

中国人の消費者エスノセントリズムの変化が 日本のアニメコンテンツ受容に及ぼす影響

大阪経済法科大学大学院 経済学研究科経営学専攻
金梓宣



目次

1. 研究背景
 - 1.1 中国コンテンツ産業の現状
 - 1.2 中国における日本コンテンツの受容
 2. 研究目的
 3. 消費者エスノセントリズムに関する先行研究
 - 3.1 中国人のエスノセントリズムが訪日観光旅行に与える影響
 - 3.2 消費者エスノセントリズムが文化的財の貿易に与える影響
 4. 実証研究
 - 4.1 仮説群
 - 4.2 実証分析に使用したデータ
 - 4.3 2要因混合計画分散分析の結果
 - 4.4 数量化Ⅲ類分析の結果
 - 4.5 媒介効果分析の結果
 - 4.6 多変量回帰分析（正準相関分析）の結果
 - 4.7 ロジスティック回帰分析の結果
 - 4.8 バイジアンネットワークによるシミュレーション
 - 4.9 バイジアンネットワークによる感度分析
 5. 考察と提言
- 参考文献



1. 研究背景

コンテンツとは、日本の「コンテンツの創造、保護及び活用の促進に関する法律」（コンテンツ振興法）では、「文字、図形、色彩、音声、動作若しくは映像若しくはこれらを組み合わせたもの」で、「人間の創造的活動により生み出されるもののうち、教養又は娯楽の範囲に属するもの」と定義されている。

日本貿易振興機構（JETRO）では、コンテンツを映画、テレビ、アニメ、漫画、ゲーム、音楽の6分野に分類される。

近年、中国のコンテンツ市場は急速に拡大しており、2019年の市場規模は4万億元に達した（分部2021）。

アニメ等のコンテンツについて、オンラインアニメーションプラットフォームの台頭と若い世代間のサブ・カルチャーの普及により、中国のコンテンツユーザーの規模が、2014年から2017年にかけて急速な成長をもたらした、とアイリサーチ（中国の調査会社）は分析。

中国の自国製のコンテンツが急成長しているが、中国人のコンテンツ利用においては、やはり日本コンテンツに対する愛着や受容も存在する。

しかし、中国では若者に対する愛国教育は学校から職場まで必須である。現在は更に強化され、人々に強く浸透している。中国人は、特有の「愛国観」や「愛国心」（エスノセントリズム）を持つ人が数多く、外来文化に対しある程度の排外的な意識を有する傾向も考えられる。



1.1 中国コンテンツ産業の現状

中国コンテンツ市場規模

2019年、中国のコンテンツ市場規模は、41,836億元（約66兆円相当）に達し、4年連続で4%以上の増加を達成。他方、2020年はコロナの影響により、一定程度、成長率に悪影響が出る見込み。



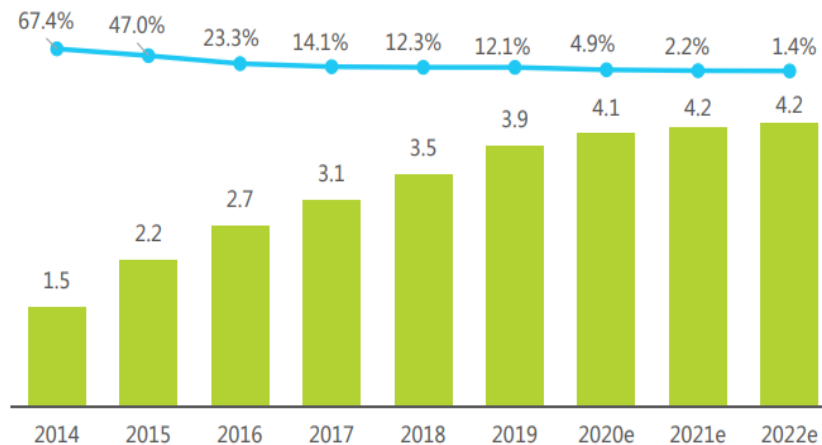
出所：国家統計局（2019年）

分部（2021）より引用

中国におけるコンテンツ市場の推移を国家統計局の統計で見ると、中国コンテンツ市場規模は2012年以降、急速に拡大して2019年には4万億元に達し、4年連続で4%以上増加している。

コンテンツのユーザーの規模についても、アニメ等では、オンラインプラットフォームの台頭と若年層のサブカルチャーの普及を背景に、2014年から2019年にかけて、2桁台の急速な成長が続いたが、現在はやや鈍化してきた。

中国コンテンツプラットフォームの利用者規模の推移及び予測(e) (2014年-2022年)



■ 泛二次元ユーザー規模 (億人) ● 成長率 (%)

艾瑞網（2020）より引用



1.2 中国における日本コンテンツの受容

田（2016）の研究では、「ドラえもん」を事例とし、日本コンテンツが下記の3つの時期を経て、中国社会で受容されていったプロセスを考察している。

「浸透期」の90年代初頭、アジア作品初の正規版が発行され、中国の青少年に受け入れやすいように現地化への編集が施されて、優れた作品として人気を集めた。

「成長期」の90年代前半、公的放送局から「ドラえもん」が「害、毒なし」と認定され、アニメバージョンが放送されたことで影響力が強まった。

「普及期」の2000年以降は、大規模イベント、キャラクタービジネスも広く展開され、中国の人々に深い印象を残した。

改革開放直後の80年代から90年代にかけて、若者向けのコンテンツが不足していた頃、テレビのゴールデンタイムに放送されていた日本のアニメが、若者たちのごく身近に存在していた。「ドラえもん」を皮切りに「鉄腕アトム」をはじめ、「花の子ルンルン」、「ドラゴンボール」、など、数々の名作は70～80年代生まれ世代の心をつかんだ。

しかし、その後、中国社会では自国コンテンツを保護する声が強くなり、ゴールデンタイムの海外アニメ放送禁止令を含め、アニメ・漫画の輸入放送規制が厳しくなった。



1.2 中国における日本コンテンツの受容

本研究では、まず日本貿易振興機構（JETRO）によりまとめられた資料に基づき、2008年前後および2018年の前後の2時点における中国政府による「海外アニメ作品に対する輸入とテレビ放送に関する規制」を整理して比較を行った。

2008前後における主な規制

1. 放送するアニメ作品全体のうち、中国国産アニメ作品が7割を下回ってはならない。
2. 国産アニメ作品を制作した機関は、その作品の所要時間と同じ所要時間分までの海外アニメ作品の輸入が認められる。
3. 海外アニメ作品の放映時間について制限があった。

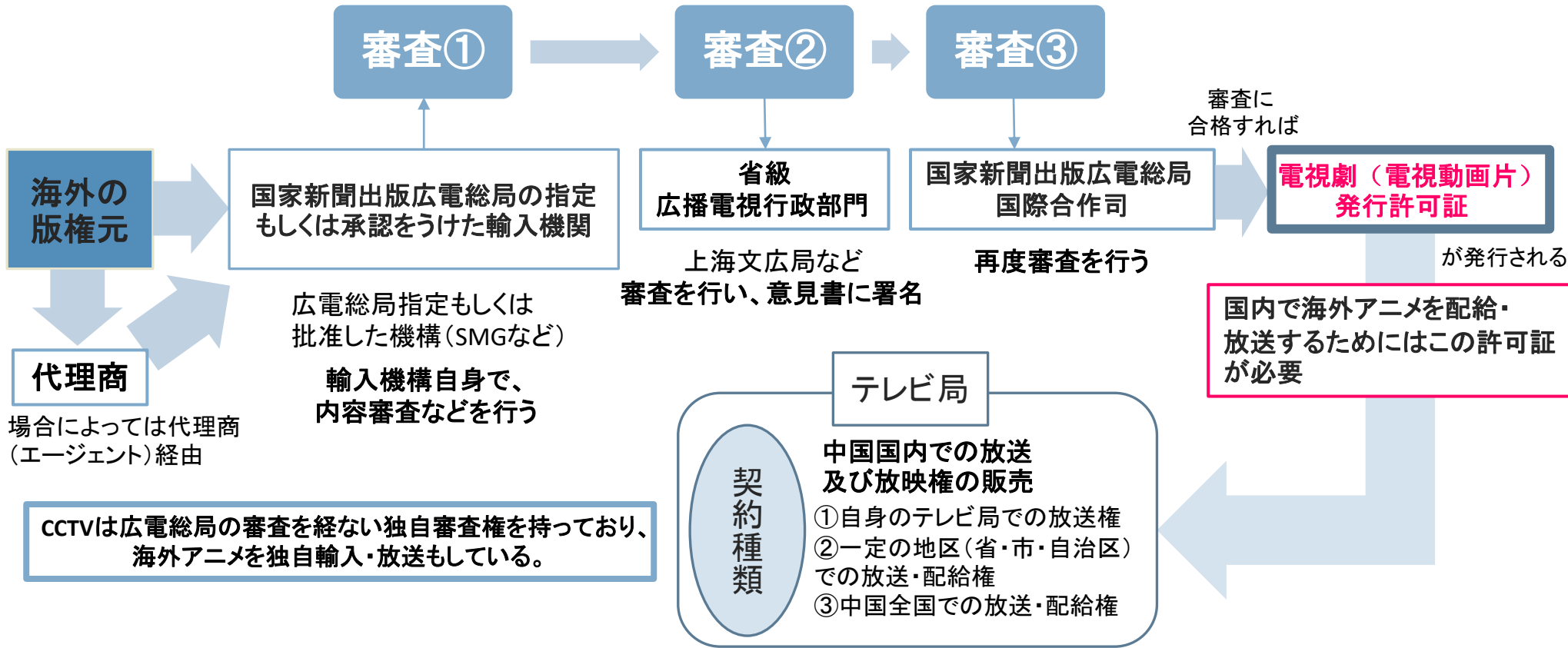
2018前後における主な規制

アニメ番組以外のチャンネルについても、国産のアニメ作品／国産の子供番組を、毎日30分以上放送するなどの規定があった。



1.2 中国における日本コンテンツの受容

海外アニメを中国国内で放送するための申請の流れ



資料：中国コンテンツ市場調査 2017年版より参考、筆者作成



2. 研究目的

日本のコンテンツ産業にとって、商品開発に投じる固定費用に比べて販路拡大に伴う変動費用は相対的に小さいため、外国市場に向けた輸出拡大によって高い収益が見込まれる。

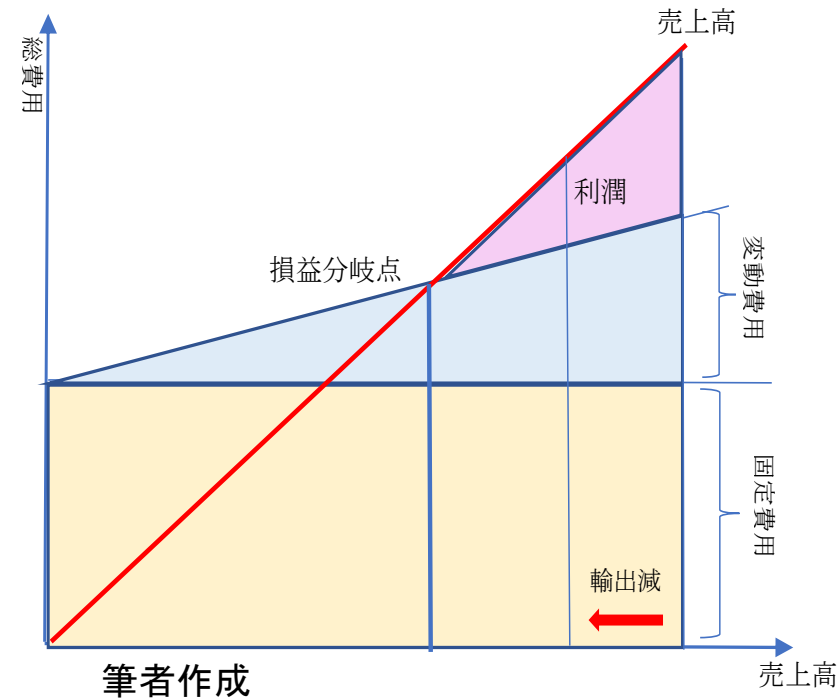
中国における経済成長に伴う購買力の上昇は、コンテンツ市場の成長にプラスの影響を与えると考えられ、元々受容性の高い日本コンテンツはその恩恵を受けるであろう。

一方、中国での愛国教育や愛国PRにより、更に人々の愛国心が喚起され、それによって自国文化の肯定（文化自信）および外来文化への心理的忌避が考えられる。



そこで本研究では、中国人の「消費者エスノセントリズム」意識と自国コンテンツ市場の拡大、その他の影響要因も含めて、日本のアニメコンテンツに対する受容性への影響について、確率的因果推論を用いて考察するとともに、輸出振興に向けて打開策を模索する。

日本のコンテンツ産業の収益への影響



3.消費者エスノセントリズムに関する先行研究

消費者エスノセントリズムとは

Sharma et al.(1995)

1. 消費者エスノセントリズム (consumer ethnocentrism: CET) とは、 外国製品の購入に対する是非について消費者が抱く信念であり、この傾向が強い人にとって外国製品を買うことは、国内産業を傷つけたり失業を招いたりする、非愛国的な行為とみなされる。

