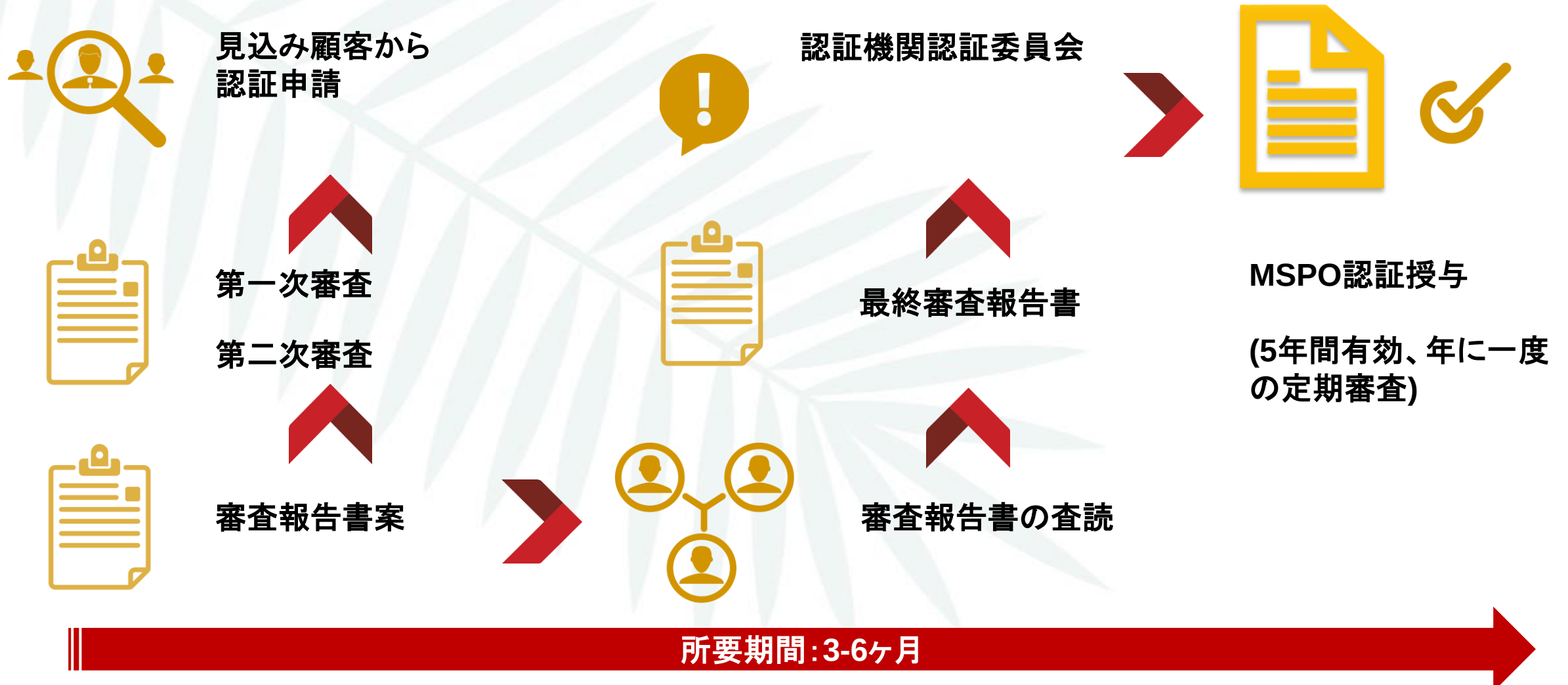


食糧と燃料の対立



MSPO: 現在の認証制度

認証手順 (アブラヤシ搾油所)

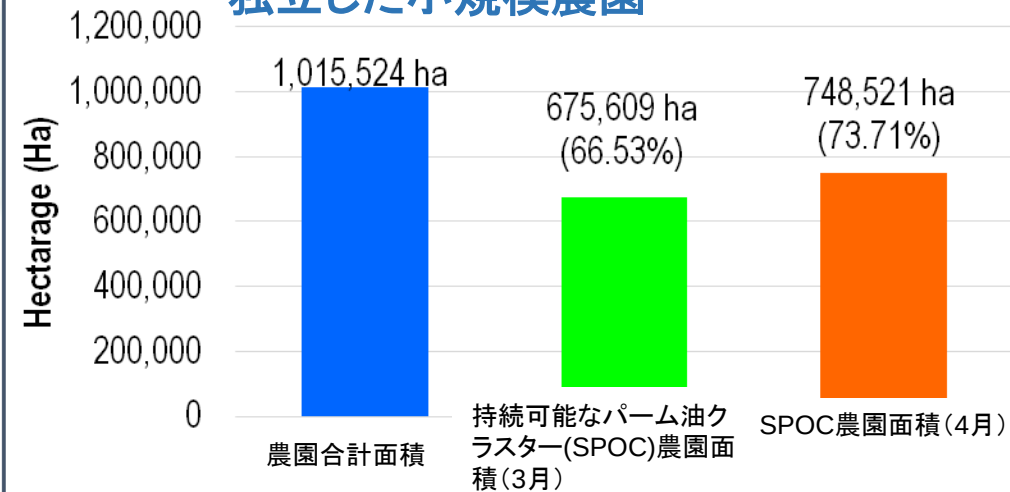


認証手順 (サプライチェーン)

