

国土審議会調査改革部会

第3回 持続可能な国土の創造小委員会

日時：平成15年8月21日（木） 14:00～16:30

場所：中央合同庁舎3号館 11階共用会議室

国土交通省

目 次

開	会	1
議	事		
	(1)	多自然居住地域の現状と課題	1
	(2)	自然災害に強い国土づくりの現状と課題	22
	(3)	国土資源の管理の現状と課題	34
	(4)	その他	49
閉	会	49

開 会

事務局 それでは、ただいまから第3回持続可能な国土の創造小委員会を開催いたします。

それでは、早速ではございますが、委員長に議事の進行をお願いいたします。

委員長 それでは、始めさせていただきたいと思います。

きょうも大変盛りだくさんの議題ということで、少し時間を延長して皆さんにお願いしておりますので、よろしくお願ひしたいと思います。きょうは4時半までとなっておりますので、よろしくお願ひします。

議 事

(1) 多自然居住地域の現状と課題

委員長 早速ですが、議題に入らせていただきたいと思います。

議事の(1)の「多自然居住地域の現状と課題」ということで事務局より説明をお願いしたいと思います。

事務局 1番目の「多自然居住地域の現状と課題」について御説明いたします。資料番号で資料2となっておりまして、資料2-1で現状と課題について、5全総、これは戦略推進指針の一つということで戦略推進指針の要旨から、現状と課題について一枚紙で整理させていただいております。資料2-2が資料編、資料2-3がポイントとポイントの別紙、それと後ほど中で御説明しますが、山口県の地図が御参考としてついております。

では、資料2-2、分厚い資料編に従って御説明したいと思います。

1ページめくっていただきまして、多自然居住地域の創造について、内容を簡単に整理しております。まず、「21世紀の国土のグランドデザイン」に示されている4つの戦略の一つということで、内容は、中小都市と中山間地域等を含む農山漁村等の豊かな自然に恵まれた地域を多自然居住地域として位置づけて、都市的サービスとゆとりある居住環境をあわせて享受できるこ

とを目的として、各市町村の自由意志により、多様な主体による重層的な連携を推進するという課題でございます。

戦略のねらいとしては、下の方に「都市と農山漁村の連携」、「新しいライフスタイルの実現」、「人と自然の新しい関係の構築」ということで、推進してきた施策でございます。

次のページから、フォローアップというか内容の御説明に入ります。

1つ目が多自然居住地域の状況でございますが、それぞれの指標がございますが、2ページ目には概略を整理いたしました。この表の中に巨大都市という、これは市町村の都市規模別に各種指標を整理しまして、巨大都市というのが、3ページ以降の区分けでは、東京23区及び政令指定都市というふうに整理しておりますが、それを100として人口別にいろいろ整理しました。この表自体で御説明するというよりは個別にやっていきますけれども、概略としては、小規模市町村では人口が減少して高齢化率が高い。自然環境は豊かで、居住面積は広い。社会資本整備については、格差が縮小しつつあるものの分野による違いが大きく、また、公共施設等については、人口当たりでは数が多いものもありますけれども、面積当たりでは極端に少なくなるという概要になっております。

個別のものについて3ページ以降を見ていただきたいと思います。3ページ目ですが、人口等の整理がございまして、都市規模が一番下の注に書いているとおり、5,000人以下、5,000～1万、1万～2万、等々というふうに割と小規模な方を細かく割って整理しております。

人口の動向については、3大都市圏については5,000人以下、地方圏においては5,000人以下に加えて、5,000～1万人規模の市町村において顕著な人口減少が見られております。4ページ目ですが、これが老齢化率でございますが、左側の表で、小規模市町村ほど老齢化率が高くなっている。ただ、小規模市町村における老齢化率の上昇度は、若干ながら減速しつつあるということが言えます。

あと、人口減少等に絡んで、後ほども出てきますが、集落機能の状況を見てもみますと、農家人口が少なくなるほど活動が低下して、その程度は、平地よりも中山間地域で顕著であるという状況がございます。

次に5ページ目でございます、この資料自体は3つの委員会のうちの1つの自立安定委員会の方の第1回目の資料を、そのままここに付けさせていただきます。1平方キロメートル当たりの人口密度別人口を見ると、これは1975年と2000年で比較しておりますが、1つは人口密度帯50人～600人以上、2万人以上もそうですが、ここで減少している。メッシュ数が減少している、すなわち人口が減少している。それとともに50人のところで折れ線グラフに転換点がありますけれども、50人以下のメッシュ数が増えているということは、50人以上のメッシュから50人以下に落ちてきたエリアが多数存在するということと言えます。ちなみに、御承知かと思えますけれども、市街地、D I Dがここで言う4,000人の位置に当たるところでございます。

次に6ページ目、これ以降が地図に落とした図でございますが、6ページ目が、そもそもの我が国の人口分布はこのようになっている。

これを踏まえ、7ページ。これが先ほど1枚目の絵と表で御説明しましたとおり、人口密度50人以上のところから人口密度50人未満に転じたメッシュの図でございます、1975年から2000年の推移を図に落としたものでございます。これは全国に散らばっておりますけれども、比較的中國地方、四国地方に顕著に見られます。

次に8ページ目で、これが社人研の推計をもとに下の注のような仮定を用いて計算した結果でございますが、これは2000年に人口密度50人以上であって、2050年に人口密度50人未満に転じることが見込まれるメッシュでございます。ここまでが自立安定委員会の資料でございます。

それから9ページ目は、関連して少し細かく分析したというか、下に書いてありますとおり、先生の論文を記載して若干体裁を整えたんですが、人の暮らしのまとまりといった観点から集落について分析しております。これは山口県の図でございます、山口県の地図を御参考にA3でつけておりますので、どの辺に都市があるかを見比べながら見ていただければと思います。

農業集落というのは、農林業センサスの定義でございます、市区町村の一部で、農業上形成されている社会生活の基礎的な単位となっております。ここでは、1970年から2000年までの間に「非農業集落化」した地域を示して

おりまして、中山間地域を見るということで、都市的とか平地的地域は除いて図示しておりまして、瀬戸内海側の都市部とか日本海側の萩市のあたりは図からは抜け落ちております。1970年から2000年までの間に「非農業集落化」した地域、これは黒で示しておりますが、その周りに農家壮年人口3人以下の限界的な集落が分布している状況が見てとれます。

次に10ページ目ですが、これも同じ山口県でございまして、黒いところは非農業集落化した地域、それを取り囲むように、周りの集落で交流事業への取り組みが行われていることが見てとれまして、集落機能の空白化の進展を食い止めようとする取り組みが行われているのではないかと見られております。

次のページが、前の2ページの図の補足資料のような感じですが、左側の図の方で、集落の生活にかかわる活動は、農家壮年人口が概ね3人以下になると、急速に活動が低下するということが見てとれる。

右側の方で、集落における各種交流事業の状況ですが、集落規模に対してM字型の形になっておりますけれども、大きな集落と10人未満等の小さな集落で、高い率で交流事業が行われているという状況がございます。

以上が人口等の状況でございまして、次に12ページから他の指標に入ります。

1つは情報化についての指標でございまして、インターネット利用については、都市規模の差はあるものの、いずれについても大きく伸びている。一方、高度な施設としての光ファイバー網の整備については、都市規模により大きな格差が開いているということがございます。

次のページ、これも情報化ですが、平成13年のデータでございまして、CATVの提供状況ということで、これは提供状況なので個々の世帯が加入しているかどうかはまた別な話でございまして、大都市ほど提供率が高いとなっておりますが、さほどこちらは大きな差になってないのではないかと状況が見てとれます。

次の14ページ目が自然の状況でございまして、植生自然度で自然植生の面積割合を見ておりまして、小規模な市町村においては自然植生の割合が高くなっていますが、傾向としては低下しつつある。それと自然エネルギーの利

用発電施設については、自然が豊かなことを反映して、小規模市町村で設置割合が高くなっている状況がございます。

次のページが産業構成的な話でございまして、就業者の産業構成比率を左側で見ますと、第1次産業の占める割合は全般的に低下しておりますが、小市町村では、依然として割合がほかに比べて高いということ。右側は女性の就業率を見てみましたが、規模が小さい市町村ほど女性の就業率が高くなっている状況でございまして、特に30歳代後半から40歳代の差が顕著となっております。

次のページがコンビニエンスストアの立地でございます。右側の方は面積当たりでございまして、面積当たりで見るとかなり格差が大きいということがありますが、左側の人口規模当たりで見ますと、政令指定都市及び東京都特別区を除きますと、比較的格差が少なくなっているということが見てとれます。

17ページ目で、これらのデータ的な状況の中、意識の方を見ておきますと、これは都市住民と農業者双方に対する意向調査ですけれども、左側の方で、農村における定住者増加のために必要な整備としては、居住環境とか、福祉施設とか、いろんなデータがございまして、右側の方で、一方農村の魅力については高く評価されてきておまして、都市と比べて「おいしい水、きれいな空気などの生活環境」が恵まれているという回答が6割を超えているという状況がございまして。

次の18ページ目は、自立安定委員会の第2回の資料に出た資料をそのまま掲載したのですが、内閣府の理想の居住地に関する調査というので意向を見てみますと、3大都市圏の主な都市と並んで地方圏の町村、左側のグラフの一番下でございましてけれども、地方圏の町村について選好が高まっている状況が見られます。

以上が、1つの固まりで多自然居住地域の状況です。

次が、19ページ目から都市との連携と交流の状況でございまして、連携等の取り組み状況を見ております。一番下の出典の方にありますとおり、国土交通省で今年の6月にアンケートをとりまして、農山漁村の地域づくり、都市と農山漁村の連携に関する調査項目について、人口10万人未満の市町村に

アンケートを行いました。

(1)の方に概要を書いておりますが、買い物の場の確保、新たなビジネスの育成に関する取り組みは少なかった反面、農林地・旧跡等の維持管理、地場産業の展開等、地域資源に関する取り組みは比較的多かったということ。他市町村等との連携による交通サービスの提供、医療の高度化、観光促進等については、取り組み中であるとか、取り組み意向ありという割合が高くなっていました。

20ページ以降個々の表について簡単に見てまいりますけれども、1つ目が、集落・旧村内で買い物の場の確保をしていますかという問いでございますが、これは小さな市町村ほど積極的ではあるものの、全体として取り組みは少なかった。他市町村や民間との連携・協力している市町村が多くて、その内容としては、財政支援等が多かったという状況でございます。

次に21ページ目で、これが農林地、水辺、名所・旧跡等の維持管理に関する共同作業でございます。多くの市町村で取り組まれており、また、成果もかなり出ている。小さな市町村ほど実施しておる割合が高くなっている。当然ながら、住民参加が多くなっているという状況でございます。

次に22ページ目で、地域産品・技術等を活用した地場産業の展開でございます。いずれの人口規模でも5割近くということで、多くの市町村で取り組まれており、8割以上で成果が出ているという状況になっております。

次に23ページ目でございますが、こちらが同じビジネスに関することとして、教育、情報化、福祉、環境等新たな市民ニーズに対応したビジネス育成や雇用機会の創出ということで、こちらの方は取り組みが低調であったということ。人口5,000人以下の市町村について、満足度が低くなっている。これは左下の表の方にあらわれております。

24ページ目でございます。他市町村等との連携・協力による公共交通の確保等については、連携している市町村が3割、意向がありというのを加えると5割に上るということで、内容としては、左下の表で、財政支援というのが顕著に見られたということでございます。

次に25ページ目、医療施設の高度化については、3割が取り組み中で、2割が意向がある、9割が成果があるというふうに答えております。内容とし

ては、財政支援、新組織の設立というのが多くなっております。

最後になりますけれども、連携・協力した観光の促進ということで、人口規模が大きいほど連携の実施が大きいということ。一方、小さな市町村ほど連携へのニーズが高くなっている。成果は8割ぐらいあって比較的高いんですが、一番下の小規模な市町村では、成果があるけれども問題があるという割合が高くなっているということでございまして、以上が連携と交流に関するアンケートでございます。

