

特集 東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会サポート特集

東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会開催期間中の
選手村内におけるフィットネスセンターでの取り組み
What Japan Aimed for at Fitness Centre in Olympic village During
Tokyo 2020 Olympic and Paralympic Games

中本真也¹⁾, 荒井秀幸²⁾, 伊藤良彦³⁾, 鈴木岳²⁾
Shinya Nakamoto¹⁾, Hideyuki Arai²⁾, Yoshihiko Ito³⁾, Takeshi Suzuki²⁾

キーワード：東京2020, フィットネスセンター, トータルコンディショニングサポート

オリンピック・パラリンピック競技大会では、選手村内にトレーニング施設が必ず設置され、アスリートがパフォーマンスおよびコンディションを維持・向上させるための最終調整を行う場として位置づけられている。しかしながら、実際の利用に当たってはソフト面・ハード面での制限があり、大きな課題が存在していた。そのため、近年では、村外サポート拠点を置く国が増え、そのサポート拠点内にトレーニング施設を設立するケースも増えている⁴⁾。日本でも、国際総合競技大会では2010年の広州アジア競技大会以降、「マルチサポート・ハウス」として村外サポート拠点を置く試みがなされている¹¹⁾。東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会（以下、東京大会）においては、新型コロナウイルスの影響により、そのような村外サポート拠点を置くことは難しくなり、より一層村内のフィットネスセンターの役割が重要になることが予想された。東京大会では、前述した課題を改善しつつ、アスリートの最終調整の場所として相応しい環境となるフィットネスセンターを作ることをコンセプトとして様々な取り組みが行われた⁹⁾。

I. 東京大会におけるフィットネスセンターの
位置づけと今大会特有の取り組み

東京大会におけるフィットネスセンターは、参加アスリートの競技力の維持・向上、またはコンディションの調整場所として大きな役割を担っていた。過去大会においてもトレーニングを必要とする多くのアスリートのニーズに応えるべく、Training Centre（トレーニングセンター）という名称で様々な機能を備えたスペースとなっていた。時差の問題や、普段とは異なる環境の変化に対応しながらパフォーマンスを維持するためには、身体的・精神的な準備が必要であり、フィットネスセンターはアスリートにとって試合当日に最高のパフォーマンスを発揮するためには必要不可欠な要素である。今大会における、過去大会とは異なる取り組みは主に下記の三つである。

- ①ポリクリニック（総合病院）との連携
- ②アスリートファーストの視点でレイアウトされたトレーニング機器選定と空間デザイン
- ③アスレティックトレーナー（Athletic Trainer：以下、AT）/ ストレングス & コンディショニ

¹⁾国立スポーツ科学センター, ²⁾R-body, ³⁾R&S COMPANY

¹⁾Japan Institute of Sports Science, ²⁾R-body Inc., ³⁾R&S Company Inc.

E-mail : nakamotoshinya1027@gmail.com

ングスペシャリスト（Strength & Conditioning Specialist：以下、SC）による専門家のアスリートサポート

1. ポリクリニックとの連携

オリンピック・パラリンピック競技大会中に起こった傷害に関する報告^{2),8)}や、診断・評価・治療を行う選手村内に設置されるポリクリニックの役割も報告されている³⁾。痛みへの対処として、ポリクリニックの役割の一つである理学療法サービスがあげられるが^{5),7)}、大会中の外傷への対処だけではなく、大会以前からの慢性的な痛みを有するアスリートへの対応も行っている。そのように痛みを有しポリクリニックを受診するアスリートの中には、徒手療法や物理療法といった受動的な治療だけでなく、適切な動作評価に基づいた運動療法が必要なケースも多い⁹⁾。しかし、過去大会においては、メディカル部門が設置されているポリクリニックと、トレーニング施設であるフィットネスセンターが別々の建物の中に入っており、連携を取ることを前提とした体制にはなっていなかった。痛みに関連する様々な機能不全に対し、それらの改善および障害予防、そしてその先にあるパフォーマンスに繋げるためには、「運動」という様式でのアプローチが必要であり、エクササイズやトレーニングが重要な要素となる。要するに、アスリートの完全な競技復帰には、メ

ディカルサイドとフィットネスサイドの連携が重要かつ不可欠なのである⁶⁾。今大会では、メディカルサイドとの連携をより密に取ってアスリートサポートに繋げることを目標の1つとして挙げていたため、フィットネスセンターとポリクリニック（図1）が同じ建物内であるマルチファンクションコンプレックス（Multi Function Complex：以下、MFC）（図2）に設置された。

