

2024 年シーズンの国内外一流女子 100 mハードルのレース分析

貴嶋 孝太¹⁾ 柴山 一仁²⁾ 杉本 和那美³⁾ 森丘 保典⁴⁾

1) 大阪体育大学 2) 仙台大学 3) 弘前大学 4) 日本大学

1. はじめに

第33回オリンピック競技大会の陸上競技女子100 mハードル（以下、「100 mH」とする）は8月7日に予選、8日に敗者復活ラウンド（Repechage Round）、9日に準決勝、10日に決勝の各レースが行われた。本大会には福部真子選手（日本建設工業）と田中佑美選手（富士通）が日本代表として出場し、2選手ともに準決勝まで駒を進める活躍を見せた。昨年の世界選手権に引き続いて、今年も国内女子トップ選手たちが世界レベルに近づいていることを実感できるシーズンであった。

日本陸連科学委員会では、公認競技会における国内の女子100 mHの選手を対象にレース分析を行っているが、本稿では2024年シーズンに国内で開催された主要競技大会およびオリンピックパリ大会における女子100 mHのレース分析結果を報告する。

2. 方法

2-1. 分析対象選手、及び対象競技会

分析の対象は、国内外女子100 mH選手のべ73名であった。また対象選手が出場した以下の大会を分析対象競技会とした。

- ・第58回織田幹雄記念国際陸上競技大会（2024年4月29日、エディオンスタジアム広島・広島）
- ・第11回木南道孝記念陸上競技大会（2024年5月11日、ヤンマースタジアム長居・大阪）
- ・セイコーゴールデングランプリ陸上2024（2024年5月19日、日産スタジアム・神奈川）
- ・布勢スプリント2024（2024年6月2日、鳥取県立布勢総合運動公園陸上競技場・鳥取）
- ・第108回日本陸上競技選手権大会（2024年6月30日、デンカビッグスワンスタジアム・新潟）
- ・第40回U20日本陸上競技選手権大会（2024年6月30日、デンカビッグスワンスタジアム・新潟）

- ・第77回全国高等学校陸上競技対校選手権大会（2024年8月1日、博多の森・福岡）
- ・第33回オリンピック競技大会（2024年8月9日・10日、パリ・フランス）

2-2. 測定方法、及び分析項目

分析対象競技会におけるレース分析のためのビデオ撮影は、観客席スタンドに設置した複数台のデジタルビデオカメラを用いて行った（239.7fps）。レースがスタートする瞬間のスタートピストルの閃光を映した後、各選手のハードリングの踏切脚とハードリングの最初の着地（以下、「タッチダウン」とする）が確認できるように追従撮影した。

撮影した映像を基に、スタートピストルの閃光からハードルの踏切時、およびタッチダウンの時間を読み取り、各測定区間に要した時間を算出した。またハードル走における測定区間は以下のように定義した。アプローチはスタートから1台目のタッチダウンまでとした。1-2区間は1台目のタッチダウンから2台目のタッチダウンまで、2-3区間は2台目のタッチダウンから3台目のタッチダウンまでとして、以降9-10区間まで同様に定義した。またランインは10台目のタッチダウンからフィニッシュまでとした。インターバルランタイムは、タッチダウンから次のハードリング踏切脚が接地する瞬間までの時間とした。ハードリングタイムは、各ハードリングの踏切脚が接地した瞬間からハードリング後のリード脚が接地する瞬間までの時間とした。さらに各区間の平均疾走速度（以下、「疾走速度」とする）は、各ハードル間の距離を疾走するのに要した区間タイム（インターバルランタイムとハードリングタイムの合計）で除すことにより算出した。

3. 結果と考察

2024年に行われた各レースにおけるタッチダウ

ンタイム，区間タイム，インターバルランタイム，ハードリングタイム，及び疾走速度の分析結果を表1から表8にそれぞれ示した．また各レースのアプローチとランインを除く区間の疾走速度の変化，インターバルランタイムの変化，及びハードリングタイムの変化を図1から図8にそれぞれ示した．

対象者の100mH記録の範囲は12秒33から14秒04であった．レース中の走速度の変化のしかたは，概ねどの選手もスタート後に疾走速度が高まり，レース序盤から中盤にかけて最高疾走速度が出現し，最高疾走速度が出現した後に速度が低下しながらフィニッシュした．

パリオリンピック競技大会における，田中佑美選手（表9と図9）と福田真子選手（表10と図10）のレース分析結果を，同決勝のレース分析結果と併せて示した．これまでにハードルレースの記録の良い選手ほど，レース中の最高走速度が高いことや，高い走速度をできるだけ維持することが報告されている（森田ほか，1994；川上ほか，2004；杉浦ほか，2006；柴山ほか，2010；杉本ほか，2012；貴嶋ほか，2016）が，日本代表の両選手はともに決勝7名の平均値および上位3名平均値と比べて，疾走速度が低いことがうかがえた．

4. まとめ

2024年に開催された国内外の女子100mHのレース分析結果を報告した．これまでに報告されているパフォーマンス分析結果報告それらの結果を以下にまとめる．

- ・2024年シーズンでは8競技会，のべ73レースの分析を実施した．対象者の100mH記録の範囲は，12秒33から14秒04であった．
- ・レース中の疾走速度は，概ねどの選手も同じような変化のしかたを示す．オリンピック決勝進出者の疾走速度は高かった．

5. 引用・参考文献

川上小百合，宮下憲，志賀充，谷川聡（2004）女子100mハードル走のモデルタッチダウンタイムに関する研究．陸上競技紀要，17：3-11．

貴嶋孝太，山元康平，柴山一仁，杉本和那美，櫻井健一，千葉佳裕，森丘保典（2016）日本一流男子110mハードル選手および女子100mハードル選手のレース分析．—2015年度主要競技会の分析結果について—．陸上競技研究紀要，12：111-

117

森田正利，伊藤章，沼澤秀雄，小木曾一之，安井年文（1994）スプリントハードル（110mH・100mH）および男女400mHのレース分析．世界一流陸上競技者の技術—第3回世界陸上競技選手権大会バイオメカニクス研究班報告書—．ベースボール・マガジン社，66-91．

柴山一仁，川上小百合，谷川聡（2010）2007年世界陸上競技選手権大会における男子110mハードル走および女子100mハードル走レースの時間分析．世界一流陸上競技者のパフォーマンスと技術—．第11回世界陸上競技選手権大会日本陸上競技連盟バイオメカニクス研究班報告書—，日本陸上競技連盟，76-85．

杉本和那美，榎本靖士，森丘保典，貴嶋孝太，松尾彰文（2012）100mハードルにおけるハードルサイクルおよびステップごとにみた疾走速度の変化．陸上競技研究紀要，8：1-8．

杉浦絵里，宮下憲，安井年文，一川大輔（2006）女子100mハードル走における13秒台競技者のレースパターンに関する一考察，陸上競技研究，64：12-21．

表 1. 2024. 04. 29_ 織田記念_ 女子 100mH A 決勝レース分析結果

選手名	所属	記録	風	ハードル 区間→	1st	2nd	3rd	4th	5th	6th	7th	8th	9th	10th	
					app.	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	run in.
田中佑美	富士通	13.00	-0.1	タッチダウンタイム(秒)	2.61	2.61	3.65	4.65	5.66	6.66	7.66	8.66	9.70	10.75	11.80
				区間タイム(秒)		1.04	1.01	1.01	0.99	1.00	1.00	1.04	1.05	1.04	1.20
				インターバルランタイム(秒)		0.62	0.62	0.62	0.61	0.62	0.62	0.66	0.65	0.63	0.80
				ハードリングタイム(秒)		0.42	0.39	0.39	0.38	0.38	0.38	0.38	0.40	0.42	0.40
				走速度(m/秒)		8.18	8.42	8.42	8.56	8.49	8.49	8.15	8.09	8.15	8.71
福岡真子	日本建設工業	13.09	-0.1	タッチダウンタイム(秒)	2.62	2.62	3.67	4.71	5.72	6.74	7.75	8.75	9.79	10.84	11.91
				区間タイム(秒)		1.06	1.04	1.01	1.02	1.01	1.00	1.04	1.05	1.07	1.18
				インターバルランタイム(秒)		0.61	0.61	0.58	0.59	0.58	0.58	0.63	0.63	0.65	0.74
				ハードリングタイム(秒)		0.45	0.43	0.43	0.43	0.43	0.42	0.41	0.42	0.42	0.43
				走速度(m/秒)		8.06	8.15	8.42	8.35	8.42	8.49	8.15	8.09	7.96	8.91
Shaw Danielle	AUS	13.13	-0.1	タッチダウンタイム(秒)	2.64	2.64	3.68	4.70	5.71	6.72	7.72	8.76	9.78	10.85	11.92
				区間タイム(秒)		1.03	1.03	1.00	1.02	1.00	1.03	1.03	1.07	1.07	1.21
				インターバルランタイム(秒)		0.60	0.61	0.58	0.60	0.58	0.63	0.61	0.66	0.63	0.77
				ハードリングタイム(秒)		0.43	0.42	0.43	0.42	0.42	0.41	0.42	0.41	0.43	0.44
				走速度(m/秒)		8.22	8.28	8.49	8.35	8.49	8.22	8.28	7.96	7.96	8.68
大松由季	CDL	13.26	-0.1	タッチダウンタイム(sec)	2.64	2.64	3.69	4.72	5.76	6.78	7.81	8.86	9.93	10.99	12.06
				区間タイム(sec)		1.05	1.03	1.03	1.03	1.03	1.05	1.07	1.06	1.08	1.20
				インターバルランタイム(sec)		0.61	0.59	0.62	0.60	0.60	0.63	0.63	0.61	0.63	0.76
				ハードリングタイム(sec)		0.44	0.44	0.42	0.43	0.43	0.42	0.43	0.45	0.44	0.43
				走速度(m/s)		8.09	8.22	8.22	8.28	8.28	8.09	7.96	8.02	7.90	8.77
田中陽夏莉	富士山の銘水	13.28	-0.1	タッチダウンタイム(秒)	2.67	2.67	3.72	4.75	5.79	6.82	7.85	8.89	9.94	11.00	12.09
				区間タイム(秒)		1.05	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	1.05	1.06	1.08	1.19
				インターバルランタイム(秒)		0.62	0.61	0.63	0.63	0.62	0.63	0.64	0.65	0.68	0.78
				ハードリングタイム(秒)		0.43	0.43	0.41	0.40	0.41	0.41	0.41	0.41	0.40	0.42
				走速度(m/秒)		8.09	8.22	8.22	8.22	8.28	8.15	8.09	8.02	7.84	8.80
清山ちさと	いちご	13.29	-0.1	タッチダウンタイム(秒)	2.65	2.65	3.74	4.77	5.80	6.82	7.84	8.88	9.92	10.99	12.08
				区間タイム(秒)		1.08	1.03	1.03	1.02	1.03	1.04	1.03	1.08	1.08	1.21
				インターバルランタイム(秒)		0.66	0.62	0.62	0.61	0.63	0.63	0.63	0.67	0.65	0.78
				ハードリングタイム(秒)		0.43	0.42	0.41	0.41	0.40	0.41	0.41	0.41	0.43	0.43
				走速度(m/秒)		7.84	8.22	8.28	8.35	8.28	8.15	8.22	7.90	7.84	8.67
青木益未	七十七銀行	13.34	-0.1	タッチダウンタイム(秒)	2.66	2.66	3.71	4.75	5.78	6.82	7.84	8.88	9.95	11.04	12.14
				区間タイム(秒)		1.05	1.03	1.03	1.03	1.03	1.04	1.07	1.08	1.10	1.20
				インターバルランタイム(秒)		0.58	0.59	0.57	0.58	0.57	0.59	0.61	0.62	0.63	0.72
				ハードリングタイム(秒)		0.46	0.44	0.47	0.45	0.46	0.45	0.46	0.47	0.47	0.48
				走速度(m/秒)		8.09	8.22	8.22	8.22	8.28	8.15	7.96	7.84	7.72	8.73
芝田愛花	エディオン	13.47	-0.1	タッチダウンタイム(秒)	2.71	2.71	3.77	4.84	5.88	6.90	7.92	8.99	10.05	11.14	12.25
				区間タイム(秒)		1.06	1.07	1.04	1.02	1.03	1.07	1.06	1.09	1.11	1.22
				インターバルランタイム(秒)		0.61	0.62	0.60	0.58	0.60	0.65	0.63	0.65	0.66	0.75
				ハードリングタイム(秒)		0.45	0.45	0.44	0.43	0.43	0.42	0.43	0.44	0.45	0.47
				走速度(m/秒)		7.99	7.96	8.15	8.35	8.28	7.96	8.02	7.78	7.66	8.63

