

2023年4月吉日

近畿本部機械システム部会 総会ならびに第97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の総会ならびに第97回例会を下記の通り開催いたしますので、ご案内申し上げます。

今回の例会では、試験分析技術 と 金属疲労 という金属材料に関する2件の講演を予定しております。当部会員のほか、建設、経営工学など関連する他部門の技術士正会員・準会員の方、未入会の新合格者や非会員もご参加いただけますので、奮ってお申し込みくださいますようお願いいたします。

“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図る観点から、今回の例会も、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。また、懇親会につきましては、感染状況に大きな変化がない限り開催する予定です。参加ご希望の方は、例会参加申し込み時に懇親会欄の「参加」をご選択ください。

記

1. 開催日時； 2023年5月13日（土）

13:00 頃～ 会場受付、Web アクセス受付 開始
13:30～17:00 総会・講演会
17:30 頃～ 懇親会

2. 会場； ① 会場 及び② Web リモート講演（Zoom）の併催

*参加お申し込みの際、**通信欄**に「**会場参加**」または「**Web 参加**」を**明記**ください。
*講演資料の配付につきましては、本案内「6.」を参照ください。

① 大阪科学技術センター 401号室

所在地 〒550-0004 大阪市西区靱本町1-8-4
会場へのアクセス

〈Osaka Metro 四つ橋線本町駅下車〉28号出口から北へ徒歩5分。

懇親会；アリスロード

② Zoom

接続先情報は、開催の数日前に、参加申し込み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。

3. プログラム：

- 13:00～ 会場受付・Zoom アクセス受付 開始
- 13:30～13:40 開会挨拶、総会（会計報告）
- 13:40～14:55 講演 1：「試験分析技術の紹介」
講師：千原 易 氏 日鉄テクノロジー株式会社
関西事業所 技術営業部 主幹(技術士・金属部門)
- 14:55～15:10 質疑応答
- 15:10～15:25 休憩
- 15:25～16:40 講演 2：「金属疲労の基礎」
講師 濱田 繁 氏 九州大学大学院 工学研究院
機械工学部門 教授 博士(工学)
- 16:40～16:55 質疑応答
- 16:55～17:00 アンケート記入、事務連絡、後片づけ
- 17:00 閉会

4. 講演概要

講演 1：「試験分析技術の紹介」

講師：千原 易 技術士（金属部門）

私が在籍している日鉄テクノロジー(株)での主な業務内容は、①材料評価・分析、②環境ソリューション、③計測・検査ソリューション、④省エネソリューション ですが、本講演では私が担当している ①材料評価・分析業務のうち、(a)機械試験、(b)金相試験、(c)物理試験の3種類についての試験分析技術を紹介します。

(a)機械試験について、引張試験、硬さ試験、衝撃試験の意味や原理、試験結果例などを具体的に説明します。

(b)金相試験について、光学顕微鏡と電子顕微鏡の意味や原理、試験結果例などを説明します。

(c)物理試験について、電子線マイクロアナライザーの意味や原理、試験結果例を説明します。

そして私が在籍している関西事業所で実施している、金属疲労調査の事例を紹介します。

講演 2：「金属疲労の基礎」

講師：濱田 繁 教授（博士（工学））

機械構造物における金属疲労現象は、設計における最重要検討課題のひとつであり、定量的な理解が始まってから 150 年が経過している。鉄鋼材料に関しては、経験を積み重ねることによって、使いこなすことができるようになってきた。しかし、経験則を基にした設計に頼るので、新しい構造、新しい加工法、もしくは軽金属などの新しい材料を採用する際には不

安が残る。その原因は、現象の複雑さや、あまりにも影響因子が多いことにある。本講演では、経験則による設計ではなく、金属疲労現象をそのメカニズムから理解し、適切な設計を可能にするために必要となる。金属疲労の基礎について解説する。

5. 参加費

講演会；

日本技術士会正会員ならびに準会員（部門不問）	～ 1,000 円
近畿本部・兵庫県支部協賛団体の方	～ 1,000 円（1口1名）
非会員の方（会場参加のみ可です）	～ 2,000 円
技術士試験合格者無料パスポート（ <u>今年発行</u> ）提示者	～ 0 円

懇親会；

会員・非会員に関係なく、一律 4,000 円

【参加費のお支払方法について】

<会場にて参加の方>

講演会参加費、懇親会参加費ともに、例会会場受付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、概ね半月以内に、機械システム部会の ゆうちょ銀行口座へ上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。

*今回例会では会場開催と Web リモートの併催とするに当たり、参加方法によらず参加費は同額としました。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（Zoom 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）は同一であることによります。予めご了解の程、お願いいたします。

*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. 講演資料の配付について

今回のご講演資料の配付につきましては、次の通りといたします。また、資料の複写、転送は不可とします。ご理解、ご了承を願います。

- 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付はいたしませんので、予めご了解ください。
- 講演資料は、参加申し込みをいただきました方に対し、例会前日まで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

ただいで表示する等でご対応ください。(大阪科学技術センターでは Wi-Fi の使用が可能となりました)

7. CPD とアンケートについて

会場参加者にお渡しする領収書には、アンケート URL を記載しております。Zoom 参加者へは講演会終了近くにアンケート URL をチャットでお知らせします。URL からアンケートに記入、送信いただいた後に、CPD 参加票をダウンロードしていただけます。各自、画面案内に従い、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 5 月「第 97 回例会参加申込」の各欄に所定の項目を入力いただき、「確認」を押して送信ください。
- ② 通信欄に、**会場参加** または **Web参加** を必ず明記してください。
また、Web参加をご希望の方で、ZoomのURLをお知らせするメールアドレスが参加申し込みのものとは異なる場合は、当日利用される**アドレスを通信欄に記入**ください。
- ③ 参加申し込み〆切： **2023年5月8日（月）**
但し、〆切前であっても、定員に到達次第締め切ります。
(講演会～会場約50名、Web100名／懇親会～50名)
また、講演会につきましては、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。

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

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いたします。

- ・ 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。

- 時間に余裕があれば直接口頭での質疑も受け付けますので、司会者の指示に従ってくださ