

国土審議会計画部会 第7回持続可能な国土管理専門委員会

平成18年3月30日(木) 10:00~11:55

国土交通省2号館低層棟共用会議室3A・3B

開 会

○事務局 定刻になりましたので、開会させていただきます。本日、大変お忙しい中お集まりいただきまして、どうもありがとうございます。

本日のご欠席の先生方ですけれども、麻生委員、遠藤委員、星野委員、鷺谷委員、それから、急遽、根本委員がご欠席になりました。辻本委員からはご連絡をいただいておりますので、おっつけおいでいただければと思っております。

まず、お手元の資料の確認でございますけれども、議事次第、それから座席表のほかに、資料が1~7までございます。それから、参考資料が1、2とございます。資料の不備等がございましたら、お知らせくださいませ。それから、資料7は、2月17日、18日後藤委員のご協力の下、臼杵市におきまして開催いたしました第6回専門委員会及び現地視察のご報告でございます。本日は、特段の説明はいたしませんけれども、後ほどごらんになっていただければということでございます。

それでは、以下の議事は委員長をお願いいたします。

○委員長 おはようございます。それでは、議事に入らせていただきます。

今日は、お手元に議事次第がございますが、(1)として「循環型の国土づくりに向けて」。従来、個別の提案で議論してまいりましたが、それを「循環型国土づくり」という形で、横串の議論とすると物質循環と水循環という2つのテーマが出てきますので、議論をさせていただきたいと思っております。これにかなりの時間を費やしていただきます。その次に「新たなライフスタイルや地域のありようと持続可能な国土管理」ということで、ほかの専門委員会との関係をご説明いただき、若干ご意見をいただきたい。それから、その他ということで「新たな国土形成計画における海洋・沿岸域の位置付けに係る有識者座談会」が持たれたそうでございますので、その報告をお願いしたいと思います。

それでは、まず「循環型社会の構築に向けた国土管理について」事務局よりご説明をお願いいたします。

○事務局 それでは、早速、資料2と資料3、これはセットでありますので、若干長くなりますけれども、一気通貫でご説明させていただきます。それから、参考資料といたしまして、参考資料1、2をこれから適宜参照いたしますので、これもお手元にチェックいただきながら聞いていただければと思っております。

まず、資料2でございますけれども、いわゆる循環の総論と言いましょか、資料3が水循環に特化したものでありますので、それを含む現象論的な物質循環と調和した国土管理に係る論点ということでございます。これは参考資料1の1ページのポンチ絵をごらんいただきたいのですが、言葉で書いてあるよりも、参考資料1の1ページでございますけ

れども、「適正な物質循環に資する国土管理に向けて」ということで、物質循環、このH₂Oを軸とする循環と、それからCやNなど、これが植物や動物、微生物を媒介としながら循環していくというふうな2つの循環のメカニズムシステム、その両方に絡まっていく。それから、そういうものと非常に複雑に絡まり合いながら、下の人工的な物質循環と見なすけれども、こういうものが絡まって循環している。これは言わずもがなですが、後の議論の展開上、整理しておく必要があると思いますので、整理いたしました。

それから資料2に戻っていただきまして、順次ご紹介いたします。「わが国の経済社会活動に関する現状認識」ですけれども、自然界から大量の資源を採取して、大量生産・大量消費型の経済社会活動であるということ。それから、環境に大きな負荷を与えているとか、地球温暖化の問題、それから、我々の生活にもそれがはね返ってきている。あるいは海面上昇の問題がある。それから、廃棄物につきましては、最終処分場の残余容量を逼迫させているなど、大きな問題となっている。2ページにまいりまして、水につきましても、河川等の平常時の流量が減少し、あるいは水質の問題も見受けられる。

3番で「自然界の物質循環と人間活動との調和の回復に向けて」ですが、次ページ以降、少し各論的に検討いたしますので、その前さばきとして、3. を挙げております。若干頭の整理でございまして恐縮ですが、3. の1番目の「・」で、自然界からの人間社会の物質の採取、それから、そういう物質の排出、それから、国内外の物質の移動、3側面で物質循環をとらえることにしております。自然界からの物質の採取につきましては、そもそも自然界で再生不可能な資源の採取はできるだけ抑制しましょう。それから、2番目の排出につきましては、排出をそもそも減らしましょうとか、どうしても最終処分しなければいけないときには気をつけなければいけない。3番目の国内外の物質の移動ですけれども、国外からの物質の国内蓄積、つまり、食料などの輸入を通じてリンの国内存在量が増えるということでもありますので、それについても適正な対処をしなければいけない。このような3つのフェーズ、問題発生の側面に共通して、そもそも資源の循環利用を促進しなければいけないというふうな、これも頭の整理でございまして。その1つが、当然、化石燃料、化石資源への依存をできるだけ減らしていきましょう。その意味でバイオマスが必要である。それから、効率的な土地利用の整序・集約化とか、自然の保全・再生、それから、廃棄物につきましては、これも後で検討いたしますけれども、発生の抑制等々の適正な対処が必要である。3ページにまいりまして、ライフスタイルとかビジネススタイルにつきましても、変えていかなければいけない。それから、いわば過去の負の遺産の適切な処理も求められている。あるいは、身近な自然などを含む自然環境の保全・再生を図っていこう。

各論的に、3ページの「各論の検討」以降でありますけれども、まず「国内森林資源の利用促進と適正な森林経営」でございまして。これは、基本的にはこれまで森林をめぐる議論をやってまいりましたので、それを物質循環という軸で再整理したということでもあります。まず、資源の循環という観点からの人工林の重要性であります。それから、水循環につきましても、水源かん養機能の観点から、健全な水循環の構築にも資するものである。それから、森林の土壌につきましても、それが水に溶けて最終的には海に行くということ、物質循環、要するに生態系の維持にも寄与しているということ。それから、一方でどうしても管理の行き届かない森林につきましては、廃棄物の不法投棄の場となりやすい等々

の問題がある。

それから、適正な農用地の管理と物質循環でありますけれども、これも先ほどと同様、農地につきまして議論していただいたことを再整理しております。農用地がそもそも国土保全や物質循環の機能を持っているということですので、適切に農用地におきまして農業を行うこと自体が、適切な物質循環の確保の意味で大変重要であるということ。農業が物質循環を形成しており、窒素、リンなどの物質が一部の地域に集積するのを防止する機能がある。あるいは、一方で農地を海外に依存しているという側面がありますので、食料輸入を要因として、窒素等が集積する傾向があるということ。それから、食物残さなどのバイオマス資源を還元しながら、より多くの農用地を利用して、農産物を生産し消費しているんじゃないか。それから、国産農産物の消費の促進、それから化学肥料などによる農業への環境負荷の蓄積でございます。

それから3番目の「水産業・漁村による適正な物質循環の確保」ですけれども、水産業・漁村につきましても、物質循環等多面的な機能を有しているということで、それが健全に回ること自体が適切な物質循環の確保に重要である。具体的には、魚をとって回収すれば、富栄養化にも資するし、いろいろな意味で物質循環に寄与するという。それから、生物による水質の浄化機能、それから、一方で、担い手の漁業者が高齢化・減少し、清掃とかいろいろな活動が停滞しているということで、環境・生態系保全活動の低下が懸念されておるということでございます。

今度はバイオマスですけれども、4～5ページにかけまして、バイオマスにつきましては、現実にはなかなか難しいところがありますけれども、少し遠い将来を見据えた議論にせざるを得ないのですが、わが国のバイオマスの賦存量は原油換算で年間4,600万キロリットルで、大変ばかにできない量である。その内数として、畜産排泄物などの廃棄物系のバイオマスがその大勢を占めている。しかしながら、低利用であって、何とかそれを利用するような状況にならないかということでもあります。それから、林地の間伐材の未利用バイオマスなども可能性としては重要である。それから、サトウキビによるエタノールの製造など、資源作物としての側面も有しており、長期的な観点からこういうものについても可能性が期待できるということでございます。

それから5番目の「集約型都市構造への転換」であります。これも議論いただきましたように、グリーンフィールドの開発抑制、ブラウンフィールドなどの低未利用地をリユース、空間のリサイクルだということでもありますし、それから、スプロール住宅など維持コストの大きい市街地について、だんだんと縮約していく必要があるということもご議論いただきました。それから、都市・農地というふうな二項対立的な観念、考え方だけではなくて、その利用目的ではなくて、総合的に地域のあり方などの観点から総合的な土地利用を考えることが必要であるということですか、都市部はどうしてもエネルギーの需要密度が高いわけですから、そのエネルギー利用効率の向上も期待できるということで、ライフスタイルの問題が出ております。

6ページにまいりまして、「適正な廃棄物対策と国土管理」であります。4億5千万トンという膨大な量の廃棄物が出てきているということで、最終処分場が残り少ないとか、その処分場の立地問題あるいは廃棄物の発生抑制、それから循環的な利用・処分の問題があります。特に土地利用に大きな関係があります建設リサイクルの側面につきまして、対

策をいろいろ講じているものの、引き続き頑張っていく必要があるということです。それから、廃棄物の発生抑制のために、使い捨て製品の製造販売などの自粛をしていかなければいけないとか、循環資源の再利用ということで、容器などの規格の統一化などを図っていきましょう。それから、7ページに廃棄物の適正処理の確保に向けまして、特に廃棄物処理の観点から、広域的な対応が求められているということです。あるいは不法投棄の防止の活動、それから一方で、廃棄物を含む物質循環は国際的な依存にもなっておりまして、悪い面のニュースがいっぱい出ておりますけれども、ケース・バイ・ケースで、ほかの国での処理能力の向上ということを前提しながら、国際移動がこれを補完するものというふうな位置付けもありますので、このような観点から適正な資源循環を確保していかなければいけない。それから、漂流・漂着ごみの問題が指摘されております。

