



〈連載(332)〉

## 「ダイヤモンド・プリンセス」の 新コロナウィルス禍



大阪経済法科大学・客員教授  
池田 良穂

中国武漢で発生した新コロナウィルスの感染がクルーズにも波及した。中でも、プリンセスクルーズの日本発着クルーズに年間を通して就航する「ダイヤモンド・プリンセス」は、まさにこの新ウィルス禍の直撃を受ける結果となった。

まずは今回の新コロナウィルス禍の経緯を確認しておこう。

### ダイヤモンド・プリンセスの新コロナウィルス禍の経緯

- 1/ 2 ■横浜出港
- 1/22 ■鹿児島寄港
- 1/25 ■香港寄港
- 1/27 ◆チェンマイ寄港(ベトナム)
- 1/28 ◆カイラン寄港(ベトナム)
- 1/31 ◆基隆寄港(台湾)
- 2/ 1 ◆那覇寄港 検疫・日本入国手続き  
香港で下船した男性乗客(80歳)の新コロナウィルス感染が判明
- 2/ 3 ◆夜に横浜沖に到着し、停泊  
那覇での検疫を取り消し、再検疫を開始

- 2/ 4 ◆船内検疫
- 2/ 5 ●10人の感染判明(症状のある273人分の検査中)  
朝から「部屋からでないように」との隔離開始  
14日間の客室待機による隔離を決定
- 2/ 6 ●10人の感染判明 計20名に  
感染判明者は陸上病院に搬送  
「はくおう」の横浜派遣決定
- 2/ 7 ●41人の感染判明 計61人に  
ウェステルダムの日本入港拒否
- 2/ 8 ●3人の感染判明 計64人に
- 2/ 9 ●6人の感染判明 計70人に
- 2/10 クルーズ代金の全額払い戻しを発表  
●65人の感染判明 計135名に
- 2/11 ●
- 2/12 ●39名の感染判明 計174名に
- 2/13 ●44人の感染判明 計218名に  
ウェステルダムがカンボジアに到着。  
14日に下船開始。
- 2/14 ●80歳以上の非感染者200名のうち  
希望者11名が下船。税務大学校の施設に隔離滞在。

- 2/15 ●67人感染判明
- 2/16 ●70人感染判明  
全乗客のウィルス検査をして陰性ならば19日から順次下船を決定
- 2/17 ●99人感染判明  
340名のアメリカ人希望者がチャーターモードで帰国(対象者は約400名)。感染者約40名を含む。帰国後、軍施設で2週間の隔離。
- 2/18 ●88人感染判明
- 2/19 ○79人の感染判明。感染者は計621名に  
陰性の443人が下船。帰宅の途に。
- 2/20 ○陰性の274人が下船  
・164名のオーストラリア人乗客がチャーター機で帰国。全員を2週間の隔離。うち6人に発熱。2人が陽性反応。  
・陸上施設で治療中の2名が死亡  
・1人は神奈川県在住80歳代男性 11日に病院に搬送、12日陽性判明  
・東京都在住80歳代女性 発熱で12日に病院に搬送、13日に陽性判明  
・WTOが「病気を封じ込める目的とし、密接な接触を避け、感染の機会を避けるために、感染予防や隔離の徹底的な対策を実践していた」とクルーズ客船での対応を評価。
- 2/21 ○陰性の253名が下船。陰性として下船した乗客は計70名に。  
感染者と同室だった濃厚接触者は健康観察期間が延びるため下船が遅れる。
- 2/22 ○陰性として下船した2名が発症。1名は5日より前にウィルス検査をしており、下船条件を満たしていないことが判明。1名は下船条件を満たしている。
- 濃厚接触者約100名が下船し、陸上宿泊施設に。
- 2/23 ○下船した乗客80代男性が死亡。死者は計3名に。  
下船者全員の健康チェックを毎日行うことを決定と発表。
- 2/25 ○下船した乗客80代男性が死亡。死者は計4名に。  
陰性として下船した1名が発症。
- 2/29 ○下船した70代男性が陽性に。下船後発症者は4名に。  
乗員乗客の感染者は705名に。死者は6名に。
- 3/ 1 ○乗客乗員3711人の全員の下船完了。  
船は船内消毒作業に。  
検疫官・厚労省職員・内閣官房職員の感染者は計7名と発表。
- 3/ 4 ○サンフランシスコ発のメキシコクルーズに出たプリンセスクルーズの「グランド・プリンセス」が、前航海に乗船して下船した乗客の1人が新型コロナウィルスによる肺炎で死亡したことから、急遽、サンフランシスコに帰港して検疫を実施。20名が陽性と判明。前航海から引き続き乗船している乗客が約60名いる。

