

指数テーブル使用方法

5. 補修塗装指数

5-1. ソリッド塗装

補修塗装指数は3つの塗膜種類（ソリッド、メタリック/2コートパール、3コートパール）を設定しています。ここでは、補修塗装指数の基本的な使い方について、外板パネルをソリッド塗装する場合の事例を挙げて説明します。

1. 補修塗装指数の構成

補修塗装指数は図1に示すように、外板パネル補修塗装指数、樹脂バンパ補修塗装指数、内板骨格パネル補修塗装指数の3つの指数で構成されています。それぞれ溶剤系塗料用と水性塗料用の2種類ありますが、今回は溶剤系塗料用の外板パネル補修塗装指数について説明します。

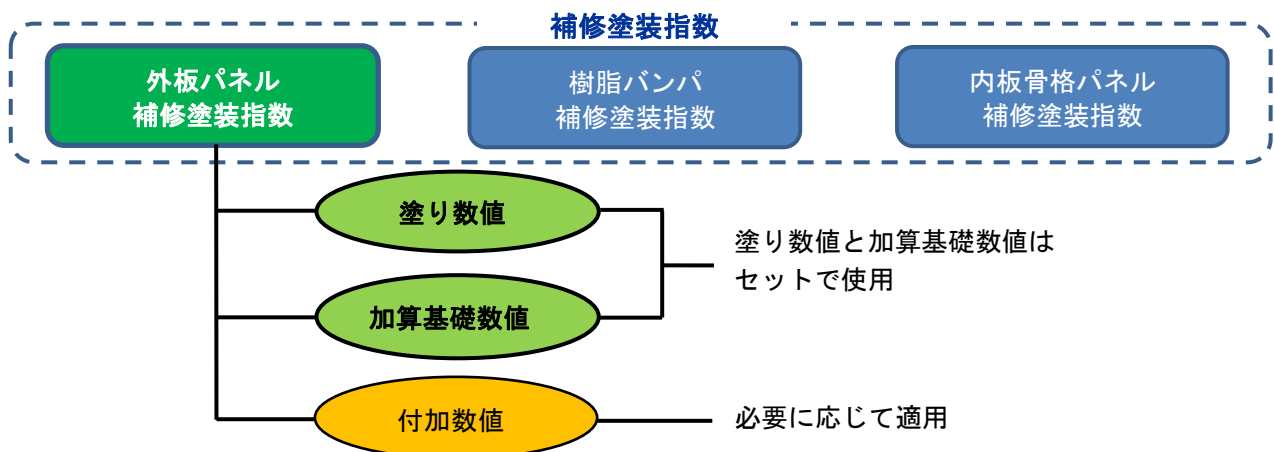


図1 補修塗装指数の構成

2. 外板パネル補修塗装指数

外板パネル補修塗装指数は図1のように、塗り数値、加算基礎数値、付加数値からなり、これら3つの数値を組み合わせて使用します。

(1) 塗り数値

塗り数値は、外板パネルをソリッド塗装する作業にかかわる時間をもとに作成されており、車種別、外板パネル別のテーブルとなっています。

(2) 加算基礎数値

加算基礎数値は塗り数値とセットで使用する数値です。

塗装面積に関係なく発生する準備、調色作業と、ぼかし塗りにかかわる作業（塗膜加算）からなり、塗料の種類、塗膜の種類、補修パネル枚数により数値が変動します。

(3) 付加数値

付加数値は、車種や塗料共通の数値です。必要に応じそれぞれの中から適用する数値を選択します。付加数値には、防錆ワックス、ブース加算、2トーン加算、カラークリヤなど、9種類があります。

