

JIKEN CENTER News

自研センターニュース

平成29年11月15日発行 毎月1回15日発行(通巻506号)

11

NOVEMBER 2017

C O N T E N T S

トール特集 1 2

ダイハツトール (M900S)

前部損傷の復元修理

トール特集 2 6

ダイハツトール (M900S)

後部損傷の復元修理

リペア リポート 19

日産セレナ (GFC27)

後部損傷の復元修理

輸入車インフォメーション 24

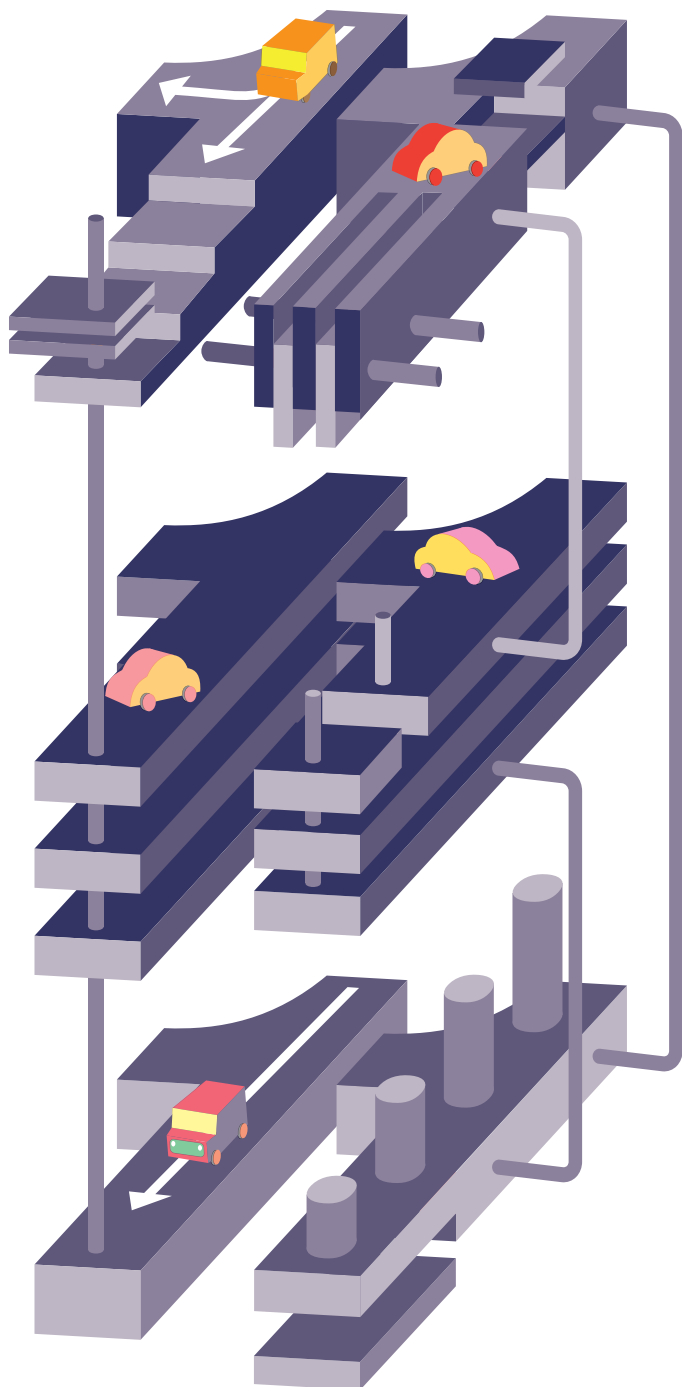
BMW X1 (F48) (HS15)

エンジンキャリア取替について

新型車情報 30

レクサス GS F (URL10 系)

トヨタ プリウス (50 系)



ダイハツトール (M900S)

前部損傷の復元修理

1. はじめに

車両の損傷範囲は加わる衝撃力が大きくなると、外板パネルや外装部品に止まらず、内板骨格部位やメカニカル部品にまで波及し、広範囲に及びます。

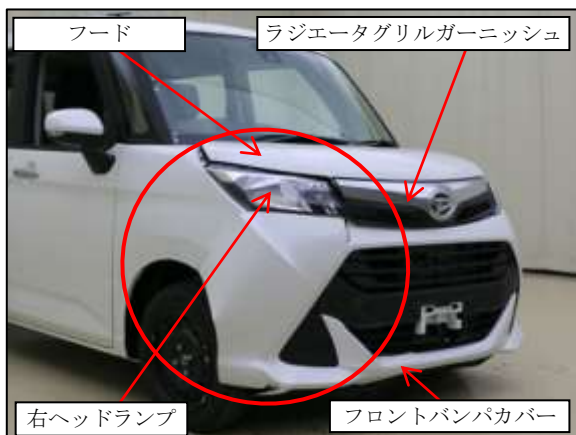
今回は、1時方向からの入力を受けたダイハツ トール (M900S) の前部損傷修理事例を紹介します。

修理のポイントは、激しく損傷している右フロントサイドメンバ前側は半裁し、損傷が激しくない後方部分は粗引き後、再度引き修正を行って修理したことです。

2. 損傷状況

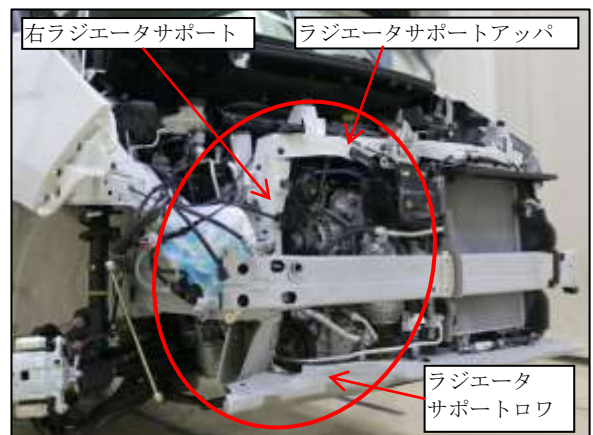
(1) 外板パネル

1時方向からの入力により、フロントバンパカバー、ラジエタグリルガーニッシュ、右ヘッドランプ、フードが損傷しています。

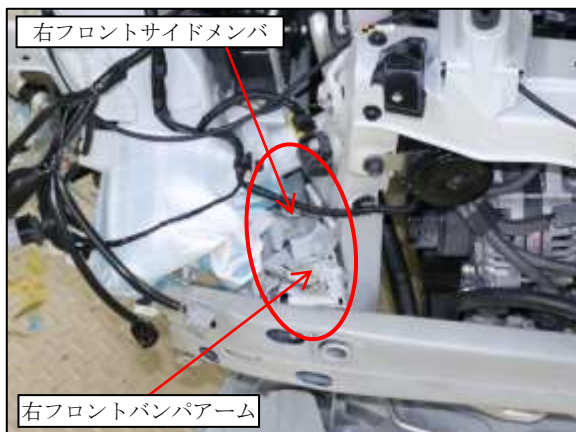


(2) 内板骨格パネル

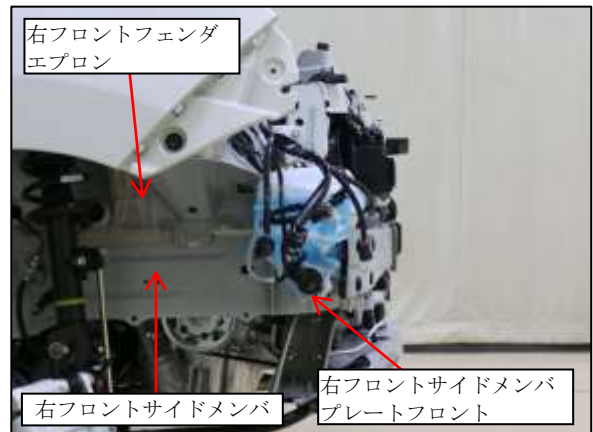
① ラジエタサポートアップ、右ラジエタサポート、ラジエタサポートロウが損傷しています。



② 右フロントバンパアーム、右フロントサイドメンバ前部が損傷しています。



③ 右フロントフェンダエプロン、右フロントサイドメンバプレートフロント後方の右フロントサイドメンバには著しい損傷は見られません。



3. 基本修正作業

- (1) ボデーフレーム修正機への車両取付け
コーレック(床式・フロアタイプ)を用いて、計測の結果と変形の程度を考慮して4点固定としました。



- ② 次に、右フロントサイドメンバ、左ラジエータサポートを修正するため、ラジエータサポートアッパにクランプを取付け、1時方向へ引き作業を行いました。



- (2) 寸法復元作業

- ① 骨格全体を修正するため、フロントバンパラインホースメントにチェーンを掛け1時 方向へ引き作業を行いました。



- ③ 続いて、右フロントサイドメンバ、左ラジエータサポート、左フロントサイドメンバを修正するため、No.7 ボデーマウンティングブラケットにクランプを取付け、1時方向へ引き作業を行いました。



4. 個別修正作業

- (1) 右フロントサイドメンバは先端部の損傷が激しく、引き作業が行えなかったため、粗切りしました。



- (2) 粗切りした右フロントサイドメンバにクランプを取付け、12 時方向へ引出し作業を行いました。



- (3) 左フロントサイドメンバも左へ振れていたため先端部をクランプして、3 時方向へ引出し作業を行いました。



5. 溶接部品の取外し作業

右フロントサイドメンバを半裁し、切継ぎ面を整えました。



6. 溶接部品の取付作業

(1) 右フロントサイドメンバ補給部品より、使用する部分を半裁しました。



(2) 右フロントサイドメンバ半裁部品を計測して取付位置を合わせました。



(3) 右ラジエータサポート、フロントバンパラインホルスメントを取付けて、右フロントサイドメンバの位置関係を確認しました。



(4) ラジエータサポートアップ、左右フロントフェンダ、フード、フロントバンパカバーなどの関連部品を取付けて、建付けを確認した後、各溶接部品を本溶接しました。



7. おわりに

今回は、右フロントフェンダエプロン、右フロントサイドメンバプレートフロント後方の右フロントサイドメンバには著しい損傷は見られなかったので、ボデー修理書で紹介されている右フロントサイドメンバの前側を半裁し、損傷が激しくない後方部分は個別修正した作業を実施しました。

