

遊びから学ぶエデュテイメント。その第一歩は不思議に思うことです。何か変わった現象に出合った時に「なぜだろう?」と思っただ時点で、子どもたちのエデュテイメントはスタートします。

しかし目の前の不思議に気が付かない、もしくは疑問に思わないことが多々あるため、周りの大人の仕掛けが大切になります。それは難しいものではありません。子どもがつぶやかない場合は「なぜだろう?」と、周りの大人がつぶや

② 家でできる実験



いて不思議の世界にいきなせばよいのです。



子どもの頃、駄菓子屋さんにはたくさんのお菓子がありました。10円のガムやチョコレート、当たりが出るのも一つもらえるアイスクリーム。子どもの私からすると全てが宝物。たくさんのお宝の中から商品を選ぶのが楽しみでし

た。

その中でも特に私が好きだったのは、水に溶かすとコーラやソーダを作ることができる粉ジュース(10円)。水に入れると泡が発生する現象にとっても驚きました。ここで質問です。「粉を溶かすだけ泡が出る。なぜだろう?」

答えのポイントは材料。粉ジュースには重曹と酸性の酸味が含まれています。水の中で混ざると

とで化学反応を起こし二酸化炭素の泡を発生させるのです。なめるとシュワシュワと泡が出るあめも重曹と酸味が入っており、なめると口の中で化学反応を起こして泡が発生し、シュワシュワに感じるのです。



入浴剤も重曹が含まれているものがあり、同じような原理で泡が

出ます。今回はこの泡の出る現象を確認するための実験を紹介しましょう。



①透明コップに50mlの水を用意する ②二酸化炭素の泡が出るので密閉された容器は危険 ③さらに50mlの酢を入れる ④泡が小さじ1杯の重曹を入れる ⑤泡が出てくるのを観察する。目で見るだけでなく、泡がはじける音を聞くのも楽しいですよ。ぜひ家で試してみてください(実験を安全に行うために、泡の出ている水は飲まな

いでください)。

重曹はパンケーキにも使われています。パンケーキがふわふわに膨らむのも重曹によるもの。重曹は熱でも分解し、二酸化炭素を発生させパンケーキを膨らませます。お菓子のカルメ焼きやビスケットにも膨張剤として使われています。家ではじける泡の実験の後にパンケーキを作って「パンケーキが膨らんだ。なぜだろう?」とつぶやいてあげてください。きっと話も膨らんで、笑顔のはじける楽しいおやつ時間になるでしょう。

毎月第1土曜掲載です

シュワツ、ふわっの不思議楽しんで