

# 指数テーブル使用方法

## 5. 補修塗装指数

### 5-9. 補修塗装指数の使用事例その1

#### 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指数の3つの指数で構成され、それぞれ溶剤系塗料用と水性塗料用の2種類があります。

樹脂バンパ補修塗装指数と内板骨格パネル補修塗装指数は、外板パネル補修塗装指数とともに使用するを前提としています

ここでは、溶剤系塗料を使用した場合について、一般的と思われる損傷形態に合わせた2事例をあげて説明します。

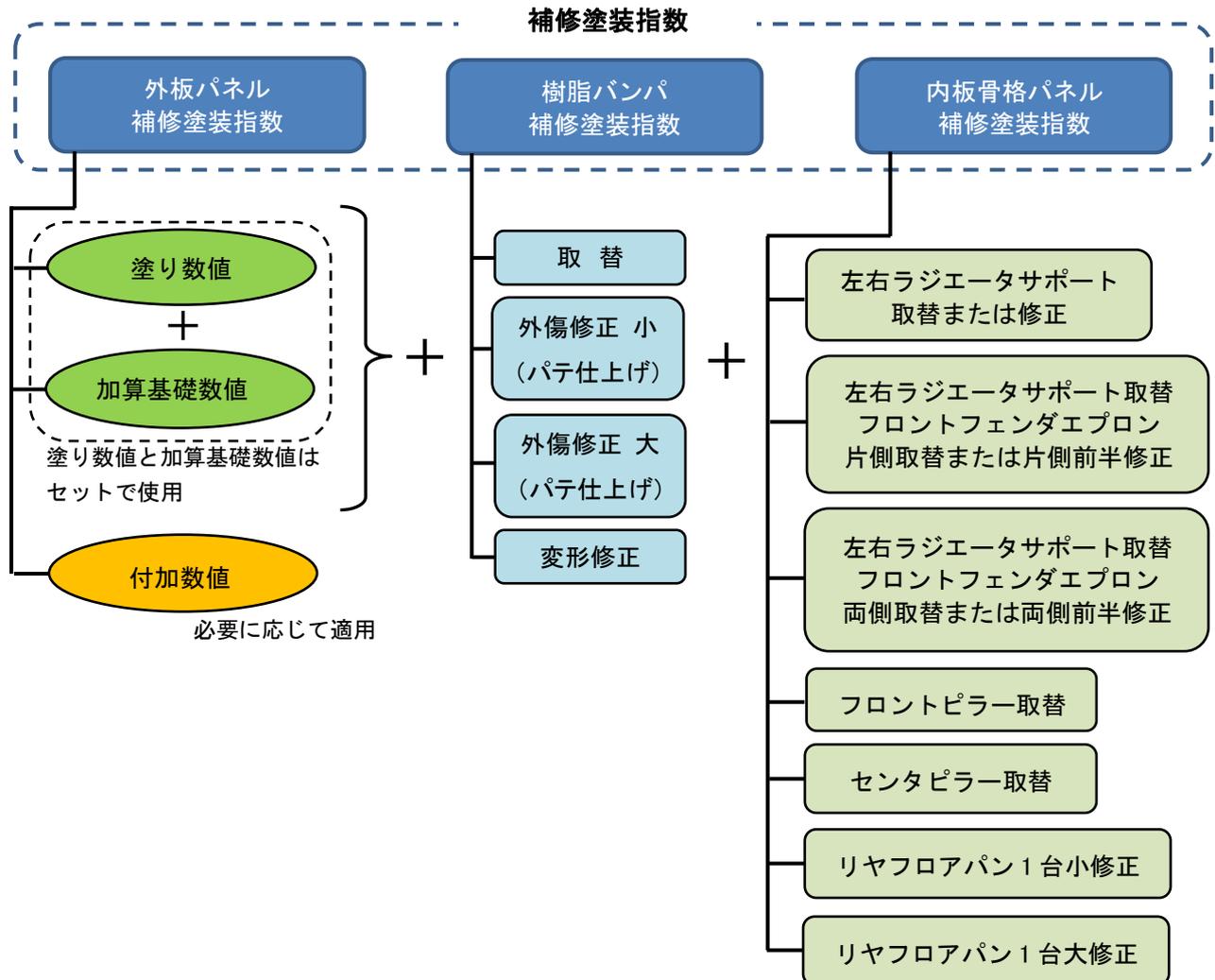


図1 補修塗装指数の構成

## 2. 例1： フロント右側損傷

例1は、フロント右側損傷の事例です。損傷内容は、フロントバンパ、ボンネット、右フロントフェンダがそれぞれ取替となりました。

以下の図は、上記損傷範囲を溶剤系2K塗料で2コートパール塗装する場合の補修塗装の例です。

**例1 フロント右側損傷の場合（2コートパール塗装）**

**<補修塗装作業の内容>**

- ・ボンネット取替
- ・右フロントフェンダ取替
- ・フロントバンパ取替
- ・2コートパール塗装
- ・溶剤系2K塗料使用（ブース使用）
- ・ボンネット先端防錆ワックス塗布（エアゾール使用）

**<補修塗装作業の範囲>**

ボンネット、右フロントフェンダ計2枚を2コートパール塗装します。

ドアミラーなどのぼかし範囲のパネルの付属品はマスキングが前提

防錆ワックス塗布部（パネル内側）

フロントバンパを2コートパール塗装します。

隣接の右フロントドア、左フロントフェンダへカラーベースをぼかし塗装し、クリヤをブロック塗装します。

### (1) 手順①： 塗り数値の選択

表1 例1の塗り数値テーブル

塗り数値（各塗膜共通）		※1dm <sup>2</sup> =10cm×10cm						
