由 布 市 業 務 継 続 計 画

［第１版］

平成３０年１２月

由布市業務継続計画
[第１版]

目　次

1. 基本的な考え方 1
1.1.　業務継続計画の基本的考え方 1
1）策定の目的 1
2）業務継続計画で明らかにする事項 1
3）業務継続計画導入の効果 2
4）業務継続計画の対象 3
（1）対象とする災害 3
（2）対象とする組織・執務実施場所の範囲 3
（3）対象とする業務 3
（4）対象とする期間 4
5）地域防災計画と業務継続計画の関係 5
1.2.　基本方針 6
1）基本方針 6
2）適用範囲 6
3）実施体制 6
4）発動基準 6
5）平常時の運用 6
2. 計画の前提条件 7
2.1.　前提とする災害 7
1）地震災害 7
（1）想定地震 7
（2）想定地震による由布市の被害状況 8
2）風水害 9
（1）想定災害（河川の浸水想定） 9
（2）想定災害による由布市の被害状況 11
2.2.　ライフラインの復旧予測 12
2.3.　市庁舎の想定被害状況 13
3. 業務継続計画の重要要素 15
3.1.　業務継続計画の重要要素の概要 15
3.2.　重要要素の現況 16
1）首長不在時の明確な代行順位及び職員の参集体制 16
（1）首長の職務代行の順位 16
（2）参集体制 17
（3）職員の参集状況 19
2）本庁舎が使用できなくなった場合の代替庁舎の特定 23
3）電気、水、食料等、通信手段の確保、行政データのバックアップ 24
4. 業務継続計画の対象業務（非常時優先業務） 26
4.1.　非常時優先業務の定義 26
4.2.　非常時優先業務の選定 26
1）非常時優先業務の選定基準 26
2）非常時優先業務の抽出 27
3）地震時の非常時優先業務 28
（1）優先度の評価 28

（2）部署別の選定結果 29
4）風水害時の非常時優先業務 30
（1）風水害時の非常時優先業務の抽出方針 30
（2）風水害時の非常時優先業務 31
（3）優先度の評価 34
（4）部署別の選定結果 36
5. 事前対策の検討 37
5.1. 業務継続のための必要資源 37
1）非常時優先業務の遂行に必要な職員の人員 37
（1）地震災害時 37
（2）風水害時 40
2）非常時優先業務の遂行に必要な物的資源 41
5.2. 業務継続のための課題（必要資源確保のための課題） 42
1）想定災害が必要資源の確保に与える影響 42
2）必要資源確保の課題 43
5.3. 非常時優先業務遂行のための事前対策の検討 44
1）人的資源確保の対策 44
（1）災害対応人員の確保（庁内） 44
（2）災害対応人員の確保（外部人材） 46
2）物的資源の確保 48
（1）施設・設備の使用性向上 48
（2）計画的な設備投資による不足資源の確保 50
5.4. 業務継続マネジメント 52
1）業務継続マネジメントの必要性 52
2）計画策定後（平常時）の実施事項 52
（1）PLAN：年次別実施計画の作成 52
（2）DO：対策の実施 54
（3）CHECK：対策実施状況の評価 54
（4）ACTION：業務継続計画の修正 54
3）業務継続マネジメントの推進体制 55
（1）防災安全課 55
（2）各課等 55

巻末資料　非常時優先業務

地震災害

地震災害（各課別）

風水害

1. 基本的な考え方

1.1. 業務継続計画の基本的考え方

1）策定の目的

「業務継続計画」（以下、「BCP（Business Continuity Plan）」という。）は、大規模災害が発生し、行政の人的・物的資源が制約を受ける状況にあって、本市の非常時優先業務（停止できない通常業務及び災害対策業務）を確実に実施するために必要な方針や方法を記載するものである。

BCP の策定により、迅速かつ的確に「由布市地域防災計画」に基づく応急対策業務や復旧・復興業務に取り組みながら、大規模災害時にも必要とされる通常業務を継続し、最低限必要な行政サービスを維持して、最短で平常業務に復することを可能にするものである。

2）業務継続計画で明らかにする事項

BCP とは、災害時の限られたヒトやモノなどの資源で、最低限必要な業務を継続し、確実に実施できるように、復旧時間に関する【目標】と【現実】のギャップ（ずれ）を解消するための「事前の対応策」を明らかにする計画である。

BCP は、災害時の被災を想定しない地域防災計画と異なり、行政機関の被災を前提にしており、限られた人的及び物的業務資源を用いて業務を継続させるため、次の 4 点を明らかにする。

BCP は、計画を策定すれば災害時の業務継続が滞りなく行えるというものではない。計画策定時点では、災害時の業務継続を図るために今後必要な課題とその対策を明らかにするものである。策定以降、課題を解決する対策を着実に実施することで、はじめて万全な状況に近づけることができる。計画策定をもって終わりではなく、検討と対策を続けることが不可欠である。

表 1.1-1　業務継続計画の検討事項

①災害時に最低限行うべき業務は何か（非常時優先業務（通常業務、災害対応業務）の整理）
②業務を継続するための障害は何か（実施体制、執務環境、情報・インフラ）
③障害を取り除くために必要な対策は何か（事前の対応策）
④継続的に計画を見直すための対策は何か（ＢＣＭ）

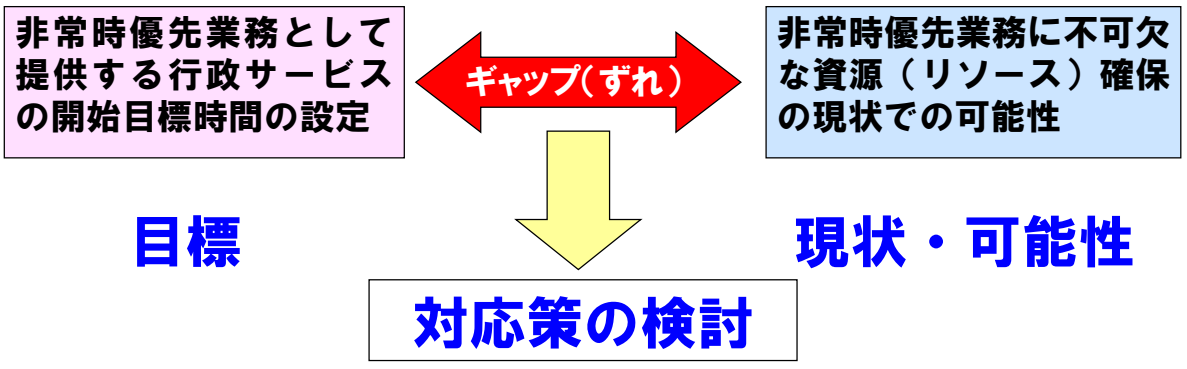


図 1.1-1　業務継続計画の検討イメージ

3）業務継続計画導入の効果

業務継続計画の導入により、以下の効果が考えられる。

表 1.1-2　業務継続計画導入の効果

●発災直後の業務レベルの向上や業務立ち上げ時間の短縮により、市庁舎の業務の迅速な再開が可能になり、災害時の被害拡大を抑制することが可能になる。 ●市庁舎の業務の迅速な再開により、災害時における観光業をはじめとする民間企業の事業継続への影響を抑えたり、市民の復旧・復興支援体制の早期確立を図ったりすることが可能となる。 ●最も大きな災害被害を想定した業務継続計画を策定することにより、他の自然災害への対応が可能になる。 ●BCP の策定を通じ、平常時から災害時の課題をリスクとして事前に認識することで、市庁舎の防災力を強化することが可能になる。

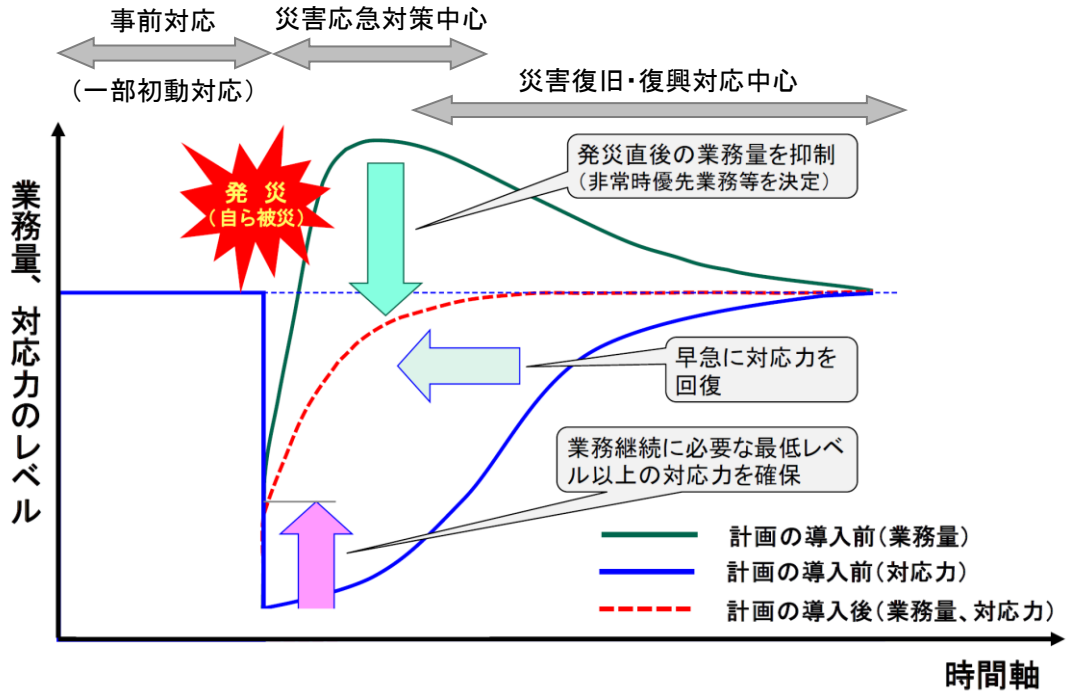


図 1.1-2　業務継続計画の考え方

出典：内閣府　中央省庁業務継続ガイドライン第 2 版（平成 28 年 4 月）を加筆修正

4）業務継続計画の対象

（1）対象とする災害

BCP の前提とする災害は、「本庁舎が最も被害を受ける災害」とし、地震災害及び風水害を想定する。

風水害を対象とした BCP は次の特徴がある。

表 1.1-3　風水害を対象とした BCP の特徴

①突然発生する地震・津波とは異なり、事前に発生が予測できる部分もあるため、災害対策本部設置以前から初動活動を開始可能である
②事前に被害が発生する可能性のある地域が想定できるため、住民の避難誘導・避難所設置が重要な災害対策業務となる
③職員参集も事前に完了可能である
④停電等が発生しなければ、通常業務の継続が可能である

（2）対象とする組織・執務実施場所の範囲

本計画では、市庁舎の全課（消防本部を含む）の業務を対象とする。

また、執務実施場所は、由布市役所（本庁舎、挾間庁舎、湯布院庁舎）、由布市消防本部（由布市消防署、庄内出張所、湯布院出張所）を対象とする。

（3）対象とする業務

業務継続計画で対象とする業務は、大規模な災害（地震災害や風水害）の発災時などにおいても優先して実施すべき業務（非常時優先業務）である。具体的には、災害後に地域防災計画に基づいて取り組む応急対策業務、優先度の高い復旧・復興業務（迅速な実施が求められる復旧・復興業務）及び優先度の高い通常業務（停止や休止ができない通常業務）である。

また、風水害を対象とすることから、台風などの風水害時の事前行動を示した由布市タイムラインから、事前行動についても対象業務に追加する。

表 1.1-4　非常時優先業務

①優先度の高い「通常業務」（停止や休止ができない通常業務）
②主に地域防災計画で規定する「応急対策業務」
③主に地域防災計画で規定する「復旧・復興業務」のうち、迅速な実施が求められるもの
④由布市タイムライン等の事前行動

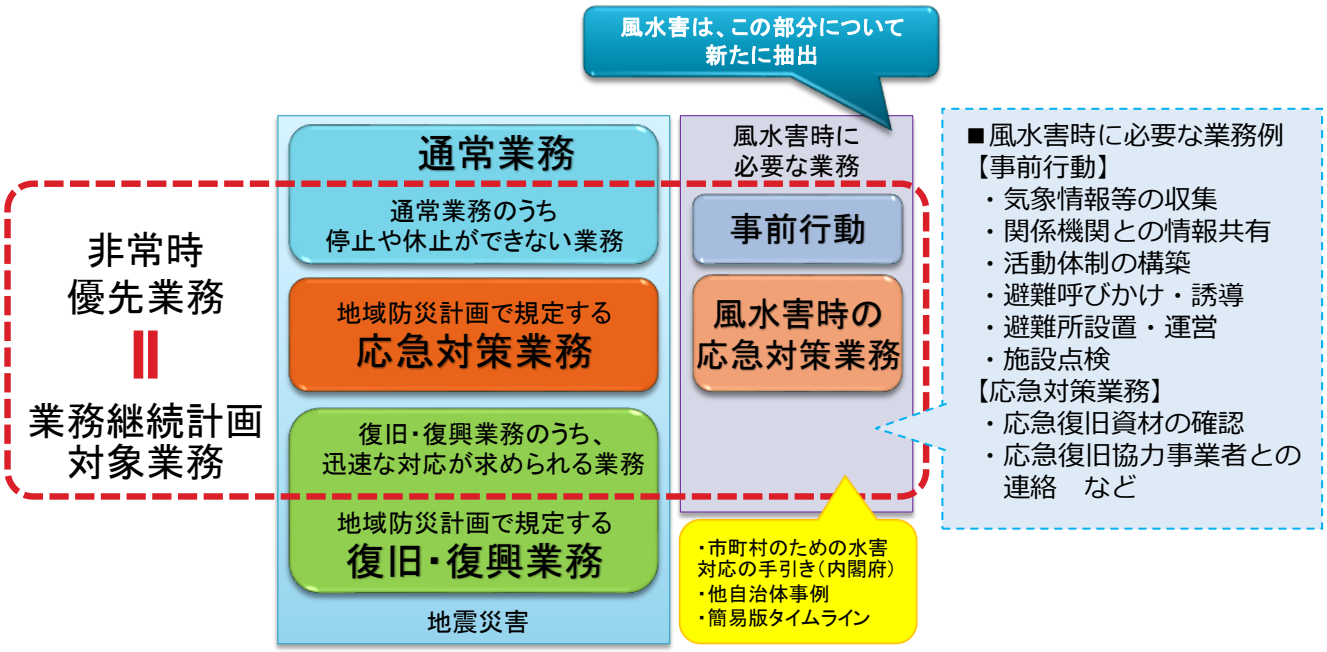


図 1.1-3　非常時優先業務の対象業務の範囲

（4）対象とする期間

非常時優先業務は、「発災後 2 週間以内に着手しなければ市民生活や都市機能の維持に支障が生じると判断された業務」とする。

風水害は、発災（台風上陸）36 時間前程度及び、発災後 1 週間以内を対象とする。

5）地域防災計画と業務継続計画の関係

由布市地域防災計画は、災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）第 42 条の規定に基づき、由布市防災会議が作成する計画である。その目的は、市、大分県、自衛隊、指定公共機関、指定地方公共機関等の各防災機関が持つ全機能を有効に発揮し、由布市の地域に係る災害予防、災害応急対策及び災害復旧ならびに復興を行い、由布市の地域ならびに住民の生命・身体及び財産を災害から守ることにある。ただし、地域防災計画は行政機関の被災を前提にしていない。

一方、業務継続計画は、由布市地域防災計画の中で策定が位置づけられているが、地域防災計画の策定過程で必ずしも検討されていない、市庁舎自体が被災し、制約が伴う状況下にあっても、業務が遂行できる体制を事前に検討するものである。

そのようなヒト、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を前提として、非常時優先業務を特定するとともに、当該業務の業務継続に必要な資源の確保・配分や、そのための手続きの簡素化、指揮命令系統の明確化等について必要な措置を事前に検討し、大規模な災害時における緊急時の対応力を高める組織マネジメントの改善に主眼をおいた計画である。

表 1.1-5　業務継続計画と地域防災計画の比較

	業務継続計画	地域防災計画
計画の趣旨	発災時の限られた資源を基に、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（実効性の確保）	発災時又は事前に実施すべき災害対策にかかる事項や役割分担等を規定する
行政の被災	市庁舎、人員、その他の必要な資源の制約を前提とする	特に想定する必要がない
対象業務	非常時優先業務 ・応急対策業務 ・優先度の高い復旧・復興業務 ・優先度の高い通常業務	災害対策にかかる業務 ・災害予防業務 ・災害応急対策業務 ・災害復旧・復興業務
業務開始目標時間	非常時優先業務ごとに業務開始目標時間を定める	必要事項ではない（事前、初動、復旧・復興に区分する程度）
その他	職員の支援体制（水・食料等の確保）についても検討する	職員の支援体制の記載は必要事項ではない

表 1.1-6　地域防災計画における位置づけ

●「由布市地域防災計画（H30.3）における位置付け
風水害等対策編
第１部　災害予防計画
第４章　迅速かつ円滑な災害応急対策のための事前措置計画
第１節　初動体制の確立
第１項　業務継続計画（ＢＣＰ）の策定
市は、災害応急対策等の実施や優先度の高い通常業務の継続を見据え、災害時に必要となる人員や資機材等を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ため、業務継続計画（ＢＣＰ（Business　Continuity　Plan））を策定する。
この業務継続計画は、災害時における市役所の機能を維持、回復させるための方策を明らかにするものであり、実効ある業務継続体制を確保するため、定期的な教育・訓練や点検等の実施により、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を行うものとする。

1.2. 基本方針

1）基本方針

本庁舎が最も大きな被害を受ける大規模な災害（地震災害や風水害）の発生時においても、市がその機能を継続するため、以下の基本方針に基づいて、非常時優先業務の選定や資源の配分等について検討したうえで由布市 BCP を策定し円滑な実施を図る。

表 1.2-1　基本方針

災害時のあり方	①市民の生命・身体・財産及び経済活動等を守る業務を最優先に開始 （非常時優先業務の最優先の実施） ②災害発生後、市民生活や施設等の維持管理に著しい影響を与える業務以外の通常業務は停止 ③災害時には、災害対策班（部課）の繁閑に応じて人員を調整 ④イベント、会議等は原則として中止・延期 ⑤台風接近前の事前行動も非常時優先業務の対象に検討
災害に備えた平常時のあり方	①計画の実効性を確保するため、非常時優先業務遂行上の課題に基づき、人的・物的資源を事前準備 ②計画の点検・見直しを継続する対策を検討

2）適用範囲

BCP に適用する業務の範囲は、市職員が実施する業務全般とする。

市の業務を委託している事業者や指定管理者等についても、非常時優先業務の実施に関係する場合には、実施方法等について主管課と業者間であらかじめ調整を行うものとする。

3）実施体制

非常時優先業務の実施にあたっては、地域防災計画で定める由布市災害対策本部の組織体制のもとにおいて実施する。

4）発動基準

BCP の内容に関する発動の判断は、由布市災害対策本部において行う。

5）平常時の運用

BCP は平常時においては、年次別実施計画の策定など事前対策を具体化する計画を策定するなどして、BCM（Business Continuity Management）（後述）を着実に実施する。

また、BCM の一環として年 1 度以上の防災訓練により、平常時から持続的な改善を行うものとする。

2. 計画の前提条件

2.1. 前提とする災害

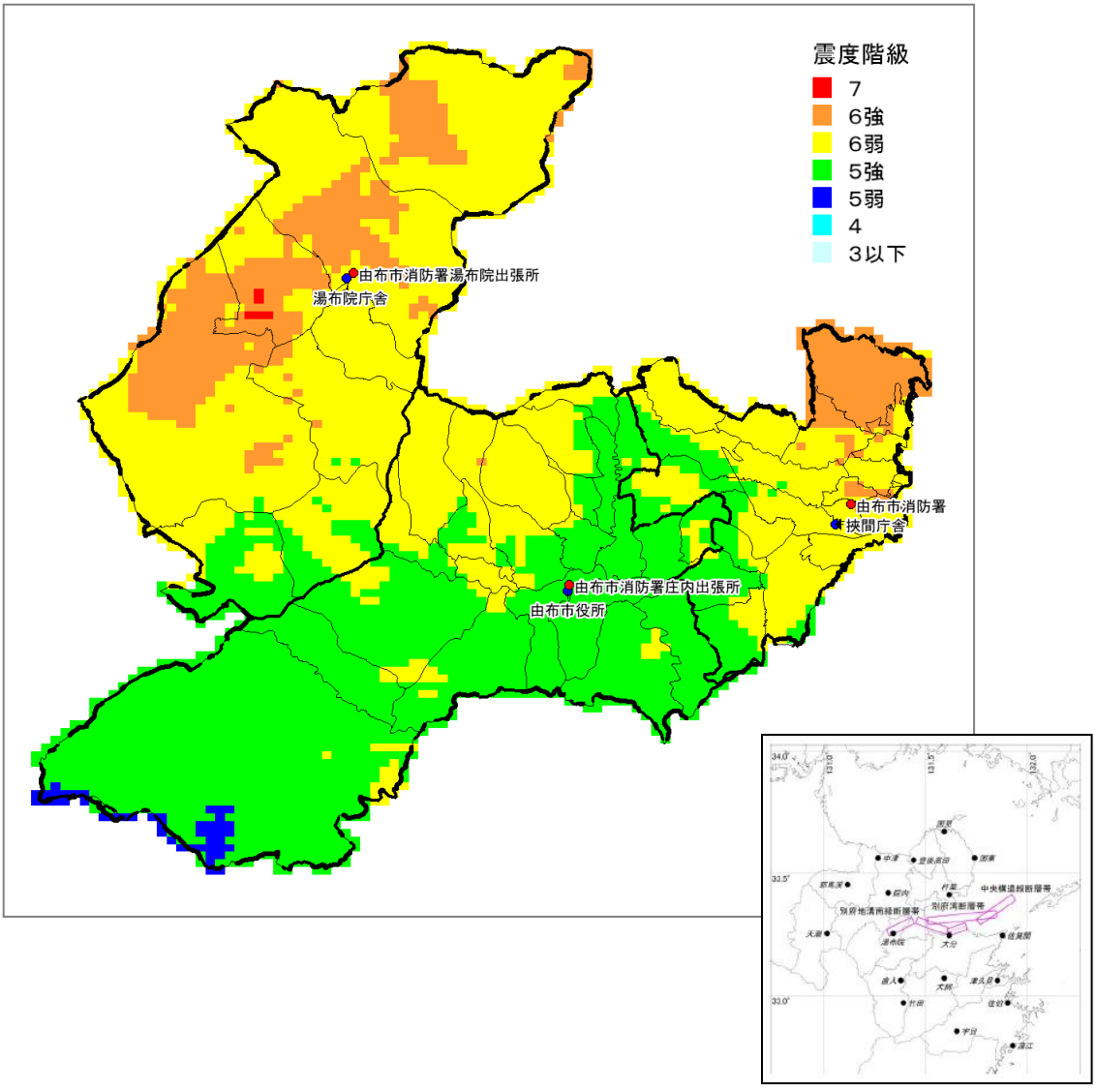
本計画では、本庁舎が最大の被害を受ける地震及び風水害を対象とする。

1）地震災害

（1）想定地震

「大分県地震津波被害調査」（平成 25 年 3 月）によると、本市の被害が最大となる地震は、「別府湾の地震（慶長豊後型地震）」（Mw6.8～7.0）であり、本市内で震度 7 が想定されている。市は、本想定よりも大きな地震の発生も予想され、被害がさらに大きくなる可能性もあるとの認識をもち、計画の策定を行う。地震の発生季節・時刻は、想定地震が「冬の朝 5 時」もしくは「冬の夕方 18 時」に発生した場合とする。

