

## 第5章 台風第23号災害に関する検証・対応策

## 京都府台風災害に係る対応委員会の設置及び検証

平成16年10月20日に京都府を襲った台風23号により府北部地域を中心に大きな被害が発生したところであるが、京都府で「京都府台風災害に係る対応委員会」（座長：井上和也 京都大学防災研究所長）を平成16年12月24日に設置し、台風23号災害における課題について整理し、今後の対応策について検討を行った。

なお、対応委員会では、報告書の取りまとめが行われ、平成17年4月14日京都府に対し、報告書が提出された。

### 1 京都府台風災害に係る対応委員会の検討経過

- 平成16年12月24日 第1回委員会
- 平成17年 2月 2日 第2回委員会
- 平成17年 2月 4日 中間報告
- 平成17年 3月15日 第3回委員会
- 平成17年 4月14日 報告書提出

### 2 京都府台風災害に係る対応委員会の検討課題

- ①「災害対応体制の強化」
- ②「避難体制の整備」
- ③「洪水対策の充実」
- ④「土砂災害対策の充実」
- ⑤「由良川における河川・道路の連携と通行規制のあり方」

京都府では、対応委員会の報告を受け、そのすべての項目について対応策を取りまとめ、平成17年5月30日開催の京都府防災会議において、地域防災計画の見直しを行った。

# 京都府台風災害に係る対応委員会

## 報 告 書

平成 1 7 年 4 月

京都府台風災害に係る対応委員会

## はじめに

昨年10月20日、京都府を通過した台風23号は、秋雨前線の影響もあり、昭和49年に設置されたアメダス観測史上最高位の日雨量を記録し、また、京都府の雨量データで各地で300mmを超える豪雨となり、死者15名、重傷者14名、住家の全壊26棟、半壊328棟、床上浸水2,726棟、床下浸水4,360棟と、昭和28年水害(台風13号)以来の大規模な被害をもたらした。

京都府をはじめ被災市町では、府内市町村、自衛隊、他府県等からの応援を得ながら、全力をあげて災害対応に取り組まれたが、想定を超える大規模な災害であったため、関係機関相互の連携や情報共有、避難体制等で検討すべき課題が見受けられた。

京都府台風災害に係る対応委員会は、平成16年12月24日に設置され、「災害対応体制の強化」、「避難体制の整備」、「洪水対策の充実」、「土砂災害対策の充実」、「由良川における河川・道路の連携と通行規制のあり方」の5つの課題について平成17年2月4日に中間報告を行ったところである。

府民の安心・安全を確保するためには、河川改修や土砂災害対策等のハード整備を着実に進める一方で、災害対応体制の強化や避難体制の整備などソフト対策とハード整備が一体となった防災対策を推進していく必要があることから、今回、当委員会においては、これらの課題について整理・検討し、今後の防災対策を進める上で必要となる対応策について議論を行い、報告書としてとりまとめたものである。

今後、地域防災計画の見直しや具体的な施策に反映されるように期待するものである。

平成17年4月14日

京都府台風災害に係る対応委員会  
座長 井上 和也

# 【台風23号の被害の概要と災害対応に係る課題】

## 1 気象の状況

平成16年10月20日、京都府を通過した台風23号は、秋雨前線の影響により、宮津市上世屋で385mm、美山町洞で381mm、福知山市佐々木で370mmの雨量を記録するなど、昭和28年水害(台風13号)(舞鶴市で489mmを記録)以来の記録的な豪雨となった。

また、300mmを超える日雨量は概ね100年に一度起こると想定されるが、京都府の雨量データで、日雨量が宮津市342mm、綾部市315mm、福知山市311mmを記録した。

この豪雨により、河川の水位は、由良川、桂川など国直轄管理河川で舞鶴市大川橋、大江町大雲橋など8箇所、府の管理河川においては大手川、野田川、竹野川など31箇所の観測所において警戒水位を超えた。

また、京都府北部沿岸部を中心に、20日昼過ぎから風が強くなり、夕方から宵の内にかけて最も風が強く、舞鶴市では、20時30分最大風速25.2mを観測し、20時27分には、最大瞬間風速51.9mを記録するなど、各地で、強い風を観測した。

## 2 被害の状況

今回の台風により、府内39市町村中7市14町で浸水被害が生じ、由良川沿いの国道175号等では、広範囲に道路が冠水し、バスの水没など人命に関わる重大な被害が発生するとともに、豪雨により地盤がゆるんだことから同時多発的に各地で土砂災害が発生した。

また、強風により、家屋の一部損壊や、倒木などが発生した。

その結果、死者15名、重傷者14名、住家の全壊26棟、半壊328棟、床上浸水2,726棟、床下浸水4,360棟と、昭和28年水害(台風13号)以来の大規模な被害をもたらした。また、道路等の被災約1,100箇所、河川等の被災約1,900箇所のほか、停電約8万軒、断水約3万6千軒など、ライフラインにも大きな被害をもたらした。

さらに、河川の氾濫や土砂崩れなどにより、物資の搬送が困難になった地域が6市町54箇所発生し、そのうち長期間孤立した地域が5箇所あった。

京都府内では、福知山市、舞鶴市、宮津市、京丹後市、大江町、加悦町、伊根町の7市町において、災害救助法が適用されることとなった。

## 3 災害対応に係る問題点と課題

今回の台風において、京都府では、10月20日8時25分に京都府災害警戒本部・支部を設置(山城支部は11時40分)し、防災情報の伝達・収集にあたり、市町村に対して、警戒・避難体制の確立、避難準備等の検討を呼びかけ、厳重な警戒体制をとった。

その後、被害の状況が明らかになる中で、今後さらに多くの被害が予想されたことから、17時45分には、災害警戒本部・支部から京都府災害対策本部・支部に移行し、全力をあげて災害対応に取り組まれた。

また、市町村においても、26市町において災害対策本部を設置し、被害状況の把握に努めるとともに、住民の避難誘導や救出、救助にあたった。

さらに、府内市町村をはじめ陸上自衛隊や、海上自衛隊、海上保安本庁、警察、消防など多くの防災関係機関の協力を得て災害対応にあたった。

しかしながら、想定を超える豪雨と急激な水位上昇であったため、由良川をはじめ、大手川、野田川などが越水するなど、想定外の大きな災害が同時多発的に発生したことから、京都府災害対策本部・支部等では情報の確認や受け渡しなどを円滑に実施できない事例や機関相互における迅速な情報伝達や情報共有に支障が生じた事例が一部で見受けられるなど、**災害対応体制の強化**が課題となった。

今回の台風では、11市町で避難指示あるいは避難勧告が発令されたが、多くの住民が避難しなかった。地域によっては、避難情報が住民に伝わらなかった事例や、避難所が浸水した事例もあり、避難情報の伝達方法や、避難所の設置状況、住民への防災啓発などの**避難体制の整備に関する課題**が明らかになった。

大手川、野田川などの氾濫により、7,000戸以上が浸水するなど市街地を中心に甚大な被害が発生した。

また、土石流や山腹崩壊等の土砂災害により宮津市滝馬地区や舞鶴市下見谷地区などで死者が出たほか、全壊などの家屋被害が多数発生した。河川改修や土砂災害対策等のハード整備を進めるとともに、ハザードマップの作成や住民に対する防災情報の提供などにより、自助・共助による地域活動を向上させるなど、ハード整備とソフト対策が一体となった、**洪水対策・土砂災害対策の充実**が課題となっている。

