

# 横浜国立大学大学祭の経済効果

1621040 財津俊貴 1622103 村田 淳  
指導教員 居城 琢

## 1. はじめに

大学祭は100年以上の歴史をもつにも関わらず、あまり注目されてこなかった。学祭と関わりが深い我々は大学祭の研究に興味を持ち、経済波及効果を算出することにした。本稿の目的は大学祭の経済規模を明らかにし、その結果を今後の大学祭の運営に役立てることである。

## 2. 先行研究

先行研究(『岸和田「岸和田だんじり祭2013」の経済波及効果』)ののっとり算出していく。算出の行程は以下の5段階。①常盤祭期間中にアンケートを実施。②アンケートから得られたデータをもとに、消費支出を主体別、消費項目別に分類③そこから直接効果を算出④消費項目の中で横浜市内の消費支出だけを抜き出し市内需要額を推計⑤経済波及効果推計シートによって直接効果・波及効果を同時に算出する。

## 3. アンケート

我々はデータを集めるべく以下のようにアンケートを実施した。①常盤祭期間中、来場者に直接アンケートを取る。②常盤祭最終日に直接、常盤祭終了後日にwebで参加団体にアンケートを取る。

### 3.1 アンケート内容

- ①来場者アンケート:有効回答数 371  
実施期間:2019年11月2~4日  
アンケート項目:性別、年代、分類、最寄り駅、交通手段、交通費  
②参加団体アンケート:有効回答数 49

実施機関:2019年11月4日、22日

アンケート項目:団体名、売り上げ、機材費、打ち上げ単価、打ち上げ参加人数

### 3.2 アンケート結果

アンケートの結果は以下通りである。

表1 来場者の男女・年齢比

性\年	0	10	20	30	40	50	60	60-	合計
男	18	75	98	13	6	13	8	0	231(62%)
女	5	53	53	4	12	11	1	1	140(38%)
合計	23	128	151	17	18	24	9	1	371

## 4. 直接効果の項目

常盤祭2019の直接効果は消費支出を主体別に4個(①来場者の消費支出②参加団体の消費支出③常盤祭実行委員会議の消費支出④常盤祭の運営による消費支出)、消費項目別に7個(①飲食費②交通費③常盤祭運営の消費支出④機材費⑤入館料⑥物販⑦大学祭実行委員ジャンパー代)から推計する。

### 4.1 主体別消費支出の項目

常盤祭2019の消費支出は以下の4つの主体別の項目から推計する。①来場者の消費支出、②参加団体の消費支出、③実行委員の消費支出、④運営の消費支出

#### 4.1.1 来場者の消費支出

先行研究(『岸和田「岸和田だんじり祭2013」の経済波及効果』)では、来場者の消費支出を、来場者の食事代、交通費、土産代、入館料、宿泊料の合計としている。今回の研究の上記5つの費用の扱いは以下の通りである。①食事代:飲食団体の売り上げの合計②交通費:来場者の交通費③土

産代:物販をメインとした団体の売り上げ。④入館料:参加費を取る団体の売り上げの合計⑤宿泊料:宿泊する来場者はいなかったため宿泊代は 0。以上より本研究では来場者の消費支出を来場者の食事代、交通費、土産代、入館料の合計とする。また、来場者数は前述の通り 18,700 人である。

### ①食事代

本研究では常盤 2019 における来場者の食事代を飲食団体の売り上げの合計とする。常盤祭 2019 で飲食を出来る場所は、i 大学のメインストリートや野外音楽堂にある出店、ii 学部棟の教室に出店している店の 2 通りであり、本研究では i と ii を区別するのが妥当だと考えた。常盤祭 2019 来場者の食事代の合計は以下の表のように 1,364 万円となる。

表2 飲食団体売り上げ

項目	出店団体数	売り上げの平均	売り上げの合計
飲食(テント)	72	183,838	13,606,866
飲食(室内)	1	30,000	30,000
合計			13,636,866

### ②交通費

交通費は新幹線を使う人、車を使う人、電車またはバスを使う人、徒歩や自転車など交通費がかからない人で大きく金額が異なるため区別する。371 人を対象としたアンケートで結果は以下の表である。※車のガソリン代は正確性に欠けるため、本研究では 0 と仮定した。

