

水道凍結防止マニュアル

株式会社セクト

目次

1. 水道凍結とは	3
2. 凍結防止方法	4
①日中のみの外出の場合	4
②数日間にわたる外出の場合	4
③オール電化の場合	4
3.水落とし方法	5
①水落としの基本的な流れ	5
②元栓	6
③排水バルブ	7
④台所	8
⑤トイレ	9
⑥浴室	10
⑦洗濯蛇口	11
⑧ガス給湯器・灯油ボイラー（壁掛け型）	12
⑨灯油ボイラー（床置き型）	13
⑩電気温水器	14
⑪洗面台・シャンプードレッサー	15
⑫水落としの仕上げ	16
⑬不凍液	17
⑭水を出すときの注意事項	18

1. 水道凍結とは

☆どんな症状が出るか

北海道の冬は厳しい寒波の季節となります。特に寒さが一段と厳しくなる12月から2月にかけては水道管の凍結が多くなります。水道管が凍結すると、水が出なくなってしまうだけでなく、管内にたまった氷が膨張して水道管が破裂(パンク)してしまうこともあります。パンクした場合、水道管を交換しなければならなくなるため、修理費用をご負担いただきます。

水道管がパンクした場合、破裂箇所から水が噴き出てきます。不在時にパンクしてしまった場合、部屋中が水浸しになってしまうことも考えられ、集合住宅の場合は下階まで水が漏れてしまい、下階のお部屋も水浸しになってしまうこともあります。

水漏れによって建物や下階のお部屋に損害を与えてしまった場合は、修理費用の他に損害賠償をしなければなりません。

こうした事態を防ぐために、厳寒期には「水落とし(P5～)」などの予防措置をとらなければなりません。

上階で水道管がパンクし、下階に生じた水漏れ



こんな時には特に注意！

- ・外気温がマイナス4℃以下になったとき
- ・旅行などで長期間水道を使用しないとき
- ・「真冬日(一日中外気温が氷点下の日)」が続いたとき
- ・アパート下階が空室や車庫のとき

2. 凍結防止方法

①日中のみの外出の場合

外気温は日中よりも夜間に冷え込むため、水道凍結は夜間に発生しやすくなっています。確実に凍結を防ぐには「水落とし」をしなければなりません。しかし、毎日の外出のたびに水落としをするのは手間がかかるため、以下のような対応で室内の温度を保つようにしてください。

- ①暖房器を低温のセーブ運転などに設定し、室内の温度を保つ
- ②浴室・脱衣室・トイレなど水回りの入り口ドアを開放し暖気が行き届くようにする
- ③元栓を閉める(P6参照)

注意

冷え込みが厳しい時期には日中であっても凍結する場合がありますので、念のために水落としをお願いします。

②数日間にわたる外出の場合

数日間にわたって外出する場合は必ず「水落とし」を実施してください。上述したように暖房器を点けておけばある程度の凍結は防げますが、数日間不在にしてしまう場合、万が一暖房器が故障し、停止してしまった場合の対応ができません。また、お部屋がアパートの2階の場合、室内が暖かなくても階下で凍結する可能性もありますので、水落としが必須となります。

③オール電化物件の場合

オール電化物件の場合は、原則水落としが不要となります。「①日中のみの外出の場合」と同じ方法で凍結予防ができます。

オール電化物件は比較的築年数が浅く、凍結しづらい構造になっており、凍結のリスクが低くなっております。また、水落としをするとなると、電気温水器からも水を抜かなければなりません。電気温水器から水を抜くとなると、温度を下げるために水落とし数日前から温水器の電源を切り、タンク内の水の温度を下げてから水を抜かなければなりません。また、電気温水器は深夜電力でお湯を沸かすため、水をためてから一晩待たなければお湯が沸きません。従いまして、よほどの長期間の不在ではない限り水落としは不要となっております。

注意

オール電化とは・・・
オール電化とは、調理・給湯・冷暖房などのシステムを全て電気でまかなう住宅のことです。給湯が電気温水器でも、暖房が灯油やガスの場合はオール電化ではありません。

