

企業連携出前授業 第14回

- ◆日時 令和元年12月10日(火) 10:50~11:35
- ◆企業 気高電機(株)
- ◆講師 山下 隆弘 様
- ◆小学校 米子市立五千石小学校
- ◆対象 5年生 21名
- ◆内容 おいしいご飯が炊ける炊飯器のしくみ



今回の出前授業では、最初に水の温度と圧力の関係を学びました。1気圧の下では沸点は100℃ですが、圧力が更にかかると沸点が上昇します。圧力をかけ、例えば102℃まで水の温度が上がった状態で1気圧に戻すと、水は激しく沸騰し沸き立ちます。実験では、炊飯器の釜の側面を透明にした実験用炊飯器を使用し、炊飯器の中の圧力と温度との関係、炊飯器の中の水の様子をグループ毎に詳細に観察しました。初めて目にする光景に、感動の連続の授業でした。美味しいごはんを炊くためには、この原理を利用し、100℃前後で炊飯器の釜の中の圧力を急激に上げ・下げすることで、沸騰のあぶくでコメがかき混ぜられ、まさに踊っているようになります。これを「おどり炊き」と言うそうです。美味しいごはんが炊ける要因であることが分かりました。この発明を特許登録し権利化し、他社が真似できないようにしていることも学びました。

気高電機(株) 山下さん



★児童アンケートより★

- ・普段見られない炊飯器の中の様子が詳しく分かりました。
- ・炊飯器の中で100℃になって下がってを繰り返していることを家族に教えたいと思いました。
- ・色々な材料で、+、-、×、÷を活用して発明する授業を受けてみたい。
- ・将来、自分もデザイナーになって働くのもいいなーと思いました。
- ・炊飯器に少し興味を持ったので、色々な炊き方を調べてみたいと思いました。