

# 丸石 感染対策

## NEWS

感染予防と消毒薬に関する  
情報誌

disinfection

### AMR対策アクションプラン 各施設の取り組み⑫

結核を中心とした倉敷中央病院での取り組み

### 災害時の感染対策

～災害への備え(災害医療の知見から)～

### わたしの病院の感染対策

「気づき・発想力・チームワークで推進する  
感染管理活動」



Hand Hygiene

#### ■ TOPICS

インフルエンザの感染動向

No. **1**  
2020

# 目次

## Contents

### AMR対策アクションプラン

1

#### 各施設の取り組み⑫

- 結核を中心とした倉敷中央病院での取り組み  
公益財団法人大原記念倉敷中央医療機構  
倉敷中央病院 薬剤部  
佐藤 可奈

### 災害時の感染対策

5

- ～災害への備え(災害医療の知見から)～  
八雲総合病院 薬局 薬事第一係長/(兼)感染対策室 主査  
日本DMAT業務調整員・PhDLSインストラクター  
感染制御認定薬剤師  
崎本 裕治

### わたしの病院の感染対策

9

- 「気づき・発想力・チームワークで推進する感染管理活動」  
鶴岡市立荘内病院  
医療安全管理部 感染管理認定看護師  
若松 由紀子  
  
手術センター 感染管理認定看護師  
栗田 香

### TOPICS

13

- インフルエンザの感染動向  
丸石製薬株式会社 学術情報部

# AMR対策アクションプラン 各施設の取り組み 12

## 結核を中心とした倉敷中央病院での取り組み

公益財団法人大原記念倉敷中央医療機構  
倉敷中央病院 薬剤部

佐藤 可奈

### 施設概要

倉敷中央病院（以下、当院）は、岡山県倉敷市に位置する病床数1166床の急性期医療を担う地域の基幹病院である。当院は感染対策防止加算1の算定に加え、2016年3月にJCI\*認証を取得したことを契機に、感染対策により一層注力している。当院の感染制御室には、感染症診療専従医師3名、ICN2名、事務1名が在籍している。ICTメンバーは感染制御室員に加え兼務薬剤師5名、兼務検査技師3名、兼務医師2名で構成されており、抗菌薬適正支援チーム（AST）も兼ねている。このように当院では感染制御室が中心となり様々なAMR対策及びAST活動に取り組んでいる。今回は薬剤師が主体的に実施したAMR対策活動について紹介する。

### 結核について

結核は昔の病気であると認識されている方も多いのではないだろうか。しかし日本の結核罹患率は減少傾向にあるが先進国と比較すると未だ高く、年間2000人を超える死者を出している。

結核の薬物治療は6ヶ月以上の長期服薬が必要であり、治療薬に限られていることからコンプライアンスの維持が治療の鍵となる。しかし、実際には患者が治療継続の重要性と必要性を理解していないことに起因した不規則な服薬や服薬中断が問題となっている。これは、治療失敗や薬剤耐性化につながり、特に治療のkey drugであるisoniazid (INH)、rifampicin (RFP)

両剤に耐性となった多剤耐性結核菌は治療に難渋する。これら多剤耐性菌を蔓延させないためにも、一人ひとりの患者がコンプライアンスを維持し適切に治療を完遂することが重要である。

2011年5月に厚生労働省は「結核に関する特定感染症予防指針」の改正を発表した。その中で、DOTS〔直接服薬確認療法（服薬支援）：Directly Observed Treatment, Short Course〕に関しては、保健所、医療機関、社会福祉施設、薬局等が協力し地域連携体制を強化することが強く求められている。すなわち結核専門医療機関だけでなく地域医療機関全体でDOTSに取り組むことが必要である。また2014年にはWHOから「世界結核終息戦略：End TB Strategy」が発表され、日本においてもストップ結核ジャパンアクションプランの改定が行われ、2020年までに低蔓延国（結核罹患率が人口10万人あたり10以下）とする目標が設定された。

### 岡山県の取り組み-岡山晴れ晴れDOTS手帳-

岡山県では地域DOTSを推進し、患者の治療完遂率の向上を目指す取り組みの1つとして2013年4月より「岡山晴れ晴れDOTS手帳」（以下、DOTS手帳）が導入された（図1）。活動性結核及び潜在性結核の2種類が作成されており、その特徴は行政主体で導入に至ったことから県内で統一された書式であること、各職種が記載できる項目があり、情報共有のツール及び地域連携パスとしての機能を持つことがあげられる（図2）。

\*JCI (Joint Commission International) とは、アメリカの医療分野における第三者評価機関「The Joint Commission」の国際版として1994年に設立された非営利組織である。患者の安全や医療の質向上が世界基準で組織的かつ継続的に取り組まれているかを審査して認定するもので、世界中の医療機関に適用される国際規格である。

**当院の取り組み-PBPM<sup>※</sup> (Protocol Based Pharmacotherapy Management) -**

結核病棟を有しない当院でも、DOTS手帳の運用を契機とし、外来結核患者（活動性結核及び潜在性結核両者）に対する服薬支援を2013年5月より開始した。運用開始に伴い医師、看護師、薬剤師、保健師の役割を明確にし、保健所との連携窓口は薬剤師が行うことで情報の一元管理を実施した。また経験年数の浅い薬剤師もDOTSを担当するため、PBPMを取り入れることにより服薬指導の標準化及び質の向上を図っている。具体的には、結核治療薬の投与量、結核治療薬の選択、副作用予防薬の投与、定期検査のタイミング、副作用モニタリングについて定めている。

**当院の取り組み-副作用チェックシート-**

結核患者は高齢者が多く（新規登録結核患者の半数は70歳以上）、臨床現場では多様な副作用に悩まされることが少なくない。副作用発現による患者判断による勝手な服薬中断もしくは服薬量の調節は薬剤耐性を

