

中央防災会議 防災対策実行会議
総合的な土砂災害対策検討ワーキンググループ
(第 3 回)

議 事 録



内閣府（防災担当）

中央防災会議 防災対策実行会議
総合的な土砂災害対策検討ワーキンググループ（第3回）
議事次第

日 時 平成27年3月23日（月）14:59～16:59

場 所 中央合同庁舎8号館3階災害対策本部会議室

1. 開 会

2. 議 事

- ・防災情報等の伝達、住民の適時適切な避難行動について
- ・本ワーキンググループ取りまとめ骨子（案）について

3. 閉 会

開 会

○事務局 それでは、ただいまより「総合的な土砂災害対策検討ワーキンググループ」第3回会議を開会いたします。

委員の皆様におかれましては、御多忙の中、御出席いただきましてまことにありがとうございます。

まず、会議の開会に当たりまして、井上内閣府審議官より御挨拶を申し上げます。

内閣府審議官 挨拶

○審議官 委員の皆様には大変お忙しいところ、御出席を賜りまして厚く御礼を申し上げたいと思います。

大臣、副大臣、政務官とも他の用のため出席することができません。代わって御挨拶を申し上げたいと思います。

皆様、既に御案内のとおり、先般、仙台におきまして第3回国連防災世界会議が開催されたところでございます。187カ国が参加いたしました。25の首脳を含めまして100カ国以上の閣僚が出席したところでございます。

5日間の日程でございましたけれども、最終日、深夜にはなりましたが、今後15年間にわたります国際社会における防災の取り組み指針でございます「仙台防災枠組」が取りまとめられたところでございます。ここではこれまで我が国が主張してまいりました防災の主流化、より良い復興、多様な主体による参画などの考え方が重要な骨格として位置づけられているものでございます。

関連事業を含めまして15万人参加をいたしております。我が国の防災に関する経験、教訓、国際社会に共有できたものと考えているわけでございます。

このワーキンググループで御検討賜っております土砂災害につきましても、これまでの経験、教訓を踏まえてハード、ソフト両面にわたる幅広い対策を、さまざまな主体の参画を得て、講じて、これから必ず起こるであろう事態に対して備え、起こった場合の被害の最小限化を図っていくことは極めて重要であると考えておりまして、これまでもそうした観点に立って御議論を賜ってきたところでございます。

本日、3回目の会合となるわけでございますけれども、事務局から取りまとめの骨子案につきまして御説明をさせていただくことといたしております。委員の皆様には、これをもとにこれからの土砂災害対策のあり方について、さらに活発な御議論を賜りますようお願い申し上げます。御挨拶とさせていただきます。どうぞよろしく願いいたします。

○事務局 ありがとうございました。

本日の委員の出欠関係でございますが、海堀委員は御欠席ということでございます。

次に資料の確認をさせていただきます。上から順に議事次第、座席表、委員名簿、資料1、資料2-1と資料2-2でございます。それから、本ワーキンググループの取りまとめ骨子に関する資料1～3もお配りしております。今後のスケジュールも最後にお付けしております。

なお、ワーキンググループの骨子に関する資料につきましては、非公表という取り扱いでお願いいたしたいと思っております。

それでは、進行を池谷主査にお願いいたします。

○池谷主査 本ワーキンググループの主査を仰せつかっております池谷でございます。本日もどうぞよろしくお願いたします。

早速ですが、議事に入りたいと思っております。まずは本ワーキンググループの進め方及び避難勧告等に関するアンケート調査結果に関して、事務局より説明をお願いいたします。

資料説明（資料1、2-1）

○事務局 それでは、事務局から資料の御説明をさせていただきます。

まず資料1、A4の1枚紙でございますが、本日は第3回目ということで、論点1、2の情報、避難行動に関するところを整理しながら、取りまとめ骨子案の議論をさせていただきますと思っております。

資料2-1をご覧ください。「避難勧告のアンケート調査結果（最終版）」と書いてございまして、前回のワーキングでお示ししたアンケート調査がまだ回収が全部そろっていませんので、今回それが最終的にそろったものを再度整理して配付しております。

1ページ目の下のほうに回収率ということで100%になっていないのですが、御協力いただいたところで昨年、避難勧告等を出した392市区町村のうち370市区町村から回答いただいているというので最終でございます。内容につきましては前回第2回で概要を申し上げましたが、傾向に大きな変動はございませんでした。

きょう御紹介いたしますのは最後の22ページ、23ページで、このアンケートの結果からどんなことがまとめられるか、お示ししましたのでざっとですけれども、ご説明いたします。

1つ目、避難勧告と災害の発生ということで、全体で今回集計しますと避難勧告の指示、土砂災害に関係するものは440ケースあったわけですが、何らかの災害が発生したものが4割ぐらいありました。いわゆる空振りというのが1つの議論になってはきているのですが、人家に影響があるかどうかは別として、何らかの事象、災害が発生しているというのが4割程度あったということは、それなりの被害、それなりの事象が発生しているといったケースが多かったのではないかとということです。

避難勧告に関しまして幾つか論点を挙げております。発令のタイミングということで、

避難勧告の発令時刻は実際の発災時刻との関係を見る必要が当然あるのですけれども、夜間でも躊躇なく発令したケースが少なかったのではないかという傾向が見られたということ。

2つ目の○に書いてありますように、約4割が災害発生後に発令ということで、やはり後手に回ったというのが多かったのではないかということ。

3つ目の○は、災害発生前に発令した避難勧告のほうが評価されている割合が高いというのは見てとれたということです。

避難勧告の対象範囲につきましても、土砂災害警戒区域等、メッシュ情報を考慮して対象範囲を絞って発令したケースというのは余り多く見られなかったというのが見えます。一番下のところは避難所の開設ということで、避難勧告の発令のときにはほぼ全て何らかの開設をしていたということが見られましたので、逆に言えば避難場所の開設を待って発令したというケースが多かったのだらうということが見てとれるということ。

23 ページですが、今度は避難準備情報に関する話としまして、避難準備情報の発令実績は、勧告を発令したケースのうち約4割程度であったということで、まだまだ準備情報というのは十分に活用できていないのではないかというのが考えられます。

発令範囲につきましても、避難勧告と同様に土砂災害警戒区域などに絞って発生しているケースは少なかったということでもあります。

避難準備情報と避難場所の開設ということでも、避難準備情報発令で避難場所を開設しなかった割合が2割弱ぐらいまだまだあったということで、避難場所を開設しないけれども、避難準備情報を発令しているケースも幾つか見られたというのはあったようです。

避難場所の開設（開錠）につきましても、自治会等が開設できるようにしているのが4割程度にとどまっていて、まだまだ職員とかが行って開けるという流れになっているものがどうも多そうだったという状況でございます。時間の関係もありますので紹介は以上にさせていただきます。

○池谷主査 ありがとうございます。

引き続きまして、牛山委員より広島豪雨災害時の犠牲者の特徴と課題に関して、御説明をお願いしたいと思います。

資料説明（資料2-2）

○ 事務局から御依頼をいただきまして、私のほうで調べてまいりました広島豪雨のときの犠牲者の発生状況についての調査結果をかいつまんで御報告したいと思います。

(PP)

我々では今回だけではなくて10年来、風水害に伴う犠牲者の発生状況の調査を繰り返してやっております、それらの過去の最近10年間の調査結果と今回の結果の比較などの観点

から、今回資料を作成いたしました。

(PP)

今回、まず広島豪雨の特徴ですけれども、犠牲者 74 人。これは皆さんよく御存じのとおりだと思いますが、この規模は最近 10 年間で発生した事例の中では、74 人以上、人的に発生した事例というのはほかに 2 事例ございますけれども、1 つの県で 74 人以上というのは今回が初めてということでございます。

それに対して住家の被害が全半壊、一部損壊、床上まで合わせまして 1,746 棟ということでございますけれども、これは全く大きな数字ではございません。この規模の事例というのは最近 10 年間だけで見ても 20 回以上発生しているということで、今回、住家の被害の割には人的被害が非常に大きかったというのが特徴でございます。

もっと過去にさかのぼりますと、1 つの町で発生した人的被害の数としては 1982 年の長崎豪雨のときの長崎市で 260 人です。これ以来ということで、ただ、この長崎市の事例のほうがはるかに大きいわけですけれども、非常に狭い範囲で集中的に、かつ、人的被害が高い率で発生したというのが今回の特徴かと思えます。

(PP)

原因別で見ますと、1 人を除いて全員が土砂災害の犠牲者ということで、非常に一様な被害形態でございます。

(PP)

年代別で見ると、高齢者に確かに偏っています。青いのが 65 歳以上で、今回 40.5% ということですけれども、人口構成比で言うと例えば安佐南区は 65 歳以上 17%、安佐北区ですと 24%ということですから、人口構成比と比べると 65 歳以上の比率は高いのですけれども、そのグラフの上のところにあるのが最近 10 年間の全体の合計です。これで見ると 65 歳以上が 56%ということですので、ここ 10 年間の傾向から比べると今回は高齢者の比率が低かったというのが特徴でございます。

今回の広島豪雨のいろいろな特徴、割に余り特殊な傾向は見られないのですけれども、年代構成だけは今回の事例で特に見られた、要するに比較的若い人たちも犠牲になったというのが今回の大きな特徴でございます。

(PP)

遭難場所は、ほとんどが屋内で遭難している。これは特殊なことではございませんで、土砂災害の場合は圧倒的に屋内、家の中で亡くなる人が圧倒的多数でございますので、これは今回ほぼ全員が土砂災害であったことから考えますと、これは当然の結果ということでございます。

(PP)

これが外力別の遭難場所で、土砂災害だけが屋内での遭難者の比率が高いという傾向が出ているわけでございます。

(PP)

避難行動をとっていた人はほとんどおられません。全体で見ても避難行動をとったにもかかわらず、犠牲になっている人は約1割ということでございますので、それとそんなに大きな差はない状況ですけれども、それほど多数、避難行動をとったにもかかわらず、あるいはとったがゆえに亡くなった人が多かったという状況ではなかったということでございます。

(PP)

ただ、今回1つ気になりますのは、避難場所で遭難した人というのがいらっしまったということでございます。これは安佐北区の現場でございますけれども、ただし、この避難場所は土砂災害のときの避難所ではありませんでした。ですので、厳密に言えば避難所で人が遭難したということではないのですが、ただ、避難所と名前がついているところで、公的に指定されている場所で犠牲者が出たというのは、私が調査しております過去十数年間の712人分のうちで今回が初めてということで、かなりこれはまれで、かつ、いささか深刻なケースであると言っているかと思えます。

(PP)

遭難の時間帯ですから、今回はほぼ全員が夜間ということでございます。全体で見ると夜間と昼間とで犠牲者の構成比はそんなに大きくは変わりません。だから夜は怖くないんだという話ではなくて、夜には夜の注意しなければいけないことがあり、昼には昼の注意しなければいけないことがあるということでございます。たまたまここ数年間、昼間に大きな人的被害が出た事例が余りないのですけれども、過去にはそういうことばかりではありませんので、どうしてもこういう何か大きな特徴がありますと、それだけに目が向いてしまうことを私は懸念いたしますので、夜は夜の注意事項、昼は昼の注意事項をよくよく考えていかなければいけないのかなと思っております。

