

ヒト(人)、モノ(物)、情報、対応シート

事業所名:

災害リスク	被害想定

* 災害リスクとは、洪水(浸水)・土砂災害・地震等

区分	脆弱性と課題	対応策(案)
人		
物		
情報等		

脆弱性(課題)チェック表

<ヒトに関する脆弱性(課題)>(例)

確認	脆弱性(課題)	災害種類
	在宅・リモートワークで実施できない業務がある	全て
	業務スキルを有したメンバーが限られている	全て
	業務の実施に当たり多数の人員を必要とする	全て
	緊急時に協力先が限られている	全て
	緊急時に適切な対応を取れるメンバーが限られている	全て
	関係者(法人・施設間等)との連携が十分に行われていない	全て
	関係機関・団体(行政・医療・他施設・自治会・ボランティアなど)連携が十分に行われていない	全て
	災害時対応体制(連絡体制等)が構築されていない	全て

<モノに関する脆弱性(課題)>(例)

確認	脆弱性(課題)	災害種類
	従業員数に対し、十分な量の物資を備蓄していない	全て
	上下水道の停止に備えた対策が行われていない	全て
	出火する可能性のある電気設備に対し、出火防止の対策が行われていない	全て
	非常時における電源の確保策を行っていない	全て
	予測される震度に対し、建物の耐震対策が行われていない	地震
	地震 予測される震度に対し、設備の耐震対策が行われていない	地震
	ガラスの破損に備えた対策が行われていない	地震
	照明、天井の落下に備えた対策が行われていない	地震
	高所からの重量物落下に対して対策が行われていない	地震
	浸水対策が行われていない	水害
	浸水想定より低い位置に物品が保管されている	水害
	転倒防止等対策が行われていない	地震
	ガス供給の停止に対する対策が行われていない	全て

<情報に関する脆弱性(課題)>(例)

確認	脆弱性(課題)	災害種類
	データのバックアップを実施していない	全て
	バックアップデータを近隣の施設で保管している	全て
	在宅・リモートワークによる業務環境を構築していない	全て
	在宅勤務時の情報漏えいの対策が検討できていない	全て
	浸水想定に対し、システムが適切な場所に設置されていない	水害
	災害対策に関して最新の情報が不足している	全て
	重要文書の管理が十分に行われていない	全て
	教育・訓練が十分に行われていない	全て

福祉サービスにおける優先業務の実施必要性（例）

- 業務について、被害状況を想定し以下のとおり検討します。
- 停止することが出来ない（通常通りに実施する）業務（継続業務：◎）
- 停止することは出来ないがサービスレベルを落とすことが可能な業務（縮小業務：○）
- 停止してもよい業務（休止業務：×）

※ 施設の特性（地域特性・経営理念・利用者の医療ニーズ等）に合わせて変更して下さい

部門	分類	業務	実施必要性(例)
事業部門	直接生活介助	モーニングケア(バイタルチェック、洗顔、整髪、髭剃り、口腔ケア)	◎
		排泄	◎
		離床	○
		食事・補水	◎
		更衣	×
		移動	○
		体位変換	◎
		入浴	×
		保清	○
		ナイトケア(バイタルチェック、口腔ケア)	○
		送迎	△
		巡回	◎
	間接生活介助	調理	◎
		洗濯	×
		シーツ交換	×
		相談・助言	○
		栄養管理	◎
		健康管理	◎
		温度管理	◎
		清掃	×
機能訓練関連行為	訓練・リハビリ	×	
	マッサージ	×	

	医療 関連 行為	与薬	◎
		診察	◎
		呼吸管理	◎
		じょくそう処置	◎
		体温測定	◎
		血圧測定	◎
		吸引・吸痰	◎
		導尿	◎
		経管栄養	◎
	その他	レクリエーション	×
		感染症対策	◎
こころのケア		○	
管理部門	管理業務	ケアプラン作成	×
		重要書類管理	◎
		情報システム管理	×
		問い合わせ対応	◎
	経理業務	介護保険など請求	×
		給与計算	×
		納入業者支払い	×
	施設管理	電気設備	◎
		上下水設備	○
		ガス設備	○
		ボイラー運転	×
		医療機器	◎
		消耗品・燃料等の在庫管理・発注	◎
		改修・修繕業務	×

補足 10 : 電気、ガス、生活用水が止まった場合の対策

電気

稼働させるべき設備及び必要な備品	代替策	備考
医療機器： 喀痰吸引、人工呼吸器など	自家発電機：400kw x 8 時間使用可能。 燃料は●●。ガソリンスタンド●●と優先供給協定を締結する。 ・電気なしでも使える代替品(乾電池や手動で稼働するもの)の準備や業務の方策を検討する。	医療機器等の予備バッテリーを準備
情報機器： パソコン、テレビ、インターネットなど		
冷蔵庫・冷凍庫 夏場は暑さ対策として保冷剤等を用意		
照明器具、冷暖房器具	乾電池：単一●本、単二●本、 単三●本、単四●本	【様式6】-災害に記入
その他、代替の電源を考える	自動車のバッテリーや電気自動車の電源を活用することも有用である。	
	自動車のシガレットの変換器	スマホの充電、照明には利用できる
	太陽光パネルの設置	

