

災害にそなえましょう

災害はある日突然やってきます。普段から災害時のそなえや心がまえをしておけば、いざというときにもあわてずに済みます。



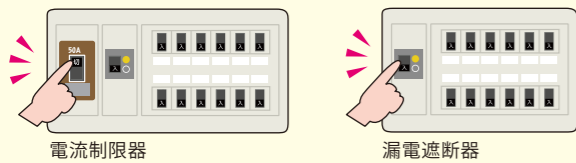
アツ地震! グラツときたときは

スイッチを切って、プラグを抜いて

地震のときは火災に注意。アイロン、ドライヤー、ストーブなどの熱を出す機器を使っているときは、プラグをコンセントから抜きましょう。

避難するときは、電流制限器または漏電遮断器を切って

地震で停電になっても、電気事業者の設備に問題がなければ、再び電気は送られてきます。自宅を離れ避難するときは、電気の消し忘れなどによる事故(通電火災)を防ぐために、分電盤の電流制限器または漏電遮断器を切ってください。地震がおさまったら電気機器の安全をチェックしましょう。ガス漏れのおそれがあるときには電気を使用しないようにしましょう。



日頃のそなえ

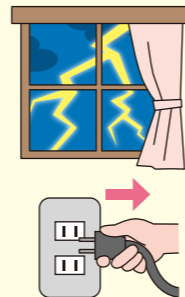
- 日頃から、懐中電灯(手動発電式のものもあります)や携帯ラジオ、防災リュックなどを用意しておきましょう。また、電気事業者や電気工事店の連絡先を確認しておきましょう。
- 携帯電話・スマートフォン用自動発電機を用意しておく、いざというときに役立ちます。
- 停電によるパソコンのデータ消失などを防ぐには、UPS(無停電電源装置)などの設置をおすすめします。

ピカッ、ゴロゴロ 雷だ!

プラグを抜いて!

落雷による影響で、電気機器が壊れたり、火災が発生することがあります。近くで大きな雷が鳴ったら、プラグはコンセントから抜き、電話線もモジュラージャックから抜くようにしましょう。

なお、雷に対応した分電盤もあります。避雷器が内蔵されている分電盤は、電源線、アース線から侵入する雷サージを防ぎ、家庭の電気機器を守ってくれます。



台風・暴風雨にそなえて

屋外照明器具などをチェック

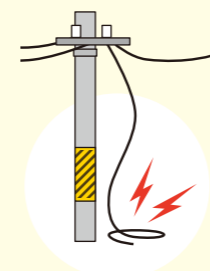
屋外に設置されている照明器具やアンテナなどが暴風雨に耐えられるのか確かめましょう。また、台風による浸水などで屋内配線や電気機器が水に浸かってしまった場合は、使う前に必ず電気工事店などにご相談ください。



切れた電線には絶対にさわらないで!

電気事業者へすぐご連絡を

たれ下がった電線にさわると感電するおそれがあります。切れた電線には絶対にさわらないでください。また、樹木や看板、アンテナなどに電線がふれている場合も危険です。見つけたときには近づかないで、すぐ、お近くの電気事業者にご連絡ください。



電気を上手に安全に使っていますか?

電気的安全

理解度テスト

電気の安全な使い方を正しく理解できているかな?これからテストをしてみましょう!

こんなつかいかたをしていないかな?



分電盤は電気の見張り番!

家庭に送られてきた電気は、分電盤をとって各部屋に届けられます。分電盤には、漏電遮断器(漏電ブレーカー)、配線用遮断器(安全ブレーカー)が取り付けられており、電気の安全をしっかりとガードしています。万一の場合にそなえて分電盤がどこにあるのか、確かめておきましょう。また、分電盤の前には物を置かないようにしましょう。

分電盤は
電気安全の
カギ!

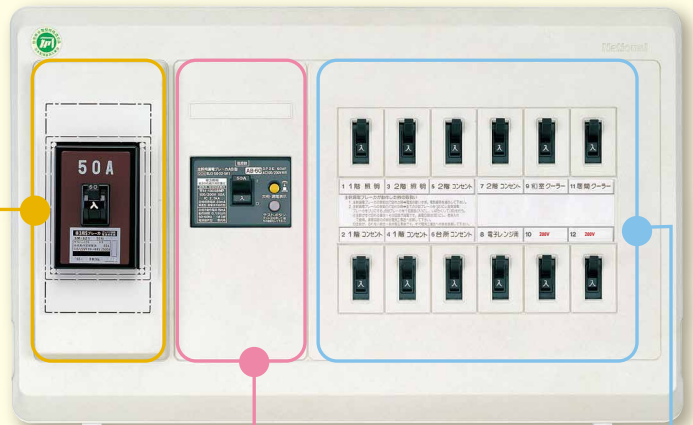


◎分電盤には写真のとおり2つのパターンがあります。

電流制限器

容量以上の電気が流れると自動的に電気が止まるしくみになっています。

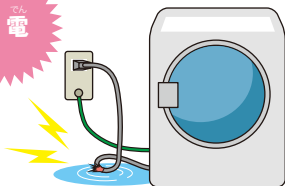
※ご契約の種類やスマートメーター導入など、地域に応じて電流制限器の取り付けがない場合や、色・名称が異なる場合があります。