表から分かるように交通費の消費支出は 1,756 万円である。

表3 交通費(全体)

項目	人数(人)	アンケート割合(%)	往復平均金額(円)	全体の交通費推計(円)
新幹線、飛行機	4	0	31,000	6,250,135
車	18	0	0	0
電車、バス	193	1	1,162	11,307,905
徒歩	156	0	0	0
合計	371	1		17,558,040

また横浜市での消費支出を考える。市内に落ちた交通費を算出する為に市外の交通費を除外する必要がある。アンケートで取れたデータから、出発地、交通手段をもとに分類して算出した。

\* 飛行機の場合は羽田空港からの以下のルートと仮定し、横浜市最初の駅の京急鶴見から岡沢町間の片道 419 円とする。

【羽田空港→横浜駅→岡沢町(バス)】

\* 新幹線以外の電車は横浜市内の駅から計算する。例えば、東京駅からの来場者は以下のルートと仮定し、横浜市最初の駅の横浜駅から岡沢町間の片道 220 円とする。

【東京→横浜→岡沢町(バス)】

・海老名駅からの来場者は以下のルートと仮定し、横浜市最初の駅の二俣川駅から和田町駅間の片道 178 円とする。【海老名→二俣川→和田町】

\* 新幹線の場合は距離法を用いる。

距離法

来場者の出発点→横浜市内の境界線→横浜市内の到着駅→横浜国立大学…①とすると

交通費 = ① + (記載の交通費 - ①) ×

$\frac{\text{横浜市に入る境界} \rightarrow \text{横浜市内の到着駅までの距離}}{\text{来場者の出発地} \rightarrow \text{横浜市内の到着駅までの距離}}$

例: 滋賀から来た客の交通費 26,000 円

滋賀県⇒新横浜駅 410 キロ

泉区(横浜市左端)⇒新横浜 20 キロ

⇒20/410⇒0.05

新横浜⇒三ツ沢上町の往復 242×2=484

484+(26,000-484)×0.05=1,760 円

このような推計の結果が以下の表になるので、横浜市内交通費は 553 万円である。

表4 交通費(横浜市内)

項目	人数(人)	アンケート割合(%)	横浜市内往復平均金額(円)	全体の交通費推計(円)
新幹線	2	0	1,926	194,168
飛行機	2	0	838	84,476
車	18	0	0	0
電車、バス	193	1	540	5,249,508
徒歩	156	0	0	0
合計	371	1		5,528,154

③土産代

常盤祭 2019 の物販をメインとした団体の売り上げの合計を土産代とする。土産代をまとめると以下のように 35 万円となる。これは横浜市内の消費支出と考えられる。

表5 土産代

項目	出店団体数	売り上げの平均	売り上げの合計
町内会	1	280,000	280,000
販売	4	16,500	66,000
合計			346,000

④入館費

2019 では脱出ゲームやロボットでの UFO キャッチャーなどの参加料の合計を入館費とする。常盤祭 2019 来場者の土産代はアンケート結果から 159 万円となる。これは横浜市内の消費支出と考えられる。

表6 入館費

項目	出店団体数	売り上げの平均	売り上げの合計
ゲーム	6	59,640	357,840
大会参加費	3	51,367	154,100
チケット	2	536,750	1,073,500
合計			1,585,440

①②③④より以下の表が求められる。よって常盤祭 2019 来場者の消費支出の合計は 3,314 万円となる。

表7 来場者消費支出

項目	金額(円)
食事代	13,636,866
交通費	17,558,040
土産代	346,000
入館料	1,585,440
合計	33,136,346

4.1.2 参加団体の消費支出

参加団体の消費支出は機材費、打ち上げ費が考えられるまた本研究では売り上げなどが大きく変わるため、参加団体をそれぞれの提供目的別に以下のような 9 ジャンルに分けている。

表8 団体のジャンル

	団体数
町内会	1
販売	4
展示	12
飲食(テント)	72
飲食(室内)	1
ゲーム	6
大会参加費(スポーツ・ゲーム)	3
パフォーマンス	16
チケット	2
合計	117