それから、「温室効果ガス吸収源の対策と国土管理」で、これもCO₂の問題ですすでに議論をしていただきました。

それから、「その他」といたしまして、7～8ページに、若干精神論ですけれども、いろいろなものを大切に使うなければいけないですとか、特にPCBなどの難分解性の有害物質等の蓄積ということで、環境上の負の遺産を大いに対処していかなければいけないということ。あるいは、いろいろな意味で担い手不足ですので、やはり国民全体の問題として、国土の国民的経営的な観点が求められているということでございます。

以上が、資料2でありまして、参考資料1にもう一回戻っていただきまして、参考資料1の2ページ目に、廃棄物の広域移動の図がございます。それから最終処分場の残余容量、それから残余年数の推移でございます。それから、参考資料1の3ページで、廃棄物の不法投棄の状況がございます。4ページで、参考として建設リサイクルの促進の対策の体系図がございます。それから5ページ目で、バイオマスのポンチ絵がございます。

それから引き続きまして、資料3に移っていただきたいのですが、水循環につきまして、より国土利用に深い関係がありますので、特出して整理いたしました。これも若干議論の前提として頭の整理が必要ですので、言わずもがなのことではありますが、整理しております。

まず「国土を構成する重要な要素である水循環系」ということで、いわば水循環の系というか、川だけじゃなくて、水田や地下水とかいろいろな意味で水循環経営が国土を形成する重要な要素であるというふうな観点を改めて確認した上で、それにつきまして、特に戦後、大規模な水源開発とか、防災対策ということで、水循環経営が大きく変貌してきた。その過程で、生態系や美しいランドスケープについて、十分な対応が欠けている面があった。それから、どうしても国民から、水面などの自然の水循環系との関係が疎遠になる、関係が希薄化するというふうなベクトルでいろいろなものが進められてきたということで、いろいろな意味で水循環系の健全な再構築が求められているということです。2ページにまいりまして、いろいろな意味で経済社会の成熟化という中で、経済社会状況の急激な拡大を後追いするという形での対応というふうな側面は大幅に緩和されることを期待しつつ、水害などのリスクの高い地区での土地利用の見直し、あるいは生態系の保全などを図って、真に健全で持続可能なものに転換していこうということ等々でございます。以上のような、人と水との関係をざっと振り返った上で、そうしますと、以下のような検討の視点で整理したいということで、1つが利水ですね。水利用、それから治水、3つ目が物質循環の側

面、それから4番目に生態系とか美しさの観点、それから参加の主体論、あるいは流域システムの問題であります。それから、水循環系のスケールは本当に小さな小川から利根川・荒川のような非常に大きな流域で非常に様々であります。課題ごとに対応する流域のスケールは大きく異なっておりまして、非常に多様であって、なかなかその問題を一刀両断に両立することは難しいということを改めて確認しております。

3ページにまいりまして、まず利水の側面ですけれども、先ほどざっと申し上げた現状認識を利水の側面で少し丁寧に展開しておりますけれども、いずれにしても大規模な水資源開発、それからその都市活動が流域を越えた水利用になっているというふうな現状。それから、森林などの手入れが遅れていることもあって、水源かん養機能の低下のおそれ等々いろいろな問題がある。あるいは量的な面だけではなくて、水質の面でも一定の改善は見られておりますけれども、依然として問題の部分もある。一方、水需要ですが、工業用水・都市用水の動向、それから渇水がそれでも頻発していること。それから、気候変動の問題、一方バーチャル・ウォーターで、食料輸入などを通じて海外の灌漑用水を多く消費しているというふうな認識。一般的には、需要について、急激なこれまでの需要が大きくなるというふうな側面は緩和されますけれども、実はいろいろな水を海外から輸入しているんだよということを考えなければいけないねということです。そのための今後の方向性の論点といたしまして、健全な水循環系の構築を図っていかなければいけない。まさにその通りであるということ。それから、水質面についても配慮しなければいけない。4ページにまいりまして、今、地下水について非常にメカニズムが難しいので、調査研究が必要なのではないか。あるいは渇水対策ということで、森林整備とか、いろいろな対策を講じながら、全般的に利水安全度を確保していく必要があるということでもあります。

それから2番目に、今度は治水の問題。「流域における安全・安心の確保と国土管理」で整理しております。戦後の非常に水害の甚大な被害がありましたけれども、それを契機といたしまして、治山・治水対策が精力的に進められているということで、随分流域の安全性が向上したということでもあります。依然として、危ないところに人命と財産が集中しているとか、あるいは水害のリスクが依然として高いということです。守られれば忘れてしまうというふうな側面で、自助意識が減ってしまう部分と、それから、そうであってはいけないという意識の高まりの部分といろいろなことが交錯しているということですか、コミュニティの崩壊なども相まって、近隣扶助の意識の低下、あるいは、その反動として、そこについての重要性ということでもあります。それから、水害リスクを前提として、リスクの高い地区から安全な地区への移動を促進しなければいけないという認識があります。今後の方向性として、「水害リスクを前提とした国土利用への転換」ということで、乱暴に言えば、対症療法的な治水対策から、より抜本的な水の脅威を前提とした国土利用に転換していくということでございます。計画を上回る自然の外力が発生した場合には、二の矢、三の矢というふうな意味で二線堤あるいは鉄道・道路等の敷地を活用した、しなやかと言いますか、柔軟な治水対策とか、あるいは5ページにまいりまして、ある程度の外力を超えた場合には、地区によってはある程度の被害は許容するというふうな考え方。それから、「流域全体としての総合的な防災対策・国土保全対策」ということで、依然として都市型水害が頻発しているということですので、河川工学を中心とした治水対策のみならず流域全体で考えていく必要があるということです。それから、「自助意識の醸

成と多様な主体の参画」について、最初に申し上げている通りでございます。

それから「流域における健全な物質循環の確保」ですが、水循環系におきまして、土砂やあるいは窒素等の栄養塩の循環のほかに、汚濁物とか廃棄物とかいろいろなものが水の流れに沿って回っておりますので、そういうふうな側面で物質循環は大事な観点であるということでもあります。物質循環は、海域も含めた流域全体での検討が必要であるということです。今後の方向性として、「流域における物質循環と国土管理」ですけれども、例えばその管理が不十分な森林では表層土壌が消失するなど、あるいは農業に過剰な窒素等栄養塩が投入されること。あるいは都市部の汚濁物質の問題がございます。それから、流域が一体ということは、異なる関係者が連携していかなければいけないという側面があります。それから、科学的な知見が十分解明されていないものについても、対応していかなければなりませんので、合意形成を図りながら順応的管理を行っていく必要があるということでございます。6ページにまいりまして、順応的管理の簡単なご紹介をここにしております。それから、物質循環のもう一つの大事な要素として、「流域における総合的な土砂管理」がございます。これも、後でポンチ絵を見ていただきますけれども、山の砂防の問題、ダムの堆砂の問題、それから扇状地の河床が上がったり下がったりという問題、あるいは海岸の浸食の問題、いろいろな問題を一つのシステムとして一体的にとらえた上で所与の対策を講じていく必要があるということでございます。

それから生態系と美しさの観点ですけれども、水辺の生態系が有機的につながっていることですか、一方で河川流量がいろいろな要素で減少している。あるいは、農村の高齢化・過疎化などによりまして、日本の原風景の一部でもありますいろいろな農業の水路などの管理水準も低下せざるを得なくなっているということで、マイナス要素もいっぱいあります。それから、特に干潟や藻場の減少、そういうふうな生態系の問題に対する社会的な関心の高まりなどについての現状認識を整理しております。7ページにまいりまして、対策といたしまして、親水機能、自然環境の保全の向上ということ。それから、自然と調和した対策をとる必要がある。それから、生態系が健全に維持・保全されていることなどの結果として、日本の原風景として良好なランドスケープを形成しているということでもあります。それから、エコネット。これは、水と緑のネットワークという名前で検討させていただいております、まだ仮称でありますので、特にまだ確定はできていませんけれども、水と緑のネットワークなどの構想を推進していく必要があるということでもあります。

それから「多様な主体の参画・連携と流域意識の醸成」でありますけれども、昔はそれこそ流域単位で、文化が同じだといったような側面もあろうかと思っておりますけれども、現在に至って経済・社会的な側面では、一般的には流域圏というものが重要な圏域の単位とはなっていないというふうな現状があります。それから、流域単位で多様な主体が参画して、健全な水循環系の構築をしていく。政府としては、健全な水循環系構築のための計画づくりに向けて等を取りまとめて、地域の取り組みを支援しているという側面もございます。それから、流域のサイズは、冒頭にも申し上げましたように、非常に多様でありますので、一般的な検討はなかなか難しいという側面がございます。8ページにまいりまして、何と云っても森林につきましては、その流域を軸とした対応が非常に求められていることをここで再確認しております。それから、森林に限らず、例えば「川」を共通のテーマとしたNPOのネットワークとか、あるいは、小さな流域を単位とする地域活性化の取り組みな

ど、いろいろな大変興味深い取り組みが行われているのも一つの側面でございます。それから、例えば林業におきましては、仕事のやり方として、「森林の流域管理システム」などが導入されて展開されているということでございます。