漏電遮断器 漏電ブレーカー

感電や火災の原因となる漏電をすばやくキャッチし、自動的に電気を止め、電気事故を未然に防ぎます。長期間使用していると、経年劣化などにより正しく作動しなくなることがあります。ご家庭で定期的にテストボタン(灰色または赤色)を押して確認するようにしましょう(テストボタンを押して、正常に作動した場合は全体が停電となりますのでご注意ください)。テストボタンを押しても作動しない場合は、お近くの電気工事店へご相談ください。なお、取り替えの目安は15年程度です。また、単相3線式の配線には、「**中性線欠相保護機能付き漏電遮断器**」をおすすめします。

漏電



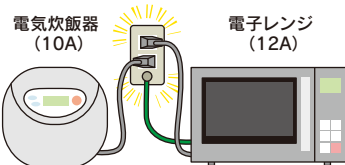
たびたび漏電遮断器が作動する場合は、電気工事店へご相談ください。

「中性線欠相保護機能付き漏電遮断器」とは?

多くのご家庭で使用されている単相3線式配線では、中性線(真ん中の白い電線)の接触が悪くなると電圧が不安定になり、通電中の電気機器が故障することがあります。これはごく稀に漏電遮断器の端子部分のゆるみなどが原因で起こるもので、中性線欠相保護機能付き漏電遮断器は、このようなときに、いち早く電気を止めることができます。

配線用遮断器 安全ブレーカー

電気の行き先(回路)ごとに、配線用遮断器がついています。配線が過熱するのを防ぐため、コードがショート(短絡)したり、決められた容量を超える電気が流れ続けると自動的に電気を止めます。例えば、電気炊飯器と電子レンジを同時に使用すると22Aとなり、配線用遮断器の容量20Aを超えるため、配線用遮断器が作動して電気を止めます。エアコン、衣類乾燥機などの電気を多く使う機器は、専用回路にすることをおすすめします。



合計22A
容量オーバー
配線用遮断器が作動!



電気の工事は電気工事店へ

電気の屋内配線工事は、「電気工事士」の資格をもった人が電気の技術基準を守って工事をするように法律で定められています。電気の工事が必要なときは、電気工事店に依頼してください。

でんき

電気の安全な 使い方を学ぼう

なまえ

年 組 番

/100

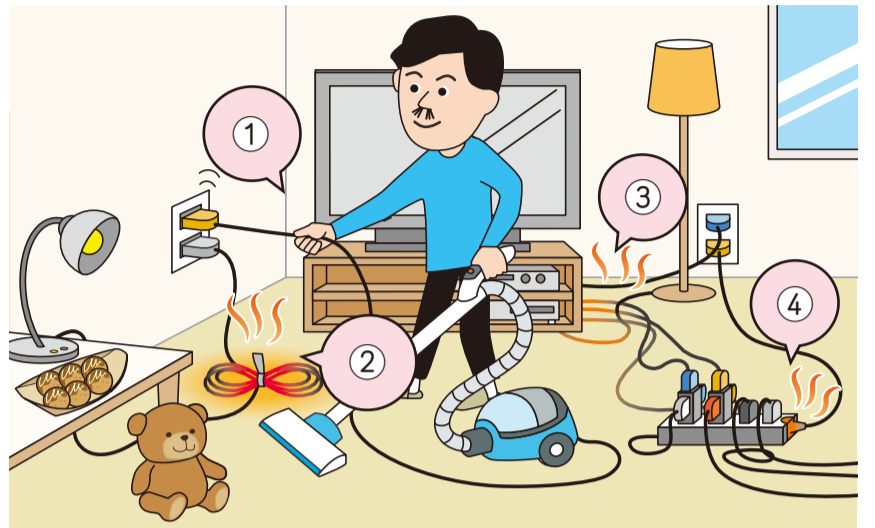
火災の危険

各10点 (40)

1 火災の原因になりそうなところがあります。
からえらんで、()に書きましょう。

- ① お父さんが () をひっばっている
- ② コードをたばねたり () している
- ③ コードが () の下じきになっている
- ④ () 配線をしている

