

放射能汚染木を燃やす バイオマス発電の問題点

NPO法人市民放射能監視センター（ちくりん舎）
副理事長 青木一政



木質バイオマス発電＝木材を燃料にする火力発電所

株式会社グリーン発電大分のHP <http://www.gho.co.jp/plant/index2.html>

より



チップ工場



ボイラー設備



バグフィルター設備

政府(林野庁) の説明： 健全な森林育成と、住みやすい環境や資源を得る

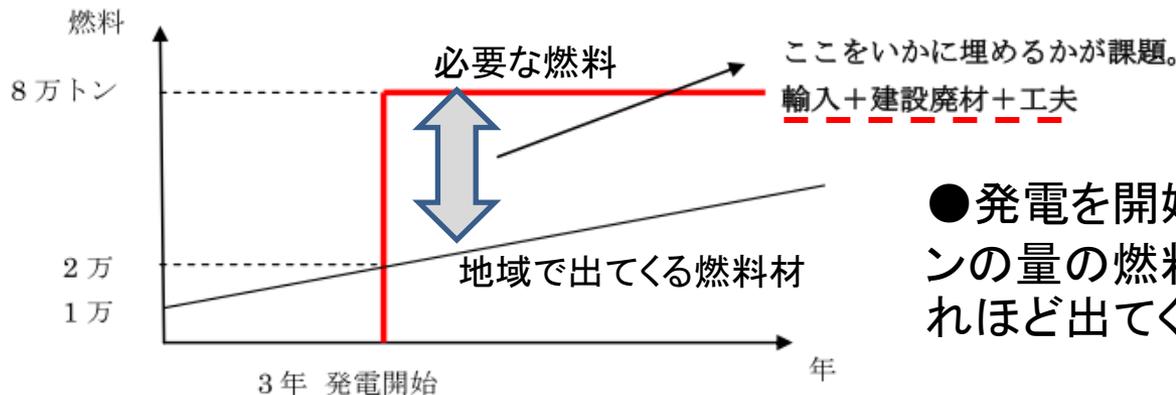


木質バイオマス発電業者のホンネは

グリーン・サーマル(株)代表取締役滝澤 誠氏のバイオマス発電展(2018.3.1)基調講演から。

●5Mw級で投資は32億円、51万円/kwの投資。計画から営業開始まで3年、売上11~13億円/年。燃料代は6.5億円/年、年間8万トン(含水率50%)。

●FIT(再エネ固定価格買取制度)売上安定・・・○。設備安定・・・○。
燃料供給の安定化・・・✕ ←これが課題。



●発電を開始したその日から、毎年8万トンの量の燃料が必要。しかし燃料材はそれほど出てくるものではない。

●「はげ山」にされると言われるが・・・山林はバイオマスの畑という考え方をすべき。

田植え⇒成長⇒刈り入れ⇒休耕

植林(人工林)⇒成長⇒伐採⇒(はげ山)

●田んぼになぞらえれば、伐採したあとは休耕状態、それを何故「はげ山」と言われなければならないのか、林業の場合は時間のスパンが長いだけで、伐採した後は次の成長のための休耕状態だ。

タテマエとしての再エネ推進
実は森林除染・放射能ごみ減容化
としてのバイオマス発電

環境省のお墨付き-汚染木をバイオマス発電で燃やす

福島県の関係者よりヒアリングを実施した際に、地域再生の観点から、間伐などの森林施業と放射性物質の影響低減を一体的に実施すべき、周辺住民の安心、安全に繋げるための森林の除染による森林再生を進めるべき、との意見があった。(20p)

今後の森林除染の在り方に関する当面の整理について

仮置き場の確保が課題となるため、可能な範囲で早期に焼却して減容化し、仮置き場の必要容量を下げるなどの対応が重要であり、そのためには、焼却炉の設置が必要である。その際、地域の実情に応じ、一定の量と質の有機物を確保できるか等の集材性や一定の採算性が見込める場合には、焼却により発生する熱を発電に利用するバイオマス発電を活用することが考えられる。(21p)

