

論文

クラスター分析を用いた大学スポーツ 観戦意向に関する調査データの分析

横山 暁

キーワード

クラスター分析
大学スポーツ
スポーツ観戦者調査

目次

- はじめに
 - 調査の概要
 - 基礎集計
 - クラスター分析による探索
 - 階層クラスター分析を用いた分析
 - 重複クラスター分析を用いた分析
 - まとめと今後の課題
- 【付録】 調査項目

1. はじめに

本研究は、2018 年度に青山学院大学経営学部グローバルビジネス研究所の研究プロジェクトとして実施した「大学生に対するスポーツ観戦に関するアンケート調査」に関して、クラスター分析を用いて分析したものである。

この研究プロジェクトは、2017 年度にスポーツ庁が募集した「大学スポーツ振興の推進事業」に青山学院大学として実施した調査研究を継続することを主としたプロジェクトであり、2019 年度は総合プロジェクト研究所の「スポーツマネジメント研究所」の研究として、また 2020 年度は再びグローバルビジネス研究所の研究プロジェクトとして継続して研究を実施しているものである。2017 年度の「大学スポーツ振興の推進事業」における調査研究では、(1) 青山学院記念館をホームアリーナとしている B リーグのサンロッカーズ渋谷の試合における観戦者調査、(2) 調査会社の大学生モニターに対して実施した大学生に対するスポーツ観戦経験等の調査（以下、大学生調査）、および (3) 本学学生（有志）に対する B リーグの試合観戦前後における意識調査の 3 つを実施した。2018 年度以降の研究では、これらの 3 種類の調査のうち、スポーツ・マーケティングの視点から大学スポーツの観戦者のターゲットとなりうる学生層を把握することを目的として、(2) の大学生調査を継続的に実施している。

これらの調査研究は報告書やワーキングペーパー、文献、学会発表等で報告を行ってきており、2017 年度の調査研究は青山学院大学編 (2018)、横山 (2019) および横山・山下・芳賀・中邨 (2019b)、2018 年度の調査研究は横山・山下・芳賀・中邨 (2019a)、2019 年度の調査研究は横山 (2020) で報告されている。また、2017 年度と 2018 年度の調査研究を統括した報告を横山 (in press) で行っている。

これらの研究では、アンケート調査によって得られたデータを主に基礎集計・クロス集計を中心に分析を実施し、考察を行っている。本研究では、2018 年度に実施したアンケート調査のデータをクラスター分析を用いて分析することで、新たな知見を見いだすことを目的とするものである。

2. 調査の概要

大学スポーツの観戦者に関する既存研究は林 (2014, 2017) などがあり、再観戦意向や観戦と帰属意識の関連に関する研究がなされている。また、スポーツチームの帰属意識・愛着に関する研究は二宮 (2011) などにみられる。これらの研究では、調査対象者を試合会場での観戦者やチームのウェブサイトの見学者が対象となっており、非観戦者や非訪問者の分析は行われていない。そこで上記 2017 年度からの一連の調査では、調査会社のモニターに対してウェブシステムを利用したアンケートを実施している。

本研究で分析する 2018 年度の大学生に対するスポーツ観戦調査では、プロスポーツの試合会場や TV での観戦経験や観戦意向、大学体育会のスポーツの観戦経験や観戦意向、回答者のこれまでのスポーツ経験に加え、大学への帰属意識・愛校心を測る項目として大学の校歌・応援歌を歌えるかどうかや大学の公式グッズを持っているかという質問を設定した。質問項目は付録に示す。調査の実施期

間は2019年2月23日～28日の6日間、調査対象者は株式会社マクロミルが保有するモニターで表1に示す関東、関西、東海地方の大学に所属する学生として調査を実施した¹。

