

平成 21 年度 卒業論文

大学入学希望者向けのキャンパスの定量評価の提案

文教大学

情報学部

経営情報学科

A6P21025

大竹翔平

大学入学希望者向けのキャンパスの定量評価の提案

大竹翔平

研究概要

近年、大学受験はセンター試験で大学に合格し、その大学に入学する人が多くなってきている。センター試験で合格する大学の多くは滑り止めとして受ける人が多い。すべての滑り止めの大学の雰囲気や環境を知ることがなく合格し入学する人も少なくない。そのため、初めてキャンパスを訪れ立地の悪さにショックを受けたというケースが多いのではないかと推測した。そこで偏差値、就職率のように今まで数量化されていない大学キャンパスの環境を大学入学希望者向けに数量に評価しわかりやすくまとめてみようと考えた。大学キャンパスの環境を定量評価するために、まず評価する観点を決めるため評価項目を挙げた。次に AHP（階層分析法）を利用し項目の重要度を計算しそれぞれの項目に配点をつけた。その評価項目で神奈川県・私立・共学の大学キャンパスを評価した。評価した結果は学生人数の多い規模の大きい大学キャンパスの評価が高い傾向にあった。規模と評価の関係を考えるため、対象の大学の評価の点数の平均と対象のキャンパス大学の学生人数の平均で分表を作ったところ大学の規模は大きくないが点数が高い大学がキャンパスの環境に力を入れている大学だと考えられた。

目次

第1章	はじめに-----	1
1-1	研究背景	
1-2	研究目的	
1-3	本論文の構成	
第2章	大学キャンパス評価の概要-----	2
第3章	評価手法の提案-----	2
3-1	キャンパスの評価手順	
3-2	評価項目の作成	
3-3	評価項目の配点	
第4章	神奈川県を対象とした評価-----	7
4-1	分析	
4-2	考察	
第5章	おわりに-----	10
付録		

大学入学希望者向けのキャンパスの定量評価の提案

大竹翔平

第1章 はじめに

この論文では神奈川の大学キャンパスを大学入学希望者が大学選びの参考になるように大学入学希望者の視点から人目でわかるようにいくつかの項目を挙げ数字で評価した。

1-1 研究背景

私が大学キャンパスの評価に興味を持ったのは、私自身が大学を講義内容や大学の方針や偏差値だけを見て大学を決めてしまったことにある。私は大学入学直前まで大学の場所やキャンパスがどんなところか知らずにいて、初めて大学キャンパスに出向き街や立地の悪さや校舎の内装の悪さにがっかりした経験があった。それが大学キャンパスについての研究に興味を持った理由である。

最近センター利用入試などでキャンパスの下見をせずに合格するケースも少なくない。部屋を借りる段階になって初めてキャンパスを訪れ、立地の悪さにショックを受けたという話をよく聞く。地方の受験生は、この点である種の情報弱者であると言わざるをえないであろう。キャンパス選びに失敗するこの手のミスは出願するときに情報収集を怠らなければ防げる。しかし、忙しい受験生には大学の立地やキャンパスまで詳しく調べるほどの余裕はないであろう。そういったときにこのキャンパスの評価のデータが威力を発揮できると考える。

1-2 研究目的

大学入学希望者は大学を決める際、私のように入学難易度や研究実績、就職実績などを参考に決める方が多いのではないだろうか。しかし、大学のキャンパスの環境は、入学難易度や研究実績、就職実績とは違い、これという指標がないので、どこの大学は都会にあり、どこの大学は田舎にあり、どんなキャンパスかは自分で調べてみてもなかなかピンとこないものである。「住所が東京都だから、多分うちの街よりは栄えているだろう。」「名のある大学だからきっと華やかな街にあるのだろう。」「有名大学だからキャンパスが大きく施設や設備もきれいで便利であろう。」と早合点して、立地のことまでよく調べないままとりあえず出願してしまうことが多いのではないかと推測する¹。

入学難易度や研究実績、就職実績などで大学を選ぶことはもちろん大変重要である。だがキャンパスまで知った上で大学を選ぶことができればより良い大学選びが可能であり、

¹ 大学立地偏差値ランキング (<http://2chreport.net/rank.htm>)

