「NanoTerasu 見学会 & 2026 年度第 1 回チュートリアル講演会」開催のご案内

超高速フォトニックネットワーク開発推進協議会(PIF)は、東北大学青葉山新キャンパスにて NanoTerasu 見学会を開催するとともに、電子情報通信学会フォトニックネットワーク(PN)研究会との共催で「2026 年度第 1 回チュートリアル講演会」をハイブリッド方式で開催いたします。

第 1 部では、ナノの世界を観察することができる世界最高水準の先端大型研究施設である NanoTerasu を見学させていただきます。今回は見学ホールに加えて実験ホールもご覧いただける貴重な機会となっております。

第 2 部では、ハイブリッド方式(実会場：NanoTerasu 見学ホール)にて「2026 年度第 1 回チュートリアル講演会」を開催いたします。今回は空間チャネルネットワーク(SCN)技術に焦点をあて、SCN のアーキテクチャから構成要素・適用例までを解説いただくとともに、SCN の基盤をなす空間分割多重(SDM)技術についてマルチコアファイバ(MCF)の開発変遷から最新動向・評価技術までをわかりやすくご講演いただきます。

実験ホールも含めて NanoTerasu をつぶさに見学できるとともに、次世代光ネットワークの核心技術である SCN 技術や MCF・SDM 技術について基礎から最新動向・適用例までを体系的に俯瞰できるまたとない機会です。大学・大学院の学生も含め多数の皆様のご参加をお待ちしております。

開催日時：2026 年 10 月 19 日(月)　13:30 - 17:00
第 1 部：NanoTerasu 見学会　13:30 - 14:50
第 2 部：2026 年度第 1 回チュートリアル講演会　15:00 - 17:00

開催会場：NanoTerasu 見学ホール
〒980-0845 宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉 468-1 ナノテラス
https://nanoterasu.jp/アクセス/

（なお、第 2 部のチュートリアル講演会には、Zoom を用いてオンライン参加も可能といたします）

参加対象：学生を含む一般（open な見学会&講演会）
（なお、NanoTerasu 見学手続き(セキュリティ)の関係で、外国籍の方、または海外の機関・法人に所属されている方(非居住者等)は、第 1 部 NanoTerasu 見学会の参加申し込みをいただいてもご参加をお断りする場合がございますので予めご了承ください）

参加費：無料

参加申込方法：下記 PIF ホームページの「新着情報／お知らせ」または「5.講演会・シンポジウム」のページから事前登録をお願いいたします。
https://www.scat.or.jp/photonic/

（申し込み締め切り：10 月 15 日(木)　12:00）

その他：Zoom の URL や講演資料ダウンロード方法等の詳細は、10 月 16 日(金)の午後にお申し込みいただいた方にメールでご案内を差しあげます。

お問い合わせ先：PIF 事務局　宇都
E-mail: PIF_Photonic@scat.or.jp

※ 当日現地での連絡窓口：宇都（TEL: 080-1067-1626）

◆◆◆　プ ロ グ ラ ム（予定）　◆◆◆

【第 1 部：NanoTerasu 見学会】----- 集合場所(受付け): NanoTerasu 見学ホール

13:30 - 14:10　見学ホールでの概要説明 他
14:10 - 14:50　実験ホールでの見学

※（ご参考）NanoTerasu に関する諸情報は以下の URL からご覧になれます。
https://nanoterasu.jp/

【第 2 部：2026 年度第 1 回チュートリアル講演会】----- ハイブリッド方式にて開催

15:00 - 15:05　開会挨拶　PIF 企画部会 部会長　原井 洋明
情報通信研究機構 機構付　ジェネラルプロジューサー

15:05 - 15:55　チュートリアル講演-1
『 空間チャネルネットワーク技術とそのアプリケーション：
AI 駆動空間チャネル光ファブリックと MCF 海底分岐装置への適用 』

講師：　神野 正彦 氏
慶應義塾大学 新川崎先端研究教育連携スクエア　特任教授

概要：　現状の波長多重ネットワークが波長単位にルーティングするのに対して、本講演で紹介する空間チャネルネットワーク(SCN)は、空間クロスコネクト(SXC)を用いて単一モードファイバ単位あるいはマルチコアファイバ(MCF)のコア単位にルーティングする、超大容量かつ経済的な次世代光ネットワーク方式である。
本講演の前半では、SCN と SXC のアーキテクチャを解説した後、その構成要素であるコア選択スイッチと MCF 光増幅器を説明する。
本講演の後半では、SCN 技術の短中期的な適用先として、(1) スケールアクロス分散 AI ファクトリを支える空間チャネル光ファブリックと、(2) MCF 海底光ネットワークにおける多粒度海底分岐装置を紹介する。

(10 分休憩)

16:05 - 16:55　チュートリアル講演-2
『 マルチコアファイバの開発変遷とその評価技術 』

講師：　吉田 真人 氏
東北大学大学院 工学研究科 通信工学専攻　教授

中沢 正隆 氏
東北大学 災害科学国際研究所　特別栄誉教授

概要：　本講演では、はじめに、マルチコアファイバならびにその周辺デバイスの開発変遷と、それらを用いた空間多重伝送技術の最新動向について述べる。その後、マルチコアファイバ固有の問題であるコア間クロストークならびにファイバ断面内に立つ音響モードとの相互作用により生じる GAWBS 位相雑音の評価技術を紹介する。

16:55 - 17:00　閉会挨拶　PN 研究会 委員長　杉崎 隆一
古河電気工業株式会社 先端技術研究所　主幹研究員

≪ 留意事項 ≫

(1) NanoTerasu での写真・ビデオ撮影は厳しく制限されている区域・対象があります。
当日は説明員の指示に従うようお願いいたします。

(2) NanoTerasu へのご訪問には公共交通機関をご利用ください。
・最寄り駅は「仙台市営地下鉄東西線 青葉山駅」駅です。
・青葉山駅 南 1 出口前のバス停からナノテラス行の連絡バス(ナノテラス便)が運行されています。(ナノテラス便 時刻表：https://nanoterasu.jp/青葉山連絡バス/)



- 以上 -