

[論文]

# 箱根駅伝の近年の傾向に関する一考察

川崎 勇 二

- 〈目次〉
1. はじめに
  2. 対象
  3. 結果と考察
  4. まとめ

## 1. はじめに

2014年1月2, 3日, 節目となる第90回東京箱根間往復大学駅伝競走(以下, 箱根駅伝)が行われ, 東洋大学が4度目の優勝を果たした. この箱根駅伝だが, 1920年(大正9年)に第1回大会が開催され, 90回, 94年にわたる長い歴史の中, 開催日, コース, 参加校数など様々な内容が変更されてきた. 近年では, 第75回大会より, 10区が日本橋を通るコースに変更されて距離が延び, 第82回大会では, 4区が20kmに満たない18.5kmに短縮され, それに伴い5区が23.4kmの最長距離区間となった. また, 第79回大会より, それまで長く続けられていた15大学の参加校から, 19大学+1チーム(関東学生連盟選抜チーム)の20チームに増え, 記念大会となった第85, 90回大会は, 23チームの出場となり, 箱根駅伝は益々激戦化したように思われる. この第79回大会においては, 出場チームの増加のみならず, 各チームに1台「運営管理車」という車輛が配置されることになった. 箱根駅伝は, 第64回大会より, 日本テレビによって, 2日間全国ネットで完全生中継されることになり, その人気, 注目度は益々高まることになった. しかしながら, それに伴い, 駅伝のコース上の交通渋滞は激しくなるばかりで, 交通上のトラブルが増加したことは言うまでもない. 主催者である関東学生陸上競技連盟は, それに伴い第67回大会より, 大会関係車輛の減少を余儀なくされ, 箱根駅伝の名物でもあった各校の伴走車を廃止することを決定した. しかし, 皮肉にも伴走車を廃止した大会以降は, 競技の途中で, それまで皆無に等しかった棄権する選手が出てくるようになった. このような状況を踏まえて, 選手の安全確保や走路の管理, 観衆の整理等の目的で「運営管理車」という名の車輛が, 第79回大会より配置されることになった. この運営管理車の配置と参加チームの増加が, 近年の箱根駅伝に変化, つまり, 急激なレベルアップにつながった大きな要因だと思われる.

そこで, 本研究は, 箱根駅伝の成績, 記録について多角的に分析検討し,

近年の箱根駅伝の傾向を明らかにすることで、今後の箱根駅伝への取り組み方法や箱根駅伝の成績や結果の向上に寄与する有用な知見を得ることを目的とした。

## 2. 対象

近年の箱根駅伝において、大きな変更、つまり、参加チームを増やし、運営管理車を各チームに1台配置した第79大会から、今年の第90回大会までの12大会の箱根駅伝に出場した全ての大学（チーム）と、その間に出場した全ての選手を対象とした。

参加選手個人の自己最高記録（10000m、ハーフマラソン）については、関東学生陸上競技連盟の公式ホームページと大会公式プログラムで発表されたものと、陸上競技社、講談社が発行する箱根駅伝公式ガイドブックを用いた。

## 3. 結果と考察

### （1）箱根駅伝の結果と10000mの記録との関連性について

図1は、第79～90回の箱根駅伝の優勝、3位、そして、シード権獲得の10位の総合タイムの推移を示したものである。これをみると、ここ4大会（第87～90回）は、大きく変動していることがわかる。まず、第87回大会は、早稲田大学が史上初となる11時間を切る大幅な大会記録更新（10時間59分51秒）で優勝し、第82回大会から、4区が短縮され、5区が延長された新コースにおける大会記録（11時間05分00秒）を5分以上も上回る好記録となった。また、翌第88回大会においては、東洋大学が、その記録を更に大幅に更新する大会記録（10時間51分36秒）で優勝した。次に、第89回大会においては、往路復路ともに強風が吹き、とくに往路の湘南海岸（3区、4区）や箱根山中（5区）では、砂嵐や突風が吹き荒れ、選手達を苦しめ、優

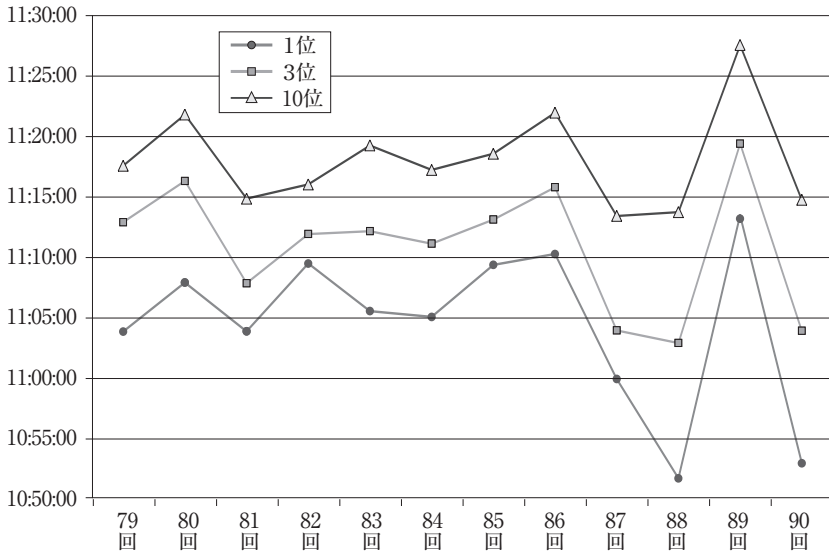


図1 第79回～90回 箱根駅伝 総合タイム (1位, 3位, 10位)

勝記録が前回大会を20分以上下回る11時間13分26秒となった。(優勝は日本体育大学)翌第90回大会においては、第88回大会に迫る記録(10時間52分51秒)で再び東洋大学が優勝した。しかしながら、この4大会を除くと、優勝タイム、3位、10位タイムは、あまり大きな変動が見受けられないことがわかる。また、前述したとおり、強風突風の悪条件の第89回大会を除く3大会(第87, 88, 90回)は、それ以前よりも顕著に優勝、3位、10位のタイムは向上していることもわかる。

筆者は、以前「箱根駅伝の事前調整に関する一考察」と「箱根駅伝の最終調整に関する一考察」の中で、箱根駅伝の優勝のため、シード権獲得のためには、10000mのチームの平均タイムを高めることは有用であると報告した。そこで、第79～90回大会の12大会での優勝、3位、10位の箱根駅伝の総合タイムと、優勝、3位、10位のチームの10000mの平均タイムとの関連性について比較検討した。(表1)

