

再エネ事業の社会的受容問題 ：地域で何が起きているのか

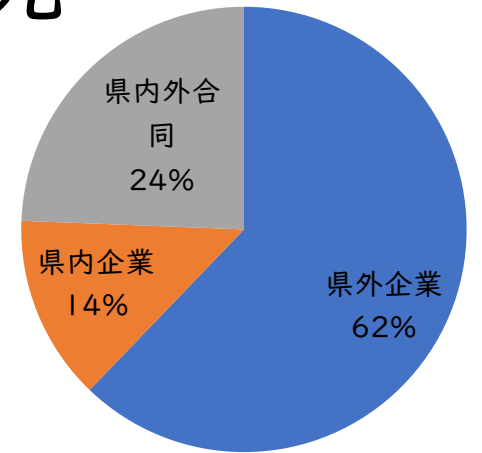
再生可能エネルギー等に関する規制等の総点検TF 準備会合
2021.8.30

茅野恒秀（信州大学人文学部准教授）

- 博士（政策科学）。専門は環境社会学、地域資源管理、環境エネルギー政策。
- （財）日本自然保護協会勤務、岩手県立大学総合政策学部准教授を経て、2014年より現職。
- 現在、長野県地球温暖化対策専門委員、松本市環境審議会委員、同温暖化緩和策・適応策専門部会長、同スーパーシティ推進準備会委員、安曇野市里山再生計画推進協議会会長、伊那市新産業技術推進協議会サステイナブル環境部会長、秋田県鹿角市新エネルギー推進協議会委員、自然エネルギー信州ネット理事、日本環境会議理事、日本自然保護協会参与などを務める。

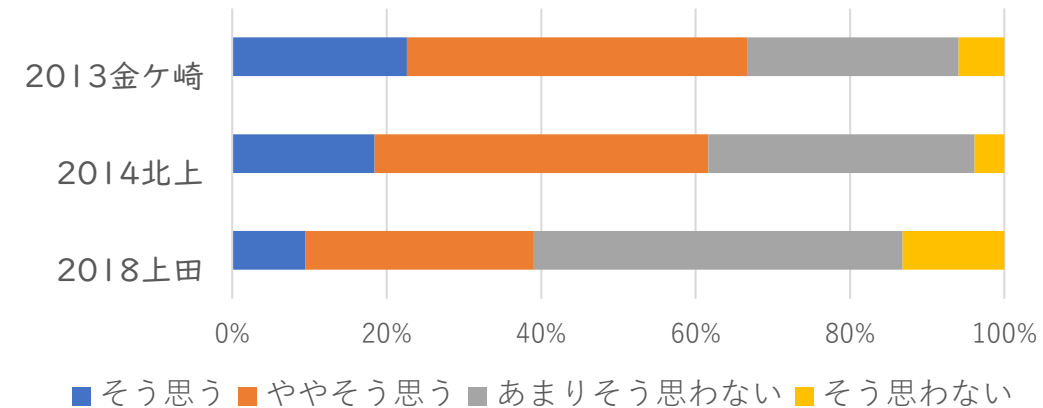
再エネと地域社会に関するこれまでの主な研究

- 茅野（2014）：FIT認定情報公表以前から事業インベントリを独自に整備
 - 岩手では43件（当時）のメガソーラーの85%以上が県外企業によるもの
 - 県外企業による事業の平均出力規模：4.4MW、県内企業による～：1.6MW
→外来型開発を支えてきた構造・関係が再エネ拡大過程でも再生産



岩手県におけるメガソーラー：出力ベース（茅野,2014:36）

- 茅野（2016）：再エネ拡大過程における住民の応答（住民意識）
 - 2012～14年、岩手県内3市町で住民意識調査
 - 時間とともに再エネによる地域活性化への期待が薄れる
 - 詳細を知らないままに開発が進むことへの懸念が広く共有
→2018年の長野県内調査でもこれらの傾向が顕著