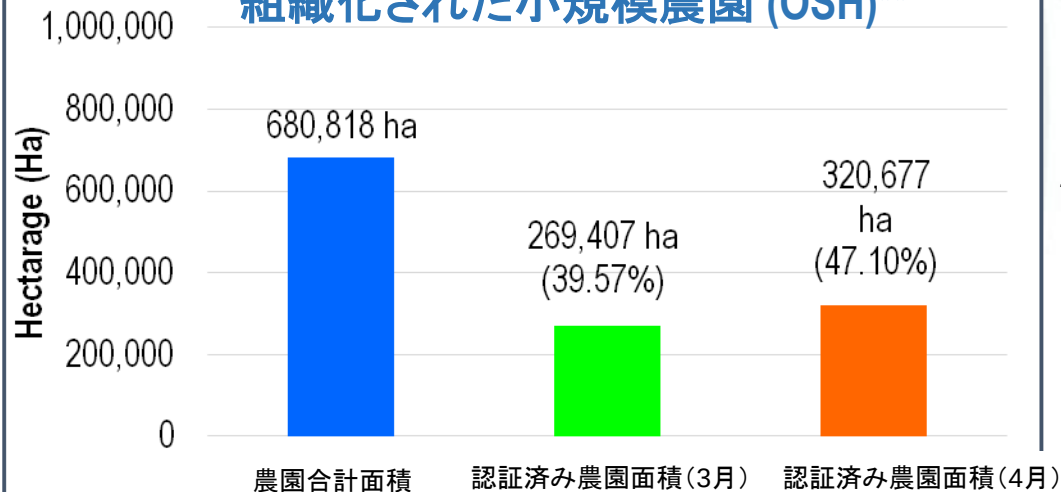


小規模農園のMSPO認証状況

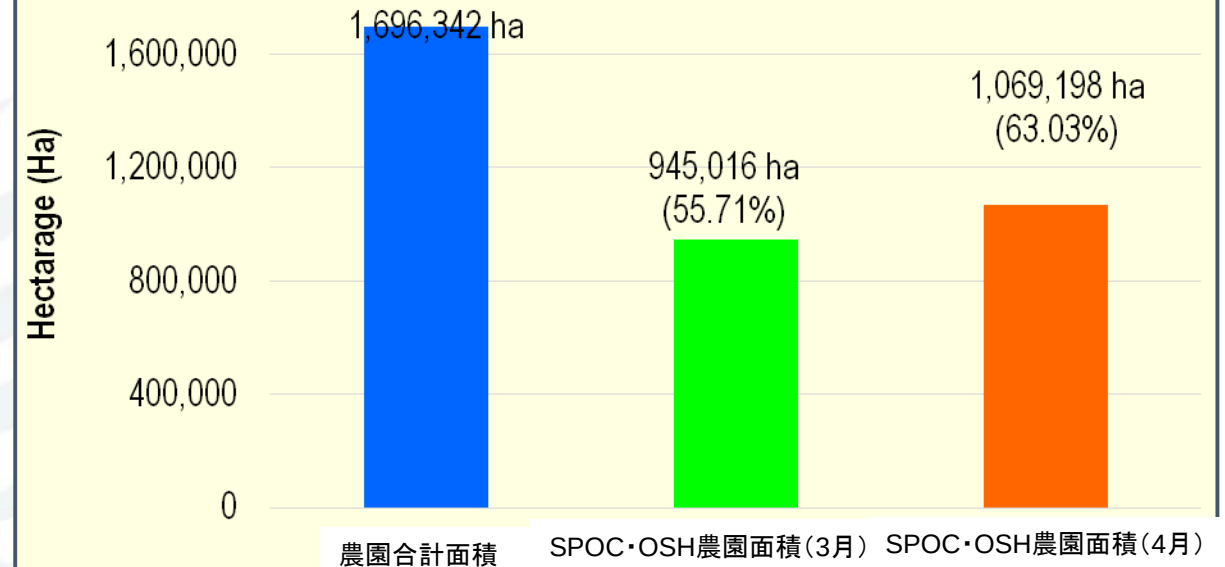
独立した小規模農園



組織化された小規模農園 (OSH)**



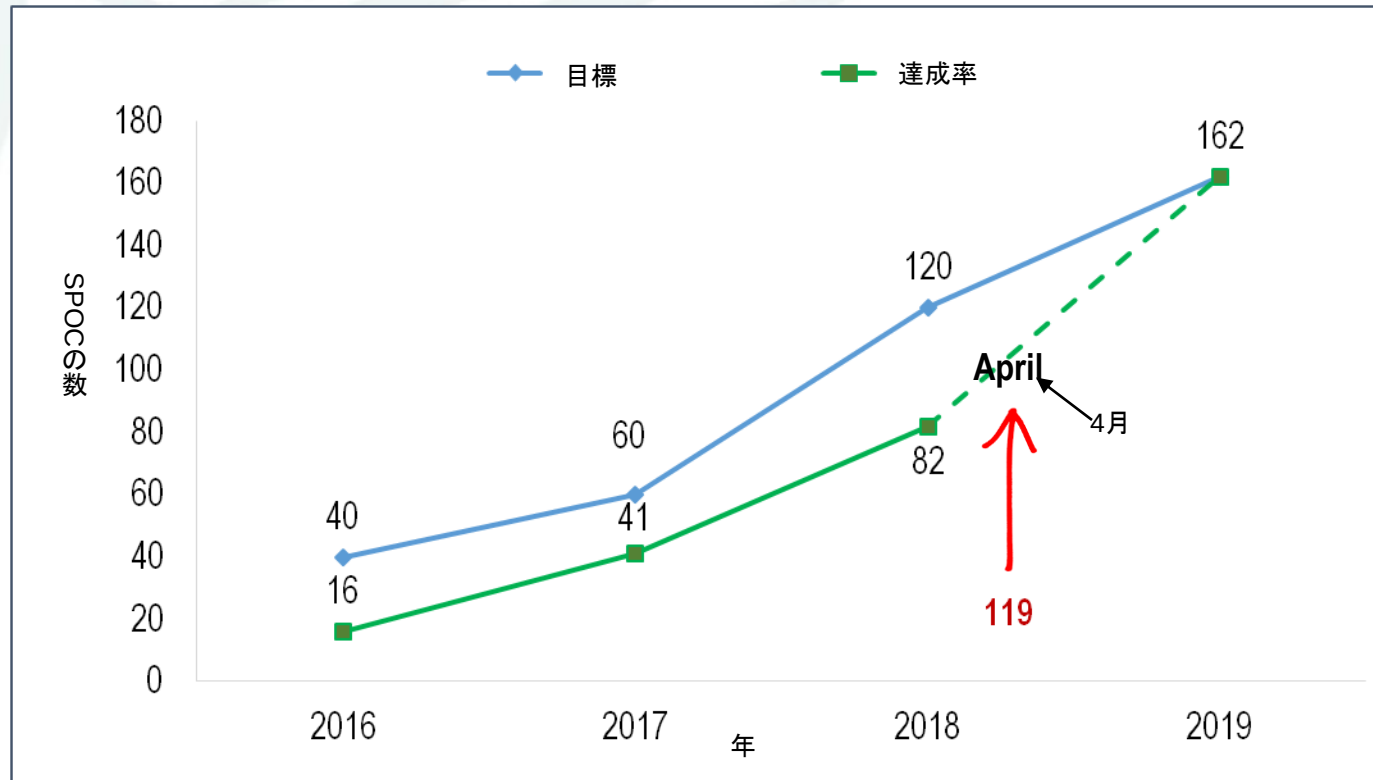
合計達成率



- **
1. 連邦土地開発庁
 2. 連邦土地統合・再開発庁
 3. サラワク土地統合・再開発庁
 4. サバ土地開発庁
 5. サラワク土地開発庁
 6. 南クランタン開発庁
 7. ペライスラム経済開発公社
 8. ゴム産業小規模農園開発庁



SPOC(持続可能なパーム油クラスター)のMSPO認証状況



2019.4.30現在
119 のSPOC
(73.46%)
が認証済み

年	2016	2017	2018	2019
SPOC目標値	40	20	60	42
SPOC目標値 (累積)	40	60	120	162
MSPO認証数 (SPOC)	16	25	41	37 (43*)
MSPO認証数 (累積)	16	41	82	119 (43*)

*今後認証予定

農園、搾油所、SCCS のMSPO認証状況

MSPO認証済みアブラヤシ植栽地帯 2019年4月30日現在				
	総面積 (ha)*	認証澄 農園数	認証澄 面積 (ha)	%
MSPO Part 3で認証された 農園	3,568,525	654 estates	1,532,294.15	42.9
合計	5,849,330	906	1,849,198	31.6

	合計搾油所数*	認証澄 搾油所数	搾油能力 (MT/h)	%
MSPO Part 4で認証された 搾油所	451	177	9,788	39.25

* 出典: マレーシアパームオイル庁(2018年現在)

SCCS: サプライチェーン認証基準



SCCS 加工施設 2019年4月30日現在		
	総数	認証澄施設
搾油所	451	5
パームカーネル 粉碎所	43	1
製油所	52	2
油脂化学製品	20	-
バイオディーゼル	16	-
その他	NA	2
合計加工施設数	582	10

出典: マレーシアパームオイル認証審議会 (MPOCC)



MSPO: ガバナンス

マレーシア政府のコミットメント

マレーシアは持続可能な開発にコミットしている。生産手法を向上させる等の取り組みをし、パーム油生産が持続可能であることを保障している。2019年12月までにマレーシア持続可能なパーム油(MSPO)基準を満たすことは義務付けられる。このことで2020年までにマレーシアで生産されるパーム油全てが持続可能であると認証される。



