

中央防災会議 防災対策推進検討会議
南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ
第10回議事録

内閣府政策統括官（防災担当）

中央防災会議 防災対策推進検討会議
南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ
第10回議事次第

日 時：平成24年11月13日（火）13:00～14:58

場 所：中央合同庁舎5号館 防災A会議室

1. 開 会

2. 議 事

- ・経済被害等の想定手法について
- ・その他

3. 閉 会

開 会

○藤山（事務局） それでは、定刻となりましたので、ただいまから「南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ」第10回会合を開催いたします。

委員の皆様におかれましては、御多忙の中、御出席いただきまことにありがとうございます。どうぞよろしくお願ひいたします。

それでは、会議の開催に当たりまして今野副大臣から御挨拶を申し上げます。副大臣、どうぞよろしくお願ひいたします。

今野副大臣挨拶

○今野副大臣 この10月に内閣府副大臣を拝命いたしました今野でございます。どうぞよろしくお願ひいたします。

委員の皆様には御多用のところ御出席をいただきまして、ありがとうございます。防災は国家の基本的かつ極めて重要な任務でありまして、特に南海トラフ巨大地震や首都直下地震の対策については、国民の関心が非常に高いテーマであると認識しております。委員の皆様幅広い御意見をお伺いして、国民の負託に応えてまいりたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願ひいたします。

今日は経済被害等の想定手法、被害シナリオなどについて御審議をいただくわけですが、南海トラフ巨大地震では広域にわたる被害の様相を可能な限り明らかにして、減災に向けた体制をしっかりと整えるということが大変重要な課題であります。本日もどうぞ活発な御議論をいただきまして、ぜひこの重要な案件について御審議いただけますようお願いいたします。本日はありがとうございます。よろしくお願ひいたします。

○藤山（事務局） どうもありがとうございました。

本日は亀井委員の代理として、株式会社セブン&アイホールディングス総務部グループ渉外シニアオフィサーの成田様に御出席いただいております。

また、本日は南海トラフ沿いの大規模地震の予測可能性に関する調査部会の検討状況について御説明いただくため、同調査部会の山岡座長に御出席いただいております。

なお、田中淳副主査、井出委員、今村委員、重川委員、田中里沙委員、田村委員、福和委員は御都合により御欠席となっております。

まず初めに、お手元にお配りしております本日の資料を確認させていただきます。

議事次第、座席表、委員名簿、次回開催予定、清水委員提供資料1、非公開資料が1から4までございます。また、前回の議事概要を参考資料としてつけさせていただきます。委員の皆様のところには南海トラフ沿いの大規模地震の予測可能性に関する調査部会についてという紙と、その調査部会名簿を配付させていただきます。

以降の進行を河田主査にお願いしたいと思います。よろしくお願ひいたします。

○河田主査 まず議事に入ります前に、議事概要、議事録及び配付資料の公開について申し上げます。

議事概要は発言者を伏せて速やかに公表することとし、詳細な議事録については本ワーキンググループの終了後1年を経過した後、発言者を伏せて公表することとしたいと思いますが、よろしゅうございますか。ありがとうございます。

また、本日の資料につきましては、非公開資料を除き公開とさせていただきます。なお、本日は会議終了後に私から記者ブリーフィングをさせていただきますが、主査の立場からの発言を行うこともあると思いますので、その点、御留意いただければと思います。

それでは、議事に入りたいと思います。まず焼津市の地震・津波対策について、清水委員からプレゼンテーションをいただきたいと思います。

資料説明

○清水委員 おはようございます。清水でございます。

焼津市の地震・津波対策についてお話をさせていただきたいと思います。

東日本大震災以降の焼津市の地震・津波対策の取組であります。

書いてありませんけれども、焼津市は15.5キロの海岸線と、海拔5メートル以内に56%の市民が居住、そしてまた10メートル以内に86%が居住という状態であります。

津波避難場所の確保ということで、第1として取り上げております。5分以内に避難ができる場所ということで、社会資本整備総合交付金の支援を受けまして、30基のタワーを計画、そして1基がこのとおりできております。468名が避難できるというところでございます。1層が海拔12メートル、その上が2層で屋上になりますけれども、14.8メートル。これは468名が避難ということになります。階段部分を使えばもう少しできる。焼津では一番小さなタワーでございます。

下の段は、市内の民間の皆さんにコンクリート造り3階建て以上の建物を避難時の受け入れということで、現在212の施設の承諾をいただいております。

上段は山ということで、焼津市は山がありません。1か所だけ旧100号線沿いにあるわけですけれども、この山へ避難するルート。この地域は孤立しておりますので、昨年12月に整備を完了いたしました。階段には手すり、非常照明灯も設置いたしました。

下段は民間の皆さんで外階段を設置していただき、住民の避難をさせていただく事業所には補助金を交付しているということであります。本年度は5,000万円を予定しておりますけれども、ここには2事業所とありますが、あと4ないし5の事業所が手を挙げていただいておりますので頑張ってやっていきたいと思っております。このほかにも企業で自らの費用でつくっていただいている方、1,000人くらい避難できるという箇所も何か所かあります。

津波避難場所の確保ということで、海岸線に近いところ、約200～300メートルほどに10基ほどの地域コミュニティ防災センターが以前からつくってありましたけれども、これ

も手すりを設置し、25年度にはもう一箇所、反対側に外階段を設置する予定であります。

下段でありますけれども、避難場所にソーラー発電式のLEDを設置しております。これは避難生活のときにも移動できるタイプのものを使用しております。

津波避難場所の確保ということで、隣の静岡市とともに東名高速道路の法面を使用するというので、中日本高速道路株式会社と締結をいたしました。また、侵入するところには鍵が常につけてありますので、この南京錠も交換をしまして、沿線の役員に持っていたいただいているところであります。

これは市内全域で海拔の高いところも低いところも、5分以内に避難するという訓練をこれからも続けていくというところがございます。市内38自治会全てで、地域ごとに避難する地図をつくっております。そして、これを各戸に分けております。地域のことは地域でということに取り組んでいただいております。

小学校、中学校等の公共施設に夜間に入れられないということもありますので、これで住民がガラスを割ってもいいよという中で、このところをやってくださいと。下はハンマーを用意してあるよということで、これも施設の近くの方に112本配付してあります。

自分の生活している場所が海拔どのぐらいかということで、全て海拔表示を地域の皆さんに見やすいところをとということで1,000か所を完了しております。もう少しつけなくてはならないかなと思っているところであります。

下段は緊急時に避難できない要介護者等の環境を見まして、自主防とともに現在129台のリヤカーを配置しております。

東日本大震災の後、防災ラジオをつけようということで今までも取り組んでまいりましたけれども、今回1,000台を有償、1台1,200円で分けております。値段はもとは8,000円ほどであります。あとは市で負担であります。開始から8,500台が市民の皆さんに配付が済みました。

南海トラフ巨大地震の関係でありますけれども、8月29日を境に焼津市でも焼津市に関係するところを全部作り直しまして、9月25日から今月29日まで、市内38自治会で説明会を開催しております。2分で11メートルということの説明、これは2分で一番早いところは来るよと。一番高いところは11メートルということでありますが、非常に会場は全ていっぱいでありまして、危機管理課と一緒にほとんど夜8時半から9時頃までかかってやっております。

下の図面が焼津市の発表されました想定であります。今までよりも赤いところが多くなっています。浸水域は約4倍になっております。

この報告をする中で意見、要望が出ておりまして、東日本大震災を振り返れば、堤防や水門が破壊されないという想定は信じられないと市民は思っています。海岸に近いということもあります。

また、想定される津波高に対応できるよう、堤防（海岸・河川）のかさ上げの実施もしてもらいたい。あるいは港口からの浸水防止も施してほしい。一番最後になりますけれど

も、避難タワー30基ということではありますが、全体海岸線を捉えるとまだ少ない。高台、道路の堤防化など、早急に避難場所を確保してほしいという要望が強いところでもあります。

これらの住民の要望を反映したこれからの焼津市の取組でありますけれども、海岸線の今の堤防が6メートルあるいは8メートル、現在一番心配しているところは6メートルのところ、7メートル20の想定の高さということでもありますので、これで既に1メートル20オーバーしております。このところには計画道路も今までありましたので、この計画道路を復活しまして、道路兼堤防ということは今、考えておまして、国交省にもお願いをしているところでもあります。こういう中で相当減災ができるかと思えます。

下のページでありますけれども、津波防災のための施設ということで、港の航路水門、下の段は港への胸壁をすることによって、相当市内への浸入時間的にも確保できると思えます。

これは先ほどお話しましたように津波避難タワーであります。これも30基ということ、5年とっておりましたが、3年でやりたい。今月あと4基、そしてまた12月には10基を発注する予定であります。来年度には残りの15基を完成する予定であります。そして民間施設の階段等も支援ということになります。津波避難を考慮したまちづくりということで取り組んでいるところでもあります。

これは全体的にはもう少し右側のほうに行くわけですが、全体で4万坪を今月買うことにしたいということで議会に出しますが、真ん中は仮設住宅、そして右下は支援物資の置き場等にしたい。通常は多目的広場として大井川中ではありますが、このようにやっていきたい。海岸からもそう遠くはありませんが、海拔は7メートルくらいでありますので、これから国交省との大井川の砕石等も含めて高台をつくっていきたい。

