

会議録

会 議 名	第3回八王子市再生可能エネルギー導入検討会	
日 時	平成25年2月4日(月) 午後 6時30分～ 8時30分	
場 所	八王子市役所 本庁舎 804会議室	
出席者氏名	委 員	本藤祐樹、中島裕輔、安藤広和、今井雅晴、遠藤尚孝、 栗田和仁、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：中口毅博、増原直樹、池谷智晶
欠席者氏名	白井信雄	
議 題	(1)再生可能エネルギーの検討種類の絞り込みについて (2)市内における導入プロジェクトのイメージについて (3)今後のスケジュールについて (4)その他	
公開・非公開の別	公開	
非公開理由		
傍聴人の数	17名	
配付資料名	次第、 資料1：再生可能エネルギーの検討種類の絞り込みについて 資料2：再生可能エネルギー導入の参考事例 資料3：市内における導入プロジェクトのイメージ 資料4：再生可能エネルギー導入にかかる方針について 参考資料：検討会委員からのご意見、ご提案 参考資料2：PV ふれあい活動が小学生の節電行動に影響を与えるメカニズムの分析(本藤座長提供) 再生可能エネルギー導入に関する私見メモ(中島委員提供)	
会議の内容	<p>開会にあたっての挨拶</p> <p>【本藤座長】 第3回八王子市再生可能エネルギー導入検討会を開始する。</p> <p>(事務局より配布資料について概要を説明)</p> <p>【本藤座長】 今日は再生可能エネルギーの種類絞り込みと、絞り込んだうえで八王子市でどのような取り組みを行っていくかを検討したい。</p> <p>議事</p> <p>(1)再生可能エネルギーの検討種類の絞り込みについて (事務局より資料1に従い説明)</p> <p>【事務局(鈴木)】 前回までの議論の中で、再生可能エネルギーのうちどのような種類のエネルギーを推進していくのか、という議論を</p>	

していただいたが、太陽光、太陽熱、木質バイオマスの熱以外について事務局で検討するという話になっていたため、検討させていただいた資料である。多くのエネルギーを一度に検討することは難しいため、総合判断が「 」となった太陽光、太陽熱、木質バイオマス熱利用について特化して検討していきたい。

【**栗田委員**】 廃棄物発電について、この資料では既存の設備での発電量で、新規のものは含まれていないということか。

【**事務局（佐藤）**】 新規施設の施設規模は現段階では決められないため、実態のわかるもので入れさせていただいた。

【**栗田委員**】 他の再生可能エネルギーは新規のものをイメージしているが、廃棄物のみ既存のものをベースにしていることが気になった。

【**本藤座長**】 「現状ベース」など、ひと言書いておいてはどうか。新規のものを対象にするのは難しいと思うが、現状のものでも数字としては目安となるため、注意書きをしたうえで記載すれば良いのではないか。

【**本藤座長**】 では、太陽光、太陽熱、木質バイオマス熱利用の3つをまず検討していくことで良いか。

【**委員**】 （異議なし）

（2）市内における導入プロジェクトのイメージについて
（事務局より資料2、3、4に従い説明）

【**事務局（増原）**】 資料2の位置付けは、市内における導入プロジェクトのイメージとして他地域の事例を入れさせていただいたもの。

【**事務局（平井）**】 資料4については、導入プロジェクトのイメージをみなさんにご議論いただきたいと考えているが、出させていただいたご意見を市としてどのように集約していくのか、方針についての資料である。資料3については、太陽光エネルギーの推進方策について今まで八王子市で実施してきた取り組みや、みなさんにご提案いただいた取り組みを整理したもの。今回は太陽光についてご検討いただくが、最終的には資料3の表に挙げた項目が報告書となっていく。全てを実施していくことは時間や経費の制限もあり難しいので、問題点や課題をこの場でご議論いただきたい。ここに記載されているもの以外にもプロジェクトのご提案をいただければと思う。

【**本藤座長**】 今から議論するにあたり、最終的なイメージを共有することが重要なので、まずその点を確認させていただく。導入プロジェクトのイメージは委員のみなさんによってイメージが違う可能性があるが、事務局でたたき台として作成いただいたもので、イメージと違うということがあれば意見を出していただきたい。イメージに近

