

第 2 回 生活の安全と豊かな環境を目指す検討小委員会（議事録）

日 時：平成 19 年 5 月 9 日（水）15：30～17：30

場 所：第 3 博多偕成ビル 4 階会議室

出席者：出席者名簿のとおり

1．開会

事務局：資料確認、委員・アドバイザー、ゲストスピーカー等紹介。

2．議題

(1) ゲストスピーカーからの提言

「資源循環に基づく暮らしの再設計と自給圏域の設定 2020 年問題を超えて」  
島根県中山間地域研究センター 主任研究員 笠松 浩樹 氏

(2) 第 2 回小委員会の主な意見について

(3) 生活の安全と豊かな環境に関する方向性等について

(4) 中間レポート骨子案の作成について

笠松ゲストスピーカー：島根県中山間地域研究センターの笠松です。島根県中山間地域研究センターは、県の機関であり、中山間地域について専門的に研究しているところとしては行政関係で唯一の機関でございます。自然循環に基づく暮らしの再設定と自給圏域の設定ということで、提案・提言したいと思います。

今日は、三つの流れでご説明したいと思います。一点目は、消費社会の終焉。これまでの 50 年間、まさに消費社会であったと思います。それが今後は変わるということを前提に、世界レベルの資源枯渇までの時間も限られている（2020 年問題と定義）ことを認識し、時間的な切迫も認識しつつ、いつまでに何をすべきかを考えたいと思います。二点目は、「自給圏域」の設定です。自然循環や環境容量を念頭において新しい暮らしを組み立てる、ひいては新しい国のかたちにもつながっていくと認識しています。最後に、これらに向けての第一歩として、必要な取り組みは何かということを考えたいと思います。

まず、消費社会の終焉についてお話しいたします。世界の人口は、現在およそ 65 億人、もうすぐ 66 億に届こうとしていることは周知のとおりです。100 年ほどの間に人口は急成長しております。1900 年代当初は 20 億人弱ということだったので飛躍的な上昇をしています。また、同時に、飛躍的に工業発展も起きていますが、社会の発展が環境に負荷をかけていると言わざるを得ません。具体的には、温暖化の原因である CO<sub>2</sub> の排出、または食糧問題が挙げられます。これらが、ゆくゆくは自然浄化能力の許容量を超

えることとなります。100年以内に人口の成長による限界と環境容量の限界に達するターニングポイントは2020年であるというローマクラブの研究報告があります。1970年に成長の限界として出されたものです。実際、30年少々過ぎておりますが、大体当時の報告通り世の中が推移しております。

もう一つは水と食料です。この関係についても非常に切迫した状況になっています。人口の増加が水質の汚染や環境の地球温暖化を引き起こしました。国連の予測値ですが、世界レベルでは、2025年には世界の人口の約半分が深刻な水不足に陥り、2050年には約60カ国、約70億人に深刻な水不足を及ぼすといわれています。これは推定89億人中70億人の大半に水不足が見込まれ、その結果として一番大きい問題は農業問題、ひいては食料問題、将来のことを考えますとエネルギー問題にもつながってくると思います。水不足は、バイオマスエネルギー等々、農業、林業を基盤にした動きを妨げます。まず2025年に食料生産が10%落ち、世界的に人口が増える中で、食糧危機になると考えられます。実際、オーストラリアでは大干ばつが起きていますが、身近な所では、例えば、島根県でも今年の冬は雪が少なく、まだ田んぼに水が回っておりません。ちょっとした気候変動でそういう農業被害が起こることをまざまざと身にしみて感じているところです。多分このままいきますと夏に雨が少ないと秋にはまた米不足も起こりかねないと予測しております。

次に日本の状況を見ますと、自給の問題ですがカロリーベースで食糧の場合約40%、エネルギーベースで約4%しか自給していません。先程申し上げた農業問題、食糧問題が世界的に逼迫しますと、輸入大国である日本は、まさに危機的状況になってしまうのではないかと。我々は、ほとんどを海外に依存している状況です。現在、インド、中国の急成長もあり、今後さらに逼迫していきます。エネルギー、特に石油ですが、この値段はどんどん上がっていますし、マラッカ海峡の近辺では輸送の安全性の問題も取り沙汰されております。また、地震や津波の群発が最近起こっておりますが、港が使えなくなった場合、我々の生命線が断たれてしまうことも考えられます。そういう問題が国内的にはあるのではないかと思います。特に、食料自給率の問題を考えますと、国全体では40%ですが、東京は1%程度、島根県は約70%近くという食料自給率のアンバランスが国内で生じているので、資源の供給問題についても真剣に考えていく時期が来ていると思います。

それでは2020年問題。先程もお話しましたが、そういう状況の中で、社会のシステムを早期に変換しなければ現代文明としては行き詰まりに陥ります。そのデッドラインが2020年頃と言われております。これはまだまだ先の話ではなく、概ね13年先の話です。時間的にも空間的にも、もうちょっと概念を拡げて対岸の火事とはせずに考えていく必要があると思います。

ここまで話しますと、世界規模で突拍子もない話、あるいは一人一人の人間に何ができるのかと、心配、不安、疑問も出てきますが、あえてこの未曾有の大波が来ることを申

し上げて、真剣に考えるべきではないかという事を前提条件として話をいたします。  
これからの50年を考えるにあたっては、これまでの50年の延長ではだめであることを強調します。これまでの50年、日本は高度成長期以降、主なエネルギーは石油として限界を考慮せずにとんどん成長してきました。その結果、資源を海外から買って捨てる暮らしで我々の今が成り立っています。この買って捨てる暮らしが今後も続くかどうか。これまでの50年とこれから先の50年が違うところは、まさにここだと思います。消費社会は終ると改めて認識すべきです。これからの50年を考えた時に、資源の限界性、つまり量的な限界、環境への影響、それを認識した上で、持続的な社会システムを考える必要があります。これが早急に求められています。

