

第8回 バイオマス・ニッポン総合戦略推進アドバイザーグループ会合

第6回 バイオマス・ニッポン総合戦略推進会議（議事概要）

- 1 日時 平成18年3月22日（水） 10:00-12:00
- 2 場所 農林水産省第2特別会議室
- 3 出席者 別紙のとおり
- 4 内容

○藤本課長 それでは、定刻となりましたので、ただいまからバイオマス・ニッポン総合戦略推進アドバイザーグループの第8回会合を開催いたします。

しばらくの間進行役を務めさせていただきます、私、農林水産省大臣官房環境政策課長の藤本でございます。しばらくの間、よろしく願いいたします。

初めに本日の資料でございますけれども、お手元に「配布資料一覧」がございます。そのとおりお配りしてございますでしょうか。一応確認はしておるつもりでございますが、不足等ございましたら事務局の方にお声をかけていただければお持ち申し上げます。

なお、本日は第6回のバイオマス・ニッポン総合戦略の推進会議を兼ねた形で開催させていただいております。

まず、事務局からご報告でございますが、1名の委員の交代がございましたので、ご紹介申し上げます。本日は都合によりご欠席なのでございますけれども、全国農業協同組合中央会の専務理事、山田俊男委員に今度、委員になっていただいております。

本日の委員の出席状況でございますが、河村委員、岸上委員、熊崎委員、高橋委員、堂本委員、日引委員、前川委員、山地委員におかれましては、ご都合によりご欠席されるという旨連絡を受けております。また、嶋委員の代理として小野様にご出席をいただいております。また、西澤委員の代理として見学様にご出席をいただいておりますことをご報告いたします。

それでは、これ以降の議事につきましては、座長代理の迫田先生にお願いしたいと思います。それでは、よろしく願いいたします。

○迫田座長代理 よろしく願いします。

本日は、金子農林水産大臣政務官にご臨席いただいております。まず、開催に当たりま

して、金子農林水産大臣政務官から一言ごあいさつをいただきたいと思います。よろしく
お願いします。

○金子農林水産大臣政務官 皆さん、おはようございます。ただいまご紹介いただきました農林水産大臣政務官の金子でございます。バイオマス・ニッポン総合戦略推進アドバイザリーグループの第8回会合の開催に当たりまして、一言ごあいさつを申し上げます。

まず、座長代理の迫田先生を初めとする各委員の先生方におかれましては、大変お忙しい中、当会合にご出席いただきまして、心より感謝申し上げます。

平成14年の戦略策定以降、委員の皆様方には幅広い観点から貴重なご指導、ご助言をいただいていたところでございます。それをもとに関係府省の間で連携を図りながら戦略の推進に向けた取り組みを着実に進めてまいりました。

一方、この間、バイオマス利活用技術とか関連施策の進展に加え、特に昨年2月に京都議定書が発効するなど、社会的情勢が大変大きく変化してきたところでございます。昨年8回にわたり開催したワーキンググループにおいてバイオマスの利活用の現状と課題について検証していただき、その後、政府部内の調整を経まして、ようやく新しい戦略の見直し案ができ上がったところでございます。

新しい戦略では、利用が十分に進んでおりません未利用のバイオマスの利活用やバイオマスタウンの推進、アジアなど海外との連携などに加えまして、特に国の内外で関心が高まっておりますバイオエタノールを我が国においても導入していく方向性などを盛り込んでおります。

私も昨年11月に農林水産大臣政務官に着任して以来、農林水産省のバイオマスの責任者といたしまして千葉県山田町のバイオリサイクル研究施設とか、ことしになりまして宮古島のエタノールの取り組み、また先日は岐阜県白川町の木質バイオマスエネルギーの取り組みなどを視察してまいりました。まだ本格的な取り組みは緒についたばかりでございますが、バイオマスの利用の推進は今後の日本の将来にとって重要な政策課題であると改めて認識いたしました。

本日は、新たなバイオマス・ニッポン総合戦略について皆様にご説明いたしまして、その推進に当たってのご意見を伺うこととしておりますが、バイオマスを総合的に最大限活用し、持続的に発展可能な社会、バイオマス・ニッポンが早期に実現できるよう忌憚のないご意見をいただければと思っております。

今後とも引き続き委員の皆様方におかれましてはお力添えをお願いいたしますことを切

をお願いいたしまして、ごあいさつとさせていただきます。どうぞよろしくお願い申し上げます。

○迫田座長代理 どうもありがとうございました。

それでは議事に入ります。お手元の議事次第に沿って進めたいと思います。大きく3つございます。

まず最初は、平成18年度バイオマス関連予算について、各省より簡潔にご説明いただきたいと思います。

それでは、消防庁さんからお願いいたします。

○梅原室長（消防庁） 資料1の3ページでございますが、固体系のバイオマス燃料でRDFとか汚泥、あるいは木質ペレットなどを活用したものの開発が進んでございまして、こうしたものはそれぞれ性状も違いますし取り扱いの方法も違うということで、燃料でございますから火災危険性を潜在的に有してございまして、こうしたものの危険性を把握して安全な取り扱い方法を確立してまいりたいと思っております。

なお、液体系のバイオマス燃料については、本年度、バイオエタノールですとかバイオディーゼルについての安全対策の確立を目指して検討中というところでございます。

以上でございます。

○迫田座長代理 どうもありがとうございました。

次は文部科学省さん、お願いいたします。

○渡邊室長（文部科学省） では、続きまして、6ページを御覧ください。文部科学省は、関連予算、事業といたしましては3つございます。1つ目が一般・産業廃棄物・バイオマスの複合処理・再資源化プロジェクトというものでございます。これは都市・地域から排出される廃棄物の無害化処理、再資源化を図る、あるいは地域のバイオマスを資源化する。その実用化と普及を促進する。そのための要素技術といたしまして、例えば低温ガス化炉の開発を行うとともに影響・安全性評価、それから物流からの安全性、全体のシステム設計に関する研究開発を行ってきたものでございまして、平成14年の補正以降19年度までのプログラムの最後から2番目の年、18年度でございます。4億7,500万円です。

2番目が環境分子科学研究でございます。これは理化学研究所で行っております研究でございますけれども、21世紀において自然と共生できる社会を実現する。このために化学、生物学、物理学、工学を融合して、環境汚染分子の分解技術とか影響評価技術などの開発に加えてバイオマス等の有用物質・材料に変換するための技術開発をしております。

3番目が都市エリアの産学官連携促進事業。これは、事業といたしましては地域での産学官連携による研究開発を進めるというものでございますので、バイオマスに特化したものではございませんけれども、全国各地でバイオマスを含めたさまざまなテーマに関する産学官連携ということで進めております。平成18年度は宮崎県の都城盆地エリアとか宮崎県の北臨海エリアでのバイオマス関連の産学官連携の事業を進めておりまして、18年度予算40億円の内数で2テーマということになってございます。

以上でございます。

○**迫田座長代理** どうもありがとうございました。

次は農林水産省からお願いします。

○**新井室長（農林水産省）** 資源循環室長の新井でございます。今日は大変ありがとうございます。

農林水産省関係の予算についてご説明いたします。8ページでございます。農林水産省関係の予算の中心となりますのは、バイオマスの環づくり交付金とバイオマスの利活用に関します川上から川下までの一貫したハード施設、バイオマスタウン構想を作るためのソフト事業といったことに助成をするためのお金でございます。

2番目にバイオマスプラスチックの利用促進として3年間の成果重視事業を実施しておりますが、18年度はその3年目ということで仕上げの年ということでございます。これにつきましては、後ほどまた詳しくご説明いたしますけれども、バイオマスプラスチックのコスト低減のための研究開発、利用促進を図るためのソフト事業といったものを総合的に組み合わせた事業ということでございます。

それから、(3)でございますけれども、新規の事業といたしまして広域連携の推進事業ということで都道府県域を越えたバイオマスの移動に対処するための助成が農水省の中にはございませんでしたので、そういったことをやっていく事業者に対しましてソフトの支援をしていきたいというものでございます。

革新的な研究・技術開発の推進につきましては、バイオマス3号機の実用化に向けた研究開発の推進、あるいは地域の中での研究開発、全体の取り組みといったことを進めていくことが必要になってまいりますので、地域循環利用システム化技術の研究開発等を進めていきたいということでございます。

そのほかバイオマスの利活用に関する調査分析、特にバイオマスタウン構想を策定し、進めていくためには地域の人材の育成が重要になってまいりますので、そのための研修の

経費等について予算計上させていただいているところがございます。

全体として数字が減っておりますのは、三位一体の改革の中で都道府県にソフト事業の一部が移管されたこともありまして若干減っておりますけれども、特にバイオマスの環づくり交付金等につきましては、移管された部分を除きました実質の部分はむしろ増えておるところでございます、農林水産省の補助金全体が減っている中で特別な扱いをしていただいているということをご理解いただきたいと思いますと思っております。

以上でございます。

○迫田座長代理　　どうもありがとうございました。

続きまして、経済産業省からお願いいたします。

○安藤課長（経済産業省）　　経済産業省新エネルギー対策課長でございます。当省の事業は17ページ以降でございます。これを御覧いただきますと3ページに渡ってございまして、経済産業省は欲張りな役所でございますので、いろいろな事業をやっているということでございます。

流れが1つございまして、20ページの図を御覧いただきたいと存じます。1つのストーリーに従って幾つかの事業を有機的につなぎ合わせながら進めさせていただいております。この図を御覧いただきますと、やはりバイオマスエネルギーの関係は地域、特に自治体を含めた協力関係が非常に大事でございます。その観点で、1つはビジョンを策定していく。一番とっかかりのところからのお手伝いをしてございます。

そして技術開発の面でも、特に高効率転換ができるようなものをNEDOを通じましてお手伝いをしておりまして、そこから先が実際にフィージビリティスタディ、中ほどにございますバイオマス等の未活用エネルギー事業調査事業ということで、そのFSを確認していただき、また重点的に実施していくものについてフィールドテストの事業、こういうものを2分の1の補助で行っております。

さらには地域のモデルになるような事業、特に収集・運搬のところなどは難しさがございますので、地域システムとしてこういうバイオマスエネルギーを活用できる体制づくりのための予算もご用意してございます。

こういったフィールドテスト、あるいは実際のモデル事業、こういうことを通じまして具体的に日本全国で展開できるようになってまいりますと、一番下にございますような新エネの導入促進ということで、事業者の方がお進めになるときは3分の1の補助、さらに自治体を中心になる場合には2分の1の補助、ということで実際のプラントを建ててい

ただけるような制度を用意してございます。

特に力を入れなければいけない、これが21ページに新しい事業としてご用意したものでございまして、地域バイオマス熱利用ということでございます。京都議定書目達の関係でもこの熱利用のところ、308万キロリッターという非常に大きな設定がございまして。この部分でいかに力を入れていくのかといったところが政策的にも求められております。

