

2020/11/28

中部経済学インゼミ

# Go Toトラベル事業の妥当性 ～消費減税政策との比較～

名古屋大学/柳原ゼミ  
坂本  
後藤



NAGOYA UNIVERSITY

1. 研究に至った背景
2. Go To トラベル事業の概略と経済効果
3. 消費減税政策の概略と経済効果
4. 最終的な政策評価
5. 終わりに

# 1. 研究に至った背景

- 本研究の目的
- 本研究の注意点



# 1. 研究に至った背景

## ○ 本研究の目的

我々は現在COVID-19によって経済に大きな影響を被っている。特に旅行業界への打撃は大きく、現在Go Toトラベル事業による旅行需要を喚起する政策が実施されている。

(2020年7~9月期の国内旅行消費額は、前年同期比56.3%減の状況)

(Go Toトラベル事業に約1.3兆円の予算が充てられている)



# 1. 研究に至った背景

## ○ 本研究の目的（続き）

しかしながら、海外の一部の国では消費税を減税することで経済回復を目指す動きも出てきている。

→ 消費減税を仮に行う場合の旅行業界への効果とGo Toトラベル事業の効果をそれぞれ検証し、比較する。



# 1. 研究に至った背景

## ○ 本研究の想定

1. 本研究では単に旅行業界への支出的効果を検証するだけでなく、国の収入面（財源）の変化についても同時に計測することで妥当性の判断を行う。
2. 消費減税による旅行業界を除いた市場全体の需要変化を考慮しない。
3. Go Toトラベル事業による更なる経済活発化も同様に考慮しない。
4. Go Toトラベル事業への追加予算は考慮しない。
5. 人々の選好はコロナ前後で変化はしていないと考える。



## 2. Go Toトラベル事業の 概略と経済効果

- Go Toトラベル事業の概略
- Go Toトラベル事業による旅行業界への効果



## 2. Go Toトラベル事業の概略と経済効果

### ○ Go Toトラベル事業の概略

- 今年の7月末から来年の3月まで行われる。
- 予算規模は約1.3兆円
- 9月末までは旅行費の35%を補填
- 10月以降は旅行費の半額を補填





## 2. Go Toトラベル事業の概略と経済効果

### ○ 予算1.3兆円から旅行額を推計

#### 【利用実績】

・ 利用人泊数 : 少なくとも約3,976万人泊 (7/22~10/31)

・ 割引支援額 : 少なくとも約2,087億円

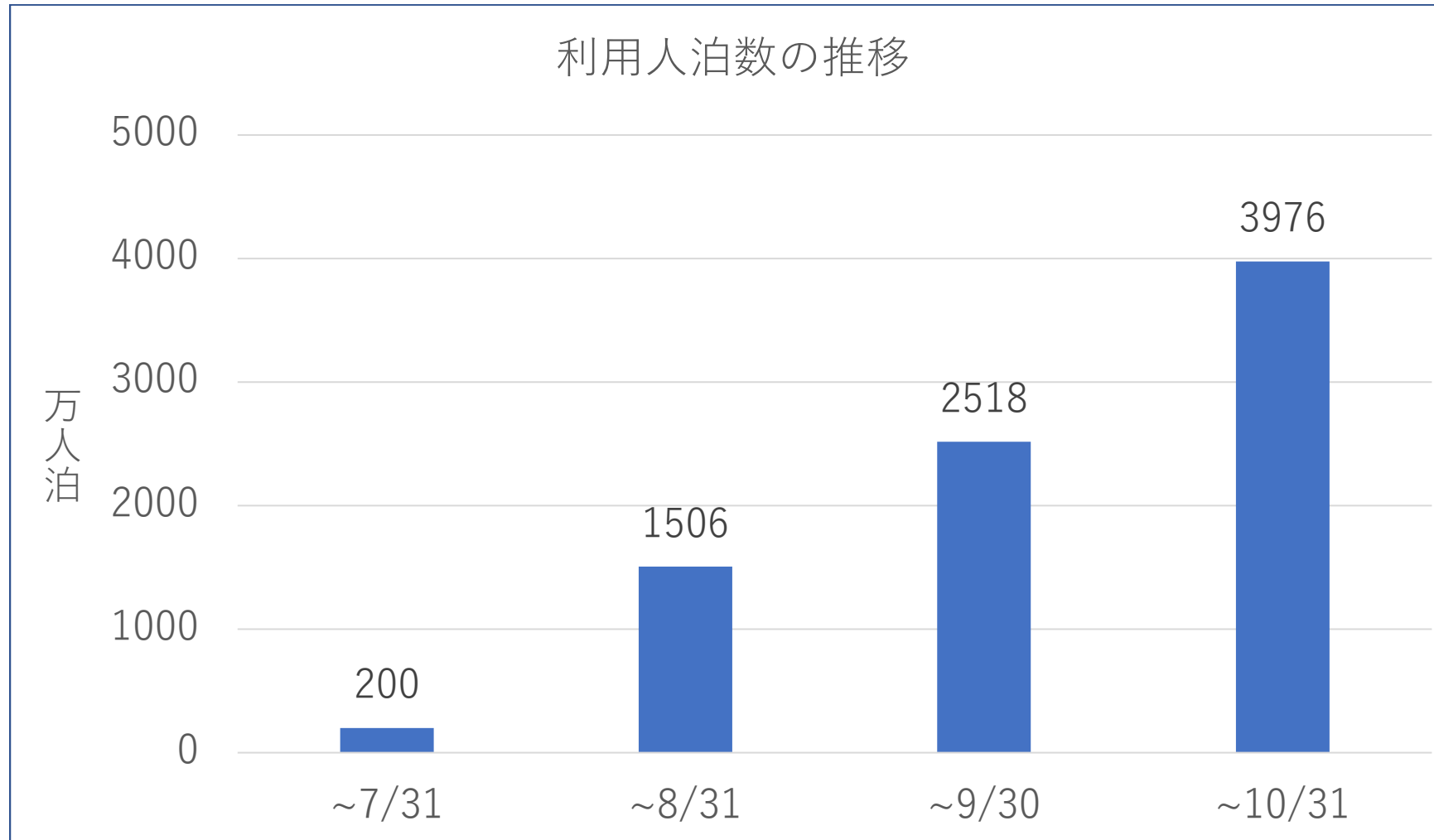
宿泊・旅行代金の割引 : 少なくとも約1,886億円 (7/22~10/31)

