

第1回研究会

東京 2020 パラリンピック大会までの道のりを振り返る

富川 理充 (商学部教授)

パラトライアスロン競技はリオ2016パラリンピック競技大会(第15回夏季大会)(以下、リオ2016大会)でパラリンピックデビューを果たした。1年延期され2021年8月24日(火)に開幕した東京2020パラリンピック競技大会(以下、東京2020大会)ではメダル獲得を最優先の目標とし、銀メダル1、銅メダル1と日本チームとして念願のメダルを獲得することができた(資料1)。また、実施8クラスのうち7クラスに各1名の選手が出場、メダル獲得者を含み入賞4の成績を残した。報告者は当競技のヘッドコーチとして臨み、チームとして全ての目標を達成できなかったものの、及第点はいただける成果であったと思う(資料2)。コロナ禍でバブル方式がとられる中、母国開催は圧倒的に有利に働いていたと考えられる。それでも選手が活躍できた背景には、様々な要因が全てかみ合った結果であることはもちろんのこと、主に以下の取り組みが大きな貢献を果たしたと考えている(資料3)。

- ・「エビデンスに基づいた強化」
- ・競技力の高い「練習パートナー」の存在
- ・各種目の「より専門的なトレーニング」
- ・「テーパリング(ピーキング)」の成功
- ・「低酸素・高地トレーニング」の導入
- ・「暑熱順化」

これらの取り組みを軸にこの5年間の道のりを振り返ることとする。

【2017シーズン】(資料4)

リオ2016大会終了後、改めて各自のトレー

ニングを見直すために、シーズン前後のフィットネスチェックを取り入れた。トレーニングが順調に進んでいれば、本格的なレースシーズンに入る前(4月)よりも、シーズン後半の最も重要視している世界選手権直後(10月)のフィットネスレベルは上がっているべきである。しかしながら、シーズン後半のフィットネスレベルが落ちている選手が多いことが分かった。レースシーズン中の断続的な海外遠征により、トレーニング不足となっていることがその背景にあることが想定された。これらの測定結果を通して、シーズン後半に向けて再度フィットネス強化をする夏場のトレーニングの重要性を再認識した。また、それ以降、年2、3回のフィットネスチェックとともにランニングの漸増負荷テストも複数回実施し、トレーニングの進捗具合や強度管理の指標を得ながらトレーニングを進めるようになった。

これまではパラトライアスロン選手のみで合宿ばかりであったが、将来のオリンピックを目指すU15カテゴリー(15歳以下)選手の合宿に、パラトライアスロン選手2名とともに初めて参加させてもらった。短期間であったが、パラリンピックを目指す選手の意識やパフォーマンスの高さをスタッフに理解してもらう機会にもなった。その後のU23カテゴリー(23歳以下)選手との合同トレーニングや、彼らをパラトライアスロンの合宿の練習パートナーとして参加協力が得られるオリパラ一体での強化体制が整うきっかけとなった。

リオ2016大会以前からパラサイクリングの代表スタッフや選手たちと交流があり、何度か一緒にトレーニングをする機会があった。コ

ミュニケーションが円滑に取れ、お互いの選手も気心が分かるまでになっていた。報告者が帯同せずとも、選手のみで先方の合宿へ参加させてもらうことも可能となっていた。徐々にその期間や機械は増え、バイクの専門家による指導やピストバイクによるバンクトレーニングなども実施することができた。

【2018シーズン】(資料5)

重要な大会に向けて事前に強化合宿を実施し、その後のテーパリング期間を見極めるためのシミュレーションを開始した。シーズン前半の5月の横浜大会と後半の9月に開催される世界選手権に向けて、事前合宿の期間や内容、選手のコンディションに対して、その後のテーパリング期間やレースでのパフォーマンス・動きを確認することを、このシーズンより繰り返して行った。継続的に合宿に参加する選手に関して、少なくともレースで失敗しないようなテーパリングを把握できるようになった。

