

# I. 総括研究報告



厚生労働行政推進調査事業費補助金  
健康安全・危機管理対策総合研究事業総括研究報告書

大規模イベント時の健康危機管理対応に資する研究  
研究代表者 氏名 齋藤 智也 国立保健医療科学院健康危機管理研究部

研究要旨： マスギャザリングイベント実施の公衆衛生対応の体系的な記録と検証を目的として、東京オリパラ等、国内での主要な国際イベント実施時の公衆衛生対応のアフターアクションレビューを実施する。その結果、国内外で利用可能な、マスギャザリング計画時の公衆衛生危機管理体制整備のあり方を明らかにすることが期待される。

本研究では、過去の国内外の大規模国際イベント等における健康危機管理に関する取り組みを明らかにすることを目的に、① アフターアクションレビュー手法の検討・オールハザード対応、② G20準備体制に関する検討、③ 官学連携体制に関する検討、④ 公衆衛生リスクの検討、⑤ 感染症サーベイランスに関する検討、⑥ 海外事例の検討、⑦ GHSIにおける大規模イベント対策連携体制の検討、⑧ 天皇即位の礼の対応に関する検討、⑨ 成果還元のための国際ワークショップの実施、⑩ 大規模イベント等のイベントの性質と公衆衛生リスクの性質の観点からの分類方法の検討、を実施した（注：⑧については内容の機微性のため研究班では実施できず）。過去の大規模イベントにおける公衆衛生対策に関して網羅的な文献収集と情報整理により、関連文献を簡易データベース化し、過去の五輪における公衆衛生対策に関する事例を集約した文書を作成した。また、大規模イベントの分類方法を検討し、「開催地の特徴」「イベントの特徴」「会場の特徴」「混雑の特徴」「イベントの安全に関する注意事項」「公衆衛生に関する注意事項」「保健サービス」を柱とする分類を試行した。アフターアクションレビュー（AAR）の手法について諸外国の手法等について検討を行い、1）医療提供体制、2）リスク評価、3）訓練、4）準備・対応、5）レガシーを主な項目として、ラグビーW杯のAARを進めた。G20大阪サミットについては、救急医療体制を主とした系統的レビューを実施した。東京2020大会に向けては、全国的な国際イベントにおける医療行政と医療・医学専門家との効率的な官学連携を得るための活動方法について、「2020年東京オリンピック・パラリンピックに係る救急・災害医療体制を検討する学術連合体」の事例を検討した。感染症サーベイランスについては、3つのマスギャザリングイベント（2016年のG7伊勢志摩サミット、2019年のG20大阪サミット、2019年のラグビーワールドカップ2019日本大会）と東京オリンピック・パラリンピック競技大会（以下、東京大会）についてその特性を比較しながら、東京大会準備における残る課題を明らかにした。これら過去のイベントへの取り組みと、東京2020大会に向けた備えについては、国際シンポジウム開催し、日英併記の報告書を公開することにより、内外に広く共有することができた。

近年国内では様々なイベントを経験し、イベントのリスク評価手法と強化手法が整理され確立されつつある。AARについては、計画・運営と同時進行で実施することが重要であり、AARの実施を計画に入れておく必要がある。また、研究期間中に新型コロナウイルス感染症が発生し、マスギャザリングイベントで検討すべき公衆衛生リスクとして新たに本疾病が大きな課題となっている。今後、マスギャザリングイベントにおける新型コロナウイルス感染症対策に関しても、アフターアクションレビューを計画に織り込みつつ進めていくことが重要である。

**研究分担者：**

東京大学大学院医学系研究科  
講師 富尾 淳  
大阪大学大学院医学系研究科  
教授 嶋津 岳士  
東京大学大学院医学系研究科  
教授 森村 尚登  
国際医療福祉大学医学系研究科  
教授 和田 耕治  
国立感染症研究所感染症疫学センター  
室長 松井 珠乃  
国立国際医療研究センター病院  
国際協力局  
医師 市村 康典

