

2024 年 7 月 25 日

アーバンネット仙台中央ビルと 3GeV 高輝度放射光施設「NanoTerasu」との連携がスタート ～NanoTerasu の産業利用促進に向けたイベントを開催～

NTT 都市開発株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長 池田 康）は、2020 年 5 月に仙台市と NTT グループで締結した「都心部の活性化に関する連携協定」および、2022 年 7 月に一般財団法人光科学イノベーションセンター（以下、PhoSIC）と NTT グループ間で締結した『次世代放射光施設「NanoTerasu」の産業利用促進に関する連携協定』に基づき、2024 年 3 月に開業した「アーバンネット仙台中央ビル」（以下、本ビル）低層部施設「YUI NOS」※¹と 3GeV 高輝度放射光施設「NanoTerasu」との連携がスタートしたことをお知らせいたします。

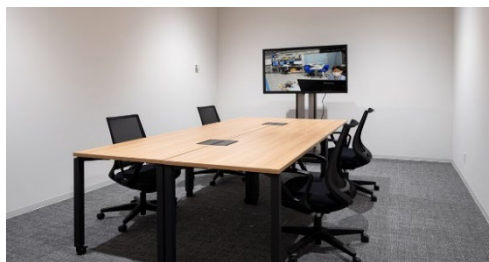
NanoTerasu と連携した産業利用促進機能「分析室」・「仮眠室」が本格稼働

東北大学青葉山新キャンパス内に整備された 3GeV 高輝度放射光施設「NanoTerasu」※²の産業分野での利用促進を目的に本ビル内「YUI NOS」に整備した分析室・仮眠室がこの 7 月より本格稼働しました。

分析室では、NanoTerasu との遠隔接続により、本ビルにしながら現地の状況をリアルタイムに把握できるほか、ビームライン制御用 PC の閲覧・操作や測定データの取得が可能となります。

また仮眠室は、夜間や数日に及ぶ長時間測定を快適な環境でサポートするユニットバス付の個室としています。

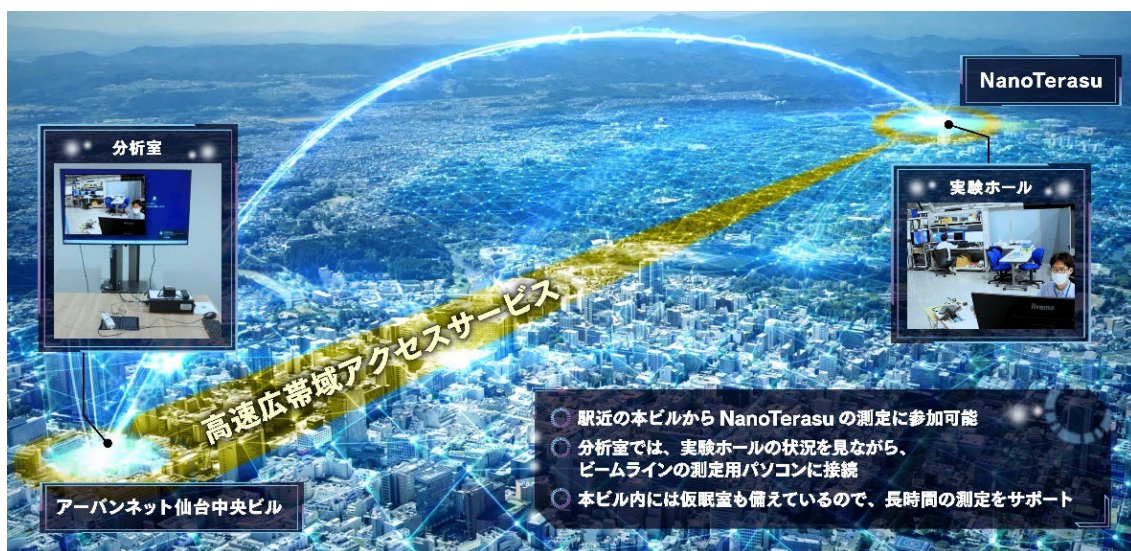
※分析室・仮眠室のご利用にあたっては、事前に PhoSIC へ NanoTerasu ビームラインの利用申し込み、および遠隔操作システムの予約申し込みを完了いただく必要がございます。



分析室
(NanoTerasu と専用線で接続)