他方、これまで何をやってきたかということですが、8ページで4つほど掲げておりますけれども、これ以外にもいろいろな取り組みが行われてきておりますけれども、国土計画レベルで、1つは総合開発法に基づきまして、昭和25年以降何年かにわたりまして、特定地域総合開発計画ということで、水力開発とか農業開発などを一体として行うというふうな取り組みが進められて、多くの成果も得られたと認識しております。それから、昭和52年の三全総におきまして、これは生活圏域のベースの重要な要素として「流域圏」が非常に明確に意識されまして、「流域圏」についての記述あるいは検討が大変精力的になされました。そして、その後の定住構想の一環として位置付けられて、モデル定住圏なども指定されたわけですが、なかなか具体的な施策と直結しているということではなかったものですから、現実には実現は困難であったと言わざるを得ません。四全総におきましては、後でござんいただきますが、「流域圏」というワードがそもそもなくて、圏域論ではなくて、むしろ治水・利水面での水系単位の管理を行っていくという観点で整理がなされました。9ページにまいりまして、五全総ですが、もう一遍「流域圏」という概念が復活いたしました。生活圏という三全総のときの観点からは切り離されまして、国土の保全・管理のための一つの単位というふうな位置付けがなされた次第でございます。

このように過去50～60年にわたりまして、「流域」の観点でのものの考え方、それから対策が大変広く行われてきたというふうな部分というほどには、この政策が定着したということでもなさそうだという側面と相半ばしているということでございます。散々言われてきたということです。そのような中で、今回何で「流域」の話をもう一遍するのかというふうなところは問わなければいけないと思っております。1つが「人と水循環系の関係の再構築」という側面であります。ただ、これも、私が書いていて申し上げるのも恐縮ですが、これも三全総のときに、明確にこのような視点は打ち出されていると思うべきかと思えます。それから2つ目が「水循環系の健全性向上」であります。これは質の問題でありまして、生態系とか美しさとか安全とかというふうな側面、こういうふうなものに今こそ取り組むべきであるという視点であります。これも新しいようで、従来からずっと追求されていた視点という側面もでございます。それから10ページで、安全性の問題もありました。それから、「着実な取り組み」というふうな言葉を使っておりますけれども、経済社会的な諸活動の範囲、いわゆる流域にはなかなか馴染まない場合が多い。つまり、圏域論としての流域は、なかなか現実にワークしてないというふうな認識がある一方で、国土保全とか生態系の保全・再生などは、やはり引き続き上下流を一体的にとらえるべき問題として認識されている。これは乱暴に言えば、流域、圏域論というふうないわば横の一体性、総合性に対しまして、川の上流・下流あるいはその沿岸域も含めた縦の一体性という部分は保全、生態系の再生などを中心に非常にまだ大事だというふうなことがあるのではないかと思います。したがって、できる問題から挑戦する。これは沿岸域のセッションのときに先生方からご指摘いただいたことですが、現実に取り組むことができるものを着実に推進していく必要があるという視点をいただきました。調査研究も含めまして進める必要があるのではないかと。それから、いろいろな意味で情報の一

体化というのでしょうか、水循環系・物質循環系の情報がだんだん集まる状況にもなってきたという認識の下に、ある種の共通のプラットフォームを蓄積していく必要があるのではないかと考えています。その場合に、広域地方計画が一定の役割を果たす土台になるかもしれないと考えています。それから、再三申し上げましたように、多様な主体の参画・連携と流域意識の醸成でありますけれども、都市住民の関心が高まっていることと、非常に直感的に理解しやすいという部分もありますので、特に森林管理、農村管理などの物理的に都市から遠い部分についても、重要性が理解しやすいというふうな側面もありますので、ぜひ、このような流域意識を引き続き醸成していく必要があると考えています。

参考資料2を見ていただきまして、参考資料2のメッセージが、流域はいっぱいあるよ、いろいろあるよというふうなメッセージを込めたつもりであります。1ページから簡単にめくっていただきたいのですが、1ページの健全な水循環の漫画。それから2ページと3ページ、4ページは、利根川・荒川の流域は、どのように複雑に構成されているかという問題とか、3ページ、4ページで、特に4ページなどは、福岡の利水の状況ですけれども、筑後川が有明海に注ぐ中で、分水嶺を越えて福岡市に主として水が行っているというふうな状況が見て取れるかと思えます。それから5ページにまいりまして、これはサンプルといたしまして、長野県を中心にそれぞれの流域がどう絡まっているかというふうなことをちょっとイメージ的につくってみました。それから6ページにまいりまして、これは先ほどご紹介しました「森林流域管理システム」の概念図でございます。7ページにまいりまして、雨の特性が変わっているというところを、100年前の降水量に比べまして、近年の降水量が減少傾向にあるのと、変動幅はむしろ100年前よりも拡大しているというふうな図であります。それから8ページにまいりまして、都市内の水路・水面が江戸時代に比べて大きく減っているというふうなことです。それから9ページにまいりまして、バーチャル・ウォーターの問題。これは以前見ていただいた通りでございます。それから10ページにまいりまして、これは河川局の資料ですが、総合治水対策。これは漫画を見ていただいたほうが良いと思いますので、12ページ以降ですね。鶴見川は、総合的な治水対策の問題意識が強く、非常に精力的に対策がとられて一定の成果をおさめたサンプルでありまして、何ページか鶴見川の事例をご紹介しております。市街化の進行とか、市街化の影響によりまして、洪水の水の出方が非常に鋭角的になっているとかいうこと。それから13ページにまいりまして、総合的な治水対策の実施とか、いろいろな側面からご紹介しております。一方で、14ページにまいりまして、民間管理の防災調整池が土地需要との関係で埋め立てが発生してしまうというふうな部分もありますので、引き続きそういう対策を講じていく必要があるというふうなことでございます。それから、15ページ以降、「流域一貫となった総合的な土砂管理の推進」についてのご紹介をしております。15ページは、上流のスリット付き砂防えん堤から、NPOなどと一体的に森林整備をすとか、あるいはダムへの堆砂の問題とか、そのダムにたまった砂をバイパスして下に落とす対策とか、あるいは扇状地の河床が低下してしまわないように対策を講じるとか、あるいは海に出た後の対岸の浸食の問題を一つのシステムとして一体的にとらえた漫画でございます。16ページ以降、安倍川を事例といたしまして、土砂管理の対策の事例をご紹介しております。安倍川は、上流で大谷崩れがあって、非常に土砂の供給量が多い河川だそうであり

まして、下流は美保の松原まであるんですけれども、これを一体的にとらえた対策を講じているという現状でございます。それから、17ページにやはり安倍川の事例の漫画がございます。それから、あとはいろいろな人がいろいろな形で流域に絡まっていることをご紹介したいと思ひまして、1つが浜松市の事例でありまして、一級河川の小さな安間川という川がありまして、NPOが中心になって、安間川水辺再生まちづくりとか、あるいは川づくり構想というものを行政と一体になってつくって推進しているということでございます。興味深い写真の中で、樽を各お宅に設置して、これは「ためタル君」というんだそうですけれども、ピークカットに寄与しているということだそうです。それから、関係者のお話を聞いたことがあるんですけれども、安全の問題なので住民の方々も非常に感度がよくて、非常に協力的だと聞いております。19ページは、流域を単位とした地域活性化の簡単な事例なんですけれども、昔から三重県の宮川流域でいろいろな地域活性化の取り組みが行われているという事例であります。それから20ページにまいりまして、これは水産庁からいただいた資料ですけれども、川上から川下まで魚の観点で関係しているということで、2004年度における「漁民の森づくり活動」がこんなにいっぱいあるんだなとちょっとびっくりした次第です。21ページにまいりまして、林業は当然流域の部分が大いなので、気仙川流域で、もちろん森林管理から、木材を切り出して、プレカット工場とか集成材工場などを設置して、地域材を安定的に供給するというふうな体制を組んで、比較的成功事例として知られている事例でございます。それから22ページにまいりまして、森林環境保全税。これも17年度までに8県で導入済みでありまして、18年度以降9県が導入予定ということだそうです。それから23ページに、林野、水産、河川局が連携した豊かな漁場海域環境の創出というふうな側面での連携の事例でございます。24ページ以降、これは三全総、四全総、五全総で、流域あるいは流域圏というものをどのように扱っているか。これはご紹介しましたけれども、現物を添付いたしまして、ご参考として付けてございます。

以上であります。ありがとうございました。

○委員長 ありがとうございます。

それでは、ただいまご説明いただきました資料2及び資料3、それぞれ参考資料が付いておりますが、これについてご討議いただきたいと思ひます。最初は、物質循環・水循環それぞれ少しずつ質疑を別々にやった上で、全体の議論に移りたいと思ひます。最初に、資料2の物質循環について、このようなとりまとめを事務局でいたしました、これについて何か。

○委員 今、委員長のほうで、2つをバラバラにというお話をいただいたんですが、実はちょっと私考えがありまして、それは、私自身は今、環境省の地球環境審議会で循環型社会計画部会の部会長をやっている、そういう議論についてのとりまとめをしているんですが、常々、議論は少し限界があると感じています。それは何が限界があるかという、基本的に物質循環の下流側の話しかしないという法律になっているんですね。循環資源の定義がそういう定義になっているものですから。したがって、私の希望は、物の製造と物の消費というものを一体的に考えるような意味での循環型社会の形成という話と、それからもう一つの不満は、人工物系の物質循環を言っていて、自然系の物質循環とのインタラクションを言っていないんですね。ここもやはり非常に大きな問題で、自然のほうは、例

例えば環境系の議論で言うと、それは共生の議論だというふうになって、いわゆる物質循環の循環型社会から全く外れてしまうというような、そういう問題を常々指摘していて、やや、その方向でいろいろ検討はしていただいているんです、いろいろな制約の中で。

