

フラストレーションが創る新しい物性

平成20年度領域成果報告会

日時:平成21年1月7日(水)~1月9日(金)

会場:東京大学柏キャンパス物性研究所大講義室(6階A632室)

プログラム

[7日](#) [8日](#) [9日](#) [ポスター](#)

1月7日(水)

13:00 - 13:10		川村 光 座長 川村 光		はじめに	
13:10 - 13:30	W1	陰山洋	A01ウ	京都大学	二次元遷移金属ハロゲン化物の磁性と構造
13:30 - 13:50	W2	植田浩明	A01ウ	東京大学	クロムスピネルの磁気転移とスピン-格子相互作用
13:50 - 14:10	W3	香取浩子	A02キ	理化学研究所	スピネル化合物 GeM_2O_4 (M=Ni, Co, Fe) における磁場相制御
14:10 - 14:30	W4	山田 裕	A02公募	新潟大学	CuOジグザグチェーンの高圧下での物性と結晶構造解析
14:30 - 14:50	W5	鄭 旭光	A01公募	佐賀大学	遷移金属水酸塩化物 $M_2(OH)_3X$ シリーズの新奇磁性
14:50 - 15:10	W6	東 正樹	A02キ	京都大学	フラストレートした $S=3/2$ ハニカム化合物 $Bi_3Mn_4O_{12}(NO_3)$
15:10 - 15:40					休憩
		座長 前川 寛			
15:40 - 16:00	W7	中村裕之	A02エ	京都大学	遍歴電子フラストレート系としての Mo_3Sb_7
16:00 - 16:20	W8	小山田 明	A01ア	京都大学	UN4Bにおける部分無秩序状態
16:20 - 16:40	W9	服部一匡	A02エ	東京大学	パイロクロア格子三軌道ハバード模型の低エネルギー有効模型: LiV_2O_4
16:40 - 17:00	W10	渡辺真仁	外部	東京大学	三角格子上の量子スピン液体とホールドープにより出現する量子流体相の性質
17:00 - 17:20	W11	勝藤拓郎	A02公募	早稲田大学	AV_10O_{15} (A=Ba, Sr) の金属-絶縁体転移とフラストレーション
17:20 - 17:40	W12	求 幸年	A02キ	東京大学	三角格子上の強相関電子系におけるスピンフラストレーション, 電荷・スピン・軌道秩序と金属絶縁体転移
17:40 - 17:55		上田和夫			評価コメント
18:00 - 20:00					夕食

1月8日(木)

		座長 香取 浩子			
9:00 - 9:20	T1	瀧川 仁	外部	東京大学	パイロクロア格子上の遍歴電子系の金属絶縁体転移と磁気基底状態
9:20 - 9:40	T2	中辻 知	A02エ	東京大学	幾何学的フラストレーションによる異常な磁気伝導と相転移
9:40 - 10:00	T3	紺谷 浩	A02公募	名古屋大学	Non-collinear 磁気構造に由来する異常ホール効果の理論
10:00 - 10:20	T4	小野田繁樹	A02公募	理化学研究所	スピン液体におけるスピカイラリティー: 強誘電性と異常ホール効果
10:20 - 10:40					休憩
		座長 川島直輝			
10:40 - 11:00	T5	井口 敏	A01公募	東京大学	スピカイラリティーによる赤外磁気光学カー効果
11:00 - 11:20	T6	川村光	A01イ	大阪大学	スピングラスとカイラル秩序
11:20 - 11:40	T7	出口 博之	A01イ	九州工業大学	YBCO超伝導セラミックスのカイラルガラス転移における電気抵抗
11:40 - 12:00	T8	吉野 元	A01イ	大阪大学	フラストレートしたジョセフソン接合配列におけるジャミングーガラス転移
12:00 - 13:00					昼食
13:00 - 15:30					ポスター
15:30 - 15:50					休憩
		座長 有馬孝尚			
15:50 - 16:10	T9	松浦 直人	A02カ	大阪大学	リラクサーにおける pseudospin とフォノンのカップリング
16:10 - 16:30	T10	左右田稔	A02カ	大阪大学	マルチフェロイック酸化物 $CuCrO_2$ の中性子散乱研究
16:30 - 16:50	T11	田口康二郎	A02公募	理化学研究所	Y型六方晶フェライトにおける磁場誘起分極と磁気異方性の効果
16:50 - 17:10	T12	佐賀山基	A02オ	東北大学	$TbMnO_3$ の自発電気分極回転のメカニズム
17:10 - 17:25		十倉 好紀			評価コメント
17:25 - 17:40		高山 一			評価コメント
18:00 - 20:30					懇親会

1月9日(金)