**研究協力者：**

帝京大学医学部  
教授 坂本 哲也  
大阪大学大学院医学部附属病院  
助教 酒井 智彦  
大阪急性期・総合医療センター  
部長 藤見 聡  
Public Health England  
Tina Endericks  
東京都立駒込病院  
医師 笠松 亜由

## A. 研究目的

オリンピック・パラリンピック等、大規模な国際イベント（マスギャザリングイベント）は、感染症を筆頭に、様々な健康危機を発生させるリスクを孕んでいる。想定されるリスクを評価し、平時の健康危機への対応能力と必要な対応リソースのギャップを分析し、計画的な対応能力の強化を行うとともに、中長期的な対応能力の向上に結びつける遺産化（ヘルス・レガシーの構築）が求められる。これまで国内での大規模国際イベント等への健康危機管理対応は散発的なものとなっており、体系的な記録や検証は行われていなかった。このため、今後の大規模イベントに備えた体系的な記録と課題の整理（アフターアクションレビュー）、そして、それを踏まえた健康危機管理対応の強化が求められている。2019年度から2020年度にかけては、G20、ラグビーW杯、即位の礼、東京オリンピック・パラリンピック等、注目度が高い大規模国際イベントの国内開催が相次ぐことから、これらに対して健康危機管理対策として計画され、実行される国及び自治体における健康危機管理対策と対応を、それぞれの特性（開催主体、ステイクホルダー、参加者、開催地などの違い）を踏まえ、計画の過程から体系的に記録し、事後に検証すること、そして、今後のマスギャザリングの保健医療対応能力の向上に資する資料を作成することを第一の目的とする。第二に、マスギャザリングイベントへの保健医療分野の対応は、日本のみならず、諸外国に共通する問題であることから、国際連携体制の構築に関する検討を行う。特に、G7各国とメキシコ・WHOの保健分野の国際ネットワーク「世界健康安全保障イニシアチブ(GHSI)」等の中で、大規模イベント対策の国際連携体制に関する検討、事後評価を行うことを目的とする。本研究により、2019年～2020年に行われる国内の各種マスギャザリングイベントについて、健康危機管理分野のプリペアドネスと対応のプロセスの記録と、事後検証が体系的に行われ、マスギャザリングイベント時の健康危機管理対応能力の向上に資する資料が一元的に作成されることが期待される。また、一連のプロセスの記録と対応の検証結果は、国際保健規則に基づくコアキャパシティ形成のためのモニタリング・評価プロセスの中で、WHOが求める「アフターアクションレビュー」として提供することができる。これらの一連の取り組みは、世界的なヘルスセキュリティの向上に資する資料となる。東京オリ

ンピック開催後には「オブザーバープログラム」を開催することで、視察等を含めて、マスギャザリングイベントへの健康危機管理分野の対応に関する知見を、今後マスギャザリングイベントを開催する諸外国に還元することができる。国際的連携体制の構築の中では、世界健康安全保障イニシアチブ(GHSI)の中で、メンバー各国が将来的に遭遇するマスギャザリングイベントへの準備のための資料と教訓を共有することができる。また、一連のプロセスを通じて、次世代の健康危機管理人材の育成に寄与する。

## B. 研究方法

① **アフターアクションレビュー手法の検討・オールハザード対応（富尾研究分担者）**  
公衆衛生上の緊急事態等への対応の体系的な記録・検証の手法の1つにアフターアクションレビュー（After Action Review, AAR）の歴史的背景、実施手法、大規模イベントへの適用事例などについて文献レビューや海外専門家へのインタビュー等により概観し、AARの概念・手法の整理を行った。また、実際の大規模イベント（ラグビーワールドカップ日本大会（RWC2019）における保健医療対応のAARを実施し、大規模イベントへのAAR実施・運用上の課題について検討した。本研究班では、開催都市の取り組みをまとめて、RWC 2019全体としての保健医療対応の振り返り、今後の大規模イベントへの教訓を得ることを目的として、大会終了直後の2019年11月よりAARを実施した。開催都市の保健医療担当部局に下記の項目に関する調査票を送付するとともに、協力が得られた自治体担当者にインタビューを行った。あわせて、大会の公式ウェブサイトや行政機関の通知文書、各開催都市の報告書等を参照した。

