

# 1. 病原微生物検出情報

## 1) ウイルス検査情報

感染症発生動向調査事業にともなう感染症流行とその病原体の確認調査を行うため、2009年1月から12月の間(2009年5月22日～7月17日の約2箇月間は新型インフルエンザ検査対応のため調査を中止した)に県内の病原体検査定点が採取した13疾患群928検体の患者材料について検査を実施した。これらの患者材料は県下の小児を中心とした感染症の原因となるウイルスの流行状況を反映しているものであり、咽頭炎をはじめ、インフルエンザ、感染性胃腸炎、手足口病、咽頭結膜熱、ヘルパンギーナ、無菌性髄膜炎等の疾患についてウイルスの検出を行った。

また、本年度から呼吸器感染症の検査の充実を図り、RSウイルス、ヒトメタニューモウイルス、ライノウイルス、パラインフルエンザウイルスを新しく検査項目に加えた。

### (1) 疾患別ウイルス検出状況 (表 18)

検出されたウイルスは表 18 に示すように 17 種類 575 例、これを血清型で分類すると 31 種類となった。

以下に感染症発生動向調査の把握疾患のウイルス検出状況について述べる。

- ・ **インフルエンザ (疑いを含む)** ; 561 検体から 11 種 385 例のウイルスが検出された。インフルエンザウイルス 370 例には、2009/2010 シーズンの 7 月から 12 月の間に検出した新型インフルエンザ(AH1pdm)の 167 例が含まれている。2008/2009 シーズンの 1 月から 5 月の間に検出した型は、流行の主体となったインフルエンザウイルス A ソ連型 (AH1) が 119 例、流行中期から検出されたインフルエンザウイルス B 型、及びインフルエンザウイルス A 香港型 (AH3) が各 42 例、計 203 例あった。

その他に、アデノウイルス 2 型及びヒトメタニューモウイルスが各 3 例、コクサッキーウイルス B2 型、単純ヘルペスウイルス、パラインフルエンザウイルス 1 型及びライノウイルスが各 2 例、RSウイルスが 1 例の計 15 例が検出された。

- ・ **咽頭結膜熱** ; 本疾患がほとんど流行しなかったことから検体も 10 検体と少数で、起因ウイルスであるアデノウイルスは 3 例検出されたのみであった。内訳は 1 型、2 型及び 5 型が各 1 例であった。
- ・ **手足口病** ; 本疾患は夏季に小規模な流行があったが、新型インフルエンザ検査対応で本調査を中止していたため、検体は 18 検体しかなかったが、それら検体から 3 種類のウイルス 11 例が検出された。

検出されたウイルスは、コクサッキーウイルス A6 型が 5 例、A10 型及びエンテロウイルス 71 型が各 3 例であった。また、ここ数年流行していたコクサッキーウイルス A16 型は検出されなかった。

- ・ **ヘルパンギーナ** ; 今年の夏季に小規模な流行が起こったが、検体数は 20 検体と少数であった。

検出したウイルスは 5 種類 17 例で、主に検出されたウイルスはコクサッキーウイルス A10 型の 11 例であった。

- ・ **無菌性髄膜炎** ; 本疾患は 2007 年に出雲圏域で主にエコーウイルス 30 型による流行が起き、2008 年に同圏域で主にエコーウイルス 18 型及びコクサッキーウイルス B2 型による流行が起こったが、本年は例年と比較し流行も小規模であったことから検体数も 22 検体と少数であった。検出されたウイルスはコクサッキーウイルス B2 型及びエコーウイルス 11 型の各 2 例のみであった。
- ・ **感染性胃腸炎** ; 146 検体の内 100 検体からウイルスが検出され、調査した疾患の中で最も多種類のウイルスが検出された。

主なウイルスは、ノロウイルス G2 の 47 例、A 群ロタウイルスの 33 例、ノロウイルス G1 の 8 例であった。

## (2) 月別ウイルス検出状況 (表 19)

2009 年 5 月 22 日～7 月 17 日の約 2 箇月間はこの調査を中断していることから、年間を通してみることは困難であるが、コクサッキーウイルス A 群、コクサッキーウイルス B 群、エコーウイルスがほぼ年間を通して検出されている。

また、感染性胃腸炎の起因ウイルスであるノロウイルスは冬季に、ヘルパンギーナの主な起因ウイルスとなったコクサッキーウイルス A 群は夏季から秋季に、季節性インフルエンザウイルスは 1 月から 4 月の間に、新型インフルエンザウイルスは 7 月から 12 月の間に主に検出された。

以下に代表的なウイルスについて月別の検出状況をについて述べる。

- ・ **アデノウイルス** ; 1 型、2 型、5 型の 3 種類の血清型がほぼ年間を通して検出されている。また、咽頭結膜熱からの 1 型、2 型及び 5 型は、本疾患が多発する夏季を除く時期に多数検出されており、咽頭結膜熱の季節性は薄れてきている。
- ・ **コクサッキーウイルス A 群** ; 春季から秋季に流行したヘルパンギーナと夏季から晩秋に流行した手足口病から主に検出され、ヘルパンギーナから主に検出された血清型 10 型は 7 月から 9 月に、手足口病から主に検出された血清型 6 型は 8 月から 9 月に流行した型である。

- ・ **コクサッキーウイルス B 群** ; 例年インフルエンザ、無菌性髄膜炎及び熱性疾患等の多種類の疾患から検出されるウイルスであるが、今年の本ウイルスによる大規模な流行がなかったため検出例数は少数であった。