続いて、提唱している「自給圏域」について話をいたします。

まず、現在の社会、先程人口の成長を見て頂いたとおり、日本も例外なく、人口が右肩上がりに成長することを前提とした社会のシステムができています。例えば2005年から日本は人口減社会に転じましたが、それによって年金や介護保険が立ち行かなくなるのではないかという声があります。これは人が増えるということをもとにして組み立てられているということに他ならないわけです。むしろ人口減を前向きに捉えていく必要もあります。これからは、人口の成長ではなく人口が減って、横ばい~安定する社会となります。どこまで減ることが適当かは別のところでの議論が必要かも知れませんが、とりあえずは人口減社会から人口安定社会を目指していく必要があります。

もう一つは、先程から申し上げている資源問題。自国で自立自給できる社会を作っていく必要があります。美しい国とは、きらびやかな美しさではなく、将来的に消費社会が揺らいだ、輸入が立ち行かなくなる、そういうことがあっても制度のしっかりした備えがあることが、本当の美しい国ではないかと思います。

自給、循環が成立している国、それが豊かな国。安定していて、危機にも強い国。自給、循環が成立している国。それが本当に豊かな国ではないでしょうか。自給、循環の仕組みを考えることは、ある種の国内外の災害への対応でもあり、その実現を模索する必要があります。

自給とは、生活に必要な衣食住の物資を自分で調達してくるというのが本来の意味かもしれませんが、現代の自給という話を広げる必要があると思います。資源の循環の基礎である環境容量は、もともと自然界で汚染廃棄物を分解浄化する能力の上限と定義付けられていますが、これを私なりに解釈しますと、食料・エネルギーを持続的に供給することの上限、または災害を及ぼさない開発の量的質的な上限を付加した上で環境容量を考えるべきです。その中で生き方を組み立てることが必要です。それはすなわち自国で資源を調達するということであり、ひいては石油文明との決別、代替エネルギーを模索することにもなります。これが当面の課題だと思います。

日本は資源の少ない国だということが定説になっていますが、私は全くそう思いません。国が自給自立するための十分な資源を抱えていると考えています。それが存在するのは

まさに私の専門的な分野であります、中山間地域です。これについては過疎地域、また限界集落という言葉がマスコミ等を中心に踊っておりますが、そんな限界集落が存在する地域です。いわば社会の端っこと評されることもあります、そういう所で今後の可能性があると考えています。

この環境容量ですが、実は、しっかりと精密に試算したデータはありません。参考として、日本の農地面積に基づいてどれだけの人間を養うことができるかということ、かなり大雑把に試算しました。まず農地面積に基づく食料供給能力ですが、これは日本全体の農地を洗いざらいに活用すると、約1億2千万人分、今現在の日本の人口分くらいは養えると言えます。ただ今度はエネルギー、自国で生産しているのは4%という現状ですが、これがどれだけ供給できるか。バイオマスという事を前提に考えると、森林バイオマス系で言いますと、里山の利用で1千万人分くらいのエネルギー、全森林を視野に入れると、それでも4千万人弱分が確保できます。4千万人弱というと、大体江戸時代後期の人口になります。それくらいが今の日本の環境容量です。人が生きていける上限値だと言えます。ただし、これらは現状のままであればということです。買って捨てる暮らしをやめて、またはライフスタイルを変えれば、もう少し扶養できる人間は多くなります。その時に「買う、捨てる」とは反対の「作る、使う」というスタイル、またはエネルギーを浪費しないという暮らしを組み立てる事が不可欠になっています。

これらを考えたうえで自給圏域を設定します。重要なのが水、食料、エネルギー。これを自給できるエリアです。または、その資源を抱える土地があるということです。水源を抱え、食料を生産している田畑があり、同じくバイオマスをベースとしながらエネルギーを生産している。特にエネルギーについては、日本は米の産地なので、米を使ってアルコールができないか、あるいはBDF(バイオディーゼルフェューエル)も視野に入れて菜種、ひまわり、芋などを活用できないかと考えると、まだまだ技術の普及をする余地があるのではないかと考えています。一方、これは都市部も巻き込んで供給していく、都市部からでてくるCO<sub>2</sub>や諸々の物質を吸収分解するということが考えられます。中山間地域は自給率が100%以上ですが、逆に都市部は自給率が100%以下であり、プラスマイナス合わせてバランスが取れるところが自給圏域だと思いたいと思います。

そういう自給圏域というものは、里山、里海、地方中小都市などが一定量含まれるものとなります。これは現在の市町村より広いかもしれませぬし、県より小さいかも知れませんが、一つの地方にいくつか存在するというイメージです。地方、例えば九州、中国地方、四国などは、いくつかの自給圏域を包含したものが地方圏になり、国は自給可能な地方のクラスター状の集まりになる。こういう形で国の基礎体力を地元から固めていくことが必要です。行政、特に国の役割ですが、資源利用、開発が環境容量を超えない為のモニタリングチェックを行うことがメインの機能になると思います。

