

令和2年11月

冬道初心者のための
安全運転の手引き



山形国際ホテル

< 最初に >	1
1 冬を迎える準備	
(1) スタッドレスタイヤ(冬タイヤ)	1
ア 冬道でも走れる理由	1
イ タイヤの製造時期の確認	1
ウ 新しいタイヤを買った時の注意点	2
エ 耐用年数	2
オ 交換時期	2
カ 二輪だけの交換	3
(2) 四輪駆動車の過信禁止	3
(3) ウィンドウォッシャー液の確認	3
(4) 冬用ワイパー	4
(5) スノースクレーパー(雪かき棒)	4
(6) その他車に備えておくと便利な物	5
2 運転を始める前の注意事項	
(1) 早めの出発準備	5
(2) 車体の除雪	5
(3) 暖機運転	6
(4) 靴の除雪	7
3 タイヤのスリップ	
(1) ブレーキを踏んだ時のスリップ	7
(2) アクセルを強く踏みすぎた時のスリップ	8
(3) エンジンの力がタイヤに伝わっていない時のスリップ	8
(4) スリップの原因を理解した運転	9
(5) エンジンブレーキの活用	9
(6) スリップしやすい場所	10
(7) スリップやスピンをしたときの対処法	11

4 運転中の注意事項

(1) 減速運転	11
(2) 車間距離	12
(3) 昼間点灯	12
(4) 「急」のつく動作をしない。	12
(5) 交差点での停止方法	13
ア 停止線の後ろで停まる	13
イ 前の車と間を開ける	13
(6) 狭い道は避ける	13
(7) 歩行者、自転車の動きに注意	14
(8) スタック	14

5 駐車する際の注意点

(1) サイドブレーキ	15
(2) タイヤハウスの除雪	16
(3) 駐車する向き	16
(4) 猛吹雪に巻き込まれて動けなくなった時	17

< 最初に >

「冬場の道路環境は夏場とは全く別物だ」ということを理解しましょう。

夏場には何の問題にもならないことが、冬場は重大な問題になることがあります。

そもそも、歩いていても滑ってしまう道を、1 トンを越える鉄の塊が滑らずに移動できるわけがないと思ひましょう。

道路環境が悪い時は、アクセルを踏んでも、ブレーキを踏んでも、ハンドルを切っても滑ります。

一方で、車の走行特性は、夏場でも冬場でも同じです。ただ、冬場はその特性がちよつとしたことで大きく現れる、ということです。

冬場の安全運転のコツをつかんだら、それは必ず夏場の運転に活かされます。

1 冬を迎える準備

(1) スタッドレスタイヤ(冬タイヤ)

ア 冬道でも走れる理由

冬タイヤは夏タイヤに比べ格段に柔らかいゴムでできていて、その柔らかさで冬道でもある程度のグリップ力を発揮します。(過信はしないこと。)

しかし、ゴムですから年数の経過に伴って固くなり、固くなるとグリップ性能は落ちてしまいます。

イ タイヤの製造時期の確認

冬になる前に冬タイヤの大安売りをすることがありますが、去年のタイヤの在庫処分セールかもしれません。

買う前にタイヤの製造時期を確認しましょう。去年製造されたタイヤは、見かけは新品でも、今年製造のタイヤに比べゴムが固くなり始めています。結局早めに次のタイヤを買わなければならなくなります。