(PP)

今回もう少し犠牲者の調査を詳しく調べまして、要は土砂の到達した範囲、外力の作用した範囲にそもそも何人いて、そのうち何人亡くなったのだろうという調査をいたしました。

(PP)

まだ調査中で厳密なものではないのですが、ここでお示ししています。調査対象を建物が大きく損壊した家屋、世帯だけを対象といたしました。1つは建物の倒壊というふうに定義しました。倒壊というのは建物の現状をとどめずに完全に流出している、あるいはほとんど屋根だけ残っているとかそういうような形態で、非倒壊というのはそれ以外の損壊。これはよく災害統計で全壊という言葉を使いますが、全壊ですと50%以上損壊していれば全壊になってしまうわけで、一見して建物が建っていても全壊判定がされるケースがありますので、全壊と言っても被害形態は相当異なりますので、人命に相当大きな損壊が出得る形態として倒壊あるいはそうではない形態を分けて調べました。特に倒壊というところに着目して調べたわけでございます。

(PP)

今回、犠牲者の発生した場所の分布図でございます。

(PP)

この次が今、私が定義した倒壊に相当する家のあった場所の分布です。言い忘れましたけれども、犠牲者が74人いますが、屋外で行動中で遭難場所がはっきりしない方が3人ほどいらっしゃいますけれども、その方を除いて全員についてほぼ、何町何丁目何番地というところまで犠牲者の発生場所をさまざまな調査によって特定できてございます。

(PP)

これは配付資料にはない図でございますが、このように一つ一つの倒壊となった世帯について、そこに何人いて、これは○の中にある数字がそこに当日何人いたか。世帯人員ではありません。当日その時刻に何人いたかという数字でございます。何人いて、赤い部分が亡くなった人の割合で、青い部分が助かった人の割合を示すわけであります。

(PP)

こういった図をつくりまして、その結果を集計した図がこちらになります。世帯単位で見ますと詳細不明の世帯は含めていないのですけれども、倒壊と考えられる47世帯について情報が集められまして、そのうちの33世帯では犠牲者が発生。全員助かったのは10世帯で、倒壊したけれども、いなかったという世帯が2世帯。非倒壊で犠牲者が出て、かつ、情報がはっきりしているのは1世帯のみです。

(PP)

これは亡くなった人に注目して集計した結果ですけれども、倒壊の中で犠牲者61人、生存者50人ということで、6:4くらいの割合で犠牲者が出ている。ただ、これを見て意外に助かっているのではないかと思われるかもしれませんが、これはどちらかという今回の特徴だと思います。

(PP)

同様な調査を一昨年の伊豆大島、昨年の南木曾についてもしておりまして、このときは世帯単位で見ますと倒壊27世帯中20世帯で犠牲者発生で、全員助かったというのは2世帯しかなかったということで、これは助からなかった人の率が多いわけです。

(PP)

人員の比率で見ましても35人が犠牲者で、生存者が10名ですから犠牲になっているということでありまして、これは事例ごとに傾向が異なるわけでございます。これは多分、特に伊豆大島のときは本当に跡形もなくその場所から家がなくなってしまうという、流失ですね。こういう世帯が多かった。それが1つ影響しているのではないかと考えられます。

(PP)

広島の中でも少し細かく見てみますと、この場所ですと緑の矢印で書いてあるところが完全に跡形もなくなったところ。跡形もなくなったところは赤い亡くなった方の割合

がやや高いです。青の矢印で書いてあるところは、実は場所が少し動いたりしているのですけれども、建物の形状が残っている。そういうところだと助かる方も結構いらっしゃる。

(PP)

これは一番犠牲者が出た県営住宅のところですか。ここは本当に全くなくなってしまった家がほとんどでありますので、犠牲者の比率も高いのですが、この場所でも1棟だけ建物の形状が大体残ったところがあって、そこは5人中3人が助かったという状況でございます。それとここの場合、行かれた方は印象的だと思いますけれども、溪流沿いではあるのですが、少しだけ高いところは土砂が到達していないということで、少しでも高いところだと被害が出にくい場合もあるということを示唆しております。

(PP)

ここも同様です。この上流側の完全に流れてしまったところでは全員亡くなられているのですけれども、その下のほうではある程度助かっている人もいるということでございます。

(PP)

犠牲者が出たところは、こういうふうには倒壊したところがほとんどでありまして、土石流到達範囲の上流域で犠牲者が集中しているというのが今回の特徴です。ただし、これはあくまでも今回の特徴でありまして、最上流部だけが危険だということでは決してありません。先ほど挙げた伊豆大島のケースは、かなり下流部のほうでも犠牲が出ていますので、上流、下流というよりも勾配に関連してきますから、上流だけが要注意というわけでは決してございません。

(PP)

完全に流れてしまうと、こういうふうには全滅という状況になりやすい。これはほぼそう言い切っているかと思えます。

(PP)

だけれども、今、言いましたようにちょっとでも高いところだと、このように完全に流されてしまうことにはなりにくいということは言えるかと思えます。

(PP)

鉄筋コンクリート造ですと、土石流が直撃しましても完全に倒壊することは余りございません。これは八木3丁目の県営住宅の公民館的な部分のところですか。これは決して2階建ての鉄筋コンクリートが壊れて1階だけ残っているわけではなくて、もともとこういう形状の建物です。下流側の窓ガラスなんかも一部は割れていますけれども、残っている部分は多いわけでありまして、とりあえず建物の形としては何とか残りやすい。

ただし、この下は2009年の防府の土砂災害のときの事例ですが、たとえ建物が健全でもその中に土砂が入ってしまえば当然、犠牲者が出るわけで、この写真の範囲内で7人ほど犠牲者が出ていますので、鉄筋コンクリート造の建物さえあればいいということではない

わけです。ですからそこに土砂が入らない、2階建てであれば2階を活用するというような工夫は当然必要ということでございます。

(PP)

当たり前と言えば当たり前ですけれども、私が定義したところの倒壊あるいは完全に流出してしまうというところで、どうしても大きな人的被害が出てしまうということは、そういう倒壊し得るような場所、そういった危険性の高いところからは、少しでも早く立ち退き避難をすることが重要なこと。その際に土石流の流下方向から横断方向に少しでも高いところに避難することができれば、ある程度効果があるかもしれないというところから、これも散々言われているところでありましてけれども、余り遠方の避難所、避難場所に限定しないで、最寄りの堅牢な建物あるいは少しでも高いところ、そういったところを切迫時の緊急避難場所として考えていく。こういったことももちろん完全というわけではありませんけれども、1つの方策かなと思うところでございます。

以上です。早口で申しわけございませんでした。

審 議

○ どうもありがとうございました。

論点1と論点2に関する補足資料の説明が今、事務局と●●委員からなされました。これらの説明に関しまして御意見、御質問のある方は御発言をお願いしたいと思います。ご自由にどうぞ。

○ 大変貴重な資料だと思うのですが、全壊と定義されたうちで助かった方というのは、例えば2階にいらっしゃった方が多いとか、そういうような種類の情報はなかなか大変だと思うのですが、何かございますでしょうか。

○ そこまでは把握できておりませんで、当日とにかくそこに何人いたかというところまでが精いっぱいなところございまして、ただ、報道等ではいろいろ伝えられています。それで見るとよく言われているように2階にいた人が助かっているというケースが散見されます。逆に2階の人がやられて1階の人が助かっているというケースもあったりいたしますので、そこは一般化できないところかなと。今回改めて感じたのは、建物の中でどこにいたかはよくわからないのですけれども、建物の被害程度と犠牲者の出方というのは明らかに関係してくるなということ。ここは改めて実感したところでございます。

○ よろしいですか。ほかいかがでしょうか。

○ 確認なのですけれども、内閣府から御指摘をいただいたアンケート結果の中で、4ペ

ージなのですが、土砂災害が発生した場合と発生しなかった場合でという分類があるのですが、土砂災害が発生していながら避難勧告・指示が出されなかったケースというのは去年あるのでしょうか。それはないのですか。

○事務局 この調査は避難勧告、避難指示を発令したケースで調べましたので、それが実は調べ切れておりません。

○ わかりました。それなら結構です。

○ そういう例はあると思います。現実的に伊豆大島でもあったようですし、広島でも避難勧告は出ていませんでした。だから例としてはあると思います。

どうぞ。

○ 今、アンケート調査のまとめと●●委員の大変貴重なものをお聞きしたのですが、あわせて気になったのが、アンケート調査結果、まとめの一番最後 23 ページで避難準備情報を発令したときに、避難場所を開設しなかった割合が 2 割弱あるというまとめがあるのですが、この意味なのですが、避難準備情報をどのように使うかということだと思のですが、今、●●委員の一番最後の今後に向けてというところにありましたが、危ないというときにはとあえずしっかりした避難場所でなくとも、最寄りの堅牢な建物とか、少しでも高いところに自主的に動くというとりあえずの避難のやり方もあろうかと思うのですが、このアンケート調査結果のまとめの書き方ですと、避難準備情報を早く出すということは非常に大事だと思うのですが、必ずしも避難場所まで用意できていなくても、先に出したほうがよいということになるのかどうかはわからないので、ここで両方お聞きして伺いたいと思います。

○ 事務局いかがでしょうか。

○事務局 後ほど避難準備情報の話は議論になるかなと思っているのですが、建物が例えば木造であったりとか、あるいは谷の出口で日ごろから土石流が流れてきそうなどころについては、雨が降る前とか暗くなる前に自主的に避難していただくことも大事かなと思っております、そのために避難準備情報をうまく出していただいで活用していただくのも一案かなと思っている状況です。

○ そうだろうと思うので、そうするとまとめの 3 番目の言い方が、用意できていないのに避難準備情報を出したのか？というような多少消極的な評価のように見えたので、いかがかなと思ってお伺いしました。後でまた議論させていただければと思います。

○ 後ほど避難準備情報の論点整理を、骨子のほうで議論するということでよろしいでしょうか。

ほかはいかがでしょうか。どうぞ。

○ ●●委員、貴重な調査結果ありがとうございました。●●大学の●●です。

1つもし情報としてお持ちになれば教えていただければと思います。先ほどの御紹介の中で4ページの年代別犠牲者数というところですが、先ほどの御説明でいきますと高齢65歳以上の方が特に今回多かったわけではないが、地区のもともと65歳以上の方の割合にすれば、多い方が犠牲になっているという御説明でよくわかったのですけれども、今、言ったのが昨今の水害等でも家が残ることがもちろん重要で、しかもそのどこにいらっしまったのかということによっても、その方の水や土砂による亡くなり方が違ってくるようなことを現場で見めるのですが、そうしたらこの広島の4割近い65歳以上の方が亡くなっているのですけれども、その建物の平屋とか2階建てとか、もしくは先ほど細かいところはおわかりでないということだったのでこういった65歳以上の方がこの地区の倒壊しやすい建物に多く住まわれていたという解釈でよろしいのでしょうか。

