

第17回 国土強靱化推進会議における主な意見と回答

第17回 国土強靱化推進会議における主な意見と回答

	委員意見	回答	府省庁
1	○ハザードマップの作成は進んでいるが、民間企業の今後の災害対策等に浸透するように、発生確率を踏まえたリスク情報を充実させ、広めていくことが重要。【戸田委員】	○水害については、発生確率に応じた降雨規模ごとの浸水深を示した多段階の浸水想定図やそれらを重ね合わせた水害リスクマップを作成・公表しているところ。引き続き、発生確率も踏まえたリスク情報の充実・周知に取り組んでいく。	国土交通省
2	○ハザードマップは、基礎自治体ごとにそれぞれの表現で公表されているが、企業活動は一つの自治体のみにとどまるものではないため、ハザード情報に関しては、複数あるハザードについて、全国一律のデータが提供されることが、企業がBCPを策定する上での前提となる。「重ねるハザードマップ」は「見る」という観点で良いものだが、「使う」という観点では、企業のBCPツールに組み込むためのデータセットを取得することが難しい。データ活用が進むよう検討してほしい。【臼田委員】	○「重ねるハザードマップ」のデータについては、企業等にも、アプリケーション等で利用いただけるようにオープンデータ配信を行っている。今後も、現状ある利活用パンフレットや事例集の充実等、よりデータ活用が進むよう検討を進めていく。	国土交通省
3	○建築基準法は、最低限の基準でしかなく、災害リスクの大小に関わらず同じ建物が建てられる。地震という規模の大きな災害に対しても、居住誘導方策が法的に定められておらず、建築に関する規制強化がされていない。産業界や社会に対して、災害危険度の高い場所を避けるか避けないのであれば対策しておかないと災害時に取り返しのつかないことになる、と伝えなければならない。【福和委員】	○地震については、影響の範囲やその程度を即地的に定めてその地域を居住誘導区域等から除外することに限界がある。一方で、揺れやすさや建物崩壊の危険度、液状化被害リスクの観点からハザードマップが整備されており、それらが企業のBCP策定等に更に活用されるよう、更なる周知に取り組んでいく。 → p9～11参照	内閣府 ・ 国土交通省
4	○火山災害について、ハザードマップは作成されているが、土地利用規制はされているのか。土地利用規制がされていないのであれば、理由も教えてほしい。【中村委員】	○ハザード横断的な土地利用規制の制度として、建築基準法が定める災害危険区域があり、噴石の危険性を理由に自治体が指定している事例がある。 → p12参照 ○また、火山ハザードマップは、自治体における土地利用計画の策定にも寄与しうるものである。 一方で、降灰については、現時点では、噴火の時期や規模、影響範囲等を的確に予測する精度が、土地利用規制を実施できる水準には至っていない。 なお、噴石等による危険が著しい区域を災害危険区域として指定し、建築の禁止その他建築物の建築に関する制限を行うことは可能。	国土交通省 ・ 内閣府

第17回 国土強靱化推進会議における主な意見と回答

	委員意見	回答	府省庁
5	○今回の資料のうち文部科学省の取組を見ると、ハードの耐震化はあるが、防災教育に関するものがない。国土交通省が取り組むPLATEAUを取り入れた防災教育も検討してほしい。【大串委員】	○文部科学省では、第3次学校安全の推進に関する計画に基づき、実践的な防災教育やデジタル技術を活用した学びによる安全教育を推進しているところ。 ご指摘のPLATEAUについては、学校における一人一台端末での利用に当たっての課題や3D都市モデルの整備状況等を踏まえつつ、今後、国土交通省とも連携して参りたいと考えている。	文部科学省 ・ 国土交通省
6	○水害について、企業の操業リスクが地域の二次的被害の拡大につながることから、水害BCPタイムラインとして時系列の対応を検討している。企業がその検討をする上で、地震被害想定のような水害時のライフライン停止想定期間の情報が求められている。【磯打委員】	○「大規模水害対策に関する専門調査会報告」（H22.4, 中央防災会議大規模水害対策に関する専門調査会）や「水害の被害指標分析の手引（H25試行版）」（H25.7, 国土交通省水管理・国土保全局）において、水害による電力、ガス、水道等のライフラインの復旧期間について、過去の大規模水害における事例が示されているところ。 → p13参照	内閣府 ・ 国土交通省
7	○BCPの作成支援について、BCPアドバイザーやBCP策定運用指導者といった民間の資格がある。このような資格を有する人材の活用も視野に入れてBCPの導入を推進していくことにも取り組んでほしい。【大串委員】	○前回会議の資料2に示した内閣府による企業の事業継続に関する実態調査の結果においても、BCPの策定に至らない理由として、策定に必要なスキルやノウハウがないことが挙げられており、ノウハウの提供は重要であると認識。そのため、内閣府や中小企業庁において、「事業継続ガイドライン」（R5.3, 内閣府改定）や「中小企業BCP策定運用指針」（中小企業庁HP）等により必要なノウハウを提供しているところ。BCPの普及拡大・質の向上に向けた民間資格の活用については、引き続き、検討していく。	経済産業省 ・ 内閣府 ・ 国土強靱化推進室
8	○BCP策定は、大企業は進んでいるが、中小企業は進んでいない。中小企業からは、策定したいが人材がないとの声を聞く。発災時直ちに活動すべき企業には中小企業も多い。人材育成の観点から、防災士の資格取得や人材募集への支援など、中小企業への支援を前向きに検討すべき。【近藤委員】	○なお、（一社）レジリエンスジャパン推進協議会が運営する「国土強靱化貢献団体」認証（レジリエンス認証）制度においては、外部委員（専門家）による審査委員会が設置されており、当該審査過程における専門家の評価により事業継続の更なる改善へのヒントが得られるメリットもある。また、静岡銀行の全支店長に防災士の資格を取得させる取組など、人材育成の観点からも模範的な事例については「民間事例集」として取りまとめ、横展開を図っていく。	

