

## 第5回 南海トラフ巨大地震災害対策等検討部会

日 時：平成26年1月24日（金）

9時30分～11時30分

場 所：新別館北館4階 多目的ホール

### 1. 開会

○事務局：定刻となりましたので、ただいまから第5回南海トラフ巨大地震災害対策等検討部会を開催させていただきます。私は本日の司会を務めます大阪府危機管理室防災企画課の看舎でございます。よろしくお願いいたします。

まず配布資料の確認をさせていただきます。1枚目は議事次第、2枚目は出席者名簿です。次に、資料1「大阪府域の被害想定について（ライフライン等施設被害、経済被害等）」、資料2「南海トラフ巨大地震を踏まえた「大阪府地域防災計画」の修正に向けて－南海トラフ巨大地震災害対策等検討部会報告（部会長案）－」、参考資料1「被害想定 of 検討手法」、参考資料2、「大阪府域の被害想定について（ライフライン等施設被害・経済被害等） 市区町村別表」、参考資料3「大阪府域の被害想定について（人的被害・建物被害） 市区町村別最大」、参考資料4「第4回南海トラフ巨大地震災害対策等検討部会 議事録」です。よろしいでしょうか。

それでは、以降の進行は河田部会長にお願いしたいと思います。河田先生、よろしくお願いいたします。

### 2. 議事

#### （1）大阪府域の被害想定について

○河田部会長：おはようございます。朝早くからご出席いただきご苦労さまです。本日は、議事次第のとおり、主な議事を2点予定していますので、よろしくお願いいたします。

まず、議題1の「南海トラフ巨大地震による被害想定」から始めたいと思います。人的被害、建物被害等については前回、大阪府域の被害が最大となるケースの被害想定を明らかにしました。その後、市区町村別の被害が最大となるケースについてもこの部会でご了解をいただいた検討手法に基づいて算定を行い、結果がまとまりました。時間の都合上、説明は省略させていただきますが、お手元に資料をお配りしていますので、各委員でご確認いただき、ご不明な点や質問等がある場合は事務局にお問い合わせいただきたいと思います。

次に、本題の「ライフライン等施設被害、経済被害等」について、部会の決定に基づいて府域の被害が最大となるケースを抽出し、ご了解いただいた検討手法に沿って算定を行いました。本日、その内容を確認した上で、「ライフライン等施設被害、経済被害等」に関わる大阪府域の被害想定を確定したいと思っておりますので、よろしくお願いたします。

それでは、事務局から説明をお願いします。

**○事務局：**防災企画課参事の小川です。よろしくお願いたします。

それでは、資料1をお願いします。「ライフライン等施設被害、経済被害等」についてご説明させていただきます。1ページ目をご覧ください。まず、今回の被害想定のお考え方につきましては、資料中央の表に記載のとおり、前回の第4回部会におきまして、大阪府域全体の被害が最大になると考えられるこの4ケースに絞り込みを行った上で計算を行う旨、決定させていただきました。事務局では、この決定を踏まえて、参考資料1に記載の被害想定のお検討手法に基づいて推計しました。但し、推計はご存じのとおり、一定の条件の下で行っておりますので、状況に応じて変動する可能性があること、また現在の知見で検討可能な範囲で行っており、場合によっては詳細なシミュレーションまでは困難な部分もありますので、予めご留意いただきますようお願いたします。また、今回の結果は、前回の人的被害、建物被害と同様、府域の被害が最大となるケースであり、必ずしも市区町村別の被害の最大値を示すものではないという点についても併せてご留意いただきたいと思います。

では、被害の全体概要からご説明させていただきます。2ページをお願いします。一覧表の上から、「ライフライン」、「交通施設被害」、「生活への影響」、「災害廃棄物等」、「その他」、「経済被害」の順に想定結果をまとめております。黄色の網掛け部分が今回の大阪府の推計結果になっております。

まず、「ライフライン」については、上水道、下水道、電力、ガス、固定電話、携帯電話の6項目で、上水道の断水人口は最大で約832万人、下水道の機能支障人口は最大で約33万人、電力の停電軒数は最大で約234万軒、ガスの供給停止戸数は最大で約115万戸、固定電話の不通契約数は最大で約142万件、携帯電話の停波基地局率は最大で48.5%となっております。「交通施設被害」については、道路、鉄道、港湾、空港の4項目で、道路の被災箇所数は約1,900カ所、鉄道の被災箇所は約1,500カ所、港湾の係留施設の被災箇所数は約160カ所となっております。なお、空港については、施設管理者へ個別に確認しておりますので、後ほどご説明させていただきます。「生活への影響」については、避難者、帰宅困難者、物資、医療機能の4項目で、避難所及び避難所以外へ避難する方の数は最大

約192万人、帰宅困難者数は最大約146万人、物資については1週間の飲料水不足数が最大で約8,931万リットル、また、医療機関の患者の受け入れ許容量を超える医療対応力不足は約7万人となっております。「災害廃棄物等」については、津波堆積物を含み、最大で約2,400万トンの発生が見込まれております。また、「その他」の項目については、危険物・コンビナート施設については「大阪府石油コンビナート等防災本部」において別途検討されています。また、長期湛水が発生する可能性のある地域は約4,000haとなっております。最後に「経済被害」については、建物被害やライフライン施設被害等を合計した資産等の直接被害額は最大で23.2兆円、生産・サービス低下による間接被害額は最大で5.6兆円となっております。

続いて、項目ごとに詳細をご説明させていただきます。

まず、初めにライフラインからご説明いたします。3ページをお願いいたします。上水道については、断水人口は被災直後に最大で約832万人に上り、府域の給水人口全体の94%に上ると想定されております。地域別の断水率は、右側の分布図のとおり、府域のほぼ全域において断水率が80%以上と高くなっております。また、復旧推移についてですが、発災1日後には半分以上の45%まで解消し、40日後にはほとんどの断水が解消する見込みとなっております。この場合、復旧要員については、平成18年に大阪府が実施した東南海・南海地震の被害想定を検討と同様に、他府県からの応援を求めず、水道事業に携わる事業所、企業から約2,000人の要員を確保するという事で推計を行っております。

次に、4ページをご覧ください。このような様相になる主な要因として、津波遡上による取水制限、水道管の破損、電源の途絶に伴う非常用電源のないポンプ場の機能停止等が考えられます。津波遡上については、左側の図をご覧ください。淀川大堰の決壊により、桂川、宇治川、木津川の三川合流地点付近まで津波が遡上し、記載の取水口が影響を受けるため、取水制限を余儀なくされると考えられます。なお、内閣府の結果は府の結果よりも小さくなっていますが、これは国の浸水想定面積が府よりも小さく、津波遡上による取水への影響を考慮していないためと考えております。

次に、5ページをお願いします。水道管の被害について図示しております。震度が大きく、液状化の可能性が高い地域において、耐震性の低い管路を中心に被害が発生すると考えられます。

次に、6ページをお願いします。浄水場については、取水機能を復旧するため、津波遡上に対して上流からの緊急放流を実施することにより塩分濃度の希釈化を図る。塩分濃度の影響を受けない取水可能な浄水場を最大限活用する。干満差を利用して時間制限を設けた取水の再開を実施する。配水機能を復旧するため、管路の被害状況を勘案しながら配水

を継続し、順次復旧を進めていく。このような対策を総合的に取り組むことで、図面のよう  
に復旧が推移していくと想定しております。なお、復旧に地域差が生じているのは、管  
路被害の影響によるところが大きいと考えられます。水の確保については、後ほど物  
資のところでもご説明しますが、国の動向等を踏まえて、引き続き詳細な検討を行い、対  
策を検討していく必要があると考えております。また、各家庭においても、改めて水の備  
蓄を心がけていただくことが重要であると考えております。

次に、下水道について、7ページをご覧ください。下水道の機能支障人口は、被災直後  
に最大で約33万人、府域の処理人口全体の約4%と想定されております。地域別の機能支  
障率は右側の分布図に示していますが、大阪市内の此花区や西区、高石市や岬町で8%以  
上と高くなっております。推移については、発災後7日後には1.7%まで解消し、1カ月  
後には解消する見込みとなっております。

次に、8ページをご覧ください。このような様相になる主な要因として、津波浸水や非  
常用電源がないことによるポンプ場の機能停止、管路の破損等が考えられます。津波浸水  
により機能停止するポンプ場については、この図面に示す8カ所で、内訳は、津波による  
ものは青色の2カ所、非常用電源がないものは赤色の4カ所、両方の影響を受けるものは  
緑色の2カ所となっています。

次に、9ページをご覧ください。下水道管の被害状況を図示しております。震度が大き  
く、液状化の可能性が高い地域においては、耐震性の低い管路を中心に被害が発生すると  
考えられます。下水道被害は内閣府の公表結果と比べて府の被害想定が小さくなっていま  
すが、その原因については、電源の状況を施設ごとにきめ細かく設定したことや、府域の  
震度が内閣府よりも小さくなったこと等から管路被害が軽減したためと考えられます。

次に、10ページをご覧ください。ポンプ場については、ポンプ車等の確保によるポンプ  
場機能の確保、管路については下流側より順次復旧を進めていくことなどにより、図面の  
ように復旧が推移していくと想定しております。なお、復旧の地域差は、水道管と同じく、  
管路被害の影響によるところが大きいと考えられます。

次に、電力について、11ページをお願いします。関西電力(株)にご協力をいただき検討  
した結果、停電軒数は被災直後に最大で約234万軒、府域の供給軒数全体の55%になると  
想定されます。地域別の被災1日後の停電率は、右側の分布図に示すとおり、大阪市内の  
西淀川区等の沿岸部、堺市南部、泉大津市や和泉市において80%以上と高くなっておりま  
す。また、復旧推移については、発災1日後には約15%まで解消し、1週間程度で応急送  
電がほぼ完了する見込みとなっております。なお、津波の浸水エリアについては進入可能  
となった時点で復旧を開始するため、進入できない場合は左下のグラフの青い実線のよう