2018年9月28日にニューヨークで行われた第73回国連総会でマレーシアのマハティール首相が一般討論演説で表明した

MSPOのガバナンス構造

マレーシア規格局

ISO 17021か同等であると認定



独立した認証機関

審査



アブラヤシ農園

- マレーシア規格局は 科学技術革新省の 管轄
- マレーシアの 国家認定機関であり国際認定機関フォーラムに加盟している (IAF)
- MSPO 認証制度の審査は第三者審査員により行われる(独立した認証機関 –CB)
- CBは、マレーシア規格局に申請をし、ISO1702か同等であると認定を受けた後、MSPO認証制度の審査を行うことができる
- CBは認証制度の運営者であるマレーシアパームオイル認証審議会 (MPOCC)に登録を申請する
- MSPO 証明書はCBによる審査が良好に終了した後、CBより発行される

厳しく規制された産業

野生動物

- 2008年野生動物保全法 [法令第716号]



生物多様性

- 国家生物多様性政策 (2016-2025)



労働と従業員

- 労働法
- 1990年従業員住居・設備最低基準法
- 1977年労働安全衛生法
- 1989年工場・機械機器(騒音被害) 規制
- 1966年パスポート法
- 1996年教育法



環境

- 1960年環境土地保全法 (1989年改正)
- 1974年品質法 (環境品質、指定された敷地、パーム原油) 1977年品質規制
- 1978年環境品質規制 (大気清浄)
- 1987年環境品質令 (規定された活動、環境アセスメント)



>60
法律・規制

農薬の使用

- 1974年農薬法 (農薬登録) 1998年農薬規則
- 1988年農薬規則 (ライセンス販売・保管)
- 1984年農薬規制 (ラベリング)



土地

- 1965年国家土地所有法
- 1960年土地取得法



マレーシアパーム油産業のライセンス供与



1. アブラヤシ種子生産者
2. アブラヤシ組織培養による植物生産者
3. 苗床
4. 土地
5. 小自作農地*

*ライセンス費用無料



6. パーム脂肪酸販売業者
7. アブラヤシ果実販売業者
8. パームカーネル販売業者
9. パーム油販売業者
10. 混合パーム油販売業者
11. パーム油脂化学製品販売業者
12. アブラヤシ種苗販売業者
13. アブラヤシ組織培養による植物販売業者