第17回 国土強靱化推進会議における主な意見と回答

	委員意見	回答	府省庁
9	<p>○これまでのBCPの取組は、災害があった時に、企業が事業を継続できるようにという観点でまとめられている。企業が事業を継続するには、災害時においても従業員が仕事をしてくれる必要があり、BCPの枠組みにおいても、従業員の住宅の耐震化や保険の加入等の取組が重要。 【鍬田委員】</p>	<p>○企業のBCPにおいて従業員の役割が更に認識され支援する取組が進むよう、ガイドライン等の改善を図っていく。なお、岐阜県においては、従業員の業務従事体制の確保の観点から、住宅の耐震化の支援制度が周知されているところ。</p> <p style="text-align: right;">→ p14参照</p> <p>なお、「国土強靱化貢献団体」認証（レジリエンス認証）制度の運営主体である（一社）レジリエンスジャパン推進協議会においては、事業継続の実効性を高めるための事前対策の一つとして、従業員はじめ関係者の安全確保についても評価しているところ。同協議会を通じて、更に効果的な制度となるよう工夫を図りながら、引き続き取り組んでいく。</p>	<p>内閣府 ・ 経済産業省 ・ 国土強靱化推進室</p>
10	<p>○BCPに関して、取引先が被災したとの視点となりがちで、自社のことと捉えられていないようなものが多く、実効的ではないと感じている。特に、発災直後の初動部分や、初動のための備えが不十分と感じる。BCPが効果的に機能するよう改善が必要。【大木委員】</p>	<p>○「事業継続ガイドライン」（R5.3改定、内閣府防災担当）では、初動段階で実施すべき事項の例を示すなど、発災直後の初動やそのための備えをBCPに適切に定める重要性を示しているところ。あわせて、BCP発動に至らない日常的な事業継続上のトラブルが発生した場合にも見直しを行うことが望ましいと示すなど、BCPの見直しをフェーズフリーな観点から行う重要性も示しているところ。引き続き、企業のBCPの質の向上に向けて働きかけていく。</p> <p style="text-align: right;">→ p15～17参照</p> <p>○なお、「国土強靱化貢献団体」認証（レジリエンス認証）制度の運営主体である（一社）レジリエンスジャパン推進協議会においては、事業継続の実効性を高めるための事前対策の一つとして、初動の対応手順についても評価しているところ。同協議会を通じて、更に効果的な制度となるよう工夫を図りながら、引き続き取り組んでいく。</p>	<p>内閣府 ・ 経済産業省 ・ 国土強靱化推進室</p>

第17回 国土強靱化推進会議における主な意見と回答

	委員意見	回答	府省庁
11	<p>○中小企業のBCP計画の促進に「ナッジ」（人間の性質や行動原理に基づき自発的に行動するきっかけを提供する手法）の考え方を取り入れるとよい。助成金や補助等のメリットを示しお願いをするだけでなく、地域内の中小企業のBCP策定率や被災体験に基づき様々な災害への対応を想定しておくことの重要性等を継続的に示していくことも重要。【大串委員】</p>	<p>○防災分野においても、子どもが率先避難者となった東日本大震災時の津波避難の事例など、「ナッジ」の考え方が機能したと思われる事例があると認識。企業BCPへの防災「ナッジ」の考え方の導入について、引き続き検討していく。</p> <p>なお、「国土強靱化貢献団体」認証（レジリエンス認証）制度の運営主体である（一社）レジリエンスジャパン推進協議会においては、BCPに関するセミナー等を開催し、例えば能登半島地震で被災された中小企業による災害対応等を情報発信、普及啓発に活用しているところ。</p>	<p>経済産業省 ・ 国土強靱化推進室</p>
12	<p>○今回紹介された官民連携事例について、強靱化計画において、何らかの取組や仕組みとして位置付けられ、一般化していけばよい。【屋井委員】</p>	<p>○前回会議の資料2、3では、官民連携事例として、民間リソースの活用やフェーズフリーの観点を含む事例を中心に紹介した。年次計画2026においては、それらの官民連携事例を重要な取組として取りまとめ、横展開を図っていく。</p>	<p>国土強靱化推進室</p>
13	<p>○多くの民間企業は、現時点においても社会課題に対応する事業を考えており、防災・減災への関心は高い。こうした活動の広がりを知ることは民間企業の取組促進につながることから、今後もこういった知見を探せるよう広報してほしい。【田中委員】</p>	<p>○「民間の取組事例集」、「民間資金による防災インフラ投資に関する参考事例集」等により、民間企業が国土強靱化の取組を進める上で参考となる事例の収集と分かりやすい情報発信に努める。また、先進的な民間企業・団体を評価・表彰する「ジャパンレジリエンス・アワード」の取組を、（一社）レジリエンスジャパン推進協議会を通じて引き続き推進する。</p>	<p>国土強靱化推進室</p>
14	<p>○寄付等により企業が地域の防災をサポートできる仕組みや、それに対する税制優遇等があれば、民間の資金が更に防災に回るのではないか。【鎌田委員】</p>	<p>○国が認定した地域再生計画に位置付けられる地方公共団体の地方創生プロジェクトに対して企業が寄附を行った場合に法人関係税から税額控除される制度として、企業版ふるさと納税がある。同制度を活用して物納により地域の防災・減災に貢献している事例等を事例集に取りまとめ、引き続き、好事例として横展開を図っていく。</p>	<p>国土強靱化推進室</p>

第17回 国土強靱化推進会議における主な意見と回答

	委員意見	回答	府省庁
15	<p>○自分を守る、つまりマイナスをゼロにするところまでではなく、ゼロをプラスにするところまでを考えることが重要。プラスになったところを高く評価することは、企業側にとってインセンティブともなる。例えば、災害時の企業活動に必要な人員が活動できることも評価軸に入れると、BCPの実効性が確保されるのみならず、企業側も一歩先の国土強靱化に資する活動ができているとのアピールができる。【臼田委員】</p>	<p>○現在、「ジャパンレジリエンス・アワード」により、先進的な民間企業・団体を評価・表彰するとともに、「国土強靱化貢献団体」認証（レジリエンス認証）制度により、重要業務を継続・復旧させるための体制、手順や事業継続の実効性を高めるための事前対策等についても評価・認証しているところ。なお、認証された場合には、一部金融機関からの優遇制度等のメリットがある。 これらの運営主体である（一社）レジリエンスジャパン推進協議会を通じて、更に効果的な制度となるよう工夫を図りながら、引き続き取り組んでいく。</p>	国土強靱化推進室
16	<p>○企業の強靱化に関して、その企業がないと日本の経済が回らないという企業が存在する。事前にそのような企業や産業を把握しておくことも国土強靱化の方向性の一つと考える。【鋤田委員】</p>	<p>○国土強靱化基本計画にも示されている「起きてはならない最悪の事態」において、石油、ガス、電力、上下水道、金融など、経済活動を機能させる前提となる物資・サービスを明示し、それらの安定供給に取り組むことを国土強靱化の方向性としており、引き続き、これらの方針に基づき取組を進めていく。</p>	国土強靱化推進室
17	<p>○グリーンインフラについて、資料2で、米国コロンビア州のDCウォーターが紹介されており、日本でもこのような取組がされるとよい。グリーンインフラ推進戦略が国土交通省で検討されている中で、海外の事例を紹介した理由を教えてください。【中村委員】</p>	<p>○PFS/SIB方式は防災分野では、事業成果の可視化や成果に対する関係者間の合意形成等に課題があり、国内の活用事例がないため、海外事例を紹介したものの。</p>	国土強靱化推進室
18	<p>○グリーンインフラに関しては、公園等の目に見える整備も重要であるが、そこに至るまでのプロセスも問われる。グリーン投資やGX投資等から生まれる製品を民間も活用している。行政、国も共に進めていくことが重要。国土強靱化でも、グリーン・脱炭素に資する素材の活用を考えるべき。国土強靱化年次計画では、これらについて、未来に向けたビジョンや理念を取り上げ、国民や企業に取組を展開できるとよい。【田中委員】</p>	<p>○「第1次国土強靱化実施中期計画」においては、CO2排出量の削減に資する材料等について、その技術開発の動向を踏まえ、活用に向けた取組を進めるとしている。「国土強靱化年次計画2026の策定方針」においても、施策間連携の状況の取りまとめの一環として、平時のウェルビーイングにもつながるグリーンインフラの活用に向けた取組状況を取りまとめ、いくことを記載しており、年次計画2026においてこれらの取組を取りまとめ、促進していく。</p>	国土強靱化推進室

