高等学校の運営主体が全国高等学校野球選手権大会の予選成績に及ぼす影響
: 佐賀県における私立の高等学校は公立校より夏の甲子園大会に出場しやすいのか？

山津 幸司（佐賀大学教育学部）

Influence of high school management on qualifying results for the National High School Baseball Championship

: Are private high schools in Saga more likely to participate in the summer Koshien tournament than public schools?

Koji Yamatsu (Faculty of Education, Saga University)

（*Received June 14th, 2022 ; accepted for publication Aug 18th, 2022*）

要旨

高校野球において私立高等学校の躍進が目覚ましい。2021年8月に開催された第103回全国高等学校野球選手権大会（夏の甲子園）に出場した49校のうち半数を超える77.6%（38校）が私立であり、直近10年間の2012年から2021年までの夏の甲子園優勝校はすべて私立であるなど、高校野球とりわけマスコミからの注目度の高い夏の甲子園においては私立の優勢は顕著である。一方、佐賀県では公立校が夏の甲子園大会で2度も優勝するなどその好成績が目立っている。そこで、本研究では、高等学校の運営主体が公立か私立かで夏の甲子園の佐賀県予選の最近10大会の成績に影響を及ぼすのかを検討することとした。研究対象は、2021年度の夏の甲子園予選佐賀大会に出場した37校（公立31校、私立6校）であった。分析対象としたのは直近10年間（2012年～2021年）の10大会であった。その結果、私立の優勝率は50.0%（公立は12.9%）、ベスト4への進出率は83.3%（公立は29.0%）、準優勝以上への進出率66.7%（公立は22.6%）、ベスト4以上への進出率は83.3%（公立は35.5%）、ベスト8以上への進出率は100%（公立は58.1%）と公立に比べて有意に高かった。ロジスティック回帰分析の結果からも、私立のベスト4進出へのオッズ比は12.2（95%信頼区間は1.247−119.8）、準優勝以上となるオッズ比は6.86（95%信頼区間は1.031−45.6）であり、私立はベスト4への進出する可能性が公立より12.2倍であり、準優勝となる可能性も6.86倍高いことが示された。以上のことから、佐賀県における夏の甲子園予選でも私立優勢の可能性が示された。本研究は方法論のいくつかの問題や課題を有しているため、研究対象となる大会をさらに増やし本当に私学が優勢なのか、私学優勢の理由は何かを明らかにされる必要がある。

Key words: 高校野球，硬式野球，運動部活動，ベースボール，格差

Ⅰ. 研究の背景と目的

高校スポーツは特別に強化を行っている一部の公立校を除いて一般的には私立が運営する学校の部活動の成績が優勢である。高校野球において直近に行われた2021年8月の第103回全国高等学校野球選手権大会（夏の甲子園）では、出場した49校のうち77.6%（38校）と半数以上が私立であった。さらに直近10年間の2012年から2021年までの夏の甲子園優勝校はすべて私立であった。以上のことから、高校野球でマスコミからの注目度も高い夏の甲子園大会においては私立の優勢は極めて顕著との実態が伺える。

一方、佐賀県における高校野球は公立校の好成績が目立っている。佐賀県の公立校による顕著な成績として1994年の佐賀商業、2007年の佐賀北高校によってもたらされた全国優勝2回の実績は佐賀県民の記憶に強く残っている。夏の甲子園における公立校の活躍の記憶を背景として、佐賀県の高校野球に関しては一般的に公立校が優勢との印象がもたれている。都市部を中心に優勢を強める私立であるが、特定の地域や種目では公立校が優勢となっている場合も散見される。今回、佐賀県の高校野球に焦点を当て、公立と私立のどちらが夏の甲子園予選でよい成績をおさめているのかを検討することは今後の佐賀県の高校野球のあり方を考えるうえで有益であろう。

そこで、本研究の目的は、佐賀県における夏の甲子園予選の成績を分析し、学校の運営主体（公立か私立か）が夏の甲子園予選の結果に及ぼす影響を検討することであった。今回の検討を通じて、公立校が優勢との印象を持たれている佐賀県の高校野球の実態を明らかにすることを目指す。

