

防災減災・県土強靱化対策特別委員会

本防災減災・県土強靱化対策特別委員会に付託された事項について調査結果を報告します。

令和7年3月19日

防災減災・県土強靱化対策特別委員会

委員長 佐藤 雅洋

宮崎県議会議長

濱砂 守 殿

防災減災・県土強靱化対策特別委員会報告書目次

I	特別委員会の設置	89
II	調査活動の概要	89
1	南海トラフ巨大地震に関すること	90
	(1) 南海トラフ巨大地震と被害想定	90
	(2) 防災減災の取組	91
	① 新・宮崎県地震減災計画	91
	② 令和5年度の主な取組	91
	③ 令和6年度の主な取組	92
	(3) 発災時の応急対策活動計画	93
	(4) 令和6年8月8日の日向灘沖の地震	94
	(5) 南海トラフ地震臨時情報	94
	(6) 令和6年能登半島地震の検証	95
	(7) 県内の取組	97
	① 串間市	97
	(8) 県への提言	98
	① 令和6年能登半島地震を踏まえた災害対応の在り方	98
	② 自助・共助につながる施策の推進	99
	③ 令和5年度防災減災・県土強靱化対策特別委員会の報告書における提言	99
2	台風等の大規模自然災害に関すること	100
	(1) 異常気象と地球温暖化の現状	100
	(2) 令和6年台風第10号	101
	① 台風の概要	101
	② 災害救助法の適用	101
	(3) 県への提言	102
	① 避難所の開設基準等	102
	② 竜巻対策の推進	102
	③ 令和5年度防災減災・県土強靱化対策特別委員会の報告書における提言	103
3	防災に関する体制づくり・人材の育成等に関すること	103
	(1) 国の主な取組	103
	① NIPPON防災資産認定制度	103
	② 防災気象情報の活用	105
	③ 災害対応における“みなと”の機能	105
	(2) 県の主な取組	107
	① 総務部（危機管理局）	107

②	農政水産部	108
③	県土整備部	109
④	その他の部局（商工観光労働部、教育委員会、警察本部）	109
ア	商工観光労働部	109
イ	教育委員会	110
ウ	警察本部	110
⑤	富山県広域消防防災センター	111
(3)	市町村の主な取組	112
①	串間市	112
②	五ヶ瀬町	113
(4)	行政機関以外の主な取組	113
①	NHK宮崎放送局	114
②	串間商工会議所	115
③	旭化成新港基地株式会社	116
(5)	県への提言	117
①	防災人材の育成・確保	117
②	「NIPPON防災資産」の認定	117
③	災害時の道路規制	117
④	令和5年度防災減災・県土強靱化対策特別委員会の報告書における提言	118
4	災害復旧・復興に関すること	118
(1)	災害の教訓	118
①	東日本大震災（2011年3月）	118
②	熊本地震（2016年4月）	120
③	能登半島地震（2024年1月）	121
(2)	災害復旧の取組	123
①	環境森林部	123
②	農政水産部	124
③	県土整備部	124
(3)	復興への取組	125
①	五ヶ瀬ハイランドスキー場	125
②	高千穂峡遊歩道	126
③	石川県の復興計画	126
ア	石川県創造的復興プラン	126
イ	被災地の調査	128
(4)	県への提言	129
①	災害廃棄物の処理	129
②	復旧・復興の早期化	129

③ 東九州自動車道の4車線化	130
5 災害に強い県土づくりに関すること	130
(1) 国の主な取組	130
① 国土強靱化の取組	130
ア 国土強靱化基本計画	130
イ 防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策	131
② 流域治水の取組	131
(2) 県の主な取組	132
① 環境森林部	132
② 農政水産部	133
③ 県土整備部	134
④ 富山県の流域治水の取組	135
(3) 県への提言	137
① 住宅の耐震化の促進	137
② 流域治水の関係者の協働	137
③ 令和5年度防災減災・県土強靱化対策特別委員会の報告書における提言	137
Ⅲ 結 び	139
Ⅳ 委員会設置等資料	141
1 特別委員会の設置	143
2 委員名簿	144
3 委員会活動経過の概要	145
《参考資料》	149

I 特別委員会の設置

防災減災・県土強靱化対策特別委員会は、令和6年4月臨時会において、防災減災及び県土強靱化に関する所要の調査活動を行うことを目的として設置されたものです。

II 調査活動の概要

令和5年度に設置された防災減災・県土強靱化対策特別委員会においては、平成23年3月の東日本大震災をはじめ、様々な災害の教訓を踏まえた関係者の取組を調査してきたところですが、そのような中、令和6年1月1日に能登半島地震が発生したことで、県議会としては現在の取組の見直しが必要と考え、新たな教訓を踏まえた施策を推進するべく調査するため、令和6年度においても防災減災・県土強靱化対策特別委員会を設置することとしました。

本県では、南海トラフ地震への対策を重点的に進めています。今後40年以内に90%程度（30年以内に80%）の確率で発生するとされる南海トラフ地震（マグニチュード8～9クラス）への対策に加え、「想定外をなくす」観点から、千年に一度あるいはそれ以下の頻度で発生するとされる南海トラフ巨大地震（マグニチュード9程度）による被害想定に基づく対策を推進しています。令和6年8月8日の日向灘沖の地震で初めて発表された南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）により、新たな課題も浮上しています。また、気候変動の影響による台風や大雨等の災害の激甚化に対する対策も急務となっています。

国は東日本大震災等の大災害を教訓として様々な施策を全国的に実施し、国土強靱化計画を推進しています。また、能登半島地震の影響で遅れているものの、南海トラフ巨大地震の新たな被害想定公表に向けた作業が進められています。本県においても、今後、国や市町村、防災士、事業者など多くの関係者との連携強化や県民自身による備えと行動を通じた地域防災力の向上、自助、共助、公助の役割分担に基づく各主体の主体的な取組の推進など、一層の取組強化が必要です。

このような認識の下、当委員会では、①南海トラフ巨大地震に関する事、②台風等の大規模自然災害に関する事、③防災に関する体制づくり・人材の育成等に関する事、④災害復旧・復興に関する事、⑤災害に強い県土づくりに関する事の5項目を調査事項として決定し、所要の調査活動に取り組んできました。

調査に当たっては、関係部局から調査事項についての現状や課題、施策等の説明を求めるとともに、関係団体、企業等の取組について現地調査や意見交換等を実施するなど、現状把握や見識の向上に努めたところです。

当委員会の活動経過については資料のとおりですが、ここで総括して報告します。

1 南海トラフ巨大地震に関すること

(1) 南海トラフ巨大地震と被害想定

南海トラフとは、静岡県駿河湾から日向灘沖などにかけて存在する海底（約4,000m余りの溝状の地形を形成する地域）のことで、おおむね100年から150年周期で繰り返し大規模な地震が発生しており、それぞれ震源域や規模などに多様な発生形態があります。

令和6年能登半島地震と南海トラフ地震とを比較すると、能登半島地震は、陸域の浅い場所で発生したのに対し、南海トラフ地震は、プレート境界で発生するものです。令和6年能登半島地震では、主に建物の倒壊や道路の寸断、液状化等の被害が見られたのに対し、南海トラフ地震では、死者のうち津波によるものが約8割と想定されるなど、特に津波への警戒が必要になっています。

南海トラフ地震と南海トラフ巨大地震を比較すると、南海トラフ地震は、南海トラフ域で発生するマグニチュード8から9クラスの大規模な地震（発生確率は今後40年以内に90%程度）で、この南海トラフ地震のうち、最大クラスの巨大地震を南海トラフ巨大地震と呼んで区別しています。この南海トラフ巨大地震の発生確率は、千年に一度あるいはそれ以下とされていますが、当県では、この南海トラフ巨大地震による被害想定をもとに、防災・減災対策を行っています。

南海トラフ巨大地震の被害想定については、国の被害想定を受けて、県で独自に被害想定を算出し平成25年に公表しました。震度分布は、県内全26市町村のうち、沿岸部全ての10市町を含む13市町で最大震度が7となり、残る13市町村についても最大震度6強または6弱となるなど、県内全域で強い揺れを想定しています。津波浸水想定は、沿岸10市町の全域において、平野部を中心に広く津波の被害を受けることとなり、最大津波高は串間市の17メートルをはじめ全ての市町で10メートル以上となります。津波の最短到達時間も、最短が日南市の14分、遅くとも20分程度で県内全域に到達するとの想定となっています。人的被害等については、建築物や人口、ライフライン等の最新データに基づき、令和2年3月に再計算していますが、死者が約3万5,000人から約1万5,000人に、負傷者が約2万7,000人から2万人に減少しています。また、建物被害は、全壊棟数が当初想定8万9,000棟から8万棟、避難者数が約39万9,000人から約37万人へとそれぞれ減少しています。ライフライン被害についても、地震発生直後の上水道の断水人口が当初想定約105万8,000人から約103万4,000人など減少しています。

想定する被害が減少した要因は、津波避難意識の向上や津波避難施設の指定等で避難場所の確保が進んだことによるもの、住宅の耐震化率が前回よりも4%ほど向上したことが主な要因ですが、依然として甚大な被害が想定されており、引き続き対策が必要です。

被害想定に関しては、現在、国において見直し作業が進められています。令和5年に設置された有識者会議において、現在の地震モデルの見直しや被害想定の見直しについて検討を行い、新たな被害想定が公表される見通しとなっていました。現在、令和6年能登半島地震の影響により議論が中断しており、具体的な公表時期についてはまだ明らかになっていません。

(2) 防災減災の取組

① 新・宮崎県地震減災計画

新・宮崎県地震減災計画は、県における地震被害の想定を踏まえ、ソフト面及びハード面について、今後取り組むべき減災対策を総合的に定めたもので、基本的には地震発生前の備えについて記載しています。

当初、日向灘地震及びえびの・小林地震を想定し、宮崎県地震減災計画として平成19年3月に策定したのですが、平成23年3月に発生した東日本大震災を受け、新たに南海トラフ域で発生する地震の想定を追加し、平成25年12月に現在の計画となり、以後、適宜見直しを行っています。

計画の骨子は、県民防災力の向上、住宅・建築物の耐震化、居住空間の安全確保、外部空間における安全確保対策の充実、津波対策の推進、被災者の救助・救命対策、県・市町村の防災体制の充実、広域連携体制の確立の6項目で、全庁的に対策に取り組んでいます。主な減災対策として、住宅の耐震化率を約80%から90%に、早期避難率を55.5%から70%に向上させるもので、死者数を現在の約1万5,000人から2,700人へ減らすことができると考えています。今後、避難に一定の配慮が必要な方の支援対策や海岸保全施設の整備などソフト・ハード対策を一体的に推進し、人的被害ゼロを目指しています。

② 令和5年度の主な取組

主な取組として、宮崎県防災の日（5月第4日曜日）に合わせたイオン宮崎での啓発イベントや東日本大震災発生の時期に合わせた親子で参加する津波学習バスツアー、日向市や串間市といった市町村と連携した啓発イベント、災害を自分事として捉えてもらうため、防災小説コンテストを実施し、最優秀作品を動画化するなど、具体的な行動や備えにつなげる取組を進め、県民の防災意識の向上を図るとともに、自主防災活動の結成・活動の促進（自主防災組織のカバー率89.6%、令和5年3月31日時点）や、防災士の養成（7,088人、令和6年3月31日時点）等を行いました。

また、要配慮者の避難支援対策の充実については、市町村による個別避難計画の策定を促進するため、市町村担当者へのヒアリングや県外の取組が進んでいる自治体職員によるアドバイスが受けられる内閣府のピアサポート事業を実施し、学校における防災教育の推進については、津波の浸水地域や河川の浸水、土砂災害の警戒地域といった地域の地理的状況（ハザード）に即した実践的な防災教育を行ってもらうため、県内全小中高校の防災担当教員へのアンケートのほか、希望する学校に対し、様々なハザードに応じた防災教育・訓練のシナリオの作成や延岡市立北方学園中学校で作成したシナリオに基づく防災教育・訓練を行いました。

津波避難場所、避難経路の確保として、市町村や自治会等が実施する避難場所、避難経路の整備、避難訓練の実施について補助を行い、津波避難に対する普及啓発として、県防災・防犯メールサービスの登録推進などを行いました。

被災者の救助・救命対策については、関係機関との連携強化のため、風水害や南海トラフ巨大地震を想定した図上訓練のほか、西都児湯地区をメインに総合防災訓練を行い、関係機関との顔の見える関係を築くとともに、関係機関とヘリの運用訓練等を実施するなど、ヘリを活用するための環境整備を行いました。

県、市町村の防災体制の充実、広域連携体制の確立について、災害対策本部の司令塔となる総合対策部の体制を見直し、全体のマネジメントと広報、連絡調整機能に特化させるなどスリム化を行うとともに、災害時に混乱している被災自治体に災害対応のアドバイス等を行う職員を派遣できるよう、内閣府の制度を活用して養成しています。

支援の受入れ体制や備蓄物資拠点については、市町村の災害時受援計画の拠点運営に必要な資機材の補助を行うとともに、令和5年度より県立農業大学校の敷地内で災害支援物資拠点施設の整備に着手し今年度完成しています。

市町村の防災対策の充実としては、市町村職員を対象とした防災力向上研修会を開催し、災害対応力の強化を図りました。また、消防団の加入・定着を図るため、若手や女性消防団員による意見交換会、女性消防団員活性化大会等を開催するとともに、消防団広報誌や加入促進チラシを作成し、配布しました。

広域連携体制については、南海トラフ域の10県で構成する知事会議での政策提言活動のほか、県内の沿岸10市町で構成する県津波対策推進協議会で幹事会やセミナー等を行いました。

③ 令和6年度の主な取組

これまでの取組に加え、課題解決に向け、新たな施策を展開しています。

「自分を守る・地域を守る！地域防災力強靱化事業」は、激甚化・頻発化する自然災害から県民の命を守るため、自助・共助・公助の取組を効果的に実践し、地域防災力のさらなる向上を図るものです。自助の取組としては、年間を通した啓発（街頭ビジョンやSNS広告等）により防災を日常の取組とし、子供のときから防災に対する知識や行動を正しく身につけてもらうため、学校での防災教育や防災訓練の充実などを支援します。共助の取組としては、高校生や障がい者施設・介護施設等の職員向けの防災士養成講座を開設し、幅広い世代や職種の方々を対象とした防災士育成に取り組んでいます。

「大規模災害に備えた減災・受援体制強化支援事業」は、指定避難所等における備蓄倉庫などの資機材整備や避難経路の整備・改修、避難訓練の支援のほか、市町村の受援計画に位置づけられた拠点運営に必要な資機材の購入や受援計画策定及び充実に向けた支援、災害時における緊急車両等のための備蓄燃料の確保に取り組んでいます。

「指定避難所（県有施設）の環境改善緊急対策事業」は、能登半島地震の発生を受けて、緊急対策として令和5年度2月補正予算で計上したもので、市町村が指定する指定避難所1,275施設のうち、県有施設42施設の避難環境の整備を行い、能登半島地震での喫緊の課題としてクローズアップされた災害関連死のリスクを減らすものです。避難所の運営は、本来市町村の役割ですが、県有施設の施設管理者として、最低限必要な防災機

能を整備します。熊本地震の教訓により、災害関連死の主な要因となりました、空調がない、固く冷たい床に寝る、劣悪なトイレ環境といった避難所の抱える課題に対応するため、非常用発電機やスポットクーラーなどの資機材整備のほか、トイレの断水時対策としてマンホールトイレの整備に取り組んでいます。

「消防団を支える総合対策事業」は、地域防災の中核となる消防団の将来にわたる機能維持を図るため、消防団員の士気高揚につながる取組を行うとともに団員の定着に向けた取組の支援や市町村が行う消防団活動における団員の安全確保や省力化につなげる消防用資機材の整備の支援を行うものです。また、消防団活動への理解促進を図るため、消防団への加入促進や活動への理解醸成を図るためのイベント、SNSによる広報等のほか、新たな取組として、消防団活動への協力要請や従業員の消防団活動への理解醸成を図るために企業訪問を実施しています。

(3) 発災時の応急対策活動計画

南海トラフ地震における具体的な応急対策活動に関する計画は、実際に南海トラフ地震が発生した際に国が行う災害応急対策活動について、具体的な内容を規定したもので、平成27年に中央防災会議幹事会において決定されたものです。南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法に基づき、地震防災対策の推進が必要な地域として、いわゆる南海トラフ地震防災対策推進地域が指定されており、本県では県内全域が指定されています。

この地域における地震防災対策の推進に関して、基本的な施策を定めたものが、平成26年3月に策定された南海トラフ地震防災対策推進基本計画であり、さらにそれを具体化したものが、南海トラフ地震における具体的な応急対策活動に関する計画となります。この計画では、「緊急輸送ルート、防災拠点」、「救助・救急、消火等」、「医療」、「物資」、「燃料、電力・ガス、通信」の5つの分野ごとに国の具体的な活動内容が規定されています。計画策定のポイントは、人命救助に必要となる72時間を意識したタイムラインを設定していることや本県を含む南海トラフ沿岸の10県を重点受援県と位置づけ、地震発生時の応援部隊を重点的に派遣することが盛り込まれていることです。

この計画を受けた県の対応については、南海トラフ地震における具体的な応急対策活動に関する計画に基づく宮崎県実施計画において、県災害対策本部の対応や市町村など防災関係機関の役割等を規定しています。

緊急輸送地域ルート計画は、応援部隊の移動や物資、燃料等の物資輸送が迅速かつ円滑に行われるよう、特に拠点施設をつなぐためのルートを確認するもので、緊急輸送地域ルートについて、ほかの道路に優先して通行可否情報を集約し、道路啓開や交通規制を行います。

救助・救急、消火活動等に係る計画は、警察や消防、自衛隊といった広域応援部隊の活動拠点について定めています。また、この広域応援部隊に対する県災害対策本部の役割や市町村災害対策本部の役割、支援等についても規定しています。

