

令和 8 年1月 26 日付【水道産業新聞】
＜遠山鉄工所で水道現場技術研修会＞
異形管製造工程を

遠山鉄工所で水道現場技術研修会

水コン協

異形管製造工程を

全国上下水道コンサルタント協会関東支部はこのほど、埼玉県久喜市にある遠山鉄工所の本社・久喜工場で水道関係者現場技術研修会を開いた。

異形管の継手やポンプの主配管、場内配管に使用されるダクタイル鑄鉄異形管で、鑄造から加工・塗装までのすべての工程を自社内で一貫製造している。

本社は、遠山善彦・社長が、「鑄鉄異形管の工場は全国に10社ほどある中で、呼び径75から最大2600までを一貫して製造している工場は当社のみ。ほとんどの異形管メーカーが製造している小口径は、量産生産性を高めるため、オートメーションで、いわゆる

くりで製造しているの、特殊品にも対応ができる。今日は皆さんに、手づくりだからこそ何でもできるということをご覧いただきたい」とあいさつし、見学者を歓迎した。

見学にあたり、遠山鉄工所の代表社員「てつお君」が工場を案内する動画を視聴し、鑄鉄管を製造する一連の工程を学んだ。久喜工場では、造型から溶解・山堀、鑄込み、加工までの製造工程を、羽生工場では塗装と出荷作業を行っている。

鑄造技術については、鑄型の砂を固める作業だけでなく、10年以上の経験が必要となることや、伝統に裏打ちされた知識と作図能力を有すること、配管図から起こす場合や、他管種の外形にあわせた設計にも対応が可能になること、また、人の手による伝統的な技術を継承する一方で、砂の

調査や使用した砂の再生ができる最新鋭の機械を導入し業務の効率化を図るなど、新たな取り組みについても説明を受けた。

鑄型の造型方法は、実際の管と同じ形の模型を製造し、周囲に砂を固めて鑄型をつくる「現型」と、木枠や板を使用して一つひとつ手作りで鑄型をつくる「カキ型」がある。久喜工場では、幅広い口径を製造可能な国内随一の規模の設備を備え、金型や木型の製造、砂や鉄の温度・時間の調整など、これまでに培った技術と経験により、複雑な管路構成に必要な曲管や偏心管、分岐管、片落管、さらに規格にとらわれない製品も製造が可能となっている。

接合体験では、バルブや流量計などの機器周りの配管誤差の調整や、機器を取り外して交換やメンテナンスを行う際に伸縮調整管として用いるTIFアダプターを2人1組でボルトを締めて固定した。

TIFアダプターは、遠山鉄工所が開発した高性能ルースフランジ短管。独自の接手構造により、シングル型でフラスマイナス20°、ダブル型では40°の伸縮調整隙間をつくることができる。また、アダプター本体に標準装備した抜止ボルトにより不平均力による離脱を防止し、球形の座金がボルト穴に常に面接触することで、角度が生じても抜止ボルトをしつかり固定することができ



機械加工の工程を見学する参加者



遠山社長

遠山社長は、鑄造技術の継承と、人の手による伝統的な技術を継承する一方で、砂の