### 調査項目

- 保健医療対策の実施のタイムライン
- 保健医療対策に関わる組織の概要
- 訓練の実施状況
- 事前のリスク評価
- 保健医療に関する準備・対応
- 重要なイベント（多数傷病者発生事案等）の発生状況
- レガシーの構築

### ② G20準備体制に関する検討（嶋津研究分担者）

G20大阪サミットの医療提供体制組織の機能単位（対応班）ごとの活動内容の評価と今

後の課題について検討を行った。最終的に、本部執行班、首脳対応班、救急・災害対応部門（首脳以外への医療対応を含む）、ロジスティクス部門、NBC対応班、インテックス会場内医務室（首脳対応）、メディアセンター内医務室（メディア関係者等対応）、野外手術システム部門（自衛隊）、野外手術システム対応部門（日本赤十字社）、本部付首脳対応医療班（夫人プログラム等対応）、J-SPEED受領動態調査（情報収集・分析）、大阪国際空港部門、関西国際空港部門、VIP受入れ病院（2病院）の15部門のアフターアクションレビューが得られた。回答結果は、

1. 対応は計画通り実施できたか？
  2. 出来たこと、良かったこと、またその要因
  3. 出来なかったこと、うまくいかなかったこと、またその要因
  4. 今後改善すべきこと
- の4項目で整理した。

### ③ 官学連携体制に関する検討 （森村研究分担者）

2020年東京オリンピック・パラリンピックの準備プロセスの調査を通じて、全国的な国際イベントにおける医療行政と医療・医学専門家との効率的な官学連携を得るための方法、課題について検討した。「2020年東京オリンピック・パラリンピックに係る救急・災害医療体制を検討する学術連合体」（以下コンソーシアム）の活動内容を検討した。次に、競技会場の多くが置かれる東京都における官学連携体制構築プロセスとその活動内容について検討した。

### ④ 公衆衛生リスクの検討（和田研究分担者）

東京オリンピックの健康リスクを評価するために、関連する文献をもとに、実際起こりえるリスクについて検討を行った。

また、第78回日本公衆衛生学会総会において関連する自由集会を開催し（2019年10月24日）、保健所や関連する医療関係者とともに意見交換を行った。特に自治体での対応の課題などを収集し、それをもとに対策の検討を行った。2020年1月27日には国立国際医療研究センターにて国際シンポジウムが開催され、関連情報の収集を行った。

### ⑤ 感染症サーベイランスに関する検討 （松井研究分担者）

2020年1月17日に国立国際医療研究センターで開催された国際シンポジウム「マス・ギャザリングイベントと公衆衛生対策」に合

わせて、2016年以降に強化サーベイランスが実施され、情報収集が可能であった3つのマスギャザリングイベント（2016年のG7伊勢志摩サミット、2019年のG20大阪サミット、2019年のラグビーワールドカップ2019日本大会）と東京オリンピック・パラリンピック競技大会（以下、東京大会）についてその特性を比較しながら、東京大会準備における残る課題について検討を行った。「疾患疫学の変化が起こるリスク」、「自治体管轄を越えた事例の発生リスク」、「国際的な関心の高まりに関連したリスク」、「政治的な敏感度に関連したリスク」の4つの要素に分けて感染症のリスクを評価した。

### ⑥ 海外事例の検討（市村研究分担者）

過去の国内外の大規模国際イベント等（オリンピック、ワールドカップ、G7サミットなど）における健康危機管理に関する取組みについて、文献調査と課題整理を実施した。収集した文献は分類とリスト化し、データベース化を行った。調査対象は、アトランタ大会・長野大会からの夏季・冬季オリンピック・パラリンピック大会、ワールドカップサッカー、ワールドカップラグビー、サミット、その他とした。調査結果は、オフィシャルレポート、公衆衛生対応、医療体制の整備、アスリート対応に分類した。さらに、得られた文献から、基本情報、実施体制、事前の公衆衛生対応、テロ対策、医療体制、大会期間中の運用・課題について抽出し、整理を行った。ロンドンオリンピック・パラリンピック開催時に英国公衆衛生庁で作成した資料を収集・分析し、国内の対応に関する既存手順・プロトコルと比較し、国内での準備が十分でないと考えられるギャップについて検討した。

