## 什上げ職種(金型什上げ作業)

作業の定義	研削等の工作機械を用いたり、手作業による部品のはめ合わせや平面のすり合わせを行い、金型の表面粗さ、表面性状等を向上させる作業をいう。			
	第1号技能実習	第2号技能実習	第3号技能実習	
	(1)金型仕上げ作業	(1)金型仕上げ作業	(1)金型仕上げ作業	
	金型仕上げ加工作業	金型仕上げ加工作業	金型仕上げ加工作業	
	(仕上げ精度は100分の5mm以上を目途) ※	(仕上げ精度は100分の5mm以上を目途) ※	(仕上げ精度は100分の2mm以上を目途) ※	
	①金型の仕上げ及び組立て作業	①金型の仕上げ及び組立て作業	①金型の仕上げ及び組立て作業	
	②部品のはめ合せ及び心出し作業	②部品のはめ合せ及び心出し作業	②部品のはめ合せ及び心出し作業	
	3平面及び曲面のすり合せ作業	③平面及び曲面のすり合せ作業	③平面及び曲面のすり合せ作業	
	④金型製作に必要な各種作業	④金型製作に必要な各種作業	④金型製作に必要な各種作業	
	(けがき、穴あけ、ねじ立て又はリーマ通し等)	(けがき、穴あけ、ねじ立て又はリーマ通し等)	(けがき、穴あけ、ねじ立て又はリーマ通し等)	
	(けから、八めけ、ねじ立てスはケーマ通じ寺)			
必須業務(移行 対象職種作業 で必ず行う業 務)		⑤鋼の熱処理(焼入れ及び焼もどし)作業 (必要に応じて行う)	⑤鋼の熱処理(焼入れ及び焼もどし)作業 (必要に応じて行う)	
	※仕上げ面は、	表面粗さ、切削精度等で基礎級、3級、2級の実技試験に		
	(2)安全衛生業務			
	①雇入れ時等の安全衛生教育			
	②作業開始前の安全装置等の点検作業			
	③仕上げ職種に必要な整理整頓作業			
	④仕上げ職種の作業用機械及び周囲の安全確認作業	*		
	⑤保護具の着用と服装の安全点検作業			
	⑥安全装置の使用等による安全作業			
	⑦労働衛生上の有害性を防止するための作業			
	⑧異常時の応急措置を修得するための作業			
	(1)関連業務			
	①治工具仕上げ作業			
	②機械組立仕上げ作業			
	③機械加工作業			
関連業務、周辺	④検査(外観、寸法、材質、強度、非破壊、耐圧気密等)	作業		
業務(上記必須	⑤機械・器工具の管理作業			
美務に関する技 と等の修得に係	⑥品質管理作業			
業務等で該当				
するものを選択 すること。)	(2)商业来榜			
	①原材料の搬送作業(工場内)			
	②製品(部品)の梱包・出荷作業			
	(4)中人生生数/眼生类数 国际类型工厂 10人 11、11	中华十八类教)		
	(3)安全衛生業務(関連業務、周辺業務を行う場合は必ず 上記※に同じ	実施する業務)		
		実施する業務)		
	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。	実施する業務)		
	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼	実施する業務)		
	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼	実施する業務)		
	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼	実施する業務)		
使用する素材、 材料等(該当す オキャギ・	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む)	実施する業務)		
材料等(該当す るものを選択す	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼	実施する業務)		
材料等(該当す	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む)	実施する業務)		
材料等(該当す るものを選択す	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む) 5.銅及び網合金	実施する業務)		
オ料等(該当す ものを選択す	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む) 5.銅及び銅合金 6.アルミニウム及びアルミニウム合金	実施する業務)		
