# Spillover Effects in Seeded Word-of-Mouth Marketing Campaign

# Seeded Marketing Campaignとは



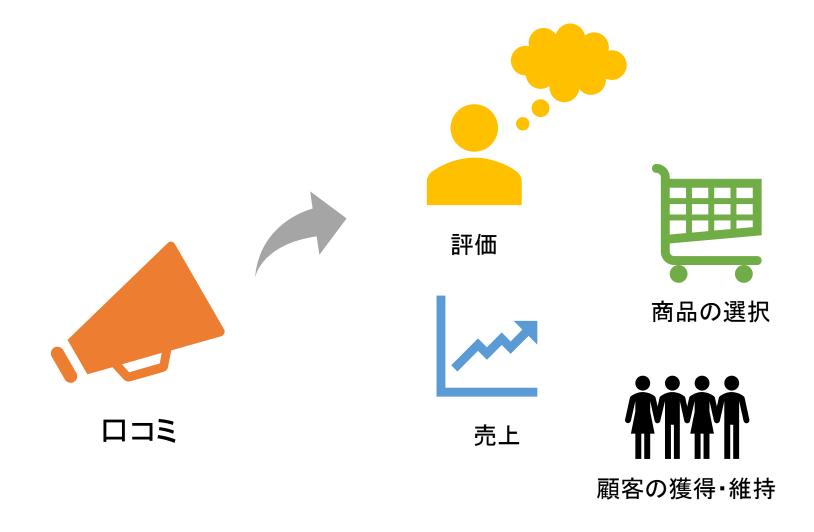
ZOZOTOWN の新サービス

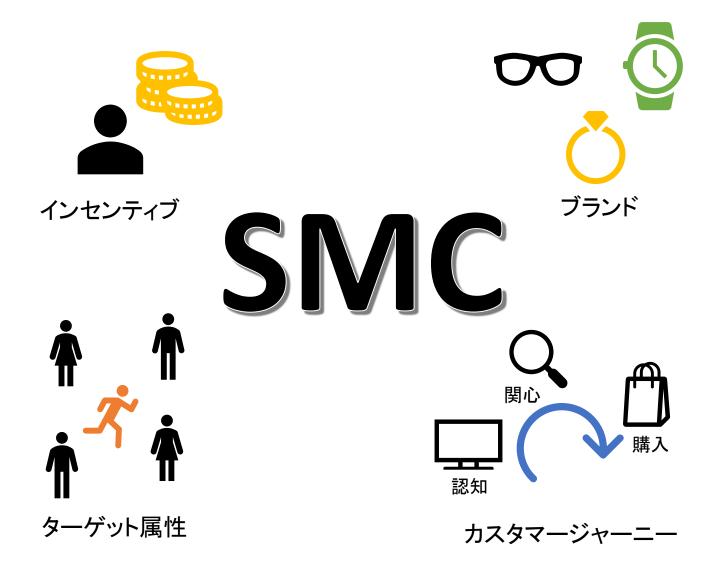


YouTuberによる ロコミ動画

### **Abstracts**

- Seeded Marketing Campaign (SMC)に関する研究
- SMC→口コミの波及効果(ブランド・カテゴリ-level)への影響
- SeedロコミがNon-Seedロコミを増加させる
- 同ブランド商品や競合商品の口コミを減少させる
- ・消費者の関心を関連商品から遠ざけながら特定商品に集中させることができる





• Spillover Effects(=波及効果)の研究が足りていない



- 点在する先行研究の成果を包括的に検証
  - → 仮説検証型研究

**Research Question** 

1. どのような波及効果が生まれているか?

2. その効果の大きさは?

# Types of Word-of-Mouth Spillover Effects

- 1. Focal product spillovers
- 2. Brand spillovers
- 3. Category spillovers

+セグメント内・セグメント間波及効果

# Conceptual Framework

H1: Seedロコミが同じ商品に関するNon-Seedロコミの量を増加させる

H2: Seedロコミが同ブランド・異カテゴリの商品に関するNon-Seedロコミの量を減少させる

H3: Seedロコミが異ブランド・同カテゴリの商品に関するNon-Seedロコミの量を減少させる

H4: 効用商品の場合、負の(a)ブランド波及効果・(b)カテゴリ波及効果が強まる

### Data

- Naverにおける化粧品に関するロコミデータ
- 2008年2月~2011年11月の46か月間(Weekly)11カテゴリ・192ブランド・390商品・2セグメント

### 主要変数

 $Focal Seed Specialist_{jt}$   $Focal Noseed Specialist_{jt}$   $Focal Nonseed Generalist_{jt}$   $Brand Nonseed Specialist_{jt}$   $Brand Nonseed Generalist_{jt}$   $Brand Nonseed Generalist_{jt}$   $Category Nonseed Generalist_{jt}$   $Category Nonseed Generalist_{jt}$ 

#### 操作変数

競合SMC 広告費 流行 属性(単語数•画像数•TopRev.)