2. CET が生まれる背景として、自国への愛と関心、外国製品の流入が自分と自国民に有害な影響（例えば、失業やローカル産業の委縮など）を与えて経済的な利得と統制力を失いかねないという懸念がある

先行研究 中国人のエスノセントリズム

久保田（2016）「日本文化は本当に中国で受け入れられているのか」：

1. 中国国内において、日本文化が無条件かつ全面的に肯定されているわけではない。
2. 中国の人々にとって日本や日本文化は、政治的な文脈に置かれると途端に敷居が高くなる。
3. 日中間には今も歴史問題が横たわり、人々の日本に対する感情にも複雑なものがある。



3.1 消費者エスノセントリズムが訪日観光旅行に与える影響

倪テツ傑(2021): 訪日中国人インバウンド客数に「対日感情」が有意に影響することを検証

変数名	訪日中国人客	95%下限	95%上限	VIF
GDP/人	.414 **	.301	.526	3.739
災害	-.094 **	-.161	-.026	1.198
ビザと免税の交差項	.512 **	.356	.667	3.678
日本感情	.193 **	.096	.290	1.238
R^2	.974 **			

近似的標準化係数 目的変数 = 訪日中国人客 訪日観光客数に関するポアソン回帰分析の結果

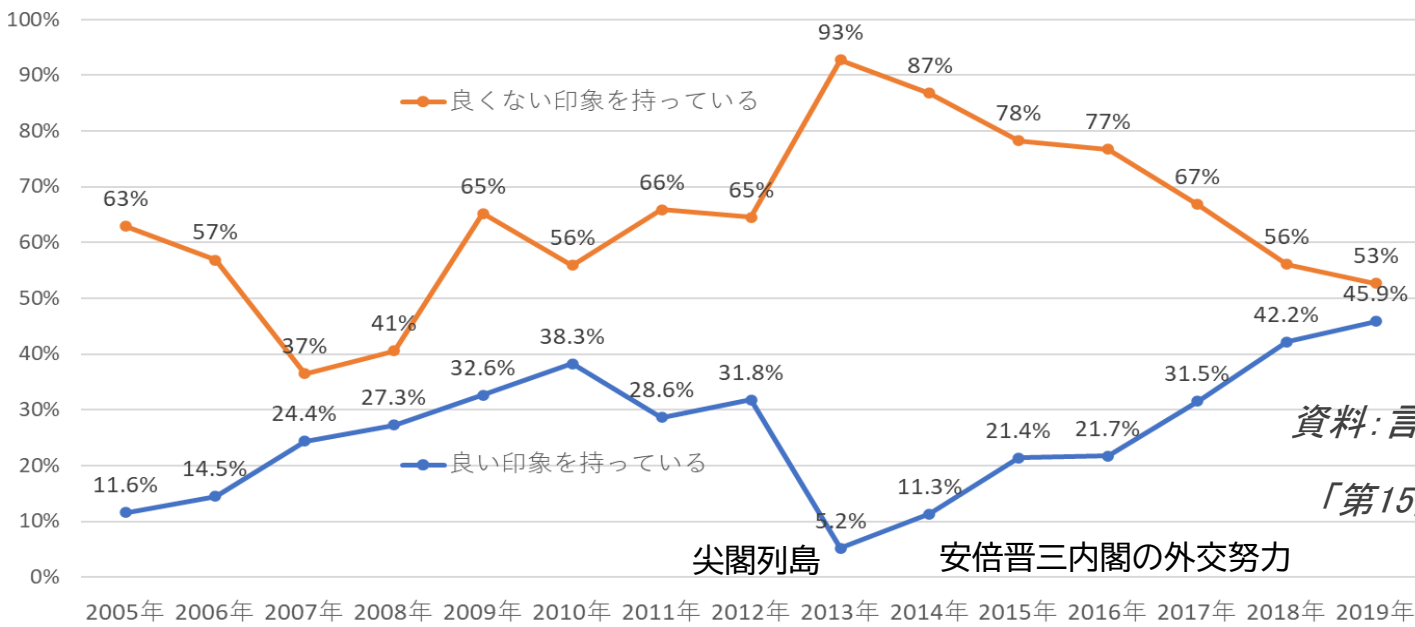
** $p < .01$, * $p < .05$, + $p < .10$

折れ線グラフで示される「日本に対する良い印象を持つ中国人の割合」と「良くない印象を持つ中国人の割合」が訪日中国人観光客数にマイナスに有意な影響を及ぼしていることが示された。

例えば2013年に尖閣列島を巡り、良くない印象が急増したが、その後、安倍晋三内閣のが外交努力もあり、青線の良い印象が急増し、訪日中国人観光客も急増した。

本研究の仮説
視聴行動についても、中国人の感情的な変化によって影響されるのではないかと考える。

図2 中国人の日本に対する印象（割合）



3. 消費者エスノセントリズムが文化的財の貿易に与える影響

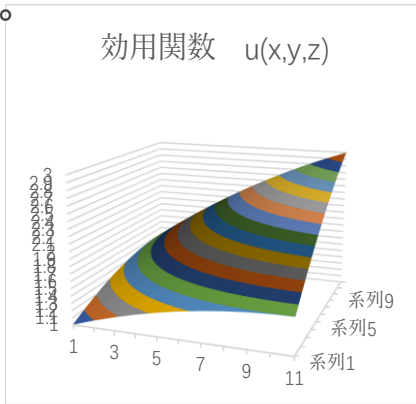
鈴木等 (2015) : 2国を想定したコンテンツ輸出モデルによる分析

- ① 他国の文化的財に対する受容意識は、自国の文化的財消費に影響するが他国財に影響しない。
- ② 他国の文化財に対する関税賦課は、他国財のみならず、自国財の需要も減少させる。

まず個人の効用関数uから自国の文化的財 (x) と他国の文化的財 (y) の需要が導出される。

$$L = u(x, y, z) = ax - \frac{b}{2}x^2 + cy - \frac{d}{2}y^2 + kxy + z - \lambda(I - P_x x - P_y y - Z)$$

パラメータ, $a, b, d, k > 0$, c : コンテンツ消費の調整効果を示す
 $c = c_0 + \alpha Y$ 、 (α : 他国財に対する受容意識、 Y : 他国財総需要量)



Σ個人消費→総需要化 2国間のシェア競争によるクールノー均衡を考える。

$$\begin{cases} \frac{\partial L}{\partial X} = a - bx + ky - P_x = 0 \\ \frac{\partial L}{\partial y} = c - dy + kx - P_y = 0 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} P_x = a - bx + ky \dots \text{①} \\ P_y = c + kx - dy \dots \text{②} \end{cases}$$

$$\begin{cases} X = \frac{1}{\Delta_2} \{ (d - \alpha)(a - P_x) - k(P_y - c_0) \} \\ Y = \frac{1}{\Delta_2} \{ k(a - P_x) - b(P_y - c_0) \} \end{cases} \quad \Delta_2 = b(d - \alpha) - k^2 > 0$$

外国製品に関税賦課

$$\begin{cases} \pi_A = P_x X + f_A \\ \pi_B = P_y Y + f_B - tY \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} \frac{\partial \pi_A}{\partial X} = P_x + \left(\frac{\partial P_x}{\partial X}\right)X = 0 \\ \frac{\partial \pi_B}{\partial Y} = P_y + \left(\frac{\partial P_y}{\partial Y}\right)Y - t = 0 \end{cases}$$

$$\begin{cases} X = \frac{1}{\Delta_3} (-2a\alpha - k\alpha + kc_0 + 2ad) \\ Y = \frac{1}{\Delta_3} (-2b\alpha + ak + 2bc_0) \end{cases} \quad \Delta_3 = 4b(d - \alpha) - k_2 > 0$$

- ① 他国財に対する受容意識変化の影響 : $(P_x - a) > 0$ として, $\alpha < 0$ (排外的)のとき、自国財Xが減少、他国財Yは影響しない。
- ② 他国財に対する関税賦課 t の影響 : 関税 t が増がした場合、Y財(外国)と共に、X財(自国)も減少。



4.1 仮説群

- H1. 経済状況の好転が中国市場におけるコンテンツの利用を促進する。
- H2. 自国製コンテンツの発展が、代替的に日本アニメコンテンツの利用を抑制する。
- H3. 外国（特に日本）に対する見方（カントリーバイアス）や消費者エスノセントリズムが、日本アニメコンテンツの利用に影響する。
- H4. 中国側のその他の政策や規制などによって、日本アニメコンテンツの利用が抑制される。
- H5. ただし、中国政府が関税をかけた場合では、日本アニメコンテンツの利用を抑制することはない。
（鈴木等（2015）の経済モデルによる分析結果より）
- H6. ある時期の社会環境の影響を受けたコーホート要因は、その後のコンテンツの利用に影響する。
- H7. 消費者エスノセントリズムには地域差があり、外国（特に日本）に対する見方や考え方も異なる。
- H8. 上記の潜在的要因に捕らわれず、複数の観測変数条件を重ね合わせることによっても交互作用が生じ、日本アニメコンテンツの利用に影響する。

4.2 実証分析に使用したデータ

「日本総合的社会調査プロジェクト」JGSS (Japanese General Social Surveys)

「東アジア社会調査プロジェクト」EASS (East Asian Social Survey)

(台湾・韓国・中国との共同研究) に基づく、下記の2時点における調査データを使用した。

- 調査名称：EASS (CGSS) 2008およびEASS(CGSS)2018
- 調査実施主体：大阪商業大学JGSS Research Center
- 調査実施時期： EASS(CGSS) 2008 : 2008. 9-12
EASS(CGSS) 2018 : 2018. 9-12
- 調査方法：インターネットによる調査
- 対象者：18歳以上の中国人
- 回答方法：4段階PPS
- 標本数： EASS(CGSS)2008 : 3, 010人 (男性1, 438人、女性1, 572人)
EASS(CGSS)2018 : 4, 499人 (男性2, 155人、女性2, 344人)

4.2 実証分析に使用したデータ

分析目的：デモグラフィック属性や、消費者エスノセントリズム等による潜在要因が、日本アニメコンテンツ利用の結果にどのように影響しているのか

回答者デモグラフィカル属性：

「年齢」 / 「性別」 / 「地域」

コンテンツの利用状況（4段階評価）：

「よく日本アニメを見る」

「よく中国映画を見る」

「よく韓国ドラマを見る」

外国に対する考え方（7段階評価）：

「自国の経済を守るために、外国製品の輸入は制限されるべき」

「他国との対立に発展しても、自国の利益を第一に考えるべき」

「外国の映画、音楽、または書籍に触れることは、私たち自身の文化に有害である」

日本人に対する考え方：

「日本人と一緒に仕事をする」

「日本人があなたの近所になる」

「日本人が家族と結婚して近親者になる」

日本や、日本人との関連：

「日本旅行経験」

「日本人知り合いの有無」

データ変換後

- 1 = 全く見ない
- 2 = 殆ど見ない
- 3 = 時々見る
- 4 = よく見る

- 1 = 強く否定する
- 2 = 否定する
- 3 = やや否定する
- 4 = どちらともいえない
- 5 = やや同意する
- 6 = 同意する
- 7 = 強く同意する

※序数的に解釈しやすくするため、原データを筆者が変換により逆転して分析には用いた。



4.3 2要因混合計画分散分析の結果

■2008年と2018年のにおけるの日本アニメ、中国映画、韓国ドラマ、の3つのコンテンツの視聴状況について、4件法尺度評価による平均値の差を、2要因混合計画分散分析、多重比較(Holm法)により検証したところ、この間の10年間で、コンテンツ利用は3つとも有意な減少が認められ、そのうち、減少が最も大きかったのは「よく韓国ドラマを見る」であり、平均が0.721ポイント減少した。この背景にコンテンツ配信の多様化も考えられる。

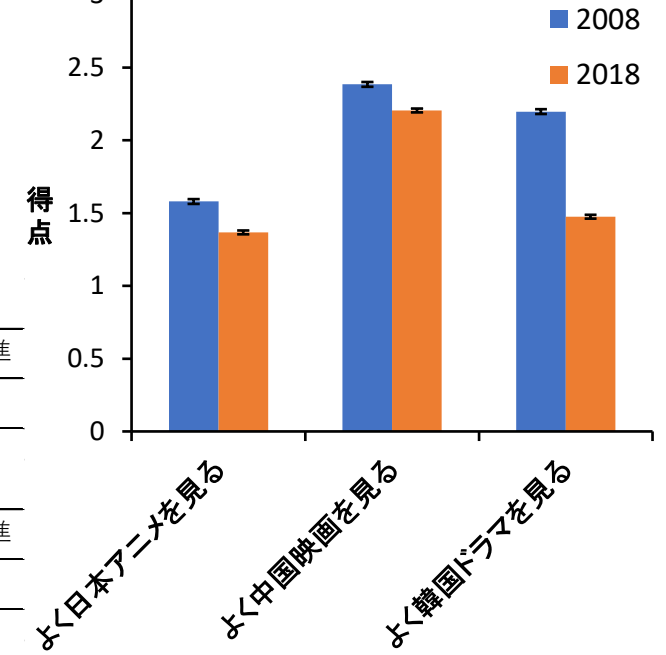
	2008	2018	p値	
よく日本アニメを見る	1.580	1.368	.000	**
よく中国映画を見る	2.384	2.204	.000	**
よく韓国ドラマを見る	2.196	1.475	.000	**
交互作用のp値 =			.000	**