できることは限られていますが、取り組みとして、ここ数年でできることは何かを挙げます。

まず、これまで田舎は都市に追いつけ追い越せという発想がありましたが、それをやめます。資源を持っている地域であれば、今後の日本をリードする自覚を打ち出す必要があります。

それから、条件不利といわれてきましたが、格差是正論を切り替えて、条件優位を積極的に見出して評価・利用することが今後は必要です。

三番目に、都市と中山間地域は、確かに差があります。しかし、それを埋めようとするのではなく、都市の人材や技術と田舎の資源をコラボレーションしてユニットをつくる。これがまさに自給圏域になる。そういうものを作っていこうと申し上げたい。

その為に、いくつかのやらなければならない事があります。中山間地域で、今、一番問題になっていることが土地の所有問題です。土地所有者はかなりいますが、特に山の方は、状況を分かっている人が少ない。概ね、昭和1ケタ世代の方しか分からない現状があります。分からないと手が入れられないのですが、まもなく昭和1ケタ世代が亡くなるようにしています。自分の山がどこにあって境界がどうなっているのか状況が分からなくなる、それを防ぐための取り組みが必要です。

現在「棚卸し事業」を提唱しています。これは、境界や所在地を明確にして、将来どのように利用していくかをはっきりさせようとする事です。それに基づいて、適正な管理を所有者に義務付けていくことも必要だと思います。日本の場合、私有権が強いのですが、計画的管理なき所有はNGだと、ある程度は言ってもいいのではないかと思います。例えば、土地の税金をあげて、適正な管理をしていない所は税率をアップする、勿論手放すことも歓迎して、それを行政が吸い上げるなど、今後は積極的に検討すべきではないかという案もあります。

それからもう一つ、コミュニティの再構築があります。中山間地域は集落をベースとしたコミュニティが主流となっている地域もあります。いくつかの集落を内包する小学校区、公民館区という地縁コミュニティの再編に加え、資源を有効に活用していこう、環境容量の中で適正に運用していこう、そういう目的を持った新しいコミュニティも必要になると考えます。そのコミュニティエリアは自給圏域に重なることが想定できますし、また、ここに都市住民の人材、力、技術もどんどん入ってくるのが不可欠ではないかと思えます。数年経った耕作放棄地もどんどん復興させて、そこでエネルギー生産、食料生産をやっていこう、そういう動きが出てきてもよいと思えます。

都市や企業のチャレンジもいくつか考えられ、社会参画機会の増大ということでは、まず学校教育があります。例えば、毎年一ヶ月は農山村で暮らすことを、学校カリキュラムまたは社会教育の中で位置づけていくことも重要かもしれません。それによって資源循環という認識も肌でわかります。

または、企業の社会的責任です。CSR (Corporate Social Responsibility : 企業の社会的責任)。都市で里山保全を義務づけていく。または、一社一村運動のようなことを行うことが参画機会の増大として考えられます。

里山保全のスペシャリスト。災害対応、資産運用を考える場合には、そういう方々の育成も有効であると思います。将来的には、公務員的位置づけで、各地に配置していくことも考えられますし、ニート支援としても、一つの糸口になるのではないかと思います。それから、チャレンジする人をバックアップする仕組みとして、ここでは低金利または金利なしの融資制度と書いてありますが、田舎の資源を使っていこう、何かをやろうというチャレンジに対しては優遇措置を設ける。または知恵・実践を集積した里山学校のようなものを作ることも考えられます。

学校教育について、中山間地域は非常に不利です。大体大学は都市部にあります。子ども達が進学または一人暮らしをする場合、かなりのお金を都市部に還流させています。中山間地域に、新しい資源を使うことを目的にした学校を考えることによって、資源の循環もできるのではないかと考えています。

いろいろと申し上げましたが、現状からの出発というよりも、50～100年を見通した上での、逆算でスケジュールを作ることが求められます。

事務局：ありがとうございました。ご提言いただきました内容について、委員の方からご質問がございましたらよろしくお願いいいたします。

小松座長：東京へ行くと、なぜこの過密状態の人々が地方に行かないのかと思う。災害関係で地方を回るが過疎がひどく将来どうなってしまうのかと思う。一次産業がカッコイイ、国を支えるというイメージをつくる、醸し出す運動が必要ではないか。方策はあるか。

それから、笠松ゲストスピーカーは、特に九州についてどう捉えているか。

笠松ゲストスピーカー：農業、中山間地域は素晴らしいという認識は広がっている。島根県には定住財団があり、U・Iターンを進めており、1,000人が定住をはじめた。都市住民の目は、こちらにむきつつある。100人が100人でなくても、都市の100万人のうち仮に1%が動くと、1万人という中山間地にとってはすごい数となる。ここでフロンティアをつくれればよい。最初から全員をではなく、まずは理解のある方と協働し先鞭をつけていくことだろう。

九州については、漠然としているが雄大で、山があり平野があり、多様性があるというイメージ。多様であるがゆえに守りにくいということはあるかも知れないが、様々な暮らしがあり、資源にも多様性があり、様々な期待ができる。

北村委員：自給にはいいイメージがある。自給の最小の単位は1人という人間、最大は地球。地方という単位（自給圏域）に固定しない方がよいのではないか。WTOの取組み等、アジア、世界というに広げていく必要があるのではないか。

笠松ゲストスピーカー： 本日は日本を対象とした発表だが、その通り。国内の前に世界レベルの情勢を考える必要がある。地球そのものが閉鎖循環系であることから、地球の資源をいかにうまくまわしていくかが重要。

