

国内トップスプリンターにおける2020年シーズンの200mレース分析

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⁾ 綿谷貴志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) 八戸学院大学

1. はじめに

本来であれば東京オリンピックが開催されるはずであった2020年、新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受け、オリンピックの延期をはじめ、国内外の競技会が延期、もしくは中止となった。そのうち、8月以降に開催された国内5競技会について、本研究では、2020年日本陸上競技連盟科学委員会の活動として行われた男女200mレース分析を実施した。10月に延期された第104回日本陸上競技選手権大会において、男子では飯塚翔太選手（ミズノ）が20.75秒で2年ぶりに制した他、女子では鶴田玲美選手（南九州ファミリーマート）が日本歴代3位となる23.17秒で制す等の活躍が目立った。本稿では、これらの分析結果から、走速度および走速度低下率、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、次の5競技会とし、レース測定および分析を行った。

- ・セイコーゴールデングランプリ陸上2020 東京（2020年8月23日）（以下、GGP）
- ・Athlete Night Games in FUKUI 2020（2020年8月29日）（以下、ANG）
- ・富士北麓ワールドトライアル2020（2020年9月6日）（以下、北麓）
- ・第68回全日本実業団対抗陸上競技選手権大会（2020年9月18日～20日）（以下、実業団）
- ・第104回日本陸上競技選手権大会（2020年10月1日～3日）（以下、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。

- ・GGP：上位6選手
- ・ANG：上位3選手
- ・北麓：【男子】上位2選手，【女子】上位6選手
- ・実業団：【男子】上位3選手，【女子】上位6選手
- ・日本選手権：【男子】上位6選手，【女子】上位4選手

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, Panasonic, JAPAN) もしくは Lumix (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, 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。フィールド内に設置されたテント等で撮影地点が重なる場合は、撮影地点真

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

表2. 各区間におけるピッチの分析歩数

区間	分析歩数	
	男子	女子
スタート (0m) -20m	10 歩	10 歩
20m-55m	12 歩	14 歩
55m-80m	8 歩	10 歩
80m-100m	8 歩	8 歩
100m-121.5m	8 歩	8 歩
121.5m-149.42m	10 歩	10 歩
149.42m-181m	12 歩	12 歩
181m-フィニッシュ (200m)	6 歩	8 歩

上からの撮影を行った。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 歩から 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。

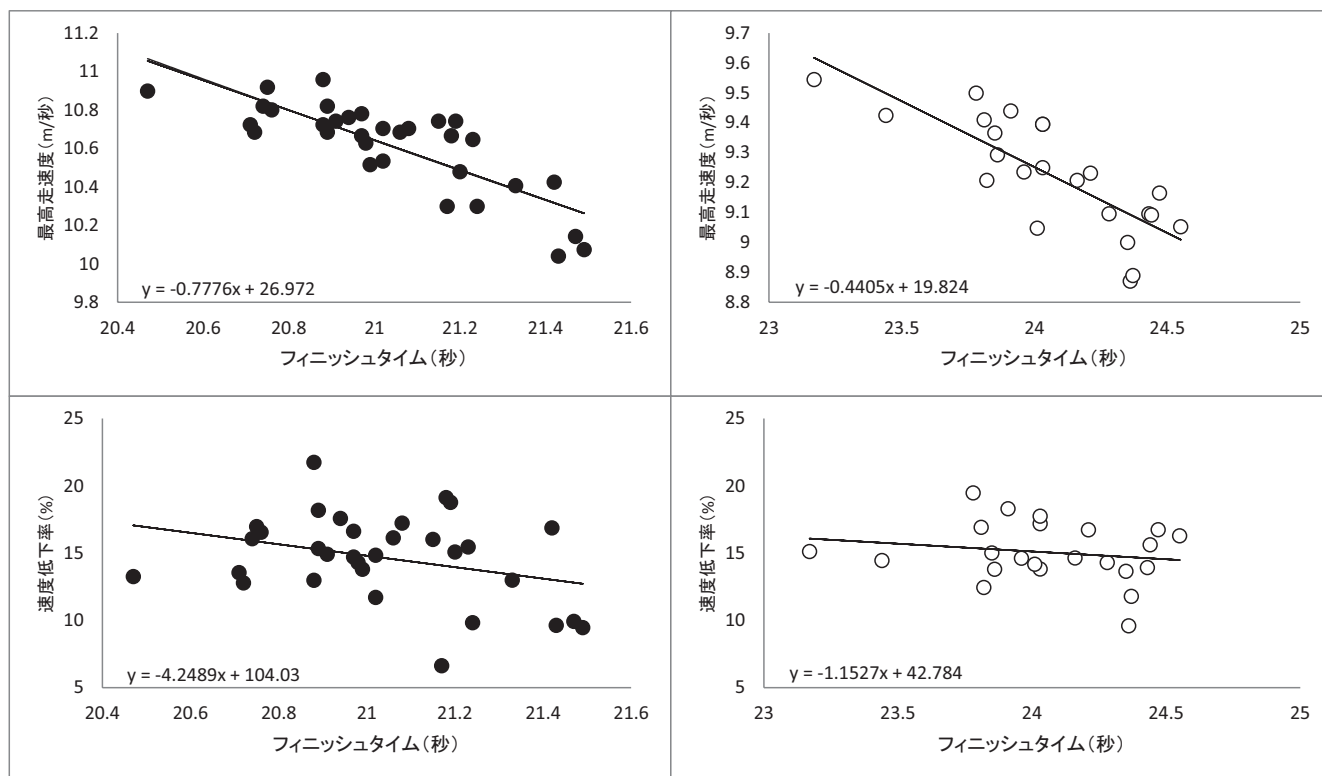


図1. 2020年シーズン200mレースにおける最高走速度 (上段) および走速度低下率 (下段) とフィニッシュタイムの関係 (●: 男子 ○: 女子)

