

2022年6月30日  
(一社) 科学技術と経済の会  
技術経営会議

## 第80回 キーパーソン研究会 議事次第

1. 日 時： 2022年6月30日(木) 13:00～18:00
2. 会 場： 東北大学 災害科学国際研究所 多目的ホール および  
Web オンライン (Zoom ウェビナー)  
<https://zoom.us/j/94405734394>  
ウェビナーID：944 0573 4394

3. スケジュール：詳細は8ページを参照ください。

- |                          |          |               |
|--------------------------|----------|---------------|
| (1) 講演会 <第1部>            | Web配信あり  | 13:00 - 13:50 |
| (2) 次世代放射光施設見学会 (現地会場のみ) |          | 14:00 - 14:40 |
| (3) 講演会 <第2部>            | Web配信あり  | 14:50 - 17:10 |
| (4) 名刺交換会                | (現地会場のみ) | 17:10 - 17:55 |

※ 「意見交換会/交流会」は「名刺交換会」となりました。

4. 配布資料：

- 資料K80-1：議事次第
- 資料K80-2：趣意書
- 資料K80-3：講演者略歴
- 資料K80-4：参加者名簿
- 資料K80-5：スケジュール
- 資料K80-6：講演資料 (別冊)

以上

## 技術経営会議 第 80 回キーパーソン研究会 趣意書

技術経営会議 第 80 回キーパーソン研究会では、大型研究施設としては我が国初の官民地域パートナーシップ※により整備が進む「次世代放射光施設 (NanoTerasu)」をテーマに、設置地域の仙台・東北大学青葉山新キャンパスにおいて、シンポジウム講演、施設見学を実施する。

最先端の科学技術は、物質の「構造解析」に加えて物質の「機能理解」へと向かっており、物質の電子状態・化学状態やその変化（たとえば、電池内部のナノ触媒の反応・劣化、集積回路 3 次元構造、バイオ材料、成型、接着、歪み、き裂、腐食等）を高精度で可視化できる次世代放射光施設には、学術・産業ともに高い利用ニーズが見込まれており、カーボンニュートラルへの貢献等、我が国の研究力強化と生産性向上への貢献が期待されている。この施設の整備・運用の民間・地域側パートナーである光科学イノベーションセンター、宮城県、仙台市、東北大学、東北経済連合会では、この施設を、様々な先端技術とステークホルダーが集うイノベーションインフラとして捉え、産業界の機動的な利用に対応する新たな活用方策、情報科学との協働も含めた研究開発エコシステムの創出、ひいては、この施設を核としたリサーチコンプレックスの形成を構想している。

今回のキーパーソン研究会では、ナノ～ミクロンの領域で「これまで見えなかったものが見える」「これまで知り得なかった領域を知ることができる」可視化技術を起点に広がる技術開発の可能性、利活用促進の方策、東北大学青葉山新キャンパスに設置される意味、社会や経済に与える影響、等について紹介いただく。

また、同時に進められている、機動的な産学共創体制の確立を目指す東北大学サイエンスパーク計画、仙台市による市民・大学・ビジネスの協働拠点を形成し都市のトランスフォーメーションを先導するスーパーシティ構想との関係についても伺う。

イノベーションインフラとしての「次世代放射光施設 (NanoTerasu)」の活用方策等を議論することで、未来の成長を担うキーパーソンとして何をすべきか、気付きを得る場としたい。

※：一般財団法人光科学イノベーションセンター、宮城県、仙台市、東北大学、東北経済連合会の 5 者

## 講演者略歴

---



### 内海 渉（うつみ わたる）

国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構  
量子ビーム科学部門 次世代放射光施設整備開発センター長

1961年2月生まれ。京都市出身。

大阪大学基礎工学部大学院修士課程修了ののち、住友化学工業株式会社研究員、東京大学物性研究所助手、ニューヨーク州立大学ポスドクを経て1995年、日本原子力研究所に入所し、大型放射光施設（SPring-8）の建設に携わる。その後、日本原子力研究開発機構 量子ビーム応用研究部門 研究推進室長、量子科学技術研究開発機構 関西光科学研究所長などを経て2018年12月より現職。



### 高田 昌樹（たかた まさき）

東北大学 総長特別補佐  
国際放射光イノベーション・スマート研究センター 教授  
（一般）光科学イノベーションセンター 理事長

1959年広島県呉市出身。

電子顕微鏡から始まり、放射光施設PF,SPring-8を用いて、様々な新材料の構造科学の研究に従事。名古屋大学, 島根大学, 高輝度光科学研究センター(JASRI/SPring-8)部門長, 理化学研究所放射光科学総合研究センター副センター長を経て, 2015年より現職。2008年, 企業19社と、我が国初の放射光活用の産学コンソーシアム「FSBL産学連合体」の設立、SPring-8専用ビームラインの建設に尽力し、エコタイヤ開発など、SPring-8の先端産業活用の先導を支援。官民地域パートナーシップでは、地域パートナー側で120社を超える企業と学術のコアリション（有志連合）形成を推進している。



## 青木 孝文（あおき たかふみ）

東北大学理事・副学長（企画戦略総括担当、プロボスト、CDO）。

宮城県出身。東北大学大学院工学研究科 博士課程修了（工学博士）。東北大学助手、助教授を経て、2002年より東北大学大学院情報科学研究科教授。2012年副学長（広報・社会連携・情報基盤担当）。2018年理事・副学長（企画戦略総括、プロボスト）。2020年10月、東北大学最高デジタル責任者CDOに着任。

