

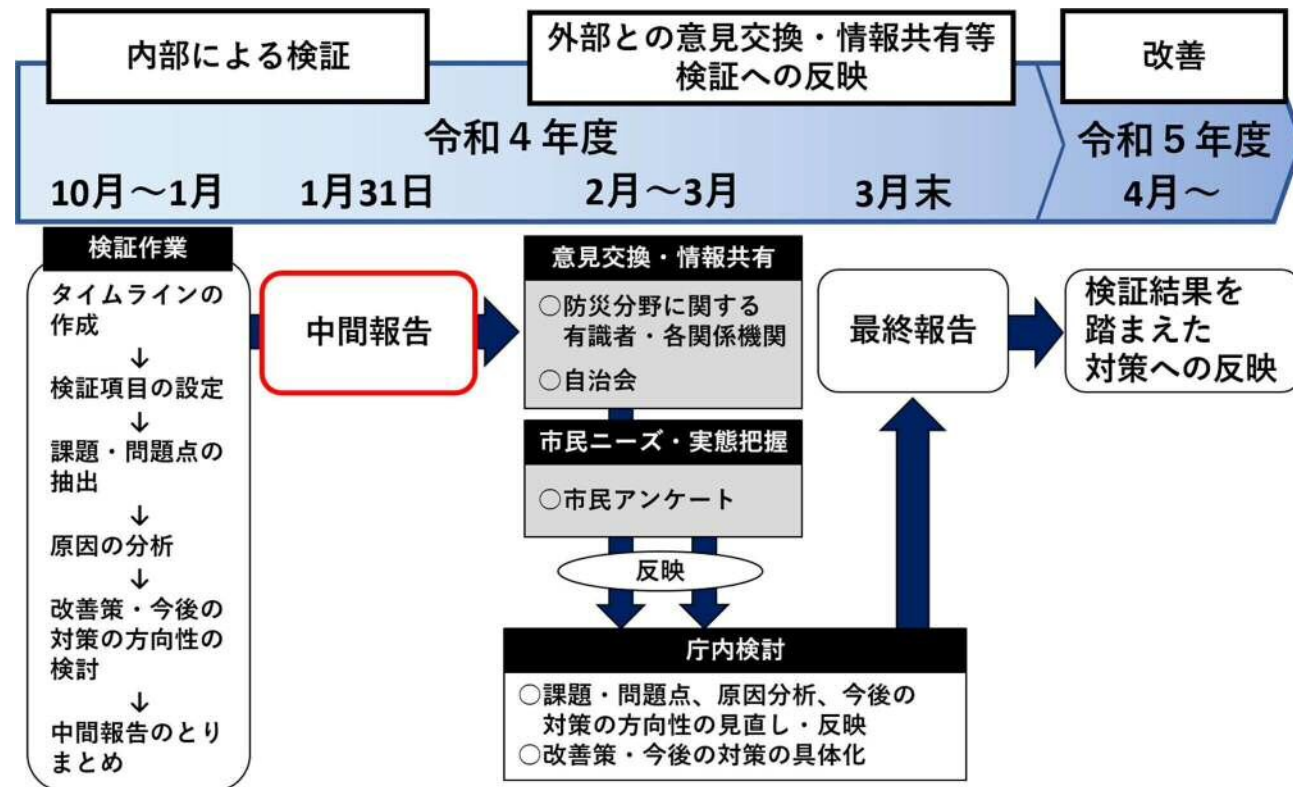
2023.1.31 災害復興本部

## 1 検証の目的

台風第 15 号の影響により、本市では猛烈な雨が降り、市内各所において、大規模な浸水被害等が発生するほか、広範囲で断水するなど、市民生活に大きな影響を及ぼしました。  
本市では、避難行動の呼びかけ、被害情報の収集、応急対応のほか、被災地域等の状況に応じた支援等を実施しましたが、情報の収集・共有・発信、自治会との連携、治水対策、断水対策等で様々な課題が生じました。  
このような事態を踏まえ、本市では、災害対応における課題や原因を明らかにし、今後の防災、減災等の対策につなげるため、災害対応検証に係る中間報告をとりまとめました。  
今後は、中間報告に基づく、防災分野に関する有識者や各関係機関、自治会からのご意見等のほか、市民アンケートの調査結果を踏まえ、最終報告をとりまとめるとともに、検証結果を今後の対策に反映させることで、市民の安全・安心の確保に取り組んでまいります。

