

# 小児科外来の 鑑別診断術

迷ったときの道しるべ



●編集

宮田章子

さいわいこどもクリニック

富本和彦

とみもと小児科クリニック

中山書店

# 序

## 小児科外来診療をより楽しく俯瞰

医学部を卒業し臨床家を目指す場合、通常は勤務医として最低、数年間は入院患者さんの診断と治療を主体に学びます。まずは医学という科学としてのエビデンスに基づいた、スタンダードな思考過程・診断・治療学を、加えて技術の習得のための手技です。しかし一人で経験する症例は限られていますし、知りたいことにエビデンスが存在しないことも多く、実際の診療室では利用できないこともしばしば経験します。特に一般の小児科外来診療の場面では common disease や乳幼児健診、ワクチン接種など多くの仕事となり、入院診療とのギャップに戸惑いや迷い、外来診療はこんなものと流して診療をしているかもしれません。また疑問をもちながらこれでいいのだろうか？ と診療をしていることも多いはずです。

本書では、その迷いや疑問を整理し小児科外来診療をより楽しく俯瞰できるものになるよう共同編者の富本先生と共に企画・編集しました。エビデンスを意識した診療の工夫、病気のバリエーションをどうとらえ診断に切り込めるか、保護者の訴えにどう答えるかなどを執筆者には臨床経験が豊富で現場で活躍されている臨床家の先生方をお願いしました。経験をもとにして根拠のしっかりした力作が光っています。外来診療に行きづまったとき、どのように考える？ どうしてなのだろう？ と悩んだとき、本書を手にとってみてください。きっと違う視点や考え方に会うことと思います。そして外来診療がもっと楽しくなるに違いありません。

2016 年 4 月

さいわいこどもクリニック

宮田 章子

# 序

## 小児科プライマリーケアの「診断」のために

プライマリーケアで最も重要なのは「診断」を行い、それに基づいて適切な観察・治療方針を示すことである。「咳があれば咳止めを、熱があれば抗菌薬を」といった単純な「治療」ではない。この診断にあたってまず、「診察」（患者さんを診て、洞察する）するわけであるが、これには4つの診かたが含まれる。

### ①俯瞰して診る

診断はできる限り正確でなければならない。このためには症状と理学所見を俯瞰して全体像をとらえ、そこから最も説明しやすい病態を考える。

### ②広範に診る

小児科医にも循環器、神経、血液といった専門領域がある。基幹病院では入院患者はそれぞれの専門に振り分けられるため、専門領域以外にはタッチしないことが多い。結果として不得意分野がつくられることになる。基幹病院の外来では、専門を異にする同僚小児科医や他科の医師の助けもあって曲がりなりにもやってこられるが、開業してプライマリーケアを一人で担当する立場に立つと「これでいいのだろうか」と戸惑い、大きな不安を覚えることになる。（少なくとも自分はそうであった。）しかもプライマリーケアの守備範囲はさらに広い。病院医療では耳鼻咽喉科、皮膚科、眼科などに診察依頼をすれば済んでいたものが、プライマリーケアではこれらの領域にも対応しなければならない。

### ③診極める

広く浅く、多くの軽症患者を扱うプライマリーケアと、中等症～重症患者を深く丁寧に診る病院医療は異質のものといえる。プライマリーケアの役割は、さまざまな訴えで来院する患者さんを短時間で診断し、疾患の経過と治療の要点を説明し、今後の方針について道筋をつけることにある。数多くの一般疾患患者のなかから重症疾患の徴候が見極められたら、適切な時期に適切な医療機関に紹介する。

### ④診究める

現在の外来診療は完成された姿ではない。診療中に頭に浮かんだ疑問は文献を検討し、わかっていないことがわかれば、臨床研究に結びつけられる。幸いにしてプライマリーケアでは患者数が多く、研究倫理と統計解析のハードルはあるものの、きちんとした検証ができれば答えは患者さんが教えてくれる。

本書はこの4つの診かたを念頭において、プライマリーケアを訪れる患者さんに対して、オールラウンドプレイヤーとして正確な道筋を示すことができるように企画した。各論では考えうる鑑別診断を羅列するのではなく、「これだけは見逃してはいけない」として急いで鑑別すべき疾患をまず紹介し、1<sup>st</sup> line, 2<sup>nd</sup> line に分けて比較的遭遇頻度の高い疾患を述べた。外来の現場で手の届くところにおいて使っていただければ幸いである。

