

2023 年徳島市阿波おどりの 経済波及効果

2024 年 3 月

目次

1. 経済波及効果とは.....	1
2. 2023年徳島市阿波おどりの来場者数(推計)	3
2-1. 主催者発表の来場者数.....	3
2-2. 「モバイル空間統計 [®] 」による来場者数.....	3
3. 徳島市阿波おどりの開催による最終需要増加額(推計)	9
3-1. 開催事業費.....	9
3-2. 来場者の消費支出.....	10
3-2-1. 交通費.....	10
3-2-2. 宿泊費.....	11
3-2-3. 観光消費.....	12
3-3. 連員の支出.....	14
4. 徳島市阿波おどりの経済波及効果(推計)	15
4-1. 最終需要増加額と直接効果.....	15
4-2. 経済波及効果.....	21
4-3. シミュレーション.....	27
5. 参考文献.....	29

1. 経済波及効果とは

経済波及効果とは、ある経済活動によって新たに創出された最終需要が、産業の生産活動に与える効果のことであり、本報告書では、2023年徳島市阿波おどりの開催によって、新たに創出された最終需要が「徳島県内」の産業の生産を誘発した効果(生産誘発額)を定量的に明らかにすることを目的としている。

図表 1-1 には、阿波おどりの開催から発生した最終需要額が生産を誘発する経済波及効果のフローを示している¹。

第 1 に、阿波おどりが開催されると、主催者や来場者等によって新たな最終需要が生み出される(「①阿波おどりによる最終需要増加額」)。ここで、最終需要とは、阿波おどりの開催のために、企業等が行った阿波おどりの会場設営や警備、チケット販売等のサービスを主催者が購入することや交通、宿泊、飲食や土産等の財・サービスを阿波おどりの来場者が消費・購入することを意味する。

第 2 に、新たに創出された最終需要は、県内外の産業の生産を誘発し、県内で生産される財・サービスを消費・購入するものと県外で生産される財・サービスを消費・購入するものに分けられる。このうち県内の生産誘発額が、「②直接効果(=県内需要増加額)」と呼ばれる。さらに、その生産活動は雇用者所得(「④雇用者所得誘発額」)等の新たな付加価値(「③粗付加価値増加額」)を生み出す。

第 3 に、上述の最終需要を満たすために最初に誘発された生産には、原材料や部品等の投入が必要となる(「⑤中間投入増加額」)。こうして、原材料や部品等のために新たに誘発された県内生産額は、「⑥一次間接波及効果」と呼ばれる。

第 4 に、これまでの過程で誘発された雇用者所得(「⑨雇用者所得増加額」)は、家計の消費を増加させ、これが最終需要を新たに生み出し、それを満たすための県内産業によるさらなる生産を誘発する。これは「⑩二次間接波及効果」と呼ばれる。

第 5 に、このプロセスでもたらされた生産誘発額の合計(②直接効果、⑥一次間接波及効果、⑩二次間接波及効果)は「⑬総合効果」と呼ばれる。

最後に、経済波及効果の大きさを評価する指標として、「①阿波おどりによる最終需要増加額」に対する総合効果の比率である「波及効果倍率」によって、最初の最終需要額の増加が何倍の県内産業の生産を誘発したかが明らかになる。本推計では、阿波おどりの開催事業費がどれだけの最終需要を創出し、最終的に県内産業の生産を誘発したのかに着目した「波及効果倍率」を算出する。さらに、就業機会誘発数によって、誘発された生産によってどれだけの就業機会がもたらされたかを明らかにすることができる。

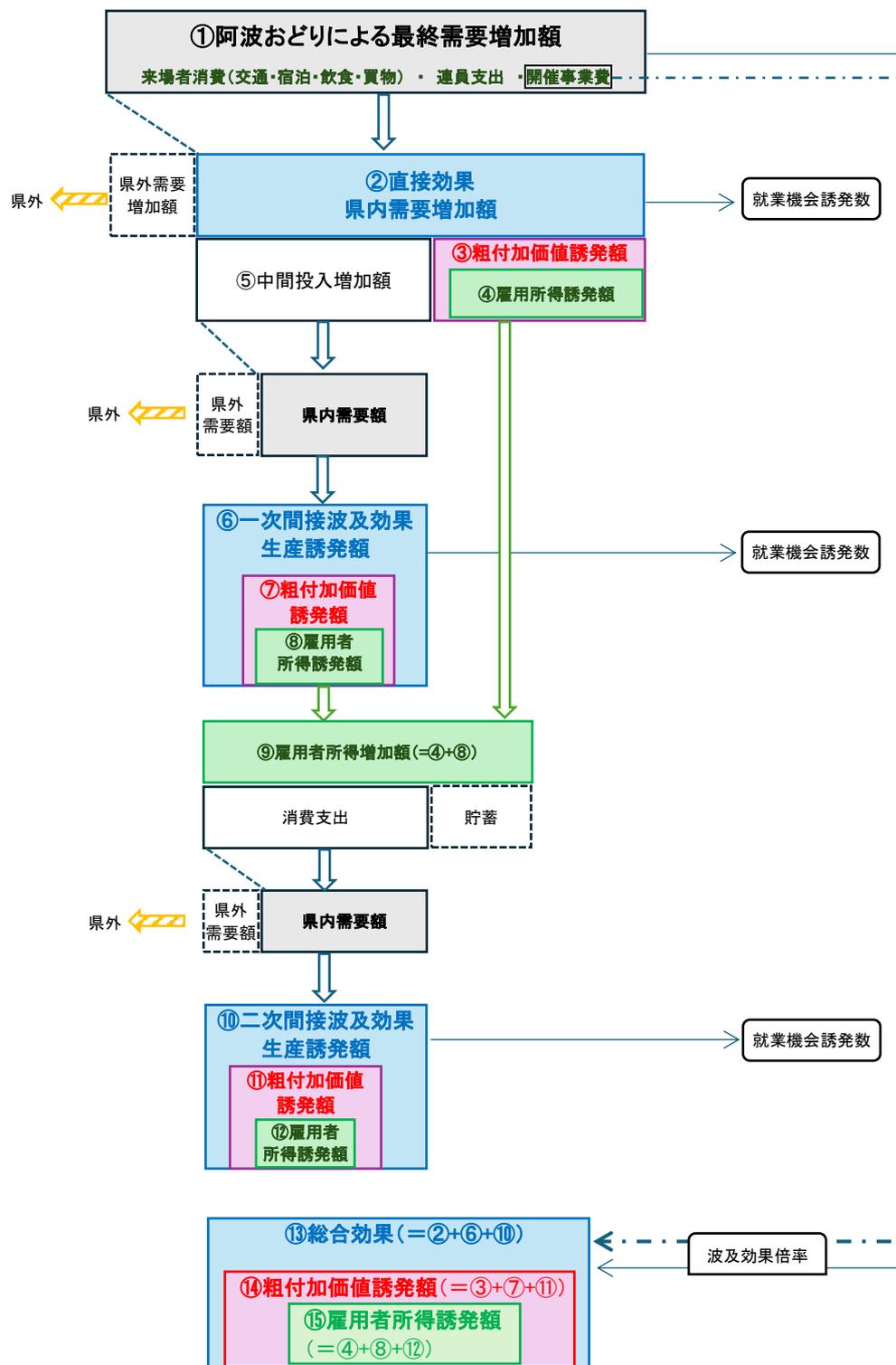
以下では、このフローに沿って、「徳島県産業連関表」を用いて、2023年徳島市阿波おどりの開催によって発生した最終需要額が、いくら徳島県内産業の生産を誘発したのかを推計する。

¹ 経済波及効果の詳細な説明は、「資料編」(Ⅱ部 2 章)、土居・浅利・中野編著(2019)、土居・浅利・中野編著(2020)等を参照。

² たとえば、阿波おどり来場者が自家用車で阿波おどり会場にやってきた場合、石油・石炭部門の県内自給率は1.8%で徳島県内ではほとんど生産されていないので、ガソリン消費は県外の財・サービスの需要となる。

本報告書の構成は以下の通りである。2章では、2023年徳島市阿波おどりの来場者数を明らかにする。3章では、2023年徳島市阿波おどりの開催によって8月12-13日の二日間に発生した新たな最終需要増加額を一定の仮定の下で推計した結果を示す。4章では、2023年徳島市阿波おどりの経済波及効果を、「徳島県産業連関表」の「37部門表」を用いて推計した結果を示す。

図表 1-1. 経済波及効果のフロー



2. 2023 年徳島市阿波おどりの来場者数(推計)

ここでは、2023 年徳島市阿波おどりの来場者を把握する方法、国内居住者の来場者数とその属性(年齢区分, 居住地)別人数と訪日外国人の来場者数の推計値について明らかにする。

2-1. 主催者発表の来場者数

2023 年徳島市阿波おどりは、新型コロナウイルス感染症の 5 類感染症移行によって行動制限が撤廃されたお盆であったものの、2022 年に続き 2019 年以前の開催規模より縮小して、屋外に演舞場を設置して開催された。8 月 11 日の前夜祭、8 月 12 日と 13 日は通常通り開催されたものの、14 日は台風 7 号が接近するなかでの開催、15 日は台風の直撃によって全公演が中止を余儀なくされた。

阿波おどり未来へつなぐ実行委員会(以下、実行委員会とする)の報告³によれば、阿波おどり会場エリア周辺の人出の状況(推計値)は、8 月 12 日が 25 万人、13 日が 23 万人、14 日が 6 万人の計 54 万人とされている(図表 2-1)。2022 年の推計値は 46 万人であり、荒天と中止にもかかわらず、コロナ禍の行動制限が撤廃されたことから、前年比で 8 万人増加した。

図表 2-1. 主催者発表の徳島市阿波おどり来場者数(推計値)

	来場者数(千人)				
	8月12日	13日	14日	15日	計
2023年	250	230	60	-	540
2022年	110	130	120	100	460
前年差	140	100	-60	-100	80

出所:阿波おどり未来へつなぐ実行委員会「2023 阿波おどりの開催結果について」、「2022 阿波おどりの開催結果について」より作成。

2-2. 「モバイル空間統計[®]」⁴による来場者数

(1) モバイル空間統計[®]

