

とき 平成19年11月30日（金）

ところ 農林水産省第2特別会議室

食料・農業・農村政策審議会企画部会地球環境小委員会
林政審議会施策部会地球環境小委員会
水産政策審議会企画部会地球環境小委員会
第1回合同会議 速記録

○西郷環境バイオマス政策課長　それでは、定刻となりましたので、ただいまから食料・農業・農村政策審議会企画部会地球環境小委員会、林政審議会施策部会地球環境小委員会、水産政策審議会企画部会地球環境小委員会、第1回合同会議を開催いたします。

本日は、八木委員、吉水委員、渡邊委員、横山委員、中田英昭委員が所用によりご欠席となっております。

それでは、開催に当たりまして、今村副大臣から一言ごあいさつをいただきたく存じます。

○今村副大臣　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副大臣の今村でございます。本日は朝早くからの出席、委員の先生方には本当にありがとうございます。

本日は3つの委員会の合同会議ということで、第1回でございますが、よろしくお願い申し上げます。

ご案内のように、近年、地球環境をめぐる問題、気候変動等々含め大変大きな課題となっているわけでございます。私も先週でございますが、ローマに行きました。F A O、世界食糧農業機構ということでございますが、その総会に行きましたが、今までと違って地球環境問題について議論が相当に沸騰したわけでございます。そういう意味で、農業部門、あるいは林業部門等々の地球関係へ果たす役割というものが非常に大きいし、また、それが世界の食料の問題に大きな影響を与えるということで、本当にこれから世界を挙げて取り組むのだなということをひしひしと感じたところでございます。

また、I P C Cがノーベル平和賞を受賞するといったこともありまして、これから私たちが取り組む問題は大変意義の深い問題であると思っております。

それから、来年は京都議定書の第1約束期間が開始する年でもありますし、そしてまた、洞爺湖においてサミットも予定されているということでございます。

そういう状況でございますので、ぜひまた先生方からいろいろなお知恵、お力をいただいて、この大きな課題にしっかり取り組んでいくことができますように、皆様方のお力添えを心から祈念申し上げまして、簡単でございますが、ごあいさつとさせていただきます。どうかよろしくお願いいたします。

○西郷環境バイオマス政策課長　どうもありがとうございました。今村副大臣におかれましては、所用のため、ここでご退席となります。

カメラ撮りの方はここまでということで、ご退室をお願いいたします。

これから先の議事進行につきましては、林座長にお願いしたいと存じます。よろしくお願い申し上げます。

○林座長 承知しました。それでは早速、事務局から資料説明をお願いいたします。

○西郷環境バイオマス政策課長 最初に、資料でございますが、資料一覧をご確認いただければと存じます。もし足りないものがありますれば、お声をおかけください。

それでは、資料1からご説明申し上げます。「新たな京都議定書目標達成計画に向けた農林水産省における取組について」という資料でございます。

まず1ページをお願い申し上げます。農林水産省では、地球温暖化問題に対応いたしますために、本年6月に農林水産省地球温暖化対策総合戦略というものを策定したところでございます。この戦略に基づきまして、地球温暖化の防止策、適応策、それに農林水産分野の国際協力を総合的に推進し、地球環境保全に積極的に貢献する農林水産業の実現を図るということとしてございます。

それでは、次に、代表的な地球温暖化防止の対策についてご説明いたします。2ページをお願い申し上げます。我が国の約束でございます6%の削減の達成のためには、事実上、12.4%の削減が必要ということになっているわけでございますが、そのうち森林吸収源で3.8%を担っております。これを炭素に換算いたしますと、1,300万炭素トンを確保することが必要ということになってございます。京都議定書で森林吸収源として認められている森林である育成林、天然生林につきまして、全国的な森林調査の結果に基づきまして、将来の吸収量に関する試算を行った結果、現状の整備水準で推移した場合、110万炭素トンの不足となる見込みでございます。この110万炭素トン进行確保するためには、平成19年度より6年間にわたりまして毎年20万ヘクタール、合計120万ヘクタールの追加的な間伐が必要ということになってございます。このため、平成19年度におきましては、補正予算もあわせまして、総額765億円の追加予算を措置、23万ヘクタールの間伐の実施に向けて、現在取組を進めているところでございます。

今後の課題といたしまして、安定的な財源の確保、森林の所有者負担、地方負担への対処等が必要になってくると考えてございます。

このような課題を踏まえまして、平成20年度予算要求を行ってございます。具体的には、高齢級森林整備促進特別対策事業でございますが、新たに民間資金、融資を活用して森林整備を推進するものでございます。育成林整備事業は、間伐の補助対象の齢級、木の齢級を引き上げるものでございます。それから、美しい森林づくり基盤整備交付金は、地域の

提案を活用するなどいたしまして、森林施業の活性化を図ろうとするものでございます。

また、3ページでございますが、最後、国民の理解と協力のもとで森林整備を着実に推進することを目的といたしまして、引き続き美しい森林づくり推進国民運動を展開するため、所要の予算要求を行っているところでございます。このような取組によりまして、3.8%の吸収量の確保に向けて間伐等の森林整備を加速してまいりたいと考えているところでございます。

次に、4ページ以降をお願い申し上げます。国産バイオ燃料の大幅な生産拡大でございます。

まず4ページでございますが、バイオマスの利活用は、ここにありますように、地球温暖化の防止のみならず、地域の活性化や雇用につながるということで、農林水産業の新たな可能性、領域を開拓していけるものだと考えてございます。そこで、本年2月には、ここにありますように、国産バイオ燃料の大幅な生産拡大を図るために、その実現に向けた工程表を関係7府省においてとりまとめて総理にご報告申し上げたところであります。

この工程表では、当面は、真ん中にあるように、規格外小麦等の安価な原料を用いまして、2011年には単年度5万キロリットルの生産を目指しています。そして、2030年頃には、農林水産省の試算でございますけれども、稲わらや資源作物を原料として大幅な生産拡大を図るということとしております。

5ページでございます。本年度より、北海道2地区と新潟県におきまして、バイオエタノールの本格的導入に向けた大規模実証事業を開始して、3地区合計3.1万キロリットルを生産することといたしてございます。また、中長期的には、食料自給率が39%と低い我が国におきましては、食料供給と競合しない稲わら、間伐材等のセルロース系の原料を活用しまして、国産バイオ燃料の大幅な生産拡大を図ることといたしてあります。この実現に向けまして、稲わらを効率よく集める機械など、収集運搬コストの低減、バイオ燃料を大量に生産できる作物の開発、エタノール変換効率の向上を図るための技術開発に重点的に取り組むこととしてあります。