月別流行状況は、2型が2月に、3型が10月と11月に、4型が7月と8月及び11月に検出されている。

また、疾患別では7月に熱性疾患から4型が、10月に髄膜炎から4型が検出されている。

- ・ **エコーウイルス** ; 9型が2月と4月に、11型が2月、3月及び9月に、30型が3月に検出されているが、本年はエコーウイルスの流行が小規模であったことから検出数は少数であった。

また、疾患別では2月と3月に無菌性髄膜炎から11型が検出されている。

- ・ **インフルエンザウイルス** ; 2008/2009年シーズンの島根県の流行は2008年第45週(11月上旬)に患者定点から最初の患者報告があり、年を明けた2009年第22週(5月下旬)頃まで流行は続いた。

型別では、2008年11月に先行して流行したA香港型(AH3)が検出され始め、2008年12月には2008/2009年シーズンの流行の主流であったAソ連型(AH1)が、さらに加えて2009年1月にはB型が検出され始めたため、1月から4月の間は3つの型が検出された。2009年5月上旬にA香港型がシーズン最後に検出されて以降、季節性インフルエンザは検出されなくなった。

その後、2009年7月1日に県内で初めて新型インフルエンザウイルス(AH1pdm)が患者から検出され、その後年末まで新型インフルエンザウイルスのみが検出される状況が続いたが、この間に季節性のインフルエンザウイルスが検出されることはなかった。

- ・ **下痢症関連ウイルス** ; ノロウイルスは冬季のウイルス性感染性胃腸炎の主な原因ウイルスである。従って、ノロウイルスG1型が2月から5月と10月と11月に、G2型は1月から4月と11月から12月に検出されている。

A群ロタウイルスはノロウイルスの流行が終息する3月から5月と10月に検出されたが、多く検出されたのは4月であった。

また、この他にサポウイルス、コクサッキーウイルスA群、コクサッキーウイルスB群、エコーウイルス、エンテリックアデノウイルスが検出されているが、検出数が少数なため季節性は分らなかった。

### (3) 検査材料別ウイルス検出状況 (表 20)

適切な検査材料と採取時期が感染症の病原体診断のために重要な要素である。現在、定点医療機関において呼吸器系感染症は咽頭拭い液を主体に糞便を補助的に加え、胃腸炎症状は糞便、髄膜炎症状では脊髄液、咽頭拭い液、糞便、そして水疱を伴う発疹症は水疱液、咽頭拭い液、糞便、眼疾患では結膜拭い液、咽頭拭い液等の検査材料を採取してもらい検出を行っている。

以下に材料別のウイルス検出状況を示す。

- ・**咽頭拭い液**； 検体の中で最も多く343検体が病原体定点から送付され、180検体(52.5%)からウイルスが検出された。主にされたのはインフルエンザウイルスの131例で、その内訳は新型インフルエンザウイルス(AH1pdm)が70例、Aソ連型(AH1)が25例、A香港型(AH3)が22例、B型が14例であった。この他に咽頭結膜熱等の起因ウイルスとなったアデノウイルス6例、主にヘルパンギーナ、手足口病の起因ウイルスとなったコクサッキーウイルスA群が25例、髄膜炎等の起因ウイルスとなったコクサッキーウイルスB群が5例検出された。
- ・**鼻腔拭い液**； 新型インフルエンザウイルス(AH1pdm)が流行したことで鼻腔ぬぐい液の検査数は例年より多かった。検体数は120検体で、38検体(31.7%)からウイルスが検出された。主に検出されたウイルスは新型インフルエンザウイルス(AH1pdm)の13例、インフルエンザウイルスAソ連型(AH1)の11例、ヒトメタニューモウイルス及びインフルエンザウイルスB型の各5例であった。
- ・**鼻汁**； 新型インフルエンザウイルス(AH1pdm)が流行したことで例年は少数である鼻汁検体が本年は多数提出された。  
検体数は335検体で、231検体(69.0%)からウイルスが検出され、主な検出ウイルスは、新型インフルエンザウイルス(AH1pdm)の87例、インフルエンザウイルスAソ連型(AH1)の83例、インフルエンザウイルスB型の25例であった。
- ・**便**； 209検体中112検体(53.6%)からウイルスが検出された。主に検出されたのは、ノロウイルスG2が48例、A群ロタウイルスが34例、ノロウイルスG1が8例検出された。

#### (4)地域別ウイルス検出状況(表21)

ウイルス毎の検出時期と地域間の波及の方向をみるため、流行した代表的なウイルスについて表21に示した。

- ・**コクサッキーウイルスA群**； 夏季に流行したヘルパンギーナと一年を通して小規模に流行した手足口病から主に検出された。

ヘルパンギーナからの6型は、東部では8月中旬から11月上旬までの間に断続的に検出され、中部、西部からは検出されていない。手足口病からの6型は10型の流行が終息し

た後に流行した型であるが、流行が小規模であったことから東部では8月上旬に、中部で10月下旬に各々1例が検出されたのみである。

また、手足口病から検出された10型は、東部では1月中旬と4月上旬に、西部では8月の上・下旬にほぼ年間を通じて検出されているのに対し、ヘルパンギーナは7月下旬から9月中旬の夏季に東・西部でほぼ同時に感染が拡大したと推察された。