主催者発表の来場者数のカウント方法は、演舞場等の主要な地点での人数を加算するものであり、来場者が複数の演舞場等を移動すれば、同じ個人が二度、三度カウントされることになる。実際に多くの来場者が演舞場間や様々な地点間を移動するため、主催者発表の来場者数は阿波おどり会場内の実際の混雑状況を反映しているといえるが、徳島市阿波おどりの開催による最終需要増加額を正確に推計するためには、同一開催日であれば、ある個人が阿波おどり会場のどこを移動しようとも複数人とカウントされるのではなく、一人としてカウントされなければならない。もし、同一開催日に同一個人が複数人とカウントされてしまうと、宿泊費や飲食費等を計算する場合

³ 阿波おどり未来へつなぐ実行委員会「2023 阿波おどりの開催結果について」、「2022 阿波おどりの開催結果について」

⁴ 「モバイル空間統計」は株式会社 NTT ドコモの登録商標です。

に、実際は一人なのに同じ日に何泊もしていたり、何食も食べていると見なされ、これらの金額が過大に推計されてしまう。

そのため、本推計では、日別と期間別に重複のない来場者数が把握できるドコモインサイトマーケティング社の「モバイル空間統計」を採用し、図表 2-2 に示した阿波おどりの演舞場を含む 1km²(500m×500m のエリアを 4 つ)の範囲(以下、「阿波おどリエリア」とする)に、各開催日の 18 時から 22 時台に滞在した者を対象とし、同一開催日と開催期間内で重複をカウントしない来場者数(以下、それぞれ「日別ユニーク」と「期間ユニーク⁵」とする)を、阿波おどりの来場者数として把握している⁶。

図表 2-2. 阿波おどリエリア



出所:ドコモインサイトマーケティング社より提供

最終需要を推計するうえで、「モバイル空間統計」を利用する利点をまとめると以下の通りである。第 1 に、開催日別・期間別に重複のない来場者数が把握できること、第 2 に、居住地別の来場者数が把握できること、第 3 に、来場者の宿泊状況を推測できることが挙げられる。第 1 のメリットから、人数カウントの重複を避けることで、(後述する)交通費や飲食費等の観光消費額の過大推計を回避できること、第 2 と第 3 のメリットから、居住地を反映した交通費の推計や県内での滞在状況を反映した宿泊費や買物代等の推計が可能になることが期待できる。

他方、「モバイル空間統計」の限界には、まず、対象年齢が 15 歳から 89 歳までであり、特に、14 歳以下の年少人口が把握されていない点が挙げられる。実際に阿波おどりは親子での来場が多いことが確認できることから、「モバイル空間統計」では、来場者数が過小に推計されていることに留意する必要がある⁷。つぎに、属性別(年齢別や居住地別等)に来場者数を把握しようとしても、

⁵ 期間ユニークでは、ある個人が三日間の開催期間内の 12 日と 13 日に 2 泊して 2 日間阿波おどリエリア内に滞在したとしても一人としてカウントされる。

⁶ なお、図表 2-1 の阿波おどリエリアには、2020 年の国勢調査時点で 3,830 人が居住し、うち 15 歳から 89 歳までの居住者人口が 3,434 人であったことが確認されているが、今回の調査では居住者も 18 時から 22 時台に同エリア内に滞在していれば、阿波おどりの観覧等に参加したものとしてカウントしている。

⁷ 主催者発表の来場者数には、年齢による制限がないため、主催者発表の来場者数と本推計の来場者数が乖離

属性別に分けた際のカテゴリーに属する人数が極端に少ない場合は個人が特定されてしまう恐れがあるため、秘匿によって人数が報告されないことが挙げられる。一部の自治体で秘匿のために来場者数が報告されなかったため、本推計では、都道府県別来場者数は、全国 come 者数と都道府県別合計 come 者数との差を(報告がなかった)各県の人口比で按分する方法をとり、また徳島県内の市町村別 come 者数は、徳島県全体の come 者数と市町村合計 come 者数との差を(報告がなかった)自治体の人口比で按分する方法をとっている(図表 2-4, 2-5)。

(2) 国内居住者の come 者数

(a) come 者数総数

「モバイル空間統計」から得られた 2023 年徳島市阿波おどりの国内居住者の come 者数と年齢区分別 come 者数(日別ユニーク)は、図表 2-3 の通りである。8 月 12 日(土)の初日は 73,848 人、二日目の 8 月 13 日(日)は 71,308 人であり、台風の影響を受けた 8 月 14 日(月)は 33,606 人となり前日までと比べて、およそ半減している。土日と重なった二日目までで 145,158 人と 15 万人に迫る水準であったことから、三日目以降も荒天の影響を受けず、12-13 日の 80%以上の come 者があれば、27 万人以上の come 者を見込めた可能性がある。

図表 2-3. 徳島市阿波おどりの開催日別・年齢区分別 come 者数と割合(日別ユニーク)

	come 者数(人)			割合(%)		
	8月12日	8月13日	8月14日	8月12日	8月13日	8月14日
15-19歳	7,284	8,030	4,035	9.9	11.3	12.0
20歳代	17,461	16,223	7,585	23.6	22.8	22.6
30歳代	12,696	11,968	4,904	17.2	16.8	14.6
40歳代	13,896	13,835	6,477	18.8	19.4	19.3
50歳代	10,616	10,330	5,275	14.4	14.5	15.7
60歳代	6,046	5,557	2,647	8.2	7.8	7.9
70歳代	4,268	4,091	1,837	5.8	5.7	5.5
80歳代	1,581	1,274	846	2.1	1.8	2.5
計	73,848	71,308	33,606	100.0	100.0	100.0

出所:「モバイル空間統計」より作成。

(b) 年齢区分別 come 者数

年齢区分別に見ると、15-19 歳は 10%前後、20 歳代は 20%台前半、30 歳代は 15%前後、40 歳代は 20%弱、50 歳代は 14-15%台、60 歳代は 7-8%台、70 歳代は 5%、80 歳代は 1-2%台であり、20 歳代以下で 1/3 程度、30 歳代までで 50%程度を占めており、若年層の come 者が多い。

(c) 都道府県別 come 者数

図表 2-4 は、8 月 12-14 日の三日間と 12-13 日の二日間の come 者数を、日別ユニークと期間ユニークで整理したものである。ただし、以下では、本推計の対象とした 12-13 日の二日間の come

する要因の一つはこれによって説明できる。

者数を主に報告する。

図表 2-4. 都道府県別別来場者数(日別ユニーク・期間ユニーク)

	日別ユニーク(人)				期間ユニーク(人)			
	12-13日	割合(%)	12-14日	割合(%)	12-13日	割合(%)	12-14日	割合(%)
北海道	329	0.2	375	0.2	280	0.2	307	0.2
青森県	49	0.0	70	0.0	42	0.0	51	0.0
岩手県	30	0.0	50	0.0	21	0.0	27	0.0
宮城県	199	0.1	225	0.1	178	0.1	197	0.1
秋田県	24	0.0	40	0.0	21	0.0	32	0.0
山形県	64	0.0	82	0.0	57	0.0	70	0.1
福島県	250	0.2	280	0.2	234	0.2	259	0.2
茨城県	247	0.2	304	0.2	235	0.2	285	0.2
栃木県	166	0.1	207	0.1	150	0.1	183	0.1
群馬県	165	0.1	197	0.1	151	0.1	176	0.1
埼玉県	1,163	0.8	1,348	0.8	1,002	0.8	1,123	0.8
千葉県	1,229	0.8	1,472	0.8	1,079	0.9	1,252	0.9
東京都	6,606	4.6	8,171	4.6	5,559	4.7	6,569	4.7
神奈川県	2,710	1.9	3,188	1.8	2,483	2.1	2,865	2.1
新潟県	90	0.1	127	0.1	72	0.1	90	0.1
富山県	217	0.1	234	0.1	203	0.2	217	0.2
石川県	247	0.2	323	0.2	235	0.2	303	0.2
福井県	171	0.1	184	0.1	163	0.1	175	0.1
山梨県	211	0.1	225	0.1	200	0.2	212	0.2
長野県	236	0.2	261	0.1	225	0.2	247	0.2
岐阜県	333	0.2	387	0.2	313	0.3	361	0.3
静岡県	801	0.6	931	0.5	725	0.6	821	0.6
愛知県	2,378	1.6	2,889	1.6	2,167	1.8	2,583	1.9
三重県	447	0.3	533	0.3	387	0.3	450	0.3
滋賀県	755	0.5	840	0.5	683	0.6	750	0.5
京都府	2,340	1.6	2,886	1.6	2,062	1.7	2,477	1.8
大阪府	12,105	8.3	14,172	7.9	10,780	9.1	12,389	8.9
兵庫県	9,610	6.6	11,069	6.2	8,678	7.3	9,857	7.1
奈良県	838	0.6	923	0.5	774	0.7	846	0.6
和歌山県	555	0.4	629	0.4	490	0.4	543	0.4
鳥取県	244	0.2	253	0.1	245	0.2	254	0.2
島根県	184	0.1	195	0.1	187	0.2	199	0.1
岡山県	2,088	1.4	2,483	1.4	1,928	1.6	2,267	1.6
広島県	1,773	1.2	2,177	1.2	1,617	1.4	1,956	1.4
山口県	325	0.2	402	0.2	276	0.2	330	0.2
徳島県	84,682	58.3	106,655	59.7	64,635	54.3	76,202	54.6
香川県	5,477	3.8	6,877	3.8	5,080	4.3	6,281	4.5
愛媛県	2,915	2.0	3,572	2.0	2,692	2.3	3,249	2.3
高知県	1,087	0.7	1,323	0.7	1,016	0.9	1,218	0.9
福岡県	933	0.6	1,147	0.6	833	0.7	1,001	0.7
佐賀県	95	0.1	124	0.1	91	0.1	118	0.1
長崎県	116	0.1	137	0.1	92	0.1	103	0.1
熊本県	134	0.1	162	0.1	126	0.1	150	0.1
大分県	126	0.1	144	0.1	113	0.1	126	0.1
宮崎県	119	0.1	136	0.1	113	0.1	127	0.1
鹿児島県	130	0.1	167	0.1	119	0.1	149	0.1
沖縄県	165	0.1	188	0.1	151	0.1	170	0.1
計	145,158	100.0	178,764	100.0	118,965	100.0	139,617	100.0

注:期間ユニークの12-13日は推計値.

出所:「モバイル空間統計」より作成.

