

避難所における感染対策マニュアル

2011年3月24日版

平成22年度厚生労働科学研究費補助金
「新型インフルエンザ等の院内感染制御に関する研究」
研究班（主任研究者 切替照雄）作成

未曾有の国家的災害により、多くの方々が避難所生活を強いられています。避難所では感染症のリスクが高まっております。

本マニュアルは下記の米国ガイドラインと国立感染症研究所感染症情報センターの資料を参考に作成しました。避難所の担当者の方、被災地の医療従事者の方にご利用いただけましたら幸いです。日本の状況に、また刻々と変化する被災地の状況に、必ずしも適合するとは限りませんし、不完全な部分も多々ありますが、一刻も早く、一部でも、ご活用いただければと考え、公開いたします。

前半は CDC の「災害避難所における感染制御ガイダンス」全訳で、医療者だけでなく一般の方々の参考になると考えられます。後半は APIC の複数のガイドラインを参考にしており、避難所の感染対策担当者や医療者の方にご利用いただける内容です。

改訂に向けて、お気づきの点がありましたら、ご指導いただけましたら幸いです。

引用・参考資料

国立感染症研究所, 東北地方太平洋沖地震関連 被災地・避難所における感染症リスクマネジメント「アセスメントに基づく注意すべき感染症 (3 月 16 日改訂)」.

<http://idsc.nih.go.jp/earthquake2011/2011pdf/20110316risuku02.pdf>

CDC, Infection Control Guidance for Community Evacuation Centers Following Disasters.

<http://emergency.cdc.gov/disasters/pdf/commshelters.pdf>

APIC, Infection Prevention and Control for Shelters During Disasters.

http://www.apic.org/Content/NavigationMenu/EmergencyPreparedness/SurgeCapacity/Shelters_Disasters.pdf

APIC, Infection Prevention for Alternate Care Sites.

http://www.apic.org/downloads/ACS_11-10-09.pdf

2011 年 3 月 24 日

平成 22 年度厚生労働科学研究費補助金

「新型インフルエンザ等の院内感染制御に関する研究」研究班

主任研究者 切替 照雄

分担研究者 大久保 憲 賀来 満夫

河野 文夫 川名 明彦

加藤 はる 齋藤 昭彦

西岡みどり

協力者 坂本 史衣 (APIC 資料翻訳)

森 那美子 (CDC 資料翻訳)

目次

1. CDC の「災害避難所における感染制御ガイダンス」全訳	・・・3
1) 中長期的避難所のための一般的感染予防策	・・・3
2) 一時避難所のための重要ポイント	・・・4
3) 避難所における感染症患者の管理・ケア	・・・5
4) 医療対応避難所	・・・5
2. 国立感染症研究所および米国の資料を参考にした「感染対策マニュアル案」	・・・7
1) 症候群サーベイランス	・・・7
避難所等における感染評価（症候群サーベイランス）用紙	・・・8
避難所掲示用「報告すべき症状」ポスター	・・・9
2) 避難所における隔離予防策	・・・10
3) 隔離区域	・・・12
4) 被災者の配置	・・・12
5) 手指衛生	・・・12
6) 個人用防護具	・・・14
7) 災害時の水質管理	・・・16
8) 避難所における食品衛生	・・・18
9) 病院外で医療を提供する場合の感染予防必要物品リスト	・・・19
10) 接触・飛沫・空気予防策の適応となる感染症と各予防策の実施期間	・・・20

1.CDCの「災害避難所における感染制御ガイダンス」全訳

(※は、日本語訳のための補足)

本勧告は、避難所で感染症に曝されたり、伝播したりするのを予防するための、基本的な感染対策である

避難所には中～大規模のもの、組織化されたもの、避難してきた人が一時的（例えばハリケーンや水害、地震などの自然災害の後）に宿泊するものがある。避難所は長期的（学生寮、テント村）あるいは一時的（体育館や教会、学校※）なものがあり、衛生的な設備の程度は多様である。避難所では人々は生活空間と衛生設備を共有し、また、混雑した状況に置かれる。避難者は外傷、感染症、腎不全などの慢性疾患といったような健康問題をもつ。

1) 中長期的避難所のための一般的感染予防策

避難所のすべてのスタッフと避難者が適切な感染対策を行うことで、感染症伝播を減らすことができる

- ・スタッフと避難者は頻繁に石鹸と水で手を洗う
- ・こどもも頻繁に石鹸と水で手を洗うように、手助けをする
- ・擦式アルコール消毒は、石鹸と水の手洗いに加えて行うと効果的である。また、石鹸と水が入手できないときは、合理的な一時代用品である
- ・擦式消毒用アルコール製剤は、避難所のいたるところに設置する。特に、給食の列の始まる場所と、トイレの外に設置する
- ・以下の個人衛生実施を支援する
 - 咳をするときには、手かティッシュで口を覆い、ティッシュはゴミ箱に捨てる。手は石鹸と水で洗うか、擦式消毒用アルコール製剤で消毒する。もし可能であれば、避難所の生活区域にティッシュを供給する
 - 食事の準備をするときは個人衛生をおこなう
 - 食器やコップを共有しない
 - 個人の洗面道具は誰とも共有しない。櫛、剃刀、歯ブラシやタオルなど
- ・少なくとも1週間に2回、避難者を入浴させる
- ・衣類と寝具を洗うのに適切な洗濯設備を設置する

<手指衛生>

緊急時の後は、水道から出る流水を得ることは難しい。しかし、病気を予防するには手洗いが重要である。石鹸と流水で手を洗うことが最もよい方法であるが、水が入手できない場合には、手を清潔するのに、擦式消毒用アルコール製剤を用いることができる。以下は、石鹸と水、擦式消毒用アルコール製剤で手を洗うための秘訣である。

いつ、手洗い／アルコール消毒するべきか

- ① 食事前
- ② 未調理の食材に触れたあと。特に、生肉・鶏肉・魚
 - ※食品を取り扱う者は、取扱い前に石鹸と水で手を洗う。また、トイレや休憩から戻ったときにも手を洗う。食品取扱者は、擦式消毒用アルコール製剤を石鹸と水による手洗いの代用とはしない
- ③ トイレに行った後
- ④ オムツを代えた後や、トイレ後のこどものおしりを拭いた後
- ⑤ 病人の世話の前後
- ⑥ 創傷の手当ての前後

- ⑦ 鼻をかんだ後、咳やくしゃみをした後
- ⑧ 動物や動物ごみ（糞や抜け毛など*）を取り扱った後
- ⑨ ごみを取り扱った後

<生活区域の清掃>

- 避難者とスタッフへの感染症伝播を減らすために、環境の表面と物品を清潔に維持する
- ・環境表面を、定期的に、および目に見える汚れがあるときに、家庭用洗剤を用いて清掃する
 - 炊事場とトイレは毎日、および必要なときに清掃する
 - 生活区域は少なくとも週1回、あるいは必要があるときにより頻回に清掃する
 - ベッド柵、マットレス、枕は使用者が変わるときに清掃・洗濯を行う
 - 他の家具は毎週、および必要なときに清掃する
 - こぼれたものは速やかに清掃する
 - ・感染伝播の危険性の高い環境表面を、家庭用消毒薬（「消毒薬もしくは消毒剤」とラベルに書いてあるもの）、あるいは清潔な水約1Lに家庭用塩素系漂白剤（次亜塩素酸ナトリウム；ハイターなど）*を小さじ1杯=約5mL入れ（塩素濃度 約250ppm=0.025%）*かき混ぜたもの（毎日新しく作る）で、消毒する（微生物の汚染を安全なレベルまで減らす；除菌）。これに該当する場所は、
 - 食事を用意する場所（調理台など）の表面
 - オムツを替える場所の表面
 - 嘔吐物や血液、便などの体液・排泄物で汚染された場所の表面（汚染物が多少残っている場合には、2,000ppm=程度で清拭消毒する場合があります）*

