

産業構造審議会地域経済産業分科会工場立地法検討小委員会（第7回）-議事録

日時：平成19年3月1日（木）16：00～18：00

場所：経済産業省別館3階第4特別会議室

出席者

和田委員長、大西委員、土屋委員、半田委員、前田委員、森委員

議題

今後の工場立地法のあり方に関する関係者ヒアリング

議事録

開会

和田委員長

産業構造審議会地域経済産業分科会第7回工場立地法検討小委員会を開催いたします。

本日は、太田委員、塩崎委員、下村委員がご欠席です。半田委員は少し遅れて見えます。

今後、工場立地法のあり方について少し大きな議論をしようということですが、今日はそれに関して業界の方からお話を承ろうということになりまして、太陽光発電協会の日吉様にお越しいただいておりますのでご紹介いたします。後程お話を伺います。

配付資料確認

和田委員長

それでは、本日の配付資料について事務局より説明をお願いします。

熊川地域活性化企画官

それでは、お手元の資料をご確認いただければと思います。

議事次第が1枚。資料1として「工場立地法の概要」が4枚、資料2として「工場立地法に関する主な指摘とその関連規定について」が7枚、資料3として、本日参加いただいております日吉様のご提供資料が18枚、資料4の「当面の予定」が1枚あると思います。その他席上配付の参考資料として「RPS法小委員会報告書」というものと、白本の「第166回通常国会 企業立地法促進等による地域における産業集積の形成及び活性化に関する立法案関係資料」というものを配付させていただいております。

討議

【工場立地法の体系とその主な規定について】

和田委員長

よろしいですか。それでは、議事に入ります。

今回は、工場立地法の全体的な議論をしようということになっておりまして、日吉様からお話を聞くことが中心的なスケジュールとなります。その前に、工場立地法についていろいろな意見をお伺いしたいわけですが、工場立地法の体系、それから主な規定についてもう一度再確認しておくことが必要かと思えます。事務局の方で資料を用意していただいておりますので、「工場立地法の体系とその主な規定」を少し復習して、それから日吉様のお話を承ることにしたいと思います。

それではまず、再確認ということで工場立地法の体系について、事務局から説明願います。

熊川地域活性化企画官

それでは、お手元の資料1と資料2をご覧ください。

まず、資料1ですが、「工場立地法の概要」を整理しております。最初の工場立地法の目的ですが、工場立地法は、工場立地が環境保全を図りつつ適正に行われるようにするため、工場立地に関する調査を実施するということと、工場立地に関する準則の公表及びこれに基づく勧告、命令等を行うという大きく分けて2つのことがございます。これらを通じて国民経済の健全な発展と国民の福祉に寄与することを目的としている法律です。

このうち、工場立地に関する準則の公表及びこれに基づく勧告、命令ということの関係ですが、それが2. のところに集約されるものです。生産施設、緑地及び環境施設に係る規制ということとして、これについて届出をしていただくわけですが、それに対して、生産施設面積、緑地面積、環境施設面積といったものについて基準を設定しています。この基準に則った形で立地していただくこととなりますが、その準則に不適合の場合、勧告を行い、さらに勧告に従わない場合、変更命令を行い、さらに命令に違反した場合、罰則という体系になっております。

この届出の対象となる工場ですが、業種としては製造業、電気・ガス・熱供給業として、水力発電所と地熱発電所は除かれております。規模ですが、敷地面積で9,000m²又は建築面積で3,000m²以上が規制の対象になっております。

届出ですが、これは自治事務でありまして、都道府県の知事又は政令指定都市の長となっております。法律上はこのようなとなっておりますが、地方自治法上の一般則により、この関係の届出などの受理については、市町村に事務委任することができます。それをやっている場合には、当該工場が立地している市町村の長が届出を受けているということです。

2枚目に行きまして、先程申し上げましたうちのもう一つの話として、工場立地に関する調査ですが、法律上、ここに記載してあります3つの調査を行うということが規定されております。

まず、1点目が工場適地の調査です。これは工場が立地するときに、適している土地について調査を行い、この情報を収集整理して閲覧に供して使っていただくことを目的に行っている調査として、地方経済産業局を通じて都道府県などのご協力をいただきながら調査しております。平成17年度末時点の適地数や面積はここに記載しているとおりです。

2点目の調査ですが、工場立地の動向の調査を行っております。これは年2回ですが、工場立地の動向について全国的に調査して公表しております。17年度における立地件数は1,544件ありまして、立地面積はここに記載してある面積でした。

3点目の調査ですが、工場立地に伴う公害の防止に関する調査というものがありません。これは大規模な工場が集中して設置されると予想される地域について、著しい重合汚染の未然防止を図るために、大気汚染、水質汚濁の見通しなどについて調査を行うというものです。

この調査の結果、公害の防止について特に配慮する必要があると認められる地区がある場合は、指定地区として指定しまして、さらに公害防止に支障を及ぼす恐れがあると認められるときには勧告、命令を前提にした調査です。

この関係の調査で、これまでに指定地区として設定されているのは、ここに記載しました鹿島と大分の2つです。以上が工場立地法の全体的な話です。

3枚目は、工場立地法の規制に基づきまして地域準則が定められるわけですが、これを定めている自治体の面積率の下限を一覧表に整理したものです。

一番最後は、制度の概要をポンチ絵風に表したものです。ご存じだと思いますので、説明は省略させていただきます。

以上が概要ですが、資料2として「工場立地法に関する主な指摘とその関連規定について」参考までに整理しました。

ここにおきましては、昨年10月に「今後の工場立地法のあり方に関する主な論点」ということでパブリック・コメントを募集しましたが、そこで出されたご意見の主なものや、最近の構造改革特区要望などで出されている要望などの主なものを、主な指摘事項として簡単に並べておりまして、それに対応する形で関連規定はどうなっているかを整理したものです。

まず届出対象工場の関係ですと、今日の2番目の議題と関連しますが、太陽光発電施設などについて、法の適用対象外とできないかというご要望とか、(2)の風力発電施設については、第5回の工場立地法検討小委員会で検討いただきましたが、これも法の適用除外とできないかという要望が自治体の方からありました。

この関係の規定は、(2)のところ、先程概要の方で説明したものと同一です。

ちなみに、参考のところ記載しましたが、太陽光発電施設については、この規定の関係ですと届出対象業種になるわけですが、現実的には電気供給業という形で用いられている発電施設は今のところ存在しない状況となっております。風力発電施設については、周辺に広く自然環境が存在する区域に立地する施設について適用除外とすることが適当ではないかということ、当小委員会におきましてご審議いただきました。

2番目の項目は、生産施設に関する規制についてです。この関係の主な指摘としては、ここで4つほど並べておりますが、そもそも生産施設面積率の規制は廃止してよいのではないかとのご指摘や、維持するにしても見直しが必要ではないかといったご指摘があります。

また、(2)のところですが、現行制度では、1. (2)にあるように、規模で対象になるものとならないものを分けていますので、その結果、法の適用を受けない小規模な工場の方が広い生産施設面積を取ることが可能になってしまうといった不合理な状態も生じているので、これを回避するような制度が望まれるのではないかとのご指摘です。

また、(3)番目のところですが、生産施設面積率の規制などについて、建築基準法の建蔽率のような規制が別途ありますが、それについては、生産施設面積率でさらに上乗せ規制を行う妥当性はあるのではないかとのご意見もあります。

また、(4)番目のところですが、生産施設面積に関する基準は維持するとしても、住居との遮断性等地域性や工場の周辺の状況などに応じて柔軟に対応できるような制度設計も検討すべきではないかとのご指摘もあります。

これらの事項についての関連規定ですが、1ページ目の一番最後ですが、生産施設というのは、製造工程等を形成する機械・装置が設置されている建築物、またはそういった機械・装置が建築物の外に設置されているものということとして、この建物の中におさまっているものと、そのまま外に出ているもの、両方が対象ということとです。

2ページ目の(2)ですが、生産施設面積率は、現在第1種から第5種の区分を設けておりまして、第1種については、現在該当している業種は設定しておりません。それぞれについて、業種の工場の外外部に対する環境負荷の程度が異なることを踏まえ、それぞれの面積率を設定しておりますが、ここでは業種別の全国一律の基準であり、ご要望のある地域性の要件は考慮しておりません。

続きまして、3番目の緑地及び環境施設に関する規制についてです。この点についてはいろいろご指摘をいただいております。

まず工場の緑地については、工場の敷地の中だけでなく、敷地の周辺に質の高い緑を増やすことも生活環境の向上にとって有効ではないか、地域環境の向上の観点から、工場近隣の緑地の面積率へのカウントを認めてもよいのではないかとのご指摘がございます。

また、(2)、(4)、(5)のところは緑地の定義にかかわるところですが、現行の規定では、面積や本数を決めていることとの関係で少し困難があると思いますが、ピオトープなどについては定義を拡大して認められるようにしてほしいとのご指摘、セダムについては緑地として認めるべきではないという指摘がパブリック・コメントの中で得られております。

続きまして、環境施設、b)のところですが、これについては重複カウントということとして、現在、屋上緑化などについては、緑地と生産施設が重複している場合にも緑地としてカウント出来るようにしていますが、環境施設の方については重複カウントは認めておりません。それについて拡大が出来ないかという指摘がございます。

