

雲仙市國土強靭化地域計画

令和2年6月 策定

目 次

1. はじめに	1
2. 雲仙市国土強靭化地域計画策定の目的、趣旨	2
3. 雲仙市の特徴、想定される大規模自然災害	4
(雲仙市の特徴)	4
(雲仙市において想定される大規模自然災害)	5
4. 雲仙市国土強靭化地域計画の基本的考え方	8
(取組の基本的な姿勢)	8
(想定するリスク)	9
(目標)	9
(リスクシナリオ(起きてはならない最悪の事態))	10
(施策分野)	12
5. 脆弱性の分析、評価、課題の検討	13
6. 施策分野ごとの推進方針	15
7. 施策の重点化	27
8. 計画の推進体制	30

(別紙)

「リスクシナリオ(起きてはならない最悪の事態)」ごとの個別計画

○脆弱性の分析・評価、課題の検討

○対応方策の検討、推進方針

○重要業績指標

1.はじめに

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災は、広範囲で強い揺れと大きな津波が観測され、人命や家屋等に甚大な被害をもたらした未曾有の大災害であり、その自然の猛威のすさまじさは国内、国外問わず大きな衝撃を与え、現在も国家の総力をあげた復興への取組みが進められている。大規模地震に関しては、今後、首都直下地震や南海トラフ地震等により深刻な被害が発生することも懸念されている。

雲仙市においても、昭和 32 年の諫早豪雨、平成 2 年～7 年の雲仙普賢岳噴火による災害をはじめ数々の自然災害に見舞われており、長崎県が実施した平成 17 年度の地震等防災アセスメント調査においては、雲仙地溝南縁東部断層帯と西部断層帯の連動で建物被害 34,262 棟、死者数 2,001 人等の被害が想定されている。

人口減少、高齢化の進行で本市でも地域防災力の低下が懸念される中、これまで様々な災害の経験に基づき、被害を軽減するべく対策がとられてきたが、社会状況の変化や気候の変動など自然災害と対峙するにあたって考慮すべき環境は日々変化しており、時代の流れや地域の特性を考慮しながら適切に防災対策を進めていく必要性は一層高まっている。

このような背景を踏まえ、国においては、大規模自然災害等に備えた国土の全域にわたる強靭な国づくりを推進するため、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「国土強靭化基本法」という。）を制定し、平成 26 年 6 月には「国土強靭化基本計画」（以下「国基本計画」という。）を、また、長崎県においては、平成 27 年 12 月に「長崎県国土強靭化地域計画」（以下「県地域計画」という。）を策定し、平成 29 年 12 月には第一回目の改訂を行ったところである。

雲仙市国土強靭化地域計画（以下「雲仙市地域計画」という。）は、基本法の趣旨を踏まえ、災害発生後の初動、応急、復旧対策はもちろんのこと、事前予防、平時の備えを含む防災対策の一層の充実強化を図るため、地域の脆弱性評価を実施し、強靭な地域づくりのための計画を策定するものである。

2. 雲仙市国土強靭化地域計画策定の目的、趣旨

今すぐにでも発生し得る大規模自然災害等に備えて早急に事前防災及び減災に係る施策を進めるためには、大規模自然災害等に対する脆弱性を評価し、優先順位を定め、事前に的確な施策を実施して大規模自然災害等に強い国土及び地域をつくるとともに、自らの生命及び生活を守ることができるよう地域住民の力を向上させが必要であることから、平成25年12月11日、国土強靭化基本法が施行された。

この法律の目的、基本理念は以下のとおりであり、第4条において地方公共団体の責務、第13条において地域計画の策定について規定されている。

「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」（抄）
(目的)

第一条 この法律は、事前防災及び減災その他迅速な復旧復興並びに国際競争力の向上に資する国民生活及び国民経済に甚大な影響を及ぼすおそれがある大規模自然災害等（以下単に「大規模自然災害等」という。）に備えた国土の全域にわたる強靭な国づくり（以下「国土強靭化」という。）の推進に関し、基本理念を定め、国等の責務を明らかにし、及び国土強靭化基本計画の策定その他国土強靭化に関する施策の基本となる事項を定めるとともに、国土強靭化推進本部を設置すること等により、国土強靭化に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって公共の福祉の確保並びに国民生活の向上及び国民経済の健全な発展に資することを目的とする。

(基本理念)

第二条 国土強靭化に関する施策の推進は、東日本大震災（平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震及びこれに伴う原子力発電所の事故による災害をいう。）から得られた教訓を踏まえ、必要な事前防災及び減災その他迅速な復旧復興に資する施策を総合的かつ計画的に実施することが重要であるとともに、国際競争力の向上に資することに鑑み、明確な目標の下に、大規模自然災害等からの国民の生命、身体及び財産の保護並びに大規模自然災害等の国民生活及び国民経済に及ぼす影響の最小化に関連する分野について現状の評価を行うこと等を通じて、当該施策を適切に策定し、これを国の計画に定めること等により、行われなければならない。

(地方公共団体の責務)

第四条 地方公共団体は、第二条の基本理念にのっとり、国土強靭化に関し、国との適切な役割分担を踏まえて、その地方公共団体の地域の状況に応じた施策を総合的かつ計画的に策定し、及び実施する責務を有する。

(国土強靭化地域計画)

第十三条 都道府県又は市町村は、国土強靭化に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るた

め、当該都道府県又は市町村の区域における国土強靭化に関する施策の推進に関する基本的な計画（以下「国土強靭化地域計画」という。）を、国土強靭化地域計画以外の国土強靭化に係る当該都道府県又は市町村の計画等の指針となるべきものとして定めることができる。

.....

もとより、都道府県及び市町村は災害対策基本法に基づき地域防災計画を策定し、災害が発生した場合における被害の最小化及びその迅速な回復を図るために様々な防災対策を行なっているところであるが、国土強靭化基本法の理念、責務に基づいて、自然災害のリスクを踏まえ、どんな事が起ころうとも最悪な事態に陥る事が避けられるような強靭な行政機能、地域社会を事前につくりあげることが重要である。

雲仙市が直面する大規模自然災害のリスク等を踏まえ、住民の生命と財産を守り、経済社会活動を安全に営むことができる地域づくりを進める必要性に鑑み、国土強靭化の施策を総合的かつ計画的に推進するため、雲仙市国土強靭化地域計画を策定する。

3. 雲仙市の特徴、想定される大規模自然災害

雲仙市国土強靭化地域計画を策定するに当たっては、本市が有する地勢、気象条件、想定される自然災害（これまで本市に被害をもたらした自然災害）等の地域特性を踏まえてリスクシナリオ（起きてはならない最悪の事態）の設定や課題の検討、対応方策の検討等を行い、本市の状況に応じた施策を総合的かつ計画的に策定することが必要である。以下に本市が有する地勢や気候の特性及び想定される大規模自然災害について示す。

(雲仙市の特徴)

災害に関する特徴

①豪雨、台風、土砂災害の危険性

気候の特性として、梅雨前線の活発化による豪雨や台風の接近、上陸による強風、高潮等の被害を受けてきた。また、地勢は平坦地に乏しく、いたるところに山岳、丘陵が起伏しており、急傾斜地が多く、土石流や地滑り、急傾斜地の崩壊といった土砂災害の危険性が非常に高い。また、豪雨による低地での浸水も想定される。昭和 32 年の諫早豪雨、平成 18 年の台風 13 号などで多大な被害が発生した。

②火山災害の危険性

平成 2 年から平成 7 年にかけての雲仙普賢岳噴火による災害では、火碎流や土石流被害が頻発し、災害対策基本法に基づく警戒区域が市街地で設定されたことで住民生活や経済活動に長期間深刻な影響を及ぼし、死者、行方不明者 44 人、住家被害 1,399 棟、非住家被害 1,112 棟という甚大な被害が生じた。火山災害は長期にわたる多方面への被害が懸念され、噴火への警戒、気象台等関係機関との緊密な連携による情報収集や伝達体制の維持及び溶岩ドーム崩壊への適切な対策を講じていく必要がある。

地勢に関する特徴

③斜面に住宅が密集

地形の特性から、斜面に住宅が密集している地域が存在する。このような斜面地は、地震時等に大規模火災のリスクが高いことや、道路が狭く緊急自動車等の出動が困難となるケースが考えられ、計画的な改善整備に取り組む必要がある。

