

会議録

会 議 名	第1回八王子市再生可能エネルギー導入検討会	
日 時	平成24年11月12日(月) 午後 6時30分～ 8時30分	
場 所	八王子市役所 本庁舎 501会議室	
出席者氏名	委 員	本藤祐樹、白井信雄、中島裕輔、安藤広和、今井雅晴、遠藤尚孝、柴田和仁、富永一夫、奥田さが子、三浦すみえ
	事 務 局 (説明者)	八王子市：渡辺環境部長、佐藤環境政策課長、平井環境政策課主査 鈴木環境政策課主任 環境自治体会議(委託先)：中口毅博、増原直樹、角田薫子
欠 席 者 氏 名	なし	
議 題	(1)本市における再生可能エネルギーに関する取り組みについて (2)スケジュール(検討会・調査)について (3)エネルギー需要実態について (4)再生可能エネルギー賦存量・利用可能量の詳細調査について (5)その他	
公開・非公開の別	公開	
非 公 開 理 由		
傍 聴 人 の 数	なし	
配 付 資 料 名	次第、委員名簿、設置要綱 資料1：八王子市における再生可能エネルギーに関する取り組み 資料2：再生可能エネルギー導入可能性調査、再生可能エネルギー導入検討会のスケジュール 資料3：エネルギー需要実態について 資料4：再生可能エネルギー賦存量・利用可能量の詳細調査 追加資料：再生可能エネルギー賦存量・利用可能量の詳細調査(補足)	
会 議 の 内 容	<p>開会にあたって市からの挨拶</p> <p>【渡辺環境部長】 八王子市ではこれまで温暖化防止の取組として、太陽光発電、木質バイオマスボイラーの導入事業等をやってきた。今後も二酸化炭素の削減を推進していくために、本調査では八王子における再生可能エネルギーの潜在量、エネルギーの活用方法を検討したく、ご意見を頂きたい。</p> <p>委員自己紹介</p> <p>【本藤座長】 横浜国立大学大学院教授。主にエネルギー技術評価をやっている。経済性、環境性、社会性の側面から持続可能生についての評価を行っている。</p> <p>【白井副座長】 法政大学、地球温暖化の適応策検討を行っている。環境コミュニティの形成などに関心があり、環境コンサルタントの経験もあるので、その時の知見が活かさればと考えている。</p>	

【中島委員】工学院大学で環境工学の設備担当。住宅からビルまで空調の設備など。また地域冷暖房の検討も行っている。未利用エネルギーをどう活用するかを研究している。

【安藤委員】 東京ガス多摩支店長。多摩支店勤務は今年度より。エネルギー供給に対して東京ガスとして何ができるかを考え、一部電力供給や太陽光、バイオマスの利用等に取り組んでいる。

【今井委員】 株式会社コスモウェブ代表取締役。太陽光関係の設計施工を行う。富士エコパークビレッジで環境教育事業を実施している。

【遠藤委員】 株式会社リースキン西東京代表取締役。環境事業部門で平成18年度からいなげやとタイアップして業務用廃食油を利用したBDFの取り組みを平成20年の法律改正まで実施していたが、現在は休止中。病院の使用済み紙オムツ焼却処理を、廃オイルを利用して実施している。この事業は経済産業省の新連携に認定されている。

病院への木質バイオマスペレットボイラーの導入を検討している。また、青梅にあるペレット製造工場を誘致して、ペレット単価を抑えることを検討している。

【栗田委員】 中央地区環境市民会議副会長。八王子市の「地球温暖化対策地域推進計画」の策定にも携わっている。

【富永委員】 NPOフュージョン長池理事長。長池公園で20ヘクタールの雑木林間伐材の有効利用に取り組んでいる。昨年度は台風により倒木が多く出たため、この材を市が設置した足湯の薪ボイラーの燃料として供給することを行っている。

【奥田委員】 公募市民。環境への取り組みに関心がある。また環境大国であるデンマークの環境についても勉強している。3.11以降安全な生活をしたいたいの思いから、再生可能エネルギーの推進をしたいという思いが強くなった。子供たちに対しての環境教育も重要と考えている。

