

Jikencenter

NEWS

自研センターニュース

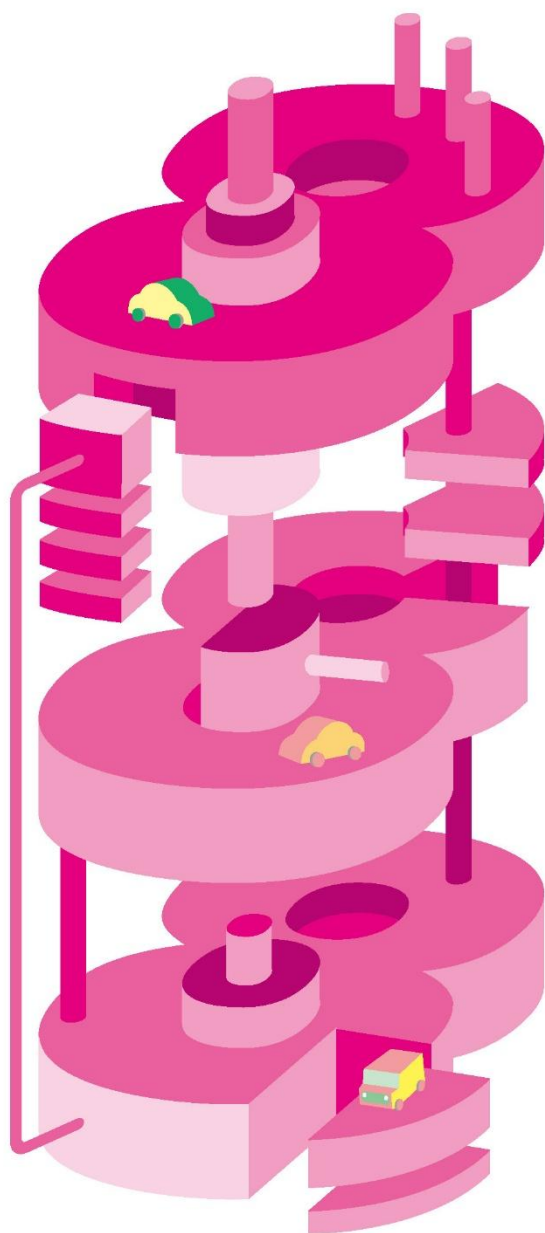
8

AUGUST 2025

令和7年8月15日発行
毎月1回15日発行（通巻599号）

CONTENTS

新型車構造情報.....	2
ホンダ N-VAN e:(JJ3)の 充電ポート周辺構造について	
修理情報.....	5
カラークリヤ 補修塗装作業事例 その1	
技術情報.....	12
コーションラベル貼付け位置 記載内容の紹介②	
技術情報.....	15
スバル ソルテラ(XEAM10) フロントサスペンションメンバー損傷診断	
「構造調査シリーズ」新刊のご案内.....	21
修理情報.....	22
トヨタ プリウス(MXWH60) 前部損傷の復元修理	



ホンダ N-VAN e: (JJ3) の 充電ポート周辺構造について

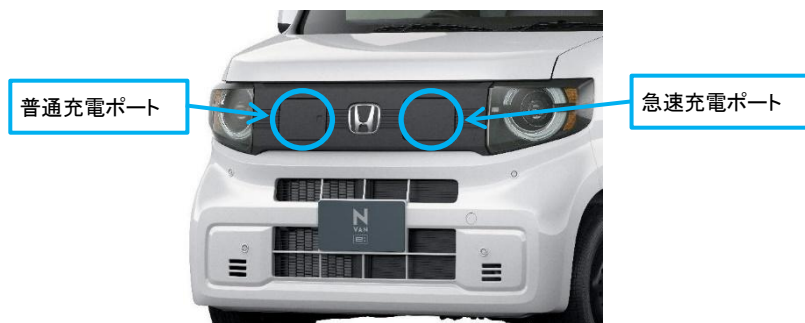
1. はじめに

本田技研工業株式会社は 2024 年 10 月に、N-VAN e: (JJ3) の販売を開始しました。N-VAN e: はガソリンモデルの N-VAN (JJ1・2) をベースに、EV (電気自動車) ならではの利便性を加えた軽商用 EV です。今回は、充電ポート周辺の構造や指数での対応について紹介します。



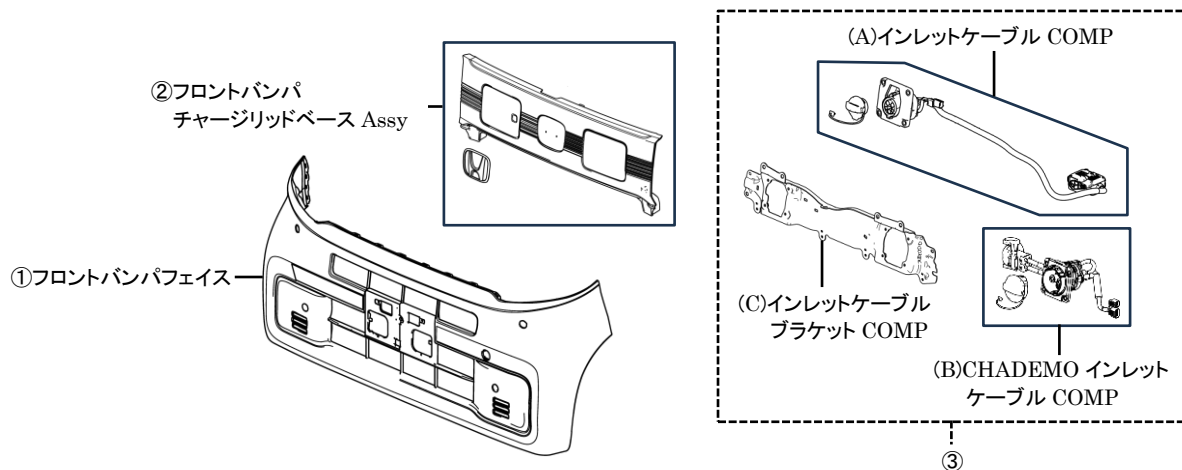
2. 充電ポートの取付け位置と装備

充電ポートはフロントバンパフェイス上部のフロントバンパチャージリッドベース Assy 部に取付けられています。充電ポートは2つあり、車両右側は普通充電ポート、車両左側は急速充電ポートが配置されています。急速充電ポートはグレードやメーカーオプションにより装備の有無があります。