また、(2)として地域環境の向上の観点から、ここでは「飛び環境施設」という言葉遣いがされていますが、市民開放型の施設であれば、敷地内だけでなく外にあって面積率にカウントしてよいのではないかとのご意見もございます。

(3)番目ですが、これも太陽光発電に関連したのですが、環境施設として広く認めていただけないかといったご要望もございます。

この関係の関係規定ですが、緑地及び環境施設の面積率については、重複した説明になるので割愛しますが、2ページの一番下から3ページ目のところで、地域準則で定められる区域区分として、面積率をそれぞれ設定しております。

(2)のところですが、工場の敷地の外にある緑地や環境施設についての扱いに関するご要望、ご意見がありますが、この点との関係で、現行の制度では工業団地と工業集落地に関する特例がありまして、工業団地と工業集落地における工場の敷地にある緑と、ここにおいては外にある緑もカウントできるという制度を特例として設けております。

これを設けている考え方ですが、工業団地については、工業団地造成の段階で周辺緑地等を一体的に整備することが、周辺の生活環境の保持の観点から見て、個々の工場敷地内を取るよりも効果的、効率的であるという考え方を踏まえたものです。

また、工業集落地については、時間とともに工場が集積して集落地を形成している場合のことですが、これについても、一つの工場とみなせば、個々の工場の敷地内にこだわって緑地等を整備するよりも、敷地の外であっても、隣接する形で緑地などが整備されている方が効果的な場合があるという考え方を踏まえたものです。

工業団地、工業集落地に関する規定は、ここに記載してある通りです。

続きまして、3ページの一番下のところの緑地の定義でございますが、緑地は、まず土地としての緑地と施設としての緑地というものがあります。

4ページ目ですが、建築物屋上等緑化施設という概念も設けておりまして、屋上緑化のようなものも、緑地として認めている規定です。

まず、緑地の広さを規定してまして、 10m^2 を超える区画された土地などにある緑地でないとだめというのが一つございます。

その中で、イとロとしまして、本数にかかわることを、 10m^2 当たりなら1本以上あること、 20m^2 当たりなら高木が1本以上、もしくは低木が20本以上あることといった規定としております。

また、芝生その他の植物などについても、表面が覆われている緑地であれば認めるということですが、これも 10m^2 を超えるものという規定となっております。

(4)の個別の緑地の扱いですが、花壇などいわゆる雑草地であっても、植生、美観等の観点から良好な状態に維持管理されているものであれば、運用上緑地として認めることにしております。他方、畑や温室、ビニールハウスについては、恒常的な緑が維持されないものとの考え方に基づき、緑地として扱っていないというものです。

(5)の緑地以外の環境施設の定義ですが、ここにありますように噴水、水流、池その他の修景施設といったものや、屋外運動場、広場、屋内運動場、教養文化施設、雨水浸透施設といったものを具体的に掲げておりまして、最後に7としまして、これらの施設のほか、工場又は事業場の周辺の地域の生活環境の保持に寄与することが特に認められるものとして、バスケットクローズ的にこういったものが認められるものであれば、認め得るという規定になっているところです。

この7の部分の考え方の判断基準として、5ページに4つ記載していますが、運用例規集において、このうちの1つを満たすものであればよいという規定になっております。

まず、1つ目がオープンスペースであり、かつ、美観等の面で公園的に整備されていること。次が、一般の利用に供するよう管理がされること等により、周辺の地域住民等の健康の維持増進又は教養文化の向上を図られること。また、災害時の避難場所等となることにより防災対策等が推進されること。また、雨水等の流出水を浸透させること等により地下水の涵養が図られること、という4つの例を設けております。

次のバラですが、これらの他に、周辺の地域が抱えている課題の解決、工場と周辺の地域との融和に資すると認められるような利用がされている施設であれば、これも含めてよいのではないかとご扱いにしておりますが、括弧の中に記載してありますように、生産工程に関係するものは除くという考え方をとっております。

この点については、参考で記載してありますが、工場立地法検討小委員会が平成16年1月に、報告書をまとめております。この時にもこの関連についてご審議いただいております、「新工ネルギー施設や公害防止施設なども関係施設として認めるべきではなからうかという要望に対する検討の結果として、これらの施設は、生産工程の一部であったり、工場の操業時に発生する工場自身がつくり出す公害物質の抑制であったりすることから、こうした生産活動に直接的に関与する施設を環境施設として認めることは妥当でない。」という考え方をまとめております。

これを受けまして、先程申し上げた括弧で、「生産工程に関係するものを除く」と記載しておりますが、これを受けた形のものであります。

(7)の重複の扱いですが、関係施設との重複といった点でご意見があるわけですが、この関係の規定については、まず緑地の重複については、屋上庭園、パイプ下の芝生、藤棚の下が広場になっている場合等、緑とそれ以外のものが重複する場合は、緑とするという扱いにして

おります。

ただ、これらの重複緑地につきましては、緑地面積率のうち4分の1に限って面積率に算入可能という扱いにしております。例えば緑地面積率が20%と設定されているところでしたら、5%までなら面積率に算入してよい緑地という扱いです。

この点についても、参考で紹介していますが、平成16年1月の報告書で考え方をまとめておまして、屋上緑化等の重複緑地は、従来の緑地等の効果と同等とは言えないが、一定程度の効果があることと、既に整備された緑地をできるだけ減少させないため、重複緑地を広く認めることによって、従来の緑地をできるだけ減らさないようにする必要があるのではないかというご議論をいただきまして、これを踏まえて、4分の1に限って面積率に算入するといった制度にしているものです。

5ページが一番下でございますが、屋内運動施設や教養文化施設などが重複するものは環境施設としないという扱いにしております。

続きまして6ページの既存工場の扱いについての主な指摘と関連規定ですが、既存工場については、この関連規定の部分で記載していますが、スクラップの範囲内ということで一定の配慮をしている制度にしているわけですが、こういったスクラップの範囲内という条件にとらわれることなく、質の高い緑地の整備等を条件に、現状の敷地で建て替えが認められるような制度にできないかというご要望やご意見があるわけではあります。

これに関する現行の制度ですが、既存工場は昭和49年6月28日に設置されていた工場又は設置のための工事が行われていた工場ということで、現行法が施行される前の時点で建っていたもの、または建つための工事がなされていたものを既存工場と言っていますが、これについては、生産施設の建て替え等のレイアウトを変更する際に、生産施設のビルド面積に応じた段階的な緑地整備等を義務付けるという形の制度にしております。

既存工場については、工場の生産施設全体を基本にした面積ではなくて、ビルドする部分だけの面積に応じた生産施設、敷地の大きさや緑地の面積率といったものを算出して運用するという形にしております。従いまして、100の生産施設があるうちの例えば30の部分についてだけビルドするというのであれば、その30の部分に応じた面積率の計算をして、それを満たせばよいという形にしているわけではあります。

しかし、こうした形にしても、それでも敷地がないと拡張の余地がないといった段階的な整備も困難な場合が多いことも踏まえて、(1)の対象工場要件と(2)の生活環境保全要件のいずれの要件も満たした場合には、周辺の生活環境の保全に支障を及ぼさない場合に、ビルド面積がスクラップ面積を超えない部分に限って、計算上の面積率を満たさなくて建て替えができるという形にしております。

いずれにしても、ビルド面積がスクラップ面積を超えない部分に限りとしておまして、こういった縛りをなくすことはできないかといったご要望があるわけではあります。

対象工場の要件とするのは、生活環境の保全に関する要件で、そういった制度があることをご認識いただければと思います。

最後に、5.の実施時期の制限ということで、届出に関する事項についての指摘です。工場の新設・変更に係る届出について、実施制限期間として、工場の新設をすとか変更するといったときに、届出が出た後一定期間、実施をしないといけないという制限期間を設けているわけですが、その短縮ができないかといったご要望です。特に軽微な変更を行うようなときには、届出制自体の廃止や事後届出制への移行も検討してほしいというご要望をいただいております。

7ページ目の最後のところの関連規定ですが、工場の新設や変更を行うときは、あらかじめ自治体の方に届出を出すことが必要で、この届出をした者は、届出が受理された日から90日を経過した後でなければ、工場の新設、変更ができないという制度にしております。

ただし、(2)のところですが、都道府県知事等は、届出内容が相当であると認めるときは、90日の期間を短縮して処理することができるという規定になっております。

この実施制限期間との関連もありますが、届出については、知事は問題があるようなときには、勧告を行ったり命令を行うことになるわけですが、この期間としては、勧告を行う場合には60日以内、命令を行う場合には90日以内に行わなければならないことになっております。

主な関連規定を整理させていただきました。以上です。

和田委員長

どうもありがとうございました。

工場立地法の概要、それに関連したいろいろな改正要望についての具体的な話をご説明いただきました。資料1の工場立地法の概要のところを見ていただくと、工場立地法は、もともとは工場調査法だったと思いますが、調査をし、工場立地のための情報を国が揃えて提供し、適切な工場立地が出来るようにしようという法でしたが、昭和40年代に環境関係を配慮して、工場立地法という形に変わってきたということです。

