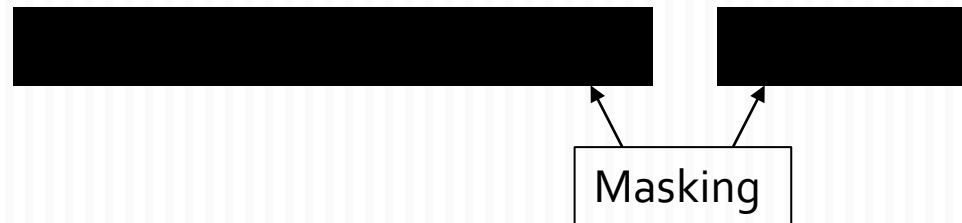


ブランド認知から購買行動に移る感情の変化



アウトライン

1. 動機
2. 目的
3. 先行研究
4. 分析方法
5. 結果
6. 参考文献

動機

- ・ 私たち人間はそれぞれに差はあるが物欲を持っている。その欲望を満たす商品はいったいどういった基準をもって選定しているのか疑問に思った。
- ・ またその要因となるものを数値として分析することに興味を持った。

目的

- ①お気に入りの小物ブランドの、購入まで至る感情の変化を調査し、内容について吟味する。
- ②因子分析を用い、憧れ因子・愛着度因子・機能性因子を測定する。
- ③最終的にブランド価値の創造にかかるプロセスを検討する。

消費者行動理論

※消費者行動理論では新製品採用に5つの心理的プロセスがあるとする。

- ・(1) 認知：消費者は新製品を認知するが、その製品に関する情報を持っていない
- ・(2) 関心：消費者は認知した新製品に関する情報を探索する
- ・(3) 評価：消費者は情報収集した新製品を試用するかどうか評価する
- ・(4) 試用：消費者は評価した新製品の価値を評価するために試用する
- ・(5) 採用：消費者は試用した新製品の価値を認めれば、採用することを決める

分析方法

Google Formsを用いてオンラインで回答を得る

(サンプル数 101) ⇒ 因子分析

《杉谷陽子(2013) 「新規ブランド構築における消費者の感情の役割」

<https://dept.sophia.ac.jp/econ/data/58-22.pdf> を参考にしたい。》

計 18 の質問に「当てはまる」「やや当てはまる」「どちらともいえない」
「当てはまらない」「全く当てはまらない」の 5 段階尺度で回答を得た。

⇒ 次ページに一覧

質問一覧

- ・ 年齢と性別
 - ・ A1 :かっこいい
 - ・ A2 :かわいい
 - ・ A3 :個性的である
 - ・ A4 :好きな人が愛用している
 - ・ A5 :魅力的である
 - ・ A6 :センスが良い
 - ・ A7 :見栄を張りたい
 - ・ A8 :流行っている
 - ・ A9 :伝統的である
- ・ B1 :愛着がある
- ・ B2 :統一感を持たせたい
- ・ B3 :個性を出したい
- ・ B4 :自分に合っている
- ・ C1 :使い勝手がいい
- ・ C2 :機能的である
- ・ C3 :コストパフォーマンスが高い
- ・ C4 :素材が良い
- ・ C5 :手に取りやすい
- ・ 「上記以外で自身が重要視している小物ブランドの評価基準があれば教えてください」