また、これらの取組を効果的に実施するための国民の理解を深めるための施策として、シンポジウム、パンフレット等の普及活動、あるいは地方農政局単位での活動、地域のさまざまなバイオマス利活用を推進する取り組み、またアドバイスできる方々の人材の育成などの活動に取り組んでございます。

さらに、平成20年度の税制改正、これは現在要求中でございますが、昨年度に引き続き

まして、ガソリンに混合するバイオエタノールに課されるガソリン税等の軽減を要望するとともに、バイオ燃料製造設備にかかる固定資産税の軽減等の特別措置を要望しているところでございます。

6 ページでございます。国産バイオ燃料の大幅な生産拡大に向けまして、農山漁村に豊富に存在する稲わらや未利用のバイオマスの利活用を進めるため、農林水産業を営む方々、それからバイオ燃料を製造される方々の連携による、低コストでの安定供給に向けた取組の推進を図ってまいりたいと存じてございます。

次に、7 ページでございます。食品産業の自主行動計画についてでございます。現在、製粉協会、日本パン工業会、日本缶詰協会など18団体が自主行動計画を策定いたしまして、それぞれ目標達成に向けて取組を進めていただいているところでございます。19年度におきましては、左下の星印のついている全日本コーヒー協会、日本ビート糖業協会の2団体が新たに計画を策定いたしましたところでございます。20年度の予算要求では、既に計画を策定している団体のCO₂削減の取組をさらに促進するとともに、未策定業種の計画策定の推進を図るための予算要求をしております。

また、10月に開催されました政府の地球温暖化対策推進本部で決定されました基本方針では、個別業種に対する課題への対応が指示されたところでございますが、食品産業におきましては、日本フードサービス協会、これは外食産業の業界でございますが、本年度内の可能な限り早い時期に定量的な目標を設定する。それから、既に当初の目標を達成しております精糖工業会、日本即席食品工業協会では、目標の引き上げを行っているところでございます。

次に、8 ページでございます。施設園芸・農業機械分野の温室効果ガス排出削減対策でございます。農業分野では、燃油消費量が大きい施設園芸、それから農業機械における対策を推進していかなければなりません。

施設園芸につきましては、ガス発電で得られた電気、熱、炭酸ガスを同時に利用する、トリジェネレーションシステムというものや、小水力発電を利用した施設園芸システムに加えまして、20年度予算では、木質バイオマス利用加温設備、ハイブリッド加温設備のモデル導入のための予算を要求してございます。これらにより、石油に頼らない施設園芸の実現に向けた取組を進めてまいりたいと存じております。

また、省エネルギー資機材の普及のために、格付認定制度の導入といった取組や、日常的な点検整備の励行のためのチェックシート、マニュアルの策定・普及といった、どちら

かという、きめ細かい取組になりますが、こういったことも推進することとしております。

それから、農業機械につきましては、省エネ機械の開発・普及はもとより、省エネ利用マニュアルの普及、それから地域で生産されたBDF、すなわちバイオディーゼル燃料でございますが、これを農業機械で利用するモデルを確立するための予算を要求しております。

以上のような取組によりまして、2010年度には17万4,000トンのCO₂の排出削減を見込んでございます。

次に、9ページでございます。環境保全型農業の推進による施肥料の適正化・低減でございます。農地から発生する温室効果ガスにつきましては、水分条件や微生物の違いなど、要するに燃焼系と違いまして、いろいろ不確実性は高いのでございますけれども、水田で発生するメタン、畑で発生する一酸化二窒素といったものが挙げられます。このような温室効果ガスの排出削減を図るために20年度予算では、水田の有機物管理に関しまして稲わらを施用するというよりは、もっとメタンの発生量が少なくなります堆肥の施用に転換していただくという取組を進めるとともに、水管理の方法を工夫することによってメタン発生を抑制していくという技術の確立、実証、普及のための予算を要求してございます。

また、一酸化二窒素は肥料から出るわけでございますけれども、環境保全型農業の推進を通じまして施肥料の低減、あるいは緩効性という、ゆっくりと効果が出てくる肥料の使用、あるいは全体にまかず局所的な施肥等を進めることによって排出抑制を図るということとしてございます。このような取組によりまして、2010年度には炭酸ガス換算で18万1,000トンの排出削減を目指してございます。

次に、10ページでございますが、漁船の省エネルギー対策でございます。漁船の省エネルギー対策につきましては、新しい省エネ技術の導入を図りつつ、老朽化した漁船の更新を促進するということといたしてございます。新技術といたしましては、サンマ漁等の集魚灯で使用する燃料消費量が多いといったことで、集魚灯のかわりに発光ダイオード集魚灯の導入実証、水の抵抗の少ない船による燃費向上技術の実用化、あるいは人工衛星や漁船による観測データから漁場の特定を行い、これまでの沖合まで行ってから探すという方法よりも、燃料の消費削減を図る技術を開発するといったことを推進してございます。

また、漁船の多くが老朽化しているのが現状でございますが、基本的には代船を建造することによりまして、10%の省エネ効果が見込まれるということでございますので、漁船

の更新を早めるという取組を進めてございます。これらの取組に加えまして、漁船の経済速度での走行や、エンジン、冷凍装置の適切な運転、保守管理などの漁業者による取組を促進するということとしてございます。

以上、ご説明申し上げましたような取組によりまして、2010年度に4万7,000トンのCO₂の削減を見込むということになってございます。

資料1は以上でございます。

引き続きまして、これらの対策に関する地球温暖化対策総合戦略関係予算について、資料2を用いてご説明いたします。平成20年度につきましては、この戦略を推進するための予算といたしまして、総額4,368億円を要求してございまして、この全額が政府全体の京都議定書目標達成計画関係予算にも位置づけられているところでございます。

1ページをみていただくと、地球温暖化防止対策のうち、森林吸収源対策でございますが、先ほど申しましたように、1,300万炭素トンの吸収量を確保するということに対して、その下にあるような事業を予定してございます。特に330万ヘクタールの間伐の確実な実施に向けての計画的な整備等を予定してございます。

それから、3ページ、4ページにはバイオマスの利活用について書いてございます。先ほどご説明いたしましたようなものでございますが、特に稲わら等のセルロースを原料といたしましたバイオ燃料の技術実証等に積極的に取り組んで参りたいと考えております。また、食品産業等の環境自主行動計画の予算もございます。

