

Codex Symposium  
8th, Nov, 2014

## コーデックス食品衛生部会(CCFH) の動向

豊福 肇

山口大学共同獣医学部

※本資料をご使用・ご引用される場合は、ご本人のご承諾を得るようお願い申し上げます

※また、この資料に含まれる見解は発表者個人のもので

です。



YAMAGUCHI UNIVERSITY

Codex Symposium  
8th, Nov, 2014

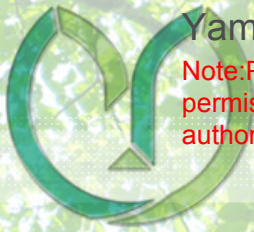
## Update of activities in the Codex Committee on Food Hygiene (CCFH)

Hajime TOYOFUKU, DVM., PhD

Joint Faculty of Veterinary Medicine

Yamaguchi University, Japan

Note: Please do not reuse/quote without author's permission. The views expressed in this presentation are author's own.



YAMAGUCHI UNIVERSITY

## 自己紹介

- 1980年4月 厚生省入省
- 1997年10月 CCFH初参加(生活衛生局乳肉衛生課輸出食品査察官)
- 1999年10月 WHO Food Safety Departmentに出向、JEMRA secretariat
- 2004年10月 帰国、国立医薬品食品衛生研究所安全情報部
- 2008年4月 国立保健医療科学院研修企画部室長
- 2013年4月 山口大学共同獣医学部教授
- JEMRA専門家 (*E.sakazakii* in PIF, *Vibrio*, MC)
- 病原性ビブリオのコントロールのCCFH物理的作業部会、微生物規格の見直しpWGの共同議長、寄生虫の管理の共同議長、ヒスタミンの見直しのeWG共同議長

## Introduction

- Apr. 1985: Joined the MHW
- Oct. 1997: First CCFH meeting (as the Export Seafood auditor in the Veterinary Sanitation Division)
- Oct. 1999: Secondment to the WHO Food Safety Department, JEMRA secretariat
- Oct. 2004: Back to Japan, Senior researcher in the Department of Safety Information on Food & Drug
- April 2008: Transferred to National Institute of Public Health, MHLW
- April 2013. Professor, Joint Faculty of Veterinary Medicine.
- JEMRA expert (*E.sakazakii* in PIF, *Vibrio*, MC)
- CCFH pWG on Control of pathogenic *Vibrio* spp, WG co-chair for the revision of Microbiological criteria in food, co-chair of pWG and EWG for Control of parasites, co-chair of pWG and EWG for the Control of Histamine (CCFFP)

## CCFHへの付託事項

- (a) すべての食品に適用される食品衛生の基本的事項の原案を作成する\*;
  - (b) 個別食品部会が作成した、Codexの個別食品規格に含まれる“衛生”のセクションの内容を検討し、必要なら修正し、かつ承認する
  - (c) 個別食品部会が作成した、Codexの個別食品の実施規範中の衛生に関する内容を検討し、必要なら修正し、かつ承認する
  - (d) 個別食品部会の委託事項であろうと、なかろうと、特定の食品または食品群に適用される衛生事項の原案を作成する
  - (e) 総会から指定された特定の衛生問題を検討する。
  - (f) 国際レベルで微生物リスク評価が必要なエリアを示唆し、優先順位をつける、またリスク評価者が取り組む質問を作成する
  - (g) FAO/WHOのリスク評価に関連して、食品衛生に関連した(放射線照射を含む)、微生物リスク管理に関する事項を検討する。
- \* “衛生”という言葉は必要ならば、食品の微生物規格及び関連する検査法を含む  
(議長国: 米国)

## Terms of Reference of the CCFH

- (a) to draft basic provisions on food hygiene applicable to all food\*;
  - (b) to consider, amend if necessary and endorse provisions on hygiene prepared by Codex commodity committees and contained in Codex commodity standards, and
  - (c) to consider, amend if necessary, and endorse provisions on hygiene prepared by Codex commodity committees and contained in Codex codes of practice unless, in specific cases, the Commission has decided otherwise, or
  - (d) to draft provisions on hygiene applicable to specific food items or food groups, whether coming within the terms of reference of a Codex commodity committee or not;
  - (e) to consider specific hygiene problems assigned to it by the Commission,
  - (f) to suggest and prioritize areas where there is a need for microbiological risk assessment at the international level and to develop questions to be addressed by the risk assessors;
  - (g) to consider microbiological risk management matters in relation to food hygiene, including food irradiation, and in relation to the risk assessment of FAO and WHO.
- \*The term “hygiene” includes, where necessary, microbiological specifications for food and associated methodology.