④半島地域

本市は、半島地域（半島振興対策実施地域）となっており、交通ネットワークの整備や海上輸送、空中輸送の体制整備など特別な配慮が必要となる。

社会環境に関する特徴

⑤人口減少・高齢化

雲仙市の総人口は、平成 27 年の国勢調査では 44,115 人と、10 年前の合併時と比べ 5,883 人減少 ($\triangle 11.7\%$) という結果となっており、年齢別人口構成比の推移をみると、年少人口（0～14 歳）と生産年齢人口（15～64 歳）は減少しているのに対し、老齢人口（65 歳以上）は増加しており、少子高齢化が進行している状況である。人口減少、高齢化の進行は、地域コミュニティの希薄化、地域防災力の低下につながるおそれがある。

(雲仙市において想定される大規模自然災害)

■大雨、豪雨

雲仙市においては、前線活動の活発化、特に梅雨前線が停滞し、前線上を低気圧が通過するときや、前線に向かって南から暖かい湿った空気が流れ込むとき大雨となることが多い。

[過去の被災事例]

○昭和 32 年 7 月の諫早豪雨

昭和 32 年 7 月 24 日夜から 25 日朝にかけて、華中から東進してきた低気圧が黄海に進むころから、梅雨前線は次第に活動が活発となり、25 日 9 時には黄海南部の低気圧からチエジュ島の南、長崎県中部を経て四国沖に達しており、チエジュ島付近から九州西部にかけて各所で雷を伴った強い雨が降っていた。

その後梅雨前線は 26 日まで引き続き長崎県中部で南北に振動を続け、この間、雷を伴った記録的な大雨が降った。この大雨はきわめて局地性が強く、大村・諫早・島原・熊本を結ぶ幅約 20 km、長さ約 100 km の細長い帯状の地域に集中し、南高来郡において死者・行方不明者 49 人、負傷者 107 人、建物損壊 309 棟の被害が発生した。

■台風による強風、大雨、高潮、高波

雲仙市は、台風の常襲地域であり、その接近、上陸により人的・物的に大きな被害を受けてきたが、台風の周りには活発な雨雲がとりまいており、強風とともに大雨をもたらし洪水、浸水害、土砂災害等を発生させる。また、台風や低気圧の接近で気圧が下がると海面上昇による高潮災害、高潮と重なっての高波による浸水害が発生することがある。

[過去の被災事例]

○平成 18 年 9 月 17 日の台風第 13 号

台風 13 号は 9 月 17 日に九州に接近し、18 時過ぎに長崎県佐世保市付近に上陸し

た。佐世保市上陸時の勢力は中心気圧 950hPa、中心付近の最大風速は 40m/s で、県内は暴風に見舞われ、雲仙岳で 58.1m/s の最大瞬間風速を観測し、負傷者 68 人、建物損壊 5,155 棟の被害が発生した。

また、長崎県南部では農作物や電線に塩害が発生した。

■火山災害

本市には活動火山である雲仙岳が存在し、火山活動に伴う各種災害（地震、噴火、降灰、火碎流、火災、土石流、泥流、溶岩流、火山活動の活発化に伴う山地の崩壊等）による被害が想定される。（※火山噴火予知連絡会によって、今後 100 年程度の中長期的な噴火の可能性及び 社会的影響を踏まえ、火山防災のために監視・観測体制の充実等の必要がある火山として選定）



「火山防災のために監視・観測体制の充実等が必要な火山」 出典：気象庁HP

[過去の被災事例]

平成 2 年 11 月に始まった雲仙普賢岳の噴火は平成 7 年 2 月までの 4 年 3 ヶ月にわたり継続し、火碎流や土石流が頻発した。死者、行方不明者 44 人、住家被害 1,399 棟、非住家被害 1,112 棟という甚大な被害が生じ、特に平成 3 年 6 月 3 日の大規模火碎流では死者、行方不明者 43 人、負傷者 9 人、建物損壊 179 棟の被害が発生した。

災害対策基本法に基づく警戒区域が市街地で設定されたことで住民生活や経済活動に長期間深刻な影響を及ぼした。溶岩ドーム崩壊の恐れがあることから現在も警戒区域が設定され、一般の立入が制限されている。



雲仙普賢岳山頂(平成新山方面)

■地震、津波

平成 17 年度の地震等防災アセスメント調査においては、雲仙地溝南縁東部断層帯と西部断層帯の連動で建物被害 34,262 棟、死者数 2,001 人等の被害を想定しており、地震時の地震動、液状化、斜面崩壊、建物倒壊、火災、津波等による物的、人的被害が想定される。

[過去の被災事例]

○昭和 59 年 8 月 6 日の島原半島における地震

M5.7、5.0 の地震により小浜、千々石を中心に家屋一部損壊、石垣墓石倒壊の被害が発生した。

○大正 11 年（1922）12 月 8 日の千々石湾における地震（島原地震）

M6.9 の地震（1 時 49 分）により北有馬を中心に、死者 23 人、家屋倒壊、煙突倒壊、水道管破裂の被害、M6.5 の地震（11 時 2 分）により小浜を中心に死者 3 人、家屋倒壊の被害が発生した。

○寛政 4 年（1792）4 月 1 日の島原大変

M6.4 の地震により島原で眉山大崩壊、対岸にも押し寄せた津波で死者 1.5 万人の被害が発生した。

4. 雲仙市国土強靭化地域計画の基本的考え方

(取組の基本的な姿勢)

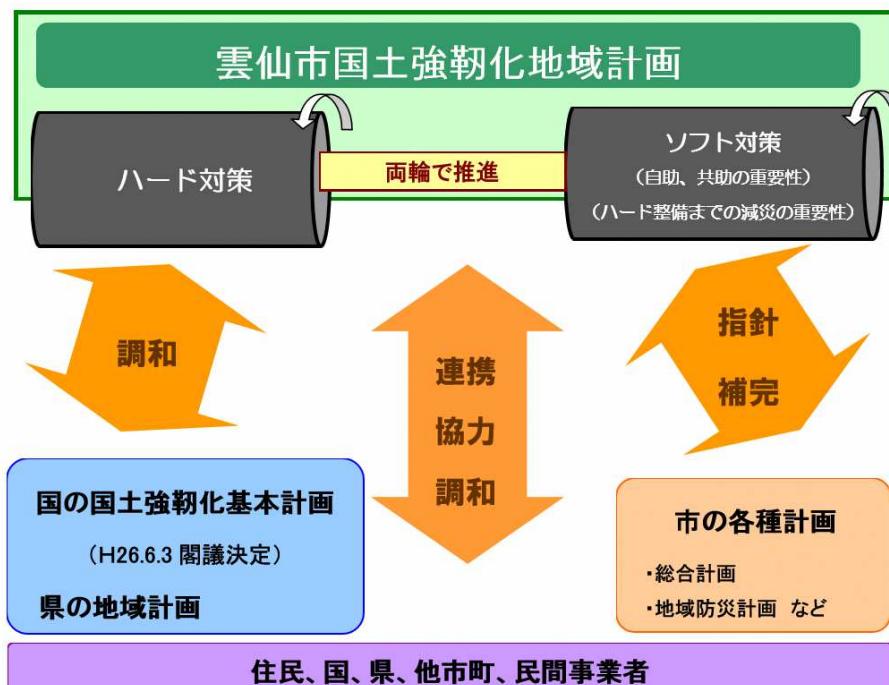
雲仙市の強靭化に取り組むに当たっては、過去に経験した災害や地勢等の特徴を踏まえることに加え、地域コミュニティの希薄化やこれまでに整備した大量の公共施設の機能維持が重要な課題であるといった社会情勢の変化を見据える視点も重要である。インフラの老朽化・耐震対策等の「ハード面」と防災教育の推進といった「ソフト面」の両輪で取組を進める。

インフラ整備という性質上、効果発現に一定の期間と費用を要するハード対策と、整備期間中の減災効果が期待できるソフト対策の強化については、長期的な視点や既存資源の有効活用等の観点に立って両輪で取組ることで切れ目のない強靭化を目指す。

また、自助、共助、公助の役割を適切に踏まえ、特に大規模災害時には行政の迅速な支援（公助）には限界があり、状況に応じた適切な避難や自分自身の命を守る意識と行動（自助）、近所で協力して救出活動や避難誘導を行なう仕組み（共助）により被害の軽減が期待できることから、「自助、共助の重要性」を認識し、家庭や学校、地域での防災力の強化に繋がる取組や防災情報発信の充実に努める。

本市の強靭化を行うに当たっては、基本計画に基づき国土の全域にわたって強靭化を進めている国や大規模災害時に相互応援を実施する県、他市町、民間事業者と一体となって推進していくことが重要であることから、国、県、他市町、民間事業者と連携・協力しながら強靭化を推進する。