法律を見ると、目的はここに書いてあるとおりですが、まず初めに、工場立地のための調査が第2条にあって、工場立地にとって適切な立地とはどのようなものか、そういう条件をきちんと示して調査を行って、その調査の結果を公表するということ。

第3条では、その調査結果をもとにした調査簿を用意し、こういうところに調査結果の土地がありますということを示す。

第4条に、一番重要なところですが、準則が公表されています。準則に関しては、生産施設の問題、緑地の問題、環境施設の問題等いろいろな要望が出てきている。

第5条では、立地に関する助言として、国は企業に対して助言をするという立場にある。現在は企業の方が十分にいろいろな情報を持っているので、助言をする機会がどれくらいあるかよく分かりませんが、いずれにしても助言をするということ。

第6条で届出というのがありますが、まずポイントとしては、製造業、電気・ガス・熱供給業という業種が限られていること。今日は太陽光発電のお話を聞くわけですが、これはまさにこの届出対象の業種になるかどうかのポイントなのかと想像しております。

それから、届出対象の規模が9,000m²以上とかなり大きな工場が対象になる。また、建設面積3,000m²以上とかなり大きな工場を対象に都道府県に届出をさせる。届出をさせる理由は、準則にあるいろいろな規定を細かく書かせて、適切な工場立地になるかどうかを見ることになっていて、場合によっては勧告ができ、あるいは変更命令ができることになっている。

調査の中身としては、工場の適地を日本国内から探していくという意味で、工場適地を調査し、また、工場立地の動向を調査する。かつては、かなり大々的に各業界を巻き込んで、将来の工場立地の生産活動がどうなるか、工場立地の需要がどうなるかという将来予想も行っていましたが、現在は、現在の状況をきちんと把握して、公表することになっている。それから、公害防止に関する調査も行うことになっています。

こういった法体系の中で出てきている問題が先程資料2でご説明いただいた内容で、届出対象工場がこれでよいのか、生産施設に関する規制がよいのか、それから緑地及び環境施設に関する規制の問題が多い。更に既存工場の取り扱いの問題や工場の新設、変更に関する実施時期の制限として、届出をしてから実際に工事にとりかかるまで、一定の期間を待たないといけないわけですが、この期間をもっと短くするという議論もある。おそらく届出をする必要があるかどうかという届出の業種の話もどこかにあると思います。これらが、我々がこれから議論しなければならないポイントだろうと思います。

それで、今までのところで確認したいところやご質問、コメントなど、どなたかご発言がありましたらお願いします。

大西委員

資料2に関連して、これはいろいろな指摘を整理されていると思うのですが、面積にかかわる指摘、面積要件を例えば緩和というのか、敷地面積、建築面積をもう少し上げてほしいとか、そういう要求というのはあるのでしょうか。

熊川地域活性化企画官

構造改革特区要望や地域再生関係の要望の中では、9,000m²や3,000m²ということについて具体的な提案は最近伺っておりません。

大西委員

資料1の2ページで、工場立地の動向調査ということで1,544件とありますが、立地動向調査というのは9,000m²に対応しているのですか。

熊川地域活性化企画官

これは、1,000m²以上のものについて調べております。

大西委員

9,000m²以上というのは、内数として何か分かりますか。

熊川地域活性化企画官

立地動向調査の中でですか。

大西委員

はい。

熊川地域活性化企画官

内訳としては出すことは可能です。

和田委員長

この法律にない調査というのはできないものなのですか。県レベルでは、法律に基づいて行っているわけではなく、独自で行っています。どういふふうに考えたらよいのですか。1,000m²以上から行っているということは、届出がなくても調査の対象にはなっているということですか。法律との関係はどうなるのでしょうか。動向調査は、法律がないとできなくなるのですか。

横田地域経済産業政策課長

おそらく法律がなくとも、統計法上の承認をとれば可能かと思われます。実はこれは工場立地法上の調査義務もあり、かつ統計法上の承認もとった調査になっておりますが、その他法律上の義務がなく、承認をとって行っている調査は沢山ありますので、法律がなければ調査はできないかという、必ずしもそういうわけではないと思います。ただ、非常に重要な調査なので、国としてこういったこともきちんとやるべきということが工場立地法に規定されているということです。

私どもは1,000m²以上ということで調べておりますが、さらにもう少し敷地面積の小さいところから調査されて、各自治体における企業立地の推進や産業政策の参考資料にしていらっしゃることもあると承知しております。

和田委員長

全国調査をするということは、一定のフォームで調査がされているということですね。それ以上のことを各都道府県が行うことは、もちろんあり得るということですね。

他にいかがですか。

大西委員

今まで工場立地法にかかわる諸規定なりの緩和ということでいろいろな議論がここで行われてきたと思うのですが、少し工場立地法そのものについての議論にも及ぼうということが趣旨であるとするれば、74年でしたか、70年代ですよね、工場立地法が今の格好になったのは。先程委員長がおっしゃったように、調査法から変わってという。

和田委員長

昭和40年代ですから、73年です。

大西委員

73年ですか。それ以降いろいろな変化があると思うのです。そのときの立法趣旨なり規定と、それからその後公害関係の諸規定が、少し時系列的に私もはっきりしないところもありますが、整ってきたり整備されてきて実行されてきたということがあると思いますし、それから、いわゆる工場制限3法と言われていたものの2つが廃止されたということで、工場を巡る考え方なり、あるいは工場がもたらす公害に対する規定ということでいろいろ変化があったと思うのです。

かつ、一方で一般的に工場というのを敷地に建物を建てることだというふうに考えれば、都市計画とか建築基準法上の規定についてもいろいろ変化があったと思うのですが、それらを今の時点で整理してみると、例えば工場立地法がないとどういう問題が起こって、工場立地法

があることによってそれが未然に防止されているとか、あるいはよりよい工場として立地しているという、今日的な工場立地法の意義というのを再整理してみる必要があるのかなと思うのですが、今日の資料だと工場立地法プロパーの規定については整理されていると思うんですが、他の諸規定なり、あるいは事情の変化に対応して、今日的な意義をきちんと把握するには至っていないのかなと思うので、もしできればそういう観点の整理をしていただくと理解しやすいと思います。

このように申し上げるのは、今までの規制緩和の要請に対応しているいろいろな議論をしてきたわけですが、かなり場合分けして議論が細かくなってきて、こういうふうになってくると、全体を把握するのが難しいという感じもするのです。こういうことをやっているうちに、何となく立法の趣旨から遠ざかったところでいろいろな議論が行われてしまうという、かなり技術的な議論が細かなところで行われしまっているうちに、そもそも工場立地法というのが何を目的として、その目的に照らして現在の有効性はどうなんだということが少し忘れられがちだという気もするので、この際そういうことを考えて整理してみてもどうかということでございます。

和田委員長

事務局の方から何かあればどうぞ。

熊川地域活性化企画官

そもそも、この小委員会の検討項目で、今後の工場立地法のあり方について検討しているということでございまして、もう少し時間をかけて検討していくことになるかと思いますが、ご指摘の点はもっともなところでございますので、事務局としてもそういったところについての整理を行っていきたくと思います。

和田委員長

少し立法の初めのところまで立ち戻って、今日的な工場立地法の意義というものを考え直す、考えてみるということから入ったらどうかということについては事務局の方としても是非そうしたいということですから、我々としてもそういう議論ができるということで非常に有意義なことではないかと思えます。

そうすると、次回以降で少し関連の法体系の時系列な変化をまとめて、一度議論する時間があると大変ありがたいです。

他はよろしいですか。

【工場立地法のあり方に関する関係者ヒアリング】

和田委員長

それでは、今日は日吉様にお越しいただいていますので、日吉様の方から少し問題提起をしていただくということでお話をいただきたいと思えます。よろしくお願ひします。

日吉孝蔵氏（太陽光発電協会）

それでは、「太陽光発電システムの現状と工場立地法について」ということで資料を用意させていただいております。また、本日はこういう機会を頂戴しましたこと、委員長初め皆様方に厚く御礼を申し上げます。

一応私は太陽光発電協会の代表として今日のご説明をさせていただきたいと思っております。太陽光発電協会は、太陽電池を生産するメーカー並びに流通の皆様方、販売施工される方、あるいは電力事業者さん等々が入った団体でございまして、太陽光発電システムの導入・普及に向けて努力していこうという団体でございます。よろしくお願ひいたします。

それでは、資料のページ数を右上の肩に振っておりますが、それに即してご説明させていただきたいと思えます。

まず1ページ目は、今日説明させていただきます内容の目次という形でまとめております。最初に、「太陽光発電とは」ということで、再度整理させていただき中で、現在の生産と導入の状況であったり、あるいは今後の将来を見渡したときのシステムのロードマップであったり、発電量の予測であったりということからご説明させていただくとともに、2番目として「工場立地法と太陽光発電」ということで、我々、太陽光発電関係の業界から見た場合に、工場立地法というものをこういうふうに見させていただきたいということも踏まえてご説明させていただきたいと思っております。