それから、5ページに農業分野における温室効果ガス排出削減といたしまして、施設園芸、機械分野、あるいはメタン、一酸化二窒素の排出抑制対策がございます。

それから、漁船の省エネルギー対策、農業農村整備事業、地産地消の推進、地球温暖化防止策に関する技術開発につきまして6ページにございます。次に、7ページでございます。地球温暖化は、特に農林水産業の場合は大きく影響を受けるということでございますから、地球温暖化適応策ということで、現在発生している農作物の被害状況や施設への影響、水産資源への影響等を的確に把握、分析する適応策技術の導入といったことや技術開発をするために8億円の予算要求を行っているところでございます。

次に8ページ、国際協力の推進でございますが、世界の森林減少による温室効果ガスの排出抑制に資するために、違法伐採問題の解決に向けた取組、持続可能な森林経営のための技術協力など、10億円の予算を要求してございます。

以上、農林水産省地球温暖化対策総合戦略予算についてご説明いたしました。9・10ペ

一丁目では、政府全体の京都議定書の目標達成計画における当省の分類を示しております。これは、AからDという4つの区分がございまして、Aというのは京都議定書の6%削減に直接効果があるもの、Bというのは中長期的に効果があるもの、Cはその他結果として資するもの、Dは基盤的総合対策という基準で分類されております。

資料2の説明は以上でございます。

続きまして、資料3をごらんいただきたいと思います。この3審議会の合同委員会を開催する前に、7月に地球環境問題に関する有識者会議を開催しまして、そのときに委員の皆様からいただきましたご提案への対応状況を整理したものでございます。表裏、5点につきまして整理させていただいてございます。

ざっといきますと、1番が、イトミミズが堆肥化を早めるといったこと、水田のPH値が日中大きく変動するので、水田にも吸収源としての役割があるのではないかとといったご提案がありましたところ、対応状況でございますけれども、委員自らが現地を訪れていただきまして、いろいろ検討していただいているということでございます。

それから、環境保全型農業につきまして、地球温暖化防止策としての位置づけもしっかりすべきだということにつきましては、現在検討を進めているということでございます。また、生産局でも技術的な検討を進めているところでございます。

次に木質バイオマスの推進といったことについては、雇用の確保、あるいは投資効果等がきちんとわからないと注目されないというようなことがございましたが、これにつきましても、地域内のバイオマス供給者の連携のもと、民間企業等からの提案をもとにいたしまして、総合的に利用を図るというモデルの構築などをやっていきたいということでございます。

裏をめぐっていただきまして、森林資源は充実しているのだ、いかに利用を進めていくかが重要なのだということでございますが、まことにそのとおりだということで、例えばここにごございますような、PR等を含めて、大ロットで供給するだとか、木づかい運動の推進といったことで、いわゆる国産材の利用の推進を図るということで対応しているところでございます。

次に、水産関係で、漁船が老朽化していて更新時期を迎えていると。それについて、それが省エネに資するのなら、何らかの援助すべきだということでございますけれども、ここにつきましては、資料にごございますように、収益性重視の操業・生産体制の導入とか、省エネ、省人型の代船取得等による経営転換を促進しているといったことでございます。

資料の説明につきましては以上でございます。

○林座長 どうもありがとうございました。残りの時間は委員の皆様から意見をいただく、あるいはご質問も含めて、11時10分ちょっと前にこの委員会を終わりたいと思いますので、それまで、ご自由にどうぞ……。もう1点ありますか。

○西郷環境バイオマス政策課長 失礼いたしました。参考資料で、先日公表されました気候変動に関する政府間パネル（I P C C）第4次評価報告書統合報告書の概要などをまとめた資料を添付してございます。内容につきましては、時間の関係で割愛させていただきますが、どうぞ参考にしていただければと存じます。

以上でございます。

○林座長 それでは、どうぞ、ご意見、ご質問いただきたいと思います。栗山委員、どうぞ。

○栗山委員 森林吸収源対策として間伐等の整備を加速化するという点に関して、これは非常に重要だと私は思っているのですが、その点について1点だけ質問させていただきます。

資料1の2ページ目なのですが、平成20年度の概算要求の中で、高齢級森林整備促進特別対策事業というのがありまして、今回これは新しい事業だと私は思うのですが、10齢級以上の森林の間伐というのが対象になっているということで、従来の間伐対象から見ると、かなり高齢な森林が対象になってるわけなのですが、こういった高齢な森林の間伐を特に注目する理由というか、温暖化対策とどうかかわりがあるのかということと、それからもう1つ、民間資金を利用するという点で、これは多分かなり新しい事業だと思うのですが、ここら辺もねらいというか温暖化対策とどう関係しているのかについてお尋ねしたいと思います。

○林座長 それでは、お答えいただきます。どうぞ。

○針原林野庁森林整備部長 森林整備部長でございます。まず、高齢級がなぜ必要かと申しますと、ここで1,300万炭素トンの確保のためには書いてございますが、その下のほうに、6年間で毎年20万ヘクタールをして、追加ですから毎年55万ヘクタール整備が必要になる。これから6年間で330万ヘクタール間伐していくということになります。実はその45%が10齢級以上でございます。森林資源が充実した結果、かなり高齢級で間伐を要するものがございますので、そこに手を差し伸べる施策を講じ、それをしっかりと政策上、把握するということが必要になってまいります。

他方で、予算なり財政の面からいきますと、これら高齢級、45年生以上ですと、利用間伐のところに入ってきました、間伐材を販売して経済的利益を得るという段階になってまいりますので、公共事業の対象からは今まで除いてまいりました。公共事業も大体7齢級までが主体でございますが、それをぎりぎり、ここにございますように9齢級まで延ばす要求をまずした上で、10齢級以上については経済行為として助成するという仕組みをとらないと、もはや公共事業の対象からは外れてしまう。したがって、新しい事業を今要求中でございます。

事業の中身は、まず、間伐を行う際に、民間金融機関から事業体、これは森林組合も民間事業体も平等に扱いますけれども、1年目はお金を借りていただく。それについては無利子にするために利子分は国がお支払いします。これは1年以内の短期融資にしております、1年で事業、間伐をして、販売していただく。販売した後、事後精算すると、やはり間伐材でございますので、もうかったりもうからなかったりしますので、もうかった場合はそのもうけで民間金融機関に返していただく。もうからない場合は、損失分の3分の2を国は事業に補助するというような仕組みをとれないかということでございます。これによって45%を占める10齢級から12齢級の間伐を推進する。こういう発想で今、要求しているということでございます。

