

# 家の外と中の備えをチェックしよう

台風や大雨は、毎年大きな災害をもたらします。注意報や警報などの気象情報を利用して、被害を未然に防いだり、軽減することが可能ですので、テレビやラジオ、インターネットなどの気象情報に十分に注意してください。災害への備えができているか、もう一度確認をお願いします。

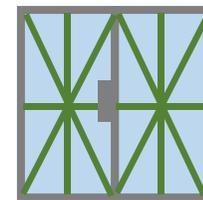
## ▶窓や雨戸の点検

窓や雨戸はしっかりとカギをかけ、屋根や塀、壁などの点検、必要に応じて補強する。



## ▶飛散防止フィルムの準備

強風による飛来物に備え、飛散防止フィルムなどを窓ガラスに貼る。



## ▶側溝や排水溝の掃除

側溝が詰まると、道路冠水などの原因となるので、側溝や排水溝の掃除をするなど、水はけをよくしておく。



## ▶生活水の確保

断水に備え、飲料水の確保や、水道水を入れたポリタンクを用意したり、風呂の水をためておくなどして生活水を確保する。



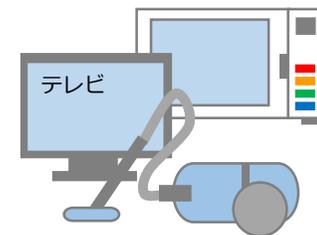
## ▶屋外のものを家の中にしまう

自転車やゴミ箱、鉢植え、物干しなど飛散の可能性の高いものは飛ばないように固定したり、家の中にしまう。



## ▶電化製品などは高いところに

家財や電化製品などは浸水被害に備えて高いところや2階に移動させる。

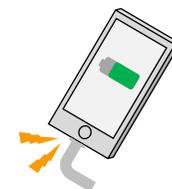


## ▶車のガソリンを満タンに！

停電時でも車の中で暖を取ったり、携帯電話などの充電ができる。

## ▶携帯電話などを充電

携帯電話やスマホなど充電できるものはすべて充電しておく。



# 雨風の強さをチェックしよう

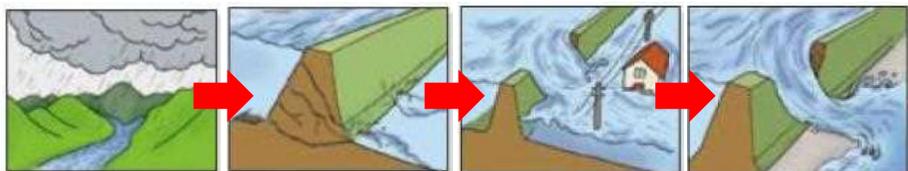
## 河川氾濫

近年は、局地的な豪雨や大型の台風が通過するなど大きな災害が多発しています。台風や大雨を回避することは困難ですが、被害を最小限に抑えるため、日常の備えを進めましょう。



