

第 4 回
Part 1

食品衛生行政と危機管理対応

関東学院大学 栄養学部 管理栄養学科 教授

田崎 達明

本日の内容

- ・ オリパラで求められている食品とは
- ・ 食品輸入監視体制
- ・ 国内（東京都）の監視システム
- ・ 食中毒発生状況とその傾向
- ・ 食中毒発生予防対策
- ・ 食中毒発生時対応
- ・ 過去の食中毒大規模事例の紹介
- ・ 最近の食品危害事例
- ・ 今後の課題

田崎 ご紹介に預かりました関東学院大学の田崎でございます。本日の内容でございます。オリパラと食品衛生についてまずお話しさせていただき、それから輸入大国日本の食品輸入監視体制はどうなっているのかをお話しします。私は以前、東京都の職員だったものですから、食品衛生監視委員の時の東京都を中心とした監視システムの話、それから食中毒の現状と発展、発生の状況とその傾向をお話しします。その上で、食中毒の発生予防対策はどうなっているのか、発生時対応はどうなのかと、過去の食中毒の比較的大きな事例の紹介をさせていただきます。また、最近の食品危害事例、食中毒以外にも偽装や廃棄すべき食品を食卓に置ってしまうような販売、偽装販売など、今後オリパラに向けてどういった課題があるのかを最後にお話しをさせていただきます。資料の中に入っていない絵や写真もありますが、著作権の関係等がありご提示できませんが、その点をご容赦いただければと思います。

日本で開催されるオリパラで必要とされる食数とは

- (1) 競技場内で必要とされる食数
各国選手及びスタッフ、選手団、運営・会場関係者、VIP、併せて200万食
- (2) 競技場外で必要とされる食数
国内外観光客など、約1300万食

オリパラで求められている食品ですが、資料にもありますように、必要とされる食数はまずどのぐらいなのかということをお話しさせていただきます。大体、競技場内で必要とされるオリンピックでの食数ということですが、各国の選手とスタッフ、選手団、運営や会場関係者をすべて含め、VIPも合わせて、200万食と言われていています。聞き流していただければと思いますが、競技場内外には国内外の観光客が数多く来られますので、それがおおよそ1,300万食といったところです。これだけの食数を賄うわけですが、都民の数は1,000万人いらっしゃるわけで、それが毎日3食、さらにオリンピック開催期間で3週間ぐらいですと都民の方で6億食ぐらい食べることになると思うのですが、その中でも特殊なスポーツ選手のための食事等が出るわけです。普通の食事とは少し違うということを意識しておいていただければと思います。

毎日新聞の写真に、リオの選手団で、選手村で食事をする各国の関係者の方々が写っています。ジャンボジェット機が5機分入るといって、各国の選手団が食べられる食堂があって、そこで自由に色々な物を食べられます。食事はかなり制限されている方もいらっしゃるわけですが、その中でも比較的自由に食べられる場所と聞いております。周囲はフェンスで囲まれていてなかなか入れないのですが、ロンドンオリンピックよりは広い会場だったようです。この会場は食事をとるところです。新聞や週刊誌ではシャワーのお湯が出ずに水が出てくるなど、環境が悪かったという話もありますが、概ね大きな事故もなく終了したということでした。サンドイッチが腐っていたという話もあったようですが、平和と友好の祭典らしい食堂だったということでした。



毎回このようなものが、「リオ大会のための食環境ブック」というものが関係者に渡航前に配られていて、大会の概要、基本情報、競技会場と選手村の地図、またリオ市内のスーパーで購入できる食品について、なかでも日本食はどういったところで買ったらいいかなどの情報が載っています。色々な所で食事は販売されていて自由に買えるわけですが、リスクなところはやはりあるので、「リオ市内の飲食店はこのような所が利用できます」という安全情報です。それから、選手村のレストランでの食事のとり方について、スポーツ選手に欠かせない栄養成分表示の見方もこのガイドブックの中に入っています。事前に準備する食品や、飛行機の中での過ごし方なども載っているということでした。

資料にはありませんが、ロンドンオリンピックの時も、同じような形でドラッグストアや、日本の食材の取扱店などが紹介されているようです。ロンドンの時よりも食事の内容はリオの方が良かったという話も聞きました。ご飯は日本では中粒米や短粒米ですが、カレー等に合う、手で食べるような長粒米が主流ですので、どちらかというとなさなご飯だったという話を聞いております。

JSC（日本スポーツ振興センター）では、その中にレストランを入れています。全国の企業や学校、病院に入っていることで有名なシダックスフードサービス株式会社です。ブラジルのリオデジャネイロ州にある独立行政法人日本スポーツ振興センターでのハイパフォーマンススポーツセンターの中で食事の提供を受託しています。先ほどの選手村とは違って、ハイパーセンターの中で食事が出来る形で、管理栄養士や、栄養のバランス等を配慮した食事を提供できるシステムが設置されています。

世界で認められる食材は

(1)2012年のロンドンオリンピック・パラリンピック大会以降、食材（農産物、畜産物、水産物）の調達基準は厳しく設定

(2)グローバルG.A.P.が基準とされ、特に水産品に関してはFAO（MSC認証を含む）が基準
グローバルG.A.P.は282件
日本の水産物でMSC認証が取れているのは北海道のホタテと京都のアカガレイの二つ。

(3)食品に関するHACCP導入についてもまだ3割程度の段階

世界で認められる食材とは、何でしょう。衛生の話は後ほどさせていただきますが、その前にロンドンオリンピック以降食材（原材料）で、農産物、畜産物、水産物の調達基準が厳しく設定されてきたことをお話しします。1つはグローバルG.A.P.基準が一般基準とされて、特に水産品については、FAOが推奨しているMSC認証という基準がスタンダードです。ただ、日本ではグローバルG.A.P.が282件で、日本の水産物でMSC認証が取れているのは北海道のホタテと京都のアカガレイの2つだけです。これは環境負荷があまり大きくならないような、環境に優しい動物、野菜、植物、それから水産物について認証が取れていないとロンドンオリンピックでは原材料として使えないということでした。今回のリオでも同じ条件になっています。もう1つのグローバルスタンダードと言われるHACCPについても、日本国内ではまだ3割程度です。実際は3割程度と言いましても、一般の飲食店はHACCP導入がありませんので、国の方は今後HACCPの考え方に基づいたHACCPの基準を義務化するという方向で動いています。

3割と言っても、大手のところでは3割ですので、一般の飲食店や集団給食等については、まだまだ少ない段階です。こういった条件を満たした食材が無いと原材料として国内ではおそらく使えないのではないかと思います。衛生面では、HACCPの義務化を厚労省は考えているのです。東京オリンピックでは、社会に対して恥ずかしくない調達基準が求められてくることになります。日本で食品を輸入しなければならないという非常に変な話になってきてしまいます。