2016年4月

とみもと小児科クリニック  
富本 和彦

## 自分流の診療スタイルをつくる

|                                                         |      |    |
|---------------------------------------------------------|------|----|
| 1分で聞きだすプロの問診 .....                                      | 藤田 位 | 2  |
| システムティックな身体診察に向けて<br>—臨床の場で限りなく100%の確定診断へ近づくために .....   | 森田 潤 | 10 |
| 選りすぐりの機材をそろえる .....                                     | 富本和彦 | 16 |
| 目的のある検査 .....                                           | 牟田広実 | 27 |
| 診断を絞り込んで経過を予測する<br>—低コスト、短時間で最大の治療効果を上げるプライマリケア診療 ..... | 富本和彦 | 37 |
| <b>Column▶ 症状の決定打と落とし穴</b>                              |      |    |
| 涙嚢部皮膚発赤には要注意 —occult bacteremiaのサイン .....               | 小野靖彦 | 43 |
| 医師が苦手な“小児プライマリ・ケアのcommon disease” .....                 | 森田 潤 | 44 |
| 「何か様子がおかしい」が重要 .....                                    | 崎山 弘 | 46 |
| 不定愁訴、登校しぶり —診療の視点とコツ .....                              | 蜂谷明子 | 48 |

## 病気のバリエーションをとらえる

### ■症状から診断を絞り込む

|                               |             |     |
|-------------------------------|-------------|-----|
| 感染症アラカルト .....                | 森内浩幸        | 52  |
| 季節ごとのかせ症候群 .....              | 幸道直樹        | 60  |
| おなかのかぜ .....                  | 中村 豊        | 70  |
| 届出が必要な感染症 —外来で遭遇する五類感染症 ..... | 伊東宏明        | 78  |
| 咳 .....                       | 西村龍夫        | 84  |
| 鼻漏 .....                      | 星野志織, 飯野ゆき子 | 91  |
| 耳漏 .....                      | 星野志織, 飯野ゆき子 | 94  |
| 発熱 .....                      | 成相昭吉        | 99  |
| 発熱を繰り返す .....                 | 奥山伸彦        | 109 |
| 不機嫌 一夜間救急、いつもと違う .....        | 市川光太郎       | 112 |
| 乳児早期の体重増加不良 .....             | 門井伸暁        | 118 |
| けいれん、失神、意識障害 .....            | 村山恵子        | 121 |
| 腹痛、腹部膨満 .....                 | 小野靖彦        | 128 |
| 頭痛 .....                      | 藤田光江        | 133 |
| 咽頭痛 .....                     | 河村一郎        | 138 |
| 嘔気・嘔吐 .....                   | 小野靖彦        | 144 |
| 下痢、血便 .....                   | 小野靖彦        | 149 |
| 排便障害 .....                    | 富本和彦        | 154 |
| 発疹 .....                      | 原田 晋        | 160 |
| 血尿、タンパク尿 .....                | 平岡政弘        | 167 |



|               |       |     |
|---------------|-------|-----|
| 白血球尿 .....    | 平岡政弘  | 172 |
| 不整脈 .....     | 中村好秀  | 176 |
| 朝起きられない ..... | 田中英高  | 184 |
| 喘鳴，呼吸困難 ..... | 鈴木知子  | 190 |
| 低身長 .....     | 伊藤純子  | 194 |
| 肥満 .....      | 青木真智子 | 198 |
| 夜尿症 .....     | 松山 健  | 203 |
| 食物アレルギー ..... | 今井孝成  | 208 |
| 乳児湿疹 .....    | 田中秀朋  | 218 |
| 発達障害 .....    | 宮田章子  | 224 |

## ■ たまに遭遇する疾患

|                                                  |      |     |
|--------------------------------------------------|------|-----|
| 熱傷度分類に従った管理と予後 .....                             | 岡田清春 | 231 |
| 小児科医でも対応できる創傷<br>ーステープラーを用いた小縫合とステリストリップ固定 ..... | 井上信明 | 235 |
| 肘内障 .....                                        | 井上信明 | 237 |