2. アスリートファーストの視点でレイアウトされたトレーニング機器選定と空間デザイン

過去大会では、大会スポンサーであるトレーニング機器メーカーによる、レイアウト、トレーニング機器選定、そして空間デザインが行われてきた⁹⁾。しかし、今大会においては、日本の組織委員会が主体となり、ハード面でのその役割を担った。それは、過去大会に帯同した経験のあるトレーナーからの情報や、現地での様子、経験を基に、東京大会ではアスリートにとってより良いトレーニング環境を提供したい、という気持ちからの試みであった。実際、過去に置いた日本の村外サポート拠点での報告の中には、それまでのアスリートのニーズに応える形で「リカバリー・(リ)コンディショニングに役立つ拠点の設置」という目的で、有酸素運動やストレッチ、フロアトレーニングができるスペースを確保している¹⁰⁾。そのような時代の流れを読み、過去大会とは大きく異



図1. ポリクリニック入り口

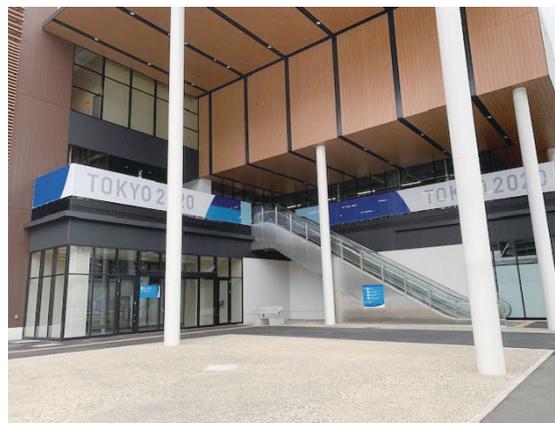


図2. MFC入り口

なり、今大会のレガシーの一つとして設置されたのが「コンディショニングエリア」である(図3)。通常、ストレングスエリアが約30%、有酸素エリアが約40%、その他トレーニングマシンエリアが約30%の配分でフィットネスセンターのレイアウトが構成されていた。マシンの数が豊富で、その点ではアスリートのニーズに応えている形ではあったが、マシンやウェイトを必要としない、ウォーミングアップや、ストレッチ、簡易的なエクササイズ、アジリティー系のエクササイズを実施できるスペースがなかったようであった。ベンチプレスの台の間のスペースでストレッチや体幹トレーニングをしている光景があった過去大会からのフィードバックもあり、「コンディショニングエリア」という形で、前述したエリア以外のスペースを設置し、様々なニーズに応えることが目的であった(図4)。また、村外サポート拠点を置く際に、しばしば問題になる高重量でのトレーニングのための設備であるが、フロアの強度によってはクイックリフトのような種目が実施できないケースや、フロアに落とせる重量に制限があるなど、特に柔道やレスリングのような競技のアスリートにとっては普段行っているトレーニングが実施できない状況も懸念された¹⁰⁾。しかし、今大会では、フィットネスセンターがMFCの3階に設置されたにも関わらず、フロアの強度が高く設定された場所にオリンピックリフティング用の

プラットフォームを設置するなど、綿密に準備がなされ、アスリートのためのトレーニング環境を充実させていた(図5)。このように、過去大会で課題であった点を改善する策を今回のフィットネスセンターでは講じられたのであった。

3. AT/SCによる専門家のアスリートサポート

過去大会までは、組織委員会のマネジメントの元、フィットネスセンター内に配置された大会ボランティアスタッフがメイン業務として施設の管理を行っていた。また、大会スポンサーであるトレーニング機器メーカーのスタッフが派遣され、トレーニング機器についての使用方法の説明などは行われていた。しかし、今大会では、ポリクリニックとの連携をより強固にして総合的にア



