技術支援事例 No.118 / 生産技術の高度化

自動鋳型造形ライン用 鋳枠の加工支援

支援の背景

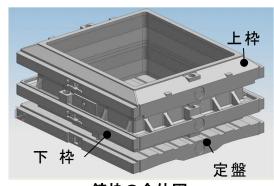
マンホールを製造している沖縄鋳鉄(株)(以下、沖縄鋳鉄)より、新規導入の自動鋳型造形ライン(以下、造形ライン)で使用する「鋳枠」(いわく;鋳型をつくる際に周囲を囲って砂を保持する枠、下図参照)の加工について相談がありました。

造形ラインに必要な鋳枠は数が多いことに加え、サイズが大きいため、側面の加工が沖縄鋳鉄所有のマシニングセンタでは困難なことがわかりました。

支援内容

そこで、当センター保有のマシニングセンタ(五面加工機)の利用を提案しました。

この機械は、アングルヘッドと呼ばれるアタッチメントを装着する ことで、上面だけでなく側面も加工が可能になり、鋳枠側面の堀込 み加工やねじ切り加工に、その威力を発揮しました。



鋳枠の全体図

定盤加工の様子(五面加工機)

支援の成果

沖縄鋳鉄では予定した数の鋳枠を製作することができ、生産ラインを順調に稼働させることができました。県内で唯一、マンホールを製造している沖縄鋳鉄では、新しい造形ラインのもと、より高品質な製品の生産を目指しています。



鋳枠がズラリと並ぶ造形ライン