

停電・断水になったら？

～1週間を乗り切るために～



風水害などの自然災害は年々脅威を増しています。令和元年、千葉県に上陸した台風15号、東日本に上陸した台風19号では長期間にわたる停電や断水が起きました。このような災害は、私たちの天理市でも、いつ、起こるかわかりません。そうした災害に備え、自分自身や地域の皆様でどのような対策をしておくべきか、少しでも市民の皆様のお役に立てればという気持ちで作成しました。

天理市

目次

天理市ではどのような災害が起こるのか？	2
停電になったら・・・？	3
断水になったら・・・？	4
自分たちで用意できるもの(自助)	5～7
地域の皆さんで使えるもの(共助)	8
天理市が用意しているもの(公助)	9
自助・共助・公助とは？	10
停電・断水になっても慌てずに！	11

天理市ではどのような災害が起こるのか？

地震

いつ、どこで、どれくらいの強さで起こるか分からないのが地震です。天理市では津波の心配はありませんが、家の倒壊など様々な危険があります。また、南海トラフ巨大地震が起こった場合、被害の大きい沿岸地域に支援が集中し、十分に支援が受けられない可能性があります。（詳しくは天理市地震ハザードマップをご覧ください）



台風

近年、地球温暖化による海面温度の上昇などが原因で、台風の規模が大きく、勢力が強くなっていると言われています。強風により物が飛んで来たり、電柱や建物が倒れて来たりすることがあります。また、大雨により河川のはん濫や、土砂災害を引き起こすことがあります。



大雨

近年、夏の時期を中心に、局地的に短時間で大量の雨を降らせるゲリラ豪雨が増えています。また、台風による降雨も強くなっています。天理市でも、一時的に多量に降ったことにより、河川が越水し、床下浸水等の被害が発生しています。また、大雨に伴う雷での火災や、停電等の被害も発生しています。



土砂災害

大雨や地震により地盤が緩み引き起こされる斜面崩壊や土石流、地滑りによる災害をまとめて土砂災害といいます。天理市においても、国道169号線から東の、山間部地域を中心に土砂災害特別警戒区域等が指定されています。（詳しくは天理市総合防災マップをご覧ください）