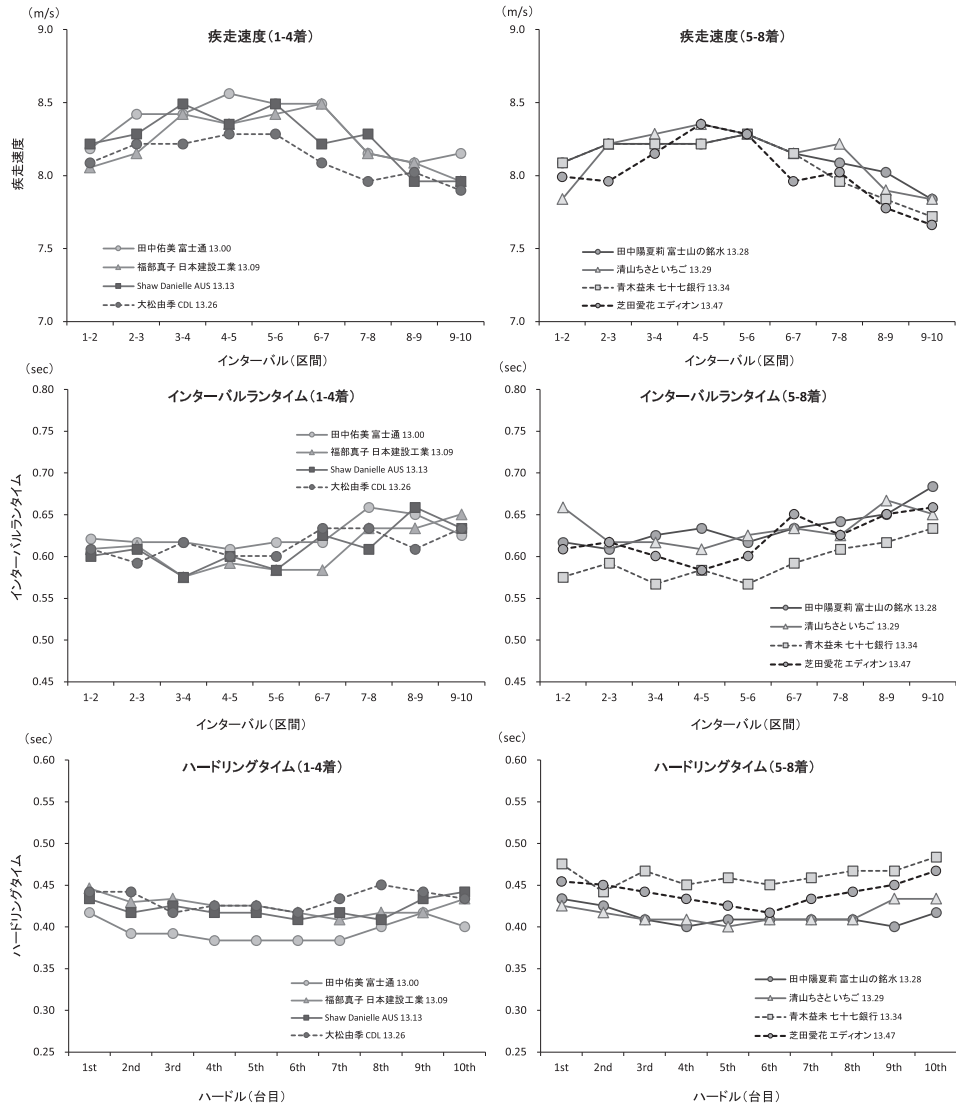


図 1. 疾走速度 (上), インターバルランニングタイム (中), ハードリングタイム (下)

表 2. 2024. 04. 29_ 織田記念_ 女子 100mH B 決勝レース分析結果

選手名	所属	記録	風	ハードル 区間→	1st	2nd	3rd	4th	5th	6th	7th	8th	9th	10th	
					app.	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	run in.
ZHANG Bo-Ya	TPE	13.36	-0.6	タッチダウンタイム(秒)	2.63	2.63	3.69	4.75	5.79	6.85	7.89	8.96	10.01	11.08	12.15
				区間タイム(秒)		1.06	1.06	1.04	1.06	1.04	1.07	1.05	1.07	1.07	1.21
				インターバルランタイム(秒)		0.64	0.63	0.60	0.64	0.62	0.65	0.62	0.63	0.64	0.80
				ハードリングタイム(秒)		0.42	0.43	0.44	0.42	0.43	0.42	0.43	0.43	0.43	0.42
				走速度(m/秒)		8.02	8.02	8.15	8.02	8.15	7.96	8.09	7.96	7.96	8.65
中島ひとみ	長谷川体育施設	13.45	-0.6	タッチダウンタイム(秒)	2.69	2.69	3.76	4.83	5.88	6.91	7.96	9.00	10.06	11.12	12.23
				区間タイム(秒)		1.08	1.07	1.05	1.03	1.05	1.04	1.06	1.06	1.11	1.22
				インターバルランタイム(秒)		0.62	0.63	0.62	0.60	0.63	0.62	0.64	0.63	0.68	0.77
				ハードリングタイム(秒)		0.46	0.43	0.43	0.43	0.42	0.43	0.42	0.43	0.43	0.45
				走速度(m/秒)		7.90	7.96	8.09	8.28	8.09	8.15	8.02	8.02	7.66	8.60
本田怜	順天堂大	13.56	-0.6	タッチダウンタイム(秒)	2.70	2.70	3.79	4.86	5.94	7.00	8.07	9.13	10.22	11.30	12.40
				区間タイム(秒)		1.08	1.08	1.08	1.06	1.07	1.07	1.08	1.08	1.10	1.16
				インターバルランタイム(秒)		0.63	0.63	0.63	0.61	0.61	0.62	0.63	0.63	0.66	0.71
				ハードリングタイム(秒)		0.45	0.44	0.44	0.45	0.46	0.45	0.45	0.46	0.44	0.45
				走速度(m/秒)		7.84	7.90	7.90	8.02	7.96	7.96	7.84	7.84	7.72	9.08
鎌田咲季	グリーンクロス	13.60	-0.6	タッチダウンタイム(sec)	2.73	2.73	3.82	4.88	5.95	7.02	8.07	9.13	10.19	11.29	12.38
				区間タイム(sec)		1.09	1.06	1.07	1.07	1.05	1.06	1.07	1.09	1.09	1.22
				インターバルランタイム(sec)		0.65	0.63	0.66	0.65	0.63	0.65	0.66	0.69	0.68	0.81
				ハードリングタイム(sec)		0.44	0.43	0.41	0.42	0.42	0.41	0.41	0.40	0.42	0.41
				走速度(m/s)		7.78	8.02	7.96	7.96	8.09	8.02	7.96	7.78	7.78	8.60
LUI Lai Yiu	HKG	13.61	-0.6	タッチダウンタイム(秒)	2.75	2.75	3.83	4.86	5.92	6.95	8.00	9.08	10.14	11.24	12.35
				区間タイム(秒)		1.08	1.03	1.06	1.03	1.05	1.08	1.07	1.09	1.11	1.26
				インターバルランタイム(秒)		0.64	0.61	0.65	0.60	0.63	0.66	0.63	0.66	0.68	0.81
				ハードリングタイム(秒)		0.43	0.43	0.41	0.43	0.42	0.42	0.43	0.43	0.43	0.45
				走速度(m/秒)		7.90	8.22	8.02	8.28	8.09	7.90	7.96	7.78	7.66	8.30
紫村仁美	リタジャパンAC	13.69	-0.6	タッチダウンタイム(秒)	2.71	2.71	3.80	4.86	5.93	7.00	8.05	9.13	10.22	11.35	12.47
				区間タイム(秒)		1.08	1.07	1.07	1.07	1.05	1.08	1.09	1.13	1.12	1.22
				インターバルランタイム(秒)		0.64	0.63	0.64	0.63	0.62	0.65	0.66	0.69	0.67	0.77
				ハードリングタイム(秒)		0.44	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.44	0.45	0.45
				走速度(m/秒)		7.84	7.96	7.96	7.96	8.09	7.90	7.78	7.49	7.60	8.61
玉置葉々子	スズキ	13.70	-0.6	タッチダウンタイム(秒)	2.69	2.69	3.80	4.88	5.96	7.04	8.11	9.18	10.29	11.38	12.49
				区間タイム(秒)		1.10	1.08	1.08	1.08	1.07	1.08	1.10	1.09	1.11	1.21
				インターバルランタイム(秒)		0.67	0.64	0.65	0.66	0.65	0.66	0.68	0.66	0.68	0.77
				ハードリングタイム(秒)		0.43	0.44	0.43	0.43	0.42	0.42	0.43	0.43	0.43	0.44
				走速度(m/秒)		7.72	7.84	7.90	7.84	7.96	7.90	7.72	7.78	7.66	8.66
鈴木美帆	長谷川体育施設	13.75	-0.6	タッチダウンタイム(秒)	2.79	2.79	3.89	4.95	6.02	7.10	8.17	9.25	10.34	11.44	12.54
				区間タイム(秒)		1.10	1.07	1.07	1.08	1.07	1.08	1.09	1.10	1.09	1.21
				インターバルランタイム(秒)		0.64	0.63	0.65	0.65	0.64	0.67	0.66	0.68	0.65	0.77
				ハードリングタイム(秒)		0.46	0.44	0.42	0.43	0.43	0.42	0.43	0.43	0.44	0.44
				走速度(m/秒)		7.72	7.96	7.96	7.90	7.96	7.84	7.78	7.72	7.78	8.66