実際の修理にあたっては、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。



(技術開発部／加賀美 充 技術調査部／水上 聡)

ダイハツ トール(M900S)

後部損傷の復元修理

1. はじめに

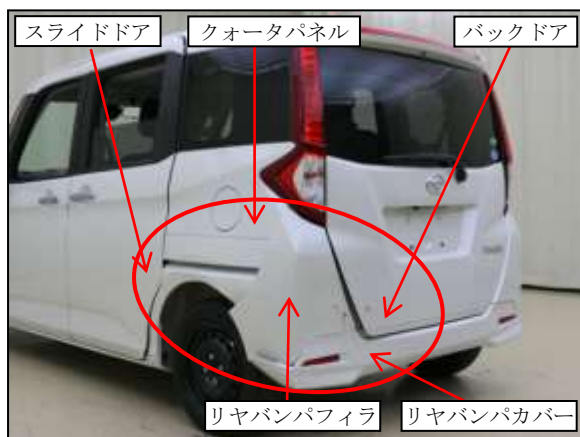
続いて、6時方向からの入力を受けたダイハツ トール(M900S)の後部損傷修理事例を紹介します。

修理のポイントは、広範囲の部品が損傷を受けており、一度に作業を行うと仕上がり精度が悪くなることが考えられたため、最初に車両土台部分のリヤフロアパン Assy およびリヤフロアサイドメンバ Assy を修理した後に、柱部分の左クォータパネル、左リヤホイールハウスを修理する作業を行いました。

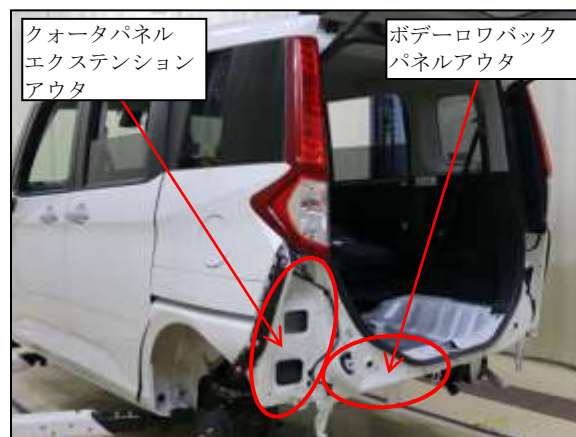
2. 損傷状況

(1) 外板パネル

① 6時方向からの入力により、リヤバンパカバー、左リヤバンパフィラ、バックドア、クォータパネル、スライドドアが損傷しています。



② ボデーロワバックパネルアウト、左クォータパネルエクステンションアウトが損傷しています。

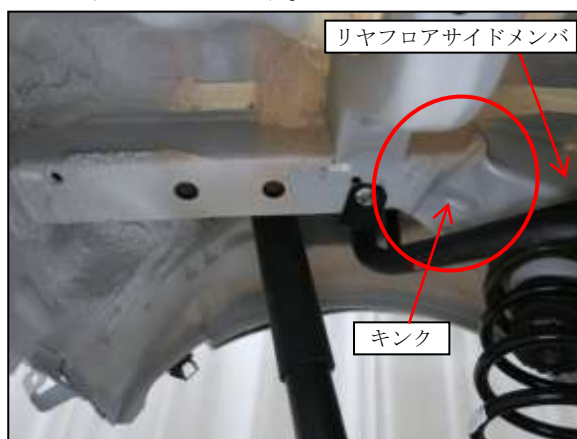


(2) 内板骨格パネル

① リヤフロアパン、クォータホイールハウスパネルインナが損傷しています。

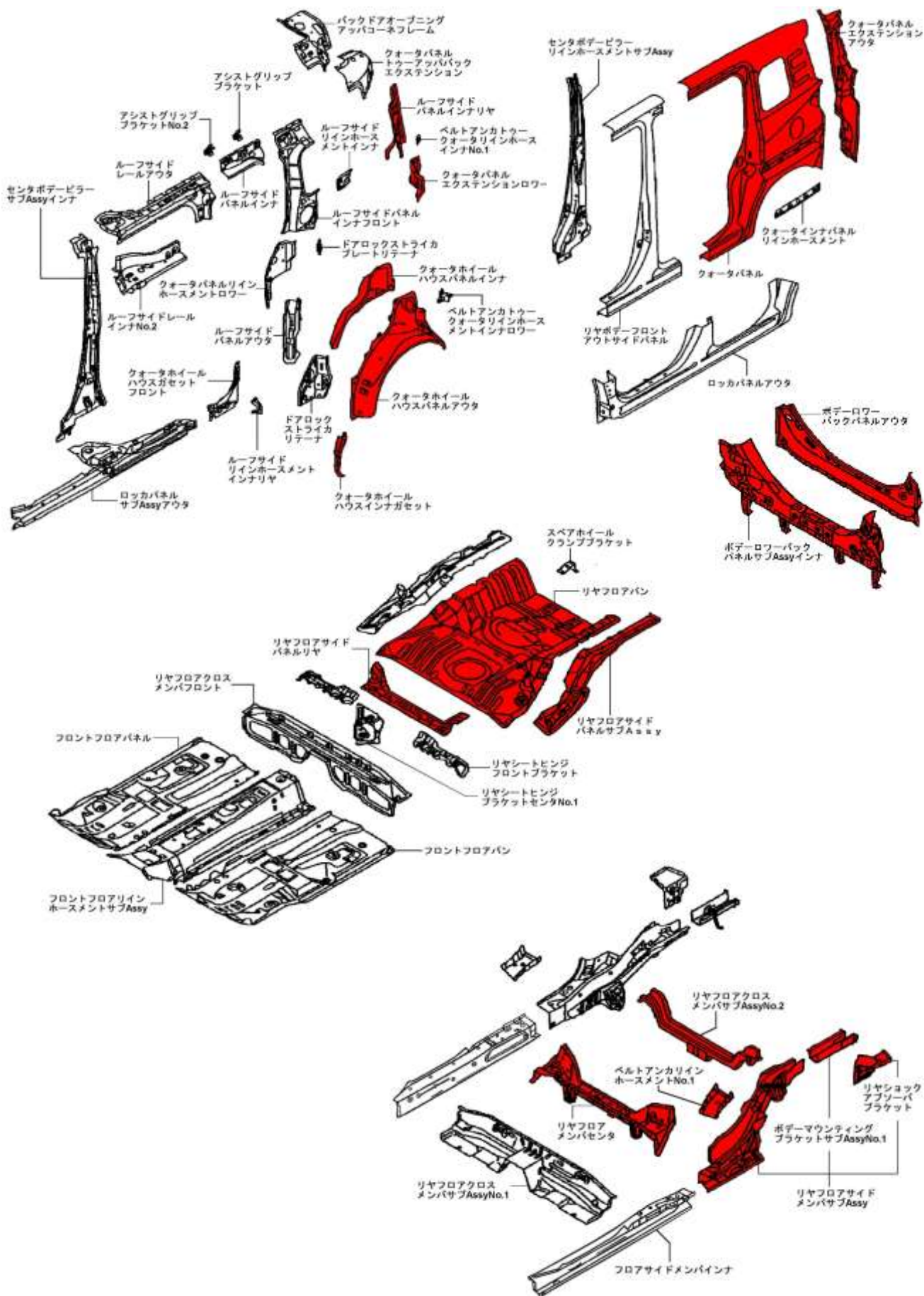


② 左リヤフロアサイドメンバが損傷し、キンクが発生しています。



(3) 部品展開図

今回損傷していた部品を赤色で示します。



3. 基本修正作業

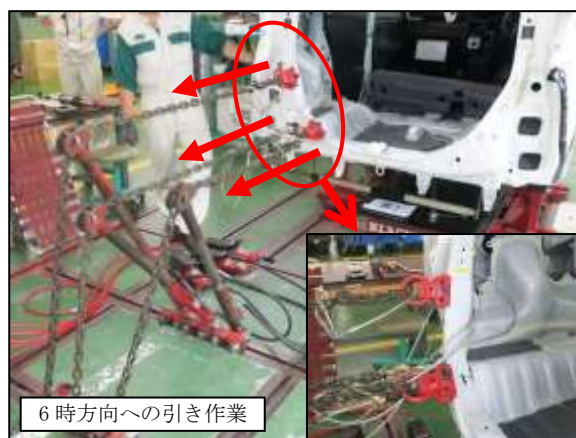
(1) ボデーフレーム修正機への車両取付け

コーレック(床式・フロアタイプ)を用いて、計測の結果と変形の程度を考慮して4点固定としました。

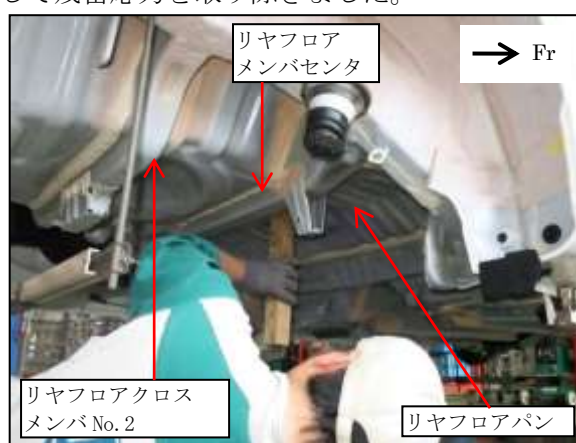


(2) 寸法復元作業

① 損傷全体を修正するため、バックドア開口部、リヤフロアサイドメンバ後端部の3ヵ所にクランプをセットして、6時方向へ引き作業を行いました。



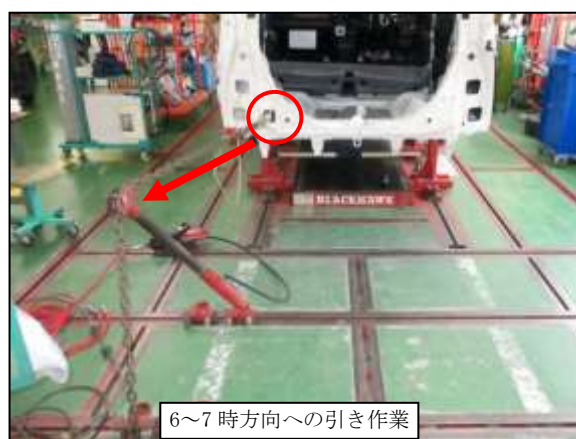
② 引き作業を行いながら、リヤフロアサイドメンバやリヤフロアクロスメンバNo.2、リヤフロアメンバセンタ、リヤフロアパンなど各パネルを空打ちして残留応力を取り除きました。