また、業務継続を図るために重要となる職員の確保は、職員が退庁して自宅等にいる場合（休日・夜間等）を想定する必要がある。



【断層位置】

図 2.1-1　別府湾の地震（慶長豊後型地震）による震度分布

出典：「大分県地震津波被害想定調査報告」（平成 25 年 3 月、大分県）　をもとに作成

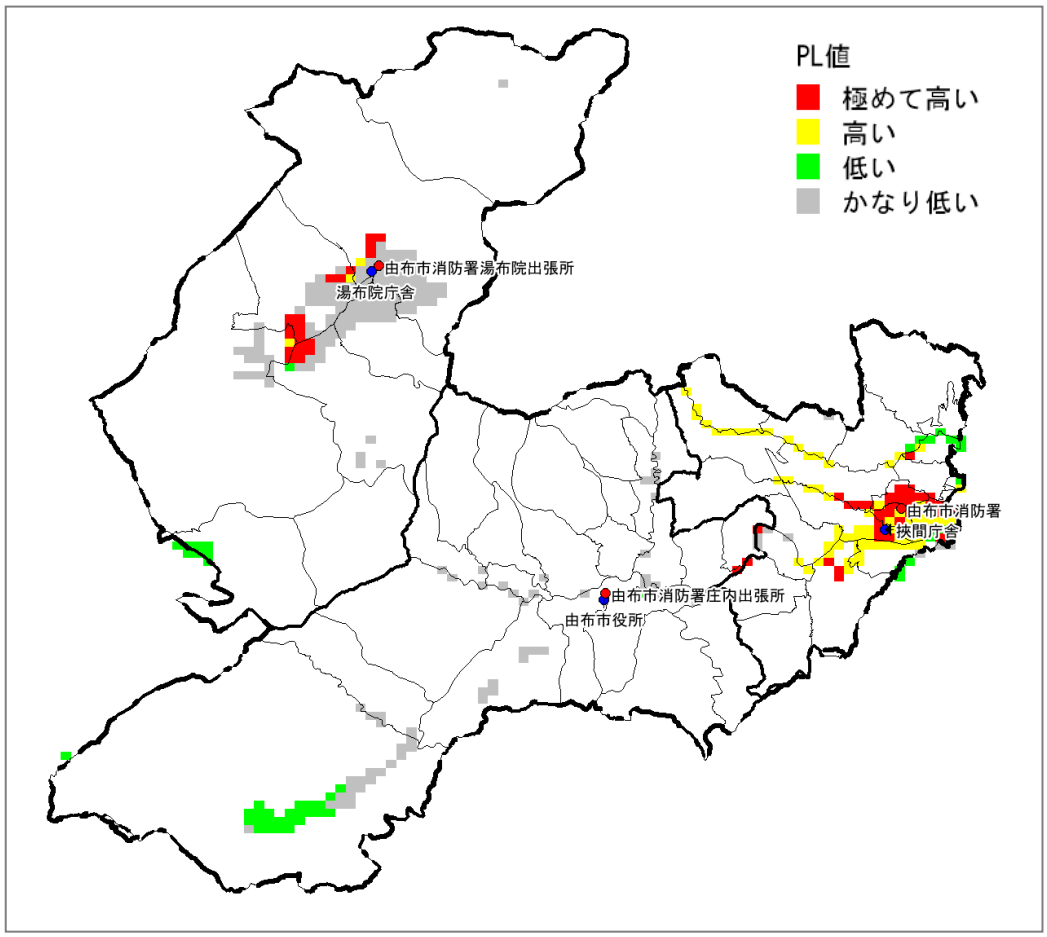


図 2.1-2　別府湾の地震（慶長豊後型地震）による液状化危険度分布

出典：「大分県地震津波被害想定調査報告」（平成 25 年 3 月、大分県）　をもとに作成

(2) 想定地震による由布市の被害状況

別府湾の地震（慶長豊後型地震）による由布市の被害想定は下表のとおりである。なお、由布市では地震による津波浸水は発生しない。

表 2.1-1　別府湾の地震（慶長豊後型地震）による由布市の被害

被害対象	被害種別	被害量
建物等被害	全壊	2,169 棟
	半壊	2,351 棟
	ブロック塀倒壊	2,140 箇所
火災被害	全出火	18 件
人的被害	死者	42 人
	負傷者	29 人
	要救助者	14 人
生活支障等	避難所生活者数	7,548 人
	避難所外疎開者数	4,065 人
	応急仮設住宅必要数	328 世帯
	帰宅困難者	5,627 人
ライフライン被害	上水道管被害箇所	89 箇所
	仮設トイレ需要量	36 基
災害廃棄物発生	瓦礫発生量（消失含む）	227,226 トン

出典：「大分県地震津波被害想定調査報告」（平成 25 年 3 月、大分県）　をもとに作成
注 1･･･死者、負傷者数には、地震の揺れに伴う斜面崩壊による被害を含む。
注 2･･･死者、負傷者は、被害が最も大きくなる冬の 5 時を想定した被害である。
注 3･･･帰宅困難者は、他市町村から本市への通勤・通学者のうち帰宅できない人である。

2）風水害

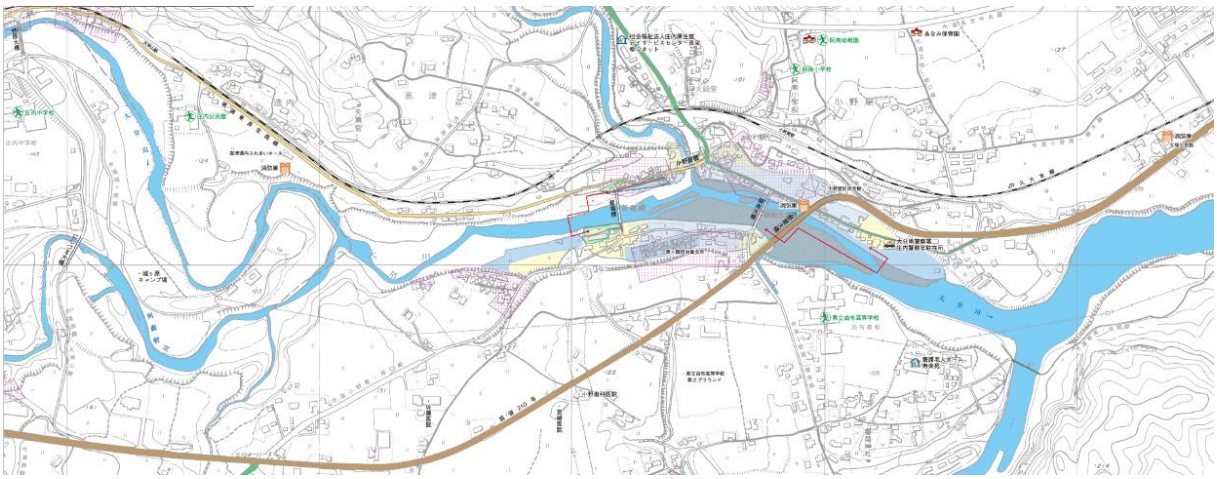
（1）想定災害（河川の浸水想定）

由布市洪水ハザードマップ（平成 20～21 年度）で想定した河川の浸水を対象とする。

本庁舎、挾間庁舎、湯布院庁舎は浸水が想定されていない。ただし、湯布院庁舎は平成 31 年度以降に現在と同じ場所に建て替えが予定されており、仮庁舎となる湯布院公民館は浸水深 50cm 未満が想定されている。

大分県が作成中の大分川の想定最大規模の浸水想定結果は、今後、由布市への影響を確認したうえで、必要に応じて想定を見直すこととする。なお、国土交通省が平成 29 年度に作成した大分川の想定最大規模の洪水浸水想定では由布市域は挾間地域の一部で浸水域が示されている。

【庄内地域】



【挾間地域】

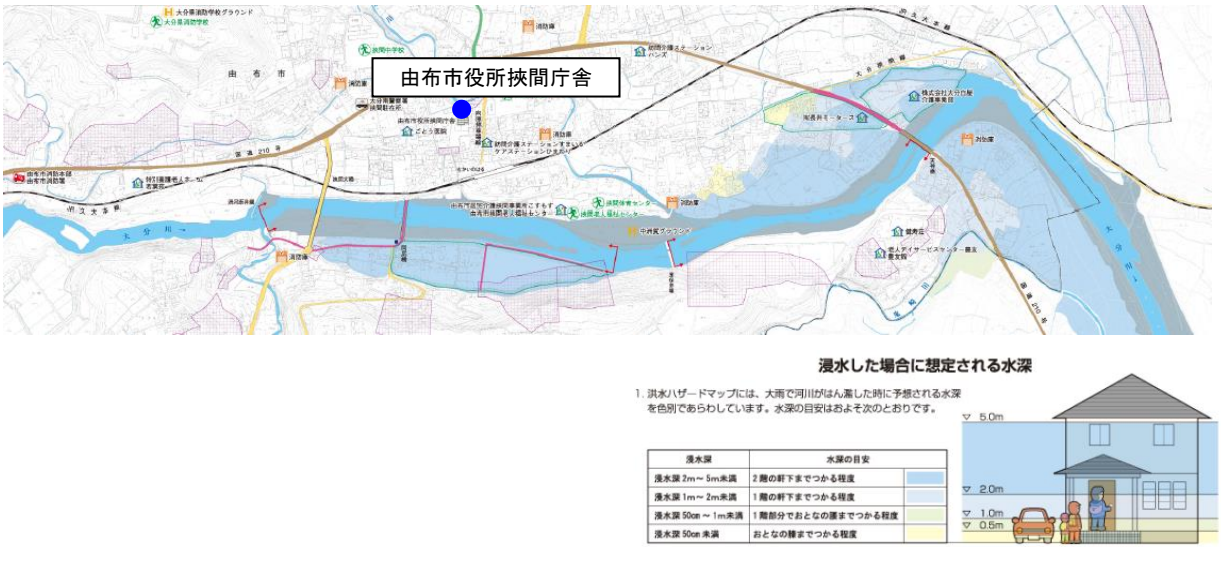


図 2.1-3　浸水想定図（その 1）

出典：由布市洪水ハザードマップ　をもとに作成

【湯布院地域】

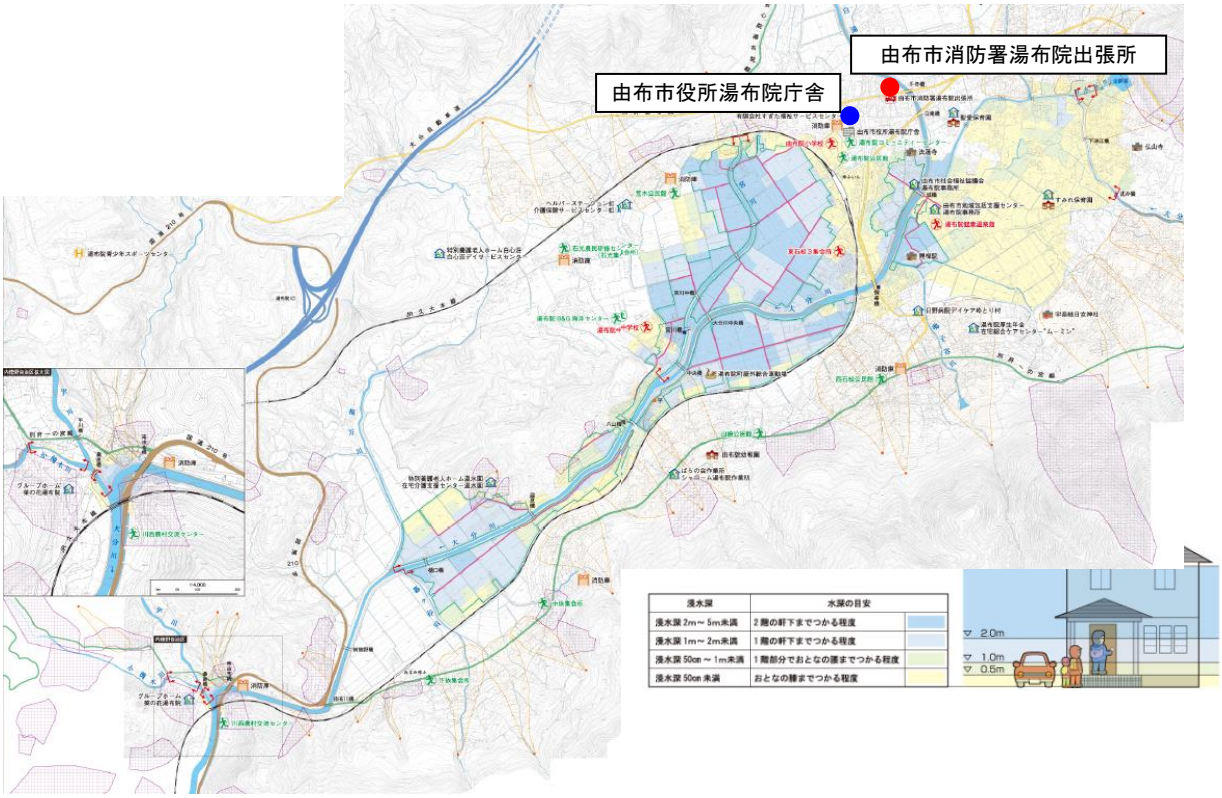


図 2.1-4　浸水想定図（その 2）

出典：由布市洪水ハザードマップ　をもとに作成

(2) 想定災害による由布市の被害状況

大分川の河川浸水による被害は、由布市洪水ハザードマップをもとに下表のとおり想定される。

表 2.1-2　風水害（河川浸水）による由布市の想定被害

項目		想定被害
浸水範囲		・湯布院庁舎（仮庁舎）は 50cm 未満の浸水があるものの、その他の庁舎の浸水は想定されていない。 ・庄内地域は大分川の小野屋大橋付近で 1 m以上の浸水が想定。 ・挾間地域は大分川の挾間大橋付近の右岸や、天神橋付近の両岸で 1m以上の浸水が想定。 ・湯布院地域は大分川と福万川との合流地点以北の大分川沿川の広範囲で浸水が想定。
人的被害		・庄内地域、挾間地域ではそれぞれ数十戸で 2m 以上の浸水が想定。湯布院地域では数十戸が 50cm 未満の床下浸水を想定。十数戸が 1m以上の浸水を想定。 ・2m以上の浸水がある範囲では、早期避難が行われなかった場合、浸水による人的被害の発生も想定。
交通機能の被害		・庄内地域の小野屋大橋付近、挾間地域の天神橋付近、で浸水が想定されており、道路の冠水、橋梁被害の可能性。 ・鉄道は、JR 久大本線の小野屋駅の南部で浸水想定されており鉄道駅利用に支障の可能性。
ライフラインの被害	上水道 農業集落排水	・挾間浄水場は浸水の範囲対象外。 ・農業集落排水（三船地区、来鉢地区、東長宝地区）は浸水の範囲対象外。
	ガス（都市ガス、LP ガス）	・LP ガス容器の流出・LP ガス供給設備・消費設備の水没により使用不能の可能性。 ・都市ガス（大分大学医学部周辺、イオン挾間店周辺）は浸水の範囲対象外。
	電力	・床上浸水に該当する範囲では、コンセント等、住宅の電気設備が冠水するため停電する。浸水が解消され、電力会社により絶縁性が確認された地域から、順次復旧。
	電話	・床上浸水に該当する範囲では、固定電話は、街頭公衆電話や家庭、事業所の電話機が水没することになり使用不可。
	危険物質の流出（工場立地）	・浸水範囲内にある工場において危険物質を保管している場合には、危険物質が流出し汚染が拡散。

表 2.1-3　地震災害及び風水害による庁舎の想定被害

		別府湾の地震（慶長豊後型地震）		風水害（河川の浸水想定）
		震度	液状化	
市役所	本　庁　舎	震度５強	対象外	浸水想定なし
	挾 間 庁 舎	震度６弱	極めて高い	浸水想定なし
	湯 布 院 庁 舎	震度６弱	かなり低い	浸水想定なし（仮庁舎）（0.5m 未満浸水）
消防署	由布市消防署	震度６弱	高い	浸水想定なし
	湯布院出張所	震度６弱	かなり低い	浸水想定なし
	庄 内 出 張 所	震度５強	対象外	浸水想定なし

2.2.　ライフラインの復旧予測

由布市のライフラインの復旧は、事例をもとに次のとおり想定する。

ライフラインの優先順位を電力・通信、ガス・水道の順に復旧するものとした。

地震災害の復旧期間は、「電力・通信」が発災後 1 日～2 日間、「ガス・上水道」が発災後 1 日～1 週間と想定される。

風水害はいずれのインフラも最長で 1 週間程度かかるものと想定する。また、浸水被害があった場合の由布市周辺の排水は、約 1 週間で完了すると想定されている。

以上から、ライフラインの復旧期間は、最大で約 1 週間に及ぶものと想定する。

表 2.2.-1　ライフラインの復旧期間

	地震災害	風水害
電力	1 日	1 週間
通信	1 ～2 日	1 週間
ガス	都市ガス：1 週間 LP ガス：1 日	1 週間
上水道	1 日	1 週間
排水	―	1 週間

注．いずれも最長の想定。大阪北部を震源とする地震、東日本大震災、平成 29 年 7 月九州北部豪雨、関東・東北豪雨の事例をもとに作成

2.3. 市庁舎の想定被害状況

市庁舎の被害の様相を地震災害、風水害別に下表のとおり想定した。

地震による震度は本庁舎と挾間庁舎及び湯布院庁舎で異なるものの、風水害は 3 庁舎とも浸水は想定されていないため基本的に同じ様相と想定した。ただし、ライフライン被害や職員用の備蓄に係る項目は、各庁舎近傍の備蓄庫や、非常用電源の設備内容によるため、3 庁舎の被害状況は異なる。

表 2.3-1　庁舎内の被害状況の想定

■地震災害

項目		本庁舎	挾間庁舎	湯布院庁舎 （H30 年度庁舎）
建物被害	構造・外観	・震度 5 強の揺れが発生。人は物につかまらないと歩くことが難しい ・火災の発生はない	・震度 6 弱の揺れが発生。人は立っていられない ・液状化被害が発生する可能性がある ・火災の発生はない	・震度 6 弱の揺れが発生。人は立っていられない ・火災の発生はない
	内部	・壁に亀裂が発生する場合もみられる	・壁に亀裂が発生する場合が多くなる	・壁に亀裂が発生する場合が多くなる
ライフライン被害	電気	・地震発生直後に停電する箇所があるが早期に復旧する ・非常用電源は最大 72 時間、各課で最小限稼働する	・地震発生直後に停電する箇所があるが早期に復旧する ・非常用電源は稼働する（稼働時間は不明）	・地震発生直後に停電する箇所があるが早期に復旧する ・非常用電源は 2 階のみ稼働する
	ガス	・ガスは停止する	・ガスは停止する	・ガスは停止する
	上水道	・管路被害の可能性があり断水する	・管路被害の可能性があり断水する	・管路被害の可能性があり断水する
	農業集落排水	・管路被害や低減により処理が停滞する	・管路被害や低減により処理が停滞する	・管路被害や低減により処理が停滞する
人的被害		・職員の死者は、居住地により全庁で数名発生する		
庁内の様子	室内	・扉のないキャビネットから書類等が飛び出し散乱する ・固定していない什器が倒れることがある	・固定していない什器の大半が移動し、倒れるものもある。ドアが開かなくなることがある	・固定していない什器の大半が移動し、倒れるものもある。ドアが開かなくなることがある
	PC	・固定していない PC やモニターが倒れる（非常用電源により復旧。ノート PC はバッテリー残量内使用可）	・固定していない PC やモニターが倒れる（非常用電源により復旧。ノート PC はバッテリー残量内使用可）	・固定していない PC やモニターが倒れる（非常用電源により復旧。ノート PC はバッテリー残量内使用可）
	サーバ	・庁内サーバは転倒防止措置をしており、非常用電源もあるため稼働	・庁内サーバは転倒防止措置をしており、非常用電源もあるため稼働	・庁内サーバは転倒防止措置をしており、非常用電源もあるため稼働
	プリンタ・コピー機	・固定していないコピー機等が動く ・損傷ないが電気復旧まで非常用電源により一部が使用できる	・固定していないコピー機等が動く ・損傷ないが電気復旧まで非常用電源により一部が使用できる	・固定していないコピー機等が動く ・損傷ないが電気復旧まで非常用電源により一部が使用できる
	通信	・一般電話・携帯電話は輻輳により通話できないことがある ・支庁舎と避難所等や防災関係機関とは無線により通信できる	・一般電話・携帯電話は輻輳により通話できないことがある ・本庁舎と避難所等や防災関係機関とは無線により通信できる	・一般電話・携帯電話は輻輳により通話できないことがある ・本庁舎と避難所等や防災関係機関とは無線により通信できる

