

第 67 回理論応用力学講演会 OS 一覧

OS1 せん断流のダイナミクス

キーワード：せん断流，渦，はく離

Keywords: Shear flow, Vortex, Separation

オーガナイザ： 瀧脇正樹（九工大），石川 仁（東京理科大），牛島達夫（名古屋工大），赤木富士雄（福岡大），西尾 悠（成蹊大）

OS2 逆問題と制御の応用数理

キーワード：偏微分方程式の逆問題，常微分方程式の逆問題，制御理論，制御応用

Keywords: inverse problems for PDEs, inverse problems for ODEs, control theory, control applications

オーガナイザ：町田 学（近畿大），細江陽平（京都大）

OS3 形態と機能の材料力学

キーワード：材料力学，ソフトマテリアル，ナノマテリアル，変形，形態，機能

Keywords: Mechanics of Materials, Soft Matter, Nanomaterial, Deformation, Morphology, Function

オーガナイザ：永島 壮（名古屋大），雷 霄雯（東工大），松原成志朗（名古屋大），小林舜典（大阪大）

OS4 構造物と地盤の減衰

キーワード：建築物，地盤，減衰，固有周期

Keywords: buildings, soil, damping, natural period

オーガナイザ：中村尚弘（広島大），犬伏徹志（近畿大），新宮清志（日大）

OS5 構造物への衝撃作用の評価と対策

キーワード：衝撃，構造物，衝突，爆発，評価，対策

Keywords: Shock, Structure, Impact, Explosion, Evaluation, Countermeasure

オーガナイザ：崎野良比呂（近畿大），水島靖典（神戸大），西田明美（原子力機構）

OS6 混相流のダイナミクス

キーワード：液滴，気泡，粒子，濡れ性，マルチスケール，分散混相流，相間相互作用

Keywords: Drops, Bubbles, Particles, Wettability, Multiscale, Dispersed Multiphase Flow, Interfacial Interaction

オーガナイザ：高木 周（東大），真田俊之（静岡大），山口康隆（大阪大），井上智博（九州大）

OS7 材料製造プロセスにおけるマルチフィジックス

キーワード：先進材料，複合材料，製造プロセス，モデリング，シミュレーション

Keywords: Advanced Materials, Composites, Manufacturing Processes, Material Modeling, Simulations

オーガナイザ：松井和己（横浜国大），松本純一（産総研），澤田有弘（産総研）

OS8 数理設計と関連トピックス

キーワード：逆解析，パラメータ同定，形状最適化，トポロジー最適化

Keywords: Inverse analysis, Parameter identification, Shape optimization, Topology optimization

オーガナイザ：倉橋貴彦（長岡技科大），松本純一（産総研），中澤 嵩（金沢大），代田健二（愛知県立大），竹内謙善（香川大），片峯英次（岐阜高専）

OS9 地盤力学における数値解析

キーワード：地盤力学，数値解析，構成式，混合体理論，分岐理論，波動伝搬

Keywords: Geomechanics, Numerical analysis, Constitutive modeling, Mixture theory, Bifurcation theory, Wave propagation

オーガナイザ：野田利弘（名古屋大），山川優樹（東北大），藤澤和謙（京都大）

OS10 地盤力学の新展開：地球から惑星表層まで

キーワード：地盤工学，構成モデル，粒子モデル，粉体物理，惑星地形，惑星探査

Keywords: geotechnical engineering, constitutive model, particle-based model, granular physics, planetary topography, planetary exploration

オーガナイザ：松島亘志（筑波大），波多野恭弘（大阪大），菊本 統（横国大），福元 豊（長岡技科大）

OS11 能動的流体制御

キーワード：流体，アクティブ制御，制御則，センサ，アクチュエータ

Keywords: Fluid, Active control, Control laws, Sensors, Actuators

オーガナイザ：西田浩之（東京農工大），野々村 拓（名古屋大），深湯康二（慶應義塾大）

OS12 波動現象の数理・数値解析とその応用

キーワード：波動散乱，共鳴，音響，電磁波，光学

Keywords: wave scattering, resonance, acoustics, electromagnetic wave, optics

オーガナイザ：飯盛浩司（慶應義塾大），植田 毅（東京慈恵会医科大），高橋 徹（名古屋大），藤原宏志（京都大），丸山泰蔵（東工大），松本安弘（東工大）

OS13 複雑流体・ソフトマターのダイナミクス

キーワード：複雑流体，レオロジー，非ニュートン流体，ソフトマター，界面，濡れ，液滴，マイクロナノ流体

Keywords: Complex Fluid, Rheology, Non-Newtonian Fluid, Soft Matter, Interface, Wetting, Droplet, Micro and Nano fluidics

オーガナイザ：玉野真司（名工大），日出間るり（神戸大），栗田 玲（東京都立大），庄司衛太（東北大）

OS14 乱流のダイナミクス

キーワード：乱流熱伝達，渦力学，流れの安定性，乱流遷移，乱流，乱流の数理と物理，乱流力学，乱流抵抗低減

Keywords: Turbulent Heat Transfer, Vortex Dynamics, Flow Instability, Transition to Turbulence, Turbulence, Mathematics and Physics of Turbulence, Turbulence Dynamics, Turbulent Drag Reduction

オーガナイザ：河原源太（大阪大），米田 剛（一橋大），松本 剛（京都大），玉野真司（名工大）

OS15 機械および構造物のダイナミクス・振動・制御 [D&D2024 合同セッション]

キーワード：振動解析，実験，振動利用，振動抑制，安定性・安定化，同定・振動診断，非線形振動，カオス，自励振動，係数励振，不規則振動，衝撃現象・衝突振動，連続体の振動，パターン形成，セルオートマトン板・シェル構造，連続体の振動・座屈，最適設計，解析モデル，振動・座屈解析，複合材料，振動同定，サンドイッチ構造，AM技術，数値解析，振動実験，非線形力学，安定性，分岐現象，カオス，ソリトン，複雑現象，同期現象，実験，数値シミュレーション，理論解析，離散系，連続系，自励振動，係数励振，時間遅れ系，非整数階微積分

Keywords : Vibration analyses, Vibration experiments, Application and utilization of vibration, Vibration suppression, Stability and stabilization, Identification and diagnosis of vibration, Nonlinear vibrations, Chaos, Self-excited vibrations, Parametric vibrations, Random vibrations, Collision phenomena, impact vibrations, Vibrations of continuous systems, Pattern formation, Cellular automata

plate and shell structures, vibrations and bucklings of continuous systems, optimum design, analytical models, vibration and buckling analysis, composites materials vibration identification, sandwich structures, additive manufacturing, numerical simulation, vibration experiment

Nonlinear Dynamics, Stability, Bifurcation, Chaos, Soliton, Complexity, Synchronization, Experiment, Numerical Simulation, Theoretical Analysis, Discrete System, Continuous System, Self-excited Oscillation, Parametric Excitation, Time-delay System, Fractional Calculus

オーガナイザ：中野 寛（東工大），森 博輝（九州大），本田真也（北大），丸山真一（群馬大），黒田雅治（兵庫県立大）