

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7年8月1日	
契 約 件 名	ハイブリッド型Siピクセル検出器実証システム 一式	
契 約 金 額	5,000,000円	
契 約 の 相 手 方	(株)iMAGINE-X	
問 合 せ 先	財務部契約課東海契約室東海契約第一係 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	現在、J-PARCではミュオン特性X線を用いた非破壊元素分析の技術開発を行っている。試料にJ-PARCの負ミュオンビームを照射して発生するミュオン特性X線を検出器で検出することで、イメージングを実現している。今回より高効率にX線を検出することを目的として、ハイブリッド型Siピクセル検出器を製作する。今回、Siピクセルと基盤を、読み出しのためのケーブルや冷却装置を備えた検出器システムに構築し、実際に測定に用いて実証できるものにする。	
随意契約の理由	本検出器システムの構築にあたり、受注者には以下の技術的要件が求められる。 ・本システムに実装予定のSiピクセル検出器(浜松ホトニクス社製 S12899-3441)の制御情報の開示を受けていること。 ・XCam-Si-DSD(ミュオン特性X線イメージングシステム)において独自のコリメーターを用いた検出器システムを製造した実績があり、ミュオン特性X線イメージングに適したコリメーターデザインコードを有していること。 株式会社iMAGINE-Xは、浜松ホトニクス社製S12899-3441の制御に関する機密情報の開示を受けており、同情報を基にした検出器制御に精通している。また、同社はミュオン特性X線イメージングシステム「XCam-Si-DSD」の製造実績があり、独自に設計したコリメーターデザインコードを有している。 以上より、今回製作するハイブリッド型Si検出器実証システムを実現可能なものは株式会社iMAGINE-Xにおいて他にはない。	