# Dynamics & Design Conference '17 2017v BASE フォーラム



## 「振動・騒音トラブル対策事例」

開催:2017年8月29日(火)08:50~17:50

場所:愛知大学 豊橋キャンパス 講演室1

Coordinators: 岡田 徹(神戸製鋼), 岡村 宏(芝浦工大), 平手 利昌(東芝),

矢部 一明(東洋エンシ゛ニアリンケ゛), 山口 和幸(日立), 山田 哲也(三菱重工業)

### 事例報告

#### Ⅰ【8:50-9:55】流体関連振動の事例

- 1. 熱交換器内部の偏流によるチューブ破損
- 2. 揚水発電所の水撃の抑制
- 3. 曲りダクトの振動
- 4. 気液二相流による配管の振動
- 5. 小型低速風洞の振動・騒音

#### Ⅱ【10:05-11:10】回転機械の事例(1)

- 6. VSD 駆動プロセス遠心圧縮機のねじれ振動
- 7. スクイーズフィルムダンパを有するガスタービンの 振動
- 8. ジャーナル軸受ロータにおける安定限界回転数の簡易判定
- 9. 入口流路形状に起因する送風機の振動
- 10. 低トルク駆動の試験機で発生した後ろ向き自励振動

#### Ⅲ【11:20-12:10】回転機械の事例(2)

- 11. 発電機用水素シーリングの周期的熱変形挙動
- 12. 急激な温度変化時に発生するボイラ給水ポンプの振動
- 13. 遠心分離機における自励振動
- 14. CVT ベルト試験装置のねじり自励振動対策

#### Ⅳ【13:00-14:05】回転機械の事例(3)

- 15. 小形モータの振動騒音
- 16. 停止中に発生したポンプ本体振動による軸受フレッティング
- 17. ポンプ用減速機からの固体伝搬音低減
- 18. 発電機コイル固有振動解析誤差の形状依存性
- 19. 産業用モータ脚部形状の影響

#### V【14:15-15:30】交通機械の事例

- 20. アイドルストップ復帰時のエンジン始動振動予測技術
- 21. シリーズ方式ハイブリッドパワートレインの騒音低減
- 22. 2. OL NA エンジンのサウンド造り
- 23. 車外騒音台上計測システムを用いた加速運転時のタイヤ 騒音の定量化手法の開発
- 24. 乗用車用タイヤの騒音低減
- 25. エンジンとコンプレッサのビート振動

#### VI【15:40-16:30】一般機器・プラント機器の事例(1)

- 26. コンポーネントモードの共振周波数変更による振動低減手法の提案
- 27. 振動エネルギー伝搬解析によるシンキング CAE
- 28. 最大加速度20G で動作する共振振動台の環境振動対策 装置
- 29. 制御高度化セミアクティブマスダンパ(SAMD)による共振 振動台の環境振動対策

#### Ⅷ【16:40-17:30】一般機器・プラント機器の事例(2)

- 30. 複数の振動系を有する振動フィーダにおける振動干渉
- 31. ボイラ蒸気配管の異常事象
- 32. ヒートポンプ式給湯器における過熱現象
- 33. ボールエンドミル加工におけるびびり振動

#### 2017 v\_BASE 関連講習会

開催:8月30日(水) 9:00-12:00 場所:愛知大学 講演室1

09:00-10:50 すべり軸受の振動:HILと加振振動診断実演

松下 修己 (防衛大 名誉教授), 藤原 浩幸 (防衛大 准教授)

11:00-12:00 化学プラントにおける回転機診断技術の取り組み 内糸 伸行(三井化学)

#### 話題提供

足立 章(東洋エンジニアリング)姉川 憲永(明電舎)石原 国彦(徳島文理大学)井本 善敬(日立工機)餌取 秀一(日産自動車)小串 正樹(ミネベアミツミ)加藤 稔(コベルコ科研)門松 晃司(新潟工科大学)上條 芳武(東芝)北原 篤(ブリヂストン)小林 正生(IHI)斉藤 明(IHI)酒井 理哉(電力中央研究所)三東 儀洋(クボタ)関 崇史(スバル)高平 正清(トヨタ)武内 遼太(川崎重工業)田中 謙次(日立)田中 正人(富山県科学技術)中野 貴裕(三菱重工業)西口 誠人(千代田化工建設)半田 康雄(酉島製作所)平野 俊夫(東芝)保手浜 拓也(三菱電機)前田 峰尚(シンフォニアテクノロジー)宮川 啓輔(シーヴイテック)宮田 祐自(本田技術研究所)望月 隆史(エステック)山崎 徹(神奈川大学)山野 彰太(ヤクモ)米澤 宏一(電力中央研究所)渡部 幸夫(東芝原子力エンジニアリングサービス)

主催: 日本機械学会 機械力学・計測制御部門

振動工学データベース(v\_BASE)研究会 主査:矢部 一明(東洋エンシェアリング), 幹事:岡田 徹(神戸製鋼), 山口 和幸(日立)

問合せ先:機械力学・計測制御部門 Tel.(03)5360-3500、Fax.(03)5360-3508