由良川沿いの国道175号等が広範囲に冠水し、バス水没など人命に関わる重大な被害が発生した。由良川沿いの幹線道路の冠水時の通行規制や河川管理者、道路管理者、警察、市町村等の情報共有の充実、ドライバー等への情報提供等**由良川における河川・道路の連携と通行規制のあり方**についての課題が指摘された。

本委員会では、今回の台風災害における対応状況を検証し、「災害対応体制の強化」、「避難体制の整備」、「洪水対策の充実」、「土砂災害対策の充実」、「由良川における河川・道路の連携と通行規制のあり方」の5項目について検討を行い、課題と今後の対応策についてとりまとめた。

# 課題と対応策

## 災害対応体制の強化（災害対策本部体制等の強化）

### 今回の災害での状況（検証）

防災対応にあたった各機関は、災害対策本部等を設置し、多数の職員を動員するなど初動体制を確保して、災害対応にあたった。しかしながら、これまでの経験をはるかに超える大規模な災害であったため、膨大な被災情報や気象情報が各防災機関間で発信・收受され、各災害対策本部事務局等において、情報の確認や受渡しなどが円滑に実施できない事例があった。

一方、問い合わせの電話やマスコミ対応など目の業務に忙殺され、情報の提供や報告が遅れた事例もあった。

再編された土木事務所では、「集中的に動員できる」という再編メリットを活かし、災害対応にあたったが、同時多発的に冠水・崩土などが発生し、一時的に道路をはじめとする交通網が遮断され、現地に行き着けない事例もあった。

災害対策本部等の事務局に動員された職員の業務分担が詳細に定められていなかったため、対応初期の本部事務局が円滑に機能しなかった。

交通遮断により、一部の職員が在勤公所に出勤できず、最寄りの公所に出勤したが、そのことが局内・管内公所全体で統一されておらず、対応業務を事前に定めていなかったため、うまく活用できない事例があった。

課題

迅速かつ的確な災害対応を行うための災害対策本部等の体制強化  
様々な事態を想定した初動体制の確保等

### （今後の対応策）

#### 災害対策本部等の体制強化

的確かつ迅速な災害対応を行うため、

- ・あらかじめ職員を指定しておき、災害発生時には、当該職員が災害対策本部事務局等で災害対応に当たるなどの専任体制の整備
- ・災害対策本部等の事務局に、例えば、情報収集、情報整理、通信、広報など機能別の事務分担を定めておくこと
- ・冠水等による交通遮断等にも迅速かつ機動的に対応できるよう、災害対応初期から、広域振興局の副支部から対策支部へ職員を派遣するなどのシステムの構築

など災害対策本部等の体制の充実強化に向けた防災計画等やマニュアル等の見直しが必要である。

#### 初動体制の確保等

今回の災害では、災害対策本部をほぼ平常勤務から継続して設置したことから、多数の職員を動員することができたが、夜間や交通遮断などで参集者に欠員が生じるということを前提に、指揮者の代行者、初動要員、交代要員の確保、交通遮断時の職員の参集場所や対応業務、参集基準をあらかじめ定めておくなど初動体制の確保に万全を期す必要がある。

また、携帯のメールなども活用して、緊急時の情報を共有できるシステムを構築することも、円滑な初動対応に資すると考えられる。

## 災害対応体制の強化（防災機関内の情報共有）

### 今回の災害での状況（検証）

通常の場合でも、必要な情報を必要な時点で入手することは困難であるが、今回のような大規模な災害では、膨大な量の情報が報告され、情報を処理しきれず、入手した情報の軽重が判断されず、そのまま報告された事例、事実確認に時間を要し報告が遅れた事例、防災機関内において、組織横断的に情報を共有するには至らない事例があった。

同一機関内においても被災情報の報告様式が、組織によって異なっていたり、ファックス、電話、メールなど様々な通信手段により報告されたため、情報を整理するのに時間を要した事例があった。

機関によっては、防災ファックス1台を主な通信手段としたが、ファックスの受信・送信に時間がかかり、迅速な情報の収集・発信に支障が生じた事例もあった。

課題	組織内における情報共有のさらなる推進
	情報処理の効率化・高度化
	通信回線の二重化や最新の技術を活用した高速・大容量の通信手段の整備

### （今後の対応策）

#### 迅速かつ的確な情報管理体制の確立

##### 組織内における情報共有の推進

組織内における情報共有の推進に向けたマニュアル等の整備や情報共有のシステム構築が必要であり、訓練等により、これらの検証を行うことが必要である。

また、被災状況を的確に判断するには、映像による情報伝達が有効であり、映像伝達システムの整備が必要である。

##### 情報処理の効率化・高度化

情報の報告・処理方法の改善や報告様式の統一化などの検討やGIS（地理情報システム）等を活用した情報共有システムの整備などが必要である。

##### 通信手段の整備

様々な事態にも対応できるよう、通信回線の二重化を図るとともに、最新の技術を活用した高速・大容量の通信手段の整備が必要である。

## 災害対応体制の強化（災害対応時の環境整備・人材育成）

### 今回の災害での状況（検証）

情報を共有し、円滑に災害対応を行うには、オペレーションルームのようなスペースが必要であるが、ほとんどの機関では、そのようなスペースを確保することができなかった。

なお、ある機関では、会議室を災害対策室として転用することを検討したが、通信機器や端末などの設備がないため、あきらめた事例もあった。

また、庁舎自体が被災し、災害対応が十分に行うことができなかった事例や、停電などにより電話などが不通となった事例、車両の不足により現場確認に支障が生じた事例があった。

さらには、庁舎の非常用電源の容量の少なさや、庁舎内で防災関連機器が同一場所に設置されていないなどの問題点も多くある。

課題

的確な災害対応ができる環境の整備

### （今後の対応策）

#### 的確な災害対応ができる環境の整備

災害情報を共有し、円滑に災害対応が行えるスペースの確保や自家発電装置などの庁舎整備が必要である。

また緊急車両等災害対応機器等の充実、防災機関の資機材の整備や消防団や自主防災組織の資機材の整備への支援など地域の防災力向上への取り組みが必要である。

### 今回の災害での状況（検証）

近年、京都府内では、大規模な災害は発生しておらず、災害対応を経験したことがある職員がほとんどおらず、初期の対応において、少なからず混乱が生じた。

また、災害対応にあたった職員から「現場の状況をイメージできなかった。」「雨量300ミリがどのような災害をもたらすものが予想できなかった。」「災害救助法が適用されたのは過去にもあまり例がなく、とまどった。」などの意見も多くあった。

課題

防災・危機管理に関する人材の育成

### （今後の対応策）

#### 防災・危機管理に関する人材の育成

今回の災害を契機に、各防災機関では、実践的な訓練や研修を行うことにより、災害にいつでも対応できるという意識改革と行動力を有した職員の育成に努める必要がある。

## 災害対応体制の強化（防災関係機関相互の連携強化）

### 今回の災害での状況（検証）

防災機関は各々の災害対応に追われ、また、悪条件下のため被害状況の把握に時間を要し、防災機関相互における情報伝達が遅れ、連携協力が円滑に行われなかった事例があった。