GAP (Good Agricultural Practices)

- ・ グローバルGAPとはドイツのケルンにある民間の非営利組織。日本では、一般社団法人GAP普及推進機構が運営
- ・ 農産物について、環境配慮や安全衛生を重視した管理基準である適正農業規範といわれるGAP (Good Agriculture Practice) 認証。
- ・ 農業生産の環境的、経済的及び社会的な持続性に向けた取り組みであり、結果として安全で品質の良い食品及び非食品の農産物をもたらすもの（国連食糧農業機関(FAO)より）現在、参加会員が世界に広がり、世界118カ国以上・15万件を超える認証件数となっている。
- ・ グローバルGAPは、全世界農業者の共通のテーマでもある「**食の安全リスクの低減**」「**労働安全**」「**環境保全**」「**生態系の維持**」の実績を通して、健康で持続的な社会実現に貢献する事を目指している。

ここで少し G.A.P. (Good Agricultural Practices) の話をしたいと思います。グローバル G.A.P. というのは、ドイツのケルンにある民間の非営利組織です。日本では一般社団法人の普及推進機構が運営しておりますが、農産物についての環境配慮とか、安全衛生を重視した管理基準ということでありまして、これがクリア出来ていれば G.A.P. 認証が取れるということです。農業の生産や環境、経済、社会的な持続に向けた取り組みが、結果的に安全で品質の良い食品の農産物をもたらすものということで FAO が推奨しています。東京都では G.A.P. 認証を重視していて、産業労働局という局でも推奨しています。現在 15 万件を超える世界的な認証件数となっていて、食の安全リスク、労働安全、環境保全、生態系の維持といった環境に優しい事を中心に農

業を進めていって、その農産物でないと受け入れられないような進み具合になっています。

海洋管理協議会 (MSC—Marine Stewardship Council)

海産物 ▶ 「海のエコラベル」といわれ、海洋環境を守り、水産資源の持続的利用に配慮した海産物を認証する。MSC (Marine Stewardship Council) 認証

MSCは漁業認証と水産物エコラベル制度を通じ、持続可能な漁業を推奨。漁業関係者、水産関連企業、科学者、環境保護団体、さらに広く一般の皆様と手を携え、環境に最も配慮した水産物の選択を推進している国際的な組織（この原則と基準は、国際連合食糧農業機関（FAO）の「責任ある漁業のための行動規範」を基にしている。）

もう1つは「海のエコラベル」と言われている、海産物を認証する MSC です。これは漁業認証と水産エコラベル制度があって、漁業関係者や水産企業、環境保護団体も含め、一緒に手を携えて環境に最も配慮した水産物の選択を推進している国際的な組織です。おそらくイギリスから始まって今後もこれがスタンダードになると思います。日本独自のことも考えたいと国の方は考えておりまして、今後かなり考え方が明確になってくると思いますが、2回続いたオリンピックについては原材料の環境への負担、かつ安全性、衛生の担保が出来るような仕組み作りが進められています。

オリンピック・パラリンピックにおける食材の調達 2020年東京大会開催基本計画における飲食の位置付け等 「東京2020大会開催基本計画(抜粋)」(2015年2月大会組織委員会)

第4章 大会を支える機能(ファンクショナルエリア)

1. ミッション(Mission)

東京2020大会期間中において、各クライアントの持続可能な飲食サービスへのニーズを満たすために必要な計画を策定及び実行し、最高レベルの品質を確保する。また、多様性と調和に配慮した飲食提供とともに日本食の質の高さをアピールし、未来へと継承する。

2. 主要目標(Key Objects)(抜粋)

持続可能性FA、清掃・廃棄物FA、調達FA等と緊密な連携をとり、廃棄物の排出量をできる限り削減し、持続可能で環境に優しい食料を使用する取組を実行すること

東京大会における食事提供への道行き

- ・ 東京大会における食材の調達基準は組織委員会が決定。
- ・ 現在、東京大会組織委員会においては、選手村等大会関係施設で提供される食材も含めた物品・サービス全般に係る調達の基準を検討中。

(参考)調達基準策定後

ロンドン大会では、組織委員会がケータリング業者を入札にて決定し、これらの業者は組織委員会が定めた調達の基準に従って食材を調達し料理を提供。

これは東京2020大会基本計画の抜粋部分です。ミッションとしましては「最高レベルの食事については品質を確保しましょう」ということです。飲食提供とともに日本食の質の高さに国の方はかなりこだわっているようで、「質の高

さをアピールして継承していきましようと言っています。主要目標は、持続可能性など、色々なグループがありまして、出来る限り廃棄物の排出量を少なくしましよう、各小委員会が基準を検討中です。これは昨年2月の記録です。

- ・ 五輪の食材調達基準は12月決定か
- ・ 日本GAP協会は7月27日、GAPシンポジウム「GAP Japan2016」を都内で開いた。注目が高い2020年東京オリンピック・パラリンピックの食材調達基準について対談を行い、オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会の街づくり・持続可能性委員会委員の崎田裕子さんは「日本らしい料理と食材でおもてなしができることが大事。食の安全や法令順守のほか、多様な文化や宗教への対応、食品ロスの削減は抑えることが前提」と話した。調達基準の決定時期は「12月ごろになるだろう」と言及した。
- ・ [2016-8-12]全国農業新聞

最近の日本農業新聞ですが「五輪の食材調達基準は12月決定か」ということで、今年の8月にこの委員会の委員である崎田裕子さんが「日本らしい料理と食材でおもてなしができることが大事であり、食の安全やコンプライアンスをきちんと守ること、多様な文化や宗教へ対応、また食品ロスの削減を出来るだけ抑えること」と述べています。日本は食品ロスの大きな国です。今後国家として改善すべきと発言しています。調達基準の決定は12月頃で、年末ぐらいには出てくるのではないかという話です。こういった食品食材が安全性はもちろんのこと、環境負荷も考えなければならないというのが、今の食事、あるいは食材調達の原点になりそうです。現在進んでいるところを前置きとしてお話しさせていただきました。

(1) 平時の食品衛生管理体制

- ・ 輸入食品の監視体制から消費者への販売までの一貫した監視・指導
- ・ 保健所による飲食店営業・集団給食施設、販売業、臨時、屋台等に対する日常監視
- ・ 輸入事業者や問屋・ストックヤードなどの広域監視
- ・ 食品製造業、加工業等の立ち入り検査
- ・ と畜場における牛や豚などの生体検査及び食品監視
- ・ 築地、太田、足立などの市場の衛生