- 鼻毛 ● コード ● 巻いたり ● 吸い込んだり ● 家具
- ぬいぐるみ ● タコ足 ● タコ焼き ● おとうさん

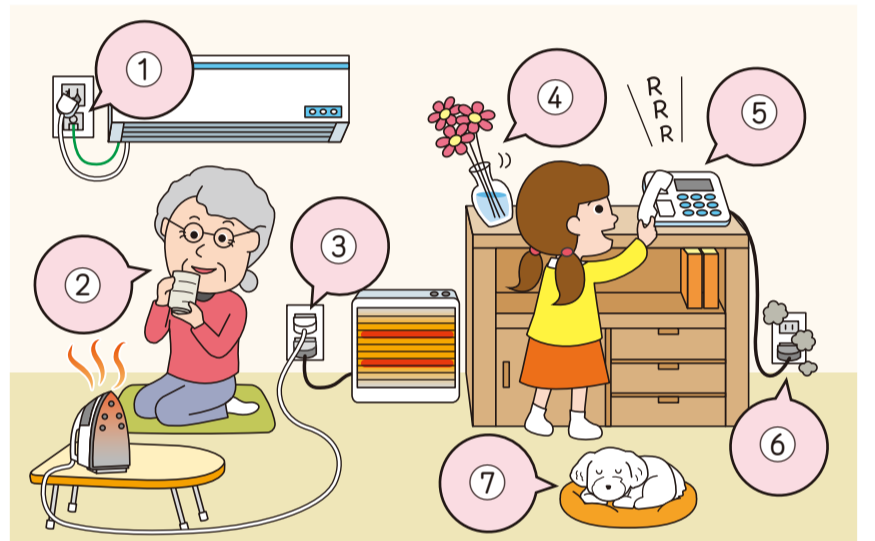


火災の危険

各5点 (20)

2 火災の原因になりそうなところが4つあります。
()に×をつけましょう。

- ① エアコンのプラグがコンセントにしっかりささっていない ()
- ② おばあさんがお茶を飲んでいる ()
- ③ 使い終わったアイロンのプラグがささったままになっている ()
- ④ 電気ストーブの近くに置いた花瓶から水がこぼれそう ()
- ⑤ 女の子が電話をとろうとしている ()
- ⑥ プラグがささったままのコンセントにほこりがたまっている ()
- ⑦ 犬がひるねをしている ()



感電の危険

各10点 (40)

3 キッチンに感電の危険があるところがあります。
からえらんで、()に書きましょう。

- ① お母さんが () 手でプラグをさわっている
- ② () が外れている
- ③ 赤ちゃんがコンセントに () を入れようとしている
- ④ () のプラグやコンセントを使っている

- ボロボロ ● プルプル ● ぬれた ● つっこみ ● 針金
- アース線 ● 新幹線 ● やさしい ● 歯 ● こだわりの



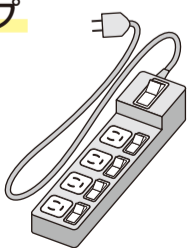
◆ 正解と解説は下記をご覧ください。

電気のまめちしき

● 安心、便利な器具のご紹介

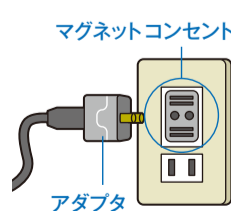
遮断器付テーブルタップ

決められた電気の容量を超えると、内蔵されている安全ブレーカーが作動し、電気を止めます。電源を差込口ごとに入り切りできる節電スイッチがついているものもあります。



マグネットコンセント

小さなお子さまやお年寄りのいるご家庭では、マグネットコンセントをおすすめします。コードに足が引っかかっても、プラグが簡単に外れるので安心です。一般のプラグをアダプタに差し込むことにより使用でき、上下左右にひっぱるとコードが外れやすく、まっすぐにひっぱるとコードが抜けにくい仕組みになっています。



便利な200ボルトの電気機器

200ボルトの機器には、高効率のエアコン、IHクッキングヒーター、エコキュートなどがあります。200ボルト機器を使うには、单相



停電のときでも安心な保安灯

コンセントに差し込んでおくと、停電のときは自動的に点灯します。なお、



● 電気火災に注意!

衣類や布団などの可燃物が電気ストーブの近くにあると、ちょっとしたはずみで電気ストーブに接触し出火するおそれがあります。燃えやすいものの近くで電気ストーブを使用するのはやめましょう。また、照明器具やランプは、点灯時に高熱を発生しています。布や紙などの可燃物で覆わないようにしましょう。



● 長期間使用した電気機器にご注意

古い電気機器を使い続けていると、気づかないうちに部品等が劣化して事故につながる恐れがあります。「いつもと違



3線式の配線となります。また、その機器専用の屋内配線およびコンセントが必要となります。



ふだんは常夜灯として利用できるものや、コンセントからはずすと懐中電灯に使えるものもあります。



う「何か変だな」と感じたら、すぐに使用を中止してメーカーや販売店などに相談しましょう。

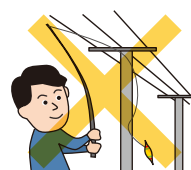


●アウトドアでの注意点

電線の近くでたこあげやラジコン飛行機、ドローンなどで遊ばないようにしましょう。



釣りざおが電線に近づくと感電する危険があるので注意しましょう。

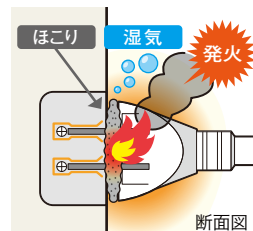


※万一、電線などにひっかかった場合は必ずお近くの電気事業者に連絡をお願いします。

●こまめにチェックしましょう!

