

## 平成29年度共同利用研究採択一覧

国際A 2件、国際B 16件、一般B 48件、一般C 16件、WS4件(国際 2件、一般 2件)、特定 5件

| 採択番号 | 研究代表者氏名     | 所属機関  | 研究種目      | 研究課題   | 対応教員  |
|------|-------------|---|-----------|--|-------|
| 1    | Youwen Long | Institute of Physics, Chinese Academy of Sciences | 国際B       | Pressure-induced series of charge-transfer transitions in $\text{PbCoO}_3$ | 東 正樹  |
| 2    | 竹中 康司       | 名古屋大学 大学院工学研究科                                    | 国際ワークショップ | 第2回負熱膨張と関連物質に関する国際シンポジウム   | 東 正樹  |
| 3    | 大橋 直樹       | 物質・材料研究機構 機能性材料研究拠点                               | 国際ワークショップ | 第10回先進セラミックスの科学と技術に関する国際会議 (STAC10)  | 東 正樹  |
| 4    | 竹中 康司       | 名古屋大学 大学院工学研究科                                    | 一般B       | ルテニウム酸化物負熱膨張材料の高機能化  | 東 正樹  |
| 5    | 田中 勝久       | 京都大学 大学院工学研究科                                     | 一般B       | 単結晶 $\text{RFe}_2\text{O}_4$ - $\delta$ (R: 希土類) の電気磁気応答                   | 東 正樹  |
| 6    | 増野 敦信       | 弘前大学 大学院理工学研究科                                    | 一般B       | 無容器法で合成した磁性ガラスの物性と構造   | 東 正樹  |
| 7    | 森 茂生        | 大阪府立大学 大学院工学研究科                                   | 一般B       | Eu-Dyドープ $\text{SrO-A1203}$ 系蛍光体材料の構造異常と特異な発光特性                            | 東 正樹  |
| 8    | 川原村 敏幸      | 高知工科大学 総合研究所<br>高知工科大学 システム工学群                    | 一般B       | ミスTCVD法で作製した磁性膜の特性評価2  | 東 正樹  |
| 9    | 北條 元        | 九州大学 総合理工学研究院                                     | 一般B       | 室温マルチフェロイック薄膜の強磁性ドメインと強誘電ドメインの観察   | 東 正樹  |
| 10   | 草野 圭弘       | 岡山理科大学 工学部  | 一般B       | $(\text{Al, Fe})_2\text{O}_3$ 固溶体の高圧合成と磁気特性                                | 東 正樹  |
| 10・1 | 岡 研吾        | 中央大学 理工学部応用化学科                                    | 一般B       | 高圧法を用いた新規酸フッ化物巨大負熱膨張物質の探索  | 東 正樹  |
| 11   | 熊田 伸弘       | 山梨大学 大学院総合研究部附属<br>クリスタル科学研究センター                  | 一般C       | ビスマスおよびチタンを含むバイロクロア型酸化物の高圧合成と特性評価  | 東 正樹  |
| 12   | 三浦 章        | 北海道大学 工学研究科                                       | 一般C       | インジウム酸硫化物の高圧合成   | 東 正樹  |
| 13   | 符 徳勝        | 静岡大学 電子物質科学科                                      | 一般B       | $\text{Ba}(\text{Ti, Zr})\text{TiO}_3$ 誘電体に関する研究                           | 伊藤 満  |
| 14   | 神原 陽一       | 慶應義塾大学 理工学部                                       | 一般C       | 高温超伝導体を含む層状混合アニオン化合物に対するアニオン置換に関する研究                                       | 伊藤 満  |
| 15   | 王 瑞平        | 産業技術総合研究所<br>電子光技術研究部門                            | 一般C       | ペロブスカイトニオブ系固溶体の合成、構造及び物性に関する研究   | 伊藤 満  |
| 16   | 野瀬 嘉太郎      | 京都大学 大学院工学研究科 材料工学専攻                              | 一般B       | 実験と理論計算との融合によるリン化物半導体太陽電池の高効率化に関する研究                                       | 大場 史康 |
