

宿泊業における収益最適化と その実践に関する考察

— 宿泊部門の結果計測に有効な指標と業界特性に焦点を当てて —

たざわ やまか
田澤 彌栄 ルフトハンザ エアプラス
サービスカルテン GmbH

Establishing clear visions of revenue optimization and distribution strategies based on a deep understanding of the uniqueness of hotel rooms business and selecting appropriate combinations of strategies and investments as well as establishment of clear policies and procedures on revenue, distribution, and internet marketing that are closely interrelated will be a key driver of successful implementations of revenue optimization.

Applying revenue optimization theory and understanding of its logics are critically important to maintain a healthy business. To identify the appropriate performance measurement and pricing strategies, the key performance index and pricing methods historically used in the industry are evaluated and reviewed with considerations of price elasticity of demand and the unique characteristics of the industry such as perishability and inflexibility of inventory, consumer behaviors by market segment, and timing of payments with the testimonies by reservation, revenue, distribution, and system managers.

The efforts on driving digital traffic to hotels' own websites are also evaluated in order to identify its essential value and contribution towards the implementation of revenue optimization. In conclusion, securing the independency of pricing based on appropriate value delivery, and relationship management with both existing and potential customers to generate high loyalty guests to hotel brands will lead to the successful application of revenue optimization.

キーワード：収益最適化・ホテルレベニューマネジメント・KPI・需要の価格弾力性・ディストリビューション戦略・デジタルマーケティング・チャンネルマネジメント

Keywords : Revenue Optimization・Hotel Revenue Management・Key Performance Index・Price Elasticity of Demand・Distribution Strategies・Digital Marketing・Channel Management

1. 研究の背景と本稿の目的

近年、日本国内のホテルを中心とした宿泊業においてレベニューマネジメントが注目され、専属の担当者であるレベニューマネージャーが配置され、客室在庫と販売料金の管理を行っている。宿泊業が健全な収益体制を構築し、維持していく為には、消費者の購買意思決定行動の分析やレベニューマネジメントに対する理解の深化は不可欠である。しかしながら、レベニューマネジメントやマーケティングに関する様々な用語や指標は定着しているものの、日本国内における宿泊業のオペレーションの現場において、その本質的な理解が進んでいるのかは不明瞭であり、収益最適化の理解の深化に関する学術的な検証は、あまり数多くない

のが現状である。

宿泊予約実務者への問題意識の聞き取りの結果、国内の宿泊業においてレベニューマネジメントの理論の導入による収益最適化への取り組みは、施設・チェーンにより振幅が大きいことが明らかになった。そこで本稿では、1. 宿泊施設またはチェーンにおけるレベニューマネジメントに関する運用則が確立されていない、もしくは運用則が未確立であることが原因で予約システムの機能を十分使いこなすことが困難であること、2. 業績指標の設定・管理や割引設定を含む価格戦略、インターネットマーケティングは本来、密接に関連しているにも関わらず、それらの俯瞰的な理解を深める教育の機会が限定的であることから、全体像

の把握と理解の深化に至らないことが、収益最適化の実現の障壁となっていることを仮説とし、実務者への聞き取りと先行研究の成果である予約システムの機能的評価、宿泊業が取り組む必要があるインターネット上のマーケティング活動の細分化から考察を行う。本稿の目的は、従来使われてきた指標の脆弱性とそれに代わる有効な指標の検証を行い、次に宿泊業が持つディストリビューション上の特異性を把握し、インターネットマーケティングを含めた収益最適化の実現に向けた有効な方策について分析・検証を行うことである。

2. 先行研究

2-1 先行研究レビュー

宿泊部門に関するレベニューマネジメントならびに収益最適化については、海外での研究が先行しているが、日本国内においても宿泊業におけるレベニューマネジメントの基礎と予約制限、オーバーブッキングの数理的手法による研究¹やレベニューマネジメントとその効果測定に使用される主要なKPIに関する研究などがなされている。² しかしながら、レベニューマネジメントによる収益最適化を自社サイトへの誘導を中心とするインターネットマーケティングとの関係性や価格設定や自社サイト構築の意義などの実務において誤解を招く可能性のある要素に関しての研究は、NII学術情報ナビゲータによる検索の限り存在しない。そこで本稿では、上記の先行研究での明らかになった顧客属性による客室販売室数の制限に関するアプローチとその問題点である顧客の戦略的行動、KPIとしてのRevenue Per Available Room（以下、RevPARと略す）の重要性を踏まえ、これまで多用されてきた業績評価に関する指標や宿泊業の特異性を含めた考察に留まらず、自社サイトへのチャンネルシフトの収益最適化への貢献を検証を行い、また実務者への聞き取りから得た実情を含めて有益な示唆を提示する。

2-2 先行研究の成果としての宿泊予約システムの機能とその評価

宿泊施設で導入・運用されている宿泊予約システムには、レベニューマネジメントに関する実践と先行研究を反映して、コントロール機能が標準的に装備されていることから、予約システムの標準機能を確認・評価する。

日本国内で採用・運用されている予約システムは、チャンネルマネージャーもしくはサイトコントローラーと集中予約システム（Central Reservation System、以下、CRSとする）の2つに分類される。大多数のホテル、旅館においては、国産のチャンネルマネージャーもしくはサイト

コントローラーと呼ばれる予約システムが運用されており、一方、CRSは外資系チェーンホテルを中心に用いられている。但し、CRSは海外メーカーもしくは外資系ホテルチェーンの本部で開発されており、一部のCRSを除いて、国内のオンライントラベルエージェンシー（Online Travel Agency、以下、OTAと略す）を管理することが不可能である。そのため、CRSを運用している宿泊施設においても国産のチャンネルマネージャー、サイトコントローラーを併用している。

チャンネルマネージャー・サイトコントローラーの標準機能としては、その開発経緯である複数のOTAとブッキングエンジンの管理画面と予約の一元管理、つまり在庫とプロモーションレートを含む各種料金設定とその更新、最低宿泊日数などの予約制限の常時アップデートと予約データの受信を1つのシステムを軸として行うものである。基本的にその料金やルームタイプなどの基礎設定と操作は施設毎に行うものである。