# **Empirical Model**

$$\log(Y_{j,t}+1) = A + \Lambda \log(Y_{j,t-1}+1) + BX_{j,t} + \Gamma M_{j,t-1} + u_j + e_{j,t}$$

 $Y_{j,t}$ :主要変数(FocalSeedSpecialistなど)

X<sub>i,t</sub>:操作変数(広告費など)

 $M_{i,t-1}$ : 効用商品か否かのダミー変数

 $u_i$ :SMCごとの固定効果

*e<sub>j,t</sub>*:誤差

→同時方程式モデル

Table 6. Focal Product Spillover Effects

	FocalNonseedSpecialist			FocalNonseedGeneralist		
	Est.	SE	p	Est.	SE	р
Intercept	-0.005	0.007	0.536	-0.004	0.004	0.247
FocalSeedSpecialist	0.041	0.004	0.000***	0.005	0.003	0.046~
FocalNonseedSpecialist	0.272	0.003	0.000***	0.015	0.003	0.000
FocalNonseedGeneralist	0.050	0.007	0.000***	0.284	0.002	0.000
BrandNonseedSpecialist	0.005	0.007	0.417	0.000	0.005	0.934
BrandNonseedGeneralist	-0.002	0.011	0.837	0.009	0.005	0.076*
CategoryNonseedSpecialist	0.000	0.008	0.964	0.000	0.005	0.999
CategoryNonseedGeneralist	-0.011	0.005	0.025**	0.002	0.003	0.464

→ H1(Seedロコミが同じ商品に関するNon-Seedロコミの量を増加させる) 立証

Table 7. Brand Spillover Effects

	BrandNonseedSpecialist			BrandNonseedGeneralist		
	Est.	SE	p	Est.	SE	p
Intercept	-0.002	0.007	0.804	-0.005	0.004	0.278
FocalSeedSpecialist	-0.004	0.004	0.366	-0.007	0.003	0.012**
FocalNonseedSpecialist	0.008	0.005	0.097*	-0.001	0.003	0.748
FocalNonseedGeneralist	-0.002	0.008	0.777	0.012	0.004	0.001***
BrandNonseedSpecialist	0.189	0.004	0.000**	0.030	0.003	0.000***
BrandNonseedGeneralist	0.040	0.006	0.000**	0.133	0.003	0.000***
CategoryNonseedSpecialist	0.010	0.006	0.118	0.001	0.004	0.726
CategoryNonseedGeneralist	0.000	0.004	0.916	0.000	0.002	0.938

→ H2(Seedロコミが同ブランド・異カテゴリの商品に関するNon-Seedロコミの量を減少させる)立証

Table 8. Category Spillover Effects

	CategoryNonseedSpecialist			CategoryNonseedGeneralist		
	Est.	SE	p	Est.	SE	p
Intercept	0.011	0.008	0.201	-0.083	0.013	0.000***
FocalSeedSpecialist	-0.012	0.004	0.003**	-0.010	0.006	0.138
FocalNonseedSpecialist	0.001	0.005	0.880	-0.012	0.008	0.131
FocalNonseedGeneralist	-0.010	0.008	0.198	-0.002	0.014	0.910
BrandNonseedSpecialist	-0.014	0.006	0.014~	0.006	0.009	0.549
BrandNonseedGeneralist	0.000	0.009	0.978	-0.008	0.015	0.594
CategoryNonseedSpecialist	0.314	0.004	0.000	0.137	0.008	0.000***
CategoryNonseedGeneralist	0.044	0.003	0.000	0.344	0.005	0.000***

→ H3(Seedロコミが異ブランド・同カテゴリの商品に関するNon-Seedロコミの量を減少させる)立証

2018/4/20

Γを有効にしてSeedロコミと効用商品の相互作用を推定

BrandNonseedGeneralist: -0.011

Category Nonseed Specialist: -0.023

→ H4(効用商品の場合、負の(a)ブランド波及効果・(b)カテゴリ波及効果が強まる)立証

### Discussion and Conclusion

### まとめ

- SMCにおける口コミ波及効果の包括的な検証
- SMCが同じ商品のNon-Seedロコミを増加
- SMCがブランド・カテゴリ内別商品に関するロコミを減少

### Discussion and Conclusion

### 議論

- 消費者を対象商品に集中・他商品の想起を阻害
- ・ 競合ブランドの口コミを軽減
- 効用商品の方がさらに高い効果

### Discussion and Conclusion

#### 課題

- ロコミのValence(価)を考慮するための感情分析
- ・ 化粧品以外の業界における分析
- 消費者同士のネットワーク関係などを考慮