

【巻頭言】

オリンピック・パラリンピックにまつわる運動疫学研究の視座 ーオリンピック・レガシーへの注目ー

岡 浩一郎¹⁾

1) 早稲田大学スポーツ科学学術院

現在、2020年夏季オリンピック・パラリンピックの開催をかけて、東京（日本）、イスタンブール（トルコ）、マドリード（スペイン）の3都市が熾烈な招致合戦を繰り広げており、現段階では3都市が横一線で並んでいるとテレビや新聞で報道されているようです。ちなみに、筆者は在外研究期間中のためメルボルン（オーストラリア）に滞在しており、朝5時30分から始まる前日のNHKニュース7とインターネットのニュースからしか日本の情報を得ていませんが…。この原稿を執筆している7月下旬～8月上旬には、世界水泳バルセロナ大会や世界陸上モスクワ大会が開催され、参加している国際オリンピック委員会（IOC）の委員へロビー活動が盛んに行われている頃だと思います。スポーツ・健康分野のみならず、国家全体の経済や教育・文化政策、環境・都市開発など、さまざまな分野に対して大きなインパクトを与えるこのようなメガ・スポーツイベントの開催は、「ニッポンに元気とチカラを！」を与えるために極めて重要な役割を果たすでしょう。

「レガシー」の重要性

オリンピック・パラリンピックを招致、開催する際に、近年注目されるようになった概念として「レガシー（legacy: 遺産）」があります。この概念は、オリンピック・パラリンピック開催による一過性の経済効果に着目するだけでなく、長期的視点に立った都市の持続可能な発展（sustainable development）を目指して構想されたものです¹⁾。そのため、候補都市は立候補した時点から大会中、大会後にわたって、綿密なレガシープランを立案し、実行していくことが求められています。IOCは、レガシーを表1に示すようなスポーツ、社会、環境、都市、経済という5つのカテゴリーに分けて、有形・無形のレガシーを想定しています。特に、無形のレガシーがより長期的な有形のレガシーの原動力になったり、有形のレガシーの存在によって無形のレガシーが継承されたりといった双方向的関係に着目した計画を立案することの重要性が強調されています²⁾。まだ運動疫学の分野ではあまり馴染みのない概念かもしれませんが、LancetやBMJにも公衆衛生の観点からオリンピック・レガシーに関する話題が取り上げられているように^{3,4)}、持続可能性の実現を目指す社会に果たすスポーツや身体活動の役割を考えると、運動疫学分野においても注目していくべき概念だと思われます。

表1 オリンピック・レガシーの5つのカテゴリーおよびその具体例

カテゴリー	有形・無形レガシーの具体例
スポーツ (Sporting legacy)	スポーツ参加を促すスポーツ施設の効果的な利用方法の検討、投資したインフラの大会後のあり方の検討、より多くの国民がスポーツ参加の機会を増やすためのソフトの充実（プログラム開発や指導者の育成方法など）
社会 (Social legacy)	民族差別、性差別、人種差別、宗教差別の解消、自尊心および連帯意識の向上、異文化理解の深化
環境 (Environmental legacy)	新エネルギー資源の導入、都市緑化公園（オリンピックパーク）の新設など、環境問題への重点的な取り組み（環境に優しい都市へ）
都市 (Urban legacy)	発展途上国から発展国の都市へ変革を遂げるための投資の集中、建造物・都市計画
経済 (Economic legacy)	経済効果、GDP上昇などの経済発展への注目、新規雇用（直接的・間接的雇用）の創出

表2 2012年ロンドンオリンピック・パラリンピックに関する「レガシー・アクションプラン」

- ① 英国を、世界をリードするスポーツ大国にすること
- ② ロンドン東部地区中心部を変革すること
- ③ 若者世代を鼓舞すること
- ④ オリンピックパークを環境に配慮した持続可能な生活を促進するものにすること
- ⑤ 英国が、住みやすく、働きやすく、ビジネスもしやすい、人々を歓迎する場であることを国内外に宣伝すること