以上のようなことから停電や断水が起こることも！
それぞれにどのような対策ができるか考えて、実際に準備してみましょう！

停電になったら……？

<p>照明がつかなくなります</p> <ul style="list-style-type: none"> ・避難や行動の際に、足元に物やガラス片などが散乱している場合があります、気付かずに怪我をする恐れがあります。 ・周辺の住宅なども停電していると、夜間は真っ暗になり、不安になります。 	<p>こんなものを用意しよう！</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>懐中電灯(→P.5) <input type="checkbox"/>発電機、蓄電池(→P.8) <input type="checkbox"/>運動靴、スリッパ <input type="checkbox"/>笛など音の鳴るもの(→P.6) 																						
<p>冷暖房が使えなくなります</p> <ul style="list-style-type: none"> ・夏季は暑く、冬季は寒くなります。 ・高齢者や乳幼児など、要配慮者は特に注意が必要となります。 ・感染症などのリスクも上がります。 	<p>こんなものを用意しよう！</p> <table border="0"> <tr> <td style="text-align: center;">夏季</td> <td style="text-align: center;">冬季</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/>帽子</td> <td><input type="checkbox"/>毛布</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/>うちわ</td> <td><input type="checkbox"/>防寒着</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/>電池式 小型扇風機</td> <td><input type="checkbox"/>新聞紙</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/>ウェットシート</td> <td><input type="checkbox"/>段ボール、 発泡スチロー ル</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/>速乾性の服</td> <td><input type="checkbox"/>携帯カイロ</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/>クールタオル、 クールタイ</td> <td><input type="checkbox"/>電池式石油 ストーブ (→P.8)</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/>冷却シート</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/>蚊取り線香</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">夏季・冬季共通</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/>自動車(→P.6)</td> </tr> </table>	夏季	冬季	<input type="checkbox"/> 帽子	<input type="checkbox"/> 毛布	<input type="checkbox"/> うちわ	<input type="checkbox"/> 防寒着	<input type="checkbox"/> 電池式 小型扇風機	<input type="checkbox"/> 新聞紙	<input type="checkbox"/> ウェットシート	<input type="checkbox"/> 段ボール、 発泡スチロー ル	<input type="checkbox"/> 速乾性の服	<input type="checkbox"/> 携帯カイロ	<input type="checkbox"/> クールタオル、 クールタイ	<input type="checkbox"/> 電池式石油 ストーブ (→P.8)	<input type="checkbox"/> 冷却シート		<input type="checkbox"/> 蚊取り線香		夏季・冬季共通		<input type="checkbox"/> 自動車(→P.6)	
夏季	冬季																						
<input type="checkbox"/> 帽子	<input type="checkbox"/> 毛布																						
<input type="checkbox"/> うちわ	<input type="checkbox"/> 防寒着																						
<input type="checkbox"/> 電池式 小型扇風機	<input type="checkbox"/> 新聞紙																						
<input type="checkbox"/> ウェットシート	<input type="checkbox"/> 段ボール、 発泡スチロー ル																						
<input type="checkbox"/> 速乾性の服	<input type="checkbox"/> 携帯カイロ																						
<input type="checkbox"/> クールタオル、 クールタイ	<input type="checkbox"/> 電池式石油 ストーブ (→P.8)																						
<input type="checkbox"/> 冷却シート																							
<input type="checkbox"/> 蚊取り線香																							
夏季・冬季共通																							
<input type="checkbox"/> 自動車(→P.6)																							
<p>情報収集、発信ができなくなります</p> <ul style="list-style-type: none"> ・テレビが使えず、携帯電話、パソコンなどの充電が切れてしまうと情報の収集、発信ができなくなります。 ・避難所や物資等の配給場所、電気が使える施設などの情報が届かなくなります。 	<p>こんなものを用意しよう！</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>携帯電話(→P.5) <input type="checkbox"/>携帯ラジオ(→P.5) <input type="checkbox"/>ポータブル充電器(→P.5) <input type="checkbox"/>自動車(→P.6) 																						
<p>冷蔵庫が使えなくなります</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生鮮食品が傷み、冷凍食品が使えなくなります。 ・食品を購入しても長期保存ができなくなるため、ストックができません。 	<p>こんなものを用意しよう！</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>冷蔵の必要のない食品(→P.6) <input type="checkbox"/>カセットコンロ、ガスボンベ (→P.6・P.8) 																						

断水になったら……？

<p>飲料水や、調理する水がなくなります</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特に夏季は脱水症状になることがあります。 ・調理の幅が限られます。 	<p>こんなものを用意しよう！</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 飲料水(→P.7) <input type="checkbox"/> 給水袋、給水タンク(→P.7) <input type="checkbox"/> 一輪車、台車、リヤカー(→P.8)
<p>トイレが流せなくなります</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水が流せないため、排せつ物が溜まると、臭いが気になり、虫が集まり、病気の原因にもなります。 ・避難所の仮設トイレなどは混雑することがあります。 	<p>こんなものを用意しよう！</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> お風呂の水(→P.7) <input type="checkbox"/> 簡易トイレ(→P.7) <input type="checkbox"/> ウェットシート、除菌シート <input type="checkbox"/> アルコールスプレー <input type="checkbox"/> 凝固剤 <input type="checkbox"/> 井戸水(→P.8)
<p>お風呂に入れなくなります</p> <ul style="list-style-type: none"> ・飲料水が優先になり、お風呂やシャワーは二の次になります。 ・期間が長くなると、臭いやかゆみが気になります。 	<p>こんなものを用意しよう！</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 自動車(→P.6) <input type="checkbox"/> 体拭きシート、制汗スプレー <input type="checkbox"/> 水のいないシャンプー・ボディーソープ
<p>食器が洗えなくなります</p> <ul style="list-style-type: none"> ・飲料水が優先になり、食器を洗う水などは控えたところです。 ・そのまま置いておくと虫や菌が繁殖する恐れがあります。 	<p>こんなものを用意しよう！</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ラップ、アルミホイル(→P.7) <input type="checkbox"/> 洗いおけ <input type="checkbox"/> 紙コップ等の使い捨て容器 <input type="checkbox"/> キッチンペーパー <input type="checkbox"/> 井戸水(→P.8)
<p>洗濯機が使えなくなります</p> <ul style="list-style-type: none"> ・長期間同じ服を着ていると、汚れや臭いが気になりストレスになります。 ・下着などは特に清潔に保たないと、かゆみや感染症の原因にもなります。 	<p>こんなものを用意しよう！</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 替えの服、下着 <input type="checkbox"/> 消臭スプレー <input type="checkbox"/> 古着 <input type="checkbox"/> 井戸水(→P.8)

