

# フローリングへと変貌する熱帯林

日本の住宅産業が引き起こすサラワクの森林破壊と  
先住民からの土地収奪の実態



▼ MARKETS  
▲ FOR CHANGE

[marketsforchange.org](http://marketsforchange.org)

JATAN

JAPAN TROPICAL FOREST ACTION NETWORK  
熱帯林行動ネットワーク



▼ MARKETS  
▲ FOR CHANGE

マーケット・フォー・チェンジは市場にフォーカスした環境NGOです。確かな情報と知識を備えた市民による、市場と社会政策を変革するパワーを通して責任ある産業とビジネスの実践を推し進めることをミッションに掲げています。

[www.marketsforchange.org](http://www.marketsforchange.org)



JATANは熱帯林と世界の森林破壊問題に取り組む、日本のNGO(環境保護団体)です。

[WWW.jatan.org](http://WWW.jatan.org)





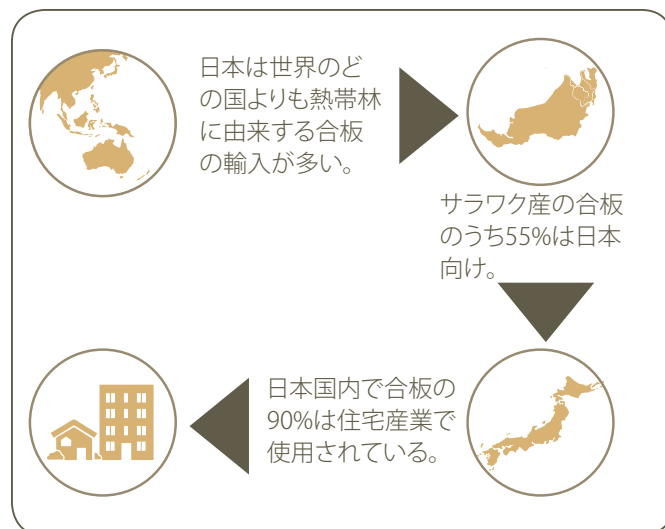
Image: © Mattias Klum

## 要旨

日本は世界のどの国よりも熱帯林に由来する合板の輸入が多い。その供給先のほとんどは日本の巨大な建設・住宅産業である。日本が輸入する熱帯材合板の半分は、ボルネオ島にあるマレーシア領サラワク州から来ている。サラワクの熱帯林消失率は地球上で最も激しく、その駆動要因となっている州の木材産業には腐敗、不可逆的な環境破壊、違法性といった問題が蔓延している。サラワクで生産されている木材のほとんどすべては自然熱帯林に由来している。2012年時点でサラワク州は、マレーシア全体の熱帯自然林からの木材生産のうち6割近くを占めていた。サラワクでは植林から生産された木材の海外輸出も増えている。しかし、そうした人工造林は熱帯自然林からの転換の結果であり、環境と社会に与える負のインパクトを伴っている。マレーシア木材製品の主要な輸出先市場はアジアだ。日本はその筆頭である。

サラワクの伐採産業は州の中で最も環境破壊的で、汚職が蔓延している産業のひとつとして報告されている。マレーシアの中で劣悪な環境破壊と過酷な人権侵害ではサラワク州より右に出る州はない。止むことのない伐採と植林への転換が自然環境と地域の先住民社会にもたらすインパクトは壊滅的である。それは同時に、気候変動の大きな要因にもなっている。この報告書は、サラワクの森林伐採と植林への転換がもたらす深刻な影響について、また、こうした破壊の進行に関わっている日本の住宅・マンション産業の影響について概観している。日本の市場はサラワク材の主要な輸出先となっていることから、サラワク州の森

林伐採が作りだしている多くの問題の発生要因に関わっている。それがおよぶ範囲は、先住民、森林環境、生物多様性、絶滅危惧種、温室効果ガス排出など多岐にわたるが、深く蔓延している汚職構造も忘れてはならない。



日本はサラワク産合板の最大の輸入国である。サラワクから海外に輸出される合板の55%を受け入れている。日本の市場に流入する輸入合板の95%はコンクリート型枠やフローリング用基材といった用途で土木・建設・住宅産業で消費されている。また、業界誌紙によれば日本国内で使われている合板の90%は住宅産業で使用されている。新規住宅の相当件数が一握りの住宅ハウスメーカーやマンション建設会社によって担われているが、そうした住宅には、建設現場のコンクリート型枠用合板ばかりか、フローリングの基材合板でサラワク産の木材が使われている。企業



Images: © Matt Newton/Markets For Change

の多くはサラワクで起こっている伐採の大きな背景要因になっているにも関わらず、環境への配慮を標榜したり、倫理的・環境的な行動誓約を謳ったりしている。こうした言説は、サラワクの森林破壊に関連して確認されている多くの問題に照らしてみると、明らかに見過ごせない矛盾をはらんでいる。住宅ハウスメーカーやマンション業界をはじめとする日本の建設産業は、かれらが使用しているサラワクの木材が持続可能で、法律に合致し、なおかつ土地の権利を侵害していないことをチェックできる方策が実施されるまで購入を停止しなければならない。

## 日本企業が行うべきこと

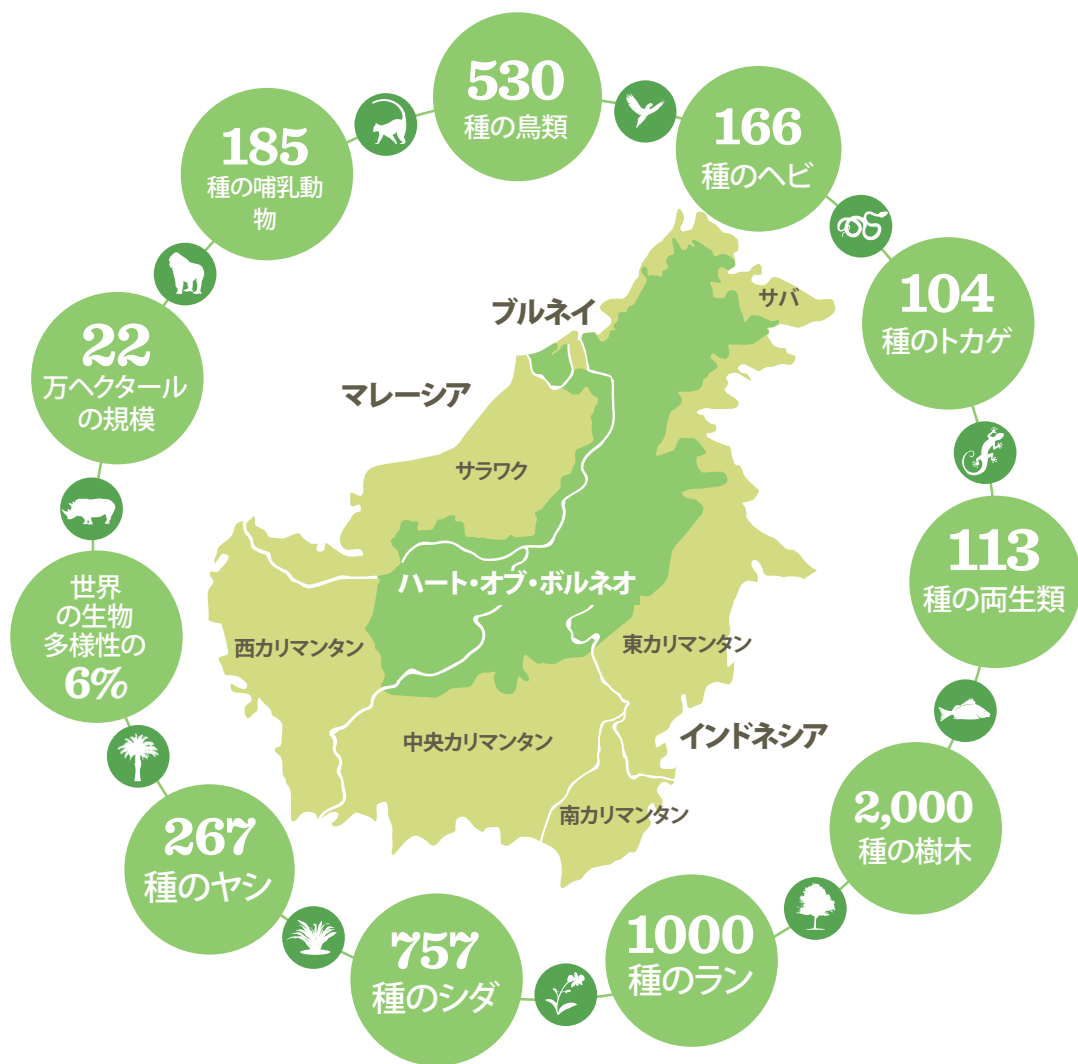
日本企業はサラワク材の生産、加工、流通、販売などサプライチェーンのすべてのプロセスに関わっているが、自らが取り扱っている木材が違法伐採、人権侵害、環境破壊に加担しないよう対策を講じるべきだ。対策には以下を含む。

- ✔ サラワクから輸入されている木材製品を特定する。製品が合法、持続可能なものであり、汚職、人権侵害に関与していないことが独立した第三者により確認されるまで、サラワクからの木材調達を停止すること。
- ✔ 購入している木材製品が汚職、違法伐採、人権侵害、環境劣化に関与しないように、サプライチェーンにおける着実なデューデリジェンス分析を実施し、確認できないような場合は即座に調達を停止すること。

## 消費者がすべきこと

- ✔ 消費者は購入する木材製品の出所について問い合わせをする。購入する木材製品がサラワクに由来するものでないよう心がけるべきである。
- ✔ 木材製品が、合法で、持続可能な、人権の侵害を伴わない製品であると小売業者が確認できない限り、購入を控える。また、そうした確認について、高い評価を持つ、独立した検証機関による証拠を要請すること。





## ハート・オブ・ボルネオ

ボルネオの熱帯林は世界で最もユニークな森林のひとつに数えられている。そこは驚くほどに多様な動植物の宝庫であり、世界で最も生物多様性の高いエリアとして、世界の生物多様性の6%を占めている。

2200万ヘクタールに及ぶ「ハート・オブ・ボルネオ」は、隣接するインドネシア・マレーシア・ブルネイの3カ国が国境を超えた保全と持続的管理を共同で宣言している。森林の伐採と劣化、それに伴う生物多様性と生態系サービスの喪失を最低限に食いとどめる一方で、ボルネオ島に暮らす住民の福利で改善を図っていく計画である。

ボルネオの熱帯林にはまた、ピグミーエレファント、テングザル、オランウータン、サイをはじめとする数多くの絶滅危惧種が生息している。「ハート・オブ・ボルネオ」プロジェクトの諸原則はサラワクの伐採企業によって絶えず侵害を受け続けている。こうした企業は「ハート・オブ・ボルネオ」の境界内で伐採施業を行っており、森林の保護価値を脅かしており、無数の動植物種を絶滅危惧種リストに付け加えようとしている。

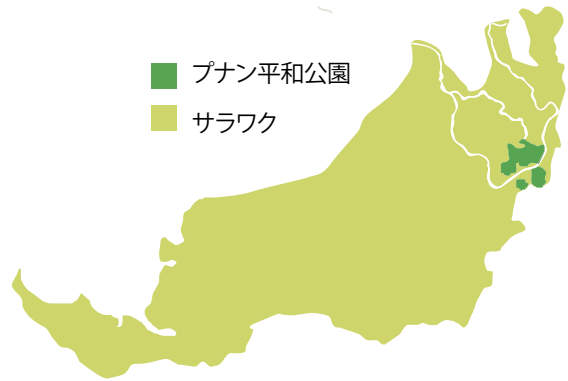
こうしたことから、「ハート・オブ・ボルネオ」を構成するいかなる熱帯林においてもこれ以上、産業用伐採が進むことはもはや受け入れることはできない。