対等(該当す ものを選択す	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む) 5.銅及び銅合金 6.アルミニウム及びアルミニウム合金 7.鉛、すず等の合金 8.超硬合金 9.ベークライト及びアクリル等の非鉄材			
オ料等(該当す ものを選択す	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む) 5.銅及び銅合金 6.アルミニウム及びアルミニウム合金 7.鉛、すず等の合金 8.超硬合金			
オ料等(該当す ものを選択す	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む) 5.銅及び銅合金 6.アルミニウム及びアルミニウム合金 7.鉛、すず等の合金 8.超硬合金 9.ベークライト及びアクリル等の非鉄材 ①金型仕上げ作業で使用する工作機械(必ず一つ以上使	用すること。)		
オ料等(該当す ものを選択す	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む) 5.銅及び銅合金 6.アルミニウム及びアルミニウム合金 7.鉛、すず等の合金 8.起硬合金 9.ベークライト及びアクリル等の非鉄材 ①金型仕上げ作業で使用する工作機械(必ず一つ以上使	·用すること。) 3.ハイトゲージ		
オ料等(該当す ものを選択す	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む) 5.銅及び銅合金 6.アルミニウム及びアルミニウム合金 7.鉛、すず等の合金 8.超硬合金 9.ベークライト及びアクリル等の非鉄材 ①金型仕上げ作業で使用する工作機械(必ず一つ以上使 1.旋盤 2.ボール盤 3.フライス盤	(用すること。) 3.ハイトゲージ 4.外側マイクロメータ 5.内側マイクロメータ		
オ料等(該当す ものを選択す	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む) 5.銅及び銅合金 6.アルミニウム及びアルミニウム合金 7.鉛、すず等の合金 8.起硬合金 9.ベークライト及びアクリル等の非鉄材 ①金型仕上げ作業で使用する工作機械(必ず一つ以上使 1.旋盤 2.ボール盤 3.フライス盤 4.平面研削盤	(用すること。) 3.ハイトゲージ 4.外側マイクロメータ 5.内側マイクロメータ 6.ディブスゲージ		
オ料等(該当す ものを選択す	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む) 5.銅及び銅合金 6.アルミニウム及びアルミニウム合金 7.鉛、すず等の合金 8.起硬合金 9.ベークライト及びアクリル等の非鉄材 ①金型仕上げ作業で使用する工作機械(必ず一つ以上使 1.旋盤 2.ボール盤 3.フライス盤 4.平面研削盤 5.形彫り放電加工機	用すること。) 3.ハイトゲージ 4.外側マイクロメータ 5.内側マイクロメータ 6.ディブスゲージ 7.ディブスマイクロメ・		
材等(該当す ものを選択す	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む) 5.銅及び銅合金 6.アルミニウム及びアルミニウム合金 7.鉛、すず等の合金 8.起硬合金 9.ベークライト及びアクリル等の非鉄材 ①金型仕上げ作業で使用する工作機械(必ず一つ以上使 1.旋盤 2.ボール盤 3.フライス盤 4.平面研削盤 5.形彫り放電加工機 6.ワイヤ放電加工機	用すること。) 3.ハイトゲージ 4.外側マイクロメータ 5.内側マイクロメータ 6.ディブスゲージ 7.ディブスマイクロメ 8.ダイヤルゲージ	- <del>/</del> 9	
対等(該当す ものを選択す	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む) 5.銅及び銅合金 6.アルミニウム及びアルミニウム合金 7.鉛、すず等の合金 8.起硬合金 9.ベークライト及びアクリル等の非鉄材 ①金型仕上げ作業で使用する工作機械(必ず一つ以上使 1.旋盤 2.ボール盤 3.フライス盤 4.平面研削盤 5.形彫り放電加工機 6.ワイヤ放電加工機 7.ジグ研削盤	用すること。) 3.ハイトゲージ 4.外側マイクロメータ 5.内側マイクロメータ 6.ディプスゲージ 7.ディプスマイクロメ 8.ダイヤルゲージ 9.テストインジケータ	ータ (てこ式ダイヤルゲージ)	
