



給食施設における ATP ふき取り検査を用いた衛生管理の「見える化」 ～複数施設の横断的衛生管理水準の底上げと、衛生管理意識の向上～

社会福祉法人聖隷福祉事業団 浜名湖エデンの園 山瀬 寿子 氏

本稿は、キッコーマンバイオケミファ(株)が8月22日に名古屋国際会議場で開催した第106回「ルミテスターセミナー」において、社会福祉法人聖隷福祉事業団・浜名湖エデンの園の山瀬寿子氏が行った講演の要旨である(ルミテスターは、キッコーマンバイオケミファ社が取り扱うATPふき取り検査装置の名称)。

山瀬氏は、管理栄養士、臨床栄養士、介護支援専門医の資格を持ち、現在は社会福祉法人聖隷福祉事業団が経営する介護付き有料老人ホーム「浜名湖エデンの園」に勤務する他、同事業団が経営する障がい者施設、老人福祉施設、特別養護老人ホーム、保育園、聖隷三方原病院にも勤務している。また、常葉大学の非常勤講師も務めている。(編集部)

聖隷福祉事業団の組織および事業の概要

はじめに私が所属する聖隷福祉事業団の事業について紹介します。当事業団の主な事業は、①保健事業(病院、診療所、ホスピスなど)、②医療事業(健康増進、健康診断、人間ドック、疾病予防、労働環境測定など)、③福祉事業(特別養護老人ホーム、身体障がい者支援施設、救護施設、無料または低額診療、保育事業、有料老人ホーム事業など)、④介護サービス事業(介護老人保健施設、通所事業、訪問看護ステーション、在宅訪問事業など)——を柱とする「総合的ヒューマンサービス」です(図1)。

当事業団の創立は昭和5年、結核が「死に至る病」として恐れられていた時代に、結核患者さんのお世話をする診療所を開設したことから始まります。もともとは、結核患者を数名の青年が救う活動から始まりましたが、その精神は今も受け継がれ、さまざまな事業へと発展してきました。例えば、結核の予防対策として始まった結核検診の業務は、後に成人病予防、人間ドック、労働安全衛生、健康増進などの事業を包括した保健事業部へと発展しました。現在は、全国1都7県で介護保険対応の入所施設、在宅サービス事業、有料老人ホーム事業など(145施設・295事業)を展開しています(2016年7月現在)。

基本理念は「キリスト教精神に基づく『隣人愛』」です。聖隷福祉事業団という名称は、ヨハネによる福音書の13章で、主イエス・キリストが最後の晩餐の時に「夕食の席から立ち

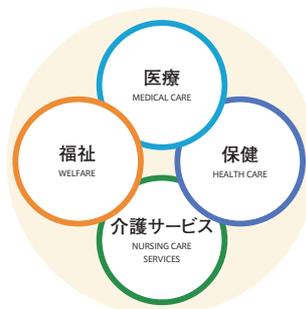


図1 聖隷福祉事業団の事業の柱



図2 聖隷福祉事業団のシンボルマーク



図3 浜松市の北部に位置する「聖隷福祉タウン」

上がって上着を脱ぎ、手ぬぐいをとって腰に巻き、それから水をたらいに入れて弟子たちの足を洗い……」とあります。当時、他人の足を洗う仕事は奴隷の役割でしたが、キリストは弟子たちに、自らの行動をもって最後の教えを示したのです。これが「聖なる神様の奴隷」を意味する「聖隷」という名称の由来です。シンボルマーク(図2)の外側の二重円は、このたらいを表しています。内側の3つの円は、聖隷集団の使命である医療、教育、福祉を象徴しています。中央の十字架はキリスト教を示し、「すべての事業がキリスト教会の中から始まった」ということを示しています。

