

ISSN 2187-0926

Open Journal of Marketing

2014.3



フェイスブックデータの内容分析 2

KH Coder を用いたエクササイズ：ドトール

Content Analysis of Facebook Data 2

An Exercise KH Coder : Doutor Coffee

水越康介

首都大学東京大学院

社会科学部

Kosuke Mizukoshi

Tokyo Metropolitan University

Business School

第 1 節 内容分析について 2

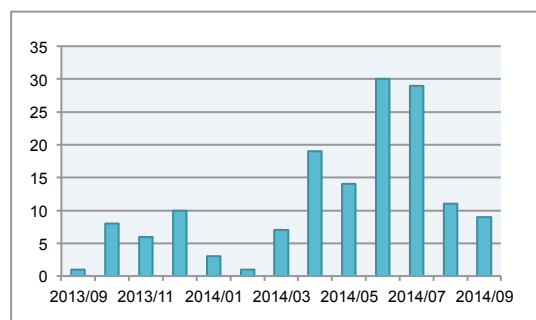
本稿では、先の水越(2014)「フェイスブックデータの内容分析」、OJM2014-2 に引き続き、比較という観点から他社データを取り扱い、KH Coder(樋口 2014)を用いて分析を行う。具体的には、先の分析がスターボックスを対象にしていたことから、類似するサービス企業としてドトールを選定した。ことフェイスブックという点からみた場合、スターボックスはユーザーからのコメントに対して再コメントを行っていなかったのに対し、ドトールでは再コメントを行っている。この違いが現れるなどすれば、分析としては興味深い結果を得られることになるだろう。

本分析に際しては、ドトールの Facebook サイトについて、2013 年 9 月 14 日から 2014 年 9 月 13 日までの一年間の全データを取得した。取得日は 2014 年 9 月 20 日であり、その時点で削除されていたデータなどは含まれない。

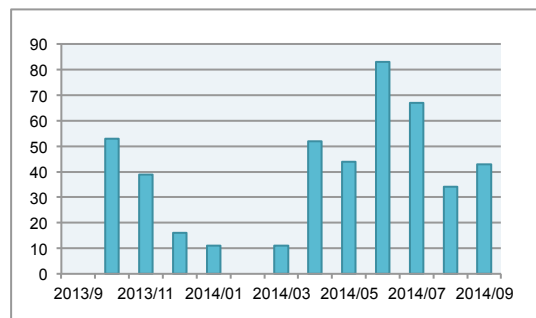
投稿された記事は 148 件、それらに対するコメントの総数は 453 件である。先のスターボックスに比べると、10 分の 1 以下である。とはいえ、分析という点では十分であろう。こちらも前回同様、これらを nvivo10 の ncapture で抽出後、エクセルファイルとして保存し、抽出された変数項目の選定を行った。今回も特に重要と思われるユーザーID、コメントの 2 つを残し、コメントについては改行を削除した後、直接コピー&ペーストを用いて txt ファイルに貼り付けて保存し、一方のユーザーIDにつ

いては、外部変数として用いるために csv ファイルに保存し直す。このデータについて、KH Coder を用いて分析することにする。

基礎的な情報として、投稿された記事 148 件を投稿したのは 25 名のユーザーであった。このうち、主宰者のアカウントであるドトールからの投稿と思われる記事は 122 件であり、その他については他のユーザーID(others)からの投稿であった。スターボックスの場合は特定ユーザーからスターボックスを上回る投稿がみられたが、ドトールの場合にはそうした投稿はみられなかった。ドトール以外の others からの投稿で最も多かったのは 2 件である。簡単に月ごとの投稿数を図示しておこう。



図表 1. 月ごとの投稿回数(9 月は約半月)



図表 2. 月ごとのコメント回数(9 月は約半月)

フェイスブック上では、投稿に対して「いいねボタン」を押すことや、コメントを返すことができる。投稿に対するいいねボタンについては、圧倒的にドトールからの投稿に対してのみ行われており、最大 1,153、最小 4 いいねで、総じて規模は小さいように思われる。他のユーザーの場合、最も多くのいいねを集めていた投稿でも 13 いいねが最大であった。

一方のコメントについても、ほぼ同様の傾向をみることができる。全 453 件は 234 ユーザーからのコメントである。ドトールによる再コメントは 41 回であり、それ以外の others からのコメントで数の突出はないと思われるが、次に多かったのは 20 回である。