③ 左リヤフロアサイドメンバ、左クォータホイールハウスパネルアウタ&インナは、まだ寸法差があったので、クランプを付け直し6時方向へ引き作業を行いました。



④ 引き作業後の計測の結果、まだ寸法差があったので、左リヤフロアサイドメンバはさらに同じ方向へ引き作業を行いました。



⑤ 引き作業により、左リヤフロアサイドメンバは、基準寸法値内に修正できました。



⑥ 左クォータパネルと左スライドドアとの建付けが基準値より狭かったので、クォータパネルを一部切開してクランプを取付け、6時方向へ引き作業を行いました。



⑦ 引き作業により、左クォータパネルと左スライドドアの建付けが修復できました。



4. 溶接部品の取外し作業（リヤフロアパン、リヤフロアサイドメンバ）

(1) リヤフロアパンの取外し作業性を確保するため、粗切りしました。



(2) 左リヤフロアサイドメンバの取外し作業性を確保するため、左クォータパネルエクステンションアウト、ボデーロウバックパネルアウトを粗切りしました。

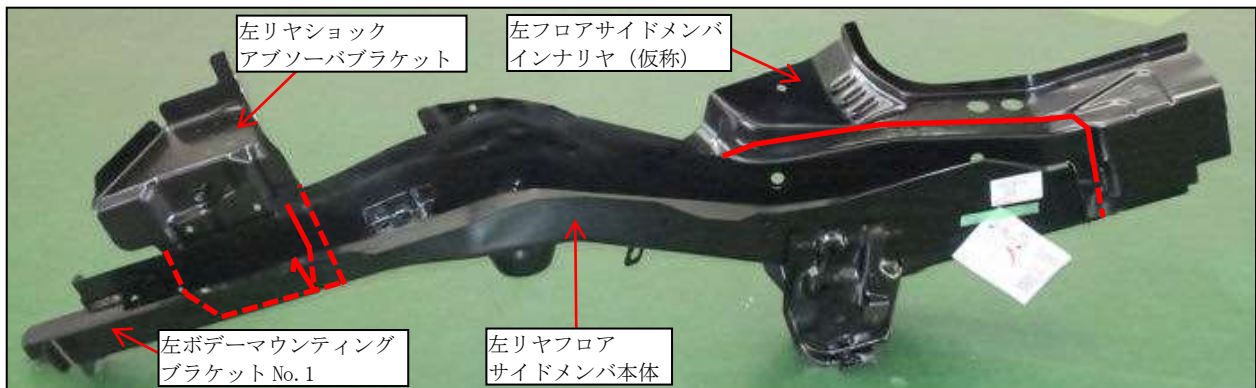


(3) リヤフロアサイドメンバの構造

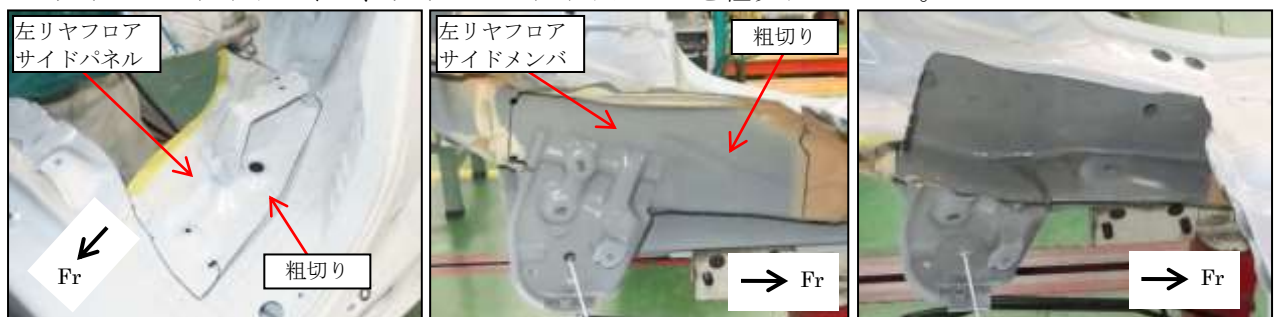
リヤフロアサイドメンバは、リヤフロアサイドメンバ本体、ボデーマウンティングブラケット No. 1、リヤショックアブソーバブラケット、フロアサイドメンバインナリヤ（仮称）で構成されています。

フロアサイドメンバインナリヤ（仮称）まで含めた取外し・取付作業は、その組付構造からクォータホイールハウスパネルインナ、リヤフロアクロスメンバフロント、リヤフロアクロスメンバ No. 1、ロックパネルアウタ、ロックパネルサブ Assy アウタなどの部品の取外し・取付作業も必要となる可能性があります。

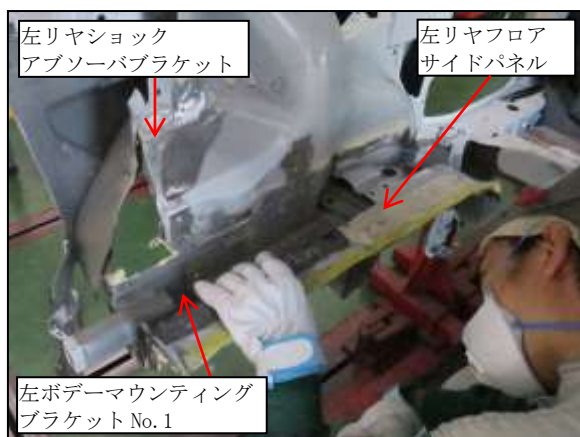
そのため、フロアサイドメンバインナリヤ（仮称）を取外さずに、リヤフロアサイドメンバのみの取外し・取付作業を行いました。



(4) 左リヤフロアサイドメンバと左フロアサイドメンバインナリヤ（仮称）との溶接点を取外するため、左リヤフロアサイドパネル、リヤフロアサイドメンバを粗切りしました。



(5) 左リヤフロアサイドパネル、左リヤショックアブソーバブラケット、左ボデーマウンティングブラケット No. 1 を取外しました。



(6) 左リヤフロアサイドパネル、左リヤショックアブソーバブラケット、左ボデーマウンティングブラケット No. 1 を取外した状態

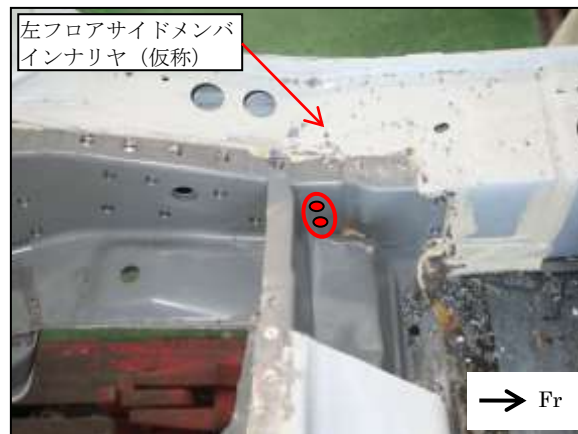


- (7) 左リアフロアサイドメンバは、リアフロアクロスメンバフロント内部でフロアサイドメンバインナリヤ（仮称）に取付けられているため、リアフロアクロスメンバフロントを切開しました。



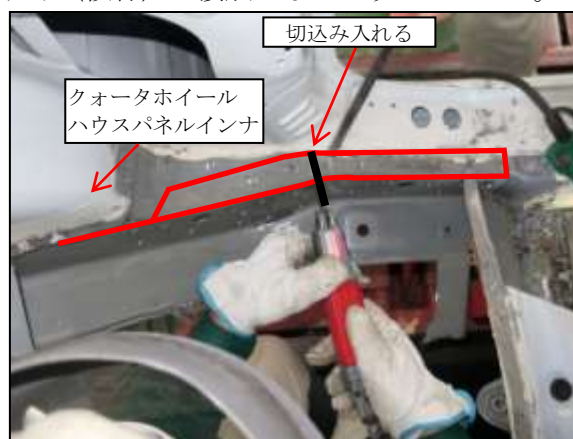
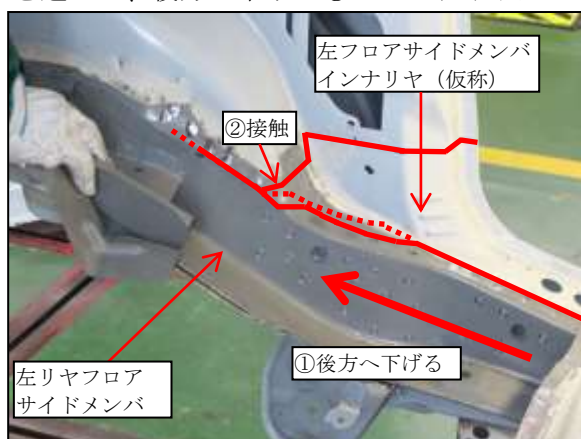
- (8) リアフロアクロスメンバフロントを切開した状態。

リアフロアサイドメンバとフロアサイドメンバインナリヤ（仮称）との重なり部に2点溶接されていました。



- (9) 左リアフロアサイドメンバは後方へ下げて取外す際に、左リアフロアサイドメンバの一部のフランジがフロアサイドメンバインナリヤ（仮称）に接触して取外すことができません。

そのため、リアフロアサイドメンバが湾曲している部分のフランジ面に、切込みを入れてフランジを起こし、後方へ下げてもフロアサイドメンバインナリヤ（仮称）に接触しないようにしました。



