

グループ名 ・代表者名	FoE Japan 深草 亜悠美さん	助成金額	30万円
連絡先など	info@foejapan.org		
助成のテーマ	再生可能エネルギーの開発における環境社会影響およびその解決に向けた調査研究		

【調査研究の概要】 FIT 法施行以降、太陽光発電などへの参入・投資が進み、発電所事業が急増すると同時に、発電所開発による環境破壊や地域の混乱が各地で顕在化している。山林を伐採して急斜面に太陽光パネルを設置する発電所、水源地や貴重な生物の生息地での開発、人家に迫り眺望を遮る発電所など、問題となる事業が後を絶たない。環境影響評価などの規制や、自治体による条例制定などの取り組みがみられるものの、事業ごとの太陽光発電の乱開発の問題にとどまらず、太陽光発電もしくは再生可能エネルギー自体を一律に否定する議論にまで発展してしまっている。この問題をめぐり、本来持続可能なエネルギーを一致して求めているはずの市民社会に分断が生じている。バイオマス発電については、海外から木材チップ、パーム油、パームやし殻（PKS）を輸入し、森林破壊に加担しているケースも多い。また、国内の放射能汚染木材の燃焼による放射性物質拡散の恐れもある。

FoE Japan は、太陽光発電事業やバイオマス発電をめぐり、ケース・スタディや意見交換を行い、その環境社会影響や構造的な問題を明らかにするとともに、持続可能な再生可能エネルギーに関する原則を明らかにした。また、本問題により市民社会に生じた亀裂を修復するため、本問題に関心をもつ市民、研究者、事業者による意見交換の場を設定した。

【調査研究の経過】 2018年4月13日 「再生可能エネルギーの持続可能性に関する FoE Japan の見解」発表
5月13日 公開セミナー「バイオマス発電の問題点を考える～輸入燃料、放射能汚染木材燃やしていいの？」開催
10月19日 新潟県三条市のバイオマス発電所（グリーンサーマル）視察・事業者ヒアリング
12月17日 バイオマス発電に関する政府交渉
12月21日 「太陽光発電をめぐり意見交換会～乱開発をどう防ぐ？～」開催
2019年2月5日 パーム油利用のバイオマス発電に関して、H.I.S.に申し入れ
2月15日 鴨川ソーラー視察
3月7日 伊豆高原メガソーラー視察

【今後の展望など】
2018年度の検討結果を踏まえ、今後以下の調査活動および政策提言を行っていく重要性が高いと考える。
①太陽光発電の乱開発を規制する国・自治体レベルで必要とされる行政手法の検討
とりわけ森林法、FIT 制度の改善に関しては、今回の調査で十分検討することができなかった。
②バイオマス発電の持続可能性に関する検討
原料調達を踏まえた持続可能性およびFIT 制度への反映の検討が必要とされている。

会計報告書の概要 (金額単位：千円)			充当した資金の内訳		
支出費目	内 訳	支出金額	高木基金の 助成金を充当	他の助成金 等を充当	自己資金
旅費・滞在費	近郊交通費、国内旅費（12/21 意見交換会（茅野往復、伊豆高原往復、鴨川往復、小淵沢往復）、三条市視察、伊豆高原視察	200	100	0	100
会議費	東京しごとセンター	7	7	0	0
印刷費	5/13、12/21 資料印刷、ほか	45	30	0	15
協力者謝礼等	5/13 講師謝金、調査コーディネーター謝金	30	10	0	20
人件費		400	153	0	247
合 計		682	300	0	382

参考文献（ウェブサイトや書籍、成果物など）

- 「再生可能エネルギーの持続可能性に関する FoE Japan の見解」
<http://www.foejapan.org/energy/library/180413.html>
- 「何が問題？ H.I.S.のパーム油発電 Q&A」
<http://www.foejapan.org/forest/palm/190609.html>

再生可能エネルギーの開発における 環境社会影響の調査研究

国際環境NGO FoE Japan

深草 亜悠美

背景・問題

- 固定価格買取制度(FIT法)が施行されたこともあり、再生可能エネルギー事業への投資が急速に拡大。
- 環境、経済性、技術面、地域社会への配慮などに問題の多い事業も増加。
- 深刻な環境破壊や大規模な土地利用転換も発生。
- 乱開発が各地で顕在化し、住民による反対運動が各地で展開。
- 海外からの燃料輸入による現地の環境破壊、人権侵害。

昨年度、実施したこと

「再生可能エネルギーの持続可能性に関する見解」の作成

【太陽光】

- ケーススタディ
- 現地調査
- 意見交換会開催
- 県境影響評価制度の検討

【バイオマス】

- 視察
- 論点整理
- セミナー開催

再生可能エネルギーの持続可能性に関する見解① (2018年4月)

再生可能エネルギーの形態としては、以下の方向性が望ましい。

- 1) 燃料等が地産地消であること
- 2) 地域住民が主体的に、計画・経営に参加できること
- 3) 社会的・経済的な便益が地域に分配される仕組みであること
- 4) 小規模で分散型であること

再生可能エネルギーの持続可能性に関する見解② (2018年4月)

