

じゃらんnet・楽天トラベルのレビュー 情報の活用について

—渋谷駅周辺ホテルの分析

法政大学 理工学部 創生科学科
呉研究室 望月喬文

目次

1.序論

1.1 研究背景

1.2 研究目的

1.3 研究対象

2.渋谷駅周辺ホテル特徴把握

2.1 主成分分析

2.2 クラスタ分析

2.3 結果

3. 口コミからみたホテルの特徴把握

3.1 テキストマイニング(楽天)

3.2 テキストマイニング(じゃらん)

3.3 結果

4. 考察

参考文献

1.1 研究背景

2008～2018の間に
EC市場規模は約10
兆円増加(2018)[1]

IT化によるEコマースの発展



ホテルのネット予約の拡大

スマホでの旅行商
品の予約・購入は
47.3%(2018)[2]

利用者による評価
がホテル選びに重
要になる

ネット上の評価・口コミが重要に

1.1 研究背景

- ・宿泊予約サイトは多数存在する.
- ・日本観光振興協会の調査によると2018年観光関連サイト閲覧者数は1位がじゃらんnet, 2位が楽天トラベル[3]

※以上の理由から本研究では, じゃらんnet, 楽天トラベルの2サイトを用いる.

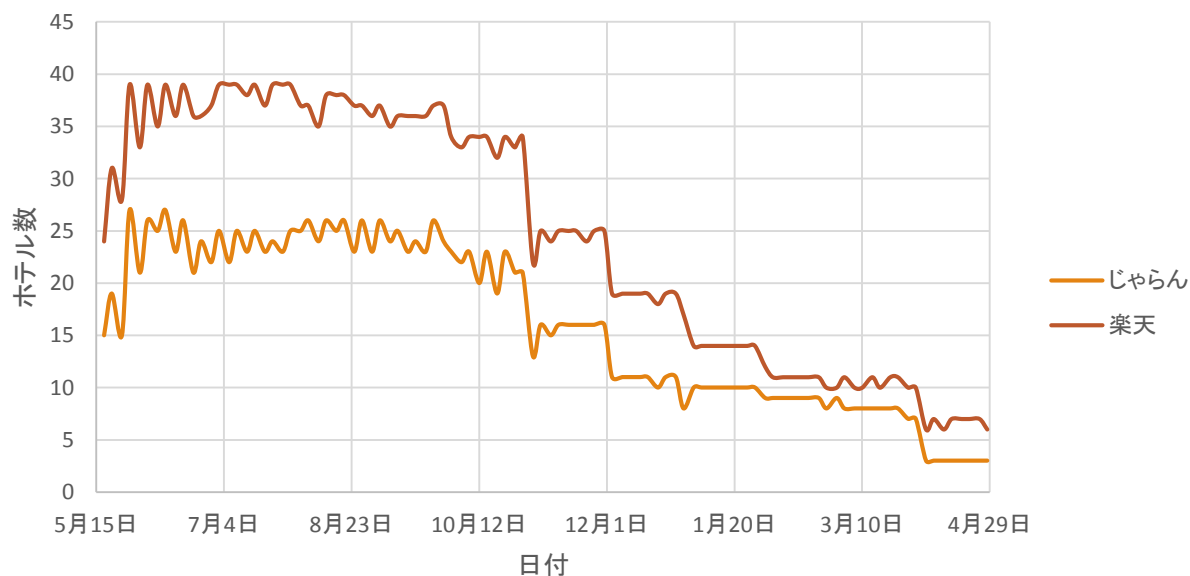
表1 主な宿泊予約サイト

楽天トラベル	dトラベル
じゃらんnet	Trip.com
Expedia	Booking.com
るるぶトラベル	Hotels.com
一休.com	agoda
Relux	日本旅行
Yahoo!トラベル	trivago

1.1 研究背景

- ・2019年5月18日～2020年4月30日までの各サイトの掲載ホテル数を調べた.
- ・両サイトともに半年後(2019年11月以降)掲載数が減少している.

図1 じゃらん・楽天のホテル数



1.1 研究背景

- ・宿泊予約サイトには、利用者からの評価として「ユーザーレビュー」、「口コミ評価」の2つが掲載されている。

「ユーザーレビュー」
→5段階点数評価
「口コミ評価」
→利用者の感想



- ・ユーザーレビューは、数値なので一目でわかる
→しかし、評価は人それぞれ、曖昧なもの
- ・口コミは、利用者の生の声なので参考になる。
→しかし、数が膨大読むのに多くの時間が必要。

1.2 研究目的

・ユーザーレビューと口コミの分析を行うことによって、どのような点が重要視されているのか明らかにする。

・また、分析結果を考慮した上で、おすすめできるホテルを特定したい。

1.3 研究対象

- じゃらんnet 楽天トラベル

対象期間：2018年7月1日～2019年6月30日の1年間

対象ホテル数：20件

対象レビュー数：じゃらんnet492件 楽天トラベル464件

- ホテルの件数について

両サイトに共通掲載されているホテル

渋谷駅半径2キロ以内のホテル

ユーザーレビューが掲載されているホテル

以上の条件のもとホテルを選択した。

1.3 研究対象：データ収集方法

じゃらんnet 楽天トラベル各サイトの収集したデータを表2に示した.