最後が、27ページ目から、多自然居住地域の役割を簡単に事務局の方で整理してみた表でございまして、多自然居住地域が担っている主な役割、機能としてこういうものがあるのではないかとということで、1つ目が農林水産物生産の機能として、これは農地面積、農業生産額の約4割を占める。これは中山間地域の割合ですけれども、こういうことになっている。

次が二次的自然環境の保持ということで、これは28ページ目に資料をつけておりますが、里地里山には絶滅危惧種の生物の約5割が生息しているということで、それらを守る取り組みが行われている事例を載せております。これは前回か前々回につけた資料でございます。

3番目に農地・森林等の国土保全機能ということで、洪水防止・緩和機能等の国土保全機能、あるいは地下水涵養機能等の水源涵養機能等がございまして、それに関して29ページ目に、そうは言うものの耕作放棄地の発生とか、森林の管理低下等で機能が下がっているのではないかとということがございます。

次が歴史文化の保持ということで、こちらは最近国交省が中心になってとりまとめました「観光立国行動計画」の方で、地域に住む人々が住むことに誇りを持つことができることにより、地域が「光を示す」というふうに書かれております。また、30ページ目の方につけております、これは農水省が出した「農山漁村の美しさに関する検討会報告」の概要を載せておりまして、こういう検討が進んでいるということでございます。

もう一つ次の機能としては、都市農山村交流の場及び農山村居住の場としての重要性があるということで、資料としては31ページに、これも前回出した資料でございますが、グリーンツーリズムの資料、32ページに市民農園の

動向、それと資料はつけておりませんが、都市と農山漁村の共生と対流の推進運動というのが最近取り組まれている状況でございます。

一番最後の機能として、循環型社会としての役割ということで、農林業の物質循環機能を見直して、農山村の有する資源を活用することによる循環型社会のフロンティアとしての役割という重要な役割があるということで、33ページ目に、バイオマス・ニッポン総合戦略の概要を整理させていただきました。

以上が資料の説明でございます。

あとポイント紙の方で資料2 - 3で簡単に整理させていただきましたが、御議論の内容に関して1つ目は、いつも書いてありますとおり、出した資料、あるいは多自然居住地域にかかる現状と課題のポイントについて見落とし、誤まり等がないかということ。

2番目については、次の国土計画の内容を検討する観点から、多自然居住地域に関して検討課題は何かということで、1番目に、多自然居住地域というのは、中山間地域から中小都市まで広い地域をその対象としておりますけれども、例えば類型化して考えるべきであるかということ。

2番目としては、我が国が人口減少社会を迎えまして、多自然居住地域は中でも人口減少率が大きくなると予想されておりますが、新たな政策の視点はどうか。

3番目としては、これは先ほどの資料の中で、3番目の多自然居住地域の役割に対応することでございますが、あるいは、国土計画上重要な機能を検討しまして、そこについて重点的に保全、振興する方法もあるのではないかと。

4番目ですが、これは資料中、アンケート調査の中で取り組みが低かった事項に関することでございますけれども、多自然居住地域のメリットを生かした新たな産業の展開の展望ができるのかということ、このように一応ポイントをつくらせていただきました。

以上でございます。

委員長 どうもありがとうございました。

それでは、多自然居住地域の創造に関して御議論いただきたいと思いますが、いかがでしょうか。

ここにこういう資料が出されておりますように、今度の新しい国土計画の枠組みでも、多自然居住地域という名称でさまざまな施策の展開を図っていきたいということが背景にあって、こういうことを御提案申し上げていると思います。

委員 今の御説明の27のところ、観光という面での役割をこれから期待しようということがあらわれていると思うんですけども、その場合その地域の資源としては、自然の資源と歴史文化の資源があると思うんですが、それに対する考え方が今までかなりないがしろにされていたといえますか、それぞれの地域の固有性の高い自然とか歴史文化に目に向けて地域の人も目を向けていなかったですし、一般的にも向けていなかったのも、残念なことにも今そういう面で魅力を保持しているところがとても少なくなっているんじゃないかと思います。

しばらく前をさかのぼって考えますと、世界的に見てもすごく魅力的、自然の面でも比較的原生的な自然から二次的自然があって、それから、人がかなり手を入れて維持してきた農地が広がっていて、自然の面でも多様性に富んで魅力的ですし、歴史文化も世界の中ではユニークな存在だったので、明治期に西欧から日本にいらっしゃった方たちは、すごく驚いたり魅力の高い地域だと思われたわけですね。でも今は、来ても何もおもしろいことがないと思う方が多いんだと思います。表面的に観光というので動かれたら。

それに対して、私は夏に休暇をとってイギリスにしばらく行って、ヨーロッパの方も見てきたんですけども、人と自然の共生によってつくられている自然とか歴史文化をととても大切に、例えばイギリスの農村はそういうものを大切にして、観光の資源にしているんですが、湖水地方などへ行きますと世界じゅうから観光客が訪れているんです。ベースになっている自然は、イギリスの自然はすごく手が入ってしまった自然ですけども、それでも意識してそういうものを維持して、建物一つにしても、あそこはスレートみたいな石づくりの家が多いんですが、その地域の石でつくった家なんです。新しく建てるにしてもそういう家をつくっていて、警察署でもそういう建物で、全然景色が違和感がなくて、観光客が楽しめる場になっていると思います。

それは、そういうものが価値があるということを恐らく1世紀近く前ぐらいから意識して、大事にしてきたということがあるんじゃないかと思うんです。日本は残念ながら、そういうものを捨ててしまった面も少なくないと思うんですけれども、またよみがえらせる可能性が、どこでも同じようにはできないかもしれませんが、魅力的な地域を努力すれば、またよみがえらせることができるのではないかと。それは価値観を変えないと、住んでいる人もそうですし、外から見る人も価値観を変えないといけないと思います。便利にするというのはその価値観と矛盾しないと思います。居住性が高くて、便利に生活できて、訪れる人もそこで便利に滞在できて、しかもほかにない魅力をそこで発揮させることができるのではないかと思います。

委員長 どうもありがとうございました。

日本の本来の言葉で言う「観光」という意味と、いわゆる「観光旅行」の意味での観光というのがちょっとずれてきている。それで皆しようがないので、「グリーンツーリズム」というので、ちょっと英語にしてみたりしているんですね。国土計画では、何かいい言葉を使った方がいいかもしれないね。もう少し自然や文化を尊重した、人と地域の交流のあり方といったことについて。従来の「観光」という言い方では、少しまずいということがあるかもしれないですね。非常に大きな課題だと思いますね、これは今私も何度も数字を見せられて、日本は鎖国だと木村尚三郎先生が言っておられて、1位がフランスで、2位がスペインで、3位がイギリスですか、日本は韓国よりも下の状況になっているんですね。やはり、インとアウトのバランスが非常に悪い。これは広域国際交流圏の話ともかかわると思うんですが、だったら日本の農村に、再び海外から人が見てくれるような格好で来てくれるんだらうかということが非常に大事なテーマだと思います。

いかがでしょうか。どうぞ。

委員 2点ほど申し上げたいと思うんですが、1点目はこのポイントペーパーの2の(1)で、ここで「多自然居住地域」と言われているところが、多分都市以外全部というようなイメージなので、議論もちょっとしづらいところがあるし、その中の地域によって、例えば僻地みたいなところの話なのか、いわゆる中山間地域なのか。それから、ここでは「中小都市」という言

葉も出てきます。とりわけ気になるのは、中小都市のやや広がりを見せ始めている郊外部というんでしょうか、こういうところは多自然居住地域に恐らく入っているんだらうけれども、日本の中小都市で、特に城下町みたいなものが発祥の形態というのは、もともと非常にコンパクトにできているんだけれども、逆にモータリゼーションみたいなもので、どんどん無理やり多自然居住地域をつくってきているような経緯だっているわけですね。

一方で、国土計画の大きな目標として、例えば言葉はどうなるかわかりませんが、コンパクトな市街地の形態みたいなことを言っていて、もう一方で多自然居住と「居住」という言葉が入っていますから、そこはある意味で宅地化されて、そこに何らかの形の生活の形態があるということだろうと思います。この種の場所の話と、それから居住というときにどういう居住の形態なのかというのをもうちょっときっちり議論しておかないと、あるいは最低限ある種共有化しておかないと、ある人はこういうイメージで言っているし、ということになりかねないと思うんです。

私はそういう意味では完全にコンパクトシティー主義者でもないんですけども、それにしても何らかの形での秩序立った居住の形態じゃないと多自然居住というのは、とにかく人口がふえれば何でもいいぞという話では恐らくないと思うんです。そのあたりに注意しておく必要があるんじゃないかと考えています。

それから2点目は、人口が減るのは長期的なスパンで見れば、大都市だって人口が減るわけですから、減ること自体が余り問題というか、問題は問題なんだろうけれども、それは少子高齢化の方で考えていただくとして、先ほどの先生の資料にもありましたが、限界を超えて少なくなるようなところは多分、サービスを提供していくという点で問題があるだろう。そういう意味での問題と、もう一つは、少なくなっているとは言え、みんな少なくなっているわけだから、昔から言われている交流人口みたいな考え方をどうしてもとらざるを得ないのではないかという意味で、例えばマルチハビテーションの話だとか、少ない人口を多くの地域でシェアするような考え方が必要なのではないかと思いました。

とりあえず2点申し上げます。

委員長 どうもありがとうございました。

きょう午前中にあった企画運営委員会でも、多自然居住地域について、もう一回どういうふうなことなのかということをはきちっと見直すことが必要だという議論があったんですけども、私の理解では、これは切り口という問題でもあって、従来は都市とか農村というふうな見方をされていて、そして農村というのは主として農業生産者が担っている空間だと、あるいは林業生産者が担っている空間だと、こういう見方をしていくことにどうも限界があるので、少しその見方を変えてみようということで最初に考えられて、そのときに非農家も含めた、あるいは非林業家も含めた地域社会の構成を考えていくと、どうしても地方都市との連携を考えないとインフラが整ってこないというところから、どうしても地方都市を巻き込まざるを得ないという話になって、こういうことになっていると思うんです。

そういう意味で、切り口が違うというところはもう一回再整理して検討した方がいいと思います。また、この議論がややもするとそういう意味で、従来型の農林業政策という話と全く切り離しては考えられないわけですから、そのところの整理の仕方をきちんとしておかないと訴える力も弱いと思いますので、その点はよく考えて議論を整理していただきたいと私も思います。

委員 今 先生が後半おっしゃったことと重なりますが、2つほど申し上げたいと思います。その前に、今回の方向性といいたいまいしょうか、議論の出し方について若干の注文があるんですが、前回、政策を随分前面に出していただいたということで、そのことについては注文を出ささせていただいて、もうちょっと現状分析、あるいは課題からということだったんですが、今回は逆に政策の方向性が全く出ておりませんで、そういう意味ではハンドルの切り方が右に左にちょっと急過ぎる。ちょうど前回と今回の中間ぐらいのところまで議論を頭出しをしていただければと思っております。

その上で2つの点なんです、1つは、多自然居住地域は新しいライフスタイルの実現の場というふうに位置づけられている。ランドデザインでそういうふうに位置づけられたということもあって、人口動態分析はもうちょっときめ細かくする必要があるんだろうと思っております。1つはUターンなりIターンを考えた分析、つまり社会増減に注目するというよりも、転入

人口の絶対数に注目したような、当然この際には老人ホームに入居する場合の人口移動などもありますので、その意味では一つ一つの吟味が必要なんです。いずれにしてもUターン、Iターンを前提にしたような分析が第一に必要なだろうと思っております。

