

## 公 表

### 第5回技能五輪全国大会「車体塗装」職種 競技課題

次に示すNo.①～⑦の競技課題について、安全作業に努め、競技課題内容および注意事項に従って各競技課題を時間内で完成させなさい。

#### 1. 競技日程と競技課題

日程	No.	競技課題・配点	競技時間	競技時間	
1日目	①	A : メタリック調色 B : フードパネル修正 I	18点 25点	90分	09:00～10:30
	②	A : フードパネル修正 I B : メタリック調色	25点 18点	90分	10:45～12:15
	③	A : マットソリッド調色 B : フードパネル修正 II	15点 15点	90分	13:20～14:50
	④	A : フードパネル修正 II B : マットソリッド調色	15点 15点	90分	15:10～16:40
2日目	⑤	装飾塗装 I	7点	30分	09:00～09:30
	⑥	ソリッド調色	13点	60分	10:00～11:00
	⑦	装飾塗装 II	7点	60分	12:00～13:00
総得点・総競技時間		100点	510分		

注1：競技課題①～④は、AとBの2つのグループに分け競技を行う。なお、グループ分けについては、工具搬入日・会場下見日に行う。

注2：配点については、①～④のAまたはBの合計に⑤、⑥、⑦の合計点数として見る。

注3：各競技時間をもって競技打切りとする。また、競技時間内において早く競技が終了しても加点は無いものとする。また、競技課題が終了しなかった場合、その課題に対する配点は無いものとする。

競技使用部品	車名	型式	部品番号
フードパネル	日産 キューブ	Z11	F5100-3U0MM

#### 2. 課題内容と注意事項

##### 競技課題①・②【競技時間：各90分】

Aグループ：メタリック調色・フードパネル修正 I

Bグループ：フードパネル修正 I・メタリック調色

《課題内容：メタリック調色》

支給されたメタリック塗料（未完成色）から、調色課題色として塗装された塗板（10cm×20cm）と同色になるよう微調色（色合わせ）作業を行なさい。塗料原色は8原色とする。標準配合データについては提供しない。

調色作業後、完成色を提出用塗板に塗装し提出しなさい。なお、完成色はフードパネル修正 IIの課題で使用しない。

作業台およびスプレーガンの洗浄等を含む各自の競技エリア内の清掃・整理整頓をもって競技終了とする。

## 《注意事項》

- 1) 支給材料および支給パネル（傷や曲がり等）の確認を競技開始と同時に行いなさい。原則として、競技途中におけるこれらの申請は受け付けない。
- 2) 競技中に塗料を廃棄する場合、各自の廃棄缶に入れること。ガンの洗浄に使用した洗浄用シンナーを廃棄する場合も各自の廃棄缶に入れること。
- 3) 使用する塗料原色等は各**競技者**に競技開始前に**一定量**を供給する。**原色等が必要な場合は共有エリアにて補充すること**。また、塗料計量秤については、各自の競技エリアに配置する。塗料調色および塗料調合等の作業は各自の競技エリアにて行うこと。  
その他の副資材等についても共有エリアに配置する。
- 4) 競技課題に係わるすべての塗装作業は、塗装ブース内にて行うこと。
- 5) 塗装ブース内で競技を行う事が出来る**競技者**数は、競技パネル等の仕上がり品質維持の観点から制限を設ける。この場合、塗装待ちになった**競技者**にはロスタイルを設ける事から、**競技者**は競技委員、競技補佐委員に申し出ること。（競技委員、または競技補佐員が時間管理）
- 6) 比色用テストピース塗装時の硬化剤の使用は自由とするが、提出用テストピースの塗装には硬化剤を入れ塗装すること。また、提出用テストピースの乾燥は競技時間に含まない。
- 7) 塗装後の提出用テストピースの塗装肌状態は、調色課題板（10 cm × 20 cm）とする。
- 8) 競技内容および材料関係で不明な事については競技委員に申し出る事とするが、競技委員の判断により回答する必要性が無い場合については、取り扱わない事とする。  
但し、その内容が競技を行う**競技者**全体に係る場合には、**競技者**全員に公平に伝える。