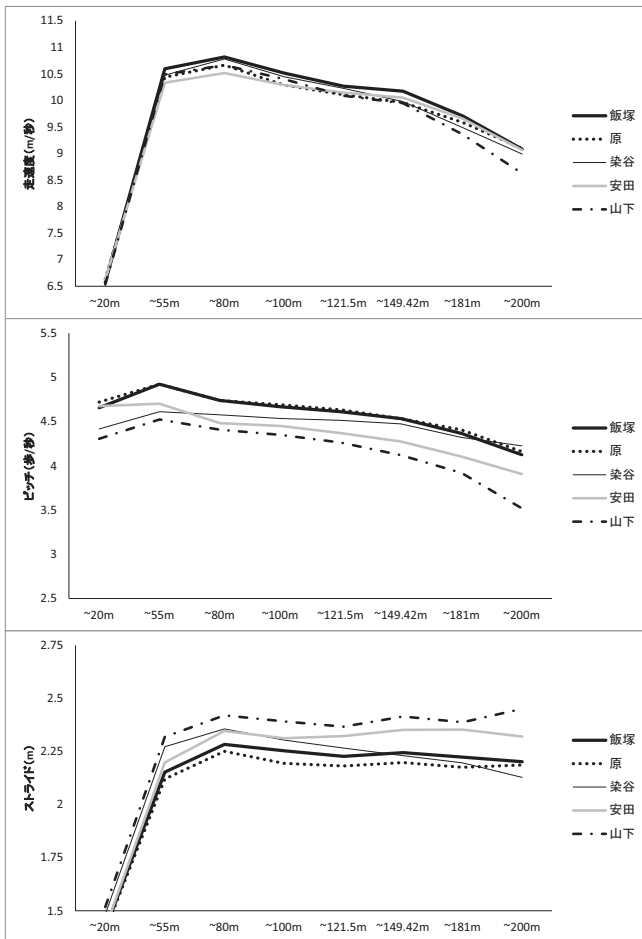


図2. 2020年GGP男子200m決勝上位5名における走速度（上段）およびピッチ（中段）、ストライド（下段）

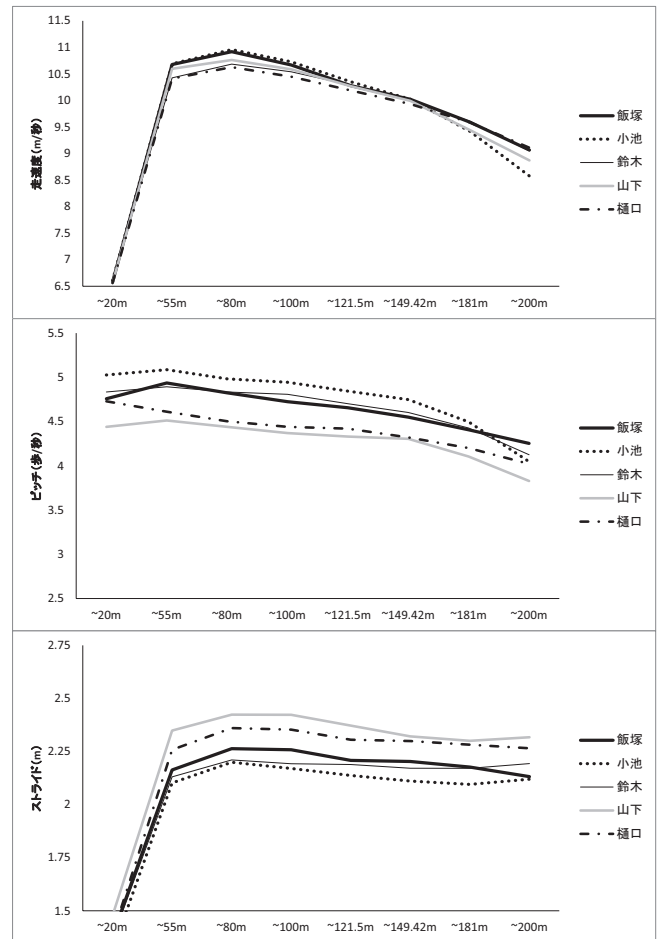


図3. 2020年日本選手権男子200m決勝上位5名における走速度（上段）およびピッチ（中段）、ストライド（下段）

3. 結果および考察

2020年シーズンは、コロナ禍において競技会はさることながら日常生活さえも脅かされ、東京オリンピックをはじめ、予定されていた競技会は延期、もしくは中止となった。その影響で、今シーズンの測定は、国内競技会・日本人選手のみであった。本研究では、その中で、東京オリンピック会場となる国立競技場で改修後初の競技会として実施されたGGPにおける男子200mと、日本選手権新潟大会男女200m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1は本研究における対象競技会全レースのフィニッシュタイムと最高走速度および走速度低下率の関係を示している。最高走速度は、男女共にフィニッシュタイムと有意な負の相関関係が認められ($p < 0.01$)、従来の報告通り（高橋ら2016, 高橋ら2017, 高橋ら2018, 高橋ら2019）、男女共にパフォーマンスと密接な関係を示した。一方、走速度低下率は、男女とも有意な相関関係は認められなかった(男

子： $p = 0.07$, 女子： $p = 0.30$)。昨シーズンは外国人選手も含めたシニア男子選手において有意な正の相関関係が認められたが、日本人選手のみでの分析となった今シーズンでは関係性が確認されなかったため、日本人選手と外国人選手を分ける等、より詳細な分析が必要かもしれない。

図2はGGP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。20.74秒(+0.6m/秒)の記録で優勝した飯塚選手は、最も高い最高走速度(10.82m/秒)とレース中一貫したピッチの高さが顕著であった。飯塚選手含む全5選手の最高ピッチは20-55m区間で出現していた。そして、最高ストライドは、安田選手を除く全選手が55-80m区間で出現していた。この結果は、シニア日本人選手において、ピッチの最高値が20-55m区間で出現後、最高走速度およびストライドの最高値が55-80m区間で出現する傾向にあることを示唆している。去年カタールのドーハで開催された世界選手権男子

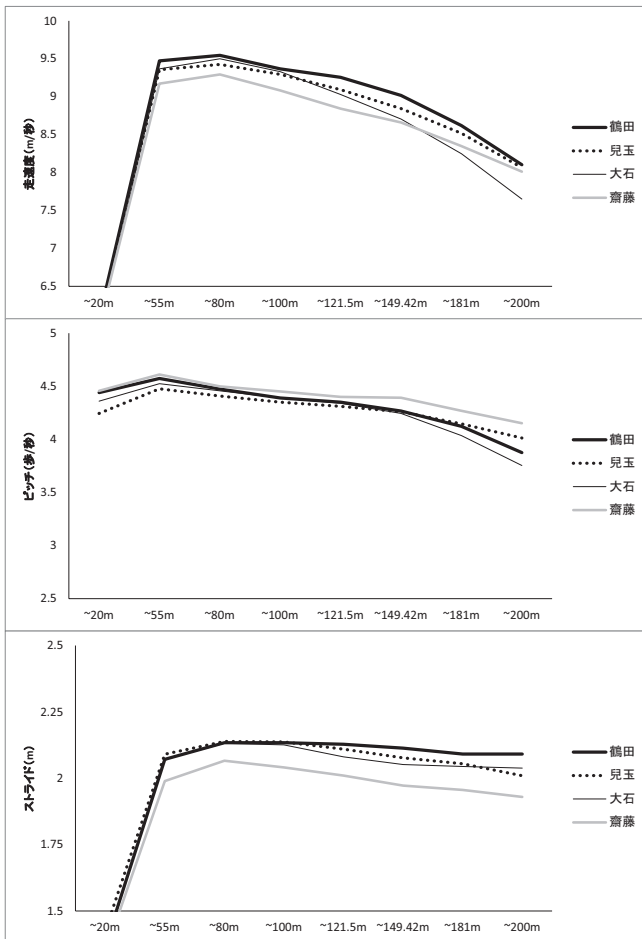


図4. 2020年日本選手権女子200m決勝上位4名における走速度（上段）およびピッチ（中段）、ストライド（下段）

200m決勝における上位7名と比較すると（高橋ら2019），最高走速度と最高ピッチの出現区間は同様の傾向を示したが，最高ストライドは80-100m区間で出現する傾向を示していた点で異なっていた。