水循環というのは、まさに自然循環と人工循環の間に入っているもので、これが従来は循環型社会の議論の中でスポッと抜けているというふうなことで、今回、いろいろな点で循環を基調とした国土づくりを幅広に展開したということは、私はすごく良いと思っています。これは大変すばらしいと思っています、できれば従来言っている流域圏という議論と、それから物質循環という議論を、むしろ重層的に重ね合わせた、そういう圏域の構想というふうなところに発展的に話を持っていくことができないだろうかと思っております。

最近、ちょっと雑誌名は忘れちゃったけど、何か国土計画について書けと言われてまして、それで、「持続可能な国土づくり」というテーマで文章を書いたんですけども、そのときに、少し思い切って、地域循環圏というふうな考え方をこれまでの流域圏のいわばその発展形として位置付けることができないだろうか。そうすると、いわゆる自然生態系循環が入って、そこの中にはこれまでの自然環境保全のような議論も入るし、林業のような問題も入るしと。それから、いわゆる里山とか里地という問題も入ると。それから、物質循環については、いわゆる製造物過程と消費を地域内で一体化するという方向での社会づくりというふうな議論になって、特に物質の中でのバイオマスについては、いわゆる林業生産の循環の問題、それからバイオマス利用の問題、あるいは地産地消といった問題が入ってくると。それからさらには、都市・農村の融合とか連携とか、そういう中で人の交流も含めた循環系の形成というふうなものが入ってきて、非常に総合的な地域づくりの指針になるんじゃないかと。この循環というのは、地域の中で閉じるものと閉じないものとあって、別に昔のような、江戸時代のような社会にするわけではないですから、当然その循環系はできるだけ最小の単位で一つ設定して、それで、そこから溢れてくるものについては、より上位の例えば広域圏のようなもので循環系をさらにとらえ、そして、最終的には、例えば東アジア循環圏というところまで構想するような、そういう階層性を持ったものになるんじゃないかと思うんですが、とりあえずは地域でここまでせっかくいろいろなことについて議論されたわけですから、物質循環の議論と水循環の議論をむしろ包含するようなそういう循環圏というふうな話を提案すると非常に良いんじゃないかなというのが私の考えです。

それで、もう一つさらに言えば、地域の中で、これからはそれぞれの地域が多様であることが重要になると思うんですけども、私はその多様性は、そういう幾つかある循環にまつわるその要素がどういう形で組み合わせるかによって、ある地域は森林を売り物にしたり、ある地域は川を売り物にしたり、あるいはある地域は都市的なものがもう少しコンパクトであるというふうな意味での循環性を売り物にしたりというようなことでやっていけば、それがまた、それぞれ個性を持った地域循環系の形成ということになって、従来の均衡ある発展に対して地域の多様性を与えるという新しい課題に対して応えることにもつながるんじゃないかなと考えております。

○委員長 ありがとうございます。

私もペーパーを読んでみまして、資料3は、水循環、流域圏とか流域というある国土の

議論とつながっていくわけですね。物質循環をどういう形でとらまえて、水循環のような形で国土に翻訳していくかというのが今日のペーパーでは必ずしも見えてないんですよ。

○事務局 見えてないですか。

○委員長 見えてないですよ、これは。

○事務局 非常に苦労したんですが。

○委員長 国土全体という議論はあるけれども、それ以前の地域との関係、国土管理を国民がどういうふう認識して、例えば「国民的経営」という言葉を出しているじゃないですか。国民的経営という側面から物質循環を見た場合にどういう話になるか。地域循環という議論にまとめたときに、おそらく国民的経営という議論がもう少し現実的な意味合いを持ってくるんじゃないかと思いました。それは本当に最終的に入れるのかどうかちょっと議論してみなければいけません、一つのよりどころではないかと思えますけどね。

ほかにいかがでしょうか。

○委員 非常によく似た意見なんですけれども、確かに物質循環のほうは地域が見れないと言いますか、国土の単位が見えないというのが一つ大きな問題かなという気がするのと、もう一つは、今日のテーマはたまたま持続可能な中で、物質循環をとらえるという循環型社会というものが持続可能の一つの答えであるかのように、そこからスタートしているところもあるのかなという気がしました。

流域圏の話と水循環はこれは当然非常にうまく結びつくし、水循環の上に自然の循環を、物質循環を載せてくるのは、これは非常にわかりやすいんですけども、確かに物質循環は地域を指定しない、人間の活動が自由に国土の中で行われる中での話なので、なかなか圏域とかそういう話に結びつかないのかなという気がしました。

ところが、もう一つおもしろい話は、水循環だけとらえても、意外と流域だけで閉じてない話はいっぱいあるわけですね。ところが、水循環に限ると、比較的それに何らかの制約がかかるわけですね。すなわち水も物質と同じように人間がある程度自由に。まさにバーチャル・ウォーターもそうなんですけれども、ある程度自由に動き得るもので、あるいはものに変換しながら動かし得るものであるにもかかわらず、水にはある程度の超えてはならないものを超えない一つのまとまりがどこかにあるんですね。むしろ、流域、水門学的とか地理学的な流域圏に伸ばすところに、例えば川がつくった地形とか、配水域とか、排水域とか、そういうものを含めた領域、あるいは隣接した領域にしか水は配らない。すなわち水循環の領域が自然と限られていたにもかかわらず、物質循環と言ったとたんに、どこで区切るのかというものがとりとめもなくなってしまったことが、非常にこの仕切りが難しいのかなというふうな気がしました。

1つの提案として、考え方としては、水循環の一番ベースのもの、例えば降水から流出して蒸発散するという単位を考えると、水門学的・地理学的な一つの単位がある。そこから水循環を領域を広げていったが如く、自然の物質循環を考えて、その後に人工の物質循環の我々が許容できるエリアを1つ考えていく、あるいは先ほどおっしゃったように、自然の物質循環と人工的な物質循環がどれだけオーバーレイできるのかというふうな考え方で、すなわち水の動く流域と水循環を人工的に考えて広げてきた流域圏と、それから、その中での自然の循環圏と、それから人間が様々に取引できる意味での人工的物質循環という形で、どうして広がるのか、どうして制約がかかるのかというところに議論の観点をと

いうのも一つの手かなという気がいたしました。

○委員 今のお話の延長かと思えますけれども、先ほどお話があった通りで、いろいろなことを全体として見たいということは私もその通りなのですが、あまりに総合化をしてしまうと、前文として、そういう姿勢とか考え方を明確にしておくことは大事だと思うし、それは必要だとも思いますが、最終的に、今日のレポートの中でも、流域は広過ぎていろいろな地域でやるとなると、もっと狭い視点しか持っていないので、そこをどうしましょうか、困りましたというようなご説明があったと思います。同じように、今の議論もあまりにもいろいろなものを含めてしまうと、どこをどうしたら良いのかという行動に結びつけていくときに随分難しいところがあるかなと思うので、水循環の流域を基本とした単位をまずやっぱり位置付けるということで私はよろしいのではないかと思います。

それで、流域では解決しないようなもの、つまり、ある流域を取ったときに、それが一見閉鎖形に見えてそこで閉じているように見えるんだけど、実は閉鎖形ではなくて開放形になっていて、外からのやりとりがありますということは、ある意味の例外的と言いますか、考慮すべきものという、そういう位置付けで考えていったら良いのではないかと思います。そのときに、水循環については、今までの研究とか事業とかという実績がたくさんあって、河川で言えば流量がどうなるかというのがありますし、水文データもたくさんありますし、知見がたまっているのに対して、物質と言ったときに、土砂でさえ、あるいは栄養塩でさえ、その水の量とは全然わかっているレベルが違うと思うんですね。そういうところをどういうふうに解決するかというところが問題なので、おそらくこの水循環と物質循環が2つに分かれているのかなと、そういうふうにも私は見えています。

そうなったときに、第2点として申し上げたいのは、物質循環についてはちょっとレベルが違うんだけど、水循環のようにある程度定量化をする努力をしなければいけないことを明確に書かなくてはいけないのではないかと思います。河川の流量を書いていますけれども、河川で土砂がどれだけ年間で移動しているかというのを書いてないわけですね。だけれども、そういうものが書かれるようになると、それぞれの上流・中流・下流あるいは海岸で、どれだけ土砂を流す努力をしなければいけないのかというのが地域ごとにわかってくるわけですね。つまり、上流と下流がありますので、それを不連続にしていけないという視点が出てきます。栄養塩についても同じで、そういった栄養塩という意味の物質を、産地からあるいは農地、畜産をやっているような牧場、そういうところからどれだけ出したらどういうことが起こるといえるのかわかるので、そういったものをまずは定量化をする、何となく矢印を書いてみるというような、そういう努力をすべきだということをどこかにニュアンスとして書くべきではないかと思います。

それから、全体にかかわることでもう一つだけ申し上げたいのは、資料2の2ページ目に、3.で「自然界の物質循環と人間活動の調和の回復に向けて」ということで、①②③というようなことが書いてありますけれども、ここの文章の中に入れていただきたい視点は時間軸のことです。つまり、水は、降ったものはいつか海に行くのはもう明確にわかっているわけですが、それが急に出てくると洪水になるし、非常に量が少なくなると渇水になるし。そういう意味で、あるいは経路を変えていくというのが実は水利用なわけですね。だから、そういう時間が変わっていった。都市化によって降水がすぐに出てきて、それで洪水になりやすくなったとかそういうことがあるので、調和の回復と

