平成２５年度

包括外部監査の結果報告書

「防災に関する危機管理事業について」

平成２６年３月

大分市包括外部監査人

公認会計士　小　川　芳　嗣

目　次

第１　外部監査の概要 …… 1
１　外部監査の種類 …… 1
２　選定した特定の事件（テーマ）…… 1
（１）外部監査の対象 …… 1
（２）外部監査の対象期間 …… 1
３　特定の事件として選定した理由 …… 1
４　外部監査の方法 …… 2
（１）監査の着眼点 …… 2
（２）主要な監査手続 …… 3
５　外部監査の実施期間 …… 6
６　外部監査従事者 …… 6
７　利害関係 …… 6
８　その他 …… 6

第２　監査の対象の概要 …… 7
１　大分市危機管理基本指針 …… 7
（１）危機管理…… 7
（２）大分市が対象とする危機と対策の計画 …… 8
（３）対応レベル別組織体制 …… 9
２　災害対策基本法と地域防災計画 …… 10
（１）計画の位置付け・目的 …… 10
（２）大分市防災会議 …… 11
（３）大分市地域防災計画（平成 24 年度版）の構成内容 …… 11
３　本監査における災害予防と災害応急対策の関係等 …… 14
（１）災害応急対策 …… 14
（２）災害予防対策 …… 14
（３）災害事前対策と災害安全化対策 …… 15
４　大分市地域防災計画における災害の想定 …… 16
（１）風水害等の想定 …… 16
（２）地震、津波の想定 …… 17
５　大分市総合計画と目標値 …… 21
（１）大分市総合計画の基本政策 …… 21
（２）防災安全の確保に係る目標値 …… 21
６　平時における組織体制…… 22
（１）災害事前対策 …… 22
（２）災害安全化対策 …… 22

（３）過去３年間に実施した事業と担当部署…… 23

第３　包括外部監査の結果　－災害事前対策－ …… 29
１　総合的対策 …… 29
（１）概要 …… 29
（２）防災拠点整備 …… 30
（３）調査研究 …… 38
２　災害時の活動体制 …… 44
（１）概要 …… 44
（２）大分市の組織・動員体制 …… 47
（３）相互応援協定 …… 55
（４）自主防災組織 …… 61
（５）市民・事業所等の活動 …… 71
（６）ボランティアとの連携 …… 77
３　災害時の情報収集及び伝達 …… 79
（１） 概要 …… 79
（２） 通信機能の確保 …… 80
（３） 情報収集及び被害報告 …… 88
（４） 広報 …… 92
４　避難及び避難所 …… 97
（１） 概要 …… 97
（２） 警報等の伝達 …… 100
（３） 避難勧告・避難指示 …… 108
（４） 避難誘導（避難場所への避難） …… 112
（５） 災害時要援護者の避難誘導 …… 123
（６） 避難所の開設・運営 …… 131
５　災害救助 …… 136
（１）概要 …… 136
（２）食糧等の調達及び配送 …… 140
（３）給水 …… 152
（４）救出・救護 …… 159
（５）医療及び助産 …… 164
６　その他の災害応急対策 ……169
（１） 水防及び消防 …… 169
（２） 監査で取り上げなかった災害応急対策 …… 175

第４　包括外部監査の結果　－災害安全化対策－　…… 183
１　建築物、構造物等の安全性の確保に係る事業…… 183
（１）学校等教育施設の耐震化…… 183
（２）公共施設の耐震化　…… 187
（３）一般建築物の耐震化　…… 192
（４）倒壊等に対する対策　…… 196
（５）急傾斜地崩壊に対する対策…… 199
２　浸水対策に係る事業…… 203
（１）排水施設の整備　…… 203
（２）排水ポンプの設置…… 211
３　地区整備等全般対策に係る事業…… 216
（１）密集市街地の改善整備　…… 216
（２）漁港海岸保全施設の整備…… 220

包括外部監査の結果報告書

第１　外部監査の概要

１ 外部監査の種類

地方自治法第252条の37第1項の規定に基づく包括外部監査

２ 選定した特定の事件（テーマ）

（１）外部監査の対象

防災に関する危機管理事業について

（２）外部監査の対象期間

平成24年度　（自平成24年4月1日　至平成25年3月31日）

ただし、必要に応じて、過年度に遡り、また平成25年度予算も参考とし、監査を実施している。

３ 特定の事件として選定した理由

国及び地方公共団体は、国土(地域)並びに国民(住民)の生命、身体及び財産を災害から保護する責務を負っており、災害対策基本法に基づき、総合的かつ計画的な防災行政の整備及び推進を図ることが求められている。

平成23年3月11日に発生した東日本大震災は、大規模な国家的対応を迫られる災害が発生し得るという事実を改めて認識させ、それ以前の防災行政の見直しを迫ることとなった。これを受けて、国の中央防災会議で検討が進められ、平成25年に入って、3月に「南海トラフ巨大地震の被害想定について（第二次報告)」が、続いて5月に「南海トラフ巨大地震対策について（最終報告)」が公表され、大分県及び県内市町村で地域防災計画の見直し作業に入ったところである。

また、平成24年7月の九州北部豪雨では、県内各地で被害が発生した。大分市は幸い大きな被害はなかったが、局地的豪雨や台風等は発生確率も高く常時備えが必要である。

災害に対する市民の意識も高まっており、防災に関する現状の各施策の在り方や組織体制を点検し、必要に応じて見直す時期が到来していると言えよう。

このような状況下、防災に関する危機管理事業が、関連する法令・条例等に従って執行されているか検証し、併せて、災害というリスクに対して、大分市としてどのようにリスク評価を行い、防災計画を立案し、対策事業やその他の各種事業を実施しているか、その経済性、効率性、有効性及び計画性について外部監査を実施する意義は大きいと認め、特定の事件として選定した。

4　外部監査の方法

（1） 監査の着眼点

主な監査の着眼点は、次のとおりである。

大分市地域防災計画は、風水害等対策編と震災対策編に区分され、それぞれで災害予防計画、災害応急対策計画、災害復旧計画を策定している。大分市では過去10年間程大きな災害が発生していないため、主に災害予防計画に基づいて平時に実施されている事業が監査の対象となるが、内容的には、次のようなものが考えられる。

①災害を直接防止又は被害を軽減する事業
　例:　耐震化事業、危険箇所の安全対策
②災害の発生予想が高まっている状況下における行動に対する事前準備
　例: 防災警報システムの整備、避難訓練
③災害が実際に発生した場合の応急対策に対する事前準備
　例: 避難所の整備、備蓄品の確保
④大分市の緊急体制・防災組織整備、市民啓発など対策の実効性を確保する事業
　例:行動マニュアルの整備、自主防災組織の育成・指導

本報告書では、①を災害安全化対策、②③④を災害事前対策として区別している。

これらのうち、大分市総務部防災危機管理課で実施している事業及び各部署で実施している主要な事業を取り上げて、主に以下の観点から監査を実施した。

①個々の事業の整備目標等は明確か。
②整備目標等に対して、進捗率や達成率の状況は十分か。
③総予算の限度やリスク評価の観点から優先順位づけは適正に行われているか。
④契約事務は適正に行われ、協定書については内容に問題はないか。

⑤国や県の補助がある事業は、適正に事務が行われ、財源確保の努力がなされているか。
⑥必要以上に高いコストをかけていないか。
⑦防災施設・設備や備蓄品の管理は適正に行われているか。
⑧災害発生時の実効性を検証しているか。実効性を高める方策はあるか。
⑨防災計画における想定は適切か。見直しの必要性があるか。

（２）主要な監査手続

ア　災害事前対策

ＰＤＣＡのマネジメントサイクルに基づいて監査手続を実施した。
すなわち、計画（Ｐ：プラン）どおりに、実行（Ｄ：ドゥー）されているかどうか、実行状況の確認（Ｃ：チェック）がなされているかどうか、実行状況を確認した結果に基づいて、今後の取組等の対応（Ａ：アクション）がとられているかどうかである。

ｉ　計画（Ｐ：プラン）
大分市地域防災計画（風水害等対策編、震災対策編）を基に、災害事前対策の前提となる災害応急対策を②～⑥のように分類し、その具体的活動内容を要約記載した。また、②～⑥の災害応急対策に必要な災害事前対策と大分市の具体的整備方針等を確認した。なお、①は、災害応急対策を行う上での基礎的条件整備の問題であり、その実施状況を確認した。

① 総合的対策
防災拠点整備、調査研究
② 災害時の活動体制
組織・動員体制、相互応援協定、自主防災組織、市民・事業所等の活動、ボランティアとの連携
③ 情報収集・伝達
通信機能の確保、情報収集及び被害報告、広報
④ 避難及び避難所
警報等の伝達、避難勧告・避難指示、避難誘導、災害時要援護者の避難誘導、避難所の開設・運営
⑤ 災害救助
食糧等の調達及び配送、給水、救出・救護、医療及び助産
⑥ その他
水防及び消防、その他

ⅱ　実行（Ｄ：ドゥー）

計画（Ｐ：プラン）に対応して実施している次のような災害事前対策を抽出し、資料入手、ヒアリング、計算、現地視察等の監査手続を実施した。

地域・場所の指定、組織整備、人員確保、情報システムの整備、行動等の明確化、周知活動、防災教育・指導、施設・機材等整備、機材・システムの保守、物資・資材の調達、備蓄物資・資機材の管理、他機関との協定、防災訓練又はテスト、他市町村への応援

ⅲ　確認（Ｃ：チェック）

目標・進捗状況、訓練等の結果分析を適時適切に行っているかという観点から、資料入手、ヒアリング等の監査手続を実施した。

ⅳ　対応（Ａ：アクション）

ⅲを受けての今後の取組等について、資料入手、ヒアリングにより監査手続を実施した。

これらを表にまとめたのが、次頁の「監査フレームワーク」である。

イ　災害安全化対策

災害予防の観点から災害安全化対策を次のように分類して、資料入手、ヒアリング、計算の監査手続を実施した。

ⅰ　建築物、構造物等の安全性の確保

学校等教育施設、公共施設、一般建築物の耐震化、倒壊等・急傾斜地崩壊に対する対策

ⅱ　浸水対策

排水施設の整備、排水ポンプの設置

ⅲ　地区整備等全般対策

密集市街地の改善整備、漁港海岸保全施設の整備

監査フレームワーク

区分	災害事前対策 / 総合対策又は災害応急対策	D														C		A
		地域・場所の指定	組織整備	人員確保	情報システム整備	行動等の明確化	周知活動	防災教育・指導	施設・機材等整備	機材・システムの保守	物資・資機材の調達	備蓄物資・資機材の管理	他機関との協定	防災訓練又はテスト	他市町村への応援	目標・進捗状況	訓練等の結果分析	今後の取組等
総合対策	防災拠点整備								○		○	○				○		○
	調査研究	○					○									○		○
災害時の活動体制	組織・動員体制		○	○	○	○								○				○
	相互応援協定					○							○		○	○		
	自主防災組織		○					○	○		○			○		○		○
	市民・事業所等の活動						○											
	ボランティア連携			○									○					
情報収集・伝達	通信機能の確保								○	○				○		○		
	情報収集及び被害報告				○									○				○
	広報				○		○						○					○
避難所及び避難	警報等の伝達				○	○								○				
	避難勧告・避難指示					○								○				
	避難誘導	○					○		○					○		○		
	災害時要援護者の避難誘導	○		○		○	○	○					○					
	避難所の開設・運営		○	○					○									
災害救助	食料等の調達及び配送										○	○	○	○	○	○		○
	給水										○	○	○	○	○			○
	救出・救護								○				○	○	○			
	医療及び助産												○	○	○			○
その他	水防及び消防	○	○	○		○			○			○	○					
	その他																	

（注）災害事前対策を実施するに当たって事業化し、工事請負、委託、物品購入、保守管理契約といった契約事務が発生した場合、補助金・助成金の交付事務が発生した場合には、当該事務の妥当性を合わせて検討している。

5 外部監査の実施期間

自 平成25年8月1日　　至 平成26年3月31日

6 外部監査従事者

包括外部監査人	公認会計士	小川 芳嗣
包括外部監査人補助者	公認会計士	栗林 栄太
	公認会計士	内藤 勝浩
	システム監査技術者	池邉 博史

7　利害関係

包括外部監査の対象とした事件につき、私は地方自治法第 252 条の 29 の規定により記載すべき利害関係はない。

8　その他

① 端数処理

本報告書中、必要がある場合には、金額、比率について、表示単位未満の端数を四捨五入して記載している。したがって、報告書内の数値の合計等が一致しない場合がある。

② 設計金額と予定価格

大分市では、工事請負等の契約事務における設計金額と予定価格は、同額となっている。したがって、これら 2 つの用語は、ほぼ同じ意味で使用されている。

なお、大分市では随意契約の場合の予定価格は非公開となっている。また、「大分市契約事務規則」第 29 条により、入札による場合であっても、物品等供給契約や業務委託契約(建設工事に関する業務委託契約を除く。)等の予定価格は、契約締結後も非公開となっている。このため、監査結果の記載に当たって、これら非公開となっている契約については、予定価格及び落札率の記載を省略している。

③ 災害対策基本法の引用

災害対策基本法は平成 25 年 6 月 21 日に改正公布されているが、本監査報告は平成 24 年度の事業を主な対象としているため、本報告書中、災害対策基本法の条文を記載している場合は、平成 24 年 6 月 27 日改正の条文より引用している。

第２　監査の対象の概要

１　大分市危機管理基本指針

平成 23 年 3 月（改正同年 9 月）に大分市は危機管理の基本指針を定めている。その目的は、市民等の生命、身体及び財産に重大な被害が発生し、又は発生するおそれがある場合において、市として速やかな初動体制を確立し、実効ある各種対策が迅速かつ的確に実施できるよう、市の危機管理対応の基本的枠組みを定めることにある。

（１）　危機管理

危機管理とは、危機事象の発生を可能な限り未然に防止するなどの「事前対策（平常時の対策)」から危機事象発生時（発生するおそれがある場合を含む。以下同じ。）における「応急対策（緊急対策)」や、発生した危機への対処に対する検証・評価などを行う「事後対策」までを含めた、総合的な取組をいう。

ア　事前対策（平常時の対策）

平常時においては、起こり得る危機事象の把握に努め、可能な限り未然に防ぐ対策を実施する。また、危機事象発生時に備え、緊急時の連絡体制、役割分担、応急対応方法等を明確にし、関係職員や関係機関等に周知する。

① 未然防止対策の実施…危機事象に関する情報を収集し、必要な対策を講じる。
② 危機管理体制の整備…組織、情報の共有化、連絡体制、マニュアル等の整備
③ 危機管理能力・意識の向上…研修、訓練、市民啓発
④ 資機材等の確保…必要な資機材の調達、在庫把握、取扱マニュアルの整備
⑤ 関係機関との連携…県、警察、医療機関等との連絡体制、協力体制の整備

イ　応急対策（緊急対策）

危機事象が発生した場合は、市民等の生命、身体及び財産の保護を第一に考え、関係部局、関係機関等が連携・協力し、迅速かつ的確な対応に努める。

① 初動対応…迅速な通報・情報収集、レベル別の組織対応、情報の一元化
② 応急対策の実施…対処方針・応急対策の決定と実施、対応レベルの移行
③ 広報の実施…関係機関と連携（市民の不安解消、社会的混乱防止）

ウ　事後対策

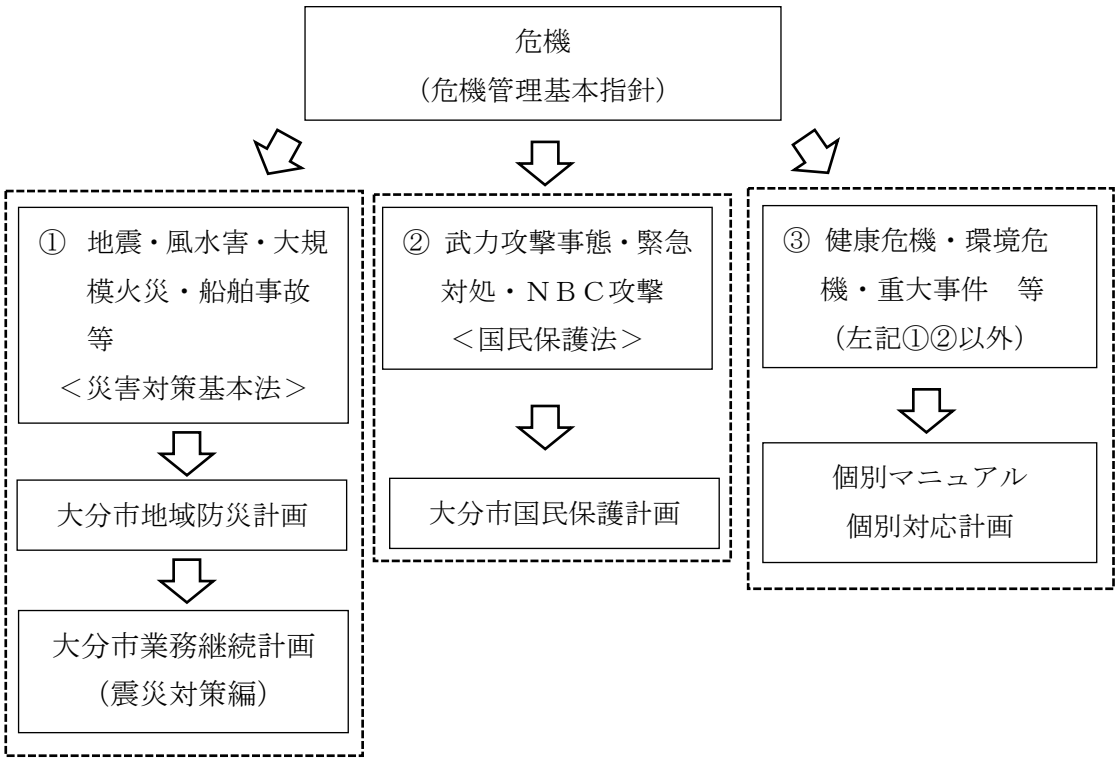
危機事象が終息した後は、再発防止策を検討・実施するとともに、対応方法の検証、見直しを行う。また、必要な場合は、危機管理基本指針や個別マニュアル等の修正を行う。

① 復旧・復興の推進…安全性確認と情報提供、被害者等の支援、生活再建、施設復旧
② 再発防止策の検討・実施…原因調査、防止策の検討、可能なものから実施
③ 対処方針と対応の評価並びに個別マニュアル等の見直し及び記録の保存・継承

（2）大分市が対象とする危機と対策の計画

危機とは、人の生命、身体、財産又は組織の名誉や存続に関わる重大な事件・事故などであり、それらのほとんどは、地震、ハイジャックのように予測不可能なものである。「大分市が対象とする危機」は、このうち、市民等の生命、身体及び財産に重大な被害が生じ、又は生じるおそれがある事象やその他社会的影響が大きく、市として迅速な対応が求められる事象である。

災害対策基本法と国民保護法が対象とする危機については、それぞれ大分市地域防災計画、大分市国民保護計画で対策を定めている。その他の危機については、個別マニュアルや個別対応計画で対策等を示すことになっている。



本包括外部監査は、このうち、災害対策基本法が想定する災害について作成された「大

分市地域防災計画」に基づく対策を対象としている。特に、地震・風水害等の自然災害に対する危機管理を中心に取り上げている。

（３）対応レベル別組織体制

危機発生時に応急対策を実施する場合の組織体制は、次のとおりである。

	対応レベル１ （単独部局対応事象）	対応レベル２ （複数部局対応事象）	対応レベル３ （全庁対応事象）
状況	所管する課の属する部局で対応可能な事象	複数の部局にまたがり対応が必要な事象	市民等の生命、身体及び財産に重大な影響を及ぼす事象で、市長を本部長とした全庁的な体制が必要な事象
体制名	部局対策本部	部局合同対策本部	大分市危機管理対策本部
本部長	危機事象を所管する部局長	調整会議において決定された部局長	市長
副本部長	－	関係部局長	副市長
本部長付	－	－	教育長及び水道事業管理者
委員又は本部員	本部長が指名する部局の課長並びに職員	本部長が指名する部局（関係部局を含む。）の課長	部長級の職にある者全員
連絡調整員又は事務局	防災危機管理課職員	防災危機管理課職員	危機事象に係る主たる担当課とし、防災危機管理課はその補佐を行うものとする※

※危機事象の内容によっては防災危機管理課が事務局となる場合もある。

対応レベル１又は２により危機事象に対する応急対策を実施する中で、被害等が拡大又は拡大するおそれがあり、本部長が対応レベルの移行が必要と判断した場合は、「大分市防災危機管理調整会議」を開催してレベルの移行等の決定を行うものとされている。

２　災害対策基本法と地域防災計画

（１）計画の位置付け・目的

都道府県、市町村はその地域並びに住民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、関係機関などと協力してその地域の「地域防災計画」を作成しなければならない。（災害対策基本法第４条、第５条）

内閣総理大臣を会長とする中央防災会議が、日本の防災の基本を示した防災基本計画を作成し、県知事を会長とする県防災会議が県内の市町村や指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関などの防災に関する役割を定めた大分県防災計画を作成する。

大分市地域防災計画は、これらの計画に基づいて作成するものであり、本市域内での防災活動を効果的かつ効率的に実施することを目的としている。

（２）大分市防災会議

大分市防災会議は、災害対策基本法（第 16 条）及び大分市防災会議条例に基づき設置された「地域防災計画」を作成するための大分市の附属機関である。

大分市防災会議の会長は市長で、委員は指定地方行政機関（中央省庁の出先機関）の職員、自衛隊に所属する者、大分県の職員、大分県警の警察官、市の職員、市の教育長、指定公共機関（ＮＨＫ、ＪＲ九州、日本赤十字社等）や指定地方公共機関（医師会、バス輸送機関、報道機関等）の職員等で構成されている。

なお、指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関は、別に「防災業務計画」を作成することが、義務付けられている。

（３）大分市地域防災計画（平成 24 年度版）の構成内容

ア　災害対策基本法に定める内容

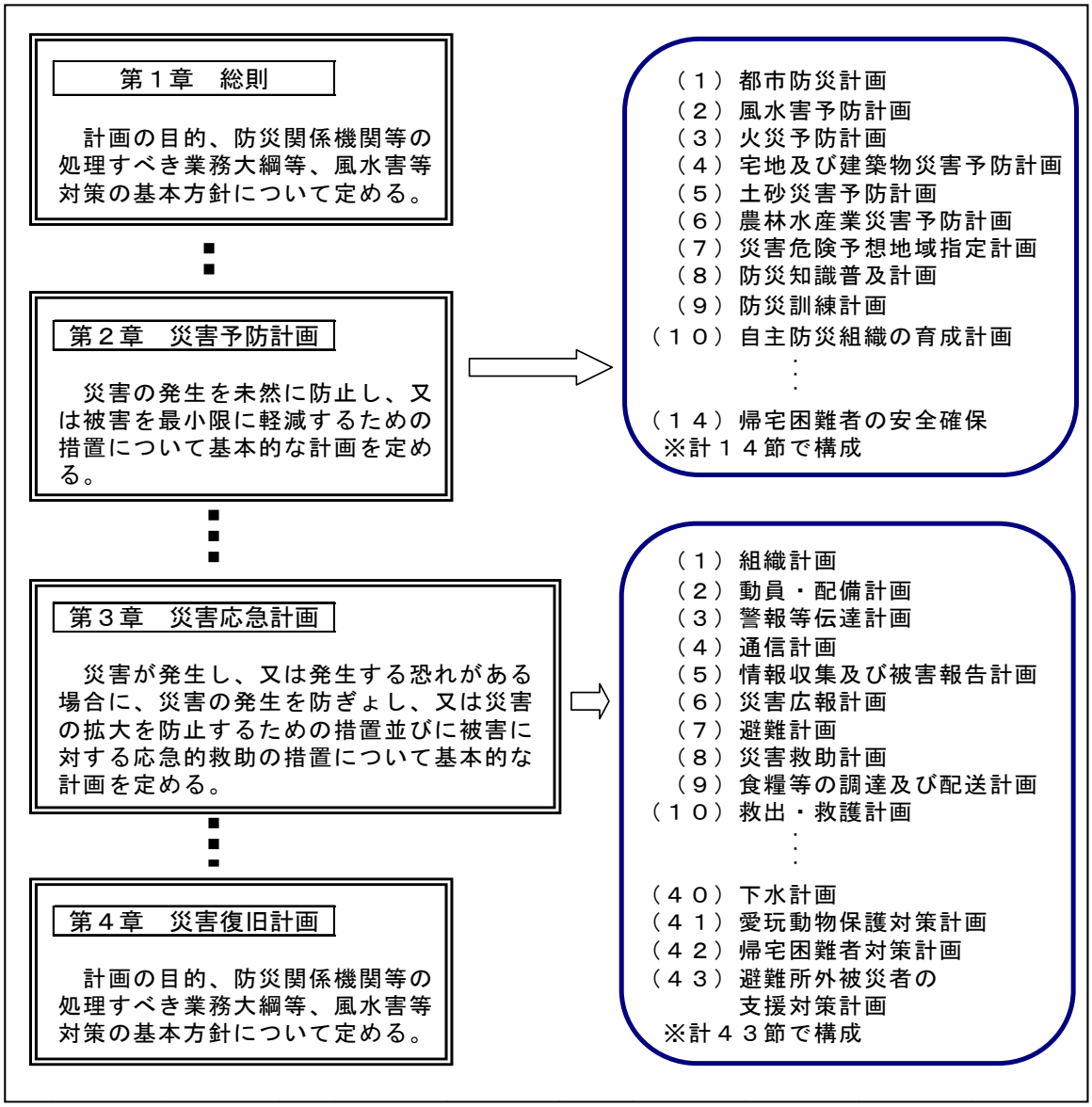
災害対策基本法第 42 条第 2 項で、市町村地域防災計画は、おおむね次に掲げる事項について定めるものとされている。

（市町村地域防災計画）
第 42 条 2　市町村地域防災計画は、おおむね次に掲げる事項について定めるものとする。
一　当該市町村の地域に係る防災に関し、当該市町村及び当該市町村の区域内の公共的団体その他防災上重要な施設の管理者の処理すべき事務又は業務の大綱
二　当該市町村の地域に係る防災施設の新設又は改良、防災のための調査研究、教育及び訓練その他の災害予防、情報の収集及び伝達、災害に関する予報又は警報の発令及び伝達、避難、消火、水防、救難、救助、衛生その他の災害応急対策並びに災害復旧に関する事項別の計画
三　当該市町村の地域に係る災害に関する前号に掲げる措置に要する労務、施設、設備、物資、資金等の整備、備蓄、調達、配分、輸送、通信等に関する計画

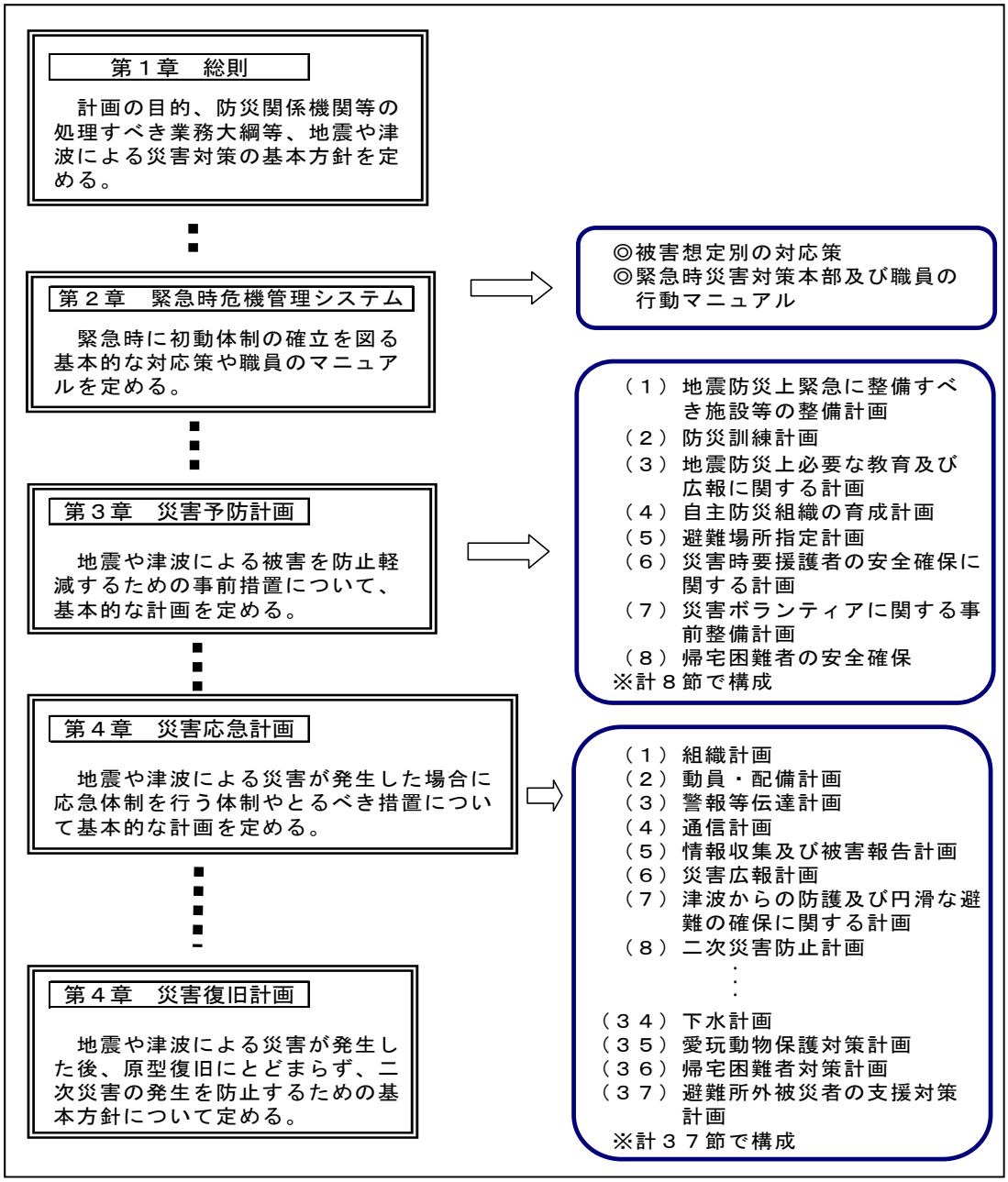
大分市地域防災計画では、「事務又は業務の大綱」（巻末添付資料（１）参照）を含めて総則で基本方針を記載し、「災害予防」「災害応急対策」「災害復旧」それぞれの計画を策定している。これらの措置に要する労務、施設、設備、物資、資金等の整備、備蓄、調達、配分、輸送、通信等に関する計画については、「災害予防」「災害応急対策」「災害復旧」の中の節として独立して記載されるか、各節のテーマと関連づけて記載されている。

イ　構成イメージ

【風水害等対策編】



【震災対策編】


第１章　総則
計画の目的、防災関係機関等の処理すべき業務大綱等、地震や津波による災害対策の基本方針を定める。
第２章　緊急時危機管理システム
緊急時に初動体制の確立を図る基本的な対応策や職員のマニュアルを定める。
◎被害想定別の対応策
◎緊急時災害対策本部及び職員の行動マニュアル
第３章　災害予防計画
地震や津波による被害を防止軽減するための事前措置について、基本的な計画を定める。
（１）地震防災上緊急に整備すべき施設等の整備計画
（２）防災訓練計画
（３）地震防災上必要な教育及び広報に関する計画
（４）自主防災組織の育成計画
（５）避難場所指定計画
（６）災害時要援護者の安全確保に関する計画
（７）災害ボランティアに関する事前整備計画
（８）帰宅困難者の安全確保
※計８節で構成
第４章　災害応急計画
地震や津波による災害が発生した場合に応急体制を行う体制やとるべき措置について基本的な計画を定める。
（１）組織計画
（２）動員・配備計画
（３）警報等伝達計画
（４）通信計画
（５）情報収集及び被害報告計画
（６）災害広報計画
（７）津波からの防護及び円滑な避難の確保に関する計画
（８）二次災害防止計画
（３４）下水計画
（３５）愛玩動物保護対策計画
（３６）帰宅困難者対策計画
（３７）避難所外被災者の支援対策計画
※計３７節で構成
第４章　災害復旧計画
地震や津波による災害が発生した後、原型復旧にとどまらず、二次災害の発生を防止するための基本方針について定める。

3　本監査における災害予防と災害応急対策の関係等

（1）災害応急対策

災害対策基本法では、災害応急対策の目的を次のように記載し、その実施責任を地方公共団体の長や指定行政機関の長及び指定地方行政機関の長等に課している。

（災害応急対策及びその実施責任）
第 50 条　災害応急対策は、次の各号に掲げる事項について、災害が発生し、又は発生するおそれがある場合に災害の発生を防禦し、又は応急的救助を行なう等災害の拡大を防止するために行なうものとする。
一　警報の発令及び伝達並びに避難の勧告又は指示に関する事項
二　消防、水防その他の応急措置に関する事項
三　被災者の救難、救助その他保護に関する事項
四　災害を受けた児童及び生徒の応急の教育に関する事項
五　施設及び設備の応急の復旧に関する事項
六　清掃、防疫その他の保健衛生に関する事項
七　犯罪の予防、交通の規制その他災害地における社会秩序の維持に関する事項
八　緊急輸送の確保に関する事項
九　前各号に掲げるもののほか、災害の発生の防禦又は拡大の防止のための措置に関する事項

（2）災害予防対策

他方、災害予防の目的については、次のように記載し、その実施責任を同様に地方公共団体の長や指定行政機関の長及び指定地方行政機関の長等に課している。

（災害予防及びその実施責任）
第 46 条　災害予防は、次に掲げる事項について、災害の発生又は拡大を未然に防止するために行うものとする。
一　防災に関する組織の整備に関する事項
二　防災に関する教育及び訓練に関する事項
三　防災に関する物資及び資材の備蓄、整備及び点検に関する事項
四　防災に関する施設及び設備の整備及び点検に関する事項
五　災害が発生した場合における相互応援の円滑な実施のためにあらかじめ講ずべき措置に関する事項
六　前各号に掲げるもののほか、災害が発生した場合における災害応急対策の実施の支障となるべき状態等の改善に関する事項

（３）災害事前対策と災害安全化対策

「災害応急対策」は、災害が発生し、又は発生するおそれがある場合に行う対策であり、「災害予防」は、災害の発生又は拡大を未然に防止するものであるが、災害対策基本法では、主に災害応急対策を円滑に実施できるよう事前に準備しておくべき対策を意図していると思われる。ただし、大分市地域防災計画の風水害編の災害予防計画の「第１節　都市防災計画」から「第６節　農林水産業予防計画」及び震災対策編の災害予防計画の「第１節 地震防災上緊急に整備すべき施設等の整備計画」には、河川水路の改修や建築物の耐震化等災害に対する安全性を高める物理的な対策も含まれて記載されている。本監査では、前者を「災害事前対策」、後者を「災害安全化対策」として区別し、編成している。

また、大分市は、幸い大きな災害が近年発生していないため、災害応急対策の実施実績がほとんどない。このため、本監査では、災害応急対策は直接的には取り上げず、「災害事前対策」について、想定される災害応急対策と関連付けて、計画性の観点からその実施状況を記載している（災害事前対策編）。また、「災害安全化対策」については、危険性（リスク）をどのように把握・評価し、優先順位を付けて計画的に実施しているかを含めて記載している（災害安全化対策編）。

４　大分市地域防災計画における災害の想定

災害は暴風、豪雨、高潮、地震、津波などの異常な自然現象から生じる自然災害と大規模な火災、危険物の爆発、あるいは船舶、航空機などの遭難等による人為的原因によって起きる人為災害（事故災害）に大別することができる。災害被害については、どのような災害を対象として考えるか、どの程度の規模を想定するか、発生する時間帯等により、その被害内容が異なってくる。当然、災害対策の方針や内容も違ったものとなる。

（１）風水害等の想定

災害の想定にあたっては、市域における気象、地勢、その他諸々の社会的、人為的条件に加え、過去において被った災害の中から、頻度の高い風水害、すなわち台風による強風と大雨及び集中豪雨による洪水被害を中心に想定することとし、火災及び危険物による人為災害についても想定している。

大分市に大きな被害を起こした主な台風の記録

来襲日	台風の経路（号数）	大分市内の主な被害
1993 年 9 月 3～4 日	薩摩半島に上陸、佐伯市付近を通り豊後水道に抜ける（13 号）。	死者1名、負傷者9名、全壊6棟、半壊38棟、床上浸水901棟、床下侵水2,713棟、農作物45,929万円、共同・非共同利用施設1,751万円、農道98箇所、道路235箇所、林道117箇所、橋梁9箇所、水田流失・埋没372箇所、被害総額627,546万円
1997 年 8 月 13～14 日	枕崎市付近に上陸後、熊本県から大分県を通過した（19 号）。	床上浸水100棟、床下侵水139棟、文教施設9,000万円（10施設）、共同・非共同施設12,335万円（59箇所）、農作物17,257万円、農地2,770万円（27箇所）、林道880万円（44箇所）、河川8,750万円、道路12,730万円、被害総額647,744万円
1999 年 9 月 22～24 日	熊本県北部に上陸後、福岡県、大分県境を通過した（18 号）。	負傷者19名、半壊3棟、一部損壊11棟、文教施設4,500万円（169施設）、農作物32,935万円、共同・非共同利用施設15,483万円（125施設）、道路4,790万円（195箇所）、都市施設46,880万円（225箇所）、被害総額117,162万円
2004 年 10 月 18～20 日	種子島の東海上を通り高知県土佐清水市付近に上陸し大阪府泉佐野市付近に再上陸した（23 号）。	負傷者1名、半壊3棟、一部損壊11棟、床上浸水45棟、床下浸水155棟、公共文教施設530万円、農林水産業施設55,534万円、公共土木施設38,835万円、その他公共施設10,253万円、農産被害8,540万円、文化財被害118万円、被害総額113,810万円

2005 年 9 月 5～6 日	屋久島の西海上から九州の西岸に沿い天草付近を通過し長崎の諫早市付近に上陸し、玄海灘に抜けた（14 号）。	負傷者 4 名、半壊 4 棟、一部損壊 88 棟、床上浸水 126 棟、床下浸水 375 棟、上水道施設 370 万円、下水道施設 21 万円、公共文教施設 371 万円、社会教育施設 4,605 万円、文化財被害 199 万円、農作物被害 23,075 万円、農林水産業施設 32,463 万円、土木関係被害 21,193 万円、その他被害 14,019 万円、被害総額 96,316 万円
2007 年 8 月 2～3 日	宮崎県日向市付近に上陸し、その後も北北西に進み、県下を縦断して周防灘に抜けた（5 号）。	負傷者3名（重傷2、軽傷1）、一部損壊4棟、床下浸水14棟、下水道施設981万円（2施設）、農作物被害803万円、農林水産業施設43,513万円（487箇所）、土木関係被害21,841万円（159箇所）被害総額67,138万円

1993 年の台風 13 号では、422㎜の総降水量を記録し、1999 年の台風 18 号では最大瞬間風速 44.3 メートル／秒という記録を残している。なお、2007 年の台風５号の後は、幸い大分市内での台風による大きな被害は記録されていない。

（２）地震、津波の想定

ア　本市におけるこれまでの地震・津波の想定

地震、津波の想定としては、これまでの地震災害履歴や「中央防災会議東南海・南海地震等に関する専門調査会」が行った被害想定をもとに、県内及び周辺陸域で発生する直下型地震並びに日向灘及び遠州灘西部から土佐湾までの南海トラフのプレート境界面を震源域とする大地震を想定し、震度は５弱～６強、津波については、波高２ｍ～４ｍ程度のものを想定とした。

イ　東日本大震災を踏まえた想定の見直しについて

大分県と県下 18 市町村により構成する平成 23 年 5 月 9 日に設置された大分県地域防災計画再検討委員会において、平成 23 年 6 月 22 日に有識者会議から示された提言に基づき、県と市町村とが一体となって、緊急対応暫定想定を用いた防災対策を推進することとしており、海溝型地震については緊急対応暫定想定を、また、活断層型地震については現行の阪神・淡路大震災規模を想定した。

地震・津波高の緊急対応暫定想定

基本的には、防災対策のハード整備を行う場合には、「既定値」の 2 倍を目安とし、避難訓練等のソフト対応に当たっては、「3 倍程度」以上の目安を考慮する。 避難訓練等ソフト対応は 3 倍程度を想定しているが、避難所等ハード整備については、地域の事情があり難しいところもあるので、現地の地理的な状況をみて個別に判断する。

ウ　大分市地域防災計画（24 年度版）における地震・津波の想定

これまでの経緯や国及び大分県が示している内容を踏まえ、海溝型地震と活断層型地震とに分けて以下のとおり地震・津波の想定を定めている。

（海溝型地震）

東日本大震災では複数の地震領域が連動し想定された規模を上回るマグニチュード 9.0 となったことを踏まえて、大分県での地震・津波高の暫定的な想定は、大分県に影響を及ぼす南海トラフ（東南海・南海領域）と東海の３連動や、日向灘への震源域の拡大を考慮して設定することとし、津波シミュレーション（Furumura et al.（２０１１））を参照して、平成 16 年に東南海・南海地震を想定して実施した「大分県津波浸水予測調査」に示された既定値の（1.5～）2 倍の津波の高さを想定とする。

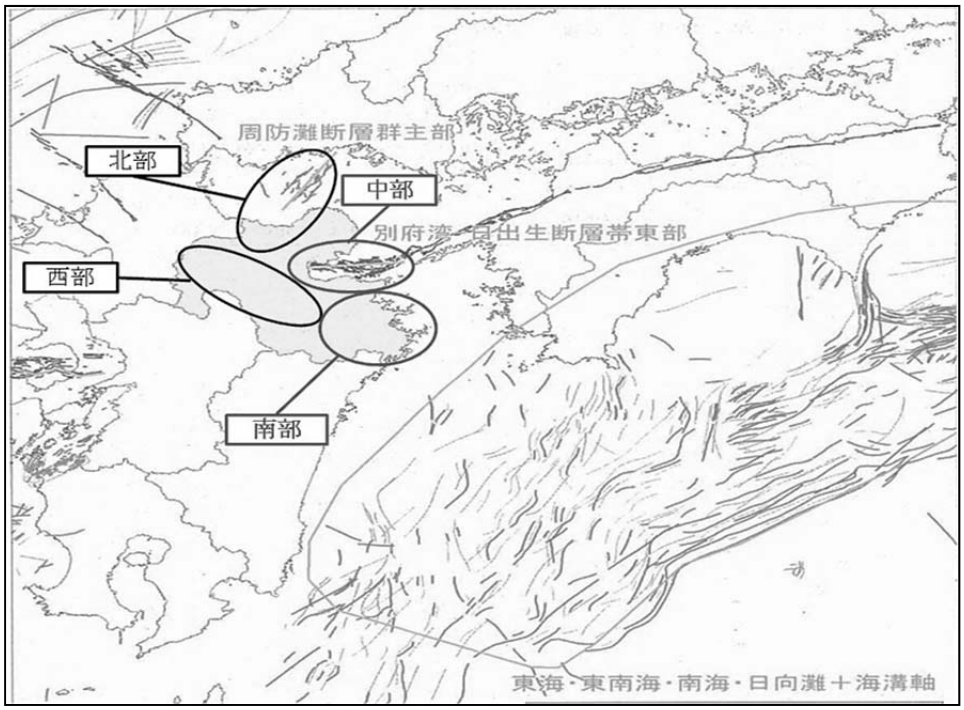
地点名	最大波高	地点名	最大波高
大分市豊海 5 丁目	2.30m	大分市佐賀関西町	3.39m

（平成１６年「大分県津波浸水予測調査」まとめ）

（活断層型地震）

活断層型地震については現行の阪神・淡路大震災規模（震度７）の想定とする。

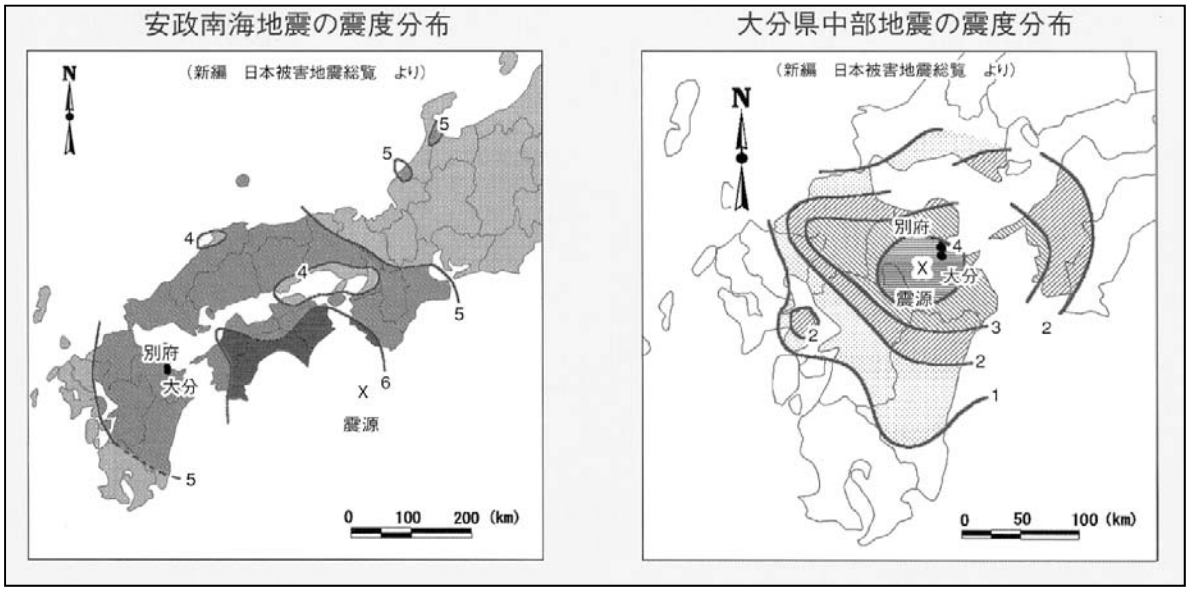
大分市が、主に影響を受けると考えられる地震の震源



海溝型	南海トラフ、日向灘、安芸灘～伊予灘～豊後水道を震源とする地震
活断層型	別府湾－日出生断層帯（別府湾断層帯、別府地溝北縁断層帯） 大分平野－由布院断層帯（別府地溝南縁断層帯）

（注）大分平野－由布院断層帯（約 40km）は、大分市から玖珠町にかけての、ほぼ東西方向に延びる断層帯で、主として断層の南側が相対的に隆起する断層である。大分平野－由布院断層帯は、過去の活動から、東部と西部に区分される。

過去の海溝型地震と活断層型地震の震度分布



エ　大分市地域防災計画（25 年度版）における地震・津波の想定

平成 24 年度大分県津波浸水予測調査・地震津波被害想定調査（南海トラフ巨大地震、別府湾の地震等を想定）及び平成 19 年度大分県地震被害想定調査（阪神大震災規模の地震を想定）に基づいて、見直しを行っている。

大分市において震度 6 弱以上が想定される地震の津波高や津波到達時間は、次のとおりである。地点は、6 か所記載されているが、ここでは平成 24 年度版との比較で 2 か所取り上げている。平成 24 年度版の想定を大幅に上回っている。

また、25 年度版では大分県の被害想定も新たに記載されている。甚大な被害が想定されており、津波被害も含まれているので、湾岸地域である大分市の被害も大きいものと思われる。実際には、様々な条件により異なってくるが、人的被害の大きい南海トラフ巨大地震、別府湾の地震が 30 年以内に発生する確率は、前者は 70～80 パーセントと高いが、後

者は 0～0.05 パーセントと低い。なお、別府湾の地震については、瓜生島が沈んだとされる 1596 年の慶長豊後地震が有名である。

大分市において震度 6 弱以上が想定される地震

	最大震度	最大津波高		津波到達時間	
		豊海 5 丁目	佐賀関西町	豊海 5 丁目	佐賀関西町
南海トラフ巨大地震	6 強	4.30m	8.31m	1 時間 41 分	1 時間 9 分
別府湾の地震	7 強	6.70m	1.91m	57 分	1 時間 25 分
別府地溝南縁断層帯	7				
プレート内地震	6 強				

（注）津波到達時間は、最大津波高の到達時間である。１メートル津波高では、さらに早まり、例えば、別府湾の地震の場合、豊海５丁目には 17 分で到達する。

大分県における被害想定

	発生時刻	死者（人）	建物全壊（棟）	避難生活者（人）	帰宅困難者（人）
南海トラフ巨大地震	冬 5 時	19,053	30,095	99,124	70,230
別府湾の地震	冬 18 時	36,390	83,027	226.441	
別府地溝南縁断層帯	冬 18 時	2,555	63,913	179,510	76,379
プレート内地震	冬 18 時	28	3,374	29,388	

（注）避難生活者は、１週間後の避難生活者数である。南海トラフ巨大地震の発生時刻を冬 18 時とすると、死者数は 21,923 人と想定されている。

５　大分市総合計画と目標値

（１）大分市総合計画の基本政策

社会経済情勢の変化等に対応し、未来に希望の持てるまちづくりを進めるための総合的かつ計画的な行政運営の指針として、「大分市総合計画」が策定され、現在は、その「第2次基本計画」（目標年次平成28年度）の実施期間にある。

「大分市総合計画」では、めざすまちの姿（都市像）の実現をめざし、６つの「基本的な政策」を掲げ、それに沿った各種施策を展開することとしている。

① 一人ひとりが健やかでいきいきと暮らせるまちづくり（市民福祉の向上）
② 思いやる豊かな心と生きがいをはぐくむまちづくり（教育・文化の振興）
③ 安心・安全に暮らせるまちづくり（防災安全の確保）
④ 人と自然が共生するまちづくり（環境の保全）
⑤ にぎわいと活力あふれる豊かなまちづくり（産業の振興）
⑥ 快適な生活を支えるまちづくり（都市基盤の整備）

（２）防災安全の確保に係る目標値

防災に係る危機管理については、③が関係し、「地震・台風などの自然災害をはじめ、近年世界中で頻発するテロや武力行使などの新たな脅威、また、日常生活に潜むあらゆる危険性からも市民の生命と財産を守るため、市民、地域、行政及び関係機関が協働し、それらに対する未然防止策並びに被害を最小限に抑えるためのシステムを構築し、安心・安全に暮らせるまちの実現をめざす」としている。

今回の監査に関連する計画の目標値と進捗状況は、次表のとおりである。

	現状値 (H22年度)	進ちょく状況 (平成24年度)	目標値 (平成28年度)
公共施設耐震化進ちょく率（注1）	62.2%	79.09%	93.7%
自主防災組織結成率	97.77%	99.42%	100.00%
雨水排水ポンプ場設置箇所数　市施工（累積）	5か所	6か所	6か所
各種団体への防火指導等回数	1,420回	1,587回	6,300回(注2)
一般・普通・上級救命講習受講者数	13,871人	12,930人	70,000人(注2)
応急手当普及員数（累積）	400人	523人	700人

(注1)　対象については、旧建築基準法（昭和56年6月法改正前）を適用した公共施設

(注 2)　H24～H28 年度の累積

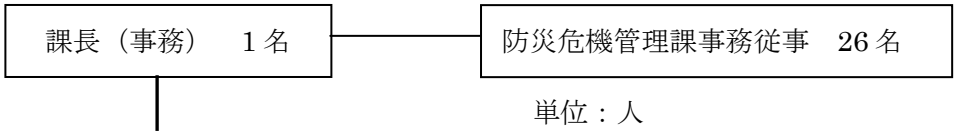
6　平時における組織体制

（1）災害事前対策

総務部防災危機管理課を中心に事業を実施している。また、各支所・出張所（8か所）と市民協働推進課に兼務で防災危機管理課事務従事者を配置し、自主防災組織に対する窓口機能や備蓄食糧の管理、津波避難ビル・避難所の指定等の業務を行っている。

なお、災害時に必要となる施設（防災施設－避難路、避難所、備蓄倉庫等）の整備等は、他の関連部署が行っている。

防災危機管理課の体制（平成 25 年 4 月 1 日現在）



単位：人

出身	職員	嘱託職員	臨時職員
事務	5	2	1
警察	1	－	－
土木	1	－	－
消防	1	1	－

（2）災害安全化対策

予想される被害を緩和するため、堤防を作る等の物理的な防御手段を施すことが有効な場合がある。

対象被害	担当部署	具体的な対策
内水被害	河川課、下水道施設課	災害対策ポンプや排水路の設置等
土砂災害	河川課	急傾斜地崩壊対策施設の設置等の促進
高潮被害	生産基盤課	防波堤の設置等

建築物、構造物等が古い設計基準で造られていたり、老朽化が進んだりすると、災害の原因となる事象が発生した場合に、崩落等の危険が予め予想される。このような場合には、構造の強化や損傷箇所の補修等が必要となる。

対象物	担当部署	具体的な対策
学校校舎	学校施設課	小中学校校舎等の耐震化
運動施設	スポーツ・健康教育課	市営運動施設等の耐震化
建築物、工作物	開発建築指導課	耐震化促進、危険工作物等の除去の促進
土砂災害	河川課	崩壊防止工事の促進等
河川及び水路	河川課	護岸・河川水路の改築
住宅密集地	まちなみ整備課	防災道路の整備、老朽化住宅の建て替え促進
漁港、ため池	生産基盤課	防波堤等の耐震化、ため池の補修等

（３）過去３年間に実施した事業と担当部署

下表の No は、「第３　包括外部監査の結果　－災害事前対策－」及び「第４　包括外部監査の結果　－災害安全化対策－」における目次項目番号である。

ア　災害事前対策

（単位：千円）

Ｎｏ	区1	区2	事業名	事　業　費			担当課
				H22 年度	H23 年度	H24 年度	
1-(2)	総合	拠点整備	シンボルロード広場整地工事	－	－	243,242	都市計画部 駅周辺総合整備課
1-(2)	総合	拠点整備	シンボルロード広場設備工事	－	－	18,669	都市計画部 駅周辺総合整備課
1-(2)	総合	拠点整備	シンボルロード内飲料水兼用耐震性貯水槽等整備事業	－	4,599	99,701	総務部 防災危機管理課
1-(2)	総合	拠点整備	平和市民公園災害復旧復興活動拠点整備事業	13,882	－	－	都市計画部 公園緑地課
1-(2)	総合	拠点整備	防火水槽等整備事業	103,532	4,200	9,003	消防局 警防課
1-(2)	総合	拠点整備	消防局庁舎増築事業	－	－	5,684	消防局 警防課
1-(2)	総合	拠点整備	災害対策本部用電源整備事業	－	1,641	－	財務部 管財課

1-(3)	総合	調査	大分市防災パトロール事業	325	337	333	総務部 防災危機管理課
1-(3)	総合	調査	大分市土砂災害区域調査事業	―	31,910	―	土木建築部 河川課
1-(3)	総合	調査	洪水ハザードマップの作成	1,551	―	―	土木建築部 河川課
2-(3)	体制	相互応援	相互応援協定の締結	―	―	―	総務部 防災危機管理課
2-(3)	体制	相互応援	災害復旧・復興支援事業	―	19,512	14,253	総務部 防災危機管理課
2-(3)	体制	相互応援	「災害被災地職員派遣に伴う後方支援マニュアル」等の策定（改訂）事業	―	策定（事業費なし）	改訂（事業費なし）	福祉保健部 保健総務課
2-(4)	体制	自主	自主防災組織活動費補助事業	9,512	9,646	8,774	総務部 防災危機管理課
2-(4)	体制	自主	自主防災組織情報伝達設備整備費補助事業	1,176	4,550	8,220	総務部 防災危機管理課
2-(4)	体制	自主	自主防災組織防災活動活性化事業	640	―	―	総務部 防災危機管理課
2-(4)	体制	自主	防災士養成事業	5,249	469	403	総務部 防災危機管理課
2-(4)	体制	自主	消防団員派遣事業	1,404	1,131	2,951	消防局 消防総務課
2-(4)	体制	自主	防災訓練・防災講話推進事業	―	―	―	総務部 防災危機管理課
2-(5)	体制	市民等	大分市防災マニュアル作成業務委託	―	―	19,783	総務部 防災危機管理課
2-(5)	体制	市民等	多言語対応防災ガイド作成事業	―	2,100	―	企画部 文化国際課
2-(6)	体制	ボランティア	大分市災害ボランティアセンター協定締結	―	―	―	福祉保健部 人権・同和対策課

3-(2)	情報	通信	防災行政無線更新整備事業	10,550	―	―	総務部 防災危機管理課
3-(2)	情報	通信	大分市防災行政無線中継局解体撤去工事	―	4,523	-	総務部 防災危機管理課
3-(2)	情報	通信	大分市(旧佐賀関町)防災行政無線移動系無線局保守管理	693	588	588	総務部 防災危機管理課
3-(2)	情報	通信	大分県防災行政無線運営協議会分担金	268	252	252	総務部 防災危機管理課
3-(2)	情報	通信	防災無線電波使用料	113	81	76	総務部 防災危機管理課
3-(4)	情報	広報	防災メール配信システム事業	3,864	3,917	5,019	総務部 防災危機管理課
3-(4)	情報	広報	防災メール登録推進事業	4,265	―	―	総務部 防災危機管理課
4-(2)	情報	警報	全国瞬時警報システム整備事業	2,391	―	―	総務部 防災危機管理課
4-(2)	情報	警報	同報系防災行政無線整備事業	―	―	12,224	総務部 防災危機管理課
4-(2)	情報	警報	大分県防災情報システム負担金	―	383	3,129	総務部 防災危機管理課
4-(4)	避難	避難誘導	避難所看板設置工事	1,911	2,047	2,856	総務部 防災危機管理課
4-(4)	避難	避難誘導	津波標識設置工事	―	2,562	―	総務部 防災危機管理課
4-(4)	避難	避難誘導	津波避難ビル等標識設置業務委託	―	4,569	2,650	総務部 防災危機管理課
4-(4)	避難	避難誘導	津波標識設置測量事業	―	420	―	総務部 防災危機管理課
4-(4)	避難	避難誘導	全市一斉総合防災訓練事業	―	―	8,756	総務部 防災危機管理課
4-(4)	避難	避難誘導	防災訓練事業	4,185	2,165	―	総務部 防災危機管理課
4-(4)	避難	避難誘導	市営住宅における防災訓練事業	―	―	―	土木建築部 住宅課

4-(4)	避難	避難誘導	防災避難道路整備事業	－	7,558	－	土木建築部 道路維持課
4-(4)	避難	避難誘導	地震・津波等被害防止対策緊急事業	－	14,166	2,716	商工農政部 生産基盤課
4-(4)	避難	避難誘導	延命寺2号農道改良事業	－	13,472	14,128	商工農政部 生産基盤課
4-(5)	避難	要援護者	福祉避難所対象者登録	－	－	2,427	福祉保健部 長寿福祉課
4-(5)	避難	要援護者	障害者施設との福祉避難所開設に係る協定書の締結	－	－	147	福祉保健部 障害福祉課
4-(5)	避難	要援護者	難病在宅人工呼吸器使用患者に対する個別計画の策定	－	－	－	福祉保健部 健康課
4-(6)	避難	避難所	避難所の物品の整備	630	412	580	福祉保健部 福祉保健課
5-(2)	救助	食糧	備蓄用非常食料購入	－	8,400	－	総務部 防災危機管理課
5-(2)	救助	食糧	災害時備蓄用ペットボトル水製造事業	330	431	285	水道局管理部 総務課
5-(3)	救助	給水	応急給水用資機材整備事業（給水タンク）	－	－	177	水道局管理部 総務課
5-(3)	救助	給水	応急給水用資機材整備事業（給水車）	－	9,740	－	水道局管理部 経営管理課
5-(3)	救助	給水	応急給水用資機材整備事業（給水袋）	751	737	751	水道局管理部 経営管理課
6-(1)	その他	水防	水防費	35,788	36,284	35,468	土木建築部 河川課
6-(1)	その他	水防	水防費	114	93	161	消防局 警防課
6-(1)	その他	消防	大分県防災ヘリコプター事業	16,110	16,110	16,110	消防局 消防総務課
計				219,234	209,005	539,516	

