



マーケティングとデータサイエンスが  
わかる読みもの

vol.6

JUNE 2018



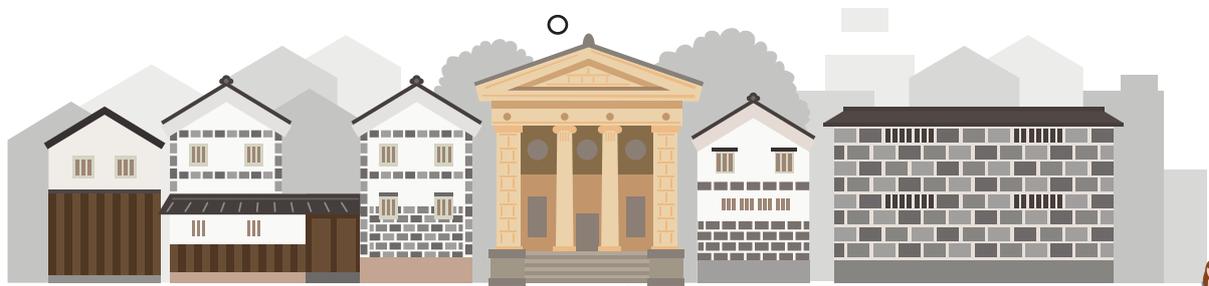
データサイエンスのチカラ

check!  
Leaders Interview  
新免 國夫

(一般社団法人データクレイドル 代表理事)

PICK UP! 『マーケティング』  
プロジェクト研究  
研究室探訪

経営が変わる、  
サイエンスで。



倉敷は 男性の 集う街 だった!?



岡山理科大学  
経営学部  
経営学科

# 経営が変わる、 サイエンスで。

# That's Innovation!

詳しくはHPでチェック！

<http://www.mgt.ous.ac.jp>

検索



COVER

倉敷市は男性が集う街だった？！

[http://dataeye.jp/pages/data/people\\_flow](http://dataeye.jp/pages/data/people_flow)



一般社団法人データクレイドルでは、オープンデータやビッグデータを収集・蓄積し、さまざまな事象の因果関係や傾向を見出すためにデータ分析や分析結果を可視化する事業を行っています。  
可視化とは、事物や現象を、映像やグラフ・表などにしてわかりやすくすることです。

表紙の図は、NTTDコモモモバイル空間統計のデータを活用して分析、可視化した事例の一つで、高梁川流域データポータルサイト「dataeye」(dataeye.jp)の「データで見えるもの」で公開しています。  
可視化したグラフから読み取れることは、次のとおりです。

年間を通じて、ほぼすべての月、性年代別で男性来訪者が女性来訪者を上回る結果となりました。特に45歳以上の男性は、平日・休日の来訪者割合ともに最大値となりました。また、平日より休日のほうが男性訪問者の割合が高くなっている点も特徴です。一般的に、観光は女性が牽引すると思われていますが、意外と倉敷は「男性受け」する街なのかもしれません。

可視化にはさまざまな手法や、見せ方がありますが、データ分析の結果と訴えたい点を表現するために適した手法、見る人を引きつけるデザインが重要と考えています。

注 NTTドコモモバイル空間統計データとは、NTTDコモモの携帯電話ネットワークの仕組みを使用して、24時間・365日、性別、年代別、居住地別に推計される人口の統計情報です。「モバイル空間統計」はNTTDコモモの登録商標です。

## 消費者の 隠れた好みを探る



夏の暑い日、外でスポーツをした後のキンキンに冷えた炭酸飲料は格別だと思えます。これが大人になるとビールやチューハイなどのアルコール飲料に変わり、仕事後の一杯を楽しみに頑張るといふ人もいます。アルコール飲料にも炭酸飲料と同様にいろいろな種類とブランドがあり、その場の雰囲気やメンバーによって、それらを無意識に選択しているかもしれません。これをマーケティング分野では「消費者行動」といいます。そして、アルコール飲料の選択（購入）履歴による消費者のグループ分けと特徴づけが先程書いた内容に関連します。これを調べる方法に、潜在クラス分析があります。ここでは、二十歳以上の男女61名を対象に行ったアンケート調査からの結果を紹介します。この調査では、アルコール飲料の選択場面として、

