

## 【ブリーフィング・ペーパー】

## パーム油生産における環境社会影響について

パーム油は世界で生産量第2位の植物油であり、多くの人々にとっての貴重な栄養源となっています。さらに洗剤、化粧品等の原料としても重要であり、現在、バイオ燃料の原料としても研究開発が進められています。

私たちは、パーム油の重要性や高い生産性、経済効率性を否定するものではありません。しかしながら、オイルパーム・プランテーション（アブラヤシ農園）を中心としたパーム油の生産現場でさまざまな環境・社会問題が生じていること、そのことによって、世界の森林生態系や現地の人々の暮らしや社会に大きな影響が生じていることも事実です。このような問題を放置して、このままパーム油の消費を増大させることはこれらの問題を加速させる危険が非常に大きいと考えます。

本ペーパーは、パーム油の生産時に生じる環境社会影響について簡単にまとめたものです。

概要

パーム油の生産時の環境・社会影響は、大きく分けて、オイルパーム・プランテーションの開発（造成）に伴う問題と、操業中の問題に分けられる。そのほか、搾油段階・加工段階においても水質汚染等が生じうるがここでは省略する。

	主たる環境 / 社会問題 <sup>1</sup>
プランテーション開発に伴う問題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 森林生態系の大規模な消失（生物多様性の低下、伐採跡地の放置） 熱帯林の消失による生物資源の喪失、動物と人間との軋轢の増加に伴う農作物被害など</li> <li>・ 森林火災</li> <li>・ 地元住民の権利の侵害（土地をめぐる紛争、先住民の慣習的権利の侵害）</li> <li>・ 森林に依存している先住民等の経済・文化への影響</li> <li>・ 違法伐採を併発</li> </ul>
プランテーションの操業中の問題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 農薬による土壌や河川の汚染</li> <li>・ 土壌浸食</li> <li>・ 労働問題（低賃金、農薬被害、児童労働、不法就労など）</li> </ul>

<sup>1</sup> このような問題は、地元 NGO、国際 NGO、地元メディアの指摘により国際的にも広く認識されてきた。パーム油をめぐる多様なステークホルダーによる「持続可能なパーム油に関する円卓会議(RSPO: Roundtable on sustainable palm oil)」も、こうした問題に対応するべく発足したものである。

## 森林の大規模な消失と生物多様性

- ・ オイルパーム・プランテーションは大面積を必要とする。一般的に、搾油工場を経済的に操業するためには、少なくとも 4,000ha (東京ドーム 855 個分) のプランテーションが必要であると言われている<sup>2</sup>。
- ・ アブラヤシは、赤道北緯・南緯 12 度から 15 度の範囲で高温多湿の熱帯地域で栽培される<sup>3</sup>。これは地球上でもっとも生物多様性が高いと言われる低地熱帯雨林の分布地と重なっており、ここは、オランウータン、スマトラトラ、ボルネオゾウ、サイ、マレーバクなど、絶滅に瀕している大型哺乳動物の残り少ない生息域である。
- ・ オイルパーム・プランテーションの面積は、マレーシアにおいては 1990 年の 170 万 ha から 2002 年には 337 万 ha に増加している<sup>4</sup>。インドネシアにおいては、1990 年の 110 万 ha から 2002 年には 350 万 ha に急増している<sup>5</sup>。また、2005 年にはマレーシア、インドネシア両国のパーム・プランテーション面積は、それぞれ、362 万 ha、365 万 ha とされている<sup>6</sup>。
- ・ WWF が FAO 統計をもとに行った分析によれば、マレーシア(主としてサバ州)においてはオイルパーム・プランテーションの拡大により、1990-2002 の期間、少なくとも約 700,000ha の熱帯林の消失が生じている<sup>7</sup>。
- ・ インドネシアにおいても、1999 年までに開発されたオイルパーム・プランテーションの少なくとも 7 割が森林を転換したものである。さらに、国立公園などのバッファ・ゾーンや生態学的に価値の高い地域においてオイルパーム・プランテーションの拡大が生じている<sup>8</sup>。
- ・ 熱帯林がプランテーションに転換されると、8 割から 10 割の哺乳動物、爬虫類、鳥類が消失するとされている。
- ・ 生息地を失ったゾウ、オラウータン、トラ、イノシシなどが人間を襲ったり、畑を荒ら