○林座長　　よろしいですね。——どうぞ、寺島委員。

○寺島委員　　3点、質問と意見です。

1点目は、この資料で5ページの国産バイオ燃料、バイオエタノールの関係なのですが、私自身、15年ぐらいこの話にかかわってきているということで、ようやく日本もこういう段階まで来て、E3という3%ガソリン混入というところまで可能だという段階まで来ているのですけれども、実は昨日、ゆえあって北海道に行ってきました、ここで国産バイオ燃料元年と書いてあるところのプロジェクトの説明を受けたところなのですが、やはり一番大きな壁は、石油連盟が3%混入するに際してETBE方式ということで、イソブテンを混入した形のものを日本の場合にはガソリンにまぜるという展開に入っているのはご存じのとおりなのです。となると、例えば苫小牧東で生産したものを一たん神奈川にもってきて混入して、また北海道に戻すというようなことで、要するに、それがいかにかという意味でいっているのではなくて、例えば選択肢として、北海道なら北海道でE3、ETBEを混入しなくてもガソリンに混入して走らせられるようなやわらかい制度設計にできないのかということについて、例えばそれは農水省としての意見というのをやはりしっかり出し

ていくべきではないかと思うし、それから、電力会社が再生可能エネルギーで1.何%賄わなければいけないという目標が設定されているわけです。それについても、将来、より大きな比重で。EUなどは再生可能税、1次エネルギーの2割というようなところまで目指すなんていうことになっているわけで、そういう意味でバイオエタノールについてポジティブな部分、ネガティブな部分を含めて、先ほど西郷課長がいわれたように、まさにセルロース系みたいなものに行かないと、食料との綱引きで価格高騰を招くというネガティブなファクターもあるわけだから、何ととっても、やはりバイオエタノールは環境とエネルギーと食料というこれからの3つのキーワードのど真ん中に落ちていくプロジェクトなので、成功させなければいけないというか、きちっと定着させなければいけない。そのためには、ネガティブな要素をできるだけ取り除いて、軌道に乗せるという意味で、今、私が申し上げたような壁に立ち向かっていくというスタンスが必要なのではないかというのが1点です。

2点目が、ポスト京都議定書ということです。いよいよCOP13が来月の13日にバリ島で始まるわけですがけれども、先ほどこの1ページ、京都議定書の話がいよいよ4月から日本の場合にはコミットしていくわけですがけれども、この6%どころの話ではなくて、今、EUが準備しているCOP13以降のポスト京都議定書の目標設定の中で、昨今伝えられてきていますけれども、2020年に1990年をベースにして2割削減と。2050年には6割から8割削減という目標でEUはぶつけてくるというわけです。それが最終的にどうなるかは別にして、そうすると京都議定書の6%どころか、2020年に90年を前提として、現在の水準からすれば26.4%。それから6.4ふえてしまっているというのがここに書いているわけですから、26.4%といたら、4分の1以上削減ですよ。それから2050年までには、要するに90年を前提にして3分の2削減というようなハードルを背負う。

日本はみずから「美しい星50」なんかいつてしまった手前、このコミットメントから避けるわけにはいかないけれども、やはり非常に戦略的な意思をもって、いわゆる建前論とかきれいごとで済まない段階にポスト京都議定書が入ってきているわけです。私は、この数字を考えたならば、どんなにシミュレーションしても、日本の産業構造を抜本的に変えないと、100ドル原油とポスト京都議定書には耐えられなくなります。そういうことを視界に入れて、国交省の国土形成計画だって、もしこれにコミットしたら、全面的に書き直さなければいけないのではないのという意見さえ出ているような状況下で、ポスト京都議定書に日本として建前論ではない、実現可能な目標をしっかりと実現するために、戦略的

な体制で交渉に臨まないと、浮ついた気分できれいごとのテーマでコミットしていると、とんでもないことになるだろうなという予感が今の状況ではします。その辺についても、農水省としての意見をしっかり踏み固める必要があるというのが2点目です。

それから3点目は、農地によるCO₂吸収というのはすごく大事で、やはり日本にとって農業はすごく大事で、国土利用計画の中に出てきている471万ヘクタールという農地を、食料自給率を45%まで上げて、なおかつ450万ヘクタールに保つという計画を農水省はお持ちのようだけれども、本当にそんなことでまず食料自給率45%が可能なのかなという数字の上での疑問もあるけれども、それはさておき、471万ヘクタールを500万ヘクタールにふやしてでも、いわゆる地球環境問題に取り組まなければいけないのではないかと。やはり農業というのはそういう意味においても、要するに水田にしる農耕地にしても、この種のCO₂、メタン排出抑制の話をさっきされていましたがけれども、農地というのは非常に健全な日本という部分にとってすごく重要なファクターなわけで、有機物を投入するとCO₂を2倍吸収するなどという報道も出ていましたがけれども、要するに農地というものについてどうする気なのか。このあたりをしっかりと主張しないと、日本が抱え込むであろう目標の中で、農地による吸収と森林による吸収と、そういうものをもう一回戦略的に組み立て直さなければいけないのではないかという気がしますけれども、それは意見です。

以上です。

○林座長　ありがとうございます。これについては、どういたしましょう。ほかのご意見をいただいてから、まとめて答えていただくことにします。では、岡本委員、そして次、金沢委員。

○岡本委員　岡本です。今お話のありましたバイオ燃料について、私もとても関心があり、興味を持って見させていただいております。今話題になっておりますように、ガソリン値段がこれだけ上がって、国民の関心、私たちの関心もとても高い状態です。なおかつ、値段が高いということは、バイオ燃料にとって、とっても追い風であるとは思っております。しかし、その割に、私たちのような一般国民から見ると、何か取組がばらばらしているような気がして仕方がないと思っています。もちろん各省庁さんがそれぞれの目的があってそれぞれの政策を進められているので、ばらばらになるのは仕方がないのかなと思うところもありますが、何か歯がゆいところがあります。

例えば、この前の発表で、農林水産省さんと経済産業省さんがバイオ燃料技術革新協議

会というのを立ち上げられたというニュースをみさせていただいたのですが、セルロース系という意味では環境省さんが大阪のほうで、廃材ですけども、もうつくっていらっしゃるのだとしたら、なぜ協力し合わないのかなとか単純に思ってニュースをみさせていただきました。

先ほど、バイオ燃料は環境と食料とエネルギーの観点からみるというお話がありましたけれども、それ以外に廃棄物の観点もあるように思います。それですと、廃材もそうですし、廃棄物といったら語弊があるかと思いますが、製材するときの木くずなども、もっと広い意味でのバイオ燃料かなと思っています。また、その視点が欲しいと思っています。

それから、さっきE T B Eのお話も出ました。これに対しても、取組をどうされていくのかなというのがとても興味があるというか、不安を持ちながら見させていただいています。今ぐらいの濃度でしたら両方、今日はE T B Eで、次はE 3を使うということも可能なようなことは聞いています。しかし、例えばもっと濃度を上げていきたいと思ったら、直接混合のほうが 100%までは可能ですので道が広がりやすいのかなと思います。でも、直接混合の濃度を上げると設備を変えなければいけないなどのデメリットもあります。そのメリット、デメリットもわかるように示していただかないと、私たち一般の者には取組にくくなるかなと、ちょっと不安に思っております。

