

単段調整器の容器直結タイプの対策例

① 単段調整器を建物の壁面側に設置する方法を紹介します。



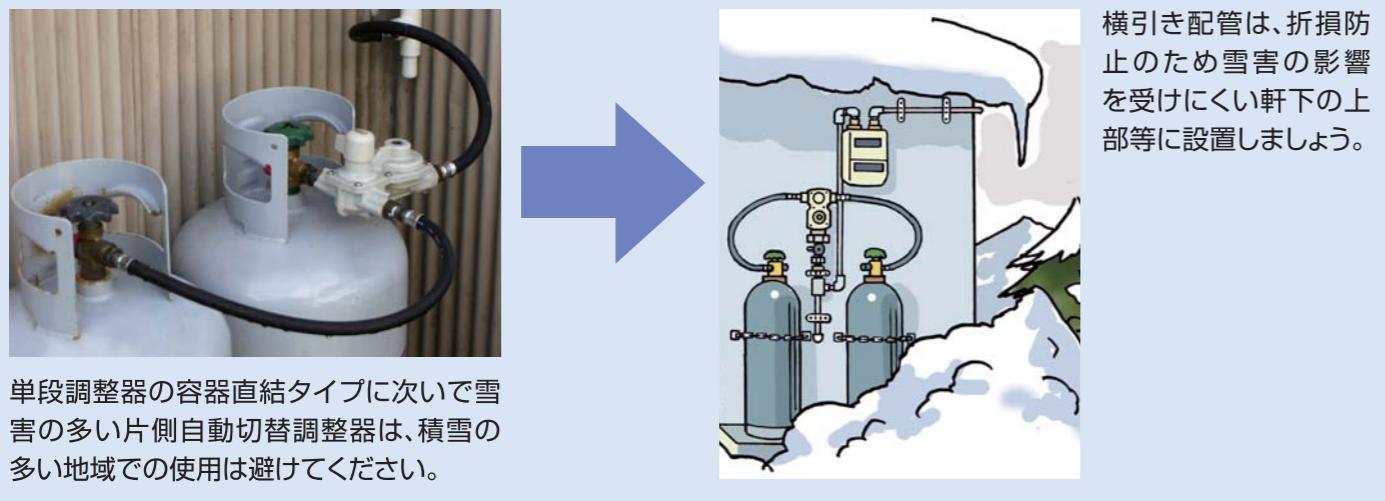
② 災害時用機器としてガス放出防止機構付单段調整器(折損対応型)もあります。



折損対応型单段調整器は、地震や台風で瓦が落ちたり落雪等で調整器に異常な重量が加わったりすると、左図のように入り口接続部が折れ、20℃以上傾くとボールが栓をしてLPガスの流出を防止する機構が付いています。

片側タイプの自動切替調整器の対策例

① 両側タイプで軒下に設置しましょう。



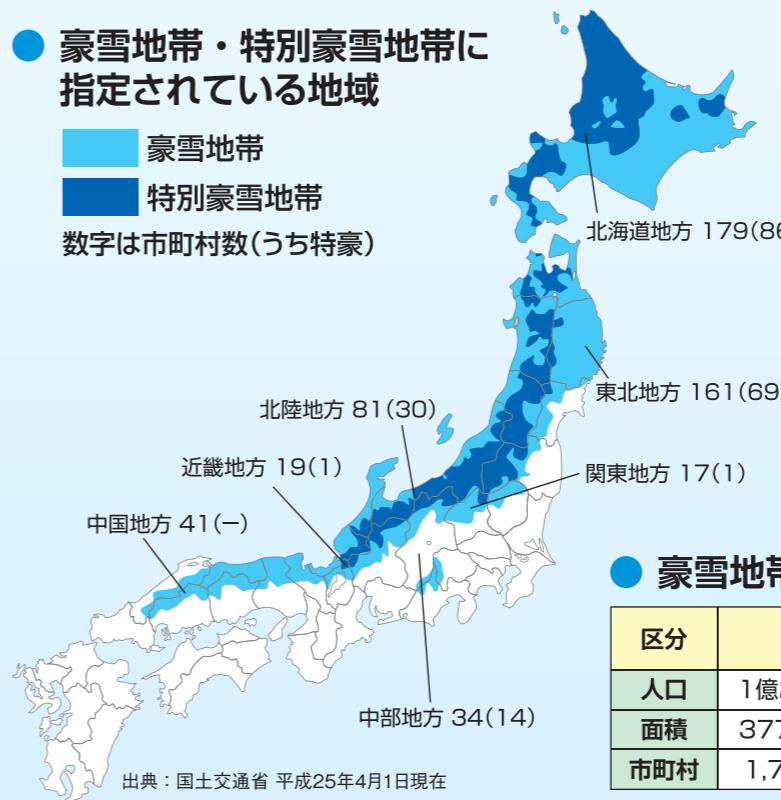
豪雪地帯とは

豪雪地帯とは冬に大量の積雪がある地域のことです。日本においては特に豪雪地帯対策特別措置法に基づき指定された地域を指します。24道府県で面積にすると国土の約51%を占めます。このうち長期間、車の通行が出来なくなる地域を特別豪雪地帯と言います。

