



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 .....	10
3.1	採点対象 .....	10
3.2	採点基準 .....	11
3.3	公表方法 .....	12
4	競技課題の概要 .....	13
4.1	競技課題の構成 .....	13
4.2	競技課題作成上の要求事項 .....	13
4.3	競技課題の公表 .....	13
4.4	競技課題の変更 .....	13
5	職種限定規則 .....	13
6	実施要領 .....	13
6.1	注意事項 .....	13
6.2	仕様 .....	14
7	競技スケジュール .....	14
8	支給材料 .....	15
9	選手持参工具・材料 .....	16
10	競技会場設備基準 .....	17

# 1 はじめに

## 1.1 競技職種の名称

タイル張り

## 1.2 競技職種に関連する職務または職業の説明

タイル張り職人は通常、商業および居住用のプロジェクトで仕事を行う。成果物に求められる特質・品質と顧客からの報酬との間には、直接的な関係が存在する。そのためタイル張り職人は、顧客の要望を満たし、それにより事業を維持・成長させるために、プロフェッショナル（専門家）としての仕事に責任を持ち続ける。タイル張りは、建設産業の他の部分、ならびにこれを支える多くの製品と密接に関連しており、その多くは商業用途である。

タイル張り職人は、顧客の住宅やビル建設現場を含む屋内や屋外で働き、天候条件、プロジェクトの規模を問わない。その仕事には、住宅、商業ビル、工業用建物、公共の建物、教会、水泳プール、屋外設置物やファサードの壁・床・階段に、セラミックタイル、モザイクタイル、天然石などを張って、保護的および装飾的な仕上げを施すことが含まれる。また、レンガやブロックによる小規模な壁や階段の建造も含まれる。

タイル張り職人は図面を読み取り、割り付けと墨出しを行い、表面にあるものを取り除き、表面を整え、希望のパターンになるようタイルを並べ、目地詰めを行い、高い水準に仕上げる。作業の構成と自己管理、コミュニケーションと対人スキル、問題解決、革新性と創造性、正確な作業は、優れたタイル張り職人の普遍的な特質である。タイル張り職人は、単独で仕事をする場合でも（多くは自営業者または下請け業者である）、大規模プロジェクトにおいてチームで仕事をする場合でも、各人が高い水準の個人的責任と自主性を有している。また、熟練したタイル張り職人は、例えばモザイクタイルなど1つの職業分野に特化することもあり、例えば芸術的作品や競泳用プールなどを専門とする専門的なタイル企業で働くこともできる。

終始安全かつ整然と作業することから、完璧な仕上がりを達成するための優れた計画やスケジューリング、集中力、精密さ、正確さと細部への注意まで、プロセスにおけるすべての段階が重要である。失敗は大抵の場合修復不可能であり、非常に高くつくことになる。

人材の国際的な流動性が高まるにつれ、タイル張り職人は急速に広がる機会と課題に直面している。才能あるタイル張り職人には数多くの商業的および国際的な機会が用意されている。しかしそうした機会では、多様な文化やトレンドを理解してその中で仕事をする

ことも求められる。したがって、タイル張り職人に関するスキル（技能）の多様性は今後  
も拡大していくと思われる。

## 2 技能五輪全国大会職業標準

以下の表は技能五輪国際大会における「技能五輪国際大会職業標準」である。参考として示す。

### 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（自己）管理	10
2	コミュニケーションと対人スキル	5
3	問題解決、イノベーション、創造性	10
4	図面の作成と解釈	15
5	設定と測定	30
6	準備	10
7	固定（定着）方法	10
8	品質	10

## 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（自己）管理	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"> <li>安全衛生に関する法律、義務、規則と文書。</li> <li>電気を使った安全な作業の原則。</li> <li>事故/応急手当/火災/緊急時の手順と報告。</li> <li>個人用防護具を使用しなければならない状況。</li> <li>すべての手動や電動工具と機器の目的、使用方法、手入れ、メンテナンスと保管、また、その安全上の意味。</li> <li>材料の目的、使用方法、手入れ、保管。</li> <li>廃棄を最小限に抑え、コスト管理に役立てる仕事の仕方。</li> <li>時間管理、ワークフロー、測定の原則。</li> <li>すべての業務の遂行における計画、正確さ、チェック、細部への注意の重要性。</li> <li>誠実さと信頼性の重要性。</li> <li>自身の専門能力の開発に継続的に取り組むことの価値。</li> </ul>	
	<p>各自は以下を実施できること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>安全衛生の基準、規則、規制に従う。</li> <li>安全靴、耳や目の保護具などの適切な個人用防護具を特定して使用する。</li> <li>すべての手動や電動工具と機器を安全に選択、使用、洗浄、保守、保管する。</li> <li>すべての材料を安全に選択、使用、保管する。</li> <li>効率を最大化できるように作業エリアを計画し、定期的な整理整頓の規律を維持する。</li> <li>常に正確に測定する。</li> <li>プレッシャーの下でも効率的に作業し、定期的に進捗状況や結果を確認して期限を守る。</li> <li>高品質の基準と作業プロセスを確立し、一貫して維持する。</li> </ul>	



