

資 料

2019 年感染症発生動向調査結果

楠原 一, 矢野 拓弥, 永井 佑樹, 小林 章人, 北浦 伸浩

キーワード: 感染症発生動向調査事業, 病原体検査定点医療機関, 感染性胃腸炎, 麻疹, インフルエンザ, 手足口病

はじめに

感染症発生動向調査事業の目的は, 医療機関の協力を得て, 感染症の患者発生状況を把握し, 病原体検索により当該感染症を微生物学的に決定することで流行の早期発見や患者の早期治療に資することにある。また, 感染症に関する様々な情報を収集・提供するとともに, 積極的疫学調査を実施することにより, 感染症のまん延を未然に防止することにもある。

三重県では, 1979 年から 40 年にわたって本事業を続けてきた。その間, 検査技術の進歩に伴い, 病原体の検出に必要なウイルス分離や同定を主としたウイルス学的検査, さらに血清学的検査に加えて PCR 法等の遺伝子検査や DNA シークエンス解析を導入し, 検査精度の向上を図ってきた。また, 検査患者数の増加により多くのデータが蓄積されてきた結果, 様々な疾患で新たなウイルスや多様性に富んだ血清型, 遺伝子型を持つウイルスの存在が明らかになってきた¹⁻³⁾。

以下に 2019 年の感染症発生動向調査対象疾患の検査定点医療機関等で採取された検体について, 病原体検査状況を報告する。

方 法

1. 感染症発生動向調査定点医療機関

感染症発生動向調査 5 類感染症患者定点および病原体検査定点の医療機関数を表 1 に示した。

2. 対象疾患および検体

2.1 対象疾患

対象疾患は, 三重県感染症発生動向調査事業実施要綱⁴⁾に記された対象感染症であるが, 一部対象外の疾患(気管支炎, 咽頭炎, 扁桃炎等)についても必要と判断された場合には検査対象とした。

2.2 検体

三重県感染症発生動向調査病原体検査指針⁴⁾に基づき, 病原体定点および一部定点外の医療機関において 2019 年 1 月~12 月までの間に採取された咽頭拭い液, 鼻汁, 糞便, 髄液, 尿, 血液, 皮膚病巣等を検体とした。

3. 病原体の分離・検出方法

腸管系ウイルス, 呼吸器系ウイルス, リケッチア等の病原体検索は, 主に国立感染症研究所の病原体検出マニュアル⁵⁾に準拠し, ELISA 法などによる抗原検出や各種 PCR 法による特異的遺伝子の検出, 血清学的検査等により行った。

ウイルス分離には MDCK 等の細胞を使用し,

表 1 感染症発生動向調査 5 類感染症および病原体検査定点医療機関数

| 定点種別 | インフルエンザ | | 小児科 | 眼科 | STD [※] | 基幹 | 合計 |
|---------|---------|-----|-----|----|------------------|----|-----|
| | 内科 | 小児科 | | | | | |
| 患者定点 | 27 | 45 | 45 | 12 | 17 | 9 | 155 |
| 病原体検査定点 | 3 | 6 | 6 | 1 | | 9 | 25 |

※性感染症

必要に応じて継代培養を行い、細胞変性効果をウイルス分離の指標とした。細胞変性効果の認められたものについては、抗血清を用いた中和試験法や PCR 法により分離ウイルスの同定を行い、必要に応じて PCR 産物の DNA シーケンス解析を実施し、遺伝子型別等を決定した。

結 果

1. 疾患別患者数および分離・検出病原体

2019年疾患別月別検査患者数、疾患別病原体検出患者数および疾患別月別病原体検出患者数を表2～4に示した。

疾患別検査患者数は、多い順に感染性胃腸炎が168人、麻疹が162人、インフルエンザが

96人、手足口病が65人、日本紅斑熱が64人、風しんが34人、カルバペネム耐性腸内細菌科細菌（CRE）感染症が30人、不明発しん症が27人等で、その他の疾患として気管支炎や咽頭炎等が245人であった（表2）。1月に麻疹の集団事例が発生したため^{6,7)}、2018年と比較して麻疹の検査患者数は大幅に増加した⁸⁾。