それはちょっとあれなのですけれども、というのはとても重要だと思っております、建物が堅牢であること、そして、一部が壊れてもとにかく残ってくれることというのはとても重要だと思っております、プラスしてこれからの課題になろうかと思いますが、住まい方です。特に高齢の方の以前、調査をしたときに、やはり1階部分に住むとかいうことでお亡くなりになっているようなケースもあるのですが、このあたりで何か知見があれば教えていただければと思います。

○ ありがとうございます。

おっしゃりたいことは大変よくわかるのですが、なかなかそこまでは調査が及ばなくて、ただ、あえて言うと今回の犠牲者が出た家でいろいろな事前の空中写真等から見る範囲では、平屋建ての建物というのはほぼなかったように思われます。ほぼ木造2階建ての家が中心であったと思われます。先ほど先生から御指摘がありました、その中でどこにいたかというのはわからない部分がございます。断片的ですけれども、例えば母屋と分家みたいなところが並んでいて、分家のほうが新しく若い子供さん世帯がいて、母屋の古い家のほうにお年寄りがいて、そちらのほうやられてしまったとか、そういったケースは確かにございます。

言いわけじみて申しわけないですけれども、本来であれば皆さん関心のところ、家の中のどこにいたのか、何さんがどこにいたのかという調査はもっと組織的、体系的に行われるべきではないかと思うところでありまして、そのあたり自分の力不足で言いわけじみて申しわけないのですが、そのあたり今後、こういったことをもう少し詳しく調べていく方

法についても、我々みんなで考えていかなければいけないところではないかというところも、ついでで補足で申しわけございませんけれども、そう思いました。

○ ありがとうございます。

○ どうぞ。

○ この災害の状況なのですが、阪神・淡路大震災のときも土砂災害も、その地盤がもともとどういうところであったか。いわゆる切り土地か盛り土地によって全然違ったのです。19ページの3世帯7人全員死亡のところは、いわゆる盛り土地みたいな雛段状につくったところはやられやすいのではないかと、切り土地のところは阪神・淡路のときでもほとんど助かっていたということは、これは宮城県沖地震のときでも同じようなことが出ている。これを今さらかつてここはどうだったかというのをわざわざ明治29年の陸軍の地形図を見ていたり、その地形図を照らし合わせて見たら、よほど暇な地形学者でないとういうことをしないかもわからないですが、こういうことも大きな原因があると思います。

先ほど●●委員が分家災害、本家災害と言われましたが、水害の場合はもともと基盤条件のいいところに本家があって、分家が非常に災害にやられてしまうのです。ここでもそういうことは今のお話を聞いて、逆なのかなと感じました。

○ あくまで1つの例ということでございまして、あと盛り土、切り土というのは土砂災害の場合、そういうものとは話が違うかなと思います。地震の場合ですと要するに地盤が弱いので、盛り土のほうが被害を受けやすい。土砂災害はそういうことよりも谷との位置関係とか、その付近の勾配とか、そういうものが効いてきますので、そこはまた話が違うかなと。

○ 谷地形のところとか池のところに結構盛り土がされることが多いということなので。

○ なるほど、わかりました。

○ どうぞ。

○ ●●委員の調査が大変興味深いのもう一つだけ、もしあったら教えてください。災害とジェンダーということが最近非常にクローズアップされているのですけれども、今回の犠牲者の中で男性、女性という観点で何か特徴が何かみられたという知見があったら教えてください。まだそういう分析はなければいけないということで。

○ 今回の犠牲者についてみると、男性 37 人、女性 37 人と同数でした。なお、最近 10 年間の犠牲者についての集計結果ですと、男性 6 割、女性 4 割で男性の方がやや多くなっています。

○ ありがとうございます。

○ よろしいでしょうか。ほかいかがでしょうか。

それでは、何かありましたら途中ででもということ、とりあえずこれを終わりにさせていただきます、本日一番本議論の話題でありますワーキングの取りまとめの骨子の議論に移りたいと思います。

まずは事務局から資料について説明をお願いいたします。

資料説明（非公表資料 1～3）

○事務局 それでは、事務局から非公表資料 1、2、3 と 3 種類資料がございます。

非公表資料 2 につきましては取りまとめ骨子の案の本文ということで、委員の皆様には事前に送付させていただいているところもありまして、若干の修正も入れてありますけれども、内容の説明につきましては A3 の非公表資料 1 と非公表資料 3 のパワーポイントを用いて、ポイントをかいつまんで御説明させていただきたいと思います。

非公表資料 1 の A3 をごらんいただいて、全体の構成はこちらに書いてございます。

まず上に「はじめに」ということで、これまでの経緯等を記載しまして、大きくこのワーキングでの論点は 5 つありましたので、1 番目に防災情報の伝達、中段 2 番目に適時適切な避難行動ということで入れております。3 つ目に災害発生後の迅速な復旧策。4 つ目に森林の適切な整備・保全。5 つ目にまちづくりという形になります。

非公表資料 3 をごらんいただきたいと思います。こちらで今の 5 つの論点のうちの幾つかをピックアップして説明していきたいと思っております。

1 ページ目ごらんになっていただきまして、現状と課題をこちらでざっくりまとめさせていただきます。それぞれ 5 つの論点ごとにということで、1 つ目は住民の防災情報の伝達ということですが、1 つ目の中に書いていますように、先ほどありました約 4 割で避難準備情報が発令されていなかったということで、避難準備情報の発令について十分浸透していないのではないかという課題です。

2 つ目は、内閣府のガイドラインではちゅうちょなく発令せいということの基本しておりますけれども、避難場所を開設するまで避難勧告の発令を待つケースも見られているということ。

それから、発令の範囲です。発表単位とか対象範囲というものが、できるだけエリアを絞って避難勧告を発令したほうが良いというニーズがあるのですけれども、そうしたこと

と合致しているような体制になかなかないのではないかとということ。伝達についても例えばどの程度危険な状況かとか、垂直避難も含めてどのような避難行動をとるべきかといったことまで適切に伝達できていないケースがあるのではないかと。

市町村の中には線状降水帯という災害のおそれの高い気象現象なんかを的確に認識できるような職員がいないケースも多いのではないかとということで、こうした課題を挙げております。

3つ目につきましては避難行動という観点では、いの一番は避難行動をとるのは住民それぞれが自主的な判断をする必要があるというのが前提だろうということでありますけれども、例えば土砂災害の場合に数十メートルでも避難することができれば助かる場合が多いとか、あるいは自宅であっても例えばコンクリート造のガレージに逃げ込むことで命は守れるとか、そうしたことが余り認識されていないのではないかと。

学校につきましては当然、避難場所としては極めて重要な施設でありますけれども、夜間とか休日、教職員の方々が不在となる時間というのは当然多いですから、そうした場合の迅速な開設がなかなかうまくいっていないケースが見られるのではないかとということ。空振りに終わった場合は、土砂災害は空振りが多いと言われてはいますが、そうした場合の避難場所の運営を懸念して避難勧告を発令するのをちゅうちょするケースも見られるのではないかと話。そうした論点があるかと思えます。

3つ目は迅速な復旧ということでありますけれども、行方不明者の把握には市町村等が保有している住民データを活用することなどによって、関係機関が連携していくべきという話でしょうし、ボランティアにつきましても今回いろいろな専門ボランティアなどの活動もありましたが、各市町村でそうしたノウハウが十分に蓄積されていないということです。それから、広島土砂災害では今回初めてDPATということで災害派遣精神医療チームが出動されたということで、そうしたこと。それから、国土交通省さんによるTEC-FORCEによる土砂撤去が速やかに行われた。こうした復旧関係のものもノウハウとして残していくべきではないかとということ。

4つ目につきましては、森林の適切な整備・保全ということですが、山地災害のうち山地災害危険箇所が発生する割合というものが4割程度で、まだまだ低いというのが実績としてあるようです。それから、流木災害というのも1つのキーワードとなっているということでもあります。

5番目のまちづくりににつきましては、人口減少、少子高齢化という中で広島とか伊豆大島のような人口が減少しにくいような場所で、土砂災害が発生しているというのは実態としてあります。一方で土砂災害の防止施設等が整備されれば被害は軽減されるでしょうし、土砂災害、広島の災害も受けて土砂災害防止法が改定されていったという経緯がございます。

2ページ、今のような課題を踏まえてそれぞれ論点ごとに整理をしているのですが、2ページのほうは論点1つ目の住民等への防災情報の伝達につきまして、実施すべき

取り組みを1枚にまとめさせていただいております。例えば昨年の土砂災害とか市町村へのアンケート結果を踏まえて、大きく4つほどのポイントに整理してみました。

1つ目は避難住民情報の活用ということについております。まず避難勧告のガイドラインの中に、こうした避難準備情報に係る内容を充実したほうがいいのではないかとということで、例えば意味合いについては要配慮者への避難勧告、一般の人々の避難準備、避難場所の開設を行う情報だということを使うべきではないか。発令範囲についてもおおむね市町村単位の発表地域だけではなくて、土砂災害警戒区域にも入れるべきではないか。発令のタイミングにつきましては、早い段階で明るうちに発令すべきではないかという論点を書いてございます。

この内容につきまして、今回3ページを開いていただきまして、避難準備情報に関してこれまで十分に整理し切れなかったところもあったということで、改めて避難準備情報に関してこうした形で論点を記載してみました。冒頭申し上げたようなそもそもの意味がでは何だということなのですけれども、まずは避難準備情報はこれまでは要配慮者が避難し始めるトリガーになる。それから、読んで字のごとく、一般の人は避難の準備を始めるとというのが基本になってきますが、黒丸に書いていますように、ではそれ以外の人たちも不安であれば早目に避難を始めてもらってもいいというような自主避難があるかというものがありますけれども、そうしたものを盛り込んでいくべきかどうかというのは論点があるかと思えます。

次に、避難準備情報を発令した場合の対応としまして、ではどうするのか、避難所を開設するのか、ということになりますけれども、要配慮者のためにまずは避難所を開設することになるのだろう。それはもともとは要配慮者の避難勧告という趣旨であれば、要配慮者の方々の避難所を開設するのが基本であろうということではありますが、切迫した災害の危険から逃れるためのいわゆる緊急避難場所というものではなくて、避難生活を送るための避難所に避難すべきではないかという観点があります。

もう一つは、この黒丸に書いていますように自主避難の方のための避難場所の開設の考え方をどう考えるべきなのかということで、2つ論点があるかと思っております、あくまでも自主的な行動ですので基本はみずから勝手に行つてよという話なのか、もう一つは自主避難の方々のために、避難場所を一定程度確保しましょうという考え方があるかということでもあります。