多重比較 (調整法 = Holm法)					主効果p値		.000 **	
	差	標準誤差	95%下限	95%上限	t値	df	p値	名義水準
2008 - 2018	0.212	0.021	0.170	0.254	9.878	22439	.000	.050

多重比較 (調整法 = Holm法)					主効果p値		.000 **	
	差	標準誤差	95%下限	95%上限	t値	df	p値	名義水準
2008 - 2018	0.180	0.021	0.138	0.222	8.384	22439	.000	.050

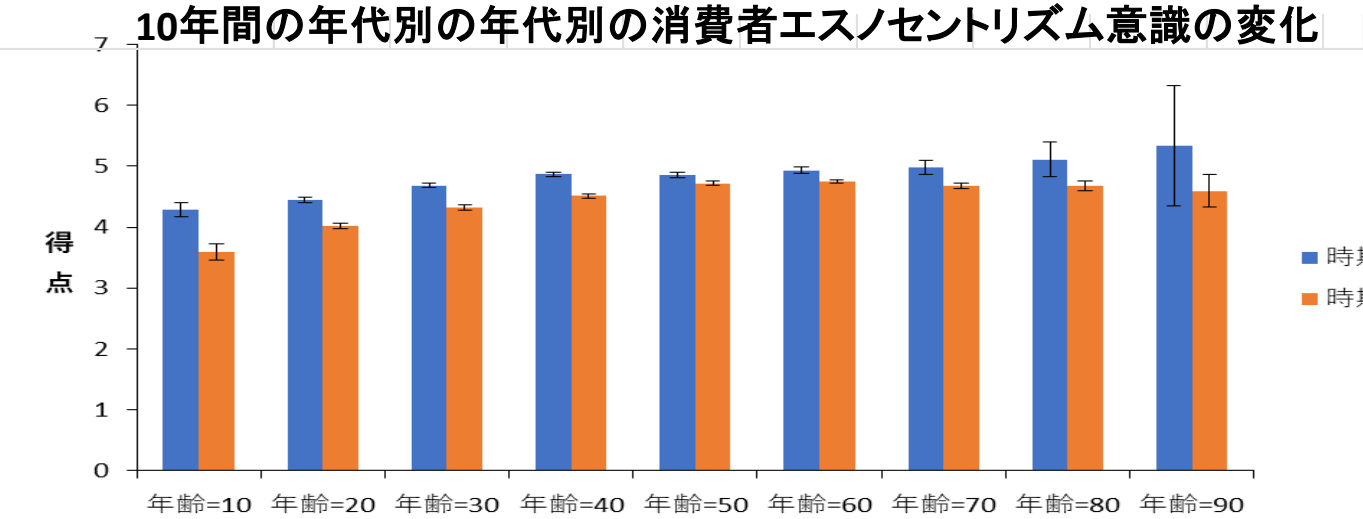
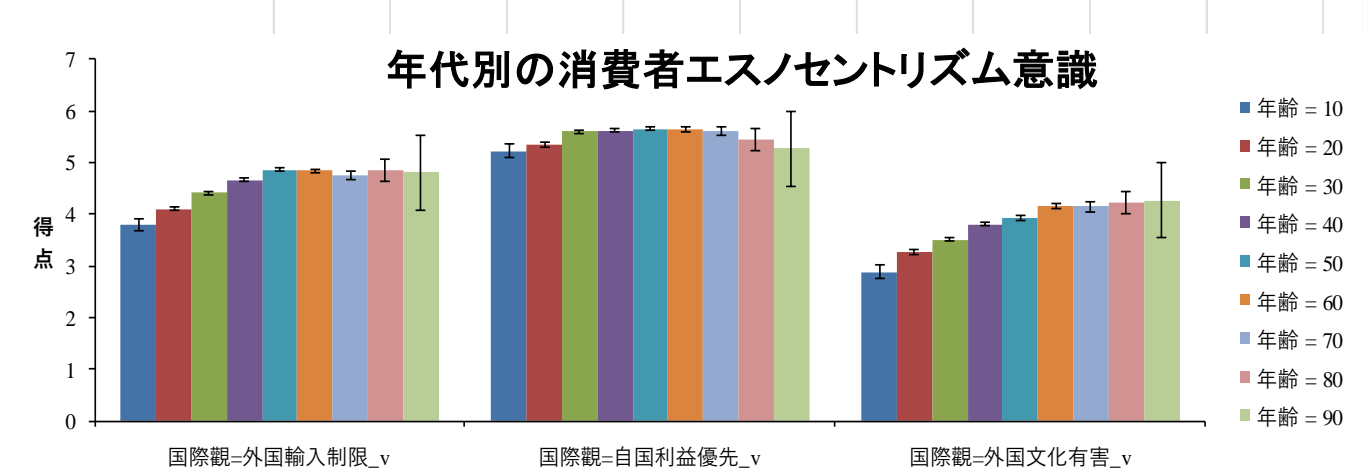
多重比較 (調整法 = Holm法)					主効果p値		.000 **	
	差	標準誤差	95%下限	95%上限	t値	df	p値	名義水準
2008 - 2018	0.721	0.021	0.679	0.763	33.595	22439	.000	.050

10年間のコンテンツの利用状況の変化 (4件法尺度の平均値)



4.3 2要因混合計画分散分析の結果

	年齢 = 10	年齢 = 20	年齢 = 30	年齢 = 40	年齢 = 50	年齢 = 60	年齢 = 70	年齢 = 80	年齢 = 90
国際観=外国輸入制限_v	3.796	4.102	4.411	4.659	4.862	4.831	4.741	4.848	4.798 **
国際観=自国利益優先_v	5.220	5.349	5.593	5.621	5.644	5.633	5.595	5.438	5.265 **
国際観=外国文化有害_v	2.884	3.268	3.504	3.796	3.926	4.148	4.143	4.232	4.265 **



7件法尺度の評価値

- 3つの排他的意識についての年代比較
 - ①外国輸入制限は、年齢が高くなるとともに上昇するが、50代以降は頭打ち。
 - ②自国利益優先は、働き盛りの30代から60代が高い。
 - ③外国文化有害は、高齢者ほど高い。
- ※主効果、交互作用ともに1%水準で有意

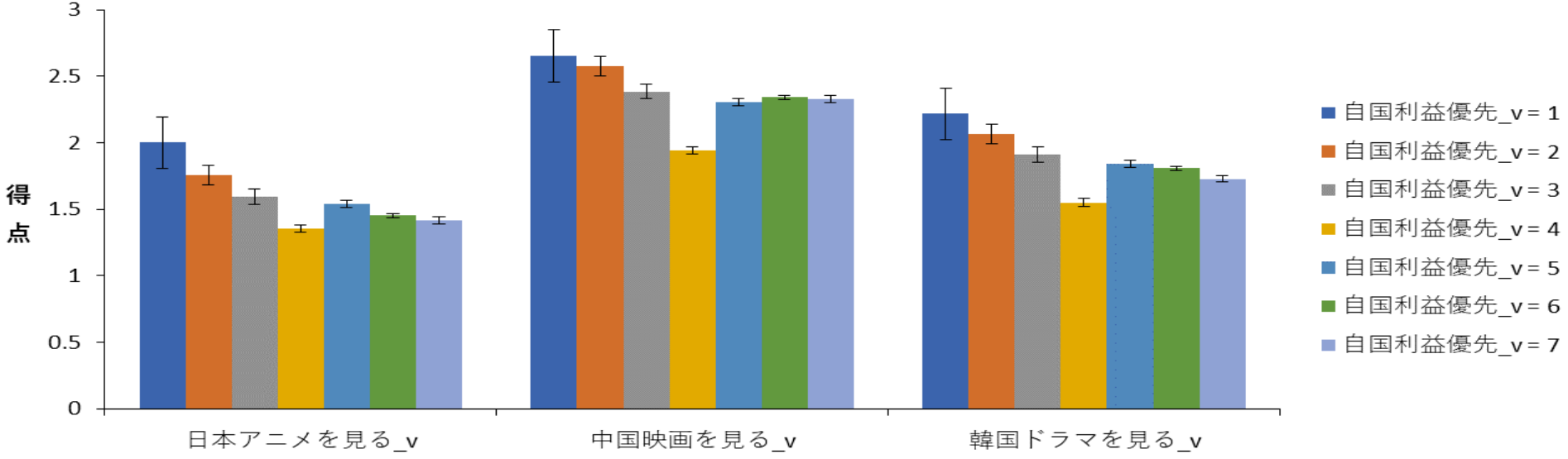
- 10年間の年代別変化
 - ①2008年から2018年の10年間で、80歳代と90歳代を除く全ての年代で外国に対する排他的意識が和らいだ。
 - ②低年齢層では排他意識の低下が大きく、50歳代、60歳代は変化が小さい。
- ※70歳代は10%水準で有意、80歳代、90歳代は非有意、他は5%で有意。



4.3 2要因混合計画分散分析の結果

■日本アニメ、中国映画、韓国ドラマの視聴状況(4件尺度)の平均値を、エスノセントリズム(7件尺度)との2要因混合計画分散分析、多重比較(Holm法)により検証した。主効果、交互作用ともに1%水準で有意となり、いずれのコンテンツについても、「自国利益優先」意識(評価値)が高まると、視聴状況が低下する傾向にある。ただし、評価値「4」の「自国利益優先」に中立的な層は、外国、自国を問わずコンテンツの視聴状況が最も低い。

コンテンツ視聴状況(4件尺度)と消費者エスノセントリズム(7件尺度)



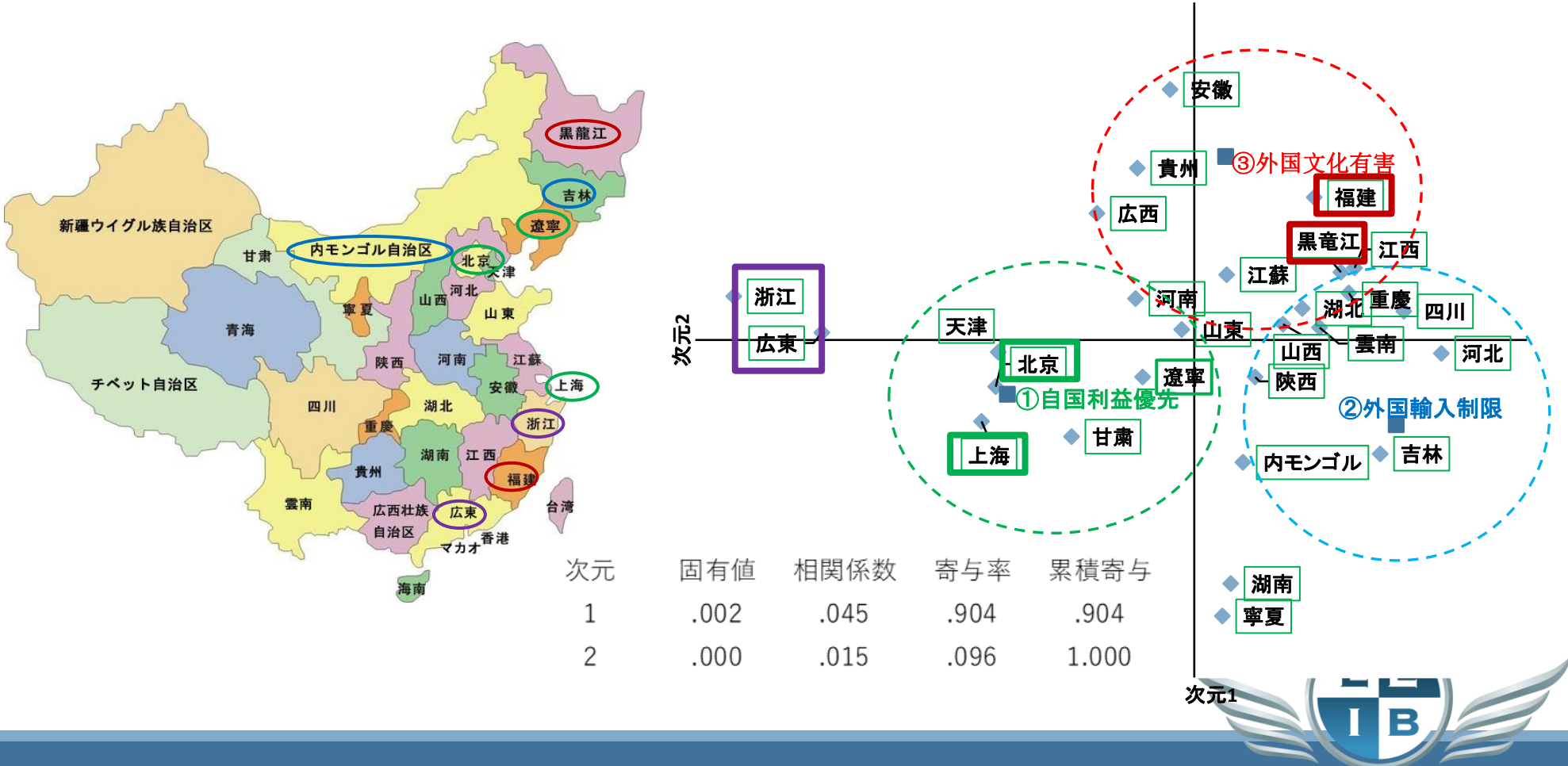
変数名	SS	MS	MSe	偏 η^2	95%CI	F値	df1	df2	p値
自国利益優先_v	254.048	42.341	1.533	.022	.015, .028	27.626	6	7441	.000 **
コンテンツ	266.889	133.444	0.532	.033	---	250.924	2	14882	.000 **
自国利益優先_v*コンテンツ	50.268	4.189	0.532	.006	---	7.877	12	14882	.000 **