医療活動に係る計画は、災害派遣医療チーム（DMAT）の活動調整を行う県DMAT調整本部の役割について定めたものです。

物資調達に係る計画は、これは県内5か所の広域物資輸送拠点の運営体制や市町村等への物資の輸送方法、各市町村における物資の集積場所である地域内輸送拠点、国からの支援物資の市町村への配分計画について規定しています。広域物資輸送拠点から市町村の地域内輸送拠点への輸送については、協定に基づき宮崎県トラック協会に協力を要請するなど、物資調達業務を民間事業者のノウハウを最大限に活用して運用します。

燃料供給に係る計画は、大規模地震発生時における警察や消防、自衛隊、医療関係等の車両に対しての燃料供給方法や災害拠点病院や官公庁舎等の重要施設への優先供給を規定し、電気事業者やガス事業者との連携により供給体制の構築を行い、重要施設のリストア及び関係機関との情報共有、臨時供給の方法等を定めています。

(4) 令和6年8月8日の日向灘沖の地震

令和6年8月8日の午後4時42分にマグニチュード7.1、深さ31kmの地震が発生し、日南市で震度6弱、宮崎市などで震度5強を観測しました。この地震により、同日の午後7時15分には全国初となる南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）が国から発表されました。

今回の地震に伴いピーク時は県内66か所の避難所に計124人の方が避難し、被害状況は、重傷者が2人、軽傷者が8人、住宅の半壊が2棟、一部破損が74棟となっています。なお、専門家から日向灘地震の震源域においてプレートの割れ残りがある可能性も指摘されていることから、新たな地震の発生に備える必要があります。

被害の主なものとしては、私立学校・大学や宮崎空港ビルでの建物被害、日南市での水道の濁りや断水、医療機関や社会福祉施設等での建物被害、治山施設への土砂の流入等です。また、店舗等における商品や建物の被害、イベントやスポーツ合宿の中止、宿泊予約のキャンセル、農作物や農水産関係施設の被害、河川や港湾の被害、県立日南病院での建物被害、県立高校及び小中学校、県武道館等の建物被害等が発生しています。

県民への周知啓発については、大規模地震発生の可能性がなくなったわけではないことに留意し、引き続き、建物の耐震性の確保や家具の固定、避難経路の確認、必要な物資の確認など日頃の備えについて啓発が必要な状況です。

(5) 南海トラフ地震臨時情報

南海トラフ地震臨時情報とは、南海トラフ域において、南海トラフ地震の発生可能性が平時と比べて相対的に高まったとされる場合などに知らせるもので、南海トラフ地震の想定震源域及びその周辺で、大規模な地震や異常な現象が観測された場合に発表されます。

南海トラフの想定震源域等でマグニチュード6.8以上の地震が発生した場合などにおいて、気象庁が南海トラフ地震臨時情報（調査中）を発表し、起こった現象について専門家による評価が行われます。評価の結果、最短で発生から2時間後に、プレート境界のマグニチュード8以上の地震であれば巨大地震警戒、マグニチュード7以上の地震などの場合

は巨大地震注意が発表されることとなりますが、これらの条件に満たない場合は調査終了となります。

住民の取るべき対応については、巨大地震警戒が発表された場合、発表から1週間程度は日頃からの備えを再確認するとともに、市町村によっては、地震発生後の避難では間に合わない地域の住民や要配慮者について、あらかじめ避難を呼びかけることとなります。今回のようにマグニチュード7以上の地震により巨大地震注意が発表された場合は、発表から1週間程度は日頃からの地震への備えを再確認するとともに、発災後はすぐに避難できる準備をするよう呼びかけることとなります。

県の対応としては、臨時情報発表を受けて、県ホームページやSNS等を活用した情報提供及び呼びかけを行うとともに、発表当日に、宮崎地方気象台と連携し、市町村向けの説明会を行ったほか、臨時情報に関する各種相談窓口や、外国人向けの災害時多言語支援センターの設置を行っています。

なお、臨時情報の発表や政府の呼びかけを受けた際の自治体や事業者の対応等において、宿泊キャンセルが相次ぐなど新たな課題も見えてきたことから、平時からの周知・広報や、臨時情報発表時の呼びかけの内容、自治体や事業者等における防災対応について、現在国が進めている検証を踏まえて、県民に対し、より分かりやすい呼びかけの内容に整理していくことが重要となります。

(6) 令和6年能登半島地震の検証

令和6年1月1日午後4時10分、石川県能登地方の深さ16kmを震源とするマグニチュード7.6（最大）の地震が発生し、石川県の輪島市及び志賀町で震度7を観測したほか、北海道から九州地方にかけて震度6強から1を観測しています。この地震は、令和2年12月から地震活動が活発になり、令和2年12月1日から令和5年12月31日までに、震度1以上を観測する地震が506回発生しています。また、令和5年5月5日には、能登半島沖の深さ12kmでマグニチュード6.5の地震が発生し、石川県珠洲市で震度6強をはじめ、石川県を中心に人的被害や建物被害が発生しました。その後、時間の経過とともに地震の発生数が減少していた中で、令和6年1月1日に本震が発生しています。

令和5年12月までの地震活動は、能登半島北東部の概ね30km四方の範囲でしたが、令和6年1月1日の地震直後から、北東から南西に延びる150km程度の範囲に広がり、1月1日午後4時から12月24日午前11時までの間に、最大震度1以上を観測した地震は2,119回発生しています。また、輪島市西部で最大4m程度の隆起、最大2m程度の西向きの大きな地殻変動が検出されるとともに、石川県、富山県、新潟県などの沿岸部を中心として幅広い地域で液状化現象による被害が確認され、津波については、石川県珠洲市や能登町で4m以上の津波の浸水高、新潟県上越市で5m以上の遡上高が確認されました。

被害状況については、令和6年5月21日時点で、死者・行方不明者248人、負傷者1,313人となっており、多くの人々が倒壊した建物の下敷きとなったとみられています。また、住家被害は、全壊が8,571棟、半壊・一部破損が114,960棟、床上・床下浸水が25棟となり、

被災地全体で計12万棟を超える住家被害が発生しました。この被害状況については継続的に速報値が公表されていますが、令和6年12月24日時点では、死者・行方不明者491人（うち災害関連死261人）、負傷者1,379人となっており、災害関連死の人数が増えています。住家被害は、全壊が6,445棟、半壊・一部損壊が143,254棟、床上・床下浸水が25棟となり、非住家被害の数についても37,015棟と公表されています。

避難者数については、令和6年1月10日時点で412避難所に避難者26,270人、令和6年5月21日時点で259避難所に避難者3,598人、令和6年12月24日時点で9避難所に41人の避難者となっています。

国では、今回の地震における災害対応を振り返ることで課題・教訓を整理し、南海トラフ地震や首都直下地震をはじめとする、今後の地震災害における応急対策・生活支援対策に生かしていくため、中央防災会議防災対策実行会議の下に、「令和6年能登半島地震を踏まえた災害対応検討ワーキンググループ」を立ち上げました。この作業部会において、令和6年11月26日に、令和6年能登半島地震を踏まえた災害対応の在り方についての報告書が公表されています。

その概要から主なものを抜粋すると次のとおりです。

【1. 人的・物的被害への対応】

- 住宅・建築物の耐震化の一層の推進や暫定的・緊急的な安全確保策の推進
- 上下水道、通信、道路、港湾等のインフラ・ライフラインの強靱化・耐震化・早期復旧の推進

【2. 国・地方公共団体等における災害応急対応】

- 孤立が想定される地区での関係機関が連携した訓練や受援計画に基づく訓練
- 政府の司令塔機能の強化、国による応援組織の充実・強化（TEC-FORCE、MAFF-SAT、DEST、通信体制、デジタル体制等）

【3. 被災者支援】

- 避難生活を支援する地域のボランティア人材を育成するための仕組みや研修の充実
- 「場所（避難所）の支援」から「人（避難者等）の支援」へ考え方を転換し、在宅避難者・車中泊避難者等も含めて支援
- 避難所開設時からパーティションや段ボールベッド等を設置するなど、避難所開設時に対応すべき事項を整理し、スフィア基準も十分に踏まえ指針やガイドラインに反映
- 避難所等において速やかな炊き出しを可能とするための調理設備等の整備・備蓄の促進、提供体制の構築
- 携帯・簡易トイレ等の備蓄、マンホールトイレの整備、仮設トイレ等の確保
- 入浴支援を行うNPO等との協定締結等による入浴機会確保や防災井戸等による生活用水の確保のための平時からの準備
- 被災地のニーズに応じてキッチンカーやトイレトレーラー、ランドリーカー等を迅速に提供するための登録制度の検討

- 災害関係法制における「福祉」の位置付けについて検討
- 2次避難者に係る宿泊施設とのマッチングにおけるルール等のマニュアルの整備
- 広域避難者や自主避難所の避難者を含め、避難者の情報把握の在り方について検討

【4. 物資調達・輸送】

- 市町村による避難生活に必要な物資等の十分な備蓄、備蓄状況の国の調査・公表
- 調達・運搬に時間を要するプッシュ型支援物資の各地域への分散備蓄
- 物資調達・輸送調整等支援システムの改善と訓練等を通じた運用の円滑化

【5. 住まいの確保・まちづくり】

- 分散型システムの活用も含め、災害に強く持続可能な将来にふさわしい上下水道の復旧・整備

【6. 多様な主体の連携等による支援体制の強化】

- NPOや民間企業等が災害対応に積極的に参加できる環境の整備（民間の活動団体の登録制度の検討等）

【7. 特徴的な災害を踏まえた対応】

- 新総合防災情報システム（SOBO-WEB）による現場情報等のリアルタイム共有体制の構築
- 初動対応における空路や海路での輸送に備えた車両や資機材の小型化や軽量化

【8. 引き続き検討及び取り組むべき事項】

- 想定される大規模災害にあらゆる主体が総力戦で臨むための、体制や連携の在り方の検討
- 自助を促すための国民等の意識啓発と共助を促すための連携の在り方の検討
- 令和6年能登半島地震を踏まえた有効な新技術及び方策の活用

(7) 県内の取組

① 串間市

調査で伺った串間市から、南海トラフ地震をはじめとした防災減災の取組について、令和6年7月23日時点で、次の説明を受けました。

南海トラフ巨大地震の被害想定において、串間市は、震度7、津波高17m、津波到達時間15分、浸水面積1,170haで、人的被害（冬・深夜）は死者約510人、負傷者約910人となり、避難者（1日後）を約6,800人と想定されています。また、建物被害は、全壊・焼失2,500棟、半壊3,600棟で、災害廃棄物は約40万トン、津波堆積物は約30万トンと想定されています。

このような状況の中、串間市防災会議において、災害対策基本法に基づき、地域における自然災害や航空機、鉄道等の特殊災害の防災全般に関して、総合的かつ具体的な防災対策である串間市地域防災計画を策定しました。市、防災関係機関、住民等がそれぞれの有する全機能を有効に発揮して、地域の災害予防対策、災害応急対策、災害復旧、復興対策を実施し、市民の生命、身体及び財産を災害から保護することを目的としてい

ます。防災計画の策定に当たっては、災害時の被害を最小化する「減災」の考えを基本として、各機関の任務を明確にする実際的な計画としています。

避難所は93施設（うち重要避難所は6施設）、備蓄施設は9施設となっています。備蓄目標は、宮崎県備蓄基本指針を参考に、被災後の避難者数が最も多い災害（南海トラフ地震）を想定したものとしています。備蓄状況は、例年一定量を追加していますが、期限切れとなる品物もあり、水（6.2%）や携帯食品・米類（13.4%）、簡易トイレ消耗品（3.0%）など、なかなか達成率が上がらない物品もある状況です。

防災減災の取組としては、防災行政無線の整備（123基）や情報伝達手段の多重化、重要避難所の整備（6施設）、津波避難タワーの整備（2基）、地域避難施設に対する助成、自主防災組織の育成・支援、防災士資格取得の助成（登録料、受講料）、要配慮者避難支援の計画（個別避難計画対象者のピックアップ作業等）、防災講話の実施、串間市事前防災まちづくり構想（串間市版のレジリエンス・コンパクトシティの形成）を策定しています。

委員からは、「備蓄状況について、簡易トイレ等の達成率が低いものは、予算等の制限もあると思うが、今後どのように対応していくのか」との質問があり、「予算に限りがある中で購入しているが、購入するそばから消費期限が切れる状況が続いており、課題があると認識している。今後、思い切った取組が必要になると考えている」との回答がありました。

また、別の委員から「串間市は個別避難計画を一部策定とのことだが、具体的な進捗はどうか」との質問があり、「要支援者は約4,500人いる。ここから個別避難計画が必要な方は2,300人ほどとなる。ただし、名簿が平成22年から更新されていない状況となっていたことから、昨年度から避難行動要支援者プランの見直しを行っている。これらの作業が完了した後に個別避難計画を策定することとなるため、未だ完全な形にはなっていない」との回答がありました。

(8) 県への提言

① 令和6年能登半島地震を踏まえた災害対応の在り方

日本は、世界有数の地震大国で、これまで多くの地震や津波による災害を経験してきました。平成7年の阪神・淡路大震災、平成23年の東日本大震災、平成28年の熊本地震など、震度7を記録する地震や津波など、このような地震活動によって、甚大な被害を受けています。大きな被害をもたらす地震は特定の地域に限って発生しているわけではなく、全国各地で発生しており、その度に国民は様々な教訓を得ています。

今回、南海トラフ巨大地震対策を進める中、令和6年1月1日に能登半島地震が発生し、甚大な被害をもたらしたことで、能登半島地震を踏まえた災害対応の在り方について国で検討が進んでいます。その内容については南海トラフ地震や日向灘沖地震への対策においても活用できるものが多くあることは自明の理です。

また、南海トラフ地震臨時情報の発表に関しても、令和元年の運用開始後に初めて発

表されたものであり、様々な対応や反応がありました。主なものとしては、イベントの中止や延期、施設や交通機関の休止、観光のキャンセルとなります。臨時情報の発表とその後の影響や反応を受けて、現在国において検証中ではありますが、今後当県においてもしっかりと対応策を検討する必要があります。

県当局においては、災害の教訓から学ぶため、全国各地のあらゆる取組を情報収集し、関係者と共有するとともに、当県の実情に合った施策展開が図られるよう国と積極的に意見交換を行っていただくよう要望します。

② 自助・共助につながる施策の推進

令和6年能登半島地震、さらには令和6年8月8日の日向灘沖の地震や、その地震に伴い発表された南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）、さらには、令和7年1月13日の地震で発表された南海トラフ地震臨時情報（調査中）により、多くの県民が不安な日々を過ごし、命を守るための行動や現状の備えについて深く考える機会となっています。これらの災害は、県民の危機感を急激に高めるとともに、自助・共助の重要性を再認識させました。

県民が適切な避難行動を取るためには、防災情報や避難計画の周知徹底、地域防災訓練の充実、自主防災組織の支援など、実効性ある取組を不断に見直し、強化していく必要がありますが、主体によっては十分な研修や訓練を実施していない現状があります。また、発災直後の避難所運営については、行政に頼ることは難しいことから、日頃から運営に関しても訓練が必要です。

南海トラフ地震への備えとして、地域住民一人ひとりが「自分事」として防災に取り組む環境づくりに注力しなければなりません。

県当局においては、自助と共助を促すため、南海トラフ地震への危機感が高まっている今のタイミングを逃さず、より一層防災意識が高まるよう施策を展開するとともに、自治会等の防災活動の活発化に向けて市町村と連携して伴走型で支援を行うなど、災害対応力の底上げに向けて取り組んでいただくよう要望します。

③ 令和5年度防災減災・県土強靱化対策特別委員会の報告書における提言

防災減災・県土強靱化の取組については、長期間の継続的な事業実施が必要であり、令和5年度防災減災・県土強靱化対策特別委員会で調査され、提言された内容の実現のためには、継続的な取組が必要です。

県当局においては、令和5年度の提言（①避難所の確保や避難に係る支援、②災害時の保険医療福祉提供体制の確保、③被災地への支援体制、④津波浸水想定地域の地籍調査、⑤大規模自然災害経験者の知見の活用）について、引き続き、全庁を挙げて積極的に取り組むことを期待します。

2 台風等の大規模自然災害に関すること

(1) 異常気象と地球温暖化の現状

調査で伺った宮崎地方気象台から、異常気象と地球温暖化の現状について、令和6年8月7日時点で、次の説明を受けました。

宮崎地方気象台では、明治16年から約140年観測しており、気象庁全体としても150周年を迎えることになるため、組織的で近代的な気象観測が150年経過したということになります。宮崎県の約140年分のデータから気候変動を考えることは大変難しいテーマです。

気候は、気象とは違いある程度長い期間の地域を表す気象特性で、長期間にわたり同じような気象現象が繰り返し起きることを指しています。変動の主な要因には、エルニーニョ現象やラニーニャ現象など、太平洋の海水温変化による大気の循環に変化が起きたことで日本の天気が変わるといったものがあります。また、ほかに火山の噴火や太陽活動等でも気温が変化する場合があります。

今最も社会的に問題になっているのは、人間の経済活動による気候変動です。世界的な傾向として、少しずつ気温が低くなっていたところに、経済活動が活発化した1850年代から現在に至るまで、急激に気温が上がり、統計開始以降、2023年は最も高い気温となっています。今までの傾向が変わったという解析であり、人間の経済活動が及ぼした影響が大きいのと言っても問題ないと、IPCCの第6次の報告（2020年）に記載があります。世界の平均気温は100年間あたり0.76℃上昇し、日本は1.35℃上昇していることから、日本はより温度上昇が激しい地域となりますが、日本の産業が発達した結果ではなく、地球の大気全体が循環し温暖化していると考えています。