事業の概要のところを簡単に申し上げますと、製材所、特に中小規模の製材所、こうしたところでの熱利用、あるいは電力による利用、こういったところをお手伝いをしていく。

もう1つは畜産経営でございましてけれども、特に燃料として非常に適している、軽くて水分が少ないという意味で鶏の関係でございまして。ここに来年度力を入れていきたいと思っております。これは鳥インフルエンザの関係などございまして、ああいうのを熱処理していくことで伝染なども少し防げていく。こういったものにもつながってくるのではないかと。エネルギーをとり、そうしたものにも対応しといった一石何鳥かをねらっていく。こんな事業でございまして。私ども、そんな形で進めさせていただいております。

簡単でございまして、ご紹介申し上げます。

○**迫田座長代理** どうもありがとうございました。

次は国土交通省からお願いいたします。

○**玉木課長（国土交通省）** 国土交通省の環境・海洋課長でございまして。資料は23ページでございまして。国土交通省はバイオマス関連4項目でございます。

下水道関係は、下水道管理者が設置します下水汚泥の再資源化施設、下水道のバイオガスを下水処理場内でエネルギー利用するための施設の整備に対し補助を行ってきております。18年度は新たにこれに加えてバイオガスを処理場の外で公共または公益の用途に活用する場合に、その供給のために必要な施設整備に対しても補助を行うことを盛り込んでおります。

2つ目が北海道関係でございまして、北海道関係の調査としまして2つございます。

1つは、木質系バイオマスの高度利活用ということで、触媒を用いまして低温で木材を炭化させ、エネルギー及びマテリアルに変換するシステムにつきまして、技術面、経済面、環境目での可能性や課題の調査・検討を行うものでございます。

もう1つは家畜ふん尿等の廃棄物系バイオマスの利活用促進ということで、バイオガスプラントから出ますガスをメタンガスに精製いたしましてトラクター等の燃料として利用するシステムを構築しまして、バイオガス資源循環の地域モデルの策定及び普及に向けた

調査・検討を行うものでございます。

3つ目が港湾整備事業によりまず静脈物流でございまして、リサイクルポートプロジェクトでございます。これは、港湾を拠点としましてバイオマス資源の循環資源を効率的に輸送する静脈物流システムを構築するために、循環資源を扱う岸壁等の港湾施設の整備を推進するものです。あわせまして、第三セクター等が行います港湾に隣接します循環資源取扱施設の整備に対して支援を行うものでございます。

最後に自動車関係でございまして、バイオディーゼル燃料を使う専用車を試作いたしまして、排出ガス・安全・耐久性能評価を行い、これをもとにバイオディーゼル燃料専用車が環境・安全面で満たすべき車両側対応技術を明確にすることをを行うものでございます。

以上でございます。

○迫田座長代理 どうもありがとうございました。

次は環境省さん、お願いいたします。

○山本調整官（環境省） 環境省地球温暖化対策課でございます。環境省は具体的な中身は25ページからでございます。「平成18年度バイオマス関連予算の概要」ということで、大きく分けて2つの柱でございまして、1.として地球温暖化防止のための推進ということと2.で循環型社会の形成に向けた推進ということで、部局としては地球環境局と廃棄物リサイクル対策部が中心となってバイオマスの施策の推進をしております。

極、掻い摘つまんで中身をご紹介しますと、(1)の①は廃棄物としてバイオマス利用発電等を行う施設に対する支援でございます。

②は再生可能エネルギー高度導入地域整備事業ということで、これは今年度から始めている事業なのですが、特に太陽光、風力といった再生可能エネルギーの導入を地域で地方自治体が計画をつくって集中的に導入していこうというものでございまして、バイオマス関連では高知県の須崎市で取り組んでございます。太陽光発電と地域での林業系の間伐材等を使いまして、それをバイオマスで混燃して発電をするというものを組み合わせた事業を今年度から実施しているところです。

③は環境と経済の好循環ということで、地域でさまざまなバイオマス利用を促進するというので、こちらでペレットボイラーとかペレットストーブの導入、あとは地域でのBDFの利用といったようなことも支援させていただいております。

(2)の①のビジネスモデルインキュベーター事業ということで、これはある程度事業化が見えてきたものに対する最初のリスクを国の方でも支援するというところで、起業支援

という形でやらせていただいておりますが、バイオマス関連といたしましては、大阪府の堺市で廃木材からバイオエタノールをつくるというプラントに対する支援をさせていただいております。こちらのプラントは現在建設中で、来年の初めぐらいから木材からのバイオエタノールの製造がスタートする。国内では、規模としては商業規模に近い形で動かす最初のケースとなるものでございます。

②は国環研において水素社会を見据えてのバイオマス、特に廃棄物系から水素を取り出すというような技術開発もしてございます。

次の26ページでございますが、競争的資金で技術開発の応援をしているというものでございます。こちらにつきましては、特にバイオマス関連といたしましてはバイオエタノールの製造、ガソリンに3%まぜたE3ガソリンとしての利用、その部分の実証ということを中心にやっております。

先ほど少しお話がありました宮古島におきますバイオエタノールの生産からE3としての実証といったものも、この技術開発の予算においてやっておるところでございます。宮古島のバイオエタノールもプラントとしては生産のプラントができておりまして、もう間もなく生産が始まるというような状況でございます。

それから、京都メカニズムを利用した技術の海外移転ということで、こういったもののFS、バイオマス関連プロジェクトがかなりあるわけですが、そういったものも支援してございます。

2. が「循環型社会の形成に向けたバイオマス利活用の推進」ということですが、こちらは循環型社会を推進するための廃棄物関係の交付金を活用いたしまして、施設の整備に対する支援をしているというものでございます。それが②でございます。

①は関連の技術開発ということで、こちら公募で競争的資金による技術開発に支援をしている。

少し変わったところではエコ・コミュニティ事業ということで、地域のNPO、NGO等の行いますバイオマスを活用するようなユニークな循環型社会に向けた取り組みを、これも公募いたしまして支援をしているというものでございます。

以上でございます。

○迫田座長代理 どうもありがとうございました。

各委員におかれましては、終わりのところで議題に関係なくご自由にご発言いただく時間を設けておりますので、このところは議事を進めさせていただきたいと思っております。

続きましては、バイオマス生活創造構想中間評価結果について事務局よりご説明いただき、意見交換の後に事業の評価を行いたいと思います。

それでは、まずモデルの中間評価、まずそもそもモデル事業は何なのかということも必要かもしれませんが、事務局より簡潔にご説明いただきたいと思います。

それでは、お願いいたします。

○新井室長 資料の2でございます。資料の2を1枚おめくりいただきますと、「バイオマス生活創造構想（成果重視事業）と事業評価の実施について」という資料がございます。まず、そもそもモデル事業とは何かということでございますが、小泉政権のもとでは平成16年度予算から、単年度ではなかなか成果は出ないけれども、複数年度かければある程度の成果が出るようなものについて、モデル的に年度間でのやりくりとか、そういったものを取っ払った事業を進めていこうと。その場合に各年度ごとに成果を評価しながら進めていこうといった事業でございます。当初の関係ではバイオマスプラスチックの利用推進ということで事業を進めさせていただいているところでございます。

バイオマスプラスチックに関します事業の目標といたしましては、第1点といたしまして研究開発でございます。生産効率を対エネルギー投入費を15年度の段階よりも18年度の終わりに3割程度アップするということを目標に掲げております。

2番目といたしましてバイオマスプラスチックを普及させていくということで、そのための指標といたしまして、バイオマスプラスチックの認知度を50%程度までに上げていくといったようなことを目標に掲げて進めているところでございます。

簡潔にご説明申し上げますが、まず研究開発の17年度までの成果でございます。2ページ目でございますが、現在、福岡グループ、山形グループ、北海道グループと3つのグループで研究開発を進めているところでございます。バイオマスプラスチックの製造工程は「参考」のところにありますようなプロセスを経るわけでございます。糖化、発酵、精製、重合といったプロセスがあるわけでございます。それに要しますエネルギーが一番下に書いてあるわけでございますけれども、それぞれにつきまして削減目標を立てまして事業を進めているところでございます。

その結果、17年度末の成果といたしまして、福岡グループにおきましては、全体として表にありますような成果が出ておるわけでありまして。それを縦で見ますと、糖化でその3つのグループの成果を合わせるとどれだけの削減が可能かということを示しておるわけでありまして、糖化で3%、発酵で3%、精製の段階で20%、重合の段階で8%といった削

減が可能になるのではないかというような成果を上げているところであります。それらを合計いたしますと、17年度までに34%程度の削減が図られているのではないかとと思われるところでございます。

このほかケミカルリサイクルの研究も行ってございまして、ケミカルリサイクルのコスト削減につきましては56%の削減が図られているというような成果が出ているところでございます。来年度につきましては、これらの研究成果を踏まえまして、それをスケールアップして実用化に近いレベルでの実証を行っていきたいと考えているところでございます。

2点目の認知度調査であります。3ページ目でございます。バイオマスプラスチックについて聞いたことがあるか、あるいは聞いたことがあるような気がするかといったような調査をインターネットを通じて調べさせていただきました。その結果が3ページの下にあるとおりでございます。

トータルといたしまして、4ページの上にあります。 「聞いたことがある」が35%、「聞いたことがあるような気がする」が30%ということで、一応「聞いたことがあるような気がする」というようなところまで含めると、65%の方が何らかの形でバイオマスプラスチックというのを何となく認識しているというような結果になってございます。

この背景は、愛知万博でバイオマスプラスチックの導入とそのための実証事業を行いましたので、またそのことをマスコミ等を通じて報道していただきましたこともありまして、国民への浸透が大分広まってきたのではないかと考えたわけではあります。一方で年齢別、男女別で調べていきますと、20代、30代といった若年層、特に女性の認知度が低いといったような結果が出ておりますので、18年度におきましてはこれらの層に対する働きかけを進めていきたいと考えているところでございます。

以上でございます。

○迫田座長代理 どうもありがとうございました。これに関しましては、後ろにいろいろな資料がついています。

中間評価結果についてご説明をいただいたわけですが、これに関してはここで各委員から質問、ご意見をお聞きしたいと思います。多分いろいろあるのではないかと思います。ご発言がございましたら挙手なり合図をしてください。いかがでしょうか。ご意見はございませんか。