- 〔A〕 普段の夕食時に飲む
- 〔B〕 特別な日の夕食時に飲む
- 〔C〕 外食時に飲む
- 〔D〕 スポーツの後に飲む
- 〔E〕 仕事（アルバイト等を含む）が終わった後に飲む
- 〔F〕 風呂上がりに飲む
- 〔G〕 1人でゆっくりと飲む

を想定し、各場面で次のどのアルコール飲料を選択するかを回答してもらいました。

**ビール**  
アサヒスーパードライ、キリンラガービール、キリン一番搾り、サッポロ生ビール黒ラベル

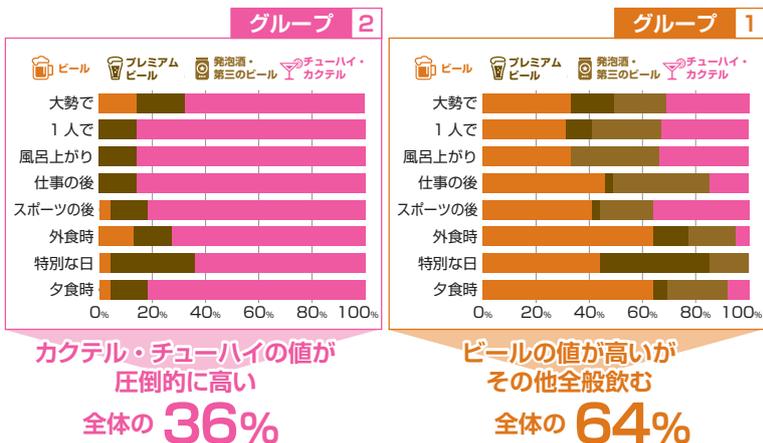
**プレミアムビール**  
エビスビール、サントリー・ザ・プレミアム・モルツ

**発泡酒・第3のビール**  
麒麟淡麗（生）、キリンのどこし（生）、サントリー金麦

**チューハイ・カクテル**  
キリン氷結、サントリーほろよい、サントリーマイナスイオン19.6℃ストロングゼロ

潜在クラス分析では、場面ごとのアルコール飲料の選択比率をグループごとで推定し、その結果からグループの特徴を考察します。ここでは、分類するグループ数を2に想定しました。潜在クラス分析の結果から、グループ1に属する人の割合は64%、グループ2は36%となり、全体の約3分の2がグループ1に属することになっていました。次に、グループごとの場面別のアルコール飲料の選択比率から特徴をみるを行います。下の図は、この結果を棒グラフにしたものです。グループ1は、各場面でビール類を選択していることがわかります。一方、グループ2は、ほぼ全ての場面でチューハイ・カクテルを選択し、その割合は70%を超えています。さらに、全ての場面において、発泡酒・第3のビールは全く選択していないなど、はっきりと傾向がでています。この結果から、ビール類を好

場面別のアルコール飲料の選択比率



んで飲む傾向であるのがグループ1であり、カクテル・チューハイを強く好むのがグループ2であるという結論を得ることができました。また、飲用の場面を「特別な日」に限ると、2つのクラスともプレミアムビールの選択率が高いという結果が出ました。プレミアムビールは味が良いということ以上に「自分へのご褒美としての贅沢な気分を味わえるアルコール飲料」といった意味合いがあるかもしれません。

# 出でよ! 市民データサイエンティスト

一般社団法人データクレイドル 代表理事 新免 國夫

今回のLeaders Interviewは、民間組織の立場からオープンデータ、ビッグデータの活用による地域活性化に取り組む、一般社団法人データクレイドル代表理事の新免國夫（しんめん くにお）さんです。「地域における地域による地域のためのオープンデータ活用」を目標に掲げ、公共データサイエンティストの育成にも取り組まれる新免代表理事に、これからの時代におけるデータ活用の重要性和、そこで求められる素養についてご意見をうかがってきました。

## Q 1

まず初めに、データクレイドルさんの事業はどういったものかを教えてください。

「クレイドル」とは「ゆりかご」のことで、「データではぐくむ未来」と銘打って、オープンデータやビッグデータの活用推進により、地域データサイエンティストの育成や地域の活性化を図っています。もともとオープンデータやビッグデータに興味をもっていたのですが、ちょうど倉敷市さんが計画・実施する連携事業の募集があり、これに参画する形で、2015年10月に、一般社団法人として、データに起因する事業を始めたわけです。行政の提供するデータ（オープンデータ）と社会や企業活動の中で発生するデータを結びつけることにとまらず、データそのものの収集や得られたデータをコンテンツとして可視化する方法も開発・提供しています。