## 2 検証の方法

### (1) スケジュール



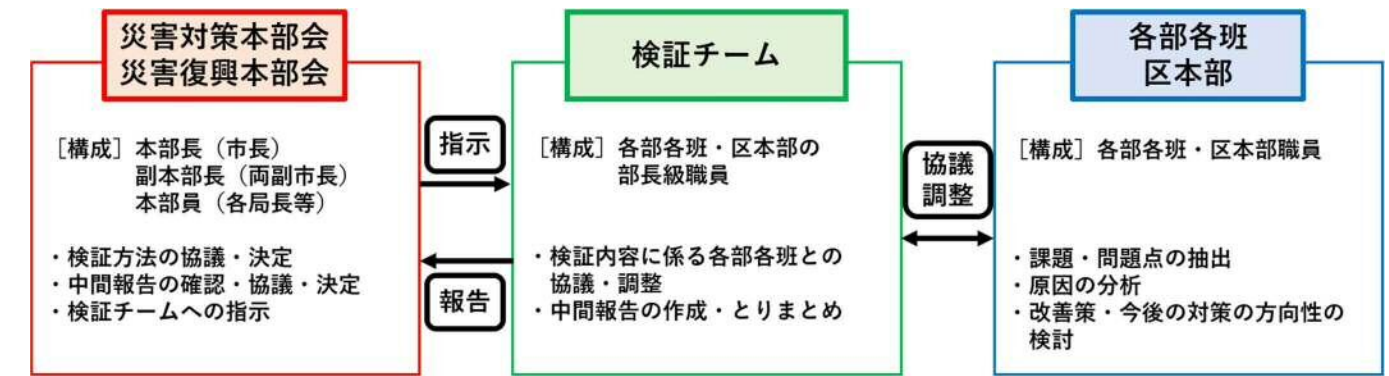
### (2) 中間報告の位置づけ

この中間報告は、台風第 15 号における災害対応について、特に重要な課題・問題点が生じたと考えられる事項を庁内において、検討・リストアップを行い、検証項目とするほか、各々の事項について、課題・問題点の抽出、原因分析を行い、今後の防災、減災等の具体的な対策につなげるための方向性をとりまとめたものです。

### (3) 検証項目

1 災害対策本部及び本部会の設置時期、役割・機能	7 断水
2 応援体制（庁内、他都市、自衛隊等）	8 洪水・浸水害
3 被害状況の調査・報告	9 土砂災害
4 情報の収集・共有・発信	10 被災者支援
5 自治会などとの連携	11 その他
6 災害廃棄物	

### (4) 中間報告の検証体制



## 3 主な検証結果

### 検証項目 1 災害対策本部及び本部会の設置時期、役割・機能

#### 災害対策本部設置の時期

中間報告 4 ページ

課題・問題点	・災害対策本部の設置は、地域防災計画の設置基準によれば「災害救助法が適用される程度の災害が発生するおそれがある」と判断した 24 日未明、又は「救助法が適用」された早朝に設置すべきであったが、24 日 13 時の設置となり、また職員への周知も遅れた。
原因分析	・危機管理総室は、市長に対し速やかに災害対策本部を設置するよう進言すべきであったが、23 日の夕方から、関係機関からの気象・水位情報の収集、避難情報の発表や各区本部・地区支部と連携した避難場所開設の準備、また 24 日未明以降は、刻々と変わる気象情報や停電・浸水の情報収集、関係機関・市民からの問合せなどの電話対応に忙殺されていた。 ・大規模地震に対応する訓練は定期的を実施しており、本部設置を含めて地域防災計画に基づく対応準備はできていた。しかし、令和 2 年以降、災害対策本部を設置する機会がなく、また、コロナ対応に追われ風水害を対象とした訓練も行わなかったため、危機管理総室は、災害対策本部の速やかな設置について、適時・適切に判断することができなかった。
改善策・今後の対策の方向性	・地域防災計画に定めた設置基準を満たした場合は自動的に災害対策本部を設置するよう、設置基準をより詳細に設定するとともに、大規模地震のみならず、風水害をはじめ様々な災害を想定した本部開設訓練を実施する。

#### 災害対策本部本部会開催の時期

中間報告 4 ページ

課題・問題点	・災害対策本部の設置後、本部総括部は本部会を速やかに開催しなかった。 ・本部会を速やかに開催しなかったため、市民に市の対応の方針を伝えることが遅れた。
原因分析	・25 日に第 1 回災害対策本部検討会議を開催し、副本部長以下本部員（局長等）は、被害・応急対応の状況を報告・共有するとともに、今後の対応方針を協議・決定しており、災害対応に注力していた。 このため、本部総括部は速やかに本部会を開催し、今後の対応方針を市民に伝えるという視点に欠けていた。
改善策・今後の対策の方向性	・限られた情報の中においても、第 1 回災害対策本部会を速やかに開催するための手順や基準を地域防災計画に明記するとともに、手順に即した訓練を実施する。

# 主な検証結果

## 災害対策本部の役割・機能【本部総括部の機能】

中間報告 5 ページ

課題・問題点	・本部総括部は、状況に応じて、適時適切に基本方針案を本部長に諮ることができなかった。
原因分析	・地域防災計画は本部総括部の役割を定めている。しかし、対策方針を実行するために必要な調整要領や手順は計画には定められていない。また、発災直後は被災情報も少なく、問合せ対応などの業務が本部総括部に集中し混乱した。このため、各部各班や区本部との総合調整を行う本来の機能が果たせなかった。
改善策・今後の対策の方向性	・災害対策本部に求められる役割に応じた機能、権限、人員の配置を見直す。

