

児童・生徒用

# 内容説明書 (審査・展示用)

(第54回)

受付番号	532	学校No.	126
------	-----	-------	-----

ふりがな	うえの はると	学校名	射水市立中太閤山小学校
氏名	上野 陽音	学年	5年

ふりがな	みずれんず
作品の名称	水レンズ

(特徴)

虫眼鏡のように拡大したり光を集めたりするレンズを自分で作ってみたいくなり、透明なビニール袋と水を使い、レンズの屈折実験ができる装置を考えた。

レンズ部分に入れる水の量を変えることで、レンズの屈折率が変わり見え方が違うことが分かる。

(使い方)

円の形に切り抜いた木枠2枚の間に、チューブを入れたビニール袋をはさむ。

水が漏れないように木枠をクランプで押さえて固定する。(木枠とビニール袋の間にシリコン材をはさみ水漏れを防ぐ。)

チューブを注射器につなぎ、水を流し込む。

ビニール袋のふくらみ具合により、屈折の変化を確かめる。

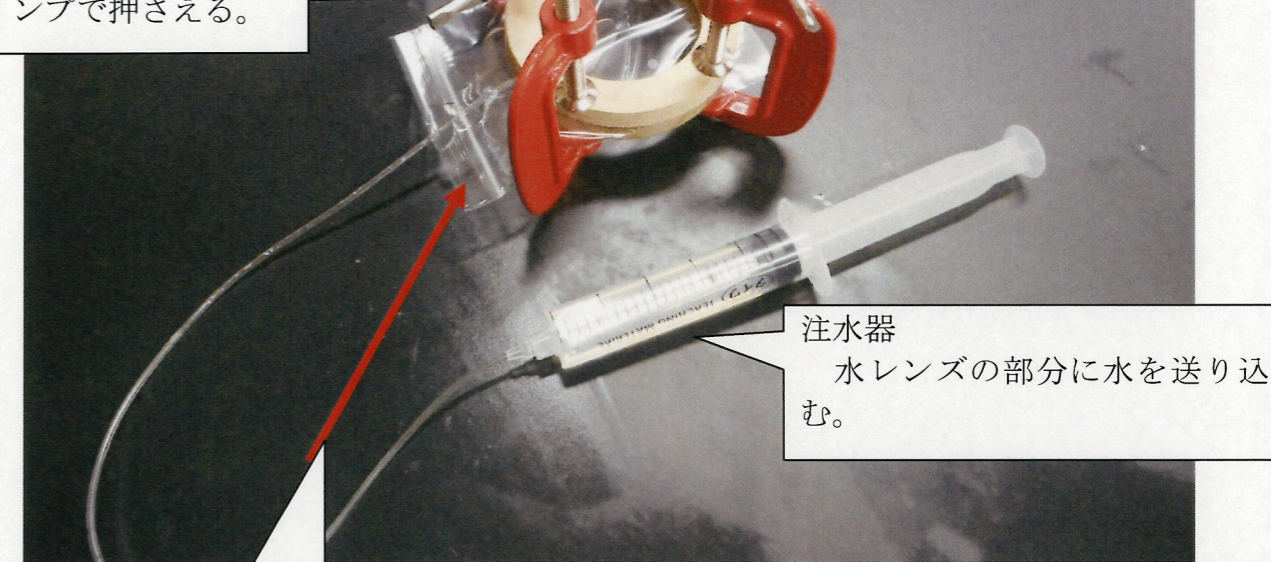
◇ 作品を作った動機や参考にしたものがあれば、下記 ( ) の中に○印をつけて下さい。

- ① ( ) テレビ、科学雑誌、参考図書など
- ② ( ) 発明くふう展、科学館、大学祭、各種のイベントから
- ③ ( ) 講師や先生、両親などからヒントをもらった
- ④ ( ) 発明クラブ、理科の学習、各種工作教室から
- ⑤ (○) その他、自分で考えた

略図(鉛筆書きでもよい)又は写真を貼り付けて作品の特徴を説明して下さい。(※太枠内でご記入ください)

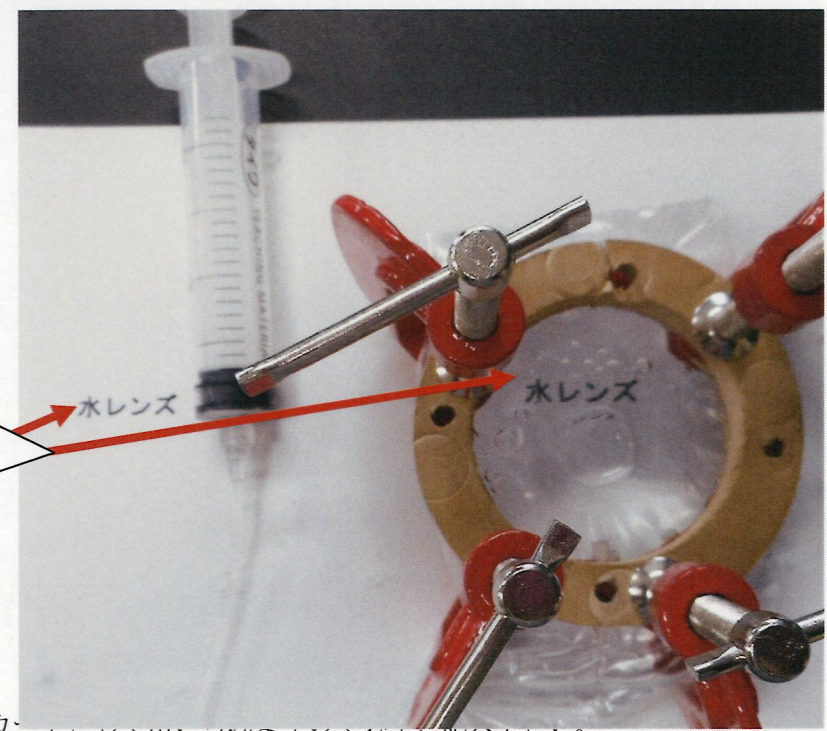
水漏れ防止  
レンズ部分から水が漏れないように、上下の木枠とシリコン材でビニール袋をはさみ、クランプで押さえる。

丸く切り抜いた木枠の内側に、水を流し込みレンズを作る。



注水器  
水レンズの部分に水を送り込む。

チャック付きビニール袋  
レンズになる部分



水を注入してレンズに下様子  
左右の文字を比べると、大きく拡大されていることが分かる。

**【記載注意事項】**

1. この説明書は、審査用、展示用カードとして用い、お持ち帰りしていただくものではありません。
2. 第一次審査は、この説明書のみでなされ、使用法など不明確な場合は、審査にもれることがあります。
3. 従来のも(或いは方法)に比し、どこを(何を)どのようにくふうしたか、要点を判り易く図または写真でご説明下さい。
4. 改良くふう箇所が多くある場合、要点をしぼってご記入願います。
5. この内容説明書は締切日まで事務局へ提出して下さい。