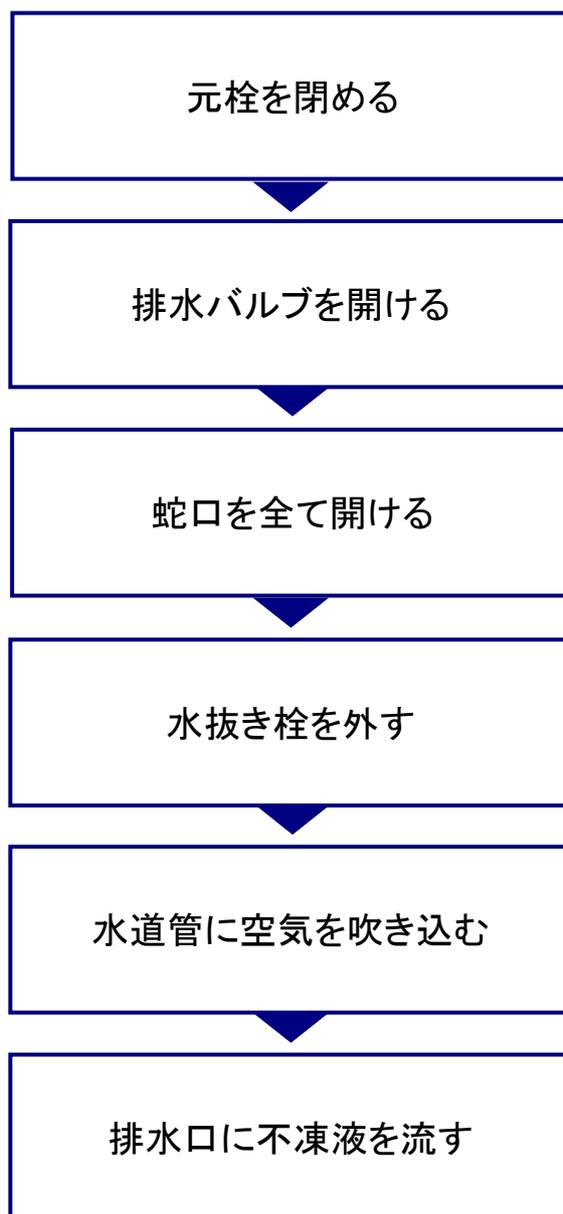
TIPS

建物基礎周りの換気口の閉め忘れはありませんか？

換気口の閉め忘れは凍結と深く関係しています。屋内の暖房効率も落ちるため、冬期間は換気口を閉めましょう。

3. 水落とし方法

①基本的な流れ

**注意**

蛇口の形や、設備によって水の抜き方が異なります。次ページ以降で基本的な落とし方をご説明しますが、原則、**取扱説明書を確認してください。**

3. 水落とし方法

②元栓を閉める

建物や設備、間取りなどによって、水抜き栓やバルブの色や形、位置などが違います。しかし、基本的な配管の構造や、操作方法は同じになります。水抜き操作を行う前に、まずは、お客様のお部屋の元栓はどのタイプのものか、元栓の位置や場所を必ず確認してみましょう。