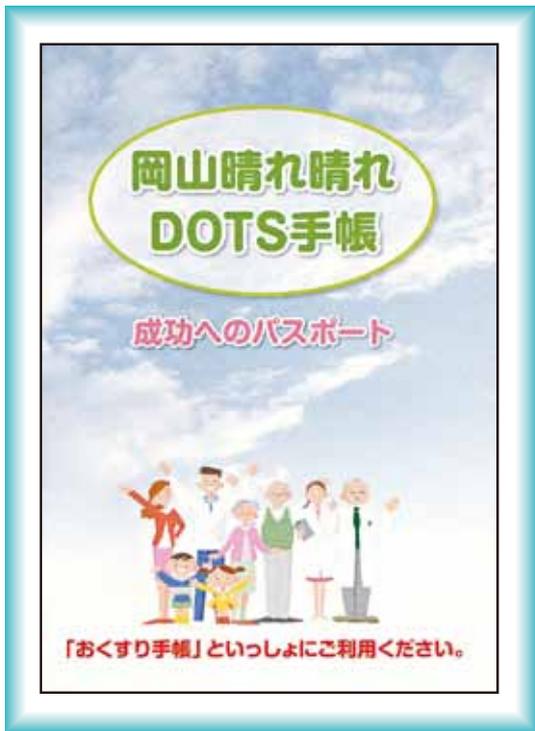


図1. 活動性結核用DOTS手帳

**あなた自身が記入**

**年 月の記録 (服薬確認カレンダー①)**  
(薬の服用記録を毎日つけておきましょう。)

曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	今月の外来予定 (通院日) 日( ), 日( )			

**自覚症状 (体調や気になること)** 該当する症状があるときは記入

症 状	いつから
① 手足の指先のしびれ	
② 関節の痛み	
③ 体がだるい	
④ 食欲の不振(食欲がない)	
⑤ 吐き気	
⑥ 嘔吐障害	
⑦ 皮膚のかゆみや発疹	
⑧ 目がかすむ、視力低下	
⑨ 発熱	
⑩ カゼをひいた	

メモ欄(上記以外に気になる症状などをメモしておき、発熱のときに主治医に相談しましょう。)

**支援者全員記入**

**支援者の支援 (確認)**  
実施または該当項目の□にチェックをしてください。

医師・薬剤師	外来受診日	月	日	月	日	連絡欄	
	検査	<input type="checkbox"/>	確定検査 (塗抹・培養) (検査日 月 日)	<input type="checkbox"/>	血液検査 (検査日 月 日)	<input type="checkbox"/>	その他 ( ) (検査日 月 日)
	画像	<input type="checkbox"/>	胸部X線検査 (検査日 月 日)	<input type="checkbox"/>	CT検査 (検査日 月 日)		
	指導事項	<input type="checkbox"/>	服薬指導及び確認 (副作用有無の確認を含む)	<input type="checkbox"/>	検査結果	<input type="checkbox"/>	休薬指示 (休薬の薬名)
	薬剤師・院内薬局	薬剤・訪問日	月	日	月	日	連絡欄
	処方箋	<input type="checkbox"/>	INH - RFP - EB - PZA その他 ( ) (処方箋を○で囲む)	<input type="checkbox"/>	処方箋 日分 / 日分を渡す	<input type="checkbox"/>	一括化
処方確認	<input type="checkbox"/>	中断	<input type="checkbox"/>	飲み忘れ (飲み忘れの状況を連絡欄に記入)			
保健師	確認日 (訪問日)	月	日	月	日	連絡欄	
確認方法	<input type="checkbox"/>	訪問 - 外来 - 薬局	<input type="checkbox"/>	その他 ( )			
処方確認	<input type="checkbox"/>	中断	<input type="checkbox"/>	飲み忘れ			
その他	確認日 (訪問日)	月	日	記入者氏名	連絡欄		
服薬 見守り状況	訪問 - 薬局 - その他 ( )	未所患診名					
確認日 (訪問日)	月	日	記入者氏名				
服薬 見守り状況	訪問 - 薬局 - その他 ( )	未所患診名					

図2. DOTS手帳の内容

※PBPM (Protocol Based Pharmacotherapy Management) とは、医師・薬剤師等が事前に作成・合意したプロトコルに基づき、薬剤師が薬学的知識・技能の活用により、医師等と協働して薬物治療を遂行することである。当院は結核専門医と共に協議しプロトコルを作成した。

招く要因ともなる。そのため、より厳密な副作用モニタリングの実施を目的に2016年1月から薬剤師が当初より行っていた受診後面談に加え受診前面談も開始した。限られた人員と時間の中で効率的に受診前面談を実施する必要があったため、当院オリジナルの副作用チェックシートを作成した(図3)。運用方法を図4に示す。患者が予めこの副作用チェックシートに記入

の上、来院してもらうことにより受診前面談を短時間で実施することができ、かつ網羅的な副作用の確認が可能となった。運用開始から2019年1月までに対象者119名に導入した結果、68%の方が何らかの有害事象、副作用を訴えていた。多くの場合は早期に対症療法を開始したことにより症状が軽減しており、副作用の早期発見にも寄与できたと考える。また副作用を早期に発見することにより重篤化を回避できた例もあり、薬剤師介入の効果が得られている。このように継続的な投薬後のモニタリングを行うことにより、患者の不安に気づくことができ、主治医と相談し必要な対応を講じることで副作用を契機とした服薬中断の防止に寄与することができたと考える。

### 当院の取り組み-多職種連携-

この活動において地域全体を巻き込んだ多職種連携は大きな柱である。2013年5月から現在まで患者判断による勝手な服薬中断や、薬剤耐性菌を出すことなく活動ができたのは、多職種連携の成果だと考える。保健所保健師、地域の薬局などの連携のように、様々な職種が同じ目標のもとと取り組むことで更なる効果が得られる。保健師との連携により自宅での状況や問題点を共有することで、患者個別の対応を迅速に実施することが可能であった。今後は潜在性結核のように原疾患がある患者においても、より一層多職種連携が重要になると思われる。

副作用チェックシート (DOTS用)

診察日のほか、診察日の前日に記入して、診察前に1-17番の薬箱口に提出して下さい。  
薬剤師による面談が診察前にあります。(このシートと一緒に提出)

① 以前に比べて身体がだるいと感じることがありますか  
 はい  いいえ  
 ↓  
 ②で「はい」と回答された方へ  
 いつからですか。( 日付 )

② 食欲の低下はありますか  
 いつもと同じように食べられる  少し食べられる  食べられない  
 ↓  
 ②で「少し食べられる」、「食べられない」と回答された方へ  
 いつからですか。( 日付 )  
 ・体重減少はありますか。  はい  いいえ  わからない

③ 腹痛の痛みはありますか  
 はい  いいえ  
 ↓  
 ②で「はい」と回答された方へ  
 ・いつからですか。( 日付 )  
 ・どの部位に痛みがありますか。  
 ・薬を飲んでいますか。  
 はい  いいえ  飲み薬

④ 早やめしのけはありますか  
 はい  いいえ  
 ↓  
 ②で「はい」と回答された方へ  
 ・いつからですか。( 日付 )  
 ・ひどくなっていますか。  はい  いいえ

⑤ 目の見え方に変わりがありますか  
 はい  いいえ  
 ↓  
 ②で「はい」と回答された方へ  
 ・いつから ( 日付 )、どのような変化ですか ( )

⑥ 頭痛の痛みはありますか  はい  いいえ  
 ⑦ 嘔吐はありますか  はい  いいえ  
 ⑧ 下痢はありますか  はい  いいえ  
 ⑨ 新しいお薬の服用を始めていませんか。  始めている  始めていない  
 ⑩ いつものと変わったことがあれば記載して下さい。  
 例：薬が飲みにくいなど、...

