

# 石巻市国土強靭化地域計画のリスクシナリオ検討案

別紙2-1

国基本計画	宮城県国土強靭化地域計画	石巻市国土強靭化地域計画(第2次案)	石巻市国土強靭化地域計画(現行)
基本目標	基本目標	基本目標	基本目標
(1)人命の保護が最大限図られること (2)国家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)国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	(1)人命の保護が最大限図られること (2)県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)県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	(1)人命の保護が最大限図られる (2)市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 (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	(1)人命の保護が最大限図られる (2)市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 (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
<b>6の事前に備えるべき目標及び35の起きてはならない最悪の事態(リスクシナリオ)</b>  <b>(1)あらゆる自然災害に対し、直接死を最大限防ぐ</b>  1-1 大規模地震に伴う、住宅・建物・不特定多数が集まる施設等の複合的・大規模倒壊による多数の死傷者の発生 1-2 地震に伴う密集市街地等の大規模火災の発生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による多数の死傷者の発生 1-4 突発的又は広域的な洪水・高潮に伴う長期的な市街地等の浸水による多数の死傷者の発生(ため池の損壊によるものや、防災インフラの損壊・機能不全等による洪水・高潮等に対する脆弱な防災能力の長期化に伴うものを含む) 1-5 大規模な土砂災害(深層崩壊、土砂・洪水氾濫、天然ダムの決壊など)等による多数の死傷者の発生 1-6 火山噴火や火山噴出物の流出等による多数の死者数の発生 1-7 暴風雪や豪雪等に伴う多数の死傷者の発生	<b>6の事前に備えるべき目標及び27の起きてはならない最悪の事態(リスクシナリオ)</b>  <b>(1)あらゆる自然災害に対し、直接死を最大限防ぐ</b>  1-1 地震による住宅・建築物等の倒壊や火災による死傷者の発生 1-2 広域にわたる大規模津波等による多数の死傷者・行方不明者の発生 1-3 異常気象等による広域かつ長期的な市街地・集落等の浸水被害による死傷者の発生 1-4 大規模な火山噴火・土砂災害等による多数の死傷者の発生 1-5 暴風雪や豪雪等に伴う多数の死傷者の発生	<b>6つの事前に備えるべき目標及び28の起きてはならない最悪の事態(リスクシナリオ)</b>  <b>(1)あらゆる自然災害に対し、直接死を最大限防ぐ</b>  1-1 大規模地震に伴う住宅・建築物等の倒壊や火災による死傷者の発生 1-2 広域にわたる大規模津波等による多数の死傷者・行方不明者の発生 1-3 異常気象等による広域かつ長期的な市街地・集落等の浸水や防災インフラの損壊・機能不全による死傷者の発生 1-4 大規模な土砂災害(深層崩壊)等による多数の死傷者の発生	<b>8つの事前に備えるべき目標及び31の起きてはならない最悪の事態(リスクシナリオ)</b>  <b>(1)直接死を最大限防ぐ</b>  1-1 地震による住宅・建築物等の倒壊や火災による死傷者の発生 1-2 広域にわたる大規模津波等による多数の死傷者・行方不明者の発生 1-3 異常気象等による広域かつ長期的な市街地・集落等の浸水被害による死傷者の発生 1-4 大規模な土砂災害(深層崩壊)等による多数の死傷者の発生

# 石巻市国土強靭化地域計画のリスクシナリオ検討案

別紙2-1

国基本計画	宮城県国土強靭化地域計画	石巻市国土強靭化地域計画(素案)	石巻市国土強靭化地域計画(現行)
(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ことにより、関連死を最大限防ぐ	(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ことにより、関連死を最大限防ぐ	(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ことにより、関連死を最大限防ぐ	(2)救助・救急、医療活動等が迅速に行われる(それがなされない場合の必要な対応を含む)
2-1 自衛隊、警察、消防、海保等の被災等による救助・救急活動等の絶対的不足	2-1 自衛隊、警察、消防、海保等の被災等による救助・救急活動等の絶対的不足	2-1 自衛隊、警察、消防、海保等の被災による救助・救急活動等の絶対的不足	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停止
2-2 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、エネルギー供給の途絶による医療機能の麻痺	2-2 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、エネルギー供給の途絶による医療機能の麻痺	2-2 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、エネルギー供給の途絶による医療機能の麻痺	2-2 多数かつ長期にわたる孤立地域等の同時発生
2-3 劣悪な避難生活環境、不十分な健康管理がもたらす、多数の被災者の健康・心理状態の悪化による死者の発生	2-3 孤立地域の同時多発や、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	2-3 劣悪な生活環境、不十分な健康管理がもたらす、多数の被災者の健康・心理状態の悪化による死者の発生	2-3 自衛隊、警察、消防、海保等の被災による救助・救急活動等の絶対的不足
2-4 被災地での食料・飲料水・電力・燃料等、生命に関わる物資・エネルギー供給の停止	2-4 被災地での食料・飲料水等、生命にかかる物資供給の長期停止	2-4 被災地での食料・飲料水等、生命に関わる物資供給の長期停止	2-4 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、エネルギー供給の途絶による医療機能の麻痺
2-5 想定を超える大量の帰宅困難者の発生による混乱	2-5 想定を超える大量の帰宅困難者の発生、混乱		
2-6 多数かつ長期にわたる孤立地域等の同時発生		2-5 多数かつ長期にわたる孤立地域等の同時発生	2-5 被災地における疫病・感染症等の大規模発生
2-7 大規模な自然災害と感染症との同時発生	2-6 被災地における疫病・感染症等の大規模発生	2-6 被災地における疫病・感染症等の大規模発生	2-6 劣悪な生活環境、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
国基本計画	宮城県国土強靭化地域計画	石巻市国土強靭化地域計画(素案)	石巻市国土強靭化地域計画(現行)
(3)必要不可欠な行政機能は確保する	(3)必要不可欠な行政機能を確保する	(3)必要不可欠な行政機能を確保する	(3)必要不可欠な行政機能を確保する
3-1 被災による司法機能、警察機能の大幅な低下による治安の悪化、社会の混乱			
3-2 首都圏等での中央官庁機能の機能不全			
3-3 地方行政機関の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下	3-1 行政機関の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下	3-1 市の職員及び施設等の被災による機能の大幅な低下	3-1 市の職員及び施設等の被災による機能の大幅な低下