図3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。20.75秒（-0.5m/秒）で2年ぶりにこの種目を制した飯塚選手の最高走速度は10.92m/秒で，ピッチとストライドのレース中における推移はGGPのレースとほぼ同様であった。一方，ファイナリスト中，最高走速度の最も高かった小池選手は，10.96m/秒であった。小池選手は，スタートから149.42-181m区間まで高いピッチを維持したが，走速度低下率の高さがファイナリスト中最大であった（21.74%）。

図4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。最高走速度および最高ピッチの出現区間は，全ての分析対象者において，それぞれ，55-80m，20-55m区間で，男子と同様の傾向を示し

た。日本歴代3位となる好記録23.17秒（-0.1m/秒）で初の選手権者となった鶴田選手の最高走速度は，分析対象の中で最も高い9.54m/秒であった。また，最高ストライド出現区間は80-100m区間で，その後の直走路のストライドの高さが顕著であった。一方，他の全対象選手は，55-80m区間でストライドの最高値を示していた。昨年（23.80秒）より記録を伸ばした。昨年の日本選手権者として臨んだ兒玉選手は2位だったが，去年（23.80秒）より記録を伸ばした。去年の同競技会と比較して（高橋ら2019），ピッチは，スタート-20m区間において今年やや低い傾向にあったが，レース全体を通じてほぼ同様の推移を示した。一方，今年（23.17秒）のストライドは全区間において昨年より高くなっており，最大で5.2cm（スタート-20m区間）高くなっていて，したがって，鶴田選手と兒玉選手の高パフォーマンスにはストライドの高さが関係していることが考えられるため，女子においてはストライドを高めることが，記録短縮のために1つの戦略的なポイントになることを示唆している。

4. まとめ

2020年シーズンにおける国内トップスプリンターの200m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有意な相関関係があったが，走速度低下率との関係性は認められなかった。
- ・男女共に，最高ピッチが20-55m区間で出現した後，55-80m区間で最高ストライドおよび最高走速度が出現する傾向にあった。
- ・日本選手権女子200mを制した鶴田選手と，2位の兒玉選手は，ストライドの高さが顕著であった。

参考文献

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（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.

高橋恭平, 広川龍太郎, 小林海, 山中亮, 大沼勇人,
松林武生, 渡辺圭佑 (2019) 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 - 陸上競技研究紀要, 14: 148-157.

参考資料

セイコーゴールデンランプリ陸上2020東京 @ 国立競技場
男子 200m 決勝
2020/8/23 15:50 (風速 +0.6 m/s)

順位 レーン	選手名 (所属)	記録(秒)	最高走速度(m/秒) 到達地点	走速度低下率(%)	0m ~	20m ~	55m ~	80m ~	100m ~	121.5m ~	148.42m ~	181m ~	200m
1位	飯塚 翔太 (ミズノ)	20.74	10.82	16.06	通過タイム(秒)								
					3.04	6.34	8.65	10.56	12.65	15.39	18.65	20.74	
6レーン			55-80m		区間速度(m/秒)								
					6.58	10.60	10.82	10.52	10.27	10.17	9.71	9.08	
					区間ピッチ(歩/秒)								
					4.66	4.92	4.74	4.67	4.61	4.53	4.37	4.12	
					区間ストライド(m)								
					1.41	2.15	2.28	2.25	2.23	2.24	2.22	2.20	
2位	原 翔太 (スズキ)	20.97	10.67	14.71	通過タイム(秒)								
			55-80m		3.02	6.37	8.71	10.66	12.78	15.59	18.88	20.97	
9レーン					区間速度(m/秒)								
					6.63	10.44	10.67	10.29	10.11	9.96	9.58	9.10	
					区間ピッチ(歩/秒)								
					4.72	4.92	4.74	4.69	4.63	4.53	4.41	4.16	
					区間ストライド(m)								
					1.41	2.12	2.25	2.19	2.18	2.20	2.18	2.19	
3位	染谷 佳大 (中央大)	20.97	10.78	16.62	通過タイム(秒)								
			55-80m		3.05	6.39	8.71	10.63	12.73	15.53	18.86	20.97	
8レーン					区間速度(m/秒)								
					6.55	10.48	10.78	10.45	10.23	9.98	9.49	8.99	
					区間ピッチ(歩/秒)								
					4.42	4.61	4.58	4.53	4.51	4.47	4.32	4.22	
					区間ストライド(m)								
					1.48	2.27	2.36	2.30	2.27	2.23	2.20	2.13	
4位	安田 圭吾 (大東文化大)	20.99	10.52	13.80	通過タイム(秒)								
			55-80m		3.02	6.41	8.78	10.73	12.85	15.62	18.89	20.99	
3レーン					区間速度(m/秒)								
					6.62	10.33	10.52	10.29	10.15	10.05	9.66	9.06	
					区間ピッチ(歩/秒)								
					4.67	4.70	4.48	4.45	4.37	4.27	4.10	3.91	
					区間ストライド(m)								
					1.42	2.20	2.35	2.31	2.32	2.35	2.35	2.32	
5位	山下 潤 (ANA)	21.18	10.67	19.12	通過タイム(秒)								
			55-80m		3.06	6.40	8.74	10.66	12.80	15.60	18.98	21.18	
4レーン					区間速度(m/秒)								
					6.53	10.49	10.67	10.40	10.09	9.95	9.36	8.63	
					区間ピッチ(歩/秒)								
					4.30	4.52	4.41	4.35	4.26	4.12	3.92	3.52	
					区間ストライド(m)								
					1.52	2.32	2.42	2.39	2.37	2.41	2.39	2.45	
6位	島田 開伸 (浜松湖東高)	21.42	10.42	16.87	通過タイム(秒)								
			55-80m		3.03	6.40	8.80	10.78	12.95	15.80	19.23	21.42	
1レーン					区間速度(m/秒)								
					6.60	10.39	10.42	10.07	9.91	9.79	9.22	8.67	
					区間ピッチ(歩/秒)								
					5.07	5.10	4.97	4.87	4.84	4.75	4.53	4.24	
					区間ストライド(m)								
					1.30	2.04	2.10	2.07	2.05	2.06	2.04	2.04	

