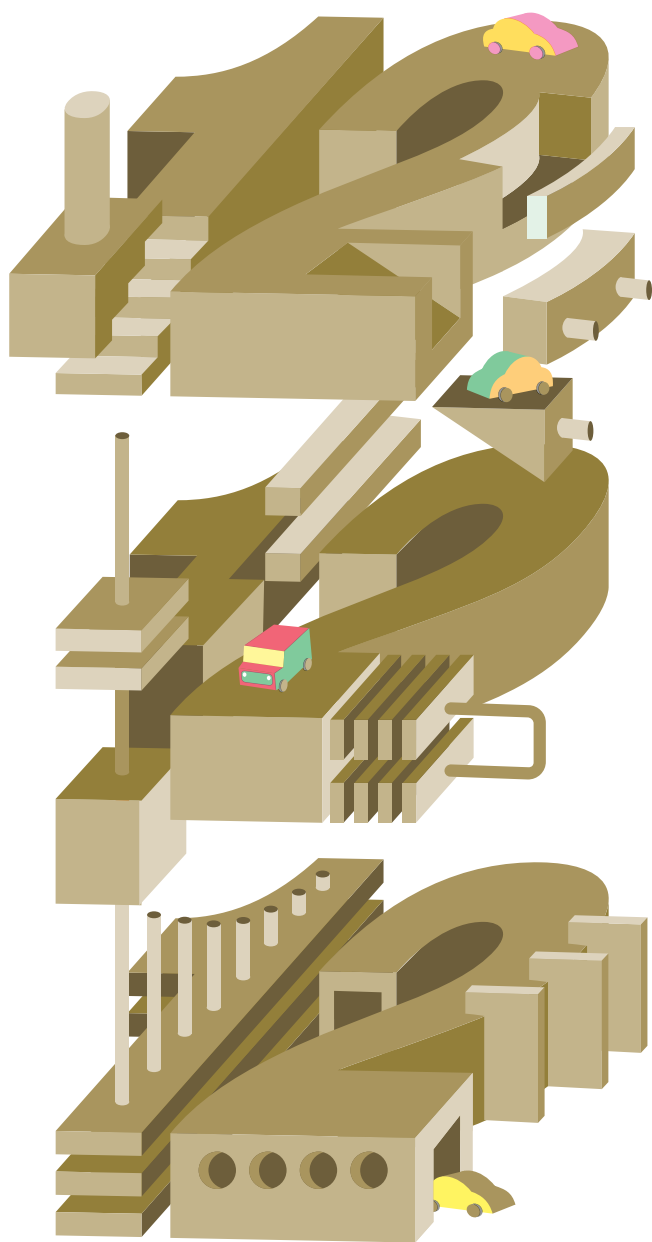


Jikencenter NEWS

自研センターニュース 令和1年12月15日発行
毎月1回15日発行(通巻531号)

12
DECEMBER 2019



C O N T E N T S

修理情報	2
日産デイズ(B44W)	
前部損傷の復元修理	
修理情報	6
日産デイズ(B44W)	
後部損傷の復元修理	
指数テーブル使用方法	11
〈クォータパネル編〉	
新型車構造情報	15
BMW X3〈G01〉(TX20)のフロント構造について	
コグニビジョン株式会社が指数テーブル	
「2019年12月号」を発行しました	21
「構造調査シリーズ」新刊のご案内	21
技術情報	22
外資系塗料メーカーのご紹介	
〈アクサルタ編〉	
車両地上高・四面図	30
スバル ジャスティ(M900F、M910F 系)	
車両地上高・四面図	31
トヨタ ヴィッツ ハイブリッド(NHP130 系)	

日産デイズ (B44W) 前部損傷の復元修理

1. はじめに

今回は、12 時方向からの入力を受けた日産 デイズ (B44W) の前部損傷修理事例を紹介します。

修理のポイントは、6. に記載のバンパレイnfォースブラケットが単品で部品補給設定されていないため、サイドフロントメンバ Assy から必要部分の取外しおよびそれに関連する作業を行ったことです。

2. 損傷状況

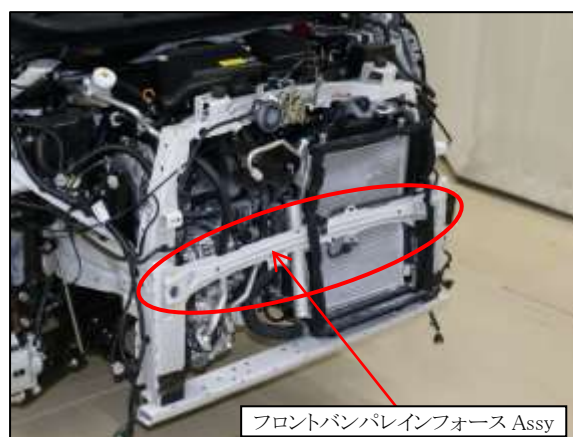
(1) 外板パネル

12 時方向からの入力により、フロントバンパフェーシア、フロントグリル、左右フロントコンビネーションランプ、左右ヘッドランプ Assy が損傷（赤丸部）していました。

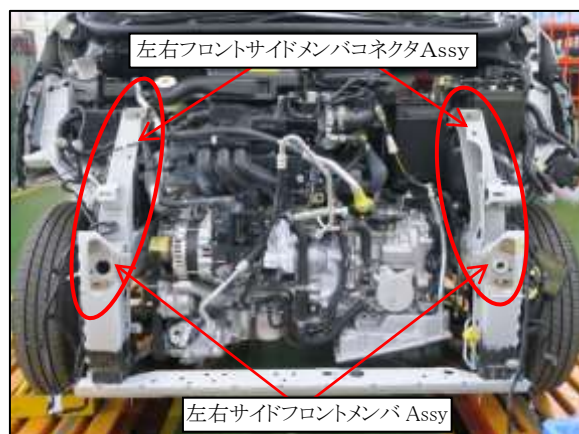


(2) 内板骨格パネル

① フロントバンパレイnfォース Assy が損傷（赤丸部）していました。



② 左右フロントサイドメンバコネクタ Assy、左右サイドフロントメンバ Assy が損傷（赤丸部）していました。



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

計測の結果と変形の程度を考慮して簡易固定としました。

(2) 寸法復元作業

左右フロントサイドメンバコネクタ Assy の後傾を修正するため、ラジエータコアアップサポートに引き具を取付け、12 時方向に水平に引き作業を行いました。



4. 溶接部品の取外し作業

- (1) 左右サイドフロントメンバ Assy は、損傷が激しかったバンパレインフォースブラケット部のみの取外しを試みましたが、サイドフロントメンバ Assy 内部にもバンパレインフォースブラケット部との溶接点があり取外す事が出来ませんでした。



- (2) クロー징プレートをメーカー指定の半裁位置で取外し、サイドフロントメンバ Assy 内部とバンパレインフォースブラケット部との溶接点を取外しました。



5. 形状修正作業

左サイドフロントメンバ Assy は、バンパレイnfォースブラケット部を取外し後、ハンマリングにて修正しました。

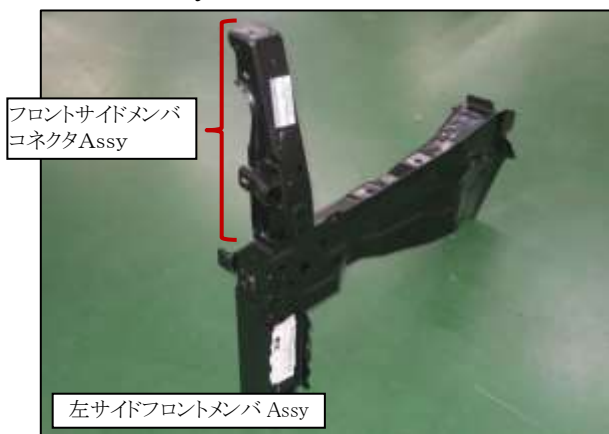


6. 溶接部品の取付作業

- (1) バンパレイnfォースブラケット部の部品補給設定がないため、サイドフロントメンバ Assy 補給部品より、アドオンフレームを取外し、バンパレイnfォースブラケット部の各溶接点を取外しました。



- (2) 左側は、バンパレイnfォースブラケット上部にも溶接点があったため、フロントサイドメンバコネクタ Assy も取外しました。



(3) バンパレインフォースブラケット部を仮合わせし、寸法確認をしました。



(4) バンパレインフォースブラケット部を取付後、フロントバンパレインフォース Assy で位置関係を確認しました。



(5) クロージングプレートを取付けました。



(6) 外装部品を取付けて各部品の建付けを確認し、前部骨格修理作業が完了しました。



7. おわりに

今回は、バンパレインフォースブラケット部のみの取替を試みましたが、クロージングプレートの取外しやサイドフロントメンバ Assy 補給部品からさまざまな部品を取外す必要があることがわかりました。

