

講演会 (WebexEvents)						
9:30 ~ 10:00	接続チェック (A室)			接続チェック (B室)		
10:00 ~ 11:40	【水車・タービンの流れと要素1】司会：重光 亨 (徳島大学)			【遠心圧縮機】司会：辻田 星歩 (法政大学)		
	題目	概要	講演者(所属)	題目	講演者(所属)	
	旋回キャピテーション発生限界の集中定数モデルを用いた予測	キャピティの応答の位相遅れを考慮した集中定数モデルにより、旋回キャピテーションの発生予測を試みた	※渡邊聡 (九州大学)、辻本良信 (大阪大学)	小弦節比翼列ディフューザにおける二次流れのロバスト性の改善	小弦節比翼列ディフューザをGAおよびANNを組み合わせて最適化設計を行い、安定的な二次流れを見出すパラメータを提案した	※北浦偉誠、梅田貴弘 (長崎大院)、山田玲子、坂口大作 (長崎大)
	二流体モデルを用いたキャピテーション流体解析に関する考察	二流体モデルのキャピテーション解析をキャピティ内流れおよび水中翼周りの流れに適用し結果の考察を行う	※池田拓士、能見基彦、鈴木貴之 (荏原製作所)、渡邊聡、津田伸一 (九州大学)	羽根なしディフューザを有する遠心圧縮機における失速セルの旋回挙動	羽根なしディフューザを有する遠心圧縮機に生じる旋回失速の挙動を実験と数値解析の両面から調査した	※上利祐貴、三井田弘、田島健太、藤澤信道、太田有 (早稲田大学)
	CFD-DEM解析による流体中での球状・非球状物質の挙動予測手法構築とウォータージェットポンプへの適用	CFD-DEM解析の精度を要素試験の実験結果との比較で検証し、ウォータージェットポンプ内への適用を検討した。	※三浦健太郎、近藤優樹、宮川和芳 (早稲田大学)、末松潤一、佐野岳志、深尾伸次 (三菱重工業)	ペーンレスディフューザ付選音速遠心圧縮機の非定常流れに対する乱流モデルの影響	遠心圧縮機のペーンレスディフューザ部で発生する非定常流れを予測する際の乱流モデルの影響を調査した	※神坂直志 (三菱重工)
高落差クロスフロー水車の部分負荷時にノズルへ給気することによるキャピテーション低減効果のCFDによる考察	ノズルへの給気による損失低減法の実機水車への効果についてCFDを用いて得られた結果を報告する	※西川雄基(田中水力)、大平康貴、孟祥童、北潤貴也(湘南工科大学)	ケーシングトリートメント付き過給機用圧縮機のサージ近傍における非定常流体解析	CT付き過給機用圧縮機について低流量域の非定常解析を実施しサージ近傍の非定常流動現象について調査した	※角館薫哉、金子雄大、森田功、長尾健一、馬場隆弘、山口諭 (IHI)	
11:40 ~ 12:30	昼 食					
12:30 ~ 12:45	【長崎講演会行事】 ・長崎Web講演会の開催あいさつ 実行委員長 長崎大学 林 秀千人 ・小宮功労賞表彰式 ミツヤ送風機(株) 代表取締役社長 小宮英明 受賞者への表彰					
12:50 ~ 13:50	【特別講演】 洋上風力発電 ~世界の動向と日本の課題~ 講演者：織田 洋一 (長崎大学 海洋未来イノベーション機構コーディネーター) 概要：海洋開発、特に洋上風車開発のこれからのトレンドについて					
14:00 ~ 15:20	【水車・タービンの流れと要素2】司会：木上 洋一 (佐賀大学)			【タービン・圧縮機】司会：山方 章弘 (IHI)		
	題目	概要	講演者(所属)	題目	講演者(所属)	
	OWC波力発電用二重翼列波力タービンの性能試験	二重翼型波力タービンの性能試験を行い、ウェルズタービンおよび衝動タービンの性能を比較検討した	※中村祐之、石山拓也、奥村哲也、林秀千人(長崎大学)、黒川由美 (西日本流体技研)、村上天元(佐賀大学)、濱川洋充 (大分大学)	ターボチャージャー用遠心圧縮機インペラを対象としたadjoint最適化計算	遠心圧縮機を対象としたadjoint最適化について目的関数が異なる2つの計算を実施し、その差異について考察した	※本田浩範、神坂直志 (三菱重工業)、岡信仁 (三菱重工 エンジン&ターボチャージャ)、Arnaud Chatel, Tom Verstraete, Lasse Mueller (von Karman Institute for Fluid Dynamics)
