

環境回復検討会 第6回 議事要旨

- 日時 : 平成24年8月29日(水) 10:00~12:20
- 場所 : 虎ノ門会議室大会議室
- 出席委員 : 鈴木座長、稲垣委員、大迫委員、太田委員、大塚委員、
崎田委員、中静委員、中杉委員、林委員、古田委員、古米委員、
森委員、森口委員
- ヒアリング関係者 : 畠氏(福島県農林水産部長)
遠藤氏(川内村長)
平子氏((有)平子商店代表取締役)
早矢仕氏(福島県総合計画審議会委員)
- 当省出席 : 高山政務官、南川事務次官
水・大気環境局 小林局長、奥主水環境担当審議官
廃棄物・リサイクル対策部 梶原部長
関放射性物質汚染対策担当審議官
牧谷放射性物質汚染対策担当参事官
特措法施行総括チーム 森下次長
福島除染推進チーム 西山次長
福島環境再生事務所 大村所長

議題

1. 開会

高山政務官から以下のとおり挨拶があった。

この環境回復検討会で森林除染をテーマに検討するのは今日で3回目となる。前回までの検討会では、森林除染のあり方について専門家の委員の方々を中心にさまざまな観点からご議論いただいていた。森林除染に関しては、当面は住宅近傍を中心に取り組みを進めていくこととしているが、その後、森林についてどのような形で除染を進めていくのかについてはさまざまな難しい課題がある。本日、ご意見を頂戴する4名の福島県の関係者の方々と委員の方々との間で忌憚なく意見交換していただき、掘り下げていただきたい。

2. 関係者からのヒアリングについて(説明と質疑)

ア 畠氏から、①震災前の生活を取り戻し、本県の社会・経済を再生させることが県民の願い、②森林は県土の7割。飲み水の発生源で、生活圏でもあるため、森林の除染なくして県民生活の再生はない、③福島復興再生協議会や7月9日の本検討会における細野大臣の発言から、森林除染が進むと考えていたが、その後の議論は福島県民の願いとはかけ離れたものであり、極めて残念である、④住居林縁20mだけでなく、その奥の森林の除染も進めなければ、住民の理解は得られず帰還は困難、⑤国のガイドラインに即したものの以外は認めないのではなく、市町村の意見も踏まえ、住民への影響が大きいところを優先して除染できるような裁量権を認めるべき、⑥林野庁技術指針に記載されている「下層植生が衰退した人工林において間伐を実施し、拡散の抑制を図ること」「住居近隣の森林においても落ち葉の除去と併せ、必要に応じて伐採等の措置を行う」などもガイドラインに組み込んでもらいたい、⑦「間伐の効果は限

定的で除染方法として適さない」とされているが、福島県が実施した実証事業では20%を超える効果が見られたケースもある、⑧林業再生の観点から間伐などの森林施業と放射性物質の影響低減を一体的に行うための新たな施策の創設を林野庁に願っている、⑨間伐等の伐採で発生する木材は復興資材やバイオマス発電の燃料として有効活用可能であり、廃棄物の減量にも繋がる、⑩7月31日の検討会に提出された資料6「間伐・皆伐による土砂流出、森林の路網整備に伴う土砂流出」について本県で出典を調べたところ、引用元の内容と必ずしも一致していない内容があったのでご確認いただきたい、⑪国には森林施業と放射性物質の影響低減を一体的に行う施策を関係省庁で連携して進めていただきたい、との説明があった。

イ 委員から、資料3-1の2ページに記載されているアカマツについては、樹木の間伐だけでなく、ササなど林床植物の除去による低減効果もあるのではないかと、この質問があった。畠氏より、作業をする際にどうしても邪魔になるものに限って払いのけるなどを行ったが、データはない旨の回答があった。これに対して委員から、林床植生を刈り払うこと等の効果についてもはっきりさせるべきとの意見があった。

ウ 委員から、①林縁20m以上を除染しても効果があまりないという昨年度の林野庁の調査結果を踏まえて、ガイドラインを作成した、②今回、福島県から新しいデータを提示いただいたことを踏まえ、調査結果についても勉強していくべき。ただし、間伐の実施前に落ち葉やササ等を除去した段階で一度線量を測り、その上で間伐して計測すれば参考になる、との意見があった。