TIPS

元栓はトイレや脱衣室にある場合が多いです。

TIPS

元栓にはいろいろな種類があります。下図を参考にしましょう。

レバー式水抜き栓



レバーを「止」や「水抜」の方へ倒すと水が止まります。

ハンドル式水抜き栓



ハンドルを回すと水が止まります。

床ハンドル式水抜き栓



ハンドルやフタを起こしてハンドルを回すと水が止まります

電動水抜き栓



電源を入れて「押」と書かれたボタンを押すと「水抜」が点灯し、水が止まります

ドレンバルブ



主に踊り場の扉の中にあります。ハンドルを回すと止まります。RC造のマンションに多いです。

注意

元栓が複数ある場合もあります（一戸建ての場合トイレや散水栓の元栓が独立していることが多いです）

3. 水落としし方法

③排水バルブを開ける

排水バルブは建物によりついている場合とついていない場合がございます。ついている場合はこのバルブを開ける必要があります。



TIPS

排水バルブもトイレや脱衣室にある場合が多いです。

注意

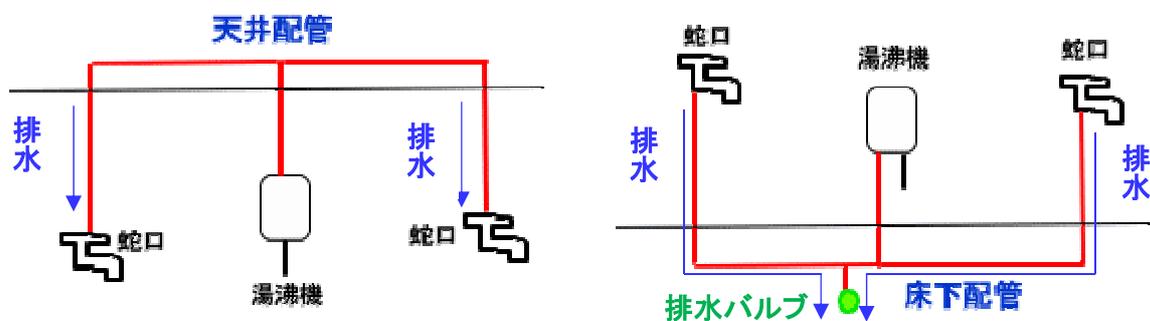
排水バルブが床下にある場合もあります。



TIPS

Q.なぜ、排水バルブがある場合とない場合があるの？

A.排水バルブの有無は水道管の位置によって決まります。水道管が天井を通過している場合は重力で水が抜けていくので、排水バルブを設ける必要がありません。しかし、水道管が床下を通過している場合、重力で水が抜けきらないので、排水バルブが必要となります。



3. 水落とし方法

④台所

手順①

蛇口を全開にする

水道凍結は、水道管の中にある水が凍結することで発生します。したがって、水抜き栓を閉めて水を止めただけでは、水道管の中にまだ水が残っている為に凍結します。そこで、蛇口を開けて、空気を入れることにより、はじめて水道管内の水が抜けていきます。



注意

シングルレバーの場合

水を出すレバーが1つしかなく、水とお湯をこのレバーで温度調整して使用するタイプは、レバーを中途半端な位置で水落としをした場合、水・お湯管共、水が落ちきれない場合があります。

このタイプの水落としをする時は、必ず水側(右側)にレバーを全開にして回し、次にお湯側(左側)にもレバーを全開にして回して、確実に水・お湯管共、水を抜いてください。



手順②

水抜き栓を外す

水抜き栓を外すことで蛇口内に残っている水を全て抜き切ることができます。ネジになっておりますので工具を使うと外しやすくなります。



3. 水落とし方法

⑤トイレ

手順①

トイレのレバーを回し、タンクを空にする

トイレは蛇口が無く、水道管内に水が常に溜まっている状態です。その水も空気を入れて抜かなければなりません。



TIPS

トイレのレバーは、ボタンを押すか、レバーを引っ張り上げてレバーを回すと上げた状態で固定できます。



手順②

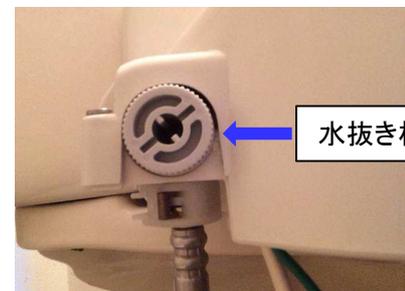
ウォシュレットの水抜き栓と給水ホースを外す

温水洗浄便座にも水をためるタンクが内蔵されています。このタンク内の水が凍結すると故障の原因になりますので、しっかりと水抜きをしなければなりません。

温水洗浄便座についている水抜き栓を外し、水を抜きます。一般的には便座横部分か便座底部分についており、複数ある場合もございます。便座底についている場合は便座を一度取り外さなければなりません。水抜き栓はマイナスドライバーなどで取り外すことができます。取り外すと水が出ますので、バケツ等で受けてください。