薬剤師受診日: / /  
 薬剤師受診時間: /

図3. 副作用チェックシート

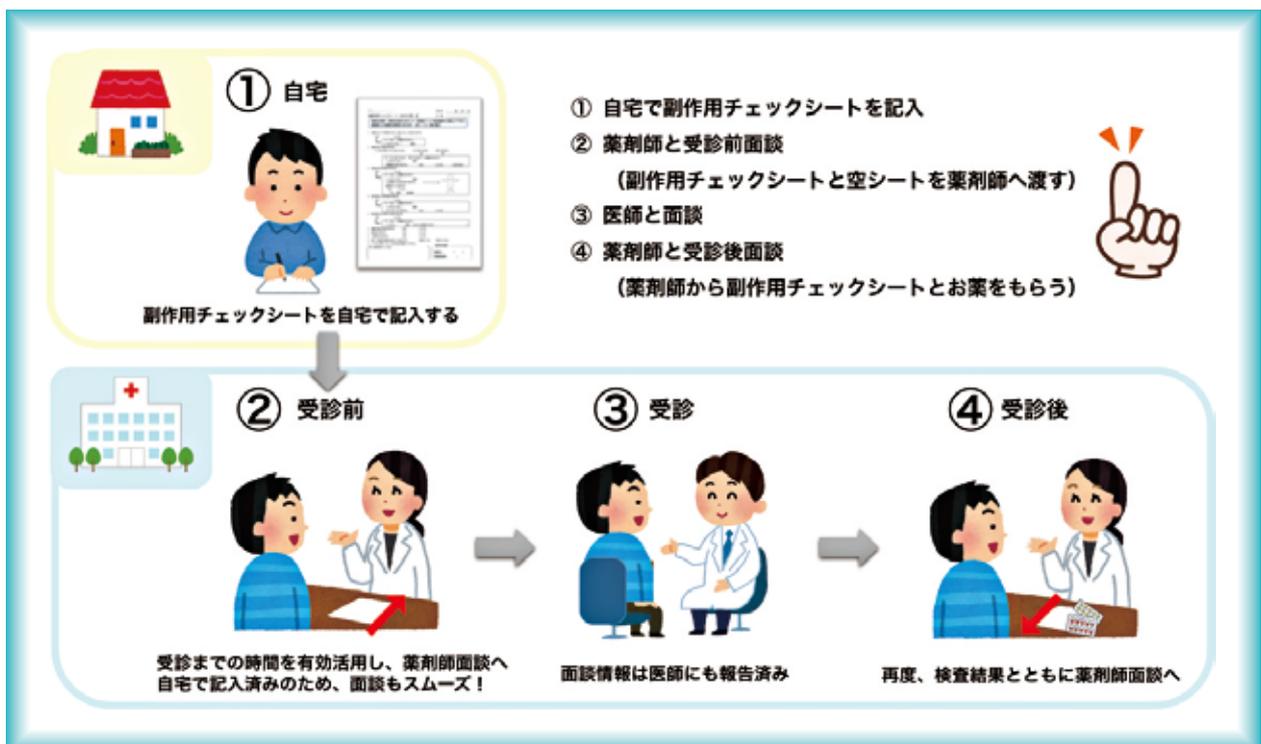


図4. 副作用チェックシートの流れ

## おわりに

2016年4月に「薬剤耐性（AMR）対策アクションプラン」が制定され、平成30（2018年）年度診療報酬改定には「抗菌薬適正使用支援加算」が新設された。本邦では薬剤耐性（AMR）に係る全国的な普及啓発活動を推進するため、「薬剤耐性（AMR）対策推進国民啓発会議」が設置され、表彰事業が行われている。今回光栄なことに、第3回薬剤耐性（AMR）対策普及啓発活動表彰において「薬剤耐性へらそう！」応援大使賞を受賞した（写真1、2）。今後とも、この受賞を励みに薬剤師として積極的に行動することによりAMR対策、明日につながる活動を展開していきたい。



写真1. 第3回薬剤耐性（AMR）対策普及啓発活動表彰式



写真2. 「薬剤耐性へらそう！」応援大使JOYさんと筆者

# 災害時の感染対策

## ～災害への備え（災害医療の知見から）～

八雲総合病院 薬局 薬事第一係長/（兼）感染対策室 主査  
日本DMAT業務調整員・PhDLSインストラクター  
感染制御認定薬剤師

崎本 裕治

### はじめに

近年、東日本大震災をはじめ全国各地で風水害等の自然災害がつついている。こういった自然災害発生時には多くの住民が避難のため集団生活を余儀なくされることから、さまざまな感染症の発生や危険性が増してきていることが知られている<sup>1)</sup>。

一度災害が起こると、限られた物資の中では通常の医療の提供が難しくなるが、そのような中で、医療、福祉など感染制御に関わる医療従事者の専門性を活かし、かつ災害を意識した支援が高く評価されるようになった。厚生労働省防災業務計画（2019年9月改正）の防疫対策<sup>2)</sup>の中でもその重要性が強調されている。

### 災害時の感染症リスク

自然災害発生時には、家屋の崩壊や浸水、交通網や通信網の寸断、大規模な停電や断水などライフラインの崩壊、燃料不足などにより十分な医療や衛生環境の提供が困難となり、発災直後からさまざまな感染症リスクがある（図1）。

発災直後は、外傷に起因する感染症、家屋の崩壊や浸水によるカビや汚染水などの吸引による感染症が主となる。住宅の後片付けなどにより発生する感染症は、その後被災地に入る災害ボランティアにも拡散と遷延する。

また、集団避難生活が強いられた時は、以下のような感染症の流行が懸念される。

水や電気、燃料等のライフラインの枯渇があれば、調理等に起因する食中毒や、十分な手洗い環境の不足、トイレ詰まりなど環境の悪化に伴い、ノロウイルスや黄色ブドウ球菌などによる消化器感染症が増加する。

