

3 衛生管理状態調査

(1) 目的

衛生的で安全な食事の提供は、給食において最優先される要件の1つであり、2章で示したとおり HACCP の概念に基づいた衛生管理を行わなければならない。その際、食品、調理機器などの衛生状態を知ることは、重要管理点の特定、管理目標や基準の設定、具体的な改善方法の決定、改善後の経過・成果の評価に役立つ。さらに、その結果を教材として利用することで調理従事者の衛生管理意識の向上に結びつく。ここでは、実習のなかでも実施しやすい簡便な方法を紹介する。

(2) 個人衛生状況調査

a. 服装、身支度など

実習を始めるに当たっての衛生チェック表(帳票-p. 43)を用いて、実習班ごと、実習日ごとの集計を行う。不備が多くみられる点、たとえば、頭髮が完全におおわれていないなどがある場合、結果を用いて行ったミーティングや実施した衛生教育と、その後の経緯を追うことによって改善の成果を確認する。

b. 手洗い状況調査

調理作業者の手洗い回数、手洗い状況をチェックする。手洗いマニュアルのポイントであるタイミングや洗い方(p. 52, 53 参照)などが守られているか、手洗い調査表(表 3-9)を作成して観察によりチェックする。個人ごとに回数で実施状況の概要を把握できるほかに、手洗いが頻繁に行われる時間帯と、そうでない時間帯があることなどが確認できる。たとえば、仕上げから盛付けの差し迫った時間帯に手洗いが省略される場合があるなど、集計結果から把握できる。

さらに、作業役割表(タイムスタディを実施している場合はその記録表)と照合し、作業の工程で適正に手洗いができていたかを個別に確認することが可能である。たとえば、扱う食品が変わったり、作業の種類が変わるときに手洗いができているかなどの事例研究に適用してもよい。複数の調査結果から、手洗いが省略されがちな作業工程の有無や特徴について考察することもできる。

(3) 設備・器具等衛生状況調査

a. スタンプ式微生物検査

器具、培地調製などの事前準備が不要であり、汚染の実態や消毒の効果などが肉眼で確認できる点が優れている。しかしこの方法は、表面が平滑なものの検査には適しているが、表面が凹凸であるもの、たとえばまな板の傷の内部や複雑な構造の器具などの検査には適していない。さらに、メーカーによって種類や使用方法に多少の差異がある点を考慮する(図 3-5, 6)。

① 検査方法(標準寒天培地の場合)

1. シャーレの蓋をはずし、培地面を検査材料の表面に軽く押しつける。
2. 再び蓋をして、蓋に検査材料、検査時刻などを書く。

表 3-9 手洗い調査表例

個人 ID	担当	手洗い開始時刻	手洗い時間 (ストップウォッチを使って計測)	手洗いチェック項目						
				石ケンを使ったか	指の間まで洗ったか	ブラシを使って爪の間を洗ったか	ひじまで洗ったか	石ケンをよく洗い流したか	使い捨てペーパータオル等でふいたか	消毒用アルコールをすりこんだか
A 01	主 菜	9:06	1'39"	○	○	×	○	○	○	×
		9:25	2'02"	○	○	○	○	○	○	
		以下省略								
A 02	デザート	9:21	1'34"	○	○	×	○	○	○	○
		10:05	1'45"	○	×	○	○	○	○	×
		以下省略								
A 03	衛生管理	9:17	2'34"	○	○	○	○	○	○	○
		10:12	0'56"	○	×	×	×	○	○	○
		以下省略								

3. 35~37°C のふ卵機にシャーレの蓋を下にして入れ、24~48 時間培養する。
4. ふ卵機から出して発育した集落を数え、単位当たり(培地の表面積としての 20 cm²など)のコロニー数を数える。
5. 検査後は利用指示書に従って衛生的に廃棄する。

② 検査対象

まな板、調理器具、エプロン、食品自体や包装、調理台、カウンター台、手指などについて使用前、使用后、洗浄後、消毒・殺菌後などの時点で検査する。

③ 結果の判定

培地表面積の数を比較することによって、一般生菌の有無、使用前後の菌数増減の比較ができる。

たとえば、使用直後のまな板の衛生状態が、洗浄と消毒の効果によってどのように変化するかなど実感することができる。洗浄の方法による違いなどが比較可能である。また、扱う食品の種類によっても菌数の多少、汚染度が異なることを確認できる。特定の菌(大腸菌、サルモネラ、ブドウ球菌など)の有無を判定する場合は、培地の種類を選択して行う。

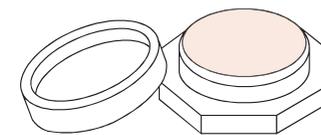


図 3-5 スタンプ式微生物検査培地 (フードスタンプ)

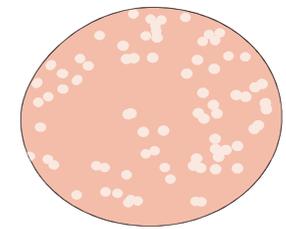


図 3-6 スタンプ式検査培地を用いた検査の例 (フードスタンプ)
標準寒天培地 (35°C 24時間後)