また、膨大な情報が、その軽重も付されずファックスで送付され、情報を受信した機関は、その処理に時間を要した事例もあった。

住家被害の認定基準の理解に違いがあり、被害の状況報告に支障が出た事例や、府が毛布等の救援物資を災害備蓄倉庫に保管し、支援が可能であることを市町が知らなかったなどの防災機関相互の理解不足の事例もあった。

今回の災害では、各防災機関の職員は、激しい風雨の中、現地対応等に従事したが、夜間に被害が拡大したため、被害状況の把握（確認も含め）に時間を要し、既存の情報入手ルートが十分機能しない事例もあった。

課	防災機関相互の情報の共有に向けての取り組み
題	防災機関相互の連携強化 情報伝達体制の強化 防災機関の情報収集力の向上

### （今後の対応策）

#### 防災関係機関相互の情報の共有及び連携の強化

##### 防災機関相互の情報の共有・連携強化に向けた取り組み

防災機関相互の情報の共有や応援体制の充実強化に向け

- ・平素から、停電や電話の途絶など最悪の事態を想定し、情報伝達ルートの多重化や関係機関相互の緊密な連絡体制の構築や通常の通信手段が使用できない場合も想定した訓練の実施
- ・情報内容に応じた情報伝達・受信の方法・手段を検討するとともに、適切な対応に向けた研修会等の実施
- ・防災機関相互の対応能力や実施業務について理解を深めることや災害時の用語の標準化
- ・府及び市町村の災害対策本部間で連絡員を相互に派遣するなど連携強化などの取り組みをさらに進める必要がある。

##### 情報伝達体制の強化

関係機関相互の情報共有を図る設備やシステムの構築や防災行政無線等災害に強い情報伝達手段の整備の推進が必要である。

##### 情報収集力の向上

防災機関は、様々な事態を想定し、消防団をはじめ多様な団体等から災害情報を収集するなど既存の情報入手ルート、手段、方法等の見直し・検討が必要である。

## 災害対応体制の強化（広域連携の推進等）

### 今回の災害での状況（検証）

今回の災害では、防災ヘリや給水車、ゴミ収集車の派遣など、他府県や府内・府外の市町村などによる積極的な災害支援が実施された。これら他の自治体職員による応援は、被災者でもあった防災機関の職員を大いに元気付け、また、長期に渡る災害対策からの疲労を軽減できたものと考えられる。改めて、災害対応における広域連携の重要性が確認された。

京都府北中部を中心に、主要な国道、府道において、約150箇所が通行止となり、一時、舞鶴市、宮津市等へのアクセスが困難となる中、京都縦貫自動車道は、崩土により通行止となった国道9号の迂回路として、さらに自衛隊や給水車等緊急車両の輸送ルートとして活用されるなど、災害に強い道路ネットワークの重要性が確認された。

課	災害対応における広域連携の推進
題	災害に強い道路ネットワークの整備

### （今後の対応策）

#### 災害対応における広域連携の推進

平素から、国、府、市町村等は連絡を密にし、十分な措置を講じておく必要がある。特に、京都府は、近畿ブロック知事会や近畿府県災害対策協議会などの既存組織を活用し、広域防災体制の確立に努める必要がある。

#### 災害に強い道路ネットワークの整備

京都縦貫自動車道、鳥取豊岡宮津自動車道等、災害時の広域的な緊急輸送等の役割を担う高規格道路について、引き続き整備を進めるとともに、既存路線の一層の防災対策を進め、災害に強い道路のネットワークを整備する必要がある。

## 災害対応体制の強化（ボランティアとの連携の推進）

### 今回の災害での状況（検証）

今回の災害では、被災した住民相互の助け合いや、約12,000人ものボランティアによる支援が、被災した方々を大いに元気付け、また、地域の早期復旧に大きな力を発揮した。

府や各市町の対策本部とボランティアセンターとが、被災地域のボランティアのニーズやボランティアの派遣場所の状況などの情報を十分共有することができず、調整に時間を要するなどボランティアを十分活用できない事例があった。

課  
題

平素からの行政とボランティア組織との連携体制の構築

### （今後の対応策）

#### ボランティアとの連携体制の構築

災害関係のNPOやボランティア団体等と協働して、ボランティアの円滑な受入れ、ボランティアが効果的に活動できる体制を平素から整備しておく必要がある。

また、ボランティアコーディネータやリーダーを養成しておくことも必要である。

## 避難体制の整備（避難勧告・指示基準、防災意識の醸成）

### 今回の災害での状況（検証）

今回の災害での死者・重傷者29名の被災場所は、自宅14名、屋外15名であり、そのうち、自宅で被災された方の大部分は、70歳代以上の高齢者であった。

今回の災害では、避難指示は5市町が発令し、約12%の住民が避難した。また、避難勧告は7市町が発令し、約15%の住民が避難した。

自主避難を呼びかけた9市町では、避難した住民は約2%にとどまった。

避難勧告・指示については、河川越水のおそれがある時点で発令した事例が大部分であるが、一方、河川の越水、浸水など具体的な被害が明らかになった時点で発令した事例もあった。

災害時には気象予警報や水防警報など多くの情報が市町村へ配信された。これらの情報は、災害対策本部設置の判断基準として活用されたが、直接、住民避難のための判断基準として活用されたものは少なかった。

避難勧告・指示の意味が住民に十分理解されていなかったため、避難行動が徹底されなかった。

避難勧告・指示を周知するため、サイレンを鳴らしたが、サイレンの意味が分からないとの住民からの問い合わせがあった。

課	市町村が住民に対して発令する避難指示・勧告の具体的な判断基準が必要
題	高齢者等に配慮した避難準備情報についても検討が必要
	住民自身が防災意識を高め、避難情報や防災情報についての理解を深めること等が必要
	地域住民相互の協力による地域ぐるみの避難行動等を行う自主防災組織の育成が必要

### （今後の対応策）

#### 市町村が避難情報を発令するに当たっての基準の策定

市町村が住民に対し避難勧告・指示を発令する際に、具体的な基準がないために判断が遅れ、適切なタイミングを逸することがないように、発令に当たっての客観的な基準の策定が必要である。

#### 高齢者等の要配慮者に対する避難行動への支援

現在、国で設置されている「集中豪雨時等における情報伝達及び高齢者等の避難支援に関する検討会」での検討結果を踏まえた市町村における避難マニュアルの作成が必要である。

### 住民の防災意識の醸成及び防災知識の普及

住民自身が災害時における被害を最小限におさえるため、避難行動や応急処置などの心構えを身につけておくことが必要である。

そのため、防災マップ等を活用し、自分の住んでいる場所がどういう所にあるのかといった地理や自然環境を住民自身が理解するため、住民や専門家、行政などによる参加型のワークショップ等を開催することも重要である。