<洗濯>

- ・便でひどく汚れた衣類は、手袋をつけ慎重に取り扱い、ビニル袋に入れ廃棄する。もし、便がトイレットペーパーで簡単に取れるのであれば、衣類は以下のように洗濯する。
- ・衣類・布類は洗濯機で通常の水・洗剤を用いて洗濯する
- ・漂白剤は濯ぎのときに、通常の濃度で使う
- ・もし可能であれば、衣類・布類は乾燥機で乾かす
- ・洗濯機や乾燥機が正常稼働しているのであれば、洗濯槽や乾燥機のドラムを消毒する必要はない
- ・寄付された衣類が洗濯済みのものかどうか、配布前に確認する

<ごみ>

- ・ごみは地域の規定に従って捨てる。規制のある医療廃棄物（注射筒や注射針）も含む
- ・医療行為で使用した注射筒や注射針の適切な廃棄方法を用意する。鋭利なものを使用する場所には、鋭利廃棄物のために作られた容器を設置する。鋭利廃棄物容器が入手できない場合には、洗濯洗剤の大きなプラスチック製の蓋つきの容器を使うとよい
- ・ゴミ箱内側には、ビニル袋を被せて使用する（廃棄のときに、ごみがこぼれないよう、しっかり袋の口を閉じることができる）
- ・ごみ袋はあふれさせない
- ・ごみは生活区域から離れた場所に置く。廃棄場所を決めそこに集積する
- ・ごみは頻繁に、もし可能であれば、毎日収集する。
- ・ごみ収集の際には、医療廃棄物は一般ごみと分ける。地域の医療廃棄物収集規定にしたがう

2) 一時避難所のための重要ポイント

体育館や教会、学校*など一時的な避難所では、衛生や食事準備のための設備に限界がある。入浴や洗濯のための設備も制限されている。一般的に、これらの施設は、短期間の避難所として用いられる。食事や洗濯は、その施設の乏しい設備の中で準備したり、個人的に行うということよ

りは、外部組織が供給するのがよい。

トイレ数に対する使用人数の潜在的な多さのため、一時避難所は、特に衛生設備の頻繁かつ管理された清掃、およびメンテナンスを必要とする。避難所として整備された施設では職員がトイレに配置され、大勢が一度に衛生設備を使うのを管理しており、少なくとも1時間に1回は環境表面の拭き掃除をする。また、手洗い石鹸やペーパータオル、トイレットペーパーなどの基本的物品が補充される。

一時避難所では、設備の規模や特性などにより、環境表面の清掃に限界がある。そのため、手指衛生の重要性が増す。例えば、手洗いシンクの使用ができないなど。そこで、擦式消毒用アルコール製剤を生活区域の中や給食の列の始まる場所などに配置し、避難者にそれらの使い方や有効性を教えるなどの、配慮が必要である。

生活区域のうち、避難者が寝起きする場所については、混みすぎないようにする。隣の布団と少なくとも1メートル離れるようにするのが理想である。

3) 避難所における感染症患者の管理・ケア

開放創（切創・擦過創・刺創など）※のある者、感染症状のある者、認識されていないあるいは潜伏期間中の感染症は、混雑や衛生設備の限界とあいまって、避難者間および避難者—スタッフ間における感染症伝播のリスクを増大させる。特に、呼吸器感染症、下痢、皮膚感染症、寄生虫（シラミやダニ）は、このような状況下で伝播しやすい。避難所に入所する前に、すべての避難者は、下記のような症状の有無をスクリーニングする。

- ・熱
- ・咳
- ・肌の発疹、ただれ
- ・開放創
- ・嘔吐
- ・下痢

以上のいずれかの症状のある人は、診察およびケアの後に避難所に入所する。避難所の避難者には、これらの症状が出現したら、スタッフに報告するように指導する。もし、既に避難所に入所している人に、潜在的な感染症状が見られたら、ほかの人から隔離するか、医療対応のできる避難所に移送する。隔離区域あるいは隔離室は潜在的な感染症状が見られる人を診察や移送を待つ間、収容する場所とする。もし、数人の避難者に同じような症状が見られたら、それらの人を同じ区域に収容する。しかし、布団は1メートル離れるようにする。もし確保可能であれば、病人専用のトイレを設置する。避難者の中で複数の病気が発生しているならば、複数の隔離区域が必要である。たとえば、下痢の人のための区域、熱と咳のある人のための区域というように。これらの隔離区域には、収容した避難者を見守り、その区域を清潔にし、適切な供給を行うための、特別なスタッフが必要である。

スタッフメンバーに上記の症状が現れた場合には、避難所で働くべきではなく、勤務に戻る前には、診察を受け症状を改善させるべきである。病気をもつ避難者の中で働くスタッフは、体液・分泌物に触れる可能性のある場合には、標準予防策をおこなう。また、特に手指衛生を励行する。

避難所は、潜在的な感染症患者を避難所から適切な医療施設へ移送するための、明確な計画を持っておく。これには、呼吸器症状のある人が、診察や移送を待つ間、紙マスクをするということも含む。待機場所は、避難所の生活区域から離れた場所で、かつスタッフの目がよく届く場所を選ぶ。受け入れ施設を確認し、通知するシステムは必ず決めておく。

4) 医療対応避難所

医療対応避難所では、医療従事者による管理が必要な人に安全な避難場所を提供するために設置される。

医療従事者による管理が必要な人は、

- ・一般的な避難所スタッフの能力を超える、専門家の観察・アセスメント・メンテナンスが必要な、健康状態の人（重篤な状態ではない）
- ・一般的な避難所では用意できない、感染防止物品や隔離施設を必要とする感染症患者
- ・日常生活動作に介助が必要であったり、入院ほどではないが看護が必要である人
- ・薬物治療や医療従事者による観察が必要な人

病気の人がいる場所ではどこでも、認知されているあるいはされていない感染症への曝露から避難者とスタッフを守るため、標準予防策を実施する。

ディスポ手袋、マスク、ディスポガウンなどの個人用防護具の使用と患者の専用区域への隔離を含む感染経路別予防策は、その人の症状に基づいて行われる。これらの感染経路別予防策は医療対応避難所で適切に実施されるべきである。可能ならば、医療対応避難所のスタッフは感染管理の訓練を受けた医療従事者と連絡をとる。

標準予防策の概要：すべての病人をケアする場合には以下を実施する

- ・血液・体液、呼吸器系の分泌物や汚染されている可能性のある場所に触れるときには、ディスポ手袋を着ける。
- ・患者の血液・体液、呼吸器系の分泌物で衣類が汚れそうなときは、ディスポガウンを着ける。
- ・患者毎に手袋・ガウンを換え、手袋をはずしたらすぐに手を洗うか擦式消毒用アルコール製剤で手指消毒を行う。
- ・患者を触る前後、患者の周囲を触った後、呼吸器系の分泌物を触った後は、手袋の着用の有無にかかわらず、手を洗うか擦式消毒用アルコール製剤で手指消毒を行う。
- ・目に見える汚れがある場合や、呼吸器系の分泌物で手が汚れた場合には、石鹸（普通のものでも殺菌剤入りのものでもよい）と水で手を洗う。

