パーム油発電による地域と海外の環境破壊にNo 舞鶴市民の勝利を福知山へ、全国へ

ウータン・森と生活を考える会　石崎雄一郎

熱帯林破壊による生物多様性の損失・泥炭地破壊による気候変動への影響・先住民や地域住民や農園労働者への人権侵害を引き起こすために、ウータンが反対活動に取り組んできた舞鶴でのパーム油発電計画は、2020 年 7 月 1 日から、**FIT（固定価格買取制度）認定**を取得していた**舞鶴グリーンイニシアティブ合同会社(MGI)**の解散手続きに入ることとなり、市民側の完全勝利を迎えます。地域住民の方々の熱意と NGO のサポートがうまく重なったことが勝因だと思います。ありがとうございました！

市民の力でパーム油発電を止めた成果を経緯とともに振り返りたいと思います。

地道な情報公開請求

筆者が舞鶴のパーム油発電の話を初めて耳にしたのは 2018 年末で、その後に情報を伝えてくれた舞鶴市民の**大槻賢孝さん**とつながることができました。大槻さんは、建設経済新聞で京都府舞鶴港港湾審議会のバイオマス発電建設計画を知ったそうです。大槻さんは、活動のきっかけとなった舞鶴での学習会を企画してくださり、それ以前・以後も舞鶴市や京都府に対して地道な**情報公開請求**を続け、2017 年 2 月に FIT を取得したのは日立造船でその後に MGI に引き継がれたことや、2016 年 4 月に**多々見舞鶴市長**から**日立造船**古川会長あてにパーム油発電事業の用地を舞鶴市にお願いする個人的な信書が出されていたことなどを突き止めました。舞鶴パーム油発電所計画断念の足がかりを作ってくれた影の立役者です。

NGO や市民による学習会

2019 年 6 月エル大阪で、**パーム油学習会**「パーム油発電は本当に"再生可能"なエネルギーなのか？」を開催、NPO 法人バイオマス産業社会ネットワーク理事長の**泊みゆきさん**をゲストにお呼びし、FIT によるバイオマス発電の課題をお話しいただきました。また、福知山市からお越しの**三谷義臣さん**から、2017 年 6 月に稼働した三恵観光株式会社のグループ企業である三恵エナジーのパーム油発電の状況についてお話しいただきました。福知山のパーム油発電所は、2019 年 2 月 20 日に燃料が漏れて住宅街に流出する事故が発生し、共産党の市議団が視察、その後の 9 月 26 日には、騒音や悪臭への対策を求める**近隣住民の請願を福知山市議会が採択**しましたが、未だ住民の納得のいく対応はなされていません。2019 年 9 月には、舞鶴市でパーム油発電の学習会を大槻さんが企画してくださり、多くの参加者がありました。

GEF の**飯沼佐代子さん**からパーム油の生産地での問題についてお話しがあり、「知らなかった」との声が多数ありました。最寄りの喜多地区自治会の**大西寛治さん**から自治会での対応についての情報共有があり、同地区で会社を営む**森本隆さん**が反対運動を行うと宣言、市民による活動がスタートしました。

大西さんたちが喜多地区のみならず他地区へも問題について伝える学習会を地道に続けたり、**三宅一英さん**をはじめ小学校や PTA にも働きかけをしたりする住民の動きも出てきました。

ウェブサイトと署名サイトを使ったキャンペーン

森本さんは、「**舞鶴西地区の環境を考える会**」を立ち上げ、**ウェブサイト「舞鶴にパーム油火力発電所なんかいらん！」**（ https://maizuru-palm.org/ ）を作成し、情報提供を開始しました。

パーム油発電の問題を伝える他、最近の動きをブログで紹介、情報公開請求で得た行政情報のアップ、学習会の報告や資料の公開、福知山など他地域の情報提供などをあげていきました。このような情報が整理され、見える化することで舞鶴のパーム油発電事業の問題点がわかりやすく整理されました。

また、**オンライン署名サイト Change.org**（ http://chng.it/VbxwGXjf ）で署名を呼びかけ、結果的に **11,885 人もの賛同者**を得ました。

インターネットを使うことで、日本全国のみならず、世界中から注目を集めることができ、応援メッセージが現地の活動の支えともなりました。

また、企業にとって都合の悪い情報を匿名で教えてくれる人もいて、活動に有利な情報を集める役割も果たしました。

森本さんが毎日のように更新を続け、それをウータンの **Facebook**、**Twitter**、**Instagram** などの **SNS** でシェアすることで、効果的に情報を拡散させていきました。