表1 調査対象大学

大学名	区分	大学名	区分
東京大学	関東（国公立）	帝京大学	関東（私立）
一橋大学	関東（国公立）	帝京平成大学	関東（私立）
東京工業大学	関東（国公立）	東海大学	関東（私立）
筑波大学	関東（国公立）	東京農業大学	関東（私立）
東京外国語大学	関東（国公立）	東京理科大学	関東（私立）
東京農工大学	関東（国公立）	東洋大学	関東（私立）
東京学芸大学	関東（国公立）	日本大学	関東（私立）
横浜国立大学	関東（国公立）	法政大学	関東（私立）
千葉大学	関東（国公立）	明治大学	関東（私立）
埼玉大学	関東（国公立）	明治学院大学	関東（私立）
首都大学東京	関東（国公立）	立教大学	関東（私立）
京都大学	関西（国公立）	立正大学	関東（私立）
大阪大学	関西（国公立）	早稲田大学	関東（私立）
神戸大学	関西（国公立）	関西大学	関西（私立）
大阪府立大学	関西（国公立）	関西学院大学	関西（私立）
大阪市立大学	関西（国公立）	近畿大学	関西（私立）
名古屋大学	東海（国公立）	神戸学院大学	関西（私立）
愛知教育大学	東海（国公立）	同志社大学	関西（私立）
名古屋市立大学	東海（国公立）	立命館大学	関西（私立）
愛知県立大学	東海（国公立）	龍谷大学	関西（私立）
青山学院大学	関東（私立）	愛知学院大学	東海（私立）
学習院大学	関東（私立）	愛知淑徳大学	東海（私立）
神奈川大学	関東（私立）	愛知大学	東海（私立）
慶應義塾大学	関東（私立）	京都産業大学	東海（私立）
國學院大学	関東（私立）	金城学院大学	東海（私立）
国士舘大学	関東（私立）	甲南大学	東海（私立）
駒澤大学	関東（私立）	椋山女学園大学	東海（私立）
上智大学	関東（私立）	中京大学	東海（私立）
専修大学	関東（私立）	中部大学	東海（私立）
大東文化大学	関東（私立）	南山大学	東海（私立）
中央大学	関東（私立）	名城大学	東海（私立）

3. 基礎集計

今回分析対象とする2018年度の調査の基礎集計に関しては、横山（in press）において2017年度の調査の結果を含めて報告されているものがある。ここでは改めて2018年度のデータを集計した結果について紹介する。

2018年度の調査では1266名からの有効回答を得た。その中で大学の体育会に所属していない910名を分析対象とした。

大学スポーツの観戦（Q14）に関して、いずれかの競技でも1回以上の観戦があると回答した学生は460名（50.5%）であった²。観戦のない450名のうち、プロスポーツの観戦が一度もない学生は約2割の93名であり、これらの学生はスポーツ自体に興味がない可能性が高いと考えられるが、大多数の学生はスポーツ観戦に少なからず興味があり、大学スポーツの観戦経験がない学生においても潜在的には観戦する可能性はあるものと判断できる。

また、競技ごとに観戦経験を集計したものが図1である。駅伝や野球は観戦経験がないという回答が8割前後で1回以上の観戦経験があると回答した人が2割前後いるのに対し、他の競技ではほとんどの回答者において観戦経験がないということが分かった。

大学駅伝は出雲全日本大学選抜駅伝競走（出雲駅伝）、全日本大学駅伝対校選手権大会（全日本大学駅伝）、東京箱根間往復大学駅伝競走（箱根駅伝）の大学三大駅伝が有名であり、それぞれTV中継されている。大学野球は各地域等でリーグが存在しており、特に東京六大学野球が有名である。特に箱根駅伝と東京六大学野球に出場している大学の学生経験がその他の大学より高いのであれば、競技やチームの強さが観戦経験に影響を及ぼしていると推察できる。横山（in press）では関東地区の大学で箱根駅伝の第90回～第94回大会に出場した大学、出場していない大学、および他地域の大学ごとの箱根駅伝の観戦率、東京六大学野球所属大学か否かにおける大学野球の観戦率を算出している。これによると、2018年度の調査においては、箱根駅伝の出場大学の学生の観戦率は30.1%、非出場大学（関東地域）の観戦率は26.6%（関西および東海地域は13.3%）、東京六大学は33.9%、それ以外の大学は16.5%と、大学によって大きな差がみられている。