○野村委員 もしかしたら、もうおやりになっているかと思うのですが、 「バイオマス関連予算概算決定」、バイオマスに関する国がとるべき政策の件なのですが、今、

説明をいただきまして、最初の1ページに総括表、数字の方は出ておるのですけれども、この内容の総括というのですか、全体の整合性やとりまとめ、重複の回避、そういった点の調整がなされているのかなということがちょっと気になりまして。というのは、素人からみると各省それぞれに創意工夫というのかもしれませんが、やっておって、それが大いに重複したりしてむだがあるのではないかと、多分そういうイメージというか、感想をもってしまう可能性があると思うのです。その辺の統合ですか、内容の総括、統合、調整というのはどのようにやられているのか、もし可能ならばお話を聞かせていただきたいのですが。

○迫田座長代理　　今のは予算についてのご質問なのですが、今ここでやりましょうか。事務局さんどうしますか。後でしますか。先にモデル事業のことを片づけてからということとで。

○新井室長　　そうですね。後でまとめて。

○迫田座長代理　　そういうわけで、貴重なご意見と思われませんが、まずここではモデル事業、今の中間評価について評価を行わないといけませんので、これを片づけてしまいたいと思うわけです。とっている間に今の質問に対するお答えも準備いただけるのではないかと思います。

では、この「バイオマス生活創造構想中間評価について」、特にもうご意見ございませんか。よろしいですか。

それでは、後がつかえておりますので評価を行います。

特に反対意見等ございませんようですので、資料の評価のとおりこれを了承しまして、引き続き事業を進めてもらうということにしたいと思いますが、よろしゅうございませうか。

(「異議なし」の声あり)

○迫田座長代理　　どうもありがとうございました。

それでは、本日の3つ目の議題で重要な議題であります、「バイオマス・ニッポン総合戦略の見直しについて」ということで、これは少しご説明に時間を要するのかもしれませんが、事務局よりむしろ丁寧にご説明をお願いいたします。

○新井室長　　バイオマス総合戦略の見直しの関係の資料は、資料3で一連の資料が入っておりますのでご説明いたします。

まず、資料3—1でございませけれども、「バイオマス・ニッポン総合戦略の見直し

（案）のポイント」という一枚紙でございます。これはバイオマス・ニッポン総合戦略を余りご存じない方向けにアピールポイント、ややデフォルメ的にまとめたものでございますので、そういうものとしてご理解いただければと思います。

まず、1枚目にあります「見直しの背景」でございますけれども、これは先ほど金子政務官の方からもお話がありましたように、昨年、京都議定書が発効いたしまして、我が国の温室効果ガス排出削減目標達成のためには一層の加速化が必要であろうということが第1点として挙げられます。その中に特に輸送用燃料の導入など、バイオマスエネルギーの大幅な導入が必要だと。これは先ほど経産省の安藤課長からも熱利用の話がありましたが、そのような点が1つ。

それから、特に世界的バイオマス輸送燃料の導入が進む中で、我が国でも国産バイオマス輸送燃料の道筋を描く必要があるのではないか。これが第1点でございます。

2点目といたしまして、未利用バイオマスの利用を図ることが必要になってきているのではないかと考えております。これにつきましては、バイオマスの利活用の推移を資料3—2に入れてございますので、御覧いただければと思います。

3年前の戦略策定当時と2005年の段階を比較したものでございますけれども、上の方のいわゆる廃棄物系のバイオマスにつきましては、おおむね利用が着実に前進してきてございます。3年前に作りました総合戦略の目標といたしましては、2002年段階で68%だったものを2010年までに80%まで引き上げていくということでありますが、廃棄物系バイオマスにつきましてはトータルとして72%と、3分の1進んだ段階としては概ね前進しているのかなと評価されるところであります。この背景といたしましては、例えば家畜排せつ物、食品廃棄物、建設発生木材など、それぞれリサイクル法制が完備しておりまして、それに基づいた推進がされているといったことが挙げられるのではないかと考えております。

それに対しまして林地残材とか農産物非食用部、下の2つでございますけれども、この利用をまずと余り変わっていない状況にあるわけでありまして。バイオマス戦略で2002年段階で20%だった利用率を2010年に25%まで引き上げていこうというような目標に対しましてまだ進捗が十分でないと思われるわけございまして、これをどう引き上げたらいいのかということが課題として挙げられるということでございます。

3番目といたしまして、薄く広くといったバイオマスの特徴を最大限生かしていくためには、やはり地域での利用をまず基本に進めていくということが重要だと思います。そのためにバイオマスタウンという取り組みを2004年から始めさせていただきまして、実際に

バイオスタウンの公表を2005年から行わせていただいているところでございます。始めて1年ちょっとでございますのでまだまだこれからでありますけれども、目標達成のためにはこの加速化が必要になってくると思われるところでございます。

そのような背景をもとにバイオマス・ニッポン総合戦略の見直しを行ったところでございますけれども、内容に入ります前に全体のつくりをご説明したいと思います。厚い冊子の「総合戦略（案）」の目次を御覧いただきたいと思います。この総合戦略ができたときに一番注目されましたのは高い理念を明確に打ち出したということでございまして、なぜ今バイオマス・ニッポンかという4つの基本理念、地球温暖化の防止と循環型社会の形成、戦略的産業の育成、農林漁業、農山漁村の活性化、我々身内ではこれを4つの憲法といっていますが、これを推進していくという基本姿勢は変わらないわけでございます。その上でこれをどう進めていくかということで見直しをしたわけでございます。

この新しい戦略の中では、特に2の(1)のところでありまして、「『バイオマス・ニッポン』の姿（2030年）を見据えて」という項目を新しく起こさせてもらっております。バイオマス・ニッポンとは何かという定義がこのバイオマス・ニッポンのもとの戦略の中に余り明確に書いてなかったところでありまして、何を実現するかというのがなかなか明確でなかったことでもありますので、早期に実現といっても何を実現するのか国民の皆様にはわかりにくかった。前回のアドバイザリーグループの中でも、バイオマスの利活用って実際には何があるのかといったような話も出てまいりましたので、そういったことも踏まえまして項目を設けさせてもらっています。

資料3—4、「バイオマス・ニッポン総合戦略の見直し（案）の概要」の1ページ目に概略書いておりましたが、バイオマスの利活用にかかわる方々にとってみたら何をこんなものを書くんだといったようなものでございます。当たり前のことではありますが、国民の皆様には知っていただくということで設けさせてもらっているところでございます。

内容といたしましては、総合戦略の目指すもの、これは適宜アップデート化させてもらっております。廃棄物系バイオマスにつきましては先ほどいいましたような進捗状況であります。課題といたしましては、下水道と家畜排せつ物、食品廃棄物といった複数のバイオマスとの混合利用をしていくことも重要ではないかということとか、特に家畜排せつ物などにつきましては地域間のアンバランスがございまして、堆肥としての利用のほか、地域間の流通とかエネルギーも含めた地域のニーズに即した利活用を図っていくことが必要であるといったようなことを書かせてもらっています。

未利用バイオマスにつきましては、後ほど具体的に申し上げさせていただきます。

新しい項目といたしまして、2の(2)の③「バイオマスの広がりに応じた利活用の展開方向」という項目を設けさせていただきます。これは、先ほどいいましたように、バイオマスの利活用に当たってはバイオマスタウンの構築というのが基本になるわけであり、物によりましては地域間の交流といったものが必要になってくるものもございますので、地域間の連携といったこと。特に輸送用燃料につきましては、1市町村の中だけでなく、それを越えた取り組みがどうしても必要になってまいりますので、そういったものを計画的に取り組む必要があるといったようなことを書いております。

また、「アジア諸国等海外との連携」、こういった視野も必要ではないかということで、こういう項目を設けさせていただきますところがございます。

次のページの具体的な目標についてでございますけれども、基本的には先ほど申しました目標に向かって進めていくということでありますので、目標自体は変えることは基本的にしておりません。この目標に向かって進めていくということであります。ただ、バイオマスタウンの構築目標といたしまして500ということ掲げていたわけでありましたが、その後、市町村合併の推進によりまして、当時3,100市町村あったものが現在1,800まで減ってきている。広域化しているということがございますので、数としては大体6割程度、300程度を目指すということになるのではないかと思います。ただ、その分、各タウンの規模がでっかくなってくるだろうということで、CO₂の削減は100万CO₂トンを目指すということについては変えないで、構想数自体としては6割程度を目指すということにしたいと思っております。

目標に向けた基本的戦略の内容についてでございますけれども、これは資料3—4の2ページ以降で説明したいと思います。

まず第1に「バイオマスの利活用についての国民の理解の増進」でございますけれども、これにつきましては、これまでもシンポジウムの開催とか各省連携でマスコミ報道、特に政府広報などを使いながらやってきたわけでありまして、今後は環境に係るほかの分野——環境政策とか林野の関係の政策とも連携した効果的な普及啓発を図っていきたいということが第1点。

それから、実際に地域において利用していくためには、役所だけでなく多くの方々の理解、協力が必要になってまいりますので、NPOなどの連携などが必要だろうということも盛り込ませていただいております。また、特に子供たちの教育の中にバイオマスの利活

用といったものを入れていく必要があるということで、児童生徒向けの教育の充実といったことを入れさせてもらっております。

それから、重要なポイントの一つでありますバイオマス由来輸送用燃料の導入でございますけれども、これにつきましては、政府といたしまして、昨年の京都議定書目標達成計画の中で原油換算で50万キロリットルのバイオマス輸送用燃料を第1目標達成期間までに導入するといったようなことが掲げられておりますので、これに向けて政府としても導入の道筋をつける必要があるということで項目を立てて取り上げてございます。

まず、国が主導して導入スケジュールを示しながら、さまざまな課題への対応を図って、計画的に利用に必要な環境を整備することが必要という総論を掲げた上で、積極的な導入を誘導するために燃料の利用設備導入に係る補助等を行うということと、利用状況を踏まえながら海外諸国の動向も参考としながら多様な手法について検討するといったことを盛り込ませていただいております。

海外諸国の動向をみますと、アメリカとかブラジルでは既にエタノールが非常に利用が進んでおるわけでありまして、EUにおきましてもバイオディーゼルの利用が進んでおります。どういう施策をとっているかというのをみますと、例えば税制とか補助みたいなものを使ったわけでありましてけれども、特にどの国でも税制措置を講じておるわけでございますので、これについて今後検討を深めていきたいということでございます。

その場合、海外からのエタノールをただ導入するというだけでは国産バイオマスの利用がなかなか進みませんので、そのところは国産バイオマス由来輸送用燃料と輸入燃料とのすみ分けを明確にする。国産燃料は、産地や燃料を製造する地域やその周辺地域における利用を中心に進めるといったようなすみ分けをしながら、関係者が協力して進めていけるような環境をつくって進めていきたいと思っております。