- ・ **A群ロタウイルス** ; 本ウイルスは冬季の感染性胃腸炎の起因ウイルスで、例年ノロウイルスの流行が終息する時期から流行し始める。

本年もノロウイルスの流行がほぼ終息した3月上旬に東部で検出され、その後、4月上旬になって中部から、西部は4月下旬にのみ検出されており、流行は東部から中部、中部から西部へ拡大したと推察された。

本ウイルスが検出されなくなったのは、東部が4月下旬、中部が5月下旬であった。従って、東部は中部より約1箇月早く本ウイルスによる流行が終息したと推察された。

- ・ **ノロウイルス** ; ノロウイルスG2は年当初からほぼ県内全域で検出されており、検出されなくなったのは東部が2月中旬、中部が4月上旬、西部は3月中旬までで、地域間で終息時期が異なっていた。

また、ノロウイルスG1型の流行はノロウイルスG2型が流行している間の2月下旬から始まり、5月中旬まで続いたが、検出数が少数であったことから県内の動向は分からなかった。

- ・ **インフルエンザウイルス** ; 2008/2009年シーズンの島根県の季節性インフルエンザの流行は2008年の第45週(11月上旬)に患者定点から最初の患者報告があり、その後2009年第22週(5月下旬)頃まで流行が続いた。

その後の2009年7月上旬から年末までは県内全域で新型インフルエンザウイルス(AH1pdm)が流行したことから、その間は新型インフルエンザウイルスのみが検出された。

季節性インフルエンザウイルスの検出状況は、先行して流行したA香港型(AH3)が2008年11月下旬に東・西部から検出され、中部は少し遅れた2008年12月中旬に検出された。流行の主流であったインフルエンザウイルスAソ連型(AH1)は東・中・西部とも2008年12月下旬の同時期に検出されている。また、インフルエンザウイルスB型は東・中・西部とも2009年1月下旬から検出されはじめた。

流行の終息は、先行して流行したA香港型(AH3)が県内全域で2009年4月に、流行の主流であったインフルエンザウイルスAソ連型(AH1)は東・西部が2009年3月中旬に、中部は少し遅れた2009年4月中旬に、インフルエンザウイルスB型は東部が2009年4月下旬に、中部が2009年4月上旬に、西部が2009年5月上旬と各地域で終息時期が異なると推測された。

## (5) 過去 10 年間のウイルス検出状況 (表 22)

感染症サーベイランスが開始されて以来、28 年間で 21,000 例以上のウイルスを当所で検出している。表 22 年は、その内過去 10 年の状況を示す。

・ **アデノウイルス** ; 1 型、2 型、3 型、5 型、6 型は増減があるもののほぼ毎年検出される型である。4 型は過去には多く検出されていたが 1994 年から 2004 年の間は全く検出されなくなり、2005 年から再び毎年検出されるようになった。7 型は 1994 年以降毎年検出されていたが、2005 年から全く検出されなくなった。

・ **コクサッキーA 群ウイルス** ; 高率に検出される 4 型、6 型、10 型、16 型と低率に検出される 2 型、5 型及び稀に検出される 3 型、8 型、9 型、12 型、14 型、21 型に分類される。

今年では 6 型、9 型及び 10 型の 3 つの型が検出された。6 型は昨年 2008 年は検出されていないがほぼ毎年多数検出されており、9 型は断続的に少数検出され、10 型はほぼ毎年多数検出される型である。

・ **コクサッキーB 群ウイルス** ; 過去 28 年では、本ウイルスは 1 年から 2 年の多発期と 2 から 3 年の非流行期を繰り返して流行している。また、1 型は他の型と比較して検出例数が少数で、2006 年から 2009 年の 4 年間は検出されていない。

・ **エコーウイルス** ; 他のエンテロウイルスに比べ流行周期が長く、多種類の疾患から検出され、また、検出される型も多種類であるのが特徴で、28 年間で 10 種類の型が検出された。

ほとんどの型が、2 年から 3 年の多発期の後、長期間検出されなくなる流行周期であるのに対し、30 型は 2002 年から毎年検出されている型である。

・ **エンテロ 71 型ウイルス** ; 本ウイルスは、手足口病の起因ウイルスとして 3 年から 4 年の周期で流行し、また、本ウイルス以外の手足口病の主要ウイルスとなるコクサッキーウイルス A10 型、A16 型と流行時期が相前後した時期に流行するが、本年 2009 年はコクサッキーウイルス A6 型、A10 型及びエンテロ 71 型の 3 種類のウイルスによる小規模な流行となった。

・ **ポリオウイルス** ; 年間に 3 から 30 例が検出されるが、いずれも感染性胃腸炎、咽頭炎、発しん症等の糞便、咽頭拭い液材料から生ワクチン投与後の一定期間に限られて検出されている。

・ **下痢症起因ウイルス** ; 最近の下痢症起因ウイルスの検出状況は、ノロウイルス G2、A 群ロタウイルスで大多数を占め、その他に少数検出されているエンテリックアデノウイルス、C 群ロタウイルス、ノロウイルス G1、サポウイルス、アストロウイルスがある。

ノロウイルス G2 は PCR 法による型別検査を実施することになった 2004 年以降高率に毎年検出され、また、A 群ロタウイルスは検査を始めた 1984 年から毎年高率に検出されている。

腸管アデノウイルス、C 群ロタウイルス、ノロウイルス G1、サポウイルスは近年ほぼ 10 例前後 検出されるが、これらウイルスは学校等の集団生活の場で感染症を引き起こすことがあり疫 学的サーベイランスは重要である。

