職種：製造技術　　職務：鋳造方案

【概要】

　　目的とする製品を完成させるために鋳造に関わる模型や鋳型等の企画・設計を行う仕事。

【仕事の内容】

　 「模型設計」とは、木型や金属模型（金型）などの鋳型造型に使用する模型の設計・製作を行う作業である。「鋳造方案設計」は、鋳型の中での溶湯の流れ方や冷却時の膨張・収縮を予測して方案を設計する作業で、鋳造シミュレーションなども活用しつつ、主型や中子型等の設計のみならず、湯口やガス抜き、押湯などの設計も行う。「模型の材質等の選定」は模型の材質や接着剤、塗型及び塗料の選定を行う作業である。「鋳型の選定」は、鋳型材の性質を把握して、鋳型の選定を行う作業である。

【求められる経験・能力】

1. 学卒（新卒）採用により入職するケース、経験者（中途）採用により入職するケースなど、様々である。幅広い知識が求められる仕事であるため、中途採用の場合には、ものづくりの現場を経験していることが要求されることがある。
2. CAD、CAEといった設計支援ツールを使いこなしたり、湯流れを解析するための鋳造シミュレーションを操作したりする、各種コンピュータシステムを扱う能力が必要とされる。
3. 鋳造業や鋳造製品に対する興味や関心を持っていること、自身の技能レベル向上への意欲を持っていることなどが挙げられる。

【関連する資格・検定等】

* 技能検定〔厚生労働省　職業能力開発促進法〕

鋳造（鋳鉄鋳物鋳造作業・鋳鋼鋳物鋳造作業・軽合金鋳物鋳造作業・銅合金鋳物鋳造作業）（特級・１級・２級）

　・一般社団法人日本鋳造協会認定　鋳造カレッジ（鋳造技士）

* 労働安全衛生資格（作業主任者、免許等）、消防法の危険物取扱資格
* 特別教育を必要とする危険有害業務（労働安全衛生法59条3項、労働安全衛生規則36条）

・ビジネス・キャリア検定試験（生産管理プランニング１級～３級、生産管理オペレーション１級～３級）〔中央職業能力開発協会〕　など

【厚生労働省編職業分類（小分類）との対応】

５２１　製銑工、製鋼工

５２３　鋳物製造工