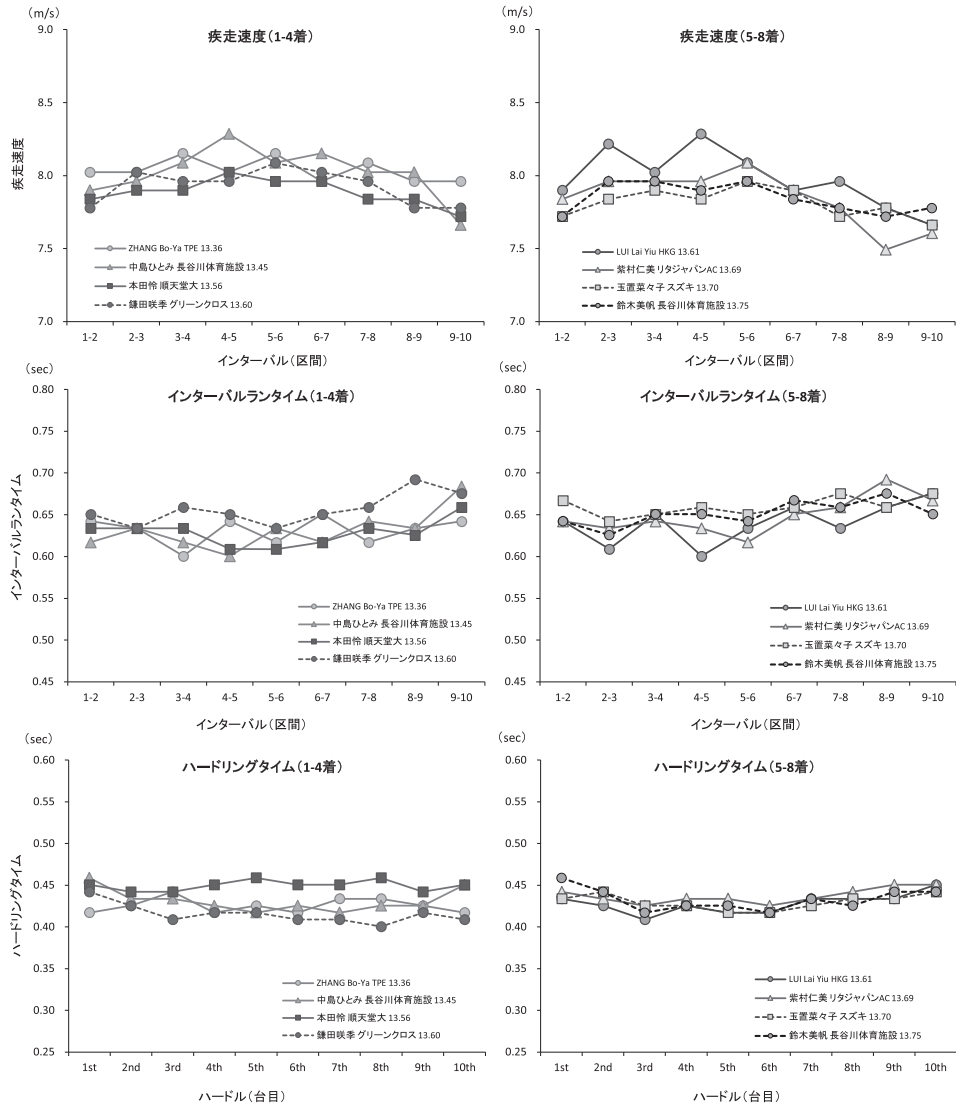


図 2. 疾走速度 (上), インターバルランニングタイム (中), ハードリングタイム (下)

表 3. 2024. 05. 12_ 木南記念_ 女子 100mH 決勝レース分析結果

選手名	所属	記録	風	ハードル 区間→	1st	2nd	3rd	4th	5th	6th	7th	8th	9th	10th		
					app.	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	run in	
WU Yanni	CHN	12.86	+0.2	タッチダウンタイム(秒)	2.62	2.62	3.63	4.62	5.60	6.58	7.57	8.57	9.58	10.61	11.67	
				区間タイム(秒)		1.01	0.99	0.98	0.98	0.99	1.01	1.01	1.03	1.06	1.19	
				インターバルランタイム(秒)		0.57	0.58	0.57	0.58	0.58	0.60	0.61	0.64	0.74		
				ハードリングタイム(秒)		0.44	0.41	0.41	0.40	0.41	0.42	0.40	0.41	0.43	0.45	
				走速度(m/秒)		8.42	8.60	8.67	8.71	8.60	8.46	8.42	8.28	7.99	8.82	
福部真子	日本建設工業	12.92	+0.2	タッチダウンタイム(秒)	2.59	2.59	3.62	4.62	5.61	6.61	7.61	8.63	9.65	10.69	11.75	
				区間タイム(秒)		1.03	1.00	0.99	1.00	1.00	1.02	1.03	1.04	1.05	1.17	
				インターバルランタイム(秒)		0.58	0.57	0.57	0.60	0.59	0.61	0.60	0.62	0.62	0.73	
				ハードリングタイム(秒)		0.45	0.43	0.42	0.40	0.41	0.41	0.43	0.42	0.43	0.45	
				走速度(m/秒)		8.25	8.49	8.60	8.49	8.49	8.35	8.28	8.15	8.09	8.94	
SHAW Danielle	AUS	12.98	+0.2	タッチダウンタイム(秒)	2.60	2.60	3.64	4.67	5.66	6.66	7.67	8.68	9.71	10.73	11.79	
				区間タイム(秒)		1.03	1.03	0.99	1.01	1.01	1.01	1.02	1.03	1.06	1.19	
				インターバルランタイム(秒)		0.62	0.60	0.57	0.61	0.60	0.60	0.60	0.61	0.64	0.76	
				ハードリングタイム(秒)		0.42	0.43	0.42	0.40	0.40	0.41	0.41	0.42	0.42	0.41	0.43
				走速度(m/秒)		8.22	8.25	8.60	8.42	8.46	8.39	8.32	8.28	8.06	8.80	
紫村仁美	リタジャパン	13.11	+0.2	タッチダウンタイム(sec)	2.63	2.63	3.68	4.70	5.72	6.74	7.75	8.78	9.83	10.89	11.95	
				区間タイム(sec)		1.06	1.02	1.01	1.02	1.01	1.03	1.06	1.05	1.06	1.16	
				インターバルランタイム(sec)		0.61	0.59	0.60	0.60	0.58	0.60	0.64	0.63	0.63	0.74	
				ハードリングタイム(sec)		0.45	0.43	0.42	0.42	0.43	0.43	0.42	0.43	0.43	0.43	
				走速度(m/s)		8.06	8.32	8.39	8.32	8.39	8.28	8.06	8.09	8.02	9.02	
寺田明日香	ジャバנקリエイト	13.15	+0.2	タッチダウンタイム(秒)	2.59	2.59	3.67	4.70	5.69	6.71	7.73	8.75	9.80	10.87	11.97	
				区間タイム(秒)		1.08	1.03	1.00	1.02	1.02	1.02	1.05	1.07	1.11	1.18	
				インターバルランタイム(秒)		0.64	0.59	0.58	0.61	0.61	0.62	0.65	0.65	0.68	0.73	
				ハードリングタイム(秒)		0.43	0.43	0.42	0.40	0.41	0.40	0.40	0.42	0.42	0.44	
				走速度(m/秒)		7.90	8.28	8.53	8.35	8.35	8.32	8.12	7.93	7.69	8.93	
大松由季	CDL	13.25	+0.2	タッチダウンタイム(秒)	2.59	2.59	3.64	4.69	5.72	6.76	7.80	8.84	9.89	10.96	12.05	
				区間タイム(秒)		1.05	1.06	1.03	1.04	1.04	1.04	1.05	1.07	1.10	1.20	
				インターバルランタイム(秒)		0.60	0.61	0.59	0.61	0.60	0.60	0.60	0.62	0.66	0.75	
				ハードリングタイム(秒)		0.44	0.45	0.44	0.43	0.43	0.44	0.45	0.45	0.44	0.45	
				走速度(m/秒)		8.12	8.06	8.25	8.18	8.18	8.15	8.12	7.96	7.75	8.78	
芝田愛花	エディオン	13.35	+0.2	タッチダウンタイム(秒)	2.69	2.69	3.76	4.79	5.81	6.83	7.86	8.90	9.96	11.04	12.15	
				区間タイム(秒)		1.07	1.03	1.02	1.02	1.03	1.04	1.06	1.08	1.11	1.20	
				インターバルランタイム(秒)		0.60	0.59	0.59	0.60	0.60	0.62	0.63	0.66	0.66	0.75	
				ハードリングタイム(秒)		0.46	0.45	0.43	0.43	0.43	0.42	0.43	0.43	0.45	0.45	
				走速度(m/秒)		7.96	8.22	8.35	8.32	8.28	8.15	8.02	7.84	7.69	8.75	
田中陽夏莉	富士山の銘水	13.35	+0.2	タッチダウンタイム(秒)	2.63	2.63	3.71	4.75	5.79	6.82	7.86	8.91	9.98	11.05	12.15	
				区間タイム(秒)		1.08	1.04	1.05	1.03	1.04	1.05	1.07	1.07	1.10	1.20	
				インターバルランタイム(秒)		0.65	0.63	0.64	0.62	0.65	0.63	0.66	0.66	0.69	0.77	
				ハードリングタイム(秒)		0.43	0.41	0.40	0.40	0.40	0.41	0.41	0.41	0.41	0.43	
				走速度(m/秒)		7.87	8.18	8.12	8.28	8.15	8.12	7.93	7.93	7.72	8.78	

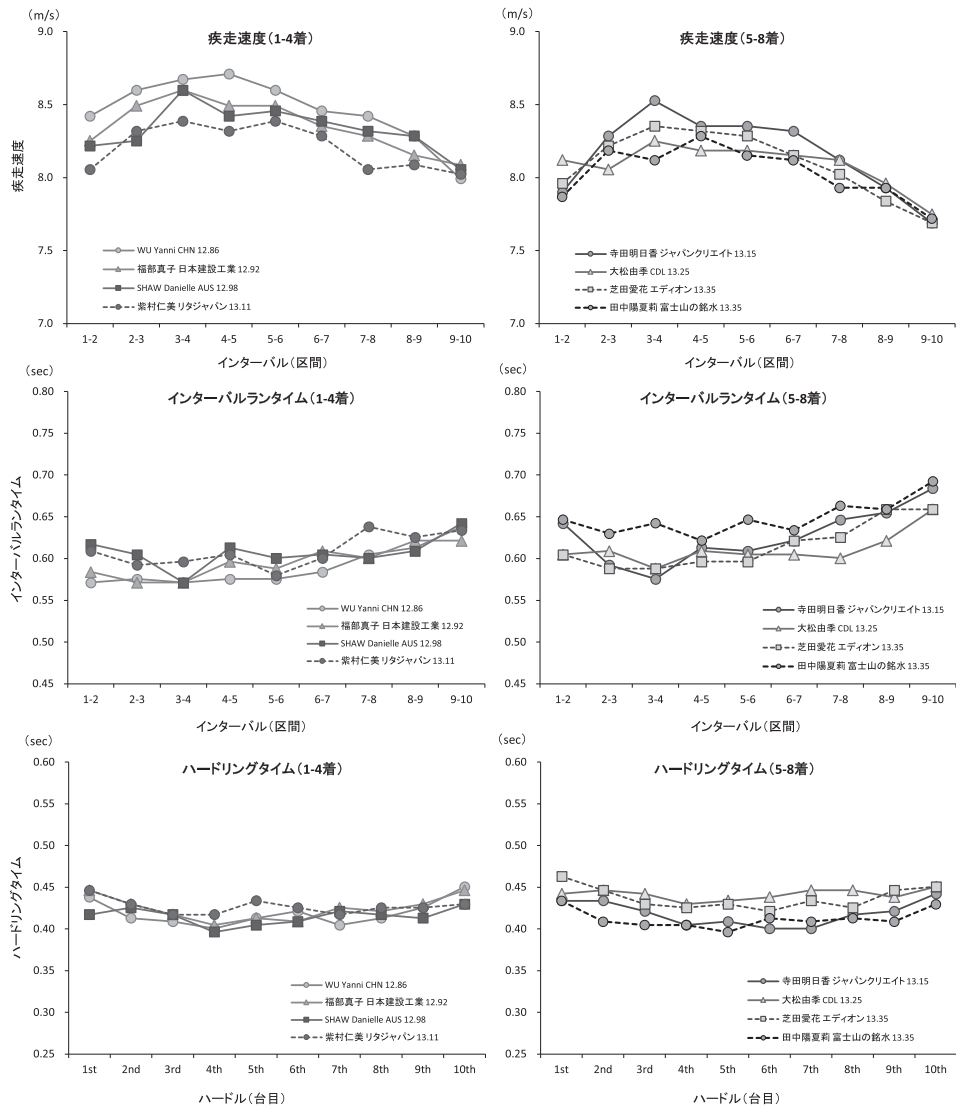


図 3. 疾走速度 (上), インターバルランニングタイム (中), ハードリングタイム (下)

