## 機械加工職種(フライス盤作業)

Job category: Machinig Operation: Milling machine operation フライス盤を使用し、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、工具(回転刃)を回 転させ、万力に取り付けられた加工物に送りを与え、目的に応じた切削加工を行う作業をいう。 参考 フライス盤 フライス等の工具を回転させ、工作物に送り運動を与えて、平面削り、溝削り等の加工を行う工作機械をいい、 コラム、主軸台、テーブル、ベース、送り機構などの基本的構成部分から成る。 作業の定義 Using a milling machine, various adjustments such as processing method and cutting conditions (cutting speed, incision, feeding) etc. are performed according Criteria of to the shape and material of the material, and then the tool (rotary blade) is rotated It is a work which gives a feed to a workpiece attached to a vise and Operation performs cutting according to the purpose. Reference Milling machine refers to a machine tool that rotates a tool such as a milling cutter, gives a feed motion to a workpiece, and performs machining such as planar cutting and groove cutting, It consists of basic components such as column, headstock, table, base and feed mechanism. 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) (1)フライス盤作業(数値制御式のものを含む。) (1)フライス盤作業(数値制御式のものを含む。) (1)フライス盤作業(数値制御式のものを除く。) Milling machine operation (including Milling machine operation (including numerically Milling machine operation (including numerically numerically controlled ones) controlled ones) controlled ones) (②~③の切削精度は、100分の5mm以上を目途。)※ (②~③の切削精度は、100分の5mm以上を目途。)※ (②~③の切削精度は、100分の2mm以上を目途。) ※ (The cutting precision of ② to ③ is expected (The cutting precision of  $\ensuremath{@}$  to  $\ensuremath{@}$  is expected to be 5 (The cutting precision of ② to ③ is expected to be to be 5 per 100 mm or more.) per 100 mm or more.) 2 per 100 mm or more.) ①切削工具及びワークの取付け作業 ①各種の切削工具の取付け及び加工段取り作業 ①各種の切削工具の取付け及び加工段取り作業 Mounting of various cutting tools and setup Mounting of various cutting tools and setup preparation Mounting work of cutting tool and workpiece work preparation work ②六面体加工作業 ②六面体加工作業 ②六面体加工作業 hexahedral processing work hexahedral processing work hexahedral processing work ③平面の切削作業 ③平面及び溝の切削作業 ③平面、曲面及び溝の切削作業 Cutting work of flat surface, curved surface and Cutting work on the flat surface Cutting operation of flat and groove ④切削作業の種類、工作物の材質及び切削工具の ④切削作業の種類、丁作物の材質及び切削丁具の ④割出し台による高度な割出し作業(必要に応じて行う) 材質に応じた切削条件の決定作業 材質に応じた切削条件の決定作業 Advanced indexing work by indexing table (as Type of cutting work, material of workpiece Type of cutting work, material of workpiece and cutting necessary) and cutting tool ⑤簡単な支障の調整作業(必要に応じて行う) 必須業務(移 Simple troubleshooting adjustment work (as 行対象職種・作 necessary) 業で必ず行う業 ⑥切削作業の種類、工作物の材質及び切削工具の材 ⑤読図作業 ⑤読図作業 Compulsory Reading work Reading work 質に応じた切削条件の決定作業 works Type of cutting work, material of workpiece and (Works to ⑥測定作業 ⑥測定作業 material of cutting tool be essential Measurement work Measurement work ⑦切削工具の寿命判定作業 on the operations in Life judgment work of cutting tool the job ⑧読図作業 categories to Reading work be shifted) ⑨測定作業 Measurement work ※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. (2)安全衛生業務 (2) Safety and health work ①雇入れ時等の安全衛生教育 ① Safety and health education at the time of new employment ②作業開始前の安全装置等の点検作業 2 Inspection work of safety equipment etc before starting work  $\ensuremath{\mathfrak{I}}$  compliance with organization, ordering, cleaning, cleanliness, and ③機械加工工場における整理・整頓・清掃・清潔・躾(習慣)の遵守 discipline (custom) at machining plants Machine used in milling machine work and surrounding safety check ④フライス盤作業で使用する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 § Safety inspection work of wearing protective equipment and clothes

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

- 6 Safety work by using safety devices, etc.
- 7 Work to prevent hazards in occupational health
- ® Work to acquire emergency measures in case of abnormalities

