

県当局の説明

【国のエネルギー政策】

県の政策をお話する前に、国のほうのエネルギー政策がどうなっているかということで簡単にお話させていただきます。

国では2010年6月に「エネルギー基本計画」を作成いたしました。震災前ということで、電源に占める原発の比率を2030年までに26%から45%に引き上げていく、原子力への依存を高めていくという考えのもとに計画がたてられております。しかし2011年の震災後、原発の比率をどうしていくかということで盛んに議論がされておりました、いまだ明確な方針というものはたてられていないのが現状でございます。今後、こういった国のエネルギーに関する方針が出された後、県のほうのエネルギー政策についても検討していく必要があるのかなというところでございます。

【埼玉県のエネルギー政策】

現在の埼玉県のエネルギー政策につきましては、「地球温暖化対策推進条例」ですとか、「地球温暖化対策実行計画」というものがたてられておりますけれども、2012年3月に「埼玉県5か年計画」、あるいは「埼玉県環境基本計画」というのが作成されました。5か年計画においては太陽エネルギーの導入支援ですとか、県有施設への太陽エネルギー設備の率先導入、メガソーラーの誘致、木質バイオマスなどという大きな柱をたてまして、計画によりますと2010年度末に4万1千基の住宅の太陽光発電設備があるのですが、これを2016年度末までに14万基まで増やしていくということで、順次、再生可能エネルギーの普及促進に努めていこうと計画をしております。

渡邊 良明 埼玉県温暖化対策課主幹



ます。

埼玉県の再生可能エネルギーの潜在能力、いわゆるポテンシャルなんですけど、2010年度に地域の推進事業の一環としまして、エネルギーのポテンシャルについて調べた事例があり、埼玉県では太陽エネルギーとバイオマスが優位であろうという結果の報告が出ています。風力・地熱に関してはポテンシャル量が非常に小さくて、都道府県別のポテンシャル量でも下位のほうになっているそうです。特に風力につきましては内陸ということで風の方向が定まらないことや季節的な変動が大きいということで、あまりポテンシャルは大きくないという評価になっております。埼玉は火山地帯ではないために地熱を利用した発電なども非常に難しいということになっております。国の方では、さらに緑の分権改革の推進によって地域の成長をということで、再生可能エネルギーを使った地域づくり、緑の分権改革を利用して人・資金・エネルギーをまわして大都市と共存することを考えた計画をたてておるところでございます。

現在、再生可能エネルギーにつきましては埼玉県では、太陽エネルギーの活用あるいはバイオマスの普及促進ということで、順次計画



図1

をたてて進めていこうと計画しております。図1で見ますと、中山間地のエリアは林地残材などを活用したバイオマス。県北は農業エリアなので、農作物の廃棄物を利用したバイオマス。人口集中のエリアですと、食品残渣といったものを使ったバイオマス。全県では太陽エネルギーの普及。こういった形で再生可能エネルギーの普及を図っていこうと計画しています。

【太陽光発電普及促進策】

太陽光発電、太陽エネルギーの普及につきまして、県では2009年度から住宅用太陽光発電設備の設置補助ということで実施しております。09年度からだいたい毎年7千件ぐらいの補助を実施しております。2012年度につきましては予定件数1万件、8億円の予算を確保しまして、普及促進につとめているところでございます。県の補助に合わせて

各市町村におきましても補助をしていただいております。2009年当時、28市町で補助があったのですが、2012年度では63市町村のうち60市町村で補助をしていただいております。太陽光発電の普及に一役かっただいておるところでございます。

今年度の太陽光発電補助の特徴でございますけれども、ただ単に太陽光発電施設を付けるだけでなく、省エネにも寄与するような形でお願いしたいということで、LED電球への交換などの省エネ対策をすることを要件に既存の住宅に対して補助金をお支払いするというところでございます。4キロワット以上の太陽光発電設備を設置される方に一律10万円、2キロワット以上4キロワット未満の方には5万円の補助を予定をしております。太陽光発電設備の全国での普及状況ですけれども、累計で100万件を突破したということが、太陽光発電協会から発表されました。09年の1月から国の補助が復活し、それから震災

太陽光発電設置基数の推移



※一般財団法人新エネルギー財団及び一般社団法人太陽光発電協会のデータを集計

図2

での計画停電などの影響もございまして太陽光発電への関心が高まりまして、2010年以降大幅な伸びを示しておるところでございます。図2は埼玉県2008年度の普及状況ですけれども、全国で4番目だったのですが、補助を始めた09年度以降急速に伸びまして、現在は愛知県について2番目の設置基数になっております。順位が下がっている大阪、福岡は補助金がないということで、設置基数の伸びが若干落ちてきているということでございます。愛知県につきましては、国の方は2006年から一時期補助金を中断したんですが、愛知県では中断無く継続していることから、設置基数が2位と比べてもさうとう開きがあるのですけれども、ずっと伸びてきている状況でございます。