また、IoT、AI、ロボットにデータは欠かせないことから、これらを対象としたデータの活用にもさまざまな提案を行っています。そして、最も大きな目的は、これらを通じて、データを扱える人、データを活かす人、データに意識をもてる人をつくることです。データ活用も国・首都圏がリードして始まったことではあります。データには首都圏も地方もない、地方だからこそ可能なデータ活用もある、という視点も大いに取り入れています。官と民の間をつなぎ、デー

タで地方を活性化させる、こういった社団法人は、なかなか他にはないと思います。

## Q 2

データは、なぜ、いま、そして、ここからの社会に重要なのでしょうか。また、マーケティング分野における役割もあれば、教えてください。

まず、オープンデータ。これは、主として政府や自治体などが収集・公開する人口や事業所・企業、消費などの統計データで、地域を知る貴重なデータであり、ビジネスの基盤になるものです。広域で、偏りのないデータですが、収集には手間や時間がかかり、民間ではなかなか集めにくいものです。しかし、いま、これらのデータが整備され、インターネットなどを通じて誰でも自由に入手し、利用・再配布できるよ

うになっ  
てきまし  
た。企業活  
動や地域活  
動に、これを利用しない手はありません。

次に、組織が独自でもつデータです。自らの課題に即して収集され、組織の活動に必要なデータということになります。集めたデータを見ることで傾向を把

握したり、明らかになった問題に対する戦略を練ったりと、いまは、データを基にしない意思決定はないといってよいでしょう。ここに、先に述べたオープンデータを合体させることで、さらに強固な根拠提供が可能となるわけです。そして、ビッグデータ。これは多くを語る必要はないと思いますが、スマートフォン、インターネット、SNSなどを通じて人々の動きやビジネスの流れをつかむデータが刻々と手に入るわけです。こういったデータは、計画



実行 | 評価 | 改善、いわゆるPDCAサイクルの各ステップで活用されることになり

ます。まさに、企業活動は、データに基づいて行われているのが現状です。

マーケティングの面では、たとえば、人の流れを見ることを例にとると、狭いエリアで人はどう流れているか（例：商店街の人の流れに基づく店舗配置計画策定）、広域でみると人はどう動いているか（例：外国人の訪日旅行インバウンド戦略立案）といったことは、小売りや観光における貴重な資料となりますね。

気をつけることは、それぞれのデータがもつ特徴をしっかりと把握して使うことです。

### Q 3

そのなかで、データサイエンティストの役割は、今後どのようなようになっていくとお考えでしょうか。

ビジネスの世界では、データ分析やITのスキルに加えて、戦略を提案できる力をもった人（＝データサイエンティスト）が、いま、まさに注目されている職種です。上記の2つの質問に対する回答からも、データサイエンティストの必要性は十分おわかりいただけだと思います。しかし、「地方」や「地域」を考えたとき、すぐに、プロフェッショナルなデータサイエンティストが必要かというところではないと思います。地域の中で活躍できる人、組織の中のデータを活用できる人を育てることがまず必要と考えます。データを大事にする心もち、データを基にした動きのできる人、

すなわち「地域データサイエンティスト」あるいは「市民データサイエンティスト」とでもよぶべき人材の育成で、私もデータクレイドルが目指す大きな柱の一つでもあります。データに臆せず向かっていく、単純集計から分析や比較へと分析手法をアップさせる、そういったポトムアップが地方の会社や地域を押し上げていくこととなります。データに対する態度の裾野を広げるといってもよいでしょう。こういった「地域データサイエンティスト」「市民データサイエンティスト」がこれからの社会を支えていくうえで必要であると考えています。

### Q 4

大学での学びに必要なこと、社会に出る前に身につけるべき素養とはどのようなものだとお考えですか。

まず、グループの中でお互いに補い合うチームワークを実践する力です。一人で全てのことをこなすオールラウンダーになることはできませんし、社会もそれを望んでいません。その時に、チームワークが重要となります。そのためには仲間とコミュニケーションを図ることが重要です。