専門は情報科学、とくにコンピュータ工学、画像工学、生体認証（バイオメトリクス認証）、法医学的個人識別。



## 赤羽 優子（あかばね ゆうこ）

株式会社ティ・ディ・シー 代表取締役

自治医科大学客員教授

東北大学大学院工学研究科 社会人博士課程在学中

1975年宮城県出身。東北学院大学法学部卒業後、広告制作会社勤務を経て家業である株式会社ティ・ディ・シー入社。2015年同社代表取締役就任。

経済産業省よりグローバルニッチトップ100選（2014年）、地域未来牽引企業（2017年）選定。宮城県「富県宮城グランプリ（2021年）」、Forbes Japan「今年の100人（2021年）」、「日本クリエイション大賞（2022年）」など受賞。

会社では働き方改革、生産性改善に取り組む一方、産学連携を活用した新技術開発に積極的に取り組んでいる。



## 遠藤 哲郎（えんどう てつお）

東北大学 国際集積エレクトロニクス研究開発センター センター長  
大学院工学研究科 教授

東京都出身 東京大学理学部物理学科卒業後、1987年 東芝に入社し、ULSI研究センターと事業部にてNANDメモリの研究開発から量産に従事。1995年に東北大学より博士（工学）の学位を取得し、同学電気通信研究所に講師として着任。2008年に同電気通信研究所教授に昇任。2012年に同学大学院工学研究科教授に着任すると共に、同大国際集積エレクトロニクス研究開発センター長などを兼務し、現在に至る。

<専門分野>

3D-NANDメモリなどの3次元構造高密度メモリから、スピントロニクス技術によるMRAMや超低消費電力AIプロセッサ等の研究を推進。加えて、GaN on Siパワーデバイスから高効率パワーエレクトロニクスの研究を推進。

<受賞>

2016年 第14回産学官連携功労者表彰 内閣総理大臣賞

2017年 2017年全国発明賞 他



## 岡部 朋永（おかべ ともなが）

東北大学 総長特別補佐（産学連携担当）  
大学院工学研究科 教授

1996年慶應義塾大学工学部機械工学科卒業。1998年慶應義塾大学大学院工学研究科前期博士課程修了(機械工学専攻)。1999年慶應義塾大学大学院工学研究科後期博士課程修了(機械工学専攻)、博士(工学)。2001年独立行政法人産業技術総合研究所研究員。2002年東北大学助教授。2007年東北大学准教授。2014年東北大学教授。2020年東北大学総長特別補佐。2022年東北大学リサーチプロフェッサー。

専門は複合材料工学。特に、繊維強化複合材料のマルチスケールモデリングに取り組む。慶應義塾大学工学研究科 藤原賞（早期学位取得第一号に対して）、文部科学大臣表彰 若手科学者賞 他、受賞多数。2020年からはNEDO「次世代複合材創製・成形技術開発」プロジェクトリーダーも務める。

## 第 80 回キーパーソン研究会 スケジュール

日時：令和4年(2022年)6月30日（木）13：00～18：00

会場：災害科学国際研究所 多目的ホール（ハイブリッド開催）、次世代放射光施設（NanoTerasu）

時間	内容
12:30 - 13:00	受付（災害科学国際研究所 1階 エントランスホール）
13:00 - 13:50	<p>&lt;第1部&gt;</p> <p>量子科学技術研究開発機構 内海 渉 様 「次世代放射光施設NanoTerasu（ナノテラス）の概況」</p> <p>光科学イノベーションセンター 高田 昌樹 様 「イノベーションインフラとしてのNanoTerasu（ナノテラス）」</p>
13:50 - 14:00	移動
14:00 - 14:40	<次世代放射光施設（Nanoterasu）見学会>
14:40 - 14:50	移動
14:50 - 15:20	<p>&lt;第2部&gt;</p> <p>東北大学 青木 孝文 様 「大変革時代の課題解決を東北大学とともに～次世代放射光施設、サイエンスパークを中心として」</p>
15:20 - 15:50	<p>株式会社ティーディーシー 赤羽 優子 様 「ものづくり中小企業の視点から次世代放射光エコシステムへの期待」</p>
15:50 - 16:00	休憩
16:00 - 16:30	<p>東北大学 遠藤 哲郎 様 「国際集積エレクトロニクスセンターにおける産学連携コンソーシアムと次世代放射光施設活用構想」</p>
16:30 - 17:00	<p>東北大学 工学研究科・教授 岡部 朋永 様 「次世代放射光を利用したグリーンX TECH産学共創研究センター構想（マルチスケール複合材料研究を中心とした）」</p>
17:00 - 17:10	<p>総括 内閣府 科学技術・イノベーション推進事務局 政策企画調査官 増田幸一郎 様</p>
17:10	閉会
17:10 - 17:55	名刺交換会

## 【参考：帰路】

(地下鉄) 18:11青葉山発→18:20仙台着 (新幹線) 18:31仙台発→20:04東京着

(地下鉄) 18:17青葉山発→18:26仙台着 (新幹線) 18:57仙台発→20:32東京着