No.	パネル名	面積 dm <sup>2</sup> ※	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	ロッカアウタパネル	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）溶接系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1では、ボンネット、右フロントフェンダを塗装します。表1の塗り数値テーブルから、それぞれパネル名はボンネット、フロントフェンダ、取替パネルの複数塗りの数値を選択、塗り数値は、ボンネット1.6+フロントフェンダ1.2=2.8となります。

**チェックポイント**

**<取替パネル>**

この数値は溶剤系塗料で各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。取替える外板パネルが1枚であれば単体塗り、2枚以上であれば複数塗からそれぞれのパネルごとに数値を選択します。

※関連記事 ⇒5-1. ソリッド塗装 例B チェックポイント

(2) 手順②：加算基礎数値の選択

表2 例1の加算基礎数値テーブル

加算基礎数値							
塗膜	パネル枚数	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
メタリック		2K	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		2K	4.0	4.2	4.4	4.7	4.9
		速乾	4.2	4.4	4.7	4.9	5.1

例1ではボンネット、左フロントフェンダ計2枚を溶剤系2K塗料で2コートパール塗装します。表2より、塗膜は2コートパールで塗料は2K、パネル枚数は2枚で、加算基礎数値は2.9を選択します。

**チェックポイント**

**<加算基礎数値>**

取替、修正するパネルの枚数に合わせ数値を選択し、ほかし塗装を施すパネルは枚数に数えません。

※関連記事 ⇒5-2. メタリック/2コートパール塗装

(3) 手順③：付加数値の選択

表3 例1の付加数値テーブル

防錆ワックス		
パネルの種類	噴霧方式	数値
取替パネル	スプレーガン方式	0.1
	エアゾール方式	0.1
修正パネル	スプレーガン方式	0.1
	エアゾール方式	0.1