いう中には時間軸のことも含まれているんだということは入れるべきではないかということとであります。

以上、3点です。

○委員 何でもかんでも入れ込んでしまうと、全体として見えなくなるというふうなことは、私も理解しております。ただ、すべての国土を流域というとらえ方だけでとらえて良いのかという別の意味の問題点も私はあると思うんですね。例えば平野地域みたいなもの、あるいは都市化したものですね。実際の流域とは関係ない水循環が例えば東京なんかも起こっているわけです。それから、最近の市町村合併によって、流域的なとらえ方をしてしまうと、一つの市町村がそれと全く違うつながりをしているというふうなケースもあるし、それからごみや何かの問題とか、そういうことを考えると、すべてを流域の中でおさめてしまうことが、いわば持続可能な国土の経営単位としては良いかどうか。これは良いところも私はあると思います。そして、それはかなりの点でまだ有効性を持っていると思いますし、流域は流域として、それは水循環の議論としては引き続きやっていかなければいけない。しかし、すべての議論の基礎に流域を置いて良いかどうかということは、必ずしもそれが良いとは限らないのではないかというふうな立場に立って、むしろ自然循環で見ていくという考え方もあり、それから物質循環で見ていくという考え方もあり、特にバイオマスの循環で見ていくという考え方もあり、あるいは都市・農村の循環という形で見ていく考え方もあり、そして、従来の流域圏という考え方で見ていく考え方もありということの中で、それぞれの地域がどれとどれを組み合わせ、あるいはどれを主体にして、その循環系を形成していくかというのは、それぞれの地域の特性とそれぞれの地域の人たちのその意思によって決定するというふうな構造をつくり上げることによってより多様性が発生し、いわゆる持続可能な国土という一つの大きな目標像に向かうという仕組みができるのではないかというのが私の言いたいこととあります。

それを地域循環圏とって一つではなくて、その中にはそういう4つか5つのコンポーネントがあるんだと。そのコンポーネントの重要な一つとして水循環は、これまではいわゆる循環型社会の中では全く入っていないものも、これも循環という要素の中に取り入れることによって、話が分かれていたものが、話が一つの同じ土俵の中で議論されるということになって良いのではないかということが私の申し上げたいことです。

○委員長 国土計画の立場から見ると、どちらかという水循環がプラスアルファの1つとして入ってきたというよりも、水循環はかなり重要な要素として考えるべきであって、おっしゃるような地域循環のかなりの部分では水循環が大きな要素として入ってくると、それが循環系の議論では欠けていたというのが、そもそもある意味で問題だと。

○委員 ええ、そうです。

○委員 今おっしゃったコンポーネントの1つとして、今日の資料の中で1つ抜けていると思われるもので交通の話が全然入ってないですね。例えば集約型都市構造への転換という話をされる時に、当然、交通環境負荷が低いような形に都市を集約していけば、ほかの農村的・森林的土地利用の余裕のところ新たに生まれるちゃんとといった、バランス関係が明確にできるお話がちょっと抜けていると思います。

あと、許容できるエリアに関する議論がありましたが、許容できないエリアを車がどんどん流域圏を侵しながらつくってきたというのが、ある意味では日本の国土の現状かと思

います。そういう意味でも、バランス的に交通のことをどこかで触れておかれたほうが良いという気がしました。特に、例えば6ページで、「温室効果ガス吸収源対策の観点から都市緑化も重要である。」と書いてありますが、簡単な試算で都市緑化はCO₂にあまり関係ないことがわかります。生活環境の面から都市緑化は非常に重要であることは同意できます。しかし、CO₂排出に運輸が占める割合が2割以上で、かつそれがどんどん増えているという現状を考えると、集約型都市構造にして、交通環境負荷を下げるという視点のほうが有効です。着目する対象に関するバランスの関係からコメントさせていただきました。

○委員 今、物質循環・水循環のお話でおっしゃられた。私も水循環だけで押さえてしまうと、どうも我々地方に住んでいる者にはなかなか難しいところがあるなと思っております。先ほど「溢れる」というお言葉を使われたと思うんですけども、その出て行く部分というのが地域によっては非常に重要で、そこから出て行ったものがある意味では資源的に戻してもらえるとというふうな期待感を持って生産をしているわけですが、私、実は森林関係で流域管理というものができ上がったときに、今の木材は先ほどおっしゃられたような交通網を前提とした、ある意味物質流通の流域というふうなとらえ方で動いていたわけですね。それを自然流域に、森林の場合はどうしてもここにたくさん書いてございますように、水循環の一番山側として責任を持つというふうなことでは、流域ということが非常に重要なんですけども、じゃあ、そこで生産している木材は交通網の流域で動いているというふうな点。かといって、森林側もそれを無視するわけにはいかないということからいつも考えていきますと、ちょうど水面に石を投げ入れると波紋が広がっていきますね。一つそういう波紋的に、これはフードマイレージなんかと同じ発想なのかもしれないんですけども、エリアがあるところではこの広さ、ある部分ではこういう広さというふうなとらえ方をしていただけただけのほうが良いのかなと。もちろんいくら交通網が発達したと申しましても、私、三重県なんですけど、三重県で生産した木材を、今のところ日本においては、例えば北海道で消費するのは決して効率的ではないし、マーケットとしては健全ではないだろうと考えておりますので。かといって、じゃあ私どもの地域の周辺、例えば100キロ圏内だけで消費ができるかというのと、そういうものではない。特に農作物、森林の木材などは海外からの輸入が非常に多くなってきておりますので、どうしてもその地域だけの発想では、従来のことでは限度があるだろうと思っておりますので、おっしゃられたような重ね合わせの理論みたいなものが非常に大事になってくるだろうと考えております。

例えば民間の場合、環境基準のような形で木材をとらえるときに、近くの木材をどうやって見ているのかなというのと、例えば500マイル以内とか、そんな数字で出してくると、そうすると、もう日本は大体東京だったら北海道から九州近くまで全部入ってしまうみたいなことにもなりかねないというふうなところで、あんまり水循環だけに注目していると無理があるような気がいたします。

○委員 一昨日たぶん閣議決定されたはずなんですけれども、第3期の科学技術基本計画の中で、62個の戦略重点科学技術が定められまして、環境分野では11あるんですが、その中の1つが「健全な水循環を保ち、自然と共生する社会の実現シナリオを設計する科学技術」となっています。なぜわざわざ「健全な水循環」があるかというのと、いろいろな考え方があると思いますけれども、おそらく、今いろいろ議論がございまして、水は非

常に横断的なところがあって、それは環境の生態系、安全な生活がこの中でも十分取り上げられておりますが、そのほかにも例えば健康とか、あまり表には出てないですが、食料を生産する、あるいはエネルギーをつくる。そしてまた、産業を支えるというふうに、非常に横断的に持続的な社会をつくるにあたって、水循環がまず正常であることを日本ではそれなりに整備されているので当たり前だと思っていることがまず基本にあるということが、環境問題の中で、例えば自然と共生する社会を実現するだけでも良いのに、わざわざ健全な水循環があるというのはそういうことかなと思います。

もう一つ、これを東南アジアとか東アジアに広げていくことを考えると、先ほど、交通という自動車のお話があったかと思いますが、産業を保ち、生活レベルを上げるのに、経済そのものを上げるのに非常に重要な地域が東アジアは多いと思いますし、それから気候変動の話もありますし、平和にもつながってくるということで、水循環が1つ特出しするのはどうかなということもありますし。逆に、水の研究者は、私も含めて、水循環に閉じることは非常によくはないことだと思いますけれども、そういう理由があるかなと感じましたので、ちょっと水が特出しされているのもあると思うんですが、実際の話をお願いしますと、物質循環と水循環が分かれている議論されてきたのは、おそらく学問上の問題というよりは省庁的な問題かなと少し思いますので、ここで同時に議論されるのは非常に私は良いことだと感じます。

ついでに流域についてどのぐらい考えるかなんですが、大きい流域一つをまとめてというのは、だんだん疎遠になっていって、例え上流域すべてが下流に関係があるとしても、だんだん薄れてくるわけですね。こちら側の支川の一番上からの影響、こちら側の支流からの影響は薄れてくるわけですので、おそらく適正なサイズがあって、それは例えばよく出てくる流域での川での環境教育とか、そういう活動もわりと都市の中小河川になっていたりしますが、おそらく何か適正なサイズがありますので、水循環の7ページの一番下で、「流域のサイズや特性は多様であり」と書いてありますが、流域を必ず河口から見たときの全体と考えるので、主要なまとまり、システムを含めてここが支流域であるというふうにしてとらえていって、適切な単位で考えていけば良いのではないかと私は思います。

その話とちょっと議論が飛びますけれども、1点ちょっと水のほうになりますが、9ページで「流域の視点での国土管理の考え方」で、ゆとりが出てくるところでは、土地利用を図り、水も少し余裕が出てくるかもしれないのでまちづくりを進めると書いてありますが、これは私は非常に良いことだと思いますし、推進すべきだと思うんですが、逆に、ここで抜け落ちるのが、短期的には必ずしも土地・水・その他の資源にゆとりができない首都圏がおそらくあって、この計画はどのくらい先を見据えるかでは、例えば5年、10年ですと、まだまだいわゆる今の都市圏はそんなに余裕ができるわけではないと。ところが、そういうところにも健全な水循環があって、安全に水と接しられて、そして、水が快適に使えることを実現するにはどうすれば良いかという視点が、これはゆとりが生じるところではこうすると。それは良いんですけど。ゆとりが短期的には生じないところでも、何とかそういうものを国民のために実現していこうというのが一言あると良いかなと思いました。