表 4. 2024. 05. 19_GGP_ 女子 100mH 決勝レース分析結果

選手名	所属	記録	風	ハードル 区間	1st	2nd	3rd	4th	5th	6th	7th	8th	9th	10th	
					app.	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	run in
WU Yanni	CHN	12.80	-0.6	タッチダウンタイム(秒)	2.60	2.60	3.62	4.64	5.62	6.59	7.57	8.56	9.58	10.60	11.64
				区間タイム(秒)		1.03	1.01	0.98	0.97	0.98	0.99	1.02	1.02	1.04	1.16
				インターバルランタイム(秒)		0.61	0.59	0.55	0.56	0.58	0.59	0.61	0.60	0.62	0.74
				ハードリングタイム(秒)		0.42	0.43	0.43	0.41	0.40	0.40	0.40	0.42	0.42	0.43
				走速度(m/秒)		8.28	8.39	8.67	8.75	8.67	8.56	8.35	8.35	8.18	9.03
田中佑美	富士通	12.90	-0.6	タッチダウンタイム(秒)	2.60	2.60	3.63	4.64	5.63	6.65	7.65	8.65	9.66	10.70	11.74
				区間タイム(秒)		1.03	1.01	0.99	1.02	1.00	1.00	1.01	1.04	1.04	1.16
				インターバルランタイム(秒)		0.62	0.60	0.60	0.64	0.59	0.59	0.62	0.64	0.63	0.74
				ハードリングタイム(秒)		0.41	0.40	0.39	0.38	0.41	0.40	0.39	0.40	0.41	0.42
				走速度(m/秒)		8.25	8.46	8.60	8.32	8.49	8.53	8.39	8.18	8.15	9.06
福部真子	日本建設工業	13.00	-0.6	タッチダウンタイム(秒)	2.62	2.62	3.66	4.68	5.67	6.67	7.67	8.69	9.71	10.75	11.81
				区間タイム(秒)		1.04	1.01	1.00	1.00	1.01	1.01	1.03	1.04	1.06	1.19
				インターバルランタイム(秒)		0.60	0.58	0.57	0.59	0.59	0.60	0.61	0.61	0.64	0.77
				ハードリングタイム(秒)		0.45	0.43	0.43	0.41	0.42	0.41	0.42	0.43	0.42	0.42
				走速度(m/秒)		8.15	8.39	8.53	8.53	8.46	8.39	8.28	8.18	8.02	8.84
HARRISON Michelle	CAN	13.01	-0.6	タッチダウンタイム(sec)	2.67	2.67	3.70	4.70	5.71	6.70	7.70	8.72	9.76	10.81	11.86
				区間タイム(sec)		1.03	1.00	1.01	0.99	1.00	1.01	1.04	1.05	1.06	1.15
				インターバルランタイム(sec)		0.61	0.58	0.61	0.58	0.60	0.61	0.64	0.63	0.63	0.72
				ハードリングタイム(sec)		0.43	0.41	0.40	0.41	0.40	0.40	0.40	0.42	0.43	0.43
				走速度(m/s)		8.22	8.53	8.39	8.56	8.49	8.39	8.18	8.09	8.06	9.15
KEREKES Greta	HUN	13.08	-0.6	タッチダウンタイム(秒)	2.63	2.63	3.69	4.72	5.73	6.74	7.74	8.77	9.81	10.86	11.92
				区間タイム(秒)		1.06	1.03	1.01	1.01	1.01	1.03	1.04	1.06	1.06	1.16
				インターバルランタイム(秒)		0.62	0.59	0.58	0.58	0.58	0.62	0.62	0.62	0.61	0.71
				ハードリングタイム(秒)		0.44	0.45	0.43	0.42	0.42	0.42	0.42	0.44	0.44	0.45
				走速度(m/秒)		8.02	8.25	8.42	8.46	8.46	8.28	8.18	8.06	8.02	9.05
OMATSU Yuki	CDL	13.11	-0.6	タッチダウンタイム(秒)	2.61	2.61	3.66	4.71	5.73	6.76	7.78	8.81	9.84	10.89	11.96
				区間タイム(秒)		1.06	1.05	1.03	1.02	1.02	1.03	1.03	1.06	1.06	1.15
				インターバルランタイム(秒)		0.63	0.62	0.58	0.58	0.59	0.60	0.59	0.63	0.63	0.71
				ハードリングタイム(秒)		0.43	0.43	0.44	0.44	0.43	0.43	0.44	0.43	0.43	0.44
				走速度(m/秒)		8.06	8.12	8.28	8.32	8.32	8.25	8.25	8.06	7.99	9.11
青木 益未	七十七銀行	13.49	-0.6	タッチダウンタイム(秒)	2.76	2.76	3.81	4.83	5.87	6.88	7.86	9.03	10.08	11.15	12.24
				区間タイム(秒)		1.05	1.03	1.03	1.01	1.08	1.06	1.05	1.08	1.09	1.25
				インターバルランタイム(秒)		0.58	0.58	0.58	0.55	0.63	0.58	0.59	0.62	0.62	0.76
				ハードリングタイム(秒)		0.47	0.45	0.45	0.47	0.45	0.49	0.46	0.46	0.47	0.48
				走速度(m/秒)		8.12	8.28	8.22	8.39	7.87	7.99	8.09	7.90	7.81	8.41

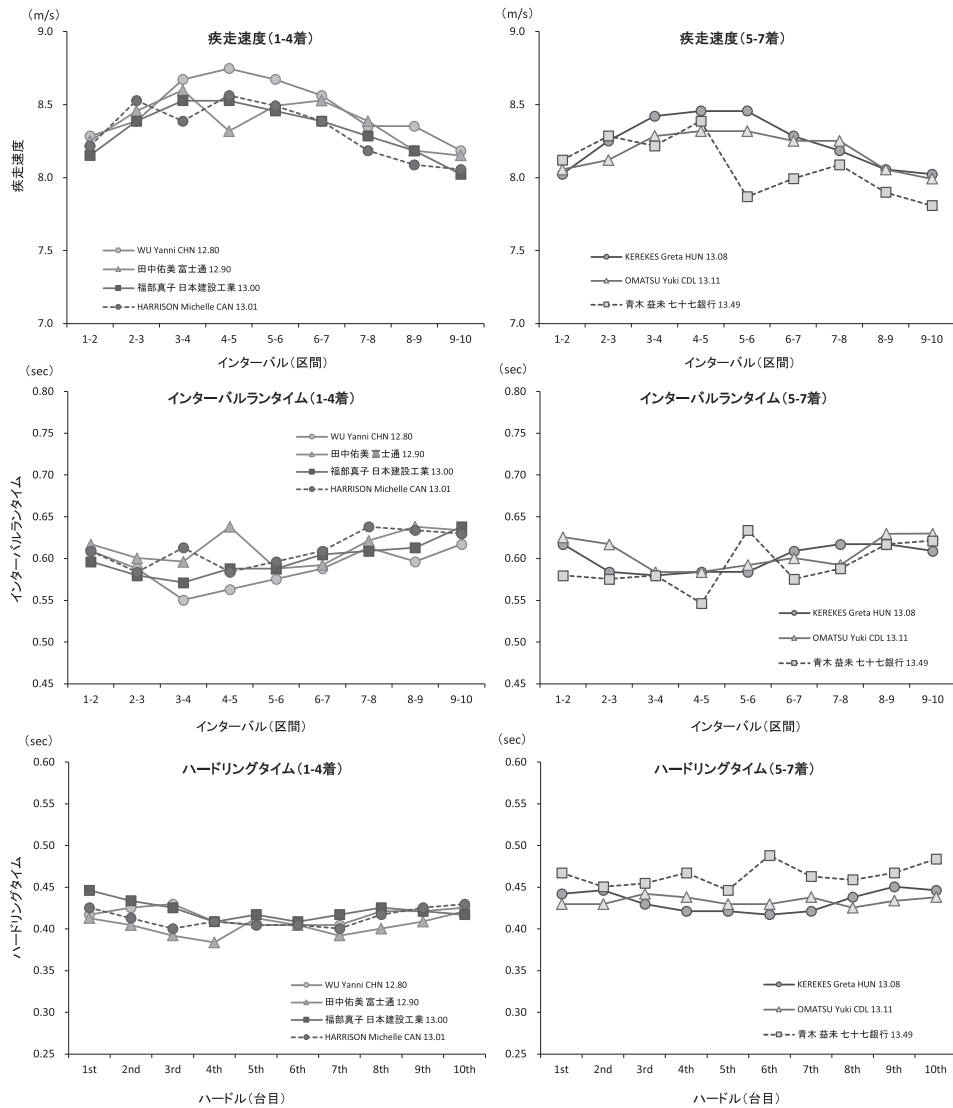


図 4. 疾走速度 (上), インターバルランニングタイム (中), ハードリングタイム (下)