項目		本庁舎	挟間庁舎	湯布院庁舎 （H30 年度庁舎）
		・メールは使用できるが送受信に時間かかることがある	・メールは使用できるが送受信に時間かかることがある	・メールは使用できるが送受信に時間かかることがある
	トイレ	・トイレに損傷はないが断水で使用禁止の時間がある	・トイレに損傷はないが断水で使用禁止の時間がある	・トイレに損傷はないが断水で使用禁止の時間がある
	エレベーター	・エレベーターの閉じ込めは発生することがある	・エレベーターの閉じ込めは発生することがある	・エレベーターの閉じ込めは発生することがある
災害時の職員用備蓄		・職員用の備蓄は若干のストックあり	・職員用の備蓄は若干のストックあり	・職員用の備蓄は若干のストックあり

■風水害

項目		本庁舎	挟間庁舎	湯布院庁舎 （H30 年度庁舎）
建物被害	構造・外観	・庁舎に浸水は想定されていない	・庁舎に浸水は想定されていない	・庁舎に浸水は想定されていない（仮庁舎は浸水深 50cm 未満）
ライフライン被害	電気	・非常用電源は地上だが浸水しない位置にある	・非常用電源は屋上にあり浸水しない	・非常用電源は庁舎の裏にあり浸水しない位置にある
	ガス	・ガスは供給停止しない	・ガスは供給停止しない	・ガスは供給停止しない
	上水道	・浄水場や管路に浸水被害があれば断水する	・浄水場や管路に浸水被害があれば断水する	・浄水場や管路に浸水被害があれば断水する
	農業集落排水	・浸水は想定されていない	・浸水は想定されていない	・浸水は想定されていない
人的被害		・事前参集であり庁舎内の人的被害は基本的にないが、職員の居住地によっては死者が発生する可能性はある		
庁内の様子	室内	・浸水は基本的にないが床面が低い箇所には浸水の可能性	・浸水は基本的にないが床面が低い箇所には浸水の可能性	・浸水は基本的にないが床面が低い箇所には浸水の可能性
	PC	・停電があった場合、非常用電源により復旧する（ノートPCはバッテリー残量内使用可）	・停電があった場合、非常用電源により復旧する（ノートPCはバッテリー残量内使用可）	・停電があった場合、非常用電源により復旧する（ノートPCはバッテリー残量内使用可）
	サーバ	・庁内サーバは停電時にも非常用電源により稼働する	・庁内サーバは停電時にも非常用電源により稼働する	・庁内サーバは停電時にも非常用電源により稼働する
	プリンタ・コピー機	・停電があった場合、電気復旧まで非常用電源により一部が使用できる	・停電があった場合、電気復旧まで非常用電源により一部が使用できる	・停電があった場合、電気復旧まで非常用電源により一部が使用できる
	通信	・一般電話・携帯電話は基地局の水没等により通話できない可能性がある ・支庁舎と避難所等や防災関係機関とは無線により通信できる	・一般電話・携帯電話は基地局の水没等により通話できない可能性がある ・本庁舎と避難所等や防災関係機関とは無線により通信できる	・一般電話・携帯電話は基地局の水没等により通話できない可能性がある ・本庁舎と避難所等や防災関係機関とは無線により通信できる
	トイレ	・トイレに損傷はないが断水で使用禁止の場合がある	・トイレに損傷はないが断水で使用禁止の場合がある	・トイレに損傷はないが断水で使用禁止の場合がある
災害時の職員用備蓄		・職員用の備蓄は若干のストックあり	・職員用の備蓄は若干のストックあり	・職員用の備蓄は若干のストックあり

3. 業務継続計画の重要要素

3.1. 業務継続計画の重要要素の概要

「市町村のための業務継続計画作成ガイド」（平成 27 年 5 月、内閣府（防災担当））に示された「業務継続計画の重要 6 要素」は下表のとおりである。

表 3.1-1 業務継続計画の重要 6 要素

(1) 首長不在時の明確な代行順位及び職員の参集体制	首長が不在の場合の職務の代行順位を定める。また、災害時の職員の参集体制を定める。 ・緊急時に重要な意思決定に支障を生じさせないことが不可欠。 ・非常時優先業務の遂行に必要な人数の職員が参集することが必要。
(2) 本庁舎が使用できなくなった場合の代替庁舎の特定	本庁舎が使用不能となった場合の執務場所となる代替庁舎を定める。 ・地震による建物の損壊以外の理由で庁舎が使用できなくなる場合もある。
(3) 電気、水、食料等の確保	停電に備え、非常用発電機とその燃料を確保する。また、業務を遂行する職員等のための水、食料等を確保する。 ・災害対応に必要な設備、機器等への電力供給が必要。 ・孤立により外部からの水、食料等の調達が不可能となる場合もある。
(4) 災害時にもつながりやすい多様な通信手段の確保	断線、輻輳等により固定電話、携帯電話等が使用不能な場合でも使用可能となる通信手段を確保する。 ・災害対応に当たり、情報の収集・発信、連絡調整が必要。
(5) 重要な行政データのバックアップ	業務の遂行に必要となる重要な行政データのバックアップを確保する。 ・災害時の被災者支援や住民対応にも、行政データが不可欠。
(6) 非常時優先業務の整理	非常時に優先して実施すべき業務を整理する。 ・各部門で実施すべき時系列の災害対応業務を明らかにする。

出典：「市町村のための業務継続計画作成ガイド」（平成 27 年 5 月、内閣府（防災担当）） をもとに作成

3.2.　重要要素の現況

重要 6 要素の（6）非常時優先業務の整理を除く 5 要素について、本市の平成 30 年 9 月現在の現況は次のとおりであった。

1）首長不在時の明確な代行順位及び職員の参集体制

次のとおりに規定されている。

（1）首長の職務代行の順位

市災害対策本部の設置後、自衛隊災害派遣要請等応急活動の実施に際し、意思決定権者が不在または連絡不能で、特に緊急に意思決定を必要とする場合においては、市長の代行として副本部長（副市長）以下、次の代行順位で職務を代行する。

支部においては、支部長（各地域振興局長）の代行として、副支部長（各地域整備課長または地域振興課長（挾間・湯布院）、地域振興課課長補佐（庄内））以下、次の代行順位で職務を代行する。

表 3.2-1　首長不在時の代行順位

	第１順位	第２順位	第３順位	第４順位	第５順位
災害対策本部	副本部長 （副市長）	総務部長 （総務課長）	技術部長 （建設課長）	救援部長 （福祉事務所長）	－
災害対策各支部	副支部長 ・地域整備課長または地域振興課長（挾間・湯布院） ・地域振興課課長補佐（庄内）	各支部 地域振興課 総務担当 課長補佐	各支部 地域振興課 課長補佐	各支部 地域整備課 課長補佐	各支部長が指名する者

出典：市提供資料

(2) 参集体制

本市では、発令基準に応じて災害警戒準備室、災害対策警戒本部、災害対策本部の３段階の体制により災害対応を実施する。

表 3.2-2　配備の体制（職員の参集体制）

体制	発令基準（本部、支部　同じ）
災害警戒準備室 ※情報収集連絡活動を主とし、事態の推移により災害対策警戒本部に移行するまでの体制	気象業務法に基づく警報が発令される等災害の発生が予想される場合 ①気象警報が発令された場合 ②水防警報の水防団待機水位をこえ、はん濫注意水位に達するおそれがある場合 ③気象庁が震度 4 を発表した場合 ④噴火予報が発表された場合
災害対策警戒本部 ※各班の所要人員が配置につき、他の必要な人員を待機させ、状況によりいつでも災害対策本部に移行しうる体制	現に災害が発生しつつあり、かつ、相当規模の災害が発生する恐れがある場合 ①気象警報が発令され、相当規模の被害が発生し、又は発生するおそれがある場合 ②水防警報のはん濫注意水位をこえ、なお水位の上昇が予想される場合（宮川については湯布院支部警戒本部で対応） ③気象庁が震度 5 弱を発表した場合 ④火口周辺警報が発表された場合
災害対策本部（現地対策本部）	[災害対策本部：1 次体制→2 次体制] ①気象警報が発令され、大規模な被害が発生し、又は発生するおそれがある場合 ②水防警報のはん濫危険水位に達し、重大な災害が発生するおそれがある場合 ③土砂災害警戒情報が発表された場合 ④特別警報が発令された場合。 [災害対策本部：当初から 2 次体制] ⑤気象庁が震度 5 強を発表した場合（職員は自主参集） ⑥噴火警報が発表された場合

出典：市提供資料

■体制

体制	本部	支部
災害警戒準備室 ※情報収集連絡活動を主とし、事態の推移により災害対策警戒本部に移行するまでの体制	各部の情報連絡担当職員が配置につき、他の必要な人員を待機させ、状況によりいつでも警戒本部体制に移行しうる体制 防災安全課は直ちに登庁し、被害の情報等の収集・伝達に努める。消防本部の非番要員は、連絡が付く体制。 ①配置　：防災安全課職員全員 ②設置場所：本庁舎	各部の情報連絡担当職員が配置につき、他の必要な人員を待機させ、状況によりいつでも支部警戒本部体制に移行しうる体制 各振興局の職員は直ちに登庁し、被害の情報等の収集・伝達に努める。 ①配置　：各振興局　2名 ②設置場所：本庁舎、挾間庁舎、湯布院庁舎
災害対策警戒本部 ※各班の所要人員が配置につき、他の必要な人員を待機させ、状況によりいつでも災害対策本部に移行しうる体制	相当規模の被害が発生し、または発生する恐れがあるときは、総務部長は直ちに登庁し、各部長へ連絡するとともに被害の情報等の収集・伝達に努める。消防本部は非番要員の待機命令。 ①本部長　：副市長 副本部長：総務課長、建設課長、福祉課長、会計管理者、消防長 ②本部員　：総務課、建設課、農政課、水道課、福祉課　防災安全課 ③待機　：各課（待機命令が発令された場合は、各課にて待機） ④各部局長は、災害の状況に応じて別途職員を配置し、災害の応急対策を行う（職員の配置、応急対策の内容については各部局で定める）。 ⑤設置場所：本庁舎	総務部長から警戒本部の設置の連絡があった場合もしくは振興局長が地域内に災害が発生する恐れがあると判断した場合、支部災害警戒本部を設置し、被害の情報等の収集・伝達に努める。 ①支部本部長　：振興局長 支部副本部長：地域整備課長または地域振興課長（挾間・湯布院振興局） 地域振興課課長補佐（庄内振興局） ②支部本部員　：各振興局　5割 ③設置場所　：本庁舎、挾間庁舎、湯布院庁舎
災害対策本部 （現地対策本部）	大規模の被害が発生し、または発生する恐れがあるときは次による。 ・第1次体制：各部各班5割（状況により変更する）の職員（各課において体制整備） ・第2次体制：全職員 ①本部長　：市長 副本部長：副市長、教育長 ②本部員　：各部各班長 ③本部長は、災害の状況に応じて要員を増員する。 ④対策本部に部・班を設置し、災害応急対策の実施及び災害情報の収集等を行う。 ⑤設置場所：本庁舎（災害発生の地域が限定される場合においては、現地対策本部を設置する。）	市災害対策本部が設置され、大規模の被害発生、または、発生するおそれがあるときは、次により支部対策本部を設置する。 ①支部本部長　：振興局長 支部副本部長：地域整備課長または地域振興課長（挾間・湯布院振興局） 地域振興課課長補佐（庄内振興局） ②支部本部員　：各振興局　全職員 ③設置場所　：本庁舎、挾間庁舎、湯布院庁舎

出典：「由布市地域防災計画　風水害等対策編　災害応急対策計画」（平成30年3月）
「由布市地域防災計画　資料編　由布市災害対策本部運営要領」（平成30年1月）
「由布市地域防災計画　資料編　由布市災害対策各支部運営要領」（平成30年1月）
市提供資料　をもとに作成

(3) 職員の参集状況

大規模な災害が休日・夜間等、市職員の勤務時間外に発生が想定される場合、職員の緊急参集人員について、職員の居住場所を勘案して分析し、時系列的に参集状況を検討した。

消防本部を含む平成 30 年 8 月時点の全職員のうち、災害時には必ず参集すべき特別職（市長、副市長、教育長）3 名と、災害対策の対象外となる出向者等を除いた計 391 名を参集対象者とした。

①地震災害（休日・夜間）

ア）参集数算出の前提条件

職員参集の条件は、「大分県業務継続計画（本庁版 BCP)」（H25.10、大分県）や阪神・淡路大震災時の参集状況を参考にして下表のとおり設定した。

由布市職員のうち、子育てが理由で参集できない比率を職員の 10%とし、発災当初から 2 週間まで参集職員数から除外した。

表 3.2-3　職員参集の考え方

	対象職員	移動手段	参集率
発災～3日目	徒歩の移動が可能な参集場所から20km圏以内居住職員 ※子育て世代の職員10%を除外	徒歩	20km圏内居住職員の７割が参集場所に順次参集
4日目～6日目	※子育て世代の職員10%を除外	（交通機関）	子育て世代を除く職員の７割が参集場所に順次参集
２週間まで			子育て世代を除く職員の８割が参集場所に順次参集
15日目以降	全職員		全職員の99%が参集場所に参集

・地震発生直後の参集は徒歩で参集する。
・地震発生 30 分後に自宅を出発するものとする。
・地震発生から３日間は徒歩により参集するものとし、歩行速度は道路事情等を考慮して平常時（4km/h）よりも遅い 3km/h（50m/分）とする。
・由布市職員のうち、子育てが理由で参集できない比率を職員の 10%（由布市提供情報）とし、発災当初から２週間まで参集職員数から除外する。
・地震発生から４日目までは３割（阪神・淡路大震災の例）の職員が参集困難と想定し、７割の参集とする。
・徒歩による参集が可能な距離は約 20km 圏内（徒歩で約７時間）とする。
・地震発生から 2 週間程度で職員の大半は勤務地への参集が可能になるものとする。しかし、自宅の全壊や家族の支障等により 2 割（阪神・淡路大震災の例）の職員が参集できないと想定し、8 割の参集とする。
・２週間以降の職員数は、職員の居住地別に大分県地震被害想定の死傷者率を乗じた場合、合計は死傷者率 1%であることから最終参集率は「99%」とする。

注．遠方の職員は庁舎内に留まる（宿泊）を想定

注．参集率７割の想定

・阪神・淡路大震災発生時、兵庫県、神戸市、伊丹市、西宮市、芦屋市、宝塚市の地震発生当日の参集率の平均は約 48%であり、発災から 4 日目までの平均は約 76%
・芦屋市職員に対するアンケート結果では、回答職員の 19.6%が家屋等の財産被害にあい、5.5%が参集途上に被災現場で救助活動を実施（出典：(財) 消防科学総合センター「地域防災データ総覧　阪神・淡路大震災基礎データ編」）
・以上から、発災 4 日目までは 3 割の職員が参集困難と想定し、参集率を 7 割とした

注．参集場所から直線距離 20km 圏内の想定

・発災から 3 日目までは徒歩による参集を想定しており、参集可能な直線距離 20km 圏内に居住する職員を対象

対象職員 391 名の参集数は 1 時間未満に 58 名、3 時間未満に 102 名、6 時間以降 3 日目までは 194 名で参集率は 5 割未満と想定する。14 日未満までに 268 名（参集率 68.5%）となり、15 日以降に 387 名（参集率 99%）と想定する。

［対象職員：391 名］

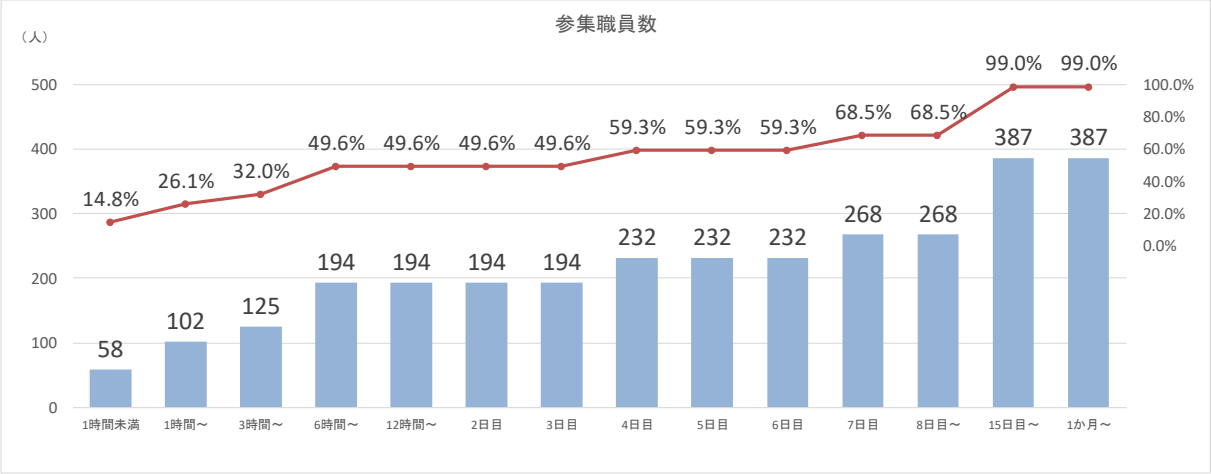


図　時間別の参集職員数・参集率の推移（休日・夜間）

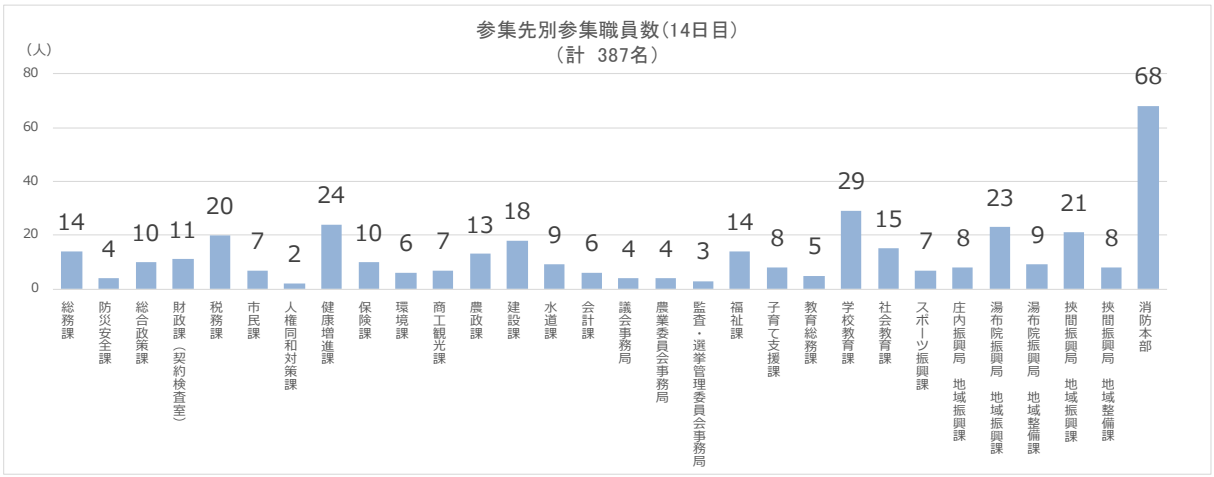


図 3.2-1　参集先別参集職員数（休日・夜間）

②風水害

ア）参集数算出の前提条件

風水害時の職員参集は、「災害発生のおそれがあるとき」であることから、事前参集を前提とした。災害発生前（台風接近中）の事前行動時には、昼間の最大人数で対応するものとする。

災害が夜間・休日に発生する場合、災害体制の発令基準は由布市地域防災計画に準じた時期に発令されるものとした。

体制別の最大の参集数は下表のとおりとなった。

表 3.2-4　参集数算出の前提条件（風水害時）

・災害の体制に応じた事前参集とする。
・事前に参集するため自動車の移動を想定する。
・降雨により視界が悪いことを考慮し、通常速度よりも遅い 20km/h で算出する。

表 3.2-5　体制別の参集数（風水害時・最大の場合）

体制	発令基準（風水害時）	本部		支部	
		昼間	夜間・休日	昼間	夜間・休日
災害警戒準備室	①気象警報が発令された場合 ②水防警報の水防団待機水位をこえ、はん濫注意水位に達するおそれがある場合	計 321 名 （本庁舎：252 名） （消防本部：69 名）	計 4 名 （防災安全課）	計 70 名 （庄内　：8 名） （挾間　:29 名） （湯布院:33 名）	計 6 名 ※振興局　各 2 名
災害対策警戒本部	①気象警報が発令され、相当規模の被害が発生し、又は発生するおそれがある場合 ②水防警報のはん濫注意水位をこえ、なお水位の上昇が予想される場合（宮川については湯布院支部警戒本部で対応）	計 321 名 （本庁舎：252 名） （消防本部：69 名）	計 74 名 （会計管理者、消防長、総務課、建設課、農政課、水道課、福祉課、防災安全課）	計 70 名 （庄内　：8 名） （挾間　:29 名） （湯布院:33 名）	計 35 名 ※振興局　5 割 （庄内　：4 名） （挾間　：15 名） （湯布院：16 名）
災害対策本部	①気象警報が発令され、大規模な被害が発生し、又は発生するおそれがある場合 ②水防警報のはん濫危険水位に達し、重大な災害が発生するおそれがある場合 ③土砂災害警戒情報が発表された場合 ④特別警報が発令された場合。	計 321 名 （本庁舎：252 名） （消防本部：69 名）	■1 次体制 計 161 名 ※各班 5 割 （本庁舎：126 名） （消防本部：35 名） ↓ ■2 次体制 計 391 名 （全職員）	計 70 名 （庄内　：8 名） （挾間　:29 名） （湯布院:33 名）	計 70 名 （庄内　：8 名） （挾間　：29 名） （湯布院：33 名）