タイヤの製造時期
を見る。



製造週 製造年

西暦2017年



2017年の第1週(1月上旬)に製造された、という意味
ここが「15」なら4月10日頃に製造されている。

ウ 新しいタイヤを買った時の注意点

冬道を走る前に、乾燥路面を500km程度走っておく必要があります。

冬タイヤが滑りにくい理由は、ゴムの柔らかさの他にタイヤの表面に細かな凸凹が沢山あるからです。

タイヤはゴムを型に入れて作りますから、新品のうちは表面がツルツルしていて本来の性能が発揮できません。

冬道になる前に、乾燥路面でタイヤ表面を擦って凸凹を出してやる必要があります。

エ 耐用年数

タイヤの減りが少ないからといって、いつまでも同じ冬タイヤを履いているのは危険です。

タイヤは減っていないなくても、ゴムが固くなってしまうと適正なグリップ力を得られません。

3シーズン使ったら新しいタイヤに交換することをお勧めします。

オ 交換時期

冬タイヤへの交換は 「早め」
夏タイヤへの交換は 「遅め」 } が原則です。

雪が降り始めると、タイヤ販売店やガソリンスタンドなどタイヤ交換をしてくれる所は一気に混み出します。

冬タイヤに交換しないまま、1週間も待たされるのは危険です。店が混まないうちに交換しておきましょう。

自分で交換する場合でも、雪の降る中での交換は切ない作業です。温かいうちにした方がずっと楽です。

夏タイヤへの交換は、じっくり待ちましょう。4月に入ってから、何の前触れもなくドサッと雪が降ることがあります。

平成16年は4月24日、25日に山形市に雪が降っています。平成25年には4月21日に山形市で6cm、米沢市で12cmの積雪を記録しています。

カ 二輪だけの交換

最近はあまり聞かなくなりましたが、雪の降り始めは前輪駆動車なら前輪だけ、後輪駆動車なら後輪だけを交換する人がいます。

これは非常に危険な交換方法です。

車がスピンするのは、それぞれのタイヤのグリップ力が違う時です。

コンパスで、針が付いている脚がグリップのよいタイヤ、鉛筆が付いているのがグリップの悪いタイヤだと思ってください。針を中心に鉛筆がクルリと回るように、冬タイヤを中心に夏タイヤが回ります。

(2) 四輪駆動車の過信禁止

「四輪駆動車は冬道に強い」といわれます。確かに二輪駆動車に比べて冬道の発進が楽などの特長があります。

でも、停まる時は四輪駆動も二輪駆動も同じように滑ります。

蔵王温泉から下ってくる道で、スリップして崖に落ちる車は四輪駆動車が多いという事実は、四輪駆動を過信してはいけないという教訓です。

(3) ウィンドウォッシャー液の確認

道路がすっかり雪で覆われてしまえば窓も汚れませんが、そうなる前や後、路

面がシャーベット状態の時は窓ガラスが汚れます。夏場の雨では起きない現象ですが、冬場の窓ガラスはすぐ汚れます。

そんなときウィンドウォッシャー液が切れていたら大変です。雪の季節になる前にウォッシャー液を満タンにしておきましょう。その後も定期的に点検しましょう。

また、冬場はウォッシャー液の濃度にも注意が必要です。

夏場は、市販のウォッシャー液を同じ量の水で薄めるくらいが使い勝手が良いのですが、冬場はその濃度では凍って出てこなくなる時があります。

冬場のウォッシャー液は原液を使用します。

(4) 冬用ワイパー

たいがいの場合は夏用ワイパーでも用は足りませんが、湿った重い雪が降っていて気温が低い時には、夏用では雪がワイパーにくっついてしまって、ガラスをよく拭くことができなくなります。

時々路肩に車を駐めてワイパーにこびりついた雪をとってやらなければならないことがあります。それがいやな場合は少々割高ですが、冬用ワイパーに交換することをお勧めします。



(5) スノースクレーパー(雪かき棒)

冬場の必需品です。

雪がどっさり降る真冬には、これがないととても間に合いません。

うっすらと積もった場合でも、手で雪を除けるのはいやなものなので、ついつい除雪がおろそかになります。

視界を確保するために、雪かき棒でしっかり除雪しましょう。



(6) その他車に備えておく便利な物

- タイヤチェーン 深雪を走る場合に必要
- 長靴 車がスタックした時に必要
- ゴム手袋 //
- スコップ // (車の前の雪を掻き出す。)
- 毛布・ダンボール // (空転するタイヤに敷く。)
- 牽引ロープ // (他の車に引っ張ってもらう。)
- バッテリーケーブル バッテリーが上がった時に必要