## ■ 保護者の身近な訴えに応える

|                           |      |     |
|---------------------------|------|-----|
| 夜泣き，たそがれ泣き .....          | 星野恭子 | 240 |
| 乳児の鼻閉 .....               | 新谷朋子 | 244 |
| 臍ヘルニア .....               | 長田伸夫 | 247 |
| あざ，母斑 .....               | 馬場直子 | 250 |
| 小児の眼疾患，斜視，遠視 .....        | 根岸貴志 | 255 |
| 歯の心配 一歯並びとかみ合わせ .....     | 犬塚勝昭 | 257 |
| 鼠径ヘルニア，停留精巣，精索・精巣水瘤 ..... | 黒岩 実 | 261 |
| 栄養・哺乳障害 .....             | 瀬尾智子 | 266 |

## 臨床の守備範囲を広げる

### ■ 子どもにやさしい外来診療技術

|                                                     |            |     |
|-----------------------------------------------------|------------|-----|
| ワクチン接種時の痛みを軽減する<br>ーワクチン疼痛に関わる因子と疼痛防御メカニズムを知る ..... | 富本和彦       | 272 |
| 処置前のプレパレーション .....                                  | 涌水理恵       | 275 |
| 耳処置ー耳垢とりのコツ，耳漏の耳洗浄 .....                            | 新鍋晶浩，飯野ゆき子 | 278 |

### ■ 疾患に遭遇する頻度

|                         |      |     |
|-------------------------|------|-----|
| 外来で出会うかもしれない疾患の頻度 ..... | 橋本裕美 | 282 |
|-------------------------|------|-----|

### ■ 一般検査で診断がつかないとき必ず疑う

|                                 |      |     |
|---------------------------------|------|-----|
| 救急外来で先天代謝異常症を見逃さないための診療手順 ..... | 大浦敏博 | 284 |
|---------------------------------|------|-----|

|          |  |     |
|----------|--|-----|
| 索引 ..... |  | 289 |
|----------|--|-----|

## 症状から 診断を絞り込む

# 季節ごとのかぜ症候群



これだけは見落としてはいけない

▶ 急激な経過をたどるかぜ症候群、かぜ様に見える重篤疾患群

外来には多くの患児が「かぜ」としてやってくる。そのなかで見落としてはいけない疾患は①いわゆる「かぜ症候群」だが急激な経過をたどる可能性がある疾患群と、②かぜ様に見えるが実際にはそうではない重篤な疾患群である。

①として重要なのはまずRSV感染症がある。本疾患は周知のように2～3か月未満で罹患した際には細気管支炎から呼吸困難をきたすことがある。いわゆる乳児のかぜ症候群は要注意で、一見して元気であったとしても、保護者には必ず再診の目安を説明する必要がある。この際には「様子を見ましょう」ではなく、呼吸状態の観察の仕方などを具体的に説明したい。乳児百日咳も呼吸停止をきたすことから要注意である。予防接種が普及しているので幸い遭遇することは少ないが、成人の百日咳が散見されることから、まだ予防接種対象年齢でない乳児では、周囲に頑固な咳をしている成人がいないかを確認する必要がある。

②に属する疾患としては急性喉頭蓋炎、咽後膿瘍、乳様突起炎などの感染症と誤飲、心疾患があげられる。前者は症状や好発年齢もかぜ症候群と重なることが多く、疑わなければ診断はできない。少しでも気になる所見や経過がある場合は初期診断にとらわれず今一度見直したい。心疾患や誤飲も同様である。外来では机上にパルスオキシメータを置くことを勧めたい。習慣的に検査することで予想外に酸素分圧が低いケースに遭遇することがある。

咳、鼻水の患者が来たら  
それってかぜ？  
たぶんかぜ  
そこで考える  
かぜだからウイルスだよなあ、ウイルスは何？

もう一つ  
かぜじゃなかったら何だろう？  
そもそもかぜをきちんと診断していないなあ  
ゴミ箱診断していないかと自問自答  
してるしてる  
何でもかぜですましている

