

【様式1】

概要書

研究名	ワイヤカット放電加工機の生産性の向上と防錆システムの研究
民間機関等 (相手方)の名称	株式会社 橋本テクニカル工業
研究の概要	<p>共同研究を実施した会社が開発した放電加工機浄化システムは、ワイヤカットで発生するスラッジを磁化、電化、攪拌、遠心分離、振動などを繰り返し行うことによりスラッジを2ミクロン以上のサイズに巨大化させます。これによりフィルタで処理できるようになります。</p> <p>また、巨大化したスラッジはイオン化しにくくなり、イオンの発生量を半減できます。これにより、加工速度をアップさせることができます。ワイヤ線や、イオン交換樹脂の消耗を抑えることができます。生産性の向上や消耗品の低減は加工ユーザから強く求められています。</p> <p>さらに、加工中に発生する錆を防止するために、加工液中の溶存酸素を減少させるシステムも追加設置して、その防錆効果の検証を行います。</p> <p>昨年度までに、下記項目の検証を共同で行いました。</p> <ul style="list-style-type: none">① スラッジの巨大化② 目詰まりしないフィルタでのスラッジ処理 <p>今年度は、放電加工機浄化システム（SPC/W-20）と溶存酸素減少装置（+N₂+α）およびサイクリック式マルチバブル発生ユニット用いての防錆効果や断線防止などについて研究計画案を作成し研究調査を実施しました。</p>