

大月バイオマス発電事業に係る環境影響評価方法書に対する知事意見

平成 24 年 5 月 18 日

I 全般的な事項

1. 環境影響評価方法書手続中に新たに情報提供を行った資料の取扱い

環境影響評価方法書（以下「方法書」という。）の縦覧後、新たに知事に情報提供を行った補足資料については、原則として補足した内容を全て環境影響評価準備書（以下「準備書」という。）の「対象事業の目的及び内容」、「対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法」に記載すること。また、交通量の算定根拠、基礎数値等の補足的な資料については資料編に添付すること。

2. 事業計画

1) 燃料

a) 木材チップの質の確保

方法書において、当該事業に用いる燃料は、「剪定枝、間伐等を加工した木材チップ（建設廃材を除く生木に限る。）を利用する」（P.21）旨記載しているが、木材チップは生木のみのもので建設廃材を含むものを判別することが困難であるため、予め、木材チップの原料及び性状を定めた「受入れ基準」を作成すること。また、搬入業者及び原料の性状を常時把握することができるよう、搬入事業者、搬入日、搬入量及び建設廃材が含まれないこと等が確認できる記録を作成する旨、準備書に記載すること。

b) 燃料の保管

木材チップは、保管状況により悪臭の発生が懸念されることから、次について検討を行い、その経緯及び結果を準備書に記載すること。

ア) 管理マニュアルの作成

木材チップの保管期間・管理手順を具体的に定めた「管理マニュアル」を作成し準備書に記載すること。

なお、既存施設等の事例を参考として、保管期間の短縮についても検討すること。（参考：吾妻バイオマス発電事業 3.5 日）

イ) 木材チップの保管に係る環境影響の把握

環境影響の要因（施設の稼働）（P.73）に「木材チップの保管」を追加するとともに、環境影響評価項目の選定理由（P.76）及び悪臭の予測内容（P.90）を修正し、周辺環境に与える影響を把握すること。

なお、保管場所の空気が外気に直接に放出される箇所については、悪臭の予測対象とすること。（悪臭防止法第四条第 1 項第 2 号関係）

また、保管施設の構造及び悪臭防止対策については、環境保全措置に位置付け

環境影響の低減の程度を明らかにすること。

2) 燃え殻に係る検討

a) 処理・処分

燃え殻の処分方法（処分先における処理を含む）（P.17）については、具体的に記載するとともに、当該処分方法を選定した検討の経緯及び結果を準備書に記載すること。

b) 燃え殻の発生及び管理に係る環境影響の把握

施設の供用時に発生する焼却灰（燃え殻）については、P.75 及び P.79 において標準的に調査及び予測を行う環境影響評価項目として選定しているが、P.73 の環境影響の要因（施設の稼働）及び P.119 の廃棄物・発生土の調査及び予測の手法には記載されていないことから、P.73 及び P.119 の該当部分に燃え殻に係る記載を追加するとともに、燃え殻の発生量、保管・運搬方法、飛散等による環境影響及び環境保全対策について検討し、その経緯及び結果を準備書に記載すること。

3) 車両通行台数

対象事業に係る車両の走行に関し、造成工事に係る発生土の量を明らかにするとともに、施設供用後の木材チップ、燃え殻等運搬車両等の走行台数を見積もり、既存道路の交通量を加味する中で、大気、騒音、振動等の調査及び予測の結果を総合的に比較することにより、環境保全措置を検討し、その結果を準備書に記載すること。

3. 事業計画の複数案による検討

「補給水の取水方法（地点、量、方法等）」及び「排水の方法（地点、量、温度、水質、方法等）」等の方法書手続き開始時点において、未確定の事業内容については、次により想定される複数の案の環境影響（地盤沈下、水域・水生生物の生息域の分断等）をそれぞれ把握し、比較することにより、対象事業をより環境に配慮されたものとする。また、検討の経緯及び結果については準備書に記載すること。

1) 補給水の取水方法

補給水の取水方法については、井戸水、計画地西側に隣接する沢（以下「A 沢」という。）及び計画地西約 250m の沢（以下「B 沢」という。）が水源の候補として示されていることから、各水源の最大供給可能量で採取した場合、及び複数の水源を併用した場合（取水条件を明確にすること）を想定し、それぞれ環境影響を予測すること。