宮崎県はどうなっているかという点、100年間あたり1.3℃上昇で、日本の平均と同じ傾向で気温は上昇しています。なお、宮崎県の観測データを四季ごとに解析し、猛暑日（最高気温が35℃以上の日）や熱帯夜（夕方から翌日の朝までの最低気温が25℃以上になる夜）を確認したところ、やはり増加傾向にあり、温暖化の傾向は変わりません。

異常気象については、気象庁では30年に1回以下で発生する現象と定義しています。ただし、日本を地域ごとに分けた上で、その地域において30年に1度の頻度となる現象を指すため、日本全体で見ると、毎年起きているように見えてしまいます。災害発生時、様々な情報を気象庁から発表しますが、その情報を直ちに異常気象とは定義しません。気象に関して異常現象を抽出した上で、最終的には、外部有識者を交えて異常気象に関して検討し決めています。このような取扱いで進めているため、宮崎県では異常気象は観測されていません。

このことから、年周期とか何十年周期があつたとしても長年同じような気候の地域で、観測史上最大の雨が降り、今までの観測記録の1.5倍となれば、それは明らかに気候自体が変わったと考えられます。今までと同じ緯度の気候ではなく、北に移動して、宮崎なら鹿児島や奄美ぐらゐの気候になっていると考える方もいます。

国際的なデータに基づく気候変動の将来予測としては、気温が4℃上昇するシナリオと2℃上昇するシナリオがあります。4℃上昇シナリオでは、猛暑日が28日、熱帯夜は64日

増加し、短時間強雨の回数は2倍になります。2℃上昇シナリオでは猛暑日が3日、熱帯夜が16日増加し、短時間強雨の回数は1.5倍になります。

災害は、起きる気象現象とそれに備えるインフラとのバランスで、そのバランスがとれないと災害になります。秋田県や山形県、北海道は普段降らないため、自然が今まで削られた経験がなく、雨が降ったときに削られる部分が多くあります。インフラについては、過去の降水量を基準に治水対策をする傾向にあるため、地域によって災害の起きやすさは違っています。

委員からは、「宮崎県内でも地域により熱帯夜の発生回数が違うが、何の関係しているのか」との質問があり、「宮崎県内の熱帯夜の年間日数は増加傾向であるとの数値はあるが、地域ごとの特性まで細かくは解析していない。地域差については、もともとの気温の違いがあると思う。海が近いとか、背後が山であるということも1つの要因になる」との回答がありました。

(2) 令和6年台風第10号

① 台風の概要

台風第10号は、令和6年8月29日午前6時に、最大風速50メートルの勢力で鹿児島県から上陸し九州を横断しました。本県は8月29日の午前4時頃に暴風域入りし、8月30日午前0時頃に暴風域を抜けています。この台風により、県内では総降雨量が900ミリを超える地域が出たほか、突風や竜巻による被害が多数発生しており、ピーク時で、県内414か所に5,757人の方が避難しました。被害状況は、重傷者が1人、軽傷者が38人、住宅の半壊が22棟、一部破損が1,161棟、床上・床下浸水がともに3棟ずつとなっています。

また、そのほか把握している被害状況の主なものとしては、私立学校の建物被害、水道の断水や濁りの発生、医療機関や社会福祉施設等の建物被害、林道や自然公園の被害、工場等での建物被害や土砂の流入、遊歩道の被害、農作物や農水産関係施設等の被害、道路や河川、海岸等の被害、発電所の取水口への土砂堆積や、ゴルフ場の被害、県立延岡病院の建物被害、県立高校及び公立小学校での被害等となっています。

② 災害救助法の適用

台風第10号では、災害発生のおそれによる災害救助法の、いわゆるおそれ適用を24市町村に、相当の被害が発生したことに伴う災害救助法の、いわゆる本適用を宮崎市に適用しています。

損害基準の判定については、市町村が被災者からの申請に基づき被害状況を調査し被害認定を行います。その認定は、住家の経済的被害を、基礎、柱などの部位別の損害割合を算出し、それらを合計して住家全体の損害割合を算出して判定します。損害割合に応じ、全壊、大規模半壊、中規模半壊、半壊、準半壊、一部損壊の6つに区分され、この判定をもとに罹災証明書が交付され、それが各種被災者支援策の適用の判断材料となります。

災害救助法の住家被害に対する適用メニューのうち、住宅の応急対策としては、被災住家の被害拡大防止のための緊急修理として、ブルーシートやロープなどの資機材費や業者の施工費が、1世帯当たり5万1,500円を上限として準半壊以上の世帯に適用されます。次に住宅の応急修理としては、修理費用が、半壊以上の世帯に1世帯当たり71万7,000円を上限として、準半壊の世帯に34万8,000円を上限として適用されます。また、居住する住家がない被災者に対しては、プレハブ等の建設型やアパート借上げ等の賃貸型により応急仮設住宅を供与します。その他の適用メニューとしては、被服、寝具等の生活必需品の給与や貸与、学用品の給与、避難所の設置（おそれ適用の場合も対象）があります。なお、宮崎市が行うホテル避難の経費も対象（上限あり）となっています。

(3) 県への提言

① 避難所の開設基準等

避難所の開設等は市町村が行う自治事務であり、市町村長の判断によるのですが、高齢者、障がい者、乳幼児等の要配慮者のこともあり、令和6年台風第10号においては避難所を開設するタイミングが遅いとの住民の声が聞かれました。この台風第10号のような非常に強い勢力（935hPa、最大風速50m）で九州を縦断することが予想されるような台風においては、早めに避難できるよう環境を整備する必要があります。

また、避難所開設時からパーティションや段ボールベッド等を設置するなど、安全で適切な生活空間の確保も大変重要であり、スフィア基準（被災者に対する人道支援活動の基準）を踏まえた支援が必要です。

自助、共助、公助の役割について、各主体がしっかりと理解し行動することが重要となりますが、そのためには現場で何が起きているのか事実を確認し、生じた課題に対し、関係者が連携して対応することが重要です。

県当局においては、市町村の避難所の開設基準等を調査し、結果を関係者と共有するとともに、広域連携の観点から積極的に市町村へ助言を行うよう要望します。

② 竜巻対策の推進

災害救助法は、水害を基本に構築されており、今回、宮崎で起きた竜巻被害においては、大変な被害にも関わらず一部損壊という判断が多くなっています。また、車の損壊は対象外であることも車社会となっている当県においては大きな問題です。個別の保険で対応すべき等の考えもありますが、今回の竜巻被害において、この災害救助法をうまく活用できた世帯数が非常に少なくなっていることは課題であると認識しています。福祉分野など別の観点から準備された支援メニューとの兼ね合いもありますが、今後も竜巻の発生は想定されることから、災害が発生した際の被害認定のあり方など、国への法改正の要望等を視野に議論していく必要があります。

また、強風対策の1つとして瓦の固定がありますが、2022年以降、新築時等に瓦全数釘打ち（全ての瓦を釘やビスで固定する工法）等での固定が義務化されており、既存住

宅においても台風や地震等の自然災害に強い屋根を実現するための対策を推進する必要があります。

県当局においては、今後の竜巻の頻発化を想定し、災害救助法改正の要望等も視野に入れつつ、竜巻による被害からの救済の在り方について国に対し強く働きかけていただくとともに、瓦の強風対策の普及啓発など、少しでも被害が軽減するよう積極的に施策を展開していただくことを要望します。

③ 令和5年度防災減災・県土強靱化対策特別委員会の報告書における提言

防災減災・県土強靱化の取組については、長期間の継続的な事業実施が必要であり、令和5年度防災減災・県土強靱化対策特別委員会で調査され、提言された内容の実現のためには、継続的な取組が必要です。

県当局においては、令和5年度の提言（①水害・土砂災害への対策、②山地災害・林道災害への対策、③農業用ため池の管理の徹底）について、引き続き、全庁を挙げて積極的に取り組むことを期待します。

3 防災に関する体制づくり・人材の育成等に関すること

(1) 国の主な取組

① NIPPON防災資産認定制度

内閣府と国土交通省は、地域で発生した災害の状況を分かりやすく伝える施設や災害の教訓を伝承する活動などを「NIPPON防災資産」として認定する制度を創設しました。この制度は、「災害の自分事化協議会」（事務局：一般財団法人国土技術研究センター）の検討成果が社会実装されたものです。調査で伺った一般財団法人国土技術研究センターから、次の説明を受けました。

災害の自分事化というのは、国土交通省が推進する流域治水に関する当センターの提言（水害経験の教訓を伝え、生かすためには自分事化が必要）が最初にあります。この政策が進む中で、令和6年能登半島地震があったため、水害だけでなく全ての災害に関して自分事化を進めるための政策提言へと変化することとなり、短期間で社会実装されることとなりました。

この自分事化という考え方については、災害の自分事化協議会の規約等においても言葉の意味を吟味して決定した経緯があり、かなりこだわった部分になります。協議会の目的を「災害を自分事化し人々の防災行動を変えるためには、全国各地に残る災害伝承に係る情報のうち、心を揺さぶり行動に誘う良質な情報（コンテンツや活動に関する情報）を発掘・育成するとともに、その情報を伝える仕組みを全国で展開・普及する活動を通じて、災害による犠牲者を一人でも減らし、災害後も持続的な地域社会を構築する」とした上で、全ての協議内容をマスコミにオープンにし、有識者の皆様に議論してもらいました。コンセプトとしては、災害を「知る」だけでは、災害に備え「行動する」ところ

までには至らないため、その間に「災害を自分事化する」ための取組を加え、さらに、その取組を体系的・戦略的に行うことで、人々の行動の変容を図るというものです。

災害情報を知っていても命を守る行動に結びついていない現状（ハザードマップを公開し情報を提供しても、行動が変容するのは極少数）を変えるためには、「自分事化」が必要であり、そのためには良質な情報を提供し続けることが大事です。今回、内閣府と国交省が制度運営者として始めた「NIPPON防災資産」の認定制度により、心を揺さぶり行動に誘う良質な情報が全国に展開・普及されることとなります。

令和6年10月、第1回の認定があり、優良認定11案件、認定11案件の計22案件をNIPPON防災資産として認定しています。今回は西日本に多く認定されていますが、応募ではなく他薦であり、掘り起こして集約した結果であるため、未だ知られていない良質な情報・取組が埋もれていると考えています。認定期間を4年間とし、「伝承」が継続的に実施されているか確認できない限りは更新されない認定制度であり、人々の心を揺さぶり行動に誘う良質な情報を発掘し、さらに伝承行動が継続して育成されていくよう制度運営していく必要があります。

また、避難行動の変容については、現在、医療心理学における「行動変容ステージモデル」の適用を研究しています。人が行動を変える場合は、「無関心期→関心期→準備期→実行期→維持期」といった5つのステージを通るとする医療心理学の考え方と名称は、そのまま災害への備えにも当てはまるものと考えているためです。このステージモデルにおいては、災害に対する理解度・認識度が向上するだけでなく、低下する行動変容も存在するため、例えば、先人による100年以上前の水災害の教訓が忘れ去られるなど、ステージダウンしないよう維持することが大事になります。

委員からは、「NIPPON防災資産の取組は素晴らしいが、経験したことのない大雨など、過去の経験が生かせない場面もある。そういう場合の対応方法はあるか」との質問があり、「気候変動が起きているということをまずは知ってもらうこと。その上で、過去からの教訓は必ずあるはずなので、そこも大事にする。今回NIPPON防災資産に認定された22件の活動に共通しているのは学校教育である。小学校5年生に伝えていけば、当然家族にも伝わる。毎年継続して伝えていくことで、地域に対する愛もうまれていく。今回は、NIPPON防災資産として認定しているが、ご当地防災資産というのがあっても良いと思う。宮崎県版防災資産認定制度といったものを作って、それが全国に広まり、全国大会のようなものが開催されるような取組になると効果的である。地域を振り返るための資産としても、防災資産は有用である」との回答がありました。

また、ほかの委員からは、「大きな災害が起きると、しばらくは耐震化しないといけない、備蓄をしないといけないと防災意識が高くなるが、しばらくすると取組が進まなくなる場面を見る。災害の自分事化を進める難しさを感じている」との意見があり、「人間はどんな痛い思いをしても忘れてしまう。そのため、発災直後の意識が高い状態の方々を、いかにして意識が低いグループに転落させないかが重要となる。そのため、NIPPON防災資産のような質の高い情報を普段から流し続けて、感度が高い状態を維持

することが理想となる。誰にどんな情報を流し続けるのが効果的なのか、そこをまさに研究している。医療は一人一人に向き合って診断できるが、災害はそうはいかないため難しい部分がある。防災意識が高くなった方々をそのまま維持することが重要である。意識が低い方をあげるのは難しい。維持するためには良質な情報が必要で、NIPPON防災資産はその情報の構築を目指している」との回答がありました。

② 防災気象情報の活用

調査で伺った宮崎地方気象台から、気象庁の防災に関する取組について、令和6年8月7日時点で、次の説明を受けました。

気象庁の基本的な防災業務としては、日々の天気予報であり、日々観測点等を維持し、警報等を発表するために用いるデータを分析しています。警報等の気象情報は、自治体やNHK等を通して発表され、住民等の避難行動が可能となりますが、様々な情報がある中で自己判断をすることになります。

避難は自助が大事といわれる中で、シンプルでわかりやすい防災気象情報の再構築に向け、防災気象情報全体の体系整理や個々の情報の見直し、受け手側の立場に立った情報に改善していこうと取組を進めているところです。例えば、大雨警報に土砂と洪水の両方が含まれてしまっている部分を分かりやすくすることや、気象情報についても気象防災速報と気象解説情報に分けて発信する等が挙げられます。防災気象情報を受け取った者が自ら考え主体的に行動することができるよう活用方法を検討しています。

防災意識の向上に向けた取組では、宮崎地方気象台は、マンパワーや予算が足りず、あまり手が回っていない状況ですが、報道機関の協力のもと、周知啓発等に取り組んでいます。また、「あなたの町の予報官」という形で、平時から顔の見える関係を構築し、地域の防災力向上に直結する取組をチームで推進しています。ほかにも気象防災アドバイザー制度の活用や防災士ネットワークとの連携など、できることに取り組んでいます。

委員からは、「天気予報だけでなく台風のコース予想など、今後、予報の精度がさらに上がるのか」との質問があり、「次の気象衛星ひまわりが令和11年に打ち上げ予定である。撮影の回数を増やすとともに、カメラの解像度やセンサーの質も向上するため精度も上がる。今後、線状降水帯に限らずに、短時間に強雨が降るような現象は、より具体的なものを初期値として得られるようになるため、より精度の高い予測ができるようになる」との回答がありました。

③ 災害対応における“みなと”の機能

調査で伺った国土交通省九州地方整備局志布志港湾事務所から、災害対応における“みなと”の機能について、令和6年7月24日時点で、次の説明を受けました。

志布志港は、穀物の輸入が一番有名で、日本有数の農畜産地帯である南九州地域への飼料等の供給基地として重要な役割を担うとともに、中国、韓国、台湾などのアジア各国とコンテナ定期航路で結ばれる貿易港として発展しており、災害時に支援物資を受け

入れることができる耐震強化岸壁もあります。

南海トラフ巨大地震や首都直下地震等の大規模地震の切迫性が高まるとともに、豪雨、台風、高潮等が激甚化している状況です。阪神・淡路大震災（直下型地震）では岸壁の沈下、荷役機械の損傷等の被害が発生しており、被害総額は約1兆円で、復旧期間は2年3か月を要しました。東日本大震災では津波による被害が大きく、第一線防波堤の全壊、防潮堤の倒壊、ガレキ・コンテナ等漂流物等による被害がありました。また、気候変動による外力の変化により、高潮や高波災害にも対応が必要となっています。このような状況から、臨海部の防災・減災、国土強靱化対策として、「港湾・背後地を守る」視点と、「海上輸送ネットワークを維持する」視点でハード・ソフト両面から対策を講じています。現在は、5か年加速化対策（港湾・海岸）により、令和3年度から7年度までの5か年で重点的かつ集中的に対策を講じています。港湾BCPも策定し、港湾の重要機能が最低限維持できるよう措置しています。

能登半島地震の対応としては、能登地方の多くの港湾では、震度6以上を観測し、地震による被害（岸壁の破壊、岸壁背後の沈下、ふ頭用地の液状化等）や津波による被害（漁船等の転覆、防波堤の損傷等）、地盤の隆起による被害（漁船の座礁）が生じました。これらの被害に対し、港湾施設の一部管理を国交省が実施し、港湾を活用した様々な支援を行いました。民間船舶である「はくおう」や「ナッチャンWorld」を休養施設や災害対策拠点として活用し、また、フェリーや漁船により緊急物資輸送を行うとともに、ドローンを活用した被災状況調査などリモートセンシング技術も活用しました。

大隅地域での被害想定が、道路施設の場合は、宮崎県が約1,900箇所、鹿児島県が約630箇所、港湾施設の場合は、宮崎県が217箇所（被災防波堤延長8,119m）、鹿児島県が947箇所（被災防波堤延長66,299m）となっているため、これをもとに防災・減災の取組を進めています。現在、「命のみなとネットワーク」と名付けた物流・人流ネットワークの形成に向けた取組を進めており、全国各地で支援物資輸送訓練等を実施しています。志布志港湾でも今年5月に、大隅地域で孤立集落が発生したと想定して、緊急支援物資輸送訓練を行いました。

また、志布志港港湾計画図を30年ぶりに改定することとなり、志布志港長期構想検討委員会を開催し協議を重ねており、「災害対応力の向上による安全かつ安定した港湾機能の提供」を基本戦略に組み込み、大規模災害時の港湾機能の維持等（耐震強化岸壁の整備、水深不足の解消、コンテナ流出防止対策、津波避難施設の整備、サイバーポートの活用等）についても実現を目指しています。

委員からは、「南海トラフ地震での被害が甚大で、志布志地域からの支援が必要だという場合が想定されるが、県境を越えたネットワークづくりは検討しているか」との質問があり、「実際に起こった場合、当然県境を越えた支援を求められると認識している。鹿児島県、宮崎県ともに支援計画や受援計画を策定しているが、国においても同様の計画があるため、それに基づきしっかりと支援していく」との回答がありました。