Ⅱ. 研究方法

2-1. 研究対象

研究対象は、佐賀県高等学校野球連盟（http://kouyaren-saga.jp/）に加盟中で2021年度の夏の甲子園予選に出場した37校（公立31校、私立6校）であった。夏の甲子園予選は直近10年間（2012年～2021年）の10大会を対象とした。2020年は夏の甲子園全国大会が中止となり、佐賀県予選も行われなかった。そのため、2020年のみ代替大会として開催されたSAGA2020 SSP杯 佐賀県高等学校スポーツ大会の成績を用いた。また、佐賀県の公立校では数回の統合が実施されたため、2021年度時点で統合後に存続していた学校を分析対象とし、統合により消失した学校の成績は統合後の学校の成績に繰り入れて分析を行った。分析対象となった大会年度に行われた公立校の統合は4回であり、2018年に白石高校と杵島商業（統合後は白石高校として存続）、嬉野高校と塩田工業（統合後は嬉野高校として存続）、鹿島高校と鹿島実業（統合後は鹿島高校として存続）の6校が3校となり、2019年には伊万里農林と伊万里商業（統合後は伊万里実業として存続）の2校が1校に統合された。分析対象期間における甲子園予選の出場校は統合により減少し、2012年から2017年までが41チーム、2018年が40チーム、2019年が39チーム、2020年のSSP杯以降は37チームとなった。

2-2. 研究データの収集方法

分析対象の夏の甲子園予選の結果は高校野球の試合結果がデータベース化されているインターネット上のホームページ（高校野球ドットコム，https://www.hb-nippon.com/）から情報を得た。分析対象となった大会は2012年の第94回佐賀大会から2021年の第103回佐賀大会の10大会であった。

前述のように、2020年のみ夏の甲子園予選がコロナ禍で中止となったため、代替大会として開催されたSAGA2020　SSP杯佐賀県高等学校スポーツ大会の成績を用いた。2021年度に夏の甲子園佐賀県予選に出場した分析対象校37の名称や運営主体などの情報を巻末（付録）に示した。

2-3. 分析方法

分析に用いたのはカテゴリー化された変数であった。すなわち、「優勝」は各大会の決勝戦で勝利した学校、「準優勝」は決勝戦で負けた学校、「ベスト4」は準決勝戦で負けた2校、「ベスト8」は準々決勝戦で負けた4校として集計を行った。また、「準優勝以上」は決勝戦に進出した2校、「ベスト4以上」は準決勝戦に進出した4校、「ベスト8以上」は準々決勝戦に進出した8校、と定義した。用いた統計解析はχ^2検定とロジスティック回帰分析であり、有意水準は5%未満、有意傾向は10%未満とした。

Ⅲ. 結果

1）夏の甲子園予選佐賀大会のクロス集計の結果（表1）

分析対象となった10大会の試合成績の集計とχ^2検定の結果は次の通りであった。

分析対象となった10大会の優勝校は公立が4校、私立が3校であった。優勝回数は最多が佐賀北（公立）の3回、続いて龍谷（私立）の2回、佐賀商業（公立）、唐津商業（公立）、有田工業（公立）、早稲田佐賀（私立）、東明館（私立）が各1回であった。統合により消失した公立校の優勝はなかった。優勝成績の割合（優勝率）をχ^2検定にて分析した結果、私立の優勝率は50.0%で公立

の12.9%より有意に高率であった（P<0.05）。

準優勝校は公立が6校、私立が2校であった。準優勝回数は最多が鳥栖高校（公立）と唐津商業（公立）の各2回、佐賀北（公立）、佐賀商業（公立）、佐賀工業（公立）、伊万里実業（公立）、早稲田佐賀（私立）、敬徳（私立）が各1回であった。伊万里実業（公立）の準優勝は統合前の伊万里農林における2012年の成績であった。準優勝成績の割合（準優勝率）を分析した結果、私立の準優勝率が33.3%,、公立が19.4%であり、これらに有意差は認められなかった（P>0.05）。

ベスト4進出は公立が9校、私立が5校であった。ベスト4進出回数は最多が佐賀商業（公立）の3回、次いで唐津商業（公立）、鹿島（公立）、佐賀工業（公立）、龍谷（私立）の各2回、伊万里（公立）、神崎清明（公立）、有田工業（公立）、鳥栖商業（公立）、伊万里実業（公立）、東明館（私立）、早稲田佐賀（私立）、敬徳（私立）、佐賀学園（私立）が各1回であった。伊万里実業（公立）のベスト4進出は統合前の伊万里農林における2013年の成績であった。鹿島（公立）のベスト4進出回数には統合前の鹿島実業における2012年の成績が含まれている。ベスト4進出の割合（ベスト4進出率）を分析した結果、私立のベスト4進出率が83.3%で公立の29.0%より有意に高率であった（P<0.05）。