▲2019年10月の台風19号では桜川流域で一部浸水や冠水、床下浸水などの被害がありました。

### ▶外水氾濫のしくみ



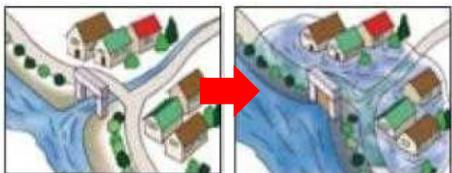
大雨で川が増水し、水かさが増え始める

堤防いっぱいが増水すると、水圧が堤防にかかる

水の力に堤防が耐えられなくほどの水が増水すると、堤防の一部が崩れ始める

崩れた箇所から、勢いよく水が流れ出し、家屋などに襲いかかる

### ▶内水氾濫のしくみ



街などに降った雨を排水路などを通して河川に排水する

大雨で河川の水位が上がると、排水路などの水があふれ出す

### ▶内水氾濫の特徴

- 大雨により排水路に排水されない雨水が、道路にあふれ出す
- 通路が低くなっている所（鉄道の高架下など）に雨水がたまり冠水する

## 雨、風の強さと目安

### ▶雨の場合

雨の様子を観察すれば雨量はおおよそ予想できます。危険になる前の安全な避難ができるようにしましょう。

### ▶風の場合

周囲の状況を観察しながら、おおよその風速や危険性を知りましょう。次第に、風速や危険性が増す場合がありますので、早めの避難など対処を判断してください。

予報用語 (1時間雨量)	やや強い雨 (10~20mm)	強い雨 (20~30mm)	激しい雨 (30~50mm)	非常に激しい雨 (50~80mm)	強烈な雨 (80mm以上)
人の受けるイメージ	ザーザーと降る	どしゃ降り	バケツをひっくり返したように降る	滝のように降る(ゴーゴーと降り続く)	息苦しくなるような圧迫感があり、恐怖を感じる
人への影響	地面からの跳ね返りで足元がぬれる	傘をさしてもぬれる	傘がまったく役に立たない		
屋内 木造住宅を想定	雨の音で話し声がよく聞き取れない				
屋外の様子	地面一面に水たまりができる	道路が川のようになる	水しぶきであたり一面が白っぽくなり、視界が悪くなる		
車に乗っている		ワイパーを早くしても見づらい	高速走行時、タイヤと路面の間に水膜が生じブレーキが効かなくなる(ハイドロプレーニング現象)	車の運転は危険	

# 洪水災害によるリスクをチェックしよう

## 洪水被害から身を守るためのポイント

洪水災害の被害を防ぐためには、一人ひとりが洪水被害から身を守れるよう、備えておくことが重要です。

### ▶ 普段から地域の危険度を把握

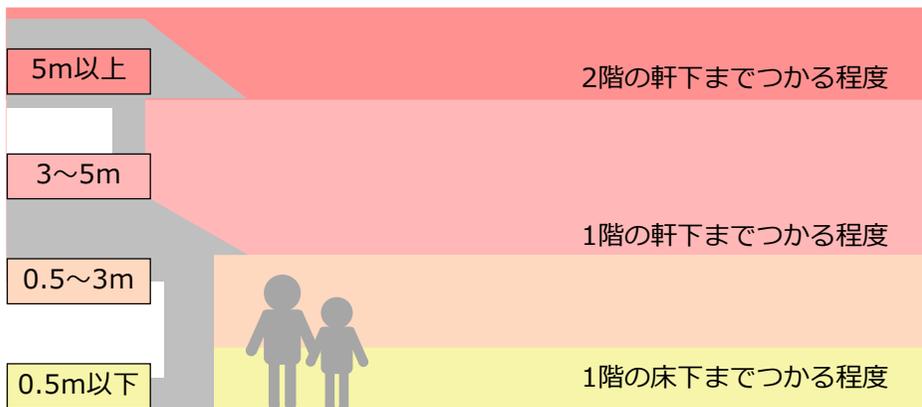
ハザードマップでお住いの場所が洪水浸水想定区域等に当たるかなど平時から確認しましょう。

### ▶ 浸水深の確認

お住いの場所に色が塗られていたら、洪水による災害の危険があります。避難が必要な地域に住んでいる方は、安全な避難先を考えておきましょう。周囲の状況や雨の降り方にも注意し、危険を感じたら迷うことなく自主避難をお願いします。



▲つくば市ハザードマップでハザードエリアの確認をしましょう。※QRコードからも確認できます。



## ▶ マイ・タイムラインの作成

避難指示などの避難情報が発令されたとき、「自分だけは大丈夫」と思ったことはありませんか。いざという時にあわてずに行動するために、「いつ・何をするのか」を整理しておきましょう。

## ▶ マイ・タイムラインを作ってみよう

主な備え

3日前	台風の発生	台風情報の確認 ハザードマップの確認 避難する場所の検討 車にガソリンの給油
2日前	大雨注意情報 洪水注意情報	避難に備え、体調の確認 避難時の持参品の確認
1日前	大雨警報 洪水警報	上流域の雨量の確認 川の水位の確認
半日前		避難時の服装に着替える 避難所の開設状況の確認
5時間前	警戒レベル3 高齢者等避難	安全な場所に避難開始 避難完了
3時間前	警戒レベル4 避難指示	
0時間	氾濫が発生	

