

世界選手権ドーハ大会における競技パフォーマンス分析 — 短距離およびリレー種目における国際競技力の動向 —

高橋 恭平¹⁾

小林 海²⁾

1) 鹿児島大学

2) 東京経済大学

1. はじめに

2020年東京オリンピック開催までいよいよ1年を切った中、日本男子短距離、特に男子100mにおいては、2017～2019年の3年間で9.98秒（桐生祥秀選手，2017年），9.97秒（サニブラウンハキーム選手，2019年）と日本記録が2度更新された他、小池祐貴選手の9.98秒（2019年）や山縣亮太選手の10.00秒（2017年，2018年）等個人種目での好記録が注目を集めている。また、東京オリンピックの前年に行われたドーハ世界選手権個人種目では、男子100mで3名、男子400mで1名、それぞれ日本代表選手が準決勝へ進出した。さらに、男子4x100mRにおいては、2016年リオデジャネイロオリンピックで日本代表チームの銀メダル獲得以降、ロンドン世界選手権、ジャカルタアジア大会、ドーハ世界選手権とメダルを獲得し続けている。一方、女子では、2019年日本選手権女子100mを制した御家瀬緑選手を始め、景山咲穂選手や高島咲季選手等、若い選手の活躍が目立ったが、日本女子短距離としてドーハ世界選手権への出場は男女混合4x400mRのみで、個人種目では無かった。

そこで本稿では、2019年ドーハ世界選手権短距離およびリレー種目出場選手・チームにおける基礎データを分析し、オリンピックへ向けた日本代表選手の準備や戦略の一助になる情報を整理することを目的とした。

2. 方法

World Athletics（世界陸連）の公表している2019年ドーハ世界選手権における短距離・リレー種目のStart listおよびResultから、次の項目について分析を行った。

- 参加者の分布（国，エリア）

- 準決勝（リレー種目は予選）進出者の自己ベスト記録（PB）および2019年シーズンベスト記録（SB）

- 決勝進出者における決勝および準決勝のパフォーマンス（フィニッシュタイム（FT），PBとSBに対するFTの達成率（それぞれ，%PBと%SB））

- 準決勝進出者における準決勝のパフォーマンス
なお，エリアは，世界陸連の分類するアジア・アフリカ・南アメリカ・ヨーロッパ・北中米カリブ・オセアニアの6地域とした。

3. 結果および考察

3-1. 100m

図1は100m準決勝および決勝進出者分布を国別，エリア別にまとめたものである。男子準決勝進出者は北中米カリブとヨーロッパがそれぞれ29%で，アジア21%，アフリカ17%と続いた。国別ではアメリカとイギリス，日本が，それぞれ3人進出しており最多だった。決勝進出者は北中米カリブが63%と最も多く，アメリカとカナダから，それぞれ2名進出していた。一方，女子準決勝進出者は北中米カリブが38%と最多で，次いでヨーロッパ33%，アジア17%，アフリカ13%であった。国別では，アメリカ4名，ジャマイカとイギリス，中国が3名と進出者が多かった。決勝進出者は北中米カリブが50%，次いでヨーロッパとアフリカがそれぞれ25%であった。特に，ジャマイカから3名の進出は顕著であった。アジア勢は男女共に準決勝まで20%程度の進出率であるが，決勝では過半数を占める北中米カリブを始め，ヨーロッパ，アフリカ勢が占めていた。