聖隷福祉事業団発祥の地である浜松市の北部には、「聖隷

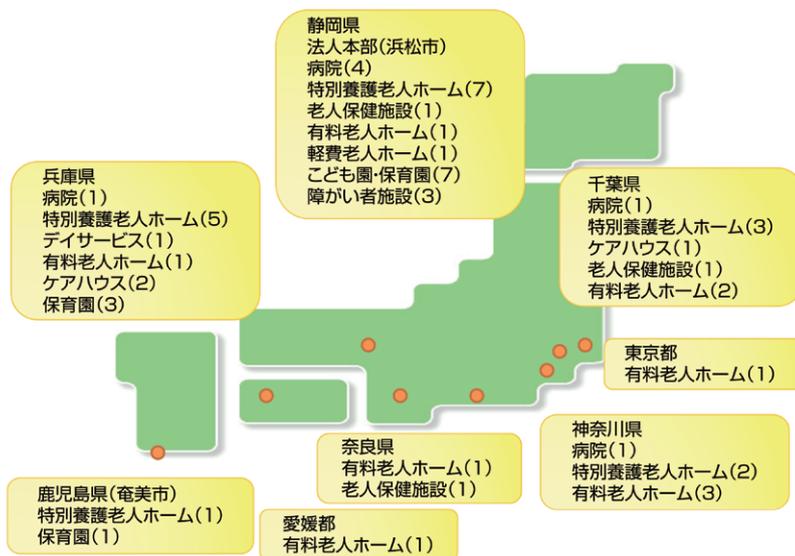


図4 1都7県で給食を提供

福祉タウン」と称する医療・福祉・文教機関が集まる総合医療福祉ゾーンがあります。ここには聖隷三方原病院の他、聖隷ホスピス、聖隷予防検診センター、浜名湖エデンの園、十字の園、聖隷クリストファー大学、教会など、さまざまな施設が集まっています(図3)。聖隷三方原病院は日本で最初のホスピス病棟を立ち上げ、「患者中心の治療の在り方」「終末医療の在り方」などをいち早く全国に示した病院です。また、十字の園は、約50年前に日本で最初に開設された特別養護老人ホームで、2025年のいわゆる「団塊の世代」が後期高齢者といわれる年齢を迎える、そうした将来的な日本の姿を見据えていました。さらに浜名湖エデンの園は、約40年前に日本で最初に開設された有料老人ホームで、寝たきりではない元気な高齢者が増加する時代を想定し、現在に至っています。

図4は聖隷福祉事業団の施設の全国での分布です。給食を提供する対象は、子どもから高齢者、病気の治療や障がいを持っている方、健康な方など、さまざまな年齢層、さまざまな身体状況の方々となります。私は管理栄養士として給食業務に携わってきた中で、「栄養管理はもちろんのこと、衛生管理も非常に重要な活動である」と認識しています。「美味しい食事」であることに加えて、「衛生管理ができてい＝安全な食事である」ということは、喫食者から高い信頼を勝ち得る上で、非常に重要な項目です。

本稿では、聖隷福祉事業団における衛生管理機能の充実に向けた取り組み、およびATPふき取り検査(以下、ATP検査)の活用事例を中心に紹介します。

衛生委員会と衛生アドバイザーを中心に現場の衛生管理水準の向上を推進

(1) 衛生委員会の活動

当事業団では、食品安全の確保や衛生管理について、「施設や事業部の垣根を超えた組織活動を展開することで、より大きな効果を発揮する」と考えています。そこで、20年以上前に「聖隷栄養部門衛生委員会」を設置しました。現在、衛生委員会は浜松・関東・関西の各地区事業部の代表者(浜松地区の9人、関東地区の5人、関西地区の3人)で構成しており、毎月、浜松市内で定例会を開催しています。

衛生委員会の活動の中で、最も重要な課題と位置づけているのが「聖隷栄養部門自主衛生管理マニュアル」の作成や更新、そしてマニュアルの現場への落とし込みです。その他、自主的な衛生管理チェック(衛生アドバイザーによる年1回の各施設の巡視)、食品衛生に関わる知識や意識の啓発活動(衛生管理に関する情報の共有化、衛生知識向上に向けた勉強会の開催、「衛生委員会だより」の発行をはじめとした情報提供ツールの作成など)、年2回の微生物検査——など、さまざまな活動を行っています。

(2) 衛生アドバイザーの活動

ここで「衛生アドバイザー」について紹介します。衛生アドバイザーは、下記の3項目の活動を通じて、厨房現場での衛生管理の内部けん制・内部監査の役割を担っています。

- ①「自主衛生管理チェックリスト」およびATP検査による厨房内の清浄度検査により、衛生管理状況を評価する。

②各職場の不良箇所を指摘し、改善方法について適切な指導、助言を行う。

③職員の意識統一、衛生管理のレベルアップを図る。

巡視では、当事業団が独自に開発した「自主衛生管理チェックリスト」（衛生管理 50 項目、記録管理 13 項目）に基づいて、衛生管理状況の目視点検や ATP 検査を行い、それらの結果に基づいて衛生管理状況の評価を行い、指導や助言を行います（チェックリストと ATP 検査の詳細は後述）。

