

「クルトンを作る実験(1)」

お茶の水女子大学附属小学校教諭

お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンター研究員

田中 千尋 Chihiro Tanaka

科学実験といえば実験室が当たり前だが、キッチンでできる実験もいろいろとある。中には食べものを使った面白い実験も可能だ。どこの家庭のキッチンにもある機器といえば、冷凍冷蔵庫、ガスレンジ、オーブントースター、それに電子レンジだろう。

私は以前、電子レンジで面白い実験をしたことがある。子ども向けのイベントで、紙ねんどで作った小さなオブジェ(キーホルダー)をその場で短時間で乾燥させる為に、電子レンジを使ってみたのだ。

電子レンジは素材の中の「水の分子」だけを励起させ、その温度を上昇させる調理器具である。紙ねんどにも多量の水が含まれている。それを電子レンジにかけると、中の水分の温度が上昇し、紙ねんどの隙間からどんどん蒸発して、あっという間に乾燥するのだ。特に葉っぱの形など薄いオブジェは、この方法で数分でカラカラに乾燥し、すぐに絵の具やカラーペンで着色できる。紙ねんどの底面からも水分が出るので、下に手ぬぐいかペーパータオルを敷いておくと良い。



その方法を応用したのが「クルトン作り」である。「クルトン」とは、野菜サラダにのせたり、コーンスープに浮かせて使う、カリカリしか食感のトッピングだ。私はクルトンの食感が好きなので、スーパーでもよく購入するが、少量の割には意外と高い。私は賞味期限の迫った食パンを使って、「手作りのクルトン」を作ってみることにした。



食パンの「みみ」は落としておく。みみもクルトンにできるが、全体の品質を重視して、みみは使わないことにした。実はみみをうまく調理すると、長細い「ラスク」を作れることもできる。



それを1cm角程度の大きさに、立方体に切り分ける。やわらかいパンではちょっと切りにくいですが、凍らせておくと、きれいに切り分けられる。



それを電子レンジ対応のお皿に並べる。できるだけパン同士が重ならないほうが良い。