家族構成や家族のライフスタイルなどに合わせたマイ・タイム・ラインを作成しましょう



# 土砂災害によるリスクをチェックしよう

## 土砂災害から身を守るためのポイント

土砂災害の被害を防ぐためには、一人ひとりが土砂災害から身を守れるよう、備えておくことが重要です。

### ▶ 普段から地域の危険度を把握

ハザードマップでお住いの場所が土砂災害危険箇所・土砂災害警戒区域等に当たるかなど平時から確認しましょう。

### ▶ 雨が降り出したら情報に注意

つくば市から発表する情報や、気象庁の土砂災害警戒情報、大雨警報・注意報の発表状況に注意しましょう。

### ▶ 早めの避難行動が重要

周囲の状況や雨の降り方にも注意し、危険を感じたら迷うことなく自主避難をお願いします。

### ▶ 土砂災害警戒情報・土砂災害警戒判定メッシュ情報

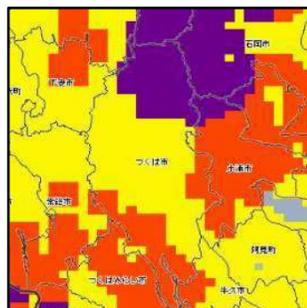
大雨警報（土砂災害）が発表下で、土砂災害発生危険度がさらに高まったときに、対象となる市町村を特定して警戒を呼びかける情報です。



▲つくば市ハザードマップでハザードエリアの確認をしましょう。※QRコードからも確認できます。



つくば市に土砂災害警戒情報が発令されました。



▲今どこが危険なのかチェック

## 前兆を見逃さず、土砂災害を回避する

土砂災害が発生する場合、何らかの前兆現象が現われることがあります。前兆現象に気づいたら、周囲の人にも知らせ、いち早く安全な場所に避難しましょう。

### ▶ がけ崩れ（急斜面が崩れ落ちる災害）

- がけにひび割れができる
- 小石がパラパラと落ちてくる
- がけから水が湧き出る
- 湧き水が止まる・濁る
- 地鳴りがする

### ▶ 地すべり（地層が崩れ落ちる災害）

- 地面がひび割れ・陥没
- がけや斜面から水が噴き出す
- 井戸や沢の水が濁る
- 地鳴り・山鳴りがする
- 樹木が傾く
- 亀裂や段差が発生する

### ▶ 土石流（大量の土砂と水が流れる災害）

- 山鳴りがする
- 川の水が濁り、流木が混ざり始める
- 腐った土の匂いがする
- 降雨が続くのに川の水位が低下
- 立木が避ける音や石がぶつかり合う音が聞こえる



# 避難先や避難方法をチェックしよう

## ▶災害リスクの確認

お住いの場所などがハザードエリアに当たるか確認しましょう。安全な場所にいる人は避難所に行く必要はありません。自宅が損壊または損壊の恐れがない限り、「在宅避難」をお願いします。



▲つくば市ハザードマップでハザードエリアの確認をしましょう。※QRコードからも確認できます。

## ▶避難のタイミングを検討

雨が降り出したら、つくば市から発表される避難情報や気象庁からの気象情報をもとに、避難の準備や開始のタイミングを考えておきましょう。

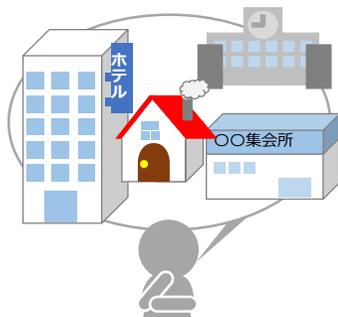
警戒レベル5	命を守る行動を
警戒レベル4	全員避難
警戒レベル3	高齢者等は避難

