



食品の加熱について

水原文 (@bmizuhara)

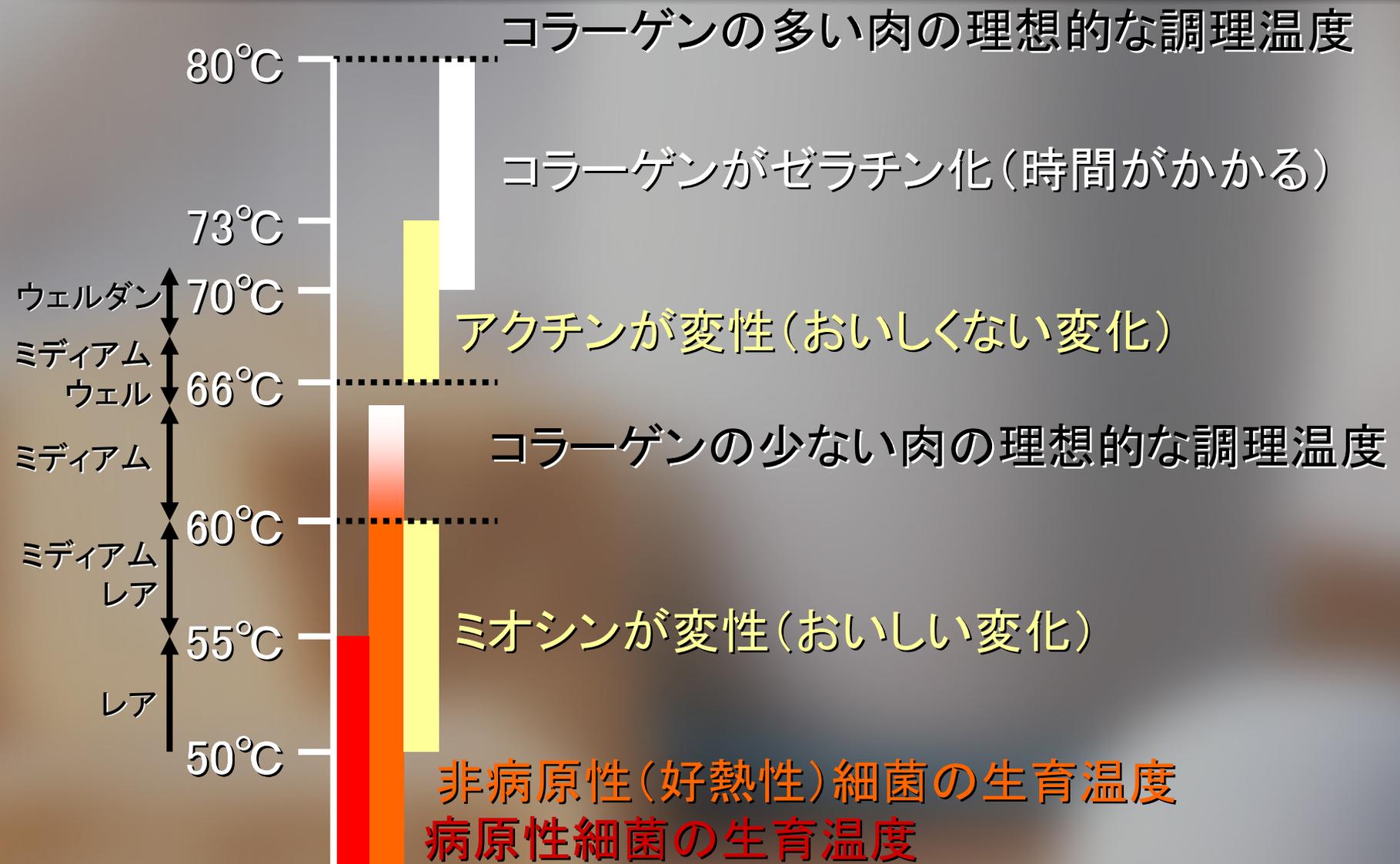


食品を加熱する目的

- 食味の改善
 - タンパク質やデンプンの変性
 - 風味付け
 - メイラード反応
 - カラメル化
- 食品衛生上の理由
 - 食中毒病原菌・ウイルス
 - 寄生虫
 - 化学物質(加熱による分解・ゆでこぼし)



さまざまな温度で何が起こるか





炊飯器の保温機能

- JIS C9212-1993に規定される電子ジャーの保温温度:67~78°C
- 60°Cで保温すると、おいしさを保てるが、好熱性細菌が繁殖するおそれ
- 温度が高いとメイラード反応が加速され、ご飯が黄変
- おいしさを保ちながら、細菌の繁殖を抑える方法はないだろうか？



