

競技職種実施要領

車体塗装

Ver.3_2025年 9月26日



本競技職種実施要領は、以下の内容で構成される。

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | はじめに | 3 |
| 1.1 | 競技職種の名称 | 3 |
| 1.2 | 競技職種に関連する職務または職業の説明 | 3 |
| 2 | 技能五輪全国大会職業標準 | 4 |
| 2.1 | 技能五輪全国大会職業標準（項目及び配点率） | 4 |
| 2.2 | 技能五輪全国大会職業標準（項目とその内容および相対重要性配点率(%)） | 5 |
| 3 | 採点方法、採点基準とその配点、公表方法 | 12 |
| 3.1 | 採点対象 | 12 |
| 3.2 | 採点基準 | 12 |
| 3.3 | 公表方法 | 13 |
| 4 | 競技課題の概要 | 14 |
| 4.1 | 競技課題の構成 | 14 |
| 4.2 | 競技課題作成上の要求事項 | 14 |
| 4.3 | 競技課題の公表 | 15 |
| 4.4 | 競技課題の変更 | 15 |
| 5 | 職種限定規則 | 16 |
| 5.1 | 共通注意事項 | 16 |
| 6 | 実施要領 | 17 |
| 6.1 | 競技方法 | 17 |
| 7 | 競技スケジュール | 18 |
| 7.1 | 競技進行表 | 18 |
| 7.2 | 作業エリアイメージ | 19 |
| 8 | 支給材料 | 20 |
| 8.1 | 共有エリア補修資材等 | 20 |
| 8.2 | 競技者用補修資材等（貸与品） | 21 |
| 8.3 | 競技毎に準備する資材（共有エリアに配置する資材は数量（－）と記載） | 22 |
| 9 | 選手持参工具・材料 | 26 |
| 10 | 競技会場設備基準 | 28 |

1 はじめに

1.1 競技職種の名称

車体塗装

1.2 競技職種に関連する職務または職業の説明

車体塗装工の職務は、修理や交換後の車体やパネルを事故前の塗装状態に戻すことです。場合によっては、車全体を塗り直して色を変えたり、新品のように見せたりすることもあります。元の色が手に入らない、または色合わせが難しい場合もありますが、隣接するパネルと色や質感を合わせる必要があります。

作業場所は、自動車工場から飛行機の格納庫までさまざま、有害な化学製品から環境を守るため、密閉されたスプレーブースやオープンで作業します。

塗装前には車体やパネルの準備を行い、小さな凹みの修理、下塗り、カラーベース塗装、クリヤ塗装を行って、光沢のある仕上がりになります。カラーベースについては調色が必要で、まずカラーコードを確認し、メーカー指定の方法で塗料を混合のうえ、試し塗りにて色の確認を行います。

車体塗装工は、塗料の乾燥を待つことがあるため、複数の車両を同時に扱いながらスケジュールを意識して進める必要があります。

塗装対象は、乗用車、レーシングカー、クラシックカー、商用車、列車、飛行機、建物、家具など多岐にわたり、金属、プラスチック、木材、複合材などさまざまな素材に対応します。

2 技能五輪全国大会職業標準

2.1 技能五輪全国大会職業標準（項目及び配点率）

| 項目 | | 配点率 (%) |
|----|---------------------------|------------|
| 1 | 作業の構成と管理 | 6 |
| 2 | コミュニケーションと対人スキル | 4 |
| 3 | 塗装の準備 | 15 |
| 4 | 定着剤とプライマーの塗布 | 10 |
| 5 | 下塗りの塗布 | 15.5 |
| 6 | クリヤコートの塗布 | 16 |
| 7 | 色の評価と色の調整 | 12 |
| 8 | デザイン、配置、測定 | 13.5 |
| 9 | 塗装箇所と非塗装箇所の小さな損傷と不具合を除去する | 8 |

2.2 技能五輪全国大会職業標準（項目とその内容および相対重要性配点率(%)）

| | 項目とその内容 | 相対重要性 配点率(%) |
|---|---|-----------------|
| 1 | 作業の構成と管理 | 6 |
| | <p>各自は以下を知り理解する必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 車体塗装業界に関連する現行の労働安全衛生・環境規制 • 個人用防護具や個人用防護服の正しい使用、保管とメンテナンス • 製品と機器のサプライヤまたはメーカーが公表する推奨事項と情報の全て • 専門機器の維持や使用の手順とプロセス • 塗装材料、プロセスと塗布に関する用語 • 環境に有害な製品の正しい取り扱いと処分の重要性 • 車体塗装製品が環境に与える潜在的悪影響 • 環境や気候が塗料と製品に与える影響 <p>各自は以下を実施できること。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 車体塗装業界に関連する労働安全衛生・環境規制と最良事例を適用する。 • 個人用防護服と個人用防護具を正しく使用し、維持管理する。 • 全ての専門的塗布機器を設定、使用、調整および維持管理する。 • 全ての専門的準備機器と乾燥機器を設定、調整および使用する。 • 職場の衛生および安全を推進する。 • 機器または製品のサプライヤとメーカーによる全ての推奨事項やガイダンスを適用する • SDS（安全データシート）を遵守する。 • 環境に有害な製品の取り扱いと処分に正しい手順を採用する。 • 揮発性有機化合物（VOC）規制対応製品のみを使用する。 • 環境と気候が塗料と製品に与える影響を考慮して、材料を適合させる。 • 塗装エリア内の清潔なスプレー環境を維持する。 | |
| 2 | コミュニケーションと対人スキル | 4 |
| | <p>各自は、以下を知り理解する必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 描画や技術図面を含む紙、電子書式の両方での文書化の種類と目的 • 当職業に関連する技術用語 • 口頭、書面および電子書式での品質管理に求められる業界基準 • 顧客へのサービスと対応に求められる業界基準 <p>各自は以下を実施できること。</p> | |