手洗いや入浴ができないことにより清潔を保てないこと、歯や口腔のケア不足による口腔内トラブル、温度や湿度が保てない居住空間、物資や荷物の増加による塵埃や支援者による持ち込み、栄養や運動不足、集団生活でのストレスや睡眠不足など疲労の蓄積による免疫力の低下により、インフルエンザや肺炎などの呼吸器感染症などが増加する。災害弱者と呼ばれる災害時に援護が必要な方々は特にリスクが高い。

その時、何が必要か？  
災害時の感染対策

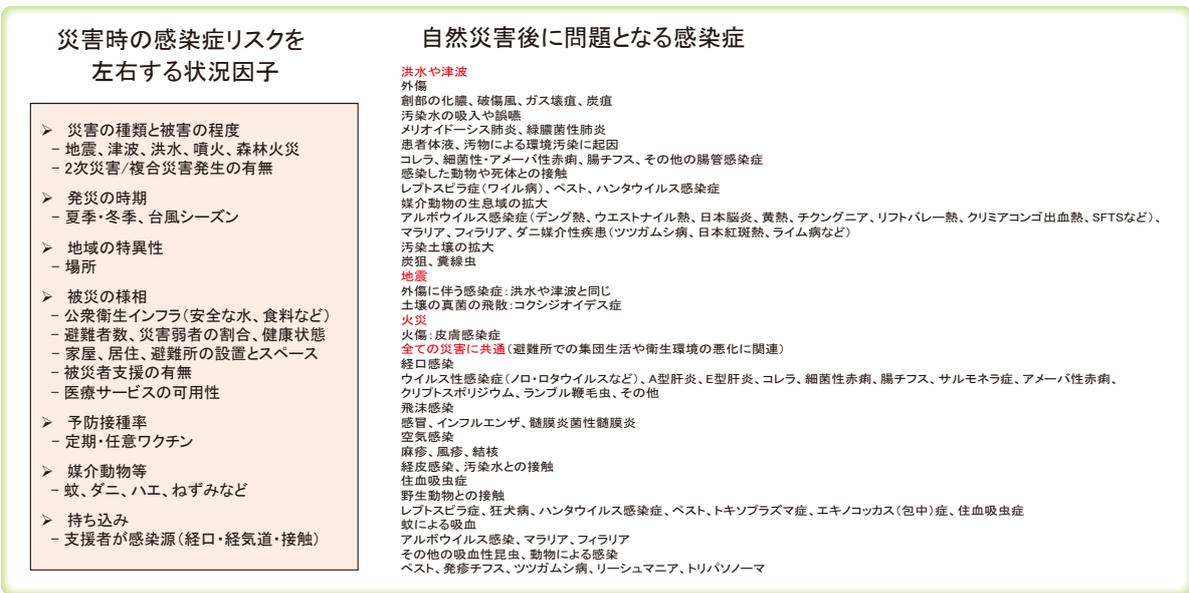


図1. 災害時の感染症リスク

衛生材料の不足やその適正使用のための情報の不足、対策や対応についての情報の不足など、交通網や通信網が寸断され物流や情報が枯渇することでも感染症リスクとなる。

また、食品備蓄庫や調理場、仮設トイレやゴミ置き場では鼠やハエなどが発生し、夏場はプールなどの水溜り周辺で蚊などの媒介動物が発生することにより、衛生環境が破綻する(写真1、2、3)。



写真1. 東日本大震災後(2011年7月頃)の様子～石巻市  
医療法人啓仁会 石巻ロイヤル病院  
主任薬剤師 蝦名健郎先生 ご提供



写真2. 東日本震災後(2011年7月頃)の避難所内食料備蓄倉庫(多数のハエが発生していた。)

医療法人啓仁会 石巻ロイヤル病院  
主任薬剤師 蝦名健郎先生 ご提供



写真3. 避難所に設置された仮設トイレ

医療法人啓仁会 石巻ロイヤル病院  
主任薬剤師 蝦名健郎先生 ご提供

## ● 災害時の避難所アセスメントや支援活動の共通認識として

避難所は、災害対策基本法における都道府県の地域防災計画に基づき、市町村が開設し運営管理することになっている。避難所運営責任者は市町村職員のことが多く、公民館や体育館、学校などの建物の管理者である。保健医療関係者は被災市町村保健師、地元医療機関の医師、先着している医療救護班などで構成される。

活動の際のアセスメントに必要な医療管理情報は、上記のような地元の事を良く知っている人から収集する。しかし、これらの避難所を運営、支援している人もまた、被災者である可能性があるため、言動には十分注意を払うと同時に、アセスメントのため必要な情報収集のためには、一定の訓練を行っておく必要がある(図2)。

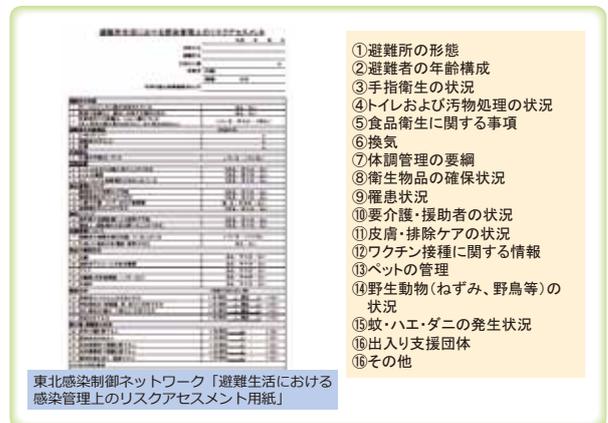


図2. 避難所アセスメントに必要な情報

医療支援情報としては、災害医療チームなどで利用する災害診療記録J-SPEED(日本版 Surveillance in Post Extreme Emergencies and Disasters)がある<sup>3)</sup>。

このシステムは症候群や健康事象を迅速に集計、情報化し本部や災害医療コーディネーター等に医療保健情報として報告される。連日リアルタイムに疾病別症例数等及び被災地の医療概要を把握できることから、これら症候群やイベントなどのサーベイランスにより感染症などの流行を早期に察知し迅速に対応することが可能である(写真4)。

感染対策の手法は、釈迦に説法なのでここでは述べないが、災害時の特徴をとらえ、寒さ・暑さ対策や二酸化炭素濃度を指標とした空調管理、残留塩素濃度やpHを測定するなどの水質管理、害虫駆除など、普段学校薬剤師などが行っているような公衆衛生への対応も感染対策には必須である。

