

令和 4 年 2 月 16 日

報道関係者各位

大学共同利用機関法人 高エネルギー加速器研究機構

## 「文部科学省 情報ひろば」にて企画展示 「素粒子は語る ～第 2 世代粒子で解明する素粒子・ 原子核のナゾ～」を開催

### 発表のポイント

- ・ 大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構（KEK）は「文部科学省情報ひろば」企画展示室にて、企画展示を開催します。
- ・ 展示期間は令和 4 年 2 月 16 日～3 月 22 日です。
- ・ 本企画展示では、ミュオンやストレンジクォークを使った KEK と大強度陽子加速器施設（J-PARC）での素粒子・原子核研究をご紹介します。

### 【概 要】

大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構（KEK）は「文部科学省 情報ひろば」企画展示室にて、令和 4 年 2 月 16 日～3 月 22 日の期間、企画展示を開催します。

KEK では巨大な加速器を用いて宇宙・物質・生命の謎に迫る研究をしています。主要なキャンパスは茨城県つくば市と東海村にあります。中でも東海村にある大強度陽子加速器施設（J-PARC）では「ミュオン」や「ストレンジ（奇妙）クォーク」と呼ばれる素粒子（物質の最小単位）を大量に作り出し、それらを利用した素粒子・原子核研究を精力的に進めています。

本企画展示では、超精密測定によって素粒子標準理論のほころびを明らかにする研究や、ミュオンを使って約 100 兆回に 1 回しか起こらない稀な現象を探索する研究の紹介をします。また、ストレンジクォークを介して 300 億回に一度起こると言われている素粒子反応を探る研究や、陽子と中性子を結び付ける力に現れる反発力の担い手に関する研究について解説します。

### 【展示期間・場所等】

展示期間 令和4年2月16日（水）～ 令和4年3月22日（火）

開館時間 月曜～金曜 10時～18時

※入館は閉館の30分前まで

※土曜日、日曜日、祝日、年末・年始休館

場所 「文部科学省情報ひろば」企画展示室  
(〒100-8959 東京都千代田区霞が関3-2-2)

入場料 無料

**【主な展示物】**

○実物展示

- ・歳差運動の解説用コマ
- ・原子核・ハドロンの模型

○映像

- ・KEK、J-PARCのご紹介
- ・J-PARCの実験施設・実験概要のご紹介

○パネル

- ・KEK、J-PARC とその加速器のご紹介
- ・第2世代粒子と日本人研究者の年表
- ・KEK、J-PARC におけるミューオンやストレンジクォークを使用した素粒子・原子核研究のご紹介
- ・KEK の教育活動のご紹介