図4. コンディショニングエリアの多目的スペース

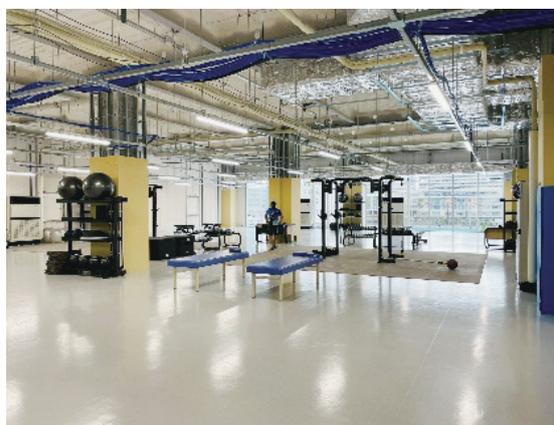


図3. コンディショニングエリア



図5. プラットフォームエリア

スリートサポートを提供する体制が施されていたため、フィットネスセンター内にも専門家であるATやSCとしてのバックグラウンドを持つトレーナーチームを設置し、ポリクリニックからの依頼や、選手・コーチからの直接のエクササイズ・トレーニング依頼にも対応できるようなソフト面での体制を計り、機能改善やケガの再発予防を目的としたサービスを提供した（図6）。通常、各国に帯同する選手団スタッフが確保されているのだが、過去大会では、その数は選手数の55%と制限が設けられていたため、十分な数のスタッフが確保されない、もしくは優先的にメディカルのスタッフの確保がされることが予想され、トレーニングスタッフを帯同させられない国も多数あるなど¹⁾、ソフト面での問題が存在した。同時に、現地まで帯同はするが、アクレディテーションカードが割り当てられない場合は、選手村や競技会場等に入ることは難しく、その活動は村外での活動に限定されていた。どちらのケースにしろ、それまでに指導を受けたことがない者から指導を受けるという不安が出る可能性はあるものの、選手村内のトレーニング施設でエクササイズやトレーニングを指導してくれる存在、確認してくれる存在がいて、競技日までの最終調整も村内で完結することができるくらい環境が充実していれば、フィットネスセンターが果たす役割の必要性も増す。そのような点を補う意味でも、今回の東京大



図6. ポリクリニックとの連携例

会においては、どの国のどのアスリートでも利用できるフィットネスセンターにATおよびSCという専門家を配置し、アスリートのニーズに対応する体制、いわば村内で競技日までに全ての調整を行える理想の体制を整えた点も、レガシーの一つとなった。

II. フィットネスセンターでの活動内容

1. フィットネスセンターのオープン期間と業務時間

フィットネスセンターは、東京2020オリンピック競技大会においては、開会式の10日前に当たる7月13日からオープンになり、8月8日の閉会式後も8月11日まで運用された。また、東京2020パラリンピック競技大会においても、開会式の7日前に当たる8月17日から9月5日の閉会式後の9月8日まで運用した。フィットネスセンター自体は24時間オープンになっており、どの時間帯に誰が来ても利用できるような体制を取っていたが、今回フィットネスセンターに参加したスタッフは、利用が増える時間帯に合わせ、7時から16時までのグループと、14時から23時までのグループの2シフトに分けられ、業務を行なった。組織委員会が統括するボランティアスタッフもフィットネスセンターの受付に常駐し、前述した時間帯以外の時間も対応していた。

2. メンバーのバックグラウンド

フィットネスセンターで活動するメンバーは、フィットネスセンターマネージャー兼チーフトレーナーの元、コンディショニングサポートメンバー（Conditioning Support Member：以下CSM）が32名、フィットネスセンターオペレーションコラボレーター（Fitness Centre Operation Collaborator：以下FCOC）が39名の計71名で構成された。CSMのバックグラウンドは主にATで、JSPO-AT、ならびにBOC-ATC（全米アスレティックトレーナー協会公認アスレティックトレーナー）、NSCA（National Strength & Conditioning Association）のCSCS（Certified Strength &

Conditioning Specialist)、理学療法士のいずれかの資格を保有する者であった。一方、FCOCは、CSCS、JATI-ATI（日本トレーニング指導者協会認定トレーニング指導者）など、SCをバックグラウンドに持つメンバーが中心であった。各シフトにはCSM、FCOCそれぞれ3～5名が配置され、1日を通じて約12～20名のボランティアのメンバーが業務にあたった。

3. フィットネスセンターでの業務

フィットネスセンターでの主な業務内容は多岐に渡り、アスリートへのコンディショニングサポート（図7）、ポリクリニックと連携して痛みを有するアスリートへのリコンディショニングサポート、エクササイズやトレーニングの補助（図8）、トレーニング機器の使い方の説明、エクササイズアイテムの提供、感染予防対策として施設内の飛沫対策、機器の消毒、安全管理、また各国のスタッフに対して施設の紹介・案内などを中心に実施した。また、東京2020パラリンピック競技大会の際には、各エリアの面積、トレーニング機器などの基本的なレイアウトは変更しなかったものの、パラアスリートに特化した環境の整備にも重点を置き、消毒液設置場所の変更（特に車イスを使用しているアスリートがアクセスしやす

い高さへの変更）、各エリアの境やコードなどの段差の改善、視覚障がいや有するアスリート用には見やすいサインの作成・掲示の仕方など、専門家の意見ももらいながらメンバー全員で熟考・提案し、アスリートセンターでの視点でサポートを行なった。東京大会を通じ、フィットネスセンター内の各エリアの見回りも毎時間行い、選手が安心して利用できるよう徹底した安全管理に努めた。幸いなことに、東京大会期間全体を通して大きな事故を起こすことなく運営でき、選手サポートに集中できたことは今大会の成功に大きく貢献したと感じるところである。