○委員長 ありがとうございます。

今のお話の絡みなんですけれども、国土の国民的経営を我々はいろいろ議論してまいり

ましたが、一方で、国土の国民的経営を支える国土の地域的経営というようなものも私はあるんじゃないかなと思います。一方的に国土の国民的経営という形で国民に呼びかけるという議論の前提に、先ほど地域循環というお話がございましたが、地域の方々が自分たちの国土を地域として地域的に経営していく。そういう意味合いが国土全体にあって、その上に国土の国民的経営がある。国土の国民的経営という形で意識する問題と、国土の地域的経営という形で意識する問題は、かなり要素が違う可能性もありますしというような思いが若干ありまして、今おっしゃった上流から下流といっても、全部を議論するのではないというような議論も一部ございましたので、そういうこともこれから少しずつ議論をしていきたいと思います。実は、そのことが後で紹介がありますが、例えばライフスタイルの議論とか、ほかの専門委員会の議論と絡んでいるものですから、そのへんの議論を後ほどやらせていただきたいと思います。

○委員 物質循環と水循環ということで、物質循環のところでは先ほどの交通の問題ですけれども、これはかなり生活圏と言いますか、人の移動するエリアとその物質が動くエリアは重なってくるのかなと。それを可能にしているのはおそらく道路ということで、物質循環は基本的に人工的なエネルギーをかけてグッと動かさないといけないもので。それに対して水は放っておいて、上から下へ流れるということで、できるだけ小さいほうが良いんですが、それがどうなっているのかというのを、絵の中で、一回流域圏のところにその人の移動を重ねて、それがそれを越えている、要するに分水嶺を越えて動かしているということなのかどうなのかというのが見てみたいなど。基本的には、やはりできるだけ動かさないというのがおそらく持続可能な社会を実現していく上では非常に重要なかなと思います。

○委員 そのへんが、物質循環の中でも最初に出ました自然的物質循環は、むしろ水循環にドライブされているものだと。だから、水循環にドライブされている例えば水と土砂と、それから自然的物質の移動と変化過程ですね。こういったものが一つのベースで、それには何らある意味ではエネルギーをかけてないわけですね。ところが、先ほどもう一つ人工的物質循環というところは、ある意味ではエネルギー投入型の循環系になっているわけですね。このエネルギー投入型がまさしく交通網によってそれを整備した高エネルギー投入型の話なんですね。これがどういうふうな持続的の中での位置付けられるかということの一つを考えておかないといけないと思いますね。流域圏とか、自然共生型とか、持続的の中の一つの考える軸の中に、高エネルギーをかけないタイプでドライブさせて、水と物質とエネルギー、そういったもののバランスを図っていくという視点で、どれだけミニマイズするかとかオプティマイズするかというふうな視点がやっぱり必要ではないかと思いません。

○委員長 先ほどの地産地消などという議論が、その一つの要素だなど思うんですが。

○委員 ちょっと水をかけるような話をして申しわけないんですけども。本当に循環というのができるんだろうかと。そして、循環ができていて、できているという前提でいろいろな論議がなされているけど、本当にそんなことができていんだろうか。また、そんなことを言って良いのだろうかというような思いがいたします。水の循環とかいろいろな循環があるでしょうが、自然に人間なしに行われている営み以上のことを人間がやって、それを人間の力で下流から上流まで本当に持っていくなんで、そんなおこがましいことが

できるのかどうかというのが問題なんだと思うんですよ。私はそんなことは実際にそんなことはできもしないと思うんですが、今日ここに書かれているこの論調は、そういうものができそうな論調で書かれていて、NPOが活動すると何か良い循環ができそうなどという形で、何かそんなことが散りばめられていますけれども、実際は、それは利用する人たちが、下流の人たちが収奪するというか、一方的な利用をするのがうまくいっているという、そういうような絵を描きたいために、NPOを使ったり、いろいろなところでそんな活動を、ほんのちょっと、ほんのこれから先のことです。大きな流れには関係ないことがこの中にいろいろ描かれていますけれども、それでもって循環ができている、まだまだ循環ができるから何やっても良いみたいな形になっていかないように願いたいと思いますし。そういうようなことの結果として、今回のこれを読ませていただいて欠けているものは、抑制という考え方だと思います。本当は、人間活動を抑制しなければ循環はできないのだけど、抑制をしなくて、循環ができるんだから、まだまだガンガンやっても良いよみたいな形に受け取られかねないので、そういうふうにならないようにお気をつけ願いたいなど、そういうふうになります。

○委員長 私は、地域循環はそういう意味で抑制という考え方がベースにあると思います。地域は地域である意味でリスクも負担しなければいけないしという考え方がここに入っているのではないかと勝手に思っていますが。

○委員 地域に住んでいる、その地域も、それも恵まれないというか条件不利な地域といわれるところに住んでいる者からいたしますと、地域循環とかいろいろ言ったところで、結局、その地域で考えようが、圏域で考えようが、どう考えようが、上流域のことは誰も考えてくれないというか、結局……。だけど、そこは自然の恵みがあるんですよ。誰にやってももらわなくてもお天道様が運んでくださるというのがあるので、それで成り立っていますけれども、それは圏域を循環するということが関係ないところで行われているところが多いので、圏域なら循環できるとかいうことも、はたしてそうかなと思います。

○委員 ちょっとずれるかもしれませんが、今の循環の抑制の話がされていますが、たぶん森林も同じ視点で私は見ているんですが、ちょっと森林にくくらせていただくと、森林の問題は、今ある森林をある意味では資金さえあれば、あるいは労働力さえあれば、すぐに機能を回復させられる問題が1つあるわけですね。俗に言う荒廃した森林を間伐をいたしましょうと。これはある意味資金と適切な労働があればできるわけです。可能か不可能かは別といたしましてね、物理的には可能であると。ところが、例えば今、切られて植えられない森林があるとか、あるいは少し過去に戻れば、第二次大戦の後半からしばらくの間、非常に森林が切られたまま荒廃した。それを回復させるには、ちょうど戦後丸々60年ぐらいかかってやっと今の回復された森林の状態に持っていった。森林には2つの問題があるわけですね。ちょうど今、かたや戦後植えられた森林が手入れが不足しているから、すぐに手を入れて回復させなければいけない。もう一つは、実は60年間以上一生懸命戦後日本は森林をつくってきて、やっと立派な資源として、少なくとも緑で森林を覆うことができた。

そのときに、既存の社会的ストックと森林を考えた場合に、それをどう利用していくかという再評価をしていかなければいけないと思うんですね。それはたぶんほかの地方にお

いても、都市においても同じで、既存の社会的ストックを今からどう再利用し、あるいはリサイクルをし、あるいは我々はものだけではなくて、文化も含めてその再評価をしていくという、そういう部分が含まれていくと、循環の中の一つのバッファとして循環をスムーズに。バッファというのか、それをスムーズにさせるための潤滑油としての今までの社会的ストックの再利用というとらえ方ができるような気がするんですね。それを考えていくと、森林とか農地とかというのは、実はすばらしい既存の社会的ストックなわけですね。それをどうしていくかという発想がうまく組み込めれば、循環の部分も少しは見えてくるのではないかなという気がいたしますし、森林の部分に関しては、今申し上げたような視点をどうしても入れておかないと、今から時間をかけてまだまだ直していかなければいけない部分、あるいは、今例えば一部で起きているように、切られたまま植えられない山が増えてきているのを、今ちゃんと造林をしておかないと、何十年先には大きな問題が出てくるよという部分と、今荒廃しているから、すぐ間伐しなさいという話。これはちょっと分けて考えるというふうな両方の意見でございます。

○委員長 確かにストック活用という議論はこの中に入っていますけどね。あまり表立ってペーパーとして表現していませんね。すでにある意味での国土インフラ、森林あるいは農地は国土インフラかもしれないという議論をしていくと、インフラとしての既存ストックをどのように活用するかという議論が1つあって、循環の議論の一要素になるというようにことなのかかもしれませんね。確かにそういう視点が十分ではなかったかもしれません。

○委員 今日流域の水循環のペーパーについてですけれども、これは2ページにありますように、いわゆる利水とか治水とか、物質循環、生態系というそれぞれの局面ごとに分けてこのペーパーは書かれていると思うわけですね。私自身は自然科学を専門にしておりますから、あまりそのへんについては厳密な話はできませんけれども、読んだ限りで言いますと、今言ったいろいろな側面ごとの書いてあることは、分析的な書き方がされていまして、私自身は非常に説得力がありまして、なるほどと納得できるものが多いわけですね。ですから、これ自体は非常によくできていると思うわけですが。

他方、ちょっと欠けているかなと思うのは、例えば治水と利水というような関連づけとか関係とか、あるいは、それとのさらに生態系保全とか、ランドスケープとの関係性と言いますかね。これは関係性に力点を置いた記述が、必ずしも今回のペーパーでは十分なされていないのではないかという印象なんですね。特に、例えば5ページには都市型水害という話が出てきますけれども、これはよく言われていますように、都市型水害が増えてきている一つの背景は、計画的な土地利用がなされずに、スプロール化とか、あるいは市街地の無計画な拡張と言いますか膨脹がなされているということが一つの原因だとよく言われていると思うわけですね。

それから、今日の委員の先生方のお話にもありましたように、森林などの担い手が不足するとか、管理が行き届いていないために、一方では安全性の面も脅かされるとか、それから、日本の原風景である森林の手入れがされないと。同じようなことは農村とか農地の場合も言われているわけですし、そのあたりは安全の確保と、土地利用のあり方と言いますか、利用と、さらにはそれと生態系保護とか、原風景といったものの関連づけをどこかで力点を置いて書かれると、さらに説得力が増してくるのではないかと思います。おそらく、それがこのペーパーで言いますと、最後の9ページの4.の「流域の視点での国土管