国産バイオマスの輸送用燃料の利用推進を図っていくためには、先ほど環境省からご説明がありました宮古島みたいな例、現在6カ所で実証事業を進めております。そういった成果なども踏まえながら、特に利用が進むことができるのではないかと思います地域から実際の利用実例をつくっていく、そして国民にみせていくということが大切だと思いますので、その利用実例を関係省庁連携のもとで創出するということ。

その上でそれをさらに大きくしていくためには、問題になりますのは原料コストが高いということでありますので、原料となる農産物等の安価な調達手法の導入、こういったことがどこまで可能なのかということを検討していきたいと思っておりますし、中長期的に

は高バイオマス量をもつ農作物の開発、あるいは木質バイオマス等からの効率的なエタノール生産技術の開発といった研究開発を進めることによって利用の可能性を広げていきたいと考えているところでございます。

3 ページ目でございます。「バイオマスタウン構築の本格化」ということです。これにつきましては、要素技術については相当程度進展がみられているわけでございますけれども、それを地域の中でどううまく組み合わせていくかといった地域システム全体の設計評価手法の構築といったことが今後の重要な課題になろうかと思っております、これにつきましては総合科学技術会議などでもご議論いただいております、関係省庁連携のもとに進めていきたいと考えております。

バイオマスの利活用に当たりましては、特に関係者が非常に多くなります廃棄物の利用とか地域の農産物の利用、また変換するためには全然違った分野の方々の協力も必要になってまいります。また、住民の排出に対します協力といったものも重要になってまいりますので、そういったものをまとめてくれるような人がいないとなかなか進まないというのが実態だと思いますので、地域の取り組みをコーディネートできる人材の育成を図ってきたい。また、これは知識を与えるという意味での研修のほかには首長さんとか助役さんといえますか、市町村の主導的な地位に立つ方々に理解を深めていただきたいと考えているところでございます。

4 番目のポツにありますように、耕畜連携による稲わらを飼料等に利用する収集システムの導入、そのようなことを進めていくということは農林水産省が進めています飼料自給率の向上にも役立つわけでありますので、そういった生産対策等と連携をとって進めていきたいと思っております。

次のポツでございますけれども、これは特に林地残材等なかなか利用が進まないものがありますので、これをどうにか進めたいということで書いております。例えばということで、利用の進んでいない林地残材につきましては、川上から川下までの一貫した林業コスト全般の縮減を図るシステム等と連携して新たなビジネスモデルを実証試験を行いながら構築するといったようなことでございますけれども、一番難しいのは収集・運搬のコストが利用する側にとっては高い、出す側にとってはそんな金では出せないといったような問題があるわけであります。今、林野サイドの方でも新しい基本計画づくりに着手しているところで、林業システム全体の見直しの中でのコスト削減とあわせまして、先ほど安藤課長からありましたようにガス化の技術とか新しい技術ができておりますので、それをどう有

効に結びつけて実際に使えるようなシステムができていくのかということを実証試験などを行いながら、国も関与しながら示していくといったことが必要だということを書いておるところでございます。

そのほか全国規模の協議会の設置といったようなことで、これはワーキンググループ等でご提案されたものでございますので、これについても取り組んでいきたいと思っております。

5番目の「バイオマス利活用技術の開発」でございますけれども、バイオマスのエネルギーといたしましてはやはり小規模分散のシステムの導入といったことが中心になってくるわけでありますので、そういった技術開発を行うとともに新エネルギー等と連携したエネルギー設備の配置による小規模な地域エネルギー供給網の開発といったものを進めていきたいと思っております。また、木質バイオマスエネルギー利用技術の開発にも力を入れていきたいと思っております。

このほかバイオマス利用を前提とした林業システム、あるいは海草などに着目した新しい海洋バイオマスの利活用について研究すべきではないかといったご指摘もありました。現段階ではなかなか実用化に向けたものがみえないわけでありますけれども、まずは多収量作物の評価、海洋バイオマスのポテンシャルの把握、そして資源作物、木質バイオマス、海洋バイオマスの利活用を視野に入れた農林漁業の展開をまず検討、検証していきたい、そこからまず始めていこうかということを書いておるところでございます。

4ページ目でございます。これは需要サイドからみた施策の推進ということでございまして、公的機関による率先導入、それからバイオマス製品がだんだん広くさまざまなものが出てきておりますので、そういったものを世の中の人に知っていただきたいということで、来年度の予算の中にもバイオマス製品の展示会みたいなものに対する助成も用意させていただいております。そういったものも使いながら、また役所など公的機関でバイオマス製品なりエネルギーを使うことができるところは率先して使っていこうということこのように書いておるところでございます。

その際に、特にバイオマスプラスチックにつきましては、バイオマスマークの導入を本格的に進めていきたいと思っておるところでございます。本当はきょうのこのコップもバイオマスプラスチックなのですけれども、バイオマスマークがついてなくて申しわけないと思っています。自分たちの意識がまだ不十分なのかもしれませんが、そういったものを進めながら進めていきたいと思っております。

また、一番下のポツであります、バイオマス電力の需要を創出、地域の熱需要に合った低コスト、効率的なバイオマス熱利用システムの導入。これは先ほど安藤課長からご説明がありましたとおりでありまして、農林水産省、経済産業省その他関係省庁それぞれもっておりますノウハウ、あるいは施策ツールを使いながら進めてまいりたいと思っておりますのでございます。

最後でございますけれども、「アジア諸国等海外との連携」でございます。アジア諸国でもバイオマスエネルギーに対する関心が非常に高まってきているところでございます。そういった取り組みに対しまして、日本は技術はある面もっておるわけでありまして、そういったものに戦略的にかかわっていくといったことが重要なのではないかとということでございまして、アジア諸国での利活用を視野に入れた研究開発を今後行っていくとともに、現地での利活用指導などの人材支援、技術協力、京都開発メカニズムなどを活用してアジア諸国にかかわっていきたいといったことでございます。

ただ、その際に、前回もちょっとご指摘がありましたように、結果としてどんどん海外からバイオマス製品なり燃料が日本に入ってくるのは困るといった面もありますので、輸入に当たりましてはコスト面や国内でのバイオマスの利用の増進の観点もありますが、一方で環境影響、国産バイオマスの利活用に与える影響等も考慮しながら進めていきたいと考えているところでございます。

私の方からは以上でございます。

○迫田座長代理 どうもありがとうございました。資料の3—5と3—6はご説明は特にないんですね。

○新井室長 3—5につきましては、ワーキンググループと前回いただきましたご意見が見直し案の中にどう反映されているかということの対照表でございますので、後ほど御覧いただければと思います。

3—6につきましては、この戦略をつくった後、新しい戦略の中では具体的行動計画を毎年度見直すというふうにしております。18年度の行動計画としてこんなものを考えているといったものをお示ししておりますので、戦略が策定されましたらこれが公表されるといったことをご理解いただきたいと思います。

○迫田座長代理 この戦略は閣議に諮られるわけですか。

○新井室長 戦略の今後の段取りでございますけれども、3月末の閣議にかけて閣議決定をしていただきたいと思いますと考えております。

○迫田座長代理 どうもありがとうございました。「バイオマス・ニッポン総合戦略の見直し（案）」でございますが、今月末の閣議決定の予定ということでありまして。ワーキンググループあるいはこの会議の議論を踏まえてお作りいただいたということです。

ここまで事務局や各省庁からいろいろご説明いただきましたが、先ほどの予算の件はちょっとおいておきまして、まず「バイオマス・ニッポン総合戦略見直し（案）」につきましてご質問とかご意見、あるいは今後の施策についてのご要望、閣議決定の後のことですか、ございましたらご自由に、あるいはご活発にというべきでしょうか、ご意見をいただければと思います。時間はたっぷりとってございますので、よろしく願いいたします。どうぞ。

○松見委員 それでは6点ほど、余り長くならないように指摘させていただきたいと思っております。

2002年の時点の産業経済を取り巻く環境と相当変化しているのはお互いに理解しているとおりでございますが、バイオマスをめぐる環境の変化に対応してやはり戦略も見直すということは当然必要だと思っておりますので、今日は、ご説明いただいたことは非常に的確でございますし、今からコメントさせていただくことは余り大きな相違はないのですが、少し視点を変えてお話しさせていただきたいと思っております。

環境の変化の中では何といたっても原油高、化石エネルギーの高騰という問題、それをめぐる国際的な争奪戦、それが非常に大きな変化であります。そして米国とアジアの動きがこのバイオマスをめぐる非常に活発化している。その2つの顕著な動きを勘案して考えますと、以下6点ほど指摘させていただきたいのですが。

まず、日本でバイオマス・ニッポン総合戦略が策定されて、かつ関係省庁のご努力で着実に進んではいるのですが、やはりアメリカのブッシュ大統領があれだけの演説をしたがごとく、バイオマスを日本としても非常に長期的な観点から重視して推進していく、特に国民の理解とか認知度を改善するためにはリーダーシップが非常に重要なのではないかと私は考えます。いろいろなやり方でこの認知度を高めていくというプログラムが策定されておるわけですが、もっと総理大臣を中心に大臣の方々、あるいは学校も含めまして産学官のリーダー、日本が一体になって、まずはリーダーの方々折に触れバイオマスというものは何なんだ、重要なんだということをもっと声高々に号令をかけていただく、リードをしていただくということが必要ではないかと思ひまして、リーダーによるバイオマスイニシアチブ、呼びかけをひとつ検討されてはいかがかと思ひます。

第2点であります。各関係府省でさまざまな角度からバイオマスに関する総合戦略が策定されて推進されておりますので、どうしても総花的にならざるを得ないということは当然理解できるのでありますが、いよいよ以前から出ておる各関係省庁間の連携も含めて、海外諸国から日本をみて、国民からみてバイオマスのことをもっと理解できるためにはどうしても目玉案件といいますか、成功事例を作るということも少し考えてもいいのではないかと。

いろいろな分野でバイオマスについて攻めておられ、産学官そろって協力して進めているということは基本的に問題ないわけではありますが、国民を引っ張っていくためにも、もっと産業界のしりをたたかためにも、今関係府省の間で推進しておられる案件の中で、例えばお話しになっているプライオリティー案件を幾つか選んで、それを意識的にバックアップして成功事例をつくる。成功事例が出るとやはりバイオマスの推進がもっと拡大していくためのトリガーにもなると思いますが、先ほど申し上げた国民の理解の促進にも非常に貢献できるのではないかと考えましたので、プライオリティー案件の選定ということについて、それが望ましいのではないかとこのことを指摘させていただきます。それが第2点であります。