とはいえ、何か一つぐらいは自分自身の「武器」をもってほしいと思います。それにより余裕が生まれます。たとえばプログラミングなら、この言語であればできるといったように、自分の得意な「型」を身につけることが大切です。そ

の方法として、自分の趣味を生かすという手もあります。趣味を余暇・余技で終わらせるのではなく、それを大学時代に突き詰めれば、やがてそれが人に負けない「武器」になることもあると思います。そして、プレゼンテーションの力。これはぜひ欲しいですね。与えられた場で自分が思っていることを的確に表現できる学生は、自分も持っている実力以上のものを見せることができます。そのためには場数を踏むこと。一生懸命に汗を流した経験は後で生きてきます。

### Q 5

最後に、私どもの新しい経営学部への期待、または注文があれば、ぜひお聞かせください。

貴学の経営学部はマーケティングをベースにデータサイエンスを学ぶ、いわば文系志向の学生さんが多い学部だと聞いています。もちろん、数学や統計学を駆使するような本職のデータサイエンティストになるのも良いのですが、文系の皆さんは、将来社会に出たときに、日々の業務のなかで生じる問題もデータ分析によって解決できるのではないかと、といった「気づき」が得られるような感性を養ってもらおうのがよいのではないかと考えます。もちろん、そこにデータ分析力があれば最高ですが、データ分析のツールがどのような場合に使えるのか、新しいことを生み出すためにどんなデータ分析が使えるのか、そういった視点や

知識があれば十分だと思います。あとは、データ分析の専門家に任せ

ればいいのですから。学部への注文としては、そうした感性や気づきを培うためのワークショップやセミナーをできるだけ開催して、学生が経験を積む機会をどんどん与えて欲しいと思います。

大学生活の4年間というのは、人生のなかでも余裕がある時期です。自由に時間が使えるのですから、そこで幅広い視野をもつことができるよう、ぜひさまざまなことに積極的にかかわってみてください。



新免 國夫 (しんめん・くにお)  
一般社団法人データクレイドル代表理事  
岡山県高度情報化顧問  
おかやまIoTコンソーシアム副会長 ほか

#### 【略歴】

1971年岡山県庁に入庁後、企画部情報管理課や情報政策課長など、主として情報処理にかかわる部署を歴任、その後IT戦略推進監として情報処理システムの開発や岡山情報ハイウェイの企画等などに携わる。退庁後も岡山県高度情報化顧問を務めて後進の指導にあたる一方で、民間の立場からデータ活用による地域活性化や電子自治体推進に向けた提言などを行っている。2015年一般社団法人データクレイドル設立。

## 『マーケティング』

うまくいかない  
海外でのサービス業column  
1なぜ小売業やサービス業の  
海外進出が難しいのか？

製造業ではコストが相対的に低い国で生産したり、より広い市場で製品を販売したりすることは利益を追求するための合理的な選択肢であると考えられています。これらのことは製造業が国境を越えて活動する理由になります。それとは対照的に、小売業やサービス業は国際化が大変難しい産業であるといわれています。カルフルール、テスコなどの世界大手企業も日本市場でうまく展開できず、撤退したというニュースは一時期話題になっていました。

企業は海外進出する際に、世界のさまざまな国や地域において、標準化された活動を行うか、各国や地域の異なるニーズに合わせて活動を適応化するかという問題に直面します。標準化はコスト削減や利益追求に有効な手法であり、適応化は適切な顧客対応を可能にする手法です。一般的に、海外進出する企業は、標準化と適応化を二者択一の問題ではなく、組み合わせの問題として取り扱っています。その本質は、標準化のメリットを享受しながら、適応化によって現地への浸透や高い顧客満足度の獲得を求めることにあります。

ただし、小売業やサービス業は内需型産業とよばれ、立地している地域における顧客の対応を主な課題としてきました。国内においても、個性あふれる顧客の個々のニーズを満たすことによって蓄積された経験やノウハウを共有することは簡単ではないし、それが必ず通用するともいえません。このような特徴を有する小売業やサービス業は海外で事業を展開する際に、標準化のメリットを享受することが難しいのです。また、適応化についても、各国や地域の文化、顧客のライフスタイル、社会経済の変動などの市場要素を把握するには、現地企業の優位性の方が高いと考えられます。それゆえ、製造業と比べて、小売業やサービス業の海外進出はより難しいのです。