下のほうに青い枠で書いてございますが、事務局としては今のような論点につきましては、例えば意味としても要配慮者の避難、一般の人の避難準備だけではなくて、不安な人もちゃんと避難してください。不安であれば避難してくださいねというようなトリガー、自主避難というふうに考えるべきではないかということが1つ。それから、避難準備情報を発令すれば要配慮者の避難は避難所、緊急避難場所ではなくて避難所にしたほうがいいのではないかと話と、あわせて自主避難のための避難場所は基本的に自主的に確保すべきであって、要配慮者のために開設した避難所を支障のない範囲で活用する。要は自主

避難のための方々に一定程度避難場所をあけていくところまで考えなくていいのではないか。そうしたことも踏まえて避難準備情報を活用すべきではないかという論点にしております。

2ページに戻っていただきまして、次が避難勧告の話でございます。避難勧告につきましては同様に避難勧告のガイドラインを充実させていきたいと思いますということなのですが、意味合いとしましては住民が時期を失することなく避難行動をとってもらうために、発災前に出すべき情報であろうというのが1つ。発令範囲はメッシュ情報と土砂災害警戒区域と重なる地域ということで、これも絞っていきましょうという趣旨です。タイミングにつきましてもちゅうちょなく発令しましょうという話があります。

青い枠で囲っていますけれども、そうしたものを補完するという意味で、危険箇所の通知ということでメッシュ情報が基準を超えるような場合に、土砂災害警戒区域と重なる地域を通知するシステム等を考えたほうがいいのではないかとか、あるいは土砂災害警戒情報の細分化、精度向上も考えたほうがいいのではないかとという話でございまして、こちらにつきましてもまた後ろにあります4ページをごらんいただきまして、イメージをこちらで図示してみました。図が4つ載っているかと思えますけれども、左上にこれは白地の図ですが、土砂災害警戒区域という旗揚げがされているかと思えます。そこにイエローゾーンみたいなイメージですけれども、そちらに家に幾つか張りついたり、道路があったりという状況ですけれども、図に格子が入っておりますが、これがメッシュ情報のイメージです。大体基本的に5キロメッシュでそれぞれ整備されている。

右のほうにいきますと、ある程度、雨が降ってくるとこの土砂災害警戒判定メッシュ情報というメッシュ情報が黄色、オレンジ、赤の順番に危険度が上がってくるというふうに色で表示されていく。右上のほうであれば黄色とオレンジなので、まだなのですけれども、赤になると土砂災害警戒情報が発表されるということで、このとき1つのメッシュが市町村にかぶれば、その市町村全域に発表されるという仕組みになってございます。ですから、このケースだと右下のほう赤の色になってございますので、市町村全域には出されるのですけれども、このメッシュがかぶっているところと土砂災害警戒区域が関係しているところ、右下のほうの図でいけば青い点で丸が書いてあるところが該当する地域になると思えますが、そうした地域に避難勧告等の発令が必要になるのだろうということで、それ以外が別に要らないというわけではないのですけれども、絞りたいたときにはそうした形になってくるだろう。当然、雨というのは時間的にいろいろ推移していきますので、右下のようにまたそうした赤い範囲が広がっていけば、その範囲を広げていくということでありまして、このように勧告では範囲をできるだけ絞りたいということで、こうした区域をメッシュ情報だけではなくて、そのメッシュ情報の中にある土砂災害警戒区域の区域情報を自動的に通知できるようなシステムを検討すべきではないかという趣旨でありまして、例えば具体的にはそうした警戒区域の位置情報を電子データなんかで整備していくというのが、まずは基本になっていくのかなということでお示ししております。

2 ページ、そうした避難勧告の話がありまして、避難勧告の伝達方法の改善ということで、これは情報伝達の多様化、多重化という話が当然必要ですよということが1つ。青枠で囲っていますけれども、情報の伝達の範囲の絞り込みということで、市町村全域だけではなくて、エリアを限定した範囲に伝達できるようにしていくことも必要ではないかということでもあります。

あわせて伝達内容の充実、一番最後は市町村による国、都道府県の助言の要請とか市町村への積極的な助言、要はそうした市町村を助けるための助言というものをしっかりやっつけていこうという話を盛り込みまして、一番右側に書いておりますが、内閣府のほうでつくっている避難勧告のガイドラインの改訂をして、内容を充実させていきたいというのが流れて考えております。

5 ページをごらんになっていただきまして、今度は論点2の住民による適時適切な避難行動ということで、避難行動についてのポイントを5つほど整理しております。

1つ目が指定緊急避難場所の指定の促進と書いていますけれども、まずはそうした指定緊急避難場所の指定のためのガイドラインみたいなものを作成していったほうがいいのではないかと。そうすることによって土砂災害からの指定緊急避難場所を的確に選定して、指定を促していったりすることが挙げられるだろう。それから、緊急的に退避すべき場所ということで、そうしたところもしっかり確認しておいたほうがいいだろうということですが、下の6 ページをごらんいただきまして、先ほども御議論がございましたけれども、今の指定緊急避難場所とかの考え方について、整理をしてみました。

左側が現在ということで、御承知のとおり平成25年の災害対策基本法の改正で、一定期間避難生活をする避難所というものと、切迫した災害の危険から緊急的に逃げるための避難場所ということで概念が2つ分かれております。指定緊急避難場所に指定しましょうよということになってはいるのですけれども、実際のところほとんどが真ん中のように既存の避難所を指定緊急避難場所として指定して、進んでいるケースが多いのだろうと思われまます。

土砂災害は御承知のとおり切迫性を伴う避難といえますが、少しでも距離を、少しでも危険な場所から離ればセーフというものが多くいますから、そうしたケースのときに例えば小学校区単位で1つしか指定緊急避難場所がないケースだとすると、この絵のように近いところの人たちは小学校にすぐ避難してくれますけれども、遠い人たちは大雨とか降っている中ではなかなか避難しづらいということで、避難していないケースもかなり多いのだろうということでもあります。

ですから真ん中の絵になりますけれども、今後ということで小学校だけではなくて、より近いところの指定緊急避難場所、集会場と書いていますけれども、そうしたところを幾つか確認して、ちゃんと使えるかどうか確認して指定してあげるとということで、小学校に逃げる人だけではなくて、それらに近い人たちも逃げられるようにしたほうがいいだろうというのがまず1つ。恐らくそれでも避難されない方はいらっしゃると思うのですけれど

も、一番右側にさらに緊急的な避難を要する場合、当然、土砂災害はこういう避難のためのリードタイムがない場合がなかなかあるかと思えますので、避難できればそれに越したことはないのですけれども、そうできない場合も含めて、例えば右上の人のように堅牢な場所、ガレージの中とか、そうしたことにも身近に逃げられるように確認をしていく。それから、左のようにそれでも難しい場合はせめて垂直避難。2階以上に逃げていく。こうした避難場所の整理というのが必要なのではないかとということで、5ページの一番上のところはそうした観点で、指定緊急避難場所の確認をしていってはいいいのではないかとということで示しております。

5ページの上から2つ目のところでございますが、避難場所の迅速化かつ確実な開設ということで、こちら学校ということで主に挙げておりますが、そうしたところは避難場所として重要な施設ですから、特に市町村の防災担当部局が地域や学校と連携してしっかり開設していただくという話。それから、避難場所の運営費用につきましても、一定の支援が行政のほうから当然ありますということを知りていくとともに、さらに最近では空振りとなった場合には保険商品の検討も始められているということで、そうしたところも必要に応じて周知していきたいと考えています。

続いて自主的な避難を促すための仕組みづくりということで、こうした仕組みを避難行動ガイドラインという形でまとめていきたいとは考えておりますけれども、1つはまずは行政による取り組みとしての警戒区域とかハザードマップの周知。それから、地区において取り組みを支援していこうということで、地区防災計画を策定、促進していくためにも例えば地域の指定緊急避難場所の備蓄品なんかを示した地図、対応資源マップとかそうしたものを作成したり、あるいは行政とか地区の土砂災害時の対応、いろいろな流れを時系列で示したタイムラインみたいなものを作成したりという流れを地区防災計画の中に盛り込んでいくような取り組みを、これは物をつくるというだけではなくて作成のプロセスが多分重要になってくるので、そうしたところを共有していくことも含めて周知していきたいということ。

それから、個人における取り組みということで、これも同様にアウトプットとして災害・避難カードの作成というものを挙げておりますけれども、内容としましては各戸の避難先を示した地図ということで、マイマップみたいなものを作成していくですとか、各住民個人個人が避難行動をどういったタイミングで行っていくのかというのを時系列に示したタイムラインみたいなものを作成していくという流れを検討していきながら、これも同様に作成のプロセスをしっかり共有していくということで、整理していくという話が重要なことと思えます。

そうしたものの検討を確認するために、防災訓練をしっかり実施していくという流れが重要という話でございます。

次の論点としましては防災教育ということで、まずは一般への普及啓発ということで、特に土砂災害はリードタイムの有無というものがありますから、そうしたものに合った適

切な避難場所とか避難のタイミングというものをしっかり周知するためのパンフレット作成みたいな形をして、付与していきたいということが1つ。

それから、人材育成はしっかりやってみようということですが、防災教育としましては、次の学習指導要領の改正というものが現在審議され始めているということですので、そうしたことについて教育課程全体の中で検討していただくのを挙げております。

最後は自主防災組織の重要性ということで、自主防災組織につきましても当然、地域でいろいろな活動を行う中核となりますので、そうしたものをしっかりコミュニティとして活動できるようにしていこうというのが大きなところかと思われれます。

それらを踏まえまして一番右側に書いていますけれども、土砂災害における住民の避難行動に関する制度、パッケージ化ということで、打ち出し方はまた事務局のほうでも検討してまいります。例えば先ほどありました災害避難カードの作成だとか、パンフレットの作成だとか、そうしたものをまとめて打ち出していくというのがあり得るのではないかと考えております。

非公表資料1のA3をごらんいただきまして、今、上の論点1つ目、2つ目をパワーポイントで御説明いたしました。論点3つ目と4つ目について非公表資料1のほうで説明いたします。3つ目につきましては災害発生後の迅速な復旧策ということで、1つ目は行方不明者の迅速な安否確認が必要です。それから、被災者台帳等のデータの活用というものが、当然そうしたときには使っていけばいいということも挙げております。

3.2の2つ目のところでは、国による緊急的な復旧事業ということで、まず国というよりも例えば地元の建設業者との協定を促進していき、しっかり対応できるようにしていくという話と、国交省さん初めTEC-FORCE等による緊急的な応急・復旧事業、二次災害防止のための緊急点検というものが重要だということでもあります。

3つ目はボランティアということでありましたけれども、ボランティア活動事例のノウハウの共有をしっかりとしていくべきだろうということ。4つ目は被災者に対する心のケアということで、DPAT活動についてもしっかりと続けていきたいと思います。

