

一流 200m 選手のレース分析－ 2019 年シーズンの国内外主要競技会に着目して－

高橋恭平¹⁾ 広川龍太郎²⁾ 小林海³⁾ 山中亮⁴⁾ 大沼勇人⁵⁾ 松林武生⁶⁾ 渡辺圭佑⁷⁾

1) 鹿児島大学 2) 東海大学 3) 東京経済大学 4) 新潟食料農業大学 5) 関西福祉大学
6) 国立スポーツ科学センター 7) 日本スポーツ振興センター

1. はじめに

2019 年男子短距離界では、サニブラウンハキーム選手が 100m において 6 月に日本記録となる 9.97 秒（追風 0.8m/秒）をマークした後、第 103 回日本陸上競技選手権大会（於 福岡）で 100m と 200m の選手権者となった。また、小池祐貴選手が 7 月に 100m 歴代 2 位タイとなる 9.98 秒（追風 0.5m/秒）をマークしたり、第 17 回世界陸上競技選手権大会（於 カタール）では 4 × 100m リレー日本代表（多田修平、白石黄良々、桐生祥秀、サニブラウンハキーム）が銅メダルを獲得するなど、注目度の高いシーズンであった。その中で、本研究では、2019 年日本陸上競技連盟科学委員会の活動として行われた国内外対象の主要競技会における男女 200m レース分析結果から、走速度、ピッチ、ストライドを中心に言及する。

2. 方法

2-1. 対象競技会

対象競技会は下記 6 競技会とし、レース測定および分析を行った。

- ・第 23 回アジア陸上競技選手権大会（2019 年 4 月 21 日～ 24 日）（以下、アジア選手権）
- ・第 35 回静岡国際陸上競技大会（2019 年 5 月 3 日）（以下、静岡国際）
- ・セイコーゴールデングラプリ陸上 2019 大阪（2019 年 5 月 19 日）（以下、GGP）
- ・第 103 回日本陸上競技選手権大会（2019 年 6 月 27 日～ 30 日）（以下、日本選手権）
- ・第 17 回世界陸上競技選手権大会（2019 年 9 月 27 日～ 10 月 6 日）（以下、世界選手権）
- ・第 35 回 U20 / 第 13 回 U18 日本陸上競技選手権大会（2019 年 10 月 18 日～ 20 日）（以下、U20/U18 日本選手権）

2-2. 対象選手

対象選手は競技会毎に下記のとおりである。

- ・アジア選手権：日本代表選手
- ・静岡国際：【男子】白石黄良々選手、染谷佳大選手、原翔太選手、猶木雅文選手、井本佳伸選手、【女子】景山咲穂選手、湯淺佳那子選手、柳谷朋美選手、齋藤愛美選手、市川華菜選手、三宅奈緒香選手
- ・GGP：男女ファイナリスト
- ・日本選手権：男女ファイナリスト
- ・世界選手権：男女メダリストおよび日本代表選手
- ・U20/18 日本選手権：U20, U18 共に男女ファイナリスト

2-3. 測定方法

200m レースの測定は、液晶デジタルビデオカメラ Lumix (DMC-FZ300, もしくは DC-GH5S, Panasonic, JAPAN) を 6 台用いて、主に競技場内の観覧スタンドから映像をハイスピード撮影することで実施された。カメラの撮影速度は 239.76fps とし、各撮影ポイント（表 1）においてそのレースに出場している全選手（全レーン）が入る画角を設定した。

測定者は 20m, 55m, 80m, 100m, 121.5m,

表 1. 撮影（測定）地点

撮影地点	グラウンドマーカー
20m	400mハードル 6台目
55m	400mハードル 7台目
80m	400mハードル 8台目
100m	-
121.5m	100mハードル 2台目
149.42m	110mハードル 6台目
181m	100mハードル 9台目

149.42m, 181m 地点の撮影を行うために観覧スタンドへそれぞれ配置された。そのうち、20m, 55m, 80m, 100m, 149.42m 地点の測定者は各地点の真上でなく、対角線上スタンドに配置した。また、100m 地点と 149.42m 地点は 1 名の測定者が兼任し、149.42m 地点対角線上から両地点を撮影した。全てのレースの撮影は、スターターのピストル閃光を撮影した後、全選手がゴールするまでパンニング撮影を行った。

2-4. 分析方法

映像分析には映像再生・編集ソフト (QuickTimePro7, Apple, USA) によるフレーム表示機能を用い、まず、全測定ポイントから撮影した映像において、スターターのピストル閃光をゼロフレームに編集した。

最高走速度および走速度低下率とフィニッシュタイムについて実施した相関分析はピアソンの積率相関分析を用い、有意水準は 5% または 1% とした。

2-4-1. 通過タイムおよび区間平均走速度

通過タイムは各分析ポイントを選手の胴体部分が通過した時点のフレーム数から求め、さらに、区間平均走速度 (以下、走速度) の算出を行った。

2-4-2. 走速度低下率

走速度低下率は、最高走速度から低下した速度の割合を示す指標である。下に示す計算式により求めた。

$$([181m - 200m \text{ 区間走速度}] / [\text{最高走速度}] \times 100) - 100$$

2-4-3. 区間平均ピッチおよび区間平均ストライド

1 秒毎の区間平均ピッチ (以下、ピッチ) は、各区間の分析ポイント通過後最初の 1 歩をゼロ歩として、計 6 ~ 14 歩 (表 2) に要した時間のフレーム数から算出した。

区間平均ストライド (以下、ストライド) は、2-4-1 で求めた走速度をピッチで除すことにより求めた。

3. 結果および考察

図 1-1 はシニア選手、図 1-2 は U20/U18 選手における分析対象全レースのフィニッシュタイムと最高走速度および速度低下率の関係を示している。最高

走速度は、シニア選手も U20/U18 選手も男女共にフィニッシュタイムと有意な相関関係が認められた ($p < 0.01$)。一方、走速度低下率は、シニア男子選手のみフィニッシュタイムと有意な相関関係を示した ($p < 0.05$)。最高走速度は、従来の報告通り (高橋ら 2016, 高橋ら 2017, 高橋ら 2018), 男女共にパフォーマンスと密接な関係を示した。一方、走速度低下率とパフォーマンスの関係性は年度によって様々で、今シーズンはシニア男子選手以外で関係性は認められなかった。

2019 年シーズンは、来年東京オリンピックを控えている中、世界選手権が開催され、短距離種目は今シーズンも注目度の高い 1 年となった。本研究では、その中でも日本選手権福岡大会および世界選手権ドーハ大会を中心に検証を行った。(他 3 対象競技会の分析結果詳細は参考資料を参照。)

図 2 は日本選手権男子 200m の決勝レース上位 5 名における走速度およびピッチ、ストライドの分析結果を示している。最高走速度の出現区間は、5 名全員において 55-80m 区間であった。20.35 秒 (-1.3m/秒) の記録で日本選手権者となったサニブラウン選手は、本レース中最も高い最高走速度 (10.96m/秒) とレース中一貫したストライドの高さが顕著であった。サニブラウン選手以外の 4 名の最高ストライドは 55-80m 区間、もしくは 80-100m 区間で出現していたが、サニブラウン選手は 121.5-149.42m 区間で最高値に達していた。一方、2 位の小池選手 (20.48 秒) は、サニブラウン選手に次ぐ最高走速度の高さ (10.95m/秒) とピッチの高さが顕著であった。図中の 5 名の内、小池選手を除く 4 名の最高ピッチが 20-55m 区間で、小池選手は 55-80m 区間で出現していた。

図 3 は日本選手権女子 200m の決勝レース上位 4 名における走速度およびピッチ、ストライドの分析結果を示している。2019 年 23.80 秒 (-0.4m/秒) で選手権者となった兒玉選手の最高走速度は 9.35m/秒で、ファイナリスト中最も高かった。2 位の景山選手は (23.90 秒) 終始高いピッチと低い速度低下率 (-11.92%) が顕著であった。また、景山選手は、この 4 名中唯一最高走速度 (9.10m/秒) の出現区間が 20-55m 区間であった。他 3 名は 55-80m 区間で出現していた。ストライドに着目すると、24.06 秒で 4 位であった井戸選手が終始高い値を示していた。

