

## ターボ機械協会 第67回セミナー 「ポンプ吸込水槽とCFD」

ポンプの吸込水槽形状・寸法がポンプの運転状態や性能に影響を及ぼす事は周知の事実であり、その検証の為に模型試験による実物水槽の評価・判定が最も確実な方法として従来より広く採用されて来ています。

近年、ポンプの大型・高速化に伴い、吸込水槽流速の高速化による水槽の小型化が求められる様になっている事から、従来以上にこれらの予測技術を高める事が要請されて来ています。

そこで、今回新たにターボ機械協会の基準(TSJ S002)として定められた“ポンプ吸込水槽の模型試験方法”の内容説明と今後の応用が期待されるCFD技術、更に模型による実際の渦発生状況との比較も交えた講習会を計画致しました。

ポンプ設備の計画に携っておられる方々のみならず、水車等の関連分野やCFD技術者の皆様のご参加をお待ちしております。

協賛(予定): (社)日本機械学会、(社)火力原子力発電技術協会、(社)腐食防食協会、(社)日本ガスタービン学会、  
(社)日本造船学会、(社)化学工学会、(社)電気学会、(社)空気・調和衛生工学会(順不同)

日 時: 平成17年9月8日(木)

会 場: 機械振興会館 6-65(〒105-0011 東京都港区芝公園3-5-8 TEL03-3434-8216)

参加費: 会員 35,000 円 非会員 40,000 円 学生 10,000 円  
(※新基準の冊子は参加者全員に配布致します)

時間	テーマ	内容	講師(敬称略)
9:30 ～ 9:40 (10分)	ターボ機械協会基準 発足の経緯	1984年に制定された日本機械学会基準”ポンプの吸込水槽の模型試験法”がターボ機械協会基準として今回新たに発足されることになった経緯について概説する。	横浜国立大学大学院 亀本喬司
9:40 ～ 10:30 (50分)	吸込水槽に発生する 渦について	流体力学の分野にはいろいろな渦が見られる。渦の一般的な性質と、吸込水槽に生ずる空気吸込渦と水中渦の特徴について説明する。	横浜国立大学大学院 亀本喬司
10:30～10:40		休憩	
10:40 ～ 11:40 (60分)	新基準”ポンプ吸込水槽 の模型試験方法” について	日本機械学会基準からの改訂点、新たな知見等、今回の新基準の内容に関し、詳細に解説を行う。	(株)荏原製作所 藤野 耕
11:40 ～ 12:10 (30分)	ポンプ吸込水槽に 関する海外基準	HI等、欧米の吸込水槽に関する各種基準の概説とターボ機械協会基準との主要な相違点について解説を行う	(株)日立インダストリイズ 真鍋 明
12:10～13:10		昼食	
13:10 ～ 14:10 (60分)	CFDによる吸込渦の予測 と評価 (その1:ベンチマークと 今後の課題)	多大な時間、費用を要する模型試験を省略する為の代替評価技術としてこれからの応用が期待されるCFDによる吸込渦の評価法とベンチマーク結果について解説する。	横浜国立大学大学院 岡村共由
14:10 ～ 15:00 (50分)	CFDによる吸込渦の予測 と評価 (その2:定常流れ解析 による事例)	定常流れ解析による渦発生予測と模型による実際の渦発生状況を実例に基き対比させ、現状の精度及び今後の課題について解説を行う。	三菱重工業(株) 山本康晴
15:00～15:10		休憩	
15:10 ～ 16:00 (50分)	CFDによる吸込渦の予測 と評価 (その3:非定常流れ解析 による事例)	非定常流れ解析による渦発生予測と模型による実際の渦発生状況を実例に基き対比させ、現状の精度及び今後の課題について解説を行う。	(株)クボタ 山本幸広
16:00 ～ 16:50 (50分)	渦発生対策の実例	模型水槽試験や実機ポンプ場で発生した渦に関するトラブルと解決の為にに行った対策に関し、事例紹介を行う	(株)電業社機械製作所 井戸章雄
16:50 ～ 17:00		全体質疑応答, アンケート	

定 員 : 60名 (定員になり次第締め切ります)

申込方法: E-mail またはFAX か郵送にて、(1)参加者氏名、(2)連絡先住所/電話番号、(3)社名(学校名)/所属、  
(4)会員/非会員の別、(5)第67回セミナー「ポンプ吸込水槽とCFD」を明記の上、お申し込み下さい  
折り返し参加証とご請求書ならびに会場までの地図をお送りします。お申込後のキャンセルは一切できません。  
参加費は現金書留又は銀行振込にてお支払い下さい。

(振込先:みずほ銀行 駒込支店 普通預金 932599 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 ターボ機械協会セミナー受付係  
(TEL : 03-3944-8002, FAX : 03-3944-6826, E-mail : turbo-so@pop01.odn.ne.jp)