以前、箱根駅伝の優勝のためには、チームの10000mの平均タイムを高め

ることは有用であると報告したが、必ずしも10000mの平均タイムが高いチームが優勝しているわけではないことがわかる。第81, 82, 87, 88, 89回大会の優勝チームは、10000mの平均タイムが参加チーム中で1位でないチームであった。さらに、表2～4は、詳細な比較検討するために、優勝、3位、10位のチームの総合タイム、総合タイムの1km換算当たりのタイム、出場選手10名の10000mの平均タイムを示したものである。これらの表をみると、優勝チームの総合タイムの平均が11時間04分23秒（3分02秒9/km）で、10000mの平均タイムが29分08秒2であった。3位チームの総合タイムの平均が11時間10分54秒（3分04秒7/km）で、10000mの平均タイムが29分18秒4であった。10位チームの総合タイムの平均が11時間18分02秒（3分06秒7/km）で、10000mの平均タイムが29分29秒6であった。総合タイムでは、優勝チームと3位チームとの差が6分31秒、10位チームとの差が13分39秒であった。10000mでは、その差が、それぞれ10秒2、21秒4であった。このタイム差だけを考えると、驚くような大きな差はなく、とくに、10000mにおいては、大きな差はないと言っても過言ではない。

次に、各大会での箱根駅伝の優勝、3位、10位のチームの10000mの平均タイムを比較検討した。（図2）これをみると、箱根駅伝の総合タイムとは異なった傾向を示していることがわかる。総合タイムにおいては、先に述べたとおり、ここ4大会（第87～90回大会）は大きく変動しているが、それ以前は、あまり大きな変動がなかった。しかしながら、各大会での優勝、3位、10位のチームの10000mの平均タイムは、総合タイムの変動とは異なり、シード権獲得の10位のチームの10000mの平均タイムは、12大会（79～90回大会）の間、多少の変動は見受けられるものの、横ばい状態であることがわかる。しかし、優勝チームと3位のチームの10000mの平均タイムは、明らかに短縮（記録向上）傾向にあることがわかる。このことは、以前の報告で、10000mの平均タイムを高めることは、箱根駅伝の優勝のため、シード権獲得のために有用であると述べたが、実際には、優勝、3位の上位のチームは、10000mの平均タイムは向上しているものの、シード権獲得レベルの

表1 第79回～第90回大会箱根駅伝 1位, 3位, 10位, の  
総合タイム及び出走者10名の10000m平均タイム

	総合順位	大学名	総合タイム	1位とのタイム差	10名の平均タイム	1位とのタイム差
79回	1位	駒澤大学	11:03:47	0秒	28:59.4	0秒
	3位	山梨学院大学	11:12:52	9分05秒	29:06.9	7.5秒
	10位	中央学院大学	11:17:33	13分46秒	29:33.2	33秒8
80回	1位	駒澤大学	11:07:51	0秒	29:03.8	0秒
	3位	亜細亜大学	11:16:17	8分26秒	29:56.7	53秒9
	10位	日本大学	11:21:48	13分57秒	29:17.4	13秒6
81回	1位	駒澤大学	11:03:48	0秒	29:20.8	0秒
	3位	日本大学	11:07:48	4分00秒	29:16.6	4秒2
	10位	神奈川大学	11:14:49	11分01秒	29:43.5	22秒7
82回	1位	亜細亜大学	11:09:26	0秒	29:30.1	0秒
	3位	日本大学	11:11:53	2分27秒	29:11.3	18秒8
	10位	東洋大学	11:16:00	6分34秒	29:24.6	5秒5
83回	1位	順天堂大学	11:05:29	0秒	29:00.8	0秒
	3位	東海大学	11:12:07	6分38秒	29:30.7	29秒9
	10位	亜細亜大学	11:19:14	13分45秒	29:16.4	15秒6
84回	1位	駒澤大学	11:05:00	0秒	29:00.3	0秒
	3位	中央学院大学	11:11:05	6分05秒	29:41.3	41秒0
	10位	東洋大学	11:17:12	12分12秒	29:24.3	24秒0
85回	1位	東洋大学	11:09:19	0秒	29:15.2	0秒
	3位	日本体育大学	11:13:05	3分46秒	29:27.1	11秒9
	10位	中央大学	11:18:33	9分14秒	29:34.6	19秒4
86回	1位	東洋大学	11:10:13	0秒	29:19.2	0秒
	3位	山梨学院大学	11:15:46	5分33秒	29:31.4	12秒2
	10位	明治大学	11:21:57	11分44秒	29:21.9	2秒7
87回	1位	早稲田大学	10:59:51	0秒	29:08.4	0秒
	3位	駒澤大学	11:03:53	4分02秒	29:07.6	0.8秒
	10位	國學院大學	11:13:23	13分32秒	29:41.5	33秒1
88回	1位	東洋大学	10:51:36	0秒	29:01.4	0秒
	3位	明治大学	11:02:50	11分14秒	29:00.5	0.9秒
	10位	國學院大學	11:13:42	22分06秒	29:49.3	47秒9
89回	1位	日本体育大学	11:13:26	0秒	29:17.6	0秒
	3位	駒澤大学	11:19:23	5分57秒	28:44.9	32秒7
	10位	中央学院大学	11:27:34	14分08秒	29:23.2	5秒6
90回	1位	東洋大学	10:52:51	0秒	28:41.7	0秒
	3位	日本体育大学	11:03:51	11分00秒	29:06.0	24秒3
	10位	大東文化大学	11:14:43	21分52秒	29:24.7	43秒0

表2 第79回～第90回大会箱根駅伝優勝チーム 総合タイム平均及び10000m平均タイム

	総合順位	大学名	総合タイム	平均タイム	10名の平均タイム
79回	1位	駒澤大学	11:03:47	03:02.8	28:59.4
80回	1位	駒澤大学	11:07:51	03:03.9	29:03.8
81回	1位	駒澤大学	11:03:48	03:02.8	29:20.8
82回	1位	亜細亜大学	11:09:26	03:04.3	29:30.1
83回	1位	順天堂大学	11:05:29	03:03.2	29:00.8
84回	1位	駒澤大学	11:05:00	03:03.1	29:00.3
85回	1位	東洋大学	11:09:19	03:04.3	29:15.2
86回	1位	東洋大学	11:10:13	03:04.5	29:19.2
87回	1位	早稲田大学	10:59:51	03:01.7	29:08.4
88回	1位	東洋大学	10:51:36	02:59.4	29:01.4
89回	1位	日本体育大学	11:13:26	03:05.4	29:17.6
90回	1位	東洋大学	10:52:51	02:59.8	28:41.7
		平均タイム	11:04:23	03:02.9	29:08.2

