

冷凍技士運営委員会・冷凍食品技術研究会(西日本)共催企画

工場の衛生管理について

入江 智芳 Tomoyoshi IRIE

1. はじめに

2020年10月2日(金)15:00~17:00に実施された、冷凍技士研修会「工場の衛生管理について」は、「冷凍食品技術研究会(西日本)」と「日本冷凍空調学会 冷凍技士運営委員会」の共催の企画で、今回で3回目となる。講演者は、冷凍技士でもある東洋食品工業短期大学の宮尾宗央先生で、参加者は18名であった。

2. 研修会の内容

まず、宮尾先生の自己紹介からはじまり、冷凍空調学会、冷凍食品技術研究会との関わりや、現職の東洋食品工業短期大学での教育活動についてのお話があった。

続いて、本論に入った。レトルト食品の工場衛生管理のポイントとしては、低酸性食品の場合、殺菌はほぼ例外なくCCPとなり、芽胞の耐熱性120℃、4分間相当の



講演風景(宮尾先生)



研修会全景

ポツリヌス菌に焦点を絞ることができる。その分、殺菌工程までの原料・仕掛品の温度・時間管理は比較的緩めである、ということである。

レトルト食品の殺菌工程に影響する因子としては、一般に野菜洗浄に用いられる次亜塩素酸ナトリウムと食品の粘度を挙げられた。次亜塩素酸は、野菜に含まれるフェノール成分と食塩などに含まれる塩素が結合し、2,6-ジクロロフェノールを生成して異臭を発生する。このためレトルト食品では、野菜の洗浄に次亜塩素酸ナトリウムは使用しないことが多い。食品の粘度については、粘度が低い場合、レトルト内部で対流が発生するため殺菌時の昇温が早い。数百mPa・S以上の粘度になるとレトルト内部で対流は生じず、殺菌に必要な時間が大きく異なる。このため、食品の粘度のバラツキが殺菌に影響を与える場合がある、とのことである。

HACCPは、米軍の宇宙食開発が起源である。そして、1971年のアメリカでの食中毒事件がきっかけとなり、HACCPの概念が缶詰などの規制に取り入れられたことから広まった。最後に最新情報として、第51回CCFH(2019年)の議事録が紹介され、講演の終了となった。

3. おわりに

今回の研修会は、マスクの着用、入出時の検温、手指消毒、座席間隔の確保、講師前面にアクリル板の設置など、徹底した新型コロナウイルス感染対策を講じたうえで実施された。来年は、通常の講演で実施ができることを祈りたい。



入江 智芳 Tomoyoshi IRIE

横浜国立大学大学院工学研究科修士

荏原冷熱システム(株)

Ebara Refrigeration Equipment & Systems Co., Ltd.

原稿受理 2020年10月22日