表2 収集したデータ項目

楽天トラベル

投稿日時	ホテル名	目的	宿泊プラン	部屋	同伴者	性別	年代	総レビュー数	総口コミ数
総合	サービス	立地	部屋	設備・アメニティ	風呂	食事	口コミ	ホテルからの返信	

じゃらんnet

投稿日時	ホテル名	目的	宿泊プラン	部屋	同伴者	性別	年代	総レビュー数	総口コミ数
総合	サービス	立地	部屋	設備・アメニティ	風呂	料理(朝食)	料理(夕食)	口コミ	ホテルからの返信

2. 渋谷駅周辺ホテルの特徴把握

- ・各ホテルのユーザーレビューからホテルの特徴を把握したい。
- ・各ホテルのユーザーレビューは楽天, じゃらんともに項目が多い。
 - 楽天, じゃらんともに, 食事に関するユーザーレビューの空白が多かったなので, 本研究では削除した
 - 主成分分析を行うことで, データの縮小を試みる。

表3 ユーザーレビューの項目

じゃらん	総合	部屋	風呂	料理(朝食)	料理(夕食)	接客・サービス	清潔感
楽天	総合	サービス	立地	部屋	設備・アメニティ	風呂	食事

2.1 渋谷駅周辺のホテルの特徴把握：主成分分析

楽天

	第1主成分	第2主成分	第3主成分	第4主成分	第5主成分	第6主成分
総合	-0.460	-0.001	0.250	-0.268	-0.084	0.804
サービス	-0.418	0.187	0.690	0.329	-0.260	-0.371
立地	-0.280	0.853	-0.320	0.055	0.297	-0.010
部屋	-0.437	-0.082	-0.346	-0.575	-0.455	-0.381
設備・アメニティ	-0.408	-0.303	-0.482	0.684	-0.158	0.127
風呂	-0.422	-0.373	0.080	-0.137	0.778	-0.231
固有値	4.375	0.834	0.339	0.239	0.161	0.052
寄与率	0.729	0.139	0.056	0.040	0.027	0.009
累積寄与率	0.729	0.868	0.925	0.965	0.991	1.000

じゃらん

	第1主成分	第2主成分	第3主成分	第4主成分	第5主成分
総合	-0.466	0.348	0.042	-0.379	0.718
部屋	-0.465	-0.292	-0.197	0.770	0.258
風呂	-0.454	-0.300	-0.630	-0.435	-0.342
接客・サービス	-0.411	0.721	0.080	0.215	-0.508
清潔感	-0.436	-0.428	0.746	-0.166	-0.207
固有値	3.942	0.573	0.245	0.137	0.103
寄与率	0.788	0.115	0.049	0.027	0.021
累積寄与率	0.788	0.903	0.952	0.979	1.000

・主成分分析の結果
累積寄与率が86%となる第2主成分まで用いた。

・主成分分析の結果
累積寄与率が90%となる第2主成分まで用いた。

2.1 渋谷駅周辺のホテルの特徴把握：主成分分析

楽天

	第1主成分	第2主成分
総合	-0.460	-0.001
サービス	-0.418	0.187
立地	-0.280	0.853
部屋	-0.437	-0.082
設備・アメニティ	-0.408	-0.303
風呂	-0.422	-0.373

じゃらん

	第1主成分	第2主成分
総合	-0.466	0.348
部屋	-0.465	-0.292
風呂	-0.454	-0.300
接客・サービス	-0.411	0.721
清潔感	-0.436	-0.428

- ・主成分分析の結果
 - ・第1主成分...総合満足度
 - ・第2主成分...立地の良し悪し

- ・主成分分析の結果
 - ・第1主成分...総合満足度
 - ・第2主成分...接客

2.1 渋谷駅周辺のホテルの特徴把握：主成分分析

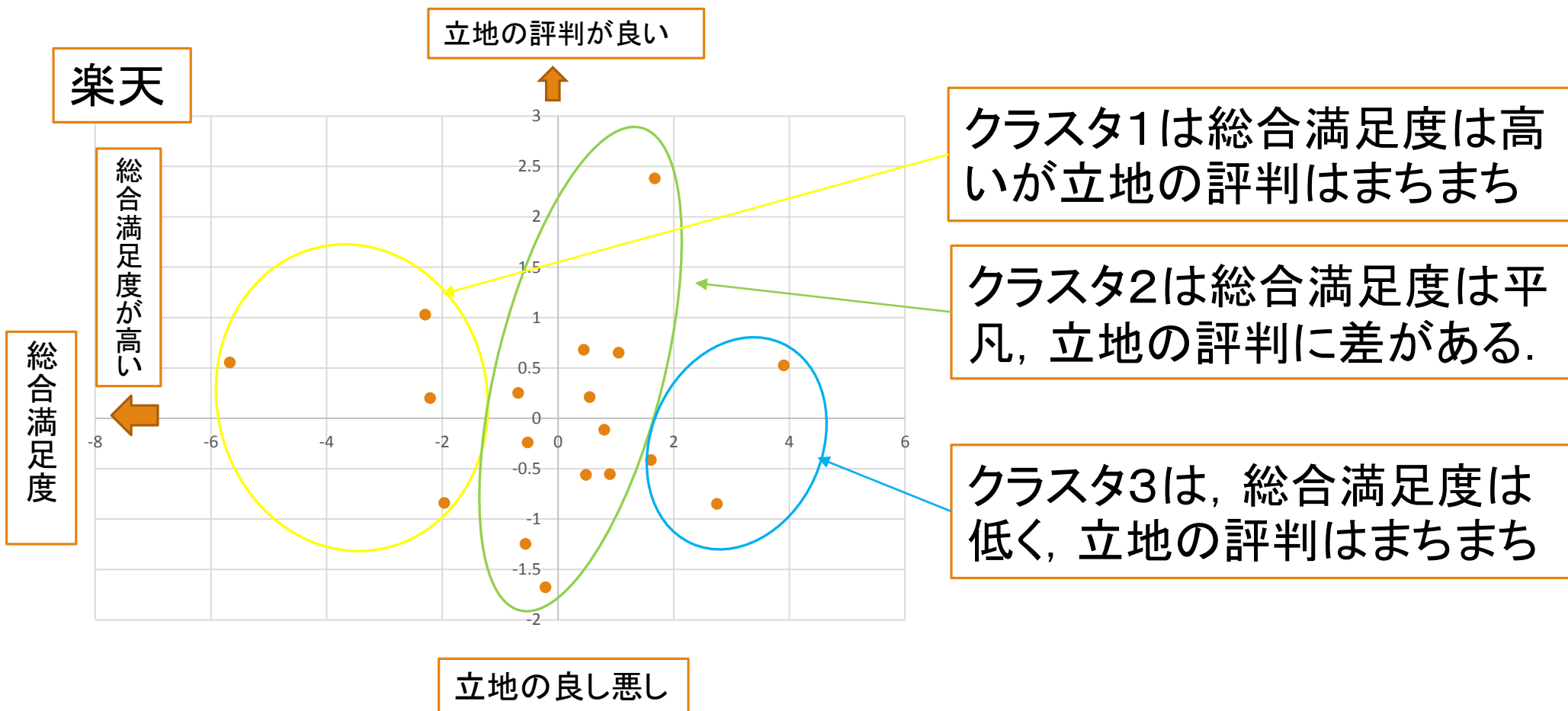
- ・楽天, じゃらん共に2次元に縮約することができた.
- ・両サイトも, 一つ目の軸は, 総合満足度を示しているが, 楽天には, じゃらんには無い評価項目である立地の軸が現れた.
- ・この結果をクラスタ分析することによって, ホテルをグループ分けしていく.