仮眠室



NanoTerasu と本ビルの遠隔接続イメージ

NanoTerasuとの遠隔接続で実現できること

① NanoTerasuの 現地の状況を把握



NanoTerasuに設置したWebカメラを通じて、リアルタイムに現地の測定の様子を見ることができます。

② NanoTerasu内 ビームライン制御用PCの 閲覧・操作



分析室からNanoTerasuのビームライン制御用PCに遠隔接続し、各種パラメータの閲覧・操作や現地担当者と同じ画面を見ながら測定が可能です。

③ 測定データの取得

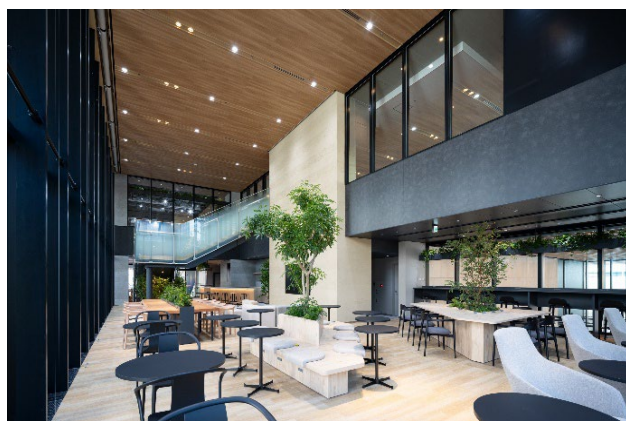


測定データを分析室の連携システム用PCに転送し、インターネット上のクラウドファイル共有サービス経由で取得することも可能です。

NanoTerasu の利用に関する相談窓口機能を設置

「YUI NOS」2階のコワーキングスペースでは相談窓口機能を設置し、これから NanoTerasu の利用をお考えの方々などの相談に対応します。常駐のコミュニティマネージャーが一次対応を行い、相談内容によっては仙台市と連携した専門家等へマッチングします。

また、コミュニティマネージャーを介して「YUI NOS」を拠点とした利用者同士の協業・コミュニティ形成をサポートします。



2 階コワーキングスペース



相談イメージ

NanoTerasu の産業利用促進に向けたイベントを開催

本ビルと NanoTerasu の連携スタートに伴い、今後のさらなる NanoTerasu の産業利用促進に向けたイベントを開催します。記念すべき第一弾となる今回は、利用者の方や今後利用予定の方等をお招きしてのトークイベントです。

NanoTerasu の利用にご興味のある方に向け、NanoTerasu 等の概要や実際の課題解決事例、本ビルにおける取組みについて知っていただく場となります。

初めて放射光研究に触れる方から、利用検討中の方まで、幅広くご参加いただけます。トークイベントの最後には交流会も予定しておりますので、ぜひご参加ください。

■ 開催概要

- ・ イベント名 : 『YUI NOS to NanoTerasu ～#1 実は身近な新技術、ナノテラス入門～』
- ・ 開催日時 : 2024 年 7 月 31 日 (水) 16:00 開始 17:45 終了予定
(終了後約 1 時間の交流会有)
- ・ 開催場所 : アーバンネット仙台中央ビル 「YUI NOS」 1 階イノベーションスペース
(宮城県仙台市青葉区中央四丁目 4 番 1 9 号)
- ・ 主催 : NTT 都市開発株式会社
- ・ 後援 : 仙台市、一般財団法人光科学イノベーションセンター
- ・ 運営 : NTT アーバンバリューサポート株式会社、株式会社 ATOMica、株式会社ユーメディア