# プナン平和公園

2009年、18のプナン人コミュニティが結束して《プナン平和公園》の設立構想を宣言した。かれらの構想によれば、サラワク州(マレーシア)とカリマンタン(インドネシア)の国境に近い、バラム河上流域の1,628km<sup>2</sup>にわたる面積を保護区に設定し、自己管理するというものである。このエリアは、300種を越える動物たちが生息する、ボルネオ島に最後に残された手付かずの熱帯林地域のひとつとなっている。このうち少なくとも56種はボルネオ島の固有種、52種は国際自然保護連合(IUCN)のレッドリストに絶滅危惧種として掲載されている。

構想の《プナン平和公園》には多くの伐採コンセッションがいまなお存在している。その中にはサムリン社とシンヤン社のコンセッションも含まれている。プナン人はサラワク州政府に対してエリア内の伐採ライセンス発効の停止と、現在進められている伐採施業の即時停止を求めている。プナン人は生物多様性の豊かなエリアを持続可能な形で管理することを目指しており、かれらの福利が維持され発展できるような、持続可能な経済実践を進めようとしている。

《プナン平和公園》の設立構想は前州首席大臣タイブ・マハムドの政権下で言下に否定された。タイブはプナン人による話し合いの申し出さえ拒んだのである。しかし、現首席大臣のアデナンには希望の兆しがある。プナン人の代表と会って構想について一緒に議論することを最近、公約したのである。伐採ライセンスの即時停止こそが解決の成功にとって不可欠である(ライセンスは2023年まで有効とされている)。サラワクに由来するサプライチェーンに関わる諸々の企業はこのような取り組みの全面的な支援を提供すべきである。



Images: © Matt Newton/Markets For Change



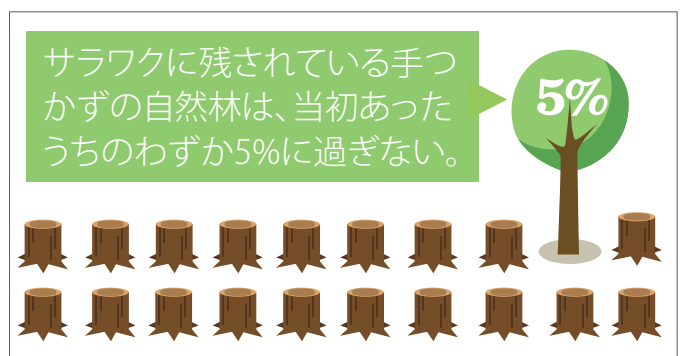


## 長期にわたって続いているサラワクの伐採問題

サラワクの木材産業が悪名高いのは、それが原因となっている環境破壊、汚職、違法伐採そして止まることのない先住民の土地収奪のためである。現在サラワクに残されている手つかずの自然林は、当初あったうちのわずか5%に過ぎない<sup>2</sup>。インドネシア、ブルネイ、マレーシアの三カ国政府が保護を誓約したにも関わらず、「ハート・オブ・ボルネオ(Heart of Borneo)」の対象地の境界線内側で伐採企業による伐採施業が続けられている。対象地の熱帯林は、オランウータン、ウンピョウをはじめとする多くの絶滅危惧種動物の重要な生息地となっている。自然二次林は、過剰な伐採、短期の収穫ローテーション、アブラヤシ農園や植林への転換のためにますます劣化が進行している。鉱物資源の採掘やダム建設なども手つかずの自然林、二次林の減少に拍車をかけている。伐採と植林造成をはじめとする集約的な産業活動は数十年にわたってサラワクの生物多様性に壊滅

的な影響を与えてきた。地球を二周分するのに十分な距離を持つ伐採用道路がサラワクの残存する森を深くえぐっている<sup>4</sup>。サラワクの森林消失率はいまや、世界中のいかなる熱帯林をも凌駕する<sup>5</sup>。これは、サラワクの熱帯林が、オランウータン、ゾウ、サイなどの絶滅に瀕した動物たちを含む生物多様性の重要な揺籃地であることを考えると、たいへん憂慮すべき事態である。<sup>6</sup>

過去、サラワクで生産されている木材のほとんどすべては自然熱帯林に由来してきた。





“伐採という行為は、森林と環境と我がサラワク民の生活にたいへん甚大なダメージを与える行為です。”<sup>1</sup>

(ハリソン・ンガウ)

(ハリソン・ンガウ氏はマレーシアの環境保護活動家・政治家。サラワクのダヤック、カヤン人。サラワクの森林破壊に対する抗議活動で1990年にゴールドマン環境賞を授与された。)



Composite Images: (Left) © Mattias Klum, (right) © Matt Newton/Markets For Change

2012年時点で、サラワク州はマレーシア全体の自然熱帯林からの木材生産のうち6割近くを占めていた。一方、半島マレーシアと隣接する同じボルネオ島のサバ州はそれぞれ28%と12%であった。<sup>7</sup>伐採企業とサラワク州政府は癒着関係にある。前州首席大臣アブドゥル・タイブ・マハムドが敷いた賄賂による統治システムは、伐採企業(そのうちの何社かはタイプの直接支配のもとに置かれている)が実質的に野放し状態で森林を伐採することを許容したのだ。<sup>8</sup>サムリン社、シンヤン社、タ・アン社、サンヤン社、WTK社、リンブナン・ヒジャウ社、KTS社といった州の主要な木材企業はすべて、サラワクの環境破壊、汚職、違法伐採行為に加担している。<sup>9</sup>

## 手付かずの自然林の伐採

サラワクの手付かずの熱帯自然林で残っているのは当初あったうちの10%足らず、すでに5%を下回っているという推計もある。こうした背景からこれ以上の伐採は多くの問題をはらんでいる。手付かずの自然林は先住民が安心して生き延びていく上で、また生物多様性がこれまで通りに維持され、多くの絶滅危

惧種をはじめ動物たちが生育していく上で、途方もなく重要な存在である。こうした森林はまた、壮大な炭素の貯蔵庫であり、もし、これ以上攪乱されずに再生することができるならば、森の生長に合わせてこの先、数十年、数百年と固定化できる大量の炭素のカーボンを、伐採は大気中に一挙に放出してしまうだろう。

二次林には成長途中の、もっと多くの種類の樹木や植物が存在しています。原生林には樹木も植物もそれほど多くなく、樹木は樹高が高いため、プナン人にとって狩猟が容易で、狩りの獲物となる動物たちを容易に見つけることができ射止めやすいのです。

二次林、つまり伐採された土地は木や下草で覆われています。プナン人に言わせれば、それは狩猟の難しいエリアなのです。それが二次林です<sup>10</sup>。

-(ドミニク・ランガット)

## 二次林の伐採

二次林とは、木材の収穫など大きな攪乱の結果として劣化した森林エリアのことである。攪乱の影響が顕著でなくなり、自然の状態まで復元されるほどに長期の時間が経過するまで、二次林という分類が続くことになる。サラワクでは二次林は元の状態に復元されることはない。伐採のサイクルが繰り返され、生物多様性の喪失や炭素の排出はさらに悪化していく。二次林では、水質の維持や水流の制御、土壌の安定化といった手付かずの天然林が本来持っている生態系サービスの機能は不全状態にある。このために、土砂流出、シルト堆積、洪水などの大規模な負の影響の原因となる。

二次林の密集した繁茂は先住民にとって狩猟をますます難しくさせている。

## サラワクの植林と泥炭湿地保全

炭素が豊かな泥炭湿地、二次林、手付かずの天然林が植林に転換される問題はサラワクではますます喫緊の環境問題となっている。<sup>11</sup> 泥炭湿地の排水は、止めることが難しいカーボン排出と地盤沈下を引き起こしている。<sup>12</sup> これは再度引水することでしか緩和されない。アブラヤシ農園への大規模な泥炭湿地の転換はサラワクの最も大きな気候変動要因のひとつである。サラワクのおよそ44%にあたるアブラヤシ農園は泥炭湿地にある。推計によれば2020年までにアブラヤシ農園はサラワクのすべての湿地林を消失させるという。国際湿地保全連合の最近の報告では、排水と地盤沈下は植林地隣接の地下水に影響を与えている。残された天然林や泥炭湿地の森林火災のリスクを高めているという。影響はこれだけではない。



造成されたパルプ用植林やアブラヤシ農園は、地盤の沈下、洪水の多発、収量減によって深刻な影響が出るのが避けがたいと予測されている。国際湿地保全連合の研究者たちは、パルプ用植林やアブラヤ

シ農園は持続可能な形で管理することはもうできないだろうと結論づけている。<sup>13</sup>

プランテーションの問題はアブラヤシ農園だけでない。サラワクには広大なアカシア植林がある<sup>14</sup>。2012年の時点で用材やパルプ用の植林が70万ヘクタール近くあった。国家木材産業施策(NATIP)の予測では植林の総面積は2020年までに二倍以上に広がると述べている<sup>15</sup>。植林への転換はさらなる森林の劣化、温室効果ガスの放出、そして転換される天然林の持つ自然的価値の喪失を促す。したがって、劣化した天然林が復元されるいかなる機会も失われるだろう。サラワクの政府が掲げる目標では、現在、植林事業地として認定されている280万ヘクタールの土地が転換され、2020年までには100万ヘクタールの植林地が造成されることになる<sup>16</sup>。



こうした政府の目標はサラワクにおいて深刻な環境問題の懸念を抱かせている。原料が手付かずの天然林や二次林と植林双方に由来する合板は「ハイブリッド」などと称して商品化されている<sup>17</sup>。上述したように、過剰な伐採と繰り返される収穫ローテーションによって原生林の劣化と転換が進められ、これが植林造成の主要要因となっている。「ハイブリッド」な合板製品は、タ・アン社、大建工業、永大産業などの会社によって環境に優しい「エコ」な製品として市場で喧伝されている<sup>18</sup>。またシンヤン植林の保有拡大は社会的にも、環境面でも責任ある行為と述べている<sup>19</sup>。サラワクで生産される「ハイブリッド」合板や植林由来の木材製品を「環境配慮」などと主張することは明らかに誤解を与える。

植林コンセッション(事業権地)の一部では、先住慣習地(Native Customary Rights Land: NCR Land)と重複している。このような場合、先住民には事前の説明や相談はなく、かれらの許可もないままにコンセッションが発効されているのである<sup>20</sup>。その結果として、かれらを支えてきた森林の価値は破壊され、先住慣習権の侵害、食糧資源・文化の収奪、諸権利の剥奪へとつながっていく。

Images (right): © Mattias Klum



“会社が最初にわたしたちの森にやってきたとき、かれらは開発をもたらしてやると、「きみたちの社会にもたらしてやる」と言いました。そのときは、かれらがどんな開発をもたらしてくれるのか皆目、わかりませんでした。それで、森はすべて無くなり、水は汚染されてしまって、結局、わたしたちは苦しんでいます。本当に苦しんでいます。だって、食べるものはますます少なくなって、川は汚染されたのですから。そこでわたしたちは、開発はどこにあるんだと尋ねたのです。かれらはわたしたちを本当に殺しています。殺しているというのは、だって、汚染された水を飲めば死んでしまうし、食べるものは減ってくるのですから。だって、森は破壊されているのですから。開発をもたらしてやると、なんだってかれらは言えるんでしょうか?”<sup>21</sup>