(2) 県の主な取組

① 総務部（危機管理局）

災害発生時の体制について、県では災害の程度に応じて防災体制を取っています。県内で震度6弱以上の地震が起きたときや台風の直撃など、大雨による相当の被害の発生、またはそのおそれがある場合等に、知事を本部長とする災害対策本部を設置します。災害対策本部は総合対策部と各部局対策室等で構成しており、必要に応じて災害対策本部会議を実施し、情報共有を行うとともに、本部長の指示に基づき各部が災害対応を実施しています。総合対策部は危機管理統括監を部長として、企画調整班や応急対策班など、6つの班で構成します。総合対策部は、災害に対する総合的な対応や防災関係機関との調整に当たる、災害対策本部のコントロールタワーの役割を担い、自衛隊や警察、消防のほか、電力会社等の情報連絡員（リエゾン）も総合対策部に参集し、災害に係る情報の収集や共有、分析、対策の立案など、災害に対する総合的な対応や調整を行います。

防災人材の育成は、南海トラフ地震等の大規模災害から身を守るため、地域の防災力を強化する必要があります。特に、災害発生の直後は、自助や共助が果たす役割が重要となるため、共助の中核を担う地域の防災リーダーの養成や確保が喫緊の課題です。

防災士については、地域や職場でのリーダーシップを発揮することが特に求められています。具体的には、平時では自主防災組織の設立、BCPの作成、防災訓練などの防災活動、発災直後では初期消火、避難誘導、避難所開設などの災害対応です。県では、平成20年から研修機関として防災士の養成に取り組み、令和12年度までに1万人の防災士養成を目標としています。防災士の数は順調に増加しており、令和6年4月時点では7,088名となっており、人口10万人当たりの防災士の数では全国6位となっています。

自主防災組織は、地域住民が自分たちの命は自分たちで守るという意識に基づき自主的に結成する組織で、平時においては防災訓練の実施や防災資機材の備蓄・点検などの活動を、災害時には災害情報の収集、住民への迅速な伝達、避難誘導、被災住民の救出・救護などの活動を担うことが期待されています。

防災士の課題については、50代以上が56%と年齢層の高い方が多くを占めることや、資格取得後に地域や職場で活動している人の割合が58.1%と低いことで、自主防災組織の課題については、自治会加入率や自治会活動の低下、防災リーダーなどの人材確保が難しいことです。これらの課題を踏まえ、自助・共助の取組として、防災小説コンテストや防災イベントなどの啓発事業、学校への防災士派遣による防災教育支援、若い世代の防災士養成、スポーツ競技団体と連携した避難訓練の実施、自主防災組織の活性化支援などを行っています。

消防機関の1つである消防団については、地域防災力の中核として欠くことのできない存在です。主な業務として、火災の鎮圧、火災の予防や警戒、救助、災害の予防や警戒、災害時の避難誘導等、地域住民等に対する指導や啓発等があります。本県における消防団の現状として、団員数は減少傾向にある一方、女性消防団員数は増加傾向にあります。また、若年層の団員構成率が減少しており、被用者（会社員や公務員など）の占

める割合は70%程度で推移しています。

課題としては、団員の確保（加入促進と定着）、団員の能力向上が挙げられます。これらの課題に対し、県では加入促進のためのチラシ配布や企業訪問、SNSを活用した広報活動、消防団協力事業所登録制度の普及促進、機能別団員制度の活用呼びかけなどを行っています。また、団員の定着のため、功労者表彰や女性消防団員活性化大会の開催、資機材の整備支援等を実施しています。さらに、消防学校での教育訓練や消防操法大会の開催、県総合防災訓練への参加など、団員の能力向上にも取り組んでいます。

個別避難計画は、災害時の避難行動要支援者のために作成するもので、県内の避難行動要支援者数は令和6年6月末時点で40,620人です。個別避難計画の策定は令和3年の災害対策基本法改正により市町村の努力義務となり、令和8年度までに優先度の高い方々の計画策定に取り組むこととなります。

本県の個別避難計画策定状況は、令和6年6月末時点で、対象者40,620人のうち策定済み（4市町村）は5,003人で、策定率は12.3%です。策定に当たっては、マンパワー不足や個人情報の取り扱い、支援者の確保などの課題があります。これらの課題に対し、県では未策定自治体（7町）へのサポート強化や、策定件数が伸び悩む自治体（15市町村）への支援として、個別避難計画策定会の実施や研修会の開催、避難訓練の実施等を行っています。

② 農政水産部

農地及び農業用施設に係る防災に関する体制づくりについては、大規模災害時における迅速な支援に向けて、非常時の体制を整備していますが、県内市町村の多くで災害復旧事業の経験者や技術職員が不足している現状を踏まえ、大規模災害時には被災市町村を本庁と出先事務所が連携して支援する体制を構築しています。具体的には、被災直後から支援する初動支援チームと、その後の国の災害査定までを支援する査定支援チームを設置し人員を確保しています。

また、漁港及び漁港海岸に係る取組としては、宮崎県港湾漁港建設協会との協定に基づき、大規模災害時に漁港の被災調査などの協力を得られる体制を整えています。災害発生時には、漁業管理課と港湾課が連携して協会に支援を要請し、各地区の協会員が調査を実施します。離島などアクセスが困難な場所については、漁協の協力を得て速やかに被災状況を把握しています。

人材育成の面では、県・市町村職員の技術力向上に取り組んでいます。災害復旧に関する実践的な知識習得のため、農地・農業用施設の災害講習会を開催し、延べ439人が参加しました。また、ため池の防災訓練では、実践的な訓練を実施し69人が参加しています。ICTの活用を進めるため、国が開発する災害復旧支援システムの導入を予定しており、業務の効率化・迅速化を図っています。

漁港関連では、若手職員や新任職員が水産庁主催の研修会に参加し、災害復旧を含む様々な分野の知識を習得しています。さらに、一般社団法人水産土木建設技術センター

と合同で地震被害調査を行い、復旧に関する実践的な経験を積んでいます。住民の防災意識向上にも取り組んでおり、中学生を対象としたフィールドワークを通じて、津波からの避難行動について課題や改善策を話し合いました。得られた意見は避難誘導サインの設置にも反映されています。

③ 県土整備部

津波警報等が発令される場合に備えた道路管理者の施策は主に2つです。1つ目はJアラートと連動した津波情報板の設置で、2つ目は道路の標高標示です。

津波情報板は、大津波警報や津波警報が発令された際、Jアラートで受信した情報を瞬時に道路利用者へ提供するシステムです。この情報板の主な目的は、津波浸水想定区域内へ向かう車両の進入を抑制し、区域内からの迅速な避難を促すことで、道路利用者の被害軽減を図ることです。情報の表示は自動化されているため、職員による操作は不要で、迅速かつ的確な情報提供が可能となります。

この津波情報板は、津波浸水想定区域周辺に31基設置しています。具体的な設置場所は、県北側では延岡土木管内に5箇所、日向土木管内に5箇所、高鍋土木管内に7箇所です。県南側では宮崎土木管内に9箇所、日南土木管内に3箇所、串間土木管内に2箇所設置しています。津波警報等が発令された際には、これらの津波情報板に加えて、県内各地に設置されている118箇所の道路情報板でも一斉に情報を表示し、道路利用者への速やかな情報提供を行います。

道路の標高標示については、防災意識の向上と津波発生時の速やかな避難を促すことを目的としています。これは平常時の事前防災対策や、避難時の目安として活用されることを想定しています。標高標示は、県管理沿岸道路の標高17メートル以下の区間において、路線番号標識等におおむね2キロメートル間隔で設置しており、合計628箇所に設置しています。

④ その他の部局（商工観光労働部、教育委員会、警察本部）

ア 商工観光労働部

外国人住民の避難に関する支援として、平常時の啓発と災害発生時の情報発信に取り組んでいます。令和6年6月末時点で、本県在住の外国人は過去最多の1万494人となっており、これらの方々が災害時に円滑に避難できるよう、市町村や関係機関と連携して様々な取組を実施しています。

平常時の啓発としては、外国人住民向け防災セミナーを実施しています。このセミナーでは、日本における防災知識や災害時の対処法を学ぶ講座を開催し、危機管理部局の職員による講話、ハザードマップの確認、シェイクアウト訓練、非常時持ち出し袋の確認など、実践的な内容を含んでいます。また、外国人住民のための防災パンフレットを5つの言語で作成し、配布しています。このパンフレットには、家庭での備蓄用品リスト、災害発生時の初動対応、避難時の留意点などが掲載されており、様々

なネットワークを通じて配布しています。

災害発生時の情報発信については、宮崎県国際交流協会と連携して取組を進めており、みやざき外国人サポートセンターの相談対応時間を延長し、多言語での情報発信を行うとともに、宮崎県災害時多言語支援センターを設置し、市町村等からの依頼に応じて翻訳や通訳の支援を行っています。さらに、宮崎県防災メールを多言語化し、英語・中国語・韓国語・ベトナム語の4言語で防災情報や気象情報を配信しています。

イ 教育委員会

学校安全の3領域（災害安全、生活安全、交通安全）について包括的に安全推進に取り組んでいます。現在、国が推奨するセーフティープロモーションスクール（教職員、児童生徒、保護者、地域や関係機関がチーム学校として組織的かつ継続的に学校安全に取り組んでいる学校）の認証に向けた取組を推進し、その成果等を県内の学校に広めながら、各学校の実態に即した取組を通して、目指すべき児童生徒の育成を図っています。セーフティープロモーションスクール（SPS）は、本県では、令和5年度末現在で11校が認証（全国3位）されており、今年度は日向市をモデル地域として、認証に向けた取組を行っています。

防災教育については、東日本大震災や熊本地震などを契機に問題意識を高めながら、研修や避難訓練などの取組を工夫し、自助と共助の力を身につけた児童生徒の育成を目指して見直しを進めています。

具体的な取組として、SPS認証に向けた活動を行う推進校では、代表生徒及び職員が被災地等を訪問して研修を行っています。県立高校を対象とした研修では、全県立高校の代表生徒と担当教諭を対象に、防災・学校安全に係る研修を実施しています。各学校における研修では、専門家を招聘して実践的な研修を行っています。また、指導者養成のための研修として、全ての県立学校に防災士資格を持つ教員1名以上の配置・育成を行っています。

避難訓練については、関係機関と連携した避難訓練、地域と連携した避難訓練、より実践的な避難訓練等を実施しています。これらの訓練を通じて、危機管理マニュアルの改善・見直しや、臨機応変な対応力や判断力を身につけさせることを目指しています。

新たな取組として、デジタルツールを活用した防災学習や、大学と連携したフィールドワークも行っています。例えば、アプリを活用してハザードマップを3D化したり、GISを用いて災害発生地域の状況を考察したりする学習を行っています。また、九州大学、京都大学と連携し、津波避難訓練アプリ「逃げトレ」等を活用した避難訓練や、住民への聴き取り、行政担当者との意見交換等を実施しています。

ウ 警察本部

津波警報等が発令される場合に備えた交通管理者の主な施策は、住民への避難呼び

かけや広報、防災指導等です。住民への避難呼びかけについては、津波警報等が発令された場合、警察官は自身の安全を確保しながら、住民に対して警報発令と安全な場所への避難を呼びかけます。また、現場の状況に応じて、渋滞や混雑を解消するための交通整理や交通規制を行います。

令和6年8月8日の日向灘沖の地震の際には、避難を呼びかける広報や倒壊した家屋周辺の道路の通行禁止規制を実施しています。地震直後には県内19か所の路線で渋滞が発生し、解消までに約4時間を要しました。渋滞は沿岸方向だけでなく全方向で発生し、帰宅時間と重なったことや日用品の買い出しなどが原因と考えています。また、南海トラフ地震臨時情報の発表を受け、県内主要幹線道路24か所の交通情報板に注意喚起を表示しています。

広報については、運転免許の更新時講習時に行っています。講習受講者に対し、災害発生時の対応要領などについて講話を行い、資料を配布しています。資料には、地震発生時の車の運転方法や避難時の車の使用に関する注意事項（津波警報時は徒歩避難が原則等）が記載されています。

個別の防災指導は、巡回連絡時に行っており、交番・駐在所の警察官が地域の家庭や事業所等を訪問し、地震発生時の避難方法や津波からの安全な避難について指導しています。

各種集会における防災講話を実施しており、高齢者の集会や職場の研修会、学生・児童の集会、居住外国人向けの研修会などで防災指導を行っています。また、各種イベントでチラシやクリアファイルを配布し、避難方法の広報啓発を推進しています。

避難行動要支援者への対応として、市町村から提供された名簿に基づき、警察署管内の要支援者の居住実態を把握し、把握した要支援者には個別訪問を行い、家族等を含めて避難場所の確認や避難方法等について防災指導を実施しています。警察が把握している避難行動要支援者は28,389人（令和6年4月1日時点）となっています。

さらに、災害に強い道路環境の整備として、ラウンドアバウト（環状交差点）の整備を研究しています。これは信号機のない円形交差点で、大規模地震時にも自立的に交通整理が機能するため、円滑な避難や早期復旧に有効と考えています。

⑤ 富山県広域消防防災センター

調査で伺った富山県広域消防防災センターから、防災人材の育成等について、令和6年10月17日時点で、次の説明を受けました。

富山県広域消防防災センターは、富山県の中央部に立地し、消防活動の高度化、専門化に対応した訓練設備を有しています。施設のコセプトは、ヒューマンウェアとハイテクノロジーの重視で、特に消防学校について消防職員だけではなく、全ての県民の皆さんを対象に、災害への強い対応力を持つ人材を育てるということをコセプトに整備した経緯があり、平成24年4月に開館しました。

用地費も含めて総工費は約49億円で、財源には国の補助金や交付金などを活用してい

ます。近隣には平成12年に開催の国民体育大会の会場となった富山県総合運動公園（46ha）があり、地震や大規模火災の際の緊急避難場所に指定されています。

平常時には、消防職員、消防団員向けに教育訓練や一般県民向けには防災教育を行い、災害時には、災害応急活動の支援拠点としての機能を担う施設となっており、県の災害対策本部に万が一のことがあったときには、代替補完機能をこの施設が果たすことになっています。

体験型学習施設「四季防災館」については、能登半島地震で顕在化した課題（①車での避難による渋滞の発生、②浸水想定区域外の住民の避難、③避難経路の理解不足）を踏まえたりリニューアルを検討しています。方向性としては、県民がより正しく災害を理解し、災害への備えや適切な避難行動ができるようにすることです。そのため、より臨場感の高い防災体験を得ることができる設備や、正しい避難行動を楽しく学べるようにするコンテンツを準備したいと考えています。

委員からは、「能登半島地震の際、車で避難したことで渋滞が発生したとのことを課題と捉えているが、今後警察も含めて何か方策を検討しているのか」との質問があり、「オール県庁の検証組織と、市町村と防災関連部局が集まったワンチーム会議という場で検討を進めている。大変難しい問題だと考えている」との回答がありました。

(3) 市町村の主な取組

① 串間市

串間市においては、自然災害の激甚化や南海トラフ地震も想定されていることから、事前に市民の生命財産を守るために、防災機能を有した施設整備、東九州自動車道を活用した後方支援として人、物の受け入れ体制構築のため「串間市事前防災まちづくり構想」を令和3年11月に策定しています。基本的な考え方やコンセプトは次のとおりです。

<基本的な考え方>

- 運動公園、市民病院、保険福祉センター等の現有施設を拠点に位置づけし、その周辺に段階的に公共施設を集約し、後方支援・復興機能を充実する。
- 輸送手段の確保、インフラ施設など、災害時において持続的に後方支援等ができる機能を強化する。
- 地域の避難路、避難所の整備や訓練により、災害に備えた市街地を形成する。

【コンセプト】 地形特性や現状の施設の立地条件を踏まえながら、施設集約による安全で持続可能な都市構造の転換を図り、串間市版のレジリエンス・コンパクトシティを形成する。

この構想による事業としては、消防庁舎の移転を令和6年度中に予定しています。

また、各機関等からの各種支援を最大限に活用し、迅速かつ的確な災害応急対策や被災者支援等の業務を行うため、支援の受け入れ体制等を具体的に定めた串間市災害時受援計画を令和元年12月に策定しています。受援対象業務としては、避難所の運営や防疫

活動、物資集積拠点の運営等です。今後、受援力向上に向けて、計画の見直しや災害時の応援協定等の拡充に取り組みます。

串間市役所のBCP（業務継続計画）については、平成29年4月に策定しており、非常時優先業務と休止業務の区分等を行っていますが、企業BCPとの連携は特に取り組んでいません。しかし、大事な視点ですので、商工会議所等と連携して進めていきたいと考えています。

委員からは、「串間市は高齢化率が47%と高く、個別避難計画の対象者が多いなど、困難な部分が多いと思うが、何か具体的な事例はあるか」との質問があり、「やはり財政面に課題がある。現在、被災地で活躍しているトイレカー等をすぐに準備することができないのがネックになっている」との回答がありました。

また、別の委員から「近隣に志布志港があるが、鹿児島県や海上保安庁等との広域的な連携についても何か検討しているのか」との質問があり、「今後、開通が見込まれる東九州自動車道や海上からの輸送など、陸と海を使って対応していく。今後、県境を越えた広域連携についても具体的に取り組んでいきたい」との回答がありました。

② 五ヶ瀬町

調査に伺った五ヶ瀬町においては、五ヶ瀬ハイランドスキー場の再開という視点以外にも、道路の災害復旧の視点から、次の説明を受けました。

令和4年9月に発生した台風第14号で、総雨量は連続で573.5ミリ、1日最大では18日に426ミリを記録した雨により、斜面崩壊とあわせて、道路路肩の崩壊、道路と並行して流下している波帰川の護岸も同時に被害を受けています。これは、激甚災害として査定決定を受けており、公共三部合計で、396か所、約27億円となっています。

