

2 検 査 情 報

(1) 三類感染症

ア 検査対象

医師からの届出により医療衛生センターが調査し、病原体検査のために採取した検体で、衛生環境研究所に送付された表1に示す463検体について検査を実施した。なお、コレラ菌、赤痢菌、パラチフスA菌及びチフス菌については、コレラ汚染地域への渡航者が消化器系感染症を発症した場合などに、患者、患者との接触者、旅行の同行者について検査を実施する。

表1 三類感染症病原体検査 取扱件数及び項目数

| 検体数 | | 463 (ふん便 | 436 , 菌株 | 25) | 陽性数 |
|------|---------|----------|----------|------|-----|
| 検査項目 | コレラ菌 | 0 (ふん便 | 0 , 菌株 | 0) | 0 |
| | 赤痢菌 | 5 (ふん便 | 4 , 菌株 | 1) | 1 |
| | パラチフスA菌 | 0 (ふん便 | 0 , 菌株 | 0) | 0 |
| | チフス菌 | 1 (ふん便 | 0 , 菌株 | 1) | 1 |
| | EHEC | 457 (ふん便 | 432 , 菌株 | 25) | 70 |
| 合計 | | 463 (ふん便 | 436 , 菌株 | 27) | 72 |

イ 検査方法

常法により直接又は増菌培養した後に寒天培地に接種し、分離菌について生化学的性状と血清反応等による同定を行った。腸管出血性大腸菌については、免疫クロマト法（以下「IC法」という。）及び逆受身ラテックス凝集反応法による毒素検出とPCR法による毒素遺伝子の確認を行った。また、医療機関などで検出された菌株についても、同様に同定を行った。

ウ 結果

腸管出血性大腸菌は、患者及び接触者等のふん便432検体から45株を分離した。また、医療機関で分離された菌株25株（疑い事例を含む）が当所に搬入され、25株を分離した。検査を行った計70株の血清型及び毒素型は表2のとおりであった。

表2 腸管出血性大腸菌の血清型別の検出状況

| 血清型（毒素型） | 株数 | 血清型（毒素型） | 株数 |
|------------------|-----|--------------------|-----|
| O8 : H19 (VT2) | 1株 | O157 : H7 (VT2) | 4株 |
| O91 : HUT (VT1) | 2株 | O157 : H7 (VT1+2) | 17株 |
| O103 : H2 (VT1) | 31株 | O157 : HNM (VT1+2) | 6株 |
| O128 : H21 (VT2) | 1株 | 合計 | 70株 |
| O145 : HNM (VT2) | 5株 | | |
| O146 : HNM (VT2) | 1株 | | |
| OUT : H16 (VT2) | 1株 | | |
| OUT : HNM (VT2) | 1株 | | |

(2) 四類感染症

ア デングウイルス

(ア) 検査対象

医師からの届出により医療衛生センターが調査し、病原体検査のために採取した検体で、衛生環境研究所に送付されたもの（血液）を検査対象とした。

(イ) 検査方法

デングウイルスの非構造タンパク抗原検査（以下「NS1」という。）については、医療機関での検査が未実施の血液検体を対象に、検査キットに添付のマニュアルに従い行った。遺伝子検査は、国立感染症研究所のデングウイルス感染症診断マニュアルに準じ、検体から RNA を抽出し、リアルタイム RT-PCR 法により行った。

(ウ) 結果

3月に2事例（2名4検体）、6月に1事例（1名2検体）、7月に2事例（2名3検体）、8月に3事例（3名5検体）、10月に1事例（1名1検体）、12月に1事例（1名2検体）の検査を実施し、NS1陽性数（医療機関での検査実施分を含む）は、8名であった。遺伝子検査では、デングウイルス1型を4名7検体から、デングウイルス2型を3名5検体から、デングウイルス4型を1名1検体から検出し、2名4検体は陰性であった。いずれの事例も海外渡航者等、海外における感染であった。

イ 重症熱性血小板減少症候群（SFTS）ウイルス

(ア) 検査対象

医師からの届出により医療衛生センターが調査し、病原体検査のために採取した検体で、衛生環境研究所に送付されたもの（血液、鼻咽頭ぬぐい液、尿）を検査対象とした。

(イ) 検査方法

検査は、国立感染症研究所の SFTS ウイルス検査マニュアルに準じ、検体から RNA を抽出し、RT-PCR 法により行った。

(ウ) 結果

1月に1事例（1名3検体）、3月に1事例（1名3検体）、6月に1事例（1名2検体）、11月に1事例（1名1検体）の検査を実施したが、SFTS ウイルスは検出されなかった。

ウ A型肝炎ウイルス

(ア) 検査対象

医師からの届出により医療衛生センターが調査し、病原体検査のために採取した検体で、衛生環境研究所に送付されたもの（ふん便）を検査対象とした。

(イ) 検査方法

検体を常法により前処理した後、RNA を抽出し、RT-PCR 法により遺伝子検出を行った。

(ウ) 結果

2月に1事例（1名1検体）、3月に1事例（1名1検体）、8月に1事例（1名1検体）、11月に2事例（2名2検体）、12月に1事例（1名1検体）の検査を実施し、全事例（6名6検体）からA型肝炎ウイルスを検出した。

(3) 五類感染症

ア 感染性胃腸炎患者集団発生事例 (図1, 表3/p73)

表3 感染性胃腸炎患者集団発生事例における病原体検出状況

| 月 | 週 | 行政区 | 施設 | 患者便 | 検体数 | 陽性数 | 検出検体 | |
|----|----|-----|---------|-----|-----|-----|---------------------------|-----------|
| 1 | 3 | 右京区 | 高齢者福祉施設 | 患者便 | 4 | 4 | ノロウイルスGII | |
| | 5 | 右京区 | 小学校 | 患者便 | 6 | 5 | ノロウイルスGI | |
| 2 | 6 | 下京区 | 高齢者福祉施設 | 患者便 | 3 | 3 | ノロウイルスGII | |
| | 7 | 中京区 | 保育園 | 患者便 | 4 | 4 | ノロウイルスGII | |
| | 8 | 中京区 | 保育所 | 患者便 | 2 | 2 | ノロウイルスGII | |
| | 9 | 右京区 | 小学校 | 患者便 | 10 | 9 | ノロウイルスGI | |
| | 9 | 北区 | 小学校 | 患者便 | 2 | 1 | ノロウイルスGII | |
| 3 | 10 | 左京区 | 小学校 | 患者便 | 10 | 9 | ノロウイルスGI(6), ノロウイルスGII(3) | |
| 4 | 12 | 伏見区 | 高齢者福祉施設 | 患者便 | 5 | 4 | ノロウイルスGII | |
| | 14 | 伏見区 | 高齢者福祉施設 | 患者便 | 2 | 1 | ノロウイルスGII | |
| | 14 | 南区 | 高齢者福祉施設 | 患者便 | 5 | 5 | ノロウイルスGII | |
| | 15 | 下京区 | 保育園 | 患者便 | 3 | 3 | ロタウイルス | |
| | 15 | 左京区 | 保育園 | 患者便 | 5 | 1 | ノロウイルスGII | |
| | 15 | 伏見区 | 保育園 | 患者便 | 3 | 2 | ロタウイルス | |
| | 16 | 左京区 | 保育所 | 患者便 | 5 | 2 | サポウイルス | |
| | 17 | 上京区 | 保育園 | 患者便 | 5 | 1 | ノロウイルスGII | |
| | 17 | 北区 | 保育園 | 患者便 | 3 | 0 | 不検出 | |
| | 17 | 下京区 | 高齢者福祉施設 | 患者便 | 3 | 2 | ノロウイルスGII | |
| | 17 | 東山区 | 保育所 | 患者便 | 2 | 1 | サポウイルス | |
| | 17 | 左京区 | 小学校 | 患者便 | 9 | 2 | ロタウイルス | |
| | 17 | 北区 | 保育所 | 患者便 | 4 | 1 | ロタウイルス | |
| | 5 | 20 | 上京区 | 保育園 | 患者便 | 5 | 4 | ロタウイルス |
| | | 20 | 北区 | 保育園 | 患者便 | 5 | 4 | ノロウイルスGII |
| 20 | | 中京区 | 保育所 | 患者便 | 5 | 5 | ノロウイルスGII | |
| 21 | | 南区 | 保育所 | 患者便 | 5 | 1 | ロタウイルス | |
| 21 | | 北区 | 保育園 | 患者便 | 5 | 5 | ノロウイルスGII | |
| 22 | | 左京区 | 小学校 | 患者便 | 4 | 1 | ロタウイルス | |
| 22 | | 西京区 | 保育園 | 患者便 | 5 | 5 | ノロウイルスGII | |
| 22 | | 伏見区 | 保育園 | 患者便 | 4 | 3 | ノロウイルスGII | |
| 22 | | 北区 | 保育所 | 患者便 | 4 | 3 | ロタウイルス | |
| 6 | | 23 | 上京区 | 小学校 | 患者便 | 10 | 10 | ノロウイルスGII |
| | 24 | 東山区 | 保育所 | 患者便 | 3 | 3 | ノロウイルスGII | |
| | 24 | 左京区 | 保育園 | 患者便 | 5 | 5 | ノロウイルスGII | |
| | 24 | 左京区 | 保育所 | 患者便 | 4 | 3 | ノロウイルスGII | |
| | 24 | 左京区 | 保育園 | 患者便 | 4 | 2 | アデノウイルス | |
| | 25 | 上京区 | 保育園 | 患者便 | 2 | 1 | ノロウイルスGII | |
| | 25 | 右京区 | 保育園 | 患者便 | 2 | 0 | 不検出 | |
| | 26 | 西京区 | 障害者支援施設 | 患者便 | 4 | 2 | ノロウイルスGII | |
| | 26 | 西京区 | 保育園 | 患者便 | 1 | 1 | ノロウイルスGII | |
| 7 | 30 | 南区 | 保育所 | 患者便 | 5 | 5 | サポウイルス | |
| 11 | 48 | 西京区 | 保育園 | 患者便 | 2 | 1 | ノロウイルスGII | |
| | 48 | 北区 | 保育園 | 患者便 | 2 | 2 | ノロウイルスGII | |
| 12 | 49 | 伏見区 | 小学校 | 患者便 | 2 | 2 | ノロウイルスGII | |
| | 49 | 左京区 | 保育園 | 患者便 | 2 | 2 | ノロウイルスGII | |
| | 49 | 北区 | 保育園 | 患者便 | 5 | 3 | サポウイルス | |
| | 49 | 中京区 | 保育園 | 患者便 | 5 | 5 | ノロウイルスGII | |
| | 50 | 右京区 | 保育園 | 患者便 | 4 | 5 | ノロウイルスGII | |
| | 50 | 伏見区 | 保育園 | 患者便 | 4 | 4 | ノロウイルスGII | |
| | 50 | 伏見区 | 保育所 | 患者便 | 2 | 2 | サポウイルス | |
| | 51 | 伏見区 | 保育園 | 患者便 | 5 | 4 | ノロウイルスGII | |
| | 51 | 伏見区 | 保育所 | 患者便 | 3 | 0 | 不検出 | |
| | 51 | 左京区 | 保育園 | 患者便 | 3 | 2 | サポウイルス | |
| | 51 | 北区 | 保育所 | 患者便 | 5 | 5 | ノロウイルスGII | |
| | 52 | 西京区 | 保育園 | 患者便 | 2 | 2 | ノロウイルスGII | |
| | 52 | 左京区 | 保育園 | 患者便 | 3 | 1 | ノロウイルスGII | |
| | 52 | 北区 | 保育園 | 患者便 | 4 | 4 | ノロウイルスGII | |
| 合計 | | | | | 230 | 169 | | |

