OUKA
The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	大阪大学低温センターだより No.85 裏表紙
Author(s)	
Citation	大阪大学低温センターだより. 1994, 85
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/21418
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>

「低温センターだより」の編集委員に加えさせて頂いてから数年経ちますが、本誌には毎号新規な内容の寄稿が掲載されています。民間ではバブルが弾け技術立国日本の将来を見据えたリストラが行なわれており、大学でも全国的に組織改革が進行中で、阪大も例外ではありませんが、阪大の研究活動のオリジナル性や大きさは、本誌への寄稿を通じて、その一端を垣間見ることができます。本号では、超高圧領域下の結晶構造相転移、電子励起脱離法による表面水素の挙動解析や高温超伝導体のミリ波応答解析を研究ノートとしてご執筆頂いきました。それぞれに実験手法の新たな工夫がなされ、そのオリジナリティー溢れた内容は読者を引き付けたことと思います。また、ヘリウム液化機の更新に関わる寄稿では、一般のヘリウム利用者には比較的容易と思われがちな液体ヘリウム供給が、それを実際に支えて頂いている低温センターの方々の絶え間ない努力に強く依存しているという現実を再認識頂いたことと存じます。近年では小型冷却器の普及で１０Ｋ程度までの極低温は比較的容易に得られるようになりましたが、低温センターによる安価な液体ヘリウムの供給が阪大オリジナルな研究の更なる発展に不可欠であることは、その需要の増加を見ても明らかです。豊中地区では液化機の更新により液体ヘリウムの供給価格が下ったそうですが、吹田地区でも同様な改善の早期実現が望まれます。最後になりますが、ご多忙中にも拘らずご執筆頂いた方々には改めて感謝申し上げます。

（伊藤利道）

大阪大学低温センターだより　第８５号

平成６年１月　発行

編集責任者　櫛　田　孝　司

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）877－5111　内線4105

豊中分室　大阪府豊中市待兼山町１番１号

電話（06）844－1151　内線2162

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）443－0936（代表）

目　　次

No. 85

研究ノート

超高圧領域での半導体の結晶構造相転移

……基礎工学部　小野寺昭史 …… 1

電子励起脱離（ESD）法による表面水素の振舞い

……工　学　部　上田　一之 …… 5

ミリ波領域における$YBa_2Cu_3O_{7-\delta}$薄膜の複素電気伝導度の温度依存性

……工　学　部　長島　健

中島　信一

超伝導エレクトロニクス研究センター　萩行　正憲 …… 9

ヘリウム液化機の更新 ……低温センター豊中分室　浅井　攻

株　喜代次 …… 13

運　営　組　織 …… 16

表紙説明：飛行時間型-電子励起イオン脱離（T0F-EDS）装置を用いて、Rhの（100）面に200Kで5L(1L＝1×10^{-6}Torr･s)の酸素を吸着させた試料の昇温過程を観測した結果。水素イオン(H^+)、水素化物イオン（OH^-)、“adatom state”の酸素（$O2^+$)、“oxide state”の酸素($O1^+$）が検出されている。ただし、Pは電子照射によって発生した軟X線によるシグナルである。(本文p. 5参照)