

# 筑前町国土強靭化地域計画

令和3年11月

筑前町

## 目 次

### 第1章 はじめに

第1節 計画策定の趣旨	1
第2節 計画の位置付け	1
第3節 計画期間	3

### 第2章 国土強靭化の基本的な考え方

第1節 町の概況と過去の災害	4
第2節 基本目標	7

### 第3章 脆弱性評価

第1節 脆弱性評価の考え方	8
第2節 脆弱性評価において想定するリスク	8
第3節 リスクシナリオ「起きてはならない最悪の事態」の設定	9
第4節 評価の実施手順	10
第5節 評価結果	

#### 1 直接死を最大限防ぐ

－ 1 地震に起因する建物等の倒壊による死傷者の発生	11
－ 2 大規模な火災による死傷者の発生	12
－ 3 河川氾濫・ため池決壊等に起因する浸水による死傷 者の発生	13
－ 4 大規模な土砂災害等による死傷者の発生	15
－ 5 住民の災害に関する認識が不十分なことによる死傷 者の発生	16

#### 2 救助・救急、医療活動等が迅速に行われるとともに、被災 者等の健康・避難生活環境を確実に確保する

－ 1 被災地における水・食料等、生命に関わる物資・エ ネルギー供給の長期停止	18
－ 2 消防等の被災による救助・救急活動の停滞	19
－ 3 被災地における医療・福祉機能の麻痺	20
－ 4 被災地における疫病・感染症の大規模発生	21
－ 5 長期にわたる孤立地域等の発生	21
－ 6 劣悪な避難生活環境、不十分な健康管理による多数 の被災者の健康状態の悪化・死者の発生	22

#### 3 必要不可欠な行政機能は確保する

－ 1 町の職員・施設の被災、関係機関間の連携不備等に による行政機能の大幅な低下	23
--	----

#### 4 必要不可欠な情報通信機能・情報サービスは確保する

－ 1 情報通信の麻痺・長期停止	24
－ 2 情報収集・防災情報の伝達不備による避難行動や 被災者支援の遅延	25

5	ライフルライン、燃料供給関連施設、交通ネットワーク等の被害を最小限に留めるとともに、早期に復旧させる	
－1	エネルギーの長期にわたる供給停止	26
－2	上水道等の長期にわたる供給停止	26
－3	汚水処理施設等の長期にわたる機能停止	27
－4	交通インフラの長期にわたる機能停止	28
－5	防災インフラの長期にわたる機能不全	29
6	経済活動を機能不全に陥らせない	
－1	企業の生産力低下や経済活動の機能不全	30
－2	食料等の安定供給の停滞	30
7	制御不能な複合災害・二次災害を発生させない	
－1	ため池の決壊・機能不全による二次災害の発生や森林荒廃による被害の拡大	31
－2	有害物質の大規模な流出・拡散	31
－3	農地・森林等の荒廃による被害の拡大	32
8	社会・経済が迅速かつ従前より強靭な姿で復興できる条件を整備する	
－1	災害廃棄物の処理停滞による復旧・復興の大幅な遅れ	33
－2	復旧・復興を担う人材及びより良い復興に向けたビジョンの欠如等による復旧・復興の大幅な遅れ	34
－3	貴重な文化財や環境的資源の喪失等による有形・無形の文化財の衰退・喪失	35
－4	地域コミュニティの再構築の遅れによる復旧・復興の大幅な遅れ	36
－5	仮設住宅等の整備が進まず復興が大幅に遅れる事態	37

#### 第4章 国土強靭化のための施策プログラム

第1節	施策プログラム策定の考え方	38
第2節	施策プログラムの推進	38
第3節	本町における国土強靭化のための施策プログラム	
1	直接死を最大限防ぐ	
－1	地震に起因する建物等の倒壊による死傷者の発生	39
－2	大規模な火災による死傷者の発生	40
－3	河川氾濫・ため池決壊等に起因する浸水による死傷者の発生	41
－4	大規模な土砂災害等による死傷者の発生	43
－5	住民の災害に関する認識が不十分なことによる死傷者の発生	44
2	救助・救急、医療活動等が迅速に行われるとともに、被災者等の健康・避難生活環境を確実に確保する	
－1	被災地における水・食料等、生命に関わる物資供給の長期停止	46
－2	消防等の被災による救助・救急活動の停滞	46

