

防災・減災対策特別委員会会議録

平成30年11月2日

場 所 第3委員会室

平成30年11月2日（金曜日）

説明のため出席した者

午前9時59分開会

会議に付した案件

○概要説明

県土整備部、総務部

- 1. 南海トラフ地震発生時における道路啓開について

環境森林部、農政水産部

- 1. 本県における災害廃棄物処理対策について
- 2. 山地災害に対する防災・減災対策について
- 3. 農業用ため池の防災・減災対策について

○協議事項

- 1. 次回委員会について
- 2. その他

出席委員（10人）

副委員	長	河野	哲也
委員		緒嶋	雅晃
委員		坂口	博美
委員		丸山	裕次郎
委員		後藤	哲朗
委員		野崎	幸士
委員		渡辺	創
委員		来住	一人
委員		有岡	浩一
委員		武田	浩一

欠席委員（1人）

委員長 中野 廣明

委員外議員（なし）

県土整備部

県土整備部長	瀬戸長 秀美
県土整備部次長 （総括）	阪本 典弘
県土整備部次長 （道路・河川・港湾担当）	蓑方 公
県土整備部次長 （都市計画・建築担当）	松元 義春
高速道対策局長	中尾 吉宏
管理課長	弓削 博嗣
技術企画課長	大坪 正和
道路建設課長	中村 安男
道路保全課長	廣前 秀一郎
河川課長	石井 剛
ダム対策監	杉本 一隆
港湾課長	江藤 彰泰
空港・ポートセールス対策監	横山 義仁
都市計画課長	米倉 昭充
美しい宮崎づくり推進室長	森 英彦
建築住宅課長	志賀 孝守
高速道対策局次長	林 謙二

総務部

危機管理局長 兼危機管理課長	高林 宏一
-------------------	-------

環境森林部

環境森林部長	甲斐 正文
環境森林部次長 （総括）	福嶋 清美
環境森林部次長 （技術担当）	福満 和徳
環境森林課長	城戸 竹虎
循環社会推進課長	蕪 美知保
自然環境課長	黒木 哲郎
自然公園室長	大岩根 充明

平成30年11月2日（金曜日）

森林経営課長 日高和孝

農政水産部

農政企画課長 鈴木豪

農村計画課長 浜田真郎

農村整備課長 盛永美喜男

事務局職員出席者

政策調査課主任主事 勝目花穂

政策調査課主査 深江和明

○河野副委員長 開会に先立ちまして、御報告申し上げます。本日も、前回に続きまして、中野委員長から欠席の連絡が入っておりますので、私が委員長の責務を代行いたします。

それでは、ただいまから防災・減災対策特別委員会を開会いたします。

本日の委員会の日程についてであります、お手元に配付の日程（案）をごらんください。

本日は、県土整備部、総務部、環境森林部、農政水産部においていただきます。

まず、県土整備部から、南海トラフ地震発生時における道路啓開について、報告があります。本件は、9月の商工建設常任委員会において報告されたものですが、当委員会に関する内容でもありますことから、改めて報告をお願いするものであります。

次に、環境森林部と農政水産部から、災害廃棄物、山地災害及び農業用ため池をテーマに防災・減災の取り組みについて概要説明をしていただき、質疑、意見交換を行いたいと思います。その後、次回委員会などについて御協議いただきたいと思いますが、このように取り進めてよろしいでしょうか。

〔「異議なし」と呼ぶ者あり〕

○河野副委員長 それでは、そのように決定いたします。

それでは、執行部入室のため暫時休憩いたします。

午前10時0分休憩

午前10時2分再開

○河野副委員長 委員会を再開いたします。

本日も委員長の中野が欠席のため、副委員長の私で進行させていただきます。よろしくお願いいたします。

まずは、県土整備部と総務部においていただきましたので、早速ですが、概要説明をお願いいたします。

○瀬戸長県土整備部長 県土整備部長の瀬戸長でございます。本日は御説明の機会をいただきましてありがとうございます。

概要説明の前に、台風24号及び台風25号による公共土木施設の被害額につきまして、本日現在の状況を御報告いたします。申しわけありませんが、座って御報告させていただきます。

台風24号による被害額は、県が55億8,150万円、市町村が32億5,120万円で、合計88億3,270万円、また、台風25号による被害額は、県が4億2,900万円、市町村が1億4,600万円で、合計5億7,500万円、総額94億770万円となっております。今後とも、国や市町村などと連携し、早期の復旧や災害対策に向けて全力で取り組んでまいります。

それでは、お手元にお配りしております資料の表紙をごらんください。

本日は、南海トラフ地震発生時における道路啓開について御説明いたします。

9月定例県議会における商工建設常任委員会御報告させていただいたものと同じ内容でございますが、重要な取り組みでありますことか

ら、今回、防災・減災対策特別委員会におきましても説明させていただくものであります。

詳細につきましては、この後、担当課長から説明させていただきます。どうぞよろしく願いいたします。

○廣前道路保全課長 道路保全課でございます。南海トラフ地震発生時における道路啓開について御報告いたします。

防災・減災対策特別委員会資料の1ページをお開きください。

まず、1の現状と課題についてであります。道路啓開の実施に当たっては、過去の震災において、電話等の通信手段がたたれた中での道路啓開作業が混乱したことなどから、事前に啓開ルートを設定することなどの必要性が教訓として明らかになっております。南海トラフ地震において、甚大な被害が想定されている本県においても、関係機関と連携して、より実行可能な体制づくりを進める必要がございます。

次に、2の宮崎道路啓開計画の位置づけについてであります。まず、最初の四角囲いと次の四角囲いにありますように、「南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法」の改正に伴いまして、その基本計画が策定されました。この基本計画に基づき、中段四角囲いの左側にありますように、平成27年3月の中央防災会議において、国が行う救助・救急、消火等の具体的な内容を示した「南海トラフ地震における具体的な応急対策活動に関する計画」が策定されております。

次に、その右側になりますが、平成28年3月に、九州道路啓開等協議会にて、「九州道路啓開計画」が策定されております。これは、国が行う活動計画のうち、緊急輸送ルートに関する事項をより実行可能にするためのもので、下の4

つの丸にありますとおり、九州東進作戦の位置づけや啓開する路線の選定などが示されております。

また、本県の状況としましては、左下になりますが、国の計画に基づき、県としての行動を示しました宮崎県実施計画を平成28年3月に定めております。

九州道路啓開計画と県の実施計画に基づいて、緊急輸送ルートに関する事項について定めたものが、右下の「宮崎道路啓開計画」でございます。これは、国、県、西日本高速道路株式会社と検討を進め、今回取りまとめを行ったものであります。

内容につきましては、次ページで御説明いたします。2ページをお開きください。

3の宮崎道路啓開計画の主な内容についてであります。宮崎道路啓開計画は、早期の道路啓開が、その後の消火活動や救命・救急活動、緊急物資の輸送等を支えるため、人命救助を意識した72時間以内に各道路管理者において、あらかじめ選定したルートを啓開する手順を明らかにしたものであります。

イメージ図をつけております。まず、左側が九州道路啓開計画にある九州東進作戦のイメージ図であります。

3ページを見ていただきますと、下段のほうに説明をつけておりますが、九州東進作戦は、南海トラフ地震発生により甚大な被害が想定される九州東側沿岸において、72時間以内の救命・救助活動を支えるため、全国及び九州各地から主要な道路を利用し、九州東側沿岸に向けて一斉に進行し、道路啓開を実施しようとするものであります。

2ページに戻っていただきまして、右側が宮崎道路啓開計画のイメージ図になります。まず、

緑色で薄くぼかしを入れておりますのが、広域移動ルートであります。これは、九州東進作戦を進めるための路線で、国道218号や宮崎自動車道、東九州自動車道などになります。

次に、オレンジ色の矢印で示しておりますのが、拠点接続ルートです。これは、広域移動ルートと救助活動の拠点など、さまざまな防災拠点を結ぶルートであり、国道269号や宮崎西環状線などになります。

最後に、赤色でぼかしを入れておりますのが、被災地内ルートになります。これは、被災が予想される沿岸部を縦断するルートであり、国道10号と国道220号であります。

このほかに、サブルートと代替ルートがございます。サブルートは、広域移動ルートが被災して使用できない場合、代替ルートは、被災地内ルートが津波被害により使用できない場合の迂回ルートであります。

イメージ図の下に、時間の流れとともに取り組む内容を示しております。発災と同時にまず広域移動ルートと拠点接続ルートを啓開していきます。次に、これらが被災して使用できない場合の迂回ルートであるサブルートや代替ルートを啓開します。最後に、被災地内ルートを啓開します。

ここまでの道路啓開を72時間以内に各道路管理者が主体的に行うこととしており、その後、状況を見ながら、被災地域全域のルートを啓開していくこととなります。

最後に、4の今後の取り組みであります。

啓開計画の実効性を高めるため、まずは、警察や消防、建設業団体等と情報共有を図り連携を強化してまいります。さらに、建設業団体を含めた具体的な啓開体制について、担当路線を決めたり、連絡体制を構築したりするための検

討を開始していくこととなります。

3ページをごらんください。

参考としまして、上段のほうに、宮崎県の緊急輸送ルートを記載しております。左からルートの名称、その機能、それに該当する路線であります。また、その下段には、宮崎県の主な防災拠点を記載しておりますが、説明については、省略させていただきます。

以上でございます。

○河野副委員長 執行部の説明が終わりました。御意見、質疑がございましたら御発言をお願いいたします。

○丸山委員 2ページのところに、今後の取り組みということで、(1)警察や消防、建設業団体等との情報共有及び連携強化というふうに書いてあるんですが、この前、県の防災訓練があったときに感じましたのが、消防や警察はいろんな無線を使うんですが、無線の周波数が全然違うというので、これは本当は一つの無線であればすぐできると思っているのではないかと。非常時には、恐らく電気がない、携帯が使えないという状況だと想定せざるを得ないと思うのですが、情報の共有とか連携強化は、具体的には何を考えていて、今後何をしなくちゃいけないと考えていらっしゃるのかお伺いしたいと思います。