それから、この人口移動で全く逆のことなんです。実は統計的に把握できない人口移動がございます。それは市町村内部の人口移動でございます。今回の2000年国調でも私大変気になっている数字があるんですが、過疎地域で人口がふえてないにもかかわらず、世帯数がふえている動向があります。これは恐らく限界集落、奥地集落の世帯分離の動向がある程度の勢いで進んでいる可能性もある。最近よく聞く話なんです。町の中心部につくった公営住宅が満杯になる。恐らくそういう傾向も反映したものだろうと思っております。これは残念ながら統計的に把握する素材が全くございませんので、何らかの形で今回の計画をつくるに当たって考慮していただければと思っております。

それから、2番目は限界集落の問題であります。政策的にはこの限界集落をどういうふうに位置づけるのか、そういう問題を果敢にチャレンジしていただきたいと思っております。とはいうものの限界集落というのは大変難しい問題でございます。というのは、どういうふうに限界化を把握するのかということ。幾つかの困難点があります。例えば事例的に言えば鳥取県のある集落では、高齢化率が60%を超えるような集落でありながら、県の幹部の視察によって、そこでの高齢の女性の方が頑張って農村レストランをつくってしまった、そういうふうな動きがあります。そういう意味で集落が、どっこい生きていると言うんです。そういう傾向があるわけです。中央省庁が、ここが限界集落だというふうな決めつけをすることは許されないことであると思っております。

ただ残念ながら、もし限界集落をさまざまな刺激によっても、さまざまな支援によっても、内発的発展ができない集落というふうな位置づけをするならば、それは先ほど言いましたように統計的把握は困難かもしれませんが、確かに存在しているんだろうと思っております。

前回のグランドデザインのときに私自身は、ここの議論をすることをちょ

っと待ったという形で発言させていただきました。と申しますのは、少なくとも前回はその内発的発展を促進するような政策が、ほとんどどこの省庁からもなかった。ところが今回については、例えば農水省の中山間地域等直接支払い制度に見られますように、曲がりなりにも、その評価はいろいろあるかと思いますが、内発的発展にかかる施策が展開している。そういう中で残念ながらその施策にも手を挙げるできない集落、それがまさに限界化が進んだ集落。それ自体、イコール限界集落とは言いませんが、そういうふうにしておりまして、その集落がかなりの数出てきているのは間違いなだらうと思います。そういう意味では、この位置づけを積極果敢に行っていたきたいと思います。

委員長 私の今の話の理解は、例えば直接支払いをするときには集落協定みたいなものを結ばなくちゃいけない、ある程度長期的な営農意思を表現しなければいけないんだけど、限界集落になると、それすらまとまりとして協定を結べないという状況になっていると私もちょっと聞いたことがあるんです。

委員 おっしゃるとおりでございまして、集落協定を組むことさえできない。そのことによって、表面的に見れば中山間地域は地域内格差が広がるような局面にあります。中山間地域直接支払い制度という施策によって、それに乗って内発的発展を……

委員長 それにすら乗れないということですね。

委員 それに乗って内発的発表を遂げようとしている地域と、そうではなくて、それにすら乗れない。そういう意味である種の絶望感すら出てきているようなところもありまして、そういう意味での限界集落のある種の特定化まではいきませんが、母集団についてのある程度の情報が出てきているのではないかと思っております。

委員長 それは非常にわかりやすいですね。全く地図上に落とせる形になっているんですね。

委員 この一つの指標だけで切るのもまた問題がありますので、その点はぜひ御注意いただきたいと思います。

委員長 どうもありがとうございました。

委員 もしかしたらとんちんかんなことを言うのかもしれないんですが、5全総のときに出された多自然居住地域の考え方というのは、先ほど最初の方の人口動態の、今 先生がそれだけではなかなか見えないとおっしゃったので、ちょっとつなげないところもあるんですが、見てみると、いわゆる国土プランナーが出した提案に対して、世の中はそう動いてないように思うんです。それはまだ時間が足りないからだけなのか、あるいは動かない理由が本質的にあるのか。そういう反省というか証差が何かないように思うんです。それは証左する時間、デュレーションがそもそもないから、もう一段階もんだものを提案することが必要という時間的な考え方なのか、そこが私にはよくわからないところです。

それを考えるときに、最後の方で意識調査をしておられたのを出しておられましたが、ある人が行動するときの、今までにない行動をするとき、今までない価値観に基づいて行動しようというときに、知っているとかわかっているということから、関心を持って実際にそれにかかわろうと動機を持って、さらに場さえ与えられれば行動しようという行動意図を醸成してという段階で見ていると、この意識調査はどのレベルを見ているのかがよくわからないんです。もしも行動意図の段階まで来ているところを見ているとすれば、今さっきおっしゃったような施策がとられれば、それに応ずる人が多く出てくるはずなのに実際は出ていない。意識調査のとらえ方のところをもう少し厳密に見る必要があるのではないかと。

これはある意味で新しい概念が出てきて、新しいライフスタイルをつくっていかうという話なわけですから、ある意味での生活におけるパラダイムをシフトするわけです。そのときにおける、これはいろんな環境問題でよく議論されることですが、人間の意識行動、要するに胎動みたいなものから行動に移るところの部分が、取り扱い方によっては、昔何か歌にもありましたが、「わかっちゃいるけどやめられない」の逆ですね、「わかっているけどやれない」という、その意識の部分と行動のギャップのところをもう少し掘り下げる必要があるのではないかと思うんです。それが2番目です。

3番目は、私はそもそもこういうのが好きなんですが、ただ、多自然居住を推進するコストというのはどういうふうに考えられているんでしょうか。

あるいは、それから生み出される国としての、あるいは地域としてのアウトプットというんですか、生産物。生産物という言い方はちょっとわかりにくいんですが、それは何なのかというのがいま一つよく見えてこない。それがアンバランスだと、これは皆さんの共通概念だと思いますが、これから人口が減っていくときに、どれだけのコストをかけて、出てくるものはこれしかないというときの運営が本当にできるんだろうかということが気になるところです。

最後の点ですが、多自然居住の対角にあるものが中核都市、大都市での居住だと思うんですが、あるいは、そういうところにいる人がどれくらいそこへ。交流するというのが一つあると思います。あるいは、もう少し移るかというときを考えると、先ほども 先生もおっしゃったんですが、モータリゼーションのモビリティが高くなっているときに、居住という言葉が本当に適切なのかというのがちょっとわからないんですね。要するに霞が関にほとんど住んでいて、土日になれば行こうと思えば、もう多自然の居住空間に行けるような時代になっているわけです。そのときに「居住」という言葉が本当に適切なのか。居住の定義をおっしゃいましたけれども、その部分を考える必要があるのではないかと。

以上です。

委員長 どうもありがとうございました。

それでは、事務局の方から、今の評価しているのかというあたりを中心に。

事務局 多自然居住地域のこの政策に関して評価しているかということだと思いますけど、正面切ったの評価はまだしておりません。というのは、これが出てきたのが5年ほど前だということで、その後これが5全総の4つの戦略の一つとして各省庁で施策を考えていることもありまして、そういう意味ではまだまだいろんな施策を考えて取り組んでいるところだからです。ただ、今回お出しした資料の2番目のカテゴリーの、調査アンケートをかけておりますが、どういう連携をしているか、どのくらい取り組んでいますか、どの程度効果があると思いますか、というのをしておりますが、そういうのは我々の方として、時間的スパンが短い中でこの取り組みがどの程度進んでいるのかということをおある程度見たいという観点から、こういうアンケート

をさせていただいたということです。

それから、まだ部分的かもしれませんが、例えば先ほど申し上げた都市と農山漁村の共生・対流ということで、これは単に行政だけではなくて、経済界も巻き込んだ一つの大きな動きとして協議会のような組織もつくられて、そういう動きになってきております。そういうのはこういう思想が現実、一部かもしれませんが、実を結んできていることかなと思っております。

委員長もおっしゃいましたように、新しい切り口、新しい価値観を提示しているところが多自然居住地域というのはかなり大きいと思うので、何か施設整備をすればすぐできるというものとはかなり違って、そういう地域の見方をそもそも変えるとか、という面が非常に強い考え方だと思います。そういう意味で時間もかかると思いますし、ある意味では施策を出していくのもかなり難しい。人々のライフスタイル、価値観にかなり訴えている面があるので、そういう意味でもかなり難しい取り組みではないかと認識しております。いずれにしても、ポイントでも書かせていただきましたように、次の計画の中でこういうのをやっていくときに、さらに取り組みを進めて行かなくてはいけないわけで、そのときに一体どうしたらいいのかなかなか事務局でもアイデアがないんですが、そういうことを深く掘り下げて検討するのが次の課題かなと思っております。

委員 実は私この国土のランドデザインの多自然居住地域の計画を初めて見たときに、大変すばらしい新しい思想の入った計画だなと思ったんですが、これが20世紀型の高度成長社会の行き着く一つの先として考えるときに、そういう流れの中では、当時としてはすばらしいものだという感じがしたんですが、今ふと思ってみますと、先ほど 先生もおっしゃったように、日本の社会全体がこの20世紀型の成長、豊かさを支え切れるのかどうか、どうも大きな流れが変わってきているような気がしています。

そういう中で多自然居住空間の新しいライフスタイルを支えるのは、20世紀型の物の豊かさが大前提になった一つの流れではなかったかと思うんですが、これから恐らく日本の所得水準が、今盛んに言われている、高齢化ですと社会コストがかかることも事実なので、活性化が低下するのも事実なんです。若い人たちの収入は、今盛んに週刊誌等で取り上げられているのは、

400万から500万と。

そういう中で果たして今まで20世紀型の一つのライフスタイルの行き着く先が同じ形に収束するのかどうか、大変周りの環境が違ってきている。そういう意味では所得ないし、都市が今までの大変所得の高い状況で、所得とともに支出を十分支えられるような時代の中では、確かに都市は魅力的だったかもしれませんが、むしろ今後は強制的に都市から出て行かざるを得ない状況が出てきはしないか。今の賃金上昇率、初任給からどれくらい上がるかということを考えても、恐らく都市の今の生活が支え切れなくなるとしたら、この居住空間そのもの、ライフスタイルの考え方も変わってくるような気が、実はこれは気分であってまだ具体的な指標として押さえられているわけではないんですけれども、そういう見方が、どうも20世紀型の社会の延長を前提にした整理になってやしないかというのが気になるところです。

ただし、これから10年間は恐らくそんなに大きな方向転換はないと思いますが、その方向の転換の出発点として、この10年は大変重要な意味を持ってくるのではないかと。その辺に対してこれをどういうふうに見たらいいかというのは、正直なところ私今混乱して何とも整理をしかねている状況ですが、ふとそんなことを思っております。

委員長 どうもありがとうございました。

私も実は多自然居住地域の創造ということに関しては、前の委員会で座長をやっていてとりまとめに当たっていたものですから、私自身もちょっと問われているような今気分ですけれども、先ほど来お話が出てきました「居住」という言葉に関しては、そのとき議論では「生産」ということが非常に重かったんですね。生産が衰退しているからもうどうしようもないというので、そこで発想を転換するとき、マルチハビテーションも含めた広い意味での居住空間として見直してみたときに、新たな価値が発見できるんじゃないかと、そんな程度だったんです。これ、言葉も最初は仮置きという言葉で、いい言葉が出たらそれに置きかえようということから、ずっとやったら。

さんそうですね。仮置きというふうに私言ったんですけれども、仮置きのまま固まってしまったということなので。これはそういうふうなことから、今のような御議論を踏まえて、この際次の国土計画では、もっといい

言葉を提案するということであれば、私も仮置きと言った手前、そういう言葉の変更にやぶさきではないと。

ただ、非常に大事な点は、価値観を転換するというのは建前としてはいいんですけれども、それに対する実態が必ずしも議論として伴ってない。ここは私事務局にもちょっと投げているんですけれども、1つは農林業が衰退しているところが前提となって議論が始まっているわけですから、その議論をもう一回。本当に衰退なのか、それとも農林業にもう一回芽があるのかということは、やはりきちっと評価しなければだめだと。

