木質バイオマス発電事業(再生可能エネルギー)について (株式会社 信州ウッドパワー)

~東御市環境をよくする条例、開発事業の届出から~

・木質バイオマス発電の事業概要

間伐材等で搬出されたC、D材(山に放置されていた未利用材)を活用して、 チップにします。それを燃料として、ボイラーで燃焼させ得られた蒸気によりタ ービンで発電する事業です。出力1,990キロワットの発電出力であり、年間発電 量で換算すると、一般世帯約4,500戸分の電力をまかなう量に相当します。

燃料とする木材は、東信地域の森林組合等が森林経営計画に基づき区域内で 伐採する間伐材・未利用材などを年間およそ32,000トン利用しますが、この量は 東信地域の森林が1年間に成長する量(30万トン)以下のため、循環可能な範囲 で事業継続が十分可能と見込まれております。

この事業により、これまで利用されなかった木材の有効活用と、森林循環により年間およそ8,000トン弱のCO₂削減効果が期待できます。

・再生可能エネルギーの固定価格買い取り制度 (FIT)の認定

この発電事業は、経済産業省における再生可能エネルギーの固定価格買取制度 (FIT)に認定されている事業です。

経済産業省への再生可能エネルギーの固定価格買取制度(FIT)の申請に伴うおもな審査項目として、バイオマス発電に関わる「事業計画策定ガイドライン」に基づく計画策定がなされているか、環境保全に伴う、大気汚染防止法に基づくばい煙等関係法令の手続き状況の確認や、発電事業における燃料の安定的な調達及び使用計画などが審査項目とされ、経済産業省や林野庁での詳細なヒアリング及び審査が行われ、認可がされていますので、現時点では環境や生活、人体への影響がある事業ではございません。

・東信管内の森林組合等からの木材以外のものを使う可能性はないか?

事業者による木材の調達は、市と事業者が締結した覚書により「国有林においては東信森林管理署管内、民有林等においては東信地域の各森林組合等や素材生産者が森林経営計画及び伐採届等に基づく間伐材由来や松くい虫被害材を含む未利用材」としています。

市は引き続き、事業者のトレーサビリティシステムにおいて木材の出所確認を 行い、事業者による木材の調達が覚書のとおり行なわれているかを注視してまい ります。

マツクイムシ被害材はどのように利用されるのか?

市内にて薬剤でくん蒸処理をしたマツクイムシ被害材は一切使用されません。 バイオマス発電に使用するマツクイムシ被害材は、新たに伐採された被害木を くん蒸処理を行わずに搬出した木材が使用されます。

・施設で利用する冷却水の一日あたりの量はどのくらい?

冷却に使用する水は水道水であり、その水量は1日あたり67㎡です。

この場所への水道水の供給は、五輪久保および上八重原水源によるものであり、水源の水量は、1日あたり 1, 6 0 5 m です。現在、この水源から各区へ供給している水道量は1日あたり 7 3 6 m であり、冷却に使用する水量 6 7 m を含めても 8 0 3 m と、水源水量の半分程度であり、水道水が無くなる事態にはなりません。

・排煙・排水は周辺の環境を害することはないか?

大気汚染防止法では、ばい煙の排出者は、施設から排出されるばい煙量又はばい煙濃度を測定し、その結果を記録しておかなければならないとされています。この施設では、排出される物質の対策として、施設内に高性能の集じん装置、いわゆるバグフィルターを168個ほど設置し、煙道から出る排出ガスは、環境基準値よりはるかに抑制が可能な構造になっています。

排水については、施設内にあるタービン蒸気やその冷却用などとして水道水が使用され、冷却水の水質維持などのために薬剤を投入し、冷却水の一部が側溝に流れ千曲川に放流する計画となっておりますが、河川の水質を汚染するものではなく、川を管理する上田建設事務所及び県環境課も承知しております。

・東信地域の木材及び焼却灰の放射能汚染は大丈夫か?

現在、法律等による放射能調査義務は設けられておりませんが、地域住民の心配を考慮し、会社では福島第一原子力発電所事故当時に汚染プルームによる影響が認められた地域(軽井沢町、佐久市、佐久穂町などの群馬県境の一部)から「搬入される材」並びに運転により発生する「焼却灰」について、定期的に測定し、放射性濃度を公表することとしています。

・焼却灰を有価物として扱う場合の放射線測定

焼却灰を再生利用する場合は、放射性セシウム検査を行い、長野県環境基準に基づいて処理されます。また、覚書内容のとおり、自己管理基準となる500ベクレル(Bq/kg)を超過した場合は、速やかに、市に報告することとなっております。市としましては今後も監視、助言、指導等を行っていきます。

・目で見える約束

事業者は開発に伴う届出を市に提出し、平成30年11月19日付けで市と環境保全協定が既に締結されておりますが、市民は環境保全対策が何なのか目で見てわからないこともあり、公害等防止について、具体策を記した「覚書」を事業稼働前に締結しました。

また、地元区の皆さんと共に、監視や測定数値結果の確認等、責任を持って行ってまいります。