

VCEW 活動報告

—機器の改善と開発—

10 節 VCEW 雨量監視計の貯水容器

1. 趣 旨

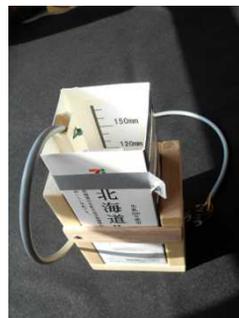
センサーと貯水容器を分離したが、貯水容器には3リットルのポリビンの頭部を切り落としたものを標準的に使っている。しかし、途上国で同じものを探すことは難しく、その代わりに使用済みのペンキ缶やエンジンオイルの容器を想定していたが、その場でまとまった数を揃えることは難しい。そこで、もっと簡単に入手できるものを調べることにした。

2. 試作

1ℓ牛乳パック、2ℓコーラボトル、1.5ℓCCレモンボトル（右の写真）の頭部を切り落として、目盛と無塩型のセンサーを装着したものが下の写真である。センサーは屋外用両面テープで容器の内側に貼り付けた。1ℓ牛乳パックは頭部を切り落として水を満たすと、頭部が丸く膨らむため、ブリキで補強した。2ℓのコーラペットボトルは凹凸が大きいため、センサー間隔を調整する必要があると思われたが、結果は調整するほどの差がないことが分かった。1.5ℓCCレモンは容器に凹凸が少なく間隔の調整は必要なかったが、首の切断位置を胴の部分の径と同じようになるように慎重に決める必要があった。架台に装着した感じでは、1.5ℓCCレモンのおさまりがよかった。このボトルはペプシコーラのものに似ており、世界中どこでも入手可能である。なおPETはポリビンよりも耐候性が高い。



牛乳パック



2ℓコーラ



1.5ℓCC レモン

