公益社団法人 日本技術士会 近畿本部 機械システム部会 会員各位

> 公益社団法人 日本技術士会 近畿本部機械システム部会 部会長 飯野勝彦

# 第61回 機械システム部会 例会開催のご案内 (京都技術士会合同例会)

拝啓、日中はまだ暑さが残りますが、秋の気配が感じられるような季節となりました。会員各位にはますます晴朗な御 気分で、日々ご精励のことと拝察いたします。

さて、第 61 回例会としまして、下記のように 2 件の講演を京都技術士会と合同で開催させて頂くことになりました。またその後、恒例の懇親会も併せて開催いたしますので、多くの皆さまのご参加をお願い申し上げます。

# **1. 開催日時**

平成 28 年 11 月 19 日(土) 講演会 13:20~16:30 懇親会 17:30~19:30 頃

# 2. 講演会

### 【会場】

京都府中小企業会館 2階 大ホール

〒615-0042 京都市右京区西院東中水町 17番地 (西大路五条下ル東側 TEL: 075(314)7171

### 【アクセス】

OJR「京都駅」から:

駅前市バスのりばBターミナル3番から「205」番のバスに乗車「西大路花屋町」で下車。バス進行方向100m右手前方。(「205」番の行先表示:金閣寺・北大路バスターミナル)

○阪急電車「西院駅」から:西大路通りを南へ徒歩 15分。西大路五条交差点から二筋南の信号東南角。 「西大路四条」から市バス「202」番・「205」番に乗車、「西大路五条」で下車南へ徒歩 2 分。

### 【プログラム】

- 13:00~ 受付開始
- 13:20~13:25 開会挨拶 京都技術士会 野田 公彦 会長
- ・ 13:25~14:45 講演① (質疑含む)

## 「生薬・漢方薬について」

# 伊藤 美千穂 京都大学大学院薬学研究科 准教授

#### 講演概要:

生薬は植物、動物、鉱物などを基原とする薬であり、化学合成で作られる薬と異なる特徴がある。しかし、現代社会における生活のなかで都合がよい剤形に作られてしまうと、生薬製剤も化学薬品製剤と見た目は同じ形になっていることが多いので、実生活のなかではあまり気づかれていないかもしれない。また、日本の医薬品の総売上に占める生薬関連製剤のそれは約2%であり、経済的な影響も決して大きくはない。しかし、近代医薬品と生薬製剤のそれぞれの特性を理解し組み合わせて利用することで、臨床上の大きなメリットが得られるという知見が蓄積しつつあり、医師の80%以上が漢方薬を処方した経験があるという調査結果もある。国際的には、世界保健機関(WHO)で国際疾病分類に伝統医学の章を加えようという動きがあったり、国際標準化機構(ISO)に中国伝統医学という技術部会ができて生薬・生薬製剤を含むさまざまなモノやサービスの国際標準を作り始めているという事実があったりして、その存在感を増しつつある。そんな生薬・漢方薬について、教育・研究、行政、国際事情、また普段の生活との関わりについてもお話できれば、と思っている。

- 14:45~14:55 休憩
- 14:55~16:15 講演②(質疑含む)

「金属材料を微生物が腐食する?原因と対策と応用」

若井 暁 神戸大学大学院科学技術イノベーション研究科 特命准教授

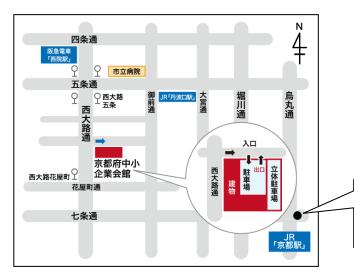
#### 講演概要:

微生物が金属材料を腐食する現象は、微生物腐食として古くから観察されています。しかし、その全容は未だ明らかになっていません。1934 年にカソード復極説という微生物腐食モデルが発表されていますが、そのモデルで証明のできない多くの事例が存在し、生じた腐食が微生物腐食かどうかを診断することもままならないのが現状です。金属腐食は、日本で年間4~5兆円、米国で2760億ドルとも試算される経済損失、石油関連施設等での腐食に付随した漏洩事故による環境汚染、インフラ設備の劣化など多くの問題を抱えています。

本講演では、微生物による金属腐食という現象をヒトの微生物感染症とのアナロジーという視点で捉え直し、そこにある問題点と最新の研究動向について紹介します。具体的には、21世紀になって発見された複数の新規鉄腐食性微生物について、微生物腐食に特化した診断技術の開発、そして、微生物ならではの防食技術の開発について紹介します。さらに、微生物腐食現象をただの問題現象として捉えるだけでなく、その現象を理解し、逆手に取ることで応用した金属廃棄物からの燃料用水素生産の可能性についてもお話しいたします。

- 16:15~16:25 連絡事項等
- ・ 16:25~16:30 閉会挨拶 日本技術士会近畿本部機械システム部会 飯野 勝彦 部会長
- 16:30 終了

### 3. 例会会場 および 懇親会会場



【会場】旬彩酒房 酔心 京都駅前店 B1 (地図参照) 〒 600-8216 京都市下京区烏丸通七条下ル東塩 小路町 719 SKビル B1F (京都タワービル東向い)

※ 講演会会場からは、市バス「西大路花屋町」から 「205」番(京都駅方面)の利用が便利です

> 懇親会会場 旬彩酒房 酔心 京都駅前店 B1 (京都タワービル東向い)

# 4. 会費

- 講演会:正会員(日本技術士会会員) 1,000 円
- 懇親会:会費 4,000円

当日、講演会場受付で徴収します。

今回の例会は、機械システム部会では日本技術士会会員のみ申し込み受け付けます。日本技術士会会員以外の方は、京都技術士会(下記)より申し込んでください。

http://kyoto-pe.com/new1001.html

※機械システム部会と京都技術士会で受付場所が異なりますのでご注意願います。

### 5. 参加申込

- ① 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、11月の「例会参加申込」画面に所定の項目を記入した後、「確認」を押して送信してください。
- ② 11月11日(金)までにお申し込み下さい。両方共に不参加の方は、ご連絡は不要です。なお、懇親会お申し込み後のキャンセルは、11/15(火)までは無料としますが、それ以降のキャンセルは全額を徴収させて頂きます。以上