表3 第79回～第90回大会箱根駅伝3位 総合タイム平均及び10000m平均タイム

	総合順位	大学名	総合タイム	平均タイム	10名の平均タイム
79回	3位	山梨学院大学	11:12:52	03:05.3	29:06.9
80回	3位	亜細亜大学	11:16:17	03:06.2	29:56.7
81回	3位	日本大学	11:07:48	03:03.9	29:16.6
82回	3位	日本大学	11:11:53	03:05.0	29:11.3
83回	3位	東海大学	11:12:07	03:05.1	29:30.7
84回	3位	中央学院大学	11:11:05	03:04.8	29:41.3
85回	3位	日本体育大学	11:13:05	03:05.3	29:27.1
86回	3位	山梨学院大学	11:15:46	03:06.1	29:31.4
87回	3位	駒澤大学	11:03:53	03:02.8	29:07.6
88回	3位	明治大学	11:02:50	03:02.5	29:00.5
89回	3位	駒澤大学	11:19:23	03:07.1	28:44.9
90回	3位	日本体育大学	11:03:51	03:02.8	29:06.0
		平均タイム	11:10:54	03:04.7	29:18.4

表4 第79回～第90回大会箱根駅伝10位 総合タイム平均及び10000m平均タイム

	総合順位	大学名	総合タイム	平均タイム	10名の平均タイム
79回	10位	中央学院大学	11:17:33	03:06.6	29:33.2
80回	10位	日本大学	11:21:48	03:07.7	29:17.4
81回	10位	神奈川大学	11:14:49	03:05.8	29:43.5
82回	10位	東洋大学	11:16:00	03:06.1	29:24.6
83回	10位	亜細亜大学	11:19:14	03:07.0	29:16.4
84回	10位	東洋大学	11:17:12	03:06.5	29:24.3
85回	10位	中央大学	11:18:33	03:06.8	29:34.6
86回	10位	明治大学	11:21:57	03:07.8	29:21.9
87回	10位	國學院大學	11:13:23	03:05.4	29:41.5
88回	10位	國學院大學	11:13:42	03:05.5	29:49.3
89回	10位	中央学院大学	11:27:34	03:09.3	29:23.2
90回	10位	大東文化大学	11:14:43	03:05.8	29:24.7
		平均タイム	11:18:02	03:06.7	29:29.6

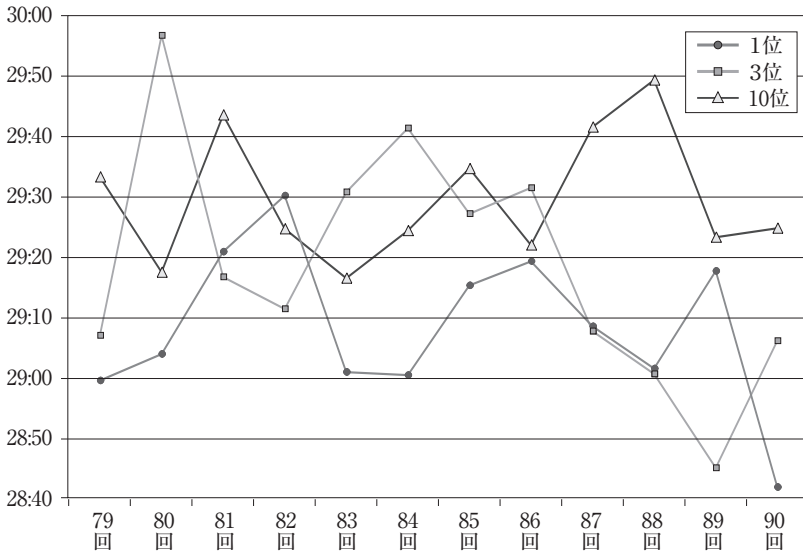


図2 第79回～90回 箱根駅伝 出走者10名10000m平均タイム (1位, 3位, 10位)

中位のチームは、10000mの平均タイムは向上していないのが現状であるようだ。つまり、優勝争い、優勝を狙うチームにとっては、10000mの平均タイムを向上させることは有用であるが、シード権獲得(10位)のためには、10000mの平均タイムを向上させることは有用であるとは言い難い。

そこで、視点を変えて、各大会において、チーム内の10000mの最高タイムの選手が、どの区間を走ったかを比較検討した。(表5～16)それぞれの大会ごとに、チーム内の10000m最高タイムの選手が走った区間を集計し、その上位3区間をみると、79回大会は、2区11チーム、3区5チーム、1区2チームであった。以下、80回大会は、2区10チーム、1区3チーム、3区・9区2チーム。81回大会は、2区10チーム、4区4チーム、1区・3区2チーム。82回大会は、2区10チーム、1区4チーム、3区・7区2チーム。83回大会は、2区10チーム、1区4チーム、3区・7区2チーム。84回大会は、2区11チーム、1区・3区・5区・7区2チーム。85回大会は、2区12チーム、3区5チーム、5区3チーム。86回大会は、2区10チー



表5 79回大会箱根駅伝チーム内10000m最高記録者の出走区間及び区間順位

順位	大学名	チーム内最高タイム (10000m)	出走区間	区間順位
1	駒澤大学	28:29.9	2区	2位
2	山梨学院大学	28:16.1	3区	1位
3	日本大学	28:33.8	2区	5位
4	大東文化大学	28:53.5	3区	2位
5	中央大学	28:17.4	2区	1位
6	東洋大学	28:46.8	1区	6位
7	東海大学	29:04.9	4区	13位
8	順天堂大学	29:19.1	3区	5位
9	日本体育大学	28:44.4	3区	4位
10	中央学院大学	28:31.1	2区	6位
11	神奈川大学	28:30.7	3区	11位
12	拓殖大学	29:11.7	2区	15位
13	帝京大学	29:17.3	2区	13位
14	國學院大学	28:58.8	1区	14位
15	早稲田大学	29:04.3	2区	9位
16	法政大学	29:04.3	2区	14位
17	亜細亜大学	29:23.9	1区	4位
18	関東学院大学	28:24.0	2区	8位
19	専修大学	28:49.8	2区	12位
オープン	関東学連選抜	28:59.7	2区	16位