表1は100m準決勝および決勝進出者におけるPBとSB，準決勝・決勝レースのFT，そして，%PBと%

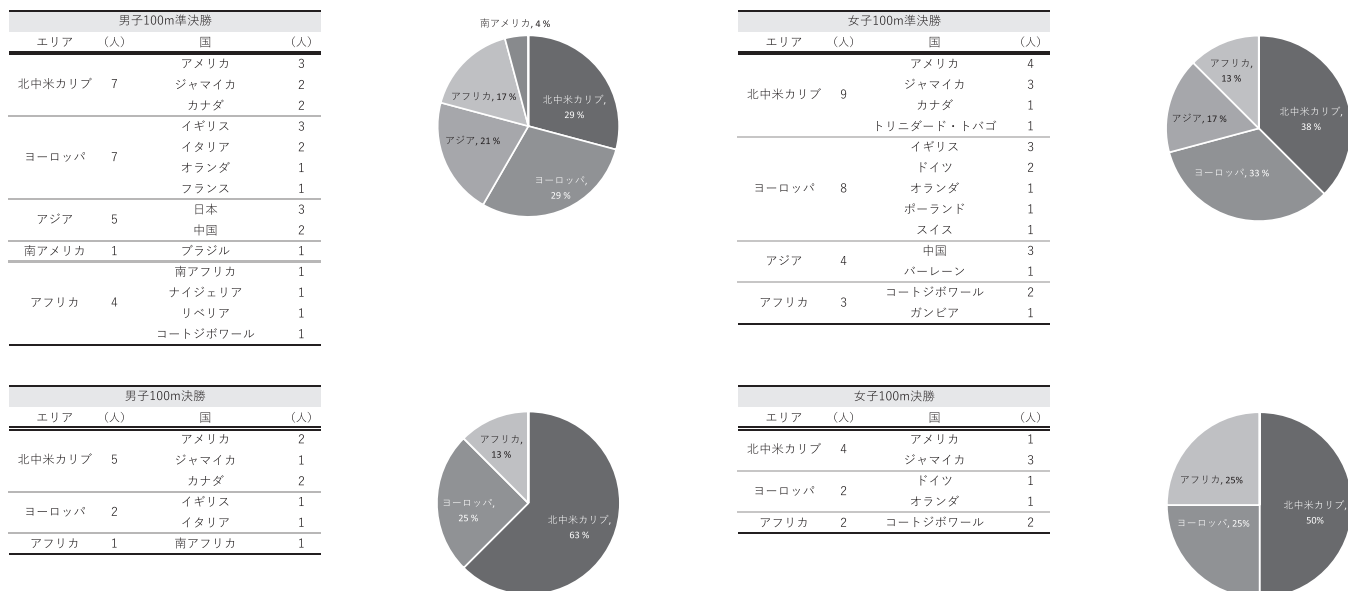


図 1. 100m 準決勝（上段）および決勝（下段）進出者の国別，エリア別分布（左図：男子，右図：女子）

表 1. 100m 準決勝（下段）および決勝（上段）進出者における PB と SB, FT, 並びに % PB と % SB（左表：男子，右表：女子）

	PB	SB	FT	%PB	%SB
最高	9.69	9.81	9.76	100.3	100.7
最低	9.99	10.10	10.08	97.2	98.8
平均	9.86	9.94	9.95	99.1	99.9

	PB	SB	FT	%PB	%SB
最高	10.70	10.73	10.71	100.2	100.4
最低	11.04	11.05	11.19	97.8	98.2
平均	10.84	10.91	10.95	99.1	99.5

	PB	SB	FT	%PB	%SB
最高	9.69	9.81	9.88	99.4	99.9
最低	10.12	10.12	10.34	96.0	96.0
平均	9.94	9.99	10.14	97.9	98.5

	PB	SB	FT	%PB	%SB
最高	10.70	10.73	10.81	99.8	100.3
最低	11.13	11.20	11.35	96.9	97.5
平均	10.94	11.04	11.15	98.3	99.0

	PB	SB	FT	%PB	%SB
最高	9.69	9.81	9.88	99.1	99.9
最低	9.99	10.10	10.12	96.0	97.8
平均	9.86	9.94	10.05	98.1	98.9

	PB	SB	FT	%PB	%SB
最高	10.70	10.73	10.81	99.8	100.1
最低	11.04	11.05	11.10	97.3	97.5
平均	10.84	10.91	10.98	98.7	99.4

PB：自己ベスト記録（秒），SB：2019年シーズンベスト記録（秒），FT：フィニッシュタイム（秒）
 %PB：PBIに対するFTの達成率（%），%SB：SBIに対するFTの達成率（%）

SBについてまとめたものである。男子100mファイナリストにおけるPBとSB，準決勝におけるFTの最低値は，それぞれ9.99秒（PB）と10.10秒（SB），10.12秒（FT）であった。一方，女子のファイナリストにおけるPBとSB，準決勝におけるFTの最低値は，それぞれ11.04秒（PB）と11.05秒（SB），11.10秒（FT）であった。ファイナリストらの準決勝レースは，特に男子では%PB，%SB共に決勝レースと比較して平均値が1%低かったため最大努力で無かった（流していた）可能性が考えられる。したがって，決勝レースの%PBおよび%SBに着目すると，男女共に%PBおよび%SBの最高値は100%を，平均値は99%を超え，世界選手権ファイナルという大舞台で高いパフォーマンスを発揮出来ていることが示唆された。

3-2. 200m

図2は200m準決勝および決勝進出者分布を国別，エリア別にまとめたものである。男子準決勝進出者

のエリア別割合は北中米カリブ46%，ヨーロッパ33%，アフリカ13%，アジア・南アメリカ4%であった。国別ではジャマイカとカナダ，イギリスが，それぞれ3人進出しており最多だった。決勝進出者は北中米カリブが50%と最も多かったが，100mでは無かったアジアと南アメリカの決勝進出があり，北中米カリブの割合が比較的低い傾向であった。また，カナダからの決勝進出2名が顕著であった。一方，女子準決勝進出者はヨーロッパが46%と最多で，次いで北中米カリブ33%，アジア8%，アフリカ13%であった。国別では，アメリカとイギリス，ドイツが，それぞれ3名と進出者が多かった。決勝進出者は北中米カリブが38%と最も多かったが，ヨーロッパの同率38%や，100mでは無かったアジアの決勝進出もあり，北中米カリブの割合は100mと比較して低かった。