「のぼり一万本運動」など舞鶴市内での動き

舞鶴では、大西さんや森本さんが自主的に学習会を開催し、住民自らが知識を得て、問題解決に向けた話し合いを進めていきました。

また、気候ネットワークの代表で**京都弁護士会**の**浅岡美恵さん**と数人の弁護士さんが、公害環境委員会自然保護部会の活動として、舞鶴と福知山を訪問し、浅岡さんのアドバイスで、「舞鶴西地区の環境を考える会」が**パーム油発電反対のぼり**を販売し、喜多地区の多くの家でのぼりが掲げられました。

2019 年 3 月の**住民アンケート**では、193 戸中回答があった 188 戸全てが反対しました。2020 年 1 月には、建設に対して**喜多地区自治会の反対決議**がなされました。

メディアの取材や舞鶴市議会での追求、経済産業省での署名手渡し、海外グループとの連携

9 月の学習会の時から早々に取材を開始してくれた京都民報や舞鶴市民新聞、京都新聞を始め、計画が白紙撤回される流れになった 2020 年 6 月には、毎日新聞、産経新聞、読売新聞、朝日新聞も報道、インターネットメディアでもサステナブルビジネス誌「オルタナ」や当会も馴染み深いジャーナリストの樫田秀樹さんなど多くの記者が**新聞・メディア記事**を書いてくれ、多くの方の注目を得ることができました。

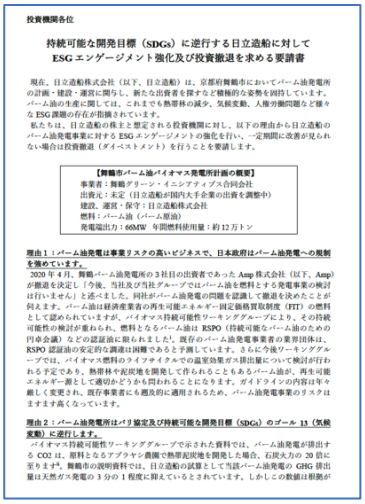
12 月 10 日に**舞鶴市議会**で、共産党の**小杉悦子さん**を始め、3 人の議員がパーム油発電の地球環境や地域住民への影響を質問し、懸念を表明しました。

2020 年 1 月 30 日に、FoE Japan の**満田夏花さん**の仲介で、森本さんと福知山の三谷さんが**経済産業省**と**環境省**へ訪れ、パーム油発電所建設に対する 11,000 人分の**反対署名**と**要望書**を提出、その後に意見交換、記者会見を開催しました。

生物多様性条約(CBD)や WWF 等国際的な動きや団体との連携により、パーム油のエネルギー利用が国際的に問題であることをアピールしました。また、2019 年 7 月に WWF Japan が、「京都府舞鶴港におけるパーム油を燃料としたバイオマス発電所事業計画の見直しと燃料の持続可能性基準策定を求める要望書」を経済産業大臣、京都府知事、舞鶴市長、日立造船会長宛に送ったことも世論喚起を促しました。

舞鶴市民新聞　2020年（令和2年）2月4日　火曜日

パーム油発電所
建設反対の
住民グループ
経産省と環境省に陳情


投資機関各位

持続可能な開発目標（SDGs）に逆行する日立造船に対して
ESG エンゲージメント強化及び投資撤退を求める要請書

投資家・金融機関へのダイベストメント運動

2020 年 3 月 23 日に舞鶴で、JACSES（「環境・持続性社会」研究センター）の**田辺有輝さん**を講師に迎え、学習会「パーム油発電所とお金の流れ~環境破壊的な事業を止めるため」が開催されました。その後、ウータンと森本さんと田辺さんの三者でオンラインでの話し合いを続け、ファイナンスの観点から案件を止める力を持っている **AMP 社**（MGI の出資者）のカナダ本社に対してレターを送ることになりました。

4 月には、AMP 社の社員から、「出資を取りやめるつもり」だと連絡がありました。その後、「投資回収が見込めないこと、地域住民の賛成が得られないこと」を理由に AMP 社がパーム油発電に今後関わらない声明を出しました。田辺さんは、「欧米の企業は合理的なのでこのような判断に至った」と評価しました。

MGI は、出資者不在の状況になりましたが、舞鶴市は推進の姿勢を崩さず、建設・運営を請け負う日立造船がもともとは FIT 認定を受けていたこと（後に MGI に譲渡）、日立造船に多々見市長が信書を送りラブコールを送っていたことが判明し、次のターゲットは日立造船となりました。

6 月には、日立造船の株主・投融資している金融機関らに、SDGs（持続可能な開発目標）と ESG（環境・社会・ガバナンス）の観点から、投資撤退を含めた同社との対話（**エンゲージメント**）を促すための**ダイベストメント要請書を**送付しました。この要請書には、**8 カ国・25 団体の NGO が賛同**してくれました。