エ 委員から、①どのような地域、どの程度の汚染レベルのところを優先的に除染すべきと考えているか、②除染だけでなく地域の復興・回復について、復興庁等とはどのような議論が進んでいるのか、との質問があった。畠氏より、除染は中通りが中心。国直轄など汚染状況が高い地域以外は、地域の状況を最もよく知る市町村の意見を聞きつつ、住居周辺・農地周辺が中心と考える。森林施業はこれまで通り続ける。従来のように間伐材で価値の高い部位だけを使うのではなく、全てをバイオマス発電などにも有効活用していくことによって活性化・復興に繋げていくことを期待している、との回答があった。

オ 委員から、①地元意見を十分に反映した除染の在り方に関して、地域において生活圏となる森林の考え方を伺いたい、②バイオマス発電でどの程度の線量の木材を使うのかの基準値づくりが重要となるが、どのような考えがあるのか、との質問があった。畠氏より、線量の測定を密に行い、具体的にどこの線量が高いのかをまず把握する。また、山をよく知る地元自治体・森林関係者の知見を組み合わせ判断をしていく。バイオマスの基準づくりについては、林野庁と相談している、との回答があった。

カ 遠藤氏から、①住民の帰村を促進するには除染が最大のテーマ、②現在、民間の住空間においては57%が除染実施済みで、年内には対民間への除染が完了する予定であり、国直轄である旧警戒区域についても同じタイミングで終わって欲しいと要望している、③民家の近傍に里山がある地域では除染の効果が小さく、同じ家でも里山に

面した側の線量は高い、④森林除染については20mより奥の範囲についても実施が必要。同じ20mでも平地と斜面では家からの距離が異なり、切り立った斜面の場合は家からの距離が短くなる、⑤川内村は面積の87%が森林であり、経済面だけでなく、景観や水源としての機能なども含めて判断すべき。⑥汚れた場所で生活すること自体が心理的な負担。生活者から見れば10%の低減効果しかなくとも、効果があるのならばやってほしい、⑦バイオマスについては、間伐し過ぎることで森林が失われる懸念、焼却灰の放射線濃度の問題なども含めた検討が必要、⑧林業者には山を見捨てることを考えている方もおり、そうした方のモチベーションを高めていくには、山の除染を進めていかなくてはいけない、との説明があった。

キ 委員から、バイオマスを森林除染に有効利用していくことが検討されている中で、地元住民への理解醸成についての課題があったか、またどのように解決していったのか、との質問があった。遠藤氏より、川内村内でも心材までセシウムが検出されている地域もあり、林家の就労意欲が減退している。地域住民には、除染、間伐が改善策であると伝えている。バイオマス施設の設置場所や、大量の水の確保については、時間のかかる問題だと認識している、との回答があった。

ク 委員から、①「下層植生が衰退した人工林」や「里山、ほだ場」の地域の実情や利用実態についてお教えいただきたい、②地域の実情や利用実態と線量の分布の両方から除染対象地域を決めるべき、との質問と意見があった。これについて遠藤氏より、村内の森林は約17,000ha、計算すれば直営で2,000～3,000haは手が回らない。これまで立ててきた20年～30年の施業計画を事故により見直さざるを得ない状況となっている。との回答があった。また遠藤氏より、居住空間に近い里山などを優先的に除染すべきであり、また畑や田んぼで使用する水は里山から流れてきているので、森林をきれいにするのが不可欠。数字を示すことは重要だが、安心感の心の問題であり、欠かせない重要なポイントであるとの回答があった。

ケ 委員から、①林縁20mの考え方について、切り立った斜面に隣接した民家の場合、室内での線量が異なるとのことだが、それらデータを集積・整理しているか、②セシウムは流出しにくく、地下水の濃度は低い。生活用水中のセシウム濃度のデータや、雨が降った場合に濃度は上がるのか、あるいは濁質を除去すれば安全なのかといったデータはとられているのか、との質問があった。これについて遠藤氏より、林縁20mでは、除染前・後のデータを集め始めている。井戸水を使用している人が85%で、15%の人は沢水や伏流水を飲み水・生活用水に利用しているが、自己防衛のために井戸を掘り始めている。雨が降った時には水が濁るため、市販の水などを使用することもあるが、データについては乏しいとの回答があった。