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／松下 正明、技術調査部／松浦 香穂里)

修理情報

日産デイズ (B44W) 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 デイズ (B44W) の後部損傷修理事例を紹介します。

修理のポイントは、リアピラーレインフォースの損傷部位が 3. に記載の基本修正作業では十分修正できなかったため、5. ①、②、③に記載の形状修正作業で引き作業を行いながら板金修正を行ったことです。

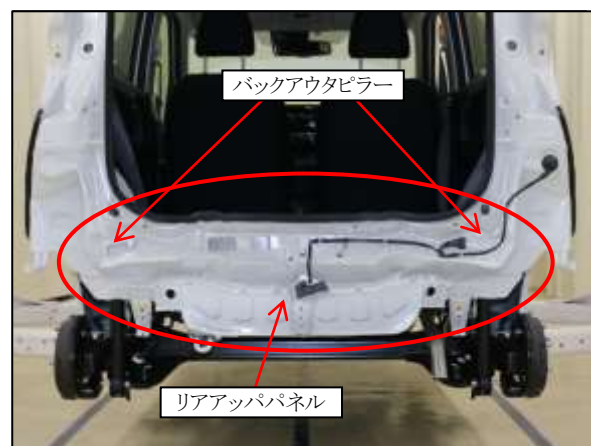
2. 損傷状況

(1) 外板パネル

① 6時方向からの入力により、リアバンパ Assy、バックドア Assy が損傷（赤丸部）していました。

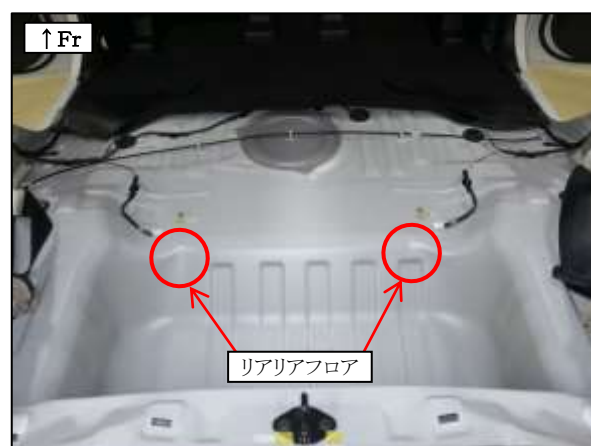
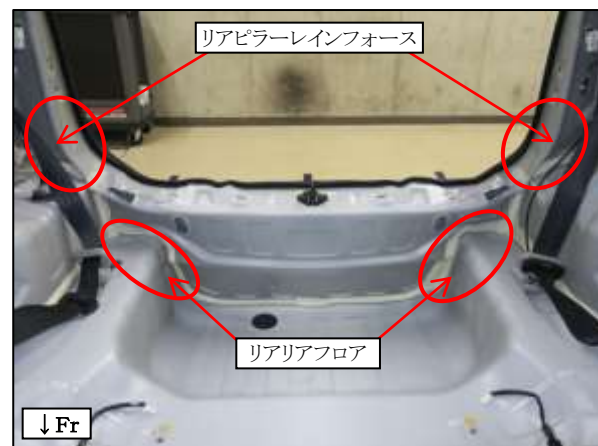


② リアアツパパネル、左右バックアウトピラーが損傷（赤丸部）していました。

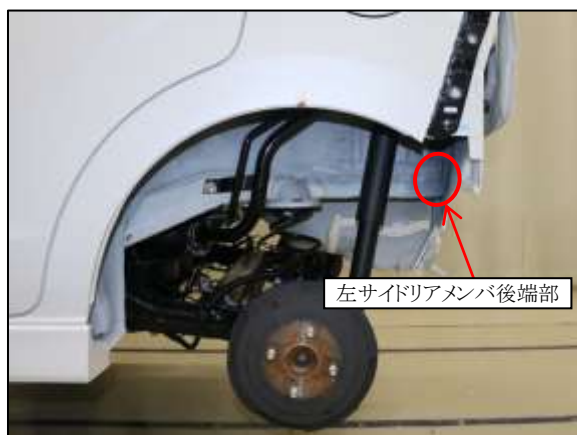


(2) 内板骨格パネル

① 左右リアピラーレインフォース、リアリアフロアが損傷（赤丸部）していました。



② 左右サイドリアメンバ後端部が損傷（赤丸部）していました。



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 7000(台式)を用い、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 損傷部全体を引き出すため、リアアッパパネル上部および下部にクランプを取付け、6時方向へ引き作業を行いました。なお、リアアッパパネル下部は、穴を開けてクランプを取付けました。



② 左右バックアウトピラーにクランプを取付け、6時方向へ引き作業を行いました。



③ 左右バックアウトピラー上部にクランプを取付け、6時方向へ引き作業を行いました。



4. 溶接部品の取外し作業

リアアッパパネル、左右バックアウトピラーを取外しました。



5. 形状修正作業

① 右リアピラーレインフォースに損傷（赤丸部）が残っています。



② リアピラーレインフォースにクランプを取付け、6時方向へ引き作業を行いながらハンマリングにて修正しました。



③ 左リアピラーレインフォースも同様に損傷（赤丸部）が残っていたので、6時方向へ引き作業を行いながらハンマリングにて修正しました。



- ④ バックドア Assy とリアピラーレインフォースの建付け（赤丸部）を確認しました。



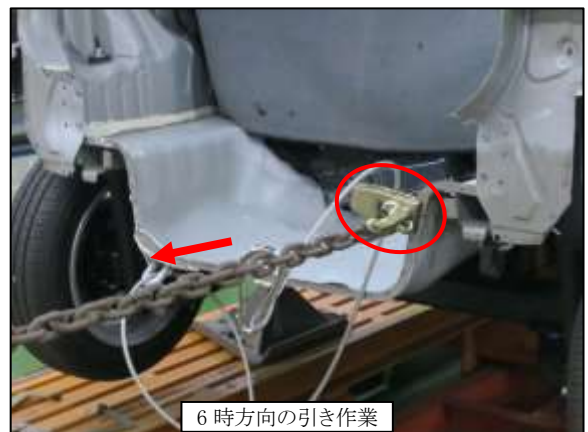
- ⑤ 左右サイドリアメンバフランジ部の損傷は、スライディングハンマおよびハンマリングにて修正を行いました。



- ⑥ リアリアフロア端部に損傷が残っています。



- ⑦ リアリアフロアのフランジ部にクランプを取付け、6 時方向へ引き作業を行いました。



⑧ 引き具を取外し、残った損傷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 リアアツパパネル、左右バックアウトピラーを仮付け、バックドア Assy との立付けを確認しました。



② 立付けが基準と一致したので関連部品を取外して本溶接し、後部骨格修理作業が完了しました。

7. おわりに

今回の損傷では、リアピラーレインフォースの剛性が高かったため、バックアウトピラーとリアピラーレインフォースの同時引き作業では変形が取りきれず、リアピラーレインフォースに直接引き具を取付け、引き作業を行いながらハンマリングにて修正を行いました。

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。

JKC (技術開発部／松下 正明、技術調査部／松浦 香穂里)

指数テーブル使用方法

＜クォータパネル編＞

1. はじめに

自研センターニュースでは 2014 年 1 月号から 2015 年 7 月号にかけて「指数テーブル使用方法」として、事故による損傷頻度が比較的高い部位の脱着・取替指数項目、外板板金修正指数、補修塗装指数について紹介しました。

今回は、トヨタ ヴィッツ 130 系を例に、クォータパネルの指数項目「B270」について紹介します。

2. クォータパネル取替の指数（指数項目 B270）

(1) 対象部品

クォータパネル取替の指数は、クォータパネル本体およびフューエルリッド、クォータパネル本体の取替作業を行う際に、先に取外す必要のあるリヤコンビネーションランプ、デッキートリムサイドパネル、などから構成されており、クォータパネル本体は主にスポット溶接で車体に取り付けられています。