ベスト8進出は公立が17校、私立が5校であった。ベスト8進出回数は最多が伊万里（公立）の4回、次いで神崎清明（公立）と伊万里実業（公立）の各3回、佐賀北（公立）、唐津商業（公立）、白石（公立）、三養基（公立）、唐津工業（公立）、鳥栖商業（公立）、鳥栖（公立）、佐賀西（公立）、龍谷（私立）、佐賀学園（私立）、北稜（私立）の各2回、佐賀工業（公立）、唐津西（公立）、嬉野（公立）、神崎（公立）、鹿島（公立）、唐津東（公立）、早稲田佐賀（私立）、敬徳

（私立）が各1回であった。伊万里実業（公立）のベスト8進出回数には統合前の伊万里農林における2016年と2019年、伊万里商業の2015年の成績が含まれ、白石（公立）のベスト8進出回数には統合前の杵島商業における2013年の成績が含まれている。鹿島（公立）のベスト8進出は統合前の鹿島実業における2012年の成績であり、嬉野（公立）のベスト8進出は統合前の塩田工業における2014年の成績であった。ベスト8進出の割合（ベスト8進出率）を分析した結果、私立のベスト8進出率が83.3%、公立が54.8%であり、これらに有意差は認められなかった（P>0.05）。

表1の下段には、分析対象の大会で同一校が2大会以上優勝した割合（優勝複数回率）、同一校が2大会以上準優勝した割合（準優勝複数回率）、ベスト4に2大会以上進出した割合（ベスト4複数回率）、ベスト8に2大会以上進出した割合（ベスト8複数回率）、準優勝以上の成績を2大会以上獲得した割合（準優勝以上複数回率）、ベスト4以上の進出を2大会以上獲得した割合（ベスト4以上複数回率）、ベスト8以上の進出を2大会以上獲得した割合（ベスト8以上複数回率）を分析した結果を示しているが、いずれも有意差は認められなかった（P>0.05）。

2）ロジスティック回帰分析の結果（表2）

ロジスティック回帰分析で検討した結果、ベスト4進出、準優勝以上で有意であった。すなわち私立のベスト4進出のオッズ比は12.2、95%信頼区間は1.25-119.8であった。この結果は私立はベスト4に進出する可能性が公立と比べて12.2倍高いことを意味している。

また、私立の準優勝以上進出のオッズ比は6.86、95%信頼区間は1.03-45.6であった。この結果は私立が準優勝以上の成績となる可能性は公立と比べて6.86倍高いことを意味している。

また、有意差は認められなかったものの、優勝およびベスト4以上の進出の確率には有意傾向が認められた。すなわち私立校における優勝のオッズ比は6.75、95％信頼区間は0.995-45.8であった（P=0.0505）。私立のベスト4以上進出におけるオッズ比は9.09、95％信頼区間は0.940-88.0であった（P=0.0566）。その他の成績には有意差は認められなかった。

Ⅳ. 考察

本研究では、公立と私立という高等学校の運営主体の違いが夏の甲子園佐賀県予選の最近10大会の成績に及ぼす影響を検討した。その結果、表1に示したように、私立の優勝率、ベスト4進出率、準優勝以上進出率、ベスト4以上進出率、ベスト8以上進出率がいずれも有意に高く、夏の甲子園予選佐賀大会においても私立優勢の可能性が示された。表2においてロジスティック回帰分析を用いて検討した結果、私立の準優勝以上進出の可能性は公立に対し6.86倍、ベスト4進出の可能性は12.2倍と私立が上位進出しやすい実態が伺えた。また有意差は認められなかったものの、私立の優勝の可能性は6.75倍、ベスト4以上への進出可能性は9.09倍高いとの傾向が示された。

以上の結果をまとめると、ベスト4以上に進出する可能性は私立校が明らかに高く、準優勝以上の成績が確定する決勝戦進出率も私立で明らかに高いとの実態が伺えた。佐賀県においては前述のように過去に公立校が夏の甲子園全国大会にて2度の全国制覇を達成するという快挙を成し遂げており、明確な根拠を示すことはできないものの佐賀県民の多くは佐賀県高校野球で公立校が健闘しているとの印象をもっていると考えている。本研究の結果は、一般的な佐賀県民の夏の甲子園大会での公立校の健闘度が高いとの印象とは対照的に、佐賀県における夏の甲子園予選は私立が優勢であ