4. トータルコンディショニングサポート

東京大会で注目すべき取り組みの一つであるトータルコンディショニングサポート⁹⁾について説明する。前述した通り、ポリクリニックとフィットネスセンターをMFCという同じ建物内に配置したこと、またATやSCといった専門家を配置したことにより、メディカルサイドとフィットネスサイドとの強固な連携を構築することができた。痛みによりポリクリニックを受診した選手の中には、ドクターおよび理学療法士による患部へのアプローチが施された後、CSMやFCOCが必要に応じてその患部に影響を与え機能不全を起こしている部位へのアプローチが行われるケースもあった。メディカルサイドからフィットネスサイ



図7. コンディショニングサポート



図8. トレーニング補助

下に依頼がある場合は、ポリクリニックの理学療法士がフィットネスセンターへ事前に足を運び、こういった症状で、何が問題なのかを情報共有し、CSM がその選手が来る前に準備を行い、その情報を基に動作評価を行い、機能不全を起こしている部位の特定を行う。その特定を行なった上で、機能不全の原因を追求し、モビリティの問題なのか、スタビリティの問題なのか、モーターコントロールの問題なのか、その原因を見極めた上でコレクティブエクササイズやトレーニングを提供する。これは、ただ単に痛みがある患部以外の部位のエクササイズ・トレーニングを提供しているのではなく、患部に影響する患部以外の関連部位へのアプローチである。このようなサポートは専門家で行えないサービスであり、組織委員会の目的としたサービスを提供する上では不可欠な要素であった。機能不全を起こしている関連部位へのアプローチを終えた後は、改善した機能をパフォーマンスに活かすべく、FCOC による怪我の予防・パフォーマンス向上のための統合動作を考慮した正しい動作パターンの習得のためのアプローチが行われた。また逆に、フィットネスセンターを訪れ、コンディショニングサポートの依頼があった選手でも、痛みの問題を抱えている場合は、フィットネスサイドからポリクリニックへの受診を促し、ドクター・理学療法士の対応をまず求めた⁹⁾。このような各分野の専門性を活かした連携は、当然のように実際の現場では難しい問題である。特に今大会のように、普段は一緒に働いていない者同士が、同じ立場として、そして違う立場として活動する中で、それぞれの専門分野を各専門家に互いに託すことで、アスリートセンターの視点でのアプローチができたことは、他業種間での連携が上手くいった例として、特筆すべき点だと感じている (図9)。

Ⅲ. フィットネスセンターの利用状況

次に、東京大会期間中のフィットネスセンターの利用状況について、詳細を述べる。

1. 東京 2020 オリンピック競技大会期間(7月13日～8月11日)の利用者数

東京 2020 オリンピック競技大会期間中は、のべ 54,074 名で、ピーク時には 1 日 3,425 名の利用があった。利用者はアスリートだけでなく、帯同するコーチングスタッフやトレーナー、メディカルスタッフなども含まれる。CSM および FCOC が対応した総人数 (表 1)、および対応内容別の件数 (表 2)、エクササイズ・トレーニング指導の依頼元の内訳 (表 3) について示した。今回の東京大会では、エクササイズ・トレーニング指導およびエクササイズ・トレーニング補助が含まれていることが注目すべき点である。前述したが、AT や SC といった専門家を配置したことがこの件数に繋がっていた。また、開村直後は各国のメディカルスタッフ・コーチを中心に施設見学・案内の依頼件数が多かった。ただ単に、こういった施設なのか、こういったマシンが設置されているのかだけでなく、感染予防対策がどのように施されているのかを視察している国も多かった。また、新型コロナウイルスに対する感染予防対策として、マスクを着用しないアスリートへの対応が必要だったことも、今大会の特色と言える。エクササイズ・トレーニング指導依頼に関しては、ポリ



図9. ポリクリニックの理学療法士とCSMの連携

表 1：総対応人数とその内訳

対象者	対応人数	
	オリ	パラ
選手	568	432
スタッフ	394	217
合計	962	649

表 2：依頼内容とその内訳

対応内容	件数	
	オリ	パラ
エクササイズ・トレーニング指導	36	35
エクササイズ・トレーニング補助	24	111
トレーニング機器の使い方説明	89	95
トレーニングアイテムの希望・場所の確認	100	41
施設見学・案内依頼	177	82
その他サービス・施設に関する質問・希望	48	14
マスク関連	25	10
その他	18	48
合計	517	436

表 3：エクササイズ・トレーニング指導の依頼元の内訳

エクササイズ・トレーニング指導の依頼元	件数	
	オリ	パラ
ポリクリニックからの依頼	17	2
選手・コーチからの直接の依頼	19	30
エクササイズ・トレーニング補助からの発展	0	3
合計	36	35