表2は200m準決勝および決勝進出者におけるPBとSB，準決勝・決勝レースのFT，そして，%PBと%SBについてまとめたものである。男子200mファイ

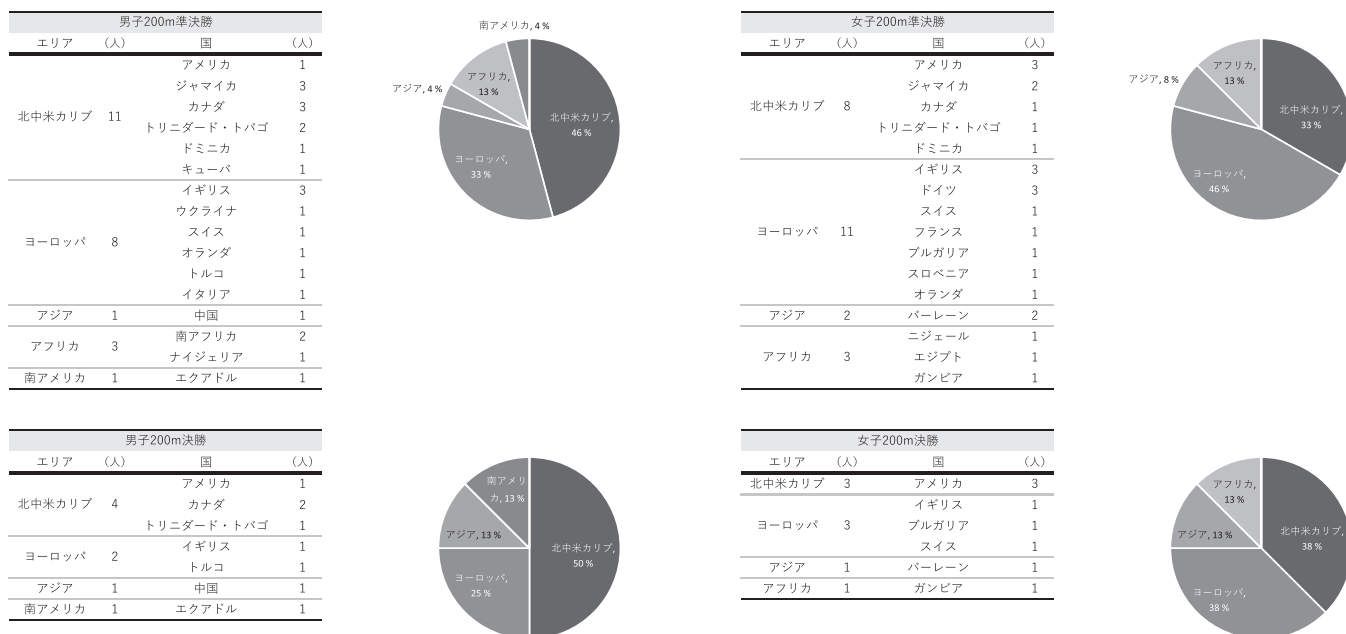


図 2. 200m 準決勝（上段）および決勝（下段）進出者の国別，エリア別分布（左図：男子，右図：女子）

表 2. 200m 準決勝（下段）および決勝（上段）進出者における PB と SB, FT, 並びに % PB と % SB（左表：男子，右表：女子）

男子200m決勝					女子200m決勝						
	PB	SB	FT	%PB	%SB		PB	SB	FT	%PB	%SB
最高	19.50	19.50	19.83	99.7	100.0	最高	21.89	22.08	21.88	100.5	100.9
最低	19.97	20.15	20.39	97.9	98.3	最低	22.58	22.58	22.90	98.0	98.1
平均	19.84	19.89	20.06	98.9	99.1	平均	22.28	22.36	22.53	98.9	99.3

男子200m準決勝（全体）					男子200m準決勝（通過者8名）					女子200m準決勝（全体）					女子200m準決勝（通過者8名）								
	PB	SB	FT	%PB	%SB		PB	SB	FT	%PB	%SB		PB	SB	FT	%PB	%SB		PB	SB	FT	%PB	%SB
最高	19.26	19.50	19.86	100.0	100.8	19.50	19.50	19.86	99.7	100.1		21.66	22.00	22.16	99.9	101.0		21.89	22.08	22.16	99.9	100.0	
最低	20.35	20.44	20.84	94.6	94.7	19.97	20.15	20.24	98.0	98.2		22.89	23.05	25.44	87.7	89.7		22.58	22.58	22.60	98.3	98.5	
平均	19.93	20.10	20.33	98.0	98.9	19.84	19.89	20.07	98.8	99.1		22.49	22.63	22.93	98.3	98.9		22.28	22.36	22.49	99.1	99.4	

PB：自己ベスト記録（秒），SB：2019年シーズンベスト記録（秒），FT：フィニッシュタイム（秒）
 %PB：PBに対するFTの達成率（%），%SB：SBに対するFTの達成率（%）

