

## 3D 合同シンポジウム開催のお知らせ

テーマ：VR と AI が拓く新たな 3D の世界へⅡ  
～新しい映像情報メディアにおけるディープラーニングの可能性～

昨今、仮想現実（VR）や人工知能（AI）技術の急速な発展と共に、VR や AI を使った新しい 2D&3D コンテンツ制作が普及しつつあります。これら VR・AI 技術との連携が、これまでにない新しい映像情報メディアの飛躍の鍵を握っていると期待されます。そこで、これらの技術がどのように連携し発展していく可能性があるのかを考え、立体映像技術の更なる発展と普及を狙いたいと思います。今年のシンポジウムでは、新しい映像情報メディアにおけるディープラーニングの可能性について、最前線で活躍されている講師の方々にご講演をお願いしました。

主催：3D コンソーシアム、映像情報メディア学会 立体映像技術研究委員会、画像電子学会、CG-ARTS 協会  
芸術科学会、情報処理学会コンピュータグラフィックスとビジュアル情報学研究会

開催日時：2018 年 6 月 27 日（水）13:00-17:45

会場：東京国際フォーラム会議室 G402（東京都千代田区丸の内 3 丁目 5-1）

<https://www.t-i-forum.co.jp/user/facilities/conference/>

参加申し込み：3D 合同シンポジウムを聴講するには事前登録が必要です。無料でどなたでも申し込み可能です。聴講希望の方は下記 URL から必要事項記入の上お早目に申し込みください。

<http://www.3dc.gr.jp/FormMail/registration/FormMail.html>

ただし、会場に定員 80 名の制限があるため、基本先着順としますが、申し込み多数の場合事務局で調整致します。6 月 20 日をめぐりに一斉に登録結果をお送り致します。

ご希望に添えない場合もありますのでご了承ください。

### プログラム詳細：

13:00～13:25 受け付け

13:25～13:30 総司会： 堀越 力（湘南工科大学教授）

開催の挨拶： 藤代 一成（慶應義塾大学教授）

13:30～13:50

#### 『新しい映像情報メディアにおけるディープラーニングの可能性』キーノート

宮澤 篤（3D コンソーシアム運営事務局 事務局次長）

最近になって VR の考え方、学術的な位置づけが変わってきた。中でも特徴的なのが、AI 技術との関連性である。現在のディープラーニングを中心とした AI は、音声、画像、コミュニケーションなどに加えて、ポリゴンやボリュームデータへと対象が拡大し、三次元の認識がさらに発展すると期待されている。将来的には、3D という現実または仮想の世界で、AI と VR が車の両輪となって、新しいコンテンツ制作が加速する時代になると予測できる。

13:50～14:25

#### 『ホログラム時代の未来にあるもの』

長尾 建（日本マイクロソフト株式会社 コマーシャルソフトウェアエンジニアリング本部）

ホログラムと聞くと映画や夢の世界の話では？と思われがちです。しかしそれを表現する技術はすでに存在します。そのひとつが Windows Mixed Reality であり Microsoft HoloLens ですが、このデバイスは単なる映像表現に留まらず AI と組み合わせることで限りない進化の可能性をもっています。本セッションでは Windows Mixed Reality を用いた新たな研究や、この分野で期待される未来についてお話しします。

14:25~15:00

『**娯楽を解放しよう！ VR ZONE で見えてきた VR の可能性**』

小山 順一朗 (株式会社バンダイナムコアミューズメント プロダクトビジネスカンパニー  
クリエイティブフェロー)

田宮 幸春 (株式会社バンダイナムコアミューズメント プロダクトビジネスカンパニー  
プロデュースディビジョン プロデュース1部 プロデュース2課マネージャー)

2016 年お台場、2017 年新宿と、VR エンターテインメント施設 VR ZONE を展開・拡大していく中で見えてきた、従来のゲームとは異なる VR エンターテインメントの可能性について楽しくお話をさせていただきます。

VR をはじめとする最新エンターテインメントにご興味のある方はぜひご来場ください。

15:00~15:35

『**Wolfram Language による機械学習**』

中村 英史 (ウルフラムリサーチアジアリミティッド リージョナル オフィス マネージャー)

Wolfram 社の主要製品である Mathematica は、最初は、数式処理ソフトとして開発され、理工系の高等教育や基礎研究の分野で使われてきたが、近年は、最新の機械学習を主要な機能に取り込み続け、新たな方向性を歩んでいる。また、Wolfram 社は、人間と機械のインタフェースの新しい試みである Wolfram|Alpha の開発を通して、ユニークな AI の開発にも取り組んできた。本稿では、これらの Wolfram 社の取り組みの成果である Mathematica や Wolfram|Alpha の新機能と、それら新機能が Mathematica の高度なグラフィックス機能と組み合わせられて創出する新しいモデリングやシミュレーションの可能性を紹介する。

15:35~16:10

『**仮想空間の中の人工知能による空間認識**』

三宅 陽一郎 (日本デジタルゲーム学会理事)

デジタルゲームの中で、キャラクターを作成する際には、キャラクターがそのゲーム内の空間を深く認識することが必要です。そのために、知識表現の一つである世界表現、すなわち、世界を人工知能が解釈することができる形式に還元する方法が撮られて来ました。

実例を交えて、人間の空間認識と比較しながら、人工知能の空間認識について解説いたします。

16:10~16:45

『**データ可視化技術の将来像—Restructuring IEEE VIS for the Future 参加報告**』

藤代 一成 (慶應義塾大学大学院理工学研究科情報工学専修主任教授、日本学術会議連携会員)

今月カナダ BIRS で開催された Restructuring IEEE VIS for the Future 国際ワークショップにおける集中的討論の内容をベースに、今後のデータ可視化技術の研究開発および応用の方向性について、特に没入的表示や人工知能技術の利活用に焦点をあてて探っていく。

16:50~17:35

トークセッション 『**最新の AI と VR 技術が近未来にもたらすもの II**』 (登壇者、モデレータ：宮澤)

本セッションでは高橋 誠史様 (株式会社バンダイナムコスタジオ未来開発統括本部グローバルイノベーション本部 AI&先端技術開発部) に特別出演をお願い、3 次元の物体を撮影した 2 次元画像から視差情報を解析するフォトグラメトリを活用したコンテンツ制作のワークフローと、その可能性について解説して頂く予定です。ご期待ください。

17:40~17:45

閉会の挨拶：今井 孝一 (3D コンソーシアム事務局長)

以上