クリニックからの依頼が約半数を占めており、メディカルサイドとフィットネスサイドの連携が行われたことを表している。

2. 東京 2020 パラリンピック競技大会期間(8月17日～9月9日)の利用者数
東京 2020 パラリンピック競技大会期間中は、

のべ 17,924 名で、ピーク時には 1 日 1,915 名の利用があった。CSM および FCOC が対応した総人数(表 1)、および対応内容別の件数(表 2)、エクササイズ・トレーニング指導の依頼元の内訳(表 3)について示した。対応件数の内訳からもわかるように、アスリートからの依頼としては、エクササイズ・トレーニングの補助が多く、そのニー

ズも多様であった（図10）。ベンチプレス時のプレート（重り）の脱着、片側の切断選手へのトレーニング環境の整備（セッティング）（図11）、不随意運動に対する体・下半身の固定、メディシンボール投げのパートナーなど、エクササイズ・トレーニング補助の依頼が一番多い結果となった。中には1人で来館するアスリートもみられ、補助してもらえる、もしくはお願いできる環境であることを前提に来ているようだった。施設見学・案内に関しては、東京2020オリンピック競技大会時の情報が各国で共有されていたからか、東京2020オリンピック競技大会期間中より件数が少なかった。エクササイズ・トレーニング指導に関しても、ポリクリニックからの件数は少なかった。これはパラアスリートの痛みの問題がエクササイズやトレーニングだけで改善するものだけではない可能性が高いためだと考えられる。また、障害についての詳細を把握していないと、サポートも安全に行えない可能性もあり、依頼するにあたってはより慎重に行う必要があったことが伺える。そのような中でも2件、ポリクリニックからフィットネスセンターへの依頼があり、理学療法士とATが共同でアスリートの機能評価・改善を行っていたことは、この期間中に残せたレガシーの一つである。

3. 各エリア別の利用者数

CSM および FCOC は、安全管理と平行して、



図10. パラアスリートへのサポート

各エリアの利用者数もカウントし、どのエリアがどの程度利用されているのかを把握しながら業務にあたった。東京2020オリンピック競技大会期間における、各エリアの利用者の割合はフリーウェイトエリアが18%、マシンエリアが7%、有酸素エリアが20%、コンディショニングエリアが40%であった（視察として入館し、各エリアでの活動がなかった人数が15%いたと予想される）。また、東京2020パラリンピック競技大会期間においては、フリーウェイトエリアが22%、マシンエリアが10%、有酸素エリアが19%、コンディショニングエリアが50%であり、傾向は似通っていた。また同期間には、東京2020オリンピック競技大会からの情報が引き継がれていたからか、視察のみで入館する人数は少なかったようである。数値からも理解できるように、東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会両方を通じて、今大会で初めて設けたコンディショニングエリアの利用が一番多かったが、これらの数字は合計の利用者数の割合を示したものであり、日によってその割合は多少異なっていた。時にはトレーニングエリアの利用者の割合の方が高い日もあったが、それは、競技日程によって利用するアスリートのトレーニング内容の違いによるものだと考えられる。競技の特性やアスリートの



図11. トレーニング環境の整備

ニーズに合わせてフィットネスセンターを利用された内容が把握できた結果であった。

IV. コンディショニングエリア

前述した通り、東京大会で初めて取り組まれた試みの一つに、日本の組織委員会によるアスリートファーストの視点でレイアウトされた空間デザインがあり、具体的な取り組みの一つとして「コンディショニングエリア」の設置があげられる(図 12)。MFC の 3 階のフィットネスセンターの総面積の 2791 m² のうち、今大会のエリア別面積の内訳は、ストレングスエリアが 496 m²、有酸素エリアが 430 m²、トレーニングマシンエリアが 447 m²、コンディショニングエリアが 1,418 m² であった。フィットネスセンター 1 には、大小含め 3 箇所にコンディショニングエリアを設けた。コンディショニングエリア 1 と 2 の中央には、軽重量のダンベルおよびケトルベル、ストレッチマットやグリッド、ジャンプロープ、ラバーバンド、ラダー、マーカー、メディシンボールなど、セルフケアに使用するアイテムから、簡単なエクササイズができるアイテムまで揃っており、様々

な選手の多種多様なニーズに応える環境が整っていた。(図 13)

440 m² あるフィットネスセンター 2 に示されているスペースは本来、礼拝用として確保されていたスペースであったが、新型コロナウイルスの影響もあり、密となる可能性が高いとの理由で感染予防対策として利用が廃止され、そのスペースをコンディショニングルームとして利用する形となった。これらのスペースは、チーム単位での利用が可能であり(図 14)、人数制限を行い密になるのを防止しながら個人またはチーム単位で利用してもらった。東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会両方を通じて主にトレーニング機器を必要としないウォーミングアップやストレッチ、ヨガなど、また簡単な補強エクササイズ・トレーニング(体幹トレーニングや自体重トレーニングなど)を行う目的で利用された(図 15)。