留意することとしては、避難所は被災住民の生活空間であり、被災者は災害によるショックを受け、また生活再建に対する不安や慣れない避難所生活に対する

写真4. 災害診療記録/J-SPEED2018

ストレスを抱えているため、活動をおこなう際には、写真撮影、FacebookやSNSへの発信はしないなど十分に配慮し、言動には十分注意を払おう。

感染症の性質上隔離が必要な際も、「隔離する」ではなく「保護する」といった心情への配慮も必要となる。

また、災害後の支援活動のベースとなる国際基準「スフィアハンドブック2018」<sup>4)</sup>も是非必読されたい(写真5)。



写真5. スフィアハンドブック2018

● 災害時における共通言語 CSCA

災害医療は、医療従事者が行う平時の医療の延長線上にあるが、それを行うにあたっての心構えや体制などが日常とは違う。災害に直面したときに混乱しないよう効率よく活動するためには災害医療にあたる医療従事者のみならず、災害対応に関わるすべての対応者は共通したコンセプトの基、活動をしなければならない<sup>5)</sup>。

CSCAは活動する組織の指揮・統制・連携関係を認識し、安全確認を行うなど医療管理の意であり、医療支援をする前には必ずCSCAを確認実施することが必須となる(図3)。

**C : Command & Control~指揮と連携**  
情報共有と組織化(本部や指揮所など指揮系統の構築)

**S : Safety~安全(3S)**  
1. 自分(Self) : 自分(自分の身は自分で守る知識と装備)、職員の安否  
2. 現場(Scene) : 施設、建物の倒壊、ライフライン、火災発生の有無等  
3. 生存者(Survivor) : 患者の安否

**C : Communication~情報伝達**  
連絡体制(情報伝達)の構築  
PHS、無線、FAX、伝令、インターネット環境の構築、衛星通信、無線、その他

**A : Assessment~評価**  
評価と対応計画

図3. 災害医療対応の原則 共通言語=CSCA

● 支援チームとの連携や整備への対応

災害時被災地では、地元の医療活動がすでに開始している。被災地の医療や従事者を支えるためのインフラ構築を目的とし、さまざまな職能団体や専門家、チーム活動が展開される。

超急性期から慢性期までの医療対策、避難所における保健衛生対策と生活環境衛生対策は、被災地方公共団体が担う災害時健康危機管理支援チーム(DHEAT : Disaster Health Emergency Assistance Team)<sup>6)</sup>があり、その他に、DMAT、DPAT、日本赤十字社救護班、国立病院機構医療班、JMAT、職能団体(薬剤師、看護師、管理栄養士)等、多くの派遣チームや団体が含まれる。

原則として全てが保健医療調整本部に登録、一元管理され、活動の調整が行われる。

こうした中、厚生労働省防災業務計画に示されているとおり、一般社団法人日本環境感染学会が主体となり、一般的な災害医療の範疇ではカバーされにくい、「災害時の感染制御領域支援」に特化した感染制御の実務経験者などで編成される「災害時感染制御支援チーム(Disaster infection control team : DICT)」を組織した<sup>7)</sup>。

DICTは、災害発生後に保険医療調整本部へ団体登録され、その調整のもとで被災地内医療機関の感染制御チーム(以下、ICT)と連携して避難所における感染症の発生予防、感染制御支援や相談対応などの感染制御活動を主な任務とする(写真6)。

これらのさまざまな支援チームや団体との連携についてもその具体的な仕組みや活動の指針について理解し、検討していく必要がある。



写真6. 災害時感染制御支援チーム(DICT) 隊員ワッペン

「その時、何が必要か?」  
災害時の感染対策

## ● 平時から取り組む感染対策活動は 災害時にも生きてくる

我々が普段行っている院内のICT活動、例えば、私の地域では、行政、学校、幼・保、老人保健などの施設との連携により八雲感染対策ネットワークが構築され、平時から地域ごとに流行の可能性が高い疾患について、感染症発生状況やアウトブレイクなどの発生事例などの情報によりリスクアセスメントを行い、地域へ啓発するなど緊密な連携体制がある(図4)。

このように平時から行っている感染対策や地域連携は災害時にも応用でき、前項で示したDICTなどの支援チームが展開するためには、各医療機関のICTや前述のような地域ネットワークが受け皿となることが望ましい。

そのためには、オール日本で地域の医療、行政、福祉の感染対策連携をさらに進めていく必要がある。

併せて、全国各地の医療機関で活動するICT全てに対し、DICT隊員への登録や講習会への参加など積極的な協力をお願いしたい。

## ● まとめ

災害はいつなるとき、どこで起こるかかわからない。ゆえに自分が住む地域に起こった場合は、支援を受ける受援の立場として、否応なく災害医療に関わることとなる。

平時から地域の防災計画や国や公共団体がすすめる法令等の整備の理解、支援の要請や受け入れを行える準備をしておく必要がある。また、所属する施設の事業継続のための方法や手段などを取り決めておく計画(BCP: Business Continuity Plan 事業継続計画)やマニュアル等を策定しておき、起こりうる災害の状況により、臨機応変な対応を実行し、どのような状況下でもそれぞれの職能を最大限発揮できるよう訓練や教育を行い、備えておきたい。

まずは受援の立場でしっかり足元を支えることができるよう、地域ごとの感染対策や連携を推進していくことが重要である。

災害も感染も、平時からの対策が必要であることに違いはない。

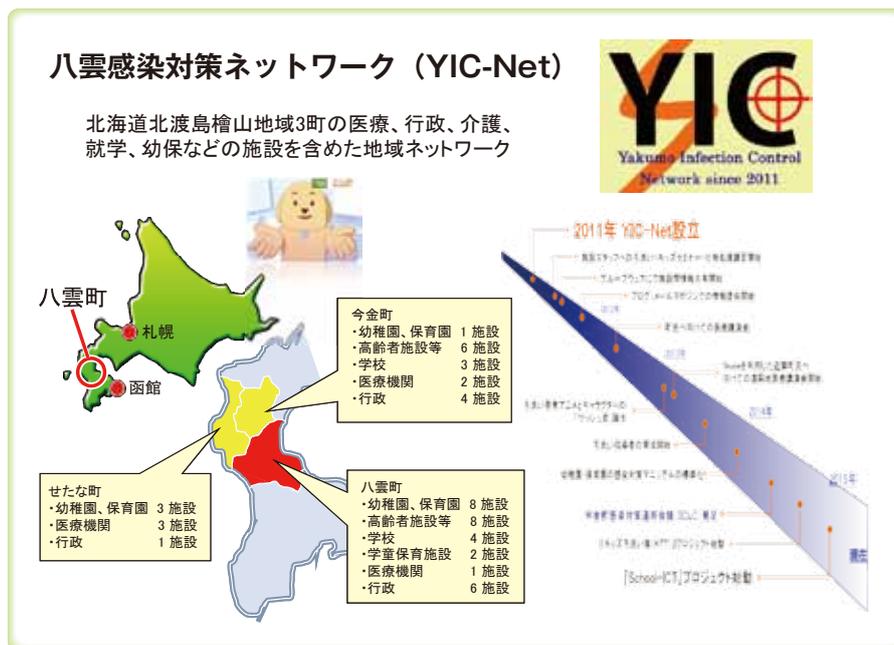


図4. 八雲感染対策ネットワーク (YIC-Net)