3. 例 A：左フロントドア取替

具体的な例で外板パネル補修塗装指数を説明します。

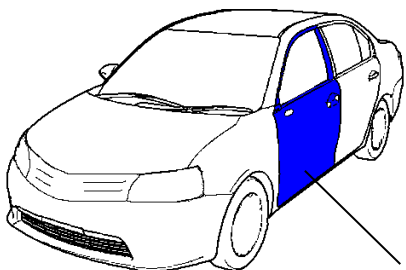
以下の図は、左フロントドア 1 枚を新品パネルで取替え、溶剤系塗料でソリッド塗装をする場合の補修塗装の例です。

例 A 左フロントドア取替でソリッド塗装の場合

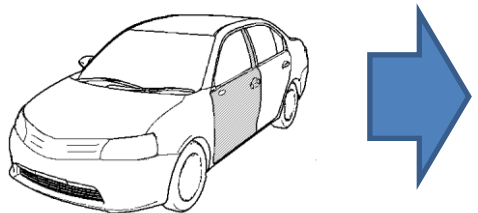
<補修塗装作業の内容>

- ・ 左フロントドア取替
- ・ ソリッド塗装
- ・ 溶剤系塗料使用

<補修塗装作業の範囲>



左フロントドアパネル 1 枚を塗装します。



(1) 手順①：塗り数値の選択

塗り数値（表 1）は、取替パネル（単体塗り、複数塗り）、修正パネル（複数塗り）それぞれに設定しており、対象パネルを取替えるか修正するかによって該当する数値を選択します。

表 1 例 A の塗り数値テーブル

塗り数値（各塗膜共通） ※1dm²=10cm×10cm

No.	パネル名	面積 dm ² ※	取替パネル		修正パネル			高機能 塗 装
			複数塗	単体塗	1/1塗装	1/2塗装	1/3塗装	
					複数塗	複数塗	複数塗	
1	ボンネット	101	1.6	2.1	3.1	2.2	1.8	—
2	フロントフェンダ	35	1.2	1.6	1.9	1.4	1.3	—
3	フロントドア	93	1.9	2.5	3.0	2.1	1.8	—
4	リヤドア	80	1.7	2.3	2.7	2.0	1.7	—
5	クォータパネル	70	2.5	3.0	2.6	1.9	1.6	—
6	トランクパネル	90	1.5	2.0	3.0	2.1	1.7	—
7	バックパネル	68	1.7	2.2	2.5	1.8	1.6	—
8	ルーフパネル	188	2.9	3.8	4.1	3.1	2.5	—
9	ロッカアウトパネル	25	1.4	1.6	1.3	—	—	—

取替パネル：（含）下処理、シーリング
 修正パネル：（含）下処理
 （注 1）溶接パネルは取替に伴う関連部の補修塗装を含みます
 （注 2）修正パネルを単体塗装する場合には、「塗り数値」に 0.4 を加算して運用してください。

例 A ではフロントドア 1 枚を取替えるため、表 1 のテーブルより、パネル名はフロントドア、取替パネル 1 枚を塗装するので単体塗りとなり、塗り数値は 2.5 を選択します。この数値は、溶剤系塗料でフロントドアパネルをソリッド塗装した場合の、新品パネルのプラサフ用足付けから下塗り、上塗り、仕上げまでの塗装作業全般の作業時間にあたります。

なお、表中の面積（dm²）はそれぞれのパネルの表面積を表しますが、個々の塗り数値には、パネルの表面、裏面、隠れた部位などの補修塗装を完成する作業が含まれています。

(2) 手順②： 加算基礎数値の選択

加算基礎数値（表 2）は、塗料の種類、塗膜の種類、塗装する外板の枚数により数値が異なり、該当するパネル枚数の数値を1作業（1車両）につき1回選択します。

表 2 例 A の加算基礎数値テーブル

加算基礎数値		塗料	1枚	2枚	3枚	4枚	5枚
塗膜	パネル枚数						
ソリッド		速乾	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
メタリック		2 K	2.8	2.9	3.0	3.1	3.1
2コートパール		速乾	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4
3コートパール		2 K	4.0	4.2	4.4	4.7	4.9
		速乾	4.2	4.4	4.7	4.9	5.1