発災当時、地滑りの調査を早く始めた方がいいとの県からのアドバイスがあったことで、早々に地滑りの観測に着手することができました。5つの滑り面が混在し複雑化する中で、滑り面の確定については、町職員には経験がなかったため、県河川課の知恵を借りながら、大学教授等の専門家に現地で支援してもらうことができました。

委員からは、「五ヶ瀬町役場としての体制づくりについて教えてほしい」との質問があり、「今回膨大な業務を抱えることとなったが、1番助かったのは、西臼杵支庁の応援で、五ヶ瀬町には林務の技術系は1人しかおらず、そこに西臼杵支庁からかなりの人数が応援に来てくれたことに大変感謝している」との回答がありました。

また、別の委員から「かなり寒い場所で苦労も多かったと思う。苦労した部分についてももう少し詳しく教えて欲しい」との質問があり、「冬場の生コンの打設や温度管理も含めて大変だったが、やはり1番は人手不足で、高齢化がかなり影響している。現場では私が若い頃にいた作業員の方が今も現役でやっている。人手不足の影響を受け、なかなか工事が進まない」との回答がありました。

(4) 行政機関以外の主な取組

① NHK宮崎放送局

調査で伺ったNHK宮崎放送局から、公共放送としての防災報道の取組について、令和6年7月24日時点で、次の説明を受けました。

NHKの2024年度国内放送番組編集の基本計画として、6つの重点事項を定めています。その1つ目が「放送とデジタルが連携して災害・減災報道を進化」となっており、宮崎放送局も「大雨や台風、地震や噴火などの自然災害に備え、正確な情報を迅速に放送とデジタルを連携させる形で届け、人々の命と暮らしを守ります。情報提供が必要な被災地の人々に寄り添った番組作りをするとともに、防災・減災につながる地域のさまざまな取組も積極的に発信します。」との基本方針により行動しています。

最優先で取り組んでいるものは、テレビの「L字放送」（画面にL字状の情報掲載欄を設けるもの）で、テレビ、ラジオ、SNS、ホームページ等でのマルチ発信を行っています。最近では、SNSへの投稿（つぶやき）も重視していますが、真贋の判定を行う必要があります。

NHK独自としては、「NHK震度計」を各地に設置しており、その情報から「自動作画システム」により瞬時に地図情報に落とし込むことができるようになっています。また、警報等が発令した後すぐにアナウンサーが読めるよう「原稿支援システム」を準備し、すぐに放送できるようにするとともに、アナウンサーが強い口調で避難を呼びかける「命を守る呼びかけ」を実施しています（「逃げること」のように「こと」を使い強い口調を表現）。さらに、気象庁の津波予報など、県単位で出るものを、各市町村、地域ごとに細分化した状態にすることで、より地域に密着した放送を目指しています。例えば、スマホ用のアプリを開発し、そのアプリに位置情報を許可することで、その場所に発表されている警報等を確認できるようにする等です。また、能登半島地震等で活用したスターリンク（人工衛星網による高速通信サービス）の機器も導入しています。

公共放送としての防災報道の取組は、継続性が大事です。県内の放送ネットワークは、鰐塚山TV基幹局が中心となっており、NHKに関わらず、ほかの放送事業者もこの場所を中心に放送ネットワークを構成しており、県内放送ネットワークの要所です。

令和4年の台風第14号により、この鰐塚山TV基幹局が約72時間継続的に停電する事態となってしまいました。非常用電源（発電機、バッテリー）でバックアップしているとはいえ、それにも限界があるため、公共放送を継続させようと道路が崩落し倒木が多数ある中、徒歩にて約3時間の道のりを出向するなど、全県停波の危機的状況とならないよう対応しました。今後の課題としては、公共放送の要所となる鰐塚山出向路（県道）の維持管理の強化と、災害復旧の迅速化です。放送事業者と県が連携して対策を講じていく必要があります。

委員からは、「鰐塚山TV基幹局から発信できなくなった場合はどうなるのか。代替できる施設があるのか」との質問があり、「その場合は、この放送会館に設置した機器により放送電波を飛ばすことになる。しかし、鰐塚山TV基幹局と違い、非常に範囲が狭くなってしまうため、宮崎市内の一部にしか放送を届けることができなくなる。もし

そのような事態となった場合は、この放送会館から放送している間に、できるだけ早く鰯塚山TV基幹局を復旧しなければならない」との回答がありました。

② 串間商工会議所

調査で伺った串間商工会議所から、企業BCP（事業継続計画）の策定支援について、令和6年7月23日時点で、次の説明を受けました。

串間商工会議所をはじめとした商工会議所では、企業BCPの策定について事業者を支援しています。串間管内の商工業者数は940社前後で推移していますが、会員数は560社前後となっています。会員数については近年若干の伸びを見せていますが、この理由は新型コロナ禍の際に活用した緊急対策支援金の要件に商工会議所の会員であることというのが含まれていたため、このような補助金等をうまく活用し、組織率を高めていく必要があります。

これまでの商工会議所の企業BCPに関する取組としては、事業継続力強化計画作成セミナー（主催：宮崎県・東京海上日動火災保険、共催：宮崎県商工会議所連合会）を令和4年10月6日に実施し、市内企業10社が参加しました。また、BCPに関するセミナー（主催：日本商工会議所、県商工会議所連合会）に職員を派遣し受講させています。

当商工会議所の現状と課題としては、事業者を支援するための「事業継続力強化支援計画」や、商工会議所独自のBCPについて、策定できていないということです。今年12月までに策定したいと考えていますが、原因としては、人員不足により支援体制が構築できていないことや、管内事業者において危機意識、防災減災意識が希薄であることが挙げられます。企業BCPを策定している事業者は、市内14事業者にとどまっています。以前から企業BCPの必要性は指摘されていますが、策定が進んでないのが現状です。

国や県の各種補助金において、交付要件として企業BCPを策定していることが求められるようになってきました。企業の信頼、災害の軽減、災害からの早期復旧など、企業BCP（事業継続力強化計画）の策定は必須になっているため、串間市と連携し、事業者のBCP策定を支援する必要があります。

意見交換において、会員企業から「令和4年から事業承継で代表となったが、その際に受けた補助金支援がきっかけで企業BCPの存在を知り策定することとなった。何か直接的に利益になるようなものがないとなかなか進まない。私みたいな人間が広めていけないといけませんが、市内に14事業者しか策定している会社がないという事実には驚いている」との発言があり、委員からは、「全事業者がBCPを策定して、全員で事業を継続するという意識が必要であり、早急に策定が必要だと思う。問題は策定後にもあり、本当に必要なものが最低限供給されなければならない。横断的に考えていく必要があります、このBCP策定というのは入口となる。そんなに難しいハードルを設けずに、まずは全員で作成することが大事である。我々県議会もしっかり考えていきたい」との発言がありました。

③ 旭化成新港基地株式会社

調査で伺った旭化成新港基地株式会社から、延岡新港における防災対策について、令和6年8月6日時点で、次の説明を受けました。

当社（従業員25名）の使命は、延岡地区にある旭化成グループ主要工場の液物原料・燃料及び製品を取り次ぐ物流基地として安定安全な運営により各事業に貢献することです。当社は、土々呂湾にある延岡新港に設立されたもので、土々呂湾の漁業関係者との共生が必須となり、防災に関しても様々な方と連携しています。例えば、「新港・土々呂地区保安防災連絡協議会」を主催し、50年以上に渡って関係機関とともに防災訓練を行ってきました。当該協議会の防災訓練の内容は津波に特化したものではなく、当社の持つ非水溶性の危険物が流出した場合を想定したものとなっています。津波関係としては、東日本大震災での教訓から、C重油貯槽をサイズダウンするとともに、避難場所の確保として、120名収容可能な避難タワー（海拔17m）を設置しました。なお、今後の地震・津波対策については、本社で検討中です。

当社の環境安全方針として、2024年度方針は、「1. 現場力強化で安定安全操業の継続」「2. 次世代人材を育て組織力をあげよう」「3. 地震・津波対策を具体化し対応しよう」としています。

現在の企業BCPとしては、被害想定を巨大地震（450ガル）ではなく一般的な地震（250ガル、震度6弱、最大津波高5m、津波到達時間約20分）で策定し、約1.1m浸水する想定で行動計画等を決めています。このBCPによれば、約1か月で通常の経営に戻る計画になっています。

また、巨大地震でも同じ動きになりますが、船舶をどのように沖合に避難させるかという計画もあります。いろいろ検討したところ、従来の左舷付けではなく、右舷付けにすることにより、27分から17分まで避難時間を短縮できますので、船会社に協力を得て、港に入る前にバックで入り右舷付けで停泊してもらっています。北側が浅くなっているため、この方法となっています。

委員からは、「近隣にも様々な企業があるが、敷地や建造物の高さを揃えるといった海に面した企業間での役割分担など、何か協働した取組はあるか」との質問があり、「防災備品（オイルフェンス等）の共有化を行っており、企業を超えて、漁協さんも協力して、事故対応にあたる体制がある。あとは、土々呂地区の防災組織として協働して動く体制をとっている」との回答がありました。

また、別の委員から「甚大な被害とはどのようなものを想定しているか」との質問があり、「東日本大震災での教訓から、C重油貯槽の内容物が漏れることで火の海になってしまうことを甚大な被害だと考えている。この被害を抑えたいというのが、当社の考え方であり、そのため、2016年にC重油貯槽2基（1基7,000m³）を、1基995m³にサイズダウンして、受け入れたC重油はすぐに動かすことで、この基地にホールドしないという対策をとっている」との回答がありました。

(5) 県への提言

① 防災人材の育成・確保

防災人材としては、防災士、自主防災組織、消防団員等の共助に関する人材と、消防職員や警察職員等の公助に関する人材がいますが、近年、防災士の資格取得者は増えているものの、高齢化（50代以上が56%）が進むとともに、資格取得後に地域や職場で活動している割合は低くなっており、自主防災組織については、地域コミュニティの希薄化で自治会加入率や自治会活動が低下しているとの課題があります。また、消防団員数は減少傾向で、高齢化（40代以上が約58%）も進んでいる状況です。

令和6年能登半島地震では、NPOや民間企業等が災害対応で活躍されており、今後、多様な主体が連携することで、より良い支援体制が構築されることが期待されています。

県当局においては、防災士や消防団、自主防災組織等の防災人材の育成・確保はもとより、大規模災害に総力戦で挑むためにも、要支援者から健常者まで顔の見える関係を構築することができる自治会の加入率向上を図るなど、市町村と連携して積極的に支援することを要望します。

② 「NIPPON防災資産」の認定

令和6年8月8日の日向灘沖の地震直後、午後4時42分に発生という時間帯の関係もあり、県内19路線で渋滞が発生しています。避難行動だけでなく様々な行動が複雑に絡まった結果、今回の渋滞が発生したと捉えているところです。一方で、津波が想定される場合、車での避難は、障がい者等の要支援者以外の方は控えるよう運転免許取得者に対して講習があるため、もし、要支援者以外の方が車で避難したとしたならば、この渋滞の発生は、運転手において災害の種類に応じた適切な避難行動の理解が十分でないと考えられる機会であり、同じことが起きないように必要な取組を進める必要があります。

適切な避難行動がとれるよう認識を新たにするためには、防災を自分事化することが必要で、心を揺さぶるような災害伝承や、その伝承を伝えるための地域の取組への参画が非常に効果的です。

県当局においては、内閣府と国土交通省が実施する「NIPPON防災資産」の認定制度において、県内の伝承や地域活動の認定を目指すなど、良質な情報（伝承や地域活動等）を県民に提供し災害の自分事化が促される環境の構築に取り組んでいただくことを要望します。

③ 災害時の道路規制

令和6年8月8日の日向灘沖の地震の際、県内沿岸部では高台へ車で避難しようとする住民や帰宅途中の車など様々な事情の車が密集し、県内19路線で渋滞が発生しました。このような渋滞は、令和6年能登半島地震においても発生しており、当県に特有の現象ではなく、日本全国で起こりうる事態であり、重要な課題となっています。

津波警報が発表された場合、徒歩での垂直避難が原則ですが、実際の災害現場では判

断が難しく車での避難を選択しがちです。このような場合の対策として、津波被害を受ける沿岸部に車が向かわないよう道路を一方通行にする防災型信号機があり、東京都と福島県が試験的に導入しています。また、災害時に有効となる環状交差点については、県内では1箇所整備されていますが、交通量が多いと渋滞が発生するため、設置箇所は、1日当たり通過車両台数が1万台以下の場所が妥当と言われており、整備するには十分な検討が必要です。

県当局においては、様々な大規模自然災害が想定される中、災害発生直後の道路規制の在り方は、県民の生命を守るための必要な措置となることから、全国の事例を調査し分析するなど、継続的に検討していただくよう要望します。

④ 令和5年度防災減災・県土強靱化対策特別委員会の報告書における提言

防災減災・県土強靱化の取組については、長期間の継続的な事業実施が必要であり、令和5年度防災減災・県土強靱化対策特別委員会で調査され、提言された内容の実現のためには、継続的な取組が必要です。

県当局においては、令和5年度の提言（①人材育成支援、②学校と地域が一体となった防災教育）について、引き続き、全庁を挙げて積極的に取り組むことを期待します。

4 災害復旧・復興に関すること

(1) 災害の教訓

① 東日本大震災（2011年3月）

東日本大震災は、平成23年3月11日午後2時46分頃に発生しました。三陸沖の宮城県牡鹿半島の東南東130km付近を震源（深さ約24km）とする地震で、マグニチュードは9.0です。これは、日本国内観測史上最大規模、アメリカ地質調査所（USGS）の情報によれば1900年以降、当時世界でも4番目の規模の地震だったそうです。

被害状況等については、震災から3ヶ月を超えた6月20日時点で、死者約1万5,000人、行方不明者約7,500人、負傷者約5,400人、12万5,000人近くの方々が避難生活を送っていると記録されており、10年を経過した令和6年年3月時点においては、死者（震災関連死含む）は1万9,765人、行方不明者は2,553人、全国の避難者は2万9,000人となっています。なお、東京電力福島第一原子力発電所の事故も重なっているため、複合災害としては、発災当初の避難者数は47万人と記録されています。

東日本大震災では、岩手、宮城、福島県を中心とした太平洋沿岸部を巨大な津波が襲いました。内閣府によると、各地を襲った津波の高さは、福島県相馬では9.3m以上、岩手県宮古で8.5m以上、宮城県石巻市鮎川で8.6m以上などが観測されたほか、宮城県女川漁港で14.8mの津波痕跡も確認されました。

また、国土地理院によると、青森、岩手、宮城、福島、茨城、千葉の6県62市町村における浸水範囲面積の合計は561km²で、今回の津波が、仙台平野等では海岸線から約5km

内陸まで浸水していることが確認されています。

このような被害からの復旧・復興の教訓については、後世に伝えるべく、復興庁で「東日本大震災_復興の教訓・ノウハウ集」として4分野66項目にまとめられています。

主なものを抜粋すると、次のとおりです。

【分野：Ⅰ被災者支援】

- 要配慮者の情報把握と保健医療サービス提供体制
- 避難所の運営・コミュニティ形成
- 自力再建者への支援

【分野：Ⅱ住まいとまちの復興】

- 災害廃棄物の処理
- 道路網の復旧・復興
- 海岸堤防等の復旧・復興

【分野：Ⅲ産業・生業の再生】

- 事業再開に向けた取組
- 農地・農業用施設の復旧、営農再開に向けた取組
- 水産業の事業再開に向けた取組
- 観光施設・機能の復旧

【分野：Ⅳ協働と継承】

- ボランティア・NPO等の人材の確保と平時からの連携
- 応援職員の確保等（受入地方公共団体の取組）
- 震災の記録の保存・教訓の発信

なお、昨年度の防災減災・県土強靱化対策特別委員会において参考人招致（陸上自衛隊第9師団の副師団長として現場で陣頭指揮を執られた川崎朗氏）を行っており、その中で、東日本大震災において多くの犠牲者が出たことの原因と課題について、次のとおり言及しています。

- ・ 気象庁による津波警報の受け止め方。東日本大震災の際の津波警報では、第1報で津波高3mとの情報が流れた後、第2報で津波高6m、第3報で津波高10mと情報が更新されたが、第1報の情報で避難の必要性がないと判断して避難の遅れに繋がったことが考えられる。気象庁の津波警報は時間の経過とともにより正確な情報へと更新されていくため、第1報の被害規模に関わらず、早期避難をするよう周知を図ることが重要。
- ・ ハザードマップによる被害想定について。防災減災対策として、ハザードマップによる津波被害の想定や避難場所の確認が行われているが、東日本大震災の際は、ハザードマップ上で津波が到達しないとされている地域が津波被害に見舞われた事例が見られた。ハザードマップの情報の更新だけではなく、ハザードマップ上で安全とされている地域に居住している方も想定外の被災に備えて、高台等に避難するよう周知を図ることも必要。

- ・ 避難後の十分ではない避難所の環境について。東日本大震災においては、災害による直接の被害で亡くなられた方だけではなく、避難した後に災害に起因する原因で亡くなられた災害関連死についても、大きな課題として取り上げられた。このような災害関連死を防ぐためには、避難所における医療物資の確保や冷暖房の整備、トイレや浴場等の衛生面の強化等が必要。
- ・ 東日本大震災のような大規模災害の際は、自治体や自衛隊、警察、消防隊等が連携協力して対応に当たることになるが、非常時における役割分担や情報共有フォーマットの統一等について十分ではないといった課題が浮き彫りになった。このような課題を解決するためには、日頃からの連携訓練での備えや、非常時において被災地の首長が関係機関への連携を強く働きかけることが重要。