*:0内は検出した検体数

(ア) 検査対象

高齢者福祉施設等からの届出により医療衛生センターが調査し、病原体検査のために採取した検体で、衛生環境研究所に送付されたもの（ふん便）を検査対象とした。

(イ) 検査方法

検体を常法により前処理した後、RNAを抽出し、リアルタイムRT-PCR法によりノロウイルスの遺伝子検出を行った。また、必要に応じて、リアルタイムRT-PCR法でサポウイルスの遺伝子検出を、IC法でロタウイルス、アデノウイルスの抗原検出を行った。

(ウ) 結果と考察

図1及び表3に示すとおり、平成31年（令和元年）は、1月に2施設、2月に5施設、3月に2施設、4月に12施設、5月に9施設、6月に9施設、7月に1施設、11月に2施設、12月に14施設の計56施設の集団感染事例が発生し、患者便230検体を採取し検査を行った。そのうち、36施設115検体からノロウイルスGII、3施設20検体からノロウイルスGI、8施設17検体からロタウイルス、1施設2検体からアデノウイルス、6施設15検体からサポウイルスを検出した。

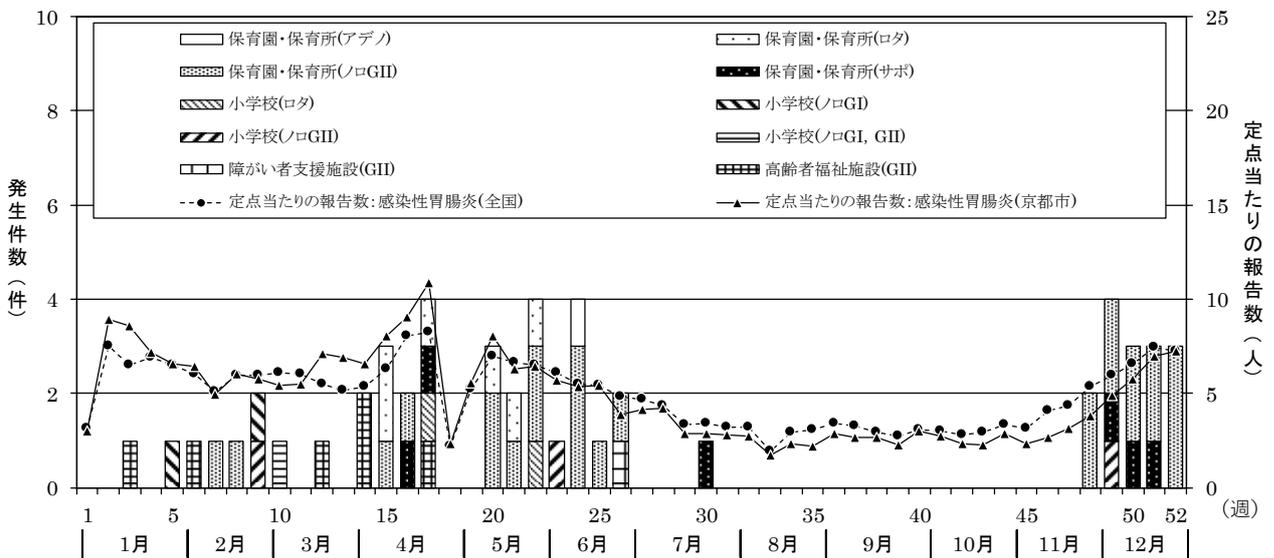


図1 感染性胃腸炎の集団発生事例における発生施設及び病因物質別の発生状況(平成31年/令和元年)

イ 麻しんウイルス

(ア) 検査対象

医師からの届出により医療衛生センターが調査し、病原体検査のために採取した検体で、衛生環境研究所に送付されたもの（鼻咽頭ぬぐい液、尿、血液）を検査対象とした。

なお、風しんとして届出のあった検体についても、検査対象とした。

(イ) 検査方法

検査は、国立感染症研究所の病原体検出マニュアル麻しんに準じ、検体からRNAを抽出し、RT-PCR法又はリアルタイムRT-PCR法による遺伝子検出を行った。また、培養細胞B95a細胞によるウイルス分離を行った。

(ウ) 結果

1月に7事例（7名19検体）、2月に13事例（13名37検体）、3月に6事例（6名18検体）、4月に6

事例（6名18検体），5月に6事例（6名15検体），6月に4事例（4名10検体），7月に8事例（8名22検体），8月に2事例（2名6検体），9月に2事例（2名6検体），10月に4事例（4名10検体），11月に1事例（1名3検体），12月に3事例（3名9検体）の計173検体について検査を行い，1月の1事例3検体及び2月の1事例2検体からそれぞれ麻疹ウイルス（D8型）の遺伝子を検出した。

ウ 劇症型溶血性レンサ球菌感染症

（ア）検査対象

医師からの届出により医療衛生センターが調査し，衛生環境研究所に送付された検体（医療機関等で検出された菌株）について検査を実施した。

（イ）検査方法

検査は，溶血性レンサ球菌の分離培養及び生化学的性状等検査，Lancefield群別及びT型別（A群のみ）の血清学的検査を行った。検査終了後は，詳細な解析を行うため，当所で分離した菌株を溶血性レンサ球菌レファレンスセンターの地方独立行政法人大阪健康安全基盤研究所に送付した。

（ウ）結果

1月に2事例（2名2検体），2月に2事例（2名2検体），6月に1事例（1名1検体），8月に1事例（1名1検体），9月に1事例（1名1検体），11月に2事例（2名2検体）の計9検体について検査を行い，2月，8月，11月の各1事例（3名3検体）からA群溶血性レンサ球菌T1型を3株，1月の1事例（1名1検体）からT3型を1株，2月の1事例（1名1検体）からT12型を1株，1月及び6月の各1事例（2名2検体）からTB3264型を2株，9月の1事例（1名1検体）からG群溶血性レンサ球菌を1株，11月の1事例（1名1検体）からF群溶血性レンサ球菌を1株，それぞれ検出した。

（4）京都市感染症発生動向調査事業における病原体検査（定点医療機関分）

ア 検査対象感染症

平成31年1月から令和元年12月までに病原体検査を行った疾病は，感染性胃腸炎，ヘルパンギーナ，感染性髄膜炎，インフルエンザ，手足口病，RSウイルス感染症，咽頭結膜熱，A群溶血性レンサ球菌咽頭炎，流行性角膜炎，百日咳，流行性耳下腺炎及びその他（マイコプラズマ肺炎）の計12疾病であった。

イ 検査材料

検査材料は，市内4箇所の病原体定点（小児科定点4箇所，インフルエンザ定点4箇所，眼科定点1箇所，基幹定点1箇所）の医療機関の協力により採取されたもので，患者323名から表4に示す検査材料について検査を行った。

ウ 検査方法

（ア）ウイルス検査

検体を常法により前処理した後，培養細胞（FL「ヒト羊膜由来細胞」，RD-18S「ヒト胎児横紋筋腫由来細胞」，Vero「アフリカミドリザル腎由来細胞」）を用いてウイルス分離を行った。インフルエンザウイルスの分離には，培養細胞（MDCK「イヌ腎由来細胞」）を使用した。

分離したウイルスの同定には中和反応，ダイレクトシーケンス法，蛍光抗体法（以下「FA法」という。），リアルタイム RT-PCR 法を用いた。

(イ) 細菌検査

常法により，ふん便から下痢原性大腸菌，サルモネラ属菌，黄色ブドウ球菌などの食中毒や感染性胃腸炎の起原菌を，鼻咽頭ぬぐい液から溶血性レンサ球菌などの呼吸器感染症の起原菌の分離を行った。

表4 検査材料別・ウイルス及び細菌別の検査実施状況

| | | ウイルス | 細菌 | 全数 |
|--------------|---------|------|------|------|
| 受付患者数 | | 319 | 137 | 323 |
| 検査材料 | ふん便 | 142 | 127 | 142 |
| | 鼻咽頭ぬぐい液 | 163 | 19 | 166 |
| | 髄液 | 36 | 7 | 37 |
| | 咽頭うがい液 | 2 | 0 | 2 |
| | 尿 | 2 | 0 | 2 |
| | 気管吸引 | 1 | 0 | 1 |
| | その他 | 2 | 0 | 2 |
| | 検体合計 | 348 | 153 | 352 |
| 病原体検出患者数 | | 128 | 30 | 143 |
| 病原体の検出株数 | | 141 | 34 | 175 |
| 患者当たりの検出率(%) | | 40.1 | 21.9 | 44.3 |

エ 検査結果

(ア) 月別病原体検出状況（小児科，インフルエンザ，眼科，基幹定点）（表7/p85）

各月の受付患者数は，7月が最も多く37名で，11月が最も少なく12名であった。年間の受付患者323名のうち143名から175株の病原微生物を検出し，受付患者当たりの検出率は44.3%であった。