注．特別職 3 名及び出向者・休職者を除く計 391 名

注．災害対策警戒本部･･･副市長　を除く。災害対策本部･･･市長、副市長、教育長　を除く

出典：「由布市地域防災計画　風水害等対策編　災害応急対策計画」（平成 30 年 3 月）
「由布市地域防災計画　資料編　由布市災害対策本部運営要領」（平成 30 年 1 月）
「由布市地域防災計画　資料編　由布市災害対策各支部運営要領」（平成 30 年 1 月）
「由布市地域防災計画　資料編　由布市災害対策本部規程」　第 14 条（資料-47）　をもとに作成

イ）風水害時の参集状況の想定結果

夜間・休日に事前参集する場合の参集職員数及び参集率は下図のとおりとなった。

地震時と同じく、子育てが理由で参集できない職員の比率を 10%とすると、最大でも 351 名となった。

［対象職員：391 名］

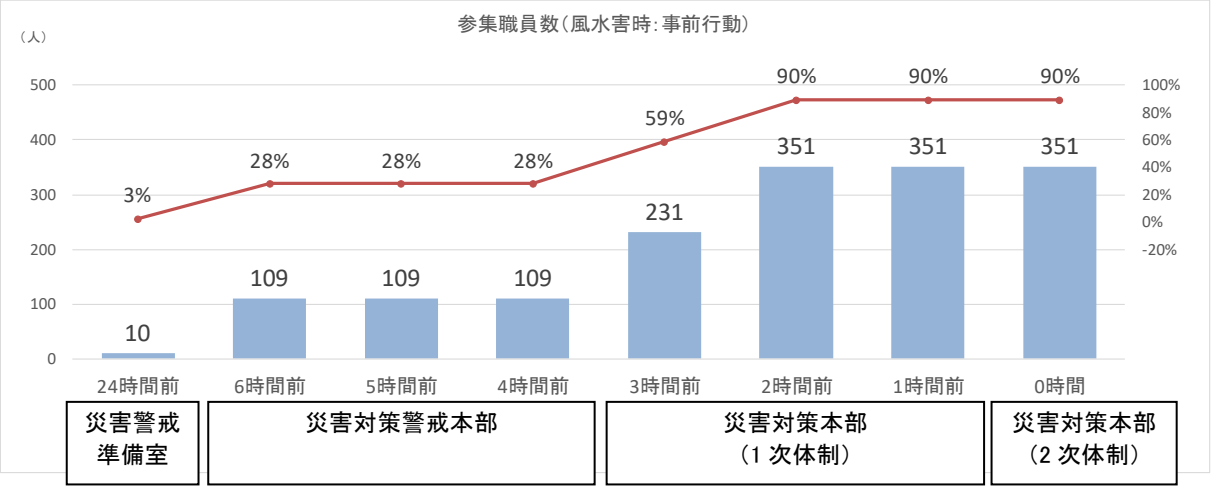


図 3.2-2　時間別の参集職員数・参集率の推移（風水害時／休日・夜間）

注．災害警戒準備室、災害対策警戒本部、災害対策本部の各体制の時期は、各体制の発令基準となる水位の大分川タイムラインによる時間をもとに設定。各体制の決定後に自動車（20km/h）で参集した場合の参集数が各体制の最大参集数を上回る場合は体制の最大参集数とした。

注．災害対策本部の 1 次体制から 2 次体制の移行基準は災害の状況によるため、発災時（0 時間）を 2 次体制とした。

注．対象職員数は消防本部含み 391 名であるが、子育てが理由で参集できない職員の比率を 10%とした場合、最大で 351 名となった。

2）本庁舎が使用できなくなった場合の代替庁舎の特定

災害対策本部は本庁舎本館２階中会議室に設置し、班員は本庁舎本館３階大会議室に集合すると「由布市災害対策本部要領」に規定されている。各庁舎の代替庁舎は下表のとおり設定されている。

表 3.2-6　本庁舎が使用できなくなった場合の代替庁舎

庁舎	第１順位	第２順位	第３順位
本部（本庁舎） 庄内支部	由布市庄内構造改善センター	由布市庄内農産加工センター	本庁舎駐車場
挾間支部	はさま未来館	挾間旧保健センター	挾間庁舎西側駐車場
湯布院支部	湯布院健康温泉館	湯布院 B&G 海洋センター	由布院小学校グラウンド

出典：由布市提供資料　をもとに作成

表 3.2-7　代替庁舎のハザード及び物的資源

■本部・庄内支部（本庁舎）

	耐震対策有無	災害危険度				物的資源		
		震度	液状化	河川浸水	土砂災害	非常用電源／燃料	通信機器	情報システム
①由布市庄内構造改善センター	○	5 強	対象外	浸水想定なし	なし	×	○	△
②由布市庄内農産加工センター	○	5 強	対象外	浸水想定なし	なし	×	×	×
③本庁舎駐車場	―	5 強	対象外	浸水想定なし	なし	×	×	×

■挾間支部（挾間庁舎）

	耐震対策有無	災害危険度				物的資源		
		震度	液状化	河川浸水	土砂災害	非常用電源／燃料	通信機器	情報システム
①はさま未来館	○	6 弱	極めて高い	浸水想定なし	なし	○	○	△
②挾間旧保健センター	○	6 弱	極めて高い	浸水想定なし	なし	△	○	△
③挾間庁舎西側駐車場	―	6 弱	極めて高い	浸水想定なし	なし	×	×	×

■湯布院支部（湯布院庁舎）

	耐震対策有無	災害危険度				物的資源		
		震度	液状化	河川浸水	土砂災害	非常用電源／燃料	通信機器	情報システム
①湯布院健康温泉館	○	6 弱	かなり低い	50cm 未満	なし	×	○	△
②湯布院 B&G 海洋センター	○	6 弱	かなり低い	なし	なし	×	○	△
③由布院小学校グラウンド	―	6 弱	かなり低い	50cm 未満	なし	×	×	×

注．挾間支部　②の非常用電源･･･挾間庁舎の非常用電源に繋がったコンセントからコードリール等を使用したうえで微量の電気使用は可能だが、挾間庁舎の電源確保が困難な可能性もあるため、使用量は非常に限定的と想定。
注．通信機器「○」･･･電話あり。各庁舎にあるＭＣＡ無線の持ち出しにより、由布市の災害対策本部機能としては活用可能。外部（県や関係機関）との通信は不可。
注．情報システム「△」･･･各庁舎のサーバが機能不全となった場合は全施設で使用不可。
注．備蓄品は各庁舎の備蓄庫のみのため除外（各庁舎における備蓄品の利用に準ずる）。

3）電気、水、食料等、通信手段の確保、行政データのバックアップ

本庁舎をはじめとする 3 庁舎の電気・水・食料等、通信手段の確保、行政データのバックアップについて、下表のとおり整理した。

非常用電源の設備、水、食料等の備蓄、通信手段の確保状況、行政データのバックアップはいずれについても 3 庁舎でばらつきがある。

表 3.2-8　電気、水、食料等の確保

		現況	課題
非常用電源	本庁舎	・駐車場に 1 台設置 ※72 時間。県災害無線と非常用電源コンセントに接続分のみ。	・72 時間稼働だが、燃料が 72 時間分確保されているか未確認。
	挾間庁舎	・庁舎屋上に 1 台設置。	・稼働時間が不明。業者による訓練は実施しているが稼働訓練は未実施。不具合時の業者連絡対応が必要。庁内で稼働方法など共有できていない（マニュアルなどなし）。
	湯布院庁舎	・1 階庁舎裏に 1 台設置 ※分電盤で通常と非常用の電源を手動で切り替え ※月に 1 度は点検を実施。	・2 階のみに電源供給。 ・燃料の備蓄無し。 ※新庁舎の非常用電源の規模等は今後ヒアリングにて決定
水、食料、仮設トイレ、消耗品等	本庁舎	・水・食料・仮設トイレ・毛布・タオル等消耗品の備蓄あり。 ※その他備蓄資機材なども含めた 3 庁舎の備蓄品の総合リストあり。	・本庁舎の備蓄倉庫は駐車場と庁舎と離れた位置に 2 箇所あり運搬が必要。 ・大規模災害に対応しうる数量かは不透明。 ・消費期限が近いものがあり、見直しが必要。総数は未把握。職員用備蓄品は若干見込んでいるが未区分。
	挾間庁舎	・食料、水、仮設トイレ、毛布・タオル等消耗品の備蓄あり。 ※備蓄品のリストあり。	
	湯布院庁舎	・食料、水、仮設トイレ、毛布・タオル等消耗品の備蓄あり。 ※備蓄品のリストあり。	・庁舎取り壊し時は仮設トイレ、毛布・タオル等の備蓄は水道係の庁舎へ移動。水道係庁舎は湯布院庁舎から徒歩 10 分の距離にあり運搬が必要。
通信手段	本庁舎 挾間庁舎 湯布院庁舎	・ＭＣＡ無線機 17 台：防災安全課、各振興局、消防本部に設置 ・防災ラジオ送信システム：本庁舎、湯布院庁舎、消防本部に設置 ・住民には防災ラジオを配布 ・防災行政無線：湯布院地域のみ　送信機 1 台、固定系 19 機、移動系 19 台 ・J アラート受信機 1 機:湯布院庁舎（平成 30 年度中に本庁舎に受信機を設置）	・防災行政無線は今後使用できなくなることから、防災情報告知システムの新たな構築を検討していく必要がある。
データバックアップ	本庁舎 挾間庁舎 湯布院庁舎	・各庁舎とデータセンターでバックアップデータを管理。 ・各庁舎のサーバラックは転倒防止装置を設置済みで、非常用電源もあり稼働。 ・データセンターは多重バックアップ対応。	・実際の災害時においてバックアップ機に切り替わった場合、機能の一部の縮減稼働が予想される（窓口業務が停止しないようにするため）。職員が円滑に対応で来る体制づくり（セキュリティ研修等）を要検討。

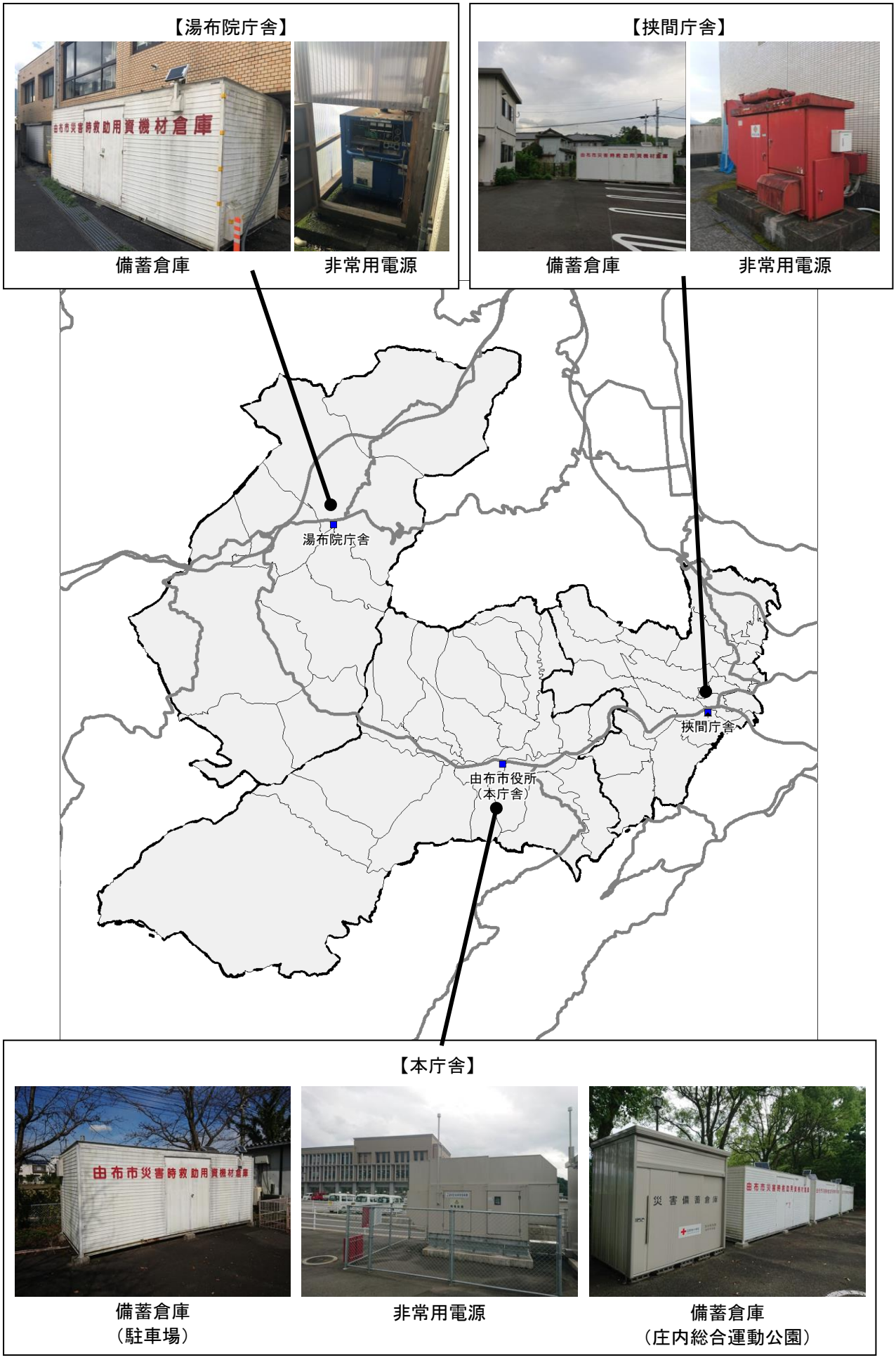


図 3.2-3　物的資源の位置

4. 業務継続計画の対象業務（非常時優先業務）

4.1. 非常時優先業務の定義

前述のとおり、大規模な災害（地震災害や風水害）の発災時などにおいても優先して実施すべき業務（非常時優先業務）である。具体的には、災害後に地域防災計画に基づいて取り組む応急対策業務、優先度の高い復旧・復興業務（迅速な実施が求められる復旧・復興業務）及び優先度の高い通常業務（停止や休止ができない通常業務）である。

風水害で対象とする業務は、大規模な風水害においても優先して実施すべき「非常時優先業務」であり、発災（台風上陸）後 1 週間以内（災害発生当日～7 日目まで）に加えて、台風などの風水害時の事前行動（発災（台風上陸）前 5 日程度）も含めるものとする。

表 4.1-1　非常時優先業務（再掲）

①優先度の高い「通常業務」（停止や休止ができない通常業務）
②主に地域防災計画で規定する「応急対策業務」
③主に地域防災計画で規定する「復旧・復興業務」のうち、迅速な実施が求められるもの
④由布市タイムライン等の事前行動

4.2. 非常時優先業務の選定

1）非常時優先業務の選定基準

非常時優先業務は、災害発生後の時間区分によって変化するため、業務項目の選定だけではなく、災害発生後の業務開始目標時間ごとに必要な業務を選定することが重要である。

災害発生後、対応が必要な業務は「人命及び安全の確保」（おおむね 72 時間）→「市民生活の安定」（おおむね 7 日）→「生活や地域の復旧・復興」（おおむね 1 週間以降）と考えられることから、下表の選定基準をもとに非常時優先業務を選定する。

「災害発生」とは、地震災害は地震発生時点、風水害は河川の破堤や土砂災害の発生時点を想定する。風水害については、台風は災害発生前の事前行動の想定が可能なため、風水害のタイムライン（大分川のタイムライン）をもとに、事前行動時の非常時優先業務を選定する。

表 4.2-1　非常時優先業務の選定基準

優先度区分	選定基準	災害発生後 業務開始基準
最優先業務 SS	人命救助に必要とする業務、市民等の生命と安全の確保に必要とする業務のうち緊急度の高い業務	1 時間以内
優先業務 S	市民等の生命と安全の確保に必要とする業務	3 時間以内
優先業務 A	市民の生活の安定と財産の保全並びに都市機能の維持に必要とする業務のうち、緊急度の高い業務	24 時間以内
優先業務 B	被災者の支援に係る業務（最低限の避難生活の確保）	72 時間以内
優先業務 C	市民の生活の安定と財産の保全並びに都市機能の維持に必要とする業務	7 日以内
優先業務 D	市民の復旧・復興に係る業務の準備に必要な業務	14 日以内
優先業務 E	市の復興に係る業務	1 か月以内

2）非常時優先業務の抽出

「通常業務」は、事務分掌や予算書などの平常時の各部署における業務が示された資料からリストアップを要請した。また、「災害対応業務」は、最新の市地域防災計画及び既存の市防災マニュアルからリストアップした。

地震災害では、「熊本・大分地震に係る職員対応の記録」（H29.9、由布市）などの災害事例を参考に業務を追加した。さらに、風水害は台風について災害発生前の事前行動の想定が可能なため、風水害のタイムラインを簡易に設定したうえで、「市町村のための水害対応の手引き」（H29.6、内閣府）や、弊社が実施した他自治体のＢＣＰ風水害編の事例をもとに、事前行動時の業務を追加した。通常業務は 2,794 業務、災害対応業務は 166 業務で計 2,960 業務となった。

庁内で非常時優先業務について確認調査を行った結果、調査前の業務数は計 2,960 業務であったが、調査により追加された新規業務は計 156 業務、削除の回答があった業務は 27 業務であり、これらを考慮した計 3,091 業務を非常時優先業務の対象業務とした。通常業務は 2,779 業務、災害対応業務は 312 業務であった。

これらの業務について、非常時優先業務の目標開始時間や、必要人員の妥当性など、以下の視点により庁内各課において検証し、非常時優先業務を抽出した。

・非常時優先業務の目標開始時間を遅延可能な業務の有無
・非常時優先業務の必要人員を削減できる業務の有無
・必要人員の削減可能性
・統合可能な業務の有無（業務として区分するが必要人員は統合可能な業務）
・通常業務、災害対応業務と重複している業務の有無
・経過時間を考慮した必要人員の見直し（経過時間が早い段階では必要人員を削減）

表 4.2-2　通常業務及び災害対応業務の対象

項目	対象例	当初業務数	調査後業務数
通　常　業　務	・各課の事務分掌を参考にして作成	2,794	2,779
災害対応業務	・市地域防災計画の災害対策本部の事務分掌と、地域防災計画内の個別業務内容を中心に作成 ・市の現行マニュアル（防災マニュアル等）の業務項目を参考に追加 ・熊本・大分地震などの災害事例を参考に業務に追加 ・風水害はタイムライン（大分川のタイムライン）をもとに事前行動時の業務を追加	166	312
計		2,960	3,091

3）地震時の非常時優先業務

（1）優先度の評価

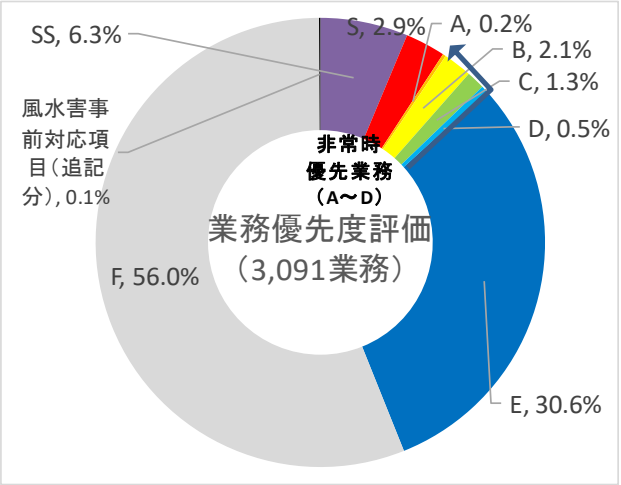
業務の優先度区分に基づき非常時優先業務を選定した。非常時優先業務は巻末資料に示した。

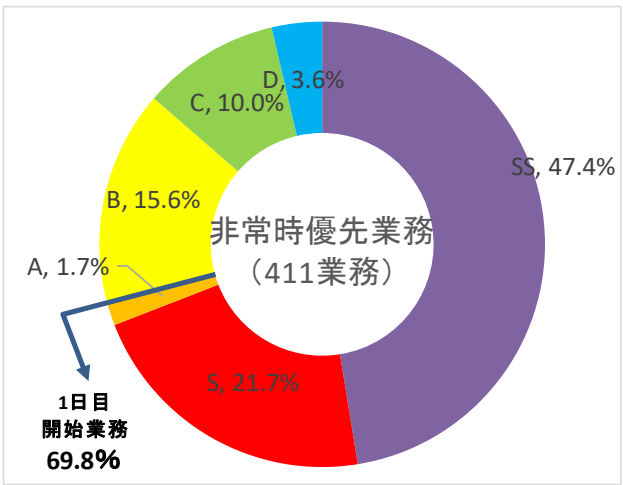
発災から 2 週間未満に開始すべき業務は 411 業務（対象業務の約 13%）となった。通常業務は 127 業務、災害対応業務は 284 業務であった。