理の考え方」につながっていくんだろうと考えますので、その分析的な部分と将来の提言の部分の間に、相互の関連づけのような視点を入れていただければと思います。

○委員長 そろそろこの議題終わりにして次に移りたいんですけど、今までの議論の中で、まだお一人かお二人、もしご意見があれば承りたいと思います。

よろしいですか。

今、別途配りました資料は、実はこの後、計画部会長懇談会がございまして、各部長がある意味では個人的なペーパーを出せという話になっておりまして、私がこれまでの議論の中で感じている内容を7項目に分けてまとめたものです。この場で議論するペーパーではございませんけれど、もし後ほどお気づきの点があって、こういう表現は私の判断の間違いじゃないかとか、そういうことがあれば、事務局におっしゃっていただければと思います。これは今日の午後少し議論がありまして、さらに4日にまとめて部会長懇談会で議論をするので、例えば4日までに何かご意見があればいただければありがたいと思っております。

それで、よろしければ、あと2つ議論する種がございまして、そちらに移らせていただきたいと思っております。

議題にございましたように資料4ですね。「他の専門委員会の議論と持続可能な国土管理」というA3の資料がございまして、これをベースに事務局がまとめたものでございまして、これを紹介いただいた後で、若干の議論をさせていただきます。

○事務局 資料4でございまして。従来から、ほかの委員会の議論と当委員会の議論がどのように関連するののかということで整理をしてみようとしてみて、必ずしもあんまりうまく整理できてないと自覚をしておるんですけども。

縦軸はごらんの通りですが、横軸が、「やっぱり人だね」というふうな議論は、どこへ行っても共通している議論でありまして、そういうふうな観点でライフスタイルあるいは人材の重要性、多様な主体の参画というふうな切り口で、それぞれがどういうふうな議論をされているかということです。

それから、当委員会では、森林・農地・都市・海・流域というふうな切り口ですけども、他の委員会では、都市と田舎というふうな切り口が中心と理解しておりまして、それをちょっと両者を折衷したような座標軸で整理、並べてみようとしております。それから、東アジアとの関係、それから横串的に防災の関係とか、持続可能性とか、あるいは圏域論とかいうふうな切り口で整理してみました。

基本的には、当委員会の一番右側の縦軸を中心に、それぞれの委員会の議論がどう絡まっているかということ整理しようとしておるんですけども、言葉が足りません。一番上のほうで「やっぱり人だね」とか、あるいは都市から見た森林・農地みたいな議論が当委員会でもございましたけれども、それにおそらく対応しているのが、一番左側のライフスタイルの委員会で、多選択的社会的議論とか、二地域居住の議論が絡まってくるのかなということと、それから、おそらくライフスタイルと産業展望のところで、都市のあり方、都市のありようの議論がなされておりますけれども、そういうありようの一端として、森林・農地にいろいろな関心が高まっているというふうな議論と絡まってくるような気がします。

それから、真ん中の自立地域社会専門委員会の一番上のところで、地域での人材の重要

性などというような議論が、おそらく当委員会の真ん中の戦略産業としての農業とか、農林業の担い手の重要性の議論、あるいはその裏返しとして、集落機能が過疎化・高齢化の中で機能が低下しているというふうな議論になっているのかなと思います。それから、戦略産業としての農林業あるいは林業の活性化という議論が、産業論とある程度呼応しているのではないかと思います。それから、当委員会の柱を中心に申し上げますけれども、上から2番目の箱の中で、都市的土地利用の整序・集約化。これは左側の都市のありようの議論と当然呼応しております。それから、産業論としての農林業としての議論、それから地域論としての農林業の担い手とか、過疎化・高齢化の議論、それから人が非常に関与が薄い部分については、ある程度再自然化が必要であるという議論がなされているかと思えます。再自然化の議論は、ほかの委員会ではほとんどございません。それから、ちょっと下に下りまして、東アジアとの関係では、農林産物の輸出の可能性をちょっと委員会で議論されているかと思えます。それから、自然の重要性、生態系の重要性などについては、当委員会が中心になって議論が進められているということでございますし。それから社会的・経済的な持続可能性ということと呼応して、過疎化・高齢化の進行あるいは地域での活力の低下というような議論が当委員会ではなされているということでございます。私が大変乱暴な整理をしてみますと、やっぱり人だ、人材だというふうな議論がまず1つ共通項としてあるのかなということと、都市の富やパワーをいかに森林・農地の管理にどう活用していくかという議論があるのかなと。それから、受け手である地域がやっぱりしっかりしてないとだめだねというふうな議論は、当委員会、それから自立地域社会専門委員会を中心に柱としてはあるのかなということ。人の関与が非常に薄い部分についてどういうふうにしていくかというふうな議論が引き続き残っているかなと。

こんなような整理でございます。ちょっと一覧表を私の勝手な解釈で申し上げて恐縮ですけれども、そんなような思いでこれを整理したものでございます。

○委員長 部会長懇談会の中で、どういうペーパーがそれぞれ専門委員会から出されてくるかはこの後ですので、これは事務局が今までほかの専門委員会に出席されて、あるいは資料を見て整理したものというふうに理解してよろしいですか。

○事務局 はい、そうです。もちろん他の委員会の関係者にはコメントをもらっています。

○委員長 実は、これからこれをもう少し豊かにしていく、全体の見取図を書くという作業にいくのではないかと思います。これについては何かご質問はございますか。

○委員 自立地域社会専門委員会で、「多様な社会的サービスの持続提供のための地域社会の経営システム」とか、その下に「地域の自立的な活性化を目指した地域経営」とかありますが、これは例えばガスや水道・電気といった半公共サービスの経営持続性とか、災害に対する治水のようなものの持続性といったことも含まれているんでしょうか。

○事務局 視野として、当然入っていると思えますけれども、議論の中心は、どちらかといえば地域経営、コミュニティの経営と、そういうふうな側面が強い、あるいは資金循環とか、そういうふうな側面が強いかと思えます。

○委員 そうしますと、我々の持続可能国土管理のほうから少し言ったほうが良いかもしれないのは、人口の減少がそういう公共サービスの低下に非常につながりやすい側面があって、そういう市町村レベルの公共サービスをいかに持続していくかというところが問題なんじゃないかと私は思うんですけれども、そのへんについて懸念を表明して、何らかの

対応策をというふうには書き込むことをちょっと考えていただければと思います。

○事務局 今ご指摘の点は、電気・ガスまで議論をしておりますが、実は自治体の中にも、例えば介護サービスとかこういうものを非常に離れて集落が少ししかないようなところはなかなか大変であるとか、公共バスを維持するのに大変お金がかかるということで、もしそのまま皆さんがお住まいいただく場合には、とても財政的に、今まで毎日3便バスを出していたけれども、1便しか出せませんが、そのかわり1便は確保しましょうと。一方で公営住宅をもうちょっと谷のほうに下りてきたところに整備をしますので、こちらに入っただけであれば、もう少し手厚くしますといった実例を出しながら、いわゆる集落の再編をすることで自立ができないかどうかといった観点で議論をしています。ちょっと電気・ガスまでなりますと、これはサービス提供義務というところが電気・ガス法等でもあるものですから、ここらへんとの関係で、ちょっとそこまでは手を出さずに、今議論をしております。

○委員 わかりました。

○事務局 基本的にこのペーパーは持続可能な国土管理の観点から、横串で各委員会から見たときにどういうポイントがあるかということ整理をしまして、各委員会の重要点は必ずしもこういうことではないということなんですよ。

○委員 わかりました。

○事務局 ですから、今の自立社会の話も、まさに先生が言われた持続可能性ということがメインテーマです。

○委員長 ほかに、このペーパーについて。

今、事務局からお話があったように、持続可能な国土管理という側面から、ほかの専門委員会を出されている資料をまとめるとこういう話で、したがって、人材の議論がかなり表に出てくるしという、そういうご説明ですね。

○事務局 はい。

○委員長 よろしいでしょうか。

それでは、資料4についてはその程度にして、もう一つ「その他」ということで、沿岸域の議論ですか。資料5と6ですね。お願いいたします。

○事務局 総務課長の石井でございます。私は海洋計画室長も兼ねておりまして、海洋の件につきまして、1点ご報告をさせていただきたいと思っております。

本委員会で海洋についても先般ご議論をいただいたところでございますが、私ども事務局で議論をしておりましたところ、昨今の隣国等の資源開発等のこともございます。海洋については、持続可能な国土管理以外にも、様々な視点が各委員会共通に広がっていると。例えば資源開発の問題、あるいは東アジアとの関係の港湾の問題、さらには安全。防災という安全ではない、もう少しベーシックな安全といった問題まで様々な広がっておりますので、一度、主に海洋の様々な分野の先生方にお集まりいただきご議論をいただければどうかということで、資料5に「新たな国土形成計画における海洋・沿岸域の位置付けに係る有識者座談会」ということで、本委員会の磯部委員にもご参加をいただきまして、議論をさせていただきましたので、その概要を報告させていただきたいと思っております。

ちなみに、そのとき使いました主要な資料が、資料6でございます。この資料6は、先般、本委員会に出させていただいた資料を基本的には踏襲させていただいておりますが、

幾つかちよっと重点の置き方の違ったところがございます。例えば資料6の1.の(1)「検討の基本的な考え方」ということで、海を国土の関係でどういうふうに位置付けるかといった点。それから、同じところの下にいきまして中ほどでございますが、(4)で、国土形成計画への位置付けをどうしていくかといった点。それから、次のページ、2ページを開けていただいて、持続的な海洋・沿岸域のあり方につきましては、3.ですが、