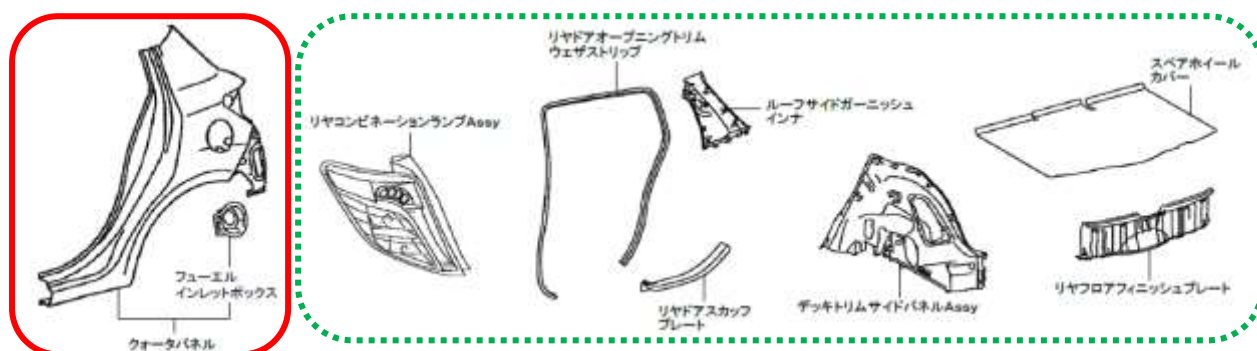


図1 B270 クォータパネル取替の主な構成部品

(2) 作業範囲

クォータパネル取替の指数は、トリムやテールランプなど付属品を取外し（図2①）、次に損傷したクォータパネルを車体から取外し（図2②）、裏側が塗装された新品のクォータパネルを車体に取り付け（図2③）、表側を塗装した後、トリムやテールランプなど付属品を車体に取り付ける作業（図2④）です。

取付け作業後には、水漏れの有無を確認する作業（水密テスト）を含んでいます。

なお、塗装に関する作業は表側、裏側共に補修塗装指数の範囲としているため、クォータパネル取替には含んでおりません。



図2 B270 クォータパネル取替作業のイメージ

(3) 具体例

クォータパネルの指数テーブルを見てみましょう。

図3は、「トヨタ ヴィッツ 130系」の指数テーブル、次ページの表1はその説明です。

B270		
(1)片側クォータパネル取替		
2WD 左側	取外し状態 ・サイドマッドガード ・リヤバンパカバー	・リヤシート
6. 20	(含) 作業および部品	
2WD 右側	・スベアホイールカバー脱着 ・デッキトリムサイドパネルAssy脱着 ・リヤコンビネーションランプAssy脱着 ・リヤドアオープニングトリムウエザストリップ脱着 ・リヤドアスカッフプレート脱着	・リヤフロアフィニッシュプレート脱着 ・ルーフサイドガーニッシュインナ脱着 ・水密テスト ・付属品
5. 90		
2WD アジャスタ ブルデッキボード 付 左側	取外し状態 ・サイドマッドガード ・リヤバンパカバー	・リヤシート
6. 20	(含) 作業および部品	
2WD アジャスタ ブルデッキボード 付 右側	・スベアホイールカバー脱着 ・デッキトリムサイドパネルAssy脱着 ・デッキボードAssy脱着 ・リヤコンビネーションランプAssy脱着 ・リヤドアオープニングトリムウエザストリップ脱着	・リヤドアスカッフプレート脱着 ・リヤフロアフィニッシュプレート脱着 ・ルーフサイドガーニッシュインナ脱着 ・水密テスト ・付属品
5. 90		
4WD 左側	取外し状態 ・サイドマッドガード ・リヤバンパカバー	・リヤシート
6. 20	(含) 作業および部品	
4WD 右側	・デッキトリムサイドパネルAssy脱着 ・デッキフロアボックスリヤ脱着 ・デッキボードAssy脱着 ・リヤコンビネーションランプAssy脱着 ・リヤドアオープニングトリムウエザストリップ脱着	・リヤドアスカッフプレート脱着 ・リヤフロアフィニッシュプレート脱着 ・ルーフサイドガーニッシュインナ脱着 ・水密テスト ・付属品
6. 00		
(2)片側クォータパネル、片側クォータパネルエクステンションアッパ、片側バックドアオープニング ルーフ取替		
2WD 左側	取外し状態 ・サイドマッドガード ・リヤバンパカバー	・リヤシート
7. 00	(含) 作業および部品	
2WD 右側	・スベアホイールカバー脱着 ・デッキトリムサイドパネルAssy脱着 ・バックドアウエザストリップ脱着 ・リヤコンビネーションランプAssy脱着 ・リヤドアオープニングトリムウエザストリップ脱着	・リヤドアスカッフプレート脱着 ・リヤフロアフィニッシュプレート脱着 ・ルーフサイドガーニッシュインナ脱着 ・水密テスト ・付属品
6. 70		
2WD アジャスタ ブルデッキボード 付 左側	取外し状態 ・サイドマッドガード ・リヤバンパカバー	・リヤシート
7. 00	(含) 作業および部品	
2WD アジャスタ ブルデッキボード 付 右側	・スベアホイールカバー脱着 ・デッキトリムサイドパネルAssy脱着 ・デッキボードAssy脱着 ・バックドアウエザストリップ脱着 ・リヤコンビネーションランプAssy脱着 ・リヤドアオープニングトリムウエザストリップ脱着	・リヤドアスカッフプレート脱着 ・リヤフロアフィニッシュプレート脱着 ・ルーフサイドガーニッシュインナ脱着 ・水密テスト ・付属品
6. 70		
4WD 左側	取外し状態 ・サイドマッドガード ・リヤバンパカバー	・リヤシート
7. 00	(含) 作業および部品	
4WD 右側	・デッキトリムサイドパネルAssy脱着 ・デッキフロアボックスリヤ脱着 ・デッキボードAssy脱着 ・バックドアウエザストリップ脱着 ・リヤコンビネーションランプAssy脱着 ・リヤドアオープニングトリムウエザストリップ脱着	・リヤドアスカッフプレート脱着 ・リヤフロアフィニッシュプレート脱着 ・ルーフサイドガーニッシュインナ脱着 ・水密テスト ・付属品
6. 70		
・クォータパネル上部および下部(ロッカパネル部)でのカット作業 ・クォータパネルエクステンションアッパは上部でのカット作業 ・[除]ルーフヘッドライニングAssy ・[除]フューエルフィアオープニングリッドAssyがある左側クォータパネルでのフューエルタンクAssy脱着作業		

図3 トヨタ ヴィッツ 130系の指数テーブル

表 1 指数テーブル各欄の説明

図3の番号	説明
① 指数 作業項目	指数作業項目として以下の2項目が設定されています。 (1) 片側クォータパネルのみの取替作業 (2) 片側クォータパネル、片側クォータパネルエクステンションアッパおよび片側バックドアオープニングトルーフの取替作業
② 指数	2WD(アジャスタブルデッキボード無し)、2WD アジャスタブルデッキボード付、4WD、それぞれ左側と右側の6つの指数が設定されています。 ＜フューエルリッド側の作業＞ フューエルリッド側の指数には、フィラネックの切離し作業が含まれており、指数が左右で異なる場合があります。
③ 取外し状態	この指数は、サイドマッドガード、リヤバンパカバー、リヤシートが取外された状態からの作業であることを示しています。 ＜取外し状態の考え方＞ 取外し状態は指数を作成するための前提条件であり、実際に作業を行うための必要条件ではありません。取外し状態に記載されている部品は、取外さなければ作業が不可能な場合と、取外さなくても作業が可能な場合とがあり、取外しの要否については個別に判断が必要です。
④ (含) 作業 および部品	2WD(アジャスタブルデッキボード無し)、2WD アジャスタブルデッキボード付、4WDで、それぞれ含まれている作業や部品が異なります。 指数では、作業上通常必要とされる部品を全て含み、それを記載しています。 ＜記載される部品名称＞ 作業項目の内容をより明確にするために、記載する部品の名称はできるだけ多くしていますが、細部品(タイヤ、リヤバンパサイドブラケット、フューエルリッド、ガーニッシュホールプラグなど)は「付属品」として個別の記載はしていません。 ＜テールランプおよびトリムについて＞ 取外し状態の項目(リヤバンパ、リヤシートなど)に含まれている場合は、クォータパネルの指数には含んでおりません。 ＜ディーラオプションの取扱い＞ アーチモールなどがディーラオプションとして取付けられていることがあります。 ディーラオプションは指数の対象としておりませんので、指数の作業には含んでおりません。
⑤ 備考欄	カット作業にて取替作業を行う場合は、カット作業を行う箇所を記載しています。 ＜[除]作業について＞ 指数に含まない部品や、作業がある場合に記載しています。作業の要否については、個別に判断が必要です。