おいしさと殺菌を両立

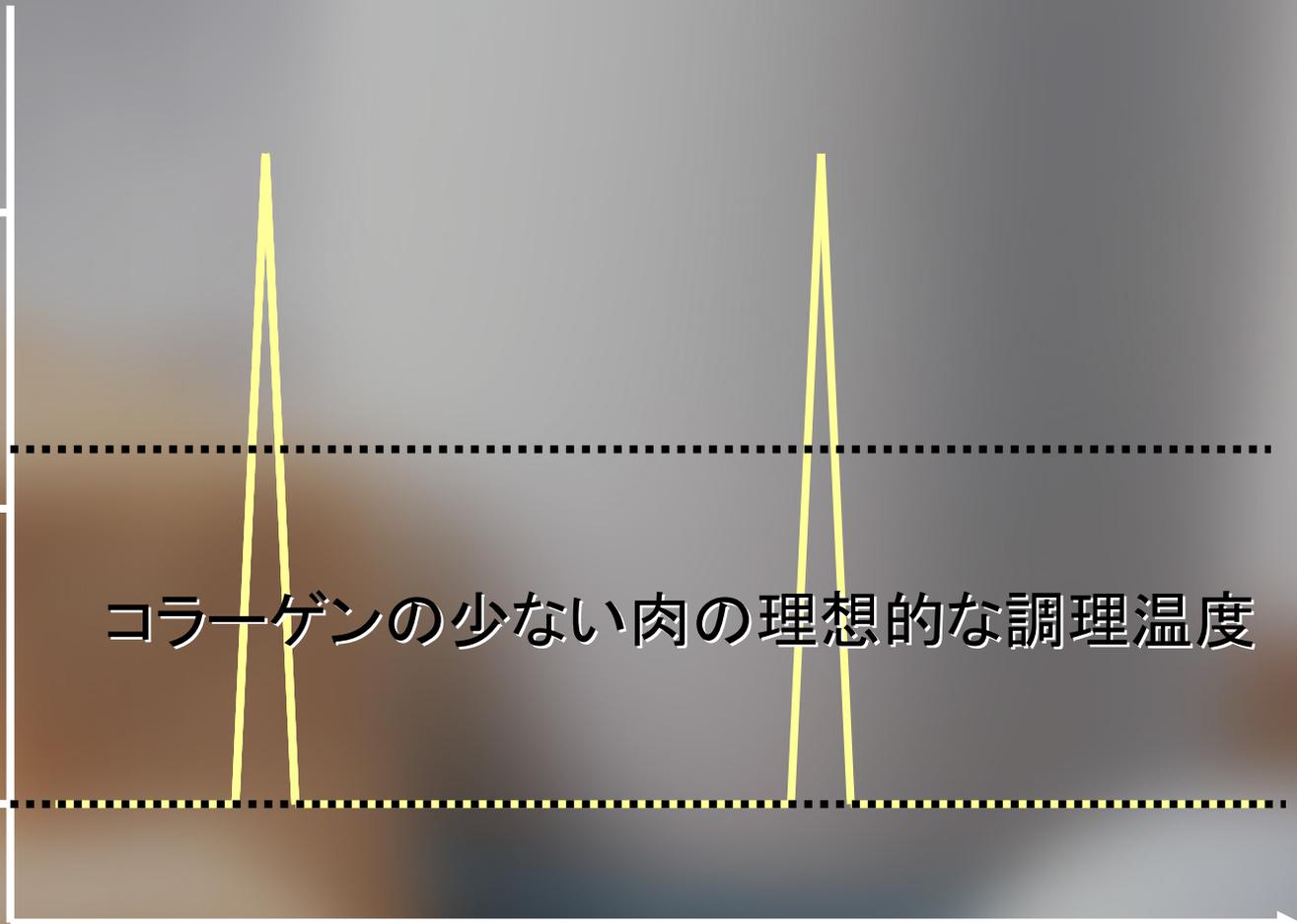
炊飯器の
保温温度

70°C

60°C

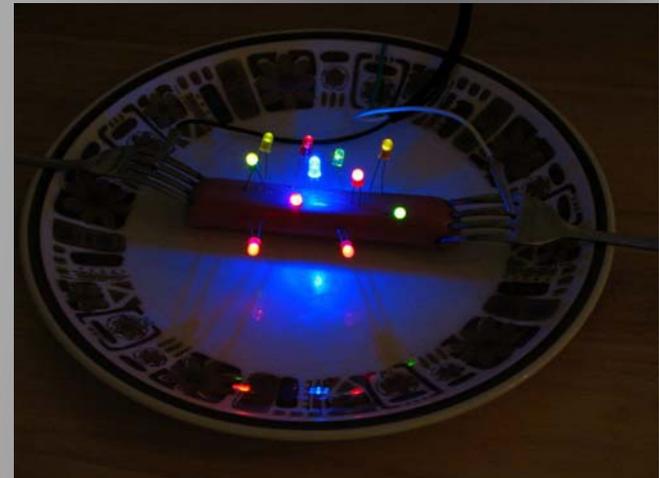
コラーゲンの少ない肉の理想的な調理温度

時間





変わった加熱方法（感電に注意！）



- Evil Mad Scientist Laboratories
(http://www.evilmadscientist.com/article.php?story=hot_dogs) より
- 旧日本軍(九七式炊事自動車)でも、同じ方式でご飯を炊いていたらしい…。(Wikipedia「炊飯器」の項より)