○廣前道路保全課長 とりあえずは、まず各路線ごとにどの業者が啓開をして、どういう順番でやっていくのかということを決めようと思っております。これは、特に啓開する業者が被災することも想定されておりますので、1社だけがそこをやる決めておっても、なかなかそれがうまく回りません。そういったことも含めて、代替のための業者も決めながら、全体を構築していきたいと思っております。それを、

警察と消防と連携をして、きちんとした啓開のための計画を立てていこうと思っております。

今御説明のあった無線関係のことについては、現在のところ、まだ我々の範疇では、取り組むというような中には入っておりませんが、全体的な防災の中では、重要なことになってくると考えております。

○高林危機管理局長 委員のほうから総合防災訓練のお話も出ましたが、実は、12月になりましたら、総合防災訓練の検討会を行うことになっております。そこで問題の抽出、洗い出しをしまして、今後どうしていくのかということも改めて検証しながら、今後につなげていきたいと考えているところでございます。

○丸山委員 情報の共有というのは、なかなかできそうで、できないというのを感じています。先ほど道路保全課長のほうからあった、どこの業者さんが動けるというのも、すぐには把握できない状況が想定されると思いますので、情報共有を本当にしっかりできるシステムを今のうちから共有するなり何かしていかないと、後手後手に回っていきます。72時間以内に本当に情報共有ができて、ルートがどういうふうになるかがはっきりわかるという想定は、本当に携帯も何も使えないんだよという状態も考えないと、ちょっと甘いような気がします。

私も、この前の台風24号で、災害地域に行っただんですが、携帯電話の基地が6時間ぐらいするとダウンして携帯が使えなくなり、私の使っている携帯もそうだったものですから、もう携帯も使えない、電気は通じないという中で、非常に情報が混乱して、被災地ほどなかなか情報が入りづらいということを感じました。もう電気がないんだという状況で、具体的に検討していただくようお願いしたいなと思っております。

す。

これは、危機管理局、消防、警察ほか、県土整備部を含め、また恐らく国交省、市町村との連携もどうやっていくかということで、事前に検証していただくことをお願いしたいと思っております。

○渡辺委員 今御説明いただきまして、その計画の重要性というのはよくわかりました。丸山委員がおっしゃったことと、ちょっとつながるかもしれませんけれども、どうしてももう少し具体的なイメージが湧かないところがあります。

先ほどの説明で、この計画は、業者さんもある程度選定しておいて、指示がなくても、ある種、自動的に動き出せるような状況をつくっていくというものなんだと、かつそのルートの優先順位もつくってある、というところまではよく理解できるんです。

しかし、例えば、災害の規模でどの道路がどのぐらいまで使えない状況になるのか、あるいは啓開しなきゃいけない状態になるのかというのもなかなか想定ができない中で、どこまで設定して具体的にこの計画はつくられているのか。

例えば、フルに一番幅の広いところで計画を立てて、そのときに何のトラブルもなく動けるような環境のところまで整っているものなのか。この計画をちゃんと見せていただければいいのかもしれませんが、その辺がもう一つイメージが湧かないので、補足していただければというのが1点。

もう一つあわせて、今回、多分東日本大震災等が契機となってこういう取り組みが始まっているんでしょうけれども、それ以前というのは、道路管理行政の中で、こういう発想、つまり、この道を優先度高くまず復旧させていくんだというような考え方はなかったのか、それとも、

もともとあったけれども、その課題を解決して
いって、今こういう深い段階まで入っていこう
としているのかどうなのかをちょっと教えてい
ただければと思います。

○廣前道路保全課長 まず、災害の規模でござ
います。現在想定しているのはL2地震、い
わゆる想定できる最大規模の地震と、それで発
生し得る最大規模の津波でございます。そう考
えますと、宮崎県の東側沿岸部は、壊滅的な被
害を被るおそれがあると想定をしております、
いわゆる西側のほうから啓開のための物資とか
部隊がいろいろ入ってくるようなことを考えて
おります。

ただ、入ってくる道路そのものも、例えば国
道218号にしたって、地震等が同時に発生して
おりますことから、壊れている可能性もあると
いうことで、それが壊れた場合は、次のルート、
サブルートと呼んでおりますが、そのほかのル
ートで入ってくるようなことを検討していく。
そういうようなことを考えながら、事前に災害
を想定して、啓開のための体制をつくってい
こうというのが狙いでございます。

2つ目の御質問の、こういった動きの以前は
ということですが、まさに東日本大震災の関係
で始まったんですけれども、あのときに、くし
の歯作戦ということで、沿岸部が全部やられた
ときに、東北縦貫道高速道路を使って全部縦に
入って行って、そこがくしの歯のように内部を
啓開していったわけです。あれが非常にうまく
いった事例でございまして、九州においても、
そういったことと同じようなことが想定されま
すので、今回九州東進作戦とあわせまして、宮
崎県の道路啓開計画を立てたというところで
ございます。

○渡辺委員 もう一点お伺いします。御説明で

よくわかったところでもありますが、最大規模
の被害を想定した場合には、宮崎県の東側は、
かなりの被害を受けると。そこで西から力が入っ
てくるというのは、よく理解できるんですけども、
そう考えれば、当然宮崎県内だけの、例
えば建設業の皆さんとか、そういうものだけで
は物量が足りないということは容易に想像がで
きますし、道も高速道路や国道もあるというこ
とで、県境を越えたところでの資源対策という
のは、上位計画みたいな中で具体的な想定がさ
れていっているのでしょうか。ひっくり返して
いうと、宮崎県の県土整備部がすべき範囲とい
うのは、この計画の中でどこまでという想定を
しているのか教えていただければと思います。

○廣前道路保全課長 現在のところは、まずは、
各道路管理者がそれぞれの責任において自主的
に道路を啓開できるようにというようなことで
計画を立ててございます。そういったことで、
まず国は直轄の国道10号と国道220号、高速道路
株式会社は高速道路、そして我々は我々が管理
する国県道をきちんとやるんだと。それぞれ各
地域に業者さんがたくさんいらっしゃいますの
で、力をかりながらやっっていこうと思ってい
ます。

ただ、おっしゃったとおり、被災地内につい
ては、もうその業者さんそのものがなかなか
すぐ動けない状況も考えられますので、広域的
な連携、これも重要な視点になろうかと思っ
ております。現在のところは、それぞれのエリア
内で、まずこの道路はこの業者さんをお願いす
るというようなことを事前に決めておくことが
重要なのかなということで、次の課題として、
そういう広域連携等も検討していく必要がある
と思っております。

○武田委員 2 ページ右側の宮崎道路啓開計画

のイメージ図ですけれども、見てごらんのように、高速道路の走っている宮崎から上はくしの歯作戦が使えるんですが、国道220号線の日南串間間は、この国道222号とか下のほうが通れなくなるとどうしようもありません。都城志布志道路が再建できたとしても、今度は国道220号線の志布志串間間が通れなくなると、なかなか物資を運ぶ車が通れないという状況ですが、ここのあたりを今どのように考えられているのかをお伺いいたします。

○廣前道路保全課長 南のほうは、今のところ、国道222号、都城から入ってきている道路なんですけど、そこから広げていくというふうに考えております。

それと、今おっしゃったとおり、志布志方面の都城志布志道路、これも重要な縦のラインになってくると思います。具体的には、たくさんある県道あるいは市道等を通して、国道220号が通れない場合は、それらを迂回しながら啓開をしていくというような流れになってまいります。

○武田委員 なかなか日南串間は代替ルートが厳しいというところがあります。都城串間線も、今現在通れない状況ですので、災害の後、何とか最低でも通れるようにしていただきたいと思っております。

串間は、市来のほうが17.5メートルという津波想定がされておりますので、できるだけ高速道路を早く通していただくのが一番なんですけれども、くしの歯作戦が使える現状の市道、県道を少しでも普段から使えるようにということで、本当に今は使えない状況なので、そこらあたりをしっかりと対応をよろしく願いをしておきます。

○緒嶋委員 広域移動ルート、この中では国道218号線は長大橋がもう物すごいあるわけで

す。これが崩落すれば、72時間以内に啓開するなんていうことは到底考えられないわけです。だから、この橋梁の耐震化を急がないと啓開そのものもできないということになります。今耐震でいろいろやっておられるけれども、時間的にかなりもうちょっと急がんと、南海トラフがいつ来るかわかりません。30年先かも、あした来るかもわからんというときに、この橋梁の耐震的な対策は今どの程度進んでいるんですか。

○廣前道路保全課長 大変重要な課題だと思っております。今現在、干支大橋の耐震補強工事にかかっています。ただ、おっしゃったとおり、青雲橋とか雲海とか、もうたくさんの長大橋がありまして、それぞれ完全な耐震構造にするためには、膨大な予算が必要です。これを何とか早くやりたいというふうに考えておりますが、今のところ、いついつまでにというところまでお話できる状況にはございません。ただ、重要な課題だということは非常に重く認識をしているところでございます。

○緒嶋委員 国道218号、中央道路が、まだ今の状態では代替する段階ではないので、ぜひこれは、熊本とくしの歯作戦においても一番重要なルートにもなると思うので、できるだけ急いでその対策を立てなければならぬと思います。この啓開は72時間以内というのは、ありがたいことだけれども、書いたことが実行できなくては意味がないわけで、これはぜひ橋梁耐震化は積極的に急いでほしいということを強く要望しておきます。

○有岡委員 今の2ページの図面の中のお話ですが、くしの歯作戦ということで、ある程度の効果を上げたという判断ですが、南海トラフ地震の規模によっては、このくしの歯作戦だけでうまくいくのかどうか大変疑問視してござい

す。

例えば、東九州自動車、宮崎自動車、こういったものが十分機能しない場合は全くつながっていかないということで、例えば、宮城県の場合、ラダー型、はしご型の整備をやっておりまして、やはり、ここが使えなければ右に来てはしご式にいろんなルートがつけられるような、そういうところまで今後考えていかないといけないんじゃないかと思っております。

例えば、拠点接続ルート、ここらあたりの充実をもっとやらなければ、このくしの歯作戦だけでうまくいったときは、また状況が変わってくるんじゃないかなというふうに危惧しているんですが、そういった宮城県のラダー型防災道のネットワーク、こういったものはイメージしていらっしゃられないのかお伺いいたします。