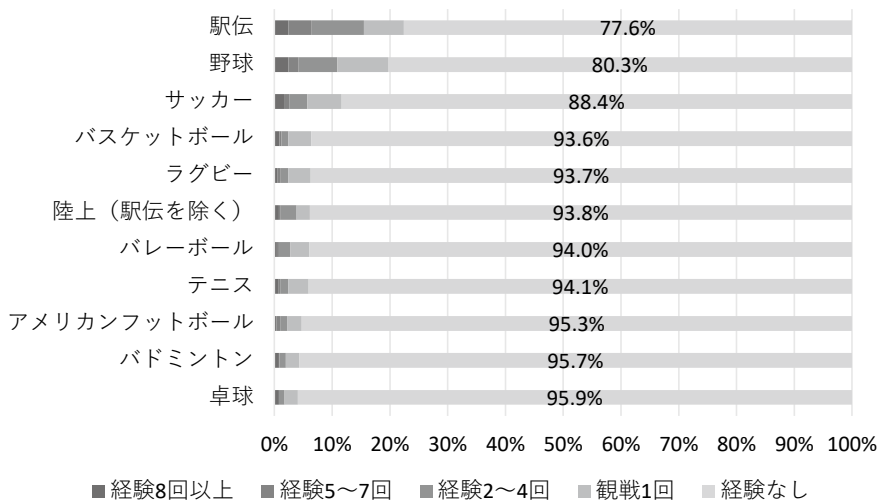


図1 大学スポーツごとの観戦経験

また、Q23の大学の校歌や応援歌を歌える・知っていることやQ24の大学のグッズを持っている

ことと大学スポーツの観戦の間の関連性については、大学スポーツの観戦経験がある学生のうち、校歌や応援歌を歌えるもしくは知っていると回答したのは42.6%、一方大学スポーツの観戦経験がない場合には30.4%、大学の公式グッズに関しては、観戦経験者のうち40.9%がグッズを所持しているのに対し観戦経験がない場合には26.2%となり、適合度検定の観点からも違いがみられる結果となっている（横山（in press, 2.3.4 節））。

4. クラスタ分析による探索

前節や横山（in press）での基礎集計の結果を踏まえ、本節では既存研究や基礎集計の結果とは別に、クラスタ分析を用いることで基礎集計等では得ることのできない結果を探索していく。4.1 節では一般的な階層クラスタ分析を用いて分析を行う。4.2 節では、1つの対象が複数のクラスターに所属することを許容しているソフトクラスタリングの一つである重複クラスタ分析を用いて分析を行う。

4.1 階層クラスタ分析を用いた分析

本節の分析では、大学スポーツの観戦経験や関心、また帰属意識に関連する質問に対する回答の類似性から、階層的クラスタ分析によって何らかの特徴を得ることを目的とする。

分析には、基礎集計でも利用した910名分のアンケート回答データのうち、Q14の大学スポーツの観戦経験がいずれかの競技で1回以上あるか否か、Q18の体育会のスポーツに関していずれかの競技で関心があるか否か、Q23の大学スポーツ校歌・応援歌を歌えるもしくは知っているか否か、Q24の大学の公式グッズを持っているか否かの4つの質問項目に対してそれぞれ2値データを作成した。