14. アブラヤシ搾油所建設開始
15. アブラヤシ搾油所
16. パームカーネル粉碎所
17. パーム油脂化学製品工場
18. 製油所

Contoh

Borang MPOB L1

MPOB

AKTA LEMBAGA MINYAK SAWIT MALAYSIA 1998

PERATURAN-PERATURAN LEMBAGA MINYAK SAWIT MALAYSIA (PELASENAN) 2005

Menurut Peraturan-Peraturan Lembaga Minyak Sawit Malaysia (Pelaseenan) 2005 dan tertakluk kepada syarat dalam atau yang diampunkan atau dikenakan pada lesen ini, Lembaga dengan ini mengeluarkan lesen yang berikut ke kepada:

SUASANA INTELEK SDN. BHD. (NO. PENDAFTARAN: 108376)

dari NO.12A & 14A, TINGKAT 1, BLOCK 3 WORLDWIDE BUSINESS PARK, JALAN TINJU 13/50, SEKSYEN 13, 40675 SHAH ALAM, SELANGOR

bagi No. Aktiviti Berlesen Keluaran Kelapa Sawit

1	Menjual dan mengali	CPO, PPO #
2	Membeil dan mengali	CPO, PPO #
3	Mengeksport	PKC, CPO, PPO #

Bagi tempoh Satu (01) tahun, bermula dari 1/03/2018, hingga 28/02/2019

termasuk kedua-dua tarikh di premis berlesen yang

C-2-S, JALAN KETAP, KAWANGSA, WILAYAH PERSEKUTUAN KUALA LUMPUR

Daya Pemprosesan Yang Diijazkan: tan buah kelapa sawit setahun

FI: RM700

Kategori: OL, OK, PX

Bertakhir: 15/03/2018

Datuk Dr. Ahmad Khusairi Din
Lembaga Minyak Sawit Malaysia

No.	Keluaran Kelapa Sawit	Tempoh	Keluaran Kelapa Sawit	Tempoh
1	Minyak Kelapa Sawit	FFA	Minyak Kelapa Sawit	SLC/MS
2	Minyak Kelapa Sawit	FA	Minyak Kelapa Sawit	SLC/MS
3	Minyak Kelapa Sawit	FA	Minyak Kelapa Sawit	SLC/MS
4	Minyak Kelapa Sawit	FA	Minyak Kelapa Sawit	SLC/MS
5	Minyak Kelapa Sawit	FA	Minyak Kelapa Sawit	SLC/MS
6	Minyak Kelapa Sawit	FA	Minyak Kelapa Sawit	SLC/MS
7	Minyak Kelapa Sawit	FA	Minyak Kelapa Sawit	SLC/MS
8	Minyak Kelapa Sawit	FA	Minyak Kelapa Sawit	SLC/MS
9	Minyak Kelapa Sawit	FA	Minyak Kelapa Sawit	SLC/MS
10	Minyak Kelapa Sawit	FA	Minyak Kelapa Sawit	SLC/MS
11	Minyak Kelapa Sawit	FA	Minyak Kelapa Sawit	SLC/MS
12	Minyak Kelapa Sawit	FA	Minyak Kelapa Sawit	SLC/MS
13	Minyak Kelapa Sawit	FA	Minyak Kelapa Sawit	SLC/MS
14	Minyak Kelapa Sawit	FA	Minyak Kelapa Sawit	SLC/MS
15	Minyak Kelapa Sawit	FA	Minyak Kelapa Sawit	SLC/MS
16	Minyak Kelapa Sawit	FA	Minyak Kelapa Sawit	SLC/MS
17	Minyak Kelapa Sawit	FA	Minyak Kelapa Sawit	SLC/MS
18	Minyak Kelapa Sawit	FA	Minyak Kelapa Sawit	SLC/MS
19	Minyak Kelapa Sawit	FA	Minyak Kelapa Sawit	SLC/MS
20	Minyak Kelapa Sawit	FA	Minyak Kelapa Sawit	SLC/MS
21	Minyak Kelapa Sawit	FA	Minyak Kelapa Sawit	SLC/MS
22	Minyak Kelapa Sawit	FA	Minyak Kelapa Sawit	SLC/MS
23	Minyak Kelapa Sawit	FA	Minyak Kelapa Sawit	SLC/MS
24	Minyak Kelapa Sawit	FA	Minyak Kelapa Sawit	SLC/MS