表6 80回大会箱根駅伝チーム内10000m最高記録者の出走区間及び区間順位

順位	大学名	チーム内最高タイム (00000m)	出走区間	区間順位
1	駒澤大学	28:35.7	2区	7位
2	東海大学	28:59.0	5区	2位
3	亜細亜大学	29:26.0	2区	8位
4	法政大学	28:37.9	3区	4位
5	順天堂大学	29:03.8	9区	4位
6	東洋大学	28:46.8	1区	9位
7	中央大学	28:54.6	6区	6位
8	神奈川大学	28:30.7	2区	3位
9	日本体育大学	28:40.1	3区	5位
10	日本大学	28:34.0	2区	11位
11	中央学院大学	28:54.1	2区	12位
12	山梨学院大学	28:32.0	2区	2位
13	大東文化大学	29:05.5	9区	17位
14	帝京大学	28:49.0	2区	17位
15	東京農業大学	29:25.8	1区	12位
16	早稲田大学	28:42.8	2区	19位
17	国士舘大学	28:46.4	2区	5位
18	関東学院大学	29:24.7	2区	18位
19	城西大学	28:52.8	4区	14位
オープン	日本学選抜	28:53.6	1区	14位

表7 81回大会箱根駅伝チーム内10000m最高記録者の出走区間及び区間順位

順位	大学名	チーム内最高タイム (10000m)	出走区間	区間順位
1	駒澤大学	28:53.8	4区	1位
2	日本体育大学	28:12.8	5区	4位
3	日本大学	28:28.2	3区	1位
4	中央大学	28:27.4	1区	19位
5	順天堂大学	28:48.8	2区	11位
6	東海大学	28:58.2	4区	3位
7	亜細亜大学	29:25.8	2区	4位
8	法政大学	28:46.3	2区	10位
9	中央学院大学	28:53.5	2区	13位
10	神奈川大学	29:01.1	2区	15位
11	早稲田大学	28:42.8	1区	4位
12	大東文化大学	28:57.4	3区	2位
13	東洋大学	29:26.6	10区	12位
14	山梨学院大学	28:30.2	2区	1位
15	城西大学	28:52.3	4区	16位
16	帝京大学	28:49.0	2区	19位
17	専修大学	29:03.2	2区	17位
18	明治大学	29:00.6	2区	12位
19	拓殖大学	29:01.7	4区	20位
オープン	関東学連選抜	29:10.7	2区	16位

表8 82回大会箱根駅伝チーム内10000m最高記録者の出走区間及び区間順位

順位	大学名	チーム内最高タイム (10000m)	出走区間	区間順位
1	亜細亜大学	28:53.4	1区	9位
2	山梨学院大学	27:54.8	2区	1位
3	日本大学	27:31.3	2区	19位
4	順天堂大学	28:10.3	1区	11位
5	駒澤大学	28:36.6	4区	8位
6	東海大学	28:07.4	3区	1位
7	法政大学	28:50.1	2区	13位
8	中央大学	28:27.4	3区	3位
9	日本体育大学	28:12.8	5区	5位
10	東洋大学	28:51.6	1区	5位
11	城西大学	28:57.7	7区	11位
12	大東文化大学	28:54.8	2区	16位
13	早稲田大学	28:37.8	2区	11位
14	國學院大学	29:10.7	2区	5位
15	専修大学	28:51.1	2区	9位
16	神奈川大学	29:12.3	2区	8位
17	中央学院大学	28:52.5	2区	6位
18	明治大学	28:51.7	1区	6位
19	国士館大学	29:20.4	2区	18位
オープン	関東学連選抜	29:27.5	7区	8位

表9 83回大会箱根駅伝チーム内10000m最高記録者の出走区間及び区間順位

順位	大学名	チーム内最高タイム (10000m)	出走区間	区間順位
1	順天堂大学	28:10.3	4区	1位
2	日本大学	28:06.0	3区	2位
3	東海大学	28:07.0	1区	1位
4	日本体育大学	28:12.8	5区	4位
5	東洋大学	28:55.1	8区	1位
6	早稲田大学	28:19.2	2区	1位
7	駒澤大学	28:47.8	1区	15位
8	中央大学	28:27.3	3区	1位
9	専修大学	28:51.1	2区	5位
10	亜細亜大学	28:56.7	9区	2位
11	城西大学	28:54.2	2区	17位
12	山梨学院大学	27:44.9	2区	6位
13	中央学院大学	28:16.6	2区	7位
14	大東文化大学	29:03.5	2区	20位
15	法政大学	28:50.1	9区	7位
16	明治大学	28:51.7	2区	9位
17	神奈川大学	29:08.3	7区	5位
18	國學院大學	28:48.9	2区	14位
19	国士舘大学	28:49.8	1区	20位
20	関東学連選抜	29:08.6	2区	11位

表10 84回大会箱根駅伝チーム内10000m最高記録者の出走区間及び区間順位

順位	大学名	チーム内最高タイム (10000m)	出走区間	区間順位
1	駒澤大学	28:26.5	7区	2位
2	早稲田大学	27:45.6	3区	1位
3	中央学院大学	28:16.6	2区	3位
4	関東学連選抜	28:47.7	1区	8位
5	亜細亜大学	28:56.7	2区	14位
6	山梨学院大学	27:44.9	2区	1位
7	中央大学	28:27.4	3区	2位
8	帝京大学	29:12.0	1区	6位
9	日本大学	27:44.7	2区	2位
10	東洋大学	28:57.9	4区	5位
11	城西大学	28:43.1	2区	18位
12	日本体育大学	28:00.2	2区	8位
13	国士舘大学	29:01.6	2区	20位
14	専修大学	29:36.2	2区	16位
15	神奈川大学	29:07.5	2区	19位
16	法政大学	29:29.0	5区	9位
17	東京農業大学	28:41.8	2区	7位
途中棄権	東海大学	27:51.7	7区	1位
途中棄権	大東文化大学	28:41.2	2区	10位
途中棄権	順天堂大学	28:26.6	5区	棄権

表 11 85回大会箱根駅伝チーム内 10000m 最高記録者の出走区間及び区間順位

順位	大学名	チーム内最高タイム (10000m)	出走区間	区間順位
1	東洋大学	28:44.4	5区	1位
2	早稲田大学	27:45.6	3区	1位
3	日本体育大学	28:25.1	2区	12位
4	大東文化大学	29:18.9	2区	19位
5	中央学院大学	28:06.5	2区	3位
6	山梨学院大学	27:27.6	2区	1位
7	日本大学	27:44.7	2区	2位
8	明治大学	28:49.9	1区	3位
9	関東学連選抜	29:06.9	2区	13位
10	中央大学	28:54.6	2区	5位
11	国土館大学	28:56.9	3区	6位
12	東京農業大学	28:41.7	2区	4位
13	駒澤大学	28:37.2	9区	3位
14	専修大学	28:58.8	2区	20位
15	神奈川大学	28:54.4	3区	9位
16	亜細亜大学	29:17.2	2区	10位
17	拓殖大学	29:07.6	1区	12位
18	東海大学	28:46.5	2区	16位
19	順天堂大学	28:37.5	2区	11位
20	帝京大学	29:15.2	5区	20位
21	上武大学	29:28.6	5区	10位
22	青山学院大学	29:06.7	3区	12位
途中棄権	城西大学	28:38.7	3区	18位