(バ・プアック村首長ジェフリー・マロン)



## 先住民への影響

サラワクの伐採は、森林に生計、住居、文化、食糧を依存しているサラワクの先住民に負の影響を与えている。100万を超える先住民がサラワクに暮らしている。マレーシア連邦政府は先住民族の先住慣習地を認知しているが、サラワク州政府はこうした権利を州の「土地法」に明記することを怠っている<sup>22</sup>。伐採コンセッションはしばしば先住民が権利を主張している土地に重複して発効されている<sup>23</sup>。地域の先住民カウンシルに対する政府の干渉は、すでに迫害を受けている先住民グループに森林を伐採の犠牲に供するよう追い討ちをかけている。先住民が抱える土地帰属の問題を調査した国家人権委員会 (SUHAKAM) は多くの勧告を行った。その中には先住慣習権 (NCR) の管理と改善に関連する勧告も含まれていたが、サラワク政府は行動を起こさないままだと報告されている<sup>24</sup>。

ケニヤ、カヤン、イバン、ビダコ、カダヤン、ムルト、ビサヤ、クラビット、ベラワンといったサラワクの先住民グループは一般的に「カンポン(kampong)」と呼ばれる集落を形成し、一部はロングハウスに住み、移動耕作を行っている。川の近くに住んでいれば食事を補うため漁業を営んでいる。伝統的に森を遊動して暮らしてきたプナン人の多くは、先住慣習地の収奪、産業用伐採やその他の環境破壊の開発に伴う食糧資源の途絶のために定住を余儀なくされている。

サラワクの先住民は過去数十年、抗議運動、訴訟、国際社会へのアウトリーチ運動によって伐採企業に対して抵抗を繰り広げてきた。先住民の抵抗運動が警察による暴力に逢うことはめずらしくない。伐採や植林を理由にした政府による先祖伝来の土地収奪に対しては数百件もの訴訟が起こされている。先住慣習地の侵害では先住民は伐採企業や政府に対して絶えず、異議申し立てを行ってきた。必ずしも先住民の権利や利害に対応していると言えない司法システムにおいて、かれらにとって好ましい判決を勝ち得たケースもある。しかしそのような数少ない事例でさえ、判決は政府によってないがしろにされ、先祖の土地が破壊され続ける状況に変わりはない<sup>25</sup>。

天然林のいかなる攪乱もサラワクの先住民の伝統的生活に負のインパクトを与える。二次林からの恩恵は手付かずの天然林に比べ、相当に少なくなる。「文化的サバイバル(Cultural Survival)」というウェブサイトが、伐採と環境破壊がサラワクの先住民にもたらしている甚大な健康被害について報告している<sup>26</sup>。



Images: © Matt Newton/Markets For Change

## 例えば…

### 栄養不良

栄養不良の一次的な原因は、森林破壊、伐採道路の敷設、伐採キャンプ、大規模伐採にある。残存林に加えられたダメージ、粗雑な木材伐採はすべて、定住した住民と遊動生活を続ける先住民が依拠している野生動物や野生動物の生息地に深刻な価値の低減をもたらす<sup>27</sup>。

### 感染症

高頻度の感染症の原因は、伝統的に遊動型の生活を行ってきた先住民の定住地化に伴う収容にある。これ以外の要因として、栄養不良による抵抗力の低下と非伝統的な食事への変化が挙げられる。不十分な衛生教育プログラムと不十分な衛生サービスが感染率を高めている。対照的に、遊動生活を続けるプナン人は定住したプナン人と比べて、栄養状態が良好で、感染症の罹患も少ないと報告されている<sup>28</sup>。

### 文化的ダメージと「生活習慣病」

先住民がますます、定住化、都会化、現金経済への編入を余儀なくされるのに伴って、砂糖、アルコール、タバコの使用と依存に関連する健康障害が増えている。糖分を含んだ飲料や食事は栄養不足、劣悪な歯科衛生、糖尿病の原因になっている。アルコール問

題は、欧米に比べれば広範とは言えないが、都市部では必ずと言ってよいほど弊害となっている。過剰なタバコの広告は喫煙者数を増加させている<sup>29</sup>。

### 刑務所の環境

伐採道路を封鎖した行為で収監される先住民たちは刑務所で虐待を受けている。保釈金の額は法外なため、抗議活動家たちは再拘留され(判決に不服を申し立てた場合も同様だが)、最長で2ヵ月もの間、予定されている法廷審問を待たなければならない。刑務所内での待遇は劣悪で、十分とは言えない食事、布団の不支給、超過密収容、蚊の蔓延などが挙げられる。収監されたプナン人が拘留中の虐待が原因で病院に搬送されるケースがあった。病院スタッフは転送された理由については口を閉ざしたという<sup>30</sup>。

日本の木材輸入業者は、伐採施業に関して  
穏当な環境施策と文化施策を行っている  
国から木材を購入すべき道義的責務を負  
っている。

(「文化的サバイバル(Cultural Survival)」ウェブサイト)

かれらは、わたしたちの慣習的な土地に関わる先住民の諸権利に対してなんら敬意を払っていません<sup>31</sup>。

(ハリソン・ンガウ)

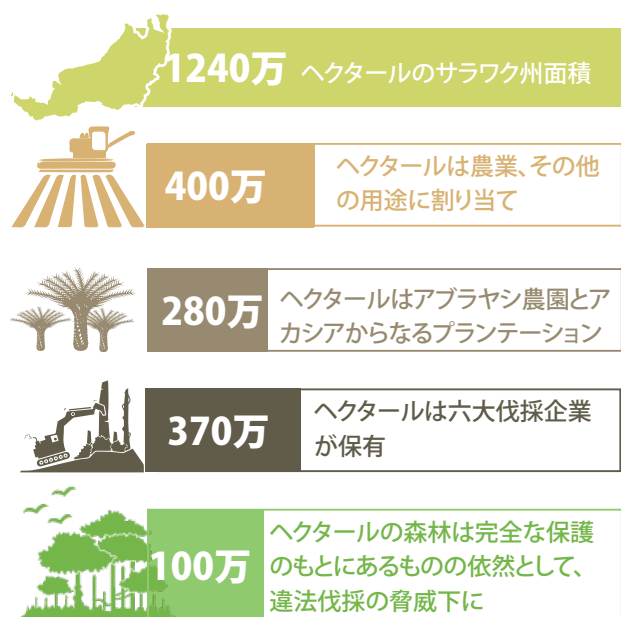


Image: © Matt Newton/Markets For Change

## サラワクの伐採企業

サラワクの総面積は1240万ヘクタール。このうち1000万ヘクタールが森林に覆われている。100万ヘクタールの森林は完全な保護のもとにあるものの依然として、違法伐採の脅威にさらされている。400万ヘクタールは農業、その他の用途に充てられているが、そのうちのとりわけ280万ヘクタールは、アブラヤシ農園とアカシアからなるプランテーションである<sup>32</sup>。残りの森林の500万ヘクタールのうち370万ヘクタールが6つの企業間に伐採用として割り当てられている<sup>33</sup>。

## サラワクの土地利用



サラワクで操業している6つの主要な伐採企業はサムリン・グループ(Samling Group)、リンブナン・ヒジャウ(Rimbunan Hijau)、WTKグループ(WTK Group)、タ・アン(Ta Ann)、KTS(KTS)、シンヤン・グループ(Shin Yang Group)である<sup>34</sup>。



**サムリン・グループ** これまでにたびたび報告されている違法伐採と過酷な環境破壊という長年の来歴を持つ企業である。サムリン社が保有しているサラワク州内の伐採

コンセッションは、6大企業の中で最大の129万ヘクタールにも及ぶ<sup>35</sup>。ノルウェー政府年金基金の倫理委員会は、「コンセッションエリアの外側での伐採と熱帯林保護区の破壊について数々の重大な違反行為を犯して」きたことを理由にサムリンから投資を引き揚げた。サムリンは「現在及び将来にわたる重大な環境的損害の要因となる、容認しがたいリスク」をもたらしたという<sup>36</sup>。サムリン社は、プナン人が権利を主張する森林において破壊的な伐採を急ピッチで拡大しており、最近も、既存の国立公園の内側につづく伐採用道路を敷設したところである<sup>37</sup>。



**リンブナン・ヒジャウ** 伐採とアブラヤシ農園に多額な投資を行う、マレーシアで最大の多業態産業企業のひとつである。サラワクに少なくとも100万ヘクタールの伐採

コンセッションを保有している<sup>38</sup>。人権侵害、先住民諸権利の無配慮、政治家への賄賂、環境軽視といった行為が環境団体や人権団体から糾弾の標的とされている<sup>39</sup>。リンブナン・ヒジャウ社への懸念はサラワクだけの問題にとどまらない。パプア・ニューギニアや



Image: © Mattias Klum

他の地域での同社の活動に対しても同様の懸念が持たれている<sup>40</sup>。



**WTKグループ** サラワクに35.7万ヘクタールの伐採コンセッションを保有している<sup>41</sup>。WTK社は3つの単板・合板工場を操業している。かれらはまたアブラヤシ産業の中心的存在でもある。南米アマゾンでの人権侵害や違法伐採操業に対しても悪名を残している<sup>42</sup>。WTK社による伐採は壊滅的で、「ハート・オブ・ボルネオ」の山岳地帯にある熱帯雨林原生林の伐採はほとんど違法と言ってもよい。こうした操業が原因で2010年、サラワク最大の河川であるラジャン河が50キロ以上にわたって堰きとめられ、大規模な土砂崩れが起こった<sup>43</sup>。ノルウェー政府年金基金は、「伐採操業による重大な環境的損害に対する責任を負っているという容認しがたいリスク」のためにWTKグループを投資ポートフォリオから除外した<sup>44</sup>。WTKの操業に関してはパプア・ニューギニアでも懸念が広がっている<sup>45</sup>。



**タ・アン** サラワクにおよそ55.7万ヘクタールの伐採コンセッションを保有している<sup>46</sup>。前州首席大臣タイプと密接なつながりのあるタ・アン社は、汚職と環境破壊に関わっている。絶滅が危惧されるオランウータンの生息地と確認されている「ハート・オブ・ボルネオ」の熱帯林を皆伐している<sup>47</sup>。2012年にノルウェー政府年金基金がタ・アン社を投資ポートフォリオから除外した理由は同社による長期にわたる重大な環境的損害にある。人の生命と健康に無視できない悪影響を与えた上に、国内法と国際的な基準の違反行為を犯し、さら

に、そうしたダメージを防いだり是正したりする適切な措置を怠ったことで、タ・アン社による容認しがたい操業は止まることがないだろうと判断したからに他ならない<sup>48</sup>。



**シンヤン・グループ** サラワクに50万ヘクタールを超える伐採コンセッションを保有している<sup>49</sup>。シンヤン社が手掛けているビジネスは伐採の他に、木材加工、パルプ用植林、アブラヤシ農園などである。地元の政府によって国立公園化が提唱されているエリアにある熱帯林原生林を皆伐しているが、そうした操業には急峻地や河畔での違法とされる伐採も含まれている。地域コミュニティや元従業員の証言によれば、会社は、武装したギャングを雇って自分たちの利益に反するような批判や活動を行っている者たちを脅迫したり襲撃したりしているという<sup>50,51</sup>。2009年シンヤンは国家人権委員会(SUHAKAM)による調査を受けている<sup>52</sup>。「ハート・オブ・ボルネオ」の内側で、開発の手が入っていない森林を一日当たりサッカー場40個を超える規模で破壊している。そうしたエリアはサラワク州政府が国立公園として提案している場所である。シンヤン社は現在、アブラヤシ農園事業に積極的に関わっている。