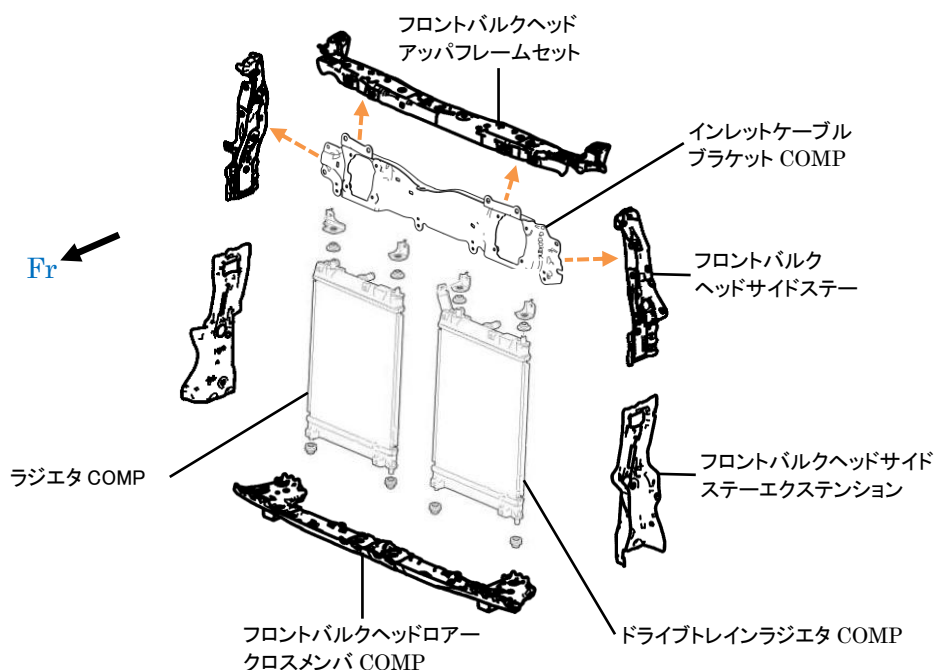


3. 充電ポートおよび周辺構造

普通充電ポートにはインレットケーブル COMP（下図(A)）、急速充電ポートには CHADEMO インレットケーブル COMP（下図(B)）が取り付けられています。インレットケーブル COMP と CHADEMO インレットケーブル COMP はインレットケーブルブラケット COMP（下図(C)）に取り付けられており、インレットケーブルブラケット COMP と一体で取外すことができます（下図③）。インレットケーブルブラケット COMP を取外すには、フロントバンパフェイス（下図①）およびフロントバンパチャージリッドベース Assy（下図②）を先に取外す必要があります。なお、左右に取り付けられているヘッドライト Assy の取外しは不要です。

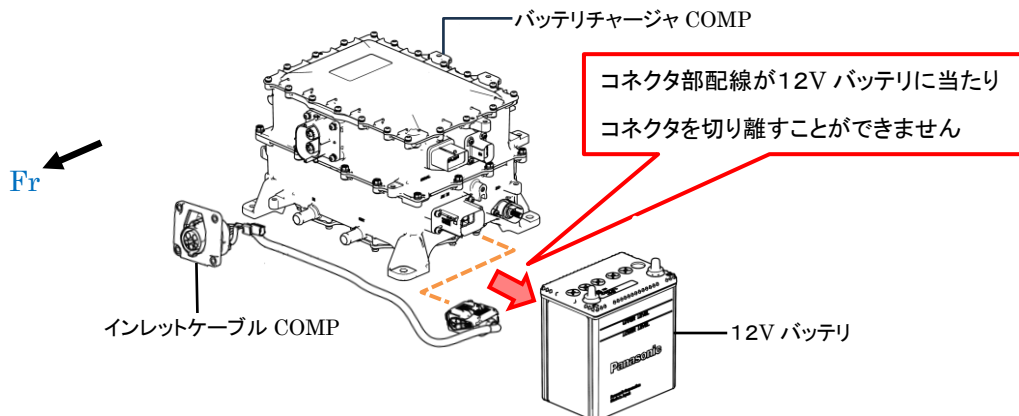


インレットケーブルブラケット COMP 上部および左右部はボデー側に取り付けられています。また、下部にはドライブトレインラジエタ COMP およびラジエタ COMP のブラケットが取り付けられていますが、各ラジエタを取外さずにインレットケーブルブラケット COMP を取外すことが可能です。



4. 充電ポート脱着時の注意点および指数での対応

インレットケーブル COMP の配線は、モータールーム上部のバッテリーチャージャ COMP に接続されています。インレットケーブル COMP の配線コネクタ脱着時、コネクタ部配線が 12V バッテリーに当たりコネクタを切り離すことができない（下図イラスト参照）ため、指数では 12V バッテリーを脱着する作業を含んでいます（指数テーブル赤枠部）。



M150		
(1) インレットケーブルブラケットCOMP脱着		
***	取外し状態	
急速充電ポート	・フロントバンパフェイス	・フロントバンパチャージリッドベースAssy
***	(含)作業および部品	
***	・バッテリー脱着	・バッテリーセッティングプレート脱着
(2) インレットケーブルブラケットCOMP取替		
***	取外し状態	
***	・フロントバンパフェイス	・フロントバンパチャージリッドベースAssy
***	(含)作業および部品	
***	・バッテリー脱着	・インレットケーブルCOMP
***	・バッテリーセッティングプレート脱着	・付属品
急速充電ポート	取外し状態	
急速充電ポート	・フロントバンパフェイス	・フロントバンパチャージリッドベースAssy
***	(含)作業および部品	
***	・バッテリー脱着	・インレットケーブルCOMP
***	・バッテリーセッティングプレート脱着	・付属品
***	・CHADEMOインレットケーブルCOMP	

インレットケーブル COMP および CHADEMO インレットケーブル COMP は高電圧配線であるため、コネクタ切り離しなどの作業を行う場合は、絶縁保護具等の着用、絶縁工具の使用、作業表示札の標示などが必要になります。詳細はメーカー発行のサービスマニュアルをご確認ください。

5. おわりに

今回は、N-VAN eの充電ポート周辺構造や指数について紹介しました。車両構造や作業範囲の把握、見積り作成など修理作業の一助となれば幸いです。なお、実際の見積り作成や修理作業時におきましては、最新の修理情報をご確認ください。

出典： 本田技研工業株式会社 N-VAN e: ニュースリリース
 本田技研工業株式会社 N-VAN e: e-Parts
 本田技研工業株式会社 N-VAN e: (JJ3) サービスマニュアル

JKC (指数部)

カラークリヤ 補修塗装作業事例 その1

1. はじめに

カラークリヤの補修塗装作業事例を紹介します。

なお、紹介する作業事例は補修塗装指数の作業範囲や修理方法などを説明するものではありません。

2. カラークリヤとは

クリヤにソリッド原色でわずかな色付けがされた塗料です。主にメタリックまたはパールのカラーベースの上にカラークリヤを塗装し、その上に透明なクリヤを塗装している塗色です。メタリックや2コートパールでは作ることができない鮮やかな色で深みがあります。

クリヤ
カラークリヤ
カラーベース(メタリック or パール)

塗膜構成

3. 作業条件

メーカー：マツダ

車種：ロードスター

型式：ND5RC

カラーNo.：46V

塗色名：ソウルレッドクリスタルメタリック

使用塗料：関西ペイント レタンPG ハイブリッドエコ

補修塗膜構成：CM(カラークリヤ+メタリック)



4. 事例紹介 1

(1) 作業範囲

右フロントドアの取替を想定した塗装作業です。右フロントドアをブロック塗装、隣接する右フロントフェンダ、右リアフェンダに、ぼかし塗装を行いました。



(2) 作業事例

マスキング⇒上塗り塗装(カラーベース塗装⇒にがり塗装⇒カラークリア塗装⇒クリア塗装)⇒磨きの作業を紹介します。

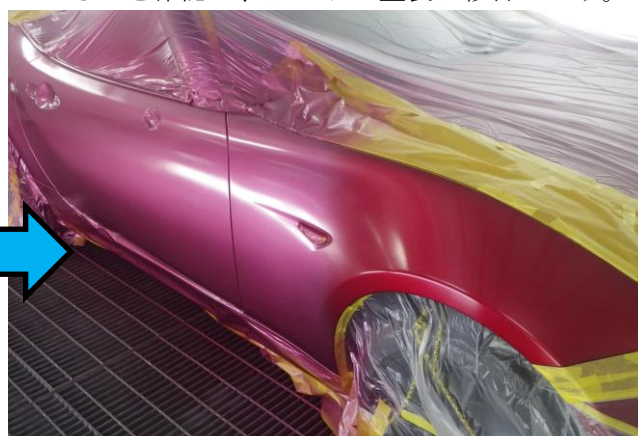
右フロントドアに上塗り用足付け、右フロントフェンダと右リヤフェンダにぼかし部足付けを行った後に、上塗り用マスキングを行います。カラーベース塗装3回までは隣接パネルをマスキングし、きらつきの原因になる塗料ミストが付着しないようにしました。



