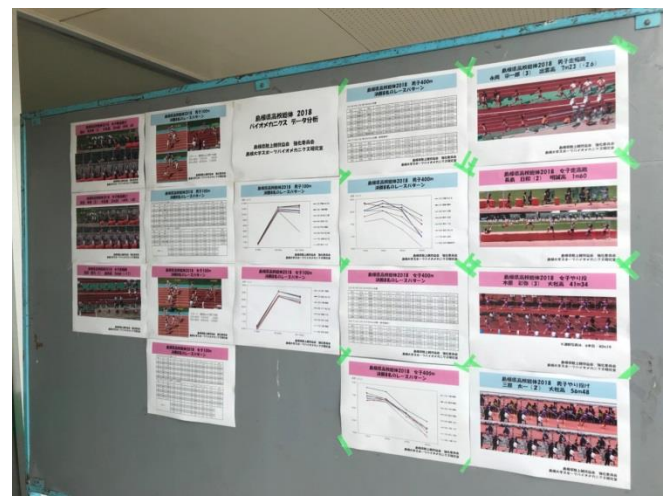


島根県高校総体 2019 バイオメカニクス データ分析

島根陸上競技協会 強化委員会
島根大学スポーツバイオメカニクス研究室



【バイオメカニクスデータの公開にあたって】

島根県高校総体におけるバイオメカニクスデータの収集，フィードバック事業は，島根陸上競技協会強化委員会の活動の一部として2017年度よりスタートしました．本年度は，2018年度の上位入賞者のデータも比較対象として公開しております．

フィールド種目優勝者の連続写真に関しては，選手本人から掲載の承諾を得ております．貴重なデータの公開を快諾してくださった皆様には，深く感謝申し上げます．一部，撮影上の問題などもあり，分析ができなかった試技や種目などもございます．来年度以降，改善を目指していきます．

ご質問やデータの不備などがありましたら，島根大学スポーツバイオメカニクス研究室まで，お気軽にご連絡ください．

代表 清水悠：shimizu@hmn.shimane-u.ac.jp

協力学生（島根大学）

朝津順平，亀田広夢，門脇陸，寺迫貴希，永岡宗一郎，多田裕紀，松岡広人

島根県高校総体2019 男子100m 決勝8名のレースパターン

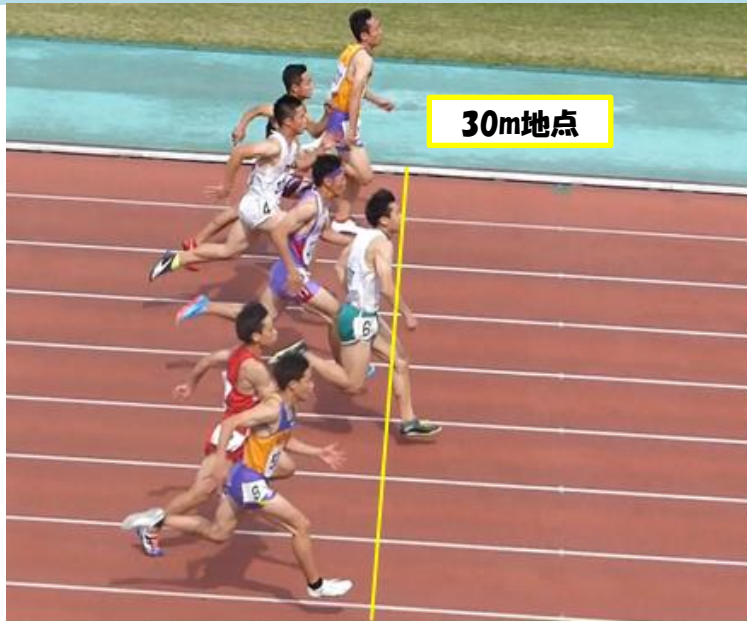
2019/05/25 男子100m決勝 (+1.3)

順位	氏名	高校	0-30m	0-60m	0-90m	30-60m	60-100m	100m	歩数
1位	門谷(2)	開星	4.07	6.97	9.80	2.90	3.85	10.82	50.2歩
2位	佐藤(3)	松江北	4.17	7.05	9.93	2.88	3.93	10.98	49.5歩
3位	松直(3)	大社	4.13	7.04	9.97	2.91	4.00	11.04	53.0歩
4位	置名(2)	出雲	4.13	7.02	9.93	2.89	4.02	11.04	53.0歩
5位	井上(2)	松江南	4.17	7.07	10.00	2.90	4.00	11.07	52.2歩
6位	田中(3)	出雲	4.10	7.05	10.03	2.95	4.07	11.12	49.7歩
7位	森本(3)	松江高専	4.17	7.07	10.03	2.90	4.05	11.12	50.5歩
8位									

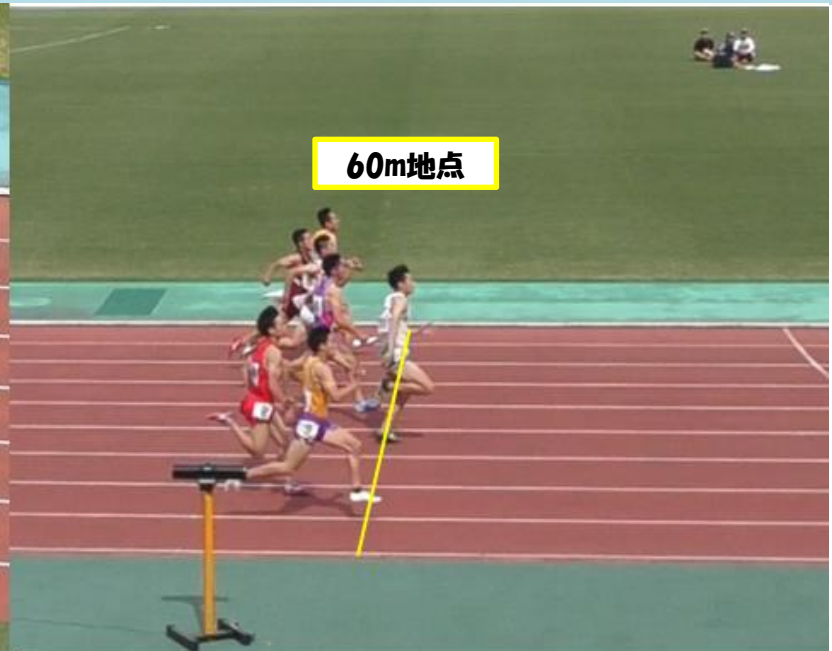
2018/05/26 男子100m決勝 (+2.3) 参考資料

順位	氏名	高校	0-30m	0-60m	0-90m	30-60m	60-100m	100m	歩数
1位	門脇(3)	松江北	4.03	6.87	9.65	2.84	3.75	10.62	50.0歩
2位	大櫃(3)	開星	4.07	6.91	9.68	2.84	3.77	10.68	50.3歩
3位	林(3)	松江工業	4.10	6.94	9.75	2.84	3.82	10.76	49.3歩
4位	松浦(3)	大社	4.10	6.97	9.88	2.87	3.92	10.89	50.8歩
5位	門谷(1)	開星	4.10	7.01	9.92	2.91	3.92	10.93	50.0歩
6位	布村(3)	松江南	4.12	7.04	9.98	2.92	3.99	11.03	51.0歩
7位	佐藤(2)	松江北	4.13	7.07	10.02	2.94	3.99	11.06	50.8歩
8位	新谷(3)	大社	4.13	7.07	10.33	2.94	4.77	11.84	51.0歩

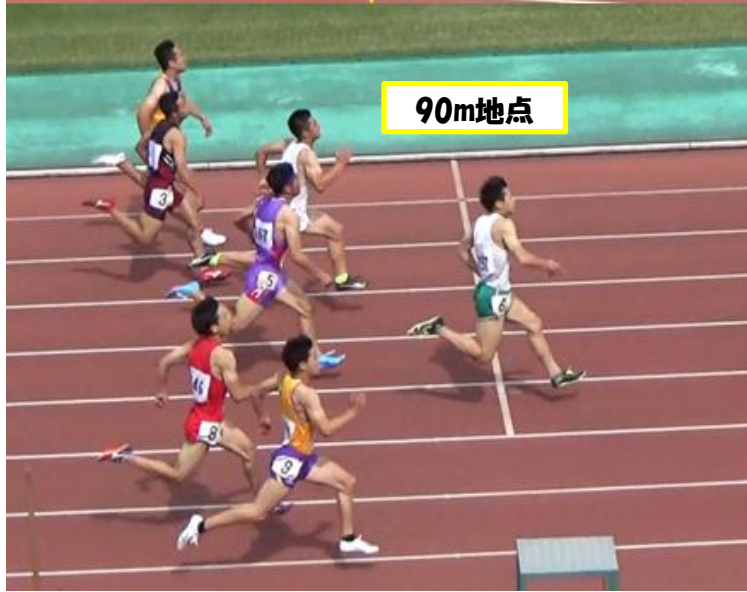
島根県高校総体2019 男子100m 決勝8名のレースパターン



30m地点



60m地点



90m地点

スタート：雷管Boxの煙で判断
30m地点：100mH 3台目
60m地点：400mH 10台目

※測定誤差が、0.03~0.06秒程度ある場合があります

島根陸上競技協会 強化委員会
島根大学スポーツバイオメカニクス研究室

島根県高校総体2019 女子100m 決勝8名のレースパターン

2019/05/25 女子100m決勝 (+2.9)

順位	氏名	高校	0-30m	0-60m	0-90m	30-60m	60-100m	100m	歩数
1位	森山(2)	明誠	4.50	7.79	11.13	3.29	4.55	12.34	53.7歩
2位	荒木(3)	開星	4.63	7.97	11.37	3.34	4.59	12.56	59.5歩
3位	持田(1)	松江北	4.63	7.99	11.43	3.36	4.65	12.64	58.5歩
4位	日野(3)	開星	4.67	8.09	11.53	3.42	4.68	12.77	54.3歩
5位	井口(3)	明誠	4.60	8.00	11.50	3.40	4.79	12.79	55.0歩
6位	端本(2)	大社	4.70	8.20	11.70	3.50	4.75	12.95	56.7歩
7位	藤原(2)	大社	4.73	8.20	11.77	3.47	4.81	13.01	56.7歩
8位	角橋(1)	松江北	4.83	8.37	12.03	3.54	4.93	13.30	53.5歩