No. Seri: 190013



24. アブラヤシ製品輸出業者
23. アブラヤシ製品輸入業者



22. 研究所
23. アブラヤシ製品調査



19. 運送業者



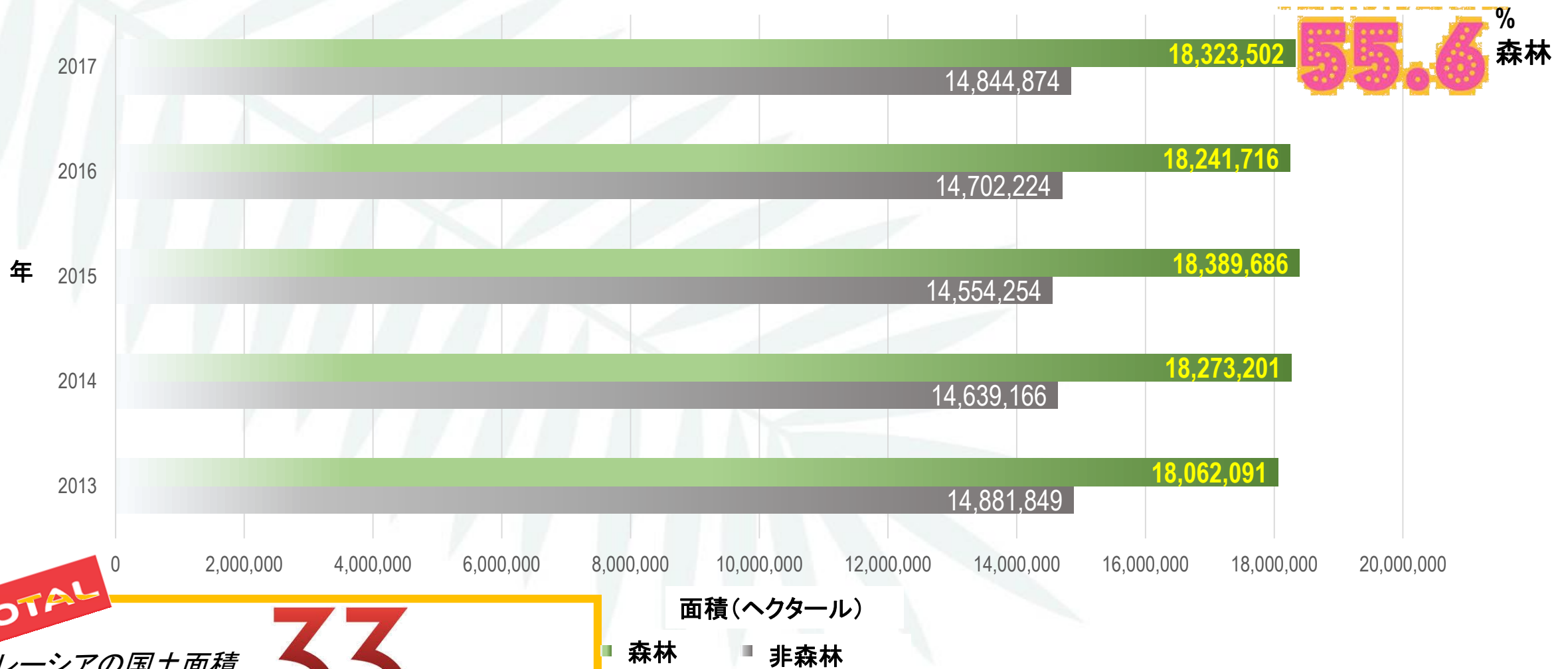
20. バルキング施設の建設開始
21. バルキング施設

25 業種のライセンス



MSPO: **環境へのコミットメント**

マレーシアの森林・非森林地帯（2013-2017）



TOTAL

マレーシアの国土面積

33 百万ヘクタール

出典: マレーシア水道・土地・天然資源省 (2018)

国別森林地帯面積 (2016)

国・地域	国土面積(百万単位)	森林地帯(百万単位)	森林率(%)
AFRICA			
Cameroon	47.27	19.04	40.3
NORTH AMERICA			
Canada	909.40	347.10	38.2
United States of America	916.19	310.10	33.8
SOUTH AMERICA			
Brazil	832.51	494.70	59.4
Ecuador	27.68	12.62	45.6
EUROPE			
Germany	34.88	11.42	32.7
Belgium	3.03	0.68	22.4
France	55.11	17.00	31.0
Switzerland	4.00	1.25	31.3
United Kindgom	24.25	3.14	12.9
Italy	29.41	9.30	31.6
Netherlands	3.40	0.38	11.2
ASIA			
Malaysia**	33.03	18.27	55.3
Indonesia	181.16	91.72	50.6
China	942.53	208.32	22.1
Philippines	29.82	8.04	30.0
Thailand	51.10	16.40	32.1
Japan	36.45	24.96	68.5
India	297.31	70.68	23.8
OCEANIA			
New Zealand	26.77	10.15	37.9
Papua New Guinea	45.29	33.56	74.1
Australia	768.23	124.75	16.2



マレーシアの森林は薬草、食糧、繊維、木材などを豊富な種類の有益な資源を提供しています。又、安定した気候、水や土壌資源、そしてとても幅広い種類の野生の動植物の保全に寄与する重要な環境資産です。

出典: FAO(国連食料農業機関統計データ)
** マレーシア天然資源・環境省データに基づく

持続可能なアブラヤシ栽培へ向けての政策

アブラヤシ栽培地の合計面積に
上限を設け最大650万ヘクタール
とする

泥炭地にアブラヤシを植樹する
事を禁止し、既に泥炭に栽培さ
れているアブラヤシへの規制を
更に強化する



マレーシアの内閣は下記の持続可能なアブラヤシ栽培へ向けての政策を最近閣議決定しました



アブラヤシ栽培の為の森林保護
区の保全を禁止する



提供可能なアブラヤシ農園の地
図を一般に公開する

持続可能性へ向けてのマレーシアのコミットメント



COP21のコミットメントの一環として、マレーシアは2030年までにGHG排出量を2005年のGDP当りの排出量に比べ45%削減する事に自発的に同意しています。**2013年現在33%削減出来ています。**

現在マレーシアのアブラヤシ産業は、アブラヤシ栽培地を拡大させる事より生産性や収率を向上させることに視点をおいています。マレーシアは1992年にリオで開催された地球サミットで表明した少なくとも50%の森林地帯を維持するというコミットメントを改めて示しています。2017年現在、マレーシアの**森林地帯は55.6%です。**



持続可能なパーム油生産の世界的リーダーとしてマレーシアは、様々な環境対策を導入し、パーム油生産を通して農村部の人々の生活を向上させることに成功しています。このことはアブラヤシ産業が国連の持続可能な開発目標達成に確実に貢献している証です。

現在の取り組みと次のステップ

向こう10年間で100万の森林樹種を植える(主にアブラヤシ産業関係者のスポンサーで)

中央森林尾根 (CFS) – マレー半島の中央山脈を構成する四つの主要な森林地帯。CFS はマレー半島の生態系の接続性を作る為に重要であり、種の保存を保障します。

マレーシアのパーム油産業は**野生生物の保全に積極的に取り組んでいます**。サバ州野生生物局等と連携し野生動物の救助と保全活動に取り組んでいます。

ハート・オブ・ボルネオ (HoB) – マレーシアはインドネシアとブルネイと共に「ハート・オブ・ボルネオ」構想に参加しています。これは約2千万ヘクタールに及ぶ島内で生態学的に繋がれている熱帯雨林を保全しようという構想です。2千万ヘクタールのうち30%はマレーシアの国土にあります。