脱脂、清掃を実施後、カラーベースを塗装します。カラーベースを3回塗装した後に、隣接パネルを覆っているマスキングを剥がします。



パネル面に残っているテープ糊の脱脂、清掃を実施後、カラーベースをぼかし塗装します。この際に適宜、きらつきの原因になる飛散した塗料ミストをタッククロスで拭き取ります。ドアとの隣接部分に染まり具合の差がないか、グラデーションが作れているかを確認し、にがりの塗装に移行します。



カラーベースのぼかし際付近に、にごりを薄く塗装します。グラデーションを確認し飛散した塗料ミストをタッククロスで拭き取り、カラークリヤの塗装に移行します。(にごりについては【6. ポイント】で説明)



カラークリヤ塗装後、輝きの強さや色の確認を行い、クリヤの塗装に移行します。



強制乾燥後、磨き作業でゴミブツの研磨、目消し、艶出しを行い塗装作業は終了です。



5. 事例紹介 2

(1) 作業範囲

左クォータパネルの取替を想定した塗装作業です。左リヤフェンダのドアで隠れる部位の塗装とパネル表面のブロック塗装、隣接する左フロントドア、トランクリッドに、ぼかし塗装を行いました。

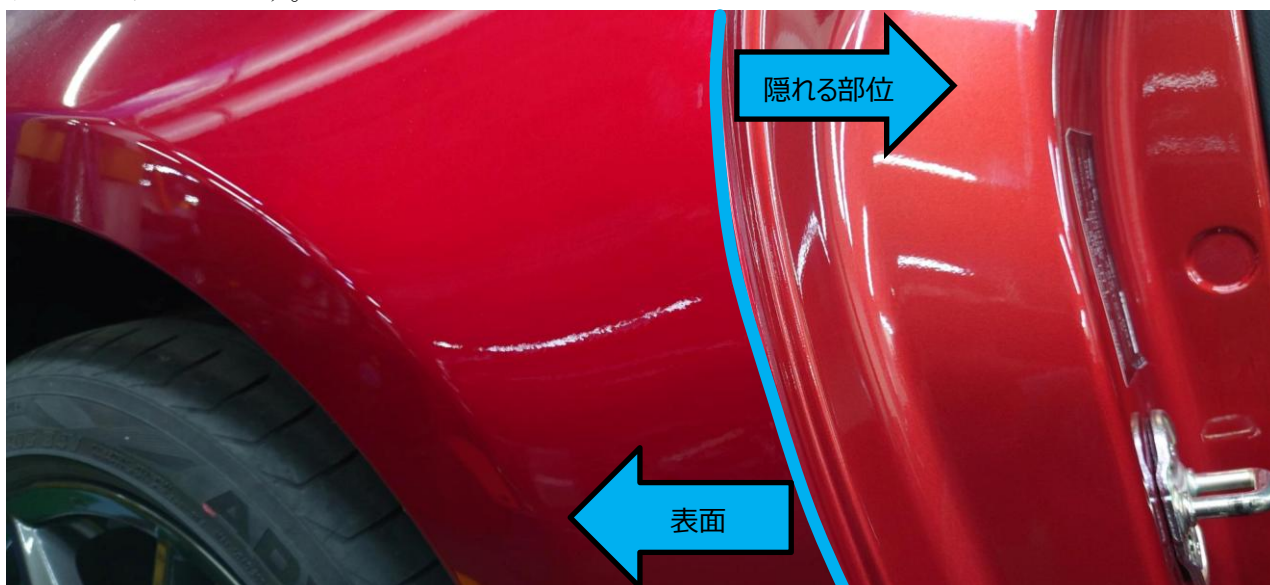


(2) 作業事例

ドアで隠れる部位のマスキング⇒上塗り塗装(カラーベース塗装⇒クリヤ塗装)と、パネル表面のマスキング⇒上塗り塗装(カラーベース塗装⇒にぎり塗装⇒カラークリヤ塗装⇒クリヤ塗装)⇒磨きの作業を紹介します。

【隠れる部位】

46V はドアで隠れる部位とパネル表面の色が違い、パネル表面を塗装する配合では再現できません。そのため内板用の配合データが塗料メーカから提供されています。今回はこの内板用の配合データをもとに色を作成しました。なお、外板用の補修塗膜はカラークリヤ+メタリックですが内板用の塗膜構成は2 コートパールです。



隠れる部位に上塗り用足付けを行った後に、上塗り用マスキングを行います。今回はシーラ塗布部やプレスライン部で見切ることができるので、リバーステープによる見切りを行いました。



脱脂、清掃を実施後、カラーベースを塗装します。カラーベース塗装後にプラサフが透けていないかを確認し、クリヤを塗装します。強制乾燥後はパネル表面の作業に移行します。



【パネル表面】

左リヤフェンダの表側に上塗り用足付け、左ドアとトランクリッドにぼかし部足付けを行った後に、上塗り用マスキングを行います。カラーベース塗装3回までは隣接パネルをマスキングし、塗料ミストが付着しないようにしました。



脱脂、清掃を実施後、カラーベースを塗装します。カラーベースを3回塗装した後に、隣接パネルを覆っているマスキングを剥がし、パネル面に残っているテープ糊の脱脂、清掃を実施後、カラーベースをぼかし塗装します。この際に適宜、きらつきの原因になる飛散した塗料ミストをタッククロスで拭き取ります。

左クォータパネルとの隣接部分に染まり具合の差がないか、グラデーションが作れているかを確認し、にごりの塗装に移行します。下写真は、カラーベースのぼかし終了時です。



カラーベースのぼかし際付近に、にごりを薄く塗装し、グラデーションに問題なければ飛散した塗料ミストをタッククロスで拭き取り、カラークリヤの塗装に移行します。



カラークリヤ塗装後、輝きの強さや色の確認を行い、問題がなければクリヤの塗装に移行します。

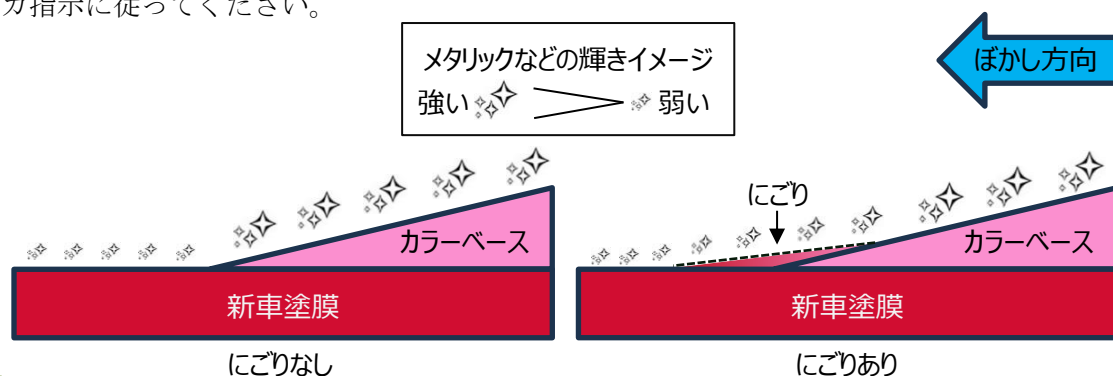


強制乾燥後、磨き作業でゴミブツの研磨、目消し、艶出しを行い塗装作業は終了です。



6. ポイント(にぎりとは)

カラークリヤ色のポイントは過去の JKC ニュースで掲載していますが、今回はにぎりについて紹介します。カラークリヤの場合、カラークリヤとカラーベースを塗料メーカー指示の割合で混合させた中間色の塗料のことです。カラークリヤ色は完成色とカラーベースの色差が大きく、グラデーションを作りづらい特性があります。そのため、ぼかし際付近に、にぎりを塗装するとカラーベースの部分は完成色に近づき、新車塗膜の部分はカラーベースの色に近づくため、グラデーションの作りづらさを緩和することができます。また、色だけでなくメタリックなどの輝きの強弱を合わせる必要があります。完成色とカラーベースに輝きの差があり、ぼかし際は左下イラストのように輝きの境目が出やすくなっています。そのため、右下イラストのように輝きのグラデーションを作る目的もあります。なお、塗料メーカーによっては、にぎりとして表記される場合や推奨されていない場合がありますので塗料メーカー指示に従ってください。



