

平成25年11月1日（金曜日）

午前11時15分開会

会議に付した案件

概要説明

総務部

- 1. 南海トラフ巨大地震に伴う被害想定及び減災計画について
- 2. 退職自衛官の各都道府県防災部局における在職状況について

協議事項

- 1. 県外調査について
- 2. 次回委員会について
- 3. その他

参考人意見聴取

- 1. 南海トラフ巨大地震への備えについて

出席委員（11人）

委員	長	中野	一則
副委員	長	重松	幸次郎
委員		外山	三博
委員		・原	正三
委員		宮原	義久
委員		黒木	正一
委員		松村	悟郎
委員		内村	仁子
委員		高橋	透
委員		井上	紀代子
委員		有岡	浩一

欠席委員（なし）

委員外議員（なし）

説明のため出席した者

総務部

危機管理統括監 橋本 憲次郎
 危機管理局長 大坪 篤史
 兼危機管理課長
 消防保安課長 厚山 善光

意見聴取のために出席した参考人

陸上自衛隊九州補給処長 川崎 朗
 兼目達原駐屯地司令
 陸上自衛隊 川口 雅久
 西部方面総監部医務官

事務局職員出席者

政策調査課主任主事 日高 壮
 政策調査課主査 黒田 裕司

中野委員長 それでは、皆さん大変お疲れさまでした。委員会を開会をいたします。

本日の委員会の日程についてでありますがお手元に配付の日程案をごらんください。

それでは、総務部から、南海トラフ巨大地震及び津波の、宮崎県独自の被害想定などについて説明があります。

その後、県外調査、次回の委員会について、御協議をお願いしたいと思います。

また、その後、お昼を挟んで、午後から陸上自衛隊九州補給処長兼目達原駐屯地司令の川崎陸将補から意見聴取を予定しております。

川崎陸将補はえびの市出身で、東日本大震災のときに青森の陸上自衛隊第9師団で副師団長の職につかれており、岩手県災害対策本部で指揮をとられております。

本日は、実際に現場で指揮をとられた経験から、災害対応の課題や、課題を踏まえての行政への提言・要望をお伺いしたいと考えています。

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〕

中野委員長 それでは、そのように決定いた

します。

では、これから執行部の説明に入ります。

暫時休憩いたします。

午前11時16分休憩

午前11時16分再開

中野委員長 では、委員会を再開いたします。

総務部においでいただきました。

それでは、概要説明をお願いいたします。

橋本危機管理統括監 危機管理統括監の橋本でございます。どうぞよろしくお願ひ申し上げます。

お手元の委員会資料、目次でございますように、本日は、1点目、南海トラフ巨大地震に伴う被害想定及び減災計画について、また、2点目として、退職自衛官の各都道府県防災部局における在職状況について、御説明させていただきます。

詳細につきましては、危機管理局長から説明させていただきますので、どうぞよろしくお願ひいたします。

私からは以上でございます。

大坪危機管理局長 それでは、委員会資料の1ページ、ごらんください。

まず、1点目ですが、南海トラフ巨大地震に伴う被害想定及び減災計画についてでございます。

まず、被害想定の方ですが、昨日の総務政策常任委員会で発表させていただきました内容と同じでございますが、(1)の趣旨にありますように、南海トラフ巨大地震の発生に備えるため、内閣府の方では、科学的に考えられる最大クラスの地震予測、そして津波高、そして被害想定を公表したところでございます。県としては、この内容をより詳細に今回検討しま

して、県内の現況を可能な限り反映させ、そして、各種被害想定としてまとめたものでございます。したがって、これ、最大クラスということでございますので、内閣府の方でも1000年に一回あるかないかと、そういうレベルのものだということで説明がされておるところでございます。

(2)の主な被害想定ですが、その前提となります、どんなケースを想定したかということがその下でございますが、まず、「想定ケース」の方では、既に内閣府の方で全国的な想定をする中で幾つかのパターンを選定をしまして、計算をされております。

その中で、本県で影響が一番大きいと思われるパターンを選定をいたしました。それが「想定ケース」ということであります。

それから、「想定ケース」といいますのは、それをさらに県独自に検討しまして、県の南部地域まで震源域が広がった場合ということで想定したものがこの ということでございます。

この「想定ケース」、それぞれに被害の状況を想定したものが右側の2ページの表ということになります。

それで、この表の中で何点かございますが、1点目が「建物被害」、これ、全壊棟数としてそこには提示してございますが、既に発表されました「内閣府の想定」では、本県の場合、約8万3,000棟という想定だったんですが、今回、改めて詳細を検討しました結果、ケースの場合が8万9,000棟、上段のほうでケースになります。それから下段のほうで8万8,000棟ということになりました。

そして、2つ飛びまして、「人的被害」死者数ですが、「内閣府の想定」では4万2,000人ということでしたけども、本県では、詳細な想

定では3万5,000人と2万8,000人ということになったところでございますが、これは、下のほうに「内閣府の想定」との比較」というのをちょっと入れておりますが、1点目、「建物被害」につきましては、県の想定のほうが地震と津波による影響が大きくなってございます。したがって、この「建物被害」は大きくなっております。

一方で、「人的被害」につきましては、既に、沿岸の市町でいるんな避難ビルの指定がされております。そういったことを考慮しまして、今回の想定に入れましたので、内閣府のほうはそれが全く入ってない想定ということになりますので、現状としては、「内閣府の想定」よりも小さくなっているということでございます。

さらに、「経済被害」につきましては、資産等の被害額として、そこに提示してございますが、「内閣府の想定」が4.8兆円、それに対して宮崎県は5.3兆円あるいは5.2兆円という、これも非常に大きな結果になっております。

そして、問題のこの右側、表の右側になります。減災対策を講じた場合、どの程度まで被害を減少することができるかということでございますが、この減災対策につきましては、この2ページの一番下のほうですが、具体的にどのようなことをベースにしたかということをそこに記してございます。

一つは、「建物被害」に関しましては、建築物の耐震化率、これが現状で71%から87%、それぞれ種別ごとに、このようになってるわけです。これを全て90%にするという目標にいたしてございます。

それから、「人的被害」につきましては、この耐震化対策を行うほか、すぐに避難する割合というものを、現状では20%というふうに想定し

ているんですが、それを70%まで引き上げ、そして早期避難者比率を高めると、そんなふうな努力をした場合にはこうなるだろうということでは計算をしております。

さらに、「経済被害」につきましては、その両者、耐震化対策と早期避難者比率を高める、その場合、どうなるだろうかということで検討したものでございます。その結果、一番上の表の右側ということになりますが、「建物被害」ですと、減災対策を講じた場合に5万8,000棟、5万2,000棟といったような数字になっております。

さらに、「人的被害」につきましては、8,600人、5,200人、それから、資産等の被害につきましては、4.4兆円、4.2兆円ということになっておりまして、特に、「人的被害」での減災効果というのは、非常に大きく出ております。これは、本年4月1日での避難ビルの指定状況ということですので、今後、これから順次進んでまいりますれば、さらに、この「人的被害」ということは減らせるんじゃないかなというふうに考えてるところでございます。

それで、ページめくっていただきまして、3ページ、4ページになりますが、2つ目の減災計画の策定についてということでございます。これまで、県では地域防災計画の行動計画ということで、平成19年3月に、「地震減災計画」なるものを策定しまして、日向灘地震あるいは南海地震あるいはえびの地震、そういったものを想定をしまして、被害の最小化を図るための取り組みというものを進めてまいりました。

ただ、一方で、今回の想定、非常に大きなものになりました。例えば、これまで、日向灘地震では、最悪の場合、死者は1,550名という想定をしておりますが、今回は、先ほど申しまし

たように、3万5,000人というような状況でありますので、今回の想定を踏まえた新たな減災計画を策定する必要があるということでございます。

それで、(2)ですが、基本的考え方としましては、やはり、いかに住民の命を守るかということが最優先でございますので、短期・中期・長期に実施するべきこと、これを全て洗い出しまして、できることから段階的に進めてまいりたいと考えております。

さらに、市町村におかれましても、このような減災計画を参考にしながら、それぞれの市町村での取り組みを進めていただくと考えております。

それから、(3)の策定期間、対象期間等ですが、11月末、今月末を目途に策定をしたいと考えておりまして、現在、作業をしてる最中でございます。

そして、対象期間としましては、原則1年ごとに対策の進捗状況や国の動向を踏まえて、見直してまいりたいというふうに考えているところでございます。

それで、現時点での骨子ということも4ページに入れましたけども、大きくは6つの項目、県民防災力の向上、住宅建築物の耐震化、居住空間内の安全確保、それから、外部空間における安全確保、そして、津波対策、被災者の救助・救命、そして、市町村の充実、広域連携体制、そういったことを柱にしながら、必要な内容について、検討、整理してまいりたいと考えております。

特に、これだけの大きな災害になりますと、一市町村、一県だけで対処できるものではないので、しっかりとBCPをつくったり、さらには、一番下ですけども、九州各県等との

広域連携体制の確立、そういったことも念頭に置きながら、対策を進めてまいりたいと考えてるところでございます。

さらに、命を守るということで、当面はいかに避難をするかというソフト対策が中心になってこようかと考えておりますが、従来発生していたレベル、例えば、マグニチュード8といったものについては、南海トラフで大体100年から200年置きに発生をしております。そういったものに関しましては、津波対策の推進の3行目に記してありますように、海岸等の保全施設の整備、そんなハード対策も含めながら、総合的に対策を進めてまいりたいと考えてるところでございます。

それでは、ページをめくっていただきまして、5ページ、その次のテーマでございます。退職自衛官の各県における在職状況についてということでございますが、まず、1点目、宮崎県の状況というのを最初の表にしてございます。

本県では、6名の退職自衛官を現在採用しております。内訳につきましては、その表にありますように、常勤職員として危機管理課主幹として1名、非常勤職員として危機管理課の防災教育嘱託員が1名、災害監視嘱託員が4名ということでございます。このうち、防災担当推進主幹、これは課長補佐級でありまして、防災関係機関との連携強化ですとか、災害応急対策の推進あるいはいろんな防災訓練の企画・指導、そういったものの強化を図るために、平成13年の8月より選考採用として採用しているものでございます。現在、在職されてる方で3代目ということになります。

それから、その下の非常勤につきましては、まず防災教育嘱託員につきましては、防災教育、これは住民の自助とか共助、とても大事なテ-

マですので、そういったことを専門に担当しますとともに、あと防災推進担当主幹の補助も行っていただいております。

さらに、災害監視嘱託員につきましては、24時間365日体制ということで、災害監視室というものを県庁に設けてございますが、その夜間とか閉庁日について、災害監視業務を担当していただいているということでございます。平成18年の5月から採用しているところでございます。

次に、2番目の各県の状況ですが、表の一番下、右側の合計欄をごらんいただけますか。これ、本年の10月1日現在ということで、各県に電話をしまして、聞き取った結果でございますが、全県の中で79名の退職自衛官が現在在職しております。このうち、常勤で採用されてる方が右から3つ目になりますが、40名ということで、このうち次長級以上の方が2名、課長級の方が31名、課長級未満の方が7名ということでございます。

さらに、九州各県では、本県を含めて4県が常勤職員を採用しているという状況でございます。

また、非常勤職員につきましては、一番下の右から2つ目になりますが、合計で39名の方が在職しておられますが、本県では、表のように見ますと、全国で最大の5名の方を採用しているという結果になってるようでございます。

説明は以上でございます。どうぞよろしくお願いたします。

中野委員長 以上で、説明が終わりました。何か、意見・質疑あれば出してください。

井上委員 どうも、説明をいただいて、本当にありがとうございました。ちょっと気になるところで、教えていただきたいんですけども、避難ビルの指定です。避難ビルの指定というの

は、本当に地域によってみると、本当にそこが命のとりでになる可能性というのは非常に高いんですが、例えば、避難ビルとして指定をしてもいいという場合と、いや、それはちょっと困るという場合と、そういう意味でいう、避難ビルにはなれないとかっていうところも非常に多いかとは思んですけど、今現状どうなってますでしょうか。

大坪危機管理局長 この調査をするに当たりますして、4月1日現在の状況というのを各市町村から聞きました。その結果、県内で現在、津波避難ビルとして合意をした上で指定されてるものが743カ所ございます。このうち、大きなところでは、宮崎市が357カ所、延岡市が350カ所、日向市が7カ所、日南市が10カ所、串間市が6カ所、高鍋町が10カ所等となっております。

井上委員 この避難ビルの指定が困ると言われるような、例えば、ここに1カ所欲しいなと、避難タワー的なものをつくるというのは財力的にも大変なので、でも、ここのビルを、そういうふうに使わせていただきたいといっても、なかなかその避難ビルの指定ができないという場合は、どういう場合が想定されますでしょうか。

大坪危機管理局長 やはり、これまで市町村の方といろんな話をする中で、難しいのは、その居住者のプライバシーのその保護といいですか、そことのそのバランスをどうとるかということが一番大きな課題のようでございます。避難ビルに指定するということになりましたと、365日、なおかつ24時間、外からも入れるような状況にしなくてはなりません。万一、地震があったときに、外からでもこう階段を上ったりとかできるような状況にしないといけませんので、そこら辺がなかなかその御理解をいただくのが難しいという話を聞いております。

井上委員 その中でも743カ所のビルが、そういうふうにして受けていただいてというのは大変ありがたいんですが、その電源の確保等、地域的なその一時避難に値するようなものに対して、県からの支援みたいなのってあるんですか。

大坪危機管理局長 津波避難ビルにつきましては、現在の段階で県からの支援措置というのはいりません。

井上委員 それについての考えというのはあるんですか。

大坪危機管理局長 津波避難ビルにつきましては、民間の施設につきましては、まずは市町村のほうと話をさせていただくということで進めております。ただ、公共施設等につきましては、県の施設であっても、できるだけ開放したいということで進めてるところでございます。

井上委員 それともう一つですけど、この減災の対策をとった場合のその被害想定が物すごく下がっていくというのは明らかなので、その減災にかかわる予算確保ですよ、現実な予算確保。例えば、先ほど局長がおっしゃったように、民間的なというか、ソフト的な部分とハード的な部分としたとき、その減災にかかわる予算の確保というのが、大体、その年間にどのくらいかかって、そして、それを全体的に見たときにどのくらいあると、宮崎の減災対策を講じたと言えるような状況になるのかというのは、どのくらいの額をお考えなんですか。

大坪危機管理局長 まだ、現時点で総額の見積もりができてるわけではございませんが、県では、今年度から5億円の大規模災害対策基金というものを設置させていただいております。それを使いまして、市町村が避難路とか避難施設、そういったものを整備するときの一定の補助を現在進めてるところでございます。