第17回 国土強靱化推進会議における主な意見と回答

	委員意見	回答	府省庁
19	○国土強靱化地域計画の自治体での策定状況や取組について、当大学の学生がヒアリングしたところ、我々が期待しているところ、若しくはガイドラインで期待している状況とはかけ離れている状態もあった。国土強靱化を広く進めていく上で、地方公共団体での地域強靱化計画の内容の充実を進めていくべき。【磯打委員】	○総合計画やまちづくり計画との連携状況を含む、自治体における国土強靱化地域計画の策定・改定状況や取組状況についてフォローアップしつつ、同計画の内容充実の支援を行っているところ。 第1次実施中期計画の内容も踏まえつつ、総合計画等との一体的策定など効率的・効果的な国土強靱化地域計画の内容充実が行われるよう、伴走支援や出前講座、担当者会議等を通じて自治体に促していく。 ➡ 【資料7】参照	国土強靱化推進室
20	○実施中期計画において、地域計画は、計画策定段階から総合計画や立地適正化計画等のまちづくり計画との連携強化を進めるとしている。これらは密接な関係があるものであり、計画策定段階からの連携が、一体的策定も含めてどの程度進んでいるのかを改めて調べていただき、連携が強化されるようメッセージを国から出していただきたい。【屋井委員】		
21	○災害が起きた後の建設の対応力について調べておくべき。南海トラフ地震のような大規模災害では、予算だけでなく、被害認定を行う人員や建設作業員のいずれも圧倒的に不足する。【福和委員】	○今後の国土強靱化推進会議においては、防災・国土強靱化分野の成長戦略の一部として、地域の守り手となる建設業の振興について議論することとしており、災害発生後における地域の建設力の確保についても取り組んでいく。	国土強靱化推進室
22	○仮設住宅の建設費用には2,000万円弱掛かると認識している。また、解体費やガレキの撤去費用にも相当な費用が掛かっている。これは、地震後に地域建設業など担い手の力が不足し建設費が高騰することも影響している。能登半島地震の事例を中心に、家が1戸壊れるとどの程度公費が使われるのか調査してほしい。【福和委員】	○石川県によれば、能登半島地震の被災者向けに県が整備した仮設住宅は6,882戸であり、1戸当たりの平均建設費用は約1,450万円であったとのこと。 また、同じく石川県によれば、被災建物の解体・撤去について公費解体制度を用いて行ったものは42,385棟あり、1棟当たり約120万円であったとのこと。 これらを単純に足すのみであっても、1戸当たり約1,570万円を要していることとなる。 事後対策に相当な費用を要することを鑑みると、住宅の耐震化をはじめ、費用面でも優位性がある事前対策があると考えており、それらの取組を進めてまいりたい。	内閣府 ・ 環境省 ・ 国土交通省

第17回 国土強靱化推進会議における主な意見と回答

	委員意見	回答	府省庁
23	<p>○医療や福祉、保育の平常時を含めた脆弱な状況の数値化や必要な対応について検討するとともに、発災時に災害直後の子供や高齢者の預かり支援を官民連携でどのように行うかなど、次に定める計画や脆弱性評価に向けて活発な議論が必要。【浅野委員】</p>	<p>○災害時は、普段と異なる環境での生活となることから、高齢者・障害者・子ども・妊産婦等の要配慮者を中心に福祉的支援のニーズが増大。令和6年能登半島地震でも、体制の充実や平時からの福祉的支援の重要性が認識。他方で、災害時における被災者の生活を支えるための連携体制の構築により、平時の福祉の包括的な支援体制の整備に寄与した事例が確認。災害対応と平時における福祉の支援体制の双方の充実に向けて、議論を進めていく。また、医療の脆弱性への対応として、医療法に基づく医療計画において、各都道府県が地域の事情を踏まえた災害医療体制を定め、取り組んでいるところ。</p> <p>このほか、福祉、保育の脆弱性への対応として、社会福祉法に基づく地域福祉計画（地域の福祉サービスの状況等を記載）、子ども・子育て支援法に基づく子ども・子育て支援事業計画（保育の量の見込みや確保方策等を記載）があり、地域福祉計画については、地域防災計画との連携を促進しているところ。引き続き、地域の防災計画と福祉等分野の計画との連携が更に強化されるよう取り組んでいく。</p>	<p>厚生労働省 ・ 子ども家庭庁 ・ 内閣府</p>
24	<p>○前回会議において私が指摘したのは、様々な災害関連死を減らすための施策の効果を測るための新たな指標を作るべき、ということ。災害関連死には、もし災害がなくてもおそらく亡くなられたであろう方も、災害が発生したことから関連死と認定された方もいると思われる。災害関連死全体の数を減らすのではなく、回避可能であった災害関連死を減らすための施策の有効性を測るための指標が必要。【大友委員】</p>	<p>○現時点において、災害関連死に寄与する個別の事情を特定することは困難であることを踏まえると、特定の施策が災害関連死の減少に寄与していることを定量的に測定することは困難であると考えます。</p> <p>災害関連死に至った経緯等における個別の事情の傾向について整理するなど、災害関連死を減らすためできることから取り組んでまいりたい。</p> <p>この点、本年1月に、「令和6年能登半島地震において災害関連死として認定された事例及び認定されなかった事例（災害関連死事例集）」を作成し、公表したところ。</p> <p style="text-align: right;">➡ p19, 20参照</p>	<p>内閣府</p>

第17回 国土強靱化推進会議における主な意見と回答

	委員意見	回答	府省庁
25	○資料2に「災害リスクエリアに居住する人口」として国土交通省のデータが掲載されているが、次の更新の予定について教えてほしい。また、現在、都道府県単位であるが、市町村単位での公表も可能ではないか。【磯打委員】	○本データは、様々な仮定をおいた上で、災害リスクエリア内の人口（2015年（実績値）・2050年（推計値））の推移を分析したものであり、今後、人口データの2020年国勢調査の実績値及びそれに基づく推計値への更新を予定している。 また、市町村単位での集計及び公表は予定していないが、今後の検討の参考とさせていただきたい。	国土交通省
26	○被災した場合には、壊れた物の撤去や道路啓開等に費用が掛かる。損壊一戸の当たりの費用を捉えることも重要であるが、今後の巨大災害に備えて、国民が広く薄く負担する保険や基金等の形で運用してくのが分かりやすいのではないか。一般財源からの支出が厳しくなる中、備えを明確にするために、森林環境税のような形でも予算を確保すべき。【大串委員】	○「国土強靱化年次計画2026の策定方針」で示した通り、年次計画2026において、財源確保方策に関する関係府省庁による具体的な検討状況を取りまとめることとしている。	国土強靱化推進室
27	○国土強靱化基本計画策定時にも議論となったが、「防災の主流化」を意識する必要がある。民間の取組に関する説明があったが、市場は勝手に生まれるわけではなく、市場を作っていかなければならない。これには一つの企業の努力などでは超えることができない大きな課題であるため、「防災の主流化」が必要。【小林議長】	○「国土強靱化年次計画2026の策定方針」の「官民連携の促進と「民」主導の取組の活性化」において、行政機関のみならず、民間企業や国民一人ひとりが、意識・行動・仕組みに防災・減災を考慮することが当たり前となる、「防災・減災が主流となる社会」の形成に向けて取組を更に進めていくことが必要であることを記載し、「防災の主流化」の重要性を示したところ。この方針に基づき、取組を推進していく。	国土強靱化推進室