7. おわりに

今回は、関西ペイントのレタン PG ハイブリッドエコでの作業を紹介しましたが、各塗料メーカーによって塗装要領が異なります。実際に作業する時は使用する塗料の塗装要領書をご確認ください。

【参考】カラークリヤ色のポイントが掲載されている JKC ニュース記事

2014 年 12 月号【レクサス新色 3T5 補修塗装作業の特徴】

https://jikencenter.co.jp/wp-content/uploads/2018/06/JKC2014_12.pdf#page=18

2016 年 12 月号【新塗色カラーナンバ 3T7 の補修塗装作業事例】

https://jikencenter.co.jp/wp-content/uploads/2018/06/JKC2016_12_02.pdf#page=28

2017 年 9 月号【新塗色ソウルレッドクリスタルメタリック カラーNo. 46V のご紹介】

https://jikencenter.co.jp/wp-content/uploads/2018/06/JKC2017_09-1.pdf#page=24

JKC (技術開発部)

技術情報

コーションラベル貼付け位置

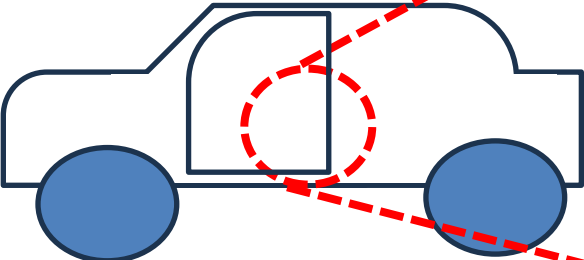
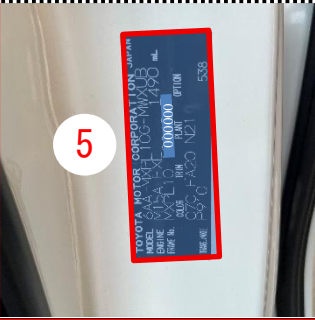
記載内容の紹介②

1. はじめに

自動車には、様々なコーションラベル（車両の詳細が書かれたラベル）が貼付けられています。前回に引き続き、トヨタ シエンタ HEV（MXPL10G）を例に、センタボデーピラーに貼付けられているコーションラベルの位置と記載内容を紹介します。

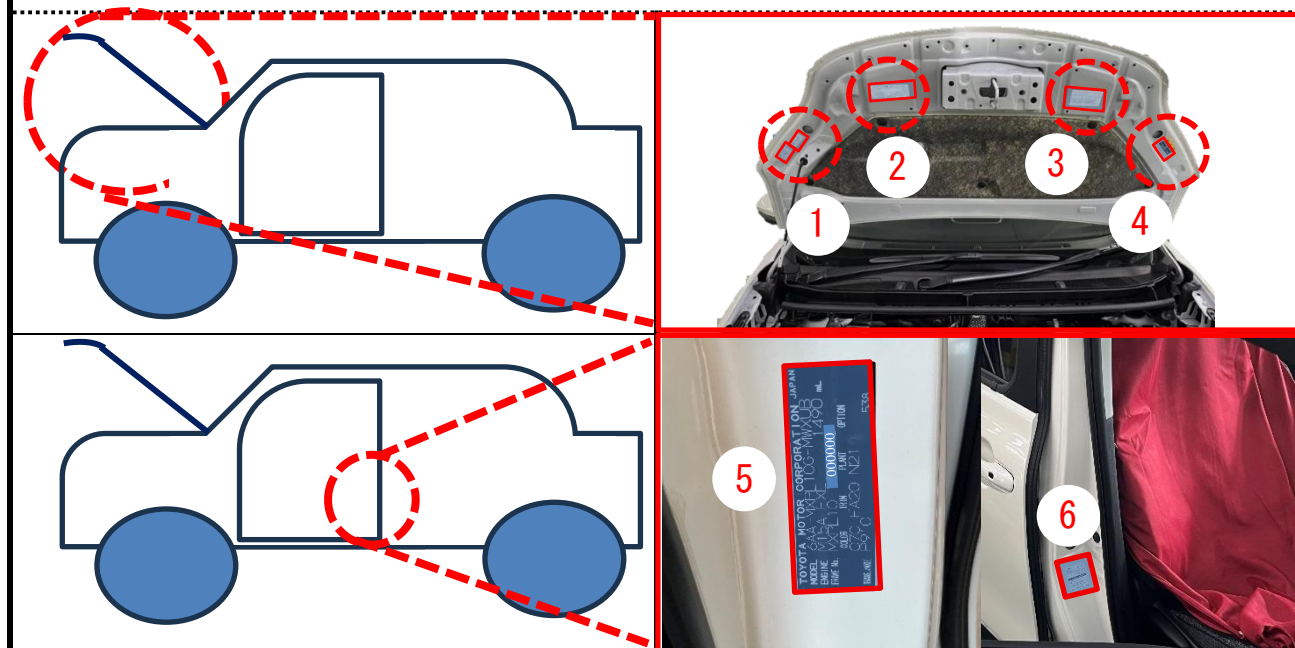
このラベルには、タイヤサイズやスペアタイヤの有無、車両情報などが記載されています。

2. ラベル位置とラベル記載内容

センタボデーピラー		車両：左	車両：右
			
部品名	ネームラベル		
記載内容	車両の情報が記載されています。		
⑤	 MODEL：車両の型式 ENGINE：エンジン型式 1490 mL：エンジン排気量 FRAME No.：車台番号 COLOR：ボディカラー番号 TRIM：内装色やシート生地などの仕様コード PLANT：製造工場のコード OPTION：オプション装備や仕様の識別コード TRANS./AXLE：トランスミッションや駆動系の型式		

	部品名	タイヤプレッシャインフォメーションラベル
	記載内容	車両の情報が記載されています。
⑥	(1)	(1) タイヤサイズ、空気圧、パンク修理キット、スペアタイヤの有無が記載されています。
	(2)	(2) ・ 52M20 : ラベル部品番号一部の記載 ・ SRS I : SRS (エアバッグ等の保護装置) I エアバッグ廃棄ツールを接続するコネクタがインストルメントパネル下(運転席、インストルメントパネル下のDLC3)に取り付けられていることを表示しています。

これまで紹介したコーションラベル早見表



- | | |
|---|--|
| ① | バッテリーロケーションラベル NO. 2 : バッテリーの搭載位置が記載されています。 |
| ② | エンジンサービスインフォメーションラベル : 油脂系と部品の交換時期が記載されています。 |
| ③ | エンジンコーションラベル : エンジンルーム作業時の注意事項が記載されています。 |
| ④ | クーラサービスコーションラベル : 使用されているエアコンガス、充填量、コンプレッサオイルが記載されています。 |
| ⑤ | ネームラベル : 車両の情報が記載されています。 |
| ⑥ | タイヤプレッシャインフォメーションラベル : タイヤサイズ、空気圧、パンク修理キット、スペアタイヤの有無、エアバッグ廃棄ツールを接続可能なコネクタ位置を記載しています。 |
| ①～④についての詳細は JKC ニュース 2025 年 7 月号（下記リンク先）をご参照ください。 | |

【参考】関連する JKC ニュース記事

2025 年 7 月号【コーションラベル貼付け位置、記載内容の紹介①】

<https://jikencenter.co.jp/wp-content/uploads/JKC2025-7.pdf#page=29>

補機バッテリーや動力用バッテリーの搭載位置、エアコンガスの種類、オイルの種類などの情報確認

JKC (技術開発部)

