

○課題の概要

わが国の管工事でビルや戸建住宅に日常見られる、水廻り（洗面・湯沸し）設備について、その代表的な3種類の配管（①給水配管②給湯配管③排水配管）を課題図の通り加工する。

①金属管では、配管用炭素鋼鋼管（白）を用い、給水管として適正なJISテーパおねじを加工し継手に接合する。

②非鉄金属管では、配管用銅管（L）を用い、給湯管として曲げ加工等の後、継手に接合する。

③非金属管では、給水・排水管として塩化ビニル管（VP）を用い、各継手に接合する。

施工の順序は各自のスタイルで行なわれるが、作業パネルには課題図に示された基準墨（縦・横）が明記されており、与えられた寸法に仕上げなければならない。

また、競技時間内において、漏水の確認（手動式水圧テスト器）作業を行うものとし、各自の施工状態を確認し、手直し・修正することが出来るものとする。洗面器パネルは、ワッシャーを用いねじ止めとする。

○次の注意事項及び仕様に従って、課題図に示す作品を製作しなさい。

競技は、当日配布する課題図に示す作品を製作することとするが、競技の内容がわかるように参考の材料表と課題図及び持参工具等一覧表を公表する（ただし、一部寸法・形状等は当日配布するものと異なる）。

なお、作品は磨かないこと。

競技時間 (標準時間 6時間30分 打切時間 7時間)

材 料 表

品 名	寸法又は規格	数 量	備 考
銅及び銅合金の継目無管 JIS H 3300 (L タ イ プ)	20A 外径 22.22mm	5,000mm	2,000mm×2本、1,000mm×1本
	15A 外径 15.88mm	2,500mm	2,000mm×1本、500mm×1本
銅及び銅合金の管継手 JIS H 3401,JCDA 0001	1種 T	15A	1個
	1種 径違いT	20A×15A	2個
	1種 90°エルボ [°] A	20A	1個
	1種 径違い90°エルボ [°] A	20A×15A	1個
	1種 おねじアダプターA	20A	3個
	〃	15A	4個
	1種 めねじアダプターA	15A	2個
硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741 (VP)	50A	4,000mm	2,000mm×2本
	40A	3,000mm	2,000mm×1本、1,000mm×1本
水道用硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6742 (VP)	20A	2,500mm	2,000mm×1本、500mm×1本
	13A	500mm	500mm×1本

品名	寸法又は規格	数量	備考
水道用硬質ポリ塩化ビニル管継手 JIS K 6743	径違いチーズ	20A×13A	1個
	45°エルボ	20A	2個
	バルブ用ソケット	20A	1個
	〃	13A	1個
	給水栓用エルボ(S型)	20A×13A	1個
排水用硬質ポリ塩化ビニル管継手 JIS K 6739	90°Y	50A	1個
	径違い90°Y	50A×40A	2個
	径違い45°Y	50A×40A	1個
	90°大曲がりエルボ	50A	1個
	90°エルボ	50A	1個
	〃	40A	2個
	45°エルボ	40A	2個
排水用硬質塩化ビニル管継手	掃除口(ねじ付)	50A	1個
	キャップ	40A	1個
配管用炭素鋼鋼管 JIS G 3452 (白)	20A	800mm	800mm×1本
ねじ込み式可鍛鉄製管継手 (I型) JIS B 2301	ソケット	20A	1個
	T	20A	1個
	プラグ	20A	1個
	〃	15A	2個
胴長横水栓	13A	1個	
B型甲止水栓(内ねじ式)	13A	2個	
青銅製汎用ゲート弁(125形ねじこみ式)	20A	2個	
〃(〃)	15A	1個	
フロアバンド(VP用)	50A:H200	2個	ボルト・ナット付
T字足(プレス)	巾25mm、H50	10個	
〃(溶接)	巾25mm、H120	2個	
〃(〃)	巾25mm、H125	2個	
立てバンド(SGP用)	20A	2個	ボルト・ナット付
〃(VP用)	50A	2個	同上
〃(〃)	40A	2個	同上
〃(〃)	20A	3個	同上
〃(〃)	13A	1個	同上
〃(CUP用)	20A	3個	同上
〃(〃)	15A	1個	同上
洗面器パネル	約310mm×560mm	1枚	ねじ・ワッシャー付
木ねじ(コーススレッド)	直径3.8mm×25mm	32本	
合板	約910mm×910mm×4mm	1枚	原寸図作成用