それでは、実際の使用を想定し計算してみます。

2WD のアジャスタブルデッキボード無しの仕様について、左側クォータパネルを取替える場合の指数は 6.20 になります（図 4）。

2WD 左側
6.20
を使用します

B270	
(1) 片側クォータパネル取替	
	取外し状態
2WD 左側	・サイドマッドガード ・リヤパンパカロー
6.20	・リヤシート
	〔食〕作業および部品
2WD 右側	・スベアホイールカバー脱着 ・リヤフロアフィニッシュプレート脱着 ・デッキトリムサイドパネル Assy 脱着 ・ルーフサイドガーニッシュインサ脱着 ・リヤコンベクションランプ Assy 脱着 ・水密テスト ・リヤドアオープニングトリムウェザーストリップ脱着 ・付属品
5.90	
	取外し状態
2WD アジャスタブルデッキボード付 左側	・サイドマッドガード ・リヤパンパカロー
6.20	・リヤシート
	〔食〕作業および部品
2WD アジャスタブルデッキボード付 右側	・スベアホイールカバー脱着 ・リヤドアスカッフプレート脱着 ・デッキトリムサイドパネル Assy 脱着 ・リヤフロアフィニッシュプレート脱着 ・デッキボード Assy 脱着 ・ルーフサイドガーニッシュインサ脱着 ・リヤコンベクションランプ Assy 脱着 ・水密テスト ・リヤドアオープニングトリムウェザーストリップ脱着 ・付属品
5.90	
	取外し状態
4WD 左側	・サイドマッドガード ・リヤパンパカロー
6.20	・リヤシート
	〔食〕作業および部品
4WD 右側	・デッキトリムサイドパネル Assy 脱着 ・リヤドアスカッフプレート脱着 ・デッキフロアボックスリヤ脱着 ・リヤフロアフィニッシュプレート脱着 ・デッキボード Assy 脱着 ・ルーフサイドガーニッシュインサ脱着 ・リヤコンベクションランプ Assy 脱着 ・水密テスト ・リヤドアオープニングトリムウェザーストリップ脱着 ・付属品
6.00	
・クォータパネル上部および下部(ロカパネル部)でのカット作業 ・クォータパネルエクステンションアッシーは上蓋でのカット作業 ・〔脚〕ルーフヘッドライニング Assy ・〔脚〕フューエルフィアオープニングリッド Assyがある左側クォータパネルでのフューエルタンク Assy脱着作業	

図 4 トヨタ ヴィッツ 130 系の指数テーブル

3. おわりに

トヨタ ヴィッツ 130 系の指数テーブルを例に説明してきましたが、車種毎に構造が異なるため、指数テーブルの内容が今回の説明とは異なる場合もあります。

指数テーブルをご使用頂く際は、車種毎の構造と作業範囲を十分ご確認ください。

JKC (指数部／上田 修)

BMW X3 〈G01〉 (TX20)の フロント構造について

BMW X3 〈G01〉 (TX20) M Sport のフロント周りの構造の特徴について紹介します。



1. フロントバンパの特徴

(1) フロントバンパ構造

フロントバンパ上側にフロントグリルが配置されています。フロントバンパトリムパネルを取外す際には、両側フロントグリルの脱着を伴います。フロント長距離レーダセンサは、フロントバンパ下寄りのフロントアップバンパキャリアとフロントロアバンパキャリアの間に配置されています。取外し作業は、フロントバンパトリムパネルを取外し後、両側ヘッドライト LEDAHL および アップエアガイドを取外した状態で行います。また、フロント長距離レーダセンサを取外した場合には、ACC（アクティブ・クルーズ・コントロール）調整ユニット一式と BMW 診断システムを使用した調整が必要となります。



(2) フロントバンパトリムパネルの脱着作業

まず、両側フロントグリルおよび両側フロント M ホイールハウスカバーを取外します。フロントバンパトリムパネル両端部のハーネス縁切りを行い、フロントバンパトリムパネルを取外します。



(3) ヘッドライト LEDAHL の脱着作業

アッパエンジンルームカバーを取外します。ヘッドライト LEDAHL の取付けボルトを外し、ハーネスを縁切って取外します。



ヘッドライトのブラケット部が損傷した場合の補修用パーツとして、ヘッドライトリペアキットが設定されています。



ヘッドライトリペアキット
品番: 63 11 7 931 711
ボルトセット
品番: 63 11 7 387 835

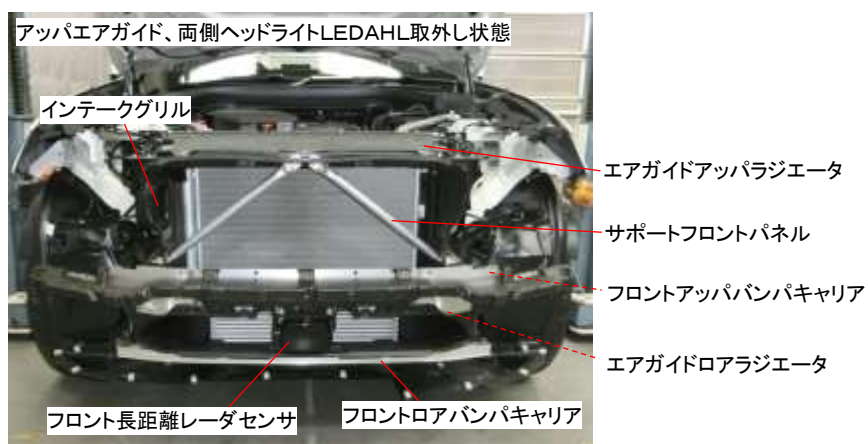
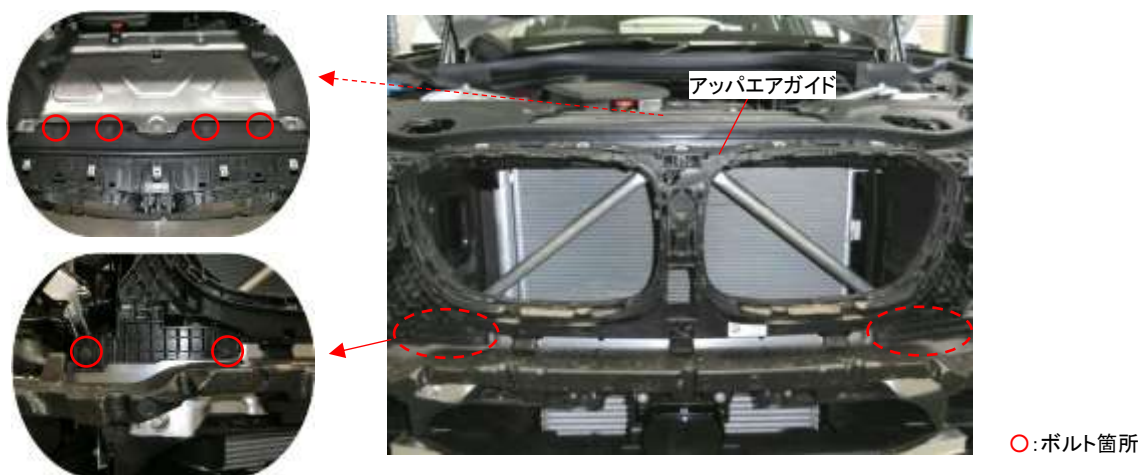
〈注意〉ヘッドライトリペアキットには取付用のスクリュが付属していないため別途ボルトセットが必要です。
* 印は、左右共通部品です。

ヘッドライトリペアキットによる補修可能なおよその損傷範囲



(4) アップエアガイドの脱着作業

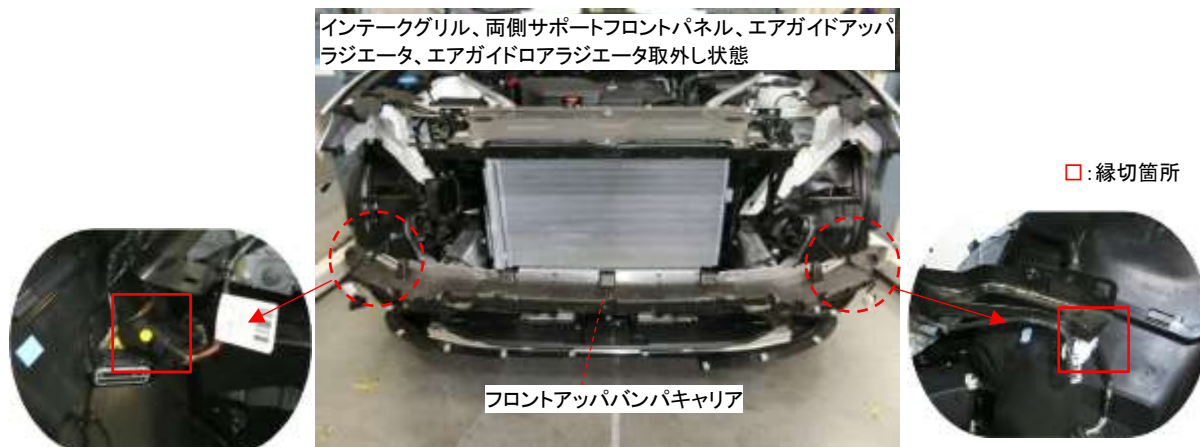
フロントアップバンパキャリアを取外すために、アップエアガイドを取外します。アップエアガイドは、ボルトで取付けられています。