今度は、それにかわるものがあるとするとそれは何なのかという話になって、今の社会の状況の中では、もう一回農村に工業をとという話は恐らくだれも支持しないだろうと思いますので、そういう意味で農林業プラスアルファの産業論は何なのか。そのときに非常にわかりやすく思いつくのが「観光」といった言葉で代表されるようなものであって、そして先ほど 先生の方で話であったように、ふと観光という目で見てみると、大事な自分たちの資源を自分たちが壊してしまっていたという問題に行き当たったというふうなことになると思うんです。

もう一つ私はやはり自然資源論といいますか、この地域の中に持っている水とか、森とか、土地とか、あるいは空気というのもあるのかもかもしれませんが、そういうものをベースにして新しい価値観でその場所のよさを見直すというのも、よくわかりませんが、例えばIT産業みたいなものは、大都市よりもそういうところの方が創造性が発揮できるような仮に新しい方向性が見えてくれば、それは新しい一つの産業論的なものになっていくんじゃないかと思いますけれども、いずれにしても、そういう観点での産業論が非常に弱いということ。

それからもう一つは所得水準で、そういう場所で豊かに生きていくということの所得というのはどうなのか。割と数字に見えないものがあって、私は前に農林水産省の委員会でかかわったときにそういうことを議論したんですけれども、農林水産省というのは、専業農家ばかりをいいと言って、兼業農家というのはいかにもだめな農業のように言うんだけれども、例えば田舎である収入があって、その収入は決して高くない収入だけれども、そして田ん

ぼを持っていて、休日はその田んぼを耕して、自分の家の食いちぐらいは自分の田んぼでとっているというのは、数字としては非常に収入は低いけれども、それがお金をたくさん持っている収入のある人と比べて豊かでないかと言えば、そういうものについての豊かさというのはあり得るわけですから。そうすると、そういうふうな農業をやっているということは、言ってみれば日本型のクラインガルテンを、土地持ちクライガルテンという感じで持っているようなものですから、そういう格好での評価をもっとしていいんじゃないか。そういう意味での豊かさの定義づけというのは必要ではないかと思っております、今そういうこともぜひ考えていただきたいと思っています。

今皆さんから御指摘いただいたお話の多くは大変もったもな点でありますので、少し「多自然居住」という名称で、国土庁以来ここ5年ですか、やってきたことはちゃんと評価した方がいいですね。1回私の方でやったことがあるんですけども、その後の全総以降に。川勝さんなんかが入った委員会なんですけれども、そういうのもちょっと見ていただいて。

委員 今豊かさということが話題になっていますので、確かに公務員の給料も下がるくらいですから、所得という意味で、平均は落ちていると思うんですけど、私はこういう分野は専門じゃないのでよくわからないんですが、ジニ係数などであらわせるような格差というのはどういうふうになっているのか。経済的な意味では、平均では論じられない面が大きいと思うんです。どのくらい経済的に豊かな人がどのくらいいるかということで、大きくこれからどうあるべきかという像が変わってくるように思います。

それから、経済的な豊かさだけでなく、少なくとも精神的な豊かさという軸があって、かつてはそれには注目されていなかったけど、だんだんそういうものに注目されるようになってきたわけです。都市では経済的には暮らしが成り立たないんだけど、その所得があれば農村では暮らせて、しかも精神的な豊かさとして何を望むかなんですけれども、自然とか昔ながらの伝統的な暮らしを重視するのであれば、非常に満足できる。2つしか軸がないとしても、満足度の高いところにいられる人たちもいるかもしれない。そうすると、かなり幸せ度が高い。所得はそれほど十分ではないけれども、

そういう地域にしかないものを享受できることで、満足度の高い層もあるかもしれません。

あるいは、所得が非常に高いので、欲張りで、都市の生活と多自然居住地みたいなところと両方享受しようという層などがいるかもしれません。その2つの軸で、都市にしかない満足度を与えるものもあるかもしれません。例えばコンサートなどは都市に集中していますが、そういうものが重要だという人だと都市にいないといけなしかしれないんですが、両方を楽しむ層もあって、こういう地域はどんな価値を重視するかということで違う意味を持ってくると思います。

委員 先ほどの委員長の御発言の補足になるんですが、思い起こしてみるとランドデザインのときは、事務局原案は「低密度居住地域」だと思っています。それを議論の中で「多自然居住地域」ということで、仮置きして今に至っているわけです。確かに低密度ということと比較すれば、多自然居住地域の方がよっぽどよかったわけなんですけど、しかし低密度居住地域が持っていた概念が、わかりづらくなったということもあろうかと思っています。つまり低密度でも居住できる価値観、社会システム、国土システムを刷新するんだという意欲は、多分その概念の中に含まれていた。ところが「多自然」といううるわしい言葉に変わることによって、その意気込みがわかりづらくなってしまったんだろうと思っています。そういう意味で「多自然居住地域」という言葉を変えるときには、低密度居住地域ということも御一考いただければと思っています。

委員 後の資料の中で出てくる話でもあるんですが、林業への新規の就業者が年間二、三千人ぐらいいて。

委員長 何か最近はふえているそうですね。

委員 そうなんです。それで農業と違うところは、自営業として林業をやるんじゃなくて、雇われで林業をやるという形で入ってきて、25%ぐらいはイターンで入ってきて、しかも農林家の子弟でない人がほとんどを占めるという特徴があるんです。それで5年前、10年前と今大幅に変わっているのは、前はかなり目的意識があって、それこそ都市の価値観でないものを求めて、開拓して入ってくるようなものがあつたんですが、最近は失業問題が背景で

いろいろな方が入ってくる。

その場合に、どうしても先ほどの産業論というか収入の面と、それからもう一つは、どちらかという環境的な側面とか森づくりという面で、人工林の世話をするというよりも、もう少し豊かな森づくりをしたいという切り口で入ってくるわけです。ところが、そういう要請に十分現場の方がこたえられないというのと、それから収入の面があるんです。ただ、そういったイターン者の中に5年、10年たって、そういう限界集落あたりでかなり地域のリーダーに育っている人がいて、そういう方はかなり問題意識も持たれているんです。ですから、そういう目も大事にしながら、所得の面とライフスタイル全体の中での働きがいみたいなものをどういうふうにしていくかというあたりが、森林にかかわる側面では非常に重要な点と見ております。

委員長 どうもありがとうございました。

それでは、一通り御意見を伺いましたのでまた次の話題に移りたいと思いますが、ちょっと忘れないうちに私言っておきたいんですけれども、外国人を入れるのはどうかという御下問がございまして、要するに過疎地に労働者として。この辺についてどういうふうを考えていったらどうかというのは、結構今まで議論の中では余りそういうことを話してないんです。大学はもうちょっと国際化した方がいいので、外国人が来た方がいいというのは割といいんですけれども、それそこ中山間地域のようなところへ労働力として外国人を考えるとすることは果たしてどういうことなのかということについて、非常に慎重に考えなければいけないんですけれども、しかし、もしそれが発言として必要であるとすれば、我々としても勇気を持って明確な方向性を出さなければいけないということが課題としてありますので、ちょっと頭の中に置いておいてください。まだすぐに答えを出さなくて結構ですけれども、頭の中には入れておいていただきたいと思います。

(2) 自然災害に強い国土づくりの現状と課題

委員長 それでは、次の話題に移りたいと思います。次の話題は「自然災害に強い国土づくりの現状と課題」ということです。これについて事務局よ

り説明をお願いしたいと思います。

事務局 それでは、自然災害に強い国土づくりの現状と課題ということで、事務局の方から説明させていただきます。

資料は、資料3 - 2と資料3 - 3の自然災害に強い国土づくりにかかわる現状と今後の課題、見通しのポイントという2つで説明したいと思います。

まず、今後の見通しのポイントのペーパーでございますが、自然災害に強い国土づくりの現状として、自然災害の発生状況を概観しまして、次に社会情勢の変化からこういった災害の状況が変わってきているのかということで、都市化と災害、過疎化と災害、高齢化と災害という切り口で資料を集めました。次に、取り組み状況としては、流域における総合的な治水、災害の情報との関係、地域の防災対策、大規模水害に対する対策といった観点から資料を作成しました。次に資料の方で説明したいと思います。

資料3 - 2の1ページ目でございますが、自然災害による死者・行方不明者数の推移ということで、御存じのように伊勢湾台風が過去にありまして、それ以来、死者・行方不明者数は減少傾向だったんですが、95年の阪神大震災で多くの犠牲者が出たという状況であります。近年の災害別の死者・行方不明者の状況を見ますと、阪神大震災と北海道南西沖地震が起きた年以外の年では、風水害による行方不明者も多いということであります。

次に2ページをお願いします。災害が起きやすい国土であるということで、国土の10%に当たる河川の氾濫区域に人口の半分、資産の4分の3が集中しているのが我が国の国土利用の状況でございます。全国の市町村で、過去10年間に水害の発生した市町村を右の図であらわしておりますが、大体全国で3割ぐらいの市町村で災害が発生している状況であります。

次に、標高1 m以下での低地の利用状況でございますが、温暖化の影響で、最大で80 cmぐらい海面が上がると言っておりますが、標高1 m以下の低平地に住んでいる人は全国で490万人で、3大都市圏に集中している状況でございます。

4ページですが、国土利用の変遷ということで、森林の面積はほぼ一定で推移しております。これは3大都市圏の状況でございます。それから、農地は約30%減少しております。宅地が54%増加で、農地から宅地へ土地利用の

転換が進んだ。特に3大都市圏で見られているということでございます。

その結果こういったことが起きたかということで、都市化ということで5ページ目で書いております。近年、集中豪雨が増加していることでもあります。水害の面積自体は減少しておりますが、それによる被害の水害密度といいますが、面積当たりの被害額は逆に大きくなっているということでございます。それを都市規模別に見ると、水害被害額自体は3万人未満の市町村の方が多いんですが、水害密度では、大都市である30万人以上の都市の方が水害密度が高いという状況が見られます。

次に6ページでございますが、土地利用の改変に伴ってこういった災害が起きているかということでございます。鶴見川の事例ですが、昭和33年代は市街化率が10%、平成9年には84%まで市街化率が急速に進みました。このような流域で雨が降った場合、川に流れ込む水の量がどう変わるかということシミュレーションした結果を右のグラフであらわしておりますが、青いグラフが、昭和33年当時の市街化率が10%の時代です。赤いグラフが市街化率85%で現在の状況ですが、約1.6倍ぐらい上昇するというので、市街化の結果河川の流量が大きくなるということがわかつてお思います。

次に7ページ目ですが、これは広島県の事例です。都市のスプロール化によって土砂災害が起きた事例でございます。スプロール化が進むことによって、急傾斜地の危険箇所の戸数も、近年急激に上昇しているという状況でございます。

それから8ページでございますが、これは密集市街地の状況でございます。地震等が発生した場合に、特に危険な地域を都市再生プロジェクトで整備していこうということが決められております。その状況をあらわしたものでございます。

9ページですが、これは土地利用の高度化の例として、地下空間の利用状況をあらわしております。地下鉄博多駅に流れ込む水の写真がありますけれども、地下鉄の営業距離が年々延びております。その3大都市圏に占める割合が9割ぐらい。地下街を見ると3大都市圏で約8割ということで、地下利用が大都市圏で進んでいる状況でございます。

10ページですが、これは先ほど多自然の方でも出てきましたけれども、我

が国の人口分布でございまして、2000年と2050年の人口分布を示しております。この差を11ページに示しておりますが、これも先ほど説明がございましたが、2000年に人口密度50人以上であって、2050年に人口密度50人未満に転ずることが見込まれるメッシュというのを示しております。これも3大都市圏と地方圏で見ますと、地方圏の方が約9割ぐらい、50人未満に転ずることが見込まれるメッシュがありまして、こういった地域では国土保全機能の低下が懸念されると言われております。