2. 国立感染症研究所および米国資料を参考にした「感染対策マニュアル案」

1) 症候群サーベイランス

- ・以下の兆候・症状の有無についてモニタリングを行う
 - 発熱、咳、発疹・炎症、開放創、嘔吐、下痢など
- ・モニタリングは以下のタイミングで行う
 - 避難所への到着時
 - 資源が許せば毎日、資源が限られる状況では定期的（例えば 2 日あるいは 3 日おき）
 - 医療機関への転送時
- ・避難所スタッフは 24 時間ごとに自己アセスメントを行い、感染症状・兆候が出現した場合は速やかに報告する
- ・報告すべき症状や兆候については避難所内にポスター形式で貼りだす。
- ・アセスメント/トリアージ（能動的サーベイランス）および自己報告（受動的サーベイランス）の結果は、現場の感染管理担当者が 確認し、必要時避難所の責任者、保健所等の管轄部門に報告される必要がある
- ・症候群サーベイランスにより感染症の発生率が増加している場合は、現場の感染管理担当者および保健所等管轄部署の担当者が調査を行う。
- ・呼吸器感染症が増加している場合は、咳エチケットのコンプライアンスについて観察し、感染源調査を行う。

※次ページより

- 避難所等における感染評価（症候群サーベイランス）用紙と感染評価に基づく感染対策
- 避難所掲示用「報告すべき症状」ポスター

避難所等における感染評価（症候群サーベイランス）用紙

- 避難者は①避難所到着時②できれば毎日（あるいは定期的2-3日毎等）③病院移送時に評価
- スタッフは毎日、自己評価

年 月 日 名前

あてはまるものの数字に○をつけてください。

1. 熱（38度以上）がある、または熱っぽい
2. 上気道炎症状（咳、鼻汁、咽頭痛など）がある
3. インフルエンザ様症状（全身がだるい、寒気、頭痛、関節痛・筋肉痛など）がある
4. 咳があり、血がまざった痰がでる
5. からだにぶつぶつ（発疹）が出ている
6. からだにぶつぶつ（発疹）が出ていて、かゆみや痛みがある
7. 唇や口の周りにぶつぶつ（発疹）が出ていて、痛みがある
8. 首がかたい感じがしたり、痛かったりする
9. 下痢便（水のような便、柔らかい便、形のない便、噴出すような便など）が出た
10. 吐いた、または吐き気がする
11. おなかが痛く、便に血がまざっている
12. 目が赤く、目やにが出ている
13. 創などがあり、膿がでたり、赤かったり、腫れていたり、痛かったりする
14. 小児である → 何歳（何ヶ月）？（ ）

※以下は、初回評価のみ

15. この3ヶ月間に入院したことがあり“多剤耐性菌（MRSA など）”があるといわれた
16. 抗菌薬を飲んでいる（感染症の治療を受けている）→ なに？（ ）
17. 被災後、予防注射を受けた → なに？（ ） いつ？（ ）

感染評価に基づく感染対策

全員に「標準予防策」を行う。次の場合に「接触予防策」「飛沫予防策」「空気予防策」を追加。
（標準予防策等の具体的な方法は別記）

- 1 のみ【インフルエンザやその他の感染症？】 → とりあえず「飛沫予防策」を追加
- 1、2、3 の 1 つ以上【インフルエンザ等？】 → 「飛沫予防策」を追加
- 1、2、3 の 1 つ以上と 14【小児呼吸器感染症？】 → 「接触予防策」と「飛沫予防策」を追加
- 4【結核？】 → 「空気予防策」を追加し病院搬送を検討
- 1 と 5【水痘や麻疹等？】 → 「空気予防策」を追加し病院搬送を検討
- 1 と 5 と 8【細菌性髄膜炎等？】 → 「飛沫予防策」を追加し病院搬送を検討
- 6 のみ【带状疱疹や疥癬等？】 → 「接触予防策」を追加
- 7 のみ【単純ヘルペスウイルス感染症？】 → 「接触予防策」を追加
- 9 または 10【ノロウイルス感染症やその他の消化器感染症？】 → 「接触予防策」を追加
- 11【細菌性の急性下痢症？】 → 「接触予防策」を追加し病院搬送を検討
- 12 のみ【ウイルス性結膜炎？】 → 「接触予防策」を追加
- 13 のみ【創傷関連感染症？】 → 「接触予防策」を追加

次の症状がある場合は
すぐにスタッフにお知らせください

1. 熱（38度以上）がある、または熱っぽい
2. 上気道炎症状（咳、鼻汁、咽頭痛など）がある
3. インフルエンザ様症状（全身がだるい、寒気、頭痛、関節痛・筋肉痛など）がある
4. 咳があり、血がまざった痰がでる
5. からだにぶつぶつ（発疹）が出ている
6. からだにぶつぶつ（発疹）が出ていて、かゆみや痛みがある
7. 唇や口の周りにぶつぶつ（発疹）が出ていて、痛みがある
8. 首がかたい感じがしたり、痛かったりする
9. 下痢便（水のような便、柔らかい便、形のない便、噴出すような便など）が出た
10. 吐いた、または吐き気がする
11. おなかが痛く、便に血がまざっている
12. 目が赤く、目やにが出ている
13. 創などがあり、膿がでたり、赤かったり、腫れていたり、痛かったりする

2) 避難所における隔離予防策

(1) 標準予防策

全ての被災者との接触時に実施する

1. 血液、体液、分泌物、排泄物への曝露が予想される場合、適切な個人用防護具（PPE）を着用する
 - 訳者註：個人防護具とは微生物への曝露を予防するために着用する手袋、ガウン等を指す。個人防護具の使用方法については、P14～16の「6) 個人防護具」を参照
2. 全てのPPEは、使用した部屋/区域内で脱ぐ
3. 各被災者との接触前後に手指衛生を行う
4. 咳エチケットを行う
 - a. 咳をしている人にはマスクを着用してもらう
 - b. 咳をしている人にはティッシュを提供する
 - c. 咳やくしゃみをするときは、腕あるいは袖で押さえるように指導する
 - d. 感染性をもつ可能性のある人は、他の被災者から1m以上離す
5. 感染症の伝播を予防するために、布団/ベッドの間隔を1m以上空け、寝る向きは互い違い（お互いの足が見えるよう）にするのが望ましい。

(2) 空気予防策

避難所で空気予防策を実施するのは非常に困難であり、災害時において必要となることは稀である。空気感染予防策の適応となる被災者は、可能な限り早急に避難所から医療機関に搬送することが必要である。空気予防策の適応となる感染症には、結核、水痘、麻疹、痘瘡、SARS、ウイルス性出血熱、鳥インフルエンザなどがある。