2 運転を始める前の注意事項

(1) 早めの出発準備

冬場は、車の除雪、暖機運転、道路の渋滞など、夏場よりも所要時間が多くかかります。これを計算に入れておかないと「遅れる！遅れる」と焦ってしまいます。

「冬道で焦る」これが一番事故の原因になります。冬場は夏場より、少なくとも10分前には行動を起こしましょう。

朝起きてみたら予想以上のドカ雪で予定の時間に間に合わない、ということが冬場にはよくあります。

ドカ雪でなくても、大型車が道路をふさいで通行止め、ということもあります。

朝早くに出かけなければならない用事がある場合、思い切って前日に出かけて泊まり込む、というのが一番確実な方法です。

(2) 車体の除雪

冬場の歩行者は頭からフードをすっぽりかぶり、背中を丸めて下を向いて歩いています。歩行者は車の動きなどほとんど見ていません。夏場にも増して運転者が歩行者の動きに注意しなければならない季節です。



そんな時に、雪や窓の曇りで視界が悪い状態で運転するのは危険です。

面倒でも車の雪は全部取り除いてから運転しましょう

屋根の雪も視界に大きく関係します。

屋根に乗っかっているうちは視界をふさぎませんが、そのうち滑り落ちてきます。

屋根の雪が滑り落ちるのは、走行中にブレーキを踏んだ時です。フロントガラスに一気に滑り落ちてきます。



歩行者の飛び出しなど危険を避けようとして踏んだブレーキで雪が滑り落ちてきて視界をふさがれたら、歩行者を避けることはできません。

この写真は極端な例ですが、フロントガラスに滑り落ちてきて視界をふさぐのは、積雪 80cmの雪も積雪 2 cmの雪も同じです。

運転する前に、屋根の雪も全部落としましょう。

また、ライトの周り、ウィンカーの周り、フェンダーミラーに雪が付いていると十分に性能が発揮できなくて事故の元です。丹念に取り除きましょう。

(3) 暖機運転

車を発進させる前に、エンジンをかけた状態でエンジンを暖めることを暖機運転といいます。

昔のエンジンは、これをしないとエンジンの回転数が上がらず本来のパワーが出ませんでした。今はエンジンの性能が向上したので、暖機運転は必要ないという人もいます。

エンジンの性能に関してはその通りかもしれませんが、視界の確保という点では暖機運転は絶対に必要です。

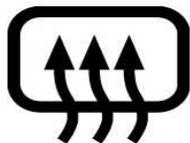
窓ガラスについた氷を掻き落としたとしても、ガラスが冷えたまま運転をしていると両面が再び凍ってしまい、視界が悪くなります。

特に、フロントガラスの内側に運転者の息から出た水分が付着し凍りますので、これはワイパーではとれません。

車の暖房をデフロスターの位置(→)に合わせ、エアコンも作動させましょう



リアデフロスター(↓)も忘れずにONにしましょう。



フロントガラスの表面の氷は、ウインドウォッシャー液をかけてワイパーで擦ってやるととれることがあります。しかしそれは、ある程度暖機運転をして、ガラスが暖まってきた頃の話です。

ガラスが冷たいうちにウォッシャー液をかけワイパーで広げてしまうと、フロントガラス全面にウォッシャー液で氷の膜を作ってしまう、全く前が見えなくなります。

(4) 靴の除雪

発進する前に、靴底に雪がついていないか確認しましょう

靴底に雪がついていると、危険を避けるために踏んだブレーキが、足が滑って外れてしまうことがあります。

3 タイヤのスリップ

(1) ブレーキを踏んだ時のスリップ

ブレーキを強く踏むと、当然ですがタイヤは回転することをやめます。これを「車輪がロックした」といいます。

夏場は、車輪がロックすると路面とタイヤの摩擦で車は急制動します。

冬場は、路面とタイヤの摩擦がほとんどありませんので、車輪がロックするとタイヤは簡単にスリップします。

従って、スリップを防ぐには車輪をロックさせないことが重要です。強くブレーキを踏み込むのは禁物です。ジワッと少しずつ力を加えていき、スリップしたなと感じたらブレーキを緩めます。スリップしなくなったら、またジワッと踏んでいきます。停止するまでこれを繰り返していきます。