| | | |
|----------|---|-----------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • 利用可能なあらゆる形式のワークショップ・マニュアルの技術データと注意事項を読み、解釈し、学ぶ取る。 • 職場において標準書式を用い、文書や電子的手段によって意思の疎通を図る。 • 職場において口頭、文書や電子的手段によって意思の疎通を図り、明瞭性、実効性と効率性を確保する。 • 標準的な種類の通信技術を用いる。 • 生じた問題や疑問について報告書に記入し、対応する。 • 顧客のニーズに対して、間接的にも、また、対面でも対応する。 <p>各自は以下を実施できること。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 利用可能なあらゆる形式のワークショップ・マニュアルの技術データと注意事項を読み、解釈し、学ぶ取る。 • 職場において標準書式を用い、文書や電子的手段によって意思の疎通を図る。 • 職場において口頭、文書や電子的手段によって意思の疎通を図り、明瞭性、実効性と効率性を確保する。 • 標準的な種類の通信技術を用いる。 • 生じた問題や疑問について報告書に記入し、対応する。 • 顧客のニーズに対して、間接的にも、また、対面でも対応する。 | |
| 3 | 塗装の準備 | 15 |
| | <p>各自は、以下を知り理解する必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 以下の手順について、車体塗装業界で用いられる製品の種類、目的とそれらの使い方 <ul style="list-style-type: none"> 洗浄 汚れの除去 小さなパネルと塗装損傷の修理 研磨と最終洗浄 その他の表面の汚れ 仕上げを施す全てのエリアからのほこりの除去 塗装しない部品とエリアの保護 <p>各自は以下を実施できること</p> <ul style="list-style-type: none"> • 汚れを除去するための適切な洗浄剤を使用する。 • コーティングする表面を適切な研磨材で整える。 • 小さなパネルの修理を行う。 • 塗料塗布の前に表面の最終洗浄を行う。 • 塗り替えをする全てのエリアからほこりを取り除く。 | |

| | | |
|---|---|------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • 接着剤、ラベル、シームシーラーなどの汚れを適切に除去する。 • マスキング処置を行って周囲を保護する。 | |
| 4 | 定着剤とプライマーの塗布 | 10 |
| | <p>各自は、以下を知り理解する必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 定着剤とプライマーの使用可能範囲 • 定着剤とプライマーの目的 • さまざまな定着剤やプライマーがいつ、どこで使用されるかという前後関係 • 定着剤とプライマーそれぞれの組み合わせと塗布技術 • 隙間シーラー、溶接部シーラー、シームシーラーなど、あらゆる種類のシームシーラーの準備と塗布プロセス • 特定の塗布のために選ぶ材料 • それぞれの定着剤とプライマーの乾燥の特徴 <p>各自は以下を実施できること。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 使うプロセスに適した適切なプライマーやフィラーを下地に塗布 <ul style="list-style-type: none"> エッチングプライマー プライマーサフェーサー プライマーフィラー プラスチックプライマー UV プライマー • プライマーフィラーのサンディング（艶消し）の正しい手順を適用する • 塗装するパネルの防食を復活させる。 • シームシーラーを塗布する。 • 相手先商標製品製造業者（OEM）または塗料メーカー（技術データシート - TDS）の推奨事項を遵守する。 • 材料を慎重に量り分けて環境とコストへの影響を最小限にする。 | |
| 5 | 下塗りの塗布 | 15.5 |
| | <p>各自は、以下を知り理解する必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 色と塗布に関する情報にアクセスする方法 • 車の塗料の種類と仕様、また、それらの用途 • 特定の車両に適用される保証手続 • 下地の塗布に用いられる器具の正しい使用 • 特別塗装仕上げ • 水性下り剤 | |

