

1 観光戦略の観点から見る、中心市街地の環境問題

中心市街地に観光客を誘導するための仕掛けが行われているが、中心市街地の環境問題をどう考えるか

一問一答

これまでどのような取組をしてきたのか、成果は上がってきたのか
今後の取組についても問う

① 日曜日のゴミ問題

日曜日に休業する、特に飲食店から土曜日の夜に出されるゴミが、カラスや猫によって荒らされている現実がある。またこれからの季節では臭いの問題もあり、観光客にいい印象を与えない。

② 河川環境の悪化

佐賀の特性のひとつに、縦横にめぐらされた川があり、水辺環境もまた観光資源の一つである。街を歩けば幾つもの川筋を横切って歩くことになるが、川の水量が少ないことから河川環境は決して良好とはいえない。

例えば、観光客が増える時期、日にちを限ってでも水量を調整するといったことはできないのか。

スクリーンに溜まったごみの撤去や、川の底に蓄積した枯葉やごみもある

③ 道路を占有している広告物等

見た目の問題もさることながら通行者を危険にさらすことにもなりかねない。私有地内に設置されたものについては今後の問題として、歩道に置かれた看板や旗については、通行人等に配慮するような指導がなされるべきではないか。

観光都市としての市民に意識が成熟していない。

居住する市民、商業を展開している市民、飲食店を営む市民各々が「もてなし」「ほとめき」の意識を持って、一体として取り組まなければならない。

2、インターナショナル・バルーンフェスタを磨くための方策として バルーンフェスタを佐賀の観光資源としてより高めるため

① バルーンミュージアムの開設

21年度予算に、会場でのバルーンミュージアム設置が上げられているが、期間中のみのミュージアムではなく、年間を通した常設のミュージアムの開設を考えるべきだと思う。

佐賀市の一大観光イベントであり、期間外に訪れた方にも「佐賀にバルーンがある」ことを知ってもらい、その時期に来ていただけるような仕掛けが必要。

バルーンの魅力を伝えると共に、係留バルーンへの体験搭乗も考える

男鹿市における「なまはげ館」、秋田市における「竿灯常設展」などが参考になる

② パーク・アンド・ライドによる交通渋滞解消の対策と他の観光資源との融合

昨年のバルーン期間中には、交通渋滞による苦情や、違法駐車による苦情が数多く寄せられたと聞く。そういった問題を解決するには、車で直接会場に行く状態を回避するしかない。

今後、バルーンをより大きく育てていこうとすると、車対策は外せない課題である

また、駐車場をどこに求めるかで、ほかの観光資源との融合も考えられると思う

例 吉野ヶ里歴史公園・・・吉野ヶ里駅または神埼駅からのJR利用

佐賀駅周辺・・・街中サテライトステージとの連携・・・JR利用

中心市街地・・・街中サテライトステージとの連携・・・バスになるのか

小城・多久・唐津方面からでも可能性があるのでは

時間帯での会場付近エリアへの入場禁止といった方法も考えられるのでは

3 学校給食室の衛生管理について

衛生管理をより強化し、国際基準での衛生管理を務めるため、電磁調理器による数値的管理の推進 電化厨房

現在、佐賀市における学校給食の衛生管理の実態は

給食施設の実態として、学校給食の衛生管理や調理方法はほかの給食施設と比較しても、遅れを取っているといわれている。

堺市のO-157事件を契機に衛生管理に対する意識が変わってきたが、学校給食の現場においては、役所の担当者の異動もさることながら、給食施設管理者や調理師も異動するケースが多く、専門家が不在となる構図になりやすい。

このため、学校給食施設の設計においても、大半が管理栄養士や調理師の要望を聞かざるを得なくなり、旧態依然とした大型回転釜調理への傾倒が見られ、パターン化された施設からの脱却ができていない

管理記録作成において、人的な作業からくる作業の煩雑さと、記録ミス回避することは、よりよい給食を提供するためには必須な条件。

電化厨房を導入することで、調理現場を一元的に計数管理することで、調理作業（下処理・下拵え・加熱調理）の労働生産性を向上させ、食器洗浄や後片付けのロス・ムダを改善し、QSC（クオリティー、サービス、衛生）を向上させることができる。