これを自動でやってくれるのがABS (Anti lock Braking System)です。これが搭載されている車は、ブレーキを踏み続けているだけで、スリップを感知したら自動でブレーキを解除し、スリップしなくなったらブレーキを作動させてくれます。

(2) アクセルを強く踏みすぎた時のスリップ

アクセルを強く踏みすぎると、タイヤは空回りします。または横滑りを起こします。

発進の際は、アクセルをジワッと踏んでやらないとスリップします。スリップしたな、と感じたらすぐさまアクセルを緩めます。

後ろに車がいなければ、少しバックしてから前に進むと出られることがあります。

前に進まないからといって、ムキになってアクセルを踏み続けていると、タイヤは空転を続け、タイヤの下の路面をツルツルに磨き上げてしまい、どうやっても発進できなくなります。

(3) エンジンの力がタイヤに伝わっていない時のスリップ

タイヤはエンジンの力が適度に伝わっているときに最大のグリップ力を発揮します。

これは自転車でも同じで、こぎ続けているときは意外にスリップしないものですが、惰性で走っていると簡単にスリップします。

ギヤ(レンジ)がニュートラルになっているとき、アクセルから足を離している(ブレーキを踏んでいる)とき、マニュアル車でクラッチを踏んでいるときに、エンジンの力はタイヤに伝わっていませんので、スリップしやすくなります。

強く踏むとスリップして、踏まないでスリップする。どの程度の踏み込みが一番スリップしないかは経験で覚えていくしかありません。

(4) スリップの原因を理解した運転

(1)、(2)、(3)で述べたとおり、タイヤがスリップするのは

- ① 車輪がロックしているとき
- ② アクセルを強く踏みすぎたとき
- ③ アクセルから足を離しているとき

ですので、スリップさせないためには、運転中このような状態を作らないことが必要です。

カーブを曲がる時を例に見てみましょう。

カーブの手前で十分に減速してカーブに入る、これを「スローイン」といいます。これが不十分だとカーブの途中でブレーキを踏んで再度減速しなければなりません。カーブの途中でブレーキを踏むのは夏場でも危険な行為です。ですが、夏場ならよほどスピードが出ていない限りまあ大丈夫でしょう。

しかし冬場では、ブレーキを踏むためにアクセルから足を離していますので③に該当します。場合によっては大きく減速するために①に該当しているかもしれません。この状態でハンドルを切ればゆっくりのスピードでも簡単にスリップします。

カーブの手前で十分に減速し、ハンドルを切っているときは足がアクセルペダルに乗っていないければなりません。

曲がり終わってからの加速は、夏場は「クイックアウト」が原則ですので、ある程度強めにアクセルを踏みますが、冬場にこれをするると②に該当してしまいます。冬場は「スローアウト」です。ジワッと加速しましょう。

(5) エンジンブレーキの活用

「エンジンブレーキ」というものを知っていますか？

エンジンの力がタイヤに伝わっている状態で、アクセルを緩めると車のスピードは落ちます。これを「エンジンブレーキ」といいます。

エンジンブレーキは、車輪がロックしない、アクセルを強く踏んでいない、エンジンの力がタイヤに伝わっているなので、スリップしやすい状態が1つも発生しません。ぜひ活用しましょう。

エンジブレーキは「D」レンジよりも下のレンジの方が効きがいいですから、運転に余裕があればレンジを1つ下げましょう。

「L」まで下げてしまうと、エンジブレーキが効き過ぎて危険ですので注意してください。

(6) スリップしやすい場所

ア 曲がり角の向こう側

曲がり角のこちら側と向こう側では陽の当たり方が違います。こちら側が凍結していなくても向こう側が凍結していることがあります。「スローイン、スローアウト」を守りましょう。