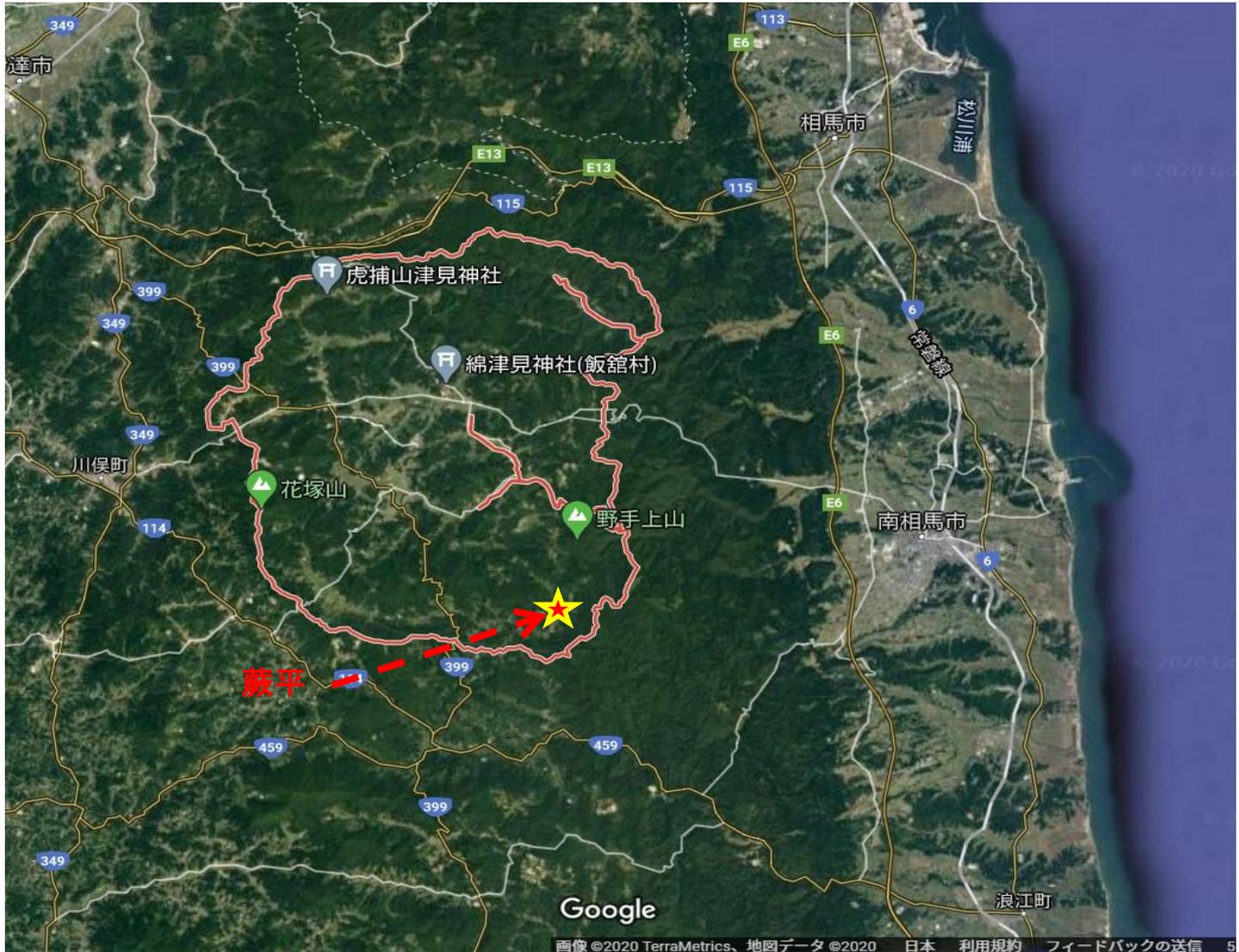
結論

再生可能エネルギーであるバイオマスを活用した発電については、平成24年7月1日より、固定価格買取制度が開始され、バイオマスの調達価格は、1 kWh あたり 13円～32円(税抜)と設定されたところである。このうち、林地残材などの未利用木材の調達価格は、山間部における収集・運搬等に必要のコストを考慮して、1 kWh あたり 32円に設定されているため、今後、F/S調査を行い、その結果を踏まえて、この制度を活用したバイオマス発電や除染から出たバイオマスの利用の検討が期待される。