いようであれば中身の具体的な検討に入っていきたいと思う。

【今井委員】 イメージ図の中で、庁内検討会という部分が気になった。どのようなことを検討されているのか。

【事務局（佐藤）】 今まで4回実施している。基本的には市の事業として始めた屋根貸しの内容について、設置案の意見聴取をはかっているところ。屋根貸しの概要や再生可能エネルギーの普及について市の施設でどのように導入がはかれるかという確認という内容だった。まだ議論にはなっていない。

【遠藤委員】 メンバーは関連する部署ということか。

【事務局（佐藤）】 その通りである。

【今井委員】 庁内検討会という中に20校の屋根貸し事業についても入っているのか。現状はどうなっているのか。我々は意見を述べることはできないのか。

【事務局（佐藤）】 基本的には20校の屋根貸し事業は市のモデル事業として今後検証をしていきたいと思っている。既に進行している事業のため、ここで議論していただくものではないと考える。

【本藤座長】 資料4の裏側の市施設への太陽光導入事業検証で実施するということが。

【事務局（佐藤）】 来年度実施するということである。

【今井委員】 資料3の太陽光 という部分がそれにあたるのか。

【事務局（渡辺）】 イメージとして近いということで、イコールではない。

【今井委員】 庁内と庁外でいっしょに議論していかないと、ひとつのものが出来あがらないのではないか。

【富永委員】 庁外検討会としての意見と庁内検討会の意見が併記されるということなのか、あわせて結論として出されてしまうのか。妥協案としては併記が平等だと思うが。

【事務局（平井）】 庁内の検討会ではこの検討会の結果を踏まえて、尊重し、市の施策を検討していくことになる。今まで庁内で実施していたのは屋根貸し事業の実施状況報告やその他の公共施設での設置可能性などを中心に検討してきた。

【富永委員】 最初から庁内検討会があるという話もするべきであった。

【遠藤委員】 市議会での市長の答弁で、再生可能エネルギーの普及促進について、再生可能エネルギーの中で森林間伐材を効果的に利用していくには、利用可能量等の調査結果をもとに検討会で方向性を決めていきたいと言っている。検討会で決めていくということであれば、併記もおかしいのではないか。

【事務局（平井）】 説明不足だったかもしれないが、第1回目の検討会資料の中で庁内での検討会も設置しているということを報告させていただいた。

【富永委員】 最後は市が自分たちで決めるといっている。ということは、庁外検討会よりも庁内検討会の方が、立場が上だと聞こえる。

【遠藤委員】 審議会の答申が霞ヶ関でゆがめられる、というようなことがあってはおかしい。

【事務局（渡辺）】 基本的に八王子での再生可能エネルギーの方針はこの検討会の結果を基本とする方針である。検討会の結論を方針として、表現の仕方、見せ方は工夫させていただくことはあるが、検討会の意見を基本的には踏襲するつもりである。

【三浦委員】 これまでの議論だと、20校の屋根貸し事業の問題について、私たちは市民参加型の必要性を議論してきた。今回の案についてはまったくそれが取り上げられていない。これまで意見してきたことはどうになってしまうのか。それを八王子方式とすることにも抵抗がある。

【本藤座長】 資料4の導入検討報告書というものと、導入方針をわけて考えないといけない。この検討会の議論はそのまま報告書にできると理解している。それをもとに、方針については市で検討されるという理解でよろしいか。

【富永委員】 この場では検討方針は決めず、報告書をつくるまでであれば、庁内外の議論を併記するべきである。

【本藤座長】 報告書が2段階になっていることもややこしくしている。24年度は検討会の議論の内容、25年度は現在市で実施している事業の検証なので庁内検討会の内容が入ってくるということではないか。25年度の報告書の中には現在実施されている20校のことが入るので、庁内の情報が入ってきて、この検討会の議論も入ってくる。この理解でよろしいか。

【今井委員】 20校の屋根貸しのプロジェクトについてこの場で報告があっても良いのではないか。

【中島委員】 通常の検討会であれば、検討会自体の報告書ができることが最もシンプル。それをどう取り入れたかという次のステップは25年度で庁内外合意の上作っていくのが良いのではないか。

