



海外における感染症動向 ～2015年度の振り返り～

2015年度（2015年4月～2016年3月）は、世界各地において多様な感染症の流行がみられた。特定の地域で発生した感染症であっても、経済活動がグローバル化し、飛行機等の交通網の発達により人や物が瞬時に移動する現代社会では、短期間で各国に感染が拡大し、危機をもたらす可能性が改めて浮き彫りになった。グローバル展開する企業を中心に、感染症の流行は従業員の安全を脅かし、企業活動の継続に影響を与える大きなリスク要因となっている。本稿では、2015年度に流行した感染症の動向を振り返りながら、これら感染症への対策の重要性について改めて注意を喚起したい。

1. 感染症の分類等について

はじめに、感染症の分類や警戒フェーズについてどのようなものがあるかを簡単に整理する。

(1) 日本における感染症の分類

日本では、1999年4月1日に「感染症法¹」が施行されている。同法に定める分類は同法施行後、複数回の改正を経て、2016年3月9日現在、表1のとおりとなっている。最近では2014年11月21日の改正により「鳥インフルエンザ（H7N9）」及び「中東呼吸器症候群」が二類感染症に追加されている。なお、本稿で後述する2015年度に流行した感染症を、赤字・下線付きで示した。

■表1 「感染症法」における感染症の分類

	日本における分類	定義
一類感染症	<ul style="list-style-type: none"> ◆ エボラ出血熱 ◆ クリミア・コンゴ出血熱 ◆ 痘そう ◆ 南米出血熱 ◆ ペスト ◆ マールブルグ病 ◆ ラッサ熱 	<p>感染力や罹患した場合の重篤性等に基づく総合的な観点からみた危険性が極めて高い感染症 （早急な届出が必要。原則として入院・隔離）</p>
二類感染症	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 急性灰白髄炎 ◆ 結核 ◆ ジフテリア ◆ 重症急性呼吸器症候群（病原体がコロナウイルス属 SARS コロナウイルスであるものに限る） ◆ 中東呼吸器症候群（病原体がベータコロナウイルス属 MERS コロナウイルスであるものに限る） ◆ 鳥インフルエンザ（H5N1） ◆ 鳥インフルエンザ（H7N9） 	<p>感染力や罹患した場合の重篤性等に基づく総合的な観点からみた危険性が高い感染症 （早急な届出が必要。必要に応じて入院・隔離）</p>
三類感染症	<ul style="list-style-type: none"> ◆ コレラ ◆ 細菌性赤痢 ◆ 腸管出血性大腸菌感染症 	<p>感染力や罹患した場合の重篤性等に基づく総合的な観点からみた危険性は高くないものの、特定の職業に就業することにより感染症</p>

¹ 正式名称：感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律

	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 腸チフス ◆ パラチフス 	の集団発生を起こしうる感染症 (早急な届出が必要)
四類感染症	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 黄熱 ◆ 狂犬病 ◆ ジカウイルス感染症 ◆ デング熱 ◆ 鳥インフルエンザ (鳥インフルエンザ (H5N1 及び H7N9) を除く) ◆ マラリア <p style="text-align: right;">等を含む 44 感染症</p>	人から人への感染はほとんどないが、動物、飲食物等の物件を介して人に感染し、国民の健康に影響を与える恐れのある感染症 (早急な届出が必要)
五類感染症	省略	国が感染症発生動向調査を行い、その結果に基づき必要な情報を国民や医療関係者等に提供・公開していくことによって、発生・拡大を防止すべき感染症
新型インフルエンザ等感染症	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 新型インフルエンザ ➤ 再興型インフルエンザ 	新たに人から人に伝染する能力を有することとなったインフルエンザであって、一般に国民が当該感染症に対する免疫を獲得していないことから、全国的かつ急速なまん延により国民の生命及び健康に重大な影響を与える恐れのある感染症 (必要に応じて入院・隔離)
指定感染症	2016年3月9日現在 該当なし	既知の感染症の中で一～三類及び新型インフルエンザ等感染症に分類されない感染症において、一～三類に準じた対応の必要が生じた感染症 (1年を限度として政令で指定)
新感染症	2016年3月9日現在 該当なし	人から人に伝播すると認められる感染症で、既知の感染症と症状等が明らかに異なり、その伝播力及び罹患した場合の重篤度から判断した危険性が極めて高い感染症

