

「CFD 最新動向と最適化技術の新展開」

ターボ機械の流体設計・開発において、CFD (Computational Fluid Dynamics) は欠くことのできな
いツールとなっています。計算機ハードウェアの低価格化に伴い、より大規模な解析が設計・開発現場
で可能となってきました。一方で、大規模並列計算を実施する上での商用コードのライセンス費用の課
題や、適正な解析規模で高精度な解析を実現する実用的な高精度 CFD 技術が重要となっています。さらに、
こうした技術動向を背景とし、CFD を駆使した数値最適化技術が新しいフェーズに入ろうとしています。

そこで、CFD の最新動向と最適化技術の新展開についてのセミナーを企画いたしました。最前線でご
活躍されている専門家や研究者が、事例紹介と利用技術、関連する技術動向について極力平易に解説い
たします。ターボ機械（特に流体解析・設計）の技術者・研究者にとって非常に関わりが深く、今後ま
ずまず重要性を増していく技術分野ですので、関係各位の多数のご参加をお待ちしております。

日時：2014年2月14日（金）9:00～16:50

会場：早稲田大学 西早稲田キャンパス 62号館W棟1階大会議室

参加費：会員 30,000 円、非会員 40,000 円、学生 5,000 円（税込・テキスト含む）

協賛予定：

(一社)日本機械学会、(一社)日本トライボロジー学会、(公社)日本ガスタービン学会、(一社)日本航空宇宙学会、
(公社)化学工学会、石油化学工業会、(公社)石油学会、(公社)精密工学会、(公社)日本プラントメンテナンス協会、
(一社)日本鉄鋼協会、(社)日本水道協会、(一社)日本電気工業会、(一社)火力原子力発電技術協会、
(公社)腐食防食学会、(一社)配管技術研究協会、(社)日本バルブ工業会、高圧ガス保安協会、(公社)日本船舶海洋工学会

【プログラム】

時間	テーマ(仮)	内容(仮)	講師(敬称略)
09:00 ～10:10	実用的な高精度 CFD (DES の動向)	通常 CFD の RANS と高精度乱流解析 LES の中間的解析手法 (実用的で高精度) について紹介する。	古川雅人 九州大学
10:20 ～11:20	オープンソフト系の 動向 (FFB, FFR)	FrontFlow/Blue、FrontFlow/Red を用いたターボ機械およ び関連機器の解析事例について紹介する。	富松重行 電業社機械製作所
11:30 ～12:30	OpenFOAM のポンプ流 れへの適用と動向	OpenFOAM の概要とターボポンプ流れ解析への適用例を紹 介し、現状の課題と今後の見通しを述べる。	大淵真志 荏原製作所
13:30 ～14:30	ガスタービンにおけ る伝熱解析の動向	タービンに対する CFD の最新動向について、伝熱・冷却の評 価技術を中心に紹介する。	高橋俊彦 電力中央研究所
14:40 ～15:40	多目的設計探索	京コンピュータで可能となった多目的設計探索の新展開 (空力音響多目的設計最適化と多数目的設計最適化)につ いて紹介する。	大山聖 JAXA
15:50 ～16:50	新しい形状最適化	固有直交分解・多項式カオス分解などのデータマイニング 的手法と、形状最適化・ロバスト最適化への応用について 紹介する	加藤大雅 岩手大学

※プログラムは都合により変更することがありますのでご了承ください。

- ・ 申込方法：Email または FAX で、①参加者名、②連絡先住所・電話番号・Email、③社名(学校名)所属、
④会員/非会員の別を明記の上お申し込み下さい。お申し込み後請求書と受講票を郵送します。
- ・ 参加費は事前に、銀行振込にてお支払い下さい。
- ・ 振込銀行：みずほ銀行 駒込支店、普通預金 1142994 一般社団法人 ターボ機械協会
- ・ 申込先：〒113-8610 東京都文京区本駒込 6-3-26 日本工業出版ビル
ターボ機械協会事務局 (TEL: 03-3944-8002、FAX: 03-3944-6826、E-mail: turbo-so@pop01.odn.ne.jp)
- ・ 申込期限：定員になり次第締切ります。申込後のキャンセルはお断りしております。

※ターボ機械協会継続教育制度が開始され、各講習会・セミナーに参加されるとポイントが付加されます。
「本セミナーのターボ機械協会 CPD ポイントは中級 6 ポイントです。」

宛先 : Fax. 03-3944-6826 一般社団法人ターボ機械協会 受付係

(〒113-8610 東京都文京区本駒込 6-3-26、

Tel: 03-3944-8002、E-mail: turbo-so@pop01.odn.ne.jp)

ターボ機械協会 第112回セミナー (2014年2月14日 金曜日)

「CFD 最新動向と最適化技術の新展開」 参加申込書

参加者 ご氏名	① ② ③ ④ ⑤
連絡先住所 TEL E-MAIL	(〒 -) TEL : E-MAIL :
会社名 ご所属	会社名 : ご所属 : ① ② ③ ④ ⑤
会員・非会員	会員 or 非会員 (いずれかに○をつけてください)

上記 名の参加を申し込みます。