第 2 節 単語の出現頻度

以下、KH Coder による分析を進める。

投稿については、総抽出語数(使用)は 19,162(7,597)、使用語数は 2,573(1,685)、文 550、段落 124 であった。投稿数に比べて段落の数が少ないのは、画像だけが貼り付けられた空行が削除されたためである。

一方のコメントについては、総抽出語数(使用)が 7,671(2,956)、異なり語数(使用)が 1,576(1,087)、集計単位では、文が 621 ケース、段落が 453 ケースとなった。こちらは事前の集計と数が合った。

さしあたり抽出語の修正を行わずに出現頻度を確認したところ、以下のような結果となった。例えば、投稿では固有名詞の「モン」や「シナ」がわかれているが、これはスターバックスの時と同様に「シナモン」と見なすべきであろう。その他にもやはり意味がとれない単語が抽出されている。これらは別途文面を確認しながら修正が必要になる。

順位	名詞		サ変名詞		形容動詞		固有名詞	
1	皆さん	102	発売	69	爽やか	14	リ	31
2	店舗	70	特定	56	好き	13	ツナ	5
3	ドリンク	68	限定	42	素敵	10	モン	4
4	商品	64	紹介	32	まるやか	9	シナ	2
5	ショップ	62	ギフト	30	詳細	7	ソ	2
6	コーヒー	59	応募	29	いかが	6	敬老の日	2
7	カフェ	58	押印	24	必要	6	桜木町	2
8	原材料	56	開催	24	シンプル	4	ひまわり	1
9	カロリー	54	終了	23	公式	4	オト	1
10	期間	42	登場	19	新た	4	シモ	1

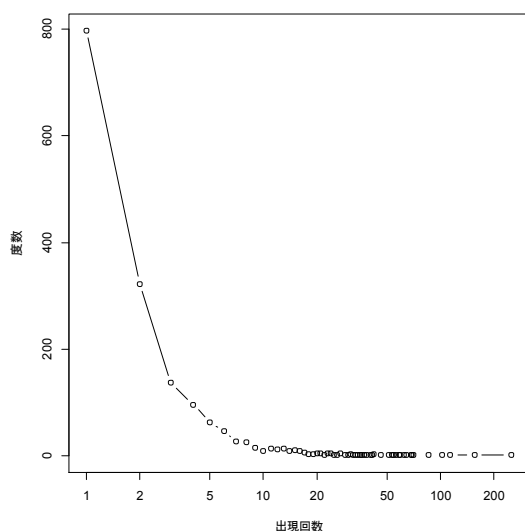
図表 3. 投稿の各品詞ごとの頻出頻度ランキング上位 10 位 (強制抽出前)

順位	名詞		サ変名詞		形容動詞		固有名詞	
1	ドトール	69	利用	14	美味	24	オト	1

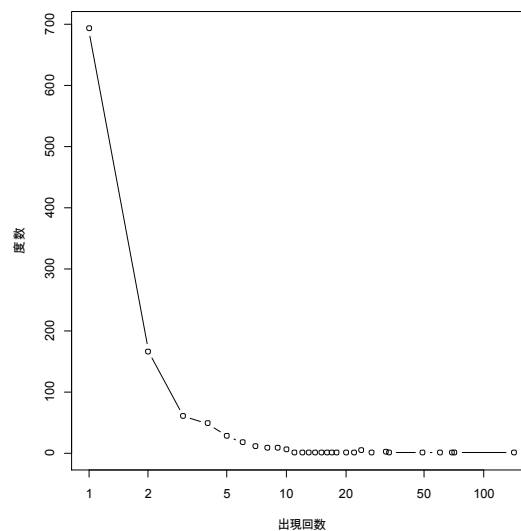
2	コーヒー	27	お願い	9	大好き	22	トー	1
3	クレープ	24	限定	8	好き	11	リ	1
4	ミルク	24	復活	8	素敵	7	羽田空港	1
5	楽しみ	14	一緒	7	普通	3	三国ヶ丘	1
6	セット	10	発売	7	シンプル	2	昭和	1
7	モーニング	10	出店	6	残念	2	田園都市線	1
8	スタンプ	9	愛顧	5	大変	2	房総半島	1
9	メニュー	9	誕生	5	きれい	1		
10	アイス	8	販売	5	だめ	1		