働く施設は違っていても、同じ事業団で働くスタッフ同士ですから、「指導や助言」というと、やや大上段に構えた表現になってしまうかもしれません。例えば、現場の目視チェックや ATP 検査で良くない結果になった時に「この衛生状況が良くないですが、なぜでしょう？」と一緒に考えたり、「こういう管理の仕方に改善してはどうでしょうか？」と提案をしたり、「同じくらいの規模の別施設では、こういう工夫をすることで、良好な衛生状況を維持しています。参考にしてください」と情報を共有したりしています。

(3) 自主衛生管理のマニュアルとチェックリスト

衛生アドバイザーが用いる「自主衛生管理チェックリスト」は、①厨房設備、②冷蔵庫・冷凍庫、③食器・調理器具、④手洗い、⑤トイレ、⑥廃棄物、⑦原材料、⑧調理加工、⑨個人衛生、⑩記録 —— で構成されています。チェック項目は、前出の「聖隷栄養部門自主衛生管理マニュアル」に基づいて設けられています。なお、この自主衛生管理マニュアルは、厚生労働省の「大量調理施設衛生管理マニュアル」との整合性を図りながら、かつ大量調理施設衛生管理マニュアルよりも厳しい基準となっています。

巡視では 3 人の衛生アドバイザーが施設を訪問し、そのうち 2 人が現場の管理状況を自主衛生管理チェックリストに基づくチェックを行い（写真 1）、もう 1 人が ATP 検査によるチェックを行います。

自主衛生管理チェックでは、衛生管理 50 項目および記録管理 13 項目について、実際に作業を行っている職員に確認しながら、目視でチェックします。原則として、チェックは作業中に行います。ただし、作業のピーク時に訪問すると、施設に迷惑をかけることになるので、「作業に支障をきたさない、しかし日頃の衛生状況を確認できるタイミング」を見計らってチェックを行います。浜名湖エデンの園の場合は、施設自体はそれほど大きくはありませんが（食数は 1 日約 600 食）、チェック項目が 50 項目と多いので、すべてのチェックを終えるには 1 時間～1 時間半ほどかかります。

チェックは、現場の職員に知らせずに、抜き打ちで行います（ただし、施設の管理者にのみ予告しておきます）。抜き打ちで現場に入ることによって、「普段の現場の状態」を見



写真 1 3人の衛生アドバイザーが施設を訪問。
うち2人が自主衛生管理チェックリストに基づいてチェックを行う

ることができます。

ちなみに、衛生アドバイザーを育成する立場でいえば、（チェックリストに書かれた項目はもちろん大事ですが）「チェックリストに書かれていないこと」にも目線を向けることも有効です。例えば、「帽子をきちんと着用しているか？」ということはチェック項目に含まれていますが、そのチェックをする際に「帽子がどのように保管されているか？」といったチェックをしてみてもよいかもしれません。

(4) チェックリストによる評価方法と評価基準

前述のとおり、自主衛生管理のチェックリストは 50 項目で構成されています。項目ごとに 2 点満点（2 点＝よくできている、1 点＝部分的に改善が必要、0 点＝改善が必要）で採点し、全体で 100 点満点となります。

また、どの衛生アドバイザーでも同じような評価ができるよう、採点の基準を具体的に示した評価基準も作成してあります。例えば、「汚染区域、準清潔区域、清潔作業区域を明確に区分し、作業が行えているか。厨房図面にて区分けを明確にしているか」というチェック項目があります。この項目の評価基準は、2 点＝「色分け、時間分けができている。厨房図面も明確である」、1 点＝「分けていないが、食材は一方通行。厨房図面はないが、区分けができている」、0 点＝「区分も流れもバラバラ。厨房図面もない」といった基準で採点します。あるいは、「内壁、天井、配管の清掃状態は良いか」というチェック項目については、2 点＝「埃や油汚れ、カビの付着がない」、1 点＝「多少の汚れがあるが、定期的に清掃計画を立てて行っている」、0 点＝「計画があっても汚れが付着している、もしくは定期的な計画がない」といった基準で採点します。