みんなはどんなふうにかぜをみているんだろう

やコロナウイルスがその代表だが、最近ではマルチプレックスPCRを含む検査技術の進歩により、鼻汁、咳などの症状を呈する患児からそれ以外の多くのウイルスが検出されている。また、より重篤な疾患群（喉頭炎、気管支炎、細気管支炎、肺炎など）からも同様のウイルスが検出されている<sup>2)</sup>。2007年FDAがOTC市販薬の2歳以下小児への使用制限を勧告したことや、抗菌薬の適正使用の機運に加えて抗ヒスタミン薬の副作用の問題、さらに鎮咳薬や去痰薬の使用についてもその効果が疑問視され、common coldの臨床が広く注目されるに至っている。

本項では「かぜ症候群」を「鼻汁、咳、発熱などを主症状とするself-limitedな疾患で上気道・下気道炎を呈し、おおむね自然治癒が期待され、病原体としてはウイルスが主な症候群」と定義する。

## 普通感冒とかぜ症候群

common cold（普通感冒）とは、『Nelson Textbook of Pediatrics』<sup>1)</sup>によれば“鼻・副鼻腔炎”と同義語と考えてよい。ライノウイルス

## 普通感冒—秋のかぜ、春のかぜ

### ● 症例 1

9月下旬、6か月乳児が鼻水と軽度の咳で来院した。5日前に姉が同様の症状で来院、微熱を認めたが順調に経過した。「お姉さんからもらったんでしょね」と言って投薬なしで経過をみることにした。最後に一言「もしゼーゼーとかヒューという呼吸がするようなら早めに来院してくださいね」と声をかけておいた。

2日後に患児は喘鳴があるとのことで再診してきた。鼻汁も多く、軽度に喘鳴を聴取する。RSV迅速検査が陽性だった。患児は哺乳もできている。笑顔も認められる。RSV感染の説明をして、念のため紹介状を書いておいた。もし哺乳低下や機嫌が悪くなるなら再受診または地域の基幹病院を受診するように説明した。

この季節ではライノウイルス感染が最も多い。しかし頭の片隅に、そろそろRSVが出てくることに注意しておく。おそらく姉もRSV感染だったのだろう。RSVは幼児では普通のかぜだが、乳児では重症化することもある。原疾患に対する治療法

はないので、診断から予測される経過について保護者に一言説明してもよいだろう。経過を予測することで落ち着いた対応が可能となる。

### ● 症例 2

3月中旬、3歳児が発熱、鼻汁、咳で来院した。熱は3日目。咳症状がきつくなってきている。前夜はせき込んで嘔吐した。軽度に喘鳴も聴取する。

さて何を考えたらいいか。周囲ではインフルエンザAがまだ多く、Bが散見される。RSV感染症もまだみられる。家族はインフルエンザの検査を希望している。インフルエンザでは咳発作や喘鳴は少ないはず。だとしたらRSVか？ 年齢的には初感染として少し合わない。ヒトメタニューモウイルス(hMPV)はどうだろうか。季節性、年齢性、喘鳴を認める点も合致している。