イ トンネルの出口付近

トンネルの中は地熱で温かくなっているため凍結しにくい場所です。それに気を許してスピードを出していると出口でスリップします。

ウ 橋の上

橋には地熱が伝わりません。簡単に凍結します。橋の手前では必ず減速して凍結の状態を確認しましょう。

エ 交差点の手前

交差点の手前で一時停止した車が、発進する際にタイヤが空転し、路面をツルツルに磨き上げています。

オ 横断歩道やセンターラインなどペイントの上

アスファルト路面の表面には凸凹がありますがペイントの表面はツルツルです。この上にうっすら雪が積もった状態は非常に滑りやすくなっています。

カ ブラックアイス

パッと見た目には路面が濡れているのかな、という状態で実は凍っている状態を「ブラックアイス」といいます。

見ただけでは見分けはつきません。「濡れているだけ」と簡単に判断しないで慎重に運転しましょう。

特に、ブラックアイスの上にサラサラの雪がうっすらかぶっているときは、ベテランドライバーでも冷や汗ものです。

キ 除雪したばかりの道路

除雪車の排土板で圧雪をきれいに掃いていくと、道路はスケートリンクのように磨かれてツルツルになります。

(7) スリップやスピンをしたときの対処法

ア 初心者編

ハンドルを両手でしっかり握り、身体に力を入れ衝突に備えましょう。

反射的にブレーキを踏んでいると思いますが、ブレーキは逆効果です。ブレーキペダルから足を離しましょう。

イ 中級者編

アクセルペダルに足を乗せ、軽く踏んでタイヤがグリップするポイントを探りましょう。

ウ 上級者編

車が回転(しよう)している方向と反対の方向にハンドルを切ります。この操作を「カウンターステアリング」といいます。

同時にアクセルを軽く踏んでタイヤのグリップ力を確保します。

カウンターステアリングをすると、車は最初と反対方向に回ろうとしますので、それに対して再びカウンターステアリングを行い(ハンドルを逆に切ります)。これを繰り返して車をコントロールします。