優先度別にみると 1 日目に開始すべき業務は 291 業務と非常時優先業務の約 70%を占めた。

表 4.2-3　業務の評価

行動区分	優先度区分	業務開始基準		選定基準	業務数		
						通常業務	災害対応業務
人命及び安全の確保［～72時間］	SS	1日目（すぐに）開始	発災1時間以内に業務を開始	人命救助に必要とする業務、市民等の生命と安全の確保に必要とする業務のうち緊急度の高い業務	195	52	143
	S		発災3時間以内に業務を開始	市民等の生命と安全の確保に必要とする業務	89	3	86
	A		発災1日以内に業務を開始	市民の生活の安定と財産の保全並びに都市機能の維持に必要とする業務のうち、緊急度の高い業務	7	0	7
	B	2日目から3日目以内に開始		被災者の支援に係る業務（最低限の避難生活の確保）	64	29	35
市民生活の安定［～7日］	C	4日目から7日目以内に開始		市民の生活の安定と財産の保全並びに都市機能の維持に必要とする業務	41	32	9
生活・地域の復旧復興［8日～］	D	8日目から2週間以内に開始		市民の復旧・復興に係る業務の準備に必要な業務	15	11	4
	非常時優先業務（SS～D）２週間以内				411	127	284
	E	2週間以降に開始		市の復興に係る業務	947	935	12
	F	1か月以降に開始			1,730	1,717	13
業務計					3,088	2,779	309
	風水害事前対応項目				3	0	3
総計					3,091	2,779	312

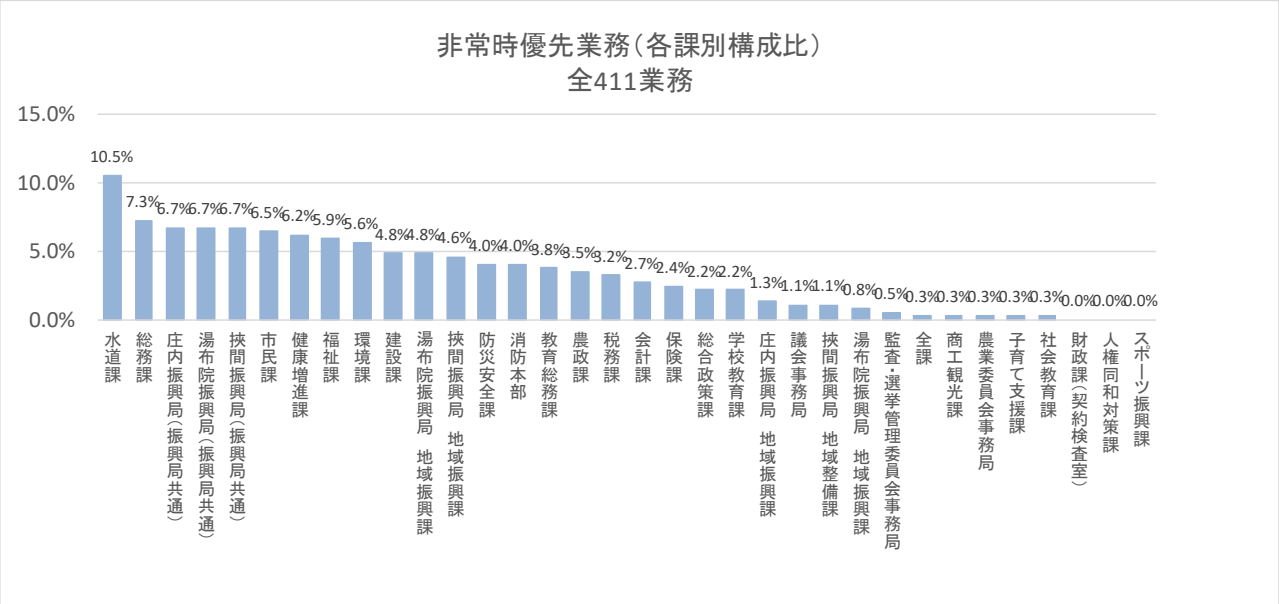




(2) 部署別の選定結果

非常時優先業務 411 業務について、業務を実施する主な部署別にみると、水道課が 39 業務で最も多く、総務課 27 業務、庄内振興局、湯布院振興局、挾間振興局が各 25 業務などであり、多くの業務を占める。

業務種別では、基本的に災害対応業務が多いが、市民課、健康増進課などは通常業務が多い傾向にある。



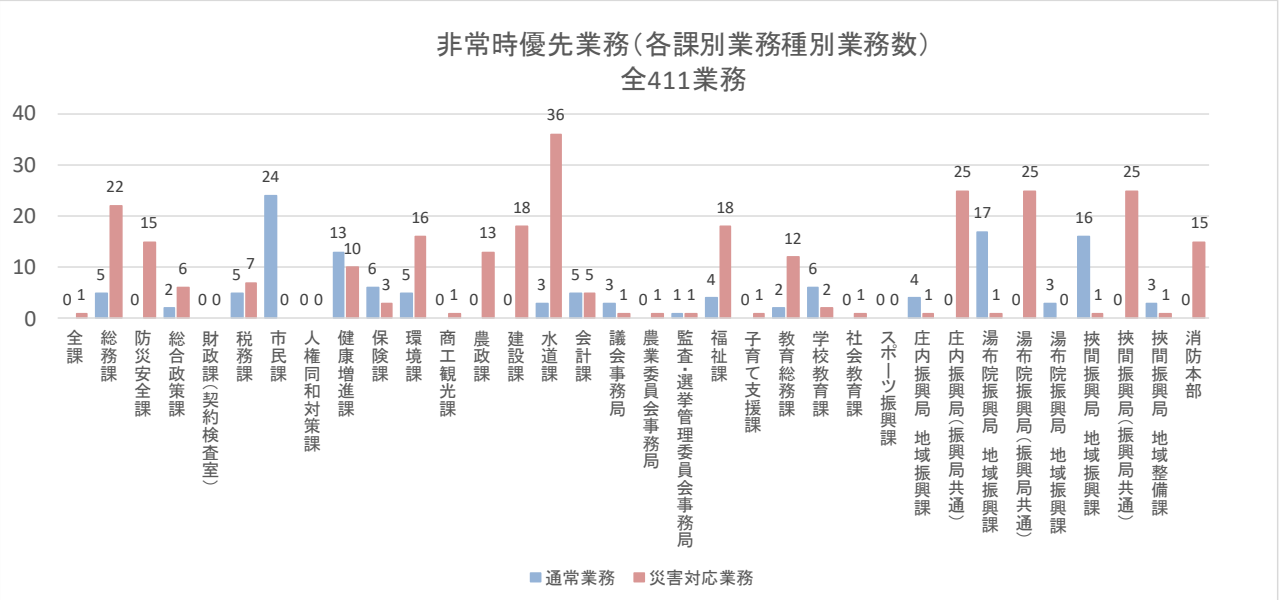


図 4.2-1　非常時優先業務の部署別内訳

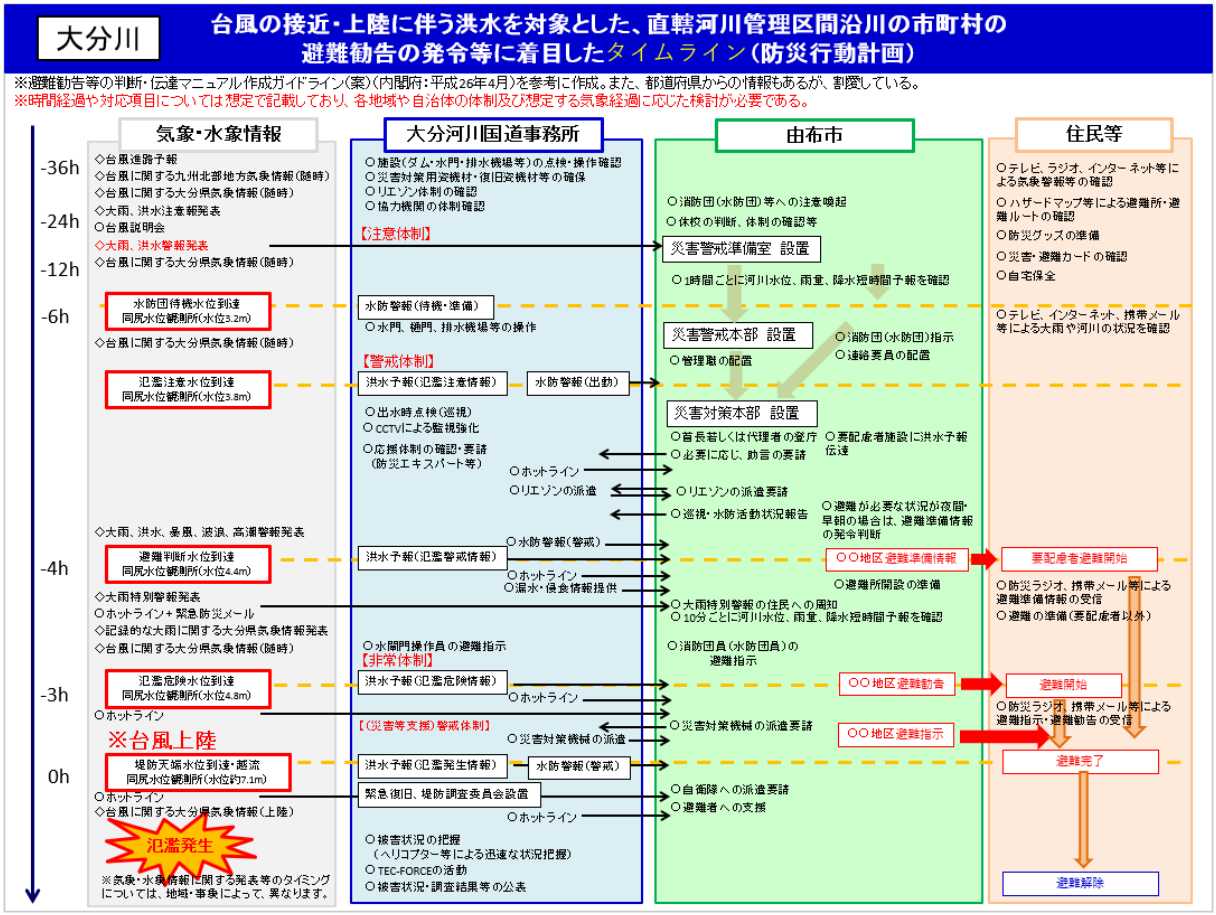
注. 各課の選定方法･･･災害対応業務は「由布市災害対策本部規程」の別表第 2「各班組織表」で示された「班長」の所属する課に業務に割り振りをした。

4）風水害時の非常時優先業務

（1）風水害時の非常時優先業務の抽出方針

風水害時の想定災害は大分川の河川氾濫が中心であることから、大分川のタイムラインを参考にして風水害時の時間経過別に非常時優先業務を抽出する。また、非常時優先業務に係る庁内調査において「風水害時の事前行動」に該当する業務を勘案して追加する。

表 4.2-4　由布市における大分川のタイムライン（防災行動計画）



出典：「大分川タイムライン（由布市）」（平成 28 年 3 月）、由布市提供

（2）風水害時の非常時優先業務

①大分川タイムラインにおける風水害時の非常時優先業務

大分川タイムラインにおいて「由布市の業務」とされている業務を基本に事前防災行動の業務を非常時優先業務とした。

表 4.2-5　大分川タイムラインで示された由布市の事前防災行動

時間	事象	気象・水象情報	由布市の体制	由布市の業務
-36h		・台風進路予報 ・台風に関する九州北部地方気象情報（随時） ・台風に関する大分県気象情報（随時） ●大雨、洪水注意報発表		・消防団等への注意喚起 ・休校の判断、体制の確認等
-24h		・台風説明会 ●大雨、洪水警報発表	災害警戒準備室	
-12h		・台風に関する大分県気象情報（随時）		・1 時間ごとに河川水位、雨量、洪水短時間予報を確認
-6h	◆水防団待機水位到達 ・同尻水位観測所：水位 3.2m	・台風に関する大分県気象情報（随時） ◎水防警報（待機・準備）		
	◆氾濫注意水位到達 ・同尻水位観測所：水位 3.2m	◎洪水予報（氾濫注意情報）⇒水防警報（出動）	災害対策警戒本部	・消防団指示 ・連絡要員の配置 ・管理職の配置
		●大雨、洪水、暴風、波浪、高潮警報発表		
-4h	◆避難判断水位到達 ・同尻水位観測所：水位 4.4m	◎洪水予報（氾濫警戒情報） ●大雨特別警報発表 ➡ ・ホットライン＋緊急防災メール ・記録的な大雨に関する大分県気象情報発表 ・台風に関する大分県気象情報（随時）	※災害対策本部	★避難準備情報の発令 ・避難所開設の準備 ・大雨特別警報の住民への周知 ・10 分ごとに河川水位、雨量、降水短時間予報を確認 ・消防団の避難指示
-3h	◆氾濫危険水位到達 ・同尻水位観測所：水位 4.8m	・ホットライン ◎洪水予報（氾濫危険情報）	災害対策本部	・首長もしくは代理者の登庁 ・必要に応じて助言の要請 ・要配慮者施設に洪水予報伝達 ・リエゾンの派遣要請 ・巡視・水防活動状況報告 ・避難が必要な状況が夜間・早朝の場合は、避難準備情報の発令判断
				★避難勧告の発令 ・災害対策機械の派遣要請 ★避難指示の発令
0h	台風上陸	・ホットライン ・台風に関する大分県気象情報（上陸）		・避難者への支援
	◆堤防天端水位到達・越流 ・同尻水位観測所：水位 7.1m	◎洪水予報（氾濫発生情報）⇒水防警戒（警戒）		
	【氾濫発生】発災			・自衛隊への派遣要請

注．由布市の体制の発令基準は、由布市地域防災計画で規定された水位とした（災害警戒準備室：大雨、洪水警報発表、災害対策警戒本部：氾濫注意水位、災害対策本部：氾濫危険水位）。

注．※･･･大雨特別警報が発表された場合は、直ちに災害対策本部へ移行する。

②庁内調査結果による風水害時の非常時優先業務

①で抽出した由布市の事前防災行動と、庁内調査による非常時優先業務を突合し、該当する業務を風水害時の事前行動における非常時優先業務とした。

なお、災害対策本部の発令基準は大雨特別警報が発表されたときが最も早いことから、風水害時の非常時優先業務では 4 時間前とした。そのため、参集職員数も 4 時間前から災害対策本部体制の人員に変更した。

表 4.2-6　由布市の事前防災行動と非常時優先業務の主な突合

時間	大分川 TL における由布市の業務	非常時優先業務の主な突合	事前行動
-36h		・気象情報等の受理及び通報に関すること。	○
	・消防団等への注意喚起	・消防団の非常招集及び配置運営に関すること。 ・消防団の動員に関すること。	
	・休校の判断、体制の確認等	・児童及び生徒の避難に関すること。	
-24h	◎災害警戒準備室	※災害対策本部体制と同様、支部も同様と想定。 ・災害対策本部の設置及び解散に関すること。 ・各支部災害対策本部との連絡調整に関すること。 ・本部会議及び由布市防災会議に関すること。	
-12h	・1 時間ごとに河川水位、雨量、洪水短時間予報を確認	・気象情報等の受理及び通報に関すること。	
-6h	◎災害対策警戒本部	※災害対策本部体制と同様、支部も同様と想定。 ・災害対策本部の設置及び解散に関すること。 ・各支部災害対策本部との連絡調整に関すること。 ・本部会議及び由布市防災会議に関すること。	
	・消防団指示	・消防団の非常招集及び配置運営に関すること。 ・消防団の動員に関すること。	
	・連絡要員の配置		
	・管理職の配置		
-4h	★避難準備情報の発令	・避難の勧告、指示及び警戒区域の設定に関すること。 ・防災ラジオ及び防災行政無線の管理運営に関すること。	○ ○
	・避難所開設の準備	・避難所の開設及び管理運営に関すること。 ・避難所等との連絡調整に関すること。 ・福祉避難所に関すること	○
	・大雨特別警報の住民への周知	・気象情報等の受理及び通報に関すること。	
	・10 分ごとに河川水位、雨量、降水短時間予報を確認	・気象情報等の受理及び通報に関すること。	○
	・消防団の避難指示	・消防団の非常招集及び配置運営に関すること。 ・消防団の動員に関すること。	
	◎災害対策本部	・災害対策本部の設置及び解散に関すること。 ・各支部災害対策本部との連絡調整に関すること。 ・本部会議及び由布市防災会議に関すること。 ※支部も同様の業務	○
	・首長もしくは代理者の登庁	・災害対策本部長及び災害対策副本部長の秘書に関すること。	○
	・必要に応じて助言の要請	・大分県災害対策本部及びその他関係機関との連絡調整に関すること。	○
	・要配慮者施設に洪水予報伝達	・災害情報の市民への広報に関すること。 ・報道機関に対する情報の発表及び連絡に関すること。 ・災害時要配慮者の支援に関すること。	○ ○
	・リエゾンの派遣要請	・他の地方公共団体との相互応援に伴う連絡調整に関すること。	
	・巡視・水防活動状況報告	・消防団の非常招集及び配置運営に関すること。 ・消防団の動員に関すること。	

時間	大分川 TL における由布市の業務	非常時優先業務の主な突合	事前行動
	・避難が必要な状況が夜間・早朝の場合は、避難準備情報の発令判断	・避難の勧告、指示及び警戒区域の設定に関すること。	○
	★避難勧告の発令	・避難の勧告、指示及び警戒区域の設定に関すること。 ・防災ラジオ及び防災行政無線の管理運営に関すること。	
	・災害対策機械の派遣要請		
	★避難指示の発令	・避難の勧告、指示及び警戒区域の設定に関すること。 ・防災ラジオ及び防災行政無線の管理運営に関すること。	
	・自衛隊への派遣要請	・自衛隊派遣要請に関すること。	
	・避難者への支援	・避難住民の情報収集に関すること。	
0h	【氾濫発生】発災		

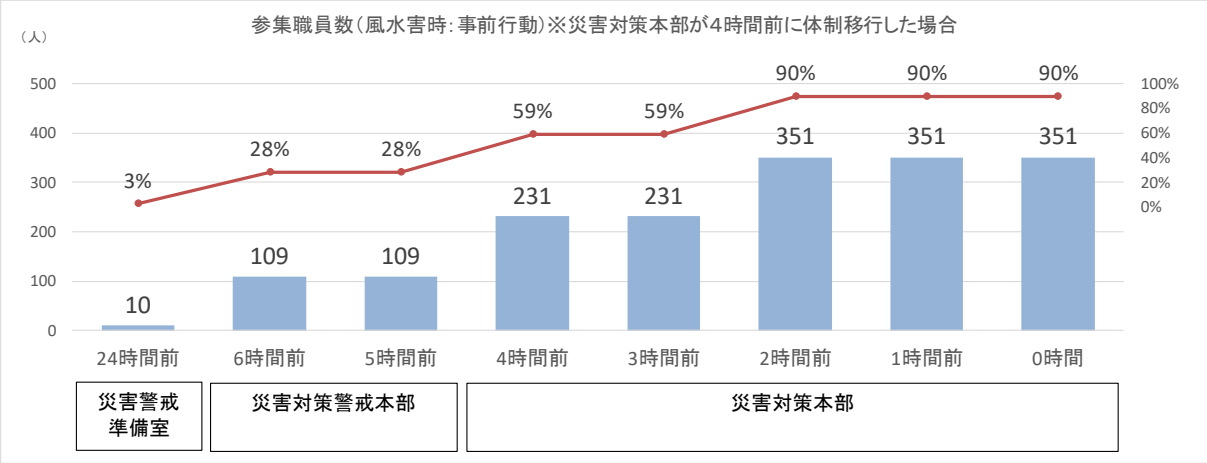


図 4.2-2　時間別の参集職員数・参集率の推移（風水害時／休日・夜間）

注．災害対策本部の設置は大雨特別警報発令時の 4 時間前で想定したことから、参集職員数も 4 時間前から災害対策本部体制の人員に変更した。

(3) 優先度の評価

前項までの検討により風水害時の事前行動を考慮した非常時優先業務を選定した。風水害時の非常時優先業務は巻末資料に示した。

事前行動が 105 業務、発災から 2 週間未満に開始すべき業務は 365 業務で計 470 業務であった。発災後の非常時優先業務から事前行動から行うべき業務とし、「気象情報等の受理及び通報に関すること。」など複数回、業務として重複して計上したため、地震時の非常時優先業務と比較して増加した。