2) 排水の方法

排水の方法については、方法書には示されていないことから、笹子川及び A 沢にそれぞれ放流した場合について環境影響を把握すること。

特に、A 沢については上流において最大供給可能量で補給水の取水が行われた場合を予測条件の一つに加えること。

4. 環境影響評価項目の追加

方法書において選定されていない環境影響評価の項目についても、必要性が生じた場合は、その手法を検討した上で評価を行い準備書に記載すること。

5. 環境保全措置の検討

1) 環境保全措置は、『保全目標の達成』のためのものではなく、『環境影響の軽減』のために実施されるものであることから、予測結果が環境基準等を下回る場合であっても、現況の環境の状態から乖離する場合は、措置の必要性について検討すること。

併せて、方法書に記載した環境配慮事項と整合性を図る中で複数案により比較検討し、検討の経緯及び結果を準備書に記載すること。

2) 環境保全措置を検討するに当たり、当該措置を行うと判断するための材料及び基準を準備書に記載すること。

3) 環境保全措置については、山梨県環境影響評価等技術指針（以下「技術指針」という。）に沿って、対象事業が環境に配慮しながら行われるよう、回避、最小化、代償の順で検討する（第1章第2）とともに、代替案（複数案）との比較検討、実行可能なよりよい技術が取り入れられているかどうか（第1章第6の3）について、検討の経緯及び結果を準備書に記載すること。

6. 類似事例の引用

現在群馬県において営業運転を開始している「吾妻木質バイオマス発電事業」に係る環境影響評価及び事後調査の結果を、関連事業者の協力を得る中で、本事業の環境影響の把握及び環境保全措置の検討において活用することにより、より具体的な検討を行い準備書に反映すること。

7. 専門家の助言等

対象事業の実施に当たり、専門家等の助言を受けた場合については、助言の内容及び準備書への反映状況が分るように整理するとともに、助言を受けた専門家等の所属及び氏名を準備書に記載すること。

8. 分りやすい資料の作成

（県技術指針 第1章総論、第4 環境影響評価等の実施手順、5 その他の留意事項 関係）

環境影響評価準備書の作成に当たっては、次の点に留意すること。

1) 本知事意見に対する事業者の見解を作成する際、指摘事項に対する事業者の考え方や準備書への反映状況の概略が把握できるように記載すること。

2) 準備書の記載は、できる限り簡潔かつ平易な文章で作成すること。学術的専門用語の使用は必要最小限にとどめるとともに、使用する場合には必要に応じて注釈を付すこと。また、図表等を用いて視覚的に表示するとともに、図譜については適切な縮尺のものを用いるなど、住民が理解しやすい表現に努めること。

3) 住民が準備書全体の内容を把握しやすくするため、その構成及び分量にも配慮するとともに、調査及び予測のための資料は、資料編として別冊とすること。また、予測

の結果は、内容の検証が可能となるように記述すること。

- 4) 方法書の作成に当たり、現地の予備調査を行った場合には、その内容を記載すること。
- 5) 引用した既存資料等については、その出典（文献名、著者、作成時期、調査機関等）を明らかにすること。
- 6) 地域特性に係る情報について、既存資料等により十分調査するとともに、必要に応じ県、関係する市町村、専門家、その他知見を有する者から情報の提供を受けるなどして正確に把握すること。

II 個別的な事項

1. 大気質

1) 地形を考慮した大気汚染物質の影響の把握

対象事業実施区域は、滝子山（標高約 1,600m、北約 3,300m）と鶴ヶ鳥屋山（標高約 1,380m、南西約 2,100m）に挟まれた低地（標高約 550m）に位置し、大気は笹子川に沿った東西方向の流れが主となることから、地形及び気象観測で得られる大気の流れを考慮した拡散について予測すること。

併せて、接地逆転層発生時による拡散抑制時の拡散についても確認すること。

2) 環境保全措置の検討

環境保全措置の検討においては、排出口（煙突）の高さについても、地域特性を考慮した複数案により検討し、その経緯及び結果を準備書に記載すること。

2. 悪臭

当該事業の実施に起因する悪臭については、大気汚染物質の拡散状況を参考に、最大着地点を把握するとともに当該地点における臭気指数を確認し、検討の経緯及び結果を準備書に記載すること。

3. 水質・水象

1) 調査地点の選定

図 5-5-1 水質・底質・地下水調査地点（P.101）に示された調査地点については、補給水の採取及び排水の放流先として隣接する沢（A 沢及び B 沢）も調査地点として選定するとともに、関連する水域（笹子川、A 沢、B 沢）の水量についても把握し調査結果を準備書に記載すること。