(5) フロントアッパバンパキャリアの脱着作業

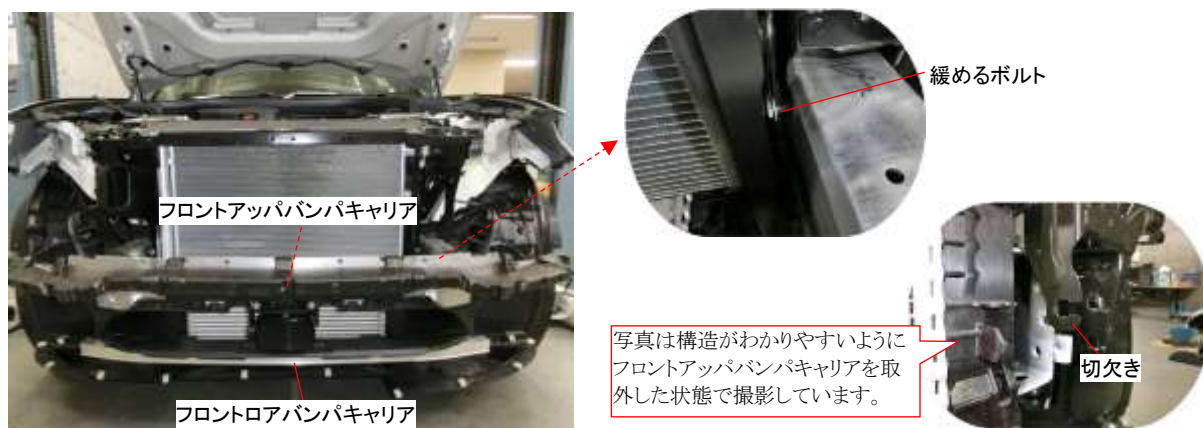
インテークグリル、両側サポートフロントパネル、エアガイドアッパラジエータおよびエアガイドロアラジエータを取外します。

フロントバンパケーブルセット両端部のハーネスを縁切り、フロントアッパバンパキャリアと一体で取外します。



フロントアッパバンパキャリア内側の取付けボルトは、左右共に取付け相手部に切欠きがあるため、ボルトを緩めることで取外しが可能です。

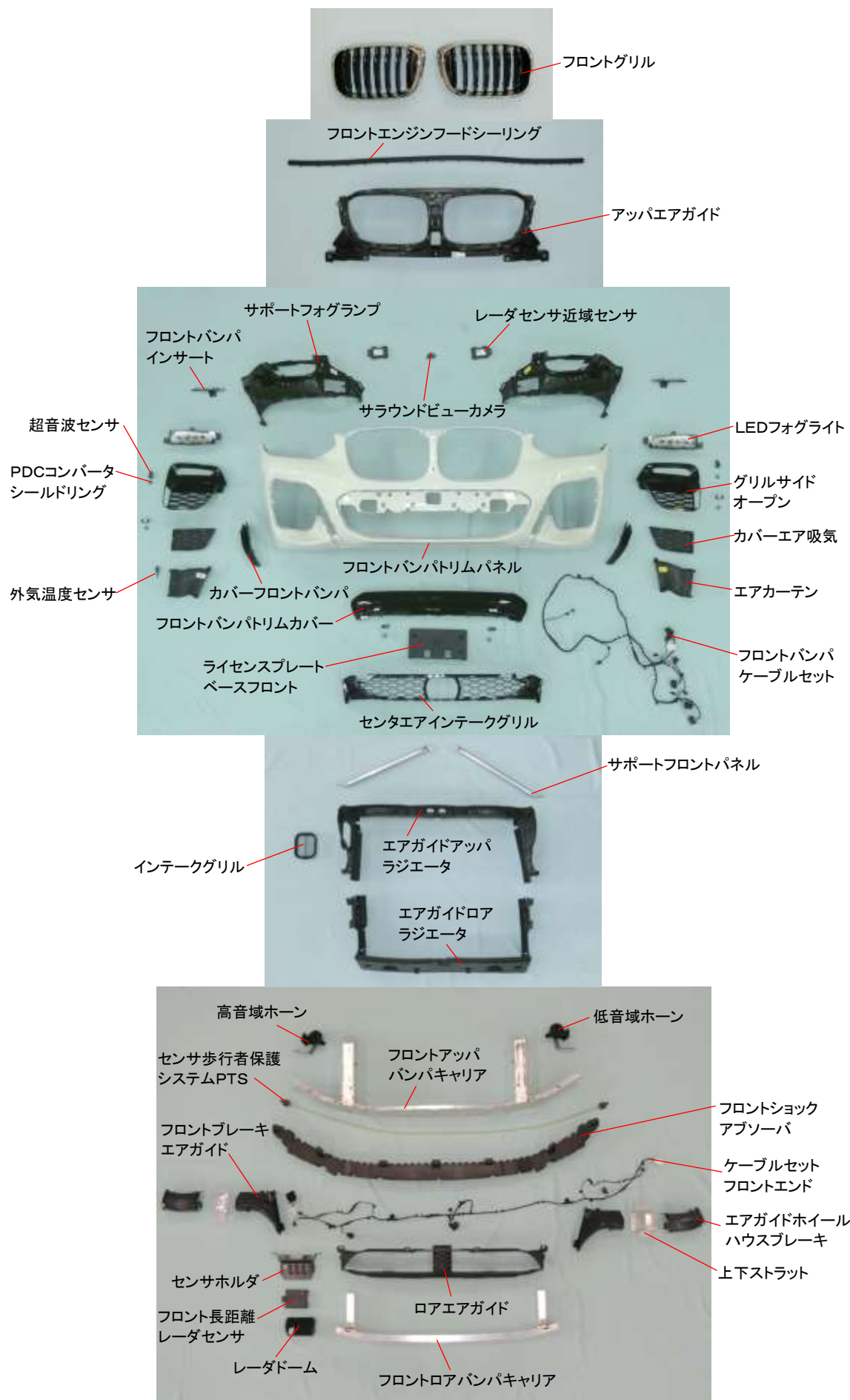
外側の取付けボルトを取外し、フロントアッパバンパキャリアおよびフロントロアバンパキャリアを一体で取外します。



フロントアッパバンパキャリアには、モジュールで組付けられる際の位置決めピンがあり、ホルダヘッドライトを残して取外す作業では干渉してしまうため、ドリルを使用してピンを取外します。なお、フロントアッパバンパキャリアを取替える際は新部品からピンを外してから取付けます。



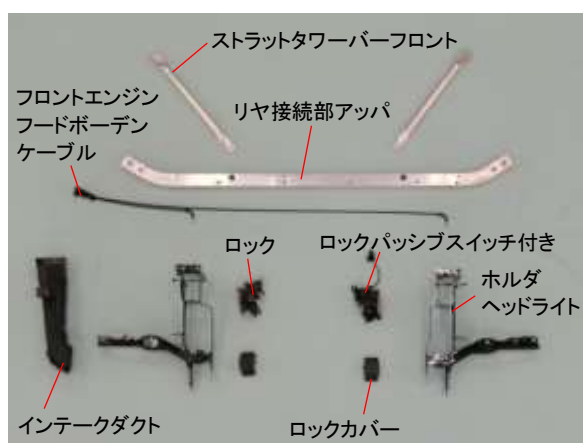
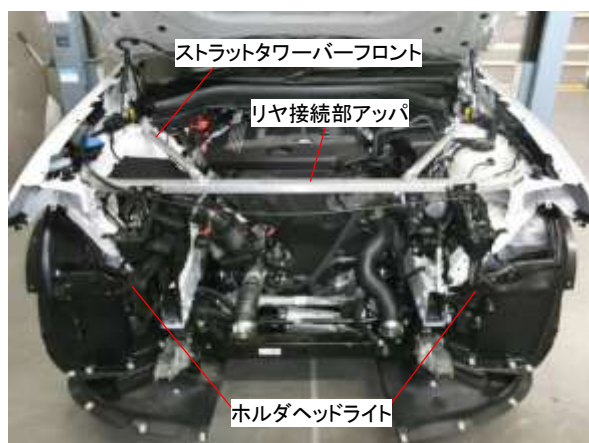
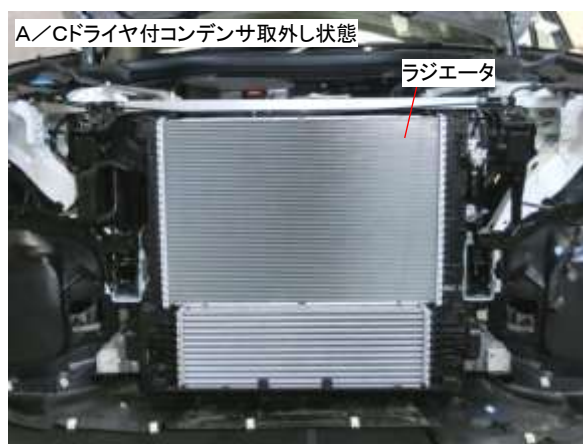
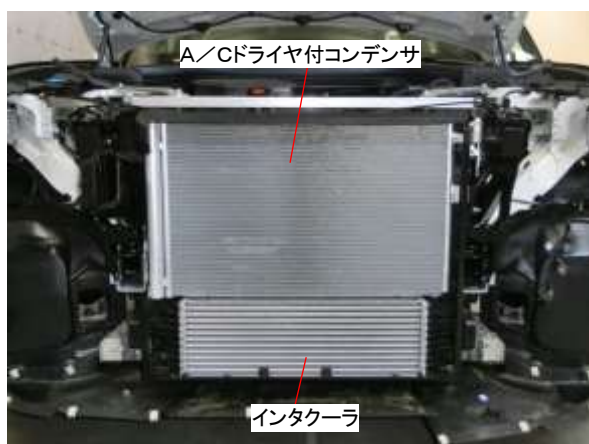
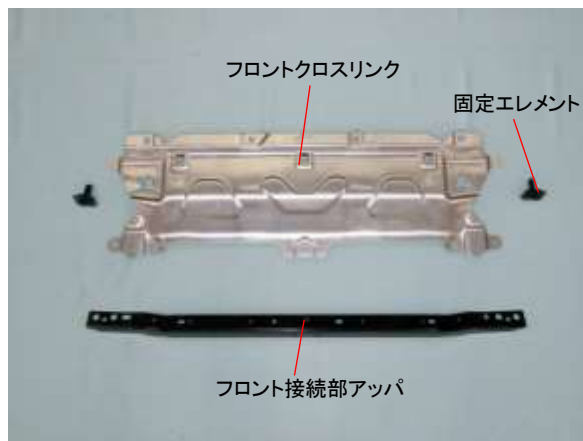
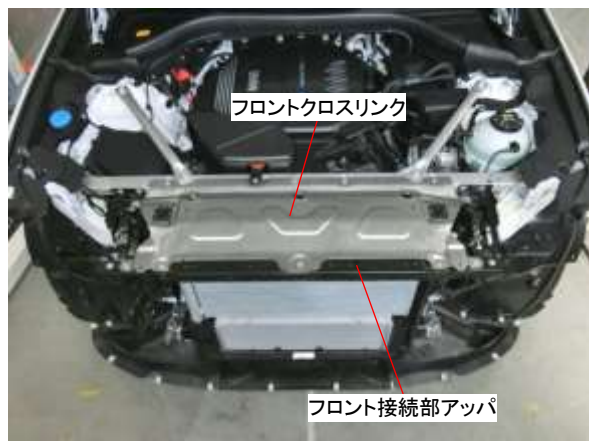
(6) フロントバンパ周辺の構成部品