図 4 は世界選手権男子 200m 男子日本代表 3 選手の予選レース分析結果を示している。最高走速度は、小池選手のみ 80-100m 区間で出現していたが

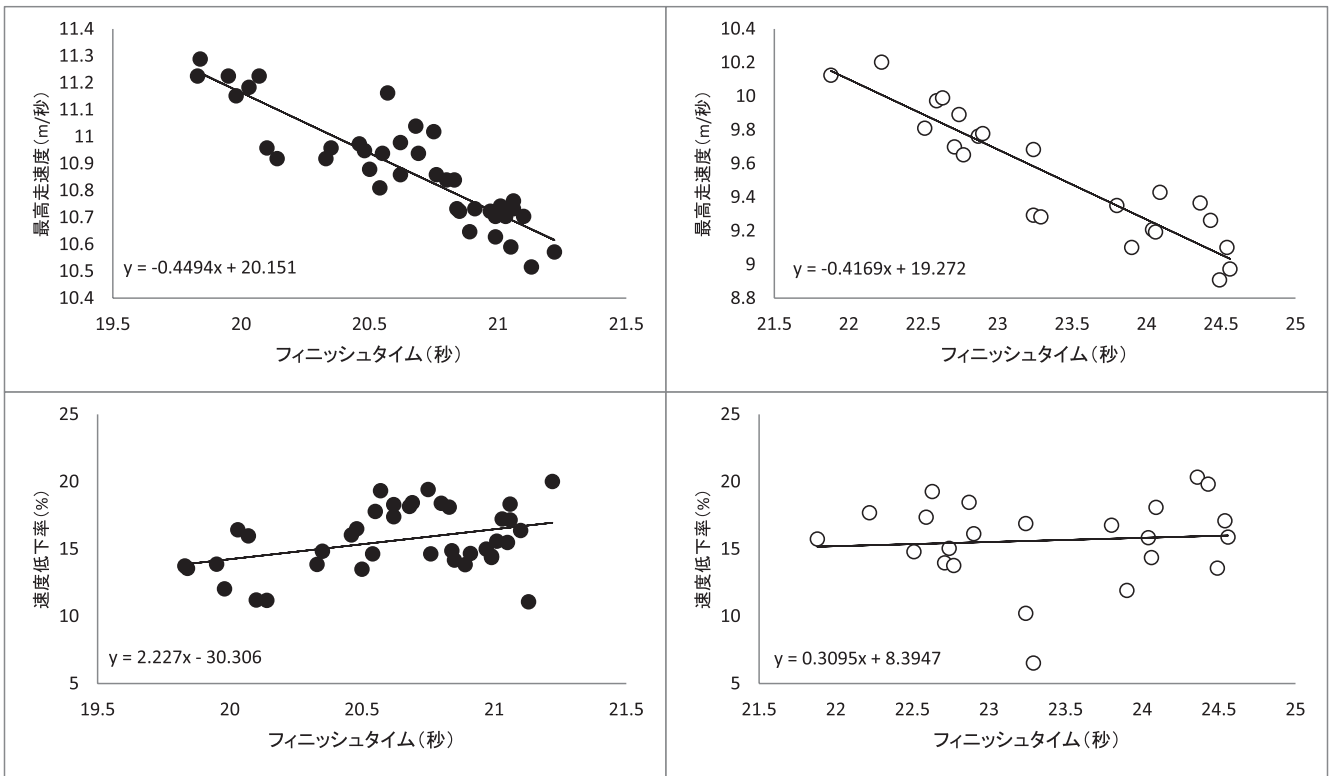


図 1-1. 2019 年シーズン 200m レースにおける最高走速度（上段）および速度低下率（下段）とフィニッシュタイムの関係（●：男子 ○：女子）

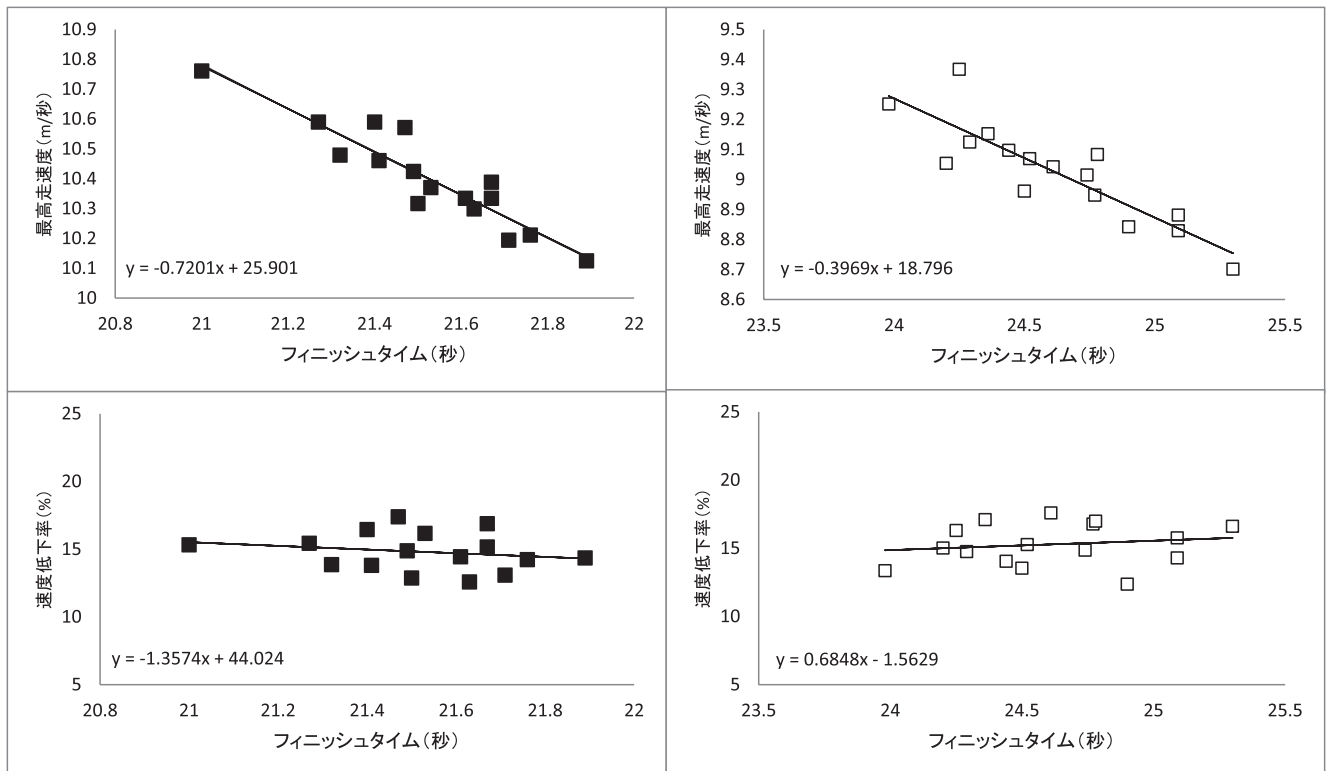


図 1-2. 2019 年シーズン U20/U18 選手の 200m レースにおける最高走速度（上段）および速度低下率（下段）とフィニッシュタイムの関係（■：男子 □：女子）

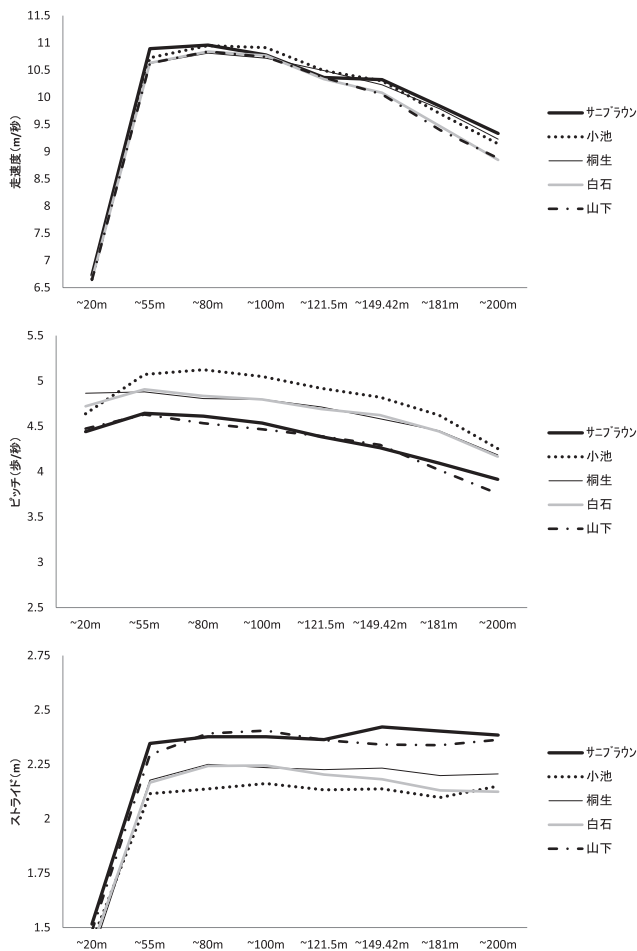


図 2. 2019 年日本選手権男子 200m 決勝上位 5 名における走速度（上段）およびピッチ（中段）、ストライド（下段）

(10.97m/秒), 白石選手 (10.86m/秒) および山下選手 (10.98m/秒) は 55-80m 区間で出現していた. 3 選手の走速度低下率は, 小池選手が最も低かった (-16.04%). 日本代表 3 選手中, 同記録であった白石選手と山下選手の最高走速度と走速度低下率を比較すると, 最高走速度は山下選手が高かったが, 走速度低下率は白石選手が低かった. その両方共パフォーマンスの高かった小池選手の記録が日本代表選手中最も良かったことを考慮すると, 高水準の最高走速度とそこからの走速度低下の抑制が高記録に繋がると考えられる. ピッチの最高値は 3 選手共に 20-55m 区間で出現しており, 小池選手においては最高値が 5.0 歩/秒を超えるなどレース中終始高いピッチを維持していた. 一方, ストライドは, 山下選手が終始高値を示していた. 図 5 は, 同じく世界選手権男子 200m において金メダルを獲得したアメリカの LYLES 選手のラウンド毎レース分析結果を示している. 最高走速度は, 全てのラウンドにおいて 11m/秒を超え, また, 55-80m 区間で出現していた. 予選のみ比較的低いピッチで低い走速度となっ