こうしたチェックリストや評価基準を確立するまでに、数回の改訂を重ねました。大量調理施設衛生管理マニュアルの

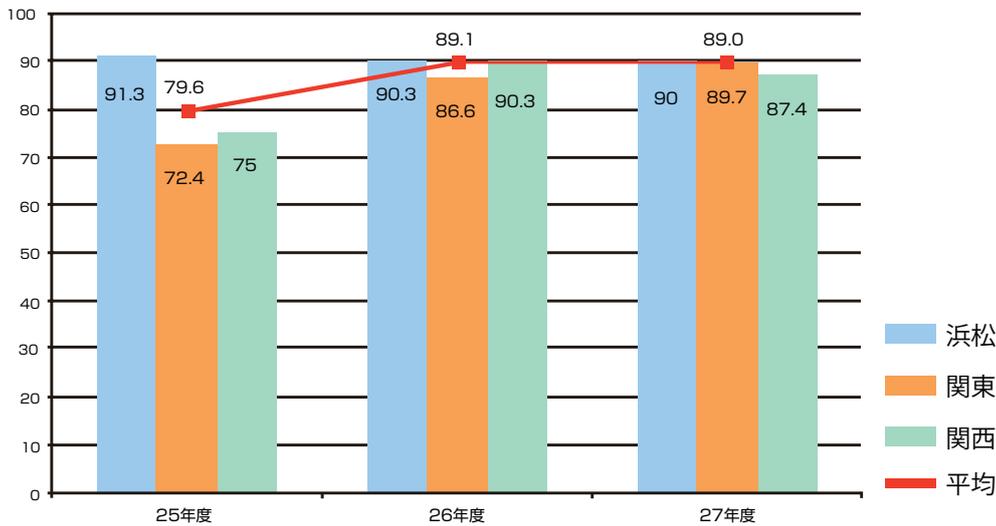


図5 過去3年における自主衛生管理チェックの平均点



写真2 ATP ふき取り検査の様子

る施設は、良い点数になる」という傾向があることに気づきました。逆に、マニュアルを正しく読み込んでいない施設は、なかなか点数が伸び悩んでいるようです。ただし、「点数を上げること」が目的ではありません。自主衛生管理チェックの本来の目的は「職員が衛生管理に関する正しい知識を持つこと」「職員の衛生管理に関する意識を変えること」です。衛生管理に対する意識が変わった結果として、点数も上がるのであれば、それが理想的であると考えます。

平成27年の自主衛生管理チェックリストで、点数が低かった項目を挙げると、「機械（ミキサー、フードカッターなど）類は常に洗浄・殺菌を行い、衛生的であるか」という項目で、全体平均が1.11点（浜松＝1.18点、関西＝1.50点、関東＝0.64点）でした。この項目は、目視チェックとATP検査の結果を合わせて採点します。たとえ、洗浄や消毒の手順が適切で、見た目がきれいであっても、ATP検査の結果が基準値を超えていれば0点になります。また、「スポンジは殺菌剤などを用いて消毒し、常に衛生的であるか」という項目は、全体平均で1.09点（浜松＝1.33点、関西＝1.13点、関東＝0.82点）でした。

記録保存に関する項目では、「納入業者の細菌検査表」が平均で0.90点（満点1点）、「原材料の微生物検査表」が平均で0.88点（満点1点）となり、改善の必要があると感じています。

(6) ATP検査の活用

衛生アドバイザーは、チェックリストに基づく目視点検と合わせて、ATP検査も行います。基本的なふき取り箇所は、①手洗い後の手指、②保管中のまな板、③包丁の柄、④冷蔵庫の取っ手（裏側）、⑤ミキサーの刃——の5項目です（写真2）。

①は食品を取り扱う現場において、最も二次汚染の原因

改訂がなされた際にも、マニュアルやチェックリストの見直し・改訂は行っています。

(5) 自主衛生管理チェックの結果（例）

過去3年における自主衛生管理チェックの平均を図5に示します。平成25年度は関東が72.4点、関西が75.0点で、浜松（91.3点）に比較して低い点数となりました。これは、各地区の衛生委員会による活動に差があったり、施設間で職員個々の衛生意識に差があったためと考えています。そのため、関東や関西の衛生委員会に参加したり、各地の施設を訪問して、衛生管理に関する教育や情報共有、アドバイスなどを行うようにしました。そうした活動を重ねることで、関東・関西でも衛生に関する意識が徐々に高まり、26年度および27年度は地域間の点数の開きは小さくなりました。

衛生アドバイザーとして全国の施設でチェックを行っているうちに、「衛生管理マニュアルの意図を正しく理解してい

となる可能性が高いので、ふき取り対象としています。手指洗浄の手順については、SSOP (Sanitation Standard Operating Procedure、衛生標準作業手順) を作成してあります。衛生チェックの際は、職員に「いつもどおりの手洗いをしてください」とお願いします。もしSSOPを遵守していなかった場合には、減点の対象となります。さらに ATP 検査を行い、基準値を逸脱した場合には0点となります。ATP 検査では、手のひらや指と指の間など、「汚れが残りやすい」といわれる箇所を、特に入念にふき取ります。衛生チェックの際には、全員に「手指は特に衛生管理が重要な箇所である」と認識してほしいので、厳しくチェックしています。