地域共通クーポンの付与 : 少なくとも約201億円 (10/1~11/9)

・ 一人泊あたり旅行単価 : 13,553円



## 2. Go Toトラベル事業の概略と経済効果



観光庁報道発表 (2020/11/13)

「Go Toトラベル事業における利用者泊数の推移について」 (2020/11/14取得)



## 2. Go Toトラベル事業の概略と経済効果

### ○ 期待消費額の算出方法

【7/22～10/31分】

- ・ 7/22～10/31の宿泊・旅行支援額 = 総旅行額の**35%**分  
⇒ 支援額と割引率の商より算出

【11/1～予算を使い切るまでの分】

- ・ 残り予算 = **1,111,400**百万円
- ・ 10/1～の割引率 = 宿泊・旅行額の**50%**  
⇒ 残り予算と割引率の商より算出

## 2. Go Toトラベル事業の概略と経済効果

### 7/22～10/31分の消費額算出

宿泊・旅行割引支援額 = 1,886億円

割引率 = 35%

宿泊・旅行消費額 : 1,886億円 ÷ 35% = **5,389億円**



## 2. Go Toトラベル事業の概略と経済効果

### 11/1～分の消費額算出

残り予算 = 1兆1,114億円  
(全予算 - 前月までの支援総額)

支援割合 = 50%  
(旅行代金割引：35% + 地域共通クーポン：15%)

宿泊・旅行消費額： 1兆1,114億円 ÷ 50% = **2兆2,228億円**



## 2. Go Toトラベル事業の概略と経済効果

### 総額

予算：1兆3,000億円

宿泊・旅行消費総額：2兆7,617億円

7/22～10/31：5,389億円

11/1～使い切るまで：2兆2,228億円

⇒ 当事業により、**約2.76兆円**が旅行業界に流れる。



## 2. Go Toトラベル事業の概略と経済効果

### ○ 政府収支への影響

1. 歳出：1.3兆円

2. 歳入：2,760億円

(消費された約2.76兆円のうち10%は税金として還元)



