

【論文】

新型コロナウイルスによる観光客の減少が 青森県の経済へ与える影響

桑波田 浩之

要旨

青森県の産業連関表を用いて、観光客数の減少が青森県の経済へ与える影響について推計を行った。分析の結果、4月から9月の青森県への主要なイベント・祭りが中止となると、青森県の生産額は842億円減少すると推計された。また、粗付加価値は446億円減少、雇用者報酬額は309億円減少すると推計された。これは就業者数で見ると、10,683人の雇用に相当し、青森県の県内総生産は0.9%程度減少すると予測される。

1. はじめに

2020年1月上旬から中国での感染の拡大が報じられ始めた新型コロナウイルスは、これまでに世界で約570万人の感染者数と約35万人の死者を出し（5月30日WTO発表）、世界各国の経済に深刻な影響を与えている。新型コロナウイルスの特徴として、他人と密集・密接をすることにより感染のリスクが高まるため、世界各国は対応策として住民、企業、学校等の活動の一時的な制限、ロックダウンを実施した。社会・経済は一時停止の状態となり、消費や企業の生産及び、投資が抑制され、経済へ深刻な影響をもたらした。コロナウィルスの危機の特徴として、経済活動を停止させることが感染を抑え込むために有効な手段となるために、リーマン・ショックや東日本大震災のときのように金融政策や財政政策により需要や投資を喚起することが困難なことが挙げられる。このため、各国の経済政策は住民や企業への資金給付や貸付が中心となっている。

国際通貨基金（IMF）が4月に発表した「世界経済の見通し」では、2020年の世界経済の実質GDPの成長率をマイナス3%と予測している。これは1月の見通しの3.3%から、マイナス6.3%の大幅な下方修正である。2021年にはコロナウィルスの感染の大流行は終息するという前提の下で、実質GDPはプラス5.8%に回復すると予測しているが、今後も封じ込めの措置が長引いた場合には、2021年度においてもマイナス2.2%の成長率になるとしている。

日本においても4月7日、政府より緊急事態宣言が出され、人との接触機会を8割削減する目標が課されたことで、経済活動は大きく停滞した。宣言の解除後においても感染のリスクは残っており、経済の回復には時間を要すと見られる。IMFは同報告書において、2020年の日本の実質GDPの伸び率をマイナス5.2%と予測している。これは2011年の東日本大震災時のマイナス0.1%を大き

く下回り、2009年のリーマン・ショック時のマイナス5.4%とほぼ同水準である。IMFは流行が収束するとの前提の下、2021年にはプラス3%に回復すると予測しているが、戦後最大規模の経済危機となることが見込まれている。

青森県においては、感染者数は都市部に比べると抑えられているものの、春夏は観光シーズンに当たることによって観光客数が大きく減少し、経済に大きな悪影響を与えることが予想される。コロナウィルスの感染の拡大の特徴により、人との接触機会の多い飲食、宿泊、娯楽サービスで特に影響が大きく、観光を主要産業の1つとしている青森県の経済には大きなダメージがあることが危惧される。本稿は、今後の政策を議論するさいの資料を提供すべく、産業連関表を用いてコロナウィルスが県内経済へ与える影響について推計を行った。

2. 先行研究

日本における新型コロナウイルスが経済へ与える影響に関する研究としては、菊池・北尾・御子柴(2020)が挙げられる。同研究では、(株)ジェーシービーの消費支出データを用い、どのような特性を持つ個人が新型コロナウイルスの影響を受けているかを分析している。分析の結果、リモートワークなど柔軟な働き方ができない職業に就いている割合が高い低所得層ほど、新型コロナウイルスにより大きな影響を受けていることを明らかにしている。また、それら職業に就いているのは教育水準では大卒未満、雇用形態では非正規雇用、性別では女性の割合が大きく、新型コロナウイルスにより所得格差が拡大する可能性があることを示唆している。大和総研(2020)は、日本の政府統計を用いて、今年3月の状況が長期に渡り続く場合、日本のGDPはマイナス5.4%、失業者は291万にのぼると予測している。業種別では、対個人サービス、運輸・郵便、輸送機械、対事業所サービス、飲料食品への悪影響が顕著としている。ニッセイ基礎研究所(2020)も同様の試算を行い、2020年度の日本経済の実質GDPの成長率をマイナス4.1%とし、失業者は100万人以上増加、失業率が約4%に上昇すると予測している。

