

平成28年度 中性子回折装置共同利用採択課題一覧

所 属・職			研究代表者	課題名	装置
東北大学	多元物質科学研究所	教授	佐藤 卓	GPTAS(汎用3軸中性子分光器)IRT課題	GPTAS
東北大学	多元物質科学研究所	教授	佐藤 卓	素励起に対する反転対称性の破れの影響	GPTAS
東北大学	多元物質科学研究所	教授	佐藤 卓	$s = 1/2$ 三角格子反強磁性体 $\text{LiZn}_2\text{Mo}_3\text{O}_8$ の磁気励起	GPTAS
諏訪東京理科大学	工学部 機械工学科	准教授	内海 重宜	酸化物磁性体 $\text{Ba}_2\text{Zn}_2\text{Fe}_{12}\text{O}_{22}$ および $\text{BaFe}_{12}\text{O}_{19}$ の超交換相互作用	GPTAS
お茶の水女子大学	基幹研究院 自然科学系	教授	古川 はづき	強磁性超伝導体における磁性と超伝導の研究	GPTAS
お茶の水女子大学	基幹研究院 自然科学系	教授	古川 はづき	$\text{Sr}_2\text{RuO}_4$ の非弾性散乱	GPTAS
琉球大学	理学部	助教	小林 理気	$\text{CeRhIn}_5$ の圧力下中性子回折実験による磁性と超伝導の相関の研究	GPTAS
東京大学	物性研究所	博士研究員	清水 悠晴	一軸応力により誘起する遍歴強磁性量子相転移の研究	GPTAS
山口大学	大学院理工学研究科	助教	藤原 哲也	$\text{EuCo}_2\text{P}_2$ の磁気構造解析	GPTAS
山口大学	大学院理工学研究科	助教	藤原 哲也	$\text{EuRu}_2\text{P}_2$ の磁気構造解析	GPTAS
山口大学	教育学部	准教授	重松 宏武	強誘電体の相転移機構(変位型及び秩序-無秩序型)に関する統一的理解の確立	GPTAS
首都大学東京	理工学研究科物理学専攻	准教授	門脇 広明	スピニアイスにおけるトポロジカル相転移	GPTAS
東京大学	物性研究所	准教授	益田 隆嗣	PONTA(高性能偏極中性子散乱装置)IRT課題	PONTA
東京大学	物性研究所	助教	左右田 稔	2次元正方格子系 $\text{K}_2\text{MeV}_2\text{O}_7$ ( $\text{Me}=\text{Co}$ and $\text{Mn}$ )の磁気構造	PONTA
広島大学	大学院先端物質科学研究科	准教授	松村 武	$\text{SmRu}_4\text{P}_{12}$ における磁場誘起電荷秩序状態の観測	PONTA
東京大学	物性研究所	博士研究員	浅井 晋一郎	一次元フラストレート鎖物質 $\text{NaCuMoO}_4(\text{OH})$ のスピン密度波	PONTA
東京大学	物性研究所	博士研究員	浅井 晋一郎	分子性量子磁性体における磁気秩序の中性子散乱研究	PONTA

