

■各リスクシナリオの想定

① 直接死を最大限防ぐ

1-1	建物・交通施設等の複合的・大規模倒壊や密集市街地・不特定多数が集まる施設における大規模火災による死傷者の発生
	巨大地震が発生し、市内で最大震度6強を観測した。その直後に、市内各地で建物倒壊や火災が起こり、道路が寸断する地域も出たため、多くの死傷者が発生した。
1-2	津波等による多数の死者の発生
	巨大地震の発生後、沿岸部に津波が襲来し、逃げ遅れ等による多数の死傷者・行方不明者が発生した。
1-3	突発的又は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
	長時間の激しい降雨に見舞われたことにより、河川の水位が急激に増し、堤防からの越水又は決壊による浸水、側溝や用水路からの溢水による内水氾濫が発生し、多くの死傷者が発生した。
1-4	土砂災害による多数の死傷者の発生
	巨大地震や集中豪雨による地盤の緩みが原因で土砂崩れ等が発生したため、多くの死傷者が発生した。

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
	道路が通行不能となり、物資の輸送が困難な状態となった。このため、食料・飲料水等の物資の不足が生じた。また、電力供給ネットワークが被災し、被災者の避難生活に支障が生じた。
2-2	多数かつ長期にわたる孤立集落等の発生
	道路斜面の崩壊、橋梁の落橋、道路への倒木等により、多数の孤立集落が発生した。このため、救出や救援物資の搬送は、ヘリコプターによる空輸のみとなった。また、道路の復旧に時間を要し、このため電気や水道、電話などライフラインの復旧工事も長期化し、孤立の解消や元の生活を取りもどすには長い時間を要した。
2-3	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
	自衛隊、警察、消防、海保等の車両や資機材の一部に被害が出た。救助・救急活動については、他県から応援が駆けつけたものの、被害が県下全域に及ぶことから、その人員や資機材が絶対的に不足するとともに、倒壊又は流出した住宅や津波堆積物等の影響、道路の通行止めなどにより思うように進まないという事態が発生した。

参考資料

2-4	想定を超える帰宅困難者の発生、混乱
<p>鉄道や幹線道路の損壊により公共交通機関は全面的に運休するとともに、自動車での帰宅も困難となった。このため、自宅に帰ることのできない人が、勤務先や駅及び緊急避難場所などに溢れ、水・食料等の供給が不足する事態が発生した。</p>	
2-5	医療・福祉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・介護機能の麻痺
<p>医療・福祉施設の多くが被害を受け、使用不能の事態に至った。被災した有床の医療機関では、被害の少ない医療機関への患者の輸送などが急がれるも、医療従事者の被災状況や基幹道路の復旧の遅れ、輸送手段の不足などにより、搬送できないことに加え、薬や医療器材の不足により、医療の提供自体が危ぶまれる事態が発生した。</p>	
2-6	被災地における疫病・感染症等の大規模発生
<p>汚水処理施設等が損壊し不衛生な状況に陥った。また、避難所において、避難生活の疲れから免疫力が低下し、インフルエンザやノロウイルスといった感染症が拡大した。</p>	
2-7	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
<p>電源喪失等により、在宅医療を受けている継続治療が必要な患者が治療を受けられない事態（人工呼吸器、人工透析等）が起こり、多数の死者が発生した。また、長期に渡る避難所や仮設住宅の生活により、肺炎や慢性疾患による死亡、さらにはストレス関連障がい等による自殺者が発生した。</p>	

③ 必要不可欠な行政機能は確保する

3-1	市の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下
<p>職員に死傷者が発生し、災害対応できない職員が多数発生した、また、市役所庁舎をはじめ、行政関係の施設が被害を受け、一部では機能しない状態となった。</p>	

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	防災・災害対応に必要な通信インフラの麻痺・機能停止
<p>電力供給施設が被災し、情報通信が機能しなくなり、災害情報が必要な者に伝達できない状況となった。また、津波や浸水の影響を受けたところでは、機器が使用不能となった。</p>	

参考資料

4-2	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
<p>通信手段の断絶や、超大型台風襲来時の各方面からの情報伝達や情報入手の困難等により適切なタイミングでの住民の避難行動ができなかった。また、市民に重要な情報が届かない事態が発生し、さらに避難所、各支所・出張所からの情報が入らなくなる事態が発生した。</p>	

⑤ 経済活動を機能不全に陥らせない

5-1	サプライチェーンの寸断やエネルギー供給の停止等による社会経済活動の低下
<p>道路が寸断し、生産活動に必要な部品の調達等が円滑にできなくなり、事業所の活動が停止した。</p>	
5-2	食料等の安定供給の停滞
<p>道路が寸断し、物流が滞り、食料等の供給が市内各地できなくなった。 地震発生後、沿岸部には大津波が襲来し、漁村地域に深刻な被害が発生したことから、水産物の供給が停止した。また、基幹的な農業水利施設が被害を受け、農業生産ができない事態が発生した。</p>	