表 5. 2024. 06. 30_ 日本選手権_女子 100mH 決勝レース分析結果

選手名	所属	記録	風	ハードル 区間→	1st	2nd	3rd	4th	5th	6th	7th	8th	9th	10th	
					app.	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	run in
福部真子	日本建設工業	12.86	-0.2	タッチダウンタイム(秒)	2.61	2.61	3.63	4.65	5.63	6.63	7.62	8.63	9.64	10.67	11.72
				区間タイム(秒)		1.03	1.01	0.98	1.00	1.00	1.00	1.02	1.03	1.05	1.14
				インターバルランタイム(秒)		0.57	0.59	0.56	0.59	0.58	0.58	0.60	0.60	0.63	0.72
				ハードリングタイム(秒)		0.45	0.42	0.42	0.40	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.43
				走速度(m/秒)		8.28	8.39	8.64	8.53	8.53	8.49	8.35	8.28	8.12	9.18
田中佑美	富士通	12.89	-0.2	タッチダウンタイム(秒)	2.61	2.61	3.64	4.65	5.65	6.64	7.61	8.61	9.63	10.66	11.71
				区間タイム(秒)		1.03	1.01	1.00	1.00	0.97	1.00	1.02	1.03	1.05	1.18
				インターバルランタイム(秒)		0.62	0.61	0.60	0.60	0.57	0.63	0.64	0.63	0.66	0.77
				ハードリングタイム(秒)		0.41	0.40	0.40	0.40	0.40	0.38	0.38	0.39	0.39	0.40
				走速度(m/秒)		8.28	8.42	8.49	8.53	8.78	8.49	8.32	8.28	8.09	8.91
寺田明日香	ジャパンクリエイト	12.91	-0.2	タッチダウンタイム(秒)	2.61	2.61	3.66	4.66	5.67	6.66	7.66	8.67	9.68	10.71	11.77
				区間タイム(秒)		1.05	1.01	1.01	0.99	1.00	1.01	1.01	1.03	1.06	1.14
				インターバルランタイム(秒)		0.63	0.57	0.61	0.59	0.60	0.60	0.61	0.63	0.65	0.72
				ハードリングタイム(秒)		0.41	0.43	0.40	0.40	0.40	0.41	0.40	0.40	0.40	0.42
				走速度(m/秒)		8.12	8.46	8.46	8.56	8.53	8.42	8.39	8.25	8.02	9.21
大松由季	CDL	13.15	-0.2	タッチダウンタイム(sec)	2.63	2.63	3.67	4.69	5.71	6.74	7.77	8.80	9.84	10.90	11.98
				区間タイム(sec)		1.03	1.03	1.02	1.03	1.03	1.03	1.05	1.06	1.08	1.17
				インターバルランタイム(sec)		0.59	0.59	0.59	0.60	0.60	0.60	0.62	0.62	0.64	0.71
				ハードリングタイム(sec)		0.44	0.44	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.44	0.44	0.46
				走速度(m/s)		8.22	8.28	8.32	8.28	8.28	8.25	8.12	8.06	7.87	8.96
清山ちさと	いちご	13.17	-0.2	タッチダウンタイム(秒)	2.66	2.66	3.71	4.73	5.74	6.77	7.78	8.81	9.84	10.92	12.00
				区間タイム(秒)		1.05	1.02	1.02	1.03	1.01	1.03	1.03	1.08	1.07	1.17
				インターバルランタイム(秒)		0.63	0.61	0.62	0.63	0.60	0.62	0.62	0.67	0.63	0.74
				ハードリングタイム(秒)		0.42	0.40	0.40	0.39	0.41	0.41	0.42	0.41	0.44	0.44
				走速度(m/秒)		8.12	8.35	8.35	8.28	8.42	8.25	8.22	7.87	7.93	8.94
紫村仁美	リタジャパン	13.21	-0.2	タッチダウンタイム(秒)	2.64	2.64	3.70	4.73	5.76	6.77	7.81	8.84	9.89	10.96	12.04
				区間タイム(秒)		1.06	1.04	1.02	1.02	1.03	1.03	1.06	1.07	1.08	1.17
				インターバルランタイム(秒)		0.59	0.61	0.59	0.60	0.61	0.60	0.63	0.64	0.65	0.73
				ハードリングタイム(秒)		0.47	0.43	0.43	0.42	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.44
				走速度(m/秒)		8.06	8.18	8.32	8.35	8.22	8.25	8.06	7.96	7.87	8.98
中島ひとみ	長谷川体育施設	13.23	-0.2	タッチダウンタイム(秒)	2.66	2.66	3.71	4.73	5.76	6.77	7.81	8.85	9.91	10.96	12.06
				区間タイム(秒)		1.05	1.02	1.03	1.01	1.03	1.04	1.06	1.06	1.10	1.17
				インターバルランタイム(秒)		0.60	0.59	0.61	0.59	0.62	0.62	0.63	0.63	0.66	0.72
				ハードリングタイム(秒)		0.45	0.43	0.42	0.43	0.41	0.42	0.43	0.43	0.43	0.45
				走速度(m/秒)		8.09	8.32	8.25	8.39	8.22	8.15	8.06	8.06	7.75	8.96
芝田愛花	エディオン	13.29	-0.2	タッチダウンタイム(秒)	2.66	2.66	3.70	4.72	5.74	6.75	7.78	8.82	9.87	10.96	12.08
				区間タイム(秒)		1.05	1.02	1.02	1.01	1.03	1.04	1.05	1.09	1.12	1.21
				インターバルランタイム(秒)		0.60	0.59	0.60	0.60	0.62	0.63	0.61	0.67	0.67	0.74
				ハードリングタイム(秒)		0.44	0.43	0.42	0.41	0.41	0.42	0.43	0.42	0.45	0.47
				走速度(m/秒)		8.12	8.35	8.35	8.39	8.28	8.15	8.12	7.81	7.58	8.67

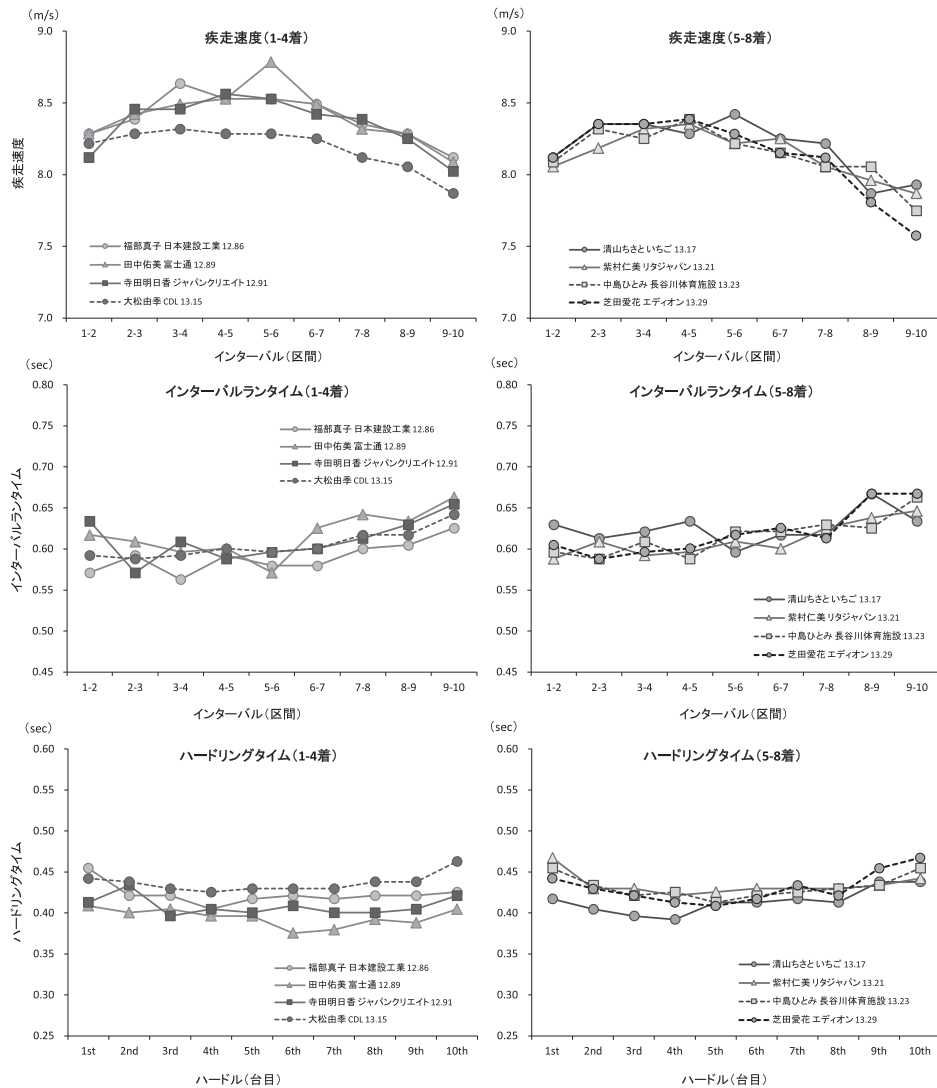


図 5. 疾走速度（上），インターバルランニングタイム（中），ハードリングタイム（下）

表 6. 2024. 06. 30_U20 日本選手権_女子 100mH 決勝レース分析結果

選手名	所属	記録	風	ハードル 区間→	1st	2nd	3rd	4th	5th	6th	7th	8th	9th	10th	run in
					app	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	
高橋亜珠	筑波大	13.36	+0.4	タッチダウンタイム(秒)	2.66	2.66	3.73	4.80	5.84	6.89	7.93	8.98	10.05	11.10	12.20
				区間タイム(秒)		1.07	1.06	1.05	1.05	1.03	1.06	1.06	1.06	1.09	1.16
				インターバルランタイム(秒)		0.63	0.62	0.60	0.60	0.58	0.63	0.63	0.61	0.66	0.71
				ハードリングタイム(秒)		0.45	0.45	0.44	0.45	0.45	0.43	0.43	0.45	0.43	0.45
				走速度(m/秒)		7.93	7.99	8.12	8.09	8.22	8.06	7.99	8.06	7.78	8.02
林美希	早稲田大	13.40	+0.4	タッチダウンタイム(秒)	2.64	2.64	3.71	4.76	5.77	6.81	7.85	8.90	9.96	11.07	12.17
				区間タイム(秒)		1.06	1.05	1.01	1.04	1.03	1.06	1.06	1.12	1.09	1.23
				インターバルランタイム(秒)		0.65	0.64	0.60	0.64	0.63	0.65	0.64	0.70	0.64	0.80
				ハードリングタイム(秒)		0.42	0.41	0.41	0.40	0.40	0.40	0.42	0.41	0.45	0.43
				走速度(m/秒)		7.99	8.09	8.42	8.15	8.22	8.06	8.06	7.60	7.78	8.51
仮屋愛優	東京高	13.47	+0.4	タッチダウンタイム(秒)	2.64	2.64	3.70	4.74	5.79	6.83	7.87	8.94	10.00	11.09	12.21
				区間タイム(秒)		1.06	1.04	1.05	1.04	1.04	1.07	1.06	1.09	1.12	1.26
				インターバルランタイム(秒)		0.61	0.58	0.62	0.60	0.61	0.63	0.62	0.63	0.67	0.81
				ハードリングタイム(秒)		0.45	0.46	0.43	0.44	0.43	0.43	0.44	0.46	0.45	0.45
				走速度(m/秒)		8.02	8.15	8.09	8.18	8.15	7.96	8.02	7.78	7.58	8.35
谷中天架	大分雄城台高	13.59	+0.4	タッチダウンタイム(sec)	2.66	2.66	3.75	4.80	5.89	6.93	8.02	9.09	10.16	11.27	12.37
				区間タイム(sec)		1.09	1.04	1.09	1.04	1.09	1.07	1.08	1.10	1.11	1.22
				インターバルランタイム(sec)		0.65	0.59	0.67	0.60	0.66	0.62	0.63	0.65	0.65	0.76
				ハードリングタイム(sec)		0.44	0.45	0.42	0.45	0.43	0.45	0.45	0.45	0.46	0.45
				走速度(m/s)		7.78	8.15	7.81	8.15	7.81	7.93	7.90	7.72	7.66	8.64
小寺彩貴	順天堂大	13.64	+0.4	タッチダウンタイム(秒)	2.68	2.68	3.77	4.83	5.89	6.92	7.98	9.05	10.14	11.27	12.38
				区間タイム(秒)		1.09	1.05	1.06	1.03	1.06	1.07	1.09	1.12	1.11	1.26
				インターバルランタイム(秒)		0.67	0.63	0.64	0.61	0.64	0.65	0.68	0.69	0.67	0.82
				ハードリングタイム(秒)		0.42	0.43	0.42	0.43	0.42	0.42	0.41	0.43	0.44	0.44
				走速度(m/秒)		7.78	8.09	7.99	8.22	8.02	7.96	7.78	7.58	7.63	8.33
別所みゆ	大社高	13.87	+0.4	タッチダウンタイム(秒)	2.69	2.69	3.79	4.88	5.97	7.04	8.12	9.23	10.36	11.47	12.61
				区間タイム(秒)		1.10	1.08	1.09	1.07	1.08	1.11	1.13	1.11	1.15	1.26
				インターバルランタイム(秒)		0.66	0.65	0.66	0.63	0.66	0.69	0.69	0.66	0.70	0.80
				ハードリングタイム(秒)		0.44	0.43	0.43	0.43	0.43	0.42	0.43	0.45	0.45	0.45
				走速度(m/秒)		7.75	7.84	7.78	7.96	7.84	7.66	7.55	7.66	7.41	8.35
神園弥優	敦賀高	13.88	+0.4	タッチダウンタイム(秒)	2.72	2.72	3.82	4.92	6.02	7.11	8.20	9.33	10.44	11.56	12.69
				区間タイム(秒)		1.10	1.10	1.10	1.09	1.09	1.13	1.12	1.11	1.13	1.19
				インターバルランタイム(秒)		0.61	0.61	0.62	0.61	0.61	0.67	0.64	0.63	0.67	0.70
				ハードリングタイム(秒)		0.49	0.48	0.48	0.48	0.48	0.45	0.48	0.48	0.47	0.48
				走速度(m/秒)		7.75	7.75	7.72	7.78	7.81	7.55	7.60	7.63	7.49	8.84
鳥丸沙葵	岡山商科大	13.97	+0.4	タッチダウンタイム(秒)	2.82	2.82	3.94	5.01	6.06	7.12	8.20	9.29	10.38	11.51	12.65
				区間タイム(秒)		1.12	1.07	1.05	1.06	1.08	1.09	1.09	1.13	1.15	1.32
				インターバルランタイム(秒)		0.67	0.64	0.62	0.65	0.67	0.66	0.65	0.70	0.71	0.89
				ハードリングタイム(秒)		0.45	0.43	0.43	0.41	0.41	0.43	0.44	0.42	0.44	0.43
				走速度(m/秒)		7.60	7.96	8.12	7.99	7.84	7.81	7.81	7.55	7.41	7.98