イ　災害安全化対策

（単位：千円）

Ｎｏ	区1	区2	事業名	事　業　費			担当課
				H22 年度	H23 年度	H24 年度	
1-(1)	安全	耐震化	小中学校校舎等耐震化推進事業（耐震補強）	639,892	276,064	296,655	教育部 学校施設課
1-(1)	安全	耐震化	小中学校校舎等耐震化推進事業（建築）	1,559,289	2,070,121	1,536,846	教育部 学校施設課
1-(2)	安全	耐震化	市営陸上競技場耐震補強事業	―	―	5,760	教育部 スポーツ・健康教育課
1-(2)	安全	耐震化	田中運動公園整備事業	―	500	45,331	教育部 スポーツ・健康教育課
1-(3)	安全	耐震化	大分市木造住宅耐震化促進事業（診断）	78	231	290	都市計画部 開発建築指導課
1-(3)	安全	耐震化	大分市木造住宅耐震化促進事業（改修）	6,000	5,430	13,180	都市計画部 開発建築指導課
1-(4)	安全	倒壊等	大分市危険ﾌﾞﾛｯｸ塀等除却事業	1,129	1,154	779	都市計画部 開発建築指導課
1-(5)	安全	急傾斜地	急傾斜地崩壊対策工事負担金	28,145	18,700	26,592	土木建築部 河川課
1-(5)	安全	急傾斜地	既成宅地防災工事等助成事業	294	10,791	4,384	土木建築部 河川課
1-(5)	安全	急傾斜地	県営危険ため池等整備事業	17,507	10,123	21,779	商工農政部 生産基盤課
2-(1)	浸水	排水施設	野津原地区浸水対策事業	40,844	231,099	160,750	土木建築部 河川課
2-(1)	浸水	排水施設	佐賀関馬場地区浸水対策事業	―	2,961	2,749	土木建築部 河川課
2-(1)	浸水	排水施設	中島川改良２工区工事事業	16,992	79,711	61,308	土木建築部 河川課
2-(1)	浸水	排水施設	光吉谷川流量調整施設整備事業	30,309	―	―	土木建築部 河川課
2-(1)	浸水	排水施設	備後排水路改良事業	4,005	―	―	土木建築部 河川課

2-(2)	浸水	ポンプ	皆春雨水排水ポンプ場建設事業	1,267,393	1,445,117	21,191	下水道部 下水道施設課
2-(2)	浸水	ポンプ	災害対策ポンプ維持管理事業	23,940	21,023	13,715	下水道部 下水道施設課
2-(2)	浸水	ポンプ	仮設ポンプ設置事業	164	6,034	15,453	下水道部 下水道施設課
2-(2)	浸水	ポンプ	災害対策ポンプ設置事業	－	30,318	－	土木建築部 河川課
3-(1)	地区整備	密集市街地	三佐北地区住環境整備事業	266,678	230,312	280,957	都市計画部 まちなみ整備課
3-(1)	地区整備	密集市街地	浜町・芦崎・新川地区住環境整備事業	845,653	517,142	571,836	都市計画部 まちなみ整備課
3-(1)	地区整備	密集市街地	細地区住環境整備事業	5,654	18,929	44,593	都市計画部 まちなみ整備課
3-(2)	地区整備	港湾整備	漁港海岸保全施設整備事業	－	3,623	18,051	商工農政部 生産基盤課
3-(2)	地区整備	港湾整備	佐賀関漁港整備事業	－	30,000	79,450	商工農政部 生産基盤課
計				4,753,966	5,009,383	3,221,649	

第３　包括外部監査の結果　－災害事前対策－

１　総合的対策

（１）概要

ア　災害応急対策の前提条件

災害対策基本法では、市町村が地域防災計画を策定するにあたり、第 42 条第 2 項第 2 号で次のような事項について定める必要があるとしている。

> （市町村地域防災計画）
> 第 42 条 2　市町村地域防災計画は、おおむね次に掲げる事項について定めるものとする。
> 二　当該市町村の地域に係る防災施設の新設又は改良、防災のための調査研究、教育及び訓練その他の災害予防、情報の収集及び伝達、災害に関する予報又は警報の発令及び伝達、避難、消火、水防、救難、救助、衛生その他の災害応急対策並びに災害復旧に関する事項別の計画

災害予防としては、冒頭に「防災施設の新設又は改良」、「防災のための調査研究」、「教育及び訓練」が明示されている。

「防災施設の新設又は改良」については、防災施設の中には直接的に被害を軽減するような物理的対策も含まれていると思われるが、災害応急対策との関連で言えば、防災拠点の整備が重要となる。「防災のための調査研究」は、そもそも防災計画を策定又は見直しをする上で必要となる活動である。

市町村の災害応急対策は防災拠点を足場として実施され、その内容は調査研究結果に基づいて決定されるため、防災拠点の整備と調査研究は、災害応急対策を実施する上での前提条件となる。

他方、「教育及び訓練」は、個々の災害応急対策の内容を踏まえて、それを職員・市民等に周知する活動であったり、シミュレーション的な経験を積む目的で実施したりするため、個々の災害応急対策との関連性が深い。したがって、「教育及び訓練」及びその他の災害予防に係る事項は、次節以降で災害応急対策との関係性を踏まえて記載している。

イ　関連する地域防災計画

大分市地域防災計画では、防災拠点の整備と調査研究を独立計画として策定してはいない。

（２）防災拠点整備

ア　目的等

災害発生時又は発生が予想される時に防災活動の拠点となる場所をその機能が発揮できるように整備することが必要となる。

一般的に呼ばれている「防災拠点」の種類、機能についての統一的な基準はなく、各自治体が地域防災計画の中で、地域の実情に応じて位置付けていくことになるが、防災拠点としての機能は、避難地の収容機能のほか、物資備蓄機能、応急救護機能、情報収集伝達機能等がある。一般には、下表のような機能を担う場所を防災拠点として位置付けている。

物資備蓄機能を担う場所	救助資機材や救援物資の備蓄拠点、集積・配送拠点
応急救護機能を担う場所	災害拠点病院、公立病院その他医療施設 、救護所
情報収集伝達機能を担う場所	災害対策本部庁舎、現地対策本部庁舎

イ　大分市の防災拠点

平成８年度より、大分駅南土地区画整理事業が開始されている。この事業は大分駅の高架開業と併せて道路網の再編を行うことにより、分断された南北市街地の一体化を図ることを一義的な目的としているが、防災面での総合的な拠点機能を果たす場所となることも想定して、ホルトホール大分とシンボルロードを一体的に整備している。

規模の大きな災害時には、災害対策本部が大分市本庁舎に置かれる。本庁舎が被災した場合には、代替的な災害対策本部の設置場所として、消防局、稙田市民行政センター、鶴崎市民行政センターの順位で設置することを予定していたが、平成 25 年 7 月に大分駅南土地区画整理事業の一部であるホルトホール大分が完成したことに伴い、平成 25 年度の大分市地域防災計画では第 2 設置順位を消防局からホルトホール大分に変更している。

（注）シンボルロードは、現在、愛称「大分いこいの道」と呼ばれている。

大分市防災拠点一覧表

No	施　　設　　名	用　　途
1	大分市役所	災害対策本部、備蓄倉庫
2	ホルトホール大分　※H25 追加	避難施設、備蓄倉庫
3	消防局	消防対策部　本部
4	稙田市民行政センター	稙田地区対策班本部、備蓄倉庫（水防資機材含む）
5	鶴崎市民行政センター	鶴崎地区対策班本部、備蓄倉庫（水防資機材含む）
6	大南市民センター	大南地区対策班本部、備蓄倉庫（水防資機材含む）
7	大在市民センター	大在地区対策班本部、備蓄倉庫（水防資機材含む）
8	坂ノ市市民センター	坂ノ市地区対策班本部、備蓄倉庫（水防資機材含む）
9	佐賀関市民センター	佐賀関地区対策班本部、備蓄倉庫（水防資機材含む）
10	野津原市民センター	野津原地区対策班本部、備蓄倉庫（水防資機材含む）
11	明野出張所	明野地区対策班本部、備蓄倉庫
12	大分市水道局	水道対策部　本部
13	大分市城崎分館（下水道部）	下水道対策班　本部
14	平和市民公園防災倉庫	備蓄倉庫
15	シンボルロード防災倉庫	備蓄倉庫
16	大野川防災ステーション	現地対策本部、一時避難場所、水防資機材倉庫
17	本庁水防資機材倉庫	水防資機材備蓄倉庫（弁天水資源再生センター内）
18	東稙田水防資機材倉庫	水防資機材備蓄倉庫
19	賀来水防資機材倉庫	水防資機材備蓄倉庫
20	中央消防署	中央消防署班　本部、水防資機材備蓄倉庫
21	東消防署	東消防署班　本部、水防資機材備蓄倉庫
22	南消防署	南消防署班　本部、水防資機材備蓄倉庫

ウ　関連事業の実施状況

（単位：千円）

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度（予算）
シンボルロード広場整地工事	－	－	243,242	155,864
シンボルロード広場設備工事	－	－	18,669	24,498
シンボルロード内飲料水兼用耐震性貯水槽等整備事業	－	4,599	99,701	－
平和市民公園災害復旧復興活動拠点整備事業	13,882	－	－	－
防火水槽等整備事業	103,532	4,200	9,003	8,500
消防局庁舎増築事業	－	－	5,684	124,328
災害対策本部用電源整備事業	－	1,641	－	－

【監査結果】

Ａ．事業の内容

ａ．シンボルロード広場整備

通常は、市民の憩いの場としての広場として利用されるが、災害時には避難地として機能する広場として整備するものである。平成 24 年度に第 1～第 3 工区（大分駅南口側）までの工事を行い、平成 25 年度は第 4 工区から第 6 工区（庄の原佐野線側）の工事を継続中である。また、併せて屋外トイレ及び防災倉庫等の設備工事を行っている。

ｂ．ホルトホール大分（完成開館　平成 25 年 7 月 20 日）

大分駅南口付近に地下１階地上４階建の複合文化交流施設を建設。防災利用が主目的ではないが、災害時には防災拠点、避難所となることを想定している。

事業概要　（平成 19 年度～平成 39 年度まで）

（単位：千円）

	総事業費	国庫支出金	地方債	その他	一般財源
施設整備費	9,875,895	2,131,881	6,425,700	980,074	338,240
維持・運営費	8,778,314	3,358	－	－	8,774,956
計	18,654,209	2,135,239	6,425,700	980,074	9,113,196

建物建設等の施設整備については、株式会社大分駅南コミュニティサービス（特別目的会社）が行って完成後、大分市が買い取る形態であり、実際の支出負担行為は、平成25年度に行っている。

維持管理については、「株式会社大分駅南コミュニティサービス」が行い、運営については、指定管理者である「ホルトホール大分みらい共同事業体」が行う部分と大分市直営部分（図書館、保育所等）とがある。

ｃ．耐震性貯水槽等整備（シンボルロード内飲料水兼用耐震性貯水槽等整備事業、平和市民公園災害復旧復興活動拠点整備事業、防火水槽等整備事業）

大規模地震に備え、飲料水兼用耐震性貯水槽を設置することにより、周辺住民が3日間必要な水を確保するとともに、併せて防災倉庫、マンホールトイレ等を整備する。なお、飲料水兼用耐震性貯水槽は、飲料水供給施設と火災時の消防施設との兼用施設であるが、震災時には両方の必要が同時に発生する可能性がある。優先的には飲料水として使用し、飲料水確保の面で支障がない範囲で消火活動にも利用するとのことである。

ｄ．非常用電源整備（災害対策本部用電源整備事業）

災害時等において外部電力及び本庁舎非常用発電機が使用不能になった場合に備え、災害対策本部設置時の電源確保として整備する。

ｅ．消防局庁舎増築（消防局庁舎増築事業）

平成26年度更新予定の指令装置及び現庁舎地下1階に設置している非常用発電設備の移設場所を確保するため現庁舎の北側に増築を行い消防体制の機能充実を図る。大分市消防局の既存建物2棟に追加して、4階建1棟を建設し、指令センター及び防災用資機材の倉庫等として利用する。

Ｂ．契約事務手続の妥当性

ａ．シンボルロード広場整備

平成24年度に実施した下表の第1から第3工区の広場整備工事及び主要な設備工事について監査した。

（単位：千円）

	金額	契約形態
広場整備（1工区）工事	83,162	一般競争入札　落札率　84.1%
広場整備（2工区）工事	87,563	一般競争入札　落札率　84.4%
広場整備（3工区）工事	71,320	一般競争入札　落札率　84.4%
屋外トイレ及び防災倉庫新築工事	13,837	一般競争入札　落札率　94.2%

広場整備（1 工区）工事は、最低制限価格で 17 者が入札し、くじ引きにより決定している。広場整備（2 工区）工事は総合評価落札方式により、予定価格と最低制限価格の有効価格範囲で評価値の一番高い業者が落札しているが、結果的に最低制限価格で落札している。広場整備（3 工区）工事も総合評価落札方式によっているが、有効価格範囲で評価値の一番高い業者が 2 工区と同一業者であったため、次順位の業者が落札している。また、3 工区も結果的に最低制限価格で落札している。

なお 1 工区は平板ブロック敷設の舗装工事であったが、2 工区、3 工区は、造園工事・管路工事が混在する多種工事であり技術的工夫を要することから、総合評価落札方式を採用したとのことである。

また、屋外トイレ及び防災倉庫新築工事は 1 回目の入札が不調であったため、再度公告して、2 回目で決定している。

ｂ．ホルトホール大分

防災を主目的とするものではないため、詳細な監査手続は省略する。

ｃ．耐震性貯水槽等整備

① 平和市民公園災害復旧復興活動拠点整備事業

○平成 22 年度　（単位:千円）

	事業費	
防災トイレ整備工事	3,119	工事請負／指名競争入札
備品・消耗品	10,763	物品購入
合計	13,882	

防災トイレ整備工事及び下表の備品・消耗品について確認した結果、事務手続上の問題はなかった。防災トイレ整備工事の落札率は、84.0%となっている。

○主な備品・消耗品（指名競争入札分）　（単位：千円）

	落札金額
耐震性貯水槽用給水設備	1,525
非常用飲料水袋	2,625
災害用仮設トイレハウス 10 基	1,307
災害用マンホールトイレ及びパーソナルテント 20 基	949
折りたたみ担架 100 台	2,194

② 飲料水兼耐震性貯水槽等整備事業（シンボルロード内）

○平成 23 年度　（単位：千円）

事業内容	事業費	国庫支出金（消防費国庫補助金）	県支出金	地方債（消防債）	一般財源
飲料水兼用耐震性貯水槽、防災倉庫、マンホールトイレの設計業務委託	4,599	2,409	－	1,700	490

○平成 24 年度　（単位：千円）

事業内容	事業費	国庫支出金	県支出金	地方債	一般財源
マンホールトイレ詳細設計業務委託	1,796	988	－	700	108
災害用マンホールトイレ築造工事	12,801	7,025	－	5,100	676
防災倉庫新築工事	5,411	2,976	－	2,200	235
手押しポンプ（備品）	741	－	370	－	371
その他備品等購入費	11,175	－	5,587	－	5,588
飲料水兼用耐震性貯水槽設置工事水道分担金	67,777	35,156	－	25,900	6,721
計	99,701	46,145	5,957	33,900	13,699

平成 24 年度の設計業務委託は飲料水兼用耐震性貯水槽、防災倉庫、マンホールトイレそれぞれに分けて随意契約で行われている。平成 24 年度のマンホールトイレ詳細設計業務委託は、随意契約で行われている。

災害用マンホールトイレ築造工事、屋外トイレ及び防災倉庫新築工事、飲料水兼用耐震性貯水槽設置工事は、指名競争入札による工事請負である。ただし、飲料水兼用耐震性貯水槽設置工事の一部は、消防局の防火水槽等整備事業で負担している。これら工事の落札率は次表のとおりである。

備品類の購入は、「平和市民公園災害復旧復興活動拠点整備事業」の場合と同様の物を購入している。

○主な工事契約の状況　（単位：千円）

	予定価格	落札額	落札率
災害用マンホールトイレ築造工事　(注 1)	13,466	11,635	86.4%
屋外トイレ及び防災倉庫新築工事	14,691	13,837	94.2%
飲料水兼用耐震性貯水槽設置工事　(注 2)	74,027	62,331	84.2%

(注 1)　シンボルロードの修景整備において、災害用マンホールトイレ施設に関する装飾方針が見直しされたことから、枡及び蓋を着色加工したものに変更したため、工事契約額が、1,166 千円増額され、12,801 千円となっている。

(注 2)　設計時に調査は行っていたが、工事施工業者が着工前調査を行った結果、設計時の工法では鋼矢板圧入が困難な地層が確認された。これにより鋼矢板圧入工法を変更したため、工事契約額が、1,610 千円増額され、63,941 千円となった。これに、水道局の事務費負担分 3,836 千円を加算した 67,777 千円が事業費となっている。

ｄ．消防局庁舎増築事業

○平成 24 年度　（単位:千円）

	事業費	契約形態
地質調査業務委託	1,391	指名競争入札　落札率 99.0%
設計業務委託	4,292	一般競争入札　落札率 70.8%
合計	5,684	

平成 25 年度から建設関係の契約を結んで工事を開始している。平成 26 年 6 月完成予定で建築費の総額は 266 百万円を見込んでいる。

ｅ．災害対策本部用電源整備事業

○平成 23 年度　（単位:千円）

	事業費	契約形態
正弦波逆変換装置搭載発電機 15 台（物品購入契約）	1,614	指名競争入札 （H24.2.17 契約）

Ｃ．平和市民公園、シンボルロード防災倉庫の備品管理

平和市民公園災害復旧復興活動拠点整備事業及びシンボルロード内飲料水兼用耐震性貯水槽等整備事業で購入した備品類が平和市民公園、シンボルロードそれぞれの防災倉庫に保管されている。これらの整理保管状況は良好であり、現物実査した結果も保管一覧表と一致した。

貯水槽の水を汲み上げて給水する機材やマンホールトイレを利用する際の組立式のハウス等の機材、避難地としての機能を想定した機材・用品が置かれているが、基本的

に購入時より動きはない。

D．今後の拠点整備

ａ．平成 25 年度版大分市地域防災計画

震災対策編第 3 部第 2 章第 1 節「地震防災上緊急に整備すべき施設等の整備計画」の「３　避難地等の整備」で新たに追加して「（３）防災拠点の確保・整備」の項目を設け、以下記載している。

> 防災活動をより効果的に行うため、大規模災害時に防災資機材、物資備蓄、避難場所、応援人員の受入場所及び情報通信等、災害応急対策活動の広域的な活動拠点となる防災拠点の確保・整備を推進する。
>
> なお、自治会、自主防災組織の区域には公園・広場・地区公民館等を中心としたコミュニティ防災拠点を、さらに、小中学校区には地域の防災拠点を確保するための整備を推進するよう努める。

【監査意見】

１．防災拠点の機能や種類の整理について

「イ　大分市の防災拠点」に示した大分市防災拠点一覧表は、今回の監査にあたり、とりあえずリストアップしたもので、元々大分市地域防災計画の中には記載されていない。平成 25 年度版で初めて「防災拠点」という意識が明確化されたところであるが、防災拠点の機能や種類の整理は未だ不十分である。

今後、具体的にどの施設がどのような機能を持った防災拠点に当たるのか、あるいはどのような種類の防災拠点として整備するのかを明確に整理すべきである。現状である程度リストアップは試みたが、公園、緑地等のいわゆる広域避難地についても、救援物資集積場所、救護所の開設場所、防災拠点として位置付けることもできよう。また、コミュニティ防災拠点や地域の防災拠点の機能を具体的に明らかにする必要もある。

（３） 調査研究

ア　目的等

大分市地域防災計画、震災対策編、地震防災上緊急に整備すべき施設等の整備計画には、防災調査研究の推進として次のような項目が記載されている。

ⅰ　防災調査研究の目的・内容

県をはじめとする関係機関との連携により、本市における災害危険区域の実態を総合的・科学的に把握するため、国等が行う調査研究の成果や既往の被災事例等を参考に、地震による地盤震動、液状化、斜面崩壊、津波等によって災害の発生が予想される危険箇所や、建物倒壊、出火・延焼、ライフライン施設被害、人的被害等についての資料収集、被災原因の分析等を行い、ハザードマップや地域防災計画の見直しに反映させる。

また、災害時の防災機関職員の早期招集・活動要領、自主防災組織や各種ボランティア等の育成要領、市民生活への支援方策、地理情報システム（GIS）を活用した調査研究・防災情報公開等に関する研究を推進する。

ⅱ　防災調査研究の実施体制

防災に関する調査研究を企画・検討し、その進捗状況や効果等を総合的に評価・検討できるような体制づくりに努める。

イ　災害危険予想地域等の調査及び周知

災害事前対策として大分市が主に行っている事業は、災害危険予想地域を市民に周知するためのハザードマップの作成であり、防災パトロールや危険区域の調査を行った結果を反映している。

具体的には、次のような基本方針に基づく活動を行っている。

① 水害、高潮、津波、土砂崩壊等による災害が発生すると予想される地域を調査、指定する。
② 関係機関の協力を得て、防災パトロールを実施し、危険度区分の判定を行う。
③ 水害、高潮、津波、土砂崩壊等による災害が発生すると予想される地域を大分市民等へ周知する。

災害発生の可能性の高い地域や危険箇所を予め把握しておくことで、災害発生の可能性が高まった場合に、避難勧告や避難指示を行う際の情報として役立てることができる。（避難勧告・避難指示については、避難の項目にて、詳細を記述している。）また、災害安全化対策を施す場合の優先箇所の判断等の材料ともなる。

ウ　関連事業の実施状況

（単位：千円）

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度（予算）
大分市防災パトロール事業	325	337	333	455
うち大分市災害危険区域図作成業務	288	294	294	300
大分市土砂災害危険箇所調査事業（河川課）	－	31,910	－	－
洪水ﾊｻﾞｰﾄﾞﾏｯﾌﾟの作成（河川課）	1,551	－	－	1,000
ため池ﾊｻﾞｰﾄﾞﾏｯﾌﾟ作成(生産基盤課)	－	－	－	35,000

【監査結果】

Ａ．国、大分県、大分市等の情報共有のための災害が予想される地域の調査等

ａ．危険予想地域の調査・指定

大分市地域防災計画において、災害が予想される地域を危険予想地域として次表のように区分している。

当該危険予想地域の調査・指定は、国、大分県、大分市、自衛隊、警察、消防等の防災関係機関が把握した災害危険箇所について、合同で防災パトロール（現地調査）を実施し、危険度を判定した上で指定を行うこととなっている。

当該危険予想地域の区分は、国、大分県、大分市、自衛隊、警察、消防等が情報を共有するために設定しているものであり、当該危険予想地域の区分に基づいて、災害が予想される地域を市民等に知らせるものではない。

危険予想地域	定義
水害危険予想地域	・河川、水路等における堤防が脆弱であるか、又は未改修である等のため、大雨及び長雨等により洪水又は浸水等の被害を受けるおそれのある区域 ・ため池の堤防が老朽化しているため大雨、長雨等により流失又は浸水等の被害を受けるおそれのある地域 ・その他大雨、長雨等により浸水又は湛水の被害を受けるおそれのある地域
高潮、津波危険予想地域	・海岸部の護岸又は堤防が危険であるか、又は未設置であるため、地震や台風等により高潮、津波の被害を受けるおそれのある地域 ・海岸部における排水施設が不備のため、暴風雨、大雨及び長雨等により湛水の被害を受けるおそれのある地域
土砂崩壊危険予想地域	・暴風雨、大雨、長雨等により地すべりが発生し、被害を受けるおそれのある地域 ・暴風雨、大雨、長雨等により渓流に土石流が発生し、被害を受けるおそれのある地域 ・暴風雨、大雨、長雨等により、急傾斜地に崩壊（がけ崩れ等）が発生し、被害を受けるおそれのある地域 ・暴風雨、大雨、長雨等により山腹に崩壊（山崩れ等）が発生し、被害を受けるおそれのある地域、シラス土又はこれらに類する脆弱土質のため、暴風雨、大雨、長雨等により崩土が発生し被害を受けるおそれのある地域
その他の災害危険予想地域	・暴風雨、大雨、長雨等により、宅地として造成された土地に崩土が発生し、被害を受けるおそれのある地域

（大分市地域防災計画、風水害等対策編より）

b．大分市防災パトロール事業の支出負担行為

大分市災害危険区域図作成業務

(契約金額)　1件　／　294,000円

(契約形態)　随意契約

(随契理由)　地方自治法施行令第167条の2第1項第1号の規定によるもの

(見積業者)　1者

(契約書)　請け書

危険区域図の基本データを委託業者が所有しており、その一部の書換え作業の依頼であるため、他の業者に委託するとコスト高となるという理由により、1者随意契約となっている。

Ｂ．市民等へ周知するための災害が予想される地域の調査等

「Ｃ．災害が予想される地域の市民等への周知」で後述するハザードマップ等は、国や大分県の調査に基づいて作成されているが、大分市も、独自に次のような調査を実施している。

ａ．大分市土砂災害危険箇所調査事業

国の緊急雇用創出事業を活用して、平成 23 年度に実施した事業である。大分市内の土砂災害発生のおそれがある地域について、崩壊の範囲・住宅への影響等を調査した。

調査結果は、急傾斜地崩壊危険箇所として、洪水ハザードマップに記載している。洪水ハザードマップは、わが家の防災マニュアルに掲載している他、大分市のホームページで閲覧可能である。

また、当該調査事業の結果を基に、平成 23 年度、平成 24 年度の 2 年間に、345 地区の自治会役員・防災士を対象として、土砂災害危険箇所地区説明会を実施している。

当該調査は、業務委託する形で実施されている。委託の事務手続について、契約書、入札結果、予定価格調書等の資料を確認した。

大分市内を 5 ブロックに分けて、それぞれのブロックごとに、指名競争入札により業者を選定し、調査を委託している。

ｂ．ため池ハザードマップ作成事業

大分市内の貯水量 10 万㎥以上のため池 11 箇所について、豪雨や地震により決壊した場合の被害想定を調査分析し、また、地域住民とのワークショップにより避難場所までの経路を決定してハザードマップを作成する。この事業の財源は、国から 100％の補助を受けて実施するものである。

事業計画は、平成 25 年度 4 箇所、平成 26 年度 4 箇所、平成 27 年度 3 箇所の３箇年計画の予定であり、作成したハザードマップは、被害想定地域の自治区に配布するとともに、大分市のホームページに掲載し、市民に周知する。

また、地質調査により堤体の安定計算を行い、その結果によっては、今後、ため池整備事業を計画していく方針である。

Ｃ．災害が予想される地域の市民等への周知

ａ．ハザードマップ等の作成

大分市は、水害、高潮、津波、土砂崩壊等による災害が発生すると予想される地域を市民等へ周知するために、次のようなハザードマップを作成している。

種類	内容	防災 ﾏﾆｭｱﾙ	ﾎｰﾑ ﾍﾟｰｼﾞ
津波・地震ﾊｻﾞｰﾄﾞﾏｯﾌﾟ	地図上に、以下を表示している。 ・南海トラフを想定震源とする地震の予想浸水深（8 段階に色分けして表示） ・別府湾を想定震源とする地震の予想津波到達ライン ・海抜 10mライン ・避難所、津波避難所、津波避難場所 ・土石流危険渓流、急傾斜地崩壊危険箇所、地すべり危険箇所	○	○
ゆれやすさﾏｯﾌﾟ	想定地震に対する揺れの大きさ（震度）を評価し、これらを重ね合わせて地域で生じるおそれのある最大の揺れの大きさ（震度）を取りまとめたもの（地図上に 7 段階に色分けして表示）	○	○
液状化危険度ﾏｯﾌﾟ	地域の地形・地盤の特性を考慮して、ゆれやすさマップに示した揺れの大きさに基づいた液状化の危険性について表示したもの（地図上に 4 段階に色分けして表示）	○	○
洪水ﾊｻﾞｰﾄﾞﾏｯﾌﾟ	大雨により河川が氾濫した場合に想定される浸水の範囲、浸水する深さ、避難所及び避難する際の危険箇所等を示したもの（地図上に以下を表示） ・過去に浸水した地域 ・指定避難所 ・土石流危険渓流、急傾斜地崩壊危険箇所、地すべり危険箇所 ・土砂災害警戒区域（イエローゾーン）、土砂災害特別警戒区域（レッドゾーン） ・道路冠水危険箇所 ・消防署・警察署、消防団詰所、水防倉庫 ・避難方向 ・排水機場・ポンプ場、水門・樋門　等	○	○
土砂災害ﾊｻﾞｰﾄﾞﾏｯﾌﾟ	大分県が指定した土砂災害警戒区域（イエローゾーン）、土砂災害特別警戒区域（レッドゾーン）に基づき大分市が作成し、対象 21 自治区に配布している。土砂災害警戒区域（イエローゾーン）、土砂災害特別警戒区域（レッドゾーン）、避難場所、避難経路を表示	△ （注）	○
局地的豪雨道路冠水予想箇所	過去に道路の冠水被害があった情報を基に、局地的豪雨いわゆるゲリラ豪雨等によって、特に冠水する可能性が高い 16 箇所を地図上に表示	―	○

（注）　土砂災害ハザードマップに記載されている土砂災害警戒区域（イエローゾーン）、土砂災害特別警戒区域（レッドゾーン）等は、洪水ハザードマップに記載されており、防災マニュアルを見れば、分かるようになっている。

津波・地震ハザードマップ、ゆれやすさマップ、液状化危険度マップ、洪水ハザードマップ、土砂災害ハザードマップは、国、大分県、大分市のデータに基づいて、局地的豪雨道路冠水予想箇所は、過去の災害等に基づいて、いずれも、大分市が作成している。

なお、市民等への周知は、わが家の防災マニュアルの配布、大分市のホームページでの公開という方法で実施されている。

ｂ．洪水ハザードマップ作成事業

洪水ハザードマップは、国と大分県の調査に基づいて、大分市が作成している。平成25 年度、国が見直しをしており、大分県も同様に見直しをするはずである。これらの見直しを受けて大分市も、洪水ハザードマップを作り直す予定である。

現在の洪水ハザードマップは、平成 19 年度に作成したものであり、平成 22 年度に増刷している。

２　災害時の活動体制

（１）概要

ア　大分市の責務

災害対策基本法では、地方公共団体等に対して、次のような責務を課している。

（防災に関する組織の整備義務）

第 47 条　指定行政機関の長及び指定地方行政機関の長、地方公共団体の長その他の執行機関、指定公共機関及び指定地方公共機関、公共的団体並びに防災上重要な施設 の管理者（以下この章において「災害予防責任者」という。）は、法令又は防災計画の定めるところにより、それぞれ、その所掌事務又は業務について、災害を予測し、予報し、又は災害に関する情報を迅速に伝達するため必要な組織を整備するとともに、絶えずその改善に努めなければならない。

2　前項に規定するもののほか、災害予防責任者は、法令又は防災計画の定めるところにより、それぞれ、防災業務計画又は地域防災計画を的確かつ円滑に実施するため、防災に関する組織を整備するとともに、防災に関する事務又は業務に従事する職員の配置及び服務の基準を定めなければならない。

（市町村災害対策本部）

第 23 条の 2　市町村の地域について災害が発生し、又は災害が発生するおそれがある場合において、防災の推進を図るため必要があると認めるときは、市町村長は、市町村地域防災計画の定めるところにより市町村災害対策本部を設置することができる。

2　市町村災害対策本部の長は市町村災害対策本部長とし、市町村長をもつて充てる。

3　市町村災害対策本部に、市町村災害対策副本部長、市町村災害対策本部員その他の職員を置き、当該市町村の職員のうちから、当該市町村の市町村長が任命する。

4　市町村災害対策本部は、市町村地域防災計画の定めるところにより、次に掲げる事務を行う。この場合において、市町村災害対策本部は、必要に応じ、関係指定地方行政機関、関係地方公共団体、関係指定公共機関及び関係指定地方公共機関との連携の確保に努めなければならない。

一　当該市町村の地域に係る災害に関する情報を収集すること。

二　当該市町村の地域に係る災害予防及び災害応急対策を的確かつ迅速に実施するための方針を作成し、並びに当該方針に沿って災害予防及び災害応急対策を実施すること。

5　市町村長は、市町村地域防災計画の定めるところにより、市町村災害対策本部に、災害地にあって当該市町村災害対策本部の事務の一部を行う組織として、市町村現地災害対策本部を置くことができる。

6　市町村災害対策本部長は、当該市町村の教育委員会に対し、当該市町村の地域に係る災害予防又は災害応急対策を実施するため必要な限度において、必要な指示をすることができる。 7　前条第七項の規定は、市町村災害対策本部長について準用する。この場合において、同項中「当該都道府県の」とあるのは、「当該市町村の」と読み替えるものとする。 8　前各項に規定するもののほか、市町村災害対策本部に関し必要な事項は、市町村の条例で定める。
（他の市町村長等に対する応援の要求） 第 67 条　市町村長等は、当該市町村の地域に係る災害が発生した場合において、災害応急対策を実施するため必要があると認めるときは、他の市町村の市町村長等に対し、応援を求めることができる。この場合において、応急措置を実施するための応援を求められた市町村長等は、正当な理由がない限り、応援を拒んではならない。
（都道府県知事等に対する応援の要求等） 第 68 条　市町村長等は、当該市町村の地域に係る災害が発生した場合において、災害応急対策を実施するため必要があると認めるときは、都道府県知事等に対し、応援を求め、又は災害応急対策の実施を要請することができる。この場合において、応援を求められ、又は災害応急対策の実施を要請された都道府県知事等は、正当な理由がない限り、応援又は災害応急対策の実施を拒んではならない。
（住民等の責務） 第 7 条　2　地方公共団体の住民は、自ら災害に備えるための手段を講ずるとともに、自発的な防災活動への参加、過去の災害から得られた教訓の伝承その他の取組により防災に寄与するように努めなければならない。
（市町村の責務） 第 5 条　2　市町村長は、前項の責務を遂行するため、消防機関、水防団等の組織の整備並びに当該市町村の区域内の公共的団体等の防災に関する組織及び住民の隣保協同の精神に基づく自発的な防災組織（第 8 条第 2 項及び第 15 条第 5 項第 8 号において「自主防災組織」という。）の充実を図り、市町村の有する全ての機能を十分に発揮するように努めなければならない。

災害に際して「自分達の地域は自分達で守る」という地域住民の連帯感に支えられた自主防災活動の有無が、人的被害の発生に大きな影響を与える。特に大地震が発生した場合は、情報伝達の支障や道路、橋りょう等の損壊によって、防災関係機関の活動が遅れたり、活動が阻害されたりすることが予想される。このような事態に対し、被害の防止又は軽減を図るため、市民自らの出火防止、初期消火、被災者の救出・救護、津波からの避難等を行う組織として、地域又は施設ごとに、地域住民又は施設関係者による自主的な防災組織が重要な役割を果たすことになる。そのような自主防災を前提とした上

で災害対策本部や広域的な応援といった行政上の活動体制を整備することが求められている。

イ　関連する災害応急対策計画

大分市地域防災計画で本節に関連する災害応急対策計画は次のとおりである。

計画名	風水害	震災	趣旨
組織計画	○	○	災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において、災害応急対策を実施するための組織及び編成について定める。
動員・配備計画	○	○	災害の発生が予想される場合、又は災害が発生した場合において、災害応急対策を迅速かつ的確に実施するための職員の動員・配備体制及び初期対応を定める。
他機関に対する応援要請計画	○	○	災害が発生した場合において、隣接市町村、大分県、指定行政機関又は指定地方行政機関の職員等の応援又は派遣により、災害応急対策活動の万全を期すよう定める。
市民・自主防災組織等の協力	○	○	各応急対策を実施するにあたって極めて重要となる市民、自主防災組織及び事業所等の活動や協力が効果的かつ円滑に進められるための対応等について定める。
ボランティアとの連携に関する計画	○	○	市域内に大規模な災害が発生し、広範囲にわたる被害が発生した場合において、対策本部要員による対応が困難なときや日常の地域の助け合いを超える支援が必要と判断される場合には、災害ボランティアセンターを設置することを定める。

（２） 大分市の組織・動員体制

ア　災害応急対策の活動内容

ｉ　災害時の組織体制の概要

災害警戒連絡室 津波警戒連絡室 （防災危機管理課長）	災害が発生し、又は発生するおそれがあり、災害応急対策を実施する必要があると認められる場合。

・水防対策準備室（河川課長）　・消防警戒連絡室（消防局長）

災害警戒本部 （総務部長）	相当規模の災害が発生し、又は発生するおそれがあり、災害応急対策を実施する必要があると認められる場合。

・水防本部（土木建築部長）　・消防警戒本部（消防局長）

災害対策本部 （大分市長）	災害が発生し、又は発生するおそれがあり、総合的な対策を必要とする場合、あるいは特にその対策又は防災の推進を図る必要があると認める場合。

・消防対策本部（消防局長）

（注）災害対策本部が設置された場合、水防本部及び消防警戒本部、消防対策本部も、災害対策本部に統合される。災害対策本部は、災害対策基本法で規定されているが、その他の組織は法令上の規定はなく、「大分市危機管理基本方針」で示されている組織体制（対応レベル 1、対応レベル 2）に相当するものとして任意に設置したものである。また、災害対策本部、消防対策本部は、対応レベル 3 に相当し、火災については消防対策本部を独自に設置する場合もある。

災害対策本部には、災害応急対策の基本方針その他の重要事項を協議するため、主要メンバーを構成員とする災害対策本部会議が置かれる。

また、災害対策本部が設置された場合において、災害現場において災害状況に即応した対策をとる必要がある場合には現地災害対策本部を設置する（基本法第 23 条の 2 第 5 項)。

ii　動員・配備

災害警戒連絡室	配備	要員として予め指定された職員が配置に就く。
	方法	勤務時間外は、自主参集、緊急職員参集システム、連絡網等
災害警戒本部	配備	要員として予め指定された職員が配置に就く。 避難所要員、災害対策第１次要員は、参集できるよう待機する。
	方法	緊急職員参集システム、緊急動員連絡体制表、庁内放送、連絡網
災害対策本部	配備	災害対策第１次要員として予め指定された職員が配置に就く。 災害の発生状況により、第２次動員、第３次動員を行う。 避難所要員は、参集できるよう待機する。 動員報告書により本部長へ報告。
	方法	緊急職員参集システム、緊急動員連絡体制表、庁内放送、連絡網

（注）消防関係についても、1 号招集、2 号招集、3 号招集と非常招集のレベル区分がされている。

災害により交通･通信が利用できないため､勤務場所への参集が不能となった場合は、最寄りの本庁又は支所・出張所に参集し、当該機関の長の指示を受け災害応急対策に従事する。

また､参集の状況に応じて､柔軟に配置転換や他の対策部への応援要請を行うものとしている。

iii　緊急時危機管理体制

災害時、大分市の本庁舎が、災害警戒連絡室、災害警戒本部、災害対策本部が設置される基本的な拠点機能を果たすことになる。しかし、災害対策本部が置かれる場合は、大規模災害が想定されているため、本庁舎自体が被災することもあり得る。このため、消防局、植田市民行政センター、鶴崎市民行政センターの順位で代替的に災害対策本部を設置する。

災害対策本部が設置されるまでは、消防対策部長や地域対策部の各地区対策班長が、本部長を代行して、緊急災害対応活動にあたる。

イ　必要な災害事前対策

① 組織レベルの移行基準を明確化する必要がある。
② 災害警戒本部及び災害対策本部の組織構成や人員配備等の運営体制を整備する必要がある。

（注）消防警戒連絡室は、消防局内に設置され、災害警戒連絡室、津波警戒連絡室は防災危機管理課から、水防対策準備室は河川課から移行するためあまり問題はな

いと思われる。
③ 緊急時の職員参集方法を事前に整備する必要がある。
④ 大規模災害を想定した初動活動を明確化する必要がある。

ウ　災害事前対策の方針

① 災害警戒本部及び災害対策本部については、司令塔である総合統括部と必要に応じた対策部、対策班の構成で整備し、事務分掌を明確にする。水防本部、消防対策本部も同様。
② 要員を第１次要員、第２次要員、第３次要員、避難所要員等を明確化し、緊急職員参集システム、緊急動員連絡体制表等を整備する。
③ 大規模災害の初期段階における行動及び指揮命令に関する措置をマニュアル化する。
④ 図上訓練等を行って、習熟する。

【監査結果】

Ａ．組織整備

ａ．災害対策本部（平成 24 年度末現在）

本部長（市長）及び副本部長（副市長）の下に総合統括部が設置され、その下に被災者救援部、物資支援部、保健医療部、地域対策部、児童・生徒対策部、社会基盤対策部、水道対策部、消防対策部が設置されていることを組織表で確認した。また、総合統括部の下に総合調整室、総合情報室が設置され、各対策部の下に必要に応じて対策班が設置されており、合計 29 班で構成されている（巻末添付資料（２）参照）。室長・班長は、課長・所長レベル以上の職員が担当している。

詳細な事務分掌表も「大分市災害対策本部規程」で定められている。

ｂ．災害警戒本部

総務部長の下に総合統括部が設置され、以下対策部については、災害対策本部と同様の構成となっていることを組織表で確認した。対策班については、合計 19 班で構成されており、災害対策本部より簡略化されている。室長・班長は、課長・所長レベルの職員が担当している。

ｃ．水防本部

大分市水防機構図により、水防対策本部の組織体制を確認した。水防本部長は、土木建築部長が当たり、事務局と対策班 12 班の構成となっている。各班の事務分掌も定め

られている。なお、災害対策本部が設置された場合は、総合統括部の総合情報室と社会基盤対策部の公共土木対策班に統合されることになる。

ｄ．消防警戒本部・消防対策本部

消防警戒本部長、消防対策本部長は、消防局長が当たり、消防署まで含めた組織で両本部とも基本的に同一の機構図となっている。消防対策本部となると、班長である各課長や消防署長が本部員となり、要員配備が拡大される点が異なる。

消防警戒本部の事務分掌も定められていることを確認した。なお、消防警戒本部・消防対策本部は、災害対策本部が設置された場合は、消防対策部へ移行して統合される。

Ｂ．移行基準

	地震	津波
災害警戒連絡室 消防警戒連絡室	震度 4	津波注意報が発表されたとき
災害警戒本部 消防警戒本部	震度 5 弱	津波警報「津波」が発表されたとき
災害対策本部 消防対策本部	震度 5 強以上	津波警報「大津波」が発表されたとき
津波警戒連絡室		勤務時間内に津波警報・津波注意報が発表されたとき

風水害については、気象庁の大雨、洪水、暴風、高潮等の警報、注意報の発表により設置の可能性が出てくるが、実際設置するか、移行するかは、災害発生の予想・程度を情報収集しながら判断して決める。早めに設置・移行する方針ではあるが、地震、津波と違い時間的な余裕があるため、状況を加味しての判断となる。水防対策準備室も同様であるが、水防本部は、水防法上の洪水予報や水防警報の通知を受けた場合に設置される。

Ｃ．要員配備・参集

ａ．要員名簿

災害対策本部について、要員名簿が作成されていることを確認した。携帯電話及び自宅の固定電話が登録されている。

平成 25 年 9 月 10 日現在の名簿登録者　　（単位：人）

災害対策本部		その他の登録者	
災害警戒連絡室要員	83	津波警戒連絡室要員	81
災害警戒本部要員	217	避難所要員	305
災害対策本部 1 次要員	538	参集除外職員	194
災害対策本部 2 次要員	420	消防団員	76
災害対策本部 3 次要員	1,246		
合計	2,504	合計	656

（注）参集除外職員は、退職後の再雇用者が多く、他に病気や出産等で休職中の職員が含まれている。

ｂ．緊急職員参集システム

要員名簿に登録されると、災害時には携帯電話に参集メールが発信される。地震等の場合で、震度等に応じた自動基準で対象者に送信される自動送信と状況に応じた判断により送信される手動送信がある。

参集メールが届くと、安否確認登録（本人家族が無事か否か)、参集登録（参集できるか否か）を行って返信する。メッセージの追加入力も可能。

ｃ．緊急動員連絡体制表

休日・夜間の対策部ごとの連絡網（各班責任者まで)。各班責任者からは、部や課ごとに通常作成している連絡網で参集をかける。緊急職員参集システムで連絡がつかない場合に利用される補助的連絡手段である。一部入手して、これら連絡網が作成されていることを確認した。

Ｄ．大規模災害の初期段階における行動及び指揮命令に関する措置のマニュアル化

平成 24 年 7 月に「初動対応マニュアル（地震・津波、風水害)」を作成しており、その目次構成は次のとおりである。

1. 職員の動員基準	4. 本部設置図及び必要機材
2. 各体制区分における本部（総合統括部）の体制	5. 事務処理手順
3. 本部運営設置フロー	6. 初動対応チェックリスト

（注）これに資料として、連絡先一覧表、各種報告様式一覧等が添付されている。

Ｅ．訓練の実施状況及び結果の分析

ａ．訓練の実施状況

① 実地訓練

・災害対策本部運用訓練

平成 25 年 3 月の総合防災訓練の中で大分市城址公園において実施。

・動員訓練

災害対策本部運用訓練で、部長級レベルの動員訓練は行われているが、職員レベルまでの動員訓練は行われていない。メール、電話を使った職員までの連絡訓練までは、過去に１回行っている。

② 図上訓練

・災害警戒本部運用訓練　　平成 24 年 7 月に本庁　8 階において実施。

・災害対策本部運用訓練　　平成 24 年 10 月に本庁　8 階において実施。

平成 25 年 8 月に本庁　8 階において実施。

③ 職員参集メールの配信訓練

毎月 21 日に配信テストを行い、職員から返信してもらうことにより、配信の状況を確認している。

ｂ．訓練結果の分析

3 月の総合防災訓練については、特に結果をまとめたものはない。

図上訓練の結果報告は作成されており、次のとおりである。

①　設置訓練

3 度の訓練すべてで、約 30 分で概ね手順どおりに良好に設置完了。

②　本部運用訓練

細かいミスはあるものの事務処理は概ねうまく行った。ただし、担当者により処理能力や判断が異なる事案があり対応が必要。

③　災害対策本部会議シミュレーション（平成 25 年 8 月で本格実施）

事前に本部会議資料を送付し、各対策部が報告内容を準備するという形式で実施したため、良好に進行はしたものの、シナリオを読んでいるような訓練となった。

本部会議と情報処理班が同一の場所にあり、会議に支障をきたした。電話の音や声がするため、情報が錯綜している状況で会議ができるか疑問が残る。

Ｆ．改善・見直し

ａ．主な改善事項（今後の課題）

訓練後にまとめられた主な課題は次のとおりである。

① 時間外・休日等での本部設置訓練が必要（設置まで要する時間等を確認するため)。
② 本庁舎が被災した場合を想定した訓練が必要であり、ホルトホールでの訓練も必要。
③ 初動対応が遅れるため、常設の本部機能設置が望まれる。
④ 一次要員の一部の職員の参加であり、要員拡大した訓練も必要。
⑤ 災害対策本部会議のシミュレーション訓練については、シナリオ型ではないブラインド訓練が必要。
⑥ 情報集約の困難を伴う大規模災害時の本部機能のあり方についての検討が必要。
⑦ 各対策部の相互連携を確認するための訓練も必要。

ｂ．平成 25 年度地域防災計画の主な見直し

① 災害予防計画の中で、事前措置の節として「初動体制の強化及び活動体制の確立」を新設し、大分県の地域防災計画の構成に合わせるとともに、従来予防計画では複数箇所に散逸的に記載されていたり、明確化されていなかった事項を整理集約した。
（主な内容）

・初動対応マニュアルの作成とＰＤＣＡによる見直し
・災害対策本部の円滑な設置・運営のための備えの充実
　災害対策本部設置予定（代替含む）の庁舎の耐震診断
　災害対策本部用の備蓄の検討
　津波監視体制の整備
・外部からの応援体制の強化
　相互応援協定締結の推進
　応援機関の活動拠点候補地のリストアップ

② 災害応急対策の中で、組織体制として従来、災害警戒本部、災害対策本部の総合統括部に設置していた総合調整室と総合情報室を総合情報室に１本化し、災害情報の収集・伝達における連絡機能の混乱防止を図った。

【監査意見】

１．要員名簿の登録者について

要員名簿登録者の内訳を見ると、参集除外職員が 194 名いる。この中には退職後の再雇用者が 140 人程含まれているが、過去に災害時の経験がある等逆に有用な人材である可能性もある。特に大規模災害時には、要員不足となる可能性が高く、人員確保の観点からも再雇用者を参集除外職員とする合理的理由はないものと考える。

２．緊急職員参集システムの未登録者について

緊急職員参集システムには 2,263 人が登録されているが、災害対策本部 2,504 人を下回っている。全員が登録するよう義務付けてはいないとのことである。しかし、災害対策本部の要員となっている職員は当然登録すべきであろうし、その他の職員も少なくとも携帯電話所有者は全員登録すべきである。

３．対策部ごとの訓練について

対策部ごとの訓練は平成 24 年度までは行われていない。しかし、特にそれぞれの初動対応については訓練しておく必要がある。また、対策部ごとに日を分けて訓練を実施することで参加職員の人数も増加させることが可能になる。さらに、対策部間の連携に係る訓練も必要と思われる。

（３）相互応援協定

ア　災害応急対策の活動内容

ⅰ　他機関への応援要請の目的

災害が発生した場合において、応急措置を実施するために必要があると認められる場合、相互応援協定に基づき、隣接市町村、大分県、指定行政機関又は指定地方行政機関等へ職員等の応援又は派遣を依頼することで、災害応急対策活動の万全を期することとしている。

ⅱ　災害応急措置に関する応援・協力の対象事項

応援・協力依頼の対象となる事項はおおむね次のとおりである。なお、応援・協力の対象事項は、協定ごとに定められている場合が多い。

・消防、水防作業の派遣及び資材の提供
・応急復旧等のための土木及び建築技術職員の派遣並びに資機材の提供
・被災者の応急救助に係る職員の派遣及び装備資材の提供
・被災者の食糧、生活必需品の提供
・診療、検病、感染症患者の収容その他治療及び防疫作業のための職員の派遣並びに所要施設の利用、医療品の提供
・清掃及びし尿処理作業のための職員の派遣並びに所要の機材、車両等の提供
・上、下水道工事及び給水作業のための職員の派遣並びに所要の機材、車両等の提供
・通信施設及び輸送機関の確保のための職員の派遣並びに所要の機材、車両等の提供

イ　必要な災害事前対策

①　新たに締結が必要と考えられる団体と相互応援協定を締結する。
②　既に締結している団体との相互応援協定が有効に機能するよう体制を整備する。
③　応援部隊の受入体制を確保する。

ウ　災害事前対策の方針

①　今後は、同時被災を避ける観点から、遠距離の都市（九州外）との協定の締結を増やす方針である。ただし、締結先を増やすことは、応援に出向く可能性も高まるため、そのことも考慮しながら、締結先の検討をしていくこととなる。
②　既に相互応援協定を締結している団体について、平素から訓練又は情報交換等を行うように努める。
③　応援部隊の受入に関する事前計画の整備や応援部隊の活動拠点候補地のリストアップをしておく。

エ　関連事業の実施状況

（単位：千円）

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度（予算）
災害復旧・復興支援事業	－	19,512	14,253	25,100

（注）本事業は、大分市から被災地への応援要員の派遣事業であるが、逆に大分市が被災した場合の参考となるため、取り上げた。

【監査結果】

A．相互応援協定

a．応援協定の締結状況

応援協定の締結状況は次のとおりである。

	名称	協定締結先	締結年月日
ア	九州九都市災害時相互応援に関する協定	北九州市、福岡市、佐賀市、長崎市、熊本市、宮崎市、鹿児島市、那覇市	平成 7 年 12 月 28 日
イ	九州九都市水道局災害時相互応援に関する覚書	北九州市、福岡市、佐賀市、長崎市、熊本市、宮崎市、鹿児島市、那覇市	平成 9 年 3 月 31 日
ウ	中核市災害相互応援協定	中核市各市	平成 9 年 12 月 22 日
エ	大分県及び市町村相互間の災害時応援協定書	大分県及び大分県内の市町村	平成 10 年 5 月 18 日
オ	大分県常備消防相互応援協定書	大分県内の消防本部を置く市及び一部事務組合	平成 24 年 3 月 30 日
カ	高速自動車道等における消防相互応援協定書	別府市、日田玖珠広域消防組合、宇佐市、杵築速見消防組合、由布市、臼杵市、津久見市、佐伯市	平成 20 年 6 月 28 日
キ	非常備消防相互応援協定（別府市）	別府市	昭和 51 年 3 月 31 日
ク	非常備消防相互応援協定（臼杵市）	臼杵市	昭和 51 年 5 月 1 日
ケ	非常備消防相互応援協定（由布市）	旧挾間町	昭和 54 年 10 月 12 日

コ	大分県防災ヘリコプター応援協定	大分県下の消防本部を置く市町、消防の一部事務組合及び消防を含む一部事務組合	平成 9 年 5 月 30 日
サ	大分市における大規模な災害時の応援に関する協定書	国土交通省九州地方整備局長	平成 23 年 7 月 19 日
シ	石油基地自治体協議会加盟団体災害時相互応援協定	石油基地自治体協議会に加盟する団体	平成 23 年 7 月 12 日

ｂ．協定の見直しの状況

大分市が締結している相互応援協定のうち、「非常備消防相互応援協定（別府市、臼杵市、由布市)」については、30 年以上前に締結したものであり、また、由布市との協定は市町村合併前の旧挾間町と締結したものである。したがって、この協定について内容の見直しや有効性の確認が実施されているか検討した。

「非常備消防相互応援協定」については、これまで各市町村同士で締結されていたが、平成 25 年 3 月 31 日に大分県内の全市町村間で「大分県消防団相互応援協定」が締結された。この協定の内容は、平成 25 年 4 月 1 日より適用されており、平成 25 年度から大分県内の消防団の相互応援は、この協定に基づき行われることになっている。

ｃ．応援部隊の受入体制

地域防災計画では、応援部隊の受入に関する次の項目を含めた事前計画の整備に努めることとしている。

・到着場所の指定
・連絡場所の指定
・連絡責任者の指名
・指揮系統の確認及び徹底
・使用資機材の確保、供給に必要な措置
・その他必要と認める事項

しかしながら、これらの項目を含めた事前計画の策定はなされておらず、防災危機管理課によると、これから各対策部と調整し進めていくとのことである。

また、平成 25 年度の地域防災計画改正により追加されたものとして、「応援機関等の活動拠点候補地のリストアップ」があり、市外から応援機関が集結し活動する場合、活動の拠点となる場所を迅速に確保する必要があるため、その候補地をリストアップしておくとしているが、これについても、これから検討を進めていく段階とのことである。

Ｂ．被災都市への職員の派遣の状況

a．東日本大震災に係る職員の派遣の状況

東日本大震災に係る大分市職員の派遣の状況（平成 22 年度～平成 24 年度）は次のとおりである。

番号	派遣先	要請元	派遣期間（自）	派遣期間（至）	派遣人数	左記の職種内訳
1	岩手県釜石市	総務省消防庁	H23.3.14	H23.3.22	20	消防 20
2	福島県いわき市	日本水道協会	H23.3.14	H23.3.17	4	水道局職員 4
3	福島県いわき市	日本水道協会	H23.3.23	H23.4.2	4	水道局職員 4
4	福島県いわき市	日本水道協会	H23.3.29	H23.4.8	4	水道局職員 4
5	岩手県宮古市	厚生労働省	H23.3.26	H23.4.3	4	保健師 3、事務 1
6	岩手県宮古市	厚生労働省	H23.4.3	H23.4.10	3	保健師 2、事務 1
7	岩手県宮古市	厚生労働省	H23.4.9	H23.4.17	3	保健師 2、事務 1
8	岩手県宮古市	厚生労働省	H23.4.16	H23.4.24	3	保健師 2、事務 1
9	岩手県宮古市	厚生労働省	H23.4.23	H23.4.30	3	保健師 2、事務 1
10	岩手県宮古市	厚生労働省	H23.4.28	H23.5.7	3	保健師 2、事務 1
11	岩手県宮古市	厚生労働省	H23.5.6	H23.5.14	3	保健師 2、事務 1
12	岩手県宮古市	厚生労働省	H23.6.17	H23.6.25	3	保健師 2、事務 1
13	岩手県宮古市	厚生労働省	H23.6.24	H23.7.2	3	保健師 2、事務 1
14	岩手県宮古市	厚生労働省	H23.7.1	H23.7.9	3	保健師 2、事務 1
15	岩手県宮古市	厚生労働省	H23.7.22	H23.7.31	3	保健師 2、事務 1
16	岩手県大船渡市	全国市長会	H23.7.31	H23.9.30	3	土木３
17	岩手県大船渡市	全国市長会	H23.9.28	H23.12.23	3	土木３
18	岩手県大船渡市	全国市長会	H24.1.9	H24.3.24	3	土木３
19	岩手県釜石市	国土交通省	H24.4.1	H24.9.30	2	土木２
20	岩手県釜石市	国土交通省	H24.9.25	H24.12.27	2	土木２
21	岩手県釜石市	国土交通省	H25.1.6	H25.3.31	2	土木２
22	宮城県石巻市	全国市長会	H25.1.6	H25.3.31	1	建築１
計					82 名	

なお、東日本大震災以外にも、平成 24 年度に発生した九州北部豪雨の被災地などにも職員を派遣している。

C．災害復旧・復興支援事業の内容

ａ．事業の主な内容

東日本大震災等の被災都市の支援要員として土木技術職員等を派遣しているものである。

平成 24 年度の派遣実績等

（単位：千円）

区分	事業費	派遣実績
九州北部豪雨関連	4,766	日田市へ　4 名（合計 286 日間） 中津市へ　2 名（合計 180 日間）
東日本大震災関連	9,487	岩手県釜石市へ　1 年間 2 名ずつ（3 班延べ 6 名） 宮城県石巻市へ　1 月から 3 か月間 1 名
計	14,253	

ｂ．事業費の主な内容

大部分を占めるのは旅費である。派遣職員の人件費は含まれていない。

ｃ．派遣決定の経緯

平成 24 年度の派遣については、次の要請によるものであり、大分市として派遣を決定した。

区分	派遣先	要請元
九州北部豪雨関連	日田市	九州市長会
	中津市	九州市長会
東日本大震災関連	岩手県釜石市	国土交通省
	宮城県石巻市	全国市長会

いずれも、大分市が締結している相互応援協定に基づくものではない。

D．被災地への職員派遣のためのマニュアル等の策定

大分市保健所においては、平成 16 年の新潟県中越地震、平成 19 年の新潟中越沖地震、平成 23 年の東日本大震災の被災地への保健師等を派遣している。これらの経験を活かし、災害発生時速やかに被災地へ保健師等の派遣、後方支援を図ることを目的に、後方支援及び保健師の対応に関する次の２つのマニュアルが策定されている。

・「災害被災地職員派遣に伴う後方支援マニュアル」
・「災害被災地職員派遣に伴う保健師対応マニュアル」

なお、東日本大震災への派遣後の平成 24 年 1 月に策定され、その後発生した九州北部豪雨への派遣後の平成 25 年 1 月に一部改定されている。

また、大分市消防局においても同様に「大分市消防局緊急消防援助隊応援等実施計画」を平成 24 年 10 月に定めている。

（４）　自主防災組織

ア　災害応急対策の活動内容

災害が発生した直後には、自主防災組織が自主的に行う活動や、市又は防災関係機関の応急対策業務を補完するもとしての協力活動がある。

自主防災組織としての災害時の活動

自主的に行う活動	市又は防災関係機関に協力する活動
ア 出火防止及び初期消火	ア 給水、給食、救護物資の配分等
イ 避難誘導・避難の実施	イ 清掃、防疫活動
ウ 救出、救護活動の実施	ウ 区域内住民の安否情報収集
エ 自主防災組織本部の設置（震災編）	エ 住民の避難先、連絡先等の住居への表示の徹底
オ 区域内における情報の収集、伝達	オ 住民の避難施設の入所時、移動時における名簿登録の徹底
カ その他、緊急又は必要と認められる活動	カ 避難施設、避難場所等の運営
	キ その他､必要な応急対策業務の協力

（注）市又は防災関係機関に協力する活動を行うにあたっては、災害対策本部又は防災関係機関の要請等に基づき行うものとする。

イ　必要な災害事前対策

① 組織づくり・・・現状では、すべての地域で自主防災組織が設置されているわけではないので、設置することから始める地域もある。
② 自主防災組織に対する指導・協力・助成・・・防災活動を効果的に行うため、地域ごとの自主的な防災組織の育成強化を図ることにより、防災意識、近隣互助の精神等の高揚を図ることが必要である。