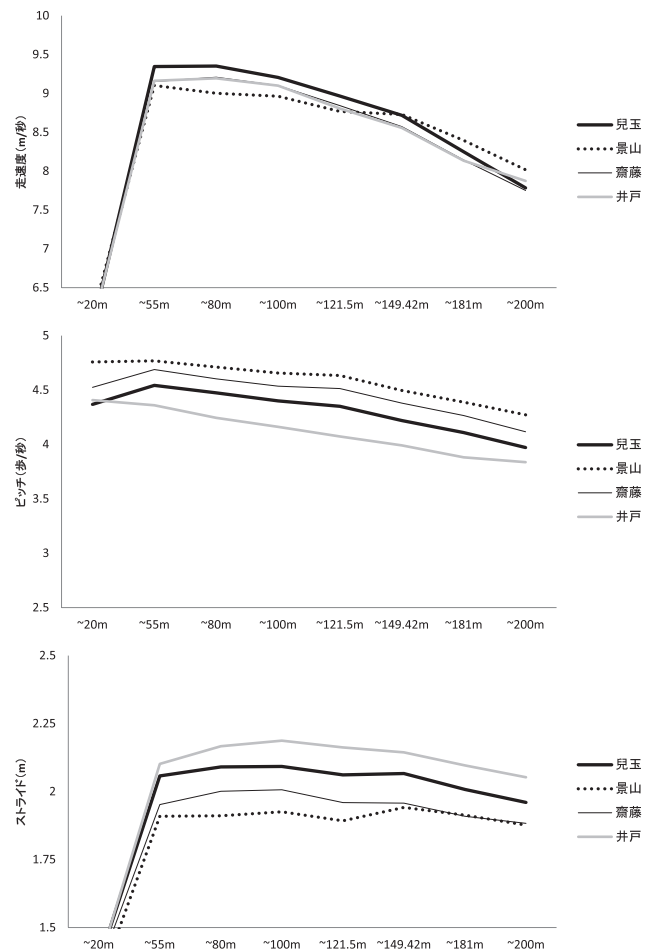


図 3. 2019 年日本選手権女子 200m 決勝上位 4 名における走速度（上段）およびピッチ（中段）、ストライド（下段）

ているが, これは, いわゆる“流した”ことによるため, 予選は最大努力で無かったことが推察される. 一方, 準決勝と決勝のフィニッシュタイムはほぼ同程度で, 走速度, ピッチ, ストライドの分析結果もほぼ同様の推移を示していた. 図 6 は, 世界選手権男子 200m ファイナリストとなった GEMILI 選手 (イギリス) と XIE 選手 (中国), DE GRASSE 選手 (カナダ), LYLES 選手 (アメリカ), 以上 4 選手の予選レースにおける走速度およびピッチ, ストライドの平均値±標準偏差と日本代表選手 3 名の予選レースを比較したものである. ファイナリストの最高走速度は 11.10 ± 0.12 m/秒で日本代表選手を上回り, 4 名とも 55-80m 区間で出現していた. ピッチは, 小池選手と山下選手がファイナリストを上回る傾向にあったが, ストライドは低い傾向にあった. 予選におけるファイナリストは, 他ラウンドと比較して, 特にラスト 20m くらいで極端にピッチが低下している (流している) 中であっても, 走速度低下率は $-15.31 \pm 1.16\%$ と低い数値であった. したがって, 最高走速度を高めることと走速度低下率を抑えるこ

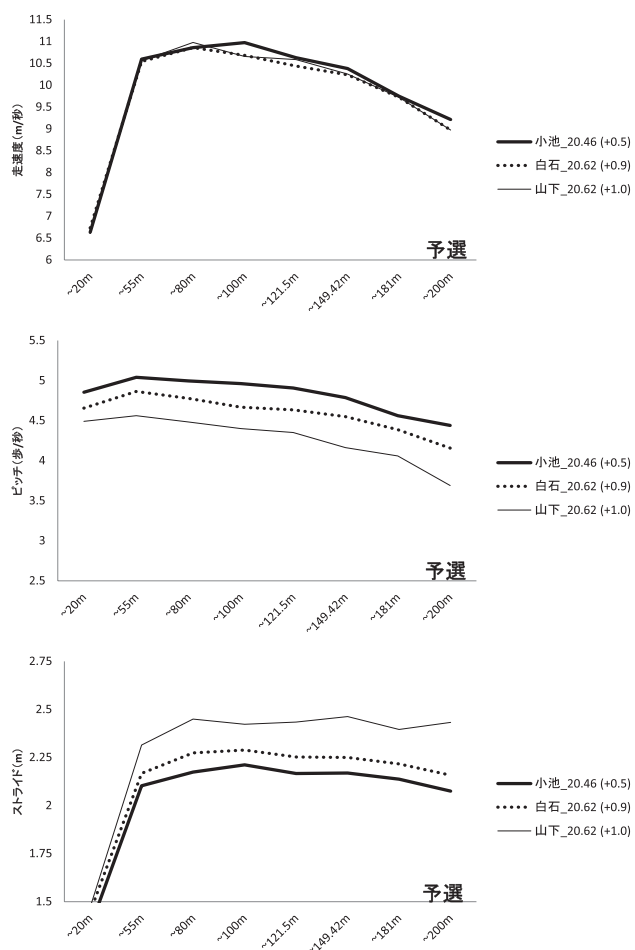


図4. 世界選手権男子200m日本代表選手における予選の走速度（上段）・ピッチ（中段）・ストライド（下段）

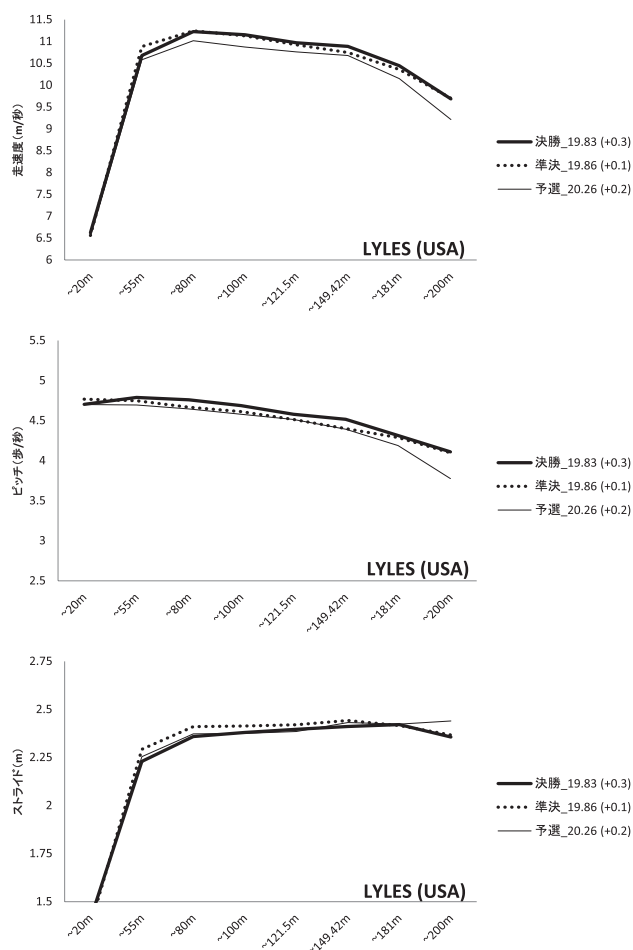


図5. 世界選手権男子200m金メダリストにおける各ラウンドの走速度（上段）・ピッチ（中段）・ストライド（下段）

との重要性が改めて示唆された。

図7は同世界選手権女子200mメダリスト3名の決勝レースにおけるレース分析結果を示している。最高走速度は、3名とも55-80m区間で出現しており、最高値は金メダリストのASHER-SMITH選手（イギリス）の9.75m/秒であった。ピッチの最高値も、3名とも20-55m区間で出現しており、銅メダリストのKAMBUNDJI選手（スイス）が終始高い値を示した。一方、ストライドは、KAMBUNDJI選手以外のASHER-SMITH選手とBROWN選手（アメリカ）が55-80m区間において最高値を示し、BROWN選手が終始高値を示していた。

4. まとめ

2019年シーズンにおける国内外の一流200m選手のレースを分析した結果、次のことが明らかとなった。

- ・最高走速度は、従来の報告と同様に、シニアおよびU20/U18選手男女共フィニッシュタイムと有意な

相関関係があった。一方、走速度低下率との有意な関係性は、シニア男子選手のみ認められた。

- ・最高走速度出現区間は、今季分析対象レースの83.1%が55-80m区間で出現しており、先行研究と同様の傾向を示した。一方、それに次いで、20-55m区間での出現が13.5%、80-100m区間3.4%であった。20-55m区間で最高走速度が出現していた選手のうち、92%が女子選手であった。

- ・世界選手権女子メダリストは、日本選手権女子上位入賞者と比較して同程度のピッチと高いストライドにより、高い最高走速度を獲得していた。

参考文献

高橋恭平, 松尾彰文, 広川龍太郎, 柳谷登志雄, 貴嶋孝太, 松林武生, 山本真帆, 綿谷貴志, 渡辺圭佑 (2012) 2011年世界および日本トップスプリンターの200mにおける走パフォーマンス分析. 陸上競技研究紀要, 8: 21-29.