# 3. 消費減税政策の概略と経済効果

- 消費減税の概略
- 消費減税による実質的な国民所得の増加効果
- 所得増加、価格低下による旅行業界の需要増加効果





# 3. 消費減税政策の概略と経済効果

## ○ 消費減税の概略

現在の税収 = 約20兆円

- ・ 消費税を10%から8%に下げる

⇒ 消費財市場全体の価格が2%低下するだけでも大きな影響がある！



# 3. 消費減税政策の概略と経済効果

## ○ 旅行業界への支出増加効果

### 1. 消費減税による家計の実質的な所得変化

→ それに伴う需要の変化（所得弾力性）を調べる。

### 2. 2%の消費減税による需要の価格弾力性を調べる。

（代替効果は存在しない）



# 3. 消費減税政策の概略と経済効果

## 1. そもそも弾力性とは？

### ○ 需要の価格(所得)弾力性

価格(所得)が1%低く(高く)なる場合に、何%需要が増えるか。

Ex.) 価格弾力性であれば、 $-(\Delta x/x)/(\Delta p/p)$  という計算式



# 3. 消費減税政策の概略と経済効果

## ○ 旅行業界における弾力性の導出方法

1. 両対数モデルを最小自乗法により重回帰分析することで弾力性を得る。

### 【説明変数】

- ① 旅行業界における価格（マイナス要因）
- ② 国民の可処分所得（プラス要因）
- ③ 年間降水量（マイナス要因）



# 3. 消費減税政策の概略と経済効果

Q. 両対数モデルを使うと、何故弾力性が得られるのか？

Ex)  $\ln(y) = a \times \ln(x)$  という式について考えてみる。

この式を $x$ で微分すると、、、

$$\Rightarrow (1/y) \times (dy/dx) = a \times (1/x)$$

$$\Leftrightarrow a = (dy/y)/(dx/x) \text{ となり、弾力性が得られる！}$$



# 3. 消費減税政策の概略と経済効果

## ○ 指数型のモデル

$$Y(t) = \alpha P(t)^a I(t)^b W(t)^c u(t)^e \quad (a, c < 0 < b)$$

- $Y(t)$  = t年における国民の旅行での総消費額
- $P(t)$  = t年における1回あたりの平均旅行費
- $I(t)$  = t年における可処分所得の平均
- $W(t)$  = t年における年間降水量
- $u(t)$  = 誤差項



# 3. 消費減税政策の概略と経済効果

## ○ 両対数モデル

→ 指数型のモデルについて、両辺自然対数をとる。

$$\ln(Y) = \alpha + a \times \ln(P) + b \times \ln(I) + c \times \ln(W)$$

→  $\ln(Y) = Y'$ ,  $\ln(P) = P'$ ,  $\ln(I) = I'$ ,  $\ln(W) = W'$  と置くと、

$$\underline{Y' = \alpha + a \times P' + b \times I' + c \times W'}$$

というシンプルな線形関数にできた。



# 3. 消費減税政策の概略と経済効果

## 2. データの定義

- 直近10年分のデータを用いて分析
- 需要量 = 国民1人あたりの1年間における旅行日数  
価格 = 1日平均の旅行消費金額
- 全てのデータは以下を参考  
日本人国内旅行者数の推移、家計報告調査（総務省統計局）  
年間降水量（気象庁）





# 3. 消費減税政策の概略と経済効果

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	概要								
2									
3	回帰統計								
4	重相関 R	0.62494							
5	重決定 R <sup>2</sup>	0.39055							
6	補正 R <sup>2</sup>	0.08582							
7	標準誤差	0.04194							
8	観測数	10							
9									
10	分散分析表								
11		自由度	変動	分散	検定されたF値	有意 F			
12	回帰	3	0.00676	0.00225	1.28163	0.36283			
13	残差	6	0.01056	0.00176					
14	合計	9	0.01732						
15									
16		係数	標準誤差	t	P-値	下限 95%	上限 95%	下限 95.0%	上限 95.0%
17	切片	4.54529	9.17124	0.4956	0.6378	-17.896	26.9865	-17.896	26.9865
18	旅行単価	-0.5717	0.62004	-0.9221	0.39206	-2.0889	0.94547	-2.0889	0.94547
19	可処分所得	0.21243	0.97416	0.21807	0.8346	-2.1712	2.59612	-2.1712	2.59612
20	年間降水量	-0.0092	0.14548	-0.0635	0.95146	-0.3652	0.34675	-0.3652	0.34675
21									



# 3. 消費減税政策の概略と経済効果

## 2. 重回帰分析の結果（重要な点のみ）

- 需要の所得弾力性：0.21243（t値：0.21807）
- 需要の価格弾力性：-0.5717（t値：-0.9221）
- 需要の降水量による弾力性：-0.0092（t値：-0.0635）
- 決定係数( $R^2$ )：0.39055（ $0 < R^2 < 1$ ）