図表 4. コメントの各品詞ごとの頻出頻度ランキング上位 10 位（強制抽出前）

なおこの分析段階において、単語の出現頻度の分布についてはおおよそべき分布に従うように見える。これもスターバックスのサイトと変わらない。1 回しか出現しない単語が圧倒的に多く、繰り返し出現する単語は限られているというわけである。投稿の一単語の出現回数の平均は 4.51、標準偏差は 11.24 であり、コメントの出現回数の平均は 2.72、標準偏差は 6.66 であった。



図表 5. 投稿の単語の出現回数分布



図表 6. コメントの単語の出現回数分布

前回同様、分布の状況から考えると、より効率的な分析に際しては、出現回数が多い単語を確認しながら抽出語の修正を行い、その上で改めて詳細な分析に入るのがよいだろう。

今回も、まず各品詞ごとに出現回数の上位 10 位を確認し、その中で意味のとれない単語について元データを確認して修正を行い、以下の単語を強制抽出設定した。投稿では、「リキッド」「シナモン」「オトナ」

「スマホ」「コーヒーゼリー」「ブルーベリーソース」「クランベリーソース」「ゼリー」「ルイボスティー」を抽出した。コメントでは、上記に加えて、「サンド」「オトナ」顔文字については、今回はむしろばらばらのままで分析することにする。「▽」などが組み込まれていれば顔文字だとわかるからである。

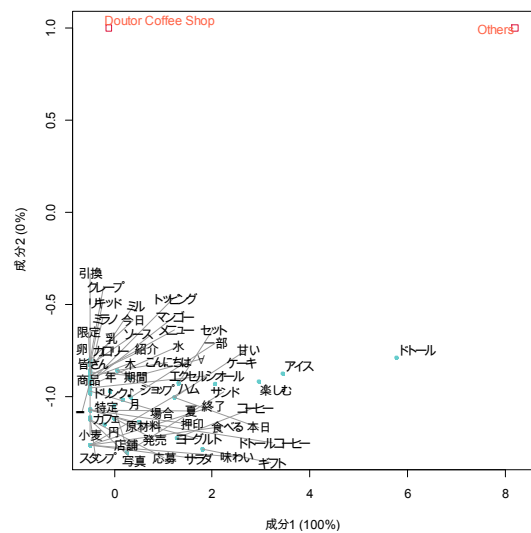
第 3 節 主要な分析

以上の抽出結果をもとにして、具体的な分析に入ろう。まずは、出現単語をもとに対応分析を行う。対応分析では、基本的に KH Coder のデフォルトの設定を用い、投稿では最小出現頻度度を 20 とし、想定される単語数は 75、コメントでは最少出現頻度度を 5 とし、想定される単語数は 88 で分析を行った。なお、投稿では、さらに投稿数が多かったドトールとそれ以外の Others のユーザー名を同時に配置した。

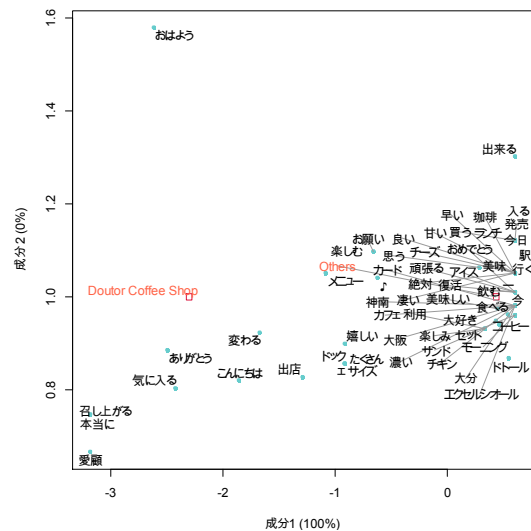
いずれも部分的な集中が見られるため、分析しづらい。ドトールと Others を配置した分、それを軸にして捉えるのが良いかもしれないが、それでも投稿の方は解釈が難しい。一方でコメントについては、ドトールのコメントはお礼的なものが多く、一方で Others からはコーヒーの特徴や感想が多いように思われる。