ウ　災害事前対策の方針

「自主防災組織育成計画」で、次の方法で組織づくりや育成指導等を行うものとしている。

① 自主防災組織の組織づくり
・ 自治会、町内会等を単位とする自主防災組織とし、自治会、班などの自治会活動の一環に防災活動を取り入れるものとする。
・ 自主防災組織規約、 自主防災組織防災計画を作成する。

（注）結成届にこれらを添えて市長へ提出した団体が「自主防災組織」となる。

② 自主防災組織に対する指導・協力・助成

・ 隣保協同の精神に基づく自発的な防災組織の必要性を認識させ、併せて防災意識高揚のための広報活動を実施する。
・ 地域の役員等を対象に自主防災組織づくりを指導するとともに、地域防災リーダーとしての役割を担う防災士を育成し、併せて防災に関する知識の徹底を図るための防災教育を実施するものとする。
・ 自主防災組織が実施する防災訓練及び防災に関する研修会等に対し積極的に指導及び協力を行うものとする。
・ 自主防災組織相互の情報交換等を積極的に進めるため、連絡協議会等の設置を呼びかける。
・ 自主防災組織が実施する平常時の活動に対し助成を行うものとする。
・ 地震、津波災害に係っては、次の事項を重点的に指導する。

1 津波に関する情報伝達手段の確保
2 津波からの避難に関する計画の樹立
3 区域内において、必要な情報を迅速かつ的確に把握し、災害から身を守るために安全な場所に避難するなど、災害時の一連の行動に対して支援を必要とする人や、避難所での生活に困難を来す人等の把握及び避難時の担送方法
4 防災知識の普及及び防災資機材等の備蓄
5 防災訓練の年１回実施（特に被災者の救出・救護、津波からの避難）

エ 関連事業の実施状況

（単位：千円）

	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度（予算）
自主防災組織活動事業費補助事業	9,512	9,646	8,774	10,000
自主防災組織情報伝達設備整備補助事業	1,176	4,550	8,220	10,000
自主防災組織防災活動活性化事業	640	－	－	1,135
防災士養成事業（研修委託）	5,249	469	403	1,490
消防団員派遣事業	1,404	1,131	2,951	－

【監査結果】

Ａ．自主防災組織結成状況（平成24年度末）

原則、自治会や町内会のある自治区を結成単位とするが、地域の実情により複数の自治区で自主防災組織を結成する場合もある。

４つの自治区が未結成であるが、結成率は99.4%と高い。なお、大分市総合計画で平成28年度までに結成率100%を達成する目標を掲げている。

地区	校区数	自主防災組織数	参加自治区数	地区自治区数	結成率
大分地区	19	212	224	227	98.6%
鶴崎地区	7	79	84	84	100.0%
大南地区	4	68	73	73	100.0%
稙田地区	8	125	140	141	99.3%
大在地区	2	13	13	13	100.0%
坂の市地区	3	23	36	36	100.0%
佐賀関地区	5	35	69	69	100.0%
野津原地区	4	44	44	44	100.0%
合計	52	599	683	687	99.4%

Ｂ．自主防災組織の平常時の活動

自主防災組織の平常時の活動としては、以下のような内容となっている。

① 災害時緊急情報等の情報伝達手段の確保
② 災害時の避難に関する計画の樹立
③ 区域内において、必要な情報を迅速かつ的確に把握し、災害から身を守るために安全な場所に避難するなど、災害時の一連の行動に対して支援を必要とする人や、避難所での生活に困難を来す人等の把握及び避難時の担送方法
④ 防災知識の普及及び防災資機材等の備蓄
⑤ 防災訓練の年1 回実施（特に被災者の救出・救護、津波からの避難）

Ｃ．災害時の避難に関する計画の策定状況

災害時（特に津波）の避難に関する計画の樹立については、地域情報に精通した地域住民のきめ細やかな意見を活かし、地域の実状に合った計画を考えていく必要がある。このため、住民参加型のワークショップ形式での取組を想定しているが、現時点では、

主体となる自主防災組織のリーダー（役員、防災士等）を育成している段階である。したがって、現時点で計画を策定している自主防災組織の数等は市としては把握していない。

D．平常時の活動に対する助成

自主防災組織の平常時の活動に対する助成としては、以下のようなものが存在している。

ａ．自主防災組織活動事業費補助事業

① 補助事業の内容

目的	自主防災組織の防災資機材備蓄、防災訓練、防災知識普及（防災士養成経費を含む）に要する経費について、助成する。
交付事務	「大分市補助金等交付規則」及び「大分市自主防災組織活動事業費補助金交付要綱」に従って処理。
補助額	補助対象経費の2分の1以内　上限金額※ × 構成自治会数 ※防災知識普及 5万円、防災訓練 10万円、防災資機材備蓄 15万円
交付要件	① 防災訓練は、自主防災組織の構成世帯の概ね半数以上が参加。 ② 備蓄資機材は、自主防災組織が備蓄、管理すること。 ③ 備蓄資機材には、自主防災組織の所管であることを明記すること。

（注）補助対象経費については、細かい規定となっているため、記載を省略している。

② 補助事業の実施状況

（単位：団体、千円）

	平成22年度		平成23年度		平成24年度		団体平均額
	団体数	事業費	団体数	事業費	団体数	事業費	
防災資機材備蓄事業	63	6,010	70	7,068	73	6,110	93
防災訓練事業	84	2,796	65	1,954	65	2,182	32
防災知識普及事業	33	706	55	624	51	482	13
合計	180	9,512	190	9,646	189	8,774	50

（注）団体平均額は、3年間の「累計事業費÷累計団体数」で計算している。

③ 補助金交付要綱の改正（平成25年度）

1）申請にあたって、収支予算書に加え、年間の事業計画及び防災訓練実施計画書の提出を義務付け。

2）補助金の上限金額を防災知識普及事業、防災訓練事業、防災資機材備蓄事業ともに25万円に変更。
3）交付要件として、「防災訓練を実施すること」を加え、他方で概ね半数以上世帯の参加を削除。

補助金額を増額する代わりに防災訓練を義務付け、別の説明資料で、訓練計画、事後の報告書の記載事項（日時、場所、内容、参加人数など）を指示している。ただし、特に様式はない。

ｂ．自主防災組織情報伝達設備整備補助事業

① 補助事業の内容

目的	自主防災組織が非常時に住民に対して防災情報を伝達する手段として放送設備を設置する経費を助成する。
交付事務	「大分市補助金等交付規則」及び「大分市自主防災組織情報伝達設備整備事業費補助金交付要綱」に従って処理。
補助対象経費	① 情報伝達設備のうち屋内に設置する機器の整備及び非常用電源の新設に要する経費（修理及び非常用電源の新設に要する経費以外の経費についてはその合計が20万円以上の場合に限る。） ② 情報伝達設備のうち上記以外のものに係る整備（修理に要する経費以外の経費についてはその合計が20万円以上の場合に限る。）
補助額	補助対象経費の上記①については3分の2以内、②については2分の1以内。ともに上限は　200万円。各自主防災組織につき一つの情報伝達設備に限る。

② 補助事業の実施状況

（単位：千円）

	組織名	金額	設備の内容
平成22年度	松が丘連合自治会防災会	1,176	放送施設　増設
平成23年度	坂ノ市区防災会	547	放送施設　新設
	豊町１丁目防災会	1,448	放送施設　新設
	片島地区防災会	517	屋外拡声施設　増設
	上志村地区防災会	2,038	屋外拡声施設　新設
平成24年度	けやき台防災会	3,023	放送施設　新設
	田島自治区自主防災会	55	無停電電源装置の修理
	藤の台自主防災会	732	放送施設　新設
	向原地区防災会	3,658	放送施設　新設
	高城東地区防災会	752	放送施設　新設

そもそもは自治会の通常の連絡用に購入して公民館に設置しているケースが多いが、東日本大震災を受けて防災の観点からも必要と認められるため、新設・増設等の助成を行っている。ただし、地域の事情も異なるため、要望があれば対応している程度である。

Ｅ．自主防災組織に対する指導

ａ．自主防災組織防災活動活性化事業の目的等

自主防災組織の役員並びに地域の防災リーダーとして位置づけられる防災士の防災意識のさらなる醸成と、専門的な知識・技能の習得を図るため、次に掲げる研修を実施するものとする。

ア 自主防災組織役員等研修会（年1回程度）

イ 防災士フォローアップ研修（年2回程度）

b．自主防災組織防災活動活性化事業（役員等研修業務委託）の内容

平成22年度に実施した事業（契約期間：22/12/9～22/12/11）について、確認した。

目的	自主防災組織の組織力強化を目指し、自主防災組織のリーダーや防災士に対し研修を実施する。
契約形態	業務委託
委託先	財団法人　消防科学総合センター
契約額	640,000円（税込）　　主に人件費、旅費
備考	地方自治法施行令第167条の2第1項第2号による1者随意契約である。 理由：防災関係者の危機管理能力の向上に関する研修機関として、実践的な参加型研修を実施している。他に類を見ない独自の研修方法を確立している。

c．平成22年度の自主防災組織防災活動活性化事業の実施状況

① 自主防災組織役員等研修会

日時・場所：12/9～11　植田支所、鶴崎支所、本庁舎

参加状況：対象者（防災会長、防災会役員、防災士等）1,093人のうち参加者589人

内容：演習形式（クロスロード）の集合研修

講師等：財団法人　消防科学総合センター

費用：委託契約に基づき、発生。

② 防災士フォローアップ研修

日時・場所：2/27　大分文化会館

参加状況：対象者（防災会長、自治会長、防災士）1,209人のうち参加者527人

内容：講演「災害時要援護者対策と個人情報の取り扱いについて」

自主防災組織総合活動マニュアル配布説明会

講師等：講演　大分大学准教授

説明会　NPO大分県防災活動支援センター

費用：講師への謝礼金や会場費等が発生しているが、少額のため一般経費で処理。

ｄ．平成23年度以降の実施状況

自主防災組織役員等研修会、防災士フォローアップ研修ともに年1回は実施しているが、講師への謝礼金や会場費等のため、事業費としては計上していない。

Ｆ．防災士の養成

ａ．防災士養成事業（研修委託）の内容

防災に関する総合的な知識と実践のための技能を持ち、地域における自主防災組織等においてその指導的役割を担う防災士を育成する。

b．平成22年度の実施状況

（契約形態）　　単価契約による業務委託／随意契約

※4者に入札の指名通知を出したが、3者が辞退したため、随意契約としている。

（業務委託契約書）

契約日　22/5/20

契約期間　22/6/1～23/3/31

委託料（税込）　5,248,550円

１人当たり39,900円

c．平成23年度以降の実施状況

講師選定や教材の準備等は防災危機管理課で行っている。取得試験や認証登録業務は日本防災士協会が行うが、資格取得希望者から費用を徴収している。このため、毎年度、会場費も含め40万円～50万円の発生に抑えている。

d．防災士の養成状況

自主防災組織の会長を支え、防災活動に関するリーダーとしての役割を担う者として平成18年度より防災士の養成を進めている。平成22年度は174名、平成23年度は68名、

平成24年度は75名を養成し、平成24年度末までに867名の防災士を養成している。

その結果、平成24年3月5日現在、597の自主防災組織のうち、82%の491の組織には防災士が在籍している。一つの組織に複数人の防災士がいることも多い。

Ｇ．防災訓練

ａ．防災訓練の実施状況

① 大分市主催の防災訓練に自主防災組織（防災会ともいう）が参加するケース

平成21年度から23年度は各年度、概ね校区単位で会場型訓練を実施している。累計で3,947人が参加しており、平均すると１防災会当たり263人が参加している。周辺防災会の中でもあまり防災訓練を行っていない防災会に視察してもらい、呼び水的効果があると思われる防災会に対して、市主催で訓練を実施し、防災訓練を働きかけるものである。したがって、防災訓練の仕方を指導する意味合いが強い。

また、平成24年度は、全市一斉総合訓練として実施し、633自治区、73,394人がこれに参加している。前回は、平成17年度に総合訓練を実施している。５防災会の市主催訓練は今後も毎年度実施する予定であるが、総合訓練については、特に定期的に実施するといった方針はない。

② 自主防災組織が独自に訓練を実施するケース

平成24年度は、687自治区のうち、200自治区が防災訓練を行っている。講話を含めて352自治区であり、平成22年度が556自治区、平成23年度が627自治区であったのと比べると、大きく低下しているが、全市総合防災訓練に参加したためと思われる。

訓練項目は、避難誘導訓練、消火訓練、炊き出し訓練、情報収集・伝達訓練、応急救護・救出訓練、地震体験に分かれているが、このうち2～3項目を実施している場合が多い。講話は訓練と合わせて実施されているケースが多い。

	平成22年度		平成23年度		平成24年度	
	訓練	講話	訓練	講話	訓練	講話
実施回数	276	97	228	119	154	93
自治区数	441	115	421	206	200	152
参加者数	29,566	3,089	26,703	5,336	16,932	4,086

（注）複数の自治区が合同で実施する場合があるため、実施回数は自治区数より小さくなっている。

③ 消防団員派遣事業

自主防災組織の訓練の指導のため消防団員を派遣している。これにより自主防災

組織の育成強化を図る。消防団員派遣事業は、これに伴う消防団員への日当であるが、平成24年度は、全市一斉総合防災訓練を行った関係で増加している。

ｂ．訓練結果の分析

訓練実施上の反省点のような報告が多く、もしこの地区で災害が発生したとしたら現実的に起こりそうな問題を掘り起こすところまでは届いていない。

現状は、訓練を実施して経験すること自体に意義があるという自主防災組織が大半である。

H．改善・見直しの実施状況

ａ．改善事項の整理

①　防災士養成の問題

各自主防災組織に会長以外で最低１名は、養成する必要があるとの防災危機管理課担当者の見解であるが、実際には防災士が居なかったり、会長自身の防災士１名というケースも多い。早めにすべての自主防災組織で望ましい状態にすべきであるが、高齢化等で防災士の担い手を探せない自治区もあり、この対応が必要である。

案としては、資格取得までは行かずとも一応の講習を受ければ大分市の方で「補助防災士」のような位置付けで防災士の役割を代行するような制度を検討している。

ｂ．平成 25 年度地域防災計画での見直し点

自主防災組織の平常時の活動の記載を見直している。

① 「災害時緊急情報等の情報伝達手段の確保」に関わって、組織内での非常時緊急連絡網や組織体制表を整備し、連絡員の確保やその役割を明確にしておく等の日頃の備えが必要としている。

② 民生委員・児童委員の意見を反映させた要援護者を含めた防災訓練の実施等の重要性を記載している。

③ その他各活動項目の具体的な内容を追加記載している。

【監査意見】

１．災害時の避難に関する計画について

自主防災組織による地区の避難計画の策定については、災害対策基本法の改正もあり、大分県は積極的な推進姿勢を採っている。大分市の自主防災組織の大半はまだ策定して

いないと思われるが、今後大分市としても策定を促進する必要がある。

２．総合防災訓練について

自主防災組織による自主的な訓練の実施状況次第ではあるが、実施状況が悪いようであれば、定期的（例えば5年ごと）に全自主防災組織参加型の総合防災訓練を大分市として実施して定着を図る必要がある。

３．自主防災組織の訓練結果について

1）独自訓練で情報収集・伝達訓練を実施したケースが非常に少ない。少なくとも報告書の実施欄にチェックマークが付いていない。情報収集・伝達訓練として、何をやれば良いのか理解できていないと推測されるので、大分市として指導強化すべきである
2）若年者の参加が少ないので、対策が必要である。
3）訓練の結果報告書については、災害発生時の課題・問題点を掘り起こすように報告書の項目を「訓練実施上の反省点」と「災害発生時の課題」とに区分した方がよいと思われる。

４．防災士養成の問題について

高齢化等で防災士の担い手を探せない自主防災組織もあり、この対応として資格取得までは行かずとも一応の講習を受ければ大分市の方で「補助防災士」のような位置付けで防災士の役割を代行するような制度を検討している。このような制度も現実的に必要と思われるが、他の自治区の防災士が指導管理する等補助防災士となった人が孤立しないような配慮が望まれる。

５．自主防災組織の平常時の活動の見直しについて

平成 25 年度地域防災計画で、自主防災組織の平常時の活動について、組織内での非常時緊急連絡網や組織体制表を整備し、連絡員の確保やその役割を明確にしておく必要性や、要援護者を含めた防災訓練の実施等の重要性を記載している。しかし、これに対して大分市としてどのように支援・指導していくのかという具体的な方針（大分市の責任範囲）の記載が必要である。地域防災計画の記載方法の問題として役割分担を定めて、それぞれやるべきことを明確化するべきである。

（５）市民・事業所等の活動

ア　災害応急対策の活動内容

市民及び事業所等は、災害が発生したときは、次の活動を行うものとされている。

災害発生時の市民、事業所等としての活動

市民としての活動	事業所等としての活動
ア 出火防止、初期消火活動の協力	ア 当該事業所等の出火防止、初期消火活動
イ 情報を収受したときの速やかな災害対策本部への連絡	イ 従業員等の安全確保、避難及び帰宅困難者の措置
ウ 避難、給食等に際しての隣保協力	ウ 要請があった場合の地域における救助活動等の協力又は必要機材等の貸与、譲与
エ 被災者の救出、救護活動の協力	
オ 自主防災組織活動の協力	エ 要請があった場合の地域における自主防災組織活動の協力
カ 住居から一定期間離れる場合における避難先、寄宿先等の表示	オ その他、要請があった場合の災害応急対策業務の協力
キ 避難施設入所時又は移動時における名簿登録	
ク その他、必要な災害応急対策業務の協力	

イ　必要な災害事前対策

市民、事業所等は、自ら災害に備えるための手段を講じる必要がある。具体的には、次のような項目である。

	市民	事業所等
①	３日分の食糧、飲料水と携帯トイレ、トイレットペーパー等の生活必需品等の備蓄、非常持出品（救急箱、懐中電灯、ラジオ、乾電池等）の準備及び家具・ブロック塀等の転倒防止対策の実施等の予防対策	食糧、飲料水等の備蓄と防災資機材の整備、施設及び設備の耐震性の確保
②	危険箇所、避難場所の把握・確認、災害時の家族の連絡体制づくり	業務を継続するための事業継続計画の作成
③	防災訓練、防災に関する研修会等への積極的な参加	防災訓練及び防災に関する研修の実施
④	自主防災組織の結成及びその活動への積極的な参画・協力	防災責任者の育成と自衛防災体制の確立等事業活動における防災対策

したがって、大分市としては平素から市民等に対し、防災に関する知識の啓発を図り、災害を未然に防ぐとともに被害を最小限度にとどめる方策、災害発生時に取るべき応急措置及び心得等の必要な知識の周知徹底を図る必要がある。

ウ　災害事前対策の方針

防災知識普及計画で、普及事項を定めており、次の方法で普及するものとしている。

①　住民等に対する防災教育

市は、関係機関と協力して、住民等に対する防災教育を実施するものとする。なお、実施にあたっては、地域の実態に応じて地域単位、職場単位等で行い、地域の防災リーダーとしての任務を担う防災士を積極的に活用するなどの自助努力を促す中で、地域防災力の向上を図ることにも留意しながら、実践的な教育を行うものとする。

ア	防災に関する講習会等を適宜開催する。
イ	市報、ホームページ、テレビ、ラジオ等を通じて広報するとともに、パンフレット等を作成・配布し、防災知識の普及と防災意識の向上を図る。
ウ	自治会、自主防災組織等の協力を得て、研修会等を積極的に開催し、防災知識の周知徹底を図る。
エ	地震防災教育は、地震体験車（じしんくん）の活用、印刷物、ビデオ等の映像、各種集会の実施など地域の実情に合わせた、より具体的な手法によるものとする。
オ	被災宅地危険度判定士や建築物応急危険度判定士などの養成の働きかけを、関係団体に行うものとする。

②　防災週間等の設定

火災予防、海難防止等の週間、防災の日等の行事を通じ、国又は県の計画等に基づき、立看板、印刷物等によって防災知識の普及を図る。また、防災体制整備促進運動月間には、県、その他防災機関の協力を得て、防災活動態勢の確立や防災資機材の点検整備、防災パトロールなどを集中的かつ統一的に実施するものとする。

地震防災上においては、防災とボランティアの日（1月17日）、防災の日（9月1日）、津波防災の日（11月5日）などにおいて、市報やホームページ、横断幕等を活用し、防災意識のさらなる向上に努めるものとする。

エ　関連事業の実施状況

（単位：千円）

	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度（予算）
大分市防災マニュアル作成業務委託	－	－	19,783	－
多言語対応防災ガイド作成事業	－	2,100	－	－

【監査結果】

Ａ．委託事業の内容

ａ．大分市防災マニュアル（わが家の防災マニュアル）作成業務委託

熊本市で作成した「わが家の防災マニュアル」に類する災害対策の手引きと津波等ハザードマップを合わせたものを作成する。

（注）津波防災地域づくりに関する法律、水防法及び土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律に基づき、津波、洪水、崖崩れ等の災害に係る防災マップの作成等を行い、住民等に周知する必要があり、改正災害対策基本法第49条の9で、住民等が円滑に避難を行う上で必要となる情報を記載した防災マップの作成を推進する旨が明確化されている。

（契約形態）　１者随意契約（地方自治法施行令第167条の2第1項第2号）

理由：専門知識を持ったスタッフを有しており、数多くの防災マニュアルを手がけ、「わが家の防災マニュアル」の著作権を有している。

（業務委託契約書）

契約日　24/11/1

契約期間　24/11/2～25/3/31

作成部数　220,000部

（配布方法）

「わが家の防災マニュアル」は自治会を通じて、既に全戸に配布されている。

ｂ．多言語対応防災ガイド作成事業

大分市在住の外国人向けに災害時に必要となる情報や分りやすい未然防止策、地域ごとの避難所マップ等を掲載した多言語対応防災ガイドを作成する。

（契約形態）　　印刷業者６者による指名競争入札
１回目の入札では予定価格を下回った業者がなく、２回目の入札で落札している。
（業務委託契約書）
契約日　23/8/17
納入期限　23/9/15
作成部数　ガイドブック、避難所マップ各5,000部
（配布方法）
外国人登録時や啓発活動時において配布するとともに、ホームページへ掲載している。

Ｂ．「わが家の防災マニュアル」の記載事項

「防災知識普及計画」で普及事項としている項目が「わが家の防災マニュアル」で記載されているか確認した。

	対策編	普及事項	記載の有無
1	風水害	大分市地域防災計画及びその他防災に関する計画の概要	×
	震災	防災関係機関が講ずる災害応急対策等の内容	×
2	風水害	過去の災害概要	○
	風水害	気象、水象、地象その他災害発生原因についての知識	○
	震災	東南海・南海地震に伴い発生すると予想される地震動及び津波に関する知識	○
	震災	地震・津波に関する一般的な知識	○
3	風水害	災害時の心得（気象情報とその対策、 避難の方法・場所・時期等の徹底、 非常食料・身の回り品等の準備等）	○
	震災	緊急地震速報受信時のとるべき行動の知識	○
	震災	地震が発生した場合における出火防止、初期消火及び自動車運行の自粛等防災上とるべき行動に関する知識	○
	風水害	災害時要援護者への配慮	○
4	風水害	災害想定区域図（ハザードマップ）に関する知識 ※津波・地震、ゆれやすさ、液状化、洪水の各マップを掲載	○
5	震災	各地域における避難場所及び避難路に関する知識 ※避難場所は津波・地震ハザードマップに記載、また、避難所の一覧あり。避難路までは記載されていない。	△
	風水害	避難所の運営、協力について	×
	震災	避難生活に関する知識	×

6	風水害	防災の知識	○
	震災	平素住民が実施しうる応急手当、生活必需品の備蓄、家具の固定、出火防止、ブロック塀倒壊防止等の家庭内でできる対策の内容	○
	震災	住宅の耐震診断と必要な耐震改修の内容	×
7	風水害	自主防災組織の意義	○
	震災	正確な情報（防災情報）入手の方法	○
	風水害 震災	風評による人権侵害の現実及び防止の知識	×

（注）風水害等編での普及事項を基本とし、震災編の普及事項は特に留意・追加すべきものとして記載されている。

なお、「多言語対応防災ガイド」は、「わが家の防災マニュアル」のコンパクト版のようなものであるが､ハザードマップは掲載されていない｡「わが家の防災マニュアル」では津波・地震ハザードマップに記載されている避難所が、「多言語対応防災ガイド」では折り込みの避難所マップに独立に記載されているので、分りやすい面もある。

C．その他の周知方法の実施状況

ａ．「わが家の防災マニュアル」に記載のない事項は、別の方法で周知しているか。

① 大分市地域防災計画や防災関連機関の災害応急対策等の内容

大分市のホームページで掲載している。

② 避難路

避難路は、各自主防災組織で地区ごとに決めることになっている。このため、自主防災組織において、各戸に周知することになる。

③ 避難所の運営や避難生活に関する事項

平成24年度の研修で、「避難所運営マニュアル」を自主防災組織に説明・配布している。これは、雛型的なものであり、地区の実情に合わせてマニュアル作成することになるので、自主防災組織で各戸に周知することになる。

④ 住宅の耐震診断と必要な耐震改修の内容

大分市のホームページに掲載している他、年度ごとに地域を決めて、自治会単位の説明会を実施している。

⑤ 風評による人権侵害の現実及び防止の知識

特に対応していないが、今後検討する予定である。

b．防災関連週間のイベント

主に、次の２つの防災関連週間で、市民啓発・防災知識の普及を図っている。

① 防災週間（8月30日～9月5日、防災の日9月1日を含む）

大分県・大分地方気象台との共催により、「防災気象講演会」を毎年実施している。自主防災組織のリーダー育成及び防災関係機関への防災知識の普及並びに防災情報の有効利用を図ることを目的としている。自主防災組織や防災機関関係者を中心に平成24年度は600人程講演に集まった。一般市民も参加できるが、少ないようである。

② 防災とボランティア週間（1月15日～1月21日）

「阪神・淡路大震災」の記憶を新たにする意味もあり、毎年、市立小中学校において防災訓練を実施している。平成24年度は、小学校 60校、中学校 27校、計42,000人の生徒が参加した。

【監査意見】

１．避難路や避難所運営マニュアルの市民への周知について

自主防災組織で決定した避難路や避難所運営マニュアルの市民への周知は各自主防災組織で行うことを基本とし、特に大分市が関与することは予定していないが、少なくとも自主防災組織が地区の避難計画の策定と併せて、避難路や避難所の運営に関することを何らかの方法で周知しているか大分市は確認する必要がある。なお、別の方法としては、これらを大分市のホームページで公表することも考えられる。あるいは、自主防災組織にホームページを作らせ、大分市のホームページからリンクさせる方法もある。

２．事業所向けの周知方法について

災害発生時の事業所等の活動やそれに備える事前対策について、事業所等に周知する手段については、地域防災計画では特に記載がないが、検討する必要がある。

例えば、大分市の627事業所が会員となっている防災協会に協力してもらうことが考えられる。現状は火災に関して防火教育や事業所の自主防火体制確立の指導等を行っているようであるが、風水害、地震、津波に対する防災教育・指導も含めて行ってもらうと効率的かも知れない。

（６）ボランティアとの連携

ア　災害応急対策の活動内容

大規模な災害発生時において、市の対策本部要員による対応が困難なときや日常の地域の助け合いを超える支援が必要と判断される場合等には、大分市社会福祉協議会や各種関係機関・団体等と協働して、災害ボランティアセンターを設置する。

災害ボランティアセンターでは、主に被災者ニーズの把握やボランティアコーディネート、関係機関等との調整並びに災害時要援護者の状況確認、情報収集や発信等を行うこととしている。

イ　必要な災害事前対策

災害発生時には、被災地や被災者個々の状況に応じた支援活動が重要であり、公的機関の応急・復旧活動や、自主防災組織の活動とともに、ボランティア・NPO 等の特性を生かしたきめ細やかな支援活動が不可欠である。したがって、ボランティアの受入体制及び活動環境等の事前整備に努めることが必要である。

ウ　災害事前対策の方針

① 大規模な災害発生時に効果的なボランティア活動を推進するため、大分市社会福祉協議会と大分市災害ボランティアセンターの設置及び運営に関し協定を締結する。
② 日本赤十字社大分県支部、ボランティア団体、NPO 等の災害ボランティア関係団体とのネットワークを構築する。
③ 大分市社会福祉協議会等と協力し、災害ボランティアの育成に努め、災害ボランティアの登録を促進する。

エ　関連事業の実施状況

関連する支出は特にない。

【監査結果】

Ａ．大分市災害ボランティアセンターに関する協定

災害発生時におけるボランティア活動による救援活動について、大分市社会福祉協議会と協働で災害ボランティアセンターを設置、運営するため、大分市社会福祉協議会と

平成 25 年 2 月に協定を締結している。協定の主な内容は次のとおりである。

大分市災害ボランティアセンターの設置及び運営に関する協定書

センターの設置要請	集団災害が発生し、ボランティア活動による救援活動を実施する必要があると判断したときに、大分市が大分市社会福祉協議会にセンターの設置を要請する。
センターの設置場所	大分市が確保する（大分市社会福祉協議会の事務所があるホルトホール大分が候補）。
センターの運営	大分市社会福祉協議会が主体となる。
センターの主な業務	・災害ボランティアの受入れ及び派遣等の調整 ・災害ボランティア活動に関する情報の収集及び提供 ・大分市災害対策本部との連絡調整　他

なお、平時は、大分市社会福祉協議会において大分市ボランティアセンターが開設されており、災害発生時において大分市から要請があった場合には、これをもとに大分市社会福祉協議会が大分市災害ボランティアセンターを設置することになる。

Ｂ．災害ボランティア関係団体のネットワークの構築

大分市は、平時に大分県が開催し、県振興局や市町村、市町村社会福祉協議会等が顔を合わせ意見交換等を実施する「市町村防災ボランティアネットワーク会議」に参加することで、関係機関とのネットワークの構築に努めている。なお、災害発生時においては、大分市社会福祉協議会・大分県社会福祉協議会を通じ、災害ボランティア関係団体の協力を得ることになる。

Ｃ．災害ボランティアの育成及び登録

災害ボランティアを育成するための研修会や災害ボランティアの登録は、大分県ボランティア・市民活動センターや大分市ボランティアセンター（大分市社会福祉協議会）等が実施している。大分市として実施している事業は特にない。

３　災害時の情報収集及び伝達

（１） 概要

ア　大分市の責務

災害対策基本法では、地方公共団体に対して、次のような責務を課している。

（情報の収集及び伝達等） 第 51 条　指定行政機関の長及び指定地方行政機関の長、地方公共団体の長その他の執行機関、指定公共機関及び指定地方公共機関、公共的団体並びに防災上重要な施設の管理者（以下この条及び第 58 条において「災害応急対策責任者」という。）は、法令又は防災計画の定めるところにより、災害に関する情報の収集及び伝達に努めなければならない。
（被害状況等の報告） 第 53 条　市町村は、当該市町村の区域内に災害が発生したときは、政令で定めるところにより、速やかに、当該災害の状況及びこれに対して執られた措置の概要を都道府県（都道府県に報告ができない場合にあっては、内閣総理大臣）に報告しなければならない。
（市町村長の警報の伝達及び警告） 第 56 条　市町村長は、法令の規定により災害に関する予報若しくは警報の通知を受けたとき、自ら災害に関する予報若しくは警報を知ったとき、法令の規定により自ら災害に関する警報をしたとき、又は前条の通知を受けたときは、地域防災計画の定めるところにより、当該予報若しくは警報又は通知に係る事項を関係機関及び住民その他関係のある公私の団体に伝達しなければならない。この場合において、必要があると認めるときは、市町村長は、住民その他関係のある公私の団体に対し、予想される災害の事態及びこれに対してとるべき措置について、必要な通知又は警告をすることができる。

イ　関連する災害応急対策計画

大分市地域防災計画で本節に関連する災害応急対策計画は次のとおりである。

計画名	風水害	震災	趣旨
通信計画	○	○	災害に関する予警報及び情報、その他災害応急対策に必要な指示命令等の迅速かつ確実な受理伝達と、通信施設の適切な利用を定める。
情報収集及び被害報告計画	○	○	災害応急対策を迅速かつ的確に実施するため、災害情報等の収集や報告系統を定める。
災害広報計画	○	○	災害広報の迅速化を図るため、市民及び報道機関に対する災害情報、被害状況等の広報活動について必要な事項を定める。

（２）通信機能の確保

ア　災害応急対策における活動内容

災害に関する予警報及び情報、その他災害応急対策に必要な指示命令等の受理伝達の迅速、確実を期するため、災害発生時においては、使用可能な通信施設を最高度に活用することとしている。

災害発生時に使用する通信施設

ア	加入電話	エ	衛星携帯電話
イ	大分市ＭＣＡ無線	オ	大分市消防救急無線
ウ	大分市防災行政無線	カ	大分県防災行政無線　ほか

災害発生後に、有線通信の途絶、輻輳による通信困難な事態が生じた場合は、庁内の連絡体制の確認と無線による通信手段の確保を最優先とするほか、大分地区非常通信連絡会（大分県防災危機管理課内）に非常無線の発動を要請して、関係機関との通信連絡を確保する。具体的には、大分市ＭＣＡ無線、大分市（旧佐賀関町）防災行政無線、衛星携帯電話により、各支所、消防局、消防団及び警察機関との通信体制を確保するとともに、大分県との通信については、県が管理する防災行政無線を利用する。

イ　必要な災害事前対策

災害時の通信機能の確保のため、通信インフラの整備を実施していくとともに、平常時より計画的な保守点検と機器への習熟のための通信訓練を行い準備しておくことが必要である。

ウ　災害事前対策の方針

①　有事に際し、防災業務を有効適切に行うために、次の通信連絡設備の整備及び点検を行う。

	項目	内容
ア	地域防災無線等の更新整備	地域防災無線について、双方向通信等が可能なデジタル無線機の整備を行う
イ	大分市防災行政無線（同報系無線）の整備・検討	防災行政無線（同報系無線）の整備について検討を行っていく。
ウ	既存の通信連絡設備の点検と整備	専用電話設備等の有線通信設備及び地域防災無線、消防無線等の無線通信設備の点検、整備を図る。

② 通常業務の通信から、災害が発生した場合に、災害情報を最優先して通信できるよう、また、有線途絶時に無線統制、通信内容の確実な伝達等について訓練を実施する。
③ 大分県防災行政無線運営協議会、大分地区非常通信連絡会、その他防災関係機関の実施する無線通信訓練に積極的に参加、協力するとともに、大分市ＭＣＡ無線、大分市（旧佐賀関町）防災行政無線の通信訓練を実施する。

エ 関連事業の実施状況

（単位：千円）

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度（予算）
防災行政無線更新整備事業	10,550	－	－	－
大分市防災行政無線中継局等解体撤去工事	－	4,523	－	－
大分市（旧佐賀関町）防災行政無線移動系無線局保守管理	693	588	588	－
大分県防災行政無線運営協議会分担金	268	252	252	－
防災無線電波使用料	113	81	76	－

【監査結果】

Ａ．非常用通信施設の整備目標・整備計画の確認

中長期的な整備計画は特に策定されていない。

地域防災計画においては、「地域防災無線等の更新整備」、「大分市防災行政無線（同報系無線）の整備・検討」を掲げているが、具体的な計画があるのは、「大分市防災行政無線（同報系無線）」の佐賀関地区の臼杵湾側への整備のみであり、「地域防災無線等の更新整備」については、佐賀関地区の一部の更新を検討対象となっているものの、具体的な更新時期は未定である。

Ｂ．防災行政無線更新整備事業の内容

ａ．事業実施までの経緯

大分市の地域防災無線は、市町村合併（平成 17 年に旧佐賀関町、旧野津原町と合併）の関係もあり、地域によって方式が異なるものを使用してきた。

これまでの地域防災無線のシステム構成

地域	種別	導入時期
旧大分市域	地域防災無線（アナログ 800Mhz）	平成 5 年度
旧佐賀関町	防災行政無線（アナログ 400・150Mhz）	平成 8 年度

このうち、旧大分市域で使用してきた地域防災無線（アナログ 800Mhz）の使用期限が平成 23 年 5 月までとなったため、既存設備を廃止し、新たな無線施設の整備が必要となった。当初の計画では、平成 20 年～22 年度にデジタル防災無線への更新を予定していたが、費用等との比較検討の結果、ＭＣＡ無線を主体とし、衛星携帯電話を補完施設として整備することとなった。

ｂ．事業により整備した機器等

平成 21 年度及び 22 年度にかけて、無線設備の更新を実施している。

・大分市ＭＣＡ無線：21 年度 61 台、22 年度 233 台導入

・衛星携帯電話　　：22 年度 15 台導入

新たに整備した無線種別と台数

（単位：台数）

	携帯型	可搬型	車載型	計
ＭＣＡ無線	266	11	17	294
衛星携帯電話	15	－	－	15

ｃ．平成 22 年度の主な事業

① 無線アンテナ等設置工事

ＭＣＡ無線を利用するための通信設備を設置する工事である。

なお、すべての契約が地方自治法施行令第 167 条の 2 第 1 項第 1 号による随意契約であった。

無線アンテナ等設置工事（委託契約）

（単位：円）

	契約	契約金額(税込)
ア	大分市南消防署野津原出張所ＭＣＡ無線アンテナ設置工事	299,145
イ	大分市東消防署佐賀関分署ＭＣＡ無線アンテナ設置工事	290,850
ウ	福宗環境センターＭＣＡ無線アンテナ設置工事	271,635
エ	大分市役所宿直室ＭＣＡ無線ケーブル敷設工事	280,245
オ	大分市東消防署外ＭＣＡ無線アンテナ設置工事	283,500
カ	大分市南消防署外ＭＣＡ無線アンテナ設置工事	294,000
キ	大分市消防局通信指令室ＭＣＡ無線アンテナ設置工事	212,100
ク	大分市中央消防署宿直室ＭＣＡ無線アンテナ設置工事	110,250
ケ	高崎山管理事務所ＭＣＡ無線中継装置設置工事	295,050
計		2,336,775

② ＭＣＡ無線機及び衛星携帯電話の契約

ＭＣＡ無線機及び衛星携帯電話の契約は、それぞれメンテナンスリース契約、賃貸借契約により契約をしている。

ＭＣＡ無線及び衛星携帯電話の契約

	ＭＣＡ無線機	衛星携帯電話機
調達台数	294 台	15 台
選定方法	一般競争入札	一般競争入札
参加者	2 者	2 者
契約形態	メンテナンスリース契約	賃貸借契約
契約総額(税込)	59,931,900 円	7,223,580 円

なお、ＭＣＡ無線機のメンテナンスリース契約の中に、ＭＣＡ無線機等に対する保守業務が含まれている。内容として、障害対応のほか、毎月一回の定期試験の実施や、保守対応をした内容を記載した実績報告書の提出などが含まれている。

Ｃ．大分市防災行政無線中継局等解体撤去工事

ａ．事業実施の経緯

旧大分市域において使用されてきた大分市防災行政無線（アナログ 800Mhz）は、使用期限が平成 23 年 5 月となっていたことから、平成 22 年度までにＭＣＡ無線及び衛星

携帯電話に更新を行った。したがって、不要となった大分市防災行政無線の中継局等の設備の解体撤去を行ったものである。

ｂ．平成 23 年度の事業

不要となった無線中継局等の撤去工事である。

なお、すべての契約が地方自治法 167 条の 2 第 1 項第 1 号による随意契約であった。

無線中継局等の撤去工事（委託契約）

（単位：円）

	契約	契約金額(税込)
ア	大分市防災無線上判田中継局通信施設撤去工事	258,300
イ	金谷迫中継局建屋解体工事	299,250
ウ	大分市防災無線金谷迫中継局通信設備撤去工事	265,650
エ	上判田中継局建屋解体工事	535,500
オ	大分県警察設置地域防災無線設備撤去工事	267,750
カ	大分市消防局外設置地域防災無線設備撤去工事	137,550
キ	大分市役所防災行政無線室設置統括盤撤去工事	210,000
ク	大分市役所河川課設置画像ＦＡＸ受送信盤撤去工事	131,250
ケ	弁天水資源再生センター外設置防災無線撤去工事	262,500
コ	清掃業務課外設置防災無線撤去工事	297,150
サ	神崎小学校外設置防災無線撤去工事	262,500
シ	坂ノ市小学校外設置防災無線撤去工事	278,250
ス	大分市保健所外設置防災無線撤去工事	241,500
セ	鶴崎支所外設置防災無線撤去工事	280,350
ソ	水道局総務課外設置防災無線撤去工事	199,500
タ	大分市役所庁舎内防災行政無線端末機撤去工事	297,150
チ	管財課車輌他設置地域防災無線設備撤去工事	299,250
計		4,523,400

Ｄ．大分県防災行政無線運営協議会分担金の内容

大分県、大分県内の市町村及び消防本部、指定公共機関により組織された、大分県防災行政無線運営協議会の運営に関する経費の大分市負担分である。

「大分県防災行政無線運営協議会会則」の主な内容

目的

大分県防災行政無線地方支局及び地方支所局の効率的な保全及び電波管理の万全を期すること

業務

・構成員相互の連絡調整に関すること
・企業局、市町村、消防本部、日赤、NHK に設置された無線施設等の定期保守及び障害管理の計画・実施に関すること
・無線施設等の運用に必要な研修及び調査に関すること
・その他必要な事項

Ｅ．大分市地域防災無線保守管理業務委託の内容

ａ．事業の主な内容

旧佐賀関町の防災行政無線の保守管理に関する業務委託に関する費用である。

ｂ．大分市（旧佐賀関町）防災行政無線移動系無線局保守管理

契約内容等の主な事項は次のとおりである。

① 契約先

Ａ無線㈱大分営業所

② 随意契約理由

Ａ無線㈱の機器により運用されており、次の理由による。

・自社の工場を持っており、機器の修繕等の対応が可能。
・本業務について設置当初から作業を行ってきた実務経験あり。
・所在地が市内であり、故障発生時に迅速な対応が可能。

③ 契約の主な内容

移動系親局設備、幸崎中継局設備、移動無線系子局設備の保守管理、定期点検

Ｆ．各通信連絡設備の管理状況

ａ．各通信連絡設備に関する規定や契約

ＭＣＡ無線については、「大分市ＭＣＡ無線管理運用規程」があり、その中で通信訓練や無線設備の管理について定められている。

［大分市ＭＣＡ無線管理運用規程］

（通信訓練）

第 13 条 総括管理者は、緊急時に的確に対応するため、定期的に通信訓練を実施するものとする。

（無線設備の管理）

第 14 条 防災危機管理課長及び管理者は、無線設備について、機能を十分発揮できるよう維持管理に努めなければならない。

２　防災危機管理課長は、無線設備管理台帳を作成し、無線設備の良好な管理を行わなければならない。

３　管理者は、無線設備に故障、破損等が生じた場合には、直ちに防災危機管理課長へ届け出なければならない。

また、ＭＣＡ無線のメンテナンスリース契約書において、機器のリースの他、ＭＣＡ無線機等に対する保守業務が含まれている。その内容として、障害対応のほか、毎月一回の定期試験の実施や、保守対応をした内容を記載した実績報告書の提出などを義務付けている。

ｂ．通信訓練の実施

大分市全市一斉防災訓練（平成 25 年 3 月 10 日実施）にて、災害対策本部運用訓練を実施しており、「衛星携帯電話・ＭＣＡ無線等を活用した、大分県防災航空隊や地域対策部からの災害時情報収集や各関係機関への伝達訓練」を実施している。

ｃ．ＭＣＡ無線設備の管理

保守業務を委託している業者において、ＭＣＡ無線機の呼出試験を定期的に実施している。ＭＣＡ無線機を配備している部署を３組に分け、次の日程表に従い行われている。

ＭＣＡ無線通話試験日程表

試験日	試験時間	試験実施部署
毎月１日	9 時 30 分から	総務部、企画部、財務部、市民部、各支所
毎月 11 日	9 時 30 分から	福祉保健部、環境部、商工農政部、土木建築部、都市計画部
毎月 21 日	9 時 30 分から	下水道部、教育委員会、議会事務局、水道局、警察署

注：消防局、消防団、車載型無線機などについてはこの試験の対象としていない。

試験の実施後、各無線機の通話確認結果を記載した「ＭＣＡ無線呼出試験結果表」が業者より提出されている。これらから、サンプルとして平成 25 年 3 月に実施された結果を確認した。

平成 25 年 3 月のＭＣＡ無線呼出試験結果

実施日	1 日、11 日、21 日
対象台数	294 台中 188 台実施（実施率 63.9%）
通話確認結果	問題なし：177 台（94.1%） 圏外で通話できず：11 台（5.9%）

通話訓練の結果で、圏外で通話できかったものが少なからずあったため、その理由を防災危機管理課の担当者に確認したところ、「ＭＣＡ無線は基本的に室内で利用できないため」との回答であった。圏外となった無線機については、防災危機管理課の担当者が、別途呼出試験を実施しているとのことである。

なお、車載型無線機は車両所有課、消防局・消防団の無線機は消防局にて実施することとしているため、この試験対象とはなっていない。

また、各年度ごとに試験実施日や点検調査、電池パックの交換等の作業の実績を記載した「防災用 800MHZ 帯デジタルＭＣＡ用無線機器保守メンテナンス記録簿」が業者より提出されている。

ｄ．衛星携帯電話の管理状況

防災危機管理課の担当者が、不定期ではあるものの通信テストを実施している。

ｅ．ＭＣＡ無線機及び衛星携帯電話の管理状況の実査

ＭＣＡ無線機及び衛星携帯電話の現物実査を実施した。

ＭＣＡ無線機の実査結果

配置部署	対象台数	結果
防災危機管理課	20 台	保守業者貸出中 1 台除き現物あり
稙田支所	5 台	現物あり
鶴崎支所	5 台	現物あり

衛星携帯電話の実査結果

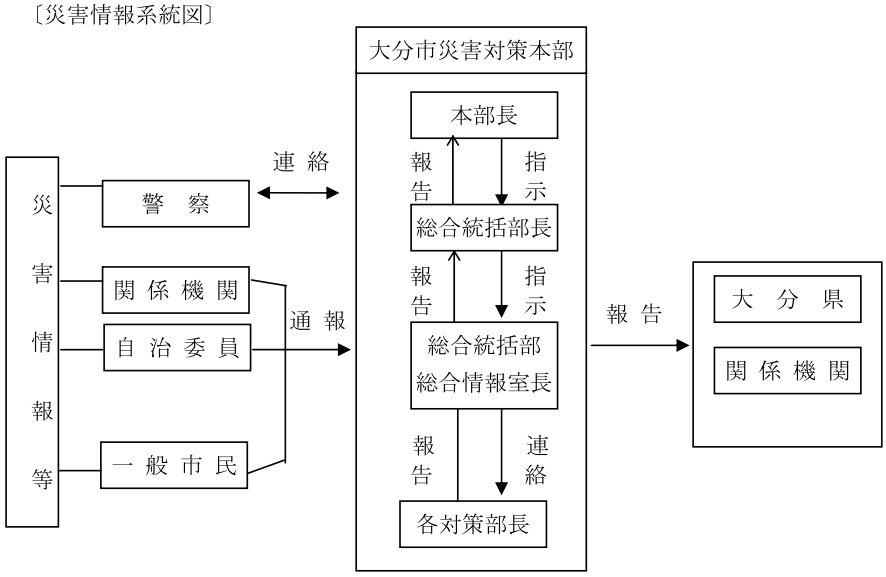
配置部署	対象台数	結果
防災危機管理課	2 台	現物あり
稙田支所	1 台	現物あり
鶴崎支所	1 台	現物あり

（３）情報収集及び被害報告

ア　災害応急対策における活動内容

災害発生時の被害状況の把握及び応急対策の実施状況の調査収集は、原則として各対策部が行い、総合統括部総合情報室においてとりまとめ県等関係機関へ報告することとしている。

〔災害情報系統図〕



災害発生時に収集される情報の内容及び報告の方法は次のとおりである。

災害情報の内容

ア	災害の起こるおそれのある異常な現象（堤防漏水、津波の現象等）
イ	災害発生前における河川の増水、高潮その他の災害が発生しそうな状況
ウ	災害発生前の水防その他の災害防止策又は災害拡大防止対策の活動状況
エ	住民の避難に関する状況
オ	災害が発生しているが、被害の程度が数的に把握できないときの状況

災害情報の報告方法

	報告の種別	報告方法
ア	市災害対策本部内	災害通報連絡処理票
イ	県知事宛	大分県防災情報システム（被害情報収集・集計システム）

被害状況等の調査にあたっては、調査チームを編成して迅速に行うものとするが、市単独での調査が困難又は不可能な場合においては、県の出先機関及び防災関係機関等の

応援を得て行うものとする。特に、人的被害及び住家被害等の早期把握に努めるものとし、住家被害等の調査については、被災者救援部及び地域対策部で調査チームを編成し、迅速に現地調査を行うものとする。

イ　必要な災害事前対策

災害が発生した場合は、速やかに、災害の状況及びこれらに対して執られた措置の概要を都道府県に報告する必要がある（基本法 53 条)。したがって、災害の発生の可能性が高まった場合、また発生した場合においては、それらの情報を収集し、大分県や関係機関へ速やかに報告できるようなシステムの整備と訓練を実施する必要がある（避難勧告・避難指示等の発令を検討するための情報収集としての役割もある。)。

地域防災計画では、市域内での災害情報について、「インターネット又は衛星通信を利用した大分県防災情報システム（被害情報収集・集計システム)」を活用し、速やかに知事に報告することとしているが、平成 25 年度の改正では、大分県防災情報システム（被害情報収集・集計システム）から防災ＧＩＳ（地理情報システム）に変更されている。

ウ　災害事前対策の方針

①　災害が発生した際の災害情報の収集と伝達に関する手順等を記載したマニュアルを整備する。

②　災害が発生した際の災害情報の収集と伝達に関する訓練を、災害警戒本部や災害対策本部の設置運用訓練において実施する。

③　訓練結果をとりまとめ課題を洗い出し、災害情報の収集と伝達に関する手順等の見直しを行う。

エ　関連事業の実施状況

関連する支出は特にない。

【監査結果】

Ａ．災害情報の収集と大分県への報告の流れ

災害対策本部が設置された場合の、災害情報の収集から大分県への報告は、「初動対

応マニュアル（地震・津波、風水害)」にその手順が記載されている。その主な内容は次のとおりである。

① 情報の受付（担当：情報受付班）
・防災関係機関や市民から電話にて入ってくる災害情報を受け付け、「災害通報連絡処理票」に記入、発生場所付近の住宅地図をコピー
・情報受付班の責任者又は副責任者が内容を確認
・情報整理班の受付用カゴへ投入

② 情報の整理（担当：情報整理班）
・「災害通報連絡処理票」の記載事項を確認し、対応先を検討・決定
・「災害通報受付簿」の記載
・「災害通報連絡処理票」へ受付 No.や決定した対応先等の事項を記載
・「災害通報連絡処理票」等を必要枚数分コピー
・情報入力班や対応先等の受付カゴへ「災害通報連絡処理票」等を投入

③ 情報の入力（担当：情報入力班）
・「災害通報連絡処理票」を基に、「被害通報一覧表（市集計分)」を入力する。
・「災害通報連絡処理票」を基に、「県ＧＩＳポータルサイト（防災ＧＩＳ)」へ情報を入力する。

Ｂ．災害情報の収集と伝達の訓練

ａ．訓練の実施状況

災害情報の収集と伝達に関する訓練は、災害警戒本部や災害対策本部の設置運用訓練の中で実施されている。これらの訓練は平成 24 年度から実施されている。

○災害情報収集と伝達に関する訓練が行われた訓練（平成 24 年度実施分）

実施日時	訓練名称	訓練内容
平成 24 年 7 月 19 日	災害警戒本部設置運用訓練	災害警戒本部設置訓練 災害警戒本部運用訓練 訓練検討会
平成 24 年 10 月 4 日	災害対策本部設置運用訓練	災害対策本部設置訓練 災害対策本部運用訓練
平成 25 年 3 月 10 日	災害対策本部設置運用訓練	災害対策本部設置訓練 災害対策本部運用訓練

なお、平成 25 年度は、平成 25 年 8 月 1 日に災害対策本部設置訓練が行われている。訓練の内容は、①災害対策本部設置訓練、②災害対策本部運用訓練、③災害対策本部会議シミュレーションである。地震による災害が発生し、災害対策本部が設置されることを想定し行われた。

このうち災害対策本部運用訓練は、①災害情報の受付、②災害情報の整理、③災害情報の入力の一連の流れを、「初動対応マニュアル（地震・津波、風水害)」に従って実施している。

ｂ．訓練実施による課題の洗い出し及びその対応

① 課題

平成 24 年 10 月に実施された訓練における「災害対策本部運用訓練」にて、情報入力班にてあがった主な課題は次のとおりである。

・「災害通報連絡処理票」と「防災ＧＩＳ」の項目が異なるため「防災ＧＩＳ」へ入力しにくく、整合性を図る必要あり

・「災害通報連絡処理票」での項目の記載漏れが多くその防止が必要

② 課題への対応

防災ＧＩＳへの入力がしやすいよう、「災害通報連絡処理票」の項目変更を実施しており、平成 25 年 8 月の訓練では、新しい様式にて実施されている。ただし、平成 25 年 8 月の訓練においても、項目の見直しを求める意見が出ており、今後も継続した見直しが必要である。

（４）広報

ア　災害応急対策の活動内容

災害情報、被害状況等災害に関する広報は、全て総合統括部総合情報室において行うものとされている。各対策部において、広報を必要とする事項は、全て総合統括部総合情報室に連絡することになっている。

総合統括部総合情報室は、災害対策本部の各対策部が把握する災害情報、その他広報資料を積極的に収集し、必要に応じて災害現地に出向き、写真、ビデオ等その他の取材活動を実施する。

○住民に対する広報の内容

ア	気象情報等の発表又は解除
イ	災害対策本部及び警戒本部の設置及び廃止
ウ	災害防止の事前対策
エ	災害応急対策状況
オ	災害の状況
カ	その他必要と認める事項

広報の方法は、次のとおりであり、放送機関には災害放送の要請を行う。

○住民に対する広報の方法

ア	広報車
イ	有線放送（放送塔）
ウ	電話、口頭、文書等
エ	大分市ホームページ
オ	ツイッター
カ	地上デジタル放送によるデータ放送
キ	緊急速報メール
ク	報道機関等
ケ	大分市防災メール

○緊急時における災害放送の要請方法

	種別	要請方法
ア	県の協定に基づく放送要請	知事に電話にて申請、事後速やかに文書提出
イ	市の協定に基づく放送要請	ファクシミリ、電子メール又は電話

イ　必要な災害事前対策

災害に関する予報若しくは警報の通知を受けた時等に、関係機関及び住民その他関係のある公私の団体に、その予報若しくは警報等に係る事項を伝達するための手段の整備や報道機関との協定の締結等を実施しておく必要がある。

ウ　災害事前対策の方針

①住民への災害情報の周知のため、大分市防災メールの登録促進を図る。
②避難勧告、警報等の周知徹底、災害時の混乱防止等を図るため、放送局との協定を締結する。

エ　関連事業の実施状況

(単位：千円)

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度（予算）
防災情報メール配信システム事業（運用・保守管理）	3,864	3,917	5,019	3,962
防災メール登録推進事業（緊急雇用創出事業）	4,265	－	－	－

【監査結果】

Ａ．防災情報メール配信システム事業（運用・保守管理）の内容

ａ．大分市防災情報メール配信システムの概要
①運用開始
　平成 19 年 10 月
②システムの構成
　「市民向け防災情報メール配信システム」「職員参集システム」の 2 つから構成される。
③メール配信先（平成 25 年 9 月現在）
　登録した市民　　24,810 人
　非常時参集職員（市職員）　　2,412 人
④メール配信内容
　災害時の緊急な情報（避難勧告等）、気象情報、地震情報、津波警報・注意報、洪

水予報、竜巻注意情報、光化学スモッグ情報、ＰM2.5 情報、食中毒注意報等

ｂ．平成 24 年度の事業

（単位：千円）

	委託契約名	契約金額（税込）	契約形態	随意契約根拠
ア	防災情報メール配信システム事業（運用・保守管理）	3,654	随意契約	167 条の 2 第 1 項第 2 号
イ	大分市防災情報メール配信システム事業（システム改修）	1,365	随意契約	167 条の 2 第 1 項第 2 号

①契約先：ア及びイ　一般社団法人　日本気象協会　九州支社

②随意契約理由：

ア　開発設計を委託した業者がメンテナンスを容易に行えること、アプリケーションサービスプロバイダー方式であること、システムの安全性やサーバーの災害対策が不可欠であること

イ　アプリケーションサービスプロバイダー方式であることから、開発設計や運用・保守管理の委託業者でシステムの改修が可能であること

③契約の主な内容：

ア　「市民向け防災情報メール配信システム」「職員参集システム」の運用

契約期間は、平成 24 年 4 月 1 日～平成 25 年 3 月 31 日

イ　職員参集システムの改修

平成 24 年 4 月より運用を開始した新しい大分市災害対策本部に沿ったものとする。

ｃ．職員参集システムのテストの実施

毎月決まった日（21 日前後）に職員に参集するメールを配信し、返信を送ってもらう訓練（テスト）を実施している。

Ｂ．防災メール登録推進事業（緊急雇用創出事業）の内容

ａ．事業の主な内容

緊急雇用創出事業として、大分市防災メールの登録促進を図ることを目的に、臨時職員を 5 名雇用し、企業や事務所等を訪問し登録のお願いを実施した。

ｂ．平成 22 年度の事業

（単位：千円）

事業費	金額	支出内容
人件費	3,998	賃金及び共済費、労働保険料
消耗品費	15	登録推進員用ポロシャツ
印刷製本費	19	登録推進員用名刺
通信運搬費	208	登録推進員用バスカード
計	4,240	

平成 22 年 5 月～10 月までの 6 か月間実施し、企業や事務所等の訪問件数は計 863 件、チラシの配布枚数は計 15,052 枚であった。

なお、本事業開始前 4 月 30 日現在の大分市防災メール登録者 17,612 名に対し、本事業終了時 10 月 30 日現在の登録者は 19,255 名と 1,643 名の増加となった。大分市としては本事業以外にも登録を促進する取組を実施しているため、本事業単独での効果の判断は難しいものの、市民への周知という意味では効果があったものと考えられる。

Ｃ．放送局との協定締結及び見直しの状況

ａ．協定の締結状況

大分市が放送局と締結している災害時における緊急放送の協定は次のとおりである。

協定名	締結先	締結年月日	担当課
災害時における緊急放送の要請に関する協定（ケーブル各社）	ケーブルテレビ３社	平成 18 年 2 月 1 日	広聴広報課
災害時における緊急放送の要請に関する協定（エフエム大分）	エフエム大分	平成 18 年 3 月 27 日	広聴広報課