一方、CRSはチャンネルマネージャーと基本的な標準機能は同一としているものの、チェーンでの運用が前提で開発されており、チェーン一括でのレートタイプの作成・構築とその料金に関する制限の設定・データ抽出が可能である。またチャンネルマネージャーでは接続することができないGDSやコールセンターで運用される予約モジュールへ接続を可能にする。つまり、GDSとコールセンターの予約モジュールへの施設情報、ルームタイプや料金タイプに関するコンテンツと呼ばれる詳細情報のアップロードと更新、その他CRSで接続している販売チャンネルに対する販売料金や在庫のアップデートと予約受信を行うものである。その操作に関しては、各施設の担当者毎に操作権限が、チェーン本部の予約・ディストリビューション責任者によって事前に決められている。CRSの設定と運用には機能に関する理解だけに留まらず、チェーンにおける統一的な運用方法や手順の確立

による予約システムの機能の活用が不可欠であり、その導入による効果を得ることは不可能である。実際に運用則の見直しと再確立による最大限の効果を得る為にCRS、PMS（プロパティマネジメントシステム）、CRM（顧客管理システム）を同時に導入・入れ替えを行っているチェーンも存在する。（1）

チャンネルマネージャーとCRSは、基本的に採用される対象施設が異なっており、どちらのシステムも料金と在庫、宿泊制限を一元管理することを通して、収益最適化を実現化する機能を有し、その機能的な優劣が付けられるものではない。大規模チェーンホテルのようにCRSを中心にディストリビューションを構築する場合も、国内の独立系ホテルや旅館のようにチャンネルマネージャーを中心にして運用する場合でも、その運用による収益最適化の実現の可否は、技術的な操作の能否ではなく、どのようなディストリビューション体系を構築したいのかと言う概念に基づく運用則の確立とそれに則った効果測定指標の有無が決めるものであると言える。

3. 宿泊部門において多用されている指標と収益最適化

次に国内の宿泊業において経験的に多用されてきた指標を確認する。その代表格が、平均単価と稼働率である。オペレーションの現場では、これらの指標と有効な経営判断との結び付きに関する理解の深化は不明確なまま、多くの場合、経験的に継続して多用されている。この多用の原因としては、マネジメントが宿泊予約もしくはフロントオフィス担当者に対してRevPARやGross Operating Profit Per Available Room（以下、GOPPARと略す）などの指標の理解を求めることが少ないことと、オペレーションの現場に対して、これらの指標の重要性や優位性に関する教育を行う機会がこれまで極めて限定的であったことが挙げられる。（2）

まず、これらの指標の有効性を検証する前提として、宿泊業が持つ商品特性を確認

する。Evans, Campbell, and Stonehouse (2003)によると、宿泊業を含むサービス業が扱う商品には一般的な財と異なる下記のような特性を有しているとしている。³

- a. Intangibility（無形性）
 - b. Inseparability（不可分性、生産と消費の同時性）
 - c. Perishability（在庫の消滅性）
 - d. Heterogeneity（異質性）
- この4点に加えて旅行、ツーリズム産業での特性を下記の6点挙げている。
- e. High Cost（高コスト）
 - f. Seasonality（季節性）
 - g. Ease of entry / exit（参入・撤退の簡易性）
 - h. Interdependence（宿泊・観光地・交通・旅行者・観光協会などの団体との相互依存性）
 - i. Impact on Society（社会的インパクト）
 - j. The effect of external shocks（テロ、天候、感染症など制御困難な外部要因による影響）

上記の通り、宿泊業における客室在庫は翌日以降に繰り越せない特性（在庫の消滅性）がある。この特性と需要量に合わせて供給量を変化させることの困難性である固定的在庫数(Fixed Capacity)の観点から平均単価と稼働率の脆弱性とそれに代わる指標について検証を行う。

3-1 平均単価

まず最も頻繁に目にする指標の1つに平均単価があり、その算出方法は以下の通りである。

$ADR = \text{Total Room Revenue} / \text{Total Rooms Sold}$ (Tranter, Stuart-Hill, and Parker, 2009) ⁴

平均単価 = 合計客室販売収入 / 合計販売客室数

平均単価は、在庫の消滅性において脆弱性を持った指標である。なぜならば、宿泊日当日に販売する価値があった販売

可能客室数の数値を含んだ検証がなされない指標であるからである。例えば、極論ではあるが、販売可能客室数が500室の宿泊施設が1部屋を200,000円で販売し、499室の売れ残りを発生させた場合の平均単価算出式は200,000/1で、200,000円となる。このように売れ残りを検証に含めないことは、客室在庫を翌日以降に繰り越すことが不可能な宿泊業において、この数値を結果分析の起点とすることは、正確な状況把握に繋がらず、経営判断上の有意な発展性が見込めない指標と言える。

3-2 稼働率

次に平均単価と同様に古典的に多用されている指標の1つである稼働率を取り上げる。稼働率の算出方法は以下の通りである。

$\text{Occupancy \%} = \text{Total Rooms Occupied} / \text{Total Rooms Available}$ (Tranter, Stuart-Hill, and Parker, 2009) ⁵

稼働率 = 総販売客室数 / 販売可能客室数

稼働率は販売価格の点で脆弱性が認められる。つまり売上額が全く見えない指標であり、利益を初めとする産出価値を追求する企業活動において万全な指標とは言えない。ここでも極論ではあるが、合計客室数500室の宿泊施設で、全ての客室が販売可能な状態であったと仮定して、1部屋当たり1,000円で販売した結果、満室となった場合の算出式は、500/500となり、稼働率は100%になってしまう。つまり常識を逸脱するような低価格で販売し、多額の機会損失を発生させた場合でも稼働率100%が成立するのである。

このように平均単価と稼働率は、最も使用されている指標であるものの、有機的発展性が希薄で、ミクロ経済学的な観点において考慮されるべき限られた資源の有効な配分による効用の最大化を計測することができず、実効性を伴う経営判断に直結させるのが困難な数値である。

3-3 RevPAR と GOPPAR

前述の2つの指標に各々存在する弱点をカバーする指標として RevPAR がある。この指標が、前述の平均単価が持つ在庫の消滅性に関する考慮の欠如と稼働率が持つ販売価格に関する弱点を補完し得るものであることは以下の算出式から判別することができる。

$\text{RevPAR} = \text{ADR} \times \text{Occupancy}$ (Tranter, Stuart-Hill, and Parker, 2009) ⁶

もしくは

$\text{RevPAR} = \text{Total Rooms Revenues} / \text{Rooms Available for Sale}$ (Hotel Association of New York City, INC. (1996) ⁷

$\text{RevPAR} = \text{平均単価} \times \text{稼働率}$

(もしくは、 $\text{RevPAR} = \text{客室販売総収入} / \text{販売可能総客室数}$ でも同数値が算出される。)