- ・ **インフルエンザウイルス** ; インフルエンザウイルス A ソ連型(AH1)、インフルエンザウイ ルス A 香港型(AH3)、インフルエンザウイルス B 型の3種類のウイルスは、2000 年からほぼ 毎年検出されているが、本年は6 月末から12 月まで新型インフルエンザ(AH1pdm)による大 規模な流行がおき、これら3種類の季節性インフルエンザはその間は流行しなかった。

## (6) 主な疾患から検出されたウイルス検出状況 (表 23)

表 23 に、2000 年から 2009 年までに代表的な疾患から検出されたウイルスを示す。これら にはそれぞれの疾患の主要な原因ウイルスと、必ずしも原因ウイルスではなく、その時々に関 連しているウイルスが付随的に検出されたものも含まれている。

- ・ **咽頭結膜熱** ; 咽頭結膜熱の起因ウイルスはアデノウイルスである。

この 10 年間のウイルスの検出状況は、アデノウイルス3型が 2005 年から 2007 年の間に 主に検出されたが、それ以外では1型、2型、5型が少数ではあるがほぼ毎年、3型、4型、6 型、7型は散発的に検出されている。

- ・ **手足口病** ; 手足口病の起因ウイルスはエンテロウイルスで、主にコクサッキーウイルスA 群、エンテロウイルス 71 型である。

過去 10 年に主に検出されたウイルスはコクサッキーウイルスA16 型で、ほぼ3年毎に多 数検出されている。その他に、エンテロウイルス 71 型が 2001 年と 2004 年に多数検出され たがその後は少数の検出に留まっている。また、コクサッキーウイルスA4型、A6型、A10 型 が検出されているが検出数は少数であった。

- ・ **ヘルパンギーナ** ; ヘルパンギーナの起因ウイルスはコクサッキーウイルスである。

この 10 年間のウイルスの検出状況は、主にコクサッキーウイルスA群によるもので、4型が ほぼ毎年、10 型は 2003 年に多く検出された。また、2 型、6 型、8 型が検出されているがこ の型の検出数は少数であった。

- ・ **無菌性髄膜炎** ; 主にエコーウイルスが検出され、その外にコクサッキーウイルス A、B 群 等が検出されている。

2007 年に出雲圏域でエコーウイルス 30 型による大規模な流行が起こったが、その他の 年はコクサッキーウイルスやエコーウイルスによる小規模な流行で留まっている。

- ・ **感染性胃腸炎** ; 大きく流行するのはノロウイルス及び A 群ロタウイルスで、毎年ノロウイル スが流行した後に A 群ロタウイルスの流行が起こる。その他に腸管アデノウイルス、アストロ ウイルス及びサポウイルスが検出されているが、大きな流行はなく検出数も少数であった。

- ・ **咽頭炎** ; 2005 年以前はアデノウイルス、コクサッキーウイルス A、B 群が多数検出されていたが、2005 年以降は少数の検出に留まっている。

- ・ **熱性疾患** ; 毎年多種のウイルスによる流行が起こっているが、大きな流行とはなっていない。

ウイルスが多数検出された年は 2000 年と 2004 年で、2000 年はアデノウイルス 2 型、3 型及びコクサッキーウイルス A10 型が、2004 年にはエコーウイルス 18 型とコクサッキーウイルス A 4 型が検出されている。

- ・ **発疹症** ; 生後 1 ヶ月から 1 歳までの発症をピークとして、季節的な流行は少なく年間を通じてほぼ一定している疾患である。検出されるウイルスは多種類で、コクサッキーウイルス A 9 型、エコーウイルス 13 型、16 型、18 型及びアデノウイルス 1 型が検出されている。

年別検出状況は、2002 年にエコーウイルス 13 型、2006 年にコクサッキーウイルス A9 型が多数検出されている。



表18 疾患別ウイルス検出状況(2009年1月～12月)

診断名 ウイルス型		咽 頭 炎	扁桃 炎	イン フル エン ザ	咽 頭 結 膜 熱	肺 ・ 気 管 支 炎	手 足 口 病	発 疹 症	ヘル ペ ス 感 染 症	ヘル パン ギ ー ナ	髄 膜 炎	感 染 性 胃 腸 炎	熱 性 疾 患	流 行 性 耳 下 腺 炎	そ の 他	合 計
検 体 数		21	1	561	10	27	18	13	2	20	22	146	52	2	186	1,081
ア デ ノ	1				1			1				1				3
	2	1		3	1								1		2	8
	5				1										2	3
コクサッキーA	6						5			3			1			9
	9				1					1		2			1	5
	10	2					3			11			1			17
コクサッキーB	2			2								1				3
	3							1			2					3
	4									1		1	3			5
エ コ ー	9							1				1				2
	11	1									2	1		1	1	6
	30											1				1
パ レ コ															1	1
エ ン テ ロ							3									3
ポ リ オ	1				1							1				2
	2											1				1
	3											1	1			2
ヒトメタニューモ		1	1	3									1		3	9
ロタウイルスA 群						1						33				34
ノロウイルス	G1											8				8
	G2											47			1	48
サポウイルス												1				1
単純ヘルペス				2					1	1					5	9
ムンプス															1	1
インフルエンザ	AH1			119											1	120
	AH3			42									1		1	44
	B			42									1		1	44
	AH1pdm			167		1							2			170
パラインフルエンザ				2												2
ライノ				2											2	4
RS ウィルス				1		3									3	7
合 計		5	1	385	5	5	11	3	1	17	4	100	12	1	25	575