次に高齢化の状況でございまして、これは阪神大震災のときの犠牲者の年齢別でございまして、神戸市と兵庫県のデータを示しておりますが、高齢者の犠牲者は約半数を占めており、高齢化も今後対策が必要ではないかということでございます。

それから13ページでございまして、高齢化の進展に伴って災害弱者の避難を助けるような15歳から64歳の間の人口が、現在の8人から2.6人。高齢者1人当たりの人口が8人から2.6人まで減少して、高齢者の避難がまた課題になるのではないかとということでございます。

14ページですが、次に自然災害に強い国土づくりにかかわる取り組み状況として、流域の土地利用とハード的な対策をあわせた事例ということで、輪中堤と土地利用規制ということで、三重県の相野谷川の例を挙げております。集落を輪中堤で囲いまして、輪中堤の外側は土地利用規制、下に書いておりますけれども、建築基準法に基づく条例で規制いたします。ハード対策とソフト対策を組み合わせ、流域全体での治水対策を行っているという事例でございます。

右側の方は、今度は逆に大都市圏での治水対策の例でして、大都市の土地利用が高度化しているところでは、地下河川を整備して抜本的な対策を進めている。あわせて流域では、下に書いてあるような保水・浸透能力の機能の保持とか、遊水機能の保持、耐水性の建物の奨励ということで、流域対策とあわせて総合的な治水対策を進めております。このように地域の状況や地形的状況、土地利用状況に応じた治水対策を行っている事例を紹介しました。

次にハザードマップの公表市町村数でございまして、年々増加しております。2002年現在で217の市町村でハザードマップを公開しております。

右下の絵でございますが、ハザードマップを見た人と見てない人で、実際に避難開始の時間が違ったかという研究調査結果でございますが、ハザードマップを見た人は、避難開始の行動が早かったという結果が出ております。

それから、右側の下の絵なんですけれども、これは河川局の方で「川の防災情報」ということで、災害時にリアルタイムの情報を流しているイメージ図でございます。川の水位、レーダーの雨量をインターネットを通じて流しております。そういったアクセス件数が上の方にありますが、台風とかが来たときにはそのアクセス件数が高くなりまして、リアルタイムの情報のニーズが高いということでございます。こういったハザードマップの事前情報とリアルタイムの情報を組み合わせることによって、迅速な被害軽減対策が行われるんじゃないかということでございます。

次に地域の避難場所等の状況でございますが、左側のグラフですが、年々避難地の箇所等増加しておりますが、人口密集地区において、まだ6割程度の地域が避難が困難な地域が残っているという結果でございます。また、その避難場所となる小中学校の耐震化の状況でございますが、54%の小中学校は耐震性に疑問があるということでございます。

それから、地域の防災無線では、市町村の防災無線は整備は進んでいるんですが、学校とか病院といった相互連絡の可能となるような防災無線の整備率は、まだ低い状況でございます。

次に自主防災組織率でございますが、地域の防災力を高めるため自主防災組織があるんですが、この組織率も年々増加しております。特に阪神大震災以降増加しておりますが、一部の地域では、まだ組織率が低い県がございます。

次に災害時のボランティア活動の経験、ボランティアに関するアンケートの結果でございますが、ボランティア活動の経験は少ないんですが、今後いざというときには参加を表明したいという意向を表明した人は、約7割ぐらいいいたというアンケート結果でございます。

次の表は人口、経済、資産の3大都市圏に占める割合を示しております。これらの指標は3大都市圏に集中している状況がわかると思います。

20ページでございますが、人口とか資産が集中している大都市で例えば水

害が起こった場合、浸水想定区域図は大阪の淀川の例を挙げておりますが、こういった浸水想定区域面積が18,700ヘクタール、その中に浸水想定区域内戸数が56万戸、その区域内の人口が140万人と、かなり浸水区域内に人口、家が集中している状況がございます。

こういった人口や資産が集積した河川において、計画規模を超えるような洪水が起きた場合でも、被害を最小限にするための、まちづくりと一体となったスーパー堤防を整備している事例を紹介いたします。

次に、これは最近でございますが、東南海・南海地震の被害予想は中央防災会議で出ました。その想定によると関東から九州までの広い範囲で、強い揺れと巨大な波により、甚大な被害が被害が生ずることが予測されております。

資料3 - 3でございますが、今後検討いただきたいポイントとして、現状認識において見落とししている点はないかということ、特に災害に強い国土づくりにおいて、今後の検討課題として次の4つありますけれども、(1)は、今後の人口減少や財政的状況等を踏まえ、危険性のより低い地域に人口、資産等を誘導していくという考え方は適当か。

(2)は、流域での保水・遊水機能の確保や氾濫域での土地利用を誘導し、洪水による被害を最小化していくためにはどういう方策が考えられるか。

(3)は、大都市地域等において、都市型水害や大規模災害による被害を最小化するための土地利用のあり方としてどういう方策が考えられるか。

(4)として、中山間地域等において、森林、農地等の国土資源の管理や地域の活性化等と組み合わせて、地域の防災力を高めるにはどういう方策が考えられるか、ということが今後の検討課題でございます。

以上で説明を終わります。

委員長 どうもありがとうございました。

きょうは 先生がおられないので大変残念なんですけれども、皆さんそれぞれのお立場で自然災害について御意見いただければと思います。

委員 同じような規模の自然災害が起こったとき、人口密集地域と低密度地域では恐ろしくけたはずれに被害が違いますね。それから、被害の対策を考える上での土地の余裕なども違いますので、きょうの説明がどちらかと言

えば混然一体となった説明だったように思うんですけども、方策をしっかりと分けて考えないといけないと思います。

阪神・淡路のときは、人口密集地域だったので非常に被害が多かったですけれども、その後、島根県でかなりの地震があったときは、それほど人口密度が高くない地域だったので、被害が余りなかったということもあります。川の氾濫などに関しても、被害そのものも違いますし、どういう対策が最も適切かというのは違うと思います。

今回の台風で、北海道の日高地域が水害を受けたんですけども、たまたま私フィールドが日高地方なものですから、ちょうどこの2、3日行ってきたんです。もうあちこち川の周りは牧草地、田んぼなどに泥がかぶって、流木が堆積してたりするんですけども、それは本当に川の流路を狭めてぎりぎりのところまで利用しているからで、本来だったらそのあたりは氾濫源として遊ばせておかなければいけないところを、そういう土地利用をしてしまっている。片や離農している農家などがあって、遊んでいる土地もたくさんあるんです。

ああいうところで水害を防ぐんでしたら、川の周りに適切な氾濫源をもう一度確保する。それはいわゆる自然再生の一つのテーマにもなるかもしれません。もちろん、今農業したい方がたくさんいらっしゃる場所では難しいかもしれませんが、もう既に離農してしまったり、そういう意思がある方の多い地域だったらそのようにして、今まで余りに狭めてしまった川とか崖崩れの恐れのあるところを使っていたのを、その土地を水の神とか山の神に返していくという考え方も成り立つんじゃないかと思います。

都市はまた、もっとしっかり、あふれたりということが起こらないような別の高度な対策が必要なんだと思います。

委員長 ありがとうございます。

ほかにいかがでしょうか。

委員 大変要領よく説明いただいてよくわかったんですが、どちらかというと防災というのは、公が私の部分を肩がわりしつつ大きく拡大してきたという面があって、一昔前は水防組合という、地域の共同体が共同体として水害に対応してきたようなことがあります。それは全国数えてもどんどん少な

くなって、それがどんどん分解して公に吸収されていっているというのが大きな流れですね。それで公と私というのがしっかり防災に対して分かれてしまって、私は権利は主張するけれども、義務は全部公に押しつけるというような形が一般的な災害対応の近代化と言ったらあれなんですけれども、そういう流れではなかったかと思います。

そういうものをボランティアなんかでカバーしたり、あるいはソフトな災害マップ等で一般的な私の責任をもう少し意識してもらおうという流れができてきたんですが、もう少し組織的な、昔の水防組合のようなものはとても無理かもしれませんが、何かそこに共的な組織を組織化していくような支援策が、公としてあってもいいのではないかと常々私は感じているものですから。余りにも災害金額が増えたのも、災害の受けやすいところへ私的財産が蓄積されてきたために金額がふえたんであって、必ずしも災害がどんどん大きくなっているということの指標になるとは限らないと思うんです。見方はいろいろあると思います。それを何もかもが公でカバーしなければならないというような大きな流れが、果たしてこれからも財政難になってきたときに続けられるかということ、かなり疑問な点がありますので、そういう意味で間を縫う共的な仕組みづくりを、もう少し強力推進いただくようなことが必要ではないかというのを常々感じております。

委員長 どうもありがとうございました。

前回の全総のときは、たしか災害分化という話と、それから防災生活圏という話を出していたと思うんですが、恐らくいずれそういう話になっていくつもりで今資料を用意されているんだろうと思います。今おっしゃったような一種の公か私かにかわる、共という考え方ですね、これは大変大事な、里山の問題なんかでも同じ問題だと思うんですけれども、空間を共有しながら、ともに行動していくという社会をどうやって再構築していくかというのは非常に大きな課題だと思いますので、ぜひ御検討いただきたいと思います。

委員 3点なんですけど、1つは 委員、委員長もおっしゃったんですが、今度の全総といいますか、次のステージというのは、議論になっていますように人口が減り始めるときの初めての総合的な計画ということで、僕はかなり意気込んで踏み込んで考えた方がいいように思うんです。そうするとこれ

までの防災、私は河川が専門なものですから河川の範囲でしか考えられないんですが、どうだったかという、やはり見ておく必要があると思います。

今、公か私かというのは、明治政府になって依然として私というか、地域の共同体で管理されていた河川が、人間のアクティビティーがふえてきて、このときにお雇い技師とか入っているいろいろやった割には、人間のアクティビティーの増加の方がそれを上回って災害がふえた。そういう議論の中で旧河川法をつくろうと。その中でもやはり地方分権なんですね。中央集権で内務省が全部牛耳ったわけではなくて、特別な事業にだけ直轄でやるということになってきた。

そういう議論の中で、しばらく災害はなかったんですが、昭和に入って災害がまたふえ始めて、そのときに治水統制事業というものが外国の影響も受けて始まったわけです。要するに利水と洪水と、それから一部ダムをつくる。電気の方でダムが出始めておった時期ですから、そういうものが出てきて、また中央集権的に非常にグッと引っ張られたんです。ところが、それも戦前の直前になるぐらいのときに、また地方分権になりかけたところへ戦後の復興期の大災害時代がありましたので、これもグッとまた中央集権に引き戻されて、新河川法では総合管理ということになりました。そう考えてきて、これからということですね。それがずっと続いたんですね。昭和39年以降この体制が。前のときに、この間も御紹介いただきましたが、地方分権をどう考えるか、それから、このグランドデザインのところにもありますが、参加と連携というものを軸に置いてそういう流れが始まったということで、私はそういう変局点にいるんだという認識をはっきり持って、どうかじを切るのもうちょっと明確に出した方がいいと思います。歴史的な今までやってきたことを明らかにして、どう切りかえる必要があるのかということをはっきりした方がいいと思います。

その関連で申しますと、2点目なんですが、先ほども御紹介があったように、大きく2つ土砂災害と中小河川の氾濫源に人が住み始めて、一方で中心市街地は空洞化している。それが問題になってきているわけです。これを総合的にどう考えるかというのは、今の軸で人口が減少していくことを前に考えて、ますます厳しい問題であろうと思います。河川事業を、これはこの役

割かどうかわかりませんが、私はどの辺で切り分けるのかわかりませんが、河川事業と都市政策をもっと緊密に、いわゆる体制を何らかの形で具体的に打ち出す必要があるんだろうと思います。