さらには、これはそういう場所を整備するということとセットで、どうやって迅速な避難行動をとるかということも大事な要素になってまいりますので、その啓発というものは、これはもう、いろんな機会を通して現在やっております。

例えば、今度、12月に総合防災訓練もしますが、そこでも沿岸の市町にはできるだけ住民参加型の避難訓練をやりたいということをお願いしてますので、やはり、早期避難ができればこれだけ軽減できるというのは数字として出てますんで、そこを十分に、今後しっかりと啓発していきたいと思っております。

井上委員 今、宮崎市にちょっと行って来たんですけど、やっぱり宮崎市もそこを大変、ソフト面ですね、とにかく早く知らせて、そして早く逃げてということ、そして命を守ると、それは、何ていうか、「てんでんこ」というか、昔の岩手の方たちがおっしゃるように、自分の命は自分でしっかりと守っていくだけの防災力をつけていくということは、これがもう最高に必要なことだと思うんですね。

そしてあとは、やっぱりその地域地域によって必要な、その減災のための予算の確保というのを、非常に御苦労されてるようなお話をちょっと聞かせていただいたんですけど、県からだけの補助とか、県が市町村に補助する部分と、それから県独自でやらなければならないものという部分、予算獲得をじゃあどうしていくのか、どうやってそれをはじき出していくのかというのは、ちょっとそこがベースにないと、ソフト面のところは、ある程度のところで市町村の皆さんのお力添えというか、自主防災組織のお力添えもあったり、いろんなことができる可能性はあるけれども、あとハード面のこととか含め

て、どういうふうにしてそれをたたき出していくのかというのを、それは、算出するというのはなかなか難しいものなんですか。

大坪危機管理局長 今回のその津波の「人的被害」につきましては、実は10メートルメッシュごとに、そこに人口が何名なのか、そして年齢層がどうなのかということのデータを全部入力しました。そして、そこから最寄りの避難所まで避難するのにどのくらいの時間がかかるか、そのバランスですね、それとのバランスで、津波が何分後にそこにやってくるのか。したがって、そのバランスの中で、助かるのか助からないのか、あるいは、津波の浸水深がどのくらいだったら死亡するのか、助かるのか、負傷するのか、そういったことを全部、その統計的にデータを入力して積算したものでございます。

したがって、データの内訳としては、市町村ごとにそういったものを出すことは可能ですので、それを今後、市町村と共有しながら、具体的な避難対策というものに生かしていきたいと思っております。そういう中で、多分、全体の必要量というのは出てくるんだろうと考えております。

井上委員 最後ですが、次の新年度予算に、危機管理局が、減災に対しての予算要求をしたいと思っておられる額というのは、大体、幾らになる。

大坪危機管理局長 そこは、まさにまだ検討してる段階でして、まだ財政課に要求もしてませんので、まさに内部で検討してる状況でございますが、問題は、大きなものですね。例えば、どうしても身近なもので避難場所が確保できないというときに、やっぱりどうしても津波避難タワーをつくらなきゃならないとか、何か別のものをつくらなければならない、そういった、大きなものがどのくらいなのかということに

よって、全体のボリューム感というのは変わってくるんだろうと思います。それにつきましては、今、国会のほうで、この南海トラフに関する特別措置法の議論がされてます。情報によりますと、そういったものについては国が3分の2補助をするような仕組みというものも考えられてるようですので、そういったところを見ながら、今後検討していきたいと思っております。

中野委員長 ほかにありませんか。

松村委員 井上委員のまた続きみたいですが、この被害想定と減災効果について、ちょっとお聞きしますけども、県で独自で想定ということでございますけど、この減災対策を講じた場合も、今考えられる減災対策を講じた場合にこの8,600人になるんだという、これはシミュレーションした結果ということらしいんですけども、先般、佐伯市をお伺いしたときには、大分県の想定で約8,500人の死者が出るというところを、減災対策を講じた場合には5名という数字が出てたと記憶しておりますけども、あのとき驚いたわけですけども。

この減災対策というのは、市町村がいわゆる自主防災関係で避難をしたり、あるいは避難路をつくったり、指定のビルを今からまたふやしていくということも考えられますし、こういう数字で本当に、8,600人というところが亡くなるのか、それとも防災対策、減災対策とっていけば、もっと減るんじゃないかなと、ふと、私も思ったんですけども。これ今、県が想定してる減災対策というのは、もう当然、市町村もやるだろうということも減災対策だと思うんですけど、それは、市町村がやる減災対策を今からやろうという、避難路とか自主防災組織の避難とか、それも含めて、あるいは夜間なのか昼間なのかということも含めて、このくらいの犠牲者

が出るよと想定しているのかというのが一つと、もし、今から市町村がどんどん減災対策をさらに進めることで、市町村からの積み上げというやつで、この被害者というのがどんどん今から減っていくのかというのを、この表の中で、私もちょっとわからなかったんで、それをちょっとお聞きしたいなと思う。

大坪危機管理局長 まず、この減災対策を講じた場合の数字ですが、これはあくまで2つの方法だけです。1点目は、建物の耐震化率を現状から90%まで高めるとというのが一つ、それからもう一つは、早期避難率を20%から70%まで高める、この2つのことをやった場合にこうなるという結果でございます。したがって、これよりさらに、例えば、避難場所を数多く確保するとかということが可能になれば、数字はさらに減ってまいります。

例えば、冊子はお持ちでございますか。恐縮ですが、冊子の28ページをまずごらんいただけますでしょうか。これ、いつ時点の算定なのかという御質問がございましたんで、冊子の28ページ、ごらんいただきますと、「想定ケース、」ごとに、冬の深夜、夏の12時、冬の18時、この3パターンで、それぞれ想定した数字がございまして、このうち、一番右の合計の死者欄、ごらんいただきますと、「想定ケース」が冬の深夜に発生した場合が3万5,000人ということで、これが現状での最悪の死者数ということでございます。

さらに、その右側が市町村ごとのその場合の死者数とか、負傷者数を入れてございます。これは、実は、もう一つめくっていただきまして、107ページ、ごらんいただけますか。106ページ、107ページにこの減災効果というものを市町村ごとに出しております。例えば、松村委員、

地元の高鍋町の例で申しますと、高鍋町で、左の106ページでは死者数が1,200名となっております。これは、現在、指定されている避難ビルなんかも全くないという前提で、内閣府と全く同じように考慮したら1,200名になります。

ところが、一方で右側の107ページになりますが、現在の避難ビル、それを考慮しますと1,000名ということで、これが現状の数字ということになります。そこで、さらに下のほうになりまして、今申しました、建物の耐震化率を90%にし、さらに、避難者、早期避難者率を70%まで引き上げれば、高鍋町の場合は170名まで減することができるということになります。

さらに、これに新たな避難場所を整備するとか、最寄りの避難場所に安全に避難できるようにするとか、そういうもろもろの対策を講じていきますれば、これよりも少ない数字になってまいりますんで、そういった、そのもろもろの減災対策を今後検討していきたいということでございます。

松村委員 それで、先般見た佐伯市のケースでいくと、佐伯市が考えられる減災対策ということ的前提に置いて5名という数字が出たんだと思うんですけども、これは今後は、宮崎県も同様に、各市町村あわせて、最大限というか、考えられる範囲内での対策を講じたときには、早急にこう、被害がこれぐらいまでにおさまりますよという数字はそろそろ出そうだということですね。

大坪危機管理局長 これはまさに、内閣府の説明では、1000年に一回あるかないかというレベルの、最大レベルの想定であります。一方で、過去、南海トラフで発生した地震というのは、大体100年から200年ごとに発生してるんですね。そこを踏まえまして、直近で、南海地方で発生

した地震が1946年なんです。戦後、昭和21年なんです。そこからしますと、今67年経過してますんで、常識的に考えれば、あと二、三十年の猶予は、通常レベルの南海トラフ地震であってもあるんだろうと思いますから、長期的にできるものはそういうスパンの中で検討しますし、より短期にやっていけるものは短期にやっていくということで、長期・中期・短期ごとにしっかりと対策を考えながら進めていきたいと思っております。その中で、新たな減災効果という数字が出た段階で減災計画を見直していきたいと考えております。

松村委員 減災計画というか、実際、減災の対策を打った後にこれぐらいになりますよというんじゃないくて、いわゆる想定ですから、これぐらいの減災の対策、打った場合には、これぐらい被害者が減りますよという、目標というんですかね、それをやっぱりこう設定していくというのが、これからの進め方あるいはそこにいる市民やら県民に対する安心度合いっていうところになると、そのことで一生懸命自主防災に取り組んだりしていくんだと思うんですよね。だから、それを、いわゆる佐伯市というのは目標立てて、これぐらいの減災計画、これぐらい、5名ぐらいに減りますよというような形を出してるといふところにあるんですよね。

だから、私が今言ってるのは、そういう想定を、市町村から積み上げて、皆さん頑張りましょう、これぐらい減りますよというところを出していくということが大事じゃないんですかということをお願いだけでございます。

橋本危機管理統括監 非常に大事な御指摘いただいておりますが、正直、この「L2津波」というものは、我々もこれをゼロにしますと言えればいいんですが、それが非常に難しい、そ

もそも想定だという出発点がございまして。今回、こう市町村ごとに厳しい数字を出させていたのは、これを、まさに委員おっしゃるように、対策をとる出発点にしていただくという観点で出しております。恐らく、佐伯市さんが5名で済むのは、距離が遠くて、時間がある程度かかるということと、あと、私もついこの間、佐伯市にお邪魔しましたけれども、すぐ後ろに山がありますんで、避難経路をつくりやすいというところがございます。これは、死者数を見ますと、本当に地形によって数字が違ってまいりまして、極端に言いますと、県北の延岡市さん、日向市さんというのは、大変厳しい数字に、今、なっております。これは、今、津波避難ビルを指定しようにも今の状況では、ないという限界がございまして、例えば、何年かかけて都市計画の見直しとか、そういうところまで手当てしないとなかなか減らせない面はございます。ただし、住民の方との合意形成に、こういう数字を出すことによって資するんじゃないかということを出しておりますので、市町村とよく連携しながら、これをどう減らしていくかというのをしっかりやってまいりたいと思います。

中野委員長 時間も経過しましたが。

井上委員 都市計画のゾーン指定を、市町村とかやっておられるじゃないですか。で、それが非常に古い指定、その時指定したまんまになってるところとかもあります。逆に言えば、それがあつたために、ちょっとなかなかできなかったりするところもあつたり、いろんな意味で使い勝手が悪かったりするところもあるんですけども、いわゆるゾーン指定とかですよ、都市計画のゾーン指定とかっていうのは、そこを精査していくとか見直していくとかというのは、市町村とタイアップしながらですけど、それっ

ていうのはやられる考え方というのではないんですか。

橋本危機管理統括監 先日も、日向市長さんにお話を伺う機会もありましたが、大変厳しい数字でございますので、当然その都市計画の見直しというのが視野に入ってくるだろうと。津波の場合、本当に今まで河口沿いで、平野で、都市機能としては非常に便利なところほど津波に弱いという面がございますので、例えば、いい住宅街ということで、第1種の低層の指定をしてみると、これはもう地価も上がるわけですけども、すると、高いビルがないから津波避難タワーがないという矛盾もありますので、その辺は各市において検討されていく内容になってまいると思っております。例えば、議論の中では、都市公園の中に高い物を建てようとか、そういう議論も始められてるといふふうに伺っております。

井上委員 先ほど宮崎市に行きましたら、平成12年ぐらいにもうやったやつだから、もうなかなか、それで今、変更することはちょっと不可能だよとかっていうお話とか聞かされると、やっぱり今、きちんとした対応をしないとなかなか難しい。今後、そこに巨大な避難タワーをつくれるほどの財力が、じゃ、お互いあるのかと言われると難しいということが、じゃ、住む人たちがそこを自覚した上で住むかということ、そこもまた難しい点があると思うんですよね。だから、一度、議論の対象にして、市町村とは議論していただくといいなというふうに思います。

そしてまた、福祉施設しか建てられないところというのも指定されてます。そこは、避難が困難な地域というふうになってしまう可能性だってあるので、だから、その辺の指定の仕方

みたいなのを、もう一回考えていく必要性というはあるのではないかと。減災の効果ってすごく大きいので、そこを含めて、一回、市町村とも議論の一つのテーマにさせていただけたらと思っております。

中野委員長 ほかにありませんか。ないですか。

〔「なし」と呼ぶ者あり〕

中野委員長 では、終わりたいと思います。どうも御苦労さまでした。

暫時休憩いたします。

午前11時52分休憩

午前11時53分再開

中野委員長 では、再開いたします。

委員協議に移ります。協議事項（1）の県外調査についてであります。

資料1をごらんください。この表です。

来週の11月5日から7日まで実施する県外調査の最終日程案です。調査につきましては、前回申し上げましたとおり、岩手県の釜石市、岩手県庁、黒潮町、高知県庁をお伺いする予定。

調査内容の概要につきましては、日程表に記載のとおりであります。

今のところ、書記に御連絡をいただいている方を除いて、全行程に参加いただけるということで聞いております。

11月5日は7時10分に空港JALカウンターに集合してください。早朝から申しわけありませんが、よろしく願いいたします。いいですか。

〔「なし」と呼ぶ者あり〕

中野委員長 そんなら県外調査の委員協議はこれでよろしいですか。

〔「異議なし」と呼ぶ者あり〕

中野委員長 では、2番目の（2）の次回委員会につきましては、12月6日木曜日を予定しております。

今回の内容を協議するに当たり、これまでの委員会内容を振り返りたいと思います。

資料をごらんください。資料には、これまでの調査概要と調査先及び委員の皆様から出た意見などをまとめております。

今回の委員会を含めると、県内調査を除き、これまで5回の委員会を開催しています。

これまでは調査事項のうち、特に南海トラフ巨大地震を中心に執行部からの概要説明や、外部機関との意見交換、学識経験者からの意見聴取など、幅広い活動を行ってまいりました。

今後について申しますと、実質あと2回ほどしか調査する時間はありません。

今後の委員協議の場においては、年度末の報告書の作成に向けて県当局あるいは国などに対して、どのような提言や働きかけができるかを整理していく形になると思っております。

今の段階で、報告書作成に向けて、何か意見・御要望がございますか。

外山委員 まだ早いんじゃないの。県外調査も終わってないし。

中野委員長 時期尚早ということで、また次に、その件は検討しましょう。

次回、委員会での執行部への説明、資料要求について、何かありませんか。

高橋委員 前回申し上げた薬剤の備蓄関係とか、そういったところは。薬剤師会との意見交換とか。

中野委員長 それはしちやらんな。意見が出ました。薬剤師との意見交換をしたらどうかということが出ました。ほかにありませんか。今、薬剤師の件が1件出ました。ほか何か、どっ

かありませんか。行きたいところ、呼びたいところ。ないですかね。そしたら、正副委員長に御一任いただけますか。

〔「異議なし」と呼ぶ者あり〕

中野委員長 ありがとうございます。そのように準備をさせていただきます。

最後になりますが、（3）のその他でございます。委員の皆様から何かございませんか。

〔「なし」と呼ぶ者あり〕

中野委員長 いいですか。

では、今後の日程について、再度確認いたします。

11月5日から7日が県外調査となっております。午前7時10分にJALカウンター前に集合してください。

また、次回、12月6日午前10時から予定しておりますので、よろしく願いいたします。

午後は1時から再開いたします。暫時休憩いたします。終了。

午前11時59分休憩

午後1時2分再開

中野委員長 委員会を再開いたします。

まず初めに、傍聴される方々をお願いいたします。

当委員会を円滑に進めるため、静かに傍聴してください。また、傍聴に関する指示については、速やかに従っていただくようお願いいたします。

本日は、陸上自衛隊九州補給処長兼目達原駐屯地司令の川崎陸将補様にお越しいただきました。初めに、一言御挨拶を申し上げます。座ったまま恐縮です。

私は、宮崎県議会大規模災害・防災対策特別委員会の委員長に選任されております、えびの

選出の中野一則でございます。

当委員会は、大規模災害・防災に関する所要の調査活動を行うことを目的としており、本日は、東日本大震災の際に指揮をとられた経験から見えた防災対策の課題や、県など行政に対する提言等について、お伺いしたいと思います。本日は、よろしく願いいたします。

次に、委員を紹介いたします。私の隣が宮崎市選出の重松幸次郎副委員長です。

続きまして、宮崎市選出の外山三博委員です。

小林市・西諸県郡選出の宮原義久委員です。

東臼杵郡選出の黒木正一委員です。

児湯郡選出の松村悟郎委員です。

都城市選出の内村仁子委員です。

右側、北諸県郡選出の・原正三委員です。

日南市選出の高橋透委員です。

宮崎市選出の井上紀代子委員です。

同じく宮崎市選出の有岡浩一委員です。

欠席者、ありません。

それでは、川崎様、よろしく願いいたします。

川崎陸将補 きょう、御招待いただきまして、ありがとうございます。九州補給処長の川崎です。隣におりますのは.....

