

随意契約の相手方及び理由等(物品関係)

区 分	内 容 等	備 考
契約年月日	令和6年7月16日	
契約件名	ミュオンMARXユニット改造 一式	
契約金額	7,260,000円	
契約の相手方	滋賀県草津市大路二丁目3番16-103号 (株)パルスパワー技術研究所	
問合せ先	財務部東海契約課東海契約第一係 Tel 029-284-4890	
随意契約の適用条項	大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構 契約事務取扱規則第32条第1項第1号	契約の性質又は目的が競争を許さないとき
契約の概要	<p>本機構及び日本原子力研究開発機構は共同で大強度陽子加速器施設(J-PARC)を運営している。同施設の物質・生命科学実験施設(MLF)では、3GeVに加速された陽子をグラファイトに入射することで得られたミュオンが様々な実験に利用され、粒子の制御のために電磁石が設置されている。実験を安全かつ効率的に行うためには、異常時に安全装置が正しく動作すると共に常時ビームが安定に供給される必要がある。</p> <p>表面ミュオンビームライン(Sライン)に設置されているSライン電場キッカー用パルス電源でMARX基板異常が頻繁に発生して、実験に影響を与えることがある。本件は既存MARX基板に搭載されているMOS-FETをSiC-FETに交換することで、MARX基板異常対策を行うものである。</p>	
随意契約の理由	<p>本改造作業では既存電源の24ユニットの内、3ユニットにおいてユニット内のMARX基板に搭載されているMOS-FETをSiC-FETに交換するものであり、交換後はMOS-FETを搭載したユニットとSiC-FETを搭載したユニットが混在した状態で運転をすることになる。そのような状態で安全かつ問題無く運転できることを確認するために実機での動作試験を行う必要もあり、FETの交換作業の経験だけでなく、本電源の特性を熟知していることが求められる。本電源は(株)パルスパワー技術研究所によって設計、製作されたものであり、同社は本電源の設計・製造および試験データ等、システム全体に関する詳細な資料を有している唯一の者である。</p> <p>したがって、本電源の構造、機能、特性等について細部に至るまで熟知し、本電源の改造作業を行うことができる技術と信頼性を有する者は(株)パルスパワー技術研究所において他にはなく、また、(株)パルスパワー技術研究所が本電源の改造作業を行うことにより、本電源の性能と保証を確保することができる。</p> <p>以上の理由から、本契約の相手方として、(株)パルスパワー技術研究所を選定するものである。</p>	