

「withコロナの中でのスポーツの在り方を考える勉強会」

日時：令和2年11月8日（日） 会場：カメイアリーナ仙台

主催：スポーツコミッション仙台／共催：仙台市スポーツ協会

講師：東北大学大学院医学系研究室・医学部教授 石井直人氏

■専門家により、意見が異なる部分はあるとのことでしたが、医学的な観点からの新型コロナウイルス感染症についての説明内容となります。是非活動の際に参考としてください。

*なお、印部分は、当日の説明内容を事務局で追記したものととなります。

*新型コロナウイルスは、肺の中で増殖する（肺の中にいる）

→肺からウイルスを排出する行為に注意

- ・大声、せき込み、歌唱、深呼吸の呼気、運動時の呼気

「対策」

換気、風（空気を動かし、エアロゾル/ウイルスを滞留させない）、

マスク着用（特に声を出す時）、呼気を浴びないための位置と距離、手洗いと消毒

- ・エアロゾル（大声や大きな呼吸等から発生するマイクロ飛沫）は換気・風が無ければ30分程度漂う
- ・乾燥すると（冬場など）、エアロゾルの広がり3倍になる
- ・お弁当を食べる時はマスクを外すので、スクール形式で全員が同じ方向を向いて食べるなどの工夫をする。背を向けていれば、感染しづらい
- ・感染者8万人の感染経路の解析結果によると、「必要な感染症予防対策（マスク等）をせず、1m程度以内で15分以上の会話をした場合」「換気の悪い部屋での大声、歌唱」した場合などに感染している

スポーツにおける感染防止

- ・屋内では**換気と風**が必須
車移動時の車内エアコン設定（車内循環禁止）
- ・発声者は必ず**マスク**（不織布マスク）
更衣室では無言、マスク装着
- ・他人の呼気を浴びない**位置取りと距離**
- ・事前事後の**手洗い**
- ・合宿、宿泊付き遠征を極力避ける
少なくとも同室複数人宿泊は避ける

1. 観戦者（父兄を想定）を入れて大会を開催する上で、実施すべきことや遵守すべきことを教えてください。

回答：観客はマスク装着必須。大声を出さない。*+換気

2. 東京などの感染者多発地帯へ出かけた場合は、その後どのような行動をとればいいのでしょうか？

回答：密閉、密集、密接を避ける。換気、手洗い。マスクを外さない。周囲の人も自分も感染者のつもりで行動しましょう。

3. 大会の前日などの、繁華街での飲み会は自粛すべきなのでしょうか？

回答：できれば自粛すべきです。多くの場合、元気な人（無症状の感染者）が他人に移します。つまり、飲み会相手が感染者かも知れず、その人から移される可能性があります。普段一緒にいない人（不特定多数）とマスクを外しての長時間の会話は極力避けてください。飲み会は不特定多数がマスクを外して大声で会話をするので感染リスクは相当高いです。

4. これからは気温が低くなり、長時間、窓を開け換気することがしづらくなります。また体を冷やすことによるケガの発生なども懸念されます。窓の開放以外の効果的な換気の方法はないのでしょうか？

回答：まず部屋の換気設備の能力を確認してください。例えば、ホールや講義室では、1時間に2.5~6.0回の換気能力（空気が入れ替わる力）があり、窓を開けなくても換気は十分です。つまり換気設備が整っている部屋では窓を開ける必要はありません。一方、一般的なエアコンは空気を循環させるだけで換気能力はありませんので注意が必要です。換気設備がない部屋では、最低、30分に1回は窓開放で1分間以上換気してください。あるいは、暖房しながら部屋の対角線上の窓と扉をそれぞれ5~10cm常に開けておく方がもっと有効です（寒くなければ）。

5. 技術指導の際にはどうしても生徒との接触が伴ってしまいます。接触感染のリスクを考えるとやめた方がいいのでしょうか？時間を限定するなどの対策を講じることによってリスクを低減し継続することは可能でしょうか？

回答：最初に手洗いしておけば手の接触程度では感染しません。指導者はマスク装着必須です。顔と顔を近づけず、全員、大声を出さないように気をつけましょう。

6. アルコール消毒と手洗いを頻繁に行うことになったため、手荒れがひどいのですが、アルコール消毒以外の効果的な予防策があれば教えてください。

回答：手洗いすれば消毒の必要はありません。手洗いは石けんなしでも OK です。手洗いができなければ消毒をしましょう。消毒は手指のみでも十分です。なお、ノロウイルスや O-157 大腸菌などの別の感染症では手指消毒は極めて重要です。

