

## 機械検査職種（機械検査作業）

Job category: Machine inspection (Operation: Machine inspection work)

<p>作業の定義 Criteria of Operations</p>	<p>各種機械（注1）の部品及び作動機構（注2）の加工・組立・調整における精密測定作業並びに測定機器の精度検査及び調整作業をいう。</p> <p>注1 機械（情報処理をする機械を除く。）の定義 次の性質をもつ人工の道具 1. 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てできていること。 2. 各部品が相対的かつ定められた運動を行うこと。 3. 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> <p>注2 作動機構とは 各機械・装置の内部構造や部品が互いに関連して働く仕組み。メカニズム。</p> <p>It refers to the precise measurement in processing, assembling, adjusting parts of various machines (※1) operative mechanism (※2) and accuracy check and adjustment work of measuring device.</p> <p>※1 Criteria of machine (excluding information processor) Artificial tools that have the following property 1. It is made of combined parts that resist external forces and remain by itself. 2. Each part moves relatively and prescribed motion. 3. Convert energy supplied from outside into effective works.</p> <p>※2 Criteria of operative mechanism Mechanism that each internal structure, part of machine・device works in relation to each other.</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 )</p> <p>(1)機械検査作業 Machine inspection work ①測定機器の取扱い作業 Handling work of measuring device ②部品の寸法及び形状の検査作業 Inspection work of dimension and shape of parts</p>	<p>第2号技能実習 Technical Intern Training ( ii )</p> <p>(1)機械検査作業 Machine inspection work ①測定機器の精度検査及び調整作業 Accuracy check and adjustment work of maeasuring device ②精密測定作業 Precise measurement work 1. 寸法の測定作業 Measuring work of dimensions 2. 角度の測定作業 Measuring work of angle 3. 幾何偏差の測定作業 Measuring work of geometric deviations 4. ねじの測定作業 Measuring work of screw 5. 歯車の測定作業 Measuring work of gear ③部品の寸法及び形状の検査作業 Inspection work of dimension and shape of parts</p>	<p>第3号技能実習 Technical Intern Training ( iii )</p> <p>(1)機械検査作業 Machine inspection work ①測定機器の精度検査及び調整作業 Accuracy check and adjustment work of maeasuring device ②精密測定の計画及び測定作業 Plan and measuring work of precise measurement 1. 寸法の測定作業 Measuring work of dimensions 2. 角度の測定作業 Measuring work of angle 3. 幾何偏差の測定作業 Measuring work of geometric deviations 4. ねじの測定作業 Measuring work of screw 5. 歯車の測定作業 Measuring work of gear ③部品の寸法及び形状の検査作業 Inspection work of dimension and shape of parts ④工程管理(統計的品質管理手法)作業 Process management (statistical quality control method) work</p>
	<p>(2)安全衛生業務</p> <p>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機械検査職種に必要な整理整頓作業 ④機械検査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</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. Organization necessary for machine inspection 4. Safety confirmation work of machine for machine inspection and surrounding ※ 5. Safety inspection work and wearing protective equipment 6. Safety 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機械部品の受入れ及び購入検査作業 Receiving and purchasing inspection work of machinery parts ②測定機器の保守・管理作業 Maintenance and management work of measuring device ③各種図面の読図作業 Drawing reading work of various drawings ④加工部品の精度確認及び機械の組立て動作確認作業 Accuracy check of processed parts and assembling operation check of machines ⑤機械加工作業 Mschine processing work</p> <p>(2)周辺業務 Peripheral works ①製品（部品）の梱包・出荷作業 Packing and shipping work of products (parts) ②加工部品及び機械の組立て作業 Assembling work of processed parts or machines ③材料試験作業 Material testing work ④非破壊検査作業 Nondestructive inspection work</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） 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>機械の構成素材（材料）であれば全て対象と考えられる。 It is considered to be suitable for material, if they are component material of machines.</p> <p>①金属材料の主な種類 Main types of metal materials 1. 機械構造用炭素鋼、合金鋼 carbon steel for mechanical structure, alloy steel 2. 特殊用途鋼 steer for special purpose 3. 銅及び銅合金 copper and copper alloy 4. アルミニウム及びアルミニウム合金 aluminum and aluminum alloy</p> <p>②非金属材料の主な種類 Main types of non-metal materials 1. ゴム rubber 2. 合成樹脂 synthetic resin 3. セラミックス ceramics</p> <p>5. チタン及びチタン合金等 titanium and titanium alloy 6. 超硬合金 cemented carbide 7. 鋳鉄 cast iron 8. 鋳鋼 cast steel</p>		

