

## 「気圧の実験」

お茶の水女子大学附属小学校 田中 千尋

以前、嬭恋村の地蔵峠に行った時、売店で売っているスナック菓子が激烈に膨らんでいるのを見た。地蔵峠は標高約1700mで、気圧は約0.8気圧になる。



私はこの時、「しろえびポテトチップ」を買おうと思ったのだが、ぜんぜんちがう「巨峰ソフトクリーム」を買ってしまった。私はあとから、これを買って「気圧の実験」をすればよかったと後悔した。



今回は北軽井沢(標高1100m)のコンビニで菓子パンとスナック菓子を買って見た。気圧は約0.9気圧程度だが、どちらも袋はかなり膨れている。これをそのまま東京まで持ち帰ることにした。



写真は北陸新幹線の内部での様子である。軽井沢駅が標高900m、高崎駅が標高100mなので、20分不足らずで一気に800mを下ることになる。新幹線の車内は気密性が良いとはいえ、飛行機のように完全に密閉された空間ではない。その証拠に、軽井沢駅を出てトンネル内で標高が下がってくると、とたんに耳の中がおかしくなる。中耳よりも外耳道の気圧が高くなって、鼓膜が内側に押されるのだ。私は高崎駅に着くまでに、2~3回鼻をつまんで「耳抜き」をしている。菓子パンとスナック菓子の袋も、明らかにしぼんでくるのがわかる。



軽井沢駅からちょうど1時間半で、東京の自宅に着いた。菓子パンの袋は完全にしぼんでいる。不思議なことに、中身も全部ある(食べなかったということだろう)。写真ではわかりづらいが、スナック菓子の袋も普通の感じにへこんでいた。実験は成功である。