| 16・1 | 林 博之        | 京都大学 大学院工学研究科                                     | 一般B       | 結晶構造データベースと第一原理計算に基づいた新規複合酸化物の探索   | 大場 史康 |
| 17   | 林 克郎        | 九州大学 工学研究院 応用化学部門                                 | 一般B       | 理論計算による新奇層状炭化物/窒化物材料の安定性評価   | 大場 史康 |
| 18   | 大場 史康       | 東京工業大学<br>フロンティア材料研究所                             | 特定        | 計算科学による材料機能の解明と設計  | 大場 史康 |
| 19   | 木村 睦        | 龍谷大学 理工学部   | 一般B       | アモルファス酸化物半導体の新規応用提案  | 神谷 利夫 |
| 20   | 松嶋 茂憲       | 北九州工業高等専門学校<br>物質化学コース                            | 一般C       | 新無機機能材料の電子構造と材料設計  | 神谷 利夫 |
| 21   | 脇谷 尚樹       | 静岡大学 創造科学技術大学院                                    | ワークショップ   | 卓越した機能発現を目指したセラミックプロセスニングに関するワークショップ                                       | 神谷 利夫 |
| 22   | 神谷 利夫       | 東京工業大学<br>フロンティア材料研究所                             | 特定        | 元素戦略に基づく機能材料の開発  | 神谷 利夫 |
| 23   | 高井 茂臣       | 京都大学<br>大学院エネルギー科学研究科                             | 一般C       | Baを添加した $\text{La}_2\text{Mo}_2\text{O}_9$ の相転移現象                          | 川路 均  |

|    |                      |   |         |  |       |
|----|----------------------|---|---------|--|-------|
| 24 | 秋津 貴城                | 東京理科大学 理学部第二部   | 一般C     | アゾベンゼン部位を構造変化させたジフェニル型キラルシッフ塩基金属錯体との複合金属酸化物の表面構造分析   | 原 亨和  |
| 25 | 上田 渉                 | 神奈川大学 工学部   | 一般C     | 細孔構造結晶の金属酸化物創出と触媒応用  | 原 亨和  |
| 26 | Xiao ZHANG           | School of Science, Beijing University of Posts and Telecommunications | 国際A     | Study on binary electrides with ferromagnetism or layered structure  | 細野 秀雄 |
| 27 | 斎藤 全                 | 愛媛大学 大学院理工学研究科 物質生命工学専攻   | 一般B     | 高分極性イオンを含有した透明酸化物ガラスの低光弾性と短・中距離構造  | 細野 秀雄 |
| 28 | 細野 秀雄                | 東京工業大学 フロンティア材料研究所  | 特定      | 無機材料の特異構造の制御と機能開拓  | 神谷利夫  |
| 29 | Suendo=Meinardi      | Institut Teknologi Bandung  | 国際B     | Revealing the growth formation and functionalization of mesoporous silica KCC-1                                    | 真島 豊  |
| 30 | 新谷 亮                 | 大阪大学 大学院基礎工学研究科   | 一般B     | キノイド型縮環オリゴシロールを用いた単分子電子デバイスの開発   | 真島 豊  |
| 31 | 加納 伸也                | 神戸大学 大学院工学研究科   | 一般B     | B, P同時ドーブSiナノ結晶コロイドを用いた室温単電子素子の構築  | 真島 豊  |
| 32 | 坂本 雅典                | 京都大学 化学研究所  | 一般B     | 機能性有機分子に保護された金属クラスターをクローン島として用いた単電子トランジスタの創製   | 真島 豊  |
| 33 | 若山 裕                 | 物質・材料研究機構 国際ナノアーキテクトニクス研究拠点   | 一般B     | 単一分子スピントロニクス素子の開発  | 真島 豊  |
| 34 | 中村 雅一                | 奈良先端科学技術大学院大学 物質創成科学研究科   | 一般B     | コアシェル型タンパク質により形成された単分子接合における透過関数の評価  | 真島 豊  |