金融機関の中には、ESG 部門やサステナビリティ部門を持ち、本件の話を聞きたいので電話会議を持ちたいという積極的な企業もありました。後の三者協議での日立造船の反応からも、ダイベストメントが企業にとって非常に大きな影響を持つことが伺われます。

自治会と舞鶴市と日立造船との公開三者協議

2020 年 6 月 13 日に喜多地区自治会・舞鶴市・日立造船の**公開三者協議**が行われました。これは 2 月 25 日の第 1 回会議の続きという位置付けでしたが、コロナ禍の影響があり伸びていました。この開催には紆余曲折があり、もともと 5 月 30 日に予定されていた協議会は、舞鶴市がプレス向け公開とオブザーバー参加およびウータンの参加を拒否してきました。これに対して、環境保全委員長の大西さんは、市内全域に及ぶ問題であり、市長記者会見で事実を伴わない市長発言があったことから、公開原則を求め、延期になったという経緯がありました。さらに、直前に地区に住民票がないことを理由に森本さんの協議参加を拒否してきました。その地域で働く人、（外国人を含め）生活する人全てが市民であるべきで、市民に一番近い自治体による住民の分裂を狙った不当な介入であると言わざるを得ません。

毎日新聞　2020年(令和2年)6月14日(日)　京都　22

舞鶴・パーム油発電所

事実上の事業断念

アンプ社、MGI清算へ

地元住民の不安 根強く

舞鶴の多々見市長

舞鶴の多々見市長は、市長会見であたかも住民が二分していると捉えられる発言や、「住民にどちらが論理的かしっかりと理解してほしい」という発言があり、これが喜多地区の住民の怒りに火をつけました。かつて学校の先生、技師、工学の専門家であった委員長の**大西さん、三宅さん、齋藤さん**たち環境保全委員会のメンバーは舞鶴市が用意したパーム油発電事業計画の精査を重ね、**反論書**を用意しました。

公開三者協議には多くのオブザーバー、報道機関が集まり、テレビカメラも見られました。当会からは石崎が環境アドバイザーとして環境保全委員会メンバーとして参加し、地球環境問題と人権問題の観点から意見を述べました。様々な NGO の知見や資料をフル活用しました。本協議会で、MGI の出資者は見つかっておらず、6 月末までに見つからなければ 7 月から解散手続きに入ることが初めて明言されました。

株主総会でのアクション

6 月末までに出資者が見つかるかどうかに関わらず、事業からの撤退を求めて、6 月 23 日に、日立造船の**株主総会アクション**を行いました。当会は、喜多地区環境保全委員会の大西さんとともにバナーを掲げ、「日立造船に SDGs に沿った経営を求める」チラシを配布しました。また、森本さんが株主総会の場で**株主の一員として質問**し、鋭い質問で谷所会長を追い詰め、環境事業本部長の白木常務取締役役員から「今後、パーム油発電はしません」との回答を得ました。26 日には多々見舞鶴市長が計画の断念を表明し、京都北部の新聞各紙が一斉に報道しました。7 月 1 日に AMP 社から正式に解散手続き開始の連絡があり、舞鶴でのパーム油発電所計画は完全白紙撤回となりました。

三恵グループに対して、ESG エンゲージメント強化及び投資撤退（ダイベストメント）を求める要請書

京都府福知山市では、この地域でパチンコ経営などをしている三恵観光株式会社が、三恵バイオマス発電所を 2017 年 6 月末から稼働しました。その後、近隣住民により立ち上げられた福知山騒音悪臭対策推進会議によれば、2016 年 11 月 29 日に事業者側が住宅近隣のパチンコ店空き地に明日から建設すると当時の自治会長に申し入れ、同年 12 月 13 日に第 1 回住民説明会を開催したが騒音等の質問には答えず、2017 年 2 月 2 日の第 2 回住民説明会では屋外で最大 50dB（デシベル）以下の音にすると説明し、2017 年 6 月 21 日に「環境負荷の低減を図り、近隣住民の健全で快適な環境を保全すること」を目的とする協定書を住民と締結しました。しかし、2019 年 4 月 23 日、推進会議により行われた測定では 88dB、福知山生活環境課との同時測定では 73dB が実測されました。排気口付近では、「油が焦げたような悪臭が漂い、頭痛や吐き気をもよおした」とのことです。2019 年 8 月 8 日に推進会議が実施した「近隣住民健康被害アンケート調査」では、136 件中、悪臭による不快感が半数以上、騒音によるストレスが 3 分の 1 以上となり、中には悪臭と騒音に悩み引越しを考えている幼い子を持つ主婦が悲痛な声を訴えています。