## CCFHが行った重要な決定・勧告

- 食品衛生の一般原則及びHACCP付属文書
- 食品に関する微生物リスク管理の規格の設定と適用に関する原則とガイドライン
- 食品安全防止措置のValidationに関するガイドライン
- 野菜果実の衛生実施規範
- 卵の衛生実施規範
- 食肉の衛生規範
- 食品衛生の一般原則を調理済食品中の*Listeria monocytogenes* のコントロールに適用するためのガイドライン
- 食品衛生の一般原則を水産食品中の病原性ビブリオ属のコントロールに適用するためのガイドライン
- 食品衛生の一般原則を食品中のウイルスのコントロールに適用するためのガイドライン
- ブロイラーのカンピロバクター及びサルモネラをコントロールするためのガイドライン

## Achievements on CCFH

- Recommended international code of practice – General principles of food hygiene (CAC/RCP 1-1969)
- Principles and Guidelines for the establishment and application of microbiological criteria related to foods (CAC/GL 21 – 1997)
- Guidelines for the validation of food safety control measures (CAC/GL 69 – 2008)
- Principles and Guidelines for the conduct of microbiological risk assessment (CAC/GL 30-1999)
- Principles and Guidelines for the conduct of microbiological risk management (CAC/GL 63-2007)
- Code of hygienic practice for fresh fruits and vegetables (CAC/RCP 53-2003)
- Code of hygienic practice for milk and milk products (CAC/RCP 57-2004)
- Code of hygienic practice for Meat (CAC/RCP 58-2005)
- Code of Hygienic Practice for Eggs and Egg Products (CAC/RCP 15-1976, rev2007)
- Guidelines on the application of general principles of food hygiene to the control of *Listeria monocytogenes* in food (CAC/GL 61-2007)
- Guidelines on the application of general principles of food hygiene to the control of pathogenic *Vibrio* spp. in seafood (CAC/GL 61-2007)
- Guidelines on the application of general principles of food hygiene to the control of viruses in food (CAC/GL 79-2012)
- Guidelines for the control of *Campylobacter* and *Salmonella* in chicken meat (CAC/GL 78-2011)

## 再来週の第36回CCFHの主要議題

- 水分含量が低い食品 (Low Moisture Food, LMF) の衛生実施規範
- 牛肉と豚肉の *Salmonella* をコントロールするガイドライン
- 寄生虫のコントロールに食品衛生の一般原則を適用するためのガイドライン
- 新規作業候補: 食品衛生の一般原則及び HACCP 付属文書の見直し

## Important Agenda Items at the coming 36<sup>th</sup> session of CCFH

- Proposed Draft Code of Practice for Low-Moisture Foods
- Proposed Draft Guidelines for the Control of Nontyphoidal *Salmonella* spp. in Beef and Pork Meat
- Proposed Draft Guidelines on the Application of General Principles of Food Hygiene to the Control of Foodborne Parasites
- Potential newwork: Revision of the General Principles of Food Hygiene (CAC/RCP 1-1969) and its HACCP Annex



## 水分含量が低い食品(LMF)の衛生実施規範 の背景と目的

- 水分含量が低い食品は水分活性 (aw) が0.85未満で、この条件では食中毒をおこす病原体(例えばサルモネラ)は食品中で増殖できない。
- 増殖できないけれど、菌は長い間生きている。サルモネラ属菌の感染ドーズは極めて低いと考えられている。なぜなら、LMFが原因と考えられる食品の1食あたりの食品から非常に少ない量の菌が分離されているので
- さらに、食品の組成(特に高脂肪含量)が胃酸からサルモネラ属菌を守ると考えられ、低い菌数を摂取することによる感染の確率を増している可能性がある。
- サルモネラ属菌のような病原菌をLMF製造環境でコントロールすることは難しい。なぜならサルモネラ属菌は乾燥状態で、LM製品中で長期間生存することができるからである。水分活性が低い食品組成中では微生物はより耐熱性になる。
- 本規範は LMFの製造のすべての段階において、微生物ハザード(特にサルモネラ属菌に注意を払い)をコントロールすることを支援する優良製造規範 (GMPs) 及び優良衛生規範 (GHPs) である。

## Background and purpose of LMF CoHP

- The water activity (aw) of low-moisture foods is often well below 0.85 and foodborne pathogens such as *Salmonella* cannot multiply under these conditions.
- Even though pathogen growth is prevented in these products, the cells can remain viable for extended periods of time. For *Salmonella* spp., the infectious dose is thought to be very low, as demonstrated by the small numbers of cells per serving recovered from low-moisture foods implicated in outbreaks.
- Furthermore, there is evidence that the composition of a food (especially, high fat content) may protect *Salmonella* against the acidic conditions of the stomach, potentially increasing the likelihood of illness from consuming low numbers of the organism.
- Pathogens such as *Salmonella* can be difficult to control in a low-moisture food operation environment, because they can persist for prolonged periods of time in the dry state and in low-moisture products. Microorganisms are more heat tolerant in food matrices at reduced water activity.
- This Code addresses Good Manufacturing Practices (GMPs) and Good Hygienic Practices (GHPs) that will help control microbial hazards (special attention to *Salmonella* spp.) associated with all stages of the manufacturing of low-moisture foods.