第3点は、実は技術開発の件であります。我々民間サイドにいまして、おかげさまでバイオマス分野における日本の技術が相当強いということを非常に実感するケースがふえてきております。インドやタイはバイオマス資源はもっておるわけですが、お金もあります。だから日本の協力は要らない。けれども日本の技術が欲しいという話が出てきておりますし、さらには米国という最強の国に対しても、日本の大学発ベンチャーのバイオマスのエネルギーを製造する技術をアメリカの超大手が欲しいという話が出てくる。こういう具体的な形で日本のバイオマスの技術が非常に進んでおるということは間違いのないと思われま。

したがいまして、申し上げたいことは、日本が強いバイオマス技術開発をもっと進める。徹底的に世界をリードする可能性があると思われまので、新しい戦略の中では技術開発をさらにもっと強化するということ、めり張りをつけるためにも非常に望ましいのではないかと考えま。これが第3点でございます。

第4点は情報の整備。これは指摘されておるとおりでございます。日本の国内のバイオマスがどこにどのくらいあってどうできるのだというふうな情報を、意外と地域の間、民間の間でも十分もっていないというケースもあるように思われまので、この情報の整

備、共有、発信につきましては引き続き進めていただくことが非常に効果的ではないかと思えます。

第5点といたしましては、先ほどご説明がありましたアジアのことであります。もちろん国内の国産バイオマスの利活用、最重点であるということは全く異論の余地はないと思えますが、もしどうしても海外からの輸入を考えざるを得ないという場合は、やはり何といても日本としては近隣諸国のアジアとの協力、アジアへの貢献ということ、それにプライオリティーを置くということは——これは私がいうのもおかしいですが、日本の国策としても非常に望ましいのではないかと思われまますので、国産バイオマスに次いでアジアの重要性、アジアとの協力、貢献の重要性ということをもう一度ここで指摘させていただきたいと思えます。

最後、第6点であります。これはもう既にうたわれているとおりでありまして、成果重視と。どうしてもいろいろな分野での補助金は研究開発だけに終わってしまうというケースもあると関係省庁さんの方々からお聞きしておるのですが、意識して成果重視の姿勢を今度の見直し後も重視されている支援助を行っていただけたらいかかと思えます。

長くなって申しわけございませんが、以上です。

○迫田座長代理 どうもありがとうございました。6点、非常に貴重なご意見をいただきましたけれども、それに対して事務局から何かありますか。

○藤本課長 どうもご指摘ありがとうございます。国民の方々にバイオマスを知っていただくということは非常に重要だと思っておりますので、今後とも折に触れていろいろとやっていただくということは、リーダーシップも含めましていろいろと考えていきたいと思っております。実は国会答弁が最近ございまして、結構バイオマスの話題も出ておりますので、そういった意味からも少しは広がっていくことができるのではないだろうかと考えております。

また、総花的になりがちというご指摘は、十分自戒の念を込めていろいろと進めてまいりたいと思っております。例えば沖縄の伊江島のアルコールの例は、いろいろとお金の出し方があるわけがございますけれども、私どもと経済産業省、環境省という3省で協力して1つのプロジェクトにお金を出すというようなやり方もしております。いろいろと得意分野がございますので、先ほど野村委員から予算の話がございまして重複しているのではないかとご指摘もございましたけれども、その辺、逆にいいますと得意分野をうまく組み合わせて1つのプロジェクトができるという面もございまして、そういったところ

を進めていきたい、そこをまずは成功させたいというようなつもりでございます。

技術開発についていろいろとご指摘がございまして、確かに強い部面でございますので、この辺はしっかりと進めていきたいと思っておりますし、何といたっても成果を重視すべきというのはご指摘のとおりでございますので、そこは頑張ったいと思っております。

今回の見直しではしっかりとアジアの諸国とどうするか、そういう観点も入れたつもりでございます。その辺は日本はアジアの1つの国として、またバイオマスがたくさん存在する東南アジアを重要視するという姿勢を示したつもりでございます。

いずれにいたしましてもご指摘は非常に大切なところでございますので、十分肝に銘じて進めさせていただければと考えているところでございます。

○迫田座長代理 どうもありがとうございます。伊江のは某テレビ局で1時間番組で放送されてかなり有名になったと思えますし、4番目にいわれた情報の共有化は、バイオマス情報ヘッドクォーターというのも、まだまだ完成にはほど遠いのかもしれませんけれども、毎月1万件ぐらゐのアクセスがあるということで、ヘッドクォーターにかなり近づきつつあるのかなという気はしております。

今の松見委員のご意見に対するご意見等ございますか。よろしいですか。

○野村委員 今日は金子大臣政務官もいらっしゃるのでぜひ申し上げたいと思うのですが、国のリーダーがバイオマスに率先して取り組む、これは私も全く同感であります。中国との石油開発の関連とか中近東の情勢、多分国民はこの間のブッシュ大統領のバイオマス、あるいは石油以外のエネルギーの取り組みといったような話を聞きますと、日本はどうなってるんだろうと。日本のエネルギー事情は決して安定的ではないということもよく理解しています。ですから、大げさにいえばエネルギーの安全保障という視点からバイオマス問題に取り組むということをごをぜひ考えていただきたいと思えます。これをつぶさに読んでみますと、その辺がちょっと欠落しているのではないかなと。何となく全体的に迫力を欠くことになると思えます。ですから、その点をぜひ金子政務官にもお取り次ぎいただければと思えます。

もう一点、情報の問題です。これは他のいろいろな分野でもみられることで、ここには書いてありますので大変結構だと思うのですが、国民一人一人、あるいは企業、団体、そういう人たちがバイオマスに関するニーズについてどういうものがあるか、この辺をきちんとつかむ必要があるのではないかと。ややもすると官から民に情報が提供されればニーズ

に関係なく提供されるということがあって理解促進が進まないということがありますので、国民の理解度や周知度をきちんと把握した上で情報を提供していくということをやらないと、相変わらず情報ギャップが生じたままで、結果としてコミュニケーションが成り立たないと思います。情報ニーズの把握ということを一層進めていただきたい。いろいろそういう対策が書いてありますので、要はその辺を具体的に実現していただきたいと思います。

○迫田座長代理 どうもありがとうございました。ご指摘のエネルギーのことはワーキンググループでもかなり議論した点でございます。いろいろ総合的にお考えいただいでできる限り盛り込んでいただいたと思っております。

お二人の委員のご発言に関連することはよろしいですか。では、藤井委員。

○藤井委員 二つの項目で質問いたします。

まずバイオマスタウンが2010年度目標500 が市町村合併の中で300 と置かれていますが、現時点でいうと相当スピードアップしなければいけない。全国協議会を作っていくという話もありますが、その前段として、随分前の委員会で申し上げましたが、経済産業省の地域新エネルギービジョンを随分やっている町々があるのです。17年度末で地域新エネルギービジョン、都道府県以外に市町村でどれだけのところが取り組んできているか、そのことをまず洗い出す必要があるだろうと思います。

そうはいえ合併していますので、合併した中で今度はそれが幾つになるか。少なくとも市町村単位でいうと900 ぐらいの数が新エネルギービジョンをつくっていると思います。それからすると500 というのはそう低くない数字だと思っていたのですが、合併したので300 というのは、これは数でいえばしょうがないかなという方はいます。

そういう中でみていきますと、地域新エネルギービジョンでせつかく賦存量の調査もして、さてフィービリティスタディもフィールドテストもというところまでいっているのに、合併した途端にまち全体でいくと、高きに行くのではなくてそこで足踏みしているというのが全国でまみられます。そういうせつかくやっているところをどのように背中を押してあげるか、今まで立ててきたビジョンがビジョンが倒れではなく、宝のもちぐされではなく、地域の方向性を見据えてせつかくやってきたものを生かす、そのところとの連関を出せばバイオマスタウンの300 というのはそう難しいことではない。

ただし、今のままでは、何でこんなに動かないかなというのがあるのですが、実はバイオマスタウンを受ける側というか、市町村に回ってみると、やはり情報がきっちりおりにない。だれかつなぎ手があると、よしこれに向かって絵をかいてみようということに

なっていくのですが、そういうことのやりとりの中の情報が少しまだ足りないのかなという気がします。NEDOでやっている新エネルギービジョン、フィージビリティスタディ、フィールドテスト、その取り組みとかなり有効につなげてみていただきたいと思います。

それから、資料3—4の2ページの「バイオマス由来燃料の導入」のところで書かれていますが、2010年度までに50万キロリットルという輸送燃料に対しての導入スケジュールを国が主導して道筋を出す、これは大変、時宜にかなった話だと思います。ぜひそうしていただきたいと思います。

その中で2番目のポツのところに「国産バイオマス由来輸送用燃料は、産地や燃料を製造する地域やその周辺地域における利用を中心に進める等、輸入燃料とのすみ分けを明確にする」と書いてありますが、こんなにうまくいくものかどうかです。例えばもう既に大阪のある石油メーカーはマレーシアのパームの会社とかなり大きな事業提携を結んで輸入量も相当大量に入れている。近畿圏で各地域モデルということでバイオディーゼルを入れながらやっている地域がありますが、その横にパームで入ってきた安いものがあったときに、輸入燃料とのすみ分けがあるので、これが地域ですとどのようにその辺のところができるか。

今既に地域の中では燃料の輸入が中東からアジアに移るだけではないか、そういうことに向けて地域イニシアチブでやろうとしていることが本当にバイオマス・ニッポンのこの戦略の中で農林漁業の活性化、農山漁村の活性化ということに結びつくのかどうか、そのところに本当に軸足を置いてやっていますかという声が聞こえておりますので、その二つの点についてお尋ねいたします。

○迫田座長代理 どうもありがとうございました。今の件については経産省さんかな、それとも事務局さんでしょうか。

○安藤課長（経済産業省） 藤井先生ご指摘の地域新エネルギービジョンでございますが、私どもも全く同じ問題意識と悩みをもっております。これまでいろいろな地域で新エネルギービジョンをつくるのをお手伝いさせていただいたのですが、それが合併になってしまっただけで、この前も広島の方がみえたときに、4つの自治体のうち1つだけやっていたいて、そうしたところは非常に熱心な方がおいでになる。ところが、合併になってしまったので、ある意味、新しい自治体としてのプライオリティーとしてはまだ埋没しているんだ、こんなことがございました。

私どもは新しいビジョンをつくるというのは単に紙を作るだけではございませんで、自

治体の中でのコンセンサスとプライオリティーを上げていただく1つのツールとしてこのビジョン作りの作業がございますので、場合によってはもう一度作り直していただくことも、ある意味しっかりと事業を進めていく上で重要なことなのかななどと感じておるのですが、いや、そうはいつでもせっかく作ったものをどのように動かしていくんだという意味で全く同じ悩みがございます。