② 熊本地震（2016年4月）

平成28年4月14日の午後9時26分、熊本県熊本地方においてマグニチュード6.5の地震が発生し、熊本県益城町で震度7を観測しました。また、16日午前1時25分にはマグニチュード7.3の地震が発生し、益城町及び西原村で震度7を、熊本県を中心に九州地方の各県でも強い揺れを観測しました。震度7の地震が同一地域で連続して発生するのは震度7が設定された1949年以降初めてのことで、この地震の大きな特徴となります。また、その後も熊本県から大分県にかけて地震活動が活発な状態となり、7月14日までに、震度7を2回、震度6強を2回、震度6弱を3回、震度5強を4回、震度5弱を8回観測するなど、震度1以上の地震が多発しました。

被害状況については、7月14日時点で、死者55人、負傷者1,814人と記録されており、地震後には18万人を超える方々が避難しています。物的被害としては、全壊約8,300棟、住家被害計が16万棟、加えて、最大約45万戸断水、約48万戸停電、約11万戸ガス供給停止となり、交通網も道路・鉄道・空路が一時不通になるなど、大きな被害が発生しました。3年を経過した平成31年4月12日時点では、死者273人（災害関連死含む）、負傷者2,809人と記録されています。なお、原子力発電所やコンビナート等についてはほぼ被害はなく、津波も観測されませんでした。

このような被害からの復旧・復興の教訓を後世に伝えるべく、熊本県において「熊本地震の教訓」としてまとめています。

主なものを抜粋すると、次のとおりです。

【初動・応急対応編】

- 関係機関との「顔の見える関係」と受援体制の構築
- 物資の円滑な調達・供給体制の構築
- 要配慮者への支援の充実
- 自助・共助を中心とした避難所運営
- 被災地支援経験の蓄積等による災害対応力の向上

【復旧・復興編】

- 漏れや切れ目のない見守り体制の構築
- 災害復旧工事に係る入札の不調・不落対策の実施
- グループ補助金の活用促進等による産業再生
- 一日も早い復旧・復興に必要となる人員の確保

③ 能登半島地震（2024年1月） ※再掲

令和6年1月1日午後4時10分、石川県能登地方の深さ16kmを震源とするマグニチュード7.6（最大）の地震が発生し、石川県の輪島市及び志賀町で震度7を観測したほか、北海道から九州地方にかけて震度6強から1を観測しています。この地震は、令和2年12月から地震活動が活発になり、令和2年12月1日から令和5年12月31日までに、震度1以上を観測する地震が506回発生しています。また、令和5年5月5日には、能登半島沖の深さ12kmでマグニチュード6.5の地震が発生し、石川県珠洲市で震度6強を観測し、石川県を中心に人的被害や建物被害が発生したものです。その後、時間の経過とともに地震の発生数が減少していた中で、令和6年1月1日に本震が発生しました。

令和5年12月までの地震活動は、能登半島北東部の概ね30km四方の範囲でしたが、令和6年1月1日の地震直後から、北東から南西に延びる150km程度の範囲に広がり、1月1日午後4時から12月24日午前11時までの間に、最大震度1以上を観測した地震は2,119回発生しています。また、輪島市西部で最大4m程度の隆起、最大2m程度の西向き大きな地殻変動が検出されるとともに、石川県、富山県、新潟県などの沿岸部を中心として幅広い地域で液状化現象による被害が確認され、津波については、石川県珠洲市や能登町で4m以上の津波の浸水高、新潟県上越市で5m以上の遡上高が確認されました。

被害状況については、令和6年5月21日時点で、死者・行方不明者248人、負傷者1,313人となっており、多くの人が倒壊した建物の下敷きとなったとみられています。また、住家被害は、全壊が8,571棟、半壊・一部破損が114,960棟、床上・床下浸水が25棟となり、被災地全体で計12万棟を超える住家被害が発生しました。この被害状況については継続的に速報値が公表されていますが、令和6年12月24日時点では、死者・行方不明者491人（うち災害関連死261人）、負傷者1,379人となっており、災害関連死の人数が増えています。住家被害は、全壊が6,445棟、半壊・一部損壊が143,254棟、床上・床下浸水が25棟となり、非住家被害の数についても37,015棟と公表されています。

避難者数については、令和6年1月10日時点で412避難所に避難者26,270人、令和6年5月21日時点で259避難所に避難者3,598人、令和6年12月24日時点で9避難所に41人の避難者となっています。

国では、今回の地震における災害対応を振り返ることで課題・教訓を整理し、南海トラフ地震や首都直下地震をはじめとする、今後の地震災害における応急対策・生活支援対策に生かしていくため、中央防災会議防災対策実行会議の下に、「令和6年能登半島地震を踏まえた災害対応検討ワーキンググループ」を立ち上げました。この作業部会において、令和6年11月26日に、令和6年能登半島地震を踏まえた災害対応の在り方につ

いての報告書が公表されています。

その概要から主なものを抜粋すると次のとおりです。

【1. 人的・物的被害への対応】

- 住宅・建築物の耐震化の一層の推進や暫定的・緊急的な安全確保策の推進
- 上下水道、通信、道路、港湾等のインフラ・ライフラインの強靱化・耐震化・早期復旧の推進

【2. 国・地方公共団体等における災害応急対応】

- 孤立が想定される地区での関係機関が連携した訓練や受援計画に基づく訓練
- 政府の司令塔機能の強化、国による応援組織の充実・強化（TEC-FORCE、MAFF-SAT、DEEST、通信体制、デジタル体制等）

【3. 被災者支援】

- 避難生活を支援する地域のボランティア人材を育成するための仕組みや研修の充実
- 「場所（避難所）の支援」から「人（避難者等）の支援」へ考え方を転換し、在宅避難者・車中泊避難者等も含めて支援
- 避難所開設時からパーティションや段ボールベッド等を設置するなど、避難所開設時に対応すべき事項を整理し、スフィア基準も十分に踏まえ指針やガイドラインに反映
- 避難所等において速やかな炊き出しを可能とするための調理設備等の整備・備蓄の促進、提供体制の構築
- 携帯・簡易トイレ等の備蓄、マンホールトイレの整備、仮設トイレ等の確保
- 入浴支援を行うNPO等との協定締結等による入浴機会確保や防災井戸等による生活水の確保のための平時からの準備
- 被災地のニーズに応じてキッチンカーやトイレトレーラー、ランドリーカー等を迅速に提供するための登録制度の検討
- 災害関係法制における「福祉」の位置付けについて検討
- 2次避難者に係る宿泊施設とのマッチングにおけるルール等のマニュアルの整備
- 広域避難者や自主避難所の避難者を含め、避難者の情報把握の在り方について検討

【4. 物資調達・輸送】

- 市町村による避難生活に必要な物資等の十分な備蓄、備蓄状況の国の調査・公表
- 調達・運搬に時間を要するプッシュ型支援物資の各地域への分散備蓄
- 物資調達・輸送調整等支援システムの改善と訓練等を通じた運用の円滑化

【5. 住まいの確保・まちづくり】

- 分散型システムの活用も含め、災害に強く持続可能な将来にふさわしい上下水道の復旧・整備

【6. 多様な主体の連携等による支援体制の強化】

- NPOや民間企業等が災害対応に積極的に参加できる環境の整備（民間の活動団体の登録制度の検討等）

【7. 特徴的な災害を踏まえた対応】

- 新総合防災情報システム（SOBO-WEB）による現場情報等のリアルタイム共有体制の構築
- 初動対応における空路や海路での輸送に備えた車両や資機材の小型化や軽量化

【8. 引き続き検討及び取り組むべき事項】

- 想定される大規模災害にあらゆる主体が総力戦で臨むための、体制や連携の在り方の検討
- 自助を促すための国民等の意識啓発と共助を促すための連携の在り方の検討
- 令和6年能登半島地震を踏まえた有効な新技術及び方策の活用

(2) 災害復旧の取組

① 環境森林部

災害廃棄物処理対策の位置づけと進め方について、本県では平成28年に宮崎県災害廃棄物処理計画を策定し、その後改定を重ねています。この計画には、市町村への技術的支援内容や県が災害廃棄物処理を受託する場合の処理体制、民間事業者等との連携・協力の在り方等を示しています。

災害廃棄物の処理主体は被災した市町村で、市町村の処理計画は平成29年までに県内全市町村が策定済みとなっており、災害の規模に応じて県や国も含めた重層的な対応が可能な制度となっています。

令和6年1月に発生した能登半島地震における災害廃棄物処理対策については、石川県では災害廃棄物の発生量が244万トン（その半数はコンクリートがら）と推計し、約2万2,000棟の住宅について公費による解体が想定されています（令和6年7月時点）。石川県の災害廃棄物処理実行計画では、処理目標を令和7年度末までとし、約124万トンを廃棄物として処理し、約120万トンの再生利用を図る予定です。処理の流れとしては、被災現場から仮置場へ運搬し、適切な分別・保管を行いながら各処理施設へ搬出します。

本県の課題としては、廃棄物の撤去・分別に関する住民への周知、仮置場の早期開設、仮置場周辺の渋滞対策、県域を越えた広域処理体制の構築などが挙げられます。これらの課題に対応するため、「災害廃棄物対応力・連携強化事業」を実施し、職員の対応力強化と連携体制の強化を図っており、こうした対策を一体的に進めていく上で関係機関間の調整役として、昨年度から、災害廃棄物支援コーディネーターを県産業資源循環協会内に配置しています。

新たな取組としては、林業関係団体との間で災害廃棄物の処理等の協力に関する協定を令和6年7月19日に締結しています（都道府県では全国初）。また、南海トラフ巨大地震のような大規模災害に備え、県域を越えた広域連携体制の構築も進めており、九州ブロックでは九州地方環境事務所を中心とした連携体制を構築しています。

② 農政水産部

過去10年の被災状況を見ると、農地・農業用施設の平均被害箇所は952箇所、平均被害額は29億7,000万円となっており、特に令和4年台風第14号では、県北地域を中心に甚大な被害を受け、2,848箇所、約112億円と過去10年間で突出した被害となっています。

なお、農地・農業用施設の災害復旧事業（農林水産省の補助）の基本補助率は農地が50%、農業用施設が65%で、採択基準は、農地の場合は現に耕作されている土地、ため池や頭首工などの施設の場合は関係戸数が2戸以上となっています。また、農地・施設のいずれも1箇所当たり40万円以上の工事が対象となります。

令和6年8月の日向灘を震源とする地震では、日南市と小林市の5箇所で被害が発生しました。また、令和6年台風第10号では、24市町村で672箇所、約22億円の被害が発生し、特に西臼杵地域と東臼杵地域で被害が集中し、全体の約6割を占めました。これらの災害に対して、年内に第6次査定、計10班による国の査定を実施し、市町村を支援しながら早期復旧に取り組みました。

水産関係施設の災害復旧については、水産関係施設災害復旧事業（補助率3分の2）、海岸保全区域内の流木処理（補助率2分の1）、環境省の海洋環境保全事業（補助率10分の7）などの補助事業を中心に、県単事業も組み合わせて対応しています。

漁港及び漁港海岸の被災状況については、施設災害と流木災害が主な被害で、令和6年度は8月の地震と台風の影響を受け、9月末現在の報告額で約5億5,000万円となっています。8月の地震災害では7つの漁港で被害が発生し、台風災害では9つの漁港及び漁港海岸で流木災害が発生しました。

これらの災害に対して、国との協議を進めながら予算を確保し、補助事業を中心に復旧に取り組んでいます。特に、漁港内の流木については漁業者の協力を得ながら速やかに撤去するなど、迅速な対応を行っています。

③ 県土整備部

大規模災害時における災害復旧工事の応援態勢の状況として、国からは、情報連絡員（リエゾン）の派遣やTEC-FORCEと呼ばれる緊急災害対策派遣隊による支援等が行われています。県土整備部においても応援制度により、土木事務所や市町村への支援を行っています。

さらに、宮崎県建設技術推進機構からは市町村への技術相談対応等の支援が、災害復旧エキスパートからは市町村への助言・指導等が行われています。また、全国防災協会の認定を受けた災害復旧技術専門家による県・市町村への支援・助言を行う制度も構築されています。

建設関係団体との協力体制については、県土整備部では、大規模災害発生時の備えとして、建設業協会等と応急対策業務等に関する協定を締結しており、災害対策本部が設置される規模の災害時には、土木事務所等から各地区の協会に協力を要請し、被害情報

の収集、応急対策業務などを実施しています。

また、災害が集中するなどして各地区の協会だけでの対応が困難な場合には、本庁を通じて各協会の本部に広域支援の協力を要請し、地区の枠を超えた協力体制を構築しています。

能登半島地震における復旧に係る県土整備部の対応としては、地震が発生した1月から、仮設住宅支援、被害家屋調査、災害査定支援などの業務で、延べ14名（令和6年5月末現在）を派遣し支援業務に従事しました。また、本県が被災した際に職員が迅速かつ的確に対応できるよう、派遣した職員による報告会を実施しており、実際に現地で業務に従事した職員の生の声を聞くことで、部内職員の災害対応への意識向上を図っています。

(3) 復興への取組

① 五ヶ瀬ハイランドスキー場

調査で伺った五ヶ瀬町では、令和4年の台風被害で2季連続営業休止中となっている五ヶ瀬ハイランドスキー場の来季営業再開に向けた道路の復旧工事や建物等の改修工事に着手しています。

令和4年台風第14号により、スキー客にとっては必須となる本屋敷・波帰線という道路が被災し、地すべり災害によって5箇所ほど路肩崩壊等を起こしたことで、スキー場の営業休止を余儀なくされました。

復旧工事により、暫定的には道路の形はできたものの、まだ地滑りを起こした形のままであり、自動観測システムを設置し、伸縮計、歪み計、雨量計等の数値が基準を満たしているか確認を行いながら通行させる予定です。現場で安全を確認した上で開放するルールを検討していますが、一般スキーヤーの通行についてどうするのか継続協議中となっています。このシステムを使い、安全を確保した上で通行させながら、道路の復旧を進めることとしています。

五ヶ瀬ハイランドスキー場の再開に向けての取組については、スキー場を含めた向坂山森林公園は、登山客が多く人気のあるスポットのため、スキー場の再開はもとより、向坂山森林公園全体の魅力を図ることを目的とした向坂山森林公園再生検討委員会という組織を令和5年9月に設置し検討を進めています。委員に関しては、国や県、登山ガイド等の専門家等で構成しており、令和5年度は3回、今年度も3回の開催を予定しています。

特別事業として、スキー場誘客促進の取組をしており、テレビCM、YouTube、YouTube広告、SNSの情報発信、ポスター、パンフレットによってPRを行い、宮崎、鹿児島、熊本方面にPR活動を行っています。

営業活動については、9月から本格的に行っており、ポスター等を使って、南九州3県をメインに、各ショップや企業、大学等に加え、インバウンドやTSMCに対する営業を計画しています。

非常に好評を得ている学生割引や「雪マジ19」については、2シーズン休止する前にも取り組んでいた内容で、ほかのスキー場でもあまり見ない取組です。また、五ヶ瀬ハイランドスキー場のシーズン券を購入されたお客様が、くじゅう森林公園スキー場（大分県）で五ヶ瀬ハイランドスキー場のシーズンパスを提示することで、くじゅう森林公園スキー場の一日券を2,000円で購入できて楽しめるプランについて、くじゅう森林公園スキー場側と連携し進めています。

委員から「五ヶ瀬ハイランドスキー場以外の観光関連の業種に対して何か支援をしているのか」との質問があり、「宿泊関連のCMやセーフティーネット関係の国の支援を全て活用して支援した。支援先の事業者から、災害復旧のおかげでこれからの活力が湧いたと感謝の言葉をもらった」との回答がありました。

② 高千穂峡遊歩道

令和4年9月18日から19日にかけて、台風第14号の影響で大雨が降ったことで高千穂峡遊歩道が被災しました。当時、24時間最大雨量が472mm、時間最大雨量が51mmとなったことで、水があふれ遊歩道が壊れたものです。

復旧にあたっては、復興の視点も加わったことで、関係各所から次のような要望等がありました。

- 早期復旧（開放）
- 景観に配慮した工法
- 可能な範囲での新設区間の嵩上げ
- 観光客に配慮した施工計画

このことを受けて、復旧する工区をA～Dに分け、優先順位を設けて復旧工事を行い、段階的に開放していく形で令和6年3月によりやく全面開放となりました。復旧工事においては、観光地、自然公園ということで、景観に配慮した工法を用いるとともに、今後の災害を見越して2mから4mほど嵩上げするなど、復旧のみならず、今後の展開も考慮した工事となっています。

なお、大量の流木の撤去に時間を要した教訓から、景観に配慮した上で可能な限り伐採し、さらに、運び出すための動線確保が容易となるよう仮設用道路の一部を残しているとの高千穂町観光協会からの説明がありました。また、西臼杵支庁からは、今後も被災する可能性があることを想定し、水があふれた際は遊歩道の基礎部分が壊れることのないよう転落防止柵のみが抜ける設計としているとの説明もありました。

県当局や高千穂町観光協会の説明を受けて、「観光客は戻ってきているか」と委員から質問があり、高千穂町観光協会から「ほとんど戻ってきており、年間140万人と見込んでいる。特に海外の方が戻ってきている」との回答がありました。

③ 石川県の復興計画

ア 石川県創造的復興プラン

調査で石川県庁に伺う予定でしたが、直前の9月21日に令和6年奥能登豪雨と呼ばれる大雨により石川県内に大きな被害が生じたことで、説明等を受けるための訪問を急遽取り止めました。その際、石川県より「石川県創造的復興プラン」に関する資料の提供がありましたので内容を紹介します。

石川県の中でも特に能登は、人口減少と高齢化が急速に進んでいる地域であり、奥能登を中心とした6市町の人口はこの10年で約2割減少し、高齢化率は9%分上昇してきていたそうです。そのため、今回の復興で単に被災前の姿に復元するだけでは、能登をそのような厳しい状況に戻してしまうこととなりますので、いま必要なのは、単に被災前の姿に復元するのではなく、元々あった課題を踏まえ、未来志向に立って以前よりも良い状態へと持っていくという「創造的復興」であると位置づけています。そして、「あらゆるものを破壊した震災を経て、いま私たちは、能登のあり方を一から考える必要があります。能登に関わる全ての人が、これからの能登に想いを馳せています。これから何十年、何百年と持続していく能登の社会を作り出せるかどうか。能登の未来の分岐点は、震災からの創造的復興をどのように成し遂げられるかにあります。そのために本県は、覚悟をもって全力で、創造的復興に取り組みます。」と宣言されています。

