

後付け式ペダル踏み間違い時 加速抑制装置 JARWA_S-DRIVE

—Contents—

1. JARWA_S-DRIVEとは
2. 信頼性に関する約束
3. JARWA・株式会社サン自動車工業の概要

昨今, アクセルペダルとブレーキペダルの踏み間違いによる悲惨な事故が年間約6,000件も発生しており, 大きな社会問題となっています。

この問題の解決に向け, 自動車メーカーや国は「後付け安全装置」の普及に向けた取り組みを官民挙げて行っていますが, 市場には, 保有の大半を占める「旧式車両」への対応, 販売及び取付けを行う事業者の不足, などの問題がいまなお残されています。

一般社団法人日本自動車車体補修協会(JARWA)は, 「旧式車両」に取付け可能な, 「後付け式ペダル踏み間違い時加速抑制装置 JARWA_S-DRIVE」を, 自動車ユーザーが車検・整備・板金・給油・オイル交換などで日頃お付き合いのある, 身近な自動車アフターマーケット関連事業者(当協会の一般会員)を通じて幅広く市場に提供することで, 問題解決の一翼を担います。

一般社団法人日本自動車車体補修協会(JARWA)

-Contents-

1. JARWA_S-DRIVEとは
2. 信頼性に関する約束
3. JARWA・株式会社サン自動車工業の概要

■ 開発の狙い



アクセルとブレーキを 踏み間違えたこと、ありませんか?!

アクセルとブレーキの踏み間違いによる事故が
年間 6,000 件以上も起きています!

※平成 25 年：(財) 交通事故総合分析センター調べ

「S-DRIVE」という製品名には、**Safety** : 「安心」、**Security** : 「安全」、**Stability** : 「快適」なドライブをサポートするという意味が込められています。

JARWA_S-DRIVE は、「アクセルペダルとブレーキペダルの踏み間違いによる事故を少しでも減らしたい!」という理念のもと、**JARWAの正会員である「株式会社サン自動車工業」**が開発した

「後付け式ペダル踏み間違い時加速抑制装置」です。

開発にあたり、一般道や高速道路などあらゆる使用状況でのテストに 3 年をかけ、実用性の高い作動範囲を特定し、ON/OFF機能も設定しました。また、システムが誤作動を起こさないよう、安全回路も実装しています。

車両法への対応にあたり、**国土交通省自動車局にシステムの仕様について相談し、「車両の構造上の保安基準に抵触しない」との回答**を得ています。もちろん、車検への影響もありません。

■ 事故事例

『人は何故、踏み間違えるのでしょうか？』

アクセルペダルとブレーキペダルの踏み間違いによる悲惨な事故が、**年間約 6,000 件** も発生しています。

人は、車の発進時やバック時、又は駐車する時や通常の運転中に、突如予期せぬ事態が起きた場合、瞬間的に極度の緊張感に襲われ、咄嗟の判断を間違えてしまうことがあります。

慌てて運転操作を誤り、時にはアクセルペダルをブレーキペダルと思い込み強く踏み込んでしまうことも・・・。

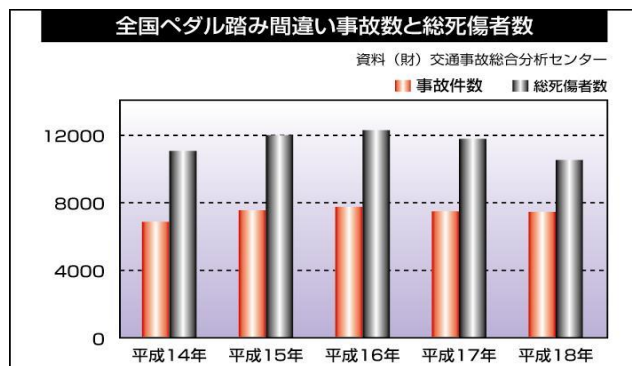
正に、パニック状態におけるヒューマンエラー です。

<参考資料①>

【全国で毎日約21件の踏み間違い事故】

過去5年間のブレーキとアクセルの踏み間違い事故統計では、全国どこかで毎日約21件の事故が起きています。

近年では平成16年が最も多く7,664件もの悲しい事故が発生しています。更に、その事故当事者と巻き込まれた第3者の総死傷者数が12,100人を超えているのが実情です。