表19 月別ウイルス検出状況(2009年1月～12月)

ウイルス型		月												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	
アデノ	1				1							1	1	3
	2	1	4	2	1									8
	5	1										2		3
コクサッキーA	6							3	4		2			9
	9					1		4						5
	10	1			1			4	9	2				17
コクサッキーB	2		3											3
	3									2	1			3
	4							3	1			1		5
エコー	9		1		1									2
	11		1	4						1				6
	30			1										1
パレコ							1							1
エンテロ	71							1	1	1				3
ポリオ	1		2											2
	2										1			1
	3				1								1	2
ヒトメタニューモ				1				2	3	2			1	9
ロタウイルス	A群			11	18	4					1			34
ノロウイルス	G1		1	2	2	1					1	1		8
	G2	21	17	6	1							1	2	48
サポウウイルス								1						1
単純ヘルペス		1	1		1	1		1		1	1	2		9
ムンプス								1						1
インフルエンザ	AH1	48	52	16	4									120
	AH3	25	12	3	3	1								44
	B	3	16	16	9									44
	AH1pdm							2	16	25	49	37	41	170
パラインフルエンザ	1							1		1				2
ライノ							1	2	1					4
RSウイルス		1	1							1		2	2	7
合計		102	111	62	43	8	2	14	41	38	56	50	48	575

表20 検査材料別ウイルス検出状況(2009年1月～12月)

検体名 ウイルス型		咽	鼻	鼻		脊	水	眼	そ	総
		頭 拭 液	腔 拭 液	汁	便	髄 液	疱 液	脂・ 眼 拭 液	の 他	計
検 体 数		343	120	335	209	24	2	4	44	1,081
ウイルス陽性数		180	38	231	112	1	1	4	2	569
分離率(%)		52.5	31.7	69.0	53.6	4.2	50.0	100.0	4.5	52.6
ア デ ノ	1	1			2					3
	2	4		2	1	1				8
	5	1			2					3
コクサッキーA	6	8			1					9
	9	1			3			1		5
	10	16						1		17
コクサッキーB	2	1		1	1					3
	3			1	2					3
	4	4			1					5
エコー	9	1			1					2
	11				6					6
	30				1					1
パレコ					1					1
エ ン テ ロ		71	3							3
ポ リ オ	1	1			1					2
	2				1					1
	3				2					2
ヒトメタニューモ		2	5	2						9
ロタウイルス	A群				34					34
ノロウイルス	G1				8					8
	G2				48					48
サポウウイルス					1					1
単純ヘルペス		3	1	2			1	2		9
ム ン プ ス		1								1
インフルエンザ	AH1	25	11	83					1	120
	AH3	22	1	20					1	44
	B	14	5	25						44
	AH1pdm	70	13	87						170
パラインフルエンザ	1			2						2
ラ イ ノ		1		3						4
R S ウ イ ル ス		1	2	4						7
合 計		180	38	232	117	1	1	4	2	575

表21 地区別ウイルス検出時期(2009年1月～12月)

月	旬	コクサッキーA6			コクサッキーA10			ヒトメタニューモ			A群ロタ			ノロウイルスG1			ノロウイルスG2			インフルエンザAソ連型			インフルエンザA香港型			インフルエンザB型			新型インフルエンザA/H1pdm型				総計				
		東部	中部	西部	東部	中部	西部	東部	中部	西部	東部	中部	西部	東部	中部	西部	東部	中部	西部	東部	中部	西部	東部	中部	西部	東部	中部	西部	隠岐								
1	上															1		2	1		8	1												13			
1	中				1											5	2	4	4	7	7	3		5	1									39			
1	下															2	3	2	3	4	11	5	3	9		1	1							44			
2	上															6	4	2	9	12	7	1	1	1	2	3	1							49			
2	中															2	2	1	7	8	2		2	1	3	4								32			
2	下												1								2	8		3	1	4	1							20			
3	上									3				1			4		1	3				1	2	1								16			
3	中									5				1			1	1	3	7	1		1	2	3	3	2							30			
3	下						1			2										2					1		2								8		
4	上				1					3	6						1			1		2			1	1									16		
4	中									1	6							1			2				1		2								13		
4	下									1	1	1		1										1	2	1									8		
5	上										2											1				1									4		
5	中										1																								1		
5	下										1			1																					2		
6	上																																				
6	中																																				
6	下																																				
7	上																																				
7	中																																				
7	下					2				2																							1	1	1		7
8	上	1			4	1	1																													7	
8	中	2			2	2	2																									3	1	1	1	14	
8	下					3																										2	1	3	3	11	
9	上	2				1	2																									2	1	10		18	
9	中	1																														3		2		6	
9	下			1																												5	1	1		8	
10	上																															3	6	2		11	
10	中									1																						10	5	1		17	
10	下			1										1																		11	5	1	3	22	
11	上	1												1																		4	5	3		14	
11	中																															6	9	7		22	
11	下															1																3	5	1		10	
12	上						1										1															4	5	4		15	
12	中																1															1	2	8	1	13	
12	下																															4	2	6		12	
合計		7	1	1	10		7	4	5		16	17	1	1	6	1	17	19	12	30	54	36	13	10	21	19	14	11	62	49	51	8	503				