上記のほかに、大分県が地元放送機関５機関と「災害時における放送要請に関する協定」を締結している。

なお、大分市が防災ＧＩＳ上（地理情報システム）へ入力した災害情報等については、放送局を含む報道機関は公共情報コモンズにて入手可能となっている。

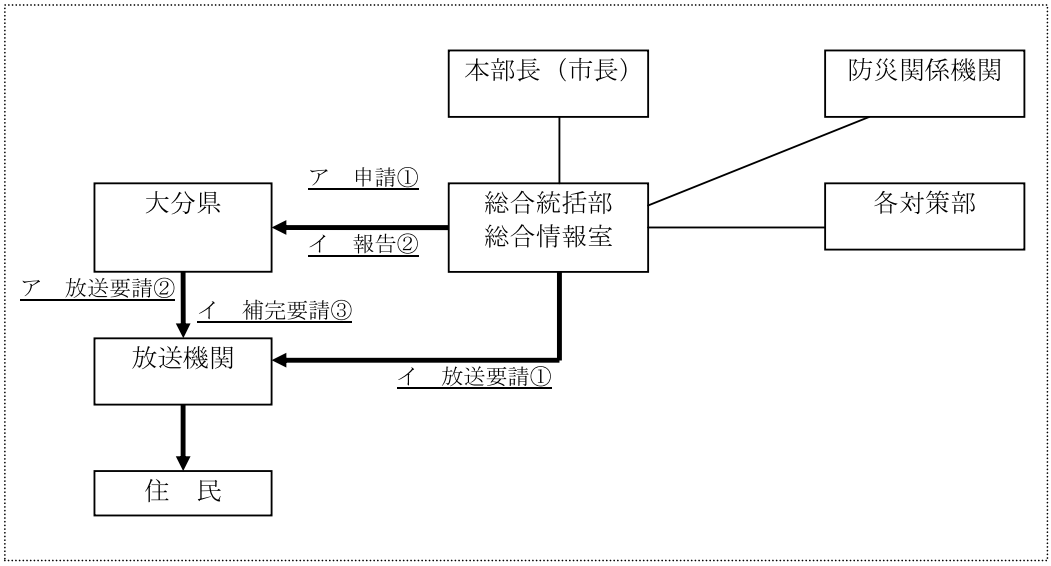
ｂ．緊急放送要請の手順

緊急放送の要請は、次のように実施することとなっている。

①県の協定に基づく放送要請

「大分県災害放送要請取扱要領」により、知事に電話で申請し、事後速やかに文書を提出する。

県の協定に基づく災害放送要請の流れ



②大分市の協定に基づく放送要請

「災害時における緊急放送の要請に関する協定書」に基づき、ファクシミリ、電子メール又は電話にて要請を行う。

4　避難及び避難所

（1） 概要

ア　大分市の責務

災害対策基本法では、地方公共団体に対して、次のような避難に関連する責務を課している。

・気象庁その他関係機関への通報義務（第 54 条第 4 項）

（発見者の通報義務等）
第 54 条　災害が発生するおそれがある異常な現象を発見した者は、遅滞なく、その旨を市町村長又は警察官若しくは海上保安官に通報しなければならない。
2　何人も、前項の通報が最も迅速に到達するように協力しなければならない。
3　第 1 項の通報を受けた警察官又は海上保安官は、その旨をすみやかに市町村長に通報しなければならない。
4　第 1 項又は前項の通報を受けた市町村長は、地域防災計画の定めるところにより、その旨を気象庁その他の関係機関に通報しなければならない。

・関係機関及び住民等への警報の伝達及び住民等への警告義務（第 56 条）

（市町村長の警報の伝達及び警告）
第 56 条　市町村長は、法令の規定により災害に関する予報若しくは警報の通知を受けたとき、自ら災害に関する予報若しくは警報を知ったとき、法令の規定により自ら災害に関する警報をしたとき、又は前条の通知を受けたときは、地域防災計画の定めるところにより、当該予報若しくは警報又は通知に係る事項を関係機関及び住民その他関係のある公私の団体に伝達しなければならない。この場合において、必要があると認めるときは、市町村長は、住民その他関係のある公私の団体に対し、予想される災害の事態及びこれに対してとるべき措置について、必要な通知又は警告をすることができる。

・市の避難の勧告又は指示(第 60 条)

（市町村長の避難の指示等）
第 60 条　災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において、人の生命又は身体を災害から保護し、その他災害の拡大を防止するため特に必要があると認めるときは、市町村長は、必要と認める地域の居住者、滞在者その他の者に対し、避難のための立退きを勧告し、及び急を要すると認めるときは、これらの者に対し、避難のための立退きを指示することができる。
2　前項の規定により避難のための立退きを勧告し又は指示する場合において、必要があると認めるときは、市町村長は、その立退き先を指示することができる。
3　市町村長は、第 1 項の規定により避難のための立退きを勧告し、若しくは指示し、又は立退き先を指示したときは、すみやかに、その旨を都道府県知事に報告しなければならない。

4　市町村長は、避難の必要がなくなったときは、直ちに、その旨を公示しなければならない。前項の規定は、この場合について準用する。
5　都道府県知事は、当該都道府県の地域に係る災害が発生した場合において、当該災害の発生により市町村がその全部又は大部分の事務を行うことができなくなったときは、当該市町村の市町村長が第１項、第２項及び前項前段の規定により実施すべき措置の全部又は一部を当該市町村長に代わって実施しなければならない。
6　都道府県知事は、前項の規定により市町村長の事務の代行を開始し、又は終了したときは、その旨を公示しなければならない。
7　第５項の規定による都道府県知事の代行に関し必要な事項は、政令で定める。

災害対策基本法の他にも、市民等への防災時の避難勧告又は避難指示に関する法律として、水防法、消防法がある。各法の発動から市民等の対応までの流れは次のとおりである。

	災害対策基本法	水防法	消防法
法発動以前の 現象・状況	災害のおそれ 災害発生 異常現象発見	洪水のおそれ	火災のおそれ
最初に 、誰が	発見者 気象庁等 関係機関	気象庁	気象庁
何を する	状況通報	洪水注意報 洪水警報	火災気象通報 乾燥注意報 強風注意報
経路　（誰に）	警察官 海上保安官 国の機関 都道府県知事	国土交通大臣 都道府県知事 量水標管理者 水防管理者	都道府県知事
最終の 発表者・指示者	市町村長	河川管理者 （都道府県知事 or 国土交通大臣）	市町村長
指示内容　（法発動）	避難のための 立ち退きの勧告･指示	水防警報 立ち退きの勧告･指示	火災警報
住民等の対応	立ち退き	水防団、消防団の待機・出動	火の使用制限

イ　関連する災害応急対策計画

大分市地域防災計画で本節に関連する災害応急対策計画は次のとおりである。

計画名	風水害	震災	趣旨
警報等伝達計画	○	○	気象業務法に基づく警報及び注意報並びに水防法に基づく水防警報、消防法に基づく火災気象通報等の迅速確実な受理、伝達を定める。また、津波警報・津波注意報・津波予報の伝達、地震津波に対する自衛措置等を定める。
避難計画	○	－	危険な地域又は危険の予想される地域にある居住者、滞在者、その他の者の生命、身体等を災害から保護するため、避難準備情報の提供、避難の勧告又は指示の伝達、誘導等の実施を定める。
津波からの防護及び円滑な避難の確保に関する計画	－	○	大地震が発生した場合に住民の避難が円滑に行われるための措置を定める。
災害時要援護者の安全確保に関する計画	○	－	高齢者や障害者等の災害時に支援を必要とする者については、別途計画を定める。
災害時要援護者に対する福祉計画	－	○	災害が安定した後の避難生活時について、避難所の運営や要援護者への福祉等の措置を定める。

（２）警報等の伝達

ア　災害応急対策の活動内容

気象業務法に基づく警報及び注意報並びに水防法に基づく水防警報、消防法に基づく火災気象通報等が発表された場合には、大分市においてはまずその情報を迅速に受理することが必要となる。

受理した情報については、市民や関係機関等へ迅速に伝達することが必要となる。

これらの対象となる警報等の主な種類や関連法令、発表等機関は、次のとおりである。

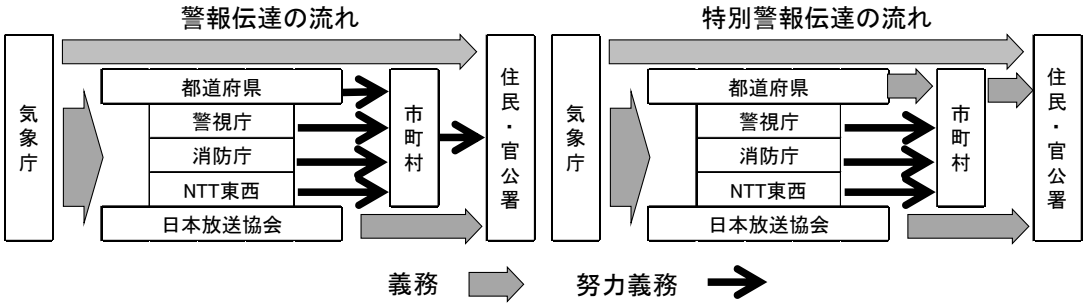
警報等の主な種類と関連法令、発表等機関

	警報等の種類	関連法令	発表等機関
ア	警報及び注意報	気象業務法	大分地方気象台
イ	気象情報	気象業務法	大分地方気象台
ウ	大分川、七瀬川、大野川水系洪水予報	水防法、気象業務法	大分河川国道事務所、大分地方気象台
エ	水防警報	水防法	大分河川国道事務所、大分県土木事務所
オ	避難判断水位情報	水防法	大分河川国道事務所、大分県土木事務所
カ	土砂災害警戒情報	災害対策基本法、気象業務法	大分県及び大分地方気象台
キ	火災気象情報	消防法	大分地方気象台
ク	火災警報	消防法	大分市消防局
ケ	噴火情報	気象業務法、活動火山対策特別措置法	大分地方気象台等

なお、気象業務法の改正により平成 25 年 8 月 30 日より、気象庁が豪雨などで重大な災害が起こるおそれが高まった場合に発表する特別警報の運用を始めている。

気象庁が発表する警報については、気象業務法第 15 条第 3 項において、都道府県・警察庁・消防庁、ＮＴＴ東西から「通知を受けた市町村長は、直ちにその通知された事項を公衆及び所在の官公署に周知させるように努めなければならない」とされており、努力義務である。しかしながら、今回新設された特別警報については、同法第 15 条の 2 第 4 項において、「通知を受けた市町村長は、直ちにその通知された事項を公衆及び所在の官公署に周知させる措置をとらなければならない」と周知の義務が市町村に課せられることとなった。

気象庁が発表する警報及び特別警報の伝達概念図



イ　必要な災害事前対策

警報及び注意報等が発表された場合、まずその情報を迅速に受理するための通信施設や連絡体制の整備が必要となる。また、それらの警報等を市民や関係機関等へ知らせるための通信設備や連絡体制を整備しておく必要がある。なお、避難勧告・避難指示等の発令を検討するための情報収集としての役割もある。

ウ　災害事前対策の方針

① 気象庁が発表する警報及び注意報等を迅速に受理するための通信施設（大分県防災情報システム、全国瞬時警報システム（Ｊ－アラート）等）を整備する。
② 受理した警報及び注意報等を迅速に市民や関係機関等に知らせるための通信設備（同報系防災行政無線等）を整備する。
③ 気象庁が発表する警報及び注意報等を迅速に市民や関係機関等に知らせるため、大分市防災メールへの登録を促進する。

エ　関連事業の実施状況

（単位：千円）

	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度（予算）
全国瞬時警報システム整備事業	2,391	－	－	－
同報系防災行政無線整備事業	－	－	12,224	217,000
大分県防災情報システム負担金	－	383	3,129	－

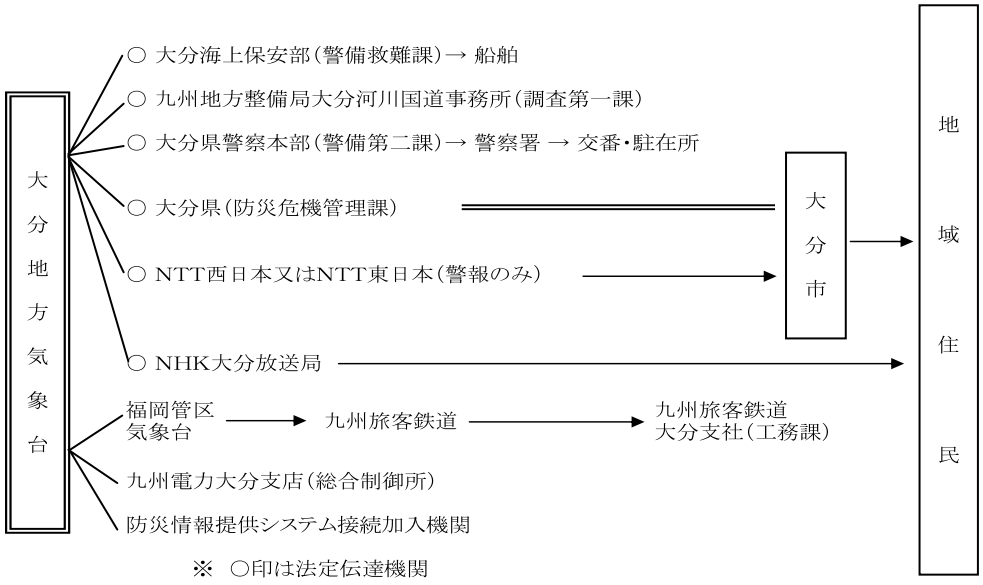
【監査結果】

Ａ．気象業務法に基づく警報の伝達

ａ．警報の伝達方法について

地域防災計画では、気象業務法に基づく警報については、大分県防災危機管理課及びＮＴＴ西日本又はＮＴＴ東日本より大分市へ通知され、おおむねその都度、大分市が地域住民へ伝達することとしている。

警報・注意報の伝達系統図



実際にどのように運用されているか具体的な内容をヒアリングにて確認した。

① 警報の受理（市防災危機管理課）

以下のいずれかにより警報発令の情報を入手する。

・県防災危機管理課より大分県防災情報システムを利用し、市防災危機管理課へ情報が伝達される（警報音とともにプリンタより出力）。

・緊急時職員参集システムより市防災危機管理課職員全員にメールが入る。

・ＮＴＴ西日本より大分市防災危機管理課にＦＡＸが入る。

※上記の他、市民向け防災メール、大分県震度情報システム等により情報が入る。

② 警報の伝達（市防災危機管理課）

・大分市防災メールにて登録している市民宛に、自動配信メールで警報を通知する。

以上のように、大分市が気象業務法に基づく警報を直接市民に知らせている主な手段は、大分市防災メールであり、その対象は大分市防災メール登録者に限られている。したがって、大分市としては、大分市防災メールへの登録者を増やすことで、さらなる市民への周知を図っていきたいとの考えである。

ｂ．特別警報発表の対応について

特別警報が発表された場合には、大分市として市民に周知する義務が生じるが、どのような方法で市民に周知する予定か、ヒアリングにより確認した。

・大分市防災メールにて知らせる（平成 25 年度に予定している改修により、特別警報の自動配信を可能にする）
・緊急速報メールにて知らせる（現在のところ、特別警報は配信の対象ではないため、大分市が発表する避難準備情報等の避難情報と一緒に配信する予定としている）

Ｂ．大分県防災情報システム負担金の内容

大分県が整備する県防災情報システムの費用のうち、大分市分（市役所と消防本部に設置する無線装置、端末等）の費用の１／２の負担を、協定書（大分県及び大分市にて締結）に基づいて大分県から請求があったもの。

平成 23 年度から平成 24 年度にかけて、システムの更新を実施している。

大分県と大分県内の市町村の緊急時の連絡体制の確保を目的としたシステムであり、システムで利用できる主な機能は次のとおりである。

○大分県防災情報システムで利用できる主な機能
・ＩＰを利用した電話、ＦＡＸ、電子メール
・無線を利用した電話、ＦＡＸ

なお、大分地方気象台から警報が発令された場合等には、大分県を通じ、このシステムから警告音が鳴ると同時に、その情報がプリンタより出力される。

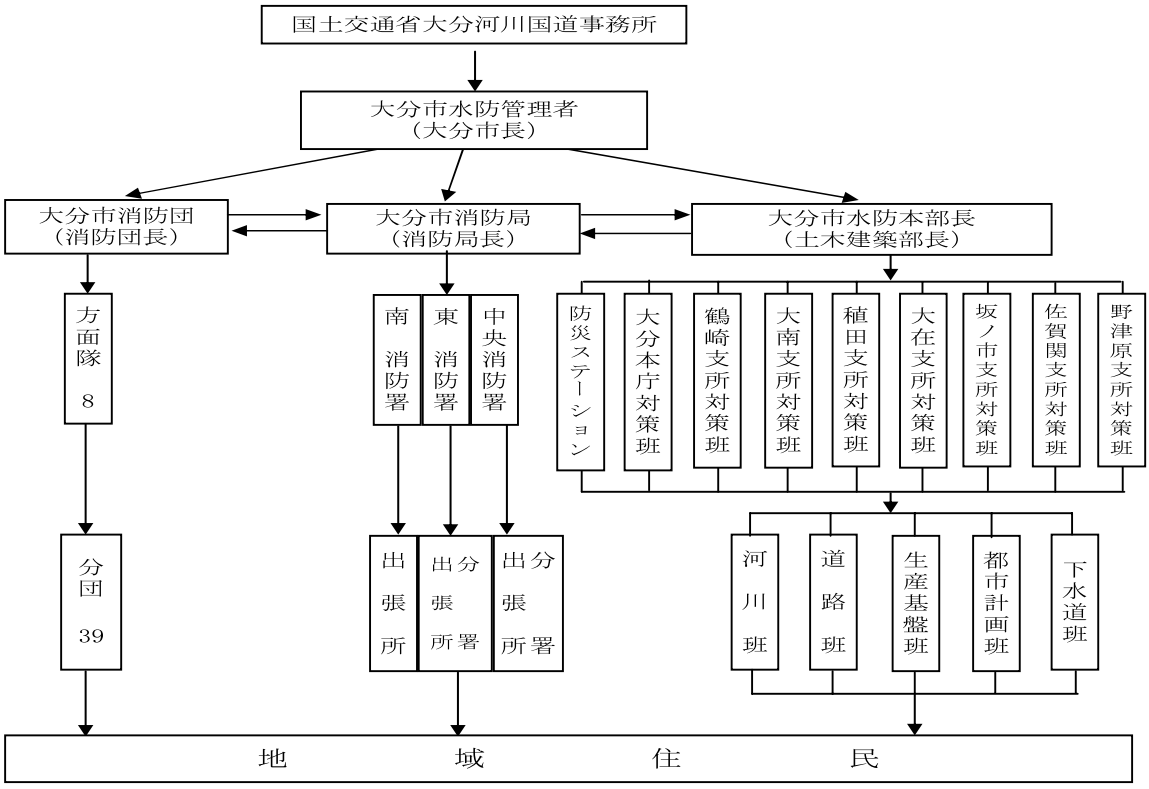
Ｃ．水防法による水防警報の伝達

地域防災計画では、水防法に基づく水防警報については、国土交通省大分河川道路事務所より大分市水防管理者（大分市長）へ通知され、大分市消防団（消防団長）・大分市消防局（消防局長）・大分市水防本部長（土木建築部長）等を通じ、大分市が地域住民へ伝達することとしている。

水防警報の種類と発表時期

種類	発表時期
第一段階(待機)	県水防支部の通知と大分地方気象台の通報等により発表
第二段階(準備)	水防団待機水位を超え、はん濫注意水位を突破すると思われるとき
第三段階(出動)	はん濫注意水位に達し、なお上昇の見込みがあるとき
第四段階(解除)	はん濫注意水位以下に下がり再び増水のおそれがないと思われるとき

水防警報及び避難判断水位情報の伝達系統図



水防業務のメインとなるのは、河川管理者等が設置している水門等の操作（開閉）であり、その操作を依頼するために水防団（地元の消防団等）に警報を伝達している。

D．全国瞬時警報システム整備事業の内容

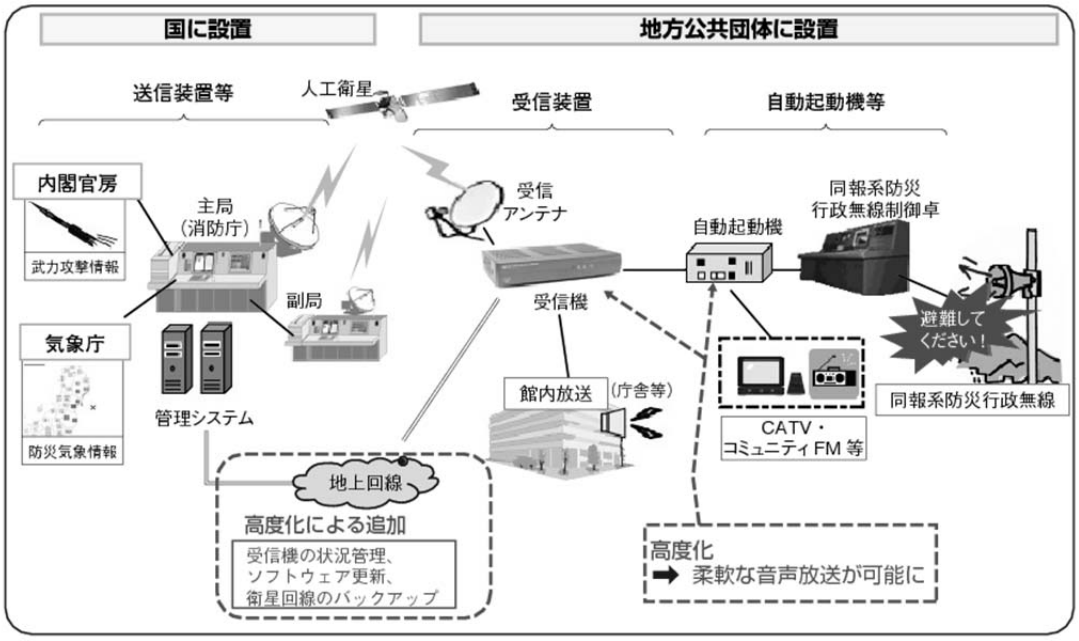
ａ．全国瞬時警報システム（Ｊ－アラート）の概要

全国瞬時警報システム（Ｊ－アラート）とは、人工衛星を利用して、内閣官房からの国民保護に関する情報や気象庁からの緊急地震速報・津波警報等を、総務省消防庁を通じて全国の自治体等へ瞬時に送信するシステムである。

総務省消防庁が、平成 19 年 2 月より運用を開始しており、全国のほとんどの地方公共団体において受信機が整備されている(平成25年5月現在の受信機の整備率99.6%)。

Ｊ－アラートには、外部機器と連動するインターフェースを有しており、受信した緊急情報を様々な外部機器に利活用できる。例えば、同報系防災行政無線と連動し、Ｊ－アラートの受信により、避難の呼びかけを自動で行うことも可能である。

全国瞬時警報システム（Ｊ－アラート）の概念図



Ｊ－アラートで配信される情報

情報の種類	主な内容
国民保護情報	内閣官房が発表する武力攻撃等の有事関連情報
緊急地震速報	気象庁が発表する地震の予測情報
地震速報	気象庁が発表する震源・震度に関する観測情報や、東海地震に関する予知・注意情報
津波情報	気象庁が発表する津波に関する注意報・警報等の予測や津波に関する情報
火山情報	気象庁が発表する火山現象に関する予報、警報
気象情報	気象庁が発表する各種気象現象に関する注意報・警報
気象災害情報	その他消防庁が必要に応じて配信する情報

ｂ．平成 22 年度実施の事業概要

大分市では、全国瞬時警報システム（Ｊ－アラート）の導入を平成 22 年度に実施している。平成 24 年度末時点では、Ｊ－アラートと連動したシステムは稼働していない。

全国瞬時警報システム整備事業の概要

事業内容	本庁舎に全国瞬時警報システムの受信装置を設置
契約形態	指名競争入札　5 者入札参加
契約金額	2,391 千円（税込）

Ｅ．同報系防災行政無線整備事業の内容

ａ．事業の概要

佐賀関地区の臼杵湾側に全国瞬時警報システム（Ｊ－アラート）と連動した防災行政無線を整備する。平成 24 年度は、電波伝搬調査及び実施設計を実施している。平成 25 年度は、本体工事を行う予定にしており、平成 26 年度より運用開始の予定である。

なお、同報系防災行政無線とは、住民に同報を行う放送設備として整備されるものであり、大規模災害発生時の避難勧告、避難指示の告知等に使用するもので、今回の整備ではＪ－アラートとの連動もさせる予定である。

ｂ．平成 24 年度実施事業の内容

次の２つの委託事業を実施している。

（単位：千円）

	委託契約名	契約金額（税込）	契約形態	入札参加者
ア	大分市防災行政無線整備に伴う電波伝搬調査業務	4,095	指名競争入札	5 者
イ	大分市防災行政無線豊後水道沿岸地域整備実施設計業務	8,129	一般競争入札	6 者

Ｆ．全国瞬時警報システムの運用の状況

ａ．全国瞬時警報システムの利用状況

大分市では、Ｊ－アラートと連動したシステムは、現在構築中のものを除き存在しない。大分市としては、現在のところ、Ｊ－アラートでの警告内容の市民への周知は、基本的には、緊急速報メール、大分市防災メールなどで伝えることとしている。これらは

避難勧告等の指示など大分市が独自に発表するものを除き自動的にメールが配信されるため、Ｊ－アラートの警報が鳴った際に、市民へ周知するための作業は特に発生しない。

Ｊ－アラートにて国民保護系の情報が入った場合には、緊急速報メール及び防災メールでの自動配信はされないため、避難勧告等の情報を緊急速報メールにて手動配信することを検討している。

緊急速報メールは、大分市においては、平成 23 年 3 月 1 日より導入しており、災害情報の中でも特に緊急性が高い「避難準備情報」、「避難勧告」、「避難指示」を大分市が発表した場合に、大分市内にある緊急速報メール対応の携帯電話に配信している。なお、緊急地震速報と津波警報は、気象庁より緊急速報メールが配信されることになっている。

○緊急速報メールの種別と配信者

種別	配信者
緊急地震速報	気象庁
津波警報	気象庁
災害・避難情報	地方公共団体等

ｂ．全国瞬時警報システムの訓練

システムが正常に作動するかどうかのテストは、全国レベルで実施されている。平成 24 年度に実施された訓練は次のとおりである。

訓練名称	全国一斉情報伝達訓練
実施年月日	平成 24 年 9 月 12 日（年 1 回）
対象	Ｊ－アラート受信機を運用する全ての市町村（1,725 市町村）

平成 24 年の訓練は、Ｊ－アラート受信機を運用する全ての市町村（1,725 市町村）が参加する初めての全国的な情報伝達訓練となった。大分市では、設置されたＪ－アラート受信機が正常に作動した。なお、平成 25 年度の訓練は、平成 25 年 9 月 11 日に実施され、大分市では設置されたＪ－アラート受信機が正常に作動した。

（３） 避難勧告・避難指示

ア　災害応急対策の活動内容

大分市が避難勧告・避難指示を行う場合の基準は、次のとおりである。

○風水害等対策編

避難準備情報	災害時要援護者等の特に避難行動に時間を要する市民に対して避難行動の開始を、それ以外の市民に対しては家族との連絡や非常持ち出し品の用意等避難準備の開始を促す目安として提供する情報である。 避難勧告の基準に達することが予想される場合に、避難に要する時間を考慮して提供する。
避難勧告	おおむね次の状況が認められる場合を基準として実施する。ただし、状況が切迫していると判断されるときには、避難勧告を行うことなく、避難指示を行うこともありうる。 ア　大雨、洪水、暴風、高潮、津波等の警報及び土砂災害警報情報が発表され、家屋等の浸水、破壊等の危険が認められるとき イ　河川が氾濫注意水位又は避難判断水位を突破し、洪水又は樋門閉鎖による内水被害のおそれがあるとき ウ　河川の上流地域で災害が発生し、下流地域に危険が認められるとき エ　地すべり、がけ崩れ、土石流等の土砂災害により、市民に生命の危険が認められるとき オ　大規模延焼火災又はガス漏れ等の有害物の流出拡散、危険物の爆発により、市民に生命の危険が及ぶと認められるとき カ　その他の自然災害、大規模な事故災害におり、市民に生命の危険が認められるとき
避難指示	前述の状況がさらに切迫し、急を要するとき、又は人的被害が発生したときに行うものとする。

○震災対策編

地震が発生した場合	避難の時機を失しないよう以下の点に留意し、速やかに避難の勧告又は指示を行う。
強い揺れ(震度４程度以上)又は、弱い揺れであっても長い時間ゆっくりとした揺れを感じたとき	市長は必要と認める場合、海浜にある者、海岸付近の住民等に直ちに海浜から退避し、速やかに近隣の高台等の安全な場所や津波避難ビル等へ避難するよう勧告又は指示をする。
浸水被害が発生するおそれがあると判断した場合	速やかに海岸や河川及び河口付近の住民等に対して避難するよう勧告又は指示をする。

地震発生後､報道機関から津波情報が放送されたとき､又は､気象台等防災関係機関からの津波情報を受信したときや､浸水被害が発生すると判断した場合	市長は、海浜にある者、海岸付近の住民、河川及び河口付近の住民等に対し、直ちに海浜から退避し、速やかに近隣の高台等の安全な場所や津波避難ビル等へ避難するよう勧告又は指示をする。

避難準備情報、避難の勧告又は指示の伝達は、サイレン又は警鐘による信号、有線放送、テレビ、ラジオによる放送又は大分市ホームページ、ツイッター、大分市防災メール、地上デジタル放送によるデータ放送、緊急速報メール、消防車、広報車、パトカー等により伝達するとともに、自治委員、自主防災組織の代表者等に電話連絡し、自治委員等から、非常時連絡網などにより当該地域住民に連絡する。その他状況に応じ、市職員及び消防吏（団）員等により、携帯マイク等によって戸別に伝達し周知徹底を期することになる。

主な伝達内容は、次のとおりである。

- 予想される災害及び避難立退きの理由
- 避難場所及び避難経路
- 避難にあたっての注意事項

イ　必要な災害事前対策

避難勧告・避難指示に関するマニュアルを作成する必要がある。

ウ　災害事前対策の方針

① 大分市避難勧告等の判断・伝達マニュアルを作成する。
② 避難勧告・避難指示の訓練を実施する。

エ　関連事業の実施状況

特にない。

【監査結果】

A．大分市避難勧告等の判断・伝達マニュアルの作成

大分市は、災害時の住民の迅速かつ円滑な避難を確保するために、大分市長が発令す

る避難準備情報、避難勧告又は避難指示（以下「避難勧告等」という。）に係る基準、手順等を定めた「大分市避難勧告等の判断・伝達マニュアル」を平成 24 年 3 月に作成している。当該マニュアルの主な内容は次のとおりであり、大分市地域防災計画よりも、詳細な基準が示されている。

項目	内容
1　避難勧告等の発令区分	避難準備情報、避難勧告、避難指示の発令時の状況と住民に求める行動
2　水害	(1) 警戒及び避難すべき区域 (2) 避難勧告等の発令判断基準(現地情報による基準、水位等による基準) (3) 情報の入手先 (4) 水位観測所別の避難勧告等判断水位一覧表
3　土砂災害	(1) 警戒及び避難すべき区域 (2) 避難勧告等の発令判断基準（現地情報等による基準、土砂災害警戒情報等による基準) (3) 土砂災害警戒情報と土砂災害危険情報の説明 (4) 情報の入手先
4　津波	(1) 警戒及び避難すべき区域 (2) 避難勧告等の発令判断基準(地震等による基準、津波警報等による基準) (3) 情報の入手先
5　避難勧告等発令時の留意事項	・気象台・河川管理者・砂防関係機関等との情報交換 ・広域的な状況把握に努めること ・数値化等で明確にできないものも考慮して総合的な判断を行うこと　等
6　避難勧告等の伝達	避難勧告等の伝達経路・伝達方法等を図示
資料	大分市、大分県、国の関係連絡先の内線・ＦＡＸ・衛星携帯電話の番号一覧表

Ｂ．大分市避難勧告等の判断・伝達マニュアルの訓練での活用

大分市災害対策本部にて、当該マニュアルを活用した図上訓練が行われている。実施状況は次のとおりである。

① 平成 24 年 10 月 4 日　災害対策本部図上（運用）訓練

平成 23 年 9 月に大分市に接近した台風第 15 号と同程度の台風が、大分市に最接近するとの想定で、災害対策本部の設置や避難勧告の発令のほか災害対応についての訓練。

② 平成 25 年 3 月 10 日　全市一斉防災訓練

住民が参加した避難訓練、指定された会場における初期消火訓練、負傷者等搬送訓練、応急救護訓練、給食・給水訓練及び災害対策本部運用訓練。

③ 平成 25 年 8 月 1 日　災害対策本部設置運用訓練

別府湾を震源とするマグニチュード 7.2、震度 7 から 5 強の地震が発生したと想定し、災害対策本部の立ち上げ、変化する被災状況の中で時間設定を分けての情報分析、避難指示、国、県への支援要請等の訓練。

Ｃ．過去の避難勧告・避難指示

幸いにも大分市では、過去に避難勧告・避難指示が発令された事例は少ない。

最近では、平成 25 年 10 月 24 日、台風 27 号の関係で、坂ノ市地区の大石ため池の水位が上昇し決壊の危険性が高まったため、関係世帯（16 世帯 43 名）に対して、避難勧告が発令されている。当該避難勧告は、10 月 27 日に解除されている。

ここ 10 年間では、平成 18 年度に避難勧告 1 回、平成 17 年度に避難勧告 1 回、平成 16 年に避難勧告 2 回が発令されている。いずれも台風によるものである。

（４） 避難誘導（避難場所への避難）

ア　災害応急対策の活動内容

大分市地域防災計画では、避難誘導に関して、次のように定められている。

災害の危険がある場合、大分市長が、必要と認める地域の居住者、滞在者、その他の者に対し、避難のための立退き勧告又は指示をするとともに、併せて立退き先を指示する。

また、避難誘導は、市職員、消防吏（団）員、警察官等が行うが、相互に緊密な連絡のもとに、避難経路、避難場所等を的確に指示し、安全かつ迅速に行う。

さらに避難場所の指定に当たっては、地区ごとに施設を選定し、一時避難地と避難所とに区分の上、指定を行うものとしている。

避難場所への避難誘導は、市職員等が、実際に現場に立って、避難者を誘導することを主要な活動とするものではなく、事前に避難経路、避難場所等の周知や標識の設置等を行い、市民等の自主避難を促すというのが主要な活動となっている。

風水害等対策編による避難場所の定義

一時避難地	災害に対し、安全な公共施設及び公園・緑地等の広場を対象として、おおむね１㎡当たり 1 人として、50 人以上避難可能な施設又は場所とする。ただし、地区の状況によっては、これに該当しない施設であっても一時避難地として指定することができるものとする。
避難所	災害に対し、安全な公共施設又は一般施設で給食設備を有するか、又は応急的に給食設備として利用できる施設及び比較的容易に搬送給食をなし得る場所として、おおむね 2 ㎡当たり 1 人とし、原則として 100 人以上避難可能な施設とする。なお、避難所の機能の向上を図るため、次の整備に努めるものとする。 ア　非常用電源、衛星携帯電話等の通信機器等の整備 イ　食料、水、毛布等避難生活に必要な物資等の備蓄 ウ　空調、洋式トイレ等、災害時要援護者にも配慮した施設・設備の整備 エ　新耐震基準による既存建築物の耐震化
避難所代替施設	大分川・大野川の堤防の決壊・はん濫による浸水想定の区域外にある安全な公共施設又は一般施設で比較的容易に搬送給食をなし得る場所を対象として、おおむね 2 ㎡当たり 1 人とし、原則として 100 人以上避難可能な施設とする。
大規模災害時における避難所	大地震等の大規模災害発生時で多数の避難者が想定される場合は、市長判断により、避難所、避難所代替施設に併せ、安全な市立小中学校の全てを避難所とすることができる。

震災対策編による避難場所の定義

避難所	地震・津波により被災者が一定期間の避難生活を行う施設
津波避難ビル	津波からの緊急的・一時的な避難施設
津波避難場所	津波発生時に市民等が避難する場所として、高い位置にある広場・遊休地等

（注）避難所は、洪水ハザードマップ上は、指定避難所として、津波・地震ハザードマップ上は、避難所として表示している。両者は同じ場所である。

イ　必要な災害事前対策

避難誘導に関する災害事前対策としては、避難が円滑に行われるように、避難場所の指定、市民等への周知、標示の設置、避難経路等の整備（工事)、避難訓練の実施による確認が必要となる。

ウ　災害事前対策の方針

① 避難場所指定は、「大分市地域防災計画」に沿って指定を行う。
② 津波避難ビル、津波避難場所は、「大分市津波避難ビル等に係るガイドライン」に沿って指定を行う。
③ 避難場所の標識や避難経路の標識を設置する。
④ 避難経路等の整備（工事）を実施する。
⑤ 避難訓練を実施し、避難場所等の指定、避難標識の設置、避難誘導等について、改善点がないかを確かめる。
⑥ 「大分市学校災害対策マニュアル」に基づいて学校ごとに防災計画を作成する。

エ　関連事業の実施状況

（単位：千円）

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度（予算）
避難所看板設置工事	1,911	2,047	2,856	2,000
津波標識設置工事	－	2,562	－	－
津波避難ビル等標識設置業務委託	－	4,569	2,650	3,024
津波標識設置測量事業	－	420	－	－
全市一斉総合防災訓練事業	－	－	8,756	－
防災訓練事業	4,185	2,165	－	－
市営住宅における防災訓練事業（住宅課）	－	－	－	－

防災避難道路整備事業(道路維持課)	－	7,558	－	－
地震･津波等被害防止対策緊急事業(生産基盤課)	－	14,166	2,716	－
延命寺2号農道改良事業(生産基盤課)	－	13,472	14,128	15,757

【監査結果】

A　避難場所の指定

ａ．目標と実績

平成24年度の目標と実績は次のとおりである。

内容	目標	実績	差異
指定避難所の指定	無	0箇所	－
避難所代替施設の指定	無	0箇所	－
津波避難ビルの指定	160箇所	102箇所 (139棟)	▲58箇所
津波避難場所の指定	40箇所	17箇所	▲23箇所
津波避難経路の整備	無	4箇所	－

平成25年度以降の津波避難ビル等指定数の目標は次のとおりである。

	平成25年度	平成26年度累計目標
津波避難ビル	100箇所	450箇所
津波避難場所	25箇所	80箇所

ｂ．累計実績

平成24年度までの累計数は次のようになっている。

種類	累計数	避難可能人数	
		一時避難地として	避難所として
指定避難所	130箇所	96,594人	48,256人
避難所代替施設	17箇所	18,503人	9,308人
津波避難ビル	260箇所 (373棟)	約87,500人	
津波避難場所	38箇所	約88,000人	
津波避難経路の整備	40箇所		

指定避難所、避難所代替施設は、現時点では、指定箇所を増やすという計画はなく、現状の指定している設備で対応する方針である。今後は、設備老朽化の有無等を管理していく。

津波避難ビル、津波避難所の指定は、平成 24 年度時点で、平成 26 年度の最終目標対比、津波避難ビル ▲190 箇所、津波避難場所 ▲42 箇所となっている。

津波避難ビル、津波避難場所の指定は、自治会が候補を大分市へ申請し、大分市が所有者等と交渉し決定するという手順でなされる。自治会からの申請が基本となるため、大分市は自治会への呼び掛けを続けている状況である。

Ｂ．避難場所の周知

案内標識等による周知、わが家の防災マニュアルの作成・配布による周知が行われている。また、大分市のホームページに、避難所一覧、津波避難ビル一覧、津波避難場所一覧を掲示している。

○平成 24 年度の案内標識等の設置状況

内容		目標	実績	差異
指定避難所の案内標識設置（随時更新）		無	9 箇所(更新)	－
津波避難案内標識設置	場所	40 箇所	17 箇所	▲23 箇所
	ビル	160 箇所	122 箇所	▲38 箇所

○平成 24 年度までの累計の案内標識等の設置状況

種類		累計数
指定避難所の案内標識設置		130 箇所
津波避難案内標識設置	場所	130 箇所
	ビル	260 箇所

Ｃ．避難所看板設置工事、津波避難ビル等標識設置業務委託契約

（単位：千円）

	平成22年度	平成23年度	平成24年度
避難所看板設置工事	1,911	2,047	2,856
津波避難ビル等標識設置業務委託	－	4,569	2,650

ａ．避難所看板設置工事

平成 24 年度

（年間委託額）　2,856,000 円

（業者決定手続）

	明野中学校他 2 箇所	大分南高校他 2 箇所	寒田小学校他 2 箇所
契約形態	随意契約		
理由	地方自治法施行令第 167 条の 2 第 1 項第 1 号の規定によるもの		
見積業者数	3 者	3 者	3 者
契約金額	966,000 円	924,000 円	966,000 円

ｂ．津波避難ビル等標識設置業務委託

（年間委託額）　28 件　／　2,649,780 円

（契約形態）　随意契約

（随契理由）　地方自治法施行令第 167 条の 2 第 1 項第 1 号の規定によるもの

（委託回数）　平成 24 年 5 月 18 日から平成 25 年 2 月 28 日までに 28 回委託している。

（契約金額）　契約金額は、最低 14,595 円、最高 166,950 円と小口である。

（委託業者数）　4 者

津波避難ビル等が、決定された都度、できる限り早い段階で、標識設置を行う必要があるとの考えから、多数回の委託、小口の金額となっている。

Ｄ．避難経路等の整備（工事）

ａ．大分県地震・津波等被害防止対策緊急事業を活用した避難経路の整備事業

① 事業の概要

大分県地震・津波等被害防止対策緊急事業は、大分県内の市町村が、避難経路の整備等を実施する場合に、事業費の 2 分の 1 以内で補助金を交付するもので、平成 23 年度から実施されている。

大分市では、当該大分県の事業を活用し、平成 23 年度より、津波避難場所に通じる道路について、避難経路として整備をしている。平成 23 年度、平成 24 年度は、佐賀関地区等について工事を実施している。平成 23 年度、平成 24 年度は、生産基盤課が、地震・津波等被害防止対策緊急事業として、平成 23 年度は、道路維持課が、防災避難道路整備事業として実施している。

工事場所・工事内容は、南海トラフを震源とした地震が発生した場合、津波が最も早く到達する佐賀関地区等を対象とし、自治会・自主防災会の要望、現地の状況、土地所

有者等との同意等を考慮して決定している。

避難経路の整備は、既存の農道や林道を避難場所への避難経路として利用している場合の道路面の舗装工事及び転落防止柵（手摺り）の設置工事である。工事別の内容は、次のとおりである。

（金額の単位：千円）

	平成 23 年度		平成 24 年度		合計	
	地区	金額	地区	金額	地区	金額
避難経路の舗装	1	5,095	3	1,434	4	6,529
転落防止柵の設置	7	16,629	10	1,282	17	17,911
合計	8	21,724	13	2,716	21	24,440

平成 25 年度については、防災危機管理課が予算を計上し事業を継続している。

今後は、佐賀関地区以外の地区の津波避難場所へ通じる避難経路を整備する方針である。

② 事務手続について

契約事務手続の適合性の観点から、契約形態、契約金額、見積業者数、契約書・請け書、予定価格等について、平成 24 年度の 3 工事、平成 23 年度の 9 工事の契約関連書類の閲覧を行った。

契約形態は、すべて随意契約による請負工事である。平成 24 年度の 1 工事が、見積業者数 2 者で、請け書により工事契約を締結しており、その他の 11 工事は、見積業者数 3 者で、契約書により工事契約を締結している。

ｂ．延命寺２号農道の避難道路としての整備事業

① 事業の概要

大分市大字丹川、延命寺地区にある農道の拡幅及び舗装を行う事業である。当該農道は、県道と市道を結び、途中に、当該地区の避難所である延命寺公民館がある。しかし、道路幅が狭く、緊急車両が入らないため、当地区自治会の要望を受けて、緊急車両等の通行が可能となるように、大分市が、拡幅・舗装等の整備を行うものである。平成 23 年度から事業を開始し、平成 25 年度に完了予定である。

② 事務手続について

契約事務手続の適合性の観点から、平成 24 年度の工事について、契約関連書類の閲覧を行った。11 者による一般競争入札で、請負業者の選定を行い、工事を行っている。落札率は、94.6%である。

(参考)避難場所や避難道路等の整備（工事）については、この他に、防災目的を含む複合的な目的事業である住環境整備事業、土地区画整理事業等で実施されている。

Ｅ． 避難訓練

ａ．避難訓練の実施状況

避難誘導訓練だけでなく、情報伝達、応急救護、初期消火、炊き出し、防災講話等を含めた防災訓練という形で、自主防災組織を中心に実施されている。

通常、大分市主催の自主防災組織会場型訓練（5 会場）が、毎年実施されているが、平成 24 年度は、全市一斉総合防災訓練が実施されたため実施されていない。

これらの防災訓練とは別に自主防災組織毎に防災訓練・防災訓話等が実施されている。

平成 24 年度（4 月～10 月）の防災訓練の実施状況は、次のとおりである。

防災訓練実施回数 139 回のうち、避難誘導訓練が実施されたのは 29 回となっている。平成 24 年度は、全市一斉総合防災訓練があったため、訓練の実施回数が少なくなっている。

防災訓練参加自治区数	199 区
延べ参加者数	9,872 人
防災訓練実施回数	139 回
避難誘導訓練	29 回
情報伝達訓練	19 回
応急救護訓練	33 回
初期消火訓練	50 回
炊き出し訓練	31 回
防災講話	122 回
地震体験談	29 回
その他	3 回

ｂ．全市一斉総合防災訓練に関する支出について

（事業費） 8,756,263 円

（内訳） 会場設営等委託料関係 3,238,767 円

消防団員派遣旅費 2,355,600 円

消耗品その他 3,161,896 円

主要な支出について、書類等の確認を行った。

① 会場設営等委託料関係

委託内容	委託金額(円)	形態	入札又は見積業者数
会場設営等委託	1,669,500	指名競争入札	6 者
倒壊家屋設置及び撤去業務委託	299,250	随意契約	2 者
その他 8 件（委託金額 20 万円以下）	1,270,017	随意契約	1 者

② 消防団員派遣旅費

消防団員出動人数 906 人　×　1 人当たり旅費 2,600 円　＝　2,355,600 円

③ 消耗品その他

委託内容	委託金額(円)	形態	見積業者数
備蓄用非常食糧 5 種購入　(注)	669,060	一般競争入札	4 者
消火器 3 種購入	460,687	随意契約	8 者
訓練用水放射器具等 3 種購入	251,580	随意契約	7 者
カセットコンロ等 3 種購入	548,100	随意契約	3 者
その他 40 件（金額 10 万円以下）	1,232,469	随意契約	1 者

（注）通常の備蓄用非常食と合わせて購入したため、一般競争入札となっている。契約金額は、5,874,540 円である。

ｃ．その他の避難訓練

土木建築部住宅課が中心となり、市営住宅における防災訓練事業を実施している。過去の実施実績は次のとおりである。

	平成 23 年度	平成 24 年度
参加住宅数	5 市営住宅、2 自治会	6 市営住宅、2 自治会
参加延べ人数	148 名	275 名

（注 1）市営住宅と自治会との合同避難訓練を含んでいる。

（注 2）参加延べ人数には、自治会からの参加者も含んでいる。

Ｆ．避難場所・避難経路等の整備に対する大分市の評価

ａ．避難場所・避難経路の整備に対する大分市の評価は次のとおりである。

種類	大分市の評価
指定避難所	給食設備を有するか比較的容易に搬送給食をなし得る場所として学校施設を中心に地域バランスを考慮し選定している。平成 24 年度で 130 箇所を選定しており、現時点では、指定箇所を増やすという計画はない。今後は、設備老朽化の有無等を管理していく方針である。
避難所代替施設	河川の決壊等による浸水区域内の避難場所として選定している。平成 24 年度で 17 箇所を選定しており、現時点では、指定箇所を増やすという計画はない。今後は、設備老朽化の有無等を管理していく方針である。
指定避難所の案内標識	設置完了済み。今後、随時更新を行う。

津波避難ビル		ビル所有者・住居者が避難ビルとしての指定に承諾いただけないケースもあるが、平成 26 年度（最終目標）累計指定数 450 箇所に向けて、概ね順調に進んでいると評価している。ただし、浸水想定区域内で、未だ津波避難ビル等が選定されていない自治会があり、早急に対応の必要がある。
津波避難場所		地元自治会からの要望によるものは、すべて対応済みである。今後は、平成 26 年度（最終目標）累計指定数 80 箇所に向けて、選定を行う方針である。
津波避難経路の整備		今後も要望があれば対処する。
津波避難案内標識設置	場所	新たな津波避難場所の指定に応じて設置する方針である。
	ビル	

浸水想定区域内で、未だ津波避難ビル等が選定されていない 51 の自治会（37 の自主防災組織）については、24 時間避難可能等の指定要件に合わない、ビルのオーナーの了解が得られない、自治会からの申請がない等が主な理由である。大分市としては、引き続き自治会に、呼び掛けを続けている状況である。

ｂ．全市一斉防災訓練後のアンケート結果分析

全市一斉防災訓練の後に参加者に対して行ったアンケートの集計結果を分析した。

避難場所・避難経路に関するものは、51 件であった。

このうち最も多いのが、避難場所・避難経路に関する設備等の要請に関するもので 20 件である。内容は、避難場所や避難経路の手すり設置、避難場所までの道路・トンネルの整備、避難場所の増設等である。

次に多いのが、避難場所に関するものと避難経路に関するもので 11 件となっている。

避難場所に関するものは、津波対応ができない、海に向かって逃げることになるので理解が得られない、避難場所が適切か疑問、避難場所が遠い等の避難場所の選定に関するもの 8 件、その他 3 件である。

避難経路に関するものは、避難場所までの経路上に交通量が多い道路がある等の避難経路上の危険箇所に関するものが 10 件、その他 1 件となっている。

また、全市一斉防災訓練に参加することで、避難場所・避難経路の確認ができて良かったという結果も 5 件あがっている。

ｃ．監査人による現地視察

浜町・芦崎・新川地区の他、数カ所の現地視察を実施した。

避難所

津波避難ビル

津波避難場所

避難所・津波避難ビル、津波避難場所の表示は、いずれも、隣接する道路から見える場所に設置されている。

津波避難場所は、視察した大分県立大分鶴崎高等学校第 2 グラウンドから佐賀関を経由し、臼杵市へ向かう海岸沿いの高台、38 箇所が指定されている。大分県立大分鶴崎高等学校第 2 グラウンドから大分市中心地を経由し別府市方面へ向かう海岸沿いには、

候補となる高台がないため津波避難場所の指定はされていない。当該地区では、津波避難ビルの指定により、一時的な津波避難場所を確保するという対応となっている。

津波避難ビルの表示は、隣接道路から見える場所 1 箇所に設置されている。また、見た目には津波避難ビルに該当するであろう建物で津波避難ビルに指定されていないものもある。日頃から意識している近隣の住民なら判別は可能であるが、防災意識の薄い人等は判別が難しいのではないかと考える。

G．学校等の教育施設の防災対策

大分市教育委員会は、平成 24 年 3 月に「大分市学校災害対策マニュアル（暫定版）」を作成している。当該マニュアルは、古い津波想定で作成しているため暫定版となっている。現在、改訂版を作成しようとしているところである。

当該マニュアルを大分市内の全小・中学校に配布し、各校ごとの防災計画は作成済みである。また、当該マニュアルに基づいて、各校ごとに年間 3～4 回の防災教育・防災訓練を実施している。

【監査意見】

１．ソフト面対策への注力について

避難に関する災害事前対策として、避難場所の指定・周知というハードの部分と避難訓練というソフトの部分がある。ハードの部分については、適当な場所がない、あってもプライバシー等の問題が発生する、設置した場合の安全管理や経済的負担の問題がある等、様々な障害があり、限界がある。

そこで、住民一人一人の防災意識を高めるようなソフトの部分に、注力してはどうかと考える。

例えば、次のようなものである。

- 津波避難三原則のような簡素で覚えやすい避難原則を作成し周知する。
- 公的な支援に限界があることをはっきりと伝え、「自分の避難計画は自分で考えてください。」「『自分の身は自分で守る。』という意識を日頃から持ってください。」等を住民に向けて情報発信し続ける。

（５） 災害時要援護者の避難誘導

ア　災害応急対策の活動内容

災害時要援護者とは、必要な情報を迅速かつ的確に把握し、災害から身を守るために安全な場所に避難するなど、災害時の一連の行動に対して支援を必要とする人々をいう。避難行動に支援を要する人だけでなく、避難所での生活に困難を来す人も、災害時要援護者に含まれる。

災害時要援護者としては、次に掲げるような方々である。

災害発生時の避難行動に支障を要する人	(ア) 肢体、視覚、聴覚等に障害がある人 (イ) 状況の把握が困難な人（知的障害者、精神障害者、認知症の人） (ウ) 要介護の高齢者 (エ) 日本語の理解が不十分な外国人　等
自分自身で避難行動は取れるものの避難場所での生活が困難な人	(ア) 人工透析を行っている人 (イ) インシュリンの自己注射をしている人 (ウ) 特殊な薬剤（治療）を必要とする人（精神疾患患者、難病患者等） (エ) 集団生活や環境の変化になじみにくい人（発達障害児・者） (オ) 妊産婦や乳幼児　等
適切な避難行動等のために情報伝達の支援が必要な人や、負傷等の可能性が高いために、事前に居所等を把握して迅速な安否確認が必要な人	(ア) 一人暮らしの高齢者、高齢者のみ世帯の人等

大分市地域防災計画では、災害時要援護者の避難誘導に関して次のように定められている。

① 災害時要援護者の避難誘導

大分市と地域住民等が連携し、避難誘導を行う。そのため、平時から、市、消防局、消防団、自治委員、自治会、自主防災組織、民生委員、児童委員、大分市社会福祉協議会等の役割分担を明確にしつつ連携して対応する。

② 社会福祉施設等への移動、福祉避難所の開設

大分市は、状況に応じ施設機能を低下させない範囲内で、援護の必要性の高い被災者

を優先的に被災地に隣接する地域の社会福祉施設等に移すことを検討する。また、指定避難所で対応困難な在宅の寝たきり高齢者や重度の障害者等を収容する福祉避難所の開設及び受入れを実施する。

③　旅行者・外国人への対応

旅館・ホテル等の観光施設管理者は、災害時に的確に旅行者の避難誘導を行い、安全確保に努める。また、防災に関する情報や災害時における行動等について、外国人向けのパンフレット等を作成し、情報提供に努めるとともに通訳ボランティアを確保し、相談に応じるものとする。

イ　必要な災害事前対策

災害時要援護者の避難誘導に関する災害事前対策としては、事前に災害時要援護者となることが予想される者の情報収集、社会福祉施設等との連携、福祉避難所となるべき場所の確保、外国人向けのパンフレット等の作成・通訳ボランティアの確保等が必要となる。

ウ　災害事前対策の方針

大分市地域防災計画には、災害時要援護者の避難誘導に関する災害事前対策について、次のように定められている。

① 災害時要援護者支援グループの設置

大分市役所内に、横断的組織として、災害時要援護者支援グループを設け、平常時は、災害時要援護者情報の共有化、避難支援プランの策定、災害時要援護者参加型の防災訓練の計画・実施、広報等を行い、災害時は、避難準備情報等の伝達業務、避難誘導、安否確認・避難状況の把握、避難所との連携・情報共有等を行う。

② 災害時要援護者情報の収集・共有

要介護認定情報、障害者手帳台帳、母子健康手帳等の大分市の通常業務を通じた情報の収集、自治会・自主防災組織・民生委員、大分市社会福祉協議会等との情報の共有、災害時要援護者登録制度による情報の収集・共有を行い、事前に災害時要援護者の把握に努める。

③ 福祉避難所の指定

福祉避難所として利用可能な施設に関する情報及び福祉避難所の指定要件等を踏まえ、福祉避難所として指定する施設を選定し指定する。また、旅館・ホテル等の福祉避難所としての借り上げについても検討を行う。民間の社会福祉施設等を福祉避難所として指定する場合は、施設管理者との間で十分調整をし、福祉避難所の指定に関する協定を締結する。

④ 災害時要援護者避難訓練の実施

自主防災組織が中心となり、災害時要援護者や避難支援者とともに、災害時要援護者の避難計画の作成や避難訓練の実施等を行うことにより、支援体制の充実を図る。

⑤ 避難支援プラン（個別計画）の策定

地域（自主防災組織）における災害時要援護者支援マニュアルを活用し、自治委員、自治会、自主防災組織、民生委員児童委員、大分市社会福祉協議会等の協力を得ながら、避難支援プラン（個別計画）を策定する。

エ　関連事業の実施状況

（単位：千円）

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度（予算）
福祉避難所対象者登録（長寿福祉課）	－	－	2,427	455
障害者施設との福祉避難所開設に係る協定書の締結（障害福祉課）	－	－	147	－
難病在宅人工呼吸器使用患者に対する個別計画の策定（健康課）	－	－	－	－

【監査結果】

Ａ．災害時要援護者支援グループ

平成 24 年 4 月に、災害時要援護者情報の把握や共有の仕方、災害時要援護者ごとの避難方法等をまとめた個別計画の記入例等を示した災害時要援護者マニュアルを作成し、自主防災会の会長や防災士、民生委員・児童委員に配布している。

当該マニュアルに基づき、災害時要援護者情報の収集及び共有、避難支援プラン（個別計画）の策定、防災訓練の実施等を推進している。

Ｂ．災害時要援護者情報の収集・共有

ａ．情報の収集

災害時要援護者と情報収集の対応は次のとおりである。

区分	情報の収集
指定避難所での避難が可能である。	特に事前の情報収集は行っていない。避難時の医師等の健康チェック等を受けて対応する。
指定避難所での避難は難しいが、福祉避難所に入るほどでもない。	
福祉避難所対象者（要介護 3～5、障害程度区分 4～6）	福祉避難所の対象者登録制度
福祉避難所対象者より重度の人	難病在宅人工呼吸器使用患者に対する個別計画の策定　（注）

（注）福祉避難所対象者より重度の人が自宅で生活している場合の情報収集・対応策として、筋萎縮性側索硬化症（ＡＬＳ）等の難病患者の人で、人工呼吸器を使用している患者の情報を収集し、個別避難計画策定を行っている。

ｂ．福祉避難所の対象者登録制度

大分市では、災害時要援護者の事前情報収集策として、次のような制度を設け、実施している。

概要	災害時に、福祉避難所への誘導が円滑にできるように、福祉避難所の利用が予想される人を事前に登録する制度である。
対象者	介護保険認定者で要介護 3～5 の人又は特別障害者手当・障害児福祉手当の受給対象者で障害程度区分 4～6 の人
利用可能時	居住する地域に避難勧告・避難指示が発せられたとき、又は地震や風水害で住居が倒壊等の被害を受けたとき
手順	（ア）　大分市長寿福祉課に福祉避難所への避難の申出 （イ）　大分市が福祉避難所を選び、申し出た人に連絡 （ウ）　家族等により福祉避難所へ移送 （エ）　福祉避難所で受入れ

平成 24 年度の福祉避難所対象者登録事業で、対象者への案内等の送付関連費用として 1,193 千円、災害時要援護者マニュアル印刷費用として 598 千円、当該業務関連の臨時職員人件費として 635 千円が計上されている。

ｃ．情報の共有

福祉避難所の対象者登録制度の平成 25 年 10 月 15 日現在の状況は、次の表のとおりである。登録者については、登録申請時に、自治委員、民生委員・児童委員等に情報提供を行うことについての同意を得ている。実際には、自治委員、民生委員・児童委員にのみ情報提供している。情報提供時に、福祉避難所登録者情報管理マニュアルを配布し、個人情報の管理等について注意を促している。

	要介護者	障害者	合計
対象者（案内・申請書等発送件数）	6,110 人	1,018 人	7,128 人
登録者	1,106 人	545 人	1,651 人
登録割合	18.1%	53.5%	23.2%

登録割合は、全体で 23.2%と低いが、登録の受付は、引き続き行っている。

C．福祉避難所の指定

ａ．福祉避難所の指定状況

平成 25 年 10 月 15 日現在、福祉避難所の指定状況は次のとおりである。

（単位：施設）

地区	特別養護老人ﾎｰﾑ	介護老人保健施設	生活支援ﾊｳｽ	軽費老人ﾎｰﾑ	養護老人ﾎｰﾑ	障害者施設	合計
大分	6	4	3	3	－	4	20
鶴崎	4	5	1	1	1	1	13
大在・坂ノ市・佐賀関	2	1	－	1	－	－	4
大南	3	2	－	1	－	3	9
稙田・野津原	6	5	1	1	－	1	14
合計	21	17	5	7	1	9	60

大分市地域防災計画では、「援護の必要性の高い被災者（一般の避難所での避難生活は難しいが、福祉避難所に入るほどでもない者）を優先的に、被災地に隣接する地域の社会福祉施設等に移すことを検討する」とあるが、現状、これに該当する被災者を移す施設については準備されていない。また、同計画には、「旅館・ホテル等の福祉避難所としての借り上げについても検討を行う」とあるが、これについても、現状、借り上げ等の予定はない。避難時の医師等の健康チェック等を受けて、必要があれば、場所を確保するという方針である。

ｂ．福祉避難所との協定書の確認

福祉避難所 60 施設分について、「災害時に災害時要援護者の避難施設として民間社会福祉施設等に受入れることに関する協定書」を確認した。

ｃ．福祉避難所の指定状況に関する大分市の評価

福祉避難所の収容可能人数は、668 人と想定している。災害時事前登録者数は 1,651 人となっており、数字的には、災害時事前登録者全員が福祉避難所に収容できるわけで