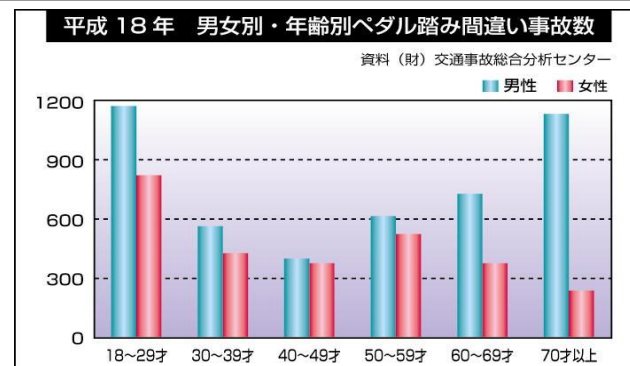


<参考資料②>

【属性別の踏み間違い事故】

踏み間違い事故の年令別発生件数では、若年層の事故が想像以上です。これは男女とも初心者ドライバーが踏み間違い事故を起す率の高さを示しています。運転免許取得者の4割強を占める女性の事故数についても、一般的に男性に比べて運転頻度や走行距離が少ない割には事故率が高いと云えます。

また、加齢とともにペダル踏み間違いによる事故件数は明らかに増加傾向にあり、データは、高齢者ドライバーのペダル踏み間違い対策の必要性を明確に示しています。



JARWA_S-DRIVE は、初心者や女性・高齢ドライバーのいらっしゃるご家族に、安心と安全をお届けするアイテムです

■製品概要

JARWA_S-DRIVE は、アクセルとブレーキの踏み間違いを瞬時に察知し、
大事故を未然に防ぐアイテムです。



駐車時や切り返し時におけるペダル踏み間違い（低速時の急踏み・ベタ踏み）に対し、アクセルのセンサーを制御することで急加速を抑制します。

●作動

停車時から50～8km/hまで、または、巡航時から停車する際における16～0km/hの範囲で誤踏み（急なアクセルの踏み込みや、ベタ踏み）した際に、セーフティーモードが作動し、エンジンがアイドリング状態（ワイヤー車は“エンジンストップ”）になります。

●音での効果

システム作動時、本体から警告音が発音、聴覚への警告も行ないます。

●目での効果

システム作動時本体が赤く点滅し、視覚的警告も行ないます。

●復帰

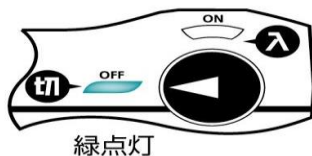
作動後、停車にて自動解除となります。

●学習機能

人それぞれペダルの踏み方は千差万別です。本製品は学習機能を持っており、高精度に作動します。

■製品概要

◆モード：【切】

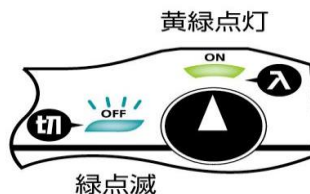


モード【切】の場合、システムは作動しません。
ご乗車の際には必ず切替えスイッチの確認をお願いします。



◆モード：【入】

「システム作動速度域」内



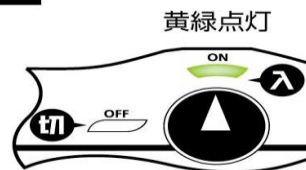
誤踏み（急踏み・ベタ踏み）すると…

システム作動



アイドリング状態（ワイヤー車は“エンジンストップ”）となります。

「システム作動速度域」外



誤踏み（急踏み・ベタ踏み）してもアイドリング状態や、エンジンストップにはなりません。

※システム作動速度

- （車両停止から加速過程の場合）加速時 8km/h 以下
- （一般道を巡航し、減速過程に入り）減速時 16km/h 以下

普通車 から 軽自動車 まで、ほとんどの車両への装着が可能

■特徴

誤発進を防ぐ 特許に裏付けられた SUN オリジナル機能

5つのポイント

安心ドライブの実現!!