**KTS** サラワクにおよそ15万ヘクタールの伐採コンセッションを保有している<sup>53</sup>。この会社はサラワクばかりか他の土地でも違法伐採や人権侵害に関わっている<sup>54</sup>。

## ノルウェー政府による投資の撤退



ノルウェーは国際社会の最前線で熱帯林保護に取り組んでいる国である。熱帯林問題で世界を牽引している国として、サラワクから投資を引き揚げることでそのリーダーシップを発揮している。世界最大の政府系ファンドとして知られるノルウェー政府年金基金は倫理委員会の勧告を受け入れて、サラワクの3つの主要な伐採企業から投資を引き揚げた。倫理委員会は大掛かりな調査の結果、タ・アン社、サムリン社、WTK社の3企業がすべて、大規模な森林破壊、環境関連法の不遵守、劣悪な森林管理に関わっていると判断した。その中には、コンセッション境界外側での規制破りの伐採や、河畔・道路に沿ったバッファゾーン、急峻地における伐採も含まれる。これら企業は国内法規ばかりか国際的な基準にも違反していると判断された。

倫理委員会は、WTK社がプランテーションへの転換、伐採と違法伐採操業に伴う重大な環境的損害に対する責任があると判断した。委員会はさらに、「ハート・オブ・ボルネオ」内側の原生林で行った破壊的な伐採操業が、2010年に世界の新聞紙上を賑わした「丸太詰まり」災害の原因となったかもしれないと述べている。当時、ラジャン河は50キロにわたって丸太に堰きとめられたのだった<sup>55</sup>。

サムリン社はサラワクでの操業でいくつもの法律違反をしていると判断された。これには、認可されたコンセッション境界の外側での伐採と道路建設、保護樹種の伐採、環境影響評価なしの再伐採、河川近くでの伐採と森林撤去、河川と水路の汚染、許可されたサイズ以下の木材伐採と急峻な土地での伐採と道路敷設などが挙げられる<sup>56</sup>。

タ・アン社は、本来必要とされる環境影響評価を無視した再伐採を含め、「ハート・オブ・ボルネオ」の内側でのショッキングな森林破壊という犯罪を犯した。

倫理委員会の報告書によれば、環境的損害を小さくするというタ・アン社の対策(その中にはWWFとのパートナーシップ締結も含まれる)は達成できておらず、同社による熱帯林の転換は、影響を受けた生態系の不可逆的な完全な改変を伴うことから、タ・アン社による「悪影響を緩和しようとする対策は、現在および将来にわたる重大な環境的損害というリスクの実質的な減少を確保するうえで不十分」と結論付けている<sup>57</sup>。

ノルウェー政府年金基金による投資撤退の決定は、サラワクでの森林伐採が甚大な問題をはらんでおり、環境を壊滅し、さらに、しばしば国内法と国際法に違反していることを明確に物語っている。その報告書は、サラワクで生産されている木材が環境面において信頼の置けない、非持続可能なものであるという明確なメッセージを発している。

## サラワク州政府

2014年、サラワクの新しい州首席大臣に就任したアデナン・サテムは違法伐採の問題に本格的に取り組むことを声明した。「われわれが全知全霊を賭して違法伐採に取り組むことを一点の曇りもない明瞭さで言わせていただく。わたしは違法伐採なるものは、社会、州、国家にとって脅威に他ならないと考える。汚職は脅威である」「違法伐採行為は、持続可能な森林管理を進めようとするわれわれの努力を台無しにしている。州の歳入の損失を招くばかりか、もっと深刻なことは、違法伐採がこの先ずっと続く環境悪化の原因になるということだ。ふざけるのもいいかげんにしろ。オレは本気だからな(I mean business)」<sup>58</sup>。

首席大臣はサラワクの伐採を取り巻く問題の深刻さを公然と認めはしたものの、誓約を手際よく実践することが依然できずにいる。挙句の果てに2015年10月には、「サラワクの違法伐採を止めることは無理だろう」と認めてしまった<sup>59</sup>。それだけではない。アデナン・サテムはアブラヤシ農園の拡大を抑えるという公約を実現していない<sup>60</sup>。違法行為に関連する加工施設についてささやかな対策が取られはした。ただ、問題全体の解決にはほど遠い。

合法性を確保することがサラワクの伐採産業にとって最も重要なことだ。政府は汚職や違法伐採が横行していることをついに認めようとしているが、構造の問題に粘り強く立ち向かうことができていない。首席大臣の響に倣って言えば、サラワクの伐採問題は「現状維持のまま(business as usual)」に終わるのかもしれない。



2015年、サラワク州政府はNature, Ecology and People Consult (NEPCon:ネプコン)とWWFマレーシアとのあいだで、同州の「戦略的保全計画」の実施に向けた会合を行った。アデナン首席大臣は、「木材産業にとって森林管理の認証こそが今後進むべき最善の道だ」と語った。州政府はまた、「ハート・オブ・ボルネオ」<sup>61</sup>の境界線内部に木材コンセッションを持つ伐採企業に対して、2017年までに森林管理認証を取得するよう迫った。サラワクに当初あったうちのわずか5%が残るのみという手付かずの熱帯林の状況を考えれば、「ハート・オブ・ボルネオ」も含めた貴重な森の伐採に認証を求めること自体が筋がいがいた。

2015年に導入された新しい森林条例(Cap 71)は、違法伐採行為の強力な抑止効果を狙ったものだった。<sup>62</sup>確かに小規模な不法施業の訴追、違法材の差し押さえ、大手伐採企業による法律に沿った操業の誓約など、違法伐採を止めるための手立てが取られ、前進は見られるものの、依然として、合法性に関わる問題がサラワクの伐採産業の根本的な要諦であることに変わりはない。

## サラワク産の木材製品

さまざまな木材製品がサラワクで大量生産されている。伐採されるかなりの割合の木材は合板に加工され実に多様な用途別に等級化される。また多くの木材がチップ状に切り刻まれMDF(中密度繊維板)に加工される。中国からの投資による多くのパルプ工場建設は現在、紙・パルプ産業の大規模拡大のドライバーとなっている。

FIGURE 1. サラワクで生産される木材製品の種類

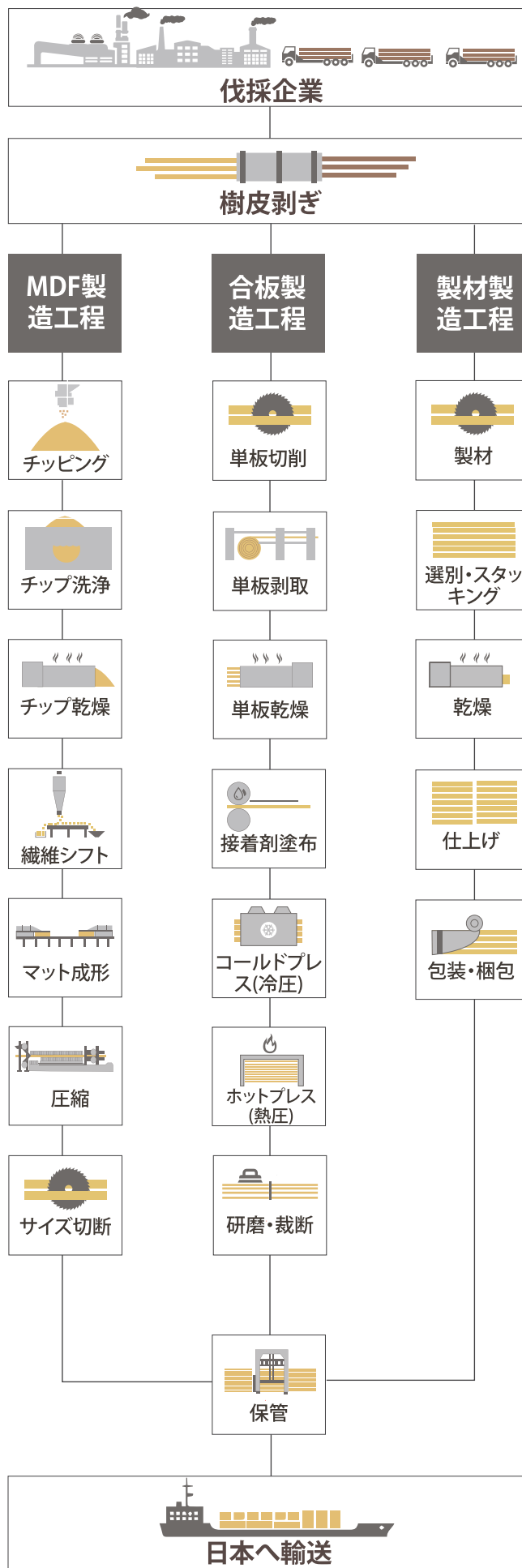




Image: © Matt Newton/Markets For Change

## 日本向けの木材貿易



### ハリソン・ンガウのインタビュー

**問** サラワク木材の国際的な顧客は、違法に伐採された木材を取引しているのでしょうか？

先住民の慣習的な土地から伐採された木材を合法的な木材と表現することも、呼称することも、またそういうふうに分類することもできるとはわたしは思いません。なぜなら、土地も木材も、そして土地に関するすべてのものは、サラワクの民、先住民のものなのですから。じっさい盗まれた木材です。違法な木材であり、そのような木材に由来する製品はすべてわれわれの土地から盗まれた違法な製品なのです。

**問** サラワク木材の国際的な顧客は社会的・環境的に責任ある製品を取引しているのでしょうか？

それは違います。わたしがいま申し上げたように、取引されている木材はあらゆる種類の違法性を伴っています。とくに、先住民の、慣習地の、そして先住民の森のもろもろの権利を侵害しているのです。