このプランは、「創造的復興の実現に向けた羅針盤」と位置づけられており、石川県の進むべき方向性を総合的かつ体系的にまとめた最上位計画である「石川県成長戦略」に基づく施策の推進を県政運営の基本としつつ、今回の地震からの復興に関する事項については、このプランに基づき推進していくとのことです。

<計画期間>

県成長戦略の目標年次である令和14年度末までの9年間

「短期」（2年後の令和7年度末）

「中期」（5年後の令和10年度末）

「長期」（9年後の令和14年度末）

<12の基本姿勢>

「地域が考える地域の未来を尊重する」

「あらゆる主体が連携して復興に取り組む」

「若者や現役世代の声を十分に反映する」

「女性や外国人、障害のある人など多様な視点を積極的に取り入れる」

「多様な形で地域のことに携わる関係人口を活かす」

「ありたい社会をもとに持続可能なインフラを考える」

「能登全体を俯瞰し互いの地域が協力していく」

「能登のブランド価値を外の目線で捉えなおす」

「デジタル技術による可能性の広がり挑戦する」

「調査・統計や地図情報などのデータを踏まえる」

「平時の延長で有事に備える」

「積極的に情報を発信する」

< 4つの施策の柱 >

- 教訓を踏まえた災害に強い地域づくり
- 能登の特色ある生業（なりわい）の再建
- 暮らしとコミュニティの再建
- 誰もが安全・安心に暮らし、学ぶことができる環境・地域づくり

『創造的復興リーディングプロジェクト』

- （取組1） 復興プロセスを活かした関係人口の拡大
- （取組2） 能登サテライトキャンパス構想の推進
- （取組3） 能登に誇りと愛着が持てるような「学び」の場づくり
- （取組4） 新たな視点に立ったインフラの強靱化
- （取組5） 自立・分散型エネルギーの活用などグリーンイノベーションの推進
- （取組6） のと里山空港の拠点機能の強化
- （取組7） 利用者目線に立った持続可能な地域公共交通
- （取組8） 奥能登版デジタルライフラインの構築
- （取組9） 能登の「祭り」の再興
- （取組10） 震災遺構の地域資源化に向けた取り組み
- （取組11） 能登半島国定公園のリ・デザイン
- （取組12） トキが舞う能登の実現
- （取組13） 産学官が連携した復興に向けた取り組みの推進

イ 被災地の調査

調査は、羽田空港から能登空港（のと里山空港）に降り立ち、能登空港や日本航空高校石川、内灘町の被害について、石川県からいただいた資料等を参考に現地を見て回ったことで、この地震について肌で感じることができました。この際、復旧・復興の妨げになることのないよう、関係者からの説明時間を設けることなく調査を進めていたところでしたが、逆に現地の方々から声をかけられ、当時のお話や現在の状況等について説明を受けることができました。

その中でも、地震当時、能登空港のターミナルビルに勤務していた職員のお話について、内容を抜粋してここで紹介します。

- 地震の揺れで配電盤が壊れてしまい、空港の非常用電源が使えなくなった。整備不良ではなかった。配電盤から火が出て消火器で消した。非常用電源が使えなくて、地下タンクの水を使えなくなってしまい大変困った。

- トイレが使えるかどうか、人間にとって大事。携帯トイレを便器において用を足しても水がないから流せない。これは人間にとって本当に苦痛。特に女性は大変だったと思う。
- その当時を思い出した時、本当にありがたかったのは、自衛隊が貸してくれた毛布。空港で準備していた毛布はおもちゃみたいなもので、自衛隊の毛布は本当に暖かかった。

(4) 県への提言

① 災害廃棄物の処理

令和6年能登半島地震の復旧・復興状況を確認することにより、本県の災害廃棄物の処理についても多くの課題が出てきました。仮置場の早期開設、片付けごみと生活ごみの並行処理、県域を越えた広域処理体制の構築など、以前から課題として認識されている問題に加え、インフラやライフラインの復旧が遅れることで建物解体が進まず、それに伴い災害廃棄物の処理も大幅に遅延し、復旧・復興全体に深刻な影響を及ぼすことが分かりました。また、廃棄物処理施設自体が被災し稼働できなくなった場合の廃棄物の保管や処理方法についても課題が浮き彫りになりました。

また、津波堆積物や災害廃棄物として想定される物については、過去の大災害の事例を参考にすると、危険物も含め、事前計画を上回る種類や量が発生する可能性があります。特にPCB等の有害物質を含む廃棄物の対応については、住民の安全確保や環境保全の観点からも極めて重要です。

県当局においては、PCB等の有害物質に関する災害時の対応について、事前防災や事前の復興準備の観点から現地での点検や調査を行い必要な措置を講じるとともに、廃棄物処理施設自体が被災し稼働停止となる事態を避けるため、耐震化など事前の備えについて国への要望等の取組を進めるよう要望します。

② 復旧・復興の早期化

早期の災害復旧は、被災した県民が生活を再建し、地域全体の復興を着実に進めるための重要なポイントです。また、復興はまちづくりや経済再生と密接に関連する長期的な取組であり、その初動が遅れることで地域への関心が薄れ、観光業や経済活動の停滞、さらには人口流出といった深刻な影響を招くリスクがあります。そのため、迅速かつ計画的な対応が不可欠です。

しかしながら、現在の災害復旧の現場では、多くの課題が顕在化しており、特に技術系人材の不足が深刻な問題となっています。当県のみならず、市町村や民間企業においても技術職員の確保が難しく、これが復旧作業の遅延を招く一因となりかねません。この状況を打開するためには、県全体で災害復旧に精通した技術系職員を育成・確保する取組を強化する必要があります。

また、災害時における迅速な対応を可能とするためには、国・県・市町村間で緊密に

連携し、相互支援体制を構築することが重要で、平時から業務継続計画（BCP）の観点から訓練やシミュレーションを実施し、各機関の役割分担を明確化しておくことが必要です。

県当局においては、災害復旧に精通した技術系職員を確保・育成するとともに、災害からの復旧・復興が遅滞することのないよう、平時から国・県・市町村間で緊密に連携し訓練等を実施するなど、相互に支援できる体制を構築していただくよう要望します。

③ 東九州自動車道の4車線化

東九州自動車道は、災害時に救助・救急・医療・消火活動を迅速に行うための重要な道路として位置づけられ、緊急輸送道路としての役割を担っているとともに、物流支援に関しても九州縦貫自動車道が被災した際の代替ルートとして、物資輸送や復旧活動を支える役割を果たしています。また、防災拠点や医療施設を結ぶ重要なネットワークとして機能しています。

今回の調査で能登半島を視察した際、4車線区間が34.2km、2車線区間が54.4kmで構成されている「のと里山海道」という自動車専用道路をバスで通行し、令和6年能登半島地震により受けた大規模な損傷を目の当たりにしました。緊急復旧により一部区間で対面通行が再開されていますが、2車線区間のみであった場合、対面通行が再開される時期は遅く、復旧・復興についてもさらに遅れることとなったと考えます。

東九州自動車道が災害時に損傷を受けた場合、復旧作業で通行止めとなるリスクが高く、緊急輸送や救急活動等に支障をきたすおそれがあることから、全線4車線化は必要不可欠です。

県当局においては、未開通区間の早期完成はもとより、東九州自動車道の4車線化工事について、災害時の対応力の強化を目指し、できる限り早期完成を目指すよう要望します。

5 災害に強い県土づくりに関すること

(1) 国の主な取組

① 国土強靱化の取組

ア 国土強靱化基本計画

国土強靱化基本計画は、強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法に規定された「人命の保護」、「国家及び社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持されること」、「国民の財産及び公共施設に係る被害の最小化」、「迅速な復旧復興」等に係る施策等を定めた中長期的な計画です。

この基本計画は、社会情勢等の変化や施策の推進状況等を考慮し、概ね5年ごとに見直されることとなっており、令和5年7月28日に基本計画の改定が閣議決定され、国土強靱化の取組のための新たな指針等が示されています。

新たな基本計画の基本的な方針として、①国民の生命と財産を守る防災インフラ(河川・ダム、砂防・治山、海岸等)の整備・管理、②経済発展の基盤となる交通・通信・エネルギーなどライフラインの強靱化、③デジタル等新技術の活用による国土強靱化施策の高度化、④災害時における事業継続性確保を始めとした官民連携強化、⑤地域における防災力の一層の強化(地域力の発揮)の5本柱が示され、特に③と④については、この改訂によって新たに示された指針となります。

基本計画の改定に伴い新たな取組が定められたことから、国土強靱化に係る国の令和6年度予算額は約5.2兆円となり、令和5年度予算額である約4.7兆円の1.1倍ほどの規模となりました。令和7年度の概算要求額は約6.4兆円となっており、ハード・ソフト一体となって協力を推進する姿勢に変わりはありません。

都道府県や市町村においても、この基本計画を踏まえた国土強靱化地域計画を策定し、地域における防災力の一層の強化を推進していくこととなっています。

イ 防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策

国は、防災減災や国土強靱化の取組の加速化を図るため、国土強靱化5か年加速化対策を実施しており、「激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策」、「予防保全型インフラメンテナンスへの転換に向けた老朽化対策」、「国土強靱化に関する施策を効果的に進めるためのデジタル化等の推進」の3つを重点的に取り組む対策とし、令和3年度から7年度の5年間に、全体で概ね15兆円程度を目途に集中的に実施することとしています。

現在、国では令和7年度に終了する「5か年加速化対策」の後継計画として「国土強靱化実施中期計画」の策定に着手しており、今後、安定的に対策を続ける根拠となります。

② 流域治水の取組

調査で伺った国土交通省九州地方整備局延岡河川国道事務所から、五ヶ瀬川流域の流域治水の取組について、令和6年8月7日時点で、次の説明を受けました。

五ヶ瀬川流域は、熊本県や大分県まで含み、2市5町にまたがる流域となっており、筑後川や球磨川に続く、九州第4位の広さとなります。この流域で降った雨が、五ヶ瀬川や北川、祝子川を流れつつ、全て延岡市に流れていくこととなります。延岡市には、この流域の9割近い人口が集中しているため、ひとたび洪水が発生すると甚大な被害となります。国土交通省が管理する区間は、下流側の28.5kmで、五ヶ瀬川、大瀬川、祝子川、北川です。降雨の特性としては、典型的な台風河川で、過去の水害は全て台風が関連しています。土地の利用状況は、山地等が約9割を占めており、中流域や上流域の災害リスクは、洪水というよりも、崖崩れ等が高い状況です。令和4年度や5年度の台風では、大量の土砂と巨大な流木が下流の流れつき、取り除くのに大変苦労しました。

五ヶ瀬川の直轄河川改修事業については、基本的には川の能力を上げる堤防の拡幅や、

河道掘削を行っていますが、五ヶ瀬川の特徴は、五ヶ瀬川と大瀬川が分流、合流を繰り返しているところにあり、これが流下阻害を引き起こしています。大瀬川の水が多く、流れも強いことで、五ヶ瀬川の水がはげにくく、五ヶ瀬川が洪水になりやすい状況ですので、この問題を解決するため、五ヶ瀬川流域では三つの事業（①大瀬川河口開口、②大瀬川の引堤と隔流堤、③適正分派）を柱として進めており、河川そのものの流下能力は向上しています。

治水対策の効果としては、平成17年の浸水エリアと令和4年の浸水エリアを比較すると、平成17年は市街地で外水氾濫（越水）に加え内水被害も発生していますが、令和4年度の浸水エリアは全て内水氾濫で、同規模の水量だったにもかかわらず、浸水エリアが大分減っています。また、当時のNHKニュースで放送された内容で、宮崎大学の方がコメントしていたが、平成17年台風時に比べて、情報の種類が充実した上で、情報提供の迅速さも向上し、人的な被害も抑えられているとのコメントもあり、ソフト対策も効果を発揮しています。

五ヶ瀬川水系流域治水プロジェクトについては、令和2年度に作成した後、現在の気候変動に対応したものにするため、令和6年3月にプロジェクト2.0にバージョンアップしています。これは、気候変動に伴う水害リスクとして、気温が2℃上昇時の降雨量を前提にしており、その際に令和5年8月洪水と同規模の洪水に対して、降雨量が1.1倍になるとの想定をもとに作成しています。この対策期間は概ね50年となりますが、対策を講じると浸水世帯数が約17,200世帯から0世帯になると試算しています。対策が長期間にわたるため、「氾濫を防ぐ・減らす」「被害対象を減らす」「被害の軽減・早期復旧・復興」といったソフト対策をおおむね5年かけて実施することとしています。

また、グリーンインフラと呼ばれている取組で、治水だけを考えてハード整備やソフト対策を行うのではなく、自然環境や生物の生息、景観など、そういったものを活用しながら、持続可能で魅力ある国土づくりや地域づくりを推進しています。五ヶ瀬川としては、河道掘削などを自然環境が有する多様な機能を活かせるよう整備し、まちづくりとして、にぎわいの創出につなげていきます。

委員からは、「気温が2℃上昇することを前提に流域治水プロジェクト2.0を策定したとのことだが、今後さらに気候変動が進む可能性もあるが、どう考えているか」との質問があり、「2℃上昇シナリオと4度上昇シナリオが公表されており、今のところ2℃上昇で抑える前提で、雨量が1.1倍、流量は1.2倍と設定している。今後、2℃以上上昇することもあり得るため、もしかしたら軌道修正の可能性はある」との回答がありました。

(2) 県の主な取組

① 環境森林部

本県は急峻な地形と脆弱な地質を持ち、台風等による山地災害や林道災害が多発する地域です。令和5年度末時点で5,442か所の山地災害危険地区が存在し、計画的な工事着

手が必要とされています。また、森林の公益的機能を高度に発揮させるためには、伐採後の再造林や適切な保育作業など、適切な森林管理が求められています。

近年、山地災害や林道災害が頻発しており、特に令和4年と5年には大規模な被害が発生しました。これらの現状と課題を踏まえ、安全・安心な森林づくりの推進に取り組んでいます。現在、第8次宮崎県森林・林業長期計画に基づき、主に治山対策（荒廃した森林や災害のおそれのある森林における治山施設の設置や保安林の整備）、森林整備（再造林や適切な保育作業を進めるとともに、環境に配慮した伐採・搬出に向けた素材生産事業者等への指導の強化）、林道整備（森林管理を下支えするとともに、災害時には迂回路となる林道の整備）の3つの取組を実施しています。

治山事業では、山地等が原因となる災害から生活基盤を守るため、治山施設の整備や森林の造成を行い、安全・安心な暮らしと豊かな森林づくりを推進しています。具体的には、治山ダム工、山腹工、地すべり防止工などを実施し、溪流や斜面の安定化を図っています。また、海岸部では防潮堤や消波ブロックの設置、松林の造成なども行っています。

ハード整備としては、復旧治山事業、予防治山事業、林地荒廃防止事業、保安林整備事業、荒廃溪流流木等対策事業があり、昨年度は県内44か所で実施しました。特に山地災害危険地区を対象とした事業は26か所で実施され、防災・減災対策として重要な役割を果たしています。

ソフト対策としては、山地災害危険地区の指定と周知、地域住民への防災意識向上の取組、地元消防団等との連携による事業実施箇所の選定などを行っています。

森林管理においては、効率的な森林整備の基礎となる林内路網の整備を行った上で、主伐後の再造林や下刈り、間伐等の森林整備事業を実施しています。これにより、国土保全機能や水源涵養機能の維持・増進に取り組んでいます。

森林整備事業では、国の公共事業である「森林環境保全直接支援事業」を活用し、森林所有者等が行う植栽、下刈り、除間伐等を支援しています。また、県の森林環境税を活用した「水を貯え、災害に強い森林づくり事業」により、伐採後の速やかな再造林や広葉樹の植栽等を推進しています。

環境に配慮した伐採・搬出の指導強化では、伐採、搬出及び再造林ガイドラインを作成し、各種研修会等で周知しています。また、年間120回程度のパトロールを実施し、現場指導を行っており、梅雨時期前には伐採跡地調査を行い、必要に応じて対策を指導しています。

林道整備事業では、「森林環境保全整備事業」などにより、森林施業や木材輸送の効率化、災害時の迂回路確保のための路網整備を行っています。これらの取組を通じて、安全で持続可能な森林管理と災害に強い森林づくりを推進しています。

② 農政水産部

近年、自然災害のリスクが高まる中、持続的な農業生産を目指し、農地及び農業用施

設での防災減災対策が進められています。重点施策として、防災重点農業用ため池の補強工事や管理体制の強化、排水機場や水路等の整備、農業用ダムの洪水調節機能強化を推進しています。

防災重点農業用ため池については、ハード対策として県営ため池等整備事業が行われ、ソフト対策としてため池マップの作成等を実施しています。排水機場や水路等の整備では、県営湛水防除事業による排水施設の整備、県営ため池等整備事業による中山間地域の水路整備、県営農業用河川工作物応急対策事業による農業用水利施設の耐震補強等を行っています。

また、流域治水の取組として注目されている田んぼダムについては、県内で実証実験が進められており、日南市では多面的機能支払制度を活用した取組が行われています。

漁港及び漁港海岸においても、大規模地震や津波、台風災害等に対応するため、施設の強靱化を図っており、特に、拠点漁港及び漁港海岸の地震・津波対策を重点的に進めています。11の拠点漁港では、防波堤や岸壁の強化対策を実施しており、本年度までに4漁港で完成し、7漁港で事業を継続します。これにより、日向灘沖地震や津波発生後も岸壁の利用継続が可能となります。