なお、雲仙市地域防災計画や雲仙市総合計画等既存の計画の見直しや施策の具体化に際しては、指針、相互補完として機能し、双方向でより実践的な計画となるよう努める。



主なハード対策

- インフラの維持管理・更新
- 災害対応力を強化するための道路整備
- 住宅、学校、病院等の耐震化の推進
- 河道掘削、築堤、洪水調節施設の整備・機能強化
- 各沿岸における海岸堤防等の計画高までの整備推進
- 道路、港湾等の老朽化・耐震対策等の推進
- 砂防事業、森林整備事業等の推進

主なソフト対策

- 防災情報の収集や発信の強化
- 災害教訓の家庭や地域での伝承
- 各種ハザードマップの作成・訓練・防災教育・自主防災組織結成の促進
- ボランティアコーディネーターの養成
- 消防団の体制・装備・訓練の充実強化
- 要配慮者の避難支援対策の促進

ハード整備には一定の期間が必要

ソフツ対策と両輪で推進し、切れ目のない強靭化

(想定するリスク)

本市に被害を与えるリスクとしては、自然災害の他に大規模事故なども考えられるが、これまで本市において被害が発生した災害や、国の基本計画の想定が大規模自然災害とされていること等を勘案し、本地域計画が想定するリスクは本市において想定される大規模自然災害全般とする。

(目標)

本市の強靭化を総合的、計画的に推進するためには、明確な目標の下にリスクシナリオ（最悪の事態）の設定や課題の検討、対応方策の検討を行うことが重要である。

大規模自然災害から生命、身体及び財産の保護を図り、大規模自然災害の地域社会に及ぼす影響を最小化するという理念及び本市の特性、国及び県の基本計画が定める目標に即するという観点を踏まえ、4つの基本目標、9の事前に備えるべき目標を設定する。

[基本目標]

- ①人命の保護が最大限図られること
- ②本市及び地域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市民の財産及び公共施設に係る被害の最小化
- ④迅速な復旧復興

[事前に備えるべき目標]

- ①大規模自然災害が発生したときでも人命の保護が最大限図られる

- ②大規模自然災害発生直後から救助・救急、医療活動等が迅速に行われる
- ③大規模自然災害発生直後から必要不可欠な行政機能は確保する
- ④大規模自然災害発生直後から必要不可欠な情報通信機能は確保する
- ⑤大規模自然災害発生後であっても、経済活動（サプライチェーンを含む）を機能不全に陥らせない
- ⑥大規模自然災害発生後であっても、生活・経済活動に必要最低限の電気、ガス、上下水道、燃料、交通ネットワーク等を確保するとともに、これらの早期復旧を図る
- ⑦制御不能な二次災害を発生させない
- ⑧大規模自然災害発生後であっても、地域社会・経済が迅速に再建・回復できる条件を整備する
- ⑨大規模自然災害が発生したとしても、半島の孤立地域の発生を回避する

(リスクシナリオ（起きてはならない最悪の事態))

脆弱性の分析・評価、対応方策の検討を行うに当たり、事前に備えるべき目標に応じてリスクシナリオ（起きてはならない最悪の事態）を設定する。国の基本計画に定めるリスクシナリオを基本としつつ、本市の特性に応じた火山災害（雲仙岳）、溶岩ドーム崩壊や半島における孤立地域の発生という事態を加えた 42 のリスクシナリオを設定する。

脆弱性の分析・評価、対応方策、重要業績指標の設定については、別紙のとおり。

雲仙市が想定する事前に備えるべき目標、起きてはならない最悪の事態

事前に備えるべき目標		起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）(42 項目)	
1	大規模自然災害が発生したときでも人命の保護が最大限図られる	1-1	市街地での建物・交通インフラ等の複合的な大規模倒壊や住宅密集地における大規模火災による多数の死傷者の発生
		1-2	学校や社会福祉施設、観光施設などの不特定多数が集まる施設の倒壊・大規模火災による多数の死傷者の発生
		1-3	広域にわたる大規模津波等による多数の死傷者の発生
		1-4	突発的な異常気象等による広域かつ長期的な市街地等の浸水による多数の死傷者の発生
		1-5	土砂災害・火山災害（雲仙岳）・溶岩ドーム崩壊等による多数の死傷者の発生のみならず、その後長期にわたり国土の脆弱性が高まる事態
		1-6	情報伝達の不備等による避難行動の遅れ等で多数の死傷者の発生
2	大規模自然災害発生直後から救	2-1	被災地での食料・飲料水等、生命に関わる物資供給

	助・救急、医療活動等が迅速に行われる		の長期間の停止
		2-2	避難所等の機能不全などにより被災者の生活が困難となる事態
		2-3	多数かつ長期にわたる孤立集落等の同時発生
		2-4	消防の被災等による救助・救急活動等の絶対的な不足
		2-5	救助・救急、医療活動のためのエネルギー供給の長期間の途絶
		2-6	医療施設及び関係者の絶対的不足・被災、支援ルートの途絶による医療機能の麻痺
		2-7	被災地における疫病・感染症等の大規模な発生
		2-8	国内外からの観光客等が適切な情報を得ることができないことによる混乱、また、避難施設の不足及び水・食料等の供給不足
		2-9	災害発生時における市街地等での狭隘な道路が多いことによる避難困難や消防・救急活動の阻害
3	大規模自然災害発生直後から必要不可欠な行政機能は確保する	3-1	市職員・施設等の被災による機能の大幅な低下
4	大規模自然災害発生直後から必要不可欠な情報通信機能は確保する	4-1	電力の供給停止等による情報通信の麻痺や長期間の停止
		4-2	テレビ・ラジオ放送の中止等により災害情報が必要な者に伝達できない事態
5	大規模自然災害発生後であっても、経済活動（サプライチェーンを含む）を機能不全に陥らせない	5-1	サプライチェーンの寸断等による企業の生産力低下による競争力の低下
		5-2	社会経済活動、サプライチェーンの維持に必要なエネルギー供給の停止
		5-3	重要な産業施設の損壊、火災、爆発等
		5-4	基幹的陸上交通ネットワークの機能停止
		5-5	食料等の安定供給の停滞
6	大規模自然災害発生後であっても、生活・経済活動に必要最低限の電気、ガス、上下水道、燃料、交通ネットワーク等を確保するとともに、これらの早期復旧を図る	6-1	電力供給ネットワーク（発変電所、送配電設備）や石油・LPガスサプライチェーンの機能の停止
		6-2	上水道等の長期間にわたる供給停止
		6-3	汚水処理施設等の長期間にわたる機能停止
		6-4	地域交通ネットワークが分断する事態
		6-5	異常渇水等により用水の供給の途絶
7	制御不能な二次災害を発生させない	7-1	市街地での大規模火災の発生
		7-2	海上・臨海部の広域複合災害の発生

		7-3	沿道の建物倒壊による直接的な被害及び交通麻痺
		7-4	ため池、ダム、防災施設、天然ダム等の損壊・機能不全による二次災害の発生
		7-5	油類等の大規模拡散による被害の拡大
		7-6	農地・森林等の荒廃による被害の拡大
		7-7	風評被害等による経済等への甚大な影響
8	大規模自然災害発生後であっても、地域社会・経済が迅速に再建・回復できる条件を整備する	8-1	大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復旧・復興が大幅に遅れる事態
		8-2	道路啓開等の復旧・復興を担う人材等（専門家、コーディネーター、労働者、地域に精通した技術者等）の不足により復旧・復興が大幅に遅れる事態
		8-3	地域コミュニティの崩壊、治安の悪化等により復旧・復興が大幅に遅れる事態
		8-4	道路等の基幹インフラの損壊により復旧・復興が大幅に遅れる事態
		8-5	広域地盤沈下等による広域・長期にわたる浸水被害の発生により復旧・復興が大幅に遅れる事態
		8-6	住居の確保等の遅延により被災者の生活再建が大幅に遅れる事態
9	大規模自然災害が発生したとしても、半島の孤立地域の発生を回避する	9-1	半島のインフラ損壊による孤立地域の発生

(施策分野)

雲仙市国土強靭化地域計画に関する施策の分野は、以下の3つの横断的分野と6つの個別施策分野とする。

[横断的分野]

- ①リスクコミュニケーション分野
- ②老朽化対策分野
- ③半島対策分野

[個別施策分野]

- ④行政機能、消防分野
- ⑤住宅・都市、環境分野
- ⑥保健医療・福祉分野
- ⑦産業分野（情報通信、エネルギー、産業構造）
- ⑧農林水産分野
- ⑨国土保全・交通分野（国土保全、交通・物流）

5. 脆弱性の分析、評価、課題の検討

リスクシナリオ(起きてはならない最悪の事態)への対応方策を検討するためには、脆弱性を分析、評価し、その脆弱性を克服して強靭な雲仙市をつくるための課題を適切に認識することが必要である。脆弱性の分析、評価、課題の検討についてのポイントを本市の特徴に沿って以下に示す。