コ 委員から、森林除染に関わる市町村は多くあるが、川内村は全体の中でどのような位置、役割を担っているのか、との質問があった。遠藤氏より、87%が森林であり、森林の面積が多いと言えるが、中山間地域の典型的な場所と言える、との回答があった。

サ 平子氏から、①人工林は人間が育てたものであり、人間が適切な整備を行わなければ自然とは言えない、②放射能が怖くて山に入れないため、森林整備が遅れている、③福島県で生産された材木は敬遠されるのが現状、④森林整備は国の森林整備予算である程度可能だが、線量を測る、作業道をしっかりと整備する等、もう少し背中を押していただきたい、⑤間伐が除染の一環とされれば間伐は進むと思う、との説明があった。

シ 委員から、今後、例えば住宅から奥に入った里地などの間伐を入れる場合、最初の数年間は除染作業で、それ以降は森林を育てる作業となると思うが、最初の除染の段階から森林を整備する力のある方が入るべきと考えるか、との質問があった。平子氏より、森林の整備は技術が必要であり、林業者でなければできない、との回答があった。

ス 委員から、7月に厚労省の除染電離則が示されたが、放射性物質がある場所で仕事するにあたり、具体的にどのように対応しているか、また困っていることはないかとの質問があった。平子氏より、放射性物質については自ら現場で確認しながら作業している。自分が作業を行っている山では毎時2.5 μ Sv以上という場所はないが、詳しくは把握していない、との回答があった。

セ 委員から、福島県での奥山整備の進捗状況、間伐材の処置や林道整備の状況、作業員確保の見通しなどはどのようになっているのか、との質問があった。これについて平子氏より、福島県内の間伐の具体的な状況は把握していない。間伐材は山から出さないと補助金が出ないため、ほとんどが山から出されている。林道整備については作業道をつくるスペシャリストを育てるという動きがある。作業員確保については国が補助金をつけて作業員を増やすべく計画しているが、作業単価が非常に安いこともあり、課題となっている、との回答があった。

ソ 早矢仕氏から、①森林をそのまま放置することは自然発火の危険という観点からも良くない、②森林は人間が手を加えて初めて豊かな緑となる。里山の除染も大切、③森林の除染による森林再生が進まなければ周辺住民の安心・安全にはつながらない、④作業員の安全確保を考え、情報の共有化を図ることが大切、⑤低コストで効果の高い除染技術や拡散防止技術の検討を進めることも課題、との説明があった。

タ 委員から、線量によっては森林を元の状態に戻すのは長い時間がかかり、難しいこともある。地域の方の思いは全体に出来るだけ手をかけて戻していくことにあると考えて良いのか、との質問があった。早矢仕氏より、難しいと分かっているとしても少しでも前に進めたい。高齢者は豊かな森に帰りたいという思いがある。林縁20m範囲で除染するというのが、都会の20mと田舎のそれとは違うということをご理解いただきたい、との回答があった。

チ 畠氏より、福島県の木材関連の製造業出荷額は2,400億円であるが、外材との競合により近年は山に入る人がいなくなり、山が荒れてきている。国の補助金等によ

り毎年12,000ha程度を手入れしているおり、県内の私有林のうち、半分程度が年間1mSv以上に汚染された森林とすると、国直轄及び林縁から20mまでの除染対象を除けば、残りは18万2,000ha。10年～20年スパンでは森林施業と併せて計画的に行えば、十分可能な数値だと考えている、との説明があった。

ツ 委員から、福島県内の山の使用実態等をどの程度把握されているか、との質問があった。畠氏より、国が直轄で行う分以外、汚染状況重点調査地域で、かつ、除染計画をつくっている県内の市町村は33市町村。森林について除染を計画しているところは今のところ11市町村であり、面積的にも少ない。各市町村では実態を把握していると思うが、集計されていない、との回答があった。

テ 委員から、ガイドラインは今後改訂していく性格のものなので、現場で考えて問題があるところについてはどんどん発信いただくことが重要、との意見があった。

3. 森林除染の在り方の検討について

ト 環境省から、資料4、資料5について説明があった。

ナ 委員から、資料4「実施すべき調査研究の内容」における「除染手法の効果の評価」の中に、通常業務として行われる森林保全のための間伐（下草の刈り取りを含む）の効果の評価を加えるべき、との意見があった。

