

職種定義

# 航空機整備

職種14



ワールドスキルズインターナショナルは、その競技運営委員会の決議により、またその憲章、運営規則および競技規則に基づいて、技能五輪国際大会の本職種における下記の最低要件を承認している。

本職種定義は以下の内容で構成されている。

1	序文.....	3
2	ワールドスキルズ職業基準 (WSOS) .....	5
3	評価戦略と仕様 .....	12
4	評価設計と実践 .....	13
5	競技課題 .....	17
6	職種管理および情報伝達.....	20
7	職種限定の安全要件 .....	22
8	材料および機材 .....	24
9	職種限定規則 .....	26
10	エキスパートの知識と経験 .....	27
11	来場者とマスコミに対する職種の広報活動.....	29
12	持続可能性.....	30
13	産業界との協議に関する情報.....	31
14	付録.....	32

# 1 序文

## 1.1 職種競技の名称と説明

### 1.1.1 職種競技の名称

航空機整備

### 1.1.2 関連する職務または職業の定義

航空機整備士は、民間、軍および公共サービスセクター（分野）に勤務し、航空製品に関する幅広い工程を実施する。彼らには、チームや組織の信用を維持しながら、顧客と運用担当者の安全を確保するためにプロフェッショナルとして働くという重大な責任がある。

航空機整備士は通常、航空機格納庫内や屋外で運航整備を行う。彼らは様々な規模の組織に勤務し、時には個人顧客のために直接働く場合もある。彼らは、検査、保守、トラブルシューティング、取り外し、取り付け、装備、テストと修理などの数多くの工程を実施する。航空機整備士は、軍用機や民間航空機などの特定の航空製品、または工場レベルでの航空機部品の取り扱いに特化している場合もある。どこで働く場合であっても、効率的な作業の構成、自己管理、コミュニケーション、対人スキルと問題解決は、全ての航空整備士に必要な重要な属性である。彼らは安全に作業し、業界の規則や製造業者の指示に従う能力を有していなければならない。これらの共通する特性は、優秀な航空整備士の指標である。

流動的な労働市場では、航空整備士は、チームまたは個人で業務にあたり、時にはその両方に従事する場合もある。業務の体制に関わらず、訓練と経験を積んだ航空整備士は、高い水準の個人的責任と自主性を負っている。安全作業に細部に入念な注意を払って顧客の安全を守ることから、複雑な修理を行うことまで、全ての工程が重要であり、ミスは生命の危険につながりうる。航空整備士は、飛行前の航空機の安全を確認する最後の砦の一員である。

グローバル産業の一員として、航空機整備士は、急速に拡大する機会と課題に直面している。有能な航空機整備士には、多くの商業的および国際的な機会が用意されている。しかし一方で、様々な規則や文化、技術の進歩を理解しそれらと共働することも必要となる。したがって、航空機整備に関するスキルの多様性は、今後も拡大していくと思われる。

### 1.1.3 チームの選手数

航空機整備は選手1人による職種競技である。

### 1.1.4 選手の年齢制限

選手は、技能競技大会の開催年において25歳以下でなければならない。

## 1.2 本書の位置づけおよび重要性

本文書は、この職種競技で競うために必要となる基準、また競技を運営する上での評価指針や方法と手順に関する情報を含む。

各エキスパートおよび各選手は、この職種定義について理解しておく必要がある。

「職種定義」の異なる言語間の解釈の相違に際しては、英語版が優先される。

## 1.3 関連書類

この職種定義は職種限定の情報のみを含むため、以下のものと共に用いること。

- WSI—倫理・行動規範
- WSI—競技規則
- WSI—ワールドスキルズ職業基準の枠組
- WSI—ワールドスキルズ評価戦略
- WSI—本文書に記されているオンラインの情報源
- ワールドスキルズ安全衛生および環境に関する方針と規制
- ワールドスキルズ基準評価ガイド（職種限定）

## 2 ワールドスキルズ職業基準 (WSOS)

### 2.1 WSOSに関する一般的な注意事項

WSOS は、技術的および職業的能力における国際的な最良事例を実証する知識や理解および特定の技能について詳述している。これらは職業に特有のものであると同時に、横断的なものでもある。産業界およびビジネスにおいてその関連する職務または職業が象徴するものについて、全世界で共有される理解を反映したものでなければならない([www.worldskills.org/WSOS](http://www.worldskills.org/WSOS))。

職種競技は WSOS の記述に従い、国際的な最良事例を可能な限り反映することを目的としている。したがって、WSOS は、職種競技のために必要とされる訓練や準備についての指針でもある。

職種競技において、知識や理解の評価は実技の評価を通して行われる。知識や理解力のテストは、それらを覆す理由が無い限り、別途行うことはない。

WSOS は、見出し付きのセクションで区切られ、参照番号が付いている。

各セクションで合計点における割合（パーセント）が定められ、WSOS に占める相対的重要性が示されている。これはしばしば「重要度」と呼ばれる。すべての評点の合計は100点である。重要度は、採点スキーム内の評点の配分を決めるものである。

競技課題を通して、採点スキームは、WSOS に記載されている技能のみを評価する。それらは、職種競技の制約内で可能な限り包括的に WSOS を反映する。

採点スキームは、実際に可能な範囲で、WSOS 内の評点の割り当てに従う。WSOS で規定されている重要度を歪めない限り、最大 5% までの変動は許容される。

### 2.2 ワールドスキルズ職業基準

セクション		相対的重要度 (%)
1	作業の構成と管理	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"> <li>• その企業の整備方針マニュアル (MPM)</li> <li>• ATAの各章、または同等のもの</li> <li>• 安全衛生に関する法律、義務と文書</li> <li>• 承認されたマニュアル、製造業者と政府からのデータ</li> <li>• 個人用保護具 (PPE) を使用すべき状況</li> <li>• システムの損傷を防ぐために静電気除去装置を使用すべき状況</li> <li>• 手動、電動、機械工具/装置の目的、使用、取り扱い、維持管理、保管とそれらの安全上との関係</li> </ul>	