ナリストにおける PB と SB，準決勝における FT の最低値は，それぞれ 19.97 秒（PB）と 20.15 秒（SB），20.24 秒（FT）であった．一方，女子のファイナリストにおける PB と SB，準決勝における FT の最低値は，それぞれ 22.58 秒（PB）と 22.58 秒（SB），22.60 秒（FT）であった．% PB と % SB の平均値は 100m と異なり男女とも準決勝レースと決勝レースで大きく異ならなかったことから，男女 200m ファイナリストの多くは準決勝レースにおいて最大努力に近い力を発揮していることが考えられる．さらに，ファイナリストらの準決勝レース % PB の平均値は男子が 98.8%，女子が 99.1% で，% SB は男子が 99.1%，女子が 99.4% と非常に高いパフォーマンスを発揮していることが示唆された．

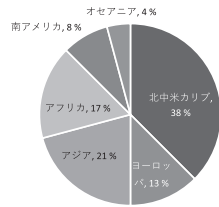
3-3. 400m

図 3 は 400m 準決勝および決勝進出者分布を国別，エリア別にまとめたものである．男子準決勝進出者

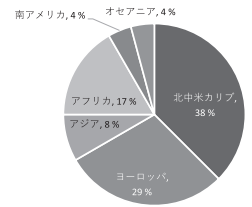
のエリア別割合は北中米カリブ 38%，アジア 21%，アフリカ 17%，ヨーロッパ 13%，南アメリカ 8%，オセアニア 4% であった．国別では北中米カリブエリアのアメリカが 4 名進出しており最多だったが，オセアニアを含む全 6 エリアからの進出者があった．決勝進出者は北中米カリブが 63% と男子 100m 決勝と並ぶ 5 名の進出者で最多で，一方，短距離種目で唯一この種目でヨーロッパからの進出者が無かった．女子準決勝進出者も男子同様，全 6 エリアからの進出者があり，最多の北中米カリブ 38% に続き，ヨーロッパ 29%，アジア 8%，アフリカ 17%，南アメリカ 4%，オセアニア 4% であった．国別でも，男子同様アメリカが 4 名で最多の進出者数であった．決勝進出者は北中米カリブが 50% と最多で，ヨーロッパとアジアが，それぞれ 25% で，アフリカ勢が女子短距離個人種目で唯一ゼロであった．

表 3 は 400m 準決勝および決勝進出者における PB

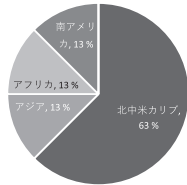
男子400m準決勝		
エリア	(人)	国 (人)
		アメリカ 4
		ジャマイカ 2
北中米カリブ	9	カナダ 1
		トリニダード・トバゴ 1
		グレナダ 1
ヨーロッパ	3	イギリス 1
		ベルギー 1
		イタリア 1
		サウジアラビア 1
		ブルネイ 1
アジア	5	バーレーン 1
		クウェート 1
		日本 1
		ケニア 2
アフリカ	4	南アフリカ 1
		ボツワナ 1
南アメリカ	2	コロンビア 2
オセアニア	1	オーストラリア 1



女子400m準決勝		
エリア	(人)	国 (人)
		アメリカ 4
		ジャマイカ 2
北中米カリブ	9	メキシコ 1
		キューバ 1
		バルバドス 1
ヨーロッパ	7	イギリス 2
		フランス 1
		ポーランド 2
		オランダ 1
		チェコ 1
アジア	2	ブルネイ 1
		バーレーン 1
アフリカ	4	ナイジェリア 2
		ボツワナ 1
		ケニア 1
南アメリカ	1	ガイアナ 1
オセアニア	1	オーストラリア 1



男子400m決勝		
エリア	(人)	国 (人)
		アメリカ 1
北中米カリブ	5	ジャマイカ 2
		グレナダ 1
		トリニダード・トバゴ 1
アジア	1	バーレーン 1
アフリカ	1	ケニア 1
南アメリカ	1	コロンビア 1



女子400m決勝		
エリア	(人)	国 (人)
北中米カリブ	4	アメリカ 2
		ジャマイカ 2
ヨーロッパ	2	ポーランド 2
アジア	2	ブルネイ 1
		バーレーン 1

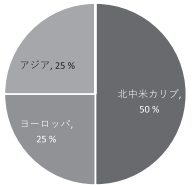


図 3. 400m 準決勝（上段）および決勝（下段）進出者の国別，エリア別分布（左図：男子，右図：女子）

表 3. 400m 準決勝（下段）および決勝（上段）進出者における PB と SB, FT, 並びに % PB と % SB（左表：男子，右表：女子）

男子400m決勝					
	PB	SB	FT	%PB	%SB
最高	43.64	43.64	43.48	100.9	101.5
最低	44.55	44.66	45.36	96.9	97.9
平均	44.06	44.30	44.55	98.9	99.5

女子400m決勝					
	PB	SB	FT	%PB	%SB
最高	48.97	49.05	48.14	102.0	102.1
最低	51.02	51.02	51.29	98.1	99.5
平均	49.90	50.11	49.79	100.2	100.7