技術情報

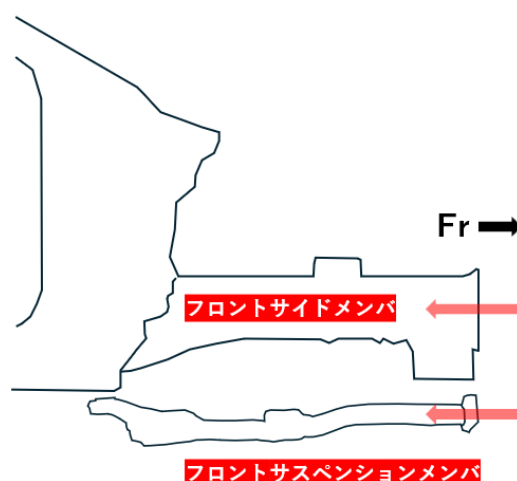
スバル ソルテラ (XEAM10) フロントサスペンションメンバ損傷診断

1. はじめに

近年、フロントフレーム Assy フロント（以下、フロントサスペンションメンバ）前方部分がフロントサイドメンバ下部に平行して配置される構造が多く見られます。この構造により、前面衝突時の衝撃を受け止める経路（ロードパス）が1つ追加され、衝突安全性能が向上しています。

一方で、フロントサイドメンバには損傷が発生せず、フロントサスペンションメンバ前方部分のみが損傷する事例も確認されています。

本資料では、フロントサスペンションメンバの損傷診断方法（取外し前、単体点検）についてご紹介します。損傷診断、見積作成時の判断材料としてご活用いただければ幸いです。



2. 衝突条件

相手物：10° 傾斜オフセットバリア

衝突速度：15.42km/h

衝突形態：右 40%オーバーラップ

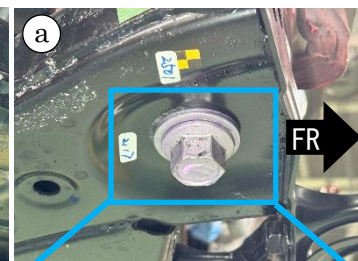
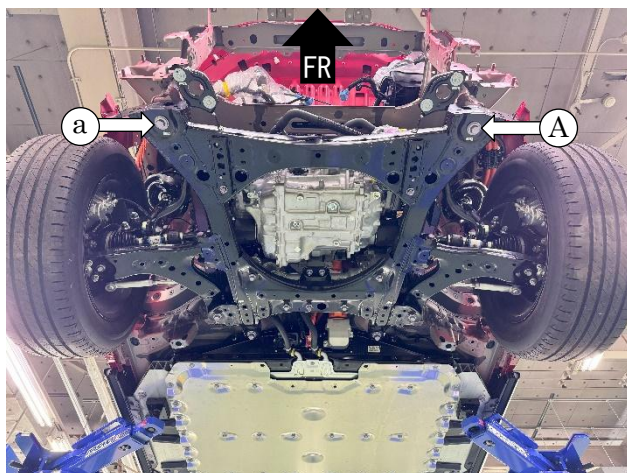


衝突時

3. フロントサスペンションメンバ取外し前点検

(1) 目視点検（ボルトずれ点検）

フロントサスペンションメンバ前端の取付ボルトのずれを点検

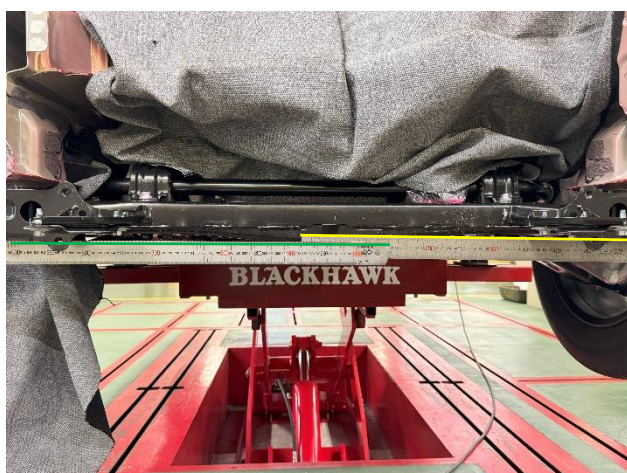


点検結果：①左側ボルトずれ無し

②右側ボルトずれ有り

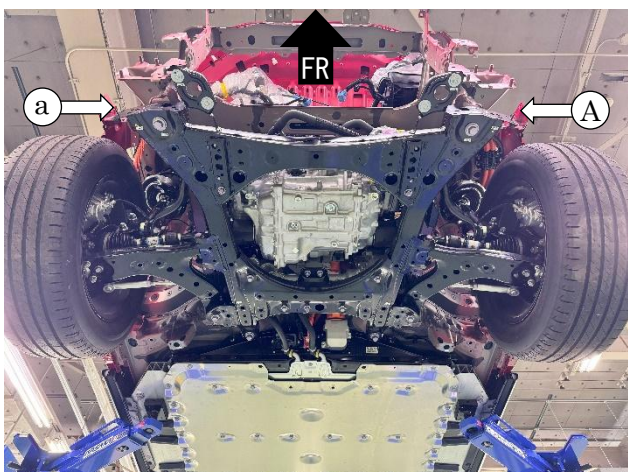
(2) ねじれ点検

フロントサスペンションメンバ前端の取付ボルトに直尺をマグネットで固定し、ねじれを点検



点検結果：ねじれ有り

(3) 取付け面の精度点検 (Fr バンパエクステンションサブ Assy との接続面)



点検結果：①左側接続面 問題無し（すき間、ガタ付無し）

②右側接続面 問題有り（上部にすき間、ガタ付有り）

■ここまでのまとめ

フロントサスペンションメンバ取付ボルトの【ハッキリとしたずれ】と、フロントサスペンションメンバの【ねじれ】が確認できました。経験上、この時点で、高い確率で取替になると予想されます。

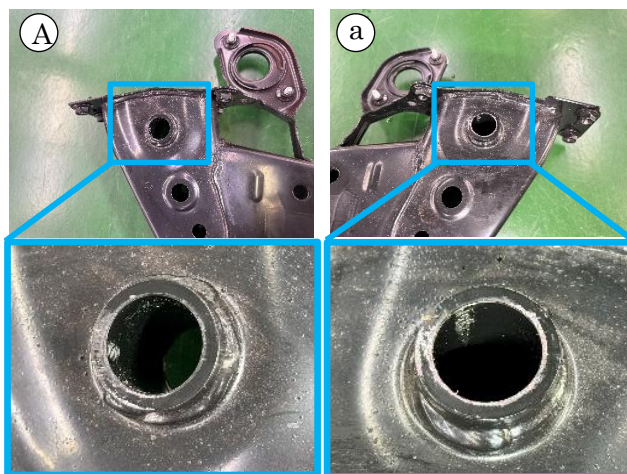
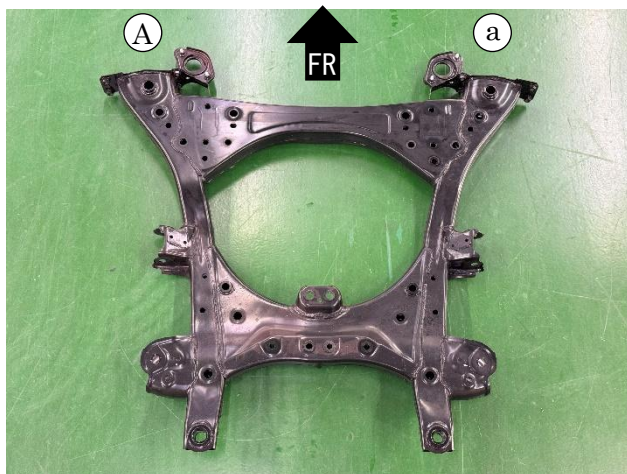
（この後の単体点検の結果で確定）