以上です。ありがとうございました。

○林座長 ありがとうございました。それでは、続きまして金沢委員、そして永松委員、亀山委員。

○金沢委員 私は林業経営者、森林所有者であり、経営者であり、そしてバイオマスのほうもずっと取り組んできたバイオマス研究会の会長も務めてきたので、その立場でお話をさせていただきます。

まず第1点に、資料1の2ページ目の中で、森林所有者の負担ということが真ん中、課題としてあったのですが、その隣に 330万ヘクタールの森林整備ということが書かれています。なぜ昨今、森林整備が進まないのか、森林所有者の立場から一言お話しさせていただきます。

まず第1に、森林所有者としてやはり所有しているだけのコストの負担が経済性ではもう補えないというのが現状でございます。例えば私が今、 1,200ヘクタール所有（管理）しておりますけれども、そこでもし固定資産税がかかってくるとどのぐらいの金額になる

かという、素直にいくと公租公課で 500万から 600万です。これを事業性で補おうとすると、全くの赤字でございます。それを今までは不動産収入から補ってきました。ほかの収入から補ってきたという現状でございます。

大規模森林所有者でもこのようなことが行われております。ですから、この間、トヨタ財団に1,400ヘクタールでしたか1,600ヘクタール、14億円で諸戸林産というところが売却をいたしました。もう既に、小さい山林所有者だけではなくて、大きな山林所有者も維持できなくなっている。その辺の対策を講じていかないと、これから先、恐らく森林整備はもう進まないだろうと思います。私が思うに、森林を株化するとか、その配当を森林所有者が受け取るとかというような、何かドラマチックなパラダイムの転換が行われないと、恐らく進まないと思います。

あと2点ありますが、もう1つは協同組合についてです。今まで林野庁が行ってきた林業構造改善事業等々の補助事業では、協同組合が主体でございました。要するに山村振興では大規模な企業が、大資本が入ることを非常に許さなかったのです。それでどういうことが行われてきたかという、大きな資産家が自分の資産を担保に入れて協同組合を運営してきた。今、何が起きているかという、その経済性がどうも伴わずに、結局のところ破綻に追い込まれているところがほとんどでございます。先日も私の友人のある協同組合の組合長が自殺いたしました。今、グローバリズムの中では、小さい山村でつくっている協同組合などはもう成り立っていかなくなっている現状です。

これ以降、やはりバイオマス等々もそうですけれども、協同組合で小規模にペレットを生産しているところが、今、大きな製材工場がつくってきているペレットにもう駆逐されつつあります。やはりこれから考えるには、協同組合でなければ事業ができないということをもう少し考え直さなければいけないと思うし、それから個人に対する余りに大きな負荷を与えないでいただきたい。そうでなければ新たな人たちは参入してこないような気がいたします。

最後ですけれども、バイオマスで 600万キロリットル、これはエタノール等々のエネルギーですか。4 ページ目に書いてありますけれども、600万キロリットルを2030年ごろにはつくりたいというようなことですが、これに対して、大体幾らぐらいで提供したいのか、要するにその辺の計画をきっちりと立てていただきたいというお願いです。ペレット、それからチップについて、我々がずっと取り組んできた中では、この辺の経済性がしっかりしていなかったために、幾らで供給できるかというビジネスモデルがつかれな

ったのです。そういったことをこれからお願いしていきたいと思います。

以上です。

○林座長 ありがとうございました。それでは、永松委員。

○永松委員 京都議定書の目標達成計画の見直しが現在進められておりますけれども、その中で自主行動計画の強化が1つの大きな課題になっております。私ども経団連が実施しております自主行動計画は、産業・エネルギー転換部門のCO₂総排出量の実に84%をカバーする、かなり大きな実施計画でございまして、私どもも会員企業に呼びかけまして、その強化に取り組んでいる状況でございます。

その一環ですが、先ほど食品産業の自主行動計画についての予算措置の要求の話がございましたけれども、この自主行動計画策定団体の一部は、経団連がやっている自主行動計画にもご参加いただいております。この多くは中小、零細の団体でございまして、組織運営のお金も出ない、パンフレットのお金も出ない、会議費も出ないという、極めて厳しい状況に置かれております。ただ、一方では、CO₂削減のために一生懸命取組たいという意欲も持っておりますので、自主行動計画とはいいいながらも、いろいろな支援措置をぜひ講じていただきたいと思います。

以上でございます。

○林座長 ありがとうございました。続きまして、亀山委員。

○亀山委員 2点ございます。

まず1点は、私の前の方の発言に沿うものなのですが、資料1のページ7の食品産業の自主行動計画で、今のところまだ未策定のところについては定量的な目標を設定していただきたいというようなことが書いてありますけれども、見直し自身は中環審と産構審の合同部会で見直されているわけですが、そこでいわれている多くの議論は、多くの定量的な目標が原単位目標であるがために、原単位の目標は達成できても、生産量が上がってしまうと排出量が上がってしまうというような問題が指摘されております。ですので、今後定量的に目標を設定する場合には、できるだけ原単位のみならず総量についても策定いただけるよう指導していただきたいと思います。もちろん、先ほどのご意見で零細企業さんに対する補助については、私もそのあたりは同じように考えておりますけれども、目標は目標として総量で立てていただきたいと思います。

2点目ですけれども、これは資料1にはなくて、資料2の予算のほうのページ6で地産地消の話が出ておりました。特に農林水産関連からの排出量で、この地産地消という考え

方は非常に大切だと私は思っておりまして、CO₂削減という意味での効果を提示する際に、今ある算定ルールにとらわれなくて、独自の指標をつくって地産地消の効果を定量的に提示していただくほうがよろしいのではないかと思います。

どういう意味かと申しますと、地産地消というようにいいますと、野菜ぐらいのことしかイメージしないわけですが、大きく考えればそれは国としての食料自給率の問題につながるわけですし、あるいは国内の木材を使いましょうという話にもつながるわけです。ところが、国の外からの輸出入の排出量についてはバンカーフューエルといって、国の排出量の6%とは全く関係ない数字になっておりますので、今のところ国の6%というところからは外されてしまうわけなのですけれども、グローバルを考えたときには、やはりバンカーフューエルの問題というのは非常に重要になってきますので、農林水産省の効果を示すときには、ぜひその点も含めて入れていただきたいということでございます。フードマイレージという表現もあるかと思いますけれども、そのような観点から取り組んでいただきたいということを感じております。

