

金属加工による感染防止対策用品の製作について

宮崎職業能力開発促進センター 青地 学

1. はじめに

宮崎職業能力開発促進センター（ポリテクセンター宮崎）の金属加工関係科においては、離職者や在職者を対象とした溶接をはじめとする職業訓練を実施している。

新型コロナウイルスの感染拡大が続き、感染防止対策の重要性が増している。

本稿では、金属加工の職業訓練課題開発の一環として製作した、飛沫感染防止用衝立（スニーズガード）、足踏式消毒液スタンドについて報告する。

2. スニーズガード

新型コロナウイルスの感染拡大が続き、マスクの着用が広がった中においても、強い感染力への対策が求められている。商店のレジや役所の受付窓口では、透明フィルムを用いて飛沫による感染防止を図っている。そこで、ポリテクセンター宮崎では、図1のスニーズガードを製作した。



図1 スニーズガード

これは、グラインダの切粉や溶接のスパッタの飛散を防止する図2の衝立をヒントに、職業訓練課題開発の一環として製作した。

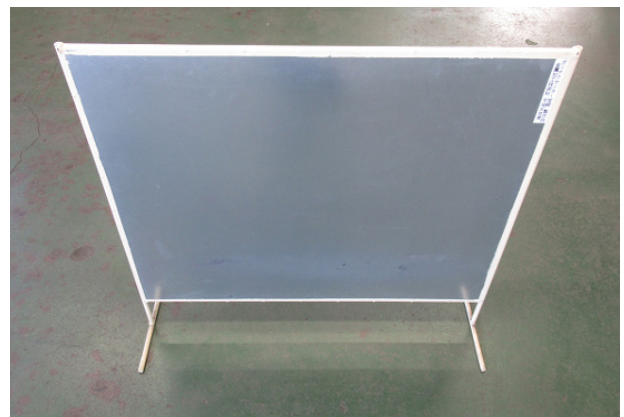


図2 切粉飛散防止用衝立

図3は、製作したスニーズガードの設置前後の様子である。設置前のように、透明フィルム単体での設置が難しい状況においても容易に配置可能で、細い鋼製フレームで圧迫感のない軽快な外観となっている。



図3 製作したスニーズガードの設置前後

これは、鉄鋼材加工における、切断、溶接、ひずみ取り等の一連の作業で製作が可能となっている。また、製作品は実用に供することができ、感染防止だけでなく、職業訓練の広報への貢献も期待できる。

3. 足踏式消毒液スタンド

新型コロナウイルスの感染防止のため、手動のスプレーボトルによる手の消毒が広く行われている。手でボトルに触れることによる感染リスクを低減させるため、図4に示す足踏式の消毒液スタンド（愛称：フミダス）を製作した。



図4 足踏式消毒液スタンド「フミダス」

これも、施設での離職者訓練および在職者訓練の溶接や板金の技術を活用したもので、職業訓練の課題開発の一環として製作した。製作したものは、施設の本館玄関や、図5に示す近隣の公共職業安定所の職業訓練相談窓口を設置しており、来所者の感染防止と併せて訓練の広報に活用している。

製作品には、ポリテクセンター宮崎で製作したことに加えて、該当する訓練コースの溶接や板金での製作過程を紹介して、ハロートレーニングの広報に寄与している。

製作した足踏式消毒液スタンドは、ペダルを含めた支柱、上下に高さを変更可能なボトル受け、ペダルの下降変位をボトル頂部に伝える最も長い部品と



図5 足踏式消毒液スタンドの活用例

なるスライダから構成されている。

これは、板厚1.0mmから3.0mmのステンレス鋼を用いて、シャーリングマシンによるせん断、プレスブレーキによる曲げ加工、ティグ溶接等により製作した。

現状では、消毒液ポンプに内蔵されたスプリングの力によって、消毒液使用後にスライダが元の位置に復帰する仕様となっている。このため、スプリングといった部品の調達が必要となるが、スライダを軽くする必要があり、板厚1.0mmで製作している。板厚1.0mmのステンレス鋼を溶接する際、通常の職業訓練で使用する板厚3.0mmの溶接に比べて溶融池の視認が難しくなる問題がある。

今後はさらに改良を加えて、実際の職業訓練や広報活動へと踏み出していきたい。

4. おわりに

職業訓練課題開発の一環として製作した、スニーズガード、足踏式消毒液スタンドについて報告した。感染防止対策への一助となれば幸いである。

製作に際して、助言や助力をして頂いた方々に厚く御礼申し上げます。