

仕上げ職種（治工具仕上げ作業）

Job category: Finishing work (Operation: Melting equipment finishing work)

<p>作業の定義 Criteria of Operations</p>	<p>たがね作業、やすり作業、きさげ作業、穴あけ作業、けがき作業、みがき作業等の各種作業により所定の精度を要する治工具（注）製作を行う作業をいう。 （注）治工具とは、①材料を台に固定するための道具（治具）と材料を切削する刃物（工具）の総称で、②切削工具を導く装置等をいう。</p> <p>It refers to the work of manufacturing melting equipment that has prescribed accuracy by various works such as chiseling work, filing work, scraping work, drilling work, marking-off work, polishing work etc. （※）Melting equipment is ① the general term for tools to fix material to a stand (jig), knives to cut material (tool), ② device etc. to guide cutting tools.</p>		
<p>必須業務（移行対象職種・作業で必ず行う業務） Compulsory works (Works to be essential on the operations in the job categories to be shifted)</p>	<p>第1号技能実習 Technical Intern Training ( i ) (1)治工具仕上げ作業 Melting equipment finishing work 治工具仕上げ加工作業 (仕上げ精度は100分の5mm以上を目標) ※ Melting equipment finish-processing work (the aim of finishing accuracy is 5/100 mm or more)※ ①治工具の仕上げ及び組立て作業 Finishing and assembly work of melting equipment ②部品のはめ合せ及び芯出し作業 Fitting parts together and centering work ③平面及び曲面のすり合せ作業 suri awase (precision surface finishing) on flat and curved surface ④治工具製作に必要な各種作業（けがき、穴あけ、ねじ立て、リーマ通し又はみがき等） Various works necessary for melting equipment manufacturing (marking-off, drilling, tapping, reaming or polishing etc.)</p>	<p>第2号技能実習 Technical Intern Training ( ii ) (1)治工具仕上げ作業 Melting equipment finishing work 治工具仕上げ加工作業 (仕上げ精度は100分の5mm以上を目標) ※ Melting equipment finish-processing work (the aim of finishing accuracy is 5/100 mm or more)※ ①治工具の仕上げ及び組立て作業 Finishing and assembly work of melting equipment ②部品のはめ合せ及び芯出し作業 Fitting parts together and centering work ③平面及び曲面のすり合せ作業 suri awase (precision surface finishing) on flat and curved surface ④治工具製作に必要な各種作業（けがき、穴あけ、ねじ立て、リーマ通し又はみがき等） Various works necessary for melting equipment manufacturing (marking-off, drilling, tapping, reaming or polishing etc.) ⑤鋼の熱処理（焼入れ及び焼もどし）作業 Heat treatment work of steel (quenching and tempering)</p>	<p>第3号技能実習 Technical Intern Training ( iii ) (1)治工具仕上げ作業 Melting equipment finishing work 治工具仕上げ加工作業 (仕上げ精度は100分の2mm以上を目標) ※ Melting equipment finish-processing work (the aim of finishing accuracy is 2/100 mm or more)※ ①治工具の仕上げ及び組立て作業 Finishing and assembly work of melting equipment ②部品のはめ合せ及び芯出し作業 Fitting parts together and centering work ③平面及び曲面のすり合せ作業 suri awase (precision surface finishing) on flat and curved surface ④治工具製作に必要な各種作業（けがき、穴あけ、ねじ立て、リーマ通し又はみがき等） Various works necessary for melting equipment manufacturing (marking-off, drilling, tapping, reaming or polishing etc.) ⑤鋼の熱処理（焼入れ及び焼もどし）作業 Heat treatment work of steel (quenching and tempering)</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。 ※ finished surface such as surface roughness, cutting accuracy etc. depends on basic grade, grade 3, grade 2 of practical examination.</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。） Related works, peripheral works (Choose what is applicable in works related to acquisition of skills etc. concerning above essential tasks.)</p>	<p>(1)関連業務 Related works ①金型仕上げ作業 Metal mold finishing work ②機械組立仕上げ作業 Machine assembling finishing work ③機械加工作業 Machining operation work ④検査（外観、寸法、材質、強度、非破壊、耐圧気密等）作業 Inspection (external appearance, dimension, quality of material, strength, no destruction, airtight pressure etc.) work ⑤機械・器具の管理作業 Maintenance work of machines, instrument tools ⑥品質管理作業 Quality control work</p>	<p>(2)周辺業務 Peripheral works ①原材料の搬送作業（工場内） Transportation work of material (in factory) ②製品（部品）の梱包・出荷作業 Packing and shipping work of products (parts)  (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） Safety and health operations (operations to be carried out whenever related work and peripheral work are carried out) 上記※に同じ Same as ※ above</p>	
<p>使用する素材、材料等（該当するものを選択すること。） Materials etc. to use (Select the appropriate one.)</p>	<p>以下のうち一つ以上必ず使用すること。 Be sure to use one or more from the following.</p> <p>1.炭素鋼 carbon steel 2.合金鋼 alloy steel 3.鋳鉄及び鋳鋼 cast iron and cast steel 4.工具鋼 tool steel 5.銅及び銅合金 copper and copper alloy 6.アルミニウム及びアルミニウム合金 aluminum and aluminum alloy 7.鉛、すず等の合金 alloy such as lead, tin etc. 8.超硬合金 cemented carbide 9.プリハードン鋼 prehardened steel 10.ベークライト及びアクリル等の非鉄金属 bakelite and non-ferrous metal such as acryl etc.</p>		