出典：厚生労働省ホームページ等をもとに弊社作成

(2) WHOによる緊急事態宣言及び警戒フェーズについて

世界保健機関 (WHO) が発出する宣言の 1 つとして「国際的に懸念される公衆衛生上の緊急事態 (Public Health Emergency of International Concern : PHEIC)」と呼ばれるものがある。PHEIC が発出されると、WHO 加盟国 (194 カ国) は感染を検知してから 24 時間以内に WHO に通告する義務を負い、WHO はその通告内容に応じて拡大防止のための迅速な手段を講じる。また、WHO は出入国制限を勧告することができる。過去には、2009 年の新型インフルエンザ流行、2014 年の野生型ポリオ流行や、エボラ出血熱流行の際に PHEIC が宣言された。なお、2016 年 3 月 9 日現在、ジカ熱流行に対して PHEIC が発出されている。

インフルエンザのパンデミック警戒フェーズについては 2013 年に見直しが行われ、現在は「間パンデミック期 (Interpandemic phase)」「警戒期 (Alert phase)」「パンデミック期 (Pandemic phase)」「移行期 (Transition phase)」の 4 区分が設定されている (図 1)。なお、2016 年 3 月 9 日現在、鳥インフルエンザ (H5N1) が「警戒期」に位置づけられている。

■ 図1 WHOによるパンデミックフェーズ



出典：『家族と企業を守る：感染症対策ガイドブック』（日本経済新聞出版社刊）

（「新型インフルエンザ等対策に関する都道府県担当課長会議資料5」

（<http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/ful/housei/250716kaigi/siryou5.pdf>）をもとに作成）

2. 2015年度の主な感染症別動向の振り返り

本章では、2015年度に各国で流行した感染症の中から主なものを4つ取り上げ、2015年度の流行の動向を時系列にまとめた。

（1）エボラ出血熱

西アフリカでは2014年6月頃より感染が急拡大し、2015年4月時点においても、西アフリカ3カ国（リベリア・ギニア・シエラレオネ）で感染拡大が続いた。感染者は2万5,831人、死亡者は1万699人（致死率約41%）に達し、シエラレオネでは国民に対して外出自粛要請が出される事態に至った。

米国のオバマ大統領は2015年4月15日に「エボラ出血熱の流行は経済的な危機である」と指摘し、深刻な打撃を受けた経済の立て直しへの支援を検討していく考えを示した。また、国際医療支援団体「国境なき医師団（Medecins Sans Frontiers：MSF）」は4月23日、エボラ出血熱に関する報告書を発表し、WHO等の対応の遅れを批判した。

イタリアでは2015年5月にシエラレオネから帰国したイタリア人男性看護師の感染が確認され、日本でも7月に感染疑いの事例が発生する（検査の結果は陰性）等、他地域への感染拡大への懸念が続いた。

最終的にはシエラレオネが2015年11月に、ギニアが12月に、リベリアが2016年1月に終息宣言を行ったが、WHOは声明でエボラ出血熱に対する各国政府と国民の対応をたたえる一方、過去にも各国で終息宣言後に新たな感染者が出ていることから、「感染阻止の任務は終わっていない。更なる再発が予期される」と警告している。実際にシエラレオネでは2016年1月に死亡者が発生していることから、大規模な感染拡大の状況は一息ついたものの再発の可能性もあり、当該国への渡航・滞在にあたっては依然、十分な注意が必要である。

(2) 中東呼吸器症候群 (Middle East Respiratory Syndrome : MERS) コロナウイルス (Coronavirus)

2013年から2014年にかけて中東を中心に感染が拡大した MERS コロナウイルスは、2015年に入っても衰えをみせず、5月8日までに WHO に報告された感染者は 1,112 人、このうち死亡者は 422 人 (致死率約 38%) に達した。WHO は加盟国に対して、急性呼吸器感染症に関するサーベイランス (発生動向調査) を継続し、あらゆる異常を示す症例について注意深く調査することを勧告した。また、WHO は糖尿病・腎不全・慢性肺疾患・免疫不全のある人は、MERS コロナウイルス感染で重篤化するリスクが高いと警告を発している。

そのような中で、韓国では 2015 年 5 月 20 日、同国初となる MERS コロナウイルス感染者が発生した。また、同日以降、家族や診療した医療関係者を含め、同感染者と接触歴のある者の間で感染が拡大し、6 月 5 日時点で同国内の感染者は 42 人に上り、うち 5 人が死亡した。この事態を受け、WHO は 6 月 17 日、韓国での MERS コロナウイルス感染の拡大について、「国際的に懸念される公衆衛生上の緊急事態 (PHEIC)」には該当しないとの見解を示す一方で、各国には韓国の状況を危険に晒されている「警鐘」とし、予期せぬ感染症の拡大に備えるよう求めた。なお、韓国では 12 月 24 日に終息宣言を行っているが、その時点までに、累計感染者数は 186 人、同死亡者数は 38 人 (致死率約 20%) に達している。