ウイルス検査では，被検患者319名中128名から141株のウイルスを検出した。被検患者当たりのウイルス検出率は40.1%であった。検出したウイルスの内訳は，表5のとおりであった。

表5 検出したウイルス・細菌の内訳

| | | | |
|--------------|---|----|------|
| エコーウイルス | 18型5株，30型8株 | 2種 | 13株 |
| コクサッキーA群ウイルス | 2型2株，4型4株，6型9株，10型1株，16型2株 | 5種 | 18株 |
| コクサッキーB群ウイルス | 5型4株 | 1種 | 4株 |
| エンテロウイルス71型 | | 1種 | 1株 |
| ライノウイルス | | 1種 | 10株 |
| アデノウイルス | 1型8株，2型3株，3型2株，5型1株，6型1株 | 5種 | 15株 |
| ロタウイルス | | 1種 | 16株 |
| 単純ヘルペスウイルス1型 | | 1種 | 6株 |
| ノロウイルス | GI:4株，GII:21株 | 2種 | 25株 |
| RSウイルス | | 1種 | 13株 |
| インフルエンザウイルス | AH1pdm09型:14株，AH3型:4株，A型(亜型不明):1株，B型:1株 | 4種 | 20株 |
| ウイルス | | 合計 | 141株 |
| A群溶血性レンサ球菌 | T-25:1株，T-B3264:1株 | 2種 | 2株 |
| 下痢原性大腸菌 | EPEC:2株，EaggEC:5株，E.albertii:2株，その他病原性大腸菌:16株 | 4種 | 25株 |
| 黄色ブドウ球菌 | | | 5株 |
| サルモネラ属菌 | S.Stanley:1株，O4群(H型別不明):1株 | 2種 | 2株 |
| 細菌 | | 合計 | 34株 |

検出ウイルスの季節推移をみると，コクサッキーA群ウイルスやエコーウイルスなどのエンテロウイルスは夏から冬にかけて検出した。アデノウイルスは概ね1年を通して検出した。

ロタウイルスは3～6月に検出し，ノロウイルスは，1月～7月，12月に検出した。

インフルエンザウイルスは1月、7月～12月にAH1pdm09型、1月～2月、10月にAH3型、12月にA型（亜型不明）、7月にB型を検出した。

細菌検査では、被検患者136名中30名から34株の病原細菌を検出し、患者当たりの検出率は22.1%であった。検出した細菌の内訳は表5のとおりであった。

A群溶血性レンサ球菌は2月、5月に検出し、下痢原性大腸菌は1月、3月～8月、11月～12月に検出した。

(イ) 感染症別病原体検出状況（小児科、インフルエンザ、眼科、基幹定点）（表8/p86）

受付患者数の多かった上位6疾病は、感染性胃腸炎の131名、ヘルパンギーナの84名、感染性髄膜炎の35名、インフルエンザ及び手足口病の28名、RSウイルス感染症の20名であった。

感染性胃腸炎は、受付患者数の40.6%、インフルエンザ、ヘルパンギーナ、咽頭結膜熱、RSウイルス感染症、A群溶血性レンサ球菌咽頭炎などの呼吸器疾患は、45.8%を占めていた。

主な感染症別の病原体検出率は、インフルエンザが78.6%、A群溶血性レンサ球菌咽頭炎が75.0%、RSウイルス感染症が55.0%、手足口病及び流行性角結膜炎が50.0%、感染性胃腸炎が46.6%、ヘルパンギーナが36.9%、咽頭結膜熱が25.0%であった。

主な感染症について、ウイルスの検出状況をみると、感染性胃腸炎では、エンテロウイルス2種3株、アデノウイルス3種7株、ロタウイルス16株、ノロウイルス2種25株、単純ヘルペスウイルス1型2株の計9種53株を、インフルエンザでは、インフルエンザウイルス4種19株、アデノウイルス2種2株を、ヘルパンギーナでは、エンテロウイルス5種10株、ライノウイルス7株、アデノウイルス3種7株、RSウイルス2株、単純ヘルペスウイルス1型4株、インフルエンザウイルス1種1株を、咽頭結膜熱では、ライノウイルス1株、アデノウイルス1種2株をそれぞれ検出した。

また、細菌の検出状況をみると、感染性胃腸炎では、下痢原性大腸菌25株、黄色ブドウ球菌5株、サルモネラ属菌2株の計32株を検出した。

A群溶血性レンサ球菌咽頭炎では、A群溶血性レンサ球菌を2株検出した。

(ウ) 年齢階層別病原体検出状況（小児科、インフルエンザ、眼科、基幹定点）（表9/p87）

受付患者の年齢階層別分布をみると、1～4歳が145名(44.9%)で最も多く、次いで0歳の66名(20.4%)、5～9歳の64名(19.8%)、10～14歳の41名(23.7%)で、15歳以上は7名(2.2%)であった。

年齢階層別の受付患者当たりの検出率は、0歳が42.4%(ウイルス12種30株、細菌2種5株)、1～4歳が49.0%(ウイルス21種68株、細菌4種18株)、5～9歳が42.2%(ウイルス8種25株、細菌3種10株)、10～14歳が36.6%(ウイルス9種16株、細菌1種1株)、15歳以上が28.6%(ウイルス2種2株)であった。

エンテロウイルスでみると、1～4歳が最も多く9種21株を検出し、次いで0歳で5種10株を検出した。ロタウイルスは1～4歳で8株、5～9歳で7株、10～14歳で1株を検出し、また、アデノウイルスは0歳で2種5株、1～4歳で3種8株、10～14歳及び15歳以上でそれぞれ1種1株を検出した。

インフルエンザウイルスでは、AH1pdm09型を最も多く検出し、5～9歳で6株、次いで10～14歳で4株、1～4歳で2株、0歳及び15歳以上でそれぞれ1株であった。次に、AH3型を、1～4歳で2株、0歳及び5～9歳で各1株、A型（亜型不明）を1～4歳で1株、B型を10～14歳で1株検出した。

(エ) 主な疾病（臨床診断）と病原体検出状況（表 7/p85, 表 8/p86, 表 9/p87）

a インフルエンザ（図 2-1, 図 2-2）

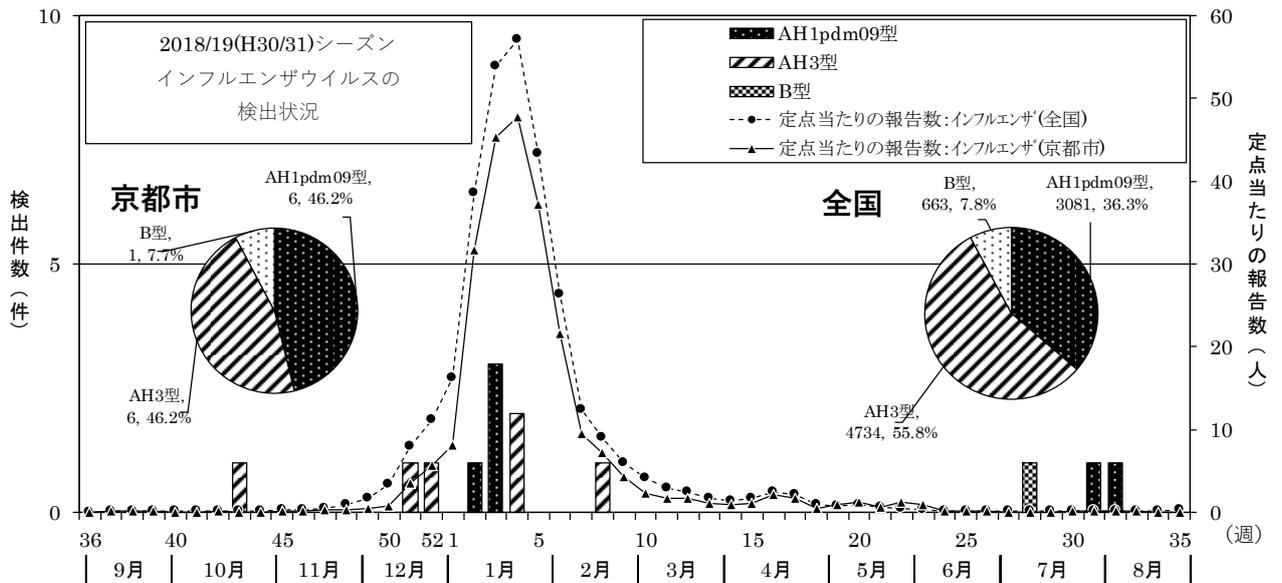


図 2-1 インフルエンザ患者の発生状況とインフルエンザウイルスの検出状況(平成 30 年 9 月～令和元年 8 月)

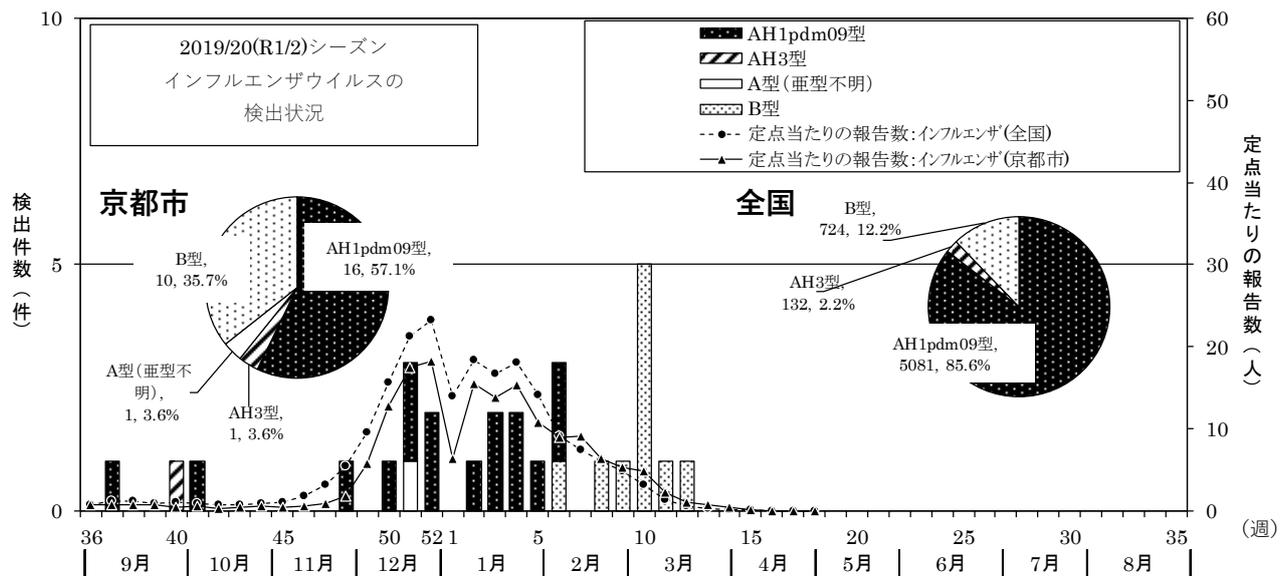


図 2-2 インフルエンザ患者の発生状況とインフルエンザウイルスの検出状況(令和元年 9 月～令和 2 年 3 月)