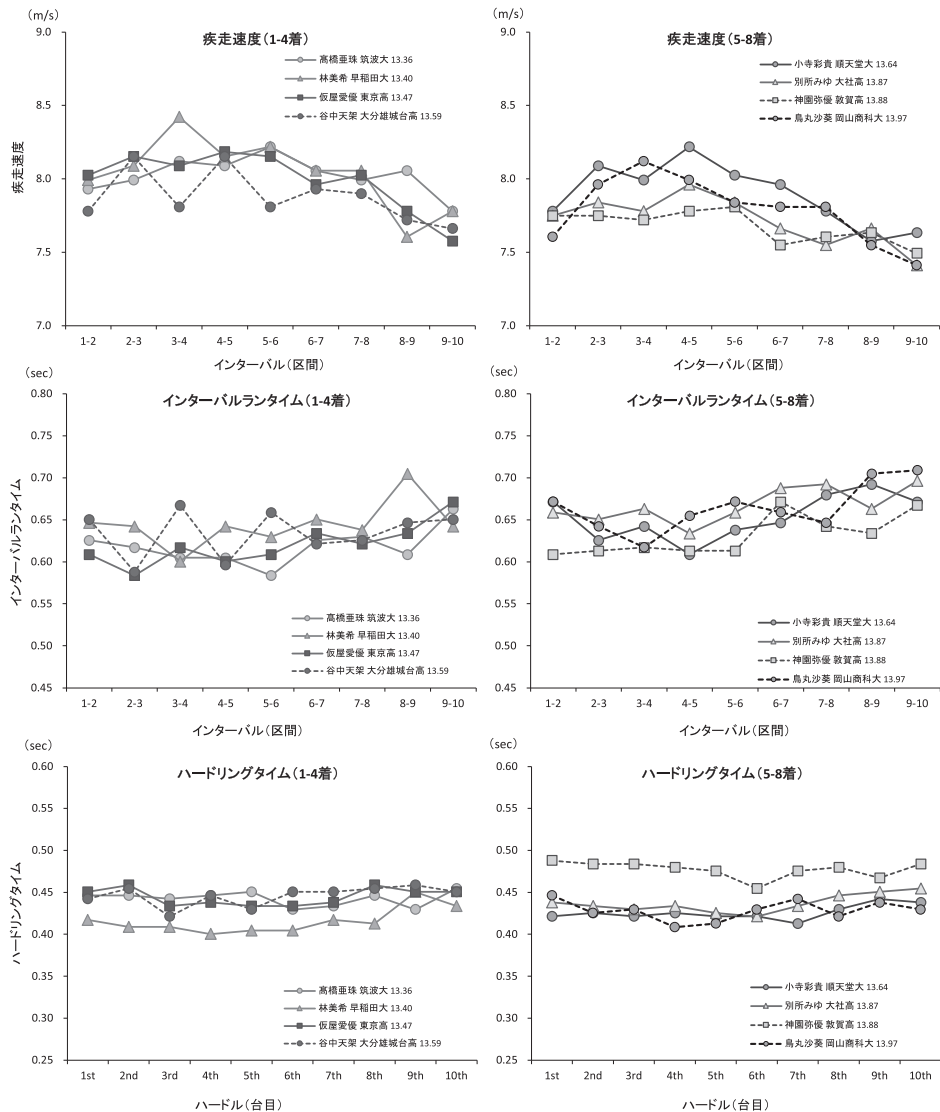


図 6. 疾走速度 (上), インターバルランニングタイム (中), ハードリングタイム (下)

表 7. 2024. 08. 01_ インターハイ _ 女子 100mH 決勝レース分析結果

選手名	所属	記録	風	ハードル 区間→	1st	2nd	3rd	4th	5th	6th	7th	8th	9th	10th	
					app	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	run in
横山 涼葉	共愛学園・群馬	13.42	+1.0	タッチダウンタイム(秒)	2.62	2.62	3.65	4.69	5.73	6.76	7.80	8.85	9.95	11.03	12.15
				区間タイム(秒)		1.03	1.04	1.04	1.03	1.04	1.06	1.09	1.08	1.13	1.27
				インターバルランタイム(秒)		0.63	0.64	0.64	0.63	0.65	0.65	0.68	0.65	0.71	0.84
				ハードリングタイム(秒)		0.41	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.41	0.42	0.43	0.42
				走速度(m/秒)		8.22	8.18	8.18	8.28	8.15	8.06	7.78	7.87	7.55	8.29
神園 弥優	敦賀・福井	13.53	+1.0	タッチダウンタイム(秒)	2.62	2.62	3.70	4.77	5.83	6.89	7.96	9.02	10.11	11.20	12.33
				区間タイム(秒)		1.08	1.06	1.06	1.06	1.08	1.06	1.09	1.10	1.13	1.20
				インターバルランタイム(秒)		0.62	0.61	0.60	0.60	0.63	0.62	0.65	0.66	0.68	0.73
				ハードリングタイム(秒)		0.46	0.45	0.46	0.45	0.44	0.44	0.44	0.44	0.45	0.47
				走速度(m/秒)		7.84	7.99	7.99	8.06	7.90	8.06	7.81	7.75	7.55	8.74
谷中 天架	大分雄城台・大分	13.54	+1.0	タッチダウンタイム(秒)	2.66	2.66	3.71	4.76	5.81	6.86	7.90	8.99	10.07	11.18	12.30
				区間タイム(秒)		1.05	1.06	1.05	1.04	1.04	1.09	1.08	1.11	1.12	1.24
				インターバルランタイム(秒)		0.60	0.63	0.61	0.60	0.60	0.65	0.63	0.65	0.65	0.78
				ハードリングタイム(秒)		0.45	0.43	0.44	0.45	0.44	0.44	0.46	0.46	0.47	0.46
				走速度(m/秒)		8.12	8.06	8.09	8.15	8.15	7.81	7.84	7.69	7.58	8.47
仮屋 愛優	東京・東京	13.70	+1.0	タッチダウンタイム(sec)	2.65	2.65	3.70	4.75	5.81	6.87	7.93	9.01	10.12	11.26	12.40
				区間タイム(sec)		1.06	1.05	1.05	1.06	1.06	1.08	1.11	1.14	1.14	1.30
				インターバルランタイム(sec)		0.63	0.61	0.61	0.63	0.63	0.64	0.66	0.69	0.66	0.83
				ハードリングタイム(sec)		0.42	0.44	0.44	0.43	0.44	0.45	0.44	0.45	0.48	0.47
				走速度(m/s)		8.06	8.09	8.09	8.02	7.99	7.84	7.69	7.47	7.47	8.05
後藤 若奈	大分舞鶴・大分	13.78	+1.0	タッチダウンタイム(秒)	2.72	2.72	3.79	4.86	5.96	7.03	8.10	9.19	10.29	11.39	12.52
				区間タイム(秒)		1.07	1.08	1.10	1.07	1.07	1.09	1.10	1.11	1.13	1.26
				インターバルランタイム(秒)		0.62	0.65	0.66	0.64	0.65	0.66	0.67	0.68	0.70	0.83
				ハードリングタイム(秒)		0.45	0.43	0.44	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.42	0.43
				走速度(m/秒)		7.93	7.90	7.72	7.96	7.93	7.81	7.75	7.69	7.55	8.34
別所 みゆ	大社・島根	13.83	+1.0	タッチダウンタイム(秒)	2.69	2.69	3.77	4.85	5.93	7.00	8.08	9.17	10.29	11.42	12.57
				区間タイム(秒)		1.09	1.08	1.07	1.07	1.08	1.09	1.12	1.12	1.15	1.26
				インターバルランタイム(秒)		0.65	0.65	0.65	0.66	0.66	0.69	0.68	0.71	0.80	
				ハードリングタイム(秒)		0.44	0.43	0.43	0.42	0.42	0.43	0.43	0.45	0.44	0.47
				走速度(m/秒)		7.81	7.87	7.93	7.93	7.84	7.81	7.58	7.58	7.38	8.31
松田 晏奈	長崎日本大学・長崎	13.94	+1.0	タッチダウンタイム(秒)	2.71	2.71	3.78	4.85	5.92	6.99	8.08	9.20	10.34	11.48	12.69
				区間タイム(秒)		1.07	1.07	1.07	1.07	1.09	1.12	1.14	1.14	1.21	1.25
				インターバルランタイム(秒)		0.60	0.61	0.61	0.62	0.63	0.66	0.65	0.65	0.72	0.75
				ハードリングタイム(秒)		0.47	0.45	0.46	0.45	0.45	0.46	0.49	0.49	0.48	0.50
				走速度(m/秒)		7.93	7.86	7.93	7.93	7.81	7.60	7.44	7.47	7.05	8.38
大久保 碧	大阪女学院・大阪	14.04	+1.0	タッチダウンタイム(秒)	2.68	2.68	3.81	4.90	6.00	7.07	8.15	9.25	10.36	11.50	12.73
				区間タイム(秒)		1.13	1.10	1.09	1.08	1.08	1.09	1.11	1.14	1.23	1.31
				インターバルランタイム(秒)		0.69	0.65	0.64	0.63	0.64	0.65	0.68	0.70	0.79	0.84
				ハードリングタイム(秒)		0.44	0.45	0.45	0.45	0.44	0.45	0.44	0.44	0.44	0.47
				走速度(m/秒)		7.52	7.75	7.78	7.90	7.87	7.78	7.63	7.47	6.93	7.99