4.4 数量化Ⅲ類分析の結果

■地域別による外国に対する考え方の特徴について、数量化Ⅲ類を用いて対応づけた。

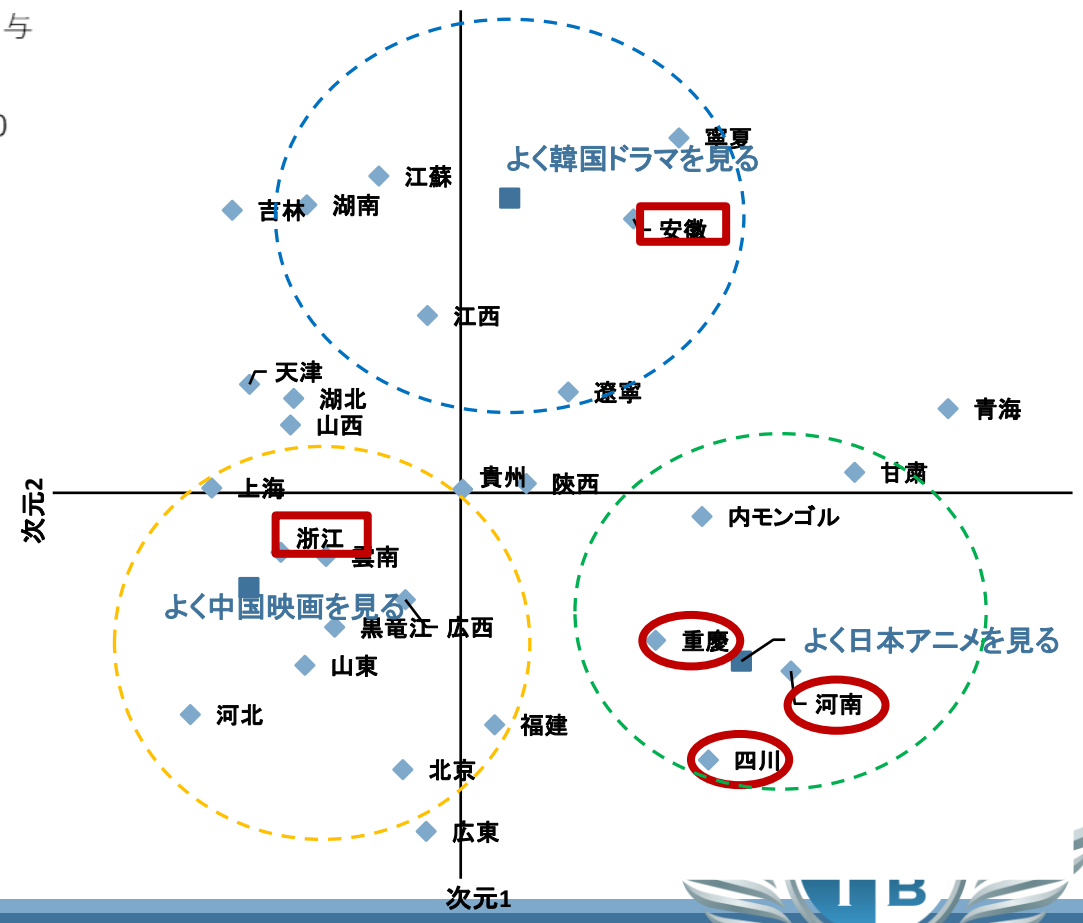
- ①上海、北京のような経済的・政治的中心になる都市では「自国利益優先」の近傍に布置される傾向にある。
- ②海が開け、輸出・輸入関連の産業が発展している浙江省と広東省が「外国製品輸入制限」から最も離れて布置され、考え方に反対の意を表していると考えられる。
- ③しかし、ロシアに国境を接する黒竜江省、海峡を隔てて台湾に臨む福建などでは外国文化に対する警戒感が強い。



4.4 数量化Ⅲ類分析の結果

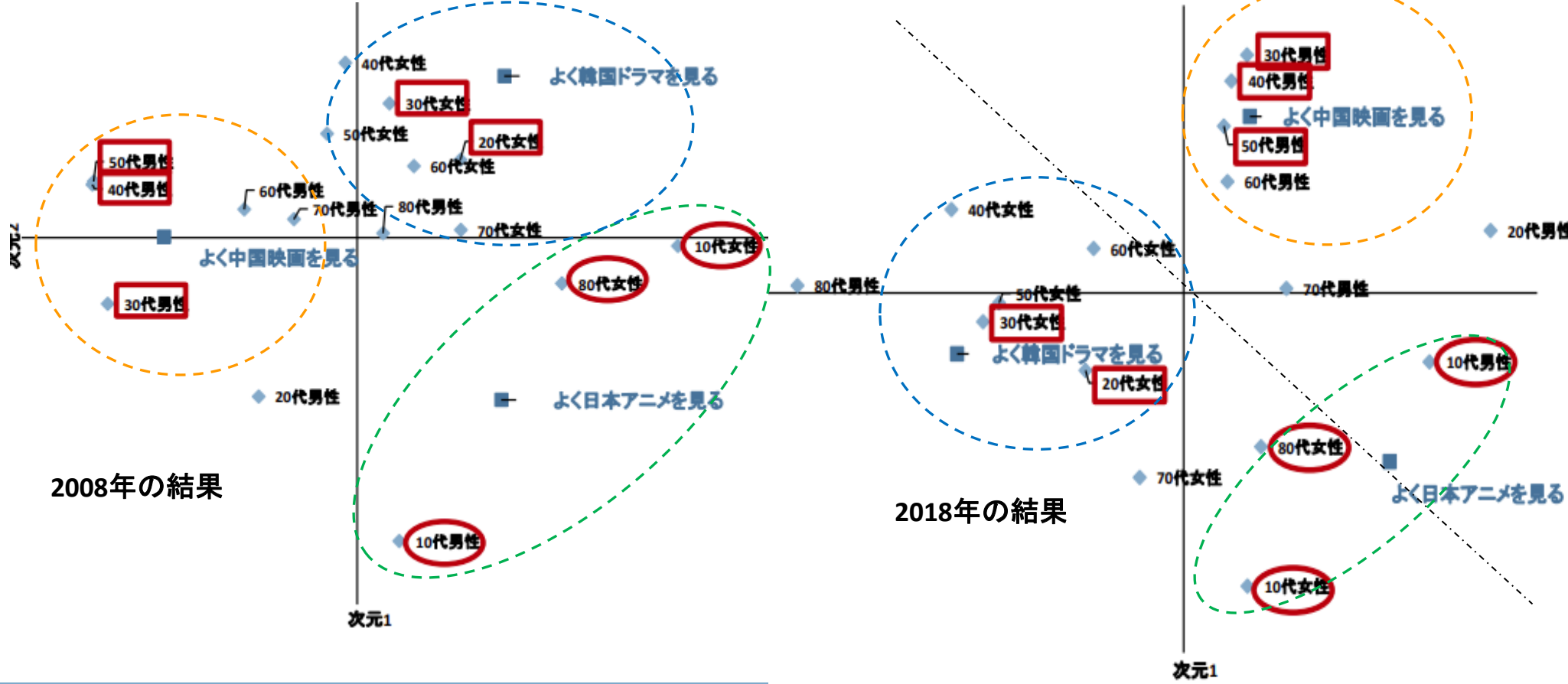
■地域別によるコンテンツ利用状況の特徴を数量化Ⅲ類を用いて対応づけた。
 コンテンツの利用状況について、浙江省、雲南省、黒竜江省、広西省などではよく中国映画を見るが、重慶市、四川省、河南省ではよく日本人アニメを見る。意外にも、外国に対して寛容と思われる浙江省では、外国のコンテンツではなく、中国映画をよく見る。また安徽省は、外国文化との接触を有善視する人の割合が多いにも関わらず、よく韓国ドラマを見るの近くに布置された。

次元	固有値	相関係数	寄与率	累積寄与
1	.002	.042	.759	.759
2	.001	.023	.241	1.000



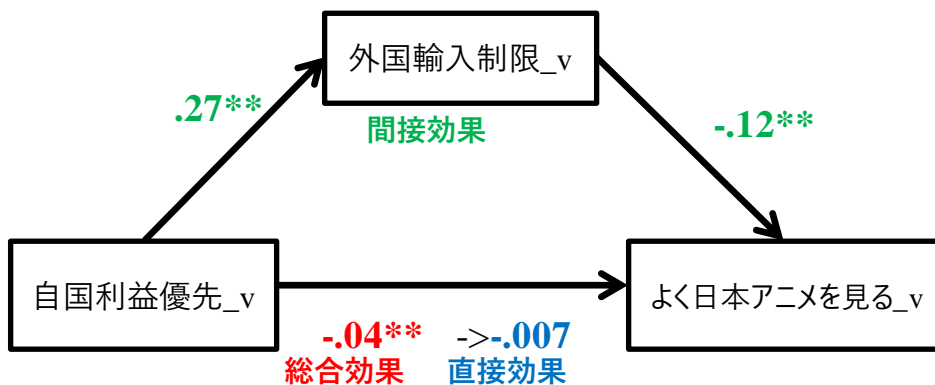
4.4 数量化Ⅲ類分析の結果

■ 2008年→2018年の10年におけるコンテンツ利用の変化について、数量化Ⅲ類の分析結果を比較して、
 ①年代別の男女による思想や行動の違い、さら②にコーホート比較による経年移行と視聴者層の世代交代を考察した。
 ①2008年時点では、「中国映画」は30代・40代・50代・60代の男性、「韓国ドラマ」は20代・30代・50代の女性、「日本アニメ」は、10代男性・10代女性・80代女性の近くに布置される。10年後の2018年時点(斜線で折り返す)でも、年齢と男女の分布は類似した結果となった。
 ②よく日本アニメをみた10代は、10年を経て20代になるとそこから離脱し、男性は「中国映画」、女性は「韓国ドラマ」へと、年齢相応に移行していく。しかし、視聴者層が世代交代することにより、10年間を経て、年代別のコンテンツ利用習慣は大きくは変わらないと考察される。

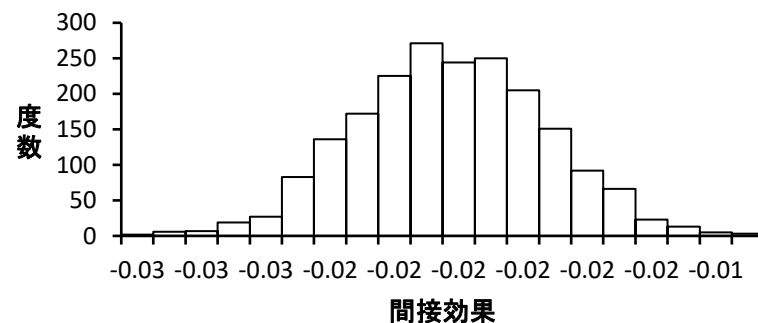


4.5 媒介効果分析の結果

■媒介効果分析を用いて、エスノセントリズムによるアニメ視聴への影響を分析した。「自国利益優先」から「よく日本アニメをみる」の総合効果についての標準化パス係数は-0.04となり、有意な抑制効果が確認された。しかし、これを直接効果と「外国からの輸入を制限すべきである」とする媒介変数を経由する間接効果とに分解した結果、「自国利益優先」から「よく日本アニメをみる」への直接効果による-0.007による影響は認められなかった（P値が0.545）。一方、「自国利益優先」から「外国からの輸入を制限すべきである」を経由する間接効果による影響は $0.27 * -0.12 = -0.03$ であり、標本抽出を2000回行ったブートストラップ検定の結果、間接効果が全てマイナス値となった。以上より、「自国利益優先」が直接、日本アニメの視聴を抑制するのではなく、これにより「外国商品の輸入」に抵抗感が生じており、このことが間接的な抑制要因となっていることが示された。



ブートストラップ法による間接効果の推計結果



媒介変数なし	係数	標準化	標準誤差	df	t値	p値
よく日本アニメを見る_v<-自国利益優先_v	-0.026	-0.040	0.008	7405	-3.458	.001
媒介変数あり						
外国輸入制限_v<-自国利益優先_v	0.347	.270	0.014	7405	24.140	.000
よく日本アニメを見る_v<-外国輸入制限_v	-0.062	-.122	0.006	7404	-10.172	.000
よく日本アニメを見る_v<-自国利益優先_v	-0.005	-.007	0.008	7404	-0.605	.545