以上、簡略でありますけれども、こんなことを今、取り組んでいるところでもあります。よろしくお願ひします。

審 議

○ありがとうございました。

ただいまの御説明に対して御質問があればお願いしたいと思いますが、いかがでございますか。

避難タワーはスチールですね。そうすると塗装を幾らしても10年ぐらいですね。ですから、すぐ来てくれと言っているのではないですが、来てくれないほうがいいのですけれども、いざ来たときにいわゆるメンテナンスが十分できていない可能性が高いと思うのです。そういうものに地元住民が協力するとか、何かかませておかないと、全て行政がやるとなるとお金だけでなく、細かいところにいつも目を通さなければいけないとか、そういうところで工夫が要るかと思うのです。

タワーをつくっているほうは売ればいいので、津波だけではなくて船と一緒にぶつか

ったり、あるいは家が流されてきてぶつかったり、いろんなことが起きますので、いざというときにそれが本当に機能を発揮するのかというのは、多ければ多いほど大変だと思うのです。その辺はぜひ住民の方のメンテナンスの協力というか、それを同時にやっておかないと行政がつくってくれたというだけで、初めは感謝の気持ちがあるのですが、そのうちそれが普通になってしまって、メンテナンスが多ければ多いほど大変ですし、鉄はそんなに長持ちしませんので、例えば鉄筋コンクリートにするとか、これは耐久性がありますから、だからそういう配慮も要るのではないかと思います。

○ありがとうございます。相当話をしまして、なるだけ長くもつように、使わなければ使わないほうがいいわけですけども、通常は各自治会、地域に管理をしていただくことになっておりまして、特に建つところは海岸から離れたところではありませんので、潮の関係もありますので、その点は担当も業者とも協力し合って、できれば地元の業者を多く使っていこうという動きで取り組んでいまして、今、●●委員が言われたこともしっかりと考えさせていただいて、取り組んでいきたいと思えます。

○いかがでございますか。

○すごくいろんなことを行政の方がされているのだなと思って見させていただきましたけれども、特に住民の方々が避難をされている様子があって、そこの中に一部車椅子を利用されている方とかがいらっしゃるのですけれども、結構階段が急だったりしますね。こんなときの要援護者の方々の避難という部分に関してはどのように、それは自治体で任ざられていらっしゃるのでしょうか。

○スロープをつくらうということもいろいろ考えましたけれども、結果的には緊急時にはスロープではとても難しい。この階段は幅が大体2メートル50ほどありまして、15センチぐらいのところでありまして非常に上りやすい。しかし、車椅子は上れませんので、これは共助ということでやっていく。スロープを相当考えていろいろなところを見ましたけれども、スロープでは緊急時にトラぶってしまうということでありました。

先日、10月30日に仮オープンで脳梗塞をやった方も参加していただきましたけれども、上がった。多少時間がかかりましたが、本人としては上がってよかったなという気持ちもありまして、やはりこれは共助で助け合うことと思っております。焼津市としては今はスロープはつけずに、そこまで来られるか、あるいはそのままでもみんなと一緒に背負ってくるかということで取り組んでおります。

○もう一個よろしいですか。あと四百何名の方というのが、一番小さくてそれぐらいとおっしゃっていましたが、そうした場合の例えば全員がばっと一瞬に来るわけです。そのときに例えばそういう人たちを優先的に先に行かせるとか、そういうような手順とか、そこまでも話はされたのですか。

○それは地元で、地域で自主防を中心に、緊急時はこのタワーをこの区域の人だけというわけにもいきませんから、その自主防の皆さんあるいは町内会の皆さんにタワーを中心に考えていただく。このタワーも訓練のとき、あるいは通常も相当危険性はないようにつ

くっておりますので、いろいろなところで使ってもらおうというふうに思っています。

○ありがとうございました。

○ほかいかがですか。よろしゅうございますか。では、どうもありがとうございました。

次に、経済被害等の想定手法について、事務局から説明をお願いいたします。

資料説明

○藤山（事務局） それでは、お手元の非公開資料1と非公開資料3を御用意ください。

非公開資料1につきましては、前回までも説明させていただきましたので、1枚めくっていただきますと全体の構成が書いてございます。これらにつきまして今、算定作業を進めているということで、今日はこの資料につきましては説明を割愛させていただきたいと思います。後のシナリオのほうに時間を割きたいと思います。

もう一つ、非公開資料3をお願いします。経済被害になりますけれども、これも前回、全体のアウトラインを御説明させていただきましたが、前回、御意見として対策を講ずることによって被害をいかに減らすかという事柄を考えるべきだというお話もございましたので、その辺について整理をいたして、これからまた計算に入りたいと思っております。それを概念的に反映させましたものが8ページ目になります。

間接被害を算定するときに、全体の資本ストックと労働力で生産量というものが出てくるわけですが、左上のインフラの被害による資本ストックの稼働率の低下あるいは建物被害による資本ストックの低下、これらをいかに抑えるかということで結果的に資本ストックの低下を抑える。右側を見ていただきますと減災対策のところでは耐震化あるいは建物再建の早期化。右から二つ目のラインになりますけれども、これはサプライチェーンの関係になりますが、素材・部品供給網の寸断あるいは道路利用の支障等がございますけれども、ここをいかに短くしていくかということが全体の生産性の低下の減量につながってくるということで、減災対策としては主に企業の皆さんにお考えいただきたいという面では、被災地での早期復旧あるいは他地域での代替生産も含めた全体のサプライチェーンその他の運用について、BCPとして考えていただければと思っています。

12ページ、非常に厳しい想定をするのになかなか説明しづらい部分があるのですが、間接被害の中で資本ストックということで、直接に製造業あるいは非製造業が被災して、初年度にどのぐらいの復活を想定するかという数字でございますが、阪神大震災のときの社屋の建て直しに関する期間ということで、これは神戸商工会議所の資料でございまして、1年後の数字として製造業で58.8%、非製造業で53.6%、要するに1年後の段階でここは社屋で見えておりますが、企業活動としてここまでの復活を見ているという数字がございます。基本ベースはこれを使うことになろうかと思っておりますけれども、やはり厳しめに見た場合にはその下の段に書いてございますが、津波被害を受けた場合を想定した場合には東日本大震災の復活の状況などを見ると、1年間での復旧率は今は仮に

10%と想定しておりますけれども、10%あるいは20%程度と想定せざるを得ないのかなと考えるものです。

15 ページ、間接被害につきまして特に交通寸断による被害につきましては、これまで説明を割愛した部分がございますけれども、交通寸断に対する影響といたしましては、例えば道路、鉄道、港湾、空港の行動パターンというところを見ていただくと、例えば観光目的の移動というものについては道路を使用するもの、空港を使用するものについては恐らく取りやめになるだろう。あるいは業務目的で移動する場合には迂回をして移動する。当然、物流につきましてもそれぞれ必要なものについては、寸断されたところを迂回して回るという計算をする形になります。

16 ページ目、右側ですけれども、サプライチェーンにつきまして定性的なことになりますが、現在、各メーカーはサプライチェーンの構造の把握と被災時のボトルネックへの解消への対策を検討している会社が大変多うございます。これらのヒアリングを通じまして、メーカーの自助努力による改善の効果を整理していきたいと思っております。

下のポツになりますけれども、流通に関しましては復旧活動の支障をきたす恐れがあるものですから、これもヒアリング及び各種統計等により、食料等の生産状況や巨大地震による生産流通体制のインパクトを把握したいと考えております。

17 ページ、後々の減災を考えたときに①の下になりますけれども、建物耐震性の補強、初期消火の推進、ライフライン、交通施設等の耐震化、早期復旧等が考えられますので、このようなものを整理していきたいと思っております。

18 ページ、減災対策による効果算定の考え方ということで、繰り返しになりますけれども、表の中の資本ストックの欄におきましては、住宅建築の耐震化、密集市街地の整備による不燃領域率の向上あるいは初期消火率の向上を掲げております。労働力の減少につきましても耐震化を述べております。また、経済中枢機能の低下に対しましては事業継続計画の策定への推進による企業の事業継続の向上、サプライチェーンにつきましてはシングルソースの解消、標準化・汎用化等による代替性の強化、BCPの策定の推進による復旧時間の短縮等が減災効果としてカウントできないか。これらについて計算できるように持っていきたいと考えております。

最後の19 ページは交通寸断につきましてですけれども、これらにつきましてもいかに復帰を早くすることによって、トータル的な間接被害を減らせるかという事柄について検討してみたいと思っております。

以上が経済被害についてでございます。

次に、引き続きまして今日のメインでありますシナリオのところについて、御説明をさせていただきますと思います。非公開資料2-1、2-2、2-3を御用意ください。

非公開資料2-1を1枚めくっていただきますと、シナリオの前提の条件と書いてあります。地震動につきましては一番厳しめの陸側のケース、津波につきましては、この場合は各地域地域で一番過酷なケースを想定すべきであろうと考えております。想定するシー

ンは仮に置いておきますけれども、夏の昼の発生というものを考えております。

基礎データとしてもう一度整理をさせていただきますと、6弱のエリアには人口として約2,600万人。同じような見方をさせていただきますと、震度7が想定されるところで330万人、建物にしますと震度6弱のところでは980万と、そのように見ていただければと思います。あと、余りにも範囲が広いものですから、地域地域で非常にざっくりした書き方ではありますけれども、例えば震度6弱以上で見た場合に主に社会的影響あるいは人が住んでおられるエリアという形で見ていただくと、愛知県あるいは三重県の非常に広いエリアが震度6弱以上、あるいは静岡県、山梨県の場合には多くのエリア、ここは別に数量化して決めているわけではございませんけれども、感覚的に県内でどのくらいの領域が人間が活動する上で震度6弱以上になっているかというふうに捉えていただければと思います。