| 35 | 野口 裕                 | 明治大学 理工学部   | 一般B     | 横型単一分子発光素子の開発  | 真島 豊  |
| 36 | Gonzalez, Jesus      | Forschungszentrum Jülich (Germany)                                    | 国際B     | Characterization of Self-healing Mechanisms of MAX phases at High Temperature                                      | 若井 史博 |
| 37 | 吉田 道之                | 岐阜大学 工学部 化学・生命工学科   | 一般B     | ナノ粒子高密度充填構造の形成とその焼結鍛造による透光性正方晶ジルコニアの作製   | 若井 史博 |
| 38 | 田中 諭                 | 長岡技術科学大学大学院 物質材料工学専攻  | 一般B     | セラミックスパウダープロセッシングの不規則性に関する研究   | 若井 史博 |
| 39 | 安田 公一                | 東京工業大学 物質理工学院   | ワークショップ | バルクセラミックスの信頼性に関するワークショップ   | 若井 史博 |
| 40 | 若井 史博                | 東京工業大学 フロンティア材料研究所  | 特定      | エンジニアリングセラミックスのプロセス・構造・機能  | 若井 史博 |
| 41 | 菊川 雄司                | 金沢大学 理工研究域  | 一般B     | 固体状態のバナジウム酸化物クラスターの反応場の評価  | 鎌田 慶吾 |
| 42 | 黒田 義之                | 横浜国立大学 大学院工学研究院   | 一般C     | 層状複水酸化物の自己組織化による固体塩基触媒のナノ構造制御  | 鎌田 慶吾 |
| 43 | Phil.D.C.King        | School of Physics and Astronomy, University of St Andrews             | 国際B     | Imaging and manipulating the electronic structure and many-body interactions of novel states of quantum materials. | 笹川 崇男 |
| 44 | LanzaraAlessandra    | University of California, Berkeley                                    | 国際B     | Spectroscopic Study of Topological Insulators and Superconductors  | 笹川 崇男 |
| 45 | MeevasanaWorawat     | Suranaree University of Technology                                    | 国際B     | Spectroscopic studies of layered materials having distinct transport properties.                                   | 笹川 崇男 |
| 46 | 岡本 佳比古               | 名古屋大学 大学院工学研究科  | 一般B     | トポロジカル半金属候補物質の結晶育成と物性  | 笹川 崇男 |
| 47 | 吉田 鉄平                | 京都大学 大学院人間・環境学研究科   | 一般B     | 銅酸化物高温超伝導体の超伝導状態の自己エネルギー解析   | 笹川 崇男 |
| 48 | 金子 晋久                | 計量標準総合センター 物理計測標準研究部門   | 一般B     | トポロジカル絶縁体の量子ホール状態の普遍性研究  | 笹川 崇男 |
| 49 | Sebastian van Dijken | Department of Applied Physics, Aalto University                       | 国際A     | Manipulation of spin waves by electric fields  | 谷山 智康 |
| 50 | 山田 晋也                | 大阪大学 大学院基礎工学研究科   | 一般B     | 擬ギャップ系ホイスラー半導体を用いた新型磁気抵抗素子の開発  | 谷山 智康 |
| 51 | 磯上 慎二                | 福島工業高等専門学校 一般教物理科   | 一般B     | 強磁性/強誘電ヘテロ積層膜におけるスピンドYNAMIXならびに電流磁気効果の制御   | 谷山 智康 |

|       |                        |  |     |  |        |
|-------|------------------------|--|-----|--|--------|
| 52    | 吉野 賢二                  | 宮崎大学 工学部   | 一般B | 化合物半導体太陽電池材料の熱電特性  | 谷山 智康  |
| 53    | 米田 稔                   | 岡山理科大学 大学院理学研究科  | 一般B | 半導体デバイス応用に向けた自己形成量子ドットの研究  | 谷山 智康  |
