

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7月14日	
契 約 件 名	CdTeピクセル検出器用5mm角ASICのレイアウト 一式	
契 約 金 額	14,500,000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に取り組んでおり、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。現状KEKで保有している検出器はシリコンピクセル検出器であるが、測定可能なエネルギー領域を広げるため、今回CdTeピクセル検出器を製作する。シリコンでは測定可能なエネルギー領域が30 keV以下だったが、今回製作する検出器は200 keV程度の高いエネルギーまで検出を可能とする。本件はそのCdTeピクセル検出器を製作するために必要な、5 mm角の集積回路ASICをレイアウトするものである。なお、本件の集積回路ASICについては、昨年度にレイアウトに必要な設計を行った。	
随意契約の理由	・本件は、汎用ではなく、特定の用途の集積回路ASICであ、iMAGINE-X社はそのようなASICの開発に多くの知見を有する企業である。 ・iMAGINE-Xは過去にCdTeピクセル検出器の開発を行った実績があり、CdTeピクセル検出器の開発を行った企業・法人は他に存在しない。そのため、今回開発するCdTeピクセル検出器ノウハウを有する唯一のものである。 ・iMAGINE-X社は当該役務のレイアウトに必要な設計を行った企業である。 以上から、CdTeピクセル検出器製作のための5mm角ASICをレイアウトする技術を有するものは株式会社iMAGINE-X社において存在しない。	