2) 温排水の影響範囲の予測

放流先の河川の流量及び水温の経年変化を考慮した影響を予測し、その影響が及ぶおそれのある範囲を明らかにし、準備書に記載すること。

4. 土壌汚染

1) 燃え殻の飛散防止措置の検討

燃え殻の搬出に起因する有害物質の周辺の土地への飛散、公共用水域への流出が懸念されることから、次の事項を含む飛散・流出防止の措置を検討し、検討結果を準備書に記載すること。

a) 飛散・流出防止対策の検討

保管場所の周辺、及び雨水側溝等の飛散物の溜まりやすい場所については、定期的に清掃を実施することにより燃え殻の拡散・流出の防止を図ること。

b) 飛散・流出防止対策の効果の確認

対象事業実施区域周辺の土壌についても定期的に成分分析を行い、土壌汚染等が発生していないことを確認すること。

5. 地形・地質

1) 地形・地質に係る現況の把握

地形及び地質の状況を把握するに当たり、計画地の南側に整備されている林道等を調査範囲に加え、林道の切り土部分等において崩落や崩壊の状況を確認すること。

6. 植物、動物、生態系

1) 陸上動物及び水生生物の調査範囲について

本事業計画においては、A沢及びB沢を補給水の取水場所の候補としていること、及び笹子川又A沢に排水が放流されることから、当該項目に係る調査範囲（図 5-7-1 (P.109) 及び図 5-8-1 (P.112)）については、次のことを考慮して設定すること。

- a) 補給水の水源となるA沢及びB沢を含む範囲とし、補給水採取による水域の分断に伴う陸上動物及び水生生物の環境影響を把握すること。
- b) 排水の放流が想定される笹子川及びA沢について、それぞれ放流による水域の温度変化が及ぼす水生生物への環境影響を把握すること。

2) 鳥類調査手法(希少猛禽類)

計画地周辺において確認された希少猛禽類の生息・営巣等への影響については、次のことを考慮し、当該個体の行動圏における土地利用の変化、主に餌となっている動物種の生息数及び生息環境の変化を把握するとともに、類似事例等の活用により、具体的な環境保全措置(営巣期を考慮した工事計画の立案、営巣地付近への立入制限等)を検討し、検討の経緯及び結果を準備書に記載すること。

- a) 行動圏については、当該個体の行動圏における計画地を含む笹子川右岸の意義を詳細に把握すること。
- b) 環境保全措置の検討は、営巣が確認された地域周辺の営巣可能木の分布状況を基に行うこと。
- c) モニタリング調査を実施することを記載すること。また、仮に当該個体が現在の場所での営巣を回避した場合であっても、可能な限り追跡調査を実施することを記載すること。

3) 温排水による環境影響の詳細な把握

事業場からの温排水が、当該水域において生息するヤマメ等の冷水を好む魚類に影響を及ぼすことが危惧されることから、温排水の放流方法、放流先河川における温度変化による生息域の変化及び分断等について、次の点が明らかになるよう検討を行い、その検討経緯及び結果を準備書に記載すること。

- a) 生息域の変化
水生植物や藻類等の水生生物の生息域の変化
- b) 温排水対策
 - ア) 温度変化が想定される範囲
 - イ) 放流水の温度及び冷却方法

7. 景観・風景、人と自然との触れ合い活動の場

1) 地域景観への配慮

当該地域を見下ろす大月市笹子町原地区については、計画地を含む日常景観の変化を把握するとともに、当該地域における祭り、地域の行事等における計画地及びその周辺が持つ意味合い等を考慮した調査地点（視点場）を設定すること。

2) 移動中の観光客等の視点の選定

計画地は、国道20号線、JR中央本線等において確認される場所であることを考慮し、これらの車窓からの景観についても考慮すること。

3) 復水器から発生する水蒸気の影響

図1-2-1 設置計画図（配置図）（P.003）の復水器（冷却装置）からの水蒸気による景観への影響が懸念されることから、冬期におけるフォトモンタージュ及び類似施設の事例等を参考、又は引用する中で、影響の程度を明らかにし、検討の経緯及び結果を準備書に記載すること。

8. 廃棄物、発生土

1) 燃え殻の成分分析及び記録の作成

有害物質等が混入若しくは含有していないことを確認するため、定期的に燃え殻の成分分析を実施し、地域住民等の求めに応じて情報提供すること。

併せて、燃え殻の搬出先及び量については記録を作成し保管すること。

（産業廃棄物管理票の保管、台帳の管理の徹底）