ガス

稼働させるべき設備及び必要な備品	代替策	備考
暖房機器	湯たんぽ、毛布、使い捨てカイロ、 灯油ストーブ	暖房器具とその燃料を準備
調理器具	カセットコンロ、ホットプレート	火力が弱いので大量の調理には向かない
	L P ガスボンベ+五徳コンロを備蓄する	ガス業者等からのレンタルの可否の確認
給湯設備	入浴は中止し、清拭	
その他、代替の熱源を考える	都市ガスをL P ガスに替える	

飲料水

稼働させるべき設備及び必要な備品	代替策	備考
飲料	日に●リットルをペットボトルで取る	
食事	アルファ米のために必要	
口腔ケア	職員数に応じてサービス提供	

生活用水

稼働させるべき設備及び必要な備品	代替策	備考
入浴	当面、休止し、清拭	
トイレ	簡易トイレ、仮設トイレを使用	バケツで流す場合 大14L×1回、小9L×3回=41L/日/人
清掃、消毒	日に●リットルを使用	

通信

稼働させるべき設備及び必要な備品	代替策	備考
スマートフォン	発電機で充電	
MCA無線機	無線機用の乾電池を備蓄	

情報システム

稼働させるべき設備及び必要な備品	代替策	備考
パソコン	発電機で電源を供給	
プリンター	発電機で電源を供給	
WiFi	発電機で電源を供給	

衛生面

稼働させるべき設備及び必要な備品	代替策	備考
水洗トイレ	仮設トイレ	
	簡易トイレ	
	オムツ	

ライフラインの停止と対応策(事例)

ライフライン	
<p>① 電気</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 非常用自家発電装置について、稼動可能時間や使用方法、用途等を把握する。外部業者の点検の際などに確認し、どの職員でも対応できるよう手順書を作成しておく。 • ポータブル発電機について、用途に合わせた必要数・必要時間などを検討する。電力を使用する資機材(エアーマット、吸引機等)とその利用頻度等から、発電機の数や燃料備蓄について検討しておく。 • 一般的な施設においては、3日程度の停電を見込んで備えておく。 <p>(事例)</p> <p>医療系を併設した施設へは電力会社が電源車を派遣して、電気を供給した。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 空調は停電により停止する可能性が高い。空調の停止により体調を崩す可能性のある利用者がある場合は、夏季・冬季それぞれに電力を使用しない冷暖房器具・用品とその燃料を確保しておく。 • 非常用電源に接続していない設備機器等は使用不能となるため、電力を使用しない代替機器等で対応する。 • 体位変換・じょくそう処置は、エアーマットの使用ができなくなるにより、じょくそうになりにくいマットを使用するか、人手で体位変換に対応する。 • コールは、巡回強化により対応する。 • 吸引・吸痰は、自家発電やポータブル発電機があれば可能である。 • 滅菌消毒は煮沸消毒で対応する。 • 清掃は掃除機が使えないため、掃き掃除で行う。 • モーニングケア、ナイトケア等は、日中の明るい時間帯に実施する。 •
<p>② 上下水</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 上水道を利用している場合、断水により水を使用できなくなる。受水層・貯水槽があっても、汲み上げ等に電力を使用している場合は停電により使用できなくなる。水槽の残余分は利用できる。 • 井戸水利用では上水道断水の影響を受けないが、汲み上げに電力を使用している場合、停電で使用できなくなる。手動で汲み上げることが可能であれば、タンク等を備蓄しておくことが考えられる。 • 調理、食事・補水は、備蓄の水、容器で対応する。井戸水、受水槽が使えないことも想定して、ペットボトル等でも飲用水を確保する。

<p>② 上下水</p>	<p>(事例)</p> <p>地震時に、井戸水がにごって使用できなくなった。 受水槽があっても設備に被害を受けて、使用できなかった。</p> <ul style="list-style-type: none"> 入浴はウエットティッシュによる清拭で代替する。寒冷時には加温措置等をする。 モーニングケア、保清、褥瘡処置等の洗浄はウエットティッシュで代替する。 排泄は、下水が使えない場合など、おむつで代替する。汲み置き水の利用も検討する。
<p>③ ガス</p>	<ul style="list-style-type: none"> プロパンガスを利用している施設は、都市ガスと比較してガスを使用することが出来る可能性が高いが、配管の不具合等により使用できないことも想定されるため、カセットコンロとガスボンベを備蓄する。専門業者が点検し安全を確認した上で、利用する。 災害時には炊き出しを行うことを想定し、平時から訓練を行う。暖かい食事の提供等を重視する施設においては、十分な薪の備蓄と炊き出し用の調理器具等を用意しておく。 入浴はウエットティッシュによる清拭で代替する。 調理は備蓄食料品を利用したり、カセットコンロにより調理する。