【富永委員】 座長が示していただいたように、24年度の報告書がこの検討会の内容のみで、25年度と切り分けていくのであれば問題ないのでは。

【本藤座長】 24年度の報告書はこの検討会の内容でまとめるということが良いか。

【事務局】 良い。

【本藤座長】 庁内の議論の状況をこの検討会でも報告いただいた方が良いと思うので、可能な範囲で情報提供いただくことは可能か。

【事務局（渡辺）】 議事録だとかなりの量になってしまうので、要約でよければ次回提供したい。

【本藤座長】 この場での議論は行わないが、情報共有はする、ということによろしいか。

【今井委員】 今回の検討会が設置される以前から市で20校の屋根貸しプロジェクトは動いていた。プロジェクトを進める前に今後こうしていきましようと話をもっていただければいいと思うが。市民ファンドで市民の意見を入れていくというのは時間と手間がかかる。民間に貸すのは簡単なこと。しかし、それで良いのか。

【本藤座長】 ベストなのは今進んでいることも議論できることだが、現実としてここまで進んでいることも事実である。今できることとしては、市から状況を報告してもらうこと。24年度はこの内容で進めさせていただきたいと思うがよろしいか。

【富永委員】 本来であれば焦らずやっていたら、と思うが、すでに動いていることを今更ひっくり返すというのは時間を戻しすぎると思う。今後情報提供はいただいて、25年度議論するというのが現実的だと思う。

【本藤座長】 富永委員の意見が妥当と考える。24年度まずはこの報告書をつくりましようということで合意できたと思う。

【中島委員】 報告書の内容だが、「調査 イメージ」だと唐突なので、「調査 方向性 イメージ」という流れにしてはどうか。

【栗田委員】 資料3の の行政支援は実際に実施されている。参考資料の中にどのくらいの件数があるのかということで実績と予定が記載されているが、これは予算枠がいっぱいになったということで、ニーズはもっとあるのでは。応募からどのくらいでいっぱいになっているか。

【事務局（佐藤）】 24年度は1か月半でいっぱいになったが、この数字は太陽光だけではなく、太陽熱と燃料電池も含んだ数字。

【遠藤委員】 財政が厳しい中で行政支援ということができるのか。また、国等の補助金の活用についてはどうか。

【事務局（平井）】 支援の方策として仕組み作りもあると考えている。お金を出すということ以外にもあるのではという考え方。国や都の補助については、具体的な施策が決まっていく中で使えるような補助があれば活用は考えられる。

【本藤座長】 例えば資料3の の内容で参加という項目が入ってい

ないが、参加はあり得ないということか、検討が途中ということか。

【事務局（増原）】 検討が途中ということ。

【本藤座長】 どのパターンでも一定の参加ということはあると思う。参加の仕組みについてみなさんからご意見があればお願いしたい。

【今井委員】 市民ファンドなどを活用して民間からのお金を集めるという内容は、ある程度利益を返還する必要があると思う。例えば1万円を市民が投資して、年間で1,000円しか還元できなかったとする。そういった部分をどう割り当てるのかというのは難しい。そういったことを超越した考え方をしないといけない。これを実施することによっていくら得になるのか、損になるのかということでは進まない。欧米では、環境のためにはこれだけ投資しないといけない、ということでもとまっていく。1万円投資で1,000円の利益を民間は期待してはいない。それに付随する効果が重要。

【本藤座長】 損得勘定にとらわれずに環境保全を重視するという考えがあっても良いと思うが、他方で損得勘定を考えることも重要である。そのバランスが重要。そのバランスをとっていくための仕組みが必要ではないか。

【富永委員】 24年度報告書になるということ的前提を考えると、このプロジェクトの導入イメージ図というのは、様々な方法があるということ報告書として出して、興味関心を持っている市民に色々な方法があることを示す必要があると思う。ただ、今井委員の意見も重要。行政の仕事は損得勘定を抜きにするからできるのであって、損得勘定が入ることは民間がやればよい。

【安藤委員】 環境と経済性はどちらが重いということではないので、色々なバリエーションがあることを示すことが重要と思う。費用は収益性がブランクのところはわかる範囲で入れる必要があると思う。それから、些末な話だが参考資料でおひさまエネルギーの内容について、1.4億円ではリターンがないギリギリのライン。実際どうなのか、市民はどう思っているのかといったことが参考になるのでは。

【今井委員】 費用の1.4億円は2004年の時の数字。資料では1kW50万円で見積もられているが、現状では30万円くらいになるうとしている。今はそれほどかからない。

【奥田委員】 このプロジェクトのイメージでは資料3の が気持ちとして近い内容。市民の参加にこだわっているのは、市民の参加があって広がっていくというのが欧米でも事例としてあるから。飯田では世帯普及率が出ていて、普及率が上がっている。このように進んでいる理由はおひさま進歩を中心に市民が参加して官民が連携でき