RevPARは平均単価と稼働率の積算で算出されることから、定数の在庫数の中で、宿泊日当日限りで価値が消滅してしまう1在庫(1部屋)当たりいくらで販売したかを把握することができる指標である。例として、客室数500の宿泊施設が380室を販売し、その結果9,500,000円の売上があった日のRevPARは次の通りである。

平均単価 = 9,500,000 / 380 = 25,000円

稼働率 = 380 / 500 = 0.76 → 76% (500室全て販売可能であったと仮定)

RevPAR = 25,000 × 0.76 = 19,000円

RevPARは前述の2つの指標と比較すると消滅性を持つ在庫における販売額に基づき計算され、全在庫数における1室(1在庫量)あたりの売上が明示していることから、経営判断に有効に直結する数値であることは明白であろう。しかしながら、RevPARはRevenue(収入・売上額)を算出基準としており、利益という視点が欠けた指標となっている。基本的

に宿泊業が利潤を追求する営利法人による経営・運営である以上、この指標のみに絶対性を持たせて、全ての経営判断を行うことにはリスクがある。

このリスクを考慮した上で結果と判断基準を示す指標として、GOPPARがある。Gross Operating Profit（以下、GOPと略す）、すなわち販売価値を持った1部屋（1在庫量）あたりの営業利益を算出するもので、ある一定期間内の販売可能客室数1室あたりの平均営業利益と定義づけられる（Hays and Miller, 2014）⁸。算出式は下記の通りである。

$$GOP = \text{Hotel Total Revenue} - \text{Hotel Operating Cost} \quad (\text{Hays and Miller, 2014})^9$$

$$GOPPAR = GOP / \text{Total Rooms Available}$$

$$GOP = \text{ホテル総事業収入} - \text{管理可能費用}$$

$$GOPPAR = GOP / \text{販売可能客室総数}$$

GOPの算出には、宿泊部門全体における売上高と人件費、材料費の他、宿泊に関するバックオフィス部門やセールス・マーケティングの人件費、水道・光熱費などの費用の把握が必要であり、そのコストに対する責任を踏まえるとこの指標はマネジメント領域に有益な数値である。従って、顧客に価値を提供するオペレーションの現場では、RevPARを重視し、オペレーションをサポートするマネジメントではGOPを判断軸とするなど指標の使い分けをするのがより自然といえよう。この点についてHays and Miller（2014）も需要に対する在庫調整の計算と価格の上下動とその手順ばかりが過度に強調されている現状の問題を指摘し、GOPPARは、収益最適化（Revenue Optimization）において最も注目されるべき数値であると述べている。¹⁰この点は、聞き取りを行った実務者からGOPの最大化を図るにあたり、その指標としてGOPPARを重要視し、組織再編と共に傘下の施設の総支配人および予約責任者に教育を行い、既存の指標

による効果測定からの脱却を図ったとの裏付けを得た。（3）

4. 宿泊業における価格設定に関する戦略的課題と収益最適化

これまで宿泊施設の客室が財として持つ特性のうち在庫の消滅性と固定的在庫数に焦点を当てて、平均単価、稼働率、RevPARとGOPPARの各指標の収益最適化に対する有効性を検証した。本項では、さらに戦略的な視点として1. 直前値引の無効性、2. 時間的全体最適の重要性、3. 支払時期に起因する収益最適化の困難性の3点から収益最適化を検証・考察する。この視点による教育の機会も限られており、合理的な理由が伴わない価格設定が継続されていることから、価格設定に関するロジックを含む運用則の確立に着手しているチェーンも存在する。（4）

4-1 消費期限直前での値引戦略の無効性と事前割引戦略の正当性

消滅性を持つ商品では、消費期限が迫ると多くの場合、値引・割引が行われる。代表的なものは、スーパーマーケットやデパートなどの小売店で扱われる生鮮食料品などである。ホテルを初めとする宿泊業でも、この価格設定手法が散見される。しかしながら、価格設定戦略において、宿泊施設が持つ商品の需要の価格弾力性が他の消費財と異なることを認識する必要があること、また直前の価格下降が収益最適化に逆行する可能性が考えられることから消費期限直前での値引戦略の有効性を①需要の価格弾力性、②価格下降による需要喚起の困難性に焦点を当て、以下検証を行う。

(1) 需要の価格弾力性と割引による価格戦略

まず、需要の価格弾力性の定義と算出方法を確認する。需要の価格弾力性とは、ある製品・商品の価格変化に対して、需要がどの程度の割合で変化するかを示す指標であり、次の計算式で算出する。

$$\epsilon(p_1, p_2) = -[d(p_2) - d(p_1)]p_1 / [p_2 - p_1] dp_1 \quad (\text{Philips, 2005})^{11}$$

- a. ϵ = Elasticity（弾力性）
- b. p = Price（価格）
- c. d = Demand（需要量）

需要の価格弾力性は価格に対する消費者行動の一端を表す重要な指標であり、Philips（2005）は具体的な需要の価格弾力性を次のように示している（表1）。¹²

Philips（2005）の研究では、宿泊業の客室における需要の価格弾力性は算出されていないが、同じ旅行に関する財で、その財としての性質が近いと考えられる航空券の弾力性を用いて考察を行いたい。まず食塩は、弾力性が0.1であり、価格の変化に対して需要量が変化せず、非常に硬直的である。航空券も短期における需要の価格弾力性が食塩と同様に非常に硬直的で価格の変動に対して、需要量が変化しないことを示している。これは、旅行日程の直前において価格は、購入意思決定する上で最優先事項ではないということを示しており、すなわち、消費期限である搭乗日直前での販売価格の下降に対して需要が増加反応を示さず、需要の獲得に対して奏功しない。

その一方、長期価格弾力性は2.4であり、旅行予定日の一定期間以上前では、価格の高低に需要量が敏感に反応し、高価格であれば需要量が低下し、目的地の変更や計画の取り止めなどが起こり、逆

表1 Estimated price elasticities for various goods and services
様々な商品やサービスにおける想定される需要の価格弾力性

商品	短期(直前)弾力性	長期(事前)弾力性
食塩	0.1	—
航空券	0.1	2.4
タイヤ	0.9	1.2
レストランでの食事	2.3	—
乗用車	1.2	0.2