また、地産地消というと、例えば魚もそうです。魚も、今、スーパーなどに行きますと、ノルウェーやチリあたりから来ていますけれども、そういうのについてフードマイレージで、これはどこから来たので、CO₂をこれだけ出していますというようなものをスーパーで提示してもらうような表示方式を取り入れたりですとか、さらに申し上げますと、やはり食べ物に季節を感じるというようなことも1つキャンペーンとして打っていただいてはいかがかと思います。つまり、同じような食べ物が年中スーパーに出回るというよりは、その季節だけにしか出てこないというのもそれなりにいいのではないかと。卑近な例を申し上げますと、例えばクリスマスケーキにあればイチゴを乗つけて食べているのは日本人だけだと思いますけれども、冬にあればイチゴを生産するために、どれだけCO₂が出ているのか。そのような観点からも考えていっていいのではないかと思います。

以上です。

○林座長 ありがとうございました。続きまして、林陽生委員、どうぞ。

○林（陽）委員 2点ほどございます。

1つはバイオ燃料のことなのですが、資料1の6ページなのですが、ここでご説明いただいたように、バイオエタノールとバイオディーゼルという2つございます。農業の場合は、どちらかというとバイオディーゼルのメインに打ち出すというか、対策の1つのあれにすると、むしろ実態もそういうことなのではないかということを感じま

した。といいますのも、どこから生産するかといいますと、どちらかといえば食料生産とはフレンドリーですね。そんなことで、これ、実際のつくっているところをみると、消費するときにやはりにおいがします。これなども農地だったり、それから10ページにありますような代船の建造の促進をこれからされるときには、こういったエンジンをディーゼルというところに少し強調されるといいし、実態も農業はその辺を、バイオエタノールではなくて、そういうところがあるのではないかというのが1つ感じました。

もう1つは、吸収源の活動として日本は京都議定書等で農地管理というのを選択していないですね。これをどのようにこれから国際的な評価の中で取り入れていくのかというところをぜひ、これから農林水産省が主体になってということになるかもしれませんが、あり得るのではないかと思います。

それからもう1つ、最後ですけれども、トレードオフという現象がありまして、例えばご存じのように、水田でもメタンと亜酸化窒素はどちらか抑えればどちらか出てくるわけです。それをうまく両方出てこないように、総合的に、GWPという温室効果の割合を少なくする、これがポイントになっていると思うのですが、1つ外側をみますと、農業と農業以外のセクターとのトレードオフもやはり出てくると思うのです。そうした幅広いトレードオフ、日本の何というかな、日本の産業というか、その辺に関する、先をみた少し準備、パースペクティブというのはちょっとあれかもしれませんが、ある程度予想しておいて、トレードオフというのが、農林水産業の中で削減する今の手法がほかとバッティングというか、そういうこともあり得るかと思うのです。その辺も少し考えておく必要があるのではないかと思います。

○林座長 ありがとうございました。続きまして、櫻本委員、どうぞ。

○櫻本委員 セクション3のバイオエタノール等バイオ燃料の原料のところですが、資料2の4ページ目、水産バイオマスからの有用成分を抽出する技術の開発ということでは、海藻からのバイオ燃料化技術の開発ということで、予算のところには入れていただいているのですが、これに関連して少しお願いしたいと思います。

シップ・アンド・オーシャン・ニュースレター 175号に海藻からバイオ燃料を生産するいい例が出ているので紹介させていただきます。ホンダワラ類の生産力は熱帯多雨林に匹敵するとされていますが、九州沿岸域で人為的にホンダワラ類藻体の小片を大量に放流し、人口の流れ藻を作る。そうすると、対馬暖流に乗って日本海を北上し、成長した藻体が津軽海峡から宗谷海峡あたりで回収できる。この例では生育させるためのコストというのは

ほとんどかからないですよ。海の生産力というのは非常に高く、また面積も広大ですから、生産力もまたかなり大きい。生産するための環境への負荷がほとんどなくて、かなりの量が収穫ができるだろうと思います。また、そういうホンダワラ類等がふえるということとは有用魚介類の育成等、他の水産資源にとりましても非常によい環境となり、水産資源全体の増大にも役に立つ。生産するための環境への負荷がなく、低コストであるということ、回収する場合は漁業によって回収するわけですが、その場合は水産業の発展にも寄与するということで、ぜひ海藻を燃料として利用するということが大きな柱の一つとして考えていただきたいと思います。資料1の方の5ページ目には、原料として海藻のことが全然載っていないので、ぜひ載せていただきたいと思います。

以上です。

○林座長 ありがとうございました。続きまして、中田委員、どうぞ。

○中田（薫）委員 水産関係で2点ばかりお話しさせてください。

1つは、一番最後の漁船の省エネルギー対策について、漁場位置特定技術の開発というのがございますが、こういうものに対して非常に期待があるわけですが、実際にどの程度効果があるかというのをきちっと評価する。評価した上で、さらにその技術の高度化とかそういうことを目指すということをやっていただきたいということがございます。確かに燃費の効率化ということもありますけれども、効率化が進めば、1つは資源管理という方面から適切に管理していかないと、とり過ぎてしまうとかいろいろな問題が出てくると思いますので、そういうものとの効率的な取組をしていただきたいということ。さらに、こういう技術によって実際に漁獲にかかわる時間が減れば、省時間といいますかそういったことから、今度その時間をどう使っていくか。漁村の活性化とかほかの面にも使っていける可能性があるので、包括的な視点をもってよりよい技術にしていいただきたいというのが1点。

それと話は変わりますけれども、先ほど地産地消という話が出ました。特に今回、予算のほうの7番の地産地消の推進ということには水産は出てきておりませんが、やはり水産からかなり期待されます。ただ、水産生物、特に魚類を考えました場合、例えば温暖化いたしますと、とれる場所が変わっていくというようなことがございます。そうした場合には一番問題は、1つは、今まで食文化のなかったところで新たなものを利用していかねばいけない。それをどのように根づかせていくのか。そういったことに関して、私自身、どういった取組がいいのかというのはまだ明確な考えをもっていないのですけれど

