

技術士業務研究会／2020年（令和2年）12月度オンラインWeb例会

★開催日時：2020年（令和2年）12月11日（金） 19:00～21:30

★開催場所：ZOOMを使つてのWeb例会につき、各自のPC等でご参加願います

★開会挨拶（19:00～19:05） 上田 修史 部会長

★講演

1.（19:05～20:10）

【ご講演タイトル】：

『水素エネルギーの現在と未来』

技術士（化学部門）伊藤 博 氏

【ご講演概要】

人類は18世紀半ばに起きた産業革命以降、化石資源由来のエネルギーに依存してきたため、大量のCO₂が大気に放出され続けて来た。その結果、地球の温暖化が進行して異常気象が顕著となり、世界各地で自然災害が頻発している。そのため近年、脱炭素化が期待出来る再生可能エネルギーや水素エネルギーが注目されている。本講演では、水素エネルギーの導入意義、世界（特にドイツ）および日本の水素エネルギーの取り組み状況、CO₂が放出されない水素の製造方法、水素活用の周辺技術、最後に水素エネルギーの将来について考察する。

2.（20:15～21:20）（5分繰り上げました）

【ご講演タイトル】：

『日本初の竹バイオマス発電所バンブーエナジー(株)とその実際について』

技術士（総合技術監理・衛生工学部門） 笹内 謙一 氏

【ご講演概要】

竹は西日本を中心に繁殖し、特に九州地域では未利用竹林の自然拡大が顕著であり、竹公害と呼ばれ社会問題化している。しかしながら、竹は中空構造であるため、一般的な木質バイオマスと比較した場合、伐採、搬送コストがかかり採算性が厳しい。また竹特有のクリンカ、塩素など燃焼を阻害する要因もあり、大規模にエネルギー利用されている例はこれまでなかった。バンブーフロンティア構想はこれらの諸問題を解決し、地域経済の発展に貢献するモデルを作るため、地元企業を中心に2014年から構想がスタートし、NEDOバイオマスエネルギー地域自立システムの採択を経て、竹による建材製造とエネルギーのカスケード利用をシステム化した我が国初のプラントとして本格稼働を開始した。この事業の実際について解説する。

★業務研究会連絡事項など

★ZOOMによるWeb例会に関するお知らせ

1) ZOOM会議

- ①カメラ・マイク・スピーカ付のPC、ノートPC（3点具備）またはスマホやタブレットの準備。
- ②会議に参加するだけの場合、ZOOMのダウンロードも会員登録も不要。アカウントの取得は事前に必要。

2) 参加方法

- ①「アカウント」の取得がまだの方は添付資料にしたがって、アカウントを取得して下さい。
- ②参加申込者に主催者（ホスト）から「ZOOMの招待メール」が前日までに送られます。
- ③アカウントがある方は、招待メールにある「長いURL」をクリックすれば、会議に参加できます。

◇講演会参加費：ZOOMによるWeb例会につき、業務研究会会員、会員外ともに無料。

◇申込：2020年12月8日（火）までに下記へお願いします。

参加/不参加が未定の場合でも参加申込をしてURLを取得してください。

業務研 HP <https://sites.google.com/site/gyoumuken/>

業務研究会 和田 克利 (gyoumuken@gmail.com)

【講師のご経歴】

講師氏名： 伊藤 博 (いとう ひろし)

<生年月、出身地、現住所>

1948年11月生まれ、石川県金沢市出身、京都府木津川市在住

<学歴>

1967年 石川県立金沢泉丘高校卒業

1971年 金沢大学工学部工業化学科卒業

1973年 同 大学院工学研究科工業化学専攻修了

<職歴>

1973年4月：新日本理化(株)入社

2008年11月：マイクロ波化学(株)入社

2010年4月～現在： 大学非常勤講師

(担当科目：基礎化学、化学と安全、物理実験、化学実験、技術者倫理)

<専門分野>

有機合成化学、高圧水素化反応、マイクロ波化学

<所属学協会>

日本化学会、日本技術士会（化学部会、倫理委員会）、京都技術士会、
近畿化学協会（工学倫理研究会、安全研究会）

<資格>

技術士（化学部門／1996年取得）、公害防止管理者（大気1種、水質1種）

危険物甲種、高圧ガス甲種化学、環境計量士（濃度、騒音、振動）、作業環境測定士（金属）

<趣味>

水泳、卓球、ゴルフ、旅行

講師氏名： 笹内 謙一 (ささうち けんいち)

<生年月日、出身地>

1957年4月15日生まれ 奈良県十津川村出身

<学歴>

大阪大学工学部金属材料工学科卒

<職歴>

1981年4月 中外炉工業株式会社入社

2004年 バイオマス発電プロジェクトマネージャー

2013年 理事 バイオマスグループ長

2019年から現職

株式会社PEO 技術士事務所 代表取締役

兼 バンブーエナジー株式会社技術部 部長

<専門分野>

バイオマスエネルギー、特に燃焼及び熱分解ガス化

<所属学協会>

日本技術士会、日本エネルギー学会、日本粉体工業会、日本有機資源協会
大阪技術振興協会

<資格>

技術士（総合技術監理部門、衛生工学部門/廃棄物資源循環）

公害防止管理者（ダイオキシン類）

エネルギー管理士

<趣味>

ゴルフ、クラシック音楽鑑賞、バンド演奏（フォークギター）

旅行（世界中のバイオマスガス化炉視察 コロナで休命中）

以上