

機械加工職種（マシニングセンタ作業）

Job category: Machining Operation: Machining Center Operation

| | | | |
|---|--|--|--|
| 作業の定義 | <p>マシニングセンタを使用し、材料の形状や材質に応じて、加工方法や切削条件（切削速度、切込み、送り）等の各種調整を行った後、数値化した加工データのプログラム作成して、主軸に取り付けられた切削工具を回転させて、目的に応じた切削加工を行う作業をいう。</p> <p>参考 マシニングセンタ：主として回転工具を使用し、フライス削り、中ぐり、穴あけ及びねじ立てを含む複数の切削加工ができ、かつ、加工プログラムに従って工具を自動交換できる数値制御工作機械（JIS B0105 07300）</p> <p>using a machining center, various adjustments such as a machining method and cutting conditions (cutting speed, incision, feed), etc. are performed according to the shape and material of the material, and then the numerical data Program creation, rotation of a cutting tool attached to the spindle, and cutting work according to the purpose.</p> <p>Reference machining center: It is possible to perform a plurality of cutting processes including milling, boring, drilling and tapping, mainly by using a rotary tool, and according to a machining program</p> <p style="text-align: center;">Numerically controlled machine tool capable of automatically exchanging tools (JIS B 0105 07300)</p> | | |
| | 第1号技能実習 Technical Intern Training (i) | 第2号技能実習 Technical Intern Training (ii) | 第3号技能実習 Technical Intern Training (iii) |
| 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>(1)マシニングセンタ作業 (③の切削精度は、100分の5mm以上を目途。)* Machining Center Operation (Cutting accuracy of ③ is expected to be 5 per 100 mm or more.) *</p> <p>①マシニングセンタの取扱い作業 ① Handling work of machining center ②各種切削工具及びワークの取付作業 ② Installation work of various cutting tools and workpieces ③フライス加工作業 ③ Milling work ④切削作業の種類、工作物の材質及び切削工具の材質に応じた切削条件の修正作業 ④ Type of cutting work, material of workpiece and material of cutting tool ⑤プログラム入力・編集作業 ⑤ Program input / editing work ⑥測定作業 ⑥ Measurement work</p> | <p>(1)マシニングセンタ作業 (④⑤の切削精度は、100分の5mm以上を目途。)* Machining Center Operation (Cutting accuracy of ④ ⑤ is expected to be 5 per 100 mm or more.) *</p> <p>①マシニングセンタの取扱い作業 ① Handling work of machining center ②ツールプリセット作業 ② Tool preset work ③各種切削工具の取付及び加工の段取り作業 ③ Installation of various cutting tools and setup work of machining ④穴あけ、中ぐり、タップ立て等作業 ④ Drilling, boring, tapping etc. Work ⑤各種フライス加工作業 ⑤ Various milling operations ⑥切削作業の種類、工作物の材質及び切削工具の材質 ⑥ Type of cutting work, material of workpiece and material of cutting tool ⑦切削工具の寿命判定作業 ⑦ Life judgment work of cutting tool ⑧読図作業 ⑧ Reading work ⑨プログラミング作業 ⑨ Programming work ⑩測定作業 ⑩ Measurement work</p> | <p>(1)マシニングセンタ作業 (④⑤の切削精度は、100分の2mm以上を目途。)* Machining Center Operation (Cutting accuracy of ④ ⑤ is expected to be 2 per 100 mm or more.) *</p> <p>①マシニングセンタの取扱い作業 ① Handling work of machining center ②ツールプリセット作業 ② Tool preset work ③各種切削工具の取付及び加工の段取り作業 ③ Installation of various cutting tools and setup work of machining ④穴あけ、中ぐり、タップ立て等作業 ④ Drilling, boring, tapping etc. Work ⑤各種フライス加工作業 ⑤ Various milling operations ⑥切削作業の種類、工作物の材質及び切削工具の材質 ⑥ Type of cutting work, material of workpiece and material of cutting tool ⑦作業中の簡単な支障の調整作業（必要に応じて行う） ⑦ Adjustment work of simple troubles during work (to do as necessary) ⑧切削工具の寿命判定作業 ⑧ Life judgment work of cutting tool ⑨読図作業 ⑨ Reading work ⑩プログラミング作業 ⑩ Programming work ⑪測定作業 ⑪ Measurement work</p> |
| | <p>※切削精度は基礎級、3級、2級の実技試験によるものであること。 ※ Cutting accuracy shall be based on basic skill, 3rd, 2nd grade practical test.</p> | | |
| | <p>(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機械加工職種に必要な整理整頓作業 ④機械加工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</p> | ※ | <p>(2) Safety and health work ① Safety and health education at the time of new employment ② Inspection work of safety equipment etc before starting work ③ Organizing work necessary for machining jobs ④ safety check work for Machining machine and surrounding ⑤ Safety inspection work of wearing protective equipment and clothes ⑥ Work by using safety devices etc. ⑦ Work to prevent hazards in occupational health ⑧ Work to acquire emergency measures in case of abnormalities</p> |