### 引用

- 1) 日本環境感染学会ホームページ「大規模自然災害の被災地における感染制御マネージメントの手引き」(2019/12/1 アクセス)  
[http://www.kankyokansen.org/modules/publication/index.php?content\\_id=16](http://www.kankyokansen.org/modules/publication/index.php?content_id=16)
- 2) 厚生労働省ホームページ「厚生労働省防災業務計画」2019/12/1 アクセス  
<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000055967.html>
- 3) J-SPEED 情報提供サイト(2019/12/1 アクセス)  
<https://www.j-speed.org/>
- 4) 支援の質とアカウントビリティ向上ネットワーク(JQAN)「スフィアハンドブック2018」(2019/12/1 アクセス)  
[https://jqan.info/documents/sphere\\_handbook/](https://jqan.info/documents/sphere_handbook/)
- 5) 平成30年度 日本DMAT 隊員養成研修資料「CSCATTTについて」2018.11.08 時点
- 6) 厚生労働省ホームページ「災害時健康危機管理支援チーム活動要領について」(2019/12/1 アクセス)  
<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000197835.html>
- 7) DICT キックオフ研修会内資料(2019.11.24 開催)

# 「気づき・発想力・ チームワークで推進する 感染管理活動」

鶴岡市立荘内病院  
医療安全管理部 感染管理認定看護師

若松 由紀子

手術センター 感染管理認定看護師

栗田 香

## 1. 施設概要

鶴岡市立荘内病院（以下当院）は、大正2年（1913年）に創設されました。現在、25診療科、521床（人間ドック10床）を有し、山形県庄内地方南部の公的中核病院として急性期医療の役割を担っています。また、地域連携パスや医療連携型電子カルテ「Net4U」を積極的に活用し、退院後も地域の多職種と連携を図り、患者さんの地域生活を支える医療の提供を目指しています（写真1）。



写真1. 当院の外観

## 2. 感染管理実働チームの活動

### 1) 感染対策チーム (ICT)

ICTは2005年に発足しました。翌年には感染管理認定看護師（以下ICN）が誕生し、現在は、医師5名（内ICD2名）、看護師6名（内ICN2名）、薬剤師3名、臨床検査技師、理学療法士の16名のメンバーが、感染リスクを最小限に抑えた診療・ケアの提供を目指して、職員教育、マニュアル整備、サーベイランスなどに取り組んでいます。現場には、感染対策リンクナース（以下リンクナース）を配置し、実践モデルとして力を発揮してもらっています。

### 2) 抗菌薬適正使用支援チーム (AST)

ASTは2018年4月に発足しました。以前から行っていた指定抗菌薬の届出制や血液培養陽性患者ラウンド（週1回）に加え、指定抗菌薬使用症例に対するカンファレンス（週2回）を始めました。感染症医がい

ないこともあり、悩む症例もありますが、各メンバーの専門性と経験を活かし、皆で協力しながら活動しています。カンファレンスは、医師や薬剤師が各症例のプレゼンを行い、他メンバーが情報を追加したり、質問や意見を述べたりしながらディスカッションします。最近は研修医や学生の参加も増え、学びの場にもなっています。チームの医師は、必要に応じて薬剤の選択、投与量の設定、追加検査などを患者カルテに記載し、主治医と連携を図っています。また、今年度からは各科の医師と意見交換を行いながら、感染症診療マニュアルの作成にも取り組んでいます（写真2）。



写真2. 症例カンファレンスの様子

## 3. ICTラウンド

ICTラウンドは、感染対策の現状把握はもちろん、相談・教育・啓発につながる重要な活動です（写真3）。



写真3. ICTラウンド場面

ICT発足以降、様々な目的でICTラウンドを行ってききましたが、特に、環境ラウンドはマンネリ化しないよう、チェック項目や方法を何度も見直してきました。以前は、ICT側が現場の課題を見つけ、写真や根拠を添えて報告書にまとめて指導するという方法でした。しかし、この方法では期待したほど現場スタッフの動機づけには繋がらないことに気づきました。そこで、今年度からは、部署側がラウンド前に事前チェックを行い、自ら自部署の課題に気づいて改善策を考え、それをICTが共有・フォローする現場主導のラウンドにきりかえました(図1)。部署の自主性やラウンドの効率性が高まったのではないかと手応えを感じています。現場スタッフが考えたアイデアあふれる啓発活動の一部を紹介します(写真4、5)。

#### <変更後のラウンド方法>

1. ラウンドシートに部署側が事前チェック!
2. 当日、チェック内容の説明を受けながらラウンド!
3. 課題を共有し、改善策を共に検討!
4. 報告書は部署側が作成し、スタッフへ周知・改善

図1. 今年度のICT環境ラウンド方法



写真4. 針捨てボックス交換時の爪ロックを推進



写真5. 尿回収時のゴーグル着用を推進

## 4. 手指衛生

### 1) リンクナースによる推進活動!

手指衛生推進活動の要は、リンクナースです。これまで、ポスター作成、強化週間の実施、直接観察、感染管理ベストプラクティス手順の推進、手指消毒薬使用量モニタリングなど様々な活動を行ってきました。しかし、入院棟ごとに処置内容や環境が異なる中で、スタッフ一人ひとりの行動変容を促すのは大変難しいと実感しました。

そこで、昨年度は各部署で手指衛生のタイミングを理解するために、自部署に多い処置や手指衛生が抜けやすい場面の動画を作成し、学習会を行いました(写真6)。今回、動画のモデルをしてくれたスタッフから、「今まで出来ていなかったところが分かり、とても勉強になりました。」という声が聞かれ、タイミングの理解に繋がったとうれしくなりました。今後は、このようなスタッフが、部署で役割モデルとなって活躍できるようにICNとして関わる必要があると考えて