使用する機械、器具等（該当するものを選択すること。） Machine, equipment, etc. to use (Select the appropriate one.)	① 治工具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。） Machine tools for melting equipment finishing work (Be sure to use one or more.)			
	1. 旋盤 lathe	4. ワイヤ放電加工機 wire electric discharge machine	7. NCフライス盤 NC milling machine	
	2. ボール盤 drilling machine	5. 平面研削盤 surface grinding machine	8. マシニングセンタ machining center	
	3. フライス盤 milling machine	6. NC旋盤 NC lathe		
	② 手仕上げ用工具（一つ以上必ず使用すること。） Tools for hand finishing (Be sure to use one or more.)			
	1. やすり file	7. 定盤 surface plate	13. ポンチ punch	19. 万力（バイス） vice
	2. 組やすり set files	8. 平行台 parallel block	14. ハンマ hammer	20. たがね steel chisels
	3. ワイヤブラシ wire blush	9. Vブロック v block	15. ドリル drill	21. きさげ scraper
	4. タップ（タップハンドルを含む） tap (including tap handle)	10. スコヤ square	16. リーマ reamer	22. 油砥石（オイルストーン） oilstone
	5. ダイス（ダイスハンドルを含む） dies (including dies handle)	11. けがき針 race knife	17. 面取りカッタ chamfering cutter	23. トースカン surface gage
	6. 検査剤 inspection agent	12. コンパス compass	18. 金のこ（弓のこ） hack-saw	
③ 各種手工具（一つ以上必ず使用すること。） Various hand tools (Be sure to use one or more.)				
1. ヘキサゴンレンチ（六角レンチ） hexagonal wrench	5. ラチェットハンドル speeder handle	9. パイプレンチ pipe wrench	13. ラジオペンチ radio pliers	
2. スパナ spanner	6. モンキーレンチ adjustable wrench	10. ペンチ pincers	14. ウォーターポンププライヤ water pump pliers	
3. メガネレンチ（オフセットレンチ・ボックスレンチ） offset wrenches, box wrenches	7. トルクレンチ torque wrench	11. ニッパ nipper		
4. コンビネーションレンチ combination wrench	8. ドライバ screw driver	12. プライヤ plier		
④ 各種測定器（一つ以上必ず使用すること。） Various measuring tools (Be sure to use one or more.)				
1. スケール scale	6. ディプスゲージ depth gage	11. ブロックゲージ block gauge	16. ネジゲージ screw thread gauge	
2. ノギス Vernier caliper	7. ディプスマイクロメータ depth micrometer	12. シリンダーゲージ cylinder gauge	17. 歯厚マイクロメータ gear tooth micrometer	
3. ハイトゲージ height gage	8. ダイアルゲージ dial gage	13. プロトラクタ protractor		
4. 外側マイクロメータ external micrometer	9. テストインジケータ（てこ式ダイヤルゲージ） test indicator (lever type dial test indicator)	14. サインバー sine bar		
5. 内側マイクロメータ internal micrometer	10. 直角定規（スコヤ） try square (square)	15. 栓ゲージ plug gage		
⑤ 各種切削用工具（必要に応じて使用すること。） Various tools for cutting (Be sure to use one or more.)				
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） tool for lathe turning (contour turning tool, cutting off tool, chamfering tool, boring bar tool, threading tool, forming tool, knurling tool)		3. ドリル drill		
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・Tスロットエンドミル・コーナー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） milling cutter (face milling cutter, shoulder mill, end mill, ball end mill, T-slot end mill, corner R cutter, dovetail groove cutter, plain milling cutter, metal saw, angle cutter)		4. リーマ reamer		