2018/05/26 女子100m決勝 (+1.8) 参考資料

順位	氏名	高校	0-30m	0-60m	0-90m	30-60m	60-100m	100m	歩数
1位	長戸(3)	明誠	4.43	7.71	11.03	3.27	4.49	12.20	56.5歩
2位	高田(3)	松江北	4.47	7.74	11.08	3.27	4.52	12.26	56.0歩
3位	戸屋(3)	開星	4.53	7.81	11.17	3.27	4.53	12.34	53.5歩
4位	大下(2)	松江北	4.57	7.94	11.35	3.38	4.62	12.56	53.0歩
5位	長崎(2)	大社	4.53	7.94	11.40	3.41	4.69	12.63	54.0歩
6位	田中(3)	浜田	4.55	7.94	11.45	3.39	4.73	12.67	55.0歩
7位	日野(2)	開星	4.67	8.07	11.55	3.41	4.68	12.75	53.0歩
8位	宮田(1)	益田	4.60	8.01	11.55	3.41	4.75	12.76	55.5歩

島根県高校総体2019 女子100m 決勝8名のレースパターン



30m地点



60m地点



90m地点

スタート：雷管Boxの煙で判断
30m地点：100mH 3台目
60m地点：400mH 10台目

※測定誤差が、0.03~0.06秒程度ある場合があります

島根陸上競技協会 強化委員会
島根大学スポーツバイオメカニクス研究室

島根県高校総体2019 男子200m 決勝8名のレースパターン

2019/05/26 男子200m決勝 (+3.1)

順位	氏名	高校	100m	160m	200m	後半100m
1位	門谷(2)	開星	11.46	17.69	22.05	10.59
2位	福田(3)	開星	11.37	17.69	22.18	10.81
3位	齋藤(3)	隠岐	11.60	17.98	22.48	10.88
4位	佐藤(3)	松江北	11.77	18.13	22.63	10.86
5位	松直(3)	大社	11.64	18.01	22.63	10.99
6位	広瀬(2)	大社	11.69	18.21	22.89	11.20
7位	村山(3)	益田翔陽	11.92	18.43	22.97	11.05
8位	井上(2)	松江南	11.79	18.41	23.14	11.35

2018/05/27 男子200m決勝 (+1.7) 参考資料

順位	氏名	高校	100m		200m	後半100m
1位 GR	門脇(3)	松江北	11.00		21.42	10.42
2位	大櫃(3)	開星	11.45		22.12	10.67
3位	松浦(3)	大社	11.27		22.20	10.93
4位	斉藤(1)	開星	11.28		22.22	10.94
5位	林(3)	松江工業	11.55		22.43	10.88
6位	福田(2)	開星	11.57		22.60	11.03
7位	齋藤(2)	隠岐	11.58		22.62	11.03
8位	大谷(3)	浜田	11.61		22.97	11.36

島根県高校総体2019 男子200m 決勝8名のレースパターン



スタート：雷管Boxの煙で判断
100m地点：90mと110mの平均値
160m地点：400mH 10台目

※測定誤差が、0.03～0.06秒程度ある場合があります

島根県高校総体2019 女子200m 決勝8名のレースパターン

2019/05/26 女子200m決勝 (+3.2)

順位	氏名	高校	100m	160m	200m	後半100m
1位	大下(3)	松江北	13.01	20.43	25.69	12.68
2位	森山(2)	明誠	13.26	20.61	25.88	12.62
3位	持田(1)	松江北	13.40	20.84	26.08	12.68
4位	永瀬(3)	大東	13.41	20.84	26.09	12.68
5位	松村(1)	大社	13.47	21.06	26.64	13.17
6位	日野(3)	開星	13.59	21.26	26.81	13.22
7位	藤原(2)	大社	13.67	21.44	27.11	13.44
8位	山尾(1)	明誠	13.72	21.58	27.24	13.52

2018/05/27 女子200m決勝 (+0.8) 参考資料

順位	氏名	高校	100m		200m	後半100m
1位	長戸(3)	明誠	12.59		25.17	12.58
2位	戸屋(3)	開星	12.69		25.50	12.81
3位	大下(2)	松江北	12.86		25.88	13.03
4位	天野(2)	大社	13.35		26.40	13.05
5位	日野(2)	開星	13.31		26.38	13.08
6位	澁谷(3)	明誠	13.54		26.50	12.96
7位	立石(3)	平田	13.41		26.65	13.24
8位	永瀬(2)	大東	13.57		26.67	13.10

島根県高校総体2019 女子200m 決勝8名のレースパターン



スタート：雷管Boxの煙で判断
100m地点：90mと110mの平均値
160m地点：400mH 10台目

※測定誤差が、0.03~0.06秒程度ある場合があります

島根県高校総体2019 男子400m 決勝8名のレースパターン

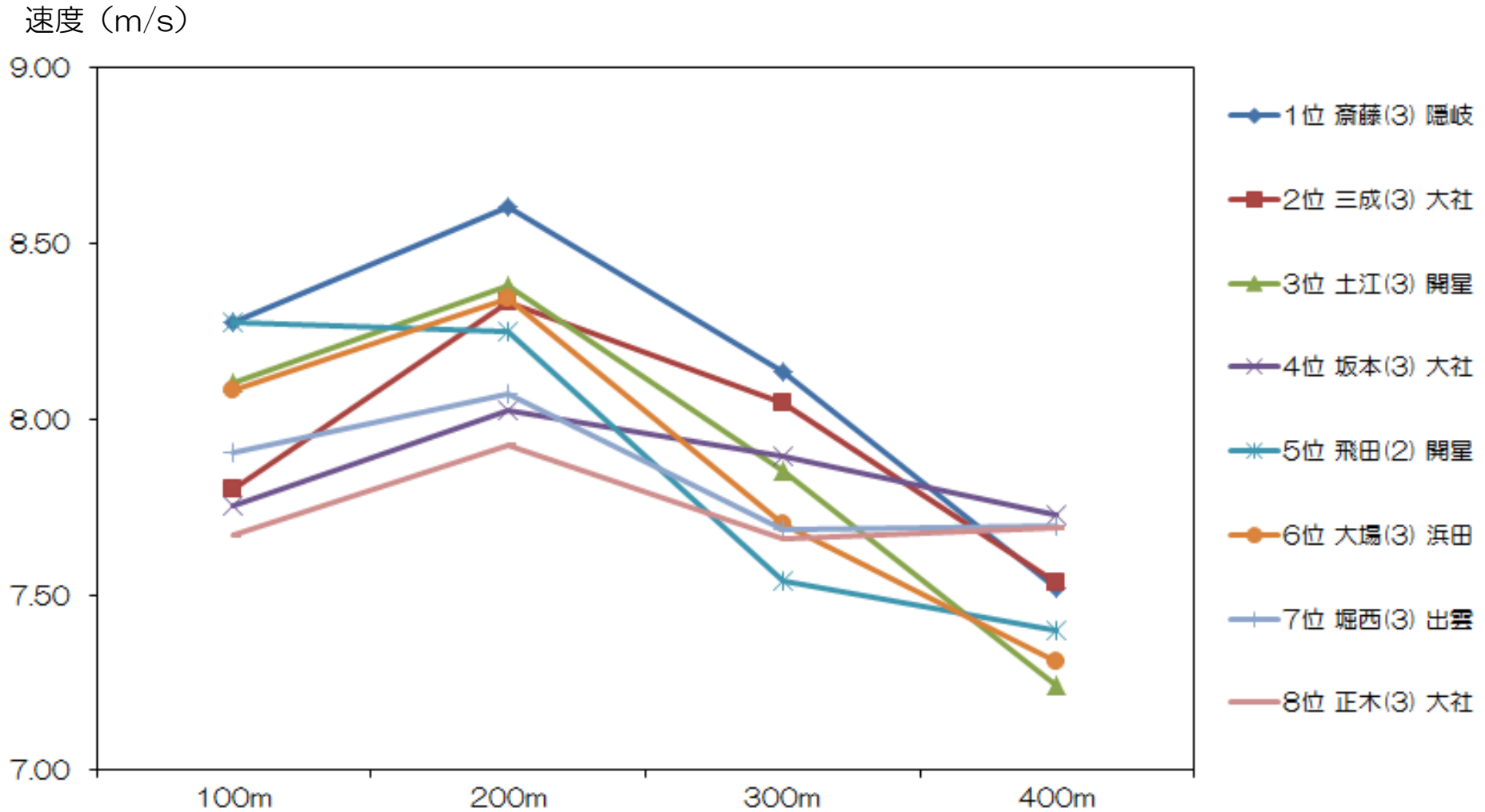
2019/05/24 男子400m決勝

順位	氏名	高校	100m	200m	300m	400m	100-200m	200-300m	300-400m	後半200m
1位	斎藤(3)	隠岐	12.09	23.71	36.00	49.30	11.62	12.30	13.30	25.59
2位	三成(3)	大社	12.82	24.82	37.25	50.53	12.00	12.43	13.28	25.71
3位	土江(3)	開星	12.34	24.27	37.01	50.82	11.94	12.74	13.81	26.55
4位	坂本(3)	大社	12.90	25.36	38.03	50.97	12.46	12.67	12.94	25.61
5位	飛田(2)	開星	12.09	24.21	37.47	50.99	12.12	13.26	13.52	26.78
6位	大場(3)	浜田	12.37	24.36	37.35	51.03	11.99	12.99	13.68	26.67
7位	堀西(3)	出雲	12.65	25.04	38.05	51.05	12.39	13.01	13.00	26.01
8位	正木(3)	大社	13.04	25.66	38.71	51.72	12.62	13.05	13.01	26.06

2018/05/25 男子400m決勝 (参考資料)

順位	氏名	高校	100m	200m	300m	400m	100-200m	200-300m	300-400m	後半200m
1位	伊藤(3)	松江北	12.43	24.50	36.71	49.60	12.08	12.21	12.89	25.10
2位	齋藤(2)	隠岐	12.26	24.27	36.63	50.08	12.01	12.36	13.46	25.82
3位	田中(3)	出雲	12.43	24.47	36.93	50.13	12.04	12.47	13.20	25.66
4位	勝手(3)	浜田	12.08	23.98	36.49	50.92	11.90	12.51	14.43	26.93
5位	青木(3)	大社	12.48	24.75	37.33	51.69	12.28	12.58	14.37	26.94

