

Title	Econometric analysis of consumer behaviors during the COVID-19 pandemic
Sub Title	
Author	中妻, 照雄(Nakatsuma, Teruo)
Publisher	慶應義塾大学
Publication year	2021
Jtitle	学事振興資金研究成果実績報告書 (2020.)
JaLC DOI	
Abstract	<p>3年計画の1年目としてデータの購入と整理を中心に作業を行なった。まず日本国内の多数のTwitterアカウントからTwitterフィードのスクレイピングを行い、心理分析のためのデータの整理を行なった。続いて、コロナ禍の影響で起きた買い占めの対象となった商品に関するPOSデータを日経メディアマーケティング社より購入した。購入したデータは、東京の店舗で記録された第1波に対応する期間（2019年12月19日ー2020年6月20日）における衛生用品（箱入りティッシュ、マスク、生理用ナプキン、ハンドソープ・手洗い専用せっけん、ハンドソープ・手洗い専用せっけん（詰替）、トイレットペーパー）の購買に関するPOSデータである。これらはコロナ禍により品薄になった商品であり、買い占めとその背景にある人々の心理を理解する上で重要であると考えられる。</p> <p>これらのデータに基づいて、今年度は以下の3つの研究プロジェクトを実施した。</p> <p>(1) コロナ第1波における我が国国民の心理状態の構造変化のベイズ的アプローチによる検証（主に外的要因の特定を目指すもの） (2) 感情の伝播とトイレットペーパーなどの買い占めの関係の検証（政府の介入と経済への影響に焦点を当てたもの） (3) 感情の伝播とパーソナリティの変容の関係の検証および各種衛生用品の購買行動との関連性</p> <p>（1）については実証結果を論文にまとめている途中である。完成次第、学術誌に投稿を行う予定である。（2）と（3）についてもモデルの構築と推定を進めている。</p> <p>また、本研究を推進するために以下の大学との研究協力を目指している。 - Ludwig Maximilian University of Munich, Faculty of Psychology - Stanford University, Faculty of Communication - University of Cambridge, Psychometrics Centre</p> <p>As the first year of three-year research project, we prepared and preprocessed necessary data sets. First, we retrieved Twitter feeds from a massive number of Twitter accounts in Japan and preprocess these data for psychological analysis. Then we purchased POS data of goods affected by panic buying caused by the COVID-19 pandemic from Nikkei Media Marketing. POS data is for Tokyo area throughout the first wave of COVID-19 pandemic (2019/12/19-2020/06/20) covering the following items: Boxed Tissues, Face Masks, Sanitary Napkins, Hand Soap, Hand Soap (Refill), Toilet Paper. These items experienced a shortage, so we focused on those to better understand panic buying behavior and mass psychogenic illnesses.</p> <p>With these data, we conducted the following three research projects in this year.</p> <p>(1) Bayesian regime-shift detection of psychological states of the Japanese people during the first wave of COVID-19; focus on identifying exogenous factors (2) Connection of emotional contagion with panic buying of toilet paper and other goods; focus on understanding governmental interventions and economic ramifications (3) Connection of emotional contagion and personality change, and how both is reflected in acquisition of hygiene products</p> <p>As for (1), we are writing a paper based on empirical results. Once we complete the paper, we will submit it to an academic journal. As for (2) and (3), we are working on modeling and estimation with the data.</p> <p>In order to proceed our project, we plan to cooperation with the following universities: - Ludwig Maximilian University of Munich, Faculty of Psychology - Stanford University, Faculty of Communication</p>

	- University of Cambridge, Psychometrics Centre
Notes	
Genre	Research Paper
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=2020000008-20200053

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

研究代表者	所属	経済学部	職名	教授	補助額	1,000（特A）千円
	氏名	中妻 照雄	氏名（英語）	Teruo Nakatsuma		
研究課題（日本語）						
Econometric Analysis of Consumer Behaviors during the COVID-19 Pandemic						
研究課題（英訳）						
Econometric Analysis of Consumer Behaviors during the COVID-19 Pandemic						
1. 研究成果実績の概要						
<p>3 年計画の 1 年目としてデータの購入と整理を中心に作業を行なった。まず日本国内の多数の Twitter アカウントから Twitter フィードのスクレイピングを行い、心理分析のためのデータの整理を行なった。続いて、コロナ禍の影響で起きた買い占めの対象となった商品に関する POS データを日経メディアマーケティング社より購入した。購入したデータは、東京の店舗で記録された第 1 波に対応する期間（2019 年 12 月 19 日ー 2020 年 6 月 20 日）における衛生用品（箱入りティッシュ、マスク、生理用ナプキン、ハンドソープ・手洗い専用せっけん、ハンドソープ・手洗い専用せっけん（詰替）、トイレトペーパー）の購買に関する POS データである。これらはコロナ禍により品薄になった商品であり、買い占めとその背景にある人々の心理を理解する上で重要であると考えられる。</p> <p>これらのデータに基づいて、今年度は以下の 3 つの研究プロジェクトを実施した。</p> <p>(1) コロナ第 1 波における我が国国民の心理状態の構造変化のベイズ的アプローチによる検証（主に外的要因の特定を目指すもの） (2) 感情の伝播とトイレトペーパーなどの買い占めの関係の検証（政府の介入と経済への影響に焦点を当てたもの） (3) 感情の伝播とパーソナリティの変容の関係の検証および各種衛生用品の購買行動との関連性</p> <p>(1)については実証結果を論文にまとめている途中である。完成次第、学術誌に投稿を行う予定である。(2)と(3)についてもモデルの構築と推定を進めている。</p> <p>また、本研究を推進するために以下の大学との研究協力を目指している。</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ludwig Maximilian University of Munich, Faculty of Psychology - Stanford University, Faculty of Communication - University of Cambridge, Psychometrics Centre 						
2. 研究成果実績の概要（英訳）						
<p>As the first year of three-year research project, we prepared and preprocessed necessary data sets. First, we retrieved Twitter feeds from a massive number of Twitter accounts in Japan and preprocess these data for psychological analysis. Then we purchased POS data of goods affected by panic buying caused by the COVID-19 pandemic from Nikkei Media Marketing. POS data is for Tokyo area throughout the first wave of COVID-19 pandemic (2019/12/19-2020/06/20) covering the following items: Boxed Tissues, Face Masks, Sanitary Napkins, Hand Soap, Hand Soap (Refill), Toilet Paper. These items experienced a shortage, so we focused on those to better understand panic buying behavior and mass psychogenic illnesses.</p> <p>With these data, we conducted the following three research projects in this year.</p> <p>(1) Bayesian regime-shift detection of psychological states of the Japanese people during the first wave of COVID-19; focus on identifying exogenous factors (2) Connection of emotional contagion with panic buying of toilet paper and other goods; focus on understanding governmental interventions and economic ramifications (3) Connection of emotional contagion and personality change, and how both is reflected in acquisition of hygiene products</p> <p>As for (1), we are writing a paper based on empirical results. Once we complete the paper, we will submit it to an academic journal. As for (2) and (3), we are working on modeling and estimation with the data.</p> <p>In order to proceed our project, we plan to cooperation with the following universities:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ludwig Maximilian University of Munich, Faculty of Psychology - Stanford University, Faculty of Communication - University of Cambridge, Psychometrics Centre 						
3. 本研究課題に関する発表						
発表者氏名 (著者・講演者)	発表課題名 (著書名・演題)	発表学術誌名 (著書発行所・講演学会)	学術誌発行年月 (著書発行年月・講演年月)			