

災害応急対策（防災拠点）検討部会（第3回） 議事録

日 時：令和6年7月9日（火）10時～12時

場 所：奈良県庁東棟2階災害対策本部室

出席者：

（委員）河田部会長、高橋委員、岡田委員、伊藤委員、能島委員(web)、上野委員

（関係者）西川議員、小村議員、寺崎消防長

（奈良県）山下知事、尾崎危機管理監、岸本知事公室次長、小島知事公室次長、杉中政策参与、
防災統括室 伊藤室長、米津参事、常盤参事、西川主幹、尾石室長補佐
消防救急課 勝本課長、油谷課長補佐、他関係課

議 事：

（司会）

大変お待たせいたしました。定刻となりましたので、ただいまから第3回災害応急対策（防災拠点）検討部会を開催いたします。

関係委員の皆様におかれましては、大変お忙しい中ご出席いただきまして、ありがとうございます。議事に入ります前に、本日もご出席の皆様を事務局からご案内いたします。部会委員につきましては、お手元の出席者名簿の通りでございます。河田部会長、高橋委員、岡田委員、伊藤委員、能島委員、上野委員の各位となります。能島委員はWebからのご参加となります。本日、菅委員、久委員におかれましては、ご所用により欠席となっております。また、本日の会議には、奈良県議会から、総務警察委員会の西川委員長、総合防災対策特別委員会の小村委員長、奈良県消防長会から奈良県広域消防組合寺崎消防長に関係者としてご出席いただいております。

最初に、山下知事より一言ご挨拶申し上げます。

（山下知事）

おはようございます。河田部会長をはじめ、本部会の委員の先生方及び関係者の皆様には、大変お忙しい中、日程調整、ご参加いただきまして誠にありがとうございます。

本当に1か月に1回ぐらいのかなりタイトなスケジュールで、この部会を開催させていただきまして、本当に感謝をしております。第3回目となる今回の会議におきましては、いよいよ奈良県の広域防災拠点のあり方、機能、規模等につきまして、具体的な議論をすることになると思います。先生方の専門知識を、防災拠点の計画を精緻にするために、是非、貸していただきたいというふうに思っておりますので、どうぞご審議の程、よろしくお願い申し上げます。

（司会）

それでは引き続きまして、資料について確認させていただきます。会議次第、資料1「出席者名簿」、資料2「座席表」、資料3「検討資料」、以上となっております。不備等ございましたら、お知らせください。

それでは続けさせていただきます。本日は前回までの会場と異なりまして、災害対策本部室での開催となっております。委員各位におかれましては、ご発言の際は、お手元のマイクのボタンを押して、赤いランプが点灯いたしましたら、ご発言いただくようお願いいたします。

資料に併せまして、「NARA SHAKE OUT」のチラシを置かせていただいております。本日7月9日は、奈良県いっせい地震行動訓練の開催日です。10時30分頃、館内放送がありますので、皆様も1分間、姿勢を低くして、机の下に隠れる、荷物で頭を守るなどの安全確保行動を実践いただくよう、ご協力をお願いいたします。

それでは、ただいまから議事に入りたいと思います。ここからは、河田部会長に議事進行をお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

（河田部会長）

それでは議題について、事務局からの説明をお願いいたします。

(事務局)

それでは資料に基づきまして、説明させていただきます。資料3をよろしくお願いたします。

まず、2ページをお願いいたします。こちらにつきましては、第2回の検討部会でいただきました主なご意見を整理してございます。それぞれ防災拠点の配置・機能・規模、経済合理性等、各項目ごとに整理してございますので、ご確認の方よろしくお願いたします。

次に、5ページよろしくお願いたします。こちらは第1回、第2回にご議論いただきました各項目、そして本日ご議論いただく項目につきまして、赤字で明記してございます。支援物資保管庫の面積の精査から、各防災拠点整備の検討並びに一番下段に災害活動体制の検証等ということで、説明の方をさせていただきたいと思っております。

それでは6ページをお開きください。第2回の検討部会で、ご説明いたしました支援物資保管庫でございます。奈良盆地東縁断層帯地震におきまして、8,500㎡の支援物資保管庫が必要という形で整理させていただきました。その中で、今回、橿原公苑の床面積、有効面積の方針が示されました。それと併せまして、前回の既存の施設も活用するというので、今回、今建設中の県立医大の新キャンパスの体育館、1,200㎡でございますが、そちらの活用をできるということで、8,500㎡必要な部分に対しまして、それらを活用することによって、五條県有地ですが、新たに建築しますので、倉庫用途での建築が可能ということで、約1,600㎡の支援物資保管庫を整備するというような形で整理してございます。オフィス型と倉庫型については、下段のほうにイメージ図を載せてございます。倉庫型というのは、多段に整理できるということで、多少、床面積につきましては、小さくなるということでございます。

次に7ページをご覧ください。こちらは、応援部隊の受入可能面積の精査ということになります。こちらにつきましても、想定される災害といたしまして、奈良盆地東縁断層帯地震の際に、30.6haの面積が必要だということで整理させていただいております。その中で、前回の検討部会の中で、市立の橿原運動公園でございますが、市と協議を進めるということで、ご説明させていただきました。現在、協議中ではございますが、約6.5haが活用可能となる見込みでございます。また、先ほど、県立医大の新キャンパスの体育館使用ということでご説明させていただきましたが、こちらにはグラウンドがございまして、こちらの約1.5haのグラウンドも活用できる見込みとなっております。以上で、五條県有地ですが、こちらにつきましては、進出・救助活動拠点としまして、7.7haを確保することによりまして、奈良盆地東縁断層帯地震の際に必要な30.6haを確保できるということになります。なおですね、橿原市の運動公園につきましては、仮設住宅の予定地ということで考えられておりますが、救援・救助活動等、仮設住宅の建設というのは、時間差がございまして、活用できるものと考えてございます。その方向で協議等もしております。

次に8ページをご覧ください。こちらにつきましては、五條県有地のヘリパッド・駐機場等の規模の整理をしてございます。まず、参考と書いております近隣府県の広域防災拠点、そちらのヘリパッドの数を整理してございます。ヘリパッドといいますのは、ヘリの離着陸帯でございまして、ヘリが実際にそこから離着陸するというのでございます。それらを見ますと、どこの県も概ね1箇所であること、奈良県のヘリポートにおきましても、ヘリパッドは1箇所ということから、五條県有地におきましても、ヘリパッドについては1箇所としたいと整理してございます。ヘリの駐機場の数でございます。奈良盆地東縁断層帯地震の場合に、奈良県に出動いただける緊急消防援助隊の各府県のヘリコプターの数なんです、こちらは富山から香川までございますように合計24機持っておられます。うち半数が奈良県で活動いただけると想定し、12機の確保が必要ということで考えてございます。橿原公苑及び周辺の広域防災拠点の駐機場ということで、橿原公苑には5機、橿原市運動公園に2機、宇陀市総合体育館に1機、それぞれ駐機場が確保できると考えてございまして、計8箇所を確保できるということで、12箇所の駐機場が必要ということですので、五條県有地につきましては、4機の駐機場を確保するというので整理してございます。