島根県高校総体2019 男子400m 決勝8名のレースパターン



※100mと300m地点タイムは、
90mと110m、290mと310m地点タイムの平均値

島根陸上競技協会 強化委員会
島根大学スポーツバイオメカニクス研究室

島根県高校総体2019 女子400m 決勝8名のレースパターン

2019/05/24 女子400m決勝

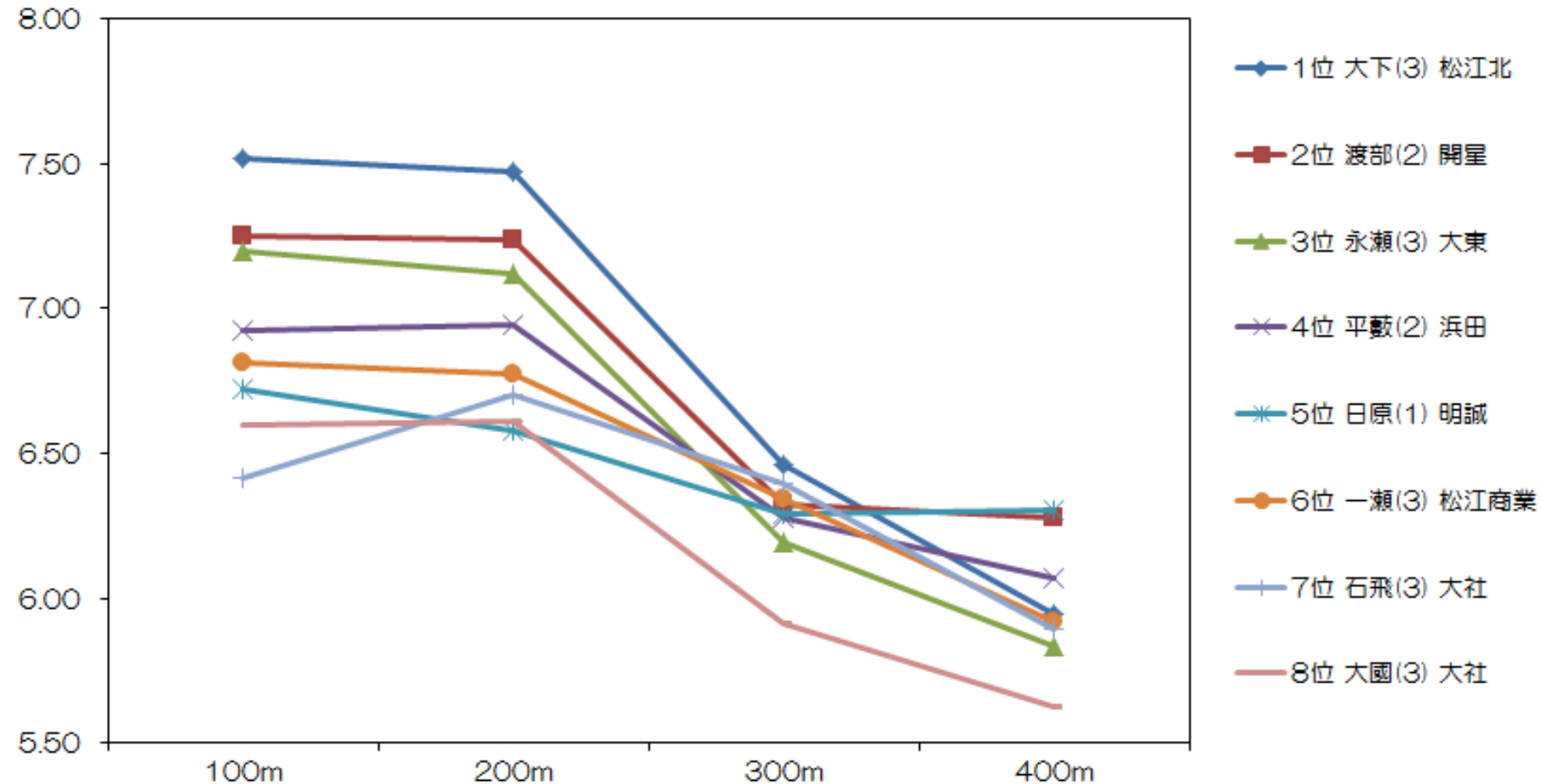
順位	氏名	高校	100m	200m	300m	400m	100-200m	200-300m	300-400m	後半200m
1位	大下(3)	松江北	13.30	26.68	42.15	58.96	13.38	15.47	16.81	32.28
2位	渡部(2)	開星	13.80	27.61	43.43	59.35	13.81	15.82	15.92	31.74
3位	永瀬(3)	大東	13.90	27.94	44.09	61.23	14.05	16.15	17.14	33.29
4位	平藪(2)	浜田	14.44	28.85	44.77	61.24	14.41	15.92	16.47	32.39
5位	日原(1)	明誠	14.87	30.08	45.98	61.84	15.21	15.90	15.86	31.76
6位	一瀬(3)	松江商業	14.68	29.45	45.20	62.09	14.76	15.76	16.89	32.64
7位	石飛(3)	大社	15.58	30.50	46.14	63.10	14.91	15.64	16.96	32.60
8位	大國(3)	大社	15.16	30.28	47.19	64.96	15.12	16.91	17.77	34.68

2018/05/25 女子400m決勝（参考資料）

順位	氏名	高校	100m	200m	300m	400m	100-200m	200-300m	300-400m	後半200m
1位	戸屋(3)	開星	13.59	27.33	42.33	58.16	13.74	15.00	15.83	30.83
2位	渡部(1)	開星	14.00	28.32	43.65	60.17	14.32	15.33	16.52	31.85
3位	中林(2)	開星	14.26	28.53	44.14	60.62	14.28	15.61	16.48	32.08
4位	澁谷(3)	明誠	14.18	28.60	43.98	60.63	14.42	15.38	16.65	32.03
5位	高原(3)	大社	14.41	28.78	44.10	61.04	14.38	15.32	16.94	32.26

島根県高校総体2019 女子400m 決勝8名のレースパターン

速度 (m/s)



※100mと300m地点タイムは、
90mと110m、290mと310m地点タイムの平均値

島根陸上競技協会 強化委員会
島根大学スポーツバイオメカニクス研究室

島根県高校総体2019 男子800m 決勝6名のレースパターン

2019/05/26 男子800m 決勝

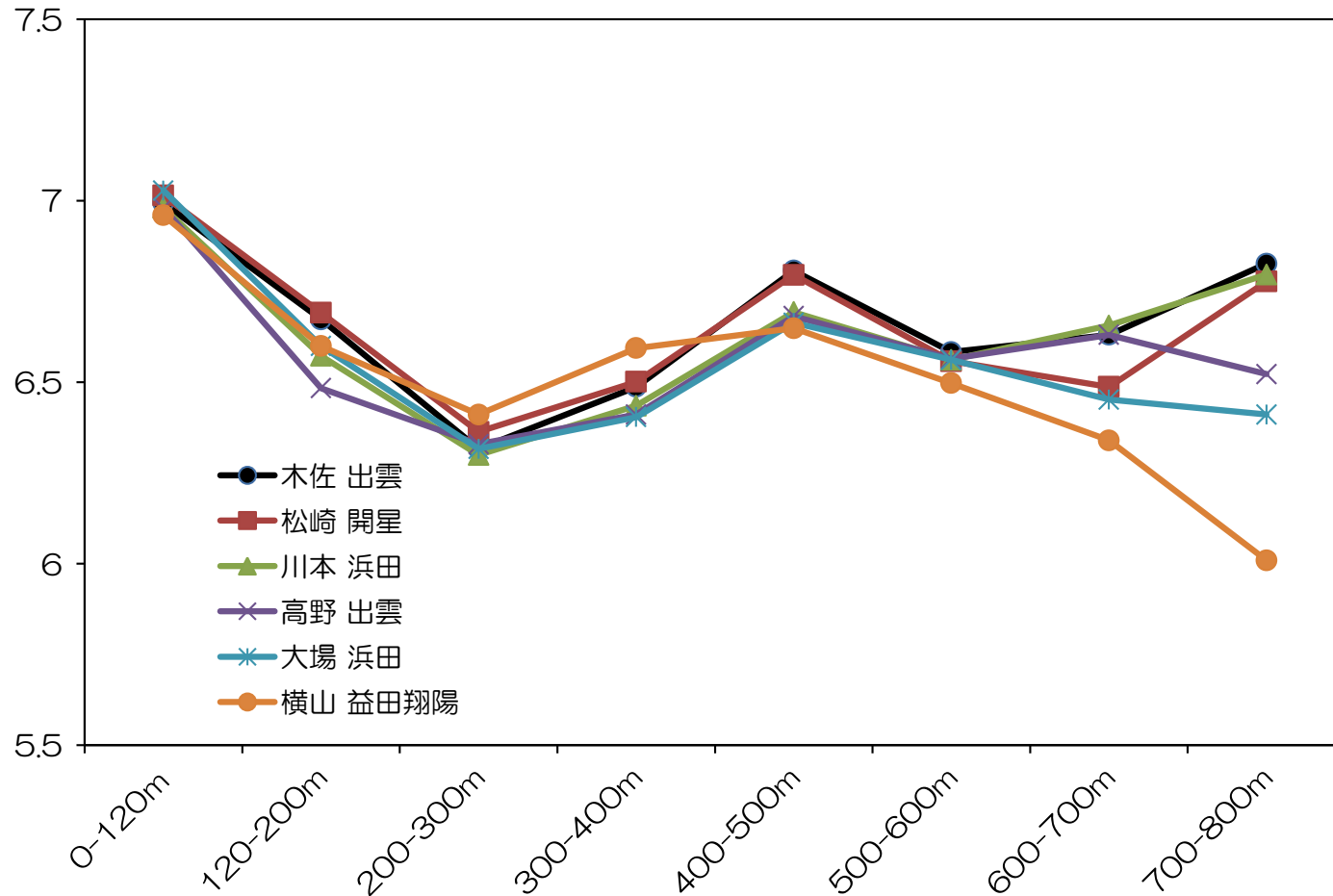
順位	氏名		120m	200m	300m	400m	500m	600m	700m	800m
1位 2.00.01	木佐(2)	通過T	17.16	29.15	44.98	60.40	75.09	90.28	105.36	120.01
	出雲	区間T	17.16	11.99	15.83	15.42	14.69	15.19	15.08	14.65
2位 2.00.30	松崎(1)	通過T	17.11	29.06	44.78	60.16	74.88	90.13	105.54	120.30
	開星	区間T	17.11	11.96	15.72	15.38	14.72	15.25	15.42	14.76
3位 2.00.70	川本(3)	通過T	17.19	29.36	43.57	60.78	75.72	90.96	105.99	120.70
	浜田	区間T	17.19	12.17	14.21	17.21	14.94	15.24	15.02	14.71
4位 2.01.54	高野(2)	通過T	17.19	29.53	45.33	60.93	75.90	91.13	106.21	121.54
	出雲	区間T	17.19	12.34	15.80	15.60	14.97	15.23	15.08	15.33
5位 2.01.99	大場(3)	通過T	17.08	29.20	45.03	60.65	75.65	90.90	106.39	121.99
	浜田	区間T	17.08	12.12	15.83	15.62	15.01	15.24	15.50	15.60
6位 2.02.98	横山(3)	通過T	17.24	29.36	44.96	60.13	75.17	90.56	106.34	122.98
	益田翔陽	区間T	17.24	12.12	15.60	15.17	15.04	15.39	15.77	16.64

