

# 光・量子飛躍フラッグシッププログラム (Q-LEAP)



文部科学省

## 第4回 シンポジウム

オンライン  
開催

令和4年

2/15(火)  
13:00 - 17:50

定員：500名 参加費無料(要事前申込)

文部科学省は、経済・社会的な重要課題に対して、量子科学技術（光・量子技術）を駆使して非連続な解決（Quantum Leap）を目指す研究開発プログラム「光・量子飛躍フラッグシッププログラム（Q-LEAP）」を平成30年度にスタートさせました。本事業では、量子情報処理（主に量子シミュレータ・量子コンピュータ）、量子計測・センシング、次世代レーザー、人材育成プログラムの4つの技術領域毎に任命したプログラムディレクター（PD）の研究開発マネジメントのもと、異分野融合、産学連携のネットワーク型研究拠点を形成し、Flagshipプロジェクトと基礎基盤研究等を実施しております。

本シンポジウムでは、技術領域のFlagshipプロジェクトにおけるネットワーク型研究拠点の状況と研究進捗概況、および人材育成プログラム領域における共通のコアプログラムの開発進捗状況などを中心に紹介いたします。また、量子分野などでの研究成果が評価され紫綬褒章を受けられた2名の研究代表者からの講演に加え、産業界や大学の有識者によるパネル討論も予定しております。

## PROGRAM プログラム

### 13:00 - 13:10

主催者挨拶 文部科学省  
来賓挨拶 五神 真 ガバニングボード主査 東京大学 教授

### 13:10 - 13:55 技術領域：次世代レーザー

- 領域概況  
サブプログラムディレクター 近藤 公伯 量子科学技術研究開発機構
- Flagshipプロジェクト「先端レーザーイノベーション拠点」①  
「光量子科学によるものづくりCPS化拠点」  
石川 顕一 東京大学
- Flagshipプロジェクト「先端レーザーイノベーション拠点」②  
「次世代アト秒レーザー光源と先端計測技術の開発」  
山内 薫 東京大学

### 13:55 - 14:40 技術領域：量子計測・センシング

- 領域概況  
プログラムディレクター 荒川 泰彦 東京大学
- Flagshipプロジェクト  
「固体量子センサの高度制御による革新的センサシステムの創出」  
波多野 睦子 東京工業大学
- Flagshipプロジェクト  
「量子生命技術の創製と医学・生命科学の革新」  
馬場 嘉信 量子科学技術研究開発機構

### 14:40 - 15:00 休憩

### 15:00 - 15:45 紫綬褒章受章記念講演



受章記念講演①  
アト秒精度の極限コヒーレント制御  
—量子制御から量子情報処理へ—  
大森 賢治 分子科学研究所



受章記念講演②  
ナノバイオAIデバイスと量子生命科学が拓く  
未来医療  
馬場 嘉信 量子科学技術研究開発機構

### 15:45 - 16:30 技術領域：量子情報処理

(主に量子シミュレータ・量子コンピュータ)

- 領域概況  
サブプログラムディレクター 川畑 史郎 産業技術総合研究所
- Flagshipプロジェクト  
「超伝導量子コンピュータの研究開発」  
中村 泰信 理化学研究所
- Flagshipプロジェクト  
「知的量子設計による量子ソフトウェア研究開発と応用」  
藤井 啓祐 大阪大学

### 16:30 - 16:50 技術領域：人材育成プログラム

- 領域概況  
サブプログラムディレクター 川畑 史郎 産業技術総合研究所
- 共通のコアプログラム  
「量子技術高等教育拠点標準プログラムの開発」  
根本 香絵 情報・システム研究機構

### 16:50 - 17:00 休憩

### 17:00 - 17:50 パネルディスカッション

- 「量子技術のこれまでとこれから」
- 【モデレーター】川畑 史郎 産業技術総合研究所
- 【パネリスト】五神 真 ガバニングボード主査 東京大学 教授  
松岡 智代 株式会社QunaSys COO  
伊藤 陽介 キュエル株式会社 代表取締役
- 各技術領域のプログラムディレクター、サブプログラムディレクター、各Flagshipプロジェクトおよび共通のコアプログラムの講演者



#### ■参加お申込み

下記サイトよりお申込みください。(申込〆切:2月15日(火)11:00)  
<https://www.jst.go.jp/stpp/sympo/2022/q-leap.html>

■主催：文部科学省

■お問合せ先：科学技術振興機構（JST）科学技術プログラム推進部  
TEL：03-5214-3403 Mail：q-leap-sympo@jst.go.jp