| | | |
|---|--|----|
| | <ul style="list-style-type: none"> • 材料を過剰に混ぜ合わせるコストと環境に与える影響 <p>各自は以下を実施できること</p> <ul style="list-style-type: none"> • 印刷物または電子的情報源から色と塗布に関する情報を検索する。 • 適切な機器と技術を使用して色の配合法を入手する（コンピューターベースと分光光度計）。 • 色見本/チップを用いて正しい色と濃淡また正しい色に近い色を特定する。 • 電子的情報を利用して必要な色と濃淡を組み合わせる。 • 正しい手順に従ってテスト塗料パターンにスプレーし、元の基準と比較して、必要に応じて調整する。 • ストレート/ソリッドカラー、メタリック、パール、多段階塗装効果カラー、ファインメタリック、特殊効果カラーを混ぜて塗布する。 • 下塗り剤を金属と非金属部品に塗布する。 • 元のエンジニアリングメーカー（OEM）または塗料メーカー（技術データシート - TDS）の推奨事項を遵守する。 • 材料を量って環境とコスト要因を最小限にする。 | |
| 6 | クリヤコートの塗布 | 16 |
| | <p>各自は、以下を知り理解する必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> • クリヤコートの目的 • クリヤコートの特定、混合と塗布のプロセス • メーカーの指示に従うことの重要性 • 必要に応じた可撓性のある添加剤の必要性 • UV クリヤコートの塗布 • クリヤコート材料のためのスプレーガン設定と調整 • クリヤコートのすばらしい仕上げを生み高レベルの光沢を達成するために必要な正しいガンのエア圧、速度、距離と重ね塗り <p>各自は以下を実施できること。</p> <ul style="list-style-type: none"> • クリヤコートを正しく特定、混合および塗布する。 • スプレーガンを調整して、正しい吹き付け圧力、ファン幅とファン形を達成する。 • 既存の仕上げ（テクスチャ、マットクリヤコート、セラミック、セルフヒーリングクリヤコート）に合うクリヤコートを塗布する。 • 塗料メーカーの指示通りにクリヤコートを塗布して、垂れ、過剰なゆず肌などの不具合を防ぐ。 | |

| | | |
|----------|---|-------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • 元のエンジニアリングメーカー（OEM）または塗料メーカー（技術データシート - TDS）の推奨事項を遵守する。 • 未使用のクリヤコートを環境に安全なやり方で処分する。 • 整理された清潔な作業エリアを維持する。 • 製品の酷使を防ぐ | |
| 7 | 色の評価と色の調整 | 12 |
| | <p>各自は、以下を知り理解する必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 色彩技術と色調整法（マンセルの色相環） • 色の説明のための専門用語と定義 • 正面とフロップ色調による色の不一致の影響 • 調色剤のさまざまな濃度と値の影響 • 光質と種類が色に与える影響 • スプレー技術が色合わせに与える影響 <p>各自は以下を実施できること。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 車両メーカーの塗装コードを特定し記録する。 • メーカーの塗料コードと車両情報を用いて、塗料の種類と色を決定する。 • 標準に照らして試し塗りカードを評価し、色相、彩度、明度と暗さに関する色の不一致を特定する。 • 色を調整して所定の基準に合わせるために、適切な手順を選び適用する。 • 調色剤を選んで色の不一致を正す。 • 正しい照明を特定して使用し、色を合わせる。 • 正しいガン速度、距離と重ね塗りをを用いて質の高い試し塗りカードを作成する。 • 整理された清潔な作業エリアを維持する。 • 分光光度計を使用する。 • 混合スケールを使用して、すぐにスプレーできる混合液を作り出す。 • 製品の酷使を防ぐ | |
| 8 | デザイン、配置、測定 | 13.5 |
| | <p>各自は、以下を知り理解する必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 基本的なジオメトリ • 2つの色合いが異なるエリアをマスキングするための適切な材料 • ドア枠やモールディングでの各種マスキング材（ビニールテープ、リフティングテープ、フォームテープ、ソフトエッジテープなど）の使用 | |

| | | |
|---|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • 定規、直定規などの専門的測定と墨出し器の選択および使用法 • デカールあるいは転写の貼り付け技術 • しわ、気泡、切れ目など無く所定の場所にビニール製デカールとブラックアウトビニールを貼り付ける技術 <p>各自は以下を実施できること。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 塗装の色間の過剰なスプレーを防ぐために車両パネルのエリアをマスキングする。 • 塗り替えを施さない隣接パネルをマスキングして守る。 • しわ、気泡、切れ目など無く指定箇所にビニール製デカール/転写シートを貼付する。 • しわ、気泡、切れ目など無く所定の場所にカバービニールを貼る。 • ドア枠とその他の可動パネルをマスキングする。 • 装飾塗装とツートンカラー仕上げ用にマスキングする。 • 混合色を含む、さまざまな特殊効果コーティングを適用する。 | |
| 9 | 塗装箇所と非塗装箇所の小さな損傷と不具合を除去する | 8 |
| | <p>各自は、以下を知り理解する必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 塗装に関連する不具合の種類 • 塗装の軽微な損傷や不具合を直す正しい修理手順 • 小さなパネル損傷を直すのに必要な手順と材料 • 塗装の軽微な不具合の除去と修理の技術と材料 • 密閉エリアで目に見えないようにスポット修理または混合塗装を行う技法 <p>各自は以下を実施できること。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 埃、ピンホール、垂れ、環境の影響など、塗装面に発生する不具合の種類を特定する。 • サンディングと研磨によって、塗装の不具合を除去または直すための正しい修理手順を適用する。 • 小さな損傷エリアに「スマート」修理を施す。 • 小さなパネル損傷の範囲を評価し、この損傷を直すためにそれに応じて作業を計画する。 • クリヤコートの水研ぎや空研ぎをして、不具合を除去して直す。 • ポリエステルとエポキシのフィラーを塗布し、パネル表面の小石による傷を修理する。 • ひっかき傷や擦れた損傷を目に見えないように整え、調和させる。 | |