標準予防策に追加して、以下の対策を実施する。

1. 空気感染症の兆候・症状のある人を個室に収容する
 - 1) 可能であれば陰圧個室を使用する
 - 2) 一時的な陰圧室を作る場合：
 - (1) 他の被災者からは可能な限り離れた区域か、物理的に離れた区域（廊下や別棟）を選ぶ
 - (2) 少なくとも窓が一つある区域を選ぶ（窓は外気取入口や他の窓から25フィート=約8m以上離れているか、他の建物から100ヤード=約90m以上離れていること）
 - (3) 隔離区域が壁で閉鎖されていない場合は、何らかの方法で仕切りを設けること。仕切りを作る為に使用する素材は、それぞれの透過性をもとに選ぶこと。
 - ・ 望ましい順にドライウォール、パーティクルボードあるいは他の木材、プラスチック、パーテーションやスクリーン、カーテン、ベッドシーツ
 - ・ バリア素材は天井から床までできるだけ届くように据え付ける
 - (4) 以下のいずれかの方法で、隔離室/区域から排気して陰圧を作り出す
 - ・ 据え置き室内空気循環システム
 - ・ ポータブルの室内空気循環システム
 - ・ 窓から空気を排気するための遠心送風機（訳者註：原文ではCentrifugal blower。風量大きい扇風機を指す。）
 - ・ 窓から空気を排気できる空気清浄機
 - ・ 床/窓の換気扇を使用
 - －陰圧空調を作る際は施設エンジニアに相談すること
 - (5) 隔離室/区域の空気を、フィルターに通すことなく、避難所内のその他の区域に再循環

させないようにする。空気は以下のいずれかの方法で濾過（フィルター）することができる。望ましい順に：

- ・ 超高性能（HEPA）フィルターを使用する
 - ・ ポータブルHEPAフィルターユニットを使用する。ユニットは、避難所スタッフの行動や隔離区域内の医療機器の邪魔にならないが、空気感染症のある患者のなるべく近くに設置する。一避難所スタッフの感染予防のために、空気感染症のある患者とポータブルHEPAフィルターユニットの空気取り込み口の間に立たないように指導される必要がある。
2. 隔離区域のドアは常時閉め、空気感染症のある被災者は隔離室/領域内で過ごしてもらう
 3. 同じ兆候・症状のある人々を同室にする（コホーティング）
 4. 空気感染症のある被災者と1m以内で接する人は、N95微粒子用マスクを着用する
 5. 空気感染症のある被災者に接する前後は、手指衛生を行う

（3）飛沫予防策

飛沫予防策の適応となる感染症には髄膜炎菌性髄膜炎、季節性インフルエンザ、肺ペスト、百日咳などがある。（訳者註：その他マイコプラズマ肺炎、流行性耳下腺炎、溶連菌感染症等がある。飛沫予防策の適応となる疾患一覧はP20～23の「10）接触・飛沫・空気予防策の適応となる感染症と各予防策の実施期間」を参照）

標準予防策に追加して以下の予防策を実施する。

-
1. 飛沫感染症の症状・兆候のある被災者を他の被災者から離す
 - 1) 個室あるいは隔離室/区域に収容する
 - 2) 他の被災者からは空間的に分離する（訳者註：他の被災者と1m以上離す）
 - 3) 症状のある被災者は隔離区域/部屋にいてもらう
 2. マスクを着用する
 - 1) 症状のある被災者と1m以内に近づく人は、外科用/処置用マスクを着用する
 3. 同じ兆候・症状のある人々を同室にする（コホーティング）
 4. 飛沫予防策を行っている被災者との接触前後に手指衛生を行う
 5. 飛沫感染症が疑われる人が隔離室/区域を出る場合や感受性のある人に近づく場合は、外科用/処置用マスクを着用する。

（4）接触予防策

接触予防策の適応となるのは多剤耐性菌（MRSA、VRE等）による感染症、クロストリジウム・ディフィシル感染症、痘瘡、疥癬、しらみ、激しい嘔吐・下痢、さらに、創部から多量の滲出液が漏れるような場合である。

（訳者註：その他にRSウイルス感染症等がある。接触予防策の適応となる疾患一覧はP20～23の「10）接触・飛沫・空気予防策の適応となる感染症と各予防策の実施期間」を参照）

標準予防策に追加して以下の予防策を実施する。

-
1. 接触予防策を要する症状・兆候のある被災者を他の被災者から離す
 - 1) 個室あるいは隔離室/区域に収容する
 - 2) 他の被災者からは空間的に分離する（訳者註：他の被災者と1m以上離す）
 - 3) 症状のある被災者は隔離区域/部屋にいてもらう
 2. 隔離室/領域内にいる人のケアを行う人は、隔離室/領域に入る際にPPEを着用する

- 1) ガウン
 - 2) 未滅菌手袋
3. 同じ兆候・症状のある人々を同室にする（コホーティング）
 4. 接触予防策を行っている被災者との接触前後に手指衛生を行う

3) 隔離区域

避難所内には、感染症が疑われる被災者を収容するための隔離区域を設ける。隔離区域を設置する場合は、以下の点に留意する。

- ・ 壁とドアで避難所内の他の区域から物理的に区切られたエリアを設ける。
 - － 隔離区域は、避難所の近くにある別の建物あるいはエリアに設置することが望ましい。
- ・ 隔離区域として使える場所が存在しない場合は、ビニルや他のバリアとなり得る素材を用いて、新たに避難所内に隔離区域を設けることも可能である。
 - － 可能であれば、床から天井までを区切る一時的な壁を作る
 - － 隔離区域の出入り口には、ポスターなどを貼りだし、適切な個人用防護具（手袋やマスク等）を着用してから入室することが分かるようにする。
*訳者註：必要な個人用防護具については後出「補足：感染制御/隔離予防策」を参照
- ・ 空気感染症を発症した被災者がいるような特殊な状況では、陰圧隔離などの空調管理が必要となる場合がある。
- ・ 被災地スタッフは、可能な限り隔離区域内外で担当者を分ける（コホーティング）。
訳者註：コホーティングとは、同じ症状・兆候があり、同じ感染症に罹患していることが疑われる複数の患者を同室に収容することや、その担当スタッフを固定する対策をさす。
 - － 感染症を発症した被災者のケアを行う専属の避難所スタッフを任命する。（彼らは、その他の被災者のケアは行わない）
 - － 可能であれば、感染症を発症した被災者専用の入口や通路を確保する。これにより、感染症を発症した被災者だけでなく、これらの人々のケアを行っていたスタッフも分離することが可能になる。

4) 被災者の配置

避難所内における被災者の配置は、症候群サーベイランスおよび感染管理トリアージの結果に基づく必要がある。可能な限り、家族（特に小さな子供と一緒にいる方）は同じ場所に配置する必要がある。症状のある被災者は隔離予防策（訳者註：「補足：感染制御/隔離予防策」参照）に基づきコホーティングを行う。

感染症の拡大を予防するために、ベッドや布団の間隔は 1m 以上離すのが望ましい。さらに、寝る向きは互い違い（お互いの足が見えるよう）にするのが望ましい。

5) 手指衛生

感染症の予防に最も重要な対策は、効果的な手指衛生である。適切な手指衛生は、全ての避難所において実施される必要がある。手指衛生とは、手を汚染する微生物を除去あるいは死滅させる方法をさす。石鹸と流水を用いた頻繁な手指衛生は、手を汚染する感染性物質を除去し、感染症の伝播の予防につながる。手指に肉眼的汚染を認めない場合は、石鹸と流水による手洗いよりも、擦式消毒用アルコール製剤（以下、手指消毒薬）による手指の消毒を行うことが望ましい。

一般的に、手指衛生は手にひどい汚染が生じる可能性があるときや、手で触れることによる病原体の伝播が起こる可能性があるときに行う必要がある。具体的な場面としては、粘膜、血液、体