(i) 日別ユニーク

図表 2-4 より、8 月 12-13 日の二日間の来場者数と割合を都道府県別に見ると、来場者数は 145,158 人であり、そのうち、徳島県内の来場者は 84,682 人で 58.3%、県外からの来場者は 60,476 人で 41.7%であった。

(ii) 期間ユニーク⁸

8 月 12-13 日の二日間の期間ユニークでは、国内の来場者 118,965 人のうち、徳島県内の来場者は 64,635 人で 54.3%であり、県外からの来場者は 54,330 人で 45.7%であった。

(d) 徳島県内来場者数

(i) 日別ユニーク

8 月 12-13 日の二日間の徳島県内の来場者数と割合を地域別に見ると、東部地域が 77,515 人(全国の 53.4%)で県内来場者の 91.5%を占めており、南部地域が 5,817 人で県内来場者の 6.9%、西部地域が 1,350 人で県内来場者の 1.6%である。また、徳島市の来場者が 50,219 人で県内の 59.3%(全国の 34.6%)を占めている。

(ii) 期間ユニーク⁹

8 月 12-13 日の二日間の徳島県内の来場者数と割合を地域別に見ると、東部地域が 58,725 人(全国の 49.4%)で県内来場者の 90.6%を占めており、南部地域が 4,879 人で県内来場者の 7.5%、西部地域が 1,204 人で県内来場者の 1.9%である。また、徳島市の来場者が 36,478 人で県内の 56.3%(全国の 30.7%)を占めている。

(3) 訪日外国人の来場者数

「モバイル空間統計」では、訪日外国人の来場者は国内居住者と同様に 18 時-22 時台の阿波おどリエリア内の滞在者によって把握できるものの、来場者数は月単位でしか得られない。8 月の同エリア内の訪日外国人の滞在者数は 2,720 人であるが、直後の夜間滞在場所を確認すると、県外宿泊者も多く確認されたことから、阿波おどり当日の 18 時-22 時台に阿波おどりを観覧した外国人は県内に宿泊すると見なすことが合理的であると判断し、県内宿泊者のみをカウントすると 1,816 人となった。本推計では、この 8 月の滞在者数を 1 日当たり換算した 60 人を、訪日外国人の来場者数とした¹⁰。

⁸ ただし、8 月 12-13 日の期間ユニークは 12 日から 14 日までの日別ユニーク人数の合計と 8 月 12-14 日の期間ユニーク人数の差を 13 日と 14 日の来場者数の割合で按分し、さらに、それを 13 日と 14 日の日別ユニーク来場者数から控除することによって算出したものである。

⁹ ただし、「モバイル空間統計」では、徳島県内の一部の自治体でも秘匿等のために来場者数が示されなかったため、徳島県全体の来場者数と市町村合計の来場者数との差を自治体の人口比で按分する方法をとっている。また、8 月 12-13 日の期間ユニークは 12-14 日の期間ユニーク人数から算出している。

¹⁰ 実際に 2023 年徳島市阿波おどりにて外国人の来場者数の顕著な増加が確認されていないことから、過大推計になることを避けるために最も慎重な人数を採用した。

図表 2-5. 徳島県内居住者の来場者数(日別ユニーク・期間ユニーク)

		日別ユニーク(人)				期間ユニーク(人)			
		12-13日	割合 (%)	12-14日	割合 (%)	12-13日	割合 (%)	12-14日	割合 (%)
東部	徳島市	50,219	59.3	64,131	60.1	36,478	56.3	42,591	55.9
	鳴門市	4,630	5.5	5,771	5.4	3,784	5.8	4,535	6.0
	小松島市	3,733	4.4	4,715	4.4	2,990	4.6	3,588	4.7
	吉野川市	2,363	2.8	3,041	2.9	1,987	3.1	2,467	3.2
	阿波市	1,944	2.3	2,338	2.2	1,617	2.5	1,886	2.5
	勝浦町	400	0.5	461	0.4	337	0.5	379	0.5
	上勝町	41	0.0	54	0.1	37	0.1	45	0.1
	佐那河内村	133	0.2	169	0.2	114	0.2	137	0.2
	石井町	2,673	3.2	3,245	3.0	2,180	3.4	2,538	3.3
	神山町	283	0.3	333	0.3	235	0.4	267	0.4
	松茂町	1,852	2.2	2,236	2.1	1,495	2.3	1,729	2.3
	北島町	2,903	3.4	3,560	3.3	2,312	3.6	2,705	3.5
	藍住町	4,240	5.0	5,216	4.9	3,406	5.3	3,999	5.2
	板野町	1,237	1.5	1,476	1.4	1,026	1.6	1,190	1.6
上板町	864	1.0	1,039	1.0	730	1.1	850	1.1	
東部 計		77,515	91.5	97,785	91.7	58,725	90.6	68,906	90.4
南部	阿南市	5,089	6.0	6,309	5.9	4,244	6.5	5,073	6.7
	那賀町	253	0.3	300	0.3	220	0.3	255	0.3
	牟岐町	83	0.1	108	0.1	75	0.1	97	0.1
	美波町	250	0.3	293	0.3	201	0.3	225	0.3
	海陽町	142	0.2	189	0.2	139	0.2	184	0.2
南部 計		5,817	6.9	7,199	6.8	4,879	7.5	5,834	7.7
西部	美馬市	637	0.8	816	0.8	559	0.9	697	0.9
	三好市	325	0.4	403	0.4	288	0.4	351	0.5
	つるぎ町	182	0.2	214	0.2	162	0.3	188	0.2
	東みよし町	206	0.2	238	0.2	196	0.3	225	0.3
西部 計		1,350	1.6	1,671	1.6	1,204	1.9	1,461	1.9
徳島県内 計		84,682	100.0	106,655	100.0	64,808	100.0	76,201	100.0

注:期間ユニークの12-13日は推計値.

出所:「モバイル空間統計」より作成.

3. 徳島市阿波おどりの開催による最終需要増加額(推計)

阿波おどりの開催は、主催者が企業等から阿波おどりの会場設営や警備、チケット販売等のサービスを購入するために開催事業費を支出したり、阿波おどりの来場者が飲食や土産、交通、宿泊等の財・サービスを消費・購入したり、連員が踊りのための衣装を購入したりすることによって、最終需要を誘発する。ここでは、開催事業費と同様に、阿波おどり開催による最終需要を構成する来場者の交通費、宿泊費、観光消費および連員による支出を一定の仮定の下で推計した結果を示す。

3-1. 開催事業費

徳島市阿波おどりは、実行委員会が主催して開催されており、2023年は、図表 3-1 に示す通り、2億4,295万円が同委員会等を通じて支出された。また、図表 3-2 は、開催事業費を性質別に再整理したものである。

図表 3-1. 2023年徳島市阿波おどりの事業別開催事業費

費目	事業費(千円)
前夜祭事業費	25,394
選抜阿波おどり事業費	17,966
阿波おどり事業費(有料演舞場)	83,209
阿波おどり事業費(無料演舞場)	40,818
にわか連事業費	1,735
シャトルバス事業費	25,981
総合案内所事業費	450
臨時駐車場開設費	2,602
その他事業費	44,797
計	242,952

出所:阿波おどり未来へつなぐ実行委員会「2023阿波おどりの開催結果について」より作成。

図表 3-2. 2023年徳島市阿波おどりの性質別開催事業費

費目	事業費(千円)
運営業務委託費	28,123
会場設営業務委託費	67,479
会場借上費	11,987
踊り連出演料	8,507
警備業務委託費	27,632
衛生対策業務委託費	6,073
シャトルバス運行費	11,660
WEB制作費	309
Tシャツ制作費	1,153
その他制作費	12,505
保険	5,165
その他経費	62,017
スタッフ人件費	341
計	242,952

出所:阿波おどり未来へつなぐ実行委員会の決算資料等より作成。

3-2. 来場者の消費支出

来場者の消費支出は、対象期間を8月12日と13日の二日間とし、交通費、宿泊費および観光消費額(飲食費と土産等の買物代)をそれぞれ推計した。

3-2-1. 交通費

徳島市阿波おどり開催期間における8月12日と13日の来場者の交通費は、図表3-3の通り、国内居住者(県内と県外)の交通費と訪日外国人の交通費に分けて推計した。詳細な説明は、「資料編」(I部1章1節・2節)を参照。

(1) 来場者の交通費

(a) 国内来場者の交通費

国内来場者の交通費は、徳島県内居住者と県外居住者の徳島市(阿波おどり会場)までの交通費で分けて推計した。

まず、県内移動はすべて徳島県内で支払われるため、居住市町村から阿波おどり会場までの往復交通費を最終需要額に計上した。つぎに、県外からの移動は、先行事例¹¹に従いその半分が到着地側である徳島県内で支払われたものとみなし、徳島市までの最終交通手段の片道運賃¹²を最終需要額に計上した。

県内外共に、交通費の推計方法の概要は以下の通りである。まず、「モバイル空間統計」から県内市町村別と都道府県別の来場者数が把握できるため、各地域から徳島市に入る標準ルート(長距離バスや自家用車等)を複数設定した。つぎに、標準ルート別に来場者数割合を設定し、標準ルート別来場者数を算出した。最後に、標準ルート別交通費単価に標準ルート別来場者数を乗じることで交通費を算出した。

8月12-13日の来場者の交通費は、図表3-3の通り、県外からの来場者は3億5,601万円¹³、県内来場者の交通費は、3,235万円と推計された。

(b) 訪日外国人の交通費

訪日外国人の交通費については、観光庁「訪日外国人消費動向調査 2023年7~9月期(2次速報)」より、一泊当たりの一人当たり交通費単価(円/人・泊)を算出した。ただし、訪日外国人は徳島県内に入る日本国内の直前の滞在地が把握できないので、県内の移動の鉄道(短距離移動)と近郊バス、その他交通費のみの交通手段を選択すると仮定し、交通費単価は187円(人/泊)

¹¹ 小長谷・前川(2012)等

¹² ただし、阿波おどりの来場者が支払う交通費は、居住地からの飛行機や新幹線等の長距離鉄道の間交通手段と経由地点から徳島市までの最終交通手段(長距離バスや鉄道)の往復交通費となる。しかし、本推計の関心は徳島県内経済への生産波及効果にあり、中間交通手段の交通費は県内需要とはならず、直接効果に結び付かないので、県外の居住地から徳島市内に入るすべての交通費を計上するのではなく、あらかじめ、徳島市内に入る最終交通手段に要する交通費のみを対象とし、その片道交通費を試算している。

¹³ 中間交通手段(県外の空港間と主要駅間)の片道交通費を一定の仮定の下で試算すると、8月12-13日で2億円程度と推計され、最終需要増加額に、中間交通手段と最終交通手段の片道交通費を含めた場合には、5億6,000万円程度となると見込まれる。なお、中間交通手段の交通費には、空港までの交通費や主要駅までの交通費等は考慮されていない。