都市の方は都市屋さんと話を、都市の人もたくさんいらっしゃるのかもしれないんですが、道路は見ているんですが、川はほとんど見てない。川は川の中しか見てませんから、非常に悪い関係がずっと続いてきたように思いますが、それを根本的に変えるような、さっきの「共」という概念を含めて行政的な面でも変えることを考えるべきだと思います。

3点目は情報なんですが、インターネットのアクセスというのは書いてありますが、水にかかわる情報は莫大にあるんです。人の住み方から、自然系としての水循環の変動の情報から、莫大で膨大で非常に多様な情報があります。これはここで議論されているようなオーダーではないと思います。10の3乗が1つか2つ違うような、ギガではなくて、テラとかペタとかいうレベルの情報になっていると思います。防災情報という、きめ細かな防災情報をどう国民の中でシェアするのかというのをもう少し強く出すべきではないかと思っています。

以上です。

委員長 どうもありがとうございます。

私も情報公開の話は大変大事な観点だと思っておりまして、最近も私どもの仲間が富士山のハザードマップをまとめたんですけれども、あのときも当初は、富士吉田市あたりはものすごく抵抗があって、そんなことをされたら観光客が減っちゃうと。しかしそうじゃなくて、きちっとした災害情報を出すことによってむしろ観光客とか地域の人たちに信頼感を与える、それがまさに行政の役割だというふうに変わってきたようです。そういう意味も含めて災害と情報公開というのは非常に大きなテーマだなと思っておりますので、よろしくお願ひしたいと思っています。

それから、先生、僕ちょっと聞きたいんですけども、高規格堤防、スーパー堤防は公共投資余力との関係で、この発想がまさに発想の転換ということ考えたときに、通用するのかどうかというあたりはいかがですか。

委員 すごく難しいんですが、自分自身も非常に迷っているんです。今の

私の考えは、高密度地域、高集積されたところは積極的に進めるべきだろうと。

委員長 淀川は進めるべきだと。

委員 はい。どこでもというわけではなくて、先ほどもちょっと言いましたが、全部が多自然居住になるわけではなくて、私は影響を受けているんですが、前の土木学会会長の丹保先生と一緒に、人口減少化の社会基盤整備のあり方をまとめたものですから、大分影響を受けているんですが、やはり住み方が変わってくる。ですから、今のモビリティも高まった中で大都市圏はどうあるべきかというのを、ある程度というか、かなり集中投資をしてスーパー堤防的なものを整備していく方がいいのではないかと思います。

委員長 その辺も、公共投資のメリハリということが非常に大事だと思うんです。道路はよく話題になっていますけど、河川は一般的な社会の中では余り大きな話題になってないので、これもきちっと考えた方がいいように私は思うんです。

委員 2点申し上げますけれども、大部分は今までお話になられている部分と重なるところがあります。

1つは、自然災害に強い国土づくりと言っても、全部をコンクリートで固めるわけにもいかないし、要は災害が起きたときに発生する損失のリスクをどう評価するかというところに多分この問題は行き着くのかなと思っています。要はその評価をだれがどういう基準でやるのかということなんじゃないかと思っています。もちろん生命と財産というのは非常に重要な事柄なんだけれども、国が国土計画として、それを100%のリスクを除いてあげるということは多分現実的にも不可能なので、ある部分は地方公共団体の仕事になるだろうし、ある部分は先ほどからお話が出ている共の部分でやっていただく、そういうことなのかなと理解しています。

第2点は、その際に重大な前提は、災害のリスクの情報がきっちりとリスクを判断する側に伝わっているということで、これが情報公開の方の話なのかなと思っています。特にこの種の、ハザードマップとかいろいろなところで随分努力してつくっておられて、それはこの資料でもよくわかる場所なんですけど、特に国土計画みたいな関係でのお話ですと、GISが非常に発

達してきて、例えば岐阜県は割合と先進的に、あと島根も結構県レベルでGISのシステムのいいのを持っておりますので、そういうところでせっかくやるのであれば、こういう災害情報とそのほかの国土計画に今回の話題でも関連するような自然環境の情報だとか、せっかくGISというのが統合型のデータベースですから、そういうものをうまく利用して情報公開を進めていく。リアルタイムで、今どうなっているかという情報も多分大事だと思うんですが、もう一方でリスクを評価する際の基本的な情報を国土計画という観点から支援してあげるのは非常に大きなポイントかなと思います。

以上です。

委員長 どうもありがとうございました。

私も災害に強いというのは、若干強がっているというイメージがあって、災害はしょうがないけれども、それをソフトに受けとめるような社会システムの整備をもっと強調すべきだというのは、前回のまとめでそういう話があったように思いますので、この辺の言葉の使い方をもう少し考えた方が、政策転換を明示的に示せるような気がします。

その点トータルに言うと、例の国際防災戦略みたいなものを少し受けて、リスクマネジメントという考え方を、何か起こってから何とかしようという話ではなくて、そもそも国土計画の中に災害マネジメント、ビルトインするという考え方ですね。そういう考えがどうも日本社会になくて、阪神・淡路なんかも知っている専門家に言わせると、あれはえらい活動度の高い活断層だという評価があって、事前にそういう話をしていた学者もいるんですね。ああいうところを野放図に市街化し続けることを許している日本の土地利用政策というのは何なんだということを、広島大の中田さんという方が文書に書いていて、それは当時は全く無視されたわけです。またこれが終わってみると、またみんな無視しているわけですね。例えば金沢のまちの中に活断層があるからと言って恐らく、何かやっていますか。たしか金沢のまちの中にドーンと活断層があるんですね。だから活断層の周りを緑地にしようという話に多分なっていないんじゃないかと思うんです。そういうふうになんか、のど元過ぎるといふような対応でやってきたのが日本の災害対策じゃなかったかなと思うんです。少しそこら辺の考え方を改める必要があるんじゃないか

と思います。

ほかにいかがですか。よろしいですか。

(3) 国土資源の管理の現状と課題

委員長 もしよろしければ、次の「国土資源の管理の現状と課題」に移りたいと思います。ちょうど時間もそのような時間になってきておりますので。

事務局 それでは、本日最後の「国土資源の管理の現状と課題」ということで、ここでは水関係の話と、森林関係の話と、最後に海洋沿岸域という3つの視点から資料を準備しております。

最初に、水の方から。

事務局 水に関して私の方から説明します。資料4-2でございます。水に関しては、水循環の現状と取り組みという2つのことで資料をつくっております。

1ページ目でございますが、現在、日本の水資源はどのくらいあるかということで、1人当たりの水資源賦存量というものを地域別に見た絵です。これによると関東、近畿の大都市地方において、1人当たりの水資源量は少なくなっています。

また、右側のグラフでございますが、関東、近畿では水資源の使用率が高くなっています。また、都市用水の使用量で不安定取水、河川に水が豊富にあるときだけの水利権の量の割合なんです。これも関東や近畿の大都市近郊において不安定取水が多いという状況でございます。

2ページ目でございますが、渇水の発生の状況でございます。近年20年間において、全国各地で渇水が発生しております。これも大都市近郊とか雨の少ない地域で渇水が多くなっております。

こういった渇水が出た場合の影響の事例として、例えば荒川や紀の川を出しております。下の表のように、上水とか農耕水に影響が出ております。また、川の流れが途切れることによって、瀬切れという状態が発生して、河川環境にも影響が出ている状況の写真を荒川と紀の川を事例ということで載せております。

次に水質の話でございますが、安全でおいしい水ということで、河川とか公共用水域の環境基準と下水道の整備率を比較しておりますが、下水道の整備とともに河川の水質は改善されております。しかしながら、湖沼とか海域といった閉鎖性水域では、その達成率は低い状況になっております。こういった閉鎖性水域の水質を改善するための下水道の高度処理の整備状況は、現在のところ9.7%ということでございます。

また、安全でおいしい水を求めるという国民のニーズもあると思いますけれども、ミネラルウォーター、浄水器・カートリッジの輸入量、出荷台数は年々増加しているということでございます。

次に、都市化によって河川的环境にどういった影響があるかということですが、これも先ほどの鶴見川の例で見ますと、左下の地図でございますが、ちょっと見にくいんですが、黄色い丸が1983年から85年の調査で、湧き水が確認されているところなんですけれども、1996年から98年の調査で確認できなかった。そういった湧き水の確認できない地点が出ているということでございます。そういったこともありまして、中小河川の平常時の流量も減少しております。昭和50年代をピークに、平常時の流量は減少している。これは鶴見川支川の烏山川の事例でございます。

次に、健全な水循環の構築に向けた取り組みということでイメージを示しておりますが、上流域の水源涵養とか、都市域の雨水貯留とか、雨水と下水処理水の再利用、良好な水辺環境、こういったものが今後取られる必要があるということでございます。これらの幾つか代表的な事例を紹介したいと思います。

まず雨水・処理水の再利用の状況でございますが、雨水・処理水を活用した施設は年々増加しております。導入された地域別の割合は、水資源賦存量の少ない関東地方とか大湯水のあった福岡が、雑用水の導入状況が進んでいるということでございます。

下水処理水の利用先、用途別の利用状況でございますが、環境用水への利用とか、融雪用水、農業用水の活用が多いという状況でございます。

次に水の利用状況でございます。ここで訂正が1点ございますが、左上の全国の水使用量のグラフの縦軸の単位でございますが、億m³/秒となっております。

おりますが、億m³/年でございます。訂正をお願いいたします。

全国の水使用量の状況でございますが、農業用水の使用量はほぼ横ばいでございます。都市用水はわずかずつ増加して、93年以降横ばい傾向でございます。

これらの水の有効利用ということで、用途転換の状況でございますが、昭和40年度から平成14年度末までに158件、約63万トン毎秒の水が用途転換されております。これは関東地方で特に多い、進んでいる状況でございます。これらの背景としては、耕地面積の減少とか、工場の海外生産の比率が高まっているのではないかとということが考えられます。

次に良好な水辺空間ということで、多自然型川づくりを全国の河川で行っておりますが、平成3年度以降「多自然型川づくり」を進めておりまして、平成12年度末までに全国で約2万300カ所、延長で約2,270kmが実施されているということでございます。

それから、1級河川のうち自然河岸率がありまして、これが現在64%ございまして、これを今後徐々に回復させていこうということで取り組まれております。

次に、生態系ネットワークや流域での取り組み事例として、関東地方の荒川の事例を紹介しております。例えばまとまりのある自然、下の写真にあるようなビオトープといったものを自然再生して、それらを河川とか樹林でつなぐということで、流域単位の生態系ネットワークの形成に向けた取り組みが行われております。

次に公共事業での間伐材の利用状況ございまして、公共事業で間伐材を積極的に利用することにより、森林の荒廃防止に寄与する取り組みも行われております。

次に、市民参加による自然再生事業の事例として、霞ヶ浦・アサザプロジェクトというものを紹介いたします。これは霞ヶ浦に生息する水草の一種でアサザというものがありまして、これは絶滅しそうになったということで、流域内の小学校の生徒が里親として参加してアサザを植栽する。また、その流域から調達した間伐材を用いて護岸を設置するという取り組みを行っております。こういった川や水に関する活動を行っている市民団体の数も年々増

加しておるといふ事例でございます。

水については以上です。

事務局 13ページ目から森林でございますが、森林は何回もお出ししておりますが、今回は左上の方で、我が国の森林の保有状況ということで出しております。問題意識としては、恐らく左側にあるような私有林、これが全体の55%を占めておりますけれども、このうちの保有規模の小さいところで、かなりの放置森林の現象が起きているのではないかと考えております。

その背景として、これは 先生からいただいた資料ですが、左下にございますように森林規模を小規模、中規模、大規模と分けまして、さらに在村、不在村で見えますと、赤い線が、自分の持っている森林の境界がわからないという人が小規模不在村では5割近くいる。恐らくこういうところは管理されているとは思えないということがございます。