川口一等陸佐 西部方面総監部の医務官をやっております川口と申します。よろしく願いします。

川崎陸将補 それでは、早速なんですけれども、必ず来る南海トラフ地震について、ぜひ皆さんのお役に立ちたいなと思って参りました。今、私たち自衛隊は2つの脅威に直面しております、この西部方面隊の南西諸島の危機と、それから南海トラフの危機、この2つの準備を毎日やっている、こういうのが実態であります。

南西危機の、こちらについては外交努力をす

れば避けることはできますが、南海トラフ地震はいつか必ず来ると、こういう観点からお話を聞いてほしいなと思います。

実は、私は、岩手県でも、北海道でも、実は、静岡県でも説明したんですが、皆さん、うちには来ないというんですよ。大丈夫だと、来たってうちは堤防があるから大丈夫だと、でもやられたんですよ。いつか必ず来ますから、そういう観点から、万が一に来たときにどうするかという観点でお話を聞いていただければありがたいなと思います。

じゃあ、早速お話をします。きょう、お話をします話は、提言の5項目であります。その前に、被害予想と支援の特性ということでお話をいたします。

お手元にはペーパーをお配りしてますけども、本来は、部外に公表しない自衛隊の資料も中に入れております。きょう、この宮崎県の差し迫った状況を踏まえて、私の一存で、実は、自衛隊もまだ計画の最終決裁をもらってないものを出してます。

そこで、皆さんにお願いしたいのは、その趣旨を理解していただいて、川崎がしゃべったから、8師団はこうじゃないか、西部方面総監部はこうじゃないかと言わないでほしい、これは、あくまで今検討途上の案です。でも、これは説明しないとわからないということもございまして、資料としておつけしました。そこを最初に御理解していただけますか。

〔「異議なし」と呼ぶ者あり〕

川崎陸将補 よろしく願いします。

最初に、私が何者かということから、ちょっと簡単にお話をしますと、3月11日に東日本大震災が始まったその日の夜に、岩手県庁の災害対策本部に入りました。自衛隊の代表として、

もちろん、林団長の指揮のもとに約5,000名の隊員と岩手県内の災害対策の指揮に当たりました。左側、この青いジャケットを着てるのは、岩手県庁の防災担当職員、眼鏡をかけたちょっと小さく見えるのがDMAT、お医者さんの代表、右側の黄色いのは消防の代表者であります。

私は、ちょっと簡単に紹介しますと、実は、先ほど懐かしい言葉、中野委員から言葉が聞こえるんですけど、えびの市の出身でして、昭和43年に、えびの地震という、小学校4年生のときに経験をいたしました。そのときに、都城の自衛隊に災害派遣でお世話になって、その後、35年後に都城の連隊長をやりましたので、非常に縁を感じたんですけども、私の職歴をちょっと紹介したのは、いかに災害とずうっとつき合ってきた自衛官人生だったかということで、ちょっと簡単に申し上げたいんですが、最初に、昭和55年に東北の秋田の21連隊というところに赴任しまして、昭和58年の日本海中部沖地震の災害派遣に出動しました。これが、私の災害派遣のスタートでした。秋田市は、海岸の近くにありまして、津波も6メートル、10メートルの津波が来ましたので、宮崎が研究するのは、太平洋側の小都市だけでなく、この日本海中部地震も少し研究してもいいのかなというふうに、個人的には思ってます。

あと、九州管内でいうと北部九州の風倒木災害派遣、これは熊本県の小国町に出動しました。あとは、こうやって行政関係の皆さんとずうっとやってくる機会が多かった人生であります。

それで、ここからが本題なんですが、南海トラフの被害様相と支援の特性ということについて、私なりに分析をしたものを皆さんに紹介いたします。

これは、現在、自衛隊が南海トラフ巨大地震

の対処計画ということで、研究案の前提としてつくってる被害様相ですね。昨今の大阪とか宮崎県の被害様相は含まれておりませんので、ああいった数値が入ると、上のほうの数値がさらに大きくなる可能性があります。

ここでは、それが問題というよりは、見ていただきたいのは、もう皆様御承知のとおり、東日本大震災の場合と比べて、今回の南海トラフというのは、東は神奈川県から西は宮崎県、実は、最近わかってきたのは、宮崎県の被害様相でもわかってきたことですが、西の限界は、実は奄美大島付近まで延びてるんじゃないかと、さらに言うと、沖縄までという話も出てます。これは、それだけのことが特色ではなくて、そうなるかどうなるかということ、宮崎県が大きい被害地域の中で、どういう位置づけになるかということが、小さくなるという意味ですよ、そういうことを非常に考えています。

これは、南海トラフ地震が起きたときの全国の陸上自衛隊約15万名、全部は出せませんが、その部隊をどうやって集中していくかという計画を模式化したものです。最終的には、ことしの12月に防衛大臣に報告して政府の計画となるものであり、今はまだ研究案であります。

九州をまず見てください。九州には、所在の4師団と8師団、4師団は福岡、8師団は熊本、皆様御承知のとおりです。九州の部隊だけで対応をします。中部方面隊、私がいましたこの部隊、3師団、10師団、13旅団、14旅団ありますが、これらの部隊に、北海道旭川の2師団、札幌の11旅団あるいは青森の9師団、こういう部隊を増強する基本的な考え方です。

それから、関東、東部方面隊はもともとの1師団、12旅団がありますが、これに北海道帯広の5旅団、東北の6師団を集中する。言いたい

ことは、東方と中方、東京以西からこの山口県までは少し増員があるけども、九州には増強は基本的にはないと、白紙的な考え方と、そういうことであります。あくまで、これは研究案です。ということは、九州は九州の部隊でやらないといけない。

東日本大震災の場合は、岩手であれ、宮城であれ、ほかのところになかったから、3県に集中、全国の自衛隊10万人集中できたけれども、今回はそういうふうに来てくれない、来れないというのが今回の特色だということを、まず皆さんに知っていただきたい。

さらに、宮崎県内を見ても、従来はやっぱり宮崎市とか延岡市とか日向市とか行ってたものが、奄美大島付近まで南海トラフの限界が延びるということは、ひょっとすると日南がやられるかもしれない、串間もやられるかもしれない、そうなると、少ない自衛隊や警察や消防の戦力をさらに分散せざるを得ない状況が起きる可能性がある、それが最初に申し上げたいことです。

これは、何を言いたいかということなんです、これは、岩手県で実際に道路が壊れたところを赤ペケでつけたものです。国道10号線が、宮崎で言えば、どれぐらいで復旧するだろうかと、それから、宮崎港や日向、細島港は、いつになったら復旧するだろうかということは、誰もわかりません。しかしながら、この岩手県の事例を参考にして、尺度を皆さんに承知していただきたいと思って、この絵を紹介をしました。

岩手県の場合は、岩手県、宮城県、福島県の3県に、この道路復旧のために、自衛隊のブルドーザー、油圧ショベルだけ、これは全然足りませんでしたから、地方整備局が中心となって、東日本の工兵資材、ドーザーですとかショベル

等、相当程度集中をしました。それで、この45号線が通れるようになったのは、覚えておいてください、1週間後です、1週間後。あれだけ集中しても1週間は基幹幹線が通れなかったということが事実としてあります。もちろん、国道45号と宮崎の10号線は違うところもございますので、一概には言えませんが、大きな尺度として、そういう尺度を覚えてほしいと思います。

それから、港湾を使えるからこういったところはいいじゃないかということなんですが、津波が流れてきて、いろんな流木や材木が流れてきた結果、港は使えなかったんですね。非常に急いで復旧活動をやったけども、港が使えるようになったのが12日目でした。3月11日から12日目ですから3月23日以降ですね。それまでは、海からも支援したかったけど、なかなか補給物資も運べないというようなのが実態でした。

この1週間とか12日、10日前後という尺度はぜひ覚えといていただいて、今回は宮崎でもしこの南海トラフ地震が起きた場合には、大きな支援戦力が大阪や名古屋に行くことを考えると、もっと時間がかかる可能性もあると、こういうことです。もちろん、実態はわかりません。

それから、陸上自衛隊はどう活動するのかということです。それで、先ほど言ったように、これは私の一存で持ってきましたので、これはまだ今研究途上の案ということで理解してください。

第1期という意味は、震災が起きたら、多分、都城の部隊がすぐ出動します。あるいは新田原の部隊がすぐ出動します。それらの部隊でまず宮崎県内のそれぞれの海岸地域の部隊に展開をして、各市町村の首長さんと連携をとって、早速被害の重点地域等を把握をして、人命救助活

動をやるための、主力が来るための連絡調整を
やると、こういう形になりますし、一部が人命
救助活動を開始するということになります。

これは、その後、熊本の8師団が部隊を集中して宮崎県や大分県を中心に人命救助活動をやると、こういうことになります。このとき、大事なことがあるんですけども、これがもし、この南の屋久島、種子島、さらにこの奄美大島まで被害が延びるとなると、先ほど言ったように、もう少し、戦力を南まで割かにやいかんと、こうなると、人命救助活動に使える戦力はさらに少なくなる可能性がある。

ここの延岡と門川を少し線を分けてるのは、基本は、宮崎県は熊本の8師団が担当しますが、実際には約5,000人の部隊ですが、実際に人命救助活動をすぐできるのは3,000名くらいだろうと思います。この数字も私の尺度ですので、部隊ははっきり言ったわけではありません。

ここの、こちらを延ばしてるのは、万々が一、熊本と延岡を通じる道路が不通になった場合は、こちらの支援線を、どちらから部隊を出したからいいかというのは、部隊が迷っておりまして、研究しておりまして、場合によっては、北九州を担当する部隊が、こちらが大分県の被害が少なければ、この延岡、門川まで4師団が担当するということもあり得るということ、今、研究をしてるところであります。

それで次は、一体この地震が起きて、津波が来て、火災が起きたら、どんなふうに支援が続くんだろうかと、時間的尺度なんですけども、あるいはこの人命救助との尺度なんですけど、今回、自衛隊は1万9,300人の人命救助をやりました。これが大体、全体の70%です、人命救助したうちのですね。全体の2万7,000人のうちの70%を自衛隊がやって、そのピークは13

日、4,789名です。これが震災から4日目ぐらいですね。

じゃあ、ほかの活動はどうかというと、遺体収容とか医療支援とかございました。遺体収容は、大体これで見ると4カ月と20日間、約5カ月続いているんですね、この御遺体を探す活動は。

それから、医療支援が大体3カ月、それから給食支援が約4カ月、それから給水支援が3カ月半、入浴支援が大体5カ月、だから、万が一、こういう大きな災害が起きると、短くて3カ月、4カ月、長ければ半年、救援活動を県全体としてやっていかないといけないということ、尺度として知っておいてほしいということです。

以上のことをまとめて、まず、南海トラフが宮崎で起きた場合の被害予想と支援の特性になるんですが、まず、地震・津波・火災の複合のものになるだろうと、複合災害ですね。

この中で、地震と津波はよく言われてるんだけれども、火災も結構起きるんですね。阪神・淡路のときと比べると、少し、いろんな消防の皆さんが頑張っていたおかげで、建物が倒壊したことが原因での火災は10分の1以下に減ってますが、津波が原因の火災がいっぱいふえてます。

例えば、海岸地域にあった漁船に積んであった燃料が、その船自体が流されて、陸側でどっかで衝突して火災が発生するとか、タンクローリー車が運ばれて発生をするとか、津波で流された車にエンジンをかけたら発火して、これが火災の原因になったとか、甚だしきは、避難所がありますよね、避難所。避難所のところに車でみんな避難してきて、そこで避難しようとしてきた。そしたら、津波がその避難所にやってきて、車を流して建物にぶつかってそこから火

災が起きてるとか、こういう火災が全体で344件起きてます、344件。岩手県内で26件ですね。多かったのは、宮城県が194件ですね。これが非常に大きな特色だと。

それから、消火栓は使えなくなってます。ほとんど各県とも消火栓は使えない。大事なのは水がめだとか、あぁいったのが残ってないと火も消せない。こういったことです。

それから、先ほど申し上げましたとおり、全国的に被害が拡大する結果、自衛隊だけじゃなくて、警察や消防の九州への全国規模の応援というのには限界があるんだろうなということが予想をされます。

それから、国道10号線、先ほどちょっと私の個人的見解ですけども、岩手県の45号とその主要港湾の復旧に要した期間を紹介しましたが、あれぐらいかかりますよという時間尺度であります。したがって、災害復旧の作戦は半年近く続きますよと、こういうことです。

それから、県都宮崎市が被災するというこの意味も東北の3県とはちょっと違うなと思います。プラス面とマイナス面があるんだろうなと。やっぱり県の行政機能そのものが麻痺する可能性がある。