ることが明らかとなった。

佐賀県の高校野球、とりわけ夏の甲子園予選の私立の成績が公立より優勢であったが、その理由は本研究においても明らかになっていない。その理由を明らかにできるよう、今後も研究を続けていく必要がある。

本研究は高校野球における私立の成績が公立より優勢であるとの一般的な見解を、佐賀県という限定的な対象地域ながらも客観的な分析を通じて裏付けできた初の試みである。本研究の方法論の妥当性と信頼性をさらに高め、今後結果の裏付けを強固にできるよう努力が望まれる。一方で、本研究には以下のような研究上の限界を有しており、その解釈には慎重になるべきである。

第一に、本研究成果の一般化には慎重な解釈を要する。本研究では直近10年（2012年から2021年）の10大会のみを分析対象とした。少子化の流れが強まる中、佐賀県においても私立の野球部強化の流れが強まっており、直近10年はとりわけ私立の成績が特に優勢であった可能性がある。これまで優勝実績のある私立は龍谷と佐賀学園のみであったが、直近10年では早稲田佐賀が2017年に、東明館が2021年に優勝している。そのため、分析対象となった直近10年の大会では高校野球において私立の優勢度が特に強かった可能性を否定できない。そのため、分析対象とする大会数を拡大して研究を行うべきである。

第二に、統合後の学校におけるデータの取り扱いが有効かを確認する必要がある。本研究では、分析対象となった大会以前に優勝実績をもつ伊万里農林が伊万里商業と統合し伊万里実業となったが、伊万里実業の本研究で用いた成績は現在の実力以上に過大評価されている可能性がないか検討すべきであろう。また鹿島実業と統合した鹿島高校においても共に相応の実績を持つ2校の統合

であったため、統合後の鹿島高校が過大に評価されていないか検討すべきである。ただし、本バイアスは公立校に有利に働くと思われるため、今回の私立が優勢との結果を覆すものではないと推察される。

最後に、高校入試における野球の特待制度や推薦制度に関しても交絡因子として検討していく必要がある。公立校における野球の推薦入試は2021年度時点で26校が導入し、4人から6人の新入生を獲得できるようになっている（佐賀県教育委員会，2021）。野球の実力も加味されて進学したいと考える中学生にとっては望ましい制度改正であると思われるが、受入側の高校側にとっては問題も少なくない。例えば、甲子園優勝実績もありかつ最近でも活躍が目覚ましい佐賀北や佐賀商業の推薦入試では私立の特待制度に近い実力の生徒を確保できる可能性があるものの、実績に劣るその他の高校では期待する実力の生徒を獲得できる可能性がそれほど高くはならないと推測される。一方、私立では野球の実力を考慮し入学を許可した特待生を獲得していると思われるが、令和3年度に公表された入試要項で野球の実力・実績に応じた特待生の選抜の有無を明示していたのは早稲田佐賀と敬徳の2校のみであった。その他の4校も野球での特待生を獲得しているものと推察されるが、公表されている情報の中で明文化されていない。そのため毎年度何人どのくらいの実力をもった特待生を獲得しているのかの根拠を示す方法がないのが実情である。特待生で入学した優れた選手の影響は連続年度での優れた戦績の継続性を分析することで明らかにできる可能性もあるが、今後の重要な研究課題である。さらに交絡因子として検討すべき点として、私立の優勢が単に多くの優れた選手を特待生として獲得しているからなのか、入学後も優れた練習環境でその能力を伸ばせているからなのか、あるいはその両方の影響なのかを明らかにしていく必要があろう。

Ⅴ．結論

本研究では、高等学校の運営主体（公立と私立）が夏の甲子園の佐賀県予選の最近10大会の成績に及ぼす影響を検討した。その結果、私立の優勝率、ベスト4以上への進出率は公立に比べて有意に高く、夏の甲子園予選佐賀大会においても私立優勢である可能性が示された。今後、研究対象とする大会をさらに増やし本当に私学が優勢なのか、私学優勢の理由は何かを明らかにしていく必要がある。

Ⅵ．引用文献

1. 佐賀県高等学校野球連盟， http://kouyaren-saga.jp/（2022 年 6 月 13 時点でアクセス可能）
2. 高校野球ドットコム、https://www.hb-nippon.com/（2022 年 6 月 13 時点でアクセス可能）
3. 佐賀県教育委員会， 2021， 令和 4 年度佐賀県立高等学校入学者選抜実施要項、https://www.pref.saga.lg.jp/kyouiku/kiji00376513/3_76513_215051_up_gm0y7ask.pdf（2022 年 6 月 13 時点でアクセス可能）
4. 佐賀県教育委員会，2021，令和４年度佐賀県立高等学校入学者選抜 特別選抜の指定校について、https://www.pref.saga.lg.jp/kyouiku/kiji00376513/3_76513_214990_up_7rbsccma.pdf（2022 年 6 月 13 時点でアクセス可能）