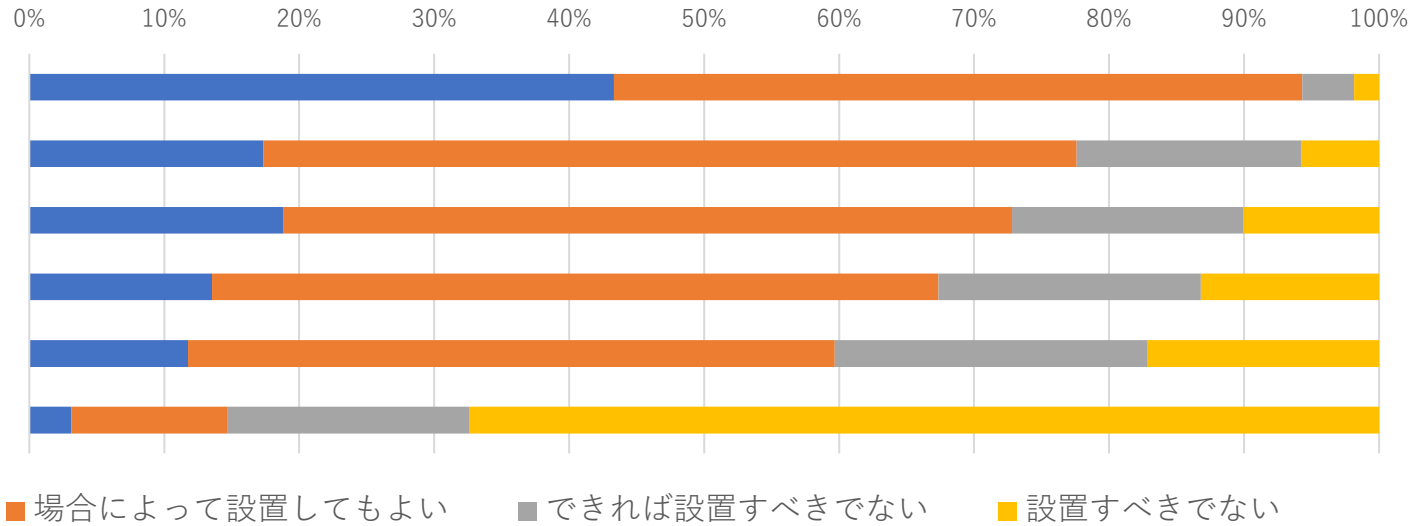
大規模再エネは地域活性化につながるか（茅野,2016:57に加筆）

- 茅野（2020）：土地問題としての霧ヶ峰メガソーラー問題
 - 共有地の外来型開発：高度成長期、バブル期に続いて3度目
 - 共有地管理の来歴と苦勞が所有者を土地売却へと向かわせた

2018年 長野県上田市での意識調査より

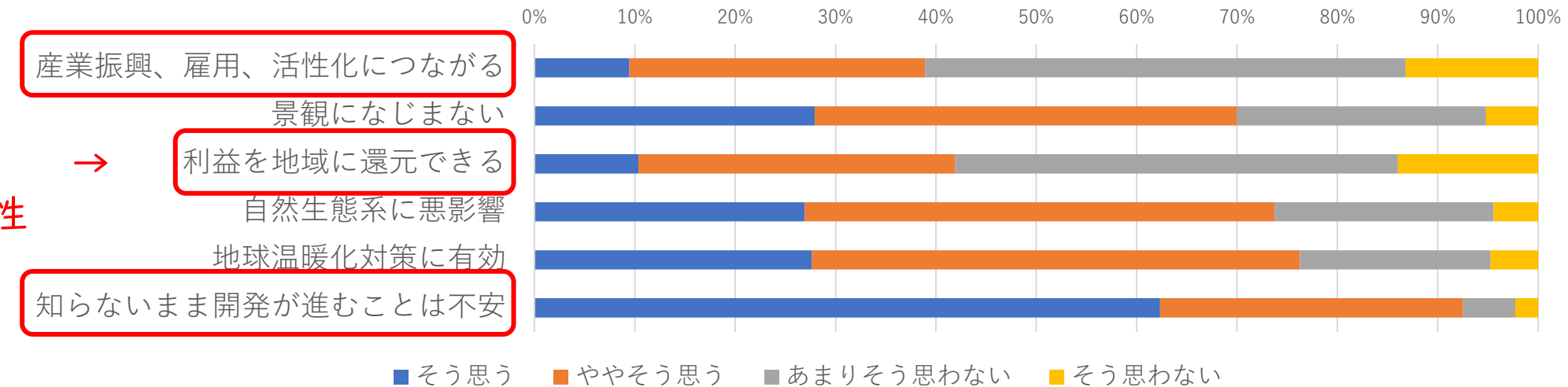
2018年1月、上田市選挙人名簿から無作為抽出した1000人を対象に実施した意識調査。627人から回答を得た（有効回収率63%）。