男子400m準決勝（全体）						男子400m準決勝（通過者8名）					
	PB	SB	FT	%PB	%SB	PB	SB	FT	%PB	%SB	
最高	43.45	43.45	44.13	100.3	100.6	43.64	43.64	44.13	100.3	100.5	
最低	45.28	45.62	46.11	94.6	94.6	44.68	44.83	44.77	98.1	98.6	
平均	44.56	44.77	45.01	99.0	99.5	44.08	44.40	44.42	99.2	100.0	
ケチキ	45.14	45.14	45.13	100.0	100.0						

女子400m準決勝（全体）						女子400m準決勝（通過者8名）					
	PB	SB	FT	%PB	%SB	PB	SB	FT	%PB	%SB	
最高	48.97	49.05	49.66	100.7	101.1	48.97	49.05	49.66	100.7	101.1	
最低	51.75	51.75	52.94	96.0	96.0	51.12	51.12	51.02	98.5	98.8	
平均	50.67	50.90	51.29	98.9	99.3	49.96	50.24	50.32	99.3	99.8	

PB：自己ベスト記録（秒），SB：2019年シーズンベスト記録（秒），FT：フィニッシュタイム（秒）
 %PB：PBに対するFTの達成率（%），%SB：SBに対するFTの達成率（%）

と SB, 準決勝・決勝レースの FT, そして, % PB と % SB についてまとめたものである。男子 400m ファイナリストにおける PB と SB, 準決勝における FT の最低値は, それぞれ 44.68 秒 (PB) と 44.83 秒 (SB), 44.77 秒 (FT) であった。一方, 女子のファイナリストにおける PB と SB, 準決勝における FT の最低値は, それぞれ 51.12 秒 (PB) と 51.12 秒 (SB), 51.02 秒 (FT) であった。女子決勝における % PB と % SB の平均値は, 準決勝レース時と比較して, それぞれ約 1% 高く, 男子 100m と同様の傾向を示した。一方, 男子 400m 決勝では, 0.3 ~ 0.5% ではあるが準決勝レース時より低かった。したがって, 男子ファイナリストの多くが準決勝において最大努力に近い力発揮をしていることが考えられる。また, 男女ともファイナリストにおける準決勝レース時の % PB および % SB は, 99.2 ~ 100.0% と非常に高いパフォーマンスを発揮していることが示唆された。

3-4. 4x100mR

図 4 は 4x100mR 予選および決勝進出チーム分布を国別, エリア別にまとめたものである。男子の世界選手権 (予選) 出場チームはヨーロッパが最多の 38% で, それに次いで北中米カリブ, アジア, アフリカが, それぞれ 19%, 南アメリカ 6% であった。決勝進出チームはヨーロッパが 38% (3 か国) と最も多く, 次いでアジア 25% (2 か国), 北中米カリブ, アフリカ, 南アメリカが, それぞれ 13% (1 か国ずつ) であった。一方, 女子の出場チームは男子同様ヨーロッパが最多 44% で, 次いで北中米カリブ 19%, アジアとアフリカが, それぞれ 13%, 南アメリカとオセアニアが, それぞれ 6% で, 全 6 エリアからの出場があった。決勝進出チームはヨーロッパが 50% (4 か国), 次いで北中米カリブが 38% (3 か国), アジア 13% (1 か国) であった。