Point 1

学習機能搭載



運転者一人一人の
ペダルの踏み込み方を学習し
高精度に作動

運転者一人一人異なるペダルの踏み込み方を学習する機能を搭載することで、運転者に合わせた踏み込み方で作動します。

Point 2

ON-OFF機能



使用しない時や、
坂道発進・高速道路等の
急加速対応時には
ON・OFFの切替え可能

ON・OFF 切替えスイッチにより、
使用しない時やアクセルを踏み込む
必要のある坂道発進・高速道路等の
急加速対応時に、システムが作動し
ないようにすることができます。

Point 4

システム作動時



警告音・ランプで作動を通知
停車で自動解除

実際の走行状況を基に踏み間違い事故を検証し、踏み間違いを起こしやすい速度範囲を作動範囲として設定しました。停車時から 0→8km/h、または巡航時から停車への速度 16→0km/h の範囲で誤踏み（急なアクセルの踏み込み）をした際に、システムが作動します。

Point 3

後進

前進



前進・後進どちらにも対応
加速時：0～8km/h
減速時：16～0km/h

システムが作動するとニュートラル（またはエンジストップ）となるため、システムが作動したことを聴覚的・視覚的に確認できるよう、警告音とランプ点滅で運転者に知らせます。システムが作動した際は、落ち着いて停車させてください。停車するとシステムは自動で解除されます。

Point 5

ほとんどのクルマに対応

特許



電子スロットルタイプ車も！
ワイヤータイプ車も！

普通車から軽自動車まで幅広く対応
詳しくは適合リストをご確認ください。

サン自動車取得した特許により、
ほとんどのクルマに対応することが
できます。適合の詳細は適合リスト
をご確認ください。

■ 装置構成



-Contents-

1. JARWA_S-DRIVEとは
2. 信頼性に関する約束
3. JARWA・株式会社サン自動車工業の概要

●製品品質の信頼性

●取付品質の信頼性

製品品質の信頼性

[illegible]

取付品質の信頼性



認定証

株式会社○○○○○

○○○○ 様

貴殿は株式会社サン自動車工業が
実施する、JARWA推奨の
“S-DRIVE誤発進防止システム
取扱い講習会”を終了されました
よってここに“S-DRIVEマイス
ター”として認定いたします

登録ID: SS0000A00FO1T

平成 31 年 2 月 20 日

株式会社サン自動車工業

代表取締役 鈴木 明



後援



一般社団法人
日本自動車車体補修協会

Copyright 2019 JARWA All Rights Reserved.

■JARWA_S-DRIVE 信頼性の確保のしくみ

製品品質の信頼性



JARWA_S-DRIVE



保証



販売

取付品質の信頼性



認定



自動車アフターマーケット関連事業者 (JARWA一般会員)



販売
取付け

安心安全
の提供

自動車ユーザー



-Contents-

1. JARWA_S-DRIVEとは
2. 信頼性に関する約束
3. JARWA・株式会社サン自動車工業の概要

■一般社団法人日本自動車車体補修協会（JARWA）の概要

●JARWAとは

自動車メーカー、損害保険会社、機器メーカーなどで構成される、自動車車体補修等に関する研究、開発及び調査をもとに自動車車体補修等の信頼の向上及び正しい補修技術等の普及を図り、もって我が国産業の振興及び発展に寄与することを目的とする一般社団法人。

●代表的な事業

- 自動車車体の補修に関する調査・研究及び会員企業との共同実験。
- 自動車車体補修に関する教科書及び副読本の作成及びそれらを用いた研修会の開催。
- 自動車車体の補修溶接に関する調査・研究及び溶接条件の作成・提供。
- 自動車車体補修の産業標準に関する調査・研究及び各種標準の作成。
- JARWAタイヤパンク保証の自動車アフターマーケット関連事業者への提供。
- JARWA S-DRIVEの自動車アフターマーケット関連事業者への提供。**

●組織概要

名 称：一般社団法人日本自動車車体補修協会（JARWA）
 会 長：吉野一
 住 所：東京都千代田区神田佐久間町4-6 斎田ビル5F
 電 話：03-5829-4811（代）
 F A X：050-3153-2056
 U R L：<http://jarwa.or.jp>

■株式会社サン自動車工業の概要

●サン自動車工業の事業内容

- ①自動車・二輪車・トレーラー・小型船舶及びこれらの部品・用品の開発、製造
- ②自動車・除雪装置・各種ウィンチ・米国車の部品及び用品の日本国内販売及び輸出入並びに修理
- ③機械工具・航空機・船舶及びこれらの部品・用品の日本国内販売及び輸出入
- ④前各号に附帯する一切の事業

●組織概要

社名：株式会社サン自動車工業
 代表者：代表取締役社長 鈴木 順
 住所：神奈川県横浜市港北区新横浜1-14-20 光正第二ビル
 電話：045-620-9133
 FAX：045-620-9134
 URL：<http://www.sun-auto.co.jp>

●組織図