2012年ロンドンオリンピック・パラリンピックにおけるレガシー

英国政府が発表した「レガシー・アクションプラン」⁵⁾では、オリンピック・レガシーに関する方針として表2に示す5つのプランが示されました。特に、スポーツに関連したレガシーとして、英国の子ども（5～16歳）に週当たり5時間、青少年（16～19歳）に週当たり3時間のスポーツ活動時間を提供することや、少なくとも200万人の英国国民がこれまでより活動的になるよう支援することなどを目標として掲げ、以後その達成に向けてさまざまな取り組みが実行されています。また、長期間工業地帯であったため土壌汚染に見舞われていたロンドン東部（Lower Lea Valley）地区を再開発するために、オリンピックパークを建設し（大会終了後は都市公園として整備）、それに伴う雇用機会の提供や住宅供給を促進することに加え、緑化地域の増加や生物多様性の保護、土壌水質の改善など、社会、環境、都市の持続可能な発展を目指したさまざまなレガシーが構想されました。更に、経済に関するレガシーでは、失業率の高い地域の雇用を促進することや、さまざまな観光促進戦略を打ち立てることにより、英国全体へ経済波及効果がもたらされるよう計画されています。

2013年7月19日付のBBC News⁶⁾によると、2012年ロンドンオリンピック・パラリンピック開催に伴う投資・売上・契約増などにより、現在までに英国内で約99億ポンドの経済効果があり、2020年までに想定では280～410億ポンドに上ることが英国政府により発表されました。また、新たに140万人が週1回スポーツを実施するようになったこと、新設されたスポーツ施設の効果的な再利用、大会参加ボランティアの地元スポーツクラブやスポーツイベントでの活躍といったレガシーも報道されています。一方、先行研究のシステマティックレビュー⁷⁾では、オリンピック等のメガ・スポーツイベントが国民の身体活動やスポーツ活動への参加促進に及ぼす効果についてのエビデンスは乏しいことが指摘されています。2012年ロンドン大会については、経済、社会・文化、環境の観点からオリンピック・レガシーの中間評価が2010年に公表されていますが⁸⁾、運動疫学分野の研究者がより興味を持つと考えられる公衆衛生インパクトなど、今後の評価報告にも注視していく必要があります。

2020年オリンピック・パラリンピック東京招致におけるレガシー計画

2020年オリンピック・パラリンピック東京大会招致のための立候補ファイル Discover Tomorrow⁹⁾を見ると、包括的なレガシー計画を読み取ることができます。最も不可欠な要素として、すべてのレガシー計画について評価と助言を行う「オリンピック・レガシー委員会」を創設することが示されています。また、1964年東京大会のレガシーであるスポーツ施設の改修・改築や新規スポーツ施設の整備といった物理的レガシー、東京に400ヘクタール以上の新たな緑地を創出することや街路樹100万本植樹を通じて「グリーンロード・ネットワーク」を構築するといった環境レガシーも検討されています。一方、スポーツ関連のレガシーに関しては、都民・国民のスポーツへの関心を高め、スポーツ参加の拡大や、都市の中心にスポーツが根づくことにより、人々の生活をより豊かなものにすることを目指して、国際スポーツ振興プログラムの作成や新設スポーツ施設の大会後の地域開放、地域スポーツクラブ活動の推進やオリンピアンを活用した若者への健康的ライフスタイルの普及啓発などが構想されています。また、パラリンピックに関するレガシーとして、障害者のスポーツ・社会参加の促進や公共施設のバリアフリー化を目指したプランが策定されています。2020年オリンピック・パラリンピック開催都市が東京に決定すれば、これらのレガシー計画を実現すべく、オールジャパン体制でさまざまな取り組みが実行されると思われます。スポーツや身体活動を通じて国民の健康づくりを支援する我が国の運動疫学分野の研

究者は、オリンピック・レガシーといった観点から、改めて実行可能な研究テーマを考えてみるることができるのではないのでしょうか？

国民の身体活動と健康の創造に向けて

東京都の場合、2020（平成 32）年頃に人口が約 1,335 万人とピークに達することが見込まれています。特に、老年人口は増加し続け、321 万人程度が高齢者となることに加え、75 歳以上の後期高齢者の割合が老年人口の 52%にもなるといわれています。そのため、世界に先駆けて東京が超高齢社会の都市モデルを構築していくことが求められており、オリンピック・パラリンピック開催による環境レガシーは、防災対策も含めこれらの課題解決に大きく貢献する可能性があると思われます。運動疫学的な視点からすると、都市部の高齢者は近隣に歩きやすい緑地が多いほど寿命の延伸につながることが証明されており¹⁰⁾、オリンピック・レガシーとしての環境整備が高齢者の身体活動や健康にどのような好影響を及ぼすのかを証明する natural experiments study を実行するまたとない機会になるのではないのでしょうか。