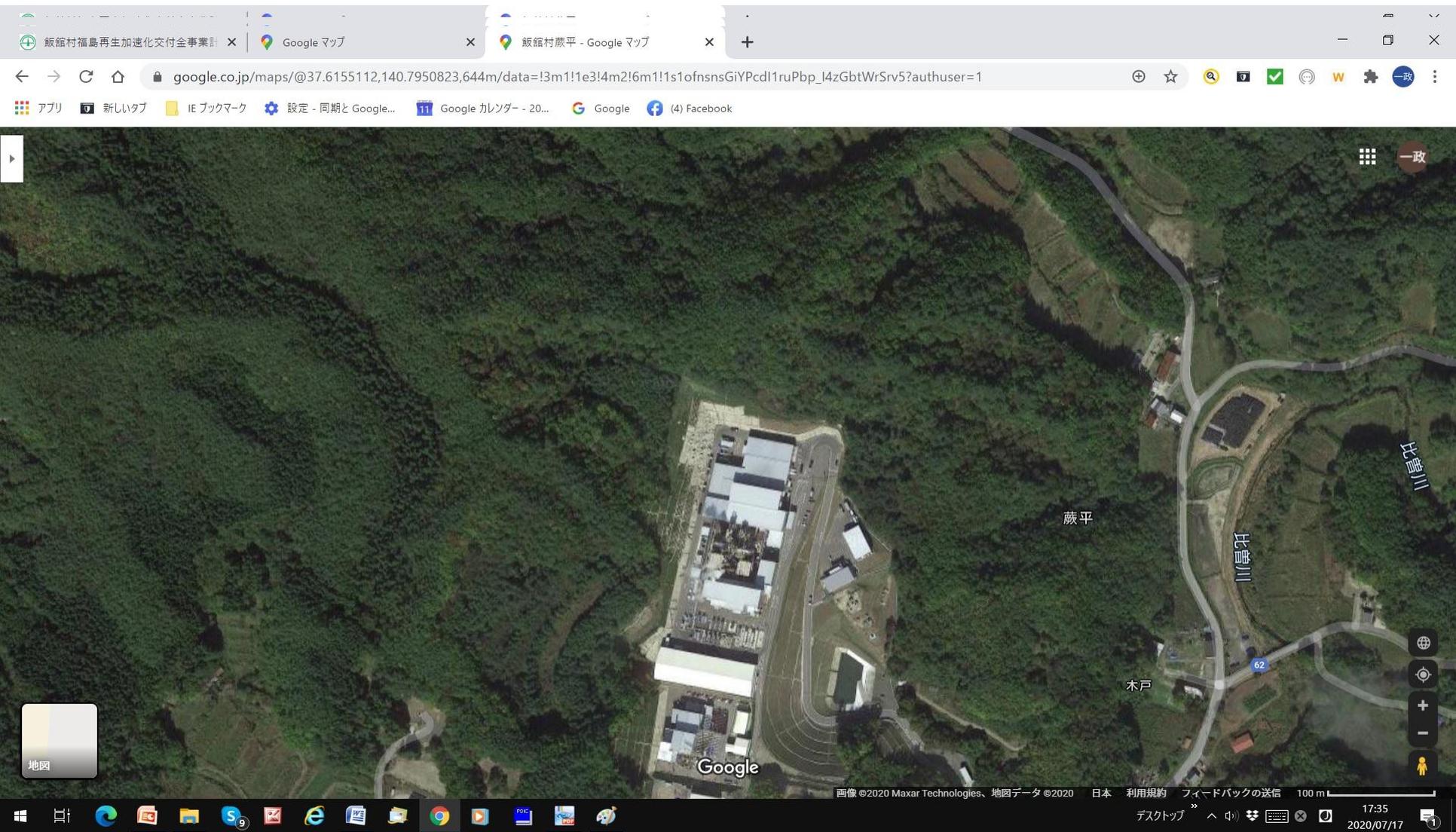
(22p)