また、学校等において防災教育を推進するなど、平常時からの防災啓発も重要である。さらに、平常時からマスメディアを活用した防災啓発が必要である。

### 地域住民相互の協力による自主防災組織の育成

地域住民による自主的な防災活動を進めるため、各地域の自主防災組織の育成を図る必要がある

防災関係機関・消防団・自主防災組織・住民が連携した防災訓練を実施する必要がある。

## 避難体制の整備（避難情報伝達・避難誘導体制の確立）

### 今回の災害での状況（検証）

自主防災組織のない一部の地域においては、避難情報等の内容が住民に十分伝わらず、周知ができなかった事例もあった。

住民への避難指示・勧告等の伝達は「防災行政無線」、「広報車」によるほか、「消防団」、「自治会」等の地域組織を活用して行われた。

また、避難の誘導にあたっては、「消防団」、「自治会」が行った市町が多く、地域組織の重要性がうかがわれる。

雨の音が激しく、防災行政無線のスピーカーや広報車の声が、家の中まで聞こえなかったり、防災行政無線の戸別受信機が水没し、情報伝達ができなかった地域があった。

課	災害時に、要配慮者をはじめ住民への迅速・的確な避難情報の伝達
題	迅速・適切な避難誘導体制の確立

### （今後の対応策）

#### 災害時に、要配慮者をはじめ住民への避難情報等の確実な伝達

市町村防災行政無線（同報系）（戸別受信機）の整備を促進する必要がある。

携帯電話やパソコン等ITを活用した伝達方法等の検討が必要である。

消防団・自主防災組織等による地域ぐるみの伝達体制の確立と、その習熟のための訓練が必要である。

テレビ・ラジオ等を活用した伝達方法の検討が必要である。

#### 迅速・適切な避難誘導体制の確立

消防団、自主防災組織、自治会などと連携を図り、災害発生時に要配慮者をはじめ住民への迅速・適切な避難誘導体制を確立する必要がある。

## 避難体制の整備（避難所の設置・孤立地区対策）

### 今回の災害での状況（検証）

今回の災害では、29市町で351箇所の避難所が設置されたが、これらの避難所のうち、9箇所において浸水があった。また、停電が89箇所、断水が40箇所、下水道使用不能が54箇所であり、ライフラインでの被害も多かった。

今回の災害により、河川の氾濫や土砂崩れ等により、物資等の搬送ができなかった地区が6市町54地域で発生したが、そのうち、5地域は、長期間にわたり孤立状態になった。

課	地震や洪水等の災害の種別に応じた避難所の指定
題	災害により孤立する恐れのある地区に対する対策の検討

### （今後の対応策）

#### 地震や洪水等の災害種別ごとの避難所の指定

避難所の指定に当たっては、浸水想定区域図や過去に起きた災害の体験を踏まえるなど、土砂災害や浸水被害の恐れのない場所を選定することが必要である。

また、電気、ガス、上下水道などのライフラインの被害が発生した場合にも対処できるよう、避難所に対する支援や避難所における物資等の備蓄にも配慮する必要がある。

#### 災害時に孤立する恐れのある地区に対する対策の検討

災害時に孤立する恐れのある地区については事前に把握し、住民にも周知しておくとともに、備蓄や情報連絡方法等を検討しておく必要がある。

## 洪水対策の充実（警戒・避難体制の充実）

### 今回の災害での状況（検証）

大手川、野田川などの氾濫により、7,000戸以上が浸水するなど、市街地を中心に甚大な被害が発生した。特に由良川沿川では約2,600ha、約1,700戸、大手川沿川では約170ha、約2,500戸が浸水するなど、大きな被害をもたらした。

28年水害以来の記録的な豪雨となる中、府から市町村に対し、雨量については土砂災害監視システムにより、河川水位についてはファクスにより通報されたが、避難勧告等の基準となる雨量や水位等の設定がなく、避難勧告等には十分活かされなかった。北部の府管理河川では、伊佐津川、大手川、福田川が水防警報河川に指定されており、水防警報が発表されたが、その他の河川では水防警報河川の指定がなく、迅速な水防体制の確立に課題を残した。

中北部地域においては、府管理河川における浸水想定区域図の作成や洪水ハザードマップの作成が進んでいなかったこと、住民が直接雨量や水位情報を入手する手段がなかったこと、浸水が夜間となった地域が多く、浸水範囲や浸水深などの状況の把握が困難となったことなどにより、住民避難のための情報が不足した。

課	円滑、迅速な水防活動と的確な避難勧告発令等を支援するための河川情報提供の一層の充実
題	洪水災害に際し、住民が自ら危険を予知し、適切な警戒、避難を行うための防災情報の的確な提供

### （今後の対応策）

#### 円滑・迅速な水防活動、的確な避難勧告発令等のための情報提供の充実

円滑、迅速な水防活動を実施するため、水防警報河川の指定を拡大するとともに、重点的に警戒すべき箇所抽出やマップ作成等、水防活動を支援する河川情報の一層の充実が必要である。また、危険水位や警戒雨量等の設定等、的確な避難勧告等の発令の基準となる河川情報の提供が必要である。

#### 住民に対する防災情報の的確な提供

洪水時の住民避難の参考となる、主要河川における浸水想定区域図の作成と市町村による洪水ハザードマップの早期整備が必要である。また、雨量・水位情報のホームページ公表等、住民に対する迅速、的確できめ細かな河川情報の提供が必要である。

## 洪水対策の充実（河川整備の推進）

### 今回の災害での状況（検証）

中北部地域を中心に、府管理河川で約1,100箇所、市町管理河川で約850箇所の護岸破損や土砂による河道埋塞等の河川災害が発生した。一方、改修済の区間では、溢水等による甚大な被害は免れることができ、河川改修の整備効果が確認された。

上流からの土砂や流木の堆積により、河道の埋塞や橋梁の閉塞等が発生し、浸水被害が拡大した事例が多く見られた。

課	被災箇所の速やかな復旧と被災原因の分析、河川改修の整備効果の検証
題	河川改修の計画的な推進と河川のネック区間等の早期改修の検討

### （今後の対応策）

#### 被災箇所の速やかな復旧

被災箇所においては、今後の出水に備え、速やかに復旧工事や堆積土砂の除去を実施する必要がある。また、原形復旧だけでは効果が限定される箇所等においては、河川激甚災害対策特別緊急事業、河川等災害関連事業等により、前後区間を含めた改修を実施する必要がある。

#### 被災原因の分析と河川改修の整備効果の検証

今回被災した箇所の河川状況や気象状況等を調査し、被災原因を分析するとともに、河川改修の整備効果を検証し、今後の河川改修や洪水対策に活かすことが必要である。

#### 河川ネック区間等の早期改修

今後とも、河川改修を着実に進める必要があるが、早期に事業効果を発現するため、一層の効果的、重点的な改修施策を検討する必要がある。特に、ネックとなっている狭窄部や堰、橋梁部等の改修を早期に実施する必要がある。

## 洪水対策の充実（ため池の防災対策）

### 今回の災害での状況(検証)

52箇所の農業ため池において、堤体に亀裂、パイピング、崩壊等が発生。堤体等の崩壊に伴い、一部で直下流の農地に土砂が流入したが、人家公共施設への被害はなかった。

今回はため池の落水期であったが、かんがい期の満水状態では被害箇所・規模が大きくなったものと予想される。

課 題	被害想定区域と避難経路等の提示
	緊急放流の必要性が判断できる情報の提供
	府、市町村及びため池管理者との緊密な連絡体制の充実

### (今後の対応策)

#### 被害想定区域と避難経路等の提示

堤体が決壊した場合、下流人家等への被害が予想されるため池について、住民避難の参考となるため池のハザードマップの整備を行っていく必要がある。

#### 緊急放流の必要性が判断できる情報の提供

決壊を未然に防ぐ手段として、事前の緊急放流が有効であるが、ため池管理者が事前の緊急放流の必要性を判断できる情報を提供するため、気象情報をリアルタイムに収集・分析し、ため池の決壊等の危険性を予測するシステムを整備する必要がある。