## (1)関連業務 (1) Related works ①普通旋盤作業 ⑥放電加工作業 Engine lathe operation Electric discharge machining operation ②数値制御旋盤作業 ⑦切削工具研削作業 関連業務、周辺 Numerically control lathe operation Cutting tool grinding operation 業務(上記必 ③数値制御フライス盤作業(3号技能実習に限る。) ⑧けがき作業 須業務に関する Numerical control milling work (limited to Scribing operation 技能等の修得に Ttechnical Intern Training (iii)) 係る業務等で該 ④マシニングセンタ作業 9仕上げ作業 当するものを選 択すること。) Machining center work Finishing work Related ⑤CAD/CAM作業 ⑩その他機械加丁作業 (研削盤、中ぐり盤、ボール盤等の丁作機械) works, Other machining work (machine tool such as grinding machine, boring machine, drilling CAD / CAM operation Peripheral works (Choose what (2)周辺業務 (2) Peripheral works is applicable in works related to ④玉掛作業(特別教育又は技能実習講習が必要) ①機械検査作業 acquisition of Machine inspection work Sliding work (Special education or technical training course required) skills etc ②加工部品及びユニットの組立て・調整作業 ⑤クレーン運転作業(特別教育又は技能実習講習が必要) concernina Assembly and adjustment of processed parts and units Crane operation work (Special education or skill training course required) above ③製品(部品)の梱包・出荷作業 ⑥フォークリフト運転作業(特別教育又は技能実習講習が必要) essential tasks.) Packing and shipping operation of products (parts) Fork lift operation work (Special education or skill training course required) (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 work (work to be carried out whenever related work and peripheral work are carried out) 上記※に同じ Same as \* above 使用する素材、 ①鉄鋼材(機械構造用炭素鋼、一般構造用圧延鋼等) ④マシナブルセラミックス (快削性セラミックス) 材料等(該当 Steel materials (carbon steel for machine structural use, rolled steel for するものを選択す Machinable Ceramics (Free cutting ceramics) general structure, etc.) ること。) ⑤樹脂 (プラスチック) Materials to ②アルミニウム及びアルミニウム合金 be used Aluminum and aluminum alloy Resin (plastic) (Select the ③銅及び銅合金 ⑥その他の工業材料(切削用) appropriate Other industrial materials (for cutting) Copper and copper alloy one) 1.を必ず使用し、2.から31のうち必要なものを使用すること。 Be sure to use 1. and use what you need from 2 to 31. 1.フライス盤(立てフライス盤、No.1~No.3 (テーブル移動量 (mm) : 13.ノギス 27.作業台 左右、前後、上下: No.1、No.2、No.3:550~700、200、300:700 Work platform Calipers ~850、250、300:850~1050、300、350:フライス盤の大きさ 14.スケール (金属製直尺) 28. 踏板 を表す。)程度。)数値制御式を含む。 Scale (straight from metal) Tread 1. Milling machine [Vertical milling machine, No. 1 to No. 3 (Table 15.その他計測器工具類 29割出し台 movement amount (mm): Left, right, up and down, up and down: Other instrument tools index table No. 1, No. 2, No. 3: 550 to 700, 200, 300: 700 ~ 850, 250, 300: 30各種揚重運搬関係機械及び器工具 16.電子式卓上計算機 850 $\sim$ 1050, 300, 350: Milling machine size.)degree. Including Electronic desk calculator (クレーン、フォークリフト、玉掛用具等) numerical control expressions. Various lifting and transporting machinery 2.工具整理台 17.切削油 and equipment tools Tool table Cutting oil (Crane, forklift, slinging equipment etc.) 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 18.切削油缶 31その他関連業務、周辺業務で使用する Use for other related work and peripheral 使用する機械、 シンバイス、取付ジグ及び付属工具(バイスハンドル、スパナ等) Cutting oil can business 器具等(該当 Chuck and attached tools (chuck handle, box spanner, etc.), 19.はけ 関係機械及び器工具 するものを選択す Shinsei, mounting jig and attached tool (vice handle, spanner, Related machinery and equipment tools The brush ること。) Machines. 4.回転センタ、固定センタ 20.ブラシ tools etc. to Rotation center, fixed center Brush be used 5.各種バイト、正面フライス・エンドミル等 21.ウエス (Select the Various bytes, face milling / end mill etc. Waste appropriate 6.油砥石 (あぶらといし) 22.切りくず除去棒 one) Oil Wheel Chip removal rod 7.やすり (ばり取り用) 23.小ぼうき Small bowl Rasp (for burr) 8.ペンチ等(切りくず除去用) 24.洗い油 Pliers, etc. (for chip removal) Washing oil

9.刃物台固定用工具(スパナ、六角レンチ等) 25.保護眼鏡 Tool for fixing the tool post (spanner, hexagonal wrench, etc.) Protective glasses 10.片手ハンマ(木製又はプラスチック製) 26.検査剤 One hand hammer (wooden or plastic) Inspection agent 11.各種マイクロメータ Various micrometers 12.シリンダゲージ Cylinder gauge 製品等の例(該当するものを選択するこ 各種機械器具製造業等で製造される部品・製品や、最近ではブラスチック製品製造業、窯業・土石製品(セラミックス)製造業等で製造される部品・製品が該当する。 フライス盤作業で製造される部品・製品が対象となる。 と。)Examples of Parts / products manufactured in various machinery and equipment manufacturing industries, etc., and recently parts and products manufactured in the plastic products etc. manufacturing industry, ceramics · stone products (ceramics) manufacturing industry, etc. . (Select the Parts / products manufactured by milling operation are targeted. appropriate one とはならない業務例 5.産業用機械組立て作業 Example of 1.機械修理作業 1. Machine repair work 5. Industrial machine assembly work works which is 2.溶接作業 2. Welding operation 6.木工用フライス盤作業 6. Woodworking milling machine work not eligible for 3.原動機組立て作業 3. Motor assembly work 7.上記の関連業務及び周辺業務のみの場合 7. In the case of the above-mentioned related work the job categories / and peripheral work only 4.金属加工機械組立て作業 4. Metal Processing Machine Assembly Work operations to be

> 外国人技能実習機構 英訳 translated by OTIT