| | | |
|--|---|------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • 研磨技術や材料を使い、元の光沢レベルを復活させる。 | |
| | 合計 | 100 |

3 採点方法、採点基準とその配点、公表方法

3.1 採点対象

| 競技課題 | | 配点 |
|----------|-------------------|----|
| 課題 1 | 実車マスキング | 8 |
| 課題 2 | キズのみがき除去 | 7 |
| 課題 3 | 2 コートパールメタリック調色 | 10 |
| 課題 4 | 3 コートパール調色 | 12 |
| 課題 5 | 鋼板部品のブロックぼかし塗装 | 16 |
| 課題 6 - 1 | 鋼板部品の修正とブロック塗装 I | 25 |
| 課題 6 - 2 | 鋼板部品の修正とブロック塗装 II | |
| 課題 7 | 樹脂部品の修正 | 9 |
| 課題 8 - 1 | 装飾塗装 I | 13 |
| 課題 8 - 2 | 装飾塗装 II | |

3.2 採点基準

採点は、評価点（ジャッジメント）、実績点（メジャーメント）、減点法のいずれかを使用し採点される。

■ 評価点

採点項目に対して以下のどの水準で実施できているか判断され、評価には 1 から 5 の数字を用い、以下の詳細内容をもって判断される。

- 1：著しく不出来
- 2：複数の不具合がある
- 3：一部不具合がある
- 4：業界水準を満たすパフォーマンス（一部の違和感程度）
- 5：全体的に業界水準を上回り、優秀と判断されるパフォーマンス（全く違和感がない）

評価点が点数になるのではなく、評価点毎に設定された点数が獲得点数となる。

※ 5 段階の点数配分は採点する項目ごとに異なる。

■ 実績点

採点項目に対して選手の実施有無について判断される。

■ 減点法

採点項目に対して欠陥ごとに減点される。（項目ごとの最低点は0点）

※ 減点については採点する項目ごとに異なる。

3.3 公表方法

主催者が指定する方法において、参加選手本人による照会の場合のみ、原則として競技結果（順位、得点）を伝達する。

4 競技課題の概要

4.1 競技課題の構成

| 競技課題 | | 課題範囲 |
|----------|-------------------|--|
| 課題 1 | 実車マスキング | 当日公表の作業指示書で指示されたとおり実車を養生する。 |
| 課題 2 | キズのみがき除去 | 鋼板部品のキズをみがき作業により除去する。 |
| 課題 3 | 2 コートパールメタリック調色 | 見本塗板と同色となるよう調色し提出用塗板へ塗装し提出する。 |
| 課題 4 | 3 コートパール調色 | 同上 |
| 課題 5 | 鋼板部品のブロックぼかし塗装 | 鋼板部品へプラサフのウェットオンウェット塗装、ベースコートのおぼかし塗装、クリヤコートのブロック塗装を行う。 |
| 課題 6 - 1 | 鋼板部品の修正とブロック塗装 I | 当日公表の作業指示書で指示された箇所を形状修正し、パネル全面にプライマーサフェーサーを塗装する。 |
| 課題 6 - 2 | 鋼板部品の修正とブロック塗装 II | プライマーサフェーサーの研磨、ベースコートおよびクリヤコードのブロック塗装を行う。 |
| 課題 7 | 樹脂部品の修正 | 当日公表の作業指示書で指示された箇所を指定された方法で形状修正する。 |
| 課題 8 - 1 | 装飾塗装 I | 当日公表の作業指示書のとおりに塗装する。 |
| 課題 8 - 2 | 装飾塗装 II | 同上 |