平成28年度 中性子回折装置共同利用採択課題一覧

所属・職			研究代表者	課題名	装置
東京大学	物性研究所	博士研究員	浅井 晋一郎	偏極中性子散乱によるLaCo0.8Rh0.2O3の新奇な強磁性磁気秩序の研究	PONTA
東京大学	物性研究所	博士研究員	清水 悠晴	一軸応力により誘起する遍歴強磁性量子相転移の研究	PONTA
東京大学	物性研究所	准教授	益田 隆嗣	マルチフェロイック物質Ba2MnGe2O7の磁気モーメントの電場制御	PONTA
東京大学	物性研究所	准教授	益田 隆嗣	CsFeCl3の圧力誘起磁気秩序相における磁気構造解析	PONTA
広島大学	大学院理学研究科	助教	高阪 勇輔	URu2Si2の隠れた秩序に伴う多重極秩序の直接観測	PONTA
広島大学	大学院理学研究科	助教	高阪 勇輔	カイラル磁性体CsCuCl3のカイラルらせん磁気構造の検出	PONTA
産業技術総合研究所	省エネルギー研究部門	主任研究員	李 哲虎	鉄系超伝導体のスピンレゾナンスのスピン空間異方性	PONTA
物質・材料研究機構	中性子散乱グループ	主任研究員	長谷 正司	磁場中の中性子回折を利用したCu3(P2O6OD)2の基底状態の研究	PONTA
東北大学	大学院理学研究科	准教授	岩佐 和晃	TOPAN(東北大理:3軸型偏極中性子分光器)IRT課題	TOPAN
東北大学	大学院理学研究科	准教授	岩佐 和晃	質量勾配をもつ非一様系での偏在的原子振動モードであるグレードンの検証	TOPAN
東北大学	大学院理学研究科	准教授	岩佐 和晃	全対称型多極子秩序による金属-非金属転移に対する磁気不純物効果	TOPAN
東北大学	大学院理学研究科	准教授	岩佐 和晃	Ce3T4Sn13 (T = Co, Rh) におけるカイラルフェルミオンの磁気励起	TOPAN
東北大学	大学院理学研究科	准教授	岩佐 和晃	PrT2X20 (T = Ru, Rh, Os, Ir, X = Al, Zn) における2チャンネル近藤効果	TOPAN
広島大学	大学院先端物質科学研究科	准教授	松村 武	SmRu4P12における磁場誘起電荷秩序状態の観測	TOPAN
東北大学	金属材料研究所	教授	藤田 全基	新規T'構造ホールドープ銅酸化物Pr2-xCaxCuO4における磁気相関の研究	TOPAN
東北大学	金属材料研究所	教授	藤田 全基	高精度測定によるFe-LSCOの異方的磁気秩序ピークの起源の研究	TOPAN
東京大学	物性研究所	准教授	益田 隆嗣	HER (高エネルギー分解能3軸型中性子分光器) IRT課題	HER

平成28年度 中性子回折装置共同利用採択課題一覧

所属・職			研究代表者	課題名	装置
東北大学	多元物質科学研究所	博士研究員	レイム ヨハネス	Low energy spin wave excitations of the long periodic modulation in CaBaCo <sub>2</sub> Fe <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	HER
東北大学	多元物質科学研究所	教授	佐藤 卓	素励起に対する反転対称性の破れの影響	HER
東北大学	多元物質科学研究所	教授	佐藤 卓	s = 1/2 三角格子反強磁性体 LiZn <sub>2</sub> Mo <sub>3</sub> O <sub>8</sub> の磁気励起	HER
東北大学	金属材料研究所	准教授	南部 雄亮	鉄系梯子型物質BaFe <sub>2</sub> Se <sub>3</sub> の磁気揺動	HER
東北大学	大学院理学研究科	准教授	岩佐 和晃	全対称型多極子秩序による金属-非金属転移に対する磁気不純物効果	HER
東北大学	大学院理学研究科	准教授	岩佐 和晃	Ce <sub>3</sub> T <sub>4</sub> Sn <sub>13</sub> (T = Co, Rh) におけるカイラルフェルミオンの磁気励起	HER
東北大学	大学院理学研究科	准教授	岩佐 和晃	PrT <sub>2</sub> X <sub>20</sub> (T = Ru, Rh, Os, Ir, X = Al, Zn)における2チャンネル近藤効果	HER
東北大学	大学院理学研究科	准教授	岩佐 和晃	DyFe <sub>2</sub> Zn <sub>20</sub> における磁気異方性増強を伴う逐次磁気相転移	HER
東北大学	金属材料研究所	教授	藤田 全基	新規T'構造ホールドープ銅酸化物Pr <sub>2-x</sub> Ca <sub>x</sub> CuO <sub>4</sub> における磁気相関の研究	HER
東北大学	金属材料研究所	教授	藤田 全基	高精度測定によるFe-LSCOの異方的磁気秩序ピークの起源の研究	HER
首都大学東京	理工学研究科物理学専攻	准教授	門脇 広明	量子スピン液体の研究	HER
琉球大学	理学部物質地球科学科	准教授	阿曾 尚文	量子臨界点近傍にあるYbCo <sub>2</sub> Zn <sub>20</sub> の磁気励起	HER
琉球大学	理学部物質地球科学科	准教授	阿曾 尚文	空間反転対称性をもたない超伝導体CeRhSi <sub>3</sub> の磁気励起	HER
総合科学研究機構	利用促進部		飯田 一樹	S = 3/2 パーフェクトカゴメ系Li <sub>2</sub> Cr <sub>3</sub> SbO <sub>8</sub> の磁気相関	HER
総合科学研究機構	利用促進部		飯田 一樹	La <sub>5</sub> Mo <sub>4</sub> O <sub>16</sub> における長時間磁化緩和と悪魔の階段	HER
東京大学	物性研究所	教授	柴山 充弘	SANS-U(二次元位置測定小角散乱装置)IRT課題	SANS-U
東京大学	物性研究所	助教	Li Xiang	電場下での荷電性高分子の構造	SANS-U