次に格納庫の規模の算出ということで、こちらは中型ヘリ1機の格納庫を想定しておりまして、八尾の格納庫がございまして、そちらはSCUも展開されるという予定がございまして、こちらは488㎡ということで、約500㎡、同規模の規模を確保したいということで整理してございます。

次に9ページをお願いいたします。こちらは具体的に、ヘリパッド・駐機場の規模をイメージとして算出して規模を設定してございます。まず、ヘリパッドについては、大型ヘリの対応ということで、スペースをとってございます。また、駐機場につきましては、中型ヘリ3箇所、大型ヘリ1箇所、計4箇所を確保したいと考えておりまして、そのイメージ図でございます。またヘリのダウンウォッシュを考慮しますと、ヘリの離着陸帯から50m程度は影響を受けるということで、それらを考慮いたしますと、約15,000㎡のヘリポートが必要ということで、想定してございます。また、右側をご覧ください。給油施設の規模の算出ということで、こちらにつきましては、奈良県ヘリポートの給油施設と同規模の約800㎡を想定しているところでございます。

次に10ページをお願いいたします。これまで説明いたしました、五條県有地また橿原運動公園、県立医大キャンパス、それぞれ想定する救助活動拠点であるとか、物資輸送拠点、それらの面積を入れて整理してございます。

次に11ページをお願いいたします。こちらにつきましては、航空法等の規制面の検証でございます。航空法につきましては、大きく空港等ということで、上段の黒囲みの部分、その中には公共飛行場と非公共飛行場がございます。空港等以外の離着陸場ということで、この場合は、国土交通大臣の許可を受けた場合について、離着陸できるというものでございます。今回、橿原公苑につきましては、通常、陸上競技場等で使っておりますので、この赤囲みの空港以外の着陸場になります。

次のページ、12ページをご覧ください。こちらにつきましては、場外離着陸場の許可基準等を整理したものでございます。大きく2つに分かれてございまして、まず上段の部分につきましては、航空運送事業の用に供する航空機と、船舶又は構築物において離着陸する航空機で、下段が上記以外の航空機となります。また、それぞれ一般と防災対応がございまして、防災対応につきましては、災害時における緊急輸送活動のための物資、人員等の輸送又はそのための訓練が条件になってございます。主な許可基準につきましては、記載の通りでございまして、それをもう少し図化したものが13ページにございます。橿原公苑につきましては、災害時、また訓練の際に活用するというので、防災対応で検証してございます。防災対応というのは、離着陸帯についてはこの記載の通り、また進入表面の勾配につきましては、一般が離陸方向8分の1以下、着陸方向が4分の1以下ということでございますけれども、防災対応の場合は双方4分の1以下となります。また、転移表面については、基準がないということになります。この基準に基づきまして、検証してございます。

14ページをお願いいたします。右側に航空写真を添付してございます。この破線の部分でヘリが離着陸するというので想定して検証してございます。離着陸地帯の大きさですが、それぞれ中型ヘリと大型ヘリで検証してございます。周辺の高い構造物といたしまして、まず航空写真のA側に体育館、既存の体育館がございまして、B側に硬式野球場の照明の上に避雷針があり、接触のおそれがあるということで想定してございます。

次に、15ページをお願いいたします。それぞれ制限表面高と物件の標高をそれぞれ記載してございます。中型ヘリの場合は、体育館と避雷針を含む照明塔と、それぞれ各高さ方向を比較しているところです。大型ヘリにつきましては、体育館と建物Aとありますが、こちらにつきましては相撲場でございまして、それらの物件の標高と制限表面高をそれぞれ表示しております。すべて物件標高よりも制限表面高の方が高いことが確認できておりますので、制限表面に抵触する物件はないということで、離着陸場として活用することが可能ということで整理しております。

次に、16ページをご覧ください。こちらにつきましては、地質調査による液状化の検討結果を整理してございます。まず、右側の平面図をご覧ください。緑色の道路がございまして、これが大和高田バイパスでございまして、それから下に橿原公苑に続く県道がございまして、その県道沿いに既存のボーリング調査の結果がございまして、それを活用して検証したものでございます。それぞれ赤丸の1から8、それと青丸で示しております9から11でございまして、左の表をご覧ください。PL値をそれぞれ算定してございます。最大で22.5という数字が出てございます。それぞれ液状化すると想定される層、またそれぞれの層の厚み、そして沈下量につきましては、液状化層の厚みの5%が沈下するというので推定してございます。また、走行上の支障の部分につきましては、下

段に表がございませう。一般部におきましては沈下量が 50cm 以上と未満で、それぞれ走行に支障がない、あるという判断を目安として整理してございませう。また構造物周辺については 20cm としてございませう。それぞれ各点とも沈下量が 50cm 未満であるということが確認できてございませう。また、ナンバー8 でございませうけれども、23cm と 20cm を超えてるような状況ではございませうが、こちらについては構造物周辺ではなく一般部ということで、走行には支障がないものということで整理してございませう。

次に 17 ページをご覧ください。液状化への対応ということで、事例を示してございませう。まず、地盤の改良を行うというもの、それと右側には路床内に補強材を敷設して補強するという内容、また左の下につきましては、マンホールの人孔の浮き上がりの抑制工法、また右側は段差に対する対応ということで、土嚢等で段差を解消するというようなものでございませう。今回の検証の結果では、大部分が 20cm 未満ということが想定されますので、段差の対応として、土嚢等による応急復旧をすることで、対応できるのではないかとということで整理してございませう。

次に 18 ページをお願いいたします。このことから、樞原公苑の整備構想を再整理してございませう。野球場・多目的広場・駐車場は、進出・救助活動拠点として 26,000 m² を活用する。また、陸上競技場については、航空搬送拠点 21,000 m²、新設アリーナにつきましては、物資輸送拠点といたしまして、2,500 m² を活用するというように再度整理したものでございませう。

次に 19 ページをご覧ください。五條県有地における整備のイメージということで、こちらにつきましては、進出・救助活動拠点としまして、77,000 m²、物資輸送拠点としまして 1,600 m²、航空輸送拠点、ヘリパッド・駐機場として 15,000 m²、格納庫等記載の通りでございませう。合計、9.5ha の有効面積を確保するというように整理してございませう。なお、有効面積を記載しており、法面等の発生もありますので、実際にはこれよりも規模が大きくなるものと考えてございませう。

次に 20 ページをご覧ください。五條県有地における経済合理性ということで、建設コストの方向性について整理してございませう。五條県有地は標高差がございまして、東西ともに 50m から 60m の高低差がございませう。現場での切土量、盛土量のバランスを図ることによりまして、建設コストを削減するとともに、工期の短縮を目指すような形で、今後、検討を進めていきたいと考えてございませう。

次に 21 ページをご覧ください。こちらにつきましては、運用コストということで、五條県有地の分を提示してございませう。災害時だけではなく、平時の活用についても検討する必要があると考えてございませう。普段から有効的に活用することにより、運用コストの削減、いざというときに使える拠点を目指したいと考えてございませう。それぞれ事例を整理してございませう。公園または屋外スポーツ施設、屋内スポーツ施設、消防学校等、それぞれ通常時は様々な活用がされているということございませう。