○廣前道路保全課長 まさに重要な点だと思っております。1本しか強い道路がない場合は、そこが被災すると、すぐに次の手が打てなくなるというようなことで、二重、三重の安全のためにも道路の整備が必要だと思っております。

国道218号の場合は、もし使えない場合は今度は国道265号を使って国道327号へ、もしくは国道219号とか国道221号とかそういった道路を代替ルート、サブルートとして今考えているところであります。ただ、それぞれがまだ完全に整備が終わっているわけではありませので、そういった整備もあわせて進めていく必要があるというふうに考えております。

○坂口委員 必要なことは山ほどあると思うんです。優先順位の問題もですが、問題は財源だと思うんです。

それで、くしの歯と言われるけれども、言われたように、本当に今の熊本からの東進道路がたったこれだけでいいのかということと、幾ら

想定して橋梁の補強だ何だやったって、いつどこで何が起こるかわかんないというのが、過去からの経験です。完璧に思っていたけれども想定外だったというように毎回繰り返します。それを考えたときに、やっぱり今の公共事業、せんだっての本会議の一般質問でもやったんですけれども、今の6兆円ぐらいの限られた財源の中では、とてもじゃないけれども、これやろうたって必要があってもやれないと思うんです。

だから、僕はやっぱり財源の確保のあり方だと思うんです。昨今言われるのは、ついきのうまでは必要だと思わなかった工事ばかり、財源ニーズばかりです。今やられているのは、万が一こんなことが起こったら大変だよ、起こらないかもわかんないよというもので、そこに投資する税金への理解というのは、国民にまだ得ていないと思うんです。だから、そういったことをまず、こういうところに投資が必要になったんだと、新たな公共事業の必要性が出てきたんだと示す。それに投資するための財源についての確認は、まだ国民にいただけていない。ならば、やっぱり財源をどこに求めるかということから始めなきゃだめです。

これはスケジュールを組んでずっと計画的にやっていく性格の事業でもないんです。今緒嶋委員が言われたように、あした来るかもわかんないんです。だから、その可能性をやっぱり専門的に検討して行って、これはかなり高い確率で近い将来だよと、かなりの被害を及ぼすよというときには、それは借金してでもやるんだと。プライマリーバランスが何だ、やれ財政の配分のあり方が総合的な視点からどうだって、そんなものじゃなくて、昔の道路特会のように入ってくる金と出てくる金とを計算しながら、必要なものは集中的にやっていくんだというような

発想がこなきゃ、これはなかなか大変だと思うんです。

仮に、今のやり方でこちらを優先したときは、宮崎のインフラ整備なんてとてもじゃないです。インフラ整備の順位とか優先度とか、通常、国民が考えている公共投資だけでこんなにおくれている宮崎で、そちらに緊急性を見出したら、もう通常の道路改良なんてとてもじゃないけれど財源はなくなる。そうなると、これはやっぱり国と地方挙げて、新たな了解を国民へ取りつけることと、じゃあ財源をどうやるかということです。

今の日本の財政健全化やプライマリーバランスと言う中で、じゃあどんな手法で、それを全部満たす条件に必要な事業をやるのとなったときに、僕はやっぱり特別会計だと思います。そして新たな課税なり、あるいは新たな財源の確保というもの、ここをやっていかないと、これはもういつも同じことを繰り返して行って、結果的にはできないということです。

いわゆる国土強靱化で200兆円だか100兆円だか要するという話も出ていたけれども、今の6兆円の中から優先すべきこれまでの公共事業の予算を取り除いた残った財源で、そんな何百兆円という投資をするという、これは気の長くなる話です。30年以内に70、80%の確率で南海トラフがくれば、もうそれは必要なくなっています。その財源が捻出できるころは、これは、絵に描いた餅です、今の話。

だから僕は、むしろそういった、その地域ごとのいろんな計画というのは必要だけれども、まずはどうやって財源を確保していくか、この事業に充てる財源をどう理解を得ながら求めていくかという作業をやんなきゃだめだと思うんです。

出口ばかりやっていったって、入り口がまだ整備されていません。そこらをぜひ国とも詰めていただきながら、やっぱり解決してほしいなと思います。僕らは僕らで議員という立場でまたやっていきますので。何かコメントがあればどうぞ。

○廣前道路保全課長 大変重要で、一番大きな問題だと認識しております。本当に、一生懸命そういったことを、我々も国のほうに要望していきながら、国の制度までなかなか我々が口頭でいろいろ言うことはできませんが、おっしゃったようなことも含めて、国のほうに一生懸命働きかけていきたいというふうに考えております。

○瀬戸長県土整備部長 平成24年に笹子トンネルの天井板落下事故がございました。あれ以降、やはり老朽化対策、耐震対策に力が入るということもございまして、改築系の予算がどんどん削られているというような実情がございます。

今回、国のほうから、緊急インフラ点検というのが依頼で来ております。これを国のほうでは11月末までにまとめるということで、*1次補正予算は国のほうは成立しましたけれども、この分のほうを2次補正予算で成立させたいという意向がございます。

この中で、首相も言われておりますけれども、3カ年間で国土強靱化をしっかりと進めていきたいという話もございます。

坂口委員が言われましたように、私どもも、別枠予算でという話を国のほうにも要望させていただいておりますので、補正予算もひっくるめまして予算確保にしっかりと取り組んでまいりたいというふうに考えております。

以上でございます。

○坂口委員 そこだと思うんです。現在の財政

※11ページに訂正発言あり

のあり方の中での、通常の言われたアセットマネジメント的な維持補修とか、今の財政状況というのを見ながらのアセットマネジメント、それからL2というものを新たに想定しなきゃいけなくなったことに対しての投資。似たようなものだけでも、強靱化というのはアセットマネジメントとはまた違うと思うんです。これまでの、ここに当然投資すべき、これは納得をいただいている予算の張りつけ方だよというのに入っていない部分、この今までの感覚になかったものが莫大な経費だと思うんです。その財源はやっぱり新たに設けないと、通常のこれまでの予算の消化の仕方であって来たもので、まだ順位が来なかったところというのは、また後になってしまう。

それをやったって、なおかつ、今言われる防災・減災あるいは事前予防の考えにおいては、もうばかなことはやらないよと、大きな被害を受けた後でそこにその防災のための工事を突っ込むなんていう、そんなばかげた話はやめろよと。もう来ることがわかっているならば対策をあらかじめやっていて、その何十倍ものBバイCを求めようというのが今の発想ですから。これは、決してそういう財源に使うという感覚は今までなかったと思うんです。そして、桁も違うと思うんです。

だから、今、別枠予算でということ、別枠といえば、新たな税か何かをまた国民に負担をお願いして、それを今までの公共事業と別個の会計のあり方で立てる。だから、借金だってプライマリーバランスだって何も関係ない、責任持って払っていくんだからという、いわゆる道路特定財源、そういうものをここでこさえていかなないと、せっかくこういう計画を練っても、そこはもう集落も何もなくなりましたよ、守るべき

資産もなくなりましたよ、だから必要ありませんよ、既に津波が持っていきましたというようなことになりますよというんです、極論をいえば。

だから、ぜひ、やっていてよかったと、せっかく金を突っ込むのなら、やっていてよかったという、BバイCの大きい投資のあり方を考えましたということをしてしないといけないと思うんです。そういう発想、今までの課税のあり方、あるいは財政の出動のあり方にもなかったことです。だから、これ新たにやっぱり国民に問うて、そしてやっていくべきことじゃないかなということを感じるんですという話なんです。

○瀬戸長県土整備部長 坂口委員言われますように、最終的には予算の確保だと私も思っております。10月11日にも、知事と市長会、町村会の会長さんと、財務省、国交省に、予算要望、まずは総額予算の確保ということで行かせていただきました。やっぱり先ほどから話に出ていますこの別枠、当初予算の中に溶け込んでしまいますと、何かちょっと見えなくなるという心配もございますので、別枠の予算で確保してもらうということを、今後もしっかりと要望していきたいと思っております。

○緒嶋委員 それと、やはり県の予算を組む場合でも、財政側はできるだけ財政健全化をうたってくるから、公共投資についてもそういうブレーキをかけて、あなたたちが言うとおりの、なかなか県段階でもみんなの認識は一致していないわけですね。財政当局からいけば、もう健全化をさきに言いますから。

だから、やっぱり県土整備部というか国土保全とか強靱化については、財政の立場からも、やはりもうちょっと考えて、これは知事の姿勢にもよるけれども、いわば国民を守る、県民を

守ることが行政の根本的な姿勢じゃないといかんわけです。県民が災害で亡くなるというのは、これはもう悲しいことであるとともに、行政のやはり一つの欠陥にもなる。この問題だけじゃなくて防波堤とか津波対策、あるいはいろいろこれだけじゃない、それ言われたとおり今度の問題だけじゃないわけです。

だからそこ辺を含めて、土木予算、公共的な予算について、県の財政の立場でも皆さん方に対する理解を深めていかなければ、あなたたちがもう県段階で首を絞められていて国に要望します何の言ったって、要望ができるはずがないと、私はそういう気持ちがあります。きょうは財政課が来てるのかどうかしらんけれども、その点もやっぱり十分考えながらいかないと、やっぱりなかなかみんなの期待することは本当100年たってもできないと、私はそう思います。

○瀬戸長県土整備部長 私の答弁にちょっと誤りがあったみたいでございます。先ほど災害関係で1次補正予算が成立したという話をしました。今現在審議中らしいです。失礼しました。

○河野副委員長 それでは、これで終わりたいと思います。執行部の皆様はお疲れさまでした。暫時休憩いたします。

午前10時40分休憩

午前10時44分再開

○河野副委員長 委員会を再開いたします。

本日も委員長の中野が欠席のため、副委員長の私で委員長の責務を代行させていただきますので、よろしくお願いいたします。

環境森林部と農政水産部においでいただきました。どちらも、本委員会においでいただくのは初めてですので、一言御挨拶を申し上げます。

私は、この特別委員会の副委員長に選任され

ております河野でございます。本日欠席の中野委員長を含め、私ども11名が、さきの県議会で委員として選任され、調査活動を実施しているところでございます。当委員会の担う課題を解決するために努力してまいりたいと思いますので、御協力よろしく願いいたします。

