

スーパーマーケット の不満データ分析

大東文化大学 経営学部 経営学科

17161432 栗山裕介

【目次】

- ・はじめに
- ・研究方法
 - ・データについて
 - ・分析する企業について
 - ・解析手法
- ・研究結果
 - ・ヤオコーーベルク
 - ・ベルクーヤオコー
 - ・ヤオコーードン・キホーテ
 - ・ヤオコーー成城石井
- ・まとめ

はじめに

私は現在、株式会社ヤオコーの運営する食生活提案型スーパーマーケットヤオコー MARKETPLACE 伊奈店（以下ヤオコー）でアルバイトをしている。ここでのアルバイトは2年と半年が経過しており、過去のアルバイト経歴を含めると、大学4年間アルバイトを続けている。そのようなアルバイト経験の中で、私に対するクレームは片手で数えるにも満たないほどしかもらっていない。しかし、店舗に張り出されている意見箱の投書や、メールのコピーなどは1か月ほどの頻度で張り替えられている。また、張り出されていないクレームも多々存在し、日々の報告では数少ない頻度ではあるが、報告が行われる。その報告をもとに、店舗の改善や人員の指導が行われる。多店舗に寄せられる意見との比較も行われているため、その店舗独自の改善点なども洗い出すことができる。

また、就職活動を通して企業研究を行う中で、企業の強みや弱み、特徴を知ることができた。企業の情報はその会社のHPのみから読み取るものではなく、様々な掲示板や、就職情報サイトなどから集めることができた。その中には、良い評判だけではなく、当然悪評も存在している。そこで、消費者や顧客の抱える不満、クレームを視覚することで、各企業の強みや弱点を明らかにすることができると思い、研究を行うこととした。

研究方法

データについて

今回の研究で使用するデータは、不満データと呼ばれるものである。これは株式会社 Insight Tech が運営する「不満買取センター」という Web サービスによって集められている。不満買取センターの HP（不満買取センター、「あなたの不満買い取ります!!」。<https://fumankaitori.com/>）には以下のように記されている。

「あなたの不満買い取ります！企業の商品やサービス、そして社会をより良くするためにあなたの日常にある不満を買い取ります。不満の中に眠った「ヒント」を私たちが届けます。毎日の生活をより良いものに。皆さんの思いを、私たちが届けます。不満買取センターが皆さんから買い取った不満の声は、企業や自治体の事業において新しい商品やサービスの開発・改善活動に使われます。あなたのひと言が、身の回りの生活をより良いものに変えていきます。」

上記の通り、不満をただ投稿するだけでなく、不満の買い取りという形でサービスを運営している。買い取り額だが、投稿内容に応じて1～10ポイントで買い取りを行われている。そのため、レビューのように星1～5のように不満から好感度の高いデータが存在するわけではなく、レビューでいうところの星1、2のようなデータが大半を占めている。そこに集められた不満データを国立科学研究所が株式会社 Insight Tech から提供を受けて、研究者に提供している。そのような貴重なデータを白井先生に依頼し、今回の研究に活用させていただいている。お借りしているデータは、不満の投稿日や性別、年代は記されていないものであり、データの数も異なっている。

分析する企業について

今回不満データを分析するにあたり、分析する業種やサービスを絞る必要があると考えた。そこで、アルバイトでなじみがあり、かつ利用者も多いであろうスーパーマーケットを選択した。まず、現在アルバイトを行っているヤオコーを分析することにした。ヤオコーは主な事業内容をスーパーマーケット事業としており、本社を埼玉県川越市に置いている。埼玉県（89店舗）、群馬県（15店舗）、栃木県（5店舗）、茨城県（7店舗）、千葉県（30店舗）、

東京都（11店舗）、神奈川県（8店舗）の合計165店舗を有し、関東地方を中心に展開している。グループ会社として、株式会社エイヴイ、株式会社ヤオコービジネスサービス、株式会社小川貿易がある。

比較対象として、株式会社ベルク（以下ベルク）を選んだ。ベルクもヤオコーと同じく、埼玉県に本社を置いているが、こちらは鶴ヶ島市である。事業内容も食品スーパーマーケット・チェーン経営としており、イオングループの一員である。出店している店舗として、埼玉県（77店舗）、千葉県（17店舗）、群馬県（16店舗）、東京都（5店舗）、神奈川県（4店舗）、栃木県（2店舗）、茨城県（1店舗）の合計122店舗を出店している。