#### 府、市町村及びため池管理者との緊密な連絡体制の充実

ハザードマップや決壊の危険性を予測するシステムの整備とともに、ため池の定期的な点検を、府、市町村、ため池管理者が連携して行い、情報の共有を図ることに加え、緊急時の情報伝達の経路を確立する必要がある。

## 土砂災害対策の充実（警戒・避難体制の充実）

### 今回の災害での状況（検証）

土石流や斜面崩壊等の土砂災害により、宮津市滝馬地区や舞鶴市下見谷地区などで5名が死亡したほか、中北部地域で家屋の全半壊や土砂流入などの被害が多数発生した。

土砂災害監視システムについては、10月20日の12時52分から20時02分間に、「警戒」及び「避難」の情報がほぼ全ての市町村に発信され、情報発信雨量局数は、全体の96局のうち、「警戒」87局、「避難」81局に上った。この情報発信の約2時間後に、宮津市滝馬地区では土砂災害が発生するなど、高精度に危険を予知した雨量局もあったが、いわゆる「空振り」が多数発生した。また、本システムの警戒避難情報を受け、住民への避難呼びかけを実施した事例もあったが、同時多発的な災害の中では適切に対応できないとの意見があるなど、システムが十分に活用されない事例もあった。

平成15年5月に土砂災害警戒箇所点検マップを作成し、府のホームページ等で公表するとともに、住民説明も順次行ってきたが、浸透は十分ではなかった。

土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等の指定については、基礎調査を実施するなど、区域指定に向けて準備を進めている段階であった。

住民自らが危険を察知して避難した事例もあったが、雨量情報や警戒避難情報等が住民に十分伝わらなかったなど、住民避難のための情報が不足した。

宮津市滝馬地区では、土石流発生後も不安定土砂が残り、引き続き危険な状態であったため、府と市が連携し、監視体制づくりと住民への積極的な情報提供を行い、二次災害の防止に繋がった事例があった。

課題	<p>土砂災害監視システムの精度の向上と運用面における一層の改善</p> <p>土砂災害に関する住民の防災意識の向上と警戒体制の強化</p> <p>土砂災害警戒情報を住民に迅速、的確に提供する仕組みづくり</p>
----	--

### （今後の対応策）

#### 土砂災害監視システムの精度向上と運用改善

土砂災害監視システムについては、警戒避難基準の見直しや地域区分の細分化等により、一層の精度向上を図る必要がある。また、運用については、送り手側と受け手側が相互理解を深め、より有効な活用方法等を検討する必要がある。

### 土砂災害警戒箇所等の周知

住民の土砂災害に対する意識と理解を高めるため、土砂災害警戒箇所の一層の周知徹底を図るとともに、市町村による土砂災害に関する情報も盛り込んだ総合的なハザードマップの作成の支援が必要である。

### 土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等の指定

土砂災害警戒箇所等の基礎調査を進め、土砂災害の危険度の高い区域、警戒避難体制を整備すべき区域を抽出し、土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等の指定を進める必要がある。

### 土砂災害警戒情報を住民に迅速、的確に提供する仕組みづくり

住民自らが土砂災害の危険を予知し、適切な警戒、避難を行うため、土砂災害に関する警戒情報を迅速、的確に提供することが必要である。このため、気象庁と府及び市町村が連携し、警戒情報の内容、伝達方法の検討、情報伝達のための体制づくり等を進める必要がある。

## 土砂災害対策の充実（土砂災害危険箇所等の対策促進）

### 今回の災害での状況（検証）

中北部地域を中心に、土砂災害による被害が多数発生した。このうち、今後の降雨による再度災害の恐れがあり、早期に被災した渓流や急傾斜地及び山腹崩壊地等の防災対策が必要となる箇所は約40箇所に上った。また、砂防施設及び治山施設等、約60箇所が被災した。

宮津市喜多地区では砂防堰堤が、加悦町与謝地区では治山ダムが、土石流を捕捉して下流の住宅地を保全するなど、防災施設を整備した箇所ではその効果が発揮された。

### 課題

被害が発生した箇所の対策工事の実施と被災施設の速やかな復旧

被災原因の分析、防災施設の整備効果の検証

効果的、重点的な土砂災害警戒箇所及び山地災害危険地区の防災対策の促進

### （今後の対応策）

#### 被災箇所等の速やかな復旧と防災対策

土石流や山腹崩壊等により被害が発生した箇所については、今後の降雨による再度被害を防止するため、災害復旧事業や治山・砂防激甚災害対策特別緊急事業等による復旧、防災対策を速やかに実施する必要がある。

#### 土砂災害の被災原因の分析と防災施設の整備効果の検証

土石流や山腹崩壊等の土砂災害の発生状況を調査し、被災原因を分析するとともに、防災施設の整備効果を検証し、今後の土砂災害対策に活かすことが必要である。

#### 土砂災害警戒箇所・山地災害危険地区の防災対策の促進

土砂災害警戒箇所及び山地災害危険地区については、今後とも、土砂災害対策を着実に進める必要があるが、今後の実施方針や要対策箇所の優先順位等を十分検討し、効果的、重点的に対策を進めることが必要である。

## 土砂災害対策の充実（災害に強い森林整備）

### 今回の災害での状況（検証）

暴風により、針葉樹人工林を中心に、520ha（区域面積950ha）の風倒木被害が発生し、間伐が遅れた人工林など荒廃した森林のみならず、手入れの行き届いた森林にも一部被害が発生した。

課題

豪雨や強風など気象災害に強い森林づくり

### （今後の対応策）

#### 気象災害に強い森林づくり

山地崩壊や風倒木被害地の実態調査を行うとともに、全国の森林被害の情報を収集し、気象災害に強い森林の復旧・整備の指針づくりを行うとともに、指針に基づいた森林整備が必要である。

森林復旧・整備に当たっては、現地の条件に応じて、風倒木や間伐木の有効利用を図る必要がある。

## 由良川における河川・道路の連携と通行規制のあり方

### 今回の災害での状況（検証）

由良川沿いの国道175号や府道舞鶴福知山線等が広範囲に冠水した。特に由良川下流域において被害が大きく、死者5名、浸水面積約1,400ha、浸水家屋約1,300戸のほか、府管理道路においても、約65kmにわたって冠水が発生し、特に、国道175号においては、バス水没など人命に関わる重大な被害が発生した。

中丹東土木事務所においては、舞鶴駐在の増員等、総動員体制で対応したが、舞鶴若狭自動車道、京都縦貫自動車道綾部宮津道路などの主要幹線道路が通行止となるとともに、国道173号をはじめ約50箇所の崩土、冠水、路肩決壊、倒木等が発生し、併せて、中小河川の氾濫、崖崩れや停電などが同時多発的に発生したため、これらの現地対応や電話対応等に追われた。特に、由良川沿川では、アクセス道路の冠水や渋滞等により職員の現地派遣が困難となり、電話による現地確認等を行ったが、的確な情報把握や現地対応が出来ない状況が発生した。