## 《課題内容：フードパネル修正 I》

支給されたフードパネル（電着パーツ）の損傷部を修正し、パネル全面（表面）にプライマーサフェーサーの塗装作業まで行いなさい。但し、フェザーエッジ後の状態、パテ付け後の状態、パテ研磨後の状態、プライマーサフェーサー塗装後の状態について確認作業を行う事から、**競技者**は、競技委員に申し出て確認作業を受けること。また、確認作業を受けた後、その作業を続行する事は出来ないものとする。  
作業台およびスプレーガンの洗浄等を含む各自の競技エリアの清掃・整理整頓をもって競技の終了とする。

## 《注意事項》

- 1) 支給材料および支給パネル（傷や曲がり等）の確認を競技開始と同時に行いなさい。原則として、競技途中におけるこれらの申請は受け付けない。
- 2) 競技中に塗料を廃棄する場合、各自の廃棄缶に入れること。ガンの洗浄に使用した洗浄用シンナーを廃棄する場合も各自の廃棄缶に入れること。
- 3) 使用する塗料（パテ・プライマーサフェーサー・硬化剤・希釈剤）およびそ

の他の副資材等は共有エリアに配置する。また、塗料計量秤は各自の競技エリアに配置する。塗料調合等の作業は各自の競技エリアにて行いなさい。

- 4) 競技課題に係わるすべての塗装作業は、塗装ブース内にて行うこと。
- 5) プライマーサフェーサー塗装時は、簡易的なマスキングで構わない事とするが、マスキング範囲外のアウターパネル部に付着した塗料については減点の対象として取り扱う。  
パネルスタンドに付着した塗料ミストは不問とする。また、マスキングの施工については塗装ブース内の作業は不可とする。
- 6) 塗装ブース内で競技を行う事が出来る**競技者**数は、競技パネル等の仕上がり品質維持の観点から制限を設ける。この場合、塗装待ちになった**競技者**にはロスタイルを設ける事から、**競技者**は競技委員、競技補佐委員に申し出ること。(競技委員、または競技補佐員が時間管理)
- 7) 競技内容および材料関係で不明な事については競技委員に申し出る事とするが、競技委員の判断により回答する必要性が無い場合については、取り扱わない事とする。  
但し、その内容が競技を行う**競技者**全体に係る場合には、**競技者**全員に公平に伝える。

### 競技課題③・④【競技時間：各 90 分】

Aグループ：マットソリッド調色・フードパネル修正Ⅱ

Bグループ：フードパネル修正Ⅱ・マットソリッド調色

#### 《課題内容：マットソリッド調色》

支給されたマットソリッドカラーで塗装された塗板 (10 cm × 20 cm) を調色課題とし、指定された塗料原色 (4 原色) を使用し、調色 (色合わせ) 作業を行いなさい。

また、つや消し度合いについても支給塗板と同様なつや消し状態とする。但し、標準配合データについては提供しない。

調色作業後、完成色 (つや消し前の塗板とつや消し状態の塗板) を提出用塗板 (2 枚) に塗装し、提出しなさい。**なお、完成色は装飾塗装Ⅰの課題で使用しない。**

作業台およびスプレーガンの洗浄等を含む各自の競技エリア内の清掃・整理整頓をもって競技終了とする。

#### 《注意事項》

- 1) 支給材料およびマットソリッド調色課題色板 (傷や曲がり等) の確認を競技開始と同時に行いなさい。原則として、競技途中におけるこれらの申請は受け付けない。
- 2) 競技中に塗料を廃棄する場合、各自の廃棄缶に入れること。ガンの洗浄に使用した洗浄用シンナーを廃棄する場合も各自の廃棄缶に入れること。
- 3) 使用する塗料原色等は各**競技者**に競技開始前に**一定量**を供給する。**原色等が必要な場合は共有エリアにて補充すること。**また、塗料計量秤については、各自の競技エリアに配置する。塗料調色および塗料調合等の作業は各自の競