①災害

昭和 32 年の諫早豪雨、平成 18 年の台風 13 号等、豪雨や台風によって土砂災害や強風による被害を受けてきた本市においては、河道掘削、築堤、洪水調節施設や土砂災害に対する施設等の整備を県と連携しながら推進してきた。

気候変動による局地的豪雨の増加の懸念も高まる中で、施設整備についてはコスト縮減を図りながら投資効果の高い箇所に重点的、集中的に行っていく必要がある。その他、洪水ハザードマップについては、想定氾濫区域図が全エリアをカバーできていないことなど課題がある。

また、災害時には情報の収集や伝達が自主避難や避難勧告の判断材料となるなど重要な要素であることから、情報収集・提供の主体である関係機関と連携しながら人材育成を含め、一層の充実強化を図っていく必要がある。

火山災害については、平成 2 年～7 年の噴火で甚大な被害をもたらした雲仙岳を有することから、気象台等関係機関等との連携による情報収集や伝達体制の維持、砂防施設の整備が進められているが、溶岩ドームの崩壊の恐れから現在も警戒区域が設定されている状況の中で、具体的で実践的な避難計画の策定がなされていないという課題がある。

地震・津波については、これまで大正 11 年の島原地震で人的、物的被害が発生したほか、長崎県が実施した平成 17 年度の地震等防災アセスメント調査において、建物被害 34,262 棟、死者数 2,001 人等の被害が想定されており、住宅・建築物の耐震化や海岸堤防の整備、救助、救急活動体制の強化を図ってきた。

今後発生が懸念される巨大地震に関しては、まずは自らが地震・津波に対して十分な強さを有することが重要である。課題として、大規模地震時に被害を受けやすい大規模盛土造成地の位置、安全性が確認できていないこと、無電柱化の対策が途上であること、住宅、建築物、道路、港湾等の耐震化に引き続き取り組む必要があること、救助、救急体制について必要な装備資機材の整備や通信基盤、施設の堅牢化、高度化等が進捗途上にあること等が挙げられる。

②地勢

本市には、斜面に住宅が密集している地域が存在し、道路が狭いことで地震時など

に緊急車両が通れないおそれがあり、計画的な改善整備に取り組む必要があるが、解消にはいたっていない。

また、半島地域であることも本市の大きな特徴であり、大規模自然災害による道路の寸断や港湾、漁港の被災、ライフラインの途絶等による孤立を防ぐために防災、震災対策を県と連携しながら進めている。しかしながら、道路や港湾施設の防災、震災対策や緊急輸送道路の無電柱化及びリダンダンシーの向上、災害時に緊急輸送機能の軸となる高速交通ネットワークの構築、洪水、土砂災害、津波対策といった取組はいまだ途上であり課題がある。

③社会環境

大規模災害時には、行政が全ての被災者を直ちに支援することが難しいことから、住民一人ひとりが自ら防災対策を講じ、適切な避難行動をとること、家族、学校、地域での対応力の強化を図り、地域で助け合って救助活動を行うなどの取組により被害の軽減が期待できる。

自助・共助・公助の理念の下に適切な役割分担を図ることを基本としながら、防災に関する意識の高揚や災害教訓の伝承、防災教育の機会の確保等に努めることとしている。しかし、全国的に進行する人口減少、高齢化は本市においても例外ではなく、地域コミュニティの崩壊やそれに伴う地域防災力の低下が進むことが懸念されている。このような社会環境の変化を見据えれば、自助、共助を強化する取組の一層の充実強化や、災害時に自ら避難することが困難な要支援者への支援体制づくり、社会福祉施設等の防災対策の充実などがますます重要となってくる。

※リダンダンシー

「冗長性」、「余剰」を意味する英語であり、自然災害等による障害発生時に、一部の区間の途絶や一部施設の破壊が全体の機能不全につながらないように、予め交通ネットワークやライフライン施設を多重化したり、予備の手段が用意されている様な性質を示す。

6. 施策分野ごとの推進方針

[横断的分野]

①【リスクコミュニケーション分野】

- 台風・集中豪雨等に対する防災情報の収集や発信の強化を図る。[秘書広報課、危機管理室、農漁村整備課、監理課、道路河川課]
- 過去に経験した災害から得られた教訓（災害教訓）を家庭や地域で伝承し、今後の防災対策に活かす方策を推進する。[危機管理室]
- 災害が起きた時の対応力を向上するため必要なコミュニティ力の構築を促進する。国、県、市が協力して、各種ハザードマップの作成・訓練・防災教育、自主防災組織結成の促進等を通じた地域づくり、事例の共有によるコミュニティ力を強化するための支援等の取組を充実させる。[危機管理室、地域づくり推進課]
- 学校や地域の実態に即した実践的な避難訓練や研修等を通して、教職員の対応能力・指導力の向上を図り、児童生徒が非常時に安全に避難する態度や能力を育成する。[学校教育課]
- 大規模自然災害時におけるボランティア活動が円滑に行われるよう、市、県・市社会福祉協議会等と連携して、ボランティアコーディネーターの養成や関係機関・団体とのネットワークづくり等を行う。[危機管理室、福祉課、生涯学習課]

②【老朽化対策分野】

- 既存インフラの高齢化の割合が加速度的に増加するなど、高度成長期以降に集中的に整備されたインフラが今後一斉に老朽化することを踏まえ、人命を守り、必要な行政・経済社会システムが機能不全に陥らないようにする。[農林課、農漁村整備課、道路河川課]
- 中長期的なトータルコストの縮減・平準化を図りつつ、インフラの維持管理・更新を確実に実施することを目的とした、雲仙市公共施設等総合管理計画に基づき、個別施設計画の策定を行う。[財産管理課ほか]
- 維持管理計画を策定している対象施設（橋梁・トンネルなど）については、計画に基づき、適切な維持管理・更新を行い、安全性の確保、トータルコストの縮減・平準化に努める。[農林課、農漁村整備課、道路河川課ほか]
- 建物や設備の保全については、計画的な予防保全を行うとともに、耐震性がある市有施設の長寿命化を推進する。また、特定の時期に更新時期が集中することは、大きな財政負担となるため、更新時期の平準化を図る。[財産管理課ほか]

③【半島対策分野】

- 陸・海の物資輸送ルートを確実に確保するため、陸上輸送の寸断に備え、海上交通の活用、市有車両の活用、民有車両の借上げ、建設業協会との災害支援協定に基づく道路啓開等の対策、燃料等確保のための関係業界への協力要請等により輸送モード間の連携等による複数輸送ルートの確保を図る。[農漁村整備課、監理課、道路河川課]
- 災害廃棄物の処理については、雲仙市災害廃棄物処理計画に基づき、市内処理を原則とするが、被災状況や災害廃棄物の発生量など災害の状況に応じて、県や他市町と連携した広域処理を行う。 [環境政策課]
- 電源供給の途絶や通信回線等の途絶に備え、耐災害性の強化や代替手段の検討に取り組む。[市民安全課、財産管理課、各施設管理担当課]
- 住民及び災害応急対策従事者の非常用食糧等について、計画的な備蓄を行う。[危機管理室]
- 半島における交通施設の災害対応力を強化するための、島原道路（地域高規格道路）等の重点的な整備及び愛野・小浜バイパス、島原天草長島連絡道路の早期実現によるリダンダーシーの向上を着実に推進する。さらには、災害時の半島地域における孤立集落を防ぐため、防災機能策の向上として、未改良区間の整備、防災・老朽化・耐震対策等を実施し、既存の国県道及び市道等の強靭化を図る。 [農林課、農漁村整備課、監理課、道路河川課]

[個別施策分野]

④【行政機能、消防分野】

(行政機能)