表 12 86回大会箱根駅伝チーム内 10000m 最高記録者の出走区間及び区間順位

順位	大学名	チーム内最高タイム (10000m)	出走区間	区間順位
1	東洋大学	28:20.9	5区	1位
2	駒澤大学	28:23.6	2区	3位
3	山梨学院大学	28:37.9	3区	2位
4	中央大学	28:57.3	2区	13位
5	東京農業大学	28:41.7	2区	3位
6	城西大学	28:38.7	2区	9位
7	早稲田大学	28:45.6	1区	2位
8	青山学院大学	29:06.7	2区	5位
9	日本体育大学	28:25.0	2区	8位
10	明治大学	28:49.9	3区	3位
11	帝京大学	29:23.8	3区	15位
12	東海大学	28:44.2	2区	2位
13	中央学院大学	29:14.9	2区	20位
14	上武大学	28:13.9	3区	19位
15	日本大学	27:44.7	2区	1位
16	関東学連選抜	28:41.5	1区	4位
17	専修大学	28:58.8	1区	3位
18	大東文化大学	29:18.9	1区	16位
19	法政大学	29:12.8	6区	6位
20	亜細亜大学	29:17.2	2区	19位

表13 87回大会箱根駅伝チーム内10000m最高記録者の出走区間及び区間順位

順位	大学名	チーム内最高タイム (10000m)	出走区間	区間順位
1	早稲田大学	28:35.7	1区	1位
2	東洋大学	28:20.9	5区	1位
3	駒澤大学	28:51.7	1区	3位
4	東海大学	28:44.2	2区	1位
5	明治大学	28:34.1	2区	3位
6	中央大学	28:55.4	7区	6位
7	拓殖大学	27:53.0	2区	6位
8	日本体育大学	28:25.2	2区	14位
9	青山学院大学	29:16.5	2区	4位
10	國學院大學	28:56.0	2区	13位
11	城西大学	28:33.2	2区	18位
12	山梨学院大学	28:37.9	3区	1位
13	帝京大学	28:49.2	2区	9位
14	東京農業大学	28:48.8	1区	14位
15	神奈川大学	29:25.0	3区	15位
16	中央学院大学	29:04.6	1区	5位
17	専修大学	29:24.5	2区	11位
18	関東学連選抜	29:03.1	1区	7位
19	上武大学	28:07.4	2区	16位
20	日本大学	28:21.3	2区	2位

表14 88回大会箱根駅伝チーム内10000m最高記録者の出走区間及び区間順位

順位	大学名	チーム内最高タイム (10000m)	出走区間	区間順位
1	東洋大学	28:20.9	5区	1位
2	駒澤大学	28:02.4	3区	12位
3	明治大学	27:44.3	10区	4位
4	早稲田大学	28:35.7	1区	1位
5	青山学院大学	29:02.1	2区	1位
6	城西大学	28:33.2	2区	10位
7	順天堂大学	28:50.2	3区	4位
8	中央大学	28:44.0	4区	7位
9	山梨学院大学	28:37.9	3区	1位
10	國學院大學	28:56.0	2区	7位
11	国士舘大学	28:27.6	3区	3位
12	東海大学	28:00.7	2区	3位
13	帝京大学	29:17.4	2区	19位
14	拓殖大学	27:53.0	3区	5位
15	神奈川大学	29:14.6	2区	17位
16	上武大学	29:09.7	1区	7位
17	関東学連選抜	28:48.5	1区	9位
18	中央学院大学	28:42.4	2区	11位
19	日本体育大学	28:37.7	1区	2位
20	東京農業大学	28:48.8	7区	5位

表 15 89回大会箱根駅伝チーム内 10000m 最高記録者の出走区間及び区間順位

順位	大学名	チーム内最高タイム (10000m)	出走区間	区間順位
1	日本体育大学	28:37.7	5区	1位
2	東洋大学	28:12.8	3区	1位
3	駒澤大学	28:02.4	1区	4位
4	帝京大学	28:42.9	2区	8位
5	早稲田大学	27:56.9	3区	2位
6	順天堂大学	28:43.8	1区	10位
7	明治大学	28:41.7	2区	12位
8	青山学院大学	28:46.0	2区	5位
9	法政大学	28:39.0	1区	3位
10	中央学院大学	28:42.4	2区	9位
11	山梨学院大学	28:18.9	2区	2位
12	大東文化大学	28:44.8	2区	14位
13	関東学連選抜	28:25.3	2区	10位
14	國學院大學	28:48.9	2区	15位
15	日本大学	28:03.4	2区	1位
16	神奈川大学	29:36.0	1区	12位
17	東京農業大学	28:53.5	9区	5位
18	上武大学	29:09.7	2区	18位
途中棄権	城西大学	28:45.6	2区	15位
途中棄権	中央大学	28:44.6	2区	20位

表 16 90回大会箱根駅伝チーム内 10000m 最高記録者の出走区間及び区間順位

順位	大学名	チーム内最高タイム (10000m)	出走区間	区間順位
1	東洋大学	27:51.5	5区	1位
2	駒澤大学	28:02.4	3区	3位
3	日本体育大学	28:22.7	5区	2位
4	早稲田大学	27:38.3	1区	5位
5	青山学院大学	28:35.7	9区	3位
6	明治大学	28:40.8	2区	5位
7	日本大学	28:02.7	5区	10位
8	帝京大学	28:40.2	9区	8位
9	拓殖大学	27:53.0	2区	4位
10	大東文化大学	28:43.9	2区	10位
11	法政大学	28:49.2	5区	6位
12	中央学院大学	28:38.4	1区	13位
13	東海大学	28:55.2	10区	21位
14	東京農業大学	28:38.1	5区	4位
15	中央大学	28:44.0	1区	14位
16	順天堂大学	28:44.2	1区	9位
17	國學院大學	28:48.9	2区	7位
18	神奈川大学	28:33.5	5区	8位
19	城西大学	28:45.6	2区	18位
20	上武大学	28:35.0	2区	8位
21	専修大学	28:34.3	3区	20位
22	国土館大学	28:43.4	1区	23位
23	山梨学院大学	28:15.8	2区	棄権