新型コロナウイルスの経済的影響については、海外において多くの研究結果が発表されている。Atkeson(2020)は、アメリカの新型コロナウイルスの今後12~18ヶ月間の感染状況についてSIRモデルを用いて分析している。SIRモデルは、集団における感染の流行の推移を表すモデルであり、人口を感染症の免疫がない人々(Susceptible)、感染症にかかった人々(Infected)、感染症から回復した人々(Recovered)の3つのカテゴリーに分け、感染症が時間の経過とともにどのように進行するかを3カテゴリーの移行率によって決定するモデルである。この研究では、感染の累積的な増加の予測とともに、人口の中で感染者の割合が1%を超え、医療システムは深刻な障害を受ける場合と、10%を超え、金融・経済インフラにおける深刻な人員不足をもたらす場合について、その影響を分析している。分析の主な帰結として、1年以上、ソーシャルディスタンスの確保を継続しなければ、公衆衛生は保たれないとしている。Montenovo et al.(2020)は、新型コロナウイルスが米国の労働市場にどのような影響を与えるかを分析した研究である。人口動態調査(CPS)によると、ヒスパニッ

ク系や高卒、20歳から24歳の大卒の若者が、2020年2月と比較して、4月に雇用を大きく減少させたことが示されている。また、対人関係を多く必要とし、遠隔地での作業ができない職業でも、雇用の減少率が大きいことが示されている。リモートワークの可能性が高い職業や、コロナウィルス下で不可欠な産業にコロナウィルスの流行前に就いていたかどうか、失業率の大部分を説明することを明らかにしている。ただし、性別の雇用格差には、コロナウィルスの流行前の就業状況では説明のつかない要素も見られるという。Coibion et al.(2020)は、アメリカの1万人以上を対象とした調査を用い、新型コロナウイルスによる地域のロックダウンの時期の違いが、家計の支出と地域レベルでの消費者のマクロ経済の期待形成にどのような影響を与えているかを分析している。回答者の約50%がコロナウィルスにより所得と資産が減少したと回答しており、消費支出は旅行と衣料品の減少率が大きくなっている。また、ロックダウンが実施された地域に住む世帯は、今後12ヶ月間の失業率が13%高くなると予想し、更に今後、3年から5年後の失業率も引き続き高くなると予想している。また、将来のインフレ率の低下により、住宅ローンの金利の低下、外国株から貯蓄への移行を予想している。このため、ロックダウンの実施は、雇用の減少と個人消費の減少に繋がる可能性を示しており、地域の経済状況や家計の期待に顕著な影響を与えているとしている。

3. 分析方法

コロナウィルスは県内の幅広い業種へ影響を与えている。4月7日に政府より発表された緊急事態宣言では、人との接触機会を8割削減する目標が課され、数多くの店舗、企業、学校が休業・休講を余儀なくされた。この約1ヶ月間は、意図的に経済活動を停止した状態となり、経済や雇用へ深刻な影響を与えた。5月14日の宣言の解除後は、徐々に経済活動は再開され、三密の回避やソーシャルディスタンスの定着などが求められつつも、徐々に経済は正常化の方向へ向かっている。青森県においては、6月以降は観光シーズンに当たるが、祭りやイベントは人との密集・密接が伴い、感染のリスクが大きい。既に県内最大規模のイベントの弘前さくらまつり、青森ねぶた祭り、弘前ねぶた祭り、八戸三社大祭（一部行事は規模縮小のうえ実施）、五所川原立佞武多等の中止が決定している。これら春夏のイベントには、毎年、県内外・海外から数百万人の観光客が訪れているが、これら観光客の減少に伴う観光消費額の減少は避けられず、青森県の経済へ大きな影響を与えることが予想される¹。そこで、本稿ではコロナウィルスによる観光客の減少による観光業への影響に注目し、平成23年度の青森県の産業連関表を用いて、県内の大規模な祭り・イベントが中止となる場合の経済効果を算出した。