4.2 競技課題作成上の要求事項

競技課題に示す。

4.3 競技課題の公表

事前公表の競技課題は、原則として技能五輪大会開催の3か月前に主催者ウェブサイトで公表する。

当日公表の競技課題は、競技開始前に作業指示書を配付し、内容については競技開始後に確認可能となる。

4.4 競技課題の変更

事前公表競技課題に変更がある場合は、主催者ウェブサイトで公表する。

5 職種限定規則

5.1 共通注意事項

- ・競技に使用する塗料については、使用塗料メーカー発行の塗装技術マニュアル等に基づいて使用すること。
- ・競技内容および材料関係で不明なことについては、競技委員に申し出ること。ただし、回答の要否については、競技委員が判断し対応する。なお、回答が必要と判断し、その内容が競技を行う競技者全体にかかる場合には競技者全員に公平に伝える。
- ・競技 1 日目および 2 日目の競技開始から当日の競技課題がすべて終了するまでの間、競技者は自社の関係者を含む他者と競技に関する情報交換を行ってはならない。
- ・塗装ブースおよび水洗ブースで競技を行うことができる競技者数は、競技パネル等の仕上がり品質維持の観点から、人数制限を設ける場合がある。この場合、作業待ちになった競技者にはロスタイムを設けることから、競技者は競技委員または競技補佐員に申し出ること。（競技委員または競技補佐員が時間管理）
- ・「8.3 競技毎に準備する資材等」については、各競技開始前に配付する。
- ・共有エリアの副資材等については、競技エリアへの複数個の持込みを禁止する。
- ・持参工具については、一般的に購入可能な既製品で且つ未加工のものに限る。
- ・各種塗料類および消耗品等の使用量については、環境負荷低減を意識し必要最低限の使用量とすること。
- ・スプレーガン等の吐出洗浄時は、指定の場所で行うこと。
- ・競技中に塗料を廃棄する場合、課題 5 および課題 6 - 2 のベースコートを除き（希釈前の残塗料を計量するため）、各競技者の廃棄缶で処理すること。スプレー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競技者の廃棄缶で処理すること。また、競技中にパテを廃棄する場合、各自のパテ廃棄缶で処理すること。
- ・注意事項を守らず競技委員から再三注意を受けた競技者については、ペナルティ（減点）を行うことがある。
- ・すべての競技課題に対し、フェアな精神および労働安全衛生作業に努めること。
- ・感染症などの感染拡大防止のため、基本的な感染対策に留意すること。

6 実施要領

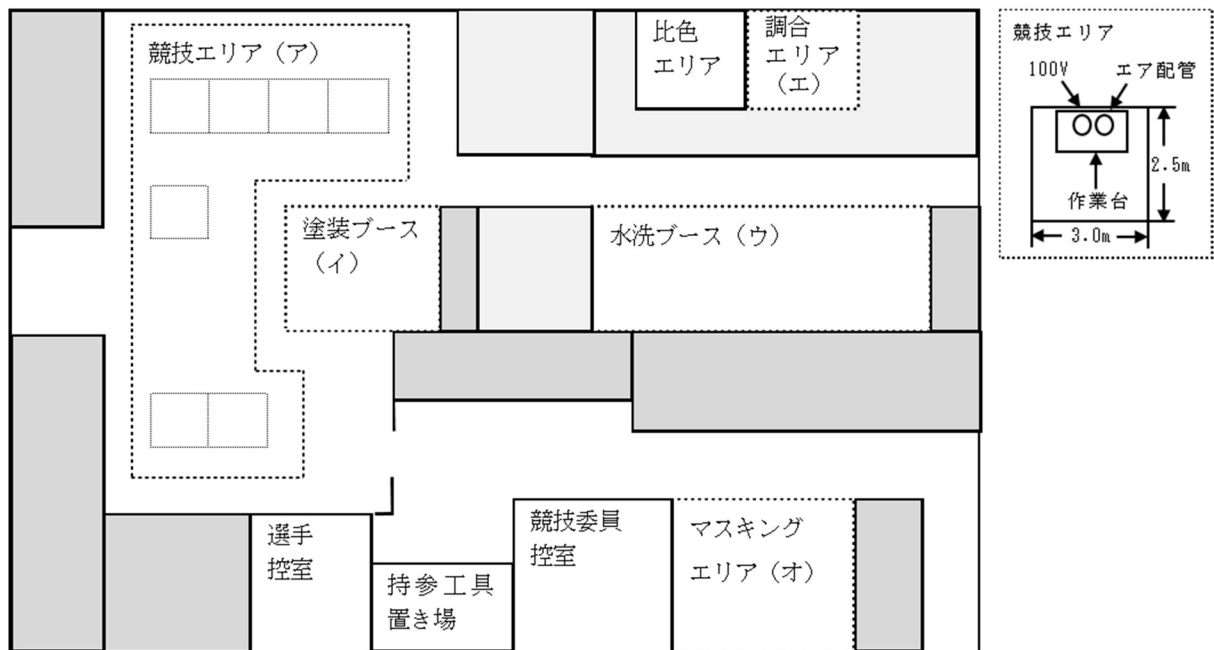
6.1 競技方法

- ・競技時間については、競技委員の合図をもって競技の開始・終了とする。

競技時間内において各競技者が競技終了とする場合には、競技委員に申し出ること。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。なお、競技時間内に競技が終了しなかった場合は、その課題の終了の合図のあった時点の状態をもとに採点を行う。