磯委員： 中山間地へのIターンなどをして定住人口が増加する事例がどの程度あるか。さらに成功例に向かう道筋が示せるかどうか。もう1点、自給圏域の中だけで閉じると資源や消費・生産などの効率が悪くなる場合も出てくるのではないか。そこをどう突破して、自給圏域を効果的に形成するかという点に関するアイデアはありますか。

笠松ゲストスピーカー： 江津市桜江町では住民の1割がIターン。NPOの活動により効果が出ている。他にも例がある。定住の前に地域を紹介し、長ければ数年かけて定住を考える。行政が乗り出してよい。いくつか例があるのでもっともっと展開していくべきだと思います。

確かに自給圏域内では充足しないものがある。この時、石油に支えられている輸送をどのようにするかが大きな問題です。自給圏域内にハブをつくって、自給圏域間で効率的な輸送をつくるのが大事。

事務局： ありがとうございます。次の議題へ。笠松ゲストスピーカーにはこの後の議論にもご参加いただきます。よろしく願いいたします。では、これからの議事は小松座長、よろしく願いいたします。

小松座長： 資料2、3について事務局から説明をよろしく願いいたします。

事務局： 資料2ですが、前回第1回委員会での主な意見についてです。

大きくは二つあります。自然災害についてのご指摘ですが、安全安心する生活を具現化するためには、福祉も大事というご指摘がありました。多く抱える離島を抜きにして安全・安心はない。2つ目は多様かつ重要な自然環境、資源についてです。自然環境、資源については、仕組みづくりとして、投資が必要であること。また成長著しいアジアを考えたときにどう貢献できるかを考えることが重要。九州、それから関係する地域が、有明海などもそうですが、広いことから全体の投資額の配分などについての大きなマネジメントの仕組みが必要であるということ。また、流域管理、中山間地域においては多くの命題があるが、不法投棄等も命題の一つとのご指摘がありました。

地球環境問題への対処としての持続可能性については、エネルギーが大事であるということ。

これらをまとめたものが、方向性等についての資料3-1です。1枚目の検討経緯にある

ように、プレ協議会からの16の論点から、前回の議論や事前の意見照会の結果、現在は9つの論点として展開しています。うち、論点2 減災の観点を重視したソフト対策の推進、論点6 多様で美しい調和のとれた九州圏の保全と継承について、本日、集中的に議論をして頂きたいと考えております。その他の論点については関連性が非常に高いため、第3回以降で検討を考えています。資料3-1の2ページ目は論点の連関と方向性を示している。左側の現状認識から9つの論点に展開、それぞれの論点についてあらかじめ方向性をたたき台として示しています。

これらを念頭におきながら、資料3-2、本日ご議論頂きたい事項についてを紹介します。まずは論点2 減災の観点を重視したソフト対策の推進についてですが、4つの方向性を導いています。九州は多雨地域であり、異常気象もあり、ハード整備では限界がある。4pに示すように減災、あらかじめ被害の想定を知っておく、多くの主体で分担する等のソフト対策が重要。これをリスクマネジメント概念で考え方を整理しています。

5pには方向性として上手くいった例とうまくいかなかった好対照の例を示しています。後者は個人情報の扱いを重視しすぎたため、避難のタイミングが遅れた例です。

6pは九州における情報提供整備の事例ですが、様々な情報が提供されている。しかし、ツールが整備されてもブローバンドサービスが提供されていない地域があるなど、上手く使える環境がまだできていないといった課題があります。

次に地域防災力の向上という方向性を打ち出している(7p)。被災者の意識は高く、避難ができています。行政としては住民の自覚を芽生えさせることが重要。光ファイバーによる情報提供も進んでおり、それぞれの行政機関を結んで防災をという考え方。また、鶴田ダムの例ですが、住民と勉強を進めている。情報化のポイントとしては、「使うノウハウ」、「受け手の読解力」、「活用の体制」が大事であるということです。

離島、中山間地での担い手の確保、自助に向けた意識啓発、災害についての調査研究についても方向性を打ち出す必要があると認識している。

次に中山間地域、離島の高齢化等は大きな課題であるし、九州に多い中小都市も火災等への対応が必要ということ。公助共助に加え、自主防災の対応も重要。

地方、圏域、ブロックを超えた広域防災対策に向けては、着々と技術開発・研究が進んでいる。九州も同じ方向性をみていく必要があるのではないか。

論点6 多様で美しい調和のとれた九州圏の保全と継承について。これについても4つの方向性を見いだしています。森林地域では人の手が必要な植林が多く、保全のためには集落の維持が必要ということです。循環型社会への転換、国際的な合意もあるが、自然界の循環と社会経済活動の循環の協調して課題の解決を図ることが必要。18p、次世代に対して自然を守ることが災害の防止のためにも重要ということを学習するための展開の状況を示している。19p 過疎地域の再生は原風景の再生でもある。グリーンツーリズム、その他、都市の力を借りた事業が行われている。宮崎県綾町では、様々な主体による水・土・里を守る取り組みがある。水循環は非常に重要、市場原理で守れなくなりつ



つある森林を税金で対応しているという方向性が 22p。水といえば海もある。漁場者による植樹活動等も行われている。話題提供として、水産資源、マグロが減ってきているとの記事。

離島については廃棄物処理について方向性を出す必要がある。コストがかかっているし、場所もない。視野を東アジアに向けた物質循環がある。九州にはエコタウンの取組み等もあり、アジアに向けての技術指導等の連携の方向性を打出す必要がある。