な推移となりますが、津波浸水が著しいエリアについても進入が可能となった時点で復旧を開始できれば、破線で示すように1カ月程度で復旧は完了する見込みとなっております。

次に、12ページをご覧ください。このような様相になる主な要因については、発電施設に大きな被害は受けないものの、発災当日は揺れによる発電所の緊急停止等に伴い需給バランスが乱れるため、一時的に停電が発生すると考えられます。また、揺れによる建物倒壊や浸水に伴う漂流物により電柱が被害を受けることなどにより、停電率や復旧に地域差が生じると考えられます。なお、内閣府の公表結果と比べて府の停電軒数が小さくなっていますが、その原因については、震度分布が小さくなったこと、また関西電力(株)が震度分布や津波浸水等の結果を踏まえ、各施設を個別にチェックした結果、供給施設側に大きな被害を受けないことが明らかになったこと、更に需要者減も考慮する等、丁寧に検討された結果と考えております。

次に、13ページをご覧ください。一時的に停止した発電所の復帰により、需給バランスを図りながら順次送電を再開していくとともに、早急な復旧を図るため、被害が少ない他府県や他電力からの復旧応援の確保に努めるほか、個別応急送電の実施等により、図面のように復旧が推移していくと想定しております。

続いて、ガスについて、14ページをお願いします。こちらは大阪ガス(株)にご協力をいただき検討した結果、供給停止戸数は被災直後に最大で約115万戸、府域の供給戸数全体の約34%と想定されます。なお、この数字は全半壊の需要家を含んだ数字となっており、復旧対象となる供給対象戸数は表の被災直後の欄に記載している約60万戸、供給停止率は約17%となり、内閣府の公表結果とほぼ同じ状況となっております。地域別の供給停止率については、右側の分布図のように、大阪市内の中央区や天王寺区で80%以上、生野区、東淀川区、枚方市、寝屋川市においては60%以上と高くなっております。復旧推移については、発災1カ月には約2%まで解消する見込みとなっております。なお、二次災害防止のため、全半壊建物については復興に合わせて対応することになりますが、約5週間後には復旧が完了する見込みと想定しております。

次に、15ページをご覧ください。このような様相になる主な要因として、まず、S I値が60カイン以上、計測震度で概ね5.75以上となるエリアが50%以上を占めるブロックにおいては、安全措置により供給を停止することとなっております。また、津波による建物の全半壊となったエリアへの停止等により、供給停止率に差が生じていると考えております。

復旧については、次の16ページをご覧ください。供給再開に当たっては、まず設備の安全確認が最重要となります。道路側のガス管だけではなく、全ての利用者の敷地内に埋設しているガス管等の異常の有無を確認するため、手続きに一定の時間が必要となりますが、

広域災害となることを念頭に置いて、可能な限り大阪ガスの自社体制だけで対応することとし、資機材や道具の必要数を確保しておくとともに、個別臨時供給の実施、設備被害の少ないと見られるブロックから優先的に対応することなどにより、図のように復旧が推移していくと想定しております。

続いて、17ページをお願いします。まず、固定電話については、被災直後に最大で約142万件、府域の契約数全体の約56%に通話支障が発生し、また被災直後は輻輳により大部分の通話が一時的に困難になると想定されます。地域別の不通契約率は、右の分布率に示すとおり、大阪市内の港区、大正区、平野区、あるいは高槻市や島本町、交野市、大東市、東大阪市、堺市南部から泉南、南河内の幅広い範囲で80%以上と高くなっております。また、復旧推移につきましては、発災後約1カ月程度で3%まで解消する見込みとなっております。このような様相になる主な要因については、揺れによる建物倒壊や、津波浸水に伴う漂流物により、電柱とともに電話線が被害を受けること、津波による建物の被害、更に電気を必要とする多機能の電話機が増えたことに伴い、停電の影響等により不通が発生するためと考えられます。そのため、復旧の推移は電力の復旧推移に相关联していると考えております。

次に、18ページをご覧ください。携帯電話については、基地局の非常用電源が切れる発災当日に、最大で府域の基地局数全体の48.5%が停波すると想定されます。また、固定電話の不通契約率が被災直後に50%を超えることに伴い、携帯電話への移行による利用増が想定されることから、被災直後は輻輳により大部分の通話が困難となり、つながりやすさを示す指標の不通ランクで最もつながりにくい「A」になると想定されます。地域別の停波基地局率は、右側の分布図のとおり、大阪市内の西淀川区沿岸部、島本町や高槻市、大東市や東大阪市、堺市南部から泉南や南河内の広い範囲で80%以上と高くなっております。また、復旧推移につきましては、発災後約7日程度で基地局の停波は約5%まで解消し、不通ランクについても、固定電話の不通契約率の解消等に伴い、被災1日後にはわずかになると想定されます。なお、被災後の携帯電話の需要動向は予測が困難なため、今回は考慮しておりませんので、ご留意をお願いいたします。

次に、交通施設被害について、19ページをお願いします。まず、道路については、不通区間は約1,900カ所で発生すると想定されます。図面は道路の被害率の分布を表しており、西淀川区から岸和田市にかけて大阪湾沿岸部を中心に、被害率の高い赤色やオレンジ色が広がっています。赤は10km当たりで2カ所、オレンジは10km当たりで1.5～2カ所の割合で被害が発生すると想定しております。

この主な要因については、次の20ページをお願いします。左側に、東日本大震災の実績

を踏まえた揺れと津波浸水による、それぞれの被害率の表を掲載しております。この被害率に基づいて推計したところ、震度が高い地域、あるいは浸水深が深くなる地域において、被害が大きくなると考えられます。

次に、21ページをご覧ください。こちらは広域緊急交通路のうち、大阪府が指定している重点14路線について、橋梁の耐震化や浸水区域を確認した結果、国道176号などの3路線で橋梁の未耐震化が、国道1号など4路線で一部浸水する区間が明らかになりました。今後、早急に橋梁の耐震化に取り組むとともに、現在の重点14路線についても検討していく必要があると考えております。

次に、22ページをご覧ください。こちらは緊急車両の通行により救助活動や避難等が困難となる恐れのある道路の閉塞率について、幅員13m未満の道路を対象に調査しました。阪神淡路大震災時の調査データに基づく揺れ、液状化による建物被災率から、家屋等の倒れ込みによる閉塞率を推計した結果、発生が5%であると想定されます。地域別の道路閉塞率は分布図に示すとおり、大阪市内の周辺部や、北河内、中河内等で閉塞率が高くなっており、建物の全半壊が多く、道路幅員が狭い地域を中心に多く表れていると考えております。

続いて、23ページをお願いします。鉄道施設の被害箇所数については、在来線で1,452カ所、新幹線で22カ所の計1,474カ所で発生すると想定されます。これらはJR、私鉄及び地下鉄を含めた値です。主な要因については、左側に、東日本大震災の実績を踏まえた揺れと津波浸水による、それぞれの被害率の表を掲載しております。この被害率に基づき推計を実施した結果、震度の高いところ、あるいは浸水深が高くなる地域において、被害が大きくなるためと考えられます。なお、被害状況には地下鉄の被害も含めていますが、地下空間の構造を考慮した計算手法は現時点では明らかになっておりません。そのため、地上の鉄道と同様の被害率を準用して推計していますので、ご了解いただきたいと思えます。今後、新たな知見が明らかになれば、適切に対応していきたいと考えております。

続いて、港湾被害について、24ページをお願いします。こちらは揺れによる係留施設の被害箇所数及び津波による防波堤の被災延長を明らかにしました。係留施設の被害箇所については約160カ所で、係留施設全体の33%となり、防波堤の被災延長は約14kmで、防波堤総延長の約52%になると想定されます。左側の図には係留施設の被害箇所数を港湾・漁港別に、右側の図には防波堤の被害箇所を赤色で示しております。主な要因ですが、係留施設は揺れによるもの、防波堤の被害は津波の越流によるものと考えております。

続いて、25ページをお願いします。空港の被害については、各空港の施設管理者に対して、ターミナルビルや滑走路等について確認した結果を記載しております。関空では、津

波浸水対策は実施中となっています。大阪空港は、本館以外の一部の建物で耐震性能を満たしていないことから、今後、対応する予定です。八尾空港は、庁舎については26年度に対策を完了し、滑走路については今後調査・解析を実施する予定です。

次に、生活への影響について、26ページをお願いします。まず、避難者の発生について、避難者は避難所への避難者と、自ら住宅を確保したり親戚宅へ身を寄せるなど、避難所外の避難者の数を合わせたものですが、被災1カ月後に最大で約192万人に上ると想定されております。避難者が最大となる1カ月後の地域別の避難者数は右側の分布図のとおりで、大阪市内の大部分、三島、北河内、中河内、泉南の一部等で2万人以上と高くなっており、府域全体において発生すると想定されます。避難者数の推移は左下のグラフにお示しのとおり、青色の避難者全体では、発災当日から1週間までは少し減少しますが、その後、また徐々に増えて、1カ月後に最大の約192万人に達した後、発災約40日後には92万人に減少していくと見込まれております。また、赤色は避難所での避難者、オレンジは避難所以外の避難者を表しており、避難所以外の避難所は1カ月後まで増加する傾向ですが、避難所への避難は発災当日が最も高く、以後、減少をたどっております。

次に、27ページをご覧ください。このような様相となる主な要因については、まず、津波浸水地域の場合、発災3日後までは建物の全半壊、津波警報に伴う避難指示・勧告等により避難者が発生し、発災後4日目以降と内陸部の避難者については、建物の全半壊に加え、時間の経過とともに断水の影響により避難者が発生すると考えられます。そのため、津波浸水や建物の全半壊が多い地域のほか、断水が多くなる地域を中心に避難者数が増えると考えられます。また、避難者の推移ですが、発災当日は、津波による避難指示等によって大量の避難者が発生しますが、避難指示や勧告の解除等により、津波による避難者は減少します。そのため、避難者総数は1週間後、一旦減少します。しかし、断水率は1カ月後に約14%まで解消されますが、人口に換算すると依然として約120万人が断水の状態となっております。そして、断水に伴う避難者数は、この右図にあります。断水時の生活困窮度によって推定しており、時間の経過とともに生活困窮度が高くなることから、避難者数がまた増加して、1カ月後に最大となる結果が表れたためと考えております。なお、避難所への避難者と避難所以外への避難者の割合については、阪神淡路大震災の実績及び南海トラフ巨大地震による被害の甚大性・広域性を考慮した内閣府の手法によれば、発災直後は避難所への避難が多数を占めますが、時間が経過するにつれて、避難所避難と避難所外避難の比率は、当日または1日後では6対4、1週間後には5対5、1カ月後には3対7と、避難所以外の避難者が増加しています。この手法により推計した結果、避難所の避難者数は減少していると考えております。



