

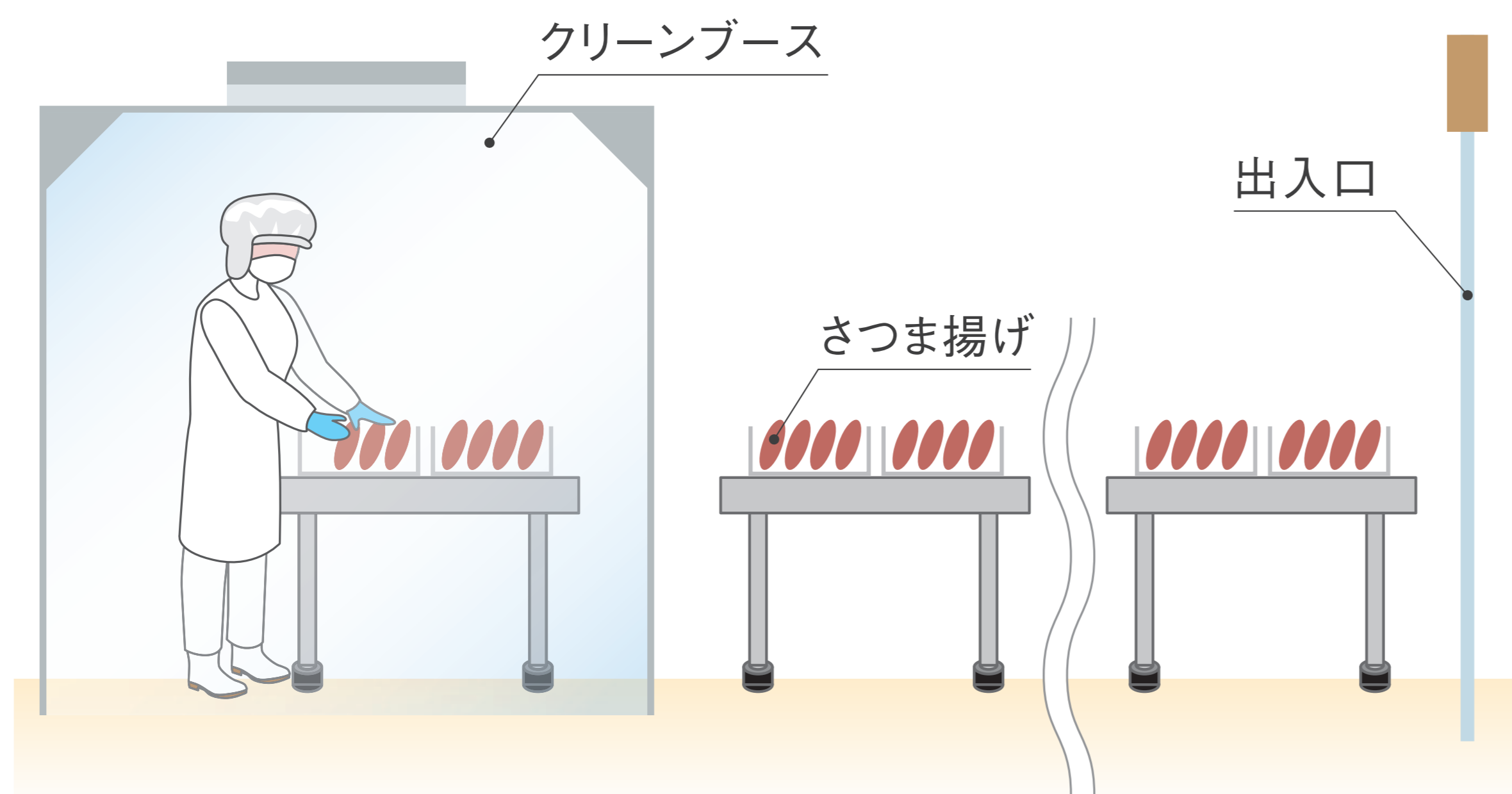
# クリーン化による消費期限の延長

鹿児島大学 上西教授と日本無機との共同研究で、さつま揚げをクリーンな環境で包装することで、貯蔵後のさつま揚げの菌数の増加を抑える（長鮮度化）というデータが得られました。今後も他の食材について、クリーン化と長鮮度化のデータ取得を行っていきます。

## 試験風景



測定風景



## 試験方法

- 試験時期 2021年6月
- 測定場所 鹿児島県 M社
- 対象食品 さつま揚げ
- 対象工程 包装工程
- 測定項目
  - ①浮遊微粒子濃度
  - ②浮遊菌数
  - ③さつま揚げ内の菌数
- 試験概要 さつま揚げを、
  - ①クリーンブース内
  - ②クリーンブース外
  - ③施設出入口付近で、1時間放置後に包装し、7日後、14日後のさつま揚げ内の菌数を測定

## 試験結果

(単位：CFU/g)

貯蔵日数	クリーンブース内 ISOクラス7	クリーンブース外 ISOクラス8	施設内出入口付近 ISOクラス9
7日間	$2.8 \times 10^2$	$3.0 \times 10^2$	$1.4 \times 10^3$
14日間	$6.4 \times 10^3$	$5.2 \times 10^4$	$2.1 \times 10^6$

※CFU/g: Colony Forming Unit (コロニー フォーミング ユニット) 培地で培養された細菌コロニー集団。10<sup>6</sup>レベルに達すると、初期腐敗が起きていると考えられます。

この工場では7日間を消費期限として、細菌数の管理目標値を10<sup>4</sup>(CFU/g)としていますが、

**クリーンブースの中で包装作業をすることで、  
さらに安定した品質管理が可能**になることを確認しました。

本パネル内容は「2021年9月末発売の、バイオクリーン環境の知識(日本工業出版(株))」からの抜粋となります。