セクション		相対的重要度 (%)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 材料の目的、使用、取り扱い、安全な保管</li> <li>• ワークフロー、時間管理、チームワークの原則</li> <li>• 全ての業務の遂行において、調査、計画、正確さ、確認と細心の注意を払うことの重要性</li> <li>• 国際的な耐空性の基準に従ってタスクの完了を証明することの重要性</li> <li>• 耐空性のある航空機を時間通りに出発させるために作業を完了させなければならないなど、航空機運航整備における作業には時間的制約のあること</li> </ul>	
	<p>各自は以下の能力を有すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 安全衛生の基準、規則、規制に一貫して真摯に従う</li> <li>• 安全靴、視覚と聴覚の保護具などの適切な個人用保護具を特定して使用する</li> <li>• すべての工具と機器を安全に選択、使用、洗浄、整備、保管する</li> <li>• 全ての材料を安全に選択、使用および保管する</li> <li>• 効率を最大化する作業エリアを計画する</li> <li>• 作業エリアの清潔と整頓を保つ規律を維持する</li> <li>• 正確な測定し定期的に確認する</li> <li>• 承認済みのマニュアルとデータの最新改訂版を使用して、国際的な耐空性基準に沿って規定された工程と手順に一貫して真剣に従う</li> <li>• 自分の権限の限界を認識する</li> <li>• プレッシャーの下でも高い品質基準と作業工程を確立し、一貫して維持する</li> <li>• 定時出発のために整備活動を管理すること</li> </ul>	
<b>2</b>	<b>コミュニケーションと対人スキル</b>	<b>5</b>
	<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"> <li>• 正確な書面によるコミュニケーションの重要性</li> <li>• 顧客の信頼を確立し、維持することの重要性</li> <li>• 関係する同僚の役割と要件</li> <li>• 生産的な仕事上の関係を構築し維持することの価値</li> <li>• 業界で認められる態度、適性と能力を有し発展させること（「トリプルA」の成功）の重要性</li> <li>• 誤解や相反する要求を迅速に解決することの重要性</li> <li>• チームワークの原則             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ チームとして働くことの広範な重要性</li> <li>◦ チームの環境下での個人の役割と責任</li> <li>◦ 効果的なチームワークの対人テクニック</li> <li>◦ チームで協力してタイムリーかつ経済的な方法でタスクを完了することの重要性</li> </ul> </li> </ul>	

セクション		相対的重要度 (%)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• チームの価値、責務、貢献</li> </ul>	
	<p>各自は以下の能力を有すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 技術文書を正確かつ読みやすく仕上げること</li> <li>• 技術的な問題を解決するためなど、調査上の議論を行う</li> <li>• 自分のパフォーマンスに関するフィードバックに対して前向きに反省し、建設的に対応する</li> <li>• ロジスティクス・サプライヤー、技術関係当局、製造業者の技術支援などのサポート組織のニーズを認識して対応する</li> <li>• チームで協力して、タイムリーかつ経済的な方法でタスクを完了する</li> <li>• チーム環境内でワークフローを計画し、タスクを安全かつタイムリーに完了する可能性を最大限に高めること</li> </ul>	
<b>3</b>	<b>問題解決、イノベーションと創造性</b>	<b>5</b>
	<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"> <li>• 作業工程内で発生しうる一般的な問題</li> <li>• 国際的な耐空性基準を確実に達成するための作業方法と行動</li> <li>• 問題解決のための診断的アプローチ</li> <li>• 問題解決プロセスにおいて、製造業者の最新版の整備マニュアルと文書に従うことの重要性</li> <li>• 新素材、手法、技術を含む業界の動向と発展</li> </ul>	
	<p>各自は以下の能力を有すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 作業を定期的に確認し、後工程での問題を最小限に抑える</li> <li>• 問題を防止するために不正確な情報に異議を唱える</li> <li>• 製造業者の最新版の整備マニュアルと文書を用い、問題を特定して解決するための自己管理プロセスに従う</li> <li>• 複雑な技術的問題のトラブルシューティングを行い、解決すること</li> <li>• 製品と全体的な顧客満足度を向上させるためのアイデアを提供する機会を見分け、それに対応する</li> <li>• アイデアを経営陣に伝える</li> <li>• 新しい方法を試み、承認された業務の範囲内で変化を受け入れる</li> <li>• 承認された業務の範囲内で新しい技術の可能性を開拓する</li> <li>• 整備関連の出版物からの情報を解釈し適用する</li> <li>• 国際的な耐空性基準に従い、自分の作業とチーム環境で働く同僚の作業のチェックと検証を奨励する</li> </ul>	

セクション		相対的重要度 (%)
<b>4</b>	<b>持続可能な実践</b>	<b>5</b>
	<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"> <li>• 環境に配慮した材料の使用、廃棄物の最小化、ごみの処理と材料のリサイクルに関する持続可能性対策</li> <li>• 環境への配慮のため、紙の消費量を削減する</li> <li>• 水素推進、バッテリー技術、高バイパス比（HBPR）エンジン、持続可能な航空燃料（SAF）の開発など、業界の動向と発展</li> <li>• 職場における従業員の多様性、差別しないことの重要性</li> </ul>	
	<p>各自は以下の能力を有すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• すべての規制要件と関連する環境基準を遵守する</li> <li>• 文書やタスクカードを電子化することで、二酸化炭素排出量を削減し、情報の提供と伝達を加速させる</li> <li>• 承認された業務の範囲内で、燃料費と二酸化炭素排出量を削減するデジタル技術の可能性を見分ける</li> <li>• 計画的に作業し、材料の無駄を減らす</li> <li>• 多様性と包括性を促進する職場を大切にする</li> <li>• 地上支援用機材を運用して、航空機の補助動力装置の地上での使用量を削減する</li> </ul>	
<b>5</b>	<b>航空機とシステム検査ラインの整備</b>	<b>16</b>
	<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"> <li>• 目視検査のテクニック</li> <li>• 航空整備関連の出版物（すなわち、ATAの各章、整備マニュアル、部品マニュアル、航空機における運用許容基準、会社の出版物、検査スケジュールなど）の目的、構成と内容</li> <li>• 航空機整備の開始、不具合や処置の記録と航空機整備の証明のための文書（すなわち、飛行記録、テクニカルログ、作業指示書、タスクカードなど）の目的と使用</li> <li>• 定期検査と非定期検査の文書化と証明に対するスタッフの責任を証明する</li> </ul>	
	<p>各自は以下の能力を有すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 目視検査テクニックを適用する</li> <li>• 定期検査と／または非定期検査の解釈と実施</li> <li>• 発見された不具合の特定と報告</li> </ul>	

セクション		相対的重要度 (%)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 関連する法律と製造業者や会社の要件に従って自分の作業を記録し証明する</li> <li>• タスクカードに従ってライン保守サービスを実施すること</li> <li>• ライン・メンテナンスの範囲内で、予定外の課題を遂行すること</li> </ul>	
<b>6</b>	<b>航空機構成部品の検査・調整</b>	<b>16</b>
	<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"> <li>• 航空整備の出版物（すなわち、ATAの各章、整備マニュアル、部品マニュアル、航空機における運用許容基準、会社の出版物、検査スケジュールなど）の目的、構成と内容</li> <li>• 航空機整備の開始、不具合や処置の記録と航空機整備の証明のための文書（すなわち、飛行記録、テクニカルログ、作業指示書、タスクカードなど）の目的と使用</li> <li>• 不具合への調整の文書化と証明に対するスタッフの責任の証明</li> <li>• システムおよびコンポーネント（発電所を含む）の構築と運用</li> <li>• システムとコンポーネントの出版物</li> <li>• トラブルシューティングのための記録と証明プロセス</li> <li>• 航空機整備の実践</li> </ul>	
	<p>各自は以下の能力を有すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 最新版の整備マニュアルの手順に従い、不具合と調整報告（タスクカードまたは飛行記録の記載など）を解釈する</li> <li>• システムとコンポーネント関連の出版物の情報を解釈して応用する</li> <li>• 次のような処置を実施して不具合を調整する               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ コンポーネントの交換と整備</li> <li>◦ システムおよび/またはコンポーネントの調整</li> <li>◦ コンポーネントの機能テストの実施</li> </ul> </li> <li>• 関連する法律と製造業者や会社の要件に従って自分の作業を記録し証明する</li> </ul>	
<b>7</b>	<b>航空機アビオニクスシステムの検査・調整</b>	<b>16</b>
	<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"> <li>• 航空整備関連の出版物（すなわち、ATAの各章、整備マニュアル、SWPM（標準配線実施マニュアル）、最小装備リスト、会社の出版物、検査スケジュール、マニュアル、および CASA AC21-99 v2.1 など）の目的、構成と内容</li> <li>• 航空機整備の開始、不具合や処置の記録と航空機整備の証明のための文書（すなわち、飛行記録、テクニカルログ、作業指示書、タスクカードなど）の目的と使用</li> </ul>	

