

SAVE THE FUTURE ～未来を守れ

班員：岸川知樹、横田崇成、池田千紘、田中大輔、古市麻菜子、丹路遥斗

指導教員：和田健太郎

TA：小松崎諒子

1 背景・仮説

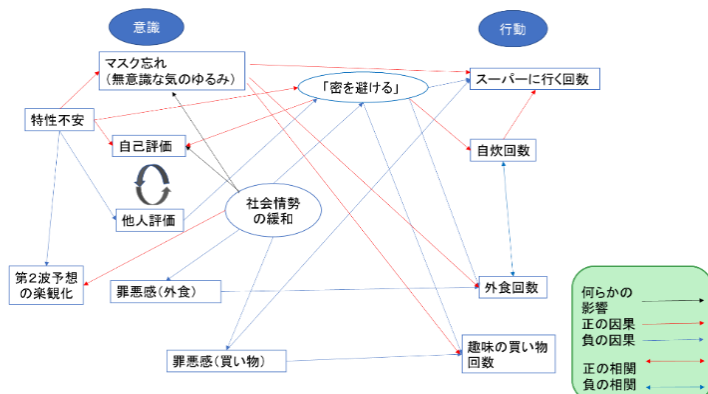
日本では一斉にパンデミックが広まるということではなかったが、そんな日本の状況について調べた先行研究があった(Giancarlo Parady, Ayako Taniguchi, Kiyoshi Takami(2020))。ここでも行われているように、変化する状況をとらえる調査方法として、パネル調査は重要であるといえる。

では、コロナ禍における行動の変化はどのようにして起きているのだろうか。刻一刻と変化する社会情勢に個人属性の影響が絡みながら、人々の意識は変化する。それによって、行動が変化する。つまり、意識の変化によって行動の変化が引き起こされる、と我々は考えた。

「社会情勢が緩和」＝「行動も緩和」となりそうだが、実際は必ずしもそうはなっていない。意識の中には、社会情勢の緩和に対して行動を促進する要素もある（我々は、『罪悪感』がそれであると考えた）が、意識同士が複雑に絡み合うことで、行動の抑制の働きをすることもあると考えられる。

また、個人の属性が意識に影響を与えることで、行動が抑制されることもある。例えば、「特性不安」という「個人がどの程度不安を感じやすい人か」という指標は、「個人属性」の一種とも考えられるが、様々な意識に影響を与え、行動を抑制しうる。

このような、我々の考える意識と行動の関係はパス図（図1）のようにまとめられる。



(図1)意識と行動のパス図

2 目的

新型コロナウイルスに対する意識・行動・属性の連関を時間的変化に着目して調べる

【属性と行動の関係】

特性不安などの性格属性や、性別・居住形態などの社会的属性について群分けし、それらが、買い物や食事行動にどのような影響を与えているのかを明らかにする。

【行動とその要因の分析】

各行動に関して重回帰分析を行い、行動にどの要因が働いているかを調べる。

3 アンケート調査概要

3-1 アンケート方法

- ・調査対象：筑波大学 学群生・大学院生
- ・方法：Microsoft Forms
- ・期間：2020/5/25～2020/6/9
- ・サンプル数：第1回 151/第2回 117/第3回 104/3回連続 90

※継続調査への協力を目的とし、調査結果のフィードバックを合わせて行う。(あまりバイアスのかからないようなイーアス・キュートに行った回数など)

3-2 調査期の社会情勢

第一週：全世界で感染者数 500 万人突破(5/21)

第二週：全都道府県で緊急事態宣言解除(5/25)、東京アラート基準を超え(5/30)

第三週：東京アラート発動(6/2)

4 調査結果

【食事行動関連】

- ・時間変化に伴い、外食が顕著に増加
- ・自炊も微増している

【買い物行動関連】

- ・コンビニに行く回数の増加
- ・趣味の買い物に行く回数の増加

【意識変化関連】

- ・時間変化に伴って、意識の自己評価・他人評価ともに減少
- ・常に自己評価が他人評価よりも高いという関係
- ・外食、買い物罪悪感とともに減少し、減少率は外食の罪悪感の方が大きい
- ・買い物罪悪感に比べ、外食罪悪感の方が大きい

5 t 検定

t 検定では、属性ごとにグループ間でこういった違いがあるかを調べるために、特性不安,男女,居住形態（1~3 週目）をそれぞれ独立変数に行動（買い物、食事等）と意識（罪悪感,自己評価・他人評価等）を従属変数とし、各週の値と変化値について分析を行った。

5-1 特性不安の定義

不安特性とは、ある個人において比較的一定しているといわれる性格特性としての不安である。
岩本ら(1989)状態―特性不安尺度(STAI)の検討およびその騒音ストレスへの応用に関する研究

5-2 特性不安の分類方法

①点数化

不安特性（A-Trait）の 20 項目より、
22-難しいことが重なってどうにもならないと感じる,31-物事を難しく考えてしまう傾向がある,37-さほど重要でもないことが気になって悩んでしまうの 3 つ質問を用意し、回答に(ほとんどない,ときたま,しばしば,しょっちゅう)に対して、それぞれ 1 点,2 点,3 点,4 点と点数をつけ合計点を出した。(最高得点は 12 点,最低得点は 3 点)