次に 22 ページをご覧ください。施設ごとに、どのような活用されているかということ整理してございませう。ヘリポート・格納庫につきましては、つくばヘリポートでは、空飛ぶくるまの技術実証、開発整備拠点として活用されています。また、福島ロボットテストフィールドにおきましては、陸海空のフィールドロボットの一大開発拠点として、ロボットの性能評価や、操作訓練等ができる施設となつてございませう。次に群馬のヘリポートでございませうが、こちらはヘリ事業者が格納庫を含めて、貸し出しされてるというような事例でございませう。支援物資保管庫については、県有施設等で保管している備蓄物資をまとめて、支援物資保管庫に保管するようなことが考えられると整理してございませう。次に、ベースキャンプ地でございませうけれども、こちらについてはドローンによる配送拠点として、和歌山県の日高川町でございませう。ドローンを活用したラストワンマイルの実証実験として、中山間地域への長距離医療薬品配送等についての検証に活用されています。また、貝塚市立ドローン・クリケットフィールドについては、関西最大のドローンを飛ばせる飛行場として、個人の利用であるとか、ドローンスクールの利用、また企業のドローン操作の練習などに活用されてるということです。次に、日帰りキャンプといたしましては、三木総合防災公園、こちらは防災で学べるデイキャンプということで、利用料等をいただいて、このような常時の取り組みをされています。また、東京臨海広域防災拠点、こちらにつきましては、災害体験学習とあわせて

手ぶらでバーベキューを楽しんでいただくというような取り組みをされているというところです。

次に 23 ページをお願いいたします。それぞれ施設ごとのイメージを表しているところです。

それでは引き続きまして、消防学校の説明がございます。

ここからは私の方から説明させていただきます。

消防学校と広域防災拠点の併設案の検討ということで、前回お示しさせていただいた通り、消防学校が老朽化していることから、今、建て替え整備の検討を行っているところです。その中で、消防学校と防災拠点を一体整備する場合の有効性の検討ということで、中段、矢印のところにございますように、平時に加え、災害時も敷地・施設を一体的に使用することによる効果が見込まれると考えております。下の表をご覧ください。災害時ですけれども、応援部隊の執務室として、消防学校の教室等を使用することが可能であること、応援部隊の宿泊場所や生活関連施設として、消防学校の学生寮や食堂、浴場、洗面・洗濯室、トイレ等が使用可能であること、また、物資保管庫として、消防学校の屋内訓練場、いわゆる体育館を使用することが可能である。また、平時におきまして、消防学校の訓練におきまして、広域防災拠点の敷地を使用することが可能である。また、大きな敷地と併設していることによりまして、自衛隊、消防、警察、DMAT などにおいて、消防学校を使用することが可能であるということを考えております。

次に、25 ページをお願いします。消防学校と広域防災拠点を併設している近隣府県の例でございます。左側は兵庫県消防学校で、三木の県全域の広域防災拠点と一緒にしております。右側は富山県消防学校が広域防災拠点内に設置されるものでございます。

説明の途中ですが、放送がありましたので、奈良シェイクアウト訓練が始まります。

<奈良シェイクアウト訓練を実施>

ご協力ありがとうございました。引き続き資料の説明を進めさせていただきます。

26 ページをお願いします。併設案と単独案の比較検討ということで、これまでのところで、検討してきた、大和高田市にある旧高田東高等学校跡地と、今回ご議論いただいている五條県有地の立地条件をそれぞれ表に示したものでございます。一番左が見にくくて申しわけございませんが、赤字で示しているところが、旧高田東高等学校と五條県有地となっております。公共交通機関においては、旧高田東高等学校については、近鉄松塚駅から徒歩約 7 分、五條県有地は、JR 五條駅からバスで 14 分乗車、徒歩で 23 分という立地条件となっております。自動車におきましては、どちらも京奈和自動車道から、旧高田東高等学校においては橿原北 IC から約 7 分、五條県有地につきましては、五條 IC から約 10 分という位置付けとなっております。その他として、奈良県の人口重心の川西町からですと、旧高田東高等学校については約 19 分、五條県有地については約 51 分という状況でございます。

27 ページをお願いします。併設案、単独案について、それぞれ事務局で検討させていただいた表でございます。内容については、またご覧いただければと思いますが、最終的に、左側一番下のところ、大地震や豪雨など大規模な災害に対する県全体の防災力強化が期待できるのが五條県有地で、旧高田東高等学校については右側の一番下、教育訓練機関として、複雑多様化する災害や救急業務等に適切に対応できる消防職員及び消防団員の人材育成が期待できるとともに早期実現やアクセシビリティが良いことを記載しております。

次に 28 ページをお願いします。これまで緊急防災体制について議論いただいている中で、県では、災害活動体制の検証ということで、本部機能の充実も非常に重要な課題と考えています。現在、県では、「組織・人員」、「庁舎・活動環境」、「防災計画・要領」、それを支える「研修・訓練・人材育成」という観点から、それぞれの項目ごとに検討を進めているところでございます。災害対策本部の活動規模や機能、受援のための本部・事務室スペース、活動環境・活動マニュアルの改善、訓練等の充実に向けた自主点検をするとともに、具体的な取り組みを検証しているところでございます。こちらについても先生方からご意見いただければと思っておりますので、どうぞよろしく申し上げます。事務局からの説明は以上でございます。

(河田部会長)

それでは説明内容について、学識経験者の皆様から、自由に様々な観点からご意見を伺いたいですが、ちょっとその前に、実は南海トラフの巨大地震起きますと、緊急地震速報があつてから大体15秒から20秒後に大きな揺れが来ますので、緊急地震速報が鳴った途端に慌てることはないんで、奈良県の場合は、15秒から20秒後に非常に大きな揺れが1分以上続くと考えていただきたいので、鳴った途端に慌てて潜らないといけないということで、かえって怪我をしかねませんので、場所によって、それぐらいの時間的余裕があるということも知っておいていただきたいと思います。

それでは今日ご欠席の久委員、菅委員からご意見があるということでございますので、事務局からの報告をお願いします。

(司会)

それでは菅委員、久委員からのご意見をご案内いたします。

菅委員からは、資料22ページ、「4.(2)③経済合理性(平時の活用)〈五條県有地〉」の部分についてです。五條の平時利用において、参考となる先行事例が記載されているが、平時利用に関しては、どのような部署、組織が実務を行うことになるのか、今後の検討が必要とのご意見をいただいております。

また、防災拠点の面積の精査、航空法等規制面の検証、或いは液状化の検討等、今回の資料につきましては、菅先生からは専門外であり、意見できることはないのご意見を頂戴しております。

次に久委員からです。災害対応時の拠点に関する検証については、丁寧に行っていると感じた。また、五條県有地と周辺地域との関係の中で、災害対応時だけでなく、平時の利用をどのようにするのか、今後検討が必要と感じた。また、榎原公苑については、西側に畝傍山、榎原神宮があるため、西側の陸上ルートに制約がある。また、東側については、近鉄線があるため、東側の陸上ルートも制約がされる。そうした中、陸上ルートをどのように想定するのか、その交通量をどのように捌くのかの検討が必要と考える。また、近隣に、奈良県立医大がある利点をどのように生かすのか、検討が重要であるとする。以上のご意見を頂戴しました。