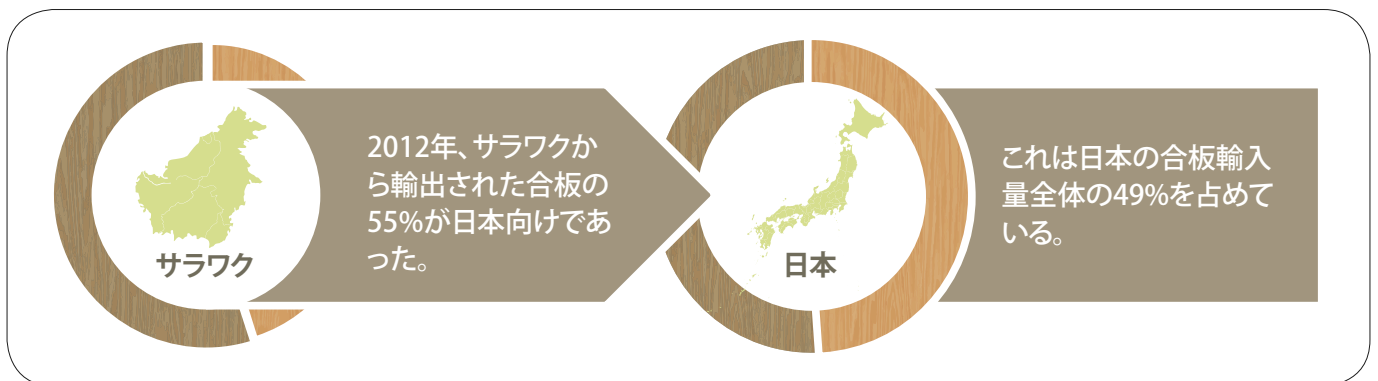
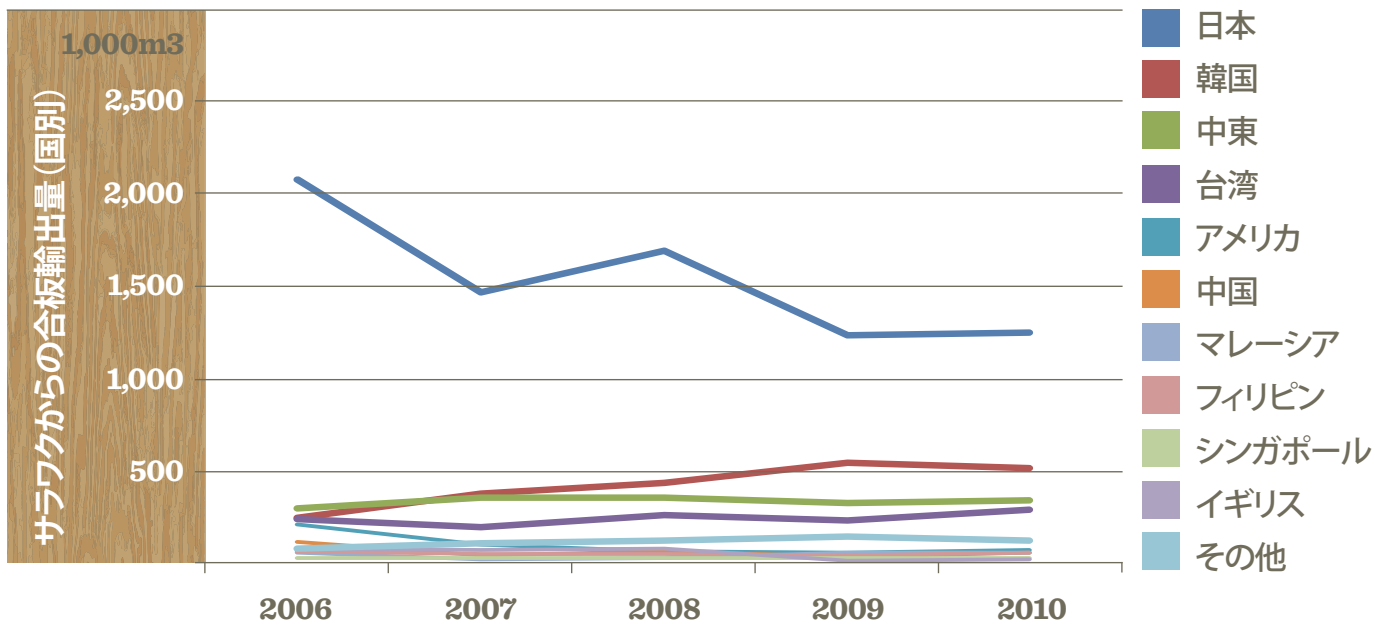
**問** もしあなたが、サラワク木材を購入している日本企業の重役室に同席したとすれば、かれらに対して何を言いたいですか？

サラワクから輸出される木材はサラワクの先住民から盗まれたものだということを本当に真剣に考え、認識してもらいたい。自分たちが輸入している木材がどこから来ているのかという疑問を持ち、徹底的にチェックしていただきたい。もしサラワクを原産地とするものならば、わたしたちの木材を、サラワク産の木材製品をこれ以上買いつづけることがないよう慎重に慎重を期していただきたい。なぜなら、そうした木材は違法なのであり、木材をつくる過程で先住民の権利を、先住民の土地と森を絶えず侵害し、先住民の環境を破壊しているのですから。先住民の土地から生まれた木材で得られた利益は先住民に還元されることはありません。先住民やサラワク州を潤すことはありません。国外のどこかへ行ってしまうのです。これは重大な不正なのであり、日本の輸入業者が考慮すべきことです。手遅れになってすべてが無くなってしまわないうちに今すぐ、何らかの手立てを打たなければならないし行動しなければならない。

# 日本はサラワクからの合板製品の主要な消費者

Figure 2. サラワクからの合板輸出量 (国別)

出典: 木材建材ウイクリー



日本は、木材供給量のおよそ四分之三を輸入に依存している<sup>63</sup>。サラワクで生産されている合板の多くは日本向けに輸入されており、台湾と韓国が重要な市場としてそれに続く<sup>64</sup>。2012年には、サラワクから輸出された合板の55%が日本向けであった。これは日本の合板輸入量全体の49%を占めている<sup>65</sup>。その量は124万5,661立方メートルに上る<sup>66</sup>。2014年の木材製品の輸出から得られたサラワクの歳入の40% (4億8,200万米ドル) は日本からであった。合板と製材はマレーシアの木材輸出の大部分を占めている。合板の多く(約70%)はサラワクで生産されており、その一方で20%はサバ、その他の10%は半島部からのものである。製材は主に半島部(70%)で、20%はサラワク、10%はサバからのものである。日本では合板の90%が住宅産業で利用されている<sup>67</sup>。マレーシアから輸入の合板全体のうち、過半はコンクリート型枠用合板に、相当量がフローリングの製造に充



# サラワクから日本までのサプライチェーン



- サムリン
- シンヤン
- タ・アン
- サンヤン・ウッド・インダストリーズ
- WTK
- リンブナン・ヒジャウ
- KTS



- 伊藤忠建材
- 三井住商建材
- 双日建材
- 丸紅建材
- トーヨーマテリア
- 住友林業



- 大建工業
- 永大産業
- パナソニック
- ノダ
- 朝日ウッドテック
- ウッドワン



- ジャパン建材
- ナイス
- ジューテック



- 大東建託
- 積水ハウス
- 大和ハウス工業
- 旭化成ホームズ
- 積水化学工業
- ミサワホーム
- 東建コーポレーション
- パナホーム
- 住友林業
- タマホーム
- ほか



- 野村不動産
- 三井不動産
- 住友不動産
- 三菱地所レジデンス
- 大京
- 東急不動産
- 東京建物
- タカラレーベン
- 近鉄不動産

てら

## サラワクから日本までのサプライチェーン

日本の商社はサラワク側の特定の伐採企業を相手に事業提携を結んだり、株を持ち合う傾向がある。これはサラワク側の企業から見ても同様である。こうした利害関係はサプライチェーン(原料調達網)における垂直統合を可能にしている。サラワクの伐採企業に対する重要な影響力を日本の商社に付与しているのである。系列化は顕著である。大建工業を例に見てみる。大建工業は自社が権益を持っているプランテーション以外にも、サムリン社やKTS社など多くのサラワクの伐採会社から直接、木材製品の提供を受けている。残りの木材製品は伊藤忠建材から大建工業に供給されている。伊藤忠商事は大建工業の株式の26.3%を保有している。そして大建工業はまた、サムリンと長年にわたる関係を築いている。

サラワクからの木材はいくつかの主要な木材伐採企業により伐採、輸出されている。サムリン社、シンヤン社、タ・アン社、WTK社、リンブナン・ヒジャウ社、KTS社などである。

これらの木材製品は、伊藤忠建材、三井住商建材(SMKC)、双日建材、丸紅建材、トーヨーマテリア住友林業を含む日本の主要な貿易商社を通じて輸入されている。

その後製品は主要なフローリング製造業者や建材問屋に流通される。大建工業、永大産業、パナソニック、ノダ、朝日ウッドテック、ウッドワン、ジャパン建材、ナイス、ジューテックなどである。

合板を基材とする複合フローリング製品は上記の製造メーカー、建材問屋から、最終の顧客企業である住宅メーカーやマンション・デベロッパーへと流通される。

サラワクを原産とする木材を使った合板製品は主要な日本企業で使われている可能性が高い。住宅メーカーやマンション・デベロッパーは合板床材としてサラワク産の木材を使っているだろう。

こうした企業はサプライチェーンを把握したうえで、森林の破壊や天然林からプランテーションの転換など、違法的な伐採、持続可能とはいえない伐採に由来するような木材製品を排除する調達方針を運用することが重要である。とりわけ、サラワクを産地とする木材の提供を受けていないか確認しなければならない。もし提供を受けている場合は、使用を停止する措置が必要だ。

## 調達方針

日本の市場で流通される木材、日本の住宅に使用される木材が、合法かつ持続可能なものとなるよう方策を講じなければならない。

由来の怪しいサラワク産木材の取引に関わっている日本企業が最近、批判にさらされたことで、一部の企業には改善の兆しが見られるようになったが、いまだ是正の手立てを講じていない企業もある。

調達方針を打ち出す企業は、そのサプライチェーンにおいて環境破壊、社会紛争、出所の違法性に取り組むコミットメントを果たそうとしている。木材製品や紙製品について調達方針を掲げることは重要な最初のステップだが、肝心なことは調達方針の実践である。

コミットメントは行動改善に向けた、「原則的な」支援表明ではあっても、拘束力を伴うとは限らない。成果を達成する期限の設定もしなければ、結局は、サラワクのような悪名高い原産地由来の木材の調達を停止する公約を果たせずに終わってしまうかもしれない。サプライチェーンにリスクが存在する場合、企業は提供を受けている木材が責任あるやり方で採取されているかについて、信頼性の高い独立的な検証を実行したり、受けたりしなければならない。もしそうした検証ができないのであれば調達は止めるべきである。

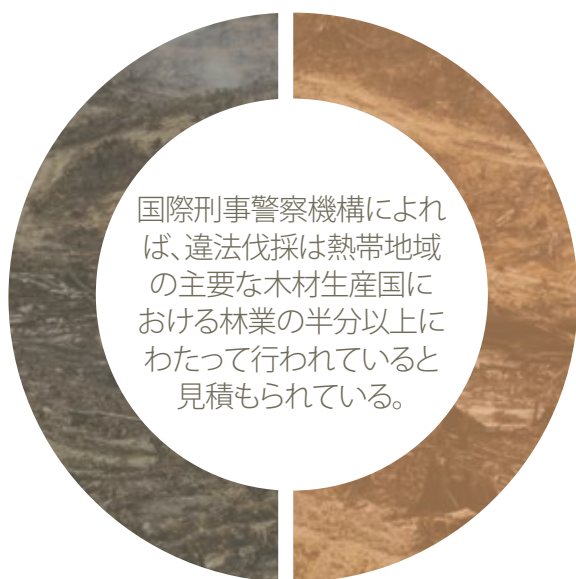
調達方針を立てること自体、社会的、環境的に責任ある行動に向けた重要なステップに違いないが、関連するすべての問題に対応するのであれば、そして厳格に順守するというのであれば意味がない。目標達成におけるコンプライアンスや有効性についてチェックと厳格な評価を受けることが必要だ。

商社から木材製品を提供されている企業は、製品の合法性、持続可能性を担保するうえで、商社による既存の調達方針に頼ってはいけぬ。いかなる場合においても、自社みずからの調達方針を策定してそれを実践しなければならない。

## 日本の輸入管理

違法伐採は、環境や人権、開発、貿易、ガバナンスに悪影響をもたらす国際的な問題として広く認識されている。国際刑事警察機構（インターポール）によれば、違法伐採は熱帯地域の主要な木材生産国における林業の半分以上にわたって行われていると見積もられている<sup>68</sup>。違法伐採とそれに関連する貿易は、サラワクなどの地域における森林破壊の大きな要因となっている。