ちなみに、職員数が多い施設で手指の ATP 検査を行う場合、新人さんなどを選んで検査することがあります。そうすることで、「衛生教育の体制が適切に機能しているか？」をチェックすることもできるからです。

②については、施設内にはたくさんのまな板がありますが、「特に衛生的でなければならぬ用途のまな板」（調理済みの食品を処理するまな板など）を選んでふき取ります。

③は「衛生管理の盲点」として知られています。包丁については、刃の部分はほとんどの施設で衛生管理ができていますが、柄の部分は意外と衛生管理が行き届いていないことがあります。また、①の手洗いがきちんとできていない施設では、包丁の柄の部分の ATP の測定値が高くなることもあります。①と③は、互いに関係性のある衛生管理項目といえます。

④については、「喫食者に提供する食事を保管している冷蔵庫」を選んでふき取ります。冷蔵庫は多くの職員が触れる機会があるので、重要な衛生管理項目の一つといえます。さらに加えて、取っ手の「裏側」は、衛生管理の盲点になりやすい箇所として知られています。

⑤は嚥下食などを調製する際に使用するもので、特に高い清浄度が要求されます。また、構造が複雑な場合が多いので、汚れが残存している可能性があることから、ふき取り対象として設定しています。ミキサーを使用しない施設の場合は、ボウルをふき取ることもあります。

表1は ATP 検査のマニュアルです。まず検査時の基準となる水道水を測定します。その後、手指、まな板、包丁の柄、

検査項目	方法および条件	RLU 基準値	基準値以上の場合の対処
①水道水	よく使用する水道水の流水に通す	0～30RLU	蛇口の洗浄を行い、しばらく放水、再検査。
②手指	手洗い、アルコール噴霧後の乾いた手 ①手のひら(利き手)を縦横各5往復 ②親指から小指までの脇を沿う ③爪の間隙以上の順に3人程度を実施	1500RLU 以下	再洗浄、再検査。 洗浄方法、手指の傷の確認。
③まな板	殺菌庫での保管中(調理済み用) ①中央10cm四方を縦横各5往復	500RLU 以下	再洗浄、再検査。 洗浄方法、傷の状態確認。
④包丁	殺菌庫での保管中(調理済み用) ①柄の四面を各3往復 ②柄と付け根を1周	1000RLU 以下	再洗浄、再検査。 洗浄方法の確認。
⑤冷蔵庫の取っ手	開閉の多い取っ手 ①裏側全体を縦5往復 ②付け根部分	2000RLU 以下	再洗浄、再検査。 洗浄方法の確認。
⑥ミキサーの刃	調理済み用 ①刃を5往復 ②刃の裏側を5往復 ③付け根部分	500RLU 以下	再洗浄、再検査。 洗浄方法の確認。
⑥ボウル (ミキサーがない場合)	サイズ20～30cmの洗浄済み ①中央底10cm四方を縦横各5往復 ②上端部の内側を1周	200RLU 以下	再洗浄、再検査。 洗浄・保管方法の確認。

注意：採取はスワブがしなるくらいの力を入れること(概ね10cm四方)

参考	表面が平らで洗浄しやすい機器	200RLU 以下
	表面に凹凸があり洗浄しにくい機器	500～1000RLU 以下

表1 ATP 検査のマニュアル

	最低	最高	平均	基準
手指	17	19,178	2,241	1,500以下
まな板	7	37,348	2,814	500以下
包丁の柄	53	34,188	7,527	100以下
冷蔵庫取っ手	203	122,699	18,785	2,000以下
ミキサー	19	137,663	12,462	500以下

表2 ATP検査の基準と測定値（平均値）①

冷蔵庫の取っ手（裏側）、ミキサーの刃を検査します。マニュアルには、詳細なふき取り箇所の説明の他、「スワブがしなる程度の力を入れる」などの注意書きも記してあります。なお、基準値については、キッコーマンバイオケミファ社の推奨値を、そのまま適用しています。

(7) ATP検査の結果①：測定値の事例

平成27年のATP結果の一部を表2に示しました（図6は表2をグラフで表現したものです）。手指の平均値は2241RLU（最低が17RLU、最高が1万9178RLU）でした。基準値（1500RLU※）を超えていますが、それほど悪い結果ではないと思います。ただし、基準値を下回っている施設がある一方で、（基準値を）大きく超えている施設もありましたので、その点は改善の必要があるかと思えます。