<p>(事例)</p> <p>能登半島地震被害状況（1月16日現）</p> <p>石川県内市町村のほぼ全域で断水が続いている。 障害者関係施設の被害では、県内300近い施設が一部損壊、停電が報告されているが、全施設共通して断水している。</p> <p>時時刻刻（朝日新聞）によれば、「電気とガスは使えるが断水が続く。」 「給水車が間に合っていない。バケツで雨水を集めたり、近くの川から水をくんだりして汚水を流すのに使っている」施設がある。 「貯水槽の水があと3日で底をつく。」「150人分の米を炊くと、水が足りない」などの訴えがあった。</p>
--

● 地震の被害想定(例)

(気象庁:震度階級関連開設表より)

震度階級	人の体感・行動	屋内の状況	屋外の状況	鉄筋コンクリート造建物 (耐震性が高い)	鉄筋コンクリート造建物 (耐震性が低い)
5弱	大半の人が、恐怖を覚え、物につかまりたいと感じる。	電灯などのつり下げ物は激しく揺れ、棚にある食器類、書棚の本が落ちることがある。座りの悪い置物の大半が倒れる。固定していない家具が移動することがあり、不安定なものは倒れることがある。	まれに窓ガラスが割れて落ちることがある。電柱が揺れるのがある。道路に被害が生じることがある。		
5強	大半の人が、物につかまらなると歩くことが難しいなど、行動に支障を感じる。	棚にある食器類や書棚の本で、落ちるものが増える。テレビが台から落ちることがある。固定していない家具が倒れることがある。	窓ガラスが割れて落ちることがある。補強されていないブロック塀が崩れることがある。据付けが不十分な自動販売機が倒れることがある。自動車の運転が困難となり、停止する車もある。		壁、梁(はり)、柱などの部材に、ひび割れ・亀裂が入ることがある。
6弱	立っていることが困難になる。	固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。ドアが開かなくなることがある。	壁のタイルや窓ガラスが破損、落下することがある。	壁、梁(はり)、柱などの部材に、ひび割れ・亀裂が入ることがある。	壁、梁(はり)、柱などの部材に、ひび割れ・亀裂が多くなる。
6強	立っていることができず、はわなないと動くことができない。揺れにほんろうされ、動くこともできず、飛ばされることもある。	固定していない家具のほとんどが移動し、倒れるものが増える。	壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する建物が多くなる。補強されていないブロック塀のほとんどが崩れる。	壁、梁(はり)、柱などの部材に、ひび割れ・亀裂が多くなる。	壁、梁(はり)、柱などの部材に、斜めや X 状のひび割れ・亀裂がみられることがある。1階あるいは中間階の柱が崩れ、倒れるものがある。
7	立っていることができず、はわなないと動くことができない。揺れにほんろうされ、動くこともできず、飛ばされることもある。	固定していない家具のほとんどが移動したり倒れたりし、飛ばされることもある。	壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する建物がさらに多くなる。補強されているブロック塀も破損するものがある。	壁、梁(はり)、柱などの部材に、ひび割れ・亀裂がさらに多くなる。1階あるいは中間階が変形し、まれに傾くものがある。	壁、梁(はり)、柱などの部材に、斜めや X 状のひび割れ・亀裂が多くなる。1階あるいは中間階の柱が崩れ、倒れるものが増える。

● ライフライン・インフラ等への影響

(気象庁:震度階級関連開設表より)

ガス供給の停止	安全装置のあるガスメーター(マイコンメーター)では 震度5弱程度以上 の揺れで遮断装置が作動し、ガスの供給を停止する。 さらに揺れが強い場合には、安全のため地域ブロック単位でガス供給が止まることもある*。
断水、停電の発生	震度5弱程度以上 の揺れがあった地域では、断水、停電が発生することがある*。
鉄道の停止、 高速道路の規制等	震度4程度以上 の揺れがあった場合には、鉄道、高速道路などで、安全確認のため、運転見合わせ、速度規制、通行規制が、各事業者の判断によって行われる。(安全確認のための基準は、事業者や地域によって異なる。)
電話等通信の障害	地震災害の発生時、揺れの強い地域やその周辺の地域において、電話・インターネット等による安否確認、見舞い、問合せが増加し、電話等がつながりにくい状況(ふくそう)が起こることがある。そのための対策として、 震度6弱程度以上 の揺れがあった地震などの災害の発生時に、通信事業者により災害用伝言ダイヤルや災害用伝言板などの提供が行われる。
エレベーターの停止	地震管制装置付きのエレベーターは、 震度5弱程度以上 の揺れがあった場合、安全のため自動停止する。運転再開には、安全確認などのため、時間がかかることがある。

※ **震度6強程度以上**の揺れとなる地震があった場合には、広い地域で、ガス、水道、電気の供給が停止することがある。