熊本市は、地震ハザードマップ（地域危険度マップ）に被害軽減対策等の情報を掲載し、市民に向けてわかりやすく公表することで、普及啓発に取り組んでいる。

熊本市地震ハザードマップ

地域危険度 建物全壊率

●わが家の防災メモ 大震 地震 **119** 火 110 避難計画 **171**

わが家の避難先(避難先・避難経路など)	家族が居なればならない場所の備後場所
家族の住所	家族の電話番号
家族の職業	会社・学校の電話番号
家族の年齢	家族の電話番号

●熊本市災害情報メール
最新情報などを、登録された市民のみならぬにメールで随時配信へ配信するシステムです。

登録方法
①以下のメールアドレスへメールを送信してください。
②送信されたメールアドレスに、登録確認メールが届きます。登録確認メールに返信してください。
③登録完了メールが届きます。

登録先: enry-kumamoto@netalarm.jp

登録内容
●家族別災害情報
●家族の住所
●家族の職業
●家族の年齢

熊本市 防災課 危機管理課 TEL:096-339-3371 Mail: enry-kumamoto@netalarm.jp

建物の被害を軽減するために

耐震診断で安全でない診断された場合は、適切な耐震改修を行うことで安全性を確保できます。専門家に相談してわが家にもっとも適した工法を選び、耐震改修を行います。

家具の固定

地震発生時に家具が倒壊し、けがや火災の原因となります。家具の固定は、地震発生時の被害を軽減するための重要な対策です。

●家具の固定方法
●家具の固定場所

家具の固定

家具の固定は、地震発生時の被害を軽減するための重要な対策です。家具の固定方法は、家具の種類や設置場所によって異なります。

●家具の固定方法
●家具の固定場所

地域危険度 建物全壊率 マップとは

このマップは、熊本市に影響を及ぼす地震が発生した場合、どのくらいの建物が全壊するか、地域ごとに予測されたものを示しています。市域に影響を及ぼす地震として①立田山断層地震、②有田川-日奈久断層地震、③どこでも起こりうる震度のつを想定しています。

マップの作成方法

熊本市の建物の分布状況(平成22年1月1日現在)を、1区約500mのメッシュを単位として集計します。建物の耐震性は建築年代と構造によって異なるため、建物分布は建築年代と構造を区分して把握します。

過去の被害発生履歴から求められた震度と建物の全壊率の関係を適用し、メッシュごとの全壊率を計算します。各メッシュの震度は、揺れやすさマップに示した震度を用います。

震度と建物全壊率の関係

左のグラフは過去の地震による建物被害の統計から、震度と建物(構造・年代別)の全壊率の関係を導き出したものです。古い建築基準を元に建てられた建物ほど全壊率が高く、特に震度が6〜7強から急激に高くなる傾向があります。震度7では昭和6年5月以前の旧耐震基準により建てられた木造建築物の全壊率は80%以上になる想定されます。

「全壊」とは

全壊とは、自然災害による建物被害の程度の中で、最も大きく被害を受けた状態を示します。

①倒壊・土台沈下
②傾斜・土台沈下
③外壁・屋根の破損が7割以上
④柱・梁・土台の破損が7割以上
⑤基礎の破損が7割以上

1 立田山断層地震

●建物の危険度(全壊率)の概要

立田山断層地震が発生すれば、熊本市全域において5%程度の建物が全壊するものと想定されます。ただし、立田山断層付近で地震の強い地域においては、最大でも10%~20%の建物が全壊する地域が予想されます。

マグニチュード M6.5

今後30年以内の地震発生確率
不明

立田山断層震源は、地震発生確率を熊本市に与える影響が大きい地震発生確率が算定されています。

凡例
● 震源所
● 高速道路
● 国道
● 主要道路
● 新幹線
● J
● R

熊本市HPより公表資料参照 内閣官房国土強靱化推進室にて作成

◆ポイント◆
耐震診断の必要性や工事までの流れをわかりやすく掲載し、耐震診断/耐震改修工事を推進。

◆ポイント◆
建物被害を軽減するため、企業や個人ができる耐震改修や家具の固定など、被害軽減対策を掲載。

熊本市は、液状化ハザードマップと併せて、液状化に関する基礎知識と備えについて記載した災害学習情報を公表し、地区全体や個人でできる対策も掲載。また、被害を軽減するために、液状化についての基本的な情報や対策についてのパンフレットを作成し周知している。

液状化による被害を知ろう！ 理解・学習

液状化とは？

液状化が発生すると、地盤から水が湧き出したり、また、それまで安定していた地盤が急に柔らかくなるため、その上建っていた建物が沈んだり（傾いたり）、地中に埋まっていたマンホールや埋設管が浮き上がったり、電気設備が水に浸れていく場合もあります。

液状化によりライフライン施設が被害を受けると？

2016年熊本地震では、液状化により電柱や下水道などのライフライン施設が被害を受け、断水や停電、また、トイレが使えなくなるなど、地域に大きな被害を及ぼしました。

液状化しやすい場所？

- 液状化が発生しやすい地形
 - 液状化は、地下水位が高く、かつ、強く揺動した砂から成る場所で起こる現象です。過去に発生した地震では、以下に示すような場所で液状化が発生しています。
 - 比較的距離近接してられたところ
 - 河川沿い、また、池や沼などの水を溜め立てて置かれたところ
 - 平野部で大きな河川周辺の低地
 - 砂丘の沖や丘頂部の低地
 - 沢や谷間をめぐって発達したところ
 - 過去に液状化が発生したところ
 - 砂りや砂礫層を目的に掘削し、埋戻したところ

熊本市の地形的特徴は？

熊本市部の大部分は山地や火砕流台地が大部分を占めており、中央部から南西部には緩衝帯が広がる地形が広がっています。[白川]や[藤川]の下流部には、自然堆積物が蓄積しており、その周辺は低地帯が分布しています。2016年の熊本地震では、自然堆積物や埋立土壌、下流地帯などで液状化が多く発生しました。

熊本市 地形区分による液状化発生傾向図

液状化ハザードマップ (令和2年度作成)

液状化による被害を減らそう！ 活用・備え

STEP 1 地域の特徴を知ろう！

液状化の発生傾向と地形の特徴には密な関係があることが知られています。このため、以下に示す資料を参考に、自分が住んでいる地域の液状化の発生傾向や「液状化しやすい土地かどうか」を確認してみましょう。

- 地形区分に基づく液状化の発生傾向
 - 地形の形態、盛り立方、性質などから地形を分類した地図
 - 古い地形図や過去の空中写真
- 地域区分に基づく液状化の発生傾向
 - 地形の形態、盛り立方、性質などから地形を分類した地図
 - 古い地形図や過去の空中写真
- 過去の液状化被害が発生した場所を示す資料
 - 地域地図 (電子国土Web)
 - 地形の特性ごとに分類を行った地域区分図が閲覧できます。