- ・競技時間内に競技が終了した場合は、選手は競技終了まで競技エリアの椅子に座り待機すること。

7.2 作業エリアイメージ



※作業エリアイメージは変更となる場合がある。

8 支給材料

8.1 共有エリア補修資材等

| 区 分 | 品 名 | 備 考 |
|--------------|--|---|
| ヨトリヤマ 社製品 | 調色セット 1 ℓ | 1L (101) ※ホルダー付き |
| | 計量カップ | 150 cc (125) 300 cc (130) 550 cc (301C) |
| | 攪拌棒 | 225mm (541) |
| | | |
| 3 M 社製品 | マスキングテープ各種 | 6mm 幅 |
| | | 9mm 幅 |
| | | 18mm 幅 |
| | | 24mm 幅 |
| | | 50mm 幅 |
| | テープ付マスキングペーパー | 550mm 幅 |
| | マスキングペーパー ※スコッチスリムライン17° ロンテール (6864) に設置 | 152 mm幅 457 mm幅 |
| | マスキングビニール | 5000mm 幅程度 |
| | ソフトテープ | 13 mm幅 |
| | | 21 mm幅 |
| | スカッフソフト | 1500 番相当 |
| | スコッチブライト | 400 番相当 |
| | | 800 番相当 |
| | | 1500 番相当 |
| | ダブルアクションサンダ (125mm 径) 用ペーパー | 粒度 120 |
| | | 粒度 180 |
| | | 粒度 240 |
| | | 粒度 320 |
| | | 粒度 400 |
| | | 粒度 600 |
| | | 粒度 800 |
| | | 粒度 1000 |
| | フックイトクリーンサンディング ロール (75mm 幅) | 120 番相当 |
| | | 180 番相当 |

| 区 分 | 品 名 | 備 考 |
|-------|---|--|
| | | 240 番相当 |
| | | 320 番相当 |
| | | 400 番相当 |
| | | 600 番相当 |
| | 足付けソフトシート（130mm×170mm） | P400 |
| | | P600 |
| | | P800 |
| | | P1000 |
| | トライザクトフィニッシングディスク（127mm 径） | P3000 |
| その他資材 | ダブルアクションサンダ（125mm 径）用ペーパー ^{注1} | 2000・3000 番相当 |
| | 耐水ペーパー ^{注2} | P120・180・240・ 320・400・600・800・ 1000・1500 |
| | ペイントストレーナ | |
| | 調色用テストピース | |
| | 調色用テストピースホルダ | |
| | 紙ウエス | |
| 設備機器 | 人工太陽照明灯 | 比色エリア |
| その他 | 展示見本パネル（フードパネル） | ブロック塗装状態 |

注1：コバックス社のバフレックスを想定

注2：3 M社、コバックス社混在

8.2 競技者用補修資材等（貸与品）

| 区 分 | 品 名 | 数 量 | 備 考 |
|-----|----------------|-----|-------|
| 資 材 | 鋼板部品 | 3 | 3 課題分 |
| | 樹脂部品 | 1 | |
| | 装飾塗装用部品 | 1 | |
| | 脱脂剤（ワックスオフライト） | 1 | |
| | 洗浄用シンナー | 1 | |
| | 洗浄缶（廃塗料等） | 1 | |
| | 洗浄缶（ハテハラ洗浄用） | 1 | |
| | ゴミ箱 | 1 | |
| | 塗料調合割合表 | 1 | |

| 区 分 | 品 名 | 数 量 | 備 考 |
|-----|--------|-----|-----|
| | Xスタンド | 1 | |
| | 塗装スタンド | 1 | |

8.3 競技毎に準備する資材（共有エリアに配置する資材は数量（－）と記載）

課題1 実車マスキング

| 区 分 | 品 名 | 数 量 | 備 考 |
|-----|---------|-----|-----|
| 資 材 | 作業指示書 A | 1 | |

課題2 キズのみがき除去

| 区 分 | 品 名 | 数 量 | 備 考 |
|-----|-----|-----|-----|
| 資 材 | — | — | |

課題3 2コートパールメタリック調色

| 区 分 | 品 名 | 数 量 | 備 考 |
|-----|----------------------------------|-----|-----|
| 資 材 | 調色配合割合データ（ハイアートNext） | 1 | |
| | 原色塗料 TC パールコンク 5 HG | 1 | |
| | 原色塗料（0777 メタリーコスモ（R）） | 1 | |
| | 原色塗料（0235 スペシャルブルー） | 1 | |
| | 原色塗料（0337 ミントグリーン） | 1 | |
| | 原色塗料（0473 ゴールドブラウン） | 1 | |
| | 原色塗料（3500 ブラック（R）） | 1 | |
| | 原色塗料（3001 ホワイト） | 1 | |
| | 原色塗料（1780 スカシチェンジャー） | 1 | |
| | 原色塗料（1790 Aライナー） | 1 | |
| | 希釈剤 （ハイアートNext 10・20・30ブレンダー） | — | |
| | クリヤ （アクセル 201 ビーナスクリヤー 2：1） | — | |
| | クリヤ硬化剤 （アクセルマルチハードナー速乾・標準） | — | |
| | クリヤ希釈剤 （ウレタンエコブレンダー 10・20・30） | — | |
| | 調色用つや出しスプレー | — | |
| | 調色用見本塗板 | 1 | |