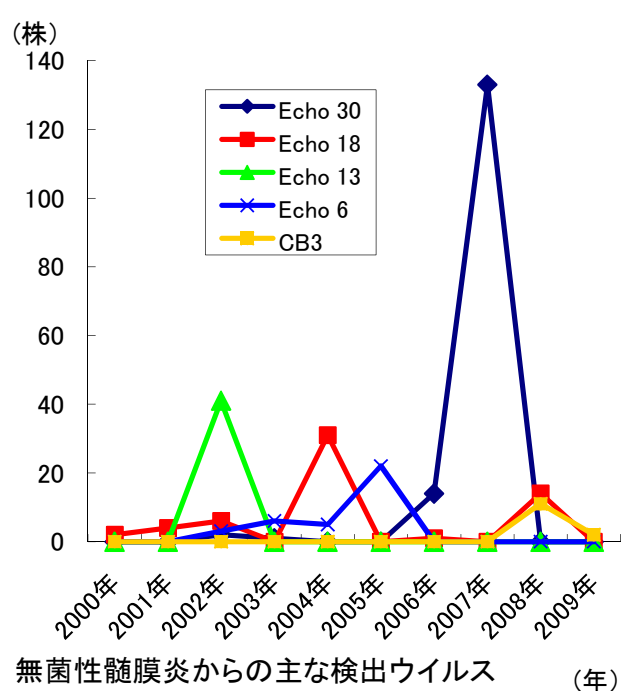
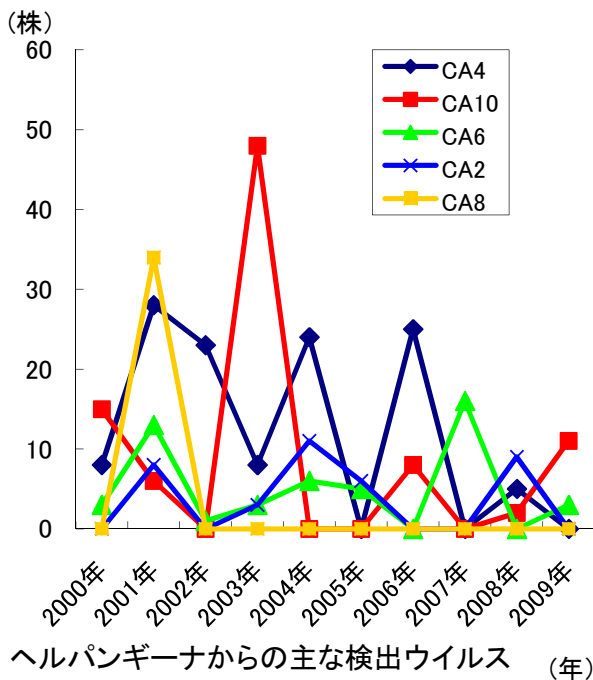
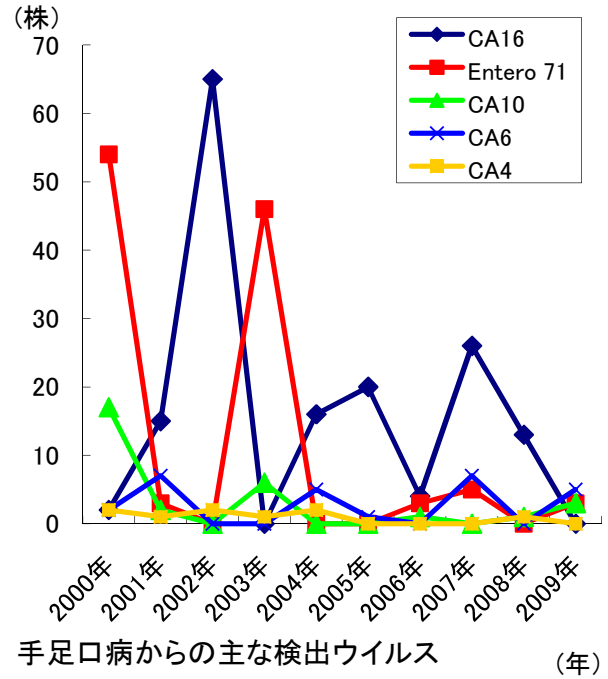
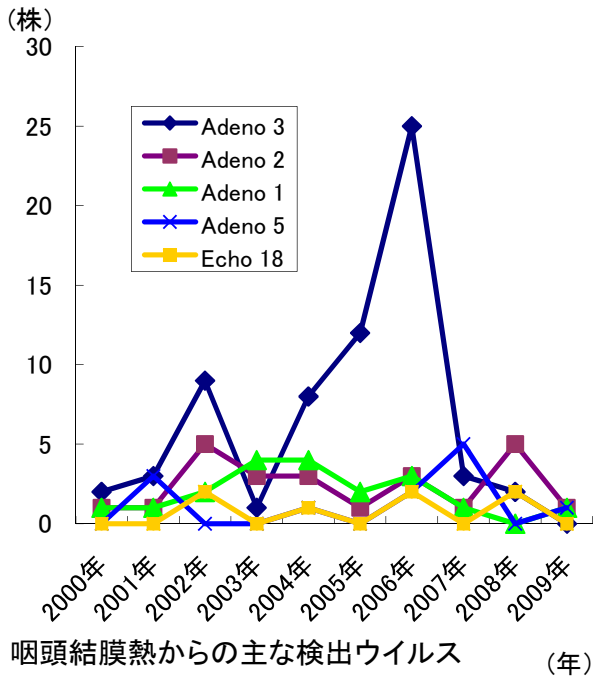
表22 年次別検出ウイルス数の推移