②グループ化

男女で点数の平均値と中央値を出し、合計点が 5 以下の回答を楽観に分類した。

	男性(n=46)	女性(n=44)
平均値	5.78	6.48
中央値	6	6

③楽観は 36 人、それ以外は 54 人であった。

5-3 独立変数：特性不安

▶分析結果

- ・マスクの着用
- 有意差はないものの、3 週を通して楽観の方が着用

率が低い

- ・第二波予測

2 週目以外は「その他」の方が「来る」と回答し、1 週目から 3 週目の変化をみると「来る」と回答する人が減っている

- ・自己評価・他人評価ともその他の方が高い

▶考察

- ・外食罪悪感：その他群の人の方が感じている（有意差あり）
- ・外食頻度：3 週を通して楽観群の方が多（3 週目に有意差）
- ・コロナ不安：3 週とも楽観群の方が低かった（以前の不安感に有意差あり）
- ・コロナ認知：自粛以前から 3 週目にかけて楽観群の方が増加（有意差あり）
- ・自己評価・他人評価：楽観群の方が低い

5-4 独立変数：居住形態

▶分析結果

- ・罪悪感：外食罪悪感は一週目に、買い物罪悪感は一週目、二週目にかけ実家が高い。
- ・買い物行動：実家の人ほど自粛以前に比べスーパー、コンビニの利用頻度激減
- ・他人評価：一人暮らしは 1 週目に実家暮らしより高かったが 2 週目以降は減少傾向で実家よりも低い。実家暮らしは変わらず高い。
- ・マスク忘れた回数：実家のほうが少ない

▶考察

- ・2 週目から実家暮らしの方がコロナに対する意識が強く買い物行動も抑制されている→家族の存在一人暮らしは行動決定権が自分のみだが実家暮らしは行動決定に家族が関わるため、抑制されているのではないかと。

5-5 独立変数：男女

▶分析結果

- ・趣味の買い物変化：2→3 週目に女性のほうが増加
- ・Q' t, イース行行った回数：2、3 週で女性が多く、週を重ねるごとに増加。
- ・コロナ意識：女性は自粛開始時期が遅く、終息予測が早い。

▶考察

特性不安では悲観傾向の女性だがコロナに対しては楽観的で趣味の買い物行動に対し積極的。

6 重回帰分析

6-1 分析方法

各個人の行動にどのような意識が影響しているのかを調べるために、従属変数を買い物・食事行動の変化とし、独立変数を1週目の意識と、意識の変化として重回帰分析を行った。具体的な項目については以下の表にまとめている。

表 1 変数の詳細

目的変数		説明変数	
買い物の回数	スーパー	1週目の意識	意識の変化
	コンビニ	マスクをつけている	マスクを忘れる
	趣味	自炊が負担である	自炊が負担である
食事の割合	自炊	体調が良い	外食への罪悪感がある
	中食	外食への罪悪感がある	買い物への罪悪感がある
	外食	買い物への罪悪感がある	他人評価
※それぞれ1→2、2→3の変化		他人評価	第2波が来る
		早く終息する	第2波の波形予想
		第2波が来る	※それぞれ1→2、2→3の変化
		第2波の波形予想	

※(○→○=○週目から○週目)

ここで、「自炊が負担である」の変数を加えた場合と抜いた場合をそれぞれ分析した。理由としては「実家にいるため自炊を行っていない」を答えた人についてはサンプルに含まれないため、分析をする際に標本数が減ってしまうためだ。よって、標本数は変数「自炊が負担である」を抜いた場合は90(全部)、含めた場合は1週目が62、1週目から2週目が58、2週目から3週目が59となっている。

6-2 分析結果

分析結果において次の内容について有意であることが言える。

買い物回数の変化について(説明変数:1週目の意識)

・1週目に自炊が負担であった人ほどスーパーに行く回数は減少。

食事割合の変化について(説明変数:1週目の意識)

・1週目に早く終息すると考えていた人ほど自炊が減少。

・1週目に外食への罪悪感が大きかった人ほど自炊が増加。

・他人評価について、1週目に高かった人ほど自炊、外食が減少。

買い物回数の変化について(説明変数:意識の変化)

・前週よりも他人評価が高かった人ほど趣味の買い物に行く回数は減少。

食事割合の変化について(説明変数:意識の変化)

- ・前週よりも罪悪感を感じた人ほど外食が減少。
- ・他人評価について、前週よりも高かった人ほど外食が増加。
- ・前週よりも多くマスクを忘れた人ほど外食の割合が増加。

表 2 有意な項目

目的変数	説明変数(標本数)	標準化係数
スーパー(2→3)	自炊が負担だ(1週目)(62)	0.29**
趣味(1→2)	他人評価(1→2)(全部)	0.20*
自炊(1→2)	早く終息する(1週目)(全部)	0.28**
	外食罪悪感(1週目)(62)	0.26*
自炊(2→3)	他人評価(1週目)(全部)	0.21*
外食(1→2)	他人評価(1週目)(全部)	0.26**
	他人評価(1→2)(全部)	0.24**
	マスク忘れる(1→2)(全部)	0.19*
外食(2→3)	外食罪悪感(2→3)(全部)	0.23**
	マスク忘れる(2→3)(全部)	0.27**