初心者が行くと、ハンドルを大きく切りすぎて事態を悪化させることもあるので注意してください。

4 運転中の注意事項

(1) 減速運転

冬道では夏場のような距離で車を停めることができません。スピードが出ているだけで停まるために長い距離が必要です。

スピードを控えめにすることで冬道でも停まりやすくなります。

夏場よりも10km/h以上減速しましょう。

(2) 車間距離

路面の状態にもよりますが、走っている車が停まるためには夏場の何倍もの距離が必要です。

前の車と自分の車の間に仮想の車を1台入れて、その車が急停止しても大丈夫な距離を保っていれば、たいがいの事態には対処できます。

この場合、仮想する車は、ぶつけてもビクともしないような車ではなく、ちょっとでもぶつけたらコワイ人が降りてくるような車にするのがコツです。



(3) 昼間点灯

冬場は天候がどんよりして昼間でも視界の悪い日が多いので、他の車や歩行者に自分の存在を知らせるために、昼間点灯に努めましょう。

ここのポイントは、自分が見えているかどうかは関係がない、ということです。周りの人に「私はここにいますよ」ということを知らせるための点灯です。

特に、白っぽい車は、雪が降っているときや雪の壁の中を走っている時には非常に見えづらくなっていることを認識しましょう。

(4) 「急」のつく動作をしない。

「急加速」、「急ブレーキ」、「急ハンドル」はスリップの原因になります。夏場でも事故の元になりやすいので、行わないようにしましょう。

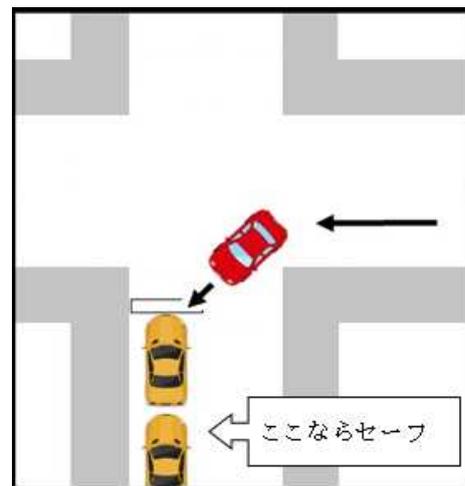
(5) 交差点での停止方法

ア 停止線の後ろで停まる

交差点の停止線は夏場用です。

冬場は、大きくふくらんでくる車がいることを予想して、停止線の後ろに停車すると安全です。

後ろに停車すると、路面もあまり磨かれていないので発進も楽です。



イ 前の車と間を開ける

交差点の先頭でない場合は、前の車と思い切って間を開けて停まります。

後ろの車がスリップしてぶつかってきそうになった時に、前の車との間隔がないと避けることができません。

交差点で停止中は、ルームミラーで後ろの車の様子も確認しておきましょう。

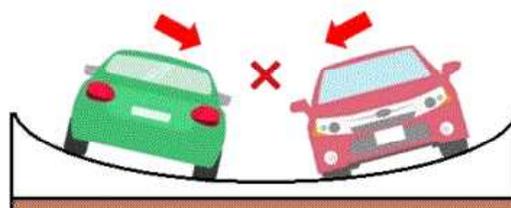
万が一、不幸にしてぶつけられたときも、自分の車の損害は後部だけですみますが、前の車との間隔がないと前部も壊れた上に、事故処理や示談も複雑になります。

(6) 狭い道は避ける

渋滞を避けるためとか、近道をするため、といった理由で狭い道を通るのはやめましょう。

冬場は除雪によって、道路の両端が高く中央が低いすり鉢状になっています。

この状態で対向車とすれ違おうとすると、ブレーキを踏んでもアクセルを踏んでも両者とも道路の中央に寄っていつてしまいますので衝突しやすくなります。



どうしてもという必要がない場合は広い道路を選びましょう。

狭い道路で対向車と出会った場合は、早めに寄せられるギリギリまで左に寄せたら、後はじっと動かないのが一番です。相手の運転技術によってはぶつけられるかもしれませんが、こちらが避けて動かなければ事故責任は低く抑えることが

できます。

(7) 歩行者、自転車の動きに注意

冬場の歩行者の視線は下に向いています。吹雪の時に顔は風下に向いています。自転車も同じです。こちらを見てはいません。

冬場は、夏場を増して歩行者、自転車の動きに注意を払う必要があります。

県内の死亡事故を見ても、歩行者が自動車の方を見ていれば起きなかった、少なくとも死亡事故にはならなかった、と思われる事故が多く発生しています。

(8) スタック

「stuck」を辞書で引くと「ある状態から抜け出せない」という意味が書いてあります。

タイヤが深い雪に沈んでしまって発進できなくなる状態を「スタック」といいます。山形にはこの状態を的確に表す「つっぱえる」



という単語がありますが、共通語にはありませんので英単語を使います。

スタックは、踏み固められていない積雪路面で発生します。雪の面が固くないとタイヤがグリップしづらく空転します。これがスタックです。

スタックさせないためには、アクセルを強く踏み込まないことが肝心です。車が進まないと焦ってしまい、アクセルを強く踏み込んでしまいがちですが、これは逆効果です。タイヤだけ勢いよく回るので、タイヤの下の雪をどんどんはね除けさらにタイヤは沈んでいきます。