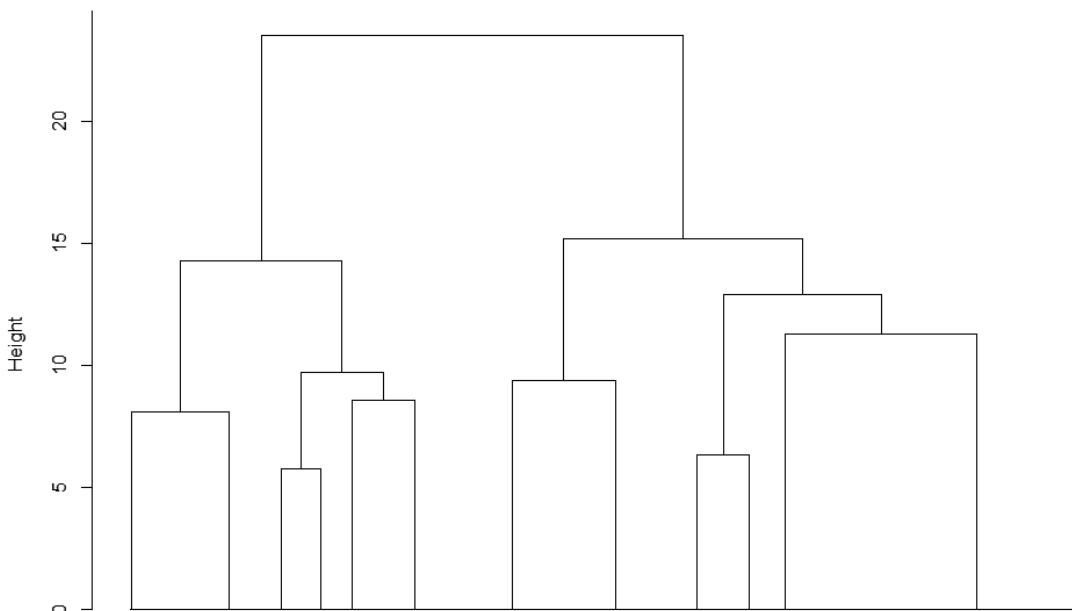


図2 階層的クラスタ分析による分析結果

階層クラスター分析では、ウォード法を用いて分析を実施した。図2は分析で作成されたデンドログラムである（対象のラベルは省略した）。4項目の2値データでの分析であるため、同じ高さでのクラスターの結合がみられるが、今回は高さ14程度の部分で4つのクラスターに分け、考察を行うこととする。

4つのクラスターにおける個人属性の集計等を表2に示す。一般的に、4項目の2値のデータでのクラスター分析であるため、特徴的な結果は得られにくいと考えられるが、表2の属性情報を見ると、クラスター1や4は平均的な属性情報をもつクラスター、クラスター2は大学スポーツの観戦経験のない対象の多いクラスター、クラスター3は大学スポーツの観戦経験がある対象だけで構成されるクラスターという結果が見てとれる。特にクラスター2は中部地方や女性の比率が他のクラスターに比べてやや高いという結果であった。基礎集計を確認すると、性別と大学スポーツの観戦経験の間には有意な差は見られない（P値は0.165）が、地区との間には有意な差がみられる（P値は 1.9×10^{-4} ）ことが確認できる。一方、クラスター3に所属する中部地方の大学に通う回答者は大学スポーツの経験があり、他の地区の回答者と類似性が高いことから、中部地方の大学の大学スポーツの観戦経験を向上するために、これらの回答者の特性を探究することが一つの施策となると考えられる。

表2 各クラスターの属性等の集計

	地区			性別		大学スポーツ観戦経験	
	関東	関西	中部	男	女	あり	なし
クラスター1	78(54%)	43(30%)	23(16%)	47(33%)	97(67%)	94(65%)	50(35%)
クラスター2	204(56%)	96(26%)	66(18%)	101(28%)	265(72%)	34(9%)	332(91%)
クラスター3	105(59%)	46(26%)	27(15%)	54(30%)	124(70%)	178(100%)	0(0%)
クラスター4	146(66%)	51(23%)	25(11%)	65(29%)	157(71%)	154(69%)	68(31%)

4.2 重複クラスター分析を用いた分析

本節では、重複クラスター分析によって、アンケートデータの解釈を試みることにする。

重複クラスター分析は、Shepard and Arabie (1979) によって提案された ADDitive CLUStering (ADCLUS) が代表的である。ADCLUS はブランドスイッチデータなどに代表される単相2元データに適用する分析法であり、さらに Carroll and Arabie (1983) によって個人差を含めた2相3元データに適用する方法 (INDividual Differences CLUStering, INDCLUS) や Yokoyama, Nakayama, and Okada (2009) によって単相3元データに適用する方法、また、DeSarbo (1982) によってより一般的な矩形データに適用できる方法が提案されている。