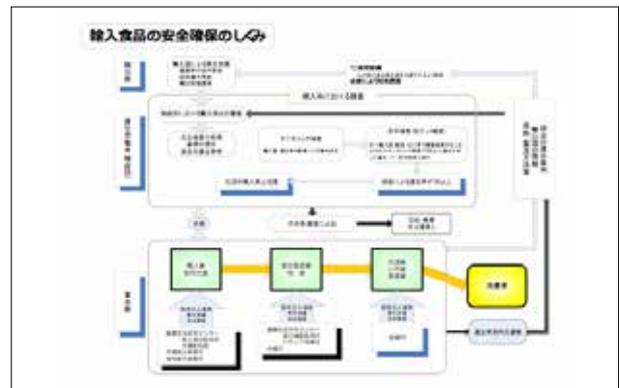
もしかすると輸入品を相当使うことになると思います。あるいは選手団の方では自国の調理の方が大勢いらっしゃると思いますので、食材を自国からたくさん持ってくる、あるいは日本で輸入したものを使う、日本で採れた食材を使うということになると思います。

次に、日本の輸入食品監視体制はどうなっているのかというところです。

平時の食品衛生管理体制は、輸入品の監視体制から消費者の販売まで一貫した監視、指導となっています。後ほど図で説明させていただきます。

輸入品、国産品問わず、現状は飲食店や集団給食、魚介類、食肉、乳類、販売業、それからあまり知られておりませんがおでん屋さんやラーメン屋さん等の屋台、あるいは

お祭り等の臨時店舗を日常監視しております。もちろん加工された食品の提供についての監視、輸入業者が輸入してくるストックヤードや問屋などの広域監視も行っております。根元チェックということで、添加物、食品、原材料など、色々なものを扱う食品製造業、加工業の立ち入り検査と畜場もあります。芝浦等にあると畜場法に基づいたと畜場ですが、牛や豚、綿羊などを解体処理して安全性を担保するというので、成体検査とそこの食品の監視を行っております。あと、今話題になっておりますが、築地、太田、足立の市場の衛生ということで、毎日早朝監視をして、競り売り等の監視を行っております。ここも多くの輸入品や国産品が流れてきますので、毒魚の市場への流入防止や、様々な抗生物質等を使っていないかのチェックや安全衛生面のバクテリアや細菌、ウイルスの検査等も行って、これが通常の平時の監視体制です。



ここでは輸入食品の安全性の確保の仕組みをご説明させていただきます。輸出国、例えばアメリカやヨーロッパ、あるいはアジア各国などから食品が日本に輸入されてきます。中国からの輸入品は非常に多いですが、輸入国の衛生対策について、例えば農業はどのような物を使っているのかなどのチェックを行っています。過去にかなり違反事例があるような食品や、食品加工品、原材料などで、日本国として規制しなければいけない物があれば、二国間協議を行います。アメリカや中国、ヨーロッパEU等に対して外務省を通じて国が調整しております。厚生労働省は検疫所における輸入届出の審査を行うところですが、過去の違反事例が多い物については自主検査を指導して、輸入者が自ら登録検査機関等で検査をしています。

モニタリングの検査を厚生労働省が当たって、輸入量や違反率を加味し、対象を決定して、もし問題があるようであれば検査命令を出します。検査によって違反率が5%以上であれば包括的輸入禁止措置ができます。この際、二国間協議を行うわけですが、輸入禁止措置をとります。不合格になった物については、回収したり、廃棄したり、あるいは積み戻しということで、シップバックで輸出国に送り返すということもします。合格した物については、各自治体に販売されます。東京都の例であれば、輸入業、卸売市

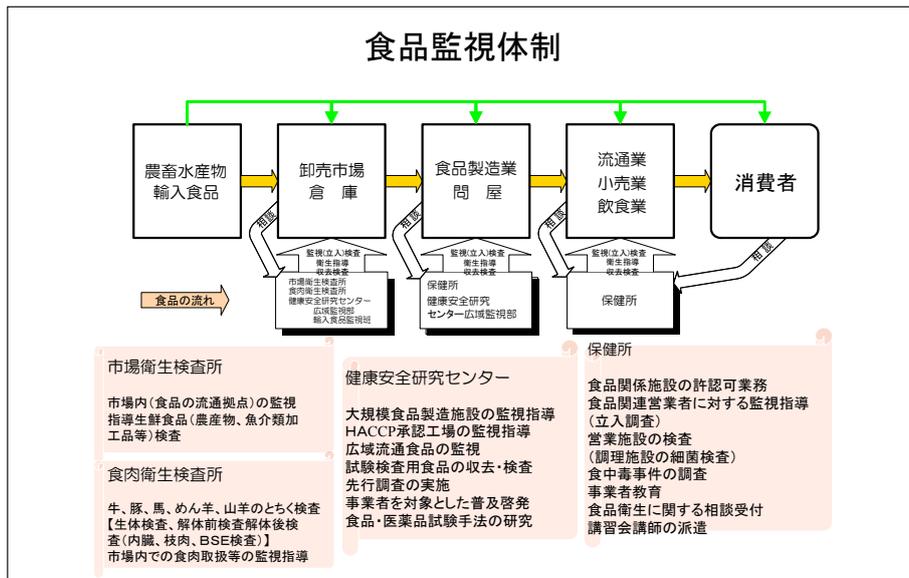
場に入って行きます。

輸入業と言っても色々なものがあります。例えばウナギですと、保税池というのがあります。生きたウナギが輸入されてきて、その保税池に保管されて、合格が出れば検疫所からの合格が出たということで、国内法が適用されて販売が開始されます。各自治体も同じですが、東京都であれば健康安全研究センターの輸入監視、市場監視を行います。根元チェックは全体的に行われますが、食肉であればと畜場、魚であれば魚市場、食品製造業などに卸されます。あるいは問屋を通じて小売に販売されます。この中間の流通を健康安全研究センターの機動班という、いわゆる食品Gメンが立ち入って、収去検査や取り扱いの指導をします。それから最終的な末端の流通業、問屋さんやスーパー、飲食店営業などに立ち入りをして衛生指導を行います。収去検査は、検査に必要な量だけを無償で提供を受けて、健康