委員及び執行部の皆様の紹介につきましては、お手元に配付の出席者配席表にかえさせていただきます。

それでは、まず、環境森林部、続けて、農政水産部の順で概要説明をお願いいたします。

○甲斐環境森林部長 おはようございます。環境森林部長の甲斐でございます。本日は、環境森林部と農政水産部の関係課、室長が出席しております。どうぞよろしく願いいたします。

まず、先月始めに来襲しました台風第24号、第25号は、本県の農林水産業に甚大な被害をもたらしました。被害に遭われた方々に心よりお見舞い申し上げます。

被害の詳細は、現在も調査中ではございますが、被害額は約107億円余りと、ここ10年間で最大規模となっております。全国的に見ましても、平成30年7月豪雨や北海道胆振東部地震など、大規模な災害が数多く発生しております。このような災害が起こり得ることを常に意識し、職員一同、防災力の強化や減災対策に取り組むとともに、今回の台風被害の早期の復旧に万全を期してまいりたいと考えております。

それでは、お手元に配付しております防災・減災対策特別委員会資料の表紙をごらんください。

本日の説明は、本県における災害廃棄物処理対策について、ほか2項目について、現状や課題などを御説明いたします。

詳細につきましては、各担当課長、室長が説

明いたします。

私からは以上でございます。よろしくお願いいたします。

○蕪循環社会推進課長 循環社会推進課からは、本県における災害廃棄物処理対策について説明いたします。

始めに、先ほど部長も申しました台風24号による災害廃棄物の状況についてでございます。

別添資料1の一枚紙をごらんください。

1の災害等廃棄物処理事業につきましては、浸水被害等で災害廃棄物の処理が必要となっている市町村は、宮崎市や国富町など、一覧表に記載の6つの自治体であります。処理の状況としましては、9月30日に本県へ最接近後、被災市町の迅速な対応で速やかに仮置き場が開設され、翌日の10月1日からは、災害廃棄物の受け入れを開始しております。

廃棄物量等は、現在精査集中中でございますが、宮崎市においては発生量が2,000トン、処理費用が4,900万円ほどと見込まれております。

次に、2の廃棄物処理施設の被災状況ですが、処理体制に大きな影響を与えるほどの被害は出ておりませんが、エコクリーンプラザほか7施設で屋根の損傷など、被害を確認しているところでございます。

最後に、3の今後の対応ですが、現状では、災害廃棄物の性状や発生量から、通常の一般廃棄物と同様の処理ができることとなります。また、費用につきましては、国の補助金を活用するため、県を経由する形で災害状況報告書の提出や災害査定の手続などを行っていくこととしております。

今後とも、必要な情報提供や国との連絡調整など、円滑な処理に努めてまいりたいと考えて

おります。

24号の状況については、以上であります。

続きまして、本題の本県の災害廃棄物処理対策について説明いたします。特別委員会資料の1ページをお開きください。

まず、(1)の災害廃棄物処理計画についてあります。①の概要に記載のとおり、当該処理計画は、東日本大震災等で得られた知見をもとに国が策定した災害廃棄物対策指針において、その記載内容等が示されているものです。県が策定する計画には、市町村に対する支援や県が一部の事務を実施する場合の処理体制、民間事業者との連携などを示し、市町村計画につきましては、仮置き場や避難所ごみ、周辺自治体との連携・協力といった事項を示されております。

②の計画策定状況と課題についてであります。まず、県のほうの計画につきましては、平成27年度に策定、28年度に初動体制等の一部改定を行ったところであります。

別添資料2、宮崎県災害廃棄物処理計画の概要版というのをごらんください。これは、平成28年度改定計画から最終処分場の残余年数等の時点修正を行ったものでございます。この資料の3ページをお開きください。下段の処理の基本方針として、記載の6つの項目を定めております。(2)の計画的かつ迅速な処理に記載のとおり、南海トラフ巨大地震においても、おおむね3年で処理を行うこととしております。この3年という期間は、東日本大震災での宮城県の処理期間を参考に定めたものであります。

続けて、6ページをお開きください。

掲載している図は、南海トラフ巨大地震における災害廃棄物の発生量を示したものです。県全体で約1,600万トンと推計しております。これは、県内の一般廃棄物の年間発生量が約40万ト

ンであることから、40年分もの量でございまして、処理に必要な仮置き場は約217ヘクタール、宮崎空港敷地の約1.2倍の面積が必要となります。

南海トラフ巨大地震では、こうした膨大な処理が必要となることから、右7ページの上段にありますように、ブロックごとの処理状況で御説明させていただきます。表中の青色で着色している部分が、ブロック内の処理施設だけで処理した場合、長時間を要したり、処分場が不足したりする部分であります。例えば、宮崎・東諸及び西都・児湯の処理焼却施設では、ブロック内の処理だけでは5年以上かかり、日南・串間、日向・入郷、延岡・西臼杵では、既存の処分場の容量では、埋立処分し切れないという状況にございます。

しかし、幸いにも、県全体では、表の一番右の列、県全体のところにございますように、焼却処理が約2年半で終了、最終処分場も十分充足可能となっております。

このことから、基本方針に示した3年以内の処理を実現するためには、県内連携体制を構築、整備し、オールみやざきで取り組むということが非常に重要になります。

特別委員会資料のほうに戻っていただき、1ページの中ほどにございますが、本県の災害廃棄物処理計画では、南海トラフ巨大地震においても、おおむね3年で処理しようという計画としておりますので、今後の改定によりまして、災害規模が大きく、県が直接災害廃棄物処理を行うときの処理内容の具体的な内容や既存施設が被災した場合の対応など、具体的な検討を進める必要があると考えております。

また、イの市町村における計画策定状況についてですが、平成29年9月に、全ての市町村に

おいて終了しています。全国の状況が平成29年度末で33%であることと比較し、早期の対応を市町村にとっていただいたところでございますが、仮置き場設置の具体化や民間団体との協定締結の推進といったところに、いまだ課題があり、市町村と連携し、取り組みの強化を図る必要があると考えております。

次に、(2)のこれまでの取り組みについてありますが、本県においては、平成26年度に一般廃棄物対策の一部として取り組みを開始し、平成28年度から、災害廃棄物処理体制整備事業に切り替え、取り組みの強化を行っております。取り組み内容としましては、①の計画策定等については、(1)で御説明したとおりでございますが、②の研修会の開催につきましては、主に市町村職員を対象に、知識の習得や実務スキルの向上を目的に、平成27年度から毎年開催しておりまして、国立環境研究所の研究者や、処理に直接携わった他県の経験者による講義を行ってまいりました。今年度は、研修参加者がみずから考えるワークショップといった手法も取り入れ、より実践的な研修を行ったところであります。

次に、③災害廃棄物処理対策ネットワーク会議の設置につきましては、県内の広域連携体制の構築を目的に、平成28年度に設置したもので、行政、民間団体、学識経験者等の関係者が一堂に会することで、実効性の高いネットワークづくりを進めているところでございます。

最後に、(3)今後の方針であります。資料2の災害廃棄物処理計画概要版の最終ページに記載しておりますが、今後の課題等として連携や人材育成など5項目を掲げてその課題に取り組み、計画の見直しを図っていくこととしております。

委員会資料の2ページ、下段のほうに、今後の進め方のイメージ図を示しておりますが、現在、実施しています災害廃棄物処理体制整備事業による人材育成と連携体制の構築の2つを柱として、災害廃棄物対応力の向上を図ることとしております。

具体的には、中ほどに記載しておりますように、実践的な知識を持つ人材の育成や仮置き場予定地リストの作成支援など4項目について重点的に取り組み、早期に確実な初動体制の整備を図るとともに、こうした取り組みを処理計画にフィードバックして計画の実効性を確保してまいりたいと考えております。

当課からの説明は以上であります。

○黒木自然環境課長 自然環境課でございます。私からは、山地災害に対する防災・減災対策について御説明いたします。

特別委員会資料の3ページをお開きください。

(1) 山地災害の発生状況についてですが、本県は地形が急峻で脆弱な地質が広く分布していることから、山地災害が発生しやすい状況にあり、台風等による災害が発生しております。近年の状況はアの表のとおりで、昨年度の被害額は一番右の欄で約4億円でした。なお、表の枠外、米印にありますとおり、近年の最大の被害は平成17年度で約261億円の被害となっております。

本年度の状況はイの表のとおりで、6月豪雨から台風25号までで合計112カ所、25億8,700万円余りの被害となっており、過去10年間の中では最大の被害額となっております。なお、この被害額等は10月24日現在の集計で、台風24号、25号につきましては、まだ確定の数字ではございませんので、御注意いただきたいと思っております。

次に、(2) 山地災害へ向けての取り組みですが、山腹の崩壊、地すべり、そして、これらの崩壊等による土砂の流出のおそれのある地区を山地災害危険地区としており、国の調査要領の見直しに伴い、昨年度この危険地区の再点検を実施しました。その結果、山地災害危険地区の箇所数は、前回調査の4,440カ所から5,390カ所へと増加したところであります。

この山地災害危険地区への取り組みとしましては、下のイにありますように、再点検の結果を県庁ホームページで公開するとともに、市町村地域防災計画へ掲載するなど、防災情報として広く県民に周知を行うほか、市町村、国有林、砂防関係とも情報共有を行い、適正な治山事業の執行に活用しているところでございます。

4ページをごらんください。

この治山事業の執行としましては、②の治山対策にありますように、まず、アの国庫補助事業としまして、まず予防治山、これは、荒廃の兆しのある山腹や溪流に防災・減災対策として、事前に治山施設を設置するものであります。その下の復旧治山、緊急治山、施設災害復旧は、台風等で崩壊した山腹や溪流等の復旧を行う事業であります。

イの県単事業としましては、国庫補助の対象とならない小規模災害の復旧などで、県が実施する県営県単治山や市町村が実施する県単補助治山があります。また、県単事業の最後にあります荒廃溪流等流木流出防止対策では、溪流沿いにある不安定な立木の伐採や撤去、そして、溪流に堆積している流木の集積撤去を行い、下流への流木の流出を防止する事業も実施しているところであります。