まず2ページ目でございますが、太陽光発電システムの生産と導入の状況ということでもまとめておまして、2005年の生産量と累積の導入量ということでもまとめております。このデータについては、まず2005年の生産量、生産出荷量については、PV Newsということで、これはアメリカにある機関が集計しまして、データを発行しております。PV Newsをもとにまとめております。ですから、このデータは2006年4月にアップデートされたデータということで、それとこれはカレンダーイヤーでございます、2005年1月～12月の期間という形の中での生産量になりますが、全世界で175.9万キロワットが生産・出荷されております。その中で日本が約半分弱、日本のメーカーが生産し出荷しております。大きくはシャープ、京セラ、三洋電機、三菱電機、カネカさん、その他といった形になります。あとドイツのメーカーを中心に、中国関係までという形の中でこの量がつくられております。

そして2005年までの累積の導入量は右に記しておりますが、このデータについては、下に出典として書かせていただいておりますように、IEAのPVPS 2006といったところでまとめられたデータを引用しております。2005年までの累積導入量が、日本においては142.2万キロワット、ドイツが1421.9万キロワット、アメリカが47.9万キロワット、その他という形になります。

単年度の市場は2004年に、累積設置量は2005年に、このIEAのデータではドイツは日本より多くなった。2004年までは日本は世界一の導入国でございました。これはいろんな意味で、国の施策の中でここまで育ってきたのも事実でございます。

そういうことを受けまして、3ページ目で太陽光発電システムのロードマップということで、このデータは、これも下にNEDOさん、「PV2030を基に作成」と書いてありますが、これも経産省さんの受託ということで、NEDOさんの方の委員会でまとめられたところからの資料でございますが、「低コスト化のシナリオ」であったり、「太陽光発電の将来像」というところを抜粋してきております。

今、太陽光発電システムは、2007年のところを見ていただきますと、まだキロワットアワー単価が少し高いというところは事実でございます。それに向けて業界、流通共々、コスト削減に向けては日夜努力しておるところでございますが、2010年、2020年、2030年という将来を見渡す中におきまして、よりこのシステムの付加価値を上げるとともに、発電コストを下げる努力をしていこうという中

でロードマップをまとめてきております。その中にはこれからの技術開発要素も当然多々ございますが、ここでは細かいことは書いておりませんが、一つには応用システムのあり方等々もついてまいります。

下の方の太陽光発電の将来像を見ていただければ、現在の状況と2030年の状況で、備考という形でその注釈が少し書かれておりますが、先程言いましたように発電価格は高い。今の電力料金のキロワットアワー単価の倍以上するというのが現状でございます。将来に向けては、火力発電並みに低コスト化を図る必要があるだろう。

それから、発電の信頼性ということで、現在はまだ気象に依存する。光発電ですので、太陽の光エネルギーを電気エネルギーに変えるシステムでございますので、気象状況によってはその発電電力量が左右されることになります。将来に向けては、それを安定電源にしていくシステムということで、蓄電機能であったり、自立度向上型のシステムであったりということが模索されていくであろう。

それから、設備寿命につきましては、現状20年ぐらいとされておりますが、将来に向けてはさらに長寿命なものが必要とされるでしょうし、そうあるべきであるという形になろうかと思えます。

導入形態は、現在日本の市場は、各家庭につけていただく。住宅というものが非常に多いです。欧米では大型のシステムが既に出てまいりまして、10メガ、20メガというシステムも既に出ております。将来に向けては、日本でも地域とか広域の導入が進み、大型のシステムも入ってくるであろう。

それから、新たな芽生えということで、現在のところはただ導入いただいて発電する仕組みでございますが、将来にわたっては、このクリーンな得られたエネルギーの活用の中で、水素製造に使うとか、より環境保全に努める仕組みも考えられつつありますし、超大型の発電システムも現在検討が進もうとしておるものでございます。

4ページ目に入りますと、太陽光発電システムでの発電量の予測ということで、この出典はRenewable Energyの会議がヨーロッパで2004年にありましたけれども、そこでの先を見たときのデータでございます。2040年までの予測の中のここは2030年までを抜粋してきておりますが、当然、生活のより豊かな暮らしをしていくことでは消費エネルギー量は増えていく、あるいは生産活動が増えていくことに対しては消費エネルギーが増えるということで、2030年では3万855テラワットアワーと非常に大きな消費電力になるであろう。当然、人口増という問題も中には含まれております。

その中で赤の部分が太陽光発電での発電量ということで、その約8%以上相当、すなわち2,570テラワットアワーぐらいがこの太陽光発電システムでできればいいのではなからうかという一つのデータが出てきております。当然これは世界の電力需要の中での位置付けになりますが、その一部をまた日本の市場、あるいは日本の産業が消費することも事実でございますので、大型のシステムもじき早く創出してくることは間違いではございません。

次に5ページ目でございますが、公共・産業用の太陽光発電システムの機器構成のイメージとして書いております。日本ではこの公共・産業用は、10キロワット以上を称して公共・産業用という位置付けで現在まで進んできております。家庭での容量は10キロ未満であった。これは国の補助が住宅用ということで2005年度までございましたので、これが10キロワット未満といったところから、そういったすみ分けがされてきております。

システムとしては、太陽電池のアレイというのがございます。これは太陽電池のモジュールを複数枚直並列につないでアレイというものを組みまして、それをまた並列につないでいくという形になります。

太陽電池で生まれる電気エネルギーというのは、直流の電気エネルギーでございます。それを実際に工場であったり産業に使うエネルギーに変えるためには、交流に変換することが必要になります。そのために直並列をまず一つにつなぎ込むための接続箱というものを現在使っておりますし、その下にパワーコンディショナと書いてありますが、これが直流交流変換装置になります。そして分電盤を通して負荷に出て行く。また、商用系電力系統と変圧器を通し、受変電設備の中で連係されていくというシステムになります。

次に6ページ目につきまして、先程来からご説明がございましたような工場立地法の概要、あるいはそれに対する現在いろいろな要望が出ているという中で、再度整理をさせていただきます。これは太陽光発電システムという観点から見た場合に、こういう扱いになっているということの整理になります。

まず、太陽光発電の施設は生産設備としての扱いということで、現状では、特定工場の電源設備の一部を太陽光発電が担うという場合があるわけですが、これは特定工場の生産施設の一部になろうかと思えます。ただ、容量が小さいときには照明等に使われてしまうことからすると、これは生産施設の一部には見なさないことになろうかと思えます。

ポツを1つ飛びまして、3つ目のポツで言わんとしておりますのは、太陽光発電施設と風力発電施設の立地要件の違いということで、太陽光発電の場合は日射、すなわち光を取り込むことから発電をするわけですから、日射が確保できれば地域偏差はない、どこにでもつけることができ得るシステムである。すなわち市街地設置も十二分に可能ですし、大半が市街地でつけられている。風力発電の場合は、非居住地区に非常に多く現在まではつけられてきておることの違いもあろうかと思えます。

2つ目のポツで書いておりますのは、先程来も少しありましたが、水力発電とか地熱発電については特定工場から除外されておること。また、風力発電に関しても、産業構造審議会地域経済産業分科会で、適用除外とする案が承認されておるところでございます。

一番下のポツに入りますと、先程来も環境施設という形の中での定義等々のご説明もありましたが、その考え方として見た場合、太陽光発電施設が生産工程に組み込まれる場合は、環境施設として認められていないのが現状です。当然、生産施設として見なされますので、現在は入っていないことになろうかと思えます。それは先程説明もあつた内容のことではありますけれども、ただ、この太陽光発電システムが生む効能というのは、非常に大きなものを有しておるのではなからうかと我々業界として考えております。

その1つとして7ページ目に、太陽光発電の環境効果といった切り口から少しまとめておりますけれども、日本の電源種類別のライフサイクルアセスメントCO₂の比較をしております。すなわち発電プラントで、石炭火力はいい、石油火力はいい、LNGがいい、コンバインドがあり、あるいは新エネルギーの中の太陽光、風力等々があるわけですが、この棒グラフで見ていただいても分かりますように、太陽光発電システムというものは発電燃料燃焼というのはございません。光を電気エネルギーに変える静的な発電、ジェネレーターでございますので、すなわち黄色の部分は一切存在しません。設備運用の部分だけになりますので、CO₂の排出量は非常に低い値になります。

そういったことから、太陽光発電のライフサイクルCO₂が少ない上に、さらに運転時には音も出ないですし、SO_xとかNO_xというようなガス排出もございません。すなわち、環境効果は非常に大きなものを太陽光発電システムそのものが有しております、ということを通

べております。

8ページ目は、太陽光発電の環境効果の(2)としてまとめておりますが、太陽電池のモジュールがどの程度のものに値するかというところでまとめておりますが、まず太陽電池のモジュール、 1m^2 の大きさで書いておりますが、大体 1m^2 で、出力的には130ないし、高効率なものであれば140~150近く出ますけれども、それを一つのベースで考えますと、年間158.2キロワットアワーの電力を生み出すことができます。

その電力が、環境という意味で見ますと、森林 1m^2 当たり $357.1\text{g}-\text{CO}_2$ の吸収能力を有しておるわけですが、それを換算すると、一番右にありますように、 1m^2 の太陽電池の年間の発電電力量は、 306m^2 が CO_2 を吸収してくれるだけの能力を有しております。また、オイル換算にいたしますと、年38.4リットルに値するオイルを使わずして電気エネルギーを生み出すことができ得るというふうに非常に環境効果というのは大きなものを持っております。