- (10) 左リヤフロアサイドメンバを後方へ下げて
取外しました。



- (11) 左フロアサイドメンバインナリヤ（仮称）
を取外さず、左リヤフロアサイドメンバを取
外すことができました。



5. 形状修正作業

左クォータホイールハウスパネルインナをハンマリングにて修正しました。



6. 溶接部品の取付作業（リヤフロアパン、リヤフロアサイドメンバ）

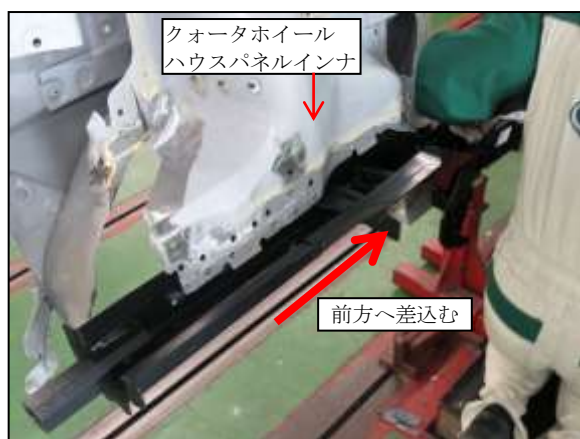
- (1) 補給部品の左リヤフロアサイドメンバ。



- (2) 補給部品から、フロアサイドメンバインナリヤ（仮称）を取外しました。



- (3) リヤフロアサイドメンバをクォータホイールハウスパネルインナ、フロアサイドメンバインナリヤ（仮称）、リヤフロアクロスメンバ No. 1 の間に差込んで取付けました。



- (4) 一部のフランジ部が入らないので、取外し時と同様に切込みを入れ、フランジを起こしました。



- (5) リヤフロアサイドメンバを取付けるため、リヤフロアクロスメンバ No. 2、リヤフロアセンタを仮合わせして寸法計測を行い、関係部品との位置関係を確認しました。



- (6) 起こしたフランジは、木片とバイスプライヤを用いて元の形状に修正し、プラグ溶接で取付けました。



- (7) 切開したリヤフロアクロスメンバフロントを取付けました。



- (8) リヤフロアサイドメンバをクォータホイールハウスパネルインナに取付けました。



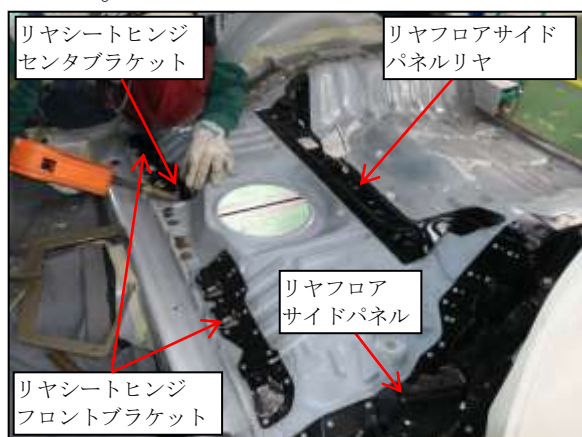
- (9) リヤフロアパンを取付けました。



- (10) リヤフロアサイドパネル、リヤフロアサイドパネルリヤ、リヤシートヒンジフロント&センタブラケットは、ボデー修理書で取付寸法の記載がないため、シートやシート関連部品を仮留めして取付位置を合わせました。



(11) リヤフロアサイドパネルリヤ、リヤシートヒンジフロント&センタブラケットを取付けました。



(12) ベルトアンカラインホースメント No. 1 は、リヤフロアサイドメンバに一体で補給されな
いため、別途取付けました。



(13) リヤフロアサイドパネルを取付けました。



(14) 取付けた部品を本溶接しました。



(15) スペアホイールクランプブラケットも取付
寸法の記載がないため、取外したリヤフロア
パンに付いていた位置を参考に取付位置を合
わせました。



7. 溶接部品の取外し作業（クォータパネル、クォータホイールハウスパネルアウト）

(1) 切継ぎ位置 3 か所で左クォータパネルを半裁しました。



(2) 左クォータパネルを取外した状態。

— の部分は、接着剤が塗布されていました。



(3) 左クォータホイールハウスパネルアウトを取外しました。



(4) 左クォータホイールハウスインナガセットを取外しました。



8. 溶接部品の取付作業（ボデーロワバックパネル、クォータパネル、クォータホイールハウスパネル）

(1) ボデーロワバックパネルインナ、左クォータパネルエクステンションロウを仮合わせしました。



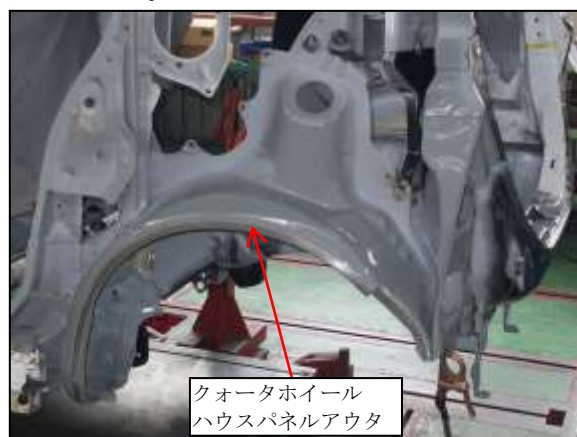
(2) ボデーロワバックパネルインナを取付けました。



(3) ボデーロワバックパネルアウタを取付けました。



(4) 左クォータホイールハウスパネルアウタを取付けました。



(5) 左クォータホイールハウスインナガセットを取付けました。



(6) 左クォータパネルを仮合わせし、外装部品を取付けて関連部品の建付けを確認しました。



(7) 建付けを確認した後、クォータパネルを取外し、接着剤を塗布しました。



(8) 同様に、クォータホイールハウスパネルアウタに接着剤を塗布しました。



(9) 左クォータパネルを、接着剤に注意しながら取付けました。



(10) 左クォータパネルと左クォータホイールハウスパネルアウタとの接着部分を密着させるため、接着周辺から溶接してクォータパネルを固定しました。



(11) 3 か所の切継ぎ部分を、溶接しました。



(12) 3 か所の切継ぎ部分の溶接を研磨してパテ仕上げし、すべての溶接作業が終了しました。



9. おわりに

モノコックボデーの復元修理は「全体」から「部分」へ作業を進めるのが基本であり、「全体的修正」をおろそかにした「部分修正」のみにこだわる修理方法は「仕上がり精度」が期待できないばかりか作業時間を浪費する無駄の多い作業方法となります。

今回は、広範囲の部品が損傷を受けていたため、全体の修正を行った後に、車両土台部分のリヤフロアパン Assy およびリヤフロアサイドメンバ Assy の修理作業を行って、次に柱部分の左クォータパネル、左リヤホイールハウス関係の部品の修理作業をする順序立てた作業を行いました。

実際の修理にあたっては、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。

( 技術開発部／加賀美 充 技術調査部／水上 聡)

日産セレナ（G F C 2 7）

後部損傷の復元修理

1. はじめに

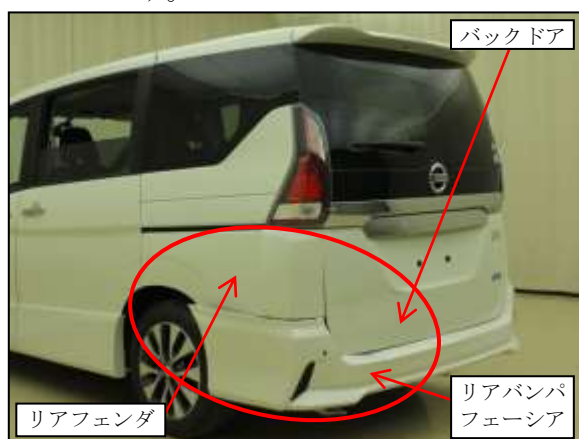
今回は、6時方向からの入力を受けた日産 セレナ（GFC27）の後部損傷修理事例を紹介します。

修理のポイントは、3. (2). ②と 6. (1)のリアフロントフロアを一部半裁して左リアサイドメンバを修理し、左リアインナホイールハウスを一部半裁して左サイドメンバリアエクステンションを補給部品通りに取付ける作業です。