4番目でございますが、森林の適切な整備・保全ということで3つほど挙げております。山地災害危険地区の調査基準の見直し、保安林の配備等による森林の土砂崩壊、流出防止機能の向上、3つ目としては流木対策であります。これにつきましては先ほどの非公表資料3の最後のページ、9ページをごらんいただきまして、林野庁さんがこの3月にまとめられました山地災害に関する検討委員会というものの報告の部分の部分を載せております。こちらの右側の枠の①、②、③で記載されているような内容を、今の骨子の概要版の非公表資料1に記載させていただいております。

続いてこの資料の7ページをごらんいただきたいと思います。最後の論点のまちづくりに関する論点を7ページ、8ページでまたパワーポイント形式で説明させていただきたいと思います。

論点5のまちづくりなど土地利用につきましても、十分に議論できていなかったと思われますので、事務局のほうで改めて考え方を整理いたしました。まちづくりの今後の考え方ということで、先ほども申し上げましたけれども、人口減少とか少子高齢化の進行という流れがあるかと思いますが、そうしたことによって例えばコミュニティーや集落機能の維持が困難になっているのが現状だと思われます。一方で利便性の高い都市に集中していったり、地域産業と観光振興とか歴史文化の継承とか、そうした観点から地方部でも効率的な地域づくりが必要という流れがあって、1つの流れとしてはある程度集約というのがこれから進んでいくのだらうと思いますけれども、土砂災害の発生リスクを抱える箇所というのは依然として存在していますよねというのが1つの流れかなと。

右側を見ていただきまして、気候変動に伴う大雨の増加ということで、土砂災害警戒区域等において土砂災害の発生リスクはさらに今後も増加していきだらう。そういうことで真ん中のほうに書いていますように、危険なところには住まないようにすべきという考えがまずはあるかと。

左側のほうにいきまして、そうは言っても既存の土地の場合、土砂災害から守るために移転誘導を図るというのが1つの方策になるのかなということではありますが、移転誘導自体は簡単ではないだらうということで、記載していますように合意形成が必要であったり、利便性の観点とかそういった観点から住み続けるケースも多いです。

それから、移転先が限られるケースも多いということで、移転誘導がそんなに簡単なものではないということ。それから、右側にありますように新たな開発をする場合は当然、土砂災害が危険なところは安全にしたからそういうものにすべきということがありますので、そうした流れを考慮しますと一番下に書いてございますように、移転できない場合や新たな開発をする場合には当然ですけれども、災害リスク情報の共有から始めて、警戒避難体制の構築という流れをちゃんと進めていくことが重要ではないかというのが流れであります。

8ページ、実施すべき取り組みということで、まずはリスク情報の共有というものが一番重要なのだらうということで挙げております。今の仕組みとしては当然土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域の指定というのがあります。それを促進していくということだらうと思います。イエロー、レッドの色分けだけではなくて、そうした区域よりももう少しきめ細かいリスク情報を図示していくのも、今後の流れとしてはあるのかもしれない。

左側のほうでは既存の開発済みの土地ということではありますが、先ほど申し上げたとおり、当然移転は有効なのですけれども、当然合意が容易ではないだらう。ですから当該地域にやった施策を総合的な視点で適切に組み合わせるとのことなのですが、一丁目一番地は特に1番目に書いていますように、警戒避難体制の整備をしていくというのがまずは重要なのだらうと思います。その上でこちら例えば土地利用規制と移転誘導支援策の周知ですとか、特に危険な区域の移転誘導支援策の拡充とか、そうした観点もありながら、既存の建築物の改修をしたいということならそうでしょうし、あるいは砂防施設の適切な整

備ですとか、緩衝帯と書いていますけれども、そうした都市施設としての整備というのもあると思いますが、そういうしたものをいろいろ組み合わせていくという流れがあるのだろう。

もう一つは右側にありますように、新たに開発を行う土地ということであれば、リスク情報をもとに当然計画の段階からそうした考え方をしていくことは重要であるということ、要は民間開発事業者に単に開発の許可を出すだけではなくて、計画の段階からしっかり一体的に進めていくことが重要だろう。3つ目に書いていますが、当然のことながら想定を上回る土砂災害が当然あると思いますので、警戒避難体制もしっかり整備しておくことも必要だろうということでございます。

そうした流れとあわせまして、また下に書いていますような今後の視点としましては、コンパクトなまちづくりといった取り組みも、土砂災害を考慮したまちづくりに寄与していくことになるだろうということでもとめております。

以上、簡単でございますが、骨子の内容について御説明させていただきました。

審 議

○ どうもありがとうございました。

きょうは補足資料ということで非公表資料3を中心に説明がありまして、例えば避難準備情報に関する論点をもう一度整備して、これをどう活用していくかというところに当てはめるための議論がありましたし、また、具体的に土砂災害のおそれのある区域のイメージとか避難場所のイメージ、こういうものを加えて避難行動のガイドラインへの作成等の資料、それから、まちづくりへの今後の考え方の流れ等々を含めて補足の説明がありました。

基本的にはそれが非公表資料2に全部書いてあるということで、これに書いてある内容を特に補足という格好で御説明いただきました。大きなタイトルは非公表資料1の目次で流れているということでは変わりありません。ということで説明がありました内容につきまして、取りまとめに関する質疑に移りたいと思います。御意見や御質問がある方は御発言をお願いいたします。よろしくをお願いいたします。

○ 先ほど少しありました避難準備情報の関係についてなのですが、今回御提案いただいた避難準備情報を要配慮者の避難だけではなくて、いわゆる自主避難というもののトリガー情報にもしようという考え方自身は私は賛成でございます、というか現在の避難準備情報の説明の中にも、こういったニュアンスというのは既に私は十分含まれているだろうと思いますので、あえてさらにはっきりと明文化するというのは非常によいことだなと思います。

その中で、避難準備情報のときの避難場所をどうするかという話その下の青枠のどこ

ろにありますけれども、ただ、この青枠のところだけ見ると、避難準備情報は要支援者向けなのかというようなニュアンスを感じてしまって、もう少し積極的でもいいのではないかという気がします。というのは恐らく要支援者向けの避難場所というのは、主要な避難場所になると思うのです。例えば1つの市町で1つだけとか、中学校区で1つだけとか、きっとそういう主要避難場所になると思うので、多分そういうところは収容力もあるからあえて要支援者だけとは言わずに、自主避難の人も少し遠いけれども、確実に安全そうな場所で受け入れる。そのあたりもう少し積極的に書いてもいいのではないかと。自主避難だから自主的に確保すべきという、この基本で1ついいと思うのですけれども、ただ、要は主立った避難場所をあけるというやり方。現に広島市でも、今後の方針としてはそのようなことをおっしゃっていたかと思しますので、要はだんだん避難所をあける数をふやしていくというような形ですよという書きぶりでいいのではないかと思います、いかがでしょうか。

○ 事務局、いかがでしょうか。

○事務局 まさに悩んでいたところでありまして、今、3ページの資料を見られていると思いますけれども、下2つ目の青丸の2つ目の黒丸の自主避難のための避難場所の開設の考え方。ここに2つポツが載っていますが、これは2つともということではなくて、この2つのどちらかということを考えたいと思っていたのです。今の●●委員の話は真ん中らへんというところなのかなと思っておりまして、うまい市町村への連絡、過度な負担になるかどうか。過度って避難にあるのかどうかわからないのですけれども、でもその部分も踏まえながら文言は引き続き考えていこうかなと思っています。

○ 去年のガイドラインができて、その後の普及ぶりを見ていて、しまったなと思ったのは、ガイドラインで例示的に書いてしまうと、すごくそれをかたくなに現場は受けとめるというところがあるので、仮にここでどちらかというふうにしてしまうと、もうそれが決まりなんですというようなふうで。だから自主避難の人は来てはだめですみたいなことを言う人が出てきかねないと思うので、これもありです、これもありですみたいなOR条件で提示というほうがいいのではないかと感じます。

○ 事務局いかがですか。

○事務局 わかりました。

○ 提案をお待ちしていますので。

○ 事務局への質問なのですけれども、今の3ページのところにある避難準備情報が発令された場合に市町村の対応と書いてあるところの◎の要配慮者のために避難所を開設するというので（福祉避難所等）と書いてあるのです。今、●●委員の御質問はどちらかと言えば避難所としてのメジャーなところに行くのではないかという前提での御議論なのだけれども、ここでわざわざ福祉避難所と書いてある理由というのは、要配慮者は普通の避難所に行かないというのが基本の発想になっていると思うのです。

正直、普通の避難所に行ったときに非常にトラブルがあり不愉快な思いをされることが多いのも事実なので、もともと要配慮であるならそこに寄らずに、1度入ると長期的になることも事実なので、最初からルートを分けて福祉避難所に行くということを主張していると私は読んでいたのですが、その辺の事務局の気持ちはどうなのですか。

○事務局 福祉避難所というものを裸で書いてしまったので、誤解もしくは整理が十分されていないところがあるのですけれども、その下に要配慮者の定義というものを括弧書きで書かせていただいております、要配慮者は災対法8条で高齢者、障害者、乳幼児その他特に配慮を要する者ということで、かなり広い形になっております。それに対して法49条の10でもって避難行動要支援者というものをもう一つ定義しております、要配慮者のうちみずから避難するのが困難で、特に支援が必要な方については名簿をつくって対応する。

多分、●●委員がおっしゃっていたのはかなり配慮が必要な、この要配慮者と避難行動支援者でいきますと、避難行動支援者になってくるのかなど。要配慮者は高齢者全員、障害者はかなりあれですけれども、乳幼児とかも全員という形になってきますので、そうしますとこれらの方というのは、通常の避難所に行くというパターンもあるのではないかと考えておまして、この辺の定義なんかも改めて整理というか、通知というか、認識しながらどういう避難所に行くのか、あるいは福祉避難所に行くのかということも、改めて今回の議論の中でも整理していくことが必要なのではないかと思います。

○ そういう意味ではすごく整理をしてほしいと思うのです。特に整理してほしいと思うのは、例えば3ページで避難準備情報を発令したらということに2つポチがあります。上は先ほどのもので言えばこの文章でいいのだけれども、下の場合のこの文章は政府の混乱を示しているような気がする。これは「自主避難のための避難場所は基本的に自主的に確保すべき（要配慮者のために開設した避難所を支障のない範囲で利用することは可能）」というふうに書かないと、相変わらず避難所と避難場所を混同したまま書いてしまっていることになるのではないか。

あの法律の精神というのはもう少しきつめに書いてあるはずなので、避難場所というのが新しくできてきたわけです。今まで日本の災害の特に地方自治体がやってきた過ちというのは、何でも阪神以来、避難所があんなに大きく開設されたこともあって、とにかく避