セクション		相対的重要度 (%)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 航空機の電気システムとアビオニクスシステム</li> <li>• 不具合調整の文書化と証明に対するスタッフの責任の証明               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ トラブルシューティングのテクニック</li> <li>◦ システムとコンポーネントの構築と運用</li> <li>◦ システムとコンポーネントの出版物</li> <li>◦ トラブルシューティングのための記録と認証プロセス</li> </ul> </li> </ul>	
	<p>各自は以下の能力を有すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 電気配線図や関連出版物の情報を解釈して適用する</li> <li>• ワイヤーの取り付け、配線、ワイヤー束の結びやくくり</li> <li>• ショップレベルのメンテナンスを除き、LRUのトラブルシューティングの技テクニックを適用する</li> <li>• 次のような処置を実施して不具合を調整する               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ コンポーネントの修理および／または交換</li> <li>◦ システムまたはコンポーネントの調整</li> <li>◦ コンポーネントの修理</li> </ul> </li> <li>• 最新の整備マニュアルの修正手順に従い、不具合と調整報告（タスクカードまたは飛行記録の記載など）を解釈する</li> <li>• 関連する法律と製造業者や会社の要件に従って自分の作業を記録し証明する</li> <li>• アビオニクス技術者による指示を実行する</li> </ul>	
<b>8</b>	<b>航空機構造物の製作および／または修理</b>	<b>16</b>
	<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"> <li>• 航空整備出版物の目的、構成と内容</li> <li>• 航空機整備の開始、不具合や処置の記録および航空機整備を証明するための文書（すなわち、飛行記録、テクニカルログ、作業指示書、タスクカードなど）の目的と使用</li> <li>• 不具合調整の文書化と証明に対する証明するスタッフの責任</li> <li>• 航空機の構造原理</li> <li>• 航空機の金属および／または複合材構造の修理原理と製作技術</li> <li>• 記録と認証プロセス</li> </ul>	
	<p>各自は以下の能力を有すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 航空機の金属および／または複合材の修理の原理と技術を応用する</li> <li>• 構造物修理マニュアル、AC 43-13-1B(1998-09-08)およびFAA-H-8083-31A-AMT-Airframe-Vol-1の第7章(2023)などの航空整備出版物の情報を解釈し、適用すること</li> </ul>	

セクション		相対的重要度 (%)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>承認された手順に従って、タスクカードや飛行記録の記入を含む不具合報告書や修正報告書を解釈すること</li> <li>関連する法律、製造業者および／または企業の要求事項に従って、自らの作業を記録し、証明すること</li> </ul>	
<b>9</b>	<b>ライン整備における航空機のトラブルシューティングと不具合修正</b>	<b>16</b>
	<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"> <li>作業の複雑さと時間に敏感な性質</li> <li>作業プロセスにおける多数の同時活動によって航空機ライン整備に生じる重大な混乱</li> <li>航空整備出版物、すなわちATA章、整備マニュアル、構成部品マニュアル、最低装備品リスト、会社の出版物、検査・点検スケジュールの目的と内容</li> <li>航空機の電装システム、機械システム、油圧システム</li> <li>欠陥の是正、機能試験の実施、欠陥／処置の記録、航空機整備の認証、すなわち、飛行記録、テクニカルログ、作業指示書、課題カードなどのための文書の目的と使用</li> <li>不具合のある操作を特定し、不具合を修正するためにトラブルシューティングを行うための航空機システムの運用</li> <li>欠陥の是正を文書化・証明する証明スタッフの責任</li> </ul>	
	<p>各自は以下の能力を有すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>予期せぬメンテナンスの必要性、スケジュールの競合、リソースの制限から生じる混乱を管理すること</li> <li>検査・点検、タスクカードおよび／または飛行記録から欠陥を特定し、解釈すること</li> <li>整備マニュアルの手順に従い、トラブルシューティング、不具合修正、機能テストを実施し、航空機を運航に復帰させること</li> <li>診断ツールを使用し、論理的な問題解決手法を適用すること</li> <li>不具合の根本原因を特定するために、体系的かつ論理的なアプローチを適用すること</li> <li>トラブルシューティングと修理のプロセスを通じて、安全プロトコルと手順を遵守すること</li> <li>規制要件に従い、すべての整備と修理活動を正確に記録すること</li> </ul>	
	<b>合計</b>	<b>100</b>

## 3 評価戦略と仕様

### 3.1 一般的なガイダンス

評価はワールドスキルの評価戦略を用いて管理する。この戦略では、ワールドスキルの評価と採点において遵守すべき原則や技法を規定している。

エキスパートによる評価の実施は、技能五輪国際大会の中核を成している。この理由により、継続的な専門性開発や精査の対象となっている。評価においてより多くの専門性が求められると、採点スキームや競技課題ならびに競技情報システム（CIS）などの技能五輪国際大会で使用される主要な評価手段において、将来的な使用方法および方向付けに影響を与えることになる。

技能五輪国際大会の評価方法は、メジャメント（測定）とジャッジメント（判定）の2つに大きく分けられる。両方の評価方法につき、各評価細目を採点するのにどちらの方法を使用するかについて明確なベンチマークを適用することが、質を保証する上で不可欠となる。

採点スキームは **WSOS** における重要度に従う必要がある。競技課題は職種競技の評価手段であり、したがって、**WSOS** にも従うものである。**CIS** は、タイムリーで正確な採点の記録を可能にする。**CIS** の精査、サポート、フィードバックの可能性は継続的に拡大している。

採点スキームは、概ね、競技課題の設計過程でその指標となる。その後、採点スキームおよび競技課題は、両者一体となって **WSOS** および評価戦略との関係性を最適化することを保証するため、反復作業を通して設計、開発、および検証される。採点スキームと競技課題は共にその品質および **WSOS** との一貫性を示すためにエキスパートの同意を得、**WSI** からの承認を求めて提出される。

