



Title	大阪大学低温センターだより第170号 裏表紙
Author(s)	
Citation	大阪大学低温センターだより. 2020, 170
Version Type	VoR
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/76756">https://hdl.handle.net/11094/76756</a>
rights	
Note	

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

## 〈編集後記〉

ご存知の通り世界のヘリウム情勢は依然として厳しく、限られた資源であるヘリウムのサステナビリティを意識した研究活動が求められています。談話室で取り上げた東大物性研によるヘリウムリサイクル事業もその流れの一環であり、本センターにとっても大変参考になる内容です。近年はスーパーマーケットでも「顔が見える野菜」を見かけますが、本号では「顔が見える寒剤」に相当するものとして吹田分室のメンバー紹介を行っています。メンバーの皆様の人となりに触れることで、一ユーザーとして普段から大切に使っている寒剤のありがたみを再確認した次第です。これらに加えて、GaNの大口径結晶成長、無冷媒技術による装置開発、新しく着任された千葉先生・小山先生のトピックス、恒例の大貫先生のエッセーと充実した内容となっております。教育・研究の合間にお楽しみいただけましたら幸いです。

理学研究科 物理学専攻 松野 丈夫

## 大阪大学低温センターだより 第170号 2020年1月 発行

編集責任者	清水 克 哉
発 行 者	大阪大学低温センター
吹田分室	大阪府吹田市山田丘2番1号 電話 (06) 6879-7985
豊中分室	大阪府豊中市待兼山町1番1号 電話 (06) 6850-6090
事 務 室	大阪府吹田市山田丘2番1号
印 刷 所	阪東印刷紙器工業所 大阪市福島区玉川3丁目6番4号 電話 (06) 6443-0936(代表)

# 目 次

## No.170

### 巻頭言

低温センター長就任の挨拶 .....	低温センター長 工学研究科	中谷 亮一 .....	1
-----------------------	------------------	-------------	---

### 研究ノート

Na フラックス法による GaN 結晶の大口径化とその光学特性評価 .....	工学研究科	今西 正幸 .....	2
--	-------	-------------	---

### 技術ノート

無冷媒冷凍技術と低温物性測定技術を融合した新しい装置開発 .....	阪大院基礎工 <sup>1</sup> , 高知大院理 <sup>2</sup> 西岡颯太郎 <sup>1,2</sup> , 西岡 孝 <sup>2</sup> , 八木 雄輔 <sup>1</sup> , 棕田 秀和 <sup>1</sup> .....	8
---------------------------------------	--	---

### 談話室

スピントロニクスの幅広い産業応用展開に向けて .....	産業科学研究所	千葉 大地 .....	14
---------------------------------	---------	-------------	----

磁壁ダイナミクスの電氣的制御 .....	産業科学研究所	小山 知弘 .....	16
-------------------------	---------	-------------	----

道の途中でー日本最西端の島 与那国どうなんー .....	琉球大学理学部	大貫 惇睦 .....	18
---------------------------------	---------	-------------	----

東京大学物性研の学術研究機関向けヘリウムリサイクル事業による新しい社会貢献活動について .....	基礎工学研究科	中本 有紀 .....	20
--	---------	-------------	----

低温センター 吹田分室 メンバー紹介 .....	低温センター吹田分室 中本将嗣, 印藤弘子, 大城秀治, 津々美章子, 大寺 洋 .....	22
-----------------------------	---	----

運営組織 .....			26
------------	--	--	----

平成 30 年度寒剤供給量 .....			27
---------------------	--	--	----

### お知らせ

投稿のご案内 .....			30
定期購読・送付先変更について .....			31

表紙説明:(a) GM 冷凍機を用いて開発した比熱測定装置の外観図。(b) 支持部(熱浴)の温度振動。それぞれ、赤:冷却ヘッド部分、緑:ヘリウムの液化なし、黒:ヘリウムの液化ありの温度振動。(c) アデンダの温度振動。それぞれ、赤:従来の吊り下げ型、黒:新しいパイプ型のアデンダ。点線はその時の支持部(熱浴)の温度振動。詳細は本文(p.9)を参照。