材等(該当す ものを選択す	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む) 5.銅及び銅合金 6.アルミニウム及びアルミニウム合金 7.鉛、すず等の合金 8.起硬合金 9.ベークライト及びアクリル等の非鉄材 ①金型仕上げ作業で使用する工作機械(必ず一つ以上使 1.旋盤 2.ボール盤 3.フライス盤 4.平面研削盤 5.形彫り放電加工機 6.ワイヤ放電加工機 7.ジグ研削盤 8.ならい研削盤	3.ハイトゲージ 4.外側マイクロメータ 5.内側マイクロメータ 6.ディプスゲージ 7.ディブスマイクロメ 8.ダイヤルゲージ 9.テストインジケータ 10.直角定規(スコヤ)	ータ (てこ式ダイヤルゲージ)	
料等(該当す ものを選択す	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む) 5.銅及び銅合金 6.アルミニウム及びアルミニウム合金 7.鉛、すず等の合金 8.起硬合金 9.ベークライト及びアクリル等の非鉄材 ①金型仕上げ作業で使用する工作機械(必ず一つ以上使 1.旋盤 2.ボール盤 3.フライス盤 4.平面研削盤 5.形彫り放電加工機 6.ワイヤ放電加工機 7.ジグ研削盤	用すること。) 3.ハイトゲージ 4.外側マイクロメータ 5.内側マイクロメータ 6.ディプスゲージ 7.ディプスマイクロメ 8.ダイヤルゲージ 9.テストインジケータ 10.直角定規(スコヤ) 11.ブロックゲージ	ータ (てこ式ダイヤルゲージ)	
料等(該当す  ものを選択す	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む) 5.銅及び銅合金 6.アルミニウム及びアルミニウム合金 7.鉛、すず等の合金 8.起硬合金 9.ベークライト及びアクリル等の非鉄材 ①金型仕上げ作業で使用する工作機械(必ず一つ以上使 1.旋盤 2.ボール盤 3.フライス盤 4.平面研削盤 5.形彫り放電加工機 6.ワイヤ放電加工機 7.ジグ研削盤 8.ならい研削盤	3.ハイトゲージ 4.外側マイクロメータ 5.内側マイクロメータ 6.ディプスゲージ 7.ディブスマイクロメ 8.ダイヤルゲージ 9.テストインジケータ 10.直角定規(スコヤ)	ータ (てこ式ダイヤルゲージ)	
料等(該当す  ものを選択す	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む) 5.銅及び銅合金 6.アルミニウム及びアルミニウム合金 7.鉛、すず等の合金 8.超硬合金 9.ベークライト及びアクリル等の非鉄材 ①金型仕上げ作業で使用する工作機械(必ず一つ以上使 1.旋盤 2.ボール盤 3.フライス盤 4.平面研削盤 5.形彫り放電加工機 6.ワイヤ放電加工機 7.ジグ研削盤 8.ならい研削盤 9.型彫機	用すること。) 3.ハイトゲージ 4.外側マイクロメータ 5.内側マイクロメータ 6.ディプスゲージ 7.ディプスマイクロメ 8.ダイヤルゲージ 9.テストインジケータ 10.直角定規(スコヤ) 11.ブロックゲージ	ータ (てこ式ダイヤルゲージ)	
料等(該当す  ものを選択す	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む) 5.銅及び銅合金 6.アルミニウム及びアルミニウム合金 7.鉛、すず等の合金 8.超硬合金 9.ベークライト及びアクリル等の非鉄材 ①金型仕上げ作業で使用する工作機械(必ず一つ以上使 1.旋盤 2.ボール盤 3.フライス盤 4.平面研削盤 5.形彫り放電加工機 6.ワイヤ放電加工機 7.ジグ研削盤 8.ならい研削盤 9.型彫機 10ジグ中ぐり盤	用すること。) 3.ハイトゲージ 4.外側マイクロメータ 5.内側マイクロメータ 6.ディプスゲージ 7.ディプスマイクロメ 8.ダイヤルゲージ 9.テストインジケータ 10.直角定規(スコヤ) 11.ブロックゲージ 12.シリンダーゲージ	ータ (てこ式ダイヤルゲージ)	