国道175号の大川橋周辺については、関係機関からの情報等により、道路情報板に20:30頃「通行不能」、22:40頃「通行止」を表示したが、ドライバーへの周知や関係機関が連携した通行規制を行うことが不十分であった。

大野ダムでは、下流河川の氾濫状況やダム貯水池の状況、さらにバスの水没を考慮し、ダム容量を限界まで活用するダム操作を実施した。

課 題	<b>由良川沿いの幹線道路の冠水時の通行規制の強化と由良川の河川情報等の関係機関の共有化の推進</b>
	<b>住民、運転者への適切な情報提供と注意喚起</b>
	<b>地元と連携した災害情報の収集と提供</b>
	<b>大野ダムの機能をより効果的に発揮させるための操作ルールの見直し</b>

### （今後の対応策）

#### 由良川沿いの幹線道路における冠水時の通行規制の強化

由良川沿いの幹線道路については、1日1万台以上の交通量があること、それぞれの道路が避難路や緊急輸送道路の役割も担うこと、通行を規制した場合には迂回の可能性のある道路の安全確認も必要となること等も踏まえ、関係機関が協力した冠水時の通行規制の強化を図る必要がある。このため、重点監視箇所の抽出や道路冠水前の早期職員派遣、通行規制区間、規制方法などを定めた対応マニュアルの策定等を進め、水防計画等にも位置付けていくことが必要である。

### 関係機関相互の由良川河川情報の共有

関係機関が由良川の水位、画像等の情報を共有できるシステムを構築するなど、河川管理者、道路管理者、警察、市町村等の河川情報の共有化の一層の充実が必要である。

### 住民・ドライバーへの防災情報の提供等

道路情報表示板等の充実により、運転者等への注意喚起を促進するとともに、道路規制状況のホームページ公表、ラジオ等による防災情報の提供等、広域的な道路情報の提供が必要である。

### 地元との連携による災害情報の収集と提供

道路モニター制度等を活用した、地元自治会や住民、沿道の店舗等と連携した災害時の情報収集とドライバー等への情報提供を検討する必要がある。

### 大野ダム機能をより効果的に発揮させるための操作ルールの見直し

大野ダムについては、下流河川の改修状況や降雨予測技術の進展を踏まえ、ダムの機能をより効果的に発揮させるための操作ルールの見直しを検討する必要がある。

## 京都府台風災害に係る対応委員会委員

井 上 和 也	京都大学防災研究所所長 水災害研究部門土砂流出災害研究分野 教授
岡 田 憲 夫	京都大学防災研究所総合防災研究部門 災害リスクマネジメント分野 教授
水 原 邦 夫	京都府立大学大学院農学研究科 生物生産環境学専攻砂防学 教授
松 山 宣 行	国土交通省近畿地方整備局福知山河川国道事務所長
三 木 芳 幸	気象庁大阪管区气象台京都地方气象台長
濱 田 忠 昭	気象庁舞鶴海洋气象台長
山 本 伸	陸上自衛隊第 7 普通科連隊第 3 科長
栢 木 廣 和	京都府市長会
川 勝 正 樹	京都府町村会事務局長
芦 田 昭	福知山市総務部長
矢 野 隆 一	舞鶴市建設部長
上 田 清 和	宮津市総務部長
安 田 剛	京丹後市総務部長
平 野 伸 次	大江町総務企画課長
和 田 茂	加悦町行政課長
鍵 正	伊根町総務課長
土 家 潔	福知山市消防本部次長
竹 原 彰	舞鶴市消防本部次長
久 下 一 雄	京丹後市消防本部次長
濱 口 隆 昭	宮津与謝消防組合消防本部次長
小石原 範 和	京都府危機管理監
岡 本 富 雄	京都府総務部防災監
小 林 憲 史	京都府土木建築部技監(土木担当)
藤 吉 弘 政	京都府農林水産部技監
正 徳 孝 夫	京都府警察本部交通部参事官
井 手 一 文	京都府警察本部警備部参事官
衣 川 源 彰	京都府中丹広域振興局企画総務部長
住 田 敏 明	京都府中丹広域振興局建設部長(中丹東土木事務所長)
本 田 進	京都府丹後広域振興局企画総務部長
松 田 康 雄	京都府丹後広域振興局建設部長(丹後土木事務所長)

(平成16年12月24日現在)

### 第3 対応委員会報告書と京都府の対応策・地域防災計画の見直し

#### 1 災害対応体制の強化

京都府台風災害に係る対応委員会報告 (今後の対応策)	京都府の対応策 (「」内は 事業費)	地域防災計画等の見直し等
<p><b>災害対策本部等の体制強化</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 災害時に災害対応に当たる職員をあらかじめ指定する専任体制の整備</li> <li>・ 災害対策本部の事務局に機能別事務分担を策定</li> <li>・ 災害対応初期から広域振興局の副支部から対策支部への職員派遣等のシステム構築</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 非常時に専任で災害対応に当たる非常時専任職員の指定(災害対策本部10名程度、支部100名程度)</li> <li>・ 初動時の機能別役割分担等を定めた初動対応マニュアルの作成</li> <li>・ 広域振興局の柔軟な人員配置に向けた支部規程の見直し</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 災害等の発生時に、災害対策本部等の必要な体制を確保するため、通常業務を離れて、災害対応業務に専任する職員をあらかじめ指定</li> </ul>
<p><b>初動体制の確保等</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 初動要員等の確保、交通遮断時の職員の参集場所や対応業務、参集基準等を定めるなど初動体制の確保</li> <li>・ 携帯メールを活用した緊急時の情報を共有できるシステムの構築</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 様々な災害において夜間等でも初動体制を確保できるよう緊急時指定職員の参集基準を見直し</li> <li>・ 交通遮断時等で勤務所属に参集できない場合の参集場所の指定の検討</li> <li>・ 各部局危機管理担当職員の個人携帯に危機管理情報を送付</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 初動期の体制を確保するため従来は震度5弱以上に参集の対象となった緊急時指定職員について、風水害等にも対応できるよう参集できるよう修正</li> </ul>
<p><b>迅速かつ的確な情報管理体制の確立</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 組織内の情報共有に向けたマニュアルの整備や情報共有システムの構築</li> <li>・ 映像伝達システムシステムの整備</li> <li>・ 報告様式の統一化やGIS等を活用した情報共有システムの整備</li> <li>・ 通信回線の二重化と高速大容量の通信手段の整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 広域振興局の情報共有に向けた支部規程の見直し</li> <li>・ 防災訓練、図上訓練等の実施[5,000千円]</li> <li>・ 府警へりに最新のテレビカメラを更新、災害時の映像を府警本部、防災室に伝送[147,000千円]</li> <li>・ 衛星通信系防災情報システムの整備(平成17年度一部運用開始)[1,541,000千円]</li> </ul>	
<p><b>的確な災害対応ができる環境の整備</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 円滑に災害対応が行えるスペースの確保や自家発電装置などの庁舎整備</li> <li>・ 地域の防災力向上への取組</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 既存庁舎の中での災害対応スペース等あり方を検討</li> <li>・ 消防団、自主防災組織の装備資機材の整備支援[未来づくり交付金、地域防災力充実事業145,500千円の一部]</li> </ul>	
<p><b>防災・危機管理に関する人材の育成</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実践的な訓練や研修を行うことにより、災害にいつでも対応できるという意識改革と行動力を有した職員の育成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 各種防災研修、危機管理研修等の実施</li> <li>・ 防災訓練、図上訓練等の実施(再掲)</li> </ul>	
<p><b>防災関係機関相互の情報の共有及び連携の強化</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 情報伝達訓練研修会の実施や災害時の用語の標準化、災害対策本部間での連絡員の相互派遣などの取組</li> <li>・ 関係機関相互の情報共有を図るシステムの構築や災害に強い情報伝達手段の整備</li> <li>・ 消防団を始め多様な団体等から情報を収集するルート、手段等の見直し</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 防災訓練、図上訓練等の実施(再掲)</li> <li>・ 情報内容に応じた適切な対応に向けた研修会等の実施</li> <li>・ 災害対策支部、市町村災害対策本部、現地ボランティアセンター等への職員の派遣</li> <li>・ 衛星通信系防災情報システムの整備(平成17年度一部運用開始)(再掲)</li> <li>・ 消防団等からの情報の収集方法・手段等の検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 非常時専任職員の職務として規定</li> </ul>