炭素ストックの向上

2千6百万本の植林プログラム

州	年 2010年4月～2013年12月	
	植林数	面積(ha)
ジョホール	834,220	504.00
ケダ	329,161	251.45
クランタン	3,282,787	7,053.40
マラッカ	118,901	228.36
ネグリスンビラン	203,251	201.74
パハン	950,459	3,615.39
ペラ	13,152,760	6,719.33
ペルリス	86,157	112.56
ペナン	75,586	57.39
セランゴール	396,949	559.89
テレンガヌ	319,171	607.47
連邦直轄領	2,231	4.20
サバ	2,391,724	6,932.83
サラワク	30,986,590	38,711.01
合計	53,129,947	65,559.02

マングローブ植林プログラム

州	年(2005～2012)	
	面積(ha)	植林数
ジョホール	199.80	519,044
ケダ	266.10	1,509,963
クランタン	91.25	214,981
マラッカ	13.40	17,650
ネグリスンビラン	70.95	216,783
パハン	107.90	61,753
ペラ	306.00	1,097,946
ペルリス	30.30	109,000
ペナン	67.20	217,138
セランゴール	169.00	433,738
テレンガヌ	71.29	57,837
サバ	693.17	1,133,229
サラワク	306.70	522,245
合計	2,393.06	6,111,307



出典: マレー半島植林局

マレーシア国内における違法伐採の統計

永久保存林の違法伐採はあまり行われません。2006-2014の間、合計65件の違法伐採が裁判で罪に問われました。

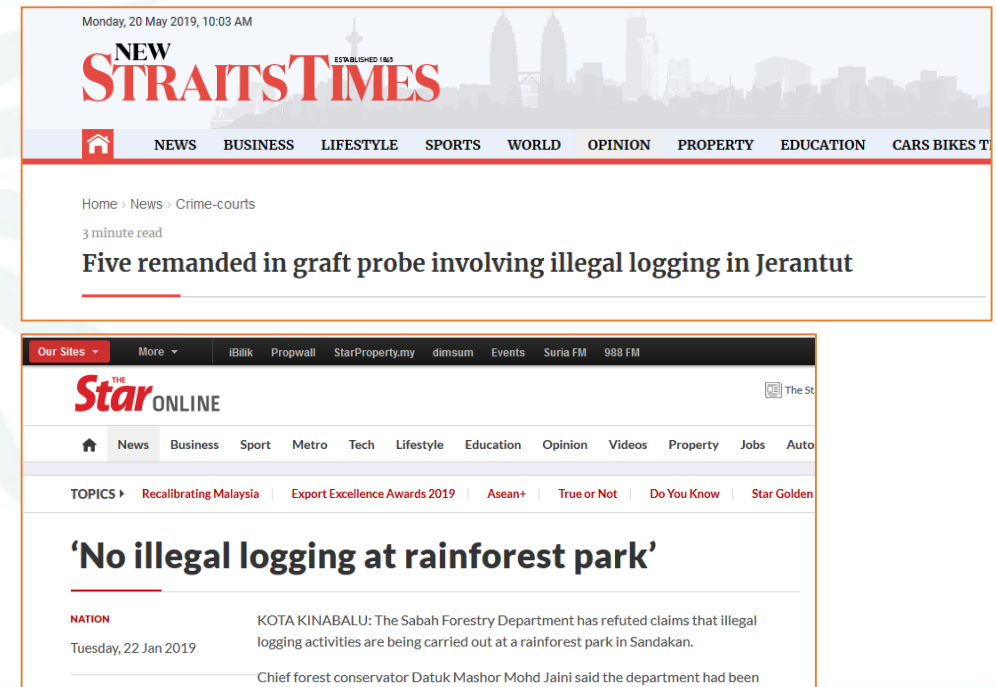
年	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
件数	11	18	13	8	11	3	1	0	0

出典: マレー半島森林局

マレーシア国家林業法 (NFA) (1984年制定、1993年改正)は森林に関する違法行為抑止の為に次のような新しい規定が組み込まれています:

- 1)1年以上20年未満の強制的な懲役刑
- 2)最高50万リンギットの罰金
- 3).複数の違法行為は初犯に限定される

改正版は警察と軍による林業活動の監視に関する規定も含まれています。特に違法伐採、森林地帯への侵入、森林窃盗等の違法行為の監視を規定しています。



オラウータンの安定した生息数

オラウータンにとって最大な脅威 (出典: キナバタンガン・オラウータン保護プログラム(HUTAN))

- 保護区以外で発見される
- 分裂、孤立
- 密猟
- 人間と野生動物の対立



01 AUG 2016 THE STAR

They're alive and swinging

Orang utan population stabilises with ongoing measures

By MUGUNTAN VANAR
vmugun@thestar.com.my

KOTA KINABALU: Sabah's critically endangered orang utan population has stabilised with the ongoing measures taken by the state government to ensure that 90% of the land remain under fully protected forest reserves.

There are were indications the number of orang utan habitats within the fully protected forest reserves had increased to 85%, said Hutu-Kinabatangan Orang-utan Conservation Programme (KOCP) scientific director Dr Marc Ancrenaz.

In 2004, when the Sabah Wildlife Department together with Hutu - KOCP conducted a statewide survey of orang utans, only 40% of the orang utan habitat was within protected areas.

Today, this figure has increased to 85%, with most of these coming under areas designated as "Class I Protection Forest Reserve" by the Sabah Forestry Department, he said.

However, he stressed that Sabah is still losing orang utans due to fragmentation and isolation of populations as clearing of non-protected forest for agriculture continue to happen. Declines in populations have also been amplified, due to hunting.

Orang utans, he said, were once found throughout Sabah from northern Kudat to the highlands of Keningau and on the plains of Penampang.

He added some 40,000 to 60,000 of Bornean orang utans were lost over the last 75 years across the island of Borneo and this has had a huge impact to the species as a whole.