とした。これに来場者数(8月12-13日の120人)を乗じることで、訪日外国人来場者の交通費は、図表3-3の「海外」の通り、2.2万円と推計された。

(2) 来場者の駐車代

徳島市阿波おどり開催期間の来場者の駐車代は、以下の通り推計した。詳細な説明は、「資料編」(I部1章3節)を参照。

まず、標準ルートで設定した自家用車での来場者数から臨時駐車場、公営駐車場、市中の民間等駐車場の利用台数を算出した。つぎに、実行委員会が開設した臨時駐車場の利用実態を反映させると共に、1台当たりの駐車代を臨時駐車場と同じ1,500円に設定して、公営と民間等(臨時駐車場と市中の民間駐車場)の駐車場に分けて駐車代を算出した¹⁴。図表3-3の通り、公営駐車場の駐車代は328万円、民間等は1,063万円と推計された。

以上から、8月12-13日の国内居住者と訪日外国人を合わせた来場者の交通費(駐車代を含む)の総額は4億229万円と推計された。

図表3.3. 徳島市阿波おどりの8月12-13日の交通費(推計)

費目	交通費(千円)			
	県外	県内	海外	計
航空(長距離移動)	213,260	0	0	213,260
新幹線・鉄道(長距離移動)	44,299	0	0	44,299
長距離バス	73,622	0	0	73,622
鉄道・モノレール(短距離移動)	0	12,561	1	12,562
近郊バス	0	11,685	9	11,694
タクシー・ハイヤー	0	3,264	0	3,264
船舶	280	0	0	280
ガソリン	4,699	3,293	0	7,992
その他交通費(高速料金)	19,851	1,547	12	21,411
駐車代(公営)				3,280
駐車代(民間等)				10,629
計	356,011	32,351	22	402,292

出所:「モバイル空間統計」等より推計して作成。

2-3-2. 宿泊費

阿波おどり開催期間の宿泊者数と宿泊費は、以下の通り推計した。詳細な説明は、「資料編」(I部2章)を参照。

(1) 宿泊者数

宿泊者数は、「モバイル空間統計」から阿波おどリエリアの来場者の夜間滞在场所が把握できる。ただし、宿泊者は県外からの来場者に限定し、徳島県内からの来場者は全員、日帰りとする仮定を置いた。詳細は「資料編」(I部2章1節)を参照。

図表3-4の通り、開催日の18-22時台の阿波おどリエリアに滞在した来場者のうち、まず、夜間

¹⁴ 阿波おどり未来へつなぐ実行委員会「2023阿波おどりの開催結果について」

に県外に滞在した人数を県外からの来場者が日帰りした人数(c1)と仮定した。つぎに、県外からの来場者(C)から日帰り者(c1)を控除することで、県内宿泊者(c2)が算出できる。8月12-13日の二日間の宿泊者数は39,825人と見込まれる。

図表 3-4. 徳島市阿波おどりの開催日別宿泊者数(推計)

	8月12日	8月13日	8月14日	12-13日	12-14日
来場者総数 (A)	73,848	71,310	33,606	145,158	178,764
県内居住の来場者 (B)	42,350	42,332	21,973	84,682	106,655
県外居住の来場者 (C)	31,498	28,978	11,633	60,476	72,109
日帰り者 (c1)	10,023	10,628	3,866	20,651	24,517
県内宿泊者 (c2=C-c1)	21,475	18,350	7,767	39,825	47,592

注:単位は人。

出所:「モバイル空間統計」等より推計して作成。

(2) 宿泊費

徳島市阿波おどりの来場者の宿泊単価は公表データ等から把握が困難なため、徳島県内の宿泊施設へのアンケート調査¹⁵の結果から、一定の仮定の下で推計した。詳細は「資料編」(I部2章2節)を参照。

阿波おどり期間の徳島県内の一人当たりの宿泊単価(円/泊)には、加重平均値(宿泊者数ウエイト)10,038円を用い、国内居住者と訪日外国人は同じ単価とした。宿泊単価に県内宿泊者数を乗じることで、8月12-13日の宿泊費は、図表3-5の通り、4億97万円と見込まれる。

図表 3-5. 8月12-13日の宿泊費(推計)

費目	宿泊者数(人)		単価(円/1人1泊)		宿泊費(千円)		
	国内	海外	国内	海外	国内	海外	計
宿泊費	39,825	120	10,038	10,038	399,763	1,205	400,968

出所:「モバイル空間統計」と独自に実施した宿泊施設アンケート調査より推計して作成。

2-3-3. 観光消費

徳島市阿波おどりの来場者の観光消費である飲食費と土産等の買物代は、宿泊者と日帰り者を分けて、政府統計から推計する方法をとった。詳細は「資料編」(I部3章)を参照。

¹⁵ アンケート調査は徳島県内の定員20名以上の202宿泊施設を対象に、2023年8月に郵送法によって実施した。徳島市内外の65施設から回答を得て、回収率は32.2%であった。ご多忙のなか、調査に協力いただいた宿泊施設の皆様にはここに記して感謝申し上げます。

(1) 国内来場者の観光消費単価と消費額

徳島市阿波おどりの来場者に関する観光消費調査は存在しないので、観光庁「旅行・観光消費動向調査 2023 年 7～9 月期(確報)」から、宿泊旅行と日帰り旅行の観光・リクリエーション目的の、一泊当たりの一人当たり消費単価(円/人・泊)を算出した。8 月 12-13 日の推計結果は図表 3-6 の通り、宿泊者は、1泊当たりの飲食費単価が 5,028 円、買物代単価は 4,450 円で、合わせて 9,578 円となった。同様に、日帰り者は、飲食代単価が 2,729 円、買物代単価は 4,635 円で、合わせて 7,364 円となった。これらに期間ユニークの宿泊者数と日帰り者数(買物代は東部地域(徳島市を含む 15 市町村)の来場者除く)を乗じることで、来場者全体の観光消費額を算出した。

宿泊者の観光消費支出額は、図表 3-6 の通り、飲食費が 2 億 25 万円、買物代が 1 億 5,323 万円で、合わせて 3 億 5,348 万円となり、日帰り者は、飲食費が 2 億 8,745 万円、買物代は 1 億 2,894 円となり、合わせて 4 億 1,639 万円と見込まれる。

図表 3-6. 8 月 12-13 日の観光消費単価と消費額(推計)

費目		消費額単価(円/1人1泊)			消費額(千円)			計
		宿泊	日帰り	海外	宿泊	日帰り	海外	
飲食費	飲食費	5,028	2,729	4,369	200,251	287,454	524	488,229
買物代	菓子類	938	799	470	31,598	22,227	56	53,881
	農産物	205	422	17	6,894	11,739	2	18,636
	水産物	243	214	0	8,199	5,953	0	14,152
	その他食料品・飲料・酒・たばこ	567	727	374	19,096	20,224	45	39,365
	衣類・帽子・ハンカチなど繊維製品	288	441	594	9,716	12,268	71	22,055
	靴・かばんなど皮革製品	128	164	642	4,320	4,562	77	8,959
	化粧品・医薬品・写真フィルムなど	62	45	847	2,098	1,252	102	3,452
	陶磁器・ガラス製品	66	77	0	2,222	2,142	0	4,364
計	その他土産代・買物代	2,051	1,746	542	69,086	48,570	65	117,721
		9,578	7,364	7,855	353,480	416,390	943	770,813

注: 日帰りの消費額に県東部地域からの来場者の買い物代を非計上とした。

出所: 観光庁「旅行・観光消費動向調査 2023 年 7～9 月期(確報)」, 観光庁「訪日外国人消費動向調査 2023 年 7～9 月期(2 次速報)」等より推計して作成。

(2) 訪日外国人の観光消費単価と消費額

同様に、徳島市阿波おどりの訪日外国人来場者に関する観光消費調査は存在しないので、観光庁「訪日外国人消費動向調査 2023 年 7～9 月期(2 次速報)」から得られる、訪日外国人の四半期ベースの観光・レジャー目的訪問者の訪問地別・費目別購入率および購入者単価を用いて、図表 3-6 の「海外」の通り、一泊当たりの一人当たり飲食費単価は 4,369 円、買物代は 3,485 円と算出した。これに来場者数(8 月 12-13 日の 120 人)を乗じることで、訪日外国人来場者全体の観光消費額を算出した。図表 3-6 の「海外」の通り、飲食費が 52 万円、買物代が 42 万円で、合わせて 94 万円と見込まれる。

以上から、8 月 12-13 日の国内居住者と訪日外国人来場者の飲食費と買物代の総額は 7 億 7,081 万円と見込まれる。

3-3. 連員の支出

阿波おどりでは、連に所属する連員(踊り手)が踊りを披露する。本推計では、連に所属する連員は来場者総数(図表 3-4(A)参照)に含まれており、連員であれ、一般の来場者であれ、消費支出や交通費等が計上される¹⁶。それ以外の連員の阿波おどりのための支出には、ゆかたや足袋・下駄、帯等の衣装代とゆかたのクリーニング代が挙げられる。推計方法の詳細な説明は、「資料編」(I部4章)を参照。

実行委員会報告書¹⁷より、有名連と一般連の参加連数をそれぞれ 33 連と 99 連とし、一連当たりの参加者数は有名連が 60 人、一般連が 25 人と仮定して、参加連員の総数を 4,415 人とした。

連員による支出額は、参加連員数に図表 3-7 の衣装単価を乗じることで算出した。図表 3-7 に示す通り、ゆかたと衣装関連を合わせた金額は 4,727 万円、クリーニング代は 1,128 万円で、合計 5,855 万円になると見込まれる。

図表 3-7. 連支出の単価と支出額(推計)

費目	衣装単価(円)				連支出額 (千円)
	男踊り	女踊り	子ども	平均価格	
ゆかた	5,610	6,050	4,767	5,724	25,270
衣装関連	2,622	8,166	1,283	4,983	21,998
クリーニング	1,500	4,000	800	2,555	11,280
計	9,732	18,216	6,850	13,261	58,549

注:各費目の平均単価は、男踊り、女踊り、ちびっ子踊り別に徳島市提供資料を参考に、加重平均値(男踊り:女踊り:ちびっ子踊り=0.45:0.45:0.1)を算出した。

¹⁶ ただし、連員が徳島県内居住者であれば、宿泊費はなく、同様に東部地域に居住していれば、土産等の買い物代も発生しない。

¹⁷ 阿波おどり未来へつなぐ実行委員会「2023 阿波おどりの開催結果について」

4. 徳島市阿波おどりの経済波及効果(推計)