2	コミュニケーションと対人スキル	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>顧客の信頼を確立し維持することの重要性。</li> <li>関連する業種の役割と要件。</li> <li>信頼と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>誤解や相反する要求を迅速に解決することの重要性。</li> </ul>	
	<p>各自は以下を実施できること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>顧客の要望を視覚化して解釈し、その資格がある場合は設計と予算要件を満たす/改善する提案を行う。</li> <li>その資格がある場合には、歴史的遺産に関して専門家としての技術的助言と指導を行う。</li> <li>経験と専門知識の範囲と質を証明するため、これまでの仕事のポートフォリオを提示する。</li> <li>顧客向けにコストと時間の見積りを作成する。</li> <li>顧客の要件をサポートするために関連業者を紹介する。</li> <li>他の業者のニーズ/需要を理解し、それらに対処/協力する。</li> <li>効率/生産性/品質とコストの管理を促進するためにチームで効果的に働く。</li> </ul>	
3	問題解決、革新、創造性	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"> <li>作業プロセス内で発生する可能性のある一般的な種類の問題。</li> <li>問題解決のための診断的アプローチ。</li> <li>新製品/インテリア・デザイン、素材、設備などの業界動向と進展。</li> </ul>	
	<p>各自は以下を実施できること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>後の段階での問題を最小限に抑えるため、特に精度/基準に関して作業を定期的にチェックする。</li> <li>問題を迅速に認識して理解し、解決のための自主的に管理されたプロセスに従う。</li> <li>問題を防ぐために誤った情報を疑う。</li> <li>修復プロジェクトに取り組む際の課題に対する創造的な解決策を生み出す。</li> <li>業界の変化についていく。</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>新しい方法を試し、変化を受け入れる意欲を示す。</li> </ul>	
<b>4</b>	<b>図面の作成と解釈</b>	<b>15</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>断面図、基準面、壁構造、材料コード、奥行き寸法、高さ、スケジュール、仕様など、建築図面の平面図に必要な必須情報。</li> <li>ISO-A または ISO-E 規格に準拠した図面の解釈と施工。</li> <li>「位置出し」プロセスに先立って、不足している情報やエラーがないか確認し、問題を予測して解決することの重要性。</li> <li>幾何学の役割と利用法。</li> <li>数学的处理と問題解決。</li> </ul>	
	<p>各自は以下を実施できること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>建物情報を正確に解釈して作り出す。</li> <li>立面図、平面図、断面図を含む基本的な外観図（手書きと CAD）をフルサイズで作成する。</li> <li>木材上に正確で複雑な図面を作成し、壁/床に図形を作成する。</li> <li>製図上のエラー、説明を要するアイテムを見つけ出す。</li> <li>必要な材料の数量を決定および確認する。</li> </ul>	
<b>5</b>	<b>設定と測定</b>	<b>30</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>平面、模様、モチーフを形成する水平、垂直、すくい面、曲面を位置出しする方法。</li> </ul>	
	<p>各自は以下を実施できること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>壁/床の寸法が図面の仕様に準拠していることを確認する。テンプレートの位置出しを行う。</li> </ul>	
<b>6</b>	<b>準備</b>	<b>10</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>材料の特性。</li> <li>図面や一覧表から材料、タイル張り対象物などの情報を見つける方法。</li> <li>割り付け、マーキング、位置出しの手順。</li> <li>材料の機能：排水継手、水路、放水口、溝、固定具、継手。</li> <li>屋内/屋外での下地塗りに使用する砂材の種類。間違った種類を選択した場合の影響。砂材に関して行う実地試験。</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 回塗りの下地の種類と防水材や可塑剤を使用する理由。</li> <li>伸長ストリップ、出隅や仕切り縁などの見切り材やビーズの種類。</li> </ul>	
	<p>各自は以下を実施できること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>古いタイル、グラウト、セメントまたは接着剤を除去する。</li> <li>すべての穴/ひび割れを埋め、表面をきれいにする。</li> <li>砂とセメントの混合物、ビーズ、見切り材などの仕様要件に合わせた材料を準備する。</li> <li>特定の割合で下塗り材を混合する：砂とセメントを正しい比率で混合する。</li> <li>屋内/屋外の背景壁面に下地塗りを行って、仕様に沿った仕上がりにする。これにはタイル張りの主要な作業を含む。</li> </ul>	
<b>7</b>	<b>固定（定着）方法</b>	<b>10</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>固定方法の範囲。</li> <li>既存の仕上げ面を保護するために使用される材料。</li> </ul>	
	<p>各自は以下を実施できること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>保護材を塗布しバリアを張ることで、周囲の表面への損傷を最小限に抑える。</li> <li>タイルを平らな面、傾斜面、曲面に設置する。</li> <li>縁、角と接続部や配管の周りに適合させるために必要なタイルを切断、形成し、欠けや摩滅が発生しないようにする。</li> <li>塗りすぎないようにしつつ、適切な接着剤をタイルに均一に塗布する。</li> <li>タイルを表面や床に張り付けて模様やモチーフを形成し、段差が出ないようにする。</li> <li>水平、垂直と直角を確認して整列していることと、平らであることを確認しつつ、正確にタイル目地の間隔を空ける。</li> <li>対称性と均等性を確認しつつ、目地を塗る。</li> <li>余分なシーリング材とグラウト材を除去し、清掃と磨き上げを行って、仕様書/顧客からの要件に適合する良好な仕上がりを提供する。</li> <li>適切な仕上げ方法で縁と角を仕上げる。</li> </ul>	
<b>8</b>	<b>品質</b>	<b>10</b>
	各自は、以下を知り理解する必要がある。	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 担当する作業に必要な品質基準。</li> <li>• 基準を満たしていない作業と不具合の性質と原因。</li> <li>• 利用可能な品質チェックの範囲と方法。</li> <li>• 修正箇所と補修を行うための代替的な方法。</li> </ul>	
	<p>各自は以下を実施できること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 設備、構造物および/または材料を検査して、誤り、不具合または問題の性質と原因を突き止める。</li> <li>• 論理と推論により批判的に考え、代替の解決方法や結論、問題へのアプローチの長所と短所を見極める。</li> <li>• 実際の問題と潜在的な問題を発見する。</li> <li>• 情報を分析し、オプションを評価し最適なソリューションを選択して用いる。</li> <li>• 自身で決定を行い、それを完遂する。</li> <li>• 解決方法を評価し、結果を最適化する。</li> </ul>	
	<b>合計</b>	<b>100</b>