高橋恭平, 広川龍太郎, 松林武生, 小林海, 松尾彰

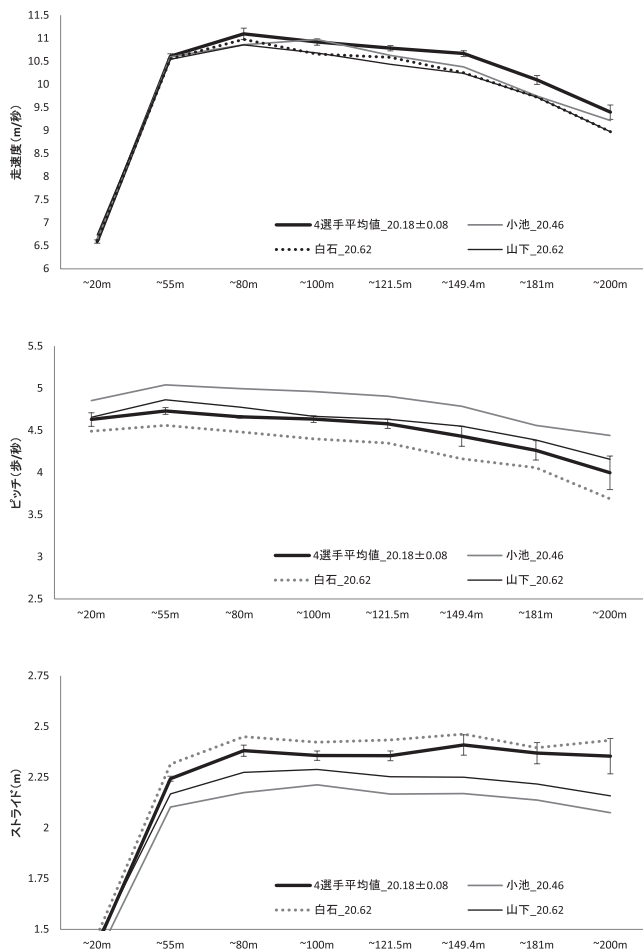


図 6. 世界選手権男子 200m 予選における通過 4 選手の走速度 (上段)・ピッチ (中段)・ストライド (下段) 平均値と日本代表選手の比較

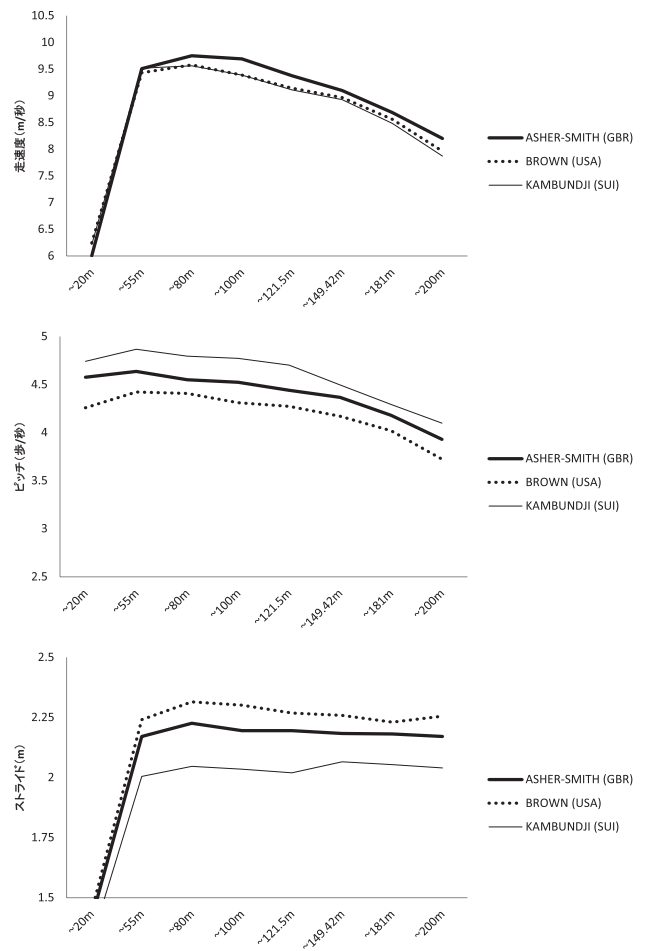


図 7. 世界選手権女子 200m 決勝レースにおけるメダリストの走速度 (上段)・ピッチ (中段)・ストライド (下段)

文, 柳谷登志雄, 山元康平 (2016) 2015 年における日本および世界一流 200m 選手のレース分析. 陸上競技研究紀要, 11 : 115-127.

高橋恭平, 広川龍太郎, 松林武生, 小林海, 松尾彰文, 柳谷登志雄, 山元康平, 山中亮, 大家利之, 吉本隆哉, 大沼勇人, 輪島裕美 (2017) 2016 年国内外トップスプリンターの 200m における走パフォーマンス分析. 陸上競技研究紀要, 12 : 84-91.

高橋恭平, 広川龍太郎, 小林海, 渡辺圭佑, 山中亮, 大沼勇人, 吉本隆哉, 松林武生, 松尾彰文 (2018) 2017 年シーズンにおける 200m 走パフォーマンス分析. 陸上競技研究紀要, 13 : 165-173.

参考資料

第23回アジア陸上競技選手権大会カタールドーハ大会 @ ハリーファ国際スタジアム
男子 200m 決勝
2019/4/24 17:48 (風速 +1.7 m/s)

順位 レーン	選手名 (所属)	記録(秒)	最高速度(m/秒) 到達地点	達成率下率(%)	距離																
					0m	20m	20m	55m	55m	80m	80m	100m	100m	121.5m	121.5m	148.42m	148.42m	181m	181m	200m	
2位	Yuki KOIKE (JPN)	20.55	10.84	-17.78	通過タイム(秒)																
6レーン			55-80m		6.70	10.57	10.94	4.60	4.95	4.95	4.96	4.88	4.77	4.55	4.22	4.17	4.04				
					区間速度(m/秒)	区間速度(m/秒)	区間速度(m/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	
					1.46	2.14	2.21	2.16	2.17	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.13						

女子 200m 予選 1組
2019/4/23 18:22 (風速 +1.0 m/s)

順位 レーン	選手名 (所属)	記録(秒)	最高速度(m/秒) 到達地点	達成率下率(%)	距離																
					0m	20m	20m	55m	55m	80m	80m	100m	100m	121.5m	121.5m	148.42m	148.42m	181m	181m	200m	
5位	Miku YAMADA (JPN)	24.09	9.43	-18.09	通過タイム(秒)																
2レーン			20-55m		3.40	7.12	9.79	5.88	9.43	9.34	4.54	4.71	4.72	4.82	4.49	4.38	4.17	4.04			
					区間速度(m/秒)	区間速度(m/秒)	区間速度(m/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)
					1.29	2.00	1.98	1.96	1.95	1.93	1.95	1.93	1.95	1.91							

女子 200m 予選 3組
2019/4/23 18:36 (風速 +2.3 m/s)

順位 レーン	選手名 (所属)	記録(秒)	最高速度(m/秒) 到達地点	達成率下率(%)	距離																
					0m	20m	20m	55m	55m	80m	80m	100m	100m	121.5m	121.5m	148.42m	148.42m	181m	181m	200m	
6位	Naoka MIYAKE (JPN)	24.36	9.37	-20.33	通過タイム(秒)																
6レーン			20-55m		3.47	7.21	9.91	5.76	9.37	9.25	4.39	4.49	4.44	4.37	4.29	4.19	4.01	3.78			
					区間速度(m/秒)	区間速度(m/秒)	区間速度(m/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)
					1.31	2.09	2.08	2.05	2.04	2.02	2.02	2.02	1.98								

第35回静岡国際陸上競技大会 @ 静岡県小笠山総合運動公園エコパスタジアム
男子 200m タイムレース決勝
2019/5/3 16:20

順位 レーン	選手名 (所属)	記録(秒)	最高速度(m/秒) 到達地点	達成率下率(%)	距離																
					0m	20m	20m	55m	55m	80m	80m	100m	100m	121.5m	121.5m	148.42m	148.42m	181m	181m	200m	
2位	白石 真良々 (セレスポ)	20.68	11.04	-18.16	通過タイム(秒)																
2レーン			55-80m		3.04	6.33	8.90	6.59	10.82	11.04	4.69	4.81	4.74	4.66	4.62	4.51	4.42	4.20			
					区間速度(m/秒)	区間速度(m/秒)	区間速度(m/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)
					1.38	2.18	2.30	2.29	2.28	2.22	2.19	2.22	2.19	2.22	2.19	2.22	2.19	2.22	2.19	2.22	2.19
3位	染谷 佳大 (中央大)	20.91	10.73	-14.66	通過タイム(秒)																
2レーン			55-80m		3.05	6.41	8.74	6.56	10.42	10.73	4.40	4.66	4.64	4.52	4.52	4.42	4.29	4.08			
					区間速度(m/秒)	区間速度(m/秒)	区間速度(m/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)
					1.49	2.24	2.31	2.31	2.27	2.26	2.23	2.24	2.24	2.24	2.23	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24
5位	原 翔太 (スズキ浜松AC)	20.97	10.72	-14.99	通過タイム(秒)																
6レーン			55-80m		3.03	6.34	8.67	6.60	10.58	10.72	4.59	4.81	4.74	4.66	4.62	4.51	4.42	4.20			
					区間速度(m/秒)	区間速度(m/秒)	区間速度(m/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)
					1.44	2.20	2.26	2.22	2.22	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18
7位	猶木 雅文 (大阪ガス)	20.99	10.70	-14.46	通過タイム(秒)																
4レーン			55-80m		3.07	6.42	8.76	6.52	10.44	10.70	4.63	4.61	4.51	4.40	4.33	4.32	4.14	4.01			
					区間速度(m/秒)	区間速度(m/秒)	区間速度(m/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)
					1.41	2.26	2.37	2.36	2.35	2.31	2.30	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28
8位	井本 佳伸 (東海大)	20.99	10.63	-14.37	通過タイム(秒)																
5レーン			55-80m		3.04	6.43	8.78	6.59	10.32	10.63	5.00	5.06	5.03	4.96	4.88	4.79	4.66	4.46			
					区間速度(m/秒)	区間速度(m/秒)	区間速度(m/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)
					1.32	2.04	2.11	2.10	2.09	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08

