

平成22年度東北大学流体科学研究所公募共同研究採択課題一覧

Project Code	研究題目	申請者	所属機関	所内対応教員 または所外対 応研究者	所属機関
J10001	極低温気液二相流体の管内流動・伝熱特性に関する研究	大平 勝秀	東北大学	小林 弘明	宇宙航空研究開発機構
J10002	極微細シリコンデバイス特性ばらつきと中性ビームを用いたLSIパターンとの相関関係の研究	最上 徹	半導体先端テクノロジーズ	寒川 誠二	東北大学
J10003	二段式軽ガス銃を用いたソニックブームの実験的、数値解析的研究	齋藤 務	室蘭工業大学	大林 茂	東北大学
J10004	高温予混合火炎の不安定性	門脇 敏	長岡技術科学大学	小林 秀昭	東北大学
J10005	スパイクニューロンデバイスの基礎検討	森江 隆	九州工業大学	寒川 誠二	東北大学
J10006	シャトルコックの空力特性とインパクト時の動的挙動	長谷川 裕昇	秋田大学	大林 茂	東北大学
J10007	磁石-磁性流体系における複雑界面流動の交流磁場特性	須藤 誠一	秋田県立大学	西山 秀哉	東北大学
J10008	ナノ粒子分散系ER流体の開発と流動特性評価	田中 克史	京都工芸繊維大学	中野 政身	東北大学
J10009	左心房における血流解析	柴田 宗一	宮城県立循環器・呼吸器病センター	船本 健一	東北大学
J10010	直接数値計算による中立・安定・不安定境界層乱流の構造に及ぼす境界層外乱れの影響	酒井 康彦	名古屋大学	早瀬 敏幸	東北大学
J10011	脳深部磁気刺激の応用に関する研究	八島 和美	株式会社IFG	高木 敏行	東北大学
J10012	胎仔脳出血メカニズムの流体学的解析	伊藤 拓哉	東北大学	船本 健一	東北大学
J10013	Investigations of reacting flow in micro channels directed to development of eco-friendly technologies of energy conversion	Minaev Sergey	SB RAS	丸田 薫	東北大学
J10014	Parallel computations on the base of GPU for modeling of gas combustion processes	Fursenko Roman	SB RAS	丸田 薫	東北大学
J10015	Simulations of convection-enhanced delivery in rat brain	Smith Ioshua	Lafayette College	船本 健一	東北大学
J10016	Numerical studies of the reacting rarefied flows in tubes	Ivanov Mikhail	SB RAS	丸田 薫	東北大学
J10017	Investigation of hypersonic flows about leading edges of small bluntness	Ivanov Mikhail	SB RAS	米村 茂	東北大学
J10018	レーザ誘起熱音響波を利用した超音速非定常気流の温度計測法の開発	水書 稔治	東海大学	高山 和喜	東北大学
J10019	サイレント超音速機の低速飛行特性に関する研究	川添 博光	鳥取大学	大林 茂	東北大学
J10021	鋭敏化したAlloy600のCr欠乏領域での局所磁化過程	山口 克彦	福島大学	高木 敏行	東北大学
J10022	New exact solutions for vortex rings with swirl and magnetic field	Llewellyn Smith	University of California	服部 裕司	東北大学
J10023	サイレント超音速機の超音速飛行特性に関する研究	大林 茂	東北大学	佐宗 章弘	名古屋大学
J10024	ナノ構造化界面における輸送現象	小原 拓	東北大学	芝原 正彦	大阪大学
J10025	低騒音性と高空力性に優れたヘリコプタの最適設計法の開発	鄭 信圭	東北大学	李 管中	韓国釜山大学
J10026	反応性非平衡プラズマジェットの実時間数値解析	西山 秀哉	東北大学	田中 康規	金沢大学
J10027	次世代プラズマオートクレーブの開発	佐藤 岳彦	東北大学	五十嵐 敬	(株)平山製作所
J10028	生体軟組織内の石灰化検出に関する研究	小笠原 正文	GEヘルスケア・ジャパン	船本 健一	東北大学