併せて、大規模なシステムの事例を少し9ページ目以降に載せております。まず発電システムの設置例として、一番最初に載せているのは、ソニーE M C S株式会社さんが2003年に竣工しておりますけれども、200キロワットのシステムでございます。これは一応自家消費で、照明を中心に使われる形に現在なっております。

また、その下では東京都の朝霞浄水場さんで、これは1,200キロワット、1.2メガということで非常に大きなシステムが既に存在しております。これは2005年に出来上がって動いております。

次の10ページ目は、シャープの亀山工場に、2006年3月に設置されました5.22メガ、5,220キロワットという非常に大きなシステムが設置されております。これも建屋の屋上の設置型ということになります。設置面積で4万7千 m^2 ぐらいのものがついております。

その下に書かれているのは、屋上だけではなくて、建物の壁面等々にも美観をそぐわない中で設置する。すなわち環境、住民に対しても違和感のない、よりクリーンな工場の形を創出することができております。

それから11ページ目は、大規模太陽光発電システムの事例の一つとして、奈良県の御所市にある浄水場でございます。これは2005年3月に出来上がって稼働しておりますが、750キロワットの設備でございます。設置面積で約6,200 m^2 を要しております。

また、その下が大阪府吹田市の万博記念公園の法面に設置されました200キロワットのシステムでございます。これは2006年に竣工しております。

ここで、面積で6,200とか1,620と書いてありますが、下の方に少し注釈を入れておりますが、太陽電池モジュール部分の総面積で、地上設置や、架台設置などの場合には、普通一般的には陰の影響を避けるために、モジュールの架台間に少し距離をとります。ですから、実際施工するといったときには、ここで書いておる面積、施工の仕方にもよりますが、より大きな面積を有することになってまいります。

12ページ目には、今後の設置が見込まれる大規模太陽光発電システムということで少し書いております。すなわちメガワット級、メガソーラーと称して、いろんな形の中で日本のフィールドでもテストが始まろうとしております。設置場所としては、グリーンフィールドであったり、先程の工場の中でも5.2メガという大きい事例もございましたが、今後はますます電力供給のための大きなシステムが入る中で、1メガを想定した場合、設置面積として $86 \times 148\text{m}$ 、すなわち約1万2,700 m^2 ぐらいの面積が必要になってくる。地上設置型、当然建物のこともあろうかと思いますが、ベースになるのが地上設置型になろうかと思えます。

発電用途としては、発電所。結局、太陽光発電そのものが、発電所として機能していくことが今後どんどん出てくるであろう。既にヨーロッパではそういった事例が出来上がって、動いております。

その一つの実証試験といいますが、実験研究として現在N E D Oさんの方で、大規模電力供給用太陽光発電システムの安定化をまず実証試験しましょう、研究しましょうということで、1つには北海道稚内サイトで、5,000キロワットのやつが、これから2006年から2009年にかけて段階的に設置が進められていきます。

そして、2つ目が山梨県の北杜のサイトということで、これも2,000キロワット、2メガワットが、やはり2006年から9年度にかけて段階的に設置してこうという形で動いております。

先程の稚内ですと、設置形態として地上設置で、おおよそ約3万 m^2 ぐらいの面積が必要になるだろう。また、北杜のサイトで2メガですと8,000 m^2 ぐらいの形の中で出てまいります。これはまさしく発電所という電気供給業を意識する中での研究が始まるということも入ってまいります。

それから、13ページ目に入りまして、太陽光発電設備の環境施設としての可能性ということ、太陽光発電システム側から見た場合をここでまとめさせていただいております。

1つには、近隣住民への大気汚染の抑制効果を有しておる一つのシステムになります。すなわち工場の自家発電設備にもいろんな種類があるかと思いますが、太陽光発電設備を置き換えた場合、その相当部分の他の発電システムを入れることに対するよりは、煤塵であったり、あるいは硫黄酸化物、窒素酸化物といった化石燃料から得られるエネルギーの発電システムとの対比からすると、こういったものが低減、なくなるということが言えようかと思えます。

もう一つには、近隣住民の居住地区への先程少しありました防災という形の中、火災防止の効果もこのモジュールによっては阻止することができます。すなわち、ここで書いておりますのは、日本工業標準調査会策定の標準仕様に基づいた火災試験に合格した太陽光発電システムが現在ございます。そうしたものを導入すると、万が一何かあったときにも、延焼防止効果はここでも認められているということもございませう。

また、あわせて近隣住民の震災時の非常用電源としても機能することができ得るシステムになります。すなわち、そのつけられておる場所を一つの緊急避難場所として設定すれば、例えば系統がなくなったときでも、発電することができる。太陽光があれば発電しますし、蓄電池との併用型を考えると、蓄えたエネルギーをそこで使うことができる。震災等の停電用の電源として非常に有効なシステムということが言えるかと思えます。

14ページ目では、環境施設としての可能性という中でまとめさせていただいておりますが、緑地以外の環境施設の定義と先程ご説明がりましたが、7番目の項目を括弧で括っておりますが、「工場または、事業場の周辺の地域の生活環境の保持に寄与することが特に認められるもの。」という定義があらうかと思いますが、その下に矢印を書かせていただきまして、太陽光発電システムから見れば、十二分に太陽光発電は周辺地域住民の生活環境に寄与するシステムと考えております。

その内容ということで、(1)として書いておりますのが、環境負荷低減効果、すなわちCO₂、SO_x、NO_x等の排出低減等々につながる。併せて、周辺地域住民への火災等の延焼遮断効果を有するシステムも構築することができております。併せて、防災電源として周辺住民の生活環境に貢献するとともに、環境意識の向上にもつながるであろう。すなわち、環境教育にも役立つシステムというふうに言えると考えております。

それから、一方15ページ目は、緑化代替としてどういう取り組みが各自治体さんでやられておるかということをもとめておりますが、資料の施行自治体名で、東京都さんが最初に出ておりますが、その下に条例名の中で東京都があり、その一つ下に大阪府とありまして、大阪府がちょっと抜けております。申しわけございません。

東京都、大阪府、京都府、兵庫県という形の中で書いておりますが、それぞれに条例を設定いただく中で、右の方で太陽光発電に関する内容のところに付記しておりますように、要約すれば太陽光発電装置を設置した場合は、水平投影面積を緑化面積に算入することができますよということで、各自治体さんの中で条例で認めていただいていることも出てきております。この辺も時代とともに、この辺の考え方がどんどんと進化してきた結果であろうかと思っております。

16ページ目は、大阪府さんとして掲げられておる一つの平成18年4月1日の施行ですから、昨年の施行の中での資料を抜粋してお持ちさせていただきました。これも「緑化の基準」の中の一番右のところで、代替措置として、緑化面積に含めることができますという形でとらえられておる。

17ページ目で、繰り返しになるかも知れませんが、一応太陽光発電システムから見た場合の工場立地法に対する要望もあわせて、まとめさせていただいております。

読ませていただきますと、太陽光発電設備は、光エネルギーを直接電気エネルギーに変換しますので、静的な発電システムである。ですから、稼働時には音も出ないですし、CO₂も発生しないというシステムです。同じこととなりますが、発電に伴う音がしない、排気ガスがない、あるいは燃料補給等が一切発生しない、自然エネルギーをうまく活用したシステムとなります。

そして、近隣住民への環境保全の立場から、環境負荷を下げる効果を有していると考えられますし、そういうふうに言えます。

それと延焼の遮断効果、あるいは緑化地区並みの効果を期待することが十二分にできます。

自家発電設備のある工場に太陽光発電を設置すると、排出ガスの抑制が可能になります。

といったことで、矢印を書かせていただきまして、1つ目が、太陽光発電設備により発電した電力が工場の生産工程に参与している場合であっても、環境施設として認めていただけないであろうかというのが1点。

それと、自治体による積極的な取り組み等々を踏まえ、工場立地法における緑地面積に太陽光発電設備設置面積を含めることができないでしょうかということで、この委員会等々でご審議を賜ればということでまとめさせていただきました。

太陽光発電システムそのものの仕組みとか細かなことを、ここで本来ならばもう少し述べるべきなんでしょうけれども、時間のご都合ということもありまして、今日はこういう形で太陽光発電協会としてまとめさせていただきました。

以上でございます。どうもありがとうございます。

和田委員長

どうもありがとうございました。

それではご質問、あるいはご質疑、コメントをいただきたいと思いますが、どなたからでもどうぞ。

土屋委員

事業者側から見れば、こういったもので環境施設としての可能性を議論すべき材料なのでしょうけれども、ご説明いただいたこの14ページに、環境施設としての可能性と書かれている部分なのでしょけれども、私どもの工場なんかでは、行政といういろいろやりとりをやらせていただいたり、最近では住民の方々のコミュニケーションも図らせていただいている、こういった部分で議論させていただくことができるのでしょけれども、工場にとって、14ページの下の方の丸が3つ書いてありますけれども、環境負荷の低減、例えば排出ガス量を低くするとか、それから騒音を抑えよとかというのはごく当たり前の話で、常に努力していかなければ住民の方々の理解は得られませんので、あらゆる工夫をやっているという点であって。