－ 3	被災地における医療・福祉機能の麻痺 .....	47
－ 4	被災地における疫病・感染症の大規模発生 .....	48
－ 5	長期にわたる孤立地域等の発生 .....	48
－ 6	劣悪な避難生活環境、不十分な健康管理による多数の被災者の健康状態の悪化・死者の発生 .....	49
3	必要不可欠な行政機能は確保する	
－ 1	町の職員・施設の被災、関係機関間の連携不備等による行政機能の大幅な低下 .....	50
4	必要不可欠な情報通信機能・情報サービスは確保する	
－ 1	情報通信の麻痺・長期停止 .....	51
－ 2	情報収集・防災情報の伝達不備による避難行動や被災者支援の遅延 .....	52
5	ライフライン、燃料供給関連施設、交通ネットワーク等の被害を最小限に留めるとともに、早期に復旧させる	
－ 1	エネルギーの長期にわたる供給停止 .....	53
－ 2	上水道等の長期にわたる供給停止 .....	53
－ 3	汚水処理施設等の長期にわたる機能停止 .....	54
－ 4	交通インフラの長期にわたる機能停止 .....	55
－ 5	防災インフラの長期にわたる機能不全 .....	56
6	経済活動を機能不全に陥らせない	
－ 1	企業の生産力低下や経済活動の機能不全 .....	57
－ 2	食料等の安定供給の停滞 .....	57
7	制御不能な複合災害・二次災害を発生させない	
－ 1	ため池の決壊・機能不全による二次災害の発生や森林荒廃による被害の拡大 .....	58
－ 2	有害物質の大規模な流出・拡散 .....	58
－ 3	農地・森林等の荒廃による被害の拡大 .....	59
8	社会・経済が迅速かつ従前より強靭な姿で復興できる条件を整備する	
－ 1	災害廃棄物の処理停滞による復旧・復興の大幅な遅れ .....	60
－ 2	復旧・復興を担う人材及びより良い復興に向けたビジョンの欠如等による復旧・復興の大幅な遅れ .....	61
－ 3	貴重な文化財や環境的資源の喪失等による有形・無形の文化財の衰退・喪失 .....	62
－ 4	地域コミュニティの再構築の遅れによる復旧・復興の大幅な遅れ .....	63
－ 5	仮設住宅等の整備が進まず復興が大幅に遅れる事態 ..	64
第5章 計画の推進管理		
第1節 施策ごとの推進管理 .....		65
第2節 PDCAサイクルによる計画の着実な推進 .....		65

## 第1章 はじめに

### 第1節 計画策定の趣旨

我が国では、平成23年3月に発生した東日本大震災の経験を通して、不測の事態に対する社会経済システムの脆弱さが明らかとなり、今後想定される首都直下地震や南海トラフ地震等の大規模自然災害への備えが国家的な重要課題として認知される状況となった。

この状況を踏まえ、国においては、平成25年12月に「強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靭化基本法」（以下「基本法」という。）が施行され、平成26年6月に基づく「国土強靭化基本計画」（以下「基本計画」という。）が閣議決定された。平成30年12月には、国土強靭化を取り巻く社会情勢の変化や策定後の災害から得られた知見等を反映した基本計画の見直しとともに、計画に位置付けた重点化すべきプログラム等を推進するための「防災・減災、国土強靭化のための3か年緊急対策」が閣議決定されたところである。

また、福岡県においても、近年多発する自然災害への備えるなどの課題に対応するため、「強さ」と「しなやかさ」を持った安全・安心な福岡県土・地域・経済社会の構築に向けた総合的な防災・減災対策に取り組んでいる状況にある。そして、近年の災害経験と教訓をもとに、福岡県における国土強靭化に向けて、平成28年3月に「福岡県地域強靭化計画」を策定し、令和元年6月には改定を行っている。