美味しさ

学校給食現場における、品質管理と衛生管理をどのように行っているか。
品質管理と衛生管理とは別物である。二元的管理はできているか。

衛生管理の方法・・・HACCP手法をどこまで取り入れて実施しているか

2月6日の文教福祉委員会研究会追加資料を参照して、中身について質問を行う

HACCP（12手順・7原則）

- 1、HACCPチームを編成
- 2、食品の説明・記述（安定性・賞味期限、包装、流通形態）
- 3、製品の使用方法の確認
- 4、製造工程一覧図（フローチャート）の作成
- 5、製造工程一覧表の現場検証

- 6、危害要因（ハザード）の分析（原則1）
 - * その食品を消費することで、健康に安全でない状態を起こすかもしれない生物的・物理的・化学的要因を見つけだすこと。

- 7、必須管理点（CCP）の設定（原則2）
 - * 食品の安全性のハザードについて予防、排除、あるいは許容できるレベルまで減少するために必須であるコントロール段階

- 8、許容限界（クリティカルリミット・CL）の確立（原則3）
 - * 食品の安全性に関するハザードが起きるレベルを、受容できるまで減らすか、排除するために必要な、CCPのコントロールにおける値

- 9、CCPの測定方法（モニタリング）方法の確立（原則4）
 - * CCPが許容限界の範囲で管理されているかの確認作業
 - ①誰が、②何を、③どれくらいの頻度で、④どのように行う

- 10、是正措置の確立（原則5）
 - * 許容限界を逸脱した場合の措置。同じ逸脱ケースの場合には、同じ措置が取られなければならない。

- 11、検証方法手段の確立（原則6）
 - * モニタリング以外の活動で、HACCP計画の妥当性と、HACCPシステムがHACCP計画に沿って動いているかを検証
 - * 再評価・・・最低年1回、工程や原材料に変化があった場合に随時おこなう。

- 12、記録を文書化し、保管するシステムを確立（原則7）
 - * 記録は証拠。記録を付けることで、製品の履歴や傾向が分かり、起こりうる問題点を早期に察知することができる

参考（質問中に取り入れることのできる問題指摘例題）

ハザードとリスク

ハザード（危害要因）とは、リスク（危害）をもたらす可能性がある要因。
リスクは引きされたら重大な結果をもたらすことになる可能性のある要因のこと。

リスクが起きやすくても、起きた場合に重大な結果をもたらさない危害要因であれば、必ずしもHACCPの対象とはなりえない。

危害要因を挙げるだけでなく、そのハザードがもたらすリスクがどのようなものであるかを見極めることで、初めて「その危害要因をコントロールしなければならないかどうか」の判断もできる。

ハザード（危害要因）とリスク（危害）の違いは、ダイナマイト（ハザード）と爆発（リスク）の関係。ダイナマイト自体は安定的で、それ自体リスクではないが、点火することによって爆発というリスクになる。

食品の中にあるハザードにさらされることで起こりうる有害な結果の起こりやすさ

缶詰に汚染するボツリヌス菌は重大な危害要因になるが、食品中への食鳥肉の羽の混入は、品質面の範疇には入るが人の健康に対して重大な危害要因とはならない。HACCPでは重大な危害要因となるものを取り扱う。重大な危害要因とならないものは、PPの範疇でよい。

PP（Prerequisite program）前提条件プログラム またはGMP（Good Manufacturing Practice）適正製造基準

一定した品質の製品を生産するためのガイドライン。管理の目的や目標を示したもの。HACCPを行う上で土台となる基礎的な管理プログラム。

HACCPはラインごとに計画し、少ない管理点（必須管理点）で効率よく管理することに対して、PPは全体で同じプログラムを用い、管理する点が非常に多い。この部分がしっかりしていると、HACCPの効果が上がる。

電化厨房の基礎知識

クール（暑さ知らず）・クリーン（清潔）・コントロール（温度管理）
トータルな労働生産性の向上がはかれる

室温25度以下、湿度80%以下の実現が容易・・・燃焼を伴わない電化厨房は、排熱や輻射熱が少なく、年間を通じて基準に沿った衛生的な厨房環境を維持することができる。また働く人にも安全で衛生的な作業環境を提供できる