タイヤが空転したなと思ったらいったんアクセルから足を離します。

前輪をまっすぐにします。ハンドルを切った状態ではスタックから抜け出すことはできません。

いったんバックを試みます。バックできるのであれば少しバックしてからゆっくり前進すればスタックから脱出できます。

バックもできない場合は、タイヤが前か後ろに少しでも動くか確認します。

前か後ろに少し動く場合は、動く方に限界まで動かしてから反対方向に動かします。反動がつきますから、停止した状態からより余計に動くはずです。その状態で再度反対方向に動かします。これを繰り返すことで動く幅が徐々に大きくなり、いずれは脱出できますが、けっこう高度な運転技術が必要です。

どちらにも動かず空転するだけの時は、車に乗ったままでの脱出は不可能です。

車から降りて

- タイヤの前の雪を掻き出す
- タイヤの下に毛布や段ボールを敷く
- 周りの人に応援を依頼する

しかありません。

スタックしそうな場所は勢いを付けて突っ切る、という荒技もありますが、この技は雪にハンドルを取られて思わぬ方向に車が暴れ出すという危険をはらんでいます。周りにぶつかりそうな人、車両、建物がないうちにだけ試すようにしてください。

5 駐車する際の注意点

(1) サイドブレーキ

冬場はサイドブレーキを使いません。

サイドブレーキをかけていると、寒い朝にブレーキが凍り付いて解除できなくなることがあります。そのまま無理矢理走るとブレーキが壊れます。

車の暖房はブレーキまで届きませんから、日中に気温が上がるまで車が使えなくなります。真冬日だと終日使えません。

オートマ車ならレンジをパーキングに、マニュアル車ならギヤをローに入れ車が勝手に動かないようにして、サイドブレーキは解除したままにしておきましょう。

(2) タイヤハウスの除雪

雪道を走っていると、タイヤとタイヤハウスの間に雪が溜まります。

これが凍って固くなるとタイヤに食い込んで正常な走行やハンドル操作ができなくなります。

走り終えた直後なら、雪もまだ柔らかいので足で蹴ると簡単に落とせます。

一晩放置してしまうと、ガチガチに凍ってしまって、ボールでも使わないと落とせなくなります。



(3) 駐車する向き

強い風が吹いているときは、駐車する向きにも注意が必要です。

風下に向けて駐車した場合は、ドアを開けたとたん、ドアが強い風を受けていきなり大きく開いてしまいます。

隣に障害物がない場合は、ドアは限界を超えて大きく開いてしまいドアのつなぎ目が壊れてしまいます。

隣に高級車が駐まっていた場合は、高級車のドアに自分のドアを勢いよくぶつけて、数十万円の損害賠償を請求されます。



風の強い日は風上に向けて駐めましょう。多少ドアは開けづらいですが、壊れるよりマシです。

また、湿った雪が吹き付けるように降っているときに、運転席側を風上に向けて駐車していると、運転席ドアに雪が付着し凍結して、ドアロックを解除してもドアを開けることができなくなります。

風の向きに直角に車を駐める場合は、運転席側を風下にします。

(4) 猛吹雪に巻き込まれて動けなくなった時

猛吹雪の時には視界が全くなかったり、車の前後に吹きだまりができて動けなくなる場合があります。

こんな時は車を駐めて、助けを待つか吹雪が治まるのを待つしかありません。

この時、暖をとるためにエンジンをかけっぱなしにしていると、一酸化炭素中毒で死んでしまいます。

駐車中の車両には簡単に吹きだまりができます。雪がマフラーの周りを覆ってしまうと排ガスは行き場を失って車内に逆流します。

一酸化炭素自体は無色無臭ですので、濃度が高くなっても気づくことはできません。またある程度の濃度になると意識はあっても身体を動かすことができなくなりますので、車外に逃げ出すこともできなくなります。

エンジンをかける際は、時々外に出てマフラーの周りの雪を除けてやる必要がありますが、暖かい車内に戻るとつい寝込んでしまう危険があります。

吹雪の中の過ごし方は、ジッと寒さに耐えるのが一番生存率が高いかもしれません。

車がスタックしたときにタイヤの下に敷くために毛布を車に積んでいると、こんな時にも役に立ちます。