2018/05/27 男子800m 決勝 参考資料

順位	氏名		120m	200m	300m	400m	500m	600m	700m	800m
1位 1.59.03	伊藤(3)	通過T	17.03	28.87	44.13	59.30	74.87	90.30	105.25	119.03
	松江北	区間T	17.03	11.83	15.26	15.18	15.57	15.43	14.95	13.78
2位 1.59.55	高塚(3)	通過T	17.22	29.00	44.26	59.37	74.97	90.42	105.63	119.55
	松江南	区間T	17.22	11.78	15.26	15.11	15.60	15.45	15.21	13.93
3位 1.59.97	越間(3)	通過T	17.23	29.33	44.72	59.60	75.17	90.53	105.55	119.97
	石見智翠館	区間T	17.23	12.10	15.38	14.88	15.57	15.37	15.02	14.42

島根県高校総体2019 男子800m 決勝6名のレースパターン

速度 (m/s)



※300mと700m地点タイムは、
290mと310m、 690mと710m
地点タイムの平均値

島根陸上競技協会 強化委員会
島根大学スポーツバイオメカニクス研究室

島根県高校総体2019 女子800m 決勝3名のレースパターン

2019/05/26 女子800m 決勝

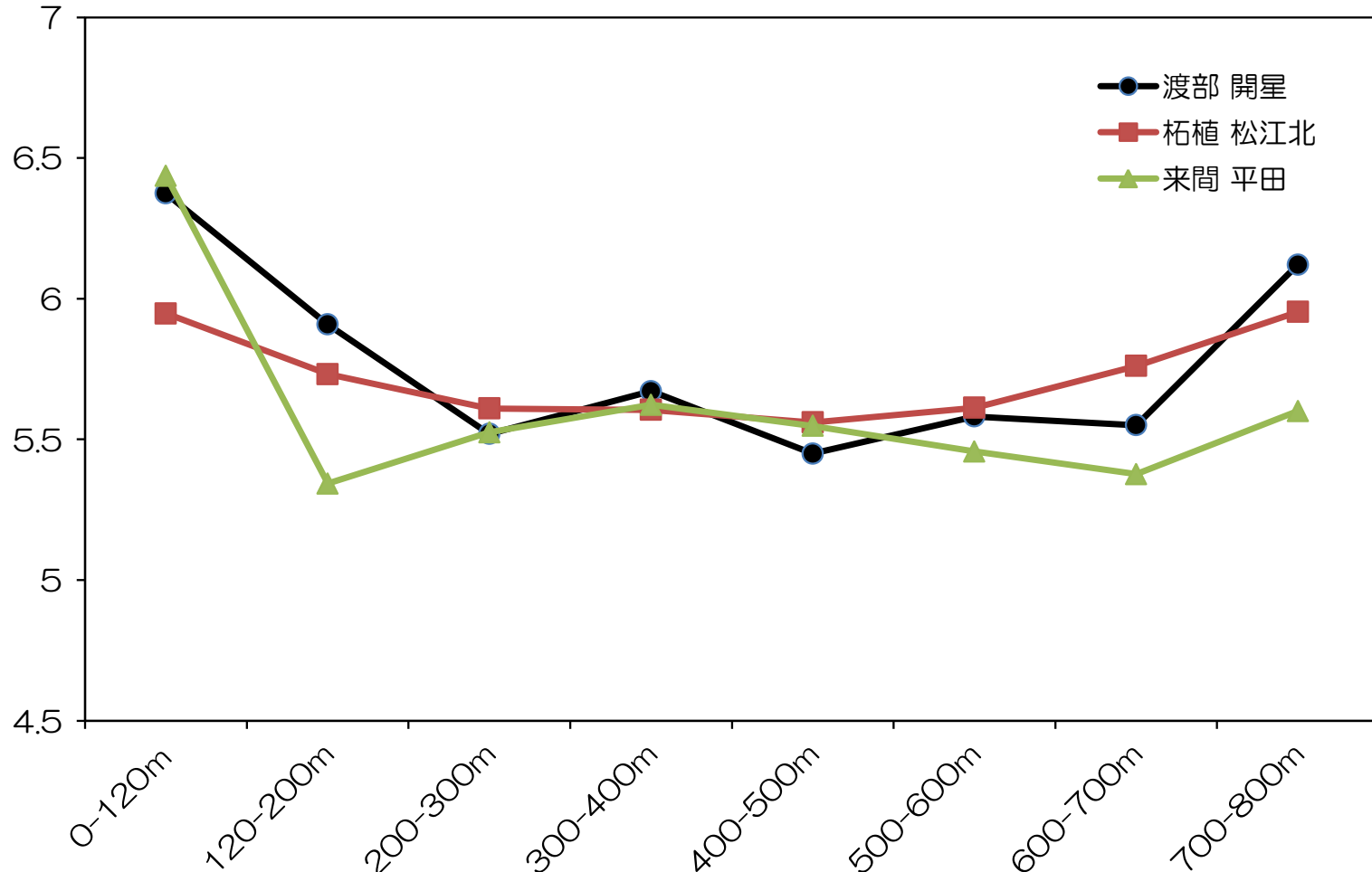
順位	氏名		120m	200m	300m	400m	500m	600m	700m	800m
1位 2.18.74	渡部(2)	通過T	18.83	32.37	50.48	68.12	86.47	104.39	122.40	138.74
	開星	区間T	18.83	13.54	18.12	17.63	18.35	17.92	18.02	16.34
2位 2.19.76	柘植(3)	通過T	20.18	34.13	51.96	69.80	87.79	105.60	122.96	139.76
	松江北	区間T	20.18	13.96	17.83	17.84	17.98	17.82	17.36	16.80
3位 2.22.31	来間(1)	通過T	18.64	33.62	51.72	69.50	87.53	105.85	124.45	142.31
	平田	区間T	18.64	14.97	18.10	17.78	18.03	18.33	18.60	17.86

2018/05/27 女子800m 決勝 参考資料

順位	氏名		120m	200m	300m	400m	500m	600m	700m	800m
1位 2.15.55	三浦(3)	通過T	18.05	30.18	46.15	63.48	81.32	99.82	118.44	135.55
	益田東	区間T	18.05	12.13	15.97	17.33	17.83	18.50	18.63	17.11
2位 2.18.72	渡部(1)	通過T	17.78	30.00	46.01	63.25	81.07	99.60	118.73	138.72
	開星	区間T	17.78	12.22	16.01	17.24	17.82	18.53	19.13	19.99

島根県高校総体2019 女子800m 決勝3名のレースパターン

速度 (m/s)



※300mと700m地点タイムは、
290mと310m、 690mと710m
地点タイムの平均値

島根陸上競技協会 強化委員会
島根大学スポーツバイオメカニクス研究室

島根県高校総体2019 男子110mH

決勝6名のレースパターン

2019/05/26 男子110mH 決勝 (+2.3)

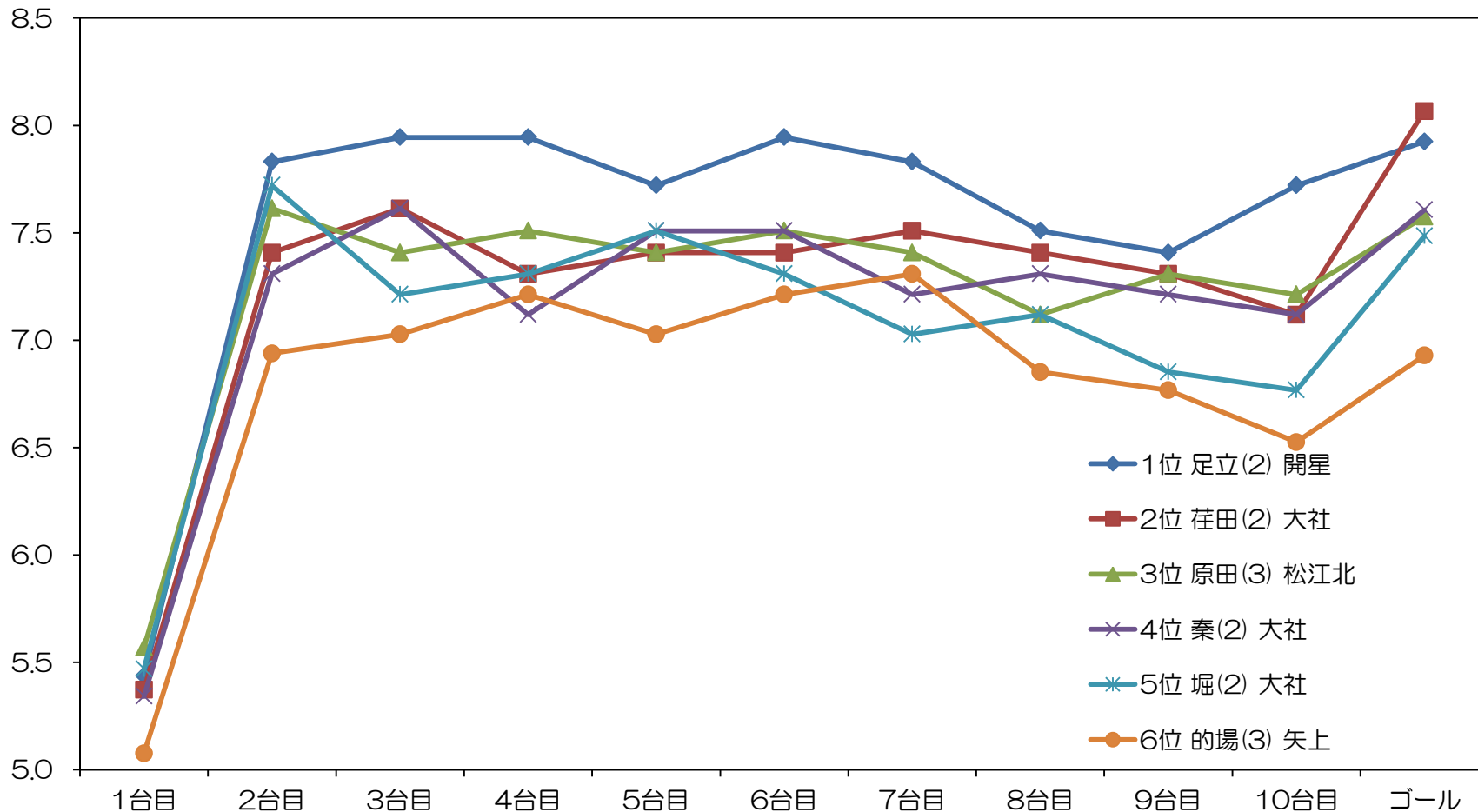
順位	氏名		1台目	2台目	3台目	4台目	5台目	6台目	7台目	8台目	9台目	10台目	ゴール
1位	足立(2)	通過T	2.82	3.99	5.14	6.29	7.47	8.62	9.79	11.01	12.24	13.42	14.99
	開星	区間T	2.82	1.17	1.15	1.15	1.18	1.15	1.17	1.22	1.23	1.18	1.57
2位	荻田(2)	通過T	2.85	4.09	5.29	6.54	7.77	9.00	10.22	11.46	12.71	13.99	15.53
	大社	区間T	2.85	1.23	1.20	1.25	1.23	1.23	1.22	1.23	1.25	1.28	1.54
3位	原田(3)	通過T	2.75	3.95	5.19	6.40	7.64	8.85	10.09	11.37	12.62	13.89	15.53
	松江北	区間T	2.75	1.20	1.23	1.22	1.23	1.22	1.23	1.28	1.25	1.27	1.64
4位	秦(2)	通過T	2.87	4.12	5.32	6.60	7.82	9.04	10.31	11.56	12.82	14.11	15.74
	大社	区間T	2.87	1.25	1.20	1.28	1.22	1.22	1.27	1.25	1.27	1.28	1.63
5位	堀(2)	通過T	2.80	3.99	5.25	6.50	7.72	8.97	10.27	11.56	12.89	14.24	15.90
	大社	区間T	2.80	1.18	1.27	1.25	1.22	1.25	1.30	1.28	1.33	1.35	1.66
6位	的場(3)	通過T	3.02	4.34	5.64	6.90	8.20	9.47	10.72	12.06	13.41	14.81	16.60
	矢上	区間T	3.02	1.32	1.30	1.27	1.30	1.27	1.25	1.33	1.35	1.40	1.79

