

-196℃の世界を体験しよう

兵庫県立津名高等学校 化学部

●どんな実験なの？

皆さんにとって、「冷たい」や「寒い」とはどれぐらいの温度ですか？

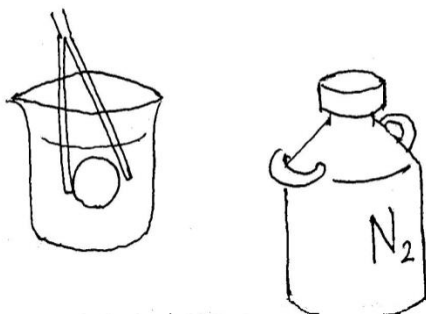
0℃？それとも-10℃？

私たちの周りの空気の80%を占めている窒素が液体になる温度は約-196℃です。

液体窒素を使って普段の生活では体験することのできない現象を体験してみましょう

●実験の仕方

- ・液体窒素に花を入れてみよう
- ・液体窒素にゴムボールを入れてみよう
- ・液体窒素に入れたティッシュペーパーをフィルムケースに入れてみよう
- ・空気が入った傘袋を液体窒素に入れてみよう
- ・豆電球をつけた電池を液体窒素に入れてみよう
- ・電流を流しているシャーペンの芯を液体窒素に入れてみよう
- ・空気中から液体の酸素を取り出してみよう



●気をつけよう

- ・この実験は危険なので必ず大人の人と一緒に行ってください
- ・実験を行うときは革手袋をしましょう、決して布製手袋はしないでください。
しみこむと凍傷の原因になります
- ・締め切った部屋の中で液体窒素を扱わないこと。換気を十分に行いながら実験を行ってください。車で運ぶ時は、窓などを開けるようにしてください。

●もっとくわしく知るために

URL: <http://www.eonet.ne.jp/~nakacchi/>

液体窒素 (沸点-196℃) 44の実験 -196℃の世界を体験して