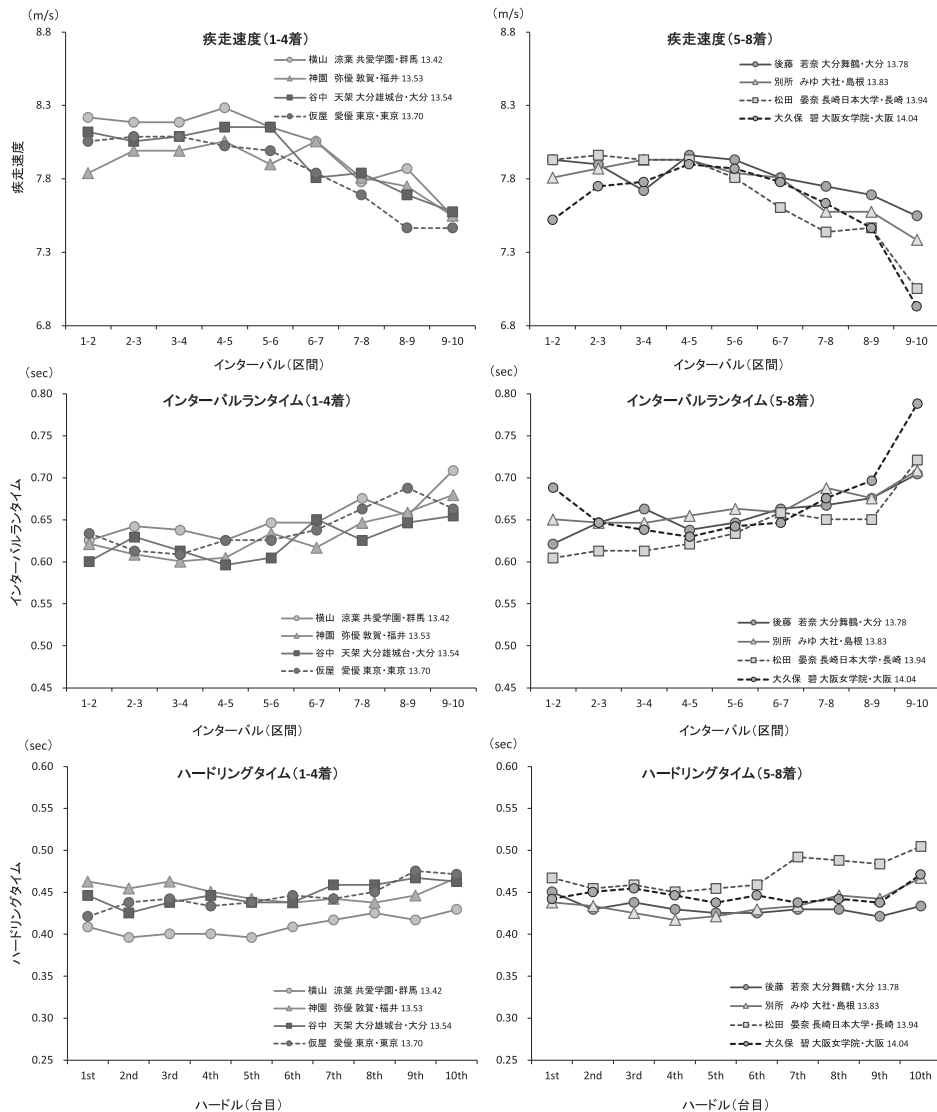


図 7. 疾走速度 (上), インターバルランニングタイム (中), ハードリングタイム (下)

表 8. 2024.08.10_Olympic Games@Paris_W100mH 決勝レース分析結果

選手名	所属	記録	風	ハードル→ 区間→	1st	2nd	3rd	4th	5th	6th	7th	8th	9th	10th	run in
					app	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	
Masai RUSSELL	USA	12.33	-0.3	タッチダウンタイム(秒)	2.53	2.53	3.55	4.56	5.52	6.48	7.44	8.38	9.34	10.29	11.27
				区間タイム(秒)		1.02	1.01	0.96	0.96	0.97	0.94	0.96	0.96	0.97	1.06
				インターバルランタイム(秒)		0.60	0.59	0.54	0.56	0.57	0.53	0.55	0.55	0.57	0.66
				ハードリングタイム(秒)		0.42	0.42	0.42	0.40	0.40	0.41	0.40	0.40	0.40	0.41
				走速度(m/秒)		8.32	8.39	8.90	8.86	8.78	9.06	8.90	8.90	8.75	9.86
Cyréna SAMBA-MAYELA	FRA	12.34	-0.3	タッチダウンタイム(秒)	2.55	2.55	3.57	4.55	5.51	6.46	7.40	8.36	9.31	10.27	11.27
				区間タイム(秒)		1.01	0.98	0.96	0.95	0.95	0.96	0.95	0.96	0.99	1.07
				インターバルランタイム(秒)		0.59	0.55	0.55	0.54	0.55	0.56	0.55	0.55	0.59	0.65
				ハードリングタイム(秒)		0.42	0.43	0.41	0.41	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.42
				走速度(m/秒)		8.39	8.64	8.90	8.94	8.98	8.86	8.94	8.86	8.56	9.77
asmine CAMACHO-QUINN	PUR	12.36	-0.3	タッチダウンタイム(秒)	2.55	2.55	3.55	4.51	5.46	6.41	7.36	8.30	9.28	10.27	11.26
				区間タイム(秒)		1.00	0.96	0.96	0.95	0.95	0.95	0.97	0.99	0.99	1.10
				インターバルランタイム(秒)		0.62	0.58	0.58	0.59	0.58	0.58	0.61	0.61	0.59	0.72
				ハードリングタイム(秒)		0.38	0.38	0.37	0.36	0.36	0.37	0.36	0.36	0.38	0.40
				走速度(m/秒)		8.49	8.86	8.90	8.98	8.98	8.98	8.75	8.56	8.60	9.52
Nadine VISSER	NED	12.43	-0.3	タッチダウンタイム(sec)	2.54	2.54	3.55	4.52	5.46	6.42	7.37	8.33	9.31	10.30	11.32
				区間タイム(sec)		1.01	0.97	0.95	0.96	0.95	0.96	0.98	0.99	1.02	1.11
				インターバルランタイム(sec)		0.61	0.58	0.56	0.58	0.57	0.58	0.60	0.60	0.62	0.70
				ハードリングタイム(sec)		0.40	0.39	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.40	0.40	0.41
				走速度(m/s)		8.42	8.75	8.98	8.90	8.94	8.86	8.71	8.56	8.32	9.46
Grace STARK	USA	12.43	-0.3	タッチダウンタイム(秒)	2.56	2.56	3.59	4.55	5.53	6.48	7.46	8.42	9.38	10.35	11.33
				区間タイム(秒)		1.03	0.96	0.99	0.95	0.98	0.96	0.96	0.97	0.98	1.10
				インターバルランタイム(秒)		0.58	0.50	0.56	0.50	0.55	0.52	0.53	0.54	0.55	0.67
				ハードリングタイム(秒)		0.44	0.45	0.43	0.44	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43
				走速度(m/秒)		8.28	8.86	8.60	8.98	8.67	8.90	8.82	8.75	8.67	9.56
Devynne CHARLTON	BAH	12.56	-0.3	タッチダウンタイム(秒)	2.60	2.60	3.61	4.58	5.54	6.53	7.49	8.47	9.45	10.44	11.44
				区間タイム(秒)		1.01	0.98	0.96	0.99	0.96	0.98	0.98	1.00	1.00	1.12
				インターバルランタイム(秒)		0.59	0.56	0.55	0.61	0.55	0.58	0.58	0.59	0.59	0.70
				ハードリングタイム(秒)		0.42	0.42	0.40	0.38	0.41	0.40	0.40	0.40	0.41	0.42
				走速度(m/秒)		8.42	8.71	8.90	8.56	8.82	8.71	8.71	8.53	8.49	9.42
Alaysha JOHNSON	USA	12.93	-0.3	タッチダウンタイム(秒)	2.57	2.57	3.58	4.58	5.68	6.73	7.75	8.73	9.71	10.70	11.72
				区間タイム(秒)		1.01	1.01	1.10	1.05	1.02	0.98	0.98	0.99	1.03	1.21
				インターバルランタイム(秒)		0.58	0.59	0.65	0.55	0.58	0.56	0.58	0.60	0.62	0.76
				ハードリングタイム(秒)		0.43	0.42	0.43	0.49	0.45	0.42	0.40	0.39	0.41	0.42
				走速度(m/秒)		8.39	8.46	7.72	8.12	8.32	8.71	8.67	8.60	8.28	8.71
Ackera NUGENT	JAM	DNF		タッチダウンタイム(秒)											
				区間タイム(秒)											
				インターバルランタイム(秒)											
				ハードリングタイム(秒)											
				走速度(m/秒)											

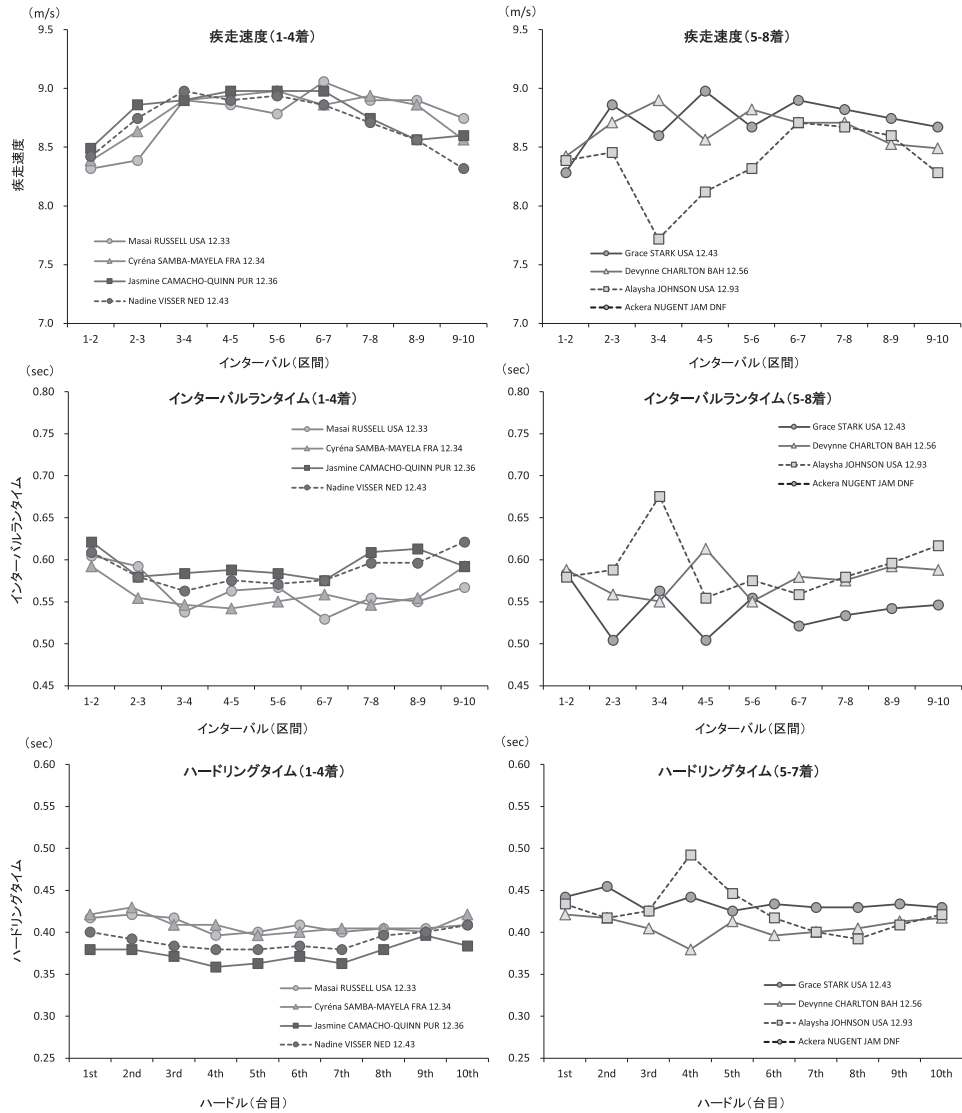


図 8. 疾走速度 (上), インターバルランニングタイム (中), ハードリングタイム (下)