本市感染症発生動向調査患者情報によると 2018/19 (H30/31) シーズンでは、インフルエンザは、例年より少し遅れて平成 30 年 12 月の第 51 週に定点当たり報告数が 1.0 を超え、インフルエンザの流行期に入り、平成 31 年の第 4 週にピークを形成後緩やかに減少しながら、6 月の第 24 週に 1.0 を下回り終息した。全国でも数週の差はあるものの同様の流行の動きであった。

本市でのインフルエンザウイルスの検出状況をみると、平成 31 年 1 月の第 2 週から令和元年 8 月の第 32 週まで AH1pdm09 型を 6 株、平成 30 年 10 月第 43 週から平成 31 年 2 月の第 8 週に AH3 型を 6 株、令和元年 7 月の第 28 週に B 型を 1 株検出した。全国的にも 2018/19 シーズンは、主に AH1pdm09 型が流行した。

また、本市感染症発生動向調査患者情報によると、2019/20 (R1/2) シーズンでは、令和元年 11 月の第

48週に定点当たり報告数が1.0を超えてインフルエンザの流行期に入り、令和元年12月の第52週にピークを形成後、複数のピークを示しながら緩やかに減少し、終息を迎えた。全国でも数週の差はあるものの、同様の流行の動きであった。

本市でのインフルエンザウイルスの検出状況をみると、令和元年9月の第37週から令和2年2月の第6週までAH1pdm09型を16株、令和元年10月の第40週にAH3型を1株、令和元年12月の第51週にA型（亜型不明）を1株検出した。B型は、令和2年2月の第6週から同年3月の第12週までに10株を検出した。全国的にも2019/20（R1/2）シーズンは、AH1pdm09型の検出が多く、次いでB型の検出が多いことが分かる。

b 感染性胃腸炎（図3-1、図3-2）

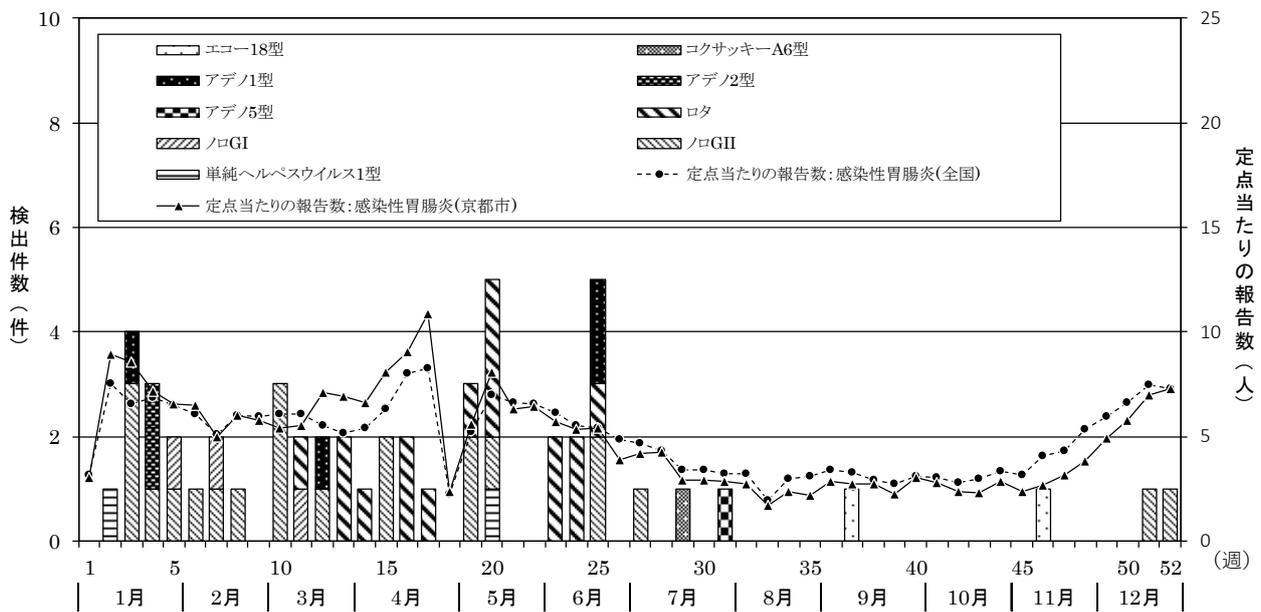


図3-1 感染性胃腸炎患者における病原ウイルスの検出状況(平成31年/令和元年)

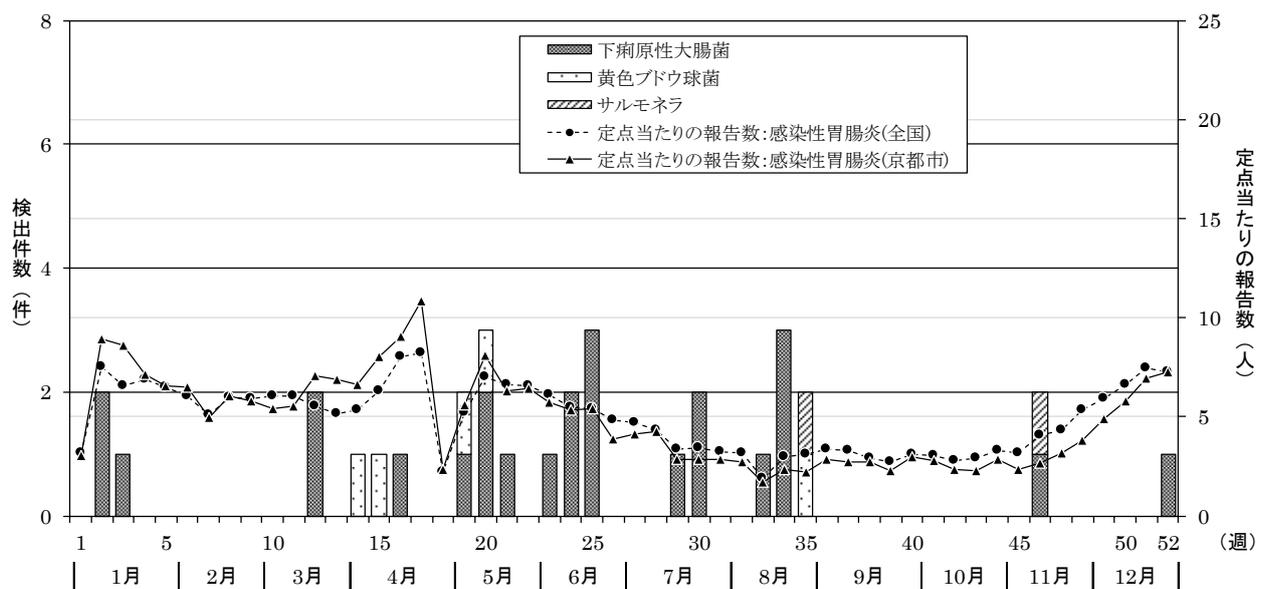


図3-2 感染性胃腸炎患者における病原細菌の検出状況(平成31年/令和元年)

全国におけるウイルスの検出状況は、2月～6月にロタウイルスが多数検出され、ノロウイルスは1月～7月及び11月～12月に検出数が多くなっていた。

本市では、臨床診断名が感染性胃腸炎の受付検患者131名のうち61名からウイルス53株及び細菌32株を検出した。

ウイルスでは、ロタウイルス16株を3～6月に検出した。ノロウイルスは、GIを3株及びGIIを22株、1～7月及び12月に検出し、エンテロウイルスは3株、アデノウイルス7株を検出した。

細菌では、下痢原性大腸菌25株、黄色ブドウ球菌5株、サルモネラ属菌2株を検出した。

c RSウイルス感染症(図4)

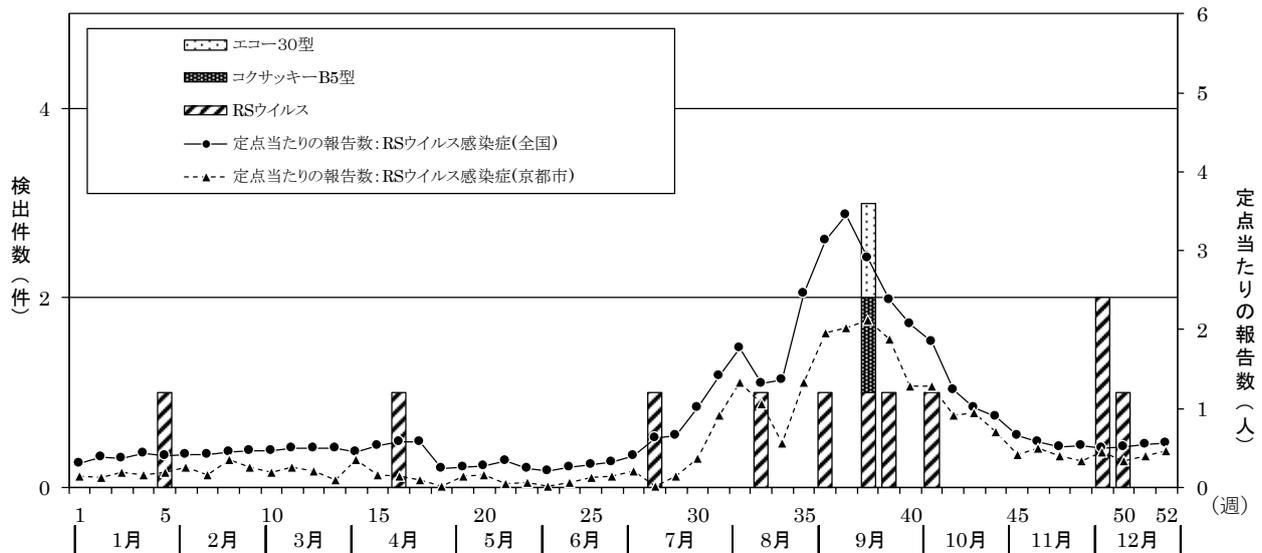


図4 RSウイルス感染症患者における病原体の検出状況(平成31年/令和元年)