※ 決定係数が1に近いほど結果はモデルを説明できている



# 3. 消費減税政策の概略と経済効果

## 2. 重回帰分析結果（解釈）

- 所得が1%増えると需要は0.21%の増加  
価格が1%下がると需要は0.57%の増加
- 降水量が増えると需要は僅かに減少



# 3. 消費減税政策の概略と経済効果

## 2. 重回帰分析結果の続き（解釈）

- 消費税を2%下げると、  
旅行業界において1.56%の需要増加
- 2019年度の旅行業界の総支出が約22兆円  
⇒ 今年も同様の支出規模を仮定すると、  
 **$22兆 \times 1.56\% = 3,432億円$**  の経済効果！



# 3. 消費減税政策の概略と経済効果

## ○ 政府収入への影響

1. 歳出：無し

2. 歳入：-4360億円

(21兆7990億円の消費税のうち、2%分は減収)

※ 消費減税による消費増加を考慮しない



# 4. 最終的な政策の評価



# 4. 最終的な政策の評価

## 【評価方法】

### ○ 求めた額

① 旅行業界への経済効果

② 歳出額の変化

③ 歳入額の変化

⇒ ① - (② - ③) によって政策の是非を評価



# 4. 最終的な政策の評価

## 1. Go To トラベル事業

$$27,600 - (13,000 - 2,760) = 17,360 \text{ (億円)}$$

## 2. 消費減税政策

$$3,432 - \{0 - (-4,360)\} = -928 \text{ (億円)}$$





# 4. 最終的な政策の評価

## ○ 最終評価

- 歳入・歳出への影響は消費減税が優れていた
- 旅行業界のみにスポットを当てる場合、  
総合的な経済効果で見ればGo Toトラベル事業が優れていた
  - ※ 経済全体への影響を考えれば、  
後者の方が有効である可能性も大いにある。

# 5. 終わりに



# 5. 終わりに

## ○ 結論

ピンポイントに旅行業界の回復を目指す場合、Go Toトラベル事業は、消費減税政策と比較してより有効な政策だということが本研究で示された。

# 5. 終わりに

## ○ 本研究の留意点

- 説明変数の設定の妥当性が不十分であった。  
→ 価格や所得以上に需要を変化させる要因が多くあり、国内の需要のみを推定するのは難しいと感じた。  
(ex. 年度毎の連休日数の相違、北陸新幹線の開通など)
- 決定係数は約0.4、t値も望ましい値を得られなかった。  
→ サンプル数の少なさも影響

# 5. 終わりに

## ○ 本研究の改善案

- Go Toトラベル事業による経済全体への波及効果と消費減税政策による全ての経済活動への影響を比較することがより好ましいテーマ設定だろう。
- Go Toトラベル事業は現在進行形で、今後予算額の変化による経済効果の拡大も予想される。データが出揃い次第改めて妥当性を評価すべきだろう。

## 5. 終わりに

### ○ 今後の研究に向けて

- 本研究を通して、選択バイアスを生じさせない正しい因果関係の特定を事前に行うことが重要だと理解した。
- 今後の研究では、各要因の相関性を事前に割り引くことを重視し、より正確な調査を目指したい。

# 参考文献（いずれも11/19日取得）

<https://www.mlit.go.jp/kankocho/content/001372081.pdf>

観光庁報道発表（2020/11/13）

「G o t o トラベル事業における利用宿泊数の推移について」

[https://www.mlit.go.jp/kankocho/news06\\_000484.html](https://www.mlit.go.jp/kankocho/news06_000484.html)

観光庁報道発表（2020/11/13）

「G o t o トラベル事業における利用実績」

<https://www.mlit.go.jp/kankocho/content/001342441.pdf>

観光庁

「旅行・観光消費動向調査」

<https://www.stat.go.jp/data/cpi/1.html>

総務省統計局

「消費物価指数結果」



# 参考文献

[http://www.stat.go.jp/data/kakei/sokuhou/tsuki/pdf/fies\\_gaikyo2019.pdf](http://www.stat.go.jp/data/kakei/sokuhou/tsuki/pdf/fies_gaikyo2019.pdf)

総務省統計局

「家計調査報告」

[http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/view/annually\\_s.php?prec\\_no=44&block\\_no=47662](http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/view/annually_s.php?prec_no=44&block_no=47662)

国土交通省、気象庁

「年間降水量」

<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/database?page=1&toukei=00450061&tstat=000001031016>

e-Stat

「国民生活基礎調査」