# 石巻市国土強靭化地域計画のリスクシナリオ検討案

別紙2-1

国基本計画	宮城県国土強靭化地域計画	石巻市国土強靭化地域計画(素案)	石巻市国土強靭化地域計画(現行)
(4)経済活動を機能不全に陥らせない	(4)経済活動を機能不全に陥らせない	(4)経済活動を機能不全に陥らせない	(5)経済活動を機能不全に陥らせない
4-1 サプライチェーンの寸断・一極集中等による企業の生産力・経営執行力低下による国際競争力の低下	4-1 サプライチェーンの寸断等による企業活動の低下	4-1 サプライチェーンの寸断等による企業活動の低下	5-1 サプライチェーンの寸断等による企業活動の低下
4-2 コンビナート・高圧ガス施設等の重要な産業施設の火災、爆発に伴う有害物質等の大規模拡散・流出	4-2 コンビナート・重要な産業施設の損壊、火災、爆発等に伴う有害物質等の大規模拡散・流出	4-2 重要な産業施設等の損壊、火災、爆発等	5-2 重要な産業施設の損壊、火災、爆発等
4-3 海上輸送の機能停止による海外貿易、複数空港の同時被災による国際航空輸送への甚大な影響		4-3 基幹的交通ネットワーク(陸上、海上)の機能停止	5-3 基幹的交通ネットワーク(陸上、海上)の機能停止
4-4 金融サービス・郵便等の機能停止による国民生活・商取引等への甚大な影響		4-4 食料等の安定供給の停滞	5-4 食料等の安定供給の停滞
4-5 食料等の安定供給の停滞に伴う、国民生活・社会経済活動への甚大な影響	4-3 食料等の安定供給の停滞	4-5 異常渴水等による用水供給途絶	5-5 異常渴水等による用水供給途絶
4-6 異常渴水等による用水供給途絶に伴う、生産活動への甚大な影響		4-6 農地・森林等の荒廃による被害の拡大	
4-7 農地・森林や生態系等の被害に伴う国土の荒廃・多面的機能の低下	4-4 農地・森林等の荒廃による被害の拡大		(7)制御不能な二次災害を発生させない
			7-1 ため池、ダム、防災施設等の損壊・機能不全による二次災害の発生
			7-2 有害物質の大規模拡散・流出
			7-3 農地・森林等の荒廃による被害の拡大

