

# 目 次

第 15 号 2009 年 12 月

## 研究ノート

有機三角格子スピン系 $\text{EtMe}_3\text{Sb}[\text{Pd}(\text{dmit})_2]_2$ における量子スピン液体	伊藤哲明 … 3
擬一次元導体 $\beta\text{-Ag}_{0.33}\text{V}_2\text{O}_5$ の核磁気共鳴 …… 久田旭彦, 藤原直樹, 高橋輝雄 … 12	
シアノ架橋錯体磁性体の圧力応答 …… 大場正昭 … 19	
擬一次元超伝導体( $\text{TMTSF}$ ) <sub>2</sub> $\text{ClO}_4$ の強磁場下における新奇な超伝導状態	米澤進吾 … 28

## 技術ノート

液体ヘリウム供給業務の効率化を目的とした大口径液体ヘリウム	
トランスファーチューブの製作 …… 楠田敏之 … 37	
センターセミナー報告 …… 41	

## 運営委員会より

寒剤供給状況 吉田キャンパス・宇治キャンパス・桂キャンパス …… 42	
専任教員名簿 …… 44	
投稿案内 …… 45	
編集後記 …… 46	

Low Temperature and Materials Sciences (Kyoto University)  
Number 15, DECEMBER 2009

Table of Contents

**Research Reports**

Quantum spin liquid in the organic triangular-lattice spin system EtMe <sub>3</sub> Sb[Pd(dmit) <sub>2</sub> ] <sub>2</sub>	Tetsuaki Itou	3
Nuclear Magnetic Resonance on quasi-1D conductor β-Ag <sub>0.33</sub> V <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	Akihiko Hisada, Naoki Fujiwara, Teruo Takahashi	12
Pressure Response of Cyanide-bridged Coordination Polymer Magnets	Masaaki Ohba	19
Anomalous superconducting state in strong magnetic fields observed in the quasi-one-dimensional superconductor (TMTSF) <sub>2</sub> ClO <sub>4</sub>	Shingo Yonezawa	28

**Technical Note**

Development of liquid helium transfer tube with a large diameter for the improvement of the liquid helium supply service	Toshiyuki Kusuda	37
---	------------------	----

<b>LTM Center Seminars</b>	41
----------------------------	----

**From Organizing Committee**

Amounts of Cryogen Consumptions : Yoshida Campus, Uji Campus and Katsura Campus	42
Research staffs of the LTM center	44

<b>Call for Manuscript</b>	45
----------------------------	----

<b>Editor's Note</b>	46
----------------------	----

「京都大学低温物質科学研究センター誌 (LTMセンター誌)」への投稿の  
お誘い並びに原稿の作成要領  
Call for Manuscripts for  
"Low Temperature and Materials Sciences (Kyoto University)"

前川 覚<sup>1,2</sup>, 編集委員会<sup>2</sup>

<sup>1</sup>京都大学大学院人間・環境学研究科, <sup>2</sup>京都大学低温物質科学研究センター  
S. Maegawa<sup>1,2</sup> and Editorial Committee<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Graduate School of Human and Environmental Studies, Kyoto University,  
<sup>2</sup> Research Center for Low Temperature and Materials Sciences, Kyoto University

所属の後にAbstractを数行、英文で書いてください。

## 1. はじめに

「京都大学低温物質科学研究センター誌（通称：LTMセンター誌、英文名：Low Temperature and Materials Sciences (Kyoto University)）では、低温物質科学研究センターが提供する寒剤・共通機器の利用者の皆様や関係者の皆様より「研究ノート」、「技術ノート」、「サロン」への投稿を歓迎いたします。投稿されました原稿は、編集委員会で審議のうえ掲載の可否を決定いたします。投稿にあたっては、電子ファイルを下記†宛にお送りください。また、併せて印刷原稿も†宛に郵送または持参いただきますようお願いいたします。初校刷りは電子ファイルより作成しますので、以下第2章を御参照のうえMS-Wordを用いて作成してください。InDesignまたはQuarkXPressのファイルでも結構です。なお、編集委員会からの原稿依頼も行いますので、依頼させていただいた際にはよろしくお願い申し上げます。