本市における臨床診断名がRSウイルス感染症の受付検患者数は20名で、そのうち11名からRSウイルスを11株検出した他、エンテロウイルスを2株検出した。

d 咽頭結膜熱(図5)

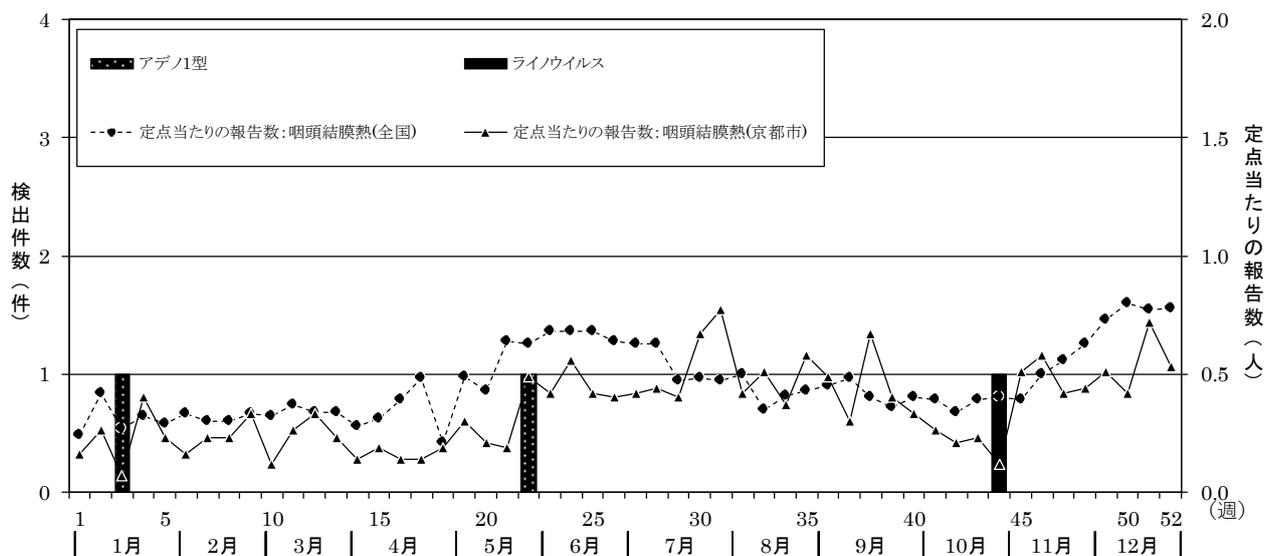


図5 咽頭結膜熱患者発生状況と病原体検出状況(平成31年/令和元年)

本市における臨床診断名が咽頭結膜熱の受付患者数は12名で、そのうち3名からアデノウイルス1型を2株、ライノウイルスを1株の計3株検出した。

本疾病の原因とされるアデノウイルス1～7型及び11型については、受付患者全体で1型を8株、2型を3株、3型を2株、5型を1株、6型を1株検出した。

平成31年（令和元年）の全国の咽頭結膜熱におけるウイルスの検出状況では、アデノウイルス3型が最も多く39.7%、次いで2型が19.7%、1型が16.5%、5型が4.2%、4型が2.2%であった。

e A群溶血性レンサ球菌咽頭炎（図6-1、図6-2）

本市における臨床診断名がA群溶血性レンサ球菌咽頭炎の受付患者数は4名で、そのうち2名からA群溶血性レンサ球菌を2株検出した。T血清型別検出比率をみると、劇症型溶血性レンサ球菌感染症事例で検出されることの多いT-1型の検出率は、全国で18.7%、本市は0%であった。

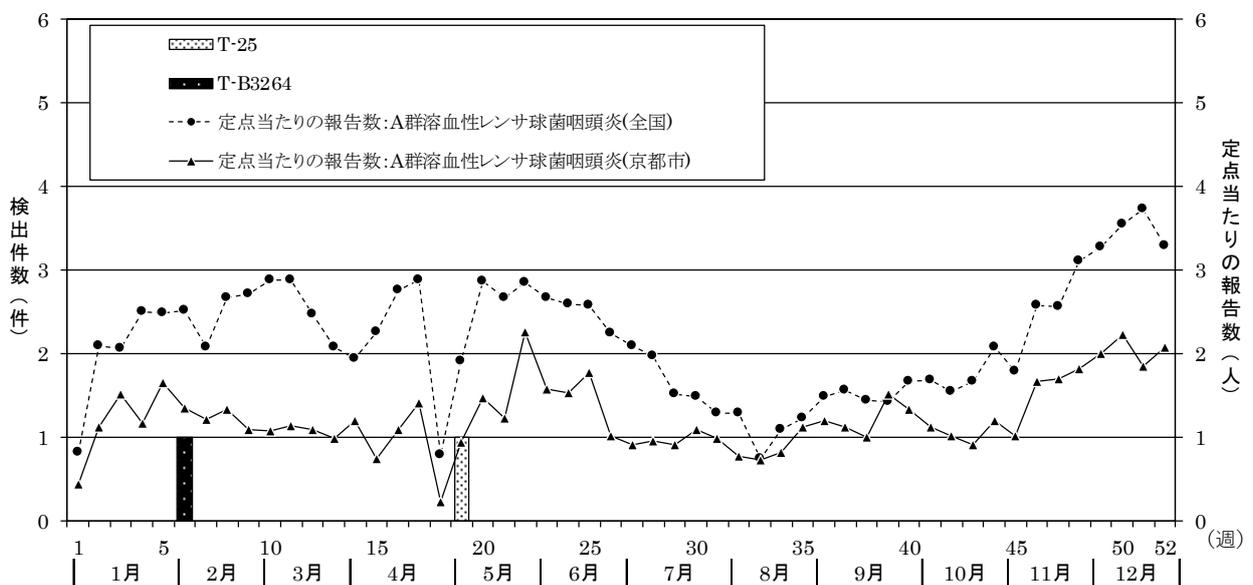


図6-1 A群溶血性レンサ球菌(T血清型別)の検出状況(平成31年/令和元年)

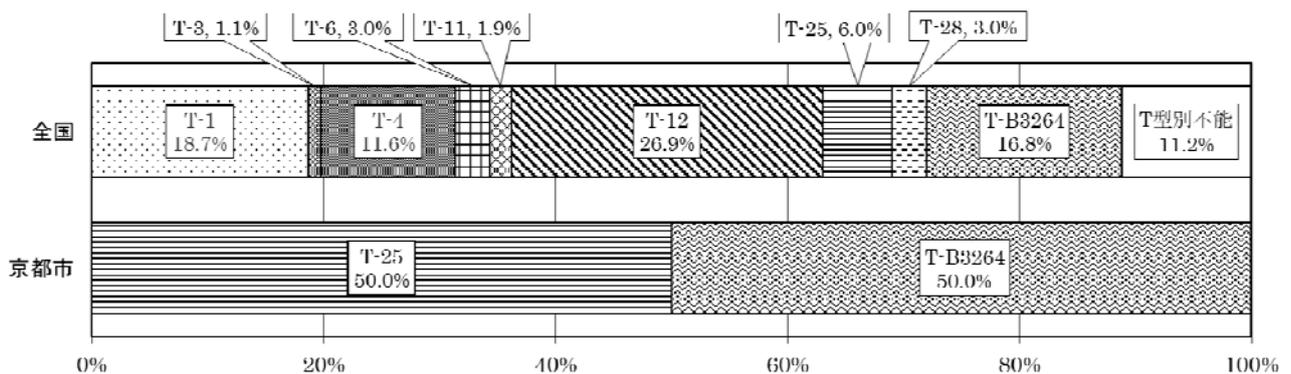


図6-2 A群溶血性レンサ球菌のT血清型別検出比率(平成31年/令和元年)

f ヘルパンギーナ（図7）

ヘルパンギーナの流行は、全国では5月から増加し始め、7月（第28、30週）に二峰性のピークを示して以降、9月（第36週）に一度増加した後に減少したが、本市でも5月から増加が始まり、複数のピークを示しながら、10月に減少した。

臨床診断名がヘルパンギーナの受付患者数は84名で、そのうち29名から31株のウイルスを検出した。病原体の内訳は、コクサッキーA群ウイルス4型が3株、2型及び6型が各2株、16型が1株、エコーウイルス30型が2株、ライノウイルスが7株、アデノウイルス1型が5株、3型及び6型が各1株、RSウイルスが2株、単純ヘルペスウイルスが4株、インフルエンザAH1pdm09型が1株であった。

また、ヘルパンギーナの原因とされるコクサッキーウイルスの検出比率を見ると、コクサッキーA群ウイルス4型(9.7%)、2型(6.5%)、6型(6.5%)、16型(3.2%)であった。

全国の病原体検出状況を表6に示した。平成31年(令和元年)は、コクサッキーA群ウイルス6型(36.3%)、5型(12.4%)、10型(4.8%)の順にウイルスが検出された。