安全研究センターの研究部門に検体搬入させていただき、検査を行うというシステムになっております。最終的に末端の消費者の方が確認をして購入することになります。

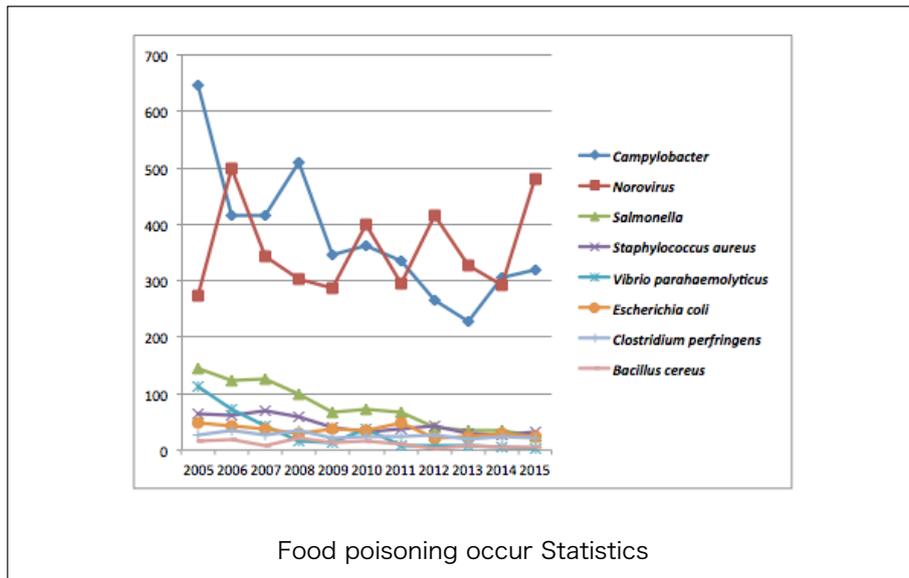
それぞれで輸入品の違反があった場合は、発見による通報ということで、国に各自治体から連絡を入れます。違反事例として問題があるようでしたら輸入を止めてしまうとか、あるいは全面廃棄にするというような処置を行います。輸入品については、このような対応をしています。

例ですが、輸入品が船便、あるいは飛行機で来て、国の方で書類審査をします。書類審査で検査が必要なものは検査部門、あるいはモニタリングで検査をして、パスすれば輸入届出済証等の発行を行います。各自治体が検査をして消費者の方の手に渡るので、違反であれば焼却するか、船便等で輸出国に送り返す、シップバックの手続きを行います。



繰り返しになりますが、国内での一般食品の取り扱いです。こういった流れで食品が流通していきますが、各セクションがそれぞれ監視します。市場衛生検査所は、魚介類の監視。食肉衛生研究所は、と畜場法もありますが、牛、豚、馬、綿羊、山羊のと畜検査です。では、鶏肉はどうしているのかと言いますと、と畜場では鶏肉の検査はしません。食鳥処理場といったシステムで鶏の処理をしています。と畜場では、牛、豚、馬、めん羊、山羊が中心になっています。BSEの検査は、日本は正常国になり、BSE陽性は無

くなりましたが、食肉衛生研究所で継続して検査をしています。健康安全研究センターでは、大規模食品製造施設の監視だけでなく、HACCP承認工場の監視指導も国と併せて行っています。調査研究等も行っています。保健所は末端のところで食中毒事件の調査、あるいは事業者教育、相談窓口、講習会講師の派遣等、諸々すべからく保健所が監視指導や事業者指導、リスクコミュニケーションとして都民の方と色々なお話をするような事業を行っております。



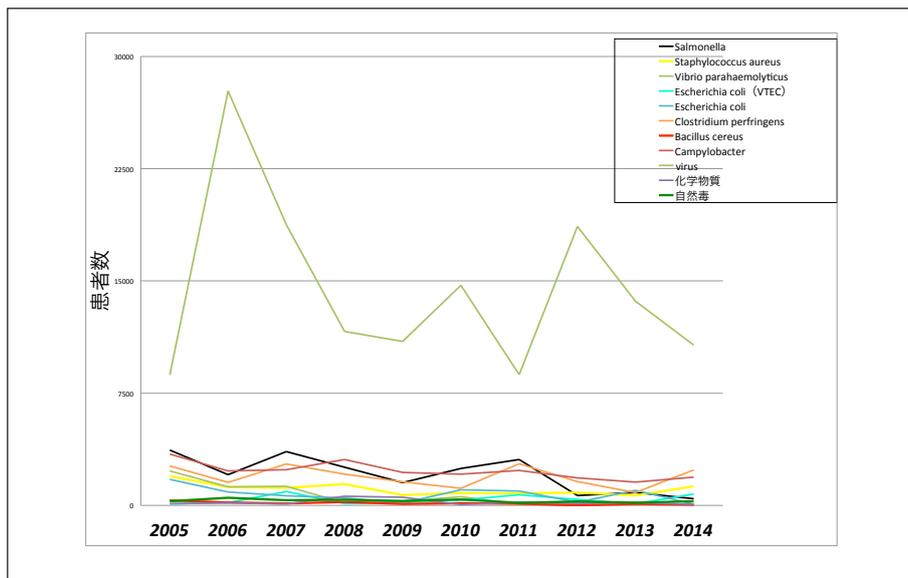
このような監視体制の中で現在の食中毒はどんなものが発生しているのか、現状の食中毒発生状況とその傾向のお話をしたいと思います。

スライドは発生件数です。遡ること10年、あるいは20年30年ぐらい前まで、いわゆる細菌性の食中毒が多かったのですが、その頃は最近減少しているサルモネラ属菌や黄色ブドウ球菌 (*Staphylococcus aureus*)、それと腸炎ビブリオ (*Vibrio parahaemolyticus*) の3つが主流でした。こうした微生物制御はきちんと出来てきて、ここ10年ぐらひは、ほとんどがカンピロバクターとノロウイルスです。ノロウイルスは新聞にも頻繁に出てきていますし、かなり名前も有名です。食事だけでなく人から人への感染もあるウイルスで、今のトレンドです。もう1つはカンピロバクターです。これも一時は発生件数が非常に多く、患者1人の届出が結構多く、集団発生もあります。

ノロウイルスについては、人から人へも感染しますので、不十分な手洗いなどにより、人から食材へというのが最近の流行です。以前は牡蠣などの二枚貝を食べることによって発症することが多かったのですが、最近は牡蠣の衛生管理もきちんと出来ているようで少なくなってきています。むしろ下痢をした人が十分な手洗い等の衛生管理を行わないで食材を汚染し、食中毒になってしまうケースが注意点です。それからノロウイルスによるヒト-ヒト感染。カンピロバクターは、完全に生食の問題です。日本は魚の生食

は歴史的背景がありますが、最近では肉の生食が多いです。豚や牛はかなり規制されています。牛は特にO157に関連があり、カンピロバクターは鶏肉の生食が原因です。ささ身や表面だけ炙ったようなものや、湯引きしてほとんど生のまま食べるなどが原因になっているのが実態だと思います。