- 市内行政施設の機能確保はレジリエンス（強靭さ）の観点から極めて重要な意味を担うため、本市における業務継続計画の見直しや実効性向上のための取組の促進、また、協定の締結等により、業務継続体制を強化する。[危機管理室]
- 市職員・施設等の被災による機能の大幅な低下を回避するため、庁舎・施設等の耐震・堅牢化、非常電源の確保、物資の備蓄、災害用装備資機材の整備拡充等、具体的な被害想定に基づく訓練に取り組む。[財産管理課、危機管理室、建築課]
- 被災リスクに備えた各自治体等間の連携スキームの構築と消防の広域化（救急・救助、医療活動等の維持に必要な備蓄方法、供給体制の構築等）を推進する。[市民安全課、危機管理室]
- 庁舎が被災したときの業務バックアップ拠点となり得る学校、社会体育・教育施設の耐震対策等を促進し、必要な装備資機材等の整備を図るとともに、国庫補助制度を活用し、外壁・吊り天井等非構造部材の耐震対策を実施する。[建築課、総務課、生涯学習課、スポーツ振興課]
- 電力供給遮断等の非常時に避難住民の受け入れを行う避難場所や防災拠点等（公共施設等）において、太陽光発電設備、非常用発電機、応急用電源車等の整備等避難住民の生活等に必要不可欠な電力の確保に努める。特に、防災拠点の非常用発電機の整備が困難な場合は、レンタル会社との協定を結ぶなど具体的な対策に取り組む。[財産管理課、危機管理室、各施設管理担当課]
- 行政機関の機能を守る周辺対策（道路の防災、震災対策や緊急輸送道路の無電柱化、及びリダンダンシーの向上、災害時に緊急輸送機能の軸となる高速交通ネットワークの構築のため島原道路（地域高規格道路）等の重点的な整備及び愛野・小浜バイパス、島原天草長島連絡道路の早期実現、港湾施設の耐震・耐波性の強化、洪水・土砂災害・津波・高潮・高波・風水害対策、治山対策等）について関係機関と連携して取り組む。[農漁村整備課、監理課、道路河川課]
- 防災部局や上下水道部局の人材・組織体制等の整備のため、防災関係各種会議への参加や訓練の実施等を推進する。[危機管理室、水道課、下水道課]
- 情報収集・提供手段の整備により得られた情報の効果的な利活用をより一層充実させるため、研修や訓練等を通じて市民の人材育成を推進する。[危機管理室]
- 大規模地震等による建築物及び宅地の被災状況をいち早く調査し、二次的な被害を防ぐた

め、「被災建築物応急危険度判定士」及び「被災宅地危険度判定士」並びに被災建築物の判定活動に判定士を取りまとめる「被災建築物応急危険度判定コーディネーター」の継続的な確保に努める。また、判定活動の実施体制を確立するため、「長崎県被災建築物応急危険度判定・被災宅地危険度判定協議会」を通じ、県、県内市町及び関係団体との連携を図る。

[危機管理室、建築課]

(消防)

- 消防団の体制・装備・訓練の充実強化や、水防組織の充実強化を図る。[市民安全課、危機管理室]
- 消防救急無線のデジタル化等情報通信機能の耐災害性の強化、高度化を着実に推進する。

[市民安全課]

- 関係機関の災害対応業務の標準化、情報の共有化に関する検討を行い、関係機関の連携強化を推進する。また、地域の特性や観光施設等における利用者の安全の確保等、様々な災害を想定した訓練を実施するとともに、明確な目標の下に合同訓練等を実施し、災害対応業務の実効性を高める。[市民安全課、危機管理室、観光物産課、学校教育課]

⑤【住宅・都市、環境分野】

(住宅、建築物)

- 住宅・建築物については、耐震診断、耐震改修計画の作成、耐震改修の支援に併せ、沿道の危険なブロック塀等の除却、防災型等の住宅リフォーム工事、土砂災害特別警戒区域等の住宅の移転事業の支援により、耐震化及び防災性の向上を推進する。[建築課]
- 私立幼保連携型認定こども園、私立保育所等については、国庫補助制度や避難所指定等による財源支援について周知を図り、耐震化未実施施設に対する個別の働きかけを強化することにより耐震化（非構造部材の耐震化も含む）を推進するとともに、国に対し耐震化工事に係る国庫補助の充実について要望を行う。[こども支援課]
- 学校は児童・生徒、教職員が学校生活を送るだけでなく、災害発生時には高齢者や障害者を含む多様な地域住民が避難所として利用することから、施設の新築や改築、大規模改造等を行う場合は、バリアフリーに対応した施設・設備の整備に努める。[総務課]
- 文化財建造物を地震災害から守り、利用者の安全を確保するため、専門家の指導助言を踏まえた文化財施設の耐震対策を推進するとともに、活用方法・避難方法の検討など、防災対策の整備に取り組む。[生涯学習課]
- 空き家の維持管理や解体除却は、所有者により行われることが原則であり、所有者による適切な管理を促すため、空き家の実態把握や、必要とされる情報や支援策、相談体制の整備を行う。また、空き家解消のため、老朽化した危険な空き家の除却、中古住宅取得に対

する支援により、防災性の向上に努める。[市民安全課、地域づくり推進課、建築課]

- 災害発生時の仮設住宅の早期建設のため、建設候補地の事前選定及び候補地リストの更新を行い、仮設住宅用地の確保に努める。[財産管理課、危機管理室、建築課]

- 罹災証明発行事務が円滑に行われるよう、被害認定調査から罹災証明書の交付までの業務に精通した人材について、県と連携しながら育成を推進する。[危機管理室、税務課]

(市街地等)

- 大規模地震時に被害を受けやすい電柱について、関係機関と連携して無電柱化を推進することで、安全性の向上に取り組む。[監理課、道路河川課]

- 河道掘削・浚渫、築堤、洪水調節施設の整備・機能強化及び排水ポンプや雨水貯留管等の排水施設の整備等を着実に推進する。また、洪水ハザードマップや内水ハザードマップのカバーエリアを速やかに拡大する。なお、施設整備については、自然との共生及び環境との調和に配慮しつつ、コスト縮減を図りながら、投資効果の高い箇所に重点的・集中的に行う。[危機管理室、農漁村整備課、監理課、道路河川課]

- 火災予防・被害軽減のための取組を推進する。[市民安全課]

- 港湾、鉄道等の交通施設の耐震化について各施設管理者に働きかけ、耐震化を推進する。
[地域づくり推進課、監理課]

- 民間事業者等と連携しながら帰宅困難者の受入れに必要な一時滞在施設の確保を図る [危機管理室]

(上水道、下水道等、ガス)

- 水道施設の耐震化については、施設の耐震性能の把握とともに耐震計画の策定により計画的な整備を行う。また、上水道施設等の耐震化を推進するとともに、国庫補助の採択要件の緩和及び補助率引き上げ等の財政支援の拡充を県及び国へ求めていく。[水道課]

- 地震、風水害等の災害、事故その他緊急の事態に迅速かつ的確に対応するため、雲仙市水道事業危機管理マニュアルの策定を行い、訓練等を実施する。[水道課]

- 水道事業者間の連携や人材の育成、ノウハウの強化等を推進するため、若手技術者への技術継承とあわせ、外部研修会への派遣等水道技術者育成に向けた取組みを行う。[水道課]

- 下水道施設の耐震化のための調査を行い、地震対策の計画を策定するとともに、被災者の生活空間から下水を速やかに排除、処理を行うために、雲仙市下水道業務継続計画（下水道B C P）の継続的な見直しや訓練を実施する。[下水道課]

- 単独浄化槽（トイレ排水のみを処理）から合併浄化槽（家庭排水全般を処理）への転換を促進するとともに、浄化槽台帳を整備して設置・管理状況の把握に努める。[環境政策

課]

○耐食性・耐震性に優れたガス管への取替えについては、学校では必要に応じて大規模改造工事等の実施に合わせて取り組む。[総務課]

○大規模災害時に被災した水道施設を速やかに復旧するため、日本水道協会や島原半島3市相互応援等に基づき広域的な応援体制を整える [水道課]

(油類等、災害廃棄物)

○油類等の拡散・流出等による健康被害や環境への影響を防止するため、事故発生を想定したマニュアルの整備を促進する等、県など関係機関と連携して対応する [環境政策課]

○災害廃棄物の処理を適正かつ円滑・迅速に行うための体制や処理方法など基本的事項をまとめた災害廃棄物処理計画の継続的な見直し、処理の実効性向上に努める。[環境政策課]

○災害廃棄物を住民が直接持ち込むことができるよう、一次仮置場を被災区域内又はその隣接地に開設し、二次仮置場（一次仮置場等から運搬された災害廃棄物の細選別や中間処理等する。）も確保する必要があることから、候補地を選定する。[環境政策課]

○災害廃棄物の処理については、雲仙市災害廃棄物処理計画に基づき、市内処理を原則とするが、被災状況や災害廃棄物の発生量など災害の状況に応じて、県や他市町と連携した広域処理を行う。[環境政策課]

⑥【保健医療・福祉分野】

(保健医療)

○大規模地震・火災から人命の保護を図るための救助・救急体制の絶対的不足に対処するための取組について検討する。[市民安全課]

○被災時における大量の傷病者に対応するため、医師会と協力し、災害拠点病院や地域の二次救急医療機関相互の連携強化を推進する。[危機管理室、健康づくり課]