一方でプラス面、プラス面って言い方はちょっと変ですけども、私は、もう正直に申し上げますが、岩手県庁で2カ月間勤務していて、三陸との行き交いをしながら、非常に県庁のある内陸地域と被災地域は温度差があるなというのを感じました。

三陸のほうは本当に困っているのに、県庁のほうは何かゆったりとしてる。正直申し上げますよ。3月の11日に地震があったのに、4月1日には部長級の人事異動をやってましたから。

だから、三陸に対して被害の温度差があった。

それと比べるとこの宮崎も一緒に被災を受けるというのは、一緒に痛い目に遭うという意味で言うと、同じ温度差で同じ目線で物を見れるという意味では、不幸ではあるけれども、そういうことはあるんじゃないかなと。

それから、流言飛語というのは物すごく出ます。これは、昔、私がえびの地震を経験したときも、もう霧島連山は壊れてもう陥没してるぞとか、もう通れないぞとか、秋田県の、私が日本海中部沖地震を経験して、現場ですぐ災害派遣、昭和58年の5月26日でしたか、現場へ、すぐ男鹿半島に行ったときに、やっぱりこれも流言飛語が出て大変な不幸があったのは、日本海側では、地震が起きても津波は来ないと言われてたんです。その結果、山の中の小学校、合川南小学校というこの子供たち、5、6年生が、30名ほどが遠足に来てました。男鹿半島に来てました。そしたら、先生たちはわざわざその上にいた子供たちを、津波は来ないだろうということで海岸端に誘導しちゃったんですね。そして、多くの子供たちが津波で流された。先生も不幸だったし、子供たちも不幸だと。そういうことがあった。

それから、この三陸でいうと、夜来た地震は津波が来ないとかいう流言飛語が出た。こんな話がいっぱいあります。多分、南海トラフのような大きな地震が起きると、いろんな、もう東京はだめらしいぞとか、いろんなこう流言飛語が出るから、正しい情報を正確に伝えることが大変大事になってくる。普通の災害でさえ出るので、南海トラフが起きたら、相当程度の流言飛語が出る可能性がある。

そこで、私は、宮崎県の皆さんにぜひ上げたいその1は、避難の啓蒙であります。実は、私は、青森の9師団に幕僚長として1年半、副

師団長として1年半、計3年、災害派遣プラスになったら3年1カ月勤務したんですが、その地震が来る前に、毎年三陸の市長さん、県庁の知事さんとかとお話をして回ってました。特に、三陸の釜石市であれ、陸前高田市であれ、大船渡市であれ、現場の防災担当職員の方は、明治ぐらいのやつが来ると大変だけど、昭和の8年の津波ぐらいであつたら、この堤防があればまず大丈夫ですと。去年のチリ地震でも大丈夫だったんだから、これだけの物があつたら間違いありませんよと言う方がほとんどでした。自信を持ってました。だけど、もろくもその自信は壊れたと。私もショックを受けましたけれども、本当に、こんなのが壊れるんだろうかというぐらい、これは一例ですが、宮古地区もそうですし、どの地域も本当にもうこっぴみじんに壊されたと。こういう、自然は怖いということを改めて感じたのが、最初に申し上げたいところがあります。

それから、「ピックアップ行動」ということを聞かれたことがある方いらっしゃいますか。「ピックアップ行動」という言葉を聞かれた方。これは、左上見てほしいんですが、地震が発生したときに、津波が来るであろうと予想された地域、実際に、これ後で計算してわかったことですが、東北大学の今村教授が計算したんですけども、この津波がいた地域に一体どれぐらいの人がいたかという、岩手県で10万人、宮城県で34万人、福島県で8万人の計52万人がいました、52万人。3県の24市町村で地震後に浸水地域に入る人のほうが、浸水地域から逃げる人より多かった。入ってくる人のほうが多かった。

一例ですけど、名取市の場合は989人が犠牲になってるんですけども、浸水地域から西のほうへ逃げた人が2,500人いるんですけど、浸水地域に

入った人が4,000人もいます。そして、その途中で津波に遭ってるんです。だから、浸水地域内のこの人口は、地震が起きた14時26分に2万1,000人がいるんですけど、逐次避難をして、津波の予想地域から西へ逃げるんですけど、後から、外から入ってくるんで、だんだん人口がふえていっています。この意味わかる方、いらっしゃいますか。想像つく方。これはですね、うちの女房は大丈夫だろうか、おじいちゃんは大丈夫だろうか、家族は大丈夫だろうか、恋人は大丈夫だろうかといって、みんな助けに行ってるんですね。これ、「ピックアップ行動」といいます。これを、やらせないようにします。岩手県で「てんでんこ」という言葉が始まった背景はこういうところにあるんですね。

それから、「グリッドロック現象」というのが起きます。これは、石巻市を中心として起きた事象です。どういうものかという、石巻は渋滞で4,000名近い人が亡くなっていますが、みんな車で逃げようとするんですね。どういうところで起きるかという、これはちょっと見にくいんですが、川がこう流れてまして、川を流れた中洲の地域にこういうふうに碁盤の目状に町が、市街地が発生して、そういう中に大きな商業施設があつたりすると、東西からこう車が入ってきて、そこからまた逃げようとして、みんなが、こう渋滞が始まるんですけれども。

石巻市の場合は、最終的には、当初、14時46分に地震が起きて、15時3分ごろは時速28キロぐらいで車が移動できたものが、15時6分には時速3キロ、そして、その後すぐ1キロに落ちて、15時15分、津波が来る30分、40分前には東西30キロにわたって、1時間に300メートルしか進めないぐらい車がもう渋滞状態になっています。

それを、その渋滞をさらに加速したのがデバ

ートとか商業施設に行った人たちが逃げようとして、また出てくるわけですね。そこから出てきて、またこの渋滞を加速させて、結果的に車は全く動かなくなるという状態が起きました。

これは宮崎とか延岡でも同じような状態がもし起きますよ、現実にはですね。それを改善するためには、この東北大学の桑原先生がおっしゃってるのは、この商業施設等に入った人間というのは、地震が起きたら、もうそこから逃げない、建物の、ビルなんだから、ここでいうと橋百貨店の中に入った人たちは、もう上のほうに、そこで避難する。スーパーにいる人も、イオンにいる人もそこからはしばらくは出てこない、津波が落ち着くまでは。こういうことをしっかり指導することと、それから、橋がチョークポイントになると。橋のところでは渋滞になっちゃう。それまで4車線あったものが、橋が2車線になる、したがって、中長期的には橋を拡大しないと、こういう都市部でのグリッドロック現象は回避できないということが言われています。

それから、これは垂直避難の重要性ということで、陸前高田市の例なんですけど、このピンクは陸前高田で津波が起きたところの例なんですけど、ちょっと時間過ぎるかもしれませんが、いいですか。これ、大事な話なんでね、申しわけありませんが。陸前高田は2万4,000人の人口で1,800人が亡くなりました。避難所は68カ所あらかじめ決めてあったんです。68カ所避難所を決めてあったんですが、実は、その68カ所のうち41カ所が、津波が来た地域の中にあっただけです。そんなに高い津波は来ないだろうと、3メートルか5メートルぐらいしか来ないだろうということで、まさか　　実は、陸前高田は15メートルの津波が来ました。私も翌日ヘリコプタ

ーで上空から見ましたけども、建物の4階から以下は全部もうぶち抜かれて一切なくなっていました。したがって、41カ所は全部津波の地域の中であって、避難状況なんですけど、市民はどういう行動をとったかということ、残った人、入ってきた人、赤い、黄色は避難した人、黄色というのはその津波地域以外に逃げた人で、大概のこの70%の人は津波の地域の中であるけど、体育館に逃げれば大丈夫だろう、市役所に逃げれば大丈夫だろうと言って、逃げたところでやられてる、こういう状態。だから、垂直避難といっても相当上に逃げないと危ないよということですよ。

以上、整理しますと、避難の啓蒙ということでも申し上げたいのは、近代科学技術には限界があると、それから迅速な避難が大事だということ、実は、すぐ避難してないんですよ、多くの方が。避難をしたいと思った人が、平均的に避難を開始するのに18分かかってます。来ないと思った人でも避難をした人は26分かかってるんですけども、迅速な避難行動がいかに難しいか。

全体の中で、これは岩手県と宮城県、福島県の調査をした結果、800名ぐらいのデータがとれた、これはもうほぼ母数に近いと思うんですけど、すぐ避難した人は57%、何らかの行動を、つまりばあちゃんを助けたり、電源を切ったり、いろいろな行動した後に、逃げた人が31%、津波が来るぞと切迫して、もう1時間近くたってから逃げた人が1割もいるんですよ。だから、迅速な避難というのはとっても大事です。

さらに言うと、お年寄り等を抱えていると、津波から逃げようと思っても遠くに逃げられませんか。従来の避難計画なんていうのは、時速3キロとか3.6キロぐらいで逃げることを前提とし

て避難所を設定したりするけども、実際は、お年寄りとか車椅子を持ってる人を一緒に、随伴して逃げたら、時速は2キロ以下です。こういうのがデータ出てます、2キロ以下。そうすると、避難所はそんなに遠くにはつくれない、こういうことになります。

それから、さっき言った、ピックアップ行動の回避、これはもう日ごろから啓蒙しないといけないです。おじいちゃんもおばあちゃんも子供もそれぞれの責任において逃げる、ちょっと非情なようですけれども、こうしないと、本来やらなくても済む人までやられちゃう。

それから、浸水地域内は垂直避難というのは、もうさっきのお話で、もう遠くまで逃げられないと、宮崎市から大淀川の西の遠くまで逃げようたって、それはもう無理ですわね。そうすると、やっぱりビルとかそういったところに垂直に避難せざるを得ない、もうこれは皆さん御承知のとおりであります。

グリッドロック現象を回避する施策が必要だと。

それから、「津波てんでんこ」って、岩手県の釜石市の小中学生は、地震が起きると、どの学校も全員、子供たちが先生とか、親御さんたちが言う前に、逃げるぞ、てんでんこで逃げるぞと言って、近くの老人ホーム等を経由して、老人の車椅子を引っ張りながら、全員が逃げて、これ、被害がゼロでした。こういうのはもうすばらしいこと、もう「釜石の奇跡」って言われてるんですけれども、こういうふうに宮崎市内がなってくれるといいな、延岡市内がなってくれるといいなというのを感じます。

第2報、第3報伝達の工夫ということで、実は、今回の一番の問題点だと、私が個人的には思ってるのは、津波警報は当初3メートルの警

報が出ました。これが14時49分、地震から3分後でした、14時49分。3メートルの津波が来ると聞いて、それから、さらに25分後の15時14分には6メートルの津波が来ると警報が変わりました。そして、さらに7分後の15時21分には、10メートルの津波が来る。3、6、10と、データが15分置きぐらいに変わったんですが、市民は聞いてないです、ほとんどの人が。最初の3メートルぐらいのことしか聞いてないという人が75%ぐらいいました。ということは、第2報、第3報って伝わってないんですね。テレビは見れなくなってるし、インターネットも映らない、そうすると、やっぱり大事なものはラジオだとか、ああいったのが結構大事だというデータが残ってるんですが、ラジオで第2報、第3報をいかに正確に市民に伝えるかというのが物すごく大事だと思います。

防災計画を整備し、進化する必要があると思います。これは、防災機関の前進拠点の整合ということで、陸前高田市の黄色く塗ったのは津波が来た地域です。私どもの青森の5連隊、西帯野君という連隊長たちの部隊が、このちょっと四角で書いてある部隊なんですが、当初、陸前高田工業団地に入って、ここから人命救助活動をその日の夜から開始する予定でした。ところが、ここで広域応援に来た消防署がここを占領していたので、そのこと自体を責めるつもりじゃありません。ここに入っていたので、自衛隊はもうこっから先は道路が通れなくなったんで、車からおりて重機は持たずに、空身で第一中学校まで前進をしました。そして、小型車と300名ぐらいがここを拠点にして3日間人命救助活動をやりました。人命救助活動を本格的にできたのは、翌日の朝になりました。

これは、何を言いたいかというと、こういっ

た、自衛隊や消防署をどこに集結するかなんていうのは、日ごろから日向市とか延岡市とかが、自衛隊さんが来たら、自衛隊さん、ここに入ってください、消防さんはここに入ってください、市民はここに避難するからと決めておけば、すぐ活動できるんです。これは、こういうことをやらなかったがゆえに、6時間以上も人命救助活動がおくれてしまいました。しかも、本格的な重機を使った人命救助活動もおくれたということを見ると、非常に残念だなということを感じます。

ちなみにこの横田中学校は、当初の、地震が来る前の年には、ここを使わしてくれと、自衛隊側から市役所をお願いしてたんですが、当時は自衛隊と余り現場の町が仲よくなって、反対をされて使えなかった経緯がありますが、地震が起きた後は、ここを使うということになります。皮肉な話であります。

それから、これは、日ごろから防災計画で、ぜひもう、先ほどからいろんな話をしていますが、ヘリポートの話なんですけども、垂直避難の可能性が、宮崎市内とか延岡では出てくる可能性が非常に高い。それから、10号線や宮崎港とか延岡港、細島港等もなかなか、復旧は1週間以上かかる。

それから、実は先般、私は佐賀県の医学シンポジウムで、福島県の双葉厚生病院の重富先生と一緒にあって、一緒に勉強会やりまして重富先生というのは、「取り残された病院」で、皆さん御存じないですかね、原子力発電所の近くの病院で、老人たちをどうやったらいいかということで、結局、病院を放棄して、ずっと西側のほうに、お年寄りたちを助けたんですけども、結果的に、重富先生がおっしゃったのは、病院にいたほうが助かる率は高かったんじゃない

いだろうかと、こういうことをおっしゃってます。

だから、もちろん、それは状況によるんだけども、もし津波等でやられていなければ、病院から離れて結局、避難所に行った結果、避難所で寒い思いをして病気になって早く死んじゃったような事例は結局あるわけで、それを考えると、病院の機能がある程度維持できるんだったら、雨露をしのげるんだったら、病院のその例えば、発電機なんかを維持して、病院で避難所としてやるということも一案としてあるんじゃないかな、重富先生もおっしゃってましたけども、私は全くそのとおりだと思うんですね。

そういうことをやると、その病院で、仮に避難所となった場合には、そこにやっぱり支援物資や医薬品や水や食料を運ぶとなると、そこにもやっぱりヘリコプターが近くにおりる場所があるとありがたいなと、こういうことになる。さっき言った、グリッドロックの話にしても、垂直避難にしても、デパートの上にしても、そう考えると、ヘリコプター等を使った支援ということが、東日本以上に、ひょっとしたら要求度は高いんじゃないかなと考えると、こういうものをいっぱいつくってほしいと、こういうことを申し上げたいんです。