それから、火災の話ですけれども、当然ながら特に私どもなんかの石油化学、石油なんかですと、こういったことには従前から相当なことをやらせていただいている、本当にこの発電パネルは大丈夫なのかというところ、もっと耐熱性や何かの話もどうなのかというところが気になります。だから、これも正直言って今までの重化学工業というような工場の角度から見ると、メリットとして訴えられるものなのか、積極性という姿勢につながるものなのかという点でちょっと。

それから、防災電源というお話があったのでしょけれども、特に私どものような重化学工業の地域、工場地域にありますし、住民が避難してくるような地域になることは全くありませんで、逆に危ない地域みたいなものですから。そういうところからすると、こうやって挙げられたものを一つ一つ果たしてこれで訴えられると、環境施設としての可能性というところは何か成り立っていないような気がして、ちょっとどうなのかと。

もとに戻りますと、これが工場内の電源として使われるものを発電するのであれば用益施設、生産施設ということになりますので、それを工場立地法のもとから変えていかないと、どうやって本当にはずせるのだろうか。それを考えるとなかなかいい手がない。ですから、例えば工場立地法の中で生産施設、あるいは生産施設面積率を全く配慮されない法律に変わってしまえば別だと思ってしまうのでしょけれども、これを区分するのは相当難しいんじゃないかなという気がします。

比較のために出ていた、例えば風力発電所であるとか水力発電所ということになると、これ自体は一つの工場として考えたら、どこかで区切りを入れるというのは業種としては簡単なことかもしれませんが、同じ工場の中であって、片一方でボイラーがあって片一方でこ

というソーラーパネルがあつてといったときに、それを同じ電源として使っていながら、単に例えば排気ガス量が少ないというだけで見てしまうと、全くそれだけの差でしかないというところを、工場立地法のこういう環境施設の定義、今まで用益施設であつたものがいきなり環境施設という考え方に持っていくことには、例えばこれを私どもが地域の行政の方だとか住民の方に説明しようとする、ととてもよく分かるような説明はどうなのだろうかということを感じてしまって、ちょっと何かこう、特に14ページを見てみると、これで本当に何かいい手があるんだろうかなとちょっと疑問に思ったものですから、そういう意味で発言させていただきました。

和田委員長

ありがとうございます。

日吉氏

いろいろご意見あるかと思いますが、一つには確かにまだこの太陽光発電システムは、この工場立地法での適用を受けるシステムはないのも事実ではございますが、先程少し説明させていただいたときに、大型のプラント、先程の風力発電所というふうな発言もございましたけれども、太陽光発電所というものが今後出てくるわけなんです。メガワット級になりますと、やはり発電プラントです。そういったことも鑑みながら、そういったときにどうあるべきかというところを、少し私説明不足になったかも知れませんが、それがメガソーラーと言われるのは、まさしくそういう形になって、実験研究段階ではそれが適用受けないんですけれども、終了した暁には、これはどうなるんだということも出てこようかと思っております。

それと先程重化学プラント工場等々のお話もありましたけれども、当然、重化学プラントのところは防災拠点になるか、周辺住民が多く居住されているかというのはよく分かりませんが、どうしても重化学プラント関係の工場サイドであれば、恐らくそういう住民の方々も少ない。また、そういう場所にそういうプラントはでき上がっておろうかと思えます。

工場というのは、重化学プラント工場もあれば、いろんな工場が今後出てこようかと思えますし、いろんな形の中でこういったクリーンな考え方、言葉足らずにはなっておりますけれども、出てくる可能性もあるんじゃないだろうか。ただ、法律ですから、特定してどうこうというわけにはいかないと思えますけれども、これから先を見ていく中におきましては太陽光発電システムというのは非常に重要であつて、かつ導入を日本の狭い国土の中でどう考えていくかというときには、いろんな意味での法律というものが、いろんな形の中で審議いただき、検討いただく必要があるのかなと思っております。

和田委員長

どうもありがとうございました。

今日は特に結論を出すわけではなくて、自由にご発言いただいて、これから何回かこういう形でヒアリングをさせていただいて、その結果としてまた議論を詰めていくということですので、どうぞ自由にご発言をいただきたいと思えます。

少し伺いたいのですが、シャープさんやソニーさんなど幾つか具体的な例示がありました。あれは今のところは生産施設として扱われているということですか。

日吉氏

今は工場立地法というのは適用外になりますね。というのは、あくまでこれはまだ実証試験、NEDOさんとの実証試験という形の中で動いております。それとまだ規模的には、工場の全消費電力量に対する得られるエネルギー量が非常に小さいと思うんです。ですから、照明であつたりそういったところ、すみ分けはできないですね、システムから見ますと。太陽光発電で生んでくれたエネルギーは照明にだけ使っているかという決してそうではなくて、先程システムで説明させていただきましたように、系統連係という仕組みが動いておりますので、要は混ざってしまうわけなんです。どこにそのエネルギーが使われているかというのは分かりませんが、ただ、量のすみ分けはできます。全量に対して、この工場で100あるうちの1%だけですよというのか、2%だけですよというのか。そうすると照明だけでこの工場が5%消費していたら、それ以内にはなる。そういう計算は出来ましますが、今の段階ではまだ工場立地法というものに適用しているシステムではございません。

和田委員長

生産施設ではないということですね。これは実証試験が終わると実用されるということになるのですか。

日吉氏

なりますね。

和田委員長

そのときに初めて生産施設になるかどうかという議論が出てくる。

日吉氏

出てくるということと、そのオーナーの方がどういう判断されるかですね。大きなシステムをつければつけるほど、自分たちで使うのか、このエネルギーを電気供給業として動かれるのか、これは考え方がいろいろ出てこようかと思えますけれども、恐らくメガワット級でないという事は出てこないと思えますけれども、やはり発電所という観点の中での動きということを考える必要性はあるかと思えます。

和田委員長

自家発電というか、自分のところで消費するのであろうと外に売るのであろうと、まず工場立地法上はそれが生産施設になるかどうか。売るといふことになると、それは電気供給業になって、特別な工場として届出が別に必要になるのでしょうか。

横田地域経済産業政策課長

ご紹介があつた中で、12ページに出ているような大規模電力供給システムですか、こういったものについては今実証実験なので、工場立地法の対象にはなっていないけれども、仮に実証実験が終わった後で売電されるということになると、電力供給事業は工場立地法上の対象になりますので、この場合には届出をしていただいて、緑地規制といった問題をクリアしていただく必要があると思えます。

和田委員長

12ページの場合では、工場、発電所ということで発電だけを専らするわけですが、ソニーやシャープなどの例だと、既存の建屋の上に、あるいは側面に発電設備ができ、それで発電したものを例えば外に売るといふ場合には、これはどうなるのですか。

熊川地域活性化企画官

その規模が9,000m²を超えるような規模であって、例えば製造業の工場の上に発電所が乗っているような場合ですね。工場立地法の今の運用ですと、同程度に兼業している場合はその按分で見ると生産施設面積を出すという形になります。

和田委員長

その生産設備の上にダブってまた生産設備があるという場合の生産設備のカウントの仕方というのはどうなりますか。

横田地域経済産業政策課長

それは生産設備です。

和田委員長

これは足さなくてもよいのですか。ともかくパネルの場合はものすごく広いわけですから。

横田地域経済産業政策課長

投影面積で見ると、平屋であろうが4階建てであろうが変わりません。

和田委員長

事業が違っててもダブってもいいわけですね。

熊川地域活性化企画官

そうです。

和田委員長

同じ業種や自家発電の場合はよい気がしますが、事業所として、事業が違うという場合にはどうなるのでしょうか。

横田地域経済産業政策課長

面積は投影面積で見ますけれども。

大西委員

6ページに水力発電及び地熱発電は特定工場から除外されているという記述がありますが、この考え方と、それから逆に水力発電が特定電気事業というのですか、自家消費のためにあるというケースの場合に、これは今の太陽光発電と似たケースになると思うのです。小規模化、水力発電を自分の工場の電気供給のためにつくっている。たしか住友が何か四国で持っていたり、デンカ（電気化学工業）が新潟のどこかで持っていたりするようなケースがあるんじゃないかと思うのです。そういうようなケースについて、その工場の敷地内に水力発電所があるということになるので、扱いがどうなるのかですね。水力発電所が自家消費というか、自分の工場に供給している。そういうケースについて。これはだからさっきのシャープの工場とか、太陽光発電が自分の工場の上に設置されていて自分で消費されているから、それは生産設備だと、施設だという解釈と似たようなシチュエーションですけれども、一方で他人に供給するというか、電気事業としてやっている場合には、そもそも特定工場からははずすということですよ。だから解釈が違うというか、扱いが違うということだと思います。