平成28年度 中性子回折装置共同利用採択課題一覧

所 属・職			研究代表者	課題名	装置
室蘭工業大学	大学院工学研究科	助教	下村 拓也	プロパノール+イミダゾリウム系イオン液体二成分溶液の相分離メカニズムの解明	SANS-U
室蘭工業大学	大学院工学研究科	助教	下村 拓也	イミダゾリウム系イオン液体とグライムの混合状態	SANS-U
富山大学	大学院医学薬学研究部	教授	中野 実	ナノディスクの構造と集積化挙動の評価	SANS-U
富山大学	大学院医学薬学研究部	教授	中野 実	膜貫通ペプチドのフリップフロップ誘起能の評価	SANS-U
富山大学	大学院医学薬学研究部	教授	中野 実	膜脂質のダイナミクスに及ぼす膜の曲率の評価	SANS-U
京都大学	原子炉実験所	准教授	井上 倫太郎	末端残基の切断がアルファクリスタリンのサブユニット交換に及ぼす影響	SANS-U
京都大学	原子炉実験所	助教	佐藤 信浩	中性子小角散乱による植物性食品タンパク質凝集体の階層構造解析	SANS-U
お茶の水女子大学	基幹研究院 自然科学系	教授	古川 はづき	中性子小角散乱実験によるSr <sub>2</sub> RuO <sub>4</sub> の異常金属状態の研究	SANS-U
お茶の水女子大学	基幹研究院 自然科学系	教授	古川 はづき	空間反転対称性の破れた超伝導体のヘリカル磁束格子の観測	SANS-U
お茶の水女子大学	基幹研究院 自然科学系	教授	古川 はづき	Fe系超伝導体の磁束研究	SANS-U
お茶の水女子大学	基幹研究院 自然科学系	教授	古川 はづき	希釈冷凍機温度領域におけるCeCoIn <sub>5</sub> の磁束構造の磁場方向依存性	SANS-U
お茶の水女子大学	基幹研究院 自然科学系	教授	古川 はづき	強磁性超伝導体における自発的磁束格子構造の研究	SANS-U
京都大学	原子炉実験所	助教	大場 洋次郎	HPT加工により発現する巨大磁気異方性の起源	SANS-U
東北大学	多元物質科学研究所	助教	奥山 大輔	Small angle neutron study in chiral magnet Pr <sub>5</sub> Ru <sub>3</sub> Al <sub>2</sub>	SANS-U
東京大学	物性研究所	研究員	守島 健	4分岐ポリマーの末端架橋により合成されるモデル高分子電解質ゲルの構造	SANS-U
東京理科大学	理工学部	助教	山崎 照夫	金属ヘリカル磁性体MnPiにおける長周期磁気ドメイン構造の観測	SANS-U
同志社大学	理工学部	教授	平山 朋子	Rheo-SANSを用いたざり応力場におけるグリース増ちょう剤の構造解析	SANS-U