2019 年 2 月 20 日には、燃料のパーム油 7,000 リットルが漏れて、住宅街に流出する事故が起き、ニュースとなりました。

地域住民の訴えを受けて、2019 年 9 月 26 日に福知山市議会が、騒音や悪臭への対策を求める近隣住民の請願を採択しました。12 月 13 日の市議会で、会社が本来義務付けられている関係法令手続き状況報告書のための行政への内容確認を福知山市及び京都府に対して全く行なっていなかったことが判明しました。2020 年 3 月から三恵発電所は稼働を一時停止、住民にはエンジンの故障と説明していましたが、のちに軽油専用で長時間使用不可とされているエンジン使用していることが判明しました。エンジンを製造するデンヨー株式会社は、「軽油での使用しか保証出来ない」と回答しており、メーカー仕様外の利用は重大事故につながるリスクがありました。福知山に恩返しがしたいという舞鶴パーム油発電反対の関係者と NGO は、オンライン署名「三恵福知山バイオマス発電所が発生させる環境破壊に NO！」http://chng.it/S2kX4TGW を開始し、多くの署名を集めました。2020 年 7 月 30 日には、三恵バイオマス発電所の発する騒音や悪臭の被害を受ける近隣住民ら 107 人が京都府公害審査会に対して公害調停の申請を行いました。→ https://mainichi.jp/articles/20200731/ddl/k26/040/300000c

2020 年 8 月 4 日に、ウータンは、京都府福知山市でのパーム油発電事業（三恵バイオマス発電所）によって、燃料調達において自然環境や生きものやインドネシアの人々、発電時において、発電所周辺地域住民の方々に多大なる被害を与え、持続可能な開発目標（SDGs）に逆行する三恵エナジー株式会社及び三恵グループに対して、「ESG エンゲージメント（対話）強化及び投資撤退（ダイベストメント）を求める要請書」を、7 カ国 18 団体の賛同を得て、融資していると思われる金融機関 7 社に郵送しました。

さらに、８月１９日付で、「三恵福知山バイオマス発電所」の竣工式に出席していた株式会社ヨネダ米田社長、株式会社日本バイオディーゼル機器荒井社長、藤本電業株式会社藤本社長、三井住友ファイナンス＆リース田渕部長宛に、三恵エナジーとの ESG エンゲージメントを促す要請書を送りました。

さらに、**11 月 12 日付で、**パーム油生産における問題を解決することを目指し日本市場における持続可能なパーム油の調達と消費を加速させるための「持続可能なパーム油ネットワーク」（JaSPON）のメンバー及び福知山市民・企業・行政による持続可能な社会を目指すパートナーシップである福知山環境会議メンバーにも ESG エンゲージメントをを促す要請書を送りました。

ついに、12 月 26 日付の京都新聞で、「パーム油発電所福知山で廃止へ」という記事が掲載されました。

〈声明〉H.I.S.のパーム油発電所の本格稼働に抗議する

旅行大手のエイチ・アイ・エス（H.I.S.）をご存知の方は多いかと思います。なぜかその子会社のHIS SUPER電力（株式 H.I.S. 66 %、ハウステンボス 34%）が、宮城県角田市で発電所建設を開始しました。環境NGOのFoE Japanなどは、20以上の国内外の環境団体および有識者・研究者による「角田パーム油発電所の建設中止に関する申し入れ書」を2019 年2月5日付で提出しました。また、建設の中止を求める国内外から集まった約15万筆の署名を7月15日に提出しました（日本では3,000筆弱）。NGO側は直接手渡しでの意見交換を望みましたが、H.I.S側に拒否され、送付で提出しました。これまで東京のNGOが社長とも面会し、HIS SUPER電力の担当者は「署名は真摯に受け止める」としながらも、2020年３月の稼働予定に向けて計画を進める方針を変わらずに示しています。

ウータンでも2019年3月22日に、H.I.Sの大阪ハワイ支店前で、バナーアクションを行いました。

2020年8月28日に、32の環境保護団体がH.I.S.に対してパーム油発電所の中止を改めて改めて要請しましたが、それに合わせてH.I.S.の支店・営業所あてにも、「ボルネオの熱帯林のエコツアーやスタディツアーにも力を入れてきたH.I.S.が、熱帯林や野生生物の生息地の破壊をもたらす根本的かつ構造的な問題に目をつぶり、その破壊に積極的に加担することは、長年の顧客の信頼を損なう行為ともいえ、NGOにも「本当なのか」「信じられない」「がっかりした」などの疑問の声が多数寄せられています」という内容で、お手紙を送りました。