も、そういったものについての取組というのをぜひ考えていただきたい。その２点でございます。

○林座長 ありがとうございました。それでは、今、水産関係のお話が出ましたので、先に水産関係についてはお答えいただいて、それで次に進みたいと思います。

○重水産庁増殖推進部長 それでは、水産関係のほうについて、今の現状についてご報告申し上げたいと思います。

櫻本委員のバイオ燃料に関してのホンダワラとか海草類の利用、これはまさに非常に大きな可能性を秘めている分野だと私どもも考えておりまして、今、方策をいろいろ検討しているところなのですが、予算のほうでページ４の（３）の②のところで水産バイオマスからのいろいろな技術開発。結局、今、海草類につきましては、陸上の穀物系のところからの抽出というところと比べると、効率的にエタノール化するなり、バイオディーゼル化するところの技術が、例えば変換するための酵素とかその辺の発見というのがちょっとまだ、その途中の部分の効率化を図るところの技術がまだ確立されていないので、まずはそのところの技術開発を優先的に進めて、そのところを進めて一応一定のシステムが構築できれば、今おっしゃったような、今度は海のほうの現場での海藻の生産とか、そちらのほうはある意味で基本的な技術もうございますので、そちらのほうに結びつけていくのは可能ではないかということで、まずは技術開発を積極的に進めたいと考えているところでございます。

また、中田委員のほうからお話しがございましたように漁船の構造改革。これはまさに今の漁船、漁業が非常に疲弊している中で、漁船の構造改革を進めて、漁船の代船を進めるというものでございます。それについては、これから新しいシステムなり、従来どおりではなくて新しい操業形態とかいろいろなことを考えていかなければいけないということで、今検討しているわけでございますが、その中でやはり大きな１つの要因というのは、コストの削減を図って経営改革を図っていく。そのコストの削減を図るための１つの大きな要因としては、漁船というのは非常に大きく燃料を使いますので、そのところの省エネコストというものは非常に大きな問題になっている。結局、構造改革を図る意味では、結果として漁船の省エネルギー化を図ることが新しい漁船漁業の改革につながるということで、今進めており、結果としてこの手の省エネ、ＣＯ２の削減ということに結びつき、新しい船になると大体概算的に１割ぐらい行くのではないかとということでやっておりますので、ここににつきましてはそういう観点で進めておりますが、一方で、先ほどお話しあり

ましたような、構造改革ということですから、漁業全体としてこれからどうやってよくなっていくかということで、全体のところも今検討の中には入れておりますので、先ほどおっしゃったような資源管理も含めて、この構造改革がCO2だけではなくてほかのところでも有用に役に立つような観点で、プロジェクトでいろいろ検討させていただいております。今のお話も踏まえて、さらに構造改革のほうをそういう観点も入れて進めていきたいと思います。

地産地消につきましては、今、温暖化対策という中で、長期的にいろいろとこのような文化的な問題も含めて検討するようなことも考えておりますので、またいろいろな場でご意見いただければと思います。

○林座長 ありがとうございました。今のお答えでよろしいですか（「はい」の声あり）。この後、部長は出張がおりだということですので、どうぞ。

それでは、先ほど手を挙げられました佐々木陽悦委員、どうぞ。

○佐々木（陽）委員 まず、前の方と関連するところでは、食料の自給率、地産地消との関係で、私も輸送の距離の問題をきちっと評価する仕組みづくりというのは必要なのではないかと思うのです。地産地消を越えて、フードマイレージなり食料自給の視点を、農水省ですから、もちろんこれは第一にみていかなければならないのではないかと考えております。

それから、いろいろな提案がありました。これを基本的にどう進めていくのかなと。私は農民ですから、生産者が果たしてこれをどう理解して進めていくのかというときに、その大変さというのをつくづく意識せざるを得ないのです。1つは、生産者なり農家の経済的な弱体化、高齢化などがあって、それをどう解決して、克服していくのか。意欲をもって取り組んでいくのかということがかぎだろうと。同時に、生産者に意識をもたせる。それから、生産者とかかわる農業団体なり、営農指導員なりが、まだこのレベルではないわけですし、これをきちっと認識させて、これを定着させるための方策をこの次の段階できちっとやはりもっていかなければ、計画は立てたけれども、それを実践していく点で非常に困難なところがあるのではないかという思いをもっております。

例えば、今日、日本農業新聞に、宮城県は農地・水・環境向上に取り組まないというのが、恐らく全国に載ったのではないかと思うのです。県内での問題になっているのですけれども、環境保全型農業を大幅に進めようといったところに、地方自治体の壁があったり、それから、この間、農政局とお話ししてわかったのですけれども、有機農業推進法が出て、

次の会議で多分、土壌管理の問題が出てくるのだと思うのですけれども、有機農業推進法の推進計画を立てるといっても、前の会議で13の県がつくるそうですが、東北では2つが今年度中につくるそうですけれども、23年までにつくればいいということで、比較的のんびりしている。そうすると、どんどん遅れていくのではないか。国も23年度までにつくринаさいというのはあるのですけれども、県の段階では何年度までとか、地方自治体の市は何年度までとかというようにきめ細かな指導をしていかないと、計画を立ててそれを実践していくときになかなか課題が残るのではないかと思います。

もう1つは、バイオ燃料の問題などでわらの問題とか、おコメなり農産物をどう多様な利用の仕方を考えるのかということは、バイオエネルギーだけでなく大切なことだと思うのですけれども、そのとき、転作問題です。これは生産者団体を主体的に取り組めということで落としたのはいいのですけれども、面積の消化になってしまって、政策的な何か大きなプロジェクトを組んでやるなどという点では、体制的に取り組むに当たって、逆に劣ってしまうのではないか。その辺、もしお考えなど、ここ1年の総括などで、その辺が私はちょっと弱体化しているのではないかという気がしたのですけれども、全国的に取り組んだ結果どうなのかなどもお聞かせいただければ思っております。

以上です。

○林座長　それでは、10分を割ってしまいましたので、最初にかなり重要なお意見、あるいはご質問をいただいています。それにお答えいただいて、時間が残れば、またお話でない委員の方にお話しいただきたいと思います。よろしいですか。

○西郷環境バイオマス政策課長　大変貴重な、それから重たい意見をたくさんいただいているので、あっさりというわけにはまいらないと思いますけれども、最初に寺島委員から3つ、根本的な問題を提起していただいたと思います。

まず、混合方式の面につきまして、確かにETBEという添加物でやるものと、それから直接混合方式が、今、試験的にどちらも取り組まれているという状況で、農水省のスタンスを決めるべきであるというご意見でございました。確かにそれはそのとおりだと思うのでございますけれども、現状を申しますと、基本的にはバイオエタノールの商業生産そのものがまだできていない中で、エネルギーの混合方式そのものについて議論すべき段階ではないかと思います。それよりも、国産のバイオ燃料、バイオエタノールがちゃんと使える、生産可能なのだということをまず示していくときだと思ってございますので、そちらを一生懸命頑張りたいと思っています。