このように、多くの避難者が発生し、避難の期間も長期間にわたるということが明らかになりました。後ほどの部会報告案でもご説明しますが、助かった命をつないでいくことはもちろん、被災者のQOL向上に向けた応急対策の重要性が改めて明確になったと言えます。大阪府内には現在約2,400カ所、約200万人分の避難所を確保しておりますが、津波浸水区域に避難所があることも想定されますので、避難所の位置や耐震性能等の安全性を確認するなど、確実に避難所を確保していくことが重要と考えております。また、長期間の対応が可能となるようなオペレーション体制の整備、避難所の生活環境の向上、応急仮設住宅や恒久住宅の早期供給に向けた検討を進めていく必要があると考えております。

続いて、帰宅困難者数について、28ページをお願いします。居住地域以外への外出者は、発災後、むやみに移動を開始したりせず、少なくともしばらくの間は待機する必要があります。そのため、東日本大震災における当日の帰宅困難状況を踏まえて、地震後、しばらくして混乱が収まり、帰宅が可能な状況になった場合に、遠距離等の理由により徒歩等の手段によっても当日中に帰宅が困難となる人たちを帰宅困難者として推計を行いました。その結果、発災当日に最大で約146万人の帰宅困難者が発生すると想定されます。その内、府内の乗降客が上位4つの主要駅については、この表に記載のとおりです。下の図は、外出距離別の帰宅困難率を表したものです。従来の想定では、赤色の破線のように、帰宅距離10km以内の人は全員が帰宅可能とし、20km以上の人は全員が帰宅困難で、その間は、1km長くなるにつれて帰宅可能率が10%ずつ低下していくと想定していました。しかし、今回は、東日本大震災の帰宅実態調査結果に基づき設定した黒い実線で示すデータを基に、より実態に即した推計を実施しました。このように、多くの帰宅困難者が発生している今回の結果を踏まえて、より実効性のある対策を講じていくため、府や市、関係機関が連携して検討を進め、帰宅困難支援のガイドラインを作成するなど、早急に取り組みを強化する必要があると考えております。

続いて、物資については、29ページをお願いします。飲料水、食糧、毛布について、避難者数から算出した必要量から府内の公共備蓄や家庭内備蓄を合計した備蓄量を差し引くことにより、それぞれの不足量を計算しました。発災後1週間の不足量の合計は、飲料水が最大約8,931万リットル、食糧が約3,220万食、毛布は約59万枚となっております。今後、より詳細に必要な物資や必要量の検討を行うとともに、国との整合性を図りながら、物資の安定供給や集配体制等についてしっかりと対策を講じていきたいと考えております。

続いて、医療機能について、30ページをご覧ください。医療機関の施設の損壊、ライフラインの途絶により転院を要する患者数は約4,000人と想定されています。また、新規の入院需要と外来需要から、医療機関の受け入れ許容量を差し引いたときの医療対応力の不

足数は約7万人となっております。今後、医療救護活動の組織体制や広域医療体制など、医療救護に係る体制の一層の強化に取り組む必要があると考えております。

続いて、災害廃棄物等について、31ページをご覧ください。建物の全壊、焼失等による躯体系の災害廃棄物と、津波により陸上に運ばれて堆積した土砂・汚泥等の津波堆積物のそれぞれを推計したところ、災害廃棄物は約1,850万トン、津波堆積物は最大で約570万トン発生すると想定されます。このような様相になる主な要因については、災害廃棄物は環境省の指針に基づくガレキ発生量の算定式を用いていることから、建物の全半壊棟数が多い地域ほど災害廃棄物が多く発生していると考えられます。また、津波堆積物は、東日本大震災の事例等を踏まえ、体積重量換算係数を設定し、浸水面積を乗じて堆積量を推計していることから、浸水深が深くなる地域を中心に、堆積物が多く発生すると思われれます。

なお、内閣府の公表結果と比べて災害廃棄物等の量が少なくなった原因については、建物の倒壊数が内閣府の想定結果よりも半分程度になったためと考えております。今後、災害廃棄物等の対策につきまして、この被害想定等を勘案し、仮置場の候補地、最終処分までの処理ルートの検討、広域的な協力体制の確保等、迅速な応急対策ができるよう予防対策を強化していく必要があると考えております。

次に、32ページをお願いします。「その他」の被害ということで、エレベーター内閉じ込め、文化財の被害、長期湛水の可能性のある範囲について記載しております。ここで1点訂正をお願いしたいのですが、文化財における被害の主な要因として、津波の浸水によるものとありますが、影響はありませんので、「津波の浸水」という文言を削除していただきたいと思います。お手数ですが、よろしく申し上げます。長期湛水については、現在の知見では限界がございますので、今回は津波浸水区域のうち、台風期の朔望平均満潮位よりも低い地域を湛水する可能性がある範囲として青色で示しております。

最後の「経済被害額」について、33ページをお願いします。資産等の被害と生産・サービス低下による影響を合計した被害額は最大で約29兆円であり、大阪の平成22年度の実質GDP37兆円に対し、約78%に相当する額となっております。なお、資産等の被害は被害を受けた施設及び資産について、現在価値ではなく、復旧・再建に要する費用の総額を損害額として推計しております。また、生産・サービス低下については、資本と労働力を用いてどれだけの生産が達成できるのかを示したいいわゆる生産関数により、サプライチェーンの寸断の影響等も指数化するなどして、発災後1年間の影響を推計しています。従いまして、長期的な経済の影響まで考慮できていませんので、予めご留意ください。

資料の説明は以上でございます。なお、市区町村別の被害が最大となるケースにつきましては、現在作業を進めております。人的被害、建物被害と同様、河田部会長にご確認を

いただいた上で、委員の皆様にも後日ご報告させていただきたいと思っております。その際、前回の部会でもご了解いただいておりますが、ライフライン等施設被害、経済被害については、市区町村別まで細かく検討することが物理的に困難な項目もございますので、可能な範囲でお示しすることになりますので、あらかじめご理解のほどよろしく申し上げます。

また、昨年6月6日に開催した第2回部会において、被害想定を検討するに当たり定性的な項目もできる限り対応したいと説明いたしましたが、防災計画の早急な見直しを図るため、知見が明らかになっている定量的な項目を最優先して検討させていただきました。そのため、定性的な項目について、検討まで十分に及ばなかったものもあります。今後の対策を検討していく中で、地下街等、新たな知見に基づく対策が必要となる課題等も含めて、引き続き対応していきたいと考えております。

事務局からの説明は以上です。

**○河田部会長：**ありがとうございました。大きな数字がズラズラと並んでおります。少し気をつけていただきたいのは、このような数字は、確定値のような形で出されていますが、条件次第で大きく変化しますので、ある程度の幅があるということです。

また、絶対値の大きさもさることながら、府域のどのあたりで被害が大きくなるのかという地域的な分布が非常に重要です。色をペタッと塗ってしまうと一様に被害が出るような錯覚に陥るのですが、必ず被害が集中する箇所が出てきますので、そういうところを事前にきちんと評価しておくことは非常に重要だと思います。そういう観点から、市区町村別の評価と併せて考慮する必要があるわけで、先ほど事務局から説明がありましたように、これを確定値として公表するのではなくて、途中の状況を踏まえた形で、地域防災計画を修正していただきたいと思っております。いかがでございますか。

**○井合委員：**5ページの上水道の要因分析には3種類の分布図が掲載されており、左側の震度をざっと眺めてみると、南海トラフは大阪から離れているということもあり、計測震度は6.0以下、すなわち黄色又は緑色の箇所が多いですね。一方、中央の図の液状化可能性については、赤色の箇所が広がっており、その結果を受けて、上水道の場合は液状化の影響により被害が出てくるという傾向が比較的明確に出ています。そこでお伺いしたいのですが、上水道及び下水道の場合は液状化の影響が視覚的に見てとれますが、事務局側が液状化の影響を明示的にどのように考えたのかが少しわかりにくいですね。道路については、閉塞率のところでは液状化の話が少し出ていましたが、ガス、鉄道、港湾を含めて、この資料ではあまり液状化の影響が明示的に出ていないと思われるのですが、いかがでし

ようか。

○事務局：被害想定については、現在の知見で検討可能な範囲で行っており、道路と鉄道に関しましては、内閣府が想定の際に設定した被害率から割合を算出しています。

○事務局：基本的にはそれぞれの施設の状況をできるだけきめ細かく見ながら算定をしていますが、項目によって若干温度差がございます。道路や鉄道は個々の構造物に着目した推計ができませんので、過去の地震の実績を基にした被害率で、少しマクロ的に見ているということがございます。

○事務局：ガスについては、復旧のところで液状化の可能性を考慮しております。参考資料1「被害想定手法の検討」に記載していますが、揺れが60カイン以上になりますと緊急停止します。その後、復旧の際に、液状化で復旧が困難なところについてはその分、復旧の速度を遅くするような形で計上しています。

○井合委員：冒頭で、河田部会長が「数字にはある程度の幅がある」とコメントされましたが、液状化の話ももう少し細かく見た場合、今回の数値は大きくなるのでしょうか、それとも今回の数値の中に液状化の話もマクロで見たら含まれていると思った方がいいのでしょうか。

○事務局：現在の知見で検討可能な範囲で、液状化の影響も考慮していますが、河田部会長がおっしゃったように数値には幅がございます。これがすべてではなくて、異なる場合があるかも知れません。今、我々のわかる範囲、最大限できる範囲で、最新の知見を用いて算出した結果であるをご理解いただきたいと思います。