図3は国の補助金とシステムの価格の低下を示したグラフです。国が補助していない時期というのがありますが、若干価格が上がっています。国が補助をして、さらにシステム価格いくら以下でないと補助金を出

しませんよという形で価格の低下の誘導をしたことで、システム価格が急速に下がっていったということがわかるかと思えます。

図4をご覧ください。現在、余剰電力の買取というのが住宅の方では行なわれているのですが、今1キロワット当たり42円、それより前は48円で売電ができたんですけども。現在の42円で計算しますと、1キロワット当たりシステム価格が40万円を切るぐらいになってくると、10年分ぐらいの売電収入と電気料金低減分で購入できる計算になっておりますので、この辺が普及の限界点というか、分岐点になるのかなと思えます。

現在さらに埼玉県では普及策の一環として、商工会ですとか市町村の役場と協調しまして、設置希望者のとりまとめを行なって一括発注する事で価格をさらに下げて普及の促進をするモデル事業をしております。現在、東松山市、秩父の地場産センター、桶川市商工会の3つをモデルとして選び、こういった取り組みをしていただいております。こちら

住宅用太陽光発電システム価格の推移

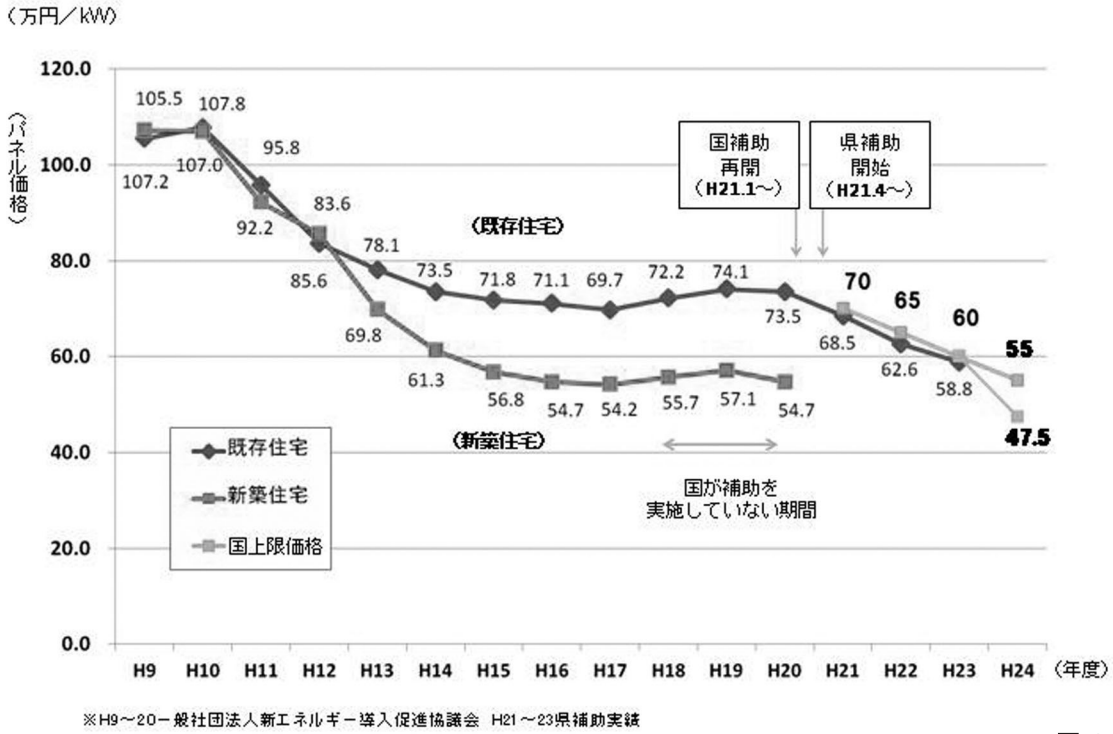
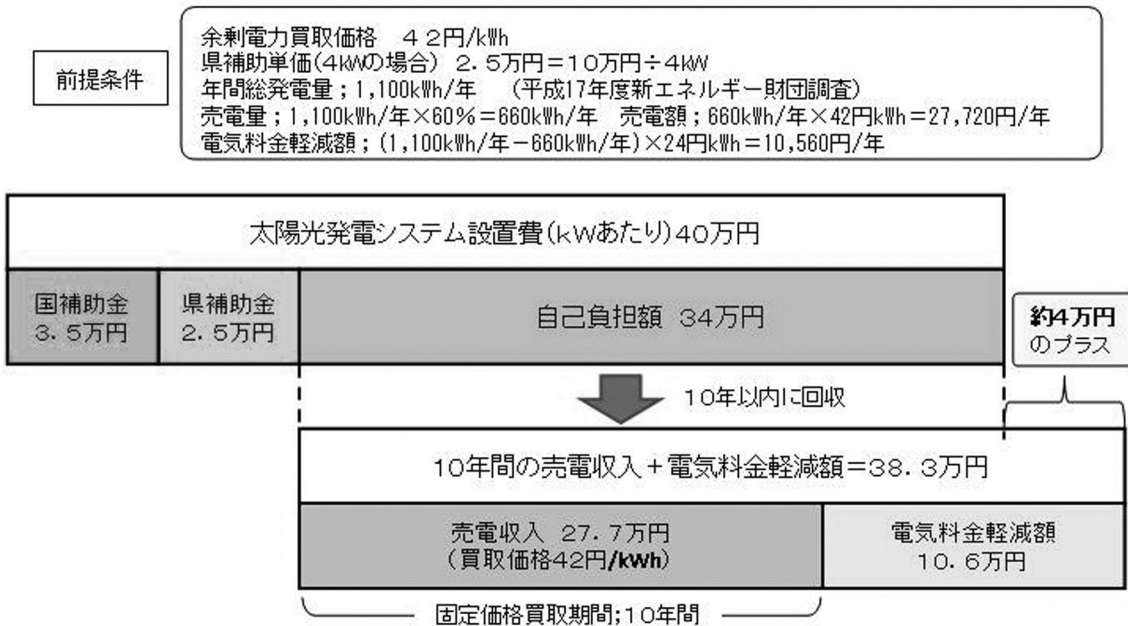


