

仕上げ職種(機械組立仕上げ作業)

<p>作業の定義</p>	<p>機械(注)装置のはめ込み作業、圧入作業、かしめ作業などにより、機械装置の分解・組立て・調整・心出し等を行い、部品や機械を仕上げる作業をいう。</p> <p>(注)機械(情報処理をする機械を除く。)とは、次の性質をもつ人工の道具をいう。</p> <ol style="list-style-type: none"> 外からの力に抵抗してそれ自身を保つことのできる部品を組み合わせでできていること。 各部品が相対的かつ定められた運動を行うこと。 外部から供給されたエネルギーを有効な仕事に変換すること。 <p>機械例:製造業の金属製品製造業に代表される各種機械器具製造業で製造される機械で代表的なものに工作機械、原動機、産業用機械等がある。</p>																																																																																						
<p>必須業務(移行対象職種・作業で必ず行う業務)</p>	<p>第1号技能実習</p> <p>(1)機械組立仕上げ作業 機械組立仕上げ加工作業 (仕上げ精度は100分の5mm以上を目標) ※ ①機械装置の分解及び組立て作業 ②機械装置の調整及び芯出しに必要な各種作業(けがき、穴あけ、ねじ立て又はリーマ通し等) ③部品のはめ合せ及び芯だし作業 ④平面及び曲面のすり合せ作業</p> <p>※仕上げ面は、表面粗さ、切削精度等で基礎級、3級、2級の実技試験によるものであること。</p>	<p>第2号技能実習</p> <p>(1)機械組立仕上げ作業 機械組立仕上げ加工作業 (仕上げ精度は100分の5mm以上を目標) ※ ①機械装置の分解及び組立て作業 ②機械装置の調整及び芯出しに必要な各種作業(けがき、穴あけ、ねじ立て又はリーマ通し等) ③部品のはめ合せ及び芯だし作業 ④平面及び曲面のすり合せ作業</p>	<p>第3号技能実習</p> <p>(1)機械組立仕上げ作業 機械組立仕上げ加工作業 (仕上げ精度は100分の2mm以上を目標) ※ ①機械装置の分解及び組立て作業 ②機械装置の調整及び芯出しに必要な各種作業(けがき、穴あけ、ねじ立て又はリーマ通し等) ③部品のはめ合せ及び芯だし作業 ④平面及び曲面のすり合せ作業</p>																																																																																				
<p>関連業務、周辺業務(上記必須業務に関連する技能等の修得に係る業務等で該当するものを選択すること。)</p>	<p>(1)関連業務 ①治工具仕上げ作業 ②金型仕上げ作業 ③機械加工作業 ④鋼の熱処理作業 ⑤検査(外観、寸法、材質、強度、非破壊、耐圧気密等)作業 ⑥機械・器具の管理作業 ⑦品質管理作業 (2)周辺業務 ①原材料の搬送作業(工場内) ②製品(部品)の梱包・出荷作業 ③安全衛生業務(関連業務、周辺業務を行う場合は必ず実施する業務) 上記※に同じ</p>																																																																																						
<p>使用する素材、材料等(該当するものを選択すること。)</p>	<p>以下のうち一つ以上必ず使用すること。</p> <table border="0"> <tr> <td>1.炭素鋼</td> <td>6.アルミニウム及びアルミニウム合金</td> </tr> <tr> <td>2.合金鋼</td> <td>7.鉛、すず等の合金</td> </tr> <tr> <td>3.鋳鉄及び鋳鋼</td> <td>8.超硬合金</td> </tr> <tr> <td>4.工具鋼</td> <td>9.ブリアード鋼</td> </tr> <tr> <td>5.銅及び銅合金</td> <td>10.ベークライト及びアクリル等の非鉄金属</td> </tr> </table>			1.炭素鋼	6.アルミニウム及びアルミニウム合金	2.合金鋼	7.鉛、すず等の合金	3.鋳鉄及び鋳鋼	8.超硬合金	4.工具鋼	9.ブリアード鋼	5.銅及び銅合金	10.ベークライト及びアクリル等の非鉄金属																																																																										
1.炭素鋼	6.アルミニウム及びアルミニウム合金																																																																																						
2.合金鋼	7.鉛、すず等の合金																																																																																						
3.鋳鉄及び鋳鋼	8.超硬合金																																																																																						
4.工具鋼	9.ブリアード鋼																																																																																						
5.銅及び銅合金	10.ベークライト及びアクリル等の非鉄金属																																																																																						