このテーマは「国際マーケティング」の講義ですさらに詳しく学びます！

column  
2企業の経営戦略に影響を与えるのは、  
顧客の動向だけなのか？

企業にとって、こういった製品をどのような顧客に販売するのかという戦略を立てることが重要なのは言うまでもないことですが、経営戦略を考える際、顧客の方向だけ向いていれば良いというわけではありません。

たとえば、国内外に顧客をもつ自動車メーカーにとって、こういった車を開発するのは、顧客のニーズもさることながら、各国の政府の環境規制の動向を見据えて判断しなければなりません。環境保護や地球温暖化防止への認識の高まりから、欧米には近い将来にガソリン車の販売を禁止する方針を打ち出している国もあります。また、中国でも、環境保護や産業政策上の理由から、2018年より新エネルギー車（NEV）の生産を自動車メーカーに義務化するようになりました。

こうした進出先の国々の政策だけでなく、海外市場で製品を販売する企業にとっては、今後、為替レートは円安が進むのか、あるいは円高に転じるのかを見定めることも大切で、そのためには、日本政府の為替政策や日銀の金融政策の動向を把握することも欠かせません。

このように、国家の政策は企業の経営活動にさまざまな面で影響を与えます。それゆえに、経営戦略を考える際、自国や進出先の国の政策動向を把握し、理解することもまた重要なのです。

経営戦略には  
多角的視野が必要

このテーマは「経済政策」の講義ですさらに詳しく学びます！

# 岡山県インバウンド増大プロジェクト研究(後編)

連携企業 読売岡山、読売旅行、タイガーエア台湾

## 概要 (プロジェクトの背景)

(株)読売岡山、(株)読売旅行、そしてタイガーエア台湾から持ち込まれた「台湾から岡山県へのインバウンドを増加させる」という課題を解決するプロジェクト研究。この企画に参加した学生は、台湾人旅行客に魅力のある岡山の観光プランを提案するというゴールに向けて、それぞれが岡山県内の観光地に何度も足を運び、学生目線からの価値の再発見を試みました。

また、9月には台湾に赴き、台湾人の趣向を探るための街頭アンケートを台北駅や繁華街で実施。なんと1,300名を超える人々から回答を得ることができました。こうして得られた「生の声」を取り入れつつ、各グループは2018年2月の最終報告会に向けてプラン作りを加速させるのでした。

台湾の人は親切な人が多く、とても協力的に答えてくれました



ドキドキ!

発表前、最後の打ち合わせ緊張してます…

## プロジェクトの結果

最終報告会では、各チームがそれぞれ岡山県内の魅力をたっぷり含んだ旅行プランを発表。審査の結果、倉敷・矢掛・総社・笠岡・井原地域を担当したチームが発表したプラン、「女子大生が楽しめる倉敷インスタ映えツアー企画」「たった1日で300年の歴史を感じられる町ツアー企画」が最優秀賞を獲得しました。

このプロジェクトを通じて、参加した学生は地元岡山にはまだまだ活用できる観光資源がたくさんあることに気づくことができました。なお、学生が提案した企画の一部は、読売旅行から商品として実際に販売されました。



▲実際に読売旅行から商品として販売されたツアー



岡山理科大学プレゼンツ

高校生のための課題解決型ラボ

企業とコラボする

イノベーション★ラボ

体験のご案内

2018

ユニバーサル・スタジオ・ジャパンを運営する(株)ユー・エス・ジェイ様から講師を招き、経営学部で実施するイノベーション・ラボの体験版、「プレ・ラボ」を開講します。このプレ・ラボでは、高校生のみなさんや高校の先生方に、テーマパーク運営において実際に生じている問題を題材にした課題解決型学習(PBL)を体験いただけます。ぜひ、ご参加ください。