①機材費

今回は大学祭で使われるお金を推計するという目的のもと、利益から算出される機材費は含まないこととするため、機材費は利益が出ていない団体のみを経済効果の対象とする。アンケートによると、テント団体の多くやチケット販売の団体は利益が出ていたため(1)ダンスや楽器演奏などのパフォーマンス団体(2)写真部などの展示団体の2つを対象とする。結果は以下のように総機材費は 50 万円となる。これは横浜市内の消費支出と考えられる。

表9 機材費

	機材費平均	団体数	合計
パフォーマンス団体	33,906	14	474,684
展示団体	2,500	12	30,000
合計		26	504,684

②打ち上げ費

アンケートの結果、49 団体中 30 団体が最終日から一週間以内に横浜市内で打ち上げを行い、普段より豪華な食事をとっていた。参

考文献(『岸和田「岸和田だんじり祭 2013」の 経済波及効果』)でもこの消費支出を経済効果に含んでいたため、本研究も組み込むことにする。打ち上げによる消費支出総額は以下の表の通り318万円である。これは横浜市内の消費支出と考えられる。

表10 打ち上げ費

参加団体数	117
打ち上げ平均	44,830
打ち上げ割合	1
打ち上げ合計	3,183,832

①②から以下の表が得られる。よって常盤祭 2019 参加団体の消費支出の合計は 369万円となる。

表11 参加団体の消費支出

項目	金額
総機材費	504,684
総打ち上げ費	3,183,832
合計	3,688,516

#### 4.1.3 常盤祭実行委員の消費支出

先行研究(『岸和田「岸和田だんじり祭 2013」の 経済波及効果』)では、地域住民の消費支出を食に関する消費支出、だんじり参加者の衣装代としていた。常盤祭実行委員に当てはめると、常盤祭実行委員会会議の軽食による消費支出と大学祭スタッフジャンパー購入による消費支出となる。

##### ① 常盤祭実行委員会会議の軽食費

参考文献(『岸和田「岸和田だんじり祭 2013」の 経済波及効果』)にて、祭の話し合いを開く際の消費支出を経済効果に加えていたため、本研究では実行委員が1週間に1度開催する会議の軽食代を経済効果に組み込むこととする。この会議に関する経済効果推計のため男女12人にアンケートを取った。アンケートの結果が以下の表の通り、19万円である。また軽食の購買場所はすべて大学付近だったため、横浜市内の消費支出と考える。

表12 常盤祭実行委員会会議の軽食代

項目	数
会議に出席する実行委員の人数平均(人)	65
3回の会議で軽食に使う費用平均(円)	472
会議の回数(回)	19
軽食による消費支出総額(円)	190,000

##### ② 大学祭スタッフジャンパー代

常盤祭実行委員は常盤祭開催中、スタッフ用のジャンパーを着用しなければならないため、毎年1年生は1着4,000円のスタッフ用のジャンパーを購入する。今年度の1年生は40人いたので、大学祭スタッフジャンパー購入による消費支出は16万円である。ただし、このジャンパーの受注先の会社は東京だったため、これは横浜市内の消費支出ではない。

表13 大学祭スタッフジャンパー代

項目	金額等
スタッフジャンパー費用(円)	4,000
1年生の人数(人)	40
消費支出合計(円)	160,000

①②より常盤祭実行委員の消費支出は35万円である。

表14 常盤祭実行委員の消費支出

常盤祭実行委員会会議の軽食による消費支出	190,000
大学祭スタッフジャンパー購入による消費支出	160,000
合計	350,000

#### 4.1.4 常盤祭の運営による消費支出

先行研究(『岸和田「岸和田だんじり祭 2013」の 経済波及効果』)に運営による消費支出という項目があったので、本研究もそれにのっとる。常盤祭実行委員会 の決算報告書から、常盤祭運営の消費支出を推計する。(詳しい内訳に関しては実行委員会との兼ね合いにより載せていない。)消費支出は以下のように求めた。

$$(\text{総支出}) - (\text{① レンタル収入}) - (\text{② 繰越金})$$

①は機材などを実行委員が団体に貸し出して得た収入から使用する支出であるが、これ

は出店する団体の機材に関する消費支出と被ってしまうため、②は消費していないため総支出から差し引いた。

表15 常盤祭 2019 の運営の消費支出

項目	金額
総支出	4,132,242
団体レンタル	1,021,759
繰り越し金	500,000
消費支出	2,610,483

表からわかる通り、常盤祭運営の消費支出総額は 261 万円である。消費支出項目としてはトラックなどであり、横浜市内で購入するものが多い。よってこれは横浜市内の消費支出と仮定する。