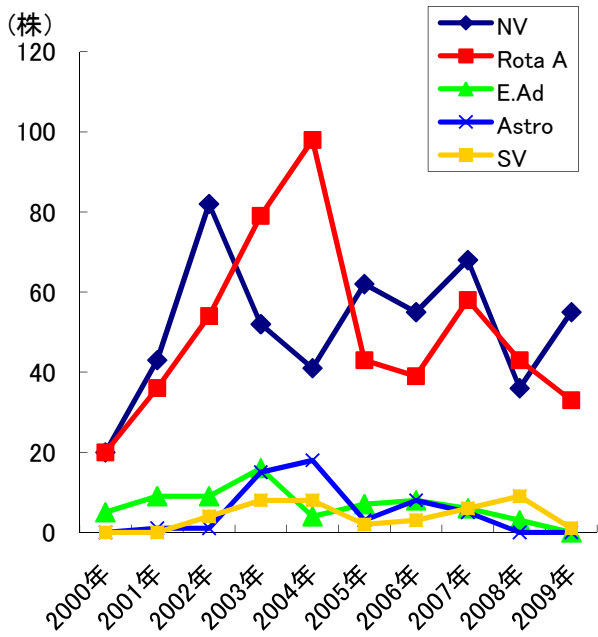
ウイルス	型別	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	総計
アデノ	1	34	24	30	24	16	5	8	5	2	3	151
	2	45	52	44	38	26	16	7	4	9	8	249
	3	26	25	38	12	26	18	35	5	4		189
	4						4	1	1	1		7
	5	12	22	17	6	9	3	5	8	2	3	87
	6	7	3	12	7	2	2		5	3		41
	7	4	8	4	5	1						22
	11	1				1						2
	31									1		1
	37	3	1									4
	型不明								1			1
コクサッキーA	2	3	25		6	17	8			9		68
	3								12			12
	4	33	39	45	11	32		31	1	10		202
	5	4	1	13	1		1	11	2			33
	6	9	41	3	10	18	6		25		9	121
	8	5	66	1	1							73
	9				3	13	4	19			5	44
	10	72	14		86		2	11	1	5	17	208
	12			2	5		1					8
	14				11							11
	16	2	16	73		19	23	5	33	15		186
21					2						2	
コクサッキーB	1				24	6	1					31
	2	2		34	2		2	2	1	10	3	56
	3	7	14		5	1				18	3	49
	4		21	38	6		6		14		5	90
	5	70			2	6	4	2	10	10		104
エコー	3	23	1			2	6					32
	6	2		3	9	5	37					56
	7				8	1		1				10
	9		1		3			11		1	2	18
	11		45	7							6	58
	13			125	1							126
	16		8	2				8				18
	18	12	14	22		68		9		46		171
	25	11	5		1	10		1	1			29
30			5	7	2	1	15	134	6	1	171	
パレコ	2	1	1	11	7	7	6	3	6	1	45	
エンテロ	71	62	3		53		6	5		3	132	
ポリオ	1	5	5	4	6	5	1	1	7	3	2	39
	2	3		4	3	5	2	1	4	1	1	24
	3	1	1	2	1	3	3	3	4	1	2	21
エンテリックアデノ	6	10	9	16	4	7	8	6	3		69	
A群	21	39	58	80	99	43	39	58	45	34	516	
C群	1	1	2	5			1	2	1		13	
SRSV	20	35	8								63	
ノロウイルス	G1		1	3	12	1	2	2	3	2	8	34
	G2		7	72	40	40	60	54	65	34	48	420
サポウイルス				4	8	8	2	3	6	9	1	41
アストロ		1	1	15	18	3	8	5			51	
単純ヘルペス	29	20	16	5	10	7	4	4	5	9	109	
麻疹		7						5	1		13	
ムンプス	14	14	10	4	1		1				1	45
インフルエンザ	AH1	130	109	108				7	48	116	120	638
	AH3	158	26	41	207	132	51	98	92	32	44	881
	B		66	41	98	29	104	12	31	24	44	449
	AH1pdm										170	170
ヒトメタニューモ											9	9
パラインフルエンザ	1										2	2
レオ							5					5
ライノ							1		1	4	6	
RSウイルス	3										7	10
合計		842	792	902	858	645	443	442	611	436	575	6546

表23 臨床診断別検出ウイルス

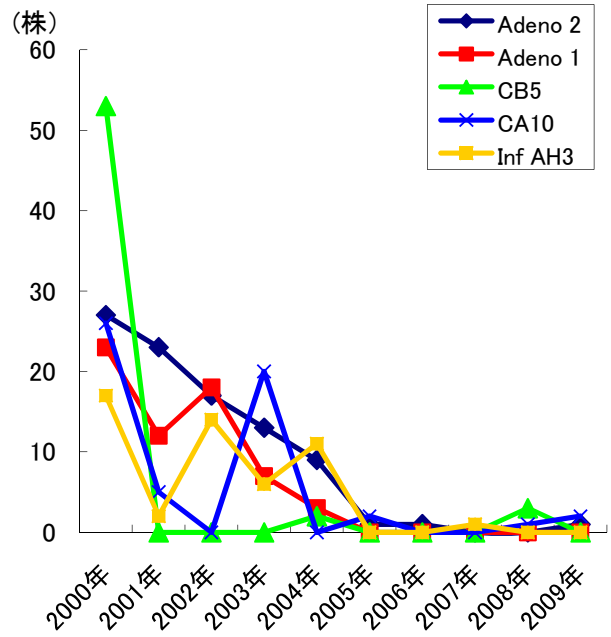
(2000年～2009年 累計)