Project Code	研究題目	申請者	所属機関	所内対応教員 または所外対 応研究者	所属機関
J10029	渦構造の安定性に対する軸流効果の研究	服部 裕司	東北大学	福本 康秀	九州大学
J10030	常温圧縮回転せん断法を用いた複合材料の開発	中山 昇	信州大学	三木 寛之	東北大学
J10031	Entropy flow in magnetically ordered Heusler alloys under influence of temperature or magnetic field	Khovaylo Vladimir	National University of Science and Technology	三木 寛之	東北大学
J10032	連続流方式インクジェットの液滴形成過程の最適化に関する研究	中野 政身	東北大学	中西 為雄	山形大学
J10033	電磁現象による材料欠陥の非破壊検査による研究	裘 進浩	南京航空航天大学	高木 敏行	東北大学
J10034	脳内対流の解析による脳局所投薬技術の改良	富永 悌二	東北大学	早瀬 敏幸	東北大学
J10035	Blast wave/衝撃波の頭蓋内伝播経路・動態の解析	中川 敦寛	東北大学病院	高山 和喜	東北大学
J10036	Numerical and experimental research on active control of the hole-tone feedback	Langthjem Mikael A.	山形大学	中野 政身	東北大学
J10037	可視化による知識発見のライフサイクル管理とその流動応用評価	藤代 一成	慶應義塾大学	早瀬 敏幸	東北大学
J10038	大気圧プラズマ流によるラジカル生成機構と滅菌機構	佐藤 岳彦	東北大学	宮原 高志	静岡大学
J10039	プラズマ気泡生成法の開発	佐藤 岳彦	東北大学	中谷 達行	トーヨーエイテック株式会社
J10040	Analysis of plasma flow at gas-liquid interface for biological interaction	佐藤 岳彦	東北大学	Morfill Gregor	Max-Planck-Institute for Extraterrestrial Physics
J10041	Mechanism of bubble generation and disappearance by plasma	佐藤 岳彦	東北大学	Farhat Mohamed	Ecole Polytechnique
J10042	PVA軟組織モデルの摩擦に関する研究	太田 信	東北大学	Kapsa Philippe	ECL
J10043	LBMを用いた血流解析によるステントの最適化設計	太田 信	東北大学	Bastien Chopard	Geneva University
J10044	Development of Micro-Motor for MEMS utilizing Novel Smart Polymer Composite	中野 政身	東北大学	Zrinyi Mikols	Semmelweis University
J10045	Viscosity Reduction of Complex Fluid with Suspended Particles	中野 政身	東北大学	Rongjia Tao	Temple University
J10046	Tribological Behavior and Electrical Contact Resistance of Metal-Containing DLC Coating	Fontaine Julien	Ecole Centrale de Lyon	高木 敏行	東北大学
J10047	Integrated Analysis by Kinetic Model and Fluid Model for Innovative Plasma	LI He-Ping	Tsinghua University	高奈 秀匡	東北大学
J10048	Development of Kinetic Force Method for Two-/Three-Dimensional Numerical Modeling Relaxation of Rarefied Gas flows	Saveliev Vladimir	National Center of Space Researches and	米村 茂	東北大学
J10049	Investigation of supersonic hybrid-stabilized argon-water arc for biomass gasification	Jenista Jiri	Institute of Plasma Physics	西山 秀哉	東北大学
J10050	ナノディスクアレイを用いた新規量子デバイスの特性評価技術開発	高橋 庸夫	北海道大学大学院	寒川 誠二	東北大学
J10051	バイオテンプレート極限加工による構造制御マルチディスク単電子トランジスタの開発	山下一郎	奈良先端科学技術大学院大	寒川 誠二	東北大学
J10052	液体水素の熱・輸送物性に関する分子論的研究	徳増 崇	東北大学	坪井 伸幸	九州工業大学
J10053	水分子ネットワーク構造におけるプロトン輸送特性の解明	徳増 崇	東北大学	杵淵 郁也	東京大学
J10054	Nano-Scale Modeling of Confined Liquid Films and Bridges	徳増 崇	東北大学	Vergne Philippe	INSA-Lyon
J10055	離散方位ふく射要素法を用いたふく射・対流複合伝熱解析	圓山 重直	東北大学	櫻井 篤	新潟大学

Project Code	研究題目	申請者	所属機関	所内対応教員 または所外対応研究者	所属機関
J10056	大規模環境におけるエネルギー移動評価とその解析	圓山 重直	東北大学	山田 昇	長岡技術科学大学
J10057	マイクロ・ナノ構造体のふく射特性計測に関する研究	圓山 重直	東北大学	Vaillon Rodolphe	INSA Lyon
J10058	複雑媒体における非フーリエ伝熱解析	圓山 重直	東北大学	Mishra Subhash	IIT
J10059	マイクロチャンネル内での物質拡散場の高精度計測に関する研究	小宮 敦樹	東北大学	Gary Rosengarten	The University of New South Wales
J10060	Experimental Analysis of Droplet Impact Process onto Rough Substrate with	Deivandren Sivakumar	Indian Institute of Science	西山 秀哉	東北大学
J10061	マイクロ噴霧微粒化プロセスの超並列融合計算	石本 淳	東北大学	Saito Kozo	University of Kentucky
J10062	脆弱性血球モデルの開発	太田 信	東北大学	Liviu Movableanu	Syracuse University
J10063	硬式野球ボールの空力特性	宮寄 武	電気通信大学	大林 茂	東北大学
J10064	Evaluation of surface and sub-surface area of structural components	Song Sung-jin	Sungkyunkwan University	高木 敏行	東北大学

以上