「トラッキング現象」に気をつけましょう。

火災の原因のひとつとして「トラッキング現象」があります。長期間プラグを差し込んだままにしておいたために、プラグとコンセントの間にたまったホコリが湿気を帯び、プラグの刃の間にわずかな放電が繰り返して起きることが発端となり、プラグが突然発火する現象です。火災の原因になることがあるので、プラグをときどき抜いて乾いた布などで掃除しましょう。また、「トラッキング防止カバー」の取り付けも有効です。



電気を上手に使って省エネしましょう

具体的な省エネのポイント

エアコンの設定温度は控えめに。フィルターをこまめに掃除することで省エネになります。



必要な照明以外は消しましょう。また、白熱電球は電球形蛍光灯やLEDランプに取り換えると省エネになります。



冷蔵庫の温度設定を「強」から「中」にすることで省エネになります。また、扉の開閉回数や時間を減らすことも効果的です。



正解と解説

1 ①コード ②巻いたり ③家具 ④タコ足

- 解説**
- ①コードが傷んで断線や過熱の原因になります。かならずプラグ部分を持って抜きましょう。
 - ②過熱するおそれがあるのでやめましょう。
 - ③過熱して火災の原因になる場合があります。また、冷蔵庫やタンスなどでプラグを押し付けないようにしましょう。
 - ④コンセントやテーブルタップの容量を超えて、一度に電気機器を使うと過熱して危険です。

2 ① ③ ④ ⑥

- 解説**
- ①プラグがゆるんでいると過熱するおそれがあり危険です。しっかり差し込みましょう。
 - ③アイロンやドライヤー、電気ストーブなどの熱を発生する電気機器を使ったあとは必ずプラグを抜きましょう。
 - ④電気機器に水がかかると漏電や火災の原因になります。水がかかった場合は、メーカーや販売店に相談しましょう。
 - ⑥プラグとコンセントの間にはほこりがたまると火災の原因になります(トラッキング現象)

➔『電気のみめちしき』参照

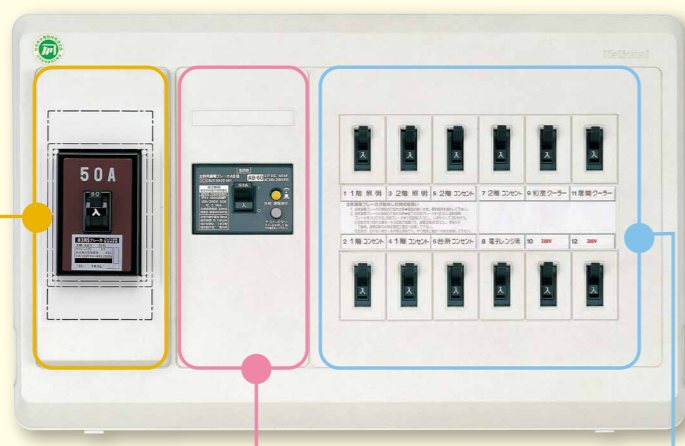
3 ①ぬれた ②アース線 ③針金 ④ボロボロ

- 解説**
- ①ぬれた手でプラグやスイッチをさわると感電のおそれがあります。よく手をふいて水気をとりましょう。
 - ②アース線は漏電した電気を大地に逃がし、漏電遮断器と一緒に使うと感電防止に効果的です。冷蔵庫や洗濯機、エアコンなどは、アース線を専用接地端子にとりつけましょう。
 - ③コンセントにプラグ以外のものを入れると感電するおそれがあります。
 - ④こわれたプラグやコンセントは、感電やショート(短絡)の原因になるため、とりかえましょう。

分電盤は電気の見張り番!

家庭に送られてきた電気は、分電盤をとって各部屋に届けられます。分電盤には、漏電遮断器(漏電ブレーカー)、配線用遮断器(安全ブレーカー)が取り付けられており、電気の安全をしっかりガードしています。万一の場合にそなえて分電盤がどこにあるのか、確かめておきましょう。また、分電盤の前には物を置かないようにしましょう。

◎分電盤には写真のとおり2つのパターンがあります。



電流制限器

容量以上の電気が流れると自動的に電気が止まるしくみになっています。

※ご契約の種類やスマートメーター導入など、地域に応じて電流制限器の取り付けがない場合や、色・名称が異なる場合があります。

漏電遮断器 漏電ブレーカー

感電や火災の原因となる漏電をすばやくキャッチし、自動的に電気を止め、電気事故を未然に防ぎます。長期間使用していると、経年劣化などにより正しく作動しなくなることがあります。ご家庭で定期的にテストボタン(灰色または赤色)を押して確認するようにしましょう(テストボタンを押して、正常に作動した場合は全体が停電となりますのでご注意ください)。テストボタンを押しても作動しない場合は、お近くの電気工事店へご相談ください。なお、取り替えの目安は15年程度です。また、単相3線式の配線には、「中性線欠相保護機能付き漏電遮断器」をおすすめします。

漏電

たびたび漏電遮断器が作動する場合は、電気工事店へご相談ください。

「中性線欠相保護機能付き漏電遮断器」とは?

