

日本製鋼所の発祥地とされる日本製鋼所M&E株式会社の室蘭製作所。百年以上にわたり、社会インフラや各種プラントで使用される主要機器もしくは主要部品である圧力容器や各種産業機械、大型鋳鍛鋼品、厚板やクラッド鋼板などの開発、製造に携わる。

## 初心者でも溶接のコツが掴みやすいだけでなく、 中堅社員の技能向上・多能化教育ツールとしても期待

### －溶接伝承マスター® をどこでお知りになりましたか？

弊社は鋼構造物の組立溶接や、各種金属材料の溶接加工をおこなっており、溶接工の育成は必須になっています。新入社員の溶接技術取得訓練や一般社員向けの多能化教育のツールとして、できるだけ実践に近い形で活用できるものがないか、広く情報収集をしていました。

昨年の緑十字展の全国産業安全衛生大会時に、弊社社員が山本光学の『溶接伝承マスター』を拝見し、興味深かったので、後日改めて山本光学へデモを依頼しました。

実際、デモに参加したメンバーからは、



- ・軽量であり、スマホ操作性も難しくない。
- ・新人だとトーチ高さがどれくらいが適正なのか分かりにくいので使用出来ると思った。
- ・電流値でアーク長の良否をリアルタイムに情報が共有されて大変有効だと感じた。
- ・アーク長を一定に保つ為の一つとしてわかりやすい。速度、狙い位置などを一定にすることがポイントになる。
- ・もう少し玉の動くスピードが速くなるとよりよいのでは？と感じた。
- ・逆に色々な機能が付いていないので集中しやすい。
- ・かぶり面を使用すると、ズレたり上手く表示が合わせずらいことがあった。
- ・初心者を受け入れやすい製品と感じる。

など、賛否両論さまざまな声が寄せられましたが、実際にアーク溶接を行いながら、技術を取得できるツールとして、早期に技術取得が可能なイメージができたため、導入が決定しました。

### －溶接伝承マスター® の導入を決めたポイントをお聞かせください。

『溶接伝承マスター』は、機器のセットも簡単で、実際にアークをだしながら、設定した数値に合わせられるように、スマートグラスが補助してくれるため、トーチと母材の距離が適正なのか、遠いのか近いのかの状態が分かります。これを繰り返す事で、早期に溶接技能の取得が可能になると感じ、導入を決めました。

## – 今後、溶接伝承マスター® をどのように活用していきたいと思っていますか？

VRで材料、エネルギー費を掛けずに訓練し、ある程度理解が進んだところで、『溶接伝承マスター』を使って実作業での訓練を行うなど、今後は、若手の指導にも複数のツールを使いこなす事が重要だと考えています。今後も、新入社員の技術取得訓練や一般社員向けの多能化教育のツールとして『溶接伝承マスター』をどんどん活用していきたいと思っています。

データ保存機能などのソフト面のアップデートやスパッター・スラグ等ハードな仕様でも耐えられる堅牢さ、スマートグラス接続の無線化など、今後も「溶接現場 × スマートグラス × IOT」のさらなる進化に期待しています。



### 日本製鋼所M&E株式会社 室蘭製作所

<https://www.jsw-me.com/>

北海道室蘭市茶津町4番地

代表取締役社長 武谷 健吾

設立 2020年4月1日 (1907年(明治40年))

資本金 100百万円

従業員数 正社員 1,450名

事業内容 各種鋳鍛鋼品・鋼板・鋼管および鋼構造物の製造および販売、  
新素材・各種金属材料および金属製品の製造・加工および販売、  
各種プラントの設計・建設および修理、各種非破壊検査および溶接加工、  
各種装置および機器類の監視・保守点検および補修等