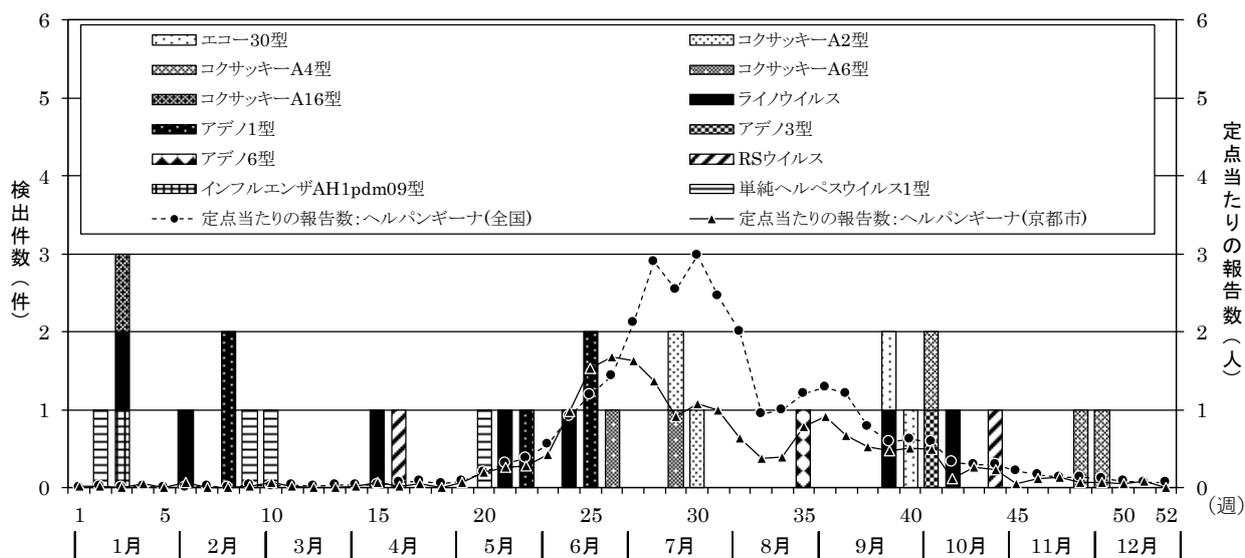


図7 ヘルパンギーナ患者における病原ウイルスの検出状況(平成31年/令和元年)

| 年 | CA2 | CA3 | CA4 | CA5 | CA6 | CA7 | CA8 | CA9 | CA10 | CA12 | CA16 | CB1 | CB2 | CB3 | CB4 | CB5 |
|------|------|-----|------|------|------|-----|-----|-----|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 2019 | 0.9 | | 3.1 | 12.4 | 36.1 | | | | 4.8 | | 3.3 | | | 0.7 | 0.2 | 1.7 |
| 2018 | 18.1 | | 27.2 | 3.2 | 1.7 | | | 1.5 | 11.6 | | 1.9 | | 1.1 | | 1.7 | 1.0 |
| 2017 | 6.8 | | 1.0 | 2.4 | 29.9 | | | | 23.4 | | 0.9 | | 0.3 | | 0.5 | 0.5 |
| 2016 | 10.7 | | 47.8 | 10.0 | 5.5 | | | 0.3 | 13.3 | | 0.3 | 2.1 | | 1.9 | | 8.0 |
| 2015 | 6.7 | | 1.7 | 3.9 | 31.5 | | | 1.1 | 41.0 | | 9.8 | 0.8 | | | 1.7 | 1.7 |

表6 ヘルパンギーナ疾病患者から検出したコクサッキーA群及びB群ウイルスの型別内訳(全国)(%)

g 手足口病(図8)

平成31年(令和元年)は、全国の定点当たりの報告数が5月の打21週に1.0を超え、7月の第30週にピーク(13.44)となり、12月の第49週に1.0を下回った。本市では、定点当たりの報告数が同じく5月の打21週に1.0を超え、6月の第26週及び第27週にピーク(12.09)となり、10月の第41週に1.0を下回った。

手足口病を引き起こすウイルスとしては、コクサッキーA群ウイルス6型、10型、16型、エンテロウイルス71型が代表に挙げられるが、本市では、臨床診断名が手足口病の受付患者数は28名で、そのうち6名からコクサッキーA群ウイルス6型を7株、10型、16型、エンテロウイルス71型を各1名から1株ずつ検出した。

また、全国では、コクサッキーA群ウイルス6型が1,030株(53.2%)、16型が463株(23.9%)、10型が18

株(0.9%), 5型が13株(0.7%), エンテロウイルス71型が11株(0.6%), エコーウイルス18型が10株(0.5%), その他392株(20.2%)の計1,937株で,平成30年が1,106株,平成29年が2,236株,平成28年が772株,平成27年が1,832株の検出となっており,隔年での流行が見られる。

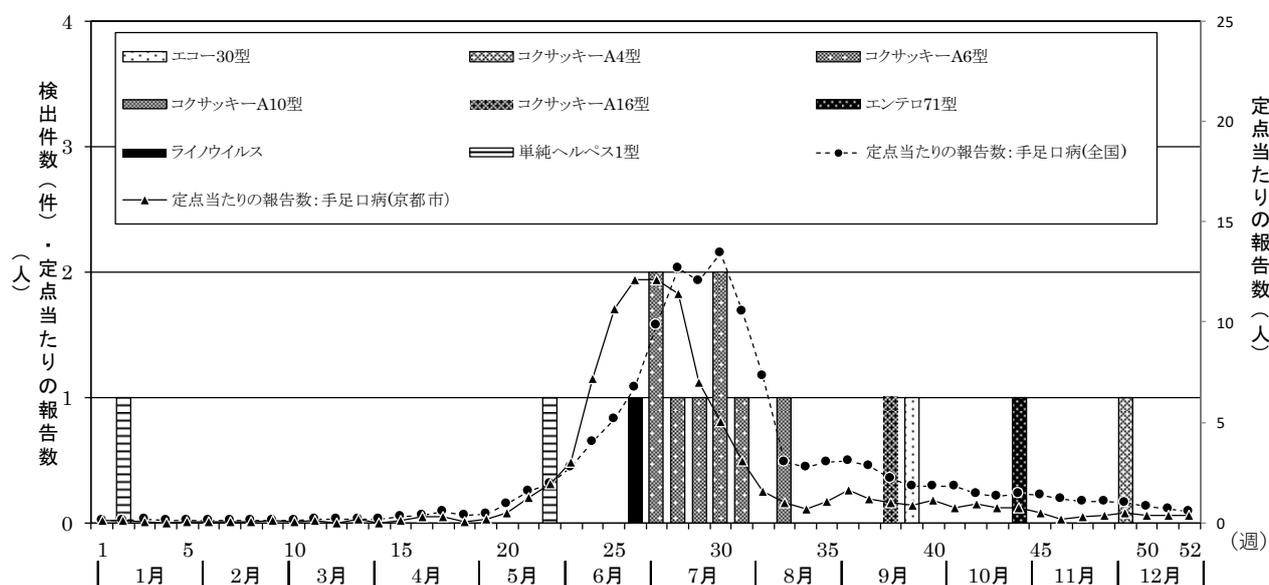


図8 手足口病患者における病原ウイルス検出状況(平成31年/令和元年)

(オ) 検体別・検出方法別病原ウイルス検出状況(表10/p88)

エコーウイルスは,全13株のうち,11株がRD-18S細胞で分離され,2株は遺伝子検査によってウイルス遺伝子が検出された。

コクサッキーウイルスA群では,2型の2株,4型の4株,6型の2株がRD-18S細胞で分離され,6型の1株がVero細胞で分離された。また,6型の6株,10型の1株,16型の2株から,遺伝子検査によってウイルス遺伝子を検出した。コクサッキーウイルスB群では,5型の4株がFL細胞及びVero細胞で分離された。

アデノウイルスは,1型の8株,2型の3株,5型及び6型の各1株がFL細胞で,1型の2株,2型の1株がRD-18S細胞でそれぞれ分離された。また,3型の2株は遺伝子検査によってウイルス遺伝子を検出した。

インフルエンザウイルスは,20株のうち14株がMDCK細胞で分離され,6株は遺伝子検査によってウイルス遺伝子を検出した。

ロタウイルスはIC法により抗原を検出し,ノロウイルス及びRSウイルスは,遺伝子検査によりウイルス遺伝子を検出した。

ライノウイルスは,FL細胞による分離及び遺伝子検査によりウイルス遺伝子を検出した。

単純ヘルペスウイルス1型は,FL細胞, RD-18S細胞, Vero細胞で分離された。

培養細胞法によるウイルスの検査体制はほぼ確立されているが,被検患者から採取した検体中に活性のあるウイルスが存在していることが必須条件となり,採取後の温度や期間等の保管条件によっては失活し検出できなくなる。また,分離困難なウイルスも存在するといった欠点がある。

感染症発生病動向調査においても,迅速な実験室診断が要請される傾向は年々ますます強まっており,検出率と迅速性の向上を目指して,培養細胞法と並行して可能な限り新たな検査技術の導入を図っていかなければなら

らないと考える。

オ まとめ

- (ア) 京都市感染症発生動向調査事業における病原体検査（定点医療機関分）では、受付患者 323 名のうち 143 名（44.3%）から病原体を検出した。ウイルスでは、被検患者 319 名中 128 名（40.1%）から、エコー、コクサッキー A 群・B 群、アデノ、ロタ、単純ヘルペス、ノロ、インフルエンザ等のウイルス 24 種類 141 株を検出した。細菌では、被検患者 136 名中 30 名（22.1%）から、A 群溶血性レンサ球菌、黄色ブドウ球菌、サルモネラ属菌、下痢原性大腸菌の細菌 34 株を検出した。
- (イ) 感染症別病原体の検出率は、疾病の種類により異なり、インフルエンザが最も高率で 78.6%、次いで A 群溶血性レンサ球菌咽頭炎の 75.0%、RS ウイルス感染症の 55.0%、手足口病及び流行性角結膜炎の 50.0%、感染性胃腸炎の 46.6%、ヘルパンギーナの 36.9%、咽頭結膜炎の 25.0%であった。
- (ウ) ウイルスでは、夏から冬にかけてコクサッキー及びエコー等のエンテロウイルスをヘルパンギーナ患者などから検出した。ノロウイルスは、1～7 月及び 12 月と、冬季及び春～夏季に検出し、ロタウイルスは、3～6 月の春季に多く検出した。
- (エ) 年齢階層別病原体検出状況では、1～4 歳の検出率が最も高く 43.1%で、次いで 0 歳の 40.0%、5～9 歳の 38.7%、10～14 歳の 34.1%、15 歳以上の 28.6%であった。受付患者数では、1～4 歳が 145 名（44.9%）と最も多く、多種多様の病原体を検出した。

表 7 月別病原体検出状況(小児科, インフルエンザ, 眼科, 基幹定点)