多くのご家庭で使用されている単相3線式配線では、中性線(真ん中の白い電線)の接触が悪くなると電圧が不安定になり、通電中の電気機器が故障することがあります。これはごく稀に漏電遮断器の端子部分のゆるみなどが原因で起こるもので、中性線欠相保護機能付き漏電遮断器は、このようなときに、いち早く電気を止めることができます。

配線用遮断器 安全ブレーカー

電気の行き先(回路)ごとに、配線用遮断器がついています。配線が過熱するのを防ぐため、コードがショート(短絡)したり、決められた容量を超える電気が流れ続けると自動的に電気を止めます。例えば、電気炊飯器と電子レンジを同時に使用すると22Aとなり、配線用遮断器の容量20Aを超えるため、配線用遮断器が作動して電気を止めます。エアコン、衣類乾燥機などの電気を多く使う機器は、専用回路にすることをおすすめします。



分電盤は電気安全のカギ!



災害にそなえましょう

災害はある日突然やってきます。普段から災害時のそなえや心がまえをしておけば、いざというときにもあわてずに済みます。

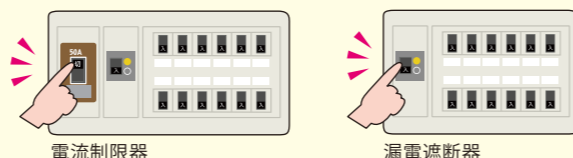
アツ地震! グラツきたときは

スイッチを切って、プラグを抜いて

地震のときは火災に注意。アイロンドライヤー、ストーブなどの熱を出す機器を使っているときは、プラグをコンセントから抜きましょう。

避難するときは、電流制限器または漏電遮断器を切って

地震で停電になっても、電気事業者の設備に問題がなければ、再び電気は送られてきます。自宅を離れ避難するときは、電気の消し忘れなどによる事故(通電火災)を防ぐために、分電盤の電流制限器または漏電遮断器を切ってください。地震がおさまったら電気機器の安全をチェックしましょう。ガス漏れのおそれがあるときには電気を使用しないようにしましょう。



日頃のそなえ

- 日頃から、懐中電灯(手動発電式のものもあります)や携帯ラジオ、防災リュックなどを用意しておきましょう。また、電気事業者や電気工事店の連絡先を確認しておきましょう。
- 携帯電話・スマートフォン用手動発電機を用意しておくと、いざというときに役立ちます。
- 停電によるパソコンのデータ消失などを防ぐには、UPS(無停電電源装置)などの設置をおすすめします。

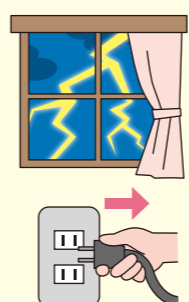
いざというときはあわてずに!



ピカッ、ゴロゴロ 雷だ!

プラグを抜いて!

落雷による影響で、電気機器が壊れたり、火災が発生することがあります。近くで大きな雷が鳴ったら、プラグはコンセントから抜き、電話線もモジュラージャックから抜くようにしましょう。なお、雷に対応した分電盤もあります。避雷器が内蔵されている分電盤は、電源線、アース線から侵入する雷サージを防ぎ、家庭の電気機器を守ってくれます。



台風・暴風雨にそなえて

屋外照明器具などをチェック

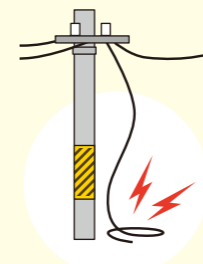
屋外に設置されている照明器具やアンテナなどが暴風雨に耐えられるのか確かめましょう。また、台風による浸水などで屋内配線や電気機器が水に浸ってしまった場合は、使用前に必ず電気工事店などにご相談ください。



切れた電線には絶対にさわらないで!