出所 Phillips, R.L., (2005) より筆者翻訳

表2 国内航空会社 早期割引運賃^{13・14}

日本航空 (国内線)	ウルトラ先得・先得・特便割引 1・3・7・21
ANA (国内線)	ANA SUPER VALUE Early・75・55・45・28・21

出所 日本航空・ANA ホームページより筆者作成

に低価格であれば需要量は増加し、それまで検討されていなかったであろう旅行を計画したりすることが推測される。

この長期の需要の価格弾力性の性質を用いた航空券の価格設定、レベニューマネジメント手法として早期予約割引がある(表2)。またこれらの運賃は基本的に変更や返金が不可もしくは追加料金が発生するなどの制限が付加されることが一般的である。

またこの価格設定手法は、宿泊と交通手段を自由に組み合わせるダイナミックパッケージにおいても適用されている。予約時のタイミングにより、提供される料金が異なり、そのタイミングが実際の旅行日の一定以上前であれば、その時点で販売可能である事前割引料金が提示される。他方、パンフレット販売によるパッケージ商品の場合、事前に需要予測を元に算出された料金が宿泊日毎にカレンダー形式で掲載されている。従って、需要予測に基づいた料金を提示しているものの、直前予約時の料金上昇と連動することは不可能で統一的な料金展開にはなっていない。しかしながら、パッケージ商品には手仕舞い日の設定とキャンセル料の発生をレートフェンスとして、直前予約を行う価格弾力性が硬直的な顧客層が、その料金へアプローチすることを排除することで、このロジックを保持している。

(2) 宿泊日直前の価格下降による需要喚起の困難性

前項で述べた航空券の需要の価格弾力性は、宿泊業の価格弾力性を考える上で示唆を与えるところであるが、その一方で航空券とは異なる宿泊施設の客室の特性による需要喚起に対する困難性も存在

する。

旅行を計画する場合、一般的に目的地、交通手段、宿泊施設、目的地の観光名所やアクティビティなどが複合的に考慮され、意思決定される。つまり旅行、特に観光を目的とする場合は、宿泊施設単独で意思決定が成立することは少なく、旅行先、目的地の認知やその魅力の理解、交通手段の確保が必要である。多くの場合、これらの要素が宿泊施設に関する意思決定要素と比較して、より上位の意志決定要因であると考えられる。需要量の多くは目的地の魅力の理解度や交通手段の確保によって決まり、その需要量をその目的地に立地する宿泊施設が分け合う形となる。従って、宿泊施設が単独で販売価格を宿泊日の直前で下降させても本質的な需要の創造には繋がらない。但し、宿泊日直前にならないと発生しない需要も存在し、その代表的なものは業務渡航である。業務渡航は、観光旅行とは異なり、必ず決められた日時に決められた場所に行かなければならず、学会など数ヶ月前から開催日時や場所が公表されているイベントや事前に決められたプロジェクトの管理などを除き、取引先の都合や納入した製品や生産工程の具合などによって旅程は直前に決まることが多い。その性質から渡航費用が安いから行く、その逆に高いから行かないとはならない。この点から、業務渡航の需要の価格弾力性は低く、価格下降で需要が喚起されるものではない。

(3) 直前値引戦略実施の問題点と危険性

直前値引戦略とは、宿泊日当日もしくは直前に競合施設と販売価格を比較し、販売価格を下降させる手法である。本項ではこの直前値引戦略が継続的に実施された場合の問題点と有効性を検証する。

まず価格信頼性の毀損が問題点として挙げられる。事前に購入または予約を完了した顧客が、後に自身が購入・予約した金額よりも低価格で同一商品（同一クラスの部屋タイプ）が販売されていることを認知した場合、その宿泊施設の価格

設定に関する信頼性を疑問視するだけでなく、更にその事実を口コミサイトなどに投稿されることによってブランドイメージを損傷するリスクが発生する可能性も排除することはできない。

次に収益最適化への逆行が問題となる。収益最適化とは、購買者の価格に対する反応を予測し、商品の可用性を最適化し、最大限の事業利益を生み出すための専門的戦術を適用することである(Hays and Miller, 2014)。¹⁵ 前述したように、直前に発生するタイプの需要は、価格弾力性が低く、販売価格の高低が購買・消費意思決定に及ぼす影響は極めて限定的である。この点から、直前の価格変動によって創出される宿泊施設に対する需要量は相対的に少ないことが示唆され、収入の計算式(収入=販売価格×販売客室数)を構成する変数1(販売価格)の低下を変数2(販売客室数)の増加で上回ることは、需要量が価格に敏感に反応しないことから現実的ではない。また購入・予約済みの顧客が予約完了後に同一商品が同一の条件下(キャンセルや返金の可否、連泊縛りなどの制限)で、より低価格で販売されていることを認知すれば、同一施設内で購入商品(レート)の乗り換えが起り得ることは容易に想像できる。このことは、各種プロモーションやセグメント毎の価格戦略、予約チャンネルの最適化などのレベニューマネジメント、フリークエントトラベラーの囲い込みを目的としたロイヤリティマネジメントなどの中長期的なマーケティング戦略に基づき、積み上げてきた予測収入額を崩壊させ、入手がほぼ現実的であった収入を自ら手放す危険性と隣り合わせであること意味する。

併せて価格設定の主体性の欠如も問題点として挙げられる。比較対象の競合施設の予約状況の全容が不明にも関わらず、当日の販売価格のみを比較し、値下を行うことは価格設定の主体性を失い、収益の最適化には直結しない。例えば、競合施設がクローズドマーケットと呼ばれる団体客や契約企業などからの受注に

失敗し、ある一定以下の価格で販売せざるを得ない状況であった場合、価格に限定した比較やその比較に基づいた値下判断は収益最適化への逆行リスクが内包された戦略であると言える。

また宿泊日直前に値引が行われることが広く消費者に認知されてしまえば、多くの事前発生の需要が直前予約へシフトし、予約受注のリードタイムの短縮化が起こる。このリードタイムの短縮化が、レベニューマネジメント、特に需要予測に与えるリスクも軽視できない。宿泊部門の運営において正確な需要予測（フォーキャスト）の準備は、経営上極めて重要であり、直前まで需要動向が把握できないことは、適切なタイミングでの経営判断を困難にし、短期のみならず中長期的な損益に大きな影響を及ぼす。Hays and Miller (2014) によると、ホテルの経営者にとって、将来の需要予測を正確に知ることは、事業の運営にあたり、①人員配置の最適化とサービスレベルの担保、②備品等の準備の最適化と顧客満足度の向上への貢献、③投資計画や施設改善、資本支出など経営上の意思決定への影響、④販売価格設定・管理に対する影響の4つの理由により極めて重要であるとしている。¹⁶