どちらの企業も傾向として、本社を置く埼玉県を中心に出店している。両者は一般的には非常に似通ったスーパーであると考えられるが、実際に違いがあるのかどうかを確認したいと考えた。一方、同じスーパーマーケットでも少し毛色の異なる企業を2つ追加した。まず一つが株式会社ドン・キホーテである。事業内容は家電用品、日用雑貨品、食品、時計・ファッション用品及びスポーツ・レジャー用品等の販売を行うビッグコンビニエンス&ディスカウントストアと表記されている。そのため、スーパーマーケットとはいえないが、良い比較対象であると考えた。最後の一つとして株式会社成城石井を選択した。こちらの事業内容はスーパーマーケット、輸入、卸売販売、食品製造、飲食店とされている。大衆スーパーの比較対象として、高級スーパーである成城石井を選んだ。

解析手法

今回分析を進めるにあたり、不満データをひたすらに読むのではなく、文章を単語に分類し、頻出単語順に並び変えることとした。この作業を行うために、KHCoderというフリーソフトウェアを使用した。このソフトは、テキストマイニングのためのフリーソフトウェアであり、アンケートやインタビュー記録、新聞記事などの様々な社会調査データを分析するために制作されたものである。

さらに、頻出単語順に並び替えた単語を上位50単語に限定した。出現頻度ごとにエリアを指定し、図の色分けを行い、頻出単語の差が見て取れるようにした。色分けは上位1~10単語をオレンジ、11~20単語を黄色、21~30単語を緑色、31~40単語を水色、41~50単語を赤色として行った。また、ヤオコーを基準とし、他3つの企業の不満データと照らし合わせ、上位50単語全体の被り、各エリアの単語の被りの合計数を計算した。加えて、各エリア内での重複する単語の出現数も調べることにした。また、ベルクのみヤオコーと個別に比較を行うため、ベルクを基準として上記の作業を行うこととする。

抽出語	出現回数		
買う	202	客	39
ヤオコー	154	店舗	39
レジ	143	弁当	38
売る	130	アイス	37
商品	122	パック	37
店員	97	ポイント	37
思う	73	水	36
食べる	72	多い	36
置く	71	売り場	36
人	70	見る	35
行く	68	並ぶ	35
入る	66	安い	34
言う	63	出る	34
美味しい	63	店	34
高い	62	他	33
悪い	61	サービス	32
パン	60	購入	32
肉	60	時間	32
スーパー	58	少ない	32
円	50	前	32
買い物	48	駐車	32
惣菜	46	品	31
袋	46	普通	31
入れる	46	味	31
販売	44	カウンター	30

これはヤオコーの上位 50 単語をエリア、色で分類をしたものである。

研究結果

ヤオコーベルク

ヤオコーを基準としてベルクのデータを分類したものが以下の図である。

抽出語	出現回数								
買う	113	不満	32	全体	オレンジ	黄色	緑	青	赤
ベルク	97	見る	31	39	9	10	7	7	6
商品	91	少ない	31	合計	1~10	~20	~30	~40	~50
レジ	85	品	31	19	6	7	1	2	3
店員	64	他	30						
弁当	63	駐車	29						
人	59	惣菜	28						
パン	54	美味しい	28						
置く	52	客	26						
売る	50	種類	25						
行く	48	多い	25						
高い	45	値段	25						
入れる	45	ポイント	24						
安い	44	オープン	23						
円	44	割引	23						
思う	43	前	23						
スーパー	42	陳列	23						
言う	41	買い物	23						
肉	41	袋	21						
入る	39	時間	20						
悪い	36	車	20						
売り場	36	出す	20						
店	35	食品	20						
食べる	34	広告	19						
販売	33	購入	19						

色分けを行った結果、ヤオコーでの頻出単語がベルクではどこに位置付けられているか
 が一目でわかる。ヤオコーの上位 10 単語はベルクでは 9 ポイント出現しているが、上位 1
 ~10 の単語の中に含まれている数では、6 ポイントと少し下がることが分かった。一番下
 落した単語として、「食べる」という単語がある。KHcoder というツールの性質上、一つの
 品詞の基本形の中のいくつかの活用形も含めて集計されているため、「食べる」では「食べ」
 「食べよ」というものもデータの中に含まれていた。「食べる」という単語だが、ヤオコー
 は総菜などの商品が食べられないほどまずいという意見がベルクより多いということがわ
 かる。また、「弁当」という単語はヤオコーでは上位 30 に位置しているのに対し、ベルクで
 は上位 10 に位置していることから、弁当に関する不満がベルクは高い傾向にあることがわ
 かった。逆に、色のついていない単語はヤオコーでは上位 50 に現れなかった単語なので、
 ベルクがヤオコーよりも弱い点であるといえる。「割引」、「食品」は冷凍食品の割引に対す
 る不満が原因だということを見つけることができた。また、「陳列」は商品の陳列というよ
 り、店員の陳列時の態度が気になるという不満が多かった。