電気事業者へすぐご連絡を

たれ下がった電線にさわると感電するおそれがあります。切れた電線には絶対にさわらないでください。また、樹木や看板、アンテナなどに電線がふれている場合も危険です。見つけたときには近づかないで、すぐ、お近くの電気事業者にご連絡ください。

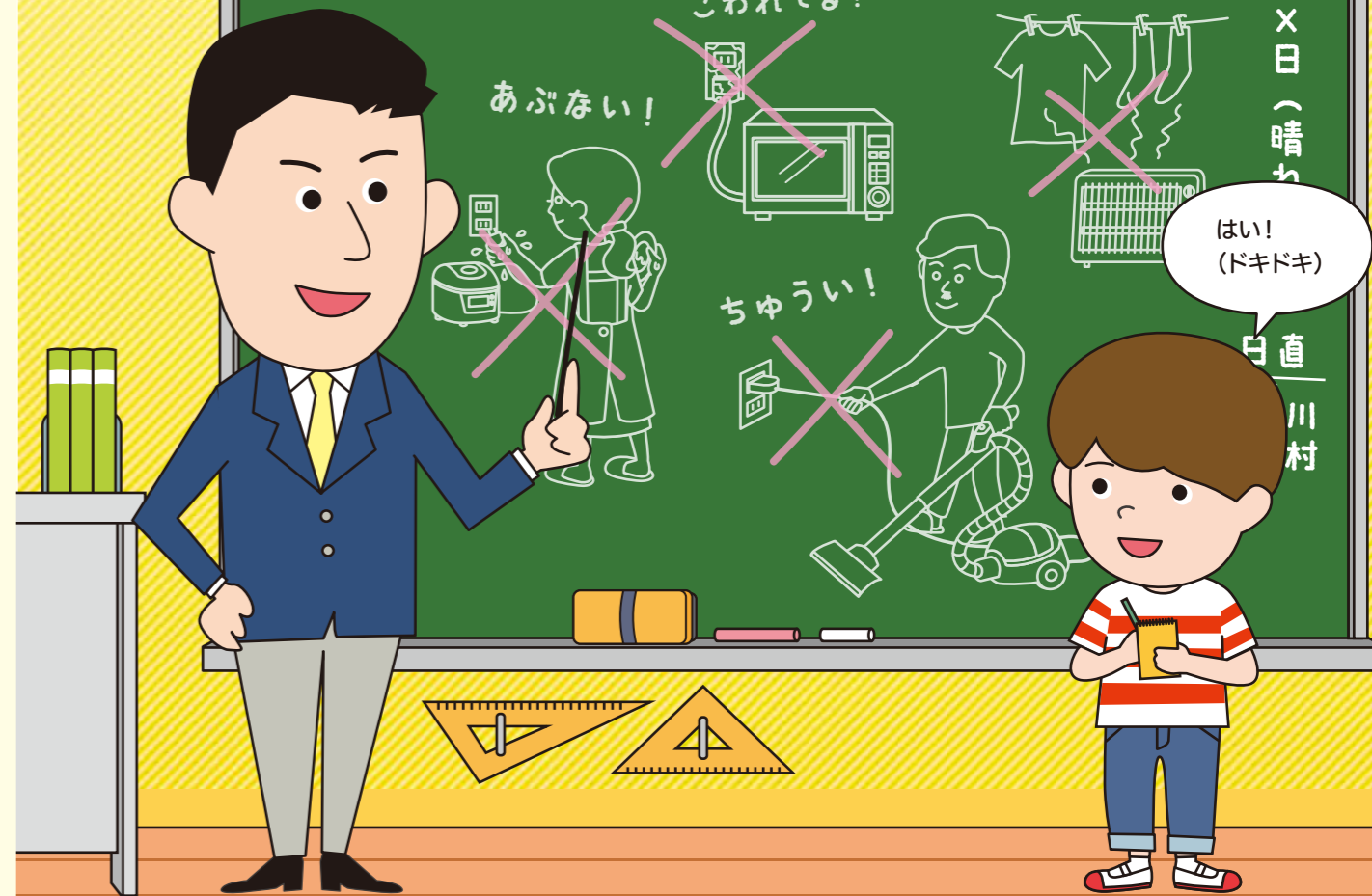


電気を上手に安全に使っていますか?

電気の安全

理解度テスト

電気の安全な使い方を正しく理解できているかな? これからテストをしてみましょう!



こんなつかいかたをしていないかな?

- あぶない! (Crossed out: using a microwave)
- こわれる! (Crossed out: hanging clothes near a microwave)
- キケン! (Crossed out: using a vacuum cleaner)
- ちゅうい! (Crossed out: using a vacuum cleaner near a microwave)
- はい! (ドキドキ) (Correct: holding a phone)