その他の検査箇所については、いずれの項目も平均値は基準値を大きく上回る結果となっています。まな板では基準値の約5.6倍、包丁の柄では約7.5倍、冷蔵庫の取っ手では約9.4倍、ミキサーでは約24.9倍と、その差にはバラツキが見られました（表2、図6）。

ATP検査のふき取り箇所は、①洗いにくく、汚れが残しやすい箇所（ミキサーなど）、②二次汚染の拡大原因となり得る箇所（手指など）、③食材との接触頻度が多い箇所（まな板など）といった観点で選定しています。こうした数値化の取り組みが、各施設が改めて「自分たちの施設の衛生管理状況はどうか？」「洗浄の手順などを見直す必要はないか？」といったことを検討するきっかけになればよいと考えています。

※ RLU = Relative Light Unit (ATP検査の特有の単位)

(8) ATP検査の結果に関する考察の一例

①まな板

まな板は、目視できれいに見えても、長きにわたり使用し続けると、細かな傷などついてきます。傷に入り込んだ汚れは、SSOPを遵守して丁寧に洗浄しても落ちにくく、ATP検査で高い数値になることがあります。その場合は、まな板の買い替えを勧める場合もあります。ATP検査の結果は、衛生管理

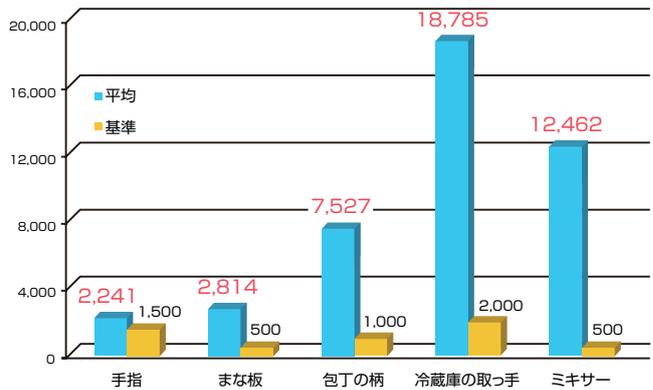


図6 ATP検査の基準と測定値（平均値）②

の状況を示すだけでなく、「調理器具の交換時期」の目安としても利用できるのです。

また、まな板の傷の中に細菌が付着している可能性もあるので、施設の管理者に「目に見えない菌に対するリスク」について説明することもあります。

なお、まな板のRLU値が高い場合、その原因として「洗浄で使用するスポンジやダスターなどの管理が不十分」というケースも考えられます。

②冷蔵庫の取っ手

冷蔵庫の取っ手の裏側は洗いにくい箇所の一つです。そこで、衛生アドバイザーが訪問した際に、「いつもどおりの洗浄をしてみてください」とお願いすると、衛生アドバイザーの目が気になるのか、いつもよりも薬剤や水を多く使って洗浄をする現場を見かけることがあります。しかも、床をビシャビシャに濡らしたにも関わらず、その水を放置していることがあります。厨房において、床のドライ運用は基本です。「冷蔵庫の取っ手」の洗浄の仕方を見ることで、その他の衛生管理の知識や意識（この場合は「床のドライ運用に対する意識や知識」）を押し量ることもできるのです。

③ミキサーの刃

ミキサーは、構造が複雑で洗浄が難しい場合があります。以前は「（ミキサーのRLU値は）提供食数に左右されるのでは？」と考えていましたが、最近は「ミキサーのRLU値が高い場合は、洗浄方法に問題がある」と認識しています。そのため、「他の施設では、こういう管理の仕方でもミキサーのRLU値を低い状態で維持していますよ」といった事例を示すこともあります。

そうは言っても、「正しい洗浄ルールを作る」というのは簡単なことではありません。職員一人ひとりが「汚れが落ちにくいからこそ、丁寧に食物残さを取り除く方法を考える」「洗いにくいからこそ、洗い方について考える」と

いう意識を持つことが大切です。

(9) ATP 検査の結果②：合格率の事例

衛生アドバイザーが用いる ATP 検査の結果表には、測定値を記入すると同時に、基準値に対して可(合格)か不可(不合格)を○×で記載します。1回目の検査で不合格の場合、(再洗浄を行ってから)2回目の検査を実施します。