ベルクーヤオコー

抽出語	出現回数								
買う	202	客	39	合計	オレンジ	黄色	緑	水色	赤
ヤオコー	154	店舗	39	37	9	10	8	5	5
レジ	143	弁当	38	合計	1~10	~20	~30	~40	~50
売る	130	アイス	37	19	7	7	1	1	3
商品	122	パック	37						
店員	97	ポイント	37						
思う	73	水	36						
食べる	72	多い	36						
置く	71	売り場	36						
人	70	見る	35						
行く	68	並ぶ	35						
入る	66	安い	34						
言う	63	出る	34						
美味しい	63	店	34						
高い	62	他	33						
悪い	61	サービス	32						
パン	60	購入	32						
肉	60	時間	32						
スーパー	58	少ない	32						
円	50	前	32						
買い物	48	駐車	32						
惣菜	46	品	31						
袋	46	普通	31						
入れる	46	味	31						
販売	44	カウンター	30						

一方、ベルクを基準にヤオコーとの比較も行った結果、頻出単語の被りの合計数は37と39から2ポイント下がったが、上位から下位に向けて被りが減る傾向は同様であった。エリアごとの比較でもほとんど違いが表れなかった。ヤオコーにしか現れなかった単語の「店舗」「アイス」、「パック」、「ポイント」、「水」、「サービス」がヤオコー独自の不満といえる。店舗という不満は、ベルクにも出現しそうだが、ヤオコーアプリのシステムである、「マイ店舗」というシステムに1店舗しか登録できないという理由から、ベルクより多く出現していることが分かった。アイスという単語からは、ヤオコーのアイスのラインナップが古く、代り映えしないという不満が多く見られた。パックという不満は、パックの作りの甘さが指摘されており、食品スーパーとして致命的な不満のように感じた。ポイントはポイントカード。水は、浄水器が置いてあるので、その利用者に対する不満。サービスという単語はサービスカウンターにいる店員に対する不満がメインであった。

ヤオコー ドン・キホーテ

抽出語	出現回数								
商品	205	店	39	合計	オレンジ	黄色	緑	青	赤
レジ	147	客	38	28	8	6	4	5	5
ドン・キホー	122	カート	37						
買う	114	売る	37						
店員	111	コーナー	36	合計	1~10	~20	~30	~40	~50
置く	97	言う	35	10	5	2	2	0	1
安い	92	購入	35						
クーポン	86	分かる	33						
多い	73	聞く	33						
円	70	種類	32						
思う	69	表示	32						
行く	67	入る	31						
店内	67	高い	30						
ドンキホー	65	時間	30						
悪い	65	増やす	30						
狭い	65	使う	29						
もう少し	62	前	29						
駐車	57	店舗	28						
少ない	55	売り場	28						
人	53	食品	27						
通路	53	陳列	27						
見る	45	発券	27						
不満	44	書く	26						
買い物	41	袋	26						
価格	39	品	26						

次はドン・キホーテとの比較である。ベルクとは全く異なり、ヤオコーと重複している単語が28とだいぶ下がっている。しかし、上位から重複率が下がっていく傾向は外れていない。エリアごとに被っている単語はオレンジでは5単語とスーパーマーケットとは異なる業態とはいえ、頻出する単語に違いはあまり見られないことが分かった。「店内」「狭い」「通路」「カート」「コーナー」「陳列」という単語はすべてドン・キホーテの店内に対する不満であり、店内の通路の狭さ、カートの通りづらさ、レイアウトの見づらさが主な不満となっていた。「安い」という単語はヤオコーでは青エリアに位置しているが、こちらではオレンジエリアに位置している。これはドン・キホーテが激安の殿堂を謳っているからこそもっと安くしてほしいという願望を含めてのものが多かった。「もう少し」や「増やす」という単語は～してほしいというものになっており、ヤオコーに比べ、利用者側のちょっとした要望というものが多分かった。また、ヤオコーでは赤エリアに位置していた「駐車」という単語が、上位に位置している理由として、駐車場の治安の悪さが不満の大半を占めていた。また、駐車場のアスファルトの劣化など、店内のみならず、店外においてもほかのスーパーマーケットとは異なり、設備に関する悪い印象を利用者が抱えていることがわかった。