#### 4.2 常盤祭 2019 消費支出の総計

##### 4.2.1 消費主体別の消費支出総計

常盤祭 2019 の消費主体別の消費支出総計は以下の表のように 3,979 万円となる

表16 消費主体別の消費支出総計

消費主体別支出	金額 (万円)
来場者	3,314
参加団体	369
実行委員	35
運営	261
合計	3,979

##### 4.2.2 消費項目別の消費支出総計

常盤祭 2019 の消費主体別の消費支出総計は表のように 3,979 万円となる。

表17 消費項目別の消費支出総計

消費項目別支出	金額 (万円)
飲食	1,702
交通費	1,756
運営	261
機材費	50
エンタメ	159
物販	35
ジャンパー	16
合計	3,979

(飲食費は来場者の食事代、打ち上げ費、実行委員の軽食から成る。)

#### 5. 経済波及効果の推計

##### 5.1 経済波及効果推計の計算方法

###### i. 直接効果の計算

産業連関表とは、ある特定期間における、一定の地域において行われた、財・サービスの流れ(経済循環)を産業相互間の取引関係を表で表したものである。求めた消費支出は購入者価格であるため、流通段階で発生するマージンについて考慮されていない。そのため、運輸マージンと商業マージンをはぎ取り、生産者価格へと変換後、自給率を乗じて直接効果を求める。これらの計算を H23 年度横浜市経済波及効果分析ツールによって行った。部門分類については総務省の平成 23 年(2011 年)産業連関表(一総合解説編一)の第 3 部 産業連関表で用いる部門分類表及び部門別概念・定義・範囲を参考に分類した。

###### ii. 1 次波及効果(直接効果含む)の計算

1 次波及効果とは直接効果の増加により、業種の垣根を越えて生産が波及していく効果の事を指している。横浜市産業連関表の逆行列係数×直接効果をすることで求められる。

「逆行列係数」とは、ある部門に対して新たな最終需要が 1 単位発生した場合に、当該部門の生産のために必要とされる財・サービスの需要を通して、各部門の生産がどれだけ発生するか、つまり、直接・間接の生産波及の大きさを示す係数である。

###### iii. 2 次波及効果の計算

2 次波及効果とは、1 次波及効果の発生に伴う所得の増加により増える消費需要の事を指す。ここでは 4 ステップで求める。① 1 次

波及効果に雇用者所得率を乗じ、雇用者所得を求める。②雇用者所得を消費転換率で乗じて消費増加額を計算する。③産業連関表の民間消費支出の構成比で配分する消費誘発を求める。④この消費誘発に自給率と逆行列を乗じることで2次波及効果が計算できる。

※雇用者所得率 = (雇用者所得 + 営業余剰) ÷ 市生産額

消費転換率は横浜市が公開している数値(0.641)を利用

消費誘発額 = 雇用者所得 × 消費転換率

民間消費支出構成比 = 各部門の民間消費支出 ÷ 民間消費支出合計、マイナスの数値は0に

部門別消費誘発額 = 消費誘発額 × 民間消費支出構成比

横浜市内消費誘発額 = 部門別消費誘発額 × 横浜市自給率

#### iv. 雇用誘発

経済効果に横浜市の雇用表に付属の就業係数、雇用係数を乗じることで就業者誘発数、雇用者誘発数を求めることができる。

## 5.2 横浜市内需要額の推計

常盤祭 2019 が横浜市に与える経済波及効果を推計する。消費項目の中で横浜市内消費支出の項目をまとめ、その需要増加額を H23 年度横浜市経済波及効果分析ツールに入力し、直接効果と波及効果を推計する。その後経済波及効果推計シートによって直接効果・波及効果を同時に求める。消費項目のなかで横浜市内消費支出の項目をまとめると以下ようになる。よって市内需要増加額は 2,759 万円である。