○災害派遣医療チーム（DMAT）が災害拠点病院等に到達できるよう、緊急輸送道路の無電柱化、及びリダンダンシーの向上、災害時に緊急輸送機能の軸となる高速交通ネットワークの構築のため島原道路（地域高規格道路）等の重点的な整備及び愛野・小浜バイパス、島原天草長島連絡道路の早期実現、港湾施設の耐震・耐波性能の強化、洪水・土砂災害・津波・高潮・高波対策等について関係機関と連携して取り組む。[農漁村整備課、監理課、道路河川課]

○災害時の二次的な健康被害を防ぐため、迅速・的確に被災者の健康管理や感染症や食中毒の予防活動等の公衆衛生対策を実施できるよう、県との連携を強化する。また、感染症の発生・まん延を防ぐため、平時から予防接種を促進するとともに、消毒、害虫駆除等を行

うための薬剤確保に努め、散布機材の貸出体制を整える。[健康づくり課、環境政策課]

(福祉)

- 「災害時の物資備蓄等に関する基本方針」に基づき、備蓄目標品目の必要数量の確保を推進する。[危機管理室]
- 社会福祉施設については、老朽化改築の支援により耐震化を推進する。[危機管理室、福祉課]
- 大規模災害時において被災者に対し適切な福祉支援が行えるよう、被災地外から広域的に福祉人材を派遣する仕組みとして、民間事業者、団体等の広域的な福祉支援ネットワーク構築に対する支援を行う。[福祉課]
- 改正災害対策基本法にそった要配慮者の避難支援対策が促進されるよう取り組む。[危機管理室、福祉課]
- 施設や医療機関の管理者が行う、入所者及び入院者の避難計画作成を支援する。[危機管理室、福祉課、健康づくり課]
- 国が策定した「避難所における良好な生活環境の確保に向けた取組指針」や各種ガイドラインに基づき指定避難所の環境整備を進めるとともに、避難所運営・運営マニュアルにより、地域住民による主体的な避難所運営に資する訓練を実施する。[危機管理室、各施設管理者]
- 車中避難者対策について、関係機関と連携し、次の対応策について検討するとともに周知に努める [秘書広報課、危機管理室、地域づくり推進課、健康づくり課]
 - ① 警察・消防、保健師のほか、自治会や自主防災組織、消防団等の地元住民も活用した実態把握の方法を避難所運営マニュアル等で定めておく。
 - ② 指定避難所の環境整備を進めるとともに、指定避難所の役割や支援内容について、自治会等の地元住民とも連携しながら周知する。
 - ③ 車中泊避難者については、発生することを前提に、エコノミークラス症候群対策（予防法のチラシ配布等）に取り組む。
 - ④ 避難者が求める情報の迅速かつ計画的な公表のため、速報性や拡散性の高いSNS（公式TwitterやFacebook）を活用する。
- 避難所運営に当たっては、男女の人権を尊重して安全・安心を確保するとともに、乳幼児や子どものいる家庭等のニーズや、女性に必要な物資のほか、衛生・プライバシー等に配慮する。[危機管理室、地域づくり推進課、福祉課、子ども支援課]
- 失業者に対する早期再就職支援のための適切な対応を検討する。[商工労政課]

⑦【産業分野（情報通信、エネルギー、産業構造）】

(情報通信、情報伝達)

- 旅行者（外国人を含む）を含めた避難者に対する避難標識等の情報提供の在り方を検討する。[危機管理室]
- 河川砂防情報・土砂災害警戒情報等については、防災行政無線等により住民に対し確実に周知する。[秘書広報課、危機管理室、監理課]
- 災害対策本部で収集されたデータをマスコミに対して、迅速にかつ漏れなく情報発信する体制を強化する。[危機管理室]
- 情報通信機能の確保のため、電力等の長期供給停止を発生させないように、道路の無電柱化、洪水・土砂災害・津波・高潮・高波対策等の地域の防災対策を着実に進捗させる。[農漁村整備課、監理課、道路河川課]
- テレビ・ラジオ放送が中断した際にも、情報提供が出来るようインターネット、SNS、簡易FM等の代替手段の整備を促進する。[秘書広報課、危機管理室]

※SNS

人と人とのつながりを支援・促進するインターネット上のサービスのこと。

(エネルギー)

- インフラ被災時にはエネルギーが供給できなくなるため、道路や港湾施設の防災、震災対策、リダンダンシーの向上、災害時に緊急輸送機能の軸となる高速交通ネットワークの構築のため島原道路（地域高規格道路）等の重点的な整備及び愛野・小浜バイパス、島原天草長島連絡道路の早期実現、地震・津波・風水害対策等に関係機関と連携して取り組む。[農漁村整備課、監理課、道路河川課]
- 燃料供給ルートを確実に確保するため、地震、津波、水害、土砂災害対策等において輸送基盤を着実に進める。また、発災後の迅速な輸送経路啓開に向けて、関係機関の連携等により装備資機材の充実、情報共有等必要な体制整備を図るとともに、円滑な燃料輸送のための輸送協力や諸手続の改善等を検討する。[農漁村整備課、監理課、道路河川課]
- 工場・事業所等において自家発電設備の導入や燃料の備蓄量の確保等を促進する。[商工労政課]
- 被災後は燃料供給量に限界が生じる一方で、非常用発電や緊急物資輸送のための需要の増大が想定されるため、供給先の優先順位の考え方を事前に整理する。[危機管理室]
- エネルギー供給源の多様化のため「雲仙市総合計画」及び「雲仙市環境基本計画」に基づき、太陽光、地熱など本市の地域資源を活用した再生可能エネルギー等の自立・分散型エネルギーの導入を促進する。[環境政策課]
- 大規模な災害に備え、国の基金事業等を活用し、避難所や防災拠点等となる公共施設や民間施設への再生可能エネルギーや蓄電池等の導入について支援を行う。[各施設管理担当課]

課]

(サプライチェーン等)

- 大規模自然災害発生時においても経済活動を維持していくため、サプライチェーンの確保をはじめとする、企業毎のBCP策定に加え、企業連携型BCPの策定への民間事業者における取組が促進されるよう、関係団体等と連携し、BCPの必要性の啓発活動及び策定・推進支援等に努める。[農林課、農漁村整備課、商工労政課]

※サプライチェーン

原料が生産されてから、製品やサービスが消費者に届くまでのすべてのプロセス。

- 大規模災害時においても円滑な食料供給を維持するため、食品サプライチェーンを構成する事業者間による災害時対応に係る連携・協力体制（災害対応時の食品産業事業者、関連産業事業者（運輸、倉庫等）、地方公共団体等における連携・協力体制の拡大・定着等）の構築、食料等の一連の生産・流通過程に係るBCPの策定等を促進する。[農林課、農漁村整備課、商工労政課]

- 災害発生時に国内外に正しい情報を発信するため、状況に応じて発信すべき情報、情報発信経路に関する事前シミュレーションを行う。[秘書広報課、農林課、農漁村整備課、観光物産課]

⑧【農林水産分野】

(海岸堤防等)

- 県から浸水想定区域図等の資料の提供を受け、ハザードマップ作成に取り組む。[危機管理室]

(生産基盤等)

- 農林水産業に係る生産基盤等の災害対応力の強化に向けて、生産基盤施設等の機能保全など農山漁村の防災対策等を推進する。[農林課、農漁村整備課]

(ダム等水利施設)

- ため池、農業用ダムの耐震性点検とそれを踏まえた施設の耐震化等のハード対策およびハザードマップの作成周知等のソフト対策による地域コミュニティの防災・減災力の向上に取り組む。[危機管理室、農林課、農漁村整備課]

- 築造年代が古く、大規模地震や台風・豪雨等により決壊し下流の人家等に影響を与えるリスクの高いため池の耐震性点検を早急に完了させるとともに、その結果に基づく対策を推進する。[農林課、農漁村整備課]

○地域の主体性・協働力を活かした地域コミュニティ等による農地・農業水利施設等の地域資源の適切な保全管理や自発的な防災・復旧活動の体制整備を推進する。〔農林課、農漁村整備課〕

(山地、森林)

○山地災害のおそれがある箇所について、県との連携により、未整備森林に対する適切な間伐等の森林整備や総合的かつ効果的な治山対策など、効果的・効率的な手法による災害に強い森林づくりを推進し、山地災害に対する未整備山地災害危険地区の解消に努める。

〔農林課〕

○森林が有する多面的機能を発揮するため、各種事業を活用しながら、地域コミュニティや森林ボランティア等と連携した里山林や竹林の整備、森林学習の実施による森林づくりに対する意識の醸造活動等により、森林の整備・保全活動を推進する。〔農林課〕