はない。この点、福祉避難所の制度は、災害時事前登録者全員が避難するような大規模災害に対応したものではなく、大分市内の一定地域での避難に対応するものである。

福祉避難所の指定については、国の新たな耐震基準等もあり、今後見直しを行い、新たな福祉避難所も引き続き検討する予定である。

D．災害時要援護者避難訓練の実施

大分市は、自主防災組織総合活動マニュアル（平成 23 年 2 月）を作成し、自主防災組織や自治会に配布している。当該マニュアルは、自主防災組織の日常の活動や災害時の活動を明確にすることで自主防災組織の活性化や地域防災力の向上を図ることを目的としている。

当該マニュアル 23 頁に、「4．防災訓練の実施　⑦要援護者の避難対策」という項目が設けられている。（当該マニュアルでは、「要援護者」としているが、「災害時要援護者」と同じ意味で使用されている。）

同箇所では、要援護者の避難対策として、次のように記載されている。

- 要援護者の情報を収集し、本人の同意を得て、情報を登録する。
- 居場所をマップに記入し、災害時の安否確認や避難対応に利用する。
- 要援護者個別の支援計画と支援者若しくは支援組織等を決定する。
- 要援護者の個人情報については厳正に管理する。
- 地域の民生委員・児童委員が把握した要援護者の情報が自主防災組織からの申請により提供可能となる。

大分市は、当該マニュアルを通じて、自主防災組織への指導・情報提供等は、実施しているが、自主防災組織が、どの程度の災害時要援護者の避難対策を実施しているかは把握しきれていない。

E．避難支援プラン（個別計画）の策定

ａ．一般的な個別計画

大分市地域防災計画では、地域（自主防災組織）における災害時要援護者支援マニュアルを活用し、あらかじめ災害時要援護者ひとり一人について、避難支援プラン（個別計画）を策定するとしている。

平成 24 年 4 月に大分市災害対策本部、被災者救援部が、「災害時要援護者支援マニュアル　～地域（自主防災組織等）における取り組み～」を作成している。当該マニュアルは、自主防災組織や自治会に配布している。

当該マニュアル 20 頁～25 頁に、災害時要援護者の避難支援プラン（個別計画）についての記載がある。また、23 頁には、個別計画の様式例（A4 サイズ）が掲載されてい

る。

個別計画の様式例には、次のような項目が記載されるようになっている。

1. 災害時要援護者本人の情報	氏名、年齢、性別、住所、電話番号、自治会名、住居構造等
2. 具体的な支援の内容	情報伝達、安否確認、避難支援方法、支援が必要な時間等
3. 避難場所、避難経路	避難場所とそこに到達するまでの避難経路等
4. 地域支援者	情報の伝達者及び避難の支援者　4 名分の記載欄
5. 緊急の連絡先	2 名分の記載欄、日中の主な居室、寝室

当該マニュアルは、避難支援プラン（個別計画）だけでなく、災害時要援護者に関する平常時の取組や災害時の取組、支援者及び災害時要援護者の心がまえ等も掲載されており、自主防災組織や自治会等の地域で力を合わせて災害時要援護者を支援していくことが大切だとしている。

マニュアルは、ある程度できているが、実際に、自主防災組織で、当該マニュアルを活用し、災害時要援護者の避難支援プラン（個別計画）を作成しているかについては、把握しきれていないというのが実情である。

今後は、災害時要援護者の避難支援プラン（個別計画）の作成を、今まで以上に推し進めていくということである。

ｂ．難病在宅人工呼吸器使用患者に対する個別計画

筋萎縮性側索硬化症（ＡＬＳ）等の難病患者の人で、自宅で、人工呼吸器を使用している患者の情報を収集し、個別避難計画作成を行っている。

Ｆ．全市一斉防災訓練後のアンケート結果分析

全市一斉防災訓練の後に参加者に対して行ったアンケートの集計結果を分析した。災害時要援護者に関するものが 41 件あった。内容は、具体的な課題というよりも、災害時要援護者への対応が今後の課題、対応が必要である、避難は無理というものが 25 件と多くなっている。一方、災害時要援護者の確認ができたとか、車椅子での参加者があった、介護施設職員も参加して良かった等の前向きの意見もあった。

【監査意見】

１．避難支援プラン（個別計画）策定の進捗管理について

避難支援プラン（個別計画）の策定における大分市の役割について、避難支援プラン（個別計画）の作成は、自主防災組織が行い、大分市は、自主防災組織の活動を支援し、推進するということである。

大分市が災害時要援護者一人一人の避難支援プラン（個別計画）を作成するのは不可能であろうと考えられる。しかし、直接、作成するのではなく、自主防災組織の実施活動を支援し、作成を推進するのであるとしても、自主防災組織から定期的に報告書を提出してもらう等の方法により、活動状況、計画作成の進捗度の把握に努めるべきと考える。

（６） 避難所の開設・運営

ア　災害応急対策の活動内容

大分市地域防災計画では、避難所の開設・運営に関する大分市の活動について、次のように定められている。

① 市長は、避難所の施設管理者をあらかじめ定めておき、避難所を開設するときは、速やかにその旨を施設管理者に連絡する。
② 市長は、避難所の開設を指示したときは、建物及び収容者の維持管理のための避難所要員を派遣するものとする。
③ 避難所における病人若しくは負傷者又は災害時要援護者の救護・支援要請があった場合は、保健師を派遣する。
④ 避難所を開設又は閉鎖したときは、避難人員、給食の要否及び必要量、病人及び負傷者数等について、直ちに市長に報告する。
⑤ 市は、避難所の運営管理について、避難所運営マニュアルを作成する。
⑥ 市は、避難所を開設したときは、必要な設備・資機材の配備、食糧等及び生活必需品の調達・確保等を行う。

イ　必要な災害事前対策

避難所の施設管理者の決定、避難所要員・保健師の動員計画の作成、避難所運営マニュアルの作成、必要な設備・資機材の配備、食糧等生活必需品の調達・確保に関する計画の策定が、災害事前対策として必要と考えられる。

ウ　災害事前対策の方針

① 避難所の施設管理者をあらかじめ定める。
② 避難所要員の派遣について、大分市地域防災計画において、動員・配備計画を作成している。
③ 保健師の派遣について、大分市地域防災計画において、保健衛生活動計画を作成している。
④ 避難所運営マニュアルは作成している。当該マニュアルに必要な情報の連絡に関する事項が記載されている。
⑤ 必要な設備・資機材の配備、食糧等及び生活必需品の調達・確保等について、大分市地域防災計画において、食糧等の調達及び配送計画を作成している。

エ　関連事業の実施状況

（単位：千円）

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度（予算）
避難所の物品の整備（福祉保健課）	630	412	580	710

【監査結果】

Ａ．動員・配備について

ａ．避難所の施設管理者

前述のとおり、大分市地域防災計画、避難計画において、避難所の施設管理者をあらかじめ定めておくことになっている。

防災危機管理課で各避難所の施設管理者・鍵管理者を指定している。施設管理者、鍵管理者、避難所責任者、避難所要員等の氏名・連絡先等を記載した「避難所要員・施設管理者・鍵管理者名簿」を作成している。当該名簿は、毎年 4 月の市職員の人事異動の際に更新を行う他、その他の異動、職員の引越し等があった際も更新を行うようにしている。

施設管理者は、全避難所に 1 名割り当てられている。鍵管理者については、1 名の避難所が 102 箇所、2 名が 19 箇所、3 名が 8 箇所、指定がない避難所が 1 箇所となっている。指定されていない避難所が 1 つあるが、この場合は施設管理者が鍵の管理を行うこととなっている。

ｂ．避難所要員

大分市地域防災計画、動員・配備計画において、避難所要員の確保について、災害警戒本部が設置された場合に、避難所要員として予め指定された職員は、いつでも避難所に参集することができる体制をとると定められている。

また、避難所運営マニュアルにおいて、避難所の開設事務は、避難所責任者、避難所要員（行政担当者）が行い、不在の場合は施設管理者が行うと定められている。

ホルトホールを除き 130 箇所の避難所が指定されている。これらの各避難所に、原則、市職員から 2 名ずつ担当（避難所責任者と避難所要員）を割り当てている。自宅から歩いて避難所に行ける距離に居住するという要件を基本にして担当を決めている。また、避難所が小中学校等で用務員等が勤務している場合は職場要員として、3 名の要員が割り当てられている。例外として、市職員が全くいないエリアの避難所も数箇所あるが、

そこについては、各支所と自治会とが話し合って、自治委員等を避難所要員としている。

避難所責任者・避難所要員が、2 名配置されている避難所が 61 箇所、3 名配置されている避難所が 60 箇所、1 名配置されている避難所が 3 箇所、要員がいない避難所が 6 箇所となっている。

避難所運営マニュアルでは、避難所の開設等は、避難所責任者と避難所要員の 2 名が行い、これらの者が不在の場合は、施設管理者が担当することとなっている。実際は、鍵管理者を含めて、その任にあたるものと考えられる。

ｃ．保健師の確保

大分市地域防災計画、保健衛生活動計画において、大分市は避難所を含めた被災者に対し、保健指導、健康相談、栄養指導・栄養相談、健康教育等の保健衛生活動を実施するとされている。

保健衛生活動計画に対応するため、現在、大分市（保健総務課）において、保健所災害時対応マニュアルを作成中である。

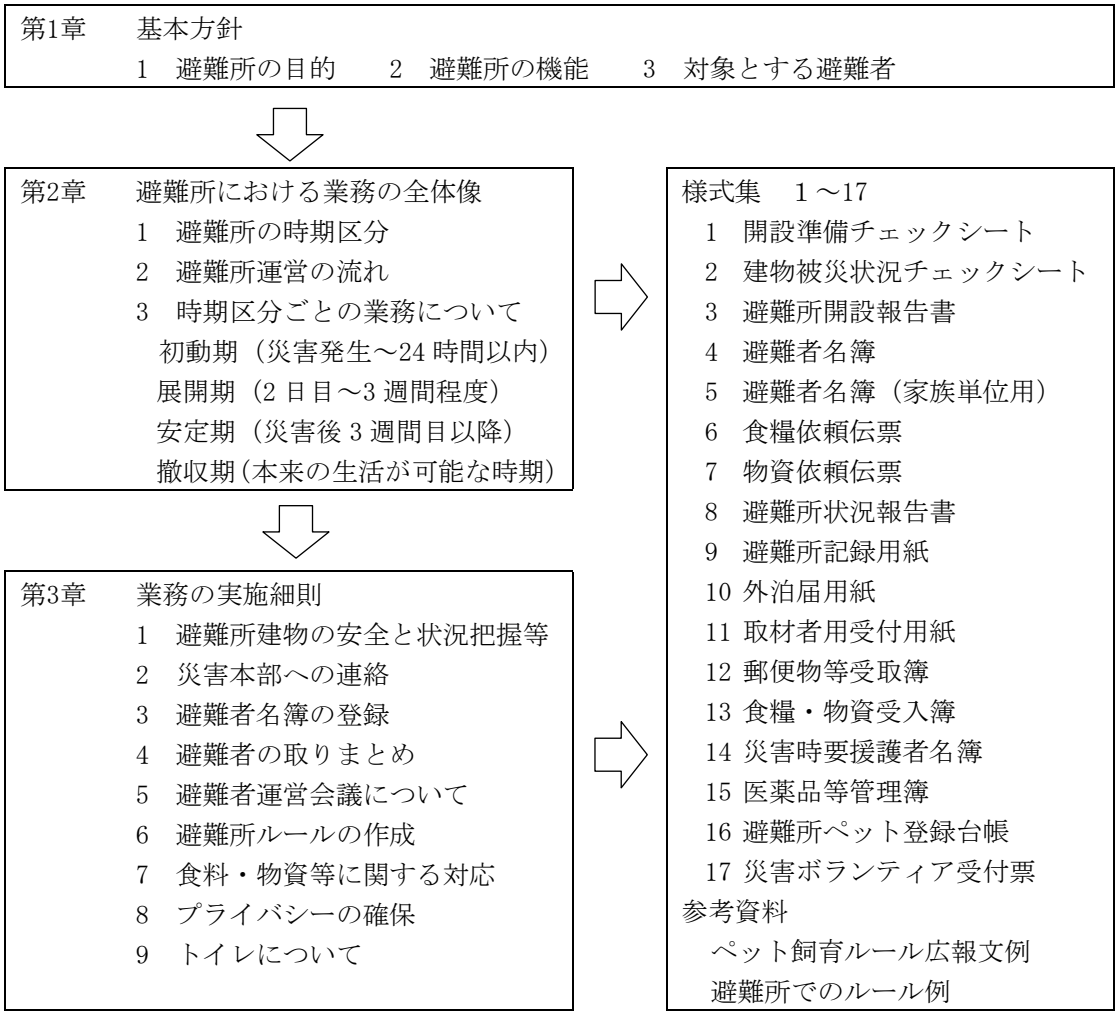
Ｂ．避難所運営マニュアルの作成

平成 24 年 6 月に、大分市災害対策本部の被災者救援部が、避難所運営マニュアルを作成している。

避難所の開設時の事務は行政担当者が行うが、2 日目以降の展開期・安定期の避難所の運営は、避難者自身による自主運営が基本となっている。また、状況報告や依頼に関する書式は様式集に定められており、これにより、大分市防災計画に定められた報告や要請が実施される仕組みとなっている。

当該マニュアルは、各自主防災組織に配布しており、各避難所に 1 部ずつ配備されている。

＜避難所運営マニュアルの構成＞



C．必要な設備・資機材の配備、食糧等及び生活必需品の調達・確保

仮設トイレ、トイレ用テント、担架、発電機等の設備・資機材は、大分市に一定程度の備蓄がされている。避難所では、必要な設備・資機材を、物資依頼伝票（避難所運営マニュアル様式集７）により、請求するようになっている。

食糧等及び生活必需品の調達・確保については、大分市防災計画、食糧等の調達及び配送計画に定められている。詳細については、「５．災害救助（２）食糧等の調達・配送」にて監査手続を行っている。

各避難所には、更衣用ロッカー（避難所要員用）、毛布 20 枚、電話機、懐中電灯・乾電池、手回しのラジオ、ヘルメット・雨合羽が装備されている。

毎年 6 月に、避難所責任者と避難所要員に担当の避難所に行ってもらい、装備品の点検をして、その報告を担当部署が受けて、不足分の補充等の管理を行っている。

平成 24 年度、ホルトホール大分を除く 130 箇所の避難所すべてで、これら装備品の

一斉点検を実施した。装備品の補充、電話回線等の不備については完了済である。

ホルトホール大分は平成 25 年 10 月に当該物品を装備している。

【監査意見】

１．行政担当者と施設管理者等の意思疎通について

避難所運営マニュアルでは、初動期、展開期・安定期、撤収期における行政担当者（避難所責任者・避難所要員）と施設管理者等の業務が記載されている。避難所の運営は、避難者による自主運営が基本とされているが、行政担当者・施設管理者等のリーダーシップや連携プレーに頼る部分が大きいものと考える。

行政担当者は、大分市の職員であり、施設管理者・鍵管理者は、小中学校の校長・教頭や自治委員等であるため、日頃、意思疎通をする時間がないものと思われる。

毎年 6 月に行政担当者が、実際に避難所を訪問し、装備品等の確認を行うということであるので、その際に、行政担当者が、施設管理者・鍵管理者等と面談し、避難所運営マニュアルを活用しながら、避難所運営の際の連携等について話し合いの場を持ってはどうかと考える。

５　災害救助

（１）概要

ア　大分市の責務

ⅰ　災害救助法

災害救助法における「救助」は、第23条の内容を見ると、災害後の被災者の保護又は支援を意味していることが判る。

災害救助法（昭和22年法律第118号）
第22条　都道府県知事は、救助の万全を期するため、常に、必要な計画の樹立、強力な救助組織の確立並びに労務、施設、設備、物資及び資金の整備に努めなければならない。
第23条　救助の種類は、次のとおりとする。
一　収容施設（応急仮設住宅を含む。）の供与
二　炊出しその他による食品の給与及び飲料水の供給
三　被服、寝具その他生活必需品の給与又は貸与
四　医療及び助産
五　災害にかかった者の救出
六　災害にかかった住宅の応急修理
七　生業に必要な資金、器具又は資料の給与又は貸与
八　学用品の給与
九　埋葬
十　前各号に規定するもののほか、政令で定めるもの
第30条　都道府県知事は、救助を迅速に行うため必要があると認めるときは、政令で定めるところにより、その権限に属する救助の実施に関する事務の一部を市町村長が行うこととすることができる。
2　前項の規定により市町村長が行う事務を除くほか、市町村長は、都道府県知事が行う救助を補助するものとする。

（注）条文番号は、平成25年6月21日改正前のもので記載している。

ⅱ　大分県との関係

「救助」は、一義的には都道府県が行うことになっているが、「大分県地域防災計画（地震・津波対策編）」の第３部災害応急対策における関連項目を見ると、責任体制として、次の項目については、市町村が第一順位となって行う（災害救助法適用の場合は知事からの委任に基づく）と明記されている。

① 避難所の運営

② 食料供給
③ 給水
④ 被服、寝具その他生活必需品の給与又は貸与

その他の項目については、実施体制として、次のような記載となっている。

項目	実施体制
被災者の救出救助及び搬送	被災地域の市町村長、警察官及び海上保安官が、関係機関に応援を求めて、速やかに実施するものとする。県は、市町村において迅速かつ的確な処理が可能かどうかを速やかに判断し、必要に応じて（市町村からの要請があった場合等）応援要請及び応援活動を円滑化するための調整等を行う。
医療活動	県、市町村、消防機関、日本赤十字社大分県支部、医師会、災害拠点病院、大分ＤＭＡＴ指定病院、歯科医師会、薬剤師会、看護協会等が密接な連携を図りながら、その他の災害対応活動の状況に応じて実施する。
行方不明者の捜索、遺体の取扱い及び埋葬	市町村、警察機関、県及びその他の防災関係機関が、相互に緊密な連絡と、迅速な措置によって行う。
住宅の供給及び住居確保	第一順位としては市町村が市町村地域防災計画の定めるところによりこれを実施する。ただし、所定の場合は主として知事が市町村長その他の関係機関に協力を求めてこれを実施するものとする。
教育施設及び設備の被災	直接児童、生徒、学生の教育上に重大な影響を及ぼすので、その応急措置は第一順位としては学校長が保護者をはじめとするＰＴＡなど関係機関等の協力を求めて実施し、第二順位として市町村立の学校にあっては市町村教育委員会が、県立学校にあっては児童・生徒対策部　児童・生徒対策班がこれにあたるものとする。

責任の比重はあるが、結局のところ、大分市は災害救助法に基づき、被災者を保護・支援する責務を有することになる。

ⅲ　備蓄について

救助活動を行うに当たり、食糧等の生活物資、医薬品、救出資材等を備蓄しておく必要が生じるが、災害対策基本法で災害予防責任者である大分市と市民に一般的義務が定められている。

（防災に必要な物資及び資材の備蓄等の義務） 第49条　災害予防責任者は、法令又は防災計画の定めるところにより、その所掌事務又は業務に係る災害応急対策又は災害復旧に必要な物資及び資材を備蓄し、整備し、若しくは点検し、又はその管理に属する防災に関する施設及び設備を整備し、若しくは点検しなければならない。
（住民等の責務） 第７条　3　前２項に規定するもののほか、地方公共団体の住民は、基本理念にのっとり、食品、飲料水その他の生活必需物資の備蓄その他の自ら災害に備えるための手段を講ずるとともに、防災訓練その他の自発的な防災活動への参加、過去の災害から得られた教訓の伝承その他の取組により防災に寄与するように努めなければならない。

イ　関連する災害応急対策計画

大分市地域防災計画で本節に関連する災害応急対策計画は次のとおりである。災害救助法関連項目のうち、ここでは、被災者の生命・健康に係る項目を選択して取り上げている。ただし、避難所については既に前節で取り上げている。

計画名	風水害	震災	趣旨
食糧等の調達及び配送計画	○	○	災害時において市民が日頃から努めて備蓄している食糧、飲料水及び生活必需品等を消費した場合や災害のため物資の流通機能が麻痺し、食料を確保することが困難となった場合又は住家の被害等により自宅での炊飯が不可能となった場合等で、日常の食事に支障がある者に対して食料等の供給、炊き出し及び生活必需品の供給を行うためのものである。
給水計画	○	○	災害により飲料水等を得ることができない者に対し、最小限必要な量の飲料水等を応急給水するためのものである。
救出・救護計画	○	○	災害のため生命・身体が危険な状態にある者、あるいは行方不明の状態にある者を消防機関を中心とし警察機関等関係機関の協力を得て行う捜索救出及び被災者の救護について定める。
医療及び助産計画	○	○	り災地の住民が医療の途を失った場合に、応急的に医療及び助産救護を実施し、り災者を保護する措置をとるためのものである。

（注）救出・救護については、消防計画の一部も関係している。

なお、災害応急対策計画の中に下記計画があるが、これは災害救助法が適用された場合の事務手続に係る事項（救助の程度、方法及び期間等）を主に定めている。本市では、近年、災害救助法の適用がないため本監査では特に取り上げていない。

計画名	風水害	震災	趣旨
災害救助計画	○	○	災害が発生した場合におけるり災者に対する応急救助に関し、災害救助法が適用された場合の救助及びこれに準じて実施する救助について定める。

（２）食糧等の調達及び配送

ア　災害応急対策の活動内容

ⅰ　備蓄食糧・備蓄生活必需品の供給

災害救助法が適用され、あるいは適用されないが食糧の供給及び生活必需品の供給が必要と認められた場合に実施する。

	食糧の供給	生活必需品の供給
配布の対象者	・避難所へ避難した者 ・自宅にあっても、住家に被害を受けた場合、又は社会基盤の被災により炊事のできない者　等	住家に被害を受け、被服・寝具その他の衣料品及び生活必需品を失い、必要最小限の日常生活を営むことが困難な者
供給の方法	被災者救援部は、避難所等の責任者からの要請に基づき、必要数量の把握を行い、物資支援部に要請するものとする。災害発生直後は備蓄食糧とする。（注）	被災者救援部は、避難所等からの報告に基づき、必要品目、サイズ、必要数量の把握を行い、物資支援部に要請するものとする。（注）
調達の方法	被災者救援部が作成した、配分計画に基づき、物資支援部又は地域対策部が備蓄庫から搬出して避難所等へ配布する。	被災者救援部が作成した、配分計画に基づき、物資支援部又は地域対策部が備蓄庫から搬出して避難所等へ配布する。

（注）避難所等での受入れ配布については、被災者救援部が、避難所内自治組織、地域各種団体、ボランティア等の協力を得て実施する。

備蓄食糧・備蓄生活必需品を消費した後は、調達食糧・調達物資、救援食糧・救援物資及び炊き出しにより供給を行う。

ⅱ　調達食糧・調達物資

大分県民生活協同組合（以下「生活協同組合」という。）・大規模小売店の流通業者等に手配のうえ、必要品・必要数量を調達する（食糧は、加工食品を原則とする。）。

ⅲ　救援食糧・救援物資

市において食糧等の調達が困難な場合に、県やその他の団体に要請する。また、マスコミ等を通して救援食糧等の提供要請を行う。なお、要請を行った場合は、受入窓口、仕分け、保管、払出し基地として、一時集積所を開設する。

なお、日本赤十字社大分県支部に備蓄する物資の交付については、物資支援部が日本

赤十字社大分県支部長に申請するものとする。
物資の配送の方法については、物資支援部又は地域対策部が公用車、応援車を用い、市において配送が困難な場合は、赤帽大分県軽自動車運送協同組合に要請を行うとともに、状況に応じて運送業者に委託する。

ⅳ　炊き出し

避難所内自治組織、地域各種団体、自衛隊等の協力を得て行う。なお、市内給食業者に対して米・パン等の非常食の製造について協力を依頼する。 副食については学校給食調理場も活用する。炊き出しは、避難所内、学校給食調理場、公民館等の公共建築物を利用して実施するが、適当な場所がないときは、飲食店又は旅館等を使用する。

イ　必要な災害事前対策

市民も含め、平時に食糧・生活必需品を備蓄しておく必要がある。
また、調達食糧・調達物資、救援食糧・救援物資、食糧・物資の配送、炊き出しについては、諸団体との協力体制を構築しておく必要がある。
大分市の被災者救援部、物資支援部又は地域対策部との連携業務について、予め明確化する必要がある。

ウ　災害事前対策の方針

① 食糧・生活必需品の備蓄・・・平時から必要に応じた内容と備蓄量の備蓄計画を作成し、食糧・生活必需品を備蓄する。
② 調達食糧・調達物資（流通備蓄）・・・生活協同組合・大規模小売店等の流通業者と事前に協定を結ぶことで物資・資機材の調達を円滑かつ迅速に行う。
③ 救援食糧・救援物資の受入れ・・・救援物資等の受入れ・仕分け・保管・払出しの基地が必要な場合は一時集積所を開設し、設営・運営を行う。
④ 配送体制の確立・・・物資・資機材の配送を円滑に行うため、大分市の担当部署間の連携業務について、予め明確化する。また、公用車での配送が困難な場合は、民間の運送会社に協力を依頼するため、協定を締結し、配送の体制を確立する。
⑤ 炊き出し体制の確立・・・備蓄品や調達食糧等、救援物資の消費状況に応じて炊き出しを行う必要があり、そのための食材の確保、配送体制の確立を行う。

エ　関連事業の実施状況

（単位：千円）

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度（予算）
備蓄用非常食糧購入	－	8,400	－	－
被災者救援物資等整備事業	－	－	－	51,331
災害時備蓄用ペットボトル水製造事業	330	431	285	316

【監査結果】

Ａ．食糧・生活必需品の備蓄

ａ．備蓄状況

大分市の平成 25 年 3 月時点現在の備蓄状況（内容、数量等）は、（巻末添付資料（３）参照）のとおりである。

なお、備蓄食糧・備蓄生活必需品の内容については、国の指針に基づき、基本的な備蓄を行っていくことになっている。その際には、例えば地域性を加味したり（大雨浸水しやすい地域、河川の氾濫が予想される地域）、季節性を加味したり（夏場の暑さ対策、冬場の寒さ対策、インフルエンザ対策など）するなどして実施する予定である。

また、指定避難所や自主防災組織の備蓄内容も人口や世帯数を考慮して算定する必要があり、一定程度の食糧と生活必需品と食器等も備蓄義務内容として法整備を行っていく。

ｂ．目標備蓄量と達成状況

備蓄に関する方針については、大分県の災害備蓄物資拡充事業（県・市・民間企業・市民の分担）の基準に以下のように定義している。

南海トラフ巨大地震等の大規模災害に備え、発災直後から県外からの支援物資が届くまでの間（3 日間）の避難者の非常食等を備蓄し、市民の応急救助と安心を確保する。その際には、一定の被害想定をもとに備蓄すべき量を定め、計画的に備蓄を推進することが必要である。

また、備蓄の分担を明らかにすることで、自助を促進するとともに、市町村及び事業者との協働を推進する。

備蓄品目及び必要量は、3 日間の避難所生活に必要とされるもので、以下のようになる。

主食・副食　1 日 3 食×3 日分
飲料水　1 日 3 リットル×3 日分
毛布　2 人に 1 枚

そして、実際の備蓄分担としては、以下のように定められている。

自助・共助（個人・自主防災組織等）　：全体の 3 分の 1
公助　：全体の 3 分の 2
流通備蓄（民間の小売業者）　：全体の 3 分の 1
現物備蓄　：全体の 3 分の 1
県　：全体の 6 分の 1
市町村　：全体の 6 分の 1

上記以外にも、市民はカセットコンロ、携帯トイレ、トイレットペーパー等の生活必需品等の備蓄、非常持出品（救急箱、懐中電灯、ラジオ、乾電池等）の準備、なども求められている。

目標備蓄量については、南海トラフ巨大地震の想定被害を前提に、国が定めた目標備蓄量を基準として、大分市の目標を作成している。ただし、24 年度の現状では、飲料水とアルファ化米のみの備蓄であり、南海トラフ巨大地震を想定した備蓄は平成 25 年度から整備する予定である。

実際に、平成 25 年度予算での備蓄品の購入は入札・納品等が既に行われており、予算に沿った執行が行われている。平成 26 年度以降も実情を踏まえながら予算の作成、執行が行われる予定である。

また、指定避難所では救助用資機材と毛布程度の備蓄をしているのみで、食糧や生活必需品の備蓄は行っていない。しかし、平成 25 年度以降の備蓄計画には中学校区ごとに食糧や生活必需品の備蓄を行っていく計画である。

なお、一般家庭での備蓄も求められているが、これまでの大分市の啓発活動では効果が弱く、自主防災組織での啓発活動も行う予定である。

ｃ．備蓄食糧、備蓄生活必需品の管理体制

食糧、生活必需品（日用品）の備蓄倉庫での保管状況を視察したところ、以下のような結果であった。

		整理整頓	保管環境	保管品質	テストカウント
ホルトホール大分	食糧	問題なし	問題なし	問題なし	不足有り
	日常品	問題なし	問題なし	問題なし	不足有り
鶴崎支所	食糧	問題なし	問題なし	問題なし	不足有り
	日常品	問題なし	問題なし	問題なし	不足有り
稙田支所	食糧	問題なし	問題なし	問題なし	不足有り
	日常品	問題なし	問題なし	問題なし	不足有り

財務規則上、資機材は備品、備蓄の食糧等は消耗品として処理される。そのため、備品は年に一度の棚卸対象となるが、消耗品となる備蓄食糧等は棚卸の対象とはならない。しかし、実態としては、備蓄食糧等も管理台帳による常時管理は行っていないものの、年に一度棚卸を実施している。

Ｂ．調達食糧・調達物資

ａ．民間業者との協定

流通備蓄の調達について、市中流通業者や主食製造協力業者等との協定が結ばれており、定期的な内容や担当者の更新等も行われている。

なお、「災害時における応急生活物資供給等の協力に関する協定書（生活協同組合）」「災害時における食糧等物資の供給協力に関する協定書（市中流通業者）」における締結先については以下のようになっている。

締結先	締結日
生活協同組合（コープおおいた）	平成 9 年 2 月 7 日
㈱トキハ	平成 9 年 2 月 7 日
㈱トキハインダストリー（明野センターアクロス）	平成 9 年 2 月 7 日
㈱大分丸食（マルショク）	平成 9 年 2 月 7 日
イオン九州㈱高城店（高城ジャスコ）	平成 9 年 2 月 7 日
大分県漁業協同組合（JFおおいた）	平成 19 年 3 月 26 日
九州乳業㈱	平成 19 年 3 月 26 日
ＪＡ全農おおいた（全国農業協同組合連合会大分県本部）	平成 19 年 3 月 26 日
大分県パン協同組合（大分県学校給食パン米飯協同組合）	平成 24 年 3 月 29 日

なお、流通備蓄による調達量、主食製造協力業者の製造能力が実際の災害発生時に不足しないかの可能性について、大分市では判断をしていない。それは、実際の避難者人数、市外からの救援物資等の状況によって左右されるからである。

C．救援食糧・救援物資

ａ．他市町村との協定

他市町村に要請を行う際には、「大分県及び市町村相互間の災害時応援協定書」などに基づき、要請を行うこととなる。

特に「大分県及び市町村相互間の災害時応援協定書」における応援の内容は、次のとおりである。

1) 災害応急措置に必要な職員の派遣
2) 食糧、飲料水及びその他の生活必需品の提供
3) 避難及び収容のための施設の提供
4) 救護、医療及び防疫に必要な資機材及び物資の提供
5) 救助及び救援活動に必要な車両、舟艇、ヘリコプター及びその他の資機材の提供
6) ごみ及びし尿処理のための車両及び施設の提供
7) 火葬場の提供
8) その他被災市町村の長から特に要請のあったもの

実際に協定に加盟している市町村は、次のようになっている。

大分市、別府市、宇佐市、臼杵市、杵築市、佐伯市、竹田市、津久見市、
中津市、日田市、豊後大野市、豊後高田市、由布市、玖珠町、日出町

ｂ．救援食糧・救援物資の受入

一時集積所の開設・設営・運営について、支援物資チームでは以下のような初動マニュアルを作成している。

ｉ．一時集積所の設置

① 一時集積所の設置が必要と見込まれる震災が発生したときは、予め選定している一時集積所候補施設（陸上競技場等の市の施設、民間の倉庫等の市以外の施設など）について、施設の被害状況、電力・通信の確保、アクセス道路の通行について調査する（発災1日目）。
② 一時集積所の開設が決定されると、直ちに担当職員を派遣し、業務が可能となるよう会場設営を行う（発災2日目）。
③ 管理担当、受入れ担当、仕分け担当、払出し担当を配置し、物資支援部本部の指示

のもと業務を開始する。ただし、物流ノウハウを持った業者から派遣を求め、また、ボランティア等の協力を得るなどして、集積所の円滑な運営に努めるものとする（発災3日目）。

ⅱ．一時集積所の設営（一部抜粋）

① 施設の電源。通信手段等が確保されているか確認する。

② 集積所に事務（管理）スペースを設けるほか、仮置きゾーン、検品・仕分けゾーン、保管ゾーンなどを明確に区分し、作業の効率化を図る。

ⅲ．一時集積所の運営（一部抜粋）

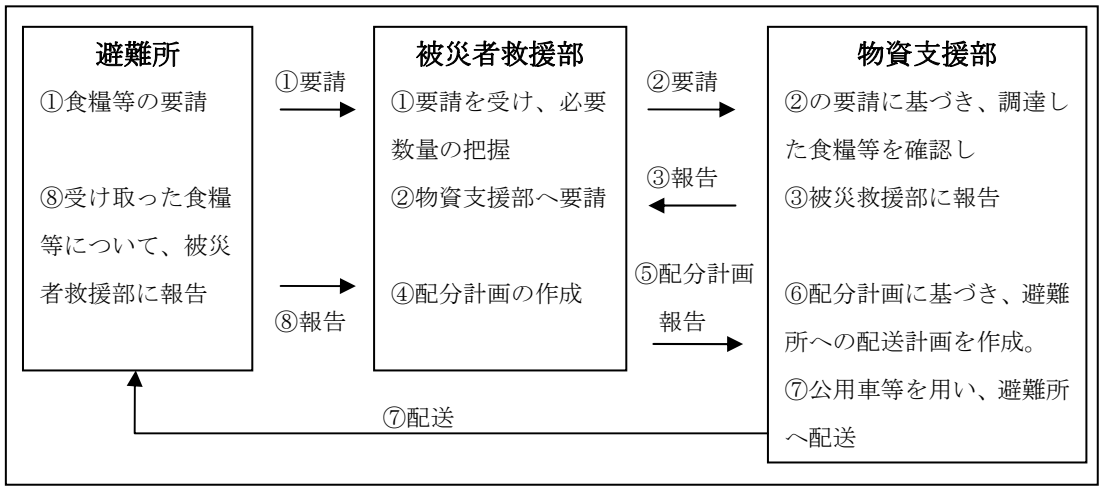
① 一時集積所は、物資支援本部の指示に基づき、支援物資等の受入れ、仕分け、保管及び払出しを行う。

② 管理担当は、物資の受入れ及び払出しに伴う種類、数量を受入管理票、払出管理票等により正確に把握しておくとともに、保管ゾーンに蓄積されている物資の品目、数量が管理集計票の数値と一致しているか定期的にカウントするものとし、本部からの指示に基づき、又は定時に物資の保管状況を報告するものとする。

D．配送体制の確立

a．担当部署間の連携業務による配送体制

物資等の配送に関しては、被災者救援部が窓口となり、物資の保管をしている物資支援部又は地域対策部が公用車、応援車にて配送をすることになっている。その際には、物資支援部輸送チームの災害対応マニュアルに沿って行うことになる。輸送チームのマニュアルに関しては、実務対応となっている。



ｂ．輸送協定

市役所の輸送能力を超えた場合や対応が出来ない状況の際に備えて、民間へ委託する協定書（「災害時における軽自動車輸送の協力に関する協定書」）を結んでいる。

なお、当該協定書の締結先は、赤帽大分県軽自動車運送協同組合であり、組合に所属する運送事業者が実際の輸送を行うことになる。

一方、大分県では、大分県トラック協会と輸送協定を結んでおり、輸送の応援は同協会に加盟する民間運送会社が担当することとなる。このため、大規模災害時には大分市も大分県の協力を得て、民間運送会社にて輸送を行うことが可能である。

ｃ．配布基準

食糧等の配送に当たっては、避難所からの要請に基づき被災者救援部が配分計画を立て、物資支援部が管理している食糧を配送することになっているが、予め指定避難所への配布基準は整備していない。

Ｅ．炊き出し体制の確立

ａ．炊き出しの方法

避難所内自治組織、地域各種団体、自衛隊等の協力を得て行う。

また、市内給食業者に対して米・パン等の非常食の製造について協力を依頼する。副食については学校給食調理場も活用する。

なお、市内には給食調理場が53か所あり、半日で合計28,400食の炊飯能力があるものの、主食製造協力業者として、以下の企業と提携も行っている。

ヤマウチ調理食品（古国府）	炊飯　32,000食
つるさき食品（鶴崎）	炊飯　12,000食　製パン 10,000個
松喜屋（稙田）	炊飯　16,000食　製パン 14,000個
白瀧屋（戸次）	炊飯　7,000食　製パン 15,000個
石川製パン工場（新川）	製パン 10,000個

ｂ．炊き出し用食材の確保対策

炊き出し用の食材の確保について、災害救助用米穀（炊き出し用緊急米）は大分県知事に要請し、大分県知事が農林水産省生産局に要請する。また、野菜、魚介類、副食品、調味料等の供給あっせんについても、大分県物資支援部が市町村の要請に基づき実施する。

ｃ．炊き出しの場所

避難所内、学校給食調理場、公民館等の公共建築物を利用して実施するが、適当な場所がないときは、飲食店又は旅館等を使用する。また、近隣市町村の共同調理場等の使用も行うこととしている。

Ｆ．備蓄用非常食糧の購入

ａ．購入実績

① 平成23年度に一般経費と災害復旧･復興支援事業で備蓄用非常食糧5種(消耗品費)を購入しているが、大災害を前提とした必要数量を保有していたのではなく、予算の範囲内で入れ替え購入を行っている。

（単位：千円）

事業内容	一般経費	災害復旧・復興支援事業
備蓄用非常食糧5種	4,240	4,200
検査調書	H24/3/30	
契約締結伺	H23/11/4	
入札調書	H23/11/1	
一般入札施行伺	H23/10/12	

入札･契約･完成に関する一件の書類は整備されており、問題点等は認められない。

② 水道局の80周年記念事業として、安全でおいしい水道水のペットボトル水(500ml)を製造した。しかし、全てを配布せず、一部は災害時の備蓄用として保管している（災害時備蓄用ペットボトル水製造事業)。

（単位：千円）

	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度（予算）
事業費	330	431	285	316
検査調書	H22.12.10	H23.12.9	H25.1.18	
請け書	H22.12.6	H23.12.5	H24.12.19	

入札・契約・完成に関する一件の書類は整備されており、問題点等は認められない。

ｂ．被災者救援物資等整備事業（平成25年度　予算51,331千円）

平成24年以前は大災害を前提とした必要数量を保有していたのではなく、予算の範囲内で入れ替え購入を行っていたが、平成25年以降は南海トラフ巨大地震の被害想定を基

準に5年間をかけて必要数量の備蓄を行っていくことになる。

南海トラフ巨大地震の被害想定によると避難想定者は94,500人が予想されており、その人数を基準に購入内容・量ともに決められており、今後の予算の適正な実行が必要となってくる。

実際の5カ年間の予算は以下のようになっている。

平成25年度	51,331千円
平成26年度	29,396千円
平成27年度	29,396千円
平成28年度	29,396千円
平成29年度	29,396千円

（注）平成25年度は大分県の補助金が16,982千円あり、多額の購入を行っている

また、備蓄計画の内容は（巻末添付資料（４）参照）のようになっている。

なお、大分市が応援協定に基づき他市町村に物資を供給する場合、現在の備蓄品のうち賞味期限の短い物から供給することになり、その消費分の補充は年度内を目標としている。したがって、東日本大震災時の支援物資の供給により、大分市の物資は比較的新しい物と入れ替わっており、物資の使用期限到来時の入れ替えが集中することが予想される。

Ｇ．訓練

ａ．炊き出し訓練の実施状況

炊き出しの実施訓練について、大分市では主要箇所にて訓練が行われているのみであり、他は自主防災組織での訓練となっている。

b. 炊き出し訓練結果の確認

炊き出し訓練については自主防災組織が任意で行っているにすぎないが、その際には備蓄品であるアルファ化米を提供しており、提供実績は以下のとおりである。

○アルファ化米の提供実績　（平成 25 年 11 月 6 日現在）

自主防災組織名	平成 24 年度	平成 25 年度
	7,800 食 （86 自主防災会）	5,550 食 （58 自主防災会）
上野丘 1 丁目、2 丁目、東	300 食	－
城南西、南	200 食	－
中津留、花津留、東浜	－	300 食
三川上東、上西、下東、下西	350 食	－
明野旭町、日の出	－	200 食
高田校区	500 食	－
下竹中、中竹中	－	200 食
田尻南 1 丁目、2 丁目	100 食	200 食
その他	6,350 食	4,650 食

ｃ．結果を受けての計画等の見直し

現状では特になし。

【監査意見】

１．備蓄食糧、備蓄生活必需品の管理体制について

救助用資機材、備蓄食糧、備蓄生活必需品の自主防災組織での管理体制については、管理カードや管理台帳、管理マニュアル等は存在していない。したがって、備蓄品の帳簿管理は行われていない。

その際には、備蓄在庫管理（数量・品質・期限の管理）が必要であり、責任者や管理台帳の整備と運用、現場の定期的な視察と棚卸が必要となってくる。

また、実際の管理としては備蓄品の管理だけではなく、備蓄品の保管環境（風水害に強いか、施錠されているか、劣化しにくいか)、備蓄場所へのアクセス・安全性の検討（備蓄倉庫へのルートの確保、備蓄倉庫自体の安全性（流出しないか等））も必要である。

また、指定避難所での備蓄食糧・生活必需品の備蓄が開始された場合、備蓄品は市の所有財産になることから、市有財産としての厳密な管理が必要である。

ただし、指定避難所のうち、市の所有施設以外である学校等については管理者責任の問題が生じてくる。すなわち、消防倉庫等の市の所有施設であれば、施設の管理責任者に備蓄品の保管を委託できるものの、学校等への備蓄については管理をどちらがするか

で問題になることが考えられる。そこで、学校等への備蓄に際しては、市と学校側とで管理・使用に関する協定等を結び、有効かつ効率的な管理と使用を行う必要がある。

２．調達食糧・調達物資について

災害発生時に民間流通企業から食糧・物資の提供を受ける際の協定について、あくまで店頭や倉庫の商品を提供するだけの記述に留まっており、具体的な商品、配送手法などは決められておらず、実際の災害発生時に機能するかの疑問が残る。したがって、実際の災害発生を想定したマニュアル等の作成が必要であるとともに、実際に訓練や打ち合わせなども行っておく必要がある。

また、実際の供給能力についても検討する必要がある。提携先に毎年調査を行い、実際の供給能力を分析しておく必要がある。

３．炊き出しの訓練について

自主防災組織のうち、大分市の備蓄品を使った正式な炊き出し訓練が行われているのは 15%であり、普及率はかなり低いと言える。したがって、大分市主導での訓練が必要と考えられ、校区単位の訓練が期待される。

（３）給水

ア　災害応急対策の活動内容

ⅰ　供給用水

給水する水は水道用水とし、浄水場又は使用可能な消火栓から供給するものとする。ただし、全浄水場が運転停止の場合は配水池等の施設から供給するものとする。

ⅱ　給水量

一人 1 日当たり最小限給水量は、おおむね 3 リットルとし、応急復旧の状況及び供給能力に応じ増量していくものとする。

ⅲ　応急給水の原則

被災した住民に迅速かつ公平に給水することを基本とし、給水にあたっては、被災地の状況、被災の程度、被災人口から給水順位、給水量等を決定する。

なお、緊急（特別）に給水を要する救急病院等の医療施設及び避難所等の給水については、重点的に行うものとする。

ⅳ　応急給水の方法

水道局所有の給水車及びトラック輸送による給水タンクでの運搬給水又は、造水機等による給水を行うものとする。災害の規模によっては、他都市及び関係機関ら資機材やこれに必要な要員の応援を受けて給水するものとする。

応急給水は、被災者救援部と密接な連携を図りながら実施するともに、可能な限りボランティアとの連携を図るものとする。また、自力で給水を受けることが困難な災害時要援護者についても、配慮するものとする。

ⅴ　広報

給水に際しては、水道局の広報車のほか必要に応じ総合統括部及び地域対策部の協力を得て、給水日時、給水場所等必要な事項を住民に広報するものとする。

ⅵ　水道施設の応急復旧

水道施設に被害を受けた場合は、応急復旧を行うものとし、必要に応じて他都市及び関係機関に応援を求めるものとする。

イ　必要な災害事前対策

災害等によって飲料水や生活用水が不足しないよう、水道水（水源）を確保しておく必要があるため、貯水施設等が必要となる。また、水道設備以外の方法で給水を行う場合、給水設備・機材の整備が必要となる。

更に、水道水を給水車等で運搬する際に、長期間や広域に亘ったり、対象人口が多かったりすると、大分市のみでは対応できなくなるため、県や他市町村への応援が必要となる。そのため、応援協力体制を準備しておく必要がある。

給水車等で給水を行う際の優先給水順位、給水量等を決定するため、基準等を明確にする必要がある。

ウ　災害事前対策の方針

① 供給用水の確保…給水に必要な水道水（水源）を、配水池や浄水場等において確保する。
② 設備・機材の整備…給水業務を円滑にするため、給水タンクの設置、給水機材の確保、給水袋等の整備を進める。
③ 協力体制…水道局の給水車のみでは対応できない場合は、他の市町村等に相互応援協定に基づき給水車の応援を要請する。
④ 基準等の明確化…大規模災害発生時における給水マニュアルを策定する。

エ　関連事業の実施状況

（単位：千円）

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度（予算）
応急給水用資機材整備事業（給水タンク）	－	－	177	174
応急給水用資機材整備事業（給水車）	－	9,740	－	－
応急給水用資機材整備事業（給水袋）	751	737	751	940

【監査結果】

A．供給用水の確保

災害発生時から3日間の間は1日3リットル、4日目から20リットルの水を確保することが前提となっており、先ずは以下の浄水場で浄水を行い、水道水を確保する。

施設名等	所在地	給水能力（㎥／日）
古国府浄水場	大分市大字古国府 1425 番地の 1	70,800
えのくま浄水場	大分市大字荏隈 1147 番地	56,200
横尾浄水場	大分市大字横尾 1655 番地	58,200
坂ノ市浄水場	大分市大字木田 1926 番地	2,500
大志生木浄水場	大分市大字志生木字山崎 463 番地	4,308
岩ノ下浄水場	大分市大字木佐上字岩ノ下 398 番地	1,950
野津原東部浄水場	大分市大字野津原字奥牟田 1029 番地の 4	1,164
合 計		195,122

次に、浄水場が被災等により機能しない場合、配水池や浄水池等の貯水を用いることになる。

施設名等	所在地	使用可能水量(㎥)
三芳配水池	大分市大字三芳 793 番地	12,500
横尾配水池	大分市大字横尾 1665 番地	8,400
石川配水池	大分市大字岡川 1606 番地 2	13,500
古国府浄水場浄水池	大分市大字古国府 1425 番地の 1	5,500
えのくま浄水場浄水池	大分市大字荏隈 1147 番地	2,260
佐賀関配水池	大分市大字佐賀関字山田 1213 番地の 6	1,000
合 計		43,160

これらの貯水量によると、大分市民が災害発生時から３日間の間は1日3リットル、4日目から20リットルの水を必要とした場合でも1週間分を確保できることになっている。

また、平和市民公園、シンボルロードに耐震性貯水槽の設置を行っており、災害発生時には防災用としてポンプで汲み上げて使用することも、可能となっている。実際には、それぞれの耐震性貯水槽は100㎥（100ｔ）の水道水の貯水が可能である。

以上より、水道水の貯水能力としては大分市民１週間分の確保が出来ており、また、浄水場、配水池の必要な耐震化も完了しており、供給用水の確保は出来ていると判断できる。

Ｂ．飲料水の給水活動

ａ．飲料水の給水活動時に必要となる、給水車等の資機材の保有状況は次表のとおりである。

資機材名		数量
給水車	3,000 ℓ	3 台
	3,600 ℓ	1 台
造水機	12,000 ℓ / 日	1 基
給水タンク	1,800 ℓ	3 個
	1,000 ℓ	4 個
	500 ℓ	9 個
	350 ℓ	1 個
	300 ℓ	14 個
	200 ℓ	6 個
容器	100 ℓ 以下	137 個
給水袋	6 ℓ	8,000 枚

（注）資機材は、本局及び浄水課等に配備している。

上記表より、大分市では計４台の給水車を保有していることになるが、水道局本局に2台、東部料金センターに1台、西部料金センターに1台を配備している。実際に南海トラフ巨大地震などの大災害が発生した場合、70～80 台の給水車が必要となるため、県内の市町村、九州の各県庁所在都市及び、全国の日本水道協会加入事業体との相互応援協定等を締結している事業体等へ応援を依頼することとなる。

ｂ．災害時応急給水用として、現在は200リットル～1,800リットルの給水タンク等を37個所有し、仮設可能なキャンバス水槽（1,000リットル）及びその架台を購入している。

災害時にて給水を行う際、給水車の蛇口を使用せずに給水タンクへ一度飲料水を移し、給水タンクから仮設の蛇口へ飲料水を繋ぐことで、給水車の回転率を向上させようとする試みである（資材については、水道局本庁舎や明野資材倉庫等に保管しており、応急給水の実施訓練も行っていく予定)。

ｃ．災害発生時の応急給水用として給水袋を保有している。

現在は6リットルを中心に10,000枚を保持している。

ｄ．今後の整備計画

給水車、給水タンク、給水袋とも不足している現状において、次のような整備計画を立案している。

給水車については、大災害発生時には70～80台必要と予想されるが、大分市独自での給水車購入は困難であると考えるため、今後の増車は検討していない。

給水タンクについては、今後はコンテナ式の給水タンク（1,000リットル）を5カ年計画により45台購入予定である。その根拠については、南海トラフ巨大地震が発生した時の断水人口のうち、大分市が備蓄準備すべき貯水量をもとに算定した数となっている。

また、給水タンクからの給水及び消火栓から給水するための、仮設給水栓についても、75台購入予定である。

給水袋については、国内の他都市平均を下回っているため、平成32年度までに25,000袋まで増加させる予定である。

ｅ．給水資機材の購入事業実績

① 応急給水用資機材整備事業（給水タンク）

災害時応急給水用として、給水タンクであるキャンバス水槽（1,000 リットル）及びその架台を購入している。

（単位:千円）

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度（予算）
事業費	－	－	177	174
支出負担行為決議書			H25.2.12	H25.7.2
見積書			H25.2.12	H25.7.2

（購入に当たっては、平成24年度に水槽部分、平成25年度に架台部分を購入している）

見積り・契約・完成に関する一件の書類は整備されており、問題点等は認められない。

② 応急給水用資機材整備事業（給水車）

災害時応急給水用として給水車を新規に１台購入している。

（単位：千円）

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度（予算）
実績額	－	9,740	－	－
物品購入契約書		H23.11.7		
入札調書		H23.11.4		

入札・契約・完成に関する一件の書類は整備されており、問題点等は認められない。

③ 応急給水用資機材整備事業（給水袋）

災害発生時の応急給水用としての給水袋を購入している。

（単位:千円）

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度（予算）
	751	737	751	940
検査調書	H23.1.12	H24.2.14	H25.2.28	
物品購入契約書	H22.12.14	H24.2.6	H25.2.18	
見積調書・見積書	H22.12.14	H24.2.6	H25.2.6	

見積り･契約･完成に関する一件の書類は整備されており､問題点等は認められない。

Ｃ．他都市との応援協定

これまで締結した給水に関する応援協定等は以下のとおりである。

九州九都市水道局災害時応援協定に関する覚書	福岡市、北九州市、大分市、宮崎市、熊本市、鹿児島市、佐賀市、長崎市、那覇市（九州県庁所在都市、北九州市）
日本水道協会大分県支部水道災害応援協定	大分県内全市町村（姫島村、九重町以外）
日本水道協会「地震等緊急時対応の手引き」	全国他都市及び関係機関加盟団体

この協定によると、応援の要請を受けた都市は役務の提供、応援物資の調達その他の必要な措置を講じなければならないことになっている。したがって、給水車の応援や物資の提供を期待できることになる。

また、上記以外に水道インフラの復旧に関して、大分市管工事協同組合と応急復旧工事に関する応援協定を締結している（集団災害時における応急復旧工事等についての協定書（管工事関係））。この協定によると、大分市は大災害発生時には管工事組合加入業者を出動させ、インフラの復旧を最優先させることが出来る。

以上より、相互応援協定は結ばれているが、実際に大規模災害が起こった場合にどこまで対応できるかのシミュレーション等は行われていない。しかし、東日本大震災発生時には大分県からも東北地方に応援を行っており、実際の災害発生時の給水は可能であると判断できる。また、日本水道協会大分県支部主催の応援訓練も実施されている。

Ｄ．マニュアル等の作成

大規模災害発生時における給水マニュアルについては改訂作業中ではあるが、水道局災害対策ハンドブックが存在している。

内容によると、給水順序については、被災した住民に迅速かつ公平に給水することを基本とし、給水にあたっては、被災地の状況、被災の程度、被災人口からの給水順位、給水量等決定する。なお、緊急に給水を要する救急病院等の医療施設及び避難所等の給水は、重点的に行う。

また、応急給水の目標としては、以下のように定義されている。

第１段階	災害発生時～3日	3 ℓ	生命維持に最小限必要な水量
第２段階	～10日	20 ℓ	炊事、洗面、トイレ等最低限の生活水準を維持するための必要量
第３段階	～15日	100 ℓ	通常の生活で不便ではあるが生活可能な必要量
第４段階	～21日	250 ℓ	ほぼ通常の生活に必要な水量

次に、広報の方法については、災害時の広報活動マニュアルに記載されており、広報体制や広報の内容、地域に応じた広報レベルなどが定められている。

【監査意見】

１．飲料水の給水活動について

災害発生時における飲料水の給水活動については、給水タンク、仮設給水栓による給水等や、相互応援協定等に基づく応援体制を築くことにより、一定程度は確保しているものの、他都市からの応援が到着するまでの間の対応の検討が不十分である。

したがって、大災害発生による水道インフラの損壊と道路の損壊を想定し、応援協力が到着するまでに必要な応急給水について検討する必要がある。併せて、自助による飲料水を確保するため、飲料水の備蓄についての広報等の充実を図る必要がある。

（４）救出・救護

ア　災害応急対策の活動内容

ⅰ　救出・救護の対象者

① 災害によって生命・身体が危険な状態にあるもので、おおむね次のような場合とする。

イ） 火災時に、屋内に取り残された場合

ロ） 土石流、がけ崩れ等のため生き埋め、又は倒壊家屋の下敷になった場合

ハ） 水害の際に、水とともに流され、又は孤立した地域等に取り残された場合

ニ） 陸上交通機関、船舶、航空機等の交通事故の場合

ホ） 火薬、毒劇物、ガス等の事故の場合

ヘ） 山、海、河川等における遭難等の場合

ト） その他救出救護を要する場合

② 災害のため生死行方不明の状態にあるもので、おおむね次のような場合とする。

イ） 行方不明の者で諸般の情勢から判断して、生存していると推定される場合

ロ） 行方は判っているが、生命があるかどうか明らかでない場合

ⅱ　救出・救護の方法

① 災害のため救出救護を要する者が生じた場合、消防局長は、災害の規模に応じた特別救助隊等を編成するものとする。

② 救出に際しては、消防署の特別救助隊等を中心とし、消防団、警察等関係機関の協力を得て実施するものとする。

③ 救出に際しては、早期に機械力を投入して迅速に救出活動にあたるものとする。

④ 救出した負傷者は、応急手当を施し、直ちに救急車をもってその症状に応じた医療機関へ搬送するものとする。

⑤ 負傷者が多数発生し、緊急に搬送を必要とする場合、救急隊と同時に医療機関等の救急車の出動を要請し迅速な収容を図る。

ⅲ　応援要請

本市の救出体制のみでは、救出活動が困難で応援を必要とする場合は、「大分県常備消防相互応援協定」に基づき応援要請を行う。また、災害の状況により更に応援が必要と判断された場合には、以下の図に示すとおり大分県を通じて消防庁長官に緊急消防援助隊等の応援の要請を行い、被災者の救出に万全を期すものとする。

イ　必要な災害事前対策

① 特別救助隊の編成・出動体制を整備する。
② 応援要請を行う場合に必要な手順、役割分担、権限、危険負担等を明確にする。
③ 消防団等の自治組織の体制、手順、役割分担、責任、危険負担等を明確にする。

ウ　災害事前対策の方針

① 特別救助隊の編成・出動体制・・・大規模な救助活動及び捜索活動を行う場合の出動態勢等必要な事項については、消防局長が「大分市救急救助業務計画」で別に定める。
② 応援要請における手順等の明確化・・・県内の市町村や他県に応援を要請する場合、必要な手順や役割分担等については「大分県常備消防相互応援協定」や「大分市消防局緊急消防援助隊等応援実施計画」を参考に対応する。
③ 消防団等の自治組織・・・消防団に関するマニュアル等に関しては、「消防団員必携」が準備されており、これに基づき対応する。

エ　関連事業の実施状況

関連する支出は特にない。

【監査結果】

Ａ．大分市救急救助業務計画

大分市救急救助業務計画においては、集団的に傷病者が概ね10名以上発生、又は発生が予想される事故における救急救助活動の実施に関して、必要な事項を定めている。具体的には、次に掲げる事故等に対して適用される。

① 地震又は水害等の自然災害事故
② 航空機、繋留された船舶、電車又はバス等の交通機関による事故
③ 危険物、毒・劇物、生物剤、核物質、高圧ガス、その他の化学剤に起因する災害事故
④ 大規模な建物等で多数の者が出入りする場所における事故
⑤ その他消防局長が認める事故

事前準備として、救急救助活動を十分に実施するため、医療機関及び防災関係機関と次の事項について協議しておくこととなっている。

① 現場指揮の統一及び任務分担
② 警戒区域の設定及び交通規制
③ 地域別医療機関の収容能力及び搬入予定医療機関
④ 医療救護班の要請及び現場出向方法
⑤ 現場に医療救護所を設置した場合の任務分担
⑥ 医療機関及び防災関係機関等の所有する傷病者搬送車両の応援及び要請方法
⑦ 防災関係機関及び企業等の所有する救急救助資機材の調達及び輸送方法
⑧ 各機関相互の情報収集及び情報交換
⑨ その他の必要な事項