女子 200m タイムレース決勝
2019/5/3 16:00

順位 レーン	選手名 (所属)	記録(秒)	最高速度(m/秒) 到達地点	達成率下率(%)	距離																
					0m	20m	20m	55m	55m	80m	80m	100m	100m	121.5m	121.5m	148.42m	148.42m	181m	181m	200m	
2位	景山 咲穂 (市立船橋高)	24.06	9.10	-12.38	通過タイム(秒)																
6レーン			55-80m		3.29	7.18	9.93	6.09	8.99	9.10	4.88	4.87	4.84	4.75	4.75	4.61	4.50	4.32			
					区間速度(m/秒)	区間速度(m/秒)	区間速度(m/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)
					1.25	1.85	1.88	1.89	1.85	1.87	1.83	1.84	1.84	1.84	1.84	1.84	1.84	1.84	1.84	1.84	1.84
3位	湯浅 佳那子 (日本体育大)	24.10	9.14	-13.78	通過タイム(秒)																
5レーン			55-80m		3.30	7.13	9.87	6.06	9.13	9.14	4.65	4.64	4.57	4.52	4.46	4.38	4.24	4.17			
					区間速度(m/秒)	区間速度(m/秒)	区間速度(m/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)
					1.30	1.97	2.00	1.98	1.96	1.96	1.92	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89
4位	柳谷 朋美 (大阪成蹊大)	24.17	9.18	-15.31	通過タイム(秒)																
8レーン			55-80m		3.39	7.27	9.99	5.90	9.03	9.18	4.72	4.72	4.61	4.57	4.52	4.45	4.31	4.21			
					区間速度(m/秒)	区間速度(m/秒)	区間速度(m/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)
					1.25	1.91	1.99	1.98	1.97	1.94	1.90	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85
5位	齋藤 愛美 (大阪成蹊大)	24.21	9.15	-14.99	通過タイム(秒)																
7レーン			55-80m		3.39	7.26	9.99	5.90	9.04	9.15	4.57	4.63	4.58	4.57	4.48	4.41	4.27	4.07			
					区間速度(m/秒)	区間速度(m/秒)	区間速度(m/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)
					1.29	1.95	2.00	1.99	1.97	1.97	1.94	1.90	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91
7位	市川 華菜 (ミズノ)	24.23	9.15	-15.11	通過タイム(秒)																
5レーン			55-80m		3.38	7.25	9.98	5.92	9.04	9.15	4.24	4.34	4.34	4.31	4.15	4.03	3.91	3.81			
					区間速度(m/秒)	区間速度(m/秒)	区間速度(m/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)
					1.40	2.08	2.11	2.10	2.10	2.10	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12
8位	三宅 奈緒香 (住友電工)	24.30	9.10	-13.73	通過タイム(秒)																
2レーン			20-55m		3.38	7.22	9.99	5.92	9.10	9.04	4.37	4.51	4.39	4.34	4.27	4.19	4.08	3.95			
					区間速度(m/秒)	区間速度(m/秒)	区間速度(m/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)	区間ペース(歩/秒)
					1.35	2.02	2.06	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03

セイコーゴールデングラプリ陸上2019大阪 @ ヤンマースタジアム長居
男子 200m 決勝
2019/5/19 13:35 (風速 -0.4 m/s)

順位 レーン	選手名 (所属)	記録(秒)	最高速度(m/秒) 到達地点	速度低下率(%)	距離															
					0m	20m	40m	60m	80m	100m	121.5m	149.42m	181m	200m						
1位	Michael NORMAN (USA)	19.84	11.29	-13.55	通過タイム(秒)	2.92	6.13	8.34	10.14	12.14	14.79	18.89	19.84							
6レーン		55-80m			区間速度(m/秒)	6.85	10.91	11.29	11.10	10.78	10.53	10.18	9.76							
					区間トップ(秒/秒)	4.66	4.55	4.52	4.58	4.47	4.33	4.23	4.06							
					区間ストライド(m)	1.47	2.40	2.50	2.42	2.41	2.43	2.41	2.40							
2位	Chunhan YANG (TPE)	20.50	10.88	-13.49	通過タイム(秒)	2.94	6.26	8.56	10.45	12.55	15.29	18.48	20.50							
3レーン		55-80m			区間速度(m/秒)	6.79	10.54	10.88	10.61	10.25	10.16	9.91	9.41							
					区間トップ(秒/秒)	4.76	4.84	4.72	4.66	4.59	4.55	4.50	4.25							
					区間ストライド(m)	1.43	2.18	2.30	2.28	2.23	2.23	2.20	2.21							
3位	Christopher BELCHER (USA)	20.57	11.16	-19.32	通過タイム(秒)	3.02	6.23	8.47	10.33	12.41	15.19	18.46	20.57							
8レーン		55-80m			区間速度(m/秒)	6.62	10.90	11.16	10.75	10.33	10.04	9.67	9.01							
					区間トップ(秒/秒)	4.95	5.14	5.07	4.92	4.72	4.64	4.45	4.15							
					区間ストライド(m)	1.34	2.12	2.20	2.19	2.19	2.16	2.17	2.17							
4位	Anaso JOBODIWANA (RSA)	20.69	10.94	-18.44	通過タイム(秒)	2.99	6.29	8.58	10.45	12.53	15.29	18.56	20.69							
5レーン		55-80m			区間速度(m/秒)	6.68	10.61	10.94	10.70	10.31	10.11	9.67	8.92							
					区間トップ(秒/秒)	4.53	4.73	4.65	4.61	4.53	4.46	4.31	3.90							
					区間ストライド(m)	1.47	2.24	2.35	2.32	2.27	2.26	2.25	2.29							
5位	山下 潤 (筑波大)	20.75	11.02	-19.41	通過タイム(秒)	3.01	6.26	8.53	10.40	12.48	15.28	18.61	20.75							
9レーン		55-80m			区間速度(m/秒)	6.64	10.79	11.02	10.68	10.31	9.99	9.48	8.88							
					区間トップ(秒/秒)	4.56	4.67	4.56	4.50	4.41	4.30	4.08	3.90							
					区間ストライド(m)	1.46	2.31	2.42	2.37	2.34	2.32	2.32	2.28							
6位	飯塚 翔太 (ミズノ)	20.76	10.86	-14.63	通過タイム(秒)	3.02	6.33	8.63	10.53	12.63	15.43	18.71	20.76							
7レーン		55-80m			区間速度(m/秒)	6.62	10.57	10.86	10.56	10.23	9.98	9.62	9.27							
					区間トップ(秒/秒)	4.69	4.85	4.75	4.64	4.57	4.41	4.28	4.21							
					区間ストライド(m)	1.41	2.18	2.29	2.27	2.24	2.26	2.25	2.20							
7位	藤光 謙司 (ゼンリン)	20.85	10.72	-14.17	通過タイム(秒)	3.02	6.39	8.72	10.62	12.72	15.51	18.79	20.85							
4レーン		55-80m			区間速度(m/秒)	6.61	10.40	10.72	10.52	10.27	9.99	9.65	9.20							
					区間トップ(秒/秒)	4.79	4.78	4.62	4.56	4.50	4.34	4.20	4.05							
					区間ストライド(m)	1.38	2.17	2.32	2.31	2.28	2.30	2.30	2.27							
8位	染谷 佳大 (中央大)	20.89	10.65	-13.84	通過タイム(秒)	3.02	6.32	8.67	10.59	12.74	15.54	18.82	20.89							
2レーン		55-80m			区間速度(m/秒)	6.63	10.58	10.65	10.42	10.01	9.98	9.62	9.17							
					区間トップ(秒/秒)	4.43	4.67	4.55	4.47	4.40	4.39	4.24	4.08							
					区間ストライド(m)	1.50	2.27	2.34	2.33	2.28	2.27	2.27	2.25							
9位	原 翔太 (スズキ浜松AC)	21.03	10.70	-17.22	通過タイム(秒)	3.01	6.28	8.63	10.55	12.68	15.52	18.89	21.03							
1レーン		20-55m			区間速度(m/秒)	6.64	10.70	10.63	10.45	10.07	9.84	9.39	8.96							
					区間トップ(秒/秒)	4.70	4.98	4.86	4.82	4.69	4.61	4.49	4.23							
					区間ストライド(m)	1.41	2.15	2.19	2.17	2.15	2.14	2.09	2.09							

女子 200m 決勝
2019/5/19 13:20 (風速 +0.5 m/s)