徳島市阿波おどりの経済波及効果は、8月12-13日の二日間の開催期間を対象として、徳島県「平成27年(2015年)徳島県産業連関表」の「37部門表(訂正版)」¹⁸を用いて推計した¹⁹。

4-1. 最終需要増加額と直接効果

ここでは、経済波及効果を推計するにあたり、まず、そのベースとなる最終需要増加額とその県内産業への振り分け(格付け)、つぎに、購入者価格から生産者価格への転換、最後に、県内自給率を用いて、直接効果(県内需要増加額)を算出した結果を示す。詳細な説明は、「資料編」(II部1章)を参照。

(1) 最終需要増加額の産業部門への振り分け(格付け)

図表4-1に整理したように、阿波おどりは、実行委員会によって開催(2億4,261万円²⁰)され、来場者の交通費(4億229万円)、宿泊費(4億97万円)、飲食費(4億8,823万円)、買物代(2億8,258万円)、連員の衣装等の支出(5,855万円)を新たに生み出した。これらの最終需要増加額は、8月12-13日の総額で18億7,523万円となると見込まれる。

なお、開催事業費のスタッフ人件費(図表3-2参照)はスタッフとして働いた個人の所得となるため、先行事例²¹に倣い、最終需要増加額には含めず、二次波及効果を推計する際に、雇用者所得に含める処理を行った。

図表4-1はさらに、来場者の各消費や阿波おどり開催事業費目を、徳島県産業連関表の37産業部門に対応づけて分類(格付け)したものである。

(2) 生産者価格ベースへの転換と県内自給率

最終需要増加額から直接効果(県内需要増加額)を導出するため、図表4-2には、生産者価格ベースへの転換と、調整した県内自給率を示している。

まず、図表4-2の通り、総務省が公表する全国表の「購入者価格表」と「生産者価格表」から、部門ごとに商業マージン率と国内貨物運賃率を作成し、商業マージンと国内貨物運賃額を各部門の購入者価格の最終需要増加額から取り除いて(剥ぎ取って)、運輸・郵便部門と商業部門に振り分けて、購入者価格から生産者価格に転換した。

つぎに、生産者価格ベースの来場者消費額と開催事業費に、産業別の県内自給率を乗じ、直接効果(県内需要増加額)の算定を行った。来場者消費額と開催事業費の県内自給率は以下の通り調整した。

¹⁸ 「37部門表」は、2023年中に誤りがあることが確認されたため、2024年2月に「37部門表(訂正版)」が徳島県から公表された。

¹⁹ 2015年以降の物価変動や県内の産業構造の変化は考慮されていない。産業連関表を用いた分析の限界や結果を用いる際の留意点については、例えば、新潟県「産業連関表利用の手引き」等を参照。

²⁰ スタッフ人件費34万円を除く金額。

²¹ 島根県「波及効果分析ツール」等

来場者の消費は観光消費という性質上、土産品等の買物代を除く、交通移動(運輸・郵便)、飲食や宿泊(対個人サービス)は、県内で、県産の財・サービスを消費すると仮定できる。そのため、先行事例²²に倣い、図表 4-2[1]の通り、対個人サービス、運輸・郵便と商業の各部門の県内自給率を 100%に調整した。また、開催事業費については、図表 4-2[2]の通り、対個人サービスと運輸・郵便および対事業所サービスの県内自給率を 100%に調整した。

(3) 最終需要増加額と直接効果

図表 4-3 は、最終需要増加額と直接効果(県内需要増加額)を産業部門別に示したものである。徳島市阿波おどりの 8 月 12-13 日の開催によって生じた①最終需要増加額は 18 億 7,523 万円であり、徳島県内にもたらされた生産誘発額である②直接効果は、17 億 220 万円と推計された。

(a) 最終需要と直接効果の内訳

最終需要増加額(18 億 7,523 万円)のうち、来場者の消費額と連員の支出額の合計 16 億 3,260 万円で 87.1%、開催事業費が 2 億 4,261 万円で 12.9%を占める。

直接効果では、来場者の消費額と連員の支出額の合計が 14 億 6,980 万円で 86.3%、開催事業費が 2 億 3,250 万円で 13.7%を占める。

(b) 直接効果の産業部門別内訳

産業別に見ると、阿波おどりの開催による直接効果が大きい産業部門は、対個人サービスと運輸・郵便であり、それぞれ 9 億 900 万円と 4 億 1,010 万円となり、二部門で直接効果全体の 77.5%を占める。ついで、対事業所サービスと商業の直接効果は 1 億 2,380 万円と 1 億 1,700 万円であり、それぞれ 7.3%と 6.9%を占める。

その他製造工業製品では土産等の買い物による消費支出が 8,120 万円、開催事業費が 800 万円で合わせて 8,920 万円の最終需要が生み出されるが、県内自給率の低さから、ほとんどが県外の最終需要を誘発するため、県内の生産誘発効果(直接効果)は、1,640 万円に止まる。

²² 小長谷・前川(2012)等

図表 4-1. 最終需要増加額と産業連関表部門分類への格付け

費目	最終需要増加額(千円)				産業連関表部門分類			
	宿泊	日帰り	海外	計				
交通費	1	航空(長距離移動)	213,260	0	0	213,260	57	運輸・郵便
	2	新幹線・鉄道(長距離移動)	44,299	0	0	44,299	57	運輸・郵便
	3	長距離バス	73,622	0	0	73,622	57	運輸・郵便
	4	鉄道・モノレール(短距離移動)	0	12,561	1	12,562	57	運輸・郵便
	5	近郊バス	0	11,685	9	11,694	57	運輸・郵便
	6	タクシー・ハイヤー	0	3,264	0	3,264	57	運輸・郵便
	7	船舶	280	0	0	280	57	運輸・郵便
	8	ガソリン	4,699	3,293	0	7,992	21	石油・石炭製品
	9	その他交通費	19,851	1,547	12	21,411	57	運輸・郵便
	10	駐車代(公営)				3,280	61	公務
	駐車代(民営等)				10,629	57	運輸・郵便	
宿泊費	11	宿泊費	399,763	0	1,205	400,968	67	対個人サービス
飲食費	12	飲食費	200,251	287,454	524	488,229	67	対個人サービス
買物代	13	菓子類	31,598	22,227	56	53,881	11	飲食料品
	14	農産物	6,894	11,739	2	18,636	01	農林漁業
	15	水産物	8,199	5,953	0	14,152	01	農林漁業
	16	その他食料品・飲料・酒・たばこ	19,096	20,224	45	39,365	11	飲食料品
	17	衣類・帽子・ハンカチなど繊維製品	9,716	12,268	71	22,055	15	繊維製品
	18	靴・かばんなど皮革製品	4,320	4,562	77	8,959	39	その他の製造工業製品
	19	化粧品・医薬品・写真フィルムなど	2,098	1,252	102	3,452	20	化学製品
	20	陶磁器・ガラス製品	2,222	2,142	0	4,364	25	窯業・土石製品
21	その他土産代・買物代	69,086	48,570	65	117,721	39	その他の製造工業製品	
連員支出	22	衣装等支出				47,268	15	繊維製品
	23	クリーニング代				11,280	67	対個人サービス
開催事業費	24	運營業務委託費				28,123	66	対事業所サービス
	25	会場設營業務委託費				67,479	41	建設
	26	会場借上費				11,987	61	公務
	27	踊り連出演料				8,507	67	対個人サービス
	28	警備業務委託費				27,632	66	対事業所サービス
	29	衛生対策業務委託費				6,073	66	対事業所サービス
	30	シャトルバス運行費				11,660	57	運輸・郵便
	31	WEB制作費				309	59	情報通信
	32	Tシャツ制作費				1,153	15	繊維製品
	33	その他制作費				12,505	39	その他の製造工業製品
	34	保険				5,165	53	金融・保険
35	その他経費				62,017	66	対事業所サービス	
計		交通費	356,011	32,351	22	402,292		
		宿泊費	399,763	0	1,205	400,968		
		飲食費	200,251	287,454	524	488,229		
		土産代	153,229	128,936	418	282,584		
		連員支出				58,549		
		事業費				242,611		
	計	1,109,254	448,741	2,170	1,875,233			

図表 4-2. 直接効果の算出(生産者価格ベースへの転換と自給率調整)

[1] 来場者消費

産業連関表部門分類	購入者価格評価			生産者価格評価				直接効果	
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)
	需要増加額 購入者価格	商業 マージン率	国内貨物 運賃率	商業 マージン額 a*b	国内貨物 運賃額 a*c	最終需要額 a-d-e	最終需要額 運輸マージン	来場者消費 自給率	直接効果 f*h
01 農林漁業	32.8	0.257	0.039	8.4	1.3	23.1		0.525	12.1
06 鉱業	0.0	0.023	0.066	0.0	0.0	0.0		0.010	0.0
11 飲食料品	93.2	0.324	0.032	30.2	3.0	60.0		0.295	17.7
15 繊維製品	69.3	0.453	0.024	31.4	1.7	36.2		0.191	6.9
16 パルプ・紙・木製品	0.0	0.236	0.058	0.0	0.0	0.0		0.291	0.0
20 化学製品	3.5	0.213	0.026	0.7	0.1	2.6		0.375	1.0
21 石油・石炭製品	8.0	0.203	0.021	1.6	0.2	6.2		0.018	0.1
22 プラスチック・ゴム製品	0.0	0.189	0.031	0.0	0.0	0.0		0.390	0.0
25 窯業・土石製品	4.4	0.184	0.052	0.8	0.2	3.3		0.281	0.9
26 鉄鋼	0.0	0.056	0.026	0.0	0.0	0.0		0.042	0.0
27 非鉄金属	0.0	0.105	0.031	0.0	0.0	0.0		0.000	0.0
28 金属製品	0.0	0.132	0.045	0.0	0.0	0.0		0.278	0.0
29 はん用機械	0.0	0.104	0.013	0.0	0.0	0.0		0.065	0.0
30 生産用機械	0.0	0.130	0.012	0.0	0.0	0.0		0.091	0.0
31 業務用機械	0.0	0.190	0.014	0.0	0.0	0.0		0.010	0.0
32 電子部品	0.0	0.061	0.010	0.0	0.0	0.0		0.098	0.0
33 電気機械	0.0	0.202	0.008	0.0	0.0	0.0		0.011	0.0
34 情報通信機器	0.0	0.187	0.008	0.0	0.0	0.0		0.017	0.0
35 輸送機械	0.0	0.106	0.015	0.0	0.0	0.0		0.025	0.0
39 その他の製造工業製品	126.7	0.323	0.036	40.9	4.5	81.2		0.184	15.0
41 建設	0.0	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0		1.000	0.0
46 電力・ガス・熱供給	0.0	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0		0.853	0.0
47 水道	0.0	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0		0.649	0.0
48 廃棄物処理	0.0	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0		0.825	0.0
51 商業	0.0		0.000	0.0	0.0	114.1		1.000	114.1
53 金融・保険	0.0	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0		0.791	0.0
55 不動産	0.0	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0		0.999	0.0
57 運輸・郵便	391.0	0.000		0.0	0.0	391.0	11.0	1.000	398.1
59 情報通信	0.0	0.042	0.004	0.0	0.0	0.0		0.519	0.0
61 公務	3.3	0.000	0.000	0.0	0.0	3.3		1.000	3.3
63 教育・研究	0.0	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0		0.770	0.0
64 医療・福祉	0.0	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0		0.992	0.0
65 他に分類されない会員制団体	0.0	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0		0.898	0.0
66 対事業所サービス	0.0	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0		0.381	0.0
67 対個人サービス	900.5	0.000	0.000	0.0	0.0	900.5		1.000	900.5
68 事務用品	0.0	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0		1.000	0.0
69 分類不明	0.0	0.024	0.030	0.0	0.0	0.0		0.998	0.0
合計	1632.6			114.1	11.0	1621.6	11.0		1,469.8