## 検証項目 2 応援体制（庁内、他都市、自衛隊等）

### 災害配備体制の再構築

中間報告 7 ページ

課題・問題点	・災害対応における膨大な業務を行うための災害配備体制の再構築ができなかった。
原因分析	・災害対応において、限られた人員で膨大な応急対応業務に追われる部署があった一方で、平時と同様の行政サービスを優先していた部署があった。 ・地域防災計画において、職員の動員・配備に関する所掌事務を定めていたが、災害対策本部内において、職員を再配備するための具体的な方針を定めていなかった。 ・危機管理総室は、地震を想定した業務継続計画は策定していたが、風水害を想定した計画は策定していなかった。 ・全庁的な協力体制のもと、災害対応を行うという意識が全職員に浸透していなかった。 ・地域防災計画に定めていた所掌事務を行うための適正な人員配置数でなかった。 ・地域防災計画に定めていない膨大な災害対応業務を、災害対策本部内において適切に配分することができなかった。
改善策・今後の対策の方向性	・災害対策本部内において、職員を再配備するための具体的な方針を定める。 ・風水害を想定した業務継続計画を策定する。 ・危機管理に対する職員の意識改革を図るための研修や訓練を実施する。 ・地域防災計画に定めている所掌事務と役割分担を見直すとともに、災害配備体制を再構築（災害対応従事職員の増員など）する。

### 他都市への応援要請【応援要請のタイミング】

中間報告 8～9 ページ

課題・問題点	・住家被害認定、農地・農産物、農道・林道等の被害調査について静岡県や他都市への応援要請のタイミングが遅れた。
原因分析	・災害対策本部は、浸水区域や中山間地域等における被害情報を迅速に把握できず、本市のみで対応できるレベルの災害ではないと早期に判断することができなかった。 ・地域防災計画において、応援要請等の基準、方法、事項等の考え方を示しているが、応援要請に係る詳細な手順や判断基準等が定められておらず、また、各部各班の判断で対応していたため、応援要請の必要性が災害対策本部において共有されず、本部総括部が適切なタイミングや支援内容を把握することができなかった。
改善策・今後の対策の方向性	・広域災害や大規模災害における迅速な被害状況調査や情報収集の体制を構築する。 ・応援要請を迅速に実施するための詳細な手順や判断基準、要請先の優先順位を定める。 ・災害対策本部内における応援要請の報告の方法、共有化のルールを定める。 ・大規模災害を想定した関係機関と連携した応援・受援に係る図上訓練を実施する。

## 自衛隊への応援要請【派遣要請に係る情報発信】

中間報告 9～10 ページ

課題・問題点	・発災直後から本部総括部と静岡県危機管理部との間で自衛隊の派遣要請に係る協議・調整を行うほか、災害対策本部において要請内容を検討していた。しかし、市民等へ派遣要請等に係る検討状況や、自衛隊派遣に必要な三要件の考え方などを速やかに情報発信することができず、災害対応に関する市民の不安感につながった。
原因分析	・災害時には、検討段階であっても、現状を積極的かつ正しく情報発信することが市民の安心感につながるという認識が低かった。
改善策・今後の対策の方向性	・災害時における積極的な情報発信の方法を検討・整理する。

## 検証項目 3 被害状況の調査・報告

### 被害状況の調査【被害状況の把握】

中間報告 12 ページ

課題・問題点	・市内各所で大規模な浸水被害や土砂崩れ等が発生したほか、広範囲で断水したが、災害対策本部は被害状況の全体像を迅速に把握することができなかった。
原因分析	・災害対策本部において、被害の全体像を把握する方法として、ドローンやオフロードバイクによる調査開始時期の遅れや、消防ヘリコプターの活用ができなかったことに加え、広範囲を迅速に把握する方法が不十分であった。 ・災害対策本部において、人的被害以外の被害調査対象について、優先順位等を定めていなかった。 ・災害対策本部において、他都市との協力協定を締結していたが、すぐに活用することができなかった。
改善策・今後の対策の方向性	・既存の被害状況の調査方法（消防ヘリコプター、ドローン、オフロードバイク）の再構築及び新たな調査方法（航空写真、衛星写真等）を検討する。 ・災害状況に応じた、人的被害以外の被害調査対象の優先順位に関する基本的な方針を決めておく。 ・災害状況に応じた、迅速な被害状況調査の応援要請に係るルールを定めておく。

### 被害状況の報告方法の明確化【調査結果の報告】

中間報告 13 ページ

課題・問題点	・各部各班は、調査した被害状況を多面的・多層的に結びつけることや重複した情報の整理に時間を要したため、初動期における迅速な意思決定や災害対応につなげることができなかった。
原因分析	・各部各班が調査した結果を個別に報告はできていたが、個別の事象を多面的・多層的に結び付け、迅速な意思決定や災害対応につなげるための報告方法を事前に決めていなかった。 ・災害情報共有システムへの入力手順は示されていたが、災害情報共有システムによる報告すべき事項（被害規模・位置情報・現場写真・重要度等）のルールを定めていなかった。 ・災害対策本部において、本部会において報告すべき事項（重要性・緊急性の高いもの、共有すべきもの）が決められていなかった。
改善策・今後の対策の方向性	・個別の被害状況を集約し、全体像を把握、報告するための方法の検討、構築をする。 ・災害情報共有システムにおける報告のルール（被害規模・位置情報・現場写真・重要度等）の策定及び訓練を実施する。 ・災害対策本部会の対応方針の決定やその具体化のために、災害の被害状況に応じた、報告すべき優先事項等を明確にする。