詳細については学部サイトへ <http://www.mgt.ous.ac.jp>

イベント日 時

2018.8.4(土)  
10:00-12:00

会場

岡山理科大学A1号館8階  
経営学学科チュード学生コモンズ

講師

(株)ユー・エス・ジェイ  
栗山 晃一氏

新しいを研究  
実現する

# 研究室

## 探訪

### 観光マーケティング研究室

「驚見 哲男」

観光をマーケティングする研究室？なんだか難しそうですね。驚見研究室の紹介の前に「旅」をすることにやるさまざまな効果について知ってもらおうと思えます。

人々は旅に出れば日常生活を離れ、さまざまな地域や国々を訪れることとなります。そこでは日常とは違う伝統・自然・食・歴史などを体験し感じることができず。そして人々は好奇心や教養を高めたいという思いを満たすことができるでしょう。また、旅行者の旅行先での活動はその地域に「にぎわい」を創り出し、地域を元気にします。地域の伝統や文化の保護育成に寄与することにもなります。さらに、人々が文化の違う地域に出かければ旅行者は自分たちの日常との違いを知り、それぞれの立場を理解することにつながるでしょう。読者の中には海外でホームステイした経験や、修学旅行で農山漁村の民泊を体験した方もいるでしょう。特に他国の人々と相互理解が進めば文化の違いによる誤解はなくなり、安心して生活できる社会を実現する手助けになるものと思います。

また、旅行者が地域で活発に活動すれば「にぎわい」だけでなく、地域の経済活動が高まり、地域に新しい産業や仕事（雇用）を生み出す可能性が広がります。つまり、それは地域の経済が元気になるということです。新聞やテレビで「地方創生」という言葉を聞いたことがあると思いますが、観光で地域を元気にしていこうという活動も地方創生の大きな柱になっています。

さらに、人々は旅することで日常生活から離れて違う場所に行き、そこで感動や癒しなどを数多く感じることでしょう。きれいな・大きい・おいしい・すっごい・かわいい・こわい・気持ちいい！他にもこういったプラスの影響



## 現場から始める 地域の観光振興

を受けてリフレッシュし、新たな活力を得ることが出来ます。つまり、旅は人々を元気にし、健康にするということです。

驚見研究室では旅の目的地である「地域」において観光がもたらす影響について興味をもって研究しています。観光が地域にさまざまな活力を与えることはすでに述べましたが、地域を元気にするためにはどんなことが必要か、もう少し掘り下げて考えてみましょう。

①「地域を知ること」→地域を知るといことは地域内のことはもちろんですが、自分たちを取り巻く地域（岡山でいえば瀬戸内海や山陰、関西ですね）を知ることでも大切です。地域の内外について知ったうえで地域のもつ強みや弱みをしっかりと理解することがスタートラインとなるでしょう。

②「地域の観光資源」→何を地域の観光のコンテンツ（素材）として取り上げればよいのでしょうか。地域に住む人々は地域のことをよく知っていますが、自分たちにとつての当たり前が旅行者の驚きや感動になっていることに気づいていないかもしれません。従来の観光資源といわれているものをブラッシュアップすると同時に、地域を再発見していくことも大切な活動です。地域の外から来る顧客の視点で地域をとらえなおすことですね。

③「地域の素材を商品化する」→素材はそのままでは従来の観光ガイドブックの領域から成長できません。ストーリーや体験を組み込み、顧客が購入（予約）できる状態にすることを「商品化する」と私は言っています。商品化によって顧客は多くの商品にかかわる情報を得ることができ、地域の観光を事前に予約・購入することができるのです。

④「顧客を特定する」→すべての旅行者に対して働きかけるのではなく、特定の層の顧客への働きかけを考えるべきでしょう。誰にでも受け入れられる企画は結局誰からも支持されないということです。昨年、台湾で岡山の観光PRを請け負っている会社を訪ねましたが、この会社での聞き取り調査では「30歳代までの女性だけをターゲットにしている。彼女たちがどこに旅行に行くか決定権をもっている」という話が聞かれました。商品化とその後の顧客との接点づくりに「貫いた考え方が必要ということですね」。

このように驚見研究室では実際に観光振興に取り組んでいる現場へ足を運び、わたしたち自身が体験しながら学び、研究しています。また、地域の課題を発見し（問を立てる）、解決する力は、大学生として修得すべき能力であると同時に、社会人として求められる能力にも通じています。さあ、現場から始めましょう。

# 岡山理科大学

受験生ホットライン (0800) 888-1124 平日 9:00 - 17:00 (フリーコール) 携帯可

〒700-0005 岡山県岡山市北区理大町1-1 岡山理科大学 入試広報部  
TEL (086) 256-8412 FAX (086) 256-8452

URL <http://www.ous.ac.jp>

携帯サイトはこちら



# 経営学部

経営学科

<http://www.mgt.ous.ac.jp>