

### 研究発表

---

#### 原著論文

---

- 1) Theoretical scenario for the proton NMR observation of field-induced level crossings in a single crystal of  $[\text{Cr}(\text{F}(\text{piv}))_2]$ .  
S. Yamamoto:  
\* J. Phys. Soc. Jpn. 81, 063705, 1-4 (2012).
- 2) Photoinduced magnetic bound state in an itinerant correlated electron system with a spin-state degree of freedom.  
Y. Kanamori, J. Ohara, and S. Ishihara:  
\* Physical Review B 86, 045137, 1-14 (2012).

#### 会議抄録等

---

- 1) Novel excitation-density dependence in strongly spin-charge coupled system.  
J. Ohara, Y. Kanamori, and S. Ishihara:  
\* ACTA PHYSICA POLONICA A 121, No. 2, 355- 358 (2012).
- 2) Phase competition and photomagnetism in supramolecular assemblies based on octacyanomolybdates of square antiprism configuration.  
S. Yamamoto and J. Ohara:  
\* Physica Status Solidi C 9, No. 12, 2565- 2569 (2012).
- 3) Magnetic properties of the  $S = 2$  Heisenberg antiferromagnetic chain compound  $\text{MnCl}(\text{bpy})$ .  
M. Hagiwara, Y. Idutsu, Z. Honda, and S. Yamamoto:  
\* Journal of Physics: Conference Series 400, 032014, 1-4 (2012).

#### 一般公演(口頭発表)

---

- 1) Phase competition and photomagnetism in supramolecular assemblies based on octacyanomolybdates of square antiprism configuration.  
\*S. Yamamoto and J. Ohara  
Fifth International Conference on Optical, Optoelectronic and Photonic Materials and Applications, 2012. 6. 3 ~ 7, Nara, Japan.
- 2) Symmetry argument of cyano-bridged copper-molybdenum complexes.  
\*J. Ohara and S. Yamamoto  
The 19th International Conference on Magnetism, 2012. 7. 8 ~ 13, Busan, Korea.

- 3) NMR observations of level crossings in a Cr<sup>2+</sup> pivalate single crystal: The solution to the structured enhancement of 1/T<sub>1</sub>.  
\*S. Yamamoto  
The 19th International Conference on Magnetism, 2012. 7. 8 ~ 13, Busan, Korea.

## 学術講演 (国内学会・国内その他)

### 招待公演(口頭発表)

- 1) シンポジウム『単分子磁性体研究の深化と多角化』 NMRで観る環状分子磁性体のスピン・ダイナミクス  
\*山本昌司  
2012年9月18日(火)~21日(金) 日本物理学会物性分野秋季大会 横浜国立大学常盤台キャンパス

### 一般公演(口頭発表)

- 1) 正方晶系双錐体型光磁性体Cu<sub>2</sub>[Mo(CN)<sub>8</sub>]の競合磁性相  
\*山本昌司, 大原潤  
2012年3月24日(土)~27日(火) 日本物理学会年次大会 関西学院大学西宮上ヶ原キャンパス
- 2) 四方逆プリズム8配位Mo錯化合物にみる多彩な磁気秩序  
\*大原潤, 山本昌司  
2012年3月24日(土)~27日(火) 日本物理学会年次大会 関西学院大学西宮上ヶ原キャンパス
- 3) Photoinduced phase transition in organic compounds based on the linear polybenzenoid structure  
\*L. Zhang and S. Yamamoto  
2012年9月18日(火)~21日(金) 日本物理学会物性分野秋季大会 横浜国立大学常盤台キャンパス
- 4) Cu<sup>2+</sup>[Mo(CN)<sub>8</sub>]・8H<sub>2</sub>Oの局在磁性と遍歴強磁性  
\*大原潤, 山本昌司  
2012年9月18日(火)~21日(金) 日本物理学会物性分野秋季大会 横浜国立大学常盤台キャンパス
- 5) Cu<sup>2+</sup>[Mo(CN)<sub>8</sub>]・8H<sub>2</sub>Oの光誘起磁化機構  
\*大原潤, 山本昌司  
2012年9月18日(火)~21日(金) 日本物理学会物性分野秋季大会 横浜国立大学常盤台キャンパス
- 6) Keplerate分子磁性体の修正スピン波理論  
\*乗木優作, 山本昌司  
2012年9月18日(火)~21日(金) 日本物理学会物性分野秋季大会 横浜国立大学常盤台キャンパス
- 7) 四方逆プリズムMo錯化合物に観る光スイッチング磁性  
\*山本昌司

## 国際学会及び国際シンポジウムの組織

---

該当なし

## 在外研究

---

該当なし

## 科研費・助成費の取得状況

---

- 1) 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(C)  
山本昌司  
四方逆プリズム型遷移金属錯体に発現する多彩な磁性とその光制御 ￥600,000
- 2) 文部科学省科学研究費補助金 若手研究(B)  
大原潤  
光が誘起する量子ダイナミクスとその本質—化学ドーピング・熱励起との違いを探る—  
￥1,800,000

## その他

---

該当なし