# 主な検証結果

## 特定の項目に関する被害状況報告【水道の被害施設の適切な報告（上下水道部）】

中間報告 14 ページ

課題・問題点	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設の被害状況と断水に関する市民への影響度や復旧見込みを災害対策本部内において十分に共有できなかった。</li> </ul>
原因分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>河川の増水による施設への被害をあらかじめ想定した報告の方法（報告ルート・手順・重要度・タイミング）が明確にされていなかった。</li> <li>河川の水位が下がり現場の安全が確保され、かつ、目視できる状態になるまでに時間を要した。</li> </ul>
改善策・今後の対策の方向性	<ul style="list-style-type: none"> <li>緊急性、重要性に応じた被害状況の報告ルートを定めたマニュアルを整備し、情報共有の迅速化・効率化を図る。</li> <li>現場状況の詳細が不明な場合も想定した、施設被害や大規模断水訓練（情報伝達や報告方法）を実施する。</li> </ul>

## 検証項目 4 情報の収集・共有・発信

### 災害情報の収集【情報収集の方針】

中間報告 19 ページ

課題・問題点	<ul style="list-style-type: none"> <li>応急対応において優先順位・重要度が高い情報や市民ニーズに即した情報を迅速かつ効果的に情報収集ができなかった。</li> </ul>
原因分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>道路復旧や施設管理など、災害時における情報収集の目的が明確であるものは、速やかに対応できていた。しかし、災害時の情報収集の基本的な方針が不明確であり、また職員の経験値が不足していたため、本部総括部が各部・区本部に対して優先順位等情報収集の方針を適切に指示することができなかった。</li> </ul>
改善策・今後の対策の方向性	<ul style="list-style-type: none"> <li>様々な災害を想定し、それぞれの事態の推移をイメージした情報収集の基本的な方針を事前に定めるとともに、各種訓練を通じて職員の情報収集能力を向上させる。</li> </ul>

### 庁内における情報の集約と共有【情報の集約・共有の体制】

中間報告 20 ページ

課題・問題点	<ul style="list-style-type: none"> <li>本部各部及び区本部は、市民から寄せられた情報や地区支部等が収集した情報を精査、分類し、必要な情報を集約した上で、適時適切に情報の整理・処理ができなかった。</li> <li>本部会及び災害対策本部内において、対策の検討と具体化のために情報を適時適切に共有・活用することができなかった。</li> </ul>
原因分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>大量かつあいまいな内容の情報を整理することに追われたため、本部総括部は各部・区本部・地区支部から提供された情報を速やかに災害対策本部に提供できなかった。</li> <li>災害対策本部内において、災害対応に必要な情報の目的、情報収集の優先順位、情報集約と共有化の具体的なルールを定めておらず、また、役割分担等が明確ではなかった。</li> <li>災害対策本部は、災害時における情報の集約と共有など情報処理に関する人員数・知識・経験が不足していた。</li> <li>本部総括部に本部連絡員を招集・配置しなかったため、情報を集約・共有できなかった。</li> </ul>
改善策・今後の対策の方向性	<ul style="list-style-type: none"> <li>情報を集約・共有するための運用体制（人材育成、人員確保、役割分担等）を構築する。</li> <li>情報の収集、集約、共有にかかる具体的なルールの策定と役割分担を明確化する。</li> <li>対応方針の決定やその具体化のために、災害の状況に応じて、集約・共有するための情報の優先順位等を明確化する。</li> </ul>

## 市民への情報発信【情報発信の内容・方法】

中間報告 22 ページ

課題・問題点	<ul style="list-style-type: none"> <li>被災初期(9月24日から26日)の浸水や停電・道路の通行止めや崩土・断水といった被災状況、給水車や仮設トイレの設置場所といった支援策、被災箇所の復旧見込みなど、情報発信の内容や方法（ツール・発信者・スピード感）が十分でなかった。</li> </ul>
原因分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>断水エリアでは、多くの市民が断水しつつも自宅で生活している状況にあったにもかかわらず、入浴やトイレなど、生活用水への需要が高まるといった市民ニーズを、災害対策本部において早期に把握できなかった。</li> <li>本部総括部において、情報の収集・集約・共有がされていなかった。</li> <li>災害対策本部が災害時における情報発信の方針を定めることができなかった。</li> <li>本部総括部広報班と本部総括部情報班との連携・調整体制が構築されていなかった。</li> </ul>
改善策・今後の対策の方向性	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害時において発信すべき市民に必要な情報について、他都市や過去の事例を調査し事前に想定しておく。</li> <li>情報収集の方針、情報収集の体制、情報の集約・共有の体制、災害情報共有システムの活用について、対応策を具体化する。</li> <li>本部総括部情報班と本部総括部広報班を一体的に運用し、情報発信の方針を定めた上で情報の収集・整理・発信を行う。</li> <li>災害時総合情報サイトの構築や同報無線のデジタル化など、市民や行政が速やかに災害情報を取得・提供するための環境を整備する。</li> </ul>