まず、平成30年の青森県観光入込客統計によると、青森県の四半期別の観光客数は以下の表1の通りとなる。春夏の観光シーズンが最も観光客数は多く、4月から9月で宿泊客・日帰り客を合わせて、合計約924万人に上る。

¹ 需要の減少、営業時間の短縮などにより、観光業以外の業種にもコロナウィルスの影響は広がっているが、青森県において特に影響が顕著な観光業に注目した。実際には、本稿の効果以上の影響があると予測される。

表1. 2018年の青森県の観光入込客数（単位：千人）

	1-3月	4-6月	7-9月	10-12月	合計
宿泊数	1,000	1,187	1,650	1,135	4,972
日帰り客数	2,535	2,870	3,541	2,460	11,406

出所) 平成30年 青森県観光入込客統計

また、同資料によると2018年の弘前さくらまつり、青森ねぶた祭、弘前ねぶたまつり、八戸三社大祭、五所川原立佞武多の観光客数は以下の表2の通りとなる。この5つのイベント以外にも県内には多くの祭り・イベント・行事が実施されているが、観光客数が百万人を超えるのは、この5つの祭り・イベントだけである²。この5つの祭りで観光客数の合計は958万人に上り、表の4月から9月の総観光客数の924万人を上回ることになり、同期間の観光消費額の多くの部分は含まれる³。

表2. 2018年の青森県の主な祭り・イベントの観光入込客数（単位：千人）

祭り・イベント名	観光入込客数
青森ねぶた祭	2,800
弘前さくらまつり	2,540
弘前ねぶたまつり	1,600
八戸三社大祭	1,402
五所川原立佞武多	1,240

出所) 平成30年 青森県観光入込客統計

次に、同資料によると2018年の1人当たりの観光消費額は表3のようになる。日帰り客と宿泊客では宿泊客の方が支出が多く、県内と県外を比べると県外客の方が支出が多い⁴。1人当たりの平均観光消費額を求める際、県内客・県外客別の比率を使って日帰り客と宿泊客ごとに加重平均を求めた。

² 中小規模のイベントについては規模縮小のうえ、開催しているものも多くあり、今回の分析の対象には含まなかった。

³ 5つの祭り・イベントの中止による観光客の減少を求める際、表1の4-6月の観光客数は、弘前ねぶた祭りの観光客数254万人を引いた数とし、7-9月の観光客数は、観光客総数の519万人を用いた。

⁴ 同資料は2018年1月から12月に県内12ヶ所の観光地にて、4,242人の観光客に対して行ったアンケート調査に基づき作成されている。

表3. 2018年の1人当たりの平均観光消費額（単位：円）

日帰り・宿泊	県内・県外	交通費	宿泊費	土産代	飲食費	その他
日帰り客	県内客	615	0	1,671	925	242
	県外客	1,651	0	3,802	1,674	300
宿泊客	県内客	2,248	6,106	2,577	3,778	226
	県外客	4,316	11,364	6,778	7,259	734

出所) 平成30年 青森県観光入込客統計

表2と表3のデータを用い、四半期の品目別の支出額を求めた。そして、品目別の支出額を以下の図1のように産業連関表の各部門に振り分けた。交通費は鉄道と道路に二等分し、土産代は観光庁の2019年度、観光消費動向調査等も参考にして表のように8つの部門に振り分けた。

品目	産業連関表の部門
・交通費	{ 鉄道輸送 (50%) 道路輸送 (50%)
・宿泊費	→ 宿泊業 (100%)
・土産代	{ 食品 (10%) 飲料 (10%) 農業 (20%) 水産業 (20%) 鉄道輸送 (5%) 道路輸送 (5%) 商業 (20%) その他磁器 (10%)
・飲食費	→ 飲食サービス (100%)
・その他	→ 娯楽サービス (100%)

図1. 観光支出額の品目から産業連関表の部門への振り分け

そして、平成23年度の青森県の産業連関表（108部門）を用いて、観光客数の減少によって生じる生産誘発額、粗付加価値誘発額、雇用者所得誘発額、就業者数発数を求めた。波及効果は、第2次効果まで計算している。また、第2次生産誘発額を求めるために必要な平均消費性向は2017年度の青森市の値の0.743を用いている。