あとは調理場内での2次汚染です。まな板で調理をして、十分な洗浄をせず、その上で別の、そのまま食べるような加工食品を包丁で切って、そこに菌が付き、それを食べて発症する。この *Salmonella*、*Staphylococcus aureus*、*Vibrio parahaemolyticus* は、一定の菌量があります。それから *Staphylococcus aureus* の場合はエンテロトキシンを作りますので、毒素にはそういった菌量の数が必要なのですが、ノロウイルスもカンピロバクターも非常に少菌量で潜伏期間も比較的長く経ってから発症します。カンピロバクターは、2日から長い時で7日ぐらい潜伏期間があって発症するので、いつ原因食品を食べたかがなかなか調査でも分からない。本人でさえも気づかないということが結構あります。あと大腸菌は *E.coli* (*Escherichia coli*) ですが、少なくなってきています。ただハイリスクなO157等の食中毒菌なので、完全になかなか淘汰されていません。生の肉を食べることによって発症する事件が、まだあるといったところです。



これは、患者数で示させていただきました。患者数は圧倒的にウイルスのものが多く、カンピロバクターの小規模な事件では、焼鳥屋等の小さな飲食店での事故が多いので、一件当たりの患者数は圧倒的にノロウイルスが多

いのです。ノロウイルスが制御出来れば日本の食品衛生の食中毒の対応も相当変わってくると思いますが、培養もできず、対応も難しいところです。

日本における食中毒発生の傾向

- ・腸炎ビブリオ食中毒は激減
生食用鮮魚介類の規格基準改正
10℃以下(4℃以下努力)、2時間以内
- ・ノロウイルス食中毒は食材2次汚染が増加
2枚貝が直接原因の事例は減少、
従業員がウイルス保有(体調管理・手洗い不備)▶二次感染
- ・食肉・食鳥肉・内臓肉の生食による
カンピロバクター食中毒 激増
腸管出血性大腸菌健康危害事例
(保菌者、家庭内等で人人感染、HUS、脳症等)
- ・サルモネラ食中毒は菌型変化
- ・食中毒1件あたりの患者数減少傾向

これはまとめのような形になりますが、日本における食中毒発生の傾向です。まず腸炎ビブリオ食中毒は激減しています。理由としては生食用鮮魚介類の規格基準が改正されて、しかも温度管理がそれまで無かったのですが、10℃以下で、場合によっては4℃以下が努力目標として、2時間以内に食べましょうという、規格基準が改正されたことによって、腸炎ビブリオの食中毒は激減しました。

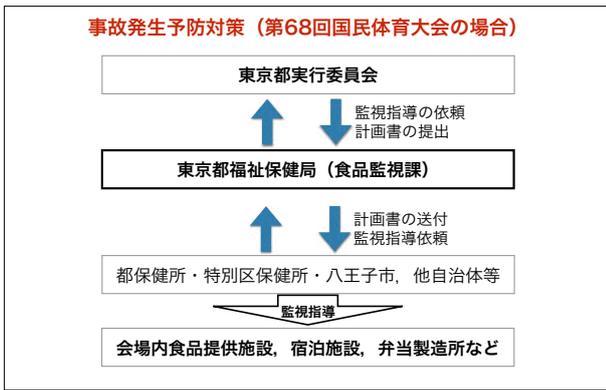
ノロウイルスですが、以前は二枚貝の生食や台湾料理で生のままシジミを食べるといった珍しいものがありますが、生の二枚貝を食べることによる事例は減少しています。むしろ従業員がウイルスを持っていて、忙しい中で下痢をしながらそのまま調理を続けることによって、人から食べ物、人から器具機材を汚染して2次汚染するというケースがまだまだあります。しかもウイルス量が少なくても感染

するといった特徴があるということです。

それから食肉、食鳥肉、内臓肉の生食によると、カンピロバクター食中毒が激増と書かせていただきましたが、以前からある事例です。検査キットの充実や、カンピロバクターをいち早くキャッチできるような分析力が国内でも上がってきていますので、実態が明らかになってきたところだと思います。

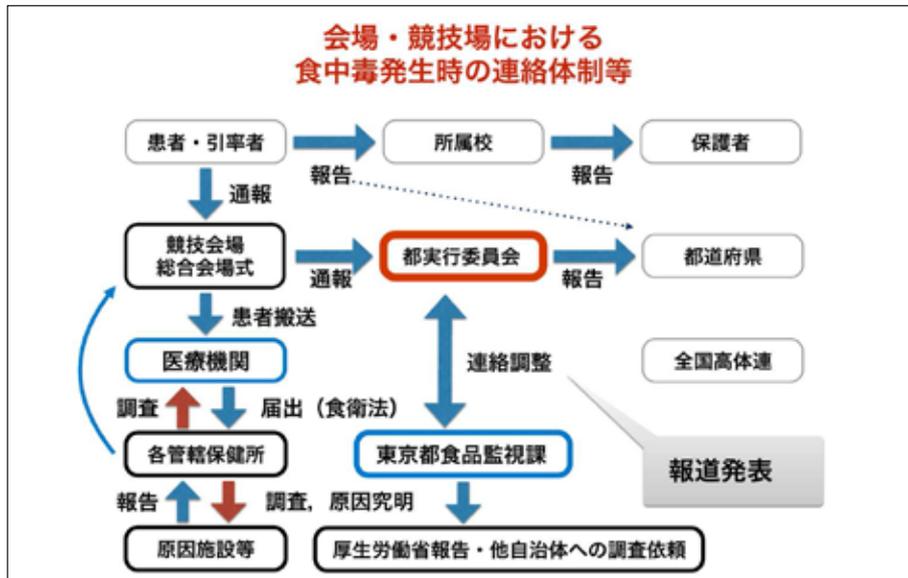
腸管出血大腸菌O157などの健康危害事例は、これも同じように保菌者、病原体保有者、健康保菌者に関連があるとありますが、家庭内でのヒト-ヒト感染から重篤になるというケースもまだあるということです。

サルモネラ食中毒は、血清型で*S. Typhimurium*など、卵の原因による食中毒が15年や20年ぐらい前に多発していましたが、それはエンテリティディスという血清型でしたが、近況はかなり変化しています。今はGPセンター、いわゆるサルモネラフリーの卵を販売するという養鶏業者がかなり増えてきていますので、それによって少なくなっています。ただ、まれにこの食中毒も起きていますので注意が必要です。全体から見ると、大規模な食中毒は減ってきて、1件当たりの患者数減少の傾向になってきています。



では、事前の予防対策、監視指導内容はどうか。これは3年前に開かれた国民体育大会です。オリンピックや

パラリンピックの前哨戦の様な感じですが、東京都が実行委員会を務めました。福祉保健局が監視指導をしました。当時の我々の仕事は監視指導をきちんと行うという食中毒の防止でした。計画書を実行委員会からいただいて、各都の保健所、特別区保健所、八王子、町田も含めて、計画書を送付して監視指導を依頼しました。会場内の食品提供施設、宿泊施設、あるいはお弁当を販売して現地に届けるところについて監視指導を行いました。韓国でしたか、数年前にお弁当からサルモネラが出てきて危うく選手が食べることを何とか免れたということがありました。お弁当の管理は非常に重要だと考えます。