(河田部会長)

この菅先生と久委員からご指摘いただいたことについては、皆様、今日出席の方のご意見をいただいた後、少し議論をしたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。

それでは今日ご出席いただいております委員の皆様から、今回の議論を踏まえて、ご発言がありましたら、お願いしたいと思います。高橋先生いかがですか。

(高橋委員)

京都大学の高橋です。ご説明ありがとうございます。

前回、私の意見の中でも、榎原公苑の方が、液状化リスクがある一方で、五條はこれから山間部を造成するということから、災害のリスクは、必ずしもいずれかが厳しい、ということはないだろうという意識を持っています。ただし、もちろんその前提としては、現在進展している技術で、きちんと対策をすることが前提だという話が前回も河田先生からもあったと思います。今回の液状化の検討のところで少しお伺いしたいです。16ページ以降で、液状化の検討結果についてご説明をいただいておりますが、ここでは、一部では沈下量20cmを上回るけれども、一般部のため走行性に支障がないという説明があります。まず、この表の見方を教えていただきたいのですが、このNo.1からNo.11の色違いは、液状化の調査箇所が道路上か苑内かということですか。

(事務局)

その通りです。

(高橋委員)

今ここで、一部で沈下量20cmを上回るが一般部というのは、苑内のNo.10が25cmであるが、これは苑内であつて、この上を車両が通ることではないので、特に問題ないという理解だと思いますが、今後、防災のために、航空搬送拠点がその近くに置かれたり、進出・救援活動拠点が置かれたりする中で、苑内であっても交通は必ず発生すると思っておりますけれども、この苑内の中での走行性についてはどうお考えなのか、まずご質問させていただきたいと思っております。

(事務局)

榎原公苑への進入ですが、ボーリング調査の結果を基に整理していますが、榎原公苑への進入は、この東側から進入し、それぞれの陸上競技場、駐車場、野球場へ入っていくという形になります。その中で、例えば、No. 11 であれば沈下量 7.5cm と、どちらかいうと敷地内の東側は沈下量が少ない傾向です。敷地に入る際については支障ないと考えています。また、それぞれの施設への行き来につきましても、この東側の道路を使って、それぞれの施設に入るというような形で想定してございます。逆に、西側の道路からは進入路がないので、基本的には東側からの進入になると考えております。

(高橋委員)

ありがとうございます。先ほど久委員からも、この地点は東側に鉄道があって、なかなか自由に交通量が確保できないというご意見があったと思いますけれども、いずれにしても、中核的な防災拠点として設定するのであれば、いかにその進入ルートの多重性を確保するかということやはり大事だと思いますし、そういう意味でも、北側・南側からの進入をいかに確実に確保するかというところは、非常に重要だと思います。

その中で、中核拠点として設定するのであれば、できれば応急復旧をせずとも、進入できるようなことがやはり望ましいだろうと思います。能登半島地震での一番の教訓は、橋が残ったけれども、橋の取付部が被害を受け、その結果として車が通れなかった。この道路を使うために、地域の建設業の皆さんが努力され、進入路を確保されたということは、当然、評価すべき点だと思いますけれども、これはあくまでも応急復旧であって、特に中核施設の進入にとってはですね、いくつか液状化の検討結果、対策事例がありますけれども、道路の応急復旧のみを想定するのではなくて、ある程度、幹線として、進入路とするところについては、本格的な対策をしていただくことが大事と考えています。以上です。

(河田部会長)

ありがとうございます。私もちょっと質問がありますが、榎原公苑の中にできる施設については、施設そのものをやはりサポートしなければいけませんから、当然、多分杭基礎でやるわけですから、それは液状化対策にも実は繋がるわけです。ですから、液状化対策だけをやるのではなくて、そこに構造物を作る以上ですね、それも兼ねて、実はやるのが普通ですから。ですから、液状化対策費が高いから低いからということだけで、これ決めてはいけませんので、ここにどういう構造物をどういう支持で作るかということと連携しますので、ですから、そのあたりの連絡道路についてもそうですけれども、単に液状化対策費が高いか低いかにという判定では、少しおかしな結果になりますので、その辺りよろしく願いいたします。その他、岡田委員、いかがでございますか。

(岡田委員)

専門外ですけども、今ご報告を聞いた中で、16 ページの液状化の問題、PL 値が 22 という、あまり聞かないような値が出てる No. 8。このくらいの値ならば、もう少し周りを調べられたらいいと思った次第。それから消防学校との併設を考えるのはいいアイデアだと思います。そこに人がいないと、機動性と言いますか、特にアクセスが悪いということに関してはそこに常駐して、実行部隊がいてくれるのは、心強いという意味で、非常にいい考えだと思います。

以前、上野委員からご指摘ありましたが、今、奈良県は陸上自衛隊の駐屯地が 1 つもない、空港もないという、私が福岡ですけども、福岡は駐屯地だけでも多すぎるのではないかとはいある。そういう意味では、自衛隊の駐屯地、或いは駐屯地の面積確保が厳しければ、分屯地でもいいですけども、そういう形で実行部隊の人が、そこに常時いてくれるっていう体制をとっていただけると、アクセスが悪いという問題がかなり解消するのではないかと思った次第です。

(河田部会長)

ありがとうございます。いかがですか。答えられますか。

(事務局)

常時の活用につきましては、先ほどいろいろとご提示はさせていただきましたが、それらの内容を踏まえて、いろいろ先生方にも、ご意見をいただいてそれを参考に今後検討していきたいと考え

てございます。

(河田部会長)

ありがとうございます。大変難しい問題でございますので、とりあえず、拠点としてどこがいいかというところで議論をさせていただいて、それをどう実現するかについては、また次の段階の議論とさせていただきたいと思います。一緒にやると、非常に難しい問題が出てまいりますので、私たちは学識経験者ということで、自分たちの専門の立場で意見を述べるということになっていきますので、よろしくお願ひいたします。それでは伊藤委員、お願ひします。

(伊藤委員)

私からは経済合理性について意見を述べたいと思います。一回目の総合防災体制の基本構想の検討の中で、3つの視点があるということでしたが、その中の経済合理性については、資料の中では、既存ストックの活用とか整備コストとか平時の活用とか、地域活性化、地域経済への影響というのが設定されておりました。そもそもこの検討部会の検討対象は災害応急対策のことを対象にするということでしたが、とはいえ、いろいろ整理するにあたって、それまでの平時にどう活用するかという問題もあります。そういう整備コストにつきましては、建設コストも、説明の中では合理性という言葉が使われました。具体的にはどれだけの合理性があるかっていうのは、データに基づいた判断は現時点では難しいと思います。合理性があるかないかと言えば、あるでしょうけども、ただどれぐらいのそのレベルで合理的なのかという判断をするには、今回の情報だけでは不十分だと思います。