また、9月11日に、株式会社エイチ・アイ・エス、H.I.S.SUPER電力株式会社、東芝プラントシステム株式会社に対して、「パーム油発電の持続可能性や目的合理性について会社の見解を尋ねる公開質問書」を送付しました。質問書の背景 → https://hutangroup.org/archives/3050

12月22日、ウータン・森と生活を考える会では、【声明】H.I.S.のパーム油発電所の本格稼働に抗議する ～熱帯林を破壊し、気候危機を加速化させる～に賛同し、H.I.S.大阪ハワイ支店前にてアクションを行いました。東京では、呼びかけ団体のFoE Japanの仲間たちが、仙台では、Fridays For Future の若者たちも、頑張ってくれました

2021年1月27日のHIS株主総会に合わせて、#HISのパーム発電に抗議します のハッシュタグでツイッターアクションを行いました。

経済産業省さん、FIT の対象からパーム油を削除して下さい！

私たちの電気代が問題だらけのパーム油発電ビジネスのために使われていることを知っていますか？

FIT(再生可能エネルギーの固定価格買取)制度は、低炭素社会を実現するために、再生可能エネルギーの普及を消費者みんなで 支援し、CO2 の排出量削減を目的とする制度です。再エネで発電した電気を、適正な利益などを考慮 した比較的高い価格で電力会社が長期間買い取ることを国が約束しています。その買い取り費用は私たちの電気代に上乗せされている「再エネ賦課金」でまかなわれています。 2020 年度の賦課金[フカキン]単価は 1kWh 当たり 2.98 円で、経産省は目安として、一ヶ月の電力使用量が 260kWh の一般家庭の負担額を年額 9,288 円、月額 774 円と公表しています。）しかし、再エネという地球にやさしいクリーンなイメージのもとで、私たちの電気代が問題だらけの「パーム油発電（パーム油を燃料とする火力発電）」促進のために使われ始めています。「パーム油発電」は以下のような理由で問題があります。

◆温室効果ガスがたくさん出ます

天然ガス発電以上の温室効果ガス(GHG)を排出するので、低炭素社会に向けたエネルギーと は言えず、**気候変動対策の観点から大問題**。 土地転換（森を伐って農園を作ることによる影響）を含めると莫大な GHG 排出を伴います。経産省は土地転換がない場合と比較して、CO2 の貴重な吸収源である熱帯林開発を伴う場合は約５倍、大規模森林火災を招く泥炭地開発を伴う場合は 139 倍の GHG が排出されると試算しています。つまり、CO2 の排出量削減を目的とする制度で、森を伐って CO2 の吸収源を破壊し、製油や長距離輸送、燃焼等で CO2 を大量に排出するパーム油発電の普及を手助けしてしまっています。

◆ オランウータンの生命が奪われます

パーム油産業は、現地で広大なプランテーション（大規模農園）開発によってオランウータン をはじめとする絶滅危惧種や希少種の生息地を破壊します。また、絶滅危惧種のオランウータンはしばしばプランテーションで害獣として違法に殺害されています。

◆途上国の人々の暮らしへの影響

パーム油の主な用途は食用です。途上国の人々の食を支えるパーム油を大量に燃やし続けるために奪ってよいのでしょうか？地域住民の権利侵害、生産現場での人権侵害や搾取も起きています。

◆ エネルギーの地産地消に逆行

地域に根差したコミュニティーパワーなど、必要なエネルギーをその付近で生み出すことの重要性が叫ばれる中で、それに反してパーム油は遠く海を渡ってインドネシアやマレーシアから運び込まれます。地域経済活性に逆行し、海外へ大金を流出させ続けるという問題もあります。また、コロナ危機のように輸出入が不安定になった際のリスクも問題です。

◆ 日本での公害問題が深刻です

パーム油発電所が既に稼働している地域では、住民の方々が騒音や悪臭、低周波音、ばい煙（NOx）による健康被害に悩まされ、公害訴訟を起こして大変な思いをされています。

以上のような問題提起を住民や国内外の NGO から受けた結果、京都府舞鶴市では 2020 年 7 月、**パーム油発電計画が撤回**されました。当初事業を進めていたカナダの再エネ事業に注力する出資会社 AMP 株式会社や、建設運用等を担う予定だった日立造船株式会社は、パーム油発電のリスクや事業と しての難しさを理解し、舞鶴に限らず「**今後はパーム油発電に取り組まない**」と明言しています。しかし、今なお全国で「地球にやさしい」という疑わしいコンセプトのもと、パーム油発電計画がいくつも推し進められているのも事実です。十分な検討がなされないまま、なし崩し的にパーム油発電所が乱立されてしまわないよう、**FIT 対象燃料からパーム油を外すことを求めます！**