また入学後のキャンパスライフが思い描きやすく不安要素がなくなるのではないかと考えた。そこで私は大学入学希望者向けの大学キャンパスの環境の定量評価を提案する。なお本論文での大学キャンパスの評価は神奈川県内の私立の共学の大学キャンパスを対象とする。

1-3 本論文の構成

本論文の構成は、まず第2章で大学キャンパスの評価について論ずる前にその準備として必要な概念や定義とキャンパスの評価の概要を説明する。次に第3章では、キャンパスの評価手法を提案しキャンパスの評価手順を説明する。そして第4章では、神奈川を対象と評価した結果を示し、その傾向を示す。また第5章では、研究の有効性と問題点について考察する。最後に第6章では、本研究で明らかになったことや今後の課題をまとめた。

第2章 大学キャンパスの評価

この章では大学キャンパスの定義とキャンパスの評価の概要を説明する。大学キャンパスとは本来、大学内の校庭や大学全体の敷地を意味する。しかし、本論文では大学キャンパスの立地条件や施設など大学キャンパスの環境に注目して評価していきたい。

大学キャンパスの定量評価とは、つまり数字でわかりやすく評価することである。近年ランキングや様々なモノに評価をして優劣をつける風潮が見受けられる。このようなキャンパスの数字を用いての評価は個性や特性を無視しているのではないかと考えたが、大学の偏差値や就職率などは存在し実際便利である。キャンパスの良し悪しを数字で評価したらわかりやすく便利なのではないかと考えた。この論文では大学キャンパスの立地や施設に注目して評価していきたい。また、評価する大学キャンパスは神奈川県内の私立の共学の大学キャンパスを対象として評価していきたい。

キャンパス環境に関する過去の研究には偏差値図書館という WEB サイトの大学キャンパス立地条件ランキング (<http://2chreport.net/rank.htm>) が存在する。これは大学のキャンパスの立地を偏差値化したものである。今回研究する内容では立地条件とキャンパス自体も評価する点で異なる。本論文では立地条件とキャンパス内の環境についても注目していきたいと考える。

第3章 評価手法の提案

この章では、評価の手法の手順を説明したい。

3-1 キャンパスの評価手順

ここではキャンパス環境を捉える大まかな手順・流れを説明していきたい。まずキャンパス環境を評価する上でどのような観点で評価するかが問題になってくる。そのためには大学での活動を考えた。その結果、「学校へ通う」「学習する」「物を買う、食べる」「運動。サークル活動」などが大学で行う主な活動が思い浮かんだ。それらを大学キャンパスに当てはめ、大きなジャンルでくくると「交通アクセス」、「学習施設」、「学食・購買」、「運動施設」となった。しかし、「運動施設」は項目に入れると体育大学が高得点になってしまうので今回は項目として考えなかった。

次に問題になってくるのはそれぞれの項目の重要度と配点である。ここではAHP分析を用いて項目の重みをだして配点をつけた。AHPとはAnalytic Hierarchy Process（階層分析法）と呼ばれるORの一つの手法である。意思決定にはまず「問題」があり、最終的に選び出される「代替案」がある。その途中に代替案を選び出すための「評価基準」がある。「問題」→「評価基準」→「代替案」と、このように追っていく方法を階層分析とよぶ。問題を階層構造におきかえて次の順に最適解をだしていく²。

- 1 選択肢の総合評価をおこなうにあたり評価項目をそれぞれがどれくらい重要であるかもとめる。
- 2 評価項目に関して各選択肢がどれだけすぐれているかもとめる。
- 3 総合得点をもとめる。

この方法は車の選択や通学ルートを選定、資産運用などといったあいまいな状況を解明するのに適した方法だといわれている

3-2 キャンパスの評価項目の作成

評価項目を作成するにあたって、前節で述べたとおり施設・建物内の項目を1つ目は「交通アクセス」、2つ目は「学習施設」、3つ目は「購買・学食」の3つのジャンルに分けることを考えた。