▲避難情報に併せて、「警戒レベル」を発令します。

## ▶さまざまな避難先を検討

災害時、「避難所に避難する、避難しなければならぬ」と思いがちです。普段から「いつ・どこへ・どのように」避難するか話し合っておきましょう。

- 在宅避難
- 知人・親せき宅
- 地域の集会所
- ホテル・旅館等
- 指定避難所



## ▶家族の連絡先や避難先の確認

家族と離れているときに災害が発生したことを考え、家族同士の安否確認や連絡手段等、普段から家族で話し合っておきましょう。



- 電話番号などの連絡先
- 学校や職場などの連絡先
- 避難する場所や待ち合わせ場所
- 避難・帰宅ルート など

## ▶コロナ対策の必需品の確認

避難所へ避難する場合、日常の持ち出し品に加え、マスクや体温計、アルコール消毒液などの衛生用品の持参をお願いします。



## ▶ペットを飼っている方へ

つくば市では、ペット受入可能な避難所でのみ避難所敷地内にペットを持ち込むことができます（同行避難）。平時から行う対策や同行避難について、確認しておきましょう。

- ペットのしつけと健康管理
- ペット用の避難用品や備蓄品の確保
- 避難所でのペット飼育マナーや健康管理など



# 地震の揺れをチェックしよう

## ▶ 震度の目安（気象庁震度階級）

それぞれの震度はどのような揺れか知っておくことで、日常から準備をし、被害を最小限にすることが可能となります。

**2** 屋内にいる人の多くが揺れを感じる。つり下がっている電灯などがわずかに揺れる。

**3** 屋内にいるほとんどの人が揺れを感じ、棚の食器が音をたてることがある。

**4** 眠っている人のほとんどが目覚ます。部屋の不安定な置物が倒れることがある。

**5弱** 家具の移動や、食器や本が落ちたり、窓ガラスが割れることもある。

**5強** タンスなど重い家具や、外では自動販売機が倒れることがある。自動車の運転は困難。

**6弱** 立っていることが難しい。壁のタイルや窓ガラス壊れ、開かなくなるドアが多い。

**6強** 立ってられず、はわないと動くことができない。重い家具のほとんどが倒れ、戸がはずれて飛ぶ。

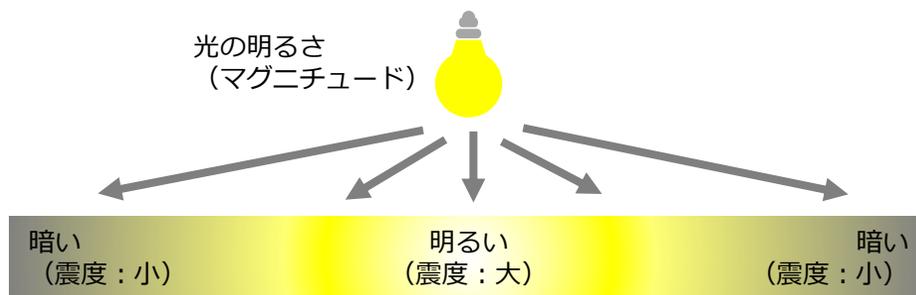
**7** 自分の意志で行動できない。大きな地割れや地すべり、山崩れが発生する。



▲つくば市で「震度6弱」を記録した東日本大震災（2011/03/11 14:46）

## ▶ 震度とマグニチュードの違い

震度は、ある場所での地震による「揺れの強さ」を、マグニチュードは地震「そのものの大きさ」をあらわします。これは電球の明るさと周りの明るさとの関係によく似ています。電球自体の明るさをあらわす値が「マグニチュード」、電球から離れたある場所の明るさが「震度」に相当します。マグニチュードが大きくても（電球自体が明るくても）、震源（電球）から遠いところでは震度は小さく（暗く）なります。



## ▶ 耐震性の低い建物と震度について

大きな地震では、耐震性の違いによって、被害やその後の生活への影響に大きな差が生まれることがあります。

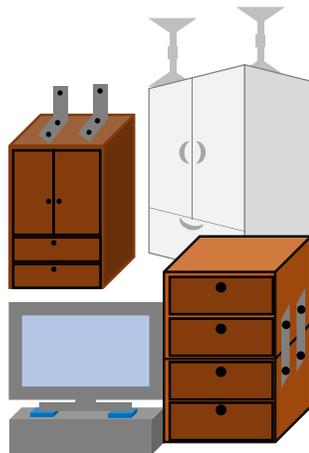


（出典：気象庁）

## 家具の転倒防止をチェックしよう

## ▶家具の転倒防止や自宅の耐震化

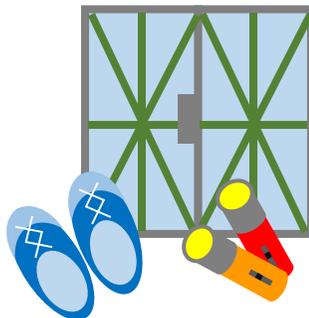
大きな地震が起きたとき、家は大丈夫だったが、倒れてきたタンスやテレビなどでケガをした・・・ということもあります。特に寝ている夜中のときは、ケガを防ぐことが難しいため、日常的に家具の固定化や自宅の耐震化を行いましょう。