# 石巻市国土強靭化地域計画のリスクシナリオ検討案

別紙2-1

国基本計画	宮城県国土強靭化地域計画	石巻市国土強靭化地域計画(素案)	石巻市国土強靭化地域計画(現行)
(5)情報通信サービス、電力等ライフライン、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)情報通信サービス、電力等ライフライン、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(孤立地域の早期解消を含む)	(5)生活・経済活動に必要最低限の通信、電気、ガス、上下水道、燃料、交通ネットワーク等の被害を最小限に留めるとともに、早期復旧を図る	(4)必要不可欠な情報通信機能を確保する
5-1 テレビ・ラジオ放送の中止や通信インフラの障害により、インターネット・SNSなど、災害時に活用する情報サービスが機能停止し、情報の収集・伝達ができず避難行動や救助・支援が遅れる事態	5-1 デジタルネットワークの麻痺・機能停止等による被害の拡大(情報サービスが機能停止し、情報の収集・伝達ができず避難行動や救助・支援が遅れる事態)	5-1 テレビ・ラジオ放送の中止やインターネット・SNS等の情報通信網の麻痺・機能停止等に伴い避難行動や救助・支援が遅れることによる被害の拡大	4-1 情報通信網の麻痺・機能停止等による被害の拡大
5-2 電力供給ネットワーク(発変電所、送配電設備)の長期間・大規模にわたる機能の停止	5-2 電力供給ネットワークや都市ガス供給、石油、LPガスサプライチェーンの機能の停止(発変電所、送配電設備)の長期間・大規模にわたる機能の停止	5-2 電力供給ネットワークや都市ガス供給、石油・LPガスサプライチェーンの機能の停止	(6)生活・経済活動に必要最低限の電気、ガス、上下水道、燃料、交通ネットワークを確保するとともに、これらの早期復旧を図る
5-3 都市ガス供給・石油・LPガス等の燃料供給施設等の長期間にわたる機能の停止	5-3 上下水道施設の長期間にわたる機能停止	5-3 上下水道施設の長期間にわたる機能停止	6-1 電力供給ネットワークや都市ガス供給、石油・LPガスサプライチェーンの機能の停止
5-4 上下水道施設の長期間にわたる機能停止	5-4 公共交通機関の被災や道路の寸断等による、長期間にわたる交通ネットワーク機能の停止	5-4 地域交通ネットワークが分断する事態	6-2 上下水道等の長期間にわたる機能停止
5-5 太平洋ベルト地帯の幹線道路や新幹線が分断するなど、基幹的陸上海上航空交通ネットワークの機能停止による物流・人流への甚大な影響			6-3 地域交通ネットワークが分断する事態

# 石巻市国土強靭化地域計画のリスクシナリオ検討案

別紙2-1

国基本計画	宮城県国土強靭化地域計画	石巻市国土強靭化地域計画(素案)	石巻市国土強靭化地域計画(現行)
(6)社会・経済が迅速かつ從前より強靭な姿で復興できる条件を整備する	(6)社会・経済が迅速かつ從前より強靭な姿で復興できる条件を整備する	(6)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)地域社会・経済が迅速に再建・回復できる条件を整備する
6-1 自然災害後の地域のより良い復興に向けた事前復興ビジョンや地域合意の欠如等により、復興が大幅に遅れ地域が衰退する事態	6-1 自然災害後の地域のより良い復興に向けた事前復興ビジョンや地域合意の欠如等により、復興が大幅に遅れ地域が衰退する事態	6-1 自然災害後の地域のより良い復興に向けた事前復興ビジョンや地域合意の欠如等により、復興が大幅に遅れる事態	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
6-2 災害対応・復旧復興を支える人材等(専門家、コーディネーター、ボランティア、NPO、企業、労働者、地域に精通した技術者等)の不足等により復興できなくなる事態	6-2 災復旧・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	6-2 復旧・復興を担う人材等(専門家、コーディネーター、ボランティア、NPO、企業、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	8-2 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
6-3 大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復興が大幅に遅れる事態	6-3 大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復興が大幅に遅れる事態	6-3 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	8-3 地盤沈下による長期にわたる浸水被害による生活不安
6-4 事業用地の確保、仮設住宅・仮店舗・仮事業所等の整備が進まず復興が大幅に遅れる事態	6-4 事業用地の確保、仮設施設等の整備が進まず復興が大幅に遅れる事態	6-4 事業用地の確保、仮設施設等の整備が進まず復興が大幅に遅れる事態	8-4 被災者に対する住宅対策や健康支援、地域コミュニティ形成支援等の遅れにより生活再建が大幅に遅れる事態
	6-5 長期にわたる孤立地域等の発生、及び被災者に対する住宅対策や健康支援、地域コミュニティ形成支援等の遅れにより生活再建が大幅に遅れる事態	6-5 長期にわたる孤立地域等の発生、及び被災者に対する住宅対策や健康支援、地域コミュニティ形成支援等の遅れにより生活再建が大幅に遅れる事態	8-5 貴重な文化財や環境的資産の喪失、地域コミュニティの崩壊等による有形・無形の文化の衰退・損失
6-5 貴重な文化財や環境的資産の喪失、地域コミュニティの崩壊等による有形・無形の文化の衰退・損失	6-6 貴重な文化財や環境的資産の喪失、地域コミュニティの崩壊等による有形・無形の文化の衰退・損失	6-6 貴重な文化財や環境的資産の喪失、地域コミュニティの崩壊等による有形・無形の文化の衰退・損失	8-6 事業用地の確保、仮設施設等の整備が進まず復興が大幅に遅れる事態
6-6 國際的風評被害や信用不安、生産力の回復遅れ、大量の失業・倒産等による国家経済等への甚大な影響	6-7 國際的風評被害や信用不安、生産力の回復遅れ、大量の失業・倒産等による国家経済等への甚大な影響	6-7 風評被害や信用不安、生産力の回復遅れ、大量の失業・倒産等による地域経済等への甚大な影響	8-7 風評被害や信用不安、生産力の回復遅れ、大量の失業・倒産等による地域経済等への甚大な影響