	アンシュラウデッドランナを有するフランシス水車のLDV計測による内部流れ分析	アンシュラウデッドランナ内部・出口流速分布の計測によるCFD結果の比較分析、圧力脈動への流速の影響調査	※入江達也、劉志豪、宮川和芳 (早稲田大学)	選音速遠心圧縮機インペラの空力性能に及ぼす翼列干渉の効果	選音速遠心圧縮機について数値解析を実施し、翼列干渉に伴う非定常流動および空力性能への影響を調査した	※久保浩介、山田和豊 (岩手大)、岩切健一郎、石川慶拓 (三菱重工業)、東森弘高 (MHIソリューションテクノロジーズ)
	高落差二重反転形小型ハイドロタービンの性能と内部流動に関する研究	二重反転形小型ハイドロタービンに遠心作用を付加することで高落差化を検討。実験・解析にて検討を行った	※細谷拓司、重光亨、稲本宅哉、石黒武、大森拓海 (徳島大)	小型円環翼列風洞による超高負荷軸流タービンの空力性能評価—翼形状の影響—	小型円環翼列風洞試験装置を用いて、翼形状が超高負荷軸流タービンの空力性能に及ぼす影響を調査した	※張翼軒(法政大学大学院)、辻田星歩(法政大学)
小出力オーガニックランキンサイクルにおけるスクロールタービン性能の解析	温泉水の排熱回収を目的とした出力1kW級ORCにおけるスクロールタービンの出力を熱力学的に解析する	※佐々木壮一 (長崎大)、染矢鯉一郎 (長崎大院)、山口朝彦 (長崎大)	周方向溝型ケーシングトリートメントが低速軸流圧縮機内の翼端漏れ流れの挙動に及ぼす影響 (溝深さの影響)	低流量係数動作点において溝の深さが動翼先端付近の流動現象と損失生成に及ぼす影響を調査した	※金子雅直 (東京電機大学)、辻田星歩 (法政大学)	
15:30 ~ 17:10	【水車・タービンの流れと要素3】司会：渡邊 聡 (九州大学)			【ファンの流れと騒音】司会：佐々木 壮一 (長崎大学)		
	題目	概要	講演者(所属)	題目	講演者(所属)	
	水力発電システムにおける負荷遮断時の過渡特性シミュレーション	水力発電システムの負荷遮断時の過渡特性をボンドグラフ法によりシミュレーションし、妥当性を検討した	※飯田透哉、許宗焄、清水文雄、田中和博 (九州工業大学)	埋め込み境界-格子ボルツマン法による横流ファン騒音の直接解析	埋め込み境界-格子ボルツマン法を用いて横流ファンの空力騒音の直接解析を試みた結果を報告する	※草野和也、古川雅人 (九州大学)、山田和豊 (岩手大学)、追田健一、福井智哉 (三菱電機)
	ターボ水車の特徴と今後の展望について	当社の納入実績からターボ水車の特徴を紹介し、今後の展望について説明する	小原佑介 (田中水力)	軸流ファンの性能と発生音に及ぼすケーシングのスリット形状の影響	ケーシングにスリットを有する軸流ファンのスリット形状が性能や発生音に及ぼす影響について報告する	※折戸功平、横山博史、金子友暁、西川原理仁、柳田秀記 (豊橋技術科学大学)
	船舶の推進性能推算精度向上に向けたCFDベストプラクティスの構築	CFD精度向上に向けたコンセプト創出・実証によりCFDによる船舶性能定量評価への目途付けが得られた	※平原春奈、薛耀華、川淵信、窪田雅也、内山直樹 (三菱重工業)	背後空気層を有する多孔板の流れによる吸音性能の改善	吸音ライナなどの背後空気層を有する多孔板において、孔を横切る流れによる吸音率増減の原因について検討した	下岡聖、石川颯馬、※濱川洋充、栗原央流 (大分大学)、林秀千人 (長崎大学)
旋回集流装置と衝動タービンを用いた潮流発電システムの研究	旋回集流装置と衝動タービンを用いた潮流発電システムについて、数値解析と回流水槽実験の結果を報告する	※坂口優希、木上洋一、平山澁樹、村上天元、塩見恵正、今井康貴、永田修一 (佐賀大学)、高尾学 (松江高専)	一様流中で回転する平板のトルク特性に関する数値計算と実験	一様流中でスパン方向軸まわりに一定角速度で強制回転させた長方形平板の空力トルクの迎角依存性を調べた	※中島淳志、佐藤浩展 (同志社大学)、三原宏昭 (日本建築総合試験所)、野口尚史、平田勝哉 (同志社大学)、宮部正洋 (大阪工業大学)	
			貫流羽根車の旋回/固定遷移に対する近傍に設置した円柱の影響	貫流羽根車の近傍に設置した時、偏心渦の旋回が固定される距離やその遷移について調査した	※鈴木慧輔 (同志社大学)、三原宏昭 (日本建築総合試験所)、野口尚史、平田勝哉 (同志社大学)	