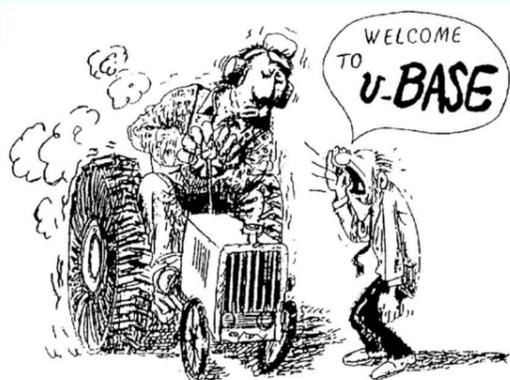


# Dynamics & Design Conference '22

## 2022 v\_BASE フォーラム



### 「振動・騒音トラブル対策事例」

開催: 2022年9月5日(月) 13:00~17:20  
9月6日(火) 9:20~14:30

場所: 秋田県立大学 本荘キャンパス  
AVホール(大講堂)

**Coordinators** : 姉川 憲永(明電舎), 岡田 徹(神戸製鋼), 尾崎 健司(東芝エネルギーシステムズ), 富井 正幸(三菱重工), 林 慈朗(千代田化工), 矢部 一明(東洋エンジニアリング), 山口 和幸(日立), 山崎 徹(神奈川大)

### 事例報告

9月5日(月)

#### I【13:00-14:15】交通機械の事例

1. ガラス透過音低減へのインピーダンスマッチングの活用
2. 自動車ルーフパネルへの高減衰マスチックシーラの適用
3. しっかり感を実現するための、振動と音の時間差フルビークル解析
4. 中周波音低減に向けた車体骨格設計要件化の基礎検討事例
5. ユニットモードの固有値変更による騒音低減

#### II【14:25-15:40】回転機械の事例(1)

6. 蒸気タービンの動翼飛散トラブル
7. 遠心圧縮機の軸振動対策
8. 発電用ガスタービン試作機のサブシンクロナス振動
9. 同期電動機駆動ギアド遠心圧縮機トレインで発生した起動時ねじり振動
10. ギアド圧縮機の非同期軸振動

#### III【15:50-16:50】一般機器・プラント機器の事例(1)

11. 旋回流バーナ付き焼却炉の燃焼振動・低周波音とその対策
12. 圧縮機用サイレンサで発生した空力騒音
13. ベルト駆動縦型回転機架台の共振
14. エレベータの地震被害と耐震性向上に対する方策

9月6日(火)

#### V【9:20-10:50】流体関連振動の事例

15. 長大トラス橋斜材のき裂の原因となった渦励振
16. 共鳴器を用いた配管系の脈動低減対策
17. 密なボイラ管群における気柱共鳴騒音
18. エジェクター下流におけるキャビテーション振動
19. 管群ダクトの空気源用ファンのブレードの破損
20. 脈動による両吸込ポンプ満水検知器の振動

#### VI【11:00-12:00】回転機械の事例(2)

21. 立軸ポンプの転がり軸受に起因する振動
22. 内面研削スピンドルシャフト製造時の残留不釣合い低減
23. ロケットエンジンターボポンプバランスピストンの動特性
24. モータ電磁振動と静動翼干渉問題の類似性

#### VII【13:00-14:00】一般機器・プラント機器の事例(2)

25. 膜振動とヘルムホルツ共鳴を利用した音響メタマテリアルの吸音現象
26. 制動用電磁ブレーキの鳴き音
27. 立軸電動機の共振回避
28. プラント内での音源探査

### 話題提供

安達 和彦(中部大) 阿部 啓介(SUBARU) 池田 和徳(東芝エネルギーシステムズ) 石原 国彦(徳島文理大) 上山 さぎり(トヨタ自動車) 内糸 伸行(三井化学) 岡田 健(エスアイテクノロジー) 尾崎 健司(東芝エネルギーシステムズ) 鍛冶 紘亮(出光興産) 加藤 祐也(川崎重工) 川崎 賢二(神戸製鋼所) 川下 倫平(三菱重工) 木村 哲行(シンフォニアテクノロジー) 黒沢 良夫(帝京大) 阪井 健人(早稲田大) 高橋 慶多(ニチアス) 高橋 直彦(日立インダストリアルプロダクツ) 田中 裕之(日産自動車) 西口 誠人(千代田化工) 濱川 洋充(大分大) 半田 康雄(西島製作所) 松浦 浩太(日揮グローバル) 松下 修己(防衛大) 松田 一俊(九州工業大) 皆川 啓介(埼玉工業大) 望月 隆史(エステック) 森山 翔太(スズキ) 渡邊 裕輔(荏原製作所)

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: 岡田 徹(神戸製鋼), 幹事: 姉川 憲永(明電舎), 林 慈朗(千代田化工)

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