		5. 研削盤用砥石（特別教育が必要。） whetstone for grinding machine (Special education is necessary.)		
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。） Equipment, measuring device, tools for heat treating (Use as necessary.)				
1. 熱処理炉 heat treat furnace	3. 接触式又は非接触式温度計 contact or noncontact thermometer			
2. トーチランプ（ガソリン、灯油、ガス等の燃料を使用。） torch ramp (use fuel such as petrol, kerosene, gas etc.)	4. やつとこ又は火ばし pincers or fire tongs			
⑦ 各種検査用機器（必要に応じて使用すること。） Various device for inspection (Use as necessary.)				
1. 引張試験機 tension tester	5. ロックウエル硬さ試験機 Rockwell hardness tester	9. 走査型電子顕微鏡 scanning electron microscope		
2. 衝撃試験機 impact tester	6. ブリネル硬さ試験機 Brinell hardness tester	10. 探傷機（磁気、浸透、超音波等） rail defect defector (magnetism, penetration, ultrasonic wave etc.)		
3. ビッカース硬さ試験機 Vickers hardness tester	7. ショア硬さ試験機 Shore hardness tester			
4. 微小硬さ試験機 micro hardness tester	8. 金属顕微鏡 metallographical microscope			
⑧ 各種電動工具（必要に応じて使用すること。） Various electronic tools (Use as necessary.)				
1. 電気ドリル electronic drill	3. ディスクグラインダ disc grinder	5. ミニルータ mini router		
2. インパクトドライバ impact driver	4. 高速切断機 high-speed cutting machine			
⑨ 各種エアツール（必要に応じて使用すること。） Various air tools (Use as necessary.)				
1. エアグラインダ air grinder	3. エアインパクトドライバ air impact driver	5. エアドリル air drill		
2. エアサンダ air sander	4. エアガン air gun	6. エアソー air saw		
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。） Protective glasses and other protective equipment (Be sure to use.)				
⑪ その他の機械（必要に応じて使用すること。） Other machines (Use as necessary.)				
1. 鋸盤（バンドソー） sawing machine (band saw)	2. コンターマシン（帯鋸盤） contour machine (band-sawing machine)			

製品等の例 Examples of products etc.	各種治工具（治工具仕上げ作業では、特定の製品はない。治工具仕上げ作業によってできあがる「治工具」が製品である。） various melting equipment (In melting equipment finishing work, there is no specific product. [melting equipment] finished by melting equipment finishing work is the product.)
移行対象職種・ 作業とはならない 業務例 Example of works which is not eligible for the job categories / operations to be shifted	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 治工具を使用しての製品製造作業 Product manufacturing work by using jig and tool</li> <li>2. 金型を使用しての製品製造作業 Product manufacturing work by using mold</li> <li>3. 機械装置を使用しての製品製造作業 Product manufacturing work by using machinery</li> <li>4. 金属被覆・彫刻業・熱処理作業 Metallic coating, sculpture, heat treating work</li> <li>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 In the case of disassembly and assembly work of machinery (assembly work of manufacturing line etc.) only.</li> <li>6. 上記の関連業務及び周辺業務のみの場合 In the case of the above-mentioned related work and peripheral work only</li> </ol>

外国人技能実習機構 英訳  
translated by OTIT