(注) 防錆ワックスが必要な場合に限り使用してください。

**ブース加算**

数値
0.5

(注1) ブースを使用した場合に、1回加算してください。

(注2) 3コートパールおよび高性能塗装の場合は、ブース使用を前提とし数値の中にブース加算が含まれているので別途ブース加算は不要です。

例1の場合、ボンネットの先端にエアゾールで防錆ワックスを塗布するので、表3よりパネルの種類は取替パネル、噴霧方式はエアゾール式で1枚分0.1を選択します。

また、塗料の種類によらずブースを使用して塗装するので表3のブース加算のテーブルより0.5を選択します。

#### ☞チェックポイント

##### <防錆ワックス>

防錆ワックスの付加数値は1枚毎に数値が設定されており、塗布部位はメーカー発行のボデー修理書などを参考に確認します。

##### <ブース加算>

塗料の種類によらず、プッシュプルブースを使用して塗装した場合1回加算します。

※関連記事 ⇒5-6. 付加数値

#### (4) 手順④：樹脂バンパ補修塗装指数の選択

表4 例1の樹脂バンパ補修塗装指数テーブル

取替 (ボデーと同時作業)	指数			
	フロント		リヤ	
塗膜	一色	二色	一色	二色
ソリッド	1.8	2.5	1.8	2.5
メタリック・2コートパール	2.0	2.6	2.0	2.6
3コートパール	2.2	2.8	2.2	2.8

例1では、フロントバンパを取替え、2コートパール塗装します。

表4の樹脂バンパ補修塗装指数テーブルより、塗膜は2コートパール、フロント一色で2.0を選択します。

#### ☞チェックポイント

##### <樹脂バンパ補修塗装指数>

外板パネルの補修塗装時に調色した塗料を用いての塗装作業を前提としており、塗装する塗膜に合わせ数値を選択します。

※関連記事 ⇒5-7. 樹脂バンパ補修塗装指数

#### (5) 例1の補修塗装指数算出

例1のボンネット、右フロントフェンダおよびフロントバンパを取替え、溶剤系2K塗料で2コートパール塗装する場合の補修塗装指数は以下の通りとなります。

$$\begin{aligned} \text{塗り数値 } 2.8 + \text{加算基礎数値 } 2.9 + \text{付加数値 } 0.6 + \text{樹脂バンパ補修塗装指数 } 2.0 \\ = \text{補修塗装指数 } 8.3 \end{aligned}$$

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。

### 3. 例2： 側面左側損傷

例2は、左側側面損傷の事例です。損傷内容は、左スライドドア取替で、左フロントドアは板金修正を行っています。

下図は上記損傷範囲を溶剤系2K塗料で3コートパール塗装する場合の補修塗装の例です。

**例2 側面左側損傷の場合（3コートパール塗装、耐スリ傷塗装）**

**<補修塗装作業の内容>**

- ・左スライドドア取替
- ・左フロントドア板金修正
- ・3コートパール塗装
- ・耐スリ傷塗装
- ・溶剤系2K塗料使用
- ・左リヤドア修正部シーラ塗布
- ・フロントドア下部防錆ワックス塗布（エアゾール使用）

**<補修塗装作業の範囲>**

左フロントドア、左スライドドア計2枚を3コートパール塗装します。

下処理面積（ポリパテ面積）はパネル面積の1/3の場合

隣接の左フロントフェンダ、左クォータパネルへカラーベース、パールベースをぼかし塗装し、クリヤをブロック塗装します。

#### (1) 手順①： 塗り数値の選択

表6 例2の塗り数値テーブル

塗り数値（各塗膜共通） ※1dm<sup>2</sup>=10cm×10cm

No.	パネル名	面積 dm <sup>2</sup> ※	取替パネル		修正パネル			高機能 塗装 耐スリ傷
			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	66	1.3	1.8	2.5	1.8	1.6	0.8
2	フロントフェンダ	39	1.2	1.7	1.9	1.6	1.4	0.6
3	フロントドア	103	2.0	2.7	3.2	2.2	1.9	1.3
4	スライドドア	151	2.6	3.5	3.9	2.7	2.2	1.7
5	クォータパネル	123	3.4	4.2	3.6	2.5	2.0	1.5
6	バックドアパネル	142	2.5	3.4	3.8	2.7	2.1	1.7
7	バックパネル	20	1.3	1.7	1.6	1.3	1.3	0.3
8	ルーフパネル	379	5.0	6.7	5.8	4.3	3.7	2.9
9	ロッカアウタパネル	25	1.4	1.6	1.3	—	—	0.4

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）溶接系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2では、左フロントドア、左スライドドア計2枚を塗装します。