実は私たちの暮らしや地球に大きな悪影響を与えるパーム油発電を、あえて私たちの電気代に上乗せされている賦課金で国が促進するという状況は正しいのでしょうか？！このまま放っておくのはやっぱりおかしい！皆さんの声を経産省や専門家の方等へ届け、地道に対話し続けてゆきたいと思います。

パーム油発電の問題点について

え！パーム油が発電にも！？

今、そのパーム油をバイオマス発電の燃料に使おうという動きが日本で出ています。食品や日用品と比べて、発電の燃料として使われるパーム油は、莫大な量が必要となります。後述するFITに申請中のパーム油発電が全て稼働すると、年間約340万トンのパーム油が燃やされることとなりますが、なんと現在の日本のパーム油輸入量75万トンの5倍という計算になります。パーム油消費量全体のデータを見ると、2017年時点で世界のパーム油消費量は6,850万トンですから、単純計算で20分の1が日本でのパーム油発電で使われます。日本のパーム油消費量全体合計は、インドネシア、インド、EU、中国に次ぐ第5位に一気に上がる計算となります。

欧米では敬遠されつつあるパーム油のバイオマス発電利用

世界中でパーム油が抱える環境問題、気候変動への影響、人権や社会に与える問題がクローズアップしてきており、莫大な量が使われるパーム油発電をバイオマス発電として利用することは、欧米ではすでに敬遠され始めています。2009年には、国連環境計画（UNEP）が、熱帯林や熱帯泥炭地がアブラヤシ農園に転換される際の土地利用転換を考慮したライフサイクルアセスメント（LCA-資源採取-原料生産-製品生産-流通・消費-廃棄・リサイクル全体を考慮した評価方法）を含めると、パーム油由来のバイオマス燃料が排出するCO2は、化石燃料の熱帯林伐採時に８倍から泥炭地破壊時には20倍になると指摘しました。このようなことから、欧米ではパーム油のバイオマス利用を減らす動きになってきています。ノルウェーではすでにパーム油を原料にしたバイオ燃料の公共調達を禁止し、EUでも燃料利用を減らす方向で方針を打ち出しています。

日本でパーム油発電が急増しそうなわけ～私たちの電気代が知らないうちに使われる！？

なぜ日本ではパーム油発電が急増しそうなのでしょうか？それは、国の制度によって、電力会社が発電した電気を高い価格で買い取ってくれることになっているからです。この制度を固定価格買取制度（通称FIT制度）といいます。FIT制度は、日本国内で太陽光、風力、水力、地熱、バイオマスなどの再生可能エネルギー（再エネ）を普及させるために、ヨーロッパの制度を参考にして、2012年から開始しました。地球温暖化に対して再エネがもっと必要だという意見、（折しも東日本大震災での福島原発事故で露呈したように）大規模でリスクの高いエネルギーから国内で自給できる分散型エネルギーへの転換が必要との機運が高まったことが背景にあります。

FIT制度では、地域の電力会社（関西では関西電力）が、20年間一定の金額で、発電した電気を買い取るように義務付けられています。買取価格を高めに設定することで、事業者は再エネ事業に参入しやすくなります。高く設定された買取価格と電力会社が本来発電する予定だったコストとの差額は、「再生可能エネルギー発電促進賦課金」として、私たちが支払っている電気代から自動的に徴収されます。

2016年には電力小売全面自由化が日本でも始まり、様々な電力会社が生まれ、FIT制度を活用することで発電事業にどんどん参入するようになりました。本来、私たちNGOはFIT制度ができることを歓迎していました。太陽光や風力など環境に配慮した再エネを日本で普及させることは、長年の悲願だったからです。実際に市民電力会社や地域電力会社が、日本全国で次々に立ち上がり、売電収入が地域おこしなどに活用されています。日本全体での太陽光発電の累積導入容量も増え、2018年時点で中国、インド、アメリカに次ぐ世界4位です。

一方で、メガソーラーによる環境破壊のニュースを目にした方も多いかと思います。ビジネスとして参入する業者が増えたために、周辺の自然環境や地域住人を考慮しない無理な開発が問題となっています。

さて、2019 年現在バイオマスの一般木材の買取価格は 24 円 /kWh で、ここにパーム油発電が位置づけられています。後述する舞鶴のパーム油発電計画（66,000kW 規模）では、稼働率を年間 8,000 時間とすると、1 年間で約 126 億円の買取価格となります。上述したように欧米ではパーム油発電の見込みが少なくなっているので、二大生産国であるインドネシアとマレーシアは、高く買ってくれる日本に売り込みにきているのでしょう。