回答者の特性

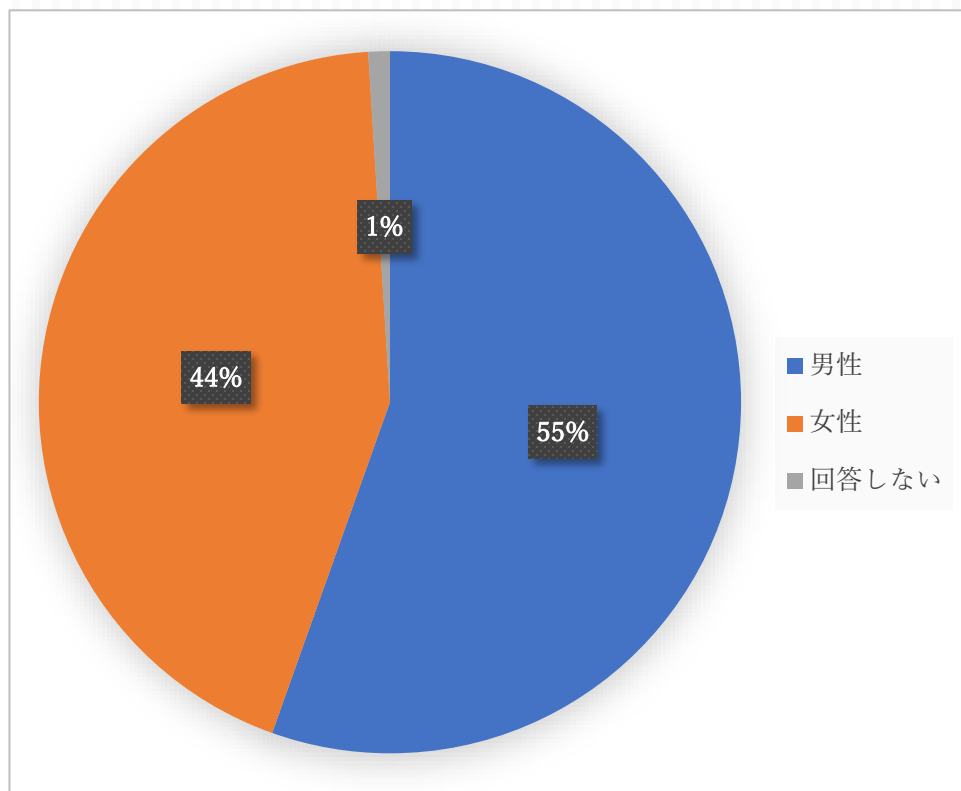


図1 アンケート回答者の性別割合

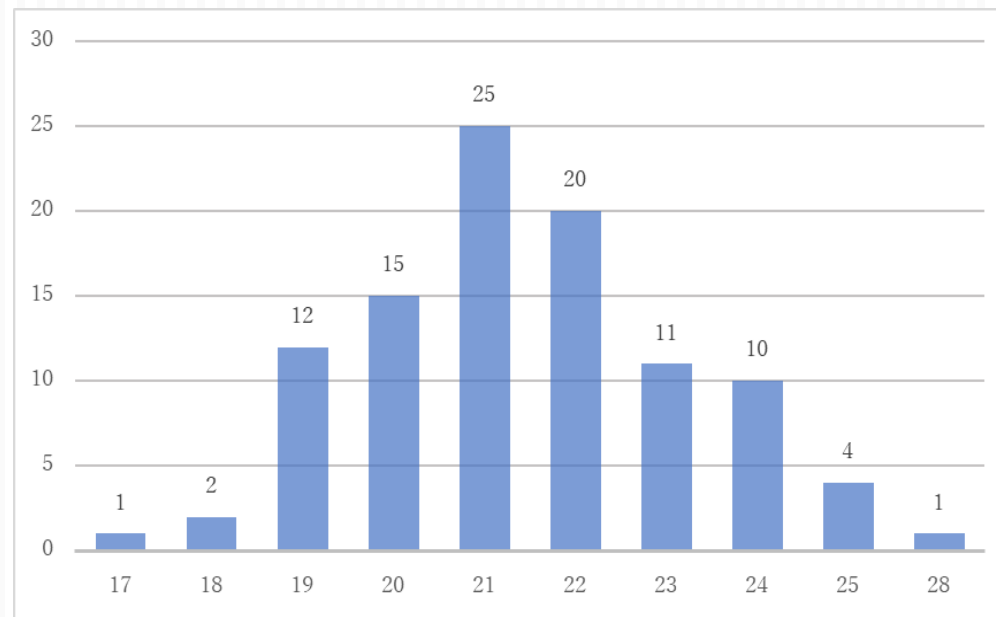
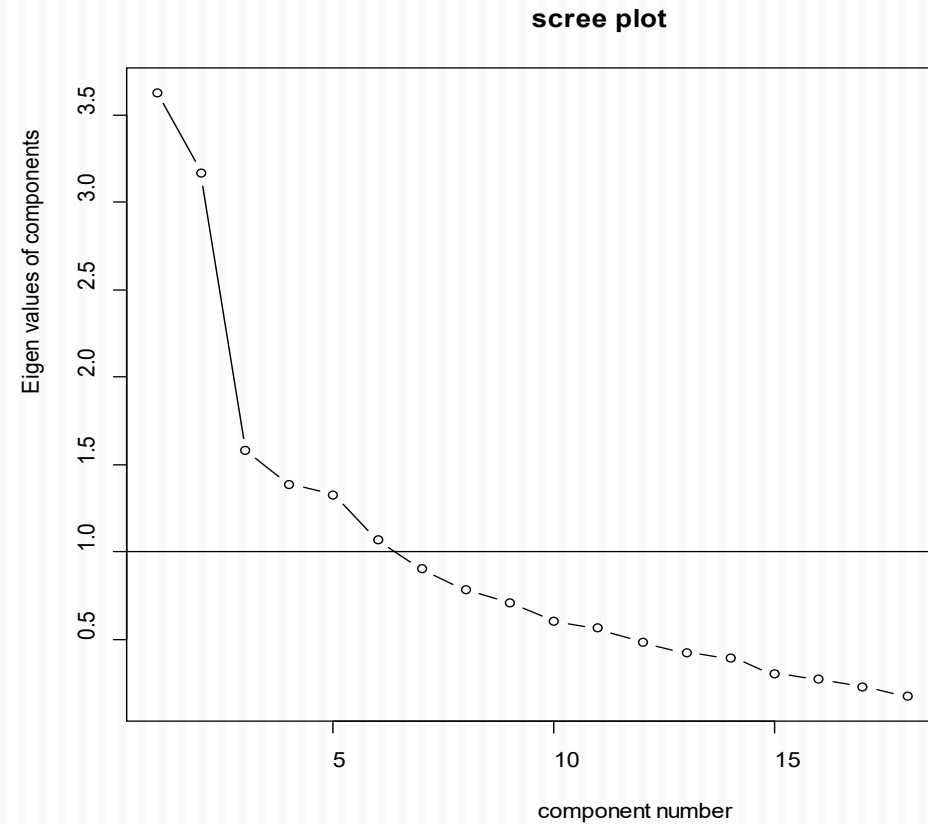