これらの分析は、確かに多次元尺度構成法やクラスター分析を用いることで若干変わるものと思われるが、先のスターボックスの分析からすると、大枠の傾向が変わるわけではあるまい。今回は共起ネットワー

クの分析にそのまま進むことにする。



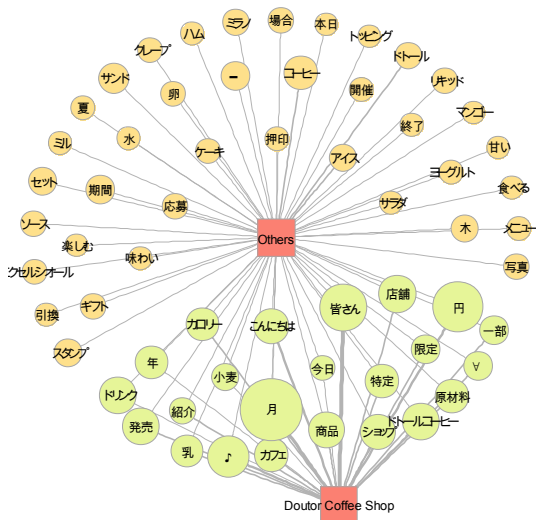
図表 7. 投稿に関する対応分析



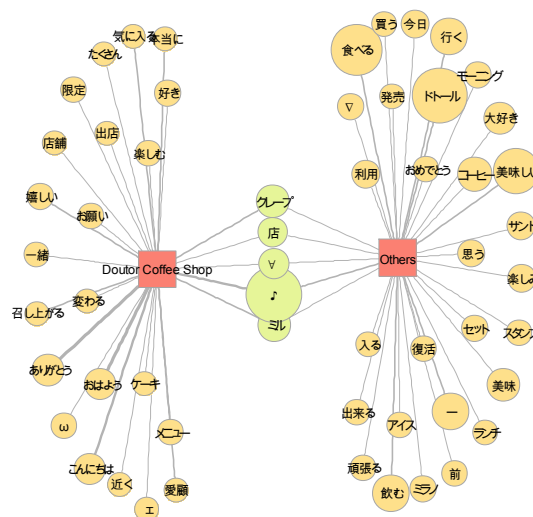
図表 8. コメントに関する対応分析

共起ネットワークでは、今回は投稿とコメントどちらもユーザーID を共起関係に組み込んだ場合とそうではない場合で分析を行った。散らばりと共起関係が見やすい分、解釈はしやすいかもしれない。

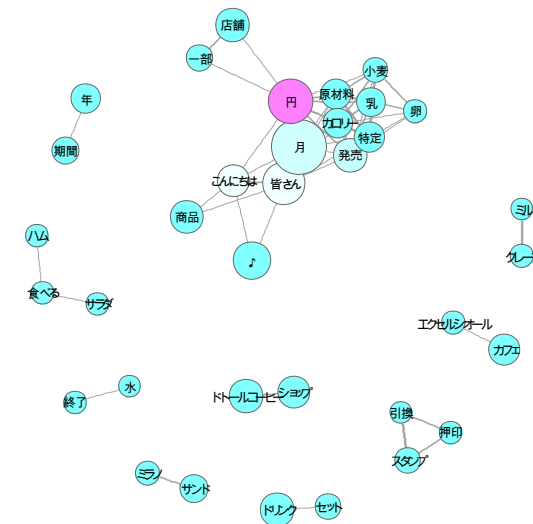
ユーザーID を用いない場合が示すように、やはり投稿に関する共起ネットワークはいくつかのクラスターに分かれるように思われる。この傾向はスターバックスでも同様であった。一方でユーザーID を組み込んだ場合、こちらの解釈は難しい。投稿では、ドトールは商品の告知を行っているのに対して、コメントではドトールはお礼を行っているという違いは見て取れる。逆に Others の場合には、比較的類似した言葉が共起していると言えるかもしれない。投稿とコメントについては違いがないとすれば、双方を利用するメリットは何であろうか。