(3) 今後の課題としましては、1つ目に山地災害防止キャンペーンなど、市町村等と連携

しまして、山地災害に係る普及啓発活動等を継続して実施してまいります。

ハード整備は順次進めてまいります。ただ、それだけでは災害は全て防げないものですので、防災意識の啓発に努めてまいります。

2つ目には、昨年度の山地災害危険地区の見直し結果を踏まえました、防災・減災のための予防治山事業の優先的な実施等に努めてまいります。

そして、最後には、近年多発しています局地的な豪雨等による土石流や流木の流下を抑止するためのスリットダムの積極的な検討も行ってまいります。

資料の下のほうに、治山事業による復旧状況としまして、2カ所の写真を参考として記載しております。

まず、山腹工としまして、土留め工により土砂の流出防止を図るとともに、クヌギの植栽等により、早期の緑化を図り、山腹安定を図った事例であります。

次に、溪間工としまして、豪雨のたびに大量の水と土砂が人家脇を流れ、国道まで流れ出していた箇所につきまして、谷どめ工により不安定な堆積土砂の流出を防止し、流路工により水の流れを固定し、溪流の浸食の防止を図った事例でございます。

私からの説明は以上でございます。

○盛永農村整備課長 農村整備課でございます。特別委員会資料の5ページをお開きください。

農業用ため池の防災・減災対策について御説明いたします。

まず、(1)の農業用ため池の現状でございます。

農業用ため池とは、降水量が少なく、流域の大きな河川に恵まれない地域などで、農業用水

を確保するために水をため、取水ができるよう人工的につくられた池のことで、西日本を中心に、全国に約20万カ所存在しております。その約7割は江戸時代以前に築造されております。

本県におきましても、稲作を行う上で、河川からの直接取水が困難な地域に分布しております。その総数は699カ所で、その約4割は、宮崎市に集中している状況にあります。

農業用ため池は、その利用者である農家で組織します土地改良区や水利組合が管理しておりますが、築造後かなりの年数を経ているものもありまして、老朽化等により堤体の決壊の危険性が増すなど、維持管理に苦慮している状況にあります。

次に、(2)現在の取り組み状況についてでございます。

県内の農業用ため池699カ所のうち、一定規模以上、基本的には受益面積2ヘクタール以上としておりますため池のうち、下流に人家や公共施設等があり、堤体が決壊した場合に被害を与えるおそれのあるため池134カ所を防災重点ため池と位置づけて、優先的に改修を行っているところであります。

下のほうをごらんください。平成29年度までに30カ所の改修が終わっており、本年度は16カ所で事業を実施中であります。

改修の事例を次のページの写真で御説明いたします。

左が改修前の写真ですが、堤体が貯留水の波により浸食されまして、断面が小さくなっていますので、右側写真のように、堤体の断面を大きくするため盛り土をするとともに、のり面には波による浸食を防止するためのコンクリート製のブロックマットを敷き詰めて、のり面の補強を行っております。

また、用水を取水するための取水施設や一定量以上の貯留水を安全に排出するための洪水ばき等の整備もあわせて行っております。

前のページにお戻りください。

②ですが、この防災重点ため池については、ため池が決壊するおそれのある場合に、迅速かつ安全に避難するために、浸水範囲や避難場所等を明示しました、ため池ハザードマップを作成するとともに、周辺住民に周知して、被害の低減を図ることとしておりまして、下の表、右側に記載しましたとおり、平成29年度までに125カ所のハザードマップが作成済みで、本年度は6カ所で作成中であります。

また、ハザードマップについては、市町のホームページや公民館への掲示、住民への直接配布等により周知しておりますけれども、周知が十分でない状況が見受けられましたので、市町に対し周知徹底の通知を行ったところであります。

次のページに、ハザードマップの例として、宮崎市の鳥の巣ため池のハザードマップを添付しておりますのでごらんください。縮尺の関係で少々見づらくて申しわけございませんけれども、マップには、予想される浸水区域や浸水の深さが色分けして示してありまして、あわせて避難場所についても記載しております。

もとのページにお戻りください。

次に③をごらんください。平成30年7月豪雨では、中国・四国地方を中心にため池の決壊等の被害が発生しました。そのことを受けまして、その後の豪雨や台風によるため池の決壊等を防止するために、下流に家屋や公共施設が1カ所でもあるため池について全国的な調査が行われました。本県でも505カ所のため池を対象に、7月24日から8月23日にかけて、市町の職員や県

職員により緊急点検を実施しております。

下の表をごらんください。点検の結果、応急措置が必要なため池が2カ所ありました。そのうち1カ所は、堤体に穴があき、漏水が生じていましたので、管理者である水利組合が土のう等により穴をふさぎ、現在は止水されております。今後、抜本的な対策について、宮崎市や管理者と協議を進めていく予定であります。

もう一カ所は、本年の台風12号によりため池の水を排水する洪水ばき付近ののり面が一部浸食を受けたものであり、被害発生後は、ため池の水位を下げまして管理を行っております。今後、日南市が災害復旧事業で工事を行うこととしております。

6ページをごらんください。

(3) 課題と今後の対応についてであります。まず、①の事業未着手の防災重点ため池88カ所につきましては、地域住民の安全を図るために、早期の事業着手に向けて、ため池の管理者との協議調整や事業計画書の策定を進めてまいりますとともに、ため池ハザードマップについては、さらなる住民への周知を図ってまいります。

次に、②平成30年7月豪雨により、他県では防災重点ため池以外で決壊被害が発生しましたことから、国は防災重点ため池の見直しを進める方針でありますので、本県におきましても、緊急点検の結果も踏まえて、見直しについて、市町と協議を進めてまいります。

最後に、③緊急点検の結果、農業用として利用されていないため池も確認されましたが、今後、管理の不徹底により、豪雨や地震で堤体が決壊するおそれがありますことから、これらのため池については、池そのものの廃止を検討していきたいと考えております。

説明は以上でございます。

○河野副委員長 執行部の説明が終わりました。御意見、質疑がございましたら、御発言をお願いいたします。

○渡辺委員 済みません、廃棄物の関係です。きょう説明いただいたところでは、県内での広域処理の話は出てきましたけれども、県境を越えた処理の話については一切御説明がなかったかと思うんですが、別添資料2の3ページの連携支援体制のイメージ図のところでも、県境を越えた廃棄物処理はシステム上もイメージされていると思うんです。

東日本大震災でも、九州のほうでは福岡ぐらゐまででしたけれども、宮城県、岩手県では、かなり多くの自治体間で相当量の廃棄物処理を行ったという事実があると思うんです。今、もし連動型等で非常に大きな津波の被害が出るような場合には、東日本大震災よりも被災地域が多いという可能性も十分あるわけですので、廃棄物の量も県境を越えて相当な量が出ると想定されます。その処理体制は、3年間でできるというふうにはあるんですが、県境を越えた処理の必要性はかなり出ると思うので、その際、どういうイメージを他都道府県と持っているのか。

あと、このイメージ図を見たときにも、市町村間、例えば宮崎の沿岸部のどちらかの市町村と、例えば県外のどちらかの市町村が直接協定を結ぶことも考えられるというふうになっていますし、県も協定とか他県と結ぶとなっていますが、これは具体例があるのか。例えば、宮崎県が廃棄物の処理に関して協定をどちらかの県と結ぶのか。いろんな支援体制は、どこか忘れちゃいましたけれども、島根とか幾つかの県とあたりするかと思うんですけれども、その辺ちょっと御説明いただければと思います。

○蕪循環社会推進課長 御意見ございましたように、広域の処理ということの処理体制は大変重要だと考えておりました、実を申しますと、北部九州のときの対策を経験しまして、福岡県さんが特に中心になって、九州全体の広域連携を進めていこうということで、九州各県の九州ブロック協議会というのを立ち上げております。その中には、環境省の九州環境事務所というところが中心になって組織したんですが、そういったところで、実は本県も加わりまして、九州全体での協力体制とか連携体制ということで協定を締結いたしました。昨年度、県同士ということで、県内で各県どうやって連携していくかというような協定を結んだところであります。

現在は、その協定の内容の中で、具体的にどうやって対応しようかというような内容について、毎回九州各県集まって協議をさせていただいているところでございます。

もう一つ、市町村を越えてというところにつきましても、当然、各市町村間で具体的な処理体制というのを結ぼうということで協定の締結を進めているようでございます。それとは別に、民間団体で廃棄物自体の処理がきちんとできるような体制、例えば、産業廃棄物、産廃協会といった団体であれば、いろんなところにつてを持っておりますので、そういったところと自治体との協定を結んで、協力体制を構築しようとかいった形で、今、連携体制を強化しているところでございます。

○渡辺委員 わかりました。この計画の中では、最大値でどのぐらいの災害廃棄物が出るのかというのは当然検討して見通しがあって、それが3年で処理できるというイメージになっていると思うんですが、その計画の中では、例えば、どのぐらいの量を県境を越えた広域処理で

やるというイメージなのか、数値は出ていなかったとしても、そういうのは考えてあるのか、それとも、あくまでもこの計画は県内処理だけでいくというイメージでつくられているのかというのはどう考えたらいいですか。

○蕪循環社会推進課長 この計画そのものでは、県内処理体制でカバーできるかどうかの検討を、最初の被害想定・推定が危機管理局のほうでされておりますが、その数値に基づいて試算した災害廃棄物が、県内で処理できるのかどうかというところに力点を置いて、今回計画を策定しております。

確かに、そこで処理し切れなかったり、何らかの不応があって対応しなくちゃいけないというところもございますので、そういったところについては、九州各県で今協力体制を築いておりますので、そちらでカバーすることとしまして、この当該県の計画では、県内でいかにして処理を完結するかというところに力点を置いて策定しているところでございます。

○渡辺委員 最後にしますが、では今の部分については、県内処理を3年以内ですするという計画でちゃんといけるとなっているけれども、県境を越えた広域的な処理が実現すれば、より加速できたりするというようなことで理解したらいいのかなと思います。

もう一点、東日本大震災のときは、災害瓦れき・廃棄物を処理するに当たって、環境省とかの方針で、例えば位牌とか、ランドセルも対象だったのかちょっと知らないですけども、そういう個人の思い入れの強いものは、要するにがしゃんとやってしまわないで、取り出してということで、最初の段階で相当エネルギーがかかったというような、それが処理のおくれにもなったという話になっています。今、宮崎でそ

