

競技職種実施要領

とび

Ver.1_2025年7月9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	採点対象、採点項目及び配点とその採点方法、公表方法	6
3.1	採点対象	6
3.2	採点項目及び配点	6
3.3	採点方法	6
3.4	公表方法	7
4	競技課題の概要	7
4.1	競技課題の構成	7
4.2	競技課題作成上の要求事項	7
4.3	競技課題の公表	8
4.4	競技課題の変更	8
5	職種限定規則	8
6	実施要領	9
7	競技スケジュール	9
8	支給材料	10
9	選手持参工具・材料	11
10	競技会場設備基準	11
10.1	会場に準備されているもの	11
10.2	会場設備基準	12

1 はじめに

1.1 競技職種の名称

とび

1.2 競技職種に関連する職務または職業の説明

とび職種は建設現場での高所作業を専門とする職人で、東京スカイツリー（高さ634m）などの高層建築物に多く携わっています。とび職種の仕事には、足場を組む「足場とび」、クレーンを使いビルの基礎となる鉄骨を組立てる「鉄骨とび」、主に高速道路や橋を架ける「橋梁とび」、重量物の搬入や設置を行う「重量とび」など専門分野に分かれています。どの職種よりも先に建設現場に入って足場を組み、その隙間にシートやネットを貼り、万が一の落下事故に備えます。

とび職とは、もともと日本の建設工事において、建物の基礎から組立て、解体までのすべての作業を専門的に行う職人のこと。建築の現場では、花型職種の一つです。現在の仕事は従来よりもはるかに多様化していて、作業の種類や規模、進め方、使用機材も様々になっています。

競技では、単管パイプやクランプなどを使って、コの字型高床・段違い合掌小屋組を組立てて解体するまでを競います。競技の時間は、組み立てに4時間00分、目測・解体等に3時間45分。いかに安全に、素早く行うかが重視されます。実際の現場ではチームを組んで行う作業が多いため、仲間同士のチームワークも大切です。

作業において大切なことは、なんといっても「安全に、正確に、迅速に組み立てること」に尽きます。そのためには、基準となる柱を作り出して、そのほかの柱の位置をしっかりと決めることが一つのポイント。図面に示された部材を、順序良く、正確に組み立てていきます。中でも、法令に基づく高い場所での作業には、特に安全な作業が求められます。あらゆる状況に対応し、責任を持って施工をするるとびの仕事は、現場の要として求められ続けられます。

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	作業構成と安全管理	30
2	組立て・解体	60
3	重量目測	5
4	重量運搬	5

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	作業構成と安全管理	30
	各自は、以下を知り理解する必要がある： - 作業プロセスを管理する安全衛生に関する法律、義務、規則 - 安全に作業を行う為の組み立てから解体までの作業手順 - 作業に適した服装、各種の個人用防護具の装着 - 作業場を整理整頓することの重要性 - 図面に示される寸法どおりの精度	
2	組立て・解体	60
	各自は以下の能力を有すること： - 敷板の配置及び柱位置の割り出し - 図面に示される寸法どおりの施工 - 基準柱、間柱、準基準柱控え、一時転用 - クランプの使用 - 高所作業における資材の運搬 - 手摺を超える高さの作業 - 地上作業並びに高所作業でのクランプの運搬 - 上部取付作業で使用した木製足場板の取り外し	
3	重量目測	5
	各自は以下の能力を有すること： 銅製スケール（コンベックスケール）等の計測器具を使用せず目測の判断	
4	重量運搬	5
	各自は以下の能力を有すること： - 解体した材料を指定された場所までの運搬 - 運搬中の資材の取り扱い	
	合計	100

3 採点対象、採点項目及び配点とその採点方法、公表方法

3.1 採点対象

作品採点
作業態度・安全作業
作業時間
重量物目測
重量物運搬

3.2 採点項目及び配点

採点項目及び配点は、次のとおりとする。

採点項目		採点項目数	配 点	
コの字型高床・段違い合掌小屋組	正確さ	4 0	2 5	1 0 0
	施工法 ※解体も含む。	2 1	2 0	
	仕様誤り	9	1 5	
作業態度・安全作業		7	1 5	
作業時間		所要時間に応じて	1 5	
重量物目測		1	5	
重量物運搬		4	5	

3.3 採点方法

採点方法採点表に基づき採点項目ごとに作品の精度について正確さは加点法にて、その他の項目については全て減点法にて採点を行う。

- (1) 正確さは、図面に示す寸法を計測しその精度に応じて採点する。
- (2) 施工法については、各施工箇所の水平、垂直、組立て方の良否、資材の取扱いに応じて減点する。
- (3) 仕様誤りについては、作業方法の誤り、禁止工具使用等度合いに応じて減点する。

