

JAFロードサービスからみた 電動車の対応について

24時間・365日、
全国どこでも。
すべての自動車ユーザーに、
安心のサポートを。



2021年4月16日
一般社団法人日本自動車連盟

1 JAFロードサービスの現状（全体）

• 全体のロードサービス件数（2020年度）※四輪のみ

順位	救援要請内容	件数	構成比
1	過放電バッテリー	717,030	35.0
2	タイヤのパンク、バースト、エア不足	373,112	18.2
3	破損／劣化バッテリー	146,582	7.2
4	落輪・落込	143,515	7.0
5	キー閉じ込み	130,259	6.4
6	事故	74,038	3.6
7	燃料切れ	42,434	2.1
8	発電機／充電回路	36,222	1.8
9	スタータモータ	23,947	1.2
10	ハンドルロック・キー作動機構	22,791	1.1
	その他	336,955	16.5
	合計	2,046,885	100.0

全体の約6割を占める

• バッテリー関連（バッテリー作業時使用工具）

- (1) ポータブルバッテリー：救援専用高出力バッテリーによる応急始動
- (2) サージアブソーバー：バッテリー接続時の電位差による電装品破損を防ぐ装置
- (3) フェンダーカバー、ステアリングカバー、シートカバー、フロアマット：お客様の車を大切に扱います

• タイヤのパンク、バースト（タイヤ関係作業時の使用工具）

- (1) パンク修理キット：現場で応急修理を実施（JATMA規格内）
- (2) 貸出タイヤ：修理不可能やスペアタイヤ非搭載車両に対して、最寄りの修理工場まで自走できるように対応
- (3) インパクトレンチ：作業時間短縮

2 JAFロードサービスの現状（EV）

• EVのロードサービス件数（2020年度）

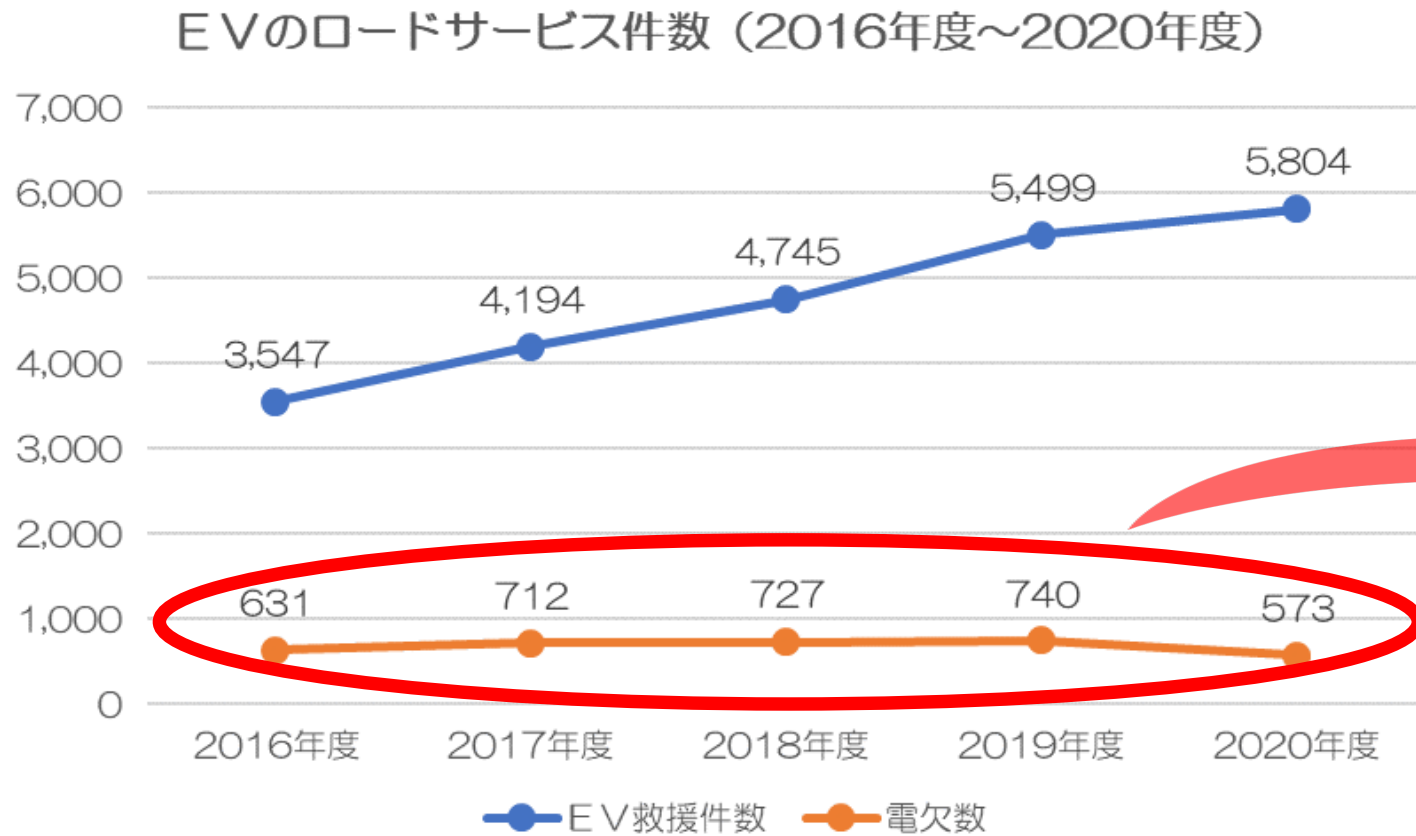
累計順位	救援内容	累計件数	構成比
1	タイヤのパンク、バースト、エア圧不足	1,691	29.1
2	過放電バッテリー	1,329	22.9
3	EV車の駆動用電池切れ	573	9.9
4	落輪・落込	405	7.0
5	事故	235	4.0
その他		1,571	27.1
合計		5,804	100.0