それから、さらに言うと、岩手県では、自衛隊のヘリコプターと消防のヘリコプターと、その他のヘリコプターが実は周波数がみんな違うんです、周波数がみんな違う。だから、危険ですよね。本当は、航空自衛隊が、あそこでは、三沢の航空管制塔が全体の指令をして、AWACSまで飛んでくれました。30機の飛行機に指示を出すことができます。あなたの飛行機は今どこを飛んでる、だから、雪みぞれの中で飛行機同士が安全に飛ぶことができた。だから、こ

ここで言うと、そうですね、福岡県の航空基地から全体の指令を受けながら、あるいは前進基地として新田原が前進の指示をしながら、その中でヘリコプターが安全に飛ばすとすると、最低限はまず、共通周波数を決めておく必要があると。もう既に、いろんな県で始まっています。

それから、宮崎空港なんかも、これは冗談ですけど、冗談じゃない、本気ですが、きょう、宮崎へ行くんだったら、もう車で半日もかかるからヘリコプターで行かしてくれよと言ったら、宮崎空港がおりられないからだめだと言われたんだけど、やっぱり緊急時に、私は東京で防災の仕事をしたことがあるんですが、そのときもやっぱり羽田にヘリコプターを一回おりさしてくれと、こういうデータをとっておくことは大事なので、できれば、宮崎空港なんかに、自衛隊のヘリなんかがあることも、しょっちゅうやらしてくれとは言いませんが、ぜひやらしてほしいなど。

岩手県では、花巻空港に一般の旅客機が飛ぶところの横に、自衛隊や消防のヘリが飛ぶことによっては、どうやって、飛行管制を安全にするかというのを訓練してみないとわからないところもありますので、ぜひ、そういったのも機会があればやりたいなど。

それから、これは、私、ことし1月の23から25日に北海道で札幌に、前職、北海道におりましたので北海道知事は、本当にこう英断だと思っただけですが、60時間にわたる県庁の連続演習をやりました。ちょっと休みますか。(「いいです」と呼ぶ者あり)(「どうぞ続けてください」と呼ぶ者あり)いやいや。済いません、早口で。

この後、ちょっと北海道をだしに使いますけれども、北海道庁の名誉のために言うと、一生懸命訓練に取り組みられました。普通は、展示型の、

どっちかという、イベント演習をやるんですが、北海道はブラインド型の演習といって、状況を全然知らない、知事以下知らない状況で、北海道庁の知事以下が何を判断するかという訓練をやって、私はそのお手伝いをやったんです。

ちょっと横道に、おトイレに行った人が帰ってくるまで。ここにいるのは、多田副知事というんですが、彼は、自治省のとももと役人上がりというか、日南の人間ですね、日南の人間。北海道で副知事をやりました。宮崎西高から東大へ行って自治省に入ったという、もう宮崎県人会がいつも盛り上がってましたけど。しゃべったほうがいいのか、どっちがいいですかね。(「もう続けてください」と呼ぶ者あり)いいですか、しゃべっていいですか。こういう北海道型の演習をぜひお勧めすると、課題がいっぱい出てきてもう問題だらけだったけれども、県の職員の皆さんも防災担当職員の皆さんは本当にやってよかったと、本音でおっしゃってました。ぜひこういう演習ができたらありがたいなど。

それから、計画の中で、私がこれも強調したいところなんです、全国から東日本大震災の教訓を踏まえて、以前は請求補給だったのが推進補給になったんですね。これは、御存じかどうか、災害対策基本法が変わって、市町村が請求しなくても、県は中央政府から支援物資をどんどん前に送り出せるようになったんですよ。御存じですかね。そうなったんです。なったけれども、私はそれでもまだ避難民に届かないよということを申し上げるんですが、一切合財サービスで、お風呂もサービスでやったけど、例えば、全国から自転車を持ってきたとか、いろんな支援物資が来たりするんですが、市町村の行政によっては、一部の市町村の住民からサービスを提供すると不公平になるからやらない

という町長さんとか市長さんとか結構いるんですよ。

私は、緊急時なんだから、助けられる人から助けたらどうですかって言うけど、だめだと、いや、不満が出るうちはいいよと言う方もいた。例えば、これは、入浴支援の例なんですけど、震災から1週間たって、18日だから、ちょうど1週間ですわね。だんだん避難所も落ち着いてきて、1週間もお風呂に入っていないと、もう女性だって子供だって、みんな病弱者は特に嫌になってくるじゃないですか。お風呂のサービスを提供するから、ぜひ入れたらどうですかと、1セットで1日最大800人入れます。そうすると、全員は一緒に入れんけども、1週間ぐらい繰り返せば、八七、五千六百人は入れるから、いいじゃないですかと言うんだけど、いや、一部の市民から入れると、ほかの市民から文句が出るから、本気でこういうこと言ってる市長さんがおられます。

でも、気のきいた町長さん、市長さんは、いや、うちはまだ、入れる人から入れてくれと、こういう町長さんもいて、入る。あつという間で、二、三日の間に市町村ごとに入れる町、入れない町が出てくるんですよ。これはね、緊急時には、どう言ったらいいんでしょう、私が言う話じゃないのかもしれませんが、緊急時には最大弱者からサービスを開始することを許す文化というか、何かこうならないものかなあというのを感じましたですね。次第に、だからこういうので差が出ていったと。こういう、風呂に入れるところはどんどんふえていった。

以上のことを整理をしますと、避難を重視した計画、それから陸前高田のように垂直避難をするんだったら、これは本当に難しいよと。

それから、自衛隊、26ページを見ながらお話

をします。手元の紙でいいですか。26ページのほう見ていただいて、26ページになるのかな、皆さんの紙は。何ページなのかな。

井上委員 見てます、大丈夫です。

川崎陸将補 3番のところは、最後、後ほど言います。

それから、4番のところが大事です。道路の港湾等、復旧の優先順位の設定。ここは、知事とかが決定していただかないといけない。市町村長なんか決定していただかないといけない。例えば、さっきも申し上げたとおり、10号線が不通になったとします。それから、都城や小林から来る道路、都城から来る道路、高千穂から来る道路、何カ所かが通れなくなります。そのときに、宮崎県内で使う施設機材、ドーザー・油圧ショベルなんて限界があります。そうすると、一斉に道路を通れるようにすることは無理です。したがって、どの道路、基幹幹線を優先する、10号線を優先するということなのか、例えば、東西に延びる道路、都城やえびののほうから来る道路が支援物資を運ぶのに大事だから、東西に延びる道路を優先するということなのか、これは自衛隊が決めるんじゃないくて、行政が決めていただかないと。こういうのは、瞬時には決められないので、日ごろからどの道路を優先することで市民生活に役に立つなということをシミュレーションしていただくことが大事なんです。

状況判断どうしたら、北海道型の訓練をぜひやってほしいんです。各県がやってる展示型の訓練、確かに、意味はないとは言わないが、もうそれ以上言いません。（笑声）

それから、首長が被災されたときのことを考えてやると。大槌町というところは、町長さんが災害対策本部に来て一生懸命活動されてる途中に被災に遭われました。その結果、これはも

う、これも言い方、言っているんですかね、私
が。本当のことを言うと、もう各市町村ごと、
避難支援物資のぶん取り合戦なんですよね。ど
の市長さんも、市長さんにしてみれば当たり前
です。自分の町がかわいいから、うちの町が大
変だ、うちの町が大変だって、みんな言う。そ
うすると、町長さんがいないところはもう悲惨で
すよ。だから、大槌町は本当に気の毒だった。
だから、やっぱりこう首長というのは、生きて
るだけで大事だと。

通信が通じないことも問題です。通信が、だ
から携帯、通常の携帯が通じません、数分しか
通じませんので、衛星携帯なんかも町で持って
ない、整備されてないところもあったので、こ
れも初期段階ではもう……。ちょっと手柄話
みたいに言いますが、私は、山田町と大槌町には
自衛隊の衛星携帯を貸しましたよ、使ってくだ
さいと言って、自由にですね。

隣接県との連携がとても大事で、私が、物す
ごく感じたのは、岩手県に被害が集中していた
ので、秋田と青森が物すごく助けてくださった
んです。避難者を受け入れたり、県の職員の危
機管理対策課の人が応援に来てくれたり、食糧
支援をしたり、やっぱり隣接県は、いざとなっ
たら、お隣、近所だなというのを感じましたで
すね。だから、宮崎がやられたら、熊本と鹿児
島県、佐賀県と仲良くしておかなくてはいい
ない。

先ほど、山之口町のサービスエリアにくまモ
ンがいっぱいいたけども、あれはとてもいいこ
とだなと、くまモンと、こうやっぱりみやざき
犬が連携して、みやざき犬も大事だけど、くま
モンも大事だという……。本当に大事ですよ。

それから、災害対策本部の活動の質的な向上
をやらないといけない。北海道でやったことを

だしにして、ちょっとどういうところを改善し
たらいいかお話をします。

共通的な課題その1です。緊急時の縦割り行
政の克服、災害対策本部内の活動をどうやっ
たら調和できるか。それから、警察と消防、自衛
隊、お互いに競争する、余り仲良くないです。
この連中をどうやってうまく、同じベクトルの
ほうに向かせて働かせるか、これが鍵だと思
います。

これは、北海道の対策本部の会議の一こま
なんですけれども、道庁職員の皆さんは、一生懸
命、市町村の被害状況を把握をして、それで一
生懸命ホワイトボードに書くもんですけれども、
そして、その結果、時間ごとの被害状況を把握
することはもうたけてます。被災状況がこうで
す、こうですと。だけれども、その被災情報の中
には、実は、人命救助に必要な情報がいっぱい
入っているんだけど、それをどう処理していい
かノウハウがわからない。

これ、一番手前が道路交通の部局なんです
が、輸送班でした。ここは、比較的よかったな
と思うんですが、逐次、ホワイトボードに道路
が決壊した、橋がやられたというような状況
を書き込んでいました。で、その情報を自衛隊
に提供し、自衛隊側も総合状況図で部隊運用
に資していた。ここは比較的コラボができて
いたんですが、それ以外のとこの部局は、医
務局だ、何か局だというのは、そこで、自分
たちが上がってきた情報をまとめることは
できるんだけど、後、どうしたらいいんだろ
うかと。

一例が2つ目のところに医療班というのがあ
って、日赤から医療チーム支援の申し入れが
ありました。50チームの医療支援を北海道に
送るから、それをどう使ったらいいか検討し
てくれと。で、この人たちは一生懸命、その
ことを記録し

て、どこに相談しようかと、いろいろ動き出したんだけど、誰も動かない、たらい回し状態。で、このときには、これも一つのアドバイスをあげたのは、一体全体、今、医療はどこが必要なんだということを、状況図で把握し、そしてほかの、日赤以外の、例えば、JMATであり、あるいはDMATであり、あるいは自衛隊医療であり、米軍医療はどうなってるんですかって、この人たちの中で、今どこが必要とされるんだというのをまず明らかにしないといけない。それを明らかにするのが第一段階。

次は、そこに50チームを運ぶのに、どこからどの手段でどの経路で、通信はどうするというのを調整していくんですよという話をして、少し動いた。こういうことを訓練しとかないとできないんですね。幾ら頭がよくてもできません、訓練しとかないと。

で、ここが、災害対策本部の中の災害対策本部、ヘッドクォーターだったんだけど、なかなかここに、ホワイトボードにいっぱい書いて、どうしたらいいかわからないと、混乱状態だったというのが状況です。

じゃあ、現場の警察、消防、自衛隊はどうかという、近くで、この共同してやっていると、あっちへ負けるかと一生懸命やるんだけど、こういういい状態も起きる反面、実は、捜索地域には空白または間隙、重複する事態が起きます。これを言うと、ちょっと悪口になるような感じなんです、一応事実なんで簡単に言いますね。警察のところは実動部隊と県警の間の十分な情報の申し送りありませんでした。それから、陸前高田市では、大船渡警察署の現場は交番だったんで、陸前高田交番というのは余り決定権がなかった。陸前高田交番と自衛隊は物すごく仲よくやって、あしたの捜索区域は自衛隊

がここ、消防はここ、警察はこっつこううまく決まっていた。ところが、全国からの警察の応援が来たら、会議に出なくなった。その結果、自衛隊と消防は同じところをやっていったけども、警察はそのうち警察だけのようになってました。これはよくないです。もうこれ以上申し上げませんが、そういう事実がありました。重複したときはいいです。もし、そこに避難民がいて、助けてほしい人がいたときに、警察も探し、自衛隊も探せばいいけれども、空白地帯ができるのは、やっぱり問題だと。こういうことを整理していくのが.....。

平素から、自衛隊と警察、消防は、一緒に連携してやっていくという統一指揮官、それは行政です。行政が統一してやってくれないと、お互い同士は競争する関係にあるということ、残念ながら、それは理解してもらっておかないと。

それから、共通的な課題その2です。本当に、これが理解されていないのが残念なんです、自衛隊はヘリコプターをすぐ飛ばすだろうとか、航空偵察をするだろう、だから、情報はほとんどわかるから、自衛隊はしかも被害様相わかってるんだから、予定どおり計画して、部隊を1個投入すりゃいいじゃないかと、こうおっしゃる方、結構専門家という方でも多いです。でも、実は、警察と消防と自衛隊の情報全部集めても、必要とする情報には全く足りません。本当に足りません。それは後でお話しします。

それから、防災機関の投入体力、10万人も投入したんだから、よくテレビに出るのは、一斉検索といって、こうやって1メートルか2メートル置きに捜索するところがテレビに出ると、どこでも全部あのように人がいっぱいいて助けてくれるんだろうと思ってますが、あれは大き

な間違いです。今からそのお話をします。

これは、福島県の44連隊という部隊、これはもうみずからも被災した部隊なんですけど、震災直後は原発の話はまだわからなかったんで、3月14日から5月の連休まで、宮城県の石巻市に人命救助活動に行きました。そして、1,173名も人命救助をしたんですが、この春わかったんです、2年後にわかったんです。「ビッグデータ」ってNHKのスペシャル番組がありました。その番組の中で、実は、震災直後から携帯等でツイッターが1.8億件もの、いろんな、助けてくれるという情報を流してたんですね、1.8億件。

それと、車がカーナビのGPS情報だとか、いろいろ、これをNHKさんとか、東京大学さんとか、ホンダさんとか、大学が共同して研究した結果、実は、石巻市では、44連隊が人命救助活動をやったこの地域以外の、真ん中の赤く点線で囲んだ地域に、助けてほしい人が3,000名もいた。その情報は誰も持ってなかった。最近になってわかった。ということは、もう警察、消防、自衛隊の情報、行政の情報、全部集めないかんということと、それでも足りないんだよということ、皆さんに早く御理解いただきたいなということ、これが一つです。