2018/05/27 男子110mH 決勝 (+1.2)

順位	氏名		1台目	2台目	3台目	4台目	5台目	6台目	7台目	8台目	9台目	10台目	ゴール
1位	京極(3)	通過T	2.82	3.98	5.15	6.32	7.50	8.67	9.92	11.17	12.40	13.63	15.28
	大社	区間T	2.82	1.17	1.17	1.17	1.18	1.17	1.25	1.25	1.23	1.23	1.65
2位	足立(1)	通過T	2.85	4.03	5.23	6.43	7.65	8.90	10.17	11.45	12.73	14.03	15.65
	開星	区間T	2.85	1.18	1.20	1.20	1.22	1.25	1.27	1.28	1.28	1.30	1.62
3位	原田(2)	通過T	2.83	4.03	5.30	6.53	7.78	9.07	10.38	11.68	13.02	14.35	16.05
	松江北	区間T	2.83	1.20	1.27	1.23	1.25	1.28	1.32	1.30	1.33	1.33	1.70

島根県高校総体2019 男子110mH 決勝6名のレースパターン

速度 (m/s)



※ビデオ映像をコマ送りして、タッチダウン
タイムを計測しました

島根陸上競技協会 強化委員会
島根大学スポーツバイオメカニクス研究室

島根県高校総体2019 女子100mH

決勝6名のレースパターン

2019/05/26 女子100mH 決勝 (+1.9)

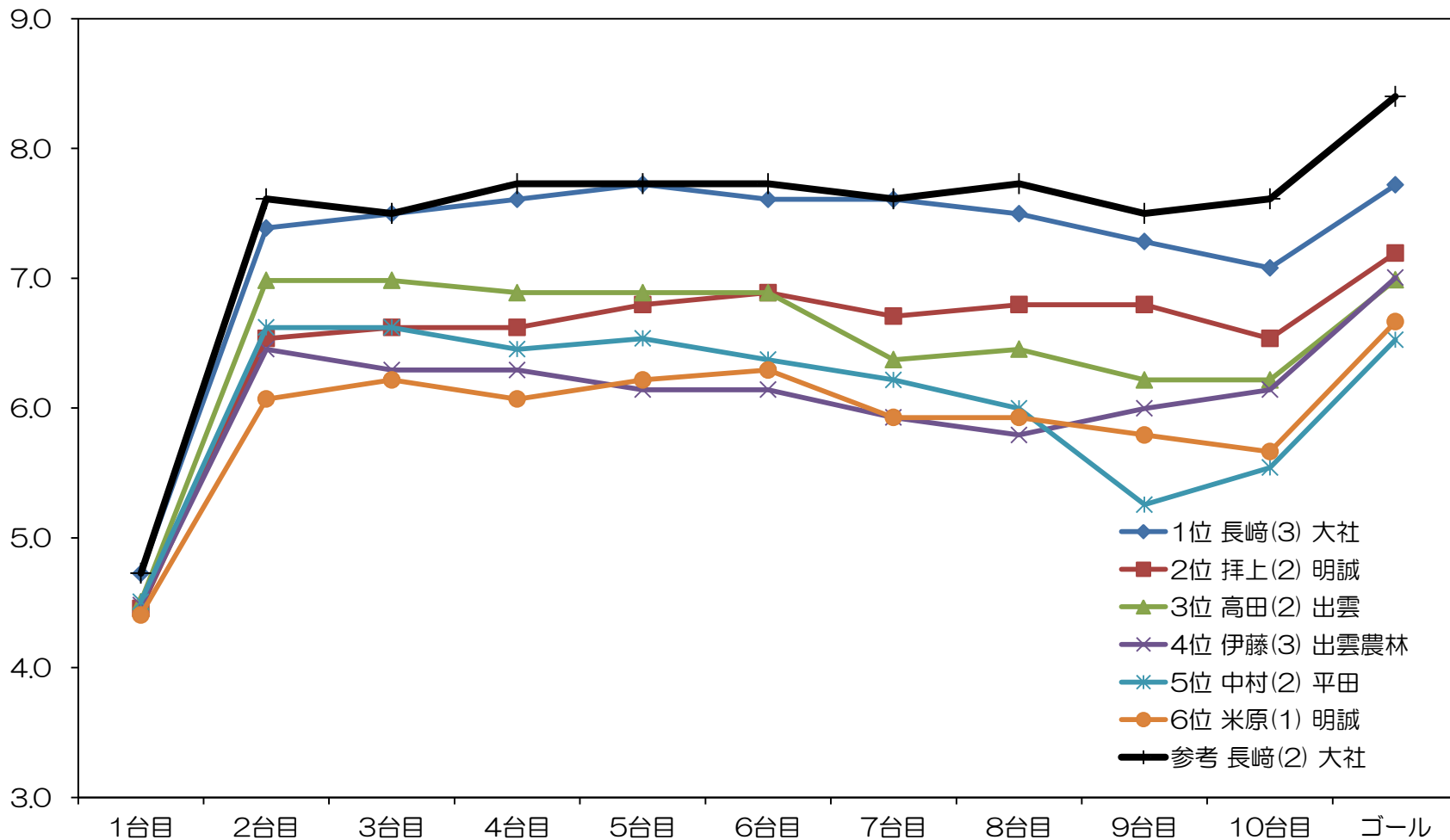
順位	氏名		1台目	2台目	3台目	4台目	5台目	6台目	7台目	8台目	9台目	10台目	ゴール
1位	長崎(3)	通過T	2.75	3.90	5.04	6.15	7.25	8.37	9.49	10.62	11.79	12.99	14.35
	大社	区間T	2.75	1.15	1.13	1.12	1.10	1.12	1.12	1.13	1.17	1.20	1.36
2位	拝上(2)	通過T	2.92	4.22	5.50	6.79	8.04	9.27	10.54	11.79	13.04	14.34	15.80
	明誠	区間T	2.92	1.30	1.28	1.28	1.25	1.23	1.27	1.25	1.25	1.30	1.46
3位	高田(2)	通過T	2.88	4.10	5.32	6.55	7.79	9.02	10.36	11.67	13.04	14.41	15.91
	出雲	区間T	2.88	1.22	1.22	1.23	1.23	1.23	1.33	1.32	1.37	1.37	1.50
4位	伊藤(3)	通過T	2.90	4.22	5.57	6.92	8.30	9.69	11.12	12.59	14.01	15.39	16.89
	出雲農林	区間T	2.90	1.32	1.35	1.35	1.38	1.38	1.43	1.47	1.42	1.38	1.50
5位	中村(2)	通過T	2.88	4.17	5.45	6.77	8.07	9.40	10.77	12.19	13.81	15.34	16.95
	平田	区間T	2.88	1.28	1.28	1.32	1.30	1.33	1.37	1.42	1.62	1.53	1.61
6位	米原(1)	通過T	2.95	4.35	5.72	7.12	8.49	9.84	11.27	12.71	14.17	15.67	17.25
	明誠	区間T	2.95	1.40	1.37	1.40	1.37	1.35	1.43	1.43	1.47	1.50	1.58

2018/05/27 女子100mH 決勝 (+1.2)

順位	氏名		1台目	2台目	3台目	4台目	5台目	6台目	7台目	8台目	9台目	10台目	ゴール
1位 GR	長崎(2)	通過T	2.75	3.87	5.00	6.10	7.20	8.30	9.42	10.52	11.65	12.77	14.02
	大社	区間T	2.75	1.12	1.13	1.10	1.10	1.10	1.12	1.10	1.13	1.12	1.25
2位 GR	高田(3)	通過T	2.72	3.83	4.95	6.07	7.20	8.33	9.48	10.63	11.82	13.02	14.32
	松江北	区間T	2.72	1.12	1.12	1.12	1.13	1.13	1.15	1.15	1.18	1.20	1.30

島根県高校総体2019 女子100mH 決勝6名のレースパターン

速度 (m/s)



