

本部MA2022-013

2022年8月2日

急にタイヤがパンク！自分で直せる？この穴はふさがるの!? パンク応急修理キットの実用性と有効性を検証

JAF（一般社団法人日本自動車連盟 会長 坂口正芳）は7月16日（水）、パンク応急修理キットの有効性や、利用する際の注意点について検証し、その結果をウェブサイトに公開しました。

2021年度（2021年4月1日～2022年3月31日）にJAFが実施したロードサービスのうち、タイヤに関するトラブルは401,290件。全体の救療理由で2番目に多い件数（構成比18.59%）でした。パンク応急修理キットは従来のスペアタイヤと比べて省スペース化に繋がり、タイヤの脱着などの力作業も少ないため、現在はパンク応急修理キットを備えている車が増えています。

そのため、パンク応急修理キットを使用したことがないドライバーでも応急修理ができるのか、また、穴の大きさや異物の種類の違いなど、さまざまな条件でパンクしたタイヤを応急修理することができるのか検証しました。

◆テスト1：初めてパンク応急修理キットを使用するドライバーがパンクの応急修理にかかる時間は？

パンク応急修理キットを使用したことがないモニター3名が取扱説明書を見ながら、実際に4mmの釘が刺さった状態でパンクしたタイヤの応急修理をおこないました。応急修理後、約5km走行した後、再度空気圧を調べ、完全に応急修理ができていることを確認するまでの時間を計測しました。



テストに参加した3名のモニター

結果：パンク応急修理キットを使用したことがないモニターでも、取扱説明書を見ながらであれば、パンクの応急修理を行うことができた。モニターの中には「落ち着いた環境で作業できるとは限らないため外出先では不安」という声もあった。



実際に取扱説明書を読んで作業をおこなった

	モニターA	モニターB	モニターC
応急修理できたか	○	○	○※1
パンク応急修理キットによる 作業完了までの時間	17分37秒	15分35秒	13分38秒
応急修理完了までの時間 (5km走行を含む)	38分12秒	28分7秒	27分6秒

※1＝補修液を空気入れにセットする際、接続不良で補修液が漏れることがあった。

15分前後で補修液と空気の充填が完了した

◆テスト2:さまざまな条件でパンクしたタイヤを応急修理キットでどこまで直せるのか

タイヤの状態によってはパンク応急修理キットを使用できない場合もあるため、釘の大きさや異物の違いなど、さまざまな条件でパンクした状態のタイヤを8種類用意し、パンク応急修理キットでどこまで応急修理ができるかを検証しました。※タイヤは新品で、銘柄やサイズを揃えた



さまざまな条件でパンクした状態の8種類タイヤで比較

結果: 今回のテストでは、異物を抜いてしまうと応急修理できなかった。4mm以上の傷は補修液の漏れなどがあり、完全には応急修理できない可能性がある。異物や傷の大きさによっては、応急修理ができないこともあった。

	パンクさせたもの		状態	結果
A	くぎ	太さ 4mm 長さ 60mm	刺したまま	応急処理できた
B	くぎ	太さ 4mm 長さ 60mm	抜いた	穴が下にあると補修液が漏れた
C	ねじ	太さ 6mm 長さ 60mm	刺したまま	補修液の漏れはあったものの応急修理できた
D	ねじ	太さ 6mm 長さ 60mm	抜いた	充填中に補修液が漏れ出し、応急修理できなかった
E	ボルト	太さ 8mm 長さ 90mm	刺したまま	補修液の漏れはあったものの、応急修理できた
F	金属片(小)などによる裂傷		—	補修液の漏れはあったものの、応急修理できた
G	金属片(大)などによる裂傷		—	充填中に補修液が漏れ出し、応急修理できなかった
H	タイヤ側面の傷		—	充填中に補修液が漏れ出し、応急修理できなかった

異物や傷の大きさによっては、応急修理ができないこともあった

パンク応急修理キットは、初めて利用する人でもパンクの応急修理が可能なほど、使いやすくなっています。しかし、実際の交通場面で突然パンクした場合、状況によっては適切に対応することが難しいこともあるため、事前に取り扱説明書を確認し、パンク応急修理キットの収納場所や使用方法を知っておくと安心だといえます。作業に不安を感じたり、安全な環境が確保できないという場合は、無理をせず、JAFへ救援要請しましょう。また、パンクをはじめとするトラブルを未然に防ぐためにも、車の日常点検を忘れずにおこなってください。

JAFはこれからもドライバーの目線に沿った実験をし、交通安全の啓発に努めてまいります。

■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/tire/emergency-repair>

[動画編] <https://www.youtube.com/watch?v=NezktMn4xEI>

[JAFMateOnline] https://jafmate.jp/safety/usertest_20220713.html

一般社団法人 日本自動車連盟 広報課

Tel: 03(3578)4920 Fax: 03(3578)4912 Mail: koho@o3.jaf.or.jp URL: https://jaf.or.jp/
〒105-0012 東京都港区芝大門 1-1-30 日本自動車会館