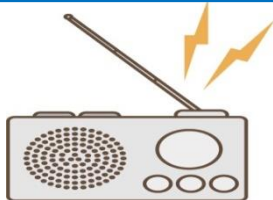
自分たちで用意できるもの(自助)

携帯電話

停電時、テレビやパソコンが使えなくなると、情報入手できず、不安になります。

そんな時携帯電話があれば、エリアメール、eメール天理(登録制)など様々な方法で情報収集をすることができ、ツイッターやフェイスブックなどのSNSで情報発信もできます。また、SNSをあまり利用しない方は、災害伝言掲示板(171)を利用するとよいでしょう。さらに、ラジオや懐中電灯の代わりにもなります。

電池が切れると活用できないため、災害発生時は、省電力モードに設定し、ポータブル充電器や自動車から充電できるように変換器を用意するなどの対策をおきましょう。



携帯ラジオ

停電情報、避難所開設情報、ライフライン、食料や飲料水の配給の情報、携帯電話などを充電できる場所など、あらゆる情報を収集することができます。

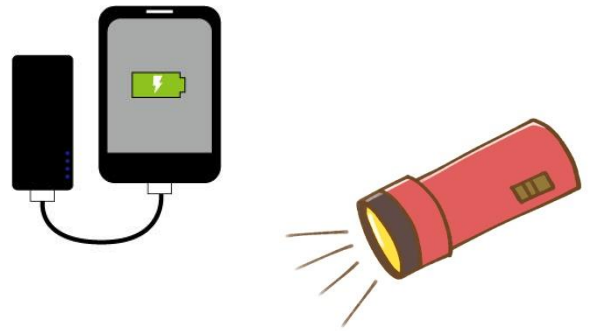
電池が切れていないか、予備の乾電池はあるか定期的に確認をおきましょう。また、電池切れの際も利用できる、ソーラー式や手回し式で充電できるものがあると便利です。

ポータブル充電器

携帯電話の充電には欠かせません。

それぞれがお持ちの携帯にあった充電器を用意しておきましょう。なるべく長持ちするものが便利です。

また、最近では水で発電できるバッテリーなどもあります。



懐中電灯

災害発生後の室内や、避難所までの夜道は、危険がいっぱいです。また、明かりを照らすことで、自分の存在を示すことができます。

電池や電球が切れていないか、予備の乾電池はあるか定期的に確認しておきましょう。明るく、長持ちするLEDタイプがおすすめです。ソーラー式、手回し式で発電できるものや、ラジオ付きなどの多機能型の懐中電灯もあります。