なお、災害対策本部の設置は大雨特別警報発令時の 4 時間前で想定していることから、移行しない場合は 3 時間前以降に業務数が移行する点に留意が必要である。

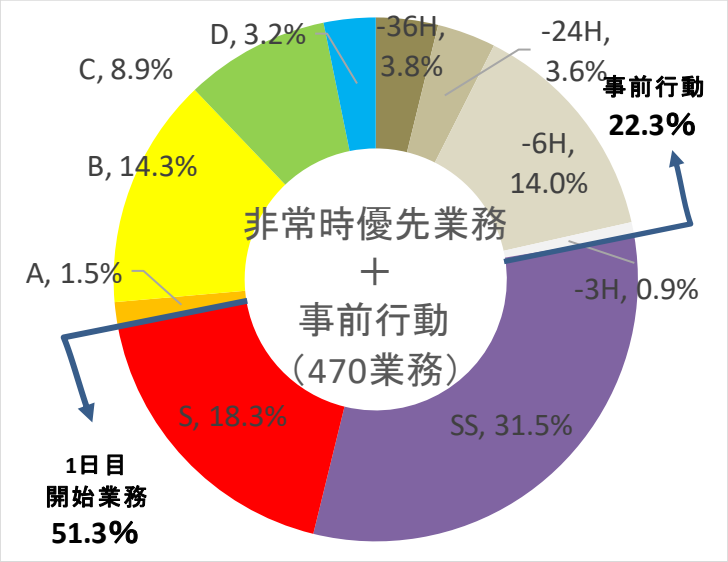


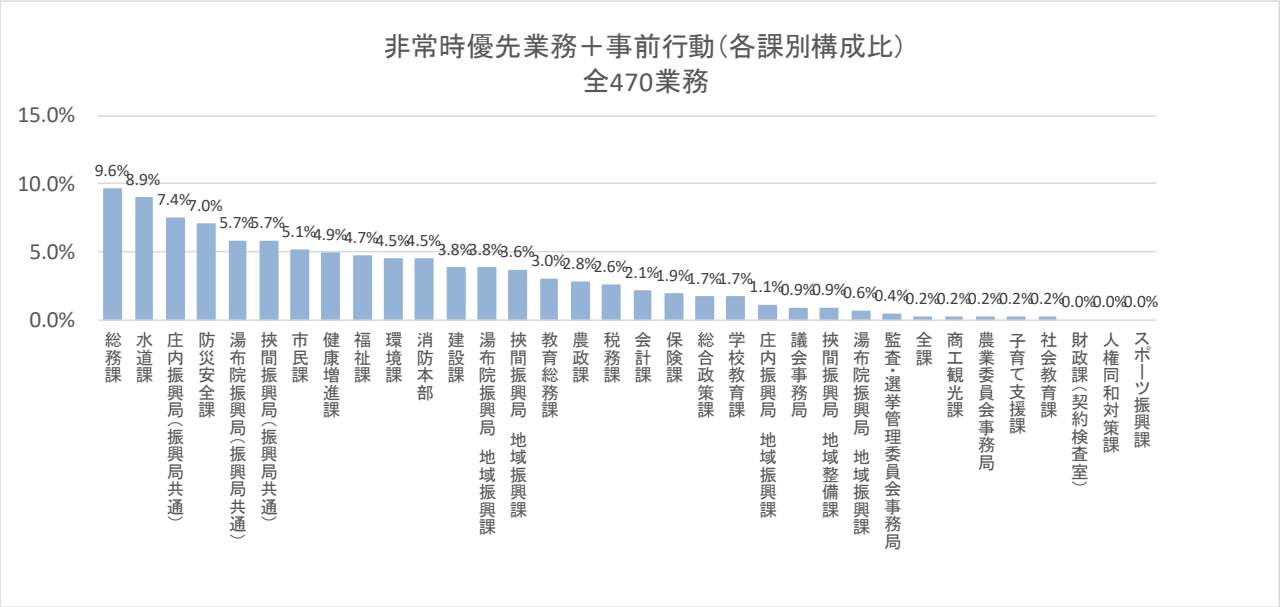
表 4.2-7　業務の評価（風水害時）

行動区分	優先度区分	業務開始基準		選定基準	業務数		
						通常業務	災害対応業務
事前行動	―	36時間前以降		―	18	0	18
		24時間前以降		―	17	2	15
		6時間前以降		―	66	0	66
		3時間前以降		―	4	0	4
	事前行動				105	2	103
人命及び安全の確保［～72時間］	SS	1日目（すぐに）開始	発災1時間以内に業務を開始	人命救助に必要とする業務、市民等の生命と安全の確保に必要とする業務のうち緊急度の高い業務	148	46	102
	S		発災3時間以内に業務を開始	市民等の生命と安全の確保に必要とする業務	86	3	83
	A		発災1日以内に業務を開始	市民の生活の安定と財産の保全並びに都市機能の維持に必要とする業務のうち、緊急度の高い業務	7	0	7
	B	2日目から3日目以内に開始		被災者の支援に係る業務（最低限の避難生活の確保）	67	33	34
市民生活の安定［～7日］	C	4日目から7日目以内に開始		市民の生活の安定と財産の保全並びに都市機能の維持に必要とする業務	42	32	10
生活・地域の復旧復興［8日～］	D	8日目から2週間以内に開始		市民の復旧・復興に係る業務の準備に必要な業務	15	11	4
	非常時優先業務（SS～D）２週間以内				365	125	240
	E	2週間以降に開始		市の復興に係る業務	947	935	12
	F	1か月以降に開始			1,730	1,717	13
事前行動＋非常時優先業務					470	127	343
業務計					3,042	2,777	265

注．災害対策本部の設置は大雨特別警報発令時の 4 時間前で想定していることから、移行しない場合は 3 時間前以降に業務数が移行する点に留意が必要である。

（4）部署別の選定結果

事前行動及び非常時優先業務計 470 業務について、業務を実施する主な部署別にみると、総務課が最も多く、水道課の業務数が多くなっている。



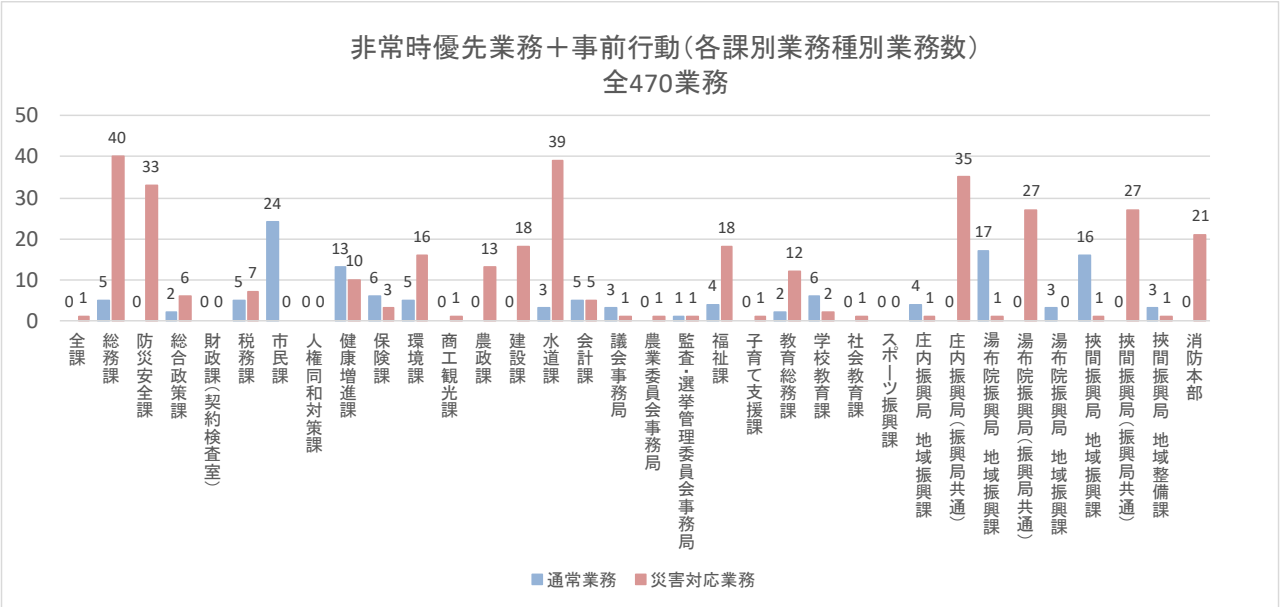


図 4.2-3　非常時優先業務の部署別内訳（風水害：事前行動及び非常時優先業務）

5. 事前対策の検討

5.1. 業務継続のための必要資源

1）非常時優先業務の遂行に必要な職員の人員

（1）地震災害時

職員参集数の想定に対して、必要人員が非常に多く、発災後 1 時間未満を除いて職員は大きく不足する。一方で、職員過不足数を課別にみると、財政課、市民課、人権同和対策課、商工観光課、議会事務局などでは、全期間で参集人員が必要人員を上回っている。

税務課、健康増進課、保険課、農政課、会計課などでは、参集人員が必要人員を上回る期間が存在する。

担当課の業務に限定せずに業務を分担するなどして、参集人員で非常時優先業務に対応することが考えられる。

また、職員アンケートにおいて居住地からの参集時に想定される問題点、居住地において想定される問題点において、道路や橋梁の崩落により参集に問題が生じる、居住地の家屋倒壊や周辺における土砂崩れ、河川浸水被害により参集に影響する点が指摘されており、参集数はさらに少なくなる可能性がある。

参集職員数の確保、参集した職員による課の業務に限定しない適切な業務対応が求められる。

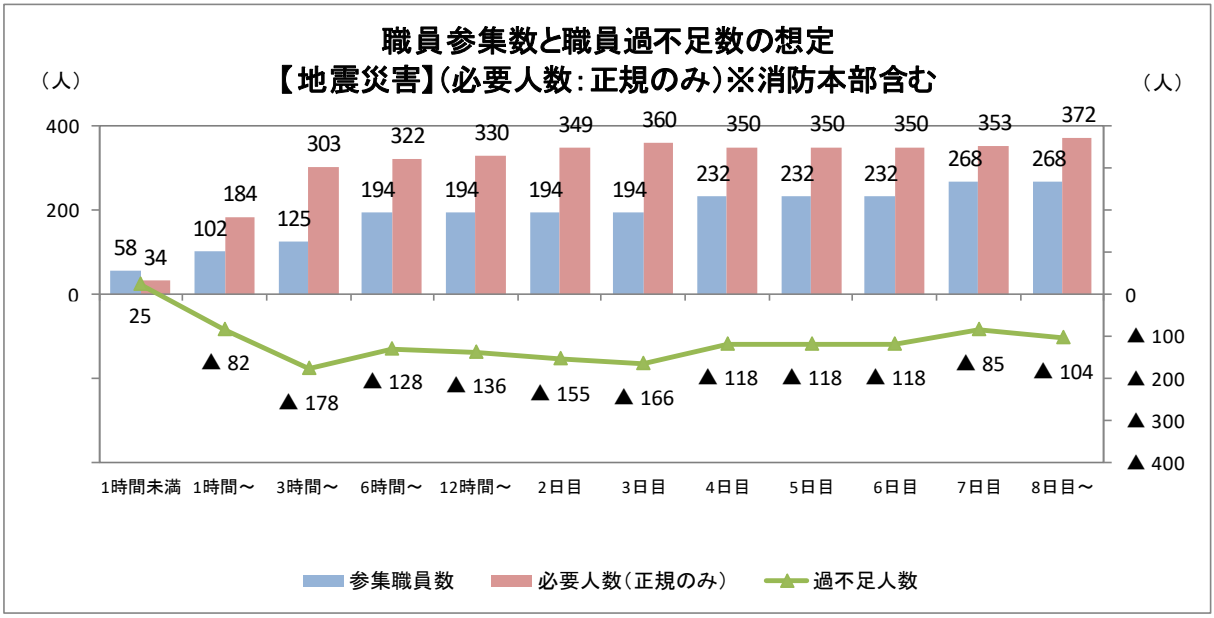


図 5.1-1　職員参集数と職員過不足数の想定

表 5.1-1　業務必要人数（各課別、時間経過別）

正規職員のみ

担当課ID	課名	SS 1時間未満	SS 1時間～	S 3時間～	S 6時間～	A 12時間～	B 2日目	B 3日目	C 4日目	C 5日目	C 6日目	C 7日目	D 8日目～	E 15日目～	F 1か月～
1	総務課	2.0	14.0	17.0	17.0	17.5	19.5	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	22.5	22.0	20.5
2	防災安全課	1.0	5.0	5.5	5.5	6.0	7.0	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
3	総合政策課	0.5	2.0	16.5	16.5	19.5	25.5	25.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0
4	財政課（契約検査室）	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	税務課	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0	13.0	13.0	22.0	22.0	22.0	22.0	35.5	34.5	34.5
6	市民課	0.0	2.0	2.0	2.0	2.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
7	人権同和対策課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	健康増進課	0.0	1.0	26.5	26.5	26.5	18.5	18.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	18.5	18.5
9	保険課	0.0	0.0	3.5	3.5	4.5	4.5	4.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	2.5
10	環境課	1.5	5.0	7.5	8.5	8.5	10.0	15.5	16.0	16.0	16.0	16.0	15.5	13.5	13.5
11	商工観光課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.0	0.0
12	農政課	0.0	2.5	2.5	2.5	3.5	5.0	5.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	7.0
13	建設課	0.0	9.5	10.0	12.5	12.5	13.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	20.5	20.5	20.5
14	水道課	14.5	15.5	16.5	31.0	31.0	29.5	22.0	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5	19.5	19.5
15	会計課	0.0	0.5	2.5	2.5	2.5	2.5	3.0	2.5	2.5	2.5	6.0	6.0	6.0	6.0
16	議会事務局	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	0.5	0.5
17	農業委員会事務局	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
18	監査・選挙管理委員会事務局	0.0	0.0	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.0	1.0
19	福祉課	0.5	5.5	40.0	40.0	40.0	41.0	41.0	48.5	48.5	48.5	48.5	45.5	44.0	41.0
20	子育て支援課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
21	教育総務課	0.0	8.0	10.0	10.0	10.0	10.0	11.0	11.5	11.5	11.5	11.5	12.0	11.0	11.0
22	学校教育課	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.5	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	5.0	5.0
23	社会教育課	0.0	0.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	0.0	0.0
24	スポーツ振興課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
270	庄内振興局　地域振興課	1.5	12.5	19.5	19.5	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.5	20.5	20.5
290	湯布院振興局　地域振興課	3.0	14.0	21.0	21.0	21.5	21.5	21.5	22.5	22.5	22.5	22.5	23.0	23.0	23.0
300	湯布院振興局　地域整備課	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
310	挾間振興局　地域振興課	3.5	14.5	21.0	21.5	22.0	22.0	22.0	23.0	23.0	23.0	23.0	24.0	24.0	24.0
320	挾間振興局　地域整備課	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
330	消防本部	0.0	67.0	67.5	67.5	67.5	68.5	68.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5
計		33.5	184.0	302.5	322.0	329.5	348.5	359.5	349.5	349.5	349.5	353.0	371.5	355.0	345.0

表 5.1-2　職員過不足数（各課別、時間経過別）

正規職員のみ

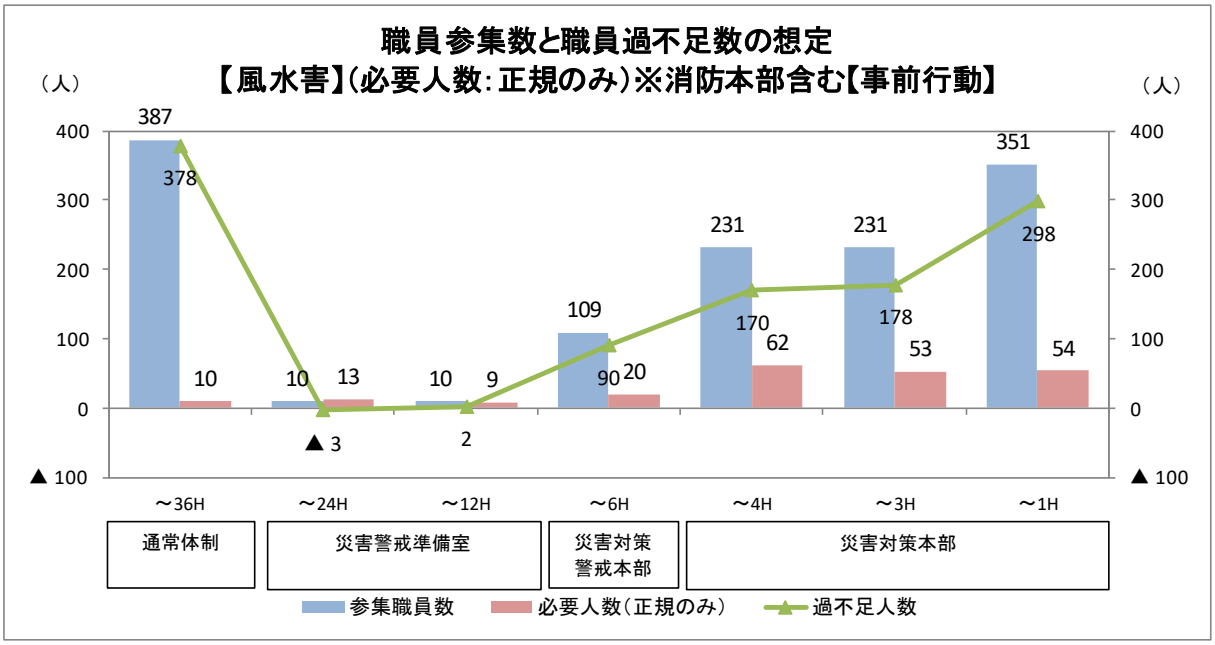
担当課ID	課名	SS 1時間未満	SS 1時間～	S 3時間～	S 6時間～	A 12時間～	B 2日目	B 3日目	C 4日目	C 5日目	C 6日目	C 7日目	D 8日目～	E 15日目～	F 1か月～
1	総務課	▲ 1.0	▲ 11.0	▲ 13.0	▲ 8.0	▲ 8.5	▲ 10.5	▲ 11.0	▲ 11.0	▲ 11.0	▲ 11.0	▲ 10.0	▲ 12.5	▲ 8.0	▲ 6.5
2	防災安全課	▲ 1.0	▲ 5.0	▲ 4.5	▲ 3.5	▲ 4.0	▲ 5.0	▲ 5.5	▲ 5.5	▲ 5.5	▲ 5.5	▲ 4.5	▲ 4.5	▲ 3.5	▲ 3.5
3	総合政策課	▲ 0.5	▲ 1.0	▲ 14.5	▲ 10.5	▲ 13.5	▲ 19.5	▲ 19.0	▲ 13.0	▲ 13.0	▲ 13.0	▲ 12.0	▲ 12.0	▲ 9.0	▲ 9.0
4	財政課（契約検査室）	0.0	0.0	2.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	8.0	8.0	11.0	11.0
5	税務課	▲ 1.0	▲ 1.0	0.0	7.0	7.0	▲ 4.0	▲ 4.0	▲ 10.0	▲ 10.0	▲ 10.0	▲ 8.0	▲ 21.5	▲ 14.5	▲ 14.5
6	市民課	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	4.0	4.0
7	人権同和対策課	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0
8	健康増進課	3.0	4.0	▲ 19.5	▲ 12.5	▲ 12.5	▲ 4.5	▲ 4.5	▲ 5.5	▲ 5.5	▲ 5.5	▲ 3.5	▲ 3.5	5.5	5.5
9	保険課	0.0	0.0	▲ 2.5	2.5	1.5	1.5	1.5	▲ 0.5	▲ 0.5	▲ 0.5	0.5	0.5	3.5	7.5
10	環境課	▲ 1.5	▲ 4.0	▲ 6.5	▲ 5.5	▲ 5.5	▲ 7.0	▲ 12.5	▲ 13.0	▲ 13.0	▲ 13.0	▲ 12.0	▲ 11.5	▲ 7.5	▲ 7.5
11	商工観光課	1.0	1.0	2.0	3.0	3.0	2.5	2.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	7.0	7.0
12	農政課	1.0	▲ 0.5	0.5	4.5	3.5	2.0	1.5	▲ 0.5	▲ 0.5	▲ 0.5	0.5	0.5	4.5	6.0
13	建設課	2.0	▲ 4.5	▲ 4.0	▲ 1.5	▲ 1.5	▲ 2.0	▲ 6.0	▲ 6.0	▲ 6.0	▲ 6.0	▲ 5.0	▲ 8.5	▲ 2.5	▲ 2.5
14	水道課	▲ 13.5	▲ 14.5	▲ 13.5	▲ 26.0	▲ 26.0	▲ 24.5	▲ 17.0	▲ 16.5	▲ 16.5	▲ 16.5	▲ 15.5	▲ 15.5	▲ 10.5	▲ 10.5
15	会計課	1.0	0.5	▲ 1.5	0.5	0.5	0.5	0.0	0.5	0.5	0.5	▲ 2.0	▲ 2.0	0.0	0.0
16	議会事務局	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.5	0.5	0.5	1.5	1.5	3.5	3.5
17	農業委員会事務局	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	3.0	3.0
18	監査・選挙管理委員会事務局	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.0
19	福祉課	1.5	▲ 1.5	▲ 36.0	▲ 33.0	▲ 33.0	▲ 34.0	▲ 34.0	▲ 39.5	▲ 39.5	▲ 39.5	▲ 38.5	▲ 35.5	▲ 30.0	▲ 27.0
20	子育て支援課	0.0	0.0	0.0	4.0	4.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	4.0	4.0	7.0	7.0
21	教育総務課	0.0	▲ 8.0	▲ 9.0	▲ 8.0	▲ 8.0	▲ 8.0	▲ 9.0	▲ 9.5	▲ 9.5	▲ 9.5	▲ 8.5	▲ 9.0	▲ 6.0	▲ 6.0
22	学校教育課	4.0	8.0	10.0	13.0	13.0	12.5	8.0	12.0	12.0	12.0	15.0	15.0	24.0	24.0
23	社会教育課	5.0	8.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	6.0	6.0	6.0	7.0	7.0	15.0	15.0
24	スポーツ振興課	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	7.0	7.0
270	庄内振興局　地域振興課	0.5	▲ 8.5	▲ 15.5	▲ 15.5	▲ 16.0	▲ 16.0	▲ 16.0	▲ 16.0	▲ 16.0	▲ 16.0	▲ 15.0	▲ 15.5	▲ 12.5	▲ 12.5
290	湯布院振興局　地域振興課	1.0	▲ 7.0	▲ 14.0	▲ 14.0	▲ 14.5	▲ 14.5	▲ 14.5	▲ 7.5	▲ 7.5	▲ 7.5	▲ 5.5	▲ 6.0	0.0	0.0
300	湯布院振興局　地域整備課	▲ 0.5	▲ 0.5	▲ 0.5	▲ 0.5	▲ 0.5	▲ 0.5	▲ 0.5	1.5	1.5	1.5	2.5	2.5	5.5	5.5
310	挾間振興局　地域振興課	2.5	▲ 3.5	▲ 10.0	▲ 10.5	▲ 11.0	▲ 11.0	▲ 11.0	▲ 10.0	▲ 10.0	▲ 10.0	▲ 8.0	▲ 9.0	▲ 3.0	▲ 3.0
320	挾間振興局　地域整備課	2.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	5.0	5.0
330	消防本部	15.0	▲ 42.0	▲ 40.5	▲ 35.5	▲ 35.5	▲ 36.5	▲ 36.5	4.5	4.5	4.5	10.5	10.5	29.5	29.5
計		24.5	▲ 82.0	▲ 177.5	▲ 128.0	▲ 135.5	▲ 154.5	▲ 165.5	▲ 117.5	▲ 117.5	▲ 117.5	▲ 85.0	▲ 103.5	32.0	42.0

注．網掛け･･･必要人数に対して職員数が不足する時間帯

(2) 風水害時

風水害時は事前に職員を参集しており、必要人員を上回る人員が参集するが、事前行動の 24 時間前、発災後の 3 日目及び 7 日目以降の人員が不足すると想定される。