本格的な低酸素トレーニング、高地トレーニングを実施する前段階として、各選手が低

◆東京2020パラリンピックまでの道のり

- ✓エビデンスに基づいた強化
- ✓練習パートナー
- ✓より専門的なトレーニング
- ✓テーパリング
- ✓高地トレーニング
- ✓暑熱順化



資料3

◆東京2020大会の日本人選手の競技結果

クラス	選手	順位	完走者	出場者	記録	対優勝者%(優勝者記録)
男子 PTWC	木村潤平	6位	10名	10名	01:04:50	112.1% (00:57:51)
PTS4	宇田秀生	2位	10名	10名	01:03:45	106.3% (00:59:58)
PTS5	—	—	10名	10名	—	(00:58:10)
PTVI	米岡聡 G:椿浩平	3位	9名	10名	01:02:20	101.7% (01:01:16)
女子 PTWC	土田和歌子	9位	9名	10名	01:22:32	124.3% (01:06:25)
PTS2	森由加子	6位	8名	8名	01:28:04	118.2% (01:14:03)
PTS5	谷真海	10位	10名	10名	01:22:23	127.2% (01:04:46)
PTVI	円尾敏子 G:菊池日出子	11位	12名	12名	01:20:59	120.4% (01:07:15)

資料1

◆東京2020大会の目標及び結果

項目	目標	結果
メダル	金メダル1を含む複数メダルの獲得	銀メダル1 宇田秀生選手(男子PTS4) 銅メダル1 米岡聡選手・椿浩平ガイド(男子PTVI)
入賞	6名(メダル獲得者含む)	4名 ※上記以外の選手 6位 木村潤平選手(男子PTWC) 6位 森由加子選手(女子PTS2)
出場	実施全8クラス出場	男子PTS5以外の7クラス出場 ※上記以外の選手 土田和歌子選手(女子PTWC) 谷真海選手(女子PTS5) 円尾敏子選手・菊池日出子ガイド(女子PTVI)

資料2

酸素暴露にどの程度適応性があるか確認した。低酸素環境の最大下運動時の生理応答と主観的強度から、適応しやすい選手としにくい選手があり、後者は呼吸の浅い選手が多い傾向にあることに気づいた(ただし、この仮説はあくまで報告者の主観である)。この取り組みは、実際に低酸素トレーニング、高地トレーニングを実施する際に、各選手に合わせた強度設定をする際に大いに役立った。

【2019シーズン】(資料6)

大学院同期の陸上短距離走の指導者となることができ、改めて走動作の見直しをすることができた。最近では長距離走選手も正しい走動作のためのドリルや補強を重要視するようになったが、より基本に忠実となるように、予てより短距離走の指導者からの助言をいただきかけた中での出会いであった。当該シーズンは合宿に招聘し指導いただいたのみであるが、その後は正しい姿勢・走動作づくりのためのドリルや補強を映像資料として残したり、所属の山形大学陸上部短距離ブロック選手の日常トレーニングに参加させていただいたりした。これらの取り組みは現在も機会を設け継続して実施している。

東京2020大会は暑熱・多湿環境下でのレースが想定されたため、暑熱順化は不可欠であった。これも大学院生時代の知人とのつな

がり、立命館大学のご協力により各選手の暑熱環境下の生理応答を確認しながら、暑熱対策を進めていくことができた。暑熱対策にはブレーキング等の対応策も重要となるが、最も有効なのは暑熱順化である。東京2020大会を迎えるまでに、計画的に暑熱順化を進めることができた。

【2020シーズン・2021シーズン】(資料7)

2020シーズンは、2019シーズンまでの取り組みやそれらから得た知見・経験をもとに、2020年8月29日(土)、30日(日)のレース本番当日から逆算してピリオダイゼーションを組み、やるべきことを具体的にトレーニングに落とし込むみの状態で迎えていた。COVID-19の影響で1年延期となり、当該シーズンの年間スケジュールの変更を余儀なくされてしまった。しかし、もう1年フィットネスレベルをより向上させるための猶予が得られ、レース本番へ向けたシミュレーションの機会を増やせたため、この延長はプラスに捉えていた。とはいえ、2020年に開催されていたとしても、自信をもって選手を送り出す準備はできていた。