ム、1区・3区4チーム。87回大会は、2区11チーム、1区5チーム、3区2チーム。88回大会は、2区7チーム、3区5チーム、1区4チーム。89回大会は、2区12チーム、1区4チーム、3区2チーム。90回大会は、2区7チーム、5区6チーム、1区5チームであった。79～90回大会においては、チーム内の10000m最高タイムの選手は、全ての大会において、2区に配置しているチームが圧倒的に多く（延べ120チーム）、しかも、83、89、90回大会以外は、参加チームの半数を超える2桁の10チーム以上が2区に配置していることがわかる。これは、以前から2区は花の2区とも言われ、過去の優秀な選手達が配置され、数々の名勝負が繰り広げられた区間でもあり、4区の短縮によって5区が最長距離区間となるまでは、最長区間であったことも要因の一つであると思われる。この2区の次に多く配置されている区間は、1区が延べ37チーム、3区が延べ33チームで、2区の次には、この2区間が多い。これは、各区間の距離の長い箱根駅伝でも、序盤、前半から出遅れないためにも、1、2、3区に力のある選手を配置するというチームの考え、思惑がうかがえる。

しかしながら、近年、箱根駅伝は東洋大学の山の神と称された柏原竜二選手が5区を走るようになってからは、区間配置に変化が現れてきた。柏原選手は、85回大会の1年次から4年連続して、山登りと言われている5区を走っている。しかも、4年連続で区間1位（区間賞）、その内、3回が区間記録を更新する区間新記録であった。実際には、85回大会以前は、チーム内の10000m最高タイムの選手が5区を走ることがなかったが、85回大会に3チーム、86、87、88、89回大会にそれぞれ1チーム、90回大会には6チームもあった。このことは、箱根駅伝の総合成績にも表れている。85回大会以降、87回大会を除く、5大会において、5区で区間1位の結果を残しているチームが総合優勝を果たしている。まさに、現在は、5区を征するチームが箱根を征すると言っても過言ではない状況にあると言える。

## (2) 箱根駅伝の結果と5区の結果との関連性について

近年、82回大会の箱根駅伝から、5区が23.4kmの最長距離区間となったことから、以前にも増して5区の重要度が高くなってきたと思われる。

そこで、79～90回大会ごとに、優勝、3位、10位のチームの5区の成績を比較検討した。(表17) 5区の区間順位だけを比較すると、優勝チームの5区の区間順位は12大会(79～90回大会)の平均で2.5位であった。3位チームの区間の平均順位は5.6位で、10位チームの平均順位は11.1位であった。中でも、優勝チームの区間順位は、87回大会優勝の早稲田大学の5区の選手の区間9位を除くと、平均順位が1.9位となり、5区を征するチームは箱根を征すると言っても過言ではないことが、ここでも明らかであると言える。また、3位のチームで5.6位、10位のチームで11.1位ということは、ここにおいても5区の結果が総合成績に大きく影響していることがわかる。

次に、各大会において、5区を出走した全選手の10000mとハーフマラソンの自己最高記録を比較検討した。(図3、4) 図3は、79～90回大会の箱根駅伝の5区の区間1位の選手の10000mの自己最高記録と5区を出走した全選手の10000mの最高記録の平均タイムを比較したものである。これをみると、79～90回大会の間、出走者全員の10000mの平均タイムは短縮(向上)傾向にあることがわかる。また、5区の区間1位の選手の10000mのタイムは、出走者全員の10000mの平均タイムよりも、より顕著に短縮(向上)傾向にあることがわかる。とくに、85回大会以降は、区間1位の選手の10000mのタイムは、出走者全員の10000mの平均タイムよりも、非常に大きな差がみられる。85回大会以降は、区間1位の選手は全て、10000mの自己最高記録が29分以内で、非常に高いレベルの記録であり、出走者全員の平均タイムを大きく上回っている。この大会以降は、東洋大学の柏原選手が4年連続区間1位の快走で3度の優勝へと導き、89回大会は、日本体育大学の主将でエースの服部翔太選手が、同じく区間1位の走りで30年ぶりの総合優勝へと導いている。また、90回大会は、東洋大学の双子のダブルエー



表 17 第79回～第90回箱根駅伝 1位, 3位, 10位の5区記録と区間1位とのタイム差

	総合順位	大学名	5区記録 (順位)	区間1位とのタイム差
79回	1位	駒澤大学	1:12:15 (2位)	46秒
	3位	山梨学院大学	1:12:33 (4位)	1分04秒
	10位	中央学院大学	1:14:40 (12位)	3分11秒
80回	1位	駒澤大学	1:13:59 (5位)	1分38秒
	3位	亜細亜大学	1:13:56 (4位)	1分35秒
	10位	日本大学	1:16:46 (15位)	4分25秒
81回	1位	駒澤大学	1:12:50 (2位)	3分38秒
	3位	日本大学	1:14:24 (9位)	5分12秒
	10位	神奈川大学	1:13:56 (7位)	4分44秒
82回	1位	亜細亜大学	1:21:18 (4位)	2分48秒
	3位	日本大学	1:20:19 (3位)	1分49秒
	10位	東洋大学	1:23:24 (15位)	4分54秒
83回	1位	順天堂大学	1:18:05 (1位)	0秒
	3位	東海大学	1:23:56 (14位)	5分51秒
	10位	亜細亜大学	1:22:50 (11位)	4分45秒
84回	1位	駒澤大学	1:19:38 (2位)	1分26秒
	3位	中央学院大学	1:22:41 (10位)	4分29秒
	10位	東洋大学	1:23:41 (13位)	5分29秒
85回	1位	東洋大学	1:17:18 (1位)	0秒
	3位	日本体育大学	1:20:02 (3位)	2分44秒
	10位	中央大学	1:22:34 (12位)	5分16秒
86回	1位	東洋大学	1:17:08 (1位)	0秒
	3位	山梨学院大学	1:21:16 (2位)	4分08秒
	10位	明治大学	1:27:17 (18位)	10分09秒
87回	1位	早稲田大学	1:21:14 (9位)	3分21秒
	3位	駒澤大学	1:20:54 (6位)	3分01秒
	10位	國學院大學	1:20:24 (4位)	2分31秒
88回	1位	東洋大学	1:16:39 (1位)	0秒
	3位	明治大学	1:19:34 (2位)	2分55秒
	10位	國學院大學	1:21:06 (5位)	4分27秒
89回	1位	日本体育大学	1:20:35 (1位)	0秒
	3位	駒澤大学	1:24:25 (8位)	3分56秒
	10位	中央学院大学	1:27:35 (14位)	7分00秒
90回	1位	東洋大学	1:19:16 (1位)	0秒
	3位	日本体育大学	1:19:17 (2位)	1秒
	10位	大東文化大学	1:20:57 (7位)	1分41秒