Athlete Night Games in FUKUI 2020 @ 9.98スタジアム
男子 200m 決勝
2020/8/29 18:32 (風速 +0.8 m/s)

順位 レーン	選手名 (所属)	記録(秒)	最高走速度(m/秒) 到達地点	走速度低下率(%)	0m ~	20m ~	55m ~	80m ~	100m ~	121.5m ~	148.42m ~	181m ~	200m
1位	安田 圭吾 (大東文化大)	20.71	10.72	13.55	通過タイム(秒)								
			55-80m		3.07	6.41	8.74	10.64	12.71	15.43	18.66	20.71	
4レーン					区間速度(m/秒)								
					6.52	10.49	10.72	10.54	10.37	10.27	9.77	9.27	
					区間ピッチ(歩/秒)								
					4.50	4.69	4.58	4.48	4.39	4.36	4.17	3.99	
					区間ストライド(m)								
					1.45	2.23	2.34	2.35	2.36	2.36	2.34	2.32	
2位	上山 結輝 (近畿大)	20.72	10.68	12.78	通過タイム(秒)								
			55-80m		3.05	6.39	8.73	10.63	12.69	15.41	18.68	20.72	
5レーン					区間速度(m/秒)								
					6.56	10.46	10.68	10.54	10.46	10.25	9.66	9.32	
					区間ピッチ(歩/秒)								
					4.36	4.60	4.54	4.48	4.46	4.34	4.18	4.02	
					区間ストライド(m)								
					1.50	2.28	2.35	2.35	2.34	2.36	2.31	2.32	
3位	山下 潤 (ANA)	20.89	10.82	18.18	通過タイム(秒)								
			55-80m		3.06	6.38	8.69	10.56	12.63	15.41	18.74	20.89	
7レーン					区間速度(m/秒)								
					6.53	10.54	10.82	10.70	10.37	10.07	9.46	8.85	
					区間ピッチ(歩/秒)								
					4.34	4.57	4.51	4.43	4.32	4.16	3.98	3.67	
					区間ストライド(m)								
					1.51	2.31	2.40	2.42	2.40	2.42	2.38	2.41	

富士北麓ワールドトライアル2020 @ 富士北麓公園陸上競技場
男子 200m 決勝
2020/9/6 14:45 (風速 -0.6 m/s)

順位 レーン	選手名 (所属)	記録(秒)	最高走速度(m/秒) 到達地点	走速度低下率(%)	距離												
					0m ~ 20m	20m ~ 55m	55m ~ 80m	80m ~ 100m	100m ~ 121.5m	121.5m ~ 148.42m	148.42m ~ 181m	181m ~ 200m					
1位 5レーン	小池 祐貴 (住友電工)	20.76	10.80	16.54	通過タイム(秒)	3.07	6.35	8.67	10.54	12.61	15.36	18.65	20.76				
					区間速度(m/秒)	6.52	10.66	10.80	10.66	10.39	10.17	9.59	9.01				
					区間ピッチ(歩/秒)	4.38	4.91	4.83	4.80	4.78	4.70	4.47	4.25				
					区間ストライド(m)	1.49	2.17	2.23	2.22	2.17	2.16	2.15	2.12				
2位 6レーン	原 翔太 (スズキ)	20.91	10.74	14.91	通過タイム(秒)	3.01	6.32	8.65	10.57	12.70	15.53	18.83	20.91				
					区間速度(m/秒)	6.65	10.57	10.74	10.38	10.09	9.89	9.56	9.14				
					区間ピッチ(歩/秒)	4.31	4.85	4.74	4.69	4.60	4.57	4.42	4.18				
					区間ストライド(m)	1.54	2.18	2.27	2.21	2.19	2.17	2.16	2.19				

女子 200m 決勝
2020/9/6 14:30 (風速 -0.7 m/s)

順位 レーン	選手名 (所属)	記録(秒)	最高走速度(m/秒) 到達地点	走速度低下率(%)	距離												
					0m ~ 20m	20m ~ 55m	55m ~ 80m	80m ~ 100m	100m ~ 121.5m	121.5m ~ 148.42m	148.42m ~ 181m	181m ~ 200m					
1位 5レーン	鶴田 玲美 (南九州ファミリーマート)	23.81	9.41	16.92	通過タイム(秒)	3.36	7.12	9.78	11.95	14.37	17.58	21.38	23.81				
					区間速度(m/秒)	5.96	9.30	9.41	9.19	8.90	8.68	8.32	7.82				
					区間ピッチ(歩/秒)	4.44	4.43	4.39	4.28	4.24	4.15	3.98	3.75				
					区間ストライド(m)	1.34	2.10	2.14	2.15	2.10	2.09	2.09	2.08				
2位 4レーン	大石 沙也加 (セレスポ)	23.91	9.44	18.30	通過タイム(秒)	3.36	7.09	9.74	11.92	14.34	17.60	21.45	23.91				
					区間速度(m/秒)	5.95	9.38	9.44	9.19	8.88	8.58	8.20	7.71				
					区間ピッチ(歩/秒)	4.36	4.52	4.44	4.40	4.27	4.22	4.10	3.78				
					区間ストライド(m)	1.36	2.08	2.13	2.09	2.08	2.03	2.00	2.04				
3位 6レーン	吉田 紗弓 (AC一宮)	24.03	9.39	17.18	通過タイム(秒)	3.40	7.19	9.85	12.04	14.46	17.73	21.59	24.03				
					区間速度(m/秒)	5.88	9.24	9.39	9.13	8.87	8.54	8.19	7.78				
					区間ピッチ(歩/秒)	4.42	4.74	4.70	4.62	4.53	4.46	4.29	4.11				
					区間ストライド(m)	1.33	1.95	2.00	1.98	1.96	1.92	1.91	1.89				
4位 2レーン	石川 優 (相洋高)	24.03	9.39	17.74	通過タイム(秒)	3.38	7.13	9.79	11.98	14.42	17.69	21.57	24.03				
					区間速度(m/秒)	5.91	9.34	9.39	9.13	8.79	8.55	8.13	7.73				
					区間ピッチ(歩/秒)	4.34	4.43	4.37	4.27	4.19	4.18	4.02	3.85				
					区間ストライド(m)	1.36	2.11	2.15	2.14	2.10	2.04	2.02	2.01				
5位 7レーン	青山 聖佳 (大阪成蹊AC)	24.16	9.21	14.64	通過タイム(秒)	3.42	7.28	9.99	12.22	14.68	17.94	21.74	24.16				
					区間速度(m/秒)	5.85	9.06	9.21	8.98	8.74	8.57	8.30	7.86				
					区間ピッチ(歩/秒)	4.22	4.49	4.51	4.48	4.47	4.42	4.29	4.01				
					区間ストライド(m)	1.39	2.02	2.04	2.00	1.95	1.94	1.93	1.96				
6位 3レーン	湯浅 佳那子 (三重県スポーツ協会)	24.21	9.23	16.73	通過タイム(秒)	3.31	7.10	9.83	12.07	14.55	17.86	21.74	24.21				
					区間速度(m/秒)	6.04	9.23	9.17	8.91	8.68	8.45	8.13	7.69				
					区間ピッチ(歩/秒)	4.58	4.68	4.55	4.45	4.43	4.33	4.20	3.99				
					区間ストライド(m)	1.32	1.97	2.01	2.00	1.96	1.95	1.94	1.93				