○河田部会長：昨日、東日本大震災のライフライン被害についての研究発表を聞いたのですが、やはり震源から遠ざかると予測の精度が悪くなりますが、揺れや液状化は外力の評価の仕方ですべて完全に決まってしまう。幸い、南海トラフ巨大地震の場合、大阪ではかなり距離がありますから、評価にはかなり幅が出てくると思われ。ですから、最悪の場合、2倍以上の被害が出てくる可能性も考慮しておかなければいけないと思います。ライフライン企業はその覚悟をしていると思います。目安という言い方にはちょっと語弊がありますが、こういう値を中心にシフトしていくという考え方で、この数字の大小を考え

るというのではなく、どの地点において極めて大きな被害になるのかという被害の分布については大きく変化しませんので、そういったところを見出していくという形での復旧戦略が必要ではないかと思えます。井合委員、それでよろしいですね。

○井合委員：被害の分布は、液状化する範囲ではもう少し色濃くなるかもしれないですね。

○河田部会長：液状化の研究者があまり自信のあるような言い方をしませんので、我々が自信のあるようなことを言うと逆にまずいと思えます。30年来の問題だという指摘もあって、努力はしていただいているのですが、やはり自然現象ですから、幅は考えておかなければいけないと思えます。

その他はいかがでございますか。

○矢守委員：2点ほどお伺いします。1点目は、私は人間社会系が専門でこの中身については専門外なので、こういうものを行政や府民の方にお伝えするときの問題点についてお聞きします。前回、火災の被害想定では、府の推定と内閣府の推定では1桁数字が違っていたのですが、今回は、例えば下水道の結果を見ていただくと、これも相当大きく違っています。今、河田部会長からありましたように、私もそのような違いを問題にするのはあまり得策ではないと思っております。むしろ、数値には幅があるものだということをきちんにご理解していただくためにも、例えば津波のハザードの推計については、よく「倍半分」という言い方がされるように、「倍半分」ならぬ「桁違い」の項目については、その理由を少し丁寧に説明をする必要があると思えます。

それから2点目は、今後の話になると思えますが、一言で言うと、各被害項目の相互影響をどのように評価していくのかという問題です。皆様も色々な例を挙げることができると思えます。例えば、電話の被害想定については、電話が止まることで家族の安否確認ができず、大勢の人が無理して動き出すことになれば、当然人的被害が発生するし、道路閉塞も物理的な閉塞に加えて、人が動くことにより、それに輪をかけるようなことが起こって、それが消防自動車や救急自動車のオペレーションに影響を及ぼす。このようなスパイラルは、全ての項目の間にあるような気がします。全てを数字で評価することは不可能だと思うのですが、それをすべて洗い出して、先ほども定性的な評価は今後を実施するというお話があったのですが、その中に大事であると思われるスパイラル、悪い方のスパイラルを明らかにすることが重要だと思います。悪いスパイラルもどこかで断ち切ることがで

きるわけで、この悪いスパイラルを一番効率的に断ち切るための対策を考えていくために、今後は項目ごとの被害想定だけではなくて、次に実施予定の定性的な分析、あるいは対策とリンクさせる形で、被害想定を検討する際は各被害項目の相互影響についても検証していただきたいと思いました。以上です。

○事務局：矢守委員のおっしゃるとおりだと思います。リスクコミュニケーションに関することで、住民の方にわかりやすく伝えていくことが大事だと思います。今回の想定結果につきましては、今後わかりやすく府民の方に伝えられるように、具体的対策を考えていく中でお伝えしていきたいと考えます。また、各項目の相互影響については、復旧シナリオや被災シナリオ等を総合的に検討する中で考えていきたいと思っています。

なお、下水道につきましては、被害額が小さくなった要因としましては、施設の電源の状況をきめ細かく丁寧に設定したこと、府域の震度が内閣府よりも小さくなったため、管路被害が軽減し、国の想定結果よりも小さくなったと考えております。

○矢守委員：わかりました。電気に詳しくなく、その辺はわかりにくいので、15%増しになるとか、20%減程度であれば理解できるのですが、ここまで大きく変わるとなると、色々と詳細な説明をしていただいた方がわかりやすいと思います。

○事務局：少し補足します。国はマクロ的に見ていますので、停電の影響により処理場やポンプ場が止まるということで、全国一律の想定をしています。一方、我々は個々の施設について全ての電源を調べました。非常用電源があるとか、電力会社からどのような形態で電源が供給されているのかを全部1つ1つ確認して、その結果、処理場及びポンプ場では停電による影響をほとんど受けないことがわかりましたので、想定としてはかなり小さいものになったと考えています。

○矢守委員：私は振れ幅があることについて、けしからんとか信頼性がないということを出したいのではなくて、対策の効果をわかっていただくことで、どういう対策をしていかなければいけないんだというコミュニケーションやPRにつなげていただくことが大事であると思っています。ありがとうございました。

○河田部会長：前回、死者数の想定が国の想定の数倍であったので一体どうなっているんだ、というようなご批判もあったわけですが、大阪は大都市ですから、情報系に関

しては非常に整っているということで細かな検討ができますので、より精度が上がっていると考えていただいて結構かと思います。精度の改善は期待できると思うのですが、府民一人ひとりがその落差をどの程度理解できるのかとなると、それは多分不可能だと思います。例えば、JR大阪駅に午後1時ごろに南海地震が起こったとすれば、帰宅困難だけでなく、津波も来るし、電車も止まるというようなトータルの支障が理解できないと、中々自分のこととして捉えることができないですね。府民の方に色々とアンケートをしますと、人ごとになっているのが現状ですので、そうならないように、特に、今後、市町村別の被害想定が出てきて、各市町村で見たときに、住民が混乱しないように、被害を総合的に理解する試みが必要ではないかと思います。

その他はいかがでしょうか。

**○亀田委員：**先ほどの矢守委員のお話と同じで、私自身が自治会の役員で、たまたま防災についての会合の場を持ったのですが、いつも集まるのは関心を持った人間ばかりで、そういう人たちは意識が高いから問題はないと思います。その会合ですが、例えばガスが止まったとしても、何か他の熱源があればいいわけで、食料関係は熱を加えてお湯を注ぐことになるとは思いますが、そのときにどうやってお湯を沸かすのかという話から始めたわけです。ガスが止まれば復旧はかなり難しいですが、水道の場合は途中で止まったとしても、ポンプ車等の他の手段で水が来るという状況になるわけですし、あとは電力があればその熱源で何とかできると思います。

だから、先ほど矢守委員がおっしゃったように、総合的にどうなのかということを生の実感として認識する必要があるということです。私も十分気付いていないと思いますが、地元話を落としていくと多分そういうことであると思います。当然、個々の事案については、それぞれ行政として適切に対応してもらわなければ困るし、電力会社やガス会社にも対応してもらわなければ困るわけですが、話を地元で落とした場合に、総合的な感覚、あるいは自分たちはどうやって命を守るんだという感覚が必要であると思います。

**○河田部会長：**結果的には、みんな自分のこととして捉えていただかないと対策も進めようがありませんので、人ごとのような意識である限りは、なかなか具体的な解決策は出てこないと思いますが、その1つのきっかけとして、今回きちんと定量的に被害想定を示しているのです、次の段階でどうするのかということを考えていただき、そういう流れの中で少しずつ防災力を上げていくのが良いと思います。いかがですか。

○岩田委員：長期湛水の可能性について、結果を見せていただいたときに、非常に低い地域において40km<sup>2</sup>と非常に広い範囲に広がっていることがわかります。大阪には長期的に沈降するところがあるのですが、地盤が沈む可能性も考慮したケースを想定しているのですか。

○事務局：沈降も考慮しています。

○河田部会長：平均的には20～25cm程度沈下するという計算結果で、むしろ、この水をどうやって排水するのかということの方がとても重要です。浸かったままでは避難生活ができませんので、こういう情報を得て、これからどうするのかということを考えるべきです。例えば、12,000台のエレベーターが止まるのに誰も乗っていないということは考えられないので、「2、3日はエレベーターの中ですね」というぐらいのことは考えておく必要はあると思います。誰も助けに来れないので慌てるなということ。2、3日閉じ込められても仕方がないと覚悟していただく必要がある訳です。エレベーター補修に携わっている技術者の数から考えて、物理的に即対応することは不可能ですし、消防レスキュー隊がすぐに駆けつけるのも不可能ですので、この数字を踏まえて、それぞれの府民が自分がその場に遭遇したらどうなるのか、ということ想像していただくことが大切ではないかと思えます。

よろしいですか。それでは、今回の算定結果を大阪府域の「ライフライン等施設被害、経済被害等」の結果として大阪府防災会議会長に報告させていただきたいと思えます。

また、先ほど事務局から説明がありましたが、今後、市区町村別の被害が最大となるケースについては引き続き事務局で算定作業を行っていただきます。結果がまとまり次第、私の方で確認をした上で委員の皆様にご報告させていただきたいと考えておりますので、よろしく願いいたします。

また、先ほど説明がありましたように、今回、定量的なものについての検討を優先したわけですが、今後、検討していく中で、定性的な被害についてもどう対応していくかということも考えていかなければいけないと思っております。

## （2）大阪府域地域防災計画について

○河田部会長：議題2の大阪府地域防災計画についてです。今年度中に修正するためには、この部会の意見を早急にまとめて、防災会議の会長に報告する必要があるわけです。前回検討した「地域防災計画の修正に向けた課題（暫定版）」の考え方や、先ほどの大阪



府域の「ライフライン等施設被害、経済被害等」を含め、これまで明らかにした被害想定の結果、部会において委員の皆様からいただいた意見等を十分に勘案し、私の方で、部会報告を検討してきました。この間、委員の皆様には事務局を通じて、個別にご意見を伺い、それをできる限り反映させたものを、今日、部会報告（部会長案）として取りまとめた次第です。それでは、事務局から説明をお願いします。