※ビデオ映像をコマ送りして、タッチダウン
タイムを計測しました

島根陸上競技協会 強化委員会
島根大学スポーツバイオメカニクス研究室

島根県高校総体2019 男子400mH

決勝6名のレースパターン

2019/05/25 男子400mH決勝

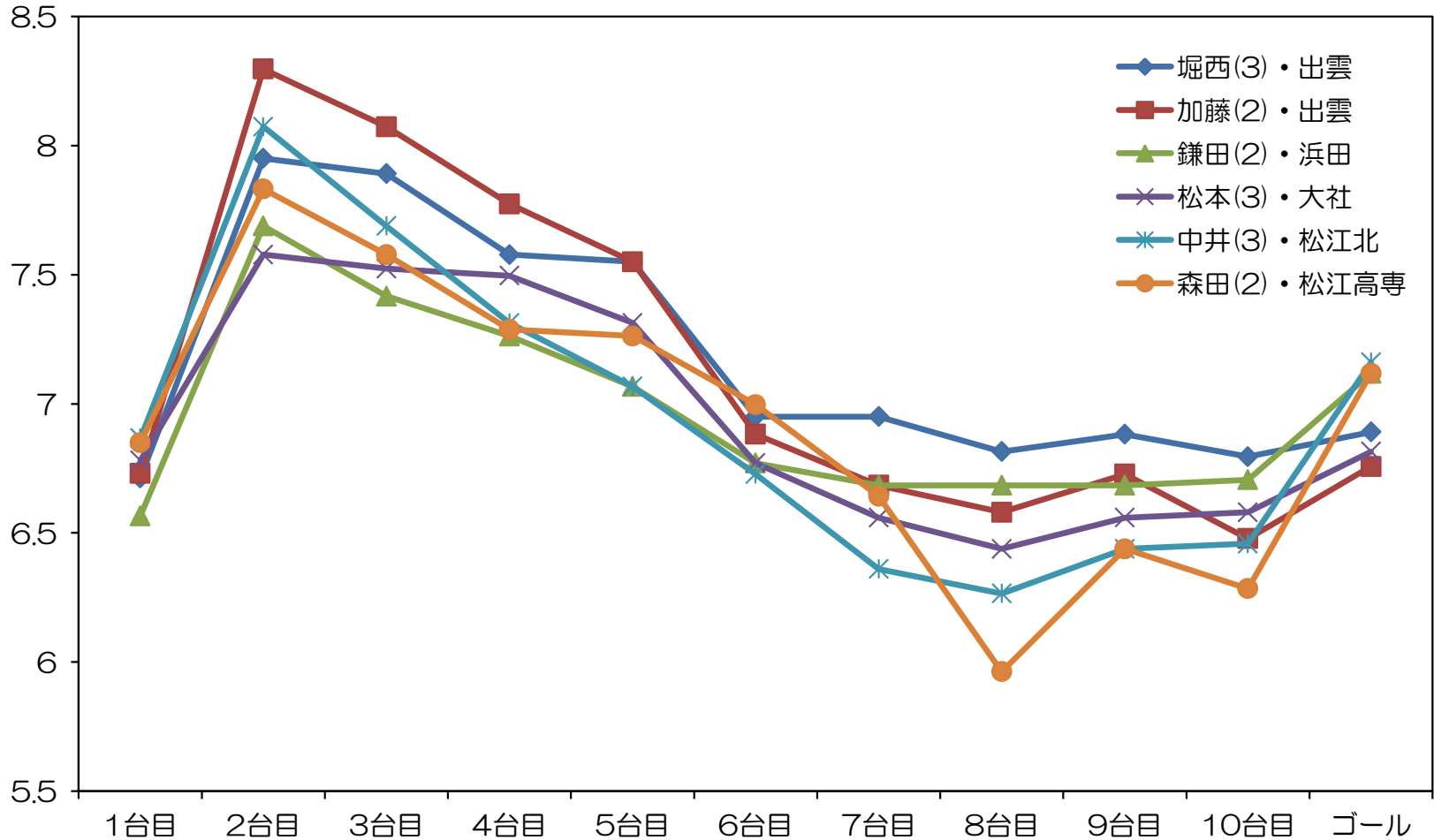
順位	氏名		1台目	2台目	3台目	4台目	5台目	6台目	7台目	8台目	9台目	10台目	ゴール
1位	堀西(3)	通過T	6.70	11.11	15.54	20.16	24.80	29.83	34.87	40.00	45.09	50.24	56.04
	出雲	区間T	6.70	4.40	4.44	4.62	4.64	5.04	5.04	5.14	5.09	5.15	5.80
		歩数	21歩	15歩	15歩	15歩	15歩	15歩	15歩	15歩	15歩	15歩	18歩
2位	加藤(2)	通過T	6.69	10.91	15.24	19.74	24.38	29.46	34.70	40.02	45.22	50.63	56.54
	出雲	区間T	6.69	4.22	4.34	4.50	4.64	5.09	5.24	5.32	5.20	5.40	5.92
		歩数	23歩	15歩	15歩	15歩	15歩	15歩	17歩	17歩	17歩	17歩	20歩
3位	鎌田(2)	通過T	6.85	11.41	16.12	20.94	25.90	31.07	36.30	41.54	46.77	51.99	57.61
	浜田	区間T	6.85	4.55	4.72	4.82	4.95	5.17	5.24	5.24	5.24	5.22	5.62
		歩数	24歩	17歩	17歩	17歩	17歩	17歩	17歩	17歩	17歩	17歩	20歩
4位	松本(3)	通過T	6.64	11.26	15.91	20.58	25.36	30.53	35.87	41.30	46.64	51.96	57.83
	大社	区間T	6.64	4.62	4.65	4.67	4.79	5.17	5.34	5.44	5.34	5.32	5.87
		歩数	23歩	17歩	17歩	17歩	17歩	17歩	19歩	19歩	19歩	19歩	22歩
5位	中井(3)	通過T	6.55	10.89	15.44	20.23	25.18	30.38	35.88	41.47	46.91	52.33	57.91
	松江北	区間T	6.55	4.34	4.55	4.79	4.95	5.20	5.50	5.59	5.44	5.42	5.59
		歩数	24歩	15歩	15歩	17歩	17歩	17歩	19歩	19歩	19歩	19歩	21歩
6位	森田(2)	通過T	6.57	11.04	15.66	20.46	25.28	30.28	35.55	41.42	46.86	52.43	58.05
	松江高専	区間T	6.57	4.47	4.62	4.80	4.82	5.00	5.27	5.87	5.44	5.57	5.62
		歩数	21歩	15歩	15歩	15歩	15歩	15歩	16歩	18歩	17歩	17歩	20歩

2018/05/26 男子400mH決勝 参考資料

順位	氏名		1台目	2台目	3台目	4台目	5台目	6台目	7台目	8台目	9台目	10台目	ゴール
1位	田中(3)	通過T	6.47	10.65	14.90	19.23	23.72	28.30	33.00	37.92	42.95	48.02	53.66
	出雲	区間T	6.47	4.18	4.25	4.33	4.48	4.58	4.70	4.92	5.03	5.07	5.64
		歩数	22歩	15歩	15歩	15歩	15歩	15歩	15歩	17歩	17歩	17歩	19歩

島根県高校総体2019 男子400mH 決勝6名のレースパターン

速度 (m/s)

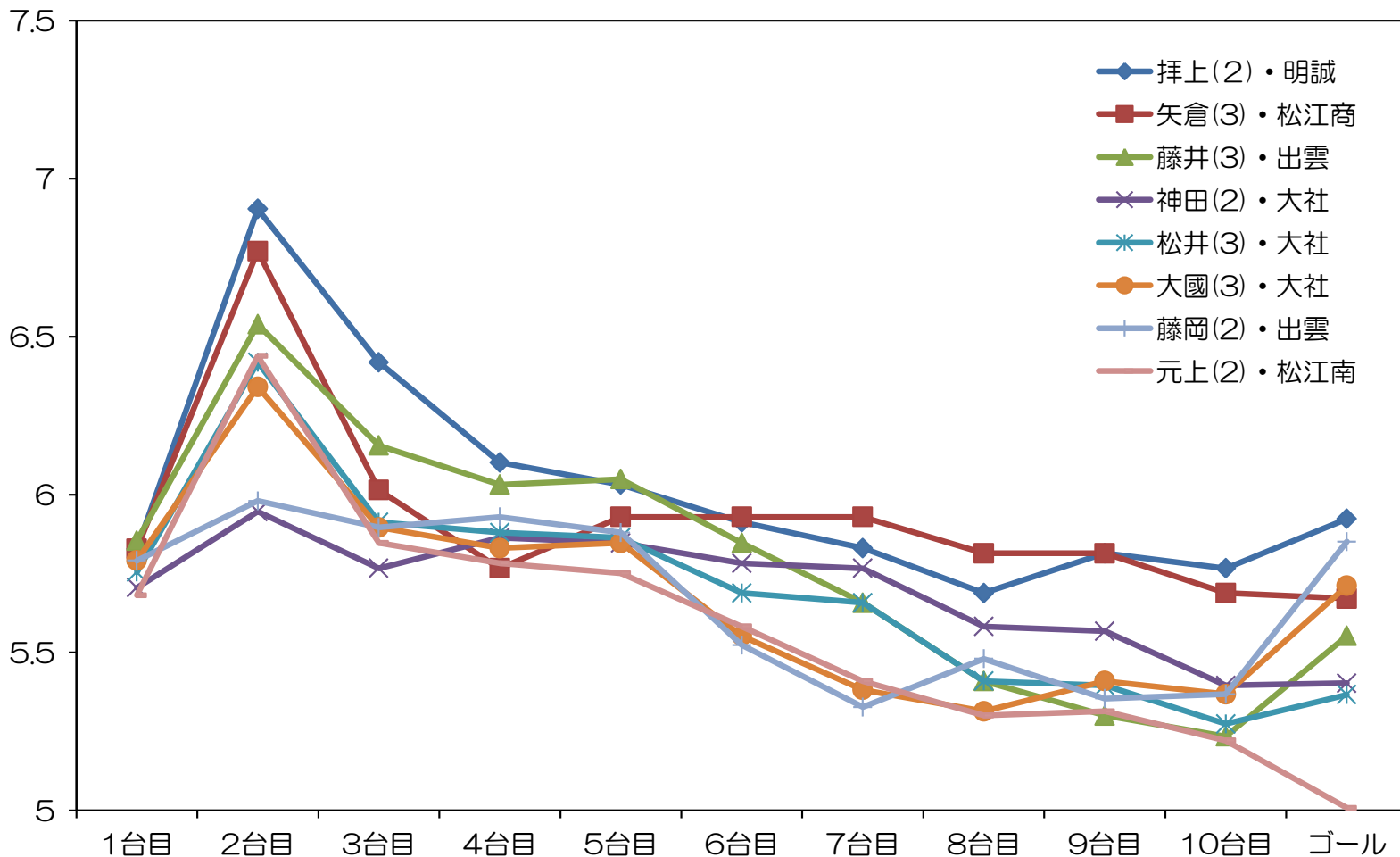


※ビデオ映像をコマ送りして、タッチダウン
タイムを計測しました

島根陸上競技協会 強化委員会
島根大学スポーツバイオメカニクス研究室

島根県高校総体2019 女子400mH 決勝8名のレースパターン

速度 (m/s)