		座長 廣田和馬			
9:00 - 9:20	F1	野田幸男	A02オ	東北大学	次々と見つかる RMn_2O_5 の分極フロップ
9:20 - 9:40	F2	森 茂生	A02カ	大阪府立大学	三角格子鉄複合酸化物 RFe_2O_4 における磁気・誘電特性と電荷秩序構造
9:40 - 10:00	F3	石原純夫	A02オ	東北大学	フラストレートした電荷秩序系における電気分極と量子揺らぎの効果
10:00 - 10:20	F4	川島直輝	A01ウ	東京大学	第3近接相互作用のあるハイゼンベルクモデルにおける自発対称性の破れを伴う1次相転移

10:20 - 10:40		座長 常次宏一			休憩
10:40 - 11:00	F5	坂井徹	外部	原子力研究開発機構	スピントロニクス量子相転移
11:00 - 11:20	F6	河野昌仙	A01公募	物質・材料研究機構	異方的三角格子反強磁性体における磁場中での粒子
11:20 - 11:40	F7	初貝安弘	A01公募	筑波大学	フラストレートした磁性体におけるバルク-エッジ対応
11:40 - 12:00	F8	戸塚圭介	A02公募	京都大学	強磁場中におけるフラストレート磁性体の磁気構造--マグノン凝縮からのアプローチ
12:00 - 13:30					昼食
		座長 陰山洋			
13:30 - 13:50	F9	細越裕子	A01公募	大阪府立大学	幾何学的フラストレート有機磁性体の開発
13:50 - 14:10	F10	藤山茂樹	A01公募	理化学研究所	ハイパーカゴメNa ₄ Ir ₃ O ₈ に関する最近の進展
14:10 - 14:30	F11	前川寛	A01ア	京都大学	フラストレート磁性体の磁気秩序化とスピン液体のNMRによる研究
14:30 - 14:50	F12	太田 仁	A01ア	神戸大学	S=1/2カゴメ格子反強磁性体の強磁場ESR とスピンダイナミクス
14:50 - 15:05		松浦 基浩			評価コメント
15:05 - 15:20		網代 芳民			評価コメント
15:20 - 15:30		川村 光			おわりに

