

【様式1】

概要書

<p>研究名</p>	<p>榊乾燥機の開発</p>
<p>民間機関等 (相手方)の名称</p>	<p>(株)スーブ</p>
<p>研究の概要</p>	<p>①研究の必要性 榊は神事に使用するもので、年間を通して安定した売り上げがある製品である。そのため、製品の製作にあたっては短時間で量産する必要がある。現状における生産方法は榊をみかん箱程度の大きさの段ボールに入れ、段ボールの側面の一方に穴を開け、1200Wのドライヤーを入れ温風を送風し、他方の側面の穴から空気を吐き出す方法で生産している。このため、乾燥させるための時間がかかることから、電気料金が大幅にかかってしまっている。また、一度に乾燥できる榊の数を多くできないため、量産することはできなかった。その理由から、製品のコストが高くなってしまっていて、会社としては何とかこの問題を解決できないか模索している。ニッチ（隙間）な産業であり、既製品は国内および海外にはないため、新規性がある。</p> <p>②研究の目的 本研究では、従来かかる電気使用量を少なくさせるとともに、一度に乾燥させる榊の数を増やし、生産性を上げるための榊乾燥機の開発を目的としている。</p> <p>③研究の内容 伝熱工学および熱力学から乾燥させるのに必要な熱量を科学的に算出し、それに見合う電力量をもつ加熱用ヒーターで乾燥させるヒーターシステムの設計を行う。また、乾燥機の機械的構造の設計を行う。すなわち、榊乾燥機を製作するための電氣的、機械的な設計を行う。なお、試作機は当校の設計に基づき企業側で製作することとする。</p>