います。

毎月算出している手指衛生回数は、3ヶ月ごとのグラフにして各部署にフィードバックし、グラフ内の吹出しには、リンクナースが具体的な取り組みを書き込んでスタッフを啓発しています(写真7)。



写真6. 吸引時の手指衛生動画

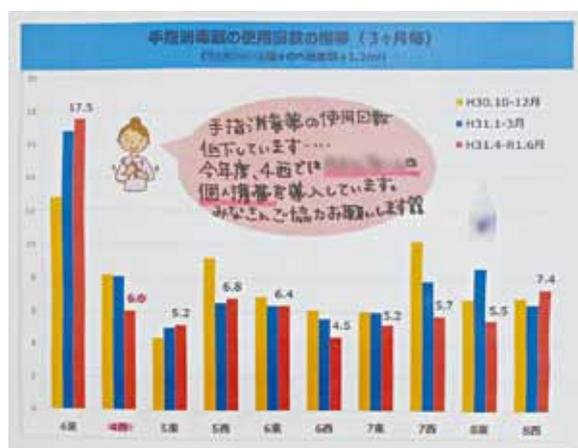


写真7. 手指消毒薬使用回数の推移(3ヶ月毎)

### 2) 手術センターにおける5つのタイミングの強化!

「手術」と聞くと清潔なイメージが強く、手指衛生は問題ないと思いがちですが、清潔操作と体液曝露の可能性のある処置が交差しており、手指衛生のタイミングを十分に理解していないと、清潔な環境を破綻させてしまいかねません。当院の手術センターにおける手指衛生について、意識調査と直接観察を行い評価したところ、手指衛生が十分できていない場面を明確にすることができました。その課題に対して、基本に戻り手指衛生を学び、患者入室時・麻酔導入時・手術中・患者退室時に場面を分けて、手術センターにおける5つのタイミングについて具体的に提示しました(図2)。また、手指衛生が効率よく行えるように、手指消毒薬の設置場所を考え、環境も整えました。スタッフ全員で課題を共有し、適切なタイミングを理解するために学習会を行ったことは、手指衛生行動の動機づけとなり、意識的に手指衛生を行うことにつながりました。手術1件当たりの手指衛生回数も上昇しました。今後も、意識的に行っている手指衛生が、「や

らないと気持ち悪い」となることを目指し、日々工夫していききたいと思います。

外回り看護師	助手番
モニターを貼る マンシエットを巻く サチュレーションつける	モニターを貼る マンシエットを巻く サチュレーションつける
エビの体位介助	エビの体位介助
エビの消毒を取る 消毒・生食を入れる	
抗生剤ミキシング	
①トレイを開ける。その上に使用する物品を並べる	
②手袋をして、バイアル・生食キットのフタを開ける。バイアルをアル綿で拭く。ミキシングする。手袋を外す。認証する。	

手指衛生できる時は行っていきましょう。

トレイは清潔スペース!! 認証端末やピッチを置かないようにしましょう。

図2. 学習会の資料 (手術センター業務中の適切なタイミングを示した一例)

### 3) リハビリ前後の患者の手指衛生を推進!

リハビリテーションは、患者と療法士との身体接触が極めて多く、また患者同士が同一フロアで混在して器具などを共有するため、交差感染のリスクが高い状況にあります。そのため、リハビリ室の入口に手指消毒薬の自動ディスペンサーを設置し、出入りする前後に患者が手指消毒できるようにしました。送迎するスタッフとともに手指衛生する患者の姿が、「私たちもやらなきゃ!」と思わせてくれます(写真8)。



写真8. リハビリ終了時の手指衛生の様子

### 4) 手荒れ対策はとても重要!

免疫能が未熟な患児を診ているNICU/GCUでは、院内でもダントツで手指衛生を頑張っている部署です。スタッフだけでなく、面会に来る家族に対する手指衛生の教育や啓発にも力を入れています(写真9、10)。しかしながら、一勤務で何十回と行う手指衛生のためか、手荒れをしているスタッフも少なくありません。そこで、NICU/GCUのスタッフと協力して手荒れ対策に取り組みました。手荒れ対策としては、①流水手洗いを行うタイミングの明示 ②抗菌性石けんでの手洗後はアルコール消毒不要 ③手袋は、指間の水分や消毒薬が乾いてから着用 ④ニトリル手袋の活用 ⑤ハンドクリームの積極的な使用の5点です。改善策の大

きなポイントは、NICUの習慣となっていた「患児間の流水手洗い」を省いた点です。保湿剤に関しては、院内で推奨しているハンドローションもありますが、自分に合ったものを使用できるように持ち込みも認めています。



写真9. スタッフへの啓発ポップの一例



写真10. 家族への手指衛生協力のお願い

手指衛生は、個々がその重要性和タイミングを理解し、十分に納得した上で実践しなければ有効な感染対策とは言えません。今後も、一人ひとりの行動が変わられるような方法を考え、手指衛生の遵守率向上を目指していききたいと思います。

## 5. 職員研修

### 1) 全職員対象研修

年2回の職員研修は、“全職員が同じことを学ぶ一体感”にこだわってきました。院内外で起こっている感染症や感染対策に関することは、職員の業務に関連することだけでなく、他の職種や患者・家族の立場になって理解することも重要です。しかしながら、職員の知識やニーズは職種によって大きく異なるため、ど

んな内容にしたらいのか毎回悩みますが、できるだけタイムリーな内容をわかりやすく、そして真剣ななかにも楽しく学べるようにと工夫をこらしています。

具体的には、研修スタート前の待ち時間には、“手洗い”や“抗菌薬適正使用”の動画を上映して基本を振り返られるようにしています。講義は、テーマ(表1)に応じた職種の院内講師2～4名が、それぞれの立場からプレゼンする形が多く、2016年には清掃委託職員からゴミ分別の現状についてお話しいただいたこともあります。その他、「インфекション川柳コンクール」「みんなで〇×クイズ」「職員出演のミニ動画」「手指衛生アップ賞の表彰」など、皆が感染防止について考えるきっかけ作りや日々の頑張りを認めるような企画も行っています。

表1. 全職員対象研修テーマ

年度	内容
2015	患者を守る「手指衛生」を考える
	「尿路感染症」～診る! アセスメントする! 予防する～
2016	自分を守る「血液・体液曝露予防」
	「点滴」と感染防止
2017	悔るなかれ「麻しん」の怖さ
	「サルモネラ」や「ノロウイルス」に勝つ
2018	あんな時こんな時の「接触感染対策」
	「結核」を見逃さない
2019	「感染症」を疑ったときどう動く?
	「インフルエンザ」一問一答