はたして、迅速検査をしてみると明らかに陽性だった。家族にはインフルエンザではなく、hMPV感染であることを示して、家庭での対応について説明した。

## 1<sup>st</sup> line で考える疾患

かぜ症候群には季節性、年齢性、主症状出現に特徴があり、これらを熟知することで、常に病原体を頭に描きながら診察することができる。

### ▶ 季節から疑う—かぜ症候群の主な病原体の季節性発生動向 (①)

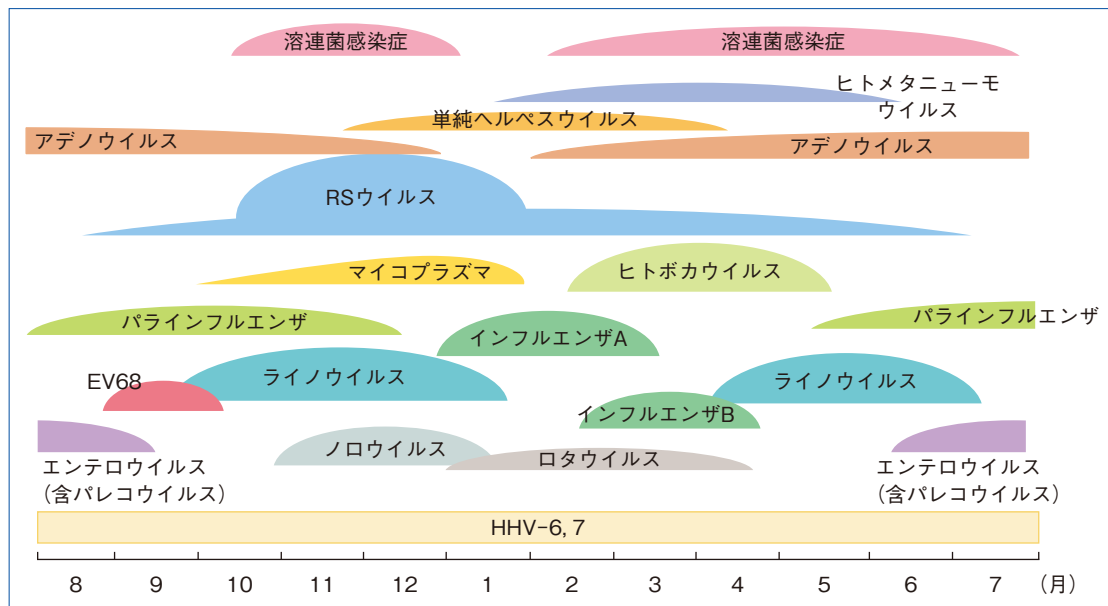
● 春のかぜ (3～5月)：インフルエンザAは下火となってくる。インフルエンザBは近年は3月ごろから増えてくる傾向にあるので注意が必要である。hMPVは3～6月に多い疾患である。集団生活開始とともに多くの乳幼児が罹患する。秋に流行のピークを迎えるものの比較的通年性にみられるRSV感染症と鑑別は難しいが、RSVは低年齢で重症化し、hMPVは年齢が高くても重症化する傾向にある。また、RSVの流行が終了するころからhMPVは流行する傾向にある。ライノウイルスも3～4月に多く、RSV、hMPVとともに乳幼児では喘鳴や湿性ラ音を

伴いやすい。この3者はライノウイルスが比較的軽症であることと粘性の鼻汁を伴いやすいこと、RSVはhMPVより低年齢で発症し、中耳炎を伴いやすいことから鑑別する。パラインフルエンザウイルス3型は5～7月を中心に流行する。咳が先行したのち発熱するパターンが多いのが特徴である。

● 夏のかぜ (6～8月)：パラインフルエンザ3型がかぜ症候群のなかでは主流になる。エンテロウイルス(コクサッキー、エコー、エンテロ)によるヘルパンギーナ、手足口病が流行する。アデノウイルスもこの時期に多い。

● 秋のかぜ (9～11月)：ライノウイルスが秋のかぜの代表である。RSV感染症が小流行する。パラインフルエンザ2型・4型もこの季節のかぜウイルスである。発熱が先行し、やがて乾いたしつこい咳が続くときにはマイコプラズマを疑う必要がある。秋から初冬にかけて増加する傾向にある。鼻汁の少ないパラインフルエンザ

## ① 主な病原体の流行時期

(板垣 勉, 2014<sup>3)</sup>より許可を得て冨本和彦氏により一部改変)

## POINT 気候変動とウイルス感染

ウイルスの活動性が季節性要因（温度、湿度など）と密接に関係していることはよく知られている。実験室レベルではインフルエンザウイルスは湿度が一定では温度が低くなるほど伝播率が高くなり、温度が一定なら湿度が低いほど生存率が高まる。つまり空気が乾燥しているとインフルエンザウイルスはより長く生存するということである。しかしながら日本におけるインフルエンザの流行は低温の北方から南下しているわけでもなく、高温多湿の沖縄でもインフルエンザは流行しており、それ以外の要因もあると思われる。他方、ヘルパンギーナの発生頻度は気温が17℃を超えると急激に上昇し、25℃を超えると逆に低下し、手足口病は気温の上昇とともに比較的直線的な関係を示し、気温が22℃を超えると減少に転じるという。気温、湿度、日照時間、降雨量、平均雲量、風速などのさまざまな気象条件が関係していると思われる。

