

2022年9月吉日

## 近畿本部機械システム部会 第94回例会開催のご案内

近畿本部機械システム部会  
部会長 田岡 直規

時下ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。

近畿本部機械システム部会第94回例会を下記の通り開催致しますので、ご案内申し上げます。

“アフターコロナ”の社会変容に対応して会員の皆様の利便性向上を計る観点から、今回の例会は、会場開催に加えてWeb配信形式との併催で開催いたします。なお、今後の感染状況の推移は依然予断を許さない状況にありますことから、懇親会は開催いたしません。

今回は、ロボット特集として、人と一緒に作業する協働ロボットと人が全く介在しない極限対応ロボットの2件の講演を予定しております。当部会員をはじめ、建設部門、電気電子部門、情報工学部門、経営工学部門など、関連する他部門の技術士正会員・準会員の方もご参加いただけますので、奮ってご参加くださいますようお願いいたします。

### 記

#### 1. 開催日時； 2022年11月12日（土）

13:00頃～ 会場受付、Webアクセス受付 開始

13:30～17:00 講演会

#### 2. 開催形式；大阪産業創造館6F会議室E

会場開催及びWebリモート講演（Zoom）の併催

\* Webリモート講演の接続先情報は、開催日の数日前に、参加申込時に登録されたメールアドレス宛にお知らせいたします。

住所 〒541-0053 大阪市中央区本町1-4-5

会場へのアクセス

<Osaka Metro 中央線を利用>

1号出口から、北へ。本町通の横断歩道を北に渡り、東（右）に進むと川（本町橋）の手前。

<Osaka Metro 堺筋線を利用>

12号出口から、本町通をまっすぐ東へ。信号を2つ渡り、川（本町橋）の手前。

#### 3. プログラム：

13:00～ 会場受付・Zoomアクセス受付 開始

13:30～13:35 開会挨拶 部会長 田岡 直規

13:35～14:50 講演1：「協働ロボットの特長と安全規格及び導入事例」

講師： 西部 慎一 氏 ユニバーサル ロボット社  
アプリケーションエンジニアリングマネジャー

14:50～15:05 質疑応答

15:05～15:15 休憩

- 15:15～16:30 講演 2 : 「ロボットを使用した遠隔消火作業に求められる情報支援」  
講師 田村 佳宏 氏 三菱重工業 (株)  
原子力セグメント機器設計部 博士 (工学)
- 16:30～16:45 質疑応答
- 16:45～17:00 事務連絡 (アンケートと CPD 連絡、次回以後の例会予定の告知等)
- 17:00 閉会

#### 4. 講演概要及

講演 1 : 「協働ロボットの特長と安全規格及び導入事例」

講師 : 西部 慎一 氏

##### ・講演概要

2008 年に世界で初めてユニバーサルロボット (UR) 社が協働ロボットを開発して以来、現在に至るまで世界で 50 社以上の多くのメーカーが新たに協働ロボット市場に新規参入してきました。こうした中で、UR 社は世界 No 1 のシェアと導入実績を誇る協働ロボットメーカーへと成長いたしました。

本講演では、「協働ロボットと産業ロボットの違い」、「協働ロボットの国際安全規格」また、「他のロボットには無い UR 独自の機能や特徴」、「国内外の導入事例」などをまとめてご紹介いたします。

講演 2 : 「ロボットを使用した遠隔消火作業に求められる情報支援」

講師 田村 佳宏 氏

##### ・講演概要

国内全体の火災発生件数が年々減少傾向にある一方で建築物の大型化等に伴う火災の特殊化や石油コンビナートのような危険物施設における火災は増加傾向にあり、消防隊員の安全性確保の問題から遠隔消火作業の需要が増加しています。遠隔消火作業を実現する手段の一つがロボットです。また、消火作業は専門性が高く、作業の良し悪しには消防活動経験の多寡が影響します。これはロボットを使用した消火作業でも同様であり、経験の少ない消防隊員には作業支援が必要になります。

本講演では、消防ロボットを操縦する消防隊員にとって効果的な作業支援情報の提示法について解説いたします。

#### 5. 参加費

- |                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| 日本技術士会正会員ならびに準会員 (部門不問) | ～ 1000 円           |
| 近畿本部・兵庫県支部協賛団体の方        | ～ 1000 円 (1 口 1 名) |
| 非会員の方 (会場に限り参加可です)      | ～ 2000 円           |

##### 【参加費のお支払方法について】

<会場にて参加の方>

例会会場にて現金でお支払いください。

<Web リモートにてご参加の方>

例会終了後、機械システム部会のゆうちょ銀行口座へ下記金額をお振り込みください。

なお、振込手数料は参加者の負担とします。

\*今回、会場開催と Web リモートの併催にて実施するにあたり、参加費は参加方法によらず同額と設定させていただきました。Web リモートのみの開催時と比較すると参加費用の値上げとなっておりますが、併催にかかる経費（ライセンス、マイク・PC 等の機材）が必要であること、また会場開催においても Web リモートにおいても、提供する価値（講演の内容）は同一であること、から同額の設定とさせていただいております。予めご了解の程、お願いいたします。また、非会員は会場での参加のみ可とします。なお、参加費は部会規定によります。