一方、ドイツでは 2015 年 6 月、アラブ首長国連邦からの帰国者が MERS コロナウイルス感染を原因とする合併症で死亡したほか、欧州各国でも感染が疑われる事例が複数発生した。また、アジアでも病気治療のためタイに入国した 75 歳のオマーン人男性の MERS コロナウイルス感染が確認された。中東、特にサウジアラビアでは 8 月に入ると院内感染が発生する等、一時感染数が急増したことから、9 月に開催された国際保健規則 (International Health Regulations : IHR) 緊急委員会第 10 回会議において、MERS コロナウイルスの流行状況は PHEIC には該当しないとしつつも、「各国及び国際社会は引き続き更なる流行の危険性に晒されている」として、強い警戒が求められる旨の見解が述べられた。

その後、状況はやや落ち着いたものの、2016 年 3 月 9 日に至るまでに WHO に報告された MERS コロナウイルス感染者は 1,644 人で、このうち死亡者は 590 人 (致死率約 36%) となっており、現在でも中東地域を中心に流行が続いている。日本の厚生労働省及び外務省は中東地域への渡航・滞在にあたっての注意喚起を行うとともに、特に感染源として疑われているラクダとの接触を避けるよう求めている。

(3) デング熱

WHO によると、熱帯地域を中心に年間約 3 億 9,000 万人がデング熱を発症、約 9,600 万人が治療を受けており、そのうち子どもを中心に約 50 万人が重症化して入院し、約 1 万 2,500 人が死亡しているとされる。デング熱は、蚊が媒介する感染症としては最も急速に世界中に被害が拡大している感染症で、2015 年度も世界各地で流行がみられた。特に台湾では例年に比べて感染者が拡大し、5~10 月の約 6 カ月間でデング熱の累計感染者数が 3 万 601 人に上った。また、インド・デリー首

都圏でも過去 5 年間で最悪の水準で感染が拡大し、病院の対応能力を超えたことで子どもが病院をたらい回しにされ死亡するケースが複数発生した。

インドネシアではデング熱の感染者数が急増している状況を受けて、2016 年 2 月に同国内 7 州で「非常事態宣言」が発出された。また同月、米国ハワイ州でもハワイ島でデング熱が流行していることや、米国がジカ熱への対応を強化したことを受け、蚊を媒介とする感染症に対する予防措置として、ハワイ州知事が同州に対する非常事態を宣言した。その他、タイ及びシンガポールでも 2016 年にデング熱の更なる感染拡大が予想されることから、住民らに対し、自宅周りにおける水溜りの除去等の予防措置強化の呼びかけが行われている。

なお、2015 年 12 月にメキシコ政府とフィリピン政府がフランス製薬企業の大手中野（Sanofi）社のワクチン部門であるサノフィ・パスツール（Sanofi Pasteur）社が開発したワクチン「デングワクシア（Dengvaxia）」販売の認可を発表した。同ワクチンはアジアや中南米の約 20 カ国で認可が検討される等、有効なワクチンがなかったこともあり注目されており、今後の動きに期待したい。

（４）ジカウイルス感染症

ジカ熱は、ブラジル等、中南米を中心に 2015 年 12 月頃から感染が拡大している。WHO は 2016 年 2 月 1 日、ジカ熱に関する専門家による第 1 回緊急委員会をスイスのジュネーブで開き、「国際的に懸念される公衆衛生上の緊急事態（PHEIC）」を宣言した。今次宣言に関して WHO は、妊婦がジカ熱に感染した場合、小頭症の新生児が生まれることが強く疑われることや、有効なワクチンや診断法がないことに懸念を示した。一方、渡航や貿易の制限は不必要とした。

米国では 2 月 8 日、疾病予防管理センター（Centers for Disease Control and Prevention : CDC）がジカ熱に対し、緊急対応基準をレベル 1（CDC が定める 3 段階の緊急対応基準のうち、最も警戒態勢の高いレベル）に引き上げるとともに、妊婦に対して、8 月開催の夏季オリンピック及び 9 月開催のパラリンピック観戦のため、ジカ熱の流行しているブラジルに渡航しないよう呼びかけた。また、フロリダ州においても、ジカ熱の流行を警戒し、州内の 11 郡に非常事態を宣言している。