EVの救援特徴として最も多いのは、「タイヤのパンク、バースト、エア圧不足」
EVの電欠は573件（EV全体の約10%）

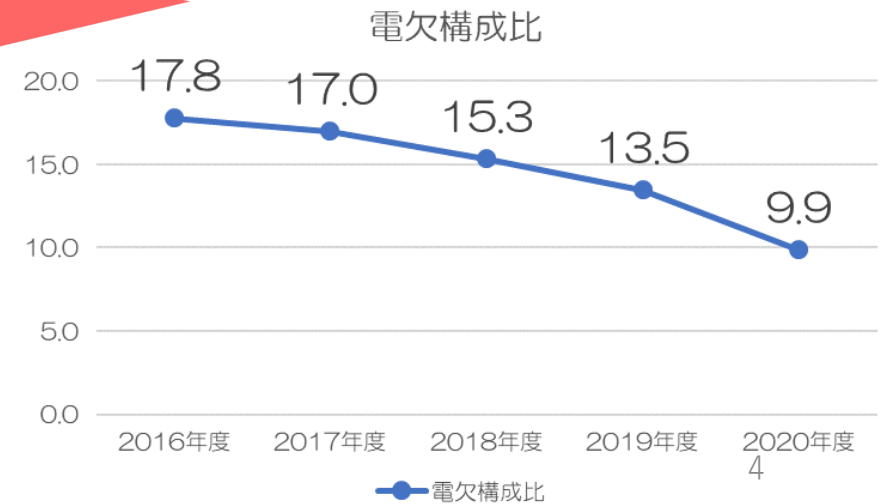
年間約200万件（前頁参照）の救援依頼に対して、EVは約6,000件（約0.3%）

3 JAFロードサービスの現状（EV）

• EVのロードサービス件数（2016年度～2020年度）



EVの全体の救援件数は増加傾向であるが、「電欠」は減少傾向にある



4 電動車の救援作業

- 電気自動車等の整備の業務に係る特別教育
労働安全衛生法第59条および労働安全衛生規則第36条ならびに安全衛生特別教育規定第6条にもとづき、事故・災害等を防ぐための特別教育を全ロードサービス隊員におこなっています。
- 作業における安全対策
電気自動車(EV)やハイブリッドカー(HV)、燃料電池自動車(FCV)に関して、故障車両や事故車両等の救援作業を誤った手順でおこなうと、短絡や漏電等により感電事故の起因となる可能性があるため、知識の習得と正しい作業手順の指導をおこなっています。
(例：イグニッションスイッチのオフ、ヒューズ取り外し、バッテリー端子の取り外し、パーキングやサイドブレーキや輪止めなどにより誤動作を防止)
- 電欠（充電切れによる走行不能状態）時の対応
パンク、キー閉じ込み、故障車けん引など一般的な救援作業に加え、EV・FCVが路上や出先で電池切れおよび水素切れとなった場合は、最寄りの充電ステーションまたは水素ステーションまでの搬送作業をレッカー車で牽引して対応しています（ガソリン車による燃料切れとほぼ同様の牽引）。



5 特別支援隊による災害救援

- 災害救援

地震や台風などの被災地において、警察や自治体と連携して、道路をふさぐ被災車両の排除にあたる等、道路交通の迅速な回復に努め、被災地全体の復旧に尽力しています。



6 その他 J A F の環境保全に対する取り組み

- 交通事故抑制による渋滞、交通事故の減少によるCo2削減への寄与
- 危険予知トレーニング等、Webコンテンツの充実
→交通安全学習の提供（企業向けも検討）
- エコドライブの促進（エコトレーニング講習会の実施）
- エコ川柳等による環境意識の向上

7 電動車に対するロードサービスの課題

(1) EVが増加した場合の救援対応や作業時間への影響

- ① 駆動用バッテリーの電池切れの救援対応は現状、搬送のみ。給電車を1台配備しているが、救援場所、車両価格、ランニングコストに課題があり運用は困難。
- ② 車種により高電圧配線の配置が異なるため、事故や乗り上げ作業時の対応に事前調査と対応資機材の準備が必要

(2) 電欠による渋滞発生、立ち往生等への対応