検査依頼のあった患者969人中、病原体および有意な抗体等が検出されたのは600人（61.9%）で、疾患別の主な分離・検出病原体等は以下のとおりであった。なお患者1人から複数の病原体が検出された場合、本文中ではそれぞれの病原体で1人として計算した。

表2. 疾患別月別検査患者数

| 疾患名(診断名) | 月 別 検 査 患 者 数 | | | | | | | | | | | | 合 計 |
|--------------------|---------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | |
| 中東呼吸器症候群(MERS) | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 2 |
| E型肝炎 | | | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| A型肝炎 | | | | | | | 1 | | 1 | | | 1 | 3 |
| 重症熱性血小板減少症候群(SFTS) | | | | | | 1 | 2 | | 1 | 2 | 1 | 1 | 8 |
| チクングニア熱 | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| デング熱 | | | | 1 | | 1 | | 3 | 1 | | | | 6 |
| 日本紅斑熱 | | | | 2 | 10 | 6 | 8 | 9 | 10 | 12 | 6 | 1 | 64 |
| レプトスピラ症 | | | | 1 | | | | 2 | | | | | 3 |
| カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症 | 4 | 3 | 1 | 5 | 3 | | 3 | 3 | 2 | 4 | 1 | 1 | 30 |
| 急性弛緩性麻痺 | | 1 | | | | | | | | | | | 1 |
| 急性脳炎 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | | 15 |
| ジアルジア症 | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| 播種性クリプトコックス症 | | 1 | | | | | | 1 | | | | | 2 |
| 風しん | 6 | 8 | 2 | 2 | 5 | 4 | 2 | 1 | 3 | | 1 | | 34 |
| 麻疹 | 69 | 35 | 23 | 7 | 7 | 6 | 3 | 4 | 1 | 3 | 4 | | 162 |
| インフルエンザ | 20 | 9 | 10 | 4 | 7 | 2 | 1 | 1 | 12 | 9 | 5 | 16 | 96 |
| RSウイルス感染症 | | 1 | | | | | | | | | | | 1 |
| 感染性胃腸炎 | 13 | 12 | 18 | 21 | 16 | 8 | 20 | 14 | 16 | 8 | 12 | 10 | 168 |
| 水痘 | | 2 | 1 | | | 1 | | | | | | | 4 |
| 手足口病 | 2 | 2 | | 3 | 7 | 18 | 14 | 6 | 4 | 3 | 5 | 1 | 65 |
| 伝染性紅斑 | | | 1 | | | | | | | | 1 | | 2 |
| 突発性発しん | 1 | 2 | | | | 1 | 1 | | | | | | 5 |
| ヘルパンギーナ | | | | 1 | | 3 | 2 | 1 | | | 1 | 3 | 11 |
| 流行性角結膜炎 | | | | | | | | | 1 | | | | 1 |
| 細菌性髄膜炎 | | | | | | | | | | 1 | | | 1 |
| 無菌性髄膜炎 | 2 | | | | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | 7 |
| 不明発しん症 | 6 | 2 | 2 | 3 | 7 | 2 | | 1 | 1 | 2 | 1 | | 27 |
| 風しん・麻疹 | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| RSウイルス感染症・不明発しん症 | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| 感染性胃腸炎・その他 | | | | | | | | | 1 | | | | 1 |
| その他 | 18 | 14 | 26 | 36 | 25 | 19 | 16 | 14 | 10 | 21 | 17 | 29 | 245 |
| 合 計 | 143 | 93 | 87 | 87 | 89 | 74 | 77 | 63 | 67 | 67 | 58 | 64 | 969 |