### ⑦ GHSIにおける大規模イベント対策連携体制の検討（研究代表者）

世界健康安全保障イニシアチブ（GHSI）における大規模イベント対策連携体制の検討を実施した。電話会議、場合によっては対面会議を通じて、GHSIメンバー各国と共同で、コンセプトペーパーをまとめ、局長級会合、閣僚級会合へ提示する。

### ⑧ 天皇即位の礼の対応に関する検討 （研究代表者）

天皇即位の礼の対応の記録・整理・事後レビューを実施する。厚労省に対して、ヒアリング、質問票その他の手段を用いて、健康危機管理に関連する準備プロセス、対応、事後レ

ビューを実施する。

### ⑨ 成果還元のための国際ワークショップの実施 (研究代表者)

本研究の中間的な総括と研究成果の還元を目的として、過去やG20、ラグビーワールドカップ等、2019年に開催されたイベントへの対応を総括し、オリパラに向けた準備について検討を行う国際ワークショップを開催する。海外のマスギャザリング公衆衛生対応の専門家も招聘し、同時通訳も導入し、国内外の専門家が議論を行える環境を提供した。

### ⑩ 大規模イベント等のイベントの性質と公衆衛生リスクの性質の観点からの分類方法の検討 (研究代表者・分担者)

国内の大規模国際イベント等(オリンピック、ラグビーワールドカップ、G20)について、イベントの性質と公衆衛生リスクの性質の観点からの分類方法を検討し、いくつかのイベントを事例として分類を試行した。

#### (倫理面への配慮)

本研究は、動物実験の実施を含まない。また、個人情報等を扱う性質のものではなく、特段倫理的配慮を必要とする事項はない。

## C. 研究結果

### ① アフターアクションレビュー手法の検討・オールハザード対応

AARは、公衆衛生上の影響が懸念される事象への対応についての質的レビューであり、ベストプラクティスと課題を特定し記録する手段である。実施に際しては目的と対象範囲の設定、実施形式の選択、適切な分析手法の使用が重要となる。大規模イベントへのAAR適用事例の報告は少ないが、近年の夏季オリンピック大会では公衆衛生対応の評価・報告が行われていた。

RWC 2019のAARについては、12開催都市中10都市(都道府県と共同開催の場合は都道府県を含む)の保健医療担当部局への質問紙調査とインタビューを実施し、1)医療提供体制、2)リスク評価、3)訓練、4)準備・対応、5)レガシーについてまとめた。なお、本大会中、大会中、感染症のアウトブレイクや多数傷病者発生事案などの公衆衛生上の緊急事態の報告はなかった。

RWC 2019は12都市で40日以上 of 長期間開催されるという特徴があった。競技場における医療提供体制は組織委員会の管轄で体系的に整備されていたが、各開催都市における競

技場外の保健医療の準備・対応については、都市の規模や過去の大規模イベントの開催などにより多様であり、開催都市間での連携・情報共有も限定的であった。大会期間中に台風15号、19号が上陸し、一部の試合が中止となったものの、開催期間中を通じて保健医療上の大きな事象は発生せず、大会組織委員会、開催都市ともに、今回の準備・対応において決定的な問題はなかったものと想定される。一方で、保健医療に関する事後評価は必ずしも全ての開催都市において予定・実施されていなかった。