【三浦委員】 公募市民。一人の市民として参加した。市民も関心があるということを示したいという思いから委員を希望した。分かりやすい会議になるとうれしい。

議 事

(1) 八王子市における再生可能エネルギーに関する取り組みについて
(事務局より資料1に従い説明)

【栗田委員】 以前作成した地域推進計画では再生可能エネルギーの取り組みに対して具体的な事業は記載されていなかったが、どうして力を入れ始めたのか。

【事務局】 確かに再生可能エネルギーの利用については具体的な記載はなかったが、太陽光発電など検討は行っていた。再生可能エネルギーの活

用については本調査でさらに検討できればと考えている。また東日本大震災や固定価格買い取り制度開始などの状況変化もある。

【副座長】平成22年度からの太陽光発電のモニター事業は以前から始まっていたのか。また今年度、モニター事業は行わないのか。

【事務局】制度は22年度から。太陽光発電モニターは一定の規模になったので終了した。データの集約はこれからである。

【今井委員】市施設への太陽光発電装置の設置事業について、今後はどうなっていくのか。この場で議論がなされるのか。

【事務局】太陽光装置の設置についてはモデル事業であり、これについても本検討会で議論して頂きたい。

【遠藤委員】平成22、23年度のバイオマスの事業は東京都の予算だったが、今後の展開に係る予算はどのようになるのか。

【事務局】今回の調査事業は市の単独事業として行う。

(2) スケジュールについて

(事務局より資料2に従い説明)

【栗田委員】事業予算の確保はどのようになるのか。

【事務局】来年度、再生可能エネルギーの何らかの事業予算の確保を考えている。

(3) エネルギー需要実態調査について

(事務局より資料3に従い説明)

【奥田委員】家庭部門というのはどのような使用形態を指すのか。コンビニや零細商店などはどのような部門に該当するのか。

【事務局】基本的にはコンビニは業務部門に該当するが、小規模な商店で、半分家庭だが、半分事業所といったところは家庭としてカウントされている場合もある。基本的には契約電力によって区分している。

【遠藤委員】電灯、電力などの契約方法に伴ったものはどう反映されているのか。また示している2008年度のデータは現在と異なっていると思うが、どのように考えているのか。

【事務局】基本的には、電灯は家庭、電力は業務となっているが、今回は必要なデータが不足しているため、一定の仮定を置いて試算している。オール東京の推計は2009年度が最新である。2008年度のデータを使っている理由は環境自治体会議の数値と揃えるためである。震災等の影響によって最近、変動があることは承知している。

【遠藤委員】「たましん」で出している電力使用量の資料を渡すので、確認してほしい。

【今井委員】電力の場合、家庭ではABCなど、回路契約や電力量で分

けられているが、ガスはどうか。

【安藤委員】ガスはガス供給時に用途区分を登録する仕組みであるが、家庭と商店が一体となっているところなどはやはり区別できない部分がある可能性はある。

【事務局】環境自治体会議の推計値は、電灯契約のうちA BのすべてとCの2割は家庭部門として計算している。契約Cのうち8割が小規模の商店という仮定を置いた。よって家庭部門の推計値は純粹に家庭一世帯当たりの合計量を算出したと考えている。

【座長】エネルギー需要の推計値は全て完全にはできないので、仮定をおいているということで承知して頂きたい。

【奥田委員】八王子は中小、零細の商店がある。この実態を踏まえて再エネを検討しているのかを聞きたいと思っていた。

【遠藤委員】「たましん」の需要資料は東京電力の多摩支店から出している。本調査でも東電からデータをもらうことができないのか。

【事務局】東京電力からデータをもらっているが、そのまま公表することができない。また公表してもいいデータもあるが、今回は別の数値を利用している。

【副座長】再生可能エネルギー導入事業を見越して、需要をどこまで詳細にみるかを検討する必要がある。

【座長】今回の調査報告では全体をおおまかに見た。今後は本日の検討を踏まえて詳細にみていくことにする。

【安藤委員】八王子市のCO₂排出量は総量的に増えているが、一人当たりで見ると減少している理由を教えてほしい。

【事務局】京都議定書の年度で比較していると増えているが、1人当たりは平成12年度で比較している。また八王子市は議定書年から人口が大きく増加しているので、1人当たりの排出量が少なくなっているように見えるが、数値としては一致している。