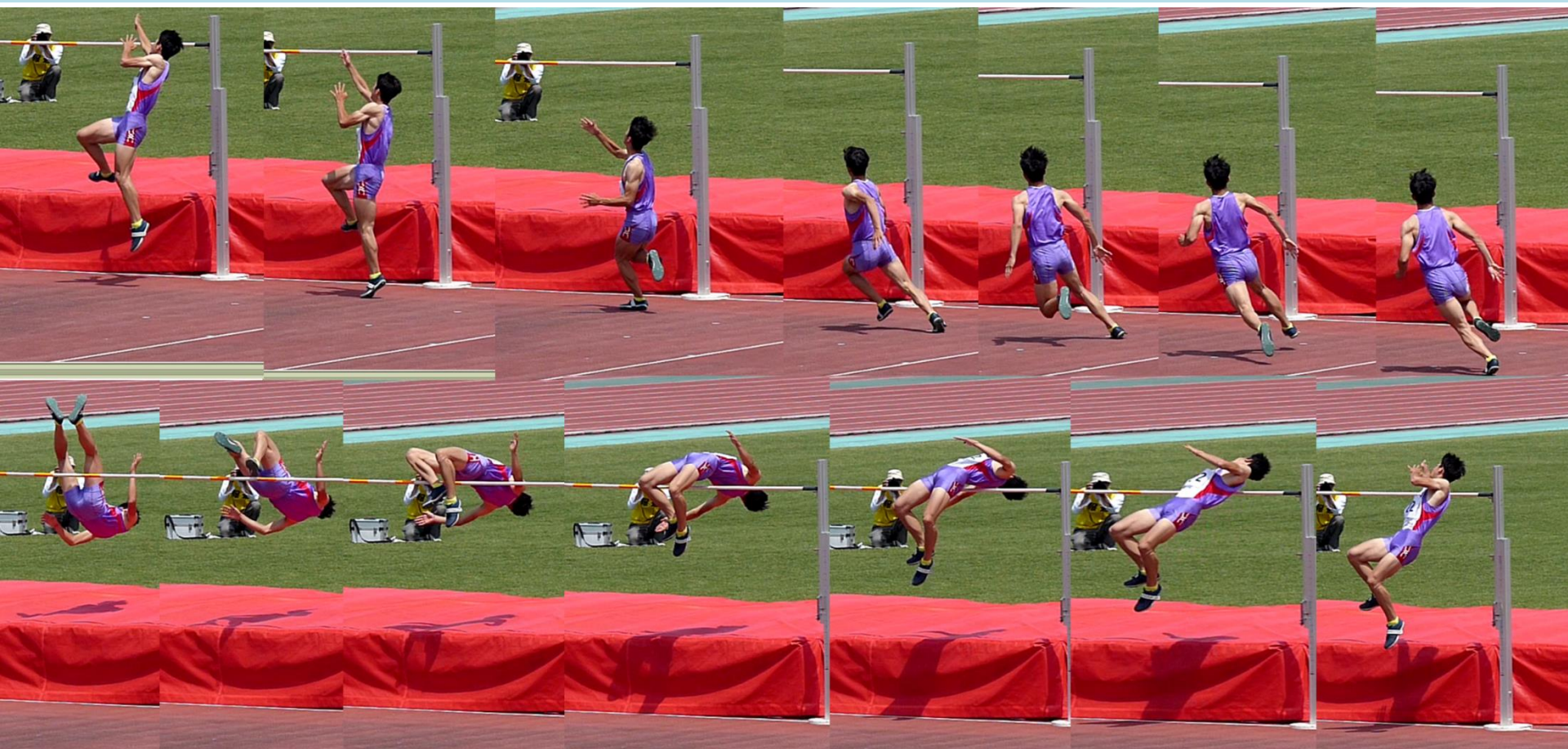


※ビデオ映像をコマ送りして、タッチダウン
タイムを計測しました

島根陸上競技協会 強化委員会
島根大学スポーツバイオメカニクス研究室

島根県高校総体2019 男子走高跳

志食 真陽瑠 (3) 大社高 2m03



連続写真は2m00の成功試技

島根陸上競技協会 強化委員会
島根大学スポーツバイオメカニクス研究室

島根県高校総体2019 女子走高跳 長島 日和 (3) 明誠高 1m54



島根陸上競技協会 強化委員会
島根大学スポーツバイオメカニクス研究室

島根県高校総体2019 男子棒高跳

糸川 元希 (3) 松江農林高 4m20



島根陸上競技協会 強化委員会
島根大学スポーツバイオメカニクス研究室

島根県高校総体2019 女子棒高跳

幸田 未夢 (3) 大社高 3m40 大会タイ記録



島根陸上競技協会 強化委員会
島根大学スポーツバイオメカニクス研究室

島根県高校総体2019 男子走幅跳

永岡 勇次郎 (1) 大社高 6m96 (+2.6)



島根陸上競技協会 強化委員会
島根大学スポーツバイオメカニクス研究室

島根県高校総体2019 女子走幅跳

宮田 星乃 (2) 益田高 5m73 (+2.9)



島根陸上競技協会 強化委員会
島根大学スポーツバイオメカニクス研究室

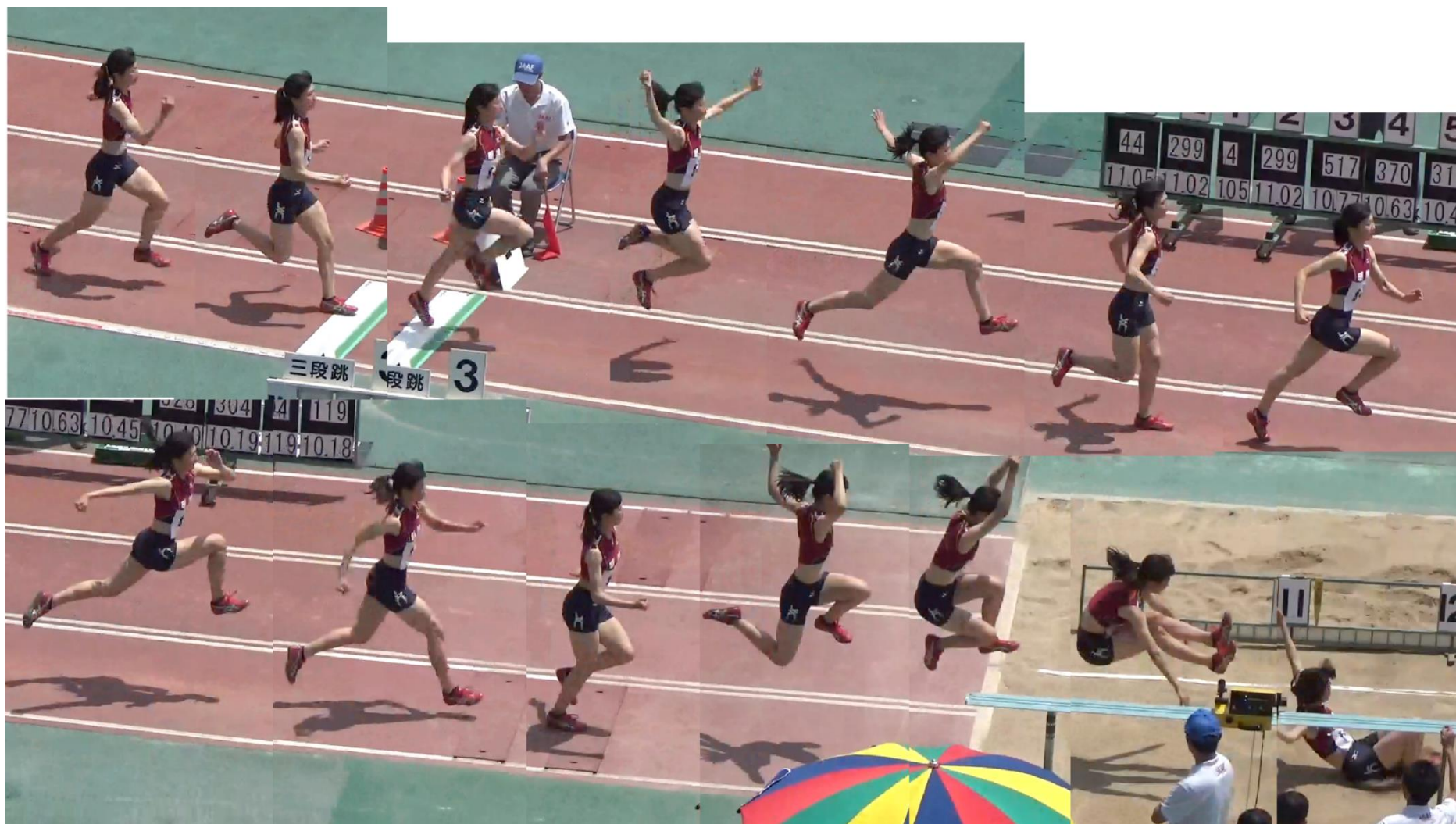
島根県高校総体2019 男子三段跳

奥井 歩夢 (3) 大社高 13m96 (+3.3)



島根陸上競技協会 強化委員会
島根大学スポーツバイオメカニクス研究室

島根県高校総体2019 女子三段跳 大会新記録 井口 彩実 (3) 明誠高 11m28 (+1.7)