れだけの被害が出るような津波被害等が生まれた場合には、基本的には、そういう東日本大震災のときと同じような考え方で、ある種、被災者に寄り添ったという発想にもなるのかもしれませんが、そういう丁寧な廃棄物処理という言い方で正しいのかちょっとわかりませんが、そういうのが原則だというふうにイメージしたらいいのでしょうか。

○蕪循環社会推進課長 確かにそういったところは本当に配慮してまいらなければならない事項だと考えておりますが、現時点では、まず、目の前の部分をいかにして処理できるかというところについて計画を策定したばかりでございます。そういった配慮といったところについても、今後具体的に検討していかなければならないと考えているところでございます。

○丸山委員 南海トラフが発生した場合に、40年分の1,600万トンが発生するという、仮置き場も空港の1.2倍ということで、非常に膨大な土地が必要となっていて、仮置き場の市町村リストを作っているということも書いてあるんですが、現在は、どれぐらいの面積がリストとして上がってきていて、まだまだ足りないだろうなと思っているんですが、どのような認識をすればよろしいでしょうか。

○蕪循環社会推進課長 これだけの容量が必要ですよというのを、今回計画策定をしました。具体的にリスト化して、その対策を講じるというのが、これからの課題ということになってくるわけですが。市町村のほうにも、そのリストアップや候補地の選定というのを順次進めていってもらっておりますが、市町村計画の中においても、まだ半数もいっていない、3割程度しかリストアップがまだ進んでいないような状況でございます。

実を申しますと、今般の台風24号の被災に対しまして、被災自治体が仮置き場の設置に迅速に動いていただき、その選定をしていただきました。例えば宮崎市は、たらのき台を中心に仮置き場を設置するというような仕組み、具体的なものがようやく見えてきた状況であります。

こういったものをきちんと、周辺のほかの自治体にも伝えることで、仮置き場の確保をきちんとできるように進めるというのが今の段階でございまして、今必要量を見込んでおりますが、なかなか全体量を具体化するということまで至っていないという状況でございます。

○丸山委員 ぜひ市町村の役割だと思っているので、しっかり県のほうで情報を伝えていただいて、いざ大きな津波が来たときにリストアップしていないと対応できないよと、仮置き場所がないと処理できないということで、また衛生上も非常に不安になりますので、早目に全市町村でしっかりこの量が確保できるぐらいの場所を指定していただく、そういう認識が甘いような気がするものですから、今回初めて台風24号で少し動き始めたということですが、鉄は熱いうちに打てということですので、早目にこれはリストアップできるようにしていただくようお願いしたいというふうに思っております。

○蕪循環社会推進課長 まさしく御意見のとおりでございまして、県のほうでも仮置き場の設置というのが、初動体制の中で一番大事でございまして、処理を適正に進めていくためには、初期の一番最初の段階できちんと分別できたり、処理ができるような体制をつくるのが非常に大切でございまして。そういった意味で、先日、台風直後すぐに実施をさせていただいた研修会でのワークショップ議題が仮置き場のリスト

アップ化で、いかにして選定するかを、直接の担当職員に考えていただくというようなものを開いたところでございます。今回は、具体的な事例というのが出てきましたので、そういったものをフィードバックしながら、市町村における処理計画の中で、きちんと仮置き場候補とか、そういったものの位置づけが一日も早くできるように取り組んでまいりたいと考えております。

○有岡委員 別添資料2の5ページの中からお尋ねしていきたいと思いますが、台風24号の際に、この分別というのがなかなか難しかったなというふうに考えております。

実際に、家電製品の冷蔵庫とかそういったものはここに、扇風機とかそういった、またそれ以外のものは別だとか、そういった情報が現場では大変混乱してしましまして、やはり、県内例えば統一して分別の仕方というのがわかっている、各家庭が把握しておく、そういう必要があったと思うんです。実は、問い合わせをしても、いつ回収するかもわからないと。結局、担当本課は業者をお願いして、業者が回収することになっていましたので、いつどういふうな行程で回収するか行政がわからないということで、住民から問い合わせがあっても、いやわかりませんという回答しかなかったわけです。その後、連携が余りうまくできなかったという反省がありまして、そういった意味では、広報車で回って「分別をしてください、回収に参ります」とかそういう情報がないと、待っているほうは、もう来なければどうしようかという、そういう状況があったんです。

ですから、この計画をつくっているというお話がありましたけれども、計画だけであって、実際にやってみるとうまく機能しなかったという反省があるわけです。まずは、分別の仕方、

例えば、この5ページの表を見ても、これを見て、具体的にこれはどこに入るのか全くわからないという状況ですから、やはり行政だけがわかっているんじゃないでなくて、実際に住民の皆さんがわかりやすいものにしていく。そうでないと、これは実際には機能しないということです。分別が苦勞したということで、第1次の仮置き場に持っていくときには、分別をして持っていくというこのルールを徹底していくとか、そういった反省をしないと、今回の台風24号の規模でこういう混乱が起きたレベルですから、恐らく大規模災害のときには全く機能しなくなって、誰が何をするんだらうかということが見えてこないような現状が来るのかなと思っております。

ぜひ分別を、このイメージをもう少し具体的に住民がわかるレベルに掘り下げていかなければ、今後機能しなくなるんじゃないかと危惧しますので、今後、担当者任せじゃなくて、もっとわかりやすいものにしていく必要があると思うんですが、いかがでしょうか。

○蕪循環社会推進課長 御意見のとおりでございます。実を申しますと、災害廃棄物の処理というものを進めるに当たりまして、処理する施設そのものが、各自治体ごとに、市町村ごとに異なっております。処理の仕方も違うし、処理できる施設の能力も違います。そういったことから、どうしても、各自治体単位、各市町村単位での処理の方法というのを具体化しなくてはならないという宿命がございます。

そういったこともありまして、今回の台風24号についてのいろんな課題については、これからの検証が必要だと思いますが、先日の西日本豪雨のときの岡山の状況、あのときもどうやって集積所に持っていか、分別するかといった点で、広報や周知の方法にかなり課題があった

というふうに認識しておりまして、そういったところの反省点をしっかり生かしながら、きちんと住民の方に伝えていくというのは大切だと考えております。

そうは申しまして、県としましては、施設、持っていく先の能力とか、そういうものによって処理の方法が違うものですから、各市町村において、いかに伝えるかというところに協力しながらその体制を構築していかなければならないというふうに考えているところであります。

○坂口委員 大規模災害は別にして、通常の処理をする中で、各自治体の特に最終処分場の残余年数、この町はあと何年分というのは、それぞれどのようになっていますか。大まかでいいんですけれども、短いところが何年、長いところが何年か。

○蕪循環社会推進課長 この概要版7ページをちょっと見ていただけますでしょうか。こちらの中段のほうにございます表の埋立というところで、埋立後の残余容量の上1つ上にございですが、そこが現在残っている各ブロックごとの残余容量ということになります。ここが具体的にあと何年というところについては、今資料をちょっと持ち合わせておりませんが、今の状況はこういう状況だということでございます。

○坂口委員 その数字そのものを言うわけじゃないけれども、今の時点でこれだけの能力という計画を立てるわけです。大災害がきても、あしたはこれで間に合うんです。20年後なり10年後に来たとき、残余能力ゼロになっているところとかは果たして、これ参考になるのかということです。計画をたててから、これでいくんだとなったときは、残余能力の今の数字をずっと維持させるようなことを今度は市町村に義務づけさせないと、これは狂ってしまいます。

○**蕪循環社会推進課長** まさしくそのような認識をしております、今回の処理計画、バージョン2.1となっております最後の1というのは、残余容量とか、そういったところを踏まえて、現状はこうなっていますよということを、各自治体にも認識してもらおうということで提示をしております。この災害想定するときには、おのおのどのぐらいの残余容量の対応が必要だということを毎年度見直ししながら、そういった対策を図ってまいりたいというふうに考えております。

○**坂口委員** ちょっと今のはわからなかった。とにかくこの計画でいくと、もう大丈夫なんだと、何年以内には処理できるんだっていう計画だけれども、来年来る場合と10年後に来る場合とあって、この余剰能力を、その自治体自治体はずっと同じレベルで確保していないと、この計画は何もならない。今起こることを想定している。

だけれども、これはやっぱり市町村が最終処分場を確保するというのは大変な作業なんです。すごい作業なんです。やるよといったってようやり切れないところ、何言っているんだ、まだこの前つくったばかりじゃないかっていうところもあって、それは周囲の同意をとるだけでも大変です。まして、そこに投資する財源なんて、そんな余剰財源は市町村は持っていない。本当維持補修のためのちっちゃな修繕だってようやらないというのが、市町村の今の財政状況です。

だからこれは、いざというときの物すごい重大な計画です。これ責任持ってやらせるんなら、やっぱりそういった財源とか施設をしっかりと、そして、そこには恐らく財政方、総務方も補助金なんて出さないとと思うんです。うちのところはまだ30年分の処分場を持っていますと。それじゃあ国の補助金くれといったって、お前出直

してこいとやられるはずですよ。

だから、新たな法律を整備して、その法律の財源を担保できるようなものとセットでないと、この計画は無理だと思いますけれども、今後これはどう対応していく考えなんですか。

○**蕪循環社会推進課長** まさしく将来を見据えて計画の実効性を上げるということは大事なことでと考えておりますし、その意味でも、残存容量が今どの程度あって、こういった対策を講じなければならないという気づきの意味でも、これを毎年度改定しているところであります。

そういったことを踏まえて、確かに処分場を整備するためには、10年とかそういった長いスパンがかかるもんですから、そういったところに少しでも気づいていただけるような対策を今後講じてまいりたいと思いますし、国のほうにも、施設の整備の補助金制度がございますので、そういったところの活用や優遇措置といったものも市町村と一緒に要望してまいりたいというふうに考えております。

○**甲斐環境森林部長** 私も、エコクリーンセンターが立ち上がるときに、事前の段階で業務にタッチしておりました。長期的につくる用地確保から、住民の皆さんに御理解をいただく、財政的な裏づけをつけていく、おっしゃるように、大変なハードルが幾つもございました。