## 牛肉および豚肉における非チフス性サルモネラ属菌の コントロールのためのガイドラインの背景と目的

- Purpose: 食品由来疾患を防ぐとともに、国際貿易における公正な貿易を保証する目的で、政府と業界に対し、牛肉および豚肉における非チフス性サルモネラ属菌のコントロールに関する情報を提供。ガイドラインは国のリスク管理の判断に沿って、牛肉及び豚肉中のサルモネラ属菌をコントロールするためのGHPベース及びハザードベースのアプローチをロバストに適用するための科学的に健全な国際的なツールを提供。
- リスク管理のフレームワーク(RMF)を適用
- ガイドラインは一次生産から消費までのフローダイヤグラムのフォーマットを用いて、各段階で適用でき、かつ科学的に有効性が確認されている措置が紹介されている。
- 単一または複数のステップで適用できる予防措置の候補は次の2つのカテゴリーがある:
  - □ Good hygienic practice (GHP) – based
  - Hazard based
- 選択する防止措置は国及び生産システムによって異なる。

## Background and purpose of RM document on Salmonella in pork and beef

- Purpose: to provide information to governments and industry on the control of nontyphoidal *Salmonella* in beef and pork meat that **aim to reduce foodborne disease** whilst ensuring fair practices in the international food trade. The Guidelines provide a **scientifically sound international tool** for robust application of GHP- and hazard-based approaches for control of *Salmonella* in beef and pork meat according to national risk management decisions.
- Apply a risk management framework (RMF) approach
- The Guidelines are presented in a flow diagram format so as to enhance practical application of a primary production-to-consumption approach to food safety.
- Potential control measures for application at single or multiple steps of the food chain are presented in the following categories:
  - □ Good hygienic practice (GHP) – based
  - Hazard based
- The control measures that are selected can vary between countries and production systems.

## 食品媒介性寄生虫をコントロールするために 食品衛生の一般原則に適用するガイドライン

- 公衆衛生上のリスクをもたらす食品媒介寄生虫の存在を予防、不活化または最小にするためのガイドランスを提供
- 一次生産から消費までの、すべての食品が対象
- GPFH のフォーマットを使用
- Section 3 (一次生産) は5つのカテゴリーに分かれてる, i) 食肉, ii) 乳及び乳製品, iii) 魚及びその加工品, iv) 生鮮野菜果実, 及び v) 水

## DRAFT GUIDELINES ON THE APPLICATION OF GENERAL PRINCIPLES OF FOOD HYGIENE TO THE CONTROL OF FOODBORNE PARASITES

- to provide guidance on preventing, inactivating, or minimizing the presence of foodborne parasites that present a public health risk
- applicable to all foods from primary production through consumption, for the control of foodborne parasites.
- GPFH format
- The Section 3 (Primary Production) is subdivided into four food categories, i) Meat, ii) Milk and milk products, iii) Fish and fishery products, iv) Fresh fruits and vegetables, and v) Water.,



## 日本の積極的な参加

- 2004年までは、限定された貢献



- Vibrioは日本のデータ、知見が豊富。起草から仕上げまで担当(4年で本体と付属文書を仕上げた)



- MCの原則の見直しのCo-chair(結果オーライ)。でも、アメリカには実績を認められ、寄生虫を引き受ける



- 寄生虫を仕上げ、早く牛のVTECコントロールを始めたい

## Active Participation of Japan

- Before 2004, limited contribution from the Japanese Delegation.



- Japan led the pWG for Vibrio document, because we have enough data, experiences and information to control Vibrio spp.



- Japan co-chaired the pWG of the revision of MC document and finalized the revision with support from many member countries, and gradually got confidence from many countries, including US.



- Now Japan co-chairs pWG for drafting Parasite control document. Hope we can finalize it soon, so that we can start a new work on the control of VTEC in beef.

## CCFHに積極的に参画するメリット

- 最新の科学的知見が早く入手できる。
- 日本のリスク管理措置が反映されることもできる。
- 海外でどのようなリスク管理措置を講じているのか状況を把握しやすくなり、日本に適用できるものを探しやすくなる
- 先進国の務め
- 日本の発言が通りやすくなる。特にいざと言うときに

## Advantage of active participation in the CCFH

- Obtain the latest scientific information
- Control measure in Japan may be included in the Codex documents.
- It will be easy for us to understand control measures implemented in other countries/regions, and help us to identify appropriate control measure(s) which we can introduce in Japan.
- Obligation as a developed country
- A probability of acceptance of Japanese interventions may be increased

ご清聴ありがとうございました。  
Thank you for your attention.

Email: [toyofuku@yamaguchi-u.ac.jp](mailto:toyofuku@yamaguchi-u.ac.jp)