2.2 渋谷駅周辺のホテルの特徴把握：クラスタ

楽天

クラスタ1	クラスタ2	クラスタ3
セルリアンタワー東急ホテル	サクラ・フルール青山	東急ステイ渋谷(新南口)
渋谷ストリームエクセルホテル東急	東急ステイ渋谷(道玄坂上)	Turn Table Hostel
ドリーミンPREMIUM渋谷神宮前	恵比寿ホリックホテル	MUSTARD HOTEL SHIBUYA
渋谷エクセルホテル東急	JR東日本ホテルメッツ 渋谷	
	ホテルユニゾ渋谷	
	アパホテル〈渋谷道玄坂上〉	
	渋谷グランベルホテル	
	HOTEL EMIT SHIBUYA (ホテルエミット渋谷)	
	オリンピックイン渋谷	
	The Millennials shibuya (ザ・ミレニアルズ渋谷)	
	渋谷東武ホテル	

2.2 渋谷駅周辺のホテルの特徴把握：クラスタ

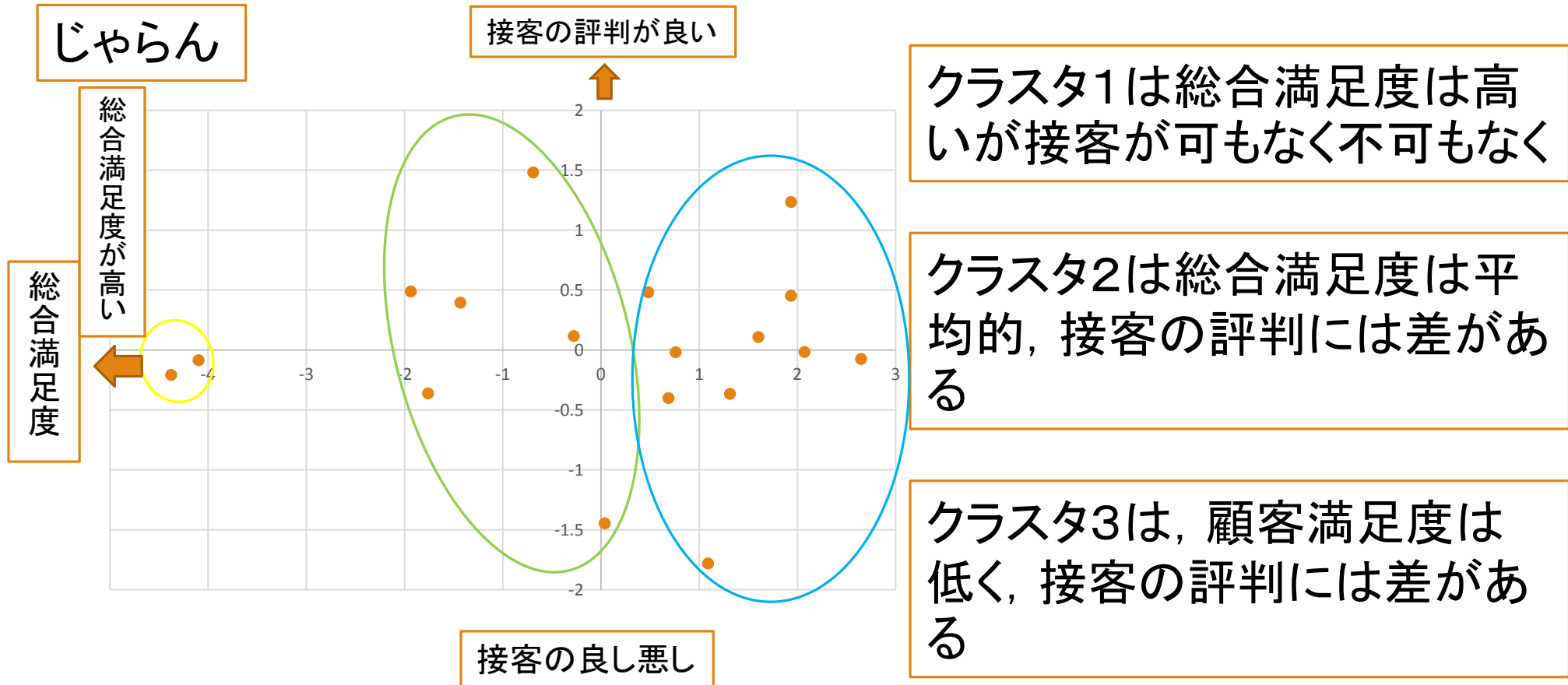


2.2 渋谷駅周辺のホテルの特徴把握：クラスタ

じゃらん

クラスタ1	クラスタ2	クラスタ3
セルリアンタワー東急ホテル	渋谷東武ホテル	渋谷グランベルホテル
渋谷ストリームエクセルホテル東急	ドーミーインPREMIUM渋谷神宮前	MUSTARD HOTEL SHIBUYA
	JR東日本ホテルメッツ 渋谷	HOTEL EMIT SHIBUYA(ホテルエミット渋谷)
	サクラ・フルール青山	渋谷エクセルホテル東急
	東急ステイ渋谷(道玄坂上)	東急ステイ渋谷(新南口)
	The Millennials shibuya (ザ・ミレニアルズ渋谷)	Turn Table Hostel
		アパホテル〈渋谷道玄坂上〉
		オリンピックイン渋谷
		恵比寿ホリックホテル
		ホテルユニゾ渋谷