<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.)</p>	<p>1.を必ず使用し、2.から8.のうち必要なものを使用すること。 Be sure to use 1., otherwise use as necessary.</p> <p>1.各種手工具及び手仕上げ用器具類（スパナ、レンチ、ドライバ、やすり等） various hand tools and instrument tools for hand finishing (spanner, wrench, screw driver, file etc.)</p> <p>2.各種機械的測定機器（実長測定機器及び比較測定器等）（例：外側マイクロメータ、ノギス、ハイトゲージ及びシリンダゲージ等） various mechanical measuring device (actual length measuring device and comparator etc.) (examples : external micrometer, Vernier caliper, height gage, cylinder gauge etc.)</p> <p>3.各種光学的測定機器（実長測定機器及び比較測定器等）（例：三次元測定器、〇〇〇等） various optical measuring device (actual length measuring device and comparator etc.) (examples : three-dimensional measuring instrument etc.)</p> <p>4.各種電氣的測定機器（実長測定機器及び比較測定器等）（例：デジタルノギス、〇〇〇） various electric measuring device (actual length measuring device and comparator etc.) (examples : digital Vernier caliper etc.)</p> <p>5.各種基準ゲージ及び各種限界ゲージ（ブロックゲージ、マスターリングゲージ等） various reference standard and various limit gauge (block gauge, mastering gauge etc.)</p> <p>6.各種角度測定器（水準器、角度定規、サインバー、オートコロメータ等） various angle measuring device (spirit level, angle protractor, sine bar, autocollimator etc.)</p> <p>7.精密定盤及び測定用補助具（Vブロック、かねます等） precision surface plates and auxiliary tool for measuring (v block, kanemasu etc.)</p> <p>8.検査室（測定室）（設置されていることが望ましい。） laboratory (test chamber ) (It is desirable to set.)</p>		
<p>製品等の例 Examples of products etc.</p>	<p>各種機械の部品及び作動機構の加工・組立・調整における精密測定作業と測定機器の精度検査及び調整作業そのものが製品である。 (近年、部品形状が複雑化し、要求精度が高精度化しているため、より精密で効率のよい測定を行い、評価するスキル・知識が要求される。)</p> <p>The precise measurement work in processing, assembling, adjusting parts of various machines and operative mechanism and the accuracy check and adjustment work of measuring itself is the product.</p> <p>(In recent years, as part shape has become more complicated and the requested precision is higher, it is required for skills·knowledge to measure and assess more precisely and efficiently.)</p>		
<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</p>	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>1.機械修理作業 Machine repairing work</p> <p>2.金属加工・金属製品の製造工程中の検査作業 Inspection work of metal processing, metal products during production processes</p> <p>3.原動機組立て作業 Moter assembling work</p> <p>4.金属加工機械組立て作業 Assembling work of metalworking machine</p> <p>5.産業用機械組立て作業 Assembling work of industrial equipment</p> <p>6.機械部品組立て作業 Assembling work of machine parts</p> <p>7.電気機械部品組立て作業 Assembling work of electric machine parts</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>8.電気機械修理作業 Electric machine repairing work</p> <p>9.機械保全作業（設備保全作業） Machine maintenance work (equipment maintenance work)</p> <p>10.研究開発試験作業 Research and development testing work</p> <p>11.生産技術業務 manufacturing technique work</p> <p>12.自動車用ワイヤハーネスの検査作業 Inspection work of wire harness for car</p> <p>13.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</p> </td> </tr> </table>	<p>1.機械修理作業 Machine repairing work</p> <p>2.金属加工・金属製品の製造工程中の検査作業 Inspection work of metal processing, metal products during production processes</p> <p>3.原動機組立て作業 Moter assembling work</p> <p>4.金属加工機械組立て作業 Assembling work of metalworking machine</p> <p>5.産業用機械組立て作業 Assembling work of industrial equipment</p> <p>6.機械部品組立て作業 Assembling work of machine parts</p> <p>7.電気機械部品組立て作業 Assembling work of electric machine parts</p>	<p>8.電気機械修理作業 Electric machine repairing work</p> <p>9.機械保全作業（設備保全作業） Machine maintenance work (equipment maintenance work)</p> <p>10.研究開発試験作業 Research and development testing work</p> <p>11.生産技術業務 manufacturing technique work</p> <p>12.自動車用ワイヤハーネスの検査作業 Inspection work of wire harness for car</p> <p>13.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</p>
<p>1.機械修理作業 Machine repairing work</p> <p>2.金属加工・金属製品の製造工程中の検査作業 Inspection work of metal processing, metal products during production processes</p> <p>3.原動機組立て作業 Moter assembling work</p> <p>4.金属加工機械組立て作業 Assembling work of metalworking machine</p> <p>5.産業用機械組立て作業 Assembling work of industrial equipment</p> <p>6.機械部品組立て作業 Assembling work of machine parts</p> <p>7.電気機械部品組立て作業 Assembling work of electric machine parts</p>	<p>8.電気機械修理作業 Electric machine repairing work</p> <p>9.機械保全作業（設備保全作業） Machine maintenance work (equipment maintenance work)</p> <p>10.研究開発試験作業 Research and development testing work</p> <p>11.生産技術業務 manufacturing technique work</p> <p>12.自動車用ワイヤハーネスの検査作業 Inspection work of wire harness for car</p> <p>13.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</p>		