

- ★ ユーザーインターフェースとしてさらなる注目の、AR(拡張現実感)技術の最新動向を徹底解説!
- ★ 「ARタイピングインターフェース」や「シースルーモバイルARシステム」などの研究事例も解説!



# AR(拡張現実感)における 課題、最新技術動向と応用展開

～ARで用いられる、位置合わせ・映像提示・整合性、ARの応用例、ユーザーインターフェースとは?～



|     |  |    |                          |
|-----|--|----|--------------------------|
| 日時  | 2019年9月19日(木) 13:00～16:30  | 会場 | 東京・品川区大井町 きゅりあん 5F 第3講習室 |
| 受講料 | 43,200円 ⇒S&T会員 41,040円 ※S&T会員(郵送DM案内あるいはE-mail案内を希望される方)は価格が5%OFFになります。<br>(定価:本体40,000円+税3,200円 会員:本体38,000円+税3,040円) |    |                          |
|     | 資料付  |    |                          |

**講師** 埼玉大学 大学院理工学研究科 数理電子情報部門 教授 小室 孝 氏

紹介

【略歴・専門など】

1972年生。2001年3月東京大学大学院修了。博士(工学)。  
東京大学大学院助手、講師を経て、2011年4月埼玉大学大学院准教授、2019年4月から教授。  
専門は画像センシング、コンピュータビジョン、拡張現実感、ユーザーインターフェースなど。

趣旨

AR(拡張現実感)の名前を耳にする機会が増えてきていると思いますが、実際にどのような技術であるかをご存じない方も多くかと思ひます。本講義ではARで使われている技術を一通り説明するとともに、ARのさまざまな応用の可能性について紹介します。また、AR技術を用いた新しいユーザーインターフェースとして、「ARタイピングインターフェース」や「シースルーモバイルARシステム」などの研究事例を紹介します。

プログラム

1. 拡張現実感(AR)とは

2. ARで用いられる技術

2.1 位置合わせ(レジストレーション)

- (1) 画像解析による位置合わせ
- (2) 慣性センサ・地磁気センサによる位置合わせ
- (3) GPSやWi-Fiによる広域位置合わせ

2.2 映像提示

- (1) シースルーヘッドマウントディスプレイ
- (2) モバイルAR
- (3) プロジェクションAR

2.3 整合性

- (1) 幾何学的(空間的)整合性
- (2) 光学的整合性
- (3) 時間的整合性

3. ARの応用例

- 3.1 手術支援システム
- 3.2 製造・物流支援システム
- 3.3 デザイン支援システム

4. ARを用いたユーザーインターフェースの開発例

- 4.1 ARタイピングインターフェース
- 4.2 デプスカメラ搭載スマートフォンによる作業空間の拡張
- 4.3 頭部装着プロジェクトによるARユーザーインターフェース
- 4.4 シースルーモバイルARシステム
- 4.5 モバイルARによる質感提示システム

□質疑応答・名刺交換□

■2名同時申込みで1名分無料■  
(1名あたり定価半額の21,600円)

※2名様ともS&T会員登録をしていただいた場合に限りです。 ※他の割引は併用できません。  
※同一法人内(グループ会社でも可)による2名同時申込みのみ適用いたします。  
※3名様以上のお申込みの場合、左記1名あたりの金額で受講できます。  
※受講券、請求書は、代表者にご郵送いたします。  
※請求書および領収書は1名様ごとに発行可能です。(通信欄に「請求書1名ごと発行」と記入ください。)

※講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報はHPにてご確認ください。※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。

セミナー申込用紙

A190853 (AR)

|            |                                 |  |  |
|------------|---------------------------------|--|--|
| 会社名<br>団体名 |                                 |  |  |
| 部署         |                                 |  |  |
| 役職         | 〒                               |  |  |
| ふりがな       | 住所                              |  |  |
| 氏名         |                                 |  |  |
| TEL        | FAX                             |  |  |
| E-mail     | ※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。 |  |  |

※太枠の中をご記入下さい。 ※□にチェックをご記入ください。  
※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。

|   |  |
|---|--|
| <b>今後のご案内</b>                             |  |
| <input type="checkbox"/> E-mail希望・登録済み    | S&T会員価格を<br>適用いたします。<br>(E-mailアドレス必須) |
| <input type="checkbox"/> 郵送希望・登録済み        |  |
| <input type="checkbox"/> 希望しない            |  |
| <b>お支払方法</b>                              |  |
| <input type="checkbox"/> 銀行振込 (振込予定日 月 日) |  |
| <input type="checkbox"/> 当日現金払い           |  |
| <b>通信欄</b>                                |  |
|   |  |

- 受講料について 「2名同時申込みで1名分無料」については上記の注意事項をお読みください。
- お申込みについて 申込用紙に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。また、当社ホームページからでもお申込みいただけます。お申込みを確認次第、請求書・受講券・会場案内図をお送りします。
- お支払いについて 受講料は、銀行振込(原則として開催日まで)、もしくは当日現金にてお支払いください。銀行振込の場合、原則として領収書の発行はいたしません。振込手数料はお客様がご負担ください。

- 個人情報の取り扱いについて ご記入いただいた個人情報は、事務連絡・発送の他、情報案内等に使用いたします。詳しくはホームページをご覧ください。
- キャンセル規定 開催日から逆算(営業日:土日・祝祭日等を除く)いたしまして、  
・開催7日前以前のキャンセル: キャンセル料はいただきません。  
・開催3～6日前でのキャンセル: 受講料の70%  
・開催当日～2日前でのキャンセル・欠席: 受講料の100%  
※ご注意※ 参加者が最少催行人数に達しない場合など、事情により中止になる場合がございます。



サイエンス & テクノロジー  
研究・技術・事業開発のためのセミナー/書籍

サイエンス&テクノロジー株式会社  
TEL 03-5733-4188 FAX 03-5733-4187  
〒105-0013  
東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F  
http://www.science-t.com

FAX 03-5733-4187

HPからも  
お申込みができます

検索  
サイトで

A190853 AR

で検索!