▲柱や長押に金型物、固定ベルト等で固定。背の高いタンスは固定棒で固定等。テレビなどは、転倒防止ジェルマットなどで固定

## ▶けがの防災対策の検討

- 飛散防止の備えとして、食器棚や窓ガラスなどには、飛散防止フィルムなどを貼るなど
- 避難する際のケガの備えとして、懐中電灯をすぐに使えるわかりやすい場所に置くなど
- 散乱物によるケガへの備えとして、スリッパやスニーカーなどを身近に準備して置くなど。



▲スニーカーは履きなれたものを準備しましょう。

## ▶地震が起きたときは・・・

地震がいつ起こるかを正確に予想することは困難です。いつ地震が起きてもあわてないように、大きな地震が起きたらどうすればよいか、日常から準備をし、家族でよく話し合っておくことが大切です。

## ▶まず、身を守る

- テーブルや机などの下にもぐる
- 座布団などで頭を守る
- 倒れやすい家具のそばから離れる



▲地震から身を守る「シェイクアウト」の動作

※外出中に地震が起きたら、かばんなどの持ち物で落ちてくるものから頭を守り、ブロック塀や崖、倒れている電柱や電線など危険なところから離れましょう。

## 安全行動3つの動作

- ① 地震が発生したら、まず体勢を低くして地面に近づく
- ② 固定された机やテーブルの下に入り、頭を守る  
※頭を守るものがない場合は、腕や荷物を使って頭を守る
- ③ 揺れが止まるまで動かずじっとしている  
※外にいる場合は、建物や木、電柱、電線から離れた場所を探し、「まず低く、頭を守り、動かない」を実践し、揺れが止まるまでそこにとどまる

# 竜巻の情報をチェックしよう

## ▶ 甚大な被害をもたらす 竜巻は日本国内でも発生

竜巻は、発達した積乱雲に伴う強い上昇気流によって発生する渦巻き状の激しい突風です。直径数十メートルから数百メートルで、非常に速いスピードで数キロメートルに渡って移動します。そのため、短時間で、狭い範囲に集中して甚大な被害をもたらすことがあります。



▲ 竜巻は発達した積乱雲に伴って発生する激しい渦巻。台風や寒冷前線、低気圧などに伴って発生します。

## ▶ 竜巻被害



▲ つくば市では、2012年5月6日に竜巻が発生し、負傷者を含め多くの被害が出ました。竜巻は短時間で狭い範囲に集中し、甚大な被害をもたらします。

## ▶ 竜巻が身近にせまった時の特徴

- 真っ黒い雲が近づき、周囲が急に暗くなる。
- 雷鳴が聞こえたり、雷が見えたりする。
- ひやっとした冷たい風が吹き出す。
- 大粒の雨やひょうが降り出す。

## ▶ 竜巻から身を守るための行動

- 家の1階の窓のない部屋へ移動
- 窓やカーテンを閉める
- 丈夫な机やテーブルの下に入り身を小さくして頭を守る
- 屋外では、頑丈な建物に避難するなどの身の安全を図る
- 電柱や太い樹木でも倒壊する可能性がある。

## ▶ 竜巻注意情報の発信

気象庁では、竜巻に関する情報を段階的に発表しています。

半日から  
1日まえ

気象情報で「竜巻などの激しい突風のおそれ」という表現で注意を呼びかけ

数時間前

「雷注意報」発表し、落雷、ひょう等とともに「竜巻」を明記して注意を呼びかけ

0～1時間前

「竜巻注意情報」を発表し、激しい突風が発生などに注意を呼びかけ



▲ 「つくば市災害・防災メールサービス」でも竜巻注意情報を配信しています。

# 避難所生活の注意点をチェックしよう

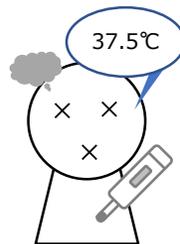
## ▶ 避難所生活の注意点

避難所はさまざまな人が共同で生活する場所です。避難所ではお互いに助け合いながら生活しましょう。土足で施設内に入る、大きな声を出して騒ぐ、飲酒・喫煙などはマナー違反です。