他にも足元ライトや、蓄光シートを貼るなど、みなさんの家庭は安全に避難や行動ができるかを考えてみましょう。

また、ろうそくなど火を取り扱う場合には、十分に注意してください。

自動車

冷暖房が完備されており、カーナビやラジオで情報収集ができます。また、携帯電話を充電することもできます(変換器が必要な場合もあります)。

さらに、自宅が停電・断水していたとしても、車で行ける範囲の近くの知人の家、ホテルや旅館、公衆浴場などに定期的に行くことができます。

しかし、停電や断水が長期間にわたると、ガソリンが必要になることや、深部静脈血栓症(エコミークラス症候群)、一酸化炭素中毒のリスクなどもあります。

災害時に備えて、平常時から早めの給油をしておきましょう



笛など音の鳴るもの

発災直後や発災後、自分の居場所を知らせることができるよう、笛など音の鳴るものが役立ちます。お守り代わりに身につけておくとよいでしょう。



カセットコンロ、ガスボンベ

調理器具がオール電化されていれば、停電で調理ができなくなることがあります。そんな時、簡単な調理に役立ちます。



冷蔵の必要のない食品

インスタント麺、レトルト食品、缶詰などの長期保存できる食品を備蓄物資にしておきましょう。



飲料水

発災後、スーパーマーケットやコンビニエンスストアの飲料水はすぐに売り切れることが多く、給水車などは到着に時間がかかることが想定されます。

あらかじめ最低でも3日分は用意しておくといでしょう(1人分1日約3L)。最近ではウォーターサーバーによる備蓄や、携帯浄水器も注目されています。



給水袋、給水タンク

給水車が来た際、ペットボトル等では補給できる量が限られるため、容量の大きい給水袋やタンクがあると便利です。



簡易トイレ

水の流せなくなった家庭のトイレや、避難所などの仮設トイレは不衛生になることがあります。また、和式であることも多いため、衛生的で個人で利用できる簡易トイレが便利です。

家のトイレに設置するタイプや、段ボールなどで座れるタイプなど、ご自身に合った簡易トイレを探してみてください。殺菌(除菌)・消臭効果があるものがおすすめです。

ホームセンターなどで購入できます。



お風呂の水

浴槽に水を溜めておきましょう。家の中で一番水を多く溜めておける場所であり、災害時、便器の水を流すのに大変役立ちます。

幼児などがいる場合は施錠をするなどの注意をしてください。

ラップ、アルミホイル

食器に敷いて、使い捨てることができるため、洗い物を減らすことができます。また、食品の保存だけでなく、怪我の応急手当などにも使えるため、便利です。

地域の皆さんで使えるもの(共助)

地域ごとに、置き場所などを決めて、それぞれに把握できるようにしておきましょう！

井戸水

断水時、トイレや洗濯などの飲用以外の生活用水として、注目されています。

近年、数は減ってきていますが、ご家庭でお持ちの方がいれば、断水時に隣近所の方と、利用していただければと思います。

基本的に、所有者の方の厚意ですので、利用する場合はルールやマナーを守るようにしましょう。



発電機、蓄電池

発電機は家庭用のものであっても価格が約 10 万円前後と、一家に一台用意することは難しいかもしれないので、自主防災組織などでストックできると望ましいでしょう。

短期間の停電であれば通常通りの生活ができることもあるため、便利です。製品や用途に合わせたものを購入しましょう。また、最近では蓄電池も注目されています。



カセットコンロ、ガスボンベ

自助で用意したものに補充として、自主防災組織の備蓄倉庫などに保管しておく役立つでしょう。

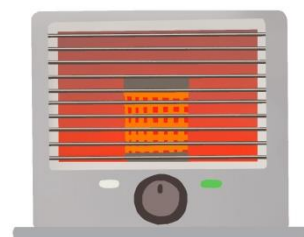
一輪車、台車、リヤカー

高齢者などの要支援者にとって、給水車から自宅まで重い水を運ぶことは大きな負担になります。各自主防災組織に貸与しているリヤカーや、一輪車、台車などを用意しておくことで、協力しながら各家庭に水を運ぶことができます。

電池式石油ストーブ

停電などによりエアコンが使えなくなった場合、手っ取り早く暖を取ることができるのは、電池式石油ストーブです。

一家に一台用意することは難しいかもしれないので、自主防災組織などで保管するのが望ましいでしょう。



天理市が用意しているもの(公助)