他方で農林水産省の皆様とはいつも密に連絡をとらせていただいております、先ほど予算の重複のお話でも少しコメント申し上げようかなと思ったのですが、予算自体は縦割りなのは仕方がない。それから、制度、目的、予算金額、具体的に何分の1補助か、こんなところまで含めてそれぞれ違いがございます、これは当然重複はいろいろところで査定されて配慮しておりますが、他方でそれを横につなぐ機能というのはすごく大事でございます。

そういう部分は、例えば課長クラス、事務的にやっておりますところでは藤本課長様、あるいは新井室長様といつも横で連携をとっております、この前もある方を紹介するからということで、わざわざ官房の大課長みずから私どもの方においでになって、「じゃ、ここの部分、一緒にやろう」と。こんな話までこういう審議会の場でご紹介するのもはばかれるところがございますけれども、実態はそのように情熱のある方たちが横をつなぐという努力をしております。新エネビジョンの点でもバイオマスタウンにつながっていくように個別個別でぜひ協力を進めていきたいと思っておりますので、よろしくご指導いただければと思います。

○藤本課長 今、安藤課長からお話ございましたとおり、私どもとしてもこの新エネビジョンを作ったところにぜひやっていただこうということで、逆にいいますとそこは素地がございますので、今から一から探さなくてもいいという意味では非常にありがたいまちでもありますので、そういったところにバイオマスタウン作ってくださいというようなことをお願いをしているところでございまして、連携して進めさせていただこうと思っております。

それから、液体燃料の地産地消の話でございますけれども、実はパームの話というのも私どもも把握をしたばかりでございまして、BDFの関係をどうしたらいいんだろうなというのを今ちょっと検討中でございます。例えば逆にエタノールなんかでございますと、サトウキビができる沖縄とか、畑作物で若干規格外のものができる北海道、こういったところは合成をする石油基地と離れているというところもございまして、本当に輸入物の

エタノールが入ってきたような場合とすみ分けは十分可能なのではないだろうかと思っ
ているところでございます。私どもとしてはできるだけ地域の農産物を使った地産地消、エ
ネルギーの地産地消という意味も含めまして進めさせていただきたいと考えておるところ
でございます。

藤井先生からご指摘をいただきましたBDFの件につきましては、若干我々も今情報収
集しているところでございますので、できるだけ菜の花も含めまして地産地消を進めたい
と思っているのでございますけれども、その辺のやり方についてまたご指摘がございまし
たらご紹介いただきたいと思いますし、自分たちも情報を集めながら進めさせていただけ
ればと思っているところでございます。

○迫田座長代理 どうもありがとうございました。今の点も見直しワーキンググループ
でかなり議論したところで、総合的にこういう記述をしていただいたのかなと思ってお
ります。

今の藤井委員のご質問に関連しますか、それとも別？

○池上委員 関連しています。

○迫田座長代理 ではどうぞ。

○池上委員 先ほどご指摘がいろいろあるのですが、私は今のご質問に関連して申し
ます。例えばヨーロッパとかアメリカをみていますと、まずこういうバイオマスの利用とい
うのを——さっきリーダーシップとどなたかおっしゃったですけども、非常に強烈的な政策と
して出ていますね。ブッシュ大統領の話もそうですが、いついつにどういうことをするんだ
というこのビジョンがはっきりしています。

もう1つ、ヨーロッパにつきましても、いわゆるホワイトペーパーというのですか、あれ
で何年に何%まで、当面2008年でしたか、運輸燃料を5.75%バイオマスでやるのだと。さら
にもう少したったら10%にまでするというのがありますが、そういうビジョンというか、そ
れがつかれないものかと私は思うのです。これはできるかどうかを今一生懸命ご検討なさっ
ているのだと思いますが、何しろそういう目標があればそれに向かったインセンティブとか
なんとかの出し方がありますね。例えば、前回ここでも出ていたと思いますが、バイオマ
ス由来の税金は免除するという方策、そういったものがはっきり出てくるのだと思いますが、
それがここの中にはみられない。それをどのように策定されるのか、どういう方向にやって
いかれるのか、これがもう少し具体的にあればいいと思います。

そこでもう1ついえることは、何しろバイオマスのいろいろなものが普及するかどうかは、

結局は最終的にコストですね。コストが一番のドライブフォースですから、今のインセンティブ、税の減免、こういったものがどのようにあるべきか、こういったことをご検討いただけたらありがたいと思うのです。

先ほども輸入の話が出ましたが、いつも思うのですけれども、日本は工業力が高い、技術力が高いから、それでもうけたお金を使って原料を輸入すればいいじゃないか、こういうスタンスが強過ぎますね。例えば農業の話でも、どこまで資源作物をつくっていくのか、このようなあたりのコスト計算、これは今もおやりになっていると思います。今の宮古島の例だけではなくて、そのほかにもあると思います。BDFもどこまでできるのか。このようなもう少し現実的な社会の構想でやっていけるようなことを含めていただければ、あるいは今現実できなければそういう方向を検討するのだというふうなことを入れていただいたらありがたいと思うのですが、その点についてお伺いします。

○迫田座長代理 ありがとうございます。私が答えてもいけませんから、私も自論はございますが、きょうは遠慮しまして、今の委員のご指摘についてコメントいただけますか。

○藤本課長 池上先生にはいつも厳しいご指摘をいただきまして大変ありがたいのですが、私どもとしては日本の行政の中で精いっぱいのことを閣議決定という形でやらせていただいているという意味では、先生方からみると不十分なところもございましてしょうけれども、2010年の数値目標なり、そういったものを置いて進めさせていただいているつもりでございます。

何といっても本部決定とかという形ではなくて閣議決定でございますので、政府部内に若干でも異論がございますとなかなか書けないというのはご存じのとおりでございます、そこは丸くなっているのはご理解いただければなと思います。この書かれています中に、先ほど新井室長からも申し上げましたとおり、「海外の諸国の状況もみながら多様な施策について検討する」というような書き方をしているところでございまして、ご指摘いただいたような話は具体的に書くにはかなり厳しいご反対があるところもあったのであれだったのですけれども、そういうところが入っているということは意をお酌み取りいただければ大変ありがたいなと思うところでございます。そんな感じで政策を進めさせていただいておりますので、ぜひよろしくご指導のほどお願いしたいと思っております。

○池上委員 どうも厳しいことを申しまして済みません。

○迫田座長代理 どうもありがとうございます。私も先ほどから総合的に事務局がご

判断されてとっているのはその辺でありまして、私どもワーキンググループではかなり過激なことを書いたのですけれども、閣議決定を通していただくというのが大前提でございますので、そこは最後はご一任いたしました。

○染技術総括審議官 今課長からご説明したとおりなのですが、いろいろこの件についてPRをしていかなければならない、また場合によったら総理なり何なりからきちっとお話をしてもらおうというのも極めて重要なことだと思っております。とりあえずは、先ほどお話し申しましたように、閣議で決定していただくというのは閣議の方々が状況認識を共有していただくという場を作るということでありますので、それをもとに当然それぞれの認識をもちながらお話ししていただけるものだと期待しております。農水省としては閣議決定とあわせて、それとは別に食料あるいは農政の推進本部というのを官邸に作っていただいております、そういう中でもバイオマスの推進ということを大変大きな位置づけで本部決定という中に持ち込もうとしておりますので、そういう中でも、これも関係閣僚に入らせていただいておりますので、大きなウエートづけになっていくのではないかと考えております。

それと池上先生がおっしゃったことで、先生おっしゃりながらみずから答えを出していただいているのかなと考えていたのですが、日本で本当にバイオマスの燃料50万キロリットル導入するとなると、一体どこまで輸入でやるのか、国産でどこまでやるのかというのを多分いつかの時点では明確にせんといかんのだろうと思っております。

ただ、おっしゃったように、日本の場合には国産品のコスト問題が極めて密接に関連してしまいまして、それをいかにしていくのかというのが大変大きい問題です。ですから、今幾らコスト計算、実証試験的なことをやっても、その辺の結果をみた上でないと、では日本で一体どういうコストでできるんだ、そのときのガソリン税の扱いはどうなるんだ、その辺の見通しを立てなければ国産のウエートは一体どこまで占めることが可能なのかというのはなかなか打ち出せないという状況にあるのはご理解いただきたい点でございます。

また、この文章の中でも書いてありますように、たしか国がスケジュールを示しながらというふうな表現にしておりますが、そういう中で各省協力しながら当然のことながらバイオマス燃料全体の問題、それとそのあたりの国産をどのように位置づけるのかという問題を当然今後出していくということになると思います。それが先生のおっしゃるビジョンになるのかどうか分かりませんが、そういう方向で進めていかざるを得ないだろうし、そうしないと多分入っていかないだろうと思っておりますので、そういう意味でもご支援を

お願いしたいと考えております。

○迫田座長代理 どうもありがとうございました。先ほどから大変お待たせしましてすみません。どうぞ。

○山口委員 バイオマス・ニッポン総合戦略で研究された技術とか制度、システム、これを当然のことながらより成果のあるものにしなくてはいけないわけでございまして、そういう視点でちょっと意見を述べさせていただきたいと思います。

そもそもバイオマス・ニッポンで扱われている内容は、廃棄物をいかにしてうまく処理するかという視点が1つあるわけでございます。もう1つは、農業とか林業から出てくるものを原料と考えて燃料をつくったり素材をつくる。まさにバイオプラスチックもそうでございます。そういう視点が2つ目にある。3つ目は日本の産業の育成という視点もある。かつ、それに関連して地域の活性化という視点がある。実はバイオマスの利活用というのはさまざまな視点があるわけでございます。

しかし、要はこれら開発され実行された技術とか制度をいかに継続性をもたせるか、持続的に運用するかということが一番大事なのでございます。したがって、私が思っているのは、今までも皆さんがバイオマスは大事だといいつつ、なかなか日本に定着しなかった理由等々考えると、1つは、先ほど審議官がおっしゃっておいりましたけれども、コストの問題が非常にあるわけです。したがって、この戦略を検討する場合に、1つとして市場メカニズムに任せて持続、継続できるテーマは何なのかという整理の仕方が1つあると思うのです。これは、技術が進歩し、普及率が高まれば市場メカニズムの中でどんどんとバイオマスの利活用が進んでいく。これはまさに時間の問題だと思しますので、時間と技術、もう1つ大事なのは国民の意識もあるわけでございますけれども、そういうことで任せればいいのかなど。

2つ目は、どう考えてもなかなか経済的にペイしないものの中にはあるわけでございます。したがって、そういうものについては公的な資金を導入するのか、公的な制度を導入するのか、そこら辺の対応をしていかないと、結局、持続、継続できないわけでございます。

したがって、非常によくできている中身でございますけれども、農水さんとか経産省さんとか環境省さんとか国交省さんがおやりになっているテーマについて、これは市場メカニズムで動かせるような玉だなというものの、これは残念ながら市場メカニズムとしてはなかなか回しにくい、しかし地域活性化もしくは食料問題等々で大事だ、したがってこれは