2. 損傷状況

(1) 外板パネル

① 6時方向からの入力により、リアバンパフェーシア、バックドア、リアフェンダが損傷しています。

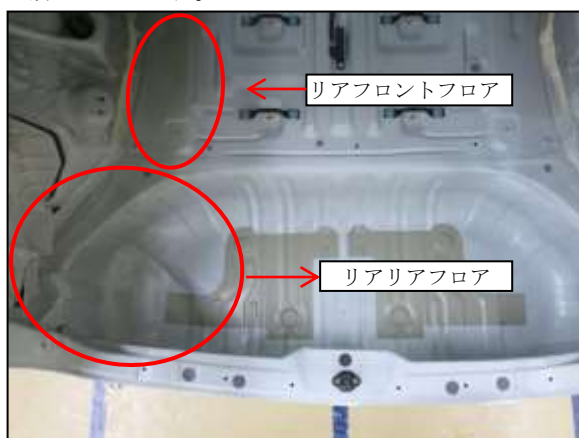


② リヤロアパネル、左バックアウトローピラーが損傷しています。

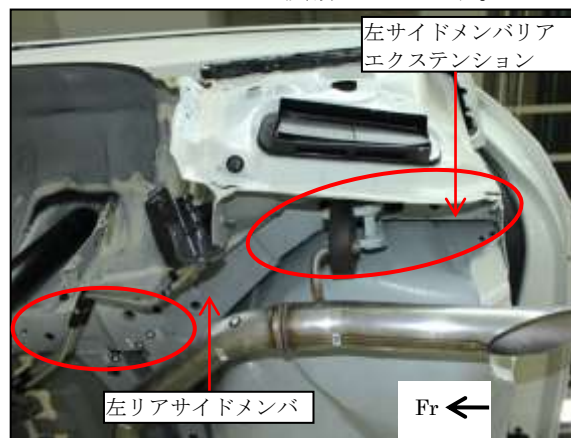


(2) 内板骨格パネル

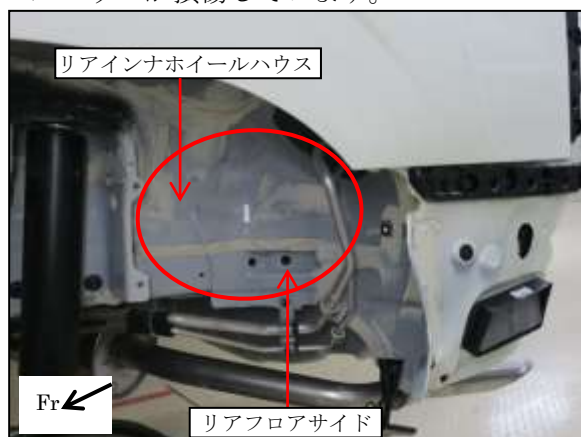
① リアフロントフロア、リアリアフロアが損傷しています。



② 左サイドメンバリアエクステンション、左リアサイドメンバが損傷しています。



- ③ 左リアフロアサイド、左リアインナホイールハウスが損傷しています。



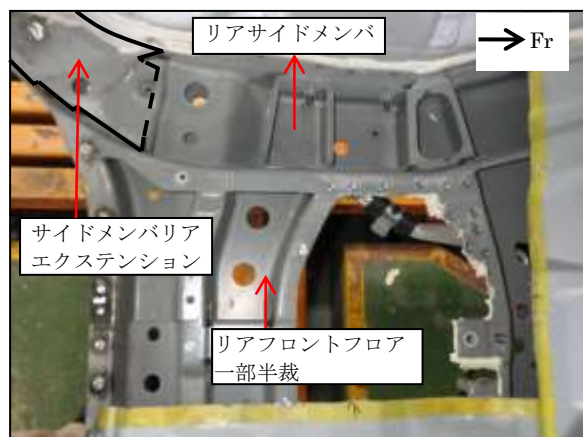
3. 基本修正作業

- (1) ボデーフレーム修正機への車両取付け

データライナ(ベンチ式)を用いて、計測の結果と変形の程度を考慮して4点固定としました。



- ② リアフロントフロア一部を半裁してリアサイドメンバの修理作業性を確保しました。



- (2) 寸法復元作業

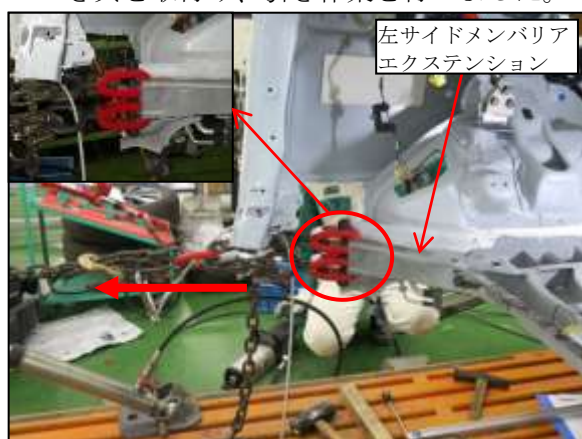
- ① 左側の骨格を修正するため、リヤロアパネルを切開してリアサイドメンバエクステンション後端部にチェーンを掛け6時方向へ引き作業を行いました。



- ③ リアサイドメンバの寸法復元と粗出し作業を効果的にするため、サイドメンバリアエクステンションを粗切りしました。



- ④ サイドメンバリアエクステンションに引き具を取付け、引き作業を行いました。



4. 溶接部品の取外し作業

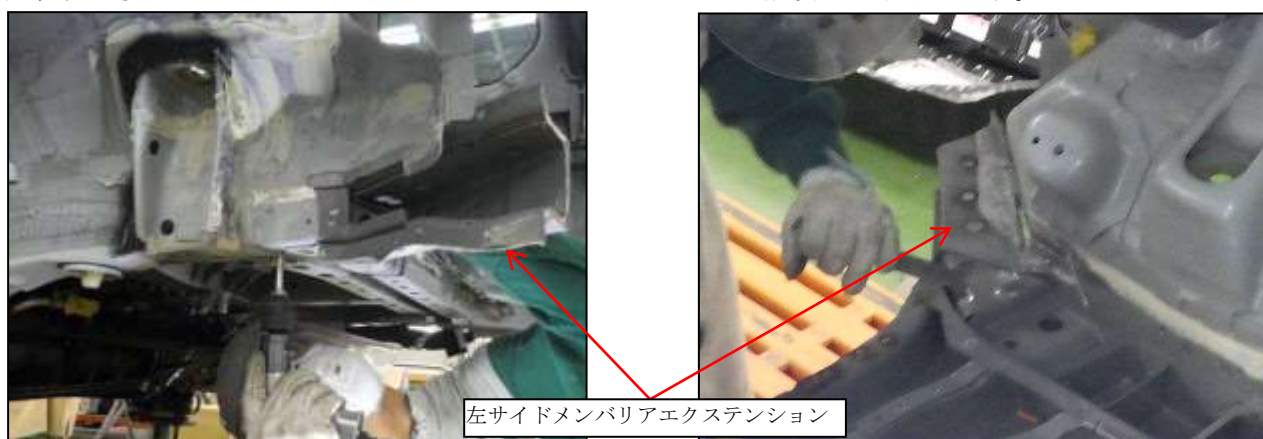
- (1) 左リアサイドメンバの寸法修正が完了したので、左リアホイールハウスインナエクステンションを取外します。



- (2) 粗切り後に残った、左リアフロアサイドを取外します。



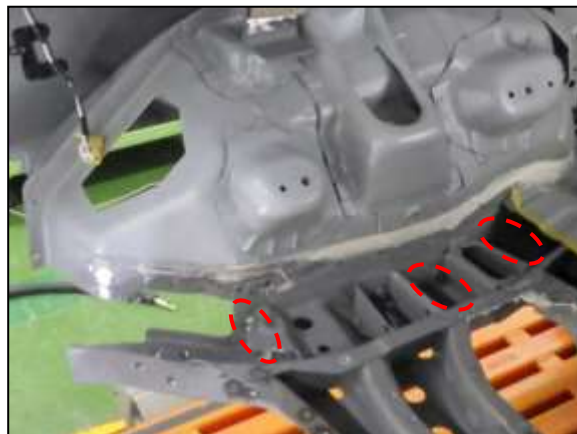
- (3) 粗切り後に残った左サイドメンバリアエクステンションの溶接点を取外します。



- (4) 溶接点の取外し後もリアサイドメンバとの嵌合がきつかったので、クランプを着けスライディングハンマで取外しました。



- (5) サイドメンバリアエクステンション取外し後のリアサイドメンバの状態。○で囲んだ部分にひずみが残っています。



5. 形状修正作業

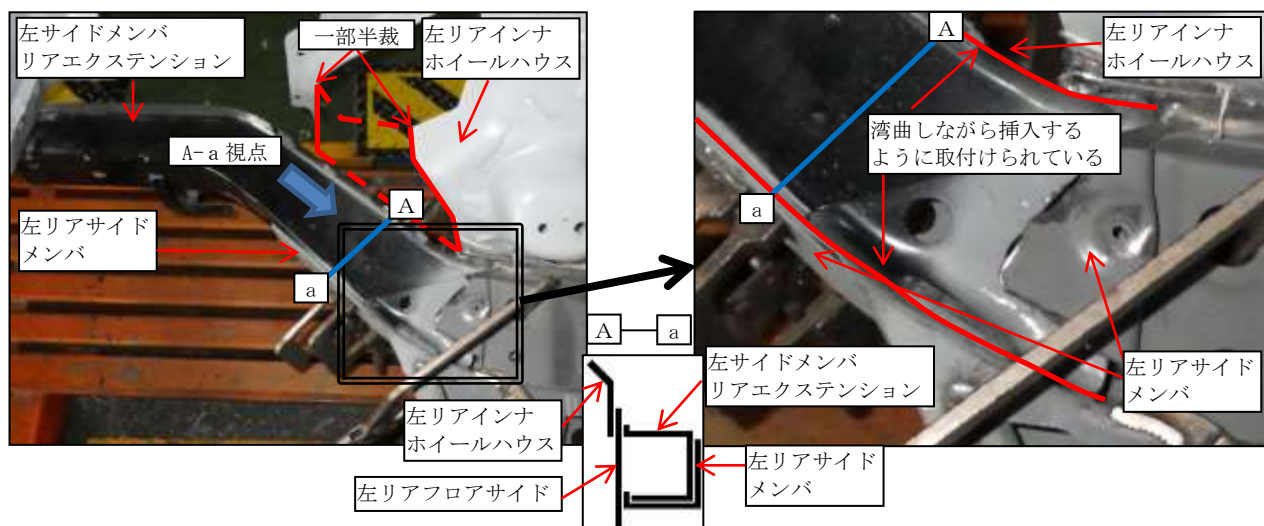
- (1) 左リアサイドメンバをハンマリングにて修正しました。



6. 溶接部品の取付作業

- (1) 左サイドメンバリアエクステンションは、湾曲しながら左リアサイドメンバと左リアインナホイールハウスに沿って挿入されるように取付けられており、部品間の隙間がない構造になっています。

このため、左サイドメンバリアエクステンションを補給部品通り取付けるため、リアインナホイールハウスを一部半裁して左サイドメンバリアエクステンションを挿入する隙間を確保しました。



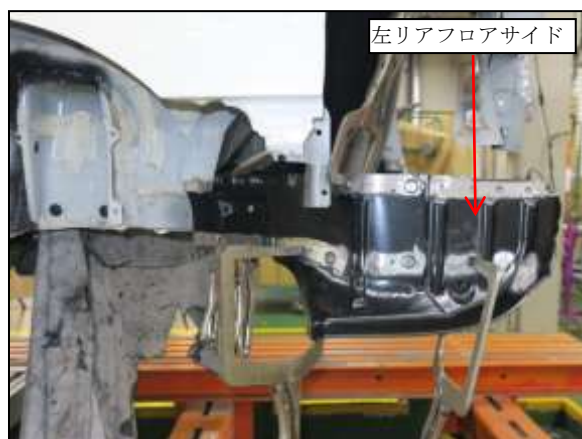
(2) 左サイドメンバリアエクステンションをプラグ溶接にて取付けました。



(3) 取付け後の左サイドメンバリアエクステンションを左斜め後方から見た状態。



(4) 左リアフロアサイドを取付けます。



(5) リヤロアパネル、リアリアフロア、左バックアウトロアピラー、左リアフェンダを取付けます。



7. おわりに

今回は、リアサイドメンバの寸法復元と粗出しや形状修正作業をするために、リアフロントフロアを一部半裁し、左サイドメンバリアエクステンションも Assy 状態で取外してリアサイドメンバの修理作業を行いました。