- (4) 作業態度については、競技課題の注意事項、安全作業については、服装、工具、材料の取扱い及び法的観点に応じて減点する。
- (5) 作業時間については、競技を終了した所要時間に応じて順に減点とする。
- (6) 重量物目測については、指定された重量物の質量を目測し、その数値により減点する。
- (7) 重量物運搬については、資材の取扱い、運搬方法の度合いに応じて減点する。
- (8) 採点その他に疑義が生じた場合、その都度競技委員の協議による。

3.4 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、特典）を伝達する。

4 競技課題の概要

4.1 競技課題の構成

課題1は鋼管パイプ、クランプ等を使って、コの字型高床・段違い合掌小屋組を安全に、正確に、そして迅速に組み立て、その後解体するまでを競う競技。

課題2は示された資材の重量を目測で測る。

課題3は課題1の競技で解体した資材の運搬。

4.2 競技課題作成上の要求事項

- イ. 寸法は、図面に示すとおりとすること。
- ロ. 柱の根元は、ジャッキベースを敷板に釘で4ヶ所固定する。
ただし、先行してすべてのジャッキベースを固定しないこと。
- ハ. 基準柱、準基準柱は、図面に示すとおりとすること。
- ニ. 単管の緊結には、クランプを使用すること。また、部材が直交する箇所の緊結には、直交クランプを使用すること。
- ホ. 根がらみ・手すり・中さんは、図面に示すとおりに取り付けること。
- ヘ. 火打ちは、図面に示すとおりに取り付けること。
- ト. 高床の足場板（杉板）は、図面に示すとおり端部は番線、八コ締めにて固縛、並びに釘止めとすること。なお、番線端部は、安全に処理すること。
- チ. 高床に使用する調整角材は、両端を番線でタル巻きとすること。

- リ. 幅木は、図面に示すとおり建地へ番線ハコ締めにて固縛する。なお、番線端部は、安全に処理すること。
- ヌ. 幅木が番線ハコ締めできない場合は、両端に栈木を釘で2本止めし、さらにもう一方の幅木へ釘で2本止めすること。
- ル. 昇降設備は、端部を高床けたに取り付ける。もう一方の端部は、敷板に載せて置くこと。
- ロ. 小屋はり及び小屋けたは、図面に示すとおりに取り付けること。
- ワ. つかは、図面に示すとおりに取り付け、斜材は力学的にみて、有効なところに取り付けること。
- カ. トラスの割り付けは、図面に示す寸法どおりに取り付けること。
- コ. 登りばりは、柱、むな木、小屋けた、むな木兼母屋等に取り付けるものとし、両端の登りばりは柱に取り付けること。
- ク. 母屋は図面に示すとおりに取り付けること。
- ケ. 高床並びに小屋の作業箇所突き出している単管パイプの端部には、単管キャップを取り付けること。

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。

競技課題に関する質問は、参加選手に限り受付します。質問受付期間内に主催者ウェブサイトにて指定する方法で質問してください。

4.4 競技課題の変更

公表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

- ① 競技開始後は、原則として、支給材料の再支給をしない。ただし、クランプ不良の場合は交換する。
- ② 使用工具等は、持参工具等一覧表で指定した以外のものを使用しないこと。但し、持参工具等一覧表記載の工具等については、予め預けている予備の工具等を使用することが出来る。
- ③ 競技中は、工具の貸し借りを禁止する。但し、使用工具等の不具合が生じた場合は、競技

委員に確認の上、予め預けている予備の工具等を使用することができる。

- ④ 不安全行動が確認された場合は減点。危険作業とみなした場合は作業を中止し失格とする。
- ⑤ 競技終了は、後片付け、整理整頓後、時計係に終了報告をした時点で終了とする。
- ⑥ 作業時の服装等は、作業に適したものであり、作業服は、長そで、長ズボンとすること（手袋、墜落制止用器具及び保護帽を含む）。
- ⑦ 雨天、強風等により競技時間が変更される場合がある。
- ⑧ 大会当日は、足場の組立て、解体又は変更の作業に関し、労働安全衛生法に基づく安全又は衛生のための特別教育を修了した証明書等の原本若しくは写しを提示すること。

なお、証明書等の確認が出来ない場合は、別紙様式により特別教育を修了している事又は同等の知識及び技能を有している事の申告をすること。

ただし、平成27年7月1日以前に足場の組立て、解体又は変更に関する業務に従事していた者で、特別教育を修了していない物については、証明書等の原本若しくは写しの提示は要せず、別紙様式での申告も要しない。

