

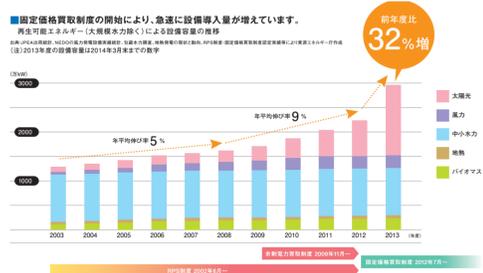
# ソーラーパネルが地域環境と生物多様性に与える影響について

江戸川大学社会学部 小澤彩香 吉永明弘

固定価格買取取り制度(FIT)の導入により、太陽光発電を中心に再生可能エネルギー開発が急速に進んでいます。「環境」により取り組みとして一見喜ばしいことにも思えますが、その一方で「環境」が脅かされることもあります。例えばソーラーパネルを設置するために、湿地や山林を伐採することによって、多様な生物種の生息地が破壊されるおそれがあります。今回はその問題の核心を探り、生物多様性に与える影響をふまえて、太陽光発電はどのように進められることが望ましいかについて、社会学的な視点から発表を行います。

## 1. 太陽光発電普及の背景と立地状況

太陽光発電普及の背景として、2012年に制定された「固定価格買取制度」があげられる。この制度の制定後、再生可能エネルギーの為の設備容量は制定後の1年で32%に増加した。特に太陽光発電



については、2012年と2013年を比べると2倍に伸びている。それまでは屋根の上に設置されることが多かったが、徐々に野立ての設備が増えてきた。所有していてもうまく活用できなかった土地が、エネルギーという富を生み出す土地となっている。しかし、それらの土地は山林や湿地など、自然が豊かな場所であることも多く、パネル設置のために多様な生物種の生息地が破壊されることもある。

## 2. 問題事例

### ■茨城県常総市

若宮戸地区の越水はソーラーパネルの設置に伴う自然堤防の掘削が原因ではないかといわれている。



住民は堤防掘削を止めるよう国交省に要望を出したが、河川区域外のため法的指導ができないとされた。事業者へ浸水への問題を申し入れたが同意にいたらず、話し合いの末大型土のうを設置した。水害を受け、国交省は「掘削しなくても越水は発生していた、あふれた水の勢いに掘削が与えた影響は不明(2015年10月14日 日本経済新聞)」としているが、住民は「自然堤防を削れば鬼怒川の増水時に越水するのは地元の共通認識だった。」「地元の合意を得ないまま工事が進められた(2015年10月1日 日本農業新聞)」とコメントしている。

原因についてはいまだ不明瞭であるが、省庁、自治体、事業者、住民の合意が得られていないことは事実である。

### ■千葉県野田市（野田市長へのインタビューより）

野田市でもメガソーラー開発が行われている。

(1) 利根運河沿いのグランド跡地  
ここでは、市に無断で斜面林の伐採が行われた。現在は事業者との話し合いにより、再生が行われている。

#### (2) 未利用の山林

オオタカの巣があったが、開発を止める絶対的な理由にはならず、林地開発が許可された。

#### (3) 耕作放棄の低湿地

畑地転用という名目で、TX周辺の開発による残土処理と、メガソーラー建設が計画されている。それを抑えるためにゼネコン所有の土地を市が買収した。

市長は「貴重な自然等があるところには立地できないようなシステムを考えるべき」と意見している。「現状では、土

地の使用は所有者の自由であり、生物や景観を理由に立地規制することは難しい。届出の義務付け、買取協議以上の規制は憲法上無理である。」ということが市長の見解である。

## 3. 生態系への影響

### ■日本自然保護協会 辻村さんより

日本自然保護協会、日本野鳥の会、WWFジャパンの3団体で「持続可能な自然エネルギー導入促進に対する共同声明」を出している。その中で、日本の生物多様性4つの危機（生物多様性国家戦略2012-2020）を挙げ、第4の危機である地球温暖化の解決のために再生エネの導入促進が急務であることは自明であるが、それによる開発行為は生物多様性の第1の危機につながりかねないとしている。

### ■NPO法人バードリサーチ 高木さんより

メガソーラーが建設されるような草原や湿原のような環境はとて重要である。湿原のような数年～十数年の遷移に適応して進化した鳥もあり、特にコジュリンなどは極端に個体数が減り、絶滅が心配である。

### ■日本野鳥の会東京 中込さんより

#### 海洋生態系への影響

千葉県袖ヶ浦市の山倉ダムでフロート(水上設置)型のメガソーラーが稼働予定となっている。水面に浮かべた場合太陽光が水面下に射さなくなるため植物性プランクトンに影響が出ることや、水生昆虫が水面と認識して下りてしまい、干からびたり卵が死んでしまうことが懸念される。また、海に設置した場合塩分によってパネルの耐用年数が下がることも予想される。

#### 湿原の生態系への影響

茨城県の涸沼(ラムサール登録地)のヨシ原が刈られ、メガソーラーが設置される可能性がある。その場合、オオセッカ、コジュリンなどの鳥類、ヒメマイトトンボなどの昆虫の棲息地がなくなることになる。

## 3. まとめ

太陽光発電は環境保全（エネルギー政策）や土地の有効活用といった社会的な点からは大変評価される。しかしその一方で地域の生態系や景観、住環境の破壊が問題となってくる。

環境に良いことをするために、既存の環境が著しく破壊される行為は避けられるべきであると思う。また、これらの多くは事例にもあるとおり住民からの合意が得られていなかったり、行政への許可を得ていないこともある。

今回のインタビュー等を通し、

- ・生態系や周辺環境等への十分な配慮
- ・法や条例等で決まりを設ける
- ・住民・土地所有者・事業者・行政の相互理解
- ・地域への利益還元 ・設置場所の再考
- ・エネルギー政策の再考 ・エネルギー使用の再考

が必要ではないかと改めて考えた。昨今のエネルギー事情からは、再生エネは推進されるべきであると思う。しかし同時に、目の先のメリットのみで飛びつくのは慎重になるべきである。

※1 再生可能エネルギー固定価格買取制度ガイドブック2015年度版(資源エネルギー庁)より  
※2 朝日新聞デジタル 2015年9月11日 より  
※3 鬼怒川左岸 2.5. 3.5 k 付近 (常総市若宮戸地先) に係る 報道について(国土交通省)より  
※4 利根運河沿いグランド跡地に設置されたメガソーラー Google Mapより

本研究にご協力をいただきました、日本野鳥の会東京 中込哲様、流山市環境審議会長 新保國弘様、野田市長 根本崇様、NPO法人バードリサーチ 高木憲太郎様、日本自然保護協会 辻村千尋様に深謝いたします。