太陽光発電設備の設置場所の適否



→山林開発型への拒否感は明確

大規模な再エネ事業に対する評価



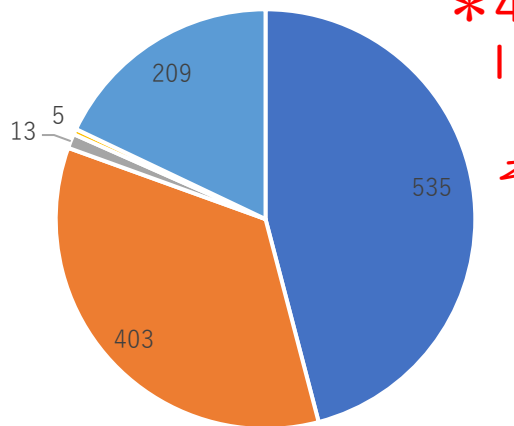
地域に裨益しない事業が多いと認識されている可能性

→ 利益を地域に還元できる

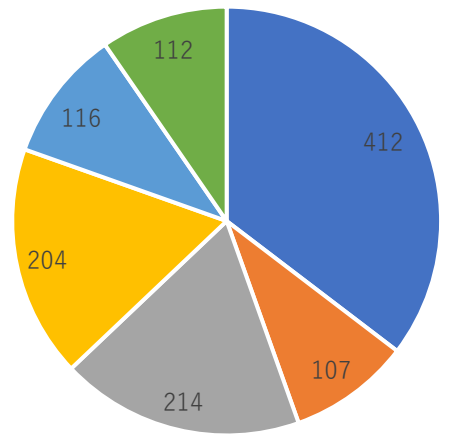
2020年 長野県松本地域での実態調査結果

■FIT事業計画認定情報を基に、松本市、安曇野市、朝日村、山形村の2市2村で認定されている太陽光発電事業（1165件、平均81kW、最大1999kW）の立地形態調査と、野立て太陽光発電の現地踏査を実施。法で義務づけられている柵塀・標識の有無等を確認。

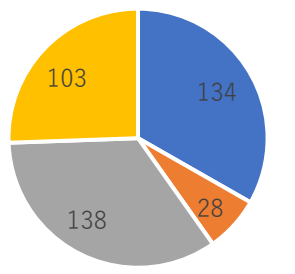
*403件の野立て太陽光のうち、177件が「低圧・分割」型。（実質的に36件分）
そのうち108件が県外事業者。



- 屋根・駐車場上
- 野立て
- 営農型
- 複合型
- 建設中・不明

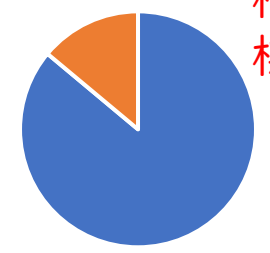


- 域内 (含む公共団体)
- 域外/県内
- 域外/県外
- 不明 (個人屋根)
- 記載なし/標識なし (野立て)
- 確認できず (含む運開前)



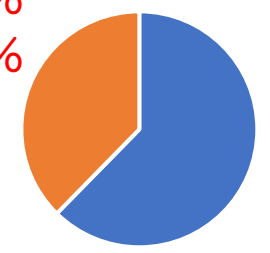
- 域内
- 域外/県内
- 域外/県外
- 記載なし/標識なし

柵塀 (野立てのみ)



- 柵塀あり
- 柵塀なし・不十分

標識 (野立てのみ)



- 標識あり
- 標識なし・不十分

柵塀設置率86%
標識設置率62%



長野県内における太陽光発電問題の主な経過

2011年8月 再エネ特措法成立

2013年8月 上田市飯沼で土砂災害警戒特別区域上流の10.5MWに住民が反対

2014年10月 茅野市蓼科中央高原で2社・50kW、200kWの計画に住民が反対

→事業者は諏訪地域内の2社。市ガイドラインに基づく説明会（10月）、市は容認、着工（11月）、仮処分申請（12月）、和解（2015年3月）。市長選の争点の一つに（4月）