経営マネジメントにおいて、保持している資源の最適な投下による利潤の追求こそが業務遂行の目的であるため、直前値引戦略が上記の投資計画や経営上の意思決定に与える影響ならびに販売価格設定に起因する影響が重要な論点となる。既に前項の需要の価格弾力性に関する考察でも述べたが、宿泊施設に対しては通常、事前と宿泊日直前では全く異なる属性の需要が発生する。このことは異なる属性に対して、それぞれに最適な価格を設定することにより収益の最適化が可能であること意味している。しかしながら、直前値引戦略の実施が消費者に認知されることにより予約受注のリードタイムの短縮化が起きると、実際の購買行動が直前まで発生せず、誤った中長期的なマーケティング戦略や属性ごとの価格設定が

選択・実行され、収益の最適化が阻害されるリスクが顕在化する。

直前値引戦略に関して、Kotler, Bowen, Makens (1998) も、“While last-minute pricing provides an outlet for unsold inventory, it is not a suitable for effective marketing and a well-devised pricing strategy” (p.435)¹⁷と述べている。本来、自然発生的な特性を生かし、事前に需要の価格弾力性の大きい需要層への適切なマーケティングアプローチと直前に発生する需要の価格弾力性の小さい需要層に対する適切な価格設定によって、最適なミックスを成立させ、収益の最適化を行うことが重要であろう。

以上の検証により、直前値引による価格戦略は、レベニューマネジメントやマーケティング戦略の観点から有効性は見出せず、宿泊施設の経営者が下す経営判断に悪影響を与える非論理的な価格戦略であると結論付けられる。

4-2 時間的全体最適の重要性

宿泊業は、その業界が持つ特異性である在庫の消滅性と固定された在庫数により、客室販売に関して厳しい時間的な制約を受ける。また売上発生部門が宿泊のみならず、料飲部門や宴会部門、婚礼部門などが複数存在することから、施設全体における収益最適化には時間的全体最適を図る必要がある。

宿泊業は、宿泊当日を消費期限とする在庫が365日連続しており、在庫を翌日に持ち越せないことから、その最小でかつ最大の消費時間単位は1日である。この点により、日常のオペレーションでは、その日ごとに売上を最大化、つまり部分最適を図る行動、意思決定が取られる傾向が強いことは否定できない。消費期限の最小単位は1日であるが、需要としては連泊が発生するため、その日のみの売上最大化つまり部分最適の積み上げが、その月、あるいはその年の売上最大化、すなわち全体最適とは限らない。

宿泊業が持つ特性の1つである固定された在庫数により、需要に合わせた生産

調整的な在庫量の増減は不可能であり、全体最適を図るためには、過去の統計データから連泊需要を正確に予測し、1泊と連泊の需要を最適な比率で獲得することが鍵となる。具体的には、祝前日や土曜日など1泊のみの需要で高稼働率が予測され、全ての在庫がラックレート(値引なし)で販売できると仮定した場合に、在庫を全てラックレートで1泊の需要に対して販売するのか、それとも低稼働率が見込まれているその前日や翌日以降の宿泊を含む連泊需要を値引を伴って受注するかを判断するようなケースである。つまり高稼働日にのみ焦点を絞った部分最適を目指すのか、その前後の低稼働日を含んで該当月全体での最適を考慮する2つのアプローチを選択することができる。後者のアプローチでは、高単価による販売が可能である高稼働日に連泊需要を割引販売で受注することになるので、発生する機会損失額に対し、低稼働日より多くの受注をすることで獲得できる追加売上額が上回るように在庫ならびに販売価格管理を実施することが収益最適化へ繋がる。

実際には、割引価格にて販売するか否かといった単純なものではなく、特定の割引レートに最低宿泊日数制限や到着日制限などの宿泊制限、高ロイヤリティ顧客を獲得・維持するマーケティング、販売チャネル管理手法を駆使し、最適解である月間および年間RevPAR、GOPPARの最大化を目指す、より洗練された価格戦略、レベニューマネジメントの実施が望まれる。

4-3 支払時期に起因する収益最適化の困難性

消費時期の一定期間以上もしくは直前までに支払が行われ、収入が確定する一般的な消費財やサービスなどの無形財を扱う産業と異なり、宿泊業では収入確定が商品の提供後となる場合が多い。すなわち一部の宿泊特化型ホテル等では例外があるものの、宿泊施設では消費完了後つまりチェックアウト時に精算、支払と

なる。宿泊業と同じくタクシーやエネルギー、上下水道などは事後支払となるが、これは事前にその使用量を正確に判明させ、固定することが困難であるからである。それに対し、宿泊業では事前、遅くともチェックイン時には使用量つまり滞在日数が明確に判明し、固定的であるにも関わらず事後精算が多く採用されている稀有な産業である。これは収入の最適化を阻害している要因の一つである。この点について、宿泊業と類似性が見られる航空会社と支払時期と売上確定に関する要素別に比較を試みる（表3）。

航空会社では事前支払による航空券の販売により、事前の売上確定が可能であり、その上、複雑でかつ効果的な運賃クラスの設定とその運用ロジックを用いて事前購入割引などで需要の価格弾力性の高いセグメントの需要の取り込みを図っている。また価格弾力性の低いセグメントの需要については、売主側にとって最適な商品・価格へ誘導し、収入の最適化を図っている。他方、宿泊業では予約や購入意思決定は航空と同様に事前に行われるが、支払と売上確定は宿泊後となり、直前のキャンセルやノーショウの影響により、事前の想定と実際の収入額には乖離が発生する。

宿泊業において、この問題を打破し、収入の最適化を図るためには、事前購入料金の定着のみならず、統計に基づく正確なキャンセル率の算出と把握を含むフォークキャストの実施、キャンセル率に基づくオーバーブッキングの運用戦略の樹立、営業部門との協力の上で団体に対する前受金と返金に関するルールを明確化、感情論を排したキャンセル・ノーショウに対する運用則の導入など、その施