注意

ウォシュレットはメーカー型番によって水落としの方法が異なります。詳細は取扱説明書をご確認ください。



3. 水落とし方法

⑥浴室

手順①

蛇口を全開にする



注意

混合栓の場合、必ず、「シャワー」と「カラン」レバーを交互に切替えを行って、水・湯の配管へ空気が入るように操作をしてください。

サーモ付の混合栓の場合、上記のように「シャワー」と「カラン」のレバーを切替後、冷水・温水の温度調整の切替操作も一緒に行ってください。



手順①

シャワーヘッドを外し、ホースを床に置く

シャワーのある浴室の場合は、シャワーを床に置き、混合栓の「シャワー」と「カラン」の切替レバーを操作して、シャワーホースの中に溜まっている水を出します。

このときに、シャワーヘッドを外し、シャワーホースにたるみがないように置きます(シャワーホースの中に溜まっている水を排出する役割を伴います)。



手順②

水抜き栓を外す

注意

サーモ付き混合栓は基本的に水抜き栓が3ヶ所以上あります。裏側も確認してみましょう。

水抜き栓



水抜き栓

3. 水落とし方法

⑦洗濯蛇口

手順①

洗濯ホースを蛇口から外す

洗濯機のホースを接続したままでは水は抜けません。
必ずホースを外して、蛇口へ空気を入れる操作を行ってください。



手順②

蛇口を全開にする

TIPS

全自動洗濯機用水栓やストッパー付ニップルが設置されている場合は、先端のプラスチックの部分(逆止弁)を押すと、空気が入り、水が抜けます。



手順③

水抜き栓を外す

混合栓の場合は水抜き栓がありますので、栓を外します。

水抜き栓



3. 水落とし方法

⑧ガス給湯器・灯油ボイラー（壁掛け）

手順①

水抜き栓を外す

給湯器下部に水抜き用の栓があります。一般的には2ヶ所以上ありますので、これを外します。給湯器内に残った水が出てくる可能性がありますので、タオルや容器などをご用意ください。



TIPS

水抜き栓が固く手で取れない場合は「プライヤー」のような工具を使うと外しやすくなります。



3. 水落とし方法

⑨ 灯油ボイラー（床置き型）

手順①

水抜きバルブを開ける

水抜きバルブは基本的にボイラー下部にあります。



手順②

安全弁を立てる

安全弁を立てることで、管に空気が入り、水が抜けていきます。



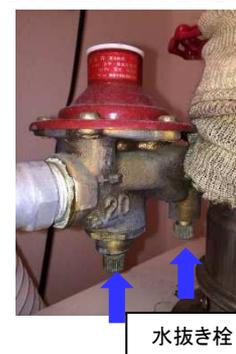
手順③

減圧弁のボタンを押す



注意

減圧弁の代わりに水抜き栓がついている場合もありますので、その場合は栓を外して水抜きをします。



3. 水落とし方法

⑩電気温水器

注意

電気温水器内のお湯は高温のため、電源を切ったまま一晩以上置いて冷ましてから水落とししてください。

高温のまま水落としをすると故障の原因になります。

手順①

水抜きバルブを開ける

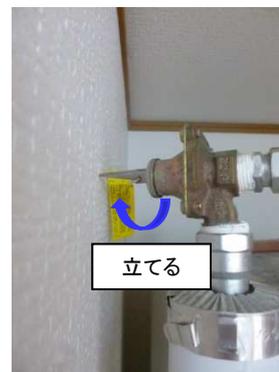
水抜きバルブは基本的に温水器下部にあります。



手順②

安全弁を立てる

安全弁を立てることで、管に空気が入り、水が抜けていきます。



手順③

減圧弁のボタンを押す

注意

減圧弁の代わりに水抜き栓がついている場合もありますので、その場合は栓を外して水抜きをします。



3. 水落とし方法

⑪洗面台・シャンプードレッサー

手順①

洗面台蛇口を全開にする



手順②

(シャワータイプの場合)
シャワーヘッドを引っ張り出し下に垂らす。



ヘッドを垂らすことで、ホース内にたまった水を抜きます。

注意

水を出すレバーが1つしかなく、水とお湯をこのレバーで温度調整して使用するタイプは、レバーを中途半端な位置で水落としをした場合、水・お湯管共、水が落ちきれない場合があります。
このタイプの水落としをする時は、必ず水側(右側)にレバーを全開にして回し、次にお湯側(左側)にもレバーを全開にして回して、確実に水・お湯管 共、水を抜いてください。



注意

シャワータイプの場合、ホースの根元に水抜き栓がある場合があります。栓を回して、水を抜いてください。



注意

洗面台下の収納にもシャワーホースの水抜き栓がある場合があります。その場合水抜き栓を回して水を抜いてください。



3. 水落とし方法

⑬水落としの仕上げ

配管の構造によっては蛇口を開けたり、ピンを抜いただけでは水が抜けきらない場合があります。最後に念のため、ホースなどを使って管の中に息を吹き込み、水を抜きましょう。