STEP 2 液状化ハザードマップを活用しよう！

1 地域全体の液状化被害リスクを確認しよう！

地形区分に基づく「地域の液状化発生傾向」(裏面)を確認して、どのような場所で液状化の発生傾向が強くなり、それがどこに分布しているかを確認しよう。

2 宅地の液状化被害リスクを確認しよう！

地盤情報に基づく「宅地の液状化危険度マップ」(右図)を確認して、自分の住んでいる宅地の液状化被害の発生可能性を確認しよう。

3 液状化による住宅の被害程度を予測しよう！

液状化が発生した場合に、自分が住んでいる家でどのくらいの被害(沈下量や傾斜量)が発生するのかが「簡易評価手法」を使って予測してみよう。

「簡易評価手法」については、国土交通省「リスコミュニケーション」をとるための液状化ハザードマップ作成手引き(令和3年3月)をご確認ください。

STEP 3 液状化被害に備えよう！

地区全体で備える！(地区一体となった液状化対策)

- 地下水位低下工法
 - 地区内の地下水位を積極的に低下させ、液状化による被害への影響を減らします。
- 格子状中継工法
 - 道路と宅地の境界や宅地の境界にセメントなどの改良材を挿入し、固液層を格子状に配置することで、液状化する地盤を硬くし、地盤の安定性を向上させます。

個人で備える！(戸建て住宅の液状化対策)

- 基礎盤
 - 液状化しやすい場所や宅地で行ったことで、液状化が発生しても建物が傾いたり沈下することを防ぎます。
- 透層改良工法
 - 液状化しやすい場所や宅地で行ったことで、液状化が発生しても建物が傾いたり沈下することを防ぎます。

熊本地震から学んだ液状化

～液状化被害を軽減するために～

噴石を理由とした災害危険区域の指定事例（北海道洞爺湖町）

意見番号4

○洞爺湖町災害危険区域の指定に関する条例

平成18年3月27日

条例第148号

（趣旨）

第1条 建築基準法（昭和25年法律第201号。以下「法」という。）第39条の規定による災害危険区域の指定及び災害危険区域内における建築物の建築の制限は、この条例の定めるところによる。

（災害区域の指定）

第2条 法第39条第1項の規定に基づく災害危険区域の指定は、告示をもつて行う。

2 前項の規定は、指定の解除について準用する。

（建築物の建築の制限）

第3条 前条で指定した災害危険区域内においては、住居の用に供する建築物を建築してはならない。

（委任）

第4条 この条例の施行に関し必要な事項は、町長が別に定める。

附 則

（施行期日）

1 この条例は、平成18年3月27日から施行する。

（経過措置）

2 この条例の施行の日の前日までに、合併前の虻田町災害危険区域の指定に関する条例（昭和56年虻田町条例第13号）の規定によりなされた処分、手続その他の行為は、この条例の相当規定によりなされたものとみなす。

洞爺湖町災害危険区域の指定に関する条例

事 項	時 期	備 考
虻田町災害危険区域の指定に関する条例	昭和56年 7月 1日施行	
虻田町災害危険区域の指定	昭和56年 7月 1日 虻田町告示第10号	A区域：302.11㎡ B区域：758.27㎡ C区域：475.15㎡ D区域：916.76㎡
虻田町災害危険区域の指定変更（一部解除）	平成9年 9月 25日 虻田町告示第25号	A区域：228.74㎡ B区域：753㎡ C区域：464.28㎡ D区域：848.94㎡ ※国土調査に伴う地積異動等による
虻田町災害危険区域の指定（追加）	平成12年 11月 22日 虻田町告示第31号	E区域：6,075.36㎡ F区域：4,487.46㎡ G区域：1,760.26㎡ ※2000年有珠山噴火による噴石等の影響が非常に顕著な区域を追加
虻田町災害危険区域の指定（追加）	平成13年 7月 1日 虻田町告示第 号 （告示文書なし）	H区域：123,511.39㎡ ※泥流などによる二次災害危険の高い地域を追加
虻田町災害危険区域の指定（追加）	平成13年 10月 1日 虻田町告示第32号	I区域：130,438.91㎡ ※2000年有珠山噴火による地殻変動などによる二次災害危険の高い地域を追加

区域算出根拠

地殻変動		泥流・噴石	
A B C D	2,294.96 ㎡	E F G	11,323.08 ㎡
I	130,438.91 ㎡	H	123,511.39
計	132,733.87 ㎡	計	134,834.47 ㎡

よって 13.273 ha

よって 13.483 ha

ライフライン	事例
電力	<p>H12年9月の東海豪雨では、変電所の冠水や配電線の断裂などにより、中部管内で最大約33万件が停電した。<u>完全復旧には約5日間を要した</u></p>
ガス	<p><u>平成23年紀伊半島豪雨で浸水した地域のLPガス事業者へのヒアリングによると、被災地域の顧客のうち、1/4のガス容器が流出した。また、3割程度の顧客がガスマン内に水が浸入した。ガスマンへの浸水により火力が弱くなっているため、調理等の使用であれば問題ないものの、風呂の湯沸かし等の大きな火力を必要とする場合には、満足に使用できないこともある。</u><u>各戸のガス施設の復旧作業には半日を要する。地域にガス事業者が1社しかないため、地域全体の完全な復旧までは約3年を要する見込みである。</u></p>
水道	<p><u>平成17年台風14号による洪水では、浄水場の多くが停止し、宮崎県内57,000戸余りで断水した。特に宮崎市の富吉浄水場は、施設浸水により、<u>応急復旧・断水解消まで45日を要した</u></u></p>

岐阜県では、企業の事業継続の観点からも従業員の住宅の耐震化が重要であるとの観点から、耐震診断・補強工事への支援や県による従業員への説明を実施。

BCP（事業継続計画）とは

BCP（事業継続計画）とは、企業が自然災害、大火災、テロ攻撃などの緊急事態に遭遇した場合において、事業資産の損害を最小限にとどめつつ、中核となる事業の継続あるいは早期復旧を可能とするために、平常時に行うべき活動や緊急時における事業継続のための方法、手段などを総合的かつ多角的な視点から取り決めておく計画のことです。
事業継続体制の確保のため、災害時に従業員のみなさまが安心して出社できる体制を整えておくことが重要です。自然災害は突然発生します。平常時からBCPの事前対策を図り、緊急時の事業の継続・早期復旧に備えましょう。

事業継続を困難にする被害の想定（従業員のみなさまが安心して出社できない要因）

耐震性の低い住宅で被災すると、建物の倒壊・損壊により、

- 一部の従業員のみなさまが死亡または負傷する可能性があります。
- 従業員やその家族の負傷により、一部の従業員のみなさまが出社できなくなります。
- 自宅の倒壊により、従業員のみなさまが避難所や仮設住宅からの通勤を強いられることとなります。