7. 予防接種について、コロナワクチンとインフルエンザワクチンはどちらも行った方がいいのでしょうか？

回答：新型コロナのワクチンは開発されていません。高齢者はインフルエンザワクチン接種をお勧めします。*コロナとインフルエンザは共通する部分が多く、感染予防の方法は同一です。季節が逆になっているオーストラリアでは、新型コロナウイルスの対策を行っていたため、今年の冬（8月）に、インフルエンザはほとんど発生しませんでした。

8. 審判などでバインダー、鉛筆などを共用するため、現在は使い捨て手袋を使用しているがコスト、ゴミ処理の問題がある。手指消毒を行えば共用は可能でしょうか？

回答：手洗いまたは手指消毒と審判時のマスク装着を行えば共有可能です。審判が感染者だとしても、バインダーや鉛筆に飛沫が直接にかからなければ感染は起こりません。なお、ウイルスは手から感染しないので手袋には感染防止の意味はありません。使用する必要ないでしょう。

9. 大会開催時に、三密の回避、体調の自己申告、検温、マスク着用を実施しているが、これでは無症状感染者の排除はできないと感じている。有効な対策があれば教えてください。

回答：今のところ無症状感染者を見つける方法はありません。したがって、自分も含めて周囲の人々全員が感染者のつもりで感染防止対策をとる必要があります。目の前の感染者からの感染を防止することは十分に可能です。

10. 空手において気合（大きな声）の発出は不可欠なので、気合を出しながら競技、練習を行うにはどのようにしたらよいのでしょうか？

回答：感染者が気合（大きな吐息・呼気）を出すと大量のウイルスがエアロゾルとして空気中に放出されます。したがって、扇風機やサーキュレーターで風を起こし呼気（エアロゾル）

が空気中に漂わないようにし、換気で常に空気の入れ換えることは必須です。難しいと思われ
れますが、マスク装着が理想です。

1 1. 観客への検温の実施、その後のリストバンドの活用を行っているが、この上さらに、
手指用消毒液の常設は必要でしょうか？必要性に疑問を感じています。

回答：感染者が周囲に感染を拡げないために手指などを消毒することは重要です。一方、ご
指摘のとおり、非感染者が手指消毒する必要は必ずしもありません。しかし、本人も含めて
誰が感染者かわからない状況では、観客の安心感のために消毒液の設置は必要と思われま
す。新型コロナの理解が十分でない現状では、当面、公共の場には消毒薬を常設し、使用し
たい人には使わせるのが良いと思われま

す。検温も同様です。検温で感染者を見つけることは不可能ですし、コロナ対策としてほとん
ど役立たないのは明らかです。しかし、今の所、公共の場での検温は社会からは義務とみな
されていますし、発熱者はコロナに限らず何らかの病気に罹っている可能性が高いので、発
熱者を特定し入場させないことを継続するのが良いでしょう。

1 2. 今後の、それから来年度の日本の感染状況の予測を教えてください。

回答：正解を知っている人が誰もいない難しい質問です。多くの専門家は、冬に感染が拡大
すると考えていますが来年のことはわかりません。有効なワクチンが開発されるまでは現
在の状況が続きます。

*従来のコロナウイルス感染症（ただの風邪）は毎年発生しており、北半球では12月がピ
ークで4月頃まで続きます。新型コロナウイルスでも同様の傾向になることが予想されま
す。

(その他)

*小児、若者の多くは、感染しても無症状

*新型コロナウイルスは、汗にも血にも入っていない。

*換気が必要なので、車内で内気循環すると感染が発生しやすい。車移動の際は、「外気循
環」・「窓開け」などの対応が必要

*マスクは、飛沫とエアロゾルの遮断ができるため、予防対策として重要

マスク 飛沫・エアロゾル感染対応		
感染者から感染しないためのマスク		
種類	飛沫遮断	エアロゾル遮断
N95医療用マスク	完全	80%以上
不織布マスク	完全	50~70%(有効)
布マスク	かなり有効	10~20%(効果低い)
フェースシールド	完全	無効(0%)

感染者が他人に感染させないためのマスク		
種類	飛沫遮断	エアロゾル遮断
不織布マスク	ほぼ完全	極めて有効
布マスク	かなり有効	間接的に有効
フェースシールド	効果あり	ほぼ無効