



容器包装詰食品の加熱殺菌について ~試作に利用できる加工機器~

近年、地域性の高い伝統料理を地域おこしのために流通させる取り組みが盛んです。これらの料理を容器に入れて数週間~数か月間流通販売できる「容器包装詰食品」にするためには、加熱殺菌により安全性を確保する必要があります。今回は、容器包装詰食品の性状に応じて推奨される殺菌方法と環農水研で利用可能な機器をご紹介します。

容器包装詰食品で注意すべき食中毒菌：ボツリヌス菌 (*Clostridium botulinum*)

- 自然界に広く分布する菌であり、増殖すると**非常に強い毒素を産生**します。
- ボツリヌス菌は加熱して100℃になっても耐熱性の芽胞を形成することにより生存できます。**
- 低酸素（密封包装）でpHが4.6を超え、かつ、水分活性値（Aw）*が0.94を超える条件下で増殖します。**

*微生物の増殖しやすさの目安（第5号 水分活性測定装置 参照）

pH 4.6未満またはAw 0.94未満
(ボツリヌス菌が増殖不可)

例) ジャム
酸があるためpHが低く、
糖があるため水分活性が低い



例) 果実の缶詰・ゼリー
水分が多いため水分活性は高
いが、酸があるためpHが低い



pH 4.6を超えかつAw 0.94を超える
(ボツリヌス菌が増殖可能)

酸や糖が少なく水分を多く含む食品
例) 煮物・水産煮物・カレー・スープ



100℃以下の常圧殺菌



第35号
スチームコンベクション
オープン など



常温流通可能

100℃以下の常圧殺菌
(ボツリヌス菌が生存)

毒素を産生するリスクが
あるため常温流通不可

増殖させないために
10℃以下で流通
(要冷蔵または冷凍)

加圧加熱殺菌
中心温度120℃で4分間
(ボツリヌス菌が死滅)

第3号
レトルト調理器



常温流通可能

・環農水研の加工機器や分析機器を用いた試作や試験研究などをご依頼いただけます。

詳細は、右記の環農水研ホームページをご覧ください。

・お問合せは、
食と農の研究部 **食品グループ (072-979-7063)** まで。

<技術支援制度詳細>

<http://www.kannousuiken-osaka.or.jp/nourin/shien/openlabo/>



環境農林水産総合研究所 技術支援制度

検索