最近では、異常気象の影響により豪雪地帯以外の地域でも大雪が降るようになり、平成26年豪雪では雪害による被害が各地で発生しました。

● 豪雪地帯・特別豪雪地帯に指定されている地域

- 豪雪地帯
- 特別豪雪地帯
- 数字は市町村数(うち特豪)



● 豪雪地帯の人口と面積

区分	全国	豪雪地帯(対全国比%)	うち特別豪雪地帯(対全国比%)
人口	1億2805万人	1,963万人(15.3%)	320万人(2.5%)
面積	377,950km ²	191,798km ² (50.7%)	74,898km ² (19.8%)
市町村	1,720市町村	532市町村(30.9%)	201市町村(11.7%)

豪雪地域の写真

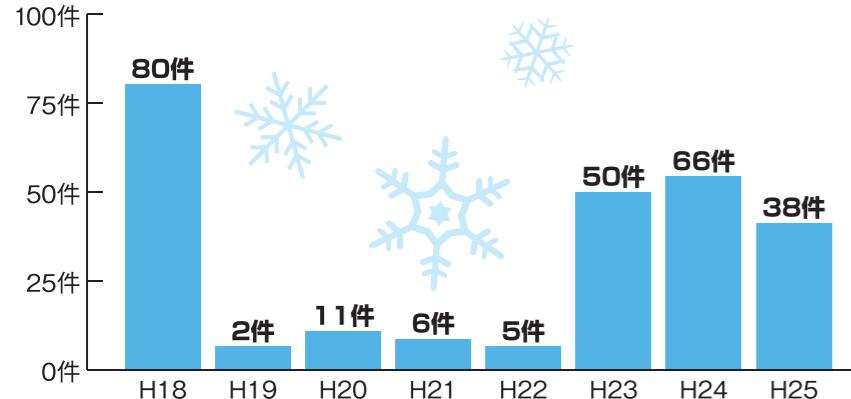
豪雪地域の降雪シーズンは、雪害対策の対応に日々追われています。



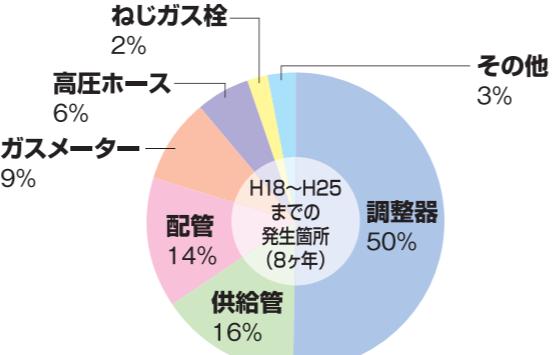
雪害によるLPガス事故発生率／雪害事故の推移

雪害事故は、平成18年の豪雪以来減少しておりましたが、ここ数年再び増加傾向にあります。

雪害事故発生件数



雪害事故発生箇所



経済産業省「LPガス一般消費者等事故統計」より作成

雪害事故代表例

雪によるLPガス設備の被害の多くは、屋根からの落雪や雪おろし等による衝撃、積雪の荷重によるガスマーター、調整器、高・低圧ホースの接続部、供給管、配管のねじ部の破損等です。



屋根から落下する雪で容器に直結した単段調整器が破損する例



屋根から落下する雪がガスマーターに落下し、供給管が破損する例



屋根から落下する雪で容器に直結した片側自動切替調整器が破損する例



積雪によりLPガス容器に荷重が加わり、配管の継手部が破損する例

雪害による事故事例

●2013年1月21日 一般住宅

一般住宅において、消費者からガス臭があるとの連絡を受け、販売事業者が出動したところ、単段調整器が損傷していることを確認した。原因は、屋根の氷塊が落下して調整器にあたり、調整器が損傷してガスが漏えいしたものとみられる。なお、想定以上の雪に対する対策がなされていなかった。

●2013年2月18日 一般住宅

一般住宅において、消費者からガスの漏えい音とガス臭があるとの通報が消防にあり、販売事業者が出動したところ、ガスマーターの入口と出口の両継手部が損傷していることを確認した。原因は、屋根の氷塊が落下して、ガスマーター入口側の供給管継手部と出口側の配管継手部を損傷し、ガスが漏えいしたものとみられる。

雪害防止対策

LPガス供給設備は、積雪、落雪の影響を受けにくい対策をしましょう。

その1 各地で様々な工夫がされている雪害対策

① コンクリートパネル（コンパネ）や雪囲いによる対策例

コンクリートパネル等を供給設備や配管等の前に立て掛けることで、雪害事故を軽減できます。



コンクリートパネル



雪囲いによる配管保護



木材の立て掛け対策（正面）



（横）

② 容器収納庫による対策例

容器収納庫は、LPガス容器、供給機器類、供給管等を保護できます。



戸建用（スチール製）



戸建用（コンクリート製）



集合用（スチール製）

③ 横引き配管の対策例

積雪や落雪の影響を受けないように軒下の上部にガスマーターや横引き配管を設置した対策例です。



④ 保護板の設置による対策例

容器や供給機器類、及び供給管等が積雪や落雪の影響を受けそうな場所にある場合は、「保護板」を設置する対策もあります。



保護板の設置

LPガス供給設備が雪害の影響を受けない対策をする際には、家屋の形態や地域の気象条件（風向き）等、環境や実情に応じた配慮も必要です。