ADCLUS では、対象 i と j の間の類似度 s_{ij} を対象 i のクラスター r への所属を2値で表す p_{ir} と r 番目のクラスターの重み w_r (係数) を用いて

$$s_{ij} \approx \sum_r w_r p_{ir} p_{jr} + C$$

とするものである（ C は加算乗数）。

この値を p_{ir} および w_r 求める方法として, Arabie and Carroll (1980) によって MATHematical Programming CLUStering (MAPCLUS) と呼ばれる方法が提案されている。

分析に使用するデータは, Q14の試合観戦経験のうち野球, ラグビー, 駅伝, アメリカンフットボールの観戦経験の有無に関して大学ごとに平均したデータとし, 大学間の平均的な大学スポーツの観戦傾向の違いを見ることとする。また大学によって回答者数の違いがみられるため, 今回は回答者数が20名以上かつ私立大学の15大学に絞ってデータを集計して分析に用いることとした。(対象となる大学は分析結果を示した表3を参照のこと)

分析では, 対象となるデータの距離行列を作成し, 類似度データに線形変換した上で重複クラスター分析を適用した。分析のクラスター数は, 最大を7, 最小を3とし, クラスター数および初期クラスターを変えながら分析を実施した。各クラスター数における VAF 比 (variance accounted for) の最大値はそれぞれ 0.943, 0.929, 0.911, 0.861, 0.779 であり, 今回は5クラスターの結果を採用することとした。分析結果は表3に示す。

表3 重複クラスター分析による分析結果

	クラスター 1	クラスター 2	クラスター 3	クラスター 4	クラスター 5
青山学院大学	1	1	0	1	1
慶應義塾大学	0	1	0	1	0
駒澤大学	0	1	1	1	0
中央大学	1	0	1	1	1
東洋大学	0	0	1	1	1
日本大学	1	0	1	1	1
法政大学	0	1	1	1	0
明治大学	0	1	0	1	1
立教大学	1	0	1	1	1
早稲田大学	0	1	0	1	1
関西大学	1	0	1	0	1
関西学院大学	1	0	1	0	0
近畿大学	1	0	1	0	0
同志社大学	1	0	1	0	1
立命館大学	1	0	1	1	1
	0.3368	0.3574	0.2274	0.1604	0.115

(「1」がクラスターへの所属を表す)

クラスター1や3は関西の大学によってクラスターが構成されている点が特徴的である。一方クラスター4は分析対象となった関東の全ての大学が所属している。またクラスター2は東京六大学野球に所属する5大学（東京大学は分析対象外）が所属している結果となっている。

一方、各大学のクラスターへの所属の傾向を見ると、駒澤大学と法政大学、中央大学と日本大学と立教大学と立命館大学、明治大学と早稲田大学、関西学院大学と近畿大学がそれぞれ同一のクラスター所属となっており、それぞれの組み合わせの大学の回答者の観戦経験が類似していることが伺える。ここで意外な組み合わせは中央大学と日本大学と立教大学と立命館大学であろう。他の組み合わせは箱根駅伝や東京六大学野球、またアメリカンフットボールと同一の大会・リーグに所属しているが、中央大学、日本大学、立教大学、立命館大学の共通点は見当たらない。この点に関してはより詳細な検討が必要であろう。

また、慶應義塾大学と関西大学という組み合わせや、明治大学、早稲田大学と関西学院大学、近畿大学という組み合わせはそれぞれどのクラスターにおいても同時に所属することがないこともわかる。つまり、これらの組み合わせにおいては、どれも関東の大学と関西の大学の組み合わせということで、関東と関西で観戦経験のある競技の傾向が大きく異なっていると考えられる。

5. まとめと今後の課題

本稿の目的は、2018年度に実施した大学生に対するスポーツ観戦調査のデータに対して、クラスター分析を適用することで新たな知見を得ようとするものであった。

4.1節では、大学スポーツの観戦経験や関心、帰属意識に関する質問の回答データを用いて階層的クラスター分析を用いて分析を行った。分析に用いた質問項目を限定したこともあり、目新しい知見を得ることはできなかったが、各クラスターに対して属性情報と照らし合わせることでクラスターの特徴把握を行うことができた。