例えば、県有地の整備面積、有効面積プラス法面で10ha程度ですよね。全体は約60ha、残りの50haはどうするのかという問題があります。以降、今回整理する面積について、いくらコストがかかって、そのコストに見合った効果、どれぐらいの効果かを考えると、金額ではなくて、難しいと思います。ひとつの例として、拠点整備によって、どれだけ災害による経済的損失が減少するのかを様々なデータによりシミュレーションして、人的を含めて、家屋とか道路とかがどうか、この被害を受けたことによる経済的損失はどれぐらいか。もし、拠点整備することで、どれだけ減災されて、損失が減るのかは、その費用対効果を考えるときの目安になると思うので、五條県有地については高低差のあるところを盛土、切土してならずということですが、これ全部すると大変なことになると思います。当面10ha程度は有効敷地として整備し、それでどれぐらいの効果が出てくるのかということを考えてみます。

それからもうひとつ、私の専門的な立場から言いますと、地域活性化や地域経済への影響です。様々な平時の利用例が挙げられていますが、それによって所得創出とか雇用創出がどれぐらい見込めるのかということです。そこに例えば施設を作って、平時は様々な利用の仕方があると思いますが、所得が発生するのか、そこで雇用が増えるのか、そういうことも考える必要があると思います。

県有地がある地域にとって、地域の活性化が見込めるかどうかを見るときに判断材料になり経済合理性について検討することができると思います。

(河田部会長)

ありがとうございます。私実は政府の首都直下型地震のときの広域防災拠点の委員会で、東扇島と有明の2つができたのですが、東扇島は私委員長で、有明は私委員だったんですね。それで、この2つの拠点を作るにあたっての考え方は全く違うんです。

1つは、東扇島は、川崎市の港の海側にできまして、これはもう完全に物流の確保という形で検討しました。それから、有明は面積も大きくて、日頃どう活用するかということが非常に大きなテーマになり、国の訓練施設とか、常時使うために職員が今もずっと張り付いているわけです。できた後、それはずっと活用されておまして、ですから今、内閣防災の研修事業で全国から受講者が来て使っているという、2つの拠点の使い方が違うわけです。ですから、なぜ2つかというのは、実はできるとき、計画のときに、実行予算もつきました。ですから、2つを活用するという形で進みました。

奈良県の場合は、今、橿原公苑と五條と2つの案があって、どう組み合わせればいいのか、或いは五條だけでいいのかとか、そういう議論を今させていただいています。やはり私自身として

は、1つよりも2つの方が絶対いいだろうと。特に五條は40kmも、ここから離れていますので。道路等を考えますと、拠点として活用するには、まだまだ整理しないといけないことが山積してます。ですから、その中間点の樫原に、そういうものを置いてそれを日常的には十分活用するような形で、作らせていただいて、それだけでは不十分ですから、南海トラフ地震が起きますと当然紀伊半島全体が大きな被害を受けますので、今回、能登半島が孤立したというのは、まさにそういうところがなかったからできなかった。ですから、それを考えますと、やはり五條にも、或いは樫原以外にも、どこかでやった方がいいということは言えると思いますが、その辺についていかがでしょうか。

(伊藤委員)

私も部会長の考え方に、賛同いたします。まず、二拠点で物流を考えると、人口のほとんどは北部が中心。様々な物資を配るには、やはり樫原が便利です。そういう意味で物流拠点は樫原にあつて、防災力を向上するための様々な施設、訓練施設等は五條にある方がいい。この両方をうまく組み合わせ活用していくことで、県全体の防災力や対応力が向上すると思います。

前回の時に申し上げたと思いますが、物流を考えると、誰が運ぶのかということです。これは民間のいろんな物流業者、事業者がいますから。これと、確か過去に県で作られた基本計画があると思います。その中で、確か民間の事業者と協定を締結していますという言葉がありました。民間の宅配業者を含めてですが、彼らはやはりトラックなど様々なストックがありますから、県が直接はできませんから。自衛隊も協力していただけるんでしょうけども、民間の事業者もうまく協力いただいて、物流を考えることも必要だと思うので、やはり樫原という拠点が重要になると思いますし、部会長おっしゃるように、五條と樫原の二拠点で、うまく役割分担をして、県の緊急対応、防災力の向上、復旧も含めてうまくシステムを作ったら、効果が上がるのではないかと思います。

(河田部会長)

それから、実は南海地震が起きますと、当然、和歌山県、三重県は津波が来ますから、負傷者はたくさん出るわけです。そうすると、三重県、和歌山県も、病院が非常に不足するということはもう今からわかっているわけで、そうすると、ヘリコプターで大阪とか奈良に運ばなければ手当できないという形になります。そうすると、樫原の場合は、奈良県立医科大学があつて、奈良県の7つの拠点病院の中核ですから、ここで医療ができるわけです。ですから、やはり病院に近いところないと、拠点病院の力が発揮できませんので。ですから、例えば五條だけでしてしまうと、そういうサービスが全くできませんので。ですから、やはり中間地点に作った方がいいのは、医療の面からも言えるのではないかという気はしていますがいかがでしょうか。

(伊藤委員)

おっしゃる通りと思います。災害が発生して、緊急対応、様々なサービス、物資の問題、医療福祉の問題があります。人的サービスをやろうとすると、そういう機能が整っているところがどんどん大事な拠点になると思うので、そういう意味では、樫原は重要な拠点になることは間違いないと思います。ただ、それをどういう形でサポートしていくか。先ほどから申し上げている通り、二拠点で役割分担をして、奈良県全体の防災体制を検討していくということが望ましいと思います。

(河田部会長)

ありがとうございます。では、上野委員どうぞ。

(上野委員)

ヘリコプターの運用の観点で意見を述べさせていただきます。

まず資料9ページ、五條の県有地にヘリパッド・駐機場を設けるということで、一例を記載されております。最初に見たとき、ちょっと狭いという印象を持ちました。ヘリコプターは中型ヘリ、大型ヘリいろいろございます。諸元的にはこれが正しいですが、実際運用する場合は、着陸したらヘリの整備、燃料補給と様々な活動をします。そうすると、駐機場のヘリの周りは空けておかないと、そういう車両が入ってきます。そういう意味で、中型ヘリのところは6mと書いていますが、これは少し狭いという印象を持ちました。また、大型ヘリは30mの円が記載されていますが、諸元的にはこれで結構です。ただ先ほどご説明にもありましたようにダウンウォッシュはかなり大きい

です。特に自衛隊のチヌークは、砂利やゴルフボールくらいの石を飛ばします。周りの車や家のガラスは割ってしまいます。ですから、駐機するにしても、中型ヘリともっと離さないといけない。チヌークのパイロットから聞いたことがあります、50m くらいは離さないといけないと言っています。