料等(該当す ものを選択す	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む) 5.銅及び銅合金 6.アルミニウム及びアルミニウム合金 7.鉛、すず等の合金 8.超硬合金 9.ベークライト及びアクリル等の非鉄材 ①金型仕上げ作業で使用する工作機械(必ず一つ以上使 1.旋盤 2.ボール盤 3.フライス盤 4.平面研削盤 5.形彫り放電加工機 6.ワイヤ放電加工機 7.ジグ研削盤 8.ならい研削盤 9.型彫機 10ジグ中ぐり盤 11 NC旋盤	3.ハイトゲージ 4.外側マイクロメータ 5.内側マイクロメータ 6.ディプスゲージ 7.ディプスマイクロメ 8.ダイヤルゲージ 9.テストインジケータ 10.直角定規(スコヤ) 11.ブロックゲージ 12.シリンダーゲージ 13.プロトラクタ 14.サインバー	ータ (てこ式ダイヤルゲージ)	
料等(該当す ものを選択す	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む) 5.銅及び銅合金 6.アルミニウム及びアルミニウム合金 7.鉛、すず等の合金 8.超硬合金 9.ベークライト及びアクリル等の非鉄材 ①金型仕上げ作業で使用する工作機械(必ず一つ以上使 1.旋盤 2.ボール盤 3.フライス盤 4.平面研削盤 5.形彫り放電加工機 6.ワイヤ放電加工機 7.ジグ研削盤 8.ならい研削盤 9.型彫機 10ジグ中ぐり盤 11 NC旋盤 12 NCフライス盤 13.マシニングセンタ	3.ハイトゲージ 4.外側マイクロメータ 5.内側マイクロメータ 6.ディプスゲージ 7.ディプスマイクロメ 8.ダイヤルゲージ 9.テストインジケータ 10.直角定規(スコヤ) 11.ブロックゲージ 12.シリンダーゲージ 13.プロトラクタ 14.サインバー ⑤各種切削用工具(4)	ータ (てこ式ダイヤルゲージ) S要に応じて使用すること。)	
料等(該当す ものを選択す	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む) 5.銅及び鋼合金 6.アルミニウム及びアルミニウム合金 7.鉛、すず等の合金 8.超硬合金 9.ベークライト及びアクリル等の非鉄材 ①金型仕上げ作業で使用する工作機械(必ず一つ以上使 1.旋盤 2.ボール盤 3.フライス盤 4.平面研削盤 5.形彫り放電加工機 6.ワイヤ放電加工機 7.ジグ研削盤 8.ならい研削盤 9.型彫機 10.ジグ中ぐり盤 11 NC旋盤 12 NCフライス盤 13 マシニングセンタ 14 ホーニング盤	3.ハイトゲージ 4.外側マイクロメータ 5.内側マイクロメータ 6.ディプスゲージ 7.ディプスマイクロメ 8.ダイヤルゲージ 9.テストインジケータ 10.直角定規(スコヤ) 11.ブロックゲージ 12.シリンダーゲージ 13.プロトラクタ 14.サインパー ⑤各種切削用工具(4) 1.旋削用パイト(外形	ータ (てこ式ダイヤルゲージ) ) ) ) ) ) ) ) ) ) ) ( ) ( ) ( ) ) ( ) ( ) ) ( )	
料等(該当す ものを選択す	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む) 5.銅及び銅合金 6.アルミニウム及びアルミニウム合金 7.鉛、すず等の合金 8.超硬合金 9.ベークライト及びアクリル等の非鉄材 ①金型仕上げ作業で使用する工作機械(必ず一つ以上使 1.旋盤 2.ボール盤 3.フライス盤 4.平面研削盤 5.形彫り放電加工機 6.ワイヤ放電加工機 7.ジグ研削盤 8.ならい研削盤 9.型彫機 10ジグ中ぐり盤 11 NC旋盤 12 NCフライス盤 13 マシニングセンタ 14 ホーニング盤 15.ラップ盤	3.ハイトゲージ 4.外側マイクロメータ 5.内側マイクロメータ 6.ディプスゲージ 7.ディプスマイクロメ 8.ダイヤルゲージ 9.テストインジケータ 10.直角定規(スコヤ) 11.ブロックゲージ 12.シリンダーゲージ 13.プロトラクタ 14.サインパー ⑤各種切削用工具(4) 1.旋削用パイト(外形	ータ (てこ式ダイヤルゲージ) 必要に応じて使用すること。) ぶパイト・突切パイト・面取りパイト・中ぐりパ ・総形パイト・ローレット)	