平成 31 年 1 月～令和元年 12 月

| 検体採取月 | | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 計 | 病原体検出比率 (%) | | | |
|-----------------|--------------|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------------|------|-----|-----|
| 総受付患者数 | | 33 | 22 | 27 | 27 | 36 | 28 | 37 | 25 | 30 | 19 | 12 | 27 | 323 | | | | |
| 検査材料 | ふん便 | 19 | 11 | 13 | 14 | 16 | 19 | 15 | 13 | 10 | 1 | 4 | 7 | 142 | | 352 | | |
| | 鼻咽喉ぬぐい液 | 16 | 10 | 11 | 12 | 18 | 10 | 24 | 10 | 17 | 15 | 6 | 17 | 166 | | | | |
| | 髄液 | 0 | 2 | 5 | 5 | 2 | 4 | 1 | 5 | 5 | 3 | 4 | 1 | 37 | | | | |
| | 咽頭うがい液 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | | | | |
| | 尿 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | | | | |
| | 気管吸引 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | | | | |
| | 水泡ぬぐい液 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | | | |
| | 皮膚病巣 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | | | |
| 病原体検出患者数 | | 22 | 9 | 10 | 8 | 14 | 13 | 14 | 11 | 12 | 11 | 5 | 14 | 143 | | | | |
| 患者当たりの検出率(%) | | 66.7 | 40.9 | 37.0 | 29.6 | 38.9 | 46.4 | 37.8 | 44.0 | 40.0 | 57.9 | 41.7 | 51.9 | 44.3 | | | | |
| ウイルス | 被検患者数 | | 33 | 22 | 27 | 27 | 35 | 28 | 35 | 25 | 29 | 12 | 27 | 319 | 80.6 | | | |
| | 検出患者数 | | 20 | 8 | 9 | 8 | 11 | 11 | 13 | 7 | 12 | 4 | 14 | 128 | | | | |
| | 患者当たりの検出率(%) | | 60.6 | 36.4 | 33.3 | 29.6 | 31.4 | 39.3 | 37.1 | 28.0 | 41.4 | 33.3 | 51.9 | 40.1 | | | | |
| | エンテロ | エコー18型 | | | | | | | | 1 | 2 | 1 | 1 | | | 5 | 2.9 | |
| | | エコー30型 | | | | | | | | | 1 | 3 | 1 | 3 | | | 8 | 4.6 |
| | | コクサッキーA2型 | | | | | | | | 2 | | | | | | | 2 | 1.1 |
| | | コクサッキーA4型 | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | 2 | 4 | 2.3 |
| | | コクサッキーA6型 | | | | | | 1 | 8 | | | | | | | | 9 | 5.1 |
| | | コクサッキーA10型 | | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 | 0.6 |
| | | コクサッキーA16型 | | 1 | | | | | | | | 1 | | | | | 2 | 1.1 |
| コクサッキーB5型 | | | | | | | | | | 5 | | | | 5 | 2.9 | | | |
| エンテロ71型 | | | | | | | | | | | 1 | | | 1 | 0.6 | | | |
| ウイルス | ライノウイルス | | 1 | 1 | | 1 | 1 | 3 | | | 1 | 2 | | 10 | 5.7 | | | |
| | アデノ | アデノ1型 | | | 2 | 1 | | 2 | 2 | | | | | | 8 | 4.6 | | |
| | | アデノ2型 | | 2 | | | | | | | | | | 1 | 3 | 1.7 | | |
| | | アデノ3型 | | 1 | | | | | | | | | 1 | | 2 | 1.1 | | |
| | | アデノ5型 | | | | | | | | 1 | | | | | 1 | 0.6 | | |
| | | アデノ6型 | | | | | | | | 1 | | | | | 1 | 0.6 | | |
| | | ロタウイルス | | | | 3 | 4 | 4 | 5 | | | | | | | 16 | 9.1 | |
| | ノロウイルスGI型 | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | 3 | 1.7 | | |
| | ノロウイルスGII型 | | 5 | 3 | 4 | 2 | 3 | 2 | 1 | | | | | 2 | 22 | 12.6 | | |
| | RSウイルス | | 1 | | | 1 | | | 1 | 1 | 3 | 2 | | 3 | 12 | 6.9 | | |
| | 単純ヘルペスウイルス1型 | | 2 | 1 | 1 | | 2 | | | | | | | | 6 | 3.4 | | |
| | インフル | インフルエンザAH1pdm09型 | | 4 | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 14 | 8.0 | | |
| インフルエンザAH3型 | | 2 | 1 | | | | | | | | 1 | | 4 | 2.3 | | | | |
| インフルエンザA型(亜型不明) | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 0.6 | | | | |
| インフルエンザB型 | | | | | | | | 1 | | | | | 1 | 0.6 | | | | |
| 小計 | | 21 | 9 | 10 | 8 | 12 | 13 | 14 | 7 | 16 | 11 | 6 | 14 | 141 | | | | |
| 細菌 | 被検患者数 | | 16 | 11 | 13 | 12 | 17 | 16 | 14 | 12 | 11 | 3 | 3 | 8 | 136 | 19.4 | | |
| | 検出患者数 | | 3 | 1 | 2 | 3 | 7 | 6 | 2 | 4 | 0 | 0 | 1 | 1 | 30 | | | |
| | 患者当たりの検出率(%) | | 18.8 | 9.1 | 15.4 | 25.0 | 41.2 | 37.5 | 14.3 | 33.3 | 0.0 | 0.0 | 33.3 | 12.5 | 22.1 | | | |
| | A群溶血性レンサ球菌 | | | 1 | | | 1 | | | | | | | | 2 | | 1.1 | |
| | 黄色ブドウ球菌 | | | | | 2 | 2 | | | 1 | | | | | 5 | | 2.9 | |
| | サルモネラ | | | | | | | | | 1 | | | 1 | | 2 | | 1.1 | |
| 下痢原性大腸菌 | | 3 | | 2 | 1 | 4 | 6 | 3 | 4 | | | 1 | 1 | 25 | 14.3 | | | |
| 小計 | | 3 | 1 | 2 | 3 | 7 | 6 | 3 | 6 | 0 | 0 | 2 | 1 | 34 | | | | |
| 合計 | | 24 | 10 | 12 | 11 | 19 | 19 | 17 | 13 | 16 | 11 | 8 | 15 | 175 | 100.0 | | | |

表 8 感染症別病原体検出状況(小児科, インフルエンザ, 眼科, 基幹定点)

平成 31 年 1 月～令和元年 12 月

| 疾病名 | 感染性胃腸炎 | インフルエンザ | ヘルパンギーナ | 咽頭結膜熱 | 手足口病 | 感染性髄膜炎 | A群溶血性レンサ球菌咽頭炎 | 百日咳 | 流行性角結膜炎 | 流行性耳下腺炎 | RSウイルス感染症 | その他 | 計(重複有) | 計(重複無) | 病原体検出比率(%) | | |
|--------------|------------------|------------|---------|-------|------|--------|---------------|------|---------|---------|-----------|------|--------|--------|------------|--------|-----|
| | | | | | | | | | | | | | | | | 総受付患者数 | 131 |
| 検査材料 | ふん便 | 128 | 1 | 14 | 2 | 6 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 156 | 142 | 352 | |
| | 鼻咽頭ぬぐい液 | 16 | 27 | 79 | 10 | 21 | 4 | 4 | 1 | 2 | 1 | 20 | 1 | 186 | 166 | | |
| | 髄液 | 1 | 0 | 3 | 0 | 1 | 33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 38 | 37 | | |
| | 咽頭うがい液 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | | |
| | 尿 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | | |
| | 血液 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | 気管吸引 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | | |
| | 水泡ぬぐい液 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | | |
| | 皮膚病巣 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | | |
| | 病原体検出患者数 | 61 | 22 | 31 | 3 | 14 | 8 | 3 | 0 | 1 | 0 | 11 | 0 | 154 | 143 | | |
| 患者当たりの検出率(%) | 46.6 | 78.6 | 36.9 | 25.0 | 50.0 | 22.9 | 75.0 | 0.0 | 50.0 | 0.0 | 55.0 | 0.0 | 44.4 | 44.3 | | | |
| ウイルス | 被検患者数 | 131 | 28 | 84 | 12 | 28 | 34 | 2 | 0 | 2 | 1 | 20 | 1 | 343 | 319 | 80.6 | |
| | 検出患者数 | 48 | 21 | 29 | 3 | 14 | 8 | 1 | 0 | 1 | 0 | 11 | 0 | 136 | 128 | | |
| | 患者当たりの検出率(%) | 36.6 | 75.0 | 34.5 | 25.0 | 50.0 | 23.5 | 50.0 | 0.0 | 50.0 | 0.0 | 55.0 | 0.0 | 39.7 | 40.1 | | |
| | エンテロ | エコー18型 | 2 | | | | | 3 | | | | | | 5 | 5 | | 2.9 |
| | エンテロ | エコー30型 | | | 2 | | 1 | 4 | | | | 1 | | 8 | 8 | | 4.6 |
| | エンテロ | コクサッキーA2型 | | | 2 | | | | | | | | | 2 | 2 | | 1.1 |
| | エンテロ | コクサッキーA4型 | | | | | 3 | 1 | | | | | | 4 | 4 | | 2.3 |
| | エンテロ | コクサッキーA6型 | 1 | | 2 | | 7 | | | | | | | 10 | 9 | | 5.1 |
| | エンテロ | コクサッキーA10型 | | | | | 1 | | | | | | | 1 | 1 | | 0.6 |
| | エンテロ | コクサッキーA16型 | | | 1 | | 1 | | | | | | | 2 | 2 | | 1.1 |
| | エンテロ | コクサッキーB5型 | | | | | | 4 | | | | 1 | | 5 | 5 | | 2.9 |
| | エンテロ | エンテロ71型 | | | | | 1 | | | | | | | 1 | 1 | | 0.6 |
| | エンテロ | ライノウイルス | | | 7 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 11 | 10 | | 5.7 |
| | アデノ | アデノ1型 | 4 | | 5 | 2 | | | | | | | | 11 | 8 | | 4.6 |
| | アデノ | アデノ2型 | 2 | 1 | | | | | | | | | | 3 | 3 | | 1.7 |
| アデノ | アデノ3型 | | 1 | 1 | | | | | 1 | | | | 3 | 2 | 1.1 | | |
| アデノ | アデノ5型 | 1 | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 0.6 | | |
| アデノ | アデノ6型 | | | 1 | | | | | | | | | 1 | 1 | 0.6 | | |
| アデノ | ロタウイルス | 16 | | | | | | | | | | | 16 | 16 | 9.1 | | |
| アデノ | ノロウイルスGI型 | 3 | | | | | | | | | | | 3 | 3 | 1.7 | | |
| アデノ | ノロウイルスGII型 | 22 | | | | | | | | | | | 22 | 22 | 12.6 | | |
| アデノ | RSウイルス | | | 2 | | | | | | | 11 | | 13 | 12 | 6.9 | | |
| アデノ | 単純ヘルペスウイルス1型 | 2 | | 4 | | 2 | | | | | | | 8 | 6 | 3.4 | | |
| インフル | インフルエンザAH1pdm09型 | | 13 | 1 | | | | | | | | | 14 | 14 | 8.0 | | |
| インフル | インフルエンザAH3型 | | 4 | | | | | | | | | | 4 | 4 | 2.3 | | |
| インフル | インフルエンザA型(亜型不明) | | 1 | | | | | | | | | | 1 | 1 | 0.6 | | |
| インフル | インフルエンザB型 | | 1 | | | | | | | | | | 1 | 1 | 0.6 | | |
| インフル | 小計 | 53 | 21 | 31 | 3 | 15 | 12 | 1 | 0 | 1 | 0 | 13 | 0 | 150 | 141 | | |
| 細菌 | 被検患者数 | 125 | 2 | 10 | 2 | 1 | 6 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 151 | 136 | 19.4 | |
| | 検出患者数 | 28 | 1 | 4 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 36 | 30 | | |
| | 患者当たりの検出率(%) | 22.4 | 50.0 | 40.0 | 0.0 | 100.0 | 0.0 | 50.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 23.8 | 22.1 | | |
| | 細菌 | A群溶血性レンサ球菌 | | 1 | | | | | 2 | | | | | 3 | 2 | | 1.1 |
| | 細菌 | 黄色ブドウ球菌 | 5 | | 1 | | | | | | | | | 6 | 5 | | 2.9 |
| | 細菌 | サルモネラ | 2 | | | | | | | | | | | 2 | 2 | | 1.1 |
| 細菌 | 下痢原性大腸菌 | 25 | | 5 | | 1 | | | | | | | 31 | 25 | 14.3 | | |
| 細菌 | 小計 | 32 | 1 | 6 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 42 | 34 | | | |
| 合計 | | 85 | 22 | 37 | 3 | 16 | 12 | 3 | 0 | 1 | 0 | 13 | 0 | 192 | 175 | 100.0 | |