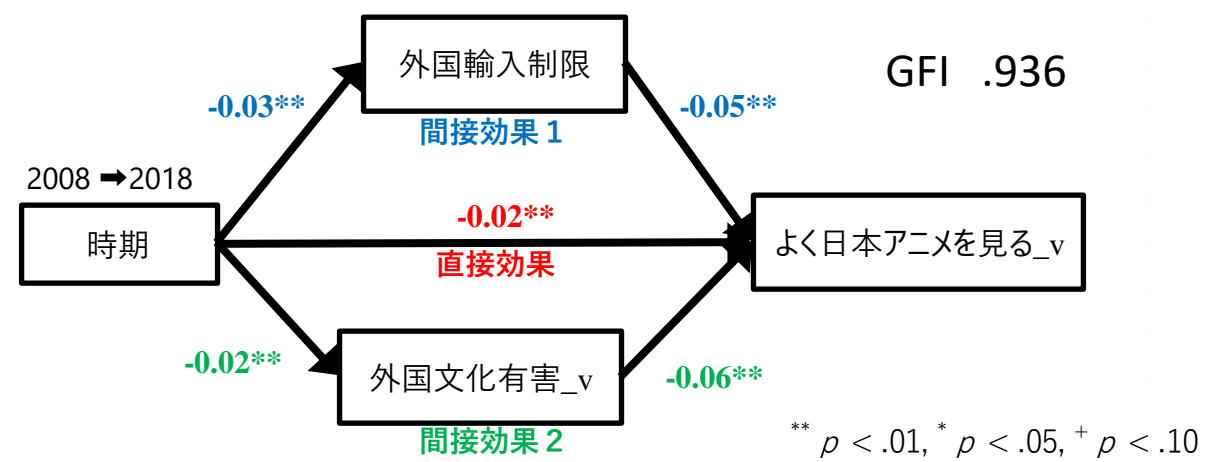
検定法	係数	標準化	標準誤差	Z値	p値
Sobel	-0.021	-.033	0.002	-9.374	.000
ian	-0.021	-.033	0.002	-9.367	.000
Bootstrap	-0.021	-.033	0.002	-8.907	.000

** p < .01, * p < .05, + p < .10



4.5 媒介効果分析(構造方程式モデル)の結果

■エスノセントリズムによるアニメ視聴への影響において、さらに時代変化の影響を分析するために構造方程式モデルを用いた。2008年から2018年の10年間に、外国に対する排除意識が和らいだことから、「よく日本アニメを見る」にプラスの効果があった。
 「外国文化は有害である」との意識の緩和による間接効果1： $-0.032 \times -0.048 = 0.0015$
 「外国からの輸入を制限すべきである」の緩和による間接効果2： $-0.023 \times 0.060 = 0.0014$
 しかし、10年間の時代変化による直接効果が、 -0.02 と相対的に強く影響している。
 この要因としては、SNS動画の配信など、コンテンツの選択肢が多様化したことなどが考えられる。



パス係数

From	To	推定値	標準誤差	95%下限	95%上限	Z値	p値
時期	よく日本アニメを見る	-0.024	0.002	-0.028	-0.020	-12.969	.000 **
	外国輸入制限	-0.032	0.004	-0.039	-0.024	-8.529	.000 **
	外国文化有害_v	-0.023	0.004	-0.030	-0.016	-6.423	.000 **
外国輸入制限	よく日本アニメを見る	-0.048	0.006	-0.060	-0.036	-7.749	.000 **
外国文化有害		-0.060	0.006	-0.073	-0.047	-9.292	.000 **



4.6 多変量回帰分析(正準相関分析)の結果

■日本アニメの視聴に影響する説明変数を、階層的重回帰分析を用いて詳細に探索する。
 1. 説明変数として、外国に対する考え方の3項目、調査時期と解答者の属性を使用し、4 STEPで階層的に説明変数を増やしていく。
 2. 日本アニメ、中国映画、韓国ドラマのそれぞれについて、多変量回帰分析を用いて共通する説明変数で一度に同時に重回帰分析を行う。多変量回帰分析では、複数の目的変数数 (Y) を同時に採れる。

	R^2	ΔR^2	Δdf	誤差df	ΔF 値	p 値	AIC	BIC
Step1	.173	.173	1	7405	1553.888	.000	16215.33	16236.06
Step2	.178	.005	1	7404	44.837	.000	16172.61	16200.25
Step3	.180	.002	1	7403	14.726	.000	16159.89	16194.44
Step4	.184	.004	1	7402	38.385	.000	16123.58	16165.04

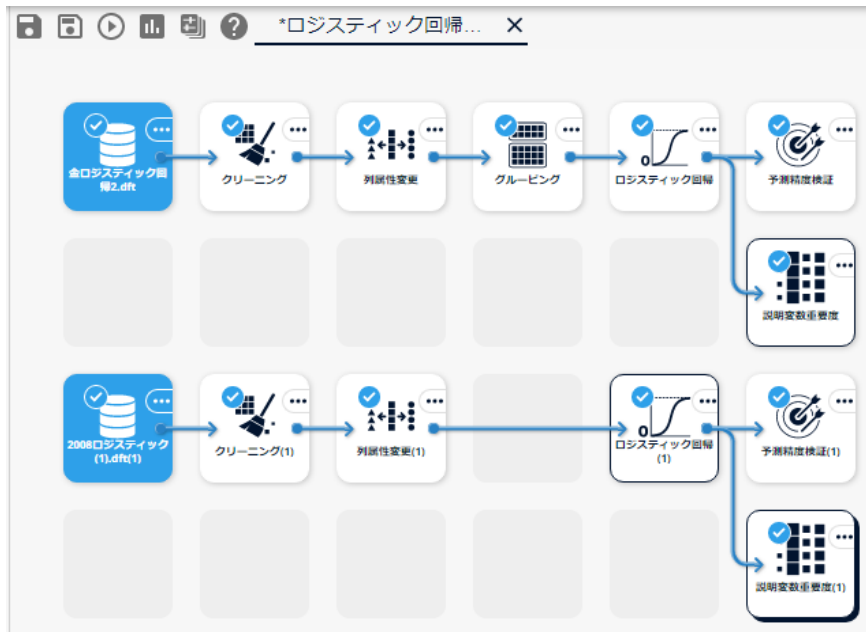
変数名	日本アニメを見る	中国映画を見る	韓国ドラマを見る	VIF
外国輸入制限	-.055 **	-.046 **	.013	1.269
自国利益優先	-.017	.077 **	.003	1.083
外国文化有害	-.048 **	-.098 **	-.070 **	1.200
時期	-.042 **	.012	-.296 **	1.094
性別	-.002	-.073 **	.223 **	1.003
年齢	-.390 **	-.418 **	-.301 **	1.125
R^2	.182 **	.215 **	.282 **	

** $p < .01$, * $p < .05$, + $p < .10$

- ① 「自国利益優先」の思想は、中国映画の視聴を促進するが、外国コンテンツには影響しない。
- ② 「外国文化有害」は全てのコンテンツの視聴を抑制するが、自国映画についても警戒心が働く可能性がある。
- ③ 時期の影響については、時期が遅くなると日本アニメと韓国ドラマでは、視聴が減少する一方、中国映画については、統計的に有意でないがプラス値となり、自国コンテンツへの代替ないし、視聴が維持されている。
- ④ また、性別については、数字の増加は女性を意味し、中国映画は男性、韓国ドラマは女性の利用が多く、年齢については、3コンテンツとも年齢が増加すると、視聴しなくなる。

4.7ロジスティック回帰分析の結果

分析に用いたAlkanoのワーク・フロー図



上段：2018年について：2水準（見る／見ない）予測
下段：2008年について：4水準予測

■諸要因と日本アニメの視聴への影響を分析するため、Alkanoで、図のようなワークフローによるロジスティック回帰分析をおこなった。

①目的変数を「カテゴリーデータ」より選択して登録することから、Alkanoによるパラメータ推定の出力結果では、「名義ロジスティック回帰分析」を行った結果が出力されていると解釈される。

②2008年について、目的変数の日本アニメの視聴を4水準で予測した（左図）。個別の水準（選択肢）について、基準となる選択肢「1」を選んだ場合に対する相対的なオッズ比が出力される。

③しかし、2018年についても同様の分析を行ったところ、個人別の選択確率と予測結果は出力できたが、なぜかモデルのパラメータ推定結果のみ出力されなかった。そこで、4水準の日本アニメの視聴の水準を2水準（1=見ない／2=見る）に統合して再度試みたが、モデルのパラメータ推定結果のみ出力できなかった。

④2018年のパラメータ推計結果については、HADon17.106（清水）を用いた結果である。HADでは、名義ロジスティック回帰分析と順序ロジスティック回帰分析を選択できる。ただし、EXCELのVBAでプログラミングされているため、名義ロジスティック回帰については、筆者のPCの性能では処理できなかったため、順序ロジスティック回帰分析を行った。

※Alkanoの機能向上に向けた要望として、既存の名義ロジスティック回帰分析以外にも、順序ロジスティック回帰分析への対応、変数選択のステップワイズ機能を追加いただくと、より便利になると思います。



4.7 ロジスティック回帰分析の結果(2008年)

Alkanolによる「よく日本アニメを見る」に対するパラメータ推計結果

行名	objective	row_name	coefficient	std_error	t-value	p-value	オッズ比
4._intercept_	4	_intercept_	-3.20391	0.890373	-3.5984	0.00032	0.040603
4.P外国輸入制限_v	4	P外国輸入制限_v	-0.05334	0.072277	-0.73795	0.460545	0.94806
4.P自国利益優先_v	4	P自国利益優先_v	-0.07723	0.090154	-0.85666	0.391635	0.925676
4.P外国文化有害_v	4	P外国文化有害_v	0.056688	0.078627	0.720981	0.470921	1.058326
4.P国際ニュース	4	P国際ニュース	0.926873	0.266039	3.483973	0.000494	2.526596
4.P国際的討論_v	4	P国際的討論_v	0.106064	0.059471	1.783464	0.074511	1.111893
4.D年齢_20	4	D年齢_20	-1.36947	0.468724	-2.92169	0.003481	0.254242
4.D年齢_30	4	D年齢_30	-2.77046	0.50105	-5.52932	0	0.062633
4.D年齢_40	4	D年齢_40	-3.43497	0.576144	-5.962	0	0.032226
4.D年齢_50	4	D年齢_50	-2.60161	0.562464	-4.62538	0.000004	0.074154
4.D年齢_60	4	D年齢_60	-2.82562	0.692625	-4.07958	0.000045	0.059272
4.D年齢_70	4	D年齢_70	-2.49963	1.139939	-2.19278	0.028324	0.082115
4.D年齢_80	4	D年齢_80	-21.0118	27079.64	-0.00078	0.999381	7.49E-10
4.D年齢_90	4	D年齢_90	-13.916	5956.11	-0.00234	0.998136	9.04E-07
4.B中国映画_2	4	B中国映画_2	0.832533	0.549683	1.51457	0.129881	2.299135
4.B中国映画_3	4	B中国映画_3	1.172159	0.514991	2.276075	0.022842	3.228956
4.B中国映画_4	4	B中国映画_4	3.028084	0.507302	5.969001	0	20.65761
4.B韓国ドラマ_2	4	B韓国ドラマ_2	0.741714	0.396581	1.870271	0.061446	2.099531
4.B韓国ドラマ_3	4	B韓国ドラマ_3	1.505584	0.378463	3.978155	0.000069	4.506785
4.B韓国ドラマ_4	4	B韓国ドラマ_4	2.354051	0.400884	5.872151	0	10.52813
4.D性別_2	4	D性別_2	-0.13202	0.241326	-0.54707	0.584332	0.876322
4.D日本旅行経験_1	4	D日本旅行経験_1	-0.51772	1.163574	-0.44494	0.656364	0.595878
4.D日本人知合_1	4	D日本人知合_1	1.015814	0.54465	1.865077	0.062171	2.76161
4.D日本人と仕事_1	4	D日本人と仕事_1	0.137603	0.3254	0.422872	0.672389	1.14752
4.D近所に日本人_1	4	D近所に日本人_1	0.376772	0.360372	1.045511	0.295787	1.457572
4.D日本人家族_1	4	D日本人家族_1	-0.10908	0.335746	-0.3249	0.745258	0.896656

■日本アニメを視聴する人の人間像を把握するため、Alkanolによる多項名義ロジスティック回帰分析を行い、説明変数として、デモグラフィック変数と、サイコグラフィック変数、ビヘイビアル変数を用いた。

①よく日本アニメ視聴をする人 (objective=1) を基準とし、時々日本アニメ視聴をする人 (objective=4) の状況を分析する。(カテゴリーになる選択肢に対して、最初の選択肢が基準となっている)。左の表は出力結果の一部で、よく日本アニメ視聴をする人 (objective=2, 3) についても同様に出力される。

②「年齢_10代」に対して、「年齢_20代」になると、日本アニメ見る確率が-1.37、オッズ比が0.25になり、年齢が上がっていくほど日本アニメについて高頻度で視聴する「4」を回答しないことがわかる。

③性別については、「性別_1」(男性) を基準とし、それに対して「性別_2」(女性) のオッズ比は、0.88となり、女性の方が日本アニメ視聴の頻度が低い。

④「中国映画」「韓国ドラマ」を頻繁に見る人は、「日本アニメ」も高頻度で見る傾向がある。

⑤「よく日本アニメを見る」で「4」を選択することに、「自国利益優先」「外国文化有害」「外国輸入制限」等のエスノセントリズムの影響については、有意性が認められなかった。



4.7 ロジスティック回帰分析の結果(2018年)

適合指標	$R^2_{M&Z}$	Cox-Snell	χ^2 値	df	p 値	AIC	BIC	SBIC
	.463	.317	434.674	54	.000	2344.946	2654.191	2473.110