被災後の事業活動に大きな支障！

BCP（事業継続計画）の事前対策における住宅耐震化

- 大地震時における事業継続には、より多くの従業員のみなさまが出勤し、復旧作業や業務に従事できる環境の確保が重要
- 被災後、従業員のみなさまが安心して出勤、業務に従事するには、従業員自身はもとより、ご家族の安全の確保が必要
- 従業員のみなさま自身やご家族が負傷したり、避難所生活を強いられないためには、自宅の耐震性の確保が重要

従業員のみなさまが安心して出社できるよう住宅の耐震化を行いましょう！

岐阜県では住宅の耐震化支援制度を実施しています

[耐震診断への支援はこちら](#)

[補強工事への支援はこちら](#)

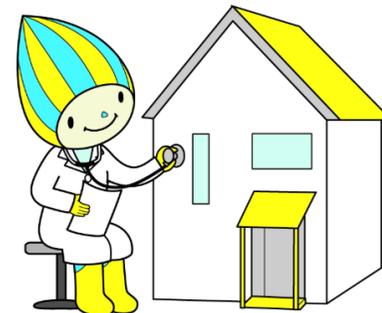
企業のみなさまへ

従業員のみなさまに対して、職員が直接説明に伺います

岐阜県では従業員のみなさまに対する住宅の耐震化の必要性、無料耐震診断制度等を説明する機会（時間・場所）をご提供いただければ、県職員が直接説明に伺う取り組みを行っています。

<主な説明内容>

- 住宅の耐震化の重要性
- 耐震化を進めるための手順
- 県・市町村における無料耐震診断や耐震補強工事費補助などの制度概要



取組事例

製造業（金属製品）（北海道）



【計画の策定理由】

取引先からBCP策定を求められたことに加え、停電時に停止すると使えなくなる設備があるなど事業継続上の課題を認識。要求対応と自社の災害対策強化の両面から計画策定を行った。

【認定取得後の取組】

定期的な計画見直しや訓練実施を踏まえ、停電時でも設備稼働を維持することを目的とした非常用発電機を導入のほか、飲料確保用のウォータークーラーや自販機の設置、NAS導入による情報保全の強化など、環境整備にも積極的に取り組んでいる。

一般廃棄物収集業（福岡県）



【計画の策定理由】

度重なる台風・地震・豪雨などの被災経験から、地域インフラとして事業を止められない責任を痛感。自社の災害対応の不十分さを認識し、被害教訓を踏まえて計画を策定した。

【認定取得後の取組】

全100頁超の計画を基礎に、毎年の見直し・改定を継続。行政計画とも整合を図り、感染症対応や豪雨災害の教訓を反映しながら常にブラッシュアップを行っている。

V 計画の策定

5.1.1.1 緊急時の体制

企業・組織は、不測の事態に対応するべく、**事業継続のための緊急的な体制を定め、関係者の役割・責任、指揮命令系統を明確に定め**、また、その責任者は、経営者が担う必要がある。また、重要な役割を担う者が死傷したり連絡がつかなくなったりする場合に備え、権限委譲や、代行者及び代行順位も定める。緊急時には非日常的な様々な業務が発生するため、全社の各部門を横断した、事業継続のための特別な体制を作ってもよい。

また、**災害時の初動対応や二次災害の防止など、各担当業務**（5.1.1.2 章を参照）、**部署や班ごとの責任者、要員配置、役割分担・責任、体制などを定めることも必要**である。

5.1.1.2 緊急時の対応手順

この対応手順は、重要業務を目標復旧時間内に実施可能とするために定めるものであり、その目的意識を強く持ち続ける必要がある。また、事象発生後においては、時間の経過とともに必要とされる内容が当然変化していくため、それぞれの局面ごとに、実施する業務の優先順位を見定めることが重要である。

初動段階で実施すべき具体的な事項のうち、手順や実施体制を定め、必要に応じてチェックリストや記入様式を用意すべきものを、次の表に例示する。なお、これらの事項の実施について時系列で管理ができる全体手順表なども用意しておくことよい。

（省略）

初動対応が落ち着いたら、事業継続対応に移行する。この対応を行うに当たり実施すべき事項のうち、手順や実施体制を定め、必要に応じてチェックリストや記入様式を用意すべきものを、次の表に例示する。また、これらの事項の実施について時系列で管理ができる全体手順表なども用意しておくことよい。

表 5.1.1.2-1 初動段階で実施すべき事項の例

実施主体	実施事項	
	項目	詳細
対策本部(本社及び各拠点)	● 参集及び対策本部の立ち上げ・指揮命令系統の確立	● あらかじめ定められた参集基準に基づき、参集対象者は所定の場所への参集（※安全確保の観点等から必要に応じて参集対象者の出社を抑制） ● 参集後における、対策本部の迅速な立ち上げ ● 参集場所が利用できない場合は、代替拠点へ参集
	● 建物、設備、従業員等経営資源の被害状況の確認	● 建物、構築物、設備、作業現場等の被害確認 ● 従業員等の安否確認 ⁷⁸ を実施、結果を集約
	● 顧客・従業員の安全確保及び物資配給	● 避難が必要な場合、顧客・従業員の避難誘導 ● 水・非常用食料等の必要な物資を配給（備蓄の活用、必要に応じ追加調達） ● 必要な場合、安全な帰宅方法の指示や、かえって帰宅することが危険な場合の待機指示
	● 二次災害の防止	● 落下防止、火災の防止（ガス栓の遮断・確認等、必要なら一部電源の遮断を含む）、薬液

表 5.1.1.2-2 事業継続対応において実施すべき事項の例

実施主体	実施事項	
	項目	詳細
対策本部・事業継続組織（本社及び重要業務の拠点）	● 自社の事業継続に対して、求められている事項の確認、調整	● 重要な製品・サービスの供給先や関係当局との連絡、WEBサイトによる通達や告示の閲覧等により情報収集 ● 自社の事業継続に対して、求められている事項の確認、必要に応じて相手方と調整
	● 現拠点、代替拠点での事業継続の能力・可能性の確認	● 自社の経営資源の被災状況、調達先やサプライチェーンの状況等、必要資源の確保可能性の確認 ● 情報のバックアップ、バックアップシステムの保存、稼働の状況の確認 ● 復旧資材の必要性・入手可能性の把握 ● 必要なら、被災拠点に先遣隊や調査隊の派遣 ● 現拠点での復旧可能性や復旧可能時間の見積もり ● 代替拠点やOEMその他の提携先の状況確認 ● 必要なら、代替拠点での業務立ち上げ時間等

1. 食品・水産加工事業者 株式会社白謙蒲鉾店

人命第一優先のカルチャーをベースに事業継続 マネジメントを軌道にのせ、安定経営を実践する ことで、地域社会に欠かせない食品・水産加工 業者の地位を確立

★取り組みの POINT

防災・事業継続両面の強化

従業員の自発的な改善行動

時代の変化を先読みする企業へ成長

紹介	地元で100年以上にわたり笹かまぼこをつくり続けてきた老舗企業
本社所在地	宮城県石巻市
国内拠点	販売25店舗、3工場（宮城県内）
従業員数	約200名

■ 東日本大震災での被災 ～事業継続活動強化のきっかけ～

2011年の東日本大震災では、石巻地域にある全ての製造工場と店舗が被災した。当時、津波が襲来した現地での復旧戦略を選択し、被災に対する支援や補助金などもあったことから、順調に復旧を遂げた。一方で、従業員の6割が被災した本経験を契機に、当社として時代の変化をいかに捉え、次にどう備えるか、まずは、従業員や地域社会に安心してもらうことを念頭に、2013年に、人命第一優先とした防災と融合したBCP（事業継続計画）策定など、防災・事業継続両面の強化活動（事業継続マネジメント）をスタートさせた。