2021シーズンは、活動制限の期間以外、レースへ向けてのスケジュールは、概ね2020シーズンを繰り返すのみであった。選手村入村時には、東京2020大会へ向けてやるべきこと、できることは全てやり切った状態であ

た。レース当日の2021年8月28日(土)、29日(日)も選手とともに自信をもって迎えることができた。これらの準備、ここまでの5年間の全ての取り組みの積み重ねがあって2つのメダルを獲得することができ、それらのどれか1つでも実現できていなかったら、この結果は得られなかったと考えている。

【質疑応答】

Q.1年延期の影響は？

A. 上述の通りプラスに働いたと考えている。2020シーズンを2021シーズンのシミュレーションとすることができ、より確度を高めて東京2020大会に臨むことができた。

Q.失敗はあったか？

A. 今回の失敗とは、東京2020大会での目標未達、メダル未獲得のみと捉えていた。それまでの世界選手権でもメダルを目指していたが結局獲得できず不安視されることもあった。それでも、それらの取り組みも全て本番のシミュレーションとして生かすことができていたため、失敗とは考えていなかった。ただし、小さな失敗、反省は常にあった。例えば、トレーニングメニューの強度や本数、休憩時間の設定、トレーニング時の声掛け一つにしても、もっとこうすれば良かったと常に反省し次に生かさねばと考えていた。

◆東京2020パラリンピックまでの道のり

2017シーズン(2016年12月～2017年11月)

- ・情報戦略・医科学委員会との連携強化(4月、)
- ・トータルサポート委員会との連携強化(4月)
- ・フィットネスチェックの導入(4月、10月、専修大学)
- ・U15強化合宿と合同合宿(7月、長良川)
- ・パラサイクリングの合宿へ参加(11月、伊豆市)

- ✓エビデンスに基づいた強化
- ✓練習パートナー
- ✓専門的トレーニング
- ✓テーパリング
- ✓高地トレーニング
- ✓暑熱順化

資料4

◆東京2020パラリンピックまでの道のり

2018シーズン(2017年12月～2018年11月)

- ・強化体制をグループ分け(12月、男子/女子/PTWC)
- ・U23強化合宿と一部合同練習実施(12月、宮崎)
- ・横浜WPSへ向けた強化合宿を実施(5月、1週間)
- ・テーパリングのシミュレーション(5月、横浜大会)
- ・低酸素トレーニング導入(7月、専修大学)
- ・東京2020大会での混合クラスでの実施をJTUより提案し採用(10月)

- ✓エビデンスに基づいた強化
- ✓練習パートナー
- ✓専門的トレーニング
- ✓テーパリング
- ✓高地トレーニング
- ✓暑熱順化

資料5

◆東京2020パラリンピックまでの道のり

2019シーズン(2018年12月～2019年11月)

- ・各グループに主担当チーフを配置し強化体制の強化(12月)
- ・江副記念財団助成事業(スポーツ部門)採択(4月)
- ・次世代ターゲットスポーツの育成・支援事業に採択(5月、男子)
- ・陸上の短距離走種目の指導者の招聘(5月、山形大学)
- ・暑熱順化トレーニング合宿(7月&8月、立命館大学)
- ・高地トレーニング実施(7月)

- ✓エビデンスに基づいた強化
- ✓練習パートナー
- ✓専門的トレーニング
- ✓テーパリング
- ✓高地トレーニング
- ✓暑熱順化

資料6

◆東京2020パラリンピックまでの道のり

2020シーズン(2019年12月～2020年11月)

- ・オリ候補選手と合同練習への参加(4~5月)
- ・JTUパラトラアスロン記録会実施(8月、12月)

2021シーズン(2020年12月～2021年12月)

- ・東京2020パラリンピック競技大会(8月)

- ✓エビデンスに基づいた強化
- ✓練習パートナー
- ✓専門的トレーニング
- ✓テーパリング
- ✓高地トレーニング
- ✓暑熱順化

資料7