| 区 分 | 品 名 | 数 量 | 備 考 |
|-----|-------|-----|-----|
| | 提出用塗板 | 1 | |

課題4 3コートパール調色

| 区 分 | 品 名 | 数 量 | 備 考 |
|-----|---|-----|-------------------------|
| 資 材 | 調色配合割合データ | 1 | カラーベ- ス用 |
| | カラーベース（ハイアートN e x t） | | |
| | 原色塗料（3001 ホワイト） | 1 | |
| | 原色塗料（3500 ブラック（R）） | 1 | |
| | 原色塗料（3120 オーカー） | 1 | |
| | 原色塗料（3404 インディアンレッド） | 1 | |
| | 原色塗料（1790 Aライナー） | 1 | |
| | パールベース（ハイアートN e x t） | | パールベ- ス用 |
| | 原色塗料（259-0192 T Cパールコンク 8HG ゴールド） | 1 | 計量調色済 み塗料 |
| | 原色塗料（259-3058 T Cパールコンク 8 T ホワイト） | | |
| | 原色塗料（1780 スカシチェンジャー） | | |
| | 原色塗料（1733 パールミックスクリヤー） | | |
| | 原色塗料（1790 Aライナー） | | |
| | 希釈剤 （ハイアートN e x t 1 0・2 0・3 0 ブレンダー） | — | カラーベ- ス・パール ベース兼用 |
| | クリヤ （アクセル 201 ビーナスクリヤー 2：1） | — | |
| | クリヤ硬化剤 （アクセルマルチハードナー速乾・標準） | — | |
| | クリヤ希釈剤 （ウレタンエコブレンダー 1 0・2 0・3 0） | — | |
| | 調色用つや出しスプレー | — | |
| | 調色用見本塗板 | 1 | |
| | 提出用塗板 | 1 | |

課題5 鋼板部品のブロックぼかし塗装

| 区 分 | 品 名 | 数 量 | 備 考 |
|-----|--|-----|--------------------------|
| 資 材 | プライマーサフェーサー（W/W仕様） （E DシーラーP l u s） | — | ブラックとホワ イトを計量調色 済み |

| 区 分 | 品 名 | 数 量 | 備 考 |
|-----|--|-----|-----|
| | プライマーサフェーサー硬化剤 (アクセルマルチハードナー速乾・標準) | — | |
| | プライマーサフェーサー希釈剤 (ウレタンエコブレンダー 10・20・30) | — | |
| | 調色済み塗料 (ハイアートN e x t) | 1 | |
| | 希釈剤 (ハイアートN e x t 10・20・30ブレンダー) | — | |
| | クリヤ (アクセル 201 ビーナスクリヤー 2 : 1) | — | |
| | クリヤ硬化剤 (アクセルマルチハードナー速乾・標準) | — | |
| | クリヤ希釈剤 (ウレタンエコブレンダー 10・20・30) | — | |
| | ぼかし剤 (ハイアートN e x t ボカシ剤N・S) | — | |

課題 6-1 鋼板部品の修正とブロック塗装 I

| 区 分 | 品 名 | 数 量 | 備 考 |
|-----|---|-----|-------|
| 資 材 | 作業指示書 B | 1 | |
| | パテ (スチレンフリーパテ 3 120) | — | 鋼板部品用 |
| | パテ硬化剤 (パステルエロペースト P l u s) | — | |
| | プライマーサフェーサー (ウルトラサフ Fine マルチグレー 5 : 1) | — | |
| | プライマーサフェーサー硬化剤 (アクセルマルチハードナー速乾・標準) | — | 鋼板部品用 |
| | プラサフ希釈剤 (ウレタンエコブレンダー 10・20・30) | — | |

課題 6-2 鋼板部品の修正とブロック塗装 II

| 区 分 | 品 名 | 数 量 | 備 考 |
|-----|-------------------------------------|-----|-----|
| 資 材 | 調色済み塗料 (ハイアートN e x t) | 1 | |
| | 希釈剤 (ハイアートN e x t 10・20・30ブレンダー) | — | |
| | クリヤ (アクセル 201 ビーナスクリヤー 2 : 1) | — | |
| | クリヤ硬化剤 (アクセルマルチハードナー速乾・標準) | — | |
| | クリヤ希釈剤 (ウレタンエコブレンダー 10・20・30) | — | |