ある程度公的な仕組みを加えながらやっていこうじゃないか、そういうすみ分けができてくるとみている方もわかりやすいし、また予算をつける場合も、こういう石特の予算とか科研費だけではなくて一般予算の中でこれを手当てすることも可能になってくると思うのです。

したがいまして、当然お考えだと思っておりますけれども、この戦略の施策を市場メカニズムで維持、継続できるテーマと何か公的な支えが必要だなというものをうまく峻別しながらやっていただきたいなと思っておりますし、それに対して産業界としてはコストダウンができるように生産効率を高めたり技術開発にお手伝いしていきたいと思っている次第でございます。

以上でございます。

○迫田座長代理 どうもありがとうございました。

今の件についてはどなたかコメントいただけますか。

○藤本課長 おっしゃるとおりでございます。ただ、我々が今いろいろと公的な補助金なり制度で支援をしているものの中に、将来的には当然ながらコマースベースでちゃんと動くという期待をしているものもあります。それは、例えば今のエネルギープラントのようなものは、今の段階ではなかなか厳しいかもしれない。だけれども、少なくとももうちょっと技術的にエネルギー効率が上がれば、ここまでいけばコマースベースで動くのではないかなというような少し期待をもっているものもございます。

そういう意味ではきっちりと、これは今でも回る、これは回らないんだというような分け方は少々難しい面もございますけれども、我々としては当然ながら将来的にこうすればうまく回るだろうというものに重点的にお金を使っていきたい。また、何が何でもこれは進めなければならないのではないかな、今回の改定の中にも少しそういうものがございませぬけれども、そういったところにはできるだけ我々としては制度とか予算、そういったものも含めて検討してまいる予定でございます。そういったものを各省それぞれ予算要求をさせていただいていると、今のところ私どもとしては思っているところでございます。

○迫田座長代理 どうもありがとうございました。

それでは、この戦略の見直し案について、まださらにご意見はございませんか。どうぞ。

○見学様（西澤委員代理） 概要の4ページにございます「バイオマス電力の需要を創出」という件に関してご質問させていただきます。

今まで各委員からご意見のあったことにも関係するかと思いますが、まずこの点に関して

のご質問といたしまして、「電力の需要を創出」というのを具体的な施策としてこういったものをイメージされているかという点です。それが地産地消型の地域システムでの電力利用の拡大を意味していくのか、あるいは私どものような電気事業者がかかわるような施策を意味されておられるのか、その場合には現行いわゆるRPS法がございますけれども、そういった枠の中でというような認識でいいかという点です。

これはご質問でございまして、それを踏まえての意見、要望ということですが、電気事業者がかかわるという意味においては現行RPS法がございまして、電力の供給量の一定割合を新エネルギーで調達することが私どもに義務づけられております。その義務の履行について今懸命に取り組んでいるところでございまして、バイオマスに関しては現状、廃棄物系、ごみ発電が中心で、これがエース格でございます。いわゆる農林系、畜産系についても、中長期的には選択肢として、今は限定されておりますけれども、我々としてはその可能性を期待したいと思っております。各委員からご指摘のとおり、コストと安定的な量が確保できるかということが課題になっていると思っております、その点に関して私ども電気事業者も利用のしやすいような整備とか支援といったものをご配慮いただければと思っております。

それに関連してもう1つの意見、要望として、バイオマスの製品の輸入に関しては国内バイオとの関係に配慮しながらというようなご発言がありましたけれども、これも今私どもはRPS法の義務、先々、量が大分増えてくるものですから一生懸命かき集めてこななければいけない。その選択肢として、国内外問わずバイオを発電用燃料として考えていきたい。これも海外バイオについては、コストの面、量の面で、国内バイオに比べると一歩リードしているかなというところでございまして、我々もこういった義務を履行していくという現実の経営において海外バイオの選択肢の確保という点に関してご配慮いただきたいと思っております。

○迫田座長代理 コメントと最初にご質問が少しございましたけれども、ご質問に対する答えとコメントに対するコメントみたいなもの、これは経産省さんかな。

○安藤課長（経済産業省） エネ庁の方から回答させていただきます。

ご指摘のとおりでございまして、実は皆様方もご案内かもしれませんが、バイオマス燃料あるいはバイオマス資源を使った発電という意味ではRPS法という規制措置がございまして、これによって、新エネルギー全般でございまして、太陽光、風力、こういったものからうまくポートフォリオにして電力会社は購入していただく。そういう目標値を具体的にこれも義務づけがございまして、それに沿って今お進めいただいております。これは

非常にコストのかかる話でございまして、そうした中で大変なご配慮とご尽力をいただいている、これは本当に感謝申し上げます。

他方で、法制定後ちょうど3年になりますものですから、その見直しの作業を今新エネルギー部会の下にございますRPS小委員会で議論をしております最中でございます。どんなところで見直しが必要になってくるのかといった点について総合的に議論しております、また来年度になりますとちょうどその計画をまた次の期間、2014年度まで含めたその期間をどうするか、こんな論点にもなっておりますので、この1～2年でまたRPSの状況については点検をし、必要なところは手直しをしていく、こういうことを議論してございます。

特にご指摘がございましたこの中でどう書いているのかといった点で、実は電力事業者の皆さんにかかわるものと、そうでなくて地産地消的に自家消費をしていくもの、幾つか種類があろうかと思えます。冒頭、予算の際に地域バイオマス熱利用フィールドテスト、こういうこともやっていくというお話を申し上げましたが、その中では中小製材所の廃材みたいなもの、これが中小規模ですとうまく使えないといった点もございます。こういったところをフィールドテストをしながらコージェネレーションにも使っていけるような、電力と熱とをうまく地域で使っていただくような、こういう取り組みを応援させていただいております。

また、RPSにかかわってくるようなところになりますと、今度、では原料を安定的に調達できるのかといった点で、最近も地域的には少しいろいろな、問題というよりはまだ潜在的なところにとどまっておるかと思えますが、中長期的な論点でございますので、私も下水汚泥がうまく使っていけるかどうかというところも1つポイントかと思っております、これまた関係省庁の皆様ともよくご相談させていただきながら適切な対策をとっていく。

それから、バイオマス資源のところでは間伐材をどうするか、これが非常に重要でございます。森を守り林をきれいにしていくといった中で、その中にある間伐材をどう下までおろして使っていけるようにするのか。それを逆に僕らも農林水産省の皆様とも連携しながらということかと思えますが、RPS法あるいは関連施策の中でどのように応援できるのか、ご支援申し上げられるのか、こういったところを引き続き努力して検討してまいりたいと思っております。

簡単でございますが、お答え申し上げます。

○**迫田座長代理** どうもありがとうございました。

それでは赤池委員。

○**赤池委員** 3点ほど。

1つは、松見委員もご提案された技術開発にかかわることなのですが、今回経済産業省さんが植物機能を活用した高度ものづくり基盤技術開発という事業を打ち立てられて、個人的にも非常に共感するのですが、バイオマス活用のステップの4に当たるバイオテクノロジーを用いた新作物の開発、そこら辺にそろそろ力を入れてもいいのではないかと思います。特に遺伝子改変にかかわる知財の開発は食品分野ではやりづらいので、ぜひバイオマスの分野でもそこら辺を重点化したアグリバイオ的な事業をぜひ盛り込んでいただければと思っています。

2点目は、今の下水汚泥の利用にもかかわることなのですが、ここ最近、東京、大阪の大都市部の再開発計画の策定にかかわる機会が非常に多くて、その中で絶えず議論されるのが都市の再開発における共用部分でのサステナブル技術とかシステムの導入なのです。そういう意味ではそろそろ都市型のバイオマス、バイオマスタウンではなくてバイオマスシティーみたいなことを何か助成支援できるような行政案件、可能であればそういうことをぜひ盛り込んでもらいたいと思うのです。ただ、事業の助成自体は前段のいろいろな各省庁ごとのもので使えるものはあると思うのですが、これからは都市の中でもバイオマスを使っていくんだ、あるいはそうしたものを都市的な農業基盤とか都市型の農業みたいなものに転換していくんだ、こういう考え方をそろそろ盛り込んでもいいのではないかと思います。

実は3点目がこれに関係するのですが、都市のバイオマス、下水汚泥の利用、これをアジア諸国との連携とか発信をしていくという重要なタイミングが2010年の上海万博ではないかと思っています。これはベターシティー、都市と農村の融合がメインテーマ、サブテーマで打ち出されている世界博なので、これは経済産業省さんの政府館だけではなくてバイオマス・ニッポンとして新しい循環型の都市、技術という形で、上海万博への出展予算みたいなものをぜひ検討していただきたいと思っています。

以上3点です。

○**迫田座長代理** ありがとうございました。

今のコメントに対するコメント等ございますか。どうぞ。

○**丸山研究総務官** 最初のバイオマス作物あるいは木材、こういうものを遺伝子組み換

えをも使って考える時期ではないかとの発言ですが、確かに一部日本でも、あるいは欧米でも始めています。ただ、この場合には考え方がございまして、全体のバイオマスを大きくしていくというのは存外難しいかもしれませんね。それよりも目的とする成分をねらうという方が簡単かもしれません。遺伝子組み換えというのはその手法からして一個一個の遺伝子を扱いますものですから、そういうところをねらっていくのが効果的です。例えば油料成分にしても、油料成分を増やすということと、もう1つは、例えば飽和度を変えてそのままBDFに使えるようにするとか、いろいろな考えがあつて研究者たちも挑戦しているようでございます。

○藤本課長 都市型のバイオマスに関してでございますけれども、予算自身はいろいろと使うことは自由でございます。例えば農林水産省で助成をさせていただいていました案件の中で、東京のスーパーエコタウンの中にあるメタン発酵施設、かなり大きなものでございますけれども、こういったものにも助成をさせていただいたような実績がございます。我々、どのようなことができるかということについていろいろと検討させていただいてるところでございます。エコタウンの中でいろいろとやっておられるところもあることは十分承知をしておりますので、実際にやるときにはこういうこともできるんだということとはアピールしていきたいなと考えております。

上海万博の件は少し考えさせてください。

○赤池委員 つくり手の立場からいくと、そろそろ予算づけしてくれないと出展に間に合わない。

○迫田座長代理 どうもありがとうございます。

関連するのですか。どうぞ。

○藤井委員 質問ではなくて。今の遺伝子組み換えの話ですが、遺伝子組み換えに対しては大変国民の神経もいろいろと動いていることはよくご存じだと思います。食べ物がだめならばここでというふうに余りシンプルに分けないでいただきたい。ここは相当、繊細な感覚で、今日ここで話し合ったのですと入ってしまうということになるとかなりトラブルが起きます。ですから、遺伝子組み換えについてはかなり神経を使って取り扱っていただきたいと思います。