○事務局：資料2の「南海トラフ巨大地震を踏まえた「大阪府地域防災計画」の修正に向けて－南海トラフ巨大地震災害対策等検討部会報告（部会長案）－」についてご説明させていただきます。只今、河田部会長からご説明がありましたが、南海トラフ巨大地震災害対策に関する部会の意見を地域防災計画の修正に反映させるため、部会長の指示に基づいて、これまでの部会の検討結果を取りまとめ、防災会議会長に報告するものです。取りまとめを行う中で、委員の先生方からいただいたご意見をできる限り反映させていただきましたので、その点も適宜紹介しながら、内容についてご説明させていただきたいと思っております。

まず、報告の構成から説明させていただきます。目次をご覧ください。「Ⅰ はじめに」では、部会の設置目的、地域防災計画の法体系、検討に当たっての考え方等についてまとめています。「Ⅱ 基本的考え方」では、前回の部会でご了解いただいた地域防災計画の修正に向けた課題の暫定版を基本に、委員の皆様のご意見を踏まえて修正した一覧表を掲載しております。次に、「Ⅲ 地域防災計画の修正に向けた方向性」では、その基本的考え方に基づいて決定した「1 危機管理体制の再構築」から「6 大阪特有リスクへの対応」までの主要目標ごとに、地域防災計画の修正に向けた考え方や主な修正項目をそれぞれ取りまとめております。「Ⅳ 国に対する要請」では、国に対してもしっかりと意見をしていくべきであるというご意見を踏まえて、現時点において課題と考える主な国の仕組みについて取りまとめています。最後の「Ⅴ 附帯意見」では、南海トラフ巨大地震以外の大規模な自然災害につきましても、現在の知見に基づき対応が可能と考えられる対策の方向性について、附帯意見という形でお示ししています。

では、1ページ目の「Ⅰ はじめに」をご覧ください。第1パラグラフには部会の設置目的や検討経緯を記載しており、第2パラグラフには地域防災計画は災害対策基本法に基づき、防災基本計画を踏まえて作成され、また防災業務計画に抵触しないよう、体系的かつ有機的に整合性を持って作成する必要があること。また、国の法令や財源、広域調整等の仕組みの規定があり、地域防災計画の修正や地域が独自の防災対策を実施するに当たっておのずと限界があること。そのため、国が取り組むべき課題等についても検討を行った

旨を記載しております。第3パラグラフでは、今回の被害想定の結果、大都市・大阪に対する打撃は単に大阪だけの問題にとどまらず、日本全国、ひいては我が国の競争力を低下させ、国家としても大きな損失となる。こういうことを明らかにした上で、第4、第5パラグラフでは、「減災」の考え方を基本理念に据え、「命を守る」、「命をつなぐ」、「必要不可欠な行政機能の維持」、「経済活動の機能維持」、そして「迅速な復旧・復興」の5つを地域防災計画の基本方針に位置づけた上で、6つの主要目標と17の課題に整理を行い、その主要目標ごとに各主体の役割を明確にしながら、地域防災計画の修正に向けた方向性を示したことを記載しています。第6パラグラフでは、この報告を踏まえて、大阪府防災会議に対しては地域防災計画の早急な修正を、また、各防災機関に対してはこの地域防災計画の修正等を踏まえて具体的な対策を検討し、しっかりと取り組んでいくことを要請しています。また、計画的に対策を進めていくため、大阪府防災会議はPDCAサイクルを適用しながら、絶えず災害対策の改善を図っていくということを記載しています。ただし、緊急物資、複合災害、長周期地震動や船舶等津波漂流物による影響等については、国の対策との整合性を図る必要性がございます。そのため、国の動向等を踏まえ、大阪府防災会議は引き続き検討を行い、今後、適宜修正を行っていくことを求めています。また、今回の報告はあくまでも南海トラフ巨大地震を前提にしたもので、現時点において取り組みが可能な対策から順次修正していくこととしております。そのため、岩田委員からもご指摘をいただきましたが、地震は南海トラフ巨大地震以外に直下型地震もあり、また、地震以外の大規模な自然災害等、今回の修正に反映できなかった諸課題についても、引き続き検討を進め、適宜、地域防災計画の修正を行う必要があるということを指摘しています。更に、矢守委員からのご指摘を踏まえ、防災の取組みは、福祉や中小企業支援、まちづくりといった様々な分野と緊密に関係しており、地域防災計画に基づく取組みはもちろんのこと、あらゆる施策分野において、日ごろから防災の観点を踏まえた取組みを展開することにより、相互に発展していくことを目指すことが重要ということを記載しています。最後のパラグラフでは、今後、国において策定予定の国土強靱化基本計画との関係について付記しています。2ページの最後にある「(主な修正項目)」という見出しは、地域防災計画の具体的な修正項目の内、主なものを抜粋して提示しています。4ページ以降においても、それぞれの主要目標ごとに主要な修正項目について、同様の形で記載しています。

続いて、3ページをお願いします。この表は、前回ご了解いただいた暫定版を基に、委員の皆様のご意見を踏まえて修正しました。変更点には下線を引いています。まず、表の上に「減災」という基本理念を記載しました。そして、主要目標の4について、近藤委員

から「被災者のＱＯＬに視点を当てて取りまとめようとしている報告は、他にあまり例がない。新しい発想でもあるので、「被災者のＱＯＬの向上」を主題として、「応急対応の最適化」を副題にした方がよいのではないか。」とのご指摘をいただき、「被災者のＱＯＬの向上」を主要目標に変更しました。また、課題の中の⑦については、「要援護者」という表現を、災害対策基本法の改正に合わせて「避難行動要支援者」に変更しました。更に、前回の委員会での井合委員のご意見を踏まえて、表の右欄に主な取組み主体を記載することとし、岩田委員からご提案いただいた星取表の形で見やすくしました。なお、行政はすべてに関わるという河田部会長のご指示を踏まえて、行政はあらかじめ除外しております。主体はあくまでも「主なもの」であり、限定するものではないという矢守委員からのご意見を欄外に注意書きとして記載しております。いずれの課題も、各主体が協力して取り組んでいくことが必要であります。

４ページをお願いします。ここからは、主要目標ごとに、地域防災計画の修正に向けた方向性について記載しています。

まず、「１ 危機管理体制の再構築」について。現在、我が国の災害時における危機管理体制は、市町村が中心となって防災活動を実施し、市町村が事務を行うことが不可能となった場合に、広域的な地方公共団体である府、あるいは国が支援・代行するといった垂直的な体制となっております。しかしながら、南海トラフのような巨大地震が発生しますと、ご存じのとおり、広範囲な地域にわたって一挙に被害が及ぶわけで、そうすると１市町村はもとより、１都道府県だけの対応は困難となり、更には近隣の自治体も同時に被災地域となるケースが想定されます。このような事態を防ぐため、国は危機管理体制の広域連携を進めるための更なる検討を行い、府、市町村は自らの防災機能や情報収集伝達体制を向上させ、平常時から各防災機関と緊密な連携を図ることにより、府域全体の防災体制を強化するとともに、また、近隣地域にとどまらず、遠方地域にある各防災機関と広く横の連携を進めていくことが重要と考えております。そのため、府、市町村は自らの防災機能を強化するため、例えば地域防災会議への女性をはじめ多様な主体の参画、南海トラフ巨大地震に対応したＢＣＰの策定、矢守委員からもご指摘いただきましたが、自治体職員の一層の意識啓発に取り組むこと。また、情報収集伝達体制の強化を図るため、府は、防災行政無線の強化をはじめとする情報収集伝達の多重化・多様化に取組み、市町村は被災者の安否情報の提供体制の整備等に取り組むこと。さらには府域全体の防災体制を強化するため、行政機関と民間が連携した防災対策の構築を目指していくことが必要であると指摘しております。一方、近隣県が同時に被災する大規模かつ広域的な災害にも対応できるよう、府は遠方に所在する自治体のほか、井合委員からご指摘のありました同じ地域特性を

有する自治体との防災協定の締結など、より広域的な防災体制の一層の強化を図っていくべきと記載しています。最後に、大都市・大阪が当然果たすべき役割として、府域の被害が比較的軽微な場合は、府、市町村ともに自力での災害対応に最大限努めつつ、我が国全体の復旧・復興支援に寄与するため、被害の甚大な地域への支援を積極的に行っていくべきという、河田部会長及び岩田委員からのご意見を記載しております。

続いて、7ページの「2 自助・共助の充実」をご覧ください。防災力の向上に当たり、公助とともに自助と共助の取組みを一層進め、地域防災力を強化することが極めて重要と考えております。大阪では、これまで高度成長期の人口増加に合わせて市街地も大きくなり、地域防災力も向上しました。しかし、今後30年の間に人口の大幅な減少が予測され、人口構成も変化し、高齢者が増加する反面、水防団や消防団、自主防災組織等の主な担い手となる若者の減少が危惧されております。更に、昨今の地域コミュニティの希薄化も相まって、地域における防災の仕組みが徐々に失われ、地域防災力が低下するという大変大きな課題に直面しております。昨年末に、「消防団を中核とした地域防災力の充実強化に関する法律」が策定され、住民の積極的な参加の下、消防団を中核とした地域防災力の充実強化を通じた住民の安全確保が打ち出されております。部会としても、住民一人ひとりが防災に対する正しい知識と行動を身につけるとともに、河田部会長が常におっしゃっていますが、各自が地域において果たす役割を認識した上で、たとえ自らが被災者になった場合でも、自身の身の安全を確保した上で防災活動に協力することが重要であり、更に地域住民をはじめ、自主防災組織、事業者、ボランティア等が一体となって地域の防災活動に取り組むことで、これまで以上にソーシャルキャピタルを高めながら、地域防災力の向上を図ることが不可欠であると考えております。また、高橋委員からもご意見をいただきましたが、地域防災力を向上させるだけでなく、それを継続・発展させるという視点も必要であると考えております。そこで、市町村は、災害対策基本法で位置付けられた地区防災計画の策定を推進していくとともに、地域防災力の充実強化に向けた具体的な事業計画を定めていく必要があると記載しています。近藤委員からも、地区防災計画をしっかりと位置付けていくことは大変いいことであるというご意見をいただいております。また、住民や事業者に対して、普及・啓発活動や防災教育を通じて防災意識を向上させるとともに、NPO等の有償ボランティア活動との連携等により、担い手を増強させ、また、消防団や水防団、自主防災体制の一層の強化に取り組んでいくこととし、府は、市町村の取組みに必要な支援を行うべきであると記載しております。更に、事業者に対しても、地域において積極的に防災活動に取り組むなど、自らの企業防災の取組みを推進していく必要があると記載しております。