V. プロフェッショナリズム

フィットネスセンターでの活動期間中に強く感じたプロフェッショナリズムについて述べる。今大会に先立って行われた研修の中で、フィットネ

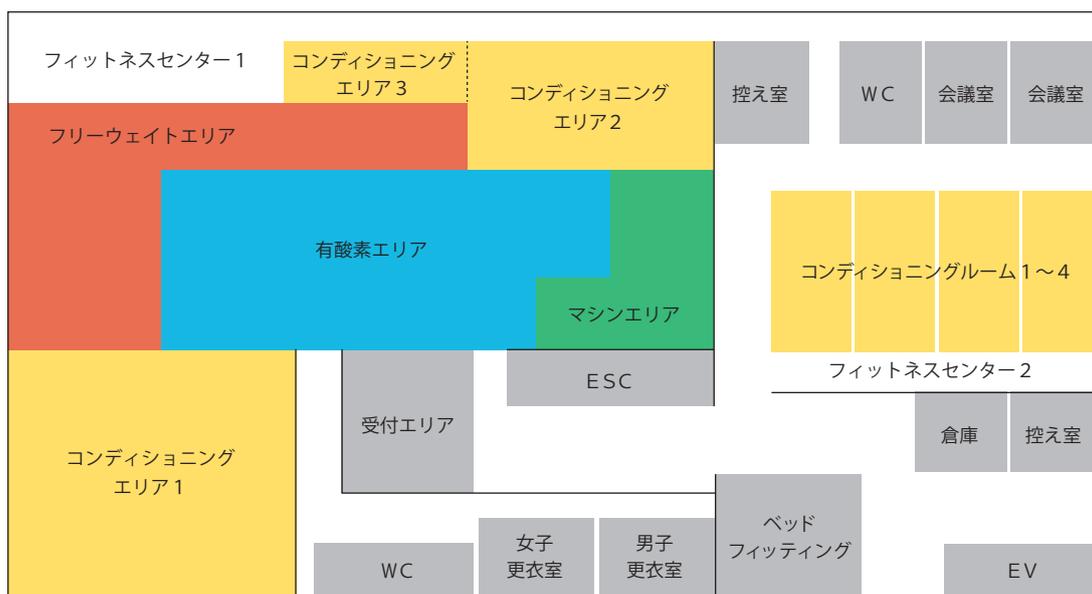


図 12. フィットネスセンター平面図



図13. コンディショニングエリア中央



図14. フィットネスセンター2のコンディショニングルームを利用する競技団体

センターで行われる過去にない取り組みの概要が説明され、またその経緯についても説明された。前述した取り組みをレガシーとして残すべく、多様なニーズに応える形で日々の活動を行なっていく旨が言い渡された。そして、いざ開村し、活動が始まった最初のブリーフィングでフィットネスセンターマネージャー兼チーフトレーナーから伝えられた言葉は次の通りであった。「これをしてください、こういう時はこのように対応してください、というようなルールはありません。よってマニュアル也没有。今大会のフィットネスセンターでの取り組みの目的は研修の際にお伝えした通りです。その目的を達成するためのことであれば、ドンドン行なってください。どんなニーズがあるのかはまだわかりませんが、アスリートのニーズに応え、アスリートのためになる環境、フィットネスセンターを皆さんで作っていきましょう。」ルールがなく、マニュアルがない環境。メンバー一人一人の自発的な活動に、そしてプロフェッショナルリズムにフィットネスセンターの成功が委ねられたのである（図16）。

1. 安全管理

フィットネスセンターを利用するアスリートの安全の確保は施設を管理する上で当然の義務である⁹⁾。スポンサーであるトレーニング機器メー

カーのスタッフによるプロのメンテナンスが施されて設置されているトレーニング機器ではあったが、開村直後にシフトに入ったスタッフによって、全てのトレーニング機器の試用、そして安全の再確認が行われた。特に普段からトレーニング機器を仕事として扱っているFCOCのメンバーによる詳細なチェックが行われ、新品の機器であるがために滑りやすくなっていたものや、不良品でバリが残っているものなど、アスリートが使用する前に全ての機器の危険な部分を洗い出した。この活動は、初日に誰かの指示で行われたものではなく、新品でメンテナンス済みの機器であっても万が一のことを考え、安全管理を徹底したFCOCのメンバーによって当たり前に行われた活動であった。その時点で危険と思われる要素は全て改善され、結果、東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会を通じて大きな事故が起きなかったことは大会の成功に大きく貢献した活動であったと感じる。また、大会期間中を通じて、トレーニング後にウェイトトレーニング用のプレートが散乱し、使用后、放置したままになっているケースも見られたが、FCOCのメンバーが積極的に、各プレートやその他の機器も元の場所に戻し、いつ誰が利用しても使いやすい環境が整えられていた。こちらも業務として当たり前の内容になるかもしれないが、毎日欠かさずに整理整頓さ