表 9. 2024. 08. 08, 09_Olympic Games@Paris_W100mH レース分析結果

選手名	所属	記録	風	ハードル→ 区間→	1st	2nd	3rd	4th	5th	6th	7th	8th	9th	10th	
					app.	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	run in.
Yumi TANAKA (Semi-Final)	JPN	12.91	+0.5	タッチダウンタイム(秒)	2.58	2.58	3.60	4.61	5.58	6.58	7.60	8.62	9.62	10.67	11.72
				区間タイム(秒)		1.02	1.01	0.98	0.99	1.02	1.02	1.01	1.05	1.04	1.19
				インターバルランタイム(秒)		0.61	0.61	0.58	0.61	0.63	0.62	0.60	0.66	0.63	0.79
				ハードリングタイム(秒)		0.41	0.39	0.39	0.38	0.38	0.40	0.41	0.39	0.41	0.40
				走速度(m/秒)		8.32	8.46	8.71	8.56	8.35	8.32	8.46	8.09	8.15	8.79
Yumi TANAKA (Repechage-Round)	JPN	12.89	-0.2	タッチダウンタイム(秒)	2.59	2.59	3.61	4.61	5.61	6.60	7.61	8.62	9.64	10.67	11.72
				区間タイム(秒)		1.02	1.00	1.00	1.00	1.01	1.01	1.02	1.03	1.05	1.17
				インターバルランタイム(秒)		0.60	0.60	0.61	0.61	0.62	0.63	0.63	0.64	0.65	0.77
				ハードリングタイム(秒)		0.42	0.40	0.38	0.38	0.39	0.39	0.39	0.40	0.40	0.40
				走速度(m/秒)		8.32	8.53	8.53	8.53	8.46	8.39	8.35	8.22	8.12	8.97
Final Top3		12.34		タッチダウンタイム(秒)	2.54	2.54	3.55	4.54	5.50	6.45	7.40	8.35	9.31	10.28	11.26
				区間タイム(秒)		1.01	0.99	0.96	0.95	0.95	0.95	0.96	0.97	0.98	1.08
				インターバルランタイム(秒)		0.61	0.58	0.56	0.56	0.57	0.55	0.57	0.57	0.58	0.68
				ハードリングタイム(秒)		0.41	0.41	0.40	0.39	0.39	0.39	0.39	0.40	0.40	0.40
				走速度(m/秒)		8.40	8.63	8.90	8.93	8.91	8.97	8.86	8.77	8.64	9.72
Final Top8		12.48		タッチダウンタイム(秒)	2.56	2.56	3.57	4.55	5.53	6.50	7.47	8.43	9.40	10.38	11.37
				区間タイム(秒)		1.01	0.98	0.98	0.97	0.97	0.96	0.97	0.98	1.00	1.11
				インターバルランタイム(秒)		0.60	0.57	0.57	0.56	0.56	0.56	0.57	0.58	0.59	0.70
				ハードリングタイム(秒)		0.42	0.42	0.41	0.41	0.40	0.40	0.40	0.40	0.41	0.41
				走速度(m/秒)		8.39	8.67	8.70	8.76	8.78	8.87	8.79	8.68	8.52	9.47

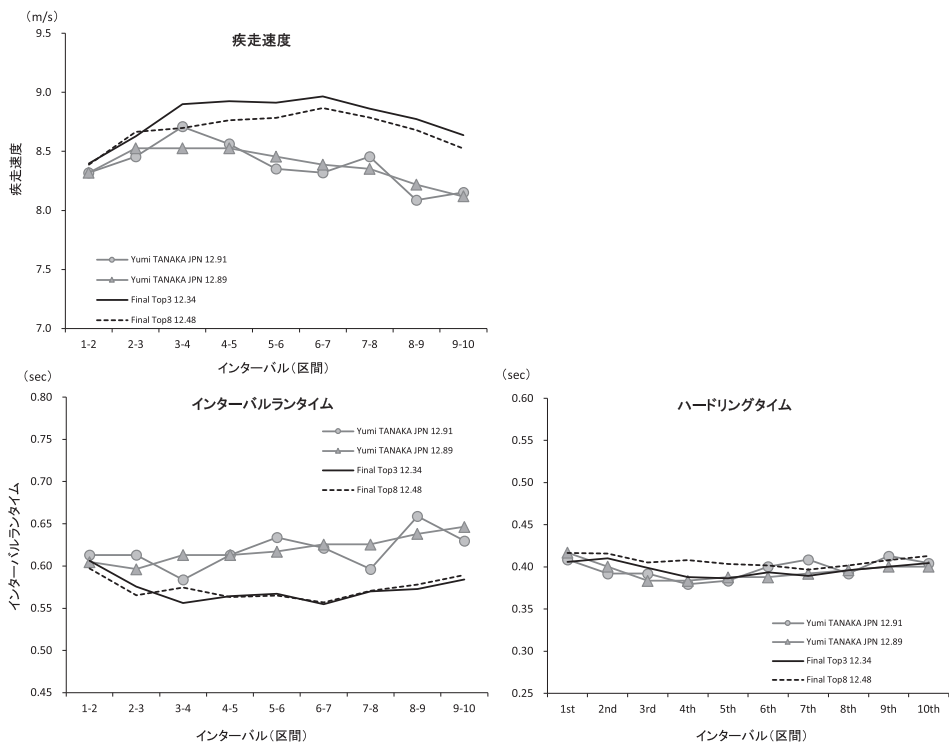


図 9. 疾走速度 (上), インターバルランニングタイム (中), ハードリングタイム (下)

表 10. 2024. 08. 08, 09_olympic Games@Paris_W100mH レース分析結果

選手名	所属	記録	風	ハードル→ 区間→	1st	2nd	3rd	4th	5th	6th	7th	8th	9th	10th	
					app.	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	run in.
Mako FUKUBE (Semi-Final)	JPN	12.89	-0.7	タッチダウンタイム(秒)	2.56	2.56	3.60	4.61	5.61	6.61	7.62	8.63	9.65	10.69	11.74
				区間タイム(秒)		1.04	1.01	1.00	1.00	1.01	1.01	1.01	1.04	1.06	1.15
				インターバルランタイム(秒)		0.60	0.57	0.57	0.57	0.58	0.58	0.58	0.61	0.63	0.70
				ハードリングタイム(秒)		0.44	0.44	0.43	0.43	0.43	0.43	0.44	0.43	0.43	0.45
				走速度(m/秒)		8.15	8.42	8.53	8.49	8.42	8.39	8.39	8.18	8.06	9.14
Final Top3		12.34		タッチダウンタイム(秒)	2.54	2.54	3.55	4.54	5.50	6.45	7.40	8.35	9.31	10.28	11.26
				区間タイム(秒)		1.01	0.99	0.96	0.95	0.95	0.95	0.96	0.97	0.98	1.08
				インターバルランタイム(秒)		0.61	0.58	0.56	0.56	0.57	0.55	0.57	0.57	0.58	0.68
				ハードリングタイム(秒)		0.41	0.41	0.40	0.39	0.39	0.39	0.39	0.40	0.40	0.40
				走速度(m/秒)		8.40	8.63	8.90	8.93	8.91	8.97	8.86	8.77	8.64	9.72
Final Top8		12.48		タッチダウンタイム(秒)	2.56	2.56	3.57	4.55	5.53	6.50	7.47	8.43	9.40	10.38	11.37
				区間タイム(秒)		1.01	0.98	0.98	0.97	0.97	0.96	0.97	0.98	1.00	1.11
				インターバルランタイム(秒)		0.60	0.57	0.57	0.56	0.56	0.56	0.57	0.58	0.59	0.70
				ハードリングタイム(秒)		0.42	0.42	0.41	0.41	0.40	0.40	0.40	0.40	0.41	0.41
				走速度(m/秒)		8.39	8.67	8.70	8.76	8.78	8.87	8.79	8.68	8.52	9.47

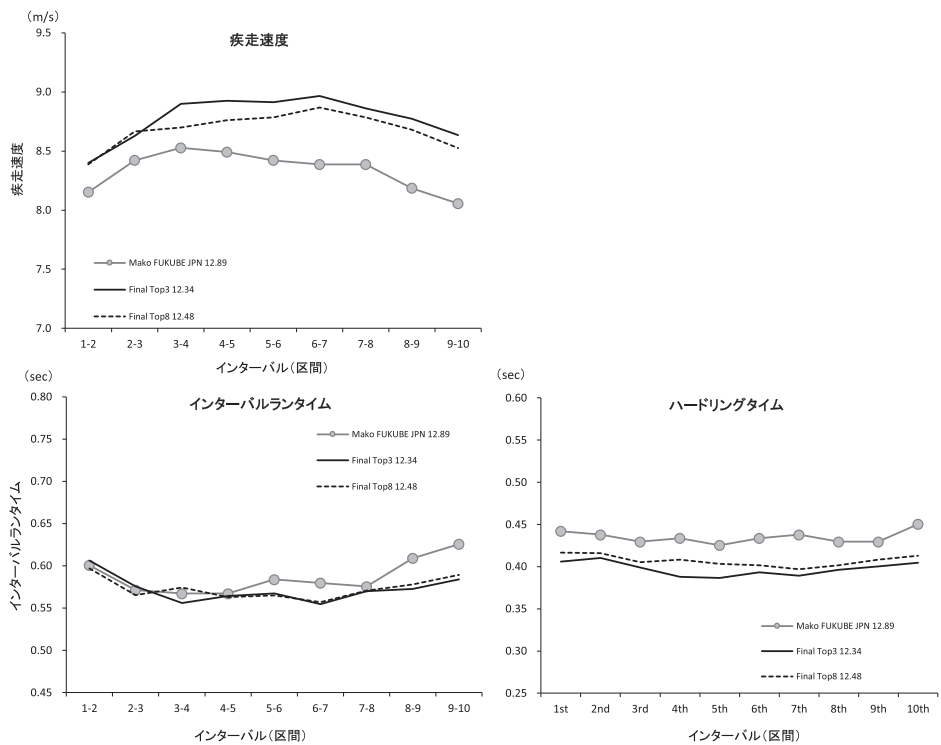


図 10. 疾走速度 (上), インターバルランニングタイム (中), ハードリングタイム (下)