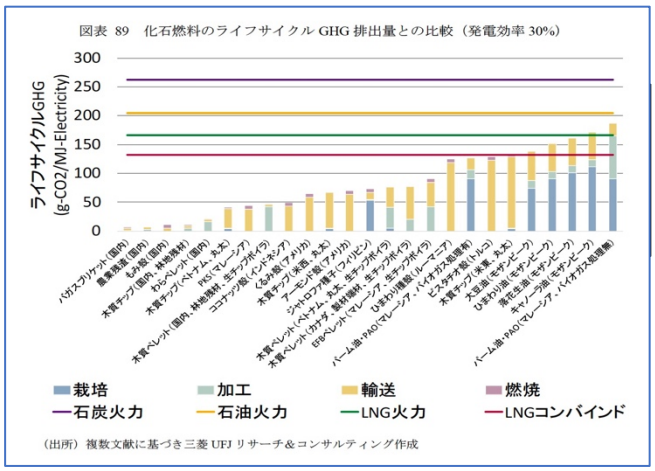
一度繰り返しますが、FIT の高い買取価格の差額を支えているのは、私たちが支払っている家庭の電気代が含まれる賦課金です。電気代の領収書にちゃんと書いてあるので、表題の「知らないうちに…」というのは本来は間違いです。この賦課金の総額はどんどん膨れ上がっていて、2018 年度の国民負担総額はなんと 2.4 兆円、標準一家庭あたり年 9200 円ほどとなっています。「え！そんなに！？」とびっくりしませんか？あまりに国民負担が多くなっているので、国も慌てて FIT 制度を見直そうとしているのです。

FIT のバイオマス申請と経済産業省資源エネルギー庁での議論

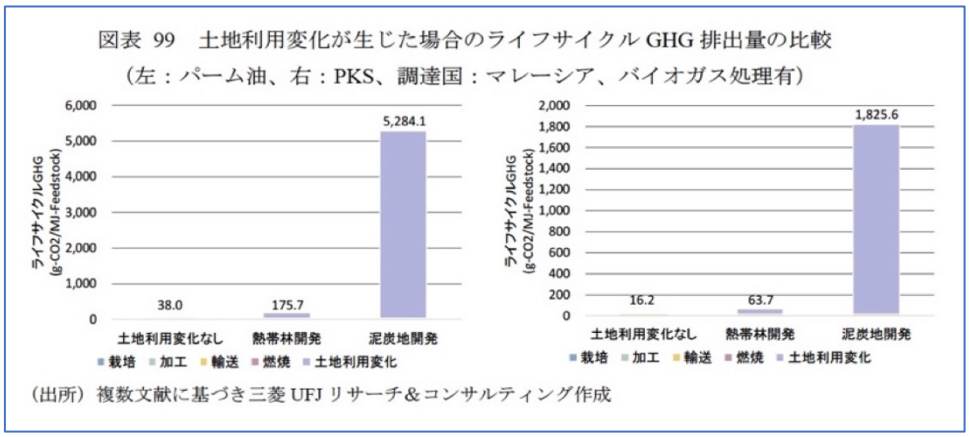
パーム油発電が問題に上がっているのは、ここ数年で、FIT のバイオマス申請におけるパーム油関係の割合が急増したためです。パーム油とアブラヤシの実の種の殻を乾燥させ砕いた PKS （パームカーネルシェル）、アブラヤシの幹（パームトランク）を合わせると、2017 年度は FIT 認定量の約 8 割を占める結果となりました。

熱帯林を破壊し、野生生物の命を奪い、地球温暖化を加速させているパーム油が、再生可能エネルギーとして認められ、私たちの電気代が使われることはおかしいと私たち日本の熱帯林 NGO も声をあげました。

FIT 制度を管轄する経済産業省資源エネルギー庁も、急増するパーム油および海外産バイオマスの問題を懸念し、2019 年 4 月に改定された事業計画策定ガイドラインでは、パーム油等のバイオマス燃料は、持続可能なパーム油のための円卓会議（RSPO）認証の IP、SG など非認証油と分別管理され、労働の評価などの合法性が証明されていること、などの改定がなされました。その結果、10,000kW 以上の規模の一般木質バイオマス発電は 2018 年度から入札制となり、2018 年の入札では、入札の上限価格を下回って落札した案件は１件にすぎず、その１件も事業者が辞退したとのことで、今後大規模なバイオマス発電の新規認定は少なくなる見込みです。