交通アクセスの面は、日経トレンドリー³にホテルの評価の項目にあったものを参考にした。「最寄り駅からの徒歩でのアクセス時間」と「最寄り駅からのバスでのアクセス時間」と「近隣の駅の利便性は高いか」をあげた。「最寄りの駅からの徒歩でのアクセス時間」は日経トレンドリーをそのまま引用した。「最寄りの駅からのバスでのアクセス時間」は神奈川の大学は駅から離れた郊外型の大学が多い。それなのでバスのないと不便であり、バスのない大学とある大学の差をつけるべきだと考えた。「近隣の駅の利便性は高いか」

² AHPの流れ http://homepage3.nifty.com/takahagi/AHPBOOK/ahp_book.html

³ 日経トレンドリー2008/8 発行・日経BP社

も日経トレンディを参考にした。「近隣の駅の利便性は高いか」は直接数字で評価できない。そのため評価していくうえで「近隣の駅が主要駅であるか」「最寄りの駅が複数の路線のある駅」「近隣駅と最寄り駅が前者のどちらにも当てはまらない」に配点をつけて評価していきたい。

「近隣の駅が主要駅であるか」は日経トレンディでは名古屋のホテル評価であったので名古屋駅を主要駅としていた。後述するが本論文では神奈川の大学を評価していくので主要駅を横浜駅と決めた。「最寄りの駅が複数の路線のある駅」「近隣駅と最寄り駅が前者のどちらにも当てはまらない」はそのまま日経トレンディを引用した。

学習施設は色々細かく評価しようと試みたが、大学入学希望者が必要とする情報は大きな施設を必要としている。またさまざまなジャンルの学部・学科をまとめて評価するためどの大学にも共通する施設や評価項目を考えると図書館の本の蔵書数やパソコンの台数が上げられた。しかしパソコンは今では、無線 LAN などがありパソコンを持参する生徒も多い。そこでパソコンは置いてあれば置いてあるほどメリットがあるとは考えられない。そこで学習施設では図書蔵書数を項目に入れることにした。

学食購買は大学進学サイトや大学のホームページにも多く特集されていたので重要な環境の一つと考えた。

3-3 評価項目の配点

今回の評価の配点の重みは AHP で決定することにした。まず大きなジャンルの重みとして「交通アクセス」「学習施設」「購買・学食」の3つでの重みを計算した。ここでは評価基準間の一対比較を利用する。また AHP の表は著者が作成した。また表 1 で一対比較の点のつけ方を表でまとめた。3つのジャンルの一対比較結果を表 2 で示す。

表 1：一対比較の点数の付け方

表左の項目が上の項目より	
同程度に重要なとき	→ 1
やや重要なとき	→ 3
かなり重要なとき	→ 5

表 2：3つのジャンルの一対比較表（著者による）

	交通アクセス	学習施設	売店・食堂	幾何平均	重要度
交通アクセス	1	1	3	1.44224957	0.428571429
学習施設	1	1	3	1.44224957	0.428571429
売店・食堂	0.333333333	0.333333333	1	0.480749857	0.142857143

3つのジャンルの一対比較表を参考に全体で 100 点満点と考え、それぞれの重要度を四捨五入してわかる。すると、交通アクセスが 43 点満点、学習施設で 43 点満点、購買・学食は 14 点満点に振り分けた。

交通アクセスでの「最寄りの駅からの徒歩でのアクセス時間」「最寄りの駅からのバスでのアクセス時間」と「近郊の駅の利便性は高いか」では重要度を比べることができないので、「最寄りの駅からの徒歩でのアクセス時間」「最寄りの駅からのバスでのアクセス時間」は学校に行くまでの交通手段として1つと考え 22 点、「近郊の駅の利便性は高いか」が 21 点とほぼ半分の点数に割った。

「最寄りの駅からの徒歩でのアクセス時間」と「最寄りの駅からのバスでのアクセス時間」は AHP を利用して比較でき、徒歩でのアクセスを重くしなくてはならないので、費用・快適の要素で配点割合を考えた。