ニ 委員から、①調査研究については、現実の事業をどのようにやっていくかを重視したモニタリング、調査研究方法を考えるべき、②福島県の森林の取扱を、復興として考えるのか、除染として考えるのかは重要な問題。30～40年後に目標とする森林の姿を考えつつ、計画を組み立て、その中で必要な作業について、その効果をモニタリングするというのを調査研究として考えるべき、との意見があった。

ヌ 委員から、①本日のヒアリングの意見を受け止めるのであれば、復興も含めた総合的な推進方策について検討・評価していくべき。国全体で対応していく枠組みを検討いただきたい、②参考資料2に調査研究の拠点構想の記載があるが、拠点整備の前に、今まさに求められる調査研究について、いかに他府省の研究機関等も含めたオールジャパンで研究開発の枠組みを推進していくかが問われており、改めて考えて行くべき、との意見があった。

ネ 委員から、①資料4「実施すべき調査研究の内容」における「森林外への放射性物質の流出、拡散に関する調査研究」に、流出拡散防止の観点を加えることが必要、②「除染手法の検討」では、万一流出した場合に生活環境への影響がない排出方法の検討が必要、との意見があった。

ノ 委員から、①裏山や里山などと、林業を行う森林を識別して調査を行うことが必要、②森林内の沢水、伏流水など比較的雨の状況が把握できる調査を行うことは良いが、福島県の中で水の利用実態とセットでデータを見ることが重要、③森林内、森林外等

の分け方ではなく、森林で実際に施業をしている場所と、そこに隣接する住居地域などの統合的な形での森林の調査を行うことが重要、との意見があった。

ハ 委員から、①除染から復興ではなく、復興を前提とした除染と考えると除染そのものの在り方自体も変わってくるのではないかと。国においても議論の方向について検討いただきたい、②資料4の「除染手法の効果の評価」とあるが、既に除染が行われているところのデータを集積・評価することが必要、③資料5のバイオマス調達価格は放射性物質がない場所での価格と思われるので、実態に合わせた価格設定にすべき、との意見があった。

ヒ 委員から、①資料4は「実施すべき調査研究の内容」となっているが、既に実施してきたものの知見をまとめ、共有していくことが必要、②森林除染に関する議論であれば林野庁にこの場に座っていただき、知見集約に関しては縦割りにならない努力をお願いしたい、との意見があった。

フ 委員から、①資料4は「調査研究」となっているが、除染を進めるための調査についても始めていく必要がある、②バイオマス発電は復興やそれ以降にもかかわるものであり、復興という観点から枠組みを議論していただきたい、との意見があった。

ヘ 高山政務官から、①この環境回復検討会では、除染効果とどのような方法が適切かを第一に考えていただきたいと考えている、②林縁20mまでを除染することだけがガイドラインで決まっているが、この検討会では、ほだ場、キャンプ場をどうするか等の課題を出していただいている検討の最中であり、検討成果は今後ガイドラインに加えていく形になる、③研究調査については多くの課題があったと思うが、これ以外に何もやらないということではなく、まずはこのような調査を行ってデータを集め、その上でまた検討会でご議論いただこうと思っている、④除染の効果については環境省が責任を持ってお示ししながら、森林をどのように復興していくのかは政府全体で決めなければいけないと思っている、との発言があった。

ホ 委員から、除染と復興は切り離して考えることは出来ず、復興計画、全体ビジョン等に基づき、優先順位も含めた広い視野、高い見地が求められる一方で、早急に解決すべき問題に向けて調査研究についても体系化し、事業を重ね、最終的な回復に向けた検討を行うことになる、との発言があった。

4. その他

マ 環境省から、今日のご意見を踏まえて、今後この検討会をどのように取り運ぶかは、座長ともご相談しながら、進めさせていただきたい旨の説明があった。

5. 閉会

資料1 「環境回復検討会」委員名簿

資料2 「環境回復検討会」設置要綱

- 資料3 関係者からのヒアリングの進め方
- 資料3-1 福島県農林水産部長 説明資料
- 資料3-2 川内村遠藤村長 説明資料
- 資料4 実施すべき調査研究の内容（案）
- 資料5 木質バイオマス発電
- 参考資料1 環境回復検討会（第5回）議事要旨
- 参考資料2 研究開発の拠点構想