それとヘリパッドが記載されていますが、特に大型ヘリの場合、普段どういう飛び方をしているかと申し上げますと、八尾の飛行場の場合、チヌークは中型ヘリの駐機場から 50m 以上離れたところに置きます。そこでエンジンをかけて、誘導路を使って滑走路に出ます。要するに八尾空港の普通の飛行機の滑走路のところにチヌークは出します。そこから離陸をしています。着陸も危ないですからヘリパッドには降りません。周りへの影響が大きいので、滑走路を利用します。そして滑走路から、車輪が付いていますので、誘導路を使ってというイメージです。安全を考えてこのように運用していますが、ここにそういう考え方をに入れてほしいと思います。そういう意味で、もう少し広く取っていただきたい。それと先ほど言いましたように、大型ヘリは滑走路で離発着するのが普通です。そうしますと、ご存じのように、実際に防災拠点で、阪神淡路大震災や東日本大震災のように大型機一機だけで運用するということはありません。数機使います。従いまして、ヘリパッドは狭いところではなく、いわゆる着陸帯という、少し長いコンクリートのところを準備し、場合によっては、緊急着陸を行ったり、天候の悪い時や夜間にも安全に着陸ができるような場所が必要になると思います。ヘリパッド 1 箇所が書いてあるんですが、先ほど先生が言われたように、南海トラフの場合は三重県、和歌山県側の方から被災された方を運ぶために来るはずですが、そうすると一機では多分間に合いませんので、多数機を運用します。それを奈良県のこの五條のヘリ拠点にもし着陸させるということになれば、やはりそれくらいの広さを考えた方がいいと思います。

それと、実際の災害派遣ですが、被災者を乗せての着陸は着陸帯で降ろします。そこから歩ける方は歩いていただきますが、歩けない方がたくさんいらっしゃいます。そういう方は車を横付けして、乗せて、それから避難所等へお運びするという格好です。そういう意味でも着陸帯は必要だと思います。

あと各県の防災ヘリがあつて、奈良県は 12 機来ると記載されています。防災ヘリはそれぞれのところに降ろすと思いますが、五條にも何機か降ろすことになると思いますが、そういった場合にヘリコプターへの補給をどうするのかと思いました。奈良県のヘリポート、警察と消防の方がヘリを置いていますが、これは多分、そこに燃料施設があり、そして通常、ヘリコプターに燃料を補給する時には、燃料補給車というものを使います。通常施設から燃料補給車に入れて、ヘリに横付けして補給します。ですから、奈良県ヘリポートで燃料補給車を一台持っていれば、それは多分奈良県ヘリポートで使われるわけです。でも実際災害が起こったときに、五條の県有地とか、橿原公苑でどうやって燃料を入れるのかを考えないといけない。自衛隊は必ず持って来ますから、心配はいりませんが、他県の防災ヘリ、警察ヘリは、いくつ持っているかわかりませんが、併せて考えた方がよろしいのではないかと思います。

災害はいつ起こるかわかりません。ヘリはすぐに飛び立ちます。そうすると夜間の離発着を行います。やらなければいけません。そのためには、ヘリの施設には必ず照明が必要です。自衛隊の基地や一般の飛行場は夜間も飛び立ちますので大丈夫ですが、必ず照明設備がたくさんあります。滑走路、着陸帯、ヘリパッド、駐機場にもたくさん照明があります。パイロットは真っ暗な中でもその照明を頼りにそこまで行きます。もちろん誘導員が誘導しますが、やはりそういう照明施設も、あらかじめ考えた方がよろしいと思います。

先ほど出ました橿原公苑の陸上競技場にヘリを降ろすという案がございませぬけれども、もちろん面積的に、また勾配からしても、私は降りられると思っております。ただ液状化の観点でその真ん中の液状化はどうなのかなと。そこはちょっとわかりませんが、陸上競技場自体が液状化すると、ヘリは重いので、大型ヘリは車輪ですから、沈むような場所では降りられない。中型ヘリはスキッドタイプなので沈んでしまいます。ですから、陸上競技場の中の液状化は、どうなっているのかと思いました。もし駄目であれば違うところに降りればいいだけなので、使う場合にはそれをすぐにチェックしていただいて、教えていただくことが必要だろうと思います。

(河田部会長)

ありがとうございました。ちょっとお伺いしますが、2004年の新潟中越地震のときに、実は被災地に自衛隊ヘリコプターは夜間飛べないっていうんで、民間が先に入ってしまった。今はそれクリアできてるんでしょうか。

(上野委員)

はい。

(河田部会長)

当時、自衛隊のヘリコプターは夜間飛べないということがありました。NHKのヘリコプターとかが先に入ったんです。だから、自衛隊のヘリコプターには、いろいろ制約があるといったことはないんですか。

(上野委員)

ないと思っています。自衛隊のヘリの訓練は夜間、練習場で行いますし、真夜中でも入ってきますし、ランタン一つを目掛けて着陸します。そういう訓練は普段やっておりますので、基本大丈夫だと思います。

(河田部会長)

ありがとうございました。能島先生、お待たせしました。ご意見いただきたいんですが。

いろいろご説明ありがとうございました。今回の内容はちょっと専門に疎いということもあるんですけども、あえて、専門の方に引き寄せて意見を述べさせていただきたいと思います。

広域防災拠点の立地について、前回から随分議論がありましたけれども、その中でやはり拠点としても、その特定の箇所としての、ライフライン機能の確保可能性は検討しておくべきかと思えます。特に電力の途絶が生じると、もう拠点としての機能がやはり発揮できなくなりますので、特に特別高圧、いわゆる基幹系統と言われているその系統から、離れていないかどうかは非常にポイントになると思います。

能登半島地震のときも、半島の部分では多くのところで、停電が非常に長期化しましたけども、そこもやはり末端部で、基幹系と離れているところに停電が限られましたから、むしろ、断水よりも停電の方が件数が少なかったということは、実はありますが、やはりそういう電力のグリッドとの関係で、拠点という立地は非常に考えていた方がいいということ、それから、万が一に備えてやっぱり自主的に活動できるような強靱な拠点を目指すということが重要になってくると思います。

それから交通アクセスの問題も結構いろんな観点から検討されている中で、人口重心というものも指標的なものになっておりますが、人口重心も重要だと思えますが、実際の災害時のアクセスを考えた時間距離とか、或いは途絶の可能性がないかどうかということ、いろんな災害のシナリオ、特に代表的なシナリオを考えて、あと多様な主要シナリオでも考えるということも重要じゃないかなと思います。

奈良県の中での人口中心として具体的な町の名前が出ていましたけど、日本全国の人口重心は、実は岐阜県の関市というところにありまして、武儀というところですが、そこに何かこう積極的に意味を持たせて、何か立地させるかっていう発想にはなかなかないと思うんです。やはり奈良県の中の防災を考える上での総合的なアクセスの良さという、平均的な時間距離という中でパフォーマンスを考えていくべきだと思います。いろいろなシナリオがあるから非常に難しく、一概にここがベストという言い方はできないかもしれませんが、少し交通アクセス、災害時の交通アクセスという意味での、立地の適切性というものを評価指標の中にも入れるべきだと思います。

(河田部会長)

ありがとうございました。先生、私の方で事前に調べたところ、関西電力の発電量のうち奈良県全体で5%なんです。ですから、非常に大阪が電気を使っているんですよ。ですから、関西電力も、奈良県にある、紀伊半島の水力発電所の電気はですね、全部大阪の方に送ってるんですよ。そして、変電所から奈良へ分岐してるというのが実態なんですよ。

ですから、水力発電所は震度6強とか奈良でも壊れませんので。その変電所の機能をもうちょっと、リダンダンシーといいますか、高める意味で、給電網をちょっと関電の方が改善していた