表18 消費項目別消費支出

消費項目別消費支出	金額(万円)
飲食	1,701
交通費	553
運営	261
機材費	50
入館費	159
物販	35
合計	2,759

### 5.8.2 経済波及効果の推計

次にこの需要増加額を横浜市が作成したシート(経済波及効果分析ツール)に入力し、直接効果と波及効果を推計する。産業連関表への按分は以下の通り。

表19 産業連関表への按分

消費項目	産業連関表への按分
飲食	対個人サービス
交通費	運輸
運営	対事業者サービス
機材	対事業者サービス
入館費	対個人サービス
物販	対個人サービス

表20 常盤祭 2019 による市内波及

発生需要額	28	百万円	
直接効果	市内生産額	28	百万円
	粗付加価値額	16	百万円
	雇用者誘発数	3	人
1次波及	生産誘発額	7	百万円
	粗付加価値誘発額	4	百万円
	雇用者誘発数	0	人
直接効果 + 1次波及	生産誘発額	34	百万円
	粗付加価値誘発額	19	百万円
	雇用者誘発数	4	人
	雇用者所得合計額	10	百万円
	消費転換率	64.10%	
	消費喚起額	6	百万円
2次波及	生産誘発額	5	百万円
	粗付加価値誘発額	3	百万円
	雇用者誘発数	0	人
直接効果 + 1次波及 + 2次波及	生産誘発額	39	百万円
	粗付加価値誘発額	22	百万円
	雇用者誘発数	4	人

よって直接効果が 2,800 万円、経済波及効果(直接効果+1次波及効果+2次波及効果)が 3,900 万円である。

## 6 評価

以上より常盤祭 2019 の経済波及効果を以下のように比較する。

### 6.1 経済波及効果

常盤祭 2019 が 3 日間で横浜市に与える経済波及効果は 3,900 万円である。以下のものと比較する。

\*大規模祭:

・4 日間で 110 万人規模

よさこい祭り 2017 の高知県に与える経済波及効果(4 日間で 96 億 2,700 万円を 3/4 する)の 1/185

\*同規模祭:

・2 日間で 4 万 6,000 人規模

新潟アニメ漫画フェス 2012(通称がたフェス)が新潟県に与える経済効果が 2 日間で 5,000 万円超

\*他大学祭\*

・2 日間で 2,200 人規模

福山市立大学大学祭(港輝祭)の模擬店がもたらす経済効果(2日間で 248 万 5,597 円を 3/2 する)の 10.5 倍

大規模祭とは比にならないが「がたフェス」という新潟市で行われる、県を上げての一大イベントが本大学祭の経済効果と(3 日間ではあるが、)近いということが見て取れる。地方の大学の大学祭とは言っても、全学部が同じ横浜のキャンパスに集結している分、その経済効果は大きいということがわかる。

### 6.2 来場者 1 人あたりの経済波及効果

他のイベントと経済波及効果を比較するにあたり、1 人あたりの経済波及効果で比較する。1 人あたりの経済波及効果は以下のよう

に求める。

経済波及効果(万円)/来場者数(万人)=1 人あたりの経済波及効果(円)

比較結果は以下の通りである。

・常盤祭 2019 の横浜市に与える経済波及効果:3,900/1.87=2,086

・B1グランプリ in 姫路の姫路市に与える経済波及効果:164,400/51.5=3,192

・B1グランプリ in 北九州の北九州市に与える経済波及効果:265,000/61.0=4,344

・第 65 回さっぽろ雪まつりの札幌市に与える経済波及効果:4190,000/209=20,047

地域独特の大規模祭だと宿泊代や土産物代によって、大きく差が出てしまった。しかし姫路で行われた B 級グルメとは近い値であることから、飲食系で土産物がないような祭りでは常盤祭と 1 人あたりの経済波及効果が同規模ということが推測される。

### 6.3 事業費あたりの経済波及効果

祭の運営事業費に対して何倍の経済波及効果が生まれるかを比較する。予算あたりの経済波及効果は以下のよう求める。

経済波及効果(万円)/事業費(万円)=事業費あたり何倍の経済波及効果か(倍)