一連の過程を通じ、効果的なAARを実施するためには、大規模イベントの準備段階からAARを組み込み、計画することが重要であることが明らかになった。

### ② G20準備体制に関する検討

G20大阪サミットを終えてアフターアクションレビュー(AAR)を実施し、大規模国際会議における公衆衛生および健康危機管理面での評価と課題を明らかにした。これまでわが国ではG8沖縄サミット(2000年)、洞爺湖サミット(2008年)、伊勢志摩サミット(2016年)およびAPEC横浜サミット(2010年)と首脳クラスの国際会議が開催されてきたが、系統的なアフターアクションレビューは今回が初めての実施である。

これまでのG8サミットと異なり、今回のサミットは30名以上の首脳と閣僚級要人への医療・災害対応を確保することが求められ、さらに初めての大都市での開催であったことから、その都市における既存の医療体制をうまく利用すること、市民への通常救急医療体制を維持することが不可欠であるという大きな特徴があった。

AARでは、ほとんどの対応班はほぼ計画通りの対応ができたと回答したが、同時に多くの課題;共通対応マニュアルの整備、各対応班同士の連携体制の構築と情報共有、病院および要人対応におけるセキュリティの問題、多言語対応の必要性、医療者の労務環境の問題などが指摘された。

医療提供体制の構築と組織作りにおける基本的な課題として、事前の準備と情報共有の強化が挙げられた。国際会議という性質上、首脳のセキュリティが優先されるため、医療関係者との情報共有には制約があり、行動予定も直前まで分からないことが多いなかで、どのように事前の準備と情報共有を行うかは解決が困難な課題であるが、AAR等を通じて、経験と知見と蓄積することが不可欠である。

### ③ 官学連携体制に関する検討

コンソーシアムは結成以降2020年4月現在27の様々な学術団体等が参加している。それぞれの専門領域の知見を結集して学術的検討を行い、ウェブサイトを通じた提言や提案、あるいはマニュアルやセミナー情報を発信している。またコンソーシアム提言を受けて、2018年12月に東京都行政担当部局に「大規模イベント時における救急災害医療体制検討部会」が設置された。部会は、医師会、災害医療コーディネーター、救急医療関連の医療機関協議会、コンソーシアム、組織委員会、消防、東京都行政担当部局のメンバーによって構成され、ラストマイルのメディカルリスク評価と、それに基づいて類型化された医療支援計画の策定を継続的に行っている。2020年2月以降、この枠組みを基に感染症専門家を加える形で新型コロナウイルス感染症医療対応に係る会議体が置かれ、同感染症に対する医療体制の検討が継続されている。関係諸機関が医療計画策定開始時点から救急医療のみならずテロなどを想定したMCIに対する医療対策を準備し、訓練を積んで検証しておくことが極めて重要である。このことを実現するためには地域の官学連携が最重要課題の一つである。官学の「学」がコンソーシアムという組織的かつ多角的にエビデンスを発信できるプラットフォームを有している利点は大きい。またイベント主催者（組織委員会）、行政（東京都）そして医学・医療の専門家が一同に会する場として部会が設置されたことが、会場内と周辺のみならず開催中の地域全体の救急・災害時医療提供体制の計画策定の実践に大きく寄与していると考えられた。

### ④ 公衆衛生リスクの検討

東京オリンピックを想定したイベントの特性に応じたリスクをWHOのマスギャザリングに関するガイダンスを参考に抽出した。公衆衛生リスクの主なものとして、感染症、熱中症、医療体制が優先される課題として明らかになった。また、大会の開催地だけでなく、ホストタウンやキャンプ地などでも対策が全国的に求められる。そして、大会を乗り越えるだけでなく、その後にもレガシー（遺産）として残るような取り組みが求められることを明らかにした。

また、2019年12月31日に報告された新型コロナウイルス(COVID2019)の出現により、大規模イベントの際の対応について急遽考え方の取りまとめを行い、専門家会議の資料とし

て提供するとともに、「人の集まる場」におけるリスクを伝えるポスターを作成し広く提供した。

### ⑤ 感染症サーベイランスに関する検討

本はこの4年間で、徐々にリスクレベルが高い、また特性の異なるマスギャザリングイベントに挑戦してきていることが明示された。これらの4つの特性ごとに、サーベイランス&レスポンスを強化すべきポイントを以下にまとめた。

