

レトルト殺菌と適性包材

レトルト殺菌とは高圧釜で水を100℃以上にし、その高温の水を利用して殺菌する方法をいいます。高温に耐えられる容器・フィルムを用いて製造された食品をレトルトパウチ食品と名付けています。

高温でほとんどの菌が死滅するので、常温で流通・保存ができ古くから缶詰に利用されていました。また加熱を利用して同時に調理も行うため、長時間煮込むことが必要な調理でもレトルト処理することで短時間に行うことが可能です。

加熱温度で大まかに3つに分けられ105℃～115℃はセミレト、中間はレトルト、120℃以上がハイレトと区分されています。

加熱時間はまちまちですが30～60分が一般的です。熱によって内容物に与えるダメージが変わるので調整をすることがあります。

基本、食品中心温度120℃4分以上に相当する加圧加熱殺菌を行った食品は常温流通で販売可能ですが、それに満たない場合、ボツリヌス菌などの繁殖が懸念され常温流通には注意が必要です。

フィルムにはレトルト温度に耐えうる性能が必要になってくるためアルミ箔やPETが使われるケースが多く、シーラント基材にはPPが使われます。

但し、PPは耐衝撃性が弱く耐寒性もないため流通においてピンホールなどに気をつけなければなりませんが、最近ではPPでなくPEでセミレトまで対応できるグレードも普及しはじめています。