そして、実際の出動基準、応援救急隊の編成、役割分担、任務、消防救護所の設置、傷病者の緊急度分類等について、幅広く規定されている。

Ｂ．応援要請

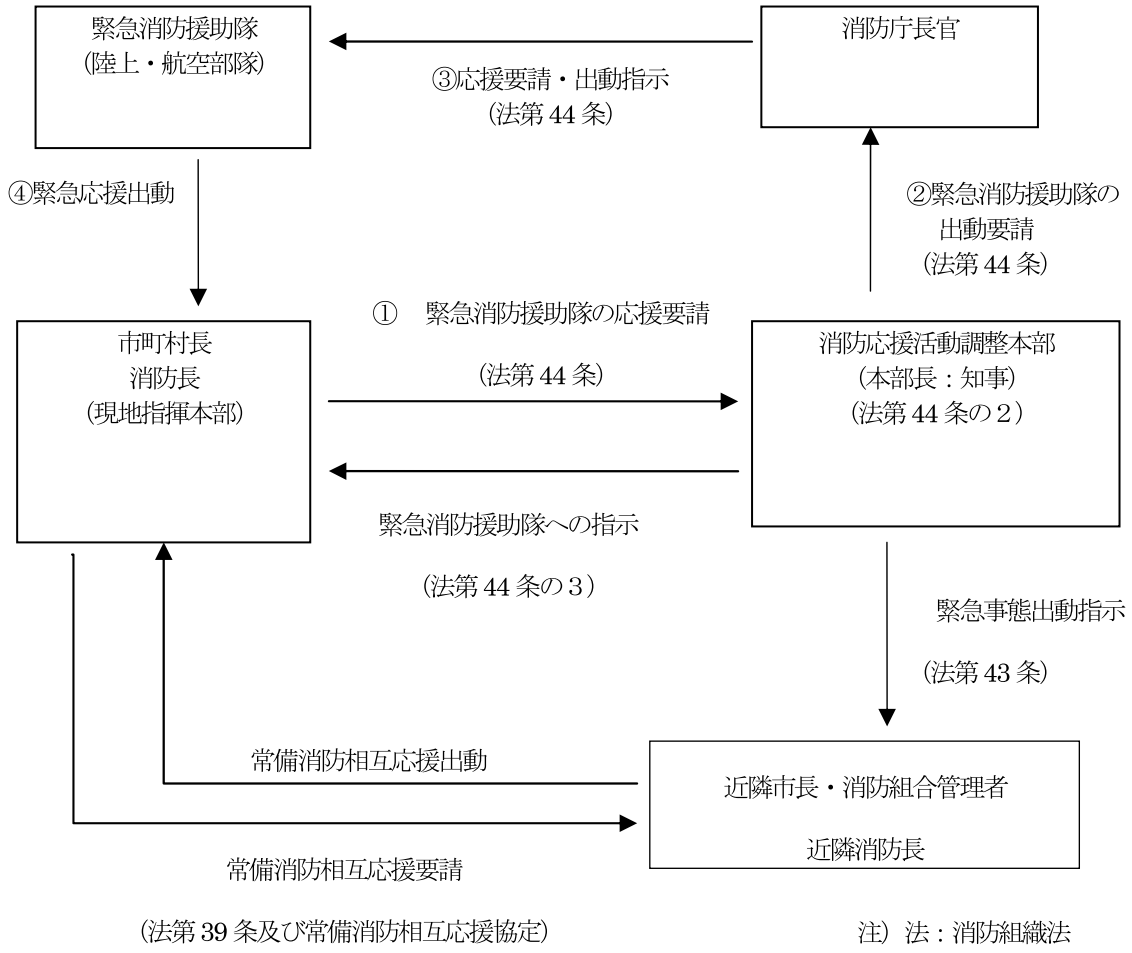
ａ．応援協定の締結等

大分県内については「大分県常備消防相互応援協定」に基づき、応援要請のあった場合、又は自主的に応援出動を行うことが出来るようになっている。応援協定には全市町村が締結しており、原則として大分県を通じて応援要請を行うようになっている。

大分県外まで含めたところの応援については、「緊急消防援助隊に関する政令」に基づき、大規模災害や特殊災害が発生した場合に、被災都道府県の知事の要請に基づき、消防庁長官が被災都道府県以外の県に応援等の要請を求めることとなっている。

b．応援協力要請時のマニュアル

応援協力を要請した場合の手順、役割分担、権限、危険負担等を明確にしたマニュアル等については特段存在していない。したがって、「大分県常備消防相互応援協定」「大分市消防局緊急消防援助隊等応援実施計画」を基本に実施することとなる。具体的には、市町村間の応援については市長が指揮を執ることとなるが、県外への応援は大分県を通じて行うことから、大分県が消防応援活動調整本部を設置して調整を行うこととなる。



C．消防団

消防団の組織の体制、手順、役割分担、責任、危険負担等に関するマニュアル等として「消防団員必携」があり、具体的には以下のような記載となっている（一部抜粋）。

① 消防団の責務
消防任務として、火災から国民の生命、身体及び財産を保護することなど。
② 消防団員の処遇
消防団は、ボランティア的な要素が強いのであるが、消防団員の労苦に報いるために、市条例の定めにより報酬を支給することになっている。
③ 消防団の火災等出動要領
１）出動命令
局通信指令課又は署通信から火災等の通報を受けた方面隊長は、直ちに火災等発生地を所轄する分団長に出動指令する。

２）招集方法

団員の招集方法は、電話、警鐘（サイレン含む）又は放送塔等によるが、各部ごとにいずれを使用するか、あらかじめ定めておくこと。

④ 震災時の消防活動注意事項

１）団員は、大分市防災メール、ラジオ等のあらゆる情報媒体を活用し、十分に災害情報を把握する。

２）沿岸部を有する消防団が消防活動を実施する場合は、津波来襲による危険を回避するため、大分市防災メール等から得た津波到達時刻から出動や退避に必要な時間を差し引き、活動可能時間を定めて活動する。

Ｄ．関連事業実績の検討

ａ．救助工作車両の購入

消防ポンプ付の救助工作車を購入することで、災害発生時の救助能力を高める。

なお、第４次地震防災緊急事業五箇年計画にて「救助工作車等導入・更新事業」の計画がある。緊急消防援助隊設備整備費補助金にて購入する計画とすることで国庫の補助率を１／３から１／２に引き上げることが可能であるが、実際には石油貯蔵施設立地対策等交付金施設事業での交付金を主体に購入している。これは、緊急消防援助隊には既に１台の救助工作車を登録しており、地元の救助能力を維持するためである。

（単位：千円）

	平成 24 年度
消防ポンプ付救助工作車	74,497
入札調書	H24/6/26
物品購入	H24/6/26
検査調書	H25/1/31

入札、契約、納品等は適切に行われており、問題点等は認められない。

（５）医療及び助産

ア　災害応急対策の活動内容

ⅰ　医療助産の範囲

災害のために医療又は助産の途を失った者を対象として次の範囲で活動を行う。

医療	助産
ア 傷病者に対する応急処置	ア 分べんの介助
イ 後方医療施設への転送の要否及び転送順位の決定	イ 分べん前後の処置
ウ 転送困難な患者及び避難所等における軽易な患者に対する医療	ウ 脱脂綿、ガーゼ、その他の衛生材料の支給
エ 死亡の確認	

ⅱ　医療、助産活動の実施体制

① 集団災害時における救急医療活動の必要が生じた場合、大分市は日本赤十字社大分県支部及び医師会に医療救護班の出動を要請し、市から要請を受けた日本赤十字社大分県支部及び医師会は、直ちに医療班を編成し、救護所又は大分市救急救助業務計画に基づき設置された消防救護所に派遣する。

② 大分市は、医療に関する情報の収集及び提供を行う。

③ 大分県は、市が要請する救急医療について、関係医療機関等に協力を求めて、これを実施する。

④ 災害救助法が適用された場合等の大分市と大分県は協力して、次の事項について医療救護を実施する。

大分市	大分県
・医師会に協力を要請し、医療助産救護班を出動させること。 ・救護所の設置に関すること。 ・医療機関に傷病者を収容すること。 ・市外、県外の医療班、救護班又は公衆衛生班の受入れ調整に関すること。 ・市内、県外の医療機関への搬送に関する県との調整に関すること。 ・その他医療救護に関し必要なこと。	・大分ＤＭＡＴ及び所属医療救護班及び災害支援ナースを出動させること。 ・臨時的な医療救護班の編成を行うこと。 ・所管区域内の医療機関の傷病者の収容調整を行うこと。 ・日赤医療救護班との協力に関すること。 ・被災地内の圏域間等における医療救護班の派遣調整等を行うこと。 ・域外搬送、広域搬送を要する傷病者の搬送に関すること。

ⅲ　救護所の設置

医療関係者をもって救護班を編成し、救護所の開設あるいは巡回により医療及び助産にあたる。救護所は指定避難所をもってあてるが、災害の規模及び患者の発生状況により、市長が必要と認めた場所にも設置することができる。

ⅳ　医療品等の調達

緊急医療活動に要する医薬品、医療用具、衛生資材等は、医師会が調達携行するものとする。不足する場合は、集団災害時における医薬品等の調達に関する協定書に基づき調達する。さらに不足する場合は、大分県にも協力要請を行う

ⅴ　赤十字防災ボランティア

日本赤十字社大分県支部は赤十字防災ボランティアセンターを開設し、赤十字の救護活動を支援するための防災ボランティアを現地に派遣する。

イ　必要な災害事前対策

① 医療救護班の出動及び医薬品等の調達に係る関係機関と協定を結ぶ。
② 医療救護班の出動要請や救護所の開設・運営について、連携や手順等を明確化する。
③ 医療救護班の出動や救護所の設置、市外・県外の医療班・救護班等の受入れ、傷病者の市外・県外への搬送等、の災害発生から終息までの一連の流れを明確化する。

ウ　災害事前対策の基本方針

① 医療体制の確立・・・大分市内の各医師会、医薬品業界等と協定を結ぶことで、災害発生時の医療救護体制を確立させる。
② 医療救護班の編成・・・医療班、救護所の設置、医療班の人員や資機材等をあらかじめ把握しておき、災害発生時に対応不足にならないようにする。
③ 災害発生から終息までの医療救護体制・・・医療救護班の出動要請や救護所の開設・運営について、設置から災害終息までを定めた総合的な体制作りと、そのマニュアルを作成する。

エ　関連事業の実施状況

関連する支出は特にない。

【監査結果】

Ａ．医療体制の確立

医療救護班の出動、医薬品等との調達に関しては医師会、医薬品卸業協会等と協定を既に結んでいる。

協定書名	締結先	締結日
集団災害時における救急医療活動についての協定書	大分市医師会、大分郡市医師会及び大分東医師会	平成7年5月31日
集団災害時における救急医療活動に関する覚書	大分市医師会、大分郡市医師会及び大分東医師会	平成7年5月31日
集団災害時における医薬品等の調達に関する協定書	大分県医薬品卸業協会	平成10年7月9日
集団災害時における医療用具等の調達に関する協定書	大分県医科器械協同組合	平成10年7月9日

（注）日本赤十字社大分県支部については、指定公共機関であるため、特に協定の必要はない。

なお、今後、医療関係機関等との連携体制の充実のため、看護師や薬剤師など専門性を有する団体等（大分県看護協会、大分県薬剤師会など）とも災害時協定を締結する予定である。

Ｂ．医療救護班の編成

災害発生時に医療救護班を編成する必要が生じた時、大分市は日本赤十字社大分県支部及び医師会に医療救護班の出動を要請することになるが、その際の編成内容については以下のように規定されている。また、大分市救急救助業務計画に基づいて消防局が消防救護所を設置することになる。

ａ．日本赤十字社大分県支部

日本赤十字社大分県支部災害救護計画に基づき、以下のような人員編成で、そのための資機材を準備している。

（１班の人員）　医師 1人 看護師長 1人 看護師 2人 主事 2人　計 6人

（救護用資器材）　発電機5基、投光機18基、天幕7張、担架15台、軽便寝台20個、医療セット3組、携帯型医療セット3組、毛布172枚

ｂ．医師会

「集団災害時における救急医療活動に関する覚書」にある「集団災害時における救急医療体制図」に基づき、医療班を編成する。なお、覚書には、医療班への費用弁償に関する条項もある。

（１班の人員）　医師 1名、看護師 2名、事務員、運転手 2名、合計5名

ｃ．大分市救急救助業務計画に基づき設置された消防救護所

「大分市救急救助業務計画」に基づいて消防局が消防救護所を設置することになる。その際には、以下のような人員編成と資機材の配置となる。

（１班の人員）救護指揮者 1名　受付班5名　処置班15名　車両運用班5名

（救護用資機材）エアーテント、消防救護所用標旗、非常用担架、トリアージシート、ブルーシート、保温用毛布、非常用救急資機材、トリアージ・タッグ、清涼飲料水、立入禁止テープ、携帯無線機、白色ビニールおおい

Ｃ．災害発生から終息までの医療救護体制

災害発生時から3か月間にわたる具体的な連携内容、医療や救護の運営方法について、具体的なマニュアル等は存在していない。

実際の災害発生時の医療・救護体制の確立は必須であるが、災害発生から一定期間経過した後の医療・救護体制の終息についても重要性は高い。しかし、現在協定を締結している団体との詳細な連携についてのマニュアルは未整備であることから、様々な協力先と協議し、保健総務課にて「保健所災害時対応マニュアル」を策定する予定である。

Ｄ．訓練の実施状況

南海トラフ巨大地震などの大災害発生を想定した訓練については、全市一斉防災訓練のみであり、保健所主導での訓練の実施は行っていない。

なお、人工呼吸器を付けた要援護者（難病在宅人工呼吸器使用患者）を対象とした避難訓練のみ、作成中の災害時個別支援計画に基づき実施している。

Ｅ．今後の検討事項

大分市として、透析医療機関での水や電気の確保のほか、広域搬送を含めた体制を構築する必要性を認めている。

【監査意見】

１．医療品等の備蓄について

医薬品等については、実際の災害発生時には応援協定に基づき、医薬品卸売業協会等から調達することとなる。しかし、大規模災害が発生した場合には、医薬品等の流通が滞り、医療救護班が必要な医薬品等を即座には入手できないことも十分考えられるため、大分市での分散備蓄も検討する必要がある。

２．災害発生から終息までの医療救護体制について

現状では大分市主導の医療救護班などは存在せず、専ら日本赤十字社、医師会に依存する形を採っている。したがって、救護活動自体に問題は発生しないが、災害発生から終息までの心身のケア、避難所での栄養管理や健康管理、被災現場の公衆衛生までを考慮した医療、助産活動体制にはなっていない。

そこで、医師中心の医療・助産活動に、大分市保健所の保健衛生活動も連携することで、被災者が抱えているニーズに沿った活動が可能となる。したがって、保健所主導のマニュアルの作成が必要と言える。

６　その他の災害応急対策

（１）水防及び消防

ア　大分市の責務

水防とは、洪水又は高潮に際し、水災を警戒し、防御し、及びこれに因る被害を軽減すること（水防法第１条）をいうが、市町村は、その区域における水防を十分に果たすべき責務を有する（水防法第３条）。

消防とは、国民の生命、身体及び財産を火災から保護するとともに、水火災又は地震等の災害を防除し、及びこれらの災害による被害を軽減するほか、災害等による傷病者の搬送を適切に行うこと（消防組織法第1条）をいうが、市町村は、その区域における消防を十分に果たすべき責任を有する（消防組織法第6条）。

なお、水防に関しては、消防機関は水防管理者（大分市長）の所轄のもとに行動する（水防法第５条第３項）ことになっている。したがって、消防局も水防に携わることになり、水防団の実質は、水防活動を行う可能性のある地区の消防団である。

イ　関連する災害応急対策計画

計画名	風水害	震災	災害応急対策の趣旨	災害応急対策の主な項目
水防計画	○	－	基本法の趣旨及び水防法第32条の規定に基づき、洪水又は高潮による水災を警戒し、防ぎょし、及びこれによる被害を軽減し、公共の安全を保持することを目的とするもの	1 災害時の組織体制及び事務分掌 2 水防活動 水防準備→出動→水門等の操作→決壊の通報 3 水防用備蓄資材器具
消防計画	○	－	消防機関が非常災害時における災害活動に万全を期するための必要な計画を定めるもの	1 災害時の組織体制及び事務分掌 2 火災に対する警防対策 3 風水害に対する防災対策 4 救急救助対策
二次災害防止計画	－	○	二次的に発生する可能性のある風水害、土砂災害、火災、建物の倒壊、高潮、波浪等による被害を防止するための応急的措置を定める。	1 土砂災害活動 2 水道、下水道、電気、ガス関係 3 被災建築物、被災宅地による二次災害防止活動 4 二次的な水害の防止活動 5 高潮、波浪等による被害の防止活動 6 二次災害防災のための呼びかけ（広報）

水防及び消防については、地域防災計画とは別にそれぞれの活動計画を有している。実際には当該計画に基づいて災害時の活動を行うが、特に消防については、通常の火災も含んでいるため多面的かつ、複雑になる。このため、ここではその内容の記述は省略し、消防に関しては南海トラフ巨大地震レベルの大規模災害を想定した災害応急対策に係る災害事前対策を中心に検討した。

ウ　必要な災害事前対策

① 組織体制や情報連絡体制の明確化
② 巡視及び警戒が必要な地区や応急補修を行う必要性のある危険箇所の把握
③ 水門等の操作の委託
④ 水防資機材の整備又は備蓄
⑤ 大規模災害時の消防応援体制の整備

エ　災害事前対策の基本方針

① 組織体制や情報連絡体制については、危機管理マニュアルの方針に基づき、整備する。
（注）「２　災害時の活動体制　（２）大分市の組織・動員体制」で記載している。
② 重要水防箇所、重要浸水区域、重要水防区域、水防区域等を定める。
③ 水門等操作契約書及び水門等操作要領を作成する。
④ 緊急消防援助隊応援等実施計画（受入れ及び派遣）を策定する。
⑤ 水防用備蓄資材器具は、大野川防災センターや消防局、消防団等に適切に配置する。

オ　関連事業の実施状況

（単位：千円）

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度（予算）
水防費（河川課）	35,788	36,284	35,468	36,674
水防費（消防局）	114	93	161	325
大分県防災ヘリコプター事業	16,110	16,110	16,110	16,646

【監査結果】

Ａ．重要水防箇所等

区分	管理者	箇所
重要水防箇所	国	大分川水系　54箇所、大野川水系　24箇所
重要水防区域	県	米良川等　7箇所
水防区域	県	清水川等　14箇所
重要浸水区域	県	尼ケ瀬川等　10箇所

管理者は国、県であるが、上記箇所に対して、大分市としては周辺に、避難所、消防団、水防資材を配置することになる。消防団は、予想される水害（越水、法崩れ、漏水、溢水）が発生した場合に、水防資材を使って水防工法（積み土のう、木流し、釜段、月の輪）を施すことにより、その拡大を防ぐ。ただし、最終的に堤防が決壊しそうな場合は、逃げるしかない。

Ｂ．水防用備蓄資材器具

毎年3月20日までに水防用備蓄資材器具の種類、数量を県水防支部に報告する必要があり、これを目的として棚卸を実施している。

大野川防災センターの水防資材を監査したところ、3月20日時点の棚卸以後資機材を移動したり、使用したりしているため、当然棚卸結果とは一致しなかったが、受払管理を行っていないため、不一致分の原因は判らない状況であった。また、監査後、支所等の防災倉庫の水防資材と入れ替えを予定しているとのことであり、入れ替え後は3月20日時点の棚卸とさらにかい離する可能性がある。

Ｃ．水防費

ａ．費用の内容

河川課の支出は、水門等の操作管理の地元消防団等への委託費用である。また、水防施設の維持管理及び水防資機材の購入費用も含まれている。

消防局の支出は、水防資機材の更新・購入である。

ｂ．水門等操作委託

洪水時に的確な水防活動を行うため、各河川管理者が設置している市内211箇所（国97・県41・市73）の水門等の操作管理を地元消防団等に委託している。水門等の操作は、

契約書付随の操作要領により行う。国及び県分については、国土交通省九州地方整備局大分河川国道事務所、大分県土木事務所との間で大分市が操作管理委託契約を締結した上で、消防団等に下表の単価表に基づき再委託している（出動費は別途）。

水門等操作管理委託契約単価表（税抜）

（単位：円）

施設区分	労務費	諸材料費	講習経費	合計
Ａ０	465,750	3,000	13,800	482,550
Ａ１	217,350	3,000	13,800	234,250
Ａ２	186,300	3,000	13,800	203,100
Ｂ	155,250	1,800	13,800	170,850
Ｃ	124,200	1,200	13,800	139,200
Ｄ	52,632	900	11,700	65,232

（注）国の単価表から算出している。なお、施設区分のＡ０は、北鼻川排水機場と尼ケ瀬排水機場であり、国の施設区分Ａ１に障害物除去費と場内外整理費等が加算されるため、大分市として設けた施設区分である。

c．国及び県との委託契約

平成24年度分は、最終的に国へ16,038千円、県へ5,112千円の請求を平成25年4月1日付けで行っている。当初契約より若干増額されている。通常の点検操作は上表の単価表に含んでいるが、出水に伴う出動（待機を含む）については、別途払いのため、出動手当分を増額変更したものである。また、当初の契約は、大分市の事務費や操作員の傷害保険等に充てる分として、上表の単価に11,000円弱の金額を上乗せして契約している。

ｄ．民間委託

尼ケ瀬排水機場（国所管）については、民間会社との一者随意契約で操作管理委託契約を結んでいる。平成24年度の支払額は、513,769円（出動費7,092円含む）となっている。

（随意契約理由）地方自治法施行令第167条の2第1項第2号

① 施設の規模が大きく、電気系統の点検・操作があるため消防団への委託が困難。

② 現場での判断、経験が極めて重要なため、業者を逐一変更すると、結果として市民の生命・財産を損なうおそれがある。

Ｄ．消防に係る応援体制

大規模災害時に消防組織法第45条の規定に基づく緊急消防援助隊並びに大分県常備

消防相互応援協定に基づく消防隊（大分県内応援隊）等の応援を受ける場合に円滑に活動できる体制の確保を事前に図ることを含めて、「大分市消防局震災対策計画」が策定されている。

ａ．県内応援

県内の応援要請は、次に定める協定等に基づいて行われる。ヘリコプターを使用することが消防活動に極めて有効であると認めるときは、「大分県緊急消防援助隊応援等実施計画」及び「大分県防災ヘリコプター緊急運航要請要領」の定めるところにより、航空消防応援を活用した消防活動を実施する。

協定名	締結日	大分市以外の締結者
大分県常備消防相互応援協定	H24/3/30	県内市町村及び広域消防組合
非常備消防相互応援協定	S51～S54	別府市、臼杵市、挾間町
大分海上保安部との船舶火災に関する協定	S62/2/1	大分海上保安部
大分県防災ヘリコプター応援協定	H9/5/30	大分県、県内市町村及び消防組合、事務組合
集団災害時における医療用具等の調達に関する協定	H10/7/9	大分県医科器械協同組合

主な大分県常備消防相互応援協定については、「大分県常備消防相互応援協定に関する覚書」「大分県常備消防相互応援実施要領」が別途定められている。

ｂ．大分県防災ヘリコプター事業

毎年度16百万円程度計上されている大分県防災ヘリコプター事業は、防災ヘリコプター運航連絡協議会負担金の支払い及び隊員の派遣（2名）である。

ｃ．緊急消防援助隊

緊急消防援助隊は、県外からの応援隊であり、消防庁長官が被災市町村から県経由の要請を受けて、応援都道府県に指示する。応援都道府県はその区域の市町村に出動を指示する。なお、緊急消防援助隊の人員及び施設は申請に基づいて、消防庁で予め登録されている。

これに関し、大分市としても、被災市町村から要請を受けて派遣する場合の活動要領として緊急消防援助隊応援等実施計画を策定している。また、大分市が被災した場合の受入計画については、大分市消防局震災対策計画の第６章で記載されている。

【監査意見】

１．水防用備蓄資材器具について

県水防支部に報告することを目的として年度末近くで毎年１回棚卸を実施しているが、資材の入れ替え等で移動を行うと大きく数量が変化することがある。本来は、日々の受払管理を行うことが望ましいが現状行っていないので、このような場合、その時点で再度棚卸を行う必要があろう。消耗品的な資材についは、効率性の観点から定期的な棚卸のみの管理とすることでも支障はないかもしれないが、機材については、確実な受払管理が必要である。実際、照明具が15個あるはずが、4個しかなく何処に行ったか不明であった。

（2）監査で取り上げなかった災害応急対策

大分市地域防災計画の災害応急対策のうち、監査で取り上げなかった計画を以下一覧としてまとめて記載している。監査で取り上げなかった理由は次のとおりである。

① 大分市としては、災害時の活動体制や情報連絡体制に係る事前対策と生命に係る災害応急対策の事前準備を中心に進めているため、大規模災害を想定した災害事前対策が進んでいない。
② 震災等の大規模災害を想定すると大分市だけでは対応が難しく、国、県や他の市町村の応援等が必要であり、これらの団体と協議中である。
③ 対策の内容が、事務的な取扱いを記載しているに過ぎない。
④ 教育分野、農業分野に絞った特有の問題である。
⑤ 大分市が主体となって行う災害応急対策ではない。
⑥ 自然災害を起因とする対策ではない。

なお、以下の表において風水害等編、震災編それぞれで記載されていれば○を付しているが、震災編で△を付してある場合は、風水害等編の内容と同一となっていることを示している。

ア　災害時の活動体制に係る周辺問題

計画名	風水害	震災	災害応急対策の趣旨	災害応急対策の主な項目
輸送計画	○	○	災害に対して必要な応急対策要員や避難住民の移送、応急対策用資機材、生活必需物資等の緊急輸送は、この計画の定めるところによって迅速的確に実施する。	1 緊急輸送手段の確保［共］ 2 海上輸送・航空輸送［共］ 3 緊急輸送路の確保［震］ 4 輸送拠点の確保［震］ 5 緊急輸送の基準［震］
労務供給計画	○	△	災害応急対策を迅速かつ的確に実施するため、本市の労力だけでは、十分にその効果をあげることが困難な場合に、労務者の雇用等必要な場合における労務提供について定めるもの	1 労務者の雇用（労務の範囲、期間、賃金等） 2 従事命令、協力命令 3 損害補償

（注）労務供給計画は、事務的な取扱いを記載しているに過ぎない。

【監査意見】

１．輸送計画について

海上輸送・航空輸送は、関係機関に要請することになる。陸上輸送は、応急対策要員や避難勧告を受けた住民の移送、生活必需物資等の輸送等、災害応急対策全般にわたって必要となり、緊急輸送車両の調達が問題となる。したがって、大規模災害時には市が保有する庁用車（約400台）をあてるほか、赤帽大分県軽自動車運送協同組合に協力を要請する。さらに、輸送の応援が必要なときは、県に対して必要な措置を要請する。その際の輸送路の指定や輸送の優先順位を定めた基準は、計画に記載されているが、輸送拠点（緊急輸送基地）については、「県等からの物資を輸送・集積し、各避難所への輸送の拠点とするため、輸送拠点を確保する」と記載されているに過ぎない。

輸送拠点の確保は、重要な問題と思われ、事前の対策が必要である。具体的に何処を輸送拠点として物資の輸送・集積上のロジスティックスを構築するのか明確にしておかないと災害発生時には間に合わないであろう。

イ　避難・避難所に係る周辺問題

計画名	風水害	震災	災害応急対策の趣旨	災害応急対策の主な項目
帰宅困難者 対策計画	○	△	災害発生時における交通情報や食糧・飲料水の提供、従業員や学生等の保護などについて、支援体制の構築を図っていくものとする。	1 事業所や学校などの組織の責任 2 市民、事業所等への情報提供 3 代替交通手段の確保
愛玩動物保護 対策計画	○	△	被災愛玩動物の保護対策を講じることにより、動物の愛護及び環境衛生の維持に努める。	1 被災地域における愛玩動物の保護 2 避難所における愛玩動物の飼育指導 3 飼い主探し等
保健衛生活動計画	○	△	り災住民に対し、感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律の定めにより必要な防疫活動を行い、感染症の発生、流行を未然に防止する。	1 保健衛生活動の責任体制 2 防疫対策の実施 3 保健活動の実施 4 防疫活動の実施 5 防疫薬品等の調達 6 食品衛生確保対策

これらについては、震災編は風水害等編から転記しただけであり、しかも、各１ペー

ジ程の記述で終わっており、まだ、深くは検討されていない。

ウ　その他の災害救助又は周辺問題

計画名	風水害	震災	災害応急対策の趣旨	災害応急対策の主な項目
避難所外被災者の支援対策計画	○	△	様々な事情により避難所以外の場所で生活する被災者、あるいは、自宅の使用はできるものの、ライフラインの途絶等により食糧や情報を得ることが困難になった被災者に対しても、避難所で生活する被災者と同様に、食糧・物資等の提供、情報の提供、避難所への移送など、必要な支援を行う。	1 避難所外被災者の状況把握 2 食糧、物資等の提供 →「食糧等の調達及び配送計画」による
自衛隊派遣要請計画	○	△	災害に際し人命、財産の保護のため自衛隊法第83条の規定に基づく自衛隊の災害派遣依頼及び受入れに関する事項を定める。	1 自衛隊災害派遣の三原則 2 派遣要請要領 3 自衛隊の活動内容 4 自衛隊の受入れと撤収要請
行方不明者の捜索、遺体の取扱い及び埋葬計画	○	△	災害により行方不明になった者の捜索及び災害の際、死亡した者の遺体の取扱い及び埋葬について定める。	1 行方不明者の捜索 2 遺体の安置 3 遺体の埋葬
応急仮設住宅及び住宅の応急修理計画	○	△	災害により住家が滅失し又は被害を受けた居住者に対し、住宅を貸与し又は必要最小限度の部分を応急的に修理して、り災者の生活安全を図る。	1 応急仮設住宅の設置 2 建築予定場所 3 住宅の応急修理 4 市営住宅の活用
義援金品配分計画	○	△	災害発生時における企業や自治体等からの義援物資について、被災者が必要とする物資の内容を把握し、報道機関等を通じて迅速に公表すること等により送られてくる義援金品の受付及び配分等について定める。	1 義援金の取扱い（受付、配分等） 2 義援物資の取扱い（受付、配送、配布等）

（注）義援金品配分計画は、事務的な取扱いを記載しているに過ぎない。

これらについても、震災編は風水害等編から転記しただけである。風水害も震災も基本的には同じ活動をするのであろうが、震災で生じる規模的な問題への対策が遅れている。

エ　分野別災害応急対策

計画名	風水害	震災	災害応急対策の趣旨	災害応急対策の主な項目
文教応急対策計画（児童・生徒対策部）	○	△	児童生徒等の生命身体及び文教施設を災害から保護し、もって教育行政の確保を図る。	1 災害時の教育確保 2 児童生徒等の安全対策 3 学校保健衛生の実施 4 学校等が避難所となった場合の学校の措置 5 学校給食の措置 6 教育施設の応急対策 7 文化財の応急対策
農林水産物の応急対策計画（社会基盤対策部）	○	－	災害に対し、農作物及び家畜の被害を最小限に防止するための対策について定める。	1 農作物の応急対策 2 家畜及び畜産物の応急対策 3 林産物の応急対策 4 水産物の応急対策

文教応急対策計画に記載されている一部の対策については、避難・避難所の問題等にも係るので、監査の中で取り上げているが、その他については教育分野特有の問題である。

農林水産物の応急対策は、特に風水害で発生する被害に対処するもので、農業分野特有の問題である。それぞれ重要な問題ではあるが、専門家に委ね、監査対象外とした。

オ　応急復旧対策

計画名	風水害	震災	災害応急対策の趣旨	災害応急対策の主な項目
下水計画	○	○	風水害等により、内水被害が生じた場合における軽減措置及び下水道施設等が損傷した場合における応急対策を講じるためのもの	1 内水被害の軽減対策［風］ 2 下水道施設等の応急対策［風］ 3 公衆衛生の確保［震］ 4 雨水排水機能の確保［震］

清掃計画	○	△	災害時におけるごみ及びし尿の処理業務を適切に行うことにより、災害を受けた地域住民の生活環境の保全を図るもの	1 処理能力及び収集・運搬体制 2 仮搬入先の確保 3 飛散性アスベストを含むがれきの処理 4 仮設トイレの設置対策
障害物除去計画	○	△	災害のために排出された岩石、土砂、竹木等の障害物が住民の生活に著しい支障及び危険を与え又は与えることが予想される場合に障害物を除去し、住民の生活の安全及び交通路の確保を図るもの	1 障害物の除去方法（除去を行う者） 2 除去した障害物の処理方法（一時集積、最終処理） 3 関係団体への協力要請

大分市が第一義的な責任を持つ、災害発生後の応急的な復旧に向けての対策である。下水計画については、風水害等編と震災編で記載の内容を変えている。震災編で汚水管や水資源再生センターが損傷した場合や雨水管や雨水排水ポンプ場が損傷した場合を想定し、対策の方針を記載している。

清掃計画、障害物除去計画の震災編は風水害等編から転記しただけである。風水害も震災も基本的には同じ活動をするのであろうが、震災で生じる規模的な問題への対策が遅れている。

カ　関係機関が主体となって行う災害応急対策

計画名	風水害	震災	災害応急対策の趣旨	災害応急対策の主な項目
交通応急対策計画	○	△	災害時における交通施設の被害等に伴う交通支障箇所の交通の危険及び混乱を防止し、災害応急対策に従事する者又は災害応急対策に必要な資機材等の緊急輸送を行うための、交通規制等について定めるもの	1 実施責任者 2 交通規制の実施 3 緊急通行車両以外の車両の交通規制 4 交通規制の方法 5 緊急通行車両（緊急自動車を除く。）の確認及び標章等の交付 6 相互連絡及び発見者等の通報

警察・大分海上保安部災害警備計画	○	○	災害に際し、民心安定、救出救助活動、犯罪予防等の警察・大分海上保安部の災害警備計画は、この計画の定めるところによって適切かつ効果的に実施するものとする。	1 警察災害警備計画（災害時における任務、警備体制、警察連絡体制、警察活動）［共］ 2 海上における治安維持等について（大分海上保安部災害対策要綱）［風］ 3 海上における治安維持等について（大分海上保安部地震災害現地対策本部設置細則）［震］
海上災害応急対策計画	○	－	海上災害が発生し、又は発生するおそれがある場合、海難救助、被害の拡大の防止及び災害の未然防止等応急措置について定めるもの	1 関係機関の措置 2 大分海上保安部により実施される災害応急対策 3 大分市の措置
電気通信施設災害応急対策計画	○	△	大規模災害の発生に伴う西日本電信電話株式会社大分支店の応急対策 「西日本電信電話株式会社災害対策規定」及び「西日本電信電話株式会社大分支店災害対策実施細則」に基づき、実施する。	1 防災体制 2 復旧計画の策定 3 広報 4 電話通信災害伝言ダイヤル171及び災害用ブロードバンド伝言板web171の活用の確保 5 優先電話
電力施設災害応急対策計画	○	△	九州電力株式会社大分営業所は非常災害時における電力施設応急対策を迅速に実施するため、大分市災害対策本部と防災情報の収集、提供等情報連絡を密にするとともに緊密な連携を保ち、電力施設の早期復旧及び停電の早期解消を図るものとする。	1 情報連絡体制 2 災害発生時の復旧要員の受入れ等 3 復旧作業 4 広報 5 市との協力範囲について
都市ガス施設災害応急対策計画	○	△	災害時におけるガス施設の応急対策	1 実施機関 2 ガス事業者における防災体制の確立 3 災害発生時におけるガス事業者の措置 4 ガス事業者と関連機関との連携 5 広報活動

エルピーガス設備災害応急対策計画	○	△	災害時におけるエルピーガス設備の応急対策	1 実施機関 2 液化石油ガス販売事業者（保安機関を含む。）における防災体制の確立 3 災害発生時におけるガス事業者の措置 4 エルピーガス事業者と関連機関との連携 5 広報活動

警察、指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関として、それぞれ別に「防災業務計画」を作成することが義務付けられている。したがって、対策の主体はこれら機関となり、大分市としては、連絡・協力体制を敷く立場となる。

キ　人為的な事故災害

計画名	風水害	震災	計画の趣旨	主な項目
特殊災害対策計画	○	―	石油類、高圧ガス、火薬等の爆発、火災等による災害に対処するため、企業及び防災関係機関が実施すべき各種の対策を定め、もって災害の未然防止とその拡大防止及び被害の軽減を図ることを目的として定める。	1 計画の対象区域（対象事業所） 2 災害の想定 3 市及び消防機関の処理すべき事務又は業務の大綱 4 応援協力体制の確立 5 災害予防対策 6 消防隊の出動避難 7 警戒区域の設定
突発性重大事故対策計画	○	―	風水害や地震災害を除く突発事故が発生した場合、必要な活動体制を確保し、危険地域にある住民の応急的な避難や被害の拡大防止に努めるための計画について定めるもの	1 突発重大事故とは 2 現地災害対策本部 3 被害発生時の措置 4 大分市の措置 通信連絡、救急医療、消防活動、救助物資の輸送、応急復旧用資機材の確保、交通応急対策 5 事故処理

放射性物質事故対策計画	○	－	放射性物質事故による影響の甚大性にかんがみ、放射性物質事故に関する対策についての計画を定める。	1 事故の想定 2 予防対策 3 災害応急対策 4 災害復旧対策

計画上は、風水害等編の災害応急対策の中で記載しているが、内容は災害予防対策も含めた全般的なものであり、風水害等の自然災害とは別個の事故災害として個々独立に取り扱われている。

第４　包括外部監査の結果　－災害安全化対策－

１　建築物、構造物等の安全性の確保に係る事業

（１）学校等教育施設の耐震化

ア　対策の方針

学校施設は、児童生徒等が一日の大半を過ごす活動の場であるとともに、非常災害時には、地域住民の応急避難場所としての役割を果たすことから、その安全性の確保は極めて重要である。このため、大分市は、市内の小中学校及び幼稚園のうち、国の指針に基づき対象となる昭和 56 年以前の建物について耐震診断を行い、その結果に基づいて、学校施設の耐震化を計画的に推進している。

イ　関連事業の実施状況

（単位：千円）

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度（予算）
小中学校校舎等耐震化推進事業（耐震補強分）	639,892	276,064	296,655	513,948
小中学校校舎等耐震化推進事業（建築分）	1,559,289	2,070,121	1,536,846	1,024,000
非構造部材耐震化事業	－	－	－	228,960

【監査結果】

Ａ．事業の形態及び内容

耐震補強工事と建築工事があり、一般競争入札により業者選定を行い、建設工事請負契約により工事を委託する形態となっている。

学校施設環境改善交付金等の国庫補助の制度を利用しており、財源の内訳は次のとおりである。

（補助率は、3 分の 1、2 分の 1、3 分の 2）

ａ．耐震補強

（単位：千円）

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
国庫支出金（補助金）	430,577	113,600	134,650
大分市負担（地方債、一般財源等）	209,315	162,464	162,005
大分市負担割合	32.7%	58.9%	54.6%

ｂ．建築

（単位：千円）

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
国庫支出金（補助金）	362,727	850,815	460,983
大分市負担（地方債、一般財源等）	1,196,562	1,219,306	1,075,863
大分市負担割合	76.7%	58.9%	70.0%

Ｂ　実施状況

ａ．耐震化の判断基準

昭和57年以降に建築されたもの並びに昭和56年以前に建築されたもので耐震診断の結果、耐震性能を有すると評価されたもの及び耐震補強工事又は建替え工事が完了したものを耐震化できていると判断している。

ｂ.小中学校における耐震診断の対象施設と耐震化状況

（平成 25 年 4 月 1 日現在）

		全体棟数（注1）（注2）	昭和 57 年以降の建築棟数	耐震診断の結果、耐震性能を有する棟数	補強済の棟数	平成 25 年度以降耐震化が必要な棟数	耐震化率（%）
小学校	校舎	124	52	2	40	30	75.8
	体育館	60	44	0	16	0	100.0
	計	184	96	2	56	30	83.7
中学校	校舎	68	36	4	20	8	88.2
	体育館	27	25	0	2	0	100.0
	計	95	61	4	22	8	91.6
合計	校舎	192	88	6	60	38	80.2
	体育館	87	69	0	18	0	100.0
	計	279	157	6	78	38	86.4

（注 1）耐震診断の対象となる施設は、昭和 56 年以前に建築された非木造の建物で、2 以上の階数を有し、又は延べ面積が 200 平方メートルを超えるものである。

耐震診断の対象となっていない施設は、倉庫、靴箱等であるが、常時使用していない１階建て教室が３棟ある（技術室等で全て鉄骨造り）。これらは国が示す耐震補強に該当範囲でないため、補強工事は行っていない。

（注 2）耐震性のない建物は、解体や一時使用教室への移動等により使用しなくなった時点で対象外とし、新校舎は工事が完了した時点で、新たに対象に加えている。

ｃ．幼稚園における耐震診断の対象施設と耐震化状況

（平成 25 年 4 月 1 日現在）

	全体棟数（注）	昭和 57 年以降の建築棟数	耐震診断の結果、耐震性能を有する棟数	補強済の棟数	平成 25 年度以降耐震化が必要な棟数	耐震化率（%）
幼稚園	28	11	6	11	0	100.0

(注)木造並びに延床面積が 200 平方メートル未満の幼稚園は耐震診断の対象外である。対象外となる建物で園児が出入りするような教室等はない。

Ｃ．今後の対応

ａ.小中学校

体育館については、平成 25 年 4 月 1 日現在、耐震化は完了している。

平成 25 年度以降、耐震化が必要な校舎の工事予定は、次のとおりである。

（単位：学校数）

	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 29 年度	合計
小学校	14	（注1） 13	（注3） 3	30
中学校	3	（注2） 5	0	8
合計	17	18	3	38

（注 1）（注 2） 解体工事を行うため平成 26 年度に不使用とする校舎１を含む。

（注 3） 大分市小中学校適正配置計画（平成 24 年 3 月）に沿って、小学校 3 校が新校舎へ移行する。平成 29 年度の新校舎の工事完成をもって耐震化が完了する。

耐震化が予定どおり進んだ場合の各年度の耐震化率は次のとおりである。

（単位：ﾊﾟｰｾﾝﾄ）

		平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 29 年度
小学校	校舎	75.8	87.2	97.6	100.0
	体育館	100.0	100.0	100.0	100.0
	計	83.7	91.4	98.4	100.0
中学校	校舎	88.2	92.6	100.0	100.0
	体育館	100.0	100.0	100.0	100.0
	計	91.6	94.7	100.0	100.0
合計	校舎	80.2	89.1	98.4	100.0
	体育館	100.0	100.0	100.0	100.0
	計	86.4	92.5	98.9	100.0

中学校は平成 26 年度に、小学校は平成 29 年度に、耐震化が完了する予定である。

ｂ．幼稚園

幼稚園については、平成 25 年 4 月 1 日現在、耐震化は完了している。

D．事務手続の準拠性

平成 24 年度に行われた耐震補強工事のうち、小佐井小学校、植田西中学校の 2 工事について、契約関連書類の閲覧を行った。

工事場所	小佐井小学校本校舎	植田西中学校北校舎
業者選定方法	一般競争入札(総合評価落札方式)	一般競争入札
入札業者数	5 者	5 者
予定価格	38,883,550 円	28,867,650 円
契約金額	36,576,750 円	25,749,943 円
落札率	94.1%	89.2%
契約形態	建設工事請負契約書	建設工事請負契約書

E．非構造部材耐震化事業

学校施設の構造部分（躯体）以外の非構造部材（天井、窓枠等）の耐震化を実施するもので、平成 25 年度から開始した事業である。3 分の 1 は国からの補助金、3 分の 2 が大分市の負担となる。

平成 25 年度は、避難所となる小中学校の体育館のサッシ落下防止対策工事（12 校）に取り組んでいる。平成 26 年度は、天井等の落下防止対策工事（1 校）を計画している。平成 27 年度以降は、平成 26 年度の調査に基づき実施内容を決定する予定である。

（２）公共施設の耐震化

ア　対策の方針

大分市総合計画の基本政策として、安心・安全に暮らせるまちづくり（防災安全の確保）が掲げられ、公共施設の耐震化進ちょく率について、平成 28 年度までに、93.7 パーセントという目標が設定されている。

また、安心・安全なまちづくりを推進するため、旧耐震規準（昭和 56 年 6 月以前の耐震基準）で建築された既存建築物の、地震に対する安全性の向上を計画的に促進していくことを目的に、耐震改修促進法（建築物の耐震改修の促進に関する法律）第 4 条に規定する国の基本方針及び大分県耐震改修促進計画を勘案して「大分市耐震改修促進計画」が平成 20 年 4 月に策定されている。大分市耐震改修促進計画の中で、大分市が所有する公共建築物の耐震化については、平成 31 年度末までに耐震化を終えることを目標としている。

イ　関連事業の実施状況

（単位：千円）

	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度（予算）
市営陸上競技場耐震化補強事業	－	－	5,760	8,000
田中運動公園整備事業	－	500	45,331	－

【監査結果】

Ａ．事業の形態及び内容

耐震補強工事と建替え工事があり、建設工事請負契約により工事を委託する形態となっている。過去 3 年間の実績は、いずれも耐震補強工事である。

Ｂ．実施状況

耐震化の判断基準は、小中学校・幼稚園等の教育施設と同じである。

小中学校・幼稚園等の教育施設以外の市の公共施設の耐震化の状況は次頁、「大分市の公共施設の耐震化の状況」のとおりである。

Ｃ．今後の対応

診療施設、消防本部消防署、公営住宅等は、耐震化が完了している。

大分市の公共施設の耐震化の状況

（平成 25 年 3 月 31 日現在）

	全体棟数（注 1）	昭和56年以前の建築棟数	耐震診断実施棟数	うち補強済の棟数(注2)	補強未済の棟数	耐震化率（%）
庁舎	22	6	6	5	1	95.5
公民館等	31	13	7	7	6	80.6
体育館	4	2	2	1	1	75.0
診療施設	1	0	0	0	0	100.0
社会福祉施設	19	10	9	9	1	94.7
消防本部消防署	15	2	2	2	0	100.0
公営住宅等	410	126	126	126	0	100.0
その他	106	22	13	6	16	84.9
合計	608	181	165	156	25	95.9

（注 1）耐震診断の対象となる施設は、昭和 56 年以前に建築された非木造の建物で、2 以上の階数を有し、又は延べ面積が 200 平方メートルを超えるものである。

（注 2）補強済の棟数は、耐震診断の結果、耐震性能を有すると評価された建物、耐震補強工事・建替え工事を完了した建物の棟数である。

ａ．市庁舎

耐震補強が済んでいないのは、水道局本庁舎とライフパル（市民活動・消費生活センター）である。ライフパルは平成 25 年度、水道局本庁舎は平成 26 年度に耐震工事を行う。

ｂ．公民館等

稙田校区公民館、日岡校区公民館、桃園校区公民館、寒田校区公民館、敷戸校区公民館、二又公民館が耐震化診断を受けていない。耐震化診断については、自治会等が実施することになるが、「大分市校区公民館、自治公民館等建設費等補助金」制度の周知徹底を図ることにより、耐震化診断、改修を促進するとのことである。

ｃ．体育館

耐震補強が済んでいないのは、日吉原体育館である。改修するか、取り壊すか検討中である。

ｄ．社会福祉施設等

耐震化診断を受けていないのは、桜ケ丘保育所であり、今年度で使用を終了する。

ｅ．その他

耐震診断を受けていないものが 9 棟、耐震診断は受けているが、耐震補強が済んでいないものが 7 棟となっている。このうち、改修中・改修予定のものが 3 棟、取り壊し予定のものが 1 棟、使用していない・人の出入りがない・近年中に使用を中止するというものが 4 棟、現在、計画策定中のもの等が 8 棟となっている。

D．事務手続の準拠性

平成 24 年度に行われた耐震補強工事のうち、市営陸上競技場、田中運動公園の 2 工事について、契約関連書類の閲覧を行った。

a．田中運動公園整備事業

委託内容	屋内運動場耐震補強工事
形態	一般競争入札
入札業者数	4 者 （うち 1 者入札書不着、1 者無効）
予定価格	39,325,650 円
契約金額	35,786,341 円
落札率	91.0%
契約形態	建設工事請負契約書

委託内容	屋外トイレ新築工事	屋外トイレ給排水衛生設備工事
形態	指名競争入札	指名競争入札
入札業者数	6 者 （うち 2 者入札書不着、2 者辞退）	6 者 （うち 1 者入札書不着、1 者辞退）
予定価格	4,925,550 円	3,031,350 円
契約金額	4,567,500 円	2,992,500 円
落札率	92.7%	98.7%
契約形態	建設工事請負契約書	建設工事請負契約書

その他電気設備工事・法面工事（随意契約）については、書類を通査した。

b．市営陸上競技場耐震化補強事業

委託内容	耐震診断及び補強計画案策定
形態	一般競争入札
入札業者数	3 者（うち 1 者入札書不着）
予定価格	6,783,000 円
契約金額	5,460,000 円
落札率	80.5%
契約形態	建築設計業務委託契約書

耐震補強工事の設計は平成 25 年度に耐震補強工事を平成 26 年度に実施する予定である。

Ｅ．小中学校・幼稚園等を含む市の公共施設の耐震化の状況

耐震化率の状況は次のとおりである。概ね良好に耐震化が進んでいると考える。

ａ．大分市総合計画

目標 （平成 28 年度）	実績 （平成 25 年 3 月 31 日）	差異
93.7%	93.1%	▲0.6%

平成 24 年度終了時点で、0.6%の未達となっており、今後、予定されている耐震化工事等を進めていけば、平成 28 年度に目標達成することは十分に可能な状況である。

ｂ．大分市耐震改修促進計画

目標 （平成 31 年度）	実績 （平成 25 年 3 月 31 日）	差異
100%	93.1%	▲6.9%

平成 24 年度終了時点で、6.9%の未達となっている。耐震化が済んでいない建築物の数・内容、目標年度までの期間を考えれば、十分に達成できる状況と考える。

c.大分県第 4 次地震防災緊急事業 5 箇年計画

独自の耐震化率に関する目標がないため記載は省略する。

【監査意見】

１．下水道施設の耐震化について

下水道部では、現在、下水道施設の耐震化・耐津波化に向けて「下水道施設耐震・耐津波対策基本計画」を策定中であるが、耐震補強が済んでいない次の６施設については、防災時の下水道機能維持の観点から早急に対応すべきと考える。

設置場所	施設名
弁天水資源再生センター	管理棟、沈砂池ポンプ棟、弁天雨水排水ポンプ場
宮崎水資源再生センター	管理棟、沈砂池電気室
原川水資源再生センター	管理棟

２．公民館の耐震化について

６つの公民館が耐震化診断を受けていない。その理由の一つに地域住民に経済的な負担が生じることがあると考えられる。「大分市校区公民館、自治公民館等建設費等補助金」制度を利用する場合でも、地域住民の経済的な負担がなくなるわけではない。地域住民の負担軽減を図る方策等を検討する必要があると考える。

３．耐震化に関する統括部署の設置について

大分市の耐震化は、次の３つの計画に基づいてなされている。

計画	根拠法	期間
大分市総合計画		H19 年度～H28 年度
大分市耐震改修促進計画	改正耐震改修促進法	H20 年度～H27 年度
大分県第 4 次地震防災緊急事業 5 箇年計画	地震防災対策特別措置法	H23 年度～H27 年度

市所有施設の耐震化は、当該施設の所管部署が担当するということであるが、耐震化を進める計画が複数あるため担当者の段階で混乱が生じていると思われる。

現在、耐震化の状況についての大分県への報告は、防災危機管理課が行っているものの、全体の耐震化の推進・取りまとめをする部署はない。

耐震化に関する統括部署を設置すべきと考える。

（３）一般建築物の耐震化

ア　対策の方針

一般建築物の耐震性確保を目的として、「地震防災上緊急に整備すべき施設等の整備計画」で、以下の基本方針に基づき、耐震化を促進する事業を行うこととしている。

ｉ　一般建築物に関する事業の基本方針

住宅を始め、災害時要援護者に係る社会福祉施設、不特定多数の者が利用する病院や劇場、集会場、百貨店、ホテル、旅館等の個々の一般建築物の耐震診断等により、これらの耐震化を推進する。

（注）下線は、大分市地域防災計画（平成25年度版）で追加。

ⅱ　一般建築物に関する事業の実施

昭和56年5月31日以前に工事に着手した建築物の所有者及び管理者を対象とした、耐震診断や耐震改修に関する相談窓口の開設や説明会等を実施して知識の啓発、普及を図ることにより、診断、改修を促進する。特に旧耐震基準で建てられた木造住宅については、「大分市木造住宅耐震化促進事業」に基づき耐震診断や改修を促進するための助成等を実施する。

イ　関連事業の実施状況

（単位：千円）

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度（予算）
大分市木造住宅耐震化促進事業（診断）	78	231	290	600
大分市木造住宅耐震化促進事業（改修）	6,000	5,430	13,180	12,000
大分市高齢者安心住まい改修支援事業（簡易耐震改修型）	―	―	―	9,000

【監査結果】

Ａ．事業の形態及び内容

上記の 3 事業はすべて補助金交付事業として実施している。住宅の耐震診断、耐震改修を促進することにより、市民の防災意識の向上と住宅の耐震化への取組を促し、地震発生時の建築物の倒壊等による被害防止を図る。また、高齢者の暮らしの安全確保を図ることを目的としている。

ａ．大分市木造住宅耐震化促進事業

（対象）

耐震診断は平成 18 年度に、耐震改修は平成 20 年度に創設した補助事業で、昭和 56 年 5 月 31 日以前に着工された 2 階以下の木造の一戸建て住宅が補助の対象となる。ただし、耐震改修は耐震診断の結果、評点 1.0 未満のものが対象となる。

（補助金額）

耐震診断：大分県建築物総合防災協議会に登録している者に委託して行う耐震診断費用の額の 2/3（上限 3 万円）

耐震改修：耐震改修工事に要した費用の額の 1/2（上限 60 万円）

（財源）

耐震診断、耐震改修ともに、社会資本整備総合交付金（国庫補助金）、木造住宅耐震化促進事業補助金（県補助金）を利用している。

ｂ．大分市高齢者安心住まい改修支援事業

（対象）

高齢者（65 歳以上）がいる世帯が居住し、昭和 56 年 5 月 31 日以前に着工された木造戸建て、かつ、木造在来軸組工法で建築している住宅が補助の対象となる。

（補助金額）

高齢者用の寝室及び居間の耐震補強工事及び家具の転倒防止工事の費用の 50%（限度額は、寝室及び居間の補強 30 万円、寝室のみの補強 15 万円）。ただし、工事費 20 万円未満は対象外。

（財源）

県の実施する事業であり、おおいた安心住まい改修支援事業補助金（県補助金）を利用している。

Ｂ．実施状況

ａ．大分市木造住宅耐震化促進事業

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
耐震診断	3 件	8 件	10 件	8 件
耐震改修	10 件	10 件	22 件	18 件

（注）平成 25 年度は 9 月末現在。

ｂ．大分市高齢者安心住まい改修支援事業

平成 25 年度に創設されたため、平成 24 年度までの実績はない。平成 25 年度は 9 月末現在で交付実績は、１件となっている。

Ｃ．事務手続の準拠性

ａ．大分市木造住宅耐震化促進事業

平成 24 年度の補助金について通査し、「大分市木造住宅耐震化促進事業補助金交付要綱」に従って、適切に処理されていることを確認した。

ｂ．大分市高齢者安心住まい改修支援事業

平成 25 年度 9 月末までに交付した補助金について、「大分市高齢者安心住まい改修支援事業補助金交付要綱」に従って、適切に処理されていることを確認した。

Ｄ．リスク評価に基づく優先順位

平成 24 年度末において、大分市内には木造戸建て住宅が、約 94,700 戸存在する。このうち昭和 56 年 5 月 31 日以降に着工された住宅及びそれ以前着工の住宅で耐震化工事が施された住宅、すなわち現行の建築基準に適合している住宅の戸数は約 65,200 戸となっている。適合している住宅の割合を耐震化率として算定すると、68.8%となる。

現行の建築基準不適合住宅が約 29,500 戸存在しているが、補助金の申請を受け付けるにあたり、どの住宅を優先すべきかの基準は特になく、希望があれば申請を受け付けている。

【監査意見】

１．大分市木造住宅耐震化促進事業について

現行の建築基準不適合住宅の数（約 29,500 戸）に比して、補助金交付数があまりにも少なく、焼け石に水の感がある。希望者がそもそも少ないため、現在は申請順に受け付けている状況である。希望者は増加傾向にあるものの平成 24 年度で 32 件に過ぎない。

他方、補助金を交付するとしても予算上の限度があるので申請が多くなりすぎても困る。したがって、地震発生時に倒壊すると次のような支障をもたらす住宅を優先するような措置を導入すべきであると思われる。また、優先度の高い住宅については、積極的に診断、改修を促す代わりに補助金額もアップすることで効果の大きい住宅を選択して耐震化の促進を図ることができるのではないかと考える。

① 避難道路、避難路に面しており、避難の障害となるおそれがある住宅
② 防災道路に面しており、消火活動等を行うに当たり、車両の進入を阻害するおそれがある住宅

（４）倒壊等に対する対策

ア　対策の方針

耐震性の確保以外で建築物、構造物等の安全性の確保を目的として、「地震防災上緊急に整備すべき施設等の整備計画」で、以下の方針が記載されている。

ⅰ　ブロック塀等の倒壊防止対策

ブロック塀等倒壊の下敷きによる人的被害や、倒壊したブロック塀等が道を塞ぐことによる避難や救助活動の妨げを防止するため、既存のブロック塀については基礎や鉄筋の有無、控え壁の設置、傾きやぐらつきがないかなどの点検と安全対策の実施について周知を図るとともに、新規に設置する場合には建築基準法に基づく施工について指導を行う。

また、大分市耐震改修促進計画に基づき創設した、大分市危険ブロック塀等除却事業により、危険と判断した道路に面した既存のブロック塀等の除却の推進を行う。

ⅱ　老朽建築物に対する指導（平成25年度版で追加）

地震倒壊のおそれがある空き家等については、「大分市空き家等の適正管理に関する条例（平成25年4月1日施行）」に基づき、所有者に対して、適正管理の助言や指導を実施する。

ⅲ　屋外広告物の倒壊、落下防止対策

屋外広告物の倒壊、又は落下等により、人や建物に損害を与え、又は被害を拡大させることが予想されるものについては、所管者において事前に必要な措置をとるよう指導するものとする。

イ　関連事業の実施状況

（単位：千円）

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度（予算）
大分市危険ﾌﾞﾛｯｸ塀等除却事業	1,129	1,154	779	1,260
老朽危険空き家等除却促進事業	－	－	－	5,000

【監査結果】

Ａ．事業の形態及び内容

ａ．大分市危険ブロック塀等除却事業

平成 22 年度に創設された補助金交付事業である。危険なブロック塀の除却を促進することで、地震発生時のブロック塀等の倒壊による死傷者等の被害の防止及び避難路の確保を図ることを目的としている。

（対象）

塀及び門柱でコンクリートブロック造、コンクリートパネル造、石造、れんが造、その他組石造のものの一部又は全部を解体撤去する工事。道路に面し、高さ 1 メートル以上でひび割れ又は傾きが認められるもので、大分市が危険であると確認したものが要件となる。

（補助金額）

ブロック塀等除却工事見積り金額の 1/2 以内の額（上限　7 万円）

（財源）

市単独。ただし、予算の範囲内とする。

ｂ．老朽危険空き家等除却促進事業

平成 25 年度に創設された補助金交付事業である。老朽危険空き家等の除却を促進することで、周辺の市民の安全･安心の確保と住環境の改善を図ることを目的としている。

（対象）

空き家かつ管理不全な状態で放置されており、その周辺の住環境等を悪化させている不良住宅等で、市の現地調査による不良度の評定点が 100 点以上を対象とする。

（補助金額）

除却に要する補助対象経費（除却工事費）の 1/2 以内の額又は市の定める額（除却工事費用基準額）のいずれか小さい額（上限　１つの敷地に関して 50 万円）

（財源）

社会資本整備総合交付金（国庫補助金）を利用している。ただし、予算の範囲内（年間 10 件程度）とする。

Ｂ．実施状況

ａ．大分市危険ブロック塀等除却事業

平成 22 年度　22 件　　平成 23 年度　21 件　平成 24 年度　13 件

平成 25 年度　9 月末現在　8 件

ｂ．老朽危険空き家等除却促進事業

平成 25 年度より開始したため、平成 24 年度までの実績はない。平成 25 年 9 月末現在で補助金交付が 2 件 100 万円となっている。工事完了報告書待ちが 3 件で 140 万円の交付見込みとなっている。

Ｃ．事務手続の準拠性

ａ．大分市危険ブロック塀等除却事業

平成 24 年度に実施した 13 件について検討した結果、「大分市危険ブロック塀等除却事業補助金交付要綱」に基づき、適正に交付されているものと認められた。

ｂ．老朽危険空き家等除却促進事業

平成 25 年度 9 月末までに実施した 2 件について検討した結果、「大分市老朽危険空き家等除却促進事業補助金交付要綱」に基づき、適正に交付されているものと認められた。

Ｄ．リスク評価に基づく優先順位

ａ．大分市危険ブロック塀等除却事業

基本的に道路に面していることが条件となる危険性の認められるブロック塀が対象となるので、災害時の避難の障害や必要な活動を行う車両の進入を阻害のおそれを考慮して優先的に選択していると言える。