表 3 疾患別病原体検出患者数

| 疾患名(診断名) | 重症急性 A型肝炎 血小小板減少 チング熱 日本紅斑熱 症候群 | | カリバネネム 急性脳内 細菌性髄膜炎 髄膜炎 | | 急性肺炎 ジアルジア症 | クラプトコックス症 | 細菌性 クリプトコックス症 | 風しん | 麻疹 | エンザ 感熱症 | RSウイルス 感熱症 | 感染性 胃腸炎 | 水痘 | 手足口病 紅斑 | 伝染性 紅斑 | 変異性 風しん | ヘルペス ギーナ | 流行性 角膜炎 衣 | 無菌性 髄膜炎 | 不明 熱症 | RSウイルス 感熱症・ 不明熱症 | その他 | 合計 | |
|---------------------------------|--|----------------|---------------------------------|-----|----------------|-----------|------------------|-----|----|------------|---------------|------------|----|------------|-----------|------------|-------------|-----------------|------------|----------|------------------------|-----|----|-----|
| | 重症急性 A型肝炎 | 血小小板減少 チング熱 | カリバネネム 急性脳内 細菌性髄膜炎 | 髄膜炎 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 5 | |
| A42 | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 7 |
| A43 | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 |
| A45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| A40/41 | | | | | | | | | | | | 6 | | | | | | | | | | | 6 | 6 |
| A454 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | 1 | 1 |
| AstroV1 | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | 2 | 2 |
| CA5 | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | 1 | 3 |
| CA6 | | | | | 1 | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | 3 | 3 |
| CA8 | | | | | | | | | | | | 30 | | | | | | | | | | | 30 | 30 |
| CA9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| CA10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| CA18 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 | 3 |
| ChikungunyaV | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 | 19 |
| GoronaV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| GPE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 14 | 5 |
| Cryptococcus neoformans | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| Cytomegalov | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | 1 | 1 |
| Dengue2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| Dengue4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| E25 | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | | 5 | 8 |
| E30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| EBV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 |
| Giardia(Giardia属) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| HAV(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 3 |
| HHV6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 6 |
| HHV7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| hMPV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 10 |
| HSV2 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 | 2 |
| HumanBoceV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 4 |
| InfAHI pdm08 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 45 | 45 | |
| InfAH3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 33 | 33 | |
| InfB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 17 | |
| InfC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| MeaslesVB3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 4 | |
| MeaslesVB8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 44 | 44 | |
| NVG I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 9 | |
| NVG II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 24 | |
| Orientia tsutsugamushi Kawasaki | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | |
| Orientia tsutsugamushi Kuroki | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | |
| ParainfluenzaV1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 17 |
| ParainfluenzaV2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 15 |
| ParainfluenzaV3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 12 |
| ParainfluenzaV4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| Parvov | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| PavovVB19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| RhinoV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 43 |
| Rickettsia japonica | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 34 | 29 |
| RoAG8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 13 | 34 |
| RoAG9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| RSV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 9 |
| RubellaV1E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 10 |
| RubellaV2B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 15 |
| SFTSV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 5 |
| Staphylococcus aureus | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 3 |
| SVG I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 17 |
| SVG II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| SVG V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 |
| VZV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 119 |
| 小計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 827 |