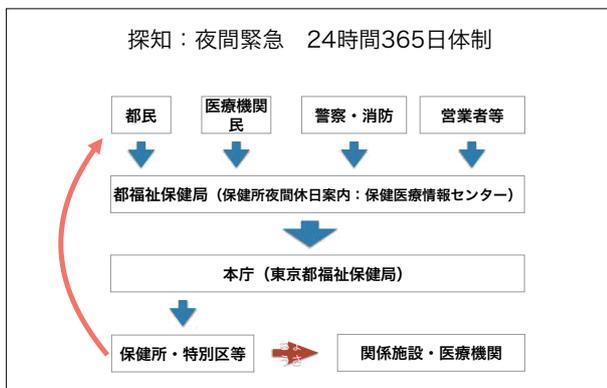
次に緊急時の対応についてお話しします。細かくお話ししますと、例えば食中毒が発生した時の対応としては、患者や引率者が学校に連絡をして、国体ですので保護者にも連絡することになります。通報を受けた会場の方から都の実行委員会から都の監視課に連絡して、そこが国へ連絡し、原因究明や再発防止を取るといった形です。後でお話しますが、報道発表もあります。特に医療機関への患者搬送はいきなりやってくる話になろうかと思えます。救急の方もかなり動くことになるでしょうし、集団で発生すると夜間休日問わず患者さんが輸送されてくるという形です。ちなみに黄色ブドウ球菌の食中毒は最近少ないと申し上げましたが、エンテロトキシンは化学物質ですので、いきなり嘔吐から始まって患者さんも周りにいる人もびっくりすることが起こります。当然、救急車を呼んで患者さんの搬送手配をするわけですが、いきなり病院に何十人も搬送されてきて、近くの病院だけでなく、遠くの病院にも搬送する形になると思います。そういった連絡体制等も保健所が

医療機関と調整して行ったり、患者さんの手当てを再発防止のために行ったりします。報道発表は後で話しますが、かなり大変です。どこの病院に運ばれたかなど、救急と病院、監視下の方に問い合わせ等が入ってくるということです。おそらくオリパラでも事故が起きれば大混乱になるという可能性はあります。

これは資料に無いのですが、例えばハンバーグを作るためには色々な危害要因があって、それによって食材が作られています。原材料の汚染としては、玉ねぎの細切や挽き肉などはもともと汚染しています。それらを混ぜた時、焙焼した時、盛付けした時、成形した時、保存している時に、長時間による菌の増殖や様々な要因があってハンバーグなどの食品加工が行われるわけです。国が HACCP の導入を考えておりまして、これをできる限り HACCP の考え方を導入して安全確保をして欲しいと言っています。HACCP まではいきませんが、原材料に含まれている微生物や化学物質、金属の混入がないように、日頃から監視指導を行って、食

事の防止を行っています。

従来の衛生管理との違いは、単純に検査だけでは担保でき無いところと、勘や経験に頼らない、危害を未然に防止するといった考え方が導入されているのが HACCP です。従来方式と HACCP の違いは、検査は当然大切なのですが、それよりも日頃からの衛生管理をきちんと確認して、温度は何度ぐらいで加熱しているのかなど、工程のチェックをするための Critical Control Point について危害分析をした上で決めていくといったやり方です。なかなか浸透していませんが、原材料がまず衛生的であること、それから作業環境が一般的な衛生管理プログラムに基づいてきちんときちんと出来ていて、HACCP システムがその上にあるということです。多くの日本の企業で HACCP システムは導入されていませんが、新たにこのシステムを導入していこうというのが監視指導を含めた新たな考え方になってきています。



■ 食中毒が発生したら

さて、話を元に戻します。食中毒が起きてしまったらどうするのか。都の体制です。探知、夜間緊急ということで、24時間365日体制になっていまして、夜間休日案内という保健医療情報センターを東京都は持っています。都民に容態が悪い人がたくさん出ると、医療機関のドクターから「どうも食中毒らしい」、警察署の方から「こんな事件が今起きています」、営業者自身から「食事をして患者さんになってしまった人がいるようです」というのが、夜間休日の場合はここに連絡があります。通常、昼間は保健所に連絡がありますので、土日祝祭日夜等はこちらに連絡が入ってきて対応しているということです。保健所が関係施設や医療機関等に連絡して、監視指導を行い、都民や、場合によっては監視員が、先生方に状況をお伺いに来ることも頻繁に行われて、こういった調査がまず始まります。

食品関係者の食中毒発生時対応①

- ・ 健康危害の拡大を一刻も早く止める
 - ①原因の可能性があれば操業自粛を決断
 - ⇒ 自粛の期間、代替食確保、委託元との調整
仕入先との調整、製造中止、ロット特定、回収等も
 - ②社告等 患者の掘起し、風評の打破
- ・ 原因究明
 - ①事業者：保健所に届出、調査に全面協力
 - ②事業者：把握している記録・情報を提供
 - ③医療機関との連携・協力
- ・ 再発防止
 - ①感染原因の除去（施設・マニュアル）
 - ②従業員への衛生教育

食中毒の健康被害拡大を一刻も早く止めることが大事なので、事業者はどのように対応すればいいかということが重要になります。原因の可能性があれば、操業を自粛する。さらに、社告を出したり、新聞に出したり、患者の掘り起こしをしたり、風評被害を打破したりするなど、保健所にきちんと協力していただいて原因究明を図る。それから医療機関との連携協力が必要です。再発防止作業は、原因を明確にキャッチして、原因を除去し、食中毒の再発防止を徹底するということです。

食中毒発生時の対応②

- ・ マスコミ対応の巧拙が明暗を分ける
 - ①トップ（企業の顔）対応とする
 - ②責任転嫁は不可
現場や委託先への衛生管理にも組織責任
 - ③所轄保健所に事前協議
発表段階でない情報、個人情報は省く行政処分の方向性を了解する
 - ④緊急的対策、中長期的対策の腹案をもって臨む
 - ⑤被害拡大の防止と風評被害の防止

それからよくあることですが、マスコミ対応が良くないというのが、食中毒事例に限らずあると思います。トップが基本的には企業の顔として対応します。責任転嫁はしてはならない。部下や現場に責任転嫁するというのは出来ません。プレス発表段階ではない以前に、行政処分され営業停止等になりますので、それを了解するということになります。そういった対応を真摯にやっていただきたいというのが行政からの考え方と言えます。また被害拡大の防止や風評被害の防止も関わってきます。変なマスコミ対応をすると失敗してしまいますので、やはりマスコミ対応の巧拙が明暗を分けると言えます。恐らく食品を扱っている事業者の方全てにあてはまると思います。