さらに4.2節では、重複クラスター分析を用いて特定の競技の観戦経験のデータを大学ごとに平均を取ったデータを分析することで、大学間の平均的な傾向を調べることを試みた。その結果、各クラスターへの所属に関して、大学、特に地区や競技の所属リーグと観戦傾向に基づく所属が似ていることが得られたと考えられる。また各大学が所属するクラスターを見ることで、観戦傾向が似ている大学を得ることもできた。これらの結果を基に、各回答者毎の類似性や特徴を詳細に検討することが可能であろう。

今回の分析では、ある程度データを限定した上で階層的クラスター分析法や重複クラスター分析によって分析を実施したが、より規模を広げた分析も可能であると考えられる。また、重複クラスター分析に関しては、2018年度の調査に加え2017年度の調査や、2019年度以降の調査データで同一の質問項目等があれば、個人差を含めた重複クラスター分析であるINDCLUSを適用することが可能であり、基礎集計だけでは得られづらい傾向の遷移を把握することも可能であると考えられる。さらに、今回は「大学スポーツの観戦経験」を分析対象に用いているが、これを目的変数として決定木のような方法の適用も可能であると考えられる。決定木を用いることで「大学スポーツの観戦経験がある」

大学生はどういう特徴・属性をもっているのかを把握することが可能になる。また、2019年度の調査からは、林（2014, 2017）を参考に、大学への帰属意識に関する質問項目を追加している。今後はこれらのデータを含め、基礎集計やクラスター分析に限らず様々な分析法を用いることで、帰属意識と大学スポーツの観戦経験や観戦意向との関係性を調べていく予定である。

注

- 1 調査対象とした大学の選定にあたっては、モニターの所属大学を事前調査した上で、一定数（おおむね10件以上）の回答が得られる大学を選定した。
- 2 試合会場での観戦、TVでの観戦の区別はしていない。

参考文献

- 青山学院大学 編 (2018). 「地方創生型大学スポーツ提案拠点の形成 成果報告書」, 平成29年度 スポーツ庁 大学横断的かつ競技横断的統括組織（日本版NCAA）創設事業（大学スポーツ振興の推進）.（第四章 大学スポーツ施設を拠点とするプロバスケットボールチームのホームアリーナ化への更なる取り組み, pp. 25-75）https://www.mext.go.jp/prev_sports/comp/a_menu/sports/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2018/06/14/1406134_001.pdf
- Arabie, P., & Carroll, J. D. (1980). MAPCLUS: A mathematical programming approach to fitting the ADCLUS model. *Psychometrika*, 45, 211-235.
- Carroll, J. D., & Arabie, P. (1983). INDCLUS: An individual differences generalization of the ADCLUS model and the MAPCLUS algorithm. *Psychometrika*, 48, 157-169.
- DeSarbo, W. S. (1982). GENCLUS: New models for general nonhierarchical clustering analysis. *Psychometrika*, 47, 449-475.
- 林直也 (2014). 大学アメリカンフットボールの試合観戦者における再観戦意図に影響を及ぼす観戦動機に関する研究, 身体運動文化論攷, 13, 107-126.
- 林直也 (2017). 大学への帰属意識に影響を及ぼす要因に関する研究: 大学スポーツチームに対するアイデンティティおよび観戦動機との関係に着目して, *Human welfare*, 9, 179-192.
- 二宮浩彰 (2011). プロスポーツ観戦者行動におけるチームに対する愛着とホームタウンへの地域愛着, 同志社スポーツ健康科学, 3, 14-21.
- Shepard, R. N., & Arabie, P. (1979). Additive clustering: Representation of similarities as combinations of discrete overlapping properties. *Psychological Review*, 86, 87-123.
- 横山暁 (2019). 大学生のスポーツ観戦に関する調査. 日経広告研究所報, 53 (5, Serial No. 307), 54-59.
- 横山暁 (2020). 大学スポーツの応援経験調査分析～大学スポーツ応援経験は何をもたらすか～. 立命館大学 スポーツ健康科学研究センターシンポジウム「with コロナ /Post コロナ時代におけるスポーツの未来像—経営学・イノベーションから切り拓く—」. (2020年9月26日, 立命館大学（オンライン開催）)
- 横山暁 (in press). 大学スポーツにおける観戦者調査. 一般社団法人アリーナススポーツ協議会（監）「スポーツアドミニストレーション論 ASC叢書3」, 晃洋書房.
- Yokoyama, S., Nakayama, A., & Okada, A. (2009). One-mode three-way overlapping cluster analysis. *Computational Statistics*, 24, 165-179.
- 横山暁・山下勝・芳賀康浩・中邨良樹 (2019a). 「大学生における大学スポーツ観戦意向に関する調査」, 青山学院大学経営学部グローバルビジネス研究所 ワーキングペーパー.
- 横山暁・山下勝・芳賀康浩・中邨良樹 (2019b). 大学におけるスポーツに関する観戦者調査 [要旨]. 日本計量統計学会第33回大会講演論文集, pp. 59-60. (2019年6月1日, 東北大学)

