

## 2022年度公募型共同利用採択課題一覧

### 【共同利用登録】

No.	課題番号	研究課題名等	研究代表者	所属	役職
1	2022-ISMCRP-0001	航空・気象情報の見える化のための気象データの解析に関する研究	新井 直樹	東海大学	教授
2	2022-ISMCRP-0002	ホテリングT2距離の新規スパースモデルの提案	小林 靖之	帝京大学	准教授
3	2022-ISMCRP-0003	細胞幾何学モデル	本多 久夫	神戸大学	客員教授
4	2022-ISMCRP-0004	性選択による雑種分化の理論	香川 幸太郎	東北大学	ポスドク(日本学術振興会特別研究員PD)
5	2022-ISMCRP-0005	臨床試験における外部情報を活用した試験デザインと解析手法の構築	大東 智洋	筑波大学大学院	大学院博士課程
6	2022-ISMCRP-0006	スカイライン演算と回帰分析を用いた戦略的データベース検索	安川 美智子	群馬大学	助教
7	2022-ISMCRP-0007	マルチフラクタル解析による市場効率性の長期変動の研究	高石 哲弥	広島経済大学	教授
8	2022-ISMCRP-0008	データ同化手法を用いた細胞質流動やシグナル伝達の解析	木村 暁	国立遺伝学研究所	教授
9	2022-ISMCRP-0009	名目金利の下限を考慮したマクロ経済モデルのパラメータ推定	砂川 武貴	一橋大学	准教授
10	2022-ISMCRP-0010	主変数選択法による抗酸化物質の構造的特徴づけ	吉田 悠夏	横浜国立大学	学部生
11	2022-ISMCRP-0011	動画データからの物理モデル推定	本武 陽一	一橋大学	准教授

### 【一般研究1】

No.	課題番号	研究課題名等	研究代表者	所属	役職
1	2022-ISMCRP-1001	生命科学データの構造探索のための柔軟な統計手法開発	植木 優夫	長崎大学	教授
2	2022-ISMCRP-1002	置換候補を並べ替えるレプリカ置換法の開発とタンパク質凝集への応用	奥村 久士	自然科学研究機構 分子科学研究所	准教授
3	2022-ISMCRP-1003	統計的手法による睡眠中脳皮質動態の解明	日野 英逸	統計数理研究所	教授
4	2022-ISMCRP-1004	情報幾何学的アプローチによる機械学習アルゴリズムの解析	日野 英逸	統計数理研究所	教授
5	2022-ISMCRP-1005	経時データ解析	船渡川 伊久子	統計数理研究所	准教授
6	2022-ISMCRP-1006	社会的距離を考慮した面接調査の開発:ウェブ会議システムに着目して	朴 堯星	統計数理研究所	准教授
7	2022-ISMCRP-1007	タンパク質正準分子軌道に基づくタンパク質物性解析	佐藤 文俊	東京大学	教授
8	2022-ISMCRP-1008	東京湾における水質測定データの解析	村上 大輔	統計数理研究所	助教
9	2022-ISMCRP-1009	Bimodality on continuum binary search tree	伊藤 栄明	統計数理研究所	名誉教授
10	2022-ISMCRP-1010	メタアナリシスにおけるブートストラップ法を用いた外れ値検出と影響力解析のための計算パッケージの開発	野間 久史	統計数理研究所	准教授
11	2022-ISMCRP-1011	多変量臨床予測モデルにおける反復クロスバリデーション法	野間 久史	統計数理研究所	准教授
12	2022-ISMCRP-1012	AGco-curveの統計的性質に関する研究	高井 勉	統計数理研究所	外来研究員
13	2022-ISMCRP-1013	確率過程に対する統計推測理論と高頻度データ解析の研究	内田 雅之	大阪大学	教授
14	2022-ISMCRP-1014	抗がん剤治療患者におけるG-CSF製剤の予防投与が感染症等の発現に及ぼす影響の検討	椿 広計	統計数理研究所	名誉教授
15	2022-ISMCRP-1015	大規模ファイナンス・データの統計解析	吉田 靖	東京経済大学	教授 経営学部長
16	2022-ISMCRP-1016	道路ネットワーク分析のための方向統計学の手法の開発	加藤 昇吾	統計数理研究所	准教授
17	2022-ISMCRP-1017	スパースモデリングと高次元データ駆動科学の新展開	長尾 大道	東京大学	准教授
18	2022-ISMCRP-1018	データ同化による塗膜の物性値推定方法に関する研究	白鳥 英	東京都市大学	准教授
19	2022-ISMCRP-1019	言語・学習・統計:統合的アプローチの検討	石川 慎一郎	神戸大学	教授
20	2022-ISMCRP-1020	古代社会の人口動態の推定	土谷 隆	政策研究大学院大学	教授
21	2022-ISMCRP-1021	工学系日英論文テキストの談話機能単位の特定における統計的分析手法の研究	石川 有香	名古屋工業大学	教授
22	2022-ISMCRP-1022	データ同化技術を活用した近年の気象変化への水域貧酸素化の応答に関する研究	入江 政安	大阪大学	教授
23	2022-ISMCRP-1023	公的マイクロデータを利用したエスニック・マイノリティの社会経済的地位に関する研究	康 明逸	朝鮮大学校	准教授
24	2022-ISMCRP-1024	項目反応理論による言語芸術の潜在評価軸の推定	持橋 大地	統計数理研究所	准教授
25	2022-ISMCRP-1025	ノンパラメトリックベイズ法による無限木構造トピックモデルの研究	持橋 大地	統計数理研究所	准教授