2.2 渋谷駅周辺のホテルの特徴把握：クラスタ



2.3 渋谷駅周辺のホテルの特徴把握：結果

- ・5段階評価による、大まかなホテルの分類をすることができた。
楽天は総合満足度と立地, じゃらんは総合満足度と接客
- ・5段階評価といっても、評価基準は人それぞれである。
→そこで、口コミを分析することで、本当の評価を探る。
例) 食事が「4」と高評価でも、口コミには「味はよかったが品数がすくなくかった」
接客が「2」と低評価でも、口コミでは「フロントでスタッフを呼んでも来るのが遅かった, しかし, 対応はとても丁寧だった。」
といった、レビューだけでは判断できない評価が隠れている。

3. 口コミからみたホテルの特徴把握

- ・本研究では、総合満足度の高いホテル(クラスタ1に分類されたホテル)に分析対象を絞って分析を進めていく。

理由としては、総合満足度の高いホテルに絞って分析を進めていく方が、渋谷駅周辺ホテルの特徴が明らかにできるのではないかと考えたからである。

- ・口コミの分析を行うために、Text Mining Studio (TMS) を用いた。

3. 口コミからみたホテルの特徴把握

・クラスタ1に分類されたホテル名を再掲する.

楽天

クラスタ1

セルリアンタワー東急ホテル

渋谷ストリームエクセルホテル東急

ドゥーミーインPREMIUM渋谷神宮前

渋谷エクセルホテル東急

じゃらん

クラスタ1

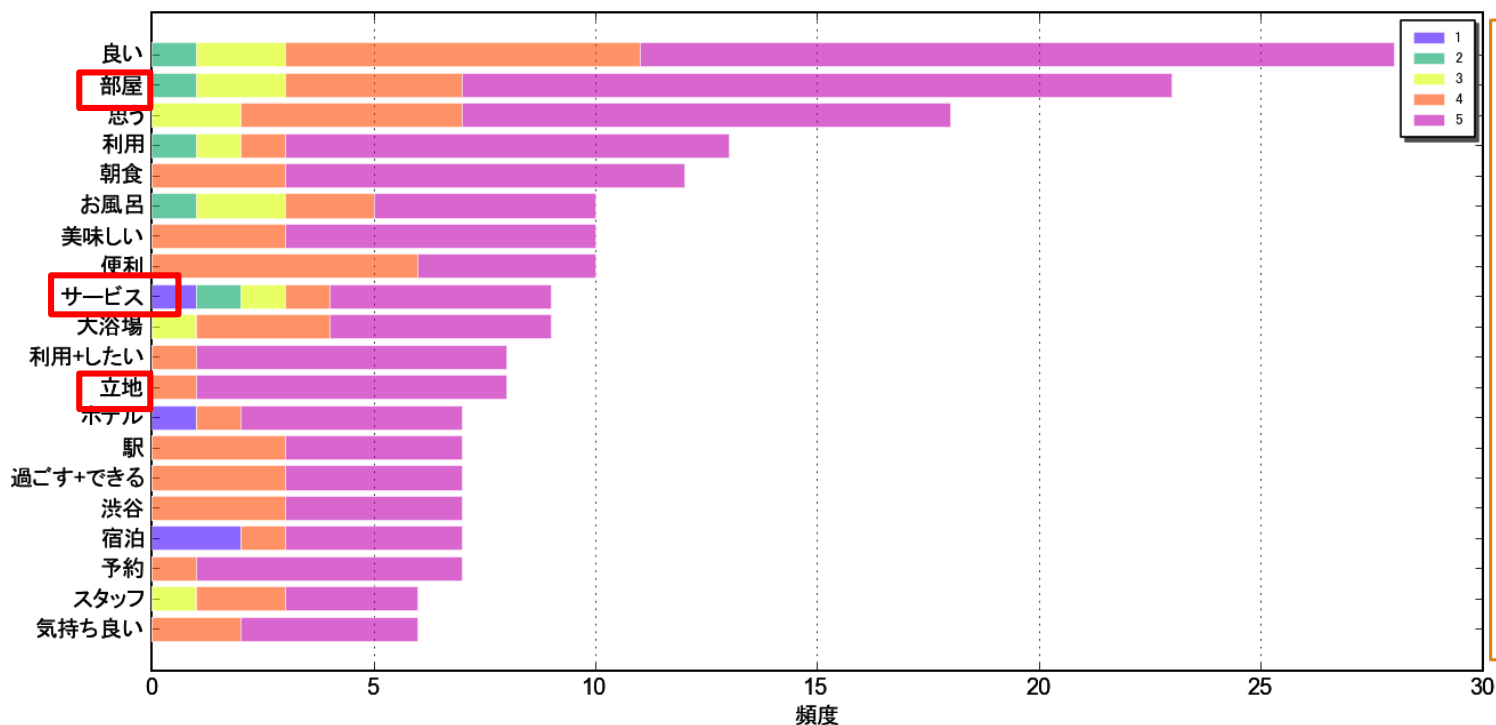
セルリアンタワー東急ホテル

渋谷ストリームエクセルホテル東急

以上のホテルは総合満足度が高い傾向にある.