その後、実際面での輸送が問題になるといったお話がございましたけれども、要するに供給者側としての立場についてきちんと考えていかなければならないかと思ってございます。

それから、ポスト京都議定書について、農林水産サイドから、どこまでできるのかとかいった戦略をきちんともっていなければいけないというご指摘がございました。まことにそのとおりだと思います。政府の美しい星というのは基準年もなく、50%を2050年までにやろうということをいっているわけでございますけれども、要するに目標を立てるだけではなくて、きちんとできることと・できないことを整理しながら、戦略を立てていかなければならないと思います。今日いろいろお示ししておりますのは、次の約束期間中に6%達成のためにとにかくやらなければいけないというのに、どのようなパッケージが可能であるか、あるいはこれをやっていかななくてはならないといったことをお示ししてございます。ポスト京都につきまして、確かに交渉も始まってございますし、それについては政府全体としてもいろいろ議論しつつやっているわけでございますけれども、いろいろなご意見をいただきながら、中身を詰めていくのだろうと思います。

農地のCO₂につきましては、我が方の委員会でも今議論を始めたところでございますが、まさにおっしゃるとおりでございます。国内での検討のみならず、各国と調整しながら、次の枠組みにしっかりと取り組んでいきたいと考えてございます。

バイオ燃料につきまして、取組がばらばらだとかいうお話がありましたけれども、実はバイオマスニッポンという戦略は関係7府省全部で策定したものでございます。今、セルロースを原料とするバイオ燃料については、大阪で製造しているではないかというご指摘がございましたけれども、あれは建設廃材を集めてきて、バイオ燃料を生産しております。今、セルロースを原料とする場合に何が問題になっているかと申しますと、アルコールを精製する前段階として、セルロースをいかにして糖に分解するのか、ということでございます。酸とかアルカリで素早く分解するという方法もありますが、これを実際に大量に行ってしまうと、廃酸とか廃アルカリがたくさん発生してしまう。ここを微生物、あるいは酵素を用いてはどうかという研究が、今、世界中が用意ドンで競争しているところでございます。分解するところでたくさんエネルギーを使ってもしょうがございませぬし、廃棄物をたくさん出してもしょうがございませぬので、そのところは技術開発が必要だと考えております。また、地産地消の問題とかトレードオフの問題でございましたが、これにつきましても今後の議論をきちんとやっていかななくてはならない。ただ何となく雰囲気で、

地産地消だと排出は少ないはずだというだけの議論に留まらず、いろいろご指摘ございましたけれども、サイエンティフィックに詰めなければいけないでしょうし、消費地が生産地から遠ければ本当に排出は多いのかというと、多分輸送のメディアによっても違いうだろうから、そういったことについてはこれからもしっかりと調査しなくてはならないと考えているところでございます。

それでは、森林分野についても、ご回答をお願いします。

○針原林野庁森林整備部長　金沢委員から政策にかかわる根本論の根本的なご指摘がございました。2つに分けますと、1つは森林・林業政策の根本、もう1つは国の予算制度の根本、この両方のご指摘でございます。

まず、協同組合中心主義、これは補助金を使う以上、個人補助ができないという財政制度の根本にかかわる問題でございますが、ただ、農業の場合は今年度から融資残補助ということで補助か融資かわからないような中間的なものを作って、これは個人の経営に着目した、協同主義を廃したものが導入されております。ですから、政策手法を変えることによってこの問題を打破することができると考えておりまして、先ほどご紹介いたしました高齢級の対策、これも融資か補助かわからない、事後補助みたいなことなのですが、当面融資。これは個人。ですから森林所有者の方が施業される場合に、事業を請け負われる方にも融資が行きますし、森林所有者にも融資が行く、そういう仕組みでございますので、これで実質個人補助ということが実現できるわけでございます。そういうことで、政策手法を工夫することによって現状を変えていけるような気がいたします。

他方で、諸戸林産の売却。これは戦後の諸戸モデルという一時期、我々の林業界をリードしたモデルをつくったところがトヨタに売却、関係者は非常にショックだったわけでございますが、確かに国内では木材生産額は2,000億円、それに対して林野庁の予算は4,000億円ですから、その2倍の予算を国民から預かっているわけです。その大半が公共事業でございまして、間伐推進なり治山のところでやっておりますが、そこが経営対策として十分機能していないのではないかということで、先ほどにまた戻るのですが、事後精算ということは、実は農業でいきますと経営安定対策、要はこれも事後精算でございます。価格が実現して、その下がっている分を補てんする。先ほどの事業は損した分の3分の2は国が補てんするということで、初めて経費補助の世界にようやく入ってきたわけでございます。

ですから、農業政策、予算のこの苦しい時代に、林業に振り向ける予算を大幅にふやす

というものは実現難しいかもしれませんが、補正予算を導入したり、その使い方を経営のほうに振り向けていくということで1つは解決できるわけですが、そうはいつでも、補助金で経営を支えるというのは限界がございます。使い道を。ということは、2,000億円を大きくしなければいけない。自給率を、今、2割ですが、倍にしたとしても4,000億円にしかない。2,000億円プラスになるだけです。他方で、包装容器の業界は、石油から加工して弁当箱だとかそういうものに幾ら使っているかという、1兆6,000億円の売り上げがある。これを何とかできないかとか、そういういろいろな使い方、森林は根本からこずえまで全部使える。バイオ政策を展開する科学技術を開発することによって、すべて石油に代替し得る資源として活用できる。そこに新しいマーケット、マーケットから所得を得るというものが必要になってくる。特に林地残材につきましては数%しか利用されていないのをどうやって利用するかという、これはやはり科学技術の力で解決していくしかない。

私どもも予算の概算要求の概要の3ページの一番下に、森林資源活用型ニュービジネス創造対策事業12億円、これは我々の公共事業の予算をこちらに振り向けながら、12億円の投資型の科学技術開発のための予算を計上しております。バイオメタノール、バイオエタノール、バイオプラスチック、いろいろな可能性を求めていきたいと考えております。

○林座長　　ありがとうございました。今、お話しいただきましたので、森林関係のことについてはもっと論議したいわけですがけれども、残念ながら時間が迫ってまいりましたので、本日の3つの小委員会の合同会議はここで終わらせていただきたいと思います。

最後に事務局からお願いいたします。

○西郷環境バイオマス政策課長　　時間のない中、貴重なご意見を賜りまして、どうもありがとうございました。

合同会議という形での開催の日程につきましては、年明けまして、2月、3月ごろにまた開催いたしたいと考えてございます。また事務局からご連絡を申し上げたいと思います。

以上でございます。

○林座長　　それでは、どうもありがとうございました。

——了——