技エリアにて行うこと。

その他の副資材等についても共有エリアに配置する。

- 4) 競技課題に係わるすべての塗装作業は、塗装ブース内にて行うこと。
- 5) 塗装ブース内で競技を行う事が出来る競技者数は、競技パネル等の仕上がり品質維持の観点から制限を設ける。この場合、塗装待ちになった競技者にはロスタイルを設ける事から、競技者は競技委員、競技補佐委員に申し出ること。（競技委員、または競技補佐員が時間管理）
- 6) 各調色課題における比色用テストピース塗装時の硬化剤使用は自由とするが、提出用テストピースの塗装には硬化剤を入れ塗装すること。また、提出用テストピースの乾燥は競技時間に含まない。
- 7) 塗装後の提出用テストピースの塗装肌状態は、調色課題板（10cm×20cm）とする。
- 8) 競技内容および材料関係で不明な事については競技委員に申し出る事とするが、競技委員の判断により回答する必要性が無い場合については、取り扱わない事とする。  
但し、その内容が競技を行う競技者全員に係る場合には、競技者全員に公平に伝える。

### 《課題内容：フードパネル修正Ⅱ》

競技課題フードパネル修正Ⅰの継続競技であり、プライマーサフェーサーの乾燥状態から競技を進め、競技者全員に支給されたメタリック塗料を使用しフードパネルにベースコート塗料のブロック塗装、およびクリヤ塗料のブロック塗装を行う。

なお、クリヤ塗料のブロック塗装の肌については、展示見本フードパネルの塗装肌とする。また、プライマーサフェーサーの研磨後の状態について確認作業を行う事から、競技委員に申し出で確認作業を受けること。また、確認作業を受けた後、その作業を続行する事は出来ないものとする。

作業台およびスプレーガンの洗浄等を含む各自の競技エリアの清掃・整理整頓をもって競技終了とする。

### 《注意事項》

- 1) 支給材料およびフードパネル修正Ⅰの乾燥状態パネル（傷や曲がり等）の確認を競技開始と同時にいなさい。原則として、競技途中におけるこれらの申請は受け付けない。
- 2) **プライマーサフェーサーの研磨作業については、空研ぎ・水研ぎのどちらも選択可とする。**
- 3) 競技中に塗料を廃棄する場合、各自の廃棄缶に入れること。ガンの洗浄に使用したシンナーを廃棄する場合も各自の廃棄缶に入れること。
- 4) **使用するメタリック塗料は競技者全員に必要量を支給する。**なお、クリヤー塗料・硬化剤等、他の副資材等は、共有エリアに配置する。また、塗料計量秤は各自の競技エリアに配置する。塗料調合等の作業は各自の競技エリアにて行いなさい。

- 5) 競技課題に係わるすべての塗装作業は、塗装ブース内にて実施すること。
- 6) マスキングの施工については、パネル取付スタンドに塗料ミストが付着しないよう完全なマスキングを行う事。また、塗装ブース内のマスキング作業は不可とする(但し、スタンド脚部については、その限りではない)。
- 7) 塗装ブース内で競技を行う事が出来る**競技者**数は、競技パネル等の仕上がり品質維持の観点から制限を設ける。この場合、塗装待ちになった**競技者**にはロスタイルを設ける事から、**競技者**は競技委員、競技補佐委員に申し出ること。(競技委員、または競技補佐員が時間管理)
- 8) 競技内容および材料関係で不明な事については競技委員に申し出る事とするが、競技委員の判断により回答する必要性が無い場合については、取り扱わない事とする。  
但し、その内容が競技を行う**競技者**全体に係る場合には、**競技者**全員に公平に伝える。

