

児童、空気の重さ実感



清真学園高・中が実験授業

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、柴山修三校長）は11月24日、水戸市大串町の市稲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おうと、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。

授業では先端にコックの
さを調べた実験を再現。注
付いた注射器を使い、ガリ
射器に0・1秒の空気が入
レオ・ガリレイが空気の重
った状態と、先端に封をし

水戸 身近な道具で理科学ぶ

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
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っ
たが、外すことができず、
空気の重さを実感してい
た。
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っ
張っても、自然と戻るの
知っていた。どうしてか
思っていたけれど、空気の
重さだと知って納得した」
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
ることを知ってもらえれ
ば」と話していた。

（村田知宏）

大気圧の力で離れなくなってお椀を引っ張る子どもたち＝水戸市大串町