# 公開質問状への回答

2011 年 5 月 18 日 広島大学消費生活協同組合理事会

2011年5月9日に受理した公開質問書にお答えします。

※質問状およびこの回答と資料等は広大生協ホームページに掲載しています。ご参照ください。

### 1. 安全衛生管理を最優先課題として取り組んでいます

## ■カット野菜に限らず、安全衛生管理を最優先しています

食品を扱うということは、常にリスクを伴うものであり、そのことを認識したうえで、出来る限りリスクを 排除していくように日常の衛生管理を強化することが重要だと考えています。生協食堂でも当然、安全衛生管 理については最優先に取り組んでいます。

# ■カット野菜は世界的に需要供給が増えています

カット野菜は外食産業、家庭内での消費が大きく増加しています。そんななかで、製造業者、物流会社は安全で衛生的な管理を実践、追求しています。生協も同様です。

# ■アメリカでの事件後も、カット野菜の使用を全面的にやめるといった処置は取られていません

ご指摘のアメリカでの事件は、リステリア菌に関する会社(サンガー社)独自の問題です。CNN の記事でも、そのことによって対応当局(テキサス州保健省)がカット野菜そのものの危険性を指摘したり、あるいはその使用を中止するように措置は一切取っていないことがわかります。なお、同記事によるとサンガー社は自社工場での汚染そのものを否定しています。

#### ■日本ではリステリア菌による食中毒死は報告されていません

# 日本全国での食中毒死亡者とその中に占める 自然毒要因の死亡者数(奈良県公式ホームページより 厚生労働省の食中毒統計による)

	死亡者数(人)	自然毒要因(人)	
2003	6	5	
2004	5	3	
2005	7	6	
2006	6	5	
2007	7	7	
2008	4	3	
2009	0	0	

リステリア菌による食中毒死者は日本ではこれまで報告されていません。近年の日本での食中毒による死亡事故(死亡者数)は左表のようになっています。

そのほとんどはフグやキノコなどの自然毒によるものです。 フグやキノコなどの自然毒以外での食中毒での死亡者は年間 0 ~1名です。日本の食品衛生に関するレベルはこのようになって います。

ただ、このたびの肉の生食による腸管出血性大腸菌 O111 の 食中毒事件は、改めて食品を扱うことのリスクを明らかにしま した。生協でも日常の安全衛生管理について徹底して、弛まぬ 努力を続けていきます。

#### ■生協のカット野菜の管理は安全が確保されています

たとえば、広大生協で仕入れている千切りキャベツについて、出荷前、出荷後では以下のように安全が確保し

ています。

# ① 作業工程での洗浄、殺菌により、処理前の生菌数、大腸菌群数を99%以上減少させます

作業工程中に、洗浄、殺菌により一般生菌数を  $1\times10^3/\mathrm{g}$  以下に、大腸菌群数を  $1\times10/\mathrm{g}$  以下にしています。

### ② 冷蔵 10℃以下で管理、物流させています

洗浄、殺菌したあとに水にさらして残留塩素を Oppm にします。その後脱水して、真空冷却機で中心温度を 8℃以下にした後は、物流過程においても店舗に納品されるまで 10℃以下で管理されています。生協食堂では、すぐに使用しないものについては直ちに冷蔵庫に入れ、使用するごとに冷蔵庫から出しています。このように温度管理を徹底して、菌が繁殖しないように最大限の注意を払っています。

カット野菜に関する研究発表¹は「温度管理により、食中毒リスクを低くすることができる」と示しています。もう少し詳しく言えば、「キャベツ・レタスの浸出液中において、サルモネラ、腸管出血性大腸菌 O157、Listeria monocytogenes は、10℃以下では 72 時間目まで増殖しなかった。万が一食中毒菌がキャベツ・レタスに付着した場合でも、増殖対策として温度を 10℃以下に保持していれば、食中毒リスクは低くなると考えられる。」とあります。

# ③ 出食前に一度流水で洗い、提供しています

水道水によるカット野菜の一般細菌の除菌率は 78.1%、大腸菌群のそれは 43.8%との報告2があります。

質問者が引用している論文における試料は、市販されている生食用カット野菜であり、その賞味期限当日の午後の時点における一般細菌数等で、製造(カット)後何時間たったものであるかも明らかではありません。このことをもって、生協が取り扱っているカット野菜の安全性を語ることは出来ないと考えます。

## ■繰り返しますが、カット野菜に限らず、安全衛生管理を最優先しています

食材、食品のリスクについては残念ながらいつでも完全に除外できるものではありません。カットされていない野菜の一般細菌数は  $10^3\sim 10^7/{\rm g}~\nu$ ベル $^3$ であるといわれていますし、大腸菌群も  $10^2/{\rm g}\sim 10^7/{\rm g}~\nu$ ベルとの報告 $^4$ があります。

しかし生協では、カットされていない野菜も、カット野菜も、その他すべての食材についてそのリスクを認識し、食中毒が発生しないように細心の注意を持って取り扱っています。