**WSI** の承認を得るための提出以前に、採点スキームと競技課題は、その品質を保証し、**CIS** の実効性を確保するために、**WSI** の職種アドバイザーと連携する。

## 4 評価設計と実践

### 4.1 一般的なガイダンス

ここでは、採点スキームの役割と位置づけ、競技課題を通して実施された選手の作業に対するエキスパートの評価方法、ならびに採点の手順と必要事項について記述する。

採点スキームは、各技能競技を代表する基準に評価を結びつけるという意味で、技能五輪国際大会の極めて重要な手段であり、それ自体が世界的な職種を表している。また採点スキームは、作業に対する各評価細目の評点が、**WSOS** 中の重要度に応じて配点されるように設計される。

**WSOS** における重要度を反映することにより、採点スキームは競技課題設計のためのパラメータを確立することになる。職種競技の性質やその評価のために必要なニーズによっては、競技課題設計の手引きとして、最初に採点スキームをより詳細に開発することが適切な場合がある。あるいは、最初の競技課題は採点スキームの概要に基づいて考案することができる。この時点より後においては、採点スキームと競技課題は同時に開発すべきである。

2.1 では、実行可能な代替案がない場合、採点スキームと競技課題がどの程度まで **WSOS** 内の重要度から乖離してよいかを説明している。

誠実性と公平性のために、採点スキームと競技課題は、関連する専門知識を持つ 1 人以上の独立した者によって設計および開発されるようになってきている。こうした例として、採点スキームおよび競技課題は、職種競技または職種競技モジュールの開始直前まで、エキスパートには見られないようにしている。詳細かつ最終的な採点スキームおよび競技課題がエキスパートによって設計される場合、独立した認証と品質保証のための提出に先立ち、エキスパートのグループ全体でそれらを承認する必要がある。詳細は、規則を確認すること。

エキスパートおよび独立した評価者は、完了前に十分な余裕を持って、検討、検証、および妥当性確認のために採点スキームおよび競技課題を提出する必要がある。また、品質保証のため、そして **CIS** の機能を最大限に活用するために、設計および開発のプロセス全体を通じて、職種アドバイザー、検討者、および検証者と協力して作業することも期待される。

全ての場合において、採点スキームの草案は、遅くとも技能競技大会の 8 週間前までに **CIS** に入力しなければならない。職種アドバイザーはこのプロセスを積極的に手助けする。

### 4.2 評価基準（の項目）

採点スキームの主要な見出しは、評価基準（の項目）である。これらの見出しは競技課題よりも前に、または競技課題と連動して生成される。職種競技の中には、評価基準（の項目）が **WSOS** のセクション見出しと類似しているものもあれば、異なっているものもある。通常 5~9 個の評価基準（の項目）がある。見出しが一致する、しないに関わらず、採点スキームは全体として **WSOS** における重要度を反映しなくてはならない。

評価基準は採点スキームを作成する個人（または複数人）により作成され、作成者は競技課題の評価や採点に最適であると考えられる評価基準を自由に決定できる。各評価基準（の項目）は **A** から **I** までのアルファベットで示される。評価基準、評点の配分、および評価方法は、この「職種定義」内に記載しないことが望ましい。これは、評価基準（の項目）、評点配分、そして評価方法がすべて、

この職種定義の公開後に決定される採点スキームと競技課題の性質に依存するためである。

CIS により作成される採点集計様式 (Mark Summary Form) は、評価基準 (の項目) および副基準のリストを構成するものである。

各評価基準 (の項目) に割り当てられた評点は、CIS によって計算される。これらは、その評価基準内の各評価細目に付与された評点の累積合計になる。

## 4.3 副基準

各評価基準 (の項目) は一つ以上の副基準に分けられる。各副基準はワールドスキルの採点様式の見出しになる。各採点様式 (副基準) は、メジャメントまたはジャッジメント、あるいはその両方により評価され採点される評価細目で構成される。

各採点様式 (副基準) には、採点日および採点チームの識別情報を記載する。

## 4.4 評価細目

各評価細目は、評価および採点される単一の項目を評点とともに規定し、また採点のためのガイドとしての詳細な説明または指示を細かく定義する。各評価細目は、メジャメントまたはジャッジメントによって評価される。

この採点様式は、配点とともに各評価細目を細かくリスト化している。

各評価細目の配点の合計は、WSOS の該当セクションで指定された評点の範囲内に収めなければならない。これは、以下に示すような CIS の配点表に表示され、大会開催 8 週間前の採点スキームの検討時に実施される。(4.1 を参照)

	CRITERIA								TOTAL MARKS PER SECTION	WSS MARKS PER SECTION	VARIANCE	
	A	B	C	D	E	F	G	H				
STANDARDS SPECIFICATION SECTION	1	5.00								5.00	5.00	0.00
	2		2.00					7.50		9.50	10.00	0.50
	3								11.00		10.00	1.00
	4			5.00						5.00	5.00	0.00
	5				10.00	10.00	10.00			30.00	30.00	0.00
	6		8.00	5.00				2.50	9.00	24.50	25.00	0.50
	7			10.00				5.00		15.00	15.00	0.00
TOTAL MARKS	5.00	10.00	20.00	10.00	10.00	10.00	15.00	20.00	100.00	100.00	2.00	

## 4.5 評価と採点

各副基準にはひとつの採点チームが存在し、ジャッジメントまたはメジャメント、あるいはその両方で評価および採点を行う。同じ採点チームがすべての選手を評価し、採点しなければならない。これが実行不可能な場合 (たとえば、すべての選手が同時に動作を行わなければならない、それを監視していなければならない場合)、競技運営委員会管理チームの承認のもとに、第 2 段階の評価と採点が行われる。

採点チームは、いかなる状況でも同国人の採点をしないよう手配される。(4.6 を参照)

## 4.6 ジャッジメントによる評価と採点

ジャッジメント（判定）には 0 から 3 の数字を用いる。厳密に一貫性を保った尺度を適用するため、以下を用いて判定する。

- 各評価細目に対する詳細なガイダンス（言葉、画像、成果物、または個別のガイダンスノート）のベンチマーク（基準）。これは「基準と評価の手引き」に記されている。
- 評点 0 ～ 3 は以下を表す：
  - 0：業界水準以下の実技
  - 1：業界水準を満足する実技
  - 2：業界水準を満足しており、特定の分野においては業界水準を上回る実技
  - 3：全体的に業界水準を上回り、優秀と判断される実技

3 人のエキスパートが、通常は同時に各評価細目を判定し、得点を記録する。4 人目のエキスパートは、採点を調整および監視し、それらの妥当性を確認する。また彼らは、同国選手の採点を防止するために、必要な場合には判定員としての役割を果たす。

## 4.7 メジャメントによる評価と採点

通常、3 人のエキスパートが各評価細目の評価を行い、4 人目のエキスパートが監督する。状況によっては、二重採点のためにチームを 2 組のペアとして構成する場合がある。特に規定のない場合には、最高点または 0 点が付与される。点数を細分化する場合は、その採点に関するベンチマークを評価細目ごとに明確に定義すること。計算または送信のエラーを回避するため CIS には多数の自動計算オプションが用意されており、その使用が義務付けられている。