表4 疾患別月別病原体検出患者数

| 疾患名(診断名) | 検出病原体名 | 月別病原体検出患者数 | | | | | | | | | | | | 合計 | 総計 | 依頼患者数 | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--|------------|---|---|---|---|----|----|---|---|----|----|----|----|----|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | |
| A型肝炎 | HAV(IA) | | | | | | | 1 | | 1 | | | 1 | 3 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | |
| 重症熱性血小板減少症候群(SFTS) | SFTSV | | | | | | 1 | 1 | | 1 | 2 | | | 5 | 5 | 8 | | | | | | | | | | | | |
| デング熱 | ChikungunyaV | | | | | | | | 1 | | | | | 1 | 3 | 6 | | | | | | | | | | | | |
| | DengueV2 | | | | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | DengueV4 | | | | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 日本紅斑熱 | <i>Orientia tsutsugamushi</i> Kawasaki | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 37 | 64 | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Orientia tsutsugamushi</i> Kuroki | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Rickettsia japonica</i> | | | | 1 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 9 | 2 | | 34 | | | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Staphylococcus aureus</i> | | | | 1 | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症 | GPE | 1 | 1 | | 2 | 1 | | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | | 14 | 14 | 30 | | | | | | | | | | | | |
| | CA6 | | | | | | | 1 | | | | | | 1 | 8 | 15 | | | | | | | | | | | | |
| | E25 | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| | EBV | | | | | | | 1 | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | HHV7 | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 急性脳炎 | CytomegaloV&HHV6&HHV7 | | | 1 | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | HHV6&RhinoV | | | | | 1 | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Giardia(Giardia属) | | | | | 1 | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 播種性クリプトコックス症 | <i>Cryptococcus neoformans</i> | | 1 | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 2 | | | | | | | | | | | | |
| 風しん | RubellaV1E | 2 | 3 | 1 | | 2 | | | | | | | | 8 | 10 | 34 | | | | | | | | | | | | |
| | RubellaV2B | | | | | 2 | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| 麻疹 | MeaslesVB3 | | 1 | 3 | | | | | | | | | | 4 | 55 | 162 | | | | | | | | | | | | |
| | MeaslesvD8 | 41 | 1 | | 1 | 1 | | | | | | | | 44 | | | | | | | | | | | | | | |
| | RubellaV1E | 2 | 3 | 1 | | 1 | | | | | | | | 7 | | | | | | | | | | | | | | |
| インフルエンザ | InfAH1pdm09 | 4 | 3 | 6 | | | | | 7 | 7 | 5 | 13 | | 45 | 95 | 96 | | | | | | | | | | | | |
| | InfAH3 | 14 | 6 | 4 | 2 | 2 | | 1 | 1 | 3 | | | | 33 | | | | | | | | | | | | | | |
| | InfB | 1 | | | 2 | 5 | 2 | | | 2 | 2 | | 3 | 17 | | | | | | | | | | | | | | |
| RSウイルス感染症 | Ad2 | | 1 | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | Ad3 | | | | | | 1 | | | | | | | 1 | 99 | 168 | | | | | | | | | | | | |
| | Ad40/41 | 2 | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| | AstroV1 | 1 | | | | | | 1 | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| | CA5 | | | | | | | | | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | CA6 | | | | | | | 1 | 2 | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| | CA16 | | | | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | E25 | | | 1 | 2 | | | | 1 | | | | 1 | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| | E30 | | | | | | | | | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | NVG I | 1 | 3 | 3 | 2 | | | | | | | | | 9 | | | | | | | | | | | | | | |
| | NVG II | 5 | 5 | | | 2 | 3 | 6 | | 1 | | | 2 | 24 | | | | | | | | | | | | | | |
| | RhinoV | | | | | 4 | | | 1 | | 1 | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| | RoAG8 | | | 1 | 9 | 3 | | | | | | | | 13 | | | | | | | | | | | | | | |
| | RoAG9 | | 1 | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | SVG I | | | 2 | | | | | | | 1 | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| | SVG II | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | | 3 | 1 | 5 | | 17 | | | | | | | | | | | | | | |
| | SVG V | | | 1 | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ad41&CB5 | | | | | | | 1 | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | NVG II & SVG II | | | | | | | 2 | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| | RoAG8&SVG II | | | | | 1 | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| RoAG8&SVG V | | | | 1 | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 水痘 | HSV2 | | 1 | | | | | | | | | | | 1 | 3 | 4 | | | | | | | | | | | | |
| | VZV | | 1 | | | | 1 | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| 手足口病 | CA6 | | | | | 4 | 15 | 11 | | | | | | 30 | 56 | 65 | | | | | | | | | | | | |
| | CA10 | | | | | | | | | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | CA16 | 2 | 1 | | | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 3 | 1 | | 19 | | | | | | | | | | | | | | |
| | RhinoV | | | | 3 | | | | 1 | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| 伝染性紅斑 | ParvoVB19 | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| 突発性発しん | HHV6 | 1 | 2 | | | | 1 | | | | | | | 4 | 5 | 5 | | | | | | | | | | | | |
| | RhinoV | | | | | | | 1 | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| ヘルパンギーナ | CA5 | | | | | | | | | | 1 | 1 | 2 | 9 | 11 | | | | | | | | | | | | | |
| | CA6 | | | | | | 3 | 2 | | | | | | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| | CA10 | | | | | | | | | | | 2 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| 流行性角結膜炎 | Ad54 | | | | | | | | 1 | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 無菌性髄膜炎 | CytomegaloV | 1 | | | | | | | | | | | | 1 | 4 | 7 | | | | | | | | | | | | |
| | EBV | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | HHV6&RhinoV | | | | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | HHV7&RhinoV | 1 | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 小計 | | | | | | | | | | | | | | 80 | 34 | 26 | 29 | 36 | 37 | 41 | 21 | 29 | 30 | 24 | 24 | 411 | 411 | 685 |