さらに、Fr バンパエクステンションサブ Assy の取付け面の精度がわずかではありますが確保できてないことが確認できました。

4. フロントサスペンションメンバ単体点検

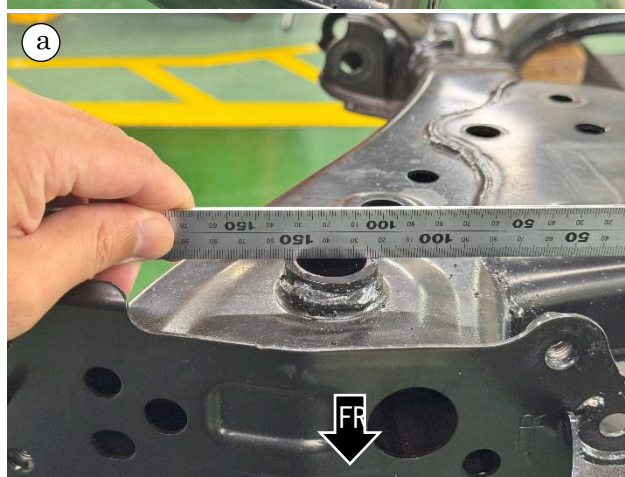
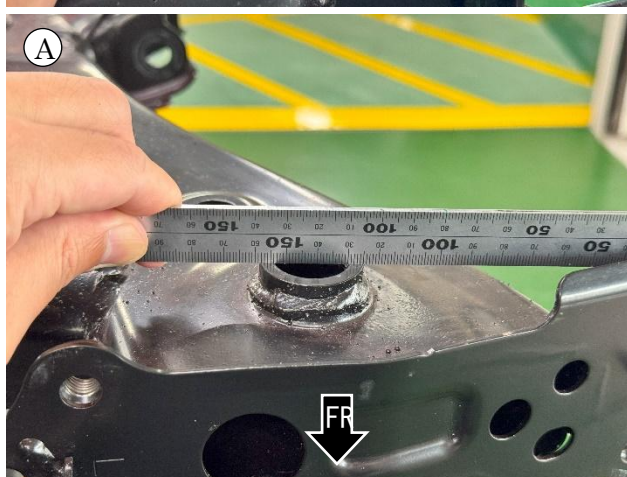
(1) 目視点検（ボルトの接触跡）

全体的に外観を確認して、傷や著しい曲がりなどを点検



点検結果：左右ボルト接触跡有り

(2) 取付け面の精度点検

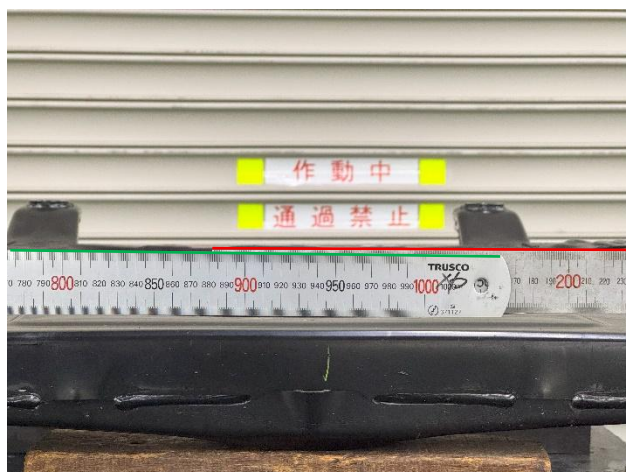
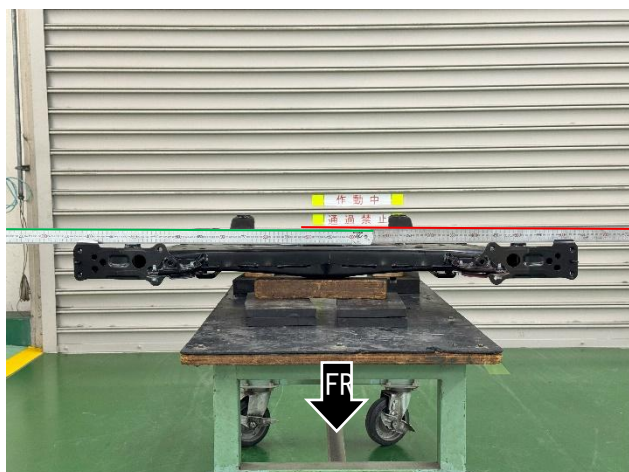


点検結果：①問題無し（すき間、ガタ付無し）

②問題無し 〃

(3) ねじれ点検

取外し前点検では【ねじれ有り】の結果でしたが、単体点検ではどのようなになっているのかを確認



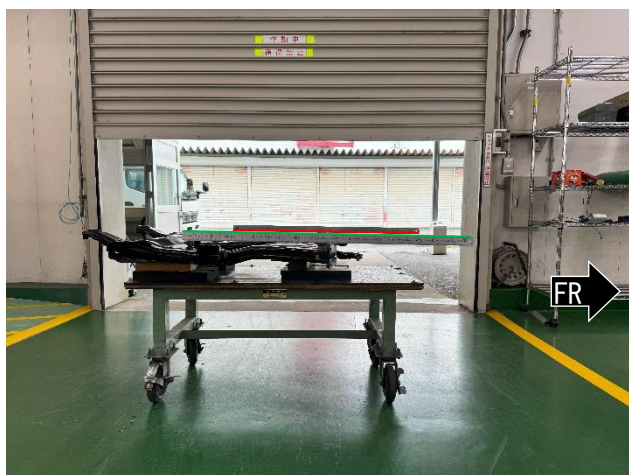
点検結果：ねじれ有り

※ただし取外し前より、ねじれの度合は少ない

理由：取外し時、取付ボルトを緩めた際にスプリングバック※1で右サイドメンバが外側へ開いた。これによりサスペンションメンバ自体にかかっていた拘束力も抜け、ねじれが緩和されたと考えられる。

※1 スプリングバック：締結力が解放されたことで部材が元の形に戻る動き

(4) ねじれ点検（追加で横方向から）



点検結果：ねじれ有り

わずかに直尺の右側が左側に比べ隙間が広がっている

■ここまでのまとめ

単体点検の結果からも【ねじれ有り】が確認できました。ねじれの有るフロントサスペンションメンバに各アーム類（ロワアームなど）を取付けた場合、正しいホイールアライメントに調整出来ない可能性がありますのでご注意ください。

