

日本学術振興会 研究拠点形成事業【S-5】「キラル磁性の将来構想トピカルミーティング」

JSPS Core-to-Core Program 2017 【S-5】 "A Consortium to Exploit Spin Chirality in Advanced Materials"

December 8-10, 2017

## Program

December 8, Friday

Session 1 "New skyrmions" (Session leader: Andrey Leonov)

13:00-14:40

\*Y. Togawa 40min

"Competition among chiral magnetic phases"

\* J. Loudon 60min

"Direct observation of attractive skyrmions and skyrmion clusters in a cubic helimagnet Cu<sub>2</sub>OSeO<sub>3</sub>"

14:40-15:00 Coffee

15:00-16:40

\* J. Ohe 40min

"Electromagnetic effect induced by the dynamics of non-axisymmetric skyrmions"

\* A. Bogdanov 60min

"Novel skyrmionic states in bulk and confined noncentrosymmetric ferromagnets"

17:00-17:30 Free

17:30-19:00 Dinner (Free drink)

19:00-21:00 Poster session (17 papers)

December 9, Saturday

Session 2 "Phase diagram and non-linear response" (Session leader: Javier Campo)

9:00-10:40

\* M. Mito 40min

"Study on phase diagram of chiral magnets by nonlinear magnetic responses"

\* J. Campo 60min

"New findings in magnetic phase diagrams of chiral magnets"

10:40-11:00 Coffee

11:00-11:40

\* Y. Kato 40min

"Hysteresis in chiral magnets"

11:40-12:20

\* Summary and discussion: Javier Campo

Group Photo (at the ENTRANCE)

12:20-13:30 Lunch

13:30-Free discussion

OR

13:30-Round Table discussions

18:00-20:00 Dinner (Free drink)

December 10, Sunday

Session 3 "New Materials and technology" (Session leader: Katsuya Inoue)

9:30-11:30

\* K. Inoue            30min

  "Next step of chiral science"

\* Y. Kousaka        30min

  "Progress of crystal growth in chiral magnetic compounds"

\* T. Arima           60min

  "Soft X-ray Magnetic Imaging"

11:30-12:00

\* Summary and discussion: Katsuya Inoue

(12:30-13:30 Lunch)

## **Poster presentation (Poster session : December 8 19:00-21:00)**

### **[01]**

梅尾和則（広島大学自然科学研究支援開発センター）

Pressure-induced magnetic phase in the chiral magnet YbNi<sub>3</sub>Ga<sub>9</sub>: AC-calorimetric measurements up to 12 GPa

1 2 GPa までの交流法比熱測定によるキラル磁性体 YbNi<sub>3</sub>Ga<sub>9</sub> の圧力誘起磁気秩序相の研究

### **[02]**

荒木 勇介（東京大学新領域創成科学研究科）

Proper-screw type helimagnetism in a chiral polar magnet Ni<sub>2</sub>InSbO<sub>6</sub> probed by soft X-ray and neutron magnetic scattering

### **[03]**

中川 直己（東京大学新領域創成科学研究科）

Magneto-chiral dichroism of a chiral helimagnet CsCuCl<sub>3</sub>

### **[04]**

室岡 玲美（東邦大学理学部物理学科）

Magnetization dynamics of asymmetric Skyrmion in anisotropic magnets

### **[05]**

澤田 祐也（大阪大学大学院理学研究科附属先端強磁場科学研究センター）

Observation of a spiked ESR signal in the chiral soliton lattice phase of CrNb<sub>3</sub>S<sub>6</sub>

CrNb<sub>3</sub>S<sub>6</sub> のカイラルソリトン格子相の ESR におけるスパイク状シグナルの観測

### **[06]**

村本 陽拓（大阪府立大学工学研究科 電子・数物系専攻）

Asymmetric response in a chiral magnetism CrNb<sub>3</sub>S<sub>6</sub>

キラル磁性体 CrNb<sub>3</sub>S<sub>6</sub> における非対称応答

### **[07]**

遠藤 健作（大阪府立大学工学研究科 電子・数物系専攻）

CD spectra of nano gammadions in an isotropic optical surrounding and the origin of structural chirality

ナノ円型構造体における等方的光学環境下での CD スペクトル測定と構造キラリティの起源

### **[08]**

島本 雄介（大阪府立大学工学研究科 電子・数物系専攻）

Thickness dependence of spin-wave propagation in a chiral helimagnet CrNb<sub>3</sub>S<sub>6</sub>

キラル磁性体 CrNb<sub>3</sub>S<sub>6</sub> におけるスピン波伝搬特性の厚み依存性

### **[09]**

中山 翔太（大阪府立大学工学研究科 電子・数物系専攻）

Detection of spinmotive force in a chiral magnet CrNb<sub>3</sub>S<sub>6</sub>

キラル磁性体 CrNb<sub>3</sub>S<sub>6</sub> におけるスピン起電力の検出

### **[10]**

青木 瑠也（大阪府立大学工学研究科 電子・数物系専攻）

Electrical magnetochiral effect in a monoaxial chiral helimagnet

単軸性キラル磁性体における電気磁気キラル効果

**[11]**

乾 皓人 (大阪府立大学工学研究科 電子・数物系専攻)

Controlling Dzyaloshinskii-Moriya Exchange Interaction in CrNb<sub>3</sub>S<sub>6</sub> Crystals

キラル磁性体 CrNb<sub>3</sub>S<sub>6</sub> の反対称性交換相互作用の制御

**[12]**

吉武侑耶 (大阪府立大学工学研究科 電子・数物系専攻)

Optical vortex response of chiral magnetic order

キラル磁気秩序の光渦応答

**[13]**

西田 一輝 (広島大学大学院理学研究科化学専攻)

Magnetic anomaly on Cu(II)-CO<sub>3</sub><sup>2-</sup> spin ladder

**[14]**

林 宏太郎 (広島大学大学院理学研究科化学専攻)

Molecular magnet based on MoV-CuII cyanometallate with diaminopropane-2

**[15]**

村上 正樹 (広島大学大学院理学研究科化学専攻)

Spontaneous Chiral Resolution of Heterospin Complexes Based on Nitronyl Nitroxides and Transition Metal

Ions-2

**[16]**

小倉 光裕 (広島大学理学部化学科)

Switching Soft-Hard Ferrimagnetic Behavior in Chiral Co(II)-Nitroxide Complex-2

**[17]**

土屋 直人 (広島大学理学部化学科)

キラル配位子を用いた有機無機二次元ペロブスカイト化合物の結晶構造と物性

Structural and Physical Properties of Organic-Inorganic Layered Perovskite like Compound with chiral ligand