## 競技課題⑤【競技時間：30分】

### 装飾塗装 I

#### 《課題内容》

**支給されたマットソリッド塗料を使用し**装飾塗装課題完成図および課題寸法図・作業要領書に従い指定された器具・資材を使用し装飾塗装を完成させなさい。  
作業台および各自の競技エリアの清掃・整理整頓をもって競技終了とする。

#### 《注意事項》

- 1) 支給材料およびフードパネル修正Ⅱの乾燥状態パネル（傷や曲がり等）の確認を競技開始と同時に行いなさい。原則として、競技途中におけるこれらの申請は受け付けない。
- 2) 競技中に塗料を廃棄する場合、各自の廃棄缶に入れること。ガンの洗浄に使用したシンナーを廃棄する場合も各自の廃棄缶に入れること。
- 3) **競技に使用するマットソリッド塗料を含む**副資材等は、共有エリアに配置する。また、塗料計量秤は各自の競技エリアに配置する。塗料調合等の作業は各自の競技エリアにて行いなさい。
- 4) 競技課題に係わるすべての塗装作業は、塗装ブース内にて実施すること。
- 5) マスキングの施工については、パネル取付スタンドに塗料ミストが付着しないよう完全なマスキングを行う事。また、塗装ブース内のマスキング作業は不可とする(但し、スタンド脚部については、その限りではない)。
- 6) 塗装ブース内で競技を行う事が出来る**競技者**数は、競技パネル等の仕上がり品質維持の観点から制限を設ける。この場合、塗装待ちになった**競技者**にはロスタイルを設ける事から、**競技者**は競技委員、競技補佐委員に申し出ること。(競技委員、または競技補佐員が時間管理)
- 7) 競技内容および材料関係で不明な事については競技委員に申し出る事とするが、競技委員の判断により回答する必要性が無い場合については、取り扱わ

ない事とする。

但し、その内容が競技を行う競技者全体に係る場合には、競技者全員に公平に伝える。

- 8) 課題寸法図・作業要領書は、競技会場下見日に配布する事とする。

## 競技課題⑥【競技時間：60分】

### ソリッド調色

#### 《課題内容》

支給されたソリッドカラーの塗板（10cm×20cm）を調色課題色とし、指定された塗料原色（5原色）を使用し調色（色合わせ）作業を行なさい。但し、配合割合データは無いものとする。調色作業完成色を提出板に塗装し提出しなさい。

作業台およびスプレーガンの洗浄等を含む各自の競技エリアの清掃・整理整頓をもって競技終了とする。

#### 《注意事項》

- 1) 支給材料および支給パネル（傷や曲がり等）の確認を競技開始と同時に行なさい。原則として、競技途中におけるこれらの申請は受け付けない。
- 2) 競技中に塗料を廃棄する場合、各自の廃棄缶に入れること。ガンの洗浄に使用したシンナーを廃棄する場合も各自の廃棄缶に入れること。
- 3) **使用する塗料原色等は各競技者に競技開始前に一定量を供給する。原色等が必要な場合は共有エリアにて補充すること。**なお、塗料計量秤は各自の競技エリアに配置する。塗料調色および塗料調合等の作業は各自の競技エリアにて行うこと。
- 4) 競技課題に係わるすべての塗装作業は、塗装ブース内にて行うこと。
- 5) 塗装ブース内で競技を行う事が出来る競技者数は、競技パネル等の仕上がり品質維持の観点から制限を設ける。この場合、塗装待ちになった競技者にはロスタイルを設ける事から、競技者は競技委員、競技補佐委員に申し出ること。（競技委員、または競技補佐員が時間管理）
- 6) 各調色課題における比色用テストピース塗装時の硬化剤使用は自由とするが、提出用テストピースの塗装には硬化剤を入れ塗装すること。また、提出用テストピースの乾燥は競技時間に含まない。
- 7) 塗装後の提出用テストピースの塗装肌状態は、調色課題板（10cm×20cm）とする。
- 8) 競技内容および材料関係で不明な事については競技委員に申し出る事とするが、競技委員の判断により回答する必要性が無い場合については、取り扱わない事とする。  
但し、その内容が競技を行う競技者全体に係る場合には、競技者全員に公平に伝える。

## 競技課題⑦【競技時間：60分】

### 装飾塗装Ⅱ

#### 《課題内容》

英文字塗装課題完成図および課題寸法図・塗装作業要領に従い、支給されたカッティングシート（切り抜き文字）および支給された塗料を使用し、英文字塗装を完成させなさい。

また、支給された World skills São Paulo 2015 のステッカーを指定された位置に貼り競技を終了させなさい。

作業台および各自の競技エリアの清掃・整理整頓をもって競技終了とする。

#### 《注意事項》

- 1) カッティングシート（切り抜き文字）および World skills São Paulo 2015 ステッカーについては、各**競技者**2枚まで使用可とする（2枚目を使用したことによる減点は無いものとする）。
- 2) 競技および材料関係で不明な事については、拳手にて競技委員に申し出ること。
- 3) 英文字塗装課題完成図および課題寸法図・塗装作業要領は、競技会場下見日に配布する事とする。