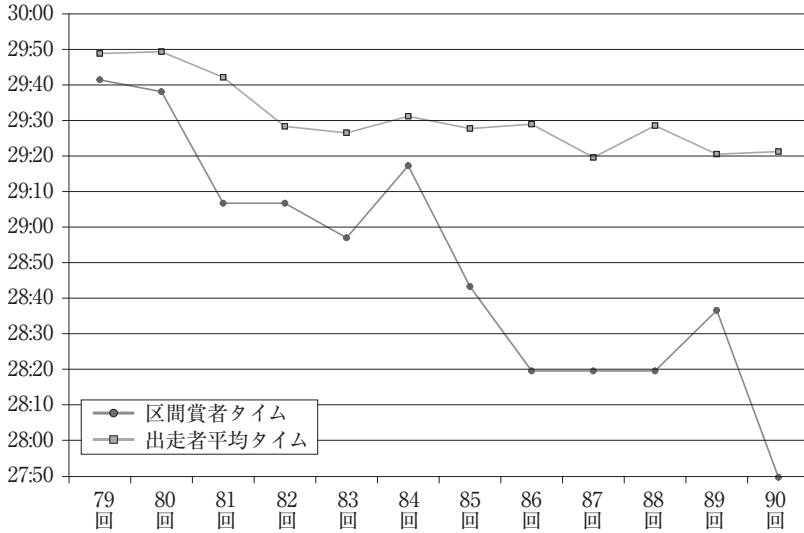


図3 79回～90回 箱根駅伝 5区間賞者の10000mタイム及び  
出走者全員の10000m平均タイム

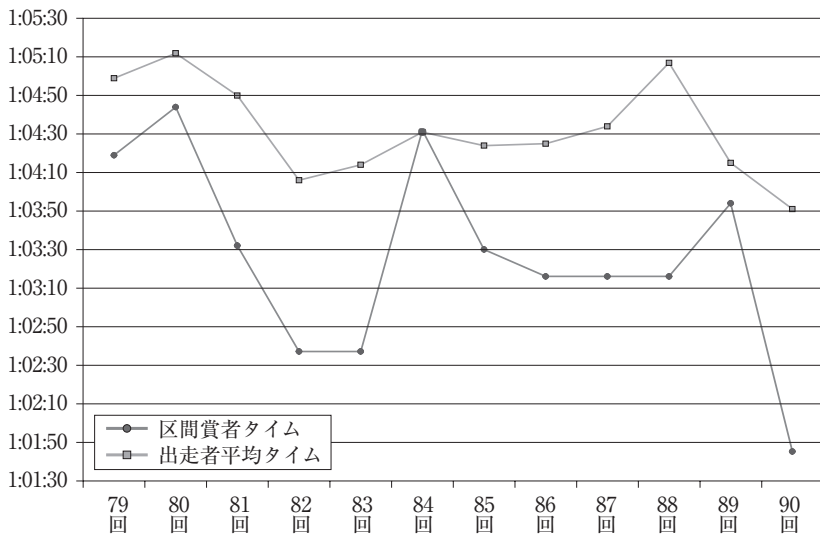


図4 79回～90回 箱根駅伝 5区間賞者のハーフマラソンタイム  
及び出走者全員のハーフマラソン平均タイム

スの一人である設楽啓太選手が、前回大会区間1位の服部選手を1秒抑えての区間賞で4度目の総合優勝に導いている。85回大会以降のこれらの選手は、チームのエースと言うより、大学陸上長距離界のトップレベルの選手であることから、この大きな差となったと思われる。つまり、以前とは異なり、5区の重要性が高まり、山登りに適している選手だけを5区に起用するのではなく、山登りの適正はもちろんのこと、それ以上に10000mの走力の高いチームのエース級の選手を起用する傾向になってきていることがうかがえる。そういう意味でも、5区を征するチームは箱根を征すると言っても決して過言ではないと再認識できる。

次に、図4は、区間1位の選手のハーフマラソンの自己最高記録と出走した全選手のハーフマラソンの最高記録の平均タイムを比較したものである。10000mと同様に出走者全員のハーフマラソンの平均タイムも短縮（向上）傾向にあることがわかる。しかしながら、10000mの平均タイムほど顕著な短縮傾向ではない、区間1位の選手のハーフマラソンのタイムも、短縮傾向にあるが、これも10000mのタイムほど顕著な短縮傾向ではないことがわかる。10000mのタイムについては、85回大会以降、以前より顕著に短縮傾向にあったが、ハーフマラソンのタイムに関しては、この間の区間1位の選手達、つまり、4年連続（85～88回大会）区間1位の柏原選手だが、2年生以降、ハーフマラソンに取り組んでいないため記録短縮（向上）がないこと、同じく先に述べた服部選手もハーフマラソンに積極的に取り組んでいない。このことが、10000mほど顕著な短縮傾向がみられなかった要因の一つであると思われる。

以上のことから、箱根駅伝の結果は、5区にどのような選手を配置するか、また、その選手の結果（区間順位）が大きく影響することがわかる。近年、チームのエース級の選手、とくに、10000mの高いレベルの記録を有する選手が5区に起用され、その成績が箱根駅伝の総合成績を大きく左右している。したがって、箱根駅伝で優勝するためには、10000mの高いレベルの記録を有する優秀な選手を5区山登りに起用し、区間賞もしくは、それに準ずる成

績を残すことが絶対条件となってきた。また、優勝に近いレベルの3位のチームでも、5区平均区間順位は5.6位、シード権獲得の10位のチームでも、平均区間順位11.1位となっているということは、優勝のみならず、5区の成績がそのまま箱根駅伝の総合成績に反映し、大きく影響していると言っても過言ではないと思われる。

## 4. まとめ

本研究は、第79～90回の東京箱根間往復大学駅伝競走に出場した全てのチームと出場した全ての選手の個人成績（10000m、ハーフマラソンの自己最高記録）が、箱根駅伝の結果にどのように影響するのか、どのような関連性があるのかを検討することによって、近年の箱根駅伝の区間配置などの戦略的な傾向を明らかにした。