それから、不足する部隊ということで、同じく、陸前高田の例を出しますが、当初の初期段階で黄色く塗ったところが、これ、自衛隊の担当、すぐ横は消防が担当していただきました。このときですね、これは大体、町の中心街なんですけど、津波で覆われた、広さが大体333、広さ330万平米です。この中に、隊員をどれだけ投入したかということなんですけど、これがその、ちょっと拡大した図なんですけど、青森からの5連隊、実際は、1,000人ぐらい入れるんですけども、実際に災害派遣で現場で捜索活動ができ

るのは400名ぐらいです。それをずっとこう展開して、中隊単位で展開して、ちょっと計算させてみたんですが、7,466平米に1人、つまり野球場に1人ですよ。阪神・淡路大震災のときには、もっとひどかったです。150メートル四方に、割ってみると1人です。150メートル四方に1人。その中に、平均的に助けてほしいという人が2.2名か2.5名いたというふうに聞いてます。実際は、情報が絞り切れないと、そんな広い地域を担当しなくてはいかんというのが実態なので、だからこそ、警察の情報、自衛隊の情報、行政の区長さんなんかを持つとる身近な情報を全部集めて、一つの状況図で情報処理をするということが大事なんです。

じゃあ、その情報処理なんですけども、標準化されてません。情報処理を異なる機関同士が情報を一緒に持って、一緒に作戦をするためには、今から私が申し上げる4段階を経る必要があります。

最初は、情報収集計画をつくらないといけません。それから、処理技法を標準化しないといけません。そして、それを共有し、そして活動で調和すると、この4段階を経ないといけません。これを簡単にちょっと紹介します。

これは、見にくくて、中身の、最後を見てほしいから紹介したのではありません。これは、南海トラフが起きたときの統合幕僚監部が今考えてる情報収集計画です。一番左側に部隊をどこに投入するかを決めるために、どっちの経路から、例えば、大阪圏に投入したらいいのか、東京圏、関東圏に投入したらいいのか、それぞれの経路の被害の状況等を情報として知りたいねという、知りたい情報を明らかにします。そして、そのために、何をとったら情報が入るか、そして、その右側には、その情報をとれる機関

はどこか。じゃあ、具体的に任務を3つ、4つ与えないで、端的に、2つ、3つに与えようという、こう任務を与える表をつくります。これは、最初の人命救助の段階。

で、これは生活支援の段階です。こういう計画を対策本部がつくることによって、地域ごと、内容ごとに必要な情報が漏れなくとれる基礎ができます。それから、現場で情報をとる区長さんとか、宮崎県では防災担当職員というのは、今、教育されてますね。ああいった人たちに任務を与えるときに、明確に任務を与えることができるから、正確な情報をとれる素地ができる。

で、忘れていけないのは、阪神・淡路大震災のときにもあったんですが、阪神・淡路大震災のときには、神戸、兵庫県に部隊を集中していいですよという情報が、大阪府の防災担当の課長から、自衛隊の3師団の3部長、大塚一佐に入りました。大阪府と自衛隊、この3師団司令部はすごく仲がよかったんです。だから、大阪府は大丈夫だから、兵庫県に行ってください。その結果、兵庫のほうに集中できた。

今回も、宮崎県内でも同じ。宮崎市や延岡市がやられてるぞと言ったときは、同時に、都城は大丈夫だ、えびのは大丈夫だ、高千穂町は大丈夫だという情報が入ると、こっちには、都城の連隊は、初期の段階であっても、この町は大丈夫だからとりあえず宮崎に行けばいいんだな、こういう話になる。熊本県も大丈夫だということになると、熊本県にある部隊も集中できるわけで、被災地域の情報だけじゃなくて、被災してないところの情報も大事だということ。

処理のやり方なんですけど、済いませんね、長くなっちゃって、ごめんなさい。正確な記録と整理、信頼性の評価、正確性を評価、こうするといいです。私が一応提案してるんですけど、

これは、苫小牧市の地図なんですけど、北海道でこの前あった防災演習で、ここで状況が起きると、あちこちで火災が起きた、助けてくれという情報を全部防災担当職員の人を書いたりする。でも、これだと、早晚、記録があれとこれわかなくなってくる。だから、どうしたらいいか。

一例ですが、こうやって、エリアを区切って、これは市町村の災害対策本部でこうやってくれるといいということですよ。エリア1からエリア2、エリア3、こうやって、それぞれに別の記録用紙をつくる。そして、それぞれの記録用紙、地域ごと、一連番号で番号をつけて、受け付け時間を書いて、情報を流してくれた人が誰で、いつ、どこで、何が起きたというのを1H5Wで書くくせをつける訓練をさせる。こうすることで、類似情報をダブルカウントすることがなくなります。実際は、ヘリコプターで、宮城県でも岩手県でも助けに行ったけど、そこに、要救助者がいなかったり、違うところにいたり、全然いないと思われたとこにいっぱいいたり、こういうことがいっぱいあったわけです。初期段階で人命救助の一刻を争うときにこういう正確な情報がとれれば、もっと早くできるわけですよ。

それから、こういう地図があります。これ、例えば、この地図の読み方なんかも、右側のように町内会の人とか警察官がこういう地図を読んで、ここの市役所屋上に人がいたよという情報を言うと、地元の警察官というのは土地に詳しいですから、こういった人の出す情報は信頼度が高い、でも、中には、電話で、自分の所在、名前も名乗らないで言う人がいました。そういう情報を一々とっていたら、全部、玉石混交で情報の整理ができなくなってくるんですね。だから、やっぱり情報を峻別するというような行

が必要になってくるんです。

さらに言うと、正確な情報を得る、これはもういろんなところで申し上げてんですが、これ、UTM座標というんですが、この地図を使うことによって位置情報を市民も行政も警察も消防も、皆、同じ読み方をする。この、ここは何て読むかという、左から右に読むんですね。49から50、それから、ここにあるから49700と読む。そして、今度は南から、下から上に読む、20と21のところにあるから203と読むと、この座標は497203というんです。こういう呼び方ができるようになると、みんな情報は正しく伝えられるようになる。

今、既に、愛知県で進んでる情報を提供します。愛知県では、自衛隊と警察と海上保安庁が同じ地図を使おうということで進んでます。もう既に、昨年12月から始めてます。宮崎県も負けずに、きっとやってくれると思いますが。

これは、私、先日ちょっと手に入れたんですけども、10師団からもらったんですが、先ほど言った、陸上自衛隊方式の地図の読み方を使う地図を新たに発注をして、これは10万分の1図でこういうふうにメッシュを切って、座標の読み方を共通化する地図を使い出しています。

本当は、災害救助、宮崎県の災害対策本部だったら10万分の1でもいいですが、市町村レベルになると、5万分の1か、2万5,000分の1でないためです、さらに、正確なデータをとるためには。だから、一歩出してくれたけど、今度は愛知県に先んじてやったらどうかなあと。で、これは、愛知県の場合は、こういうことで、3県にわたりこういう地図をつくっていると。

それから、これは、国土地理院でもインターネットで、ウェブで出てますので。最後はもう省略しますが、これはまだ完成途上なので、私

が技術者に申し上げたのは、3桁じゃなくて、これは名古屋城ですかね、3桁だと、まだ50メートル四方ぐらいの差があるから、誤差が出てくるからもっとこれ、4桁か5桁読めるように、技術者にやりなさいと言ってるんです。できるはずだからやれと言ってるんですけど、できたら、もっとこれは精度上がるというように思います。

沖縄県警もこの地図を使い出して、沖縄県では、やっぱり地元は何町目何番地で沖縄県警やってたらしいですけど、沖縄県は土地区画が何かぐちゃぐちゃ入ってて、使いづらいということで、沖縄県警もこの自衛隊のUTM座標使うようになったとなつたんで、ぜひ宮崎県も進めてほしいなと。

ちょっと3分間ぐらい休憩していいですか、私。きょうしゃべらないと、宮崎県の皆さんにはぜひ頑張ってほしいから、3分間だけ。

中野委員長 じゃあ、3分間、休憩いたします。

午後2時4分休憩

午後2時6分再開

中野委員長 では、委員会を再開いたします。

川崎陸将補 じゃ、次の話に進めていきます。じゃあ、情報が共有できたら、災害対策本部の活動は調和できるかということなんですけど、さっき言った、いろんなその自衛隊方式のやり方で、警察がとった情報も消防がとった情報も、一つの状況図でやらないとだめだと思うんです。これは、いつも感じてるんですけど、なかなかできないんですが。

警察がとった情報を行政が中心となって、消防、自衛隊、警察の情報、米軍等の情報、こういった情報をあちこち、それぞれが自分たちのところで処理するのではなくて、処理すること自

体はお任せしてもいいかもしれませんが、使用の段階、ユースの段階では、一元的な一つの総合状況図でできるようにすると。北海道も、60時間演習の中で、後半にこれをやり出したら、少しだけうまく動き出すようになりました。

そのためには、例えば、行政の方も警察の方も消防の方も、情報を処理する処理要員、それからオペレーションをする要員を日ごろからつくっておくということ、それからまた、日ごろからそれをやっぱりコラボできるような雰囲気をつくっておくこと。で、警察、消防、自衛隊、どうやっても、どこでもやっぱり、何となくお互いを警戒してるけど、やっぱり行政が中央において行政が統制すれば、その言うことは聞くわけですから、そういうふうになっていくといいのかなと思うんですね。

それから、これは、北海道庁での県の対策会議の一例なんですけれども、発表会になっちゃってるんですよ。それぞれその災害対策本部の職員がまとめた被災データだとか、救援データだとか、負傷者データとかを、まとめることは役人さん得意なんですけども、それを発表する会議になっちゃってると。もう岩手県も同じでした。岩手県は、実オペレーションもそうでした。

だから、我々は、お願いしたいのは、総合状況図を見て、一回現状認識を一つにして、知事以下、防災対策部員以下、警察、消防、自衛隊が同じ認識を持って、問題点はどこにあって何を決定していこうか、決定をしよう。その決定すべき事項というのは、さっきも言ったように、搜索体力というのは、そんなに潤沢にいるわけではないので、一例を言うと、搜索地域の優先順位だとか、道路復旧の優先順位だとか。

クレーマーがいます。うちから先にやってくれとか、いろいろな言う……。それから、病

院復旧の優先順位とか、火災消火の優先順位、火災があちこちで起きたときに、どこも助けてくれと言うけれども、緊急時には、もう本当に大変です。その火災対応をどうするか。

人命救助から生活支援に切りかえていかないといけません。遺族にとっては、いつまでたっても遺族が大事なんで、その気持ちもわかる。そうすると、俺の家のこの家の下にうちの息子が埋まってるから、1カ月たったけど出てくるまで探してくれと言われる、重機を使ってでも探してくれと言われる。その重機が、重機というのは油圧ショベルですね、油圧ショベルが何百台もあればやってあげたいけど、数がないときには、10台しかないとなったら、それはもう先に道路を復旧するほうに持っていきたくないじゃないですか。持っていきたくないけども、市民からやっぱり非難を受けるわけですよ、そうなる。そうすると、行政の首長さんが、きょうからはもう人命救助活動はもうあきらめて、残念ながら、後で可能な範囲で逐次やります。それよりも生活、生きてる市民の、被災者のほうを重点的にやっていきますと、市長さんが決心しないといけない、そうすれば。だけど、これ、なかなかできないので、グレーゾーンで、意思決定をしないでだんだんやっていくもんだから、本当に仕事が、どっちをやっていいのかわかんなくなってくる。それを意思決定するのが首長の責任だと。

それから、ここはさっきも言った話で、日ごろから防災機関が入るところを、これも市町村がしっかり決めといてくれよと、これはもうぜひやってほしいなと思います。

ここも重複しますので省略をします。

で、もう何ととっても、首長のリーダーシップです。中野先生には、先ほどというか、この

前もお話ししたんですけれども、今回の東日本とは別に、私はまだ9師団の幕僚長時代に、岩手県の釜石市で山林火災がありました。海岸から1キロぐらいのところにあったんです。

折からの西風で、火がどんどん燃えていく、木がどんどんもう、最初は0.5ヘクタールぐらいだったですよ。だけど、市長さんが、まず私に言ったことは、私はヘリ10機を持って行って現場の陣頭指揮をとったんだけど、そのすぐ1キロ横の海水は使わないでくれと、海水を使うと木が売り物にならないから。だから、20キロか何キロか離れた真水のダムからヘリコプターで水をくんで、そこに持って来て落とし、そしてまた20キロ行って、こうやってる、こういうことをやりました。

異常乾燥注意報が出ていて、風は強い、火はどんどん燃え広がっていく、幾ら消しても全然火が消えない。0.5ヘクタールが50ヘクタール燃えて、70ヘクタール燃えて、100ヘクタール燃えたところで、市長さんがやっと、自衛隊さん、川崎さん、海水使ってもやむを得ない、海水使ってくれと言って、そこで決心をされて、海水を使い出したら、あっという間に火が消えて、最終的には140ヘクタール焼けました。どっちが大事ですかと。もうその市長さんを責めるわけじゃないんです。大概の首長さんがそうですから、うまくやってくれと言ってらるんですよ。そうじゃないと、責任者はあなただと、あなたが決心しとったら、これは、ひょっとしたら、後で、みんな飲みながら言ったんですけど、1ヘクタールか、5ヘクタール燃えた時点で、ひょっとしたら海水を使ったかもしれんが、消えてたかもしれませんよねと。反省ですと、市長さんも言っておられたわけですよ。そういうことがありました。大事ですね。

それから、対策本部内の編成配置の工夫で、例えば運輸班で保健衛生班であり、どの部署もみんなパーツパーツ、皆、同じですが、情報担当、情報を記録し処理する担当、作戦担当は分けて、オペレーションをやっていく。総合状況図を中心にハブ化して、状況を把握する、作戦室をつくる。

それから、自衛隊がとった情報はほかの機関に流すという、このルールをつくる、枠組みをつくっちゃわないと、みんな流さないです。ルール化すると。それが、ルール化するといっただけでも、まだやらないから、何時と何時には、情報を総合状況図に記入する、そして何時に確認するというような、ルール化しちゃえば意外と簡単ですから。

それから、業務の質と要領の改善で、会議は発表会ではなく認識を共有し、さっき言った、人命救助の優先順位だとか、道路復旧の優先順位だとか、それを決定する会議にする。

そして、業務サイクル、これも大事でして、私は、最初に岩手県庁に行ったとき、一番困ったのが、中央政府からの現場視察団だったんです。復興担当大臣が来て、私は3日間その復興担当大臣におつき合いましたんだけど、その町の自分の選挙区のところを回って支援をしるとか、ああだこうだ言っとるわけですよ。県全体をやらにやいかんの、もうそんなことやってられないと、はっきり言った。これも記録されるんですか、今の……。(笑声)いや、本当でしたから。もう実際、でも、そういうこともあったんで、全体をやらにやいかんときにはやっぱり全体、だから、中央から来る視察団が来ることによって、現場の人命救助活動がストップしてしまうことがあって。だから、会議は、現場の人命救助活動が、72時間は大事ですから、この人たち