ヤオコーー成城石井

抽出語	出現回数								
成城石井	86	買える	19	合計	オレンジ	黄色	緑	青	赤
商品	76	不満	19	31	9	5	6	7	4
買う	70	惣菜	18						
高い	53	店	18						
思う	49	もう少し	17	合計	1~10	~20	~30	~40	~50
美味しい	49	棚	17	8	6	0	1	0	1
レジ	46	店員	17						
食べる	39	小さい	16						
人	36	前	16						
入る	33	買い物	16						
多い	29	販売	16						
並ぶ	29	ケーキ	15						
置く	28	パン	15						
袋	27	入れる	15						
店舗	26	残念	14						
値段	24	時間	14						
売る	24	聞く	14						
安い	23	無い	14						
見る	23	列	14						
狭い	22	チーズ	13						
味	22	ポイント	13						
良い	22	ワイン	13						
スーパー	21	行く	13						
通路	20	他	13						
購入	19	価格	12						

最後は成城石井との比較を行う。これまで通り、頻出後の合計数を見ると 31 ポイントとスーパーマーケットなので、ベルク以下ドン・キホーテ以上になった。しかし、重複する単語の減少傾向がほかの二つは異なり、オレンジが一番多いが、黄色で減って、再び上昇するという結果が見られた。また、エリアごとの重複数はドン・キホーテをも下回る結果になった。オレンジ以外はほとんど被っていないことがわかる。そのため成城石井というスーパーマーケットは大衆スーパーマーケットとは不満の種類は似ているが、傾向は異なるということが判明した。例えば、「味」という単語はヤオコーでは赤エリアに位置していたが、こちらでは緑エリアまで上昇している。この結果から、商品の味を重視する人が多いと予想される。また、「チーズ」や「ワイン」、「ケーキ」といった、他では見ることの出来ない単語の出現が見られた。これは高級スーパーマーケット特有の不満であるといえる。

以上、ヤオコーを基準として、3社との比較を行ったが、オレンジエリアに出現する単語で4社すべてに共通するものとして、「商品」、「買う」、「レジ」という単語があった。また、成城石井では黄色エリアになってしまうが、他3社では、「置く」という単語が挙げられる。どのようなスーパーマーケットでも買った商品に対する不満、購入に関する不満、レジに対する不満は共通して多いことがわかった。また、「置く」という単語は、怒りに任せたクレームや不満ではなく、他の単語に比べて願望が多く含まれていた。そのため、利用者が自分にとって利用しやすい店舗にしたいという思いがうかがえる。

まとめ

スーパーマーケットの不満データの分析を卒業論文のテーマに選んだが、難しさを感じると同時に、ほんの少しの違いが見られたときは達成感があった。当初の分析ツールであった **Mecab** を使うことはなくなってしまったが、品詞ごとの分析というテーマを継続することができて安心している。今回の分析により、スーパーマーケットの不満の違いというものはあまり出ないことが分かった。特にヤオコーとベルクは同じ埼玉県を中心に出店していることもあり、違いを見つけることが難しく感じた。しかし、その中でも単語の出現度が下がると企業の特徴が浮き彫りになりやすいことが分かった。ドン・キホーテや成城石井にもその理論は適用されるが、どちらも特徴的な企業なため、出現頻度上位からでも違いを見ることができた。不満データは怒りの不満やクレームも多かったが、店に対しての要望も見受けることができたので、不満の中身もしっかりと見定めることで、企業にとって有益なものになることがわかった。

今回は自分が気になる単語をメインに分析をしたため、完全に主観になってしまっている。今後このようにデータを分析することがある際は、しっかりと知識を身に付け、ツールを使うことができるように準備しておきたいと考えている。

参考資料

ヤオコー会社情報 (<https://www.yaoko-net.com/corporate/>)

ベルク会社概要 (<https://www.belc.jp/company/overview>)

株式会社ドン・キホーテ企業概要 (<https://ppih.co.jp/corp/group/donki/>)

成城石井会社概要 (<https://www.seijoishii.co.jp/company/about/>)

不満調査データ (<https://www.nii.ac.jp/dsc/idr/fuman/fuman.html>)

不満買取センター (<https://fumankaitori.com/>)

ヤオコー

(<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%83%A4%E3%82%AA%E3%82%B3%E3%83%BC>)

ベルク (企業)

([https://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%83%99%E3%83%AB%E3%82%AF\(%E4%BC%81%E6%A5%AD\)](https://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%83%99%E3%83%AB%E3%82%AF(%E4%BC%81%E6%A5%AD)))

KHCoder Index (<https://kncoder.net/>)