

# 液体窒素実験ショーの『メニュー(例)』

熊本博物館



熊本博物館の「子ども科学・ものづくり教室」では、科学工作(ものづくり)だけでなく、「実験ショー」も年間に数回は行っています！  
今回は、液体窒素(えきたいちっそ)実験ショーの『メニュー』をちょっとだけ紹介します！！

【知っていますか？調べてみましょう！】

- ①地球上で記録された「最低気温」は？ その場所は？
- ②空気中の「窒素の割合」は？
- ③「液体窒素」はどのようにして作るのでしょうか？

## ◆こんなことをしています(例)◆

まずは…【「バラ」だけに…】



※ 結果と理由(けっかとりゆう)はナイショ！！です！！

※上の2枚の写真も見てね！「造花(ぞうか)と生花(せいかに)」登場(とうじょう)！！  
液体窒素に花をしずめる。しばらくして液体から出し、じょうぶな手袋(てぶくろ)をつけた手で花をにぎりつぶすと…。  
「薔薇(バラ)の花」だけに結果は…??

そして…【風船ドッグが来たーっ】



※ えっ!?! どうなるの? なぜ?

※バルーン風船の「犬」登場!! 「あっ!?!」  
液体窒素の中に風船ワンちゃんが飛び込んでしまった!! その運命(うんめい)やいかに!?!  
何が起きる? 何かが起こる!!

それから… (いろいろとメニューを変えます!) 体をはったショーもあり!!

【2つのボールを使って】



※「スーパーボール&軟式(なんしき)テニスボール」登場!!  
トングでボールをつまみ、液体窒素の中にしばらくしずめる。外に出して台(机やブロック)の上にボールを落とすと…。2つのボールはどうなる!?!

【プチロケット】小さなボディーですが…



※「フィルムケースロケット」登場!!  
フィルムケース自体、お目にかかるのがめずらしい? キッチンペーパーに液体窒素をしみこませ、それをロケットの中につめてフタをする!! 平らな台にセットして、「3・2・1…」… 何かが起こる!!

【窒素(ちっそ)・酸素(さんそ)・二酸化炭素(にさんかたんそ)】



※「酸素ポンベと二酸化炭素ポンベ」登場!!  
2つの傘袋(かさぶくろ)に、ポンベの中の「酸素」と「二酸化炭素」をそれぞれ入れる。  
写真のように、ふくらんだ傘袋を液体窒素の中に入れていくと…。何かが起こる!! 白と青? 固体と液体?

※「OOO」の方は、磁石(じしゃく)に引きよせられるんだって!?!

【くまモンの水風船(3ヨ3ヨ)】



※「ヨーヨーと集気(しゅうき)びん」登場!!  
少量の液体窒素を集気びんに入れ、びんの口をふさぐようにヨーヨーをおく。  
あっ、くまモンが…

最後(さいご)に…



写真のように金属のパイプの中に入れ…  
美しいフィナーレ!!

見に来てください!