(1)の「総論」で、総合的な海洋の戦略、施策、あるいは必要に応じて現行法制度の穴がないかどうかといった点、それから、その下、沿岸域の管理でございますが、総合的な沿岸域の管理計画を具体的にどうすれば、今、指針等は設けておりますが、いまだ実例がないといった点、これをどうするかといった具体的な点。それから、3ページが一番下でございますが、海洋の管理についての国際社会との関係の問題。最後のページ、4ページでございますが、さらに、海洋全般にわたる調査・研究といった点。こういった点について、少し本委員会でご議論をいただいている点よりも多少重点の置き方を変えたりして議論をさせていただきましたので、私どもの海洋室の高山から、このペーパーと、並びに特に座談会でどんなご議論をいただきましたか簡単にご報告させていただきます。

○事務局 当日の座談会で議論のたたき台として配らせていただきました資料6について簡単に説明させていただきます。

これは12月の第4回委員会でお配りさせていただいた論点の資料をベースにしております。多少書き足しましたところは、この1ページ目の「検討の基本的な考え方」といたしまして、近年、環境問題とか、あるいは資源開発に関する環境問題も含めまして、いろいろ海洋に関する問題が賑わせておりまして、また、海洋政策についても世論の高まりが増えていると。そういったことを含めまして法改正をいたしまして、従来から、全総計画、グランドデザインについても、海洋・沿岸域については記述がございましたけれども、法律改正をして、新たに計画事項として明確に海洋を位置付けたということがございます。これらを踏まえまして、改めて海洋の重要性を国土計画の中で、ここでは仮に「第二の国土」というようなことでそれを位置付けまして、海洋国家としての将来の姿を提示するというようなスタンスが必要ではないかということでございます。

それから、国際社会の動きとか、あるいは海洋・沿岸域の位置付けといったところにつきましては、前回の委員会資料を要約して書かせていただいております。

それから、計画での位置付けの必要性でございますが、これは繰り返しになりますけれども、海洋・沿岸域を将来の世代に引き継いでいくべき貴重な国土として本格的に位置付けるという意味で、全府省横断的な国土政策の一環として全国計画に位置付けていく必要があるのではないか。それから、広域地方計画を念頭におきまして、地方レベルの計画におきましても、具体的な施策を推進していくに当たって計画的な位置付けが必要ではないかということでございます。

それから2番目の海洋・沿岸域の課題につきましては、これは12月の委員会の資料の通り、主に沿岸域、それから海洋というように、(1)(2)というふうに整理をいたしまして、それをそれぞれ環境・防災・利用というような整理をしております。これは先日の資料を要約したものになります。

それから3番目といたしまして、今後の施策の方向性といたしまして、「持続可能な海

洋・沿岸域の管理に向けて」ということで列記をさせていただいております。まず

(1) 番の総論といたしまして、近年特に各界、経済界なり、あるいは学会から総合的な海洋政策について不在が指摘されて、そういった政策を確立していくべきではないかというような提言が出てきております。そういったものについてどのように考えていくべきかということで論点を掲げさせていただきました。それから、従来の現行の法制度とか、そこでカバーされない問題はどのようなものがあるかということについての整理の必要。それから、その総合的な政策を考えるに当たっての制度的な枠組みを考えていくべきという論点を挙げさせていただいております。

それから、今の沿岸域の管理ということで、これまでも計画に位置付けておりました沿岸域圏の総合的な管理計画を推進していくべきではないかということで、特に今回新たに策定することになりました広域地方計画というものがこの管理計画の策定・推進という観点から、非常に重要なテーブルになっていくのではないかとことを書かせていただいております。

それから次に「個別課題に対応施策」につきましては、掲げさせていただいております課題にそれぞれ対応するような格好で、やや羅列的な列挙になっておりますけれども、そういった課題に対応する格好で、特に横断的な対応が必要になると考えられるものとか、あるいは、ハード整備と併せてソフト対策あるいはITの活用といったような新規性が見られるものを特にピックアップをして推進していくべきではないかということで列挙をさせていただきます。

それから続きまして、これも主に海洋に関連する政策といたしまして、(3) 番といたしまして「海洋の管理」を書いてございます。この中では、国際社会との関係という意味で、安全保障の必要性からテロ対策の推進。それから、国域の確保という意味においても、国境離島の対策が必要ではないかということを書かせていただいております。そのほか、国際的な協力体制とか、あるいは資源の管理、あるいはその調査・研究の必要といったことにつきまして、これは第6回資料を要約して書かせていただきました。

以上のような資料を議論の材料といたしまして、ご議論をいただきました。

資料5に戻っていただきまして、いただいたご意見の概要をまとめてございます。いただいた主な意見といたしまして、まず、海洋に関しますエネルギーとか食糧・水産等といった各政策において国家戦略をその計画の中で打ち出すべきではないかというご意見がありました。

また、現在、海洋・沿岸域につきましては、基本的に個別の課題に対応した施策ということで成り立っておるわけですが、いずれにしても最終的に国家としてそれらの課題に責任を持って対応する主体を明確にする必要がある一方で、現在、所管が不明になっているような課題について、責任を持って取り組まれるような、そういった仕組みが必要ではないかというご意見がありました。

それから、海洋と沿岸域につきまして、資料におきましては、明確な線を引くことなくご提示をさせていただきましたけれども、そこについては、そもそもその管理をどのように分担していくかといったこととか、あるいはその対策においても、海洋と沿岸域ということでは、かなり空間なり、時間的なスケールが異なっておりますので、その区分は明確にすべきではないかというご意見をいただきました。また、その一方で、海上交通の

ような両方の区分をまたぐような連続性のある課題もある。そういったご指摘もございました。

それから、国際的な動向に関しまして、隣国等との国土観と言いますか、海洋に関するとらえ方が随分違っていると。そういうことを認識した上で、国際社会の動向では十分その注視をする必要がある。それを踏まえて対処すべきではないかということがございました。

また、海洋・沿岸域については、管理の体制ということで、国・地方の役割分担をどう考えていくかという問題。その中で、特に地方分権という言葉が行政の中心的課題になっておりますけれども、海洋に関しましては、特に地方の利害を超えた横断的・広域的な課題に対応するという意味で、国の役割を改めて考えるべきではないかというご意見がございました。

また、国境離島の対策につきまして、これについては、それが存在することが領域の確保の便益につながっているんだということを十分認識した上で、対策を考えるべきだということがございます。

それから、沿岸域に関しまして、これは景観法が制定されたという動向も踏まえまして、沿岸域固有の魅力的な景観を形成していくという切り口で政策をつくっていくという視点が必要ではないかというご意見がございました。

それから、管理のための実態把握、それからデータの収集・提供の重要性のご指摘。

それから、総合的な土砂管理の必要性に関しまして、それを実現していくにあたりまして、計画の中で位置付けていくことの必要性についてご意見がございました。

また、レクリエーション等の非産業的な利用にももっと目を向けていくべきではないかということでもあります。

それから、大陸棚については、限界確定調査に取り組み中でございますけれども、その推進の必要性に加えまして、今後の利用をいかにしていくべきかという戦略の必要性についてのご指摘がございました。

また、海域を法律上新たに位置付けたという、国土形成計画の傾向事項として位置付けたことに関しまして、それをもっと明確にするための何かもっと良いキャッチフレーズが考えられないかというようなご意見を頂戴いたしました。

以上、当日座談会でいただいたご意見は、以上のような内容でございます。

○事務局 それで、今後の進め方でございますが、各委員会にこれと同じ論点ペーパーを、他委員会にも簡単にご披露して、付け加える点等があるかどうかをいただきたいということを考えております。

それと、海洋については、結構積極的権限争いではなくて消極的権限争いもあるのですから、ほかの役所にも、はたしてこういうことで引き受け手があるのかどうか、引き受け手がない場合に国土交通省で引き受けられるのかどうかといった点も含めて、各省調整を並行してやりながら、然るべき時期に計画部会でも「海洋」ということで、ご議論を一回賜った上で、委員長ともご相談しながら、全体のとりまとめの中に海洋の位置付けをさせていただきたいと、かように思っております。

○委員長 ありがとうございます。

一度我々も議論しましたが、沿岸域については、磯部委員初め専門家がいらっしゃるん

ですが、海洋になると、必ずしも我々委員会に専門家がいるというわけでもないという感じが私しております、別途こういう形で議論をしていただいたことはありがたいことだと思っております。

何かご質問なり、ご意見はございますでしょうか。

○委員 最後の「第二の国土」より良いフレーズということですが、従来の国土を「緑の国土」と呼び、海洋を「青い国土」と呼んではどうでしょうか。

○事務局 また、検討をさせていただきます。

○委員長 よろしいでしょうか。また、最終的に我々の委員会で議論すべき材料でございますので、再度ご議論をいただきたいと思っております。

それでは、ほぼ予定の時間が来てございますので、事務局、最後にお願いします。

○事務局 どうもありがとうございました。

今回は、5月ないし6月頃に開催する予定で、現在、日程調整をお願いしております。日程表をご提出いただいてない先生方は、机の上に用紙を置かせていただいておりますので、この場で記入していただくか、後ほどFAXでご返送いただければ幸いです。

いつものように、本日の議事要旨は速やかに作成して、公表いたします。議事録につきましては、先生方のご了解を得てから公表させていただきたいと思っておりますので、よろしくをお願いします。

それから、お配りした資料につきましては、お席に置いておいていただければ、後ほど事務局からお送りいたします。

本日はどうもありがとうございました。

○委員長 どうもありがとうございました。

閉 会