## 2. 原稿の作成要領

A4用紙の上下左右に25 mmずつマージンをとって、和文表題、英文表題、和文著者・所属、英文著者・所属、アブストラクト（英文）、本文、参考文献、著者写真（35mm（幅）×40mm（高さ））、著者略歴の順に記述してください。本文は1行あたり全角45文字、1ページあたり40行を基準にしてください。漢字・かな・カナにはMS明朝、英字・数字にはTimes New Roman、本文中の見出しにはMSゴシック（またはこれらに準じる書体）を使用してください。表題は14 point、著者・所属は12 point、本文は10.5 point、図・表のキャプションは10 point の文字を用いてください。表題の前に空行を3行入れてください。本文中、物理記号を表す記号は斜体（イタリック）、単位記号は立体（ローマン）で表記し、物理量と単位の間や数字と記号の間にはスペースを1個入れてください。また、章の間にもスペースを1行設けてください。句読点は「.,」に統一してください。

図は高解像度のものを本文中に貼り付けてください。カラー印刷が可能ですので、できるだけカラーの図を使用してください。その他の細部については、本稿ならびに下記Ref. [1,2] のスタイルを参考にしてください。

## 参考文献

[引用番号] 著者名、雑誌名、巻数、最初のページ番号、年の順でお願いします。  
例)

- [1] 寺嶋孝仁、京都大学低温物質科学研究センター誌 **8**, 26 (2005).
- [2] K. Mibu, Low Temperature and Materials Sciences (Kyoto University) **1**, 13 (2003).

† 京都大学低温物質科学研究センター誌編集委員会、〒606-8501京都市左京区吉田本町、

Tel:075-753-9521 Fax: 075-753-9521 E-mail:[terashim@scl.kyoto-u.ac.jp](mailto:terashim@scl.kyoto-u.ac.jp)(寺嶋孝仁)

LTM センターの 1 ユーザーとして 2 年前から編集委員に名を連ねていますが、ほとんど仕事をしないうちにいつのまにか毎号立派に完成しています。代わりに忙しく働いておられる方がいると思うと恐縮です。この場を借りて不断の怠慢をお詫びすると同時に、他の編集委員やセンターの運営に当たっている人たちにお礼申し上げます。

さて、11 月になってすぐ鴨川にもユリカモメが飛来しているのを見かけるようになりましたが、日に日に数が増えています。冬が近づいているのに気づかされます。京都市中心部の鴨川の野鳥（カモ・鶴・サギ等）の数は最近とみに増えているように見えますが、鴨川の環境が野鳥にとって良い方向に変化しているならそれは良いことです。

それはそれとして、最近、野鳥がやけに人に慣れていることがとても気になります。本来警戒心の強いアオサギが釣り人の隣でエサのおこぼれを待っていたり、飛来てすぐのユリカモメがエサをもらうために往来の激しい河川敷で群れをなし、まるでハトのようです。野生の渡り鳥が警戒心や狩猟本能を失ってしまっても良いのか疑問です。時代が変わって場所が変わって、平和で豊かとは限らない場所で、ユリカモメは生き残っていけるのか今はとても心配です。

H.Y.

京都大学 低温物質科学研究センター誌

Low Temperature and Materials Sciences

(Kyoto University)

第15号 2009 年 12 月 Volume 15, December 2009

編集委員会：寺嶋 孝仁（編集委員長）、前川 覚、

矢持 秀起、石田 憲二、中村裕之、

芝内 孝禎、藤原 直樹、前里 光彦

事務局：〒606-8501 京都市左京区吉田本町

京都大学 低温物質科学研究センター

Tel:075-753-9521 Fax:075-753-9521

E-mail: terashim@scl.kyoto-u.ac.jp(寺嶋孝仁)

印 刷：創文堂印刷