筑前町（以下「本町」という。）においても、国及び福岡県の動向を踏まえて、自然災害に対する脆弱性と真摯に向き合い、本町の国土強靭化を図ることが、今後想定される大規模自然災害から町民の生命・財産を守り、本町の持続的な成長を実現するために不可欠な課題である。このため、国、福岡県、町民、民間事業者等と連携し、これまでの取組をさらに加速していく必要がある。

こうした基本認識のもと、本町における国土強靭化に係る施策を総合的かつ計画的に推進するため、「筑前町国土強靭化地域計画」（以下「本計画」という。）を策定する。

### 第2節 計画の位置付け

本計画は、基本法第13条に基づく国土強靭化地域計画として策定する。

国土強靭化地域計画は、本町の計画における国土強靭化に係る部分についての指針となるべき計画であり、基本計画と調和するものである。そのため、福岡県地域強靭化計画に定められた施策の展開方向と整合を図りつつ、基本計画や福岡県地域強靭化計画と調和した計画とする。

本計画は、アンブレラ計画として位置付けられており、筑前町総合計画をはじめとする本町の各種計画等について連携するとともに、国土強靭化の観点から必要な見直しを行うとともに、国土強靭化に係る施策を総合的かつ計画的に推進するための計画として位置付ける。

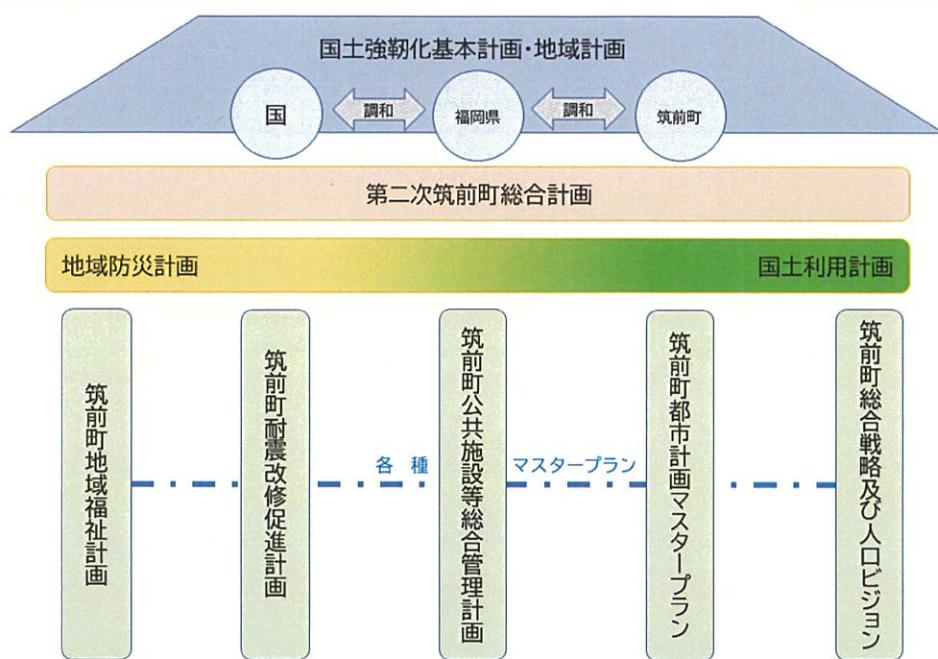


図1 国土強靭化地域計画の位置付け

また、「筑前町地域防災計画」が、地震や洪水などの「リスク」を特定し、そのリスクへの対応をリスクごとに取りまとめるものであるのに対し、本計画は、あらゆるリスクを見据えつつ、平時の備えを中心とする包括的な対応策を取りまとめるものである。