図15. チーム全体でウォームアップをする競技団



図16. 日々試行錯誤と改善に努めたメンバー

れているトレーニングエリアを見る度感じたプロフェッショナリズムであった。

2. パラアスリート対策

CSM、FCOCのメンバーの中には、これまでにパラアスリートのサポートした経験のない者もいたが、東京2020パラリンピック競技大会が開村した直後、下半身に障がいや有する車イスを使用しているアスリートのトランスファー（移乗）や、車イスから離れてトレーニングをする際の下半身保持のサポートなど、利用者からの依頼が数件あったことから、パラアスリートのサポート経験のあるメンバーによるトランスファーの仕方の動画がさまざま作成され、メンバー全員に共有された（図17）。車イスからマッサージベッドへ、車イスからフロアへ、車イスからベンチプレスの台へ、またその逆も含め、細かな設定に合わせた動画になっており、安全にトランスファーを行う上での注意点も挿入され、経験のない者でも理解しやすい内容になっていた。この取り組みの素晴らしい点は、誰かの指示による行動ではなく、その日にシフトに入っていたメンバーによって即時に考案・作成され、共有された点である。冒頭でも述べたように、あえてルールを設定しない活動の中で見られたプロフェッショナリズムの良い一例であった。

3. 各専門領域に対する理解とリスペクト

今大会のレガシーの一つである、ポリクリニックとフィットネスセンターをMFC内に設置したことによるメディカルサイドとフィットネスサイドの連携であるが、互いの専門領域を理解し、リスペクトしなければ成り立たないものであった。ポリクリニックのスタッフも、フィットネスセンターのスタッフも、全国から選ばれた専門家であり、初めて顔を合わすスタッフ、初めて活動を共にするスタッフがほとんどであった。メディカル、コンディショニング、ストレングスと、通常リハビリテーションからベストパフォーマンスを発揮するまでの過程の中で、ストレングスの知識を持った理学療法士やAT、専門的な医学的知識を持ったATやSCも数多くいるため、その役割が



図17. トランスファー動画の開始画像

オーバーラップすることも多々あるのが現状である。トータルコンディショニングサポートの中でも述べたが、今大会では、理学療法士は患部への対応、CSMはその患部に影響を与えている原因となる部位への対応（図18）、そしてFCOCはそれらを踏まえて統合的にパフォーマンスにつなげるための対応（図19）と、明確に役割分担が行われ、それぞれがそれぞれの専門領域でアスリートにアプローチする光景を見ることができた。各専門家への橋渡しが、問題なくそしてスムーズに行われた背景には、互いの専門領域に対する理解がなされていたことが大きかった。自身の役割は何なのか、自身の役割の中でやれること、やるべきことは何なのか、逆に、自身ではなく、他の専門家に託した方が良く、託すべき内容については情報共有をしっかりと行なった上で選手を送る。当たり前のことであるが、保有資格による上下関係や衝突はなく、初めて会った・活動した者同士でも、互いの専門性をリスペクトしているからこそ実現可能な連携であった。

V. 懸念事項および問題点

今大会で初めてコンディショニング・トレーニングサポートをアスリート・パラアスリートに提



図18. 理学療法士とCSMで共同しての機能評価

供するに当たり、試合を直前に控えた選手が、いくら専門家でも知らない人間に自分の身体をみてもらうのか？という疑問・懸念が開村直後にはあった。しかし、蓋を開けてみればコンディショニング・トレーニングに関する情報を得たいと思っているアスリートは多数存在し、試合の直前であってもCSMやFCOCにサポート依頼をするアスリートもいた。中には、自身の試合が終了した後も、将来的な傷害予防の方法を教えてもらう目的で訪れるアスリートもいた。また、帰国してもその国では今回のようなコンディショニング・トレーニング環境に恵まれておらず、専門家のアドバイスを受けられないまま競技を行っているアスリートも多数いることも知ることができた。次回以降の大会に残したレガシーだけでなく、アスリート本人のその後の競技人生にも影響を与えたサポートであり、最初に思っていた懸念は途中からは全くなくなっていった。

問題点については、フィットネスセンターでの活動においては全くなかったと断言できる。各自がプロ意識を持ち、日々アスリートのための環境改善に尽力した。コントロールできなかった問題点として、トレーニング時にマスクの着用がなされなかったケースがあったことが挙げられる。トレーニング時にマスクを着用することは誰もが不快で苦しいことだと理解できるが、利用者全員がより安心してフィットネスセンターを利用する環境を作るためには、マスクの着用は必然であっ