「疾患疫学の変化」：マスギャザリングに特異的な事前のリスク評価に基づいてサーベイランス&レスポンスの強化プランを立てること。

「自治体の管轄区域を越えた患者の移動」：自治体間の患者情報共有の仕組みを確立すること。ラグビーワールドカップに合わせて、重要な全数報告の感染症については、自治体間で感染症発生動向調査における届出情報の一部を共有をする仕組みを整備され、これは、平素より稼働される仕組みとなった

「国際的な関心」：海外のスタンダードを考慮し妥当な予防と対応の方針を立てること、アウトブレイクが発生した際に特に国際な情報発信を適切に行うこと。

「政治的な敏感度」：日報などを通じて、関係者の間で、適切な情報共有を行うこと。また、アウトブレイクが起こっていないということを、客観的に保証できる情報を関係者に共有すること。マスギャザリングイベントにおいて特別なステークホルダーがいる場合は、公式の連携体制の構築を事前に行っておくこと。

### ⑥ 海外事例の検討

分析対象となった論文は、PubMed検索で164報(表3)、CiNiiで144報が得られた。収集論文を分類し、簡易データベースとした。また、特に詳細な文献が得られたアテネニューヨーク、北京、ロンドン、バンクーバーオリンピックに関して、以下の分類項目に関する情報を添付資料にまとめた。

<分類項目>

(1) 基本情報（実施期間、参加国・選手数、観客動員数、会場の場所・アクセス、ホストシティの人口規模、気候・気象条件）

(2) 実施体制

(3) 事前の公衆衛生対応

① リスク評価

② サーベイランス体制

- ③ 環境対策（熱中症、公害等）
- ④ 食品衛生（ケータリング、手洗い場所）
- ⑤ 公衆衛生（手洗い場所、トイレ対応）
- ④ テロ対策
- ⑤ 医療体制（医療スタッフの数と種類）  
（観客に対する医療、選手・関係者に対する医療、会場での医療対応）
- ⑥ 大会期間中の運用・課題（発生したインシデントと対応状況、その他課題）

ロンドンオリンピック・パラリンピック大会を事例とした比較考察については、12の文書を入手することができた。内部の手順書を含め詳細な資料が得られた。このような手順等の明文化は、国内では業務としての優先順位が比較的低く考えられがちであるが、その後と同様なイベントを開催する国等にとっては、貴重な参考文献でありレガシーである。また、国内でも、その後大規模なイベントを実施する際に重要な組織の記憶として伝えられるものになるだろう。

日本の国内状況と比較して、当時のHPAの特殊な立ち位置に注意する必要がある。HPAは公衆衛生専門機関としてLOCOGとの間の一元的な窓口として機能していた。保健所機能がHPA傘下にあることでこれが可能であったと考えられる。日本でいうと感染研に近い立ち位置ではあるが、組織的位置づけの違いを考慮しつつ、国内で必要な文書等を検討していく必要がある。

#### ⑦ GHSIにおける大規模イベント対策連携体制の検討

世界健康安全保障イニシアチブリスク管理・コミュニケーションワーキンググループ(RMCWG)で関心あるメンバーを中心に電話会議を実施し、GHSIの活動枠組みでの共通の関心事項を検討した。大きく以下の4項目の検討が行われた。

1. マスギャザリングイベントのリスクに関するランドスケープ分析
2. マスギャザリングで国際移動する者に対するコミュニケーション
3. マスギャザリングイベント前後の状況報告の強化
4. マスギャザリングイベント実施中の公衆衛生危機に対する協調的コミュニケーション

既存の活動内容とのギャップを検討したが、その後具体的な協力案件の創出に至らなかった。その後、RMCWGのバイオワーキンググループ(BioWG)への転換、新型コロナ