【中島委員】CO₂増減の基準をどのあたりに定めるのかを現況の変化も勘案して検討してほしい。後で検討して頂ければと思う。

(4)再生可能エネルギー賦存量・利用可能量の詳細調査について
(事務局より資料4、追加資料に従い説明)

【中島委員】公共施設については、耐震性で絞り込んでいるが、小学校などでは補強工事が進んでいる。このあたりの考慮はしているか。

【事務局】市のアンケート調査で屋根の防水工事の記載は確認していたが、耐震工事は捉えていなかった。今後改修工事についても把握し検討したい。

【遠藤委員】木質バイオマスの賦存量として、間伐材は含まれていないのか。

【事務局】 追加資料に記載しているが、量としてはある。検討が必要ならば進めたい。

【遠藤委員】 今後切り捨て間伐から利用間伐に補助金が付くようになったが搬出が難しいのが現状である。間伐材を搬出した近くに間伐材の利用先を設置するというような検討をしてほしい。

【三浦委員】 ごみ焼却の熱利用は考えていないのか。

【事務局】 市内の清掃工場でも発電を行っている。また北野清掃工場の寿命を踏まえ、発電をしたいという検討はある。

【富永委員】 東京都水道局が保有している水源林からの間伐材の利用も検討してほしい。間伐材の利用先に困っているようだ。

【遠藤委員】 青梅市にある東京ペレットはペレット供給先が少ないという現状。八王子市でペレットの利用が進めれば、東京ペレットの移転を検討するとの話を関係者からもらっている。間伐材の利用先としてペレットの利用も考えてほしい。

【富永委員】 花粉症対策として伐採した材も八王子市で使うことを検討してほしい。木質バイオマスの活用についてはバイオマス原材料を調達するロジスティックが難しいと言われている。東京都水道局が所有する森林面積は多いので、山に近い都市である八王子市で需要があれば大いに活用できるのでは。

【遠藤委員】 剪定枝については放射能によって利用ができていないという話も聞くが、どのようになっているのか。

【事務局】 今回示した数値は2年前の調査結果によるもの。今年度については都の公園や国道など、都や国が管轄している場所の関係者へヒアリングしていく予定。チップが処理できない情報も捉えているが、ヒアリングによって放射能の状況をどこまで把握できるかは不明である。

【副座長】 利用可能量については重複している部分もあるので、その部分を検討してほしい。また係数の設定については環境省に基づいているが、不確実性をどう評価するかを検討する必要がある。可能ならば係数に幅を持たせて見せてほしい。

【中島委員】 下水処理場の熱を利用したヒートポンプ等は検討するか。

【事務局】 数値が出せるようであれば検討していきたい。

【中島委員】 おおまかではあるが、今年の3月に下水処理場の賦存量調査を大学の研究として行った。参考にしてほしい。

【今井委員】 現状から再生可能エネルギーを利用する技術があるのかをみてから検討するべき。利用する技術がないと絵に描いた餅になってしまう。

【座長】 導入検討には現状把握が必要。確かに技術を確認する必要もあると思うが、現在の賦存量をおおまかにでも捉える必要はある。また経済

	<p>的に利用できるか、需要があるかも確認しておく必要がある。次回以降には事務局で話し合っって導入プロジェクトになりうる可能性のある候補をいくつか検討して示し、委員会で議論して頂きたい。</p> <p>【富永委員】 次回以降ということであれば、太陽光発電装置を設置する学校20か所がどこにあるのかを教えてほしい。これは既にモデル事業になるので、経済的に成立するのか、周辺に需要があるのかを次回検討できる。小学校の場所を地図上に示すなどして具体的に検討していきたい。</p> <p>【事務局】 学校の場所は公表できる。次回公表したい。</p> <p>連絡等（事務局）</p> <p>次回の第二回検討会は12月18日（火）に同様の時間で行いたい。詳細の場所等については別途お知らせするが、予定してほしい。</p> <p style="text-align: right;">以上</p>
会議録署名人	平成24年12月4日 署名 本藤 祐樹