では、ここで平成27年のATP検査の可否の一例を紹介します(検査対象は50施設)。1回目の検査で合格した施設数は、手指は41施設(不合格9施設)、まな板は33施設(不合格15施設、実施なし2施設)、包丁は26施設(不合格22施設、実施なし2施設)、冷蔵庫は10施設(不合格40施設)、ミキサーは13施設(不合格29施設、実施なし8施設)でした。

1回目の検査で不合格となった施設については、2回目のATP検査を実施しました(結果は図7参照)。2回目の検査の合格率は、手指については78%でした(なお、基準値を超えた22%の中には、手荒れの申告者もいたことから、手指衛生の管理においては手洗いの重要性と合わせて、手指の荒れを起こさないような対策も必要であると考えています)。その他については、まな板(15施設)は27%、包丁(22施設)は59%、冷蔵庫(40施設)は22%、ミキサー(29施設)は21%という合格率でした。

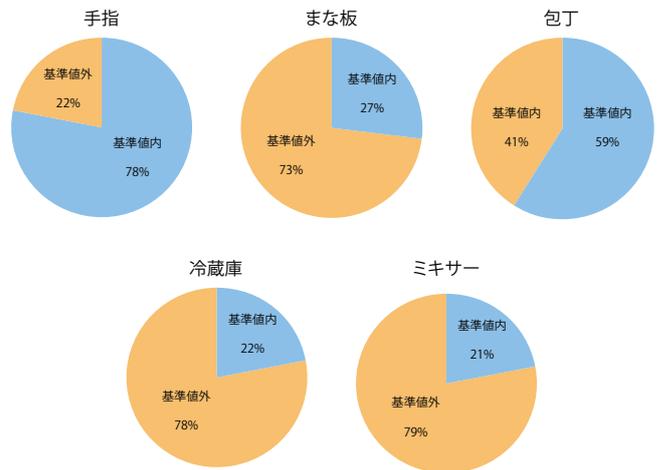
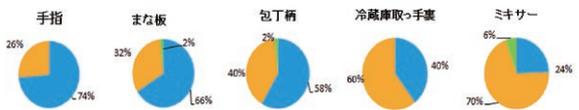


図7 ATP検査(2回目)の合格率



平成26年度衛生アドバイザー報告
【ATP拭き取り検査結果】



冷蔵庫取っ手裏、ミキサーの数は全体的に高い傾向にありました。今一度、各施設の日々の清掃状況(清掃の方法、洗剤の種類や濃度の確認、清掃に使用するダスター、スポンジの管理方法)をご確認下さい。

【得点が低かった項目】

①使用する機器や布巾、ダスターの管理方法の見直し・②個人衛生管理の徹底をお願いします。

項目番号	項目
20	機械(ミキサー、フードカッター等)類は常に洗浄殺菌を行い衛生的であるか。
22	まな板、包丁の保清、保管状態はよいか。殺菌灯の交換は、適切に行われているか。
23	スポンジは殺菌剤等を用いて消毒を常に衛生的であるか。
24	台布巾は殺菌剤等を用いて消毒を常に衛生的であるか。
28	SSOPまたはマニュアルに沿った適切な手洗いが必要な都度なされているか。
29	使用時には専用履物に履き替えているか。
30	帽子、三角巾、エプロンを脱いでから使用しているか。

図8 ATP検査の結果が「衛生意識の向上」につながるよう、衛生委員会が発行する「衛生委員会だより」でも毎年ATP検査の結果を掲載している

(10) ATP検査の効果：衛生教育ツールとして抜群の効果を発揮

ATP検査を導入する以前は、自主衛生管理チェックリストに基づく目視点検と、付着菌の検査(コロニー検査)を行っていました。しかしながら、目視と帳票によるチェックでは、「見た目がきれい=清潔」と判断せざるを得ませんでした。そのため、施設間での衛生管理のレベル差を埋めるには至りませんでした。また、コロニー検査は(培養を伴うので)結果が得られるまでに数日かかります。そのため、検査結果が出た時には「採取した日の現場は、どのような状況であったか？」が正確に把握できない場合がありました。

ATP検査を導入することにより、衛生管理の状態を「数値化」「見える化」できるようになりました。また、ATP検査では、検査を実施したその場で即座に(10秒程度の短時間で)結果が得られるので、(RLU値が)基準値を逸脱した場合は、洗浄のやり直しを指示したり、再洗浄後に改めてATP検査を行うことで再洗浄の効果を理解させるなど、その場で改善活動を行うことができます。「検査結果が即座に、かつ数値で示される」という特徴を活かすことで、「衛生管理に対する意識を劇的に向上させる教育・訓練ツール」として、きわめて高い効果を発揮しています。