順位 レーン	選手名 (所属)	記録(秒)	最高速度(m/秒) 到達地点	速度低下率(%)	距離															
					0m	20m	40m	60m	80m	100m	121.5m	149.42m	181m	200m						
1位	Ivet LALOVA-COLLIO (BUL)	22.55	10.01	-17.17	通過タイム(秒)	3.22	6.84	9.33	11.38	13.64	16.66	20.26	22.55							
8レーン		55-80m			区間速度(m/秒)	6.22	9.67	10.01	9.79	9.49	9.25	8.78	8.29							
					区間トップ(秒/秒)	4.50	4.63	4.58	4.50	4.43	4.32	4.19	3.92							
					区間ストライド(m)	1.38	2.09	2.18	2.17	2.14	2.14	2.10	2.11							
2位	Kyra JEFFERSON (USA)	23.00	9.84	-18.01	通過タイム(秒)	3.31	6.95	9.49	11.58	13.92	17.00	20.65	23.00							
6レーン		55-80m			区間速度(m/秒)	6.04	9.62	9.84	9.57	9.19	9.06	8.66	8.07							
					区間トップ(秒/秒)	4.39	4.57	4.43	4.29	4.25	4.13	3.99	3.72							
					区間ストライド(m)	1.38	2.10	2.22	2.23	2.16	2.19	2.17	2.17							
3位	Olga SAFRONOVA (KAZ)	23.08	9.79	-22.31	通過タイム(秒)	3.22	6.84	9.39	11.45	13.74	16.82	20.58	23.08							
4レーン		55-80m			区間速度(m/秒)	6.20	9.69	9.79	9.71	9.39	9.07	8.38	7.61							
					区間トップ(秒/秒)	4.38	4.43	4.31	4.30	4.29	4.22	4.05	3.67							
					区間ストライド(m)	1.42	2.19	2.27	2.26	2.19	2.15	2.07	2.07							
4位	English GARDNER (USA)	23.29	9.76	-20.67	通過タイム(秒)	3.29	6.94	9.53	11.64	14.00	17.15	20.93	23.29							
5レーン		20-55m			区間速度(m/秒)	6.29	9.76	9.73	9.53	9.14	8.74	8.20	7.72							
					区間トップ(秒/秒)	4.28	4.44	4.33	4.26	4.20	4.00	3.76	3.49							
					区間ストライド(m)	1.47	2.20	2.25	2.24	2.18	2.18	2.18	2.21							
5位	Iana Adoma OWUSU-AFRYIE (AUS)	23.34	9.65	-18.49	通過タイム(秒)	3.17	6.87	9.33	11.43	13.78	16.98	20.83	23.34							
9レーン		55-80m			区間速度(m/秒)	6.09	9.59	9.65	9.46	9.11	8.87	8.37	7.87							
					区間トップ(秒/秒)	4.27	4.47	4.46	4.36	4.29	4.23	4.11	3.95							
					区間ストライド(m)	1.43	2.15	2.17	2.17	2.12	2.10	2.04	1.99							
6位	和田 麻希 (ミズノ)	23.70	9.48	-17.64	通過タイム(秒)	3.17	6.87	9.33	11.43	13.78	16.98	20.83	23.70							
7レーン		20-55m			区間速度(m/秒)	6.30	9.46	9.38	9.08	8.72	8.58	8.27	7.81							
					区間トップ(秒/秒)	4.54	4.57	4.34	4.31	4.28	4.27	4.24	4.13							
					区間ストライド(m)	1.39	2.08	2.16	2.11	2.04	2.01	1.95	1.89							
7位	三宅 奈緒香 (住友電工)	24.31	9.12	-16.72	通過タイム(秒)	3.37	7.22	9.96	12.20	14.69	17.95	21.81	24.31							
2レーン		55-80m			区間速度(m/秒)	5.93	9.10	9.12	8.91	8.66	8.55	8.19	7.60							
					区間トップ(秒/秒)	4.31	4.43	4.38	4.34	4.22	4.19	4.02	3.76							
					区間ストライド(m)	1.37	2.06	2.08	2.05	2.05	2.04	2.04	2.02							
8位	山田 美来 (日本体育大)	24.39	9.34	-16.98	通過タイム(秒)	3.42	7.27	9.95	12.19	14.70	18.03	21.94	24.39							
3レーン		55-80m			区間速度(m/秒)	5.85	9.08	9.34	8.95	8.56	8.38	8.06	7.75							
					区間トップ(秒/秒)	4.36	4.64	4.63	4.55	4.43	4.32	4.24	4.19							
					区間ストライド(m)	1.34	1.96	2.02	1.97	1.93	1.94	1.90	1.85							

第109回日本陸上競技選手権大会 @ 博多の森陸上競技場
男子 200m 決勝
2019/6/30 17:45 (風速 -1.3 m/s)

順位 レーン	選手名 (所属)	記録(秒)	最高速度 (m/秒)	到達地点	速度低下率(%)	距離																	
						0m	20m	20m	55m	55m	80m	80m	100m	100m	121.5m	121.5m	149.42m	149.42m	181m	181m	200m		
1位	Abdul Hakim SANI BROWN (フロリダ大)	20.35	10.96	55-80m	-14.83	通過タイム(秒)	2.97	6.19	8.47	10.32	12.40	15.10	18.31	20.35	区間速度(m/秒)	6.73	10.89	10.96	10.78	10.36	10.32	9.83	9.33
4レーン						区間速度(m/秒)	4.44	4.64	4.61	4.53	4.38	4.26	4.09	3.91	区間ピッチ(歩/秒)	1.52	2.35	2.38	2.38	2.36	2.42	2.40	2.38
						区間ストライド(m)	3.00	6.27	8.55	10.38	12.43	15.14	18.40	20.48	通過タイム(秒)	6.66	10.72	10.95	10.91	10.49	10.30	9.69	9.14
2位	小池 祐貴 (住友電工)	20.48	10.95	55-80m	-16.49	区間速度(m/秒)	4.64	5.07	5.12	5.05	4.92	4.82	4.62	4.25	区間ピッチ(歩/秒)	1.44	2.12	2.14	2.16	2.13	2.14	2.10	2.15
5レーン						区間ストライド(m)	3.00	6.29	8.61	10.47	12.52	15.25	18.48	20.54	通過タイム(秒)	6.67	10.62	10.81	10.72	10.48	10.23	9.78	9.23
3位	桐生 祥秀 (日本生命)	20.54	10.81	55-80m	-14.64	区間速度(m/秒)	4.86	4.88	4.80	4.80	4.71	4.58	4.45	4.18	区間ピッチ(歩/秒)	1.37	2.18	2.25	2.23	2.23	2.20	2.20	2.21
9レーン						区間ストライド(m)	3.01	6.30	8.61	10.46	12.55	15.32	18.65	20.80	通過タイム(秒)	6.65	10.63	10.84	10.76	10.33	10.06	9.48	8.95
4位	白石 美良々 (セレスホ)	20.8	10.84	55-80m	-18.39	区間速度(m/秒)	4.72	4.91	4.83	4.80	4.69	4.62	4.44	4.17	区間ピッチ(歩/秒)	1.40	2.16	2.28	2.28	2.24	2.21	2.17	2.20
7レーン						区間ストライド(m)	3.01	6.31	8.61	10.48	12.55	15.33	18.69	20.83	通過タイム(秒)	6.64	10.62	10.84	10.74	10.36	10.05	9.39	8.88
5位	山下 潤 (筑波大)	20.83	10.84	55-80m	-18.11	区間速度(m/秒)	4.78	4.98	4.93	4.87	4.76	4.62	4.44	4.17	区間ピッチ(歩/秒)	1.41	2.17	2.24	2.24	2.20	2.18	2.13	2.12
6レーン						区間ストライド(m)	3.01	6.31	8.61	10.48	12.55	15.33	18.69	20.83	通過タイム(秒)	6.64	10.62	10.84	10.74	10.36	10.05	9.39	8.88
6位	田村 朋也 (住友電工)	21.06	10.73	55-80m	-17.15	区間速度(m/秒)	4.86	4.77	4.71	4.67	4.56	4.52	4.37	4.05	区間ピッチ(歩/秒)	1.40	2.16	2.28	2.28	2.24	2.21	2.17	2.20
8レーン						区間ストライド(m)	3.01	6.41	8.79	10.72	12.90	15.72	19.10	21.13	通過タイム(秒)	6.65	10.28	10.52	10.36	9.87	9.88	9.36	9.35
7位	橋元 晃志 (富士通)	21.13	10.52	55-80m	-11.07	区間速度(m/秒)	4.45	4.66	4.55	4.52	4.40	4.37	4.17	4.09	区間ピッチ(歩/秒)	1.50	2.21	2.31	2.29	2.24	2.26	2.24	2.29
2レーン						区間ストライド(m)	3.05	6.41	8.77	10.67	12.81	15.63	18.97	21.22	通過タイム(秒)	6.55	10.44	10.57	10.52	10.05	9.92	9.44	8.46
8位	染谷 佳大 (中央大)	21.22	10.57	55-80m	-20.01	区間速度(m/秒)	4.67	4.70	4.61	4.56	4.45	4.35	4.19	3.89	区間ピッチ(歩/秒)	1.40	2.22	2.29	2.31	2.26	2.28	2.25	2.17
3レーン						区間ストライド(m)	3.07	6.46	8.79	10.69	12.79	15.59	18.92	21.06	通過タイム(秒)	6.52	10.30	10.73	10.57	10.23	9.96	9.48	8.89

女子 200m 決勝
2019/6/30 17:35 (風速 -0.4 m/s)