2015.5 21市町村+県関係部局「太陽光発電の適正な推進に関する連絡会議」設置

同年9月 県・林地開発許可の技術基準改正 10月 県・環境影響評価条例改正

2015～2016 上田地域、諏訪地域で反対運動が活発になる

→上田では10.5MW、1.2MW、900kW、700kW、小諸640kW、諏訪89MW、富士見24MW。争点は土砂災害、上水道、景観などさまざま。

2016.9 ソーラー開発問題と市民・地域エネルギーを考える公開勉強会（上田市）

2016.11 県「太陽光発電を適正に推進するための市町村対応マニュアル」作成

2017.1 富士見町境の24MWの事業中止

2018.10 全国メガソーラー問題シンポジウム（茅野市）

2020.3 佐久穂町大日向、海瀬の計110MWの計画が51MWに縮小（2020.8中止）

2020.6 諏訪市霧ヶ峰の92MWの事業中止

県内の主な巨大メガソーラー

上田市
 ▲10.5MW (山林)
 ※近年目立った動きがない。
 2012年度案件/未着工

木曽町
 ▲15MW (ゴルフ場跡地)
 ※町との協定未締結?



(上田市丸子地区、2016年秋)



長和町
 ○18MW (牧場、稼働中)

佐久市
 ☆30MW (アセス方法書終了)
 ※アセス途中で事業者変更

佐久穂町
 ★78MW (山林・配慮書→中止)
 ★30MW (山林・方法書→中止)

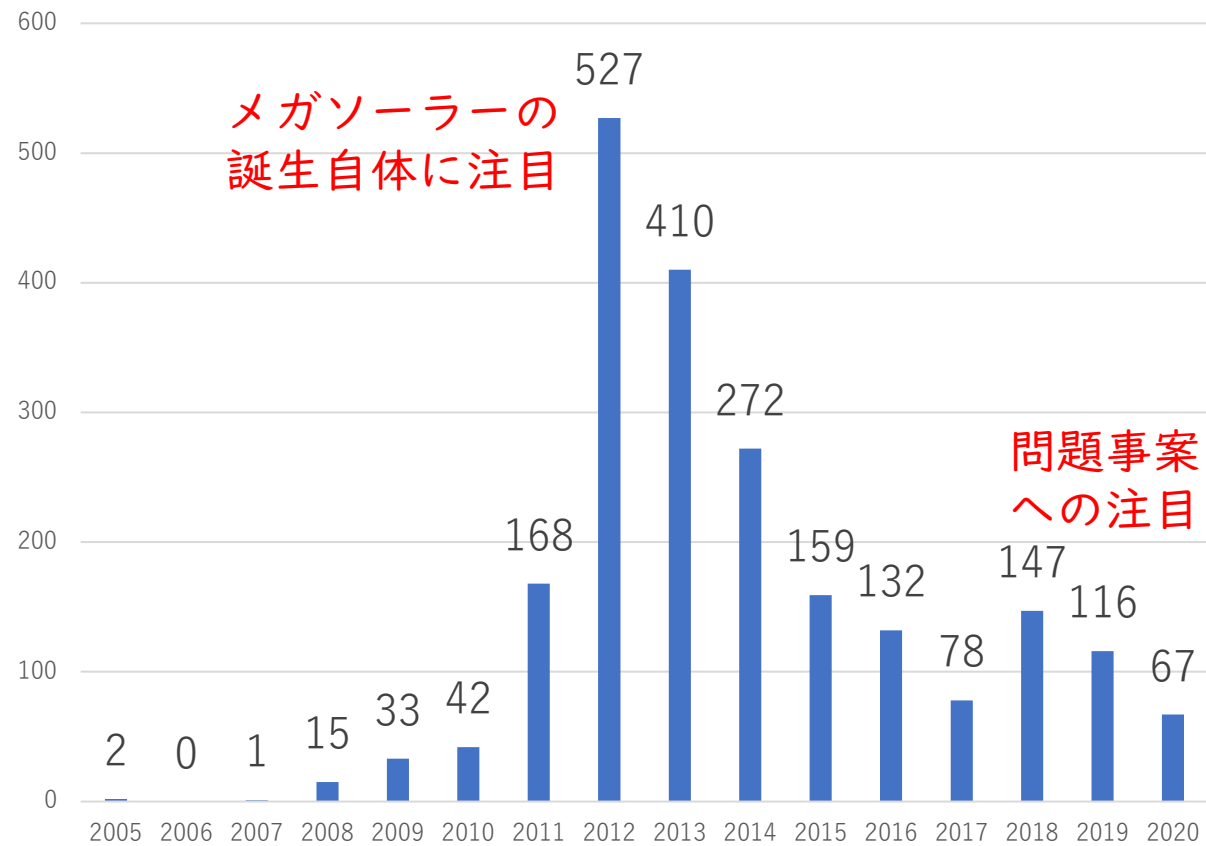
川上村
 ☆37MW (ゴルフ場跡地)
 ☆31MW (ゴルフ場跡地)
 ※動きを聞かないが着工との情報あり

