

第4章 衛生検査業務の概要

1. 食品衛生法に基づく収去検査



〔収去検査の様子〕



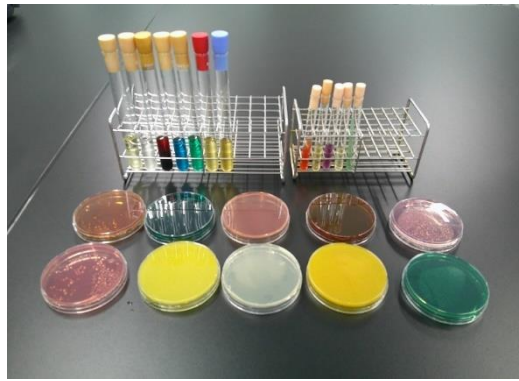
〔コロニーカウント〕

食中毒の発生防止や不良な食品の排除など食品の安全性を評価し確保するため、「食品衛生法第 24 条第 1 項」に基づき、「四日市市食品衛生監視指導計画」を策定しています。この計画に従い、市内の店舗などから無償で検査に必要な最小限の量の食品を提供していただき、収去検査を実施しています。細菌数のカウント、大腸菌や黄色ブドウ球菌の有無などの検査をして、食品の細菌による汚染の度合いを調べています。この検査結果に基づき、保健所は必要に応じて製造所や販売店に対し衛生指導や行政措置を行い、不良食品の流通を防止し、食の安全を確保しています。

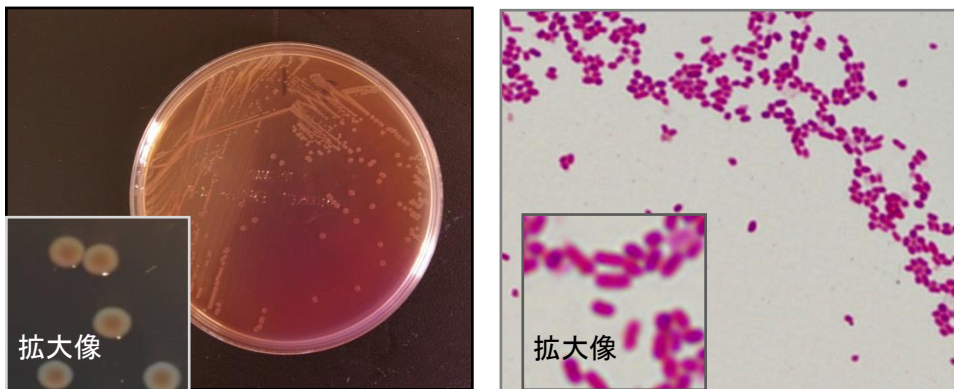
2. 感染症や食中毒の微生物検査について

食中毒とは、食中毒を起こすもととなる細菌やウイルス、有害な物質がついた食べ物を食べることによって、下痢や腹痛、発熱、嘔吐などの症状がでる病気のことです。食中毒の原因によって、症状や食べてから症状が出るまでの期間は様々です。時には命にもかかわるとても怖い病気です。

当検査センターでは、食中毒を疑う事件が発生した場合、残っていた食材、発生施設の包丁やまな板などの拭き取り液、患者や食品調理従事者の便からその原因となる細菌やウイルスを検索します。食中毒の原因として、病原大腸菌・赤痢菌・サルモネラ属菌・黄色ブドウ球菌・セレウス菌・ビブリオ属菌・ウェルシュ菌・カンピロバクター属菌・エルシニア属菌・ノロウイルスなど多数存在します。また、「感染症法第 6 条」に基づき、1 類から 5 類感染症に分類される腸管出血性大腸菌（O157 等）や、赤痢菌、チフス菌、ノロウイルス等の感染症を疑う患者が発生すると、これらの疾患について患者本人や家族、接触者などの検査を行います。より迅速に対応することで、感染症の発生予防・蔓延防止を図ります。

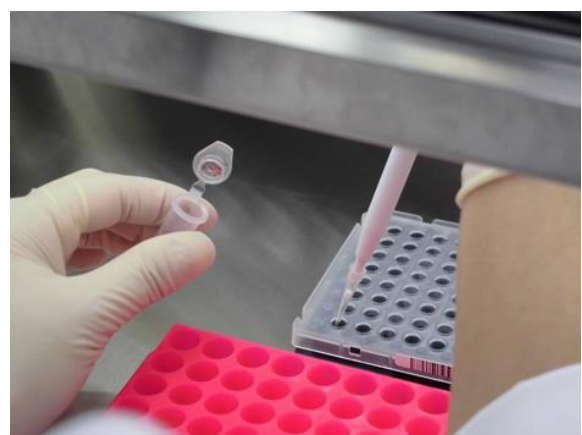
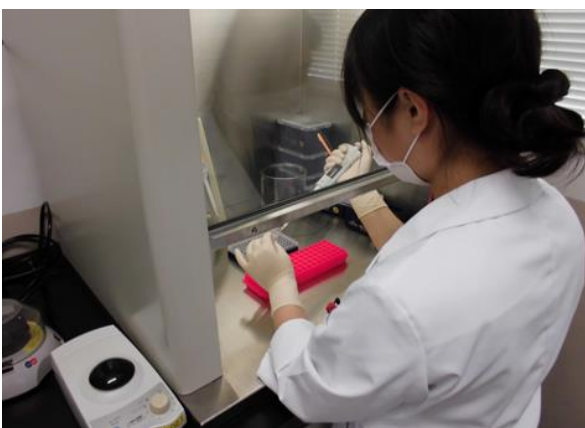