蛇口の先や、水抜き栓を抜いた穴から息を吹き込みます

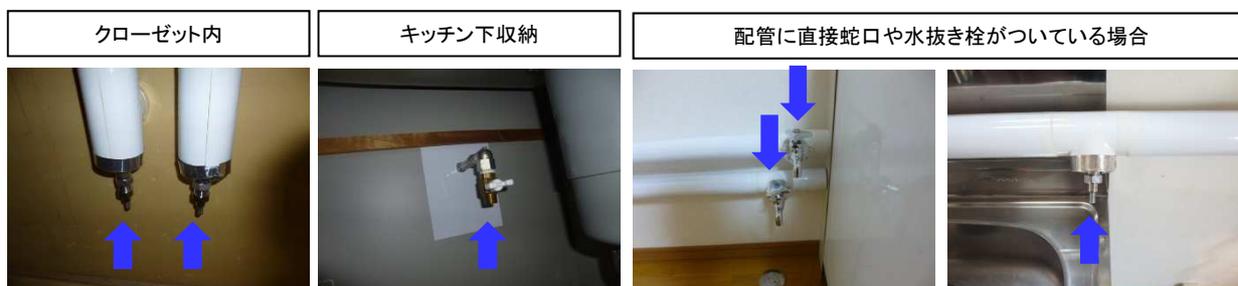


TIPS

息を吹き込んだ際、「ポコポコ」と水の音がした場合は、水がまだ抜けきっていません。水抜き栓の抜き忘れもごさいますので、ご確認ください。

注意

意外な場所に水抜き栓やコックがついていることがあります。水道管を目で追って確認しましょう。



3. 水落とし方法

⑭不凍液

給水管は水抜きをすることで、凍結防止策となりますが、排水管は別の方法で凍結防止をしなければなりません。

手順①

各排水口に不凍液を流す

不凍液はコップ一杯程度流します(※便器除く)。



TIPS

Q.不凍液とは？

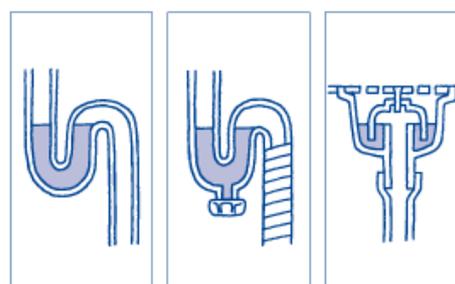
A.冬期(寒冷地)において氷点下になっても凍結しないように作られた液体のことです。

排水管は「トラップ」という構造になっており、臭気や虫が上がってこないように水がたまる仕組みになっています。ここにたまった水が凍ってしまうこともありますので、凍らないように不凍液を流す必要があります。



不凍液はホームセンター等で販売しています。

一般的によく使われている排水トラップ



U字型排水トラップ

ワントラップの断面

注意

トイレのタンクと便器内にたまっている部分にも不凍液を流します。トイレの水が凍ってしまうと便器のひび割れなどの原因となりますので、多めに不凍液を流してください。

便器内は溜まっている以上に注入します



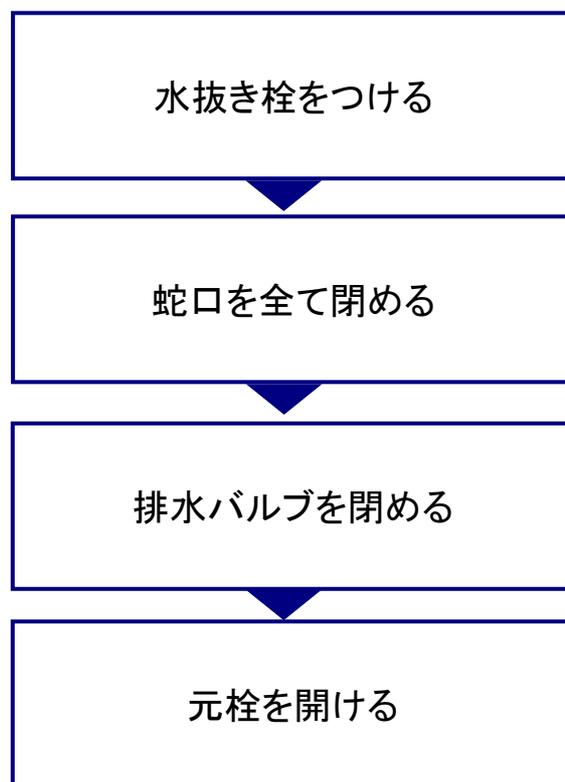
タンクに不凍液を流す



3. 水落とし方法

⑮水を出すときの注意事項

水を出すときは、水を落とすときと逆の手順で行います。



注意

水抜き栓の付け忘れや、蛇口のしめ忘れがある状態で、元栓を開けると、水が噴き出してきます。入念に確認しましょう。

注意

水の出し始めは、空気が一緒に抜けてきますので、徐々に蛇口を開けて、ゆっくりと空気を抜いてください。