それから、右の2つの図は、林家規模によって今後の山林の保有意向を聞いたアンケート調査でございますが、上の方にございます大規模、中規模、小規模でも、大体1割ぐらいが縮小・撤退する。その内訳を下で見ますと、縮小・撤退するうちの4割から5割ぐらいが山林を放置するということを言っております。こういう意向を持っているということは、かなり放置森林が発生してくる可能性があると思っております。

次に14ページ目で、左側、放置森林の割合はどれぐらいか。この前お出しした愛媛県の事例でございますが、いろいろ調べてみましたが、数量的に出ているのはこれしか探せなかったもので、これをまた再掲しております。

それから、右側に、それに対して森林従業者の数で、だんだん減っております。林野庁では2005年の目標を6万人と置いておまして、先ほどお話がございましたように、下にございますように新規就業者数はここ数年、2,000人ちょっとふえるところにきています。この人たちが30年間働いていただければ6万人は達成できると、計算上はそうなっています。

それから15ページ目でございますが、それではこういう数字が諸外国、ヨーロッパ等々比べてどうかということで少し見てみました。左側が森林面積と森林率、国土に占める森林の割合で、日本が一番右側のフィンランド、スウェーデン、北欧に近いということで、右側でその従業者の状況を見てみま

した。諸外国の統計はみんな古い、10年以上前のものしかなくて古いので、日本のところが1990年と諸外国に合わせるという意味で、それと最新の2000年のものをつけてございます。これは従業者1人でどのぐらいの面積の森林を管理しているかということでございます。スウェーデンと比較してみると、日本はまだその半分ぐらいの面積になっているようです。

それから、16ページ目でございます。森林を放置するとどういう問題が起きるのかということで、ここでは幾つか数量的なものを拾ってみました。浸透能が低減するとか、土砂の流出量が増える等の問題があるということでございます。

17ページ目以降、幾つかの取り組みで、これも毎度申し上げておりますが、温暖化の中でのCO₂の吸収ということです。ポイントは左下にございますように、京都議定書上の算定対象になるものとして、新規植林、再植林、森林経営と3種類大きくありますが、日本の場合は上2つ新規植林、再植林はごくわずかで、大部分が森林経営、森林を整備することによってCO₂の吸収量を上げる計画になっているということです。

右側がその計算でございまして、左下にあるものは、現在の整備水準で推移すると2010年の達成量は目標の3.9%に対して、2.9%しかいかないということでございます。

次の18ページ目、これは3.9%の吸収量を森林面積で都道府県に按分してみるとどうなるかということで、当然森林面積の広いところがかなり吸収しますが、地域的にはこういう分布になっております。

19ページは、森林管理と保安林制度がございまして、この20年間で大体2割ぐらい保安林はふえている。種類のには、3分の2ぐらいが水色の水源涵養保安林で、その次に土砂流出防備保安林がきております。

右側に、それぞれの保安林の種類別に、国有林と民有林でどういう割合になっているかを見てもみますと、水源涵養保安林に関しては、国有林が相対的に大きな面積を占めている。これは恐らく奥山に位置していることがあるんだろう。それから、土砂関係のものでは、それに対して民有林の割合が相対的に高い状況になっております。

20ページ目は、林野庁の取り組みですが、緑の回廊ということで、生物多

様性の保全を促進する観点から、国有林を対象に現在17カ所で設定されております。

21ページ目からが3つ目のテーマの海洋・沿岸域の状況でございます。日本の近海には、左側でございますようにメタンハイドレートという非常に貴重な資源が大量に分布している状況になっております。また、右側でございますように海洋深層水、最近非常に話題になっておりますが、こういうものが全国的にいろいろなところで取水されるような状況になって、新しい産業として注目されております。

22ページ目は海洋の環境のことでございます。左上が水質で、先ほどもございましたように閉鎖性海域では達成度が低い。それから、生態的に重要なサンゴ礁とか、干潟とか、全体的に減少傾向が見られます。

23ページにございますように、特に海岸の海岸侵食が近年非常に急速に進んでおります。左側にちょっと見にくいんですが、海岸別に侵食速度、年間どのぐらいのメートルで進んでいるか。一番大きいところで例えばCの14、これは鹿島灘の辺ですが、年間10m、こういう状況になっております。

24ページ目でございますが、これはランドデザインの後に旧国土庁の方で、沿岸域の総合的な管理をどうしていくかということで検討してきたものでございます。左側でございますように、基本的には沿岸域の問題は防災、自然環境、利用というのが、ある意味では個別ばらばらに行われているのが現状としてございますので、これを将来的には全体を通したような形で、総合的に管理、調整していくような取り組みが必要ではないかということで、25ページ目でございますように、2000年、ちょうど3年前でございますが、国の方で「沿岸域圏総合管理計画」を地方公共団体等につくっていただくための指針を策定したところでございまして、今現在これを地方公共団体につくっていただくということで取り組みをしております。

なお、お手元にこの指針のパンフレットを置かせていただきました。こういう指針を3年前につくりまして、今これに取り組んでいるということです。

資料4-3で検討のポイントでございますが、1は今までと同じでございますが、2のところ特に5つほど書かせていただきました。まず、流域というのを視野に入れたときに、健全な水循環の保全とか回復にはどういう推

進方策が考えられるのか。

それから、2番目に森林管理について、重視すべき森林の機能に応じて幾つかに森林を類型化して考えていくことが今後は必要ではないかと思っておりますが、そういう考え方が適当なのか。

それから3番目は、これは先生からもアドバイスをいただきましたが、森林管理を林業経営から分離して実施する考え方が適当なのか。

それから4番目に、海洋・沿岸域に関して、沿岸域については一応こういう指針をつくらせていただきましたが、もう少し遠くの海洋の方まで目配りしたときに、国家的に必要な新たな政策の視点があるのかどうか。今までの全総では、特に海洋に関しては水産資源、鉱物資源のある場というとらえ方が中心だったんですが、それ以外にも視点があるのか。

それから5番目に、国土資源の総合的管理について、今回お出ししていませんが、流域圏という考え方がございます。そういう中でさらに環境共生とか、物質の循環とか、こういう新たな視点が導入することができるのかどうかというところが我々としては関心事項として持っているということでございます。

以上でございます。

委員長 どうもありがとうございました。

それでは、幾つかの課題がございしますが、最初に水循環から行きましょうか。いかがですか。

委員 私自身は健全な水循環という言葉は好きなんですけど、わかりにくい面がありますよね。これがきょうの資料でも、健全な水循環とは何か。特に水循環を考えるときには、私は量と質をきちっと明らかにしておかないと、ある意味では定量的に明らかにしておかないと、健全な水循環は語れないのではないかと思います。「健全な水循環」という言葉はよく使われるけれども、必ずしもそれがはっきり伝わっていないところがあるように思います。それは専門家の中でも意見が分かれるところです。それが第1点です。

それから第2点目なんですけど、これも先ほどから何度も申し上げているストーリーの延長としてですが、水資源はこれからどうなるのかという、はっきりしたメッセージを出した方がいいんじゃないでしょうか。余るのか、本

当に足りないのか、まず量の問題として。僕はその答え、見通しを出す時期にきているのではないかと思うんです。それがないとオプションが考えられないと思います。それは量の方から。

それから、質の方から言いますと水の利用をどういうふうにこれから考えていくか。先ほどペットボトルの話がありましたが、私が大学で土木工学を習ったときは、日本はタップウォーターが飲める数少ない国の一つで、水行政は世界に冠たるものだと言ったんです。でも、うちの子供はボトルウォーターを飲んでいるんです。きょうもボトルウォーターですね。そういうふうに文化は変わっていくのを、2つの立場があると思いますが、日本のタップウォーターは飲めるのになぜ飲まないのかという立場と、むしろボトルウォーターがこれだけ普及してくるのであれば、上水道の考え方は変えるオプションがあるのではないかと。そうすると、そこにかかるコストと、我々がこれから水を利用していくポリシーが随分違ってきます。

これは水文化にかかわることなので、きちっとした議論と時間がかかるとは思います。ダイナミックに政策が転換する可能性があります。それに対する議論を僕は始めた方がいい時期にきていると思います。

委員長 今のやつは、例えば水資源審議会とか今あるかどうか知りませんが、そういうところで議論してないんですか。

委員 私自身は知りませんが。以前、水にかかわる6省庁の協議会が国土庁のときにありましたが、それがその後どういうふうにワークしているのか私はよく知らないんですが、省庁再編の後。

委員長 ちょっとそこらの個別政策でどうなっているかというのをちょっと調べていただいて。

この議論が進んでくると、多分アウトカム指標を出していかないといけないんですが、今の特に健全な水循環の指標は非常にクリティカルな問題だと思うんですが、何かいい知恵はありますか。その量と質という観点で。それとまた循環指標というの也要りますね。

委員 量の方はどちらかというところと専門なんです。量は押さえられるんです。押さえる努力をすれば押さえられます。その結果これが健全であるか不健全であるかということをお我々が考えるんだと思うんです。今はっきりとい

るんな流域で、相互に比較できる流域、あるいは都市域できちっと押さえる努力が必ずしも十分行われていない。ほんのわずかな実験的なところでしか行われておりませんので、今先生がおっしゃったように健全、不健全を把握することが難しいんです。そういうのを量的に押さえる努力を始めて、それに対して、これを健全というふうにみなすかどうかを考え、指標化していくことを考えていかなければいけないと思います。質のことは私はまだよくわかっていません。

委員長 どうもありがとうございました。

委員 今、先生のお話のとおりなんですけれども、健全なというのが一つの大きなみそになるところで、水循環というのは今まで水資源ないし河川管理という視点から考えられてきたんですが、そこに健全なというのは、水も物質の一つですから当然物質循環というものの根底、キャリアとして動かす水という意味から、流域という一つの空間的な単位が考えられる。それと健全性というのはちょっと意味が違うんじゃないかと思っているんです。

もう一つ物質の循環では、水の環境によっていわゆる地球性科学的循環というか、自然界の物質循環というのが水の環境によって基本的に変わってしまう。それとドッキングしたときに、どうその流域全体の物質の収支ないし循環が健全であるかということが、実は「健全な」というところに含まれていると思っておりますので、水循環だけで完結する問題ではないと思っているんです。

そういう意味でこのたびの学会のシンポジウム、私は去年と同じように考えて、水資源シンポジウムだと。それで基調講演をやれと言われて、行くまで「水資源」だと思っていたんです。今年から、水循環のシンポジウムになっているんです。微妙にすり変わっています。その中の論点は、もう水資源の問題よりも、どっちかという物質循環の課題になってきておりました。そういう意味の健全さを入れるとすると、これはいろんな視点でもう一回整理し直さないと指標としてもなかなか難しい問題があるんじゃないか。

それともう一つ国土資源の管理に関しては、そういう意味では循環型社会の話、物質の循環の話は、ここでは先ほどの多自然居住空間の一部で、循環型社会のフロンティアとしての位置づけ、その中だけでゼロエミッション

のようなイメージを描いた話であって、国土全体としてどう持続させるかという話は、ここの中では議論がないのではないかという気が少ししております。そういう視点で流域の視野を入れた健全な水循環というのは、ある意味では物質全体の循環を支えている水の役割を通して、そういう国土全体の循環型の一つの仕組みをどうするかということにかかわってくるのではないかと。

その際に大きな切り口は、人工的な物質の循環、都市を中心としてごみ処理までの一つの循環と、もう一つは自然の生態系全体を通じての物質の循環、先ほど言いましたジオバイオケミカルサイクルとどういうぐあいにうまく整合させるかというのが、国土全体としての循環型、持続型社会の、ひいてはそれが水質に結果的に出てくるわけですから、その人工的な、あるいは都市型、社会型の循環と自然の中の循環とのドッキングをどう図っていくかということに一つ大きな今度の持続可能なというあたりのキーワードがあって、そこの中の指標として、今の健全な水循環というのを考えていくべきではないかと考えております。