2. フロントエンド構造の特徴

フロントアッパバンパキャリアまで取外した状態でのフロントパネル周りの構成部品には、鋼板とアルミニウム合金が併用されており、それぞれボルトで取付けられています。

各種冷却装置は、車両前方からインタクーラ、A/C ドライヤ付コンデンサおよびラジエータの順に取付けられています。



3. まとめ

今回紹介させていただいた内容は、イヤーモデルにより構造が変更される場合がありますのでご注意くださいとともに、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ください。

また、ビー・エム・ダブリュー株式会社では、作業によって専用のワークショップシステムやスペシャルツールを指定しており、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。

なお、2020年1月発刊予定の構造調査シリーズNo.J-849「BMW X3〈G01〉(TX20)」では今回の情報を含め掲載しておりますので、併せてご活用ください。

JKC (指数部／小林さと美)

指数テーブル「2019年12月号」

●2019年12月号 国産車 指数テーブル(2メーカー・3車種)

メーカー名	車名	型式
ホンダ	N-WGN	JH3・4系
マツダ	MAZDA3 SEDAN	BP5P、BPFP、BP8P系
	MAZDA3 FASTBACK	BP5P、BPFP、BP8P系

●2019年12月号 輸入車 指数テーブル(1メーカー・1車種)

メーカー名	車名	型式
アウディ	Q2	GACHZ

(注)「2019年10月号」のみの単独販売は行われておりません。

◆「指数テーブル」に関するお問い合わせ先◆

コグニビジョン株式会社 営業部

TEL : 03-5351-1901

FAX : 03-5350-6305

URL : <https://www.cognivision.jp>

「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、損傷した場合の復元修理の立場から見た車両構造、部品の補給形態、指数項目とその作業範囲、ボデー寸法図など諸データを掲載した「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（1,067円＋税別）、送料別

輸入車（2,057円＋税別）、送料別

No.	車名	型式
J-844	ホンダ N-WGN	JH3・4系
J-845	アウディ Q2	GACHZ
J-846	マツダ MAZDA3 SEDAN	BP5P、BPFP、BP8P系
J-847	マツダ MAZDA3 FASTBACK	BP5P、BPFP、BP8P系

お申し込みは、当社ホームページからお願いします。

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

お問い合わ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。

TEL 047-328-9111 FAX 047-327-6737

外資系塗料メーカーのご紹介 アクサルタ編

1. はじめに

アクサルタはアメリカ フィラデルフィアに本拠地を置く外資系塗料メーカーです。

水性塗料へのウェットオン方式※の採用や、混合する樹脂を選択することで同一の原色を用いて速乾ウレタンや 2K 塗料の性質に変化させることのできる溶剤型カラーベースなど独創的な製品をラインナップしています。

2019 年 7 月号の PPG 社に続き今回はアクサルタ社の自動車補修塗料製品についてご紹介します。

※ウェットオン（wet on wet の略）とは下の塗料が乾かないうちに塗り重ねることを指す塗装用語

2. アクサルタ社の概要

アクサルタ コーティング システムズは液体塗料と粉体塗料に特化した化学メーカーで、塗料業界では 150 年以上の歴史を有し、世界 50 ヶ所に製造拠点工場を構えるグローバル企業です。

品質と耐久性に加え生産性も両立する製品をラインナップし、カーメーカ、アフタマーケット、その他多くの分野へも塗料を供給しています。

社名の Axalta（アクサルタ）は英語の exalt（イグザルト）を元にした造語で、高める・上昇する・押し上げるといったイメージからつけられています。



3. 国内市場での展開

日本国内においてアクサルタの自動車補修塗料は、クロマックスとスタンドックスの 2 ブランドが展開されています。



クロマックス

クロマックスはボディーショップをターゲットとしたグローバルブランドです。幅広い塗料バリエーションを設定し、各地域の実情に沿った塗料の選択で幅広いユーザが短時間で正確な塗装をおこなうことができる塗装システムです。



スタンドックス

スタンドックスはヨーロッパ屈指の自動車補修塗料ブランドです。世界 80 か国以上に優れた塗料技術を提供しており、トップクラスの自動車メーカ全社に推奨されています。

今月号ではクロマックスブランドの製品を紹介します。

(1) パテ

(2) プライマ

自研センターニュース 2019 年 12 月号 23

(3) プラサフ

製品	用途／特徴	基本仕様
 131SR アクリルプライマーサフェーサー	1 液型サフェーサー 速乾性	コート数…2～4回 配合比（主剤：希釈剤）…①100：60 乾燥時間[20℃]…20分～30分 [60℃]…10分
 1040R ユニバーサル2Kプライマーグレー	2 液型サフェーサー マキシ(厚膜)仕様、 ノンサンディング仕様	①サンディング仕様 ②マキシ(厚膜)仕様 ③ノンサンディング仕様 コート数…①1～2回 ②1～3回 ③1回 配合比（主剤：硬化剤：希釈剤） [1010R ハードナ]…①100：16：28 ②100：16：0 ③100：16：44 [256S ハードナ] …①100：13：22 ②100：13：0 フラッシュオフタイム…③15分～8時間 乾燥時間[20℃]…①3時間 ②8～12時間 [60℃]…①25分 ②30分
 1051R 1057R ハイプロダクティブサフェーサー	2 液型プラサフ ホワイト、ブラックで 明度調整可能 マキシ(厚膜)仕様	①サンディング仕様 ②マキシ(厚膜)仕様 コート数…①②1～3回 配合比（主剤：硬化剤：希釈剤）… [1010R ハードナ]…①100：18：16 ②100：18：8 [256S ハードナ]…①100：14：18 [XK203,205 ハードナ]…①100：11：122 乾燥時間[20℃]…①1時間 ②1～1.5時間 [60℃]…①25分 ②30分
 PS1061 PS1064 PS1067 クロマックスプロサフェーサー	2 液型低溶剤プラサフ ホワイト、グレー、ブラック で明度調整可能 ノンサンディング塗装 ※クロマックスプロ ベースコート塗装時	①サンディング仕様 ②ノンサンディング仕様 コート数…①1～3回 ②1回 配合比（主剤：硬化剤：希釈剤） ①XK20#ハードナ…100：14：6～9 ①256S、AK26#ハードナ…100：22：4 ②XK20#ハードナ…100：18：23 ②AK26#ハードナ…100：22：23 ②256S ハードナ …100：27：20 乾燥時間[20℃] 256S、XK203 ハードナ…2～3時間 AK260、XK205 ハードナ…3～4時間 AK261、XK206 ハードナ…4時間 [60℃] 256S、XK203、XK205、AK260 ハードナ…20分 AK261、XK206 ハードナ…30分 ※ノンサンディング仕様の場合は30分～8時間以内に上塗り