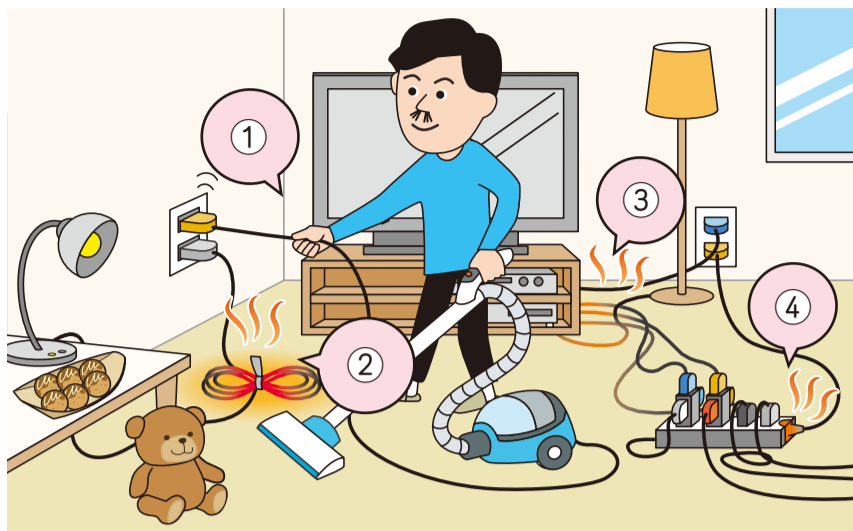
火災の危険

各10点 (40)

1 火災の原因になりそうなところがあります。
□ からえらんで、() に書きましょう。

- ①お父さんが()をひっぱっている
- ②コードをたばねたり()している
- ③コードが()の下じきになっている
- ④()配線をしている

- 鼻毛 ●コード ●巻いたり ●吸い込んだり ●家具
- ぬいぐるみ ●タコ足 ●タコ焼き ●おとうさん

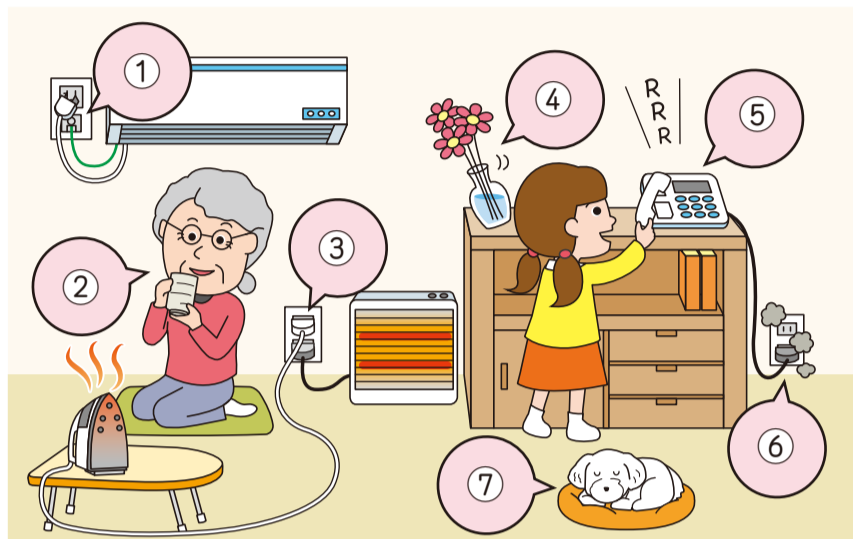


火災の危険

各5点 (20)

2 火災の原因になりそうなところが4つあります。
() に×をつけましょう。

- ①エアコンのプラグがコンセントにしっかりささっていない()
- ②おばあさんがお茶を飲んでいる()
- ③使い終わったアイロンのプラグがささったままになっている()
- ④電気ストーブの近くに置いた花瓶から水がこぼれそう()
- ⑤女の子が電話をとろうとしている()
- ⑥プラグがささったままのコンセントにほこりがたまっている()
- ⑦犬がひるねをしている()



感電の危険

各10点 (40)

3 キッチンに感電の危険があるところがあります。
□ からえらんで、() に書きましょう。

- ①お母さんが()手でプラグをさわっている
- ②()が外れている
- ③赤ちゃんがコンセントに()を
入れようとしている
- ④()のプラグやコンセントを使っている

- ボロボロ ●プルプル ●ぬれた ●つつこみ ●針金
- アース線 ●新幹線 ●やさしい ●歯 ●こだわりの



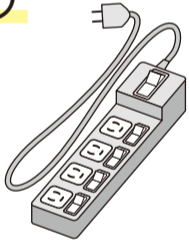
◆正解と解説は下記をご覧ください。

電気のまめちしき

●安心、便利な器具のご紹介

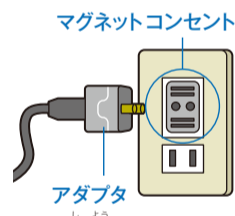
遮断器付テーブルタップ

決められた電気の容量を超えると、内蔵されている安全ブレーカーが作動し、電気を止めます。電源を差込口ごとに入り切りできる節電スイッチがついているものもあります。



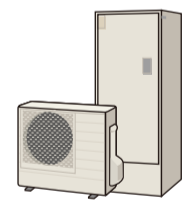
マグネットコンセント

小さなお子さまやお年寄りのいるご家庭では、マグネットコンセントをおすすめします。コードに足が引っかかっても、プラグが簡単に外れるので安心です。一般のプラグをアダプタに差し込むことにより使用でき、上下左右にひっぱるとコードが外れやすく、まっすぐにひっぱるとコードが抜けにくい仕組みになっています。