## 検証項目 5 自治会などとの連携

### 自治会（自主防災組織）【地区支部等との連携】

中間報告 25～26 ページ

課題・問題点	<ul style="list-style-type: none"> <li>地区支部が解散したため、地区の被災状況の情報収集等の自治会・自主防災組織との連携に支障が生じた。</li> <li>地区支部が解散したことにより、市民への案内が不十分となった。</li> <li>浸水被害が甚大な地区では、自主防災組織が参集できないなど本来の役割を果たせず、区本部・地区支部と連携できなかった。</li> <li>給水応援職員の招集に時間を要したため、応急給水に従事する職員が不在となる時間があり、耐震性貯水槽からの給水や給水拠点に置かれたタンクからの給水においても自治会・自主防災組織と連携した給水活動ができなかった。</li> </ul>
原因分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域防災計画上では、自治会・自主防災組織との連携、情報収集伝達等について地区支部の役割を定めていたが、災害対策本部、区本部、地区支部が十分認識しておらず機能しなかった。</li> <li>本部総括部と区本部が事前に調整せず、避難情報の解除に伴い地区支部員を早期に撤収させたため、情報を十分に収集できなかった。</li> <li>地区支部の解散により、地域とのパイプ役である地区支部員が不在となったため、情報収集や情報提供が十分に行えなかった。</li> <li>応急給水は、自主防災組織の協力を得て行うこととなっていたが、自主防災組織と市との役割分担が整理されておらず、連携が不十分だった。</li> <li>自主防災組織において被災者が多く、本来の役割を遂行できなかった。</li> </ul>
改善策・今後の対策の方向性	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害対策本部は、地区支部への命令系統や参集・解散の判断などを地域防災計画上に、より明確に規定する。</li> <li>地区支部運営に関する本部総括部と区本部の役割分担を明確にする。</li> <li>指定避難所等となっている施設の避難場所立ち上げ時の施設管理について検討する。</li> <li>給水作業など市が行う災害復旧活動について、市と自主防災組織の役割を再認識するために、研修会等を通じ共助の理解と協力を求めるとともに、自主防災組織が参集できない状況を想定した訓練や出前講座等の防災教育により、多くの市民に自助意識の浸透を図る。</li> </ul>

# 主な検証結果

## 検証項目 6 災害廃棄物

### 災害廃棄物の収集運搬（臨時ごみ集積所、戸別収集）【市民周知】

中間報告 31 ページ

課題・問題点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発災直後の災害ごみの出し方（臨時ごみ集積所の場所・方法、清掃工場への持込み、戸別収集等）について、一部の市民に対し適時・適切に伝えることができなかった。</li> </ul>
原因分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>・周知の方法として、ホームページ、自治会チラシ、同報無線等で行ったものの、全ての市民に適時適切に伝える手段が確立されていなかった。</li> <li>・迅速な情報発信が求められる一方で、大規模仮置場関係者や自治会等との事前調整に時間を要した。</li> <li>・災害廃棄物の臨時ごみ集積所について、事前に決められていない地域があった。</li> </ul>
改善策・今後の対策の方向性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・集積場所、分別方法、発災時の管理等について平常時から、自治会連合会等を通じて自治会等と十分に協議・確認する。</li> <li>・地域防災計画に公園等の臨時ごみ集積所の位置づけについて検討・調整する。</li> <li>・他部署と連携して、迅速かつ適切な情報発信を行う。</li> </ul>

### 災害廃棄物の大規模仮置場【設置】

中間報告 32 ページ

課題・問題点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害廃棄物処理計画では、「水害時の仮置場」を「2、3日以内の開設に努める」としており、臨時ごみ集積所は発災後2日（9月25日）で開設したものの、大規模仮置場の設置に1週間の期間を要した。</li> </ul>
原因分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被災状況の把握に時間がかかったため、ごみ想定量の算出が難しく、仮置場の規模、場所の選定などの対応が遅くなった。</li> <li>・候補地についてはリスト化されていたものの、今回の災害に応じた要件との適合や地権者等との調整、搬入路の整備等受入れ体制の確保に時間を要した。</li> <li>・災害廃棄物処理計画上、仮置場（臨時ごみ集積所、1次・2次仮置場）として一括して掲載されており、開設目安について個別の記載がなかった。</li> </ul>
改善策・今後の対策の方向性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害の規模や性質に応じ、複数のパターンでの候補地を可能な限りリスト化する。</li> <li>・リスト化した候補地について、発災時にスムーズに利用できるよう、土地所管部署又は地権者等との協議・調整を行う。また、可能な所は、アスファルト舗装等の事前準備を検討する。</li> <li>・仮置場開設について、災害廃棄物処理計画の記載を現実に即した内容に見直す。</li> </ul>