○人工林の森林整備については、間伐による下層植生の回復や広葉樹林化等を促進し、水源涵養機能、山地災害防止機能、生物多様性保全等、森林の持つ多面的機能を高度に発揮する多様な森林づくりに取り組む。〔農林課〕

⑨【国土保全・交通分野（国土保全、交通・物流）】

(国土保全)

○津波防災地域づくり、地域の防災力を高める避難所等の耐震化、情報伝達手段の多様化・多重化等による住民への適切な災害情報の提供、火災予防・危険物事故防止対策等のハード・ソフトの総合的な対策を着実に推進する。〔危機管理室〕

○各沿岸における海岸堤防等の計画高までの整備を計画的かつ着実に推進する。また、河川・海岸堤防等の整備に当たっては、自然との共生及び環境との調和に配慮する。〔農漁村整備課、監理課〕

○海岸堤防開口部において、一部に残っている旧式の角材閉鎖部については改良工事を実施する。また海岸堤防の老朽化点検を行い、開閉不良扉においては修繕や常時閉鎖型への改良を行う。〔農漁村整備課、監理課〕

○県から浸水想定区域図等の資料の提供を受け、沿岸部及び河川のハザードマップ作成に取り組む。〔危機管理室〕

○津波対策のための避難場所や避難路の確保、避難所の耐震化、避難路の整備にあわせた無電柱化、沿道建物の耐震化等の対策を関係機関と連携して推進する。〔農漁村整備課、監理課、道路河川課、建築課、各施設管理担当課〕

○海岸防災林については、地域の実情等を踏まえ、津波に対する被害軽減効果も考慮した生育基盤の造成や植栽等の整備を推進する。〔農林課〕

- 土砂災害が発生するおそれのある危険箇所を周知するため、県と連携して、ハザードマップの早期作成、避難訓練等の実施等により警戒避難体制の確立を図る。[危機管理室]
- 想定する計画規模に対する対策に時間を要しており、また想定規模以上の地震等では対応が困難となり大きな人的被害が発生するおそれがあるため、関係機関・地域住民・施設管理者等が連携し、迅速な被害情報の把握、情報連絡網の構築、迅速に避難出来る体制づくり等のソフトを適切に組み合わせた対策を推進する。[危機管理室]
- 地震・津波、洪水・高潮等による浸水への対策を着実に推進するとともに、被害軽減に資する流域減災対策を推進する。[農漁村整備課、監理課、道路河川課]

(火山)

- 大規模土石流や溶岩ドーム崩壊及び火山噴火による災害等に備え、国・県等の関係機関と連携して避難計画を策定する。なお、火山災害は長期にわたって多方面への影響が懸念され、噴火等への適切な警戒、注視を行っていく必要があるため、雲仙岳火山防災協議会（平成27年1月設置）において、専門的知見を入れながら雲仙岳噴火等の対策を進めていることから、今後、必要に応じて、同協議会等の成果を加えていく。[危機管理室]
- 溶岩ドーム崩壊に対する住民避難に資する防災情報の強化を図る。[危機管理室]

(交通・物流)

- 陸・海の物資輸送ルートを確実に確保するため、陸上輸送の寸断に備え、海上交通の活用、市有車両の活用、民有車両の借上げ、建設業協会との災害支援協定に基づく道路啓開などの対策、燃料等確保のための関係業界への協力要請等により輸送モード間の連携等による複数輸送ルートの確保を図る。[農漁村整備課、監理課、道路河川課]
- 避難拠点や流通拠点となりうる漁港については、台風避難後や災害発生後も迅速な生産流通活動が再開できるように、災害に強い漁港漁村地域を形成する。[農漁村整備課]
- 物流インフラ整備に当たっては、平時においても物流コスト削減やリードタイムの縮減を実現する産業競争力強化の観点も兼ね備えた物流インフラ網を構築する。特に、島原道路（地域高規格道路）等の重点的な整備及び愛野・小浜バイパス、島原天草長島連絡道路の早期実現を関係機関と連携して進めるとともに、災害時における複数の代替ルートが選択可能となるよう、既存のネットワーク強化を図るため、国及び県に国県道の計画的な整備を要望する。[監理課]
- 物流インフラの災害対応力の強化に向けて、道路（国県道及び市道等を含む）、港湾等の老朽化・耐震対策等を要望する。[農林課、農漁村整備課、監理課、道路河川課]
- 地域における食料・燃料等の備蓄・供給拠点となる民間物流施設等の災害対応力を強化するとともに、各家庭、避難所等における備蓄量の確保を促進する。[危機管理室]

- 被災地の状況にあわせたプッシュ型支援・プル型支援の円滑かつ的確な実施に向けて、情報収集・供給体制の構築と合わせ、対応手順等の検討を進める。[危機管理室]

※プッシュ型支援

必要な支援物資を被災地からの要請を待たずに緊急輸送する方法

※プル型支援

被災地にヒアリングした上で要請があった支援物資を被災地に送る方法

- 交通施設の災害対応力を強化する対策（道路・鉄道・港湾・海岸・震災対策、緊急輸送道路の無電柱化等）、交通施設を守る周辺対策（水害、土砂災害等に関するリスクの洗い出し・情報共有・調査研究等、治水・治山・海岸・砂防等の対策）を関係機関と連携して推進する。[農漁村整備課、監理課、道路河川課]

- 港湾施設の多発同時被災による能力不足、船舶の被災による海上輸送機能の停止への対応について、関係機関と連携を図る。[監理課]

- 非常時（幹線交通が分断する事態）を想定した需要管理対策（最低限必要な人流及び物流レベルの想定、企業の施設・人員配置のガイドライン作成等）を検討する。[危機管理室]

- 山間地等における代替輸送路の情報の収集に努める。[危機管理室、農林課]

- 孤立集落が発生した場合、県防災ヘリコプターの協力を要請し、必要に応じて物資搬送、孤立者搬送を行う。[危機管理室]

- 道路啓開等の復旧・復興を担う人材等（専門家、コーディネーター、労働者、地域に精通した技術者等）の育成の視点に基づく横断的な取組を推進する。また、地震・津波、土砂災害等の災害時に道路啓開等を担う建設業の担い手確保・育成の観点から、将来に向けての担い手確保を図るための取組を推進する。[監理課]

- 地震時の建築物倒壊等による道路の閉塞は、その後の復旧作業に著しい支障をきたすため、「地震時に緊急輸送道路を閉塞する恐れのある建築物」の耐震化補助事業の整備に向け、県と連携を図る。[建築課]

- 雲仙活断層群を震源とした地震等が発生した際、道路においては倒壊した家屋等のがれき、斜面等の崩壊、放置された車両により、円滑な救命・救護活動や緊急物資輸送が阻害される可能性があるため、迅速な道路啓開が可能となるよう、関係機関と連携し道路啓開に取り組むとともに、代替道路の確保に向け推進する。[農漁村整備課、監理課、道路河川課]

- TEC-FORCE等派遣隊の受け入れ体制の確認・調整方法等について、事前に明確化する。[市民安全課、危機管理室]

※TEC-FORCE

正式名は国土交通省緊急災害対策派遣隊。大規模災害が発生し、又は発生するおそれがある場合に、国土交通省が被災地方公共団体等に対して、円滑かつ迅速に災害対応の支援を行うために、隊員を派遣する。(画像:国土交通省九州地方整備局)

- 大規模災害時における災害対応ロボット等の技術活用について、国及び県との連携が図れるよう、情報の共有を行う。[危機管理室、監理課]

7. 施策の重点化

限られた資源で効率的・効果的に強靭化を進めるには、施策の優先順位付けをおこない、優先順位の高いものについて重点化しながら進める必要がある。

過去の災害経験や地域特性、時代、情勢の変化、緊急性等の要素を勘案し、19の重点化すべき対応方策、推進方針を選定した。

以下に重点化すべき対応方策、推進方針により回避する「起きてはならない最悪の事態」を示す。

重点化にあたっての視点

- 【a】過去の災害経験（土砂災害、火山災害等）
- 【b】地域特性（半島、斜面地等）
- 【c】時代、情勢の変化（気候変動、地域防災力低下、インフラ老朽化等）
- 【d】緊急性（人命保護に直結、リスクの切迫性等）