ｂ．老朽危険空き家等除却促進事業

不良度の評定点を判定基準に基づき現地調査を実施して判定を行うこととしているので不良度が一定程度を超えるものが優先されることになる。

【監査意見】

１．　倒壊等に対する補助事業対策について

危険ブロック塀等除却事業、老朽危険空き家等除却促進事業ともに２分の１補助かつ上限金額があるため、対象者の自己負担が発生する。このため、相当危険であっても除去できないケースも多いと思われる。特に老朽危険空き家は補助金の申請はしたが、自己負担が重く申請を取り下げる場合が見られる。したがって、本当に危険性があり、防災対策を実施する上で障害となるようであれば、どう対処するか問題となる。この観点から特に優先される対象物の所有者が低所得者であれば補助率や限度額を上げる。老朽危険空き家の場合の所得税額制限を引き上げるといった細かな対応も必要と思われる。

（５）急傾斜地崩壊に対する対策

ア　対策の方針

大分市地域防災計画（風水害編）「土砂災害予防計画」及び「農林水産業災害予防計画」で以下の方針が記載されている。

ⅰ　土砂災害防止工事

砂防、地すべり、急傾斜地（がけ崩れ）等の危険地域の指定は国又は県が行い、法令等により、整備事業を進めているが、大分市がその一部を負担する場合がある。

指定が行われていない危険地域（潜在的に指定される可能性がある地域と指定対象外の地域がある）については、大分市としても、危険箇所の所管者又は占有者に対して、災害の防止のため必要があると認められるときは、擁壁、排水施設の設置その他必要な措置をとるよう指導を行うことになる。また、土砂災害防止のための啓発運動の推進や土砂災害危険箇所等について標識板を設置する等している。

また、法的な指定の対象外だが危険な地域については、崩壊防止工事を促進するため、資金の助成を一部行っている。

ⅱ　ため池の整備工事

老朽化の著しいため池については、その決壊により土砂災害と類似した結果を起こす危険がある。老朽化の著しいため池を把握し、その管理者に対し、災害対策の啓発活動にあたるとともに、改良等を必要とするため池については、国又は県の助成を得ながら、順次補強事業の推進に努める。

イ　関連事業の実施状況

（単位：千円）

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度（予算）
急傾斜地崩壊対策工事負担金	28,145	18,700	26,592	34,000
既成宅地防災工事等助成事業	294	10,791	4,384	20,512
県営危険ため池等整備事業	17,507	10,123	21,779	39,010

【監査結果】

Ａ．事業の形態及び内容

ａ．急傾斜地崩壊対策事業（負担金事業）

急傾斜地崩壊対策事業は、「急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律」に基づき県が行うもので、市民からの要望及び危険度の高い箇所から実施し、その事業費について市が負担している。戸数５戸以上、高さ 5m、傾斜角 30°以上が対象となる。

（大分市負担割合）

県の事業としては、国庫負担がある場合と県単独で行う場合がある。その他様々な条件により、大分市の負担割合も 2/10、1/10、1/20 のケースがある。

ｂ．既成宅地防災工事等助成事業（補助事業）

県が実施する「急傾斜地崩壊対策事業」の対象とならない 1～4 戸の危険な急傾斜地（高さ 5m、傾斜角 30°以上）の居住者に対し、平成 18 年度に制定した「大分市既成宅地防災工事助成要綱」に基づき助成金（補助金）を交付している。

助成金額は、防災工事に要する費用に助成率（対象戸数１戸 5/10、対象戸数 2～4 戸 8/10）を乗じた額とし、1 戸当たり 600 万円を限度額とする。

なお、工法については、地質工学の学識経験者らで構成された検討委員会に意見を求めて、決定している。

ｃ．県営危険ため池等整備事業（負担金事業）

農業用水として利用されているため池のうち、大雨や地震時にて堤体の決壊等のおそれがある老朽化の著しいため池等の整備を行うもので、県施行建設事業の負担金と大分県土地改良事業団体連合会の賦課金から構成される。また、計画書作成業務を大分県土地改良事業団体連合会に委託した場合の委託費も別途含まれる。

県施行建設事業の大分市負担割合は、次表のとおりである。

区分	負担割合
危険ため池	事業費の 15%　（国　50%、県　35%）
用排水	事業費の 16.8%　（国　50%、県　29%、地元土地改良区 4.2%）
地震対策	改修の場合　　事業費の 30%　（県　70 %） 廃止の場合　　事業費の 50%　（県　50 %）
計画調査	事業費の 50%　（県　50 %）

Ｂ．実施状況及び事務手続の妥当性

ａ．急傾斜地崩壊対策事業（平成 24 年度）

大分県が行った崩壊防止工事の総額 150,363 千円（18 箇所）に対して、26,592 千円

（2/10 負担 15 箇所、1/10 負担 3 箇所）を、３回に分けて請求を受け、支払っている。

	１期	２期	３期	負担金計
支払額（千円）	14,060	4,940	7,592	26,592

ｂ．既成宅地防災工事等助成事業（平成 24 年度）

平成 24 年度中の仮申請は 9 件（14 戸）あったが、そのうち平成 24 年度内に本申請まで至ったものが 4 件（6 戸）、検討中で持ち越したものが 3 件（6 戸）、仮申請取消が 2 件（2 戸）となっている。

本申請のあった４件のうち 2 件（3 戸）を平成 24 年度に施工し、2 件（3 戸）は平成 25 年度の施工となった。したがって、平成 24 年度の助成金は施工分 2 件に対してである。

（単位：千円）

住所（戸数）	工事費	設計費	対象経費計	助成金	助成率
佐賀関（2）	2,697	525	3,222	2,578	80%
下原（1）	1,613	1,000	2,613	1,306	50%
計	4,310	1,525	5,835	3,884	

事業費としては他に測量業務委託費 2 件 294 千円、事前審査資料作成委託費 200 千円、検討委員謝金 6 千円が含まれている。

ｃ．県営危険ため池等整備事業（平成 23 年度）

本事業については、昨年度の包括外部監査「農業及び水産業の振興に関する事業について」（203 頁）で平成 23 年度の内容及び事務手続の妥当性を検証している。

平成 23 年度		
地区	区分	負担金（千円）
東谷	危険	600
大原	危険	1,350
細	用排水	2,688
榎峠	地震対策	2,100
下弓舟	計画調査	1,600
計		8,338

負担金は、「大分県営土地改良事業分担金徴収条例」に基づき大分県より徴収される。

Ｄ．危険箇所の把握

a. 土砂災害

市域内における法令の指定区域は次のとおりである。

① 砂防指定地　　73箇所

砂防法に基づき指定された土地

② 地すべり防止区域　　26箇所

地すべり等防止法に基づき区域指定されている箇所

③ 急傾斜地崩壊危険区域　　172箇所（平成24年4月13日現在）

急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律に基づき区域指定されている箇所

（注）急傾斜地崩壊危険区域のうち122区域については、大分県で整備が完了又は一部完了している。

その他、法令の危険区域として指定されていないが、県の砂防課、森林保全課並びに市が調査により危険箇所として把握している箇所がある。例えば、地すべり危険箇所が30箇所、急傾斜地崩壊危険箇所が1,950箇所程ある。また、土石流危険渓流と言われている渓流域が多数ある。

ｂ．危険ため池

ため池は大分市内に 280 箇所程ある。このうち平成 21 年の調査時点で改修の必要性が認められたため池が 120 箇所程あり、半分近くが老朽化等で問題を抱えている。県営危険ため池等整備事業に採択される規模の大きなため池は、大分県で改修し、大分市が負担金を出している。他方、採択されない小さなため池はため池管理者（地元の水利組合等）が事業費の２割を負担する灌漑排水事業補助金制度を利用して部分的な改修をしているが、大分市として全体の改修の進捗状況を整理把握している訳ではなかった。ただし、平成 25 年 10 月の台風で「大石ため池」が決壊の危険に瀕したことから、その後調査を実施している。

【監査意見】

１．風水害危険箇所対策について

最近は台風のみならずゲリラ豪雨（局地的豪雨）が全国各地で頻発しており、土砂災害や決壊等の危険箇所（ため池を含む）の安全化対策を急ぐ必要があるが、危険箇所が多くすべては無理である。優先的に対策をすべき非常に危険な箇所をさらに特定して対策を進めるとともに、未対策の危険箇所の存在又は状況を定期的に把握して、住民に周知する必要があろう。また、風雨の際には近寄らないように注意するとともに警報発令時の避難体制等の啓発を図る必要もあろう。

２　浸水対策に係る事業

（１）排水施設の整備

ア．対策の方針

近年の都市化の進展による宅地開発等の進行に伴い、土地の利用形態に急激な変化をもたらし、山林・農地は著しい減少傾向にある。このため自然環境の中における保水能力が低下しており、台風や大雨時には短時間に流出量が増え、低地では床上・床下浸水などの被害が発生している。市民の貴重な生命や財産を災害から守ることを目的に、地区ごとの特性を踏まえた浸水対策事業を推進している。

なお、大分市地域防災計画において、河川及び水路の予防対策は、常に流下能力等に関し技術的診断を加えるとともに、危険箇所の解消を図るため、改修工事を推進して流域の災害防止に努める、としている。

イ．関連事業の実施状況

（単位：千円）

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度（予算）
野津原地区浸水対策事業	40,844	231,099	160,750	98,300
佐賀関馬場地区浸水対策事業	－	2,961	2,749	119,000
中島川改良 2 工区工事事業	16,992	79,711	61,308	42,000
光吉谷川流量調整施設整備事業	30,309	－	－	－
備後排水路改良事業	4,005	－	－	－
高崎山排水路整備事業	－	－	－	29,000

【監査結果】

Ａ．事業の形態及び内容

過去に浸水被害が発生した地域において、排水施設を設置するなどの工事を大分市が直接実施する事業であり、測量設計等委託料や工事請負費、物件移転補償費などとして支出することになる。財源は主に地方債である。

a．野津原地区浸水対策事業

野津原地区の浸水被害を解消するため、より低い河川へ流下させる入蔵川やトンネル水路等の雨水排水施設を効果的に配置し、計画的な整備を実施する。事業期間は、平成21年度～27年度、総事業費は970百万円の予定である。

b．佐賀関馬場地区浸水対策事業

佐賀関馬場地区の浸水被害を解消するため、中川の流下能力を改善する部分改良を行うとともに、流域ごとの排水施設を効果的に配置する。事業期間は、平成23年度～29年度、総事業費は960百万円の予定である。

c．中島川改良2工区工事事業

賀来地区の中島川の流下能力を確保するために、用地買収方式により河道拡幅する護岸工事を行う。事業期間は、平成15年度～26年度、総事業費は583百万円の予定である。

d．光吉谷川流量調整施設整備事業

光吉地区の周辺地域開発に対する光吉谷川の雨水増加分を流量調整するため、上流にある高尾ため池を調整池として整備する。事業期間は、平成19年度～22年度、総事業費は231百万円であった。

e．備後排水路改良事業

戸次地区の家屋や農地の冠水被害を解消するため、備後排水路を改良整備し、雨水排水を容易にする。事業期間は、昭和58年度～平成22年度、総事業費は836百万円であった。

f．高崎山排水路整備事業

高崎山下の国道１０号線の冠水被害を解消するため、ＪＲ路線下にバイパス水路を新設して、国道１０号線に埋設されている既設暗渠に接続することにより冠水対策を図る。事業期間は、平成25年度～27年度、総事業費は326百万円の予定である。

Ｂ．実施状況

ａ．浸水対策が必要な地区の把握

浸水対策事業を現在進めている地区以外に、浸水対策が必要なところは他にないか、河川課に確認したが、平成25年度より事業化した高崎山排水路整備事業以降の事業開始予定はなく、河川課の管轄（市街化調整区域）で対策が必要な箇所はないとの認識で

ある。対策の必要性は、浸水被害が実際に発生したこと、また、住民の要望等により把握するとのことである。

ｂ．浸水対策事業を実施する際の判断基準

浸水対策事業を実施する際の判断基準（優先度）について、河川課に確認したが、具体的な判断基準（数値など）はなく、過去に浸水被害が発生したところで、住民からの対策の要望があったところについて検討し実施してきているとのことである。なお、野津原、佐賀関馬場地区は、合併以前から実施しており、そのまま引き続き実施している。

Ｃ．事務手続の準拠性

平成 22 年度から 24 年度にかけて実施した事業について、サンプリングにて書類を通査したが、特に問題となる事項はなかった。確認した主な事項を次に示す。

a. 野津原地区浸水対策事業

① 過去 3 年間の事業費の内訳の確認

（単位：千円）

事業内容	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
不動産鑑定手数料	877	－	－
設計測量等委託料	4,011	4,515	15,236
用地購入費	33,312	－	－
工事請負費	－	163,711	127,985
物件移転補償費	2,645	62,874	17,529
計	40,844	231,099	160,750

② 契約締結方法の選択

平成 24 年度の工事発注案件は、次のとおりである。

（単位：千円）

件名	金額	業者選定方法
野津原地区浸水対策事業入蔵川改良工事	90,944	一般競争入札
野津原地区浸水対策事業に伴う大分市光ケーブル移設工事	588	随意契約（令第 167 条の 2 第 1 項第 2 号）
野津原地区浸水対策事業水路トンネル付帯工事	200	随意契約（令第 167 条の 2 第 1 項第 1 号）
計	91,732	

なお、これらの案件のほか、債務負担行為に係る契約の特例を適用した、次の平成23年度工事発注案件の金額が決算額に計上されている。

平成23年度の工事発注案件のうち債務負担行為に係る特例を適用したもの

（単位：千円）

件名	事業費	うち24年度決算計上金額
野津原地区浸水対策事業水路トンネル築造工事	199,964	36,253

③ 一般競争入札の落札率の確認

一般競争入札による業者選定が行われた工事について、落札率を確認した。

	野津原地区浸水対策事業入蔵川改良工事
入札業者数	13
落札金額（税込）	86,958千円
予定価格（税込）	102,545千円
最低制限基準価格（税抜）	84,966千円
落札率	84.8%

なお、契約締結後に設計変更により、請負金額が3,985千円増額されている。

④ 随意契約理由の確認

地方自治法施行令167条の2第1項第2号の規定により随意契約を締結した工事について、その理由を確認した。

「野津原地区浸水対策事業に伴う大分市光ケーブル移設工事」の随意契約理由

光ケーブルの移設工事については、接続・通信試験等に特殊な技術を要し、電柱の所有者への届出、協議等も必要となることから、本市の光ケーブルの構造や関係機関への手続き等に精通している業者に委託する必要がある。

b. 佐賀関馬場地区浸水対策事業

① 過去3年間の事業費の内訳の確認

（単位：千円）

事業内容	平成22年度	平成23年度	平成24年度
設計測量等委託料	－	2,961	2,749
計	－	2,961	2,749

② 契約締結方法の選択

平成 24 年度の設計測量等の発注案件は、次のとおりである。

（単位：千円）

件名	金額	業者選定方法
佐賀関馬場地区浸水対策事業地質調査業務委託	2,749	指名競争入札
計	2,749	

③ 指名競争入札の落札率の確認

指名競争入札による業者選定が行われた委託契約について、落札率を確認した。

	佐賀関馬場地区浸水対策事業地質調査業務委託
入札業者数	6
落札金額（税込）	1,890 千円
予定価格（税込）	1,994 千円
最低制限基準価格（税抜）	1,443 千円
落札率	94.8%

なお、契約締結後に設計変更により、請負金額が 859 千円増額されている。

c．中島川改良 2 工区工事事業

① 過去 3 年間の事業費の内訳の確認

（単位：千円）

事業内容	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
設計測量等委託料	178	724	2,383
工事請負費	16,296	75,294	56,227
物件移転補償費	－	2,693	2,090
事務費	518	1,000	607
計	16,992	79,711	61,307

② 契約締結方法の選択

平成 24 年度の工事発注案件は、次のとおりである。

（単位：千円）

件名	金額	業者選定方法
中島川改良（７工区）工事	59,968	一般競争入札
計	59,968	

（注）平成 24 年度の工事請負費の決算額（56,227 千円）と差額は、道路建設課担当分の道路舗装事業（3,741 千円）が含まれていることによる。

③ 一般競争入札の落札率の確認

一般競争入札による業者選定が行われた工事について、落札率を確認した。

	中島川改良（７工区）工事
入札業者数	6
落札金額（税込）	59,490 千円
予定価格（税込）	70,320 千円
最低制限基準価格（税抜）	58,265 千円
落札率	84.6%

なお、契約締結後に設計変更により、請負金額が 477 千円増額されている。

d. 光吉谷川流量調整施設整備事業

① 過去 3 年間の事業費の内訳の確認

（単位：千円）

事業内容	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
設計測量等委託料	4,053	－	－
工事請負費	26,256	－	－
計	30,309	－	－

② 契約締結方法の選択

平成 22 年度の工事発注案件は、次のとおりである。

（単位：千円）

件名	金額	業者選定方法
光吉谷川流量調整施設整備（2 工区）工事	39,055	一般競争入札
光吉谷川流量調整施設整備（3 工区）工事	6,458	一般競争入札
高尾調整池防護柵設置工事	298	随意契約(令第 167 条の 2 第 1 項第 1 号)
計	45,810	

③ 一般競争入札の落札率の確認

一般競争入札による業者選定が行われた工事について、落札率を確認した。なお、契約締結後に設計変更により、２工区は 6,317 千円、３工区は請負金額が 134 千円増額されている。また、２工区の工期完了が 23 年度にずれ込んだため、請負金額 39,055 千円のうち 19,555 千円は 23 年度に支払いがされている。

	光吉谷川流量調整施設整備（2 工区）工事	光吉谷川流量調整施設整備（3 工区）工事
入札業者数	15	27
落札金額（税込）	32,738 千円	6,324 千円
予定価格（税込）	39,396 千円	7,601 千円
最低制限基準価格（税抜）	31,892 千円	6,153 千円
落札率	83.1%	83.2%

e. 備後排水路改良事業

① 過去 3 年間の事業費の内訳の確認

（単位：千円）

事業内容	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
工事請負費	3,946	－	－
物件移転補償費	59	－	－
計	4,005	－	－

② 契約締結方法の選択

平成 22 年度の工事発注案件は、次のとおりである。

（単位：千円）

件名	金額	業者選定方法
備後排水路改良工事	2,940	指名競争入札
備後排水路浚渫工事	817	随意契約(令第 167 条の 2 第 1 項第 1 号)
備後排水路付帯工事	189	随意契約(令第 167 条の 2 第 1 項第 1 号)
計	3,946	

③ 指名競争入札の落札率の確認

指名競争入札による業者選定が行われた工事について、落札率を確認した。

	備後排水路改良工事
入札業者数	6
落札金額（税込）	2,940 千円
予定価格（税込）	3,054 千円
最低制限基準価格（税抜）	2,473 千円
落札率	96.3%

【監査意見】

１． 浸水対策事業実施のためのリスク評価について

浸水対策の必要性を判断する基準や事業実施の優先順位付けの方法等は特に定められていない。市街化調整区域においては、現在事業を進めている地区以外には浸水対策が必要な箇所はないとの認識のようであるが、浸水対策の必要性の判断基準が明確となっていないため、その認識が正しいかどうか第三者が判断するのは困難である。したがって、浸水対策事業実施のためのリスク評価基準を明確した上で、事業実施の判断をすべきである。

（２）排水ポンプの設置

ア　対策の方針

内水被害の軽減を目的として、「大分市地域防災計画（風水害等対策編）」の風水害予防計画にて内水被害の予防対策を行うこととしている。

ⅰ　排水ポンプ設置事業の基本方針

内水被害の予防対策は、河川、都市下水路、公共下水道等下水施設の適切な維持管理を図るとともに、雨水排水ポンプ場の整備促進に努める。

なお、過去に内水被害があった地区や窪地であることなどから今後も被害が想定される地区においては、雨水排水ポンプが整備されるまでの応急対策として、災害対策ポンプや工事用仮設ポンプの設置など必要な措置をとる。

なお、内水被害とは、以下のようなケースの組合せにより発生するものである。したがって、川の氾濫等の洪水対策ではなく、雨水路の排水能力オーバー又は能力低下による被害の対策である。

① 市が定める雨水排水計画の目標水準を超える大雨により、雨水路の排水処理能力を超えることによる内水被害。

② 大雨による潮位や河川水位の上昇に伴い河川等に設置している樋門、樋管ゲートを閉じた場合に、雨水を十分に排水できなくなることによる内水被害。

ⅱ　雨水排水ポンプ設置事業の実施

市内には雨水排水ポンプ場が 6 施設あり、「元町」、「津留」、「堂園」、「関門」、「弁天」、「皆春」に所在している。

なお、過去の内水被害の状況から、今後は「光吉」、「片島」、「萩原」、「森（若宮）」の 4 地区について内水被害の軽減策の一つとして雨水排水ポンプ場の計画が検討されている。なお、この 4 地区には、災害対策ポンプ場を設置している。

イ　関連事業の実施状況

（単位：千円）

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度（予算）
皆春雨水排水ポンプ場建設事業（下水道施設課）	1,267,393	1,445,117	21,191	－
災害対策ポンプ移設事業（下水道施設課）	－	－	－	160,000
災害対策ポンプ維持管理事業（下水道施設課）	23,940	21,023	13,715	－
仮設ポンプ設置事業（下水道施設課）	164	6,034	15,453	6,650
災害対策ポンプ設置事業（土木建築部河川課）	－	30,318	－	－

【監査結果】

Ａ．事業の形態及び内容

上記の事業については、全て内水被害の予防対策として実施されており、内水被害から市民生活を守るために必要な事業と言える。

ａ．皆春雨水排水ポンプ場建設事業

過去に何度も内水被害をもたらし、今後も内水被害が見込まれる他、皆春地区は住宅が密集しており人口も多いことから雨水排水ポンプ場を建設し、内水被害の軽減に努める。

ｂ．災害対策ポンプ移設事業

皆春雨水排水ポンプ場の完成に伴い、既設の災害対策ポンプを他の内水被害地区へ移設し、被害の軽減に努める。具体的には、片島地区、森（若宮）地区へ移設することとなる。　両地区は既に毎秒 1 立方メートルの排水能力を有する災害対策ポンプを設置しているものの、過去の内水害被害が大きく、また、設置も可能であるため、今回の移設に至った。

ｃ．災害対策ポンプ維持管理事業

市内 5 か所の災害対策ポンプを雨季の間、維持管理し内水被害の軽減に努める。具体的には、6 月～翌年 3 月までの設備維持管理のための委託事業となる。

（市内 6 か所の雨水排水ポンプ場の維持管理費は水資源再生センターの包括維持管理業務委託に含めた業務となっており、公共下水道事業の予算となっている。）

なお、内水被害発生時の災害対策ポンプの運転については、委託業者への都度支払いとなっており、その年の内水被害に応じて発生することとなる。

ｄ．仮設ポンプ設置事業

内水被害発生時、市内 22 箇所に仮設ポンプの設置を行い、内水被害の軽減に努める。具体的には、内水被害発生が予測される場合、その都度、契約を行い、建設会社等に指示し、被害状況に応じて仮設ポンプを設置して排水することになる。

ｅ．災害対策ポンプ設置事業

災害対策ポンプを津守川下流域の津守地区に移設設置することにより、豪雨時の津守地区の内水による浸水被害の軽減を図る。

Ｂ．実施状況

雨水排水ポンプ場の建設工事・移設工事等については計画通り実行されている。

内水被害発生時に災害対策ポンプの運転や仮設ポンプの設置などを行う事業については、以下のような実施状況となった。

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
災害対策ポンプ維持管理事業（件数）	0	4	1	10
仮設ポンプ設置事業（件数）	2	50	108	27
台風等回数	2	5	19	7

C．事務手続の準拠性

ａ．皆春雨水排水ポンプ場建設事業

（単位：千円）

	平成 22 年度	平成 23 年度
事業総額	1,267,393	1,445,117
放流渠建設工事	－	122,944
落札率	－	87.8%
電気設備工事	110,000	322,088
落札率	90.8%	
機械設備工事	653,000	771,950
落札率	92.8%	
建設工事	418,730	166,577
落札率	80.1%	
建築機械設備工事	6,000	36,267
落札率	92.4%	
建築電気設備工事	6,000	25,290
落札率	98.0%	
流入渠建設工事	73,663	－
落札率	86.3%	－

入札・契約・完成に関する一件の書類は整備されており、問題点等は認められない。

ｂ．災害対策ポンプ維持管理事業

（単位：千円）

	平成 24 年度
事業費	13,715
森（若宮）災害対策ポンプ場　運転管理（非常時）業務委託	44
花園災害対策ポンプ場　維持管理業務委託	4,924
萩原災害対策ポンプ場　維持管理業務委託	892
片島災害対策ポンプ場　維持管理業務委託	2,656
森（若宮）災害対策ポンプ場　維持管理業務委託	2,593
光吉災害対策ポンプ場　維持管理業務委託	2,604

入札・契約・完成に関する一件の書類は整備されており、問題点等は認められない。

ｃ．仮設ポンプ設置事業

（単位：千円）

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度（予算）
仮設ポンプ設置事業	164	6,034	15,453	6,650

見積り･契約･完成に関する一件の書類は整備されており、問題点等は認められない。

なお、実際の出動の際、出動時のポンプの損料やリース代金、人夫賃等は事前に決められておらず、出動後に工事請負契約書を交わし、その後に代金を支払うこととなる。そのため、協力協定等が結ばれているだけで、取引基本契約等は結ばれていない。

しかし、事前に基本契約書を締結し、単価決定を行うとすると、設備の確保や待機命令を出さざるを得ず、かえって割高になってしまう。そのため、現状の都度契約となっている。

ｄ．災害対策ポンプ設置事業

（単位：千円）

	平成 23 年度
事業総額	30,318
不動産鑑定評価	42
用地測量業務委託	273
宮崎災害対策ポンプ試運転業務委託	499
津守災害対策ポンプ設置設計業務委託	1,501
落札率	92.7%
津守災害対策ポンプ移設業務委託	472
津守災害対策ポンプ設置電気設備工事	3,819
落札率	92.5%
津守災害対策ポンプ設置工事	23,709
落札率	82.95%

入札・契約・完成に関する一件の書類は整備されており、問題点等は認められない。

【監査意見】

１．雨水排水ポンプ場の設置計画について

雨水排水ポンプ場の整備や移設についての明確な目標は存在しないため、設置目標を明確にし、予算編成を行い、計画的に実施していくことが望ましい。

３　地区整備等全般対策に係る事業

（１） 密集市街地の改善整備

ア　対策の方針

住宅密集市街地の防災対策を行うことにより、安心、安全で暮らしやすい街づくりを実現することを目的に、木造密集市街地の解消に向けた住環境整備事業を推進する。

具体的には、地震に伴う火災の延焼防止のため、延焼遮断帯となる緑地や幹線道路等の適正な配置整備、街路樹の整備などにより、防火区画を形成する。

また、防災道路等の公共施設整備により、老朽化した住宅の建て替えの促進や、避難路の確保、緊急車両の通行を可能にするなどの防災機能の向上を図る。

イ　関連事業の実施状況

（単位：千円）

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度（予算）
三佐北地区 住環境整備事業	266,678	230,312	280,957	521,500
浜町・芦崎・新川地区 住環境整備事業	845,653	517,142	571,836	577,100
細地区 住環境整備事業	5,654	18,929	44,593	182,800

【監査結果】

Ａ．社会資本総合整備計画

住環境整備事業は、大分市の社会資本総合整備計画上、地域住宅支援の「大分市における密集市街地の改善」及び「細地区都市再生整備計画」という計画名に位置付けられている。

ａ．計画の成果目標

浜町・芦崎・新川地区と三佐北地区は、国の都市防災推進事業、住宅市街地総合整備事業として交付金を受けて整備している。整備期間は、平成 31 年度又は平成 32 年度ま

で長期にわたるが、社会資本総合整備計画上の区切りとなる期間は平成 22 年度から平成 26 年度までとなっており、この間は次の目標を設定している。

	当初現況値 （H22 年度当初）	中間目標値 （H24 年度末）	最終目標値 （H26 年度末）
接道不良住宅率	72%	54%	50%
道路整備率	0%	18%	31%
不燃領域率	28%	－	33%

細地区（整備期間は平成 33 年度まで）については、国の都市再生整備計画事業（平成 24 年度から平成 28 年度）として交付金を受けて実施しているため、別扱いとなっている。

	従前値 （基準年H23 年度）	目標値 （目標年度H28 年度）
市街地における防災性・利便性の向上	16%	25%
コミュニティスペースに関する地域ボランティア活動の開催回数の増加	25 回 / 年	50 回 / 年
地区の歴史・地域資源について知らない方の割合の減少	ほとんど知らない方の割合 62%	52%

Ｂ．施設整備計画概要

	浜町・芦崎・新川地区	三佐北地区	細地区
都市計画道路	延長　590m （幅 18～19m）	延長　1,711m （幅 16m）	－
防災道路	延長　1,815m（幅 6m） 延長　200m（幅 8m）	延長　5,788m（幅 4～9.5m）	延長　2,479m（幅 6m）
公園整備	２か所（新設、既存拡張）	－	１か所
ポケットパーク	15 か所	3 か所	4 か所
対象地区面積	20.5ha	68.0ha	39.0ha
施工期間	H14 年度～32 年度	H15 年度～31 年度	H24 年度～33 年度
総事業費	9,950 百万円	6,540 百万円	2,190 百万円
国庫支出金	4,882 百万円	3,032 百万円	836 百万円
地方債	4,697 百万円	2,479 百万円	1,128 百万円
一般財源	371 百万円	1,029 百万円	226 百万円

（注）三佐北地区については、対象地区面積を都市防災推進事業と住宅市街地総合整備事業に区分している。後者が密集市街地の改善を目的としたものであり、その部分は 5.9ha である。

Ｃ．事務手続の準拠性

ａ．浜町・芦崎・新川地区整備事業の工事内容

	平成 22 年度		平成 23 年度		平成 24 年度	
防災道路路線道路改築工事	1 件	23,148	3 件	148,000	3 件	17,189
都市計画道路改築工事	1 件	16,045	1 件	15,197	－	－
浜町交差点信号機等移設工事	－	－	1 件	4,997	－	－
浜町交差点電線共同溝敷設替工事	－	－	1 件	4,800	－	－
計	2 件	39,193	6 件	172,994	3 件	17,189

「イ　関連事業の実施状況」に記載している各年度の事業費は、上表の工事金額を大きく超えているが、事業費の大半は建物等移転補償及び用地買収の費用である。都市計画道路春日浦豊河原線が事業に含まれているため、建物等移転補償及び用地買収の費用のウェイトが大きくなっている。他に設計・調査費用も発生している。

ｂ．平成 23 年度の防災道路路線道路改築工事

	Ｄ路線道路改築工事	Ａ外１路線道路改築工事	Ｊ路線道路改築工事
当初契約額（千円）	44,394	47,485	22,171
変更契約額（千円）	56,525	51,440	40,034
竣工日	H24.3.29	H24.5.30	H24.5.30
契約形態	一般競争入札	一般競争入札	一般競争入札
落札率	82.9%	82.9%	83.2%
入札状況	最低制限価格での入札が 18 者、くじ引き	最低制限価格での入札が 13 者、くじ引き	最低制限価格未満の入札が 9 者
変更理由	・雨水管の接続変更 ・不測の工期延長 2 週間	・地盤調査不足による施工方法変更 ・工期延長 2 カ月	・地下水位の関係で補助工法（薬液注入工）を追加。 ・工期延長 2 カ月

都市計画道路から進入する複数の道路を路線分けして工事を進めており、公共下水道工事も合わせて行っている。

通常、公告で記載している最低制限基準価格を下回る入札があった場合は、一定の計算式で最低制限価格を算出することとしている。上表のいずれの工事も最低制限基準価格を下回っており最低制限価格を算出している。D路線道路工事及びA外１路線道路改築工事については、最低制限価格で入札した業者が多数あり、くじ引きにより落札している。また、J 路線道路改築工事については最低制限価格以上で入札した者のうち最も低い価格で入札した業者が落札している。

D．密集市街地の改善状況

地震時等に著しく危険な密集市街地として、平成 15 年度の国土交通省の全国調査に基づいて指定された浜町・芦崎・新川地区及び三佐北地区が指定された。具体的には、密集市街地のうち、延焼危険性や避難困難性が特に高く、地震時等において、大規模な火災の可能性、あるいは道路閉塞による地区外への避難経路の喪失の可能性があり、生命・財産の安全性の確保が著しく困難で、重点的な改善が必要な密集市街地である。

細地区は国指定の密集市街地ではないが、狭隘な道路や老朽化した木造密集住宅などがあり、国の都市再生整備計画事業を活用してコミュニティとしての住環境整備に合わせて、防災面の強化を行っている。

狭隘な道路や木造密集住宅などが存在する地区は、その他都市計画道路の整備事業等を行いながら防災面改善を図っている。（例）滝尾中部地区住環境整備事業

ただし、指定密集市街地以外で将来的に防災機能の強化を図る必要がある地域を大分市として全体的に調査して特に把握することはしてはいない。

【監査意見】

１．地質調査について

浜町・芦崎・新川地区整備事業で行った道路改築工事と併せて施工した公共下水道工事では過去の地質調査（地盤、地下水の水位等）データと相違する現場条件が確認されたため、工法変更が発生している。特に平成 23 年度の J 路線道路改築工事では補助工法の追加により、結果として契約金額の変更割合が 80 パーセントを超えている。経済面を考えて開削工事においては工事の度、新たに地質調査は行わず過去の蓄積されたボーリングデータと近隣工事の施工実績状況を活用することとしている。他方で契約金額の変更割合が大きいとそもそもの予定価格の妥当性に問題が生じるため、海岸付近の地質調査についてはそのあり方について再検討が必要と思われる。

（２）漁港海岸保全施設の整備

ア　対策の方針

高潮、津波、波浪、海岸侵食などによる被害が発生するおそれのある地域について、海岸保全施設（防波堤等）の新設や改良などを実施する事業である。

「地震防災上緊急に整備すべき施設等の整備計画」では、以下の基本方針に基づき事業を行うこととしている。

・津波対策施設

漁港の管理者は、漁港の整備の方針及び計画を定め計画的に整備を行う。

・緊急輸送を確保するために必要な漁港の整備（港湾施設等の整備）

佐賀関漁港等の拠点港及びこれを補完する港湾において重点的に施設の耐震補強、耐震強化岸壁の整備等の事業を促進する。

イ　関連事業の実施状況

（単位：千円）

	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度（予算）
漁港海岸保全施設整備事業	－	3,623	18,051	129,000
佐賀関漁港整備事業	－	30,000	79,450	－

（注）佐賀関漁港整備事業の金額は、防災に関連する事業の金額のみ記載

【監査結果】

Ａ．事業の形態及び内容

ａ．漁港海岸保全施設整備事業（上浦漁港）

台風及び季節風の波浪による浸水被害を防止し、地域住民の生命や財産の安全確保を図るため、離岸堤を設置する事業である。事業期間は、平成 23 年度～28 年度、総事業費は 470 百万円の予定である。事業費の負担割合は、国 50%、県 20%、市 30%である。

地域防災計画上は、津波対策施設としての漁港等の整備に対応するとのことであるが、実際には高潮から民家を守るのが本事業の主目的である。

平成 23 年度及び 24 年度の事業費はすべて設計等委託料であり、25 年度より工事に着手している。

b．広域漁港整備事業負担金（佐賀関漁港）

漁業活動の拠点施設としての機能確保と避難港としての施設整備を図る事業である。そのうち、防災に関連する事業としては、震災対策としての防波堤の改良（耐震化）、漁港内の防災道路の整備が該当する。

佐賀関漁港は大分県が管理する漁港であるため、本事業は大分県が実施するものであり、総事業費の 10 パーセントを大分市が負担金として支出することになる。事業期間は、平成 14 年度～28 年度、大分市の負担総額は 798 百万円（ただし平成 17 年度以降の累計）の予定である。

地域防災計画上は、緊急輸送を確保するために必要な漁港の整備に対応しており、防波堤の耐震化が主目的である。

Ｂ．実施状況

a．漁港海岸保全施設整備事業

現在実施している上浦漁港の他に、今後実施を予定している漁港等は次のとおりである。

① 志生木漁港

事業内容：離岸堤、護岸等の整備により、高潮等による浸水被害から住民の生命や財産を守る。

事業費　：740,000 千円（うち、市負担 30%）

事業計画：平成 26 年度より基本設計に入る予定

② 小黒漁港

事業内容：防波堤の整備により、安全な係船機能を確保する。

事業費：603,000 千円（うち、市負担 30%）

事業計画：平成 26 年度より基本設計に入る予定

なお、基本的に、国庫補助の対象となる漁港のうち、民家が多いところを優先的に事業の対象としているとのことである。

b．漁港の施設等の耐震化について

大分県が管理する漁港（佐賀関漁港等）については、国からの指示もあり、その施設や岸壁等について耐震化診断が進められている。しかしながら、大分市が直接管理する漁港について、その施設や岸壁等の耐震化の状況について確認したが、これから調査をする段階であり、耐震化が必要な箇所があるかどうかは大分市としては把握できておらず、耐震化の具体的な計画は今のところ未定との回答であった。

Ｃ．事務手続の準拠性

平成 24 年度に実施した２つの事業について、事業費に関する書類を通査した。確認した主な内容を次に示す。

a．漁港海岸保全施設整備事業（上浦漁港）

①契約締結方法の選択

平成 24 年度の設計等委託案件は、次のとおりである。

（単位：千円）

件名	金額	業者選定方法
上浦漁港海岸保全施設設計業務委託	8,927	指名競争入札
上浦漁港海岸地質調査業務委託	6,688	一般競争入札
上浦漁港海岸深浅測量業務委託	2,058	指名競争入札
上浦漁港海岸原点設置業務委託	378	随意契約(令第 167 条の 2 第 1 項第 1 号)
計	18,051	

② 一般競争入札の落札率の確認

一般競争入札による業者選定が行われた工事について、落札率を確認した。なお、契約締結後に設計変更により、請負金額が 535 千円増額されている。

	上浦漁港海岸地質調査業務委託
入札業者数	9 者
落札金額（税込）	6,153 千円
予定価格（税込）	6,840 千円
最低制限基準価格（税抜）	4,951 千円
落札率	90.0%

③指名競争入札の落札率の確認

指名競争入札による業者選定が行われた工事について、落札率を確認した。なお、「上浦漁港海岸保全施設設計業務委託」は契約締結後に設計変更により、請負金額が 1,724 千円増額されている。

	上浦漁港海岸保全施設設計業務委託	上浦漁港海岸深浅測量業務委託
入札業者数	7 者	6 者
落札金額（税込）	7,203 千円	2,058 千円
予定価格（税込）	9,485 千円	2,184 千円
最低制限基準価格（税抜）	6,865 千円	1,581 千円
落札率	75.9%	94.2%

④一般競争入札を採用しなかった理由の確認

上浦漁港海岸保全施設設計業務委託は、予定価格が 9,485 千円であり、建設コンサルタント業務に該当するため、大分市においては一般競争入札による業者選定とするのが原則である。しかしながら、指名競争入札により選定していたため、その理由を担当者に確認したところ、契約監理課と協議の結果、次のような理由で、指名競争入札により行うこととなった。

（契約監理課と協議内容）

本業務委託については、技術者の資格要件が「港湾又は水産土木」を有する者であり、技術者の配置ができ履行可能と認められる業者がある程度限定されるため、指名競争入札とすることとした。また、指名競争入札を行うことにより、一般競争入札に参加実績が少ない市外業者にも周知が図られ競争性の確保ができること、さらに、近年本市では、当該業務に係る履行実績がないことから、他自治体の指名実績を参考に業者選定することで、不信用又は不誠実の者の排除も可能であることなどを総合的に判断した。

b．広域漁港整備事業負担金（佐賀関漁港）

①負担割合の決定方法

県との間で請書を締結して決める。また、県からの通知（平成 24 年度県施行漁港関係事業に係る市町村負担金について）がある。

②負担金の検証

大分県からの請求書に記載された金額は次のとおりであり、合計は平成 24 年度決算額と一致している。

（単位：千円）

	事業費	前期	後期	負担金計
佐賀関漁港	1,694,500	45,000	124,450	169,450

注：上記負担金には、防災とは関連のないものも含まれている。

【監査意見】

１．漁港の施設等の耐震化について

耐震化診断は、大分県が管理する漁港だけでなく、大分市が管理する漁港の施設や岸壁等についても実施し、耐震化が必要な箇所を把握すべきである。その上で、耐震化計画を立案し、それに沿った耐震化事業を進めていく必要がある。

２．上浦漁港海岸保全施設設計業務委託の入札方法について

技術者の資格要件等により、業務遂行が可能な業者がある程度限定されるとしても、一般競争入札による業者選定を行うことは可能と考えられる。原則的な選定方法である一般競争入札をせず、指名競争入札としたほうが競争原理が働くとの理由は根拠に乏しく説得力に欠けることから、本業務委託は一般競争入札にすべきではなかったかと考える。

３．一般競争入札外とした場合の理由書について

また、上浦漁港海岸保全施設設計業務委託の事例のように、予定価格から判断すると一般競争入札による業者選定が原則となるが、あえて指名競争入札によって業者選定を行う場合については、理由書（指名競争入札とした理由を具体的に記載した書面）を施行伺に添付し、決裁を受ける必要があると考える。

平成２５年度

包括外部監査の結果に関する報告に添えて提出する意見

「防災に関する危機管理事業について」

平成２６年３月

大分市包括外部監査人

公認会計士　小　川　芳　嗣

目　次

１　防災政策の本質…… 1
（１）防災の位置付け…… 1
（２）防災政策の基本原則…… 1
２　災害の発生及び被害の想定…… 2
（１）平成 25 年に発生した災害…… 2
（２）想定の意義と設定上の問題 …… 3
３　防災計画（災害予防対策）の効果的推進…… 4
（１）ＰＤＣＡサイクルの構築…… 4
（２）ハード対策とソフト対策の組み合わせ…… 5
（３）自助、共助、公助の組み合わせ…… 6
（４）行政機関の相互応援…… 6
４　災害応急対策と災害復旧・復興対策…… 8
（１）災害応急段階の計画項目…… 8
（２）災害復旧・復興段階の計画項目…… 10
５　業務継続計画…… 11
（１）公的機関等の業務継続性の確保…… 11
（２）業務継続計画と地域防災計画…… 12
（３）業務継続体制の検討フロー…… 14
（４）大分市業務継続計画…… 14
（５）業務プロセス分析と業務継続計画…… 17

参考　地域防災計画において重点をおくべき災害予防に関する事項…… 18

包括外部監査の結果に関する報告に添えて提出する意見

１ 防災政策の本質

（１） 防災の位置付け

防災とは、災害が発生しやすい自然条件下にあって、稠密な人口、高度化した土地利用、増加する危険物等の社会的条件をあわせもつ我が国の、国土並びに国民の生命、身体及び財産を災害から保護する、行政上最も重要な施策である。

防災には、時間の経過とともに災害予防、災害応急対策、災害復旧・復興の３段階があり、それぞれの段階において国、公共機関、地方公共団体、事業者、住民等が一体となって最善の対策をとることが被害の軽減につながる。

国の防災基本計画では、防災をこのように位置付けた上で、災害の発生を完全に防ぐことは不可能であることから、災害時の被害を最小化する「減災」の考え方を防災の基本方針とし、たとえ被災したとしても人命が失われないことを最重視し、また経済的被害ができるだけ少なくなるよう、さまざまな対策を組み合わせて災害に備えなければならないとしている。

（２）防災政策の基本原則

中央防災会議防災対策推進検討会議最終報告では、次のようなことなどが防災政策の基本原則として提言されている。

① ひとつの災害が他の災害を誘発し、それぞれが原因となり、あるいは結果となって全体の災害を大きくすることから、災害予防、応急期、復旧・復興期のあらゆる側面で、このことを認識した対策が講じられるべきであること

② 災害による被害を最小限にするためには、最新の科学的知見を総動員し、起こり得る災害及びその災害によって引き起こされる被害を的確に想定し、可能な限りの備えを行っていくことが必要であること

③ 起こり得る災害とその被害想定に基づき、あらゆる行政分野について、防災の観点からの総点検を行い、防災対策の充実・見直しを優先順位をつけて着実に行っていくべきこと

④ 自然の猛威は実施可能なハード対策の防災力を上回り、それだけでは被害を防ぎきれない場合があることから、計画を上回る災害にも粘り強い効果を発揮するハード対策に加え、都市計画、土地利用施策、警戒避難対策、防災教育・訓練等のソフト施策の組合せにより災害に強い国土、地域づくりを行う必要があること

⑤ 災害対応において、行政による対応には限界があり、住民、企業、ボランティア等の民間主体と連携し、災害時には、地域で市民同士が助け合い、行政と連携しつつ市民の協働による組織・団体が積極的・主体的に地域を守るような社会づくりを進めていく必要があること

⑥ 災害により生産活動や流通が停止すると、広域的な経済活動へ影響が生じることから、企業・組織の事業継続や供給網の管理、保険制度や相互支援の取組などを通じて、災害リスクにしたたかな市場の構築が必要であること

⑦ 防災対策に関しては、「楽観」を避け、より厳しい事態を想定し、不断の努力により防災に関する可能な限りの備えを進めるべきこと

2　災害の発生及び被害の想定

防災政策の基本原則のうち①②⑦を防災基本計画では災害予防の基本方針として、次のようにまとめ直している。

> 最新の科学的知見を総動員し、起こり得る災害及びその災害によって引き起こされる被害を的確に想定し、それに対する可能な限りの備えを行う。一つの災害が他の災害を誘発し、それぞれが原因となり、あるいは結果となって全体としての災害を大きくすることを意識し、より厳しい事態を想定した対策を講じなければならない。

（1）　平成 25 年に発生した災害

① 7 月　山口、島根県局地豪雨

② 8 月　秋田、岩手県集中豪雨

③ 9 月　栃木、埼玉県竜巻

④ 9 月　台風 18 号　京都で河川氾濫、関東で竜巻

⑤ 10 月　台風 26 号、27 号、28 号　　伊豆大島で大規模な土砂崩れ、島外避難
大分市でも大石ため池決壊の危険　木田地区と東上野地区の 16 世帯 43 人に対し、避難勧告を発令

局地豪雨、集中豪雨は毎年のように発生しており、平成 24 年の北部九州豪雨は記憶に新しい。今年は台風による大雨に加え、竜巻まで発生している。

世界を見ると、2 月 15 日にロシア・ウラル地方 チェリャビンスク州で隕石が落下・爆発するという事件が起こった。衝撃波で、窓ガラスの破片などで 1,200 人が負傷、4,000 棟の建物が被害を受け、被害総額は 30 億円を超えるという。隕石は地上 20 キロのところで爆発して 7 つほどのブロックに分かれたので不幸中の幸いであったが、上空 1 キロのところで大爆発したら、10 キロ四方は壊滅状態になっていたらしい。

11 月の台風 30 号では、フィリピンで巨大な高潮や最大瞬間風速が 90 メートル近い暴風雨による大災害が発生している一方で、大分市はこの 10 年近く大きな台風災害に

見舞われていない。日本や世界の各地で災害が発生していることに鑑みると、幸運と言える。

（2）想定の意義と設定上の問題

平成25年だけでもこのような災害が発生しており、また、平成23年3月に発生した東日本大震災とも併せて考えると、防災計画を立てる上での災害の想定の困難さを覚える。そこには一定期間内の発生確率と被災規模の問題がある。ロシアで起きたような隕石落下を想定に加えることは困難である。今現在の市民が生存している間に大分市という一つの都市に隕石が落下し大きな被害をもたらす可能性はゼロではないものの、極端に低いからである。他方、500年程度の期間を取れば、東日本大震災のような津波・地震については、過去大分市でも起きている（1596年慶長豊後地震）。

結局のところ、社会的合意を経た一定の想定のもとに、できる範囲で計画的に災害対策を確立していくしかない。

ただし、防災基本計画では国及び地方公共団体は、地震災害対策の検討に当たり、科学的知見を踏まえ、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの地震を想定し、その想定結果に基づき対策を推進するものとしている。

大分市において震度6弱以上が想定される地震

	最大震度	最大津波高（m）		津波到達時間	
		豊海5丁目	佐賀関西町	豊海5丁目	佐賀関西町
南海トラフ巨大地震	6強	4.30	8.31	1時間41分	1時間9分
別府湾の地震	7	6.70	1.91	57分	1時間25分
別府地溝南縁断層帯	7				
プレート内地震	6強				

（注）津波到達時間は、最大津波高の到達時間である。1メートルの津波高では、さらに早まり、例えば、別府湾地震の場合、豊海5丁目には17分で到達する。

大分県における被害想定

	発生時刻	死者（人）	建物全壊（棟）	避難生活者（人）	帰宅困難者（人）
南海トラフ巨大地震	冬 5時	19,053	30,095	99,124	70,230
別府湾の地震	冬18時	36,399	83,027	226.441	
別府地溝南縁断層帯	冬18時	2,555	63,913	179,510	76,379
プレート内地震	冬18時	28	3,374	29,388	

（注）避難生活者は、1週間後の避難生活者数である。南海トラフ巨大地震の発生時刻を冬18時とすると、死者数は21,923人と想定されている。

【監査意見】

1．計画上想定する災害の選択について

地震災害対策については、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの地震を想定するとされているが、前述の表の地震のうちどれを想定するのか、大分市地域防災計画では必ずしも明確に記載されていない。近い将来の発生可能性としては南海トラフ巨大地震が高く、国の中央防災会議でも検討の中心となっている。しかし、大分市の場合、被害が大きくなる地震は近い将来の発生確率は低いものの別府湾の地震である。これらは、海溝型地震で津波を伴うことが想定される。他方、活断層型地震では別府地溝南縁断層帯で発生する場合が特に建物倒壊による被害が大きい。そのような中でどの地震を主に想定するのかは難しい問題ではあるが、どれかを想定しないと対策の内容やその優先順位も決め難くなる。例えば、防災拠点の配置についても、想定が南海トラフ巨大地震か別府湾の地震かで津波の到達地点が異なるため、相違が出てくるであろう。風水害についても台風、局地的豪雨でどの程度の雨量や風速、影響時間等を想定するか明確にする必要があろう。

2．大分市の被害想定について

平成 25 年度の地域防災計画では、大分県の調査を基に前述の表のような地震の発生と被害の想定が記載されているが、大分市自体の被害想定は記載されていない。南海トラフ巨大地震では豊後水道地域の被害が大きいと想定される。しかし、大分市の中心部の被害が大きくなる地震は別府湾の地震であり、同じ大分市でも地域差がある。したがって、計画上想定する地震自体が地域で異なることもあり得る。

また、被害の想定は、災害予防対策の目標・効果を考える上で必要である。被害を想定の一定割合減少させる等の目標を立てて、様々な対策を組み合わせてこれを実現すべく実施することになるからである。また、対策は被害が大きいことが想定される地区で優先的に実施すると効果が大きくなる。

したがって、計画上想定する災害を選択した上で、県が作成した大分市自体の被害想定を主な地区別に整理し、地域防災計画の中で記載すべきである。

3　防災計画（災害予防対策）の効果的推進

（1）ＰＤＣＡサイクルの構築

防災政策の基本原則の③は、起こり得る災害とその被害想定に基づき現実に災害対策を準備するとしても、技術的限界や資金の問題もあり、一度にすべてができるわけでもないので、不断の点検と優先順位をつけた防災対策の充実・見直しを着実に行う必要性を述べたものである。実際、人間は長い歴史の中で少しずつ災害に対する技術やノウハ

ウを獲得してきたのであるが、それでも万全ではないことは東日本大震災を見れば明らかであり、防災は人類永遠の課題である。

地域防災計画を立て、これを公開する意義は、状況に応じて見直しが行われることを前提に、災害の想定や対策の内容、優先順位について社会的合意を得ることにある。これは危機管理対策的に言えば、ＰＤＣＡサイクルを回していくということに他ならない。

また、防災基本計画では、地方公共団体の防災担当部局は防災計画を効果的に推進するため、他部局との連携及び機関間の連携を図りつつ、次の3点を実行するものとしている。

① 必要に応じた計画に基づくマニュアル（実践的応急活動要領を意味する。以下同じ）の作成と、訓練等を通じた職員への周知徹底
② 計画、マニュアルの定期的な点検
③ 他の計画（開発計画、投資計画等）の防災の観点からのチェック

（２）ハード対策とソフト対策の組み合わせ

防災政策の基本原則の④は、これまでハード対策に依存、偏り気味であったことの反省を込めて、災害の規模によっては、ハード対策だけでは被害を防ぎきれない場合もあることから、ソフト施策を可能な限り進め、ハード・ソフトを組み合わせることが必要であると主張しているものである。具体的には、「災害予防段階における基本方針」の内容として次のようなものを防災基本計画で掲げている。

ⅰ　災害に強い国づくり、まちづくりを実現するための、主要交通・通信機能の強化、国土保全事業及び市街地開発事業等による災害に強い国土とまちの形成、並びに住宅、学校や病院等の公共施設等の構造物・施設、ライフライン機能の安全性の確保等・事故災害を予防するための、安全対策の充実
ⅱ　国民の防災活動を促進するための住民への防災思想・防災知識の普及、防災訓練の実施、並びに自主防災組織等の育成強化、ボランティア活動の環境整備、企業防災の促進等
ⅲ　予知・予測研究、工学的、社会学的分野の研究を含めた防災に関する研究の推進及び観測の充実・強化並びにこれらの成果の情報提供及び防災施策への活用
ⅳ　発災時の災害応急対策、その後の災害復旧・復興を迅速かつ円滑に行うための事前の体制整備、施設・設備・資機材等の整備・充実、食糧・飲料水等の備蓄、防災訓練の実施等

ⅰはハード対策が、ⅱⅲはソフト対策が主になり、ⅳは、ハード、ソフト両方の対策が含まれている。

（３）自助、共助、公助の組み合わせ

防災政策の基本原則の⑤は、行政の限界を意識した上での、行政政策の方向性を示している。防災基本計画では「住民一人一人が防災に対する意識を高め、自らの命と生活を守れるよう、住民のエンパワーメントを後押しする必要がある。また、住民等の協働による組織・団体が積極的に地域を守るような社会の構築を推進する。」としている。言いかえれば、自主防災を重視し、これを促進する政策を織り込んで防災政策を構築すると宣言しているのである。これは防災計画を効果的に推進するという観点からも重要である。「いつどこでも起こりうる災害による人的被害、経済被害を軽減し、安全・安心を確保するためには、行政による公助はもとより、個々人の自覚に根ざした自助、身近な地域コミュニティ等による共助が必要であり、個人や家庭、地域、企業、団体等社会の様々な主体が連携して日常的に減災のための行動と投資を息長く行う国民運動を展開するものとする。また、その推進に当たっては、時機に応じた重点課題を設定する実施方針を定めるとともに、関係機関等の連携の強化を図る。」と防災基本計画で述べている。

（４）行政機関の相互応援

災害対策基本法では、市町村間の相互応援を義務付け、また、市町村長は都道府県に対して応援の要求や災害応急対策の実施を要請することができることとなっている。大規模広域災害の場合は被災市町村のみでは、災害応急対策の実施が困難となることが想定されるし、災害用の物資、資機材は、相互に融通した方が費用負担の面で軽減できる。また、市町村と都道府県、国の役割分担は、法的にも防災計画の体系的にも前提として想定されているところである。

【監査意見】

１．計画とマニュアルの区別について

地域防災計画のうち災害応急対策については一部マニュアルのような記述が見受けられる。マニュアルは、大分市自身の災害時の実践的応急活動要領であり、地域防災計画とは別に作成して市職員の行動や判断基準を明確化するものでなければならない。

一方、地域防災計画の災害応急対策は地域全体として市のみならず、関係機関や市民が災害発生時にどのような役割分担を負うのか端的に記載すべきであろう。また、災害発生時にハード対策とソフト対策、自助、共助、公助や行政機関間の相互応援の組み合わせをどう想定して、災害応急対策を実施するのかといった方針を明確にすべきである。特に、行政と自主防災組織、市民の責任区分、役割分担を明確化すると同時に、それぞれの責任範囲で平時に行う予防対策の年次目標と進捗率を明確化することが望まれる。これにより市民の行政に対する期待ギャップ（過度な期待）を小さくする必要もある。

２．訓練について

市職員については、災害時の活動マニュアルに基づいて訓練を実施して職員への周知徹底を図るべきであるが、まだ、不十分と思える。活動マニュアルが整備されていなかったため、有効な訓練を実施するに至っていない災害応急対策もある。現在は各対策部ごとに初動対応マニュアルが整備され、これに従った職員の訓練が可能な状況となっているので、今後職員に対する訓練の充実を図る必要がある。

一方で、訓練には、住民が参加する訓練もある。これについては自主防災組織が、自発的、自主的に実施するよう促進しているが、一部の地域においては、未だ、自主防災組織そのものを育成する段階にあり、十分に実施されているとは言えない状況である。これを補う意味で大分市主催の総合防災訓練を実施しているものの、住民への防災思想・防災知識の普及、自主防災組織への参加意識の育成、企業防災の促進等のソフト対策の一層の強化が必要である。

これらの問題をある程度解決した上で実施した訓練結果に基づく地域防災計画やマニュアルの定期的な点検が望まれる。

３．大分市防災会議及び防災危機管理課について

大分市防災会議は年１回しか開催されず、テーマが広いこともあり、実質的議論の場というより計画の承認機関的な会議体となっている。各対策部に対応して小委員会を設け、有識者等を入れて実質的議論を深め、ＰＤＣＡサイクルを回すべきではないかと考える。

防災危機管理課についても、ＰＤＣＡサイクルの推進部署という機能を強める必要がある。そのためには各部が行っている防災関連事業と地域防災計画をリンクさせて進捗管理を行い、防災対策の全体を把握、コントロールすることに重点を置く必要がある。さらには個々の予防対策の実施は防災危機管理課が関連部署に予算を付けて割り当てるような体制が望まれる。

４．防災拠点整備について

災害応急対策を実施するにあたっては、ハード的には防災拠点の整備が重要であるが、その前に防災拠点の機能や種類を整理しておく必要がある。この観点が不十分であったため、平成24年度版の地域防災計画では防災拠点に関する記述が全くなかったが、平成25年度版では、震災対策編第3部第2章第1節「地震防災上緊急に整備すべき施設等の整備計画」の「３　避難地等の整備」で新たに追加して「（３）防災拠点の確保・整備」の項目を設け、以下記載しているところである。

防災活動をより効果的に行うため、大規模災害時に防災資機材、物資備蓄、避難場所、応援人員の受入場所及び情報通信等、災害応急対策活動の広域的な活動拠点となる防災拠点の確保・整備を推進する。

なお、自治会、自主防災組織の区域には公園・広場・地区公民館等を中心としたコミュニティ防災拠点を、さらに、小中学校区には地域の防災拠点を確保するための整備を推進するよう努める。

今後は、具体的にどの施設がどのような機能を持った防災拠点に当たるのか、あるいは防災拠点として今後整備するのか明確に計画すべきである。現状である程度リストアップは試みたが、特に輸送拠点が明確でなかった。また、コミュニティ防災拠点や地域の防災拠点の機能を具体的に明らかにし、市民等に自主防災組織を通じて周知する必要もある。

５．調査研究について

大分市地域防災計画では、「防災に関する調査研究を企画・検討し、その進捗状況や効果等を総合的に評価・検討できるような体制づくりに努める。」としている。

ＰＤＣＡサイクルを回し、計画を見直す上で、他の地域で発生した現実の大規模災害で被災前後に何が起こったかの事例や国や県が提供する防災に関するデータ等の入手分析が必要である。これにより、解決すべき問題を認識し、計画に反映する作業が可能となる。また、市民等への周知・指導・啓発についても効果的な方法を研究する必要がある。大分市自身による調査研究は、人員等の面で難しいかもしれないが、東日本大震災の事例等は、ＮＨＫの放送記録がインターネット上で公開されている。このような公開データも有効活用することも含めて「防災調査研究の実施体制」の構築を図ることにより、地域防災計画の内容に深みを持たせることが望まれる。

４　災害応急対策と災害復旧・復興対策

次の（１）及び（２）に記載された防災基本計画の基本方針（計画項目）により災害応急、災害復旧・復興それぞれの段階の対策が地域防災計画において具体的に策定されることになる。