 PS1081 PS1084 PS1087 ウルトラパフォーマンスエナジー サフーサー	2 液型サフーサー /常温 速乾性 /ホワイト、グレー、ブラック で明度調整可能	コート数…2～4 回 配合比 [クロマックスプロベースコート(水性)を上塗りの場合] (主剤：硬化剤：希釈剤) …100：55：10 [センタリベースコートを上塗りの場合] (主剤：硬化剤：軟化剤：希釈剤) …94：58：6：10 乾燥時間[20℃]…20～60 分 [40～45℃]…10～15 分 [60～65℃]…5～10 分
 VR - 1140 バリューサフーサー	2 液型プラサフ /マキシ(厚膜)仕様	①サンディング仕様②マキシ(厚膜)仕様 コート数…①②2～4 回 配合比 (主剤：硬化剤：希釈剤) …①100：16：5 ②100：16：0 硬化時間[20℃]…①2～3 時間 ②一晚 [60℃]…①20～30 分 ②20～35 分
 NS2602 NS2607 ノンサンディングプライマー サフーサー	2 液型プラサフ	①サンディング仕様②ノンサンディング仕様 コート数…①2～3 回②1～2 回 配合比 (主剤：硬化剤：希釈剤) … ①[XK20# ハードナ]…100：17：20 [256S/AK26 ハードナ]…100：25：10 ②[XK20# ハードナ]…100：17：20 [256S/AK26 ハードナ]…100：25：20 乾燥時間[20℃]…①12～16 時間 [60℃]…①25～30 分 ※ノンサンディング仕様の場合は15分～8時間以内に上塗り

(4) カラーベース

製品			用途／特徴	基本仕様
センタリ 501	 センタリ AM 原色	 + AF101 スーパードラクタイプ 2Kバインダー	ソリッドカラー専用 2液型速乾トップコート	コート数…2回 容量配合比（主剤：硬化剤：希釈剤）…4：1：1 乾燥時間[60℃] 256S ハードナ…20分 AK260、AK261 ハードナ…30分
センタリ 500HB		 + AK100 2Kバインダー	ソリッドカラー専用 2液型トップコート	コート数…2回 容量配合比（主剤：硬化剤：希釈剤）…3：1：0.6 乾燥時間[60℃] 256S ハードナ…20分 AK260、AK261 ハードナ…30分
センタリ 5035		 + ZK135 LE2Kバインダー	ソリッドカラー専用 2液型低溶剤トップコート	コート数…1.5~2回 配合比（主剤：硬化剤）…3：1 乾燥時間[60℃] …20分
センタリ 600		 + AB150 ベースコート バインダー	1液型ベースコート ベースコート/クリヤ コートシステム	コート数…2回 容量配合比（主剤：希釈剤）…100：80 ※耐チップ性能、付着性能強化の場合BK220を10%混合
センタリ 610		 + BE151 エコノミーベースコート バインダー	1液型エコノミーベースコート ベースコート/クリヤ コートシステム	コート数…3~3.5回 容量配合比（主剤：希釈剤）…100：80 ※耐チップ性能、付着性能強化の場合BK220を10%混合
センタリ 6000		 + XB155 MSベースコート バインダー	1液型低溶剤ベースコート ベースコート/クリヤ コートシステム	コート数…2回 配合比（主剤：希釈剤）…100：30 ※耐チップ性能、付着性能強化の場合BK220を10%混合

製品	用途／特徴	基本仕様
 クロマックスプロ 水性ベースコート	水性ベースコート ベースコート/クリヤコート システム	コート数…1.5回 容量配合比（主剤：希釈剤）ソリッドカラー…100：10 メタリック、パールカラー…100：20 ハイメタリックカラー…100：30

(5) クリヤ

製品	用途／特徴	基本仕様
 669SJ SR クリヤー	トヨタセルフリストアリング コート用クリヤ	コート数…2 回 配合比（主剤：硬化剤）…100：35：5～10 硬化時間[60～65℃]…20 分
 679S ウルトラプロダクティブクリヤー	速乾性 2K クリヤ	コート数…2 回 配合比（主剤：硬化剤：希釈剤）…100：35：18 乾燥時間[60℃] 256S ハードナ…15 分 AK26#ハードナ…20 分
 680S ユニバーサルクリヤー	速乾性 2K クリヤ	コート数…2 回 配合比（主剤：硬化剤：希釈剤） 256S/AK26#…100:35:18 XK20#…100:27:22 乾燥時間[60℃] 256S ハードナ…20 分 AK26#ハードナ…30 分 XK203 ハードナ…20 分 XK205,206 ハードナ…30 分
 696S MSⅡ クリヤー	2K クリヤ /高外観	コート数…2 回 配合比（主剤：硬化剤）…100：35 乾燥時間[60℃] 256S ハードナ…20 分 AK26#ハードナ…30 分
 3750S ウルトラプロダクティブ VOC クリヤー	速乾型 2K ハイソリッド クリヤ	コート数…1.5 回 配合比（主剤：硬化剤：希釈剤）…100：36：12 乾燥時間[60℃] XK203 ハードナ…15 分 XK205 ハードナ…25 分 XK206 ハードナ…30 分

 HC-7776S マルチミックス スナップドライクリヤーコート	速乾型 2K クリヤ /G2-7779S と混合し仕上 品質と乾燥性を調整	コート数…2 回 配合比（主剤：硬化剤）…100：28 乾燥時間[20℃]…120 分（ポリッシュ可能） [60℃]…15 分
 G2-7779S マルチミックス パネル&オーナーオールクリヤーコート	2K クリヤ /HC-7776S と混合し仕上 品質と乾燥性を調整	コート数…2 回 配合比（主剤：硬化剤）…100：28 乾燥時間[60℃]…30 分
 LE5100S マルチパネルクリヤーコート	2K クリヤ	コート数…2 回 配合比（主剤：硬化剤）…100：60 乾燥時間[60℃]…15 分
 LE5400S スナップドライクリヤーコート	速乾型クリヤ	コート数…2 回 配合比（主剤：硬化剤）…100：29 乾燥時間[20℃]…3 時間（ポリッシュ可能） [50℃]…10 分

5. まとめ

今回はアクサルタ社の概要からクロマックスブランドの製品ラインナップまでを簡単にご紹介しました。
ご参考になれば幸いです。

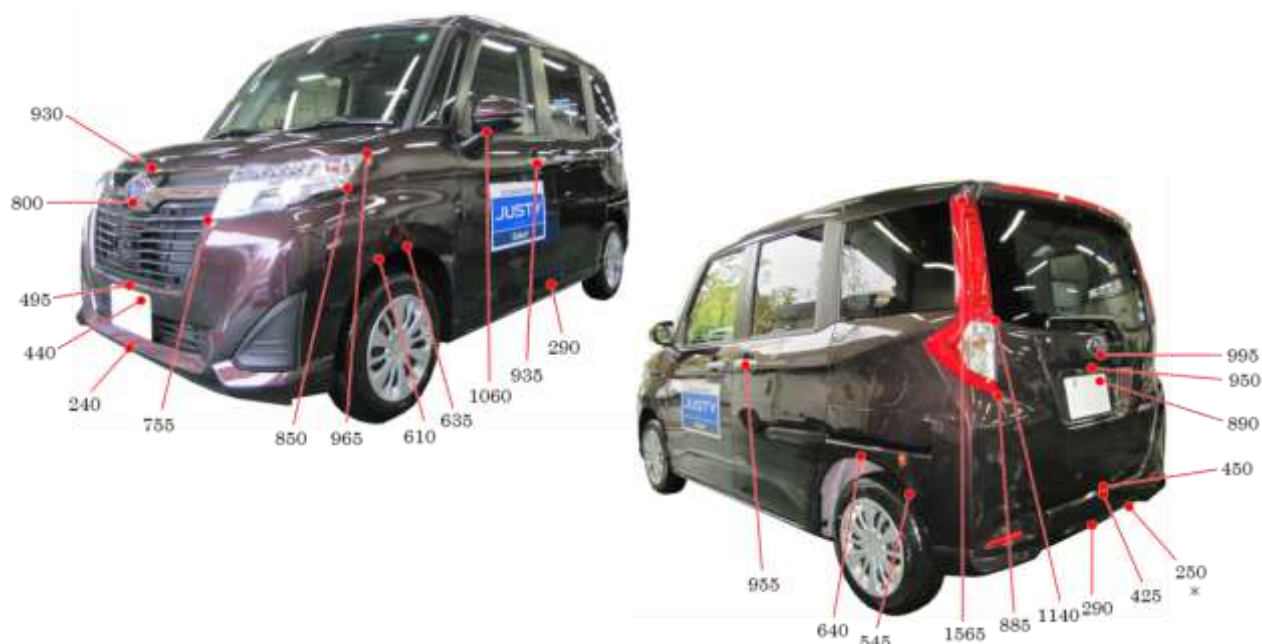
協力：アクサルタ コーティング システムズ合同会社

JKC（研修部／岡部 一成）

車両地上高・四面図

スバル ジャスティ (M900F、M910F 系)