対等(該当す ものを選択す	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む) 5.銅及び鋼合金 6.アルミニウム及びアルミニウム合金 7.鉛、すず等の合金 8.超硬合金 9.ベークライト及びアクリル等の非鉄材 ①金型仕上げ作業で使用する工作機械(必ず一つ以上使 1.旋盤 2.ボール盤 3.フライス盤 4.平面研削盤 5.形彫り放電加工機 6.ワイヤ放電加工機 7.ジグ研削盤 8.ならい研削盤 9.型彫機 10.ジグ中ぐり盤 11 NC旋盤 12 NCフライス盤 13 マシニングセンタ 14 ホーニング盤 15 ラップ盤 ②手仕上げ用工具(必ず一つ以上使用すること)	3.ハイトゲージ 4.外側マイクロメータ 5.内側マイクロメータ 6.ディプスゲージ 7.ディプスマイクロメ 8.ダイヤルゲージ 9.テストインジケータ 10.直角定規(スコヤ) 11.ブロックゲージ 12.シリンダーゲージ 13.プロトラクタ 14.サインパー ⑤各種切削用工具(& 1.旋削用パイト(外形 イト・ねじ切りパイト	ータ (てこ式ダイヤルゲージ)  必要に応じて使用すること。)  ぶパイト・突切パイト・面取りパイト・中ぐりパ ・総形パイト・ローレット) フライス・ショルダーミル・エンドミル・ボー	
料等(該当す  ものを選択す	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む) 5.銅及び銅合金 6.アルミニウム及びアルミニウム合金 7.鉛、すず等の合金 8.超硬合金 9.ベークライト及びアクリル等の非鉄材 ①金型仕上げ作業で使用する工作機械(必ず一つ以上使 1.旋盤 2.ボール盤 3.フライス盤 4.平面研削盤 5.形彫り放電加工機 6.ワイヤ放電加工機 7.ジグ研削盤 8.ならい研削盤 9.型彫機 10ジグ中ぐり盤 11 NC旋盤 12 NCフライス盤 13 マシニングセンタ 14 ホーニング盤 15.ラップ盤	3.ハイトゲージ 4.外側マイクロメータ 5.内側マイクロメータ 6.ディプスゲージ 7.ディプスマイクロメ 8.ダイヤルゲージ 9.テストインジケータ 10.直角定規(スコヤ) 11.ブロックゲージ 12.シリンダーゲージ 13.プロトラクタ 14.サインパー ⑤各種切削用エ具(& 1.旋削用パイト(外形 イト・ねじ切りパイト 2.フライスエ具(正面 ルエンドミル・Tスに	ータ (てこ式ダイヤルゲージ)  必要に応じて使用すること。)  ぶパイト・突切パイト・面取りパイト・中ぐりパ ・総形パイト・ローレット) フライス・ショルダーミル・エンドミル・ボー コットエンドミル・コーナRカッタ・アリ溝カッ	
料等(該当す ものを選択す	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む) 5.銅及び鋼合金 6.アルミニウム及びアルミニウム合金 7.鉛、すず等の合金 8.超硬合金 9.ベークライト及びアクリル等の非鉄材 ①金型仕上げ作業で使用する工作機械(必ず一つ以上使 1.旋盤 2.ボール盤 3.フライス盤 4.平面研削盤 5.形彫り放電加工機 6.ワイヤ放電加工機 7.ジグ研削盤 8.ならい研削盤 9.型彫機 10.ジグ中ぐり盤 11 NC旋盤 12 NCフライス盤 13 マシニングセンタ 14 ホーニング盤 15 ラップ盤 ②手仕上げ用工具(必ず一つ以上使用すること)	3.ハイトゲージ 4.外側マイクロメータ 5.内側マイクロメータ 6.ディプスゲージ 7.ディプスマイクロメ 8.ダイヤルゲージ 9.テストインジケータ 10.直角定規(スコヤ) 11.ブロックゲージ 12.シリンダーゲージ 13.プロトラクタ 14.サインパー ⑤各種切削用エ具(& 1.旋削用パイト(外形 イト・ねじ切りパイト 2.フライスエ具(正面 ルエンドミル・Tスに	ータ (てこ式ダイヤルゲージ)  必要に応じて使用すること。)  ぶパイト・突切パイト・面取りパイト・中ぐりパ ・総形パイト・ローレット) フライス・ショルダーミル・エンドミル・ボー	
