公益社団法人　低温工学・超電導学会
超電導応用研究会
冷凍部会

2026 年度 第 2 回　超電導応用研究会シンポジウム/第 3 回冷凍部会例会（公開）
「基礎物理学実験のための量子場計測技術」

宇宙と素粒子の研究のための量子場計測システム国際拠点（QUP）は、高エネルギー加速器研究機構（KEK）がホストする世界トップレベル研究拠点プログラム（WPI）の国際研究センターです。自然界の最も重要な謎の多くは、極めて弱く相互作用する現象の中に存在している可能性があります。QUP は、超高感度量子センサーを用いて、弱結合領域を探索する“Quantum Eye”技術の確立を目指しています。また、そのための基盤となる、超伝導センサー、量子デバイスおよび極低温冷却技術の開発を進めています。本シンポジウムでは、QUP の最新の研究内容について紹介するとともに、実験室見学では量子コンピューターの実現にも重要な役割を担う希釈冷凍機などの実験設備をご覧いただきます。

1. 日時：2026 年 11 月 9 日（月）13:30–17:00

2. 講演会場：高エネルギー加速器研究機構　つくばキャンパス
量子場計測システム国際研究拠点（QUP）国際拠点棟　会議室

3. 参加費（資料代）：2,000 円（冷凍部会員は無料）
イベントペイによる事前支払いをお願いします。申込された方に詳細をメールします。

4. プログラム
13:15~13:30　受付
13:30~13:35　開会挨拶　菅野未知央（超電導応用研究会委員長）
13:35~14:05　新しい QUP と鍵を握る低温技術プラットフォーム
東俊行　（量子場計測システム国際拠点（QUP）拠点長）
14:05~14:35　高周波超伝導の物理と量子応用
久保毅幸　（KEK 加速器研究施設/QUP）
14:35~15:05　超伝導センサーの宇宙・地上実験への応用
山崎典子（JAXA 宇宙科学研究所/QUP）
15:05~15:35　宇宙・素核実験を支える極低温技術
岡村宗弘（KEK 素粒子原子核研究所/QUP）
15:35~15:45　休憩

15:45~16:45　国際拠点棟実験室見学

16:55~17:00　閉会挨拶　　西島 元（冷凍部会長）

5. 問い合わせ先：菅野　未知央（高エネルギー加速器研究機構）
michinaka.sugano-a-kek.jp（-a-を@に変更）

10 月 23 日（金）までに以下のイベントペイのページからお申し込みください。
https://eventpay.jp/event_info?shop_code=8391814179752496&EventCode=C917787357