【付録】調査項目

Q 1. 過去3年間における以下のプロスポーツの試合会場での観戦経験・頻度をお答えください

プロ野球／Jリーグ／Bリーグ（バスケットボール、JBL、bjリーグを含む）／Vリーグ（バレーボール）／ラグビートップリーグ／プロテニス／プロゴルフ／MLB（メジャーリーグベースボール）／MBA（アメリカプロバスケットボール）／NFL（アメリカンフットボール）

〈選択肢〉

頻繁に観戦する／たまに観戦する／めったに観戦しない／観戦したことがない

Q 2. 【Q 1で1つ以上観戦経験がある人】誰と観戦したかを教えてください（複数回答可）

ひとり／友人／家族／その他（具体的に）

Q 3. 【Q 1で1つ以上観戦経験がある人】観戦理由を教えてください（複数回答可）

そのスポーツのチーム・選手が好きだから／そのスポーツ自体が好きだから／そのスポーツのチーム・選手が好きな家族・友人等に誘われたから／そのスポーツ自体が好きな家族・友人等に誘われたから／地元のチーム・選手だから／その他（具体的に）

Q 4. 【Q 1で観戦経験がない人】観戦したいスポーツがあれば教えてください（複数回答可）

プロ野球／Jリーグ／Bリーグ／Vリーグ／ラグビートップリーグ／プロテニス／プロゴルフ／MLB／MBA／NFL

Q 5. 過去3年間における以下のプロスポーツのTVでの観戦経験・頻度をお答えください

プロ野球／Jリーグ／Bリーグ／Vリーグ／ラグビートップリーグ／プロテニス／プロゴルフ／MLB／MBA／NFL

〈選択肢〉

頻繁に観戦する／たまに観戦する／めったに観戦しない／観戦したことがない

Q 6. 【Q 5で1つ以上観戦経験がある人】観戦理由を教えてください（複数回答可）

そのスポーツのチーム・選手が好きだから／そのスポーツ自体が好きだから／そのスポーツのチーム・選手が好きな家族・友人等に誘われたから／そのスポーツ自体が好きな家族・友人等に誘われたから／地元のチーム・選手だから／たまたまTVで放送していたから／その他（具体的に）

Q 7. 【Q 5で観戦経験がない人】TV観戦したいスポーツがあれば教えてください（複数回答可）

プロ野球／Jリーグ／Bリーグ／Vリーグ／ラグビートップリーグ／プロテニス／プロゴルフ／MLB／MBA／NFL

Q 8. Bリーグの試合を試合会場で観戦経験を教えてください

観戦したことはない／1回／2～3回／4～6回／7～9回／10回以上／Bリーグを知らない

Q 9. 【Q 8で観戦経験がある人】主に誰と観戦しますか

ひとり／友人／家族／その他（具体的に）

Q 10. 【Q 8で観戦経験がある人】観戦理由を教えてください（複数回答可）

特定のチームのファンだから／特定のチームのファンの友達・家族に誘われたから／特定の選手のファンだから／特定の選手のファンの友達・家族に誘われたから／バスケットボールが好きだから／地元のチームだから／その他（具体的に）