続いて、10ページの「3 「逃げる」ための対策の総合化」をご覧ください。津波から命を守るためには、防潮堤等の整備・維持はもとより、近藤委員や矢守委員からもご指摘をいただいておりますが、民間建物の耐震対策など、事前のハード対策をしっかりと講じておくことが重要です。防潮堤等の津波浸水対策については後ほどご説明いたしますが、こうしたハード対策を確実に実施しながら、府と沿岸市町は逃げるための対策について、しっかりと取り組む必要があると考えております。住民が津波から迅速に逃げるためには、一人ひとりが津波の特徴や浸水区域等に関する正しい知識を持ち、府や沿岸市町は、迅速に情報を伝達できる体制を整備し、いざというときに落ち着いて行動ができるよう、あらかじめ避難誘導體制の整備や防災訓練を実施しておくなど、逃げるための対策を総合的に推進していくことが重要となります。そのため、府、沿岸市町は連絡会議等の協議の場を活用して一層の連携を図りながら、津波ハザードマップの作成や、防災教育を通じた知識の普及・啓発、情報伝達体制や地域防災力を活用した避難誘導體制の強化、防災訓練の実施等を通じて、住民への津波に対するリスクコミュニケーションを強化していく必要があると考えております。なお、津波からの避難誘導とともに、津波被害に伴う要配慮者を安全に保護するための対策についても、併せて検討していく必要があると考えております。また、津波を含めて、様々な自然災害から迅速に逃げるができるよう、市町村は災害事象に応じた避難計画の作成等による住民等への周知徹底と、住民の安全確保に向けた体制を更に強化していくこととし、府はこのような市町村の取組みを支援していく必要があると記載しております。更に、避難行動要支援者への支援体制を強化するため、市町村はこれまでの取組みを発展させた「避難行動要支援プラン」（仮称）を策定して、市町村地域防災計画の中で必要な対策をしっかりと位置づけていく必要があります。また、自治会や自主防災組織、社会福祉施設管理者等においても、災害時における地域の避難行動要支援者への支援強化に努め、府及び市町村がそれをしっかりと支援していく必要があると記載しております。

続いて、13ページの「4 被災者のQOLの向上」をご覧ください。まず、QOLという言葉について、井合委員から用語の説明を追加すべきというご指摘を踏まえて、この項目の最後の16ページに「生活の質を評価する概念」という説明を入れております。13ページの中身ですが、大阪府内の避難者は、先ほどご報告したとおり、多くの方々が長期間にわたり不自由な避難生活を余儀なくされることが明らかとなりました。府、市町村は助かった命をつないでいくことはもちろん、被災者のQOL向上に向けた応急対応に取り組むことが重要です。そのためには、被災者の気持ちに寄り添うこと、そしてきめ細かな支援を実施していくことが必要となりますが、業務資源は限られております。被害が甚大かつ

長期化するにつれて、府、市町村の取組みだけでは十分な対応ができない可能性があります。府、市町村は民間との連携を強化し、物資等のミスマッチ解消に向けたシステムの構築を検討しながら、長期間の災害応急対策が可能となるようなオペレーション体制の整備を早急に目指す必要があると記載しています。また、避難所における生活環境の質につきましても、市町村は平常時から受け入れ人員の確保、あるいは施設構造の改善を進めるとともに、要配慮者に対する支援を充実させる必要があると記載しています。また、府は避難所に滞在できない被災者も含めて、物資が安定的に供給できるよう、防災拠点の集配体制や、関係機関との連携を強化するほか、市町村とともに、広域避難体制の整備、緊急輸送路の確保等に取り組むとともに、近藤委員からもご指摘をいただきましたが、応急仮設住宅や恒久住宅の早期供給に向けた検討を行っていく必要があると考えております。なお、公共備蓄については、国等の動向を踏まえて対応を検討していくこととしております。また、被災地を含む地域社会の安定に向けて、警戒活動の強化はもちろんのこと、矢守委員からも重要性をご指摘いただいておりますが、し尿処理やごみ処理等の衛生状態の維持にしっかりと取り組む必要があります。また、遺体処理についても適正に対処していく必要があると考えております。一方、要救助者、負傷者の命を救うためには、迅速かつ適切な医療救護が不可欠となります。医療救護活動の組織体制や広域医療体制、あるいは中長期にわたる医療救護活動の強化など、医療救護に係る体制の一層の強化に取り組む必要があるということを記載しております。最後に、この地域防災計画では、これまで「避難収容」という表現を使っておりますが、「収容」という言葉は誤解を与える恐れがあるというご指摘がありました。そこで、亀田委員にご確認いただいたところ、法律用語的には特に問題はないのですが、「行動」や「受け入れ」等、わかりやすい表現に改めても別に問題はないという助言をいただき、今後は「受入れ」等に変更することとしております。

続いて、17ページの「5 迅速な復旧・復興」をご覧ください。復旧・復興は、一刻も早く平穏な日常を取り戻し、活気のある地域の復活につなげたいという被災者や社会の願いであり、我が国が国際的な信頼を得ていくためにも最優先で取り組んでいくべき課題です。そのため、各防災機関は災害による被害軽減を図るため、それぞれが事業特性に応じた予防・応急対策の検討を行い、具体的対策に取り組む必要があります。大阪府防災会議は、それぞれの対策について、必要に応じて、順次地域防災計画に反映させていくこととしております。復旧・復興についても平常時から検討しておくことが重要で、とりわけ日常生活の回復をはじめ、高橋委員からもご指摘をいただいておりますが、事業活動の再開や、経済活動にも不可欠なライフライン等については、より迅速な復旧・復興が求められることから、指定公共機関である事業者等は、今回の被害想定の結果を踏まえて、早急に

業務計画の修正に取組み、対策を講じていくことが必要であると記載しております。また、地域防災計画では、ライフライン等に関わる事業者の復旧活動を新たに位置付け、事業者は可能な限り地区別の復旧予定時期を明示した復旧計画を策定し、将来の災害を予防するための施設等の復旧を目指す必要があると記載しております。なお、復旧・復興に当たり、最優先すべきものは、何と云っても被災者の気持ちです。府、市町村は、復旧事業を進めるに当たり、住民の意向を尊重することはもちろん、日常生活の回復に向け、市町村は被災台帳の作成等に取り組む、府は早期の生活再建に必要となる各種許可証等の再交付に係る手数料減免措置を行うとともに、特定大規模災害が発生した場合は、市町村に代わって事業を行う体制を整備する必要があると記載しております。また、復興については、井合委員からのご指摘を踏まえて、府、市町村は、現地対策本部の検討を含めた復興体制の枠組みを整備するとともに、基本方針や復興計画の策定手続き等を明確に位置付けるなど、平常時からしっかりと準備して必要があるとしています。また、前回の部会において、近藤委員からご指摘のあった復興期における対策についても、今後、長期的な被災シナリオを描いた上で慎重に検討を行い、あらかじめ用意しておくべきと記載しております。

続いて、19ページの「6 大阪特有のリスクへの対応」をご覧ください。こちらは、大阪の地盤や地形、市街地の形成過程等について解析を行った上で、今回の被害想定の結果、大阪特有のリスクとして明らかになった防潮堤等の津波浸水対策や木造住宅密集市街地対策等の7項目について、それぞれ対策の方向性をまとめております。

では、20ページをお願いします。「(1) 防潮堤等の津波浸水対策」については、国家的な観点から見ても最重要の課題であることから、レベル1+ $\alpha$ のハード対策に取り組むこととしております。そして、「南海トラフ巨大地震土木構造物耐震対策検討部会」において、液状化対策による既存防潮堤の機能保持により、津波等の浸水被害を大幅に軽減することができるとの見解が示されたことから、府、大阪市は防潮堤等の対象施設を重点化し、優先順位の方針を明らかにした上で、沈下対策の実施計画を策定し、早急に取り組んでいくべきと記載しております。また、大阪市域のゼロメートル地帯では、防潮堤からの溢水により、長期間にわたり湛水する可能性があることから、府、関係市町は防潮堤の仮締切、ポンプ場の機能確保や、ポンプ車による排水等、事前予防や復旧対策について検討を進める必要があるとしております。

続いて、「(2) 地下空間対策」です。抜本的対策を講じるには、新たな知見に基づくことが前提となりますが、現時点では新たな知見が明らかになっておりません。そのため、知見が明らかになるまでの間、津波浸水想定区域における沿岸市町は、水防法に準拠して、円滑かつ迅速な避難の確保に向けた取組みを行うとともに、地下出入口の止水対策等を行

うべきとしております。なお、これらの具体的な対策につきましては、関係機関が連携して検討を進める必要があると記載しております。

次に、21ページの「（３）帰宅困難者支援対策」をご覧ください。帰宅困難者支援対策については、一斉帰宅の抑制を図るため、「むやみに移動を開始しない」という基本原則の下、取組みを進めておりますが、今後、より実効性のある対策を講じていくため、先ほどもお話ししましたが、関係機関が連携して検討を進め、帰宅困難者支援のガイドラインを作成するなど、より一層の取組みの強化を図る必要があるとしております。