3.1 テキストマイニング (楽天)

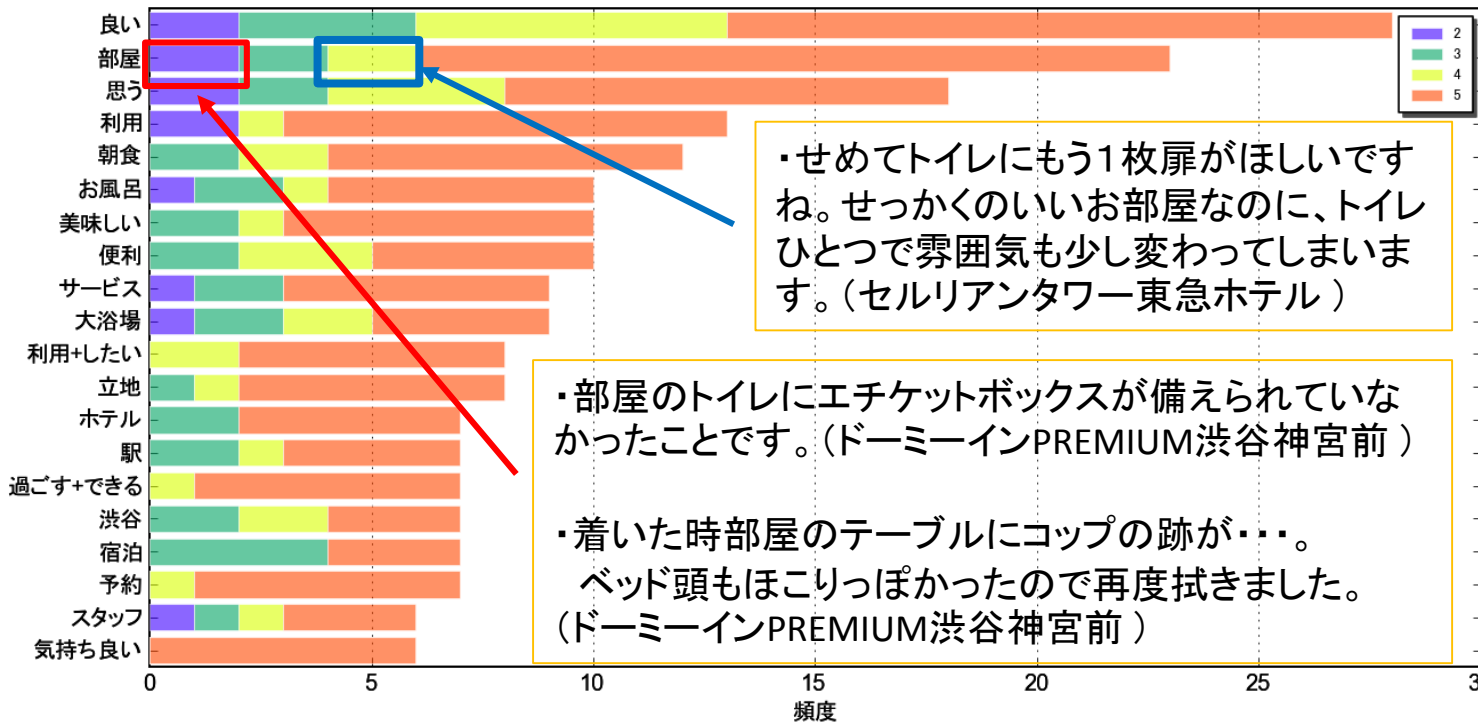
・口コミの単語頻度:レビュー点数別(総合)



ユーザーレビュー評価項目にある「部屋」「サービス」主成分分析の結果から「立地」に注目して分析を進めていく。

3.1 テキストマイニング (楽天)

・ 口コミの単語頻度: レビュー点数別 (部屋)



・せめてトイレにもう1枚扉がほしいですね。せっかくのいいお部屋なのに、トイレひとつで雰囲気も少し変わってしまいます。(セルリアンタワー東急ホテル)

・部屋のトイレにエチケットボックスが備えられていなかったことです。(ドーミーインPREMIUM渋谷神宮前)

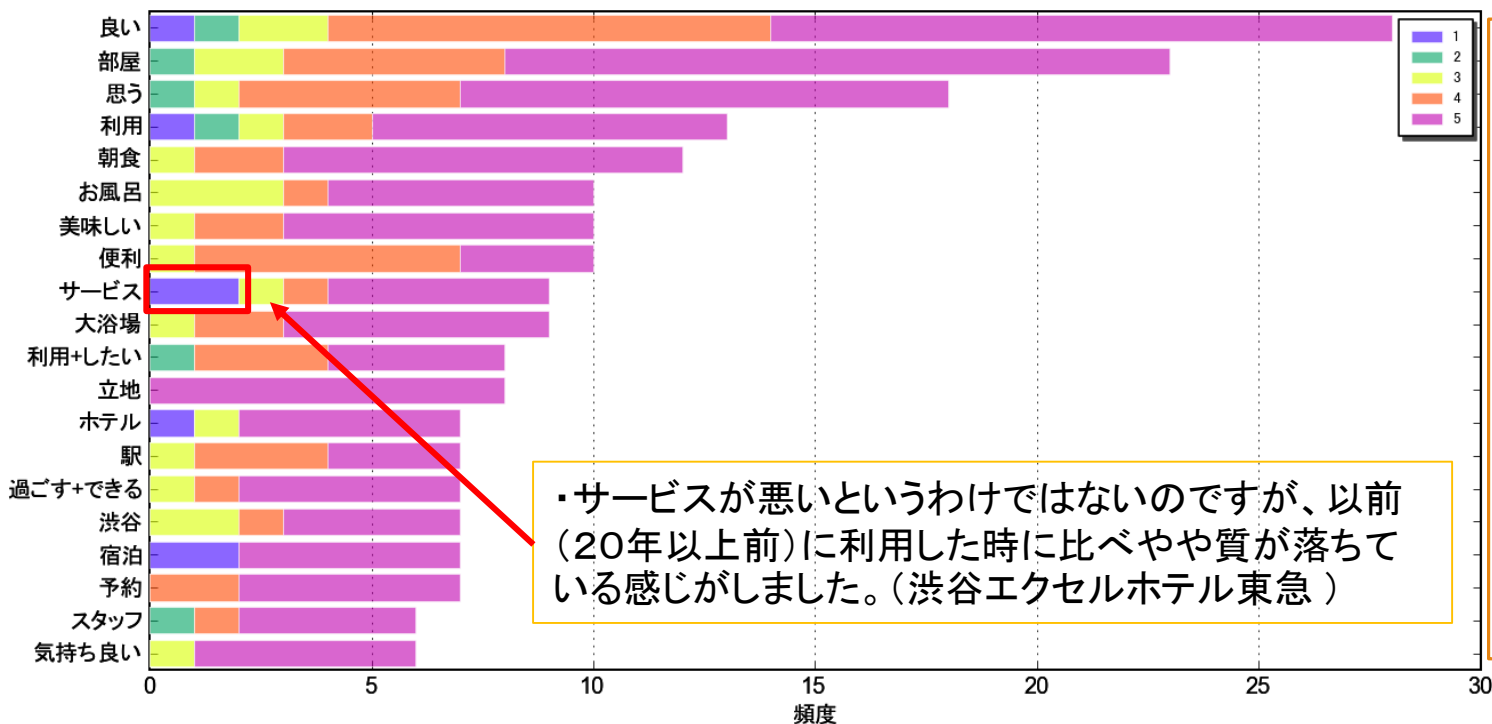
・着いた時部屋のテーブルにコップの跡が…。ベッド頭もほこりっぽかったので再度拭きました。(ドーミーインPREMIUM渋谷神宮前)