<p>使用する機械、器具等(該当するものを選択すること。)</p>	<p>①機械組立仕上げ作業で使用する工作機械(一つ以上必ず使用すること。)</p> <table border="0"> <tr> <td>1.旋盤</td> <td>3.フライス盤</td> <td>5.マシンバイス</td> </tr> <tr> <td>2.ボール盤</td> <td>4.平面研削盤</td> <td></td> </tr> </table> <p>②手仕上げ用工具(必ず一つ以上使用すること。)</p> <table border="0"> <tr> <td>1.やすり</td> <td>8.Vブロック</td> <td>15.面取りカッタ</td> </tr> <tr> <td>2.ワイヤブラシ</td> <td>9.けがき針</td> <td>16.金のこ</td> </tr> <tr> <td>3.タッパ(タッパハンドルを含む)</td> <td>10.コンパス</td> <td>17.万力(バイス)</td> </tr> <tr> <td>4.ダイス(ダイスハンドルを含む)</td> <td>11.ポンチ</td> <td>18.たがね</td> </tr> <tr> <td>5.検査刷</td> <td>12.ハンマ</td> <td>19.きさげ</td> </tr> <tr> <td>6.定盤</td> <td>13.ドリル</td> <td>20.油砥石(オイルストーン)</td> </tr> <tr> <td>7.平行台</td> <td>14.リーマ</td> <td></td> </tr> </table> <p>③各種手工具(必ず一つ以上使用すること。)</p> <table border="0"> <tr> <td>1.ヘキサゴンレンチ(六角レンチ)</td> <td>5.ラatchetハンドル</td> <td>9.パイレンチ</td> </tr> <tr> <td>2.スパナ</td> <td>6.モンキーレンチ</td> <td>10.ペンチ</td> </tr> <tr> <td>3.メガネレンチ(オフセットレンチ・ボックスレンチ)</td> <td>7.トルクレンチ</td> <td>11.ニツパ</td> </tr> <tr> <td>4.コンビネーションレンチ</td> <td>8.ドライバ</td> <td>12.プライヤ</td> </tr> </table> <p>④各種測定器(必ず一つ以上使用すること。)</p> <table border="0"> <tr> <td>1.スケール</td> <td>6.ディプスゲージ</td> <td>11.ブロックゲージ</td> </tr> <tr> <td>2.ノギス</td> <td>7.ディプスマイクロメータ</td> <td>12.シリンダーゲージ</td> </tr> <tr> <td>3.ハイトゲージ</td> <td>8.ダイヤルゲージ</td> <td>13.プロトラクタ</td> </tr> <tr> <td>4.外側マイクロメータ</td> <td>9.テストインジケータ(てこ式ダイヤルゲージ)</td> <td>14.サインバー</td> </tr> <tr> <td>5.内側マイクロメータ</td> <td>10.直角定規(スコヤ)</td> <td></td> </tr> </table> <p>⑤各種切削用工具(必要に応じて使用すること。)</p> <table border="0"> <tr> <td>1.旋削用バイト(外形バイト・突切バイト・面取りバイト・中ぐりバイト・ねじ切りバイト・総形バイト・ローレット)</td> <td>3.ドリル</td> </tr> <tr> <td>2.フライス工具(正面フライス・ショルダーミル・エンドミル・ボールエンドミル・スロットエンドミル・コーナRカッタ・アリ溝カッタ・平フライス・メタルソー・アングルカッタ)</td> <td>4.リーマ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5.研削盤用砥石(特別教育が必要。)</td> </tr> </table> <p>⑥熱処理用設備機器・測定器、工具(必要に応じて使用すること。)</p> <ol style="list-style-type: none"> 熱処理炉 トーチランプ(ガソリン、灯油、ガス等の燃料を使用。) <p>⑦各種検査用機器(必要に応じて使用すること。)</p> <table border="0"> <tr> <td>1.引張試験機</td> <td>5.ロックウェル硬さ試験機</td> <td>9.走査型電子顕微鏡</td> </tr> <tr> <td>2.衝撃試験機</td> <td>6.ブリネル硬さ試験機</td> <td>10.探傷機(磁気、浸透、超音波等)</td> </tr> <tr> <td>3.ビッカース硬さ試験機</td> <td>7.ショアー硬さ試験機</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.微小硬さ試験機</td> <td>8.金属顕微鏡</td> <td></td> </tr> </table> <p>⑧各種電動工具(必要に応じて使用すること。)</p> <table border="0"> <tr> <td>1.電気ドリル</td> <td>4.高速切断機</td> </tr> <tr> <td>2.インパクトドライバ</td> <td>5.ミニルータ</td> </tr> <tr> <td>3.ディスクグラインダ</td> <td></td> </tr> </table> <p>⑨各種エアツール(必要に応じて使用すること。)</p> <table border="0"> <tr> <td>1.