液、分泌物、排泄物に触れる可能性があるときである。さらに、病原性の高いあるいは感染予防上重要な微生物によって汚染されていると考えられる物品に触れたあとも手指衛生を行うことが勧められる。感染兆候・症状のある被災者との接触後に手指衛生を行うことも重要である。手指衛生の方法は、後述のとおりである。避難所において手指衛生を行うことが可能な設備・物品があるか評価を行い、無い場合はできる限り整える必要がある。

避難所における日常的な被災者との接触では、手指衛生を必要としないことの方が多い。しかし、以下の場面では手指衛生が必要である。

- ・ 食べたり、飲んだり、顔や口に触れたあと
- ・ 食事の準備の前後
- ・ トイレのあと
- ・ 気道分泌物（訳者註：鼻汁や痰）とそれらで汚れたティッシュに触れたあと
- ・ 創部に触れる前後
- ・ 汚れた衣類や寝具類に触れたあと
- ・ 吐物、便、他の身体から出てきた物質を片づけたあと
- ・ 環境面の洗浄や消毒を行ったあと
- ・ 手袋を脱いだあと
- ・ ファイルシールドやゴーグルを外したあと
- ・ マスクを取り外す前後
- ・ 多数の子供が利用するプレイエリア（遊戯室）への入退室時
- ・ ペット用避難所を訪問したあとやペットに触れたあと
- ・ ペットフードに触れたあと
- ・ 手が肉眼的に汚染される行為を行ったあと
- ・ 共有されているおもちゃで遊んだあと

手指衛生用設備（洗面所や手指消毒剤）は避難所内の各所に設置されている必要がある。

手指消毒薬は、以下の場所に設置されている必要がある。

- ・ 隔離区域の中あるいはすぐ外…隔離区域が広い場合は、複数個所に設置する必要があるかもしれない
- ・ トイレの近く
- ・ 食事を準備する場所あるいは台所の近く
- ・ 食事を行う場所の近く
- ・ 避難所内の必要個所

感染症の集団発生（アウトブレイク）が発生した場合や、資源が十分にある場合は、手指衛生の実施率のモニタリングを行う必要がある。避難所スタッフを手指衛生ステーション（訳者註：手指消毒薬を設置している場所や水道のある場所）やトイレの近くに配置し、手指衛生の方法についてモニターする。手指衛生の実施状況モニタリングは、手指衛生の効果を高め、感染症の伝播を抑制することにつながることを過去に示されている。

【手指衛生の方法】

A：擦式消毒用アルコール製剤

- ・ 手が肉眼的に汚染されていない場合は、望ましい手指衛生法である。
- ・ クロストリジウム・ディフィシル感染症が疑われる場合や炭疽菌との接触後は、擦式消毒用アルコール製剤が効かないため、石鹸と流水による手洗いが必要である。
- ・ 液状タイプは 10 円玉大、泡状タイプは鶏卵大を手に取り、手をこすり合わせ、手と指の全ての面に乾燥するまで擦り込む。

B：手洗い

- ・ 石鹸と流水を用いる。
- ・ きれいな流水で手をぬらし、石鹸を手取る（非抗菌性石鹸でよい）。手をこすり合わせて石鹸を泡だて、手と指のすべての表面を 15～20 秒かけてこすり洗いする。爪先、手首、指の間も忘れずに洗う。流水で十分に手を洗い流し、ペーパータオルか乾燥器で手を乾燥させる。可能ならペーパータオルで蛇口を閉める。可能なら、トイレの戸をあけるときはペーパータオルを使う。ペーパータオルを捨てる。
- ・ 固形石鹸を使う場合は、水につからない方法で管理する。液体せっけんを使う場合は、容器は詰め替える前に洗浄する必要がある。

【手指衛生ポスター】

手指衛生を呼び掛けるポスターや標識を全ての避難所の入り口、洗面所、手指衛生ステーションに掲示する必要がある。手指衛生ポスターは手指衛生モニタリングの代わりとするのではなく、補助的なものとして使用すべきである。

6) 個人用防護具

個人用防護具（以下、PPE）とは、微生物への曝露を予防するために着用するものである。PPE には、手袋、ガウン（訳者註：撥水性のあるものを指す）、ゴーグル、フェイスシールド（訳者註：顔面全体を覆うシールドを指す）、マスクなどがある。行う処置の内容や病原体の感染経路に応じて、適切な PPE を選択する。例えば、被災者の創部の手当てを行う際に手が体液で汚染される可能性があるなら、手袋を着用する必要がある。また尿がたまった袋を空にする時に、尿が飛散する恐れがある場合は、ガウン、手袋、顔面の防護具を着用する必要がある。

感染症の感染経路によって必要な PPE が異なる。つまり、手袋のみでよいこともあれば、身体全体を覆うフルバリアが必要な場合もある。被災者との接触時に血液や体液の飛散が無い場合は、手袋の着用と手指衛生のみで十分に感染予防が可能である。限られた接触場面や処置時において、手袋以上の PPE 着用が必要となることがある。

【手袋】

最もよく使われる PPE である。避難所では、被災者の衣類や持ち物を取り扱うとき、あるいは被災者の血液や体液、創傷部位、粘膜と接する場合は未滅菌手袋を着用する必要がある。もし十分な資源があるなら、感染兆候・症状のある被災者に接するたびに、新たな手袋を着用するのが望ましい。

—手袋の使用に関する勧告—

- ・ 血液・体液、創傷のある皮膚、粘膜に接する場合は、新しい手袋を着用する
- ・ 手袋が血液や他の感染性のある物質でひどく汚れたり、破れた場合は交換する
- ・ 身体部位間での交差感染を予防するために手袋を交換する。例えば、被災者の創傷部位の洗浄を行った後は、同じ被災者の他の身体部位に触れる前や他の作業に取り掛かる前に手袋を交換する。常に、身体の清潔な部位から汚染された部位の順に触れること。例えば、創傷処置の前に、血圧測定を行うなどである。
- ・ 汚染された手袋で自分自身の身体や避難所の環境面に触れない
- ・ 一人の被災者へのケアが終わったら、次の被災者のケアを行う前に手袋を交換する。手袋を脱いだら、速やかに手指衛生を行う。
- ・ 手袋は殆どの微生物による手の汚染を防ぐことができるが、完全ではない。手袋を着用する前と脱いだあとには、手指衛生を行う。

【ガウン】

隔離用/処置用ガウンは血液や体液の飛散が生じる場合に着用する。

ーガウンの使用に関する勧告ー

- ・ 血液や体液が飛散し、身体や衣類を汚染する可能性があるときは、隔離用/処置用ガウンを着用する。
- ・ 隔離用/処置用ガウンは胴体を覆い、ゆとりがあり、長袖で、手首が締まっている者が望ましい。
- ・ 隔離用/処置用ガウンは背中中で合わせて着る形がよい。
- ・ 隔離用/処置用ガウンのテープやひもは、背中側でとじる（結ぶ）。
- ・ 処置やケアが終わり次第、隔離用/処置用ガウンを脱ぐ。
- ・ 避難所にある隔離区域の出口付近あるいは出てすぐの場所で隔離用/処置用ガウンを脱ぐ。
- ・ 隔離用/処置用ガウンを着用中や脱ぐときに表面に触れない（表面は汚染されているため）。

資源があるならば、感染兆候・症状のある被災者と接するたびに新しいガウンを着用するのが望ましい。

【マスク・レスピレーター】

空気感染症あるいは飛沫感染症から身を守るために適切なマスクを選択する必要がある。以下のマスクに関する議論や勧告は、空気感染あるいは飛沫感染を予防するための管理的および環境面での対策（患者配置等）がすでに実施されたとの仮定に基づいている。