ついに出てきた本丸
飯舘村に木質バイオマス発電計画

ついに出来た本丸—飯舘村バイオマス発電計画



山奥にある巨大な仮設焼却炉と減容化試験施設



山奥にある巨大な仮設焼却炉と減容化試験施設



山奥にある巨大な仮設焼却炉と減容化試験施設



何が問題？ 飯舘村バイオマス発電

- 超高濃度の樹皮（バーク）を燃やすと宣言。
- 飯舘村のみならず福島県内から年間10万トン(300トン以上/日)ものバークを集めてきて燃やす。
- 福島再生加速化交付金を活用
⇒発電所設備費の3/4の交付金が出る。事業者は1/4の出資で発電所ができる。
- ふくしま森林再生事業などと連携。
⇒福島県は林業関係者の要望に応え間伐名目で伐採すれば助成金を出す。（年間47億円程度）
⇒除染されていない福島県内の森林を伐採して利用する。
- 再生エネルギー固定価格買取制度（FIT）により、1kWhあたり32円（間伐材等）の高価格で20年間発電すればその分全てが事業者の売り上げになる。
⇒事業者にとっては喉から手が出るくらいおいしい事業。
- 燃やせば放射性物質を含む微小粒子が周囲に再拡散。
- 高濃度に濃縮された放射性物質を含む焼却灰はどこへ行くのか？事業者まかせではまともな管理はしない。

汚染木バイオマス発電を進める構図

業者まかせ・
事業推進こそ
が正義

経産省

再生エネルギー固定価格買
取制度 (FIT)

復興省

福島再生加速化交付金

人・生活の復
興ではなく産
業振興

環境省

森林除染はせず・除染特措法
(8000Bq/kg以下は一般廃棄物)



本来の森林再
生ではなく目
先の利益追求

- 燃料・設備・環境・廃棄物の放射能規制
は実質無きに等しい
- 惨事便乗型資本主義—住民は置き去り
ショックドクトリン (ナオミクライン)

除染廃棄物をい
かに少なくする
か (減容化)、
隔離・保管では
なくいかに薄め
てばらまくか

ふくしま森林再生事業

福島県・林業関係者

利益追求第一
優先・再工
ネ・環境保護
はタテマエ

長期安定した利潤率の高い事業

ゼネコン・プラントメーカー・
産廃事業者・その他事業者

驚きの受注体制

公募発表6月17日、公募×切り7月15日、受注企業選考7月21日

飯舘バイオパートナーズ株式会社(2020年7月20日)

(株主)