Saving them: More than 85% of the orang utan habitat is now within protected areas

2004年には
40% の
オラウータ
ン生息地
のみが保護
区内にあっ
た

2016には
85%に
増加した

NGOとの取り組み

パーム油の持続可能性とMSPOを促進する為の連携に関する覚書 (MoU) を以下と締結:

◆ マレーシア自然協会 (MNS)



◆ ソリダリダード・ネットワーク・アジア **Solidaridad**

◆ 熱帯雨林保全研究センター (TRCRC)



MSPO は以下に関するマレーシア政府の責任を果たすための政府の構想:

-  環境保護
-  小規模農家の生活を保護する
-  アブラヤシ農園を持続的に運営する

マレーシア政府はMSPO認証・審査に資金援助をする

-  100%の援助: 小規模農家, <40.46 ヘクタールの作付け面積
-  70% の援助: 小規模農園, 40.46 - 1,000 ヘクタールの作付面積
-  30% の援助: 大規模農園, >1,000 ヘクタールの作付面積

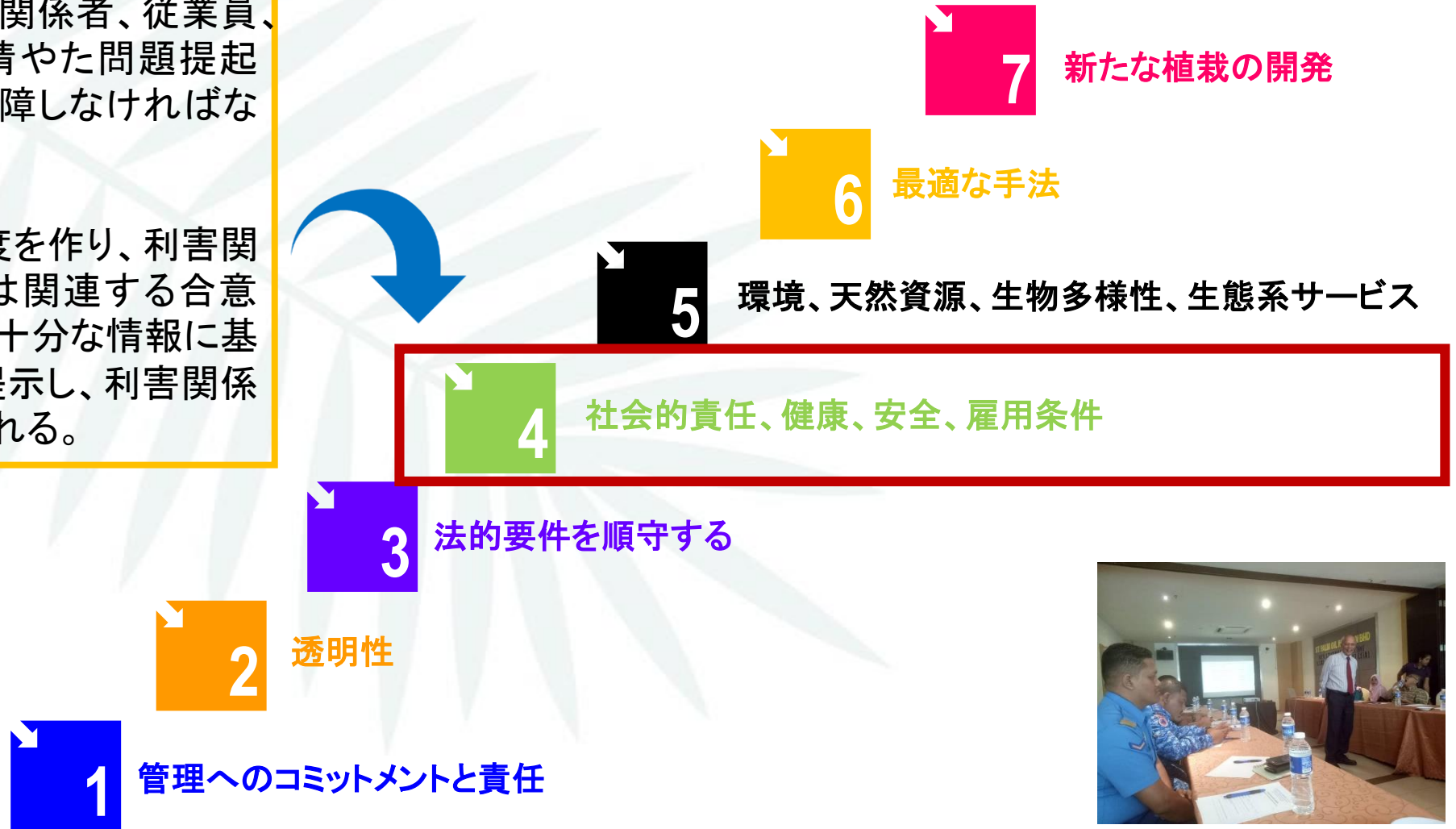


MSPO: 社会的・労働の課題

マレーシア持続可能なパーム油の為のMSP07原則

MSP0原則4に基づき、小規模農家、農園所有者、搾油所は隣人、利害関係者、従業員、そして周辺地域からの苦情や問題提起に対応可能であることを保障しなければならない。

苦情や論争に対応する制度を作り、利害関係者と対立があった場合は関連する合意文書やFPIC(自由で事前の十分な情報に基づいた同意)を証拠として提示し、利害関係者と協議をする事が要求される。



国際労働機関 (ILO)との議論

ILOによると、雇用者は外国人労働者のパスポートを以下条件の下保管することが出来る:

🌴 パスポートを保管しているロッカーの鍵を労働者が使用することを認める(24時間)

🌴 パスポート保管場所の鍵の使用はいかなる処罰にも値しない(例賃金や労働時間の操作)

🌴 雇用者へのパスポート引渡しは任意で行う

🌴 雇用者が外国人労働者のパスポートを保管するにあたり、労働者の出身国の大使館と同意書を交わす



International
Labour
Organization



マレーシアアブラヤシ産業は貧困撲滅へ貢献している

平均収入(リンギット) (USD)