| | |
|---|---|
| <p>関連業務、周辺業務（上記必須業務に関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 (Select what is applicable in works related to acquisition of skills etc concerning above essential tasks.)</p> | <p>(1)関連業務 (1) Related works</p> <p>①普通旋盤作業 Ordinary lathe operation ②数値制御旋盤作業 Numerically controll lathe operation ③フライス盤作業(数値制御式のものを含む) Milling machine operation (including numerically controlled type) ④CAD/CAM作業 CAD/CAM operation ⑤放電加工作業 Electric discharge machining operation</p> <p>(2)周辺業務 (2) Peripheral works</p> <p>①機械検査作業 Machine inspection work ②加工部品及びユニットの組立・調整作業 Assembly and adjustment work of processed parts and units ③製品(部品)の梱包・出荷作業 Packing and shipping operation of products (parts)</p> <p>(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） (3) Safety and health work (work to be carried out whenever related work and peripheral work are carried out)</p> <p>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 to be used (Select the appropriate one)</p> | <p>1.鉄鋼材（機械構造用炭素鋼、一般構造用圧延鋼等） 1. Iron and steel materials (carbon steel for machine structural use, rolled steel for general structure, etc.) 2.アルミニウム及びアルミニウム合金 2. Aluminum and aluminum alloys 3.銅及び銅合金 3. Copper and copper alloy</p> <p>4.マシナブルセラミックス(快削性セラミックス) 4. Machinable ceramics (free cutting ceramics) 5.樹脂（プラスチック） 5. Resin (plastic) 6.その他の工業材料（切削用） 6. Other industrial materials (for cutting)</p> |
| <p>使用する機械、器具等（該当するものを選択すること。） Machines, equipments, tools etc. to be used (Select the appropriate one)</p> | <p>1.を必ず使用し、2.から38.のうち必要なものを使用すること。 Be sure to use 1. and use the necessary ones 2 to 38.</p> <p>1.マシニングセンタ(縦形又は横形又は門形) (例：作業面の大きさ 760×460mm、工具収納本数 20本 機械の高さ 2746mm、所要床面の大きさ 1976×2810mm 等) Machining Center (Vertical or Horizontal or Portal) (Example: Working surface size 760 × 460 mm, tool storage number 20 pieces Machine height 2746 mm, required floor surface size 1976 × 2810 mm etc.) 2.工具整理台 2. Tool table 3.チャック及び付属工具（チャックハンドル、ボックススパナ等）、マシ バイス、取付ジグ及び付属工具（バイスハンドル、スパナ等） . Chuck and attached tools (chuck handle, box spanner, etc.), machine vice, mounting jig and accessories (vice handle, spanner, etc.) 4.正面フライス・エンドミル、各種バイト等 4. Front milling and end mill, various bytes etc. 5.油砥石（あぶらといし） 5. Oil Wheel 6.やすり（ばり取り用） 6. Rasp (for burr) 7.ペンチ等（切りくず除去用） 7. Pliers, etc. (for chip removal) 8.固定用工具（スパナ、六角レンチ等） 8. Fixing tool (spanner, hexagonal wrench, etc.) 9.片手ハンマ（鋼製、銅製、木製又はプラスチック製） 9. One-hand hammer (steel, copper, wooden or plastic) 10.各種マイクロメータ 10. Various micrometers 11.シリンダゲージ 11. Cylinder gauge 12.ノギス 12. Calipers</p> <p>13.スケール（金属製直尺） 13. Scale (straight from metal) 14.ダイヤルゲージ 14. Dial gauge 15.ダイヤルインジゲータ 15. Dial Indicator 16.ツールプリセッタ 16. Tool presetter 17.栓ゲージ 17. Stopper gauge 18.ねじゲージ 18. Thread gauge 19.ブロックゲージ 19. Block gauge 20.切削油 20. Cutting oil 21.ウエス 21. Waste 22.小ぼうき 22. Small bowlers 23.洗剤 23. Washing oil 24.作業台 24. Work platform 25.踏板 25. Footboard 26.チップ交換用レンチ 26. Chip replacement wrench 27.エアブロー 27. Air blow</p> <p>28.切削液濃度計 28. Cutting fluid density meter 29.切削液攪拌機 29. Cutting fluid stirrer 30.さび止め剤 30. Rust inhibitor 31.グラインダ 31. Grinder 32.バキューム 32. Vacuum 33.内視鏡 33. Endoscope 34.ルーペ 34. Magnifier 35.電動エア工具 35. Electric air tool 36.保護眼鏡 36. Protective glasses 37.各種揚重運搬関係機械及び器工具 (クレーン、フォークリフト、玉掛用具等) 37 Various lifting and transporting machinery and equipment tools (Crane, forklift, slinging equipment etc.) 38その他関連業務、周辺業務で使用する 関係機械及び器工具 38 Use in other related work and peripheral business</p> |
| <p>製品等の例（該当するものを選択すること。） Examples of products etc. (Select the appropriate one.)</p> | <p>各種機械器具製造業等で製造される部品・製品や、最近ではプラスチック製品製造業、窯業・土石製品（セラミック）製造業等で製造される部品・製品 が該当し、マシニングセンタ作業で製造される部品・製品が対象となる。 Parts / products manufactured in various machinery and equipment manufacturing industries, etc. Parts / products manufactured recently in the plastic products manufacturing industry, ceramic industry · stone products (ceramics) manufacturing industry etc. It corresponds to parts and products manufactured by Machining center operation</p> |

| | | | | |
|--|---|---|-------------------------------------|--|
| 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 | 1.機械修理作業 2.溶接作業 3.原動機組立作業 4.金属加工機械組立作業 | 1. Machine repair work 2. Welding operation 3. Motor assembly work 4. Metal Processing Machine Assembly Work | 5.産業用機械組立作業 6.上記の関連業務及び周辺業務のみの場合 | 5. Industrial machine assembly work 6. In the case of the above-mentioned related work and peripheral work only |
|--|---|---|-------------------------------------|--|

外国人技能実習機構 英訳
 translated by OTIT