だくというか、2箇所の、或いは1箇所の拠点を、奈良県が作る時、そういう電力の供給をもつと安全にすると言いますか。当初この計画が出たときにソーラーをつけるというふうな形が考えられていたんですけども、そういう変電所からの給電網をきちんと整理すると、自前で電気を起こす必要は全くないという結論になるんです。ですから、そういう意味では、奈良県というのは電力事情が非常に良いと言いますか、三重県や和歌山県は全県で長期停電しますので、それに比べると、奈良県は非常に恵まれてると言いますか、水力発電が中心になって立地してますので。

そうすると、給配電網を、ちょっと関西電力の方で見直していただくという形で、今度、拠点を作るということになると、その安定電力はやはり重要になりますのでね。そういうやり方で結構、県がお金を使って確保するというよりも、非常にスマートに充実できるのではないかなと思ってるんですが、いかがでしょうか。

(能島委員)

そうですね。水力でどれだけカバーできるか、関電全体で5%という、それでもやはり大きいかなと思うんですが、水力の電力の供給力との兼ね合いで、そういうことがもし可能であれば、非常に有効な手段になるかなというふうには思います。

北海道胆振東部地震で全土がブラックアウトになったときも、やはり電力の立ち上げは水力で、もうそれ以外ないということで、そこからもどんどん供給力をアップしたという事例がありますし、やはりもし地理的・地勢的にそういう条件が、有利な条件にあるということであれば、検討してみるに値するかなと思います。

(河田部会長)

ありがとうございます。それでですね、冒頭に菅先生と久先生から意見をいただいておりますが、菅先生のご提案は、経済合理性というのを、五條ではどういうふうに考えるのかということですがいかがでしょうか。非常に難しい問題ですが、他の事例はいっぱい書いていますが、五條はどうするのかということは、ここに書かれていませんので、ちょっとその点、確認したいんですが。

(事務局)

まず、整理の方向性については資料もごございますように、切り盛りの整合をとりながら、整備をするということが挙げられると思います。それと併せまして、やはり平時にどのように活用を行うのかと。事例でもありましたけども、例えば、ヘリポートを民間に貸すとか、また他の活用に維持費用的なものを一定いただくなどを検討していくとか、いろいろ方法はあるかなと思いますので、何がいかという部分を先生方にもご意見いただいて、検討していけたらと思っています。

(河田部会長)

ありがとうございます。こういう検討を始めて、初めて奈良県にとって五條がどういう位置付けかということが、非常に話題になると言いますか。それまでは、奈良市はインバウンドとかでいろいろ話題になりますが、五條が奈良県の問題として重要だというのは、ほとんどなかったわけですから。そういう意味で、この五條をどうするのかということ、考えるということは非常に奈良県全体にとっても、いいことではないかなと思うんです。

こういう問題が起こってきたので、奈良県全体で五條というものをどういうふうに位置付けるかということ、県民の皆さんが考えていただくきっかけになれば、紀伊半島そのものは、能登半島のような形で、少子高齢化、過疎化が進んで大変なことになるとするのは、事前にこれ何とかしないといけないぞということに繋がると言いますか、そういう意味では、こういう委員会で、五條の位置付けについての考えることは非常にいいことではないかなと思っています。

久先生のご指摘は非常に具体的なことを書いていただいたんですが、このままではやはり道路を何とかきちんとしないと、公苑自体は良くなっても、アクセスが非常に問題になるということで、やはりこの拠点を作っていただくとき、拠点だけではなく、関係するいろいろな問題点も、解決していただかないと、その拠点の機能が十分発揮できないと。八尾空港がそうなんです。空港自体はいいんですが、道路が非常に貧弱ですので、なかなか使い勝手がよくないと言いますか、メディアのヘリコプターは駐機していますが、取材ぐらいはいいですが、本格的に災害時の拠点として、八尾空港を使うとすると、もう道路がとても貧弱で、その要求に耐えられないということはもう間違

いありませんので、そういう久先生のご指摘も交通量をどのように捌くのかというのは、非常に重要な視点ではないかと思えます。

ご出席いただいた委員の皆さんからご意見いただいたんですが、関係者も、西川議員、小村議員、寺崎消防長のそれぞれからご意見いただきたいと思えます。

(西川議員)

部会での検討も本日で3回目となっております。五條県有地や樫原公苑の整理が、一定できてきたような感じを受けましたので、6月議会でも、知事から答弁がございましたが、9月議会で中間報告を行い、今年度中に構想の取りまとめを行うというふうに私は承知をいたしておるところです。

議会でもしっかりと議論したいと考えております。この検討部会は、県民の生命と財産を守る非常に大事な議論で、引き続き、専門家の皆さんのご意見をちょうだいし、早期に方針を固めていただければと願っておるところでございます。以上でございます。

(河田部会長)

ありがとうございます。小村議員。

(小村議員)

本日も貴重な意見をいただいた中で、ちょっといろいろと考えたんですけども、このヘリパッドの算出とか、駐機場の算出の際に、ヘリパッド1箇所というのが、他のところでも1箇所だから奈良県も1箇所でもいいということが、これ根拠的にどうなのかとか、樫原公苑に5機も、12のうち8箇所と書いてますけど、樫原公苑に5機もヘリがとまるのかなと疑問に思っています。格納庫も八尾SCUがこの規模だから、同等の規模でいいという、この根拠についてもまた専門家の意見をお聞きしたいなというふうに思っておりました。

また、樫原公苑は建蔽率の関係で、新しい施設は建てられず、既存の施設を壊して建てることしか都市公園法上できないはず。その点も踏まえて、皆さんにご議論いただき、いろいろとご教授いただければというふうに思わせていただきました。

また、国交省のガイドラインを見ていますと、また、専門家、大学教授とかいろいろなところを回って話を聞かせていただくと、災害の際には、大きな公共空間が必要だと。復興の際にもそこに、ボランティアが泊まる場所であったり、被災者の避難所であったりとかいうものを建てるために、国交省の話でいうと50haぐらいの土地が、100万人か150万人以内の都道府県には1箇所必要なんじゃないかというような指針も出ておまして、今の五條県有地は62haなので、そこに当てはまるのかなとか、考えたりしておりますので、またご教授いただければというふうに思います。

あと、樫原と五條の両方でという話がございます、まさにその通りだなと私も感じているんですけども、樫原は都市部にごさしまして、他府県からの物資がそこに入るのかなと。前線基地になるんじゃないかなということを、私はいろいろと勉強している中で感じてまして。他府県からの物資を集めるのであれば、やはり五條になるのかなと。都市部はもう被災がすごいと思いますので混乱している中で、田舎って言った方がいいのかわかりませんが、そういったところでしないといけないんじゃないかなと思わせていただきました。後は、ヘリの話が出てますが、この管制をどうするのかということは、また上野先生が中心になると思うんですけども、その管制をするような施設も必要と思いますし、奈良県の管制をどうするのかというのは、上野先生や寺崎消防長にいろいろご教示いただければと思います。

私も委員長として出席させていただいてるので、偏った意見を言うつもりはございませんけれども、皆さんからそういった点もご意見をいただければなというふうに思っておりました。以上です。

(河田部会長)

ありがとうございます。寺崎さん、どうですか。

(寺崎消防長)