ているからではないか。10年後どうしていくかということを考えると、市民参加、経済的に地産地消で地元に着るといふことでないと広がっていかないと申す。

【三浦委員】 飯田の事例で、最初は市民の意志ある出資と言われていたと思うが、気持ちがある人は進んで出資をしてくれる。ただ、そのままと進んでいかないのでファンド形式を取り入れたと聞いた。普及率を2030年には世帯の40%にしたいといふことで目標を掲げていらっしゃる。八王子でも目標を持って取り組んでいくことが大事かと思ふ。

【本藤座長】 飯田の事例はぜひ詳しく調べていただいた方がよいのではないかと。良い点も、悪い点もあるはずである。出資者は実際には市外が多かった。そういうことも冷静に判断しないと申せない。

【中島委員】 私の大学の研究室は住宅向けに省エネ行動の理由を調査しているが、まだ節約という理由がいちばん多く、温暖化対策という意識は低い。意識が低い方にいかんやしてもらおうかという点で、市民参加といふのは大事であるが、波及効果が薄いのであれば、補助は必要ないと思ふ。それから市民参加と少し離れるが、環境教育の中で太陽光発電などはまだプログラム化されていないのも現状である。

【奥田委員】 飯田は太陽光だけでなく総合的に取り組んでいる。エコハウスや市民団体が講座を企画したり、協働の作業があり、効果を発揮している。そういうことも併せて考えていきたい。

【今井委員】 私が提出して資料で例を挙げているが、市と民間の共同で出資する場合と、市が屋根を提供して運営は市民団体に任せる場合、そのような形があってもいいのかなと。投資したものがいくらかえってくるかといふことではなく、市もいっしょに進めるプロジェクトの場合には収益で防災や災害対策の備品を購入するなど、それを市民に報告することで市民は満足できる。災害時の拠点に備品がそろった、非常食を市民に配るなど、そういうことで盛り上がっていくこともできるのでは。民間や市民団体が主催する環境イベントなどに無料で参加できるなど。そういう面白い企画を出した団体に屋根を貸すなど、コンペをしてもよいのではないかと。

【本藤座長】 具体的には、設置主体と実施主体をわけるといふことか。皆さんの考えを導入プロジェクトのイメージに反映できるよう、今後の議論では具体的に提示して戴きたい。それから、先ほど太陽光発電を環境教育で活用できていないのではという意見があったが、私もそう感じている。例えば、横浜市の小学校では児童は屋上にあがることはできないので、そもそもPV（太陽光発電）があるといふことすら知らない場合もある。そこで私の研究室では、3校に協力いただ

	<p>いて「PV ふれあい活動」を実施し、その効果を分析している。具体的には、児童に太陽光パネルを掃除してもらったり、毎日の発電量を記録してもらったりして、太陽光発電に対する愛着を高めるような活動を行っていただいている。実際に教育効果がどのくらいなのかを測ることは難しいが、研究として実施している。太陽光発電を環境教育に活用するのであれば、どうすればいいかという案を出していくことも重要なのではないか。</p> <p>【富永委員】 資料3の で、20校で実施する予定で、それ自体には疑問があるが、何かの形で効果は見出してほしいと思う。設置されたことで太陽光発電を知る機会になったなど。</p> <p>【中島委員】 20校は各校で発電量がどれくらいなのかというのを他校と比べるなど取り組みは考えているか。</p> <p>【事務局（佐藤）】 そういった仕組み作りはこれからである。</p> <p>【中島委員】 仕組み作りについてはこの検討会で色々出ると思う。</p> <p>【本藤座長】 まとめさせていただくと、第一に導入プロジェクトのイメージにおいて、市民参加、環境教育、費用対効果など、重要な点で検討中の部分を埋めていただきたい。第二に、飯田市を参考としているということであればそれをもっと調べていただきたい。可能性のある一通りのパターンを示すことができればよろしいのかなと思う。</p> <p>(3) 今後のスケジュールについて (事務局より資料4に従い説明)</p> <p>【事務局（平井）】 今年度は検討会4回でまとめたいと説明したが、5回実施したいと思う。来年度は2回を予定している。第4回を2月26日18時半から第6委員会室、第5回を3月27日18時半から第6委員会室で実施させていただきたい。</p> <p>連絡等（事務局） 何かご意見があれば2月8日までに事務局へメール等でご連絡いただきたい。</p> <p>以上</p>
会議録署名人	平成25年2月26日 署名 本藤 祐樹