図2 アンケート回答者の年齢別人数

因子数の決定

```
> dkk <- read.csv("Book2.csv",header=T) #データの読み込み
> head(dkk, 102)
  A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 B1 B2 B3 B4 C1 C2 C3 C4 C5
1  4  4  5  2  4  5  1  1  2  4  4  5  5  5  4  3  2  3
2  5  4  4  4  5  5  4  4  4  4  4  4  4  4  4  3  4  2
  .
  .
100 1  5  2  4  4  2  1  4  2  5  2  2  4  5  5  2  2  4
101 5  2  4  2  4  4  1  2  2  4  5  4  5  5  5  4  2  4

> library(psych)
> VSS.scree(dkk)
```



因子負荷の測定（初期解）

```
> fa.dkk1 <- fa(dkk, nfactors=3, fm="ml", rotate="none")
> print(fa.dkk1, sort=TRUE, digits=3)
Factor Analysis using method = ml
Call: fa(r = dkk, nfactors = 3, rotate = "none", fm = "ml")
```

	item	ML2	ML1	ML3	h2	u2	com
C1	14	0.856	0.178	0.023	0.7642	0.2358	1.09
C2	15	0.826	0.019	0.270	0.7551	0.2449	1.21
C3	16	0.664	0.131	0.134	0.4759	0.5241	1.16
C5	18	0.630	0.026	0.056	0.4008	0.5992	1.02
B4	13	0.611	0.262	0.035	0.4434	0.5566	1.36
A6	6 -	0.044	0.964	-0.079	0.9369	0.0631	1.02
A5	5	0.022	0.563	-0.029	0.3187	0.6813	1.01
B3	12 -	0.097	0.467	0.058	0.2307	0.7693	1.12
A1	1 -	0.047	0.358	0.268	0.2024	0.7976	1.89
B1	10	0.023	0.333	0.264	0.1809	0.8191	1.91
C4	17 -	0.099	0.328	0.291	0.2020	0.7980	2.17
A3	3 -	0.175	0.294	0.154	0.1412	0.8588	2.21
B2	11	0.180	0.200	0.159	0.0979	0.9021	2.90
A7	7 -	0.452	0.173	0.627	0.6273	0.3727	1.99
A8	8 -	0.265	0.208	0.531	0.3947	0.6053	1.81
A9	9 -	0.261	0.165	0.471	0.3173	0.6827	1.85
A4	4 -	0.171	0.227	0.288	0.1635	0.8365	2.58
A2	2 -	0.149	0.011	0.196	0.0609	0.9391	1.87