(○→○=○週目から○週目) *:p<0.1 **:p<0.05 ***:p<0.01

	正に有意:	
	負に有意:	

6-3 分析結果まとめ

結果を外出へのアクセルの要因とブレーキの要因としてまとめると、以下のようになる。

表 3 説明変数:1週目の意識

アクセル	ブレーキ
自炊負担	外食への罪悪感
早く終息する	他人評価

表 4 説明変数:意識の変化

アクセル	ブレーキ
マスクを忘れる	外食への罪悪感
他人評価	他人評価

6-4 分析結果考察

1. 罪悪感を感じにくい人ほど外食をする傾向にある。
2. 気が緩んでいる人ほど自炊が減り、外食をする傾向にある。
3. 他人評価が下がると趣味の買い物に行く回数は増え、外食が減る傾向にある。

6-5 単純集計と比較して

重回帰分析より、他人評価と罪悪感が下がると、外

食回数、趣味の買い物の回数が上がる。
アンケートの単純集計結果より、外食回数、趣味の回数は調査期間の3週間で増加。
これらを踏まえると他人評価と罪悪感で全体の変化も説明できるといえるのではないかな。

7 まとめ

t検定、重回帰分析の結果から仮説と照らし合わせると、以下の図のようになった。

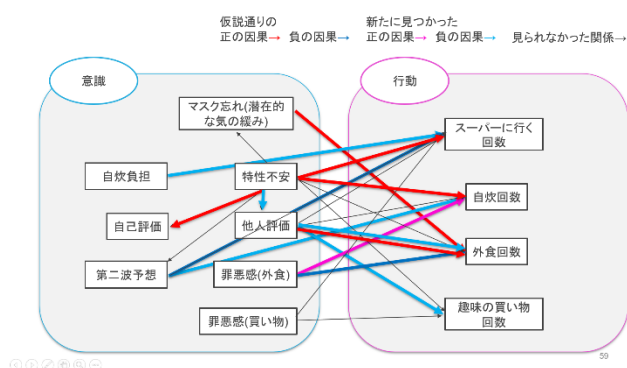


図2 仮説検証結果

この図より、属性から意識に影響する要因として、仮説はほぼ正しかったといえるのではないだろうか。

7-1 要因への対策

ー罪悪感に関してー

北折(1998): お願い、普通の禁止、強い命令、被害の提示、制裁の提示の5つのメッセージタイプのうち、被害の提示を入れたメッセージが最も効果がある。
→店頭でコロナウイルスに関する注意喚起を行う上で、被害の提示をメッセージに入れると罪悪感を生起させることができる。

ー他人評価に関してー

EX) Instagram「おうち時間スタンプ」

「おうち時間スタンプ」を使ったストーリーを載せることで他のユーザーがソーシャルディスタンスを実践している様子がわかる。

→今回の分析結果から他人評価を高めることで行動の抑制に効果があるとわかったので、Instagramの取り組みは効果的だと言える。

7-2 今後の展望

今回の結果は筑波大生90名のアンケート対象者に限ったものであり、社会の全体像までは見えたとはいえない。今後サンプル数を増やすことで、より正確に全体レベルと個人レベルでの要因を明らかにで

きると考えられる。

→今後同じような状況が発生した場合に、その要因に対して効果的に対策ができるだろう。

付録

・「中食」……家庭外で調理・加工された食品をその店舗以外の場所で、加熱調理することなくそのまま食べられる、日持ちしない食品

・「自己評価」……回答対象期間において、回答者自身が、どのくらい感染防止を意識して生活していたかという評価

・「他人評価」……回答対象期間において、回答者の周りの人（自分と生活を共にしていない人）がどのくらい感染防止を意識して生活しているように見えたかという評価。

参考文献

・ Giancarlos Parady, Ayako Taniguchi, Kiyoshi Takami(2020)

“Analyzing risk perception and social influence effects on self-restriction behavior in response to the COVID-19 pandemic in Japan”

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3618769

・ 北折充隆：社会規範からの逸脱行為に対する違反抑止メッセージの効果に関する研究，名古屋大学教育学部紀要. 心理学, Vol45, pp65-74, 1998

https://www.jstage.jst.go.jp/article/jjesp1971/40/1/40_1_28/article-char/ja/

・ Giancarlos Parady, Ayako Taniguchi, Kiyoshi Takami : Analyzing Risk Perception and Social Influence Effects on Self-Restriction Behavior in Response to the COVID-19 Pandemic in Japan: First Results, 2020

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3618769

・ 岩本ら（1989），状態-特性不安尺度(STAI)の検討およびその騒音ストレスへの応用に関する研究

https://www.jstage.jst.go.jp/article/jjh1946/43/6/43_6_1116/article-char/ja/