

No.16-168 講習会

「1DCAE 概念に基づくものづくり設計教育（第八弾）：1DCAE によるものづくりの革新」

企 画 設計工学・システム部門

協賛：日本計算工学会，日本設計工学会，日本シミュレーション学会

開催日：2016 年 12 月 15 日（木）、16 日（金）

場 所：日本機械学会 会議室

〒160-0016 東京都新宿区信濃町 35 信濃町煉瓦館 5 階／電話（03）5360-3505／JR 総武線
「信濃町駅」駅前（徒歩 1 分）

詳しくは下記の Web をご参照下さい。

<http://www.jsme.or.jp/gakka5.htm>

趣 旨

1DCAE の考え方、手法ならびにこれに関するツールの開発も進んでおり、1DCAE はまさに実製品適用の段階に入っている。そこで今回は幅広い分野での 1DCAE の適用例を紹介する。

また、広くものづくりに関しては欧米で新たな動きが本格している。このような状況を受けて日本としての取組み、1DCAE への位置付けに関して展望する。一方、1DCAE に興味はあるが具体的にどうやったらいいか分らないという声も聞く。そこで、熱設計問題を例に 1DCAE 適用の手順を紹介するとともに、演習形式で学んで頂く。

本講習会の受講を通して、製品開発を行う際のデザイン（設計）の考え方、手法の理解ができるとともに、実際の問題に際して、目標設定、具体的手順の策定、設計プロセスの実行ができることを目指す。

1 日目 12 月 15 日（木）

1. 10:00～11:00 「導入：1DCAE の新たな展開」

ものづくりの革新を目的とした 1DCAE の背景、考え方、適用方法、新たな展開について紹介する。

東京大学 大富浩一

2. 11:00～12:00 「展望：ものづくりの最新動向と 1DCAE」

ものづくりに関する世界の最新動向を紹介するとともに 1DCAE の位置付けに関して展望する。

東京大学 木村文彦

3. 13:00～17:00 「演習：熱設計をモチーフとした 1DCAE 演習」

具体的な熱設計問題を例題に 1DCAE 適用の手順を紹介するとともに、演習形式で学んで頂く。

岩手大学 福江高志，東京大学 大富浩一

17:30- 交流会（JR 信濃町近辺で実施します）

2 日目 12 月 16 日（金）

4. 9:00～10:30 「応用：自動車設計と 1DCAE」

自動車におけるマルチフィジックスと VHDL-AMS を用いた設計について紹介する.

トヨタ自動車 辻公壽

5. 10:30～12:00 「応用：品質工学と 1DCAE」

品質工学の考え方を取り入れた 1DCAE は実用上有効であり、その考え方、事例を紹介する.

ミシシッピ州立大学 本山恵一

6. 13:00～15:00 「基礎：音振動設計と 1DCAE」

伝搬（波動）という視点で音振動を捉える考え方について最新の研究成果も交えて紹介する.

神奈川大学 山崎徹

7. 15:00～16:00 「事例：1DCAE を具現化する設計ツール」

1DCAE の考え方に則った商用設計ツールの事例をその開発背景から紐解いて紹介する.

電通国際情報サービス 中西勝哉, アルテアエンジニアリング 由利稔

8. 16:00～17:00 「動向：1DCAE に活用できる設計手法」

世の中に存在する設計手法の内、1DCAE に適用できる設計手法をその事例も交えて紹介する.

東京大学 大富浩一

定員：50 名

聴講料(2 日間): 会員 30,000 円(学生員 15,000 円), 会員外 40,000 円(一般学生 20,000 円)(いずれも教材含む)(協賛団体会員の方も同様の料金とさせていただきます)

教材

教材のみ希望の場合は、また聴講者で教材を余分にご希望の方は

Web (https://www2.jsme.or.jp/fw/index.php?action=kousyu_index&gyojino=16-168) からお申し込み下さい. 1 冊につき、会員 4,000 円、会員外 6,000 円にて頒布いたしますので、開催前に予約申し込み下さい. 講習会終了後発送いたします.

申込方法

https://www2.jsme.or.jp/fw/index.php?action=kousyu_index&gyojino=16-168 から御願います.

問合先

一般社団法人 日本機械学会

設計工学・システム部門担当職員 滝本 真也

〒160-0016 東京都新宿区信濃町 35 番地信濃町煉瓦館 5 階

電話 03-5360-3505 E-mail: takimoto@jsme.or.jp