以降は項目別の被害シナリオを書いております。これから幾つか代表的なものを説明させていただきますこうと思いますけれども、その前提としまして非公開資料2-3を御覧ください。シナリオを考える上で、まず東日本大震災でどのような時間で復活あるいは復旧を遂げたかというものを基本的なベースとして、標準的なシナリオは一応これをベースにしたいと考えております。また、データが少ないものに関しては当然阪神・淡路大震災の復旧の状況を見ていきたいと思っております。

例えば1ページ目を見ていただきますと、ちょっと細かくて申しわけありませんけれども、電力・上水道・ガスが何日目でどのくらいのパーセンテージで復旧が図られたのかという数字が出ております。

2ページ目が停電の戸数の推移でございます。

駆け足で見てまいりますと、3ページ目が下水道の復旧状況。これは阪神・淡路大震災で処理場が被災した場合の月日の復旧状況です。

4ページ目が通信関係になります。

5ページ目を見ていただきますと左上になりますけれども、それぞれ90%、95%の復旧にどれだけの時間がかかったのかというのが大体でございますが、書いてございます。ですから基本ベースはこれをベースに想定をしたらどうかというふうに思っております。

7ページは道路の復旧経緯ですけれども、東日本大震災で「くしの歯作戦」と言われていますが、道路啓開と呼んでおりますけれども、復旧の前段でまず通行止めになった道路がどのくらいの早さで復旧されているのかという形のもの整理されております。

それを図式化したものが8ページに書いています。

鉄道につきましては9ページ目、これは運休期間の延長で書いてございますので、分かりづらい部分もございまして、例えば途中で大きな余震があったので分かりづらいところもありますが、新幹線で行きますと左側、3月18日には秋田新幹線の部分は再開をしている。あるいは山形新幹線の場合は3月31日に再開をしているという流れがございまして。

11ページ目が港湾、12ページ目が空港、全体の交通体系の復旧の度合いを合わせて記

載したものが 14 ページ目にございます。基本的にこういうデータを基に考えたいと思っておりますけれども、また後で御議論願えればと思いますが、南海トラフの場合は非常に強い揺れの範囲が広いということと、全体の範囲が広いということで、これをベースに復旧の時間帯を考えていいのかどうかという御議論はあろうかと思えます。

もう一度、非公開資料 2-1 にお戻りください。代表的なところを説明させていただきます。

1 ページ目、上水道を見ていただきますと震度 6 弱以上のエリアで何割という数字を最終的に入れたいと思えますけれども、例えばここが 7 割になるのか 8 割になるのか、そういうオーダーの数字を入れていきたいと思えます。また、津波により浸水した浄水場では運転を停止する。被災のない浄水場でも停電の影響を受け、非常用電源の燃料がなくなった段階で運転を停止することとなる。1 日後の状況としてはほとんど復旧はされない。3 日後の状況としては管路の復旧はおおむね 2 割程度、直後の断水も大体おおむね 2 割程度解消されるのではないかと見ております。

ただ、その 3 日後のところの二つ目のポツですけれども、停電により運転を停止した浄水場は非常用電源の燃料を確保し、運転を再開する。ただ、この前提が崩れるとここも運転停止が継続されることとなります。

1 週間後の状況としては、断水、管路の復旧は 5 割程度、直後の断水もここが大体東日本ですと 4 割から 5 割が解消される見込み。1 か月後の状況では 9 割以上の断水が解消されるというふうに見えていいのではないかと。ただ、これが標準形でございまして、更に危機管理上は最悪のシナリオも考えなければいけないのではないかとということでは、停電が長期化した場合は更に断水が長期化する。あるいは管路の資材不足で復旧が進まない。津波により浸水した浄水場の復旧が遅延する可能性があるとなると、1 か月以上断水する地域が残る。また、全体としての対策といたしまして、全国からの管路復旧の応援、資器材の確保あるいは非常用電源のための燃料の優先的確保というものが必要になってくるのではないかと。

1 ページめくっていただきまして、下水道につきましてはほぼ同じでございまして、1 か月後の状況を見ていただくと、やはり 9 割以上の利用支障が解消されるのではないかと見ております。

5 ページ、電力でございますが、原子力発電所は安全確認のため地震発生と同時に運転を停止するという前提を置かせていただいております。震度 6 弱以上のエリア及び津波で浸水する全ての火力発電所は運転を停止する。これ以降、需要と供給の関係が出てきますので、需要は夏場のピーク需要に対してという使い方をさせていただきます。四国地方では電力需要の約 2 割、中部と近畿地方では約 3 割、中国地方では 6 割まで供給能力が低下すると見込んでおります。ただし、電力事業者間で電力の流通が行われれば、西日本全体で 6 割の供給能力が確保されるのではないかと。

停電に関してですけれども、次のポツですが、需要側の被災と発電設備の被災によって

需給バランスが崩れまして、その不安定が要因となって広域的に停電が発生するというメカニズムだそうであります。その下に電柱、電線の被害もありますけれども、主に供給ネットワークに起因して、震度6弱以上のエリアで何割というところが停電することが見込まれるということです。

1日後のところを見ますと、このネットワークの調整によりまして震度5強以下では復旧が図られるのではないかと。6ページ目の上のほうにいきまして、1日後の状況では直後の停電の約〇割と書いてございますが、東日本の実績を見ますとおおむね5割程度の解消が見込まれます。ただ、この場合も需要が非常に大きい場合には供給が間に合いませんので、停電エリア以外も含めて場合によっては計画停電の実施が必要になることを想定する必要があろうかと思えます。

3日後の状況は三つ目のポツも〇割程度と書いてありますが、東日本大震災の数字からいきますと、大体3日後の段階で7割から8割の停電が解消される。これ以降も含めまして需要と供給の関係で計画停電を考えなければいけないかもしれないと思っております。

1か月後の状況のところを見ていただきますと、発電能力は四国地方で約4割、近畿地方で約5割、中部地方で約6割の回復状況になるのではないかと見ております。

7ページ、更に最悪のシナリオということでは、交通障害による燃料確保支障に伴う発電の停止。対策といたしまして電力会社間の相互融通の備え、火力発電所の震災対応BCP、燃料確保策の事前検討等が掲げられております。

8ページ、通信でございます。ここも停電の影響を非常に大きく受けるわけですがけれども、上から四つ目、携帯電話は伝送路の多くを固定回線に依存しているため、固定電話が利用困難なエリア等では音声通信、パケット通信も物理的に利用困難になる。交換機はほぼ全ての基地局に非常用電源が整備されているため、発災直後の数時間は停電による大規模の通信障害が発生する可能性は低いが、時間の経過とともに非常用電源の燃料が枯渇し、機能停止が拡大するというので、基地局の影響につきましては、むしろこれから後のほうに拡大していくと見ていただいたほうがよろしいかと思えます。

その次が輻輳でございますが、アクセスが殺到するため発災直後は90%の規制が加わる。これは分かりやすく言いますと10回かけても1回しか通じないような規制になると考えたほうがいい。

ネット環境でございますけれども、基本的に機能支障は限定的ですが、先ほど言いましたように通信環境に依存するため、通信が途絶えているエリアにつきましては当然利用ができなくなる。あと、個別のサイトの運営はサーバーの停電に対する備えに依存するというのでございます。

忘れがちなのが一番下のポツですがけれども、停電エリアの携帯電話、スマートフォンの利用者は充電ができなくなりますので、数時間後からは利用ができなくなることを考えておかなければいけないと思っております。

時間の関係もございまして、通信でいきますと例えば3日後の状況で二つ目のポツ、

これ〇割と書いてございますが、東日本大震災を例にとりますと不通のエリアの大体4～5割が解消される。1週間後の段階では8割が解消されるという数字が出ております。

10 ページ目の右を見ていただきますと、これも停電の長期化の場合に通信にも影響が出てくる可能性がある。また、復旧につきまして電線の調達がボトルネックになる可能性がある。対策といたしましては交換機、基地局の非常用電源の拡充あるいは非常時の補充、サーバー用の停電対策あるいは電源確保を掲げております。

11 ページは都市ガス、12 ページは道路でございます。まず道路を見ていただきますと12 ページの二つ目のポツですけれども、都市部の4車線道路など幅員の広い道路は車線減少が見込まれるものの交通機能は果たすであろう。ただし、その下のポツですが、震度6強以上の揺れを受けた幅員5.5メートル未満の道路の5割以上が、通行困難になるのではないかと見ております。

12 ページの一番下のポツ、津波により被災した場合につきましては、ほぼ全て浸水した道路が通行困難になると見ておいたほうがよからう。

13 ページ、高速道路のところでございますけれども、東名高速と新東名につきましては被災と点検のため通行止めとなる。ただし、中央自動車道につきましては点検の後には迂回ルートとして使用できるであろう。

本州、四国を結ぶ連絡道につきましては、神戸淡路鳴門自動車道、瀬戸中央自動車道については点検のため通行止めになるという想定をしております。

1日後につきましては、高速道路についてはなかなか復旧が難しいのではないかと。あるいは本四の連絡橋につきましては点検の後、軽微な被災であれば緊急自動車あるいは緊急通行車両のみ通行が可能になるという想定をしております。

14 ページ、幹線国道ですけれども、1日後の段階で震度5強以上の直轄国道で仮の復旧率を40%と見ております。また、3日後はこの数字が7割、高速道路につきましても、これはここまでいけるかどうか分かりませんが、一応想定として東日本大震災を想定いたしまして、高速道路の仮復旧が完了し、交通規制により緊急自動車、緊急通行車両のみ通行可能となるという想定を置いております。