食中毒事件対応③

<予防が最も経済的>

- ・ 日常の衛生管理をマニュアル化・ルール化
異常時の取扱も、従業員に徹底、なぜ記録様式の決定、記録の保存
食材のトレサビ確保（廻り調査を迅速化）
ハイリスク献立を回避
- ・ 食品安全・衛生情報の収集・発信
直近の食による危害情報・対応事例
従業員・幹部、仕入先・委託元と共有
- ・ 危機管理組織
連絡網、対応モデル作成・情報共有、訓練

それから予防が一番経済的なので、先ほどの HACCP の導入もそうですが、マニュアル、ルール化、記録を取る、トレサビリティが出来るようにしておく、ハイリスク献立を回避することが必要です。生食肉を提供するのはもってのほかですが、加熱不十分なものや、夏場の魚介類を避けるとか、そういった考え方も必要だと思います。オリパラですと開催が夏ですので、そういったハイリスク献立は極力避けなければならないと考えます。きちんとした危機管理組織を立てておくこと、訓練も必要です。

メディアへの公表（食中毒プレス・公表ルール）

- ・ 都庁プレス対象案件
患者数 比較的多数
患者数 若干名（福祉施設、小中学校、0157）
患者数1名（死者、高致死率）その他（毒キノコ・毒野草）
注意喚起：スピード・情報開示・社会的視点
- ・ 厚生労働省緊急報告（食品衛生法58条1項）
患者数50名、輸入食品、複数自治体、特定病原体（サルモネラ、EHEC、カンピロバクター、ボツリヌス、3類感染症）
- ・ 定期報告（食品衛生法58条3項）
- ・ 食品衛生法（63条）に基づく公表、消費者庁公表

少し行政側から行うメディアの公表について触れます。食中毒プレス、公表ルールです。これはあまり言うてはいけない部分もあるかもしれませんが。患者数がある程度の規模があって、その結果公表します。ただし、福祉施設や小学校、学校、特殊なリスクが高い食中毒菌群 0157 については、患者数が少なくても公表すると思います。これはメディアとの紳士協定で作られています。患者数が1名でも、死者や死亡率が高いものについては公表します。厚労省への緊急報告ということで、食品衛生法で定められており、定期報告もあります。食品衛生法 63 条に基づく公表、あるいは消費者庁の公表もありますので、メディア公表は事件が起これば避けられないものです。

リスク管理は、コンプライアンスとしてきちんとルールを遵守していくことと、従業員の衛生管理や専門知識の育成も必要かと思えます。それから組織体制です。品質管理と安全保障の部分について、責任の明確化をしなくてはなりません。保障と品質管理というのは似たようなものです

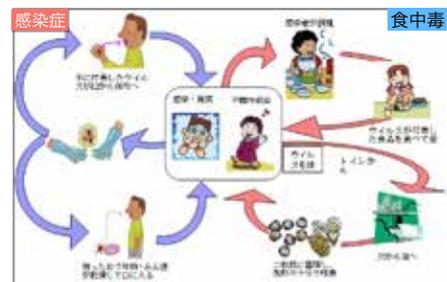
が、品質管理と衛生管理は違いますので、組織体制を作った上で衛生管理や HACCP の導入、ガイドラインの作成を行い、最後に危機管理が完成します。これはトップマネジメントですが、どのように公表してメディアに反映していくかということも日頃から準備していく必要があると思います。オリパラですと、実行委員会が責任を負うわけですが、組織が巨大なだけにそういったシステムティックなことができるかどうか課題になってくると思います。

感染症か食中毒か①

- ・ 食中毒の決め手は疫学調査
- ・ 共通食が当該施設の食事のみ
- ・ 当該食事を食べない人からの発症がない
- ・ 症状・及び潜伏時間が同一
- ・ 医師から食中毒である旨の診断がある
- ・ 患者、残品、施設拭き取り、従業員等から同一病原体検出（菌種、血清型、遺伝子型、毒素型）など
- ・ 病原体と症状が合致
- ・ 感染症とするエピソードが無い

食中毒か感染症かは非常に難しい話で、例えば飲食店や集団給食、病院などで事故が起きた時に感染症か食中毒かという分類は非常に難しいです。起きている当事者はどちらとも危機管理に対応しなくてはいけないのですが、行政側から見ると役割分担が結構あり、食中毒か感染症かという決め手は疫学調査です。共通食がある、それから当該食品を食べていない人から発症がない、症状や潜伏時間が同一、感染症だとこの後発症するかなど、こういった条件があります。スライドの上部分は絶対条件ですが、あとは医師から食中毒の診断があるとか、検出された患者さんの残品、糞便、施設の拭き取り等から同一の血清型、あるいは遺伝子型のものが検出されます。病因ですと症状が合致している。感染症ですとエピソードがありません。

ノロウイルスの感染ルート



ノロの場合は感染ルートがなかなか明らかにならないのですが、食中毒の場合は感染者が調理した物を不衛生な取り扱いで発症するケースと、牡蠣等の二枚貝で、ウイルスを蓄積したケースがあります。感染症の場合は、糞便で下

痢便等の処理が悪くて飛沫核感染というものもあると思うのですが、手に付いたウイルスが口から体内に入る、吐物が乾燥した口に入るとというのが、飛沫感染、もしくは飛沫核感染になります。こういった発症経路があるということです。

感染症か食中毒か② ～感染症エピソード～

- ・ 感染症エピソード例
 - ①事件前に患者が訪問（見舞い、関係者）
 - ②事件前に施設内で患者の嘔吐・下痢を確認
 - ③汚物処理者による施設汚染が疑われる
調理従事者が吐物処理後、手洗い不備で食品汚染した場合は食中毒
 - ④居室によって発症状況に偏りがある
（嘔吐・下痢の場所を通過した人、同一給排気系統 等）
- ＊施設利用者の健康・出来事等の記録が必要

感染症のエピソードは、事件前に患者さんが例えば病院の中などで誰かと接触しているとか、事件前に患者の嘔吐や下痢が確認されて接触しているとか、汚物処理者による施設汚染などがあります。居住空間によって発症の偏りがあります。患者さんの中で感染するケースも認められています。こういった場合は、感染症だろうということで様々な情報を集めて行って、感染症なのか食中毒なのかを明確にしていくというのが行政の役割になります。

アウトブレイクへの対応①

<概要>5月31日14時30分、看護職能団体の通常総会において配られた「中華弁当」を原因とする食中毒が発生。

<原因物質>Clostridium perfringens (Hobbs8, Hobbs13)

<原因食品>エビのチリソース炒め (中華弁当)

<患者数/喫食者>887/2340 (人) (発症率: 37.9%)