#### 日付の横のマークの説明

- 感染原者乗船期間(6日間)
- ◆感染原者下船後・船内感染拡大期間(10日間)
- 乗客隔離期間
- 隔離解除以降

## 感染源

感染源となったのは、香港から飛行機で来日して横浜から乗船した80歳代の乗客とみられている。クルーズ6日に香港で下船し、同船がベトナム等に寄港した後、2月1日に那覇に寄港した時点で同乗客の新コロナウィルスへの感染が判明した。

## 船内感染の拡大

同船は、那覇を出港後、新コロナウィルスの船内感染が疑われたため、横浜港への到着を早めて2月3日夜に東京湾に到着して、再検疫が始まり、発熱等の症状のある乗客のウィルス検査の結果、10名の感染者が判明し、感染者の陸上病院への搬送が行われた。

また、5日朝からは全乗客の船室での隔離が始まった。感染源の乗客が乗船した時からこの時点までの約16日間、船内感染拡大が続いたこととなる。

2月19日に隔離が終了して、乗客の下船が始まった時点での乗客の感染者数は621人となった。

## 感染拡大のスピード

感染者との接触が始まったとみられる横浜乗船時から、横浜港での船室隔離までの期間は約16日。この間の感染力を1人の感染者から1日当たり1.5人とすると、16日間目には600人を超えることとなり、実際の感染者数とかなり近い。もし、最初の感染者が判明した13日目に隔離を始めていると、感染者は200名程度に留められたことになる。しかし、現実には、その時点での隔離の判断は難しかったであろう。

## 下船最終日まで公表感染者数が増え続けたのはなぜ？

感染者数は下船最終日まで増え続けた。これは、乗船者全員のウィルス検査は実施せずに、なんらかの症状がでた乗客の検査を五月雨式に行った結果で、船室隔離後における、乗客間での感染はないとの判断され、14日間の隔離の終了が決定された。中国等での症例研究によると14日以上の潜伏期間の感染者は2%程度という。

## 感染拡大の要因

新コロナウィルスの感染は、主に飛沫感染と接触感染とされている。飛沫感染は唾やくしゃみ等による直接感染であり、接触感染はウィルスを含む飛沫が付いた物を触った手で、口、鼻、目などの粘膜に触ることで感染する。

クルーズは乗客同士の会話や飲食が多いので飛沫感染のリスクは高く、またウィルス保菌者が廊下や公室等でまわりの物にウイルスを付着させ、それを他の人が触ることで間接感染する事例も多い。廊下や階段の手すり、レストランやラウンジでの椅子の肱おき等は、乗客が頻繁に手で触るので感染リスクが大きいと考えられる。

## 低い乗組員の感染率

2月24日の時点で把握されている同船での感染者数は、乗客乗員で690名となり、うち乗客は623名(19日時点の621名+下船後発症した2人)となった。すなわち乗員の感染者は67名(85名の情報もある)であり、感染率(感染者の割合)は、乗客が23%に対して、乗組員は6.4%(85名の場合には8.1%)とかなり低い。これは直接乗客と触

れ合うことのない部門もあることにもよるが、レストラン、バー、客室のサービス要員は濃密に乗客と接触する機会がある船員も多いことから、接触感染の可能性は乗客とそう変わらないようにも思える。この違いの解明も、今後の船内感染拡大低減の対策を練る上で欠かせないように思われる。