フラストレーションが創る新しい物性

平成20年度領域成果報告会

ポスター発表

日時:平成21年1月8日(木) 13:00~15:30

会場:東京大学柏キャンパス物性研究所6階

PS1	有馬孝尚	東北大学	斜め磁場を用いたらせん磁性強誘電体の電気分極制御
PS2	富田裕介	東京大学	1次元および2次元双極子格子系の臨界現象
PS3	左右田稔	大阪大学	(1-x)BiFeO ₃ -xBaTiO ₃ におけるリラクサー的誘電性と磁気秩序の競合
PS4	岡本佳比古	東京大学	スピン1/2カゴメ格子反強磁性体BaCu ₃ V ₂ O ₈ (OH) ₂ の磁性
PS5	谷口耕治	東北大学	マルチフェロイックMnWO ₄ における分極フロップ方向の磁場制御
PS6	松田雅昌	日本原子力研究開発機構	スピネル磁性体Li(Mn _{1-x} Cr _x) ₂ O ₄ の中性子散乱
PS7	中澤康浩	大阪大学	BEDT-TTF, Pd(dmit) ₂ 系有機三角格子の熱容量
PS8	飛田和男	埼玉大学	混合スピンダイヤモンド鎖の理論
PS9	藤本聡	京都大学	フラストレート磁性体における異常スピン・ホール効果
PS10	大和田謙二	日本原子力研究開発機構	PZN-9 PTの誘電率-散漫散乱同時計測
PS11	広井善二	東京大学	2次元三角格子反強磁性体電気伝導性酸化物Ag ₂ MnO ₂ における特異な相転移
PS12	吉田紘行	東京大学	S=1/2擬カゴメ格子磁性体Cu ₃ V ₂ O ₇ (OH) ₂ ·2H ₂ Oの基底状態における磁化ステップ
PS13	奥西巧一	新潟大学	ジグザグスピン鎖におけるベクトルカイラル秩序
PS14	平石 雅俊	総合研究大学院大学	パイロクロア酸化物Ti ₂ Ru ₂ O ₇ における金属絶縁体転移とハルデン鎖形成
PS15	菊池彦光	福井大学	三角格子反強磁性体の特異な磁気秩序
PS16	東中隆二	首都大学東京	Tb ₂ Ti ₂ O ₇ の量子スピンアイス状態の探索
PS17	木村尚次郎	大阪大学	クロムスピネル化合物CdCr ₂ O ₄ の強磁場ESR
PS18	大田健雄	東京大学	パイロクロア酸化物Pr ₂ Ir ₂ O ₇ のフラストレート金属磁性の組成依存性
PS19	山口博則	大阪大学	二次元三角格子磁性体NiGa ₂ S ₄ の強磁場磁性
PS20	阿部伸行	東北大学	磁性強誘電体における電気磁気ドメイン壁の磁場方位選択性
PS21	南部雄亮	東京大学	二次元フラストレート磁性体NiGa ₂ S ₄ におけるスロースピンダイナミクス
PS22	谷口年史	大阪大学	パイロクロア酸化物Ca ₂ Ru ₂ O ₇ の非線形帯磁率
PS23	石田憲二	京都大学	二次元三角格子磁性体の低エネルギー磁気励起
PS24	長谷川邦洋	東京大学	ホーランド型酸化物K ₂ Cr ₈ O ₁₆ における金属-絶縁体転移
PS25	北川健太郎	東京大学	Dy ₂ Ti ₂ O ₇ スピンアイス状態における緩和機構の47Ti-NQR/17O-NMRIによる研究
PS26	花咲 徳亮	岡山大学	電荷フラストレーション物質の輸送特性
PS27	松平和之	九州工業大学	パイロクロア型イリジウム酸化物における金属絶縁体転移と低温磁性
PS28	吉田誠	東京大学	S=1/2擬カゴメ格子磁性体VolborthiteのNMR
PS29	桃井 勉	理化学研究所	Multi-polar liquids and chiral order in the frustrated ferromagnetic 1D chain
PS30	内垣内 洋	東京大学	三角格子系ANI ₂ における電荷・スピン・軌道秩序相の競合と金属絶縁体転移
PS31	大久保毅	大阪大学	三角格子ハイゼンベルグ反強磁性体におけるスピンダイナミクスの数値シミュレーションによる解析
PS32	野口祐二	東京大学	新規ビスマス系リラクサー強誘電体の開発
PS33	萩原 亮	京都工芸繊維大学	citrate pyrolysis前駆体を用いた超伝導弱接合ネットワーク系試料の合成とYBa ₂ Cu ₄ O ₈ セラミックスのグレイン間秩序化過程の観測
PS34	益田隆嗣	横浜市立大学	フラストレート磁性体BaV ₁₀ O ₁₅ の中性子回折
PS35	三澤貴宏	東京大学	三角格子上の異方的ハイゼンベルグ模型におけるカイラル・KT転移と緩和時間の特異性
PS36	古川 俊輔	理化学研究所	一次元スピン1/2マルチフェロイクスにおけるカイラリティと量子効果
PS37	肥後 友也	東京大学	三角格子系における新しい金属状態の探索
PS38	山地洋平	東京大学	フラストレート格子上の近藤格子系:部分近藤一重項の形成
PS39	奥村宗一郎	大阪大学	Fully Frustrated XYモデルにおけるスピンとカイラリティの臨界現象
PS40	宮崎 正範	総合研究大学院大学	μ SRから見たパイロクロア酸化物Ca ₂ Ru ₂ O ₇ の磁気基底状態
PS41	竹下聡史	高エネルギー加速器研究機構	μ SRから見た擬一次元導体 β -Na _{0.33} V ₂ O ₅ の磁気基底状態
PS42	富田崇弘	東京大学	擬二次元三角格子反強磁性体FeGa ₂ S ₄ ,Fe ₂ Ga ₂ S ₅ の高圧輸送現象
PS43	山崎 悟志	東京大	二次元三角格子系クロム硫化物における反強磁性転移
PS44	田久保 耕	東京大学	NiGa ₂ S ₄ の角度分解光電子分光
PS45	沼 承子	東京大学	遷移金属パイロクロア弗化物の磁性
PS46	Dao Xuan Viet	Osaka University	The spin-chirality decoupling in the one-dimensional Heisenberg spin glass with long-range power-law interactions

PS47	磯部正彦	東京大学	ホーランド型バナジウム酸化物K ₂ V ₈ O ₁₆ の金属-絶縁体転移
PS48	Nguyen Trung Hai	大阪大学	Ordering of the Pyrochlore Heisenberg Antiferromagnet with the Ferromagnetic Next-Nearest-Neighbor Interaction
PS49	遠山貴己	京都大学	非等価な一次元鎖における鎖間相互作用の効果
PS50	西山昌秀	京都大学大学院	s = 1/2 かごめ格子反強磁性体Rb ₂ Cu ₃ SnF ₁₂ の19F-NMR
PS51	松尾 祥史	大阪府立大学大学院	三角格子系物質LuFeMO ₄ (M= Co, Cu)における誘電特性と局所構造
PS52	尾崎友厚	大阪府立大学	(1-x)BiFeO ₃ - xBaTiO ₃ の磁気誘電特性と微細構造
PS53	伊藤正行	名古屋大学	NMRで見た三角格子反強磁性体Ca ₃ Co ₂ O ₆ とNaCrO ₂ のスピンダイナミクス
PS54	高木 英典	東京大学	層状ハニカム格子化合物Na ₂ IrO ₃ の磁性とフラストレーション
PS55	鈴木隆史	東京大学	シャストリーサザランド格子上S=1/2XXZモデルにおける磁化プラトー
PS56	梶本亮一	日本原子力研究開発機構	デラフォサイト酸化物CuCr _{1-x} Mg _x O ₂ , Cu _{1-y} AgyCrO ₂ における磁気相関