設に最適な戦略項目の選択と運用が不可欠である。

また事前購入割引の導入と設定の目的は、割引販売による受注増を目指すのではなく、その真の目的は業務渡航と観光旅行といった異なる特性を持つマーケットセグメント毎に適切な料金と合理性のある条件を明示し、各セグメントからの収入を最適化することである。この場合における合理性のある条件とは、特定の料金に付随する各種制限やポリシーのことであり、事前割引では一定期間前の予約・支払を求めると同時に予約確定後の変更・返金・キャンセルを認めない条件が一般的である。視点を変えると、これらの条件を受け入れることができない需要、つまり一定期間以上前に宿泊が発生するか判断できない、変更する可能性がある、もしくはその宿泊自体が取り止めになる可能性があるといった旅行需要をこの割引料金にリーチできないようにフェンスとなる条件を設定し、逆にその需要に最適な料金、いわゆるBAR（Best Available Rate）と呼ばれる一切の制限や条件が適用されない料金に誘導することである。顧客のセグメント化が可能な業界特性を活用して、販売料金にターゲットとするセグメントに対する最適なロジックを結合させ、主体的に誘導する価格戦略は、支払時期に起因した収益最適化に関する阻害要因に対して、効果的なアプローチであると言える。

5. 収益最適化と自社チャネルに対するトラフィック誘導の意義

現在の宿泊業において収益最適化を達成する為に用いられるディストリビューション戦略を考察するには、ソーシャル

メディアを含むインターネットとOTAの存在とその影響力を無視することはできない。

1993年にインターネット上の広告が初めて誕生し、1996年にはTravelocity.comが世界初のOTAとして登場した（Hospitality Sales & Marketing Association International, 2014）。¹⁸これにより、消費者は航空券、ホテル、レンタカー、パッケージなどの旅行商品の予約・購入を既存の対面販売式の旅行代理店を通さずに購入することが可能になった。2004年には、Kayak.comが旅行商品に特化したメタサーチエンジンとして価格比較サイトを開設し、2012年には全世界におけるオンライン上の旅行市場は、取引額が3,000億USドルに達するまでに成長した（Hospitality Sales & Marketing Association International, 2014）。¹⁹さらには情報端末の進化とOTAやSNS、口コミサイトなどの情報源の多様化が進み、消費者の宿泊施設の選択行動は、多岐に渡る情報源から迅速で効率的な情報収集が可能になったことにより大きく変化した。これに起因して、宿泊業の予約経路においてOTAが中心的な役割を果たすようになり、同時に手数料負担も増加している。その経済的負担の増加に比例して、ダイレクトチャンネルと呼ばれる自社ウェブサイトへのトラフィック誘導とブッキングエンジンからの受注増加を目的として、人的ならびに経済的資源の投入が継続されている点に焦点を当てて考察する。

5-1 自社サイトへの誘導とダイレクトブッキングに関するコスト

宿泊施設が販売を拡大していくためにOTAや口コミサイト、メタサーチエンジンを有効に活用していくことは、現状の市場規模の拡大化を考えると自然な流れと言えよう。宿泊が経験・体験に基づく非物理的性質の強い商品であることを踏まえると、より視覚的にかつタイムリーに宿泊施設に関するコンテンツを潜在的消費者へ伝達できるインターネット

表3 宿泊業と航空会社における支払時期と売上確定に関する比較

	予約時期・購入意思決定時期	使用・購入量確定時期	支払時期	売上確定	オーバーブッキングリスク (5)	ノーショウ・キャンセルに起因する売上への影響 (6)
航空	事前	事前	事前	事前	相対的に低い	少ない
宿泊	事前	事前	基本的に事後	事後	高い	大きい

出所 筆者作成

関連ツールを販売促進の手段として取り入れることは不可欠である。現状、OTAの強大な販売力によってOTAへの販売依存度が高まり、それと正比例して手数料の負担が増大している。この点はOTAの持つ販売力との引換であることから、コスト発生は妥当なものであると考えられる。

OTAへの手数料は、契約時に合意した手数料率（7）で算出され、実質支払額はOTAで予約された宿泊料の合計額と手数料率の乗算によって決まる。一方、ダイレクトブッキングにおける予約費用は、ブッキングエンジンのサプライヤーに対して、月極の定額の使用料もしくは1予約あたりの単価、もしくはこの2つのモデルの組み合わせの料金を支払うのが主流である。従って、予約発生に伴って発生するコストのみで単純比較するとOTA経由の予約数が極端に少なく、発生手数料額がブッキングエンジンの月額固定費用を下回る場合を除き、ダイレクトブッキングの費用がより低額となる。この点から、コスト削減を目的として、ダイレクトブッキングチャンネルである自社サイトへのチャンネルシフトを戦略の1つとして検討する場合がある。（8）

しかしながら、宿泊施設がOTAに対する依存度を低下させ、自社ウェブサイト経由の予約数・売上の増加を目指す場合、自社ウェブサイトの立ち上げと消費者向け予約ツールであるブッキングエンジンの導入だけで、その目標を達成することは不可能である。なぜならば、宿泊業界ならびに旅行業界におけるウェブサイト上の平均コンバージョン率（ウェブサイト閲覧数に対する予約転換率）は4%（MarketingSherpa, 2012）²⁰でほぼ固定的あり、そのコンバージョン率は宿泊施設事業者側の意図で、急激な改善や上昇が行える数値ではないからである。ウェブサイト閲覧行為は宿泊予約を目的にしたものだけでなく、購入意思決定前後の情報収集やアクセス、付帯施設に関する情報の確認など様々な目的に基づいたものである。つまり、ウェブサイトへ

表4 デジタル領域における主なマーケティング活動

1	レスポンスデザインを採用したウェブサイトの構築
2	ウェブサイト上のコンテンツ最適化
3	最新のコンテンツ提供を目的とした情報配信の取り組み
4	サーチエンジン最適化
5	クリック課金型広告や追跡型広告を含むサーチエンジンマーケティング
6	ブッキングエンジン上でのコンテンツと商品展開の最適化
7	メールマガジン配信
8	マイナスな投稿への対応を含むソーシャルメディアへの対応
9	ウェブサイトへのアクセスに関する結果・情報分析ならびに生産性計測と分析・計測ツールの導入
10	分析に基づくタイムリーでかつ効果的なマーケティング戦略の立案・実行

出所 Hospitality Sales & Marketing Association International (HSMIAI), 2014. Certified Hospitality Digital Marketer Study Guide, Second Edition より筆者作成