表6の塗り数値テーブルから、パネル名はスライドドア、取替パネルの複数塗りの数値、パネル名はフロントドア、修正パネルの1/1 塗装複数塗りの数値をそれぞれ選択、塗り数値は、スライドドア2.6+フロントドア3.2=5.8となります。

さらに例2では、高機能塗装（耐スリ傷）を施します。高機能塗装はクリヤを塗布するパネルすべてについて適用するため、取替、板金修正するスライドドア、フロントドアに加え、ぼかし範囲のフロントフェンダ、クォータパネルについても数値を選択します。したがって高機能塗装にかかわる塗り数値は、フロントフェンダ0.6+フロントドア1.3+スライドドア1.7+クォータパネル1.5=5.1となります。

以上より、例2の塗り数値は、合計5.8+5.1=10.9となります。

### ☞チェックポイント

#### <修正パネル>

修正パネルの数値は、複数塗りを前提としており、修正パネルの下処理面積（ポリパテ面積）に応じて1/1~1/3 塗装の数値を選択します。

※関連記事 ⇒5-4. 修正パネル

#### <高機能塗装>

高機能塗装を施す場合、塗り数値は取替、修正するパネルの他にぼかし塗装するパネルの数値も選択します。

※関連記事 ⇒5-5. 高機能塗装

## (2)手順②：加算基礎数値の選択

表7 例2の加算基礎数値テーブル

高機能塗装用加算基礎数値							
塗膜	パネル枚数	塗料	1枚	2枚	3枚	4枚	5枚
ソリッド		速乾	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
メタリック		2K	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
2コートパール		速乾	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0
3コートパール		2K	4.1	4.3	4.6	4.8	5.1
		速乾	4.3	4.5	4.8	5.0	5.3

例2は高機能塗装を施すので、高機能塗装用加算基礎数値のテーブルより数値を選択します。

例2では左フロントドア、左スライドドア計2枚を溶剤系2K塗料で3コートパール塗装します。表7より、塗膜は3コートパールで塗料は2K、パネル枚数は2枚で、加算基礎数値は4.3を選択します。

### ☞チェックポイント

#### <加算基礎数値>

3コートパール塗装の場合、プッシュプルブースの使用を前提としており、プッシュプルブースにかかわる準備時間が加算基礎数値に含まれます。

※関連記事 ⇒5-3. 3コートパール塗装

## (3)手順③：付加数値の選択

左フロントドアの板金修正部にボデーシーリングを塗布するので、表8のボデーシーリングの付加数値テーブルより0.1を選択、また、左スライドドア下部にエアゾールで防錆ワックスを塗布するので、

表 8 の防錆ワックスの付加数値テーブルより、パネルの種類は取替パネル、噴霧方式はエアゾール方式で 0.1 を選択します。

以上より、例 2 の付加数値は、ボデーシーリング 0.1+防錆ワックス 0.1=0.2 となります。

表 8 例 2 の付加数値テーブル

ボデーシーリング		
修正の箇所	単位	数値
外板パネル用	1m毎	0.1

(注) 修正時でシーリングが必要な場合に限り使用してください。

防錆ワックス		
パネルの種類	噴霧方式	数値
取替パネル	スプレーガン方式	0.1
	エアゾール方式	0.1
修正パネル	スプレーガン方式	0.1
	エアゾール方式	0.1

(注) 防錆ワックスが必要な場合に限り使用してください。

#### ☞チェックポイント

##### <ボデーシーリング>

付加数値におけるシーラ塗布は、板金修正の場合に塗布するシーラの長さ（1m ごと）に応じて数値を選択します。塗布部位は、メーカー発行のボデー修理書などを参考に確認します。

※関連記事 ⇒5-6. 付加数値

#### (4) 例 2 の補修塗装指数の算出

例 2 の左スライドドアを取替え、左フロントドアを板金修正し、3 コートパール塗装および高機能塗装を施し、ボデーシーリングと防錆ワックスを塗布する場合の補修塗装指数は以下の通りとなります。

塗り数値 10.9 + 加算基礎数値 4.3

+ 付加数値 0.2 (ボデーシーリング 0.1+防錆ワックス 0.1)

= **外板パネル補修塗装指数 15.4**

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。