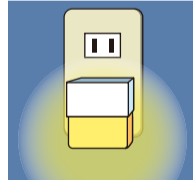
便利な200ボルトの電気機器

200ボルトの機器には、高効率のエアコン、IHクッキングヒーター、エコキュートなどがあります。200ボルト機器を使うには、単相3線式の配線となります。また、その機器専用の屋内配線およびコンセントが必要となります。



停電のときでも安心な保安灯

コンセントに差し込んでおくと、停電のときは自動的に点灯します。なお、ふだんは常夜灯として利用できるものや、コンセントからはずすと懐中電灯に使えるものもあります。

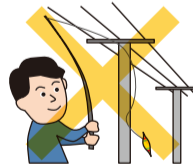


●アウトドアでの注意点

電線の近くでたこあげやラジコン飛行機、ドローンなどで遊ばないようにしましょう。



釣りざおが電線に近づくと感電する危険があるので注意しましょう。



※万一、電線などに引っかかった場合は必ずお近くの電気事業者に連絡をお願いします。

●こまめにチェックしましょう!

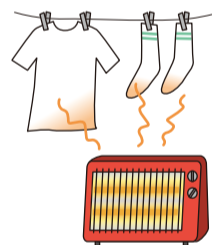
「トラッキング現象」に気をつけましょう。

火災の原因のひとつとして「トラッキング現象」があります。長期間プラグを差し込んだままにしておいたために、プラグとコンセントの間にたまったホコリが湿気を帯び、プラグの刃の間にわずかな放電が繰り返して起きることが発端となって、プラグが突然発火する現象です。火災の原因になることがあるので、プラグをときどき抜いて乾いた布などで掃除しましょう。また、「トラッキング防止カバー」の取り付けも有効です。



●電気火災に注意!

衣類や布団などの可燃物が電気ストーブの近くにあると、ちょっとしたはずみで電気ストーブに接触し出火するおそれがあります。燃えやすいものの近くで電気ストーブを使用するのはやめましょう。また、照明器具やランプは、点灯時に高熱を発生しています。布や紙などの可燃物で覆わないようにしましょう。



●長期間使用した電気機器にご注意

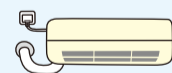
古い電気機器を使い続けていると、気づかないうちに部品等が劣化して事故につながる恐れがあります。「いつもと違う」「何か変だな」と感じたら、すぐに使用を中止してメーカーや販売店などに相談しましょう。



電気を上手に使って省エネしましょう

具体的な省エネのポイント

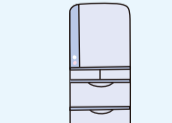
エアコンの設定温度は控えめに。フィルターをこまめに掃除することで省エネになります。



必要な照明以外は消しましょう。また、白熱電球は電球型蛍光灯やLEDランプに取り換えると省エネになります。



冷蔵庫の温度設定を「強」から「中」にすることで省エネになります。また、扉の開閉回数や時間を減らすことも効果的です。



正解と解説

2 ①③④⑥

解説 ①プラグがゆるんでいると過熱するおそれがあり危険です。しっかり差し込みましょう。
③アイロンやドライヤー、電気ストーブなどの熱を発生する電気機器を使ったあとは必ずプラグを抜きましょう。
④電気機器に水がかかると漏電や火災の原因になります。水がかかった場合は、メーカーや販売店に相談しましょう。
⑥プラグとコンセントの間にほこりがたまると火災の原因になります(トラッキング現象)
➔『電気のまめちしき』参照

3 ①ぬれた ②アース線 ③針金 ④ボロボロ

解説 ①ぬれた手でプラグやスイッチをさわると感電のおそれがあります。よく手をふいて氷気をとりましょう。
②アース線は漏電した電気を大地に逃がし、漏電遮断器と一緒に使うと感電防止に効果的です。冷蔵庫や洗濯機、エアコンなどは、アース線を専用接地端子にとりつけましょう。
③コンセントにプラグ以外のものを入れると感電するおそれがあります。
④こわれたプラグやコンセントは、感電やショート(短絡)の原因になるため、とりかえましょう。

1 ①コード ②巻いたり ③家具 ④タコ足

解説 ①コードが傷んで断線や過熱の原因になります。かならずプラグ部分を持って抜きましょう。
②過熱するおそれがあるのでやめましょう。
③過熱して火災の原因になる場合があります。また、冷蔵庫やタンスなどでプラグを押し付けないようにしましょう。
④コンセントやテーブルタップの容量を超えて、一度に電気機器を使うと過熱して危険です。