料等(該当す  ものを選択す	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む) 5.銅及び銅合金 6.アルミニウム及びアルミニウム合金 7.鉛、すず等の合金 8.超硬合金 9.ベークライト及びアクリル等の非鉄材 ①金型仕上げ作業で使用する工作機械(必ず一つ以上使 1.旋整 2.ボール盤 3.フライス盤 4.平面研削盤 5.形彫り放電加工機 7.ジグ研削盤 8.ならい研削盤 9.型彫機 10.ジケ中ぐり盤 11 NC旋盤 12 NCフライス盤 13 マシニングセンタ 14 ホーニング盤 15 ラップ盤 ②手仕上げ用工具(必ず一つ以上使用すること) 1.やすり	3.ハイトゲージ 4.外側マイクロメータ 5.内側マイクロメータ 6.ディプスゲージ 7.ディプスマイクロメ 8.ダイヤルゲージ 9.テストインジケータ 10.直角定規(スコヤ) 11.ブロックゲージ 12.シリンダーゲージ 13.プロトラクタ 14.サインパー ⑤各種切削用エ具(& 1.旋削用パイト(外形 イト・ねじ切りパイト 2.フライスエ具(正面 ルエンドミル・Tスに	ータ (てこ式ダイヤルゲージ)  必要に応じて使用すること。)  ぶパイト・突切パイト・面取りパイト・中ぐりパ ・総形パイト・ローレット) フライス・ショルダーミル・エンドミル・ボー コットエンドミル・コーナRカッタ・アリ溝カッ	
料等(該当す  ものを選択す	上記※に同じ 以下のうちーつ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む) 5.銅及び鋼合金 6.アルミニウム及びアルミニウム合金 7.鉛、すず等の合金 8.超硬合金 9.ベークライト及びアクリル等の非鉄材 ①金型仕上げ作業で使用する工作機械(必ず一つ以上使 1.旋盤 2.ボール盤 3.フライス盤 4.平面研削盤 5.形彫り放電加工機 6.ワイヤ放電加工機 7.ジグ研削盤 8.ならい研削盤 9.型彫機 10.ジケ中ぐり盤 11 NC旋盤 12 NCフライス盤 13 マシニングセンタ 14 ホーニング盤 15 ラップ盤 ②手仕上げ用工具(必ず一つ以上使用すること) 1.やすり 2.ワイヤブラシ	3.ハイトゲージ 4.外側マイクロメータ 5.内側マイクロメータ 6.ディプスゲージ 7.ディプスマイクロメ 8.ダイヤルゲージ 9.テストインジケータ 10.直角定規(スコヤ) 11.ブロックゲージ 12.シリンダーゲージ 13.プロトラクタ 14.サインバー ⑤各種切削用エ具(& 1.旋削用バイト(外形 イト・ねじ切りバイト 2.フライスエ具(正面 ルエンドミル・エスに タ、平フライス・メタ	ータ (てこ式ダイヤルゲージ)  必要に応じて使用すること。)  ぶパイト・突切パイト・面取りパイト・中ぐりパ ・総形パイト・ローレット) フライス・ショルダーミル・エンドミル・ボー コットエンドミル・コーナRカッタ・アリ溝カッ	
料等(該当す ものを選択す	上記※に同じ 以下のうちーつ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む) 5.銅及び銅合金 6.アルミニウム及びアルミニウム合金 7.鉛、すず等の合金 8.超硬合金 9.ベークライト及びアクリル等の非鉄材 ①金型仕上げ作業で使用する工作機械(必ず一つ以上使 1.旋整 2.ボール盤 3.フライス盤 4.平面研削盤 5.形彫り放電加工機 7.ジグ研削盤 8.ならい研削盤 9.型彫機 10.ジケ中ぐり盤 11 NC旋盤 12 NCフライス盤 13 マシニングセンタ 14 ホーニング盤 15 ラップ盤 ②手仕上げ用工具(必ず一つ以上使用すること) 1.やすり 2.ワイヤブラシ 3.タップ(タップハンドルを含む)	3.ハイトゲージ 4.外側マイクロメータ 5.内側マイクロメータ 6.ディプスゲージ 7.ディプスマイクロメ 8.ダイヤルゲージ 9.テストインジケータ 10.直角定規(スコヤ) 11.ブロックゲージ 12.シリンダーゲージ 13.プロトラクタ 14.サインバー (⑤各種切削用工具(成) 1.旋削用パイト(外形 イト・ねじ切りパイト 2.フライス工具(正面 ルエンドミル・Tスロ タ、平フライス・メタ 3.ドリル	ータ (てこ式ダイヤルゲージ)  必要に応じて使用すること。)  がイト・突切パイト・面取りパイト・中ぐりパ ・総形パイト・ローレット) フライス・ショルダーミル・エンドミル・ボー コットエンドミル・コーナRカッタ・アリ溝カッ ルソー・アングルカッタ)	