オッズ比 目的変数 = 日本アニメ視聴 (HAD)

変数名	日本アニメ視聴 v	95%下限	95%上限	VIF
性別	.606 **	0.445551	0.824223	1.338
年齢	.969 **	0.953234	0.984104	2.351
中国映画視聴 v	1.742 **	1.472609	2.060533	1.704
韓国ドラマ視聴 v	1.977 **	1.657793	2.35875	1.427
日本人知合	2.862 **	1.631966	5.01742	1.281
日本人と仕事	1.813 **	1.180716	2.784169	2.867
近所に日本人	.635 *	0.415126	0.972804	3.097
R^2	.463 **			

** $p < .01$, * $p < .05$, + $p < .10$

■ 2018年のパラメータ推計結果について

①日本アニメ視聴のオッズは、「女性」、「10代以外」の条件が付くと、そうでない場合のオッズに比べて、それぞれ、60.6%、97%に低下する。

②日本人との交流によって、日本文化への理解度が上昇する「日本人知合(がいる)」だと、オッズ比は2.86倍に上昇する。日本人との関連や、日本人に対する信頼度が高いほど日本アニメ視聴のオッズ比が上昇すると予測するが、近所に日本人が住んでもいいと考える中国人は、特に日本人に対する信頼度が高いわけでもない。

③「中国映画視聴」、「韓国ドラマ視聴」の評価がそれぞれ1高まると日本アニメ視聴のオッズ比が1.74倍と1.98倍に高まる。やはり動画視聴や、映画鑑賞が趣味である人は、色々なコンテンツに涉猟する傾向がある。



4.7 ロジスティック回帰分析の結果(2018年)

適合指標	$R^2_{M&Z}$	Cox-Snell	χ^2 値	df	p値	AIC	BIC	SBIC
	.469	.321	528.967	13	.000	2917.533	3008.394	2957.560

オッズ比 目的変数 = 日本アニメ視聴 (HAD)

変数名	日本アニメ視聴 _v	95% 下限	95% 上限	VIF
映画館で鑑賞	1.385 **	1.198	1.602	1.673
家で音楽	1.150 **	1.051	1.259	1.471
年齢	.955 **	0.944	0.966	1.510
中国映画視聴 _v	1.711 **	1.497	1.955	1.607
韓国ドラマ視聴 _v	1.961 **	1.688	2.278	1.362
性別	.564 **	0.439	0.724	1.152
日本人知人	2.398 **	1.551	3.709	1.044
現場スポーツ観戦	1.243 **	1.077	1.435	1.176
日本人と仕事	1.746 **	1.247	2.445	2.665
トレーニング	.892 **	0.822	0.968	1.192
外国輸入制限 _v	.911 **	0.851	0.976	1.099
週仕事時間	.993 *	0.986	0.999	1.039
近所に日本人	.694 *	0.495	0.975	2.645
R^2	.469 **			

** p < .01, * p < .05, + p < .10

変数の重要度(Alkano)

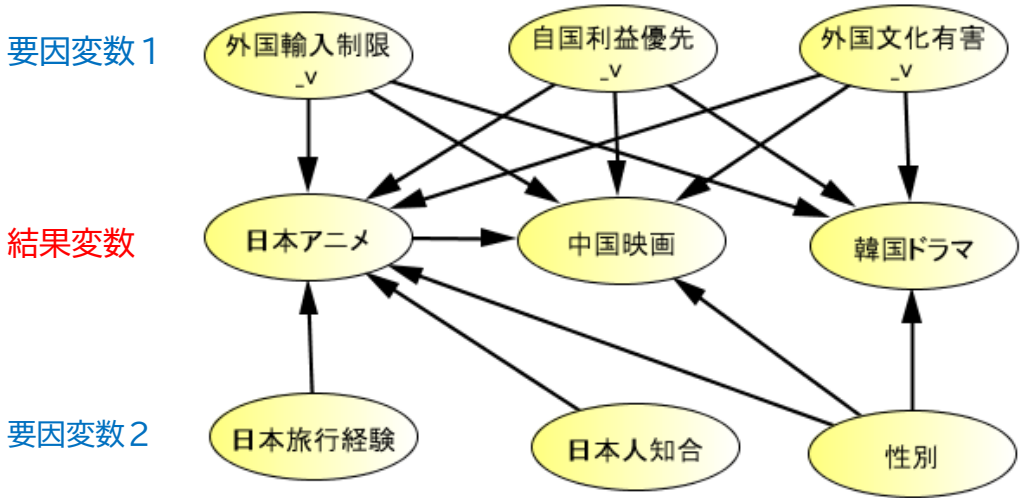
col_name	importance
年齢	1.786695
現場スポーツ観戦	0.560854
日本人知人	0.226426
性別	0.773196
日本人と仕事	0.341807
家で音楽	1.306079
映画館で鑑賞	0.756555
近所に日本人	0.468784
多数派を受容	1.89756
トレーニング	1.425945
外国輸入制限 _v	1.662939
自国利益優先 _v	1.514707
外国文化有害 _v	1.632916
韓国ドラマ視聴 _v .Grp	0.198331
中国映画視聴 _v .Grp	0.447207



4.8 ベイジアンネットワークによるシミュレーション

■ベイジアン・ネットワーク分析によるシミュレーション
 思想教育等により、今後、中国人のエスノセントリズム意識が高まっていく可能性も考えられる。そこで、BayoLinksを利用し、下記のベイジアンネットワークのモデルを構築して構造学習を行い、確率的因果推論によるシミュレーションを試みた。
 また、「日本旅行経験」、「日本人知り合い」は日本アニメ視聴と強く関連すると考えられるが、原データではこれらの経験を有する「yes」の回答は希少である。ベイジアン・ネットワークにより反実仮想的な変化がどのような結果をもたらすかを考察したい。

- 【モデル概要】
- 要因変数1（上段の層）：エスノセントリズム関連する外国に対する考え方（階層グループ1）
 - 要因変数2（下段の層）：日本との体験や交流、（階層グループ3）、ダミー変数として性別
 - 結果変数（中段の層）：日本アニメ、中国映画、韓国ドラマの視聴状況（階層グループ2）



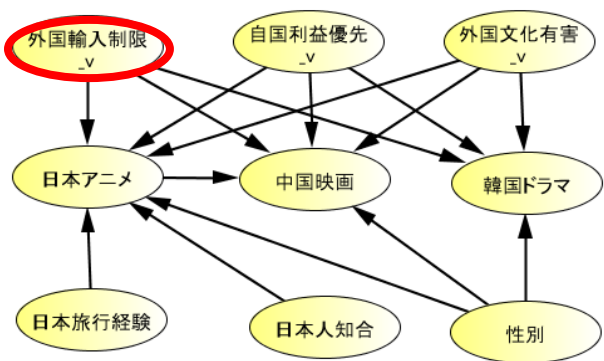
現状の回答分布(事前確率分布)

外国輸入制限_v		自国利益優先_v		外国文化有害_v	
状態名	値	状態名	値	状態名	値
1	0.017	1	0.0031	1	0.0354
2	0.1271	2	0.0213	2	0.2299
3	0.1099	3	0.0357	3	0.168
4	0.2075	4	0.1511	4	0.2836
5	0.1606	5	0.1555	5	0.1139
6	0.3062	6	0.4235	6	0.1407
7	0.0716	7	0.2097	7	0.0286

日本アニメ		中国映画		韓国ドラマ	
状態名	値	状態名	値	状態名	値
1	0.6495	1	0.2884	1	0.4909
2	0.1897	2	0.2488	2	0.2284
3	0.1086	3	0.3063	3	0.1964
4	0.0522	4	0.1565	4	0.0842

事前確率分布(右)をアンケート回答データとする。

4.8 ベイジアンネットワークによるシミュレーション



Mode	状態名	値
1	1	0.017
2	2	0.1271
3	3	0.1099
4	4	0.2075
5	5	0.1606
6	6	0.3062
7	7	0.0716

Mode	状態名	値
1	1	0.0031
2	2	0.0213
3	3	0.0357
4	4	0.1511
5	5	0.1555
6	6	0.4235
7	7	0.2097

Mode	状態名	値
1	1	0.0354
2	2	0.2299
3	3	0.168
4	4	0.2836
5	5	0.1139
6	6	0.1407
7	7	0.0286

Mode	状態名	値
1	1	0.6495
2	2	0.1897
3	3	0.1086
4	4	0.0522

Mode	状態名	値
1	1	0.2884
2	2	0.2488
3	3	0.3063
4	4	0.1565

Mode	状態名	値
1	1	0.4909
2	2	0.2284
3	3	0.1964
4	4	0.0842

■「外国輸入制限」意識の変化

①排外意識が緩和し、極めて寛容な態度をとる場合（最小値「1」）、日本アニメ視聴に対する積極性も上がる。全く見ない人が30ポイント近く減り、よく視聴するの割合が17ポイント近く上昇する。

②外国からの輸入を制限すべきとする排外的態度（最大値「7」）が強まっても、日本アニメの視聴「4」は減らずむしろ微増する（5.22%→8.25%）。関税賦課を無効とする鈴木等（2015）の理論研究を支持する結果となった。

外国輸入制限意識が緩和されたケース

Mode	状態名	値
1	1	1.0
2	2	0.0
3	3	0.0
4	4	0.0
5	5	0.0
6	6	0.0
7	7	0.0

Mode	状態名	値
1	1	0.0031
2	2	0.0213
3	3	0.0357
4	4	0.1511
5	5	0.1555
6	6	0.4235
7	7	0.2097

Mode	状態名	値
1	1	0.0354
2	2	0.2299
3	3	0.168
4	4	0.2836
5	5	0.1139
6	6	0.1407
7	7	0.0286

Mode	状態名	値
1	1	0.3537
2	2	0.1975
3	3	0.2297
4	4	0.2191

Mode	状態名	値
1	1	0.2357
2	2	0.2021
3	3	0.2794
4	4	0.2828

Mode	状態名	値
1	1	0.3966
2	2	0.1968
3	3	0.2375
4	4	0.1691

外国輸入制限意識が高まったケース

Mode	状態名	値
1	1	0.0
2	2	0.0
3	3	0.0
4	4	0.0
5	5	0.0
6	6	0.0
7	7	1.0

Mode	状態名	値
1	1	0.0031
2	2	0.0213
3	3	0.0357
4	4	0.1511
5	5	0.1555
6	6	0.4235
7	7	0.2097

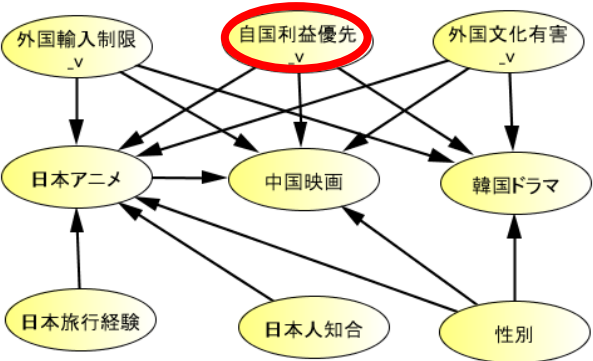
Mode	状態名	値
1	1	0.0354
2	2	0.2299
3	3	0.168
4	4	0.2836
5	5	0.1139
6	6	0.1407
7	7	0.0286

Mode	状態名	値
1	1	0.5605
2	2	0.2282
3	3	0.1288
4	4	0.0825

Mode	状態名	値
1	1	0.3064
2	2	0.2577
3	3	0.2256
4	4	0.2103

Mode	状態名	値
1	1	0.4121
2	2	0.2209
3	3	0.2115
4	4	0.1555

4.8 ベイジアンネットワークによるシミュレーション



Mode	状態名	値
1	1	0.017
2	2	0.1271
3	3	0.1099
4	4	0.2075
5	5	0.1606
6	6	0.3062
7	7	0.0716

Mode	状態名	値
1	1	0.0031
2	2	0.0213
3	3	0.0357
4	4	0.1511
5	5	0.1555
6	6	0.4235
7	7	0.2097

Mode	状態名	値
1	1	0.0354
2	2	0.2299
3	3	0.168
4	4	0.2836
5	5	0.1139
6	6	0.1407
7	7	0.0286

Mode	状態名	値
1	1	0.6495
2	2	0.1897
3	3	0.1086
4	4	0.0522

Mode	状態名	値
1	1	0.2884
2	2	0.2488
3	3	0.3063
4	4	0.1565

Mode	状態名	値
1	1	0.4909
2	2	0.2284
3	3	0.1964
4	4	0.0842

■「自国利益優先」の意識変化

①自国利益優先にネガティブな考え方を持つ「1」の割合が極限になると、各コンテンツの視聴態度が均等に近い形に分散する。

②自国利益を強く支持する「7」の割合が極限になると、日本アニメをよく視聴する「4」の割合が5.22%から4.03%に減り、全くみない「1」の割合が0.65%か0.73%に拡大するが、変化は小さい。

自国優先意識が緩和されたケース

Mode	状態名	値
1	1	0.017
2	2	0.1271
3	3	0.1099
4	4	0.2075
5	5	0.1606
6	6	0.3062
7	7	0.0716

Mode	状態名	値
1	1	1.0
2	2	0.0
3	3	0.0
4	4	0.0
5	5	0.0
6	6	0.0
7	7	0.0

Mode	状態名	値
1	1	0.0354
2	2	0.2299
3	3	0.168
4	4	0.2836
5	5	0.1139
6	6	0.1407
7	7	0.0286