### 3 採点方法、採点基準とその配点、公表方法

#### 3.1 採点対象

区分
施工法
外観
作業態度
品質管理
抜取検査
精度
材料・再請求
作業時間

### 3.2 採点基準

採点項目			配点	100
施工法	段取り	手順の良否・墨の出し方・表し方。	9	
		図面の見方・作り方。		
		タイルの割付け。		
		タイル加工・仕上げ方。		
	張付け	モルタルの扱い方。		
		こてさばき・張り方・納め方。		
	仕上げ	目地の掘り方・塗り付け。		
		仕上げ方・清掃の方法。		
外観		目地のとおり・目地幅のそろい。	12	
		水平・垂直・平面精度。		
		張付け周囲のモルタル処理。		
		加工タイルの仕上がり具合。		
		総体的な出来栄え。		
		清掃の良否。		
作業態度	不安全作業	不安全行動をしない。	5	
		作業に適した服装。		
	整理整頓	整理・整頓をする。		
		材料・工具等の取扱。		
品質管理		壁及び床の墨出し。	8	
		タイル加工用施工図を用いたタイル加工。		
		課題製作図に基づいて製作。		
		不良タイル（割れ・欠け）の有無。		
		タイル加工の寸法。		
		切物の向け方。		
		目地掘り清掃の有無。		
抜取検査		任意の数箇所におけるタイル裏面のモルタルの付き具合及び回り具合。	6	
精度	寸法	任意の 5 箇所を測定する。	40	

