

# 児童、空気の重さ実感



## 清真学園高・中が実験授業

授業では先端にコックの栓を調べた実験を再現。注入した注射器を使い、ガリガリレイが空気の重さを調べた状態と、先端に封をした。

スーパーサイエンスハイスクール（SSH）指定校の清真学園高・中（鹿嶋市宮中、柴山修二校長）は11月24日、水戸市大串町の市稻荷第一市民センターで小学生向け実験授業「清真SSHフェア in 水戸」を開いた。子どもたちの理科への関心を高めてもらうようと、今回初めて同市で開催。小学1～6年生16人を含む親子連れ約30人が参加し、「空気の重さを感じてみよう」をテーマに、身近な道具で科学の魅力を体験した。

## 水戸 身近な道具で理科学ぶ

市立千波小6年、青木哲さん（11）は「先端をふさいだ注射器のピストンを引張つても、自然と戻るのは知っていた。どうしてかと思っていたけれど、空気の重さだと知つて納得した」と話した。

講師を務めた同校の押見弘一教諭（55）は、「身近な暮らしの中に理科の種がある。理科は人の歴史でもあることを知つてもらえば」と話していた。

大気圧の力で離れなくなつたお椀を引っ張る子どもたち＝水戸市大串町

てピストンを引き同じ量の

真空状態を作り出し、はかりで比較した。

17世紀にドイツで行われた「マグデブルクの実験」の再現では、ステンレス製のお椀を2個用意。縁の部

分にぬらした紙を置き、お椀の底でエタノールに点火。ある程度燃焼して空気が少なくなったところにもう一つのお椀をかぶせて冷やすと、大気圧によって二つのお椀が密着した。

子どもたちは大人の手も借りて力いっぱい引っ張つたが、外すことができず、空気の重さを実感していた。

（村田知宏）