（１）災害応急段階の計画項目

① 災害発生の兆候が把握された際の警報等の伝達、住民の避難誘導及び災害未然防止活動

② 発災直後の被害規模の早期把握、災害情報の迅速な収集及び伝達、通信手段の確保、災害応急対策を総合的、効果的に行うための関係機関等の活動体制及び大規模災害

時における広域応援体制の確立
③ 被災者に対する救助・救急活動と負傷者に対する迅速かつ適切な医療活動
④ 円滑な救助・救急、医療及び消火活動等を支え、また被災者に緊急物資を供給するための、交通規制、施設の応急復旧、障害物除去等による交通の確保、並びに優先度を考慮した緊急輸送
⑤ 被災者の安全な避難場所への誘導、避難場所の適切な運営管理、応急仮設住宅等の提供等避難収容活動、被災者等への的確な情報伝達
⑥ 被災者の生活維持に必要な食料・飲料水及び生活必需品等の調達、供給
⑦ 被災者の健康状態の把握、並びに必要に応じた救護所の開設、仮設トイレの設置、廃棄物処理等の保健衛生活動、防疫活動、並びに迅速な遺体の処理等
⑧ 防犯活動等による社会秩序の維持、物価の安定・物資の安定供給のための施策の実施
⑨ 災害発生中にその拡大を防止するための消火・水防等の災害防止活動、被災者の生活確保や地域の産業活動の維持に資するライフライン、交通施設等の施設・設備の応急復旧、二次災害の防止
⑩ 二次災害の危険性の見極め及び必要に応じ住民の避難、応急対策の実施
⑪ ボランティア、義援物資・義援金、海外等からの支援の適切な受入れ

【監査意見】

１．災害応急対策計画の記載方法について

大分市地域防災計画においても、これらの項目は、概ね災害応急対策計画で折り込まれている。ただし、風水害等編と震災編で全く同じ内容の記述となっている項目もある。そのような項目については、災害の性質・規模を考慮して計画内容を変更するといったところまでは至っていない。前述したように災害応急対策については一部マニュアルのような記述となっており、発災時の初動対応においては、災害の種類に限らず、市としては同様の対応となることもあるため、同一となっていたり、実際には現在の予防対策の状況を詳述していたりしている。

なお、災害予防対策として地域防災計画で記載すべき項目を本報告の末尾に参考として示しているが、36項目に及んでいる。共通的な災害予防対策（例. 防災訓練計画）は、別途「防災予防計画」の部の中で章を設けて詳しく記載することも有益であるが、個々の災害応急対策に対応する災害事前対策については、その内容を詳しく書いても市民にとっては却って判りにくくなってしまうようであれば、災害応急対策の中で別に区分を設けて、「災害時の活動マニュアルを策定する」、「設備や資材等を整備する」といった災害事前対策の基本方針を記載する方が判り易いかも知れない。

災害応急対策計画の記載の仕方について、風水害等編と震災編での変化のつけ方や災害事前対策との関係で記載区分の統一性を持たせるような工夫が必要と思える。

（2）災害復旧・復興段階の計画項目

① 被災地域の復旧・復興の基本方向の早急な決定と事業の計画的推進
② 被災施設の迅速な復旧、そのための広域応援
③ 再度災害の防止とより快適な都市環境を目指した防災まちづくり
④ 迅速かつ適切な災害廃棄物処理
⑤ 被災者に対する資金援助、住宅確保、雇用確保等による自立的生活再建の支援
⑥ 被災中小企業の復興等、地域の自立的発展に向けての経済復興の支援

また、防災基本計画で地域防災計画において重点をおくべき事項として具体的に指定している内容は次のとおりである。

1 災害復旧・復興の実施の基本方針に関する事項	民生の安定、社会経済活動の早期回復、再度災害の防止、防災まちづくり等のため、迅速、かつ、適切な災害復旧・復興、復旧・復興事業とあわせて施行することを必要とする施設の新設又は改良、復旧・復興資材の円滑な供給等に関する計画
2 災害復旧・復興上必要な金融その他の資金計画に関する事項	資金需要を迅速に把握し、適切効果的な資金の融通調達を行うための調査、融通、調達の方法等に関する計画
3 借地借家制度の特例の適用に関する事項	罹災都市借地借家臨時処理法の迅速適切な運用に関する計画
4 被災中小企業の振興その他経済復興の支援に関する事項	被災中小企業の再建を促進するため、その事業の再建に必要な資金の円滑な融通等被災中小企業の振興その他経済復興の支援に関する計画
5 被災者の生活確保、生活再建等への支援に関する事項	被災者に対する災害弔慰金、災害障害見舞金の支給、職業のあっせんに関する計画、租税の徴収猶予及び減免に関する計画、簡易保険契約者に対する非常貸付け、郵便貯金等の預金者等に対する非常取扱い、災害援護資金、世帯更生資金、母子福祉資金等災害援助資金の貸付け、住宅資金の貸付け等に関する計画並びに生活必需物資、災害復旧用資機材の確保及び住宅等の供給に関する計画

【監査意見】

1． 災害復旧計画について

大分市地域防災計画の災害復旧計画は、以下の4つの章が記載されているが、防災基

本計画で指示されている内容に比べて明らかに不足している。災害復旧については、国も法整備等を行っている最中であり、市町村レベルでは国や県の方針や内容がはっきりしないと計画の策定が難しい面はあるが、内容は追々充実するとして、地域防災計画において重点をおくべき事項として指定されている項目については検討を進めるべきであろう。

第１章　目的
第２章　災害復旧実施計画
　　実施責任者、激甚災害の指定促進と資金確保、国の財政援助の確保について、全部で半ページ程記載
第３章　被災者・被災事業者の自立支援体制の確立
　　市民サポートセンターの設置について５行記載
第４章　被災者支援に関する各種制度の概要
　　資料編に各種制度の概要を添付している旨記載

５　業務継続計画

（１）公的機関等の業務継続性の確保

防災基本計画では、東日本大震災では、地震・津波により、地方公共団体の庁舎や首長、職員が大きな被害を受け、行政機能の維持や災害応急対策活動に著しい支障が生じたことを受けて、公的機関等の業務継続性の確保について次のように指示している。

> 国、地方公共団体等の防災関係機関は、災害発生時の応急対策等の実施や優先度の高い通常業務の継続のため、災害時に必要となる人員や資機材等を必要な場所に的確に投入するための事前の準備体制と事後の対応力の強化を図る必要があることから、業務継続計画の策定等により、業務継続性の確保を図るものとする。
>
> また、実効性ある業務継続体制を確保するため、必要な資源の継続的な確保、定期的な教育・訓練・点検等の実施、訓練等を通じた経験の蓄積や状況の変化等に応じた体制の見直し、計画の評価・検証等を踏まえた改訂などを行うものとする。

地方公共団体は、災害時に災害応急対策活動や復旧・復興活動の主体として重要な役割を果たしつつ、地域の住民生活に不可欠な通常業務を継続することが求められている。このため、内閣府では、平成22年4月、「地震発生時における地方公共団体の業務継続の手引きとその解説（第１版）」（以下、手引き・解説という。）を策定し、地方公共団体における業務継続の取組を支援しているが、地方公共団体における業務継続計画の策定率は、近年、伸びているものの、総務省自治行政局地域情報政策室調査によると平成23年４月現在、都道府県で38.3パーセント、市町村で4.3パーセントと低水準に留ま

っている。

大分市においては平成23年6月に前述の手引き・解説に基づき「大分市業務継続計画」（震災対策編）を策定している。

（２）業務継続計画と地域防災計画

手引き・解説において、業務継続計画を、「ヒト、モノ、情報及びライフライン等利用できる資源に制約がある状況下において、応急業務及び継続性の高い通常業務（以下「非常時優先業務」という。）を特定するとともに、非常時優先業務の業務継続に必要な資源の確保・配分や、そのための手続の簡素化、指揮命令系統の明確化等について必要な措置を講じることにより、大規模な地震災害時にあっても、適切な業務執行を行うことを目的とした計画である」と定義している。

地域防災計画と業務継続計画の相違点

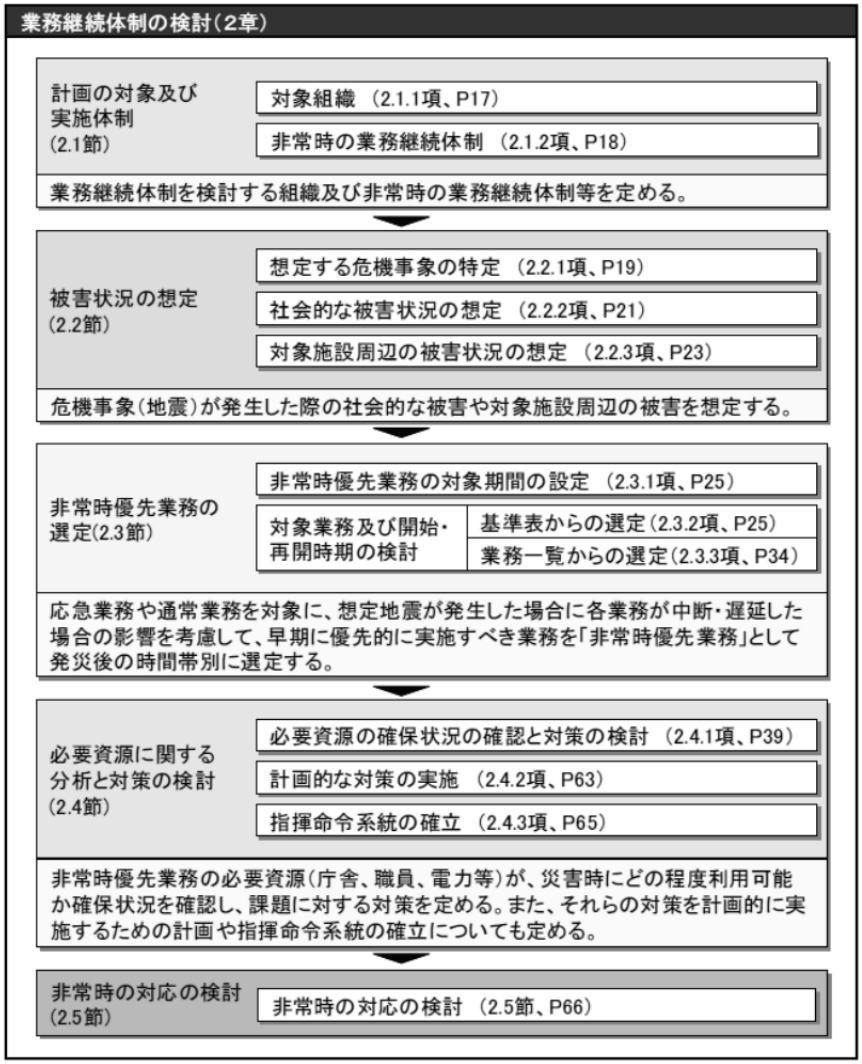
	地域防災計画	業務継続計画
計画の趣旨	・地方公共団体が、発災時又は事前に実施すべき災害対策に係る実施事項や役割分担等を規定するための計画である。	・発災時の限られた必要資源を基に、非常時優先業務を目標とする時間・時期までに実施できるようにするための計画である（実効性の確保）。
行政の被災	・行政の被災は、特に想定する必要がない。	・庁舎、職員、電力、情報システム、通信等の必要資源の被災を評価し、利用できる必要資源を前提に計画を策定する。
対象業務	・災害対策に係る業務（予防業務、応急対策業務、復旧・復興業務）を対象とする。	・非常時優先業務を対象とする（応急対策業務だけでなく、優先度の高い通常業務も含まれる）。
業務開始目標時間	・一部の地方公共団体では、目標時間を記載している場合もあるが、必要事項ではない。	・非常時優先業務ごとに業務開始目標時間を定める必要がある（必要資源を確保し、目標とする時間までに、非常時優先業務を開始・再開する）。
業務に従事する職員の飲料水・食料等の確保	・業務に従事する職員の飲料水・食料、トイレ等の確保に係る記載は、必要事項ではない。	・業務に従事する職員の飲料水・食料、トイレ等の確保について検討の上、記載する。

地域防災計画は、災害予防対策、災害応急対策、復旧・復興対策について実施すべき事項が定められている。しかしながら、過去の災害では、業務継続に支障を及ぼす庁舎の被災や停電等の事例も見受けられた。したがって、地域防災計画に定められた業務を大規模な地震発災時にあっても円滑に実施するためには、地方公共団体自身が被災し、制約が伴う状況下にあっても、業務が遂行できる体制をあらかじめ整えておくことが必要である。業務継続計画の必要性の一つは、地域防災計画の策定過程において必ずしも検討されていない、地方公共団体自身が被災し、制約が伴う状況下にあっても、業務が遂行できる体制をあらかじめ検討しておくことにある。

また、地方公共団体は、平常時から住民への公共サービスの提供を担っているところであるが、これらの業務の中には、災害時にあっても継続が求められる業務が含まれている。したがって、大規模な地震発災時に優先的に継続すべき通常業務の特定及びその執行体制についても、応急業務と併せて、あらかじめ検討しておく必要がある。業務継続計画の必要性のもう一つの大きな理由は、地域防災計画で定める応急業務を超えて、優先的に継続すべき通常業務までを含めた地方公共団体の業務継続体制を検討しておくことにある。

（３）業務継続体制の検討フロー

業務継続計画の策定目的は、特に大規模な地震発災時の業務継続体制を整えておくことにあり、この意味での業務継続体制の検討フローが手引き・解説で示されている。



（４）大分市業務継続計画

業務継続体制の検討フローを参照しつつ大分市の業務継続計画の内容を記載すると次のようになる。

ア　危機事象の特定と被害想定

危機事象として、別府地溝南縁断層帯を震源とする地震（マグニチュード 7.0　最大震度 7）を特定している。これは平成 20 年 3 月公表の「大分県地震被害想定調査報告書」で示された被害想定のうち、本市に最も被害をもたらすと予測される地震である。

これによる社会的な被害想定は大分市業務継続計画の 6 ページに記載されている。

イ　対象施設周辺の被害状況の想定

対象施設（組織）が明確に記載されていないため、周辺の被害状況の想定もあいまいに記載されている。

明示されていないもののおそらく対象施設は本庁舎を想定しており、「本庁舎は耐震性があり、大きな被害は発生しない」ものと考えている。

【監査意見】

１．対象施設周辺の被害状況の想定について

対象施設及び周辺の被害状況の想定を章を設けて明確に記載すべきと思われる。この想定から資源の確保における制約が具体的に検討されることになるからである。

「本庁舎は耐震性があり、大きな被害は発生しない」としているが、本庁舎付近には、別府湾断層帯の活断層が走っている。また、南海トラフ巨大地震で津波が発生した場合は、地震以外に、相当大きな津波の発生が予想され、本庁舎付近も影響を受けることが想定される。大分県庁も付近にあるが大分県は津波被害を含む南海トラフ巨大地震を想定した業務継続計画を昨年策定している。このまま、津波の発生のない別府地溝南縁断層帯地震を想定するか想定を変更するかも含めて再度危機事象の特定、社会的な被害想定、対象施設周辺の被害状況の想定のプロセスを見直す必要がある。

ウ　非常時優先業務

災害応急対策業務、優先度の高い復旧業務及び継続の必要性の高い通常業務の中から1週間以内に優先して着手すべき業務を対象として選定している。結果、非常時優先業務として特定された業務の数は537件で市の通常業務数1057件の約半数に及んでいる。

業務開始目標時期別の非常時優先業務　（単位：件）

業務開始目標時間	応急業務数	優先すべき通常業務数	非常時優先業務数（合計）
1時間以内（初動態勢）	83	61	144
3時間以内（初動態勢）	60	20	80
12時間以内	22	21	43
１日以内（発災当日）	35	22	57
3日以内	41	62	103
１週間以内	25	85	110
合計	266	271	537

【監査意見】

１．優先すべき通常業務の選択について

非常時優先業務のうち特に優先すべき通常業務として挙げられている業務を閲覧したところ、大規模な地震発災時を想定したような業務の選択が行われているとは言い難い。これら271項目には一週間以内に再開しないと市民が困窮するとも言えないものも含まれているように思われる。大規模な地震発災時には災害応急業務で職員は忙殺され、職員自身も被災している可能性が高いことを考慮し、資源の確保の面で優先すべき通常業務を相当絞り込む必要があると思われる。後述の必要資源の確保状況の分析をあまり意識せずに、優先すべき通常業務を選択しているようである。

エ　資源に関する分析と対策の検討

発災時の業務継続性を検証するためには、非常時優先業務の執行に必要な資源の確保状況を分析する必要がある。分析の結果、必要資源が不足していると考えられる場合には、中長期的な確保対策を検討するとともに、短期的な対策として当面できる補強・代替手段等を検討することが必要である。 非常時優先業務の執行に必要な資源としては、職員、庁舎、電力、電話、防災行政無線、情報システム、執務環境、トイレ、飲料水・食料等、消耗品等があげられる。

庁内で確保可能なこれらの必要資源について、想定する地震が発生した際にどの程度利用可能であるかを確認し、その結果、非常時優先業務の執行に十分な必要資源が確保されていない場合は、必要量を確保するための対策を検討することになる。

大分市業務継続計画では20～21ページにかけて一般的な必要な資源の確保対策が記載されているが、分析の結果についての記載はない。

オ　指揮命令系統の確立

大規模な地震の発生時においても業務継続を適切に行うためには、物質的な資源の確保だけでなく、指揮命令系統の確立も重要となる。このため、各業務に関して組織上位者の意思決定が迅速・確実に伝わるとともに、様々な組織レベルからの報告の中で重要なものが組織上位者に適切に伝わるような指揮命令系統を確立する。大分市業務継続計画では19ページに地域防災計画の災害対策本部の設置、職務代行順で指揮命令系統を確立するとしている。

【監査意見】

１．計画的な対策の実施 について

非常時優先業務に必要な資源を分析した結果、設定した業務開始目標時間までに非常時優先業務を開始・再開できないことが判明した場合、業務継続力の向上に向けた対策を計画的に実施していくことが必要となる。

そのため、不足する資源に対する対策をとりまとめ、資源の現状の確保レベルと対策後の確保レベルをまとめた対策実施計画を策定する。対策の検討に当たっては、中長期的な確保・代替対策を検討するとともに、短期的な対策として当面できる補強・代替手段等を検討することも必要である。対策の実施にあたっては、対策の内容とともに担当部署も定めておくことが重要である。また、計画的に対策を実施していくためには、実施する目標時期（予定）を別途検討しておくことが望ましい。

今後、このような対策実施計画を検討する必要がある。

２．非常時の対応の検討について

大規模な地震が発生した場合には、地域防災計画に基づき速やかに非常時の態勢に移行することとなるが、その際、業務継続体制の検討結果を踏まえ、実際の被害状況に応じて適切に資源配分を行うことになる。このためには、関係者との連絡調整を迅速に行うことが必要になる。この連絡調整の準備（緊急連絡網等の整備・更新等）についてはある程度整備されているようである。

さらに庁舎が利用困難となることも想定される場合には、代替施設の検討を行っておくことが重要である。また、実際に代替施設への移転が迅速に決定・実施されるためには、あらかじめ、移転の判断や代替施設の決定手続、移転手段の確保に必要な手順等について決めておくことが望まれるが、この点についてはまだ検討不足である。

（５）業務プロセス分析と業務継続計画

現状の資源の確保状況の下で、非常時優先業務の執行が可能であるかどうかを検証するためには、非常時優先業務の執行に必要な資源の需要を定量的に分析することが理想である。そのため、中央省庁業務継続ガイドラインにおいては、より詳細な必要資源の分析のための業務プロセス分析を提唱している。業務プロセス分析の中で、業務の外部依存関係も分析されることが多い。

業務プロセス分析では、それぞれの非常時優先業務について、資源の不足等を考慮しながら実際にどの程度の時間で業務が開始・再開できるのか把握し、その開始・再開までの時間を短縮するために、「投入が不可欠な資源の確保」「他の部署、外部機関等に依存する事項」などに注目して対策を立案する。

他方、「大分市業務継続計画」（震災対策編）とは別に、大分市では下水道部につい

て業務継続計画を別に策定している（平成 23 年 7 月）。また、災害応急対策業務を行い、また通常業務を復旧させるためには、今日においては情報システムやネットワークの復旧が不可欠な前提となるので、情報システム部門における業務継続計画も策定している（平成 23 年 9 月）。

【監査意見】

１．業務プロセス分析と業務継続計画の組合せ方法について

業務プロセス分析を突き詰めていくと、結局それぞれの非常時優先業務ごとに業務継続計画を作るようなことになるが、業務継続計画まで個々に策定すると大変な作業となる。このため、業務プロセス分析を簡易的な作業として位置付け、被災施設（組織）の重要性を鑑みて、被害を独自別個に想定する場合は、業務継続計画を策定するような工夫も必要と思われる。優先度の高い復旧業務としてインフラ復旧はこの意味で重要であり、大分市が責任を持つのは上下水道である。下水道については策定しているが、上水道についてはまだ策定していないので、業務継続計画の策定が望まれる。

参考　地域防災計画において重点をおくべき災害予防に関する事項

防災基本計画の第 16 編において、防災業務計画及び地域防災計画において重点をおくべき事項を指定している。このうち「 災害予防に関する事項」として以下の36の事項が掲げられている。また、計画の策定に当たっては次に留意するよう求めている。

〇迅速かつ正確な情報収集・伝達・共有を可能とする平時からの備え・訓練を行い、的確に状況を把握・想定し、適時に判断・対応できるようにする。

〇被災者のニーズの変化や多様性に柔軟かつ機敏に対応する。

1. 国土保全施設の整備に関する事項

災害を予防するための国土保全施設の整備に関する計画

2. 既存ライフライン・公共施設の災害に対する安全性の確保に関する事項

既存ライフライン・公共施設の災害に対する安全性を確保するための点検、防災対策の推進等に関する計画

3. 緊急輸送の確保に関する事項

緊急輸送ネットワークの指定と、指定された施設等の整備並びに緊急輸送を確保するための体制の整備に関する計画

4. 防災上必要な教育に関する事項

防災業務に従事する職員等に対し、他の地方公共団体の研修制度及び国の研修機関等の活用、大学の防災に関する講座等との連携なども考慮した防災研修会等の実施、災害関係法令集、防災マニュアル等を配布して行う防災教育の実施に関する計画並びに幼児、児童、生徒・一般住民に対し、自主防災思想のかん養、災害予防措置及び避難の方法の習得のため必要な学校教育及び社会教育の実施に関する計画

5. 防災上必要な訓練（図上訓練、指導者演習を含む。）に関する事項

防災業務に従事する職員等及び災害予防責任者に対する防災訓練のため必要な組織、一般住民の参加を含めた実施方法等に関する計画並びに各地域の具体的な災害の想定に基づく総合防災訓練の推進に関する計画

6. 災害安全運動に自然災害時対策を採用することに関する事項

産業災害、水害、土砂災害、火災、交通事故等国民の日常生活の安全をおびやかす災害の防止に関する運動にあたり、自然災害時における避難救助等災害防止に関する事項をあわせ採用する計画

7. 企業防災の促進に関する事項

企業防災に係る各種の取組に資する情報提供等や企業から事業継続等について相談を受けた場合の支援体制の構築等に関する計画

8. 災害備蓄制度の運用に関する事項

主要食料、飲料水、衣料、寝具その他の生活必需品、医薬品、仮設トイレ、応急住宅用建設資材、応急復旧用資材、種子、飼料等の備蓄、運用及び輸送等に関する計画

9. 地方公共団体の災害対策基金等の管理に関する事項

災害救助関係費用の支弁に要する財源はもとより、災害対策全般に要する経費の財源に充てるため、地方公共団体の災害対策基金等の積立、運用等に関する計画

10. 気象業務に関する施設の整備等に関する事項

気象業務に必要な観測、予報、通信等の施設及び設備に関する計画並びに観測機関相互の情報交換、連携に関する計画

11. 水防、消防及び救助に関する施設及び設備の整備に関する事項

水防、消防及び救助に関する通信施設、設備の整備及び消防機械、消防水利、水防、消防資機材、救助用具、救助物資、救護用具等の整備に関する計画

12. 都市の防災構造化に関する事項

安全な都市環境の実現を図るため、建築基準法及び消防法による規制、災害特性等に配慮した土地利用の誘導、避難地、避難路、延焼遮断帯、緊急用輸送路及び防災拠点等の整備、ヘリポート等の救援活動拠点の確保、土地区画整理事業、市街地再開発事業等の面的整備事業等都市の防災構造化に関する計画

13. 災害時において危険な区域に関する事項

災害時において危険な区域の調査の実施、災害危険区域の指定及び行為規制等災害予防上必要な措置に関する計画

14. 水害に対する警戒避難体制の整備等に関する事項

水害に対する危険区域等の情報の公表、周知、水害を防止するための情報の収集及び伝達、予報又は警報の発令及び伝達、監視・観測機器の設置、避難、救助その他必要な警戒避難体制に関する計画

15. 津波災害の予防に関する事項

津波災害の予防を図るため、津波に対する警戒区域の情報の公表、津波警報等の発表・伝達、津波避難ビル・海岸保全施設等の整備に関する計画

16. 浸水想定区域における円滑かつ迅速な避難の確保に関する事項

浸水想定区域の指定があった場合、浸水想定区域ごとの、洪水予報等の伝達方法（地下街等（地下街その他地下に設けられた不特定かつ多数の者が利用する施設）又は主として高齢者等の災害時要援護者が利用する施設で当該施設の利用者の洪水時の円滑かつ迅速な避難を確保する必要があると認められるものがある場合、当該施設利用者への伝達方法を含む。）、避難場所、その他洪水時の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な事項、浸水想定区域内に地下街等又は主として高齢者等の災害時要援護者が利用する施設で当該施設の利用者の洪水時の円滑かつ迅速な避難を確保する必要があると認められるものがある場合にはこれらの施設の名称及び所在地並びにこれらの公表周知方法。

また、このことについて、市町村防災会議の協議会が設置されている場合には、浸水想定区域における円滑かつ迅速な避難の確保に関する事項について同協議会が市町村相互間地域防災計画において定める。

17. 土砂災害危険箇所における警戒避難体制の整備等に関する事項

土石流危険渓流、地すべり危険箇所、急傾斜地崩壊危険箇所、山地災害危険地区等における土砂災害を防止するため、土砂災害危険箇所等の住民への周知、土砂災害予報システムの整備等情報の収集及び伝達、災害に関する予報又は警報の発令及び伝達、避難、救助その他必要な警戒避難体制に関する計画

18. 土砂災害警戒区域の指定に関する事項

都道府県知事より、土砂災害のおそれがあるとして土砂災害警戒区域の指定があった場合の、当該指定区域における情報伝達、予報又は警報の発令及び伝達、避難、救助その他必要な警戒避難体制に関する事項

19. 高潮対策に関する事項

海岸保全施設の整備、高潮に強い地域づくり、防災体制の強化に関する事項

20. 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事項

避難準備情報、避難勧告、避難指示の判断基準、伝達方法、災害時要援護者の情報の共有や避難支援等に関する計画

21. 学校、病院、工場、事業場、百貨店、旅館、地下街、高層建築物等の災害予防措置に関する事項

幼児、児童、生徒、学生、従業者及び一般大衆に対する危険の防止のため、建築物の安全点検及び適切な配置設計、不燃堅牢化、建築基準法及び消防法による規制の徹底等に関する計画

22. 一般建築物等の安全性に対する指導に関する事項

住民等から木造住宅等の建築物及び宅地の耐震性等について相談を受けた場合に、建築技術者及びその団体を活用して、診断及び補強方法等についての指導を行わせるための組織体制の整備に関する計画

23. 文化財の災害予防措置に関する事項

文化財保護のための施設、設備の整備、耐震対策、重要文化財建造物及びその周辺地域を一体的に捉えた延焼防止、災害予防の指導及び文化財防火デーに関する計画

24. 防災営農体制の確立に関する事項

農地、農業用施設等営農基盤の災害予防事業の計画的推進及び防災的見地からの営農指導を行う組織方法等に関する計画並びに農地保全施設等の管理の徹底に関する計画

25. 豪雪害の予防に関する事項

人命の保護及び交通の確保のため、なだれ防止工、流雪溝等の施設及び除雪用機械の整備並びに交通路線の維持管理体制の強化に関する計画

26. 海上災害の予防に関する事項

海上災害の予防を図るため、海上交通の安全のための情報の充実、船舶の安全な運航、船舶の安全性の確保、危険物等の大量流出における防除活動、海上交通環境の整備、海上災害及び防災に関する研究等の推進並びに再発防止対策の推進に関する計画

27. 航空災害の予防に関する事項

航空災害の予防を図るため、航空交通の安全のための情報の充実、航空機の安全な運航、航空機の安全性の確保、航空交通環境の整備及び再発防止対策の推進に関する計画

28. 鉄道災害の予防に関する事項

鉄道災害の予防を図るため、鉄軌道交通の安全のための情報の充実、鉄道の安全な運行、鉄軌道車両の安全性の確保、鉄軌道交通環境の整備、鉄軌道の安全確保に関する研究等の推進及び再発防止対策の実施に関する計画

29 道路災害の予防に関する事項

道路災害の予防を図るため、道路交通の安全のための情報の充実、道路施設等の整備、道路災害及び防災に関する研究等の推進並びに再発防止対策の実施に関する計画

30. 原子力災害の予防に関する事項

原子炉周辺地域の整備、平常時の放射線監視の徹底等災害予防に関する計画

31. 漏電、爆発事故の防止に関する事項

電気、ガス工作物の施設の整備点検、火気使用器具及び石油その他の危険物に関する規制、ガスホルダー及びガス用導管の管理に関する規制並びに関係保安法規の遵守の徹底に関する計画

32. 石油コンビナート等特別防災区域等における災害の予防に関する事項

石油コンビナート等特別防災区域等における建築物等の配置、構造等についての災害予防対策並びに周辺地域の安全を確保するための施設及び設備の整備に関する計画

33. 石油等危険物の大量流出及び有害物質の漏えいによる災害の予防に関する事項

石油等危険物の大量流出及び有害物質の漏えいによる災害の予防に必要な施設及び

設備の整備並びに災害防止活動に関する計画

34. 大規模な火事災害の予防に関する事項

災害に強いまちの形成及び火災に対する建築物の安全化に関する計画

35. 林野火災の予防に関する事項

林野火災の予防を図るため、啓発宣伝の充実強化、多発期における巡視の徹底、その他林野火災予防のための管理体制の整備確立、防火線、林道等の構築、保全及び消防用資機材の整備に関する計画

36. 被害情報の収集・連絡、防災情報の共有化等に関する事項

各種災害情報の収集連絡、提供及びこれら防災情報の防災関係機関間、住民等の間及び住民等と行政間における共有化に資する観測・監視機器、通信施設及び設備、情報提供装置、情報システム等の整備及び運用に関する計画

37. 他機関との相互応援に関する事項

水防、消防、救助、医療及び施設の応急復旧等に係る他機関との相互応援に関する計画

（注）事項26、27、28、30、31、32、33については一次責任としては指定地方行政機関、指定地方公共機関等が作成する防災業務計画の対応事項と思われる。大分市としては二次的な支援・指導責任を負う意味で地域防災計画に折り込むことはあり得る。

巻　末　添　付　資　料

（１）　防災関係機関の事務又は業務の大綱
（２）　大分市災害対策本部組織表
（３）　大分市の備蓄状況
（４）　大分市備蓄計画の概要

（１）防災関係機関の事務又は業務の大綱

大分市、大分県、警察及び大分市の区域を管轄し、若しくは区域内に所在する指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関、公共的団体その他防災上重要な施設の管理者等は、おおむね次の事務又は業務を処理するものとする。

i　市

機　関　名	処理すべき事務又は業務の大綱
大　分　市	ア　大分市防災会議及び大分市災害対策本部に関すること。 イ　防災に関する調査研究、教育及び訓練に関すること。 ウ　市域内における公共団体及び住民の防災組織の育成指導に関すること。 エ　気象予報若しくは警報の地域住民への伝達に関すること。 オ　災害に関する情報の収集及び伝達に関すること。 カ　水防・消防・救助その他の応急措置に関すること。 キ　防災に必要な物資及び資材の備蓄整備に関すること。 ク　避難の勧告又は指示に関すること。 ケ　被災者に対する救援及び保護に関すること。 コ　被害状況の調査報告に関すること。 サ　所管施設及び設備の応急復旧に関すること。 シ　災害時における清掃、防疫その他保健衛生に関すること。 ス　地域の関係団体､防災上重要な施設の管理者等が実施する応急対策等の調整に関すること。 セ　その他災害発生の防ぎょ、又は拡大防止のための措置に関すること。

ii　県

大　分　県	ア　大分県防災会議及び大分県災害対策本部に関すること。 イ　被害状況の収集調査に関すること。 ウ　水防その他の応急措置に関すること。 エ　犯罪の予防、交通規制、その他災害地における社会秩序の維持に関すること。 オ　県営ダム等の防災管理に関すること。 カ　緊急輸送車輌の確認に関すること。 キ　災害を受けた児童及び生徒の応急教育に関すること。 ク　所管施設及び設備の応急復旧に関すること。 ケ　その他防災に関し、県の掌握すべきこと。

iii　警察

大分中央警察署 大分南警察署 大分東警察署	ア　災害時に関する情報の収集・伝達に関すること。 イ　被災者の救出・救助、危険地域の住民等の避難誘導に関すること。 ウ　犯罪の予防、交通規制、行方不明者の捜索その他警察機関の所掌すべきこと。

iv　指定地方行政機関

大分地方気象台	ア　気象・地象・水象に関する観測施設の整備に関すること。 イ　気象・地象・水象に関する防災知識の普及に関すること。 ウ　気象、地象（地震にあっては、地震動に限る）・水象に関する警報・注意報及び情報の発表・伝達に関すること。 エ　気象・地象・水象に関する観測資料の提供に関すること。
九州地方整備局 大分河川国道事務所	ア　直轄公共土木施設の設備と防災管理に関すること。 イ　直轄河川の水防に関すること。 ウ　直轄国道の災害時における交通確保に関すること。 エ　緊急を要すると認められる場合、協定に基づく適切な緊急対応の実施 オ　その他防災に関し、国土交通省の所掌すべきこと。
大分海上保安部	ア　海上防災訓練及び海上防災指導の実施に関すること。 イ　警報等の伝達に関すること。 ウ　情報の収集に関すること。 エ　海難救助等に関すること。 オ　排出油の防除に関すること。 カ　海上交通安全の確保に関すること。 キ　治安の維持に関すること。 ク　危険物の保安措置に関すること。 ケ　緊急輸送に関すること。 コ　その他防災に関し、海上保安部の所掌すべきこと。
九州運輸局 大分運輸支局	ア　災害時における自動車輸送事業者に対する輸送の協力要請に関すること。 イ　災害時における海上輸送及び港湾荷役の確保に関すること。 ウ　被災者、救援用物資等の輸送調整に関すること。 エ　その他防災に関し、運輸支局の所掌すべきこと。
九州農政局 大分地域センター	災害時における主要食糧の供給に関すること。
九州財務局 大分財務事務所	ア　地方公共団体に対する災害融資に関すること。 イ　公共土木施設等の災害復旧事業費の査定に関すること。

九州森林管理局 大分森林管理署	ア　国有林野等の治山、治水事業の防災管理に関すること。 イ　災害応急用木材の供給に関すること。 ウ　その他防災に関し、営林署の所掌すべきこと。
大分労働局	工場、事業場における労働災害の防止及び災害救助に対する援助に関すること。

v　自衛隊

自　衛　隊	ア　災害時における人命、財産の保護及び応急復旧活動の支援に関すること。 イ　その他防災に関し、自衛隊の所掌すべきこと。

vi　指定公共機関

独立行政法人国立病院機構大分医療センター	ア　災害による負傷者等の医療助産に関すること。 イ　その他防災に関し、大分医療センターの所掌すべきこと。
日本赤十字社 大分県支部	災害時における医療､助産及び死体の処理等被災地での医療救護等に関すること。
日本放送協会 大分放送局	ア　気象予警報、災害状況等の報道及び防災知識の普及に関すること。 イ　社会事業団体等の行う義援金の募集等に対する協力に関すること。
九州旅客鉄道㈱ 大分支社	ア　鉄道施設等の防災、保全に関すること。 イ　鉄道車両等による救援物資及び人員の緊急輸送の協力に関すること。
郵便局株式会社 郵便事業株式会社 大分東支店	ア　災害時における郵便業務の確保に関すること。 イ　災害時における為替貯金、簡易保険等の非常取扱に関すること。
西日本電信電話㈱ 大分支店	電信電話施設の保全と災害非常通話の調整に関すること。
九州電力㈱ 大分営業所	ア　電力施設の整備と防災管理に関すること。 イ　災害時における電力供給確保に関すること。 ウ　被災施設の応急対策と災害復旧に関すること。
日本通運㈱ 大分支店	災害時における救援物資及び避難者の輸送協力に関すること。

vii　指定地方公共機関

報　道　機　関	気象予警報、災害状況等の報道及び防災知識の普及に関すること。
社　団　法　人 大 分 医 師 会	災害時における医療助産救護に関すること。
大 分 瓦 斯 ㈱ 大 分 営 業 所	ア　ガス施設の整備と防災管理に関すること。 イ　災害時におけるガス供給確保に関すること。 ウ　被災施設の応急対策と災害復旧に関すること。
社団法人大分県エルピーガス協会大分・大 分 東 支 部	ア　エルピーガス設備の整備と防災管理に関すること。 イ　災害時におけるガス供給確保に関すること。 ウ　被災施設の応急対策と災害復旧に関すること。
バス輸送機関	ア　災害時における被災者及び一般利用者等のバス輸送の協力に関すること。 イ　災害時における輸送路線及び施設の確保に関すること。

viii　公共的団体及び防災上重要な施設の管理者

	公共的な団体及び防災上重要な施設の管理者は、当該業務の実施を通じて防災に寄与するとともに、大分市が処理する業務について、自発的に協力するものとする。

（２） 大分市災害対策本部組織表

部　名	部長	副部長	室名	室長	課名等	室の処理すべき主な事項
総合統括部	防災危機管理統括者（総務部担当副市長）	副市長（総務部担当外） 教育長 水道事業管理者 消防局長	総合調整室	総務部長	総務課	本部会議の庶務事務
					防災危機管理課	災害応急対策の重要事項の立案及び各部間との連絡調整
					人事課	総合情報室との災害情報に関する共有
					職員厚生課	災害対策本部の人員調整
					市長室	職員の福利厚生
					財政課	その他必要な事項
					管財課	
					警防課	
			総合情報室	企画部長	総務課	災害情報の一元的な管理
					防災危機管理課	災害情報に関する各部間の連絡調整
					企画課	広報事項の整理
					情報政策課	支援物資及び義援物資の受付等の広報
					広聴広報課	県及び防災関係機関等との連絡
					管財課	総合調整室との災害情報に関する共有
					河川課	交通状況についての情報収集
					水道局総務課	被災地との連絡体制の確立
					消防局総務課	本部等の通信確保
						その他必要な事項

部　名	部長	副部長	班名	班長	課名等	部の処理すべき主な事項
被災者救援部	福祉保健部長	財務部長 環境部長	避難者対策班	福祉事務所長	防災危機管理課	避難所要員の配置、避難所の運営
					文化国際課	災害時要援護者対策
					市民協働推進課	福祉施設等への連絡調整
					市民課	帰宅困難者に対する情報提供地点の確保及び誘導
					福祉保健課	遺体安置所の開設及び遺体の安置に関すること
					指導監査課	防犯パトロールの実施
					人権・同和対策課	ごみ処理及び集積
					子育て支援課	り災者調査及び見舞金等の支給
					長寿福祉課	避難所外被災者の把握調査
					障害福祉課	市民サポートセンターの開設、運営
					生活福祉課	その他必要な事項
					保健総務課	
					健康課	
					清掃管理課	
					清掃業務課	
					観光課	
					都市交通対策課	
					消防局総務課	
					避難所要員	
			ボランティア調整班	福祉保健部参事又は次長	管財課	災害ボランティアセンターの設置
					市民協働推進課	県ボランティアセンターとの調整
					福祉保健課	ボランティア車両の受入
					人権・同和対策課	
			住宅対策班	土木建築部参事又は次長	税制課	建物の被害状況調査
					市民税課	建物・宅地危険度判定
					資産税課	応急仮設住宅の建設及び管理
					納税課	被災住宅の応急修理
					建築課	その他必要な事項
					住宅課	
					都市計画課	
					開発建築指導課	
					予防課	
物資支援部	会計管理者	議会事務局長 監査事務局長	物資支援班	財務部参事又は次長	職員厚生課	食料、飲料水、生活用品等の輸送、供給及びあっせん
					契約監理課	輸送経路の選定
					管財課	緊急輸送等の実施
					商工労政課	緊急輸送又は救出救助・消防活動に必要な
					会計課	輸送手段（車両、燃料等）の確保
					議会事務局総務課	緊急物品の購入等
					議会事務局議事課	支援物資、義援物資等の受入及び配送
					監査事務局監査課	その他必要な事項
					選挙管理委員会事務局	
保健医療部	大分市保健所長	環境部次長	保健医療班	保健総務課長	市民課	保健衛生活動の実施
					保健総務課	有害物質、水質汚濁その他公害に係る調査
					衛生課	医療体制の整備
					健康課	外部からの医療・保健チームの調整
					環境対策課	保健衛生ニーズの把握
					水質分析センター	遺体の埋火葬
						防疫対策
						愛玩動物対策　その他必要な事項

部　名	部長	副部長	班名	班長	課名等	部の処理すべき主な事項
地域対策部	市民部長	市民部次長	中央地区対策班	市民協働推進課長	市民協働推進課	自治委員との連絡調整
					市民課	支所・出張所管内における災害情報の収集及び伝達
					国保年金課	各対策部との連携と協力
			鶴崎地区対策班	鶴崎支所長	鶴崎支所 東部資産税事務所 東部子ども家庭支援センター 生活福祉東部事務所 東部保健福祉センター	その他応急対策に関すること
			大南地区対策班	大南支所長	大南支所 大南健康支援室	
			植田地区対策班	植田支所長	植田支所 西部資産税事務所 西部子ども家庭支援センター 生活福祉西部事務所 西部保健福祉センター	
			大在地区対策班	大在支所長	大在支所 大在健康支援室	
			坂ノ市地区対策班	坂ノ市支所長	坂ノ市支所 坂ノ市健康支援室	
			佐賀関地区対策班	佐賀関支所長	佐賀関支所 佐賀関健康支援室	
			野津原地区対策班	野津原支所長	野津原支所 野津原健康支援室	
			明野地区対策班	明野出張所長	明野出張所	
児童・生徒対策部	教育部長	教育監	児童・生徒対策班	教育部参事又は次長	教育総務課	学校職員、児童・生徒等の避難
					教育企画課	学校等施設及び職員、児童・生徒等被災状況の把握
					教育指導課	学校での保健衛生措置の実施
					学校施設課	避難所運営への協力
					ｽﾎﾟｰﾂ・健康教育課	教室の確保、応急授業の実施及び教材学用品の供給
					人権・同和教育課	
					生涯学習課	
					青少年課	
					文化財課	
					美術館美術振興課	
社会基盤対策部	土木建築部長	商工農政部長 都市計画部長 下水道部長	公共土木対策班	都市計画部参事又は次長	清掃施設課	公共施設の被害状況についての情報収集及び提供
					土木管理課	被災した公共施設の応急復旧
					道路建設課	二次災害の防止活動
					道路維持課	
					河川課	
					街路建設課	
					まちなみ整備課	
					駅周辺総合整備課	
					公園緑地課	
			下水道対策班	下水道部参事又は次長	下水道経営企画課	公共施設の被害状況についての情報収集及び提供
					下水道営業課	被災した公共施設の応急復旧
					下水道建設課	二次災害の防止活動
					下水道施設課	
			産業・農林・水産班	商工農政部参事又は次長	産業振興課	農林水産施設の被害状況についての情報収集及び提供
					農林水産課	被災した農林水産施設の応急復旧
					生産基盤課	二次災害の防止活動
					観光課	
					公設地方卸売市場	
					農業委員会事務局	
水道対策部	水道局管理部長	水道局管理部次長	総務班	水道局総務課長	水道局総務課	飲料水の供給
					経営管理課	被災した送水管及び配水管の応急復旧
					計画課	
			給水班	営業課長	営業課	
			工事班	維持課長	維持課	
			浄水班	浄水課長	浄水課	
消防対策部	消防局長	消防局次長	総務班	消防局総務課長	消防局総務課	災害に対する警戒及び防ぎょに関すること 人命救助及び救急活動に関すること
			警防班	警防課長	警防課	
			予防班	予防課長	予防課	
			通信指令班	通信指令課長	通信指令課	
			中央消防署班	中央消防署長	中央消防署	
			東消防署班	東消防署長	東消防署	
			南消防署班	南消防署長	南消防署	

(3)大分市の備蓄状況

(平成25年3月現在)

備蓄場所	平成20年度(2014.03まで)											H21年度(2015.03まで)										
	1食アルファ米(五目ご飯)		1食アルファ米(わかめ)14.4まで		50食入アルファ米(五目ご飯)		50食入アルファ米(わかめご飯)		合計食数	2Lペット飲料水		1食アルファ米(わかめご飯)		1食アルファ米(五目ご飯)		50食入アルファ米(わかめご飯)		50食入アルファ米(五目ご飯)		合計食数	2Lペット飲料水(2015.7まで)	
	箱	食	箱	食	箱	食	箱	食	食	箱	本	箱	食	箱	食	箱	食	箱	食	食	箱	本
本庁	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	120		0		0		0		0	0	0	0
ホルトホール	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0		0		0	30	1,500	0	0	1,500	20	120
鶴崎	0	0	0	0	4	200	2	100	300	20	120	2	100	1	50	16	800	10	500	1,450	20	120
大南	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	30
稙田	0	0	0	0	0	0	1	50	50	20	120		0	1	50	19	950	18	900	1,900	20	120
大在	0	0	3	150	0	0	0	0	150	5	30	1	50	1	50	5	250	5	250	600	5	30
坂ノ市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	30		0		0	1	50	0	0	50	5	30
明野	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	50	2	100	150	5	30
佐賀関			0	0	0	0	0	0	0	5	30	0	0	0	0	2	100	1	50	150	5	30
野津原			0	0	0	0	0	0	0	4	24	0	0	0	0	0	0		0	0	7	42
合計	0	0	3	150	4	200	3	150	500	84	504	3	150	3	150	74	3,700	36	1,800	5,800	92	552

備蓄場所	H22年度(2016.03まで)											H23年度(2017.03まで)										
	1食アルファ米(わかめご飯)		1食アルファ米(五目ご飯)		50食入アルファ米(わかめご飯)16.4まで		50食入アルファ米(五目ご飯)16.4まで		合計食数	2Lペット飲料水		1食アルファ米(わかめご飯)		1食アルファ米(五目ご飯)		50食入アルファ米(わかめご飯)		50食入アルファ米(五目ご飯)		合計食数	2Lペット飲料水(2017.7まで)	
	箱	食	箱	食	箱	食	箱	食	食	箱	本	箱	食	箱	食	箱	食	箱	食	食	箱	本
本庁		0		0		0	0	0	0		0		0	30	1,500		0	10	500	2,000	10	60
ホルトホール	0	0	0	0	37	1,850	23	1,150	3,000	20	120	31	1,550	32	1,600	148	7,400	148	7,400	17,950	27	162
鶴崎	3	150	2	100	14	700	10	500	1,450	20	120	12	600	12	600	56	2,800	40	2,000	6,000	40	240
大南	0	0	0	0	10	500	12	600	1,100	5	30	4	200	4	200	40	2,000	56	2,800	5,200	10	60
稙田		0		0	19	950	19	950	1,900	20	120	12	600	12	600	76	3,800	76	3,800	8,800	40	240
大在	1	50	1	50	5	250	5	250	600	5	30	4	200	4	200	19	950	20	1,000	2,350	10	60
坂ノ市	1	50	1	50	3	150	3	150	400	5	30	4	200	4	200	12	600	12	600	1,600	10	60
明野	0	0	0	0	5	250	5	250	500	5	30	4	200	3	150	20	1,000	20	1,000	2,350	10	60
佐賀関	0	0	0	0	4	200	4	200	400	5	30	1	50	4	200	16	800	16	800	1,850	10	60
野津原	1	50	1	50	2	100	2	100	300	5	30		0		0	12	600	12	600	1,200	10	60
合計	6	300	5	250	99	4,950	83	4,150	9,650	90	540	72	3,600	105	5,250	399	19,950	410	20,500	49,300	177	1,062

備蓄場所	H24年度(2018.03まで)											備蓄数合計		毛布	ブルーシート
	1食アルファ米(わかめご飯)		1食アルファ米(五目ご飯)		50食入アルファ米(わかめご飯)		50食入アルファ米(五目ご飯)		合計食数	2Lペット飲料水(2018.8まで)		非常食	飲料水		
	箱	食	箱	食	箱	食	箱	食	食	箱	本	食	本		
本庁		0		0		0		0	0	0	0	2,000	180	2,640	
ホルトホール	32	1,600	32	1,600	74	3,700	74	3,700	10,600	30	180	33,050	582	380	
鶴崎	12	600	12	600	33	1,650	33	1,650	4,500	40	240	13,700	840	600	210
大南	4	200	4	200	25	1,250	25	1,250	2,900	10	60	9,200	210	100	30
稙田	12	600	12	600	43	2,150	43	2,150	5,500	40	240	18,150	840	650	60
大在	4	200	4	200	20	1,000	20	1,000	2,400	20	120	6,100	270	60	30
坂ノ市	4	200	4	200	11	550	11	550	1,500	10	60	3,550	210	120	30
明野	4	200	4	200	10	500	10	500	1,400	10	60	4,400	180	10	30
佐賀関	4	200	4	200	13	650	13	650	1,700	10	60	4,100	210	120	30
野津原	4	200	4	200	9	450	9	450	1,300	10	60	2,800	216	140	26
合計	80	4,000	80	4,000	238	11,900	238	11,900	31,800	180	1,080	97,050	3,738	4,820	446

（4）大分市備蓄計画の概要

南海トラフを震源とする地震やそれに伴う津波による被害が発生した場合（平成２５年３月　大分県地震津波被害想定調査より）

被災１日後、約１０万人が市内の各避難所（131箇所）等に避難していると想定される。

※備蓄品目及び必要量の基本的考え方

3日間の避難所生活に最低限必要とされるもの(資機材は、避難所の数に応じて整備)
主食(県は副食も整備)　1日3食、飲料水　1人当たり　3リットル、その他一人1つ
一般に流通している物については次のとおり備蓄する

自助・共助（3分の１）	公助（3分の2）		
	流通備蓄・民間小売業者（3分の1）	県（6分の1）	市（6分の1）

※1　平成25年度は、ホルトホール大分の整備分を含む
※2　平成22年度～24年度の整備分(84,000食)を含む
※3　平成23年度～24年度の整備分(73,250食)を含む
※4　平成24年度整備分(24,000食)を含む

種類	品目	対象	対象数	備蓄目標数	消費使用期限	年度別累積・単年度整備数及び予算額(概数)　※30年度以降は一定数を整備	25年度(※1)	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	31～34年単年度	整備後の取扱い	期限切れ時の対応	備考
非常食関係	通常食 (ｱﾙﾌｧ米/ｸﾗｯｶｰ) ｱﾚﾙｷﾞｰ対応食も	3歳～ 要介護者 除く	約94,500人 (災害対策本部 要員約3,000人含)	4年間で 141,800食 (対象の1.5食分)	5年	累積数(食)	119,450(※2)	144,150(※3)	130,350(※4)	141,800	141,800	141,800	141,800	5年毎に 更新が必要	整備後5年目になった物から、自主防災組織の防災訓練等で使用して啓発に役立てる。 ※整備後5年目の物は累積備蓄数に計数しない。	
						単年整備数(食)	35,450	35,450	35,450	35,450	35,450	35,450	35,450			
	お粥	1歳(梅) 要介護3以上 (ﾐﾅｻｰ粥)	約2,400人	4年間で 約3,600食 (対象の1.5食分)	5年	累積数(食)	900	1,800	2,700	3,600	3,600	3,600	3,600	5年毎に 更新が必要		
						単年整備数(食)	900	900	900	900	900	900	900			
	粉ミルク (ｱﾚﾙｷﾞｰ対応/ ｱﾚﾙｷﾞｰ非対応)	0歳	約1,000人 (1.5日分)	毎年約187.5kg (対象の1.5日分)	1.5年	累積数(kg)	190.4	190.4	190.4	190.4	190.4	190.4	190.4	毎年更新 が必要	期限が切れる前に市立保育園の給食等に活用してもらう。	
						単年整備数(kg)	190.4	190.4	190.4	190.4	190.4	190.4	190.4			
	哺乳瓶用使い 捨て紙ｶｯﾌﾟ			5年間で 約2,400個 (対象の1.5日分)	—	累積数(個)	480	960	1,440	1,920	2,400	2,400	2,400	5年毎に 更新が必要	5年経過したものは、保育園などで使用してもらう	
						単年整備数(個)	480	480	480	480	480	480	480			
	哺乳瓶用使い 捨て乳首				—	累積数(個)	1,200	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	3年毎に更新が必要	2年備蓄した後、3年目に保育園などで使用してもらう	
						単年整備数(個)	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200			
	飲料水(ﾍﾟｯﾄﾎﾞﾄﾙ) (食糧/ﾐﾙｸ/飲用)	全年齢	約100,000人 (災害対策本部 要員約3,000人含) 必要数量　15万ℓ 2ℓﾍﾟｯﾄ　3万ℓ分 6ℓ給水袋 12万ℓ分	5年間で15,000本 (30,000ℓ)	5年	累積数(本)	3,000	6,000	9,000	12,000	15,000	15,000	15,000	5年毎に 更新が必要	期限が切れたものは生活用水として消費する。	
						単年整備数(本)	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000			
	避難所用給水袋			既に2万枚あるので、 更新のみ ※耐震性貯水槽等を活用	10年	累積数(枚)	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	１０年毎に 更新が必要	期限が切れる前に、訓練等で使用する。	
						単年整備数(枚)	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000			
生活必需品	紙おむつ (子ども用)	0～3歳	約4,000人	5年間で約40,000枚 (１人に１０枚程度)	—	累積数(枚)	8,240	16,480	24,720	32,960	41,200	41,200	41,200	必要に応じて 更新	使用したものは廃棄	
						単年整備数(枚)	8,240	8,240	8,240	8,240	8,240	0	0			
	紙おむつ (大人用)	要介護3以上	約1,600人	5年間で約10,000枚 (対象の1日分/６枚)	—	累積数(枚)	2,080	4,160	6,240	8,320	10,400	10,400	10,400	必要に応じて 更新	使用したものは廃棄	
						単年整備数(枚)	2,080	2,080	2,080	2,080	2,080	0	0			
	生理用品	10～55歳 女性の 4分の1	約7,000人 ※4週に1回で計算	5年間で約60,000枚 (対象に８枚ずつ)	—	累積数(枚)	12,000	24,000	36,000	48,000	60,000	60,000	60,000	必要に応じて 更新	使用したものは廃棄	
						単年整備数(枚)	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	0	0			
	ウェットティッシュ	全年齢	約100,000人 2人に1個	5年間で 約9,000個 (対象の1/6)	—	累積数(個)	1,800	3,600	5,400	7,200	9,000	9,000	9,000	5年程度で 乾燥する	5年経過したものは、保育園などで使用する。	
						単年整備数(個)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800			
	トイレットペーパー			5年間で約9,000巻 (対象の1/6)	—	累積数(個)	1,824	3,648	5,472	7,296	9,120	9,120	9,120	必要に応じて 更新	使用したものは廃棄	
						単年整備数(個)	1,824	1,824	1,824	1,824	1,824	1,824	1,824			
	携帯トイレ	全年齢	約100,000人	5年間で 約100,000回分 (対象に１回分ずつ)	—	累積数(回分)	20,000	40,000	60,000	80,000	100,000	100,000	100,000	必要に応じて 更新	使用したものは廃棄	
						単年整備数(回分)	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	0	0			
	和式便座用 トイレセット	小中学校 及び庁舎・ 支所＋α	100箇所分	5年間で100セット (対象に1セットずつ)	—	累積数(ｾｯﾄ)	20	40	60	80	100	100	100	必要に応じて 更新	使用したものは廃棄	
						単年整備数(ｾｯﾄ)	20	20	20	20	20	0	0			
	サージカルマスク	避難所 収容数	避難所の収容可能数 約50,000人分	5年間で50,000枚 (対象に1枚ずつ)	—	累積数(ｾｯﾄ)	10,000	20,000	30,000	40,000	50,000	50,000	50,000	必要に応じて 更新	5年経過後順次使用	
						単年整備数(ｾｯﾄ)	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000			
	消毒液(ﾎﾞﾝﾌﾞ・補充液)	指定避難所	131箇所＋α	140セット (対象に１セットずつ)	—	累積数(回分)	70	140	140	140	140	140	140	必要に応じて 更新	２年経過後順次使用	
						単年整備数(回分)	70	70	70	70	70	70	70			
資機材関係	毛布	全年齢	約100,000人	5年間で約18,000枚 ※既整備の約5,000枚含 (対象の1/6)	—	累積数(枚)	13,500	14,700	15,900	17,100	18,300	18,300	18,300	必要に応じて 更新	10年で膨らむが使用可能 (使用したものは、リパック処理可能)	
						単年整備数(枚)	8,500	1,200	1,200	1,200	1,200	0	0			
	ロール式 敷きマット(20m)	全年齢	約100,000人	5年間で約18,000枚 (対象の1/6)	—	累積数(巻)	4,000	7,500	11,000	14,500	18,000	18,000	18,000	必要に応じて 更新	経年劣化により廃棄	
						単年整備数(巻)	4,000	3,500	3,500	3,500	3,500	0	0			
	調理器具 (ｹﾄﾙ/ｶｾｯﾄ ｺﾝﾛ/ｶﾞｽ3本)	指定避難所	131箇所	5年間で655ｾｯﾄ (対象に５ｾｯﾄずつ)	—	累積数(ｾｯﾄ)	135	265	395	525	655	655	655	必要に応じて 更新	経年劣化や使用 したものは廃棄	
						単年整備数(ｾｯﾄ)	135	130	130	130	130	135	130			
	防災ラジオ/ 拡声器			5年間で131個ずつ (対象に１個ずつ)	—	累積数(個)	28	54	80	106	132	132	132	必要に応じて 更新	経年劣化により廃棄	
						単年整備数(個)	28	26	26	26	26	0	0			
	LEDランタン	指定避難所 ＋α	131箇所＋α	5年間で696ｾｯﾄ (大規模6つ/小規模3つずつ)	—	累積数(個)	144	282	420	558	696	696	696	必要に応じて 更新	経年劣化により廃棄	
						単年整備数(個)	144	138	138	138	138	0	0			
	多機能トイレ関係 非常用電源 (ｶｰｲﾝﾊﾞｰﾀｰ/防滴ｺｰﾄﾞﾘｰﾙ) 授乳室等	指定避難所 ＋α	131箇所＋α	5年間で232ｾｯﾄ (大規模避難所に2つ/ 小規模避難所に1つずつ)	—	累積数(ｾｯﾄ)	48	94	140	186	232	232	232	必要に応じて 更新	経年劣化により廃棄	
						単年整備数(ｾｯﾄ)	48	46	46	46	46	0	0			
	福祉避難室関係 (ﾊﾟｰﾃｰｼｮﾝ/折畳ﾍﾞｯﾄﾞ)	大規模 指定避難所 ＋α	97箇所＋α	5年間で202ｾｯﾄ (対象に2ｾｯﾄずつ)	—	累積数(ｾｯﾄ)	42	82	122	162	202	202	202	必要に応じて 更新	経年劣化により廃棄	
						単年整備数(ｾｯﾄ)	42	40	40	40	40	0	0			
	避難所標識(旗2種)	指定避難所	131箇所	赤・黄それぞれ 131枚ずつ		単年整備数(ｾｯﾄ)	262	0	0	0	0	0	0	必要に応じて 更新	経年劣化により廃棄	
	電池 (防災ﾗｼﾞｵ/拡声 器/LEDﾗﾝﾀﾝ用)	—	必要数	単1　2,784本 単3　1,320本	5,6年	累積数(本)	856	1,668	2,480	3,292	4,104	0	0	１０年毎に 更新が必要	電池残量が無いものは 廃棄	
						単年整備数(本)	856	812	812	812	812	0	0			