流入するトラフィックを宿泊施設側が宿泊予約を目的とするものみに絞り込んだり、制限することは不可能である。

予約成立数はトラフィック数とコンバージョン率の乗算で算出されることから、母数つまりウェブサイトへのトラフィック数そのものが増加しない限り、ダイレクトブッキングによる予約数と売上を増加させることはできない。従って、自社サイトへ顧客を誘導し、ダイレクトブッキングを促進するためには、以下のようなデジタル領域におけるマーケティング活動の選択と資源投入を実施し、母数の増加を図る必要がある（表4）。

上記の中で、ウェブサイト構築がサイトホスティングやデザイン変更などを除き構築時のみの費用発生であるのに対し、それ以外のマーケティング活動は、継続的な監視・管理作業を伴うことからランニングコストが発生する。従って、予算規模に併せて選択肢を絞り込むか、優先的に解決すべき課題に合う選択肢にのみ資源投下を行い、ランニングコストを制御することが現実的な対応と言える。

デジタルマーケティング活動は、従来の営業・マーケティング活動と比較して、求められる専門性が異なり、技術的変移・新サービスの出現が高頻度で起こり得ることから、専門部署の立ち上げ・維持など人的資源の投入にも持続性が求められる。更には、デジタル領域外であるロイ

ヤリティプログラムの導入、顧客への情報発信などの顧客管理活動（CRM）を通じた顧客のブランドロイヤリティの創造と維持もウェブサイトへのトラフィック増加に不可欠である。以上の点により、自社サイトへのチャンネルシフトを推進する場合は、デジタルマーケティングに関する物理的なシステムに対する予算の投入に加えて、人的資源や顧客管理にも継続的に費用発生することを考慮するべきである。

5-2 ダイレクトチャンネルへのチャンネルシフトを行う本質的意義

ダイレクトブッキングへのチャンネルシフトと予約数増加には、上述したように多岐に渡る継続的なマーケティング活動が不可欠であるため、ダイレクトブッキングがOTAと比較して、費用的に安価であると結論付けることはできない。つまり、OTAチャンネルにおけるデジタル領域でのマーケティング活動はOTAが自ら行っており、そのマーケティング活動に伴う費用が手数料に含まれていると認識するべきである。

このマーケティング活動に関するコスト負担を踏まえると、OTA依存の低減とダイレクトブッキングの増加によって、コストを削減することは非現実的である。しかしながら、消費者との直接的コミュニケーション機会の確保と消費者との信頼関係の醸成、ブランドイメージ

の確立とその伝播、ブランドロイヤリティの創造とその向上とブランドロイヤリティに支持された価値提供を目的として、チャンネルシフトに必要なデジタル領域のマーケティング活動に積極的に取り組むべきである。

すなわち、宿泊施設の選択における消費者行動が価格比較からブランドに対するロイヤリティへと変化することによって、宿泊施設は競合他社との過度な価格競争から脱却することが可能になると同時に、そのロイヤリティを裏切ることなく、消費者が真に求める価値を発信・提供し続けていく責任を自覚することによってチャンネルシフトの本質的意義があると言えよう。言い換えれば、ダイレクトブッキングへのチャンネルシフトにおいて本質的に追求されるべき課題は、短期的な費用削減ではなく、強大な販売力を持つOTAの強みである迅速なマーケットリーチを生かしつつ、適切でかつバランスの取れたマーケティング戦略に基づくブランドの確立と顧客管理によるブランドロイヤリティの高い顧客層の創造と維持である。これにより、顧客が求める価値の提供と精度の高いフォークキャストに基づいた自立した価格設定を行うことができ、それを通じた予約チャンネル毎の適切な運用による収益の最適化が可能となる。

6. 結論・まとめ

宿泊業において、今日まで経験的に多用されてきた判断指標とその脆弱性を踏まえつつ、商品特性や特異性を積極的に活用し、適切な経営判断に基づく価格ならびにチャンネル戦略による収益最適化を行うことの重要性を検証した。また収益最適化の実現への最大の鍵は、宿泊施設もしくはホテルチェーンが戦略に基づいた予約システムの機能の運用方法を含む運用則を確立させ、その運用による結果をどのような指標を重要視して測定するのかを組織内に明示し、オペレーションの現場にその理解を深化させるべく継続的な教育を行うことであることを実務者

への聞き取りから仮説を立証した。

価格戦略については、その特異性を考慮した上で、需要の価格弾力性の観点と価格低下による新規の需要創造が困難である点から直前値引の無効性を考察し、時間的制約と複数の収入元を持つ特性に基づく部門を越えた全体最適の必要性を論じた。また支払時期が消費後になる特性から収益最適化が困難になる課題に関しても、航空業との比較により、今後の指針と解決方法が示唆された。同時に収益最適化において、無視することができない要素であるオンラインマーケティングと自社サイトへのチャンネルシフトについても考察を行い、チャンネルシフトがコスト削減には寄与しないことを確認し、ブランドの確立とロイヤリティの高い顧客創造を通じて、自立した価格設定を可能とすることこそが本質的意義であると見出した。

従来より活用されてきた稼働率や平均単価などの指標の限界を考慮し、宿泊施設の収益最適化の実現にはRevPARやGOP、GOPPARなどの業界特性を踏まえた指標に基づく経営判断が必要であることを確認した。また、これまで宿泊施設の価格戦略において問題点の所存がはっきりとせず、主観的な経験に頼り、戦略を実行せざるを得ないという問題に対しても、戦略の背景に隠されたロジックを明示したことで、より論理的な戦略と問題解決策の創出に向けた議論と教育の活発化が期待できる。

本稿では、宿泊予約ならびにシステム実務者へ聞き取りを基に収益最適化と宿泊部門が抱える問題点として指標と価格設定、ディストリビューション戦略に焦点を当て、検証を行った。しかしながら、料飲や宴会部門など宿泊部門以外の異なる部門の特性を踏まえた検証や都市部の施設とリゾート施設における戦略の相違点からの考察と課題の抽出は行っておらず、これは本稿の限界であり、今後の課題である。