災害対応における広域連携の推進 ・平素から国、府、市町村等は連絡を密にし、十分な措置を講じておく ・近畿ブロック知事会など広域防災体制の確立	・近畿府県災害対策協議会の開催及び合同訓練の実施	
災害に強い道路ネットワークの整備 ・広域的な緊急輸送の役割を担う高規格道路の整備と既存路線の防災対策	・京都縦貫自動車道、鳥取豊岡宮津自動車道等の高規格道路について引き続き整備を進めるとともに、既存路線の一層の防災対策を進める	
ボランティアとの連携体制の構築 ・災害関係のNPOやボランティア団体等と協働して、ボランティアの円滑な受入れ、ボランティアが効果的に活動できる体制を平素から整備 ・ボランティアコーディネーターやリーダーの養成	・府内のボランティア団体等と協働して、新たに常設の「災害ボランティアセンター」を設立[2,500千円]	・「府災害ボランティアセンター」の機能強化(平素からの取組強化等)を明記

## 2 避難体制の整備

京都府台風災害に係る対応委員会報告 (今後の対応策)	京都府の対応策 ( [ ] 内は 事業費 )	地域防災計画等の見直し等
市町村が避難情報を発令するに当たっての基準の策定 ・避難勧告指示の発令に当たっての客観的な基準の策定	・市町村の避難マニュアル作成を支援し、避難体制の整備を進める	・避難準備情報の発令について規定するとともに、市町村の避難勧告等の判断伝達マニュアルの策定を規定
高齢者等の要配慮者に対する避難行動への支援 ・市町村における避難マニュアルの作成	・市町村の避難マニュアル作成を支援し、避難体制の整備を進める(再掲)	・避難準備情報の発令について規定するとともに、市町村の避難勧告等の判断伝達マニュアルの策定を規定
住民の防災意識の醸成及び防災意識の普及 ・地域の地理や自然環境を理解するための住民、専門家、行政が参加するワークショップの開催	・市町村の防災マップ作成に対し、情報提供や作成助成を実施[未来づくり交付金、地域防災力充実事業145,500千円の一部]	
地域住民相互の協力による自主防災組織の育成 ・自主防災組織の育成  ・防災関係機関、消防団、自主防災組織、住民が参加した防災訓練の実施	・自主防災組織育成のための啓発パンフレット作成や総合防災訓練等を実施	
災害時に、要配慮者をはじめ住民への迅速・的確な避難情報の伝達 ・市町村防災行政無線の整備促進  ・携帯電話やパソコンを活用した伝達方法の検討  ・消防団、自主防災組織等による地域ぐるみの伝達体制の確立	・市町村防災行政無線やサイレン、携帯電話一斉メールの整備 ・障害者等に災害時の情報を携帯電話等メールで配信 ・テレビ、ラジオ等を活用した情報伝達方法の検討	
迅速・的確な避難誘導体制の確立 ・消防団、自主防災組織、自治会などと連携を図り、災害発生時に要配慮者をはじめ住民への迅速・適切な避難誘導体制を確立	・自主防災組織リーダー研修会等を通じた自主防災組織の育成	
地震や洪水等の災害種別ごとの避難所の指定 ・土砂崩れや浸水被害のない避難所の選定と避難所に対する支援対策に配慮	・災害に応じた避難所の指定	・避難所の選定について、災害のおそれがない場所を選定するよう明記
災害時に孤立する恐れのある地区に対する対策の検討 ・孤立する恐れのある地区を事前に把握するとともに対策を事前に検討	・備蓄物資や情報連絡体制など孤立地区対策の検討	・市町村地域防災計画に孤立地区対策を記載するよう修正

### 3 洪水対策の充実

京都府台風災害に係る対応委員会報告 (今後の対応策)	京都府の対応策 (「」内は 事業費)	地域防災計画等の見直し等
<p>円滑・迅速な水防活動、的確な避難勧告発令等のための情報提供の充実</p> <p>水防警報河川の指定拡大</p> <p>重点的に警戒すべき箇所を抽出及びマップ作成</p> <p>危険水位や警戒雨量等の設定</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新たに16河川を水防警報河川に指定</li> <li>重点的に警戒すべき箇所を抽出した河川重点警戒箇所マップの作成公表〔事業〕</li> <li>避難勧告の参考となる特別警戒水位等の「6,000千円の一</li> <li>主要河川における水位計の増設、監視カメラの設置〔227,000千円の一部〕</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>円滑、迅速な水防活動と的確な避難勧告等を支援するため、新たに16河川を水防警報河川に指定することを規定</li> <li>人家連担部における築堤区間や近年の台風や集中豪雨等により大きな被害を受けた区間等を出水時における重点的に警戒すべき箇所として明記</li> <li>水位情報の通知周知を実施する河川について順次設定するよう明記 河川の状態の把握に努めることを明記</li> </ul>
<p>住民に対する防災情報の的確な提供</p> <p>主要河川における浸水想定区域図の作成</p> <p>市町村によるハザードマップの早期作成</p> <p>雨量水位のホームページ公表</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>主要河川において浸水想定区域図を順次作成〔138,200千円〕</li> <li>浸水想定区域図の作成や補助金により市町村のハザードマップ作成を促進〔45,000千円〕</li> <li>雨量や河川水位を京都府ホームページで公表</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水防法第14条の規定による浸水想定区域について順次指定するとともに、浸水想定区域図を土木事務所等で閲覧できるよう明記</li> <li>ハザードマップ等により避難場所や洪水予報、水位伝達情報の伝達方法等を住民に周知するよう明記(水防計画)</li> <li>雨量及び河川の水位のインターネット(府のホームページ)等での公表を規定</li> </ul>
<p>被災箇所の速やかな復旧</p> <p>今後の出水に備え、速やかに復旧工事や堆積土砂の除去</p> <p>河川激甚災害対策特別緊急事業、河川等災害関連事業等の実施</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>速やかな復旧工事着手と堆積土砂の除去を実施</li> <li>河川激甚災害対策特別緊急事業、河川等災害関連事業等の着手</li> </ul>	
<p>被災原因の分析と河川改修の整備効果の検証</p> <p>被災した箇所の河川状況や気象状況を調査し、被災原因を分析</p> <p>河川改修の整備効果を検証</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>被災状況分析調査を実施</li> <li>被災後ただちに整備効果の調査を実施</li> </ul>	
<p>河川ネック区間等の早期改修</p> <p>効果的、重点的な改修施策を検討</p> <p>ネックとなっている狭窄部や堰、橋梁部等の改修を早期に実施</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>治水上支障となっている局所的なネック箇所の早期解消を図る緊急河川整備事業の創設〔500,000千円〕</li> </ul>	
<p>被害想定区域と避難経路等の提示(ため池の防災対策)</p> <p>ため池のハザードマップの整備</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ハザードマップを順次整備〔15,000千円の一部〕</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>住民避難の参考となる、被害想定区域と避難経路等を示したため池のハザードマップの整備について規定</li> </ul>
<p>緊急放流等の必要性が判断できる情報の提供(ため池の防災対策)</p> <p>決壊を予測するシステムの整備</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>「リアルタイムため池危険予測システム」の導入〔15,000千円の一部〕</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>気象情報をもとにため池の決壊等の危険性を予測するシステムの導入を行うことを規定</li> </ul>
<p>府、市町村及びため池管理者との緊密な連絡体制の充実</p> <p>決壊を予測するシステムの整備</p> <p>ため池の定期点検</p> <p>緊急時の情報伝達経路を確立</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ハザードマップを順次整備(再掲)</li> <li>「リアルタイムため池危険予測システム」の導入(再掲)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>気象情報をもとにため池の決壊等の危険性を予測するシステムの導入を行うことを規定(再掲)</li> </ul>