順位 レーン	選手名 (所属)	記録(秒)	最高速度 (m/秒)	到達地点	速度低下率(%)	距離																	
						0m	20m	20m	55m	55m	80m	80m	100m	100m	121.5m	121.5m	149.42m	149.42m	181m	181m	200m		
1位	見玉 芽生 (福岡大)	23.80	9.35	55-80m	-16.77	通過タイム(秒)	3.34	7.08	9.76	11.93	14.33	17.53	21.36	23.80	区間速度(m/秒)	5.99	9.34	9.35	9.20	8.98	8.72	8.25	7.78
7レーン						区間速度(m/秒)	4.37	4.54	4.47	4.40	4.35	4.22	4.11	3.97	区間ピッチ(歩/秒)	1.37	2.06	2.09	2.09	2.06	2.07	2.01	1.96
						区間ストライド(m)	3.26	7.11	9.88	12.12	14.57	17.77	21.53	23.90	通過タイム(秒)	6.13	9.10	9.00	8.96	8.77	8.73	8.39	8.02
2位	景山 咲穂 (市立松橋高)	23.90	9.10	20-55m	-11.92	区間速度(m/秒)	4.77	4.71	4.71	4.66	4.63	4.50	4.39	4.27	区間ピッチ(歩/秒)	1.29	1.91	1.91	1.93	1.89	1.94	1.91	1.88
4レーン						区間ストライド(m)	3.28	7.11	9.82	12.02	14.45	17.71	21.59	24.04	通過タイム(秒)	6.09	9.15	9.21	9.10	8.84	8.57	8.14	7.75
3位	齋藤 愛美 (大阪成蹊大)	24.04	9.21	55-80m	-15.83	区間速度(m/秒)	4.52	4.69	4.60	4.53	4.51	4.38	4.27	4.12	区間ピッチ(歩/秒)	1.35	1.95	2.00	2.01	1.98	1.96	1.91	1.88
6レーン						区間ストライド(m)	3.32	7.14	9.86	12.06	14.50	17.76	21.65	24.06	通過タイム(秒)	6.02	9.16	9.19	9.10	8.80	8.55	8.13	7.87
4位	井戸 アシカ (至学館高)	24.06	9.19	20-55m	-14.36	区間速度(m/秒)	4.41	4.36	4.24	4.16	4.07	3.99	3.88	3.84	区間ピッチ(歩/秒)	1.37	2.10	2.17	2.19	2.16	2.14	2.10	2.05
5レーン						区間ストライド(m)	3.25	7.03	9.78	12.03	14.53	17.87	21.87	24.43	通過タイム(秒)	6.15	9.26	9.08	8.90	8.61	8.37	7.89	7.43
5位	和田 麻希 (ミズノ)	24.43	9.28	20-55m	-19.81	区間速度(m/秒)	4.51	4.56	4.43	4.35	4.32	4.31	4.25	4.06	区間ピッチ(歩/秒)	1.36	2.03	2.05	2.05	1.99	1.94	1.86	1.83
2レーン						区間ストライド(m)	3.39	7.32	10.13	12.39	14.86	18.15	22.02	24.49	通過タイム(秒)	5.90	8.91	8.91	8.85	8.68	8.51	8.15	7.70
6位	雪枝 あいこ (立命館大)	24.49	8.91	20-55m	-13.58	区間速度(m/秒)	4.44	4.51	4.42	4.38	4.36	4.29	4.13	3.93	区間ピッチ(歩/秒)	1.33	1.97	2.02	2.02	1.99	1.98	1.97	1.96
8レーン						区間ストライド(m)	3.39	7.23	10.01	12.27	14.77	18.08	22.02	24.54	通過タイム(秒)	5.91	9.10	9.01	8.83	8.59	8.45	8.06	7.55
7位	三宅 奈緒香 (住友電工)	24.54	9.10	20-55m	-17.09	区間速度(m/秒)	4.29	4.42	4.37	4.30	4.25	4.15	4.01	3.81	区間ピッチ(歩/秒)	1.38	2.06	2.06	2.05	2.02	2.04	2.00	1.98
3レーン						区間ストライド(m)	3.44	7.37	10.15	12.39	14.84	18.13	22.04	24.56	通過タイム(秒)	5.82	8.91	8.97	8.95	8.78	8.48	8.06	7.55
8位	三村 香菜実 (東海大相模高)	24.56	8.97	55-80m	-15.88	区間速度(m/秒)	4.30	4.36	4.35	4.34	4.33	4.17	4.02	3.83	区間ピッチ(歩/秒)	1.35	2.04	2.06	2.06	2.03	2.03	2.00	1.97
9レーン						区間ストライド(m)	3.44	7.37	10.15	12.39	14.84	18.13	22.04	24.56	通過タイム(秒)	5.82	8.91	8.97	8.95	8.78	8.48	8.06	7.55

第17回世界陸上競技選手権大会カタールドーハ大会 @ ハリーファ国際スタジアム
男子 200m 決勝
2019/10/1 22:40 (風速 +0.3 m/s)

順位 レーン	選手名 (所属)	記録(秒)	最高速度 (m/秒)	到達地点	速度低下率(%)	距離																	
						0m	20m	20m	55m	55m	80m	80m	100m	100m	121.5m	121.5m	149.42m	149.42m	181m	181m	200m		
1位	Noah LYLES (USA)	19.83	11.22	55-80m	-13.73	通過タイム(秒)	3.02	6.30	8.53	10.32	12.28	14.84	17.87	19.83	区間速度(m/秒)	6.62	10.68	11.22	11.15	10.97	10.88	10.44	9.68
5レーン						区間速度(m/秒)	4.70	4.79	4.76	4.69	4.58	4.52	4.31	4.11	区間ピッチ(歩/秒)	1.41	2.23	2.36	2.38	2.40	2.41	2.42	2.36
						区間ストライド(m)	2.99	6.26	8.48	10.29	12.28	14.91	17.98	19.95	通過タイム(秒)	6.70	10.70	11.22	11.10	10.76	10.63	10.27	9.67
2位	Andre DE GRASSE (CAN)	19.95	11.22	55-80m	-13.87	区間速度(m/秒)	4.65	4.86	4.88	4.76	4.66	4.58	4.45	4.32	区間ピッチ(歩/秒)	1.44	2.20	2.30	2.33	2.31	2.32	2.31	2.24
7レーン						区間ストライド(m)	3.05	6.39	8.65	10.45	12.42	15.02	18.04	19.98	通過タイム(秒)	6.55	10.48	11.06	11.15	10.88	10.78	10.43	9.81
3位	Alex QUIÑÓNEZ (ECU)	19.98	11.15	80-100m	-12.04	区間速度(m/秒)	4.59	4.66	4.63	4.57	4.56	4.49	4.37	4.28	区間ピッチ(歩/秒)	1.43	2.25	2.39	2.44	2.39	2.40	2.39	2.29
4レーン						区間ストライド(m)	3.02	6.32	8.62	10.44	12.41	15.16	18.40	20.46	通過タイム(秒)	6.63	10.60	10.86	10.57	10.63	10.38	9.74	9.21

男子 200m 予選 2組
2019/9/29 20:13 (風速 +0.5 m/s)

順位 レーン	選手名 (所属)	記録(秒)	最高速度 (m/秒)	到達地点	速度低下率(%)	距離																	
						0m	20m	20m	55m	55m	80m	80m	100m	100m	121.5m	121.5m	149.42m	149.42m	181m	181m	200m		
4位	Yuki KOIKE (JPN)	20.46	10.97	80-100m	-16.04	通過タイム(秒)	3.02	6.30	8.53	10.32	12.28	14.84	17.87	19.83	区間速度(m/秒)	6.63	10.60	10.86	10.57	10.63	10.38	9.74	9.21
8レーン						区間速度(m/秒)	4.85	5.04	5.00	4.96	4.91	4.79	4.56	4.44	区間ピッチ(歩/秒)	1.37	2.10	2.17	2.21	2.17	2.17	2.14	2.07
						区間ストライド(m)	3.02	6.30	8.53	10.32	12.28	14.84	17.87	19.83	通過タイム(秒)	6.63	10.60	10.86	10.57	10.63	10.38	9.74	9

第35回U20/第13回U18日本陸上競技選手権大会 @ 広島広域公園陸上競技場
U20 男子 200m 決勝
2019/10/20 15:05 (風速 -1.2 m/s)

順位 レーン	選手名 (所属)	記録(秒)	最高速度(m/秒) 到達地点	速度低下率(%)	距離																	
					0m	20m	20m	55m	55m	80m	80m	100m	100m	121.5m	121.5m	149.42m	149.42m	181m	181m	200m		
1位	橋澤 飛羽 (愛媛高)	21.00	10.76	-15.33	通過タイム(秒)	3.08	6.39	8.72	10.62	12.75	15.59	18.91	21.00	通過速度(m/秒)	6.50	10.56	10.76	10.52	10.09	9.83	9.50	9.11
6レーン			55-80m		区間タイム(秒)	4.92	4.96	4.80	4.81	4.67	4.60	4.47	4.19	区間速度(m/秒)	4.32	4.13	2.24	2.19	2.16	2.14	2.13	2.18
2位	三浦 勲夫 (早稲田大)	21.27	10.59	-15.44	通過タイム(秒)	3.08	6.48	8.84	10.79	12.94	15.78	19.15	21.27	通過速度(m/秒)	6.50	10.28	10.59	10.25	10.01	9.83	9.38	8.96
3レーン			55-80m		区間タイム(秒)	4.58	4.72	4.69	4.63	4.57	4.52	4.35	4.09	区間速度(m/秒)	4.58	4.72	2.26	2.22	2.19	2.18	2.16	2.19
3位	高橋 哲也 (八王子高)	21.40	10.59	-16.45	通過タイム(秒)	3.11	6.49	8.85	10.79	12.95	15.84	19.25	21.40	通過速度(m/秒)	6.44	10.35	10.59	10.29	9.95	9.67	9.29	8.85
8レーン			55-80m		区間タイム(秒)	4.66	4.77	4.64	4.58	4.44	4.38	4.29	4.09	区間速度(m/秒)	4.66	4.77	2.28	2.25	2.24	2.21	2.16	2.16
4位	木村 颯大 (明彦学園高)	21.47	10.57	-17.39	通過タイム(秒)	3.12	6.50	8.86	10.82	12.99	15.87	19.29	21.47	通過速度(m/秒)	6.41	10.36	10.57	10.20	9.91	9.70	9.22	8.73
5レーン			55-80m		区間タイム(秒)	4.82	4.91	4.81	4.72	4.59	4.51	4.35	4.10	区間速度(m/秒)	4.82	4.91	2.24	2.21	2.18	2.15	2.12	2.07
5位	北浦 稔 (大産大附高)	21.50	10.32	-12.88	通過タイム(秒)	3.12	6.63	9.05	11.03	13.18	16.03	19.39	21.50	通過速度(m/秒)	6.40	9.99	10.32	10.10	9.99	9.80	9.42	8.99
2レーン			55-80m		区間タイム(秒)	4.42	2.21	2.31	2.31	2.27	2.27	2.28	2.28	区間速度(m/秒)	4.42	2.21	2.31	2.31	2.27	2.27	2.28	2.28
6位	山路 康太郎 (法政大)	21.61	10.33	-14.44	通過タイム(秒)	3.14	6.59	9.01	11.00	13.18	16.08	19.46	21.61	通過速度(m/秒)	6.37	10.15	10.33	10.03	9.86	9.65	9.34	8.84
7レーン			55-80m		区間タイム(秒)	4.65	4.71	4.62	4.53	4.52	4.46	4.40	4.27	区間速度(m/秒)	4.65	4.71	2.17	2.16	2.15	2.14	2.15	2.15
7位	山口 凜也 (北陸高)	21.63	10.30	-12.59	通過タイム(秒)	3.13	6.66	9.08	11.09	13.28	16.14	19.52	21.63	通過速度(m/秒)	6.39	9.93	10.30	9.99	9.80	9.76	9.35	9.00
1レーン			55-80m		区間タイム(秒)	4.64	4.77	4.74	4.72	4.61	4.57	4.35	4.18	区間速度(m/秒)	4.64	4.77	2.17	2.12	2.13	2.14	2.15	2.15
8位	木村 稜 (乙訓高)	21.67	10.39	-16.88	通過タイム(秒)	3.13	6.58	8.98	10.95	13.13	16.02	19.47	21.67	通過速度(m/秒)	6.39	10.16	10.39	10.16	9.88	9.65	9.17	8.63
4レーン			55-80m		区間タイム(秒)	4.52	4.74	4.67	4.61	4.52	4.39	4.14	3.95	区間速度(m/秒)	4.52	4.74	2.23	2.20	2.18	2.20	2.21	2.18