奈良県消防長会の寺崎でございます。奈良県の消防本部を代表いたしまして意見を述べさせていただきます。

消防学校につきましては、前回に消防学校の現状や人材育成の観点からも、予てから早期の移転

整備を強く望んでいることを申し上げさせていただきました。

消防学校は県の施設でありますので、消防が防災拠点のあり方を申し上げる立場ではございませんが、奈良県内の消防本部の総意といたしまして、消防学校の早期移転による教育訓練の充実・強化を通じた消防力の向上は、県内の消防本部および消防団の長年にわたる悲願であり、これまで20年近くの長きにわたり、待ち続けていることをご理解いただきたいと思います。特に、検討されている防災拠点の機能が十分に発揮されるには、他府県並みの教育訓練を受けた消防職員や消防団員でなければ、実現できないと思っております。また、交通アクセスにつきましては、県内各地の消防職員や消防団員の利便性にもご配慮いただいていることを感謝しており、新規採用の初任科生だけでなく、現役消防職員と消防団員もアクセスが良く通いやすければ、より訓練施設の日常的な活用も図れることになり、既存の消防力の底上げ効果は大きく、加えて、それら消防の活動訓練等を多くの県民の皆さんに容易に目にしていただける機会があることは、防火、また防災への関心や安心感をより高めることにも繋がりますので、非常に大切な視点と考えております。

繰り返しになりますが、前回の奈良県のご説明のとおり、消防学校は50年以上経過し老朽化した施設であり、何より他の近隣府県の消防学校には普通にある実践的な訓練施設が奈良県消防学校には何一つない現状です。現在、南海トラフ巨大地震等の様々な大規模地震の発生が懸念される中、このような状況がこのまま放置され続けることは看過できない切迫した状況であることをご理解いただき、併設案・単独案のいずれにせよ、県の防災体制を万全にするためにも消防学校を早期に移転整備していただきますよう改めて強くお願いをさせていただきます。

(河田部会長)

ありがとうございます。実は関西大学で社会安全学部ができて、新入生が来て、将来何になりたいかアンケートをとりますと、消防士になりたいというのが一番多かったんです。実は皆さんご存じのように、小学校の3年生から社会科の教科書が出るんですが、最初に出てくるのがカッコいい消防士なんです。すごいコスチュームで活躍していることが、やはり子供に非常にインパクトを与えているということです。

阪神淡路大震災の後、兵庫県は三木に消防学校を作って、立派な施設なんですけども、いかんせん人の目に触れないところなんです。ですから、そういう消防活動の重要性は、やはり人がたくさん住んでおられるところに作らないと、人気だけではなくて、やはり実際に人の多いところで、災害が起きると大きな被害が出ますから。かつて町村合併になったとき、消防署を、例えば幹線道路の近くの方がいいというので、町中から外に出ることが結構あったんです。そうすると災害が起こった時に消防署が遠いのは、より大きな問題になったんです。

ですから、こういう非常時に活躍していただくためには、日頃から目につくところで仕事をしていただく必要があるんです。液状化対策なんて、大したことないんです。そんなにお金もかからないし、やはり機能です。災害時に発揮していただくためには、日頃活動しているところを県民の皆さんで知っていただかないといけませんから。非常に便利なところで、たくさん人が住んでるところに消防学校作るのは、とてもいいことだと私は思っておりますので、単にその経費とか面積だけで候補地を決めるのではなく、そういう社会的なインパクトが消防というのは結構あるということです。そういう方向で整備するのは、ある意味では非常に利にかなっているのではないかと私自身思っています。

一通りご意見いただきましたが、全体を通して、何かご質問や、或いはこういうことは、どうなっているかということがあれば、お聞きしたいと思います。

(高橋委員)

先ほどの液状化検討のところについて、追加の情報があれば、いただきたい。今後でも結構ですが、先ほどの質問をさせていただいたときに、東側のルートも想定されているという話だと思いますが、16ページの資料は、これは北側からの進入ルートの確保が想定され、この液状化に関するデータを収集されていると思いますが、他の進入ルート、東側からの進入ルートが想定されていることであれば、そちらの地盤調査の情報等があれば、追加いただければと思います。

特に沈下量を云々というより、ここで言うと、No. 10が25cmでありますけれども、液状化判定そ

のものはそれほど大きいわけではなく、実際にはこのNo.8が一番、大きなPL値が出ているということもありますので、東側からの進入を考えたときにもう少し東側、或いは南側の辺りからの進入ルートも想定した情報と、それに対応した対策を、追加的にご検討いただければと思います。

(河田部会長)

ありがとうございます。事務局いかがですか。

(事務局)

先ほど東側と申し上げましたのは、赤く囲っているところは榎原公苑で、陸上競技場等への進入はボーリング調査がごさいます道路から進入するという意味で東側から進入すると申し上げています。

(高橋委員)

基本はこのNo.1から繋がっている北側の進入道路がメインルートということで、わかりました。いずれにしても、できれば恒久対策的な形をお願いしたい。沈下或いは特に橋を跨ぎながらルートが通じているところが多いので、特にそのあたりについて。20cmといっても、通常の緊急車両が通れる段差がどの程度かということですが、対策がなくても、最低限の交通機関を確保できるのが望ましいので、そちらの対策の方法についても、引き続きご検討いただければと思います。

(河田部会長)

ありがとうございます。この情報は近鉄にも知っていただかないといけませんね。近鉄榎原線がNO.8に近く、地震が起こったら液状化でこの線路も全然、通れなくなる可能性がありますので。ですから、せっかく調べていただいた結果は、やはり近鉄にも共有していただいて、地震時に近鉄が不通になると大変なことになりますので、その辺も配慮いただけたらと思います。

その他いかがでございますか。知事何かご意見いただけますか。いいですか。それでは少し早い時間でございますけれども、第3回検討部会をこれにて終えたいと思います。

いろいろ意見をいただきましたが、更に調査を進めた後、改めて議論すべき事項もあると考えておりますので、次は8月20日だそうですが、第4回の検討部会でその辺の議論をしたいと思っています。

種々のご意見いただきまして、方向性を決めていかなければならない事項も洗い出されたということで、五條県有地、榎原公苑の活用、消防学校の併設或いは単独、こういったものについてですね、1つの方向性を出す必要がありますので、次回8月20日のときにご意見いただきたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。

こういった検討部会が3回、終わったわけですがけれども、各委員からいろいろ意見をいただいておりますので、事務局がそれに対応するような形で、答弁していただいておりますので、一定の方向性が見出せるのではないかと考えておりますので、よろしく願いいたしたいと思っております。次回の検討部会については、これまでの検討議論を踏まえて、各事項について一定の方向を取りまとめた中間報告の場としたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。事務局は、第4回検討部会に向けて、中間取りまとめの試案のようなものを作っていただいてそれを皆様に揉んでいただくというふうな形にしたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。

(司会)

河田部会長ありがとうございました。委員の皆様におかれましては長時間のご審議ありがとうございました。関係者の皆様もご臨席ありがとうございました。

以上をもちまして、第3回の検討部会を閉会させていただきます。次回につきましては、今会長からご案内ありましたように、8月に開催を予定しております。それでは本日の会議を閉会いたします。