料等(該当す ものを選択す	上記※に同じ 以下のうちーつ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(ブリハードン鋼を含む) 5.銅及び銅合金 6.アルミニウム及びアルミニウム合金 7.鉛、すず等の合金 8.超硬合金 9.ベークライト及びアクリル等の非鉄材 ①金型仕上げ作業で使用する工作機械(必ず一つ以上使 1.旋整 2.ボール盤 3.フライス盤 4.平面研削盤 5.形彫り放電加工機 7.ジグ研削盤 8.ならい研削盤 9.型彫機 10.ジグ中ぐり盤 11 NC旋盤 12.NCフライス盤 13.マシニングセンタ 14.ホーニング盤 15.ラップ盤 ②手仕上げ用工具(必ず一つ以上使用すること) 1.やすり 2.ワイヤブラシ 3.タップ(タップハンドルを含む) 4.ダイス(ダイスハンドルを含む)	<ul> <li>用すること。)</li> <li>3.ハイトゲージ</li> <li>4.外側マイクロメータ</li> <li>6.ディプスゲージ</li> <li>7.ディプスマイクロメータ</li> <li>8.ダイヤルゲージ</li> <li>9.テストインジケータ</li> <li>10.直角定規(スコヤ)</li> <li>11.ブロックゲージ</li> <li>12.シリンダーゲージ</li> <li>13.ブロトラクタ</li> <li>14.サインバー</li> <li>⑤各種切削用工具(項</li> <li>1.旋削用バイト(外形イト・ねじ切りパイト</li> <li>2.フライス工具(正面ルエンドミル・Tスロタ、平フライス・メタる、ドリル</li> <li>4.リーマ</li> <li>5.研削盤用砥石(特)</li> </ul>	ータ (てこ式ダイヤルゲージ)  必要に応じて使用すること。)  がイト・突切パイト・面取りパイト・中ぐりパ ・総形パイト・ローレット) フライス・ショルダーミル・エンドミル・ボー コットエンドミル・コーナRカッタ・アリ溝カッ ルソー・アングルカッタ)	
対等(該当す ものを選択す	上記※に同じ 以下のうち一つ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む) 5.銅及び銅合金 6.アルミニウム及びアルミニウム合金 7.鉛、すず等の合金 8.超硬合金 9.ベークライト及びアクリル等の非鉄材 ①金型仕上げ作業で使用する工作機械(必ず一つ以上使 1.旋整 2.ボール盤 3.フライス盤 4.平面所削盤 5.形彫り放電加工機 7.ジグ研削盤 8.ならい研削盤 9.型彫機 10.ジケ中ぐり盤 11 NC旋盤 12.NCフライス盤 13.マシニングセンタ 14.ホーニング盤 15.ラップ盤 ②手仕上げ用工具(必ず一つ以上使用すること) 1.やすり 2.ワイヤブラシ 3.タップ(タップハンドルを含む) 4.ダイス(ダイスハンドルを含む) 5.検査剤 6.定盤	<ul> <li>ヨハイトゲージ</li> <li>4.外側マイクロメータ</li> <li>5.内側マイクロメータ</li> <li>6.ディプスゲージ</li> <li>7.ディプスマイクロメータ</li> <li>8.ダイヤルゲージ</li> <li>9.テストインジケータ</li> <li>10.直角定規(スコヤ)</li> <li>11.ブロックゲージ</li> <li>12.シリンダーゲージ</li> <li>13.プロトラクタ</li> <li>14.サインバー</li> <li>⑤各種切削川エ具(返削用バイト(外形イト・ねじ切りパイト</li> <li>2.フライスエ具(正面ルエンドミル・Tスロタ、平フライス・メタる、ドリル</li> <li>4.リーマ</li> <li>5.研削盤用砥石(特)</li> <li>⑥熱処理用設備機器</li> </ul>	ータ (てこ式ダイヤルゲージ)  必要に応じて使用すること。)  がイト・突切パイト・面取りパイト・中ぐりパ ・総形パイト・ローレット) フライス・ショルダーミル・エンドミル・ボー コットエンドミル・コーナRカッタ・アリ溝カッ ルソー・アングルカッタ)  引教育が必要。)	
