

ウイルス学・宮沢先生に訊く

バス・電車・タクシー・船

公共交通は復活できますか？

～シリーズ「まちの復活は、公共交通の再生から」～



この資料は、上記オンラインセミナーの質問事項をまとめたものです。セミナーの様子は youtube で公開しています。

総論的な質問

Q 公共交通でコロナ感染の可能性はありますか？

日本の公共交通でクラスター感染が発生している報告はありません。これまでのデータから判断するに空気感染の可能性はほぼゼロに等しく、大都市部での感染拡大・収束状況は地方の都市部とさほど変わらないことが示されています(大阪大学核物理研究センター 中野貴志教授公表データによる)。

もし公共交通で感染が拡大するのであれば、大都市部と地方の都市部で感染状況が異なるはずですが、それは見られません。つまり、**公共交通での感染の可能性は低い**ことがわかります。

Q 感染防止対策は「換気をする」「目鼻口を触らない」「なるべくしゃべらない。話す時はマスク、小声で」の3つで十分なんですか？

感染を防ぐためには**経路を遮断することが大切**です。

空気感染しないように換気をする、飛沫感染しないようにマスクをする、接触感染しないように目鼻口を触らないということがポイント。

マスクをしていなくても話さなければ大丈夫ですし、もし、咳、くしゃみをしなくなった場合には袖等で口をふさいでもらえれば大丈夫です。

Q ソーシャルディスタンスの確保は必要ですか？

ソーシャルディスタンスというのは、口元で行うコミュニケーションの慣習上、**マスクに抵抗感がある欧米で提唱されている**ものです。

マスクをしていればソーシャルディスタンスは不要です。

マスク着用に対する抵抗感が低い日本では特段必要ありません。

先に示した**3つの感染防止対策を守っていればソーシャルディスタンスは必要ありません**。



公共交通は復活できますか？

講師

京都大学ウイルス・再生医科学研究所
宮沢孝幸准教授
JCOMM 公共交通乗り方ポスター監修



具体的な質問

Q1 乗客同士の間隔を空ける必要がありますか？

隣り合う乗客がお互いマスクをしていれば隣席に座っても大丈夫です。また、会話する際も小声で話すことや、換気を行うことで、感染可能性が低い呼気等から漏れるウイルス等に対しても万全を期すことができ、満席でも感染リスクはほぼゼロになります。

Q2 長時間運行の「高速バス」や「旅客船」での感染対策は？

基本的には「マスクをする」「目鼻口を触らない」「換気をする」ことで感染可能性はほぼありません。外気を取り込む換気を十分にすることがポイントです。

Q3 「運転席のビニールカーテン設置」や「運転席後方の座席の使用禁止」などの運転手の感染予防対策は有効ですか？

乗客との会話の際の飛沫感染を防ぐためにビニールカーテンは有効です。ただし、乗客がマスクをつけていれば問題ありません。ただ、外国人旅行客等がマスクをしていない場合も想定されるのでビニールカーテンはあった方がいいです。運転席後方の座席の使用禁止については、乗客のつば等が運転手にかかることは想定しにくいし、運転手がマスクを着用し、目鼻口を触らないことを実践していることを考えると感染可能性はほぼゼロです。座席を使用禁止にすること自体は特に効果はないと考えられます。

Q4 満員電車はどのくらいまでの混雑なら許容可能ですか？その目安は？

人の顔同士が近接するような混雑状況だと、咳やくしゃみ等でマスクから漏れたウイルスが顔にかかるような可能性が考えられます。ただ、コロナウイルスが日本に入ってきていた2月頃は現状よりも混雑していて、そうした状況でも爆発的に感染拡大しなかったことを踏まえると、状況証拠として感染の危険は低いと思われます。こうしたことを考えると、ぎゅうぎゅう詰めとなるような状況は避けることが望ましいが、マスクを着用して会話しないことを守ればある程度の混雑は問題ないと考えられます。

公共交通は復活できますか？

講師

京都大学ウイルス・再生医科学研究所
宮沢孝幸准教授
JCOMM 公共交通乗り方ポスター監修



Q5 夏を迎える今後の換気方法は？

窓を閉め切っている「外気導入」のエアコンは有効ですか？

2月頃は換気していなくても爆発的な感染拡大はなかったことを考えると、ぎゅうぎゅう詰め状態では安全とは言い切れませんが、ある程度の混雑状況であれば外気導入の形で換気することで問題ありません。