〔細菌検査に使用する培地〕



〔腸管出血性大腸菌（培地集落・グラム染色）〕

これらの微生物検査法としては、細菌を増菌培養した後に顕微鏡検査、生化学性状検査、血清学的検査および遺伝子学的検査（PCR 法）を用いて細菌を同定します。また、ウイルスは遺伝子検査（RT-PCR 法、リアルタイム PCR 法）にて検出します。



〔ウイルスを検出するための前処理の様子〕



〔自動核酸抽出装置〕



〔リアルタイム PCR 装置〕



〔サーマルサイクラーを用い遺伝子の一部を増幅〕



〔マイクロチップ電気泳動装置〕

3. 特定感染症検査（HIV、梅毒、肝炎ウイルス検査）について

保健所では、エイズ（HIV）、梅毒およびB型・C型肝炎ウイルスの相談・検査を実施しています。性感染症は、感染者本人も自覚がないまま周囲に感染を広めてしまうことがあります。これらの感染症について、早期発見・早期治療を目的に保健所では匿名相談、無料検査が受けられるようになっています。採取された血液は遠心分離することで血球と血清部分に分かれます。このうち黄色の血清部分を分析機器にて測定することで、これらの感染症に対する抗体や抗原の存在を調べ、感染の有無を知ります。



〔遠心分離された血液〕



〔血清分析装置〕

4. 衛生検査室試験件数

衛生検査

1) 食品衛生関連検査

○食品収去（規格基準検査・衛生管理指標検査）

(件)

検体種別	検体数	不適合件数	検 査 実 施 項 目													
			指標検査						規格検査							
			一般細菌数	大腸菌群	E.coli	黄色ブドウ球菌	サルモネラ	ビブリオ	一般細菌数	大腸菌群	大腸菌 (E.coli)	黄色ブドウ球菌	サルモネラ	最確数 (ビブリオ)	芽胞菌	リステリア
生食用魚介類	10	0	10		10									10		
魚肉練り製品	10	0								10						
食肉製品	10	0								3	7	5	5		3	1
豆腐	2	2	2(2)		2											
生洋菓子	12	1	12	12(1)		12	12									
生和菓子	9	2	9	9(2)		9										
調理ご飯	32	1	32		32	32(1)	32									
調理パン	20	4	20(4)		20	20	20									
漬物	8	0			8			8								
生めん	3	0	3		3	3										
ゆでめん	13	0	13	13		13										
惣菜	57	1	57		57	57(1)	57									
学校給食	48	0	48		48	48	48									
液卵	1	0							1							
計	235	11	206(6)	34(3)	180	194(2)	169	8	1	13	7	5	5	10	3	1

※()内は不適合件数

※一般細菌数とは、食品の微生物汚染の程度を示す指標

※大腸菌群とは、環境の衛生状態の汚染指標菌の一種

※黄色ブドウ球菌とは、食品衛生管理の汚染指標菌の一種

○食中毒及び有症苦情の微生物検査

(件)

検 査 項 目	令和 7 年度	令和 6 年度	令和 5 年度
病原大腸菌	72 (2)	115 (11)	94 (2)
サルモネラ属菌	72	115 (2)	94 (16)
カンピロバクター属菌	72 (1)	115 (6)	94 (2)
黄色ブドウ球菌	72 (3)	115 (1)	94 (6)
セレウス菌	72	115 (4)	94
ウェルシュ菌	72 (1)	115	116 (7)
ビブリオ属菌	72	115	94
エルシニア エンテロコリチカ	72	115	94
細菌性赤痢	39	57	94
ノロウイルス	53 (19)	69 (30)	72 (8)

※ () 内は陽性件数

○毒素迅速検査

(件)

	令和 7 年度	令和 6 年度	令和 5 年度
検体数	0	0	0

2) 感染症関連検査

○感染症血清学的検査

(件)

検 査 項 目	令和 7 年度	令和 6 年度	令和 5 年度
H I V	398	406	453
H B s A g	391 (1)	402 (1)	453 (3)
H C V	393 (1)	400 (1)	457 (2)
S T S	388 (6)	402 (4)	455 (7)
T P	388 (22)	402 (11)	455 (14)

※ () 内は陽性件数

HIV : ヒト免疫不全ウイルス抗原・抗体検査 HBsAg : B 型肝炎ウイルス抗原検査

HCV : C 型肝炎ウイルス抗体検査 STS : 梅毒抗体検査 (脂質を抗原とする)

TP : 梅毒抗体検査 (菌体を抗原とする)

○感染症発生時及び検疫通報時の防疫検査

(件)

検 査 項 目	令和 7 年度	令和 6 年度	令和 5 年度
腸管出血性大腸菌及び ベロ毒素産生遺伝子検索	29(14)	39(10)	50(10)
腸チフス	0	1	0
パラチフス	0	0	0
コレラ	0	1	0
細菌性赤痢	0	0	0
食中毒細菌全般	0	0	16(1)
ノロウイルス	23(11)	0	63(23)
ロタウイルス	0	0	40
アデノウイルス	0	0	40
レジオネラ	0	10	0

※ ()内は陽性件数