ということで、現計画はこれですけれども、各市町村ともに、将来的にうちの施設は、通常だとあと10年後に施設のつくりかえ、拡充が必要だとなってくる。それを、災害が来るといふような前提をもって、その可能性が高くなれば、前倒ししなきゃいけないだろうと思います。そういうときのために、今のところ全国的な、法律的な枠組みはございませんけれども、こういう施設をつくるためには、事前に各自治体単位

でもそのための施設整備の基金をあらかじめつくっておくとか、それとも、施設をつくる方がいいのか、費用負担は必要だけれども、民間処理のほうが施設をつくるよりいいということもあるかもしれません。

そういうことで、民間の産業廃棄物処理業界との連携というのは常に持っておいて、産廃業界の残余容量というのも、これまた大きな課題であります。非常に総合的な観点から見通して、この計画も日々見直しをしながら、長期的な視野も入れながら、国にはまた必要なことはお願いをしながら、常に考えていかなければいけないというのを、今改めて感じたところです。

○坂口委員 具体的には物すごい難しいと思うんです。官民の連携とって、全体的にその数字を確保するというのは、それはもう一番現実的で合理的な考えだと思うんです。

ただ、これを具体的に拠点を見てみると、うちはまだ向こう30年分持っていますよということなんかは、まさしく一番頼りにすべき処分場になるわけで、そこにあなたのところは頼りにしているから頑張って、次の分もやっぱり整備計画に入ってよというようなことを言うのは、これはなかなか合理性がなくて、やっぱり難しいと思うんです。

だから、そこらを、今部長がおっしゃるように、やっぱり何らか法整備なり裏づけとなるものを作って、国も責任を持って、こういった計画を組んだからには、それを、やっぱり実効性の高い計画としてやらせていくということ。

もう一つには、これまで僕らのところも、谷の深い山間だから何度も来たんですけども、本当に新富でそういうものが必要なのかよという現実がない限りは、同意をやろうとやってなかなか難しい。特に民間の方たちの処分場

は、何度も話もありました。だけれども、僕らのところは結果的に、まだ昔で、同意が要る時代だったから、同意がとれずにというのとか、水利の問題とかあって、これはすごいハードルが高いんです。これを本当に計画としてぴしゃっと組むんだったら、毎年毎年見直してやっていくというのは、これは計画じゃないということだと思っんです。計画が立たないから、1回1回見直す。それは当面している課題ぐらいの位置づけです。計画というのは、やっぱり10カ年、20カ年やって決めたら実際できるんだっていうのが、これは長期計画なり中期計画で、毎年何年版、何年版と出しているのは、もう統計の報告ぐらいの位置づけでしかないと思っんです。

これを当てにしているやっついたらとんでもないことです。30年以内に70、80%の確率なんて、30年後に来たときは、計画に書いていたものは全部いっぱいになっていて、このまちはよそに金出して頼んでいますよというふうなことになると思っんです。

だから、そこはぜひもう一回、やっぱり実際に担保できるのかというのと、この計画は何年間固定できる計画なんだとかいうのを、やっぱりもう一回点検し直さないかと思っんです。

先ほど県土整備部でやったんですけども、国土強靱化の話が出ました。これを近い将来までに、200兆円もの金を捻出しようといったって、それはとんでもない。200兆円というのは、例えば、今の自民党の二階幹事長が言った。100兆円というのは公明党さんが言った数字で、1回数字というのが世間に出たんです。国土強靱化に必要な予算、こんなものを担保しようと思ったら、今のこの5、6兆円の公共事業費の中で、

これはとんでもない話で、全部津波でやられた後のっぺらぼうになりまして、日本は、再度国土建設計画を組みましようというような時代になっていくんです。だから、絵に描いた餅はだめだと思うんです。計画として県民の皆さんに開示する限りは、そこをぜひ、やっぱりこれに裏づけなり実効性をちゃんとしっかりしてほしいなということを、これは強くお願いしておきます。

○有岡委員 農村整備課のことでお尋ねしてよろしいでしょうか。利用実態のないため池が31カ所あるということで、廃止を検討するというふうな説明がありました。こういうため池の規模が大小あって、管理ができず、いろいろな災害が起きているということで放置するわけにはいかんわけですが、例えば、それを駐車場とか何かに利用するとか、そういういろんなアイデアを持っておく必要があると思うんです。そういったアイデアなしなのか、それとも、そういった検討の中では、いろいろ提案をしながら、廃止に向かって進めるのか、状況をお尋ねいたします。

○盛永農村整備課長 調査の結果、31カ所という数字が出ております。これが全く放置状態になったため池もあれば、例えば、親水区域といいますか、公園みたいに使用されている池もあつたりします。もう全く利用の用途のないようなものにつきましては、国の補助事業を使いまして、堤体をVカット、水がたまらない状態にして安全性を担保するというふうな工事もやりまし、そういった親水区域のほうにつきましては、場合によっては、例えば地元自治体さんとの協議をしまして、所管がえをするとか、そういったことも想定としては考えております。

○有岡委員 ぜひ地域の財産としてまた活用し

ていただければありがたいと思います。よろしくお願いたします。

○丸山委員 この前の台風24号で、私の家まで浸かって国道268号線が通行どめになりました。その一つの要因として、大規模に多分皆伐されたところが、全て木を出さずに置きっぱなしのものがあって、それが今回の台風で流れ出して、堰上げして国道に土砂が流れ込んだという事例があったというふうに記憶しています。

実際、私も、ほぼ人災に近いんじゃないかって感じたもので、やっぱり、今かなり皆伐していく山がふえたりして、山が滅災じゃなくて災害をつくっているんじゃないかというぐらいの危機感を、本当に今回は特に思ったものですから、今、山を皆伐なり間伐なりしっかりしていかないと、もっと大きな災害が起きて、道路が通行どめになってしまう。それによって、もうそこは2日間ぐらい通行どめになってしまったものですから、物流が完全にとまってしまったんです。皆伐をする業者の方々に対して、指導をして、ちゃんと出すものは出してもらわないと、本当に木が流れ着いて引っかかってしまって、それが災害になってしまうというふうに思っています。恐らく県土整備部からも、ちゃんとした山の管理をしてほしいということがあったかと思っているんですが、今回の災害を受けて、皆伐とか間伐も含めて、県の環境森林部として改めてどういうふうな形で指導なりしているのか、今の現状を含めてお伺いしたいと思っております。

○日高森林経営課長 森林経営課でございます。今回の台風24号につきましては、ここ十数年来の非常な暴風雨で風倒木等が発生し、実際埋まっている木が道路上に寄りかかって交通を寸断したというようなことがございます。

ただ、そういった中で、伐採した残材木が災害等によって流出する。これにつきましては、森林所有者なり、その事業を請け負った伐採事業者に責任がございます。そういったことから、ことしにつきましては、誤伐、盗伐等の問題もございましたけれども、伐採マニュアル、これを作成しまして、県の素材生産事業協同組合等を中心に年5回ほど、組合だけでなく、中小の伐採事業者にも参加いただいて、伐採マニュアルにつきまして指導するというような取り組みを進めているところでございます。

いずれにしても、市町村が伐採届けを受け付けるところではございますが、伐採届けを受け付ける際に、伐採の仕方、伐採後の枝葉の処理、こういったものにつきまして指導を年々強化してきておりますけれども、ことしにつきましては、具体的な伐採マニュアルを作成し、研修会を開催して、厳しく指導していくという体制をとっているところでございます。

○丸山委員 マニュアルをつくっても、現地調査がされていなくて、そこに木が残っているのが現実だと思うんです。そこをしっかりと指導していないとだめだし、残したところに対してペナルティーをするぐらいの気持ちがないと、絵に描いた餅になってしまって、結局、災害を起こしてしまうことになりかねないので、もう少し踏み込んだ指導なりをしっかりとやっていただきたいと思っています。

今マニュアルだけでなく、現地に立ち入って、市町村がその伐採許可を出すということは、市町村は本当に現場に行っているかといったら、恐らく行ってないんじゃないかなと思っています。その辺はどうなんでしょうか。

○日高森林経営課長 伐採した後の伐採処理の仕方がまずくて、災害が惹起されるんじゃない

か、そういった場所につきましては、実際、平成29年9月に、調査で、この跡地については、災害が出た場合に河川に流出するおそれがあるという場所がございました。それで、県の振興局、土木事務所、市町村とともに、場所が宮崎市であったものですから調査したところでございます。その後、そういった伐採跡地で不適正な処理が残っていて、台風等が来た場合に災害のおそれがあるという箇所について、市町村と振興局とで調査をやってくれということで調査をやったところでございまして、その調査箇所について、早急に対策が必要、経過観察が必要、対策不要という3分類に分けたところでございます。そういった調査を昨年、平成29年9月に実施しまして、50カ所近いリストアップをしたところなんです。さらに、その箇所につきまして、市町村等を通じて是正措置、早急対策が必要なもの、あるいは経過観察が必要なものについては、是正措置をとって、なおかつ梅雨前、台風前については、市町村と県で調査をするというようなことを昨年から取り組んでいるところでございます。

そういった形で、昨年50カ所近いところがあった段階で、現在では、10カ所近いところで経過観察というところがございますので、市町村を通じて、森林所有者、あるいは請け負った事業者等に復旧の是正措置等を行っていくというような対策も昨年から取り組んでいるところでございます。

○丸山委員 50カ所というのは、恐らく全ての山の伐採した場所じゃなくて、危ない箇所と認識していたところだけだと思っています。本来は、全ての伐採申請が出たところに関して、市町村の出先の振興局の方が現地を調査しないとわからないんじゃないかと思っていますが、そ

こまでやられていないということですよ。

○日高森林経営課長 具体的には伐採届けを受理する際に、適正な伐採を指導するようにいたしております。ただ、そのような箇所では、伐採後に植栽する場合には、2年以内に造林しないといけない。それから、天然更新、自然萌芽林に戻す場合は5年というところで、それは、森林所有者の報告の義務がございます。そういった箇所につきましては、市町村、森林組合等でおかしな場所があったら調査するという体制はとっているところでございます。