また、左サイドメンバリアエクステンションは、リアサイドメンバとの接合部分で湾曲して補給通りに取付けることができなかったため、左リアインナホイールハウスを一部半裁することで左サイドメンバリアエクステンションを補給部品通り取付けることができました。

実際の修理にあたっては、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 (技術開発部／石井 裕康 技術調査部／水上 聡)

輸入車インフォメーション

BMW X 1 (F48) (HS15) エンジンキャリア取替について

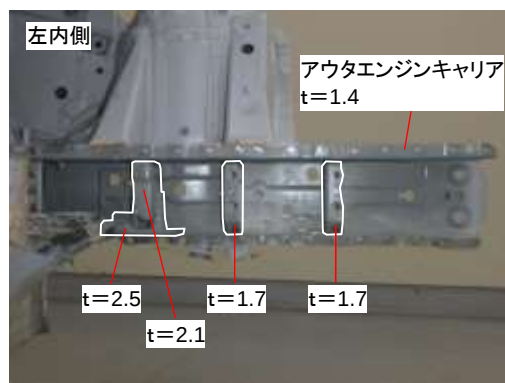
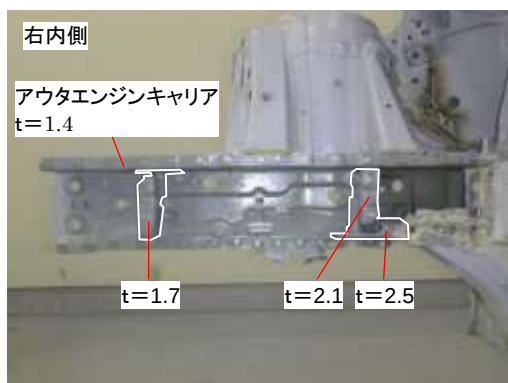
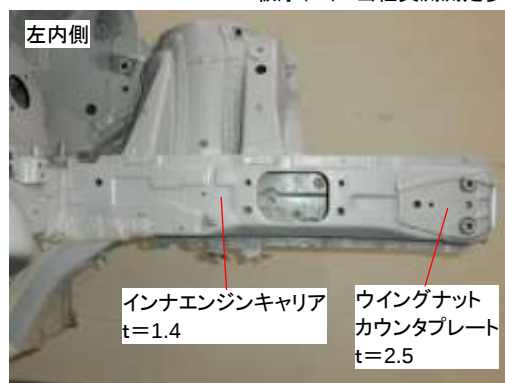
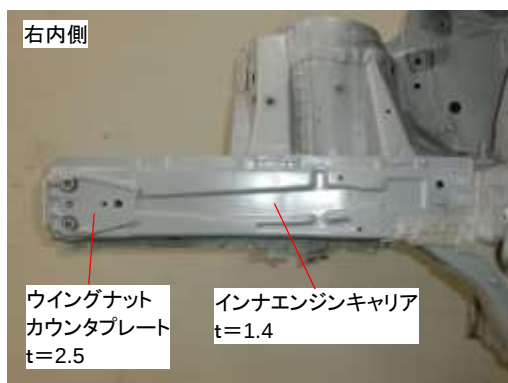
BMW X1 (F48) (HS15) のエンジンキャリアの構造および取替範囲の異なる 3 通りの作業について紹介いたします。

なお、2017 年 10 月発刊の構造調査シリーズ No.J-799「BMW X1 (F48) (HS15)」では今回の情報を含め掲載いたしますので、是非ご活用ください。



エンジンキャリア内部構造

t=板厚(mm) 当社実測測定参考値



X1 (F48) のエンジンキャリアは、2016 年度に自研センターで構造調査を実施した 218i アクティブツアラー (F45) (2A15) と同じ品番です。

※上記掲載写真は 218i アクティブツアラー (F45) です。

1. 片側エンジンキャリア半裁取替作業

(1) 作業範囲 (■部は作業範囲を示す)



(2) 補給部品



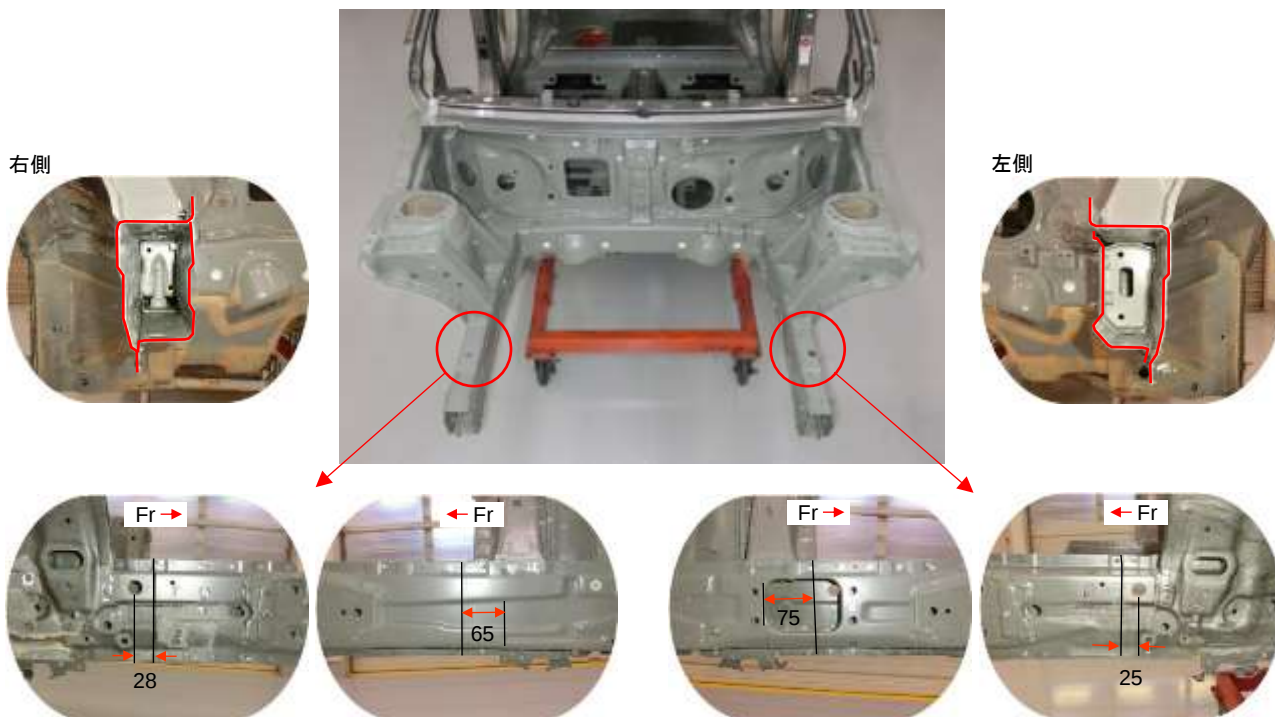
本作業では、アウタエンジンキャリアおよびインナエンジンキャリアの単品補給部品を使用します。

補給部品にはウェルドボルトが付いていないため、ウェルドボルトの溶着作業が必要になります。

ウイングナットカウンタプレート(写真※印)は、アウタエンジンキャリア、インナエンジンキャリアのそれぞれと一体で補給されるほか、単品補給の設定もあります。

(3) カット位置およびカット断面

左右でエンジンキャリアの構造が異なるため、半裁位置の指示寸法が異なります。



右側エンジンキャリアカット位置

インナエンジンキャリア

エンボス先端部より：65mm

アウタエンジンキャリア

サービスホール (φ20) 中心より：28mm

左側エンジンキャリアカット位置

インナエンジンキャリア

切り欠き端部より：75mm

アウタエンジンキャリア

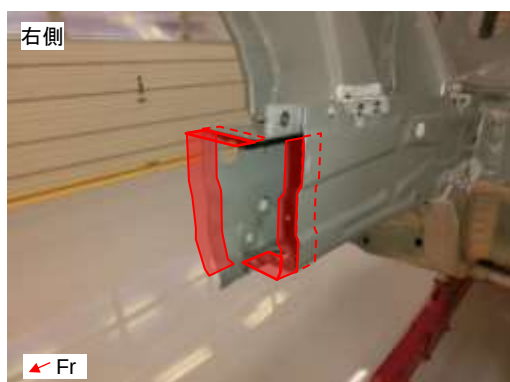
サービスホール (φ20) 中心より：25mm

(4) 取外し状態



(5) 補強板取付箇所

カットした部分には、補強板を入れる必要があります。※補強板は補給部品の残部を使用して作成します。



左側アウトエンジンキャリアの内側には隔壁が設けられているため、補強板は不要です。



2. 片側エンジンキャリア取替作業

(1) 作業範囲 (■部は作業範囲を示す)



(2) 補給部品



本作業では、アウトエンジンキャリアおよびインナエンジンキャリアの単品補給部品を使用します。

補給部品にはウェルドボルトが付いていないため、ウェルドボルトの溶着作業が必要になります。

ウイングナットカウンタプレート(写真※印)は、アウトエンジンキャリア、インナエンジンキャリアのそれぞれと一体で補給されるほか、単品補給の設定もあります。

(3) カット位置およびカット断面



インナエンジン
キャリア後部

インナエンジンキャリアを後部でカットし、ボデー側に残して取替えます。
取付作業時はインナエンジンキャリアの補給部品から後部をカットして取外し、取替えます。



インナエンジンキャリア後部カット位置
リヤエンジンキャリアパネル端部より：5mm

(4) 取外し状態



右外側



右内側

(5) 補給部品の加工作業



インナエンジンキャリア

■：取外し箇所

インナエンジンキャリアの補給部品から、車体側のカット部に合わせて後部の不要な部分を取外します。

(6) 補強板取付箇所



■：補強板箇所

カットした部分には、補強板を入れる必要があります。
※補強板は補給部品の残部を使用して作成します。

3. 片側フロントスプリングサポート取替作業

(1) 作業範囲 (■部は作業範囲を示す)



