

近畿本部衛生工学部会 第32回例会の御案内

近畿本部衛生工学部会 部会長 助宮賢治

近畿本部衛生工学部会 2019年度第32回例会を下記要領で行います。万障繰り合わせの上ご参加頂きますよう御案内致します。興味をお持ちの知人・友人へ声かけもお願いいたします。

— 記 —

1. 日時：2020年1月29日(水) 18:30~20:00
2. 場所：日本技術士会近畿本部 会議室
3. 講演：

(1) 演題1：18:30~19:15**題目：「ESCO事業の最新動向」****講師：****田邊 陽一 技術士**

概要：ESCO事業は、1970年代の石油危機にアメリカで始まった省エネビジネスモデルであるが、わが国では、2000年に、私が大阪府庁で立ち上げた母子保健医療センターESCO事業が始まりである。省エネ改修により節減される光熱水費で改修工事費用を賄い、一定の剰余利益も出るというスキームのため、バブル崩壊以降、財務状況が悪くなった自治体において、省エネ改修の有力なスキームとなっている。独自の提案コンペ方式を採用し、省エネ効果を保証するパフォーマンス契約を有するなどの特徴がある。最近のLED照明なども取り込み、大阪府では、100を超える府有施設でESCO事業を成功させており、大阪市や神戸市など、他自治体でも導入が進んでいるので現況を報告する。

略歴：1980年京都大学工学部航空工学科卒業。80年~82年三菱自動車工業(株)勤務。1983年大阪府庁入庁 主に建築設備の計画・設計及び施工監理業務を行う。主な担当プロジェクトは、狭山池博物館(建築設計は安藤忠雄)、大阪府警察本部庁舎(建築設計は黒川紀章)。2000年に全国自治体初で民間資金活用型ESCO事業を立ち上げ、知事表彰を3度受賞。省エネルギー大賞 経済産業大臣賞、地球温暖化防止活動環境大臣賞受賞。2017年3月住宅まちづくり部副理事で定年退職。同年4月から、大和ハウス工業(株)総合技術研究所顧問として勤務し、併せて、一般社団法人関西ESCO協会理事・事務局長に就任。現在に至る。

資格：工学博士、技術士(衛生工学(空調)、総合技術監理)、弁理士

(2) 演題2：19:15~20:00**題目：「設備設計を支援する小さな技術計算プログラムの開発・試作事例」****講師：****助宮 賢治 技術士**

概要：2020年から小中高と順次プログラミング教育が導入・必修化され、「プログラミング的思考」の重要性が唱えられている。長年スタッフ部門に所属し、必要に応じて小さなプログラムの開発を行ってきた。それらの中から、例として「開放式および密閉式冷却塔を用いたフリークーリングによる省エネルギー効果試算プログラム」の概要を、またP. Spellucciにより開発されたDONLP2の活用方法を検討するために簡単なモデルを用いてエネルギー最小となる条件を試算した例の概要を簡潔に説明し、解法の検討のために試作した「潜熱蓄熱材を用いた多槽連結式蓄熱水槽の温度分布計算」について報告する。DONLP2とは非線形の制約条件の下で、非線形の目的関数が最小になるような解を得ることができる逐次二次計画法によるFortranパッケージである。

略歴：1974年(株)大気社入社。1983年より技術研究所配属。医薬品工場向け多室間室圧制御システム「タイコムRP」、「RPmini」、システムエアハン用DDCの開発、開発品の省エネ効果算出用プログラム、設計・施工部門からの依頼による流体解析の実施や設計支援プログラムの開発、医薬品工場の空調品質向上を目的とする「外風圧対策」などの研究、各種技術資料の作成などに従事。2011年から2017年の間、(株)関電エネルギーソリューションに勤務しエネルギーマネジメントに従事。

資格：技術士(衛生工学)、建築設備士、エネルギー管理士(熱)

4. 参加費：会員1,000円/人、非会員2,000円/人。懇親会：自由参加(2,000円程度の実費)
5. 参加申込：参加申込は講演会と懇親会それぞれについて、助宮あて参加・不参加をご連絡願います。
(助宮アドレス) guitars_cadillacs_etc@yahoo.co.jp
6. 申込締切：2020年1月24日(金)とします。