### 3. 競技全体注意事項

- ◎ すべての競技課題に対しフェアな精神および安全作業に努める事。
- ◎ 競技開始前にマスキングテープや塗料カップ等を共有エリアから作業エリアへ持ち込むことを禁止する。また、競技中は同じ幅のマスキングテープや塗料カップ等を複数作業エリアへ持ち込むことを禁止する。
- ◎ 環境問題に対処するため塗料類や消耗品の使用量を極力少なくする事。
- ◎ 洗浄用シンナーは、各**競技者**に同量のものを配布する。
- ◎ スプレーガン等の吐出洗浄時は、決められた箇所で行う事。

### 4. その他

- ◎ 競技日1日目・2日目の競技が終了した後、**競技者**及び監督・コーチは競技委員の指示に従い、当日行った各課題作品について確認行う事が出来る。但し、確認時間は、20分間とする。
- ◎ 1日目・2日目の競技が開始した時点から当日の競技課題がすべて終了するまでの間、**競技者**は自社のコーチ・監督・関係者等との接触は行わない事とする。

## 5. 支給材料

### 共有エリア

区分	品名	備考
材 料	ラインテープ各種	
	マスキングテープ各種	
	マスキングフィルム各種	
	マスキングペーパー各種 (ディスペンサー付)	
	ダブルアクションペーパー	
	空研ぎペーパー各種	
	耐水ペーパー各種	
	スponジ研磨剤各種	
	スカッフソフト各種	
	スコッチブライト各種	
	ウォッシュコンパウンド	
	PPSカップ各種	
	PPカップ各種	
	ストレーナー	
	攪拌棒	
	チェック隠蔽紙	
	布ウエス	
	ペーパーウエス	
資 材	見本パネル (装飾塗装完成品)	
	見本パネル (メタリック塗装)	
	オービタルサンダー	FESTO
	ダブルアクション	FESTO・3M
	ハンドファイル	"
	吸塵機	"
	人口太陽灯 (専用エリア)	専用エリア

## 各自支給資材

区分	品名	数量	備考
材 料	フードパネル（スタンド取付け状態）	1	
	タッククロス	1	3M
	ガイドコート	1	〃
	シリコンオフ	1	
	洗浄用シンナー	1	
	洗浄用刷毛	1	
資 材	キュアマスター（近赤外線100V用）	1	
	ハンドマスカー	1	3M
	テストピースホルダー	1	
	洗浄缶（廃塗料等）	1	
	洗浄缶（パテベラ洗浄用）	1	
	バケツ	1	
	雑巾	1	

## 課題：メタリック調色

区分	品名	数量	備考
材 料	塗料原色 (nax レアル 024 ハイスパーク粗目)	1	
	塗料原色 (nax レアル 032 ホワイトメタリック細目)	1	
	塗料原色 (nax レアル 151 スカシバランサ)	1	
	塗料原色 (nax レアル 428 シャニンググリーン)	1	
	塗料原色 (nax レアル 607 バカンスブルー)	1	
	塗料原色 (nax レアル 611 チンチングブラック NP)	1	
	塗料原色 (nax レアル 282 補正用クリヤー)	1	
	塗料原色 (nax レアル 172 オパールカラー2PL)	1	
	希釈シンナー (nax スタビ R 材#20、#30)	—	
	クリヤー主剤 (nax イージス3 : 1RS クリヤー)	—	
	クリヤー硬化剤 (nax ウルトラhardtナー#10、#20)	—	
	希釈シンナー (nax マルチウレタンシンナー#10、#20)	—	
	nax カラーチェッカー	—	
	調色用見本塗板	1	
	提出用塗板	1	
	塗料調合割合表	1	

## 課題：フードパネル修正 I

区分	品名	数量	備考
材 料	パテ (nax ハテチヂマン)	—	
	パテ硬化剤 (nax ハテクルツhardt'ナ-)	—	
	プラサフ (nax ウレタンフ'ラサフメガ' V1 9)	—	
	プラサフ硬化剤 (nax ウレタンフ'ラサフ'ロ V1 ハート'ナ-)	—	
	希釈シンナー (nax マルチウレタンシンナー#10、#20)	—	
	パテ定盤 (紙製)	1	

## 課題：フードパネル修正 II

区分	品名	数量	備考
材 料	拾いパテ (スボット'パテレット')	—	
	調色済み塗料	1	
	希釈シンナー (nax スタビ' R 材#20、#30)	—	
	クリヤー (nax イジス 3 : 1RS クリヤー)	—	
	クリヤー硬化剤 (nax ウルトラhardt'ナ-#10、#20)	—	
	希釈シンナー (nax マルチウレタンシンナー#10、#20)	—	

