

# 14 配管 Plumbing and Heating



## 様々な材料を駆使して、正確かつ迅速に配管を組立てる

浴室やトイレなどに、安全できれいな水とお湯を供給し、使用した水やお湯をきれいに排水する「給排水衛生設備」の工事を担うのが配管技能者であり、その技能により快適で安全な生活を支えている仕事です。競技では課題図面をもとに、競技会場で支給される様々な管材料を切断、曲げ、接合、組立て等の加工を行い、正確かつ迅速に製作します。作業内容を見る人から分かり易く、実際に即した課題となるよう、壁取り付け組立てとしています。打ち切り時間である7時間以内に製作し、その正確性と出来栄え、スピードや安全作業等を競い合います。



## 課題に対して、冷静・迅速に向かい、持てる力を発揮する!

競技において重要なのは、図面を正しく読み取り、全体を確実に把握したうえで、定められた時間内に課題を完成させること。技能的ポイントは、管の切断、切り口の処理、ねじ加工が適切であること、曲げ工作において曲がり部分につぶれやひだができないことなど。支給された管材料の判断を誤って完成に不足が生じないようにすることや、水漏れがないことはもちろん、完成品の出来栄えも評価ポイントです。

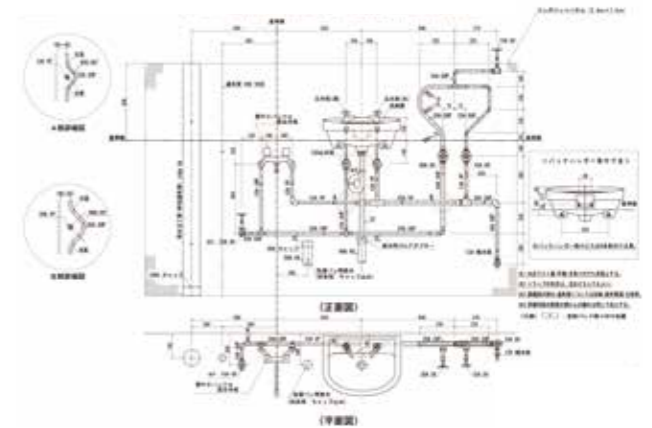
正確かつ水漏れがないよう組み上げる!



## 競技について

競技時間 1日/6時間10分

建築物には必ず必要な給排水衛生設備について、代表的な「給水配管」「給湯配管」「排水配管」という3種類の配管を課題図面の通りに製作します。図面を正しく読み取り、管の切断や切り口の処理、管の曲げ加工、加熱してのはんだ接合、ねじ接合など多様な技能が必要で、寸法精度、見栄え、作業手順などが総合的に評価されます。



参考:第58回技能五輪全国大会 競技課題図(公表)

## 競技職種と生活との関わり

配管職種の技能者は、上下水道、給排水衛生、空調、冷暖房などの日常生活において必要不可欠な設備を、様々な種類の配管や継手によって、工事を行っています。たとえば水道の蛇口(水栓)から安心して安全なきれいな水が出ることも、配管技能者が確実な工事を行っているから当たり前のようにできているのです。配管技能者の誇りは、ライフラインである命の水を通して衛生的生活を支え、快適で安全な生活を守る技能を提供できることです。

## 2019年大会の成績

第57回技能五輪全国大会出場時点 / 2019年11月

金	(株)千代田設備	川口 翼さん(新潟県)
銀	西原工事(株)	花木 龍真さん(東京都)
	(株)関電工 北関東・北信越営業本部 栃木支店	宮本 唯太さん(栃木県)
銅	(株)関電工 東関東営業本部 茨城支店	諸澤 明良さん(茨城県)
	(株)関電工 北関東・北信越営業本部 栃木支店	小田原 深太さん(栃木県)
敢闘	(株)関電工 東関東営業本部 茨城支店	板橋 優斗さん(茨城県)
	(株)田中工業	上野 裕樹さん(栃木県)
	西原工事(株)	宮永 優馬さん(東京都)
	茨城県立産業技術短期大学校併設水戸産業技術専門学院	小川 竜仙さん(茨城県)
	新和設備工業(株)	松本 幸大さん(島根県)
	栃木県立県央産業技術専門校	田中 真也さん(栃木県)
	(株)田中工業	川合 健太郎さん(栃木県)
	島根電工(株)	長尾 彰悟さん(島根県)
	山二施設工業(株)	油谷 拓海さん(秋田県)
	宮崎県立産業技術専門校	永山 汰一さん(宮崎県)

金賞  
川口 翼さん  
(株)千代田設備



諦めず自分の力を信じて頑張ってください!

2019年大会  
競技課題



パイプバンダー  
管を曲げるときに使う道具



塩ビ管カッター  
塩ビ管を切る道具



塩ビ管