【一般研究2】

No.	課題番号	研究課題名等	研究代表者	所属	役職
1	2022-ISMCRP-2001	大規模な言語意識調査データの統計的解析	田中 ゆかり	日本大学	教授
2	2022-ISMCRP-2002	撮像観測データを活用した電離圏酸素イオン密度の時空間変動の推定	中野 慎也	統計数理研究所	准教授
3	2022-ISMCRP-2003	様々な大規模データ公開におけるプライバシー保護に関する理論の研究	佐井 至道	岡山商科大学	教授
4	2022-ISMCRP-2004	環境資源としてのミツバチ送粉サービスを持続するための景観管理	光田 靖	宮崎大学	教授
5	2022-ISMCRP-2005	生後発達過程における呼吸ニューロンタイプの変化とネットワーク構造の検証	尾家 慶彦	兵庫医科大学	助教
6	2022-ISMCRP-2006	住宅火災による死者数の将来予測と施策評価手法に関する研究	鈴木 恵子	総務省消防庁消防大学校(消防研究センター)	主幹研究官
7	2022-ISMCRP-2007	二重過程理論に基づく認知課題の特性に依存しない馴化に頑健な脳機能計測法の開発	菊地 千一郎	群馬大学	教授
8	2022-ISMCRP-2008	制御性T細胞の恒常性に関わる免疫システム構造の推定	西山 宣昭	金沢大学	教授
9	2022-ISMCRP-2009	確率・統計・行列ワークショップの開催	栗木 哲	統計数理研究所	教授
10	2022-ISMCRP-2010	出生に関する長期推移	船渡川 伊久子	統計数理研究所	准教授
11	2022-ISMCRP-2011	気候変動に伴う豪雨の極値生起の重量と非正常性に関するデータ解析手法	北野 利一	名古屋工業大学	教授
12	2022-ISMCRP-2012	津波および高潮シミュレーションによる沿岸部の浸水リスク評価	北野 利一	名古屋工業大学	教授
13	2022-ISMCRP-2013	複雑な構造をもつデータに対する多変量解析法に関する研究	宿久 洋	同志社大学	教授
14	2022-ISMCRP-2014	数値アルゴリズムにおける不確実性に対する統計的アプローチの展開	照井 章	筑波大学	准教授
15	2022-ISMCRP-2015	コロナ禍による中小企業の信用リスクへの影響の推定	宮本 道子	長崎大学	教授
16	2022-ISMCRP-2016	公的統計資料を用いた健康格差の定量化:地域差と経年変化の要因分析	伊藤 ゆり	大阪医科薬科大学	准教授
17	2022-ISMCRP-2017	プラズマ乱流の多点時系列データ解析手法の開発	稲垣 滋	京都大学	教授
18	2022-ISMCRP-2018	非ガウス性による電波望遠鏡時系列データの異常検知	高橋 慶太郎	熊本大学	教授
19	2022-ISMCRP-2019	アルツハイマー病における海馬ガンマオシレーションへの影響	木村 良一	山陽小野田市立山口東京理科大学	准教授
20	2022-ISMCRP-2020	雲解像非静力学気象モデルを用いた粒子フィルタの開発	川畑 拓矢	気象庁気象研究所	室長