地球温暖化により熱帯・亜熱帯地域で発生する感染症も日本で珍しくなくなり、今後小児のウイルス感染症は様変わりする可能性もある。

との鑑別が必要になるが、マイコプラズマでは鼻汁がほとんどないことが特徴である。

● **冬のかぜ(12～2月)**：RSVが流行してくる。ピークは11～1月である。インフルエンザAは11月ごろから流行してくる。ピークは1～2月である。インフルエンザBは通常Aのピークが過ぎてから出現し春先まで検出される。一方、あまり季節性を示さないウイルスとしては突発性発疹症が代表である。突発性発疹のウイルス(HHV-6,7)は両親、祖父母といった成人からの感染が主であり、集団生活での水平感染は少ない。このため集団生活していない児が発熱し、咳、鼻汁に乏しいときに疑う。

## ▶ 年齢から疑うーかぜの好発年齢

RSVやインフルエンザ、パラインフルエンザ3型、百日咳などは新生児から罹患し、幅広い年齢に感染する。生後6か月前後から発症するものとしては、突発性発疹、hMPV、ライノウイルスなどがある。母胎からの移行抗体が感染防御に働いている可能性と免疫応答の違いが推測される。溶連菌感染は3歳ごろからみられるが、好発年齢は6歳以降である。マイコプラズ