### 日本政府の隔離策は成功か？

日本政府の隔離策については、批判的な論調もあるものの、結果から判断する水際対策が成功した事例の1つといってよい。隔離が始まった直後の2～3日間の乗客、乗組員、医療チーム、国との間での混乱ぶりが一部メディアで報道されているが、3700名余りという大人数の隔離作業であり、国も運航会社も初めての経験だったので、その割には比較的スムースだったように思う。

### クルーズ客船船上での危機管理の在り方

クルーズ客船上の危機管理は、テロ対策を中心として急速に進化をしており、最近の建造船にはブリッジ後方に大きな安全対策管理室が設けられ、そこを統括する士官およびスタッフがおり、場合によっては船長よりも高い権限をもって種々の対策に当たることになっている。例えば船内見学の折には、彼らが金属探知機でチェックをしてからでないと、ブリッジやエンジンルームには入れない。

今後は、この危機管理システムの中に、今回のような新感染病の船内拡散の防止対応も委ねられることになろう。インフルエンザやノロウィルスのように既知の病原体の場合には検査キットを船内に常備することが可能だが、今回のように全く未知のウ

ィルスの場合には船上での判定は難しい。

そのため、新感染症の船内発生の可能性のある場合には、まずは発熱や咳などの症状のでている乗客・乗員の隔離が必要となる。さらに、今次の新コロナウィルスのように、症状の出ない感染者が感染を広げる可能性のある場合には、全乗客・乗員の隔離が望ましいが、隔離した乗客の生活の確保には、乗組員の貢献が欠かせない。

幸い、クルーズ客船は各船室にはベッドだけでなく、洗面施設、シャワー、トイレの設備が整えられており、飲食物の提供もでき、テレビ等による外部情報の提供もできる環境にある。今回のウィルス禍の報道の中にも、患者の隔離をリゾートホテルで行なうといった意見を述べている識者がいたが、クルーズ客船はまさに動くリゾートホテルであり、乗客の経過観察のための隔離施設としては標準以上のレベルをもつ施設だと言える。

一方、乗組員については、前述のように船上で隔離した乗客の生活を維持する義務があり、完全隔離は難しい。この場合には、サービスを担当する乗組員全員を入れ替える対策が万全とされているが、1000人を超す乗組員の早急な総入れ替えは現実的には難しい。まずは乗客に接する乗組員の健康確認を最優先することが現実的であろう。

### クルーズ業界に与える影響

クルーズは、これまでレジオネラ菌、ノロウィルス、インフルエンザ等の船内感染、また陸上でSARS感染によるクルーズ運航休止等を乗り越えて、現在の発展を遂げている。

また、テロや海難のリスクもある。例え

ば、ニューヨークでの航空機を使った同時多発テロでは、フライ＆クルーズが中心のアメリカ本土で飛行機の利用を嫌うクルーズ客が急増して、ニューヨークをはじめとする大都市発着のクルーズが人気を集めて、フロリダ一極だったクルーズ発着港が広がり、それがマーケットの拡大につながった。また「ダイヤモンド・プリンセス」の建造中火災や「コスタ・コンコルディア」の転覆事故等では、その後の安全性向上につながると共に、事故が世界的に報道されたことからクルーズの認知度が増してマーケット拡大につながったとも言われている。今回の新コロナウィルス禍もきっと乗り越えられ、

次の発展への糧になるものと信じたい。

以上の原稿は、3月5日までの各種報道に基づいて筆者がまとめたものであり、特に数字については必ずしも正確なものとは限らないことをご容赦いただきたい。筆者が事務局長を務める日本クルーズ＆フェリー学会では、今後も、検証を続けると共に、必要な提言をしていきたいと考えている。その第1弾として、去る3月24日には「客船の客室陰圧与圧化に関する勉強会」を開催した。その内容についても、順次、情報提供をしていく予定である。



大阪寄港時の「ダイヤモンド・プリンセス」の姿