富士見町
 ★24MW (山林→中止) →一部実施?
 ○12MW (山林)

諏訪市
 ○46MW (ゴルフ場跡地、稼働中)
 ★92MW (山林・準備書→中止)

駒ヶ根市
 ○32MW (ゴルフ場跡地、稼働中)

全国で社会問題化するメガソーラー



「メガソーラー」関連記事数の推移（朝日新聞）

(2018年の記事の例)

- 「メガソーラーに「人の鎖」で反対」（2018年1月18日、愛知県版）
- 「メガソーラーの計画反対を決議 伊東市民らが大会」（2月8日、静岡県版）
- 「メガソーラー、市民ら反対 「土砂崩れの恐れ」鴨川」（2月16日、千葉県版）
- 「太陽光発電計画で摩擦 アセス義務化、事業の停滞も」（3月29日、全国版経済面）
- 「ロケの聖地、発電所に メガソーラー開発許可 富士見・中学林」（11月9日、長野県版）
- 「メガソーラー、中止求め集会 那須の反対派住民」（11月11日、栃木県版）
- 「メガソーラー計画「中止を」 反対署名5万人集まる 霧ヶ峰」（11月23日、長野県版）

2017年 政府が未稼働案件への対応を開始

→事業者が着工・完工を急ぎ、各地で問題事案が増加した可能性

根底にある土地問題（共有地のガバナンス問題）

表2 諏訪地域における主なメガソーラー事業（概ね5000kW以上）⁷

事業者（所在地）	立地地域	発電出力	現状（2019年10月時点）	土地
A社（富士見町）	富士見町	8000kW	稼働中	県営産業団地
B社（東京都）	富士見町	9000kW	林地開発許可中 2020.11運開	不詳
C社（東京都）	諏訪市	92300kW	環境影響評価中 2020.6中止	牧野農協他
D社（岡山県）	富士見町	5500kW	稼働中	企業所有地
E社（東京都）	富士見町	24000kW	撤退	財産区他
F社（東京都）	富士見町	4900kW	建設中 2021.2運開	財産区
G社（東京都）	諏訪市	8391kW	稼働中	牧野農協
H社（東京都）	諏訪市	46000kW	稼働中	林野利用農協他
I社（神奈川県）	茅野市	13300kW	不詳	不詳

茅野（2020）p.103 ※2019年10月時点での情報

- 財産区、専門農協等の所有地は、いずれも共有地の来歴をもつ土地。
- 過疎高齢化で共有地の維持管理が困難化。
- 財産区の経営問題は、高度経済成長末期とバブル期のプレイバック。

しかし問題は規模の大小にかかわらない

地域	対象地	出力規模	事業社	住民が主張する問題点
茅野市蓼科高原	遊休地	250kW	同地域内2社	景観→仮処分→和解
上田市御所・上田原	山林	600kW	数度の転売	土砂災害
上田市諏訪形	山林	600kW	数度の転売	土砂災害
上田市長瀬	山林	700kW	数度の転売	土砂災害
木曾町三岳	山林	737kW	県外事業者	土砂災害
伊那市芝平	山林	1870kW	県内事業者	地すべり防止区域
駒ヶ根市中沢	ゴルフ場跡地	32MW	県外事業者	地元と協定未締結のまま着工し、市から停止要請