※イベント詳細につきましては、以下 URL をご参照ください。

お申し込みもこちらから受け付けております。

<https://forms.gle/sT4Y3vVJTZSRQ6E26>

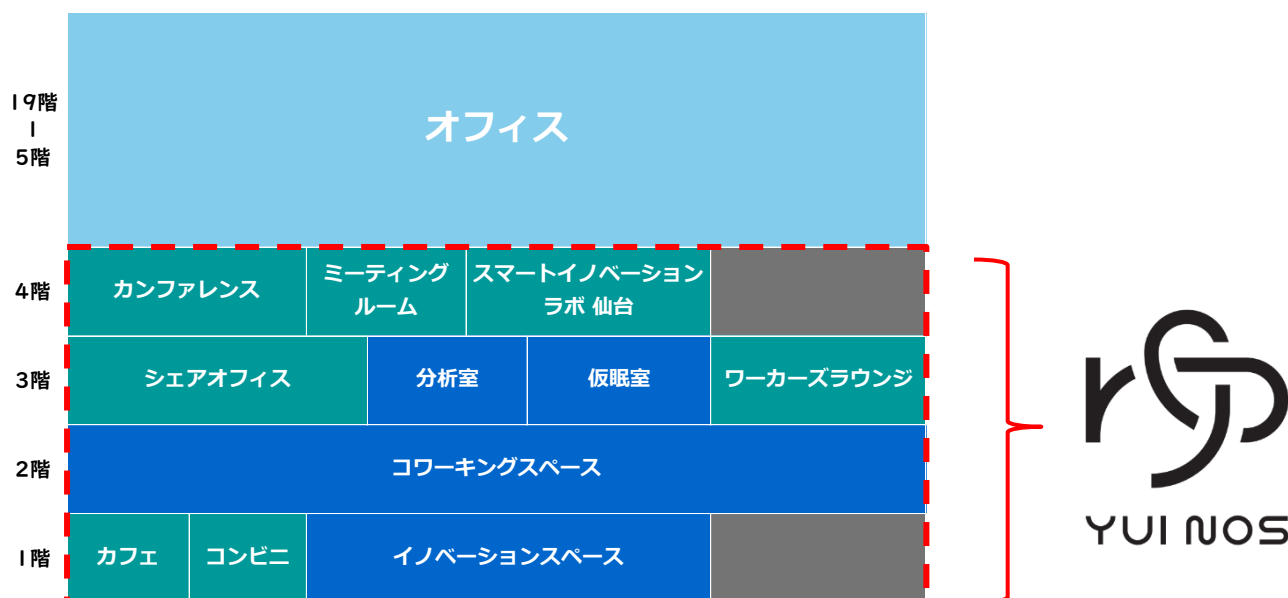
**YUI NOS
to
NanoTerasu**

～#1 実は身近な新技術、ナノテラス入門～

7月31日 水 16:00～17:45	プログラム ●「NanoTerasu」の利用について ●クロストーク 住友ゴム工業 株式会社 3D Architech 合同会社 ●YUI NOS 分析室・仮眠室および 分析相談窓口機能の紹介 ●仙台市の施策紹介 ●YUI NOS 分析室・仮眠室の見学 (現地参加者のみ)
-------------------------------	---

参加無料	現地参加 & オンライン参加	交流会有 (現地参加のみ) 17:45～18:45
-------------	-------------------------------	--------------------------------------

※1 アーバンネット仙台中央ビル「YUI NOS」各施設



※2. 3GeV 高輝度放射光施設「NanoTerasu」



提供) 一般財団法人光科学イノベーションセンター

「官民地域パートナーシップ（国の主体である国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構（QST）と、一般財団法人光科学イノベーションセンター（PhoSIC）を代表機関とする宮城県、仙台市、東北大学、東北経済連合会からなる地域パートナー）」という新しい仕組みで整備される施設。太陽光の10億倍以上の明るさの光（放射光）を用いて、「ナノ」（1ナノは10億分の1メートル）の世界を観察することができる「巨大な顕微鏡」。「NanoTerasu（ナノテラス）」という愛称は、次世代放射光施設が研究や観察の対象としている、物質の「ナノの世界」を示し、さらに放射光がナノの世界を明るく照らして観察する強力な光であるという施設の特徴を表す。

【関連リリース】

- ・ 仙台市とNTTグループが「都心部の活性化に関する連携協定」を締結（2020年5月13日）
<https://www.ntt-us.com/news/2020/05/news-200513-01.html>
- ・ 次世代放射光施設「NanoTerasu」の産業利用促進に関する連携協定（2022年7月13日）
<https://www.nttud.co.jp/news/detail/id/n26449.html>
- ・ 次世代放射光施設「NanoTerasu」（ナノテラス）活用に向けて「住友ゴム イノベーションベース・仙台」を開設（2023年11月27日）
<https://www.srigroup.co.jp/topics/detail/?topicsno=5659>
- ・ せんだい都心再構築プロジェクト第1号物件「アーバンネット仙台中央ビル」竣工（2023年12月8日）
<https://www.nttud.co.jp/news/detail/id/n26656.html>
- ・ せんだい都心再構築プロジェクト第1号物件「アーバンネット仙台中央ビル」開業（2024年3月14日）
<https://www.nttud.co.jp/news/detail/id/n26703.html>