厨房内の空気環境をクリーンに保てるので、換気回数も少なくて済み、設備にかかるコストも最小限に抑えることができる。

ドライキッチンの実現が容易

T・T管理＝温度（temperature）と時間（time）

食品の安全性と品質管理、調理のマニュアル化に必要な加熱調理を、温度と時間に分けてデータ化し管理する方法。食中毒細菌を死滅させる75℃1分間の加熱も確実に中心部温度まで正確に管理できる。

これまで勘に頼っていた温度や時間の管理を、データに基づいて的確にコントロールできる。調理作業のマニュアル化・自動化を推進、作業の平準化と人件費の低減。

イニシャルコストにおいては割高感があるが、トータルのランニングコストまでを試算すると、電化厨房機器はコスト低減が図れる。

* エネルギー効率がよい。 * 夜間電力の使用 * 空調・給湯のコスト低減

学校給食衛生管理の基準

- * 調理場は十分な換気を行い、温度25℃以下、湿度80%以下に保つことが望ましい。
- * 施設の新築、改築、改修にあたっては、ドライシステムを導入すること。また、ドライシステムを導入していない調理場においても、ドライ運用を図ること。

大量調理施設衛生管理マニュアル

- * 加熱調理食品は、中心部温度計を用いるなどにより、中心部が75℃で1分以上または、これと同等以上まで加熱されていることを確認するとともに、温度と時間の記録を行うこと。

アドバイス

学校給食の世界は、例の堺市のO-157食中毒事故を起こした時点では、先進国でもっとも旧態依然とした給食であったと表現しても過言ではありません。また、国内の他の給食施設（医療福祉、事業所給食等の大量調理施設）と衛生管理レベルを比較しましても、学校給食調理場のあり方は進んでいるとは言えない状況があります。何がそうさせたかと申しますと、厚生省（医療福祉、事業所給食等の大量調理施設）、文科省（学校給食）が縦割りであったことで、衛生指導にも違いが生じていました。また、学校給食では役所の人事異動と同様に給食施設管理者、調理師が頻繁に異動するケースもあり、いわば、食の専門家が不在になりやすい構図もあります。

※給食施設のアルツハイマー

この状況ですので、古くより従事している管理栄養士（県の派遣）、調理師の意見を尊重する状況が生れ、教育委員会が本来の主導的役割を担うことがし辛いのが現状です。この状況は、給食施設の建築計画においても同様、所轄担当の教育委員会教育課長らも、経験がほとんどありませんので、大半が管理栄養士、調理師の要望を聞かざるを得ない状況です。この要望には、功罪があり、功は文科省の衛生指導の賜物ですが、罪はその衛生指導では突き詰めていない旧態依然とした、大型回転がま調理への傾倒等の調理作業のパターンにあります。 ※厚労省との違いはこの辺りです。

因みに、100食、1000食、5000食、10000食の学校給食施設で、調理のやり方、衛生管理の手法がどの規模も、同じになっている状況です。但し、現在の文科省は厚労省同様（国際基準にならい）に、衛生管理基準の一部改訂をおこない内容を改善していますが、地方まではなかなか行き届かないのが現状です。今後、佐賀市において新しい施設計画を無駄なく進めるのであれば、国際基準である衛生管理導入手法（HACCP 12手順7原則）にそって建築計画を進めることをお勧めします！

文中の電磁調理器を”電化厨房”とされた方が誤解なく良いと思います。因みに、97年3月に発布した「大量調理施設衛生管理マニュアル」厚生労働省には、厨房室の温度25℃湿度80%以下が望ましいと記載されておりますが、ガス式の燃焼式厨房機器ではこの室内環境は作れません。また、回転釜作業の場合、調理時間中人が付ききりになると洗浄に使用する水道量も多く、I E（インダストリアル・エンジニアリング）的に見ると、非常にロスも多く不合理な部分がありましたが、現代は、それになり替わる調理機器としてスチームコンベクションオーブンがあります。HACCPの解説において、分かりやすものを添付しましたのでご参考になれば幸甚です

※添付の毎日新聞の記事にあるのは、所謂大きな釜で肉の炒め物をすると、釜の加熱ムラから細菌が生き残る可能性を示唆したものです