

新刊紹介

現場必携・微生物殺菌実用データ集

山本茂貴（国立医薬品食品衛生研究所）監修／

発行：(株)サイエンスフォーラム／〒113-0033 東京都文京区本郷2-4-14／

TEL 03-5689-5611／A 4版／417頁／価格36,000円（税別）／2005年8月11日発行

食品製造において微生物制御は必須であり、殺菌はその制御法の基本である「持ち込まない、付けない、増やさない又は殺す」のひとつである。本書は巻頭言で、食品の開発・製造・品質保証に関わる現場責任者および実務担当者の必携資料として、商品設計・工程管理上の微生物学的な安全性確保の必須データを簡潔に編集し、事故の原因究明、クレーム対応、製品仕様・殺菌工程の見直しに有効な、現場で本当に役立つデータ集を目指して編集したと述べているように、現場必携の微生物殺菌実用データ集である。編集委員には佐藤 順（カルピス味の素ダノン(株)）、大橋英治（日本水産(株)）、鮫島 隆（プリマハム(株)）、松岡正明（日本たばこ産業(株)）、丸山純一（(株)ニチレイ）、難波 勝（食品産業戦略研究所）の6氏、食品微生物の専門家である高鳥浩介、五十君静信（いずれも国立医薬品食品衛生研究所）と食品企業で実際に品質保証を担当している現場の第一人者31名の執筆者によって食品別の汚染指標菌の特徴と耐熱性データ、食材および工場環境殺菌の実用データの手法別一覧および食品工場の特徴に対応した微生物制御の具体的な実施例が豊富に収録されている。目次は以下に示す7章によって構成されている。

第1章 食品安全入門：微生物と殺菌の基礎

第2章 食品汚染指標菌と加熱殺菌データ

第3章 食品工場における薬剤殺菌実用データ

第4章 光殺菌実用データ

第5章 圧力、マイクロ波、電子線殺菌実用データ

第6章 除菌実用データ

第7章 静菌実用データ

付属資料

その内容は、第1章では、食品微生物（細菌・真菌）の基礎知識および加熱殺菌理論の基礎知識、第2章では、食品別微生物規格、その汚染指標菌および加熱データを8種類の食品群（乳・乳飲料／清涼飲料／缶詰・レトルト食品／調味料・ドレッシング／食肉製品

／魚肉練り製品／生麺類／弁当・惣菜）に分けて紹介している。第3章では、食材および8種類の工場環境殺菌剤（次亜塩素酸ナトリウム／エタノール・エタノール製剤／カチオン系殺菌剤／過酸化水素／過酢酸製／オゾン水／強酸性次亜塩素酸水／弱酸性次亜塩素酸水）について適用分野、殺菌メカニズム、使い方と注意点、計算式、殺菌データおよび実施例について、第4章では、紫外線と閃光パルス、第5章では、圧力による殺菌、マイクロ波による殺菌、電子線・ソフトエレクトロン殺菌について第3章と同様適用分野から実施例について紹介している。第6章と第7章は、殺菌ではなく、除菌と静菌に関するもので、第6章では、精密ろ過、限外ろ過、深層ろ過の除菌データ、第7章では、化学的な静菌技術の概要、8種類の保存料（安息香酸・安息香酸ナトリウム／ソルビン酸・ソルビ酸ナトリウム／デヒドロ酢酸／パラ安息香酸エステル類／亜硫酸・亜硫酸塩類／プロタミン／ポリリジン／ナイシン）のほか、その他（ショ糖脂肪酸エステル／グリセリン脂肪酸エステル、グリシン／有機酸・有機酸塩／カテキン／甘草油性抽出物）について静菌データを紹介している。巻末の付属資料には、耐熱性微生物のスクリーニング方法と耐熱性試験方法、食品および飲料設備のサニタリシステムと衛生規格－E H E D Gを中心に、清浄度規格とその留意点、食品別H A C C P危害原因物質リスト、検査機関連絡先を一覧として紹介し、読者への便宜を図っている。

食品の製造において微生物を完全に制御する方法はなく、いくつかの制御法を組み合わせることにより制御が可能となる。「後で殺菌するから」ではなく、全工程で微生物を制御することが微生物制御の近道であり、ここに現場必携・微生物殺菌実用データ集の活用がある。（学会事務局）