(2) 補給部品



本作業では、アウタホイールハウスサポート、フロントスプリングサポート(ホイールハウス、アウタエンジンキャリアが一体の補給部品)およびインナエンジンキャリアの補給部品を使用します。
なお、ホイールハウスの単品補給設定はありません。

補給部品にはウェルドボルトが付いていないため、ウェルドボルトの溶着作業が必要になります。

また、ウイングナットカウンタプレートはインナエンジンキャリアと一体で補給されますが、フロントスプリングサポートには取付いていないため、単品補給の部品を使用します。

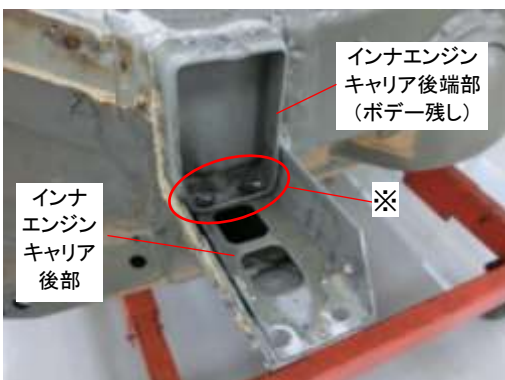
(3) カット位置およびカット断面



ホイールハウスカット位置

ホイールハウスのパネル端部(箇所a)より: 10mm
ファイアウォールサポートキャリア端部から約70mm、
車両中央側へ斜めに約30mmカット

(4) インナエンジンキャリア後部作業



「片側エンジンキャリア取替」では、インナエンジンキャリアの後端部および後部をボデー側に残して取替作業を行います。一方、「片側フロントスプリングサポート取替」では、インナエンジンキャリアの後端部のみをボデー側に残し、後部はインナエンジンキャリアと共に取替えます。

そのために、インナエンジンキャリアの後部を粗切って内部の溶接点(写真※)を取外します。

取付作業はインナエンジンキャリアの補給部品から後端部を取外し、後部の溶接(写真※)を行ってからフロントスプリングサポートを取付けます。

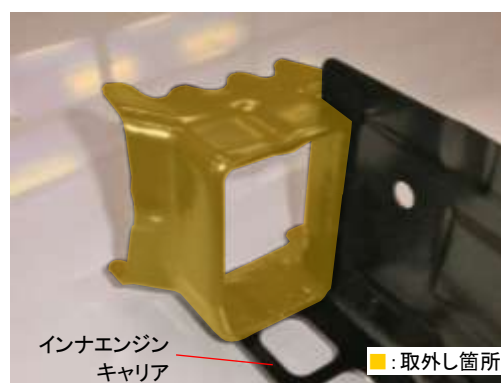
(5) 取外し状態



(6) 補給部品の加工作業



フロントスプリングサポートの補給部品から不要な部分を切離します。



インナエンジンキャリアの補給部品から後端部を取外します。

(7) 接着剤およびシールコンパウンド塗布箇所



■: 接着剤(K1)塗布箇所 ■: シールコンパウンド(D1)塗布箇所

4. まとめ

X1(F48)では「UKL」と呼ばれるスケーラブル(拡張可能)タイプのFFプラットフォームが採用されています。2014年に発表されたMINIシリーズと共有化されており、当社で構造調査を実施したMINI COOPER 5DOOR(F55)、BMW 218i アクティブツアラー(F45)などで採用されています。そのため、フレームなどの骨格が共有のものになり、エンジンキャリアについても共通の構造が採用されています。

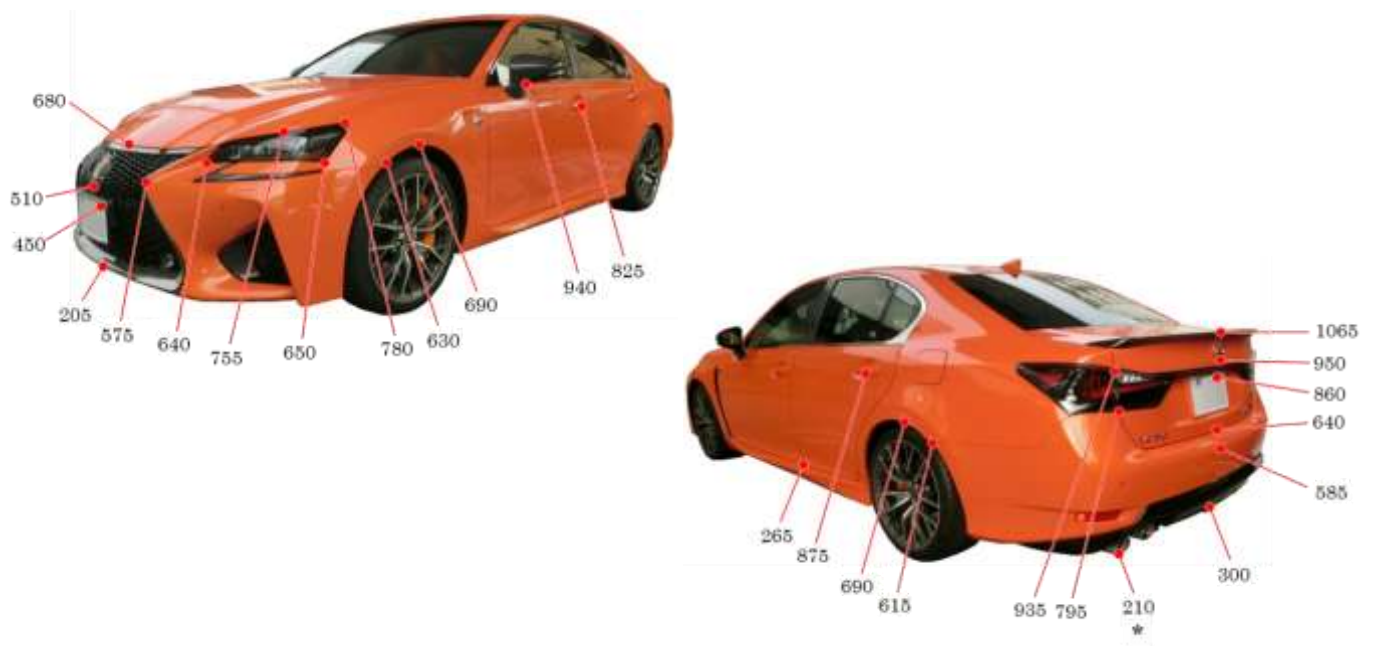
今回紹介させていただきました内容は、イヤーモデルにより構造に変更がある場合がありますのでご注意ください。損傷見積りなどにおいては現車および最新の情報をご確認の上、ご活用ください。

なお、ビー・エム・ダブリュー株式会社では、部位によって接着およびリベットでの作業を指定しており、専用の接着剤、シール剤、リベットおよび工具が必要になります。該当部位への損傷が確認された場合は「認定ボディショップ」への入庫を推奨しています。

新型車情報

レクサス GS F (URL10 系)

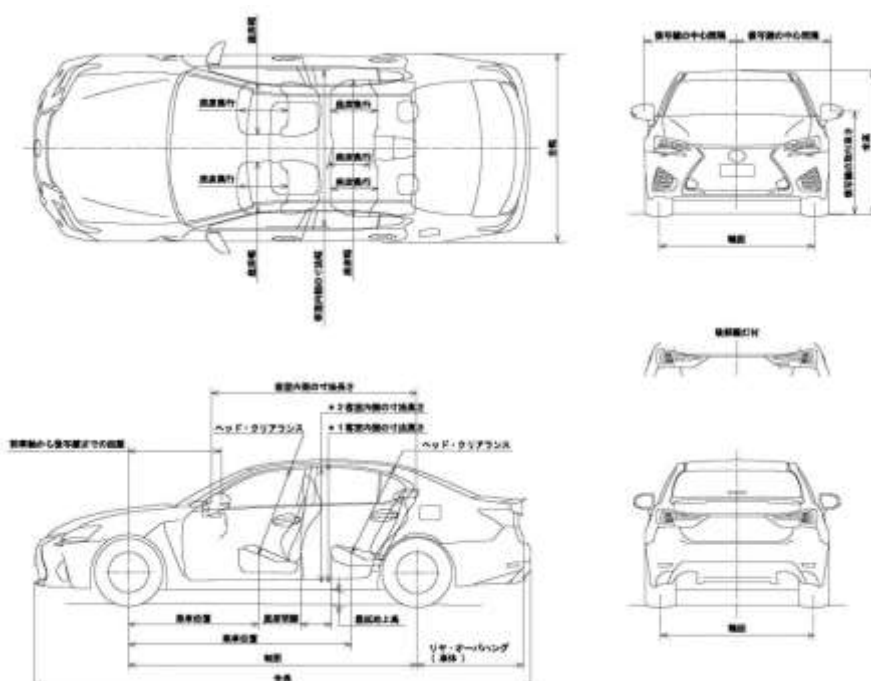
トヨタ自動車株式会社から 2015 年 11 月に発売された「レクサス GS F」の各部の地上高（単位 mm）です。ドアミラーは開いた状態です。