委員長 どうもありがとうございました。

自然循環と人工の水循環は、当然そういうことを意識しているから健全な水循環という話になるんだろうと思います。

事務局 全体的な循環の話は、3回の検討としては一番最初の環境のときに、自然環境、環境共生型、もう一つ循環型国土をつくるということで資料を出させていただきました。

委員長 ただ、そのときは物の循環が中心だったわけですね。水の循環というのが、本来ならばそちらはもう少し大きい課題として入ると。

委員 そこをドッキングするのが健全だというキーワードの中に含まれているのかなという気がします。

委員長 そうですね。そういう意味だと思います。

委員 私は4ページの安全でおいしい水というところ、ちょっと現状認識が甘いかなという印象を受けるんです。それは河川などで基準が達成されているということですが、基準自体が古典的で、現状に十分マッチしてない面もあると思います。水道水の中にたくさんの農薬起源の化学物質が入ってい

て、でも、今基準をチェックするためにはからなければならないものが一部で、そういう多様なものの複合的な効果とか心配はされているのに、まだ対処できてないということだと思います。

それで、ミネラルウォーターや浄水器が非常にふえているというのは、単に水がおいしからということよりは、国民が水道の水に疑問を持っていることのあらわれなんじゃないかと思うんです。これはここでやることではないかもしれないんですが、問題がもっとあるという認識をしておいた方がいい。基準が河川では達成できて、湖沼ではまだ問題だというよりも、基準そのものがそれで安全を国民の確保できるものになっているかという問題もあるということ意識した方がいいということです。

委員長 水循環についてよろしいですか。

それでは、森林管理について御意見いただきたいと思います。

委員 まず現状認識について2点ほどあるんですが、資料の13ページの森林の保有状況のところなんですが、御説明いただいたように、確かに中小規模の所有者ほど管理なりが不十分で、境界についてもわからなくなっているのは事実そのとおりなんですが、森林・林業白書等でも、日本の就業構造というのは中小規模が多いという認識をしているんですが、ただ、これを見ていただくとわかるように、50ヘクタール以上から公有林まで合わせると67%を森林の中でカバーするんです。そうすると現状はそうだけれども、対策としてはむしろ中小規模所有はなかなか政策の対象は難しい側面があって、むしろ国公有林なり会社有林の大どころのところをうまくつかまえると、持続可能な森林の管理なり経営をモデルにしてという考え方もあり得るのではないかというのが第1点です。

それからもう1点は、次のページあたりから新規林業就業者のところなんですが、数とともに質的というか、機能の問題が非常に重要だろうと思います。と申しますのは、拡大造林を進めてきて植栽とか下刈りなんかを人海戦術でやってきた時代と違って、単なる作業ではなくてそれぞれの森林を見ながらというか、それをどういうふうにしていったらいいかということ判断し行える人が重要だし、さらには、それを地域なり流域全体の中でどういった計画を立て誘導していくかという立場の技術者が必要で、むしろ日本の問

題点は、そういった現場の労働者から特定の森林の山づくりをどうしていくかということを考えていくようにキャリアアップしていくような仕組みがビルトインされてないところがむしろ問題、先ほどの農山村地域の働く場ともかかわって、そういう視点が重要ではないかということが現状認識にかかわる点です。

あと議論するポイントの2の(2)なのですが、重視すべき森林の機能に応じて幾つかに類型という考え方は、森林法の改正等で、資源の循環利用と水土保持と共生林という3区分が既に打ち出されているわけですが、基本的にはそういった方向は私もいいと思うんですが、ただ、それは都道府県なり市町村による対応の差がかなりあって、水土保持にほとんど入れてしまう県もあるし、それから、例えば静岡県ではその3つでは何となく漠としているということで、3つの機能、5つの種類、目指す森林10の姿ということで、もう少し具体的に。例えば水土保持と言っても、赤石山脈の亜高山帯の天然林も水土保持だし、天竜地域の人工の杉の林も水土保持林になってしまうわけですね。ですから、都道府県ごとにもうちょっとそういうバラエティーをあれした取り組みなり、より現場に近いところでの適用型管理の仕組みみたいなものを森林の場合はつくっていくことの国レベルでの大まかな目安ぐらいな考え方という意味ではいいのではないかと。ただ、重要なのはそれを地域地域でマネジメントしていくというか、そういう仕組みづくりの方が重要ではないかと思っています。

委員 森林の類型化が必要かどうかという問いかけがありましたけれども、日本では「森林」という言葉で全く異質なものをみんな今まで、プランテーションも、コピスも、フォーレストもみんな単に「森林」というふうに言ってきましたが、人にとっての機能や価値、あるいは人とのこれまでのかわりも、生態系としての性格も全く違うものですので、それは分けて考えていかないといけないと思います。

今まで「森林」と言って議論の対象になってきたのは、恐らく植林地をどうするかということが主だったのではないかと思います。それを分けると地域ごとにどういうふうに扱っていくか、随分方針も変わってくると思うんです。手を入れることができなくなった植林地でももし近くに自然林、二次

林と自然林はある程度連続的に一つのカテゴリーにしてもいいんじゃないかと思いますが、良好なフォーレストがある地域でしたら、伐採した後放っておいても自然林に近いものに戻っていく可能性がありますし、地域によってはそのような良好な森林に戻る可能性が無く、手を入れて植林地として維持しないとそこから価値が引き出せない場合もあると思うんです。それは今まで単に森林と言っていたのを、もう少しきめ細かく機能と性格の面で分けていって、それと地域を考えあわせて方針を決めていく必要があると思います。

委員長 あれ、何かいい日本語に定着しないですかね。日本語はみんな「森林」となるよね。

委員 植林、造林地とかすれば。

委員長 フォーレスト、ウッドランドとか英語だといろんな言葉があるんですけど、日本は。

委員 日本で「森林」と言っているものの多くはプランテーションの森林、手入れをしないと価値が下がってしまう場合はプランテーションなんです。その辺を区別しないと。手入れした方がいいところと放置するのがいいところと、さまざまだと思います。

委員 特に2の問題の(3)森林管理と林業経営の関係ですが、最近私もどちらかという水源税の関係で、森林の方からいろいろな共同研究が持ちかけられております。どちらかという今まで民地を公共事業として公的な管理ですることに対しては、大分住民の間に反対があったんですが、最近はむしろ積極的に水源税、税として森林の管理を公的に支援していくことが、西日本全体ではすごい大きなうねりになってきています。そういう一般的な国民の認識が上がってきたんだと思うんですが、その場合に林業経営という意味よりも、森林所有者と今の森林の機能、公共公益的な機能の分離であって、経営と森林管理を分離する概念の整理が少し要るのではないかという気がしたものですから、むしろ林業経営と森林管理を分離して実施するというのは、どっちかという森林管理と森林の所有と切り離して、機能を中心にして管理していくという視点だと思うんです。そのかわり森林所有者に対してはいろんな私権の制限がついてきますから、それに対する公的な支援、その辺のバランスをどう考えるかという話の方がいいのかなという気がしたん

です。中身は同じことではないかと思えます。

委員長 さん、セット・アサイドというのは、ヨーロッパでは林業も同じような概念でやっているんですか。分離するというか。

委員 それは私は承知しておりません。ただ、御存じのように農地に対してのフォーレストレーション、林地化は進んでおります。同じオプションが日本でも、先ほど申し上げた中山間地域等直接支払い制度の中で、林地化することによって交付金を得るというオプションがあります。

委員長 林業そのものにも最近、直接支払いを入れているんでしょう。それはそういうセット・アサイドの政策なんですか。

委員 それについてはそういう条件は見回りをするとか、市町村と協定を結んだものについてヘクタール1万円ですか、ある人工林で齢級が幾つという限定があるんですが、そんな形でやられています。

委員長 ヨーロッパの直接支払いで、林業がどうなっているかは勉強した方がいいですね。ありがとうございました。

ほかにございますか。

時間もあれなので、あわせて沿岸域についても御意見いただきたいと思えます。

委員 海岸がやせていくことに関する危機感が記されていましたが、恐らく川と海の構造物などによって土砂の供給パターンがすごく、まず山から海へというパターンと、海に入ってきてから、流れに応じてそれが動くのが妨げられたりということだと思いますので、解決するには流域全体で水循環のほかに、総合的土砂管理というのはそういう意味なんでしょうか、どこで生産された土砂が、かつてはどういう動き、時間的な変動も含めてしていたのが、今はどうなっているかということ踏まえて、戻す必要があるのかどうか。戻すんだったらどういう手法が適切かということを検討していかないといけないと思えます。

委員長 その辺はどうなんですか。総合的土砂管理。

委員 言葉は、そのイメージを受けるんですけど。

事務局 勉強させていただきます。いずれにしる重要な視点だと思っております。

委員 地理的な現象なのでモデル化はしやすいと思います。

委員 勉強させていただきますというのはちょっとびっくりしたんですが、今先生がおっしゃったとおりですが、世の中は僕はもっと進んでいると思っていたんですが、私どもの大学でも、私は河川研究室にありますが、土木学科の中で海岸港湾研究室がございまして、昨年度から一緒に運営しております。それは水物質循環、特に土砂管理の面で土砂の生産から運搬を河川が担っていて、そして海岸に供給して、沿岸流でそれが終始外へ逃げて行くものと沿岸に沿って流れるもの、そういうものがいろんな構造物によって変化するのを一体的に考えようという運営もしているぐらいですので。それはきちっと踏まえて。これはてっきりきちっと入っているものだと思っておりましたので、よろしくお願ひしたいと思います。

今のに関連するんですが、前回流域の話が出て、流域圏構想がその後どうなったのかということをも3全総以来申し上げたのが効き過ぎたのか、今回てっきり出てくると思ったんですが、全く出てこないんですけど、これはどういうお考えなんでしょうか。

事務局 忘れていたわけではありませんが、十分問題意識を持っておりますが、資料的に準備が間に合わなかったものです。いずれにしても資源を総合的に管理していくという、今のランドデザインでも非常に大きな柱で書かれていますし、次の秋口からの第2ラウンドの一つのテーマではないかと思っております。

委員長 そろそろお約束した時間に近づいておりますので、議論はこのぐらいにさせていただきたいと思います。若干勉強不足がばれましたので、大変申しわけございません。これからまたさらに努力いたしまして、委員の方々の御批判にこたえてまいりたいと思います。

それで本日の資料ですが、多自然居住地域の山口県の地図は参考資料ということで、これを除いて公表したいと思います。議事録につきましては、出席委員の方々に御確認いただいて、その後に公表をしたいと思います。

(4) その他

委員長 それでは、事務局の方から今後の予定等、連絡事項について説明をお願いしたいと思います。

事務局 本日は、貴重な御意見をまことにありがとうございました。毎回申し上げておりますけど、本日のテーマについて、さらに御意見等ございましたら、事務局までメールなりファックスでいただければ幸いです。

次回第4回ございますけれども、期日は9月18日木曜、午前10時から12時で予定しております。場所は、ちょっと変わりました経済産業省の別館で、また正式に御案内いたしますが、その11階で行う予定にしております。テーマとしては、「これからの政策の基本方向」についてフリーディスカッション等を中心にやっていただければと思っております。なお、9月1日に開催を予定しております第2回の調査改革部会がございますが、このとき各専門委員会での検討状況について報告することが求められています。専門委員会の開催状況、御議論いただいた主要論点、主な意見などについて簡潔に報告する予定でございますが、この報告については、委員長と御相談の上で、事務局の方から報告させていただきたいと思っております。

それから、机の上に11月以降の日程表を置かせていただきましたが、もしわかれば後でいただきますし、わからない場合は、後日事務局の方にお送りいただければ幸いです。

以上でございます。

委員長 どうもありがとうございました。

それでは、これで終わりにさせていただきたいと思えます。また次回以降よろしくをお願いしたいと思います。

どうもありがとうございました。

閉 会