## 4.8 メジャメントとジャッジメントの使用

基準の選択および評価方法に関する決定は、職種競技を設計する過程で、採点スキームと競技課題を通して行うこと。

## 4.9 職種の評価戦略と手順

ワールドスキルズは継続的な改善に取り組んでおり、それは過去における制限の振り返りや良い慣行を築くことを含む。下記に記す本職種競技の評価戦略と手順は、上記を考慮し、採点プロセスの管理方法について述べる。

モジュールA—航空機およびシステム検査ラインの整備

モジュールB—航空機構造物の製作および/または修理

モジュールC—航空機のトラブルシューティングとライン整備での欠陥修正

モジュールD—航空機構成部品の検査・修正

モジュールE—航空機アビオニクスシステムの検査・修正

主な評価項目は以下の通り：

- 安全性、持続可能性、時間管理
- 技能
- コンプライアンスと検査
- 品質と基準
- 文書作成、マニュアルおよび関連文書の使用

評価手順は以下の通り：

- チーフ・エキスパートとエキスパート間の計画的な責任分担
- 採点に対するエキスパートの能力を特定し、それに応じた配分を行う計画
- チーフ・エキスパートは、採点を行うためにエキスパートをチームに分け、採点スケジュールを設定する。技能五輪の経験、言語、文化が考慮される。
- 各モジュールは、段階的採点が行われるよう、指定された日に完了する。
- 採点は各セッションが終了してから記入する。
- 採点基準は大会でエキスパートに渡される。

## 5 競技課題

### 5.1 一般的な説明

3（評価戦略と仕様）および4（採点スキーム）では、競技課題の開発について規定している。以下の記述は補足である。

競技課題は、それが単体のものでも、複数の独立または関連したモジュールの集合体でも、WSOSの各セクションで規定された応用知識、技能、および振舞いに対する評価を可能とすること。

競技課題の目的はWSOS全体にわたり、均衡が取れかつ真正で完全な評価と採点の機会を、採点スキームとの連携において提供することである。競技課題と採点スキームおよびWSOSの関係性が、品質における重要な指標となる。実際の作業パフォーマンスとの関係性についても同様である。

競技課題は、2（ワールドスキルズ職業基準）で示された状況以外では、WSOSの範囲外の領域をカバーしたり、WSOS内の評点のバランスに影響を与えることはない。この職種定義では、WSOSに関係する全範囲の評価をサポートするため、競技課題の性質に影響を与えるいかなる問題についても記載する。2.1を参照のこと。

競技課題は、実際の作業における応用を通してのみ、知識および理解を評価することができる。競技課題は、ワールドスキルズの規則と規制に関する知識を評価するものではない。

現在、ほとんどの競技課題（および採点スキーム）は、エキスパートから独立して設計および開発されている。これらは、職種競技マネージャまたは独立した競技課題開発者によって、通常は大会開催12か月前から設計および開発される。それらは、独立した検討、検証、および妥当性確認の対象となる。（4.1を参照）

以下に提示する情報は、この職種定義の完成時点で判明している内容および機密保持要件の対象となるものである。

詳細については、最新版の競技規則を参照すること。

### 5.2 競技課題の形式／構造

競技課題は、独立したモジュールが一続きとなった形式になっている。

### 5.3 競技課題の設計要件

競技課題は、基礎となる職務の目的、構造、プロセス、結果を反映すること。また、その職務の小規模バージョンを目標とする。実用性に注視する前に、SMTはセクション5.1に記載のとおり、その競技課題が、WSOSにおいて包括的で、バランスの取れた、正真正銘の評価採点を提供していること示すこと。

該当する場合は、ICAOの現行基準に準拠すること。

- モジュール形式であること。
- 現行の職種定義に従っていること。
- 技能五輪の要件とナンバリング基準に準拠すること。
- 技能五輪国際大会の仕様をよく理解した業界の専門家が、競技課題設計の検証と承認を行うべきである。

## 5.4 競技課題の調整と開発

競技課題は、必ずワールドスキルズインターナショナルが提供するテンプレートを用いて提出すること ([www.worldskills.org/expertcentre](http://www.worldskills.org/expertcentre))。テキスト文書には Word テンプレートを、図面には DWGテンプレートを使用すること。

### 5.4.1 競技課題の調整（技能競技大会の準備）

競技課題の調整は、SCMが行う。

### 5.4.2 競技課題／モジュールの開発者

競技課題／モジュールは、独立した競技課題設計者（ITPD）が職種競技マネージャと協力して開発する。

### 5.4.3 競技課題の開発時期

競技課題／モジュールは以下のタイムラインに従って開発される。

時期	活動
前回の大会	エキスパートは、職種競技マネージャを通じて、次回大会の競技課題の候補を提出することができる。
大会の15ヶ月前	ITPDが特定され、WSIとITPDの間で機密保持契約が結ばれる。
大会3ヶ月前	競技課題がWSIの基準を満たしていることを確認するために競技課題／モジュールがテストされ、WSIの競技経験豊富な業界エキスパートが、競技目的に適合していることを証明する。
遅くとも大会の2ヶ月前まで	競技課題文書がワールドスキルズインターナショナル技能競技大会運営マネージャに送付される。
大会開催の4日前	それぞれの競技課題／モジュールがエキスパートに提示される。
大会での各モジュール冒頭にて	それぞれの競技課題／モジュールが選手に提示される。

## 5.5 競技課題の初期検討および検証

競技課題の目的は、特定の職業における傑出した実践者の作業生活を真に象徴するように、選手への課題を作成することである。こうすることで、競技課題は採点スキームを適用し、WSOSを完全に代表することになる。この意味で、競技課題はその文脈、目的、行動、および期待において特有なものである。

競技課題の設計と開発をサポートするために、厳密な品質保証と設計プロセスが実施されている（競技規則の 10.6-10.7 を参照）。ワールドスキルズによって承認されると、独立した競技課題設計者（ITPD）は競技課題の妥当性確認に先立って独立した競技課題設計者のアイデアと計画に対する初期的な検討を行い、続いて競技課題を検証するための1人以上の独立した専門家で、かつ信頼できる個人を特定することが求められる。

職種アドバイザーは、この手配を確実に調整し、競技規則の 10.7 を支えるリスク分析に基づいて、初期検討および検証の双方の適時性と完全性を保証する。

## 5.6 競技課題の妥当性確認

職種競技マネージャは、妥当性確認に関する調整を行い、競技課題／モジュールが選手の材料、機材、知識、および時間の制約内で完了できることを保証する。

大会では、エキスパート全員が以下のことを確認する：

- 競技課題の設計が正確かつ完全である
- 完了不能な設置条件が存在しない
- 課題は15時間から22時間の規定時間で完了できる
- 安全で適切な機能が達成できる
- 材料／機材リストは正確である

## 5.7 競技課題の公開

競技課題／モジュールは大会前には公開されない。それぞれの競技課題／モジュールは、大会開催 4 日前にエキスパートに、各モジュールの冒頭で選手に提示される。

## 5.8 競技課題の変更

競技課題は独立した競技課題設計者（ITPD）によって作成されるため、大会で競技課題／モジュールに変更を加える必要はない。例外は、競技課題文書の技術的な誤りや、インフラの制限に従った修正である。

