

研究テーマ名	七宝工程の効率化に関する調査研究
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手作業が主体となっている七宝盛り付け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4年度は連続焼成炉の操作について習熟を進め、室温から設定温度までの昇温時間、設定温度から室温までの温度降下時間の調査、色味板を使った焼成作業を行い適切な搬送速度の見極め等をおこなった。次に自動盛付機の実用化が進んでいる瑞宝小綬章・双光章章身の連続焼成から取り組みを始め、連続焼成炉の焼成条件を確立することができた。</p> <p>また、令和3年度に、自動盛付作業において旭日章鈕章について、葉部分の緑色釉薬が透明かつ面積が広いことから気泡が目立つことが問題視されたため発生の考察と除去方法の調査を行ったが、解決しなかったため、令和4年度に真空乾燥機を使用して、自然乾燥と比較し、検証を行ったが泡の軽減効果は見られなかった。</p>
学会発表	—