## ▶ 避難所に入る前に

発熱やせき、強いだるさといった症状が出ていないかチェックし、体温をはかることで感染の疑いがあるかどうかを判断することが大切です。



## ▶ マスクは必ず着用

せきやくしゃみなどによる飛沫感染リスクを抑えるために、必ずマスクを着用しましょう。



## ▶ こまめに手指の消毒を

避難所の共有部分（ドアノブや電気のスイッチ等）は多くの人々が触るため感染リスクが高まります。共用部分に触る前後に必ず手洗いや手指をアルコール消毒しましょう。



## ▶ 3つの「蜜」を避ける

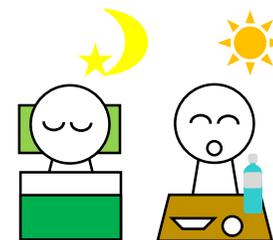
避難所では新型コロナウイルス感染防止のため、「密閉」「密集」「密接」の3つの「蜜」を避けましょう。

- できる限り換気を行う
- 他人と2メートルほど距離をとる
- 密接した状態での会話を避けるなど



## ▶ 体調不良に注意する

避難所での急激な環境の変化で体調を崩さないように心がけましょう。夏は適切な水分補給を行い、冬は効率的に暖がとれるようにしましょう。定期的に検温し、体調管理に努めましょう。



## ▶ 衛生環境を保つ

居住スペースは各世帯で清掃を行ったり、世帯ごとに発生するごみは、分別を行い、小袋に入れて密閉し、各世帯の責任で所定のごみ置き場に捨てるなど避難所の衛生環境を保ちましょう。



# 車中避難の注意点をチェックしよう

## ▶災害時に車中避難する場合

災害が起こり避難生活を余儀なくされたとき、「避難所が混んでいる」「感染症が怖い」「人が多い場所は落ち着かない」など、やむを得ない理由で車中避難をすることがあります。メリット・デメリットをよく考えてから、車中避難するようにしましょう。

## ▶車中避難のメリット

- プライバシーを確保できる
- 携帯電話やスマホの充電ができる
- ラジオからの情報入手がいつでも可能 など



## ▶車中避難のデメリット

- エコノミークラス症候群
- ガソリン代がかかる
- トイレの場所がない など



## ▶エコノミークラス症候群対策

狭い車中で、十分な水分や食事をとらず、長い時間座った状態でいると、血行不良となり、体調を崩すことがあります。足を動かしたり、マッサージをするなど血行を良くし、エコノミークラス症候群を防ぎましょう。

- 足首の曲げ伸ばす、上下に動かすなど足の運動
- ふくらはぎのマッサージ
- 車の外に出て歩く、軽く体操を行う
- こまめな水分補給 など



## ▶車中避難する際の注意点

### □ 熱中症対策を十分に！

夏場は少し窓を開けて換気する、冬場は寝袋などで体を温める、断熱素材のシートで被うなどエアコンを適宜休ませる工夫をしましょう。



### □ 人気のない暗い場所は避ける！

車内で寝ているときは無防備な状態となり、車上荒らしやイタズラなどの可能性があります。



### □ 車内はできる限りフラットに！

シートの隙間をタオルなどの布類で埋めるなど、寝る空間をできる限りフラットになる工夫をしましょう。



### □ お店やガソリンスタンドをチェック！

必要なものをすぐ買いに行くことができなかったり、ガス欠の心配がありません。

### □ 車中避難のマナーを守る！

エンジン騒音や場所取り、ゴミの処分方法などのトラブルが発生することがあります。



# 停電などの情報をチェックしよう

## ▶ 停電対策

停電は、いつ起きてもおかしくありません。電力の復旧が長期にわたる場合もあるため、きちんと備えておくことが大切です。



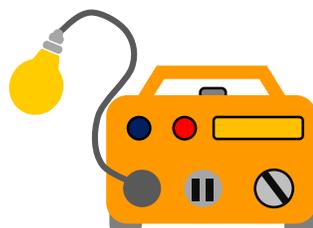
▲突然の停電で電気が一切使えなくなると、慌ててしまうこともあります。

## ▶ 停電発生時の不便な生活

- 電化製品が使えない
- 断水が起こる可能性
- 通信の制限
- 交通機関網の麻痺など

## ▶ 停電対策として

- 防災グッズの備蓄
- ポータブルバッテリーや発電機などの準備
- カセットコンロ、乾電池で動くストーブや扇風機などの準備
- 避難時はブレーカーを落とすなど



▲停電時でも便利に使える発電機ですが、発電機の屋内での利用は絶対にやめましょう。

## ▶ 東京電力パワーグリッドへのお問い合わせ

切れた電線や電柱・電線に引っかかっているビニールや樹木などの発見、停電に関する情報などは、東京電力パワーグリッド株式会社にお問い合わせください。

☎. 0120-995-007 (全日24時間)