21	2022-ISMCRP-2021	極値分布を用いた重力波イベント探索のバックグラウンド推定	譲原 浩貴	東京大学	特任研究員
22	2022-ISMCRP-2022	統計数理研究所関連統計プログラムの公開および改良	中野 純司	中央大学	教授
23	2022-ISMCRP-2023	データ科学と物理学の融合によって拓く新しい宇宙論の展望	竹内 努	名古屋大学	准教授
24	2022-ISMCRP-2024	動的トピックモデルによるテキスト系列からの情報抽出	森本 孝之	関西学院大学	教授
25	2022-ISMCRP-2025	スケーラビリティを考慮したシンボリックデータ解析環境の開発と実データ解析への展開	南 弘征	北海道大学	教授
26	2022-ISMCRP-2026	データ同化手法を応用した核融合プラズマの制御手法の開発	村上 定義	京都大学	教授
27	2022-ISMCRP-2027	高分子材料のマテリアルズインフォマティクスへの挑戦	覚知 亮平	群馬大学	助教
28	2022-ISMCRP-2028	希少種ナベカラザゼンソウを始めとするサトイモ科植物の繁殖特性と個体群動態に関する統計・数理・計算モデリング	高野 宏平	長野県環境保全研究所	研究員
29	2022-ISMCRP-2029	実践的ベイズ推定量を開発する基盤	小椋 透	三重大学	講師
30	2022-ISMCRP-2030	財務ビッグデータの時空間分析と可視化に関する研究	地道 正行	関西学院大学	教授
31	2022-ISMCRP-2031	脳における無意識情報処理に関する研究	石黒 真木夫	統計数理研究所	名誉教授
32	2022-ISMCRP-2032	条件付バリューアットリスクのバックテスト手法に関する研究	川崎 能典	統計数理研究所	教授
33	2022-ISMCRP-2033	公的統計データを用いた機械学習やシミュレーションに基づく計量経済分析の新展開	伊藤 伸介	中央大学	教授
34	2022-ISMCRP-2034	マイクロデータの利活用における秘匿性と有用性の評価方法に関する実証研究	伊藤 伸介	中央大学	教授
35	2022-ISMCRP-2035	高速な正規乱数生成のための離散型確率分布の研究	土屋 高宏	城西大学	教授
36	2022-ISMCRP-2036	回転円すいを用いた高粘度液体の揚水パターンの遷移	足立 高弘	秋田大学	教授
37	2022-ISMCRP-2037	自由確率論とそのランダム行列理論への応用	佐久間 紀佳	名古屋市立大学	准教授
38	2022-ISMCRP-2038	体力運動能力・肥満割合・痩身割合のコホート分析	山本 達三	びわこ成蹊スポーツ大学	准教授
39	2022-ISMCRP-2039	確率台風モデルを用いた気候モデル評価手法の検討	鈴木 香寿恵	法政大学	教務助手
40	2022-ISMCRP-2040	レーダー観測データによるGNSS電離圏トモグラフィの高精度化	上野 玄太	統計数理研究所	教授