#### 4 土砂災害対策の充実

京都府台風災害に係る対応委員会報告 (今後の対応策)	京都府の対応策 (〔 〕内は 事業費)	地域防災計画等の見直し等
土砂災害監視システムの精度向上と運用改善 ・警戒避難基準の見直しや地域区分の細分化等による精度向上 ・より有効な活用方法等を検討	・土砂災害監視システムの精度向上のためのシステム改良を実施〔45,000千円〕 ・市町村との担当者会議を開催	・京都府ブロック割を現行5ブロックから7ブロックへ細分化及び土砂災害発生基準線(CL)を修正
土砂災害警戒箇所等の周知 ・土砂災害警戒箇所の一層の周知の取組み ・市町村によるハザードマップ作成支援	・府民だよりやパネル展などにより土砂災害警戒箇所の一層の周知の取組み ・土砂災害情報を盛り込んだ総合的なハザードマップの作成促進〔45,000千円〕	・土砂災害警戒箇所点検マップの一層の周知を明記 ・市町村のハザードマップ作成を支援することを明記
土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等の指定 ・基礎調査の実施 ・土砂災害の危険度の高い区域、警戒避難体制を整備すべき区域抽出 ・土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等の指定	・引き続き基礎調査を実施〔93,000千円〕 ・現地調査に伴う地元説明、地元協議の中で危険度の高い区域などを抽出 ・土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等を順次指定	・土砂災害警戒区域を順次指定し、関係市町村と連携を図りながら総合的な土砂災害対策を推進するよう規定を明記
土砂災害警戒情報を住民に迅速、的確に提供する仕組みづくり ・気象庁と府及び市町村が連携し、警戒情報の内容、伝達方法の検討、情報伝達のための体制づくり	・京都地方気象台と情報伝達体制づくりに着手	・市町村防災担当課等と連携して、情報の収集伝達体制の強化を明記
被災箇所の速やかな復旧と防災対策 ・災害復旧事業や治山・砂防激甚災害対策特別緊急事業の実施	・治山砂防激甚災害対策特別緊急事業に着手〔治山関係581,481千円〕	
土砂災害の被災原因の分析と防災施設の整備効果の検証 ・土砂災害発生状況を調査し、被災原因を分析 ・防災施設の整備効果を検証	・被災状況分析調査業務を実施し、被災原因、施設の整備効果等を検証	
土砂災害警戒箇所・山地災害危険地区の防災対策の促進 ・今後の実施方針や要対策箇所の優先順位等を検討し、効果的、重点的な対策を促進	・土砂災害対策の整備方針、事業着手箇所選定のための指標づくりに着手	
気象災害に強い森林づくり(農林水産部) ・山地崩壊や風倒木被害地の実態調査 ・気象災害に強い森林の復旧整備の指針づくり ・風倒木や間伐木の有効利用	・災害に強い森林整備指針の作成	・台風により被災した森林を中心に、災害に強い森林づくりを進めることを明記

## 5 由良川における河川・道路の連携と通行規制のあり方

京都府台風災害に係る対応委員会報告 (今後の対応策)	京都府の対応策 (〔 〕内は 事業費)	地域防災計画等の見直し等
<p>由良川沿いの幹線道路における冠水時の通行規制の強化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>重点監視箇所への抽出や道路冠水前の早期職員派遣、通行規制区間、規制方法などを定めた対応マニュアルの策定</li> <li>対応マニュアルの水防計画等への位置付け</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>早期に道路冠水する箇所の重点監視、道路冠水前の早期職員派遣、通行規制の実施及び対応マニュアルの策定</li> <li>道路冠水時等の通行規制の強化について、地域防災計画や水防計画に位置付け</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>異常気象時(豪雨等)において的確な道路通行規制を実施するため、運転者への周知や警察関係機関との連携を十分図るとともに、あらかじめ通行規制基準を設定し、これを公表することにより住民、運転者への事前の注意喚起を行うとともに関係機関との共通認識を深めることを規定</li> </ul>
<p>関係機関相互の由良川河川情報の共有</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>河川管理者、道路管理者、警察、市町村等の河川情報の共有化充実(由良川の水位、画像等の情報を共有できるシステム構築)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>由良川の水位、画像等の情報を共有できるシステムの構築 [212,000千円の一部]</li> </ul>	
<p>住民・ドライバーへの防災情報の提供等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>道路情報表示板等の充実</li> <li>道路規制状況のホームページ公表、ラジオ等による防災情報の提供</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>気象情報による自動表示等道路標示板のシステム改善(府内全域を対象に実施) [24,000千円]</li> <li>府北部地域の主要交差点に交通監視用テレビカメラを整備 [18,000千円]</li> <li>道路通行止装置(道路簡易遮断装置)の設置 [60,000千円]</li> <li>道路規制情報のホームページ公表(府内全域を対象に実施)</li> <li>ラジオ放送等による道路情報提供</li> </ul>	
<p>地元との連携による災害情報の収集と提供</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>道路モニター制度等を活用した、地元自治会や住民、沿道の店舗等と連携した災害時の情報収集とドライバー等への情報提供</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>道路情報モニター制度の創設による地元住民や沿道の店舗等と連携した災害時の情報収集と情報提供</li> </ul>	
<p>大野ダムの機能をより効果的に発揮させるための操作ルールの見直し</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ダム機能をより効果的に発揮させるための操作ルールの見直し</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前放流による洪水調節機能の強化</li> </ul>	