事前に備えるべき目標		起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ） (42項目)		該当指標
1	大規模自然災害が発生したときでも人命の保護が最大限図られる	1-1	市街地での建物・交通インフラ等の複合的な大規模倒壊や住宅密集地における大規模火災による多数の死傷者の発生	d
		1-2	学校や社会福祉施設、観光施設などの不特定多数が集まる施設の倒壊・大規模火災による多数の死傷者の発生	d
		1-3	広域にわたる大規模津波等による多数の死傷者の発生	
		1-4	突発的な異常気象等による広域かつ長期的な市街地等の浸水による多数の死傷者の発生	
		1-5	土砂災害・火山災害（雲仙岳）・溶岩ドーム崩壊等による多数の死傷者の発生のみならず、その後長期にわたり国土の脆弱性が高まる事態	a,b, d
		1-6	情報伝達の不備等による避難行動の遅れ等で多数の死傷者の発生	a,d
2	大規模自然災害発生直後から救助・救急、医療活動等が迅速に行われる	2-1	被災地での食料・飲料水等、生命に関わる物資供給の長期間の停止	b,d
		2-2	避難所等の機能不全などにより被災者の生活が困難となる事態	
		2-3	多数かつ長期にわたる孤立集落等の同時発生	b
		2-4	警察・消防の被災等による救助・救急活動等の絶対的な不足	d

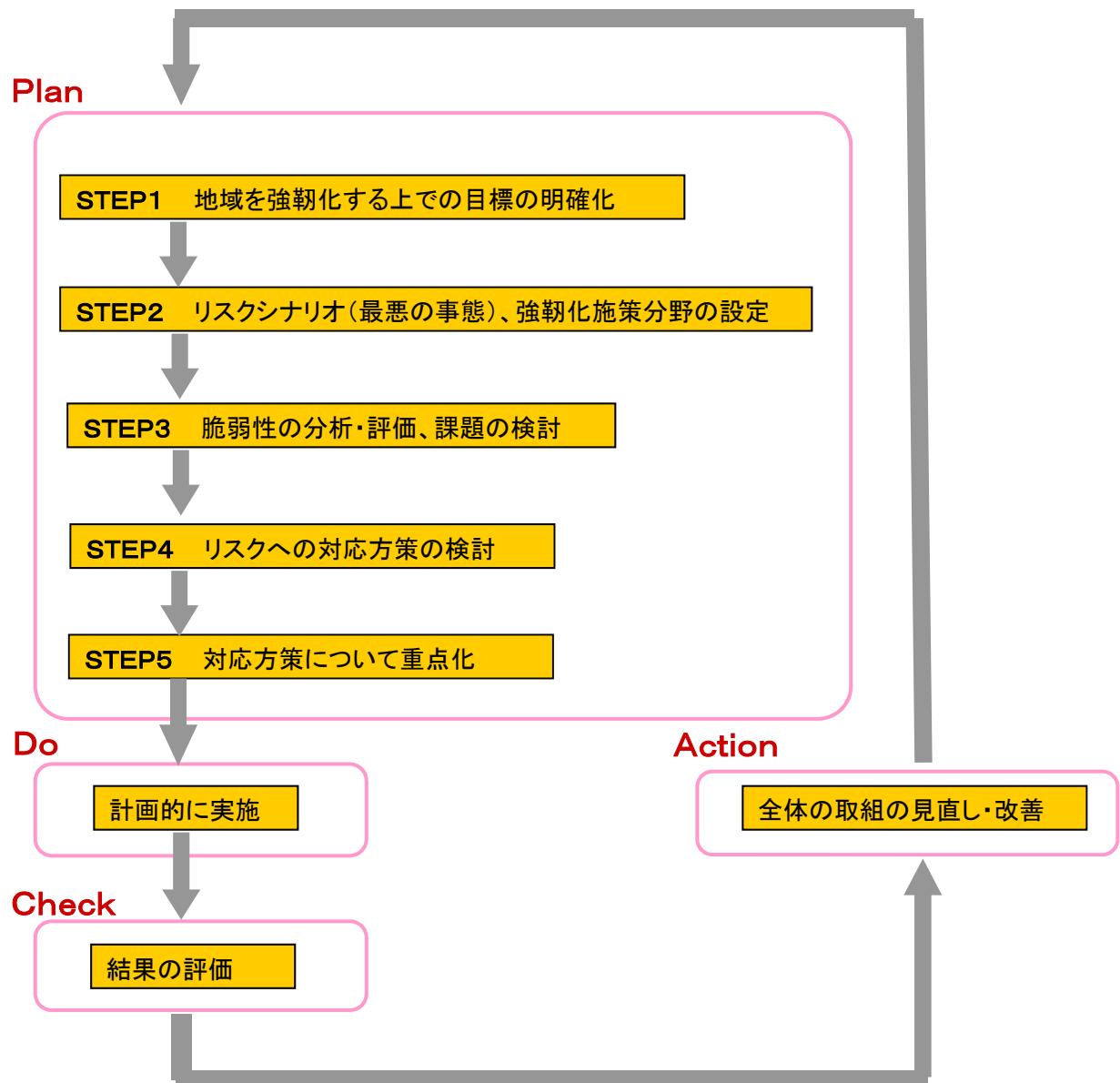
		2-5 救助・救急、医療活動のためのエネルギー供給の長期間の途絶	
		2-6 医療施設及び関係者の絶対的不足・被災、支援ルートの途絶による医療機能の麻痺	b,d
		2-7 被災地における疫病・感染症等の大規模な発生	
		2-8 国内外からの観光客等が適切な情報を得ることができないことによる混乱、また、避難施設の不足及び水・食料等の供給不足	b
		2-9 災害発生時における市街地等での狭隘な道路が多いことによる避難困難や、消防・救急活動の阻害	b,d
3	大規模自然災害発生直後から必要不可欠な行政機能は確保する	3-1 市職員・施設等の被災による機能の大幅な低下	d
4	大規模自然災害発生直後から必要不可欠な情報通信機能は確保する	4-1 電力の供給停止等による情報通信の麻痺や長期間の停止	
		4-2 テレビ・ラジオ放送の中止等により災害情報が必要な者に伝達できない事態	
5	大規模自然災害発生後であっても、経済活動（サプライチェーンを含む）を機能不全に陥らせない	5-1 サプライチェーンの寸断等による企業の生産力低下による競争力の低下	
		5-2 社会経済活動、サプライチェーンの維持に必要なエネルギー供給の停止	
		5-3 重要な産業施設の損壊、火災、爆発等	
		5-4 基幹的陸上交通ネットワークの機能停止	b
		5-5 食料等の安定供給の停滞	b,d
6	大規模自然災害発生後であっても、生活・経済活動に必要最低限の電気、ガス、上下水道、燃料、交通ネットワーク等を確保するとともに、これらの早期復旧を図る	6-1 電力供給ネットワーク（発変電所、送配電設備）や石油・LPガスサプライチェーンの機能の停止	b
		6-2 上水道等の長期間にわたる供給停止	
		6-3 汚水処理施設等の長期間にわたる機能停止	
		6-4 地域交通ネットワークが分断する事態	a,b
		6-5 異常渴水等により用水の供給の途絶	c
7	制御不能な二次災害を発生させない	7-1 市街地での大規模火災の発生	
		7-2 海上・臨海部の広域複合災害の発生	
		7-3 沿道の建物倒壊による直接的な被害及び交通麻痺	

		7-4	ため池、ダム、防災施設、天然ダム等の損壊・機能不全による二次災害の発生	
		7-5	油類等の大規模拡散による被害の拡大	
		7-6	農地・森林等の荒廃による被害の拡大	
		7-7	風評被害等による経済等への甚大な影響	
8	大規模自然災害発生後であっても、地域社会・経済が迅速に再建・回復できる条件を整備する	8-1	大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復旧・復興が大幅に遅れる事態	
		8-2	道路啓開等の復旧・復興を担う人材等（専門家、コーディネーター、労働者、地域に精通した技術者等）の不足により復旧・復興が大幅に遅れる事態	
		8-3	地域コミュニティの崩壊、治安の悪化等により復旧・復興が大幅に遅れる事態	c
		8-4	道路等の基幹インフラの損壊により復旧・復興が大幅に遅れる事態	b,c
		8-5	広域地盤沈下等による広域・長期にわたる浸水被害の発生により復旧・復興が大幅に遅れる事態	
		8-6	住居の確保等の遅延により被災者の生活再建が大幅に遅れる事態	
9	大規模自然災害が発生したとしても、半島の孤立地域の発生を回避する	9-1	半島のインフラ損壊による孤立地域の発生	b,c, d

8. 計画の推進体制

雲仙市国土強靭化地域計画にかかる施策を総合的、計画的に推進するため、以下の進め方により、P D C A サイクルをまわしていく。また、令和 2 年度から概ね 5 年ごとに計画内容を見直すこととする。

(PDCAプロセス)



(体制)

- ・ 雲仙市国土強靭化地域計画推進本部（府内会議）
- ・ 雲仙市防災会議（関係団体会議）