レスピレーター（訳者註：N95 微粒子用マスクを指す）は、外科用マスクとは異なる。外科用あるいは処置用マスクは医療現場で頻繁に使用されている。それらは、口と鼻をゆるく覆うため、空気中の微粒子はマスクの端から出入りすることが可能である。外科用/処置用マスクは、着用者から出る感染性飛沫が飛散するのを防ぎ、咳やくしゃみによって飛び出た飛沫が着用者の衣類にふりかかるのを防ぐ役割がある。それに対し、レスピレーター（通常はN95あるいはそれ以上の性能のレスピレーター）は、着用者がウイルスや細菌が付着した非常に微細な粒子を吸入することを防ぐことができるようデザインされている。レスピレーターは、顔への密着性が高いため、吸入される空気の殆どがフィルターを通過する。（訳者註：マスクは患者が着用して飛沫が口から飛散するのを防ぐ。レスピレーターは健常者が着用して微生物の侵入を防ぐものである）

地域の災害計画は、災害時における資源（それには避難所スタッフや被災者が使用する外科用/処置用マスク、レスピレーターも含まれる）の維持と活用について定期的に評価するプロセスを含まなくてはならない。外科用/処置用マスク、レスピレーターの選択は、感染症の感染経路に基づく。資源が許すなら、感染兆候・症状のある被災者との接触のたび、あるいは隔離区域への出入りのたびに新しい外科用/処置用マスク、レスピレーターを使用することが望ましい。再利用可能なレスピレーターは、以下の勧告に基づいて、単回使用の外科用/処置用マスク、レスピレーターの代わりに使用することもよいだろう。

- ・ 再利用可能なレスピレーターを使う場合は、製造元の指示に従い、使用のたびに洗浄・消毒を行う
- ・ 隔離区域内で働くスタッフには、電動ファン付き呼吸用保護具（Powered Air Purifying Respirators：PAPR）を利用してもらうことを検討してもよい
 - ーPAPR は眼を保護し、呼吸が楽である、フィットテストが不要といった利点がある。しかし、音が聞こえづらくなる可能性があり、臨床場面での利便性が限られる
 - ーPAPR は製造元の指示に従い、使用毎に洗浄・消毒を行う

- －PAPR を適切に使用し、管理するにはトレーニングが必要である
- －PAPR の充電のために避難所内に電源があることを確認する必要がある

資源の程度に限らず、レスピレーター/マスクの使用について決定する場合は、以下のガイドラインを参考にする。

- ・ 作業者は、レスピレーター/マスクの着用、使用、脱ぎ方について指導を受ける必要がある。すなわち：
 - －着用する前に手指衛生を行う
 - －着用中は外側に触れないようにして汚染を避ける
 - －血液・体液汚染を防ぐためにレスピレーター/マスクの上からフェイスシールドを着用する
 - ・ フェイスシールドはレスピレーター/マスクが汚染されないように取り外す
 - ・ 使用毎にフェイスシールドを消毒する
 - ・ フェイスシールドを取り外した後は、レスピレーター/マスクを取り外す前に手指衛生を行う
 - －レスピレーターを着用したら顔に密着（フィット）していることを確認する（製造元の指示に従ってシールチェックを行う）
 - －レスピレーター/マスクを脱ぐ時は：
 - ・ レスピレーター/マスクは使用后廃棄する（感染症を発症した人との接触後）
 - ・ レスピレーター/マスクは明らかに汚れたり、破れた場合は破棄する
 - ・ レスピレーター/マスクを脱いだあとは手指衛生を行う

<個人用防護具が不足した場合>

手袋：再利用についての勧告はない

ガウン：同一兆候・症状のある患者を集めている隔離区域内で、ガウンが破れたりひどく汚染されない限りは一人の作業者が同じガウンを着用し続けてもよいだろう。その場合、なるべく長期間活用できるよう、ガウンが破けず、かつ汚染を拡大させない保管の仕方を考える必要がある。

外科用マスク：

- ・ エアゾルを発生させる処置（気管挿管、吸引）に従事する者が優先的に使用する。
- ・ できるだけ長く使用してよいが、明らかに汚れたり、破れたりした場合、着用していて呼吸困難が生じる場合は交換する
- ・ 外科用マスク以外のマスク（綿製品等）の感染予防効果については不明である。

N95 微粒子用マスク（空気予防策に使用）：

- ・ エアゾルを発生させる処置（気管挿管、吸引等）に従事する者が優先的に使用し、次いで、咳のある被災者やコホーティングを行っている区域内にいる被災者と 1 m 以内で接触する者が優先的に使用する
- ・ できるだけ長い期間使用してよいが、明らかに汚れたり、破れたりした場合、着用していて呼吸困難が生じる場合は交換する
- ・ N95 微粒子用マスクが不足した場合は、外科用マスクで代用するが、できるだけ顔に密着するものがよい。

7) 災害時の水質管理

水の貯蔵：古い容器（空き缶、ビン、ボトル、グラス）を使う場合は、以下に留意すること。

- ・ 使用前に容器の表面を洗剤と水であらう。
- ・ 容器の中は、塩素溶液(有効塩素濃度 5.25%家庭用漂白剤の原液小さじ 1 杯=5mL +水 250 mL) で消毒する(訳者註: 約 1,000ppm=0.1%の塩素濃度)
- ・ 容器に蓋をして、よく振り、塩素溶液が内面と接触させる。30 分ほど置いて、飲水可能な水で流す
- ・ 容器に「飲料水」と明記する。
- ・ 容器は熱や直射日光を避け、有害物質(ガソリンや殺虫剤) から離れたところに室温で保管する。
- ・ 容器は必要に応じて 6 か月毎に交換する。

水の代わりに溶かした氷、果物や野菜ジュースを使う場合は微生物汚染を避けること。

- ・ 溶かした氷を使う場合は、製氷器や冷凍庫で作られた氷を使用する(つららなど自然の氷を用いない)。
- ・ 缶入りの果物、野菜ジュースを使用する。
- ・ トイレの貯水槽(便器の中ではなく)の水も化学物質(ブルーレット®など)が含まれていない限りは使用可能である。
- ・ プールや入浴施設の水は入浴等の衛生管理には使用できるが飲料水には向かない。

水の除染:

非飲料水は使用前に除染する。除染する方法として、煮沸処理と化学的処理がある。可能な限り煮沸処理を選ぶ。

《煮沸》

- ・ 水を大きめのやかんかポットに入れる
- ・ ぶくぶく沸騰しはじめたら、1 分間そのまま沸騰させる
- ・ 蓋つきの容器に入れて冷ます

*煮沸処理により化学物質は取り除かれない。化学物質を含む水は飲料用に用いない。

《化学的処理》

- ・ 塩素(有効塩素濃度 5.25-6%) タブレットやヨウ素タブレット
- ・ 家庭用漂白剤(有効塩素濃度 5.25%)
 - ・ 透き通った水: 原文では、約 2mL(小さじ 1/8 杯) +水 3.78L をよく混ぜ、30 分放置してから飲む(訳者註: 約 30ppm=0.003%程度の塩素濃度となる。汚染して有機物が入っているという前提でやや高い濃度に設定していると思われる。緊急時には池の水などはこれで飲用可能となる)
 - ・ 濁った水: 約 4 mL(小さじ 1/4 杯) +水 3.78L をよく混ぜ、30 分放置してから飲む