15 ページ、過酷事象でございますけれども、更に厳しい最悪シナリオといたしましては、大きな事故が生じた場合あるいは大きな地盤の変位が生じた場合、物理的に橋梁等に大きな大変形が生じた場合には、それぞれ2か月あるいは3か月の通行止めも考えなければいけないのではないかと。あるいは16 ページに行っていただきまして、多くの建設会社自体が被災することにより、道路啓開に時間がかかるということも想定しなければいけないのではないかと考えております。

なお、対策のところを書いてございますけれども、被災を想定した道路啓開のための備えとして、今、国土交通省では各地域で緊急復旧の計画を検討中と聞いております。

鉄道につきましては、道路に比しまして非常に復旧について時間がかかります。18 ページ目の1か月後の状況を見ていただきますと、在来線では6弱以上の揺れを受けた路線で

約 50%程度ということで、一部の折り返し運転が開始されている状況だと見たほうがいいのではないかと。鉄道につきましては新幹線ですけれども、新幹線につきましては脱線を基本シナリオでは想定しておりません。それは 19 ページ目の下のほうを見ていただきますと、注釈の 42 ですけれども、震度 7 クラスの地震に対して脱線そのものを防止する脱線防止ガードを設置しており、今、JR としては一生懸命この整備を進めているということで、脱線は回避できるのではないかと考えておりますけれども、過酷事象といたしましては脱線が生じた場合には、新潟の中越地震のときを想定すると 2 か月程度の復旧に時間を要するのではないかと考えられます。

20 ページは港湾でございますけれども、一番上のポツになります。震度 6 強以上のエリアでは耐震バースは機能を維持するが、それ以外のものについては機能を停止する。港につきましても非常に復旧に時間を要します。

22 ページ目は空港でございます。それぞれ空港が揺れあるいは津波により運用を一時閉鎖するという想定をしております。三つ目のポツでございますけれども、高知空港、宮崎空港においては津波被害が発生することを想定せざるを得ないと考えておりました、ただ、これをめくっていただきまして、おおむねの空港は即日あるいは翌日緊急運用の再開というものを想定しておりますけれども、23 ページ、高知空港、宮崎空港におきましても 3 日後には津波による土砂あるいは瓦れきの除去を完了して緊急物資、人員の輸送等のための暫定運用が開始されるという想定を置いております。

また、最悪のシナリオにつきましては、それぞれ大規模な液状化あるいは空港等へのアクセスの道路自体の問題に支障が出た場合には、運用が難しくなることも考えておかなければいけないのではないかと。

また、23 ページ目の最悪シナリオの四つ目ですけれども、津波漂流物が航空機や燃料タンクと衝突する、あるいは津波火災を想定した場合のことも考えておく必要があるかと思っております。

この辺のところを今は項目別に整理いたしましたけれども、全体を俯瞰する形で非公開資料 2-2 を御覧ください。ここに主なインフラ、ライフラインとして 1 ページ目に電力、通信、道路、鉄道を掲げております。数字は入っておりませんが、例えば電力ですと 3 日後に大体 7~8 割、1 週間後に 8~9 割、通信ですと数字は書いてございませんが、3 日後には大体直後の 4~5 割、1 週間後には 8 割ぐらいが復旧されるのではないかと。高速道路につきましては 3 日後の段階ではおおむね仮復旧は終了して、緊急的な使用ができるのではないかと。幹線国道についてはそれぞれ 70%、80% という数字を入れております。新幹線につきましては 1 か月後には開通するのではないかとという想定を入れております。この表の見方ですけれども、右側に薄い字で書いてございますのは、ほぼおおむね復旧して使えるようになるという時間帯になったときには薄い字で書いているという整理をしております。

これ以降につきましては、前の非公開資料 2-1 を時間帯ごとにまとめ直したものです

ので、また見方によってはこちらのほうが見やすいかもしれませんが、そういう見方もしていただいて、今、仮に掲げております対応策あるいはこれ以上の被災というものを想定として考えておくべきではないかとか、そういう御意見をいただければと思います。

非常に長くなって申しわけありませんけれども、以降、御意見をいただければと思います。

審 議

○ありがとうございます。

時間的な問題もあって全てを説明していただいているわけですが、今の説明をお聞きいただいた上で更にこういうところをきちんとやるべきだとか、評価すべきだという御指摘があればお願いしたいと思いますが、いかがでございますか。

○まず最初に質問なのですけれども、これは項目別のシナリオも時系列被害シナリオも物すごく勉強になって、今後防災対策を講ずるときにこのシナリオをよく頭に入れていきながら、より我々の地域だったらどうなるだろうなんてことを考えて勉強していきたいと思っていて、非常に貴重な資料ですねという話を昨日も県庁でずっとしていたりして、本当に非常にありがたいと思います。

その上で1点質問させていただきたいのは、これはそれぞれのシナリオの相互の関係はどう捉えられているかということ。これは末端のシナリオ、それだけで発現するであろうというもの、もしくはより上位のシナリオが起こると、他にもいろんな影響を与えるであろうというシナリオがあったりするだろう。

例えば具体的に言うと、通信の途絶が起こると人に連絡がつかないから例えば燃料が不足したままになり切ってしまうとか、先ほど高知空港は3日で啓開するというお話ですが、例えば高速道路が復旧しない、それから、道路が復旧しないので重機を運べないから空港の啓開というのがしばらくできないとか、そうならないようにそれぞれ BCP の対応を考えるというのは我々がやらないといけないのですが、一つの例なのですけれども、より上位シナリオと下位シナリオといえますか、そのシナリオ同士の相互の関係、それに伴うところのお互いに影響を与え得る要素というのはどういうふうに捉えておられるのだろうか、それが第1点です。

第2点は、この被害シナリオは当たり前でしょうが、多分こういうことですね。3月31日に出されたモデルに基づいた被害が起こるとこうなるというシナリオでございますね。これをまず2点聞かせていただきたいと思います。

○まず1点目でございます。作業は進んでいないので大変申しわけないのですけれども、今回はこういう項目別にまだ整理しただけです。ですので、今、●●委員から御指摘を受けた部分については、これから相互の関連性と、一番ネックになるものがどれだけの影響を及ぼすかについては、分析と言ったら言い過ぎかもしれませんが、相互の関連性

でここが大事だということで、それについてはもう一度整理をこれからしていきたい。次回またもう少し精度の高いものをお示しできればと思っております。

二つ目の御質問についてですけれども、これは先ほど言いましたように 3.11 のときの復旧をベースに掲げております。それで、今、各分野の事業者と申しますか、団体と申しますか、所管するところとやりとりをしております、その部分もありまして実はまだ空欄になっていて何割になっているところがございます。

これからは非常に想定の世界になるので、なかなか決め切れないというところがございます、それが事業者サイドから見るとそんなに大変なことにならないのではないかと見る分野もあれば、非常に厳しめに見たいとする分野もあれば、いろいろございます。そのことにつきましては基本ベースは東日本大震災をベースに置きますけれども、一番最初に言いましたように強い揺れの範囲が広いということと、全体としての範囲が広いということが、復旧に対して足を引っ張る要因になるのではないかとという面から見たら、基本ベースのシナリオはこれよりも少し厳しめに想定しておいたほうがいいのかなど。余り数多く設定してもなかなか分かりづらくなる場所があるので、今、考えておりますのは基本ベースのこういうものを 1 回セットして、欄外に書いております過酷事象が生じた場合には、プラスアルファで全体がどういう形になっていくのかというのを整理をしないと、また 4 ケース、5 ケース、10 ケースと出てくるので、その辺の最終的な整理をどうしようかなと今、考えているところです。

以上です。

○相互の関係の話はなかなか難しい話だろうと思いますが、ぜひまたいろいろ分析のほうもよろしくお願ひしたいと思ひます。

前回は申し上げたのですが、これは基本的に津波なんかについても L2 を想定して、今回 3 月 31 日に想定が出されていますが、特に応急時以降について、復旧・復興ステージということを考えたときというのは、L1 だったらどう、L2 だったらどうというふうに考えておかざるを得ないところがあるのではないかと。

L2 対応だけをしておくと L1 だったときに使えなかったはずの、ゆえに多くの命を救ってくれなかったはずの幾つかの施設について、ここは使うからといって準備をしないということになりかねない。結果、L1 だったときに多くの人に支障をもたらすことになりかねない。そういうことが起こり得ると思うのです。でありますから、発災直後の対応というのは人命優先で、我々は L2 をベースにして避難路、避難場所づくりをしようと思ひているのですが、起きた後はこれは L1 だったか L2 だったかというのは分かるわけでありまして、何時間かたてば分かってくるわけでありまして、そのとき L1 だったらこう、L2 だったらこうというふうにパターン分けして考えておくことが重要だと思うのです。

ほかのことも多分いろいろあって、この地域が揺れ中心だったらとか、火災が中心なのかどうかとか、幾つか本来ならパターンで考えたほうがいいのかと思いますが、先ほど事務局がおっしゃられたように、そんなこと言ったら何百パターンとかなってしまうので、現実

問題としてそうはいかないだろうということだろうと思います。

ただ、若干物すごく文系用語で言わせていただくと、1,000年に一度だったらどう、100年に一度の震災だったらどう、ぐらいの程度のことでもし分けていただければ、後の被害想定をベースにしたところの対外対策を立てるときにおいて、非常に使いやすいものとしてなってくるのではないか。お手間をとらせることになって恐縮なのですが、そのあたりどうしていくか御検討いただければと思います。

