

# 家庭で簡単に漏水発見!

## 現状

役場は、**糸電話**や**ドライバー**を使い漏水箇所を発見する業者に頼むと漏水箇所発見に**10万円**かかる  
 家庭では漏水している事はわかるが、**漏水箇所**はわからない

## 現状打破

簡単に安く漏水を発見することができる。



装置の性能を調べるため実際に毎分6Lの漏水を再現してダンボールで壁・床に見立てて実験を行った。実験結果は以下のようになった。このことを踏まえて最終的に解決策を考えた。

管の径	聞こえ易さ	管の材質	聞こえ易さ	管の長さ	聞こえ易さ
12mm	◎	塩ビパイプ	◎	1m	○
14mm	○			0.5m	◎
18mm	△	ビニールホース	○		



ペットボトルの断面にビニール膜をはり漏水音を聞こえやすくした。テープを巻くことで騒音が集音部に響かないようにした。



耳のサイズに合うようにし、聴き取りやすくした。

塩ビ管にして外部の影響を受けにくくした。

二つの装置をつなげて遠近感を分かりやすくする。

集音!

聞こえる!

ホースが曲がってどんな体勢になっても聴き取りやすくした。

## 使用方法

耳に装置をつけて壁に集音部を当て漏水音を聞く。



金沢工業大学  
 100年度 工学部学生  
 70's club+1: 各地内水道管漏水発見の発見方法  
 クラス番号: BP11  
 チーム番号: 2  
 チーム名: 2000  
 チームリーダー: 豊田 悠太 吉田 悠太  
 隊員名簿: 戸田 悠太 岡田 悠太 佐藤 悠太  
 川島 悠太  
 担当教員名: 斎藤 悠太