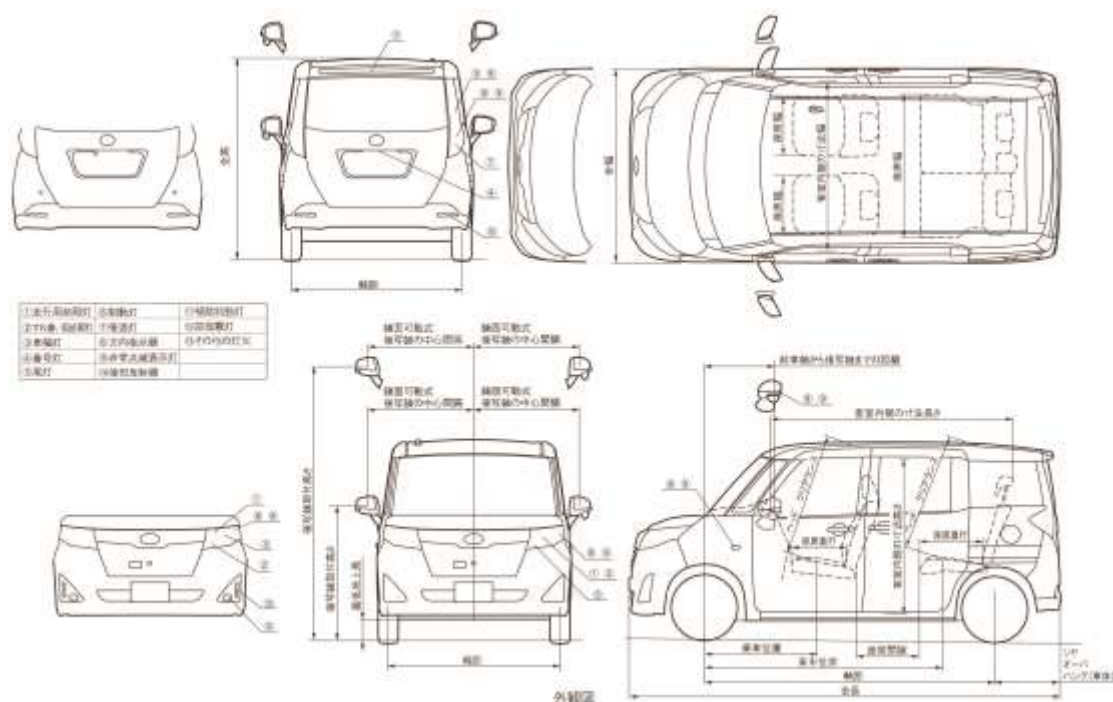
株式会社SUBARUから2016年11月に発売された「ジャスティ」の各部の地上高（単位 mm）です。ドアミラーは開いた状態です。



※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 G スマートアシスト 2WD）です。

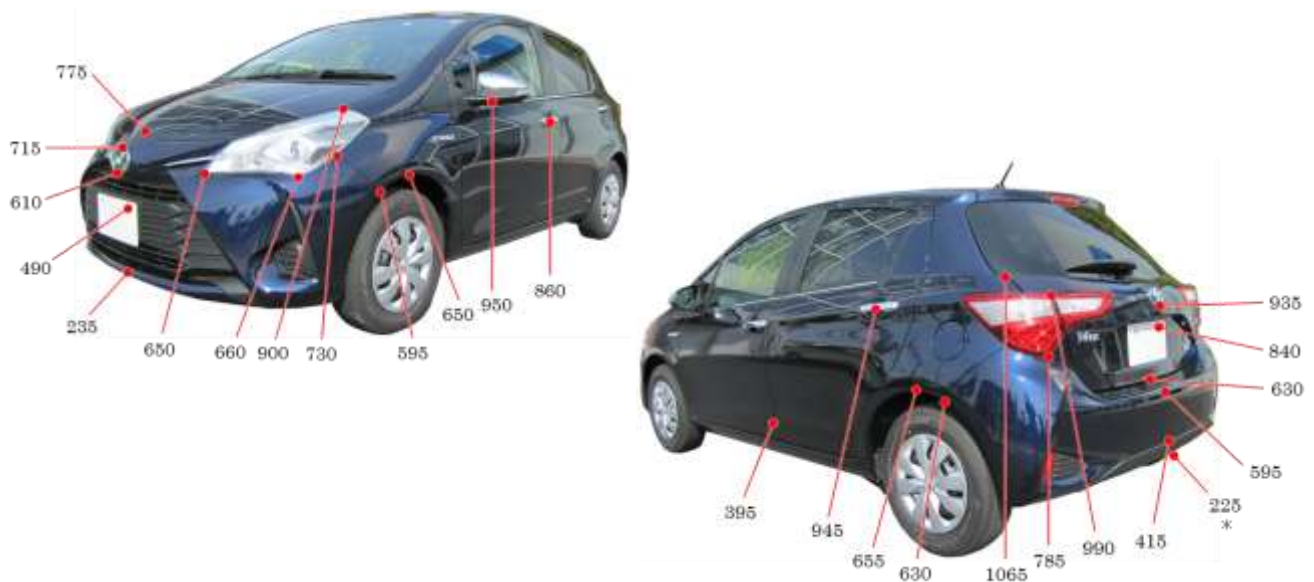
*は、マフラ後端部を指します。

四面図（標準仕様車）



トヨタ ヴィッツ ハイブリッド (NHP130 系)

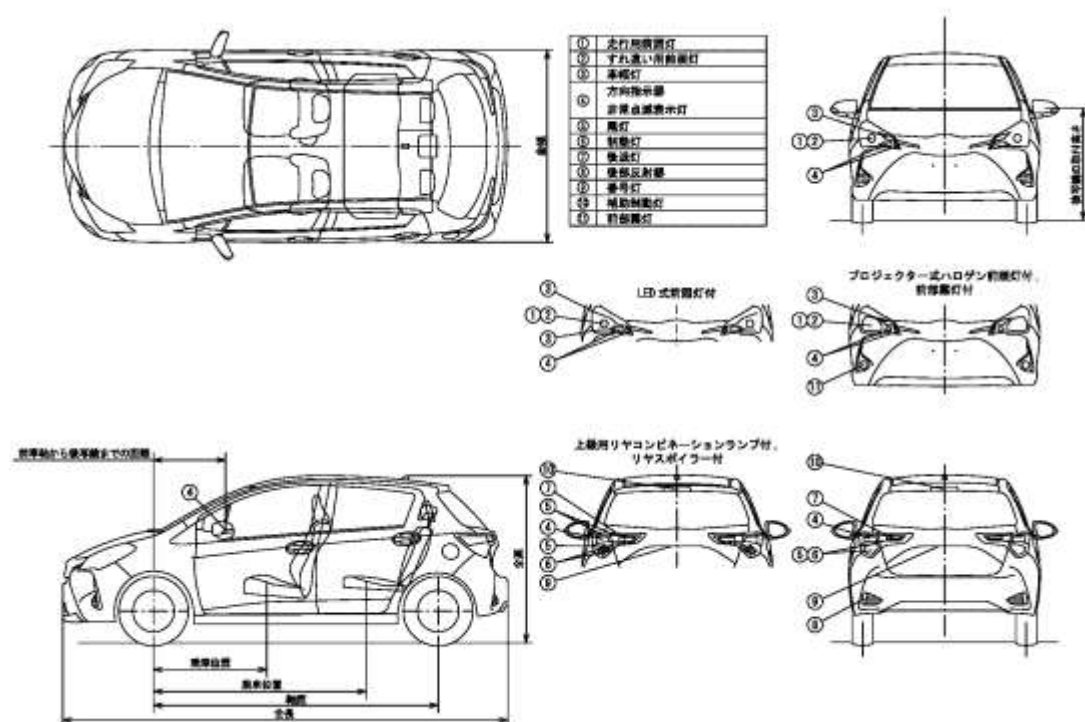
トヨタ自動車株式会社から 2017 年 1 月に発売された「ヴィッツ ハイブリッド」の各部の地上高（単位 mm）です。ドアミラーは開いた状態です。



※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 HYBRID Jewela）です。

*はマフラ後端部を指します。

四面図





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



自研センターニュース 2019.12(通巻531号) 令和1年12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。