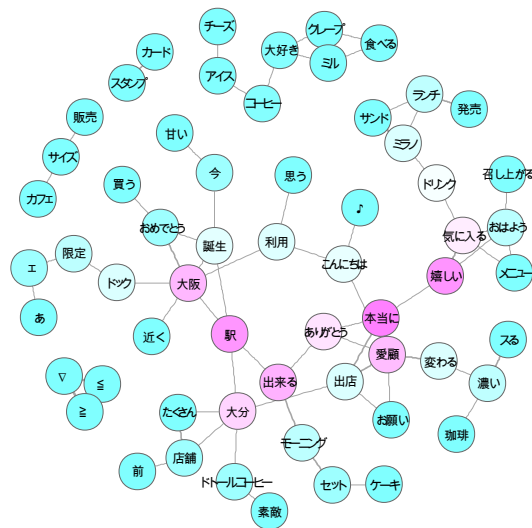
図表 9. 投稿に関する共起ネットワーク(ユーザーID を共起関係に用いた場合)



図表 10. コメントに関する共起ネットワーク(ユーザーID を共起関係に用いた場合)



図表 11. 投稿に関する共起ネットワーク



図表 12. コメントに関する共起ネットワーク

第 4 節 帰結

以上、本稿では、KH Coder を用いてドトールの Facebook データの内容分析を試みた。先のスターボックスの分析で示したように、内容分析で重要になるのは、一つには、何かしらの比較対象を設定することである。本稿で調べたドトールとスターボックスを比較できれば、何かしらの示唆を得られる（あるいはそのきっかけを）ように思われる。その発見はきわめて個人的ではあるが、まずは探索的に示しておこう。

第一に、先のスターボックスの分析では、タンブラーに関連してステンレストアンブラー（ステタン）に関する記述をみることができた。こうした象徴的な商材に関する記述は、例えばブランドコミュニティ研究では重要視される。一方のドトールでは、こうした記述をみることができなかった。こ

の手がかりをさらに議論することは、研究上はもちろん、実務的にも示唆につながるかもしれない。

二つ目に、先のスターボックスでは「飲む」という言葉が飲料に結びつき、「買う」についてはタンブラーやカードに結びついてきた。これに対して、今回のドトールの場合、「食べる」という言葉が新たにユーザーのコメントで登場している。個人的な感覚として、スターボックスは何かを食べるところというよりはコーヒーを飲むところ、あるいは空間としてくつろぐところという印象がある。それはドトールとは異なっており、それぞれのサービスの現状認識に寄与するかもしれない。

それから最後に三つ目として、ドトールではユーザーからの投稿とコメントへの再コメントを行っている。投稿とコメントを分けてみた場合、投稿は主宰者の活動であり、コメントはユーザーの活動であるときと割り切れる。その上で、主宰者はコメントに再コメントもでき、設定次第では、ユーザーに投稿してもらうこともできるようになる。このとき、そうしたある種の乗り入れをどの程度認めるのかという問題は、Facebook のマネジメントとして重要になるように思われる。この点について、ドトールの事例を見る限り、主宰者側が投稿とコメントを用いる場合は利用の形態を変えるということ（情報発信と返信）、ユーザー側は特にそうした違いを意識せずに投稿にせよコメントにせよ類似した内容を書き込む可能性をみることができる。これは

これで何かしらの示唆を提供するように思われる。

これらの比較は、ただし、一般性があるというよりはフェイスブックに書き込むほどのヘビーユーザーを前提にしていると考えた方が良いただろう。ヘビーユーザー-ライトユーザーという比較を考えた場合、フェイスブックとツイッターの比較なども検討できるかもしれない。

参考文献

樋口耕一(2014)『社会調査のための計量テキスト分析 ー内容分析の継承と発展を目指して』 ナカニシヤ出版

水越康介(2014)「フェイスブックデータの内容分析 KH Coder を用いたエクササイズ: スターボックス」、*Open Journal of Marketing*, 2014-02.

参考資料

KH Coder

<http://khc.sourceforge.net/>

nvivo10

<https://www.hulinks.co.jp/software/nvivo/>

Open Journal of Marketing, 2014.3

フェイスブックデータの内容分析 2

KH Coder を用いたエクササイズ：ドトール

水越康介 首都大学東京大学院ビジネススクール

ISSN 2187-0926

発行：私的市場戦略研究室

代表：水越康介

〒192-0397

東京都八王子市南大沢 1-1

首都大学東京大学院社会科学部経営学専攻

<http://mizkos.jp> letter@mizkos.jp