4. 分析結果

推計結果は表4の通りである。分析の結果、4月から6月の青森県の生産額は281億円減少、粗付加価値は149億円減少、雇用者報酬額は103億円減少すると推計された。この281億円の生産には、3,568人の就業者が必要とし、弘前さくら祭りの中止により3,568人分の雇用が失われると推計された⁵。青森ねぶた祭り、さくらまつり、八戸三社大祭など県内の祭りが開催される7月から9月の影響がもっとも大きく、生産額は560億円減少、粗付加価値は297億円減少、雇用者報酬額は206億

⁵ あおもり創生パートナーズは、さくらまつりとねぶた祭りの中止により粗付価値は575億円減少すると試算している。朝日新聞（2020）を参照。

円減少、就業者は7,114人分減少すると予測される。4月から9月の合計で、生産額は842億円減少、粗付加価値は446億円減少、雇用者報酬額は309億円減少すると推計された。4月から9月の付加価値の減少額446億円を、平成28年度の青森県の県内総生産の4兆5,803億円で割ると0.97%となり、4月から9月の観光客数の落ち込みにより、青森県の県内総生産は0.9%程度減少すると予測される。

表 4. 観光客減少の経済効果

	4-6月	7-9月	合計
生産誘発額	28,165	56,083	84,248
粗付加価値額	14,927	29,743	44,670
雇用者報酬額	10,353	20,635	30,988
就業者誘発数	3,568	7,114	10,683

(注) 生産誘発額、粗付加価値額、雇用者報酬額の単位は百万円。就業者誘発数の単位は人。

また、2011年の雇用表を使って、今後、生じると予想される所得の減少額を算出した。7月から9月の4つの祭りが中止になり、観光客数が減少した場合の各部門の雇用者報酬の減少額を、従業者数で割り、各部門の1人当たりの雇用者報酬の減少額を求めた。従業者には臨時雇用者も含まれる。図2は1人当たりの雇用者報酬を減少額が大きい順に並べたグラフである。最も影響が大きいと予測されたのは、その他の電気機械で75万8千円であったが、同部門の就業者数は6名だけであり、就業者の少なさが影響していると考えられる。2番目に影響の大きいのは鉄道輸送で、1人当たりの雇用者報酬は47万3千円減少すると予測された。3番目に影響の大きいのは、宿泊業で1人当たりの雇用者報酬は43万7千円減少すると推計された。図2より幅広い業種で悪影響が出ることが分かる。これらの値は、7月から9月の青森県の主要な祭りを訪れた観光客の支出額だけに注目したもので、実際には更に大きな影響があると考えられる。

