

ダイカスト職種（コールドチャンバダイカスト作業）
Job category: Die casting (Operation: Cold chamber die-cast work)

<p>作業の定義 Criteria of Operations</p>	<p>コールドチャンバダイカストマシン（注）を使用して行う鑄造作業をいう。 （注）射出部（加圧室）が溶湯の中のないダイカストマシンで、その特徴は、①大型マシンによる大物ダイカストが生産できる。②サイクルごとにスリーブに注湯する。 ③鑄造圧力を高くすることができる（20～120MPa程度）。</p> <p>Cast by using a cold chamber die-cast machine(※). (※) It is a die-cast machine that does not have an injection part (compression chamber) in molten metal. The features are as follows. ① It is capable of manufacturing big die-cast by a large machine. ② Pour into a sleeve every cycle. ③ It is possible to set casting pressure high. (around 20～120MPa)</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) コールドチャンバダイカスト作業 Cold chamber die-cast work ①コールドチャンバダイカスト加工作業 以下のうち1と2は必ず行い、他は必要に応じて行う Cold chamber die-cast processing work Be sure to carry out 1 and 2, otherwise carry out as necessary. 1.コールドチャンバダイカストマシン及び附属装置（自動給湯装置や溶解炉等）の操作 Operation of cold chamber die-cast machine and accessory equipment (automatic hot water supply device, melting furnace etc.) 2.ダイカスト製品の簡単な寸法測定 Simple dimension measurement of die cast products 3.金型の取付け及び取りはずし Installation/removal of die</p>	<p>第2号技能実習 Technical Intern Training (ii)</p> <p>(1)コールドチャンバダイカスト作業 Cold chamber die-cast work ①コールドチャンバダイカスト加工作業 以下のうち1から4は必ず行い、他は必要に応じて行う Cold chamber die-cast processing work Be sure to carry out 1 to 4, otherwise carry out as necessary. 1.コールドチャンバダイカストマシン及び附属装置（自動給湯装置や溶解炉等）の操作及び調整 Operation and adjustment of cold chamber die-cast machine and accessory equipment (automatic hot water supply device, melting furnace etc.) 2.ダイカスト製品の簡単な欠陥の判定 Simple defect determination of die-cast products 3.ダイカスト製品の簡単な仕上げ加工 Simple finish-processing of die cast products 4.ダイカスト製品の簡単な寸法測定 Simple dimension measurement of die cast products 5.原材料の溶解（ノロカキ）及び溶湯管理（温度等） Dissolution of raw materials (slag removing) and molten metal management (temperature etc.) 6.金型の取付け、取りはずし、組立て及び調整 Installation/removal, assembly, adjustment of die</p> <p>②鑄造条件の維持及び報告作業 以下のうち1. は必ず行い、他は必要に応じて行う Retention of casting conditions and reporting Be sure to carry out 1, otherwise carry out as necessary. 1.鑄造作業報告書の作成 Making of casting work report 2.設定された鑄造条件の維持 Retention of set casting conditions 3.不良率、鑄造歩留り、重量等の簡単な計算 Simple calculation of fraction defective, casting yield, weight etc.</p>	<p>第3号技能実習 Technical Intern Training (iii)</p> <p>(1)コールドチャンバダイカスト作業 Cold chamber die-cast work ①コールドチャンバダイカストマシンの決定作業 Decision of cold chamber die-cast machine 1.製品の大きさ、形状、鑄造面積、重量、金型の大きさ等による機種を選定 Selection of machine model based on size, shape, casting area, weight of product and size of die etc.</p> <p>②コールドチャンバダイカスト加工作業 以下のうち1から5は必ず行い、他は必要に応じて行う Cold chamber die-cast processing work Be sure to carry out 1 to 5, otherwise carry out as necessary. 1.コールドチャンバダイカストマシン及び附属装置（自動給湯装置や溶解炉、離型剤塗量や塗布位置、湯汲又はラドル等）の操作及び調整 Operation and adjustment of cold chamber die-cast machine and accessory equipment (automatic hot water supply device, melting furnace, coating weight and coating release agent, place of mold pail, ladle etc.) 2.ダイカスト製品の簡単な欠陥の判定及びその防止対策 Simple defect determination of die-cast products and prevention measures 3.ダイカスト製品の簡単な仕上げ加工 Simple finish-processing of die cast products 4.ダイカスト製品の簡単な寸法測定 Simple dimension measurement of die cast products 5.原材料の溶解（ノロカキ）及び溶湯管理（温度等） Dissolution of raw materials (slag removing) and molten metal management (temperature etc.) 6.金型の取付け、取りはずし、組立て及び調整 Installation/removal, assembly, adjustment of die</p> <p>③鑄造条件の維持及び報告作業 以下のうち1. は必ず行い、他は必要に応じて行う Retention of casting conditions and reporting Be sure to carry out 1, otherwise carry out as necessary. 1.鑄造作業報告書の作成 Making of casting work report 2.設定された鑄造条件の維持 Retention of set casting conditions 3.不良率、鑄造歩留り、重量等の簡単な計算 Simple calculation of fraction defective, casting yield, weight etc.</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 (Choose what is applicable in works related to acquisition of skills etc. concerning above essential tasks.)