例 A では、フロントドア 1 枚をソリッド塗装します。表 2 のテーブルより、塗膜はソリッドでパネル枚数は 1 枚となり、加算基礎数値は 1.5 を選択します。この数値は、ソリッド塗装をする場合の準備と調色にかかわる作業の時間となります。

なお、補修塗装指数では、溶剤系塗料を使用した場合のソリッド塗装は速乾塗料の使用を前提としていますので、2K 塗料用の数値は設定していません。

(3) 例 A の場合の補修塗装指数算出

例 A の左フロントドア 1 枚を取替、ソリッド塗装する場合の外板パネル補修塗装指数は、以下の通りとなります。なお、補修塗装指数には材料代は含まれませんのでご注意ください。

$$\text{塗り数値 } 2.5 + \text{加算基礎数値 } 1.5 = \boxed{\text{外板パネル補修塗装指数 } 4.0}$$

☞チェックポイント

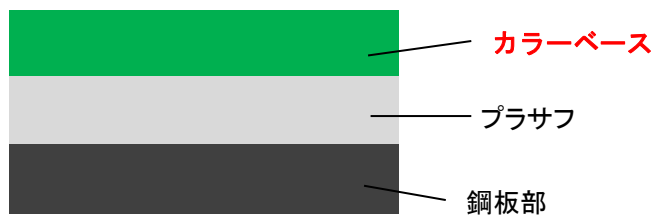
<ソリッド塗装>

着色顔料のみのカラーベースを使用して塗装したものをソリッド塗装といいます。

補修塗装指数におけるソリッド塗装は、カラーベース 1 層の塗装を前提としており、今回の例の取替パネルは、鋼板の上面に防錆や付着性、平滑性の向上を目的とした下地としてプラサフ（プライマサーフェーサ）、その上面にソリッドのカラーベースを塗布する作業となります（下図）。

また、カラーベースから上の塗膜数により、1 コート、2 コート、3 コートなどと呼ばれ、このソリッド塗装は 1 コートソリッド塗装となります。

取替の場合の溶剤系塗料でのソリッド塗装の例



4. 例B：左フロントフェンダおよび左フロントドア取替

次に、複数のパネルを取替え、ソリッド塗装をした場合をご説明します。

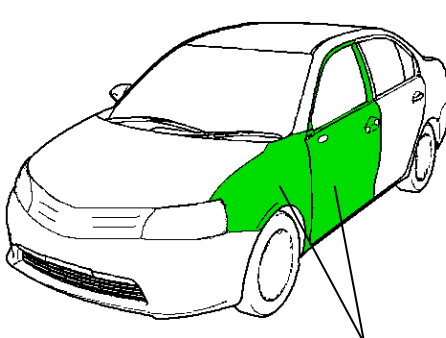
以下の図は、左フロントフェンダおよび左フロントドアを新品パネルで取替え、溶剤系塗料でソリッド塗装をする場合の例です。