エアグラインダ</td> <td>4.エアガン</td> </tr> <tr> <td>2.エアサンダ</td> <td>5.エアドリル</td> </tr> <tr> <td>3.エアインパクトドライバ</td> <td>6.エアソー</td> </tr> </table> <p>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。)</p> <p>⑪その他の機械(必要に応じて使用すること。)</p> <ol style="list-style-type: none"> 鋸盤(バンドソー) コンターマシン(帯鋸盤) 			1.旋盤	3.フライス盤	5.マシンバイス	2.ボール盤	4.平面研削盤		1.やすり	8.Vブロック	15.面取りカッタ	2.ワイヤブラシ	9.けがき針	16.金のこ	3.タッパ(タッパハンドルを含む)	10.コンパス	17.万力(バイス)	4.ダイス(ダイスハンドルを含む)	11.ポンチ	18.たがね	5.検査刷	12.ハンマ	19.きさげ	6.定盤	13.ドリル	20.油砥石(オイルストーン)	7.平行台	14.リーマ		1.ヘキサゴンレンチ(六角レンチ)	5.ラatchetハンドル	9.パイレンチ	2.スパナ	6.モンキーレンチ	10.ペンチ	3.メガネレンチ(オフセットレンチ・ボックスレンチ)	7.トルクレンチ	11.ニツパ	4.コンビネーションレンチ	8.ドライバ	12.プライヤ	1.スケール	6.ディプスゲージ	11.ブロックゲージ	2.ノギス	7.ディプスマイクロメータ	12.シリンダーゲージ	3.ハイトゲージ	8.ダイヤルゲージ	13.プロトラクタ	4.外側マイクロメータ	9.テストインジケータ(てこ式ダイヤルゲージ)	14.サインバー	5.内側マイクロメータ	10.直角定規(スコヤ)		1.旋削用バイト(外形バイト・突切バイト・面取りバイト・中ぐりバイト・ねじ切りバイト・総形バイト・ローレット)	3.ドリル	2.フライス工具(正面フライス・ショルダーミル・エンドミル・ボールエンドミル・スロットエンドミル・コーナRカッタ・アリ溝カッタ・平フライス・メタルソー・アングルカッタ)	4.リーマ		5.研削盤用砥石(特別教育が必要。)	1.引張試験機	5.ロックウェル硬さ試験機	9.走査型電子顕微鏡	2.衝撃試験機	6.ブリネル硬さ試験機	10.探傷機(磁気、浸透、超音波等)	3.ビッカース硬さ試験機	7.ショアー硬さ試験機		4.微小硬さ試験機	8.金属顕微鏡		1.電気ドリル	4.高速切断機	2.インパクトドライバ	5.ミニルータ	3.ディスクグラインダ		1.エアグラインダ	4.エアガン	2.エアサンダ	5.エアドリル	3.エアインパクトドライバ	6.エアソー
1.旋盤	3.フライス盤	5.マシンバイス																																																																																					
2.ボール盤	4.平面研削盤																																																																																						
1.やすり	8.Vブロック	15.面取りカッタ																																																																																					
2.ワイヤブラシ	9.けがき針	16.金のこ																																																																																					
3.タッパ(タッパハンドルを含む)	10.コンパス	17.万力(バイス)																																																																																					
4.ダイス(ダイスハンドルを含む)	11.ポンチ	18.たがね																																																																																					
5.検査刷	12.ハンマ	19.きさげ																																																																																					
6.定盤	13.ドリル	20.油砥石(オイルストーン)																																																																																					
7.平行台	14.リーマ																																																																																						
1.ヘキサゴンレンチ(六角レンチ)	5.ラatchetハンドル	9.パイレンチ																																																																																					
2.スパナ	6.モンキーレンチ	10.ペンチ																																																																																					
3.メガネレンチ(オフセットレンチ・ボックスレンチ)	7.トルクレンチ	11.ニツパ																																																																																					
