

(参考) 避難所における感染対策

〈出典〉 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）

避難所における感染対策について

<はじめに>

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。

被災者や避難所スタッフなどが個別に行う予防の事項として

- 1 手指衛生を中心とした個人衛生
- 2 個人用防護具等を利用した標準予防策（咳エチケットも含む）

などの基本的な感染予防の実行が重要である。

また、避難所では多くの被災者が限られた空間で生活することから、環境衛生面の注意や隔離区域や各種予防策について感染対策上の注意点などを記載した。

I 個人が行う基本的な感染予防事項について

1 手指衛生について

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。病気を予防するには手洗いが重要であり、石鹼と流水で手を洗うことが最もよい方法である。しかし、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（以下、手指消毒薬）を用いる。

手指に肉眼的汚染を認めない場合は、石鹼と流水による手洗いよりも、擦式消毒用アルコール製剤による手指の消毒を行うことが望ましい。

また、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が、粘膜、血液、体液、分泌物、排泄物に触れる可能性があるときや、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には手指衛生を行うことが勧められる。

また、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。

生活の場面では以下のときには手洗いやアルコール消毒するべきである。

- ・食事前
- ・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、取扱い前に石鹼と水で手を洗う。
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鹼と水による手洗いの代用とはしない。
- ・トイレに行った後
- ・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
- ・病人の世話の前後

- ・傷の手当ての前後
 - ・鼻をかんだ後、咳やくしゃみをした後
 - ・動物や動物ごみ（糞や抜け毛など）を取り扱った後
 - ・ごみを取り扱った後
- また、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
 - ・避難所内の必要箇所

【手指衛生の方法】

A：擦式消毒用アルコール製剤（＝手指消毒薬）

- ・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やノロウイルスとの接触後は、擦式消毒用アルコール製剤が効かないため、石鹼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：石鹼による手洗い

- ・きれいな流水で手をぬらし、石鹼を取り手をこすり合わせて泡だて、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た後、使用したペーパータオルを捨てる。
- ・固形石鹼を使う場合は、水につからない方法で管理し、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。

【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、トイレ、ゴミ捨て場などに掲示する。

2 個人用防護具について

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、ゴーグル、フェイスシールド（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。

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。

【手袋】

最もよく使われる PPE である。避難所では、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－

- ・血液や体液、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。また、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手袋や着用する。必要に応じ他の PPE（手袋、マスク等）をあわせて使用する。

－隔離用/処置用ガウンの使用に関する勧告－

- ・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。
- ・胴体を覆い、ゆとりがあり、長袖で、手首が締まっているものが望ましい。
- ・背中で合わせて着る形がよい。
- ・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、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ガウンを脱ぐ。
- ・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・N95 微粒子用マスク】

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。

外科用あるいは処置用マスク（以下外科用マスクと略）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。外科用マスクは、着用者から出る感染性飛沫の飛散や、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、N95 微粒子用マスクあるいはそれ以上の性能の微粒子用マスクは、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。N95 微粒子用マスクは、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。

外科用マスク、N95 微粒子用マスクの選択は、感染症の感染経路に基づいて行う。

（*外科用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のに対し、N95 微粒子用マスクは健常者が着用して微生物の侵入を防ぐものである）

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マスク、N95 微粒子用マスクを使用することが望ましい。

資源の程度に限らず、N95 微粒子用マスクなどのマスクの使用については、以下のガイドラインを参考にする。

- ・作業者は、各種マスクの着用、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マスクが汚染されないように取り外す
- ・フェイスシールドを取り外した後は、マスクを取り外す前に手指衛生を行う
- －N95 微粒子用マスク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
- －マスクを脱ぐ時は：
 - ・使用後廃棄する（感染症を発症した人との接触後）
 - ・明らかに汚れたり、破れた場合は破棄する
 - ・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（原則的には再利用しない）

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。

外科用マスク：

- ・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
- ・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

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
- ・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

Ⅱ 環境の整備等について

1 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に対し家庭用塩素系漂白剤（次亜塩素酸ナトリウム液；ハイター®（濃度5%）など）を約4mLの割合で入れてかき混ぜたもの（塩素濃度0.02%、毎日新しく作る）で、消毒する。

これに該当する場所の例としては、

- 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

- ・なお、直接嘔吐物や血液、便などの体液・排泄物で汚染された場所の表面については、塩素濃度0.1%の消毒液（清潔な水約1Lに塩素系漂白剤（次亜塩素酸ナトリウム液；ハイター®（濃度5%）なら約20mL）で清拭消毒します。

（参考） 500mLのペットボトルのふたの容量は約5mL

- ・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

<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。

<トイレ>

災害の場合、避難所等のトイレは通常の使い方ができないことが多い。この場合、トイレの使用方法について説明を示して、その方法にしたがって使用する。臨時で設置されるトイレについても同様にその使用方法を守る。

トイレ数に対する使用人数の多さのため、避難所は特に衛生設備は頻繁かつ管理された清掃や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大勢が使うことが予想されるため、トイレ管理に担当者が配置される必要があり、できれば1時間に1回は環境表面の拭き掃除をすることが望ましい。また、手指消毒薬や手洗い石鹸、ペーパータオル、トイレットペーパー、処理用のゴミ袋などの基本的物品を巡回し補充する。

2 災害時の水の管理

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（有効塩素濃度約5%家庭用漂白剤の原液5mL＋水250mL）で消毒する（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。

3 避難所における食品の衛生

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。

Ⅲ 集団における感染対策

1 症候群サーベイランスについて

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。

- ・このため以下の兆候・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ことが望ましい。
 - 避難所への到着時
 - 資源が許せば毎日、資源に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。
- ・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。
- ・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。
- ・調査の結果は、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。

2 隔離区域あるいは隔離室について

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。例えば、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区域を分ける。

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。
- ・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)。
 - (注: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、その担当者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(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。
- ・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。

- ・スタッフメンバーに感染症を疑う症状が現れた場合には、避難所で働くべきではない。
- ・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、特に手指衛生を励行し、その感染経路に応じた他予防策をあわせて行う。
- ・医療機関を受診後、医療施設に入院した場合はその施設名および疾病の情報などを避難所管理者に通知する。

3 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等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。

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。

IV 避難所における隔離予防策の詳細

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
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には、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1 m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1 m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

適応となる主な疾患

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。

（詳細は「V 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）

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。

医療機関に搬送されるまでの間、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約8m以上離れているか、他の建物から約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、ベッドシート
 - ・ 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(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。－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

適応となる主な疾患

髄膜炎菌性髄膜炎、季節性インフルエンザ、マイコプラズマ肺炎、流行性耳下腺炎、溶連菌感染症、百日咳など。

(詳細は「V 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) 他の被災者と1 m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1 m以内に近づく人は、外科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、外科用マスクを着用する。

4 接触予防策

適応となる主な疾患

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、RSウイルス感染症などや、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
（詳細は「V 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) 他の被災者と1 m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/区域内にいる人のケアを行う人は、隔離室/区域に入る際に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

V 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

【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		
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標準予防策で可
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	<ul style="list-style-type: none"> ・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には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) ・ ジアルジア症 ・ サルモネラ属 (チフス菌を含む) ・ 赤痢菌 ・ 腸炎ピブリオ ・ 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
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 ⁸
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)

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

<参考> **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