表 4 は 4x100mR 予選および決勝進出チームにおける PB と SB, 予選・決勝レースの FT, そして, % PB と %

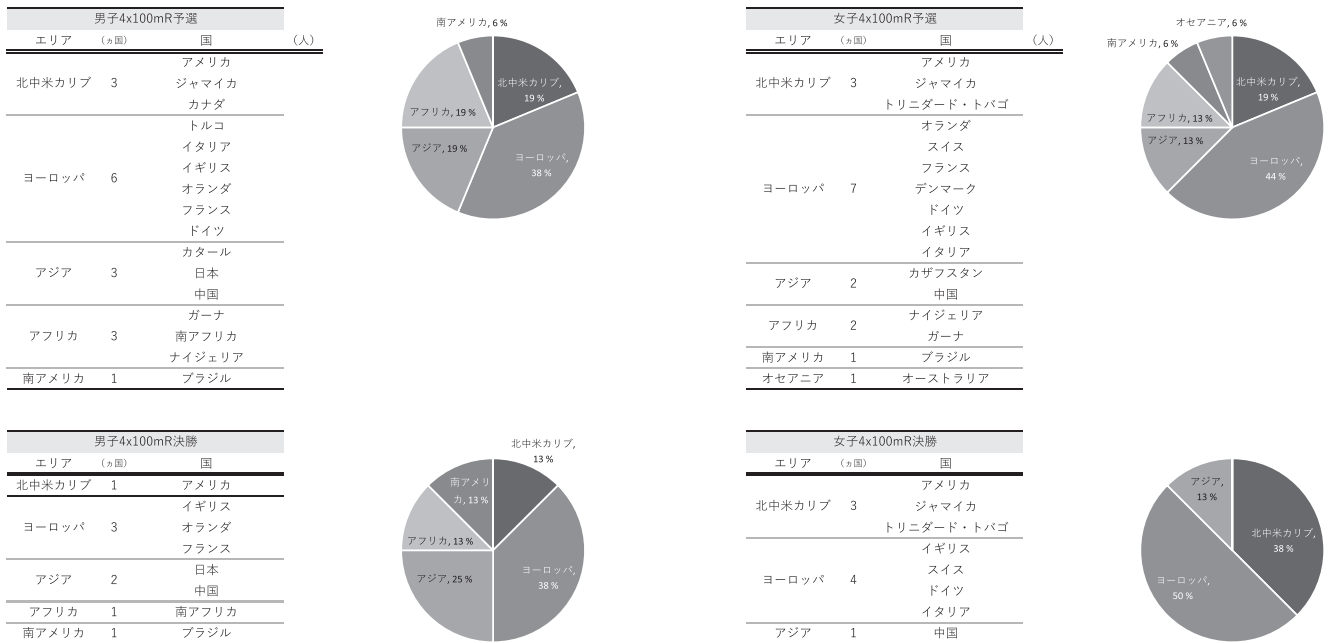


図 4. 4x100mR 予選（上段）および決勝（下段）進出チームの国別，エリア別分布（左図：男子，右図：女子）

表 4. 4x100mR 予選（下段）および決勝（上段）進出チームにおける PB と SB, FT, 並びに %PB と %SB（左表：男子，右表：女子）

	PB	SB	FT	%PB	%SB
最高	37.38	37.56	37.10	100.8	102.5
最低	37.91	38.03	38.07	99.3	99.3
平均	37.69	37.81	37.57	100.2	100.6
日本	37.60	37.78	37.43	100.5	100.9

	PB	SB	FT	%PB	%SB
最高	40.82	41.67	41.44	100.3	101.6
最低	42.90	42.90	42.98	97.0	98.1
平均	41.81	42.35	42.25	98.8	100.3

	PB	SB	FT	%PB	%SB
最高	36.84	37.60	37.56	101.6	102.7
最低	39.05	40.17	38.24	96.6	100.0
平均	37.87	38.35	37.93	99.6	100.6
日本	37.60	37.78	37.78	99.5	100.0

	PB	SB	FT	%PB	%SB
最高	37.38	37.60	37.56	101.6	102.7
最低	38.24	38.65	38.03	98.3	100.0
平均	37.77	38.07	37.81	99.9	100.7

	PB	SB	FT	%PB	%SB
最高	40.82	41.67	42.11	100.3	101.9
最低	43.90	44.12	43.92	96.1	97.3
平均	42.23	42.92	42.91	98.3	99.9

	PB	SB	FT	%PB	%SB
最高	40.82	41.67	42.11	100.3	101.9
最低	43.04	43.57	42.90	96.1	97.3
平均	41.83	42.54	42.56	98.3	100.0

PB：チームベスト記録（秒），SB：2019年シーズンベスト記録（秒），FT：フィニッシュタイム（秒）
 %PB：PBに対するFTの達成率（%），%SB：SBに対するFTの達成率（%）

SBについてまとめたものである。男子 4x100mR 決勝進出チームにおける PB と SB, 予選における FT の最低値は、それぞれ 38.24 秒 (PB) と 38.65 秒 (SB), 38.03 秒 (FT) であった。一方、女子の決勝進出チームにおける PB と SB, 予選における FT の最低値は、それぞれ 43.04 秒 (PB) と 43.57 秒 (SB), 42.90 秒 (FT) であった。男女の決勝進出チームにおける %PB および %SB の平均値は予選、決勝共に非常に高く、特に男子においては 99.6 ~ 100.9% と顕著で、高いパフォーマンスを発揮していることが示唆された。また、決勝でメンバー変更を行ったチームは、男子では日本とアメリカ、中国の 3 か国、女子ではジャマイカとトリニダードトバゴ、イギリスの 3 か国であった。

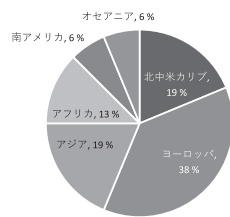
3-5. 4x400mR

図 5 は 4x400mR 予選および決勝進出チーム分布を国別，エリア別にまとめたものである。男子の世界選手権（予選）出場チームは、ヨーロッパが最多の

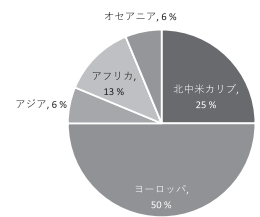
38%で、それに次いで北中米カリブとアジアが、それぞれ 19%、アフリカ 13%、南アメリカとオセアニアが、それぞれ 6%で、全 6 エリアからの出場であった。決勝進出チームもヨーロッパが 50%（4 か国）と最多で、次いで北中米カリブ 38%（3 か国）、南アメリカ 13%（1 か国）であった。一方、女子の出場チームはヨーロッパが最多 50%で、次いで北中米カリブ 25%、アフリカ 13%、アジアとオセアニアが、それぞれ 6%であった。しかしながら、決勝進出チームはヨーロッパ（63%、5 か国）と北中米カリブ（38%、3 か国）のみであった。また、男女混合の出場チームは、ヨーロッパが 50%で最も多く、北中米カリブとアジアが、それぞれ 19%、アフリカと南アメリカが、それぞれ 6%であった。決勝進出チームもヨーロッパが最多 38%（3 か国）で、北中米カリブとアジアが、それぞれ 25%（2 か国）、南アメリカ 13%（1 か国）であった。