## 検証項目 7 断水

### 応急給水活動【給水活動の実施】

中間報告 36～37 ページ

課題・問題点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・断水の影響範囲と復旧見通しを適時適切に情報発信できず、市民の不安と混乱（給水拠点の混雑、長い待ち時間など）を招いた。</li> <li>・医療機関（災害拠点病院や透析医療機関）への応急給水において、上下水道部の給水車の配車が不十分であり、保健福祉部が臨時的に警防本部に給水を要請する必要が生じた。</li> <li>・地域防災計画と異なる給水拠点を設置したため、初動期に上下水道部内でも活動が混乱した。</li> <li>・給水拠点に車で来場する市民が多く、周辺で渋滞が発生するなど影響が生じた。</li> <li>・給水拠点がどこにあるのかわからない市民が多数いた。</li> </ul>
原因分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>・断水初期は本市所有の給水車のみで対応せざるを得ないことや、地区支部が生涯学習交流館に設置されているという情報により、地域防災計画（小学校等）とは異なる生涯学習交流館に急ぎょ給水拠点を設置した。しかし、施設管理者等との調整が不足していたため、施設の所管部署や指定管理者に急な対応を求めることとなった。また、自治会や市民への周知も不十分となった。</li> <li>・地域防災計画上の応急給水量以上の生活用水を含む水量に臨機応変に対応したため、拠点での給水活動への負担が増大し、医療機関（災害拠点病院・透析医療機関）や普段上水道を利用していない区域への応急給水に必要な給水車を配備できず、地域防災計画どおりの給水計画が実施できなかった。</li> <li>・小学校等に設置している給水栓付き受水槽を活用できなかった。</li> <li>・応急給水の需要が想定を上回り、運搬のために車で来場する方も多かった。</li> <li>・給水拠点の場所や活動時間などについて、ホームページやSNS、報道機関以外の発信手法が不十分だった。</li> </ul>
改善策・今後の対策の方向性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自治会など地域や地区支部を含めた訓練を行う。</li> <li>・災害の規模や範囲などに応じた応急給水のあり方に基づき、マニュアル等を整備し、給水拠点の迅速・適切な設置などの方法を定め、研修や訓練を通じて職員の対応能力を高める。</li> <li>・医療機関（災害拠点病院や透析医療機関）と給水計画に係る意識共有や、訓練による給水手順の確認等を実施する。</li> <li>・静岡県・関係機関との協議により、広域対応での災害時の透析に係る体制を確立する。</li> <li>・発災時に市民により近い場所で情報を提供できる手段（広報車など）を活用する。</li> </ul>

# 主な検証結果

## 情報収集と情報発信【情報発信】

中間報告 37～38 ページ

<b>課題・問題点</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市民や自治会等が求める情報を、適切なタイミングで届けることができなかった。</li> <li>・給水拠点の施設管理者や自治会長などに、給水拠点で来場した市民からの苦情や問合せに対応させてしまった。</li> <li>・断水の影響により、観光地などで観光客に混乱が生じた。また、生活習慣が異なる外国人へ必要な情報が届かなかった。</li> <li>・断水発生直後から、生活用水を求める多数の市民が給水拠点に来場し、混雑・混乱した。</li> </ul>
<b>原因分析</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市民に向けて「まず、どんな情報を発信すべきか」という意識が不足していた。</li> <li>・水道施設の被災後、断水の発生が見込まれることをホームページに掲載するとともに、断水発生直後から報道提供・同報無線などの手段により情報発信を行ったが、市民への周知は十分とは言えず、数多くの問合せを招いた。</li> <li>・ホームページや SNS の活用では、様々な対象者を意識した多様な情報発信ができていなかったことから、市民それぞれの情報取得方法の違い等により、十分な情報が行き届かなかった。</li> <li>・観光客などへの情報発信が不足し、被災地域において観光施設のトイレの利用不能などの影響を周知することができなかった。また、多言語化への配慮など外国人への適切な情報発信ができなかった。</li> <li>・情報発信・収集に必要な手順・手続きの理解不足や人員の不足により、情報の整理・発信が難しかった。また、報道資料の提供や同報無線の実施にあたって、内容確認に手間取り発信までに時間を要した。</li> <li>・ホームページや出前講座、市・局広報紙等により、「自助」として市民自らが水を備蓄することの必要性、応急給水は原則として飲料水であることについてなどこれまでも周知してきたが、伝え方が不十分であり、市民等の理解促進につながっていなかった。</li> </ul>
<b>改善策・今後の対策の方向性</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発災直後は、情報の量よりも発信のスピード・タイミングを重視した考え方を職員間で共有する。</li> <li>・災害の種別や被災状況、市民等の情報取得方法の違いを意識した情報発信手段の多様化を検討し、効果的な情報発信体制を構築する。</li> <li>・市民、観光客、外国人など、対象者ごとに関係部署と連携して情報発信を行う。</li> <li>・操作研修や手順のマニュアル化などを通じ、ホームページ操作や報道対応などができる職員の育成を図る。</li> <li>・適時適切に迅速な情報発信、共有を図ることができるよう、関係部署も併せ手順・手続きの確認の、簡素化・共通化を図る。</li> <li>・対象者を意識した訓練や出前講座などにより、備蓄の必要性や応急給水量などについての市民周知と理解促進に、より一層取り組む。</li> </ul>