今年度は、事前に「インフルエンザの素朴なギモン」を公募し、一問一答のスタイルで研修を行いました。例えば、「妊婦や褥婦が発症したら? 授乳はどうする?」に対しては産婦人科医師が回答するというふうに。今までわかっていたようで知らなかった小さなギモンが解決できたのではないかと感じています。

## 2) 部署のデモンストレーション学習会

当院では、2010年度より感染管理ベストプラクティス手順を活用しており、2019年度は22個目となる「導尿」のイラスト手順(図3)を新たに作成しま

した。尿道カテーテルの適正使用推進に伴い、導尿を行う頻度が増えたことから手順作成に至りました。リンクナースは、新たな手順を周知するために、口頭での説明だけでなく、デモンストレーションを交えた学習会を部署ごとに行っています(写真11)。



図3. 当院のベストプラ手順(導尿)



写真11. リンクナースによる部署学習会

## 6. おわりに

ICT発足後、試行錯誤しながらも、多くの人の協力を得て、やりがいを感じながら取り組んできました。その結果、新規耐性菌の発生やデバイス関連感染などの医療関連感染は確実に減少してきています。今後も更なる感染対策の向上とAST活動の推進を目指し、気づきと発想力、そして各職種の専門性とチームワークが発揮できるよう、がんばっていきたいと思います。

# インフルエンザの感染動向

丸石製薬株式会社 学術情報部

前号に引き続き、インフルエンザの感染動向についてご紹介いたします。

## インフルエンザ

### 【流行状況】

厚生労働省及び国立感染症研究所が発行しています感染症発生動向調査感染症週報 (IDWR : Infectious Diseases Weekly Report)<sup>1)</sup> によりますと、今シーズンのインフルエンザ感染は、「定点当たり報告数は第43週以降増加が続いており、過去5年間の同時期 (前週、当該週、後週) と比較してかなり多い。都道府県別の上位3位は山口県 (31.94)、北海道 (29.76)、宮城県 (26.69) である。」とのこと。これを2020年1月7日発表の「IDWR速報データ 2019年第51週<sup>2)</sup>」をもとにもう少し詳細に見ますと、第35週以降、2009年のいわゆる新型インフルエンザ (A/H1N1) ※の流行を除き、例年と比べ高い数値で推移しています (図1)。

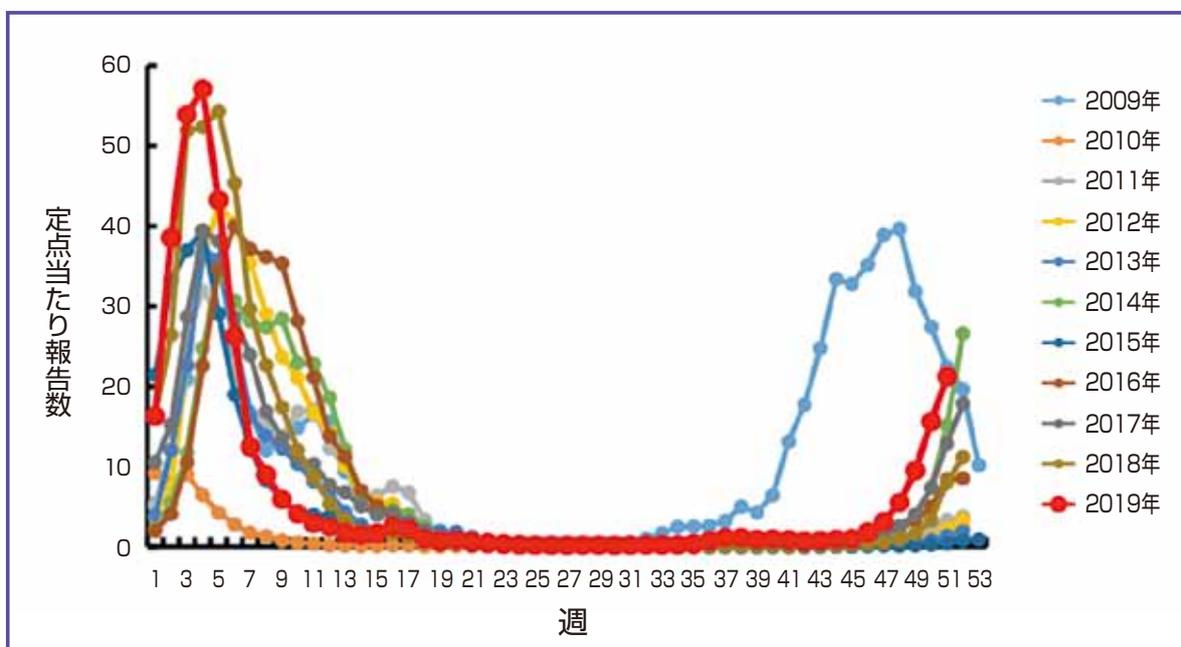


図1. インフルエンザ 定点当たり報告数 (第51週まで)

〔疾病毎定点当たり報告数～過去10年間との比較～〕 (国立感染症研究所)  
 (<https://www.niid.go.jp/niid/ja/data.html>) を加工して作成

インフルエンザの感染対策は、標準予防策＋飛沫予防策の組み合わせです。引き続き、手指衛生及び咳エチケットの励行に努めていただきますよう、お願いいたします。

※現在では、季節性インフルエンザとして取り扱うことになり、名称を「インフルエンザ (H1N1) 2009」とすることになっています〔厚生労働省報道発表資料 (2011年3月31日)〕

<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r985200000179p0.html>

### 参考文献

- 1) 厚生労働省 / 国立感染症研究所：感染症発生動向調査感染症週報，2019年第50週 (12月9日～12月15日)：通巻第21巻第50号 (<https://www0.nih.go.jp/niid/idsc/idwr/IDWR2019/idwr2019-50.pdf>; 2020.1.7 現在)
- 2) 国立感染症研究所：IDWR速報データ 2019年第51週 疾病毎定点当たり報告数～過去10年間との比較～ (<https://www.niid.go.jp/niid/ja/data.html>; 2020.1.7 現在)

Think Adherence



 **丸石製薬株式会社**

丸石製薬ホームページ <http://www.maruishi-pharm.co.jp/>

【お問い合わせ先】

丸石製薬株式会社 学術情報部

〒538-0042 大阪市鶴見区今津中 2-4-2 TEL. 0120-014-561

<http://www.maruishi-pharm.co.jp/>