【事前行動】



【発災後】

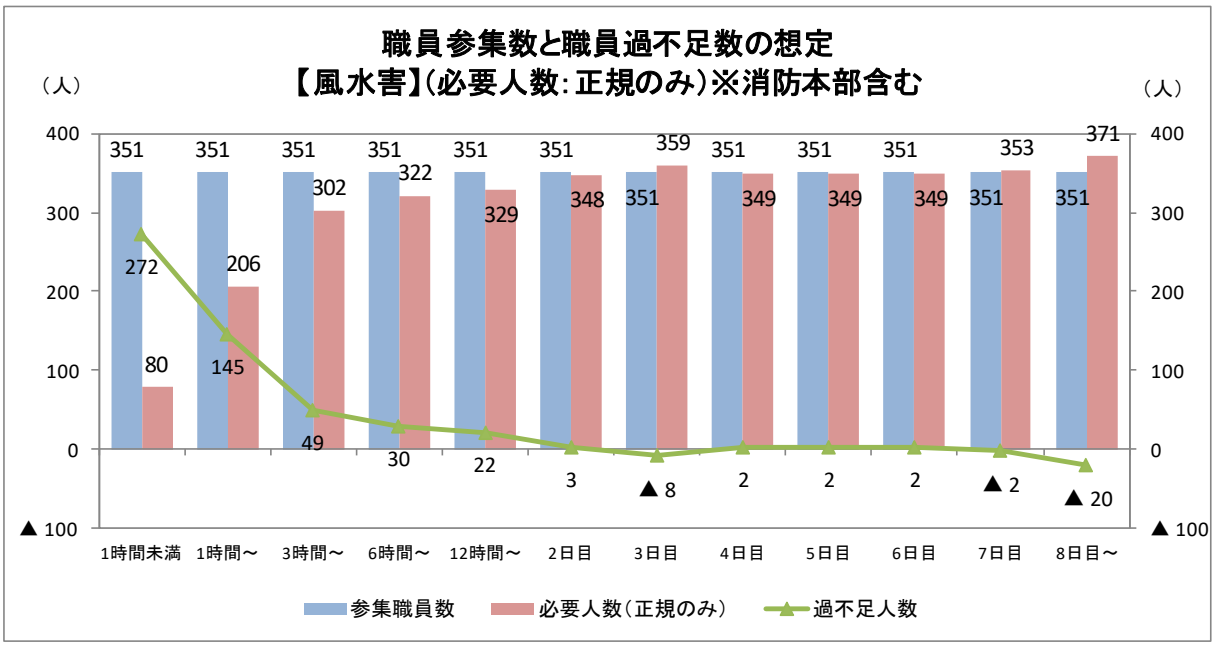


図 5.1-2　職員参集数と職員過不足数の想定（風水害）

注. 事前行動　の参集職員数･･･図　時間別の参集職員数・参集率の推移（風水害時／休日・夜間）　に基づく。36 時間前　は災害時の体制構築がないため、平常時の全職員数とした。

注. 災害対策本部の設置は大雨特別警報発令時の 4 時間前で想定していることから、移行しない場合は 3 時間前以降に必要人員が移行する点に留意が必要である。

注. 発災後の必要人数のうち、1 時間未満、1 時間～　の人数は地震時よりも多いが、事前行動時点から継続実施するものとしたためである。

2）非常時優先業務の遂行に必要な物的資源

庁内調査において確認した非常時優先業務の遂行上必要な物的資源について、業務別に回答のあった結果及び、職員アンケートにおいて参集先において想定される問題点を整理した。

非常時優先業務の遂行には、PC、サーバ、プリンタ・コピー機などの OA 機器や、通信機器、移動手段は多くの業務で、災害発生のどの段階においても必要とされており、確保の重要性が高い。PC、通信機器は約 7 割の業務で必要とされており重要性が特に高い。

その他の資源は、通常業務においては、防災ラジオやカメラなどが必要とされている。

災害対応業務においても、防災ラジオやカメラ、非常用発電機、管路復旧の資材など、現場対応に必要な資源が多く必要とされている。

職員アンケートの参集先において想定される問題点においても、非常用電源に接続されておらず PC が動かない可能性があるといった意見が、参集先の庁舎を問わずに懸念されている。

表 5.1-3　非常時優先業務の遂行に必要な物的資源（優先度区分別）

優先度区分			必要資源					
			PC	サーバ（庁内）	プリンタ・コピー機	通信機器（電話、携帯電話、FAX、無線）	移動手段（車両、自転車）	左記以外のその他
SS	1日目（すぐに）開始	発災1時間以内に業務を開始	60%	57%	55%	80%	48%	9%
S		発災3時間以内に業務を開始	65%	63%	55%	71%	48%	6%
A		発災1日以内に業務を開始	83%	80%	83%	89%	49%	31%
B	2日目から3日目以内に開始		80%	69%	78%	83%	41%	11%
C	4日目から7日目以内に開始		84%	80%	78%	66%	34%	3%
D	8日目から2週間以内に開始		89%	89%	86%	52%	15%	7%

注．必要資源数は複数回答
注．左記以外のその他･･･カメラ、非常用発電機、地図など

5.2. 業務継続のための課題（必要資源確保のための課題）

1）想定災害が必要資源の確保に与える影響

非常時優先業務の遂行に必要な人的資源や物的資源は、大規模災害の発生により、迅速に確保できない恐れがある。

人的資源の確保にあたっては、建物倒壊や液状化、河川浸水の影響により、道路交通渋滞などの交通障害が発生し通勤や移動に障害が生じる恐れがある。その結果、人員の参集が遅れたり、必要人員が不足したり、業務の対応に遅れが生じる恐れがある。

市内部の人員不足は外部や広域連携により人員を確保する必要があり、自衛隊や警察、消防、消防団とのより緊密な連携が必要であるが、それらとの連絡や協議が可能な人材が不足すると想定される。

また、正規職員以外にも通信システムの運用などの外部人材が必要であるが、大規模災害時には外部委託業者も不測の事態が生じて、本市の業務に迅速に対応できない恐れがある。

物的資源の確保においては、PC などの OA 機器や通信機器及びネットワークなどの設備は、停電時の非常用電源の対象外であったり、燃料不足により電力の確保が困難になったりするなどして、業務遂行に支障が生じる。

表 5.2-1　想定災害が必要資源の確保に与える主な影響

区分	影響	影響の内容
人的資源	移動・輸送関係	・道路の被災、落橋などの交通障害により、職員参集が遅れ（もしくは参集不能で）必要人員が不足 ・参集した職員の移動困難による人員配置の調整困難（避難所、被災現場等）
	連携・協力関係	・職員の被災による人員不足 ・保健師、フォークリフト、トラック運転士など専門人材の不足 ・通信確保のため保守ベンダーとの連携体制確保 ・自衛隊・警察・消防・消防団等との調整・連携を担う人材の不足 ・協定市村等へ応援要請を行う人材の不足 ・受援体制の調整を行う人材の不足 ・河川管理者との調整ができる人材の不足　【風水害】 ・民間の作業委託先の確保困難 ・教員、消防団員等の人員不足
	情報通信関係	・無線、電話、メール等の情報連絡手段が使える人材の不足
物的資源	移動・輸送関係	・公用車両、ヘリコプターなどの移動手段の確保が困難 ・食料や水の調達困難、燃料不足 ・液状化等による通行障害　【地震】
	連携・協力関係	・情報通信機器やネットワーク、PC 等情報処理機器の破損、電力の不足による情報機器等の使用により連絡不備
	その他資機材関係	・非常用電源の対象外により業務対応遅延 ・停電による使用不能（ボイラーなど） ・排水ポンプ機材の確保が困難　【風水害】

2）必要資源確保の課題

大規模災害時に非常時優先業務を継続するために必要な資源を確保するには、下表の課題が想定される。

表 5.2-2　非常時優先業務の実施に必要な資源確保の課題

業務資源	現況	課題
職員	・市全体では発災後、1 時間以降に参集数に対して必要数は数百名以上不足 ・本庁舎では一部の課では参集職員数が必要人数を上回る ・挟間庁舎、湯布院庁舎、消防本部ではすべての期間で不足	・市全体で職員数が大きく不足 ・本庁舎では職員数が充足する課もあるが、挟間庁舎、湯布院庁舎、消防本部ではすべての期間で職員数が不足
庁舎	・本庁舎で震度 5 強、挟間庁舎及び湯布院庁舎は震度 6 弱 ・いずれも浸水被害は想定されていないが、湯布院庁舎の H31 年度以降の仮庁舎は浸水深 50cm 未満の想定 ・代替庁舎は第 1～第 3 順位まで設定されているが駐車場の想定もあり	・想定災害ではいずれの庁舎も大きく被災しない ・3 庁舎の代替庁舎は第 3 順位がいずれも駐車場やグラウンドなどであり、雨天対策や防寒対策など執務環境の確保が必要
執務環境	・災害対策本部の場所は決まっているが、PC などの OA 機器など執務環境は未確保	・災害対策本部用の環境が未整備であり、立ち上げ時間が遅延する可能性
電力	・非常用電源は、本庁舎では 72 時間、挟間庁舎は不明、湯布院庁舎は 1 時間程度稼働 ・いずれの庁舎も非常用コンセントで接続された機器のみ使用可	・非常用電源の稼働時間は、挟間庁舎、湯布院庁舎では短い ・挟間庁舎、湯布院庁舎とも職員が稼働できない可能性がある ・非常用電源を使用可能な範囲は限定されており職務に影響
通信	・防災行政無線、MCA 無線機は確保 ・住民用に防災ラジオを配布済	・通信機器の配置に偏りがあり、発災時の連絡に影響 ・多重化システム構築検討の必要あり
情報システム	・いずれの庁舎も庁舎外にバックアップあり ・庁舎内サーバは耐震対策済 ・データバックアップは毎日	・庁舎内サーバは電源確保されているが、停電が長期間に及ぶと使用不能の可能性
備蓄（水・食料等）	・備蓄庫に備蓄はあるが、大規模災対に対応しうる数かどうかは不透明 ・各庁舎に分散して保管しているが、主な保管場所が本庁舎付近であり、庁舎ごとの備蓄数に偏りがあり ・職員用の備蓄は若干あり	・備蓄数が避難所避難者、避難所外避難者、職員に対して不足の可能性 ・挟間庁舎、湯布院庁舎は食料備蓄庫（本庁舎近傍）から移動の必要あり
トイレ	・備蓄庫に備蓄あるが、避難者数、職員数は未考慮 ・職員用の備蓄は未区分	・備蓄数が避難所避難者、避難所外避難者、職員に対して不足の可能性
その他消耗品	・職員用簡易ベッドの備蓄、休憩スペースは未整備	・職員用休憩スペース（ベッド含む）が未整備で業務支障の可能性

5.3.　非常時優先業務遂行のための事前対策の検討

1）人的資源確保の対策

災害対応人員は各庁舎とも大きく不足しており、人員を確保する必要がある。

表 5.3-1　事前対策の検討（人的資源の確保）

対策	対策内容
災害対応人員の確保（庁内）	参集職員数で実施可能な必要人員の絞り込み及び訓練による精査
	非常時優先業務の担当班（課）の見直し
	職員 OB の臨時採用の具体化
災害対応人員の確保（外部人材）	他自治体からの応援、自治体との協定や支援の取り決め
	民間事業者の活用の調整（国や県との事前調整）
	ボランティアの活用体制の整備
	住民参画の醸成（住民による支援の啓発促進）

（1）災害対応人員の確保（庁内）

①参集職員数で実施可能な必要人員の絞り込み及び訓練による精査

非常時優先業務のうち、受援対象と想定する業務は 63 業務あり、課別、優先度区分別に必要人員から除外して職員過不足数を算出すると別表のとおりとなった。これらをもとに必要人員から受援対象業務の必要人員を除くと下図のとおり、全市では一部の期間を除き、必要人員が充足する結果となった。

課別にみると、総務課、防災安全課、総合政策課、税務課、環境課、建設課、水道課、各振興局などを除き、複数課の人員が充足する結果となった。応援人員が到着し円滑に業務を委託した場合の条件付きではあるが、応援人員の活用により対応可能な状況になる可能性がある。そのためには、受援体制を事前に十分検討する必要がある。

また、参集職員数で実施可能な必要人員は想定の人員であり、今後、参集訓練による参集者数及び参集時間の検証、図上訓練等による必要人員の検証により、円滑な対応が可能であるか確認することで発災時の実効性を高めることができる。

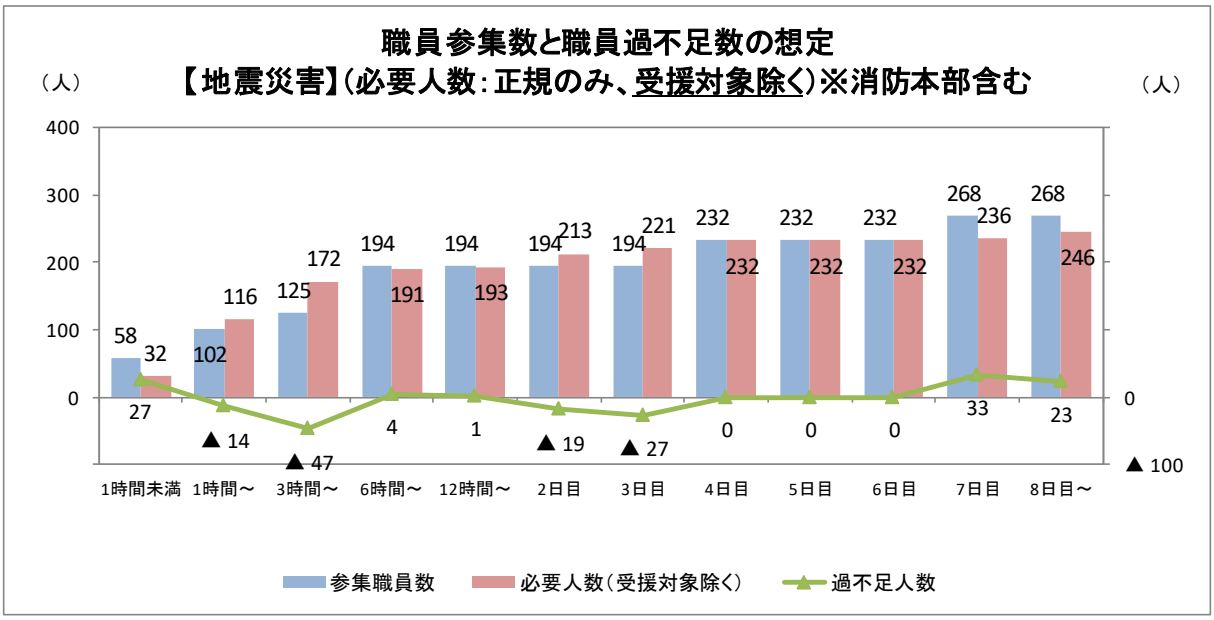


図 5.3-1　職員参集数と職員過不足数の想定（受援対象業務の必要人員を除外した試算）

注．過不足人数が想定どおりとなるには、応援人員が到着し円滑に業務を委託することが必要であり、受援体制を十分に検討することが前提である。

表 5.3-2　職員過不足数（各課別、時間経過別）【地震災害】
（受援対象業務の必要人員を除外した試算）

正規職員のみ

担当課ID	課名	SS 1時間未満	SS 1時間～	S 3時間～	S 6時間～	A 12時間～	B 2日目	B 3日目	C 4日目	C 5日目	C 6日目	C 7日目	D 8日目～	E 15日目～	F 1か月～
1	総務課	▲ 1.0	▲ 11.0	▲ 13.0	▲ 8.0	▲ 8.5	▲ 10.5	▲ 11.0	▲ 11.0	▲ 11.0	▲ 11.0	▲ 10.0	▲ 12.5	▲ 8.0	▲ 6.5
2	防災安全課	▲ 1.0	▲ 5.0	▲ 4.5	▲ 3.5	▲ 4.0	▲ 5.0	▲ 5.5	▲ 5.5	▲ 5.5	▲ 5.5	▲ 4.5	▲ 4.5	▲ 3.5	▲ 3.5
3	総合政策課	▲ 0.5	▲ 1.0	▲ 8.0	▲ 4.0	▲ 4.0	▲ 4.0	▲ 4.0	2.0	2.0	2.0	3.0	3.0	6.0	6.0
4	財政課（契約検査室）	0.0	0.0	2.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	8.0	8.0	11.0	11.0
5	税務課	▲ 1.0	▲ 1.0	0.0	7.0	7.0	▲ 4.0	▲ 4.0	▲ 1.0	▲ 1.0	▲ 1.0	1.0	▲ 3.5	3.5	3.5
6	市民課	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	4.0	4.0
7	人権同和対策課	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0
8	健康増進課	3.0	5.0	7.0	14.0	14.0	14.0	14.0	13.0	13.0	13.0	15.0	15.0	22.0	22.0
9	保険課	0.0	0.0	0.5	5.5	5.5	5.5	5.5	3.5	3.5	3.5	4.5	4.5	7.5	7.5
10	環境課	▲ 1.5	▲ 1.5	▲ 1.5	▲ 0.5	▲ 0.5	▲ 1.0	▲ 3.5	▲ 4.0	▲ 4.0	▲ 4.0	▲ 3.0	▲ 3.5	0.0	0.0
11	商工観光課	1.0	1.0	2.0	3.0	3.0	2.5	2.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	7.0	7.0
12	農政課	1.0	2.0	3.0	7.0	7.0	7.0	7.0	8.0	8.0	8.0	9.0	9.0	13.0	13.0
13	建設課	2.0	▲ 4.0	▲ 3.5	▲ 1.0	▲ 1.0	▲ 1.5	▲ 5.5	▲ 5.5	▲ 5.5	▲ 5.5	▲ 4.5	▲ 8.0	▲ 2.0	▲ 2.0
14	水道課	▲ 11.5	▲ 12.5	▲ 10.5	▲ 22.5	▲ 22.5	▲ 22.0	▲ 14.5	▲ 14.5	▲ 14.5	▲ 14.5	▲ 13.5	▲ 13.5	▲ 9.5	▲ 9.5
15	会計課	1.0	0.5	▲ 1.5	0.5	0.5	0.5	0.0	0.5	0.5	0.5	▲ 2.0	▲ 2.0	0.0	0.0
16	議会事務局	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.5	0.5	0.5	1.5	1.5	3.5	3.5
17	農業委員会事務局	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	3.0	3.0
18	監査・選挙管理委員会事務局	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.0
19	福祉課	1.5	▲ 1.5	▲ 12.0	▲ 9.0	▲ 9.0	▲ 10.0	▲ 10.0	▲ 18.5	▲ 18.5	▲ 18.5	▲ 17.5	▲ 14.5	▲ 9.0	▲ 6.0
20	子育て支援課	0.0	0.0	0.0	4.0	4.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	4.0	4.0	7.0	7.0
21	教育総務課	0.0	▲ 8.0	▲ 9.0	▲ 8.0	▲ 8.0	▲ 8.0	▲ 9.0	▲ 9.5	▲ 9.5	▲ 9.5	▲ 8.5	▲ 9.0	▲ 6.0	▲ 6.0
22	学校教育課	4.0	8.0	10.0	13.0	13.0	12.5	8.0	12.0	12.0	12.0	15.0	15.0	24.0	24.0
23	社会教育課	5.0	8.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	6.0	6.0	6.0	7.0	7.0	15.0	15.0
24	スポーツ振興課	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	7.0	7.0
270	庄内振興局　地域振興課	0.5	▲ 8.5	▲ 15.5	▲ 15.5	▲ 16.0	▲ 16.0	▲ 16.0	▲ 16.0	▲ 16.0	▲ 16.0	▲ 15.0	▲ 15.5	▲ 12.5	▲ 12.5
290	湯布院振興局　地域振興課	1.0	▲ 7.0	▲ 14.0	▲ 14.0	▲ 14.5	▲ 14.5	▲ 14.5	▲ 7.5	▲ 7.5	▲ 7.5	▲ 5.5	▲ 6.0	0.0	0.0
300	湯布院振興局　地域整備課	▲ 0.5	▲ 0.5	▲ 0.5	▲ 0.5	▲ 0.5	▲ 0.5	▲ 0.5	1.5	1.5	1.5	2.5	2.5	5.5	5.5
310	挾間振興局　地域振興課	2.5	▲ 3.5	▲ 10.0	▲ 10.5	▲ 11.0	▲ 11.0	▲ 11.0	▲ 10.0	▲ 10.0	▲ 10.0	▲ 8.0	▲ 8.5	▲ 2.5	▲ 2.5
320	挾間振興局　地域整備課	2.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	5.0	5.0
330	消防本部	15.0	18.0	19.5	24.5	24.5	23.5	23.5	34.5	34.5	34.5	40.5	40.5	59.5	59.5
計		26.5	▲ 13.5	▲ 46.5	3.5	1.0	▲ 18.5	▲ 26.5	0.0	0.0	0.0	32.5	22.5	154.5	159.0

注．網掛け･･･必要人数に対して職員数が不足する時間帯

②非常時優先業務の担当班（課）の見直し

非常時優先業務は、健康増進課、挾間振興局地域振興課などに偏っている。

前述の必要職員数の精査などにより、非常時優先業務の必要職員数の精査を行ったうえで、担当課（班）の見直しを行い、担当課（班）の偏りを是正する必要がある。

③職員 OB の臨時採用の具体化

個人情報に留意したうえで、近年の定年退職者のリストを作成し、大規模災害時の招集について対応可能かどうか事前に確認をとり、対応可能な OB 職員数を把握することが考えられる。

リストに掲載する OB 職員は、例えば年齢が 70 歳程度までの職員とした場合は、おおむね 10 年前の平成 20（2008）年以降の退職者が対象となる。リストは少なくとも毎年更新することが望ましい。なお、居住地が市内と市外の職員に分け、市内居住職員を優先的に採用することが望ましい。