## 応急復旧活動【復旧計画の検討】

中間報告 40 ページ

<b>課題・問題点</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・断水期間が長期化（13日間）し、市民生活に多大な影響を与えた。</li> <li>・断水発生後、早急に原因を究明し、復旧見通しを立て、周知することができず、市民の不安・不満を高めた。</li> <li>・承元寺取水口への依存度が高かった。</li> </ul>
<b>原因分析</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設の被災状況や運転状況の把握ができなかった中山間地の施設では、道路事情（土砂崩落、通行止め等）により徒歩で施設に向かい確認する必要があり時間を要した。</li> <li>・中山間地では、地域へ配水するためには複数の配水池を経由しており、その水道施設や水道管の配置場所の標高差が200メートル以上あるため、復旧のためには標高の低い施設や水道管から順番に水道水を充足させなければならないことや、既存の水道管が水圧により破損してしまったり漏水したりしないよう、時間をかけて微妙な調整をする必要があった。</li> <li>・復旧計画を検討するためには、詳細な施設状況（被災状況、運転状況）の把握が必要であったが、興津川の増水のため施設内の設備などが水没しており、水位が下がり詳細な被災状況を把握できるまで時間を要した。</li> <li>・上下水道部の技術職員が復旧計画の策定や決定について、応急給水業務や水道管内の濁り水を排除する業務などと並行して対応する必要があったため、直ちに参画できない場面があった。</li> <li>・河川氾濫による土砂や流木等により水源地が被災し、取水口の閉塞から取水不良となり、断水被害が広域化し復旧にも時間を要した。</li> </ul>
<b>改善策・今後の対策の方向性</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・初動期や応援体制の整備状況などに応じた、効率的な災害対応体制の構築や、計画・マニュアルの見直しにより、迅速な復旧計画立案を図る。</li> <li>・水道組合など専門業者と応援要請手順等の確認を行うなど、連携を強化する。</li> <li>・水道部災害対策本部班編成等で、連絡業務や報道対応などの役割も考慮した人員配置を検討する。</li> <li>・現取水口の被災メカニズムを検証し、取水口の位置や構造について検討を行い、強靱な施設に更新整備していく。</li> <li>・持続可能な事業経営や利用者の料金負担も考慮したうえで、取水に関する水源の多様化等の検討を進めるとともに、既存施設への応急対策・強化を実施する。</li> </ul>

# 主な検証結果

## 検証項目 8 洪水・浸水害

### 浸水被害の軽減対策【対策完了地区における浸水被害】

中間報告 42～43 ページ

課題・問題点	<ul style="list-style-type: none"> <li>「静岡市浸水対策推進プラン」（対策地区：全 41 地区）に基づく排水施設の整備が完了している 27 地区のうち 22 地区で浸水被害が発生した。</li> </ul>
原因分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>台風第 15 号における降雨は、静岡地方気象台で観測された時間雨量が、9 月 23 日 23 時に 91 ミリメートル、24 日の 2 時に 107 ミリメートルと、現在進めている排水施設の整備水準である時間雨量 67 ミリメートルを大幅に上回る降雨であったことから、水路や雨水管の排水能力を超え、浸水が発生した。</li> <li>巴川流域では、強い雨が降り続いたことで巴川の水位が高い状態が長時間続き、地区内水路等の排水ができず地盤の低い土地で浸水が発生した。また、巴川の水位が計画を上回り河川氾濫の危険が生じたため、一部のポンプ施設は河川管理者である静岡県との取決めにより、排水を停止した。</li> <li>遊水地や貯留施設は、9 月 23 日 19 時から 23 時までの大雨による雨水を貯留したが、翌 24 日 1 時前後から再び降り始めた大雨により貯留機能の限界に達した。</li> </ul>
改善策・今後の対策の方向性	<ul style="list-style-type: none"> <li>浸水被害を受けた対策完了地区については、浸水要因を分析し、新たな排水施設や貯留施設等の追加対策を検討する。</li> <li>巴川の治水対策の強化には時間を要することから、流域内で新たな貯留施設等の設置を行う。</li> <li>静岡県とこれまで以上に連携を強化し、巴川流域の治水対策を進める。</li> <li>現在の排水施設の整備水準である時間雨量 67 ミリメートルを、気候変動を考慮して引き上げを行う。</li> <li>主として巴川流域において、道路に設置された既設集水柵を雨水が地下に浸透するよう改良し、河川等へ流出する雨水を減らす。</li> <li>自助・共助に備えるため、ホームページでも公表している過去の最大降雨（時間雨量 112 ミリメートル）に対する「浸水ひなん地図」（内水ハザードマップ）に加え、想定される最大降雨（時間雨量約 150 ミリメートル）に対するハザードマップも新たに作成・公表し、最大のリスクに対する情報提供を行う。</li> </ul>

## 検証項目 9 土砂災害

### 宅地内土砂の対応【初動の遅れ】

中間報告 45～46 ページ

課題・問題点	<ul style="list-style-type: none"> <li>宅地内土砂の対応について、本市における所管が明確化されておらず、国の支援制度を効率的に活用する体制も整っていなかった。</li> <li>初動に遅れが生じたことで、被害全容の把握をはじめ、土砂の撤去までに時間を要した。</li> </ul>
原因分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>宅地内土砂の対応について、体制及びマニュアルが整備されていなかった。</li> </ul>
改善策・今後の対策の方向性	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害時における宅地内土砂の直接排除について、どこの所管がどこまで対応するのか、また、国の制度をどのように活用するのか等、市の方針や所管部署を明確化した体制、マニュアル等を整備する。</li> </ul>