2014年 国際規格であるISO22301 認証取得
日本政策投資銀行 BCM 格付最高ランク取得



■ 当社の防災の取り組みの特徴 ～人命第一優先～

防災・事業継続に関するビジョンの明確化

先代の時代から、人命第一優先のカルチャーが根付いていた部分もあるが、東日本大震災での地震・津波被害を受け、単なる事業優先ではなく「安全を配慮したうえで最善をつくす」ことの重要性を改めて痛感。顧客や従業員など人命を第一に、そのうえで、贈答メーカーとして、供給責任/顧客満足/地域社会貢献を果たしていく経営者の想いを従業員と共有した。

教育・訓練の継続的実施 ～多岐にわたる各種訓練～

主に地震・津波など各種災害想定した「演習訓練」等を、全ての従業員が参加できるように実施。内容については、命を守るための防災対応、要員参集などの初動対応、及び、調達先への原料確保の対応など多岐にわたり、**22年度訓練は計182回**に及んだ。

また、各種災害・防災知識の教育をはじめ、従業員が主体性をもった訓練実施など「どのような行動をするべきか」を考えさせることに重点を置いた。従業員の意識も、日々高まり、多くの従業員が積極的に自ら改善提言を行うなど、**防災・事業継続強化に向けた風土が醸成された。**



演習訓練風景



津波速度体験訓練

事業所における被害軽減の対策 ～主に地震対策～



地震の多い地域であることを踏まえ、建物の耐震化、床下アンカーやL字金具による転倒防止を実施。また、最上階4階部分に避難所スペースを設置。備蓄についても、適切に在庫管理を行っており、飲料・食料など1週間の避難にも耐えうる備蓄を常時行っている。

■ 安定供給に向けた事業継続の取組 ～サプライチェーン企業との連携等～

(初動対応)

当社は食品を扱っており、職人でカバーしている比重が大きいことから、災害時は、現地復旧が基本戦略となる。まずは、仕入先/販売先などサプライチェーン企業へ復旧を目指すことをまず発信。「製造」「工場復旧」「営業」「資金・保険」のように役割・指揮命令を分けるなど速やかに意思決定できる体制を整備し、初動対応を明確化している。

(サプライチェーン)

南海トラフ地震や富士山噴火など想定される自然災害による影響を、自社だけでなく、サプライチェーン企業まで広げて確認を行っている。特にサプライチェーンに影響を及ぼす可能性が高い会社を洗い出し、災害想定エリアから遠隔地にある別工場で代替生産できるところまでトップ折衝を行っている。

■ 防災・事業継続活動により得られた効果・メリット

- ・ 防災や事業継続の取組を通じて、「時代の変化を先読みする会社」、「事前対策を講じることができる会社」へシフトしている。更に、本取組みをが起点となり、「SDGs、カーボンニュートラル、健康経営」などの取組へとステップアップしている。
- ・ また、従業員に自主的な行動を促し、ISOや各種認定事務が自力で対応できるようになるなど、**人材育成**にも繋がっている。

- 企業版ふるさと納税を活用し、境町（茨城県）、南伊勢町（三重県）などに、移動可能な住宅（モバイル建築）を寄付（物納）。
- 企業版ふるさと納税を活用し、これまでに、11地方公共団体へ寄付。（2023年9月時点）
- ユニットによっては下部にはタイヤが付いており、トラクタで牽引して遠隔地まで移動させ、避難所施設や仮設住宅として使用。
- 普段は、ホテル、ホッケーチームのクラブハウスや学童保育に活用。

※ 東日本大震災では、5～6万個の仮設住宅の建設に1年以上要した。南海トラフ地震では約205万戸（建設型では約84万戸）の仮設住宅が必要と予想。



南伊勢町 ワークスペースオフィス 外観※1

※1 : <https://mobakyo.or.jp/archives/3306>



境町 ホッケーフィールド クラブハウス外観※2

※2 : <https://mobakyo.or.jp/archives/3008>

災害関連死の死因・経緯等における個別の事情について
 (令和6年能登半島地震において災害関連死として認定された事例及び認定されなかった事例(災害関連死事例集)より)

対象事例(N=286)の内訳:石川県輪島市=135、能登町=76、穴水町=35、志賀町=22、内灘町=6、羽咋市=4、中能登町=3、白山市=1、小松市=1、金沢市=1、新潟県上越市=2

