

避難所におけるリスクアセスメントの方法・考え方について（解説）

国立感染症研究所感染症疫学センター

- ✓ 本アセスメントは、感染症発生動向調査等のデータを用い、自治体の管轄地域や避難所等での主に流行性の感染症のリスクについて提示しています。
- ✓ 本リスクアセスメントの目的は、自治体の管轄地域や避難所における被災者の感染症の予防や感染症による被害を減らすために必要な介入の優先順位づけに役立てることです。
- ✓ 被災者が感染するリスクは、災害発生日域における感染症流行状況及び災害の種類や規模等によって異なります。また、感染症に関する被災者に必要な対応（介入策）は、地域（自治体の管轄地域、避難所等）に応じて異なるため、地域レベルのリスクアセスメントが必要になる場合があります。
- ✓ 本アセスメントの手法は、2011年東日本大震災及び2015年関東・東北豪雨で利用した経験があります。

【リスクアセスメントの方法】

平成28年熊本地震における被害・感染症に関するリスクアセスメント表(2016年4月19日現在)

	①	②	③	コメント
	地域・避難所で流行する可能性 1. 低、2. 中、3. 高	公衆衛生上の重要性 (罹患率・致命率・社会的) 1. 低、2. 中、3. 高	リスク評価 1. 低、2. 中、3. 高	
避難所の過密状態に伴う感染症				
急性呼吸器感染症	3	2	3	RSウイルス感染症の活動性は低下傾向であるが、避難所での過密状態が継続すれば発生リスクが高まる。気温・湿度の変動も病原体伝播・避難者の体調に影響する。レジオネラ感染症はヒート・ヒート感染の可能性は極めて低いが、がれき撤去等の作業に伴い発生するリスクがあり鑑別を考慮する必要がある。
インフルエンザ/インフルエンザ様疾患	3	2	3	全国的にも当該地域でも活動性は低下傾向であるが、14道県内でも県内で警報が出ている地域があるので避難所内でインフルエンザ様症状の発生には注意が必要である。
結核*	1	2	1	発生リスクは必ずしも高くないが、咳が3週間以上続く場合には鑑別が必要である。治療中の避難者の場合は、確実な服薬継続が重要である。
水系/食品媒介性感染症				
感染性胃腸炎/急性下痢症 (黄色ブドウ球菌・サルモネラ・キャンピロバクター・病原性大腸菌・ノロウイルス・ロタウイルスなど)	3	2	3	避難所でもノロウイルス感染者の発生が報告されており、感染症発生動向調査によると地域におけるロタウイルスの活動性は全国より高く、避難所における感染性胃腸炎の発生および感染拡大のリスクは高い。嘔吐・下痢の症状が出現した際は速やかに申告するよう避難者、支援者を含めすべての避難所関係者に周知する。避難所に入出入りする個人の手指衛生対策強化に加えて、避難所等における食品衛生管理の強化、トイレの衛生状態の保持が重要である。
野外活動等で注意する感染症				
創傷関連皮膚・軟部組織感染症	2	3	3	がれき撤去等の活動に伴う受傷による破傷風や皮膚感染症発生の可能性がある。発症のおそれがある患者の予防処置としては、必要に応じて破傷風トキソイドの接種が行われる。
節足動物等の媒介による感染症	1	2	1	ツツガムシ、日本紅斑熱、SFTS(重症熱性血小板減少症候群)などのダニ媒介性感染症の発生の可能性があり、発熱患者には屋外での行動歴や刺し口の有無を確認する。
ワクチンで防ぐことのできる感染症				
破傷風	2	3	3	外傷後、泥流や土壌曝露後に感染しうる。がれきや泥の撤去作業時にもリスクがあるため、発症のおそれがある患者の予防処置としては、必要に応じて破傷風トキソイドの接種が行われる。
麻疹（はしか）	1	3	2	輸入例等により持ち込まれ、また避難所に感受性者(乳幼児等やワクチン未接種者等)が居住する場合は、重症かつ空気感染により伝播する麻疹は常に最大級の警戒を要する必要がある。麻疹様症状を呈する者が認められた場合には速やかな隔離が必要である。
風疹	2	2	2	避難所での発生があると、ワクチン未接種の成人を中心に感染伝播する可能性がある。妊婦初期の感染は先天性風しん症候群のリスクがある。(妊娠中の風しんワクチン接種は禁忌)
ムンプス(おたふくかぜ)	2	2	2	全国平均より発生の高い地域もあり、集団の感受性によっては注意を要する。
水痘（みずぼうそう）	2	2	2	水痘の発生は低いレベルに維持されているが、空気感染により伝播することから避難所において症例が探知された場合には速やかに適切な対応をとる。
百日咳	2	2	2	県内の定点サーベイランスにおいて大きな流行は見られていないが、百日咳様症状(持続的な乾性咳嗽や笛声咳嗽等)を認めた際には医療機関への相談等が必要である。
肺炎球菌	1	2	1	東日本大震災において震災直後から3週間程度の間に肺炎球菌性肺炎が多発している。
その他				
体液を介して感染する疾患 (B型肝炎(慢性肝炎)、HIV)	1	2	1	
細菌性髄膜炎、ウイルス性髄膜炎	1	2	1	

*被災直後よりも避難所での滞在が長期になった場合に問題となる

①**地域・避難所で流行する可能性の評価**：各疾病が流行する可能性について、下記の視点を参考に1（低い）、2（中等度）、3（高い）のいずれかに分類します。

感染伝播の機会	感染伝播のリスク状況*	ワクチン接種率
少ない	落ち着いている	高い
中等度	一部で悪化	高いが、一部に感受性者あり
多い	全体で悪化	未接種またはワクチンなし

*流行時期、集団生活、寒冷環境、衛生環境悪化など

②**公衆衛生上の重要性の評価**：各疾病の流行が与える公衆衛生上の影響について、罹患割合・致命割合の視点から1（低い）、2（中等度）、3（高い）のいずれかに分類します。

分類	罹患割合・致命割合
1：低い	低い
2：中等度	許容される水準より低い
3：高い	高い

③**リスク評価**：①、②の結果を用いて以下の基準に基づき評価します。

の 重 要 性	3			
	2			
	1			
		1	2	3
地域・避難所で流行する可能性				

1：低リスク	
2：中リスク	
3：高リスク	