第68回全日本実業団対抗陸上競技選手権大会 @ 熊谷スポーツ文化公園陸上競技場
男子 200m 決勝
2020/9/20 13:35 (風速 +1.2 m/s)

順位 レーン	選手名 (所属)	記録(秒)	最高走速度(m/秒) 到達地点	走速度低下率(%)	距離												
					0m ~ 20m	20m ~ 55m	55m ~ 80m	80m ~ 100m	100m ~ 121.5m	121.5m ~ 148.42m	148.42m ~ 181m	181m ~ 200m					
1位 6レーン	飯塚 翔太 (ミズノ)	20.47	10.90	13.26	通過タイム(秒)	3.08	3.35	2.29	1.87	2.06	2.68	3.13	2.01				
					区間速度(m/秒)	6.49	10.45	10.90	10.70	10.46	10.43	10.08	9.45				
					区間ピッチ(歩/秒)	4.52	4.66	4.63	4.61	4.58	4.57	4.44	4.16				
					区間ストライド(m)	1.44	2.24	2.35	2.32	2.28	2.28	2.27	2.27				
2位 7レーン	北川 翔 (渡辺パイプ)	21.08	10.70	17.22	通過タイム(秒)	3.05	3.38	2.34	1.93	2.11	2.81	3.32	2.14				
					区間速度(m/秒)	6.56	10.36	10.70	10.38	10.17	9.95	9.50	8.86				
					区間ピッチ(歩/秒)	4.43	4.59	4.58	4.50	4.43	4.32	4.20	3.92				
					区間ストライド(m)	1.48	2.26	2.33	2.31	2.30	2.30	2.26	2.26				
3位 9レーン	白石 黄良々 (セレスポ)	21.19	10.74	18.76	通過タイム(秒)	3.09	3.37	2.33	1.91	2.11	2.82	3.39	2.18				
					区間速度(m/秒)	6.46	10.39	10.74	10.47	10.21	9.92	9.32	8.73				
					区間ピッチ(歩/秒)	4.54	4.74	4.71	4.67	4.58	4.49	4.30	4.00				
					区間ストライド(m)	1.42	2.19	2.28	2.24	2.23	2.21	2.17	2.18				

女子 200m 決勝
2020/9/20 14:05 (風速 +0.6 m/s)

順位 レーン	選手名 (所属)	記録(秒)	最高走速度(m/秒) 到達地点	走速度低下率(%)	距離												
					0m ~ 20m	20m ~ 55m	55m ~ 80m	80m ~ 100m	100m ~ 121.5m	121.5m ~ 148.42m	148.42m ~ 181m	181m ~ 200m					
1位 4レーン	大石 沙也加 (セレスポ)	23.85	9.37	15.01	通過タイム(秒)	3.39	7.23	9.90	12.11	14.54	17.72	21.46	23.85				
					区間速度(m/秒)	5.90	9.11	9.37	9.06	8.86	8.77	8.43	7.96				
					区間ピッチ(歩/秒)	4.33	4.36	4.31	4.29	4.21	4.18	4.12	3.96				
					区間ストライド(m)	1.36	2.09	2.17	2.11	2.11	2.10	2.05	2.01				
2位 7レーン	青山 聖佳 (大阪成蹊AC)	24.03	9.25	13.82	通過タイム(秒)	3.41	7.29	9.99	12.23	14.68	17.90	21.65	24.03				
					区間速度(m/秒)	5.86	9.02	9.25	8.95	8.78	8.67	8.42	7.97				
					区間ピッチ(歩/秒)	4.18	4.52	4.55	4.51	4.48	4.45	4.33	4.12				
					区間ストライド(m)	1.40	2.00	2.03	1.98	1.96	1.95	1.94	1.93				
3位 9レーン	武石 この実 (東邦銀行)	24.43	9.10	12.92	通過タイム(秒)	3.42	7.34	10.09	12.35	14.86	18.16	22.00	24.43				
					区間速度(m/秒)	5.85	8.94	9.10	8.81	8.56	8.47	8.22	7.83				
					区間ピッチ(歩/秒)	4.17	4.17	4.12	4.04	3.97	3.92	3.87	3.76				
					区間ストライド(m)	1.40	2.14	2.21	2.18	2.16	2.16	2.12	2.08				
4位 8レーン	久保山 晴菜 (今村病院)	24.44	9.09	15.61	通過タイム(秒)	3.40	7.24	10.00	12.27	14.76	18.06	21.96	24.44				
					区間速度(m/秒)	5.89	9.09	9.08	8.81	8.62	8.45	8.10	7.67				
					区間ピッチ(歩/秒)	4.13	4.46	4.42	4.34	4.33	4.30	4.22	4.12				
					区間ストライド(m)	1.43	2.04	2.05	2.03	1.99	1.96	1.92	1.86				
5位 5レーン	細谷 優美 (阿見アスリートクラブ)	24.47	9.17	16.73	通過タイム(秒)	3.41	7.24	9.97	12.23	14.75	18.06	21.98	24.47				
					区間速度(m/秒)	5.86	9.13	9.17	8.85	8.53	8.44	8.05	7.63				
					区間ピッチ(歩/秒)	4.42	4.62	4.51	4.42	4.34	4.30	4.13	3.91				
					区間ストライド(m)	1.33	1.98	2.03	2.00	1.97	1.96	1.95	1.95				
6位 2レーン	広沢 真愛 (東邦銀行)	24.55	9.05	16.28	通過タイム(秒)	3.37	7.23	10.02	12.28	14.79	18.11	22.04	24.55				
					区間速度(m/秒)	5.94	9.05	8.96	8.85	8.59	8.39	8.04	7.58				
					区間ピッチ(歩/秒)	4.11	4.34	4.24	4.19	4.06	4.00	3.84	3.61				
					区間ストライド(m)	1.45	2.09	2.11	2.11	2.11	2.10	2.09	2.10				