難所に行くことが避難だという誤解のもとに全てが成り立ってきたものをやめようというのが法律の趣旨で、命を守るための場所と、仮にそこで生活をしなければいけなくなった場所というのは質的に違うはずだろう。そういう意味では日本が今までずっとこの20年近く整備してきたものは避難所であって、避難場所の整備をこれからもっと真剣にやれというのが、この20年の防災の教訓だと思うわけです。避難所だからといって浸水域の中にある学校に逃げたとか、あるいは逃げなくてもいいのにわざわざ移動したとか、そうした誤解を解消しなければいけないので、避難場所という言葉をもっと丁寧に。実際に雨が降っているのですから屋根が必要だから小学校に行くでしようという後の説明は、心情的にはすごくよくわかります。けれども、避難所が避難場所として使えるという例としてちゃんと説明しないとイケない。そこの説明がひっくり返っているのです。そこは非常にクリアにしないといろいろなところで、混乱が逆にふえていく危険性があるので、ぜひ御検討いただきたいと思います。

○ どうぞ。

○ 今の件に関係すると思いますが、避難場所となった急ぎで逃げる場所ですが、それは御説明の中に土砂災害対策のワーキンググループだから、土砂災害にかかわる避難所、避難場所の御説明であったと思うのですけれども、実際は水害であるとか津波であるとか火山噴火であるとかという、現象ごとに逃げる場所というか避難場所の要件というのは違うと思うのです。だからそのところで実際は別の用途の避難場所に逃げるというケースも従来あったやに思うのですが、そのあたりもどこかに書き込む課題ではないのかなと思った次第です。

○事務局 まず避難場所のほうですけれども、これは法律をつくるときにまさしく全く同じ議論がありまして、ハザードによって逃げる場所は違うであろうということで、そこは明確に分けて図示しましょうということになっていることになっているのですが、実態としては先ほど●●委員が例示でおっしゃられたように、間違えてというか、そこに行って亡くなっている方もおるといふ実態もあるということで、その部分は既に措置は一応されているのですけれども、実態が伴っていないところもあるので、ここでもう一回ガイドラインとかそういうところでもってしっかりやっていくということを、今回の骨子でアウトプットの中に盛り込んでいきたいというのが事務局の思いではあると思います。

○ そうであれば、書かなければいけないこととして、地方自治体がやっている避難所を一括変換で、避難場所に書きかえさせることをやめさせなければいけない。今まで整備してきたものは避難所なのだから、避難所としての適格性というものはあるかもしれないけれども、それが果たして避難場所として適格かはそれぞれのハザードについてきちんと見

直せということを書かなければいけないのだけれども、それがここに書いていない。本文にも書いていない。そこを曖昧にしては地方自治体が一括変換で避難所を避難場所と読みかえることを黙認しているように思いますが、そのところは絶対に避けるべきです。●●委員がおっしゃった要はそこなので、しっかり書いてほしいと思います。

○事務局 了解しました。

○ 幾つかの視点が言われたと思いますが、まず避難所と避難場所の議論が1つあります。もう一つは、要配慮者のための避難と自主避難のための避難。これをアンケート調査の結果から見ると、避難準備情報をもっと活用するという意味では避難場所の開設もしくは避難所の開設をもっと積極的にやろうという方向性を一方では出しているわけですから、それとがタイアップするような整理をされることが望ましいのではないかと思います。そういう意味で、自主避難についてもできるだけ一般の方が行けるような避難ができるような仕組みというものを、もっと積極的に書く方向で御議論されたらどうかというお声があったのではないかと思います。避難準備情報並びに避難所、避難場所の議論、ほかに関連がありますか。どうぞ。

○ ●●大学の●●です。

この内閣府の会議ではそぐわないかもわからないのですが、先ほど事務局が新たなコミュニティーという言葉が使われましたが、日常からの地域と学校との新たなコミュニティーを構築していくのが非常に重要だと思うのです。といいますのは、学校というのは結構法律の中で生きているもので、一般に公立学校の施設といたのは学校教育を行うため、学校施設の確保に関する政令3条で目的外使用というのは禁止されているのです。しかし、災害時においては災害対策基本法を根拠として緊急のときは避難できる。しかし、そういう状況になってからでは遅いので、普段から学校教育法137条のように学校の施設を社会教育、その他、雇用のために利用させることができる。はっきり言って校長管理規則その他によって校長委任にする。

何が言いたいかというと、普段から地域と学校とが連携してどういうときに備蓄。学校というのは子供たちを帰らせないための最低限の備蓄はしていますが、近所の人々の備蓄もない。しかし、地域の協議会で備蓄しておくとか、鍵のある場所をここでも出てきましたけれども、普段からそういう学校と地域のコミュニティーというのは不可欠になってくると思うのです。ただ、非常に厳しいのは、内閣府の会議の中でこれが文科省から各県教育委員会と言えばそういう流れになるのですが、なかなか行政というのは知事部局といわゆる教育委員会という、また、公安委員会も別なのですが、こういうところをやっていかないといわゆる国土強靱化のオールジャパンというのはなっていないのではないかとよく感じるころはあります。

以上です。

○ これはそういう趣旨で書かれていましたね。

○事務局 まだ骨子なので十分に書き込めていないので、これから最終報告に当たって今、●●委員おっしゃられていたようなことをしっかり書き込んでいきたいかなと思っているのですが、5ページに住民等の適時適切な避難行動のパワーポイントの資料がありますけれども、その4番目の防災教育の充実、人材の育成か、もしくはその下の自主防災組織の重要性、この辺のところでしっかりと書き込んでいくのかなと思っています。もしくは項立てをしながらということも学校が地域の防災のすごく重要な核になっているという趣旨だと思っておりますので、そこは御意見を承って書き込んでみようかなと思っています。

○ それについていいですか。余り言うてはいけないかもしれないけれども、本文のほうを見せてもらうと、このパワポには出てこないのですが、資料2の8ページの2.4で防災教育の充実、人材の育成と書いてあるのです。現状と課題というところで確実な避難行動に結びつけるには、学校教育の中での防災教育と書いてある。●●委員がいる前でこんなことを言うのは失礼なのだけれども、それだけではだめだと思う。これは学校と地域と行政が協力してと書かないと、学校にだけ防災教育を押しつけることは極めて不安定な状況をつくる。現状では安全教育の枠でしかできませんから。学校側は頑張るつもりでおられるけれども、どうなるかわからないということを考えれば、地域教育とかいろいろな場を使って攻めていかなければいけない。とすると、ぜひそこは学校、地域、行政の協力のもとの防災教育を充実させるとしたほうがいいと思います。

○ いかがですか。

○事務局 おっしゃるとおりでございますので、書き方はしっかり考えます。

○ ほかいかがですか。

○ 今度、指定緊急避難場所の指定という話が出てきまして、その指定緊急避難場所指定のためのガイドラインというものをつくられるという話がありまして、これは非常に適切だと思うのですが、普通の避難場所の指定のガイドラインというのは今までそもそもあったのですか。なかったですか。

○事務局 指定のガイドラインというのはないかもしれないのですが、避難場所が

どういふものを例えれば備蓄しておかなければいけないとか、そういうところは確かあったような。

○ そうなると、これは必ずしも指定緊急避難場所の指定のガイドラインではなくて、避難所、避難場所指定のガイドラインというふうにくりにしたほうがむしろいいのではないか。今も議論があった避難所、避難場所というものに対する考え方は、なかなか私自身でも自信がないくらい混乱している部分があって、かつ、今お話にあったどういふものを備蓄しろとか、そういう話があるのですけれども、構造的なルールみたいなものも余りないですね。

だから例えば今、集会所とか書いてありますけれども、土砂災害の場合、木造平屋建ての建物は基本的に使わないほうがいいだろうとか、場所がないところであれば例えば警戒区域の中であっても鉄筋コンクリートの2階以上を使ってもいいとか、その辺を書いていかないとうまく回っていかないのではないか。だから避難場所、避難所をとというものをどう決めていったらいいのかというものを指定していかないと、●●委員おっしゃったように今あるものをただ単に展開していくというような、そういうところにつながる可能性はあるなど。

私が最近結構懸念するのは、避難所、誘導するためのツールみたいなものがいろいろ出てきているわけです。あれは避難所がデータベース化されたので、要するに避難所とか避難場所なんてことを全く知らない人たちがアプリケーションとして開発してしまっているわけです。あたかも避難所というのは常設のそこに行けば誰かが助けてくれる。どこの人でも誰でも助けてくれるかのようなイメージでああいうアプリはつくられていて、調べてみるともう存在しなくなった避難場所とかが平然と書かれているとか、災害の種類によって行動が違ふというがほとんど意識されていないとか、そういう懸念があるので、そういうものを何とかしていくのは難しいので、そもそも指定の段階でかなりしっかりと配慮して、データベースそのものを強靱なものにしておかないとまずいことになっていくのではないか。その辺の支援策としてもこういうガイドラインというのは有益になってくるのではないかと思います、いかがでしょうか。

○事務局 避難所の状況、避難所のほうがどちらかと言うと避難場所に比べて考え方は進んでおりますので、その状況を踏まえながら今の御指摘のことを考えさせていただこうかなと思っています。

○ ほかはいかがですか。どうぞ。

○ ●●です。

参考でございますけれども、先ほどの避難場所の議論の中でいろいろ基準を設けていく

というお話がありましたが、本県では紀伊半島大水害を受けまして平成 24 年 5 月に専門家の方の意見も踏まえまして、土砂災害、風水害に関するこういった緊急避難場所の基準を設けております。これについては土砂災害、浸水等のハザードの情報あるいは立地条件、建物の構造、階層、こういったところも踏まえまして基準を設けました。従来からそういった警戒区域の中に木造の集会所とか、鉄筋コンクリートであっても 1 階建ての建物等で指定されているケースが多かったので、そういった基準の見直しを行っております。

さらには今回の素案の中にもございましたけれども、個人のお宅、住宅なんかも土砂災害警戒区域の中に含まれていないところについても指定を進める。こういったところも行っている状態です。参考までに御報告させていただきます。

○ ありがとうございます。

指定のガイドラインというのも非常に重要だと思うのですが、今お話があったように、大雨のときにすぐに行けるような場所も、どういう事例があるかみたいなものは同じようにガイドラインまで持っていけるのかどうか別にして、参考にこういうものがあるよというのを一緒に出しておく、いざというときに動きやすい資料になり得るのではないかという気がします。ですから、これは指定と同時にガイドラインだけではなくて、幅広く安全な場所はどういうところがあるかという視点で見ていただいたほうがいいのではないかと思います。

ほかいかがでしょうか。どうぞ。

○ どんどん違う方面に行ってよろしいでしょうか。

住民等への防災情報の伝達という観点なのですけれども、非公表資料 3 の 2 ページを開いていただきますと、避難勧告等の情報の伝達方法の改善ということでは、メールなどプッシュ型の手段を用いることが基本とばんと書かれています。これは骨子ですから非公表資料 2 の 4 ページでもう少し詳しく拝見しましても、基本的に情報をきめ細かくメッシュ化して出すという方向にどんどんいくので、もちろんプッシュ型のメールというのが全面に出てくる書き方がしてあるのです。