その結果、箱根駅伝において、優勝争い、優勝を狙うためには、チームの10000mの平均タイムを高めることは有用であるが、シード権獲得（10位）のためには、10000mの平均タイムを高めることが有用であるとは言えないことがわかった。

また、79～90回大会全てにおいて、チーム内の10000mの最高記録の選手は、圧倒的に2区に配置されており、次いで1区と3区に多く配置されていることがわかった。しかし、85回大会以降、山登り区間で最長距離区間となった5区にチーム内の10000mの最速選手が起用される傾向がうかがえた。

近年、5区に配置された選手の10000mの自己最高記録は高まる傾向にあり、とくに、区間1位の選手の自己最高記録は更に高まる傾向にあり、85回大会以降の選手は大学陸上長距離界トップクラスの記録を有している。これは、5区の重要性の高まりを裏付けているものであり、実際に5区の選手の区間成績が箱根駅伝の結果そのものに大きく影響していることがわかった。

以上のことから、近年の箱根駅伝の傾向が変わりつつあることがうかがえ

た。チーム内の10000mの最速選手を2区に配置することは変わらず、1区3区にもチーム内のエース級の選手を配置することも変わらない。しかしながら、近年は、5区の重要性が急激に高まり、チーム内の10000mの最速選手を2区に配置する割合と変わらない状況になりつつある。「5区を征する者は箱根を征する」のごとく、箱根駅伝においては、5区に優秀な選手を配置し、その5区で好成績を残すことが箱根駅伝そのものの結果につながっている。この5区は、82回大会に最長距離区間となったことと、85回大会から東洋大学のエースである柏原竜二選手が4年連続区間賞を獲得し、内3度の優勝を果たしたことの二つの要因が5区の重要性を大きく高めることになった。しかしながら、箱根駅伝は往路復路10区間で構成され、それぞれの区間に特徴があるにもかかわらず、現在はあまりにも5区の重要性と注目度が高すぎる。このことが、今後の大会運営等にどのような影響を及ぼすのか、また、負担の大きい5区を走った選手の今後の競技への影響等について注目していく必要があると思われる。

#### [引用・参考文献]

- (1) 川崎勇二：箱根駅伝の事前調整に関する一考察，中央学院大学人間・自然論叢，第28号，93 - 115，2009.
- (2) 川崎勇二：箱根駅伝の最終調整に関する一考察，中央学院大学人間・自然論叢，第30号，27 - 50，2010.
- (3) 関東学生陸上競技連盟：箱根駅伝70年史，陸上競技社，1989.
- (4) 関東学生陸上競技連盟：箱根駅伝80回大会記念誌史，陸上競技社，2004.
- (5) 関東学生陸上競技連盟：箱根駅伝90回大会記念誌，陸上競技社，2014.
- (6) 関東学生陸上競技連盟：第79回東京箱根間往復大学駅伝競走公式プログラム，2003.
- (7) 関東学生陸上競技連盟：第80回東京箱根間往復大学駅伝競走公式プログラム，2004.
- (8) 関東学生陸上競技連盟：第81回東京箱根間往復大学駅伝競走公式プログラム，2005.
- (9) 関東学生陸上競技連盟：第82回東京箱根間往復大学駅伝競走公式プログラム

- ム, 2006.
- (10) 関東学生陸上競技連盟：第83回東京箱根間往復大学駅伝競走公式プログラム, 2007.
  - (11) 関東学生陸上競技連盟：第84回東京箱根間往復大学駅伝競走公式プログラム, 2008.
  - (12) 関東学生陸上競技連盟：第85回東京箱根間往復大学駅伝競走公式プログラム, 2009.
  - (13) 関東学生陸上競技連盟：第86回東京箱根間往復大学駅伝競走公式プログラム, 2010.
  - (14) 関東学生陸上競技連盟：第87回東京箱根間往復大学駅伝競走公式プログラム, 2011.
  - (15) 関東学生陸上競技連盟：第88回東京箱根間往復大学駅伝競走公式プログラム, 2012.
  - (16) 関東学生陸上競技連盟：第89回東京箱根間往復大学駅伝競走公式プログラム, 2013.
  - (17) 関東学生陸上競技連盟：第90回東京箱根間往復大学駅伝競走公式プログラム, 2014.
  - (18) 熊田大樹：東京箱根間往復大学駅伝競走の近年の傾向, 陸上競技研究, 第84号, 32 - 38, 2011.
  - (19) 澤木啓祐, 有吉正博：第80回記念大会を迎える東京箱根間往復大学駅伝の競技力向上とその課題, 陸上競技研究, 第55号, 20 - 28, 2003.
  - (20) 廣瀬豊 (編)：箱根駅伝公式ガイドブック, 陸上競技社・講談社, 月刊陸上競技第37巻 第2号, 2003.
  - (21) 廣瀬豊 (編)：箱根駅伝公式ガイドブック, 陸上競技社・講談社, 月刊陸上競技第38巻 第2号, 2004.
  - (22) 廣瀬豊 (編)：箱根駅伝公式ガイドブック, 陸上競技社・講談社, 月刊陸上競技第39巻 第2号, 2005.
  - (23) 廣瀬豊 (編)：箱根駅伝公式ガイドブック, 陸上競技社・講談社, 月刊陸上競技第40巻 第2号, 2006.
  - (24) 廣瀬真 (編)：箱根駅伝公式ガイドブック, 陸上競技社・講談社, 月刊陸上競技第41巻 第2号, 2007.
  - (25) 廣瀬真 (編)：箱根駅伝公式ガイドブック, 陸上競技社・講談社, 月刊陸上競技第42巻 第2号, 2008.
  - (26) 廣瀬真 (編)：箱根駅伝公式ガイドブック, 陸上競技社・講談社, 月刊陸上競技第43巻 第2号, 2009.

- (27) 廣瀬真（編）：箱根駅伝公式ガイドブック，陸上競技社・講談社，月刊陸上競技第44巻 第2号，2010.
- (28) 廣瀬真（編）：箱根駅伝公式ガイドブック，陸上競技社・講談社，月刊陸上競技第45巻 第2号，2011.
- (29) 廣瀬真（編）：箱根駅伝公式ガイドブック，陸上競技社・講談社，月刊陸上競技第46巻 第2号，2012.
- (30) 廣瀬真（編）：箱根駅伝公式ガイドブック，陸上競技社・講談社，月刊陸上競技第47巻 第2号，2013.
- (31) 廣瀬真（編）：箱根駅伝公式ガイドブック，陸上競技社・講談社，月刊陸上競技第48巻 第2号，2014.