池や川の水:

- ・ これらの水は汚染されていると考え、除染する必要がある。
- ・ しばらく放置して、浮遊粒子が底に落ち着くのを待つ。
- ・ コーヒーフィルターや何枚か重ねた布で濾過する。
- ・ その後、前述の方法で除染する。

井戸水:

- ・ 飲料として適した水であることを検査する必要がある。
- ・ 検査には通常 48-72 時間を要するため、その間は前述の方法で飲料水を確保する。
- ・ 化学物質や燃料の臭いがする場合、除染されるまで飲んでではない。
- ・ ネット等を用いて浮いているゴミを取り除く。

- ・ 砂や泥が入っている場合は、井戸のポンプを使用前に取り外して洗浄する。
- ・ 井戸の側面を塩素溶液（家庭用漂白剤：有効塩素濃度 5.25%を大さじ 1＝約 15mL＋水 250mL）でこすり洗いし、きれいな水で洗い流す。
- ・ 水がきれいになるまでポンプを動かす。
- ・ 井戸水を塩素溶液で消毒する。塩素溶液は井戸の底に向けて円を描くように、井戸の全ての側面にかかるように注ぐ。
*濃度は以下の Appendix L 参照
http://www.apic.org/Content/NavigationMenu/EmergencyPreparedness/SurgeCapacity/Shelters_Disasters.pdf
- ・ 給排水設備に接続された井戸
 - ・ 全ての蛇口を開けて、全ての蛇口から塩素臭がするまで水をくみ出す。
 - ・ 塩素臭がしたら、排水を止め、塩素が井戸と給排水設備内に一定時間とどませる（時間は前述の Appendix L）
 - ・ その後は塩素臭が消えるまで水を流し続ける。
 - ・ 15 分経過しても塩素臭がしない場合、塩素濃度を上げて、塩素臭がするまで塩素消毒の作業を繰り返す。
- ・ 給排水設備に接続されていない井戸
 - ・ ポンプかバケツ等の容器で塩素臭が無くなるまで水をくみ出す。
- ・ 消毒後の井戸水は飲料に適しているか検査する。検査までは少なくとも 48 時間待つ。大腸菌群による汚染の有無を地域の役所の協力を得て確認する。
- ・ 消毒後 2～4 週後に再検査を行う。

8) 避難所における食品衛生

食品の取り扱い

- ・ 乾燥した冷暗所に、袋や箱に入れて保管する（害虫，害獣から守る）
 - ・ ヒト用の食料とペットフードは分けて保管する
 - ・ 床から 10cm 以上の高さに保管する
 - ・ 感染兆候・症状のある避難所職員は食事の準備や供給に携わらない
 - ・ 可能な限り腐敗しやすい食品は冷蔵する
 - ・ 冷蔵庫の温度をモニターする（冷蔵庫 3～4℃、冷凍庫-18℃≥）
 - ・ 熱い食品は 60℃に保つ
 - ・ 冷たい食品は 7℃以下に保つ
 - ・ 残った食品は 4 日以内に使用し、廃棄する
 - ・ 冷蔵すべき食品で、2 時間以上室温におかれたものは廃棄する（32℃以上の室温に 1 時間以上放置された食品は破棄する）
 - ・ 作業台や食器類は、食事の準備前や使用後に適切な洗浄・消毒を行う
-

病院外で医療を提供する場合の感染予防必要物品リスト

出典： APIC Infection Prevention for Alternate Care Sites http://www.apic.org/downloads/ACS_11-10-09.pdf

1. 廃棄物容器
 - ・ 一般廃棄物用容器
 - ・ 産業（感染性）廃棄物用容器、鋭利物用廃棄容器、バイオハザードラベル
 - ・ トイレまたはポータブル便器・尿器、しびん、ベッドパン
 - ・ 排泄物が入る小さなバケツ（容器）あるいはビニル袋
2. 投薬および調剤用（安全装置付き）注射器
3. 感染症の治療のための抗菌薬、予防のためのワクチン
4. 薬品を保存するための冷蔵庫
5. 個人用防護具
 - ・ N95微粒子用マスク
 - ・ サージカルマスク
 - ・ ガウン
 - ・ 非滅菌および滅菌手袋
 - ・ ゴーグルあるいはフェイスシールド
6. 手指衛生用製品
 - ・ 擦式消毒用アルコール製剤
 - ・ 石鹸（抗菌または非抗菌性）
 - ・ ペーパータオル
7. 生体および器具用消毒薬
8. 水の除染に使う器具
 - ・ 塩素タブレット、家庭用漂白剤（塩素）、市販の水フィルター、コーヒーフィルター
9. 症候群サーベイランスに必要な物品
 - ・ 体温計
 - ・ ティッシュペーパー
10. 環境対策
 - ・ 陰圧空調を作るためのファン（扇風機、換気扇）
 - ・ 病室を区切るためのプラスチック、ドライウォール、合板
 - ・ シンクや手洗い設備
 - ・ ポータブルHEPAフィルターユニット
11. 食品衛生
 - ・ 冷蔵庫・冷凍庫温度確認のための温度計
12. 用紙
 - ・ 症候群サーベイランスアセスメント/トリアージ用紙
 - ・ 感染管理トリアージ
13. 情報/教育用資料/サイン
 - ・ 手指衛生法
 - ・ 咳エチケット
 - ・ 感染予防対策
 - ・ ゴミの取り扱い
 - ・ 症候群サーベイランスポスター（申し出る必要がある症状を列記）
 - ・ 個人用防護具の使用法
14. 患者の除染用物品（可能性がある場合）
 - ・ 除染用スーツ
 - ・ ケミカルテープ
 - ・ ポータブル除染シャワー
15. 遺体袋

10) 接触・飛沫・空気予防策の適応となる感染症と各予防策の実施期間

出典: Centers for Disease Control and Prevention: Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings 2007
http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/gl_isolation.html

【表の見方】

S:標準予防策、A:空気予防策、D:飛沫予防策、C:接触予防策

*多量:被覆材やおむつから漏出し、周囲を汚染するほどの量

†通常は標準予防策で対応するが、条件により感染経路別予防策を実施するもの(網掛けで表示)

§文献により4日目まで Heymann DL, ed. Control of communicable diseases manual, 18th ed. Washington, DC: American Public Health Association; 2004:376-379

微生物/状態	予防策	実施期間・条件など
ヒト免疫不全症候群(HIV)、B型肝炎、C型肝炎	S	
カンジタ症	S	
性器クラミジア感染症、トリコモナス症、梅毒、淋病	S	
サイトメガロウイルス感染症	S	
トキソプラズマ症	S	
ニューモシスティス肺炎	S	
クリプトコッカス症	S	
クラミジア肺炎	S	
コクシジオイデス症	S	
ヒストプラズマ症	S	
マラリア	S	おむつの取り扱いには注意
伝染性単核球症	S	
突発性発疹	S	
ボツリヌス菌、黄色ブドウ球菌、ウェルシュ菌による食中毒	S	
リステリア症	S	
ヘルペス脳炎	S	
再発した皮膚粘膜(口角、皮膚、性器)の単純性ヘルペス	S	
免疫状態が正常な患者における、病変が被覆可能な限局した帯状疱疹	S	
蜂窩織炎	S	
髄膜炎:肺炎球菌性、真菌性	S	
レジオネラ症	S	
白癬	S	
結膜炎:細菌性、クラミジア、淋菌性	S	
クロイツフェルトヤコブ病	S	
黄色ブドウ球菌による皮膚、創傷、熱傷の感染症で多量*の滲出液を認めるもの	C	滲出液を認めなくなるか被覆材で漏出防止が可能になるまで
多量*の滲出液を認める創傷感染、膿瘍、褥瘡感染		