	ML2	ML1	ML3
SS loadings	3.107	2.208	1.399
Proportion Var	0.173	0.123	0.078
Cumulative Var	0.173	0.295	0.373
Proportion Explained	0.463	0.329	0.208
Cumulative Proportion	0.463	0.792	1.000

因子負荷の測定（プロマックス回転）

```
> library(GPArotation)
> fa.dkk2 <- fa(dkk, nfactors=3, fm="ml", rotate="promax")
> print(fa.dkk2, sort=TRUE, digits=3)
Factor Analysis using method = ml
Call: fa(r = dkk, nfactors = 3, rotate = "promax", fm = "ml")
```

(ML2: 機能性因子、ML1: 愛着度因子、ML3: 憧れ因子)
h2: 共通性（観測変数の平方和のうち、共通因子で説明できる部分の割合）

今回は共通性が 0.23 よりも低い項目は因子分析から除外する。

u2: 独自性 ($1-h2=u2$)

SS loadings: 因子寄与（因子負荷の2乗和で、その因子が説明できる観測変数の分散の大きさ）

Proportion Var: 因子寄与率（因子寄与を項目数で割った値）

Cumulative Var: 累積寄与率（各因子の寄与率の合計）

Proportion Explained: 説明率

Cumulative Proportion: 累積説明率

With factor correlations of: 因子間相関

	Item	ML2	ML1	ML3	h2	u2	com	
	C2	15	0.925	-0.289	0.121	0.7551	0.2449	1.23
	C1	14	0.825	0.034	-0.208	0.7642	0.2358	1.13
	C3	16	0.699	-0.055	-0.021	0.4759	0.5241	1.01
	C5	18	0.631	-0.114	-0.088	0.4008	0.5992	1.11
	B4	13	0.596	0.159	-0.149	0.4434	0.5566	1.27
	B2	11	0.247	0.088	0.111	0.0979	0.9021	1.68
	A6	6	-0.108	1.105	-0.249	0.9369	0.0631	1.12
	A5	5	-0.009	0.627	-0.137	0.3187	0.6813	1.10
	B3	12	-0.077	0.488	0.012	0.2307	0.7693	1.05
	A3	3	-0.099	0.254	0.174	0.1412	0.8588	2.12
	A7	7	-0.123	-0.129	0.825	0.6273	0.3727	1.09
	A8	8	0.007	-0.062	0.659	0.3947	0.6053	1.02
	A9	9	-0.019	-0.071	0.595	0.3173	0.6827	1.03
	A4	4	-0.026	0.095	0.345	0.1635	0.8365	1.16
	C4	17	0.042	0.190	0.314	0.2020	0.7980	1.69
	A1	1	0.079	0.230	0.269	0.2024	0.7976	2.14
	A2	2	-0.045	-0.086	0.267	0.0609	0.9391	1.26
	B1	10	0.145	0.193	0.251	0.1809	0.8191	2.54

	ML2	ML1	ML3
SS loadings	2.843	1.935	1.935
Proportion Var	0.158	0.108	0.108
Cumulative Var	0.158	0.265	0.373
Proportion Explained	0.423	0.288	0.288
Cumulative Proportion	0.423	0.712	1.000