- メガソーラーだけが問題になっているわけではない。
- 他地域では問題しそうな状況でも問題化しないケースがあれば、その逆もあり、何らかの明確な法則性があるわけではない。事業者にとっても、住民にとっても、不確実きわまりない現状がある。
- 2018年意識調査でも明確なように、山林開発型は支持されない。
- 住民の不信を招くケースが後を絶たないことが本質的な問題である。

事例1) 諏訪市霧ヶ峰 (92.3MW)

- 2014年3月 Z社（東京）が牧野農業協同組合と土地の売買契約を結ぶ。2012年度価格でFIT事業認定。その後、事業主体がZ社からY社（東京）へ変わる。

「長年使い道がなく困っていた場所。自然エネルギーに活用してもらえたらありがたい。」（地元組合員談）

- 2016年1月～6月 Y社がアセス方法書を提出、審議

「本事業用地は、地権者である●●牧野農業協同組合、●●共有地組合が以前、牧草地として活用していたが、その需要が逡減していく中で、植林が行われ現況に至っている。（略）一方、組合員の高齢化により山林の維持管理が以前にも増して難しくなっている。」

（茅野市から諏訪市へ反対の声が広がる）

- 2019年6月 同準備書を提出、審議
（県技術委員会から水象を中心に厳しい指摘が相次ぐ）
- 2019年8月 アセス準備書に875人が意見提出
- 2020年3月 2012年度買取価格（40円）の期限到来
（環境影響評価法改正により条例アセスから法アセスへ）
- 2020年6月 事業者が事業中止を発表



一緒に学ぼう
森を守ること

- 理由を
- 方法を
- 失う影響を

—これが私たちが霧ヶ峰を未来に残したい理由—
霧ヶ峰メガソーラーと周辺の暮らしを考えたよう

中興生からシニア世代まで！子育て参加OK！

野口 良氏 環境林業・GMA協会
環境林業の推進者として
活動中。環境林業の
普及に力を入れている。

村上敏夫氏 東京大学名誉教授
環境林業の普及に力を入れている
活動中。環境林業の
普及に力を入れている。

船山ゆりか氏 千原商科大学の自然環境
学部長。環境林業の
普及に力を入れている。

宮坂ちとせ 元気なひとたちの会
代表。環境林業の
普及に力を入れている。

日時：令和2年2月2日（日）PM14:00～PM16:00
場所：駅前広場テラス（オジョウチャム） フリースペース
定員：なし（事前申し込み不要） 参加費：無料
駐車場：諏訪市立駅前駐車場は3時間無料です。
～タビオカとシフォンケーキで日ごと一息タイムあります～

主催：元気なひとたちの会
e-mail: genkinahitotachi@gmail.com facebook: http://fb.com/10234299206405
代表：宮坂 080-9112-7970



（住民学習会チラシ）

（公表された環境影響評価準備書より）

この事例をどう見るべきか

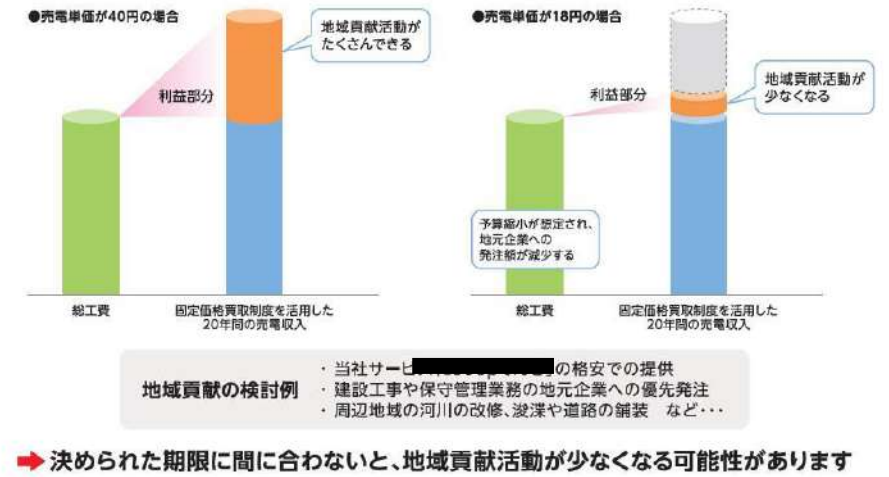
■象徴的な中止事例としての側面

- 森林開発と造成を伴う巨大メガソーラー、2012年度案件
- 土地開発業者が権利取得→発電事業者へ（契約は詳細不明）
- 域外資本（東京の事業者）、共有地（組合有地）
- 争点は水象（災害や水質悪化）
- 下流域から始まった反対運動が全国的な関心を集める
- 条例アセス+林地開発許可 →法アセス対象になり事業者が撤退