防波堤の整備では、L1津波を防ぐためのかさ上げや、L1津波を超える津波に対しても機能を維持するための基礎部分の強化を行っています。川南漁港の防波堤では、台風時に高波の浸入を軽減し、係留船の事故減少に貢献しました。

岸壁の整備では、地震による沈下や倒壊を防ぐための背後地盤の改良等を行っています。門川漁港では、既存の岸壁の前方に強化岸壁を整備しました。

漁港海岸では、延岡市の土々呂漁港海岸においてL1津波を防ぐ防潮堤の整備を進めています。この防潮堤は、L2津波に対しても浸水時間を遅らせ、避難の助けとなることが期待されています。

ソフト対策の例として、青島海水浴場では、海外からの観光客にも分かりやすい避難誘導サインを遊歩道に設置しています。

③ 県土整備部

国が定める国土強靱化基本計画に基づいて、国土強靱化地域計画を策定し、着実に推進しています。この計画の実行にあたっては、平成30年度から令和2年度までの3か年緊急対策と、令和3年度から令和7年度までの5か年加速化対策の予算を効果的に活用し、県土の強靱化を進めています。

これまでの予算措置は合計で約83%に達しており、3か年緊急対策で約332億円、5か年加速化対策では4年目までの合計が約670億円となっています。平成30年度からの7年間に於いて、国の補助・交付金事業で約1,000億円を確保し、さらに県単独事業の国土強靱化特別枠予算として総額約334億円を確保しました。

本県における強靱化対策は、これらの予算を活用することで着実に進展しています。特筆すべき成果として、東九州自動車道の開通や4車線化の事業着手、河道掘削、イン

フラ施設の老朽化対策などが挙げられます。これらの取組の効果は、令和4年台風第14号の際に顕著に表れ、過去の災害と比較して浸水戸数の減少など、防災・減災対策の有効性が確認されています。

しかしながら、本県の強靱化はまだ道半ばです。依然として浸水被害や公共施設の被害が甚大であること、高速道路や国県道の整備が他県と比較して遅れていること、老朽化したインフラ施設への対応が残されていることなど、課題は山積しています。これらの課題に対処するためには、継続的かつ安定的な予算の確保が不可欠となっています。

道路整備に関しては、高規格道路の整備が進み、東九州自動車道の清武南から日南北郷間の開通により、国道220号とのダブルネットワークが形成され、代替機能が強化されました。また、緊急輸送道路では、国道219号越野尾工区等の整備が完了し、国道218号では橋梁の耐震化が優先的に進められています。さらに、国道222号では無電柱化により、災害時の道路閉鎖リスクが軽減されています。

土砂災害対策においては、地域の防災力強化を目指し、教育・啓発活動と並行して、砂防堰堤や急傾斜地崩壊防止施設の整備を推進しています。また、土砂災害警戒区域の指定を進め、令和6年3月末時点で1万5,281区域を指定しており、市町村のハザードマップに反映されています。

港湾整備では、細島港、油津港、宮崎港において、防波堤の強化、岸壁の耐震化、津波避難施設の整備など、多面的な対策が講じられています。都市計画においては、津波避難施設の整備や土地区画整理事業の推進、避難場所・経路の整備が進められています。

建築物の耐震化も重要な課題であり、令和7年度までに住宅の耐震化率を90%にすることを目標に、市町村と連携して支援事業を展開しています。この取組により、南海トラフ地震などの大規模災害時の人的被害を大幅に軽減できると推計されています。

河川対策では、流域治水の概念に基づき、ハード・ソフト一体となった水災害対策を推進しています。具体的には、河道掘削や堤防整備などのハード対策と、浸水想定区域図の作成などのソフト対策を並行して進めています。

④ 富山県の流域治水の取組

調査で伺った富山県庁から、流域治水の取組について、令和6年10月17日時点で、次の説明を受けました。

富山県は三方を急峻な山々に囲まれ、富山市を中心に半径50キロメートルのまとまりのよい形をした県で、ちょうど蝶が羽を広げたような形のコンパクトな形となっており、3,000m級の立山連峰から水深1,000mを超える富山湾があり、河川については3,000m級から一挙に富山湾に短い距離で注ぎ込むということで、全国的にも急流河川ということで知られています。

富山県の河川としては、1級河川が黒部川や常願寺川、神通川等で、5水系216河川、県が管理する2級河川については30水系102河川となっています。1級河川、2級河川合計で総延長が1,649km、そのうち約9割の1,482kmを県で管理しています。河川整備が必

要な全体延長が約740kmですが、それに対して現在の整備済みは約430kmで、河川整備率は約57%となり、まだ310kmほどの河川改修が必要です。

直近の水害としては、令和5年度の局地的な集中豪雨で、6月28日に立山町、上市町で1時間に101ミリという猛烈な雨が降り、白岩川という河川の堤防が破堤して、農地等に被害が出ました。16の治水ダムや多目的ダムを管理していますが、これまで緊急放流を1度も実施したことがなく。このとき初めて県のダムで、流入量をそのまま下流に流すという形で緊急放流を実施しました。また、7月12日から13日にかけての梅雨前線豪雨では、富山県としてこの時初めて線状降水帯を経験、観測しました。これにより富山市から県西部にかけ、複数の中小河川で溢水するなど、広い範囲で大きな被害が発生しました。

河川・ダムの緊急時の情報提供については、出先機関の所長から市町村長に直接ホットラインを入れるとともに、本庁河川課のほうから報道機関にアラートを発信しています。なお、令和5年度の豪雨災害を受けて、今年度から、緊急放流に係るチャットグループを市町村と県で作成し、お互いにリアルタイムで一斉に情報共有を図っています。また、利水ダム等の事前放流については、県内で1級、2級で運用していますが、これまで、令和3年度は3ダムで3回、令和4年度は実施なしで、令和5年度は3ダムで4回の実績となっています。

流域治水プロジェクトについては、令和4年4月までに管理河川に関してとりまとめしており、富山県の特徴としては、住民の意向をプロジェクトに反映するため、流域治水プロジェクト協議会に自治会の代表や防災士にも参画してもらっています。

具体的な取組としては、浸水想定区域図、ハザードマップの空白域の解消や防災教育（出前講座等）、「とやま河川メール」として河川やダムの貯水位の情報の配信、排水ポンプ車の出動要請に係る連絡体制の整備等を実施しています。

さらに、ダムの貯水位を下げる運用も試行しています。利水容量を考慮した上で、水道等の利水者の協力ももらって、出水期の期間中、1m水位を下げさせてもらい、洪水調節に備えています。

特定都市河川制度については、現時点で取りかかれていない状況です。特定都市河川の指定は、市町村のまちづくりと密接に関連し、関係市町村の理解が必要となりますが、市町村長にも説明しているものの、開発の規制、居住誘導といった課題により、なかなか理解が得られていません。

委員からは、「田んぼダムについて、富山県はどのように進めているのか」との質問があり、「田んぼダムは、一部の市町村で既にやっているところもある。この流域治水の取組が始まって以降、富山県としても実施して欲しいところだが、新たに始めるという動きはない。田んぼダムに関するチラシを作成し、農業者への普及啓発活動を始めている」との回答がありました。

また、別の委員から「流域治水にあたって、土木技術者の育成がポイントだと思う。災害を経験していない職員も多く苦労したと思うが、今後、人材育成について何か考えて

いることはあるか」との質問があり、「民間企業も含めて土木関係の技術者は激減している。災害があまり発生していなかったこともあり、県もだが、特に市町村は災害復旧事業を経験していない職員が多くなっている。県や国と繰り返し相談できる環境を整えることで災害査定的心構えが身につくと考えている」との回答がありました。

(3) 県への提言

① 住宅の耐震化の促進

災害に強い県土づくりを進める上で、住宅や公共施設の耐震化は重要な課題です。特に、令和6年能登半島地震では、多くの建物が倒壊し、多数の住民がその下敷きとなる深刻な被害が発生しています。この出来事は、居住空間の安全確保がいかに重要であるかを改めて強く認識させるものです。

しかしながら、住宅の耐震化は個人の取組に委ねられる部分が大きく、特に高齢者や障がい者など情報へのアクセスが難しい層に対しては、耐震化の必要性を訴える啓発活動が十分に届かない場合があります。そのため、耐震化率を100%に近づけるためには、従来の施策に加え、より工夫を凝らした取組が求められます。

県当局においては、木造住宅の耐震化診断や改修等にかかる費用を補助することはもとより、耐震診断から改修工事完了まで住民に寄り添い、一貫してサポートする伴走型支援体制を構築するなど、高齢者等が安心して耐震化に取り組める環境を整えていただくよう要望します。

② 流域治水の関係者の協働

気候変動に伴う災害の激甚化や頻発化を踏まえ、河川管理者が主体となって進める河川整備などの事前防災対策を加速させるとともに、流域全体で関係者が協働して取り組む流域治水が推進されています。

流域治水は、関係機関や企業、住民などが一体となり、多層的な水害対策を実施する重要な枠組みですが、その実現には、水害リスクを共有できる体制整備が不可欠です。

例えば、利水ダムの事前放流では気象庁の降雨予測が外れた場合に必要な水量が確保できなくなるリスクがあり、田んぼダムでは作物の生育に影響を及ぼすリスクがありますが、そのままでは上流域の住民が下流域の安全のために一方的な負担を強いられる状況が懸念されます。

そのため、流域治水を推進する際に上流域の住民や利水者が協力することで生じる損失に対して正当な補償がなされるよう、協定の締結や補償制度の整備が求められます。

県当局においては、流域治水を推進する際は、流域全体で治水施策への理解と合意形成を促進するとともに、損害が発生した場合に備え協定等を締結するなど、上流域の方々の協力に対し正当な補償がなされるよう、各種支援に取り組むよう要望します。

③ 令和5年度防災減災・県土強靱化対策特別委員会の報告書における提言

防災減災・県土強靱化の取組については、長期間の継続的な事業実施が必要であり、令和5年度防災減災・県土強靱化対策特別委員会で調査され、提言された内容の実現のためには、継続的な取組が必要です。

県当局においては、令和5年度の提言（①大規模自然災害に備えたインフラ整備、②災害に強い道路の整備・維持、③災害時の道路上の障害物への対応）について、引き続き、全庁を挙げて積極的に取り組むことを期待します。

Ⅲ 結 び

以上、当委員会の1年間の調査内容及び活動について総括して報告しました。

各調査項目に対する県への提言は、先に述べたとおりですが、気候変動という新たな要素が加わることで、災害対策が後手に回る可能性があります。過去の災害の教訓から学ぶだけでは安心安全とはいえません。あらゆる関係者が、自助、共助、公助の役割を認識し、それぞれが主体性をもって行動することが何よりも大切です。まずは命を守ることができるか、住宅の耐震化等を確認することが必要です。その上で、適切な備蓄や避難行動が効果を発揮します。様々な災害がありますが、その種類に応じた備えや適切な避難行動について、常に最新の情報を取り入れ、関係者と共有し、研修や訓練を重ねていかなければなりません。

令和6年1月1日の能登半島地震で心を痛み、令和6年8月8日の日向灘沖の地震を経験し、そして、南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）により1週間不安な日々を過ごしたことで、県民の皆様の災害への危機意識は急激に高まっています。さらに、令和7年1月13日にも南海トラフ地震臨時情報（調査中）が発表される規模の地震が発生しています。常日頃実施している取組を含めて、この機会により一層効果的な、心を揺さぶり行動変容を促すような施策や地域活動を展開することが重要です。県民の防災力を高め、それを維持していくことが求められます。

防災意識を持続させるためには、家族や友人との日常的な対話、地域での伝承活動等の自助や共助の取組が有効です。身近な人々と命を守る行動について話し合う習慣を持つとともに、地域の絆を深め、共に助け合う精神を育むことで、防災意識の低下を防ぐことができます。自然の猛威の前に、私たちは小さな存在かもしれません。しかし、心を一つに、手を取り合えば、どんな困難も乗り越えられるはずです。今こそ、私たち一人一人が「防災の主演」となり、安全で安心な郷土の未来を、共に築いていかなければなりません。

県や市町村においては、大規模自然災害へのハード・ソフト両面からの備えを最重要課題の一つとして様々な対策を推進していますが、連携のあり方については、昨年度に引き続き課題を抱えている状況は変わりません。国の予算や動きに影響を受けるとともに、技術者等の人材不足が制約となっている面はありますが、一人でも多くの県民の生命と財産を守るため、自助、共助、公助がしっかりとつながるよう知恵を結集することが重要です。

あらゆる関係者が主体性をもって迅速に防災行動をとることができるよう、防災減災対策や安全・安心な県土の構築に向けた強靱化を更に前に進めるとともに、国や市町村、関係団体等と連携した取組をより一層推進するべく県当局の強いリーダーシップを期待して当委員会の報告といたします。

IV 委員会設置等資料

(資料Ⅳ－１)

特別委員会の設置

(令和6年4月17日議決)

- 1 名称 防災減災・県土強靱化対策特別委員会
- 2 目的 防災減災及び県土強靱化対策に関する所要の調査活動を行うことを目的とする。
- 3 委員定数 11名
- 4 期限 令和7年3月31日までとする。
- 5 活動 本委員会は、地方自治法第109条第8項の規定により、必要と認めた場合には議会閉会中も随時開催することができる。

(資料Ⅳ－２)

委 員 名 簿

(令和6年4月17日選任)

委 員 長	佐 藤 雅 洋
副 委 員 長	齊 藤 了 介
委 員	坂 口 博 美
委 員	丸 山 裕 次 郎
委 員	山 下 寿
委 員	川 添 博
委 員	山 内 い っ と く
委 員	重 松 幸 次 郎
委 員	今 村 光 雄
委 員	山 内 佳 菜 子
委 員	黒 岩 保 雄

委員会活動経過の概要

令和6年4月17日

○ 臨時会

- 1 防災減災・県土強靱化対策特別委員会の設置
- 2 委員の選任及び正・副委員長の互選

委員長	佐藤	雅洋
副委員長	齊藤	了介
委員	坂口	博美
委員	丸山	裕次郎
委員	山下	寿
委員	川添	博
委員	山内	いっとく
委員	重松	幸次郎
委員	今村	光雄
委員	山内	佳菜子
委員	黒岩	保雄

令和6年5月17日

○ 委員会（閉会中）

次の事項について県当局から説明を受けるとともに、今後の委員会の調査事項、活動方針・計画等について協議した。

- 1 総務部
 - (1) 南海トラフ巨大地震と被害想定
 - (2) 防災・減災の取組
 - (3) 発災時の応急対策活動計画

令和6年6月21日

○ 委員会（6月定例会）

次の事項について県当局から説明を受けるとともに、県内外の調査先等について協議した。

- 1 県土整備部
 - (1) 県土整備部における災害に強い県土づくりの取組について
 - (2) 県土整備部における災害復旧・復興の取組について

令和6年7月18日

○ 委員会（閉会中）

次の事項について県当局から説明を受けるとともに、県外の調査先等について協議した。

1 環境森林部

- (1) 災害廃棄物処理対策について
- (2) 環境森林部における安全・安心な森林づくりの推進

令和6年7月23日～24日

○ 県内調査

- 1 ひなた宮崎県総合運動公園（宮崎市）
公園利用者の避難について調査した。
- 2 串間市役所
地域防災計画やBCP（事業継続計画）等について調査した。
- 3 串間商工会議所
企業BCP策定支援について調査するとともに、会員企業と意見交換した。
- 4 国土交通省九州地方整備局志布志港湾事務所
大隅半島における“みなど”を活用した災害対応等について調査した。
- 5 NHK宮崎放送局（宮崎市）
防災報道等における公共放送の体制や取組等について調査した。

令和6年8月6日～7日

○ 県内調査

- 1 旭化成新港基地株式会社（延岡市）
延岡新港における企業の防災対策について調査した。
- 2 五ヶ瀬町役場
五ヶ瀬ハイランドスキー場（向坂山森林公園）に係る災害復旧・復興の取組について調査した。
- 3 高千穂峡遊歩道
災害からの復旧・復興について調査した。
- 4 国土交通省九州地方整備局延岡河川国道事務所
五ヶ瀬川流域の「流域治水」の取組について調査した。
- 5 宮崎地方气象台（宮崎市）
災害の激甚化や、防災意識向上に係る取組について調査した。

令和6年9月25日

○ 委員会（9月定例会）

次の事項について県当局から説明を受けるとともに、県外の調査先等について協議した。

1 総務部

- (1) 令和6年8月発生の災害
- (2) 災害発生時の体制
- (3) 防災人材の育成
- (4) 個別避難計画

令和6年10月16日～18日

○ 県外調査

- 1 一般財団法人国土技術研究センター（東京都港区）
「災害の自分事化協議会」の検討成果等について調査した。
- 2 能登空港（のと里山空港）ほか被災地（石川県）
能登空港（のと里山空港）や内灘町等の被災地について調査した。
- 3 富山県広域消防防災センター
防災人材の育成等について調査した。
- 4 富山県庁
流域治水の取組について調査した。

令和6年10月30日

○ 委員会（閉会中）

次の事項について県当局から説明を受けるとともに、次回の調査内容について協議した。

1 農政水産部

- (1) 農地及び農業用施設における取組について
- (2) 漁港及び漁港海岸における取組について

令和6年12月6日

○ 委員会（11月定例会）

次の事項について県当局から説明を受けるとともに、次回の調査内容等について協議した。

1 県土整備部、警察本部

(1) 避難行動の変容につながる取組について

- ・ 道路管理者による取組について
- ・ 交通管理者による取組について

2 商工観光労働部

(1) 外国人の避難に関する支援について

3 教育委員会

(1) 児童生徒の避難行動の変容に係る取組について

令和7年1月24日

○ 委員会（閉会中）

委員会報告書骨子（案）等について協議した。

令和7年3月17日

○ 委員会（2月定例会）

委員長報告（案）について協議した。

令和7年3月19日

○ 本会議（2月定例会）

委員会の調査結果について委員長が報告した。