年	FELDA定住者*	独立した小規模農家**	国家貧困線***
2007	2,221 (533)	1,209 (290)	740 (177)
2008	3,278 (786)	1,094 (262)	691 (166)
2009	2,459 (590)	944 (226)	800 (192)
2010	3,419 (820)	1,259 (302)	720 (173)
2011	4,648 (1,115)	1,413 (339)	800 (192)
2012	3,926 (941)	1,868 (448)	763 (183)
2013	3,787 (908)	1,520 (365)	860 (206)
2014	3,874 (929)	1,952 (468)	930 (223)
2015	2,689 (645)	1,175 (282)	930 (223)

出典:

* FELDA(連邦土地開発庁)

** MPOB(マレーシアパームオイル庁)

*** マレーシア経済省



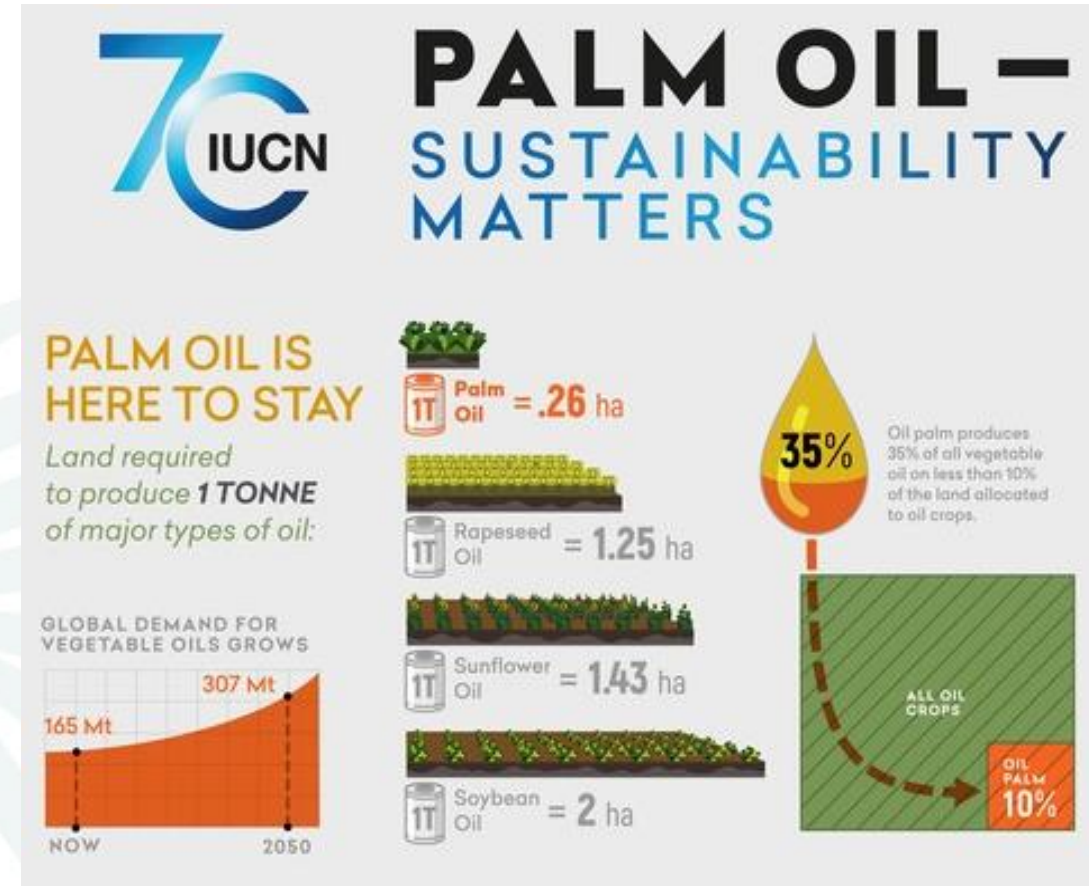
アブラヤシ産業は常に貧困撲滅に貢献する取り組みをしてきました。農村部に町をつくり、適切なインフラ(住居、保健、宗教施設等)が整った良い生活水準で人々が暮らせるようにし、都市部に住む人々との所得格差を縮めるよう努めています。



MSPO: 食糧と燃料の対立

食糧対燃料議論

- マレーシア内閣は国内のアブラヤシ農園の合計面積は2023年までに最大650万ヘクタールという上限を設けた
- 2018年現在、マレーシア国内の植栽面積は合計580万ヘクタールで、1,950万トンのパーム原油を生産している
- マレーシアのパーム油生産は年平均200万トンの需要バランスを生み出している



出典: 国際自然保護連合 (IUCN)

前進へ向けて

- MSPOは国家の持続可能性の基準で政府の強い後押しによる高い基準となっている
- 認証制度の導入は必須
- この制度は特に農産物であるアブラヤシの持続可能性についての課題に取り組む制度で、国連グローバルコンパクトのFAB原則（食糧・農業事業原則）が反映されている
- 2019年末までにアブラヤシ農園は持続可能であるとの認証を受ける
- MSPOの必要条件は著名なアブラヤシ研究所による実用的なR&Dの結果により裏付けられており、持続可能性の課題への取り組みは科学的手法で行われている
- 主要な利害関係者、国会議員、NGOとの関わりを通じ、持続可能性の政策立案と導入が実行可能である事を保障する



Malaysian Palm Oil Board
Website: www.mpob.gov.my

Malaysian Palm Oil Board (MPOB)
6 Persiaran Institusi
Bandar Baru Bangi
43000 Kajang
Selangor MALAYSIA

Follow us online!



Thank you



Malaysian Palm Oil Board (MPOB)
No. 6, Persiaran Institusi,
Bandar Baru Bangi,
43000 Kajang, Selangor
MALAYSIA
www.mpob.gov.my