■特異な事例としての側面

- ①農協有地（財産区ではない）事例：共有地としてはレアケース
 - 諏訪市と地元農協の協定書（昭和24年）すら忘却されていた
- ②事業者の致命的なエラーが相次いだ事例：
 - 不適切な内容のチラシ全戸配布
 - アセス準備書の住民意見メールを一部消失、手続きを自ら遅滞
 - 林地開発許可手続きまで“たどり着けなかった”事例
- ③条例アセス→法アセスの過渡期的事例
 - 事業者の致命的エラーがなければ進んでいた可能性も

事業実施に伴う地域貢献活動イメージ



（2019年春、事業者より地元へ全戸配布されたチラシより）

事例2) 富士見町中学林 (なかがくりん、7MW)

■地域に遺恨を残しつつ建設された事例

- 人工物のない原野がハヶ岳へ向けて広がる、時代劇のロケ地として有名だった12haの草原を造成。地元が推進したとはいえ**諏訪圏フィルムコミッションも活用し、観光客の「聖地巡礼」も行われていた地域の観光資源を失った事例。**
- 2013年度案件、域外資本（東京）、アセス対象外。
- 土石流危険溪流に近接。
- 財産区有地だが、事業化の途中で財産区（管理者：町長）と町役場の不明瞭な土地所有権移転問題が明るみに。登記簿謄本ではもともと個人有地が戦中に旧境村有地となり、昭和の合併後、富士見町に引き継がれる。県企業局の観光開発事業に伴って県に無償寄附（いわゆる「菅平方式」）。2001年、町から財産区への所有権移転を議会の議決を経ずに行ったが、これがメガソーラー事業化の過程で表面化し、住民監査請求。県は監査の結果「公文書管理が不適切」と富士見町を指導。

→ 「地域の同意」を首長や区長の承認のみに求めてよいか？



<http://nakagakurin.blog.fc2.com/>

事例3) 富士見町帰去来荘 (IMW)

■地域の歴史的建造物に迫った計画

- 明治末に鉄道大臣や司法大臣を歴任した小川平吉が設けた別荘「帰去来荘」。田山花袋が長期滞在し、作品にもたびたび登場する。近衛文麿など政治家も来訪。
- 約1.8haの土地。所有権が転々とする中、外資系事業者によるIMWのメガソーラー事業の対象に。住民説明会後に別の外資系事業者に事業主体が変更。
- 土砂災害特別警戒区域の上部に位置。
- 3778筆の反対署名、関係全3区の反対決議。

→地域特有の価値を域外事業者は正当に評価できない可能性



←野立て太陽光に
囲まれる暮らし
を余儀なくされる
人も出てくる
(個々の事業評価
とともに総量規
制も重要では)

事例4) 安曇野市三郷小倉

■地元中学生が計画した公園に隣り合った林地開発

- 黒沢洞合自然公園は2007年、三郷中学校の生徒が総合学習の一環として現地調査や整備計画の立案に携わり、里山の動植物の保護・保全と自然観察を楽しむために造られた市営公園。
- この公園の隣地の私有林（0.65ha）を県外事業者が購入、683kWの太陽光発電事業を計画。
- 2021年5月に事業者が説明会を実施も懸念の声が多数。6000筆を超える反対署名が安曇野市長に提出される。7月に事業者は予定地近隣50m以内の居住者・所有者・耕作者に限った説明会を開催。
- 林地開発許可の対象規模には満たないが、安曇野市の適正な土地利用に関する条例に基づき、特定開発事業の申請と審議が行われる予定。市はこれまで2件、太陽光発電事業を「不認定」としている（要件「周辺住民から理解が得られていること」を満たしているとは言えないとの判断、※）。

→（帰去来荘と同様に）地域特有の価値を域外事業者は正当に評価できない可能性

※<https://www.city.azumino.nagano.jp/soshiki/36/10898.html>



<https://www.city.azumino.nagano.jp/site/mizumonogatari/2481.html>



三郷小倉 ソーラーパネル建設で住民と業者対立 2021/5/24

816 回視聴・2021/06/07

👍 23 📄 0 ➡ 共有 📌 保存 ...