## 5.9 材料または製造業者の仕様

選手が競技課題を完了するために必要となる特定の材料および／または製造者の仕様は、大会開催組織から提供され、エキスパートセンターにあるリンク [www.worldskills.org/infrastructure](http://www.worldskills.org/infrastructure) より入手できる。ただし、特定の材料および／または製造者仕様の詳細は秘密にされている場合があり、技能競技大会前に公開されない場合があることに注意すること。そのような物の中には、故障診断モジュールや公開されていないモジュールの物品が含まれる場合がある。

## 6 職種管理および情報伝達

### 6.1 ディスカッションフォーラム

職種競技に関する議論、情報伝達、協力および意思決定の全ては、競技大会に先立ち、職種限定のディスカッションフォーラムで実施すること (<http://forums.worldskills.org>)。職種に関連する決定および情報伝達は、フォーラム で実行された場合のみ有効とする。チーフエキスパート（またはチーフエキスパートが指名したエキスパート）が、このフォーラムの進行役となる。情報伝達に関するタイムラインおよび職種競技開発の要件については、競技規則を参照のこと。

### 6.2 選手の情報入手

大会登録された選手のための情報はすべて、選手センター ([www.worldskills.org/competitorcentre](http://www.worldskills.org/competitorcentre)) から入手できる。

入手可能な情報は以下の通り

- 競技規則
- 職種定義
- 採点集計様式（該当する場合）
- 競技課題（該当する場合）
- インフラリスト
- ワールドスキルズ安全衛生および環境に関する方針と規制
- その他の技能競技大会関連の情報

### 6.3 競技課題および採点スキーム

公開中の競技課題は、[www.worldskills.org/testprojects](http://www.worldskills.org/testprojects) および選手センター ([www.worldskills.org/competitorcentre](http://www.worldskills.org/competitorcentre)) から入手できる。

### 6.4 大会期間中の各日の職種管理

技能競技大会中の日々の職種の管理は、SCM（職種競技マネージャ）が指揮する職種管理チームが作成した職種管理計画に定められている。職種管理チームは、SCM（職種競技マネージャ）、チーフエキスパートおよび副チーフエキスパートで構成される。職種管理計画は、競技大会の6ヶ月前から順次策定され、競技大会で最終決定される。職種管理計画はエキスパートセンター ([www.worldskills.org/expertcentre](http://www.worldskills.org/expertcentre)) で閲覧することができる。

### 6.5 一般的な最良事例の手順

一般的な最良事例の手順では、最良事例の手順と職種限定規則（9）の違いを明確に説明する。一般的な最良事例の手順は、（倫理行動規程罰則システムを含む問題および紛争解決手順の一部として罰則が適用されるであろう）競技規則または職種限定規則への違反として、エキスパートおよび選手が責任を課されてはならないものである。場合により、選手に向けた一般的な最良事例の手順が採点スキームに反映されることもある。

トピック／タスク	最良事例の手順
評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 割り当てられた採点チームはすべて、大会期間中チームとして継続する。同国の選手を採点する場合の採点方法については競技規則を参照のこと。採点チームは、割り当てられた競技課題モジュールのみを評価する。</li> <li>• 採点はすべて、ハードコピーのバックアップとともに、技能五輪協会から支給されたタブレット端末上のCISを使用して電子的に行われる。</li> <li>• マandatリー・アセスメント・トレーニング (MAT) は、大会開催3日前の朝にチーフ・エキスパートによって実施される。</li> <li>• 必要な採点用タブレットはすべて、各競技日の朝にSCM／チーフ・エキスパートから渡される。</li> <li>• 各日（競技第1日目から第4日目）の終了後、すべての採点用タブレットはSCMに返却される。</li> <li>• 各競技日の終了時に未提出のCISタブレットがある場合は、チーフ・エキスパートが調査し、必要な場合はさらなる対処を行うために職種競技マネージャに報告するものとする。</li> </ul>
競技課題設計	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 選手の指示は必要最小限の文章にとどめ、1つのモジュールについて、承認済みの指示シートに許されたスペースを超えないこと。</li> <li>• 競技課題モジュールはITPDによって設計・開発される。</li> </ul>
特別任務を持つエキスパート (ESR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• チーフ・エキスパートは、2サイクル以上大会に参加しているエキスパートを安全衛生ELとして任命することができる。</li> <li>• チーフ・エキスパートは、2サイクル以上大会に参加しているエキスパートをサステイナビリティELとして任命することができる。</li> <li>• チーフ・エキスパートは、2サイクル以上大会に出場したところのあるエキスパートをメディアELに任命することができる。</li> <li>• これらの役割は、技能五輪国際大会の1ヶ月前にチーフ・エキスパートによってディスカッション・フォーラム上で割り当てられる。</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 選手のパスポートおよび／または身分証明書のチェックは、大会開催2日前にチーフ・エキスパートが行う。</li> <li>• ワークステーション・ローテーションのための選手割り当て投票はチーフ・エキスパートが管理する。</li> <li>• 習熟日に各選手は更衣室のロッカーの鍵を受け取る。</li> <li>• 競技第1日目、2日目、3日目、および4日目の間に、ワークショップから退出する際には、全員がサインアウトし、休憩時間後には再びサインインしなければならない。これには、選手、エキスパート、チーフ・エキスパート、通訳者、スキルアシスタントが含まれる。</li> <li>• エキスパートは全員、割り当てられたワークステーションを整理し、セットアップする必要がある。</li> <li>• 新任のエキスパートと通訳者は全員、大会開催5日前に行われるWSIオリエンテーションに出席しなければならない。</li> </ul>

## 7 職種限定の安全要件

### 7.1 個人の保護具

開催国または地域の規則については、技能五輪安全指針および規則を参照のこと。

タスク	つま先が閉じ、ヒールのない丈夫な靴	側面保護付き保護メガネ	一般保護手袋	保護キャップ付き安全靴	聴覚保護具	フィット感のある作業着（長ズボン）	バンブキヤップ	使い捨て防護服と呼吸マスク
安全なエリアでの一般的な個人用保護具	✓				✓ オプション			
航空機・システム検査・点検ライン整備 (A)		✓	✓	✓	✓ オプション	✓	✓	✓**
航空機構造物の製作および／または修理 (B)		✓	✓*	✓	✓	✓		
ライン整備における航空機のトラブルシューティングと不具合修正 (C)		✓	✓	✓	✓ オプション	✓	✓	
航空機構成部品の検査・点検修正 (D)		✓	✓	✓		✓		
航空機アビオニクスシステム検査・点検の是正 (E)		✓	✓ オプション	✓		✓	✓	
認証およびサービス復帰手順				✓				

タスク	つま先が閉じ、ヒールのない丈夫な靴	側面保護付き保護メガネ	一般保護手袋	保護キャップ付き安全靴	聴覚保護具	フィット感のある作業着（長ズボン）	バンプキヤップ	使い捨て防護服と呼吸マスク
サービス手順								