### パーム油とは

アブラヤシから取れる油。果肉からとる油をパーム油、種子からとる油をパーム核油という。ここでは両者を総称してパーム油と呼ぶこととする。パーム油は、マーガリン、即席麺やスナック菓子などの揚げ油、調理用油、洗剤、塗料、インク、化粧品などの原料として使われる。

アブラヤシ(オイルパーム、パーム椰子)とはアブラヤシ(oil palm, *Elaeis*)は、ヤシ科アブラヤシ属に分類される植物の総称。通常、アフリカを原産とするギニアアブラヤシ *Elaeis guineensis* Jacq. を指す。19 世紀に東南アジアに導入されたが、1960 年代にマレーシアにおいて大規模プランテーションが急激に造成され始めた。さらに 1980 年代からインドネシアにおいても、同様の開発が始まった。

<sup>2</sup> FoE(2005) “Greasy palms- The social and ecological impacts of large-scale oil palm plantation development in Southeast Asia”

<sup>3</sup> 岡本幸江編、日本インドネシア NGO ネットワーク (JANNI) 発行『アブラヤシ・プランテーション開発の影』(2002 年)

<sup>4</sup> 産業界からは、マレーシアにおけるオイルパーム・プランテーションはゴム・プランテーション等からの転換であるという説明をよくきくが、同時期のゴム・プランテーションの現象面積は 43.1 万 ha であり、ココナッツやカカオ等のプランテーションの減少面積と併せても 84.2 万 ha である。これがすべてオイルパーム・プランテーションに転換されたとしても、75.8 万 ha の新規の土地が必要とされることとなる。

<sup>5</sup> FoE(2005) “Greasy palms- The social and ecological impacts of large-scale oil palm plantation development in Southeast Asia”

<sup>6</sup> 月刊『油脂』(Vol.59, No.2 2006)

<sup>7</sup> Casson, A. (2003), *Oil Palm Soybeans & Critical Habitat Loss*

<sup>8</sup> Casson, A. (2003), *Oil Palm Soybeans & Critical Habitat Loss*

すトラブルが報告されている<sup>9</sup>。

## 森林火災

- ・ 1997-1998年、インドネシアで発生した大規模な火災のうち、46-80%がプランテーション会社のコンセッション（操業許可地）において生じたと評価されている。このうち4分の3がオイルパーム・プランテーションにあたる。火災は整地のための火入れから生じたものであることが指摘されているほか、地元社会と企業の間での対立により生じたと考えられるものもある<sup>10</sup>。
- ・ インドネシアにおいては1997年、火入れによる整地が法律によって禁止された。しかしながら、依然としてプランテーションにおける違法な火入れが森林火災を引き起こしていることが疑われている<sup>11</sup>。

## 地元住民の権利の侵害

- ・ プランテーション開発に当たり、土地をめぐる紛争が多く生じている。
- ・ 開発される土地の多くは、先住民族が暮らすもしくは利用してきた土地・森林であり、たとえ正式な土地権利に関する書類を持ちあわせていなくとも、その慣習的な権利は、国際的に、あるいは国内法上で認められている。しかしながら、現実においては、開発は、土地の利用に関する適切な調査なしに、あるいは事前の説明・協議が行われないうまま進められることも多い。
- ・ マレーシアにおいては、特にサラワク州、サバ州において土地をめぐる紛争が多く報告されている<sup>12</sup>。
- ・ インドネシアでは、1998年から2002年の間に土地の権利を主張した地元住民479人が負傷し、数十人が土地を巡る対立で死亡している<sup>13</sup>。Indonesian Legal Aide Foundation (YLBHI)によれば、インドネシアでは2001年、プランテーション会社が絡んだ土地をめぐる紛争は、261件にものぼった<sup>14</sup>。

<sup>9</sup> 最近の事例では、2006年2月末にも、リアウ州と北スマトラ州の州境付近のアブラヤシ農園で、6頭のゾウの死骸が確認されたことが報告されている。アブラヤシの植林を襲った折に、住民に毒殺されたものと考えられている。WWF プレスリリース（2006年3月28日）「多発するゾウと住民の衝突 ～インドネシア・スマトラ島より」<http://www.wwf.or.jp/activity/forest/news/2006/20060328.htm>