		測定箇所は、構造全体が 3 箇所（高さ：1 箇所、幅：2 箇所）、加工タイルが 2 箇所である。	
	角度	角度（90 度）を確認するため、任意の 5 箇所にさしがねを当てその間隙を隙間ゲージで測定する。 測定箇所は、壁面と床面との角度、施工面の角度、あわせて 5 箇所である。	
	平面	平滑性を確認するため、施工面や端面の任意の 5 箇所に定規を当て隙間を測定する。 測定箇所は、施工面が 3 箇所、端面が 2 箇所である。	
	水平・垂直	水平性・垂直性を確認するため、任意の 5 箇所に水準器を水平・垂直に当てタイルとの間隙の最大値を隙間ゲージで測定する。測定箇所は、壁面の垂直が 2 箇所、壁面・床面の水平が 3 箇所である。	
材料・再請求		材料再請求の有無。	5
作業時間		標準時間内の作業完了。	15

採点方式：

採点は、加点方式とし、「項目別採点基準」に示す採点項目ごとに加点を行い、100点満点とする。

### 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

競技では、壁と床を想定したスペースに課題のデザインをタイル張りで表現します。

### 4.2 競技課題作成上の要求事項

タイル張りを開始する前に、タイルの張り方の検討と使用するタイルの加工を行う前準備に加えて、タイル張り後に、タイルとタイルの間を目地材できれいに埋めていく作業や、仕上げの美しさを出すための後処理といった、タイル張り作業だけでなくその前後の工程の技術も高く求められる。

### 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。

### 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

- ・ 競技中の服装は作業に適したものとする（保護帽の着用は無くても良い）。
- ・ 使用モルタルの調合は、選手が行うこと。
- ・ 作業は周囲の清掃までとし、終了したことを競技委員に申し出て終了時間を届け出る。

## 6 実施要領

### 6.1 注意事項

- ・ 支給された材料の品名、数量等が「8支給材料」のとおりであることを確認すること。
- ・ 支給された材料に異常がある場合は、申し出ること。
- ・ 持参工具等は、「持参工具等一覧表」で指定した以外のものは使用しないこと。
- ・ 競技中は、工具の貸し借りを禁止する。
- ・ 作業場内では携帯電話の使用を禁止する（電源を切ること）。
- ・ 作業所は整理整頓し、けが等に注意して安全な作業を心がけること。
- ・ 作業中の水分補給、及びトイレについては制限しない。ただし、それにかかる時間は作業時間に含まれる。

## 6.2 仕様

- ・ 作業は、必ず陸墨及び地墨を出してから行うこと。
- ・ 壁の飛行機のタイル加工は、製作図を作成してから行うこと。
- ・ タイル張りは、次の点を特に留意して行うこと。
  - A 壁面のタイル張りは、接着剤を用い「しごき」塗りを含み二度塗りとする。
  - B 床のタイル張りは、必ず下地を作ること。
  - C 目地幅は、製作図の示すとおり仕上がるように適宜決定すること。
  - D タイルの張り代は、慣習に従い適宜とする。
  - E 仕上げは目地掘り清掃し、目地詰め仕上げとする。
  - F タイル張り面の周囲は、タイルの「コバ」が見えるように仕上げる。
  - G タイル加工の切断部の目地幅は、標準目地幅とする。
  - H タイル加工の切り口同士を合わせる。