<https://www.youtube.com/watch?v=9z03hEMzAAo>

番外事例) 長和町・立科町風力発電の顛末

- 白樺高原北麓の長和町と立科町にまたがる山林で3.6MW×16基＝57600kWの陸上風力。地元や県にとって何の前触れもなく、法アセス配慮書の縦覧が開始された(2020.7.29)。設置対象内は牧場、財産区有林、国有林など。一部保安林に指定。
- 配慮書の縦覧が開始された時点で、事業者は、地権者交渉について「具体的にはしていない」と取材に回答。長和町長は「アセスに入るという話は町や関係自治体になく、乱暴」とコメント。



7月29日 配慮書縦覧開始

8月11日 事業者が長和町役場を訪れ、町長に計画中止を伝達

8月21日 事業廃止通知

同日 県環境影響評価技術委員会で事業者説明&審議の予定キャンセル
事業者HPには「環境アセスメント以外の理由で事業化が困難であることが判明したため、本プロジェクトを継続しないことと致しました」との説明があるのみ。

→アセス配慮書の作成費用や行政機関の調整コストのあまりの無駄。

配慮書に目を通した市民にとっても、あまりに不毛な出来事。

再エネと地域との共生： どのように問題を定式化できるか

- ①土地問題（土地利用の適正な規制と所有者へのインセンティブのなさ）
 - ②ルール設定の問題（正当性、リスク分配、信頼確保）
 - ③事業者起因する問題（事業組成能力、コミュニケーション能力）
- これらの複合として、地域との共生問題が生じている

①土地問題

- ◆ 全体最適よりも個別最適が優先されてきた土地政策。
- ◆ エネルギー政策だけでは解決できないが、エネルギーを軸に動かすべき課題。
- ◆ 共有地のあり方の総点検。

②ルールの問題

- ◆ 早いタイミングで、広く合意形成を図ることが重要。
- ◆ 林地開発の制御を強化することは必須。現状は住民に過度なリスクを分配。
- ◆ 地域固有の価値を拾う制度。

③事業者の問題

- ◆ 後戻りできるタイミングで地域へ参画する必要。
- ◆ 地域の信頼を失う言葉や姿勢が目立ちすぎる現状。
- ◆ 残るFIT案件は、長年事業化できなかった案件でもある。

事業化の初期段階で、地域の価値を損なわないプランかを点検し、
社会的合意を吟味できるハードルが普遍的に必要なか

付論) 現行の再エネと事業アセスは相性が悪い

- 環境影響評価制度は、道路、ダム、鉄道、空港、廃棄物処分場、港湾など公共事業中心で、歴史的に形成されてきた。火力発電所や原子力発電所も電力会社の地域独占下では、公共事業に近い位置づけ。
- 一方、再エネ事業は市場競争下で行われる事業（良い意味でも悪い意味でも、スピードとコストに対する感度が公共事業よりも高い）。
- 性格の異なる事業では、環境を対象としたコミュニケーションの制度である環境影響評価制度が発揮できるパフォーマンスの質が異なる。
- ゆえに、前に示した例のように地元とのコミュニケーションが軽視される。
- 異なる事業の性格に合わせた適切な促進&規制政策のポイント（私案）
 - ① 戦略的環境影響評価（包括的な土地利用計画）の全面導入
 - ②（配慮書提出前の）住民説明や立地市町村長の同意の義務化
 - ③ 事業者と地元とのコミュニケーションを媒介し、紛争が生じた際には調停する第三者のミディエーター（Mediator）制度の導入
- これらが整えば、しばしば議論される規模要件は本質的な問題ではなくなる。
- アセス手続きの迅速化については自然環境側の事情（適切なモニタリング期間等）と社会側の事情（環境情報の公共化）とを切り分けて考えるべき。
- アセスを「最後の砦」と考えてしまう住民側の問題もある。私見では最後の砦は林地開発許可や、市町村毎の適正な土地利用に関する条例であろう。