

機械システム部会 第84回 例会開催のご案内

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の第84回例会を下記の通り開催致したく、ご案内申し上げます。

感染症が収束しない中での例会となりますので、今回もWEB会議の方式での開催といたします。

今回の議題は、「流量計の計測原理と流量計事業」「STOVL機用エンジンシステムについて」の、2件の技術講演を予定しております。両テーマとも技術士にとって大変興味深いものです。ご関心のある会員のほか一般の方々もご参加いただけますので、ふるってご参加くださいますようお願い致します。

記

- 開催日時； 2021年3月13日（土）  
13:00～ 受付開始 アクセス可能 早めにご参加下さい。  
13:30～17:00 講演会
- 講演会； WEB会議（ZOOMを利用した各個人PCでのオンライン開催）
- プログラム：  
13:30～13:40 開会挨拶  
13:45～ 講演1 「流量計の計測原理と流量計事業」、宇野 穰技術士（機械）  
14:55～ 質疑応答  
15:10～ 休憩、  
15:20～ 講演2 「STOVL機用エンジンシステムについて」、犬飼 保夫技術士（航空・宇宙、総監）  
16:30～ 質疑応答  
16:45～アンケート入力送信、連絡事項確認  
17:00 終了
- 講演概要  
講演1： 「流量計の計測原理と流量計事業」  
講師： 宇野 穰（うの ゆたか） 技術士（機械）  
講師略歴：  
1959年 9月 京都府綾部市に生まれる  
1982年 3月 芝浦工業大学機械工学科 卒業  
1984年 4月 日東精工株式会社 入社 産機事業部に配属  
2014年 10月 同社 制御システム事業部に異動

2016年 3月 技術士（機械部門） 登録  
2020年 3月 日東精工株式会社 退社  
2020年 6月 宇野技術士事務所 開所

講演概要：

日本計量機器工業連合会によると、流量計製造は、国内では十数社で行われているが、流量計は、種類が多く各社が自社の特徴に合わせ製造している。また、自社では製造せず、海外メーカーからのOEM製品を国内で販売しているものも多い。流量計メーカーの一つに勤務し、容積式流量計を中心に扱う一方、OEM製品も扱ってきた。今回は各流量計の計測原理と特徴を整理するとともに、流量計メーカーの実情や取り組みを紹介する。

講演2： 「STOVL 機用エンジンシステムについて」

講師： 犬飼 保夫（いぬかい やすお）技術士（航空・宇宙、総監）

講師略歴：

1954年 6月 名古屋市に生まれる  
1978年 3月 立命館大学 理工学部 機械工学科 卒業  
1981年 3月 岐阜大学大学院 工学部 精密工学専攻 卒業  
1981年 4月 川崎重工業株式会社 入社 東京本社 技術開発本部  
高効率ガスタービン技術研究組合 開発室勤務  
1988年 4月 明石工場 航空エンジン部門 航空機用エンジン開発に従事  
タービン、ヘリエンジン、STOVL 機エンジン、ラムエンジン、  
大型ターボファンエンジンなどの開発業務（性能解析、性能試験）に従事  
2000年 3月 技術士 航空・宇宙部門  
2003年 3月 技術士 総合技術監理部門  
2011年 4月 川重明石エンジニアリング（株） 出向  
2019年 6月 川崎重工業株式会社 退職  
2019年 10月 犬飼保夫技術士事務所開設  
2021年 4月 日本技術士会近畿本部 事務局 局長

講演概要：

STOVL (Short Take Off & Vertical Landing; ; 短距離離陸垂直着陸、ストブル) 機用エンジンシステムについて概説する。航空機の分類としてCTOL 機、VTOL 機そして今回述べるSTOVL 機という分け方がある。すなわちCTOL 機 (Conventional Take Off & Landing; シートール) は通常の旅客機のように離着陸の際に滑走路を必要とする航空機、それに対してVTOL (Vertical TOL; ヴィートール) 機はヘリコプターのように離着陸の際に滑走路を必要としない航空機を指し、STOVL 機はその中間的存在で、離陸の際にはCTOL 機よりはかなり短い距離の滑走で離陸するが着陸に際しては垂直着陸をする航空機を指す。

本講演ではSTOVL 機として代表的なハリア、F35B に使用されているエンジンシステム及びVTOL 機とSTOVL 機の中間的な存在であるオスプレイ機用エンジンシステムについて概説し、さらには昨今注目を浴びているマルチコプター (ドローン、空飛ぶ自動車) 等に代表されるようなeVTOL (イーヴィートール) についても簡単に触れることとする。

## 5. 参加費

WEB講演会ではありますが、今回は参加費を申し受けます。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。

- ① 正会員（日本技術士会会員） ￥500- （手数料は振込者負担）
- ② 非会員 ￥1,000- （手数料は振込者負担）

参加用 URL、講演資料及び CPD 参加証の受信方法、受講料の振り込み方法、アンケート等については、追って申し込み者宛てに、連絡をさせていただきます。

## 6. 参加申し込み方法 と 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、申し込みください。

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

- ① 3月「第84回例会参加申込」画面に所定の項目を入力し「確認」を押して送信ください。（懇親会の項目は無視してください）
- ② 参加申し込み締切り、2021年3月10日（水）。定員になり次第締め切ります。
- ③ 【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 例会へのご参加に当たりまして、事前準備と例会当日の参加時注意事項を以下に記載しますので、宜しくお願い致します。

- ・ 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。
- ・ オンライン例会をスムーズに進行するため、参加者の皆さまには、当日は以下の点を順守いただくようお願いいたします。
  - 接続許可の判断は、Zoom における表示名にて判定するため、表示名は日本語による実名表記で設定してください。
  - 参加中はマイクをミュートに設定してください。
  - 質疑応答は、講演者の発表終了後に実施します。
    - ◇ 質問のある方は、司会者の呼びかけ後、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後、マイクのミュートを解除して、質問してください。
    - ◇ 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。

## 別紙

### 【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

近畿本部へのお問い合わせはご遠慮ください