近年、日本は「グリーン購入法」として知られる、輸入木材が合法的由来を持つことを確認するための検証方法を導入した<sup>69</sup>。しかしながら、日本の輸入規制は依然として、深刻な欠陥を抱えている。日本の市場で取引されている製品が合法であることを保証できずにいる。ましてや、持続可能で、人権侵害とは無縁などと証明することはできない。このグリーン購入法は、日本の木材消費のたった5%を占めるに過ぎない、政府による調達のみに対応される。民間事業者の場合、調達している木材の合法性または持続可能性を検証すべきグリーン購入法による包括的な法規制の対象とされていない。民間事業者は、日本における木材消費の95%を占めているが現在のところ、信頼性の高い調達政策の適用がかからない状態で動いている<sup>70</sup>。グリーン購入法は2006年に改訂され、合法であると確認された木材製品の調達を要請しており、持続可能な製品は優先的に取り扱うことが謳われた。基本方針の特定調達品目には、紙、文具、オフィス家具、インテリア備品、寝具、公共事業資材などが含まれている。コンクリート型枠合板は除外されていた<sup>71</sup>。しかし、2015年には特定調達品目に追加指定された。



林野庁が作成した「ガイドライン」では、木材・木材製品の合法性の証明について3つの方法を認めている—①森林認証制度及びCoC認証制度による証明、②業界団体の認定を得て事業者が行う証明、③個別企業の独自の取組による証明。日本では②の業界内部の証明が最も際立っている。多くの業界グループが独自の行動規範や認証スキームを作成している。最も知られているのが、全国木材組合連合会（全木連）が進める「合法木材(Goho-wood)」スキームである<sup>72</sup>。この業界主導によるスキームではガイドラインはただ、供給者側にCoCを連鎖させるために合法証明を直近の顧客に渡すことを要求している。このシステムの下では、生産国が発行する、合法性を「証明」する書類が通常、合法性証明として認められている。例えば、欧州の木材規則（EUTR）などで要求されるリスク評価は求められない。

グリーン購入法実施のためのガイドラインに基づく「合法木材制度」と呼ばれる確認システムには重大な欠陥が存在している。木材の輸出手続きを監督しているサラワクの政府機関であるサラワク木材産業開発公社（STIDC）が発行する輸出証明書が、合法性のお墨付きを与えるものとして許容されているからである。しかしながら、たびたび報告されている構造的な違法伐採、汚職、先住慣習地の権利にまつわる紛争など、サラワクの林業セクターを取り囲む一連の重大な問題を見れば、木材の合法性を確認するサラワクのシステムが信頼の置けない制度であることがわかる<sup>73</sup>。サラワク州政府により発行される合法性認証は合法性の証明として受け入れられない。例えば、この報告書の随所で述べているように、サラワク州政府は、先住慣習地に帰属する先住民族の土地を企業に割り当てたことを違法とする判決に従っていない。

サラワクの木材産業に蔓延る明白な汚職や、違法伐採や汚職に対する州政府の放置ぶりを見れば、サラワク材の輸入について、「合法木材(Goho-wood)」スキームを含めグリーン購入法の基準を自発的に順守している企業は、持続可能な調達方針を実行しているなどと胸を張っていえるものではない。

JAS規格（日本農林規格）は合法性や持続可能性を保障するものではないものの、日本向けの木材輸入に適用される。この認証システムは純粋に品質管理に関するものであり、持続可能性実践や環境配慮行動をなんら評価するものではない。環境や合法性の問題解決でJAS規格を当てにするような誤解をしてはならない。

## 違法木材の輸入

日本は違法性の高い（高リスクの）木材製品の一人当たりの消費量が世界でもトップクラスにある<sup>74</sup>。2008年、日本が輸入した違法に伐採された木材由来の製品は金額にして、24億米ドルと見積もられている。日本に入ってくる高リスク木材製品の重要な供給国はマレー



「日本は国民一人あたりで見た場合、違法性の高い(ハイリスクな)木材製品の消費量が世界で最も高い国である。」

Image: © Mattias Klum

シアである。大部分は合板製品であり、そのほとんどがサラワクから来ている<sup>75</sup>。

日本政府は木材の公共調達方針を実施し、輸入される木材の合法性を確認しようとマレーシアやインドネシアと共同作業を実施しているのだが、調達に関わる施策は依然として脆弱である。生産国で実施されている「合法性確認」の基準はあまりにも不十分で、違法に採取された木材が日本に流入するのを防ぐことが出来ていない。合法性確認の基準はあまりにも不十分で、違法に採取された木材が日本に流入するのを防ぐことが出来ていない。

これはサラワクでの報告書でも証明されており、日本向けの「合法性の確認された」輸入合板が実際には違法に伐採された木材であることを示す確固たる証拠がある<sup>76</sup>。サラワクから輸出される木材の合法性を法律に照らして確認しようとするなら、木材合法性に関するサラワク州政府からの情報や確認結果を当てにすることは出来ない。このことは先住慣習地に由来する木材についても言えることだ。先住民族の慣習権が侵害されている例は枚挙にいとまがなく、先住民族の慣習法が認められることを確保するために要請されている法改正もいまだ行われていない。これらは先住民族が慣習地の権利を主張している森から採取される木材の合法性が何を意味するかを物語っている<sup>77</sup>。

最近、日本の政府与野党は違法伐採問題に取り組むための新法法制化を進めているが、歓迎すべき動きである。

しかしながら、具体的に成案化されるまである程度の時間がかかるだろう。また、法律として将来含み込まれる規定の厳格さや適切さについては現段階では不明である。

## 非持続可能な木材の輸入

木材が環境的、社会的に持続可能な方法で生産されているかを保証するのに合法性に必要な要求事項を満たすだけでは十分ではない。

日本の企業はすでに、その製品が容認しがたい損害をもたらしていないことを自らと顧客に対して確証するという消費者の要求について認識している。高い持続可能性基準の達成を掲げる企業倫理はブランドイメージを高めたり、市場での優位性を確保するうえで有効であるという考え方は、21世紀にあってビジネスの常識である。

一般に、企業が講じる企業の社会的責任(CSR)や調達方針はさまざまである。数ある森林認証制度の中でも好みのものがあるかもしれない。普通だったらすべての製品について達成することが難しいような野心的目標を掲げる場合もあるだろう。ただ、重要なことは、方針を掲げる以上は実践しなければならないし、そうした方針をサプライヤー(原料調達企業)が納得し、実行できるようないかなる努力も払わなければならないということである。

森林の管理について言えば、以下に掲げる原則が調達方針に反映させるべきである。

- ✔ 当該国のすべての適用法令、関連する国際的な条約・協定を順守する土地と森林資源に関する長期の保有権や利用権は明確に定義され、文書として記録され、法的にも認められなければならない
- ✔ 先住民族がかれらの土地・テリトリー・資源を所有・使用・管理する場合の法的および慣習法的な諸権利は、国連先住民族の権利宣言(UNDRIP)を適用する形で認識され、尊重されなければならない
- ✔ 森林管理施業は、林業従事者および地域コミュニティの、長期的な社会的、経済的福利を維持したり高めたりするものでなければならない
- ✔ 森林管理は、生物多様性とそれに関連する諸価値、水資源、土壌、ユニークかつ脆弱な生態系と景観を保全しなければならない。また、そうすることによって、森林の持つ生態学的機能と統合性を維持しなければならない
- ✔ 保護価値の高い森林(HCVF)における活動は、そうした森林を決定づけている特性を維持したり高めたりするものでなければならない。高い保護価値を持つ森林に関わる決定はつねに、予防措置に照らして判断されなければならない
- ✔ 植林は、上記の原則に従って計画され管理されなければならない。植林は、たくさんの社会的、経済的恩恵をもたらす、林産物に対する世界の需要を満足させる場合があるが、天然林の管理を補足し、天然林に対する圧力を低減させ、天然林の回復および保全を促進させるものでなければならない。また、天然林の転換によって造成されてはならない
- ✔ 施業の規模やレベルに合致した管理計画が策定・実践・更新されなければならない。長期的な管理目標、達成手段がはっきりと公表されなければならない
- ✔ 森林の状態、林産物の生産量、加工・流通過程(chain of custody)、管理活動、社会的・環境的影響を評価するための、施業の規模やレベルに合致したチェックがおこなわれなければならない

サラワクを原産地とする木材製品は以上の基準の多くが満たされていないことは明確である<sup>78</sup>。

## 日本におけるサプライチェーンの詳細な検討

2016年2月、マーケット・フォー・チェンジ(MFC)は熱帯林行動ネットワーク(JATAN)と協力して、当該レポートの暫定版をもとに、両団体による調査結果について議論しさらなる調査を行なうために、日本で様々な企業と会合を持った。各企業のサプライチェーン上にある木材(製品)に関連して、かれらの情報や行動を質し、サラワクに由来を持つ木材の調達を即座に停止するよう申し入れた。会合の相手は、ハウスメーカー、不動産デベロッパー、木材商社、フローリングメーカーである。一連の会合を実施した後、サプライチェーンで結ばれている67の企業にアンケートを送付した。

### アンケート

MFCとJATANによるアンケートはいくつかの質問項目にわたっている。最初に、扱う木材製品に関連する環境・社会面の調達方針を持っているか否かを、そして持っている場合、その方針の範囲と条件を問うた。アンケートはまた、木材調達に関わる各企業の把握状況、サラワクに関わる諸問題の認識、検証を行なう計画の有無と内容、必要に応じて調達方針の運用改善の用意があるか否かなどを問うている。さらに、サプライチェーンの詳細にわたって質問し、サラワク材を使ったフローリング製品の有無をはじめ、企業が調達・提供している木材の出所についての把握度についても聞いている。

### サプライチェーン・アンケートの反応

送付の67社のうち、23社から回答を得た。






情報の透明性は正しい「エシカル購入(環境や人権に配慮した製品の調達・購入)」にとって不可欠な要素である。しかし、当該レポートの目的から、わたしたちは、アンケートに回答してこなかった企業の調達条件や行動について評価することを控えようと思う。そうした企業は、サプライチェーン上のサラワク材製品に関連する深刻な人権・環境問題の解決に向けてかれらが払っている努力について情報を提供してくれなかった。未回答の企業は22ページに掲載している。回答を寄せてくれた企業には感謝を申し上げる。これら企業は未回答の企業とちがって、自らの事業活動を検証に委ねることに同意してくれたことを理解いただきたい。





一部の企業は積水ハウスをはじめ、供給側企業とのあいだの守秘義務契約を理由に回答を拒んだ項目がある。ただ、調達方針に関わる他の質問には答えてくれた。




企業の中には、調達方針の実践で期待できそうな進展をはかっているところがある。サプライチェーン上の木材に伴う環境と人権の問題に取り組んでいるのだ。双日建材などの企業は、こうした問題の解決に貢献できる可能性を備えたシステムを実行している段階にある。













 木材商社	 Yes	 No
伊藤忠建材		
三井住商建材		
双日建材		
丸紅建材		
トーヨーマテリア		
住友林業		
物林		

 フローリングメーカー	 Yes	 No
大建工業		
永大産業		
パナソニック		
ノダ		
朝日ウッドテック		
ウッドワン		
札幌ベニヤ		
東洋テックス		
空知単板工業		
石巻合板工業		
LIXIL		
北材商事		

 合板メーカー	 Yes	 No
東京ボード工業		

 型枠用合板メーカー	 Yes	 No
三基型枠工業		

 建材問屋	 Yes	 No
ジャパン建材		
ナイス		
ジューテック		

 ゼネコン	 Yes	 No
鹿島建設		

 住宅・不動産企業	 Yes	 No
野村不動産		
三井不動産レジデンシャル		
住友不動産		
三菱地所		
大京		
東急不動産ホールディングス		
東京建物		
タカラレーベン		
近鉄不動産		
大東建託		
森ビル		
セキスイハイム不動産		
小田急不動産		
サンケイビル		
明和地所		
日神不動産		
スターツコーポレーション		
東レ建設		
阪急不動産		
積水ハウス		
タマホーム		
大和ハウス工業		
旭化成ホームズ		
積水化学工業		
ミサワホーム		
パナホーム		
飯田産業		
飯田グループホールディングス		
アキュラホーム		
小田急ハウジング		
サンヨーホームズ		
ヤマダ・エスバイエルホーム		