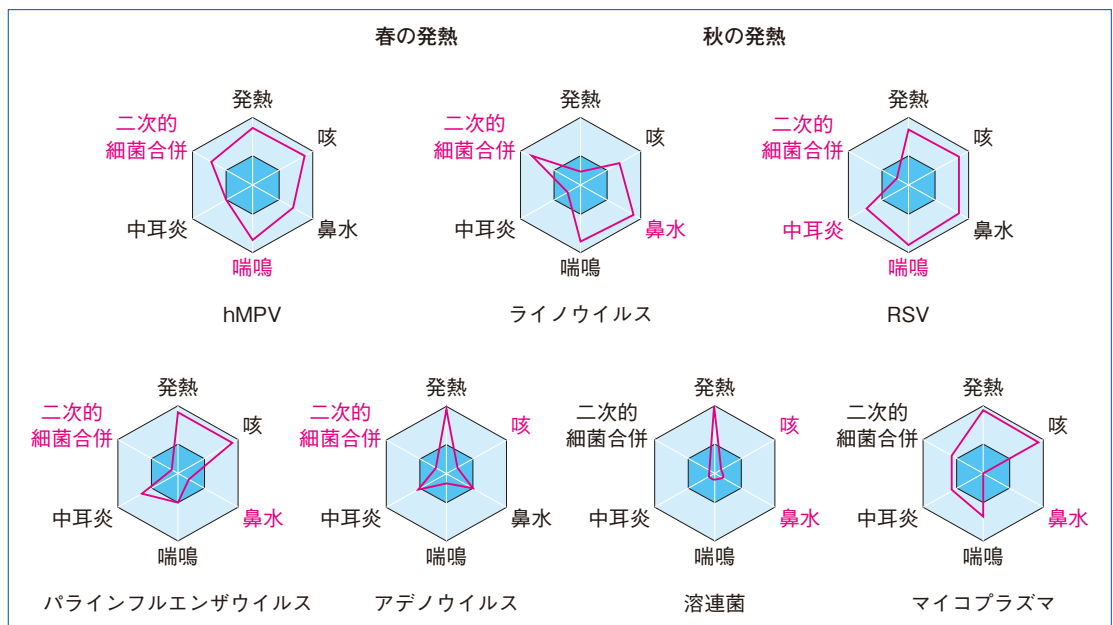
## ② 小児呼吸器感染症の部位別原因微生物

|                  | ウイルス |     |    |          |           |         |     |         |          |    |        |        |    | 細菌        |      |       |             |          |      |           |   |
|------------------|------|-----|----|----------|-----------|---------|-----|---------|----------|----|--------|--------|----|-----------|------|-------|-------------|----------|------|-----------|---|
| 原因微生物            | ライノ  | コロナ | RS | ヒトメタニューモ | パラインフルエンザ | インフルエンザ | アデノ | コクサッキーA | 非ポリオエンテロ | EB | 単純ヘルペス | サイトメガロ | 麻疹 | A群溶血性連鎖球菌 | 肺炎球菌 | ブドウ球菌 | モラクセラ・カタラリス | インフルエンザ菌 | 百日咳菌 | 肺炎マイコプラズマ |   |
| 急性鼻咽頭炎<br>(普通感冒) | ●    | ●   | ◎  |          | ●         | ○       | ○   | ○       | ○        |    |        |        |    | ◎         |      |       |             |          | △    | ◎         |   |
| 急性喉頭扁桃炎          |      |     |    |          | ◎         | ◎       | ●   |         | ○        | ○  | ○      | ○      | ○  | ●         | ○    |       |             | ○        |      | ○         |   |
| 急性喉頭炎<br>(クループ)  | ○    |     | ○  | ○        | ●         | ◎       | ◎   | △       | ○        |    | △      |        | ○  |           |      |       |             | ○        |      | ○         |   |
| 急性喉頭蓋炎           |      |     |    |          |           |         |     |         |          |    |        |        |    | ○         | ○    | ○     |             | ◎        |      |           |   |
| 急性気管支炎           | ○    |     | ◎  | ○        | ●         | ◎       | ◎   | △       | △        |    |        |        | ○  | △         | ○    | ○     | ○           | ○        |      | ◎         |   |
| 遷延性気管支炎          |      |     |    |          |           |         |     |         |          |    |        |        |    |           | ◎    |       | ○           | ◎        | ○    | ◎         |   |
| 急性細気管支炎          | ○    |     | ●  | ●        | ◎         | ○       | ◎   |         | ○        |    |        |        |    |           | ○    |       |             | ○        |      | ○         |   |
| 肺炎               | △    |     | ◎  | ○        | ○         | ◎       | ○   | △       |          |    |        |        | ○  | ○         | ○    | ●     | ◎           | ○        | ●    | △         | ● |

●◎○△：高率から低率までの頻度順

(小児呼吸器感染症診療ガイドライン2011<sup>4)</sup>より抜粋)

## ③ 主な呼吸器感染病原体の臨床的特徴



とくに注目してほしい症状を赤い文字にしている。たとえばhMPVやRSVは喘鳴の存在が特徴的であり、アデノウイルスは咳が少ないこと、マイコプラズマでは鼻水が少ないのが特徴的ということを表している。

中山書店の出版物に関する情報は、小社サポートページを御覧ください。  
<http://www.nakayamashoten.co.jp/bookss/define/support/support.html>



しょうに か がいらい かんべつしんだんじゅつ  
**小児科外来の鑑別診断術**  
まよ みち  
—迷ったときの道しるべ—

2016年5月31日 初版第1刷発行 ©

〔検印省略〕

編集 みやた あきこ とみもとかずひこ  
宮田章子，富本和彦  
発行者 平田 直  
発行所 株式会社 中山書店  
〒112-0006 東京都文京区小日向 4-2-6  
TEL 03-3813-1100（代表）  
振替 00130-5-196565  
<http://www.nakayamashoten.co.jp/>  
装丁 白井弘志（公和図書デザイン室）  
印刷・製本 三報社印刷株式会社

Published by Nakayama Shoten Co., Ltd. Printed in Japan  
ISBN 978-4-521-74372-1

落丁・乱丁の場合はお取り替え致します

本書の複製権・上映権・譲渡権・公衆送信権（送信可能化権を含む）は株式会社中山書店が保有します。

**JCOPY** 〈（社）出版者著作権管理機構 委託出版物〉

本書の無断複写は著作権法上での例外を除き禁じられています。複写される場合は、そのつど事前に、（社）出版者著作権管理機構（電話 03-3513-6969，FAX 03-3513-6979，e-mail: info@jcopy.or.jp）の承諾を得てください。

本書をスキャン・デジタルデータ化するなどの複製を無許諾で行う行為は、著作権法上での限られた例外（「私的使用のための複製」など）を除き著作権法違反となります。なお、大学・病院・企業などにおいて、内部的に業務上使用する目的で上記の行為を行うことは、私的使用には該当せず違法です。また私的使用のためであっても、代行業者等の第三者に依頼して使用する本人以外の者が上記の行為を行うことは違法です。