図 3

(H24) 初期投資回収シミュレーション



⇒設置費用が40万円/kWを切れば、
初期費用を10年以内での回収が可能

図 4

のモデルはただ単にとりまとめをするだけではなくて、地元の事業者が参加することで、地元の仕事がまわる形で地元の事業者にも有利な形で、さらに顔が見える施工ということで、安心感ということでこれを進めていこうと考えております。

その他に、当初の初期費用がなくても太陽光発電が設置できるしくみを考えようということで、県内に本店のある金融機関7社にお願いしました。だいたい200万円~300万円ぐらいの設置費用なんですけども、通常10年ローンなんですけど、15年に延長したローンなども検討していただいて、あらたな太陽光ソーラーのローンを作っていただいております。

太陽光発電の設置につきましては色々難しいところもありますけども、埼玉県では太陽光発電の設置、安心・安全の心得と責務ということホームページ上で公開しております、どういった点に注意して設置したらいいかなどについても掲載しております。興味のある方は、ご覧いただければと思います。

【三ヶ山メガソーラー事業（寄居町）】

最後に、寄居町の三ヶ山メガソーラー事業についてご説明させていただきます。三ヶ山の発電事業につきましては、産業廃棄物の最終処分場の跡地利用についてどうしたらいいかということで、地元の環境団体などからメガソーラーの設置について要望があったということで、県のほうで設置について検討し、事業者を公募する形で発電事業、メガソーラーを設置したということでございます。廃棄物処分場の跡地に建物をたてるのは非常に難しいので、低い建物あるいはグラウンドの利用が多いのですが、今回、発電所にするということでございます。

今回決まったのが株式会社サイサンというガス事業者です。こちらに決まった理由は、メガソーラーの施工・設置に十分な能力を有

すること。この会社は東北でも2カ所ほどメガソーラーの設置を予定しております、能力があると評価されたということです。それと今回の計画の主眼であります地元貢献度が非常に高いと評価されました。どんなものかといいますと、年間の発電量の3.5%に40円を乗じた、これは売電収入が税込み42円なので税抜き価格の40円ですが、400万円程度を地元へ寄付する。あとLPガスの災害対応型のエネルギー供給システム、これはガスの発電機、調理用バーナー、給湯器も備えた設備ですけども、これを10基、寄居町に寄付する。それから建設、除草、メンテナンス等を地元の企業に依頼する。ガス事業のノウハウを生かして寄居町のエコタウン構想に協力する。その他に環境学習としまして見学の施設ですとか、発電状況をホームページに公開する、あるいは環境学習での講師派遣といったところを地元貢献としております。

今後、2013年1月ぐらいから工事が開始されまして、4月にはメガソーラー（発電）の本格化という予定だと聞いております。今回、公募型で募集しましたが、県が事業をすすめる場合には県有地を貸すこととなりますので、同じような形で公募をして、地元貢献などを検討した形での提案によって決めていくことになるのではないかと考えております。

私の説明、ちょっと急ぎ足になりましたが、以上でございます。どうもありがとうございました。