

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12月20日	
契 約 件 名	LHC高輝度化アップグレード用超伝導磁石5号機励磁試験準備作業 一式	
契 約 金 額	16,137,000円	
契 約 の 相 手 方	東京都千代田区丸の内一丁目6番6号 (株)日立製作所	
問 合 せ 先	財務部契約課契約第五係 Tel 029-864-5148	
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	本機構はCERNとの国際研究協力の枠組みのもとビーム分離用大口径超伝導双極磁石(D1磁石)を開発している。CERNとの合意では、実証機1台と実機6台の合計7台のD1磁石を本機構が製造することになっている。 本件は、本機構で実機5号機磁石の冷却励磁試験を実施するために行う準備作業に関するものである。	
随意契約の理由	D1磁石には、単体での磁場精度が0.01%以下という極めて高い精度が要求される。また同時に、CERNより実機磁石6台は全て同等の磁場特性を示すことが求められる。これらの仕様を満たすには、磁石6台全ての製造の際に、同一の治工具を用いることが最低限必要となる。 磁石の磁場特性は、超伝導コイルを含む磁石構造体の寸法、形状に強く影響される。本件では、現在本機構で水平方向で保管している磁石を鉛直方向に起立する作業が含まれるが、長さ7m、直径570mm、重さ12トンの磁石について、磁場特性に影響しないように変形させることなく起立するには、現メーカーの開発した専用治具を使用することが必須となる。 仮に5号機が実機1～4号機と異なる磁場特性を示した場合、CERNから受け入れを拒否されてしまう。 以上から、既に先行する5台の磁石システム製造を担当し、専用治具を使用して本作業を行うことができる(株)日立製作所を選定するものである。	