

研究テーマ名	七宝工程の効率化に関する調査研究 (瑞宝章・旭日章への七宝自動盛り)
研究内容抄録	<p>本研究は研究開発基本方針のうち「各事業分野の技術力向上に寄与する研究開発」として位置付けており、勲章製造工程のうち七宝盛付工程について自動化を進めることで効率化を図ることを目的として取り組んでいる。</p> <p>令和2年度は、瑞宝章の鈕章（桐の模様）に白色（枝葉）と紫色（花）の釉薬を2台の七宝釉薬自動盛付機で連続して盛り付けるプログラムの開発を行っている。鈕章は章身に比べて盛り付ける面積が非常に狭い部分（枝）があり、またかなり接近している枝と花に異なる色の釉薬を盛るため吐出プログラムに工夫が必要となる。これまで、単色盛では80%以上の歩留で盛付可能な条件を確立することができたが、連続二色盛では「くっつき不全」や「位置ズレ不全」が発生し、歩留は1盛で31%、2盛で65%であった。1盛の歩留向上を目指して改善を図っている。</p>
学会発表	—