## ▶ ガス対策

地震発生後、ガスが止まってガス機器が使用できなくなることがあります。マイコンメーター表示部に「ガス止」の文字が表れたときの復帰方法を覚えておきましょう。

## ▶ マイコンメーターの復帰方法



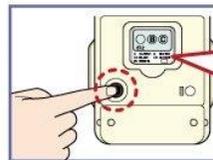
1



表示部に「ガス止」の文字が表れたとき!  
※通常は文字表示はありません。

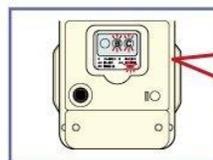
●器具栓と未使用のガス栓を全て閉めてください。

2



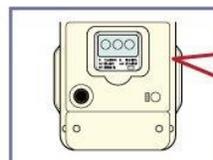
●左側のボタンを押してください。  
●「ガス止」の文字が消えます。

3



●液晶の文字とランプが点滅します。  
●1分間お待ち下さい。  
※ランプは、復帰ボタン部にあるものもあります。

4



●液晶の文字とランプが消えます。  
●復帰完了です。

# 家庭の備蓄品などをチェックしよう

## 家庭の備蓄品の確認

在宅避難に備えて、食料品や生活必需品等、最低3日分は物資を備えましょう。



### ▶ 飲食料

- 食料、飲料水
- 主食（レトルトご飯、麺など）
- 主菜（レトルト食品、冷凍食品など）
- 加熱せず食べられるもの
- 調味料
- 菓子類
- 栄養補助食品
- 缶詰（果物など）



▲水は1人1日3リットルあると安心です。

### ▶ 生活用品

- 生活用水
- ゴミ袋、大型ポリ袋
- 懐中電灯
- 乾電池、モバイルバッテリー
- ティッシュペーパー、トイレトペーパー等
- 持病の薬・常備薬
- 救急箱
- カセットコンロ・ガス

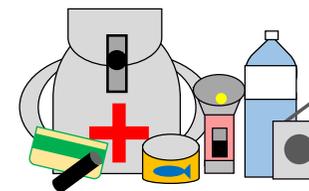
### ▶ 性別や年齢によって変わるもの

- 生理用品
- 乳幼児用食品
- おむつ

▶ 家族構成や家族のライフスタイルなどに合わせた備蓄をしましょう。

## 非常持ち出し袋の確認

避難時に備えて必要最小限のものを非常持ち出し袋とし、必要なものを選んで準備しましょう。



### ▶ 非常持ち出し袋

- 飲料水
- 衣類
- 充電器
- 乾電池
- 座布団
- 食料
- 携帯ラジオ
- ゴミ袋
- 懐中電灯
- お薬手帳
- 菓子類
- スリッパ
- ティッシュペーパー
- タオル
- うちわ