注 1: 最終需要増加額運輸マージン(g)は、徳島県産業連関表の県内自給率(0.64831)より直接効果を算出。

注 2: 連員による衣装等への支出額も含まれている。

注 3: 単位は百万円。

[2]開催事業費

産業連関表部門分類	購入者価格評価			生産者価格評価				直接効果	
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)
	需要増加額 購入者価格	商業 マージン率	国内貨物 運賃率	商業 マージン額 a*b	国内貨物 運賃額 a*c	最終需要額 a-d-e	最終需要額 運輸マージン	開催事業費 自給率	直接効果 f*h
01 農林漁業	0.0	0.257	0.039	0.0	0.0	0.0		0.525	0.0
06 鉱業	0.0	0.023	0.066	0.0	0.0	0.0		0.010	0.0
11 飲食料品	0.0	0.324	0.032	0.0	0.0	0.0		0.295	0.0
15 繊維製品	1.2	0.453	0.024	0.5	0.0	0.6		0.191	0.1
16 パルプ・紙・木製品	0.0	0.236	0.058	0.0	0.0	0.0		0.291	0.0
20 化学製品	0.0	0.213	0.026	0.0	0.0	0.0		0.375	0.0
21 石油・石炭製品	0.0	0.203	0.021	0.0	0.0	0.0		0.018	0.0
22 プラスチック・ゴム製品	0.0	0.189	0.031	0.0	0.0	0.0		0.390	0.0
25 窯業・土石製品	0.0	0.184	0.052	0.0	0.0	0.0		0.281	0.0
26 鉄鋼	0.0	0.056	0.026	0.0	0.0	0.0		0.042	0.0
27 非鉄金属	0.0	0.105	0.031	0.0	0.0	0.0		0.000	0.0
28 金属製品	0.0	0.132	0.045	0.0	0.0	0.0		0.278	0.0
29 はん用機械	0.0	0.104	0.013	0.0	0.0	0.0		0.065	0.0
30 生産用機械	0.0	0.130	0.012	0.0	0.0	0.0		0.091	0.0
31 業務用機械	0.0	0.190	0.014	0.0	0.0	0.0		0.010	0.0
32 電子部品	0.0	0.061	0.010	0.0	0.0	0.0		0.098	0.0
33 電気機械	0.0	0.202	0.008	0.0	0.0	0.0		0.011	0.0
34 情報通信機器	0.0	0.187	0.008	0.0	0.0	0.0		0.017	0.0
35 輸送機械	0.0	0.106	0.015	0.0	0.0	0.0		0.025	0.0
39 その他の製造工業製品	12.5	0.323	0.036	4.0	0.4	8.0		0.184	1.5
41 建設	67.5	0.000	0.000	0.0	0.0	67.5		1.000	67.5
46 電力・ガス・熱供給	0.0	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0		0.853	0.0
47 水道	0.0	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0		0.649	0.0
48 廃棄物処理	0.0	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0		0.825	0.0
51 商業	0.0		0.000	0.0	0.0	4.6		0.619	2.8
53 金融・保険	5.2	0.000	0.000	0.0	0.0	5.2		0.791	4.1
55 不動産	0.0	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0		0.999	0.0
57 運輸・郵便	11.7	0.000		0.0	0.0	11.7	0.5	1.000	12.0
59 情報通信	0.3	0.042	0.004	0.0	0.0	0.3		0.519	0.2
61 公務	12.0	0.000	0.000	0.0	0.0	12.0		1.000	12.0
63 教育・研究	0.0	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0		0.770	0.0
64 医療・福祉	0.0	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0		0.992	0.0
65 他に分類されない会員制団体	0.0	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0		0.898	0.0
66 対事業所サービス	123.8	0.000	0.000	0.0	0.0	123.8		1.000	123.8
67 対個人サービス	8.5	0.000	0.000	0.0	0.0	8.5		1.000	8.5
68 事務用品	0.0	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0		1.000	0.0
69 分類不明	0.0	0.024	0.030	0.0	0.0	0.0		0.998	0.0
合計	242.6			4.6	0.5	242.1	0.5		232.5

注 1:最終需要増加額運輸マージン(g)は、徳島県産業連関表の県内自給率(0.64831)より直接効果を算出.

注 2:単位は百万円.

図表 4-3. 最終需要増加額と直接効果のまとめ

産業連関表部門分類	最終需要増加額(百万円)				直接効果(百万円)			
	来場者消費	事業費	計	割合(%)	来場者消費	事業費	計	割合(%)
01 農林漁業	23.1	0.0	23.1	1.2	12.1	0.0	12.1	0.7
06 鉱業	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11 飲食料品	60.0	0.0	60.0	3.2	17.7	0.0	17.7	1.0
15 繊維製品	36.2	0.6	36.9	2.0	6.9	0.1	7.0	0.4
16 パルプ・紙・木製品	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 化学製品	2.6	0.0	2.6	0.1	1.0	0.0	1.0	0.1
21 石油・石炭製品	6.2	0.0	6.2	0.3	0.1	0.0	0.1	0.0
22 プラスチック・ゴム製品	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25 窯業・土石製品	3.3	0.0	3.3	0.2	0.9	0.0	0.9	0.1
26 鉄鋼	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27 非鉄金属	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28 金属製品	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29 はん用機械	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30 生産用機械	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31 業務用機械	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32 電子部品	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33 電気機械	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
34 情報通信機器	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35 輸送機械	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39 その他の製造工業製品	81.2	8.0	89.2	4.8	15.0	1.5	16.4	1.0
41 建設	0.0	67.5	67.5	3.6	0.0	67.5	67.5	4.0
46 電力・ガス・熱供給	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
47 水道	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
48 廃棄物処理	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
51 商業	114.1	4.6	118.7	6.3	114.1	2.8	117.0	6.9
53 金融・保険	0.0	5.2	5.2	0.3	0.0	4.1	4.1	0.2
55 不動産	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
57 運輸・郵便	402.0	12.1	414.1	22.1	398.1	12.0	410.1	24.1
59 情報通信	0.0	0.3	0.3	0.0	0.0	0.2	0.2	0.0
61 公務	3.3	12.0	15.3	0.8	3.3	12.0	15.3	0.9
63 教育・研究	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
64 医療・福祉	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
65 他に分類されない会員制団体	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
66 対事業所サービス	0.0	123.8	123.8	6.6	0.0	123.8	123.8	7.3
67 対個人サービス	900.5	8.5	909.0	48.5	900.5	8.5	909.0	53.4
68 事務用品	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
69 分類不明	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
合計	1,632.6	242.6	1,875.2	100.0	1,469.8	232.5	1,702.2	100.0

4-2. 経済波及効果

「平成 27 年(2015 年)徳島県産業連関表」の「37 部門表(訂正版)」を用いて推計した、徳島市阿波おどりの徳島県内産業に対する経済波及効果は図表 4-4 の通りである²³。また、図表 4-5 は、経済波及効果の推計結果のフローをまとめたものである。経済波及効果に関する補足説明は、「資料編」(Ⅱ部 2 章)を参照。

図表 4-4. 経済波及効果(まとめ)

[1]最終需要増加額と県内需要増加額

開催事業費	(百万円)	242.6
最終需要額増加額	(百万円)	1,875.2
県内需要増加額(=直接効果)	(百万円)	1,702.2

[2]総合効果と波及効果倍率

	直接効果	1次間接波及効果	2次間接波及効果	総合効果
生産誘発額 (=経済波及効果) (百万円)	1,702.2	475.6	315.6	2,493.4
粗付加価値誘発額	929.1	263.2	203.7	1,396.1
雇用者所得誘発額	501.7	118.6	76.5	696.8
波及効果倍率 (倍)				
生産誘発額(計)／開催事業費	10.28			
生産誘発額(計)／最終需要増加額	1.33			
生産誘発額(計)／県内需要増加額	1.46			

[3]就業・雇用機会への効果

	直接効果	1次間接波及効果	2次間接波及効果	総合効果
就業機会誘発数 (人)	320.3	46.9	29.7	396.9
雇用機会誘発数 (人)	247.6	34.4	23.4	305.4

注:四捨五入のため、内訳の合計と合計値が一致しない場合がある。

²³ 2次間接波及効果以降は繰り返し計算しても生産誘発額の増加は大きくないことが知られているため、本推計でも2次効果までの推計に止めている。例えば、新潟県「地域経済・産業分析レポート'12」等を参照。

(1) 直接効果

図表 4-4 と図表 4-5 の通り、徳島市阿波おどりの開催事業費 2 億 4,261 万円の投入に対して、徳島市阿波おどりの 8 月 12-13 日の開催によって 18 億 7,523 万円の最終需要が誘発された(①最終需要増加額)。そのうち、徳島県内にもたらされた生産誘発額である②直接効果は、17 億 220 万円と推計された。そのうち、③粗付加価値誘発額は 9 億 2,910 万円、さらに④雇用者所得誘発額は 5 億 170 万円である。