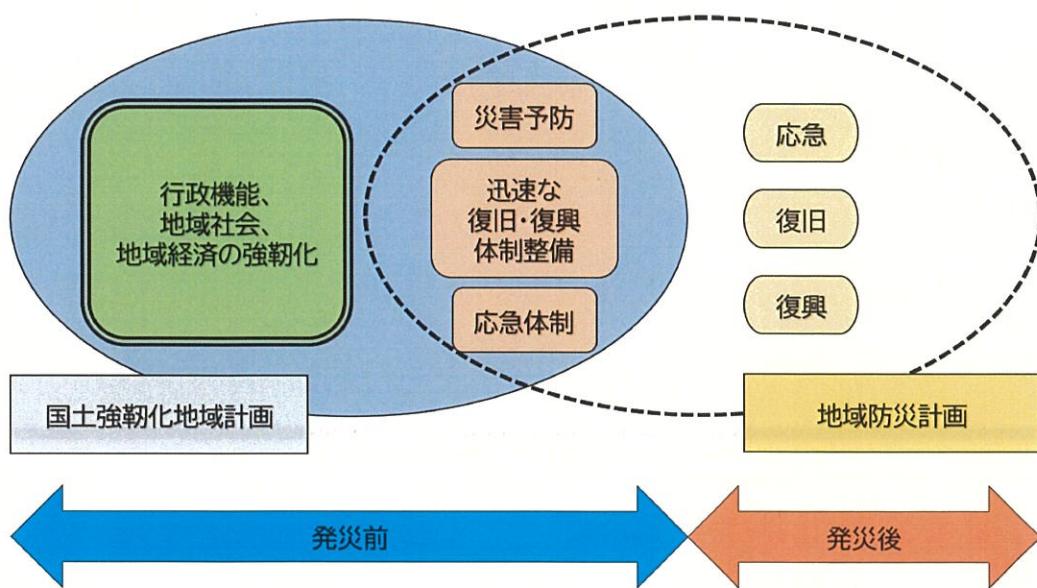


図2 国土強靭化地域計画と地域防災計画の関係

### 第3節 計画期間

本町における国土強靭化の実現には、長期的な展望を描きつつ、社会情勢の変化、国や福岡県における国土強靭化の状況等に応じた施策の推進が必要となることから、基本計画及び福岡県地域強靭化計画を踏まえ、本計画の計画期間は、5年間（令和3年度～令和7年度）とする。

## 第2章 国土強靭化の基本的な考え方

### 第1節 町の概況と過去の災害

#### 1 位置及び面積

本町は、福岡県のほぼ中央部に位置し、東は朝倉市に、西は筑紫野市に、南は小郡市・大刀洗町に、北は飯塚市・嘉麻市に接しており、東西に約10km、南北に約12km、総面積は67.1km<sup>2</sup>となっている。

町の中心域を国道386号が東西に走り、それに並行して北部を県道77号筑紫野三輪線、西部を国道200号、南部には国道500号が通っている。

高速道路は、町の南部に大分自動車道が走り、筑後小郡インターチェンジ及び甘木インターチェンジと接続している。

#### 2 地勢及び気候

町の北東部は、三郡山系東部の砥上岳(496.5m)、夜須高原(300~500m)、目配山(405.1m)などが連なり、緑豊かな自然環境が広がっている。また、町の西端部には山家川、北部山麓から流下する曾根田川と三並川、南部には草場川が流れ、それぞれの流域に肥沃な土壌の水田地帯が形成されている。

各河川は宝満川に合流し、さらに筑後川に合流している。

気候は有明海に面した西九州内陸型で、昼間気温が高く、夜は冷え込む特徴がある。

年間平均気温は16.0°C【2006年(平成18年)~2020年(令和2年)の平均】、年間降水量は2,069mm【2006年(平成18年)~2020年(令和2年)の平均】であり、例年、梅雨前線や秋雨前線の影響を受け、非常に激しい雨が集中して降ることがある。

#### 3 過去の災害

##### (1) 風水害

令和元年水害統計調査(国土交通省)によれば、本町の水害区域面積は26,926m<sup>2</sup>である。

例年、九州は台風の接近あるいは直撃による家屋の浸水被害や農作物被害、風倒木等の山林被害が発生しており、近年では、平成29年7月の九州北部豪雨や令和2年7月豪雨は記憶に新しいところである。また、梅雨前線による大雨や集中豪雨による被害も多数発生している。

