

## 技研公開2022 「技術が紡ぐ未来のメディア」の開催について

NHK 放送技術研究所(技研)は、最新の研究開発成果を一般に公開する「技研公開 2022」を、5月26日(木)から29日(日)まで開催します。ホームページ上のオンライン開催に加えて、技研で実際に展示をご覧いただくリアル開催を予定しています。

「技術が紡ぐ未来のメディア」をテーマに、新たな視聴体験をもたらす3次元映像技術、放送・通信などの伝送路を意識せずにコンテンツを楽しむ技術、撮像・表示技術の基礎研究など、16件の研究開発成果を紹介します。

技研所長によるオープニング講演のほか、研究員が研究内容を分かりやすくプレゼンテーションする「ラボトーク」や、外部識者を招いての「特別講演」を予定しています。

リアル開催については、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、完全事前予約制として入場者数を制限します。

来場予約は5月13日(金)から開始します。



予約方法や最新の情報については技研公開2022ホームページをご覧ください。

- 開催期間: 5月26日(木)~5月29日(日) 午前10:00~午後5:00
- リアル開催会場: NHK 放送技術研究所 (東京都世田谷区砧)
- オンライン展示サイト: 技研公開 2022 ホームページ  
<https://www.nhk.or.jp/strl/open2022/>



※新型コロナウイルスの感染拡大状況によっては、オンライン開催のみとする場合もあります。

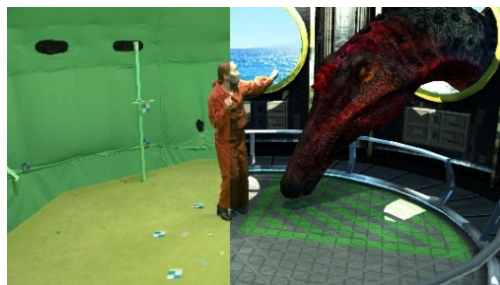
■ 見どころ

技研が目指す研究開発の目標と方向性を描いた「[Future Vision 2030-2040](#)」の3つの重点分野から、それぞれの見どころを紹介します。

イマーシブメディア ～よりリアルに世界を体感～

◆ メタスタジオによる3次元情報取得

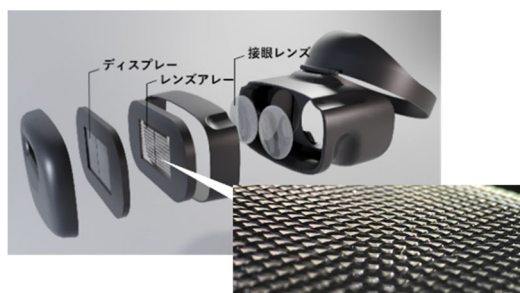
被写体の3次元形状や模様などの情報を精緻に取得し、リアルな質感を再現する技術です。撮影後に、視点や質感、照明の当たり方を自由に変更できるほか、アニメ風に加工するなどさまざまな映像表現が可能です。



(左)撮影の様子 (右)撮影後に画像処理してリアルな映像を生成

◆ ライトフィールドヘッドマウントディスプレイ

小さなレンズが多数並んだレンズアレイを導入することにより、物体からの反射光を実世界と同じように再現できます。これにより自然な3次元映像を視聴でき、従来よりも目の疲れを軽減できると期待できます。



ユニバーサルサービス ～いつでも・どこでも・誰もが～

◆ 放送と通信のシームレスな視聴プラットフォーム技術

放送と通信を使って、あらゆる視聴デバイスに放送サービスを届ける技術です。視聴者は伝送路を意識する必要はありません。放送番組とネット動画をシームレスに切り替えることもできます。



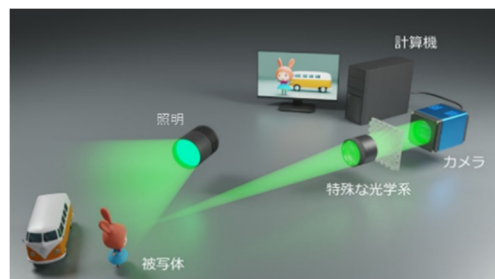
◆ パーソナルデータとコンテンツデータの活用技術

個人がパーソナルデータを保持、管理、活用する「パーソナルデータストア」という仕組みを、放送サービスに適用する技術です。日常の生活行動で生じるパーソナルデータと放送コンテンツに関するデータを結びつけ、個人に合わせた放送サービスを提供できます。

フロンティアサイエンス ～基礎研究により未来のメディアを創造～

◆ コンピュータショナルフォトグラフィーによる3次元撮像

ホログラフィーの原理を応用して、自然光の下で被写体の3次元映像を得る撮像技術の基礎研究です。超解像技術を組み合わせ、高精細な3次元映像を1台のカメラで取得できます。



■ 展示項目

|                 |                                     |
|-----------------|-------------------------------------|
| イマーシブ<br>メディア   | メタスタジオによる3次元情報取得                    |
|                 | ライトフィールドヘッドマウントディスプレイ               |
|                 | 自由視点ARストリーミング技術                     |
|                 | 携帯端末型インタラクティブ3次元ディスプレイ              |
|                 | オブジェクトベース音響による次世代放送システム             |
|                 | ラインアレイスピーカーによる音場合成技術                |
|                 | 曲げられる、丸められる、音を出せるディスプレイ             |
|                 | 地上放送高度化に向けた伝送方式と放送サービス              |
|                 | 地上放送高度化に向けた映像・音声符号化技術               |
| ユニバーサル<br>サービス  | 放送と通信のシームレスな視聴プラットフォーム技術            |
|                 | パーソナルデータとコンテンツデータの活用技術              |
|                 | 日本語ニュースからの手話CGアニメーション生成技術           |
|                 | スポーツを対象とした解説音声の制作・配信システム            |
| フロンティア<br>サイエンス | コンピューショナルフォトグラフィーによる3次元撮像           |
|                 | AIによるニュース原稿分析システム                   |
|                 | 厚さ0.07ミリ！紙より薄い有機ELフィルム              |
| 関連展示など          | 4K8K放送 & 受信相談コーナー                   |
|                 | NHK技術の活用と実用化開発（（一財）NHKエンジニアリングシステム） |

■ オープニング講演（5月26日(木)）

「Future Vision 2030-2040 の実現に向けた NHK 技研の取り組み」  
今井 亨（NHK 放送技術研究所長）

■ 特別講演（5月26日(木)）

「Beyond 5G 時代の『人間中心の情報システム』」  
砂田 薫 氏（情報システム学会 会長／国際大学 GLOCOM 主幹研究員）

「Alternative Beings:メディアの別の在り方、情報と想像」  
橋田 朋子 氏（早稲田大学基幹理工学部表現工学科 教授）

■ ラボトーク（研究員によるプレゼンテーション）（5月27日(金)）

「本物感まるごとキャプチャー、リアルを演出「メタスタジオ」」  
空間表現メディア研究部 三須 俊枝

「CGで実現する未来の手話サービス」  
スマートプロダクション研究部 内田 翼

「紙より薄い！超柔軟有機 EL が作る未来のディスプレイ」  
新機能デバイス研究部 大野 拓