表4 疾患別月別病原体検出患者数(続き)

| 疾患名(診断名) | 検出病原体名 | 月別病原体検出患者数 | | | | | | | | | | | | 合計 | 総計 | 依頼患者数 | |
|------------------|-----------------------------|----------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-------|-----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | | | | |
| 不明発しん症 | CA6 | | | | | 1 | | | | | | | | 1 | 9 | 27 | |
| | CA9 | | | 1 | | | | | | | | | 1 | | | | |
| | HHV6 | | | | 1 | 1 | | | | | | | 2 | | | | |
| | RhinoV | 2 | | | 1 | | | | | | | | 3 | | | | |
| | Ad2&HHV6 | | | | | 1 | | | | | | | 1 | | | | |
| | ParvoVB19&RhinoV | | | | 1 | | | | | | | | 1 | | | | |
| RSウイルス感染症・不明発しん症 | RSV | | | 1 | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | |
| | Ad1 | | 2 | | 1 | 1 | | | | | | | 5 | 179 | 256 | | |
| | Ad2 | 3 | | 2 | | | | | 1 | | | | 6 | | | | |
| | Ad3 | | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| | Ad5 | | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| | CA6 | | | | | | | | 1 | | | | 1 | | | | |
| | CoronaV | 4 | 1 | | | | | | | | | | 5 | | | | |
| | hMPV | | | 1 | 6 | 1 | | | | | 1 | | 10 | | | | |
| | HSV2 | | | | | 1 | | | | | | | 1 | | | | |
| | HumanBocaV | 1 | | | 3 | | | | | | | | 4 | | | | |
| | InfC | | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| | ParainfluenzaV1 | | | | 2 | | | 1 | | | 4 | 7 | 17 | | | | |
| | ParainfluenzaV2 | | | | | | 1 | 1 | | 4 | 5 | 3 | 15 | | | | |
| | ParainfluenzaV3 | | | 2 | 2 | 3 | 4 | 1 | | | | | 12 | | | | |
| | ParainfluenzaV4 | | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| | ParechoV6 | | | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | |
| | RhinoV | 1 | 1 | 5 | 4 | 5 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 2 | 29 | | | | |
| | RSV | | | 1 | 2 | | | | | 1 | 1 | 1 | 9 | | | | |
| | Ad1&InfAH1pdm09&RSV | 1 | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| | Ad1&InfC | | | | | | | | | 1 | | | 1 | | | | |
| | Ad1&RSV | | | | | | 1 | | | | | | 1 | | | | |
| | Ad2&CoronaV&ParainfluenzaV3 | | | | | | 1 | | | | | | 1 | | | | |
| | Ad2&ParainfluenzaV2 | | | | | | | | | | 1 | | 1 | | | | |
| | Ad2&ParainfluenzaV4 | | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| | Ad2&ParechoV2 | | | | | | | | 1 | | | | 1 | | | | |
| | Ad3&RSV | | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| | Ad5&RSV | | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| | Ad8&ParainfluenzaV2 | | | | | | | | 1 | | | | 1 | | | | |
| | その他 | CB5&hMPV&ParechoV3&RSV | | | | | | | | | 1 | | 1 | | | | |
| | | CoronaV&ParainfluenzaV3 | | | | | 1 | | | | | | 1 | | | | |
| | | CoronaV&RhinoV | 1 | 1 | | | | | | | | | 2 | | | | |
| | | CoronaV&RSV | 2 | | | | | | | | | | 2 | | | | |
| | | EBV&HHV6 | | | | 1 | | | | | | | 1 | | | | |
| | | hMPV&InfC | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| | | hMPV&ParainfluenzaV1 | | | | 1 | | | 1 | | | 1 | 4 | | | | |
| | | hMPV&ParainfluenzaV2 | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | |
| | | hMPV&ParainfluenzaV3 | | | | 1 | | 2 | | | | | 3 | | | | |
| | | hMPV&ParainfluenzaV4&RSV | 1 | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| | | hMPV&RhinoV | 1 | 1 | | | | | | 1 | | | 3 | | | | |
| | | hMPV&RSV | 1 | | 1 | | | | | | | | 2 | | | | |
| | | HumanBocaV&ParainfluenzaV3 | | | | 1 | | | | | | | 1 | | | | |
| | | HumanBocaV&RSV | | | | 1 | | | | | | | 1 | | | | |
| | | ParainfluenzaV1&ParainfluenzaV4 | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| | | ParainfluenzaV1&ParechoV1 | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| | | ParainfluenzaV1&ParechoV6 | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | |
| | | ParainfluenzaV1&ParechoV6&RhinoV | | | | | | | | 1 | | | 1 | | | | |
| | | ParainfluenzaV1&RhinoV | | | | 1 | | 1 | | | | | 2 | | | | |
| | | ParainfluenzaV2&ParechoV1 | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | |
| | | ParainfluenzaV2&ParechoV3 | | | | | | | | 2 | | | 2 | | | | |
| | | ParainfluenzaV2&ParechoV6&RhinoV | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | |
| | | ParainfluenzaV2&RhinoV | | | | | | | | | | 2 | 2 | | | | |
| | | ParainfluenzaV3&RhinoV | | | | 1 | | | | 1 | | | 2 | | | | |
| | | ParainfluenzaV3&RSV | | | | 2 | | | | | | | 2 | | | | |
| | | ParainfluenzaV4&RSV | | | | | | | 1 | | | | 1 | | | | |
| | | ParechoV3&RhinoV | | | | | | | | 1 | | | 1 | | | | |
| | | RhinoV&RSV | 1 | 2 | | 2 | 1 | | | | | 1 | 7 | | | | |
| 小計 | | | 14 | 9 | 20 | 30 | 16 | 15 | 10 | 10 | 8 | 20 | 14 | | | 23 | 189 |
| 合計 | | | 94 | 43 | 46 | 59 | 52 | 52 | 51 | 31 | 37 | 50 | 38 | 47 | 600 | 600 | 969 |