主な被災状況は、次表のとおりである。

表1 風水害履歴

災害年月日	災害原因	被害状況
1885(明治18年)6月15日～20日	梅雨前線による大雨	浸水被害、瀬ノ下水位2丈5尺5寸 (7.72m)
1895(明治28年)7月24日	暴風雨	家屋倒壊他、死者429 (福岡県)
1914(大正3年)6月18日～25日	梅雨前線による大雨	家屋浸水、筑後川洪水、浸水家屋2,400 (三井郡) 230 (朝倉郡) 200 (久留米市) 2,300 (三潴郡)
1921(大正10年)6月	大雨・大正10年水害・筑後川3大洪水	家屋浸水、筑後川・矢部川洪水、家屋被害11,620 (筑後川中下流)、家屋被害11,620 (筑後川中下流)、死者13 (田代市)
1928(昭和3年)6月23日～29日	梅雨前線による大雨	家屋浸水、筑後川・矢部川・菊池川洪水、床上浸水609 (久留米市) 1,125 (三井郡) 1,900 (三潴郡) 2,690 (朝倉郡)、家屋被害14,434 (筑後川中下流)、浸水家屋800 (高瀬町)
1941(昭和16年)6月25～29日	大雨〔昭和16年水害〕	家屋被害、筑後川・遠賀川洪水、家屋被害4,235 (筑後川中下流)、死者55 (福岡県)
1953(昭和28年)6月23日～30日	梅雨前線による大雨〔西日本大水害、白川大水害、門司・小倉の崩壊、筑後川水害〕、筑後川3大洪水	河川氾濫、斜面崩壊、土石流、地すべり、住家全壊5,699、半壊11,671、床上浸水199,979、浸水254,664 (全体)、死者748、行方不明者265、負傷者2,720 (全体)
1991(平成3年)9月30日	前線による大雨、台風第17、18、19号	大規模崩壊、土石流、筑後川風倒木流出、風倒木面積19,000ha、風倒木本数1,500万本 (夜明上流域)、死者11 (福岡県)
1993(平成5年)9月2日～4日	台風第13号	土石流、斜面崩壊、床上浸水、洪水、床上浸水937 (筑後川流域)、995 (大分川流域)、183 (番匠川流域)、99 (山国川流域)、死者1 (福岡県)、死者5、行方不明2 (大分県)
1997(平成9年)7月1日～17日	梅雨前線、低気圧による大雨〔針原川土石流〕	崩壊、土石流、床上浸水、白川・緑川・菊池川洪水、49 (福岡県)、16 (佐賀県)、142 (熊本県)、39 (大分福岡県)、死者・行方不明者21 (全体)
2010(平成22年)7月10日～14日	梅雨前線による大雨	崖崩れ、河川決壊、家屋全壊、家屋全壊5 (福岡県)、床上浸水195 (福岡県)、17 (佐賀県)、1 (熊本県)、崖崩れ568 (福岡県)、49 (佐賀県)、3 (大分県)
2012(平成24年)7月11日～14日	平成24年7月九州北部豪雨	土砂崩れ、崖崩れ、河川決壊、家屋全壊119 (福岡県)、209 (熊本県)、34 (大分県)、床上浸水1,513 (福岡県)、28 (佐賀県)、523 (熊本県)、990 (大分県)、死者4 (福岡県)、死者23、行方不明者2 (熊本県)、死者3 (大分県)
2017(平成29年)7月5日～7月6日	平成29年7月九州北部豪雨	住家・人の被害・筑後川洪水、家屋全壊287 (福岡県)、49 (大分県)、1 (熊本県)、床上浸水22 (福岡県)、159 (大分県)、1 (佐賀県)、2 (熊本県)、死者37、行方不明2 (福岡県)、死者3 (大分県) H30.10.31現在
2020(令和2年)7月3日～31日	令和2年7月豪雨	洪水、土砂災害、家屋全壊1,489 (熊本県)、14 (福岡県)、2 (佐賀県)、68 (大分県)、床上浸水301 (熊本県)、682 (福岡県)、25 (佐賀県)、129 (大分県)、死者65、行方不明2 (熊本県)、死者2 (福岡県)、6 (大分県) 消防庁R3.2.26現在