結果は以下の通りである。

・常盤祭 2019 の横浜市に与える経済波及効果:3,900/363=10.74

・B1グランプリ in 姫路の姫路市に与える経済波及効果:164,400/16,857=9.75

・B1グランプリ in 北九州の北九州市に与える経済波及効果:265,000/18,160=14.59

事業費あたりの経済波及効果は他の祭とそこまで大きく差は開かなかった。常盤祭は大学からの予算支給はなく(紙や備品の現物のみ)、ほぼ企業の協賛金と出店費で成り立つ。そのため手作りの装飾費や実行委員

の人件費などの運営費が極端に少ないのでこのような結果が得られたと推測される。つまり実行委員の無償の努力によって、低予算でも多くの経済効果が生み出されているということがわかる。

#### 6.4 市内需要額

常盤祭 2019 の市内需要額は 2,800 万円である。イメージしやすい部門と値の誓い部門を以下のように比較する。

①平成 23 年度横浜市産業連関表 108 部門より

\* 代表部門

・「飲食サービス」部門(3 日間分:62 億 6,303 万円)の 1/224

\* 値が近い部門

・「衣服」部門(3 日間で 2,967 万円)

・「医薬品」部門(3 日間で 2,688 万円)

②平成 23 年度鳥取県(全国人口最少)の産業連関表 108 部門より

\* 代表部門

・「飲食サービス」部門(3 日間分:7 億 3,738)

\* 値が近い部門

・「飲食」部門(3 日間分で 3,388 万円)

・「郵便・信書便」部門(3 日間分で 2,659 万円)

横浜市のイメージしやすい部門とはやはり値がかけ離れていたが、一方で衣服や医薬品など近い部門もあることが判明した。また鳥取県の産業ではイメージしやすい部門と近い値があるので、一大学祭であっても都市部から離れた地方の産業の生産額に匹敵するといえる。

#### 7. まとめ

本研究では常盤祭 2019 の経済波及効果を主体別の 4 分類、消費項目別の 5 分類から推計した。結果として得られた知見をいかに

記す。

(1)常盤祭 2019 の消費支出は約 4,000 万円であり、そのなかで横浜市に与える経済波及効果は約 3,900 万円である。

(2)一大イベントの祭としては規模が小さく見えるが、事業予算の割には大きな経済波及効果を生み出している。

(3)このような結果も大学祭にかける実行委員の無償の努力、出店している学生の若いパワーがあるからこそだと考えられる。

#### 8 参考文献

1 王 秀芳,2014 年 3 月,「岸和田だんじり祭 2013」の 経済波及効果 ,公益財団法人 堺都市政策研究所

2 横浜市経済局,2016 年 5 月 14 日,「横浜経済の現状について」

3 横浜市経済局経済企画課,2017 年 1 月,「平成 23 年横浜市産業連関表経済波及効果分析ツール利用の手引き」

4 横浜市経済局,「平成 23 年度横浜市産業連関表」

5 福井県庁 政策統計・情報課統計分析グループ, 2017 年 3 月 31 日,「経済波及効果分析」

6 岡山県総合制作局統計分析課,2018 年 7 月,「経済波及効果の計算方法」

7 総務省,2015 年,「経済波及効果を計算してみましょう」

8 札幌市観光文化局観光コンベンション部,2014 年 3 月,「観光イベントの経済効果調査」

9 日本交通公社,2015 年 3 月,「観光産業の地域経済への波及効果分析手法の検討及び地域ストーリーづくりに関する調査」

10 まちみらい千代田,2008 年 5 月,「イベ

ントの経済効果等評価に関する調査報告書」

11 長谷川 良二,2019 年,「福山市立大学  
大学祭(港輝祭)がもたらす経済効果分析」

12秋吉一郎,商大論集,2012,「B1グランプリ  
in 姫路の観光消費による経済波及効果の推  
計」

13秋吉一郎,商大論集,2015,「B1グランプリ  
in 北九州の観光消費による経済波及効果の  
推計」

14秋吉一郎,2012,「2012 年度第5回ひめじ  
国際短編映画祭の観光消費による経済波  
及効果の推計」

15秋吉一郎,商大論集,2017,「姫路城マラソ  
ン 2015 による経済波及効果の推計」

16秋吉一郎,商大論集,2012,「ひめじ田宴ア  
ート 2009 による観光消費の効果に関する考  
察」