・部屋の評価が「4」と比較的高いにも関わらず、口コミでは不満がかかれていた。

・低評価の口コミから、部屋の衛生面に不満がある。

3.1 テキストマイニング (楽天)

・口コミの単語頻度:レビュー点数別(サービス)

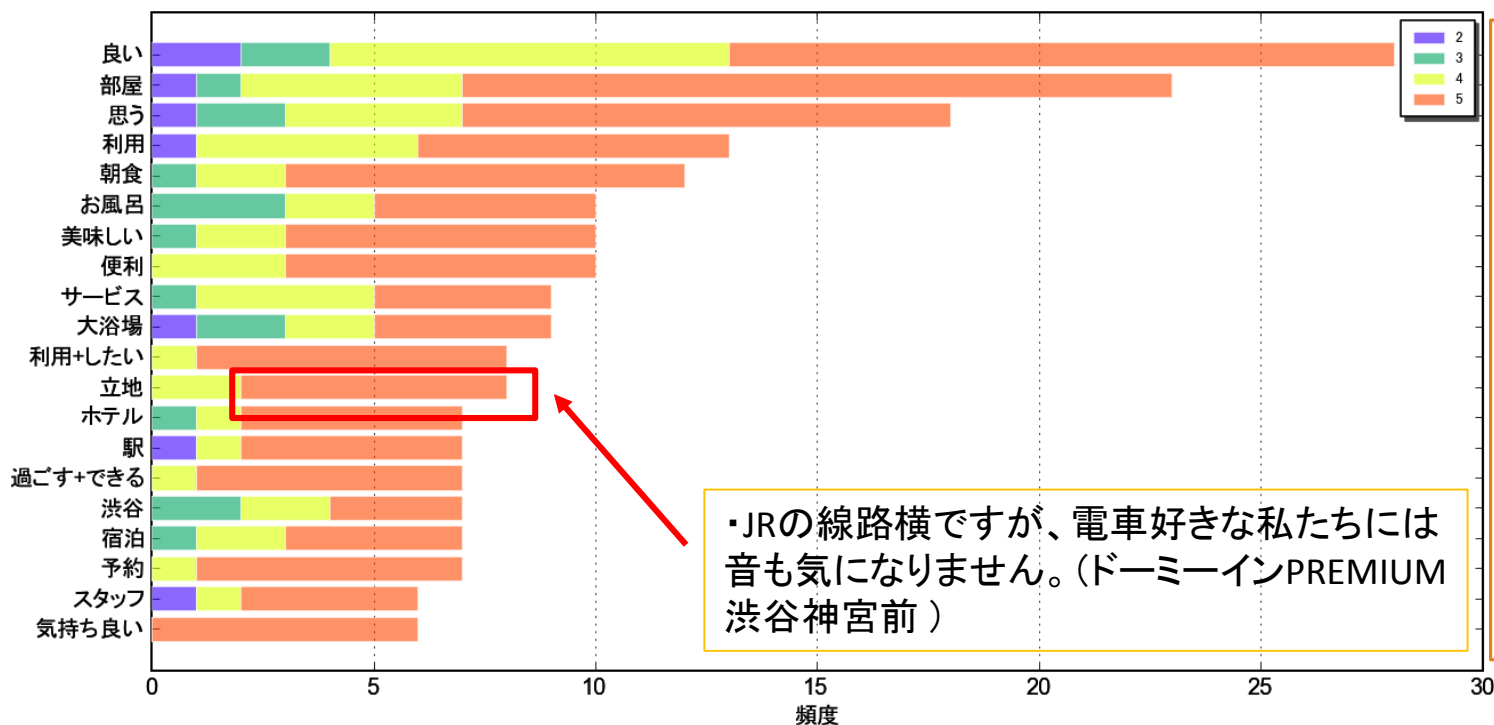


・低評価の口コミから、過去の利用者だからこそ感じた、「サービスの質の低下」という点が口コミから読み取れた。

・サービスが悪いというわけではないのですが、以前(20年以上前)に利用した時に比べやや質が落ちていた感じがしました。(渋谷エクセルホテル東急)

3.1 テキストマイニング (楽天)

・ 口コミの単語頻度: レビュー点数別 (立地)



・JRの線路横ですが、電車好きな私たちには音も気になりません。(ドリーインPREMIUM 渋谷神宮前)