ただ、そうは言いましても現実にこれがすぐにできるかという問題もありますし、あるいは高齢者などメールを使わない人たちというのはいっぱいいます。ですから 5 ページの上のほうに「ただし」と言って情報伝達の多様化、多重化は書いてあるのですが、ぜひともここにまだ従来型のテレビ、ラジオ、地元のケーブルテレビあるいはラジオ放送などがありますので、結局、今、情報伝達のいろいろ新しいメディアが出てくるのですが、それについていけない人たちもたくさんいまして、情報伝達のセーフティーネットとしてはテレビ、ラジオになりますので、何かマスメディアが今回一言も出てこないのです。だから一言でいいから、全面に出す必要はないと思うのです。ただし、まだそういうものも重要な役目を担っているということをぜひとも一言、ワンワードでいいので入れていただ

ければと思います。

従来、こういう会議では大体マスメディアの代表の方が出てきたのが最近いっしょらないということは、多分、マスメディアでなくなってきたという考えがあると思うのです。それは確かにそうなのですが、現状まだそこは排除できないと思いますので、一言お願いいたします。

○ 特に高齢者がどんどんふえていくこれからの世の中を考えると、多様な議論というのはきちんとやっておかなければいけないと思います。おっしゃるとおりではないかと思えます。ぜひそこら辺は記述のほうよろしくお願いいたします。

ほかいかがですか。どうぞ。

○ 御説明ありがとうございました。●●大学の●●です。

2点ほどあります。

1点は、先ほどの非公表資料3もしくは非公表資料2を拝見しておりまして、特に非公表資料3の5ページの自主的な避難を促すための仕組みづくり、避難行動ガイドラインの作成というところです。

書きぶりの問題なのかもしれませんが、ここに当たるところを両方拝見していると、今後、自主的な避難を促すための仕組みというのは、私自身も現場ですごく大切なことだと感じております。ただ、先ほどの自主的な避難の方には避難所も自主的に、基本的には確保すべきであるとか、もしくは5ページの欄に書いてありますように、行政、地区、個人、避難それぞれのやるべきこととか提供すべき情報が書いてあるのですが、これから指定の避難場所ではなくて、地区独自もしくはハザードに即した避難場所を地区並びにもしくは個人等で皆さんで指定していく中で、先ほどの●●さんの事例を提示することもあったのですが、県道ではないところを例えば地区で決めてしまうとか、もしくは逃げただけけれども、そこは実は安全ではなかったというようなことも今後出てくる可能性があると思うのです。ですから自主的な避難というのはみずから正しい行動をするということなのですが、それに対しての仕組みとか、行動はみずから勝手にやるというのではなくて、そこには行政もしくは専門的知識を有する者であるとか、地区とか学校とか、そういう担い手の人たちが関与する、もしくは共同でそういったことを決めていくプロセスにかかわっていくという意味合いとかニュアンスというのは、あったほうがいいのか。自主的だからみずから全部やるんだというニュアンスが強くなり過ぎないほうがいいのかと感じました。

もう一点は、どう書き込むかというところがわからなかったもので、感じたところになって恐縮なのですが、今回、土砂災害で特にキーワードとしては総合的という言葉が入っていて大変重要なワーキングだと認識しているのですが、その中でも取りまとめ骨子案の中の最後に書かれています5章、まちづくりなど土地利用のあり方というも

のがきちんと書き込まれているというのは、私は重要だと思っております。そもそも土砂災害というハザードの特徴から非常に亡くなる確率が高いという中で、そこには住まないように本来すべきだと書き込まれているのはすごい重要だと思うので、特に土砂災害においてはこういったことが重要になるという意味で、書かれていることは津波でも地震でもこのところこういったことが書かれているのですが、特にハザードによってそれぞれの施策のウェイトがあると思うのですが、こういった土地利用のあり方というのは非常に重要な意味を持つんだというところは、土砂災害というハザードにおいては強調してもいいのかなというふうに、ちょっと長期間でございますけれども、そのように考えております。

以上です。

○ 事務局、何か御説明ありますか。

○事務局 まず前半部分の個人に全部お任せということではなくという論点ですけれども、パワーポイントの5ページの見えていただいている自主的な品を促すための仕組みづくりのところの地区における取り組みの支援、個人における取り組みの支援のところも、作成のプロセスを共有するとともにというところを強調していきまして、このプロセスというのは行政であるとか自治会であるとか、そういう形になってきて、もう一つ事務局で議論しているときには、災害・避難カードというものを行政がぽんと渡しても、多分どこかに行ってしまうたり、結局それをつくるという行為をちゃんとやっていくということがすごく大事で、その中で今、先生がおっしゃっている担い手との関係が出てきて、適切な避難行動に結びつける。そういう形にいけるといいかなと思っております、その辺のところを記載していきたいかなと思っております。

まちづくりのところは、これからしっかり書こうと思っております、特に重要だという観点は承りましたので、最終に向けて書いていきたいと思っております。

○ どうぞ。

○ まちづくりの話に入ってよろしければ、1つお尋ねしたいのですが。

○ お願いします。

○ まず非公表資料3の1ページの現状と課題の一番下のところです。まちづくり、土地利用についてというので、1つ目に広島のような都市部、伊豆大島のような観光地といった人口が減少しにくい場所と書いてあるのですが、伊豆大島は離島でして人口減少がしにくいどころか、この認識はどこから来ているのかということをお尋ねしたいです。実は世帯数は伊豆大島は変わっていないのです。世帯の変動がないまま人口が特に若年生産人口が

下がっているというところでは。

多分、この程度の認識で後ろの7ページ、8ページをお書きではないかというふうに危惧しております。それは8ページの一番下がコンパクトなまちづくりという出口になっています。中核市とか人口が減少し始めている県庁所在地等では、コンパクトなまちづくり化というのは非常に重要な方向だと思いますけれども、土砂災害が大きくたくさん起こるところというのは、中山間地からどちらかというとも山村なわけですね。その暮らし方ということを見ると、そこでコンパクトというのはイメージが持ちにくいということがあります。

実は国土審議会の山村振興対策分科会で山村振興対策の推進についてというような意見具申も出ておまして、そういったことを考えるとコンパクトなまちづくりという出口のほかに、広島の場合はこれに当たると思うのですけれども、一般の土砂災害ということであれば、中山間地から山村でどういうふうな暮らし方をこれからするのかというメッセージをコンパクトシティと言うほどこなれたキーワードはないけれども、グリーンインフラとか幾つかのキーワードはあろうかと思っておりますので、工夫をしていただきたいというのが意見です。

○ 事務局よろしいでしょうか。

○事務局 まず課題のところは、ここはラフに書いてしまったので、先生おっしゃるとおりで伊豆大島は減少しにくいということを行っていることではないということで、ここは書き間違いに近いです。

ただ、観光地とか生活と関連してなかなかそこを離れづらい方がいて、そういうところについて土砂災害あるいは別の災害もそうなのですけれども、危険なところというのはどうしてもあるというような現実があるのかなというところがありますので、その辺はもう少し細かく書かせていただこうかと思っています。

一番最後のところも全く悩んでいるところまでございまして、最後この一言だけで終わらせるわけにはいかないと思っていますので、先ほどの御指摘の話あるいはもう少し国土交通省の動きであるとか、その辺のことも確認した上で中山間地の住まい方、どうしていくべきかというメッセージをどういうふうにかけるのか考えていきたいと思っています。

○ まちづくり、非公表資料3の7ページ、8ページを見ていて、移転誘導は簡単でないと、すぐ移転に話が行くのですけれども、今の建物が未来永劫使えるわけではないので、必ず建てかえは起こるはずなので、建てかえの際に建物の堅牢化をさせるような、移転だけがソリューションではないと思うのです。要するに安全性を高めればいいなら移転も1つだし、堅牢な建物に住みかえてもらうことも必要です。堅牢化しないのだったら税金を高くするとかという方法も含めて単にアメだけでなくムチもあっていいはずなのです。

その意味では地域を離れられないのであれば、そこの中での安全性の確保をするための投資を促す方向性もオプションとして入れておかないとまずいのではないかというのが、拝見したときの印象です。

○ つけ加えると、国交省はたしか 26 年補正か 27 年かから、危険な区域に対しては例えば塀をつくるのに補助を出す仕組みというものができましたね。新たな方向性が。そういうものをもっと積極的に活用する PR をやることによって、今、住んでいる方の安全を担保していくというやり方もあると思うのです。ですから、おっしゃられるように移転だけが全てではないというのは書かれたほうがいいのかなというのが 1 点。

もう一つ、観光とか地域産業の議論が出ていますけれども、今、盛んに地域でやられているのは地方創生の議論です。そういうせっきく日本でこれからどういう国づくりをしていくか、地域づくりをしていくかという大きな流れがあるわけですから、そういうものに対してもどういうふうに対応していくかというような視点は、入れておいていただいたほうがいいのではないかと思います。

○ 「土砂災害を考慮した地方再生」

○ 結構いろいろあるのです。

どうぞ。

○ ●●委員でございます。

今、まちづくりの話が出ていますので、その項の 2 番目に土砂災害の防止施設の適切な整備だとか維持管理を挙げていただいております、非常にハード面に言及をいただいたことは大変ありがたく評価をしているところでございます。

その中で 14 ページの実施すべき取り組みの 1 行目に黒丸 1 つ、一番上ですが、引き続きと書いてあるのですけれども、砂防堰堤等々そういった土砂災害防止施設の整備ということで、前回発言させてもらって重なるのですが、「引き続き」と言うと今までどおりでやったらいいというあれに陥るのではないかと思います、それだったらまだこれから 100 年かからないと我が丹波市も 700 カ所どうしようかなというところで、このところは削除していただいて、そしてぜひ入れてほしいのですけれども、制度拡充など取り組みの強化を図りつつ、できるだけ早期に整備を図る観点からといったようなことを入れていただくと非常にありがたいなと思います。

○ いかがですか。

○事務局 国交省とも相談して、書きぶりは考えさせていただこうと思っています。

○ よろしくお願ひします。

どうぞ。

○ まちづくり関係ですが、これはなかなか書き込みが難しいところだなと思っております。

●●委員おっしゃったように、土砂災害というのはイメージとしては山間地域と思っていたのですが、今回、広島の場合は都市の近郊が被害に遭ったので、そうすると危険なところには住まないということが難しくなります。人口減少している時代ですので、今さらこういう所に新たに開発をするというのは余りイメージとして湧かないのですが、それでも、何かあるといけないからそれは法規制をもちろんかけておく必要はあると思いますが、現状、今、住まわれている方にどのぐらいの危険なところがあるかという話になるかと思うのです。そこでできれば移転を促す。そのためにいろいろな方法があると思いますが、今の法律も1回、広島の後、土砂災害防止法が改正されて、さらにまた改正ということは難しいと思うので、今ここで書かれていることは、今の法の仕組みそのままでは何かできればという話ですね。