なお資料 3-3 は、9 つ全ての論点について整理したものである。

小松座長：只今事務局より主に論点整理について、それから本日の委員会で議論して欲しい事項についてご説明がありました。委員の方いかがでしょうか。ご質問等ございませんでしょうか。

北村委員：資料 3-1 に課題に対する方向性というところがあって、その最初に効果的かつ効率的な情報提供システム構築があるのですが、ここで私が感じるのは、モニタリングが非常に大事ではないかと思う。雨量を観測するという、他にもまだいろんなモニタリングがあるのですが、まさにそれが一番のベースになり、それを充実させることが、効果的かつ効率的な情報提供システムに繋がるのではないかと思う。

共有化という言葉が出てきているのですが、この共有化を具体的に言わないと、共有化という言葉だけが踊って、具体的にどうするのか、共有化とはどういうものを言っているのか、ということを確認しなければいけないのではないかと。共有化というのは具体的にどういうものをイメージされているのか。

事務局：質問ありがとうございます。共有化につきましては、地域コミュニティ、地方の圏域、大きな県境を越えた地方圏、いろんな方々がひとつの防災活動あるいはボランティア活動で、そういう人たちがそういう場面で、具体的に必要な時にそのような情報を速やかに、たやすく手に入れるようなイメージで使っています。

北村委員：私が経験をしたことなのですが、インターネットの話でいくと、双方向という言葉が非常に流行っているのですが、これが結構大変なのです。一方的に情報は出せます。しかし返ってくるところはセキュリティ問題もあって、それを乗り越えようとするとお金がかかる。鹿児島県その他自治体、JR もそうですがお金がない。お金の話になるとすぐ頓挫してしまう。そういうところを国土交通省が踏み越えていただけたらと思います。言葉があっても、具体的にどうしたらいいのかというところで越えられないと感じています。

事務局：資料 3-2 の 8 ページに情報システムのポイントとして上げているが、受け手の

読解力、あるいは活用体制につきますと思います。要望を伝えてもうまく理解し、共有できる能力がないとだめだし、あるいはいい事をして、体制づくりについてはなかなか理解が得られなくて、役割分担、要望の共有につながる。そのために一般市民の意思決定が遅れた為にさらに被害を大きくした。これは一番大きなポイントだと思います。

磯委員：モニタリングのことで考えていたのですが、二つのモニタリングが必要。一つは、狭い範囲で集中的なものでなければならない。今までの質とは違うものを考えないといけない。もう一つは、論点 6 に関係しますが、少し長期的に、一年とか数ヶ月で、何が起きるのかモニタリングが出来れば、衛星画像等を使ってモニタリングする。それを噛み砕いて、この場所ではこういう変化が起こっているということを少し早めに行政や住民に流せる、そういう土地条件や環境の変化のトレンドを出せるようにするといいと思う。難しいと思うが、効果的にやりたい。

事務局：先生の仰ったことは非常に重要でありまして、今年の 4 月 27 日に本省の砂防部から土砂災害避難ガイドラインが出されており、そこにそうした視点があるため、追って紹介したい。役割分担とか情報提供のあり方とか、指針が載っているので、今回は勉強させていただきたい。

小松座長：この場では、ご意見やコメントはもうちょっと後にして頂いて、先ほどの事務局の説明に対する質問に限らせて頂きたいと思います。いかがでしょうか。

高山委員：今の共有化の問題もあると思うのですが、一つはどのソースをどの機関で共有するかということで、ある意味で公共機関同士での情報共有が一番大事で、それをいかに住民に伝えるか。地域住民の教育もかなり必要で、NPO で地域住民の教育ができているのは、実は災害があったところ。そこをそうではないところではできてない。同じように、地域の防災コミュニティに関わって、消防団がもう成り立たない。これは高齢化もあるかもしれないが、逆を言えばその原因は若年者がそこにいないからで、さらにコミュニティを、努力する為の人たちの年齢が上がりすぎてできなくなってきている。では、若い人をどうするか。魅力を持ってきて、若年者をもっと持ってこれるような仕組みを出すというのも必要ではないか。地域のところに一番難しいところなんですけども、もっと魅力を出せないかを提言したい。

佐藤委員：ひとつ伺いたいのが、美しさというのが、本当に合意形成ができていのかどうか。ヨーロッパでは田園の美しさに合意が出来ているので、税金をあてて投入してもいいという政策を組み立てられると思うのですが、九州の照葉樹林地域は、それら原風

景で、美しいかどうか、それを美しいと感じるかどうかで世代間ギャップがあると思うのですが、そういった議論しなくてよいか。

防災に関して、誰が一番情報を持っているかという点、それは中山間地では防災情報は住民で組織されている消防団にある。そのため、情報収集や計画の場でも住民参加を進めないと、緊急の場合にどこにアクセスすればよいのか、双方向性がでてこないのではないかと。笠松ゲストスピーカーが所属されている島根県中山間地域研究センターで取組まれている GPS 機能付き携帯で気軽に、簡単にいろんな地域の情報収集を提供していただくとか、いわゆる新しい IT を使ったような簡単なやり方で情報を集めていくところから住民参加を行っていくべき。

事務局：ご指摘の「美しい」の価値観については、我々も非常に悩んだところであり、もう少し時間を頂き勉強をさせていただきたいと思います。それから情報伝達や収集場面にもコミュニティの参加が必要です。消防団OBを活用したり、あるいは定期的に防災活動に対する話し合いを活用して常日頃から情報に触れることも考えたい。そういう環境づくりが必要なので、それについての方向性を少し出したい。