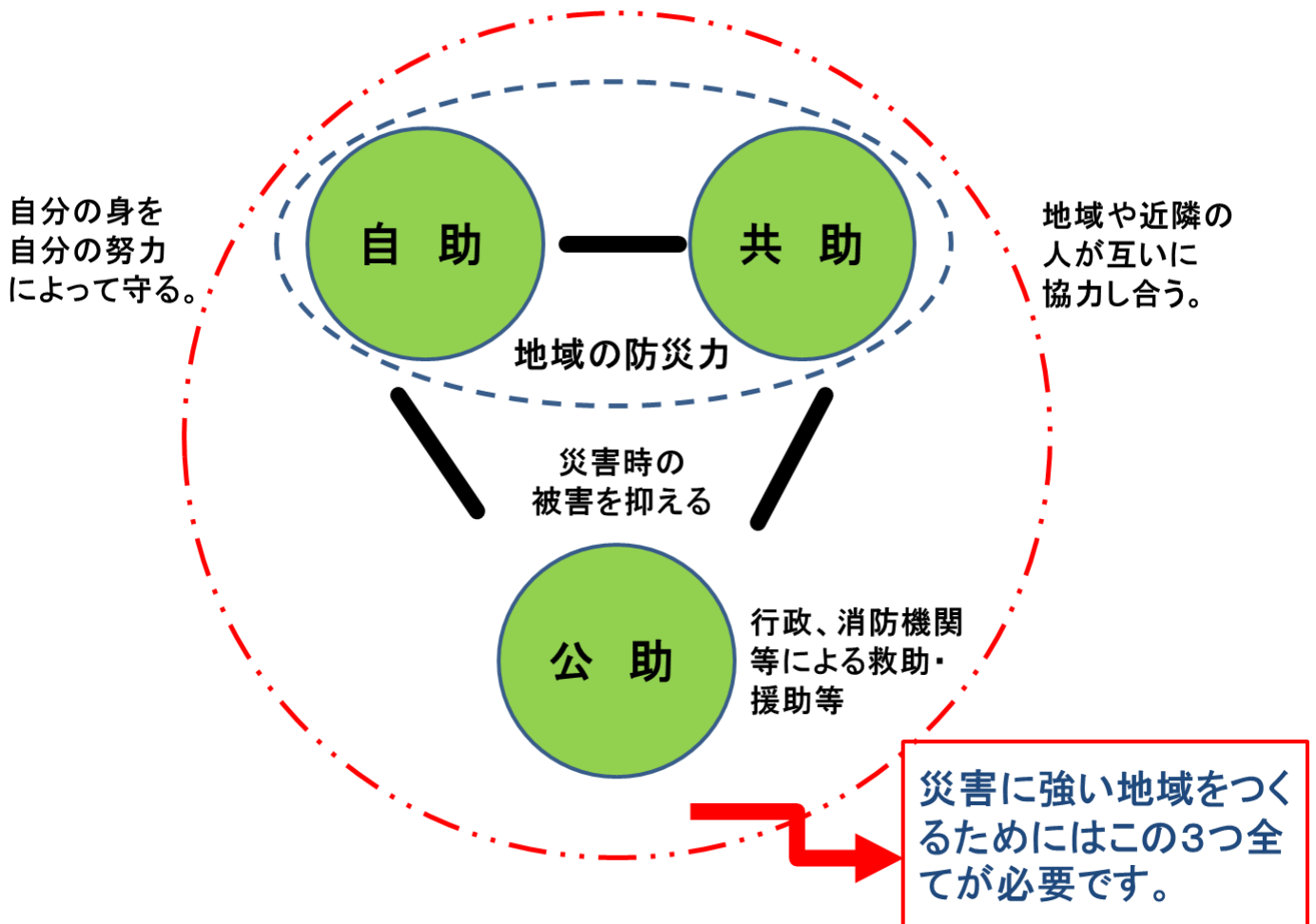
停電の場合

- ・避難所(9校区小学校)にバルーン投光器と発電機を設置しています。また、孤立集落になる恐れのある東部山間の9地区の集会所などにも発電機を設置しています。
- ・携帯電話などによる通信機器が利用できなくなった際の最終の連絡手段として、令和2年度から、デジタル式移動系防災行政無線を、市立公民館に各1台ずつ(計9台)、山間部9台(藤井・長滝・福住別所・福住浄土・山田・内馬場・上仁興・下仁興・苜原)、消防団7台、本部等8台、配備します。
- ・関西電力送配電(株)と協力の上、停電のエリアや復旧見込みの情報、その他避難所の情報などを、エリアメールや登録制メール、デジタル式移動系防災行政無線、SNSを使って、正確に遅滞なく情報発信を行っていきます。
- ・大規模地震等により、浄水施設にトラブルや、埋設している水道管が破裂、破損しない限り、停電の場合であっても、天理市内の平野部、天理ダムから西の地域については、断水を回避できる可能性が高いと考えています。
一方、天理ダムから東、東部山間地域については、停電中は貯留水を利用し、5日間程度、滝本、内馬場、豊井の一部、岩屋地域については、1日程度水道利用は可能であると考えています。また、杣之内町木堂、萱生町の一部地域は停電によりすぐに断水となりますので、給水車などの応急給水を行います。

大規模災害による断水の場合

- ・大規模地震等により、浄水施設にトラブルや、埋設している水道管が破裂、破損した場合は他の自治体や自衛隊から給水車を要請し、応急給水を行います。
- ・備蓄の飲料水として、天理駅前広場に耐震性貯水タンク100 m³、2ℓボトル1380本(協定業者保管)、420本(防災倉庫)、1200本(公民館・小中学校)の計3000本、プール等の水を1日に4000ℓ精製できる固定式飲料水精製装置(北中・南中・福住小・二階堂小)を設置しています。
- ・仮設トイレ、ダンボールトイレ、簡易トイレ、マンホール型トイレ、ポータブルトイレを備蓄しています。