表 3：交通手段の基準の対比較表

	費用	快適	幾何平均	重要度
費用	1	7	2.645751	0.875
快適	0.142857	1	0.377964	0.125

表 4：費用を基準とする交通手段の対比較表

	徒歩	バス	幾何平均	重要度
徒歩	9	1	3	0.9
バス	1	0.111111	0.333333	0.1

表 5：快適を基準とする交通手段の対比較表

	徒歩	バス	幾何平均	重要度
徒歩	1	0.2	0.447214	0.166667
バス	5	1	2.236068	0.833333

表 6：徒歩とバスの重要度表

徒歩	0.808333	80	18
バス	0.191667	20	4

交通アクセスの配点は、43 点なので「最寄りの駅からの徒歩でのアクセス時間」と「最寄りの駅からのバスでのアクセス時間」を 22 点で表 6 を参考に重要度を四捨五入し徒歩 8 割のバス 2 割で配点すると「最寄りの駅からの徒歩でのアクセス時間」は 18 点で「最寄りの駅からのバスでのアクセス時間」は 4 点「近隣の駅の利便性は高いか」は 21 点と考える。

最寄りの駅から徒歩でのアクセスの配点は 11 点満点で表 17 のように 5 分間隔で 2 点の配点にした。最寄りの駅からのバスでのアクセスは 4 点満点で表 8 のように 5 分間隔で 1 点の配点をした。

近隣の駅の利便性の評価の配点は 8 点満点で近隣の駅が主要駅「横浜駅」が 8 点、最寄りの駅が複数の路線乗り入れ駅が 6 点という配点を表 9 の近隣の駅の利便性の評価の配点

表にまとめた。

表 7：最寄り駅から徒歩でのアクセスの配点表

最寄り駅からの徒歩でのアクセス	(点)
5分未満	11
6～10分	9
11～15分	7
16～20分	5
21～25分	3
26～30分	1
31分～	0

表 8：最寄り駅からバスでのアクセスの配点表

最寄り駅からバスでのアクセス	(点)
1～5分	4
6～10分	3
11～15分	2
16分～	1
なし	0

表 9：近隣の駅の利便性の評価の配点表

近隣の駅の利便性は高いか	(点)
近隣の駅が主要駅「横浜駅」	8
最寄り駅が複数の路線乗り入れ駅	6
最寄りの駅が単数の路線の乗り入れ駅	0

学習施設の配点は 43 点満点で、以下の表 10 のように 10 万冊単位 3 点配点を考えた。購買・学食の配点は 14 点で、「購買の数」は売店の数が点数で「学食の数」は学食の数が点数である。「購買の数」と「学食の数」の最高合計点数は 14 点でそれ以上の数があっても 14 点と考えた。購買・学食の重要度の違いがなく、必要性がないので重みは一緒にした。購買と学食の点数の付け方を表 11 にまとめた。

表 10：図書館の配点表

図書室の本の数(万冊)	点
0～0.9	0
1～10	3
11～15	6
16～20	9
21～25	12
26～30	15
31～35	18
36～40	21
41～45	24
46～50	27
51～55	30
56～60	33
61～65	36
66～70	39
71～	43

表 11：購買と学食の点数付け

購買の数	売店の数が点数
学食の数	学食の数が点数

第4章 神奈川県を対象とした評価

この章では前章で説明した評価項目を利用し神奈川県内の私立で共学の大学キャンパスを対象に評価し、考察を行う。

4-1 分析

大学キャンパスの環境は学生人数の多い大学が施設などにお金をかけられると考え、学生人数の多い大学のキャンパス環境が良いという仮説が考えられる。それなのでこれ以降の分析では学生人数と評価の関係を比べていきたい。そして、今回は神奈川県内・私立・共学の21の大学(表13)を対象に第3章の配点表を利用して定量化を行う。

表12のリストの大学の評価項目に必要な情報である最寄り駅からのアクセス時間、最寄りの駅名、駅からのバスでのアクセス時間、図書館の本の数、購買の数、学食の数を評価項目表の表13にまとめた。

そして、表13の評価項目表を元に評価し21の大学の評価の高い順に評価の順位と得点をまとめ、評価得点と規模の関係を考えるため生徒の総人数を表14にまとめた。

表 12：神奈川県・私立・共学の大学一覧

文教大学(茅ヶ崎)	横浜商科大学(みどり)	東海大学(伊勢原)
神奈川工科大学	昭和音楽大学	桜美林大学(淵野辺)
日本体育大学(青葉台)	湘南工科大学	日本大学(藤沢)
東京工芸大学(厚木)	産業能率大学(伊勢原)	慶応大学(藤沢)
桐蔭横浜大学	神奈川大学(横浜)	洗足学園音楽大学
横浜薬科大学	神奈川大学(平塚)	北里大学
横浜商科大学(つるみ)	東海大学(平塚)	専修大学(生田)