課題7 樹脂部品の修正

| 区 分 | 品 名 | 数 量 | 備 考 |
|-----|-----------------------------|-----|-------|
| 資 材 | 作業指示書C | 1 | |
| | PPプライマー (エアーアンダープライマーエコ) | — | 樹脂部品用 |
| | パテ (ラクーダバンパーパテ) | — | |
| | パテ硬化剤 (パステルエローペースト) | — | |

課題8 装飾塗装

| 区 分 | 品 名 | 数 量 | 備 考 |
|-----|-----------------------------------|-----|-----|
| 資 材 | 作業指示書D、作業指示書E | 1 | |
| | 装飾塗装寸法図 | 1 | |
| | ステッカー各種 | 各1 | |
| | 調色済み塗料 (ハイアートNext) | 各1 | |
| | 希釈剤 (ハイアートNext 10・20・30 ブレンダー) | — | |
| | クリヤ (アクセル201 ビーナスクリヤー 2 : 1) | — | |
| | クリヤ硬化剤 (アクセルマルチハードナー速乾・標準) | — | |
| | クリヤ希釈剤 (ウレタンエコブレンダー 10・20・30) | — | |

9 選手持参工具・材料

| 区 分 | 品 名 | 備 考 |
|---------------|---------------------|--------------------------|
| 材料・資材 (必須) | 作業服、安全靴、作業帽子、塗装服 | 一式 |
| | 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 |
| | 〃 （保護めがね） | |
| | 〃 （耐溶剤性手袋） | |
| | 〃 （耳栓） | |
| | 手袋・軍手各種 | |
| | スプレーガン（ハンドピースガン不可） | カブラ付 ^{注1} |
| | エアダスターガン | カブラ付 ^{注1} |
| | 吸塵機 | |
| | ダブルアクションサンダ | |
| | 赤外線乾燥機（100V） | |
| | パテ定盤 | |
| | パテ付け用ヘラ（パテワイパは不可） | |
| | ハンドファイル（空研ぎ・水研ぎ用） | |
| | ポリッシャー | |
| | バフ各種 | |
| | コンパウンド各種 | ノンシリコンに限る |
| | 100V 用延長コード（3m 程度） | |
| | エアホース（3m 程度） | 2 本（カブラ付 ^{注1} ） |
| | 塗料計量秤 | |
| | 定規各種・メジャー | JIS 規格品 |
| | ハサミ | |
| | 筆記具各種 | |
| 材料・資材 (任意) | 原色塗料見本帳（色足表） | |
| | P P カップ・P P S カップ各種 | |
| | 攪拌棒 | |
| | コーキングヘラ | |
| | ガイドコート | |
| | タッククロス | |
| | 洗浄用刷毛 | |

| 区 分 | 品 名 | 備 考 |
|-----|--------------------|---|
| | ウォッシュコンパウンド | |
| | 布ウエス | |
| | 水きりタオル | |
| | 霧吹き（洗剤 or 界面活性剤含む） | |
| | メモ用紙、電卓 | |
| | ピンセット | |
| | スキージー | |
| | 小筆（装飾塗装課題修正用） | |
| | スポット | |
| | 時計・タイマー | |
| | 非接触温度計・卓上型温度計 | |
| | 塗装ブース移動用トレイ | スプレーガン・塗料運搬用 |
| | ビニールカッター | |
| | バケツ | |
| | 腕カバー | |
| | 作業ライト | 塗装ブースおよび水洗ブースで使用する場合は、工場電気設備 防爆指針に準拠した製品（ゾーン2相当）であること。 |

注1：カブラは20PFFまたは20PFに限る。

注2：「備考」欄に数量の記載がない場合は自由とする。

注3：上記に記載がなく、一般的に購入可能な既製品で且つ未加工の資材の使用を希望する者は、大会2ヶ月前までに中央職業能力開発協会に申し出ること。

10 競技会場設備基準

| 区 分 | 品 名 | 寸法又は規格 | 数 量 | 備 考 |
|-----|-----------|--------------------------------------|-----|--------|
| 設備類 | 競技エリア | 3.0m×2.5m | 7 | |
| | エア配管 | カプラ 20PFF・20PF | 各 2 | 競技エリア内 |
| | 電源 | 100V 2口 | 各 2 | |
| | 作業台 | 1200mm×750mm×900mm | 各 1 | |
| | 塗装ブース | 6,500 mm (L) ×4,000 mm (W) | 1 | |
| | 水洗ブース | 3,340mm・3,290 mm・3,460mm・3,150mm (W) | 各 1 | 調色エリア |
| | 人工太陽灯 | セリック (SOLAX500) | 2 | 比色エリア |
| | エアコンプレッサー | ―注 | ― | |
| | 空気タンク | ―注 | ― | |

注：工場設備のため確認不可であったが各所平均で5kgf/cm²の圧力で利用可能のため大会運営上の問題はない。

競技会場：マツダ株式会社