### 2. 取引先管理は中四国の17の大学生協協同で行っています

# ■実際に工場や設備等をチェックし、その取引先の実績も調べ上げています

「事業連合方式」で運営している食堂の取引業者は広島大学生協も加入している大学生協中四国事業連合担当者が実際に工場、設備、実績等を確認して、各大学生協の専務理事等で構成する理事会で決定しています。また、常に取引先の状況はチェックしています。

<sup>1</sup>大河内・石川・指原「カット野菜の食中毒菌対策」 第27回 日本食品微生物学会学術総会 (2006)

 $<sup>^2</sup>$ 山本・山田「強酸性電解水による生野菜の除菌効果」 和洋女子大学紀要 第 39 集 (1999)  $^3$ 同ト

<sup>4</sup>久門ほか「市販食品の細菌汚染実態調査-1999 年度」千葉衛生研究所報告第24号 (2000)

# ■カット野菜業者については、品質検査<sup>5</sup>についても正しく実施されています

中四国事業連合では、実際の作業工程を確認しています。中四国の広大生協を除く 16 大学生協とは 10 年以上の取引実績があり(広島大生協は昨年から取引を開始しました)、もちろんその間食中毒要因となる野菜を出荷したことはありません。このような商品の品質と、品質管理は他社からも評価され、セブンイレブンの加工場への納品、アンデルセンのサンドイッチ用の野菜の納品も行っています。

# ■流通業者(問屋)では保管、物流全過程においてきちんと温度管理されており、信頼できる事業者です

カット野菜に限らずすべての食材、食品は物流過程における温度管理が最も重要になりますが、それら全過程を通じて、きちんと温度管理されており、信頼できる事業者です。総合商社 伊藤忠のグループ会社で業界第3位の実績<sup>6</sup>です

小さな事業体である大学生協が、独自で様々な調査・分析をすることはできませんし、現実的ではありません。しかし、その取引先の実際の工場や施設でどのように作業されているのかを確認し、どのような取引先と取引をしているのか等は調べることができます。そのことによっても、安全性を担保しています。

# 3. 万一の場合の補償制度に加入しています

これまでは、共栄火災の生産物賠償責任保険に加入していました。11 年 5 月より日本生活協同組合連合会の生産物賠償責任補償制度(PL 制度)に加入します。これは、日本国内において、生協が生産、供給した商品について、その商品が原因で(その供給商品の保管・管理が原因で)、他人の身体を害したり、財物に損害を与えた場合に対応します。

制度による支払限度額は 1億円/名 80億円/1事故 です。

生協は生物賠償責任保険に限らず、様々なリスクに備えて、保険等に加入しています。

# 4. ミネラル不足の解消はバランス良い食事から。バランス良く、規則的に食べていただくためにミールカードの普及を進め、比較的安価で美味しい食事を安定的に提供し続けます

「食」事業政策を実行していくことで、組合員の健康維持、様々な食の問題を解決していきます。

# ■新栄養失調の主な要因は、簡便な食に依存して、食費を抑制していることです

この25年で自宅外生の総支出は17%伸長しましたが、食費は23%ダウンしました。

新栄養失調について、現在の大学生についてもっとも重要な視点は、食費を抑制し簡便な食で食事を代用する傾向が大きくなっているということです。さらに、欧米型の食生活、コンビニエンスストア、加工食品への依存が強まっていることであり、それらは、生活技術の断絶、朝食の欠食、個食の日常化、食の知識の欠如な

<sup>5</sup> 品質検査については、専用のインキュベーター(温度を一定に保つ機能を有する装置)やオートクレーブ(高圧蒸気滅菌器、培地・培養液などの滅菌、培養用器具・容器類の滅菌、ガラス・金属器具類滅菌する装置)等の機材を揃え、正しく実施されています

 $<sup>^6</sup>$  食品卸売上ランキング(08年) 1位 国分(1兆4,275億円)、2位 菱食(1兆3,993億円)、3位 日本アクセス(1兆3,425億円)

どの、食文化の崩壊による影響だということです。

(広島大学生協学生生活実態調査より)

		85 年	91 年	95 年	00 年	05 年	09 年
自宅外生	支出合計	97,920	123,860	128,500	128,080	120,790	114,490
	食費	30,220	32,520	31,010	27,810	25,870	23,350
	85 年を 100 とした						
	支出合計	100	126	131	131	123	117
	食費	100	108	103	92	86	77

# ■新栄養失調を始めとした現在の食の問題は、カット野菜の使用をやめて、原体の野菜を厨房でカット して使うことで解決するものではありません

カット野菜が、家庭で生の野菜を調理するのに比べて、栄養素の流出があるのはその通りかもしれません。しかしより問題にすべきは、上述の通り「簡便な食、食費の抑制」であり、それは「きちんと3食食べていない、野菜を食べていない、バランス良く食べていない」ということです。まずそのことの改善に取り組むことこそが求められています。そのためには、ミールカードの促進、おいしく多様な食事の比較的低価格での提供、中四国の他の大学生協との連携などの総合的な食事業政策が必要です。