ウイルス	型別	咽頭炎	インフルエンザ	咽頭結膜熱	手足口病	ヘルパンギーナ	無菌性髄膜炎	感染性胃腸炎	熱性疾患	発疹症
アデノ	1	63	13	19	1	2	1	21	8	6
	2	92	34	24	3	6		32	17	6
	3	48	19	65	1	2	1	18	15	2
	4	2	2	2				1		
	5	27	12	12	2	1		14	4	
	6	19	3	5	2	2		4	3	
	7	10	3	2				1	1	
	11	1								
	37	3							1	
型不明			1							
コクサッキーA	2	15	5	3	2	37	1	1	1	
	3	1	1	1		7			1	
	4	48		2	9	121	2		11	3
	5	8	1		5	14			1	1
	6	30	1	1	27	50		2	4	1
	8	29	3	1	1	34			1	1
	9			5	1	2	4	5	1	24
	10	56		2	30	90		6	15	1
	12	4				4				
	14	2			3	1	2	2		1
	16	3			161	7	1	9	3	1
21	2									
コクサッキーB	1	16	1	2	1	3		3	3	
	2	15	6			4	8	10	10	1
	3	15	1		1	5	13	4	5	1
	4	21	2	5	1	24	8	10	10	1
	5	58	2	2		6	11	6	10	1
エコー	3	12		1	2	1		7	5	
	6	6				1	36	7	4	
	7	5						2		1
	9		1	1	1		2	3	3	5
	11	15	3	4		3	8	15		1
	13	31	2	4	1	2	41	14	4	11
	16	2						2	1	10
	18	29	6	7	1	3	58	24	20	13
	25	10	3	1			3	4	3	3
30	4	7	1		1	150	7			
パレコ		2		2	2	1		24	5	2
エンテロ	71	4			114	5	3	2		1
ポリオ	1	4	1	3	3	2		18	2	1
	2	4	2	1		1		15		
	3				1			18	1	
エンテリックアデノ							67			
A群	ロタ		2				1	503	1	1
C群	ロタ							13		
SRSV	V							63		
ノロウイルス	G1							34		
	G2							417		
サポウイルス								41		
アストロ	ロ							51		
単純ヘルペス		27	13	1	2	9		1	4	3
麻疹	ん									1
ムンプス		2					5			
インフルエンザ	AH1	39	581	1		1			6	
	AH3	51	800	2			2	2	8	
	B	40	393	3				2	2	
	AH1pdm		167						2	
ヒトメタニューモ		1	3						1	
パラインフルエンザ	1		2							
レオ			2					2		
ライノ		1	2						1	
RSウイルス		3	1							
合計		880	2100	186	377	452	361	1507	197	105

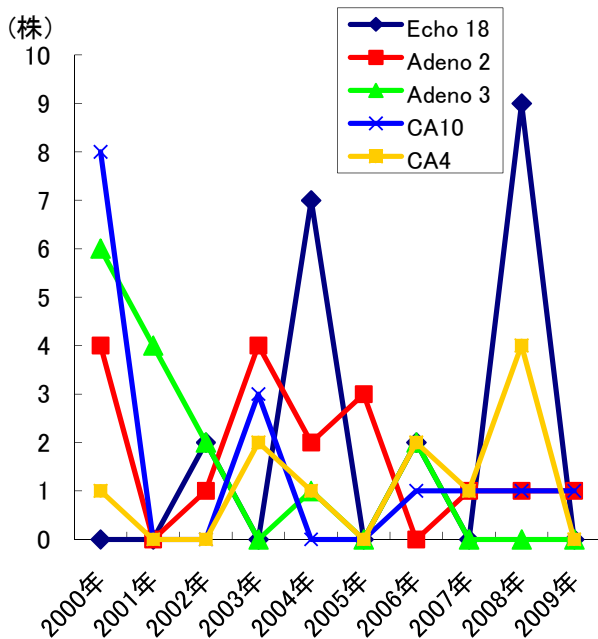




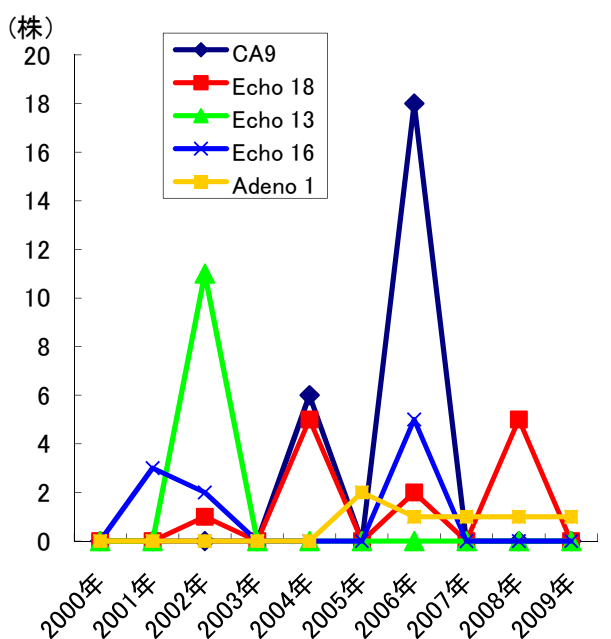
感染性胃腸炎からの主な検出ウイルス (年)



咽頭炎からの主な検出ウイルス (年)



熱性疾患からの主な検出ウイルス (年)



発疹症からの主な検出ウイルス (年)