### ▶ 必需品

- 貯金通帳
- 健康保険証
- 現金
- 身分証明書
- 印鑑

### ▶ 感染症対策のための必需品

- マスク
- ハンドソープ
- ビニール袋
- 体温計
- ウェットティッシュ
- ビニール手袋
- アルコール消毒液

### ▶ 非常持ち出し袋はわかりやすい場所に！



すぐに持ち出せるように、家の出入り口などわかりやすい場所に置いておきましょう

# 最新の情報をチェックしよう

## ▶Yahoo!防災速報

位置情報による現在地と、自宅、勤務先、実家など4地点で地震・豪雨・津波などの災害情報をキャッチできます。つくば市とYahoo!は防災協定を結んでいます。



Yahoo!  
防災速報

地震・豪雨・津波などの災害情報などをキャッチ

NHK  
ニュース  
防災アプリ

NHK公式アプリ。最新ニュースや災害情報など

TEPCO  
速報

停電・雨雲・雷雲・地震情報などをプッシュ通知

▲ダウンロードやコンテンツ利用時にかかる通信費用はご利用者のご負担となります。※アプリケーションのイラストはイメージです

## ▶NHKニュース・防災アプリ

最新ニュースや災害情報をいち早くお届けするNHK公式アプリ。雨雲や台風の状況、地震情報などをマップ上で確認できます。

## ▶TEPCO速報

TEPCO公式スマートフォン向けアプリ。お住まいの地域を登録すれば、停電・雨雲・雷雲・地震情報などを、プッシュ通知でいち早くお知らせします。

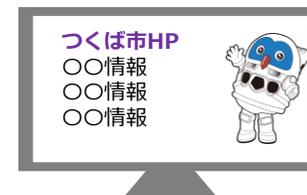
## ▶つくば市ホームページ

災害時には「災害時モード」に切り替えて被害状況や避難所開設情報などを配信します。



## ▶つくば市災害・防災メールサービス

市消防本部で把握した市内の災害（火災、事故、洪水など）や防災に関する情報を24時間365日Eメールで配信しています。登録は無料です。

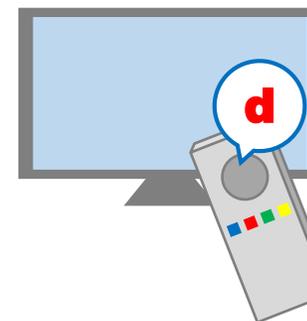


つくば市HP  
○○情報  
○○情報  
○○情報



## ▶テレビ（NHKデータ放送）

「dボタン」を押し、一覧から選択することで、地域の天気予報や気象レーダー、降水量、河川の水位情報、各種警報、避難情報などが分かります。



- ▶普段から便利に使えて、いざという時のためにしっかり備えられる防災アプリケーション等を準備しておきましょう。
- ▶つくば市では公式ツイッターやフェイスブックのソーシャルメディアでも災害時の情報を発信しています。

# 自助・共助・公助をチェックしよう

## ▶天災は、忘れたころにやってくる

- 天災（災害）は、その恐ろしさが忘れさられたところに再び起こるものであるから、用心を怠らないこと、油断は禁物であるという戒めの言葉で、物理学者であった寺田寅彦氏の発言とされています。
- 災害には、地震や風水害などの自然災害や人為的な原因などによって、人の生命や財産、社会生活に大きな被害が生じる現象があります。災害での被害を最小限に抑えるためには、例えば数十年間、災害が起こっていなくても、日常的に災害へ備えることが重要です。
- つくば市は、古くは、昭和13年の筑波山の山津波、昭和61年の桜川、小貝川の氾濫、平成23年の東日本大震災、平成24年の竜巻災害などのような大きな災害を経験しています。これらの災害の経験を風化させることなく、忘れることなく、いざというときへ備えるために、社会全体で防災を進めていくことで、自然と社会が共存し続けていくことにつながるのではないのでしょうか。

## ▶自助、共助、公助とは

### 自助

自分自身や家族の命と財産を守るために、自分や家族で防災に取り組むこと。「自分の身は自分で守る」考えのもと、日常的な災害に対する備えや災害時の対応を行っていくこと。

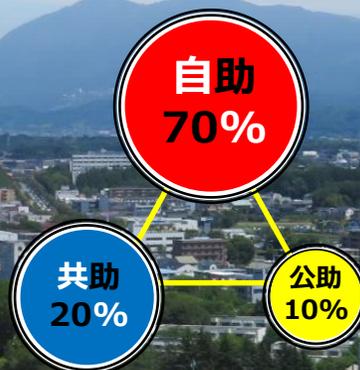
### 共助

災害時に、自分自身や家族の安全を確保した後に、近所や地域の方々と助け合うこと。災害時に円滑に助け合いができるように、日常から地域での助け合いについて備えること。

### 公助

行政や消防、警察などによる公的な支援のこと。つくば市では、事前対策として、食料や飲料水など生活物資の備蓄や資機材の整備を、災害時には、人命救助や復旧・復興を実施していきます。

## ▶3つの「助」



### ▶大規模災害時の「公助の限界」

大規模災害時には公助の機能に限界があります。災害からの被害をできる限り少なく抑えるためには、平常時から、自助・共助を実施し、大規模災害に備えることが必要になります。