第104回日本陸上競技選手権大会 @ デンカビッグスワンスタジアム
男子 200m 決勝
2020/10/3 17:50 (風速 -0.5 m/s)

順位 レーン	選手名 (所属)	記録(秒)	最高走速度(m/秒) 到達地点	走速度低下率(%)	走速度低下率(%)												
					0m ~ 20m	20m ~ 55m	55m ~ 80m	80m ~ 100m	100m ~ 121.5m	121.5m ~ 148.42m	148.42m ~ 181m	181m ~ 200m					
1位 6レーン	飯塚 翔太 (ミズノ)	20.75	10.92	16.97	通過タイム(秒)	3.04	6.32	8.61	10.48	12.58	15.36	18.65	20.75				
					区間速度(m/秒)	6.58	10.68	10.92	10.67	10.28	10.02	9.59	9.07				
					区間ピッチ(歩/秒)	4.76	4.94	4.82	4.72	4.66	4.55	4.41	4.25				
					区間ストライド(m)	1.38	2.16	2.26	2.26	2.21	2.20	2.18	2.13				
2位 5レーン	小池 祐貴 (住友電工)	20.88	10.96	21.74	通過タイム(秒)	3.03	6.30	8.58	10.45	12.53	15.31	18.66	20.88				
					区間速度(m/秒)	6.60	10.69	10.96	10.73	10.35	10.02	9.42	8.58				
					区間ピッチ(歩/秒)	5.03	5.09	4.98	4.94	4.84	4.75	4.50	4.05				
					区間ストライド(m)	1.31	2.10	2.20	2.17	2.14	2.11	2.09	2.12				
3位 3レーン	鈴木 涼太 (城西大)	20.89	10.68	15.34	通過タイム(秒)	3.02	6.38	8.72	10.62	12.71	15.50	18.79	20.89				
					区間速度(m/秒)	6.61	10.42	10.68	10.54	10.29	9.99	9.61	9.05				
					区間ピッチ(歩/秒)	4.83	4.89	4.83	4.81	4.70	4.60	4.43	4.12				
					区間ストライド(m)	1.37	2.13	2.21	2.19	2.19	2.17	2.17	2.19				
4位 2レーン	山下 潤 (筑波大)	20.94	10.76	17.57	通過タイム(秒)	3.05	6.35	8.68	10.56	12.66	15.45	18.80	20.94				
					区間速度(m/秒)	6.56	10.60	10.76	10.59	10.27	9.99	9.44	8.87				
					区間ピッチ(歩/秒)	4.44	4.51	4.44	4.37	4.33	4.30	4.10	3.83				
					区間ストライド(m)	1.48	2.35	2.42	2.42	2.37	2.32	2.30	2.32				
5位 7レーン	樋口 一馬 (法政大)	20.98	10.63	14.30	通過タイム(秒)	3.05	6.41	8.76	10.68	12.79	15.60	18.89	20.98				
					区間速度(m/秒)	6.56	10.41	10.63	10.45	10.19	9.93	9.58	9.11				
					区間ピッチ(歩/秒)	4.73	4.61	4.50	4.44	4.42	4.32	4.20	4.02				
					区間ストライド(m)	1.39	2.26	2.36	2.35	2.31	2.30	2.28	2.27				
6位 4レーン	安田 圭吾 (大東文化大)	21.06	10.68	16.13	通過タイム(秒)	3.07	6.41	8.75	10.67	12.80	15.62	18.94	21.06				
					区間速度(m/秒)	6.52	10.49	10.68	10.40	10.07	9.90	9.52	8.96				
					区間ピッチ(歩/秒)	4.60	4.69	4.58	4.51	4.38	4.33	4.15	4.00				
					区間ストライド(m)	1.42	2.24	2.34	2.30	2.30	2.29	2.29	2.24				

女子 200m 決勝
2020/10/3 17:35 (風速 -0.1 m/s)

順位 レーン	選手名 (所属)	記録	最高走速度(m/秒) 到達地点	走速度低下率(%)	走速度低下率(%)												
					0m ~ 20m	20m ~ 55m	55m ~ 80m	80m ~ 100m	100m ~ 121.5m	121.5m ~ 148.42m	148.42m ~ 181m	181m ~ 200m					
1位 7レーン	鶴田 玲美 (南九州ファミリーマート)	23.17	9.54	15.11	通過タイム(秒)	3.29	6.99	9.61	11.74	14.06	17.16	20.82	23.17				
					区間速度(m/秒)	6.08	9.47	9.54	9.37	9.25	9.02	8.62	8.10				
					区間ピッチ(歩/秒)	4.44	4.57	4.47	4.39	4.35	4.27	4.12	3.87				
					区間ストライド(m)	1.37	2.07	2.13	2.13	2.13	2.11	2.09	2.09				
2位 4レーン	兒玉 芽生 (福岡大)	23.44	9.42	14.45	通過タイム(秒)	3.31	7.05	9.70	11.85	14.22	17.38	21.08	23.44				
					区間速度(m/秒)	6.05	9.36	9.42	9.29	9.09	8.84	8.52	8.06				
					区間ピッチ(歩/秒)	4.24	4.48	4.41	4.35	4.31	4.26	4.15	4.01				
					区間ストライド(m)	1.42	2.09	2.14	2.14	2.11	2.08	2.05	2.01				
3位 6レーン	大石 沙也加 (セレスポ)	23.78	9.50	19.47	通過タイム(秒)	3.37	7.10	9.73	11.88	14.26	17.47	21.30	23.78				
					区間速度(m/秒)	5.94	9.37	9.50	9.33	9.03	8.70	8.25	7.65				
					区間ピッチ(歩/秒)	4.36	4.52	4.46	4.39	4.34	4.24	4.04	3.75				
					区間ストライド(m)	1.36	2.07	2.13	2.13	2.08	2.05	2.04	2.04				
4位 5レーン	齋藤 愛美 (大阪成蹊大)	23.86	9.29	13.80	通過タイム(秒)	3.34	7.16	9.85	12.05	14.48	17.71	21.49	23.86				
					区間速度(m/秒)	5.99	9.17	9.29	9.08	8.84	8.66	8.35	8.01				
					区間ピッチ(歩/秒)	4.46	4.61	4.50	4.45	4.40	4.39	4.27	4.15				
					区間ストライド(m)	1.34	1.99	2.07	2.04	2.01	1.97	1.96	1.93				

