

参考資料 3

国立感染症研究所感染症疫学センターによるリスク評価 (例)

ステップ2のリスク評価について、感染症発生動向調査のデータ等をもとに、国立感染症研究所感染症疫学センターとして、全国の状況について以下のとおり例としてとりまとめた。まず、手順書の評価項目ごとに評価を行い、最終的に、それらの項目を表形式でまとめた。評価項目 1-1については、全数把握対象疾患の年間報告数と「輸入指数」による対象疾患の分類を検討し、本文後の別掲に詳細を示している。

なお、今回の検討結果は、全国レベルの疫学情報に基づくものであり、地域的な特性は考慮していない。各自治体での検討においては、自治体独自のデータを使用するのか、全国データを利用するのかは、各自治体の状況に合わせて判断する。また、東京大会の期間中に限定した症例の発生状況について検討すべきか否かについても、自治体の状況に合わせて判断する。

また、当該感染症の国内外の流行状況により、必要に応じて更新をすることがある。なお、ステップ1は、各自治体の現状に合わせて実施することから、例示は割愛した。

表1 発生状況の評価結果 (例)

評価項目 1-1 東京大会により、訪日客からの持ち込みが増加する可能性の高い感染症
✓ 全数把握対象疾患については、後に別掲として詳細を述べるとおり、平成 27 年の報告症例等を用いて、「輸入指数」による検討を行った。検討の結果、「増加率が高い」と想定される疾患は、報告数が中程度 (年間報告数 :100~3000 例未満) のものでは、アメーバ赤痢、デング熱、A 型肝炎、E 型肝炎、風しん、細菌性赤痢であり、報告数が少ない (年間報告数 :10~100 例未満) のものでは、ジアルジア症、マラリア、腸チフス、麻しん、レプトスピラ症、パラチフス、チクングニア熱、クリプトスポリジウム症、ジカウイルス感染症、報告数が非常に少ない (年間報告数 :10 例未満) ものでは、ライム病、コレラ、ブルセラ症となった。平成 27年度においては、国内での報告はないが、東京大会に関連して持ち込みが懸念される疾患」として、ウイルス性出血熱、中東呼吸器症候群、鳥インフルエンザ (H7N9/H5N1) などをリストアップした 図の中では、感染症法の類型順に表記)。
✓ 全数把握対象疾患のうち、「輸入指数」による検討には含めなかった結核、梅毒、HIV/AIDS、ウイルス性肝炎 (A型, E型を除く) は、東京大会により訪日外国人が増加するのに伴い持ち込まれる可能性が高まると想定される。
✓ 定点把握対象疾患のうち、インフルエンザ、感染性胃腸炎、百日咳等について、持ち込みの増加も懸念される。

評価項目 1-2:東京大会により、国内（市中かつ/または医療機関、選手の宿泊施設等）で広がりやすいと考えられる感染症（注：ヒト-ヒト感染を起こす、感染力が強い、国内において免疫が不十分、媒介する昆虫が存在するなどの要素を考慮する）

- ✓ 全数把握対象疾患のうちで、「輸入指数」による検討の結果、「増加率が高い」としたもののうち、感染力の強い麻しんや、日本人において、特定の年代（性別）の免疫保有状態が十分でない風しんは感染拡大の可能性がある。また、細菌性赤痢、A 型肝炎、E型肝炎についても、感染拡大についての注意が必要である。デング熱等の蚊媒介感染症については、夏季においても国内流行の可能性は低いものの、媒介蚊は存在することに注意する。
東京大会に関連して持ち込みが懸念される疾患のうちでは、特に、中東や韓国で大規模な院内感染が発生した中東呼吸器症候群には、感染拡大に関する注意が必要である。
- ✓ 全数把握対象疾患のうちで、「輸入指数」による検討の結果、「不変もしくは平時並の増加」としたもののうち、日本人の免疫特性、マシギザリング、集団生活等を考慮すると侵襲性髄膜炎菌感染症の集団発生の可能性を考慮する。また、腸管出血性大腸菌感染症については、報告数が多く、感染拡大への注意が必要である。
- ✓ 「輸入指数」による検討を行わなかった全数把握対象疾患のうちで、結核、梅毒、HIV/AIDS が東京大会に関連して感染伝播を起こす可能性があり、予防的対応の重要性とともに、亜急性の経過をとることから大会後に探知されうることに注意する。
- ✓ 定点把握対象疾患では、インフルエンザ、感染性胃腸炎（ノロウイルス感染症を含む）は、南半球からの訪日客の増加等もあり、夏季に開催される東京大会においても感染拡大の懸念がある。無菌性髄膜炎についても、夏季に集団発生の懸念がある。百日咳は、疾患の特性として、ワクチン接種及び感染によっても終生免疫とならないこと、また、国内では乳児期でワクチン接種が終了することから、幼児以上の年代では特にマシギザリングを契機とした集団発生は起こり得る。流行性耳下腺炎（日本では定期接種対象疾患に含まれていない）は、4～6年ごとに大規模な全国流行が繰り返されており、2020年に全国流行が発生する可能性は否定できない。