小松座長：この「美しい」というこの位置づけについては、先ほど笠松さんが定評されていますが、そういう考え方もあるかと思えます。他に委員の方で質問ございませんか。ないようでしたらプレ協議会から来られている方で、他に質問ございませんか。

甲斐学識者懇談会委員：防災や災害が起こる前の話が多いと思うのですが、災害が起きたあとの対応がないような気がします。例えば、五ヶ瀬川の話ですけれども、台風が来て橋が落ちたままで、全然それが回収されていない等。それから風倒木がまだ片付けられていないなど。美しい日本といいながら、五ヶ瀬川の鉄橋が落ちたらそのままとか、台風が来たら風倒木はそのままとか、事後的なことに対する対応が全然ないような気がします。

事務局：確かにその辺は無数にありますので、事後対応に対する時間経過についての内容は、もう少し吟味させて頂きたいと思います。

小松座長：五ヶ瀬川に架かっている鉄橋の話は、民間鉄道ベースのものでもあるので確かに難しい。簡単に修復、再建できないという点。確かに様々な災害が起きた後をどうするかも大事な視点だと思います。他にございませんでしょうか。

九州森林管理局：佐藤先生の話で「美しい」という話と照葉樹林の話がでましたので情報提供したいと思います。資料 3-2 の 20 ページ、宮崎の照葉樹林は 1 万ヘクタールほど

ございます。宮崎の照葉樹林についての記事ですが、いい自然が残っていて国立公園に昇格ということでの事例です。綾の照葉樹林プロジェクトというのが、おとしできたのですが、県や市町村、NPO等、いろいろな方々が入っています。これらの方たちと一時期は敵対的ではありましたが、地域の人たちと対立関係のあった主体が一丸となっているという事例としてみて欲しい。

九州地方環境事務所：資料3-3の位置づけを確認させて頂きたい。内容に何点が誤認があるかも知れないので、次の通り補足していきたい。

資料3-3の4ページについて、エコロジカルネットワークという言葉は、データベースの構築に捉えられているのではないかなと見受けられるがそれは間違いで、マッピングするような意味でのネットワークの構築で、事実誤認ではないかということ。5ページの二つ目「循環型社会の形成にあたっては」というところで、廃棄物云々のシステムの再構築に取り組むべきという記述があるのですが、ここでは説明が不足していると思うのですが、なにか現在の法体系そのものをひっくり返してしまうようなおおげさなものになっていて、このままだと法制度までを対象とするとの誤解を生まないようすべきと考えられる。

同じく、離島を閉じた物資循環とするのは説明不足。費用の面でいろいろと難しいところがあるという何をもって閉じたといっているのかわからない。補足しておかないといけないのでは。

最後に意見だが、論点7には温暖化問題の事も盛り込むべきではないだろうか。

事務局：資料3-3につきましては、資料3-1要するに、この小委員会で第一回目が現状認識ということで、なかなか議論の糸口がはっきりしませんでした。議論の方向性をしっかり見つめていきたいということで、発足前に頂いた意見や第一回目の小委員会のご意見を元に、論点の整理をしなければ議論が進まないのではないかと考え、お知恵の拝借をさせて頂いたという流れでございます。

その中で、この3-1に整理する前にご意見を頂いておりまして、ご指摘の内容でまだ直っていないのではないかとと思われることもあると思います。ご指摘の点で直っていないということですので、再度お伺いをさせていただき、修正すべき点は修正していきたいと思えます。

小松座長：他にご質問はございませんか。それでは、具体的な論点に対する議論にはいりません。今日議論することは2点でございますので、まず最初の論点2の「減災害の視点を重視したソフト対策の推進」というテーマで自由に討論お願いしたいと思います。いかがでしょうか。

高山委員：減災について、ハード的なことというよりはソフト。住民の教育というよりも、少しターゲットを絞って、若年者層にある程度若い段階から刺激を与えていくことは非常にいいことだと思う。例えば、グリーンツーリズムやエコにも重なっていくかもしれない。文部科学省の教育指針で、九州だけ一ヶ月くらい、こういう地域で体験学習を行うなど、早期にそういうものを見せることで興味を持ってもらう。全員が全員なるとは思わないが、百人のうち一人でも興味を覚えて帰ればいいと思う。そういうものを考えてみたらどうかと思う。

大貝委員：高齢化が高いというか、コミュニティの形成すら危ぶまれているところがたくさんある。こういうところはどうしたらよいか。具体的な事として、災害がある程度想定できる、家の建て方や地形である程度わかる。人手が必要で、目視をしてみると、大変なところもありますが、コミュニティの弱いところに対する、きめの細かい事前の防災の意識を持ってもらうための調査等を、積極的にやるべきではないか。どうしてもある程度の体力があるところは、研究や流された情報を共有化して自分たちで私的に動くことができますが、決してそういうような所ばかりではない。特に九州はそういうような所が多い。実際の行動として、何をするかということが若干書き込まれていないと、とても困る気がします。例えば、玄界島でも家の建て方をみれば人災といえる面もあります。全体の集落と高齢化、どれくらいコミュニティに体力があるかということを見極める必要があると思います。

甲斐学識者懇談会委員：今の発言と関連して、中山間地の持つ農地や林地の多面的な機能のうち、災害を防止している事についての論及があれば良いと思います。川上の小さな水路の管理がおろそかになってくるために、大きな災害の引き金になってしまう。