株式会社熊谷組

株式会社神鋼環境ソリューション

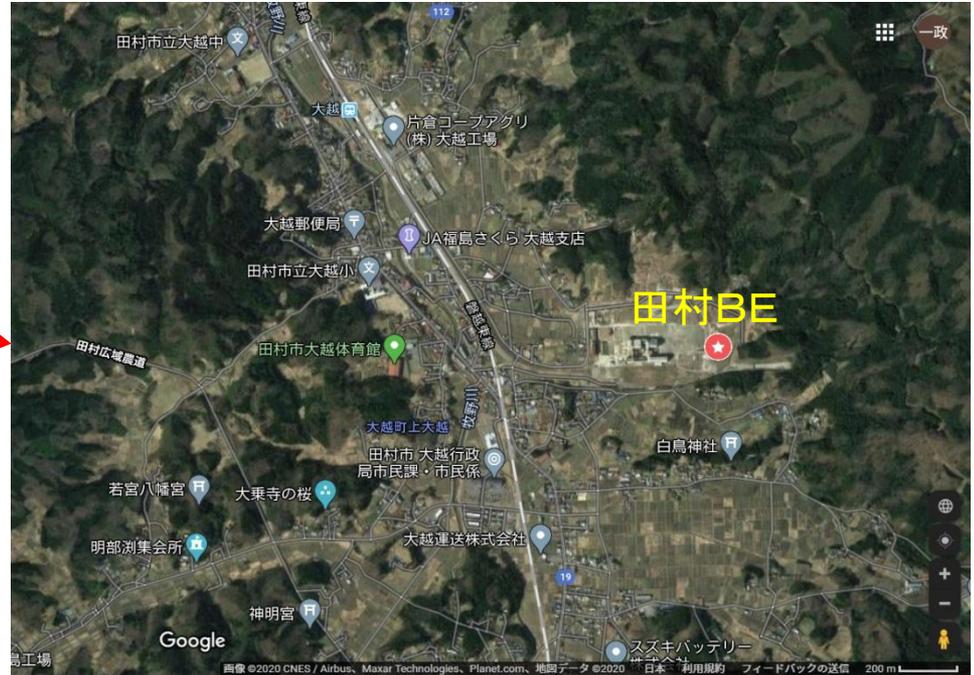
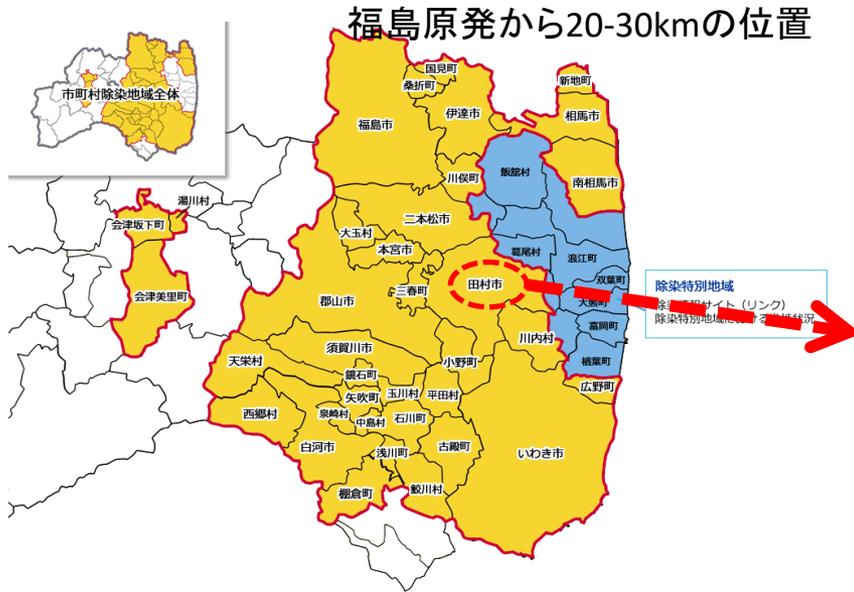
東京電力ホールディングス株式会社

東京パワーテクノロジー株式会社 ← 東電100%出資子会社

- 本件の青写真(フィージビリティスタディ)を描いたのは三菱総研(株)
⇒「三菱総研さんには事故直後から復興計画のお世話になっています」
(飯舘村幹部談)
- 初めから受注体制をはじめとしてストーリーはできていた？
- 森林除染(超高濃度バークも燃やすと宣言)と木質バイオマスの組み合わせとして、今後の突破口であり強力な体制で臨んできた？

住民と市議会を騙して進める
田村バイオマス発電と住民訴訟

田村バイオマスの建設場所—福島県田村市大越町



大越子ども園まではわずか600m



近隣住宅までは200m程度

住民の不信を招く事業推進

2016年2月	富塚(前)田村市長が共同記者会見で木質バイオマス発電計画について発表。 ①(放射能濃度の高い)樹皮は燃やさない、②チップ工場は作らない。
2016年7月	田村市、タケエイ(株)、田村バイオマスエナジー(株)3者による企業立地基本協定締結。
	
2017年4月	市長選で本田仁一氏が当選、直後にタケエイ(株)が協定変更を申し出る。
2017年9月	周辺住民説明会で契約内容の重要事項変更の説明。①バーク(樹皮)も燃や す、基準は100bq/kg。②チップ工場を隣接して建設する。
	