## 課題：マッドソリッド調色

区分	品名	数量	備考
材 料	塗料原色 (nax レアルモノ 4611 チンチング'ブ'ラック NP)	1	
	塗料原色 (nax レアルモノ 4320 ホワイト)	1	
	塗料原色 (nax レアルモノ 4465 フレッシュブ'ルー)	1	
	塗料原色 (nax レアルモノ 4431 イン'ディアンレッド')	1	
	nax マルチフラットベ'ースス-ハ'ー	1	
	硬化剤 (nax ウルトラhardt'ナ-#10、#20)	—	
	希釈シンナー (nax スタビ' R 材#20、#30)	—	
	調色用見本塗板 (艶有 1 枚、艶無 1 枚)	各 1	
	提出用塗板 (艶有 1 枚、艶無 1 枚)	各 1	
	塗料調合割合表	1	

## 課題：装飾塗装 I

区分	品名	数量	備考
材 料	マットソリッド塗料（調色済み）	1	
	硬化剤 (nax ウルトラhardt ナ-#10、#20)	—	
	希釈シンナー (nax スタビ R 材#20、#30)	—	
	競技課題完成図	1	
	競技課題寸法図	1	
	装飾塗装作業要領	1	

## 課題：ソリッド調色

区分	品名	数量	備考
材 料	塗料原色 (レアルモノ 4320 ホワイト)	1	
	塗料原色 (レアルモノ 4541 ファインエロー)	1	
	塗料原色 (レアルモノ 4465 フレッシュブルー)	1	
	塗料原色 (レアルモノ 4611 チンチング ブラック NP)	1	
	塗料原色 (レアルモノ 4489 ブルーブラック)	1	
	硬化剤 (nax ウルトラhardt ナ-#10、#20)	—	
	希釈シンナー (nax スタビ R 材#20、#30)	—	
	調色用見本塗板	1	
	提出用塗板	1	
	塗料調合割合表	1	

## 課題：装飾塗装 II

区分	品名	数量	備考
材 料	英文字カッティングシート（切り抜き文字）	2	
	World skills ステッカー	2	
	英文字用塗料	1	
	硬化剤 (nax ウルトラhardt ナ-#10、#20)	—	
	希釈シンナー (nax スタビ R 材#20、#30)	—	
	競技課題完成図	1	
	競技課題寸法図	1	
	装飾塗装作業要領	1	

## 公 表

## 第51回技能五輪全国大会「車体塗装」職種 持参工具一覧表

区分	品 名	備 考
材 料	PPカップの蓋	準備品無し
	PPカップ1L用の容器	準備品有り
	ダブルアクションペーパー	"
	ハンドファイルペーパー	"
	耐水ペーパー	"
	水きりタオル	"
	ブツ取りペーパー・砥石・バフレックス	"
	コンパウンド(足付け用各種)	"
資 材	放射温度計	準備品無し
	塗料原色見本帳(色足表)	"
	作業服	1
	作業靴	1
	作業帽	1
	塗装服	1
	保護具(防毒マスク吸収缶付き)	JIS規格品
	" (防塵マスク)	JIS規格品
	" (保護メガネ)	耐溶剤性
	" (耐溶剤性手袋)	"
	" (耳栓)	1
	軍手	1
	スプレーガン(ハンドピースガン不可)	各種
	エアーダスター	1
	吸塵機	準備品有り
	ダブルアクションサンダー	準備品有り
	各種ペーパー	準備品有り
	パテ定盤	1
	パテ付け用ヘラ	パテワイパー等は不可
	ハンドファイル(空研ぎ・水研ぎ用)	準備品有り
	霧吹き	1
	スキージー(カッティングシート用)	1
	直定規1m、30cm・三角定規・メジャー	規格品(スチール・プラスチック)
	シャープペンシル、極細ペン等	各1
	ピンセット・カッターナイフ・ハサミ	各1
	電源コード	3m位
	スポットライト(メタムラ確認用)100V	塗装ブース内使用不可
	塗料計量秤	準備品有り

注：各種持参のエアーツールのカプラーは、20PFFまたは20PFを使用すること。