<症状>下痢 875人 (98.6%)、腹痛 641人 (72.3%)、吐き気158人 (17.8%)、倦怠感123人 (13.9%)、脱力感90人 (10.1%)、腹痛68人 (7.7%)、おう吐37人 (4.2%)、発熱35人 (3.9%)

<患者調査>事件探知後、患者調査については全国規模の総会だったため、各自治体に調査を依頼。

過去の食中毒の大規模事件を紹介させていただきますと、ウェルシュ菌 (Clostridium perfringens) で、原因はエビのチリソース炒めでした。看護職能団体の通常総会での、かなり前の事件なのですが、2,300人くらいの方が集まってお弁当が配られました。これだけの数を処理できる工場は都内でもなかなか無く、江東区の施設だったのですが、普段オーダーが無いような量の弁当を注文されたことによって、過重な加工工程が生じてしまったということです。これだけの患者さんがスライドにあるような症状を呈したわけですが、通常の加熱方法と違った加熱方法をとったことによって、加熱の温度管理ができずに十分な処理が出来なかったことが原因でした。オーダーを受けて調理方法をいきなり

変えてしまうことは、非常にリスクだということがこの事件で分かりました。全国規模の総会だったので各自治体に調査を依頼することになりました。

オリパラ等で考えてみると、外国人の方が潜伏時間の長い食中毒にかかった場合、自国に帰って発症する方もいらっしゃるかもしれません。そういった感染力が高く、しかも潜伏時間が長いような食中毒にもしも感染してしまった場合は、事後処理や事後対応がかなり大変になってくる可能性が高いと思います。

これは資料にないのですが、ヒスタミンで、イワシのつみれ汁から食中毒が発生しました。患者さんの発症率が35.5%でした。子ども達に複数の保育園で作ったイワシのつみれ汁が提供されました。100g中のヒスタミンの量が210から330mg%、これだけです。これだけあれば発症するということになるのですが、ヒスタミンや同じような物質であるカダベリンが検出されたということでした。宮城県ですり身にして埼玉県を通り、東久留米を通り、都内の鮮魚店を通して保育園に提供されたようです。こういった長い経過の中で、プロテウスとかの細菌がヒスチジンを分解してヒスタミンを作った結果、こういった事件が起きました。日本では魚食が多いのでヒスタミンについて寛容ですが、外国はあまり魚を食べないので、非常に厳しい基準が設けられています。この1/10ぐらい、1/5ぐらいの数字でも、全部違反食品として廃棄されてしまうと思います。原材料の見極めが難しいところです。

食品事件の傾向

- ・ 食品流通のグローバル化
食糧を海外に依存 ⇔ 海外の事件が即影響
- ・ 故意による異物混入・偽装 (犯罪)
予測困難、食品テロ、通常の食品衛生の守備範囲外
- ▶ フードディフェンス対応
 - ・ 消費者の不安増大、食の信頼失墜
偽装 偽造
廃棄食品の横流し
 - ・ 事業者責任 衛生自主管理体制構築
不適切な苦情対応・マスコミ対応

最近の食中毒傾向ですが、食品流通のグローバル化で、食糧を原材料も含め海外に依存していることによって海外に事件が即影響してきます。O157の事例がそうでした。肉の関係で牛は必ず腸管出血性大腸菌等の菌を持っていることもありますし、輸入食品の影響を受けるので、輸入品のチェックは今後もかなり綿密に必要だろうと思います。今日はお話し出来なかったのですが、なかなか予測困難なところがあって、食品テロや通常の食品衛生の守備範囲外による、いわゆる悪意に対しての対応というのは、食品衛生レベルではなかなか出来ません。これはフードディフェンスの考え方で、一部過去の事例があった時に製造工場の中に監視カメラを設置するという話もありました。それだけ

ではなく、食品衛生に繋がる衛生管理の中でこういったフードディフェンスをしなければならないということで、特にテロ対応も含めてディフェンスの考え方は、今後もっと変えなくては行けないと考えます。実際、職員については特に必要で、衛生管理を日頃からチェックしていかなければなりません。人の問題というのが大きいです。やはり信頼感や信頼性といったところもきちんとしていかなければいけないし、持ち込まないということです。朝に食材を持ってきてそれを室外に1、2時間ぐらい放置した段階で検収をする、納品を受けるというのは非常にリスクが高いです。悪戯なども予見できないので、ディフェンスの考え方は今後必要だと思えます。

それから偽装や偽造、あるいは廃棄食品の横流しの問題があります。勿体無いということと廃棄食品を横流しすることは全く次元が違うので、食品衛生対策の中できちんと注視していかななくては行けない問題だと思えます。あとは、事業者の責任について、きちんと対応できるような仕組み作りが求められると考えます。

国・自治体において検討・実現しておくべき課題

(1)食品衛生

2020年東京大会の開催中(7月-9月)の日本は、高温な気候であり、食中毒管理が必要不可欠 ▶一般的な衛生管理からHACCPの導入。家畜や家禽の疾病予防、異物混入等の未然防止

(2)フードディフェンス

意図的な品質阻害・フードテロの防止

(3)多言語対応

アレルギーや栄養を考慮し、観光客の商品選択が可能な情報を多言語で表現

(3)宗教面

イスラムの方、ヒンズー教の方々、ユダヤ教の方々など、戒律を守って食事をしていらっしゃる選手、あるいはベジタリアンの方などへの配慮が重要

国や自治体によって、今の流れを全体にまとめさせていただいた内容になります。国・自治体において検討・実現しておくべき課題ですが、東京大会もやはり高温多湿な時期であり、食中毒管理が必要不可欠です。暑くてもノロウイルスの感染などはありますので、HACCPの導入から色々な異物混入等を未然防止し、先進国として恥ずかしくないような衛生管理がまず必要だと思えます。それから意図的な品質阻害、フードテロの防止を考えていかななくては行けません。

また、他言語対応です。表示の問題だけでなく、一般飲食店でもアレルギーや栄養を考慮しなくては行けません。先進国はこういった表示がしっかりしていますので、食品表示法が出来て、きちんと対応が出来てきていますので、他言語で表示することが必要だろうと思えます。色々な交通機関等の表示をどんどん良くしていこうということですが、食品についても必要だということです。

それから宗教面の配慮です。イスラムの方やヒンズーの方々、ユダヤの方々等、戒律を守って食事をしている選手や選手団、あるいはベジタリアンの方への配慮も当然必要

になってきます。ハラルを中心に考えられていますが、文化や人種、生活観によって大きく変わりますので、この辺の対応も衛生管理と併せてきちんと対応していかなければならないというところ です。

日本の衛生管理は高い水準だと個人的には思っているのですが、外国人との衛生管理の違いを明確にすること、あるいは考え方が違うことを相互理解することで、食品衛生の推進等に寄与していくと思えます。

私の話は以上になります。ご静聴ありがとうございました。