

# 固体窒素をつくる

## —宇宙は相転移によって生まれた—

理学部理学科 藤井研究室

古閑頭一 森慶大

宮原優 江藤和哉

平岡知威 畑田駿

ここでは、液体窒素から固体窒素をつくっています。

窒素とは、実は身近な存在であり、わたしたちの身の回りにある空気の中にも多く含まれている物質です。窒素の粒子がくっついたり離れたりすることで、液体の窒素が固体の窒素になり、窒素の状態が変化します。この変化のことを『相転移』といいます。

実は、わたしたちがいる宇宙はこの相転移によって誕生したといわれています。物質の素である最小の粒子が相転移を起こした結果、現在の宇宙が生まれたのです。

わたしたちにとって身近な存在である窒素が、あれほど大きな宇宙と同じようにしてできているなんて不思議ですね!!

さあ、それでは早速実際に固体窒素をつくってみましょう！