## 7 競技スケジュール

標準時間 9時間30分      打切時間 10時間30分

第1日目競技時間（作業時間 7時間）

競技 8時30分～12時00分

昼食 12時00分～12時50分

競技 13時00分～16時45分（15分の休憩含む）

第2日目競技時間（作業時間 3時間30分 ※打切までの1時間含む）

競技 8時30分～11時00分（標準時間）

～12時00分（打切時間）



## 8 支給材料

番号	品名	色名	寸法又は規格	数量	備考
1	Ⅲ類（陶器質） P10-FC45(KY)	ブルー	目地込み 100 mm×100 mm	36 枚 (4 シート)	壁：海(予備含む)
2	Ⅲ類（陶器質） P10-FC75(KY)	レッド	目地込み 100 mm×100 mm	36 枚 (4 シート)	壁:文字（アイチ） (予備含む)
3	Ⅲ類（陶器質） P10/418(KY)	水色	目地込み 100 mm×100 mm	198 枚 (22 シート)	壁:ベース (予備含む)
4	Ⅲ類（陶器質） P10/170(KY)	グレー	目地込み 100 mm×100 mm	45 枚 (5 シート)	壁:建物、飛行機 (予備含む)
5	Ⅲ類（陶器質） P10/105(KY)	ホワイト	目地込み 100 mm×100 mm	9 枚 (1 シート)	壁:飛行機 (予備含む)
6	I 類（磁器質） SSB10-/S-28(セラメッセ)	シャドー ブルー	目地込み 100 mm×100 mm	261 枚 (29 シート)	床:全面 (予備含む)
7	I 類（磁器質） COM-A255/DPL-1(LIXIL)	ホワイト	目地込み 100 mm×50 mm	396 枚 (22 シート)	壁:ベース (予備含む)
8	I 類（磁器質） COM-A255/DPL-101 (LIXIL)	レッド	目地込み 100 mm×50 mm	90 枚 (5 シート)	壁：文字（2025） (予備含む)
9	有機質接着剤		JIS 規格品	1 缶	10kg
10	混和材(MC 系)		JIS 規格品	1 袋	50g～70g
11	普通ポルトランドセメント		JIS 規格品	1 袋	1 袋
12	砂（通し砂）		良質のもの	75kg	ふるい砂 3 袋
13	珪 砂		JIS 規格品	6kg	粒度(5 号程度)
14	既製調合目地セメント	白色	JIS 規格品	1.1kg	内装壁用
15	既製調合目地セメント	濃灰色	JIS 規格品	10kg	外装壁、床用

## 9 選手持参工具・材料

品 名	標 準	備 考
R      ゲ      ー      ジ	適 宜	市販品および各自製作したもの（当日製作可） （課題制作時に使用）
さ      し      が      ね	適 宜	J I Sマーク製品で正確なもの
スケール(巻尺・直尺でも可)	適 宜	
墨    つ    ぼ    ・    墨    さ    し	適 宜	
下      げ      振      り	適 宜	
水 平 器   (   水 準 器   )	適 宜	水盛りかん可。レーザー可
タ   イ   ル   ご   て	適 宜	
れ   ん   が   ご   て	適 宜	
目      地      ご      て	適 宜	
中      首      ご      て	適 宜	塗りごて・木ごて・ゴムごて・くし目ごて等
柳      葉      ご      て	適 宜	四半ごて
こ                      て                      板	適 宜	
金                      づ                      ち	適 宜	大金づち（大とん）、小金づち（小とん）各1
釘	適 宜	
タ   イ   ル   カ   ッ   タ   ー	適 宜	電動式カッター使用禁止
タ   イ   ル   切   り   台	適 宜	押し切り台でもよい
モ   ザ   イ   ク   切   り	適 宜	
研                      磨                      工                      具	適 宜	金剛といし等
タ   イ   ル   用   き   り	適 宜	
糸	適 宜	
ブ                      ラ                      シ	適 宜	
筆      記      用      具      等	適 宜	文字・数字・デザインタイル加工製作図 作成用等
コソハ°ス・ハサミ・カッターナイフ等	適 宜	タイル加工製作図 作成用等
養      生      テ      ー      プ	適 宜	
の      こ      ぎ      り	適 宜	定木・ベニヤ等切断用
水      ひ      し      や      く	適 宜	
手                      ぐ                      わ	適 宜	
清                      掃                      用                      具	適 宜	ほうき・ちりぼうき・ちりとり・ウエス・スポンジ等
作   業   用   踏   板   (   モ   ザ   イ   板   )	適 宜	床の施工時に使用する
ス      ペ      ー      サ      ー	適 宜	タイル加工時に使用する
た      た      き      板	適 宜	
皮                      す                      き	適 宜	
ア      ル      ミ      定      木	適 宜	

※注 1 上記以外の工具・器具の使用はできない。

注 2 同一種類の工具を予備として使用してもさしつかえない。

注 3 型定規の作成は、競技中に会場で行うこと。（R ゲージは除く）

## 10 競技会場設備基準

品 名	数 量	寸 法 又 は 規 格
作 業 台	1	1820mm×910 mm (タイル加工製作図用,切物加工)
刃 定 木	4	1800 mm
バ ケ ツ	3	約 1 5 L 入り
ベ ニ ヤ 板	1	1790mm×880 mm×5.5 mm (タイル加工製作図用)
ベ ニ ヤ 板	1	895mm×880 mm×5.5 mm (タイル加工製作図用)
と ろ 舟 (小)	1	約 2 0 L 入り (タイル加工 切物用)
と ろ 舟 (中)	1	約 6 0 L 入り (床モルタル用)
型 紙	2	1100 mm×800 mm (タイル加工製作図用)