その後、経産省資源エネルギー庁では、バイオマスの持続可能性を検討するワーキンググループ（WG）が立ち上げられ、温室効果ガス（GHG）排出の確認方法やライフサイクルアセスメントの検討が行われてきました。2019 年 4 月の第 1 回会合で出された資料では、栽培・加工・輸送・燃焼を考慮したパーム油のライフサイクル GHG は、石炭や石油より排出量が少ないものの、天然ガスよりも高いことが示され、WG の委員からはそのようなものが FIT の対象になることに疑問の声が上がったと言います。



土地利用変化によって莫大な温室効果ガスが排出される！

しかし、この資料は十分とは言えません。上記の三菱 UFJ コンサルティングの資料では、泥炭地開発の影響を考慮した表も出されました。ここでは「土地利用変化なし」に比べ「熱帯林開発を含む」と「泥炭地開発を含む」場合の GHG 排出が非常に高いというショッキングなデータが示されています。
熱帯泥炭地は莫大な炭素を貯留しているという特徴があり、北海道大学大崎満教授によれば、ボルネオ島の「水の森」の地下に貯蔵された泥炭の炭素量は、550 億トンと桁外れに多く、ここ数十年の乱開発や森林火災によって、「炭素の貯蔵庫」から巨大な「炭素の放出源」へと転じています。熱帯泥炭地を 1 メートル掘ると年間 1 ヘクタールあたり 93 トンの CO2 が排出されます。世界有数の熱帯泥炭地を保有するインドネシアは、土地利用変化に伴う温室効果ガス排出量が 2013 年に国全体の 65%以上を占めました。

RSPO は持続可能性を担保できるのか？

資源エネルギー庁で 2019 年 4 月に改定された事業計画策定ガイドラインでは、「パーム油の燃料は、持続可能なパーム油のための円卓会議（RSPO）認証の IP、SG など非認証油と分別管理されること」とありますが、はたして RSPO 認証は持続可能性を担保できるのでしょうか？

RSPO は、持続可能なパーム油の生産と利用を促進することを目的に、パーム油生産業、搾油・貿易業、製造業、小売業、銀行･投資会社、環境 NGO、社会･開発系 NGO 等の協力のもとで運営されている非営利組織です。 土地利用変化への配慮、生物多様性の保全と行った「環境配慮」、児童労働・強制労働の排除等の「社会・労働配慮」、法令遵守や情報公開等の「ガバナンス」に関する原則と基準を設け、それを満たしたものを RSPO 認証として認めています。

RSPO 認証は生産者認証とサプライチェーン認証の 2 種類があり、生産者認証は農園や搾油工場が取得する認証、サプライチェーン認証は、製造・加工・流通工程における認証制度です。また、認証された単一（アイデンティティ・プリザーブド-IP）、複数（セグリゲーション-SG）の農園から供給された認証油を使用し、非認証の供給や流通から完全に切り離されているもの、途中で非認証油と混合されても比率が記録され、認証油相当量のみを認証油とみなすマス・バランス（MB）、生産者が認証パーム油の生産量に基づいて証書を発行し、それを取引するブックアンドクレーム（B&C）と段階ごとに分けられています。

現在、日本でパーム油発電を検討している事業者の多くは、資源エネルギー庁のガイドラインを受けて、「RSPO 認証のパーム油を利用するため持続可能性に問題はない」と主張しています。しかし、RSPO 認証は二つの点で大きな欠点があります。第一に、RSPO 認証は温室効果ガス排出削減を保証するものではありません。第二に、2018 年 11 月に二次林を含む天然林や泥炭地を保護し、農園造成によって森林減少を引き起こさない規定に改善されましたが、あくまで新規の農園開発が適用対象であり、2005 年 11 月以前の農園では森林からの転換が許容されています。実際にウータンが活動するタンジュン・プティン国立公園北部に広がるアブラヤシ農園は、かつて貴重なラミンの森が広がり、オランウータンの殺死体を筆者が発見した場所ですが、親会社が代わり、CSR 活動が認められたのか、今年 RSPO 認証を取得しました。

RSPO 認証油は 2017 年時点で 1,100 万トンと全体量が少なく、上乗せのコストが 1 トンあたり 6 千～1 万円かかることが、事業者の調達のハードルとなっています。そのため、基準のゆるい MSPO（マレーシア政府主導の認証）や ISPO（インドネシア政府主導の認証）も認めるように求めています。ウータンでは RSPO ですら持続可能性を担保できないと考え、それらも認められると認証が有名無実となることを懸念します。気候変動や森林保全に取り組む環境団体も、2019 年 7 月に「バイオマス発電に関する共同提言」を出しました。

筆者が発見したオランウータンの殺死体