<sup>10</sup> FoE(2005) “Greasy palms- The social and ecological impacts of large-scale oil palm plantation development in Southeast Asia”

<sup>11</sup> ジャカルタ・ポスト 2005年8月13日付け“Govt moves against firms responsible for forest fires”

<sup>12</sup> サラワクにおいては、1997年、プランテーション開発に反対し抗議集会を開いていた先住民族（イバン族）に対し、それを解散させようとした警察隊が発砲し、住民3名が死傷するという事件が起こっている。また、1999年には、別の場所で、先住民族（イバン族）と開発業者の労働者が衝突し、労働者7名が死傷するという事件が起こった（『アブラヤシ・プランテーション～開発の影』（岡本幸江編、日本インドネシアNGOネットワーク（JANNI）発行）第3章）。その他、事前の話し合いや同意なしのプランテーションの造成、村長のみでの同意を形式だけ取り付けている例、土地開発に抗議する先住民族と警察やプランテーション企業との衝突などが報告されている。問題の背景には、土地法において認められている先住民族の「先住慣習地」が実際には尊重されていないことが挙げられる。地球・人間環境フォーラムが2005年10月に行ったヒアリング調査においても、こうした問題が依然として生じていることが確認された。

<sup>13</sup> “The oil for ape scandal: How palm oil is threatening the orang-utan.” Buckland, Helen. Friends of the Earth Trust.

<sup>14</sup> FoE(2005) “Greasy palms- The social and ecological impacts of large-scale oil palm plantation development in Southeast Asia”

## 労働問題

- ・プランテーションにおける労働問題として、低賃金労働、危険で劣悪な労働環境、過酷なノルマ、児童労働、健康被害、不法労働者の搾取、多発する事故等の問題などが指摘されてきている。
- ・マレーシアにおいても上記の問題が報告されてきた。近年では、大資本による模範的なプランテーションでは労働問題は改善されてきているようではあるが、インドネシアからの不法労働者が劣悪な条件下での労働を強いられるケースが、特に東マレーシア（サバ・サラワク）において報告されている。
- ・マレーシアにおいては、プランテーションは最も事故の多い産業セクターである。原因は、パームの実を収穫する刃物、農薬の暴露などによるものである<sup>15</sup>。
- ・2004年3月2日付のジャカルタ・ポストによれば、北スマトラ州の3つの国営のパーム・プランテーションでは、10万人以上の労働者を雇用しているが、このほとんどは法で定められた最低限の保険にも加入していない。また3万1千人の労働者は正当な賃金を支払われておらず、粗末な住居に住まわされていることが報じられた<sup>16</sup>。

## 農薬汚染

- ・パーム油の生産に際し、先進国の一部では使用を禁止されている除草剤パラコートなどの薬品が使用され、プランテーション労働者や周辺住民に健康被害をもたらしている<sup>17</sup>。農薬及び化学肥料の不適切な使用は、土壌汚染や水質汚染など、周辺生態系への影響も引き起こす。
- ・特に農薬の散布を行ったり、農薬を散布したばかりの農地で働く労働者は、危険にさらされている。軽作業の農薬散布を担当する多くは女性労働者であり、被害として鼻血、眼・皮膚・つめの障害、潰瘍などが挙げられる外、不妊や奇形児などの問題も起こっている<sup>18</sup>。

## 解決へ向けて

- ・上記のような問題点を踏まえ、様々な国際NGO、地元NGOが問題解決へ向けた提案を行ってきている。主たる提案は以下の通りである。  
生産側においては：
  - 森林、特に保護価値の高い森林からのパーム・プランテーションへの転換を行わな

<sup>15</sup> FoE(2005) “Greasy palms- The social and ecological impacts of large-scale oil palm plantation development in Southeast Asia”

<sup>16</sup> *State-sponsored poverty*. Jakarta Post 2 March 2004

<sup>17</sup> パラコートは、1990年にインドネシアで使用に関して訓練を受け防具を身につけた人のみが行うことができるという厳しい制限が設けられた。しかしこの後も多くのプランテーションで訓練や防具なしに使用が続けられている。また、マレーシアでは職場における7割の中毒の原因であること、別の危険度の少ない農薬が入手可能であることを理由に、2002年にアジアで初めて2005年7月までに市場のパラコートを撤収し、使用の全面禁止を行う事を発表した。しかしスイスの農薬会社や業界団体から激しい反発と抗議活動が行われた結果、2005年になって農業大臣が禁止の取り消しについて再考するとの見解を示した (“Pesticide Lobby Pressures Malaysia to Reconsider Paraquat Ban.” April 29, 2005)