東南アジアにおいても、シンガポールやマレーシア、タイを中心に、各国政府が国民に注意を呼びかけるとともに、新たなガイドラインの策定や感染例の監視を行っている。こうした中、タイでは 2016 年 1 月にジカ熱の感染例が確認されている。

さらに、WHO は 3 月 8 日に第 2 回目の緊急委員会を開催し、改めて妊娠中の女性の流行地域への渡航を自粛するよう勧告した。また、性交渉による感染も一般的であるとの見解を示し、ジカ熱は今後もさらに感染例が増え、感染地域の拡大の恐れがあるとして警告している。また、手足のまひ等を伴う難病ギラン・バレー症候群との関連性を示す証拠が増えていることも指摘した。

3 月 9 日時点で、感染例は中南米を中心に 52 カ国・地域に広がっており、今後も拡大の恐れがあることから、流行国・地域への渡航・滞在に際しては、媒介する蚊にさされないよう、蚊の繁殖場所となる水たまりを避ける、肌の露出を控える等の予防対策の徹底に加え、妊婦や妊娠予定の女性は、渡航・滞在を可能な限り控えることが望ましい。

3. 企業に求められる感染症対策

危機管理担当部門や人事担当部門等に求められる感染症対策を以下に示す。

(1) 定期的な情報収集…感染症の影響度合いを知る

感染症に関して「①感染症の発生国・地域」、「②感染症の特徴（感染力や致死率等）」、「③感染症にかからないための対策・かかった際の対応」に関する情報を定期的に収集することが求められる。一般市民の関心が高まっていない（いわゆる無関心な）段階においても、危機管理担当部門や人事担当部門は危機意識をもって情報を収集することが大切である。

■表2 情報収集先リスト

情報源	URLと入手できる情報の内容
WHO	<p>◆WHO ホームページ：http://www.who.int/en/ 「Outbreaks and emergencies」のカテゴリーでは、「エボラ感染拡大」「MERS コロナウイルス感染拡大」「小頭症/ジカウイルス」「緊急」の4項目が立てら れている（3月9日現在）。</p>
厚生労働省	<p>◆厚生労働省ホームページ「感染症情報」： http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kekkaku-kansenshou/ 最新情報等が掲載されている。また、リンクから感染症別情報に移動することが できる。</p> <p>◆厚生労働省検疫所（FORTH）ホームページ：http://www.forth.go.jp/ 海外渡航者のための感染症情報がまとめられている。</p>
外務省	<p>◆外務省海外安全ホームページ「感染症（新型インフルエンザ等）関連情報」： http://www2.anzen.mofa.go.jp/kaian_search/pcinfectioninfo.asp 海外安全の中でも特に感染症に関連する情報がまとめられている。</p> <p>◆外務省ホームページ「世界の医療事情」： http://www.mofa.go.jp/mofaj/toko/medi/index.html 「かかりやすい病気」や「医療事情」等を国ごとに調べることができる。</p> <p>◆各国の大使館・領事館ホームページ：適宜確認</p>
現地当局	◆各国の衛生当局ホームページ等：適宜確認
専門機関	◆国立感染症研究所ホームページ： http://www.nih.go.jp/niid/ja/ 各感染症に関する専門的な内容について調べることができる。
各種情報提供 サービス	◆適宜個別に登録や契約

出典：各機関ホームページ等をもとに弊社作成

(2) 従業員等への情報共有…関係者への周知徹底を図る

危機管理担当部門や人事担当部門は、前項の情報収集の結果を参考に、以下を把握する。

- 駐在員・出張者の滞在する国や地域における感染症の発生状況
- 流行の状況と業務への影響
- 従業員等が感染した場合に必要な対応（医療水準の低い国では国外搬送の必要性を含む）

上記を踏まえて、従業員等に対して情報を提供するとともに、必要に応じて渡航や駐在に際しての注意喚起や下記事項の通達を行う必要がある。

- ✓ 「渡航禁止」
- ✓ 「渡航の制限（不要不急の出張延期や年齢・性別等に基づく渡航制限等）」
- ✓ 「駐在員あるいはその家族の帰国に関する方針」
- ✓ 「感染が疑われる場合の対応方針（担当者や担当部門等への速やかな報告等）」

なお、危機管理担当部門や人事担当部門等に比較すると、一般の従業員等の感染症に対する危機意識は総じて低い場合が多い。従業員等が感染症リスクを軽視しないように、危機管理担当部門や人事担当部門の担当者はその危険性が十分に伝わるような情報発信を心がけることが肝要である。