要するに今のプレゼンテーションで、この太陽光発電の問題は、とにかく生産施設として扱われるというので、これを環境施設として扱ってもらえないかというのがご意見ですよ。そのプレゼンの中に、例えば水力発電は特定工場からそもそも除外されている。だから、それと似たようなものとして太陽光発電を位置付けて。そうするとこれは特定工場というふうに自立はしていないのだけど、そういう扱いができるのだったら、その延長には環境施設としてははずすということもあるんじゃないかというニュアンスがあるのかなと思うのですけれども。逆に水力発電の中で、今使われている太陽光発電施設と同じように、自分の工場のためのエネルギー供給源として使われているようなものがあれば、その水力発電の敷地面積とかはどういうふうに扱われるのか。生産施設として対象となっているのかどうかというのをお聞きしたいわけです。

熊川地域活性化企画官

規定上は、生産施設としてなるときは、製造工程を形成する機械及び装置ということで、製造工程を形成する機械装置として付帯してついている施設は含めて扱うということになっています。

大西委員

ここで特定工場から除外されているというのは、あくまでその工場全体が電気事業を営んでいるということで除外されているのであって、それが電気事業ではなくて、特定電気事業というか自家消費の場合には、これは生産施設としてカウントされているということですか。

横田地域経済産業政策課長

これは第5回のときにも風力の関係でご議論いただいたのですが、水力発電及び地熱発電が特定工場から除外されているのは、そもそも一般的に立地場所が配慮すべき住環境から遠いところに立地しているのです。そもそも特定工場から除外されているということで、発電者の電気の用途が自家消費か売電用かということに着目したことはないと思います。大西委員ご指摘の住友のケースがどういう形なのかは分かりませんが、通常、水力発電所を持っているにしても、そこから送電線を引いてきて自家消費に使っているということだと思いますので、恐らく水力発電所については対象外で、その工場だけでルールを適用することになっているのではないかと思います。

和田委員長

もしかすると、敷地が同じでも別の事業所かもしれませんね。結局、特定工場なのかどうか、届出の対象になるかどうかということと、届出の対象にならなければそれでよいわけですけれども。

大西委員

この6ページのプレゼンテーションの趣旨は、ここで書いている水力発電、地熱発電というのは電気事業でやっているわけですね。それと同じように太陽光発電を考えるのではなくて、自家消費の太陽光発電について、これから類推して、外してくれという根拠になっているのですよね。

日吉氏

今後は両方出てこようかと思うんです。

大西委員

その両方の自家消費についても、こういうことを論拠にして、外せないかということですか。

日吉氏

それが一つと、ただ、大型の導入がどんどん進んでいきつつあるんですね、現状。そのとき研究ですから、これは適用外ですけれども、研究というのはずっと続けているわけではなくて、5年だったら5年で終わってしまうんです。終わったときにどういう適用を受けていくかということは今から考えていただければなというのも両方ございます。

和田委員長

いずれにしても、研究実証試験が終わった後どうするかというのは、確かに態度は決めておかないといけないということはありますね。

大西委員

満たしていればいいのでしょうか。例えばシャープは屋根の上についているのだから、もともと生産施設としてカウントされているわけですね。そっち側は問題ないわけですね。生産施設割合という意味では。

和田委員長

生産施設から環境施設まで見てほしいということです。

大西委員

環境施設の方は、太陽光発電を除いて基準を満たしていれば問題ないわけですね。

和田委員長

そういうことですね。

大西委員

満たしているのですよね。

横田地域経済産業政策課長

おそらくご提案になっているのは、これから工場を建てられるようなところについて、もし太陽光発電が環境施設として認められるということであれば、より一層導入の弾みになるのではないかとということではないでしょうか。

大西委員

それは分かります。委員長がご心配になっているような、実験が終わったときに困るということはないのでしょうか。

和田委員長

ソニーとシャープの場合はないということですね。

日吉氏

今現在つくっているようなレベルであればですね。

横田地域経済産業政策課長

稚内や北杜のところは今どうなっているか分くわかりませんが。

大西委員

シャープはでかいでしょう。メガワット級ですよ。

日吉氏

はい。5メガワット。

和田委員長

浄水場なども悩ましいですね。浄水場は特定施設ではないですよ。そうするとそこで自家発電をするとどうなりますか。

横田地域経済産業政策課長

このケースは対象外です。

和田委員長

朝霞の浄水場も実験段階なのですか。

日吉氏

これはN E D Oですね。そうすると実証研究ですね。

和田委員長

これは浄水場としては届出の必要はないけれども、実験が終わってそれで実用化ということになると届出が必要になるわけですか。

熊川地域活性化企画官

供給業として業を営むようになればそうなります。

和田委員長

自家発電ならよいということですか。

熊川地域活性化企画官

自家発電だったら供給業にあたりません。

和田委員長

9,000m²でもですか。

熊川地域活性化企画官

はい。

和田委員長

それも何かおかしいような気がするな。

土屋委員

工場がその規定に引っかかっていない製造業とか発電業とか引っかかっていなければいいわけでしょう。逆に私どものような製造業という工場の中で、単純に環境施設でいいよと言われてたら、例えば屋上緑化するというメンテナンスなんか大変じゃないですか。だけど、ソーラーパネルでいいよという話になったら、ましてや照明用の電力くらい補えるとなれば、そんな屋上緑化するよりはソーラーパネルがいいねという話にはなりますよね。

和田委員長

それで環境施設緑化率をカバーできるとか、獲得できればですね。

土屋委員

ただ、先程の説明の中で結構、地域にかかわらずというような説明があったんですけど、重化学工業とこういう電気屋さんの工場だと、平たいところを確保するのはだいぶ条件が違いますね。

和田委員長

事務所ぐらいしかないということですか。

大西委員

緑地については今おっしゃるような感じを持つんですけど、その提案の第1段階は、環境施設として認められるかどうかですね。こっちは私は前から疑問に思っていたのは、環境施設というのはどうしてこれで緑地相当とカウントされるのかなという、やや疑問に思うようなものもありますよね。要するに近隣も利用できる施設ということで、広場とか運動場とか屋内運動場もいいとか。こういうのを認めるんだったら、これと太陽光発電とどう違うかというと、社会的には太陽光発電は認めてもいいんじゃないかという結論になるような気もするんですけど。緑地かどうかと言われるとね。

和田委員長

本来は25%緑地を取らないといけませんが、25%は大変だから、5%ぐらいは少し違うものでもよいという感じでだんだん膨らんできているというか、種類が多くなってきているということですね。

横田地域経済産業政策課長

もともと工場と周辺住環境との調和というのが工場立地法の目的なものですから、周辺住民も使えるような公園や運動場というものであれば調和の対策になるのではないかということで、やや5%の範囲内で広がってきているところですので、その考え方に立ちますと、こういう太陽光発電システムみたいなものは周辺住民にとって、それと同じように何か効用があるものとして受けとめられるかどうかというその判断の問題になると思います。

大西委員

もう一言だけ。幾つかの施設を見たりすると、周辺住民は必ずしも使っていないのがありますよね。環境施設といって、名目的にはそうなっている。その辺を考えるとちょっとどれだけ違うかという疑問が。

半田委員

まさに今お話が出たような文脈で考えていくと、太陽光発電システムまで環境施設で読むことには疑問をもちます。今まで押し切れられ押し切れられ「緑地相当」の環境施設の範囲が拡大し、屋内運動施設なども環境施設として読めるという仕組みになっています。それで太陽光発電までという話になると、これは頑張って一言言わないといけないという気持ちになるのです。もちろん太陽光発電の必要性は非常によく理解しているのですけれども、この14ページにありますように、緑地以外の環境施設というのは周辺住民が使う施設であるし、雨水浸透施設だって周辺の生活環境に貢献するものですが、太陽光発電というのは、明らかにこれらの施設とは趣旨が違うと思うのです。太陽光発電まで認めるということになると、これはどどんきりがない話になっていってしまうと思います。

それから、緑化の代替としてというのも、他の自治体の事例があるというお話でした。しかし、緑には景観形成、生態系保全など多様な機能があって、これを緑の代替として認めるというのはなかなか出来にくいのではないかと私は考えます。いずれにしても非常に慎重に議論した方がいいと思います。

和田委員長

他にいかがでしょうか。

土屋委員

先程事務局から説明があった資料2の方の4ページの一番下ですね、今半田委員がおっしゃった部分ですけど、この4ページの一番下から次の5ページの上へ行って、5ページの上にある4つの項目のうち1つを満たせばということなのですが、その定義によると、ちょっと今のままでソーラーパネルはこれに該当する要素はないですね。正直申し上げて。だから、ここの定義を変えないとちょっと入ってもらえる余地はないのかなという気がするのですけれども。

森委員

これは工場立地法のもともとの生産施設面積とか緑地面積を義務付ける趣旨というところにかかってくるのかなと思うのですけれども、私もちょっとこれが例えば工場立地法が、工場地球温暖化対策法というのであれば、大いにソーラーパネルとかそれ以外の新エネルギーなども含めていいのかもしれないと思うのですが、ちょっと現行の工場と周辺環境との調和とかそういった視点を考えますと、先程4つの条件の中に入っていないというお話もありましたけれども、ちょっと性格がやや違う。現在の工場立地法の考え方をそのまま維持するのだとすれば、若干違和感があるのかなという感じがいたしました。