出典：九州災害履歴情報データベース

## (2) 地震

福岡県筑後地方に影響を及ぼした主な地震は、昭和4年福岡県南部地震から昭和10年福岡県南東部地震と昭和初期に発生しており、近年では平成28年熊本地震があるが、本町においては福岡県西方沖地震がより感震している。

表2 地震災害履歴

災害年月日	災害原因	地震発生状況	被災箇所
1929(昭和4年)1月	福岡県南部地震	M5.5	
1929(昭和4年)8月4日	彦島西方沖地震	震度3	
1929(昭和4年)8月8日	福岡県西部地震	M5.1	
1930(昭和5年)2月5日、7日	福岡県西部地震	M5.0	
1932(昭和7年)7月21日	関門海峡付近地震	震度2	
1932(昭和7年)9月29日	玄界灘地震	震度3	
1933(昭和8年)6月16日～18日	大刀洗地震	震度2	
1934(昭和9年)4月28日	脊振山地震	震度3	
1935(昭和10年)7月17日	山口県西部地震	震度3	
1935(昭和10年)11月23日	福岡県南東部地震	震度2	
2005(平成17年)3月20日	福岡県西方沖地震	M7.0	家屋全壊143、半壊352、法面崩壊19(福岡県) 死者1(福岡県)
2016(平成28年)4月14日～4月16日	平成28年(2016年) 熊本地震	M6.5・M7.3	家屋全壊8、667 (熊本県)、10(大分県)、床上浸水114(熊本県) 死者270(熊本県) 、3(大分県) H31.4.12現在 福岡県の住宅被害(半壊4、一部損壊251)

出典：九州災害履歴情報データベース、内閣府防災情報のページ

## 第2節 基本目標

本計画の基本目標は、国的基本計画や福岡県地域強靭化計画を踏まえ、以下のように設定する。

### 【筑前町国土強靭化地域計画の基本目標】

- 1 人命の保護を最大限図ること
- 2 町及び社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持されること
- 3 町民の財産及び公共施設に係る被害を最小化すること
- 4 迅速に復旧復興すること

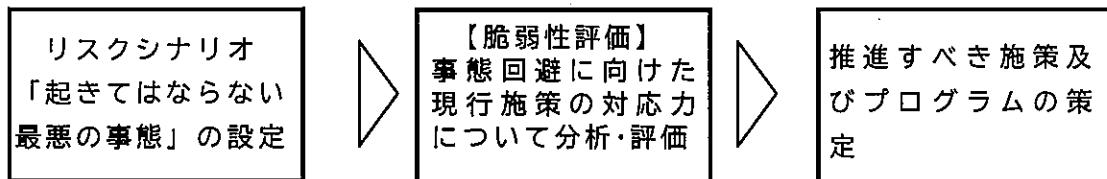
## 第3章脆弱性評価

### 第1節 脆弱性評価の考え方

本計画を策定するにあたり、大規模自然災害等に対する本町の脆弱性を分析・評価すること（以下「脆弱性評価」という。）は、国土強靭化の推進を図る上で必要不可欠な過程であり（基本法第9条第5項）、基本計画や福岡県地域強靭化計画においても、脆弱性評価の結果を踏まえた施策の推進方策が示されている。

本町においては、本計画に掲げる国土強靭化に関する施策の推進に必要な事項を明らかにするため、国が実施した評価手法や「国土強靭化地域計画策定ガイドライン」等及び福岡県作成の「策定支援ツール」をもとに、次の枠組みにより脆弱性評価を行った。