\* 回転する機械工具（ハンドドリルなど）を取り扱う際は、保護手袋を着用しないこと。

\*\* 複合材補修に関連する構造補修に着用すること。

## 8 材料および機材

### 8.1 インフラリスト

インフラリストには、大会開催組織が提供するすべての機材、材料、設備の詳細が記載されている。

インフラリストは、[www.worldskills.org/infrastructure](http://www.worldskills.org/infrastructure)で入手可能である。

インフラリストには、次回の技能競技大会に向けて職種管理チームが要求した品目と数量が記載されている。大会開催組織は、物品の実際の数量、種類、ブランド、モデルを明記したインフラリストを順次更新する。**特定の材料および／または製造元の仕様の詳細は秘密にされている場合があり、技能競技大会の前に公開されない場合があることに注意すること。**そのような物の中には、故障診断モジュールや公開されていないモジュールの詳細が含まれる場合がある。

各技能競技大会において、職種管理チームは、次回の技能競技大会に備えたインフラリストの検討と更新を行わなければならない。職種競技マネージャは、スペースおよび／または機材の増加がある場合は必ず、技能競技大会ディレクターに報告しなければならない。

各技能競技大会において、技術オブザーバーは、その技能競技大会で使用されるインフラリストを監査する必要がある。

インフラリストには、選手および／またはエキスパートが持参する必要のある品目や選手の持参が禁止されている品目は含まれない。これらの品目は以下に記載する。

### 8.2 選手の工具箱

選手は大会に工具箱を持ち込むことはできない。工具はすべて大会開催組織が用意する。

### 8.3 選手が持参する材料・機材・工具

選手が材料、機材、工具を大会に持ち込むことはできない。

ただし、セクション7 職種限定の安全要件に規定されている個人用保護具は、選手自身が用意すること。

さらに、懐中電灯／トーチ、ペン、定規、関数電卓以外の電卓を持参してもよい。

### 8.4 エキスパートが持参する材料・機材・工具

セクション7. 職種限定の安全要件に記載のとおり、エキスパートは自身の保護具を持参する必要がある。

エキスパートは、通訳者の保護具の持参にも責任を負うこと。

### 8.5 職種エリアで禁止されている材料・機材

選手及びエキスパートは、セクション8.3と8.4に記載のないいかなる材料・機材も持参してはならない。

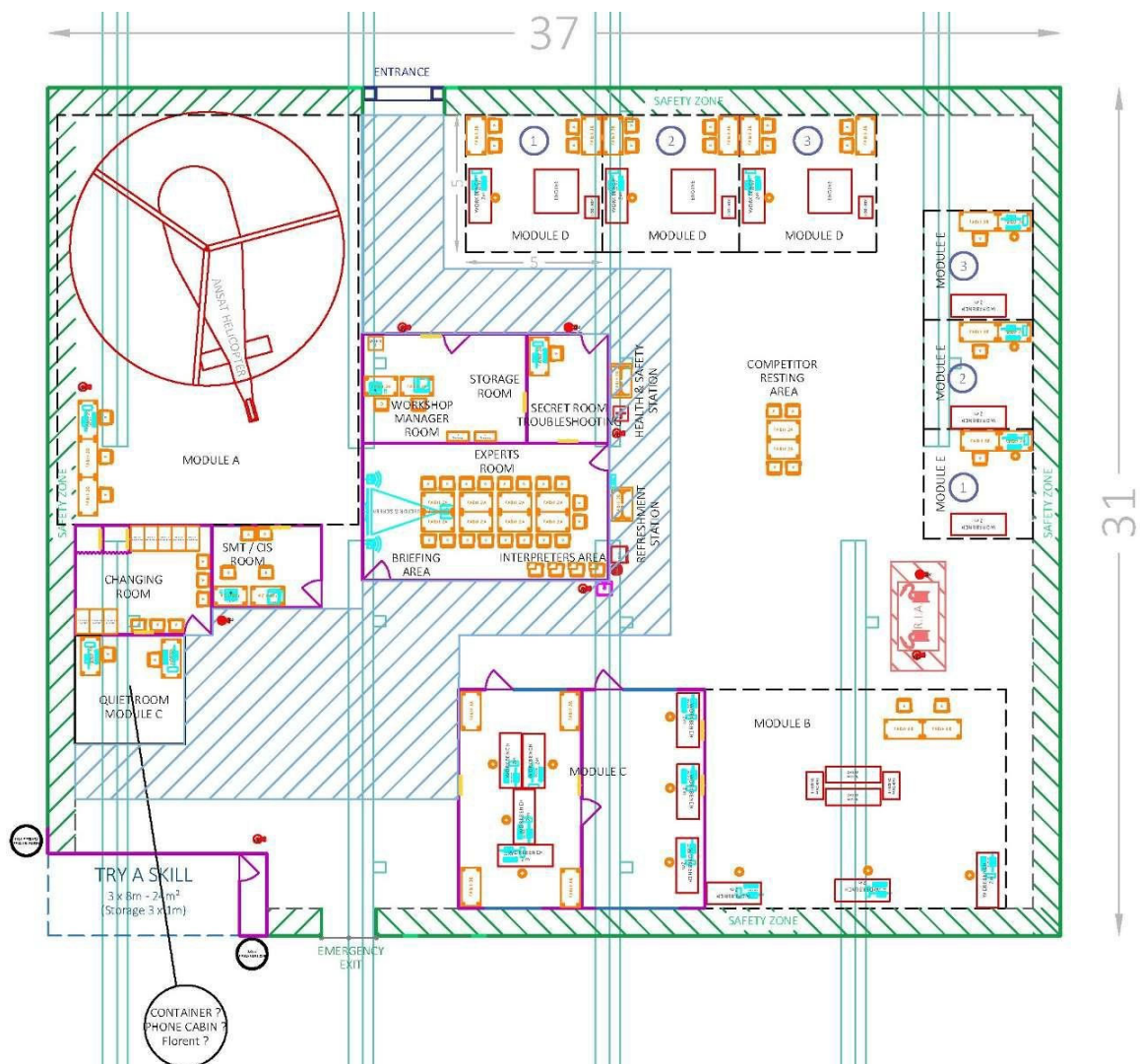
さらに、次のものを持ち込むことも禁じられている：

- 記憶装置
- プログラム可能な計算機
- フラッシュメモリーやその他の記録機器
- スマートウォッチ、携帯電話、その他の電子機器／通信機器

## 8.6 ワークショップおよびワークステーションのレイアウト案

過去の大会におけるワークショップのレイアウトは、[www.worldskills.org/sitelayout](http://www.worldskills.org/sitelayout)で入手できる。

ワークショップレイアウトの例



## 9 職種限定規則

### 9.1 一般的な説明

職種別規則は競技規則と矛盾したり、競技規則に優先することはできない。職種競技によって異なる部分については、具体的な詳細と明瞭性を提供している。これには、個人のIT機器、データ記憶装置、インターネットアクセス、手順とワークフロー、文書管理と配布が含まれるが、これらに限定されない。これらの規則に違反した場合は、倫理行動規程および行動ペナルティ制度などの問題・紛争解決手続きに従って解決が図られる。