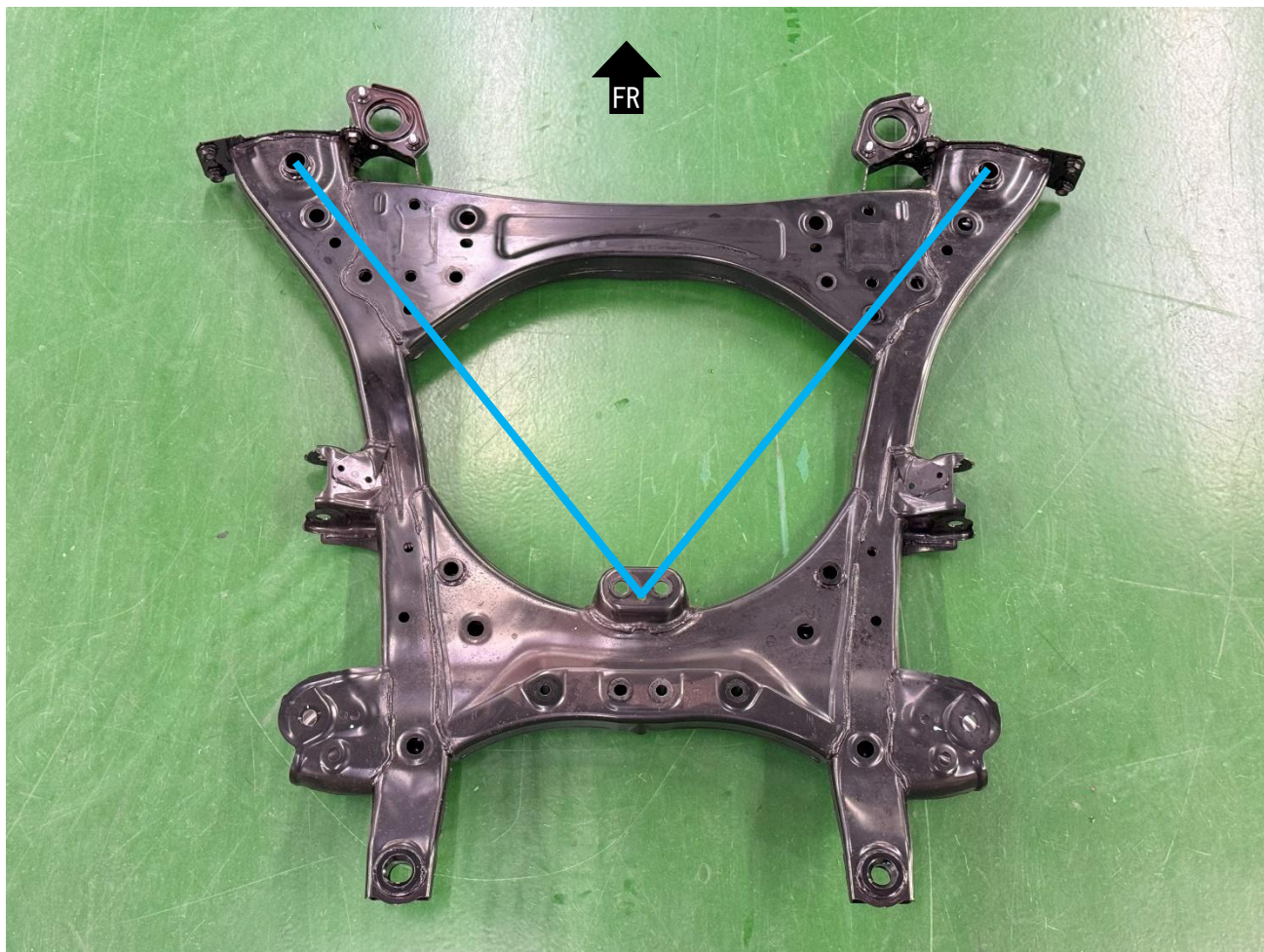
今回、致命傷には至っていませんが、ボルトとの接触跡も確認できました。より強く接触した場合、取付け面の精度に影響が及ぶ可能性があります。

(5) 寸法点検

寸法点検方法にはいくつかの手法があります。

- ・フロントサスペンションメンバが取付けられるボデー寸法の値を参考にする方法
- ・フロントサスペンションメンバの寸法を参考にする方法
- ・作業者が設定した任意の点を左右比較する方法

今回は、作業者が設定した任意の点を左右比較します。



点検結果：左右差無し

※寸法点検は任意の点が取得できれば取付状態でも点検可能

※メーカー基準の寸法（アンダボデー、フロントサスペンションメンバ）がある場合は
基準寸法と実測値の比較での点検することも可能

■ここまでのまとめ

すでに【取替】が確定しているフロントサスペンションメンバですが、2点間の寸法を左右比較した結果は 左右差無しとなりました。ねじれが発生している部品では、寸法の差が出ないことが良くあります。衝突による曲り、折れなどがあると寸法の差が出やすいです。

5. おわりに

今回の点検結果は以下のとおりです。

フロントサスペンションメンバ取外し前点検

- (1) 目視点検：@右側ボルトずれ有り
- (2) ねじれ点検：ねじれ有り
- (3) 取付け面の精度点検：@右側接続面 問題有り（上部にすき間、ガタ付有り）

フロントサスペンションメンバ単体点検

- (1) 目視点検：ボルト接触跡有り
- (2) 取付け面の精度点検：問題無し
- (3) (4) ねじれ点検：ねじれ有り
- (5) 寸法点検：左右差無し

今回は、取外し前点検の時点で【高い確率で取替】と予想できる事例でした。ただし、スプリングバックの影響により、取外し後に損傷が確認できないケースもあるため注意が必要です。

単体点検でもねじれが確認されたことに加え、ボルトの接触跡やFrバンパエクステンションサブAssyの取付け面の精度不良が確認されました。これらの点検結果を基に、フロントサスペンションメンバを取替と判断しました。

ねじれに関しては、経験則に基づく判断も含まれますが、『ボルトずれ=大きな力が加わった部位』であるため慎重な確認が求められます。

今後、損傷診断や見積作成における判断材料として、本事例をご活用いただければ幸いです。

JKC (技術開発部)

「構造調査シリーズ」新刊のご案内

自研センターでは新型車について「構造調査シリーズ」を発刊しておりますが、今月は右記新刊をご案内いたしますので、是非ご利用ください。

販売価格：国産車 定価 1,174 円（送料別途）

輸入車 定価 2,263 円（送料別途）

No.	車名	型式
J-968	レクサス GX	VJA252W 系
J-969	スバル フォレスタ	SL5、SLG 系
J-970	スズキ ジムニーノマド	JC74W 系

お申込みは、当社ホームページからお願いします。

<https://jikencenter.co.jp/>

お問合せなどにつきましては

自研センター総務企画部までお願いします。

T E L 047-328-9111 F A X 047-327-6737

修理情報

トヨタ プリウス (MXWH60) 前部損傷の復元修理

1. はじめに

2025 年 6 月号掲載「トヨタ プリウス (MXWH60) 前部衝突の損傷診断」後の修理について紹介します。車両を 4 点固定して、右フロントサイドメンバ前端部と左フロントサイドメンバ、左フロントフェンダエプロンを引き作業で修正する部分がポイントです。

2. 修理概要

損傷診断と実計測の結果から、ラジエータサポートアッパ、左右フロントバンパステー、左右ラジエータサポート、ラジエータサポートロウが損傷しています。また右フロントサイドメンバ前端部が若干右方向に、右フロントフェンダエプロンの外側を構成しているフロントエプロントゥーカウルサイドメンバ、フロントエプロントゥーカウルサイドメンバアウトフロントは、上方向に寸法移動しています。左フロントサイドメンバは、前端部から中央部分に掛けて左方向に、左フロントフェンダエプロンの外側を構成しているフロントエプロントゥーカウルサイドメンバ、フロントエプロントゥーカウルサイドメンバアウトフロントは、左方向かつ下方向に寸法移動しています。

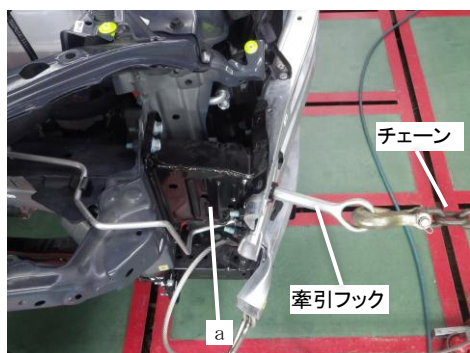
このため修理は、左右フロントサイドメンバ、左右フロントエプロントゥーカウルサイドメンバ、フロントエプロントゥーカウルサイドメンバアウトフロント部の寸法を復元した後、ラジエータサポートアッパ周辺部品を取替える作業を行いました。

(詳細な寸法移動量は、自研センターニュース 2025 年 6 月号「トヨタ プリウス (MXWH60) 前部衝突の損傷診断」をご参照ください。)