※換気設備の性能が十分であるとの確信が無い場合は、前方と後方の窓を開けておく等の対応も併用することが望ましいです

路線バスでは、バス停停車の際の扉の開閉が有効な換気となりますか？

ぎゅうぎゅう詰め状態では安全とは言い切れませんが、有効です。

窓や扉の開閉による換気は、全開でなくても、車内前方と後方の窓を開けて車内の空気の流れを確保することがポイントです。

Q6 旅客船の船室内の換気方法は？

旅客船はすし詰め状態になることは少ないと思われます。そうしたぎゅうぎゅう詰め状態であれば通常の換気で問題ありません。空気感染というのは、換気をしない状況で数時間過ごすといった特殊状況でないとなりに成立しません。旅客船においても、「換気をする」「目鼻口を触らない」「なるべくしゃべらない、話す際にはマスクを着用して小声で」の三つを守っていれば問題ありません。

Q7 車内の「つり革、にぎり棒、降車ボタン」などの消毒は有効ですか？

不特定多数の乗客が触っていることを考えると、運行中につり革等にウイルスが付着する可能性は常にあります。したがって、頻繁に消毒することに越したことはないが、四六時中消毒することは不可能です。

そのため、つり革などを介した「接触感染」の防止のためには、運行開始前や休憩時間などの時間があるときに、補足的に消毒することには意味がありますが、それよりもむしろ、乗客の方で自衛をしてもらうことを全ての基本とすることが必須です。したがって、感染リスクを正しく伝え、「マスクの着用」や「大声でしゃべらない」、「目鼻口を触らない」、「目鼻口を触るとしても手指を消毒する」といったことを呼びかけて協力してもらうことが必要で、感染メカニズムの正しい理解を促すことが大切です。

「つり革を触っただけでは感染はしない。汚染した手で目鼻口を触ると感染する。」

「微量のウイルスが体内に入ったとしても体内の自然免疫が働くため大事にはならない。」

「肺炎になるといわれるコロナの場合は感染経路となりやすい口や鼻からの侵入に特に気を付ける。」

ことを頭に入れてもらうことがポイントです。

公共交通は復活できますか？

講師

京都大学ウイルス・再生医科学研究所
宮沢孝幸准教授
JCOMM 公共交通乗り方ポスター監修



Q8 次亜塩素酸水は消毒液として有効ですか？「ミスト型」の消毒は効果がありますか？

次亜塩素酸水は、時間経過で効果が薄まる、陽のあたる場所での保管によって効果が弱まる、鼻水等のゲル状のものや有機物には効果がないといった特性があるため、**あまり有効ではありません。**

また、ミスト型は、空気中で次亜塩素酸水とウイルスが出会う確率を考えると、**効果的ではありません。**エタノールでふき取る方法が消毒として有効です。

Q9 トランクへの荷物の積み込みの手助け等はやめておいた方がいいですか？

マスク着用をして接客をする、**荷物を触った手はエタノール消毒**をするといった対策をとることで感染リスクはほぼありません。

Q10 車内の飲食を許容する場合の注意点は？

会話しながらの飲食はやめてもらう、**会話する場合はマスクを着用**することを徹底してもらえれば、飲食すること自体は問題ありません。口に入るものにウイルスが付着しないことに気を付けることがポイントです。

Q11 熱がある人の乗車についての対応は？

熱が出た場合はなるべく利用を避けてもらった方がいいでしょう。

病院に行く際にタクシー等に乗る場合は、「**乗務員に申し出てもらい、下車後に消毒**をする」といった対策が考えられます。

Q12 コロナ感染対策はいつまで続ける必要がありますか？

ワクチンが完成するまで対策は続けなければならない、としばしば言われますがワクチン完成以前に大幅に対策を緩和できる可能性も十分あります。つまり、今年の冬頃に来ると言われている次の流行が大きな被害をもたらさないという結果になれば、それ以後は「8割自粛」などの大きなコストが罹る対策については大幅に緩和するという判断となる可能性があります。

ただし、手洗い、目鼻口を触らない等の各人の生活習慣の変容にのようなコストが大きくかからない感染対策については、念の為に「継続」していくことも可能と考えられます。

そのためにも、一人一人が感染のメカニズムを理解し、ウイルスに感染しない行為をとることが重要となります。

Q10 県境をまたぐ移動は自粛した方がいいですか？

移動自体に問題はなく、感染を広める行為（大声で話す、マスクをしないで話す、宴会等）を**しないことが大切です**。出張、観光、買物などは問題ありません。