ウイルス感染症の発生等により、本プロジェクトはそれ以上の進捗に至らなかった。

#### ⑧ 天皇即位の礼の対応に関する検討

秘匿性の高い内容であるため、ヒアリングや資料の入手が不可能であったため本項目は断念した。

#### ⑨ 成果還元のための国際ワークショップの実施

発表資料を一部含む報告書を日本語・英語で作成し、別添資料としたので参照されたい。なお、会議開催の告知や情報提供を行うことを目的としてウェブサイトを開設した(<http://massgathering.jp/>)。

#### ⑩ 大規模イベント等のイベントの性質と公衆衛生リスクの性質の観点からの分類方法の検討

オーストラリア・ブリスベンで開催されたWHO主催会議「Lessons management for Mass Gathering Planning, preparedness and evaluation」や“World Association of Disaster Medicine”に出席し、海外の動向に関する情報を得つつ、マスギャザリングイベントの様々な背景や状況を分析し、リスクランドスケープを予測し、準備すべき事やどの程度まで準備をするかを判断するツールの検討を行った。具体的には

- ワールドスカウトジャンボリー（山口、2015）
- G7伊勢志摩サミット（三重、2014）
- G20大阪サミット（大阪、2019）
- 即位の礼（東京、2019）
- ラグビーW杯（日本、2019）
- 東京オリンピック・パラリンピック（日本、2020）

を対象とした。主に「開催地の特徴」「イベントの特徴」「会場の特徴」「混雑の特徴」「イベントの安全に関する注意事項」「公衆衛生に関する注意事項」「保健サービス」について、約45項目の要素が整理された。特に開催地が複数箇所となるラグビーW杯や東京オリンピック・パラリンピックについて、評価が、イベント全体の評価とすべきか、会場単位の評価とすべきかが議論になった。

#### D. 考察

AARはWHO MEFの要素の1つに組み込まれたことから、今後世界各国で実施されるように



なると期待されるが、現状では一般に普及している概念・手法とは言い難い。AARは広義の事後検証に含まれるかもしれないが、(個人ではなく)集団としての学習を目的としており、さらに、原因究明(証明)よりも将来の改善を重視する。事実の客観的な記述を重視するものの、第三者による検証ではなく、当事者・関係者が対応を振り返って議論することが求められる。

今回本研究班で実施した複数の開催都市を対象とした体系的なAARは、活動の記録と教訓の整理という観点から有意義な取り組みであったと考えられる。

令和元年度は、G20大阪サミットの救急医療体制とラグビーW杯の保健医療体制について、アフターアクションレビューを行うことができた。G20大阪サミットについては、ほとんどの対応班は計画通りの対応ができたと回答したが、同時に多くの課題;共通対応マニュアルの整備、各対応班同士の連携体制の構築と情報共有、病院および要人対応におけるセキュリティの問題、多言語対応の必要性、医療者の労務環境の問題などが指摘された。特に、さらなる事前準備と情報共有の必要性が課題として挙げられた。今回のAARでは、うまくいった対応と改善が必要な課題が具体的に示されており、今後わが国で開催される国際会議等の大規模イベントの際の公衆衛生面での配慮、危機対応体制の構築に大きく資するものと期待される。

ラグビーW杯については、今回、大会終了後にAARの調査依頼を開始したこともあり、一部の開催都市では2019年度末の時点で調査を実施できなかった。また、保健医療の準備・対応に関与した開催都市の自治体職員を対象に調査票とインタビューによる調査を実施したが、開催都市ごとに組織体制や担当部局が異なっていたため、主要な関係者を網羅できなかった可能性もある。この他、調査対象を行政機関に限定したため、大会組織委員会や現場活動に従事した保健医療従事者からの情報は得られていない。以上のような限界を克服するためには、イベントの準備段階からAARの実施を視野に入れて、イベントの主催者・関係者とAARの実施者との関係構築と調整を行うことが重要と考えられる。なお、令和2年度にヒアリング等の成果を体系的にまとめ上げる予定である。

「2020年東京オリンピック・パラリンピックに係る救急・災害医療体制を検討する学術連合体」(コンソーシアム)の活動により、東京都における官学連携体制基盤が構築されていたが、新型コロナウイルス感染症の発