が余り、この影響を受けないような時間に来てもらって、朝早く来るとか、夜遅く来るとか、そういうふうにしていただくことによって、できるだけ業務サイクルを一定にするということは、これは大事なことだなと。

それから、支援物資の物流、これも私、かかわってきたんですけども、県の集積所も、岩手県、福島県、宮城県で全然違うんですね。成功事例と失敗事例です。

これ、一番上が岩手県です。岩手県は、花巻空港と、端末地はアピオというところに集積所を1カ所だけつくりました。県の集積所は1カ所だけ。そして、そこから物流、市町村の12カ所に車で、自衛隊の車だとか、民間をリースをした車で配って、市町村の集積所から各避難所には自衛隊が配ったり、行政が機能してるところは民間の役務トラックを使ったり、行政の人がやったりする。これは、最初はこの一番左の県の集積所を行政がやってうまくいかなかったです。途中から、クロネコヤマトさんとか、あぁいった専門家を入れたら、うまくいきたすようになったんで、もう餅は餅屋なんで、最初からもうプロに任せたいほうがいいと。

真ん中の宮城県は、県の集積所を21カ所もつくったんですよ。医薬品は医薬品、食料は食料、こうやって分けた結果、もうパンク状態だと。4月11日、宮城県は支援拠点の倉庫がうまくいかず、倉庫への支援物資の新規受け入れを停止します、中止します。

それから、3月20日、つまり、震災から10日もたつと各倉庫、倉庫を貸してる業者が、それまでは24時間倉庫を借りてもいいよと言ったのが17時で閉めるようになった。要は、金よこせということでしょう。したがって、直納するようになったと、これは非常に大変だと。

福島県は6カ所をつくりました。ここで申し上げたいことは、1次集積所はプロに委託し、倉庫は少ないほうがいいです。宮城県でもしやるとしたら、都城だとか、どこかわかりませんが、西都市なのかどっかわからんが、北は延岡から南は日南まで支援できるのを1カ所にしたいほうがいいですね。多くても2カ所、三、四カ所、五カ所でやろうとなると、もう統制つかなくなってしまう。

それから、その1次集積所は大型のヘリの離発着ができないといけない。相当程度広くないといけないですよ、相当程度広くないといけません。大型ヘリが離発着できて車がどんどん、何トンぐらいの商品を使ったというのは、たしか半年間で1万8,000トンぐらい岩手県で運んできました。私、正確にはちょっと記憶が、頭が曖昧に覚えているんですが、何トン運んだという記録を持ってますので、宮城県にそのとき、1万8,000トンがそのまま適用されるかということ自信ありません、もちろん、その時々状況によって違うんですけども、半年間で1万8,000トンぐらいの物資が来たということです。種々雑多にですね。

それから、ちょっとこれは県の職員が悩んだところを聞き取った話なんですけど、ごらんのような状況です。リストはできないし、市町村から請求がないと発送ができない、市町村の救援物資倉庫はすぐ満杯になる。県の救援物資の配布は保健衛生課担当になるが機能せず、結局、防災対策本部、ここにいらっしゃる防災対策の人たちが本当に頑張るといえるか、もうスーパーマンみたいになりますね。ほかのところが、あの人たちみたいに頑張ってくれないといけないんだけど、実際は、どこの県でもやっぱり、防災対策・危機管理部署だけが一生懸命頑張っ

るけど、ほかが追隨してないというのはもうこの県も何か似てますね。

物資払い出しの決定は、市町村からの請求に応じ防災対策本部が決定、請求交付が原則と。今は、これさっき言ったように、災害対策基本法が変わって、市町村まで送り出せるようになりました。だけど、さっき言ったように、市町村長が公平性とか言い出したら、物は届かないということです。

もっと言うと、例えば、一例で自転車を配ったことがあったんですよ。遠野市のほうで自転車が250台、車が当初、岩手県では走れない、ガソリンがないんで、みんな、自転車が欲しいと言ったんです。それで、とりあえず各県の人たちがみんな協力して250台の自転車を集めて、1週間ぐらいで遠野の集積所に集めた、あと250台要するというんで、後から持ってくるからと。で、1週間後に持って行ってみたら、まだ最初の250台があったと、遠野市に。何でかといったら、各市町村、特定に配ると不公平感が出るから全部そろってから配るというんですな。平時はそれでいいんだけど、緊急時はそうじゃねえだろうと言って、こういう話ですね。

中に入ってる梱包も、個人の善意はいいんですけども、やっぱりこれ、管理をしっかりとやらないと、もう箱ごとやらないと、個人のやつはもう大変で、実は、自衛隊、宮城県では頼まれて、こういうふうに、荷物を、箱をあけて、段ボール1万箱をあけて物資整理をやる作業もやったんです。これをやって、青空市でこう市民に配るってなことまでやりましたけど、これは本当に体力を使う割には、本当に効果的だったのかなというふうに、私は疑問を持ちますけども、隊員は一生懸命やってくれた。

市町村の状況です。どこ行ってもこんな感じ

でした。こういう状況になります。

それで、これですね。災害派遣のときの、最初は自衛隊のほうで、例えば、大船渡市は機能していたので、自衛隊よりは行政がやりました。陸前高田は自衛隊がやりました。釜石市はその中間ぐらいでした。

そうすると、避難所が岩手県内に380カ所できたんです。各市町村単位で見ると60カ所ぐらい。宮崎県でも同じだと思います。宮崎市は避難所が200カ所とかなると思います。日向市が150カ所とか、延岡市が120カ所とかなる、宮崎県全体で、例えば300とか400とか避難所ができると、その避難所一つ一つに、何を聞きに行くかと、やらんといかんわけですよ。これは、そのS a h a n a というんですが、これはI B M製です。これがいいとは言いません。これは、最初は、各避難所にニーズを聞いてた、毛布が何枚要るかとか、ここ、子供が、食料が何だと、マトリックスになってて、エクセルで出るんですね。避難所で要求を打ち込むと、それが市の災害対策本部、県の災害対策本部、全部シグマされたやつが、総和されたやつがデータが出るようになってて、これが出てきてから、これは陸前高田で実験をやりました。これが、よかったのかどうか、現場では当初混乱がありました。自衛隊員にしてみれば、この作業がもう本当に楽になるからと。

私は、実は、おととい、陸前高田市の防災担当職員に電話してみたんですよ。おととい、10月30日に。そしたら有効な手段だと言ってました、避難所に必ず備えつければいいと。市の職員がいなくても、避難所の避難民に教えたら、陸前高田市でも、どういうものが必要だと打ち込めるようになりましたということを知りました。

ただ、市レベルでこういうのを、システムを購入するにはお金がないので、県とか中央政府がしっかり考えてほしいと。あると相当程度楽ですから。こういうシステムが入ると業務が相当程度楽になるんじゃないかなと、私は思いますね。最初は人力でやってたと。どんなことやってたかというのは、この後紹介します。

避難所の運営の質的向上なんですけど、最初はこうやって、避難所をずうっと御用聞きで回っていくわけです、毎日、380カ所。こう聞くことで、本当はここで、こういうお医者さんたちがいて、さらに、お医者さんも、これまた、私がここに、横にいて言うのも何ですが、お医者さんも日本医師会、私は、先週、日本医師会で話をしてきました。お医者さんも、医師会と赤十字、自衛隊医療、皆、仲悪いんですよ。仲悪いといっても、個人は優秀なんだけど、組織をまとめてやってやろうというのがないので、ちょっと説教してきました。みんなが力を総和しないとダメですよという話をしまして、この話、さっき言った、こう避難所を回るときも医療機関のチェック機能があると、とても助かる人はもっとふえるのですね。

このとき、ちょっと横道にそれるんですけど、こうやって自衛隊の格好をした泥棒も出たんですよ。秋葉原で自衛隊の戦闘服を買って。避難所を回っていくときにわかったんですけど、泥棒がいて、その泥棒は警察にちょっと情報提供をして、岩手県警さんとはうまくやったんです、犯人逮捕してもらった。

で、380カ所の避難所では、一般的に言って、避難所は小さいコミュニティーはうまくいってました。部落で、集会でこう、地区でやってるところは。ところが、この大きいところは、避難所が300人も500人も体育館に入ると、避難所

の品質をどう管理するかというのが問題になって、我々つくったのが、これなんですけど、避難所の評価リストで、衣、食、住、医療で分けて、防寒具があるか、衣類はあるか、食事は3回来るか、水はあるか、暖房はきいてるか、トイレは入れるか、お風呂は、これは定期的にとという意味は、先ほど言った、1週間過ぎた後、10日に1遍ぐらい入れるかどうか、イエスかノーか。あと、薬はあるか、受診はできるかということで、全部でイエスの場合は10点になります。で、9点以上をAとして、7、8点がB、以下、C、D、Eとして、毎日、全部の380カ所を評価しました。

こうやって、一つ一つ隊員が聞いていくんです。さくら幼稚園には避難者が170人いて、こういうものが必要だと、生活レベルはEだと、支払い方法、こうこうやっていくんですね。これ手作業でずうっとやっていきますから、膨大な作業だった。さっき言った、S a h a n aというのが入れば、これを機械がやってくれるということですよ。

そして、これはまた陸前高田市の例ですが、陸前高田で60カ所ぐらいあった避難所を一つ一つこう評価して行って、C以下のところをマーキングをして、この左下にマーキングしてますが、このこのところが重点的に医薬品とか医療品を運んでいこうとか、こういうことをずうっと2カ月、3カ月やったんですよ。管総理から褒められましたね、これ。ここまでやってくれたるのかって。

大体、以上なんですけど、もう一つ、これですね。私らが非常に感じたのが、後でわかったことなんですけど、後でというか、2つ大事なポイントがあって、在宅避難者とこの避難所に避難している人がけんかになるんですよ。避難所に

いる人から見たら、自分の家がやられていない在宅避難者はうらやましく見えるんですね。自分の家が流されてないから。だけど、もう電気もガスも来ないので、食事はつくれないから、やっぱり避難所にこの食料品をもらいに来たり、医薬品をもらいに来たりするんだけど、何であんたたち、家あるのに来るんだてなことでトラブルがもう、日本人は皆仲いいっていうけども、実際にはそういうことが起きました。

だから、これは在宅避難者にも避難所にいる人たちにも、お互いに助け合わないとだめですよというのを啓蒙するような教育が必要ですし、避難所のリーダーのリーダーシップがとっても重要です。

だから、先般、宮崎県では、もうすばらしいなと思ったのは、防災職員、何だっけ、何とか防災指導の人たちが、「防災士ネットワーク」と呼ぶ者あり）防災士ネットワークといって、ああいった方々が地域リーダーとなって避難所を運営していけば、とってもこれはうまくいくんだろうなと。あの人たちにこういう評価基準の作り方まで教えて、標準化していけばいいんだろうな。そのときに、地域リーダーは、男性だけじゃなくて女性の目線が大事です。

岩手県では、私たちは途中から、「お話し隊」というのをつくったんです、お話し隊。避難所に回って行って、意見を聞いたらだめなんです。これは、岩手県出身のズーズー弁の女性自衛官で、保健師さんの免許を持っていたり、いろんなメンタルヘルスの免許を持ってる女性をチームとしてつくって、お話を聞かしてくださいって言ったらだめなんです、おばあちゃんと言ってもだめなんです。お茶飲みませんかかって言って、お菓子をいっぱい買い込んで、買い込むというか、支援物資を持って行って、お話を聞い

てるうちに、いろんな女性の目線、それから子供目線の話がいろんなのが聞けて、それを聞いてきたデータを、二十数カ所に行かせましたが、県の行政に反映させるということをやりました。

これは、とても成功だったなと思うんですけども、女性目線から見ると、やっぱり下着だとかああいったこと、あるいは防犯だとか、そういったことが非常に大事で、それが男性の地域リーダー、避難所のリーダーには言いにくいので、それが言えるシステムを避難所ごとにつくっておくというようなことがとても大事だし、避難所そのものは大人数であっても、町内会でまとまれるような感じで作っていく。

本当に細かいことまでけんかになるんですよ。例えば、体育館の電気を何時に消すかといったことでもめるんですね。小さい赤ちゃんがいる、子供がいるところはもう早く電気を消して、子供を寝させたいと思うし、もう大人だけのところは、いや、つけとってくれとかいうこともあるし、いろんなことがあるわけですよ。そうすると、パーティションですね、家族ごとのパーティション。全部高くすると、これは防犯上、問題がある、低くすると個人のプライバシーが出されます。せめて、女性が家族ごと、下着を着がえるぐらいの、体をふけるぐらいの、パーティションをつくってあげると、こういったこともとっても大事。現場で、そのお話し隊の女性の隊員たちが聞いてきてくれて、ああ、本当なんだなというのを……。

ちょっと長くなりましたけど、最後です。南海トラフ巨大地震というのは、必ず来ます。皆さんは、宮崎には来ないだろうと思ってる方もいらっしゃるかもしれませんが、来る、来る。必ず来るので、ぜひ頑張ってもらいたいなということ。

あと、この医療関係でいうと、医療に、最後にちょっとあれですが、自衛隊医療だけに過剰な期待はされないほうがいいと思います。冷たいと言われるかもしれんけども、自衛隊医療は、あくまで基本的な、もちろん、一生懸命市民の皆さんのためにやりますが、勢力的に言えば、災害派遣に出た、その九州管内のここの彼らの能力というのは、九州管内のその3万人の隊員が負傷したとか、それにプラスアルファくらいしかできないんで、健康な隊員ですから、いざとなるとそれだけじゃないんだけども、風邪を引いたとか、それぐらいの医療はずっとできるけども、過剰な医療は期待できないんで、やっぱりJMATだとか、日本赤十字だとか、DMATと連携をして、医療チーム全体を組織化して、やっぱり病院治療というのをしっかりこうやりながら、自衛隊はその一部をお手伝いするというような考え方のほうが、私は適正かなと。

長い間しゃべりましたけれども、以上で私のお話を終わりたいと思います。ありがとうございました。（拍手）

中野委員長 ありがとうございます。予定しておりました時間が2時30分でしたが、ちょっと時間をいただきまして、質疑・意見交換会をしたいと思います。委員の皆さん方から何かあれば、この際ですので。ないですか。

内村委員 濟いません。どうもありがとうございました。私は南三陸町に行ったんですが、そこで、今言われたように、誰が入ってくるもわからない、そして、支援物資もリーダーがいけないといけないということを言われたんです。そして、支援物資の中にも、もう捨てる物が大分入っていた。その仕分けが大変だったと言われるんです。やっぱりそういうのもちゃんとし