小松座長：今のご意見は、小さな水路の管理がおろそかになっていることが大きな川の大洪水につながっているということでしたが、そうした例はあるのですか。

甲斐学識者懇談会委員：それはたくさんあると思います。

北村委員：論点の見方として。行政機関である国や県、地方自治体が防災に関して学習する段階があり、そこから一般住民に教育するという両方が防災の中身に含まれてくるので、収集する専門の技術とノウハウが必要となる。そこから防災教育になると思う。分けて議論しなければならない。  
防災教育の話が多いのですが、そのベースになる正確な情報を収集し解釈する所も必要であり、この場でするかどうかはわからないが、そういう二つがある。行政機関等を中

心にとれば、区別なく意見が出てくるのではないかと考えています。

磯委員：二つほど言いたいことがあります。

一つはハザードマップを作ろうという考えはよいことだが、実は一人一人の人間をとってみると、自分の住んでいる場所が一体何に対して危ないのというイメージがあまりない。学生にあなたの住んでいるところはどのような危険がありうるかと質問しても、明瞭な答えがもてないのが現実である。このため、洪水や火山噴火などの個別災害を主題にしたハザードマップはあるが、多様な自然災害に対して複合的な視点で作成された総合的防災マップ作りも、地域全体のことを考えると取り組まれたほうがいい。

もう一つは、中山間地域は、場所によっては安全な逃げ場が難しいケースもあります。安全な場所の確保が難しい。これについての整備が必要になってくるのではないかと考える。

佐藤委員：先ほどの甲斐先生の話ともつながるのですが、全国の中で土砂災害が6割集中しているという問題の中に、森林の深刻な問題がかなり含まれていると考えています。特に林道・作業道の開設については県、市町村が補助を出して開設しているのですが、その維持管理がほとんど住民まかせになっている。林業の生業の効率性と環境保全との兼ね合いが難しいところで、五ヶ瀬川、耳川流域での災害で集落の林業作業道の管理力をある程度見極めて、作ったハードをどういうふうにメンテナンスするのか。あるいはメンテナンスできない部分についてはどういう風に自然管理にもどしていくのかの見極めが必要だと思います。

小松座長：確かにこの点については、林道・作業道の管理、排水能力向上も大事な対策です。集落の管理能力の見極めもそうなのですが、林道・作業道そのもののあり方も問題になる。

減災について、鶴田ダム洪水調節検討会では検討会の半分の方が住民です。それも被害に遭っている方なんですよね。何をいいたいのかといいますと、そこまで住民が沢山入ると、会議をしてもらえんというか、確かに会議は進む。こういう時代にきているのかなと思います。かつての建設省、国土交通省にはあまりなかったことですが、そこに住民の方々に入ってもらって、議論して今後どうしたらよいかを一緒に考えてもらおう。今後お互いに責任持ってもらおうという、そういう時代にきているのかという気がしています。他にご意見ないでしょうか。

高山委員：起こった後のことを今後考えてみますと、救急体制をどうするか。当然良くするためには関係機関の協力。そのためには、情報の共有が大事だと言えます。その前の段階というのはこちらの資料にもあるように、災害弱者の情報をしっかりと確認するこ

とによってその方たちに早めに対応する事。盛り込んで欲しい。

外川委員：二つほど言わせて頂きたいと思います。トータルとしての防災は、ハードとソフトの組み合わせだと思うので、このイメージを次回もしくは最後に示していただくと有難いと思っています。

島根から笠松さんに来て頂いていますが、非常に興味深いのが、自給圏のアイデアで、11 ページで環境レベルの定義の中で、資源エネルギーの食糧やエネルギーなどを持続的に供給することのできる能力の上限と災害を及ぼさない開発の質的・量的規模の上限を考える時に、具体的に九州でこれまで行ってきた開発の中で今後再発をおよぼさないような視点でどのようにしたらよいのか、ご提言加えることができれば。教えて頂きたいと思います。

小松座長：減災のソフト対策ですが、大貝委員指摘のようにコミュニティを作ることができないような暮らしの中山間地域のことを見極めないといけない。実際水害等で頻繁に被害を受けている小さな集落に、防災対策がなぜ打てないか。なぜできないかという10年後20年後消えてしまうようなところにはお金をかけられない。そういう所もたくさんある。中山間地そのものをある程度統合することを考えないといけない時期にきているのではないかと。少し力のある地域にしていく。行政も地域を見極めて対策を講じる時期ではないでしょうか。

笠松ゲストスピーカー：今のお話に関連してですが、例えば消滅を目前にした集落を守るという発想はいずれ限界がくると考えられます。人口が減っていく中で集落が消えるということもある程度正面から受け止めないといけないと考えており、今そこに住む集落の人々の安全を守るためにどこまで投資ができるかが、一つの課題なのかもしれません。属人的な対応はカバーできるが、属地的に、例えば、どれくらい山が崩れそうかとか、そういうところをどうするかというのが急がれる課題であると感じています。

荒牧アドバイザー：減災は六角川水系でも集中的に進んでいる。減災が大事という方向性に間違いはない。ただ資料 3-2 の安全神話の崩壊という表現は行政としてはいかがか。自然は今も昔もおそれる対象である。マスコミの表現だと思う。我々は自然に傲慢になったことはない。