表 5 は 4x400mR 予選および決勝進出チームにおける PB と SB, 予選・決勝レースの FT, そして、%PB と %

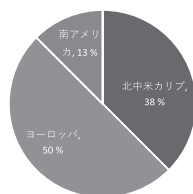
男子4x400mR予選		
エリア (ヶ国)	国	
北中米カリブ 3	アメリカ	
	ジャマイカ	
	トリニダード・トバゴ	
ヨーロッパ 6	スペイン	
	イギリス	
	イタリア	
	ベルギー	
	フランス	
	チェコ	
アジア 3	日本	
	カタール	
	インド	
アフリカ 2	ボツワナ	
	南アフリカ	
南アメリカ 1	コロンビア	
オセアニア 1	オーストラリア	



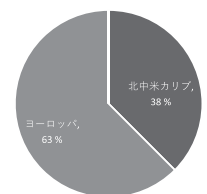
女子4x400mR予選		
エリア (ヶ国)	国	
北中米カリブ 4	ジャマイカ	
	カナダ	
	キューバ	
	アメリカ	
ヨーロッパ 8	オランダ	
	ポーランド	
	フランス	
	ウクライナ	
	イギリス	
	ベルギー	
	スイス	
	イタリア	
アジア 1	インド	
アフリカ 2	ナイジェリア	
	ボツワナ	
オセアニア 1	オーストラリア	



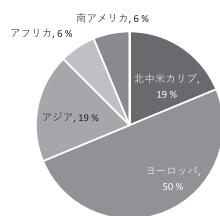
男子4x400mR決勝		
エリア (ヶ国)	国	
北中米カリブ 3	アメリカ	
	ジャマイカ	
	トリニダード・トバゴ	
ヨーロッパ 4	ベルギー	
	イタリア	
	フランス	
	イギリス	
南アメリカ 1	コロンビア	



女子4x400mR決勝		
エリア (ヶ国)	国	
北中米カリブ 3	アメリカ	
	ジャマイカ	
	トリニダード・トバゴ	
ヨーロッパ 5	ポーランド	
	イギリス	
	ベルギー	
	ウクライナ	
	オランダ	



男女混合4x400mR予選		
エリア (ヶ国)	国	
北中米カリブ 3	アメリカ	
	ジャマイカ	
	カナダ	
	ウクライナ	
	フランス	
ヨーロッパ 8	チェコ	
	イギリス	
	ドイツ	
	ベルギー	
	イタリア	
	ポーランド	
	ブルネイ	
	インド	
日本		
アジア 3	ブルネイ	
	インド	
	日本	
アフリカ 1	ケニア	
南アメリカ 1	ブラジル	



男女混合4x400mR決勝		
エリア (ヶ国)	国	
北中米カリブ 2	アメリカ	
	ジャマイカ	
	イギリス	
ヨーロッパ 3	ポーランド	
	ベルギー	
	ブルネイ	
アジア 2	ブルネイ	
	インド	
南アメリカ 1	ブラジル	

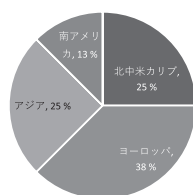


図5. 4x400mR 予選（上段）および決勝（下段）進出チームの国別，エリア別分布（左図：男子，右図：女子，左下図：男女混合）

SBについてまとめたものである。男子4x400mR決勝進出チームにおけるPBとSB，予選におけるFTの最低値は，それぞれ3:01.37秒（PB）と3:03.11秒（SB），3:01.96秒（FT）であった。一方，女子の決勝進出チームにおけるPBとSB，予選におけるFTの最低値は，それぞれ3:27.69秒（PB）と3:30.69秒（SB），3:27.40秒（FT）であった。男女の決勝進出チームにおける%SBの平均値は予選，決勝共に非常に高く100%を超えていた。しかしながら，予選レース時の%PB平均値は98%台に留まってい

た。これは，決勝レースでのメンバー変更を見据えたためであると考えられる。実際に，決勝でメンバー変更を行ったチームは，男子ではメダルを獲得した3か国を含む6か国（イギリス，アメリカ，ジャマイカ，ベルギー，イタリア，トリニダードトバゴ），女子でもメダルを獲得した3か国を含む4か国（ジャマイカ，イギリス，ポーランド，アメリカ）であった。その結果，%PBの平均値は，予選レース時よりも決勝レース時において男女とも0.7～0.8%高くなっていた。男女混合の決勝進出チームにおけ