表9 年齢階層別病原体検出状況(小児科, インフルエンザ, 眼科, 基幹定点)

平成31年1月～令和元年12月

| 年齢 | | 0歳 | 1~4歳 | 5~9歳 | 10~14歳 | 15歳以上 | 計 | | |
|--------------|------------------|------|------|------|--------|-------|------|-------|------------|
| 総受付患者数 | | 66 | 145 | 64 | 41 | 7 | 323 | | |
| 検査材料 | ふん便 | 15 | 65 | 33 | 24 | 5 | 142 | 352 | 病原体検出比率(%) |
| | 鼻咽頭ぬぐい液 | 42 | 79 | 32 | 13 | 0 | 166 | | |
| | 髄液 | 16 | 11 | 4 | 5 | 1 | 37 | | |
| | 咽頭うがい液 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | | |
| | 尿 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | | |
| | 気管吸引 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | | |
| | 水泡ぬぐい液 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | | |
| | 皮膚病巣 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | | |
| 病原体検出患者数 | | 28 | 71 | 27 | 15 | 2 | 143 | | |
| 患者当たりの検出率(%) | | 42.4 | 49.0 | 42.2 | 36.6 | 28.6 | 44.3 | | |
| 被検患者数 | | 65 | 144 | 62 | 41 | 7 | 319 | | |
| 検出患者数 | | 26 | 62 | 24 | 14 | 2 | 128 | | |
| 患者当たりの検出率(%) | | 40.0 | 43.1 | 38.7 | 34.1 | 28.6 | 40.1 | | |
| エンテロ | エコー18型 | 3 | 2 | | | | 5 | 2.9 | |
| | エコー30型 | 1 | 2 | 1 | 4 | | 8 | 4.6 | |
| | コクサッキーA2型 | 1 | 1 | | | | 2 | 1.1 | |
| | コクサッキーA4型 | | 4 | | | | 4 | 2.3 | |
| | コクサッキーA6型 | 2 | 7 | | | | 9 | 5.1 | |
| | コクサッキーA10型 | | 1 | | | | 1 | 0.6 | |
| | コクサッキーA16型 | | 2 | | | | 2 | 1.1 | |
| | コクサッキーB5型 | 4 | 1 | | | | 5 | 2.9 | |
| | エンテロ71型 | | 1 | | | | 1 | 0.6 | |
| | ライノウイルス | 2 | 5 | 2 | 1 | | 10 | 5.7 | |
| アデノ | アデノ1型 | 2 | 6 | | | | 8 | 4.6 | |
| | アデノ2型 | 3 | | | | | 3 | 1.7 | |
| | アデノ3型 | | 1 | | 1 | | 2 | 1.1 | |
| | アデノ5型 | | | | | 1 | 1 | 0.6 | |
| | アデノ6型 | | 1 | | | | 1 | 0.6 | |
| | ロタウイルス | | 8 | 7 | 1 | | 16 | 9.1 | |
| ノロウイルスGI型 | | | 2 | 1 | | 3 | 1.7 | | |
| ノロウイルスGII型 | 4 | 13 | 4 | 1 | | 22 | 12.6 | | |
| RSウイルス | 6 | 6 | | | | 12 | 6.9 | | |
| 単純ヘルペスウイルス1型 | | 2 | 2 | 2 | | 6 | 3.4 | | |
| インフル | インフルエンザAH1pdm09型 | 1 | 2 | 6 | 4 | 1 | 14 | 8.0 | |
| | インフルエンザAH3型 | 1 | 2 | 1 | | | 4 | 2.3 | |
| | インフルエンザA型(亜型不明) | | 1 | | | | 1 | 0.6 | |
| | インフルエンザB型 | | | | 1 | | 1 | 0.6 | |
| 小計 | | 30 | 68 | 25 | 16 | 2 | 141 | 80.6 | |
| 被検患者数 | | 18 | 61 | 33 | 19 | 5 | 136 | | |
| 検出患者数 | | 3 | 16 | 10 | 1 | 0 | 30 | | |
| 患者当たりの検出率(%) | | 16.7 | 26.2 | 30.3 | 5.3 | 0.0 | 22.1 | | |
| 細菌 | A群溶血性レンサ球菌 | | 1 | 1 | | | 2 | 1.1 | |
| | 黄色ブドウ球菌 | 1 | 1 | 3 | | | 5 | 2.9 | |
| | サルモネラ | | 1 | | 1 | | 2 | 1.1 | |
| | 下痢原性大腸菌 | 4 | 15 | 6 | 1 | 0 | 25 | 14.3 | |
| | 小計 | | 5 | 18 | 10 | 1 | 0 | 34 | 19.4 |
| 合計 | | 35 | 86 | 35 | 17 | 2 | 175 | 100.0 | |

表 10 検出方法別病原ウイルス検出状況

平成 31 年 1 月～令和元年 12 月

| | | 検体の種類 | | | | 検出 件数 | 培養細胞 | | | | イムノ クロマト | 遺伝子 検査 |
|------------------|------------------|-------|-------------|----|-----|----------|------|--------|------|------|-------------|-----------|
| | | ふん便 | 鼻咽頭 ぬぐい液 | 髄液 | その他 | | FL | RD-18S | Vero | MDCK | | |
| エン テ ロ | エコー18型 | 2 | 1 | 2 | | 5 | | 4 | | | | 1 |
| | エコー30型 | 1 | 5 | 2 | | 8 | | 7 | | | | 1 |
| | コクサッキーA2型 | | 2 | | | 2 | | 2 | | | | |
| | コクサッキーA4型 | | 4 | | | 4 | | 4 | | | | |
| | コクサッキーA6型 | 1 | 8 | | | 9 | | 2 | 1 | | | 6 |
| | コクサッキーA10型 | | 1 | | | 1 | | | | | | 1 |
| | コクサッキーA16型 | 1 | 1 | | | 2 | | | | | | 2 |
| | コクサッキーB5型 | 1 | 2 | 2 | | 5 | 4 | | 4 | | | 1 |
| | エンテロ71型 | | 1 | | | 1 | | | | | | 1 |
| ライノウイルス | 1 | 9 | | | 10 | 1 | | | | | 9 | |
| ア デ ノ | アデノ1型 | 4 | 4 | | | 8 | 8 | 2 | 1 | 1 | | |
| | アデノ2型 | 1 | 2 | | | 3 | 3 | 1 | | | | |
| | アデノ3型 | | 2 | | | 2 | | | | | | 2 |
| | アデノ5型 | 1 | | | | 1 | 1 | | | | | |
| | アデノ6型 | | 1 | | | 1 | 1 | | | | | |
| ロタウイルス | 16 | | | | 16 | | | | | 16 | | |
| ノロウイルスGI型 | 3 | | | | 3 | | | | | | 3 | |
| ノロウイルスGII型 | 22 | | | | 22 | | | | | | 22 | |
| RSウイルス | | 12 | | | 12 | | | | | | 12 | |
| 単純ヘルペスウイルス1型 | | 5 | | 1 | 6 | 6 | 5 | 6 | | | | |
| イ ン フ ル | インフルエンザAH1pdm09型 | | 13 | | 1 | 14 | | | | 10 | | 4 |
| | インフルエンザAH3型 | | 4 | | | 4 | | | | 4 | | |
| | インフルエンザA型 (亜型不明) | | 1 | | | 1 | | | | | | 1 |
| | インフルエンザB型 | | 1 | | | 1 | | | | | | 1 |
| 合 計 | | 54 | 79 | 6 | 2 | 141 | 24 | 27 | 12 | 15 | 16 | 67 |