41	2022-ISMCRP-2041	富士山山頂で観測された火山噴火による高濃度水銀イベントの長距離輸送の評価	篠塚 賢一	岐阜大学	助教
42	2022-ISMCRP-2042	蘚苔類・地衣類中等、環境媒体中の水銀濃度とPb同位体比から極地への汚染物質の輸送を検討する	永淵 修	福岡工業大学	研究員
43	2022-ISMCRP-2043	集約的シンボリックデータの可視化を目的としたグラフィックスの操作と連携に関する研究	山本 由和	徳島文理大学	教授
44	2022-ISMCRP-2044	新型コロナウイルス感染症流行下における死因別超過死亡の評価	安齋 達彦	東京医科歯科大学	講師
45	2022-ISMCRP-2045	逆解析の手法を用いたファイナンス市場における諸問題の研究	大田 靖	桃山学院大学	准教授
46	2022-ISMCRP-2046	連続型疑似乱数の効率的生成法の研究	中村 永友	札幌学院大学	教授
47	2022-ISMCRP-2047	一般化エントロピーの数理と統計学	逸見 昌之	統計数理研究所	准教授
48	2022-ISMCRP-2048	大規模財務データベースを用いた中小企業の信用力評価について	安藤 雅和	千葉工業大学	教授
49	2022-ISMCRP-2049	データ解析コンペを活用したデータ科学教育およびデータ解析環境についての研究	久保田 貴文	多摩大学	准教授

### 【重点型研究】

重点テーマ1：SDGs(持続可能な開発目標)実現に向けた統計科学の役割

企画立案責任者：木野 泰伸（筑波大学 ビジネスサイエンス系 准教授）  
 本多 敏（慶應義塾大学 システムデザイン・マネジメント研究所 上席研究員）  
 椿 広計（統計数理研究所 名誉教授）

No.	課題番号	研究課題名等	研究代表者	所属	役職
1	2022-ISMCRP-4101	多様な価値観の測定と多角的評価	竹村 和久	早稲田大学	教授
2	2022-ISMCRP-4102	理工系女性人材の育成に関する研究	椿 美智子	東京理科大学	教授
3	2022-ISMCRP-4103	アジア諸国世帯統計マイクロデータの利活用	馬場 康維	統計数理研究所	名誉教授
4	2022-ISMCRP-4104	SDGsの指標間および学術団体研究テーマとの関係に関する調査分析	木野 泰伸	筑波大学	准教授
5	2022-ISMCRP-4105	COVID-19パンデミックが人間心理と行動様式を介して自殺率におよぼす影響の解明および自殺予防因子の探索	岡 檀	情報・システム研究機構(機構本部施設等)	特任准教授
6	2022-ISMCRP-4106	多様な価値の背反を前提とした新たな社会倫理の構成	遠藤 薫	学習院大学	教授
7	2022-ISMCRP-4107	SDGsを達成するためのデータサイエンスと研究倫理—レギュラトリーサイエンスと学術誌の未来—	椿 広計	統計数理研究所	名誉教授

重点テーマ2：ICTを活用した統計学教育とその評価に関する新たな展開

企画立案責任者：竹内 光悦(実践女子大学 人間社会学部 教授)  
 渡辺 美智子(立正大学 データサイエンス学部 教授)  
 船渡川 伊久子(統計数理研究所 データ科学研究系 准教授)

No.	課題番号	研究課題名等	研究代表者	所属	役職
1	2022-ISMCRP-4201	ICTを活用したロバストな工程設計における教育的効果(家庭科授業での事例)	田中 正敏	松本大学	教授
2	2022-ISMCRP-4202	ICTを活用したデータサイエンティストの専門職能認証システムに関する研究	渡辺 美智子	立正大学	教授
3	2022-ISMCRP-4203	統計基礎リテラシー評価におけるコンピュータ適応型テストに関する研究	深澤 弘美	東京医療保健大学	教授
4	2022-ISMCRP-4204	統計・データサイエンス教育におけるオンライン上での協働学修に関する研究	竹内 光悦	実践女子大学	教授
5	2022-ISMCRP-4205	高等学校におけるデータサイエンス教育方法論開発のための実践知集積プラットフォームの研究	笹嶋 宗彦	兵庫県立大学	准教授

重点テーマ3：地図・メッシュ・位置情報データのデータベース作成・統合と高度利用

企画立案責任者：佐藤 彰洋(横浜市立大学 データサイエンス学部 教授)  
 村上 大輔(統計数理研究所 データ科学研究系 助教)