次に「（４）木造住宅密集市街地対策等」ですが、平成32年度までに地震時等に著しく危険な密集市街地を解消し、燃えにくいまち、避難できるまちの形成を図るとともに、災害に強い都市構造を形成していくことを目指すべきと記載しております。そのため、府は時間軸に応じた取組みの方向性を示し、市町村はその方向性に基づき具体的な実行計画の作成と適切な進捗管理を行い、火を出さない、燃え広がらないよう、規制誘導や耐震改修の強化、あるいは地域防災力の向上を図りながら、老朽住宅の除却、延焼遮断や広域避難路の機能を持つ広幅員の道路等の整備等を強力に推進する必要があるとしております。また、民間建築物の耐震対策についても、民間と連携した施策の展開等により、住民による自主的な耐震化を支援していくほか、耐震改修促進法の改正を踏まて、不特定多数の人が利用する大規模な建築物や、府が指定する緊急輸送路の沿道建築物の耐震化をより一層促進していく必要があると考えております。なお、液状化対策につきましては、「南海トラフ巨大地震土木構造物耐震対策検討部会」における土木構造物の液状化対策の検討結果や他府県の先行事例等を参考にしながら、公共建築物については現在の取組みを引き続き実施することとし、民間建築物については、府民への液状化のおそれのある箇所の開示や、対策工事の手法等の情報提供、建築関係団体との協力による相談窓口の設置など、効果的な普及・啓発を検討の上、実施していく必要があると考えております。

続きまして、22ページの「（５）災害廃棄物対策等」をご覧ください。発災後、数日のステージで津波堆積物を含む災害廃棄物をいかに適正に処理するかが、復旧活動はもとより、一刻も早い住民の日常生活の回復や事業者の活動再開といった復興を進めるに当たって、非常に重要な課題となります。そのため、市町村は、災害時における災害廃棄物等の被害想定を勘案し、あらかじめ仮置場の候補地、最終処分までの処理ルートを検討しておくとともに、仮置場の衛生状態を保持するために必要な薬剤の備蓄、周辺市町村との協力体制の整備に努める必要があります。また、府、または市町村は、有害な廃棄物による環境汚染に備えて、あらかじめモニタリング体制を整備し、府は、府域での処理が困難な場合に備え、広域的な協力体制の確保に努めておく必要があるとしております。



「（６）管理化学物質対策」について、東日本大震災では、有害な化学物質の流出が確認され、死亡事故も発生しました。事業者における有害な化学物質の管理の強化を促進するため、地域防災計画に管理化学物質対策を新たに規定して、府は、有害な化学物質の取り扱い事業者への管理体制の整備等に関する指導、意識啓発を行っていくとともに、有害な化学物質の事故が発生した場合に備えて、府、市町村、事業者の間で応急対応、通報連絡体制を整備するなど、災害の未然防止、二次災害の拡大防止を図るべきと考えております。

最後に、「（７）石油コンビナート」ですが、大阪では石油コンビナート等災害防止法に基づいて、大阪北港地区等の４地区を特別防災区域に指定しております。そのため、大阪府石油コンビナート等防災計画を策定して、災害の未然防止、拡大防止に向けた取組みを実施しています。これまでは、被害が特別防災区域に限定されるとの認識の下、個別事業者による災害対策が中心となり、経済被害までは十分に想定していませんでした。しかしながら、１月20日に開催された「大阪府石油コンビナート等防災本部」の「地震・津波被害想定等検討部会」の第一次報告によると、レベル２の地震・津波に対する被害想定について、最新の知見に基づき検討した結果、地震によるスロッシング、あるいは津波によるタンク移動によって石油類が流出することが明らかになりました。また、火災や爆発が連鎖して、複数の災害が複合して発生した場合、個別事業者の対応だけでは制御不能となり、被害が特別防災区域にとどまらず、周辺の地域にまで及ぶなど、これまでの認識をパラダイムシフトする必要性を指摘しています。「大阪府石油コンビナート等防災本部」は、この報告を踏まえて、石油コンビナート等防災計画の修正など、順次必要な対策を講じるとしており、地域防災計画においても、周辺の地域住民に対して、リスクコミュニケーションのあり方や避難対策等について対策を講じていくことが重要です。石油コンビナート等防災計画の見直しやその対策との整合性を図りながら、府、市町村、事業者、関係機関が連携して具体的な検討を進める必要があると記載しております。

次に、24ページの「Ⅳ 国に対する要請」をご覧ください。首都圏とともに我が国の成長を支える大都市・大阪の重要性をしっかりと認識し、国家的観点から必要な対策を講じていくことは、府域の被害軽減にとどまらず、国家としての発展を考える上でも欠かせません。国等は、南海トラフ巨大地震対策特別措置法に基づく緊急対策推進基本計画や、南海トラフ巨大地震対策大綱等の策定に当たり、この部会で明らかになった被害想定の結果を十分に反映していただきたいと考えています。先日、内閣府は、南海トラフ巨大地震対策特別措置法に基づく津波避難対策特別強化地域に指定するための新たな基準を公表しましたが、その基準では、「地震発生から30分以内に津波が到達して、30cm以上浸水するお

そのある場合」となっております。しかしながら、大阪の場合は、前回の部会で報告させていただきましたように、津波到達まで時間はあるのですが、津波が到達する前に防潮堤の沈下により、地震発生後10分以内に河川からの溢水により30cm以上浸水すると想定される区域があります。国に対して、地域指定に当たっては、大阪の特性を十分配慮するように求めていきたいと考えております。また、火災や地下施設を有する大規模駅周辺ビル群の浸水、宅地等の液状化、長期湛水等、新たな知見に基づく対策が必要とされる課題について、国は引き続き積極的な検討を行い、防災機関に対して適切な実施方法等を示すこととし、とりわけ、液状化による防潮堤の沈下対策、あるいは密集市街地対策等の急務の課題については、国費の拡充や地方債の特別措置、老朽空き家の除却に関する税制活用等の必要な措置を実施していくよう、強く求めることを記載しています。更に、危機管理体制の広域連携の協力体制の具体化、津波避難ビル等に係る民法717条の適用除外等、国の法令、財源、広域協定の仕組みの見直しについて、大阪府防災会議をはじめ、各防災機関からの意見を聞くなどして、早急に検討を行い、必要な対応を実施すべきとしております。

最後は、26ページの「V 附帯意見」です。本部会では、南海トラフ巨大地震対策の方向性を検討していただき、地域防災計画の修正に向けた意見を取りまとめましたが、大規模な災害というのは地震に限ったことではありません。近年、我が国で大きな被害を与えている、都市型豪雨や大型台風等の自然災害に対しても、早急に必要な対策を講じていくことが求められています。これらの事象については、新たな知見に基づく対策が必要とされる課題ですが、自然災害はいつ発生するかわかりません。そのため、新たな知見を待つことなく、現在の知見に基づき対応可能な対策から順次取り組んでいくことが重要です。そのため、大阪府防災会議は、南海トラフ巨大地震対策を踏まえた今回の計画修正と合わせて、避難指示体制や水害減災対策の強化等についても修正を行うこととし、各防災機関がしっかりと対策を講じていくよう、部会としての附帯意見を付記しております。

説明は以上です。

○河田部会長：ありがとうございました。委員の皆様には、これまでたくさんのご意見をいただきました。できる限り、それらを反映した報告（案）として、ご提示させていただいております。報告（案）については、実効性を担保して、できるところから速やかに計画の修正を行うという観点から取りまとめを行いました。まだまだ不十分な点もあります。国の動向も非常に流動的です。今回の修正が最後ではなく、これからが取り組みのスタートであると認識していただき、今後、適宜修正を行っていくことが大切だと思っております。また、現行の法制度や国の仕組みの下では、地域防災計画の修正をはじめ、地方での

独自の取組みを行うには限界があることから、国に対する要請を含めることとしました。他に、南海トラフ巨大地震以外にも、昨今の大規模な自然災害にも対応するため、附帯意見として付記しております。

本日、委員の皆様からご了解をいただければ、大阪府防災会議会長に対して部会報告を提出し、部会報告を踏まえた速やかな計画の修正を要請したいと考えております。

以上の点も踏まえて、再度、ご意見を伺いたいと思いますが、いかがでしょうか。かなり丁寧に説明していただきましたので、流れはご了解いただいたと思いますが、いかがでございますか。

○近藤委員：本日の被害想定では津波浸水とそれによる建物被害、そして水道の大きな被害によって、非常に多くの避難者が発生することがわかりました。これを聞いて、被災者のＱＯＬを向上させるためには、指定避難所に来る人を減らすという考え方が重要だと思いました。我が国の避難所運営や被災直後の居住支援の考え方は、避難所の環境を、応急期においてどのように改善するのかというアプローチなのですが、そうではなくて、指定避難所の中に多くの人が集まれば、それはＱＯＬを向上させる上では限界があるわけですから、事前にこの避難所に来る人を減らすという考えが必要だと思います。まずは避難所に行く、次に応急仮設に行く、その次は恒久住宅という３段階を経なければいけないという考えがあると思いますが、避難所に行く人を少なくし、できるだけ早く自宅に帰れるような状況にすることが、被災者のＱＯＬを向上させる上で非常に重要だと思います。

１つ事例をご紹介しますと、アメリカのハリケーンサンディの際は、電気設備や自宅の窓などをすぐに修繕するというプログラムが立ち上がり、できるだけ早く被災者が自宅に戻って生活を再開できたと聞いています。まず、そういう考え方が重要であると思います。特に、南海トラフ巨大地震のような巨大災害の場合は重要な考え方だと思います。

事前に、できるだけ避難所に来る人を減らすためには、どうしたらいいのかということを見ると、資料１の27ページで説明していただいたとおり、避難者数の増減に関係しているのは津波の浸水深、津波による建物の被害、そして水道復旧の状況です。こう考えてみると、最善の方法は津波が来ないようにすることで、そのためには、津波による建物被害を防ぐとか、下水道の被害を出さないとか、すぐに応急復旧する必要があるわけですが、公助の役割がかなり大きいことに気付きました。この地域防災計画の修正に向けて、自助、共助の充実をかなり強調されていますが、被災者のＱＯＬを向上させるには、かなり公助の役割が大きいということをきちんと認識した上で、２の部分考えた方がいいと思います。応急対応で何とか乗り切るのではなくて、事前の対策を重視すれば、避難者のＱＯＬ