これはなかなか言いにくいのですが、例えば広島で今回流出されてしまったようなところは、どういう状況になるのかということですが、建築制限、災害危険区域ということで、そこには建物は建たないということになるのでしょうか。そのあたりの状況は。

○事務局 まず広島の今回の現状から言いますと、土砂災害防止法で規定している警戒区域、特別警戒区域、イエローゾーン、レッドゾーンに相当するような地域ではあったという状況です。また、その情報についても今まで住民合意がなされた上でもって出していくという形になっていたのですけれども、今回、広島の場合には災害を受けてすぐに広島県がここはイエローゾーンです、レッドゾーンですという形でもって正していただいていますし、それから、今回の改正土砂法の中でもって住民合意がなくてもシミュレーションした結果については表に出して行って、リスクをちゃんと皆さんわかるようにするという形の措置はなされているという状況ではあるかなと。

○ 今の状況は特別警戒区域になっている。

○ 国土交通省ですが、少し補足をいたします。

災害の後に基礎調査をやり直しました。その基礎調査結果が今、公表されているという段階です。間もなく特別警戒区域と警戒区域が指定されるという状況です。災害危険区域は今、指定されておりませんので、住民の方で戻られる方がいらっしゃいます。その際にイエローですと警戒避難体制を整備いたしますが、レッドに係る家屋については例えば県

営住宅で土砂流入を防止するような擁壁を整備して、土砂法がクリアできるような形にして、それから住民を戻すという計画であると聞いております。

○ それでは、建築基準法上の災害禁止区域には指定されないということですね。

○ するという事は聞いておりません。

○ そうですね。法律の仕組みとしては今でもあるのですが、それをどのように持っていくかというのは難しいところですので、これからさらに御議論いただければと思います。

○ 広島以外ですと、ちょっと古いのですけれども、昭和 57 年の長崎災害というのも 299 人亡くなるのですが、ほとんど長崎市がやられるわけです。ですから決して田舎というか山村だけが被害を受けるのではなくて、都市部でも日本の場合は危険なところがあるというのは理解しておかなければいけないと思います。

ほかいかがでしょうか。どうぞ。

○ 何点かありますが、まず 1 点目は非公表資料 3 の 1 ページでガレージの例示があるのですけれども、堅牢な場所ということに異論はないのですが、ガレージは必ずしも安全とは言えないような気がいたします。本文にはありませんので、本文のような表現がいいのかなと思います。

2 点目も 1 ページですが、空振りという言葉が出てまいります。土砂災害警戒情報も同じような議論があって、空振りの問題というのは行政としては認識しておかなければいけないと思っておりますけれども、一方で避難勧告を出さない理由に使われてしまうことも危惧しております。この空振りというのは定義によっても変わります、例えば斜面単位で見るとほとんど空振りにならざるを得ない。市町村単位で見ると少し的中もある。こんなことかと思っておりますが、例えば隣の町で災害があったときに、これを空振りとして切捨てていいのか。単純に空振りと言ってしまっているのかどうか。むしろ空振りが多いということを経験するよりは、命にかかわるリスクがあったということをできるだけ周知したほうがいいのではないかと思います。

3 点目、これはお願いですが、5 ページに避難行動ガイドラインというものがありまして、これは国土交通省でも平成 19 年に土砂災害警戒避難ガイドラインというものを発行しております。土砂法を改正した後、これを踏まえて見直しをかけておりますので、連携あるいは調整を今後お願いしたいということでございます。

最後、細かい点で恐縮ですが、8 ページに細かいリスク情報の図示とありますけれども、確かに細かい情報はこれから出していただければいけないと思っておりますが、図示というのは 1 つの手段だと思っております。むしろ活用したり周知していくということではないかと

思います。図示が悪いというわけではないのですが、図示も含めていろいろな活用を考えていったほうがいいのではないかと思います。

以上です。

○ 私からも今のに関連して、非公表資料3の1ページ目で空振りが多くなる傾向とありますね。一方でアンケート調査の結果の説明のときに、22ページのところで一番上で空振りが多いわけではないという説明をされていますね。ここで言いたいのは避難勧告とか指示が出るようなケースの場合は結構、何らかの土砂災害が起こっている。だからもっとこういうときは避難したほうがいいよという話に持っていくほうが流れとしてはいいのかなと。これは特に費用の議論で空振りになったときという議論ですけれども、その空振りと避難の空振りと違う可能性があるので、空振りの使い方は少し丁寧というか、慎重にやられたほうがいいような気がいたします。

○事務局 わかりました。

○ ほかいかがでしょうか。どうぞ。

○ 土砂災害警戒情報その他、各種情報を時間、空間的に細かくしていくことがうたわれていて、もちろん技術開発としてそれはやっていかなければいけないと思うのですが、ただ、可能な限度というのは必ずあるはずで、細くなるものだ、あるいは細かくださなければいけないものだというふうに思い込まれると、少し弊害があるのかなという感じがするわけです。

以前にそういう事例もありましたけれども、すごく細かいメッシュ情報で、しかもマニュアルがすごく精緻化されて、それにがちがちに縛られて結局見逃してしまった。それで犠牲者が出たという事例もあります。だから余り細かくしなければいけないということを強調し過ぎると、そういう弊害は出てくると思いますので、今回メッシュ情報と警戒区域を組み合わせで改正していくような、これは多分まだ案だと思いますので、これはこれからだんだんできていくのだと思いますけれども、こういったものをつくっていく段階で、例えば溪流1本単位で予測するのが基本だみたいなふうに思われると、そんな精度の情報は出ないわけです。ところが、利用者は最小分解能でやるのが一番正しいんだと思いがちですので、その辺の誤解を生まないように、例えば避難勧告の対象範囲は溪流単位で出すのではなくて、もう少し大字単位とかそれぐらいの単位で出す。だけれども、その中の平らなところも山も全部十把一絡げにするのはまずくて、そこでイエローゾーン、レッドゾーンとか、そういうものを活用してくださいよと。かなり具体的なやり方を提示していかないと、極端から極端に振れるという危険性が出てくると思います。まだこれから提案が出てくると思いますので、つくっていく段階でそのあたりを少し留意していただければと

思います。

○ どうぞ。

○ 今の●●委員のおっしゃることは全くもっともだと思っております、参考資料3の4ページのイメージ図があります。イメージ図だからこれでいいかというものなのですが、ここのグリッドが5キロなのか1キロなのか100メートルなのかで、実際のイメージが全然変わるわけです。ですのでこういうイメージ図を出すときには、グリッドの大きさのイメージも一緒に書いておいていただきたい。そうでないと実際にこれが出たときには受け取る方によってこのグリッドの大きさはどう考えるかで大分変わると思います。そのあたり補足させていただきたい。

○ 私は5キロというイメージで見えています。

○事務局 5キロにしては小さ目になっているので、よくわかります。

○ 2つあるのですけれども、1つは非公表資料1の3の3.1の応急対応の効率化・迅速化というところの2ポツ目にあって、効果的な安否確認に資する被災者台帳等データの活用というものがあるのですが、これは無理です。法律で縛られていますから、災害が発生しない限り被災者台帳はつくらないことになっているので、安否確認の100時間の中でそれをつくれるような能力はないというのが実態なので、本文にはないのですが、この資料はがんばりすぎて、角を矯めて牛を殺すようなことはしないほうがいいと思いますというのが第1点。

第2点目は、先ほどの●●委員もおっしゃっていたエの部分なのですが、多分、来月ぐらいになると新しいISOができて、「COLOR CODED ALERT」という名前がついて、危険を表示するには緑から赤までの間の色で表示しましょう。できるだけ段階を少なくしましょうというものがあって、先ほどのレッドアラート、イエローアラートのようなイメージなのです。そうすると今の土砂災害警戒区域も色でできる。

それから、土砂災害警戒情報にかかわるようなものも、これは多分4色になるのだと思いますけれども、出せる。それから、先ほどの議論で言えば避難準備情報、避難勧告、避難指示というのも程度で考えればイエロー、オレンジ、レッドでもいいし、オレンジ、レッド、パープルでもいいのですが、そういうふうに色で定義できる。そういう意味では個々のハザードあるいは状況の定義が必ずしも十分に理解されていなくても、有識者が正しい色段階を提示していただければ、今は危険の度合いがどういうふうに推移しているかというのは誰にでも見てもらえるというのがこのISOの意図なので、できればこういう複数の危険あるいは安全確保にかかわる情報を操るに当たっては、ぜひそういうことも考慮して

いただいたらいいだろう。これを見ていただくと色は担当者が勝手に決められるものだから、極めて無茶苦茶な色づかいが今されているわけです。それをぜひ標準化しないとコミュニケーション能力は高まらないので、まず隗より始めよということで内閣府防災担当、この ISO を所管しておられますので、ぜひよろしくお願ひしたいと思います。

○ 今のでちょっと気になったのですけれども、気象庁の火山噴火警戒レベルが実施されています。河川の危険情報も既に使われていますね。今、●●委員おっしゃったように何かに統一していく流れがあるのであれば、難しいでしょうけれども、何とか他のレベル化との調整を図っていただくことを希望したいと思います。

○ 応急対応の関係で1つ意見ですけれども、土砂災害に限った話ではないのですが、今回の広島での災害では、国の災害対策本部とか県の本部あるいは市町村の本部の連携が非常に重要だということが改めてわかりましたし、あとは自衛隊とか消防とか警察とか、DPATの話が出てきましたけれども、そもそも DMAT との連携とか、もちろん TEC-FORCE がありますが、そういった関係機関の連携が非常に重要だと改めて認識されたところでもあるので、そこはこういった個別の各論だけではなくて、そういった枠組みの話で合同会議を設置するとか、あるいは設置スペースを確保するとか、そういったことも書き加えていただければと思いますので、よろしくお願ひいたします。

○ まだまだ御意見いろいろあるかと思いますが、大分時間が進みまして、予定の時間となってまいりました。本日の議論をベースにして最終的な提案がなされるといいますか、事務案がつけられるのではないかと思います。そういう意味ではきょう御発言できなかった部分もしくはもう少しこうしてほしいという部分がありましたら、皆さんからどうぞ事務局に御連絡をしていただければ大変ありがたいと思います。

きょうは短い時間でありましたが、活発な御議論をいただきましてありがとうございます。とりあえずこれできょうの議論を終わりにしたいと思いますので、事務局にお戻しします。

閉 会

○事務局 池谷主査、ありがとうございました。

本日の資料につきましては、送付を希望される方は封筒にお名前を御記入の上、資料を入れて机の上に置いていただければ後日、送付させていただきますのでよろしくお願ひいたします。

また、今後の予定でございますけれども、お手元に配付してありますように次回開催予定ということで、少し間があきますが、5月26日15時から17時、会場は同じ場所を予定

しておりますので、よろしくお願いいたします。それまでの間に本日の意見を踏まえて取りまとめを事務局で進めていきたいと思っておりますので、よろしくお願ひします。

それでは、以上をもちまして本日の会議を終了させていただきます。本日もありがとうございました。

以 上