事業計画・開発に当たっては以下が確認されていることが必要である。

- 1) 森林や泥炭地などの転換を伴っていないこと。大規模で深刻な気候・生態系の攪乱を伴っていないこと
- 2) 食糧生産のための資源（農地、水を含む）を圧迫していないこと

再生可能エネルギーの持続可能性に関する見解③ (2018年4月)

3) 地域住民の権利(土地、水、居住、食料、文化、安全、健康などへの権利)や労働者の権利を侵害していないこと

4) 環境・社会影響に関し、ライフサイクルにわたって、調査、評価、予測、対策が行われていること。計画段階で影響を受ける人々に対してこれらの情報が公開された上で協議が行われ、事前の合意が得られていること

5) 燃焼などに伴い放射性物質の拡散を伴わないこと

太陽光発電事業に関する ケーススタディ

過去の新聞記事や報告書、文献などのレビューを踏まえ、問題となっている太陽光発電に関しケーススタディを実施。

問題の内容

①生態系影響／②山林保水力の低下、土砂災害リスクの増加／③水源・水質への影響／④景観／⑤反射光⑥住民の反対を無視、説明なしなどの開発姿勢

現地調査 (鴨川)

削られる予定の山々を見ながら視察⇒



【計画】千葉県鴨川市田原地区：太陽光130MW

【問題点】大規模な森林伐採と土地改変に伴う環境破壊。河川を埋め水の流れや栄養分が変化することで発生する土砂災害、漁獲量低下など。

【要因分析】①法制度が不十分で事業を止められない／②市議会は制度の範囲での対応しかしない／③事業者の実態が不明瞭

現地調査 (伊豆高原メガソーラー)



急峻な地形により、土砂流出は海の汚染に直結する

【計画】静岡県伊東市八幡野
太陽光発電 40.7MW

【問題点】傾斜地の山林の大規模伐採により、森の保水力の低下、土砂流出、洪水、景観悪化、豊かな漁場やダイビングスポットの水質汚濁、生態系、地元産業への甚大な影響

【背景】①開発事

業計画の過去、②地盤の問題により取り残されてきた場所、
③メガソーラーに不適切な地形

【経緯・現状】伊東市事業中止の勧告、経産省FIT法違反で改善命令、住民による工事差し止めの仮処分申し立て、宅造許可取消訴訟

現地調査 (駒ヶ根メガソーラー)



運び込まれたパネル

【計画】長野県駒ヶ根市中沢区

太陽光発電 32.23MW

【問題点】住宅地・通学路を通る高圧送電線、事業者の約束違反、虚偽説明、区と事業者の不透明な関係性

【背景】①ゴルフ場跡地利用を巡り、産廃候補地とされることを恐れる周辺住民の感情、②ブローカーの介入③公平性に欠ける行政介入

【経緯・現状】高圧線ルートが住民反対により次々と変更、市道ルートとなる。協定締結前に着工。市による工事の一時停止要請(2018/12/5)。市主催で電磁波の安全性に関する学習会等住民説得継続中。27%パネル設置済みでも「準備工事」。

意見交換会①



目的

- ①太陽光発電所の開発に関する問題の現状、問題意識の共有
- ②問題の傾向、構造的、制度的課題の整理
- ③条例、規制等解決策の検討
- ④事業者、自治体、国への市民社会からの働きかけに関する検討

参加者...太陽光事業に反対する各地の市民団体の方々、再エネを促進する市民団体、再エネ事業者、環境団体

意見交換会②

事例報告

- ①山形県の環境影響評価条例と大石田町メガソーラー計画
- ②長野県・四賀ソーラー
- ③静岡県・伊豆高原ソーラー
- ④山梨県・北杜市での太陽光乱開発
- ⑤千葉県・鴨川ソーラー

意見交換会③ 主たる意見

- 気候変動の名のもとに、自然を破壊して太陽光発電がおこなうことは本来の気候変動対策にもならない。生態系を保全することにより、気候変動上の目標を達成することを模索すべきではないか。
- 国土の狭い日本において、太陽光発電を行うことは、どこかで土地利用上の問題が発生する。最低限、ゾーニングが必要。それだけでは解決しないが...
- 地元がどんなに反対しても、事業者は確信犯的に事業を進めていく現状がある。どんなに問題意識をもっている、既存の法律や条例で自治体が止めることは至難の業。業者はそれを見透かしている。悪い前例に合わせていく。

バイオマス発電①

公開セミナーの実施(5/13)

- バイオマス発電の現状と課題
- 再生可能エネルギーの持続可能性とは？
- 放射能汚染木材 焼却 の危険性

バイオマス発電②

● 論点整理

- ① 燃料生産における持続可能性
- ② 燃焼による汚染
- ③ 気候変動対策に資するのか

HISによる宮城県角田市でのパーム油発電への問題提起

- ・LCAで見れば、パーム油を燃やす発電は石炭火力発電からのGHG排出を大きく上回る
- ・アブラヤシ生産のためのプランテーション開発における森林破壊
- ・HISはRSPOによる認証油を使うとするが、爆発的な需要拡大が問題の本質である



パーム・プランテーション造成のために伐採された山(マレーシア)