### ■食費の流用を予防し、規則正しい食事をとれるような仕組みを提案しています

ミールカードの利用者は初年度 05 年の 500 名強から 11 年度には 1800 名強へ増加しています。この取り組みの目的は、利用者に経済的なメリットを提供するとともに、食費の流用を予防して規則正しく食べられることを提供し、利用履歴の送付などを通じて組合員の「食における自立」を進めていることにあります。

ミールカードの取組は、組合員、保護者からたくさんの支持をいただくとともに、多くのマスコミからも注目を集め、評価されています。

# ■相対的には低価格を実現しながら、「おいしさの革新」を追求しています

メニューについては、相対的には低価格を実現しながら、お値打ち感をあげ、値ごろ感を訴求します。大学生協自ら品質を決定しその基準を定め、素材・調理加工方法を見なおし、開発と検証を繰り返し、8割以上の利用者においしいと評価される適切な味、飽きのこない味を実現する「おいしさの革新」を追及します。

# ■バランスの良い、安心できておいしい「食」を提供していくためには、生協が安定的に継続して事業を続けていくことが必要です

広大生協は現在、約1億1千万円の累積赤字を抱えており、食堂部の10年度は実質的に赤字でした。この10年間でも実質赤字だった年が4回になります。この状況を早急に改善しなければ、安定的に事業を継続していくことが困難になります。

# ■赤字を解消していくには、効率のよい事業運営を行う必要があり、中四国の他の大学生協が協同で開発して実績をあげているシステム(仕組み)を導入していきます

上述した課題やテーマは、中四国の 17 大学生協共通の課題やテーマでもあります。したがって、政策を共有して取り組んでいます。そして、実績を積み重ね、成果を出してきています。

前述した取引先の共同管理、食材などの共同仕入れなどによる効率化とともに、例えば以下の仕組みを協同で運用することで、作業を単純化、標準化して、より効率的な運営の実現を目指します。

- ①食材とメニュー・レシピの選定・開発・決定
- ②共同倉庫での食材の管理と物流の整備
- ③オンラインシステムによる食材の発注

- ④店舗でのレシピに基づいた厨房調理作業
- ⑤レジでのメニューごとの正確な供給登録による単品管理
- ⑥レジでの供給データに基づいた出食分析と、次期の供給計画立案
- (7)利用者への利用データの提供

# ●現在のカット野菜の導入も、これらの大きな政策、仕組みの中にあります

・レシピに合わせたサイズにカットされた野菜が納品されます。

⇒厨房で切り込むことを省略することで、その作業時間を調理、盛付等に振り分けることができ、より多くのメニューを、よりよい品質(調理盛付のサイクルを短く)で提供できるようになります。

⇒どの食堂でも、いつでも同じ品質のメニューを提供できます。

※同サイズにきちんとカットしていくことは、一定の熟練が必要です。レシピによって、同じ野菜でもそのカットの仕方はさまざまであり、切り込みには非常に多くの時間(コスト)を費やしています。

・原体(カットされていない)の野菜の一般生菌数や大腸菌群数の前述したとおり 10<sup>2</sup>~10<sup>7</sup>/g レベルにあります。さらに土が付着している場合もあり、その場合は土壌にある細菌もリスクになります。それらが、厨房内に持ち込まれることは、できるだけ避けるべきだと考えています。また、野菜や土壌の汚染だけではなく、肉などからの交差汚染<sup>7</sup>のリスクも高まります。カット野菜では、そのようなリスクを排除しています。

⇒原体の野菜を切り込んでいる生協食堂では、そのようなリスクを認識して、細心の注意をもって、調理しています。その点は、ご安心ください。ただし、できるだけリスクは軽減させたいと考えています。

広大生協の「食」事業は、2011年2月臨時総代会で確認された「食」事業政策に基づいて進めています。「食」事業は、食材の調達、流通、調理、提供、生産者との協同、すべての場面での安全や安心の取組、継続性やコストのこと、その他多くのことが有機的に繋がりあう総合的な取り組みです。この政策を実行していくことで、組合員の健康維持、様々な食の問題の解決を図っていくとともに、そのことに継続的に取り組める前提としての事業構造の改善を図っていきます。

資料として、「食」事業政策および、広大生協の食材の安全の考え方についてまとめた「食材の安全性について」を添付します。参照してください。

なお、2011年5月9日に受理した質問書は2011年4月11日に福利施設及びその近辺に貼り出された ものと同一ですが、生協が大学から運営を委託されている施設への無許可の貼りだしや、大学のルール を無視した看板の設置など、「生協総代」を名乗りながらのそのような行動は非常に遺憾に思います。

<sup>7</sup> ある物体から他の物体・場所に移動し汚染を及ぼすこと。たとえば、生肉から、それらを処理した包丁やまな板、それらを扱った「手」や布巾などを介して、生野菜などへ菌が移ること。