もう1点、手を入れなければならない森林について、佐賀県では植林年数別のデータがある。戸籍簿があって、植林して20年経った森や30年経った森とか、一覧表があって全部地図の上にあります。多分、九州全体でも戸籍簿があるはず。美しい自然を守るために、どういうデータがあるのかを知りたい。今のうちにそれを教えていただくと助かる。どれくらいの規模の税が必要かもわかってくる。

小松座長：安全神話についてはやはり行政にもあったのではないか。河川工学の進展でいつかは洪水が押さえ込めるとか。行政の側にあったと思います。どうもそれが技術面でもお金の面でも押さえきれない。それで行政の方針が変わったことは事実であろう。安全神話を出していたというのは間違いなくあった。

佐藤委員：緑のダム論が決着していないように、森林管理と防災の関係を明確に示すことは難しい。台風が度々上陸し、雨の降り方が変わっているなど外力の増大から起きる災害も増えていることもある。

ただし、植林後、間伐を1回も行っていない森林は明らかに問題であり、何とかすべき。荒巻アドバイザー指摘の「森林薄データ」はあるが、現実との乖離が指摘されていて、そのため森林総合研究所を中心に森林モニタリング調査をとりまとめ中という状況です。

九州森林管理局：森林薄データについて、植林については概ね正しいと考えています。要投入費用の算定は難しいものがありますが、データ自体は検討小委員会に提供する。資料を出したいと思います。

北村委員：間伐材は放置してもよいものなのか。罰せられないのか。鹿児島で流木被害があるが。

佐藤委員：法的には問題ない。間伐して、光を入れる方がベターというのがこれまでの判断です。ただ、バイオマス利用も含めて有効利用は課題です。

磯委員：土石流災害でも流木の影響が大きい。間伐材の放置はなくしていくべきであるが、コスト的には非常に合わない点が問題。

大貝委員：資料3-2の13ページ、環境教育の普及とあるが、もはや普及というレベルではない。血肉化が大事であり、意識の2極化にどう対応するかがポイント。国民、市民、住民の創意工夫を引き出す実践教育について書き込むべき。他の論点についてもそうだが、もっと具体的に書いて頂きたい。

極論ですが「離島にはそこで処理できないものを持ち込ませない」等。例えば、缶ジュースの場合、缶ではなくて、そこにあるものをいかに使うかという形はもっとやりやすくする。すべての人たちが同じようなものを手にして同じような生活をするということ为前提としてよいのか。これは極論ですので、反映させて頂かなくて結構ですが、基本的にはもうそこにきている。



小松座長：美しい九州圏という際に、やはり文化の視点がなければならない。文化の伝承、文化の創造といった内容を入れるべき。地域に誇りを持たなければならない。美しい国土九州圏、文化の創造など。

北村委員：文化は表側。お金になるかどうかが裏側という見方ができる。卒業生から収入が6割、7割となるためにUターンできないという声がある。これはかなり屈辱のようですね。お金で買えないものがあるという教育が大事ではないか。小学校の頃からなされる必要があるのではないか。

小松座長：ありがとうございました。本日の議論は事務局で整理して報告をしていただきたいと思いますとおもいます。次は議題4を事務局からご説明をお願いします。

事務局：今後のとりまとめに関する仕訳を頂いたと認識している。  
資料4の通り、中間レポート案とキックオフレポート案の取りまとめをさせて頂きたい。

小松座長：質問はないようですね。最後に追加で意見はないでしょうか。

磯委員：巨大火砕流のような大規模災害への啓発も是非入れて欲しい。

甲斐学識者懇談会委員：都市の建築廃材が中山間地の棚田に不法に棄てられたり、産業廃棄物が棄てられる問題も入れて欲しい。離島に限られたことではないのではないかと。

小松座長：他にいかがでしょうか。

それから是非漁業も強調して欲しいと思います。先程笠松ゲストスピーカーから、今後水不足が深刻になると、穀物生産が一番に打撃を受ける。それ以上に打撃を受けるのが穀物を飼料とする畜産です。結局、動物性たんぱく質は将来とれなくなる可能性がある。ところが漁業は淡水を使わない産業です。ですから、漁業というのは今後非常に大きなウエイトを持ってくる産業だと思っていますので、漁業をもう少し強調して欲しいなと思います。

大貝委員：例えば、地産地消という言葉がありますが、非常に大きな絡まりがあると思います。それはどういう事をきちんと挙げて頂きたい。例えば地産地消というのは、自分たちの所の中で出来た物を消費をするということ。輸送のコストがいらぬ。CO2の削減だけでなく、先程笠松ゲストスピーカーが言われたように、自給自足の中には、輸入している食物など様々なものが、他の国で水を使って、それを入れていく。パーチ

ャルウォータ等、そういう問題がある。そういう非常に大きなものの中で、ただ単に地場産業であるとか、森林であるとか、美しい景観だけではないということが形の上でどこかに挙げて頂きたいと思っています。

小松座長：どうも有難うございました。それでは進行を事務局にお返ししたいと思います。

事務局：いろいろなご意見を踏まえ、検討させて頂き案を作成したいと思います。次回の検討小委員会に反映させて頂きたい。

### 3. その他

(1) 次回の会議について

(2) その他

事務局：なにぶん多くの意見をまとめるため、次の委員会は6月下旬から7月初旬に第3回の検討小委員会を検討させて頂きたい。また、皆様のご専門の知見をお持ちなので、記録に留めて是非活かしていきたいと思っています。事務局から後日、レポートに反映するため、改めて寄稿のお願いを差し上げますので、なにとぞ宜しくご対応の程をお願いいたします。

閉会。

以上