4.コンビネーションレンチ	8.ドライバ	12.プライヤ																																																																																					
1.スケール	6.ディプスゲージ	11.ブロックゲージ																																																																																					
2.ノギス	7.ディプスマイクロメータ	12.シリンダーゲージ																																																																																					
3.ハイトゲージ	8.ダイヤルゲージ	13.プロトラクタ																																																																																					
4.外側マイクロメータ	9.テストインジケータ(てこ式ダイヤルゲージ)	14.サインバー																																																																																					
5.内側マイクロメータ	10.直角定規(スコヤ)																																																																																						
1.旋削用バイト(外形バイト・突切バイト・面取りバイト・中ぐりバイト・ねじ切りバイト・総形バイト・ローレット)	3.ドリル																																																																																						
2.フライス工具(正面フライス・ショルダーミル・エンドミル・ボールエンドミル・スロットエンドミル・コーナRカッタ・アリ溝カッタ・平フライス・メタルソー・アングルカッタ)	4.リーマ																																																																																						
	5.研削盤用砥石(特別教育が必要。)																																																																																						
1.引張試験機	5.ロックウェル硬さ試験機	9.走査型電子顕微鏡																																																																																					
2.衝撃試験機	6.ブリネル硬さ試験機	10.探傷機(磁気、浸透、超音波等)																																																																																					
3.ビッカース硬さ試験機	7.ショアー硬さ試験機																																																																																						
4.微小硬さ試験機	8.金属顕微鏡																																																																																						
1.電気ドリル	4.高速切断機																																																																																						
2.インパクトドライバ	5.ミニルータ																																																																																						
3.ディスクグラインダ																																																																																							
1.エアグラインダ	4.エアガン																																																																																						
2.エアサンダ	5.エアドリル																																																																																						
3.エアインパクトドライバ	6.エアソー																																																																																						

製品等の例(該当するものを選択すること)	各種機械装置(機械組立仕上げ作業では、特定の製品はない。機械組立仕上げ作業によってできあがる「機械装置」が製品である。)
移行対象職種・作業とはならない業務例	1.治工具を使用しての製品製造作業 2.金型を使用しての製品製造作業 3.機械装置を使用しての製品製造作業 4.金属被覆・彫刻業・熱処理作業 5.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 6.上記の関連業務及び周辺業務のみの場合