- ・停電時同様、断水のエリアや復旧見込みの情報、給水車の情報などを、エリアメールや登録制メール、デジタル式移動系防災行政無線、SNSを使って、正確に遅滞なく情報発信を行っていきます。

自助・共助・公助とは？



自助とは、「自分の身を自分の努力によって守る」ことで、共助は「地域や近隣の人がお互いに協力し合う」ことです。この部分が「地域の防災力」となり、発災直後の救護活動の主となり、発揮しなければならないところです。

そのあと、救助・援助など行政や消防等、公的機関による公助となっています。

自助・共助・公助、この三角の関係が強ければ強いほど、災害時における力が発揮されると考えられます。

ちなみに、阪神大震災時には、救出された人のうち、実に約98%の人が自助・共助による救出であったと言われています。

この頃から、「自分の命は自分で守る」、「自分の地域は自分で守る」という機運が高まり、地域内に「自主防災組織」が結成されています。

また、自助・共助をより強固なものにするため、地域の防災力向上、減災活動のリーダーとして「防災士」の方々が欠かせない存在となっています。

停電・断水になっても慌てずに！

○家族や近所の方々と、このような状況になった時について話し合っておこう！

今まで挙げた必要なものや対策は、高齢者や乳幼児、女性、人それぞれに異なってくるものが考えられます。停電だけの場合や、断水だけの場合、自宅で生活する場合、避難所で生活する場合など、それぞれのパターンで考えて、家族で整理しておきましょう。

○防災グッズに関心を持とう！

災害の多い国ということもあり、ホームセンターには数多くの防災グッズが販売されていることがあります。また最近では、100円ショップでも販売されていることもあり、防災グッズとして販売されていないまでも、防災に使えるものが、たくさん見つかるかもしれません。

停電・断水時に1週間を乗り切るために、日頃から備えておきましょう！



令和2年4月

発行：天理市くらし文化部防災安全課