全国高等学校陸上競技大会2020 兼 U20全国陸上競技大会 @ 広島広域公園陸上競技場
 高校 男子 200m A決勝
 2020/10/25 14:30 (風速 +1.0 m/s)

順位 レーン	選手名 (所属)	記録(秒)	最高走速度(m/秒) 到達地点	走速度低下率(%)	通過タイム(秒)												
					0m ~ 20m	20m ~ 55m	55m ~ 80m	80m ~ 100m	100m ~ 121.5m	121.5m ~ 148.42m	148.42m ~ 181m	181m ~ 200m					
1位	三輪 颯太 (西武文理高)	20.88	10.72	12.98	3.08	6.50	10.45	10.72	10.38	10.15	10.05	9.68	9.33	8.88	8.44	8.00	
6レーン			55-80m		4.58	4.59	4.54	4.47	4.40	4.36	4.20	3.88	3.53	3.18	2.83	2.48	
2位	島田 開伸 (浜松湖東高)	21.02	10.70	14.84	3.07	6.52	10.42	10.70	10.31	10.09	9.93	9.58	9.12	8.66	8.20	7.74	
5レーン			55-80m		5.05	5.15	5.03	4.94	4.88	4.84	4.70	4.44	4.09	3.74	3.39	3.04	
3位	重谷 大樹 (九産大付九産高)	21.02	10.53	11.70	3.02	6.43	10.53	10.27	10.09	10.02	9.55	9.30	8.84	8.38	7.92	7.46	
4レーン			55-80m		4.61	4.67	4.64	4.59	4.52	4.47	4.29	4.13	3.88	3.53	3.18	2.83	
4位	前田 夏輝 (松戸六実高)	21.15	10.74	16.01	3.11	6.49	10.74	10.20	9.98	9.92	9.57	9.02	8.56	8.10	7.64	7.18	
7レーン			55-80m		4.32	4.58	4.45	4.41	4.34	4.32	4.16	3.88	3.53	3.18	2.83	2.48	
5位	渡辺 隼斗 (板橋高)	21.17	10.30	6.63	3.16	6.74	10.30	9.99	10.05	10.30	9.95	9.62	9.16	8.70	8.24	7.78	
8レーン			55-80m		4.43	4.41	4.36	4.33	4.45	4.52	4.35	4.04	3.69	3.34	2.99	2.64	
6位	池下 航和 (宮崎工高)	21.23	10.65	15.46	3.12	6.51	10.65	10.14	9.95	9.93	9.54	9.00	8.54	8.08	7.62	7.16	
1レーン			55-80m		4.93	5.24	5.22	5.14	5.09	5.06	4.86	4.39	4.04	3.69	3.34	2.99	
					1.30	1.97	2.04	1.97	1.96	1.96	1.96	2.05	2.10	2.15	2.20	2.25	

高校 女子 200m A決勝
 2020/10/25 14:05 (風速 -0.5 m/s)

順位 レーン	選手名 (所属)	記録(秒)	最高走速度(m/秒) 到達地点	走速度低下率(%)	通過タイム(秒)												
					0m ~ 20m	20m ~ 55m	55m ~ 80m	80m ~ 100m	100m ~ 121.5m	121.5m ~ 148.42m	148.42m ~ 181m	181m ~ 200m					
1位	石川 優 (相洋高)	23.82	9.21	12.44	3.36	5.95	8.97	9.21	8.98	8.90	8.83	8.58	8.06	7.60	7.14	6.68	
5レーン			55-80m		4.24	4.36	4.24	4.23	4.21	4.17	4.07	3.88	3.53	3.18	2.83	2.48	
2位	安達 茉鈴 (京都橘高)	23.96	9.24	14.61	3.31	6.05	8.92	9.24	9.03	8.91	8.72	8.35	7.89	7.43	6.97	6.51	
3レーン			55-80m		4.47	4.65	4.55	4.53	4.48	4.38	4.22	4.05	3.69	3.34	2.99	2.64	
3位	青山 華依 (大阪高)	24.01	9.05	14.17	3.35	5.96	8.94	8.99	9.05	8.97	8.83	8.44	7.77	7.31	6.85	6.39	
4レーン			80-100m		4.12	4.24	4.23	4.23	4.23	4.16	3.97	3.73	3.48	3.23	2.98	2.73	
4位	治武 杏折 (近江高)	24.36	8.87	9.60	3.52	5.68	8.87	8.78	8.73	8.73	8.72	8.48	8.02	7.56	7.10	6.64	
8レーン			20-55m		4.17	4.29	4.24	4.22	4.12	4.11	4.00	3.77	3.52	3.27	3.02	2.77	
5位	遠山 侑里 (新潟商高)	24.37	8.89	11.79	3.36	5.95	8.89	8.79	8.75	8.68	8.62	8.31	7.84	7.38	6.92	6.46	
1レーン			20-55m		4.42	4.47	4.31	4.28	4.26	4.22	4.10	3.92	3.67	3.42	3.17	2.92	
6位	藏重 みう (中京大中京高)	24.40	8.88	11.57	3.37	5.93	8.88	8.81	8.81	8.69	8.59	8.22	7.85	7.39	6.93	6.47	
6レーン			20-55m		4.21	4.26	4.24	4.23	4.17	4.13	3.98	3.78	3.53	3.28	3.03	2.78	
					1.41	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.07	2.08	2.08	2.08	2.08	

U20 男子 200m 決勝
2020/10/25 14:45 (風速 +1.5 m/s)