### 9.2 職種限定規則

トピック/タスク	職種別規則
テクノロジーの使用 個人用ノートパソコン、タブレット、携帯電話、電子記憶装置	<ul style="list-style-type: none"> <li>• チーフ・エキスパート、選手、エキスパートは、大会開催4日前から競技第4日目まで、ワークショップに、私物のノートパソコン、タブレット、携帯電話、電子記憶装置を持ち込むことはできない。例外として、職種競技マネージャの許可を得て、競技第4日目の競技終了時にワークショップで集合写真を撮ることが出来る。</li> <li>• これらの物品をワークショップに持ち込む場合、使用しないときは個人用ロッカーに入れておかなければならない。これらは各日の一日の終わりにしか取り出せない。</li> <li>• チーフ・エキスパート、選手、エキスパートは、選手や同国/地域エキスパート午後故障調査モジュールが予定されている場合を除き、昼食時に個人用電気機器を使用することができる。</li> <li>• 全員、夕方（競技日の終了時）に個人用デバイスを自宅に持ち帰ることができるが、ワークショップに到着または出発する際に競技エリアの写真やビデオを撮影することは許可されない。</li> </ul>
テクノロジーの使用 個人用写真・ビデオ撮影機器	<ul style="list-style-type: none"> <li>• チーフ・エキスパート、選手、エキスパート、通訳者は、競技4日目の競技終了時のワークショップにおいてのみ、個人の写真・ビデオ撮影機器の使用が許可される。</li> <li>• 指名されたエキスパートは、採点に必要な場合、大会開催組織が提供する専用カメラおよび記憶装置を使用することができる。これらはチーフ・エキスパートの承認を得なければならない。</li> </ul>
テンプレート、補助具など。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 選手は、テンプレートや補助具を大会に持ち込むことはできない。また、不当に有利となるようなテンプレートや補助具を大会で製作してはならない。この規則は、競技会開催1日前から第4日目の終了まで適用される。</li> </ul>
図面、情報の記録	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 選手は、大会開催2日前から競技第4日目までの間、図面や文書化された情報を準備して大会に持ち込むことはできない。</li> </ul>

## 10 エキスパートの知識と経験

### 10.1 要件

本職種のエキスパートは、**セクション1.1.2**に記載されているとおり、適切な職務または業務の実施において、下記の知識と経験を有する必要がある。

航空機整備技能の技能五輪国際エキスパートの資格を得るためには、候補者はいくつかの専門的、技術的、組織的基準を満たす必要がある。具体的な資格は会員国／組織によって若干異なる場合があるが、以下は主な要件である：

#### 1. 技術的な専門知識と専門的な経歴

- 航空機整備（民間航空または軍用航空）での確かな実績。
- 通常、次のような有効な航空機整備ライセンスを保有していること：
  - EASA Part-66、または
  - FAA A&Pライセンス、または
  - 同等の国家Part-66ライセンス
- 最低5～10年の実務経験
- 航空機のシステム、安全プロトコル、整備手法、規制に関する豊富な知識

#### 2. 技能開発への関与

- つぎのような活動に積極的に関与していること：
  - 技術職業教育訓練「TVET」（例：航空訓練機関のインストラクターまたは査定員）。
  - または、MROや航空機関における訓練／見習いプログラムの担当。
- 航空機整備士（特に競技）のトレーニング、コーチング、指導の経験は高く評価される。

#### 3. ワールドスキルズ職業基準の理解

- 技能五輪国際大会規則、インフラリスト、職種定義に習熟していること。
- 採点スキーム、評価基準、競技形式に関する知識。
- エキスパートは、将来の競技課題開発や技能の進化に貢献することが期待される。

#### 4. ソフト技能と協調性

- 英語（WSIの公用語）での卓越したコミュニケーション技能。
- 国際的なチームの中で文化的な配慮をしながら仕事をする能力。
- エキスパートは企画、会議、審査に参加することが求められるため、高い組織力と文書作成技能。

#### 5. 技能五輪エキスパート研修

- 大会前の技能五輪国際大会エキスパート研修への参加は必須である（オンラインまたは対面）。
- 以下の研修を修了すること：
  - 安全衛生プロトコル
  - 採点と評価の手順
  - 倫理的で公平な行動

## 6. 任意だが有益

- 国内または地域の技能競技大会にコーチ、エキスパート、トレーナー、コーディネーターとして参加したことがあること
- WSIが使用するデジタル評価ツール（採点情報システム（CIS）など）に習熟していること
- 将来チーフ・エキスパートまたは副チーフ・エキスパートとして活動する能力。

# 11 来場者とマスコミに対する職種の情報活動

## 11.1 情報活動の方法

来場者とマスコミに対する職種の情報活動が最大限に見込める方法を以下に挙げる。

- トライ・ア・スキル
- ディスプレイ画面
- 競技課題の説明
- 選手の活動に対する理解の促進
- 選手のプロフィールの紹介
- 就業機会
- 競技状況の毎日の報告。

## 12 持続可能性

### 12.1 持続可能な実践活動

この職種競技では、以下の持続可能な実践に焦点を当てる：

- リサイクル
- 「環境に優しい」材料の使用
- 材料の無駄の最小化
- 紙の消費の削減
- 多様性と包括性を奨励する職場の受け入れ

## 13 産業界との協議に関する情報

### 13.1 一般的な説明

ワールドスキルズは、ワールドスキルズ職業基準において、産業界およびビジネスにおいて国際的に認められた最良事例のダイナミズムが完全に反映されるように保障することをコミットしている。そのために、ワールドスキルズは、2年周期で、関連する職業の役割についての説明案およびワールドスキルズ職業基準に対するフィードバックが提供できる、世界中の多くの組織にアプローチを行っている。

並行して、WSIは、3つの国際職業分類とデータベースを利用している。

- ISCO-08: (<http://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/isco08/>)
- ESCO: (<https://ec.europa.eu/esco/portal/home>)
- O\*NET OnLine ([www.onetonline.org/](http://www.onetonline.org/))

### 13.2 参考情報

航空機整備士に最も近い職業：<http://data.europa.eu/esco/occupation/91373a70-79b6-47a2-aa50-07dfe20dd258> .

および航空機整備士とサービス技術者：<https://www.onetonline.org/link/summary/49-3011.00> .

これらのリンクは関係の深い職業の検索にも使用できる。

#### ILO 7232

以下の表は、技能五輪上海2026のために、どの組織に働きかけ、「関連する役割の説明」と「ワールドスキルズ職業基準」に対して貴重なフィードバックを得たかを示している。

組織	担当者
カンブリア大学	Rosie Boddy、航空技術トレーニング・オフィサー
サボ職業専門学校	Seppo Huittinen、クオリティ・マネージャー／講師
ショック外傷航空救助サービス	Ryan Gillis、航空機整備エンジニア兼エンジニアリング・トレーニング・リード
SIAエンジニアリング会社	Lim Soon Heng Alan、オペレーション・マネージャー（ライン・メンテナンス担当）

## 14 付録

### 14.1 付録情報

該当なし。