は向上すると思います。

○河田部会長：ありがとうございます。次々と新しい知見が生まれていますので、先ほど申し上げたように、これがコンプリートされたものというよりも、むしろこれから少しずつ改善していただくということです。例えば、私はハリケーンサンディの調査に行ったのですが、一番の誤算は、浸水した家屋にカビが生えて、それを除去しないと居住できないという問題がありました。例えば、床下に生えたカビを撤去するのは、現状のプレハブ住宅ではとても難しいことです。そういうことが起こらないという前提で建てている家が大半ですから。注意喚起といいますか、新しい知見がどんどん出てきている状況ですので、それをできるだけ活用していただくというスタンスがどうしても必要であると思います。このような文章が完成すると、それが一人歩きしてしまう恐れがあります。今まさに、東日本大震災の復興の渦中にあるわけですが、その中で得られた、例えば「みなし仮設」の問題が非常に深刻になってきていることや、それを踏まえた上でのQOLの問題等、府民一人ひとりが、これから考慮する必要がある情報を、府は適宜提供していく努力をする必要があると思います。ここには、そういうことがきちんと書かれておりますが、今後、定期的な修正をぜひお願いしたいと思います。その他はいかがでございますか。

○井合委員：東日本大震災でも特に顕著だったのですが、あれだけ大きな地震だと余震がいつまでも続きますよね。簡単な解決策がないのですが、多少壊れていてもいいから自宅に戻したいというタイミングと、余震の影響がいつ終息するのかという話が大きな問題になってきます。直下型地震だと地震が起きて、その後、復旧という、比較的明確なシナリオで対応できるのですが、近藤委員が言われるようなQOLといった新しい問題も出てくると思うので、この文章の中に入れる必要はないような気がしますが、少し課題が出てくる気がします。

○河田部会長：入れたらどうですか。というのは、安政南海地震の後、余震が1年続いたというデータがあります。当時、日記をつけていた人がたくさんいて、今日は何回余震があったというような情報がきちんと残っています。安政南海地震はマグニチュード8.4でしたが、約1年間も余震が続いていました。東日本大震災よりもはるかに余震の継続期間が長いのですが、そういうことは、多分、府民のほとんどの方はご存じないと思います。今、井合委員に貴重なご意見をいただきましたが、余震が長引くと、半壊とか一部損壊の家の対策はとても重要な課題になってきますので、余震の影響についても検討が必要であ

ることを追加的に書いていただきたいと思いますのですが、どうでしょうか。

○事務局：わかりました。今のご意見については、報告全体に絡んでくると思います。余震については、現在の知見ではわからない部分もあり、国もまだ十分に検討していない部分がありますので、「I はじめに」の2ページの2つ目のパラグラフにある「但し、緊急物資（公共備蓄）、複合災害、長周期地震動や船舶等津波漂流物による影響等、国の対策との整合を図る必要性があるものについては、国の動向等を踏まえ、大阪府防災会議は、引き続き検討を行い」と記載している箇所の中で、「長周期地震動や船舶等津波漂流物の影響」の次に、「余震等の影響等」を追加してはどうでしょうか。

○河田部会長：はい。それでよろしく申し上げます。その他はいかがですか。

○矢守委員：「2 自助・共助の充実」については、大筋は理解したのですが、こういうニュアンスを入れたらどうかということをご提案させていただきます。7ページの4段落目の「自らが地域において果たす役割を認識し、たとえ自らが被災者になった場合でも、自身の安全を確保の上」については、大前提として非常に重要であると思います。ただ、その後に出てくる言葉が、消防団、水防団、自主防災組織、地域に事業所を有する事業者というように、共助の単位が、全部「地域」であるというような印象を受けます。これは地震とか災害が起こる時間によりますが、例えば、先ほど河田部会長が例示された、午後1時にJR大阪駅付近で災害が発生したと考えると、自分の身の安全が確保できたら助ける側に回るというスピリッツをみんなで共有しないと、このような巨大災害は乗り越えていけない。これは非常に大事なご指摘をされていたと思います。助け合いのため、消防団に入れ、自主防災組織に入れと言っても、正直なところ、若い方を中心に興味のない人が多いと思います。他方で、例を挙げると、先日、私が少し関わったことのあるテレビ番組で放送していたのですが、デパートで人を避難させるときに、誘導するのはデパートの職員ばかりで、お客さんは自分はぴんぴんしているのに、大半の人は早く指示してくださいという指示待ちの状態でした。しかし、お客さんの何人かが誘導の手助けに回れば、事態は全然違うと思います。あと、2011年3月に東日本大震災が起こったので、みなさん記憶があまりないと思いますが、その前の1月に鳥取で豪雪があつて、そのときにツイッターで被災した人同士が車の中で連絡を取りあつて情報交換したり、また、それを聞いた地域の方が食事を提供したりという話がありました。結論ですが、共助のユニットが、必ずしも地縁で結びついた、いわゆる「地域社会」である必要はないし、それだけでは不十分で

あると思います。梅田や難波などの繁華街を抱える大阪の特徴を考えると、平たく言うと、通りすがりの人やたまたま一緒にいる人たちが、いわゆる「烏合の衆」でいるのか、それとも1つの「コミュニティ」として機能するのかとでは大きな違いです。そうしたくても昔は何の道具もなかったのですが、今は情報をやり取りするツールを一人ひとりが持って歩いている時代なので、「2 自助・共助の充実」の共助のユニットをもう少し幅広に取れるような記述にしておいた方が、特に都市部を抱える大阪では有効であると思います。

○河田部会長：ありがとうございます。重要なご指摘をいただきましたので、修正していく必要があると思います。

○事務局：わかりました。今のご指摘については、第4パラグラフの「地域住民のみならず、消防団や水防団、自主防災組織、さらには地域に事業所を有する事業者、ボランティア等が一体となって」とある部分で、「ボランティア」の次に、「滞在者」を追加する形でどうでしょうか。

○矢守委員：ありがとうございます。表現はお任せします。

○河田部会長：その他はいかがでございますか。

○岩田委員：井合委員のコメントに加えて、文章は今は思い浮かびませんが、余震について、河田部会長の話もありましたが、大きな地震が2年間隔で起こったときもあるし、安政南海地震は安政東海地震の32時間後に起きたこともあり、1回の大きな揺れで終わると思っただけいけないようなことが既に起こっています。部会では、マグニチュード9の巨大地震のリスクを考えていますが、マグニチュード8クラスの地震が続けて起こることが、過去、実際に起こったわけですから、災害の応急対応等をしているときに、二次災害により、更なる被害を被る可能性があるということについても、特徴として考えておく必要があると思います。

○河田部会長：ありがとうございます。確かに岩田委員のおっしゃるとおりで、一番大きな地震がどーんと起こるだけではなく、時間差で起こることも考えておかないといけないと思います。南海トラフで起こる地震には、多様な地震の起こり方があるということも少しここで念を押していただいて、今ご指摘いただいたように、安政南海地震と安政東海

地震の32時間差という事例もありますので、いきなり大きな地震が来た時だけが一番危ないのではなく、時間差でやってくることも有り得ますので、その辺も少し書き加えたいかがでしょうか。

○事務局：わかりました。ご指摘の点につきましては、先ほどの余震の次に、「余震や繰り返し発生する地震の影響等」という形で追加してはどうでしょうか。

○河田部会長：ありがとうございます。よろしいですか。いくつか修正の意見をいただきましたが、この内容では困るというようなご意見はなかったと思います。語句や表現といった修正にとどまっていると理解しておりますので、この修正については部会長預かりとして、事務局で修正後、私の方で修正内容を確認の上、大阪府防災会議会長に報告したいと思いますが、それでよろしいですか。ありがとうございます。そういう形でまとめさせていただきますので、よろしくをお願いします。

### (3) その他

○河田部会長：それでは最後に「その他」として、事務局から何かあればお願いします。

○事務局：今後の地域防災計画の修正スケジュールについて、ご説明させていただきます。本日ご議論いただいた部会報告に基づいて、早急に地域防災計画の修正案を作成した後、パブリックコメント等を通じて、幅広いご意見をお伺いし、年度末を目処に、防災会議を開催して、計画の修正を目指したいと考えております。よろしくお願いいたします。

### 3. 閉会

○河田部会長：ありがとうございました。長い時間ご検討いただきまして、やっと今日を迎えたわけですが、実はこれからが問題で、実行部隊も含めて、それをどのように現場に活かしていくのが重要です。その点も踏まえて、よろしくお願いいたしますと思います。それでは、マイクを事務局にお返しします。

○事務局：部会長をはじめ、委員の皆様方には早朝から長時間にわたりましてご議論いただきまして誠にありがとうございました。

最後に、事務局を代表して、危機管理監の幸田から一言ご挨拶させていただきます。

○事務局（危機管理監）：危機管理監の幸田でございます。先生方には1年以上の長きにわたって、被害想定から部会報告の取りまとめまで、貴重なご意見をいただきました。この場をお借りして、改めてお礼を申し上げます。ありがとうございます。

今、防災対策が大きな転換期にある中で、今後の大阪の方向性をお示しいただいたことは、大変意義のあることと認識しております。報告に盛り込まれた内容を基に、次の防災会議で地域防災計画として取りまとめることができるよう、事務局としてしっかりと取り組んでまいります。

また、各防災機関が、これから取り組んでいく防災対策をお互いに知っておくこと、更に地域の防災力の現状について知っておくことは、極めて重要であると考えております。今後、対策の工程を踏まえ、PDCAサイクルによりフォローアップしていく仕組みについて、委員の先生方にご相談させていただきたいと考えております。

また、行政として、今後、防災対策の充実・強化を一層強力に推進していく必要がありますと考えております。府としても、対策を着実に実行できるようにしていかなければなりません。その内容は、大変難易度が高いものもありますが、全力を挙げて取り組んでまいります。委員の先生方におかれましては、今後ともご指導、それからご助言をお願い申し上げます。私からのご挨拶に代えさせていただきます。どうもありがとうございました。

○事務局：以上をもちまして、第5回南海トラフ巨大地震災害対策等検討部会を終了させていただきます。どうもありがとうございました。

以上