

本部広報2019-031

2019年12月 24日

タイヤチェーンの違いでどう変わるのか タイヤチェーンを装着し、雪道での旋回と急制動を検証

JAF（一般社団法人日本自動車連盟 会長 藤井 一裕）は、帰省や旅行など車の使用が増える年末年始を前に、雪道での旋回と急制動をタイヤチェーンの種類別で検証し、その結果をホームページに公開しました。

年末年始、帰省や旅行先で急な降雪や積雪に遭遇したり、雪道を走る可能性もあるため、スタッドレスタイヤやタイヤチェーンの装備が必要です。そのタイヤチェーンにも金属や非金属、さらにその中でも様々な種類があるため、タイヤチェーンの種類別で旋回と急制動にどう違いが出るのか検証しました。



タイヤチェーンの種類



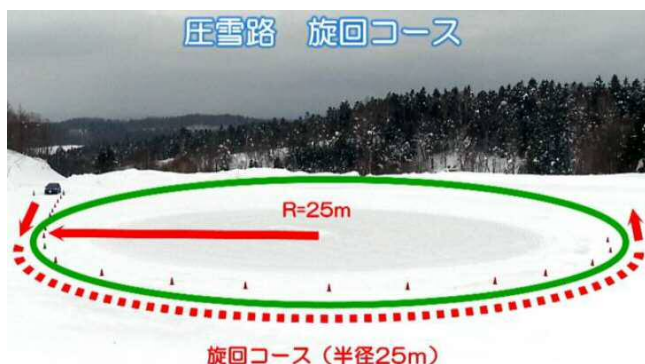
タイヤチェーン装着イメージ

<条件>

- (1) 前輪駆動のコンパクトカーを使用
- (2) ノーマルタイヤおよびタイヤチェーンは新品を用意。チェーンは前輪（駆動輪）に装着。
- (3) タイヤチェーンは3種類を検証。
 - ①金属チェーン（亀甲型）、②金属チェーン（はしご型）、③非金属チェーン（ウレタン系）
- (4) テストはそれぞれ3回実施した。

■旋回テスト

圧雪路の旋回路コース（半径 25m）をカラーコーンに沿って走行できるか、進入速度時 20km/h と時速 30km/h で検証しました。



旋回テストコース



旋回テスト（イメージ）

結果：時速 20Km/h ではすべてのチェーンで安定して走行できたが、時速 30Km/h になると挙動に差が出た

	金属チェーン (亀甲型)	金属チェーン (はしご型)	非金属チェーン (ウレタン系)
20km/h	安定して走行できた	安定して走行できた	安定して走行できた
30km/h	後輪がスリップして曲がり切れずにスピン	前輪がスリップしてカーブの外側に大きく膨んだ	コースから極端に離れず安定して走行できた

※結果は一例であり、雪質や車の駆動方式、タイヤの種類などで結果が変わります。

■急制動 (ブレーキ) テスト

圧雪路の直線路で時速 40km/h まで加速し緑色のカラーコーンで急ブレーキをかけました。



急制動テストコース



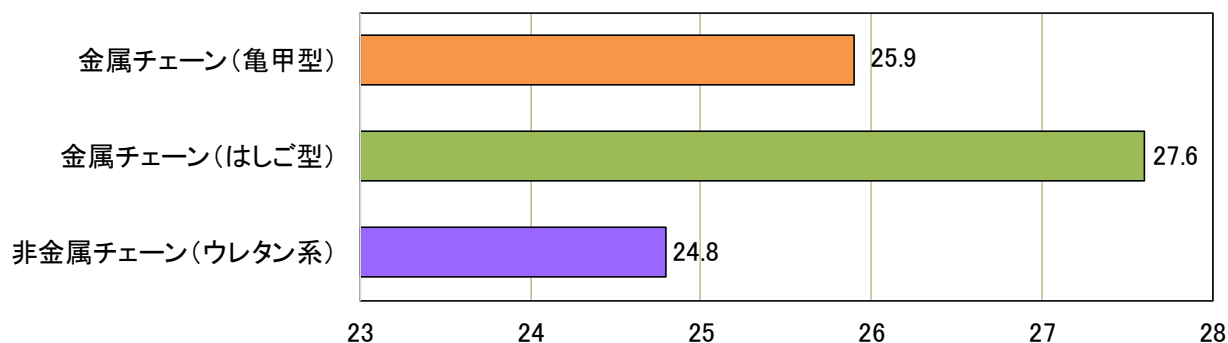
急制動テスト (イメージ)

結果：非金属チェーン (ウレタン系) の制動距離が平均で 24.8m と最も短い距離で止まった

	金属チェーン (亀甲型)	金属チェーン (はしご型)	非金属チェーン (ウレタン系)
1回目	25.8m	27.7m	24.7m
2回目	26.9m	28.0m	26.3m
3回目	25.1m	27.0m	23.4m

※結果は一例であり、雪質や車の駆動方式、タイヤの種類などで結果が変わります。

時速40km/hからの急制動の平均制動距離



非金属チェーン（ウレタン系）が最も短い距離で止まることができましたが、雪道は頻繁に路面状況が変化するので、タイヤチェーンを装着しても、雪道では速度を抑えて慎重に走行することが大切です。

雪道の走行では、必ずスタッドレスタイヤまたはタイヤチェーンを装着し、急ブレーキ、急加速など「急」の付く運転は避け、慎重な運転を心がけましょう。

■テスト結果：JAFユーザーテスト

[資料編] <https://jaf.or.jp/common/safety-drive/car-learning/user-test/snow/tire-chain-turning-braking>

[動画編] <http://movie.jaf.or.jp/details/239.html>

このリリースへの問い合わせは以下までお願いします。

一般社団法人 日本自動車連盟 広報部 担当：〇〇

Tel : 03(3578)4920 Fax : 03(3578)4912

E-Mail:koho@jaf.or.jp URL: <http://www.jaf.or.jp/>

〒105-0012 東京都港区芝大門 1-1-30 日本自動車会館