



夏休みの子どもたちを対象に開かれた「子どもサイエンス教室」(佐賀新聞社主催、学映システム協賛)が8月、佐賀市のメートプラザ佐賀であった。「風のドラゴン」というタイトルで、横浜市で理科実験教室を開いているアインシュタインラボ社長の北原淳さんが、見えない空気や風を使った面白い実験を紹介した。実験のようすを、子ども記者たちが取材した。

空気のか 楽しく実験!



送風機とチューブを使って、風の形を見てみる実験のようす

【千代田・中部小4年・増田郁哉】実験では、家で使う扇風機と比べて、強力な送風機が送った風は、空気が流れていくのが、まるで風船が膨らむように見えた。強力な送風機が送った風は、空気が流れていくのが、まるで風船が膨らむように見えた。強力な送風機が送った風は、空気が流れていくのが、まるで風船が膨らむように見えた。

強力送風機で 風見てみよう

【北茂安中1年・山口莉苑】巨大送風機を使って、風の形を見てみる実験をした。風は、空気が流れていくのが、まるで風船が膨らむように見えた。強力な送風機が送った風は、空気が流れていくのが、まるで風船が膨らむように見えた。



巨大送風機を使って、風船を天井まで飛ばした



2種類の液体を混ぜた瞬間、すごい勢いで物質が噴き出し、空気が酸素

液体混ぜ酸素作り

【津小6年・岩崎勇太】見えない空気や風を使って実験を進めてきたので、北原先生は「こんどは、空気を酸素を作り出してみよう」という実験をした。酸素は植物が光合成をして作られるのだと思っていた。

【若草小5年・松永水比呂】北原先生は最初に小さな風船を機械を使って飛ばした。どの風船も、ふくらむと丸くなった。空気は、風船の中にとじこめるとすべの方向に同じ力がかかるので丸くなる。風船を飛ばすときは、風船の中にとじこめるとすべの方向に同じ力がかかるので丸くなる。

風船なぜ丸くなる?

【若草小5年・松永水比呂】北原先生は最初に小さな風船を機械を使って飛ばした。どの風船も、ふくらむと丸くなった。空気は、風船の中にとじこめるとすべの方向に同じ力がかかるので丸くなる。



北原先生に突撃取材



巨大な風船を使って、空気のぼよぼよんという感触を体験してみよう

【武雄小5年・大竹寛明】実験が終わった後、北原先生は子ども記者にとても多くの話をしてくれた。「シリンジ(注射筒)」を使った面白い実験も教えてもらった。シリンジの中にマシュマロを入れて、注射をするように圧力をかけていくとどうなるか? マシュマロはべたべたとつぶれるかと思ったら、圧力が全体にかかるため、マシュマロ全体がぎゅっと小さくなってしまおうという。

ストローでコップのジュースを飲むとき、私たちはストローの空気を吸い上げるから飲めるのだと聞いた。もし、2本のストローを使って、1本のストローを空中に浮かせて飲もうとしても、浮かせてストローから空気がすーすー抜けてしまうのでジュースは飲めない。

シャボン玉が丸い理由は、丸が一番強い形だから。でも、シャボン玉の外側に膜を作っている液体は、重力で下へ下へと引く張られてしまう。膜の厚さが変わると、虹色から黄色、そして無色になっていくという。今度シャボン玉を作るときは、色の変化を見てみようと思った。



ストローを吹いて、綿棒を飛ばしてみる参加者たち

くしゃみ 速さ新幹線並み

【佐賀大附小4年・岡本晃輝】ストローと綿棒を使った実験をしました。ストローに綿棒を入れて、息を吹くと、綿棒が飛ばすのがとても面白かったです。北原先生は、ストローの先にもう一つストローを接続して飛ばすと、さらに速く飛ばすことができた。家で接続したストローを飛ばすと、飛ばすことができた。家で接続したストローを飛ばすと、飛ばすことができた。



長さ10mの長いチューブを使って、ビーズが息で移動するか観察する参加者たち

Doctor 子どもの夢をお手伝いします System engineer scientist

新時代を担う子どもたちに最適な教育環境を

教育ICTソリューション 教育機器ソリューション ICT活用サポート

株式会社 学映システム

Gakuei System 株式会社 http://www.gakuei.co.jp

TEL0952-34-5280 / FAX0952-34-5285

TEL0954-22-4124 / FAX0954-22-4109

TEL0955-70-2270 / FAX0955-70-2277

TEL0942-41-4315 / FAX0942-41-4317