（3）感染の可能性が発覚した場合の迅速な対応・・・被害を最小限にとどめる

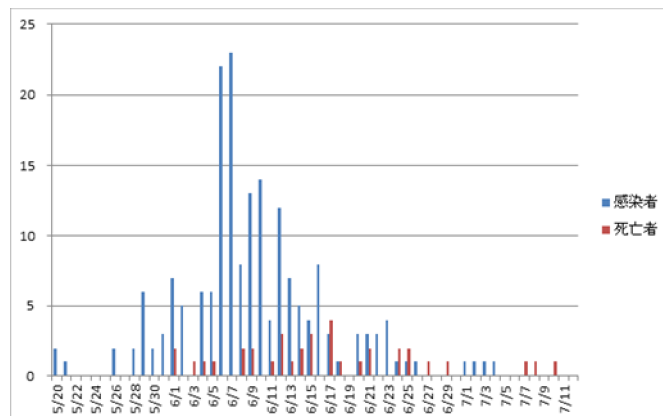
担当者や担当部門は、従業員等に感染の可能性が発覚した場合は、迅速かつ適切な指示を出す必要がある。また各国の衛生当局等、医療機関への報告・連携も重要である。

- 感染者の隔離
- 指定された医療機関等への通報（搬送要領や搬送先については専門家の指示に従う）
- 感染の疑いがある者（接触者等）の隔離及び業務・移動の制限の徹底

なお、韓国における 2015 年 5 月以降の MERS コロナウイルスの感染拡大は、感染者やその接触者が十分な知識や危機感をもたずに行動したことにより、二次感染、三次感染が発生したことに要因があり、感染拡大初期の対応に課題があったと考えられる。図 2 の韓国の事例からもわかるように、1 人目の感染者が発生した 2 週間後に 1 日あたりの感染者数のピークを迎えており、事前の準備と適切な初動対応が感染拡大防止のためには重要であることを認識し、教訓として活かしたい。

■ 図 2 韓国における MERS コロナウイルスの感染状況

（日付別）（単位：人）（2015 年 5 月 20 日～7 月 12 日）



出典：弊社レポート「海外安全トピックス・海外危険日情報」（2015 年 10 月 16 日号）p. 10

4. おわりに

2009年にメキシコから世界に拡大しパンデミックが宣言され、1万8,000人以上が死亡したH1N1型インフルエンザが、2016年3月現在、再びメキシコで流行の兆しをみせており、今後の動向を注視する必要がある。また、2016年8月3日～9月18日にかけて、リオデジャネイロオリンピック及びパラリンピックの開催が予定されているブラジルを中心にジカ熱が流行しており、イベントの開催により、更に世界中に感染が拡大することが懸念されている。

グローバル化が進む現代社会において感染症はより身近なリスクになってきていると言え、日本政府が進めるインバウンド政策や2020年に開催予定の東京オリンピック・パラリンピックにより、世界中から更に多くの方が日本を訪れるようになれば、日本国内における感染症リスクもいっそう高まることが懸念される。各組織そして各人が正しい知識をもち、危機発生時には適切かつ迅速な行動を取ることが、今まで以上に求められている。

[2016年3月24日発行]

参考資料：

- ・和田耕治（監修）、東京海上日動リスクコンサルティング（編著）「家族と企業を守る 感染症対策ガイドブック」日本経済新聞出版社刊（2015年4月23日）
- ・東京海上日動リスクコンサルティング：TRC EYE vol.290「鳥インフルエンザA（H7N9）への対応について」（2014年3月20日）http://www.tokiorisk.co.jp/risk_info/up_file/201501061.pdf
- ・東京海上日動リスクコンサルティング：リスクマネジメント最前線 2013年 vol.54「海外で警戒が必要な感染症と対策」（2013年12月9日）http://www.tokiorisk.co.jp/risk_info/up_file/201312091.pdf
- ・東京海上日動リスクコンサルティング：リスクマネジメント最前線 2013年 vol.3「海外における感染症と新たな感染症リスク」（2013年2月7日）http://www.tokiorisk.co.jp/risk_info/up_file/201302071.pdf

書籍『感染症対策ガイドブック』のご紹介

感染症対策の詳細については、『感染症対策ガイドブック』（監修：独立行政法人国立国際医療研究センター 和田耕治氏／編著：東京海上日動リスクコンサルティング）をご参照下さい。感染症対策全般の考え方や企業における対策等を紹介しています。

『家族と企業を守る：感染症対策ガイドブック』
和田耕治（監修）、東京海上日動リスクコンサルティング（編著）
（日本経済新聞出版社、2015年）