2017年9月	「大越町の環境を守る会」発足。バイオマス発電所建設反対の署名運動開始。
2018年2月	町内有権者過半数の建設反対の署名簿提出。(署名全体で約5000筆)



住民へまともな説明なし —田村市と田村バイオマスイナジー(株) (田村BE)

バイオマス燃料の使用計画書

1.木質バイオマス利用量等(チップの比重 [] として計算)

燃料区分等	利用量 (t/年)	利用量 (m ³ /年)
木質 バイオマス 利用量		
バイオマス 以外の燃料		
總計		

2.年度別木質バイオマス利用計画

年度 (平成)	バイオマス種類	仕入量 (t)	仕入事業者	備考

3.当該申請設備において使用するバイオマス燃料の使用予定数量、調達方法は次のとおりです。

燃料名	年間利用 予定数量 (t/年)	調達先 (会社名等)	木材・木質 チップ 集荷地域	木材の 水分率 (%)	予定購入価格 (円/t)

4.木質チップを調達するチップ工場。

工場名称	所在地	供給計画量 (t/年)	占有率 (%)	団体認定番号

開示請求で田村市から提示された事業計画

燃料調達計画はのり弁状態、具体的な事業計画は一切不開示

建設が進む田村バイオマス発電



住民は田村市長を相手取り提訴

2019年9月、田村市の住民10名は福島地裁に
訴状提出。被告は本田仁一田村市長。

田村B Eに支出した田村市の11億6300万円の
補助金は、田村B E(株)の「HEPAフィルタ設
置」説明が虚偽であり詐欺あるいは、市の錯
誤に基づくものであるから損害賠償請求又は
不当利益返還請求をせよ。

現在まで4回の法廷が開かれた。第5回は
10月27日予定。

これまで被告側は原告側の技術的・具体的批
判・疑問点に図面や設計書、手順書等による
技術的説明や反論を一切していない。

裁判で明らかになってきた市と田村BEの虚偽説明

●バグフィルタの後段に更に集じん効率の高いHEPA（へパ）フィルタ設置

排ガス中の放射性物質の捕捉対策として、バグフィルターに加え、高性能フィルターであるヘパフィルターを設置し、フィルター二重構造化して安全管理対策を講じます。
(2018年6月、市議会定例会で商工課答弁)

発電事業者と協議し、国内最高レベルの安全対策を講じたところとあります。
(2018年9月定例議会本田市長答弁)



「安心対策としてのHEPAフィルタ」
「HEPAフィルタを設置することにより排ガス中のばいじんをほぼ全量捕捉し更にクリーンな状態にして大気放出する計画です」と記載したのは、HEPAフィルタ設置が「安全」対策を超えた「安心」対策のためである。
(2019年11月14日被告答弁書)

その意味で、個別の集塵性能を数値化しているものではない。
(2020年3月28日被告第2準備書面)

「国内最高レベルの安全対策」が「安心対策」とすり替わった。HEPAフィルタと称するには当然達成すべき基準（JIS）がある。
「安心」対策とすることで実質の機能を果たさない単なる「お飾り」であっても問題ないことになる。

まとめ

- FIT（再エネ固定価格買取制度）で進める木質バイオマス発電そのものが森林破壊、温暖化を加速、地域環境悪化などの問題を抱えている。
- 森林除染（皆伐）しても森林の線量低減にはつながらない。
- 汚染木を燃やすことで周囲にセシウムを含んだばいじんが拡散される。
- 業者まかせの焼却灰処理は無管理（測定しない）、不法投棄など放射能ばらまきに繋がる可能性大。
- 業者の「営業上の秘密」を盾に事業計画、燃料調達計画など重要事項を開示しない行政の秘密主義も問題。
- 市議会、住民に虚偽説明でダマして計画推進の悪質事例も。
- 「福島再生加速化交付金」「ふくしま森林再生事業」に問題あり。

NPO法人市民放射能監視センター（ちくりん舎）
副理事長 青木 一政
lab.chikurin@gmail.com