産業の生産額の増加は雇用の増加と密接に関わっており、生産誘発額から生み出される就業機会誘発数は 320 人、雇用機会誘発数は 248 人と見込まれる。この就業機会誘発数は従業者総数²⁴が生産誘発額によってどれだけ増えるか、雇用機会誘発数は、雇用者数²⁵が生産誘発額によってどれだけ増えるかを示している。ただし、企業は生産増加に対して、従業員をすぐに雇うのではなく、残業を増やしたり、効率性の改善によって対応するため、あくまでも理論値であることに留意する必要がある²⁶。

(2) 間接波及効果

(a) 一次間接波及効果

一次間接波及効果として、⑤中間投入増加額(7 億 7,310 万円)²⁷から徳島県内にもたらされた⑥生産誘発額は、4 億 7,560 万円と推計された。そのうち、⑦粗付加価値誘発額は 2 億 6,320 万円、さらに⑧雇用者所得誘発額は 1 億 1,860 万円である。さらに、生産誘発額から生み出される就業機会誘発数は 47 人、雇用機会誘発数は 34 人と見込まれる。

(b) 二次間接波及効果

直接効果と1次間接波及効果を合わせた⑨雇用者所得誘発額(6 億 2,060 万円)の消費転換率は、総務省「家計調査」より、徳島市等の平均消費性向を参考にして 0.65 とした。その結果、二次間接波及効果として、消費支出(4 億 340 万円)²⁸から徳島県内にもたらされた⑩生産誘発額は、3 億 1,560 万円と推計された。そのうち、⑪粗付加価値誘発額は 2 億 370 万円、さらに⑫雇用者所得誘発額は 7,650 万円である。さらに、生産誘発額から生み出される就業機会誘発数は 30 人、雇用機会誘発数は 23 人と見込まれる。

(3) 総合効果

(a) 生産誘発効果

徳島市阿波おどりが生み出した直接効果と間接波及効果を合わせた⑬総合効果、つまり、徳島県内産業にもたらされた生産誘発額は、24 億 9,340 万円と推計された。そのうち、⑭粗付加価値誘発額は 13 億 9,610 万円、さらに⑮雇用者所得誘発額は 6 億 9,680 万円である。生産誘発額

²⁴ 個人事業主、家族従業者、有給役員、正規雇用者、非正規雇用者、臨時雇用者を含む。

²⁵ 有給役員、正規雇用者、非正規雇用者、臨時雇用者を含む

²⁶ 安田(2008)等を参照。

²⁷ 中間投入増加額(7 億 7,310 万円)のうち、県内産業の生産品に対する中間投入増加額は 3 億 7,690 万円であり、残りは県外産業の生産に対する中間投入増加額である。

²⁸ 消費支出(4 億 340 万円)のうち、県内産業の生産品に対する需要額は 2 億 5,760 万円であり、残りは県外産業の生産に対する需要額である。

から生み出される就業機会誘発数は 397 人、雇用機会誘発数は 305 人と見込まれる。

最終需要増加額に対する生産誘発額の割合を示す波及効果倍率は 1.33 倍、直接効果(県内需要増加額)に対する生産誘発額の割合を示す波及効果倍率は 1.46 倍と見込まれる。

さらに、徳島市阿波おどりを開催するために投じられた事業費(2 億 4,261 万円)に対する生産誘発額の割合を示す波及効果倍率は 10.28 倍に及ぶと見込まれる。

(b)産業部門別効果

図表 4-6 と図表 4-7 は、8 月 12-13 日の徳島市阿波おどりの開催による産業別の生産誘発額と就業機会・雇用機会誘発効果をまとめたものである。

図表 4-6 より、産業部門への影響をみると、生産誘発額の総合効果は、対個人サービスが 9 億 5,000 万円で最も大きく、ついで、運輸・郵便が 5 億 180 万円、商業が 2 億 2,900 万円、対事業所サービスが 1 億 9,870 万円である。

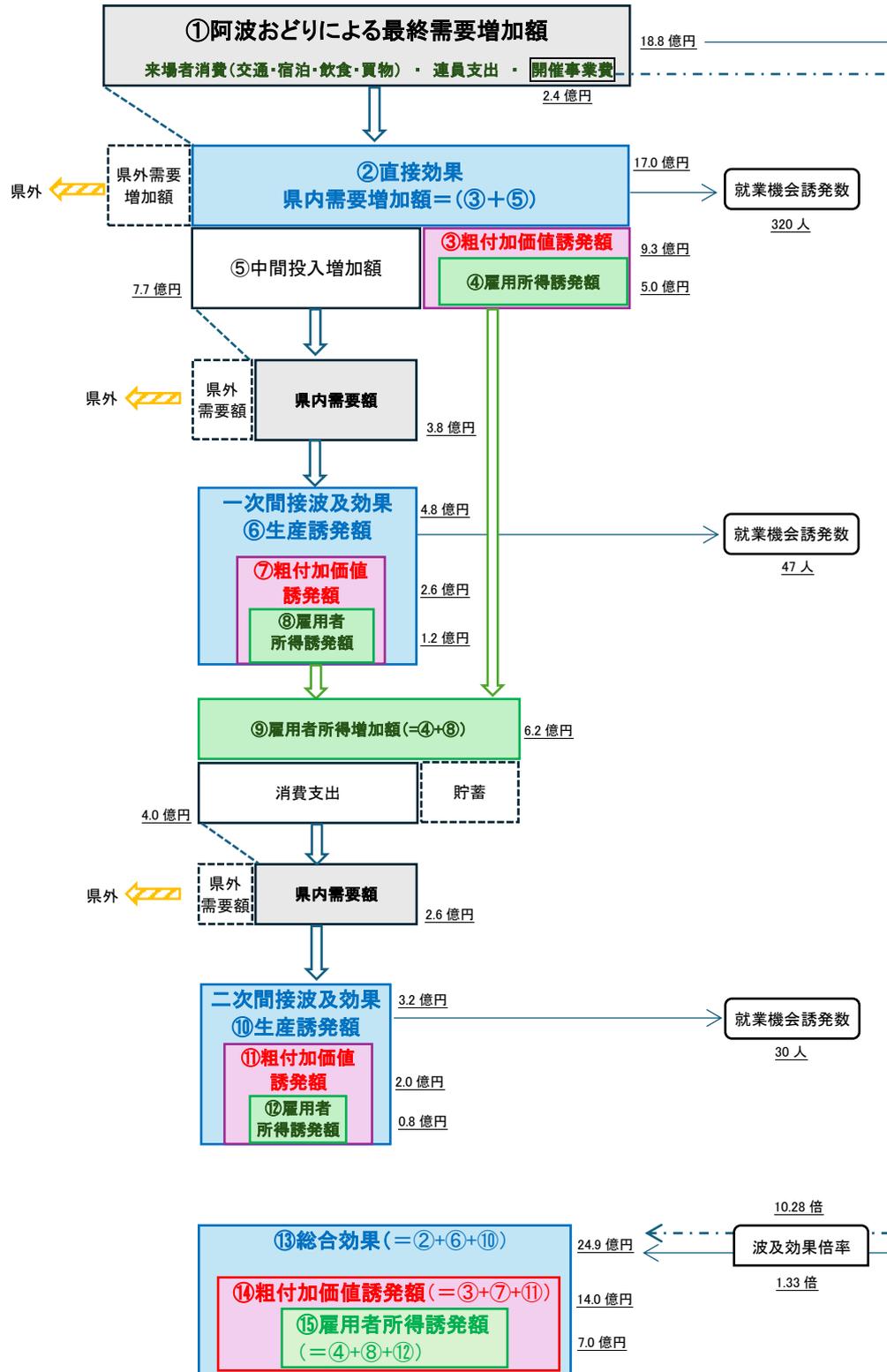
図表 4-7 より、就業機会誘発数は、対個人サービスが 246 人で最も大きく、ついで、対事業所サービスが 40 人、商業が 36 人、運輸・郵便が 32 人である。雇用機会誘発数でも、対個人サービスが 186 人で最も大きく、ついで、対事業所サービスが 31 人、運輸・郵便が 30 人、商業が 30 人でありほぼ同水準である。

産業部門別の特徴を見ると、対個人サービス部門への総合効果(9 億 5,000 万円)のうち、阿波おどり来場者の宿泊費や飲食費といったホテル・旅館、飲食店への直接効果(9 億 900 万円:95.7%)が大きい一方で、間接波及効果(4,100 万円:4.3%)が小さい。就業機会誘発数も同様に、246 人の就業機会の増加のうち、直接効果分が 235 人であり、間接波及効果分は 11 人にすぎない。同様に、運輸・郵便への総合効果(5 億 180 万円)のうち、阿波おどり来場者の交通需要の発生に伴う交通機関への直接効果(4 億 1,010 円:81.7%)が大きい、生産や消費の発生に伴う交通や物流の増加による間接波及効果(9,170 万円:18.3%)は大きくない。

他方、商業は、阿波おどりの開催に伴う経済活動によって生じた卸売業と小売業への直接効果が 1 億 1,700 万円(51.1%)であり、生産と消費の増加によって生じた卸売業と小売業への間接波及効果も 1 億 1,200 万円(48.9%)と直接効果と同様に大きい。対事業所サービス部門についても、阿波おどりの開催事業費による物品賃貸、広告、警備業等への直接効果が 1 億 2,380 円(62.3%)であり、間接波及効果も 7,480 万円(37.7%)と相対的に大きい。

二日間の徳島市阿波おどりの開催が、産業部門に与えた就業機会と雇用機会のインパクト(産業内の従業者総数に対する就業機会誘発数の割合)を見ると、最も大きい産業部門は、図表 4-7 に示したように、対個人サービスが 0.55%であり、ついで運輸・郵便が 0.19%である。雇用者総数に対する雇用機会誘発数の割合も同様である。

図表 4-5. 阿波おどりの経済波及効果(まとめ)



図表 4-6. 産業連関表部門別の生産誘発額(まとめ)