表１．夏の甲子園予選佐賀大会の公立と私立の戦績に関するχ^2検定の結果

	公立校 （31校）	私立校 （6校）	X^2検定
優勝率（%）	12.9	50.0	0.0337 *
準優勝率（%）	19.4	33.3	0.4465
ベスト４進出率（%）	29.0	83.3	0.0121 *
ベスト８進出率（%）	54.8	83.3	0.1932
準優勝以上進出率（%）	22.6	66.7	0.0306 *
ベスト４以上進出率（%）	35.5	83.3	0.0303 *
ベスト８以上進出率（%）	58.1	100.0	0.0489 *
優勝複数回率（%）	3.2	16.7	0.1826
準優勝複数回率（%）	6.5	0.0	0.5224
ベスト４複数回率（%）	12.9	16.7	0.8050
ベスト８複数回率（%）	35.5	50.0	0.5022
準優勝以上複数回率（%）	12.9	16.7	0.8050
ベスト４以上複数回率（%）	19.4	16.7	0.8777
ベスト８以上複数回率（%）	45.2	50.0	0.8277

*; $P<0.05$

表２．夏の甲子園予選佐賀大会の公立と私立の戦績に関するロジスティック回帰分析の結果

	オッズ比$	95%信頼区間	P値
優勝	6.75	0.995-45.8	0.0505 #
準優勝	2.08	0.306-14.2	0.4530
ベスト４進出	12.2	1.247-119.8	0.0316 *
ベスト８進出	4.69	0.489-44.9	0.1802
準優勝以上	6.86	1.031-45.6	0.0464 *
ベスト４以上進出	9.09	0.940-88.0	0.0566 #
ベスト８以上進出	私立のベスト8進出実績は100%のため算出できず		
優勝複数回	6.00	0.321-112.3	0.2305
準優勝複数回	私立の準優勝複数回実績は0%のため算出できず		
ベスト４複数回	1.35	0.124-14.7	0.8056
ベスト８複数回	1.82	0.312-10.6	0.5059
準優勝以上複数回	1.35	0.124-14.7	0.8056
ベスト４以上複数回	0.83	0.082-8.52	0.8778
ベスト８以上複数回	1.21	0.211-6.99	0.8278

$; 公立高等学校を参照とした場合のオッズ比　*; P<0.05　#; P<0.10

付録

No.	高校名	運営主体	地区
1	伊万里	公立	伊西地区
2	有田工	公立	伊西地区
3	伊万里実（2019年に伊万里農林、伊万里商業と統合）	公立	伊西地区
4	唐津商	公立	唐松地区
5	唐津西	公立	唐松地区
6	唐津工	公立	唐松地区
7	小城	公立	唐松地区
8	多久	公立	唐松地区
9	厳木	公立	唐松地区
10	唐津南	公立	唐松地区
11	唐津東	公立	唐松地区
12	唐津青翔	公立	唐松地区
13	白石（2018年に杵島商業と統合）	公立	杵藤地区
14	嬉野（2018年に塩田工業と統合）	公立	杵藤地区
15	武雄	公立	杵藤地区
16	鹿島（2018年に鹿島実業と統合）	公立	杵藤地区
17	太良	公立	杵藤地区
18	佐賀農	公立	杵藤地区
19	佐賀北	公立	佐賀地区
20	佐賀商業	公立	佐賀地区
21	佐賀工	公立	佐賀地区
22	致遠館	公立	佐賀地区
23	高志館	公立	佐賀地区
24	佐賀西	公立	佐賀地区
25	佐賀東	公立	佐賀地区
26	神埼清明	公立	三神地区
27	三養基	公立	三神地区
28	鳥栖工	公立	三神地区
29	鳥栖商	公立	三神地区
30	神埼	公立	三神地区
31	鳥栖	公立	三神地区
32	敬徳	私立	伊西地区
33	龍谷	私立	佐賀地区
34	佐賀学園	私立	佐賀地区
35	北稜	私立	佐賀地区
36	早稲田佐賀	私立	唐松地区
37	東明館	私立	三神地区