○ありがとうございます。

私からよろしいですか。まず1つは被害を取り囲む外部環境の変化がとても心配なのです。というのは、東日本大震災で1万9,000人が死者、行方不明で、そのうちの約15%の2,800くらいがまだ見つかっていないのです。ということは、今回最大32万人となると23万人が津波で犠牲になる。そうすると3万人くらいが3月11日と同じレベルだと1年7か月たっても見つからないという、こういう状況で本当にいわゆる震災津波対応の復旧・復興事業が進められるかどうか。そういうものと関係なく進められるものと、そうでないものがあると思うのです。

例えば遺体捜索は警察と自衛隊に任せておいたらいい、ほかは何もやらないんだというわけには、それだけの数が残るといえないと思うのです。そうするといわゆる復旧の見込みの数字が随分変わってくる可能性がある。

ですから、今、説明していただいたのはあくまでも量について一定なのですが、これが地域的に広がっていてどうなるのかというのが現実の姿であって、それから、こういう情報を本当に一番知りたがっているのは被災者なのです。被災者に政府の立場のマクロな数字よりも、自分のところがどうなっているんだという、個々の地域の情報が重なって示されるかということもとても問題だと思うのです。ですから、まず外部環境によってシナリオどおりにいかない可能性のあるものと、そうでないものを分けておかないと、そのときの状況によって随分対応が変わってくるということにならざるを得ない。特に遺体の捜索がとても難渋するようなことになると、今でも大変ですけれども、考えられないようなことになるだろうということです。

それから、内部環境といいますか、一々やっていたいでいるのですが、まず何日後にどうだということも大事なのですけれども、それよりも幅を持たせた数字で出さないと、一つの数字だけ出ているとそれに合うか合わないかという評価になってしまうので、実はある幅の中でどういうふうに移しているかが判断できるように、想定している方向のいい方向でリカバーしているのか、あるいは悪い方向なのかということが分かるような数字の設定を入れていただいたほうが、確定的に1週間後に8割だとかではなくて、幾らから幾らくらいまでの間で推移するだろうというもののほうが現実的ではないのでしょうか。

数字の独り歩きというのがとても気になりますので、うまくいけばこうで、うまくいかなかったらこうだよという形での表し方というか、例えば報告書を二色刷りにしていただいて、うまくいかないものは赤字で書いておくとか、ぱっと見たときに分かるように、幅

があるという出し方をしていただくことも必要かなと思うのです。それがだから計算していただく中の結果についても平均をとるとかではなくて、丸め方についての何か統一的なやり方が要るのではないかと思います、それ以外にいかがでございますか。

○石油会社という立場からお話をさせていただきます。

今回の中に非常用電源のための燃料の確保という話が幾つか出てきております。コンビニナートも当然、被災に遭えば出荷ができないことになってしまうので、現在そういった通常の出荷の設備が使えなくても少しでも出荷ができるように、仮設の設備を各石油会社で用意しようということを進めてはおるのですが、こういった非常用電源のための燃料ですとか、病院のための非常用電源、緊急用車両ですとか物資を運ぶ車両用の燃料というものがどのぐらい必要なものなのか。通常の出荷に対して1%でいいのか、5%でいいのか我々もよく分からないのですけれども、そういうものをどこかで書き加えていただいて、そういった供給がしっかりできれば、早くインフラ復旧なり対応が進みますよということをごここに書き込んでいただきますと、我々としても前向きにいろいろ取り組んでいけるのではないかと思います、お願いというか意見でございます。

○今の電力の供給の想定だと、どれぐらいダウンするか分かるので、そのダウンのうちの何パーセントをそういう自家発でサプライするのかということから、大体逆にどのぐらいの量が要るかというのは粗々ですけれども、出てまいりますね。だから、そういうアプローチでもいいかなと思うのです。ただ、どこが自家発、どんなものを持っているかというのは分かりませんので、かなりざっくりしたことになるのではないかと思います。

○特に東日本大震災の後、非常用の電源を確保してくださいねとあちこちで言っているところもあるので、去年の段階と今年の段階とまた3年後の段階で大分想定が違うという現状もありますので、どういっはじき方をしたらいいか試みてみたいと思います。

○99年に台湾で集集地震が起こったときに、市長さんが市内のガソリンスタンドに民間にガソリンと軽油を売ってはいけないという通達を出したのです。というのは今、台湾は中国との関係があって、ある規模以上の企業は全部自家発を義務付けられているのです。だからそこが燃料確保に走ってしまうと公的機関の燃料が足りないということが起こるといって、そういう心配を市長はされたそうで、そういう権限は市長にはなかったそうなのですが、ガソリンスタンドに言ったら全部それに従ってくれたと言っているのです。

ですから、今回東日本大震災で車の燃料がなくなってガソリンスタンドに並んだというのはあるのですが、ポリタンクを持ってガソリンを買いに行く、軽油を買いに行くということは自家発が普及すると起こりますね。いわゆるタンクローリーで補給するわけにはいきませんから、どうやって補給するんだといったときに普段はそれでいいですけども、災害のときに小型のタンクローリーで燃料をやってくれるということはありませんので、そういうことも含めて今まで経験したことのないことですから、どうなるのかなということが心配されるのです。

それから、例えばガソリンスタンドなんかの自家発電装置の設備の充実というのは進ん

でいるのでしょうか。というのは停電するとポンプが動かなくなりますから、当然燃料があっても補給できないということで、東日本大震災でも随分ストップしてしまったのです。タンクにはあるけれども、補給できない。それでガソリンスタンドもそういう自家発を設けるという動きが定着しているとは聞いているのですが、それなんかも定量的にどうなんだという情報が要るのではないかと思うのです。

○モデル的には始めておりますけれども、まだ数十店のレベルだと思います。

○そのほかいかがでしょうか。

○最初に●●委員がおっしゃったことにつながるのですが、基本的に被害シナリオから基づいたおよそのベースの被害額を出すのは当然必要なことなのですが、それ以上に対策を打つことによって被害が軽減される。それはここに関係する方々であるとか、エンドユーザーも含めて、こういうことをやればこれだけ被害が減りますよというところを、もっと対策を細かく出してきて、それを一つの目標にしてみんなに努力させるといったものも、被害想定の中にはあったほうがいいのかと思います。

○多分、下地大臣はそうおっしゃると思うのですが、前の中川大臣も減災でどれぐらい被害が少なくなるのかということは政治家として出さないといけない。これだけ被害があるのではなくて、ではどう対応すればどれだけ被害が少なくなるのかも一緒に出す。だから耐震化が例えば5割進んだら死者は4割減るとか8月29日に出しましたね。だから人的被害と同じく、そういう経済被害についてもこういう対策をやると具体的にどれぐらい被害が減るんだという見通しというか、具体的にどういう対策をとっていったらいいか、それは国がやるのか自治体がやるのか民間がやるのかいろいろ分かれると思うのですが、より具体的にそういうものが提示されたら、そういうものをみんなで協力して実現するという方向になりますね。ありがとうございます。これは難しいですよ。被害を同定する以上に効果を今度は評価するわけですから、難しいと思います。でも、やっていただいたらいいかと思うのです。

いかがでございますか。例えば被災地の高速道路のミッシングリンクがなくなったら、どれだけ被害が小さくなるか、こういうものでいいのではないかと思うのです。四国の南部と紀伊半島は高速道路が全然つながっていないものですから、起こった瞬間にくしの歯作戦もできない。何もありませんから、あれは本当に去年の台風12号の対応のほうが東日本大震災の対応より難しかったというのは、道路が全く当初利用できなかったというのがあって、ですから道路をつくると言うときすぐケチをつける人がいるのですが、効果というか高速道路のミッシングリンクがなくなったら、どんな被害の軽減につながるのかというのもいいのではないかと思うのです。

現有の施設だけでどうかというのではなくて、新しくそういう道路網をきちんとするだけによって、復旧・復興がどれだけ早くなって、どれだけ経済被害がおさまるかということもやってもいいのではないか。決して回し者ではありませんので考慮していただいてもいいかと思うのですが、そういう意味でJR四国が全部電化をやめろと言ったのはそうい

うことで、ディーゼルカーだったら電気がなくなると鉄道は線路さえあれば一方通行でも行けるわけで、だけれども、電車になってしまったら四国電力がダウンすると同時に JR 四国も全然動けない。そういうリダンダンシーといいますか、そういうことも減災の中に提言で入れておいてもいいのかなという気がするのです。

○先ほど●●委員からお話のあった相互の関連性を見るときに、特に道路の復旧の観点から見た場合に、地域地域で大分状況が違うので、今日お示しさせていただいた数字の何日時点で例えば 40%とか 50%、その数字だけだとなかなかイメージがわからずに相互の関連性も分からないということがありますので、その辺がモデル的にこういうエリアでは復旧と他の関係がこういう形の関連性のシナリオといいますか、起きるのではないかという目で見ていかないと、なかなか全体で言っても見えないところが出てくると思いますので、そういうことを考えなければいけないのではないかと考えております。

○多分おっしゃるとおりだと思うのです。今、委員おっしゃっていただいたように、これも多分 8 月 29 日は特にそうしていただきたかったし、まさにそうしていただいたのですけれども、こういう対策をとったら、こういう減災効果があったという話を出していただいて、あれは非常に説得力があって、厳しい想定ですけれども、あの厳しい想定はみんなが前に向かって進んでいこうとする効果をもたらしてくれた厳しい想定だったと思っております、非常によかったと思っております。