評価項目 2:一度に多数の患者が発生する可能性があり、かつ重症度が高い感染症

ヒト-ヒト感染を起こし、かつ重症度が高い感染症である、麻しん・侵襲性髄膜炎菌感染症、中東呼吸器症候群や食品に関連した腸管出血性大腸菌感染症等。

表 2:対策強化の必要性の評価結果 (例)

評価項目 3 臨床診断や病原体診断が難しい感染症 (例: 臨床医の経験が少ない、医療機関において特異的検査が実施困難)
結核以外の二類感染症、その他輸入感染症一般 (例: ジカウイルス感染症)、民間検査機関や医療機関において特異的な病原体診断が容易ではない感染症・事例 (例: エンテロウイルスD68感染症、急性脳炎)、流行地以外で探知された地域的な流行疾患 (例: 日本紅斑熱) 等。
評価項目 4 東京大会時、積極的疫学調査や健康監視など、感染拡大防止のための行政対応上の負荷が多いことが懸念される感染症
一類、二類 (中東呼吸器症候群を含む)の感染症、麻しん、大会関係者 (特に外国人選手団等)における侵襲性髄膜炎菌感染症やその他感染症の集団発生、テロの可能性を否定できない炭疽等の感染症、国内感染による蚊媒介感染症、重症急性疾患で病原体の特定や対応の決定が困難な感染症の発生等。

ステップ 2の結果のまとめ

前述した評価項目で検討した内容を、表 3のとおり、疾患ごとに、輸入例の増加 (評価項目 1- 1)、感染伝播の懸念 (評価項目 1- 2)、大規模事例の懸念と高い重症度 (評価項目 2)、その他の特記事項 (評価項目 3、4)にわけてまとめた。基本的に、複数の評価項目において注意が必要とする感染症をリストアップした。大規模事例の懸念、かつ高い重症度等を考慮すると、まず、麻しん、侵襲性髄膜炎菌感染症、中東呼吸器症候群、腸管出血性大腸菌感染症は注意すべき感染症といえる。

表 3:ステップ 2の結果のまとめ

		輸入例の増加	感染伝播の懸念	大規模事例の懸念、かつ高い重症度	特記事項
ワクチン予防可能疾患 (VPD)	麻しん	○	○	○	接触者調査の負荷等
	風しん	○	○		
	侵襲性髄膜炎菌感染症		○	○	大会関係者における事例発生時の負荷等

	インフルエンザ	○	○		
	百日咳	○	○		
新興・再興 感染症	中東呼吸器症候群	○	○	○	接触者調査、 リスクコミュニ ケーション等 の負荷
	蚊媒介感染症 (Dengue 熱、チクングニア熱、ジカ ウイルス感染症)	○			媒介蚊対策 の負荷等
食品媒介感 染症*	腸管出血性大腸菌感染 症		○	○	
	細菌性赤痢	○	○		
	A 型肝炎	○	○		
	E型肝炎	○	○		
	感染性胃腸炎 (ノロウイ ルス感染症を含む)	○	○		
その他	結核	○	○		
	梅毒	○	○		
	HIV/ AIDS	○	○		

*食品媒介感染症以外の感染経路もとりうる

表 3に関連した特記事項

- 輸入感染症については、全般的に、一般の臨床医の診断経験が乏しいこと、また、特異的な検査が医療機関レベルで行えないものもあり、診断が難しいと考えられる。
- 前述でリストアップされた感染症の中で、特に、参加国の一部においてすでに排除が達成されている疾患 (例: 麻疹・風しん等) については、万一、日本人ボランティア等の大会関係者における症例が発生した場合など、排除国等からの参加者においては、リスク認識の程度に隔たりがある可能性がある。一部の国で患者数が激減している疾患 (例: 流行性耳下腺炎) も同様である。
- 風しんについては、国内において、成人男性に感受性者が多く含まれていることから、輸入例を発端とした集団発生ならびに妊婦における先天性風しん症候群の