

## ○細菌課

当課では、感染症や食中毒に係る病原微生物の細菌検査、食品衛生法に基づく収去検体の細菌検査、水道原水や廃棄物最終処分場の水の細菌検査を実施しました。また、感染症を予防し、まん延防止を図るため、感染症に関する情報を公開する佐賀県感染症情報センターを運営し、その業務の1つとしてどのような菌種が出ているか把握するため菌株収集事業を行っています。

令和元年度の検査状況については、表1に示すとおりであり、総検査数は、1,868件でした。

表1 細菌課検査件数(令和元年度)

令和2年3月31日現在

検査区分	検 体 数				延べ検査項目数
	行政検査	依頼検査	調査研究	小計	
感染症に係る検査	1,111			1,111	2,591
食中毒に係る検査	105			105	428
食品の収去検査	323			323	715
産業廃棄物最終処分場水質検査	34			34	34
水道水質管理目標設定項目検査	5			5	10
小規模水道原水の汚染実態把握検査	4			4	8
菌株収集			284	284	1,695
佐賀県感染症発生動向調査			2	2	6
計	1,582	0	286	1,868	5,487

### 1 行政検査

#### (1) 感染症に係る検査

一類感染症に係る検査はありませんでした。

二類感染症に係る検査は、結核菌確認のPCR検査を5件実施し、VNTR検査を1件実施しました。

三類感染症に係る検査は、腸管出血性大腸菌感染症が27事例あり、検体数は1,081件でした。陽性検体数は、腸管出血性大腸菌O157が54件、O26が53件、O111が6件、O91が4件、O165が2件、O103が1件、O112abが1件の計121件で、平成30年度の13件に比べかなり増加しました。

四類感染症に係る検査はレジオネラ菌が1事例、検体数は2件で、陰性でした。

五類感染症に係る検査は、カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症の検査を8事例8件実施し、IMP-1遺伝子を1件から検出しました。またインフルエンザ菌1事例9件について培養、PFGE検査を実施しました。

佐賀県特定感染症検査事業実施要領による梅毒の確認検査(FTA-ABS)を1件、クラミジア抗体検査を4件実施し、陽性検体数は、梅毒の確認検査1件、クラミジアの抗体検査IgA1件でした。

#### (2) 食中毒に係る検査

食中毒疑いの検査依頼は12事例あり、105検体428項目の検査を実施しました。その結果、カンピロ

バクテリア属菌が3事例4検体、下痢原性大腸菌が3事例6検体(eae因子:2検体、ST因子:1検体、astA因子:3検体)から検出されました。

また、保健福祉事務所から医療機関でサルモネラ属菌が多く検出されていると相談があり、菌株収集事業でも多く検出していることから食中毒疑いとして調査されました。医療機関から提供された6株中5株に *Salmonella* Infantis が検出され、菌株収集で検出した11株と合わせてパルスフィールド電気泳動法を行った結果15株のパターンが一致しましたが、保健福祉事務所の疫学調査により食中毒事例と判断するには至りませんでした。

### (3) 食品の収去検査

佐賀県食品衛生監視指導計画に基づき323検体715項目の検査を実施し、成分規格不適合が8件、衛生規範不適合が6件ありました。

### (4) 産業廃棄物最終処分場水質検査

産業廃棄物最終処分場総点検実施要領に基づき34件の大腸菌群数検査を実施し、水質の規制を超える検体はありませんでした。

### (5) 水道水質管理目標設定項目検査

水道水質管理目標設定項目検査実施要領に基づき5件の従属栄養細菌検査を実施し、目標値を超える検体はありませんでした。

### (6) 小規模水道原水の汚染実態把握検査

クリプトスポリジウム等検査実施要領に基づき4件の指標菌検査(大腸菌、嫌気性芽胞菌)を実施し、いずれも陰性でした。

## 2 調査研究

### (1) 菌株収集

病原体(菌株)収集マニュアルに基づき、医療機関からA群溶血性レンサ球菌(*Streptococcus pyogenes*)7株、サルモネラ属菌68株、下痢原性大腸菌209株収集し、計1,695項目の検査を行いました。

A群溶血性レンサ球菌についてはT型別検査を、サルモネラ属菌については生化学的検査及び血清型別検査を、下痢原性大腸菌については血清型別及びPCR法による病原因子(VT1、VT2、LT、ST、invE、eae、aggR、afaD、astA)の検査等を実施しました。

事例・資料編:令和元年度菌株収集 参照

### (2) 佐賀県感染症発生動向調査事業

佐賀県感染症発生動向調査病原体検査指針に基づき、A群溶血性レンサ球菌疑い患者の培養法検査を2件実施し、T型別 T-B3264のA群溶血性レンサ球菌を1件検出しました。

### (3) パルスネット研究班九州ブロック

食品由来感染症の病原体情報の解析及び共有化システムの構築に関する研究に参加し、

IS-Printing 検査を 16 件報告しました。(九州各県地方衛生研究所及び国立感染症研究所と共同)

### 3 研修・指導

#### (1) 感染症にかかる外部精度管理調査

佐賀県感染症予防計画に基づき、感染症法に係る微生物の検査精度の維持向上を図ることを目的に、臨床検査(細菌検査)を行う 13 施設を対象に外部精度管理を実施しました。

事例・資料編: 感染症にかかる外部精度管理調査概要(令和元年度) 参照

### 4 感染症情報センター

感染症の予防及びまん延防止を目的に、患者情報及び病原体情報を収集・分析してその結果を提供する佐賀県感染症情報センターを運営しています。

#### (1) 感染症発生動向調査事業

佐賀県感染症情報センター運用実施要領に基づき、病原体情報を集計・分析し、全国情報と併せた佐賀県感染症発生動向調査週報(案)を毎週作成しました。

感染症の情報発信として、佐賀県感染症情報センターホームページを運営し、週報をはじめとする感染症情報を毎週更新し掲載しました。また、佐賀県感染症発生動向調査週報を、各定点医療機関、市町衛生担当課、医師会等関係機関等にメール送付しました。

#### (2) 医療機関検出情報

医療機関検出情報及び菌株収集実施要領に基づき、県内 10ヶ所の医療機関等からの病原体の検出情報を提出していただき、医療機関病原体検出情報として毎月集計し、還元しました。また、一年分のデータをまとめて「佐賀県の感染症」として感染症情報センターホームページに掲載しました。

事例・資料編: 佐賀県における医療機関検出情報(令和元年度) 参照

### 5 外部精度管理

検査の信頼性確保を目的に、国又は国が適当と認める者が行う精度管理事業等に参加しました。

#### (1) 2019 年度食品衛生外部精度管理調査

一般財団法人食品薬品安全センター秦野研究所主催

#### (2) 厚生労働省外部精度管理事業 —平成 31 年度— 課題 1 カルバペネム耐性腸内細菌科細菌

#### (3) 令和元年度厚生労働科学研究補助金「国内の病原体サーベイランスに資する機能的なラボネットワークの強化に関する研究」 分担研究「抗酸菌型別分析における精度保証」

#### (4) 令和元年度厚生労働科学研究補助金 健康安全・危機管理対策総合研究事業「公衆浴場施設の衛生管理におけるレジオネラ症対策に関する研究」

日水製薬株式会社主催 2019 年度レジオネラ属菌検査精度管理サーベイ

#### (5) 令和元年度厚生労働科学研究補助金(新興・再興感染症及び予防接種政策推進研究事業) 食品由来感染症の病原体の解析手法及び共有化システムの構築のための研究で実施する精度管理 令和元年度パルスネット九州ブロック精度管理事業