平成28年度 中性子回折装置共同利用採択課題一覧

所属・職			研究代表者	課題名	装置
同志社大学	理工学部	教授	平山 朋子	Rheo-SANSを用いた温度場およびり応力場における粘度指数向上剤の等価径測定	SANS-U
東京大学	物性研究所	大学院生	廣澤 和	高分子/イオン液体溶液系における温度応答性相分離に関する熱力学的研究	SANS-U
京都大学	工学研究科高分子化学専攻	准教授	松岡 秀樹	全イオン性ポリイオンコンプレックスミセルのナノ構造と刺激応答	SANS-U
高エネルギー加速器研究機構	物質構造科学研究所	博士研究員	根本 文也	Structure of imidazolium-based ionic liquid under shear flow	SANS-U
高エネルギー加速器研究機構	物質構造科学研究所	博士研究員	根本 文也	中性子散乱による液晶・高分子溶液の異方的相分離構造と配向相関の解析	SANS-U
同志社大学	生命医科学部医情報学科	助教	貞包 浩一朗	界面不活性の働きをする界面活性剤	SANS-U
同志社大学	生命医科学部医情報学科	助教	貞包 浩一朗	高圧条件下における2成分混合溶液の新奇な臨界挙動	SANS-U
豊橋技術科学大学	機械工学系	博士研究員	足立 望	HPT加工した純鉄の磁気構造に及ぼす高密度格子欠陥の影響	SANS-U
京都大学	工学研究科	助教	長田 裕也	小角中性子散乱によるポリ(キノキサリン-2,3-ジイル)のらせん反転メカニズムの解明	SANS-U
名古屋大学	工学研究科 化学・生物工学専攻	准教授	高野 敦志	ポリマーブレンドの相溶性に及ぼす成分ポリマーの一次構造(トポロジー)の影響	SANS-U
日本原子力研究開発機構	階層構造研究グループ	副主任研究員	中川 洋	エリスロポエチン受容体のドメインダイナミクスの解析	SANS-U
北海道大学	大学院工学研究科	教授	古坂 道弘	C1-3(小型集束型小角散乱装置)IRT課題	mf-SANS
東京大学	物性研究所	教授	吉沢 英樹	ULS(極小角散乱装置)IRT課題	ULS
名古屋大学	現象解析研究センター	准教授	北口 雅暁	結晶内電場を用いた中性子電気双極子能率探索のための結晶評価	ULS
東京大学	物性研究所	教授	柴山 充弘	C2-3-1(中性子スピンエコー分光器)IRT課題	iNSE
東北大学	金属材料研究所	准教授	南部 雄亮	鉄系梯子型物質BaFe <sub>2</sub> Se <sub>3</sub> の中性子スピンエコー	iNSE
高エネルギー加速器研究機構	物質構造科学研究所	博士研究員	根本 文也	中性子散乱による液晶・高分子溶液の異方的相分離構造と配向相関の解析	iNSE

