

令和3年度繰越 厚生労働行政推進調査事業補助金

(新興・再興感染症及び予防接種政策推進研究事業)

「新型コロナウイルス感染症等の積極的疫学調査のあり方や人材育成等に関する開発研究」

## 分担研究報告書

研究分担者 国立感染症研究所 実地疫学研究センター 福住宗久

研究協力者

国立感染症研究所 実地疫学研究センター 砂川富正、島田智恵、神谷元感染症疫学センター(併任)、池上千晶、笠松亜由(感染症疫学センター併任)

国立感染症研究所 薬剤耐性研究センター 黒須一見(実地疫学研究センター併任)

国立感染症研究所 実地疫学専門家養成コース(FETP) 田畑早季子、塚田敬子

### 研究要旨

新型コロナウイルス感染症の流行下で、職業スポーツ(プロおよびセミプロ)選手が大会やリーグ戦に参加する際に、競技者における感染拡大のリスクを軽減しうる対策については知見が十分ではない。2021年～2022年に実地疫学調査支援を行ったスポーツ大会(プロ・セミプロ)に関連した COVID-19 事例について、その特徴をまとめた。プロ・セミプロのスポーツ競技の大会においては、競技大会へのウイルスの持ち込み、競技中以外での潜在的な感染機会、に注目して対策を強化することが重要であることが示唆された。また、ハイコンタクトスポーツ競技を介した感染リスクが高いと考えられる競技大会においては、競技を介した感染拡大をおこさないために競技外での対策強化や適切なスクリーニングがより重要である。

### A. 研究目的

新型コロナウイルス感染症の流行下で、職業スポーツ(プロおよびセミプロ)選手が大会やリーグ戦に参加する際に、競技者における感染拡大のリスクを軽減しうる対策(大会の運営方法、環境整備、感染管理、早期探知と対応の仕組み等)については知見が十分ではない。また、様々なコンテキスト(大会と競技の特性、大会の規模、期間、流行状況、滞在環境、使用可能なリソース(コスト・人員)等)で可能かつ必要な対策は異なる。スポーツ競技大会(特にプロ・セミプロ)に関連した COVID-19 事例に関する知見をまとめ、COVID-19 流行下でのプロ(セミプロ)スポーツ競技大会における感染症対策に資する。

### B. 研究方法

2021年～2022年に実地疫学研究センター、国立感染症研究所実地疫学専門家養成コースで調査支援を行ったスポーツ大会(プロ・セミプロ)に関連した COVID-19 事例(3事例)から得られた情報を基に、事例の特徴について一般化してまとめた。

(倫理面への配慮) 調査は感染症法に基づく積極的疫学調査として実施され、また、本研究はその知見をまとめたもので、個人情報には含まないため倫理審査には該当しない。

### C. 研究結果

調査された各事例の特性について以下の表にまとめた。

事例	大会の特性	国内流行株	規模	期間	滞在様式	大会中の対策
①	国内で行われた複数競技の国際スポーツ大会	デルタ株	参加選手約1万人、200か国以上	約1か月間	選手村での宿泊(個室)	“バブル方式”、頻回なスクリーニング検査(毎日)と感染者の適時の隔離
②	海外で行われた国際レスリング大会	デルタ株	参加選手約300人、20か国	約10日間	ホテルでの宿泊(2人部屋)	入国時検査はあったが、受動的な健康観察、大会中のスクリーニング検査なし、日本選手団員は試合・練習以外でのマスク着用等の基本的な感染対策は徹底
③	国内のサッカーリーグ戦(調査は単一チームにのみ施行)	オミクロン株	全国から約15チームが参加	約9か月	自宅(会社の寮等も含む)	Jリーグの感染対策ガイダンスに準拠、調査対象となったチームでは、アプリでの健康観察と試合前の一斉スクリーニング検査

また、それぞれの事例において、以下の特記事項を認めた。

事例①潜伏期間等から考慮して各国競技者からは一定数の感染者が主にスクリーニングで探知され感染者の早期隔離が行われた。大規模クラスターの報告はなかった。

事例②日本選手団内で複数の感染者が帰国後国内隔離中に探知された。日本以外の参加国でも帰国後に選手団内から感染者が確認された。大会にウイルスが持ち込まれ大会参加者の中で感染伝播が起こっていた可能性、試合での感染も示唆された。

事例③流行状況により日常生活(職場、家族内等)での感染によるコンスタントな持ち込みと、換気不十分なロッカー室(試合前後、ハーフタイム)での感染拡大の可能性が示唆された。

#### D.考察

本研究より、プロ・セミプロのスポーツ競技の大会においては、競技中以外(例えばロッカールームや普段の活動等)での潜在的な感染機会に注目して対策を強化することが重要であることが示唆された。また、ハイコンタクトスポーツを含め一部の感染リスクが高いと考えられる競技大会においては、競技に感染源を持ち込まないため強化した競技外での対策がより重要となる。また、競技への感染源の持ち込みを最小限にするため大会やリーグ戦の最中は、選手の厳密な健康観察と実現可能かつ適切なタイミングと範囲でのスクリーニング検査を組み合わせることによる早期の症例探知と隔離等の対応が重要である。特に、国際大会においては、渡航選手の入国前検査の徹底、また、競技(特にハイコンタクト競技)によっては大会前に一定期間の健康観察も考慮すべきかもしれない。

#### E.結論

プロ・セミプロのスポーツ競技においては、単に感染拡大防止という観点のみならず、安全に競技大会を続けるため、それぞれの競技・大会の実情に合わせた実行可能な感染対策を行うことが重要である。

#### 参考文献

Sparrow AK, Brosseau LM, Harrison RJ, Osterholm MT. Protecting Olympic Participants from Covid-19 — The Urgent Need for a Risk-Management Approach. *New England Journal of Medicine* [Internet]. 2021 Jul 1 [cited 2022 Jul 10];385(1):e2. Available from: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM2108567>

謝辞: 調査を支援頂いた国立感染症研究所FETP研修員、所内関係者、各関係機関の皆様に深謝申し上げます。

#### G.研究発表

##### 1.論文発表

論文投稿中

##### 2.学会発表

(発表誌名巻号・頁・発行年等も記入)

なし

#### H.知的財産権の出願・登録状況(予定を含む。)

なし

##### 1. 特許取得

なし

##### 2. 実用新案登録

なし

##### 3.その他

なし