U18 男子 200m 決勝
2019/10/20 14:45 (風速 -0.5 m/s)

順位 レーン	選手名 (所属)	記録(秒)	最高速度(m/秒) 到達地点	速度低下率(%)	距離																	
					0m	20m	20m	55m	55m	80m	80m	100m	100m	121.5m	121.5m	149.42m	149.42m	181m	181m	200m		
1位	井澤 真 (立命館長祥高)	21.32	10.48	-13.86	通過タイム(秒)	3.08	6.48	8.86	10.85	13.03	15.87	19.22	21.32	通過速度(m/秒)	6.50	10.30	10.48	10.05	9.89	9.80	9.45	9.03
5レーン			55-80m		区間タイム(秒)	4.55	4.80	4.76	4.75	4.68	4.67	4.57	4.50	区間速度(m/秒)	4.55	4.80	2.20	2.12	2.11	2.10	2.07	2.01
2位	木下 祐一 (洛南高)	21.41	10.46	-13.81	通過タイム(秒)	3.15	6.61	9.00	10.97	13.13	15.97	19.30	21.41	通過速度(m/秒)	6.35	10.10	10.46	10.18	9.93	9.83	9.49	9.02
3レーン			55-80m		区間タイム(秒)	4.72	4.77	4.74	4.64	4.57	4.56	4.37	4.19	区間速度(m/秒)	4.72	4.77	2.21	2.19	2.17	2.16	2.17	2.15
3位	加藤 慎之介 (岐南工高)	21.49	10.42	-14.89	通過タイム(秒)	3.13	6.56	8.96	10.93	13.11	15.98	19.35	21.49	通過速度(m/秒)	6.39	10.18	10.42	10.16	9.86	9.74	9.37	8.87
4レーン			55-80m		区間タイム(秒)	4.69	4.89	4.84	4.76	4.69	4.64	4.50	4.37	区間速度(m/秒)	4.69	4.89	2.15	2.13	2.10	2.10	2.08	2.03
4位	島田 朗伸 (浜松湖東高)	21.53	10.37	-16.17	通過タイム(秒)	3.13	6.58	8.99	10.97	13.11	15.95	19.31	21.53	通過速度(m/秒)	6.39	10.16	10.37	10.12	10.03	9.82	9.34	8.89
6レーン			55-80m		区間タイム(秒)	4.89	4.99	4.92	4.89	4.86	4.83	4.64	4.33	区間速度(m/秒)	4.89	4.99	2.11	2.07	2.07	2.03	2.01	2.01
5位	中尾 洋翔 (旭川次高)	21.67	10.33	-15.17	通過タイム(秒)	3.08	6.53	8.95	10.94	13.16	16.08	19.50	21.67	通過速度(m/秒)	6.50	10.13	10.33	10.03	9.89	9.56	9.23	8.77
7レーン			55-80m		区間タイム(秒)	4.74	4.77	4.63	4.45	4.34	4.30	4.16	4.02	区間速度(m/秒)	4.74	4.77	2.23	2.22	2.22	2.22	2.22	2.18
6位	井之上 駿太 (洛南高)	21.71	10.19	-13.09	通過タイム(秒)	3.15	6.69	9.14	11.14	13.32	16.18	19.57	21.71	通過速度(m/秒)	6.34	9.91	10.19	10.01	9.86	9.74	9.34	8.86
8レーン			55-80m		区間タイム(秒)	4.27	4.46	4.40	4.33	4.36	4.27	4.10	3.98	区間速度(m/秒)	4.27	4.46	2.22	2.32	2.31	2.28	2.27	2.22
7位	渡辺 勇輝 (瑞門高)	21.76	10.21	-14.24	通過タイム(秒)	3.07	6.61	9.06	11.08	13.29	16.19	19.59	21.76	通過速度(m/秒)	6.51	9.88	10.21	9.93	9.71	9.65	9.28	8.76
1レーン			55-80m		区間タイム(秒)	4.63	4.82	4.66	4.60	4.53	4.51	4.39	4.18	区間速度(m/秒)	4.63	4.82	2.19	2.16	2.14	2.14	2.14	2.09
8位	松本 彪河 (九産大付九州高)	21.89	10.13	-14.36	通過タイム(秒)	3.14	6.66	9.13	11.14	13.36	16.27	19.70	21.89	通過速度(m/秒)	6.37	9.94	10.13	9.97	9.69	9.58	9.21	8.67
2レーン			55-80m		区間タイム(秒)	4.38	4.46	4.43	4.42	4.31	4.32	4.23	4.01	区間速度(m/秒)	4.38	4.46	2.23	2.29	2.26	2.25	2.22	2.18

U20 女子 200m 決勝
2019/10/20 14:15 (風速 +0.8 m/s)

順位 レーン	選手名 (所属)	記録(秒)	最高速度(m/秒) 到達地点	速度低下率(%)	距離																	
					0m	20m	20m	55m	55m	80m	80m	100m	100m	121.5m	121.5m	149.42m	149.42m	181m	181m	200m		
1位	三村 希実菜 (東海大相模高)	23.98	9.25	-13.36	通過タイム(秒)	3.46	7.36	10.07	12.28	14.69	17.86	21.61	23.98	通過速度(m/秒)	5.79	8.96	9.25	9.05	8.92	8.79	8.43	8.02
3レーン			55-80m		区間タイム(秒)	4.16	4.37	4.42	4.42	4.41	4.35	4.23	4.09	区間速度(m/秒)	4.16	4.37	2.05	2.02	2.02	2.02	2.00	1.96
2位	景山 咲穂 (市立船橋高)	24.20	9.05	-15.02	通過タイム(秒)	3.28	7.14	9.91	12.15	14.62	17.88	21.73	24.20	通過速度(m/秒)	6.10	9.05	9.03	8.93	8.69	8.57	8.20	7.69
5レーン			20-55m		区間タイム(秒)	4.67	4.83	4.69	4.68	4.58	4.57	4.41	4.23	区間速度(m/秒)	4.67	4.83	2.02	2.02	2.00	2.00	1.98	1.93
3位	豊岐 あいこ (立命館大)	24.50	8.96	-13.55	通過タイム(秒)	3.42	7.34	10.13	12.39	14.90	18.20	22.05	24.50	通過速度(m/秒)	5.84	8.93	8.96	8.85	8.58	8.46	8.20	7.75
4レーン			55-80m		区間タイム(秒)	4.42	4.50	4.42	4.38	4.28	4.23	4.15	4.01	区間速度(m/秒)	4.42	4.50	2.02	2.02	2.00	2.00	1.98	1.93
4位	須藤 美桜 (東京高)	24.52	9.07	-15.27	通過タイム(秒)	3.35	7.25	10.01	12.30	14.81	18.14	22.05	24.52	通過速度(m/秒)	5.97	8.98	9.07	8.74	8.55	8.40	8.07	7.68
6レーン			55-80m		区間タイム(秒)	4.30	4.34	4.24	4.23	4.13	4.11	4.02	3.83	区間速度(m/秒)	4.30	4.34	2.06	2.07	2.07	2.04	2.01	2.01
5位	大城 珠莉 (至学館高)	24.61	9.04	-17.60	通過タイム(秒)	3.28	7.19	9.96	12.25	14.77	18.11	22.06	24.61	通過速度(m/秒)	6.09	8.95	9.04	8.74	8.54	8.35	8.00	7.45
2レーン			55-80m		区間タイム(秒)	4.92	5.07	4.91	4.89	4.80	4.72	4.58	4.37	区間速度(m/秒)	4.92	5.07	1.76	1.84	1.79	1.78	1.77	1.75
6位	安達 有羽 (中経高)	24.77	8.95	-16.78	通過タイム(秒)	3.38	7.31	10.10	12.39	14.90	18.24	22.22	24.77	通過速度(m/秒)	5.92	8.90	8.95	8.77	8.56	8.35	7.94	7.45
7レーン			55-80m		区間タイム(秒)	4.36	4.56	4.48	4.40	4.34	4.26	4.12	3.95	区間速度(m/秒)	4.36	4.56	2.00	1.99	1.97	1.96	1.93	1.89
7位	加藤 汐織 (大分雄略高)	25.09	8.83	-15.76	通過タイム(秒)	3.44	7.43	10.26	12.57	15.14	18.53	22.54	25.09	通過速度(m/秒)	5.62	8.76	8.83	8.67	8.36	8.24	7.89	7.44
8レーン			55-80m		区間タイム(秒)	4.37	4.38	4.27	4.23	4.12	4.06	4.00	3.70	区間速度(m/秒)	4.37	4.38	2.02	2.02	2.00	2.00	1.98	1.93
8位	森山 奈葉絵 (純心女子高)	25.30	8.70	-16.61	通過タイム(秒)	3.43	7.46	10.33	12.69	15.25	18.64	22.68										