Mode	状態名	値
1	1	0.2983
2	2	0.2332
3	3	0.2353
4	4	0.2332

Mode	状態名	値
1	1	0.2562
2	2	0.2536
3	3	0.2446
4	4	0.2456

Mode	状態名	値
1	1	0.2732
2	2	0.2348
3	3	0.2602
4	4	0.2319

自国優先意識が高まったケース

Mode	状態名	値
1	1	0.017
2	2	0.1271
3	3	0.1099
4	4	0.2075
5	5	0.1606
6	6	0.3062
7	7	0.0716

Mode	状態名	値
1	1	0.0
2	2	0.0
3	3	0.0
4	4	0.0
5	5	0.0
6	6	0.0
7	7	1.0

Mode	状態名	値
1	1	0.0354
2	2	0.2299
3	3	0.168
4	4	0.2836
5	5	0.1139
6	6	0.1407
7	7	0.0286

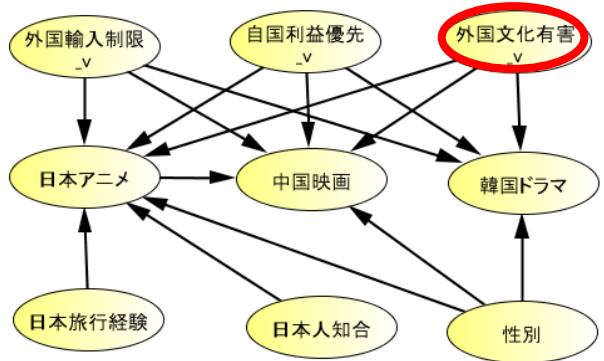
Mode	状態名	値
1	1	0.7254
2	2	0.1338
3	3	0.1005
4	4	0.0403

Mode	状態名	値
1	1	0.3214
2	2	0.2232
3	3	0.2978
4	4	0.1576

Mode	状態名	値
1	1	0.5684
2	2	0.1882
3	3	0.1697
4	4	0.0736



4.8 ベイジアンネットワークによるシミュレーション



外国文化有害意識が緩和されたケース

Mode	状態名	値
外国輸入制限_v	1	0.017
外国輸入制限_v	2	0.1271
外国輸入制限_v	3	0.1099
外国輸入制限_v	4	0.2075
外国輸入制限_v	5	0.1606
外国輸入制限_v	6	0.3062
外国輸入制限_v	7	0.0716

Mode	状態名	値
自国利益優先_v	1	0.0031
自国利益優先_v	2	0.0213
自国利益優先_v	3	0.0357
自国利益優先_v	4	0.1511
自国利益優先_v	5	0.1555
自国利益優先_v	6	0.4235
自国利益優先_v	7	0.2097

Mode	状態名	値
外国文化有害_v	1	0.0354
外国文化有害_v	2	0.2299
外国文化有害_v	3	0.168
外国文化有害_v	4	0.2836
外国文化有害_v	5	0.1139
外国文化有害_v	6	0.1407
外国文化有害_v	7	0.0286

Mode	状態名	値
日本アニメ	1	0.6495
日本アニメ	2	0.1897
日本アニメ	3	0.1086
日本アニメ	4	0.0522

Mode	状態名	値
中国映画	1	0.2884
中国映画	2	0.2488
中国映画	3	0.3063
中国映画	4	0.1565

Mode	状態名	値
韓国ドラマ	1	0.4909
韓国ドラマ	2	0.2284
韓国ドラマ	3	0.1964
韓国ドラマ	4	0.0842

■ 「外国文化有害」の意識変化
 ①外国文化に抵抗がない考え方の「1」の割合が極限になると、日本アニメをよく視聴する「4」の割合が5.22%から13.75%に増え、視聴の態度が大いに改善する。
 ②外国文化を有害視する「7」の割合が極限になっても、逆に日本アニメ視聴の活発化に繋がる（[1]は10ポイント減少し「4」は6.3ポイント上昇）。「怖いもの見たさ」で好奇心が高まるのであろうか。

外国文化有害意識が高まったケース

Mode	状態名	値
外国輸入制限_v	1	0.017
外国輸入制限_v	2	0.1271
外国輸入制限_v	3	0.1099
外国輸入制限_v	4	0.2075
外国輸入制限_v	5	0.1606
外国輸入制限_v	6	0.3062
外国輸入制限_v	7	0.0716

Mode	状態名	値
自国利益優先_v	1	0.0031
自国利益優先_v	2	0.0213
自国利益優先_v	3	0.0357
自国利益優先_v	4	0.1511
自国利益優先_v	5	0.1555
自国利益優先_v	6	0.4235
自国利益優先_v	7	0.2097

Mode	状態名	値
外国文化有害_v	1	1.0
外国文化有害_v	2	0.0
外国文化有害_v	3	0.0
外国文化有害_v	4	0.0
外国文化有害_v	5	0.0
外国文化有害_v	6	0.0
外国文化有害_v	7	0.0

Mode	状態名	値
日本アニメ	1	0.4779
日本アニメ	2	0.2145
日本アニメ	3	0.1701
日本アニメ	4	0.1375

Mode	状態名	値
中国映画	1	0.2321
中国映画	2	0.2394
中国映画	3	0.2783
中国映画	4	0.2502

Mode	状態名	値
韓国ドラマ	1	0.4223
韓国ドラマ	2	0.2523
韓国ドラマ	3	0.18
韓国ドラマ	4	0.1455

Mode	状態名	値
外国輸入制限_v	1	0.017
外国輸入制限_v	2	0.1271
外国輸入制限_v	3	0.1099
外国輸入制限_v	4	0.2075
外国輸入制限_v	5	0.1606
外国輸入制限_v	6	0.3062
外国輸入制限_v	7	0.0716

Mode	状態名	値
自国利益優先_v	1	0.0031
自国利益優先_v	2	0.0213
自国利益優先_v	3	0.0357
自国利益優先_v	4	0.1511
自国利益優先_v	5	0.1555
自国利益優先_v	6	0.4235
自国利益優先_v	7	0.2097

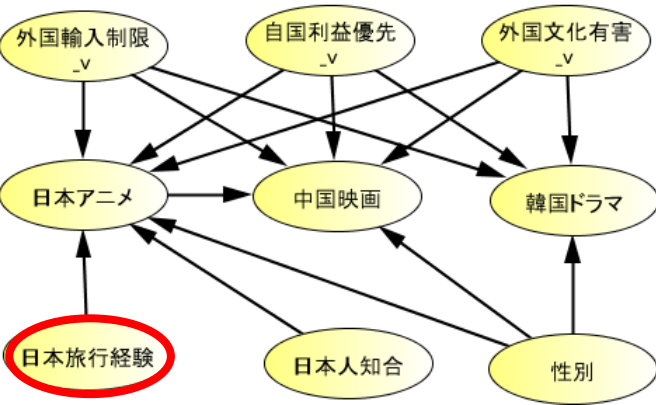
Mode	状態名	値
外国文化有害_v	1	0.0
外国文化有害_v	2	0.0
外国文化有害_v	3	0.0
外国文化有害_v	4	0.0
外国文化有害_v	5	0.0
外国文化有害_v	6	0.0
外国文化有害_v	7	1.0

Mode	状態名	値
日本アニメ	1	0.5461
日本アニメ	2	0.2053
日本アニメ	3	0.1328
日本アニメ	4	0.1158

Mode	状態名	値
中国映画	1	0.3058
中国映画	2	0.2432
中国映画	3	0.2496
中国映画	4	0.2014

Mode	状態名	値
韓国ドラマ	1	0.4339
韓国ドラマ	2	0.2106
韓国ドラマ	3	0.177
韓国ドラマ	4	0.1784

4.8 ベイジアンネットワークによるシミュレーション



Mode	状態名	値
日本アニメ	1	0.6495
	2	0.1897
	3	0.1086
	4	0.0522
中国映画	1	0.2884
	2	0.2488
	3	0.3063
	4	0.1565
韓国ドラマ	1	0.4909
	2	0.2284
	3	0.1964
	4	0.0842
日本旅行経験	0	0.9692
	1	0.0308
日本人知合	0	0.9738
	1	0.0262
性別	1	0.4785
	2	0.5215

■「日本旅行」の意識変化
 ①日本への観光経験のある回答者は少ないが、もし全員が経験すると、日本アニメ視聴が大いに拡大する（「1」が23ポイント減少し、「4」が11ポイント上昇）。
 ②日本への観光が途絶えたとしても、視聴意欲は根強く維持され、大きくは下がらない。（「4」=5.22%→4.86%）

日本への観光が活発化したケース

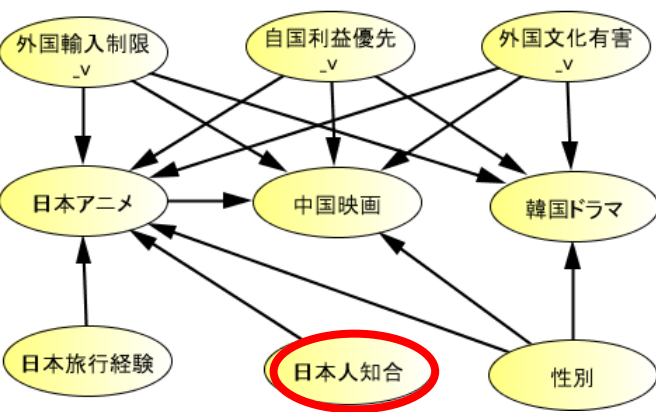
日本への観光が停滞したケース

Mode	状態名	値
日本アニメ	1	0.4145
	2	0.2222
	3	0.1972
	4	0.1661
中国映画	1	0.2292
	2	0.2331
	3	0.3288
	4	0.2088
韓国ドラマ	1	0.4909
	2	0.2284
	3	0.1964
	4	0.0842
日本旅行経験	0	0.0
	1	1.0
日本人知合	0	0.9738
	1	0.0262
性別	1	0.4785
	2	0.5215

Mode	状態名	値
日本アニメ	1	0.657
	2	0.1887
	3	0.1058
	4	0.0486
中国映画	1	0.2903
	2	0.2493
	3	0.3056
	4	0.1549
韓国ドラマ	1	0.4909
	2	0.2284
	3	0.1964
	4	0.0842
日本旅行経験	0	1.0
	1	0.0
日本人知合	0	0.9738
	1	0.0262
性別	1	0.4785
	2	0.5215



4.8 ベイジアンネットワークによるシミュレーション



日本アニメ		中国映画		韓国ドラマ	
状態名	値	状態名	値	状態名	値
1	0.6495	1	0.2884	1	0.4909
2	0.1897	2	0.2488	2	0.2284
3	0.1086	3	0.3063	3	0.1964
4	0.0522	4	0.1565	4	0.0842

日本旅行経験		日本人知合		性別	
状態名	値	状態名	値	状態名	値
0	0.9692	0	0.9738	1	0.4785
1	0.0308	1	0.0262	2	0.5215

■ 「日本人と交流」の意識変化

①人々が日本との交流経験があると、日本アニメ視聴に対してもポジティブになる。
 (「4」が16ポイント上昇)

②日本への交流が停滞したケースでは、視聴意欲もある程度下がる(「4」5.22% →4.79%)。

日本人との交流が活発化したケース

日本人との交流が停滞したケース

日本アニメ		中国映画		韓国ドラマ	
状態名	値	状態名	値	状態名	値
1	0.3176	1	0.2046	1	0.4909
2	0.26	2	0.2287	2	0.2284
3	0.2102	3	0.3378	3	0.1964
4	0.2122	4	0.229	4	0.0842

日本旅行経験		日本人知合		性別	
状態名	値	状態名	値	状態名	値
0	0.9692	0	0.0	1	0.4785
1	0.0308	1	1.0	2	0.5215

日本アニメ		中国映画		韓国ドラマ	
状態名	値	状態名	値	状態名	値
1	0.6584	1	0.2906	1	0.4909
2	0.1878	2	0.2493	2	0.2284
3	0.1059	3	0.3055	3	0.1964
4	0.0479	4	0.1546	4	0.0842

日本旅行経験		日本人知合		性別	
状態名	値	状態名	値	状態名	値
0	0.9692	0	1.0	1	0.4785
1	0.0308	1	0.0	2	0.5215