注

- (1)西日本を中心に複数の温泉リゾート施設を展開し、現在システムの更新のプロジェクトマネージャーを務めるホテルチェーンA社 マーケティング責任者様への聞き取りによる。
- (2)関東地方にシティホテルを展開するホテルチェーンB社 宿泊予約責任者様、愛知県にシティホテルを持つ所有会社C社 システム責任者、国内に複数の施設を展開するホテルオペレーターD社 ディストリビューション責任者様、東京都内シティホテルE社 宿泊予約担当者様、ならびに国内ビジネスホテルチェーンF社 営業マネージャーに指標とその教育に関する問題意識の聞き取りを行った。
- (3)国内に複数の施設を展開するホテルオペレーターD社 ディストリビューション責任者様への聞き取りによる。
- (4)西日本を中心に複数の温泉リゾート施設を展開し、現在システムの更新のプロジェクトマネージャーを務めるホテルチェーンA社 マーケティング責任者様への聞き取りによる。
- (5)オーバーストックリスク：消費者側に発生するコストではなく、売主側に発生するコスト。他の施設や便に振り替える際に発生するコストや代替商品の入手困難性を指し、代替商品つまり振替先宿泊施設を手配することが困難、もしくは非常にコストが高くなる場合は、高リスクとなる。
- (6)航空業は事前に決済済みであり、収入が確定していることから低リスク、宿泊業は宿泊日翌日つまりチェックアウト時まで決済が行われず、収入が未確定であり、またノーショウが原因で発生した空室を日付を越えた段階で販売することは非現実的であることから高リスクとした。
- (7)西日本を中心に複数の温泉リゾート施設を展開するホテルチェーンA社

マーケティング責任者様ならびに東京都内シティホテル E 社 宿泊予約担当者様への聞き取りの結果、国内外 OTA における手数料率は約10%から22%の範囲であることを確認した。

(8) 関東地方にシティホテルを展開するホテルチェーン B 社 宿泊予約責任者様、愛知県にシティホテルを持つ所有会社 C 社 システム責任者、東京都内シティホテル E 社 宿泊予約担当者様ならびに国内ビジネスホテルチェーン F 社 営業マネージャーに OTA から自社サイトへのシフトによるコスト低減に関する問題意識の聞き取りを行った。

参考文献

[日本語文献]

- ¹ 増田靖 (2011) 「イールドマネジメント」『電子情報通信学会誌 (Vol.94, No.9)』一般社団法人 電子情報通信学会、773~777ページ。
- ² 植竹朋文、青木章通 (2018) 「レベニューマネジメント実施における KPI に関する研究」『専修マネジメント・ジャーナル (Vol.8, No.1)』専修大学経営研究所、41~53ページ。
- ⁸ Hayes, D.K., and Miller A.A. (2011) *Revenue Management for The Hospitality Industry*, John Wiley & Sons, Inc. (中谷秀樹 訳 (2014) 『ホスピタリティ産業のレベニュー・マネジメント』流通経済大学出版社)、20ページ。
- ⁹ Hayes, D.K., and Miller A.A. (2011) *Revenue Management for The Hospitality Industry*, John Wiley & Sons, Inc. (中谷秀樹 訳 (2014) 『ホスピタリティ産業のレベニュー・マネジメント』流通経済大学出版社)、293ページ。
- ¹⁰ Hayes, D.K., and Miller A.A. (2011) *Revenue Management for The Hospitality Industry*, John Wiley & Sons, Inc. (中谷秀樹 訳 (2014) 『ホスピタリティ産業のレベニュー・マネジメント』流通経済大学出版社)、114ページ。

- ¹⁵ Hayes, D.K., and Miller A.A. (2011) *Revenue Management for The Hospitality Industry*, John Wiley & Sons, Inc. (中谷秀樹 訳 (2014) 『ホスピタリティ産業のレベニュー・マネジメント』流通経済大学出版社)、114ページ。
- ¹⁶ Hayes, D.K., and Miller A.A. (2011) *Revenue Management for The Hospitality Industry*, John Wiley & Sons, Inc. (中谷秀樹 訳 (2014) 『ホスピタリティ産業のレベニュー・マネジメント』流通経済大学出版社)、153~154ページ。

[外国語文献]

- ³ Evans, N., Campbell, D., and Stonehouse, G. (2003) *Strategic Management for Travel and Tourism*, Elsevier Butterworth-Heinemann, pp.28-40
- ⁷ Hotel Association of New York City, Inc. (1996) *Uniform System of Accounts for the Lodging Industry, Ninth Revised Edition*, Education Institute of the American Hotel & Motel Association, p.170
- ¹⁸ Hospitality Sales & Marketing Association International (2014) *Certified Hospitality Digital Marketer Study Guide, Second Edition*, pp.2-4
- ¹⁹ Hospitality Sales & Marketing Association International (2014) *Certified Hospitality Digital Marketer Study Guide, Second Edition*, p.62
- ¹⁷ Kotler, P., Bowen, J., and Makens, J (1998) *Marketing for Hospitality and Tourism, Second Edition*, Prentice Hall, p.435
- ¹¹ Phillips, R.L., (2005) *Pricing and Revenue Optimization*, Stanford University Press, p.43
- ¹² Phillips, R.L., (2005) *Pricing and Revenue Optimization*, Stanford University Press, pp.45-46
- ⁴ Tranter, K.A., Stuart-Hill, T., and Parker, J (2009) *An Introduction to Revenue Management for the Hospitality Industry*, Pearson Prentice Hall, p.164
- ⁵ Tranter, K.A., Stuart-Hill, T., and Parker, J (2009) *An Introduction to Revenue Management for the Hospitality Industry*, Pearson Prentice Hall, pp.163-164
- ⁶ Tranter, K.A., Stuart-Hill, T., and Parker, J (2009) *An Introduction to Revenue Management for the Hospitality Industry*, Pearson Prentice Hall, p.164

Revenue Management for the Hospitality Industry, Pearson Prentice Hall, p.164

- ⁵ Tranter, K.A., Stuart-Hill, T., and Parker, J (2009) *An Introduction to Revenue Management for the Hospitality Industry*, Pearson Prentice Hall, pp.163-164
- ⁶ Tranter, K.A., Stuart-Hill, T., and Parker, J (2009) *An Introduction to Revenue Management for the Hospitality Industry*, Pearson Prentice Hall, p.164

[電子資料等]

- ¹³ 日本航空「国内線運賃検索」
<https://www.jal.co.jp/jp/ja/dom/fare/index.html> 閲覧日：2020年8月21日。
- ¹⁴ ANA「運賃 [国内線]」
<https://www.ana.co.jp/ja/jp/book-plan/fare/domestic> 閲覧日：2020年8月21日。
- ²⁰ MarketingSherpa Website Optimization Benchmark Survey (2012)
https://content.marketingsherpa.com/data/public/reports/benchmark-reports/BMR-Website_Optimization_Benchmark_Report.pdf 閲覧日：2020年7月18日。

【本稿は所定の査読制度による審査を経たものである。】