## 6. 配布資料について

今回は講師のご方針からつぎのとおりと致します。ご理解とご了承ください。

① 西部様、田村様共にご講演資料の複写、転送は不可といたします。

また、配付方式はつぎのとおりと致します。

② 会場開催と Web リモートの併催であることから、会場参加者・Web リモート参加者とも、配付資料は PDF ファイルをメールにて配信する形式に統一し、例会でのペーパーレス化を実施します。会場参加者の方への印刷物の配布は実施しませんので、予めご了解ください。

③ 講演資料は、例会前日までに参加予定者の皆様にメールでお送りします。会場参加の方は、各自で印刷されるか、iPad 等タブレットもしくは PC などをご持参いただいて表示する、等でご対応ください（会場内での WiFi は準備していません）。

## 7. CPD とアンケートについて

CPD と講演アンケートは、講演会当日にアンケートの案内 URL をお知らせします。

講演終了後に記入送信をお願いします。

CPD 参加票については、アンケート配信後に案内の URL が表示されます。案内に従い入手ください。

ペーパーレス化は、SDGs の 17 のゴールのうち、8 番（働きがいも経済成長も）と 12 番（つくる責任つかう責任）に該当するものでもあります。何卒ご了解をお願いいたします。

## 8. 参加申し込み方法 および 注意事項

日本技術士会近畿本部機械システム部会の Web サイトにアクセスし、

<http://www.ipej-knk.jp/bukai/kikai/kikai-gyouji.html>

① 11月「第94回例会参加申込」の各欄に所定の項目を入力いただき（懇親会の項目は無視してください）、「確認」を押して送信ください。

② 通信欄に Web 参加、または、会場参加と記入下さい。

また、メールアドレスが申込と異なるときは、アドレスを記入下さい。

③ 参加申し込み〆切： 2022年11月9日（水）。

但し、〆切前であっても、定員に到達次第締め切ります（会場約50名、Web100名）。

また、キャンセル待ちはございません。

④ 【注意事項】 Zoom を用いたオンライン例会への参加について

Zoom 例会へのご参加に際し、事前準備と例会当日の参加時注意事項を次ページに記載しますので、ご確認・ご対応を宜しくお願いいたします。

## 【Zoom アプリのセットアップ方法】

### <PC の場合>

以下のサイトにアクセスして、「ミーティング用 Zoom クライアント」をダウンロードし、PC にインストールしてください。

<https://zoom.us/download>

### <スマートフォンの場合>

「Zoom Cloud Meetings」というアプリをインストールしてください（無料）。

## 【Zoom アプリの入手方法】

iPhone/iPad は Apple store から入手できます。

<https://apps.apple.com/jp/app/zoom-cloud-meetings/id546505307>

Android は Play ストアから入手できます。

<https://play.google.com/store/apps/details?id=us.zoom.videomeetings&hl=ja>

\*例会参加には、Zoom のアカウント登録・ログインは不要です。

\*初回起動時に、マイクやカメラへのアクセス許可を求めるメッセージが出てきますが、すべて「許可する」をクリックしてください。

\*予めソフトのインストールが完了していれば、会議案内の URL をクリックすれば参加できます。

(ミーティング ID やパスワードの入力は不要。)

→当日までにアプリのセットアップを完了しておくことを推奨します。

以上。

i) Zoom を初めて使用される方を対象に、PC もしくはスマートフォンでのセットアップ方法を別紙に記載しています。例会当日にスムーズに参加していただくため、該当される方は、例会当日までにセットアップを完了させておいてください。

ii) Zoom の接続トラブル等が生じた場合、例会開始の直前に参加申込者にメールにて緊急連絡を流し、対処法をお知らせします。よって、お申し込み時に記入いただくメールアドレスは、ご自宅等受講場所で受信可能なものをご選択ください。また、お手許の受信メディアでは、メールソフトを起動させておいてください。

iii) オンライン例会をスムーズに進行するため、参加者各位には当日、以下の点を遵守いただくようお願いします。

- ・接続許可／不許可は Zoom における表示名にて判定するため、ご氏名の表示は日本語による実名表記としてください。

- ・参加中は、マイクをミュートに設定してください。

- ・各講演後に、質疑応答の時間を設けます。

- 質問のある方は、講演中に Zoom のチャット機能を用いて質問事項を記入・送信してください。

- 司会者の指名を受けた質問投稿者は、マイクのミュートを解除して、改めて口頭でご質問ください。

- 講演者の回答終了後、マイクはミュートに再設定してください。