避難所における感染対策マニュアル 2011 年 3 月 24 日版

A 群連鎖球菌による皮膚、創傷、熱傷の感染症で多量*の滲出液を認めるもの	C,D	有効な治療開始後 24 時間まで
アタマジラミ	C	有効な治療開始後 24 時間まで
疥癬	C	有効な治療開始後 24 時間まで
小児における ブドウ球菌によるせつ腫症 アデノウイルス感染症 エンテロウイルス感染症 その他の急性呼吸器感染症	C	罹病期間中
小児における パラインフルエンザウイルスによる呼吸器感染症	C	罹病期間中 免疫抑制患者ではウイルス排泄期間が遷延することがある
ブドウ球菌性熱傷様皮膚症候群 (SSSS)	C	罹病期間中
膿痂疹	C	有効な治療開始後 24 時間まで
先天性風疹症候群	C	1 歳まで。生後 3 ヶ月以降の鼻咽頭と尿培養でウイルスが陰性となれば SP で可
クロストリジウム・ディフィシル腸炎	C	罹病期間中
A 型肝炎による便失禁・おむつ使用の患者	C	3 歳未満の乳幼児は入院期間、3～14 歳の小児は症状出現から 2 週間まで、他の患者では症状出現から 1 週間まで
ロタウイルス感染症	C	罹病期間中 小児および高齢者ではウイルス排泄期間が遷延することがある
以下の場合におけるノロウイルス感染症 便失禁・おむつ使用 アウトブレイク	C	罹病期間中 多量の便や吐物の除去等を行う場合は、マスクの併用が勧められる
急性ウイルス性結膜炎（主にアデノウイルス）	C	罹病期間中
単純ヘルペス 皮膚粘膜、播種性または初感染、重症	C	病変が乾燥し、痂皮化するまで
新生児の単純ヘルペス	C	・病変が乾燥し、痂皮化するまで ・母親に活動性感染があり、破水後 4～6 時間以上経過した経膈分娩または帝王切開により出生した無症状の新生児は、出生後 24～36 時間に皮膚培養を実施後 48 時間は C を追加。培養結果が陰性の場合は C を解除。
小児および免疫抑制状態にある成人の RS ウイルス感染症	C	罹病期間中 免疫抑制患者ではウイルス排泄期間が遷延することがある
閉鎖腔感染症*	C*	開放性ドレーンが挿入され、多量の滲出液を認める場合は C を追加
アスペルギルス症*	C*A*	多量の滲出液があり、頻繁な洗浄を要する広範囲な軟部組織感染症を伴う場合は C と A を追加
ウェルシュ菌によるガス壊疽*	C*	創傷滲出液が多量の場合は C を追加

エンテロウイルス感染症（ポリオは除く、A 群、B 群コクサッキーウイルス、エコーウイルス） ⁺	C ⁺	おむつあるいは便失禁のある小児患者、およびアウトブレイク発生時は罹病期間中 C を追加
胃腸炎 ⁺ <ul style="list-style-type: none"> ・ アデノウイルス ・ カンピロバクター属 ・ コレラ ・ クリプトスポリジウム属 ・ 大腸菌（O157:H7 およびその他の菌種） ・ シアルジア症 ・ サルモネラ属（チフス菌を含む） ・ 赤痢菌 ・ 腸炎ビブリオ ・ エルシニア・エンテロコリチカ ・ その他のウイルス 	C ⁺	おむつまたは便失禁のある患者、およびアウトブレイク発生時は罹病期間中 C を追加
E 型肝炎 ⁺	C ⁺	おむつ使用または便失禁のある患者には罹病期間中 C を追加
無菌性髄膜炎 ⁺	C ⁺	小児患者には C を追加
多剤耐性菌による感染または保菌 ⁺	C ⁺	伝播が持続している状況、伝播のリスクが高い急性期施設、被覆できない多量の滲出液がある場合などは C を追加することが推奨される 詳細は、多剤耐性菌の項参照（pp26）
壊死性腸炎 ⁺	C ⁺	1 次的な症例の集積を認める場合は C を追加
小児における黄色ブドウ球菌性腸炎 ⁺	C ⁺	おむつまたは便失禁のある小児には罹病期間中 C を追加
小児における <i>Haemophilus influenzae</i> Type B 肺炎 A 群連鎖球菌性咽頭炎、猩紅熱	D	有効な治療開始から 24 時間まで
<i>Haemophilus influenzae</i> Type B による喉頭蓋炎	D	有効な治療開始から 24 時間まで
髄膜炎菌性肺炎	D	有効な治療開始から 24 時間まで
成人および小児における A 群連鎖球菌性肺炎	D、C ⁺	有効な治療開始から 24 時間まで皮膚病変がある場合は C を追加
A 群連鎖球菌によるトキシックショック症候群	D	有効な治療開始から 24 時間まで
<i>Haemophilus influenzae</i> Type B、髄膜炎菌による髄膜炎	D	有効な治療開始から 24 時間まで
重症な侵襲性 A 群連鎖球菌感染症	D、C ⁺	有効な治療開始から 24 時間まで創傷滲出液がある場合は C を追加
髄膜炎菌による敗血症	D	有効な治療開始から 24 時間まで
咽頭ジフテリア	D	24 時間以上の間隔で採取した 2 回の培養検査が陰性となるまで
マイコプラズマ肺炎	D	罹病期間中
アデノウイルス肺炎	D,C	罹病期間中 免疫抑制患者ではウイルス排泄期間が遷

		延することがある
ライノウイルス感染症	D、C ⁺	罹病期間中 多量の湿性分泌物があり、緊密な接触が予想される場合（例：乳幼児など）は C を追加
風疹	D	発疹の出現から 7 日目まで [§]
流行性耳下腺炎	D	耳下腺腫脹後 9 日目まで
百日咳	D	有効な治療開始から 5 日間
インフルエンザ	D	5 日間（免疫抑制患者では罹病期間）
パルボウイルス B19	D	免疫抑制患者における慢性感染では入院期間 一過性の aplastic crisis や red-cell crisis の場合は 7 日間
肺炎球菌性肺炎*	D ⁺	伝播が持続する場合は D を追加
肺（気管支を含む）・喉頭結核（確定例）	A	臨床症状が改善しており、3 回連続して採取した喀痰抗酸菌染色検査が陰性となるまで
肺（気管支を含む）・喉頭結核（疑い例）	A	感染性の結核が否定され、1) 臨床症状を説明する他の診断名があるか、2) 8~24 時間以上の間隔をあけて採取された 3 回（うち 1 回は早朝検体であること）の喀痰抗酸菌染色検査が陰性となるまで
滲出液のある肺外結核	A,C	臨床症状が改善し、滲出液を認めないか、3 回連続して滲出液の培養が陰性となるまで
播種性帯状疱疹 または免疫抑制患者における限局性の帯状疱疹（播種性でないことが確認されるまで）	A,C	罹病期間中
水痘	A,C	水泡が痂皮化するまで
麻疹	A	発疹出現から 4 日目まで 免疫抑制患者は罹病期間中
重症急性呼吸器症候群（SARS）	A,D,C	罹病期間中+解熱後 10 日まで （症状が改善または消失した場合に限る）