平成28年度 中性子回折装置共同利用採択課題一覧

所 属・職			研究代表者	課題名	装置
同志社大学	生命医科学部医情報学科	助教	貞包 浩一朗	界面不活性の働きをする界面活性剤	iNSE
日本原子力研究開発機構	階層構造研究グループ	副主任研究員	中川 洋	エリスロポエチン受容体のドメインダイナミクスの解析	iNSE
東京大学	物性研究所	教授	山室 修	AGNES(高分解能パルス冷中性子分光器)IRT課題	AGNES
東京大学	物性研究所	助教	古府 麻衣子	Zn-Ln-Zn単分子磁石のスピンダイナミクス	AGNES
東京大学	物性研究所	助教	古府 麻衣子	パラジウム水素化物ナノ結晶における水素の振動状態	AGNES
東京大学	物性研究所	教授	山室 修	柔粘性結晶相をもつイオン液体の速いダイナミクス	AGNES
東京大学	総合文化研究科 広域科学専攻	教授	錦織 紳一	配位高分子ホスト[CuZn(CN) <sub>4</sub> ]-に包接されたK <sup>+</sup> 水溶液のダイナミクス	AGNES
京都大学	原子炉実験所	准教授	日野 正裕	MINE1(京大炉:多層膜中性子干渉計・反射率計)IRT課題	MINE-1
京都大学	原子炉実験所	准教授	日野 正裕	MINE2(京大炉:多層膜中性子干渉計・反射率計)IRT課題	MINE-2
名古屋大学	現象解析研究センター	准教授	北口 雅暁	超冷中性子・熱外中性子光学のためのデバイス開発	MINE-2
京都大学	原子炉実験所	准教授	日野 正裕	冷中性子集光ミラー開発	MINE-2
京都大学	原子炉実験所	准教授	日野 正裕	冷中性子集光ミラー開発	MINE-2
九州大学	大学院工学研究院応用化学部門	准教授	松野 寿生	高分子/水界面における生体分子の吸着状態の解析	MINE-2
九州大学	工学研究院 応用化学部門	教授	田中 敬二	混合液体中における高分子薄膜の膨潤挙動	MINE-2
東京大学	物性研究所	教授	吉沢 英樹	HQR(高分解能中性子散乱装置)IRT課題	HQR
琉球大学	理学部	助教	小林 理気	CeRhIn <sub>5</sub> の圧力下中性子回折実験による磁性と超伝導の相関の研究	HQR
東京大学	物性研究所	助教	左右田 稔	2次元正方格子系K <sub>2</sub> MeV <sub>2</sub> O <sub>7</sub> (Me=Co and Mn)の磁気構造	HQR

平成28年度 中性子回折装置共同利用採択課題一覧

所属・職			研究代表者	課題名	装置
東京大学	物性研究所	博士研究員	清水 悠晴	一軸応力により誘起する遍歴強磁性量子相転移の研究	HQR
埼玉大学	理工学研究科	教授	片野 進	空間反転対称性を欠く二次元的系CeNiC2の磁気構造	HQR
山口大学	大学院理工学研究科	助教	藤原 哲也	EuCo2P2の磁気構造解析	HQR
山口大学	大学院理工学研究科	助教	藤原 哲也	EuRu2P2の磁気構造解析	HQR
山口大学	教育学部	准教授	重松 宏武	Rb2MoO4における多形転移とソフトフォノン	HQR
山口大学	教育学部	准教授	重松 宏武	強誘電体の相転移機構(変位型及び秩序-無秩序型)に関する統一的理解の確立	HQR
産業技術総合研究所	省エネルギー研究部門	主任研究員	李 哲虎	鉄系超伝導体のスピンレゾナンスのスピン空間異方性	HQR
東北大学	金属材料研究所	教授	藤田 全基	AKANE(東北大金研:三軸型中性子分光器)IRT課題	AKANE
東北大学	金属材料研究所	教授	藤田 全基	新規T'構造ホールドープ銅酸化物Pr2-xCaxCuO4における磁気相関の研究	AKANE
東北大学	金属材料研究所	教授	藤田 全基	高精度測定によるFe-LSCOの異方的磁気秩序ピークの起源の研究	AKANE
広島大学	大学院理学研究科	助教	高阪 勇輔	MPO4 (M: 遷移金属) のカイラル磁気構造の検証	AKANE
広島大学	大学院理学研究科	助教	高阪 勇輔	CrX (Cr=Si, Ge) のカイラル磁気構造の検証	AKANE
広島大学	大学院理学研究科	助教	高阪 勇輔	幾何学的フラストレート系(Mn,Mg)Cr2O4におけるらせん磁気構造のクロスオーバー	AKANE
東北大学	金属材料研究所	助教	南部 雄亮	HERMES(東北大金研:中性子粉末回折装置)IRT課題	HERMES
東京工業大学	大学院理工学研究科	教授	八島 正知	層状ペロブスカイト型酸化物の結晶構造とイオン拡散経路	HERMES
東北大学	金属材料研究所	准教授	南部 雄亮	二層三角格子反強磁性体Fe2Ga2S5の結晶構造と磁気構造	HERMES
北海道大学	大学院理学研究院化学部門	助教	土井 貴弘	希土類-遷移金属複合酸化物の磁気構造	HERMES