図19. CSMとFCOCとの連携

た。しかし、新型コロナウイルスの検査を毎日受けていること、自国の競技団体内で新型コロナウイルス感染者が出ていないことなどを理由に、いくら注意を促してもマスクを着用しない者もいたことは事実であり、そういった光景を見てフィットネスセンターの利用を中止した国も数カ国あったことを後から聞いた時には複雑な気持ちになったことを覚えている。利用を中止した国は、自国の居住棟の地下に独自でトレーニング機器を揃え、簡易なトレーニングスペースを確保していた。コンディショニングエリアを含む今大会の最高のフィットネスセンターの環境を知り、利用して欲しかった気持ちが今でも大きく残っている。また、コンディショニングエリアに広いスペースができたことで、格闘技系種目の選手が競技練習を始めてしまうケースもあり、今大会で初めて設置したコンディショニングエリアの目的を説明し、理解してもらわなければいけないケースも多々あった。新型コロナウイルスにより、日本に入国してからも練習環境（場所・時間）に制限があり、試合当日までに思うように調整ができなかった状況であったことが原因であった。ベストパフォーマンスの発揮を目指すアスリートにとっては大きく制限された状況でもあり、新型コロナウイルスの影響でベストの環境ではなかったことは大会を通じて感じる場所であった。

VI. 最後に

今大会のフィットネスセンターが残したレガシーは大きい。コンディショニングという概念を浸透させるべく、フィットネスセンターの面積の約半分を「コンディショニングエリア」として設け、結果多くのアスリートがコンディショニングエリアを利用したというデータは、コンディショニングのニーズの高まっている今の時代を表していただろう。次回および次々回の開催国がメモを取りながら今大会のフィットネスセンターを視察している光景は、間違いなく日本から発信されたレガシーが次回以降のオリンピック・パラリンピック競技大会でも受け継がれるものと確信して

いる。

文献

1. 赤間高雄. 東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けて. 理学療法学, 43(3):80-81, 2016.
2. Astrid Junge, Lars Engebretsen, Margo L. Mountjoy, Juan Manuel Alonso, Per A. F. H. Renström, Mark John Aubry, Jiri Dvorakb. Sports Injuries During the Summer Olympic Games 2008. Am J Sports Med, 37(11): 2165-2172, 2009.
3. Ivor S Vanhegan, Debbie Palmer-Green, Torbjørn Soligard, Kathrin Steffen, Philip O'Connor, Sarath Bethapudi, Richard Budgett, Fares S Haddad, Lars Engebretsen. The London 2012 Summer Olympic Games: an analysis of usage of the Olympic Village 'Polyclinic' by competing athletes. Br J Sports Med, 47: 415-419, 2013.
4. 久保田潤. スポーツ強豪国の村外拠点 - トレーニング拠点、支援拠点、ホスピタリティ拠点 -. JATI EXPRESS, 30: 42-44, 2012.
5. Marie-Elaine Grant, Kathrin Steffen, Philip Glasgow, Nicola Phillips, Lynn Booth, Marie Galligan. The role of sports physiotherapy at the London 2012 Olympic Games. Br J Sports Med, 48: 63-70, 2014.
6. Matthew Buckthorpe, Antonio Frizziero, Giulio Sergio Roi. Update on functional recovery process for the injured athlete: return to sport continuum redefined. Br J Sports Med, 53(5): 265-267, 2019.
7. Spyridon Athanasopoulos, Eleni Kapreli, Aikaterini Tsakoniti, Konstantinos Karatsolis, Konstantinos Diamantopoulos, Konstantinos Kalampakas, Demetrios G Pyrros, Costas Parisis, Nikolaos Strimpakos. The 2004 Olympic Games: physiotherapy services in the Olympic Village polyclinic. Br J Sports Med, 41: 603-609, 2007.

8. Stuart E Willick, Nick Webborn, Carolyn Emery, Cheri A Blauwet, Pia Pit-Grosheide, Jaap Stomphorst, Peter Van de Vliet, Norma Angelica Patino Marques, J Oriol Martinez-Ferrer, Esmè Jordaan, Wayne Derman, Martin Schwellnus. The epidemiology of injuries at the London 2012 Paralympic Games. *Br J Sports Med*, 47: 426-432, 2013.
9. 鈴木岳, 伊藤良彦, 荒井秀幸. 選手村フィットネスセンターの運営とレガシー. *Strength & Conditioning Journal: 日本ストレングス & コンディショニング協会機関誌*, 29(1): 15-21, 2022.
10. 田村尚之, 大石益代. ハイパフォーマンス・サポートセンターにおけるトレーニングジム設置の経緯. *Sports Science in Elite Athlete Support*, 3: 117-121, 2018.
11. 四谷高広, トビアス・バイネルト, 和久貴洋. 選手村外サポートハウス. *臨床スポーツ医学臨時増刊号*, 28: 478-485, 2011.