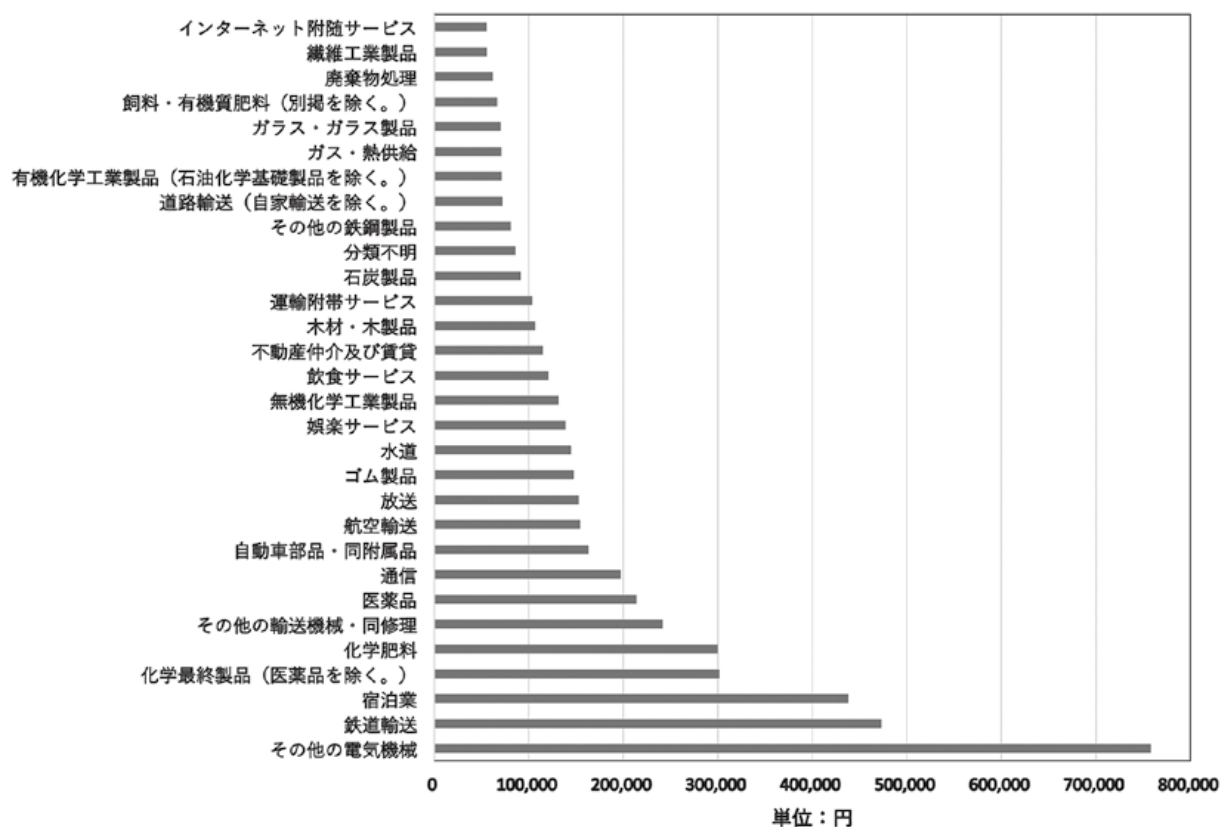


図2. 7月から9月の主要な祭りが中心になった場合の雇用者1人当たりの雇用者報酬の減少額の予測値（上位30部門）

5. おわりに

本稿はコロナウイルスが青森県の経済へ与える影響について分析を行った。緊急事態宣言の解除後は、観光業において大きな影響が出ることが予想されるため、4月から9月の主な祭り・イベントが中止となる場合の観光客の減少の経済効果を青森県の産業連関表を用いて推計した。その結果、生産額は842億円減少、粗付加価値は446億円減少、雇用者報酬額は309億円減少すると推計された。これは就業者数で見ると10,683人の雇用に相当し、青森県の県内総生産は0.9%程度減少すると予測される。ただし、今回の分析は観光業だけに注目したものであり、コロナウイルスの影響は、広く多くの業種に及ぶことが考えられるため、2020年度の県内総生産の減少額は更に大きくなることが考えられる。今回の分析は過去のデータに基づく推計であるため、今後はアンケート調査などに基づいた、詳細な分析を行うことが必要である。

参考文献

朝日新聞（2020）“さくらまつりとねぶた祭、中止損失575億円,”

(<https://www.asahi.com/articles/ASN776R2LN6MULUCO1H.html>)（2020年7月10日閲覧）

- 菊池・北尾・御子柴（2020）“Heterogeneous Vulnerability to the COVID-19 Crisis and Implications for Inequality in Japan,”
RIETI Discussion Paper, 20-E-039.
- 大和総研（2020）“新型肺炎拡大による日本経済への影響度試算,” 大和総研レポート.
- ニッセイ基礎研究所（2020）“2020・2021年度経済見通し-新型コロナウイルスの感染拡大を受けて2020年度の
成長率見通しを大幅下方修正,” Weeklyエコノミスト・レター 2020-04-10.
- Atkeson, A. (2020) “What Will Be the Economic Impact of COVID-19 in the US? Rough Estimates of Disease Scenarios,”
NBER Working Paper No. 26867.
- Coibion, O, Gorodnichenko, Y., and Weber, M. (2020), “The Cost of the COVID-19 Crisis: Lockdowns, Macroeconomic
Expectations, and Consumer Spending”, NBER Working Paper No. 27141.
- Montenovo, L., Jiang, X., Rojas, F., Schmutte, I., Simon, K., Weinberg, B., and Wing, C. (2020) “Determinants of
Disparities in COVID-19 Job Losses,” NBER Working Paper No. 27132.