表 13：評価項目表

	最寄り駅から 徒歩(分)	駅名	駅からバス 利用(分)	図書室の本 の数(万冊)	購買の数 (店舗)	学食の数 (店舗)
文教大学(茅ヶ崎)	60	湘南台	20	23	2	2
神奈川工科大学	60	本厚木	23	20	3	5
日本体育大学(青葉台)	30	青葉台	10	34	1	1
東京工芸大学(厚木)	45	本厚木	15	25	3	2
桐蔭横浜大学	45	青葉台	15	0,121	1	3
横浜薬科大学	60	戸塚	20	1.6	1	2
横浜商科大学(つるみ)	20	生麦	7分	14	1	1
横浜商科大学(みどり)	20	十日市場	なし	休館中	1	1
昭和音楽大学	4	新百合ヶ丘	なし	9	2	3
湘南工科大学	15	辻堂	2	17	1	1
産業能率大学(伊勢原)	40	伊勢原	12	24	1	2
神奈川大学(横浜)	13	白楽駅	なし	97	3	6
神奈川大学(平塚)	70	平塚	25	17	2	4
東海大学(平塚)	15	東海大学前駅	なし	125	5	5
東海大学(伊勢原)	60	伊勢原	20	25	1	1
桜美林大学(淵野辺)	24	淵野辺	8	48	1	1
日本大学(藤沢)	5	六会日大前	なし	35	2	3
慶応大学(藤沢)	60	湘南台	20	29	2	5
洗足学園音楽大学	6	武蔵溝ノ口	なし	8	1	2
北里大学	60	相模原	25	10	1	1
専修大学(生田)	30	向丘遊園	10	23	1	10

表 14：評価の順位と得点と生徒の総人数表

順位	大学名	点	人数
1	東海大学(平塚)	66	28132
2	神奈川大学(横浜)	64	17798
3	日本大学(藤沢)	41	69363
4	桜美林大学(淵野辺)	38	8339
5	湘南工科大学	33	2267
6	昭和音楽大学	32	1337
7	慶応大学(藤沢)	29	28479
8	専修大学(生田)	29	17897
9	日本体育大学(青葉台)	26	5400
10	東京工芸大学(厚木)	25	4862
11	文教大学(茅ヶ崎)	24	3500

12	神奈川工科大学	24	4749
13	洗足学園音楽大学	21	1868
14	産業能率大学（伊勢原）	19	2841
15	横浜薬科大学	19	1310
16	横浜商科大学（つるみ）	17	1688
17	神奈川大学（平塚）	16	17798
18	東海大学（伊勢原）	15	28132
19	北里大学	12	7436
20	横浜商科大学（みどり）	8	1688
21	桐蔭横浜大学	6	1920

4-2 考察

前節の評価の順位と得点と生徒の総人数表を見れば一目で大学の環境の良し悪しがわかりやすくなっている。また本論文に載っている大学キャンパス以外を評価することができるように付録に大学キャンパス環境評価チェック表を載せた。それに点数をつけていくと様々な大学を評価できるようになっている。

分析結果は前節で述べた仮説のとおり大学のキャンパス環境の評価は総学生数の多い規模の大きな大学が上位 3 位に占めている。しかしこれは規模が多ければその分を大学のキャンパス環境に力を入れなければならないのは当然といえる。規模と得点の関係を見るため学生総人数の評価対象 21 キャンパスの平均学生総人数である 12229 人以上と未満と 21 キャンパスの総平均点が 27 点なので、総得点数が 27 点以上と 27 点未満の大学キャンパスを分けることによりどの大学が規模の割合に対してキャンパス環境が良いかわかるように下の得点・総学生数分類した表を表 15 に表した。