 フローリング施工・販売会社	 Yes	 No
ウチヤマコーポレーション		
藤田商事		
WITHフローリング		
ビスマカンパニー		
江戸川木材工業		
山拓		
大晃		
マルコマ		
トップ工業		
Kajima		

Figure 3.日本の合板関連企業 アンケート回答結果



Image: © Mattias Klum

大和ハウス工業も、かれらが扱うフローリング製品の、環境と人権の特性を改善しようと積極的に努力をしている。

多くの企業はサラワク材に関わる諸問題について認識していると答えている。しかし、そうした由来の木材製品の調達を即座に停止する意思を表立って表明する企業はなかったし、使用を制限しようという企業もほとんどなかった。一方で、わたしたち両団体の暫定版レポートを見るまで、サラワク由来の木材製品が持つ問題についてまったく知らなかったと答えた企業もあった。その中にはこれから状況を検討したいと述べている企業があった。しかし、ウチヤマコーポレーションのように対処する意向のないことを明らかにするところもあった。こうした対応は、アンケートに答えなかった企業の大方に共通するものではないかと思っている。

商社を通して木材製品を購入しているので合法であると確信していると答えた企業が複数ある。合法性の確保で商社に頼っている企業があるのだ。空知単板工業を含めて複数の企業は、サラワク産の木材製品に関わる環境や人権などの問題への関心、独自の調達ガイドラインを作る意向を示していなかった。

## 合法性 — 悩ましき問題

わたしたちが会合を持った多くの企業が、調達方針に関して合法性こそが最大の関心事であると述べている。木材製品の合法性はサラワク州政府によって承認されている以上、なんら問題はないという誤解が企業にはあるようだ。

確かに合法性といった問題はあらゆる調達方針にとって重要な一面であることに間違いはない。ただサラワクについていえば、合法性にまつわる多くの問題があることも事実だ。

- ✔ 多くの場合、合法性証明は偽造されることがあるし、つぎのような正しい手続きを経ないで発給されることもある。
- ✔ 正真の手続きを持って発効される有効な合法性証明さえ、グッドプラクティスを反映していない。サラワクの合法性証明は先住民の福利や持続可能な環境実践を反映していない。それが反映しているのは合法性基準の不十分さである。サラワク州政府はこれまで繰り返し、サラワクの熱帯林を保護することにまったくか、あるいはほとんど関心がないことを明言している。州政府は、持続可能な事業を適法化しようというコミットメントを示していないし、法律における先住民の諸権利を無視している。

正真の合法性証明は必要だが、サラワク産木材に関していえばそれは、環境面のダメージや、先住民の諸権利侵害、腐敗がないことを保障するには十分とはいえない。

日本の全木連が進めている「合法木材(Goho-wood)」スキームは、一部の企業が使っているが、リスク評価を伴わずに合法性を「証明」する原産国のドキュメントを認めている以上、不十分である。



## 持続可能な木材の調達

木材製品の持続可能性に関連する調達ガイドラインを持っている企業でもその程度は実にまちまちである。積水ハウスや大和ハウス工業のような、比較的先進的な調達方針を持っている企業の場合、FSC（森林管理協議会）、PEFC、SGEC（「緑の循環」森林認証）などの機関による認証木材製品の利用は、かれらが調達で達成しようという一連の基準において最高位に位置づけられている。FSCやPEFCの認証材を優先させる他の企業として、住友林業、伊藤忠建材、双日建材、ウッドワン、ナイスが挙げられる。パナホームなどの企業はリサイクル材の調達も明記している。

森林認証について言えば、FSCはPEFCよりも優れている。PEFCはFSCに比べ現場レベルでの成果が劣っているからである。これら二つの森林認証をCSRや調達の方針の中で同列に並べてはいけぬ。FSCはPEFCよりも優先されるべきである。

しかしながら、サラワク由来の木材調達を停止した、あるいは停止をコミットメントしたという企業は皆無であることを言うておかなければならない。サラワク産木材はかれらが使用しているフローリング製品の大部分を構成していないなどという証拠はないのだから。こうした認証材の優先利用は、未認証材は一切認められないことを物語るものではない。認証材のみに供給を限定すると述べた企業は一社もなかった。

さらに、サラワク個別のケースでいえば、認証材を利用しているからといって問題の軽減につながるかといえばそ

れは違う。なぜならば、サラワク由来の木材や木材製品が森林管理で認証されるのを許容している認証システムが不十分であることは明らかだからである。サラワクが直面している、環境、人権、合法性に関わる数多くの問題に目をつむっているのだから。

合理的で有効な調達方針を作り上げる際はこうした問題をひとつ残らず考慮しなければならない。そして、問題が十分に解決されるときが来るまで、企業はサラワク由来の木材を調達することを止めなければならない。

## サラワクから木材を輸入している企業

木材商社：アンケートに回答した企業のうち、住友林業と伊藤忠建材だけがサラワクから直接、木材を調達していると答えている。これ以外の調査や直接会合によれば、大手木材商社はすべてサラワクから木材を入手している。その内訳は、三井住商建材(SMKC)、双日建材、丸紅建材、トーヨーマテリアである。

フローリングメーカー：わたしたちのこれまでの調査やパーソナルなコミュニケーションによれば、一部のフローリングメーカーはサラワクから直接、木材製品を調達しているが、残りは木材商社を通してサラワク材を購入している。会合を持ったノダは、合弁先のサラワクのサンヤン・ウッド・インダストリーズ社から購入していると答えている。サンヤン社はサラワクの中小規模の伐採企業から買材を行なっている。



Image: © Matt Newton/Markets For Change

## サラワク材の間接的な提供を受けている企業

アンケートに回答した企業で、情報の公開を前提にサラワク材の間接的な提供を受けていると答えた企業は、江戸川木材工業、住友林業、ウッドワン、積水化学、旭化成ホームズである。わたしたちは、業界誌紙や会合などから、日本の住宅メーカーやマンション・デベロッパーの多くがサラワクに由来する木材を使用していることを把握している。これらの企業には、大和ハウス工業やミサワホームなど、今回、会合を申し入れた企業が含まれている。このことは、サラワク産の合板が日本の海外輸入合板の半分近くを占めていること、フローリング製品原料の大部分が一握りの大手木材会社による供給に依存していることを考えれば驚くに値しない。

直接、会談した一部の不動産企業の話によると、マンションの建設プロジェクトで使われる木材製品をゼネコンに委ねていることを明らかにしている。そのためにその出所は把握していないという。或る不動産会社はサラワクを取り巻く問題をはじめて認識したことを契機に、木材の供給先についてゼネコンに質す準備をしたいと語った。ただ、その他の企業はこうした問題を建設会社に任せていることを問題視していないようだ。

サプライチェーンでつながっているすべての日本企業が問題に対処する責任を担っている。多くの企業が木材商社と現地のサプライヤー企業を信用していることを明らかにしている。また、こうした問題はゼネコンが対処していると述べた企業もある。肝心なことは、企業は独自の調達方針を作成し、環境、合法性、人権といった問題に向き合うことである。他の企業の方針に頼ってはいけない。そうした方針は概ね、不十分であることがわかっているのだから。

## 調達方針・ガイドラインの実践

企業によっては調達方針を作成して、それでサプライチェーンの木材に関わる諸問題に対処しているかのように思っているところもあるかもしれないが、方針の実践とその有効性の継続的な分析こそが重要なのである。調達現地や市場の状況は決まって変化するし、方針を運用することで欠陥が露呈する場合もあるので、調達方針はこうした変化に合わせて調整していくことが必要だ。環境や社会の課題はずっと対処され続けなければならないので、環境保護団体を含む第三者との定期的なコンサルテーションを取り入れることが大切だ。調達方針は様々な社会・環境問題を対象とすべきである。つまり企業は、例えばエネルギー効率といった建築機能自体の問題の先にある、木材製品の出所のような川上の問題までも俯瞰する見方が緊要なのである。



調達の方針やガイドラインの継続的な分析の重要性を理解し、絶えざるもしくは定期的な検証を実践して、方針が当初、想定されていた通りに機能しているかをチェックし、問題や要求事項が出来るたびごとに確実に対処している企業も存在する。一部の商社は年に一度、調達方針を検討することを決めている。また、業界団体や認証機関などの第三者のサポートを得て検討しているところもある。しかし、そうしたプロセスの一部として環境NGOを参加させたり、相談相手に選んだりしている企業がどのくらいあるかよくわからない。ただ、そうした意向を明らかにした企業も実際、あった。

多くの住宅メーカー、デベロッパーはかれらが使用している木材製品に関連する環境・社会面の問題に対処できる調達方針を持っていないようだ。調達方針を持っていると答えた企業のうち、継続的な調達方針の評価に環境NGOを巻き込んでいる会社はほんのわずかだ。明らかに、具体的な木材製品の購入に関わる調達方針を備えている他の多くの企業でも、見直しや検証の定期的あるいは十分なシステムを持ち合わせていない。こうした問題は是正されなければならない。日本の企業が調達方針に関連する有効な検証システムを持つことが強く望まれる。その場合の留意点は以下である。



- ✔️ 方針が、購入する製品に関連する環境・社会の問題のあらゆる局面を包括していること
- ✔️ 関連する方針を絶えず、策定すること
- ✔️ 環境NGOを含め第三者を積極的に関与させ、調達の方針やガイドラインの運用における有効性・関連性を検討すること
- ✔️ 顧客企業、消費者そして投資家が十分な情報に基づいた選択(informed choice)を下せるように公的な有用性を高めること

Figure 4. 調達方針プロセス



Image: © Mattias Klum

## 日本企業が行うべきこと

日本企業はサラワク材の生産、加工、流通、販売などサプライチェーンのすべてのプロセスに関わっているが、自らを取り扱っている木材が違法伐採、人権侵害、環境破壊に加担しないよう対策を講じるべきだ。対策には以下を含む。

- ✔ サラワクから輸入されている木材製品を特定する。製品が合法で、持続可能なものであり、汚職、人権侵害に関与していないことが独立した第三者により確認されるまで、サラワクからの木材調達を停止すること。
- ✔ 購入している木材製品が汚職、違法伐採、人権侵害、環境劣化に関与しないように、サプライチェーンにおける着実なデューデリジェンス分析を実施し、確認できないような場合は即座に調達を停止すること。

## 消費者がすべきこと

- ✔ 消費者は購入する木材製品の出所について問い合わせをする。購入する木材製品がサラワクに由来するものでないように心がけるべきである。
- ✔ 木材製品が、合法で、持続可能な、人権の侵害を伴わない製品であると小売業者が確認できない限り、購入を控える。また、そうした確認について、高い評価を持つ、独立した検証機関による証拠を要請すること。