今回この経済被害シナリオについて、多分全部の項目についてこういうふうな対策を講ずれば、このように減災するというものを計算するのは非常に難しいのだろうと思うのですけれども、もし例えば特にポイントとなる 3 ポイントとか、シナリオの中で非常に上位にあって、これがこうなると非常にこういうふうに全般に影響を及ぼすというものがもし三つか四つぐらい選べて、その改善具合によってどうということについて一定量的に計算できれば、例えば今、●●委員が言われたみたいに、こういうことを考えても早く道はつくったほうがいいねとか、通信については特別の何々を設けておこうとか、そういうことになっていくのかもしれないなと思ったりいたしましたけれども、まだ分からないですね。どれをシナリオの一番基本に据えて中核にするか、それによるのかなと思いました。

○今のお話をお伺いしていましたら、私の頭の中には例えば電力がすぐなくなると命にかかわる方とか、いろんな方々がある。そういうことを考えたときに、これが被害を受けたら人命にすぐ影響にあるような方々を第一番目に持っていただくような考え方をお示しいただければいいかなとすごく思っていますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

○それから、復旧戦略なのですけれども、例えば高知県の場合は全県的に被害が出るではないですか。そのときに例えば高知市から重点的に復旧を進捗させるのか、あるいは各地域の中核的になっているところを同時に進めるのか、その戦略がないと大混乱が起こると思うのです。しかも全部公的な機関というわけではないですから、電力会社、ガス会社、水道、全部違いますので、どこかで合せないと電気は来たけれども水道は来ないとか、そういうちぐはぐが起こってしまうだろう。

そうすると被害に応じた地域の優先性というか、県都と呼ばれるところからまず集中的にやっていくとか、限られた資源で復旧・復興をやっていくわけですから、そういう基本が合意していないといけないと思うのです。そうすると政府としてどうなのかということを示す必要があるのではないかなと思うのです。例えば県都からやる。それなのに高知は県都だけれども、徳島は違うとか、それは理屈が一緒でなかったら困るではないですか。その点はどうなのですか。

○高知なんかは間違いなく多極同時並行型でないといけないので、地域地域にできるだけ総合防災拠点みたいなものを分散型で持っておいて、そこからいろんな人を助けていくことをやっていかざるを得ないだろうと思っておりまして、特に要援護者の方とかそういう方、本当に高齢者の方が高齢者を介護しているなんてところはたくさんありますから、そういう方々なんていうのは例えば仮に津波で生き残ったとしても 12 時間後、寒い冬、そのまま亡くなってしまうかもしれないです。1 日後に本当に飢えて亡くなってしまうかもしれないです。そういう方々をどうやって助けるかという、特に応急時の課題を考えれば、できれば近くで一定のケアができるものを持っておくことがどうしても必要だと思うのです。応急事案も間違いなく多極であって、かつ、同時並行型だと思っています。

もっと言えば高知県の場合は高知市こそが長期浸水しますから、東西に分断される可能性が非常に高いので、特にそう考えざるを得ない、東側の中心拠点、一定の西側の中心拠点、そこから更に多極の幾つかの拠点を持っていかないといけないと思っていて、既存の野球場などをうまく使って、できるだけ安くそういうものをたくさん配置していこうと考えています。

だけれども、その後、復旧とか復興とか、特に復旧のステージになってくると多分シナリオによると思います。例えば高知市の堤防が切れていない。だとするとポンプで汲み出して浸水を早く解除することができたら、かつ、高速道路が壊れていない。壊れていなくて東西交通ができるのであれば、それは高知市から始めていったほうが効果的だろうというふうに、命を守る対策を施しながら復旧時のいろんな対策について、いわゆる生活の立て直しという観点から言えば、人もできるだけ高知市に集めてきたほうがいいでしょう。だけれども、高知市こそが本当の意味でいろんなインフラも破壊されていて復旧に時間がかかるということであれば、引き続き復興時においても多極並存型になるのだろうと思うのです。

ここの辺りは多分 L1 なのか L2 なのかで全然違うと思うのです。だからそういう意味においても私たちも 2 パターン、3 パターンぐらい対応策を考えておく必要があるのかなと思っておるのですけれども、正直、復旧時ぐらいになってくると複数パターンもそのときそのときで考えざるを得ないところも多分あるのだろうと、状況は全然違ってきますから。でも、多分応急時についてはとにかく頭で考えていないと、その場で考えると言っても考えようのないようなことだって、手の打ちようがないことだって出てくるかもしれませんから、できるだけいろんなことを頭に描いておくことが大事かなと思います。

○特にそのときは行政の関与というのが一番大切なときですので、それはあらかじめきちんと決めて、オープンにしておくことが大事だと思います。

それ以外にいかがでございますか。御指摘があればお受けしたいと思います。東日本大震災とか阪神・淡路大震災の事例を参考に今日は考察結果をお聞きしたのですけれども、そうならないぞという指摘というか、今日の御説明の前提は過去に起こったことと同じパターンでだったらどうかという前提で示していただいたのですが、明らかにそうはならないぞというものはないのでしょ。単に被災する面積が何倍になるかとか、そういう形でしか出てこないのでしょうか。

○今、即答では出てこないのですけれども、全体に影響を及ぼす話ということ、例えば高速道路一つにしても今日のベースは東日本大震災の際に東北自動車道がこういう形で復旧した、常磐自動車道がこういう形で復旧したというのを前提に置いていますけれども、1か所でも大きな土砂崩れが起きると、それだけで1週間、2週間引っ張られるので、そういうことをどうやって設定していくのかというのがなかなか難しいかなと。前提条件として基本形のシナリオを書くときにそういうものをどう考えればいいかなというのが難しい。

今、●●委員から御指摘のあった、初めから東日本のようにはならないというのは、今は即答できない状況です。

○ただ、今回東日本は災害救助法が241市町村ですね。南海トラフ巨大地震が起これると約700の市町村が災害救助法の適用になる。そのときに、その被害のオープンの仕方をよほど考えておかないと、700分の1の行政になってしまうので、例えばその700の市町村の被害の程度を例えば5段階に分けて、そこに現在はこの町は被害についてはB+だとか、そういうカテゴリーというものがひょっとしたら要るかもしれません。

というのは、災害対応、復旧・復興の間にそれがどう推移していくのか。地域的な変化とか時間的な変化が今のままだと700の市町村についてそれぞれがどうか。一つとか二つとかならいいのですけれども、700になってしまったらテーブルに表すと言ったって大変だし、だからぱっと見たときに進捗状況が県単位でも分かる、それから、そういう被害の程度の差によってもどういうふうに推移していけるか、地域的な変化のことが分かるようなまとめ方というのが要るような気がするのです。

資源が潤沢にあればいいのですが、限られた資源を使って復旧・復興、災害対応をしようとするから、そういうことをやらざるを得ないのではないか。それは陸上自衛隊だって11万人以上は出せないのですから、それを考えただけでもどこに資源を集中するのがいいのかというのは絶対被害とリンクしていなければいけないので、経済被害についても同じようなことが言えるのではないかと思うのです。だからざっくりと俯瞰できるようなまとめ方というか、そういうものが要るのではないかという気がします。

そのほかいかがでございますか。よろしいですか。今日の内容は大変多くを含んでいますので、短い時間には全て議論するというのは無理でございますので、またこの後お気付

きの点があったら事務局に御連絡いただいて、つまり、向けているところ、あるいは見方がまずいところというのは今の間に直しておかないと、その結果で被害想定が出てまいりますので、そここのところは避けたいと思っておりますので、よろしく申し上げます。

資料説明

○河田主査 それでは、ありがとうございました。次に進みたいと思いますが、南海トラフ沿いの大規模地震の予測可能性に関する調査部会について、山岡座長から御説明をいただきたいと思えます。よろしくお願ひいたします。

○山岡座長 南海トラフ沿いの大規模地震の予測可能性に関する調査部会ということで、この部会の座長をやっております山岡が御説明いたします。

現在までに6回の会合を開催しております、ほぼまとまってきておりますけれども、まだ詰め切っていないところがございますので、本日は現在までの経過について概要を御報告いたしたいと思えます。

本調査部会は趣旨というところがございますように、想定する巨大地震の発生時期が予測できるか否かということ論点として議論をしているところでございます。その調査部会におきましては科学的知見を整理した上で、想定東海地震の前兆すべりが検知された場合に、想定東海地震と連動して地震が発生する範囲がどうであるかということ調べる。更に地震予知は一般的に困難という認識もございまして、南海トラフの巨大地震の発生時期の予測可能性について、現時点における科学的知見を整理・収集して検討するということを行いました。

そのメンバーは6人のメンバーでございますけれども、地震のメカニズムの専門家、地震を予測するシミュレーションの専門家等を入れまして、それに地震の前兆の検出ということに詳しい専門家等も入れまして、現在まで議論を進めてまいりました。

その議論の現時点での御報告内容ですけれども、皆様のお手元のディスプレイの上に表示してございますので、御覧ください。検討のポイントですけれども、まず一つ目としまして地震発生時期等の予測の可能性について、どのような考え方で整理するかということですが、まず最初の○です。一般的に地震の発生時期、規模等の予測には不確実性を伴い、直前の前駆すべり（前兆すべり）に基づき地震の発生時期等を決定論的な予測、これはどういうことかということ、精度の高い予測（予知）することはなかなか難しいというのが現状であるというのが第1点。

二つ目に、それでも南海トラフ域を考えますと、日本海溝域、つまり東北地方太平洋沖に対応するところですが、それと比べますと普通の地震の発生が少なく、プレート境界の固着状態が高い。固着が強いというふうに考えられますので、そういう条件では地震発生前に前駆的なすべり現象が観測される可能性がある。これは東北地方太平洋沖と南海トラフ沖を比べると、相対的に南海トラフのほうが前駆的すべりが観測される可能性が