○丸山委員 今のおかしな場所がわかってから現地に行くんじゃなくて、できるだけ早く、そういうふうに出ないようにしてもらわないと困るし、道路だけの話じゃなくて、今、海岸は今回の台風でかなり流木が流れ込み、かなり林地残材がそこに残っているということがありますので、それを出さないためにはどうすればいいのかを、もう少し踏み込んでしないと、本当に今でも海岸線見たときにすごい流木です。

それを誰が処理するかが物すごく大変なんです。出さないような形にしっかりとすることが重要だというふうに思っていますので、何か事件が起きて危ないからというのではなく、そもそも出さないようなしっかりとした対応をとらないとまずいのではないかなと思いますので、どうかよろしくお願ひしたいと思ひます。

○甲斐環境森林部長 ここ一連の事案、それから、報道を見ていまして、もう痛切に感じるのが、ちょっと問題のある業者さんがお金を積んで、最終的に責任を持たないような作業で現場を去っていく、そういうことが許されない世界としていかなければいけないなということです。

森林所有者の方が立木を売ります。そのときは、本人の意思もですけれども、最近では仲介の

方から勧められてというのもよくある事例のようです。

実際は、伐採届けとか森林法に基づく届け出とかを市町村に出すわけですからけれども、まずは、森林所有者も請け負った伐採業者も、商行為で両当事者が売買契約を結ぶわけですから。森林所有者の方も、お金だけもらって、どんな作業をしたのかを分かっていないことがある。通常でしたら最後に完成検査をします。これは引き渡しを受ける前に、まだ立木が残っていますよ、これ崩れそうです、近隣の人に迷惑をかけるかもしれないから最後までしっかりやってくださいなどと指示をします。そこは、当事者同士の所有者側としても、やはり注意を払ってほしいところです。

また、受ける業者も最大限こまではやらなきゃいけないというところまでやる、先ほどのガイドラインを普及して行って、そういう業者でないともう請け負えない、信用が通らない、というそういう世界をつくっていかないといけないと思ひておひます。

そこは我々行政の出番もありますし、しかし、全ての届け出地を全て細かく監視するというのは、申しわけございません、市町村でもこれは難しいと思ひます。

ですから、両当事者が、所有者も注意喚起、業者も適切な技術を持って作業をするという、そういう世界にならないといけないなど、そういうふうになるべく努力をしたいと思ひます。

○丸山委員 部長の言われるのはよくわかります。悪質業者は恐らくわかっているんじゃないかと思ひますので、しっかりそこには指導してもらって、今後二度とこんなことが起きないようにしていただきたいということでお願ひしたいというふうにおひます。

○坂口委員 本当深刻だし、まだまだ甘いと思うんです。これ、いわば産業廃棄物です。お金をもらってから、ある意味じゃ不法にそこに片づけるものを片づける。これ、通常のものが産業廃棄物を山に捨てたら、誰が捨てたかを徹底して調べますよ。一般廃棄物でも調べます。看板もまた立ててあります。だから、ちょっと行政側の監視も甘いということ、そこをやっぱり自分らも反省すべきじゃないかなと思います。徹底して調べれば、やっぱり原因者負担で、片づけ方の原因者に負担を求められるかもわからないです。それには、証拠づけるものが足りないとになったら、誰が責任持つべきものなのかを証拠づけさせるようなものを義務づけるかですね。でもこれは、そういう方法もまだとれますよということですよ。

これは素朴な疑問なんですけれども、やっぱり山地の正面崩壊にですけれども、今回、ドローンでの除草剤散布です。この前発表されました。当然、草なり、あるいはその薬に弱い小さな樹木も含めて枯れる、またそれが目的だと思うんですけれども、外に出ている部分だけ枯らすというんなら、すごくいい方法だなと思うんですが、根っこを枯らすとなるとどうなのかなと思うんです。

根っこって全てアンカー効果を持っています。地面を底から動かさなくするんです。だから草がちっちゃいうちは、ぽっと抜けるけれども、大きくなると抜けない。草の根は先端とがりです。先端がとがったものが、すぼんと抜けないって理屈的におかしいです。それは摩擦力によるアンカー効果が働いているからです。だから土が動かない。

腐って根まで腐ったら、全て小さい穴が根の後にあいていくわけです。そこに今度は水を吸

い込みましょう、ここまで来たら横に流しましょうって、それは目的が土をずらすことであれば、理論的には目的に貢献することにつながります。それをドローンで薬をまいて、本当にそこまで検証されているんですか。草を切るんだったら、下は生きています。だから、表土を流さない、壊さない、もろくしないというアンカー効果は残っているんです。薬をまいて、時期は時期で枯れたのが11月あるいは12月だったら、そこに入った水は凍るんです。液体は凍れば膨張します。その穴は土をあける。土のその横向けのこの引っ張り強度、粘着力、これはもろくなります。だから、今度のドローンによる薬剤散布というのは、そういうことを検証をされているのかなと。山地崩壊との因果というか、そこらはどんななんですか。

○福満環境森林部次長（技術担当） 委員御指摘のように、いろんな影響があるかと思っております。やはり、今、下刈りの作業というのが、山の作業で一番きついということで、若い人が入ってこなくなるような状況があります。何らかの下刈りの省力化ということを検討している中の一つということで、今回、ドローン、無人ヘリによる除草剤での散布の効果あるいは影響、ここを調査を始めたというところでございます。

きょう治験を始めたところなんですけれども、まずはその除草剤については、ドリフトで余りまかれなような砂状のやつで、ちょっと重たくて、ずっと下に落ちやすいようなもの、それから、許可がおりたものはもう当然なんですけれども、そして、その後、大体50センチぐらい浸透して、そこでもう終わるみたいなのが出ていますけれども、それを使います。その後、降雨があった後にどう影響するのかというところを、今後おっかけて調査をしていきます。ま

ずは一番懸念されるのは、水質等にどう影響を与えるのかということです。住民の皆様、県民の皆様の一番の関心事だと思いますので、そういったところを調査すべく始めたところでございます。

坂口委員の御指摘のあった、そういう根まで枯らす場合の土壌の緊縛力の影響とか、そういったことを参考にさせていただいて、影響調査の一つに加えるべく検討していきたいというふうに思います。

○坂口委員 参考にするんだったら、重量の重いので浸透型はだめだと思うんです。根が枯れるのは決まっています。下刈りの目的は、その杉なりヒノキなりに、光を与えればいいわけです。それと、まきつけて首絞めをやらさなければいいわけです。ということは、表面に出ている部分を、やっぱり薄いもので、即もう分解していくようなもので、葉っぱさえ枯らせば、幹が残ってたって、これはやっぱり光合成の障がいにはなりません。だから、やっぱり新たな除草剤、弱い除草剤で、直接散布した部分だけが枯れていくよというのじゃないといけないと思います。水質を悪化させないといえば、それは、何十メートルも何百メートルもいってから、民家に影響を与えるようなことはまずあり得ませんから、それはもう試験しなくてもクリアできると思うんです。だって、林野庁、昔、営林署のころ、やっぱり草枯らし、山枯らしを持って行って、それを山に置いて使わないと、使えないようになってから、問題になったことが1回ありました。そこはやっぱり反省しなきゃだめです。ましてや、国土保全とか多面的機能を有するからということで、公費を突っ込んでの森林でしょう。そこと共存しましょうという森林経営でしょう。

だから、そこをやっぱりみずからの首を絞める、また、次への世代への課題を残すようなことは僕はだめだと思うんです。むしろ、今やるべきは、いかに果たしている目的というものの、貢献している益の分を失せず、害の部分はどう排除するかということ、そして、そんな中で、当面している労働力不足とか効率の悪さ、それにどう対応するかというのを考えるのが、専門家だと思うんです。今の検討委員会は間違っていると思うんです。そう思います。

○福満環境森林部次長（技術担当） 今、除草剤の試験は、下刈りの省力化の一つだと申し上げましたけれども、下刈りの仕方そのものを別な事業で考えております。筋刈りをするとか坪刈りをするとか、あるいはもう伏せて草が生えないようにしようとか、とにかく委員御指摘のように、伸びて大体200センチ、170センチぐらいが鹿が食するという、そういうところよりもうちちょっと上の2メートルぐらいに樹高が伸びれば、樹幹に日が当たって光合成ができるということです。それまでをいかに簡単に下刈りできるかという、そういうものも一方で調査をしているところでございますので、今後の人海戦術がどうあるべきなのか、そういったところを含めて総合的に考えていきたいというふうに思います。

○坂口委員 そこはぜひ慎重にやってほしいと思うんです。見た目で草がないということが目的じゃなくて、日の光が樹木に当たることが目的の作業ですから。草が生えていないやということを目的にする作業じゃありません。だからやっぱりもう少し検討と、そして、絞り込む必要があるんじゃないかなという気がします。

○河野副委員長 よろしいですか。それでは、

ないようですので、これで終わりたいと思います。
執行部の皆さんお疲れさまでした。

午前11時57分閉会

暫時休憩します。

午前11時54分休憩

午前11時55分再開

○河野副委員長 委員会を再開いたします。

次に、協議事項（１）の次回委員会についてでございます。次回委員会につきましては、11月30日金曜日に開催を予定しております。次回委員会は、正副委員長協議の上、午前と午後にまたがることとなりますが、午前10時から、防災・減災に役立つ土木工学について、埼玉県から栗原光二先生をお招きしてお話を伺うこととしております。気仙沼でのり面が壊れなかったというフォレストベンチ工法についてです。また午後1時から、九州電力株式会社宮崎支社との意見交換を考えております。次回の委員会につきまして、何か御意見や御要望はありますか。よろしいでしょうか。

〔「なし」と呼ぶ者あり〕

○河野副委員長 特にないようですので、次回の内容につきましては、正副委員長に御一任いただきたいと思います。よろしいでしょうか。

〔「異議なし」と呼ぶ者あり〕

○河野副委員長 それでは、そのような形で準備をさせていただきたいと思っております。

最後になりましたが、協議事項（２）のその他で何かございませんか。

〔「なし」と呼ぶ者あり〕

○河野副委員長 次回の委員会は、11月30日金曜日午前10時からを予定しておりますので、よろしく願いいたします。

それでは、以上で本日の委員会を閉会いたします。