4.9 ベイジアンネットワークによる感度分析

100%を選択					よく日本アニメを見る					回答が7~1のいずれか100%集中の場合			よく日本アニメを見る				
中国映画	韓国ドラマ	日本旅行経験	日本人知合	性別	1 全く見ない	2 殆ど見ない	3 時々見る	4 よく見る	GPA	外国輸入制限	自国利益優先	外国文化有害	1	2	3	4	GPA
事前確率分布					65.0%	19.0%	10.9%	5.2%		1.56	事前確率分布			65%	19%	11%	5%
			女	2	64.8%	19.2%	11.0%	5.1%	1.56		強く支持する	7	54.6%	20.5%	13.3%	11.6%	1.82
			男	1	65.2%	18.8%	10.7%	5.4%	1.56		指示する	6	66.0%	18.0%	11.2%	4.8%	1.55
		有	1		31.8%	26.0%	21.0%	21.2%	2.32		やや指示する	5	65.3%	19.2%	11.8%	3.6%	1.54
		無	0		65.8%	18.8%	10.6%	4.8%	1.54		どちらでもない	4	72.4%	15.9%	7.9%	3.8%	1.43
	有	1			41.4%	22.2%	19.7%	16.6%	2.11		やや否定する	3	63.3%	20.2%	12.1%	4.4%	1.58
	無	0			65.7%	18.9%	10.6%	4.9%	1.55		否定する	2	60.2%	21.7%	11.6%	6.5%	1.65
	4				59.8%	20.7%	12.3%	7.2%	1.67		強く否定する	1	47.8%	21.4%	17.0%	13.8%	1.97
	3				63.8%	19.6%	11.2%	5.4%	1.58	強く支持する	7		72.5%	13.4%	10.0%	4.0%	1.46
	2				64.1%	19.5%	11.0%	5.4%	1.58	指示する	6		68.8%	18.2%	9.4%	3.7%	1.48
	1				66.7%	18.2%	10.4%	4.7%	1.53	やや指示する	5		57.6%	23.2%	13.0%	6.2%	1.68
4					39.7%	26.6%	19.8%	13.9%	2.08	どちらでもない	4		56.3%	23.3%	13.0%	7.3%	1.71
3					54.6%	25.8%	15.3%	4.4%	1.69	やや否定する	3		57.6%	22.4%	10.8%	9.2%	1.71
2					68.5%	20.0%	7.7%	3.8%	1.47	否定する	2		46.5%	21.3%	15.5%	16.8%	2.03
1					87.6%	5.8%	3.6%	2.9%	1.22	強く否定する	1		29.8%	23.3%	23.5%	23.3%	2.40
										7	強く支持する		56.0%	22.8%	12.9%	8.2%	1.73
										6	指示する		70.3%	16.7%	9.3%	3.7%	1.46
										5	やや指示する		61.9%	23.5%	10.4%	4.3%	1.57
										4	どちらでもない		70.0%	16.2%	9.3%	4.4%	1.48
										3	やや否定する		59.3%	20.8%	12.9%	6.9%	1.68
										2	否定する		61.5%	19.4%	13.4%	5.8%	1.64
										1	強く否定する		35.4%	19.8%	23.0%	21.9%	2.31

GPA：選択肢の加重平均値 緑枠=好転を示す、赤枠=悪化を示す ○=最良となる選択肢 ○=最悪となる選択肢

4.9 ベイジアンネットワークによる感度分析

状況変化に伴い「よく日本アニメを見る」の回答が「1 = 全く見ない」となる確率値(事後確率)

痛手を受けるケース(ベスト10)

順位	外国輸入制限	自国利益優先	外国文化有害	中国映画	韓国ドラマ	日本旅行経験	日本人知合	確率値	確率の差分	リフト値
								現状		
	選択肢が100%になった場合							0.650	0.000	1.000
1				1				0.876	0.227	1.349
2		7						0.725	0.076	1.117
3			4					0.724	0.074	1.114
4	6							0.703	0.054	1.083
5	4							0.700	0.051	1.078
6		6						0.688	0.038	1.059
7				2				0.685	0.035	1.054
8					1			0.667	0.018	1.028
9			6					0.660	0.010	1.015
10						0		0.658	0.009	1.014

恩恵を受けるケース(ベスト10)

順位	外国輸入制限	自国利益優先	外国文化有害	中国映画	韓国ドラマ	日本旅行経験	日本人知合	確率値	確率の差分	リフト値
								現状		
	選択肢が100%になった場合							0.650	0.000	1.000
1		1						0.298	-0.351	0.459
2							1	0.318	-0.332	0.489
3								0.354	-0.296	0.545
4				4				0.397	-0.253	0.611
5							1	0.414	-0.235	0.638
6								0.465	-0.185	0.715
7								0.478	-0.172	0.736
8								0.546	-0.104	0.840
9								0.546	-0.103	0.841
10								0.560	-0.089	0.863

※「外国輸入制限」意識が強まっても([7]の回答100%)日本アニメの視聴は維持される可能性あり



4.9 ベイジアンネットワークによる感度分析

消費者エスノセントリズム意識が強まった場合(自国利益優先=「7」)の活路を探索する

仮説では、消費者エスノセントリズム意識が上昇すると、人々に外国製品の受容に対する抵抗感情が働き、日本アニメ視聴の態度もネガティブになり、悪影響が生じることを想定した。

しかし、ベイジアンネットワークによる確率的因果推論のシミュレーション結果では、消費者エスノセントリズム意識に関連する「**外国輸入制限**」と「**外国文化有害**」の変数については、最も排外的な「7」の回答割合が100%になると、むしろ日本アニメ視聴の視聴が増加するという真逆な結果が示された。

この要因として、海外からの文化的財の国内流入が全般的に抑制されるため、利用できるコンテンツの選択肢の幅が絞り込まれる中で、消去法により根強い人気のある日本アニメが相対的に選ばれやすくなることも考えられる。

一方、消費者エスノセントリズムの中心となる「**自国利益優先**」意識が強まり、「7」の回答が100%になってしまった場合、日本アニメ視聴を全くしない「1」とする回答の事後確率は72.54%にまで高まり、日本のアニメコンテンツ産業にとっては打撃となる。

このような状況を前提として、日本のアニメコンテンツ産業や日本政府は、どのように活路を拓くことができるのか、BayolinkSを用いて各変数の変化が日本アニメ視聴にどのような影響が出るのかをシミュレートした結果を次に示す。



4.9 ベイジアンネットワークによる感度分析

自国利益優先意識が極限まで高まった状況下(「7」=強く支持の回答確率100%)において、「よく日本アニメを見る」の回答が「1=全く見ない」となる事後確率(事前確率=72.54%)

① 日本アニメの非視聴をさらに悪化させてしまうケース

順位	外国輸入制限	外国文化有害	中国映画	韓国ドラマ	日本旅行経験	日本人知合	確率値	確率の差分	リフト値
	現状						0.7254	0.0000	1.0000
	選択肢が100%になった場合						0.7254	0.0000	1.0000
1			1				0.903277	0.177906	1.24526
2		7					0.793961	0.068589	1.09456
3	7						0.782346	0.056974	1.07854
4			2				0.778866	0.053495	1.07375
5		6					0.766711	0.041339	1.05699
6		4					0.76285	0.037478	1.05167
7	6						0.755737	0.030366	1.04186
8	4						0.748336	0.022964	1.03166
9		5					0.740397	0.015025	1.02071
10				1			0.738321	0.012949	1.01785

② 日本アニメの非視聴が改善されるケース

順位	外国輸入制限	外国文化有害	中国映画	韓国ドラマ	日本旅行経験	日本人知合	確率値	確率の差分	リフト値
	現状						0.7254	0.0000	1.0000
	選択肢が100%になった場合						0.7254	0.0000	1.0000
1						1	0.30956	-0.41581	0.42676
2					1		0.380673	-0.3447	0.5248
3			4				0.458697	-0.26667	0.63236
4	1						0.483814	-0.24156	0.66699
5		1					0.627993	-0.09738	0.86575
6			3				0.628931	-0.09644	0.86705
7				2			0.648463	-0.07691	0.89397
8	5						0.666786	-0.05859	0.91923
9					4		0.681779	-0.04359	0.9399
10						3	0.698372	-0.027	0.96278

活路開拓の方略としては、①更なる悪化を防ぐとともに、②改善の道を探るべきであろう。
 ①もし中国映画を見なくなると(=「1」)、日本アニメを全く見ないの確率が72.54%→90.33%になる。このような事態を回避したい。
 ②もし日本人と知り合い、交流が活発化できる場合は、日本アニメを全く見ない人の割合が72.54%→30.96%で大幅に減少。
 以上より、不幸にも中国人の消費者エスノセントリズム意識が高まってしまった場合、アニメコンテンツ産業や日本政府は、日中間の文化交流を活発化させることを通じて、2国間の文化理解と尊重を促進させるよう取り組むことが期待される。

5. 考察と提言

■現状分析に関する考察

- 2008年と2018年を比較すると、中国人の**消費者エスノセントリズム意識は有意に緩和**している。
- 上記の意識緩和は日本アニメの視聴を増加させるが、中国映画、韓国ドラマも含め**10年間で視聴が減少**した。
この要因として**時代効果の影響が強く**、SNSやネット動画配信などの普及で多様化し分散したことが考えられる。
- 10年間におけるコンテンツの利用も変化について、社会環境の影響を受け特定のコンテンツを利用し続ける**コーホート効果**は観察されず、**加齢効果**により年齢相応にコンテンツを変えていくことで世代交代が行われ、視聴者の年齢層は変化しない。
- 消費者エスノセントリズムに地域差があり、経済活動の活発な大都市では自国利益優先、ロシアや台湾等の異文化に臨む地域では外国文化の有害視が強く、港湾都市では外国輸入制限に意識が低い傾向にある。
- 中国映画は、北京、上海などの大都市、日本アニメは、内陸部の重慶、四川、河南の人々によく視聴される。
- 韓国ドラマに対する消費者エスノセントリズム意識は比較的に緩い。

5. 考察と提言

■消費者エスノリズムの日本アニメ視聴への影響に関する考察

- 本研究では、近年の愛国教育により中国国民の消費者エスノセントリズム意識が強まる場合を想定して、現実のデータに基づき、確率的因果推論による構造学習を行い、反実仮想的なシミュレーションを試みた。
- 文化的な見方（カントリーバイアス）から外国文化を有害視し、経済的な利害感情から外国輸入制限の支持が激しく入ると、パラドクスの的に日本アニメコンテンツに受容が増加する可能性がある。
- 「自国利益優先」とする中国人の消費者エスノセントリズム意識は現状でも高水準にあるが、更に強まれば日本アニメコンテンツを利用する態度がもう一段階ネガティブとなり、アニメをはじめとする日本のコンテンツ産業に大きな痛手となる。
- その打開策として、中国自国コンテンツ（例えば映画）の発展による市場拡大が挙げられる。中国国民がコンテンツに対する興味関心を失えば、エスノリズム意識とは無関係に潜在的なコンテンツの消費者人口が縮小してしまうので、競合相手であっても仁義なき潰し合いをしては失策である。代替による日本アニメからの流出ばかりではなく、逆に視聴者人口の拡大に伴うスピルオーバーによる流入の恩恵も期待でき、結果的に打撃を緩和できることが期待される。
- 日本への旅行経験や日本人と知り合い交流することも、日本アニメ視聴に有意にプラスの影響になり得る。
- 日本の観光業界のイノベーションや国際的なSNS開発、中日交流会などの実施は、中国人の日本アニメ視聴態度に有効であろう。



参考文献

1. Sharma, S., Shimp, T. A. and Shin, J. S. (1995), "Consumer Ethnocentrism: A Test of Antecedents and Moderators," Journal of the Academy of Marketing Science, 23(1), 26-37
2. 2020年中国动漫产业研究报告_数字娱乐_艾瑞网 <http://report.iiresearch.cn/report/202005/3580.shtml>
3. 寺崎新一郎(2021)『多文化社会の消費者認知構造—グローバル化とカントリー・バイアス』、早稲田大学エウブラクス叢書
4. 孫郁雯(2010)「日本アニメ視聴者の国際比較分析—JGSS-2008 と TSCS-2008 のデータを用いて—」『日本版総合的社会調査共同研究拠点研究論文集(10)』
5. 李炅泰(2012)「エスノセントリズムとマテリアリズムが製品判断と購買意向に与える影響—台湾消費者の日本製品と中国製品に対する反応—」、日本商業学会『流通研究』第14巻1号
6. 横田健治(2018)「オタクのコンテンツ消費の行動と心理調査」株式会社KDDI総合研究所
7. 田莎莎(2016)中国における日本製マンガ・アニメの受容—「ドラえもん」を事例として—『人間文化創成科学論叢』
8. 丁艳霞(2020)「"文化自信"背景下日本动漫在中国传播的影响及应对策略分析」『青年文学家』
9. 李晓东、李天娇(2020)「新时代高校大学生爱国主义教育现状及路径分析」『教育研究』
10. 徐隆、中村彰憲(2015)「中国における文化産業振興政策がアニメ産業およびゲーム産業の発展に与えた影響に対する一考察」『アート・リサーチ』
11. 石井健一(2009)「アニメの視聴行動と内容の日中比較」『21世紀東アジア社会学』
12. 鈴木 航一郎(2015)「異文化受容が文化的財の貿易に与える影響」神戸大学
13. 久保田(2016)「日本文化は本当に中国で受け入れられているのか」(一財)自治体国際化協会北京事務所
14. 趙学宇(2019)「版權時代の字幕組に関する研究：オンライン言説の分析を中心として」法政大学
15. 清水裕士(2016). フリーの統計分析ソフトHWD:機能の紹介と統計学習・教育, 研究実践における利用方法の提案. メディア・情報・コミュニケーション 研究, 1, 59-73.
16. 倪テツ傑(2020)「日本のインバウンド観光市場におけるコロナ禍からの復興—中国人留学生を登用する地域観光マーケティング—」大阪経済法科大学
17. 分部悠介(2021)「我が国のコンテンツの中国展開における現状、課題および方策案」<https://www.ip-fw.com/2093909>
18. 国コンテンツ市場調査 2017年版(2018年3月) <https://www.jetro.go.jp/world/reports/2018/02/ab0ab7636de81fe2.html>