	発災後1週間以内(n=24)	発災後1週間以上~1か月以内(n=72)	発災後1か月以上~3か月以内(n=92)
死因	循環器系の疾患 13名 呼吸器系の疾患 1名 症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの 4名 傷病及び死亡の外因 4名 感染症及び寄生虫症 1名 皮膚及び皮下組織の疾患 1名 被災のショック等 18名	循環器系の疾患 22名 呼吸器系の疾患 17名 症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの 19名 消化器系の疾患 6名 傷病及び死亡の外因 2名 腎尿路生殖系系の疾患 1名 感染症及び寄生虫症 3名 新生物 1名 内分泌、栄養及び代謝疾患 1名	循環器系の疾患 29名 呼吸器系の疾患 32名 症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの 20名 消化器系の疾患 2名 傷病及び死亡の外因 2名 腎尿路生殖系系の疾患 1名 新生物 4名 血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害 2名
	被災のショック等 18名	被災のショック等 58名 避難所での生活による心身の負担 13名	被災のショック等 81名 避難所での生活による心身の負担 17名 被災者自身による復旧作業等による心身の負担 3名
災害関連死に至った経緯等における個別の事情 (重複計上あり)	断水 9名 断水による介護施設等への影響 2名 断水による病院施設への影響 1名 避難場所の移動(避難所間の移動を含む) 2名 急激な避難行動による心身への負担 5名	断水 36名 断水による介護施設等への影響 22名 避難場所の移動(避難所間の移動を含む) 13名 病院の被災等に伴う転院 7名 急激な避難行動による心身への負担 9名 介護施設等の被災等に伴う転所 7名	断水 55名 断水による介護施設等への影響 24名 断水による病院施設への影響 5名 避難場所の移動(避難所間の移動を含む) 32名 病院の被災等に伴う転院 28名 急激な避難行動による心身への負担 9名 介護施設等の被災等に伴う転所 6名
	停電 9名 停電による介護施設等への影響 2名 停電による病院施設への影響 1名 停電等に伴う在宅等医療機器の停止 1名 自宅における避難生活の継続 2名 車中泊 1名 避難所外での避難生活の継続 1名	停電 30名 停電による介護施設等への影響 18名 自宅における避難生活の継続 11名 車中泊 5名 避難所外での避難生活の継続 1名	停電 49名 停電による介護施設等への影響 21名 停電による病院施設への影響 4名 停電等に伴う在宅等医療機器の停止 2名 自宅における避難生活の継続 13名 車中泊 8名 避難所外での避難生活の継続 11名
	施設損壊等による介護施設等への影響 1名 施設損壊等による病院施設への影響 2名 その他避難所外における生活での食欲不振 3名	施設損壊等による介護施設等への影響 9名 施設損壊等による病院施設への影響 2名 病院における生活での食欲不振 1名 介護施設等における生活での食欲不振 4名 避難所における生活での食欲不振 4名 自宅における生活での食欲不振 3名	施設損壊等による介護施設等への影響 18名 施設損壊等による病院施設への影響 8名 病院における生活での食欲不振 10名 介護施設等における生活での食欲不振 7名 避難所における生活での食欲不振 3名 自宅における生活での食欲不振 3名 その他避難所外における生活での食欲不振 3名
	病院における限定的な医療看護体制 1名 インフラの損傷等による救急搬送の遅れ 3名 避難所における食事内容の変化 1名 水分摂取不足 1名	避難所における感染症への罹患 8名 病院における感染症への罹患 2名 介護施設等における感染症への罹患 1名 介護施設等における限定的な介護体制 2名 病院における限定的な医療看護体制 3名 インフラの損傷等による救急搬送の遅れ 2名 病院の被災等により入院の受け入れができず、初期治療が遅延 2名 避難所における食事内容の変化 4名 水分摂取不足 3名 介護施設等における食事内容の変化 7名	避難所における感染症への罹患 3名 病院における感染症への罹患 4名 介護施設等における感染症への罹患 6名 介護施設等における限定的な介護体制 7名 病院における限定的な医療看護体制 6名 病院の被災等により入院の受け入れができず、初期治療が遅延 1名 避難所における食事内容の変化 1名 水分摂取不足 2名 介護施設等における食事内容の変化 6名
	空調設備不足等による低温下での避難所での生活 3名 停電に伴う空調停止による低温下での介護施設等での生活 1名 被災時の負傷 2名 被災・避難時における過酷な状況 3名	空調設備不足等による低温下での避難所での生活 6名 停電に伴う空調停止による低温下での介護施設等での生活 1名 被災時の負傷 2名 被災・避難時における過酷な状況 1名 避難所における過密状態 7名	空調設備不足等による低温下での避難所での生活 3名 停電に伴う空調停止による低温下での介護施設等での生活 3名 被災時の負傷 1名 避難所における過密状態 2名
	服薬の中断 1名		服薬の中断 4名

※災害関連死に至った経緯等における個別の事情と思われる記載をキーワードとして抽出した。
 ただし、キーワードは、当該事情がどの程度災害関連死に影響を与えたかを示したものではないことに注意が必要である。

災害関連死の死因・経緯等における個別の事情について
 (令和6年能登半島地震において災害関連死として認定された事例及び認定されなかった事例(災害関連死事例集)より)

対象事例(N=286)の内訳:石川県輪島市=135、能登町=76、穴水町=35、志賀町=22、内灘町=6、羽咋市=4、中能登町=3、白山市=1、小松市=1、金沢市=1、新潟県上越市=2

	発災後3か月以上～6か月以内(n=67)	発災後6か月以上～1年以内(n=29)	発災後1年以上～2年以内(n=2)
死因	循環器系の疾患 19名 呼吸器系の疾患 20名 症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの 16名 消化器系の疾患 2名 傷病及び死亡の外因 1名 腎尿路生殖系系の疾患 4名 感染症及び寄生虫症 1名 新生物 1名 内分泌、栄養及び代謝疾患 2名 精神及び行動の障害 1名	循環器系の疾患 4名 呼吸器系の疾患 9名 症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの 10名 消化器系の疾患 1名 腎尿路生殖系系の疾患 2名 感染症及び寄生虫症 2名 神経系の疾患 1名	呼吸器系の疾患 1名 神経系の疾患 1名
災害関連死に至った経緯等における個別の事情 (重複計上あり)	被災のショック等 64名 避難所での生活による心身の負担 19名 被災者自身による復旧作業等による心身の負担 1名 断水 40名 断水による介護施設等への影響 14名 断水による病院施設への影響 1名 避難場所の移動(避難所間の移動を含む) 26名 病院の被災等に伴う転院 26名 急激な避難行動による心身への負担 4名 介護施設等の被災等に伴う転所 5名 停電 31名 停電による介護施設等への影響 13名	被災のショック等 29名 避難所での生活による心身の負担 11名 被災者自身による復旧作業等による心身の負担 2名 断水 23名 断水による介護施設等への影響 7名 断水による病院施設への影響 3名 避難場所の移動(避難所間の移動を含む) 11名 病院の被災等に伴う転院 18名 急激な避難行動による心身への負担 1名 介護施設等の被災等に伴う転所 5名 停電 16名 停電による介護施設等への影響 5名 停電による病院施設への影響 1名 停電等に伴う在宅等医療機器の停止 1名	被災のショック等 1名 避難所での生活による心身の負担 1名 被災者自身による復旧作業等による心身の負担 1名 断水 1名 避難場所の移動(避難所間の移動を含む) 2名 介護施設等の被災等に伴う転所 1名 停電 1名
	停電等に伴う在宅等医療機器の停止 1名 自宅における避難生活の継続 14名 車中泊 12名 避難所外での避難生活の継続 9名 応急仮設住宅における避難生活の継続 2名 施設損壊等による介護施設等への影響 19名 施設損壊等による病院施設への影響 7名 病院における生活での食欲不振 12名 介護施設等における生活での食欲不振 8名 避難所における生活での食欲不振 2名 自宅における生活での食欲不振 1名 その他避難所外における生活での食欲不振 2名	自宅における避難生活の継続 6名 車中泊 2名 避難所外での避難生活の継続 4名 応急仮設住宅における避難生活の継続 1名 施設損壊等による介護施設等への影響 8名 施設損壊等による病院施設への影響 4名 病院における生活での食欲不振 2名 介護施設等における生活での食欲不振 2名	避難所外での避難生活の継続 1名
	避難所における感染症への罹患 4名 病院における感染症への罹患 4名 介護施設等における感染症への罹患 7名 介護施設等における限定的な介護体制 7名 病院における限定的な医療看護体制 3名	避難所における感染症への罹患 2名 病院における感染症への罹患 1名 介護施設等における限定的な介護体制 2名 病院における限定的な医療看護体制 2名	
	病院の被災等により入院の受け入れができず、初期治療が遅延 2名 避難所における食事内容の変化 1名 水分摂取不足 2名 介護施設等における食事内容の変化 3名	避難所における食事内容の変化 3名 水分摂取不足 1名 介護施設等における食事内容の変化 1名 病院における食事内容の変化 1名	
	被災時の負傷 1名	停電に伴う空調停止による低温下での介護施設等での生活 1名	
	避難所における過密状態 7名 服薬の中断 2名	避難所における過密状態 4名	

※災害関連死に至った経緯等における個別の事情と思われる記載をキーワードとして抽出した。
 ただし、キーワードは、当該事情がどの程度災害関連死に影響を与えたかを示したものではないことに注意が必要である。