課題番号	研究課題名等	研究代表者	所属	役職	
1	2022-ISMCRP-4301	世界メッシュ統計の統合分析アルゴリズムの開発	佐藤 彰洋	横浜市立大学	教授
2	2022-ISMCRP-4302	医療における時空間メッシュデータの利活用についての研究	和泉 志津恵	滋賀大学	教授
3	2022-ISMCRP-4303	GIS空間情報を用いた森林における病虫害拡散予測とその制御	伊高 静	東京理科大学	助教

重点テーマ4：高次元データ解析・スパース推定法・モデル選択法の開発と融合

企画立案責任者：川野 秀一(電気通信大学 大学院情報理工学研究科 准教授)  
 柳原 宏和(広島大学 大学院先進理工系科学研究科 教授)  
 二宮 嘉行(統計数理研究所 数理・推論研究系 教授)

	課題番号	研究課題名等	研究代表者	所属	役職
1	2022-ISMCRP-4401	High dimensional tests under confounding	片山 翔太	慶應義塾大学	准教授
2	2022-ISMCRP-4402	罰則項の重みづけによる複数の正則化パラメータの一元化	大石 峰暉	東北大学	助教
3	2022-ISMCRP-4403	スパース推定に基づく予測統計モデリング手法の開発研究	川野 秀一	九州大学	教授
4	2022-ISMCRP-4404	高次元スパース推定のための情報量規準の漸近的性質	二宮 嘉行	統計数理研究所	教授
5	2022-ISMCRP-4405	複合型高次元漸近理論におけるモデル選択規準の漸近損失有効性	小田 凌也	広島大学	助教
6	2022-ISMCRP-4406	高次元経時データ解析手法の応用と可視化	門田 麗	広島大学	准教授
7	2022-ISMCRP-4407	カーネル法に基づく超高次元データに対するモデル選択	梅津 佑太	長崎大学	准教授

【共同研究集会】

	課題番号	研究課題名等	研究代表者	所属	役職
1	2022-ISMCRP-5001	宇宙地球環境の理解に向けての統計数理的アプローチ	中野 慎也	統計数理研究所	准教授
2	2022-ISMCRP-5002	諸科学における統計数理	横山 雅之	自然科学研究機構 核融合科学研究所	教授
3	2022-ISMCRP-5003	データ解析環境Rの整備と利用	藤野 友和	福岡女子大学	准教授
4	2022-ISMCRP-5004	データ同化ワークショップ	上野 玄太	統計数理研究所	教授
5	2022-ISMCRP-5005	高次元非線形構造が紡ぎだす数理・情報・物理の融合研究	仲田 資季	自然科学研究機構 核融合科学研究所	准教授
6	2022-ISMCRP-5006	COVID-19感染症の世界的流行後における自殺予防・遺族支援のあり方に関する学際的研究集会	竹島 正	大正大学	客員教授
7	2022-ISMCRP-5007	統計教育の方法とその基礎的研究に関する研究集会	末永 勝征	鹿児島純心女子短期大学	准教授
8	2022-ISMCRP-5008	極値理論の工学への応用	西郷 達彦	山梨大学	准教授
9	2022-ISMCRP-5009	最適化：モデリングとアルゴリズム	土谷 隆	政策研究大学院大学	教授
10	2022-ISMCRP-5010	統計学における女性研究者	船渡川 伊久子	統計数理研究所	准教授
11	2022-ISMCRP-5011	情報科学による環境化学分野の問題解決と新展開に関する研究集会	橋本 俊次	国立環境研究所	室長
12	2022-ISMCRP-5012	官民オープンデータ利活用の動向及び人材育成の取組	伊原 一	一橋大学	准教授
13	2022-ISMCRP-5013	無限分解可能過程に関連する諸問題	志村 隆彰	統計数理研究所	准教授
14	2022-ISMCRP-5014	接合関数(コピュラ)理論の新展開	吉羽 要直	東京都立大学	教授
15	2022-ISMCRP-5015	動的幾何学ソフトウェアGeoGebraの整備と普及	丸山 直昌	統計数理研究所	特命准教授