あるということでございます。

三つ目の○は、長期的あるいは短期的なゆっくりすべりが拡大しているなど、ゆっくりすべりというのはプレート境界が GPS など観測できるなどのゆっくりとした速度で動いている、そういうときなどはプレートの固着状態が普段と異なるということで、そういう変化が観測されている時期には不確実性はもちろんございますけれども、通常よりは地震が発生する危険性が高まっているということは判断できると考えております。

その三つの点が、地震発生時期予測の可能性の現時点での科学的知見と考えているところでございます。

最後は発生する地震の連動性ですけれども、これに関しましてはそこにございますように、過去の事例から見て南海トラフの地震の発生には多様性があり、場所等は不明であるが、連動もしくは時間差を置いて地震が発生する可能性が高い。これに関しては次がどうなるかということは現時点では予測はできませんけれども、過去の例から見て東海・東南海域あるいは南海域が時間差あるいは連動して発生する可能性を考えておくということだと考えています。

以上が検討のポイントでございます。

○河田主査 ありがとうございます。

いかがでございますか。よろしゅうございますか。次回の検討部会で御報告がファイナルにされるという予定ですので、そのときにまた御説明をお願いすることになると思いますが、中間報告という形でお聞きいただけたらと思います。ありがとうございます。

それでは、続きまして東海地震対策の概要について、事務局から資料の説明をお願いいたします。

○藤山（事務局） 非公開資料4を御用意ください。今ほどの予測可能性に関連いたしまして、今の東海地震のエリアではどのようになっているのかということについて御説明をしたいと思います。

1 ページ、東海地震対策大綱というものがございまして、これが平成 15 年になります。

右側にいきまして、予測云々の話がありますけれども、大規模地震対策措置法の中で警戒宣言時というものを想定した場合に、地震防災基本計画を策定し、そのもとに各省庁あるいは民間の機関も含めてそれぞれ計画を定めるという流れになっております。

2 ページ、地震予知の仕組みについては今のものと関係しますけれども、このようなひずみの変化を今、気象庁のほうで検出のための観測を続けているところでございます。

3 ページ、大規模地震対策特別措置法でございます。強化地域というものを指定いたしまして、警戒宣言時の対応と地震防災応急対策に関する各種計画を作成し、その実施を推進するというところで、真ん中の欄に書いてございますのが各省庁あるいは都府県、市町村となります。右側に応急計画と書いてございますのが、民間事業者等がどのような対応をすべきかという計画でございます。

一番下の流れは、その情報によりまして異常現象が検知された場合、各種計画に基づき

地震防災応急対策を実施するという一方で、真ん中に警戒宣言というものを書いてございますけれども、それぞれそれが発せられると警戒本部等の設置と右に書いてあるようなことが行われるということでございます。

5 ページ、一番左が気象庁の地震活動等総合監視システムと書いてございますけれども、そこで地震計・ひずみ計等の観測データがキャッチされると異常現象の検知ということで、その情報の度合いによりまして、その下に書いてございます東海地震に関連する調査情報、あるいはもう少し危険度が高まったと判断される場合には東海地震注意情報で、更に厳しいという判断がされた場合には、気象庁長官から内閣総理大臣に地震予知情報という形で流れまして、最終的には警戒宣言という形になる。

下の段を見ていただきますと、黄色で書いてございますのが地震注意情報でございます。発表のタイミングと主な防災対応の状況ということで、東海地震の前兆現象である可能性が高まった場合に発表されるということで、準備行動の例としてこのようなものが書かれている。帰宅の安全確保、救助部隊、救急部隊等の派遣準備という形になっております。

東海地震予知情報という形は警戒宣言を伴って発表される場合ですけれども、本部の設置、その他百貨店等の営業中止と厳しい対応がとられる予定になっております。

7 ページはあくまで警戒宣言時の主な対応ということでございますが、それぞれ避難対策、鉄道、道路、路線バス、旅客船、航空、ライフライン等、それぞれ耐震性を有して云々という場合分けで違いがあるところもございますけれども、基本的には安全サイドをとってそれぞれの対応をとっていただく形になると思います。

東海地震の対策の大綱につきましては、8 ページの下のほうに関連でいきますと3 ポツのところ一度見直しをしております。震度や地震の分布等により可能なところは営業継続を可能とする。あるいは地域の医療機能の確保のため耐震性を有する病院は診察を継続するという形で、緩和する修正を行っております。

最後に9 ページ、10 ページですけれども、改めまして南海トラフ巨大地震で被災が想定される地域ですが、先ほどの震度6弱以上というところでシナリオのところでも御説明させていただきましたが、10 ページ目に色を塗っておりますのは震度6弱以上または沿岸の津波高が3メートル以上と想定される市町村を色取りしたものでございます。

簡単ですけれども、今の東海地震における対応がどのような体制になっているかという事柄について、御説明をさせていただきました。

審 議

○ありがとうございます。

それでは、質疑、意見交換に移ります。御意見、御質問のある方はやさしくよろしくお願いたします。いかがでございますか。

8月29日の被害想定を発表した後、幾つかの新聞の社説にいわゆる大規模地震対策特

別措置法をやめろ、見直さなければいけない。それは現行では相変わらずあの法律が生きていますので、静岡県は要するに公的資金で防災対策ができるようになっている。それ以外はなっていない。補正予算でわざわざとっていただいた1兆円が変な使い方をされてしまったことは大変残念なのですが、この前、記者会見で中川防災担当大臣がおっしゃったように、南海トラフ巨大地震の特別措置法をつくって、強化地域とか推進地域をすっきりさせなければいけないとおっしゃっていたのですけれども、それに向けての内閣府としての動きというのは期待できるのでしょうか。あるいはそれはここの検討部会でそんなことは検討せんでよろしいということなのか、その辺をちょっと教えていただきたいと思えます。

○まず、大規模地震対策法について申し上げますと、これは今はたまたま指定で想定東海地震の対象地域だけですけれども、これは一般法としてある地震については予知ができることを前提に、前兆現象が捉えられてから実際に地震が起こるまでのある種の応急対策をきちんとしなさいという法律ですので、一般対策として予知がどこまでできるかという話は別として、これは廃止するつもりはありません。

もう一つは、このワーキンググループでの中間報告に書いておられる南海トラフを対象とした特別な法的枠組み。これはこれで今、我々は検討しています。したがって、そういった意味で言うと南海トラフを対象にした特別な法的枠組みと大規模地震対策法は、私は両立し得ると思っております。

今、恐らくここでの御議論としては、南海トラフを対象とした特別な法的枠組みについて、どういったものを盛り込んでいいのか我々検討しておりますけれども、そういったことについては中間報告にもいろんなことが書いてありますが、実際に法律に何を盛り込むのかというのは我々も検討していますので、また最終報告に向けても御議論いただければと思いますが、検討のポイントは、これは特別な法的枠組みですから、一般対策を前提にして一般対策では南海トラフに対応する上で何が足りないのかということが一番のポイントだと思いますけれども、多少難しいところがあって、今、我々は災害対策法制見直しということで一般対策そのものも今、見直そうとしていますので、そういった現在の法体系だけではなくて、見直し後の法体系をある種前提にしながら、何が足りないのかということを考えていかなければいけないということで、内部的にはいろいろ検討していますけれども、この場でもいろんな御議論をいただければと思いますし、少なくとも我々は災害対策法制自体について言うと、次期通常国会に提出すべく今、準備を進めていますので、この南海トラフのものがいつになるかというのはなかなかまだ、それに比べれば検討は遅れているので、その辺りは言えませんが、そんなに時間をかけて検討するような話でもないと思えますので、またこの場でいろんな御議論をいただければと思っております。

○どうぞ。

○民間で言うと東日本大震災が起きましたので、東海地震が確率的には一番逼迫した地震というふうに、対策もそれなりに組んでいるわけですが、この予知情報、警戒宣言という

段階になったときに時間軸が分からないのです。いつまでそれを継続したらいいのかというのが、時間軸が全く分からない。店舗も閉鎖するのです。閉鎖するのだけれども、いつまで閉鎖していいのかというのが全くもらえていない。

もう一つは、警戒宣言が発令されて、これは発生するという前提で発表されると思うのですが、自然現象ですからそれがいつ来るか分からない。この警戒宣言の解除はあるのか。そういうところが私ども民間で対策を具体的にやっている中で、どこまで緊張感を持ったらいいのかなというところが分からない部分が、そういうものは時間軸が見えれば助かなという感じがします。

○いかがですか。

○これは先ほど申し上げたのですが、今の大規模地震対策はある種の予知情報が出てから実際に起こるまでにやるべきことを書いてあるのです。逆に言うと、どうしてそれを書かなければいけなかったかという、災害対策基本法は災害が起こった後、本部をつくっていろいろするか書いてあるものですから、予知が可能な地震について言うと、予知ができてから起こるまでの何をなすべきかが書いてあって、起こったら災害対策基本法の警戒本部も、今度は緊急災害対策本部と非常災害対策本部に移行するという規定もありますけれども、あとは幸いにして予知が外れて起こらなかった場合、これは非常に具体の判断難しいと思いますが、手続としては解除手続が法律でも決まっていますので解除していくということですが、なかなか実態上は解除する手続は難しいと、まだやったこともないので分かりませんが、難しいと思います。手続的にはそういったことになっています。

