



でんし <sup>あたた</sup>  
電子レンジでどうしてもものが温まるの

でんば <sup>でんじは</sup> <sup>つか</sup> <sup>あたた</sup>  
電波（電磁波）を使ってものを温める

ごはんや冷めたみそしるや、いろいろな食品をはやく温めるのにととても便利な電子レンジは、多くの家庭で利用されています。

電子レンジは、電磁波の一種・マイクロ波の性質を利用してものを温めます。

この電波は、金属に当たると反射され、ガラスや瀬戸物などの器は通りぬけます。また水や食品に吸収されやすい性質をもっています。

<sup>あたた</sup> <sup>ねつ</sup>  
ものを温めるまさつ熱

水や食品に電波が当たると、食品をつくっている分子が振動して、電波の振動のたびに（1秒間に約24億回）、まさつ熱が発生します。

このまさつ熱で、ものが温められるのです。

電子レンジの中の、食品などをのせるテーブルが回転するのも、電波が食品にできるだけいろいろな面から当たるようにして、むらのないように工夫されているからです。

（監修 青木国夫）

