

KEK announcement

機構からのお知らせ

令和6年8月8日

職員各位

専門研修委員会

令和6年度技術職員専門研修の実施について（通知）

KEK Professional training course for technical and engineering staff

令和6年度技術職員専門研修

「技術者のためのフーリエ解析入門（Python を使って）」を以下のとおり実施いたします。

1. 概要

日常生活はもとより、科学の世界（加速器）にも波があふれています。

電場の波で加速された荷電粒子が波をつくっている。

数多くの物理現象たとえばベータトロン振動は、フーリエ解析をとおして
みることでより深く理解できます。

必要のない周波数を低減させる電氣的な周波数フィルターや、電源の設計や
故障時の交流回路の解析にもフーリエ解析は有用です。

相関関係を求めておけば外部ノイズの発見も可能となります。

連続的な波ならば複雑なかたちでもフーリエ変換でとても扱いやすくなります。

フーリエ解析はデジタル信号処理の原理を理解するための基礎ともなります。

今回講師をお願いする菊谷英司氏は2006年に技術職員の専門研修

「フーリエ解析」を担当して頂きました。

今回はコンピュータ言語 Python を使って作成したグラフや図を使うことで
視覚的な情報をおぎなうことで、フーリエ解析により親しみやすくなって

います。

数学の基礎的なことから始まり、応用として交流回路の解析、ベータトロン振動の周波数分析などをこの専門研修で学びます。

2. 講師と日程

講師：菊谷 英司 氏（KEK 広報室内史料室協力研究員）

2024年9月3日開始 毎週火曜日13時30分～14時30分

場所：KEK つくばキャンパス 3号館702号室及び Zoom によるリモート受講

3. 募集人員

会議室での受講は8名程度（リモート込みで15名程度）

4. 対象者

- ・技術系職員を優先します。
- ・受講申込書に必要事項を記入の上、主幹もしくはグループリーダーに了承のサインをもらい提出していただきます。

受講申込書：<https://www2.kek.jp/engineer/tsukuba/senmon/> 開催案内参照

5. 募集期間

2024年8月19日（月） ～ 8月30日（金）定員になり次第締め切り

6. 申し込み先・担当職員連絡先

専門研修委員 高橋 一智（PHS：029-284-4742）

メールアドレス：s-kenshuu2024@ml.post.kek.jp