また、東京でのオリンピック・パラリンピックの開催が、我が国の将来を担う子どもや青少年に及ぼす影響は計り知れません。特にさまざまな競技で活躍する選手の活躍を目の当たりにすることで、多くのスポーツ少年が育つことは想像に難くありません。子どもや青少年時代のより良いスポーツ活動体験や習慣は、成人してからの身体活動に持ち越し（トラッキング）効果があり¹¹⁾、生活習慣病予防のためにも非常に重要な視点であることはよく知られています。このような将来を見据えた子どもや青少年を対象にしたスポーツ・身体活動の促進に関連した研究テーマも設定可能でしょう。その他にも、オリンピック・レガシーに関連したさまざまな運動疫学研究のアイデアがあるように思います。更に、我が国では毎年、国民体育大会が開催されており、オリンピック・パラリンピックほどではないものの、少なからず開催県にさまざまなレガシーが残されるよう綿密に計画されたスポーツイベントがあります。この分野の研究者が活発に議論し合い、今後我が国でもスポーツイベントによるレガシーといった視座から興味深い運動疫学研究が行われるようになることを期待したいと思います。まずは、9 月 7 日にブエノスアイレス（アルゼンチン）で開催される第 125 次 IOC 総会において、東京が開催都市に決まるのを願ってやみません。

追記（9 月 10 日）

2020 年オリンピック・パラリンピックの開催都市は、無事に東京に決定しました。スポーツ庁の設置といった組織整備も可及的速やかに進んでいくでしょう。持続可能な都市・社会・環境づくりのためのオリンピック・レガシーを十分に残せるよう、運動疫学分野の研究者も積極的に情報発信していくことが重要だと思われます。

文 献

- 1) IOC (International Olympic Committee). Olympic Legacy. 2013.
<http://www.olympic.org/content/footer-pages/documents/olympic-legacy/> (2013 年 8 月 1 日アクセス)
- 2) 荒牧亜衣. 第 30 回オリンピック競技大会招致関連資料からみるオリンピック・レガシー. 体育学研究. 2013. (早期公開).
- 3) Wellings K, Datta J, Wilkinson P, Petticrew M. The 2012 Olympics: assessing the public health effect. Lancet. 2011; 9797: 1193-5.
- 4) Weed M. How will we know if the London 2012 Olympics and Paralympics benefit health? BMJ. 2010; 340: c2202.
- 5) DCMS. Before, during, and after: making the most of the London 2012 Games. 2008.
<http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+/http://www.culture.gov.uk/images/publications/2012LegacyActionPlan.pdf> (2013 年 8 月 1 日アクセス)
- 6) BBC News. London 2012 Olympics 'have boosted UK economy by £9.9bn'.
<http://www.bbc.co.uk/news/uk-23370270> (2013 年 8 月 1 日アクセス)

- 7) Mahtani KR, Protheroe J, Slight SP, et al. Can the London 2012 Olympics 'inspire a generation' to do more physical or sporting activities? An overview of systematic reviews. *BMJ Open*. 2013; 3: e002058.
- 8) Olympic Game Global Impact. Olympic Games Impact Study—London 2012 Pre-Games Report. 2010. http://www.uel.ac.uk/geo-information/documents/UEL_TGIfS_PreGames_OGI_Release.pdf (2013 年 8 月 1 日アクセス)
- 9) 東京 2020 オリンピック・パラリンピック招致委員会. Discover Tomorrow Tokyo 2020 立候補ファイル 第 1 巻. 2013. (2013 年 8 月 1 日アクセス)
http://tokyo2020.jp/jp/plan/candidature/dl/tokyo2020_candidate_entire_1_jp.pdf
- 10) Takano T, Nakamura K, Watanabe M. Urban residential environments and senior citizens' longevity in megacity areas: the importance of walkable green spaces. *J Epidemiol Community Health*. 2002; 56: 913-8.
- 11) Telama R. Tracking of physical activity from childhood to adulthood: a review. *Obes Facts*. 2009; 2: 187-95.