表 15：得点・総学生数での分類表

	12229 人未満	12229 人以上
27 点以上	桜美林大学（淵野辺） 湘南工科大学 昭和音楽大学	東海大学（平塚） 日本大学（藤沢） 神奈川大学（横浜） 慶応大学（藤沢） 専修大学（生田）
27 点以下	日本体育大学（青葉台） 東京工芸大学（厚木） 文教大学（茅ヶ崎） 神奈川工科大学 洗足学園音楽大学 産業能率大学（伊勢原） 横浜薬科大学 横浜商科大学（つるみ） 北里大学 横浜商科大学（みどり） 桐蔭横浜大学	神奈川大学（平塚） 東海大学（伊勢原）

表 15 により桜美林大学（淵野辺）・湘南工科大学・昭和音楽大学は総学生人数 12229 人未満だが 27 点以上の得点で、キャンパス環境の良い大学といえる。また 27 点未満で 12229 人以上の総学生人数の大学は規模が大きいにも関わらずキャンパス環境が悪いと考えられる。

また、実際大学のキャンパスに調査に行った時の印象と評価を比べて検証していきたい。表 15 の 12229 人未満の 27 点以上の枠は A、12229 人以上で 27 点以上の枠は B、12229 人未満で 27 点以下の枠は C、12229 人以上で 27 点以下の枠は D に分けて検証していく。A の枠のキャンパスは、他のキャンパスから比べると駅から近く、敷地は大きくはないが施設も多い傾向にあり、キャンパスが全体的に新しい傾向にあった。B の枠のキャンパスは交通のアクセスは良くはないがキャンパスの敷地が広く、大きなグラウンドやコートもあり、A よりも多くの施設があり、キャンパス全体が新しい傾向にあった。C の枠のキャンパスは駅から遠く、敷地も広くない傾向であった。そして施設が多いが古いキャンパスや、新しいが極端に施設が少ないキャンパスが見受けられた。D のキャンパスは駅から遠く、敷地は比較的広く、施設は C の枠のキャンパスとあまり変らなかったが、キャンパスは新しく、グラウンドやコートも広い傾向にあった。本論文では細かい大学の特徴はわからないが、大学キャンパスの重要な大まかな項目を捉えることで大学キャンパスの印象と評価が大きく違わないことがわかり。大学のキャンパスへのどのくらい力を入れているかは本論文の評価でわかるといえる。

第5章 おわりに

今回の大学キャンパスの環境評価は様々なジャンル・分野の大学・学部・学科をまとめて評価した。それによりキャンパスそれぞれの細かい特徴が損なわれることになってしまった。また評価項目の細かい配点に AHP を用いてないことや AHP の意識調査のアンケートを著者が行っているので客観性が欠けてしまっている。本論文の課題は多くの人に AHP 分析の意識調査を行い。理系、文系、美術、音楽、体育などジャンル学部、分野別に大学を分けそれらのジャンルで学習施設まで細かく評価することにより大学キャンパスの個性まで数量化評価できるのではないだろうかと考える。

しかし大学の大まかな情報がわかりやすくまとまっており、また上位のキャンパスもどの分野が優れているかが一目でわかるというメリットも感じられる。どの大学がキャンパスの環境に力を入れているか大体がわかった。また分野・ジャンル・学部別にキャンパスを分け細かく施設を分析するのもまた本論文ではわからなかった細かい学習分野の特徴がわかる。細かく分野を分けることにより志望する分野がそれぞれ違う大学入学希望者の個人個人にあったキャンパスの評価が可能になると考える。

付録：大学キャンパス評価チェック表

最寄り駅からの徒歩でのアクセス (配点)		図書館の本の数(万冊) (配点)	
5分未満	11	0~0.9	0
6~10分	9	1~10	3
11~15分	7	11~15	6
16~20分	5	16~20	9
21~25分	3	21~25	12
26~30分	1	26~30	15
31分~	0	31~35	18
最寄り駅からバスでのアクセス (配点)		36~40	21
1~5分	4	41~45	24
6~10分	3	46~50	27
11~15分	2	51~55	30
16分~	1	56~60	33
なし	0	61~65	36
近隣の駅の利便性は高いか (配点)		66~70	39
近隣の駅が主要駅「横浜駅」	8	71~	43
最寄り駅が複数の路線乗り入れ駅	6	購買学食の数(16点満点) (配点)	
最寄りの駅が単数の路線の乗り入れ駅	0	購買の数	
		学食の数	