また、非常時優先業務のうち、正規職員が対応する業務のなかで、OB 職員による対応も可能な業務を事前に選定する。さらに、必要に応じて災害時の臨時職員雇用の条例の制定などについても検討する。

（2）災害対応人員の確保（外部人材）

①他自治体からの応援、自治体との協定や支援の取り決め

大災害発生時には、近隣自治体は本市と同程度の被害に遭遇することが考えられ、容易には応援に駆け付けられないと想定される。

災害時応援協定は大分県及び県内全自治体、国土交通省、建設業組合などと締結しているが、具体的な支援事項（支援内容、支援時の資機材、応援人員など）についての協議を進めることが必要である。

また、東日本大震災や熊本地震においても、発災後の混乱で他自治体の応援を受入れた際にどのような業務を応援職員に依頼するか決めておらず、人材を活用しきれなかった問題も指摘されている。内閣府において、「地方公共団体のための災害時受援体制に関するガイドライン」（平成 29 年 3 月）が策定されており、受入職員に依頼する業務内容を予め定める受援計画の検討が必要である。

②民間事業者の活用の調整（国や県との事前調整）

建物や宅地の応急危険度判定や、住宅等の障害物除去など、専門的な技能や技術が必要な業務については、予め土地家屋調査士会や電気保安協会など民間事業者との間で応援協定の締結が望ましい。一方で、これらの事業者は国や県とも同様に締結していると考えられ、災害時に市へ優先的な対応が可能か、国や県と事前に調整を図る必要がある。

また、市内の協定の締結事業者に対して、事業継続計画の策定を促すなどして、災害時に確実な応援ができるような取り組みが必要である。

③ボランティアの活用体制の整備

ボランティア支援本部の開設、活動等に関し、市と由布市社会福祉協議会は、災害時には協力してボランティアの募集及び派遣を行うこととなっている。

由布市総合防災訓練などの機会を活用し、ボランティア支援本部の開設及び収集の訓練も合わせて行うなどして、災害時のボランティア活用体制を整備する。

④住民参画の醸成（住民による支援の啓発促進）

これまで示した事前対策により必要職員数を確保したとしても、正規職員の必要人数を確保したに過ぎない。また、前述のとおり、職員が非常時優先業務（人員調整前）に必要と考える正規職員数は、ピーク時には数百人単位で不足する。

大規模災害が発生した際に全ての非常時優先業務を円滑に進めるためには、400 人弱の市職員だけではなく、住民参画の促進により、避難所開設や避難所運営などを分担することで、職員対応業務の分担（削減）が不可欠である。

ほかにも、対応すべきエリアが各所に分散し、多くの職員対応が求められる非常時優先業務については、予め周辺住民に対応を依頼することが考えられる。特に浸水時の避難誘導は、誘導者にも危険が伴うものであり、迅速な住民の自主的な避難が欠かせない。

そのため、避難所への避難訓練を行うなど、住民の早期避難に対する意識を持たせ続けることが重要である。

また、住民が自宅の備蓄品を持参して避難先まで避難し、備蓄物や避難経路などを確認するワークショップを開催するなどして住民備蓄を促すことで、支援物資が必要な住民を削減し、関連業務の対応人数を減らすといった取り組みも考えられる。

2）物的資源の確保

物的資源の確保においては、次の事前対策が必要である。

表 5.3-3　事前対策の検討（物的資源の確保）

対策	対策内容
施設・設備の使用性向上	施設安全利用可否判断チェックリストの作成
	代替庁舎の被災可能性低減策
	什器固定の推進
	災害対策本部用の環境整備
	訓練実施 ・非常用電源稼働方法
	物的資源使用ルールの具体化 ・非常用電源等の使用方法のルール化 ・浸水の影響がない高さへの備蓄品等の移動　【風水害、代替庁舎】
	備蓄品の分散配置 ・水・食料等
	備蓄品の定期管理
計画的な設備投資による不足資源の確保	移動用 PC 環境の確保
	非常用電源の燃料備蓄の増強、非常用電源の増設（湯布院庁舎）
	通信機器の再配置
	多様な通信機器の増強配備
	サーバの優先的電源確保
	避難者数、職員数に応じた備蓄品の確保 ・水・食料等 ・トイレ
	職員の長期従事環境の整備

（1）施設・設備の使用性向上

①施設安全利用可否判断チェックリストの作成

想定地震では３庁舎は震度５強～震度６弱であり､庁舎の被害は大きくないと想定されるが、施設が安全に利用できるか、可否判断を行うチェックリストを準備するとともに、庁内で職員に対して研修を行い速やかに施設の安全な利用可否を判断できる体制を整備する必要がある。

②代替庁舎の被災可能性低減策

３庁舎の代替庁舎のうち、第３順位はいずれも駐車場かグラウンドとされている。

雨天時の雨除け用テントや、夏季の暑熱対策、冬季の防寒対策といった野外活動時の物的資源の確保が必要である。

③什器固定の推進

固定されていない什器や PC などが多く存在している。

震度５強、震度６弱の揺れでも不安定な什器や PC、書類棚等は倒れて住民や職員が負傷したり、業務に支障が生じたりすることが考えられる。

平常時から什器等を固定する必要がある。

④災害対策本部用の環境整備

災害対策本部の場所、机、配置、ホワイトボードなどの資材、ノート PC などの情報機器を予め整備する必要がある。

⑤訓練実施

◎非常用電源稼働方法

挾間庁舎では非常用電源の定期点検は外部委託している。ほかの庁舎においても同様と考えられるが、大規模災害発生時には外部委託業者が被災したり、ほかの業務への対応で即座に対応が困難であったりする場合も想定される。

平常時から稼働方法をマニュアル化したうえで、防災訓練などの際に併せて職員が自ら非常用電源を稼働する訓練を行う必要がある。

⑥物的資源使用ルールの具体化

◎非常用電源等の使用方法のルール化

災害時に必要な資源のうち、非常用電源については、設備投資と併せてルール化を図ることが必要である。

現行の非常用電源で確保される電気量から、供給可能な OA 機器数を算定し、非常時優先業務の多い部署などから非常時に供給する OA 機器を予め割り振ることが考えられる。次に、非常時優先業務を遂行するために必要な OA 機器数から必要電力量を算定し、不足する非常電源量を算出し、その導入計画を立案することが考えられる。

◎浸水の影響がない高さへの備蓄品等の移動　【風水害、代替庁舎】

河川浸水の想定では、いずれの庁舎も浸水は想定されておらず、湯布院庁舎（仮庁舎）予定地で 50cm 未満の想定がされているのみである。

一方で、今年度中には大分県が由布市域における大分川浸水想定（想定最大規模）を公表予定であり、庁舎においても浸水が想定される可能性がある。

本庁舎及び湯布院庁舎の非常用電源は地上部分に設置されており、浸水想定の範囲によっては浸水対策の検討が必要である。

また、その他の備蓄品についても、現在の備蓄箇所の標高と想定浸水深を勘案し、必要に応じて想定浸水深以上の高さに移動することが必要である。

⑦備蓄品の分散配置

◎水・食料等

水、食料は本庁舎近傍の備蓄倉庫に３日分、挾間庁舎及び湯布院庁舎の備蓄倉庫には備蓄はあるものの数が少ないため、災害時に運搬が必要になる可能性がある。

災害時には道路や橋梁などの被害により運搬できないこともありうるため、均等な分散配置が必要である。

⑧備蓄品の定期管理

備蓄品は３庁舎の近傍に設置されているが、備蓄内容のリスト化、消費期限の確認と購入計画などの定期管理を進める仕組みづくりが必要である。

(2) 計画的な設備投資による不足資源の確保

①移動用 PC 環境の確保

各課調査でも判明したとおり、非常時優先業務を進めるためには PC は不可欠の存在である。デスクトップ PC は高性能であるものもある反面、災害現場への持ち出しなどの移動性には欠ける側面がある。また、水害時に庁舎内に浸水があった場合や、地震時に庁舎被害があり代替庁舎に移動せざるを得ない場合などには、比較的容易に持ち出して業務を遂行することが可能になる。

設備更新に合わせて、ノート PC の利用環境を確保することが考えられる。

②非常用電源の燃料備蓄の増強、非常用電源の増設（湯布院庁舎）

非常用電源は本庁舎で 72 時間、挾間庁舎は稼働時間が不明、湯布院庁舎は 2 階部分でしか稼働しない想定となっている。湯布院庁舎は新庁舎建設の計画にあたっては、充分に稼働可能な非常用電源を検討する必要がある。

③通信機器の再配置

通信機器を３庁舎の人員配置に応じて再配置することが考えられる。

また、仮庁舎等へも移動できる移動系の通信機器の増設も考えられる。

④多様な通信機器の増強配備

防災行政無線は今後使用できなくなることから、防災情報告知システムの新たな構築を検討する必要がある。

⑤サーバの優先的電源確保

各課調査でも判明したとおり、非常時優先業務を進めるためにはサーバの稼働は不可欠である。平成 30 年胆振東部地震の際に発生した大規模停電や、平成 30 年台風第 21 号の関西圏における停電、平成 30 年台風第 24 号の静岡における停電など、災害の種類を問わずに停電は発生する可能性がある。

停電時にサーバが止まらないように非常用電源の優先的な確保が必要である。

⑦避難者数、職員数に応じた備蓄品の確保

◎水・食料等

備蓄庫の水や食料の備蓄品について、計画的に購入しているものではあるが、避難所内避難者、避難所外避難者数を考慮して新たに備蓄計画を作成するなどして、計画的に購入する必要がある。検討にあたっては、職員の備蓄は別途考慮して購入する必要がある。

また、浸水時の移動に不可欠な移動用ボートは湯布院庁舎に 2 艇、消防本部に 1 艇あるが、新たに備蓄することが考えられる。

◎トイレ

トイレについても水や食料と同様であり、避難者数や職員数を考慮して計画的に購入する必要がある。

⑧職員の長期従事環境の整備

災害発生後 7 日間程度は、職員は庁舎において寝泊りをせざるを得ない状況になる可能性がある。

現行は職員用の備蓄品などはないことから、住民用のほかに災害時の職員用の食料及び飲料水、携帯用トイレ、簡易ベッドや毛布の備蓄を進める必要がある。職員自身が必要な食料や飲料水を参集先に備蓄するチェック体制が求められる。

また、物的資源の環境確保とあわせて、職員や避難者の健康管理や職員勤務体制のローテーションを事前に検討することが必要である。災害時の精神衛生対策は、これまで経験したことのない大災害の発生とその業務対応により、職員の精神的負荷が増大し、業務に従事できなくなる可能性がある。平常時から、東日本大震災や平成 30 年 7 月豪雨などの大規模災害に従事した職員の体験談を聴くなど、災害時の業務状態や対応の心構えを想定するなどして備えることが求められる。

また、精神衛生対策の要員について、国や県、他市町村からの応援職員の依頼を想定するなど、災害時の職員のカウンセリング体制の検討も必要である。

さらに、災害初動期においては、職員の一時帰宅が認められない事態も想定されるが、職員の精神的負担を軽減するには、職員の家族に対する支援を予め想定することも必要である。

5.4.　業務継続マネジメント

1）業務継続マネジメントの必要性

本計画は、策定時点において、非常時優先業務を業務開始目標時間内に確実に起動するための「対策」を記載しているものであり、業務継続力の向上のためには、下図のようなPDCAサイクルで業務継続計画を推進（対策を実施）していくことが必要である。

こうした平常時の取り組みを業務継続マネジメント（BCM：Business Continuity Management）と呼び、発災時に業務継続計画に沿った活動を実施するための準備として必要である。

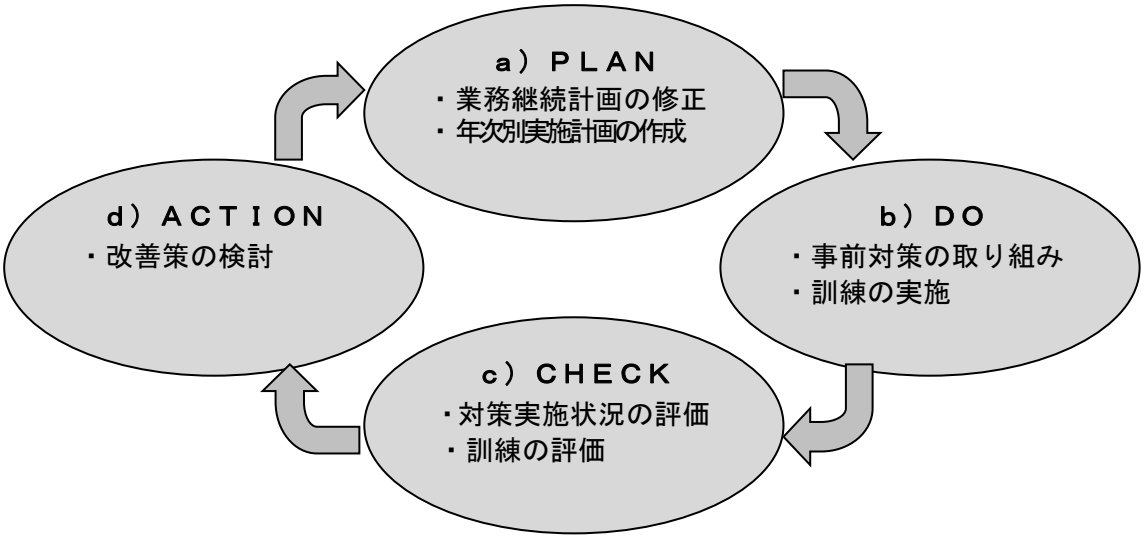


図 5.4-1　PDCA サイクルのイメージ

2）計画策定後（平常時）の実施事項

BCMのPDCA別の実施事項を以下に示す。また、これらBCMのサイクルの例を図　BCMのサイクルに示した。

（1）PLAN：年次別実施計画の作成

「5.3.　非常時優先業務遂行のための事前対策の検討」に記した事前対策を実施していくための年次別実施計画を作成する。年次別実施計画では、今後何年間で、業務継続計画における非常時優先業務を業務開始目標時間内に立ち上げられるようにするかを決め、その達成に向けて必要資源ごとの主な対策について、各年次に取り組む内容を具体化する。

例えば、電源確保についての対策が必要な場合、１年目には各課の非常時優先業務を前提にした最低限必要な電気量の調査、２年目にはその電気量を確保するための対策（例：自家発電機の導入等）の立案、３年目にその対策の実施といった考え方である。業務継続計画（BCP）の修正を行った場合には、年次別実施計画についても見直す必要がある。

年次別実施計画の対応項目（事前対策の対応項目）の例を表に示す。これらの対策項目別対策内容別に、実施担当課、実施期間（予定）を検討し、年次別実施計画とすることが必要である。

表 5.4-1　事前対策の対策項目（年次別実施計画の対応項目）（例）

項目	対策項目	対策内容
人的資源確保の対策	災害対応人員の確保（庁内）	参集職員数で実施可能な必要人員の絞り込み及び訓練による精査
		非常時優先業務の担当班（課）の見直し
		職員 OB の臨時採用の具体化
	災害対応人員の確保（外部人材）	他自治体からの応援、自治体との協定や支援の取り決め
		民間事業者の活用の調整（国や県との事前調整）
		ボランティアの活用体制の整備
		住民参画の醸成（住民による支援の啓発促進）
物的資源確保の対策	施設・設備の使用性向上	施設安全利用可否判断チェックリストの作成
		代替庁舎の被災可能性低減策
		什器固定の推進
		災害対策本部用の環境整備
		訓練実施 ・非常用電源稼働方法
		物的資源使用ルールの具体化 ・非常用電源等の使用方法のルール化 ・浸水の影響がない高さへの備蓄品等の移動　【風水害、代替庁舎】
		備蓄品の分散配置 ・水・食料等
		備蓄品の定期管理
	計画的な設備投資による不足資源の確保	移動用 PC 環境の確保
		非常用電源の燃料備蓄の増強、非常用電源の増設（湯布院庁舎）
		通信機器の再配置
		多様な通信機器の増強配備
		サーバの優先的電源確保
		避難者数、職員数に応じた備蓄品の確保 ・水・食料等 ・トイレ
		職員の長期従事環境の整備

(2) DO：対策の実施

①事前対策の取り組み

年次別実施計画に基づいて、各課等は自らが所管する非常時優先業務の課題（業務開始目標時間を確保するための現状の課題）を解消するための対策内容を具体化し、それを順次実施する。

なお、対策の実施にあたっては、各課等が所管する非常時優先業務について、その時間的な優先性を確認し、さらに他業務の実施に対するボトルネックになる可能性がある業務を優先することとする。

②訓練の実施

各課等が参加する形で、業務継続（非常時優先業務の立上げ）の訓練を毎年行う。

訓練は、可能な限り実際の被災時の状況（ライフラインの途絶、職員の参集困難等）を前提として実施し、シナリオを事前に参加者に知らせず時々刻々と災害状況を付与する図上型訓練（対応型訓練）や、最小限の情報から訓練参加者自身が対応を予想する図上型訓練（討論型訓練）を行い、非常時優先業務の見直しや、不足する事前対策の改善点の検討を行う。

訓練の実施にあたっては防災安全課が事務局を務める。

両訓練は繰り返し実施し、訓練結果をふまえて訓練方法を改善し、より実効性の高い訓練を行う必要がある。

(3) CHECK：対策実施状況の評価

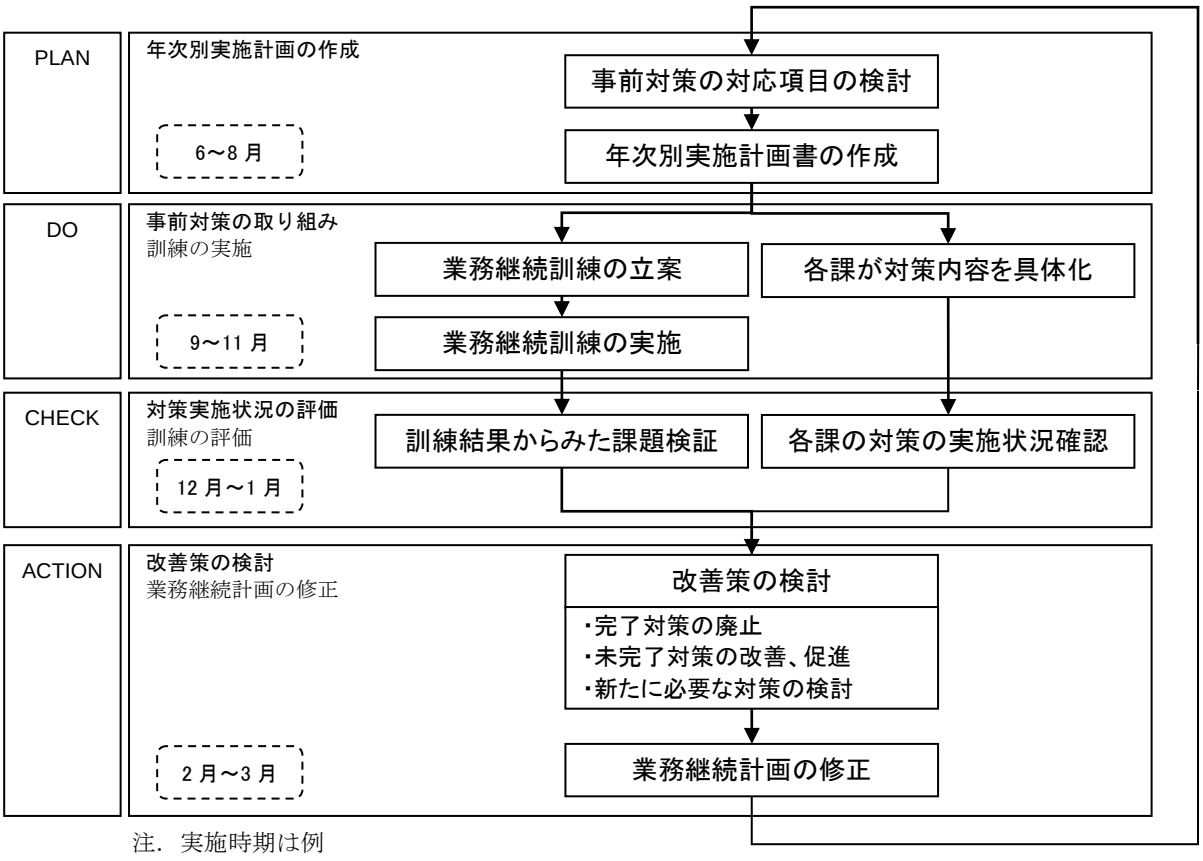
各課の対策の実施状況を、防災安全課が集約し、非常時優先業務の業務開始目標時間内での実施可能性が、どの程度改善しているかチェックする。とくに庁内全体でのボトルネックの解消状況に留意して、実施上問題のない非常時優先業務の増加状況を確認する。

また、訓練結果を踏まえて、非常時優先業務の追加や削除、業務開始目標時間の見直しを行う。

(4) ACTION：業務継続計画の修正

(3) の評価によって新たな対策が必要となった場合は、完了対策の廃止、未完了対策の改善や促進、新たに必要な対策の検討などの改善策を検討する。

また、所掌事務や各種計画の見直し等によって非常時優先業務の加除などがあったりした場合には、各業務の所管課等と防災安全課が協議し、業務継続計画を修正する。



注．実施時期は例

図 5.4-2　BCM のサイクル（例）

3）業務継続マネジメントの推進体制

業務継続計画は以下の体制で今後推進していく。

（1）防災安全課

業務継続マネジメントを主管し、上記のＰＤＣＡサイクルの実施に努め、訓練の実施や対策実施状況の評価等においては事務局として各課等と連携し、業務継続のための事前対策全般を推進する。

（2）各課等

自らの部課等が所管する非常時優先業務に関し、業務開始目標時間内に着手できるようにするための対策を検討し、防災安全課と調整しながら対策を実施する。

巻末資料　非常時優先業務

○地震災害

○地震災害（各課別）

○風水害

由布市業務継続計画

［第１版］

平成 30 年 12 月