とったほうがいいんじゃないかなと思うんですけども、そういうことはやっぱり大事なことになる……。

川崎陸将補 大事ですね。もうおっしゃるとおりで、本当は時間があつたらその仕分けの仕方も、私、一案を提示したかつたんですけども、もうそうすると、もうこれ何百倍もなっちゃうんで、やっぱりバーコードを使って、箱ごと管理できる体制をつくらないとだめです。例えば、個人が一つの箱の中に、毛布を入れたり下着を入れたり、こうやって善意で持ってくるんですけど、あれはもうほとんど使い物にならない。展開できないんですよ、何万箱となりますから。そうすると、この箱は医薬品だとか、この箱は水だというふうに、マスとして、量としてわかるような仕分けをしてくれないといけない。そうしないと、結局皆さんの善意が無駄になっちゃう。こういうのがもう至るところ、もう南三陸町だけじゃなくて、全部がそうでした。

だから、ルール化しておくことが大事です。もし、それでも個人の、そうはいても、個人のやっぱり善意をとということであるならば、どっかの中間段階で箱を開梱して、衣類関係は衣類で集めて、水は水として集めて、そのグループごと分けた後に、市町村単位で配ってあげられないでしょうね。

内村委員 もう一点いいですか。その支援物資の中で一番役に立った物といえば。

川崎陸将補 それは、時間とともに変わるんです。これは、想像力を働かしたらすぐわかりますよ。中央から来るのは、常に遅かったです。常に遅いんだけども、遅いというのは、必要なときには来ないで、不必要になったときにはいっぱい来るとというのが、一言で言うと、そういうことです。

だから、初期段階で人間が、私たちはもう演習場なんかでよく何にもないところで訓練をするんで、そのとき、何が一番最初に欲しいかという水です。被災者も同じです、水。それ以外は食料です。それがあったら、次は衣類です、衣類。これはもう、最初、必ずそうなんです。宮崎県は北海道と違って寒さがないけれども、もし寒いところであれば、この、暖をとることが次に大事になります。

で、水と食料と衣類がそろえば人間は一応自分の生存に危機がなくなったら人間は、マズローでしたっけ、人間の5段階の欲求段階がある……。自分に命の危険がなくなったら、次はしっかり休みたいとか、だから、天幕が欲しいとか、避難所の、屋根があるところが欲しいとか。

したがって、最初の話に戻ると、何が大事ですかと言われると、人命救助の72時間から1週間はまず水と食料と衣類と、毛布とか、こういったものを届けばいいですよ。あと、わがままを言うのは、その後、出てきますから。全部、その後なってきたら、今度はストーブだとか間仕切りがどうだとか、お風呂に入りたいと言い出すのが大体1週間ぐらいです。1週間で過ぎたころから人間は必ずそういうふうに言ってくるので、段階ごとニーズが変わってくるということなんです。

もし、よろしければ、せっかくの野外手術システムの話、ちょっと簡単に説明……。 (発言する者あり) 何分しゃべったらいいですか、済いません。

川口一等陸佐 済いません。もう時間も過ぎてますので、今回御要望をいただきました野外手術システムにつきまして、方面総監部医務官の川口一佐が御説明させていただきます。

野外手術システム車というのは、こういった

写真のようなものでして、これは旧タイプなので4両編成ですが、ユニットをこうトラックに乗せた形になってます。基本的には、これを天幕等とつなぎ合わせて医療活動を行う。いわゆる野戦病院をつくるためのシステムです。

このようになってまして、手術車というのが、こう横に幅を広げられるようにできてまして、あと、手を洗ったりする準備車、あとは滅菌車、補給車というシステムになってます。これは新しいのは、3両編成になってます。それぞれに、それぞれといますか、発電機と、先ほどちょっとお話しもありました水タンク車、水が大事です、それもついてるというシステムになっております。

これは、阪神・淡路のときに実際に展開していたときの写真です。これ、私、このときにも衛生隊にいたんで、実際に、ここの現場に行ってきたんですけども、このような形で展開をします。これ、実際には、トラックに積んだ形でやっておりますけれども、クレーンがあれば下におろして使うこともできます。ここの部分が、やっぱりどうしても車載でやると移動性はいいんですけども、高さがあるんで、ここのところで受け付けをして、ここまでかつぎ上げて、中で手術なり処置を行うという形になります。

後日できたものが、こういう対策品ができるんですけど、周りに覆いができたという形になっています。これ師団用と書いてありますけれども、西方管内には師旅団が持ってまして、師旅団、師団と旅団がそれぞれ後方支援隊というところに衛生隊を一つずつ持っておりますので、沖縄を除きますと、4師団と8師団がワンセットずつ持っているという形になります。

もう一つ、後ほど出てきます方面衛生隊というのがありますので、そこがもう一つ持ってる

ということで、九州管内にはこれが3セットということになります。

中は、このようになっておりまして、中自体は若干狭いですが、普通の手術室とほぼ変わらないという状況です。

先ほどの周りの幅を拡張し拡張して手術室を展開するという形です。

これは、これができましてからもう20年以上たっておりまして、更新時期になっております。現在は、2型という新型になっておりまして、逐次変わってきているという状況で、今度、3両編成になってます。手術車、準備車、滅菌車とこの3両セットになって、若干大きくなって台数が減ったということになります。

このような形ですね。中も、このような形で、ほとんど最低限必要なものはそろっているという状況です。このような形で、手術室でないほうにはいろいろ検査機械ですね、血液検査であるとか、そういった道具がいろいろ入っているということです。これも同じですね。血液を保存する冷蔵庫等もあるということです。

これは、実際には、これは模擬ですが、手術、こんな感じでできますという写真、訓練の写真です。実際、野外に展開する、これもフル、フルでもう最大限展開すると、このぐらいのような形になる、これは北海道でやった訓練で、これ、地積も相当あるので、実際ここまで展開できることはほとんどないと思いますけども、この中で、先ほどのシステム、この部分についてということで、その前に、これ、エアドーム式のテントですけども、こういったものをつなげて、ここで診療等を行って、ここはもう野外病院として使ってますので、こういったところは全部病棟ですね、病院でいう、入院患者を入れておく場所等になっているというこ

とで、実際にここまで展開することは、もうほとんど現実的にはないんですけども、この中で必要なものだけを切り取って使うという運用になります。このように、ガスストーブもあるということです。

これは、方面衛生隊というところにあるのは、これは5両編成になってまして、この周術ユニットという、術前術後の管理、麻酔をかけたたりさましたりとか、そんなようなところの部屋がついてるということになってます。これは、健軍にあります方面衛生隊がワンセット保有しております。

下の写真はこれを卸下して、地上で展開したことです。このような使い方もできて、このようにすれば、高さの問題がなくなるんですが、これおろすために、これかなり重いコンテナですので、クレーンが必要になるので、なかなかその災害の現場等では、かなり制約を受けて、運用に、卸下するとなると制約を受けるということになります。

今のが、野外手術システムと言われてるもので、これが数年前に導入されました移動式医療システムというのが、これはもう全国で1.5セットしかないんですが、というのも、一応御紹介のために、ごらんに入れます。

これにつきましては、当初、国際貢献活動用に装備されたものでして、基本的には海外での使用と、要するに、PKO活動等で使うということを念頭に置いて開発されたものです。これのシステムにつきましては、先ほどの野外手術システムと違って、トラックに乗った形ではありません。通常の20フィートコンテナの組み合わせになってます。逆に言うと、世界共通サイズのコンテナですので、船で運ぶであるとか、航空機で運ぶというようなことが容易な形に

なっています。そのかわり、自分で走っていくことはできないので、非常に移動に時間がかかる、所要が大きいというようなことはございます。

これは、実際に、なかなか全部展開したことは今まで一回しかないんですが、これがことしの冬に東京の三宿の中央病院の敷地の中で展開したときの図なんですけど、ちょっとこの日、ちょっと雪が降ったので上にカバーかけてて見にくいですが、これがそれぞれが、一つがその20フィートコンテナになってます。このコンテナをいろんなもの組み合わせるということで、ここにはC 車もついているというように、ここが手術室になります。ですので、これも先ほどと同じように、いろいろこう全部展開すると大体、自衛隊の持っている小さな地区病院ぐらいの能力は持っています。

で、実際に使うときには切り売りして使うことになりまして、現在、この南スーダンに、今、西方の部隊が出ておりますけども、こちらでも医務室として一部を使っています。で、その前、もう今行ってませんが、ハイチでも一部使っています。

普段全く使わないというのももったいないというのもあって、自衛隊の富士病院というのがございまして、そちらのほうに普段は一部、これは、先ほどあったCT車ですけども、こういったものを一部つないで使っているという状況であります。

実は、海外用なんですけど、一部実際、東日本のときに使いました。どういった形で使ったかという、これはそもそもの全展開したときの図なんですけど、ここの赤字の、赤でくくった部分だけを使った。どういう使い方をしたかというと、自衛隊の仙台病院という病院が仙台にあ

るんですが、そちらの病院がやっぱり被災しまして手術室が使えなくなったということで、手術室のかわりとしてこのシステムを持って行って、ここも病院なんですけど、病院に接続させて使ったと。

これが、実際におろしてるところですけども、これは模擬ではなく、実際の手術です。手術場面ということで、実際、何十件かこの後、復旧するまで手術を続けております。特に大きな問題はなく使え、私も実際見てみましたけれども、使えています。

ということで、先ほど川崎将補のほうからお話ありましたけども、こういったものを持ってまして、よく後方等に出るときには、救護所であるとか、こういった手術システムだとか、こういったものがどうしても前面に出てきますので、非常にこう、確かに、こういうものがほんと、すぐに行けて展開できればそれなりの能力にはなるんですが、実際には、保有個数も少ないですし、あとは、どうやってこれを持っていくのかという問題、あとはどこに置くのかという問題、そこのところは、先ほど川崎将補からもあったように、事前にある程度の構想がないと、思いつきのように入るとかかっていうわけにはいかない話になりますので、ですので、あくまで事前のそういった自治体の方々等のすり合わせというのは、非常に大事になるんだろうなというふうに思います。

中野委員長 今、自衛隊の野外医療システムについて、医務官からご説明がございましたが、このことも含めて何か質問ありませんか。ないですか。

重松副委員長 済いません。今の医療システムを、例えば、大型フェリーとか、それから貨物船にそのままユニットとして入れて、それが

病院船みたいな形の使い方というのはできるんでしょうか。

川口一等陸佐 ことしの8月の31日に、三重県でしたか、そちらのほうで実際にやっています。これは、防衛省も当然、政府として、内閣府だったですか、総務省か内閣府かちょっと忘れましたが、そちらのほうが主導してやったというふうに聞いてます。

私も8月の下旬に、現職についたばかりで、その前は陸幕、市ヶ谷のほうにおりまして、ちょうどそういうのを衛生部で担当した部署にいたんですが、そもそもは今おっしゃった病院船から来た話で、なかなか病院船、あればもちろん非常にいいんですが、非常にコストがかかるんですね。維持運営に物すごいお金がかかるということで、なかなか現実的じゃないだろうということで、では、あるもので何とかならないかということで、今お話しになったようなものが出てきたというところです。

私も、それを実際見ることなく来てしまったので、詳細は承知してないんですが、聞いたところでは、それなりに使えるだろうという話は聞いてますが、ただやっぱり、それにしても問題点が多くて、やはりその組み合わせにするにしても、乗せるのにどうするんだ、電源がどうなるんだ、例えば、発電機を中で回す、先ほど言うように、非常に大きな発電機使うんですが、じゃ、艦内であれを回せるのかとか、排気はどうするんだということに始まって、そもそも船の上ですので固定しないといけないわけですね。車に積んだままだとぐらぐらしてしまいますし、おろすとなると今度クレーンがいると。なので、やっぱり、水はどうするんだとか、さまざまな問題があって、なかなかそう簡単に、あのユニットをぼんと積んだからといってすぐにその能力

を発揮するというのはなかなか難しい。普段からそういう積むという想定のもとに、いろいろこうコネクションであるとか、いろんなものをやっておけば、ある程度ということはあるかもしれないですけども、現状では、なかなか、すぐに最大の力を発揮するというのは難しいのかなど。

川崎陸将補 ちょっといいですか。先般、東京の医学シンポジウムのときに、ボストンで、マラソンで爆弾事件が起きましたよね。あのときに救急医療が非常にうまくいった事例を紹介されたんですよ、お医者さんの、ハーバード大学の先生が紹介されたんですけども。

あのときに約105名程度の負傷者が出た、もう足を切断するような事案だとかいっぱい出たんですけども、ボストン市内の3つの大きな大学病院が3つなぜか偶然に35名ぐらいずつうまく配分をやって、救急患者を35名ずつその病院に入れ込んだと、その間の止血の容量も、わずかに平均に1.5リットルの血液、それが多いか少なかかわかりませんが、止血でとめられて、そして病院に入った。で、病院が救急医療を施して、多くの方が助かったというんですが、なぜアメリカではあれができてという話をされて、その後、日本のお医者さんたちが話したのは、アメリカは、その救急医療チームを受けるチームがそれぞれの拠点病院等にしっかり、満杯で働いてるんじゃないかと、予備の先生たちもいらっしやると。

それから、病床も、例えば、病院に100床あると全部満杯にしてないと。緊急時に患者を受け入れるために、万々がー、宮崎市内でこうやって大きな被災地が出たら、都城の救急病院のどこかには、予備の病床を持ってる、そういう体制をしっかりと地域ごと、行政でつくってるん

平成25年11月1日（金曜日）

だと、そういうことで、ただ単に早く運べるだけではなくて、受け入れれる、受け入れた人を手術できる体制をつくっとかないと、作戦はうまくいかないということをおっしゃってましたので、紹介をしました。

重松副委員長 ありがとうございます。

中野委員長 いいですか。

重松副委員長 はい、もうよろしいです。

中野委員長 ほかにございませんか。いいですか。

〔「なし」と呼ぶ者あり〕

中野委員長 ほかにないようですので、以上で終わりたいと思いますが。

本日は、大変御多忙の中、また遠方よりお越しいただきまして、我々にそれぞれ御指導賜りました。まことにありがとうございます。

本日、お聞きしたことにつきましては、我々のこれからの委員活動に、そしてまた、近く報告書もまとめて、県にも提出しなきゃなりませんので、その大きな参考にさせていただきたいと、このように思っているところであります。

最後になりますが、川崎司令、川口医務官、そしてまた、同行された自衛官の皆さん方に、心から感謝を申し上げまして、皆さん方のこれからのますますの御活躍を御祈念申し上げまして、お礼の言葉とさせていただきます。

本日は、以上で終わります。散会します。

午後2時50分閉会