・評価点数は「5」と高評価、かつ不満的な口コミではないが、「電車の音がする」ということが読み取れる。

3.1 テキストマイニング（楽天）：結果

楽天トラベルでは、不満的な口コミの少なさを考慮した結果

セルリアンタワー東急ホテル

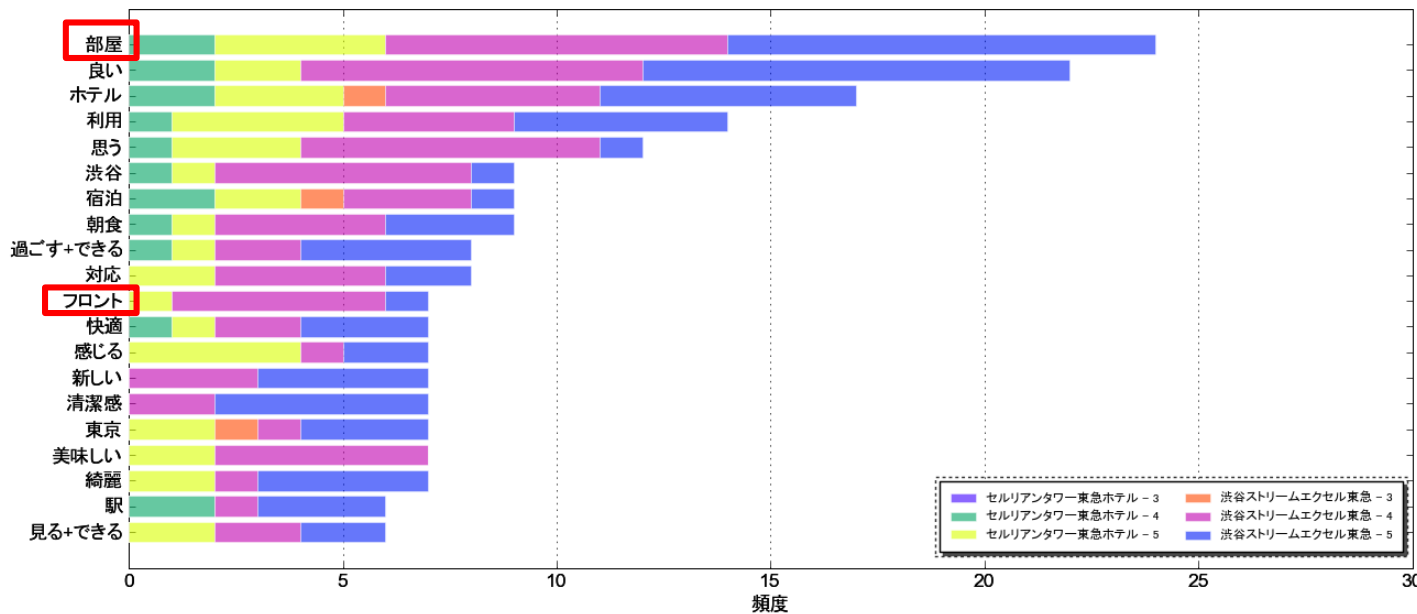
渋谷ストリームエクセルホテル東急

の2つのホテルがおすすりめできると考える。

3.2 テキストマイニング (じゃらん)

・口コミの単語頻度: レビュー点数別(総合)

※じゃらんはホテルが2件だったため、ホテル別にもしてある。

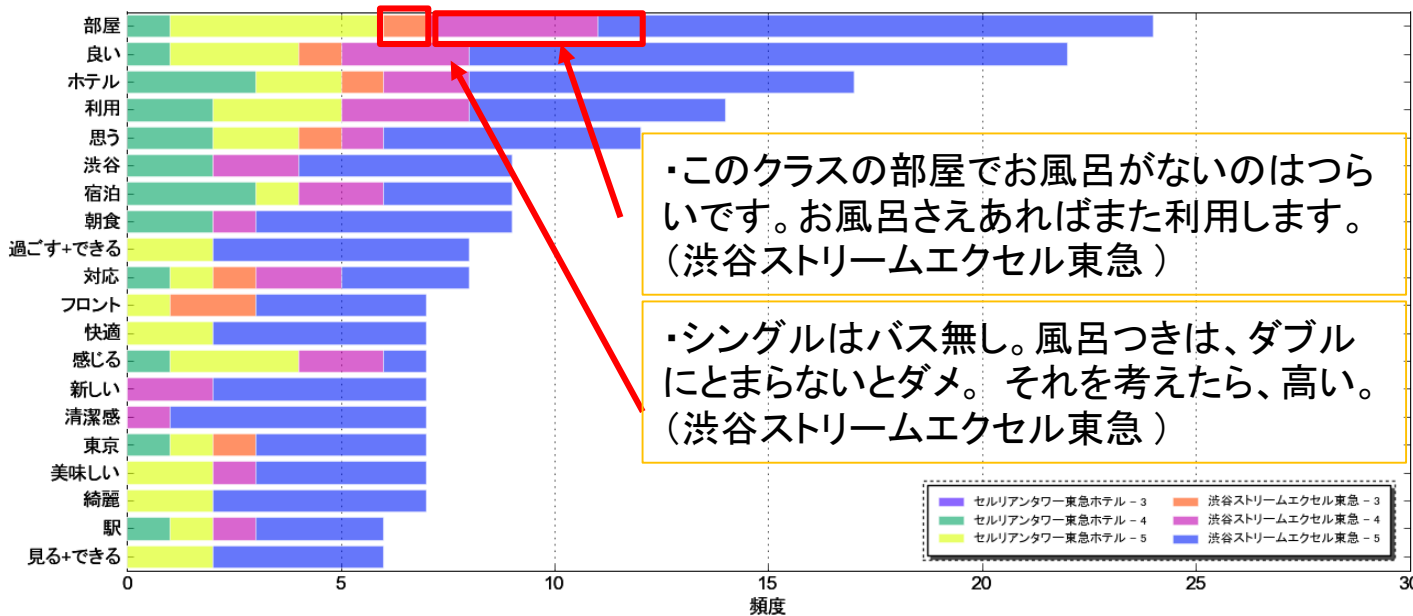


ユーザーレビュー評価項目にある「部屋」接客に対応しているであろう「フロント」に注目して分析を進めていく。

3. 2 テキストマイニング (じゃらん)