※上記数値は、自研センターでの地上からの実測測定参考値(測定車両はGS F)です。

*はマフラ後端部を指す。

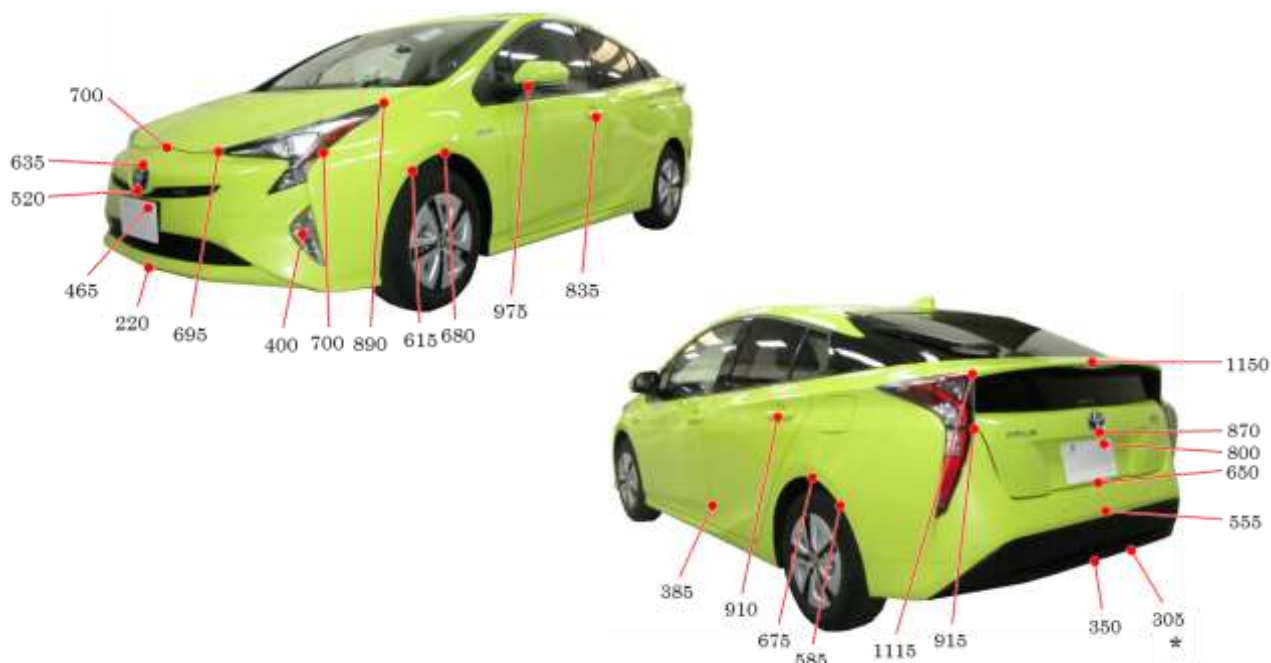
四面义



項目			GS F
全長			4915
全幅			1855
全高			1440
軸距			2850
輪距	前輪	255/35R19	1555
		235/40R19	1565
	後輪	275/35R19	1560
		235/40R19	1550
リヤ オハ ^レ ・ハンガ ^レ （車体）			1055
最低地上高			130

トヨタ プリウス (50系)

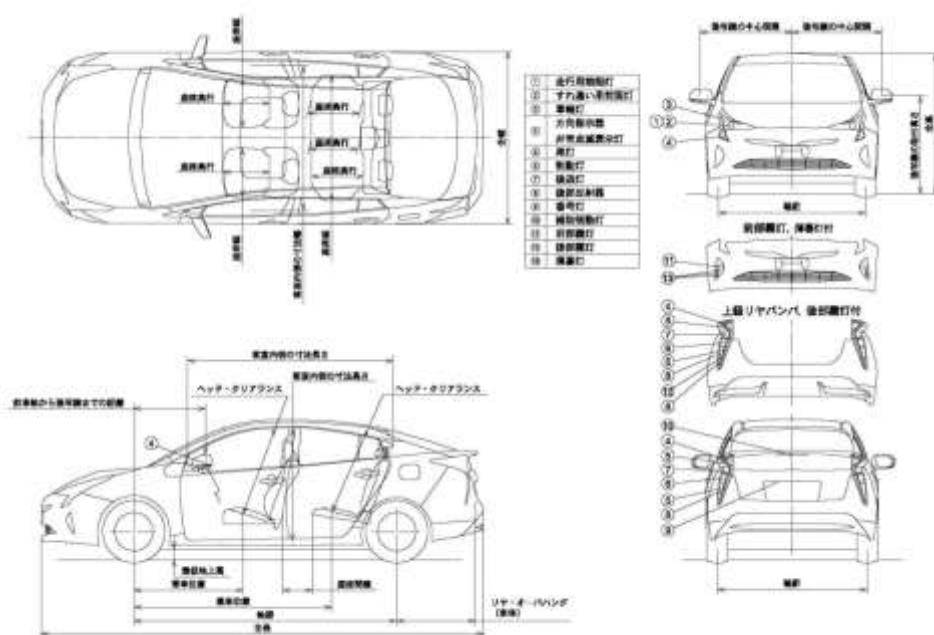
トヨタ自動車株式会社から 2015 年 12 月に発売された「プリウス」の各部の地上高（単位 mm）です。
ドアミラーは開いた状態です。



※上記数値は、自研センターでの地上からの実測測定参考値(測定車両は A 2WD)です。

* は、マフラ後端部を指します。

四面义



項目		ﾌﾞﾘｯｽ	
全長		4540	
全幅		1760	
全高	前輪駆動	1470	
	総輪駆動	1475	
軸距		2700	
輪距	前輪	195/65R15	1530
		215/45R17	1510
	後輪	195/65R15	1540
		215/45R17	1520
ﾘﾔｰ ﾕｰﾊﾞｰﾊﾝｸﾞ（車体）		810	
最低地上高	前輪駆動	130	
	総輪駆動	135	

JKC (指数部／浜田 利夫)



<http://www.jikencenter.co.jp/>

〈お詫びと訂正〉

自研センターニュース2015年6月号

7頁中段：表1 再設定作業時間(参考値)「エクストレイルT32系参考値一覧」

誤：

No.	再設定作業名	再設定の必要な仕様	CONSULT の要否	参考 値 (正味作業 時間×1.3 /60)	再設定作業の発生する指数項目番号および項目名								備考
					B030	B210	B380 B390	G010	M030 M040	M050 ~M070	M170 M180	M250 M255	
					0フロ ン 増 ト 表 示 ユ リ ル カ メ ラ サ ス 脱 着 ・ 取 替	リフ ヤ ロ ン ア ド バ ネ ル A サ ス 脱 着 ・ 取 替	バ ッ ク ド ア A サ ス 脱 着 ・ 取 替	ウ イ ン ド シ ー ル ド ガ ラ ス 脱 着 ・ 取 替	点 片 片 検 測 ・ フ ロ ン 組 立 ・ ト サ ス 脱 着 ・ 取 替	点 着 ロ ン 検 ・ フ ロ ン 組 立 ・ ト サ ス 脱 着 ・ 取 替	ニ ッ ト S A W ・ モ ー タ 脱 着 ・ 取 替	分 片 リ 解 ・ リ サ 点 ヤ ス 検 サ ベ ・ ス ン 組 立 ・ シ ン 調 整 ・ A サ ス 脱 着 ・ 取 替	
1	CONSULT準備・収納 および自己診断実施、DTC確認、消去	—	要	0.1	*1								*5
2	各種設定 ①パワーウィンドウシステム初期化 ②オートバックドアコントロール初期化 ③アクチュエータ原点リセット	全仕様 ②はオートバックドア装着車のみ ③はオートA/C装着車のみ	要	0.1	*2 *3								*6 *7
3	舵角センサ中立点調整	全仕様	要	0.1					●	●	●	●	*7
4	ハイトセンサ初期化	3列、LEDヘッドランプ付車	要	0.1					●	●		●	*7
5	フロントカメラエーミング	エマージェンシーブレーキ装着車 車線逸脱警報装着車	要	1.0				●					*7
6	リヤカメラキャリブレーション	バックビューモニター装着車 アラウンドビューモニター装着車	要	0.5			●						*7
7	カメラキャリブレーション (アラウンドビューモニタ)	インテリジェントパーキングアシスト装着車	要	0.9	*4								*7

正：

No.	再設定作業名	再設定の必要な仕様	CONSULT の要否	参考 値 (正味作業 時間×1.3 /60)	再設定作業の発生する指数項目番号および項目名								備考
					B030	B210	B380 B390	G010	M030 M040	M050 ~M070	M170 M180	M250 M255	
					0フロ ン 増 ト 表 示 ユ リ ル カ メ ラ サ ス 脱 着 ・ 取 替	フ ロ ン ト ド ア バ ネ ル A サ ス 脱 着 ・ 取 替	バ ッ ク ド ア A サ ス 脱 着 ・ 取 替	ウ イ ン ド シ ー ル ド ガ ラ ス 脱 着 ・ 取 替	点 片 片 検 測 ・ フ ロ ン 組 立 ・ ト サ ス 脱 着 ・ 取 替	点 着 ロ ン 検 ・ フ ロ ン 組 立 ・ ト サ ス 脱 着 ・ 取 替	ニ ッ ト S A W ・ モ ー タ 脱 着 ・ 取 替	分 片 リ 解 ・ リ サ 点 ヤ ス 検 サ ベ ・ ス ン 組 立 ・ シ ン 調 整 ・ A サ ス 脱 着 ・ 取 替	
1	CONSULT準備・収納 および自己診断実施、DTC確認、消去	—	要	0.1	*1								*5
2	各種設定 ①パワーウィンドウシステム初期化 ②オートバックドアコントロール初期化 ③アクチュエータ原点リセット	全仕様 ②はオートバックドア装着車のみ ③はオートA/C装着車のみ	要	0.1	*2 *3								*6 *7
3	舵角センサ中立点調整	全仕様	要	0.1					●	●	●	●	*7
4	ハイトセンサ初期化	3列、LEDヘッドランプ付車	要	0.1					●	●		●	*7
5	フロントカメラエーミング	エマージェンシーブレーキ装着車 車線逸脱警報装着車	要	1.0				●					*7
6	リヤカメラキャリブレーション	バックビューモニター装着車 アラウンドビューモニター装着車	要	0.5			●						*7
7	カメラキャリブレーション (アラウンドビューモニタ)	インテリジェントパーキングアシスト装着車	要	0.9	*4								*7

訂正しお詫び申し上げます。

自研センターニュース 2017.11 (通巻506号) 平成29年11月15日発行

発行人／塚本直人 編集人／木村宇一郎

© 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

定価381円(消費税別、送料別途)

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。