生により、2020年2月以降、この枠組みを基に感染症専門家を加える形で新型コロナウイルス感染症医療対応に係る会議体が置かれ、同感染症に対する医療体制の検討が継続されることになった。2020大会が延期になったものの、そのための体制構築の“レガシー”が早くもこのような形で新たなリスクに役立った例となった。このような、マスキングの備えの新型コロナウイルス感染症対策へのレガシーや副産物についても注目して次年度以降も検討を継続する。感染症サーベイランスについては、これまでのマスキングイベントに加え、G20、ラグビーW杯、即位の礼と複数のイベントを経験し、サーベイランスの観点からのマスキングイベントのリスク評価手法が具体的に形成され、注意すべき事項が整理された。着々と東京オリンピック・パラリンピックに向けた準備が整いつつあると考えられる。一方、新型コロナウイルス感染症の発生により、東京オリンピック・パラリンピックが延期されたが、新型コロナウイルス感染症パンデミック下におけるマスキングイベントの実施という難題が課された。サーベイランスの方法についても別途再検討が必要である。また、COVID-19のリスクについては、大会参加者・関係者や観客のみならず、開催地域内や周辺地域住民に対する日常的な救急医療体制の質の維持が最重要課題の1つであることを認識し、官学連携の下で検討を進めていくことが重要である。大会に向けた公衆衛生対策も、新型コロナウイルス感染症のマネジメントが最大の課題となっている。来年度はこの課題に最優先に取り組むとともに、その他の公衆衛生対策についても引き続き、検討を進めていく。

この新たな課題への取り組みについても、AARの重要課題であり、AARを実施することを前提に、記録を残していく必要があるだろう。また、AARをデータベース等で集約し、活用可能な形式とすることが重要である。

これまでの大規模イベント開催に関して、健康危機に関連する文献は比較的少なかった。これは、国家的なイベントでは万全な体制が取られるために、大会中に発生する健康危機事象が稀であることも影響しているだろう。また、準備過程に関する内容の秘匿性が高く、公開文書とされていないことも影響していると思われる。

今後、得られた文献の分析をさらに進め、新型コロナウイルス感染症の発生のために開催が1年延期となった東京2020大会に向けた知見を探るとともに、後世への教訓として残すべき

文書のあり方についても検討を進めていく。  
各国の知見は、特に組織構造等、日本の既存の体制との背景の違いに考慮しつつ活用する必要がある。また、手順等を文書化して残していくことが、健康危機管理分野のレガシーとして重要である。

## E. 結論

## F. 健康危険情報

特に無し。

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

和田耕治. 国際的なマَسギャザリングにおける感染症リスク評価と求められる対策～東京 2020 を例に～. モダンメディア 65(10) p196-201. 2019

### 2. 学会発表

富尾 淳, 齋藤智也. パネルディスカッション 7 「これでいいのか、イベント医療！」マَسギャザリングイベント対応の事後評価：After Action Review の実施と活用. 第 25 回日本災害医学会総会・学術集会. 2020 年 2 月 (神戸)

Morimura N. Perspective of an academic consortium for preparedness of emergency/disaster medical response during 2020 Tokyo Olympic/Paralympic Games. World Association of Disaster Medicine. Brisbane. 2019, 05.

Morimura N. Preparedness of Emergency/disaster Medical Response During 2020 Tokyo Olympic/Paralympic Games From the Perspective of Academic Consortium. The International Conference on Emergency Medicine. Seoul. 2019, 06

Morimura N. Healthcare at Mass Gathering. International Meeting on Respiratory Care Indonesia. Jakarta. 2019, 07.

Morimura N. Academic organization local government partnerships of medical preparedness during Tokyo Olympic/Paralympic Games in 2020. International Symposium on Mass Gathering Events and Public Health Preparedness. Tokyo. 2020, 01.

## H. 知的財産権の出願・登録状況

### 1. 特許取得

特に無し

### 2. 実用新案登録

特に無し

### 3. その他

特に無し