○ラクイラの問題がありますので、下手に解除して起こったら大変です。分かりました。ありがとうございます。いかがでございますか。

○今の話題ではなくて、その一つ前の事務局がお答えになった法律の問題ですけれども、先ほど●●委員から中間取りまとめの考えが出されましたが、もし想定東海地震が予知された場合、警戒宣言が発令される。その時点で東南海・南海地震が連動もしくは同時発生するかどうかというのは科学的には分からない。それで、分からないまま警戒宣言が発令されて、強化地域だけに大震法が適用されるというのは、その他の地域にとってもしかなると連動するかもしれないという場所には何も手が伸べられないというのは、法体系から言うとむしろ大震法を南海トラフのほうに広げてしまったほうが早いのではないかという気がしたのですけれども、大震法と南海トラフ巨大地震対策特別措置法を二本立てにするというのは、単独で東南海・南海地震が発生する場合、予知ができるかできないかが前提になると大震法の適用は難しいわけですが、科学的に分らない同時発生の可能性がありますというところまで来てしまうと、大震法の枠ではないかなという気がするのですけれども、どんなものでしょう。

○恐らくこれは想定東海地震についての予測の精度と、仮にそれが予測されたときにほかの東南海・南海に連動する可能性があるということの予測の精度は、今の科学的な知見で同じレベルのものであるということであれば、普通に考えれば強化地域をあらかじめ拡大

しておくことだと思います。今のお話を聞いていけば、恐らく多少のことはできるとしても、予測の精度というのはレベルが現在の科学的なレベルでは恐らく違うのだろうというのが今の御説明だったのではないかと思うので、今の大規模地震対策法で言うと、現状であれば東海地震だけを強化地域として指定を置くのだろうということだと思います。

ただ、もう一つこれで言うと、先ほど一般対策はどうなるかを言ったのですけれども、例えばで言うと先般のアメリカの台風のとくに、台風が襲ってくる前から大統領が出てきて緊急事態宣言とか何かをしていて、それに比べて日本の台風に対する対応というのは単に待っているだけではないか。普段からちゃんとやっているから待っているだけということも、もう少しリードタイムがある災害のときにあらかじめきちんと政府をあげて警戒を呼びかけるような仕組みが、大規模地震対策法とは別に必要ではないかという指摘もあるので、そこら辺のことは一般対策として考えたいと思っているのですけれども、そこら辺が整備されれば多少なりとも改善はされると思いますが、先ほどの●●委員の御質問で言うと、本当に今の科学的な知見のレベルで東海地震が起こるという予測と、それに連動して東海・東南海が起こるとい、ある種の観測情報が同じものかどうかということにかかっているのではないかと思います。

○要するに私たちの議論の中でかなり主流を占めているのは、地震というのは徐々にひずみエネルギーがたまってきて、ある程度いつ起きてもおかしくないような状況で何かゆっくりしたすべりとか、そういうものが起きると地震の引き金が引かれるということがある。ですから、そういう現象を見つけた場合には普段よりは地震発生の可能性が高まっていると言っているわけです。

そうしますと、今後徐々に南海・東南海の地震の地域はひずみエネルギーが高まってくる。そういう状況になってきて、いずれ満期に近い状況になってきて、そういう状況のときに東海地震が発生すると、それが引き金になって東南海・南海にまで破壊が及ぶというか、地震が及ぶ可能性があるという意味合いが、ここには含まれていると考えていただければいいかと思います。

ですから、従来というか、東海地震説が発表された辺りは、まだ一つ前の地震が発生してから時間が十分になかったので、まさかあの時期に東南海・南海地震がもう一度起こるとはほとんどの人は考えませんでしたけれども、もうそろそろ南海地震・東南海地震もひずみエネルギーがかなりたまっている時期と思われるので、連動に関しても必ずしも東海で止まると言い切ることはできないということは、ここには書いてありませんけれども、そういうような議論があったということになります。

○ちょっと気になるのは、自然現象というのは決して同じ姿を見せてくれない。ですから、仮に前兆すべりがあるとしても掛川を中心としたところから出てくる可能性は分からないとなると、少なくとも南海トラフ巨大地震についての観測体制は、今の静岡県を中心に非常に高感度の傾斜計をつけるとか、そうではなくて全域にこの観測体制を広げるべきではないか。

というのは今のシナリオで危ないとなっても、静岡県以外は起こるまで何も分からないですね。ですから南海地震はこれから何度もまた起こりますので、今回きちんとしたデータをとっておく必要があるだろう。今回間に合わなくても、南海トラフ沿いにどんなことが物理的に起こるのかということを中心にきちんと捕捉できるような観測体制というのは、予知できない関係なく要るのではないか。その中でたまたま四国のほうでどうもここに書いてあるようなことが起こってきたらキャッチできるのではないですか。今はキャッチできないのではないですか。今は地震計しかないのですから。

○それなりにキャッチはできるのですけれども、キャッチできる分解能は東海が一番いいというのが現状です。

観測をどうするかという提言をこの中でするかという議論もあったのですが、それは今のところこの調査部会のミッションの範囲外であるという議論もあって、そこは書かれない可能性もありますが、書く必要があるということでしたらもちろん書きますけれども、それはこちらの委員会で判断していただくことかなと考えております。それはちょっと調整をしていただければと思います。

○法律の問題について、我々もずっと知事会でもお話をさせていただいてきていて、一つの問題意識として言えば、大規模地震対策特別措置法で東海地震の地域については予知は可能と言っている。他方で三連動地震が起きるのではないかとされている。予知が可能のところについては、そのために必要な施設について地震財特法で補助しましょうと手厚い補助がされるようになっている。しかし、ほかの南海・東南海についても今、先生も言われましたけれども、これだけ時期が来てくれば東海だけということもだんだん意味がなくなるのではないか。そもそも法も何年後かの見直しということを想定していたはずではないかということですね。

だから正直なところ強化地域指定、予知、警戒宣言云々かんぬんという流れそのものを、対応すべき地域というものを見直さなければいけないのではないかと。少なくとも危機管理的な観点からいけば見直さなければいけないのではないかとというのが一つあります。

もう一つは、このところは強化地域として随分前から指定されていて、様々な準備をしてきていますね。だけれども、この準備もほとんど揺れ対策で、津波対策という点においては不足しているのではないかと。まして東南海・南海地域については、こういうような地震財特法による特別の対策という点においては全然ないわけではありませんけれども、やはり手薄なところがあって、まして津波避難対策という点においては非常に薄いところがある。

そういうことを考えましたときに、予知に絡んだ地震財特法の対象範囲の拡大に止まらず、あくまでも事前に防災対策、減災対策を十全に講じておくべきだということを、しっかりと国家として行っていくためのものとしての南海トラフ巨大地震対策特別措置法というものをぜひ制定していただきたいということを、政府にも各党にもお願いしてきたところでありまして、前回8月29日、中川大臣からは非常に前向きに検討していくと言って

いただいておりますし、下地大臣からも高知においでいただきましたときに、また先ほどもそうですけれども、具体的な検討をしていくんだという話もしていただいておりますが、災害法制全体の見直し云々かんぬんとともに、この南海トラフの巨大地震対策特別措置法の制定はぜひお願いをしたい。従前より、このワーキンググループに出てから一番最初から申し上げておりますけれども、ぜひそのところはお願いしたいと思っております。

○ありがとうございます。

全然議論はしていないのですけれども、南海トラフ巨大地震が起こると我々の推定だと瓦れき3億トン出るのであります。東日本の10倍以上です。ですから要するに現行の法律で本当に対処できるのか。パンクしてしまうというか、そういうことも目に見えていますから、瓦れきの処理なんかも特別立法をやらないと絶対に処理できません。起こってからでは今回のようなことになりますので、これだけ被害想定が進んでくると現行の法律の枠内ですることとできないことが見えてきている。見えてきているところは何とか法律的に矛盾のないような形で用意しておかないとまずいなという、そういう気がするのです。

余りにも量が多いものですから、影響人口5,900万人なんて想像できないではないですか。被害想定を幾らやると言ったって。ですから、今の法律ができてバックグラウンドの環境と随分違うというか。

○瓦れきに限らずなのですが、復旧・復興に向けたいろんな取組ということで、今回の東日本大震災について言うと、東日本大震災に特化していろんな特例措置、権限代行、財政上の特別措置などやりましたけれども、今、我々が一般対策として検討する視点というのは、そういった東日本大震災でやってきたことの中で今後起こり得るであろう大災害に備えてあらかじめ措置しておいたほうが、ある意味で言うと一般化しておいたほうがいいのではないかという事項があるのではないかというのは、我々は考えていて、その限りでそれが一般化できれば、恐らくこれは南海トラフに限らず、いろんな措置で使える。

とは言いながら、一方で東日本大震災でやったことの中で、実際に災害が起こって個別の状況を把握した上でやった方がいい事項だってありますから、そこら辺の選別をしながら、先ほど申し上げたまさに一般対策がどうなるかにかかっているというのは具体的にはそういう意味でもあるのですけれども、選別しながら今いろんな作業をしているということです。

閉 会

○河田主査 ありがとうございます。よろしゅうございますか。非常にテンタティブな内容ですけれども、これから事務局も頑張ってください、整合性のあるような法律に変えていただくということでお願いしたいと思います。

それでは、本日も活発な御議論いただきましてありがとうございます。これにて本日の

議事を終了いたします。事務局からの連絡事項はありますか。

○藤山（事務局） 主査、どうもありがとうございました。

資料の送付を希望される方は、封筒にお名前を記入していただければ、こちらから送付させていただきます。

なお、次回でございますけれども、師走押し迫ってあれですが、12月20日15時から、この会議室で予定をしております。どうぞよろしく願いいたします。

以上をもちまして本日のワーキングを終了させていただきます。どうもありがとうございました。

—— 了 ——