オ料等(該当す ものを選択す	上記※に同じ 以下のうちーつ以上必ず使用すること。 1.炭素鋼 2.合金鋼 3.鋳鉄及び鋳鋼 4.工具鋼(プリハードン鋼を含む) 5.銅及び銅合金 6.アルミニウム及びアルミニウム合金 7.鉛、すず等の合金 8.超硬合金 9.ベークライト及びアクリル等の非鉄材 ①金型仕上げ作業で使用する工作機械(必ず一つ以上使 1.旋整 2.ボール盤 3.フライス盤 4.平面所削盤 5.形彫り放電加工機 6.ワイヤ放電加工機 7.ジグ研削盤 8.ならい研削盤 9.型彫機 10.ジグ中ぐり盤 11 NC旋盤 12.NCフライス盤 13.マシニングセンタ 14.ホーニング盤 15.ラップ盤 ②手仕上げ用工具(必ず一つ以上使用すること) 1.やすり 2.ワイヤブラシ 3.タップ(タップハンドルを含む) 4.ダイス(ダイスハンドルを含む) 5.検査剤	<ul> <li>用すること。)</li> <li>3.ハイトゲージ</li> <li>4.外側マイクロメータ</li> <li>6.ディプスゲージ</li> <li>7.ディプスマイクロメータ</li> <li>8.ダイヤルゲージ</li> <li>9.テストインジケータ</li> <li>10.直角定規(スコヤ)</li> <li>11.ブロックゲージ</li> <li>12.シリンダーゲージ</li> <li>13.ブロトラクタ</li> <li>14.サインバー</li> <li>⑤各種切削用工具(項</li> <li>1.旋削用バイト(外形イト・ねじ切りパイト</li> <li>2.フライス工具(正面ルエンドミル・Tスロタ、平フライス・メタる、ドリル</li> <li>4.リーマ</li> <li>5.研削盤用砥石(特)</li> </ul>	ータ (てこ式ダイヤルゲージ)  必要に応じて使用すること。)  がイト・突切パイト・面取りパイト・中ぐりパ ・総形パイト・ローレット) フライス・ショルダーミル・エンドミル・ボー コットエンドミル・コーナRカッタ・アリ溝カッ ルソー・アングルカッタ)  引教育が必要。)	

使用する機械、	10.コンパス	⑦各種検査用機器(必要に応じて使用すること。)		
器具等(該当するものを選択すること。)	11.ポンチ	1.引張試験機		
	12ハンマ	2.衝擊試験機		
	13.ドリル	3.ビッカース硬さ試験機		
	14.リーマ	4.ロックウェル硬さ試験機		
	15.面取りカッタ	5.ブリネル硬さ試験機		
	16.金のこ	6.ショアー硬さ試験機		
	17 万力(バイス)	7.金属顕微鏡		
	18.たがね	8.走査型電子顕微鏡		
	19.きさげ	9.探傷機(磁気、浸透、超音波等)		
	20.スティック砥石	⑧各種電動工具(必要に応じて使用すること。)		
	21.油砥石(オイルストーン)	1.電気ドリル		
	③各種手工具(必ず一つ以上使用すること。)	2.インパクトドライバ		
	1.ヘキサゴンレンチ(六角レンチ)	3.ディスクグラインダ		
	2.スパナ	4.高速切断機		
	3.メガネレンチ(オフセットレンチ・ボックスレンチ)	5.ミニルータ		
	4.コンビネーションレンチ	6.電気グランダー		
	5.ラチェットハンドル	⑨各種エアツール(必要に応じて使用すること。)		
	6.モンキーレンチ	1.エアグラインダ		
	7.トルクレンチ	2.エアサンダ		
	8.ドライバ	3.エアインパクトドライバ		
	9.パイプレンチ	4.エアガン		
	10.ペンチ	5.エアドリル		
	11.ニッパ	6.エアソー		
	12.プライヤ	⑩保護用眼鏡及びその他の安全保護具(必ず使用すること。)		
	④各種測定器(必ず一つ以上使用すること。) ⑩保護用眼鏡及びその他の	D安全保護具 ⑪その他の機械(必要に応じて使用すること)		
	1 スケール	1.鋸盤(バンドソー)		
	2.ノギス	2.コンターマシン		
製品等の例(該 当するものを選 択すること。)	各種金型			
	1.プレス金型			
	2.プラスチック成形用金型			
	3.鍛造金型			
	4.ガラス金型			
	5.鋳造用金型			
	6.ダイカスト用金型			
	7.ゴム成形用金型			
	8.粉末成形用金型			
	1.治工具を使用しての製品製造作業 5.4	機械装置の分解・組立て作業(各種製造ラインの組立て作業等)のみの場合		
移行対象職種・	2.金型を使用しての製品製造作業 6.1	上記の関連業務及び周辺業務のみの場合		
作業とはならな い業務例	3.機械装置を使用しての製品製造作業			
い未務例	4.金属被覆·彫刻業·熱処理作業			