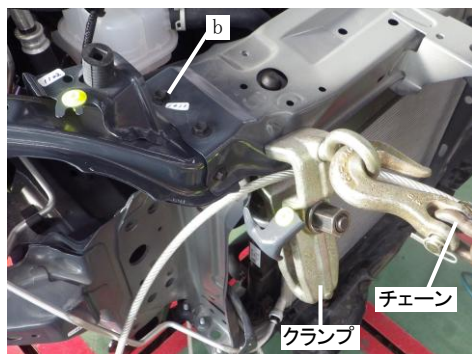
3. 修理作業

(1) 基本修正作業

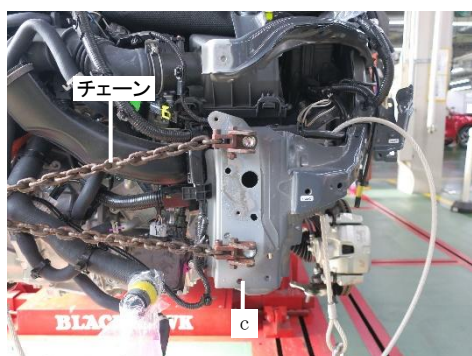
- ① 入力が 12 時方向の衝突のため、ロックパネル前後左右の 4 か所を固定、a: 右フロントサイドメンバブラケットに牽引フックを取付けてチェーンをセットし、12 時方向に引き作業を行いました。



- ② 続いてb:ラジエータサポートアッパ右端部にクランプを取付けてチェーンをセットし、12時方向に引き作業を行いました。

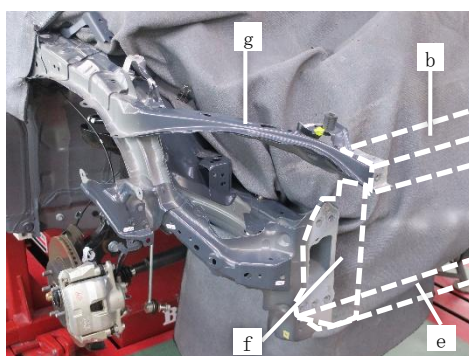


- ③ 左フロントサイドメンバが左方向へ移動していたため、c:左フロントバンパマウンティングラインホースにチェーンを取付けて、3時方向に引き作業を行いました。

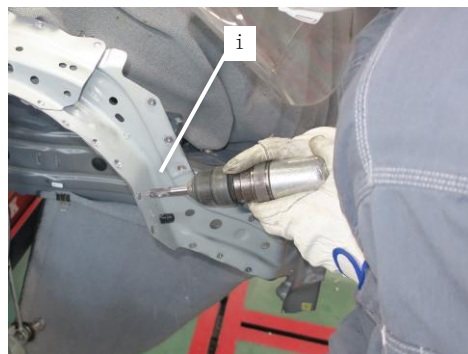
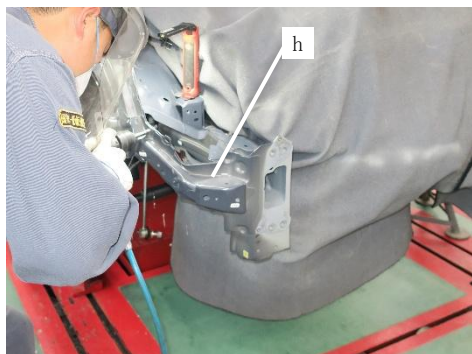


(2) 損傷部品取外し

- ① b:ラジエータサポートアッパ、e:ラジエータサポートロワ、f:右ラジエータサポート、g:右フロントバンパステーを取外しました。



- ② 右フロントバンパマウンティングラインホースを取外すため、被さっている h:右フロントエプロントゥーカウルサイドメンバおよび i:右フロントフェンダエプロンウインドガイドプレートを取外しました。

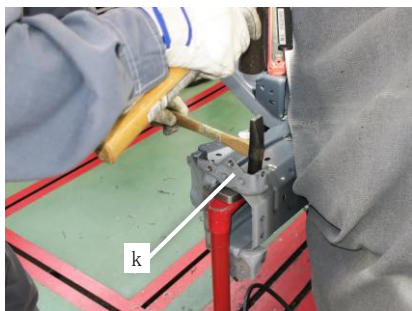


- ③ j:右フロントバンパマウンティングラインホースを取外しました。



(3) 部品形状修正

- ① k:右フロントサイドメンバ先端部のひずみを板金修理しました。



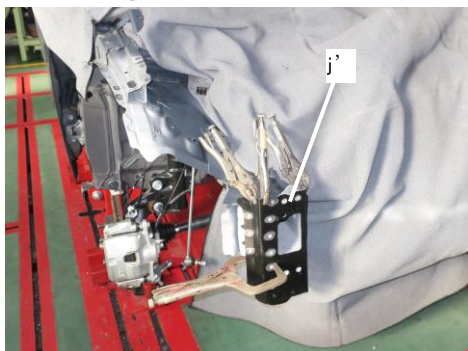
- ② 右フードヒンジを取付ける l:カウルトップラインホースメントインナのひずみを板金修理しました。



(4) 補給部品の取付け

- ① j' : 右フロントバンパウンティングリインホースをバイスプライヤで固定し取付位置を合わせた後、溶接しました。

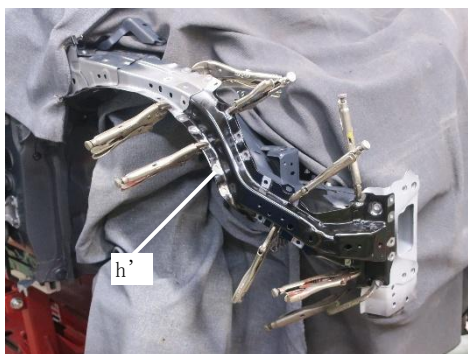
記号説明: 「j'」は(2)で取外した部品の補給部品



- ② i' : 右フロントフェンダエプロンウインドガイドプレートをバイスプライヤで固定し取付位置を合わせた後、溶接しました。



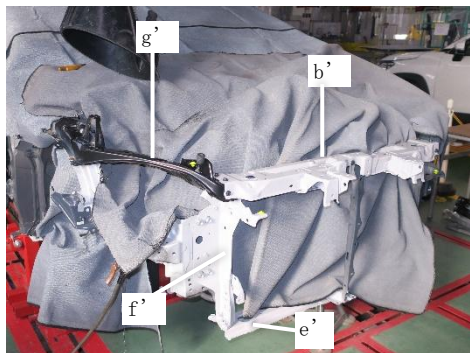
- ③ h' : 右フロントエプロントゥーカウルサイドメンバをバイスプライヤで固定し取付位置を合わせた後、溶接しました。



- ④ m:右フロントフェンダエクステンションは、右フロントエプロントゥーカウルサイドメンバと別の部品で補給されるため、バイスプライヤで固定し取付位置を合わせた後、溶接しました。



- ⑤ g':右フロントバンパステー、f':右ラジエータサポート、e':ラジエータサポートロワ、b':ラジエータサポートアッパを仮合わせして溶接しました。



骨格パネル取付後、外装品を仮合わせして状態を確認し作業を完了しました。



4. おわりに

今回は、直接入力のないものの、上下、左右方向への寸法移動があった左フロントサイドメンバや左フロントフェンダエプロンを、引き作業で修正した修理事例をご紹介しました。

(2025 年 6 月号「トヨタ プリウス (MXWH60) 前部衝突の損傷診断」参照)

実際の修理にあたっては適宜判断し、カーメーカ発行の修理書などの内容をご理解の上、作業を行ってください。

JKC (技術調査部)



<https://jikencenter.co.jp/>



自研センターニュース 2025.8(通算 599 号)令和 7 年 8 月 15 日発行

発行人／上田 修司 編集人／山口 伸也

©発行所／株式会社自研センター 〒272-0001 千葉県市川市二俣 678 番地 28 Tel(047)328-9111(代表) Fax(047)327-6737

本誌の一部あるいは全部を無断で複写、複製、あるいは転載することは、法律で認められた場合を除き、著作者の権利の侵害となります。必要な場合には予め、発行人あて、書面で許諾を求めてください。

お問い合わせは、自研センターニュース編集事務局までご連絡ください。