日本では規制が厳しくなったこともあり、除草剤としてのパラコートのシェアは年々下がり、1999年を最後にパラコート原体の国内生産が中止された。とはいえ、現在も製剤による中毒事故が報告されている（フリー百科事典『ウィキペディア（Wikipedia）』）。

<sup>18</sup> Webster, Robin., Rimmer, Lisa., Bennett, Craig., Wakker, Eric., Matthew, Ed., Ellis, Hannah. (2004) Greasy palms - Palm Oil, The Environment and Big Business. Friends of the Earth: p.15

いこと。

- 火入れを行わないこと。
- 開発に当たっては、地元コミュニティの権利を尊重し、十分に情報を出した上での自由意思に基づく事前の合意を取得すること。
- 人権、労働条件に関する国内法、国際的な基準を遵守すること。
- 排水管理、危険農薬の不使用、農薬の削減・統合的管理を行うこと。

消費側においては、パーム油の原産地を確認し、上記の基準を満たすパーム油を調達すること。サプライ側に対する働きかけと確認を行うこと。確認プロセスと情報を公開すること。

融資者においては、オイルパーム・セクターに融資を行うときは、融資対象が、上記の基準を満たしていることを、透明で開かれたプロセスにより、確認を行うこと。

- ・ 持続可能なパーム油のための円卓会議<sup>19</sup>は、2年にわたる議論の末、2005年11月、持続可能なパームのための基本方針（8の原則と39の基準）を採択した。ここには「透明性の確保」「環境に対する責任と自然資源・生物多様性への配慮」「労働者と被影響コミュニティに対する責任ある対応」「新規プランテーション開発の際の責任（環境・社会アセスメントの実施、土地権利、環境面への配慮など）」などが含まれている<sup>20</sup>。

以上

（文責：地球・人間環境フォーラム）

#### < 参考情報 >

- ・ FoE(2005), “Greasy palms- The social and ecological impacts of large-scale oil palm plantation development in Southeast Asia”  
[http://www.foe.co.uk/resource/reports/greasy\\_palms\\_impacts.pdf](http://www.foe.co.uk/resource/reports/greasy_palms_impacts.pdf)
- ・ 地球・人間環境フォーラム 『発展途上地域における原材料調達のグリーン化支援事業』  
[http://www.gef.or.jp/today/seisakuteigen\\_report\\_PR.htm](http://www.gef.or.jp/today/seisakuteigen_report_PR.htm)
- ・ 岡本幸江編、日本インドネシア NGO ネットワーク (JANNI) 発行『アブラヤシ・プランテーション開発の影』(2002年)

#### 問い合わせ

地球・人間環境フォーラム

担当：満田夏花（みつた・かな）

E-mail: [kanna.mitsuta@nifty.com](mailto:kanna.mitsuta@nifty.com)

TEL.03-3592-9735 FAX.03-3592-9737

東京都港区虎ノ門1-18-1 虎ノ門10森ビル5F (〒105-0001)

<sup>19</sup> 「パーム油の供給関係者間の協調とステークホルダーとの対話により持続可能なパーム油の成長と消費を促進する」ことを目的に発足。2003年に最初の円卓会議がクアラ・ルンブルで開催され、2004年に正式に団体登録された。生産業者（農園）、加工業者（搾油、精油）、消費財生産者、小売業者、銀行・投資家、環境・自然保護NGO、社会・開発関連NGOなどで、会員67団体、準会員25団体が登録されている。日本からは、不二製油、三菱商事、サラヤが参加し、ライオンも2006年4月会員となった。

<sup>20</sup> 2005年12月現在、同基準を適用することを表明しているプランテーション企業は14社である。RSPOでは現在、国ごとの実施ガイドラインづくりや、基本方針の証明システムの検討が行われている。

<http://www.sustainable-palmoil.org/>

パーム・プランテーション（上空から）