#### 【脆弱性評価を通じた施策検討の流れ】



### 第2節 脆弱性評価において想定するリスク

基本計画及び福岡県地域強靭化計画を踏まえつつ、本町の特性を考慮した上で、地震災害、豪雨災害及び土砂災害などの、大規模災害全般をリスクの対象とするとともに、ハード・ソフト両面施策の対応に資するリスクの検討も併せて行った。

### 第3節 リスクシナリオ「起きてはならない最悪の事態」の設定

基本計画で設定されている8つの「事前に備えるべき目標」と45の「起きてはならない最悪の事態」や、福岡県地域強靭化計画で設定されている8つのカテゴリーと30のリスクシナリオを基に、本町の地域特性等を踏まえ、8つのカテゴリーと29のリスクシナリオ「起きてはならない最悪の事態」を設定した。

【リスクシナリオ「起きてはならない最悪の事態】

カテゴリー		リスクシナリオ「起きてはならない最悪の事態」	
1	直接死を最大限防ぐ	1-1	地震に起因する建物等の倒壊による死傷者の発生
		1-2	大規模な火災による死傷者の発生
		1-3	河川氾濫・ため池決壊等に起因する浸水による死傷者の発生
		1-4	大規模な土砂災害等による死傷者の発生
		1-5	住民の災害に関する認識が不十分なことによる死傷者の発生
2	救助・救急医療活動が迅速に行われるとともに、被災者等の健康・避難生活環境を確実に確保する	2-1	被災地における水・食料等、生命に関わる物資供給の長期停止
		2-2	消防等の被災による救助・救急活動の停滞
		2-3	被災地における医療・福祉機能の麻痺
		2-4	被災地における疫病・感染症の大規模発生
		2-5	長期にわたる孤立地域等の発生
		2-6	劣悪な避難生活環境、不十分な健康管理による多数の被災者の健康状態の悪化・死者の発生
3	必要不可欠な行政機能は確保する	3-1	町の職員・施設の被災、関係機関間の連携不備等による行政機能の大幅な低下
4	必要不可欠な情報通信機能・情報サービスは確保する	4-1	情報通信の麻痺・長期停止
		4-2	情報収集・防災情報の伝達不備による避難行動や被災者支援の遅延

カテゴリ		リスクシナリオ「起きてはならない最悪の事態」	
5	ライフライン、燃料供給関連施設、交通ネットワーク等の被害を最小限に留めるとともに、早期に復旧させる	5-1	エネルギーの長期にわたる供給停止
		5-2	上水道等の長期にわたる供給停止
		5-3	汚水処理施設等の長期にわたる機能停止
		5-4	交通インフラの長期にわたる機能停止
		5-5	防災インフラの長期にわたる機能不全
6	経済活動を機能不全に陥らせない	6-1	企業の生産力低下や経済活動の機能不全
		6-2	食料等の安定供給の停滞
7	制御不能な複合災害・二次災害を発生させない	7-1	ため池の決壊・機能不全による二次災害の発生や森林荒廃による被害の拡大
		7-2	有害物質の大規模な流出・拡散
		7-3	農地・森林等の荒廃による被害の拡大
8	社会・経済が迅速かつ従前より強靭な姿で復興できる条件を整備する	8-1	災害廃棄物の処理停滞による復旧・復興の大幅な遅れ
		8-2	復旧・復興を担う人材及びより良い復興に向けたビジョンの欠如等による復旧・復興の大幅な遅れ
		8-3	貴重な文化財や環境的資源の喪失等による有形・無形の文化財の衰退・喪失
		8-4	地域コミュニティの再構築の遅れによる復旧・復興の大幅な遅れ
		8-5	仮設住宅等の整備が進まず復興が大幅に遅れる事態

#### 第4節 評価の実施手順

前項で定めた 29 のリスクシナリオ「起きてはならない最悪の事態」ごとに、関連する現行の施策の推進状況や課題等を整理し、事態の回避に向けた現行施策の対応力について、分析・評価を行った。

評価に当たっては、施策の進捗度や達成度を定量的に把握するため、現状の数値データ等を収集し、参考指標として活用した。