### 交通路の確保【孤立情報の発信】

中間報告 47 ページ

課題・問題点	<ul style="list-style-type: none"> <li>孤立集落の公表について、統一的な情報発信ができなかった。</li> </ul>
原因分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域防災計画等に、孤立集落の把握・公表に関する役割分担が明確に定めていなかった。</li> </ul>
改善策・今後の対策の方向性	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域防災計画等に、孤立集落の把握・公表に関する役割分担を明確に定める。</li> </ul>

### 斜面崩壊・土砂流出への対応【所管の明確化】

中間報告 48 ページ

課題・問題点	<ul style="list-style-type: none"> <li>被災施設や斜面の種別（急傾斜、治山、民地等）が多岐にわたっており、所管の特定に時間を要した。</li> </ul>
原因分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>被災施設や斜面の種別による所管の違いが関係各部（環境部・経済部・都市部・建設部・区本部）まで周知されておらず、対応すべき部班の特定が困難だった。</li> </ul>
改善策・今後の対策の方向性	<ul style="list-style-type: none"> <li>関係各部において、誰でもわかりやすい対応表などを作成し、庁内の問合せに対応できる体制等を検討する。</li> </ul>

# 主な検証結果

## 検証項目 10 被災者支援

### 災害救助法に基づく支援（被服、寝具その他生活必需品の給与・住宅支援）【住宅支援】

中間報告 51～52 ページ

<b>課題・問題点</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>各種被災者支援業務の準備から受付開始までに日時を要した。</li> <li>被災者支援に関する情報を連携させるシステム導入まで関係部署間で円滑に共有ができていなかった。</li> <li>ア 「静岡県借上げ型応急住宅事業」の申請受付開始までに日時を要した。</li> <li>イ 静岡県借上げ型応急住宅への申込をしたものの入居可能な民間賃貸住宅がなかなか見つからない被災者がいた。</li> <li>ウ 発災当初は「住宅の応急修理」を必要とする被災者からの申込が少なかった。</li> <li>エ 応急修理に対応ができる登録業者が少なかった。</li> </ul>
<b>原因分析</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>被災者支援システムの導入まで被災者台帳のもととなる災害罹災者調査原票がエクセル管理であったため、発災後の罹災証明書交付申請受付→建物被害認定調査→調査結果データ化→罹災証明書交付→被災者台帳（仮設住宅、支援金など）作成→生活再建支援という一連の流れについて、関係部署での共有に時間を要した。</li> <li>「支援漏れ」や「手続きの重複」をなくし、中長期にわたる支援を総合的かつ効果的に実施するために必要な被災者台帳のフォーマットの整備、共有がされていなかった。</li> <li>各種被災者支援業務について、事務の流れ、必要となる様式などが定められていなかった。</li> <li>各種被災者支援業務について、事務の運用に変更が生じたものがあり事務取扱マニュアルを策定したが、策定後の関係部署への説明ができていなかった。</li> <li>避難情報の解除に伴い地区支部員を早期に撤収したことや被災者支援システムが10月17日まで稼働していなかったことなどにより被災者情報が不足していた。</li> <li>ア 発災直後に市営住宅の一時使用の受付を開始したが、申込件数が少なかったため、静岡県借上げ型応急住宅の必要性を認識できなかった。</li> <li>イ 入居期間が短い上に、静岡県借上げ型応急住宅事業の契約事務が煩雑であるため、不動産会社や貸主の協力を得られにくい。</li> <li>【ウ、エ】 市民及び業者に対して、平常時から住宅の応急修理制度の周知ができておらず発災後の周知となってしまった。</li> </ul>
<b>改善策・今後の対策の方向性</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>被災者支援システムの本格導入及びマイナポータルを活用した迅速かつ効率的な被災者支援を検討する。</li> <li>平常時から市民や業者へ応急救助事務を周知する。</li> <li>応急救助事務担当部署に対する実務研修を実施する。</li> <li>今回の災害対応を踏まえたよくある質問集等により事例を蓄積していく。</li> <li>各種被災者支援業務について、あらかじめ事業スキームなどを検討しておく。</li> <li>イ 不動産会社や貸主の理解が進むよう周知を行い、協力をお願いをする。</li> <li>【ウ、エ】 住宅の応急修理に対応できる協力修理業者の確保を県と協力して近隣市町を含めた修理業者名簿を作成する。</li> </ul>

### 被災者の個別訪問調査

中間報告 53 ページ

<b>課題・問題点</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自治会、地域包括支援センター、静岡市社会福祉協議会等がそれぞれの活動の中から支援が必要な方の把握をしていたが、自治会未加入者や様々な理由により自ら声を上げることができない被災者の把握が困難だった。</li> </ul>
<b>原因分析</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害対策本部は、発災初期から自治会未加入者や様々な理由により自ら声を上げることができない被災者を調査・把握する必要があるという認識がなかった。</li> <li>要支援者を個別訪問して調査・把握することを想定していなく、地域防災計画に定めていないことから調査体制が構築できなかった。</li> </ul>
<b>改善策・今後の対策の方向性</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>要支援者の情報提供や対応に係る自治会等と情報共有する体制を強化する。</li> <li>災害の種別や規模に応じた要支援者の把握方法や調査を実施する場合の体制を検討する。</li> </ul>