| 54    | 鹿野 豊                   | 自然科学研究機構 分子科学研究所 協奏分子システム研究センター  | 一般B | バルク固体中のコヒーレントフォノン計測  | 中村 一隆  |
| 55    | 一柳 光平                  | 高エネルギー加速器研究機構 物質構造科学研究所  | 一般B | レーザー誘起衝撃圧縮下における弾塑性転移の解明  | 中村 一隆  |
| 56    | 朝日 剛                   | 愛媛大学 大学院理工学研究科 物質生命工学専攻  | 一般B | 光音響イメージングのための近赤外吸収ナノ粒子コロイドの作製  | 中村 一隆  |
| 57    | 丑田 公規                  | 北里大学 理学部 化学科   | 一般C | 超短パルス光を用いた光励起状態のコヒーレンス消失過程の研究  | 中村 一隆  |
| 58    | 和田 裕之                  | 東京工業大学 物質理工学院  | 一般C | 液中レーザープロセスによるナノ粒子の作製と工学的応用   | 中村 一隆  |
| 59    | 梶原 浩一                  | 首都大学東京 大学院都市環境科学研究所  | 一般B | 結晶性シリカの構造解析  | 平松 秀典  |
| 60    | 中村 貴宏                  | 東北大学 多元物質科学研究所   | 一般B | 高融点金属を単電子島とする室温動作単電子デバイスの実現  | 東 康男   |
| 61    | 岩井 智弘                  | 北海道大学 大学院理学研究院 化学部門  | 一般C | 固相担持ホスフィン配位子を用いたアルコールによるアミンの触媒的アルキル化反応に関する研究   | 喜多 祐介  |
| 62    | 谷口 博基                  | 名古屋大学 大学院理学研究科 物質理学専攻  | 一般B | ユビキタス酸化物による新規機能性材料の開発  | 安井 伸太郎 |
| 63    | 寺西 貴志                  | 岡山大学 大学院自然科学研究科  | 一般B | 超高速充放電二次電池に向けた強誘電体-活物質ナノ積層正極膜の開発   | 安井 伸太郎 |
| 64    | 丸山 伸伍                  | 東北大学 大学院工学研究科  | 一般B | 傾斜組成強誘電体薄膜における構造と物性  | 安井 伸太郎 |
| 65    | 池田 直                   | 岡山大学 大学院自然科学研究科  | 一般B | 非線形電導を伴う誘電体薄膜形成の研究   | 安井 伸太郎 |
| 201   | MARINA L. MORETTI      | National Technical University of Athens, Greece (School of Architecture) | 国際B | Development of design methods on strenghtening substandrad RC frame structures through RC wall infills and/or RC shear walls   | 河野 進   |
| 202   | Yang, Tony T. Y.       | University of British Columbia   | 国際B | Development of high-performance concrete core wall buildings for earthquake applications                                       | 河野 進   |
| 203   | Eberhard, Olivier Marc | University of Washington   | 国際B | Effects of Deep Sedimentary Basins on Expected Damage in Reinforced Concrete Buildings   | 河野 進   |
| 204   | Martinelli Luca        | Politecnico di Milano - Dep. of Civil and Environmental Engineering      | 国際B | Development of seismic damage controlling structural systems for quick recovery  | 河野 進   |
| 205   | Iswandi Imran          | Fac. of Civil & Env. Eng., Institut Teknologi Bandung, Indonesia         | 国際B | Implementation of design tools for reinforced concrete structures, with the emphasize on the contribution of long-term effects | 河野 進   |
| 206   | Elwood Kenneth         | Dept. of Civil & Environmental Engineering, Univ. of Auckland, NZ        | 国際B | Proposal of detailed assessment procedure for residual capacity of reinforced concrete buildings.                              | 河野 進   |