大事なものは、ATP検査を通じて「不特定多数の職員が触る場所は、二次汚染の拡大原因となり得る」「構造が複雑な

器具では、洗い残しが生じる可能性がある」「SSOPを遵守して正しい洗浄作業を行えば、低いRLU値になる」といった、衛生管理に対する正しい認識を持つためのきっかけを与えること、あるいは「より良い洗浄方法の確立」へとつなげていくことであると考えています。

(11) 巡視結果の取扱い(改善状況の確認)

以上のように、衛生アドバイザーは自主衛生管理チェックリストに基づく目視チェックとATP検査により清浄度を数値化し、衛生管理の改善に向けた指導や助言を行います。

衛生アドバイザーは、これらの巡視結果を報告書(衛生監視指導表)にまとめて、施設側に渡します。報告書を受け取った施設は、1週間以内に「いつまでに、どのような改善を実施するか」を記載した「衛生管理改善計画書」を提出します。また、年度末には改善の結果や進捗状況をまとめた報告書

も提出します。

その他、衛生全体研修会（年1回）においても、ATP 検査の結果を利用しています。また、衛生委員会が年数回発行する機関誌「衛生委員会だより」（図8）でも ATP 検査の結果を掲載するなど、ATP 検査が衛生意識の向上につながるよう、さまざまな工夫もしています。

衛生管理体制の継続的改善、

衛生アドバイザーの育成などが課題

自主衛生管理チェックリストを用いたチェックでは、主に目視による点検が行われますが、そこに ATP 検査による「清浄度の見える化」を組み合わせることで、「目に見えない汚れ」も把握することができ、より高い衛生教育効果が得られるようになりました。職員一人ひとりの衛生知識・意識の向上を図ることが、「安全で美味しい食事の提供」や「利用者の満足度向上」へとつながっていきます。衛生管理の仕組みやマニュアルは「絵に描いた餅」では意味がありません。「現場で動く仕組み」であることが肝要です。今後も、PDCA（Plan - Do - Check - Act）サイクルを積極的に回して、衛生管理活動の継続的改善を図っていきたいと思います。

ATP 検査を導入した当初は、衛生アドバイザーが訪問した時に、嫌がったり委縮したりする職員も少なくありませんでした。しかしながら、年数を重ねるごとに、ATP 検査を実施する目的が理解されてきたことで、「ATP 検査をより効果的に活用しよう」という雰囲気も見られています。例えば、最近は現場から調理済み食品を取り扱うボウルや、配膳車の取っ手、調理台なども、検査項目に追加しては？」という意見も寄せられています。調理台については、「調理作業と盛り付け作業で同じ調理台を使っている。作業が切り替わるタイミングできちんと洗浄できているか、ATP 検査で確認したい」という要望でした。この希望を聞いた時には「衛生管理に対する意識が高まっている」と実感できて嬉しかったです。

また、現時点で自主衛生管理チェックリスト（50 項目）のうち、数項目でしか ATP 検査は行っていませんが、「ふき取り箇所を追加することにより、さらに教育効果が高まるのでは？」と考え、検査項目の拡大を検討しているところです。

食品現場において、職員一人ひとりの衛生管理意識の向上は重要な課題です。たった一人の衛生管理意識が不十分であったために、大きな食品事故へと発展してしまう可能性もあり得ます。そうしたことがないよう、今後も衛生教育の充実に努めていきたいと考えています。そのためには、各地区での衛生アドバイザーの育成も重要な課題の一つとして捉え

ています（その中には、ATP 検査手順の精度向上といった課題も含まれます）。

補足：感染管理でも ATP 検査を有効活用

以上、厨房での ATP 検査の活用事例について紹介してきましたが、浜名湖エデンの園では、施設内での感染管理のツールとしても ATP 検査を活用しています。例えば、おむつ交換をした後の手洗いが不十分な職員がいて、その職員が冷蔵庫の取っ手などに触れたとしたら、そこから感染症が広がってしまう可能性も考えられます。そこで、リビングや食堂などの冷蔵庫の取っ手、介護職員の手指の ATP 検査を行うなど、感染管理にも有効活用しています。



[発行元]

kikkoman

キッコーマンバイオケミファ株式会社

TEL03-5521-5490 FAX03-5521-5498

Email: biochemifa@mail.kikkoman.co.jp