島根陸上競技協会 強化委員会
島根大学スポーツバイオメカニクス研究室

島根県高校総体2019 男子砲丸投

富田 陸斗 (2) 松江工業高 13m11



連続写真は5回目の試技

島根陸上競技協会 強化委員会
島根大学スポーツバイオメカニクス研究室

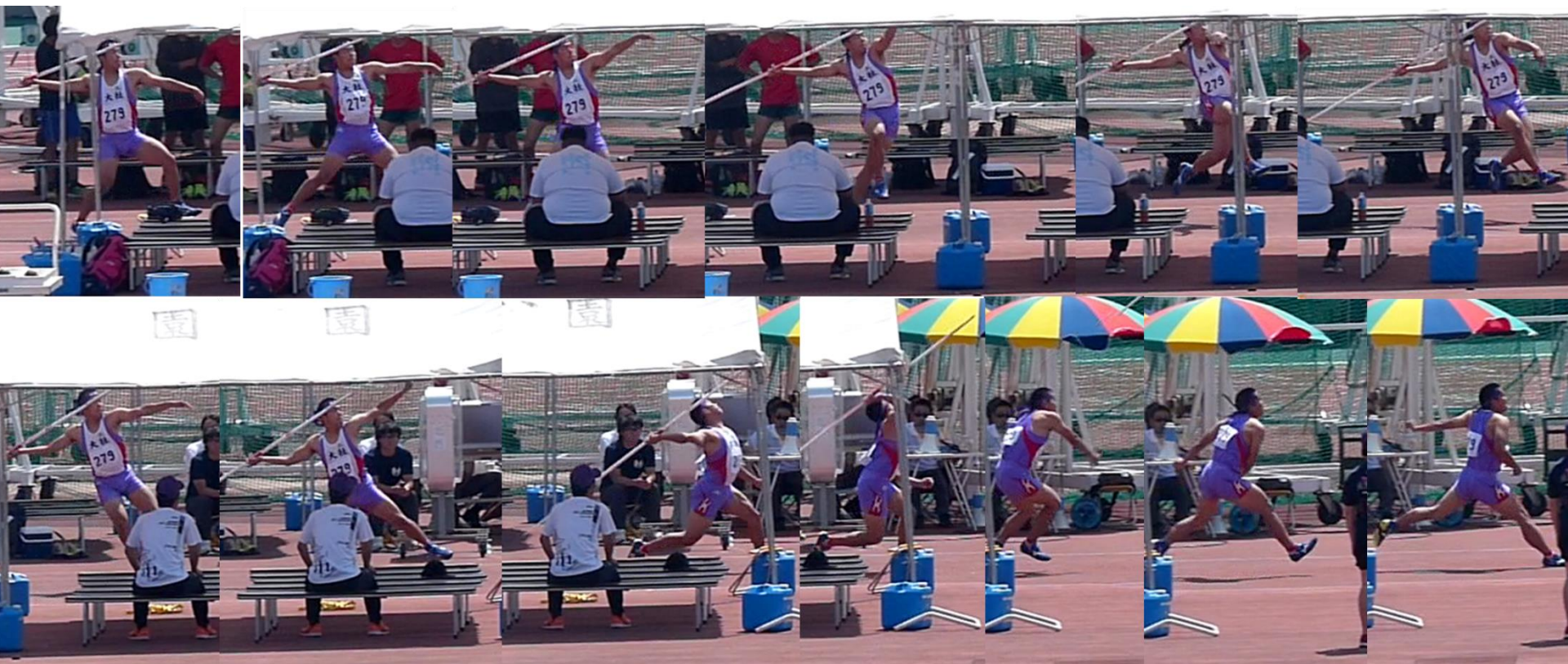
島根県高校総体2019 女子砲丸投

杉内 宏衣 (3) 明誠高 10m89



島根陸上競技協会 強化委員会
島根大学スポーツバイオメカニクス研究室

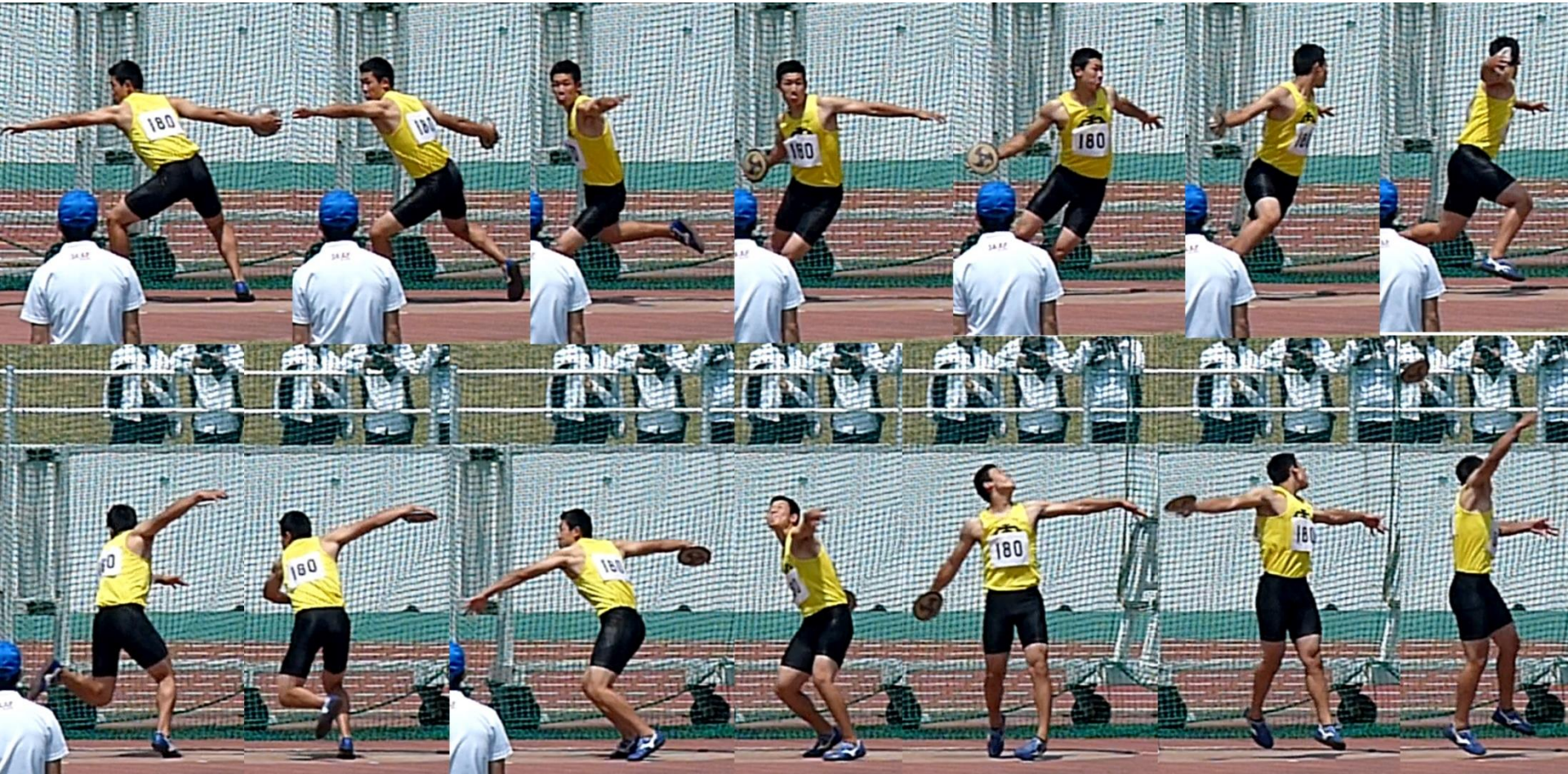
島根県高校総体2019 男子やり投 三原 太一 (3) 大社高 55m91



島根陸上競技協会 強化委員会
島根大学スポーツバイオメカニクス研究室

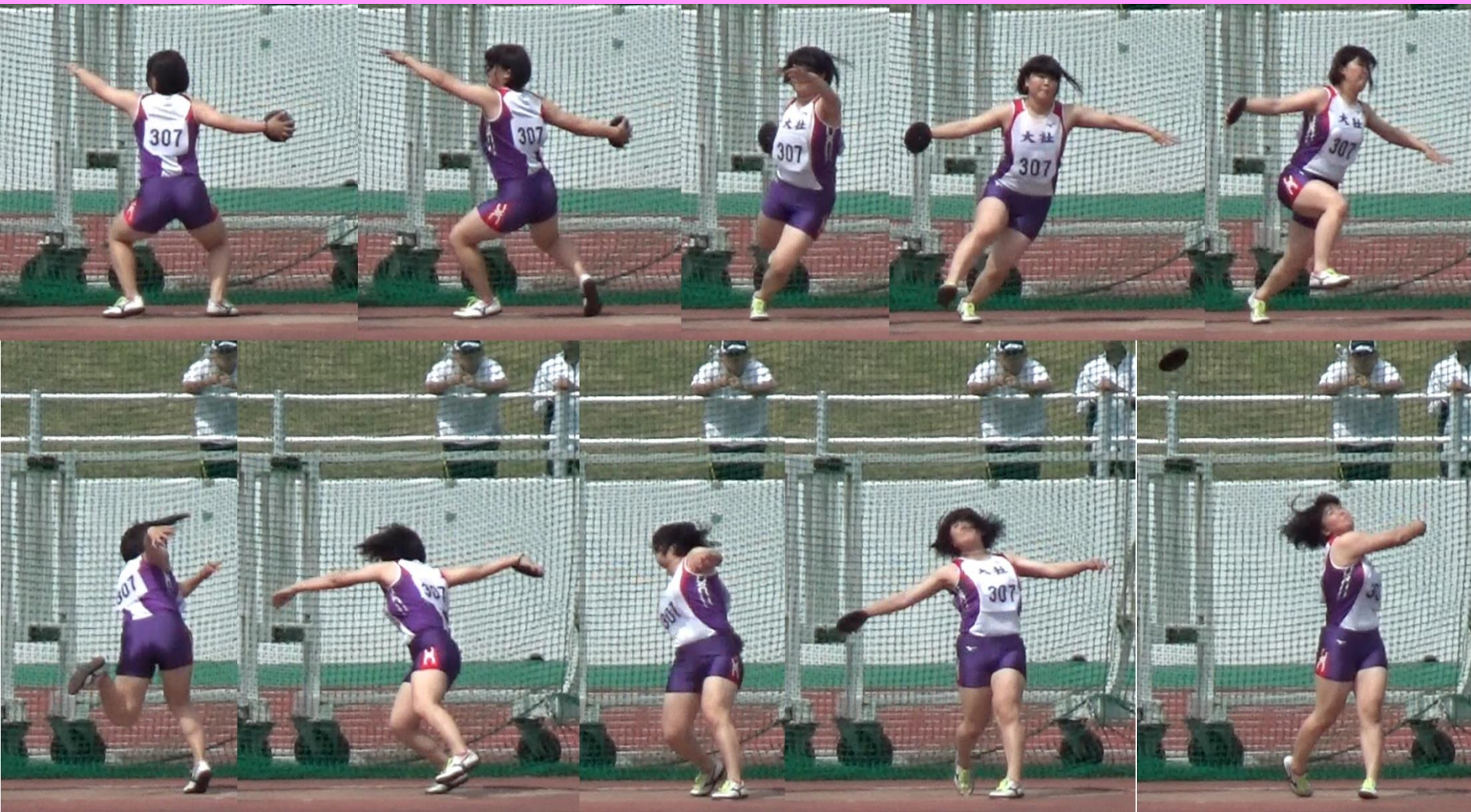
島根県高校総体2019 男子円盤投

富田 陸斗 (2) 松江工業高 41m50



島根陸上競技協会 強化委員会
島根大学スポーツバイオメカニクス研究室

島根県高校総体2019 女子円盤投 牛尾 結香 (2) 大社高 38m75



連続写真は1回目の試技

島根陸上競技協会 強化委員会
島根大学スポーツバイオメカニクス研究室

島根県高校総体2019 男子ハンマー投

渡邊 行陽 (3) 大社高 51m22



島根陸上競技協会 強化委員会
島根大学スポーツバイオメカニクス研究室

島根県高校総体2019 女子ハンマー投
松浦 真歩 (3) 大社高 38m41 大会新記録



島根陸上競技協会 強化委員会
島根大学スポーツバイオメカニクス研究室

島根県高校総体2019 女子ハンマー投
牛尾 結香 (2) 大社高 40m70 大会新記録



島根陸上競技協会 強化委員会
島根大学スポーツバイオメカニクス研究室