⑥ 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とどめるとともに、早期に復旧させる

6-1	電力供給ネットワーク（発電所、送配電設備）や都市ガス供給、石油・LPガスサプライチェーン等の長期間にわたる機能の停止
<p>火力発電所や変電所が被害を受け、送電線の寸断、鉄塔の倒壊もあり、電力供給が停止した。また、石油・LPガスのタンクも甚大な被害を受け、供給能力を喪失した。</p>	
6-2	上水道等の長期間にわたる供給停止
<p>浄水場、ポンプ所、配水池及び管路等が破壊されたこと、又は電力の供給が停止したことで、上水道等の供給が停止した。</p>	
6-3	汚水処理施設等の長期間にわたる機能停止
<p>汚水処理施設等が被災し、又は電力の供給が停止したことで、長期間にわたり機能停止した。</p>	
6-4	道路網が分断する等、交通インフラの長期間にわたる機能停止
<p>道路、鉄道施設、港湾施設等の交通網が使用できない状態となった。</p>	
6-5	防災インフラの長期間にわたる機能不全
<p>堤防や砂防ダムが決壊したことで、周辺の集落に甚大な被害が発生した。また、速やかな復旧が行われず、土砂災害や洪水の発生しやすい状態が長期間にわたり継続した。</p>	

参考資料

⑦ 制御不能な複合災害・二次災害を発生させない

7-1	地震に伴う市街地の大規模火災の発生
<p>巨大地震により、市街地の各所で火災が発生した。また、津波により、燃料漏れを起こしながら流される漁船や車、ガスボンベから噴出するガス、石油タンクから流出した油などに引火して、その火が津波による漂流物とともに街を襲い、市街地では大規模な火災が発生した。</p>	
7-2	海上・臨海部の広域複合災害の発生
<p>臨海部に位置する発電施設等のタンクが損壊し、火災や爆発を起こすとともに、船舶や漂流物が津波によって流され、大規模な延焼を引き起こした。</p>	
7-3	沿線・沿道の建物倒壊に伴う閉塞、地下構造物の倒壊等に伴う陥没による交通麻痺
<p>沿線や沿道の建物やブロック塀が倒壊し、人的被害が発生するとともに、避難路となるべき道路が塞がれ、自動車での避難はもちろん、徒歩での避難の支障になり、さらに、車が道路に放置されたことから、交通麻痺が発生した。</p>	
7-4	ため池、防災インフラ等の損壊・機能不全や堆積した土砂の流出による災害の発生
<p>巨大地震や集中豪雨等により、大規模な山腹崩壊が発生し、ダムに大量の土砂等が流入することで、洪水調整機能が低下し、市域において洪水被害が発生した。また、豪雨等によりため池の堤体が決壊する事態となった。</p> <p>大雨を受けて斜面地盤が緩んだ状態で、マグニチュード7以上の地震による震度5強以上の強い地震動が10秒以上加わり、数多くの山の斜面で流動性の高い崩壊や土石流等が発生し、広範囲で土砂災害になる状況が生じた。</p>	
7-5	有害物質の大規模拡散・流出による地域の荒廃
<p>有害物質の貯蔵施設が損壊し、有害化学物質が周辺土壌や河川・沿岸海域に流出し健康被害の発生や土壌・水質汚染等の二次被害が発生した。また、建物の倒壊でアスベストが飛散した。</p>	
7-6	農地・森林等の荒廃による被害の拡大
<p>大規模地震や台風、集中豪雨等により、山間部の農地や山林が大きな被害を受けて荒廃した森林は、その後の降雨等により表土が流出、浸食が進行し、新たな山腹崩壊を引き起こした。また、農地・農業用施設が被災することで営農の継続が困難となり、農地の荒廃が進展した。</p>	

⑧ 社会・経済が迅速かつ従前より強靱な姿で復興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興が大幅に遅れる事態
<p>大量の瓦礫が発生した。また、廃棄物処理施設が被災したために処理が追いつかず、復旧・復興が大幅に遅れる事態となった。</p>	
8-2	復興を支える人材等（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、より良い復興に向けたビジョンの欠如等により復興できなくなる事態
<p>災害の発生により、特に沿岸部の道路啓開等を行うための人材、重機等が壊滅的な打撃を受けた。また、被害が超広域であるため、他県からの支援も困難な状況であり、基幹道路の啓開等を担う人材や重機、資機材等が不足したことにより、復旧・復興が大幅に遅れた。</p>	

参考資料

8-3	風評被害や地域コミュニティの衰退、治安の悪化等により復興が大幅に遅れる事態
<p>長期の避難生活を余儀なくされ、地域のコミュニティが崩壊した。また、警察も被害を受けた上、人命の救出に優先的に当たっていたことから、被災地域のパトロールが手薄となり、被災住宅等における窃盗事件が多発した。これら治安の悪化や長期の避難生活による地域コミュニティの崩壊等により、地域住民の合意形成が進まず、復興まちづくりなどの復興作業が大幅に遅れる事態となった。さらに、観光・商業施設の損壊、交通アクセスの寸断による観光自粛や、農水産物の安全性を懸念する風評被害により地域経済への損失が増加した。</p>	
8-4	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
<p>災害の発生により、貴重な文化財や景勝地等の環境的資産が損壊・喪失した。また、地域コミュニティの崩壊等により、地域で守られてきた祭礼・行事等に関わる有形・無形の民俗文化財が継承不可能となり、地域を特徴づける文化遺産とともに地域のアイデンティティが永久に失われることとなった。</p>	