和田委員長

日吉様にお伺いしますが、今の工場立地法の中で、これからの太陽光発電が非常に発展するのに障害になる一番の大きなポイントはどの辺になりますか。

日吉氏

結局、大規模な導入が進めば進むほど。

和田委員長

届出が嫌だということですか。届出が面倒で、まず届出から外してもらいたいというのが一つですね。当然のことながら。

日吉氏

それと先程の12ページの稚内とか北杜というのは、当然今の法律のもとですと発電事業という観点での形になっているんですね。こういうケースはどんどん増えてこようかと思うんです。当面の間は、下にも書いてありますように、実験研究という形から入りますから適用されないでしょうけれども、これが終わった途端にこれは規制がかかってしまう。それに対して、この工場立地法を全うする責務は当然今の現行法のもとでやらなければいけないというところで、また違った意味の投資も考える必要性が出てくる場所もございまして。大きいシステムを構築していこうとすればするほどその辺の負担も当然出てまいろうかと思えます。

和田委員長

太陽光パネルの場合は面積が非常に大きくなってしまい、普通の発電所に比べると生産設備が大きくなるので、今の生産施設の比率だと非常に非効率的な発電所になるということですか。

日吉氏

はい。面積が要るのは事実ですね。先程のような工場の屋上等でしたら、確かに生産施設がある上になりますから。投影面積ということからするとまたそれは考え方が違うかも知れませんが、それも限られたケースになろうかと思えます。また、そういったところの容量はどうしても限りがございます。そうすると自家消費に近い発電という形になりますから、電気供給業に値していくかどうかというのはまた観点が変わってくる場合もあるんです。

和田委員長

将来の太陽光発電を考えたときに、パネルだけ並べて発電所になるという土地の使い方をするのですか。実際問題としては、何か建屋があって、上にパネルを置いて、そして下では何か行っている。だから純粋な発電設備であり、パネルだけの発電設備というのはあまり考えないのですか。

日吉氏

決してそういうものでもないですね。例えばヨーロッパですと、もうグランドにダーツと敷き詰めているケースがあります。これは人口密度との絡み、あるいは平地が多い少ないという諸条件は伴ってまいりますけれども。

和田委員長

グランドとして使っているのですか。

日吉氏

使っているケースもありますね。

和田委員長

結局、どちらかという二重に使うわけですね。

日吉氏

グランドといいますか、草原ですね。草原といいますか、そういったところにダーツと。丘陵地帯にダーツとつくられるケースもあります。

横田地域経済産業政策課長

確かに電気供給業については、生産施設面積率が2割になっていますので、そうすると5倍の土地を確保しないと出来ないことが大変だということですね。そもそも論点の中には生産施設面積規制自体が要らないのではないかとございますので、それがなくなってしまうとそういう問題はなくなると思えますが。

大西委員

太陽光のパネルをただ置いた場合というのは建築物になるのですか。壁がないですよね。

熊川地域活性化企画官

建築物にはならなくても生産施設にはなります。生産施設は建築物と屋外にあるものの両方が含まれます。

大西委員

それを外した場合に、建築基準法、建蔽率とか代替的な規定というのは。今課長おっしゃった議論の背景には、建築基準法で規定があるんだからそっちでいいじゃないかと、上乗せでもう一つかぶせるのは要らないじゃないかという議論が確かにあると思うんです。だけど、この太陽光発電の場合に、建築基準法の対象にならないと、もうびっしりつくってもいいということになりますよね。

熊川地域活性化企画官

建築基準法では、屋外にある生産施設、屋根と柱のない施設は建蔽率は設けていないと思います。また、都市計画区域とか準都市計画区域の外にあるものは、建蔽率の適用は受けないという形だったと思います。

横田地域経済産業政策課長

ただ、もともと工場立地法の規制が入った背景にSO_xやNO_xという環境負荷のことがあったとすると、建築基準法というよりは、その並びの大気汚染防止法や水質汚濁防止法という環境規制との関係で、その必要性がどうなのかという大西委員が冒頭に問題提起されたような点が基本線なのではないかと思えます。

和田委員長

確かにパネルだけ置いて、そして面積率2割でやりなさいと言われるのは少しかわいそうな気がしますね。

大西委員

逆にベタッと敷地一杯パネルでいいのか。

大西委員

建物の上に乗れば建物が規制を受けているからいいんだけど、単独でやるということになると。

土屋委員

そうなった場合はほとんど僻地と言うのは変ですけど、住民がいらないような場所にしかかなり得ないような気がするんです。そうなるこの前議論した風力発電施設というものと共通の土俵に上げてもいいのかなという気がするんです。この稚内とか北杜というのはどういう場所

かあれですけれども、稚内は見当がつくけど、本当の僻地でパネルだけがこうというのであれば、まあ風力発電をつくったのと一緒という感じはするんですけど。ただ、先程おっしゃっていたように建物なり工場と組み合わせた格好になってきたときには都会地に出てきますよね。工場という話になれば、当然対象になって届出という格好になっていくから、そのときの扱いとしたら、今の法律のままだと半田委員言われたようにちょっと簡単な話ではないと思いますね。

大西委員

個別的な規制緩和はだんだん難しくなっているというさっきの話に戻りますけれども、考えてみれば風力発電だって、風力発電が非常に過疎地に立地した場合に、さっき課長言われたようなことが成り立つのであって。風力発電も恐らくそういうこともあるので、そういうところにしか立地しないと思いますけれども、状況によっては問題になるケースもあり得るわけですね。だから、むしろ緩和するんだったら、周辺の状況を条件としてというのが厳密に言えば要るんだらと思うんです。いずれにしても、そういう緩和、それは過渡的なプロセスで少し抜本的なところへ行かないといけなかなということですね。確かにこれがずっと高じて、こういう規定があるので太陽光発電の設置量がうまく伸びないということになると、やはり、何を足引っ張っているんだと言われかねないですね。

和田委員長

どのくらい足を引っ張っているのか、そこがよく分からないところはありますけどね。

大西委員

今の制度でいくと分かりにくいんですよ。

土屋委員

私も分からないのが、例えば稚内とか北杜というイメージが、本当にこれから10年、20年先にどれくらい成り立ち得るのかというイメージがちょっとつかめない。例えばソーラーパネルというのが家庭用みたいなイメージで浸透していくとなると、あれと同じようなものに例えば燃料電池だとか、今度は水素がどうなるか分かりませんが、そういったものの話が同じように出てくる可能性があると思うんです。だけど、例えば燃料電池にしても水素燃料にしても、工場の画で用益施設として使うのであれば、これは従来の枠組みの中では環境施設として到底値しないわけですね。ソーラーパネルも結局は今のままでこんな大きなものというのであれば、たとえシャープさんの上にあれだけ乗っかっていたにしても、一部の用益施設みたいな扱いとしてしか理解できなくなるので。大西委員言われたように、じゃあ工場立地法で本当に生産施設というところ、生産施設面積というところにいつまでもこだわっているのかというところへ話を持っていかないと、なかなか解決できない問題ではないかと思うんです。

恐らくソーラーパネルにしても燃料電池にしても、これから広域に供給するというのではなくて、ローカルでというか、そういうところへ機能的にという方が。例えばCO₂の問題にしても有意に働いていく可能性がある。そういうものをできるだけ広く発達させてやるために、例えば工場の一部でもそういったものが積極的に導入できるようにという思想が出てくれば、どうしても工場立地法自体のところでも少し議論しないといけないんじゃないかという気がします。

和田委員長

生産施設の比率をどうするかという話があって、これを全部取り払うという話と、今は非常に小分けしてあるわけですが、それを一本化するとかもう少し簡略化することにするのか、いろいろなメニューはあると思いますが、それはまだここで結論を出すものではないので、今日はいろいろご意見をいただきましたが、少し整理してまた次の議論に続けたいと思います。

どうも今日はありがとうございました。

【「市町村での緑地等の面積率の設定を可能とする新たな制度の考え方（案）」に寄せられたパブリック・コメントの結果について】

和田委員長

次に、前回、我々の出した議論をパブリック・コメントに付し、その結果が出てきておりますので、その結果を報告したいと思います。

熊川地域活性化企画官

前回12月13日の小委員会におきまして、地域新法における緑地規制のあり方についての考え方を取りまとめていただき、その後、12月19日の地域経済産業分科会に諮りご了承いただきました。その後、パブリック・コメントに付し、1カ月間コメントを求めておりました。これに対しては、特にご意見は提示されませんでした。その後、2月6日に、参考資料として今日配付しておりますが、この法案の形で国会に提出ということで進めております。以上です。

当面の検討スケジュールについて

和田委員長

それでは最後に、今後の検討スケジュールを説明願います。

熊川地域活性化企画官

資料4でご紹介しており、また、別途メールでもご連絡申し上げておりますが、次回は3月13日（火）10時～12時で開催したいと思っております。次回は、自治体関係者の方、また、業界関係者の方に来ていただくことで調整しております。以上です。

閉会

和田委員長

皆様から、こういう方から話を聞きたいとか意見を聞いた方がよいのではないかというご提案がありましたら、是非お願いします。

それでは、今日はこれで終わりにしたいと思います。どうもありがとうございました。

関連リンク

[工場立地法検討小委員会](#)

最終更新日：2007年4月11日