</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ダイカスト職種に必要な整理整頓作業 ④ダイカスト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 die casting 4. Safety confirmation work of machine for die casting and surroundings 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>(1)関連業務 Related works ①ホットチャンバダイカスト作業 Hot chamber die casting ②ダイカストマシンの自動化装置の操作 Operation of automated equipment of die-cast machine ③合金溶解炉等の操作 Operation of alloy melting furnace etc. ④後加工（熱処理、表面処理、安定化処理等）作業 After processing (heat treatment, surface treatment, stabilizing treatment etc.) ⑤検査（外観、寸法、材質、強度、非破壊、耐圧気密等）作業 Inspection (appearance, dimension, material quality, strength, nondestruction, airtight pressure etc.) ⑥機械・器具の管理作業 Management of machines, instrument tools ⑦金型の保守作業 Maintenance of dies ⑧クレーンの運転作業（特別教育又は技能講習が必要。） Driving of crane (special education or skill training etc. is necessary.) ⑨玉掛け作業（特別教育又は技能講習が必要。） Slings (special education or skill training is necessary.) ⑩フォークリフトの運転作業（特別教育又は技能講習が必要。） Driving of forklift (special education or skill training is necessary.)</p> <p>(2)周辺業務 Peripheral works ①原材料の搬送作業（工場内） Transportation of raw materials (in factory) ②加工部品及び製品の組立て作業 Assembly of processed parts and products ③製品（部品）の梱包・出荷作業 Packing and shipping 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） 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>1. アルミニウム合金 aluminum alloy</p> <p>2. 亜鉛合金 zinc alloy</p> <p>3. マグネシウム合金 magnesium alloy</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>以下の1.及び2.を必ず使用し、3.から14.のうち必要なものを使用すること。 Be sure to use 1 and 2, otherwise use as necessary.</p> <p>1. コールドチャンバダイカストマシン cold chamber die-cast machine</p> <p>2. コールドチャンバダイカストマシン用手工具（ハンドスプレー） hand tools for cold chamber die-cast machine (hand spray)</p> <p>3. ダイカストマシン用附属装置及び付属装置用手工具 accessory equipment for die-cast machine and hand tools for accessory equipment</p> <p>4. 溶解炉（るつぼ炉、反射炉、急速溶解炉等） melting furnace (crucible furnace, reverberatory furnace, high speed melting furnace etc.)</p> <p>5. 保温炉（るつぼ炉、反射炉、浸せき炉、溶解保持炉） holding furnace (crucible furnace, reverberatory furnace, dipping furnace, melting and holding furnace)</p> <p>6. 各種手工具及び手仕上げ用器工具類 various hand tools and instrument tools for hand finishing</p> <p>7. 各種測定器工具 various measuring instrument</p> <p>8. 各種検査機器 various inspection instrument</p> <p>9. 各種電動工具 various electric tools</p> <p>10. 各種エアツール various air tools</p> <p>11. 保護具（眼鏡、ヘルメット、安全靴など） various protective equipment (glasses, helmet, safety shoes etc.)</p> <p>12. クレーン（特別教育、技能講習等が必要。） crane (special education, skill training etc. is necessary.)</p> <p>13. 玉掛け用具 slinging tools</p> <p>14. フォークリフト（特別教育又は技能講習が必要。） forklift (special education, skill training is necessary.)</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>使用素材（材料）として、アルミニウム、亜鉛、マグネシウムなどの非鉄金属とその合金で、優れた寸法精度の製品を短時間に大量生産できることから、自動車関連部品に多く使用されてきた。代表的な製品・部品は以下のとおりである。 It is made of nonferrous metals such as aluminum, zinc, magnesium etc. and those alloy as a use material. It is used for parts related car, as it is capable of manufacturing products with high dimensional accuracy in large quantities in a short period. Typical examples are as follows.</p> <p>①自動車部品例 examples of car parts</p> <p>1. エンジン部品 parts for engine</p> <p>2. シリンダブロック cylinder block</p> <p>3. クランクケース crankcase</p> <p>4. トランスミッション transmission</p> <p>5. トランスミッションケース transmission case</p> <p>6. トランスファケース transfer case</p> <p>②自動車部品以外のダイカストの代表例 typical examples of die-cast except car parts</p> <p>1. 玩具 plaything</p> <p>2. 建築金物（ドア把手・エクステリア部品等） metal fittings for building (door knob, exterior parts etc.)</p> <p>3. 家電製品部品（冷蔵庫・洗濯機・VTR・ミシン・掃除機等） parts for household electric appliance (refrigerator, washing machine, VTR, sewing machine, vacuum cleaner etc.)</p> <p>4. 事務用品部品（パソコン・プリンタ・ファクシミリ・複写機等） parts for office work (PC, printer, facsimile, copying machine etc.)</p> <p>5. 日用品部品（カメラ・釣具・ファスナ・装身具等） parts for daily necessities (camera, fishing gear, fastener, personal ornaments etc.)</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>	<p>1. 鋼材製造作業 Steel material manufacturing</p> <p>2. 鉄素形材製造作業 Iron fabricated material manufacturing</p> <p>3. 金属素形材（プレス）製品製造作業 Metal fabricated material (press) products manufacturing</p> <p>4. 金属被覆・彫刻業・熱処理作業 Metal coating, carving, heat treatment</p> <p>5. 鋳造 Casting</p> <p>6. 鍛造 Forging</p> <p>7. プラスチック成形 Plastic molding</p> <p>8. 機械加工 Machining</p> <p>9. 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>