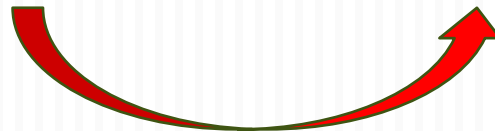
With factor correlations of

	ML2	ML1	ML3
ML2	1.000	0.266	-0.090
ML1	0.266	1.000	0.528
ML3	-0.090	0.528	1.000

結果

	憧れ因子	愛着度因子	機能性因子
カッコいい	.269	.230	.079
かわいい	.267	-.086	-.045
個性的である	.174	.254	-.099
好きな人が愛用している	.345	.095	-.026
魅力的である	-.137	.627	-.009
センスが良い	-.249	1.105	-.108
見栄を張りたい	.825	-.129	.123
流行っている	.659	-.062	.007
伝統的である	.595	-.071	-.019
愛着がある	.251	.193	.145
統一感を持たせたい	.111	.088	.247
個性を出したい	.012	.488	-.077
自分に合っている	-.149	.159	.596
使い勝手がいい	-.208	.034	.825
機能的である	.121	-.289	.925
コストパフォーマンスが高い	-.021	-.055	.699
素材が良い	.314	.190	.042
手に取りやすい	-.088	-.114	.631

	憧れ因子	愛着度因子	機能性因子
カッコいい	.269	.230	.079
かわいい	.267	-.086	-.045
個性的である	.174	.254	-.099
好きな人が愛用している	.345	.095	-.026
魅力的である	-.137	.627	-.009
センスが良い	-.249	1.105	-.108
見栄を張りたい	.825	-.129	.123
流行っている	.659	-.062	.007
伝統的である	.595	-.071	-.019
愛着がある	.251	.193	.145
統一感を持たせたい	.111	.088	.247
個性を出したい	.012	.488	-.077
自分に合っている	-.149	.159	.596
使い勝手がいい	-.208	.034	.825
機能的である	.121	-.289	.925
コストパフォーマンスが高い	-.021	-.055	.699
素材が良い	.314	.190	.042
手に取りやすい	-.088	-.114	.631



課題と注目点

課題

- ①サンプル数が不足していた？
- ②5段階の測定では足りなかった？例：7

注目点

- ・「見栄を張りたい」や「機能的である」など因子負荷が大きい項目
- ・「小物」に注目したことにより仮説通り機能性因子の値が大きくなった

参考文献

照井信彦・佐藤忠彦(2019) 現代マーケティング・リサーチ.
有斐閣.

川端一光・岩間徳兼・鈴木雅之(2018) Rによる多変量解析
入門 データ分析の実践と理論

木下栄蔵(2018) わかりやすい数学モデルによる多変量解析
入門第2版

先行研究

- ・ 菅野佐織(2013) 「自己とブランドの結びつきがブランド・アタッチメントに与える影響」

https://kwansei.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=20455&item_no=1&page_id=30&block_id=85

- ・ 福田正彦(2014) 「ブランドが企業業績におよぼす影響に関する実証研究」

https://www.jstage.jst.go.jp/article/jma/22/1/22_85/_pdf/-char/ja

- ・ 徳永善昭(2015) 「ブランド価値の創出と評価」

<http://hdl.handle.net/10236/10473>

- ・ 新倉 貴士 (2019) 「ブランドロイヤルティの構図と機能」

<https://core.ac.uk/download/pdf/222796394.pdf>

参考研究、WEB

- ・ 山口 景子(2015) 「消費者の心理状態の変化を考慮した動的モデルによる購買量分析」

https://www.jstage.jst.go.jp/article/marketing-science/23/1/23_230105/_pdf

- ・ 佐渡島 紗織・坂本 麻裕子・宇都 伸之・渡 寛法・大野 真澄・外村 江里奈・中島 宏治(2016)
「因子分析による学術的文章作成力の構造解析」

https://www.jstage.jst.go.jp/article/jade/11/2/11_151/_pdf

- ・ docomo business NTTコム オンライン 「因子分析のメリットや結果の見方を具体例から解説」

<https://www.nttcoms.com/service/research/dataanalysis/factor-analysis/#:~:text=%E5%85%B1%E9%80%9A%E6%80%A7,%E3%81%93%E3%81%A8%E3%82%92%E6%84%8F%E5%91%B3%E3%81%97%E3%81%BE%E3%81%99%E3%80%82>

- ・ Sunny side up! 「因子分析の因子抽出方法について」

<https://norimune.net/705>