○丸山研究総務官 唐突だったのでびっくりなさったかと思います。確かに遺伝子組み換え作物に関しましては、アンケート調査などをしますと、例えば北海道庁が行った例では8割の道民が栽培するのは反対だとしていますが、8割の道民は研究開発はすべきであると

答えていまして、実用化のときにはいろいろなステップがあるでしょうけれども、研究開発は進めさせていただきたいと思っています。

○迫田座長代理 どうもありがとうございます。青山委員。

○青山委員 2030年ごろを見据えたバイオマス・ニッポンの姿ということで余剰農作物の非食用というような、古古米なども含めてだと思えますけれども、国民の意識改革も含めて強力に進めていかれるということで、ぜひとも循環型社会を実現していただきたいし、国民も大いに理解を深めていきたいなと思っております。

その後にかかれていて、これが2030年を見据えたということでよろしいのでしょうか。資料3—4の4ページのところで、先ほどの市場にというお話と少し絡んでくるかもしれませんが、こういったバイオマス製品とかバイオマスの取り組みというのは以前は行政の方たちの取り組みが非常に目立っておりましたが、このところ民間の方たちの参入が非常にふえていて、バイオ事業も事業化に向けて進んでいるんだなということを変、心強く思っているし、事業化をどんどん進めていただきたいなと思っております。

バイオマス製品、今メーカーさんなどは非常に小さいところがつくっているところが多くて、例えば原料を運ぶコスト、その後の流通、市場に向けて出すところ、入り口と出口で困っているようなところも大変見受けられますので、ぜひともそういったところを伸ばすような取り組みを——これはバイオマス・ニッポンなのか経産省なのか分かりませんが、ぜひともお願いしたいと思います。これに書くか書かないかは別に、お願いでございます。

○迫田座長代理 どうもありがとうございました。今の点は特によろしいですか。どうぞ。

○藤本課長 きょう皆さんにお使いいただいておりますこれはポリ乳酸でございます。うちの省でいろいろなお客さんに出しておりますコップは回収いたしまして、北九州のケミカルリサイクル施設に送り込むことにしているのでございますけれども、これを集めるのも我々は結構手間暇がかかっているということで、原材料の収集には極めてコストとエネルギーがかかるということは十分承知をしているつもりでございます。この辺、バイオマスの利活用がうまく進むかどうかの1つのキーとなる場所だと思っておりますので、そこは我々も頑張りたいと思っておりますのでございます。

○迫田座長代理 どうもありがとうございました。時間ももう迫ってきましたので、この見直し案につきましては、この案をぜひ閣議で決定していただきたいということでよろしゅうございませうか。

(「異議なし」の声あり)

○**迫田座長代理** それでは、議事としてはその他になりますが、特に準備したその他という何かがあるわけではありませんが、この際、バイオマス全般についてご発言があればここでどうぞ。先ほどの予算の件はよろしいですか。

○**野村委員** はい。いろいろやっておられるようなので。

○**迫田座長代理** 課長がお答えになったので、あれで。

きょうの議題3つありましたけれども、それを越えて何かこの際ご発言いただけることがあれば、お聞きする時間は残しました。

○**松見委員** 1点ご指摘したいのですが、中小企業の問題です。

バイオマス・ニッポン総合戦略を成功させる、特にブレークスルーのためには中小企業対策——ちょっと表現がおかしいですが、非常に重要であるし、これの議論が余り今までなされていないのではないかと思います。すなわち先ほど山口委員から非常に重要なご指摘があったと思うのですが、バイオマスの多くは当然ながら農山漁村に多く賦存しているということもありまして、バイオマスへの地域の取り組みは当然重要である。これはここでの皆さんの議論どおりであります。地域による取り組み、あるいは地域での取り組みということは中小企業の果たす役割、参画の度合いが非常に大きいということでもあります。

我々はいろいろな産業界、ビジネスにおきまして、日本の中小企業ほど重要なものはないという認識しております。しかし、その中小企業を支援するというのは言葉では美しいのですが、現実には極めて難しい。我々も苦しんでおります。したがって、今ご指摘させていただく点は決してコメントではなくて問題提起になるわけでありますが、バイオマスの利活用の成功のためにいろいろな意味での技術開発、特にコストダウンのための技術開発を進める。しかし、本当にコストダウンのための技術開発が成功裏に行われた場合、それだけで本当にバイオマス・ニッポン総合戦略がきちんと堂々と立ち上がっていくのかどうか、非常に不安があるのではないかと思います。これは昔のニューメディアの時代から第三セクターとか産学官連携ということでいろいろなイニシアチブがとられているものなかなか立ち上がらない。やはり現実を非常に冷静にみつめるべきだと思います。

それは別に中小企業さんの悪口をいうつもりは全くございませんで、誤解されると困るのですが、バイオマス・ニッポン総合戦略におきまして中小企業をどう支援するのか。どうしてもスケールメリットの問題が出てくる場面もありますし、搬送、集荷等々のコストの問題には中小企業さんの果たす役割が地域において大きい、この現実に対してどう対

応していくかを考えないと、いろいろなプログラム、あるいは支援措置も引き続き行われるもののなかなか立ち上がらないという可能性が非常に懸念されるものですから、地域におけるバイオマス利活用の推進、特に中小企業を中心とした場合、市場メカニズムだけで本当に成功がみられるのかという不安が非常にございます。これはバイオマス・ニッポン総合戦略の問題に限ったわけではございませんが、地域の問題ということでは中小企業の役割が非常に大きいものですから、あえて指摘させていただきます。

残念ながら私自身も答えをもっておりませんが、非常に重要な中小企業の支援を具体的にどう行って、どう彼らにも成功してもらうか、究極的にペイできるようなバイオマス利活用の案件の実現に持ち込むかというのは現実に相当難しい点がある、容易ではないということだけきょう指摘させていただきます、引き続き我々も考えたいと思います。

以上です。

○**迫田座長代理** どうもありがとうございました。

特にご発言ありませんか。どうぞ。

○**金子農林水産大臣政務官** きょうは、本当に迫田座長には大変重要なとりまとめをしていただきましてありがとうございます。また、各委員それぞれの立場で、また多岐にわたってご指摘をいただきました。先ほど来お話がありますように、エネルギー資源の少ない日本にとってエネルギーの安全保障、またそれぞれの地域の廃棄物をどうやって処理していくか、またその地域から出ていく廃棄物をいかに有効利用していくかという意味では、バイオマスエネルギーをいかにしてこれから積極的に利活用していくかということにかかってくると思います。

それぞれの皆さん方の思いをすべてこの戦略の見直し案に書くことはできなかったかもしれませんが、その皆さん方の意向はすべて酌み取って、これから関係府省で連携をとりながら頑張っていくつもりでございます。

何せ閣議決定というのは大変重たいものでございますので、方向性といたしましてはバイオマスエネルギーをこれからも積極的に取り組んでいこうということでございますので、そのことも踏まえまして、今日ここに来ております関係府省で——縦割りということではなかなか厳しい部分もありますが、先ほど来お話がしてありますように、横の連携もこれからきちんととった上で限られた予算を有効に使っていきたいと思います。今後とも皆様方のご指導をよろしくお願いいたします。ありがとうございました。

○**迫田座長代理** どうもありがとうございました。

それでは、これで予定の議事を終了いたしましたので、進行を事務局の方にお返ししたいと思います。よろしく申し上げます。

○藤本課長　　どうもありがとうございました。

本日のアドバイザーグループの第8回会合、以上で終了させていただきたいと思いますが、今回、新たな戦略の中では「バイオマス・ニッポン総合戦略推進会議において、毎年度、実施主体・実施期間を明示した具体的行動計画を策定し、公表する」という形にさせていただきました。具体的には資料3—6でございますけれども、これは見直しとあわせて本日お示ししたものを策定、公表したいと考えておりますので、ご了解をお願いしたいと思っております。

さらに、最後に本日の資料の扱いについてお願いでございます。新たなバイオマス・ニッポン総合戦略でございますが、実は日程的には今月の31日の閣議を予定しております。本当にぎりぎりなのでございますけれども、3月31日を予定してございまして、戦略の本文につきましては閣議決定後の公開ということにさせていただきたいと考えております。本日の資料のうち3—3から3—6までの資料につきましては、それまでの間、暫定的に非公開という形で扱いをさせていただきたいと思っておりますので、ご了解をお願いしたいと思います。

私からは以上でございます。本日はどうもありがとうございました。

—了—

出席者 一覧

○ アドバイザリーグループ委員

- 青山 佳世 (フリーアナウンサー)
赤池 学 ((株)ユニバーサルデザイン総合研究所代表取締役所長)
池上 詢 (福井工業大学工学部機械工学科教授)
迫田 章義 (東京大学生産技術研究所教授)
小野 透 (嶋委員代理:新日本製鐵(株)技術総括部エネルギー技術グループリーダー)
下平 隆 ((社)日本自動車工業会常務理事)
見学^{けんがく} 信一郎(西澤委員代理:東京電力(株)企画部調査グループマネージャー)
野村 一正 (時事通信社解説委員)
藤井^{ふじ} 絢子^{ゆみこ} (滋賀県環境生活協同組合理事長)
松見 芳男 (伊藤忠商事(株)執行役員先端技術戦略室長)
山口 耕二 ((株)シンシア執行役員)
渡部 終五 (東京大学大学院農学生命科学研究科教授)

○ 関係府省

- 川崎 清 (内閣府政策統括官(科学技術政策担当)付参事官付補佐)
梅原 直 (消防庁消防庁予防課危険物保安室長)
渡邊 康正 (文部科学省研究開発局海洋地球課地球・環境科学技術推進室長)
金子 恭之 (農林水産大臣政務官)
染^{そめ} 英昭 (農林水産省大臣官房技術総括審議官)
宮本 敏久 (農林水産省農村振興局企画部長)
丸山 清明 (農林水産省農林水産技術会議事務局研究総務官)
河野 元信 (農林水産省林野庁木材課長)
安藤 晴彦 (経済産業省資源エネルギー庁新エネルギー対策課長)
玉木 良知 (国土交通省総合政策局環境・海洋課長)
松原 誠 (国土交通省都市・地域整備局下水道部下水道企画課下水道技術開発官)
岡部 和憲 (国土交通省北海道局参事官付企画調整官)
森本 英香 (環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部企画課長)
山本 昌宏 (環境省地球環境局地球温暖化対策課調整官)

○ 事務局

- 藤本 潔 (農林水産省大臣官房環境政策課長)
新井 毅 (農林水産省大臣官房環境政策課資源循環室長)