平成28年度 中性子回折装置共同利用採択課題一覧

所属・職			研究代表者	課題名	装置
北海道大学	大学院理学研究院化学部門	助教	土井 貴弘	Ni一次元鎖構造を持つAM <sub>2</sub> Ni <sub>6</sub> Te <sub>3</sub> O <sub>18</sub> の磁気構造	HERMES
京都大学	工学研究科 物質エネルギー化学専攻	講師	小林 洋治	ペロブスカイト型酸窒化物に対する水素化物イオン挿入	HERMES
琉球大学	理学部	助教	小林 理気	YbCo <sub>2</sub> Zn <sub>20</sub> の置換系試料の結晶・磁気構造解析	HERMES
東京大学	物性研究所	教授	山室 修	Pd/Ruナノ合金の構造	HERMES
京都大学	工学研究科	助教	山本 隆文	高温トポケミカル反応による新規酸窒化物の合成	HERMES
東京大学	物性研究所	准教授	益田 隆嗣	正方格子反強磁性体Sr <sub>2</sub> CuSi <sub>2</sub> O <sub>7</sub> の磁気構造解析	HERMES
東京工業大学		助教	藤井 孝太郎	新規ペロブスカイト関連AA'BO <sub>4</sub> 型構造をもつ酸化物イオン伝導体の結晶構造とイオン伝導経路の解明	HERMES
東北大学	金属材料研究所	教授	藤田 全基	新規T'構造ホールドーブ銅酸化物Pr <sub>2-x</sub> CaxCuO <sub>4</sub> の結晶構造	HERMES
鹿児島大学	大学院理工学研究科	助教	重田 出	ホイスラー合金Ru <sub>2</sub> CrSiの反強磁性状態	HERMES
広島大学	大学院理学研究科	助教	高阪 勇輔	新規カイラル磁性体MPO <sub>4</sub> (M: 遷移金属) の磁気構造解析	HERMES
広島大学	大学院理学研究科	助教	高阪 勇輔	新規カイラル磁性体CrX (X: Si, Ge) の磁気構造解析	HERMES
物質材料研究機構	先端材料プロセスユニット	主任研究員	辻本 吉廣	粉末中性子回折法による平面4配位構造亜鉛層状酸塩化物の精密構造解析	HERMES
物質材料研究機構	先端材料プロセスユニット	研究員	辻本 吉廣	新規正方格子磁性体Sr <sub>2</sub> CrO <sub>3</sub> X (X = F and Cl) の磁気構造解析	HERMES
物質材料研究機構	先端材料プロセスユニット	主任研究員	辻本 吉廣	S = 1/2正方格子量子磁性体ニッケル酸ハロゲン化物Sr <sub>2</sub> NiO <sub>3</sub> Clの磁気構造	HERMES
東北大学	多元物質科学研究所	教授	木村 宏之	FONDER(中性子4軸回折装置)IRT課題	FONDER
岩手大学	工学部マテリアル工学科	准教授	小林 悟	塑性歪みを加えたPt <sub>3</sub> Fe反強磁性体における強磁性の発現機構	FONDER
東京理科大学	理工学部	助教	山崎 照夫	スピン三重項超伝導体Sr <sub>2</sub> RuO <sub>4</sub> の一軸圧力下中性子散乱実験	FONDER

平成28年度 中性子回折装置共同利用採択課題一覧

所 属・職			研究代表者	課題名	装置
東北大学	大学院理学研究科	准教授	岩佐 和晃	DyFe <sub>2</sub> Zn <sub>20</sub> における磁気異方性増強を伴う逐次磁気相転移	FONDER
東京大学	物性研究所	准教授	上床 美也	アクセサリ-IRT課題	Accessory