Ad: アデノウイルス, CA: コクサッキーA群ウイルス, CB: コクサッキーB群ウイルス, CPE: カルバペネマーゼ産生株, E: エコーウイルス, EBV: エプスタイン・バーウイルス, HAV: A型肝炎ウイルス, HHV: ヘルペスウイルス, hMPV: ヒューマンメタニューモウイルス, HSV: 単純ヘルペスウイルス, Inf: インフルエンザウイルス, NV: ノロウイルス, RoA: A群ロタウイルス, RS: RSウイルス, SFTS: 重症熱性血小板減少症候群ウイルス, SV: サボウイルス, VZV: 水痘帯状疱疹ウイルス

1.1 感染性胃腸炎

患者168人中99人からウイルス遺伝子等が検出された。内訳は主にノロウイルス GⅡが26人、サポウイルス GⅡ型が20人、A群ロタウイルス G8型が15人、ノロウイルス GⅠが9人等であった(表4)。

1.2 麻しん

患者162人中55人からウイルス遺伝子等が検出された。検出されたウイルスは麻しんウイルス D8型が44人、麻しんウイルス B3型が4人、風しんウイルス 1E型が7人であった(表4)。

1.3 インフルエンザ

患者96人中95人からウイルス遺伝子等が検出された。検出されたインフルエンザウイルスの内訳は AH1pdm09型が45人、AH3型が33人、B型が17人であった(表4)。

1.4 手足口病

患者65人中56人からウイルス遺伝子が検出された。内訳は主にコクサッキーウイルス A6(CA6)が32人、CA16が19人、ライノウイルスが6人、CA10が1人であった(表4)。

1.5 日本紅斑熱

患者64人中34人から日本紅斑熱リケッチア遺伝子あるいは有意な抗体が検出された。また2人からツツガムシ病リケッチア遺伝子が検出され、血清型はそれぞれ kawasaki 型と kuroki 型であった(表4)。

1.6 風しん

患者34人中10人から風しんウイルスの遺伝子が検出された。検出された風しんウイルスの遺伝子型は 1E型が8人、2B型が2人であった(表4)。

1.7 CRE 感染症

患者30人から分離された耐性菌30株中14株からカルバペネマーゼ遺伝子が検出された(表4)。

1.8 不明発しん症

患者27人中9人からウイルス遺伝子が検出された。内訳は主にライノウイルスが4人、ヒュー

マンヘルペスウイルス6型が3人等であった(表4)。

1.9 その他

その他の疾患として主に呼吸器系疾患を呈した気管支炎等の患者256人中179人よりウイルス遺伝子等が検出された。その内訳は主に、ライノウイルスが50人、RSウイルスが28人、パラインフルエンザウイルス1型が31人、ヒューマンメタニューモウイルスが26人、パラインフルエンザウイルス2型が24人、パラインフルエンザウイルス3型が22人等であった(表4)。