・ 口コミの単語頻度: レビュー点数別 (部屋)

※じゃらんはホテルが2件だったため、ホテル別にもしてある。



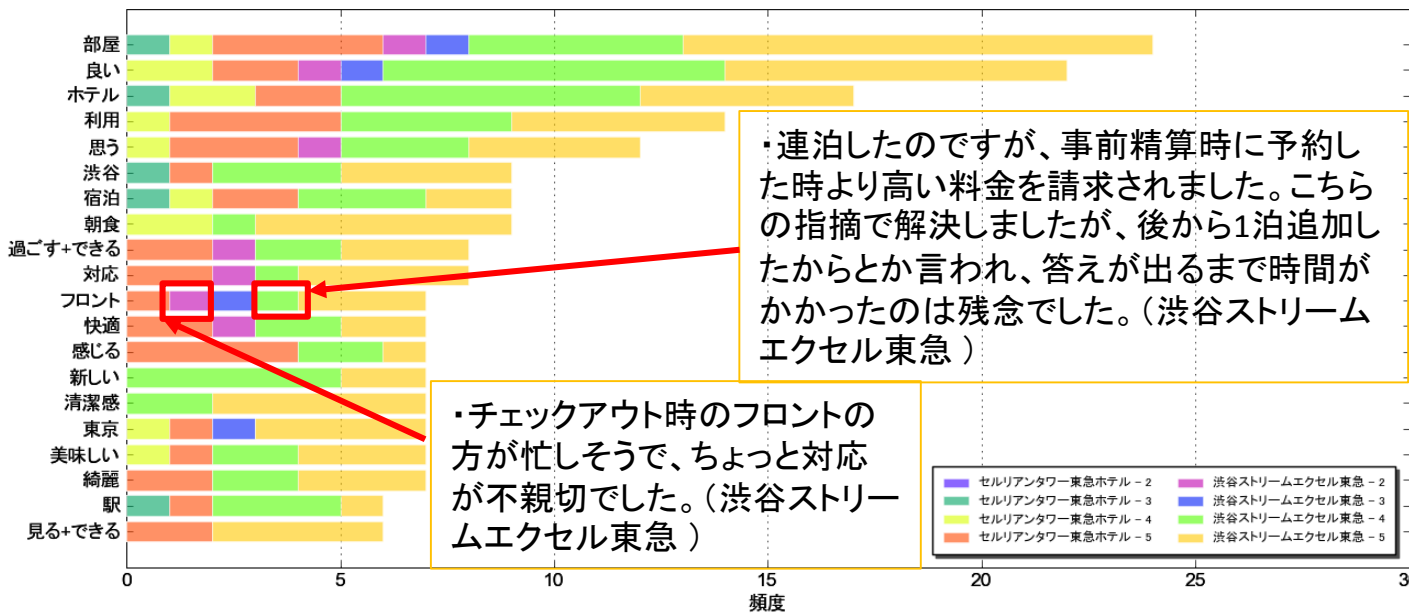
・このクラスの部屋でお風呂がないのはつらいです。お風呂さえあればまた利用します。
(渋谷ストリームエクセル東急)

・シングルはバス無し。風呂つきは、ダブルにとまらないとダメ。それを考えたら、高い。
(渋谷ストリームエクセル東急)

・シングルのお部屋には、風呂がついていないことから、1人客には利用しづらい面があることがわかった。

3. 2 テキストマイニング (じゃらん)

・ 口コミの単語頻度: レビュー点数別 (サービス)
 ※じゃらんはホテルが2件だったため、ホテル別にもしてある。



・ 高評価の口コミからは、「連泊による料金設定の変化への対応の不徹底」

・ 低評価の口コミからは、「忙しさによる接客の手抜き」といった点が読み取れた。

3. 2 テキストマイニング (じゃらん) : 結果

じゃらんでは、不満的な口コミの少なさを考慮した結果

セルリアンタワー東急ホテル

がおすすめできると考える。

3.3 結果

・以上の結果から

- ①ユーザーレビューの点数評価が高くてでも不満的な口コミも存在すること
- ②不満的な口コミではないが、人によっては気になる点が書かれていることがある

ということがわかった。

3.3 結果

・楽天, じゃらんの口コミを分析した結果, 両方のサイトでおすすめできると考えられた

セルリアンタワー東急ホテル

が渋谷に宿泊する際にはよいのではないかと考えられる.

4. 考察

ユーザーレビューと口コミの分析の結果、渋谷駅周辺のホテルには

- ・部屋の風呂の完備
 - ・フロント会計時のスムーズな対応（特に細かな料金設定の把握）
 - ・再開発による工事によるホテルへの行き方の変化の対応
- といったものが求められていることが明らかになった。

また、ユーザーレビューでは、高評価なのにも関わらず、口コミを読んでみると不満点が存在していることが明らかになった。

さらに、分析により、渋谷駅周辺のおすすめホテルの特定もできた。

参考文献

[1]”日本のEC市場／2018年消費者向けは18兆円に、物販8%増”. 流通ニュース.
<https://www.ryutsuu.biz/ec/l052113.html>, (参照2019-10-21)

[2]”スマートフォンの利用と旅行消費に関する調査(2018)”. JTB総合研究所.
<https://www.tourism.jp/tourism-database/survey/2018/10/smartphone-2018/>, (参照2019-10-21)

[3]”2018年観光関連サイト閲覧者数ランキング”. 日本観光振興協会. <https://www.nihon-kankou.or.jp/home/userfiles/files/autoupload/kankousite2018.pdf>, (参照2019-10-21)

[4]”宿・ホテル予約 - 旅行ならじゃらんnet”. じゃらん. <https://www.jalan.net/>, (参照2019-9-25)

[5]”楽天トラベル: 宿・ホテル予約 国内旅行・海外旅行 予約サイト”. 楽天トラベル.
<https://travel.rakuten.co.jp/>, (参照2019-9-25)