順位	選手名 (所属)	記録(秒)	最高速度(m/秒) 到達地点	速度低下率(%)	0m	20m	55m	80m	100m	121.5m	148.42m	181m	181m	200m
レーン					~ 20m	~ 55m	~ 80m	~ 100m	~ 121.5m	~ 148.42m	~ 181m	~ 181m	~ 200m	
1位	木村 颯太 (明治大)	21.20	10.48	-15.08	通過タイム(秒)	3.09	6.46	8.85	10.79	12.89	15.70	19.06	21.20	
6レーン			55-80m		区間速度(m/秒)	6.46	10.40	10.48	10.31	10.21	9.93	9.39	8.90	
					区間ピッチ(歩/秒)	4.80	4.91	4.80	4.72	4.68	4.56	4.31	4.06	
					区間ストライド(m)	1.35	2.12	2.19	2.18	2.18	2.18	2.18	2.19	
2位	木村 稜 (明治大)	21.24	10.30	-9.82	通過タイム(秒)	3.12	6.59	9.01	10.99	13.14	15.94	19.19	21.24	
3レーン			55-80m		区間速度(m/秒)	6.40	10.11	10.30	10.12	10.01	9.96	9.71	9.29	
					区間ピッチ(歩/秒)	4.45	4.66	4.62	4.57	4.50	4.42	4.28	4.07	
					区間ストライド(m)	1.44	2.17	2.23	2.22	2.22	2.25	2.27	2.28	
3位	高橋 哲也 (日本大)	21.33	10.41	-12.98	通過タイム(秒)	3.14	6.58	8.98	10.95	13.10	15.93	19.23	21.33	
7レーン			55-80m		区間速度(m/秒)	6.38	10.17	10.41	10.14	10.01	9.87	9.56	9.06	
					区間ピッチ(歩/秒)	4.49	4.72	4.61	4.58	4.45	4.38	4.23	4.00	
					区間ストライド(m)	1.42	2.15	2.26	2.21	2.25	2.26	2.26	2.26	
4位	稲毛 碧 (早稲田大)	21.43	10.04	-9.63	通過タイム(秒)	3.09	6.58	9.07	11.08	13.24	16.06	19.34	21.43	
5レーン			55-80m		区間速度(m/秒)	6.48	10.01	10.04	9.97	9.93	9.92	9.63	9.07	
					区間ピッチ(歩/秒)	4.52	4.53	4.37	4.37	4.37	4.36	4.18	3.87	
					区間ストライド(m)	1.43	2.21	2.30	2.28	2.27	2.27	2.30	2.34	
5位	林 哉太 (法政大)	21.47	10.14	-9.92	通過タイム(秒)	3.09	6.63	9.10	11.11	13.29	16.12	19.39	21.47	
2レーン			55-80m		区間速度(m/秒)	6.46	9.90	10.14	9.93	9.87	9.85	9.67	9.14	
					区間ピッチ(歩/秒)	4.50	4.62	4.58	4.57	4.53	4.48	4.38	4.03	
					区間ストライド(m)	1.44	2.14	2.21	2.17	2.18	2.20	2.21	2.27	
6位	山口 凜也 (東海大)	21.49	10.07	-9.46	通過タイム(秒)	3.17	6.68	9.16	11.15	13.32	16.13	19.41	21.49	
4レーン			55-80m		区間速度(m/秒)	6.31	9.97	10.07	10.05	9.93	9.92	9.65	9.12	
					区間ピッチ(歩/秒)	4.80	4.77	4.67	4.62	4.56	4.49	4.33	4.08	
					区間ストライド(m)	1.31	2.09	2.16	2.18	2.18	2.21	2.23	2.23	

U20 女子 200m 決勝
2020/10/25 14:20 (風速 +1.7 m/s)

順位	選手名 (所属)	記録(秒)	最高速度(m/秒) 到達地点	速度低下率(%)	0m	20m	55m	80m	100m	121.5m	148.42m	181m	181m	200m
レーン					~ 20m	~ 55m	~ 80m	~ 100m	~ 121.5m	~ 148.42m	~ 181m	~ 181m	~ 200m	
1位	井戸アビゲイル 風果 (甲南大)	24.15	9.08	-13.84	通過タイム(秒)	3.37	7.22	9.98	12.21	14.65	17.89	21.72	24.15	
3レーン			20-55m		区間速度(m/秒)	5.93	9.08	9.07	8.98	8.80	8.62	8.25	7.82	
					区間ピッチ(歩/秒)	4.24	4.36	4.27	4.22	4.19	4.10	4.00	3.83	
					区間ストライド(m)	1.40	2.08	2.12	2.13	2.10	2.10	2.06	2.04	
2位	宮武 アビーダラリー (日本体育大)	24.29	9.07	-8.95	通過タイム(秒)	3.45	7.47	10.22	12.49	14.98	18.25	21.99	24.29	
8レーン			55-80m		区間速度(m/秒)	5.79	8.72	9.07	8.81	8.63	8.55	8.44	8.26	
					区間ピッチ(歩/秒)	4.21	4.18	4.16	4.09	4.04	4.00	3.94	3.78	
					区間ストライド(m)	1.38	2.09	2.18	2.16	2.14	2.14	2.14	2.18	
3位	景山 咲穂 (筑波大)	24.40	8.96	-16.01	通過タイム(秒)	3.30	7.27	10.08	12.31	14.76	18.00	21.88	24.40	
5レーン			80-100m		区間速度(m/秒)	6.06	8.81	8.91	8.96	8.78	8.60	8.15	7.53	
					区間ピッチ(歩/秒)	4.48	4.55	4.67	4.70	4.64	4.64	4.42	4.15	
					区間ストライド(m)	1.35	1.94	1.91	1.91	1.89	1.86	1.84	1.81	
4位	川崎 夏実 (青山学院大)	24.71	8.85	-11.36	通過タイム(秒)	3.47	7.46	10.29	12.58	15.11	18.44	22.29	24.71	
1レーン			55-80m		区間速度(m/秒)	5.76	8.78	8.85	8.70	8.51	8.40	8.19	7.85	
					区間ピッチ(歩/秒)	4.42	4.38	4.31	4.28	4.19	4.15	4.07	3.91	
					区間ストライド(m)	1.30	2.01	2.05	2.03	2.03	2.02	2.01	2.01	
5位	三浦 由奈 (筑波大)	24.89	8.89	-16.79	通過タイム(秒)	3.38	7.36	10.17	12.47	15.01	18.36	22.32	24.89	
2レーン			55-80m		区間速度(m/秒)	5.92	8.79	8.89	8.72	8.46	8.33	7.97	7.40	
					区間ピッチ(歩/秒)	4.38	4.34	4.33	4.27	4.23	4.16	4.00	3.77	
					区間ストライド(m)	1.35	2.02	2.05	2.04	2.00	2.00	1.99	1.96	
6位	加藤 汐織 (福岡大)	25.20	8.81	-14.29	通過タイム(秒)	3.45	7.42	10.30	12.66	15.27	18.70	22.69	25.20	
4レーン			20-55m		区間速度(m/秒)	5.80	8.81	8.69	8.46	8.25	8.14	7.92	7.56	
					区間ピッチ(歩/秒)	4.27	4.30	4.26	4.17	4.10	4.06	3.97	3.77	
					区間ストライド(m)	1.36	2.05	2.04	2.03	2.01	2.01	2.00	2.00	