| 206・1 | MUKAIJiroDavid         | Unviersity of Wyoming  | 国際B | Survivor Analysis Applied To Building Stocks   | 河野 進   |
| 207   | 日比野 陽                  | 広島大学 大学院工学研究院  | 一般B | 複数の方立壁を有する鉄筋コンクリート造架構の耐震性能評価   | 河野 進   |
| 208   | 谷 昌典                   | 京都大学 大学院工学研究科  | 一般B | RC造建築物の継続使用性評価に資する曲げおよびせん断性状のモデル化の精度向上   | 河野 進   |
| 209   | 楠原 文雄                  | 名古屋工業大学 大学院工学研究科   | 一般B | 接合部降伏する鉄筋コンクリート造骨組の非線形地震応答解析   | 河野 進   |
| 210   | Cui Yao                | Dalian University of Technology  | 国際B | Seismic Performance of Connections between RC frame and Steel Roof   | 山田 哲   |
| 211   | JIA Liang-Jiu          | College of Civil Engineering, Tongji University                          | 国際B | Ultra-low cycle fatigue life prediction of metallic dampers based on micro-mechanics based model                               | 山田 哲   |
| 212   | 前田 匡樹                  | 東北大学 大学院工学研究科  | 一般B | 開発途上国の建築構造物の耐震脆弱性診断と改修工法の開発  | 山田 哲   |
| 213   | 島田 侑子                  | 千葉大学 大学院工学研究科 建築・都市科学専攻  | 一般C | 合成梁の塑性変形能力に基づく耐震性能評価指標の策定  | 山田 哲   |

|     |              |  |     |   |       |
|-----|--------------|--|-----|---|-------|
| 214 | 山田 哲         | 東京工業大学 フロンティア材料研究所   | 特定  | 多自由度実験に基づく耐震技術の高度化  | 山田 哲  |
| 215 | Qu Zhe       | Institute of Engineering Mechanics,<br>China Earthquake Administration | 国際B | Double-K braced reinforced concrete frames with buckling restrained braces for seismic protection | 吉敷 祥一 |
| 216 | DUTU ANDREEA | Technical University of Civil Engineering<br>Bucharest                 | 国際B | Passive control technologies for timber structures  | 吉敷 祥一 |
| 217 | 菊地 優         | 北海道大学 大学院工学研究院   | 一般B | 免震構造物の極限挙動解析システムの開発   | 吉敷 祥一 |
| 218 | 髯高 裕治        | 京都大学 大学院工学研究科  | 一般B | 2方向水平力を受けるせん断パネル型鋼製ダンパーの構造性能  | 吉敷 祥一 |
| 219 | 浅田 勇人        | 神戸大学 大学院工学研究科<br>建築学専攻   | 一般B | 2016年熊本地震におけるブレース構造の被害分析と被害要因の解明  | 吉敷 祥一 |
| 220 | 毎田 悠承        | 千葉大学 大学院工学研究科  | 一般C | 損傷位置保証型鉄筋コンクリート骨組への座屈拘束ブレースの適用に関する研究  | 吉敷 祥一 |
| 221 | 中野 達也        | 宇都宮大学 地域デザイン科学部  | 一般C | ブレース付ラーメン架構において柱面の補強の有無が柱の構造性能に及ぼす影響  | 吉敷 祥一 |
| 222 | 藤川 恵一        | 愛知工業大学 工学部   | 一般B | 山形鋼の高力ボルト接合部近傍における応力分布に関する解析的研究   | 吉敷 祥一 |
| 223 | 松田 和浩        | 名城大学 理工学部  | 一般B | セルフセンタリング型CLT壁柱を有する木質制振架構の開発  | 佐藤 大樹 |
| 224 | 白山 敦子        | 大阪工業大学 工学部   | 一般B | 風外力に対する鉛プラグ入り積層ゴム支承の復元力特性に関する研究   | 佐藤 大樹 |
| 225 | 山下 忠道        | DYNAMIC CONTROL DESIGN OFFICE<br>山下一級建築士事務所                            | 一般B | 免震構造建物の耐震性能を評価する新指標の確立  | 佐藤 大樹 |
| 226 | 松田 頼征        | 東京理科大学 理工学部  | 一般C | 鋼構造制振建物における合成梁の弾塑性挙動に関する解析的研究   | 佐藤 大樹 |