例B 左フロントフェンダおよび左フロントドア取替でソリッド塗装の場合

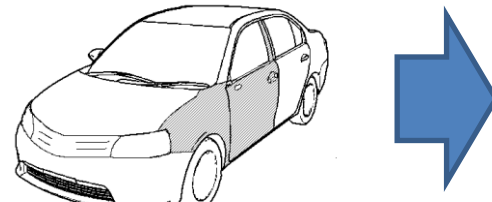
<塗装作業の内容>

- ・左フロントフェンダ取替
- ・左フロントドア取替
- ・ソリッド塗装
- ・溶剤系塗料使用

<塗装作業の範囲>



左フロントフェンダパネル、
フロントドアパネル計2枚を
塗装します。



(1) 手順①： 塗り数値の選択

表3 例Bの車両の塗り数値のテーブル

塗り数値（各塗膜共通）

No.	パネル名	面積 dm ²	取替パネル		修正パネル			高機能 塗 装
			複数塗	単体塗	1/1塗装 複数塗	1/2塗装 複数塗	1/3塗装 複数塗	
1	ボンネット	101	1.6	2.1	3.1	2.2	1.8	—
2	フロントフェンダ	35	1.2	1.6	1.9	1.4	1.3	—
3	フロントドア	93	1.9	2.5	3.0	2.1	1.8	—
4	リヤドア	80	1.7	2.3	2.7	2.0	1.7	—
5	クォータパネル	70	2.5	3.0	2.6	1.9	1.6	—
6	トランクパネル	90	1.5	2.0	3.0	2.1	1.7	—
7	バックパネル	68	1.7	2.2	2.5	1.8	1.6	—
8	ルーフパネル	188	2.9	3.8	4.1	3.1	2.5	—
9	ロッカアウトパネル	25	1.4	1.6	1.3	—	—	—

取替パネル：（含）下処理、シーリング

修正パネル：（含）下処理

（注1）溶接パネルは取替に伴う関連部の補修塗装を含みます

（注2）修正パネルを単体塗装する場合には、「塗り数値」に0.4を加算して運用してください。

例Bでは、左フロントフェンダと左フロントドアの2枚をソリッド塗装します。2枚のパネルを塗装するため、表3のテーブルからフロントフェンダとフロントドアそれぞれのパネル名で、取替パネルの複数塗りの数値を選択し、塗り数値は、フロントフェンダ1.2+フロントドア1.9=3.1となります。

(2) 手順②： 加算基礎数値の選択

表 4 例 B の加算基礎数値のテーブル

加算基礎数値		パネル枚数				
塗膜	塗料	1枚	2枚	3枚	4枚	5枚
ソリッド	速乾	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
メタリック 2コートパール	2 K	2.8	2.9	3.0	3.1	3.1
	速乾	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4
3コートパール	2 K	4.0	4.2	4.4	4.7	4.9
	速乾	4.2	4.4	4.7	4.9	5.1

例 B では 2 枚のパネルをソリッド塗装するので、表 4 のテーブルから塗膜はソリッド、パネル枚数 2 枚で、加算基礎数値 1.5 を選択します。ソリッド塗装では、塗り枚数に影響のない準備と調色作業にかかわる作業のみが加算基礎数値となり、補修するパネルの枚数による数値の変動はありません。

(3) 例 B の補修塗装指数の算出

例 B の左フロントフェンダと左フロントドアをソリッド塗装する場合の外板パネル補修塗装指数は、以下の通りとなります。

$$\text{塗り数値 } 3.1 + \text{加算基礎数値 } 1.5 = \text{外板パネル補修塗装指数 } 4.6$$

☞ チェックポイント

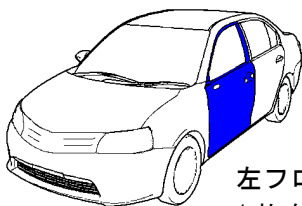
< 単体塗りと複数塗り >

塗り数値の取替パネルには、同じパネル名称で単体塗りと複数塗りがります。

単体塗りは、①の例のように取替える外板パネルが 1 枚で、他に塗装する外板パネルがない場合に適用される数値となります。

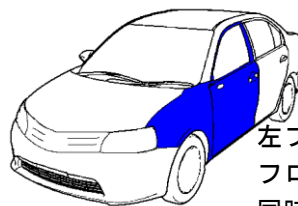
複数塗りは、②の例のように連続する 2 枚以上の外板パネルを同時に塗装する場合に適用され、それぞれの数値の合計値が塗り数値となります。なお、バンパは外板のパネル枚数にカウントしないので、注意が必要です

① 単体塗りの例 (ソリッド)



左フロントドアパネル
1 枚を塗装する場合。

② 複数塗りの例 (ソリッド)



左フロントフェンダパネル、
フロントドアパネル計 2 枚を
同時に塗装する場合。