表 5. 4x400mR 予選（下段）および決勝（上段）進出チームにおける PB と SB, FT, 並びに% PB と% SB（左表：男子，右表：女子，左下表：男女混合）

男子4x400mR決勝					
	PB	SB	FT	%PB	%SB
最高	02:54.29	02:59.05	02:56.69	100.9	101.6
最低	03:01.37	03:01.96	03:03.06	97.8	99.1
平均	02:58.21	03:00.94	02:59.92	99.2	100.5

女子4x400mR決勝					
	PB	SB	FT	%PB	%SB
最高	03:15.51	03:22.96	03:18.92	101.3	102.0
最低	03:26.98	03:27.40	03:27.89	97.3	99.6
平均	03:21.93	03:25.35	03:24.10	99.0	100.6

男子4x400mR予選（全体）						男子4x400mR予選（通過チーム8か国）					
	PB	SB	FT	%PB	%SB		PB	SB	FT	%PB	%SB
最高	02:54.29	02:59.05	02:59.89	100.1	101.0	02:54.29	02:59.05	02:59.89	100.1	101.0	
最低	03:02.52	03:04.52	03:06.25	96.9	98.8	03:01.37	03:03.11	03:01.96	96.9	99.5	
平均	02:59.32	03:02.36	03:02.34	98.4	100.0	02:58.00	03:01.52	03:01.11	98.4	100.2	
日本	03:00.76	03:02.55	03:02.05	99.3	100.3						

女子4x400mR予選（全体）						女子4x400mR予選（通過チーム8か国）					
	PB	SB	FT	%PB	%SB		PB	SB	FT	%PB	%SB
最高	03:15.51	03:24.04	03:22.96	100.5	102.0	03:15.51	03:24.04	03:22.96	100.5	102.0	
最低	03:28.52	03:31.96	03:35.90	93.1	97.4	03:27.69	03:30.69	03:27.40	96.3	99.5	
平均	03:23.40	03:28.90	03:27.70	97.8	100.5	03:22.07	03:22.07	03:25.47	98.3	101.0	

男女混合4x400mR決勝					
	PB	SB	FT	%PB	%SB
最高	03:12.42	03:12.42	03:09.34	101.6	101.6
最低	03:16.16	03:16.16	03:16.22	99.9	99.9
平均	03:14.27	03:14.32	03:12.97	100.7	100.7

男女混合4x400mR予選（全体）						男女混合4x400mR予選（通過チーム8か国）					
	PB	SB	FT	%PB	%SB		PB	SB	FT	%PB	%SB
最高	03:13.20	03:15.46	03:12.42	103.4	103.4	03:13.20	03:15.46	03:12.42	103.4	103.4	
最低	03:19.71	03:19.71	03:18.77	99.5	99.5	03:19.40	03:19.40	03:16.16	99.8	100.0	
平均	03:16.93	03:17.15	03:15.89	100.5	100.7	03:16.60	03:17.05	03:14.32	101.2	101.4	
日本	03:19.71	03:19.71	03:18.77	100.5	100.5						

PB：チームベスト記録（秒），SB：2019年シーズンベスト記録（秒），FT：フィニッシュタイム（秒）
 %PB：PBに対するFTの達成率（%），%SB：SBに対するFTの達成率（%）

るPBとSB，予選におけるFTの最低値は，それぞれ3:19.40秒（PB）と3:19.40秒（SB），3:16.16秒（FT）であった。男女混合の決勝進出チームにおける%PBと%SBの平均値も予選，決勝共に非常に高く100%を超えていた。また，決勝でメンバー変更を行ったチームは，メダルを獲得したアメリカとジャマイカを始め，ベルギー，ブラジル，ポーランドの5か国であった。

と男女混合4x400mR（%PB：100.7%，%SB：100.7%）は顕著であった。決勝レースにおける予選時からのメンバー変更を行ったチームは，男女4x100mRで3か国だったのに対し，男女・男女混合4x400mRでは半数以上であった。

4. まとめ

- ・北中米カリブ勢は，女子200mを除く全個人種目の決勝進出者の内，半数以上を占めていた。特に，リレー種目を含む短距離全種目で決勝進出を果たしたアメリカが顕著であった。
- ・全てのリレー種目において，ヨーロッパから3～5か国の最多決勝進出数で，北中米カリブより多かった。特に，全リレー種目に決勝進出をしていたイギリスが顕著であった。
- ・アジア勢では，特に，中国とバーレーンからの決勝進出が顕著であった。男女100mと男女4x400mRのみアジアからの決勝進出が無かった。
- ・個人種目決勝においては，男女共に%PB平均値が98.9～100.2%，%SB平均値が99.1～100.7%と，自己ベスト記録およびシーズンベスト記録に対する決勝レースのフィニッシュタイム（達成率）が非常に高かった。
- ・リレー種目決勝においても，個人種目同様，男女共%PBおよび%SBの平均値は高かったが，特に，男子4x100mR（%PB：100.5%，%SB：100.9%）