6 実施要領

- ① 支給された材料の品名、数量等が「競技課題」のとおりであることを確認すること。
- ② 支給された材料に異常がある場合は、申し出ること。
- ③ 支給材料以外の材料は、一切使用しないこと。

7 競技スケジュール

第1日目 競技時間（制限時間 4 時間 00 分）

組立て 午前部 9 : 00 ～ 12 : 00

午後部 13 : 00 ～ 14 : 00

第2日目 競技時間（制限時間 3 時間 45 分）

重量目測 8 : 30 ～ 8 : 45

解体 9 : 00 ～ 11 : 30

重量物運搬 11 : 30 ～ 12 : 30

8 支給材料

部 材	寸法及び規格	数量	部 材	寸法及び規格	数量
敷板	杉板 4,000 mm×200 mm×36 mm	4 枚	加工番線	# 10×800 mm	37 本
	杉板 1,000 mm×200 mm×36 mm	1 枚	釘	65 mm	102 本
	杉板 200 mm×200 mm×36 mm	1 枚	クランプ	直交	169 個
ジャッキ B	140 mm×140 mm	15 個		自在	36 個
柱・手摺柱	片ピン無し 単管 2.0m	7 本	小屋けた	単管 4.0m	2 本
	片ピン無し 単管 3.0m	6 本	小屋はり	単管 4.0m	2 本
	片ピン無し 単管 4.0m	2 本	つなぎ材	単管 4.0m	1 本
根がらみ	単管 1.2m	4 本	方つえ	単管 1.5m	2 本
	単管 2.0m	1 本	真つか	単管 1.5m	1 本
	単管 4.0m	5 本	つか	単管 0.8m	4 本
床けた	単管 4.0m	2 本	斜材	単管 1.2m	4 本
床はり	単管 4.0m	4 本	むな木	単管 4.0m	1 本
火打ち	単管 1.5m	2 本	斜材トラス	単管 1.3m	4 本
	単管 2.0m	2 本	登りばり	単管 3.0m	4 本
ころばし	単管 1.2m	7 本		単管 2.5m	4 本
手摺	単管 1.0m	1 本	母屋	単管 4.0m	6 本
	単管 1.2m	2 本	昇降設備	法面 2 号	1 基
	単管 3.0m	2 本	単管キャップ		43 個
	単管 4.0m	3 本	とびつき	単管 3.0m	1 本
中さん	単管 1.0m	1 本		単管 2.0m	4 本
	単管 1.2m	2 本		単管ベース	1 個
	単管 3.0m	2 本		直交クランプ	10 個
	単管 4.0m	3 本		ゴムバンド	4 本
足場板	杉板 4,000 mm×200 mm×36 mm	8 枚		杉板 4,000 mm×200 mm×36 mm	4 枚
	杉板 1,850 mm×200 mm×36 mm	4 枚			
幅木	杉板 4,000 mm×200 mm×36 mm	2 枚			
	杉板 3,470 mm×200 mm×36 mm	1 枚			
	杉板 3,000 mm×200 mm×36 mm	2 枚			
	杉板 1,000 mm×200 mm×36 mm	1 枚			
	杉板 780 mm×200 mm×36 mm	2 枚			
角材	75 mm×75 mm×820 mm	3 枚			
幅木止め桟木	30 mm×60 mm×200 mm	6 枚			

9 選手持参工具・材料

品 名	数 量
鋼製スケール（水平器の付いていないもの）	1
ラチェットレンチ	1
手袋	1
墜落制止用器具	1
保護帽	1
安全靴又は安全地下足袋	1
金槌	1
ボール	1
番線カッター	1
落下防止紐（インパクトドライバー等各種工具用）	1

10 競技会場設備基準

10.1 会場に準備されているもの

品名	寸法又は規格	数量	備考
チョーク		1 本	
つり袋	下げフック付	1 区画につき 1 袋	
インパクトドライバー	パナソニック社製	1 区画につき 1 台	

10.2 会場設備基準

区分	品名	寸法又は規格	数量	備考
設備類	作業工区	8m×5m	1 人 1 工区	
	仮設材(控え受け材)		1 人一式	
	計測台(時計台)		1 式	
	仮囲い		適宜	
	支給材料受け台		1 式	
測定具類	測定棒		1 式 2 組	
	照明器具		1 式	
採点用具	トランシーバー	無線型	12 台	

別紙

特別教育の受講等に関する自己申告書

私は、技能五輪全国大会「とび職種」競技を安全に実施するために、足場の組立て、解体又は変更の作業に関し、労働安全衛生法第59条第3項の規定に基づく特別の教育を受けていること又は同等の知識及び技能を有していることを申告し

令和 年 月

氏名 _____