2. 保健所管内別患者数

保健所別月別患者数を表5に示した。管内別では、鈴鹿保健所管内が471人と最も多く、以下、伊勢が264人、津が74人、桑名が68人、松阪が41人、四日市市が34人、伊賀が11人、熊野が4人、尾鷲が2人の順であった。

まとめ

2019年1月1日～12月31日までに県内の病原体検査定点医療機関等から検査依頼のあった患者数は969人で、このうち600人(61.9%)から病原体等が検出された。

検査依頼のあった主な疾患とその疾患で最も多く検出された病原体等は、感染性胃腸炎がノロウイルス GⅡ型、麻しんが麻しんウイルス D8型、インフルエンザがインフルエンザウイルス AH1pdm09型、手足口病が CA6、日本紅斑熱が日本紅斑熱リケッチア、風しんが風しんウイルス 1E型、不明発しん症がライノウイルスで、麻しんにおける風しん患者の紛れ込み症例が多く見られた。

また、CRE 感染症患者から分離された耐性菌30株中14株からカルバペネマーゼ遺伝子が検出された。さらに、その他の疾患として呼吸器系疾患を中心にライノウイルスやRSウイルス等が検出された。

文 献

- 1) 福田美和, 小林真美, 仲 正子 他: 1995年感染症サーベイランス成績. 三重衛研年報, **41**, 55-61 (1995).
- 2) 山内昭則, 中野陽子, 矢野拓弥 他: 2005年感染症発生動向調査結果. 三重保環研年報,

表5 保健所別月別患者数

| 保健所 | 月 別 検 査 患 者 数 | | | | | | | | | | | | 合 計 |
|------|---------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | |
| 桑 名 | 17 | 14 | 7 | 2 | 8 | | 3 | 1 | 3 | 4 | 4 | 5 | 68 |
| 四日市市 | 10 | 3 | | 5 | 1 | 4 | 5 | 2 | 2 | | 1 | 1 | 34 |
| 鈴 鹿 | 54 | 34 | 37 | 52 | 42 | 41 | 42 | 25 | 32 | 34 | 35 | 43 | 471 |
| 津 | 25 | 7 | 9 | 3 | 7 | 4 | 3 | 7 | 1 | 4 | 3 | 1 | 74 |
| 松 阪 | 9 | 8 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 41 |
| 伊 勢 | 20 | 24 | 32 | 22 | 26 | 21 | 21 | 24 | 25 | 24 | 14 | 11 | 264 |
| 伊 賀 | 5 | 2 | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | | | 11 |
| 尾 鷲 | 2 | | | | | | | | | | | | 2 |
| 熊 野 | 1 | 1 | | 1 | 1 | | | | | | | | 4 |
| 合 計 | 143 | 93 | 87 | 87 | 89 | 74 | 77 | 63 | 67 | 67 | 58 | 64 | 969 |

8(51), 101-106 (2006).

- 3) 楠原 一, 小林章人, 矢野拓弥 他: 2015年感染症発生動向調査結果. 三重保環研年報, **18**(61), 105-113 (2016).
- 4) 三重県保健環境研究所: 三重県感染症発生動向調査事業報告書 (2014).
- 5) 国立感染症研究所: 病原体検出マニュアル <https://www.nih.go.jp/niid/ja/lab-manual.html> (2020.7.6 アクセス)
- 6) 谷出早由美, 中山 治, 宮下哲雄 他: 三重

県津保健所におけるワクチン接種率が低い集団における麻しんアウトブレイクへの対応. 病原微生物検出情報 (IASR), **40**(474), 142-144 (2019).

- 7) 下尾貴宏, 金谷康子, 小椋剛寛 他: 宗教集団の研修会を発端とした麻疹集団発生事例. IASR, **41**(482), 56-57 (2020).
- 8) 楠原 一, 矢野拓弥, 中野陽子 他: 2018年感染症発生動向調査結果. 三重保環研年報, **21**(64), 118-115 (2019).