

資 料

OHC-Sim 特別研究委員会*

桜井 康雄**

* 平成 27 年 6 月 4 日原稿受付

**足利工業大学工学部，〒326-8558 栃木県足利市大前町 268-1

本研究委員会（委員長 九州工業大学 田中和博，幹事 足利工業大学 桜井康雄）は平成 27 年 4 月より第 18 期を開始している。本研究委員会は本学会の支援により開発した国産初の油圧回路設計・動特性解析用シミュレーションパッケージ OHC-Sim の機能向上，サポートおよびその有効的な使用方法を探索する委員会である。さらに，企業側の委員が抱えるシミュレーションに関する問題の検討も行う。

平成 26 年度は 2 社 4 名の参加であった。平成 26 年度の本研究委員会では，本研究委員会委員の OHC-Sim 関連のサポート（追加マニュアル送付，セットアップと使用方法），依頼された講演（演題：ボンダグラフ法のエッセンス）を行った。

本委員会に設置された運営委員会においては，OHC-Sim Ver.2.75 の作成スケジュールとその追加機能，Windows 8 への対応および OHC-Sim Ver.2 シリーズとは別の概念を持った OHC-Sim Ver.3.0 の作成に関する検討を行った。さらに，OHC-Sim の用途拡大のため，試行的に基本的な空気圧の基本素子のモデル（空気圧源，切換弁，空気圧シリンダ）を作成し，ユーザーカスタマイズ機能を用いてこれらの素子を OHC-Sim に登録し，空気圧回路のシミュレーションを行った。平成 26 年度は東京ビックサイトにおいて IFPEX 2014 が開催された。このカレッジコーナーにおいては，ポスター展示とパソコンを用いた実演を行い，OHC-Sim の最新版である Ver.2.7 の紹介を行った。さらに，本研究委員会は 1D のコンピュータシミュレーションおよびモデル化に関する特別教育講座を主催している。平成 26 年 8 月 26 日(火)に機械振興会館において「油圧システムのモデリングの基礎をつかむ」と題した特別教育講座を開催し，26 名の参加者を得て盛会裏に本講座を終了した。

本学会の会員および賛助会員企業に所属している企業の方々は OHC-Sim Ver.2.7 のダウングレード版である OHC-Sim 公開版を学会のホームページの会員ページから (<http://www.jfps.jp/05.html>) 無償でダウンロード可能となっている。セットアップ方法と使用法は本学会より出版した書籍「油圧システムのモデリングと解析手法」の第 2 章「OHC-Sim (JFPS40 周年記念 公開版) 機能・操作方法解説と例題集」に掲載されている。油圧システムの動特性のシミュレーションに興味をお持ちの方は，OHC-Sim 公開版とシミュレーションに必要なフォートランコンパイラ（無償でダウンロード可能なフォートランコンパイラにも対応，このコンパイラのセットアップ方法についても前述した書籍に掲載）のセットアップを行い，豊富な例題を通して，油圧回路の動特性のコンピュータシミュレーションの有用性を体験して欲しい。さらに，OHC-Sim に興味を持たれた方は，本学会において 5 万円で頒布している OHC-Sim Ver.2.7 をお使いいただき，本学会を活性化するためにも，本研究委員会に参加していただくことを期待している。

著者紹介

さくらい やすお

桜井 康雄君

1986 年上智大学大学院博士前期課程修了。富士重工業（株），上智大学助手等を経て 2000 年足利工業大学講師，2001 年同大学助教授，2007 年同大准教授，2009 年同大教授，現在に至る。油空圧システムの動特性解析，ECF を利用したシステムの開発に従事。日本フルードパワーシステム学会・日本機械学会の会員。博士(工学)。

E-mail: ysakurai@ashitech.ac.jp URL: <http://www2.ashitech.ac.jp/mech/sakurai/>