Q 11. 【Q 8で観戦経験がない人】Bリーグの試合を試合会場で観戦してみたいと思いますか

非常にそう思う／そう思う／どちらでもない／そう思わない／全くそう思わない

- Q 12. 【Q 8でBリーグを知らない人以外】Bリーグの試合をTV観戦してみたいと思いますか
非常にそう思う／そう思う／どちらでもない／そう思わない／全くそう思わない
- Q 13. 【Q 8でBリーグを知らない人以外】Bリーグのチームが青山学院大学の青山キャンパスの体育館をホームアリーナにしていることを知っていますか
知っている（どこのチームかわかる）／聞いたことがある（どこのチームかはわからない）／知らない・わからない
- Q 14. 以下の大学の体育会のスポーツの観戦経験を教えてください
野球／サッカー／バスケットボール／バレーボール／ラグビー／駅伝／陸上（駅伝を除く）／アメリカンフットボール／テニス／卓球／バドミントン／その他（具体的に）
〈選択肢〉
観戦経験がない／観戦経験が1回ある／観戦経験が2～4回ある／観戦経験が5～7回ある／観戦経験が8回以上ある
- Q 15. 【Q 14であるの人】主に誰と観戦しましたか
ひとり／友人／家族／サークル／その他（具体的に）
- Q 16. 【Q 14であるの人】観戦理由を教えてください（複数回答可）
そのスポーツのチーム・選手が好きだから／そのスポーツ自体が好きだから／そのスポーツのチーム・選手が好きな家族・友人等に誘われたから／そのスポーツ自体が好きな家族・友人等に誘われたから／サークルのイベントだから／そのスポーツにあまり興味はないが自分の大学だから／その他（具体的に）
- Q 17. 【Q 14でないの人】観戦してみたいと思いますか
野球／サッカー／バスケットボール／バレーボール／ラグビー／駅伝／陸上（駅伝を除く）／アメリカンフットボール／テニス／卓球／バドミントン／その他（具体的に）
〈選択肢〉
非常にそう思う／そう思う／どちらでもない／そう思わない／全くそう思わない
- Q 18. 大学の体育会のスポーツの関心についてお伺いします
野球／サッカー／バスケットボール／バレーボール／ラグビー／駅伝／陸上（駅伝を除く）／アメリカンフットボール／テニス／卓球／バドミントン／その他（具体的に）
〈選択肢〉
非常に関心がある／関心がある／どちらでもない／関心がない／全く関心がない
- Q 19. 自分の大学を代表する体育会の競技は何だと思われますか？最も代表と思う競技を一つ選んでください
野球／サッカー／バスケットボール／バレーボール／ラグビー／駅伝／陸上（駅伝を除く）／アメリカンフットボール／テニス／卓球／バドミントン／その他（具体的に）
- Q 20. 自分のキャンパスで大学の体育会のスポーツ・プロスポーツの試合があれば観戦したいと思いますか
大学の体育会／プロスポーツ
〈選択肢〉
非常にそう思う／そう思う／どちらでもない／そう思わない／全くそう思わない
- Q 21. スポーツ経験の有無についてお伺いします
野球／サッカー／バスケットボール／バレーボール／ラグビー／駅伝／陸上（駅伝を除く）／アメリカンフットボール／テニス／卓球／バドミントン／その他（具体的に）

〈項目〉

中学校の部活／高等学校の部活／大学の体育会

Q 22. 学年を教えてください

1 年／2 年／3 年／4 年・それ以上／大学院

Q 23. 大学の校歌や応援歌を歌えますか？

歌える（複数ある場合は1 曲でも歌えればこちらを選択してください）／なんとなく知っている／歌えない・知らない

Q 24. 大学公式グッズを持っていますか？（複数回答可）

衣料品（T シャツやパーカー等）を持っている／文具を持っている／タオルやその他の小物を持っている／持っていない／公式グッズがない・あることを知らない