# リファレンス

1. ジェニー・ウェバー氏によるハリソン・ンガウのインタビュー (2014)
2. Straumann, L. *Money Logging, Global Witness*: グローバル・ウィットネス「衝突する二つの世界」(2014, <https://www.globalwitness.org/olympicsjp/>)
3. グローバル・ウィットネス「野放し産業」(2013)
4. 2014. Gaveau, D., Sloan, S., Molidena, E., Yaen, H., Sheil, D., Abram, N., Ancrenaz, M., Nasi, R., Quinones, M., Wielaard, N., Meijaard, E., Four Decades of Forest Persistence, Clearance and Logging on Borneo. *Plos One*. Volume 9, Issue 7. [www.plosone.org](http://www.plosone.org). July.
5. グローバル・ウィットネス「野放し産業」(2013)
6. *Sarawak Forestry*, <http://www.sarawakforestry.com/htm/snp-bc-tpa.html>
7. Alison Hoare, *Illegal Logging and Related Trade The Response in Malaysia A Chatham House Assessment*
8. Straumann, L. (2014), *Money Logging. On the Trail of the Asian Timber Mafia*; Lim (2013); Global Witness (2013a), *Inside Malaysia's Shadow State: Backroom Deals Driving the Destruction of Sarawak*; Global Witness (2013b), *An Industry Unchecked: Japan's Extensive Business with Companies Involved in Illegal and Destructive Logging in the Last Rainforests of Malaysia*; Bruno Manser Fund (2012), *The Taib Timber Ma a: Facts and Figures on Politically Exposed Persons (PEPs) from Sarawak, Malaysia*; 'MACC seeks help in forestry of officer's case', 8 January 2012, <http://www.thestar.com.my/News/Nation/2012/01/08/MACC-seeks-help-in-forestry-of-cers-case/>; 'Malaysian Foreign Minister Named In MACC Investigation Into Sabah Timber Corruption – national expose!', 5 April 2012, <http://www.sarawakreport.org/2012/04/malaysian-foreign-minister-named-in-macc-investigation-into-sabah-timber-corruption-national-expose/>; and 'No more timber licences in Sarawak', 10 October 2014, <http://news.asiaone.com/news/malaysia/no-more-timber-licences-sarawak-0>.
9. *Money Logging*, <http://www.sarawakreport.org/2014/06/the-sarawak-timber-mafias-global-menace/>, <http://www.themalaysianinsider.com/malaysia/article/sarawak-warns-timber-companies-over-illegal-logging-as-macc-probes-industry>, <http://www.themalaymailonline.com/malaysia/article/blame-big-6-timber-firms-for-deforestation-not-illegal-loggers-sarawak-dap>
10. ジェニー・ウェバー氏によるドミニク・ランガットのインタビュー (2014)
11. <http://www.wetlands.org/Portals/0/publications/Report/Sarvision%20Sarawak%20Report%20Final%20for%20Web.pdf>
12. <http://www.themalaysianinsider.com/malaysia/article/palm-oil-risks-all-sarawak-peat-forests-by-2020-says-study>
13. <https://www.deltares.nl/app/uploads/2015/12/Plantation-Impacts-Kampar-Peatland-DELTARES-2015.pdf>
14. [http://sarawaktimber.org.my/timber\\_issue/Paper%201%20\(International%20Conference%202013\).pdf](http://sarawaktimber.org.my/timber_issue/Paper%201%20(International%20Conference%202013).pdf)
15. The 2012 annual reports of the Sabah, Sarawak and Peninsular Malaysia forestry departments.' *In Illegal Logging and Related Trade The Response in Malaysia*, (2015), p. 5. A Chatham House Assessment
16. [http://sarawaktimber.org.my/timber\\_issue/Paper%201%20\(International%20Conference%202013\).pdf](http://sarawaktimber.org.my/timber_issue/Paper%201%20(International%20Conference%202013).pdf)
17. <http://www.timberbiz.com.au/ta-ann-to-produce-hybrid-acacia-plywood/>
18. <http://www.taann.com.my/2012/05/07/ta-ann-produces-hybrid-plywood-through-increased-reforestation-efforts/>
19. <http://www.theborneopost.com/2014/09/11/shin-yang-doing-its-bit-for-planted-forest-in-a-big-way/>
20. <http://wrm.org.uy/articles-from-the-wrm-bulletin/section2/malaysia-industrial-acacia-plantations-violate-and-threaten-the-rights-of-indigenous-peoples/>
21. ジェニー・ウェバー氏によるジェフリー・マロンのインタビュー (2014)
22. グローバル・ウィットネス「サラワク州における先住民族の土地権と熱帯雨林の破壊」(2014), p2
23. 同上
24. SUHAKAM, *Report of the National Enquiry into the Land Rights of Indigenous Peoples*, (2012), sec. 7.6.
25. グローバル・ウィットネス「サラワク州における先住民族の土地権と熱帯雨林の破壊」(2014), p2
26. <https://www.culturalsurvival.org/publications/cultural-survival-quarterly/malaysia/sarawak-human-consequences-logging>
27. 同上
28. 同上
29. <https://www.culturalsurvival.org/publications/cultural-survival-quarterly/malaysia/sarawak-human-consequences-logging>
30. 同上
31. ジェニー・ウェバー氏によるハリソン・ンガウのインタビュー (2014)
32. [http://sarawaktimber.org.my/timber\\_issue/Paper%201%20\(International%20Conference%202013\).pdf](http://sarawaktimber.org.my/timber_issue/Paper%201%20(International%20Conference%202013).pdf)
33. <http://www.themalaymailonline.com/malaysia/article/blame-big-6-timber-firms-for-deforestation-not-illegal-loggers-sarawak-dap>
34. <https://www.malaysiakini.com/news/327299>
35. <http://www.themalaymailonline.com/malaysia/article/blame-big-6-timber-firms-for-deforestation-not-illegal-loggers-sarawak-dap>
36. Daniel Faeh, *Development of Global Timber Tycoons in Sarawak, East Malaysia*, Report for Bruno Manser Fund, (2011), p. 33., *Council of Ethics recommendation to The Government Pension Fund Global*, (2010), p. 43.
37. Global Witness. *Two Worlds Collide*
38. <http://www.themalaymailonline.com/malaysia/article/blame-big-6-timber-firms-for-deforestation-not-illegal-loggers-sarawak-dap>
39. Bruno Manser Fund, op.cit., p. 40.
40. <http://www.forestnetwork.net/rhw/docs/news.htm>
41. <http://www.themalaymailonline.com/malaysia/article/blame-big-6-timber-firms-for-deforestation-not-illegal-loggers-sarawak-dap>
42. Ibid., p. 46.
43. Global Witness, *In the future there will be no forest left*. 2012
44. 'Recommendation to exclude WTK Berhad Holdings from the investment universe of the Government Pension Global Fund' report for Council of Ethics, The Government Pension Fund Global, (2012), p. 1.
45. <http://www.sarawakreport.org/2014/04/sarawaks-wtk-slammed-for-land-grabs-in-papua-new-guinea/>
46. <http://www.themalaymailonline.com/malaysia/article/blame-big-6-timber-firms-for-deforestation-not-illegal-loggers-sarawak-dap>
47. Ibid., p. 49.
48. 'Recommendation to exclude Ta Ann Berhad Holdings from the investment universe of the Government Pension Global Fund' report for Council of Ethics, The Government Pension Fund Global, (2012), p. 3.
49. <http://www.themalaymailonline.com/malaysia/article/blame-big-6-timber-firms-for-deforestation-not-illegal-loggers-sarawak-dap>
50. Global Witness. *Two Worlds Collide*
51. Global Witness, *In the future there will be no forest left*. 2012
52. Daniel Faeh, *Development of Global Timber Tycoons in Sarawak, East Malaysia*, Report for Bruno Manser Fund, (2011), p. 55.
53. <http://www.themalaymailonline.com/malaysia/article/blame-big-6-timber-firms-for-deforestation-not-illegal-loggers-sarawak-dap>
54. <http://www.sarawakreport.org/2014/09/foreign-firms-stand-warned-over-imports-from-roundtree-group/>
55. Council on Ethics, The Government Pension Fund Global, *Recommendation on WTK Berhad Holdings*. (2012).
56. Council on Ethics, The Government Pension Fund Global, *Recommendation on Samling*. (2010), pp. 11-12.
57. Council on Ethics, The Government Pension Fund Global, *Recommendation on Ta Ann*. (2012), p. 19.
58. *Sarawak CM Adenan Satem speech at the State Legislative Assembly*, <http://www.bintulu.org/2014/11/23/sarawak-cm-adenan-satem-speech-at-the-state-legislative-assembly.php>
59. <http://www.themalaymailonline.com/malaysia/article/impossible-to-completely-wipe-out-illegal-logging-in-sarawak-cm-says>
60. <http://www.sarawakreport.org/2015/05/adenan-has-failed-the-baram-test-the-rest-sadly-is-eco-bluff/>, <http://www.sarawakreport.org/2015/11/environmentalists-want-answers-from-adenan-as-peatland-clearing-by-kts-continues/>
61. <http://www.nepcon.net/newsroom/sarawak-sets-out-towards-forest-certification>
62. <https://asklegal.my/p/press-statement-sarawak-government-is-committed-to-combat-illegal-logging>, [http://lawnet.sarawak.gov.my/lawnet\\_file/Ordinance/ORD\\_Watermark.pdf](http://lawnet.sarawak.gov.my/lawnet_file/Ordinance/ORD_Watermark.pdf)
63. Forestry Agency of Japan, *A Review of Forests, Forestry, and Wood Usage*, April 2011, slide 5, <http://www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/koukyou/pdf/gaikan.pdf>.
64. Straumann, L. *Money Logging*,
65. Global Witness, *An Industry Unchecked*, (2013), p. 7.
66. Global Witness, *An Industry Unchecked*, (2013), p. 7.
67. Japan Plywood Manufacturers' Association, *Plywood Industry in Japan*
68. Nellemann, C., *Green Carbon, Black Trade: Illegal Logging, Tax Fraud and Laundering in the World's Tropical Forests*, INTERPOL Environmental Crime Programme (eds), 2012, p. 6.
69. See Ministry of the Environment of Japan, *Japan's Green Purchasing Policy-Tackling Illegal Logging*, 2007, p. 11, <https://www.goho-wood.jp/ihou/view.pdf>
70. Ministry of Environment of Japan, *Efforts against illegal logging*, op. cit.
71. JFWIA, *Goho Wood Handbook*. March 2012, p. 26, <http://goho-wood.jp/ihou/handbook.html>; Basic Policy on Promoting Green Purchasing, op. cit., p. 153, 170 (limiting the scope of the policy on concrete molds to those made out of recycled materials) and p. 163, note 1 (limiting scope of the policy on plywood to wood construction work).
72. See <http://www.goho-wood.jp/world/outline/>.
73. Global Witness, *An Industry Unchecked*
74. [http://www.illegal-logging.info/sites/files/chlogging/CHHJ1794\\_Japan\\_Logging\\_Research\\_Paper\\_A4\\_11.14.pdf](http://www.illegal-logging.info/sites/files/chlogging/CHHJ1794_Japan_Logging_Research_Paper_A4_11.14.pdf)
75. Mari Momii, *Trade in Illegal Timber The Response in Japan*, (2014), p. 16.
76. [http://www.eia-international.org/wp-content/uploads/Illegal-timber-from-Malaysia-in-Japan-briefing-2011\\_e\\_.pdf](http://www.eia-international.org/wp-content/uploads/Illegal-timber-from-Malaysia-in-Japan-briefing-2011_e_.pdf)
77. Alison Hoare, *Illegal Logging and Related Trade The Response in Malaysia*, (2015), p. 13.
78. These principles are derived from those applied for Forest Stewardship Council (FSC)



▼ MARKETS  
▲ FOR CHANGE  
marketsforchange.org

  
JAPAN TROPICAL FOREST ACTION NETWORK  
熱帯林行動ネットワーク

© 2016 Markets For Change / JATAN 古紙/パルプ配合率100%再生紙を使用

Cover Image and Back Image: © Matt Newton/Markets For Change