産業連関表部門分類	生産誘発額(百万円)						粗付加	
	直接効果		間接効果		総合効果		価値	雇用者
	割合(%)	割合(%)	割合(%)	割合(%)	割合(%)	誘発額	所得	
01 農林漁業	12.1	0.7	24.3	3.1	36.4	1.5	17.5	4.0
06 鉱業	0.0	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0
11 飲食料品	17.7	1.0	50.0	6.3	67.7	2.7	19.6	9.4
15 繊維製品	7.0	0.4	2.8	0.4	9.8	0.4	4.6	3.0
16 パルプ・紙・木製品	0.0	0.0	6.5	0.8	6.5	0.3	2.4	1.0
20 化学製品	1.0	0.1	8.3	1.1	9.3	0.4	4.6	0.9
21 石油・石炭製品	0.1	0.0	1.5	0.2	1.6	0.1	0.6	0.1
22 プラスチック・ゴム製品	0.0	0.0	6.3	0.8	6.3	0.3	2.4	1.5
25 窯業・土石製品	0.9	0.1	2.0	0.2	2.9	0.1	1.4	0.6
26 鉄鋼	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
27 非鉄金属	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28 金属製品	0.0	0.0	3.6	0.5	3.6	0.1	1.6	1.0
29 はん用機械	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
30 生産用機械	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
31 業務用機械	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32 電子部品	0.0	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0
33 電気機械	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
34 情報通信機器	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
35 輸送機械	0.0	0.0	0.4	0.1	0.4	0.0	0.1	0.1
39 その他の製造工業製品	16.4	1.0	3.8	0.5	20.3	0.8	9.2	5.2
41 建設	67.5	4.0	9.1	1.1	76.6	3.1	36.0	26.2
46 電力・ガス・熱供給	0.0	0.0	57.6	7.3	57.6	2.3	21.2	4.2
47 水道	0.0	0.0	10.2	1.3	10.2	0.4	6.0	1.6
48 廃棄物処理	0.0	0.0	17.4	2.2	17.4	0.7	11.3	8.2
51 商業	117.0	6.9	112.0	14.2	229.0	9.2	158.5	91.4
53 金融・保険	4.1	0.2	50.9	6.4	55.0	2.2	37.4	17.7
55 不動産	0.0	0.0	112.8	14.3	112.8	4.5	96.6	4.8
57 運輸・郵便	410.1	24.1	91.7	11.6	501.8	20.1	249.2	153.6
59 情報通信	0.2	0.0	41.0	5.2	41.1	1.6	21.2	5.1
61 公務	15.3	0.9	4.7	0.6	20.0	0.8	14.3	7.3
63 教育・研究	0.0	0.0	8.8	1.1	8.8	0.4	6.5	4.7
64 医療・福祉	0.0	0.0	22.9	2.9	22.9	0.9	14.5	11.9
65 他に分類されない会員制団体	0.0	0.0	8.8	1.1	8.8	0.4	5.2	4.4
66 対事業所サービス	123.8	7.3	74.8	9.5	198.7	8.0	132.8	75.9
67 対個人サービス	909.0	53.4	41.0	5.2	950.0	38.1	515.9	252.6
68 事務用品	0.0	0.0	4.2	0.5	4.2	0.2	0.0	0.0
69 分類不明	0.0	0.0	12.8	1.6	12.8	0.5	5.3	0.2
合計	1,702.2	100.0	791.2	100.0	2,493.4	100.0	1,396.1	696.8

図表 4-7. 産業連関表部門別就業・雇用誘発効果(まとめ)

産業連関表部門分類	就業機会				雇用機会			
	誘発数(人)			従業者総数 割合(%)	誘発数(人)			雇業者総数 割合(%)
	直接効果	間接効果	総合効果		直接効果	間接効果	総合効果	
01 農林漁業	4.2	8.4	12.6	0.02	0.4	0.7	1.1	0.02
06 鉱業	0.0	0.0	0.0	0.01	0.0	0.0	0.0	0.01
11 飲食料品	0.9	2.4	3.3	0.03	0.7	2.1	2.8	0.03
15 繊維製品	0.6	0.2	0.9	0.03	0.5	0.2	0.7	0.03
16 パルプ・紙・木製品	0.0	0.3	0.3	0.00	0.0	0.2	0.2	0.00
20 化学製品	0.0	0.1	0.1	0.00	0.0	0.1	0.1	0.00
21 石油・石炭製品	0.0	0.1	0.1	0.07	0.0	0.1	0.1	0.07
22 プラスチック・ゴム製品	0.0	0.4	0.4	0.01	0.0	0.4	0.4	0.01
25 窯業・土石製品	0.1	0.2	0.3	0.02	0.1	0.2	0.2	0.02
26 鉄鋼	0.0	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00
27 非鉄金属	0.0	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00
28 金属製品	0.0	0.2	0.2	0.01	0.0	0.2	0.2	0.01
29 はん用機械	0.0	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00
30 生産用機械	0.0	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00
31 業務用機械	0.0	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00
32 電子部品	0.0	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00
33 電気機械	0.0	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00
34 情報通信機器	0.0	0.0	0.0	0.01	0.0	0.0	0.0	0.01
35 輸送機械	0.0	0.1	0.1	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00
39 その他の製造工業製品	1.5	0.4	1.9	0.05	1.1	0.3	1.4	0.05
41 建設	7.3	1.0	8.3	0.03	6.0	0.8	6.8	0.03
46 電力・ガス・熱供給	0.0	0.3	0.3	0.02	0.0	0.3	0.3	0.02
47 水道	0.0	0.1	0.1	0.06	0.0	0.1	0.1	0.06
48 廃棄物処理	0.0	2.2	2.2	0.06	0.0	2.1	2.1	0.06
51 商業	18.4	17.6	36.0	0.06	15.5	14.9	30.4	0.06
53 金融・保険	0.3	3.4	3.7	0.04	0.3	3.2	3.4	0.04
55 不動産	0.0	1.5	1.5	0.03	0.0	1.0	1.0	0.03
57 運輸・郵便	26.0	5.8	31.8	0.19	24.7	5.5	30.3	0.19
59 情報通信	0.0	1.4	1.4	0.03	0.0	0.9	0.9	0.03
61 公務	0.9	0.3	1.1	0.01	0.9	0.3	1.1	0.01
63 教育・研究	0.0	0.7	0.7	0.00	0.0	0.7	0.7	0.00
64 医療・福祉	0.0	2.7	2.7	0.00	0.0	2.7	2.7	0.00
65 他に分類されない会員制団体	0.0	1.2	1.2	0.02	0.0	1.1	1.1	0.02
66 対事業所サービス	25.1	15.2	40.2	0.13	19.4	11.7	31.2	0.13
67 対個人サービス	235.1	10.6	245.7	0.55	177.9	8.0	186.0	0.55
68 事務用品	0.0	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00
69 分類不明	0.0	0.0	0.0	0.05	0.0	0.0	0.0	0.05
合計	320.3	76.7	396.9	0.10	247.6	57.8	305.4	0.10

注:「従業者総数割合」は各産業の全従業者・全雇業者に対する誘発者数の割合。

4-3. シミュレーション

2023年徳島市阿波おどりは、8月12日と13日は通常通り開催されたものの、14日は台風7号が接近する暴風雨のなかでの開催、15日は台風の直撃によって全公演が中止を余儀なくされた。以下では、仮に4日間の通常開催が実現した場合の経済波及効果をシミュレートした結果を示す。

まず、シミュレーションのケースを説明すると、図表4-8に示したように、ケース(A)は、8月12-13日の二日間開催で経済波及効果を推計した本推計の結果である。ケース(B)は、14-15日の来場者数を12-13日の50%とした場合であり、(C)(D)(E)は同様にそれぞれ14-15日の来場者数を12-13日の60%、80%、100%とした場合である。

つぎに、経済波及効果の算定方法は、最終需要増加額のうち、来場者数に比例する来場者の支出額のみを変化させ、連員の支出と開催事業費は一定の金額を用いた²⁹。

図表4-8. シミュレーションのケース

ケース	内容
(A)	8月12-13日の二日間開催
(B)	(A)の1.5倍の来場者数(14-15日の来場者を12-13日の50%とした場合)
(C)	(A)の1.6倍の来場者数(14-15日の来場者を12-13日の60%とした場合)
(D)	(A)の1.8倍の来場者数(14-15日の来場者を12-13日の80%とした場合)
(E)	(A)の2.0倍の来場者数(14-15日の来場者を12-13日と同水準とした場合)

シミュレーションの結果は、図表4-9の通りである。

第1に、最終需要増加額を見ると、ケース(A)の18億7,523万円に対して、四日間の開催によって、ケース(B)(C)(D)(E)の最終需要増加額はそれぞれ26億5,530万円(ケース(A)の1.4倍)、28億1,130万円(同1.5倍)、31億2,340万円(同1.7倍)、34億3,540万円(同1.8倍)に増加する。県内需要増加額もほぼ同倍率で増加する。

第2に、徳島阿波おどりの開催事業費(2億4,261万円)に対する最終需要増加額の倍率を見ると、ケース(A)では最終需要増加額が18億7,523万円となり、7.7倍の最終需要を創出するのに対して、四日間の開催によって、(B)(C)(D)(E)ではそれぞれ10.9倍、11.6倍、12.9倍、14.2倍の最終需要を創出することが期待される。県内需要増加額の倍率を見ると、ケース(A)では県内需要額は17億220万円となり、7.0倍の最終需要を創出するのに対して、四日間の開催によって、(B)(C)(D)(E)ではそれぞれ9.9倍、10.5倍、11.7倍、12.9倍の県内需要を創出する(県内生産を誘発する)ことが期待される。

第3に、総合効果は、ケース(A)の24億9,340万円に対して、四日間の開催によって、(B)(C)(D)(E)ではそれぞれ35億3,690円(ケース(A)の1.4倍)、37億4,560万円(同1.5倍)、

²⁹ ただし、開催事業費のうち、シャトルバスの運行費や踊り連出演料は開催日数に比例するが、開催事業費(2億4,261万円)にはこれらの三日間分の事業費が既に計上されており、1日分を追加計上してもごくわずかであるため一定とした。

41 億 6,300 万円(同 1.6 倍), 45 億 8,040 万円(同 1.8 倍)の生産誘発が期待される。さらに, 就業機会はケース(A)の 397 人から(E)の 738 人に増加し, 雇用機会もケース(A)の 305 人から(E)の 566 人に同様の倍率で増加する。

最後に, 徳島阿波おどりの開催事業費に対する総合効果の倍率を見ると, ケース(A)では総合効果が 24 億 9,340 万円となり, 10.3 倍の県内生産を誘発するのに対して, (B)(C)(D)(E)ではそれぞれ 14.6 倍, 15.4 倍, 17.2 倍, 18.9 倍の県内生産を誘発することが期待される。つまり, 8 月 12-13 日の二日間の開催では, 開催事業費に対して 10 倍の生産誘発効果が見込まれるのに対して, さらに 15 日までの四日間の通常開催が実現すれば, 最大で開催事業費の 19 倍の生産を徳島県内産業に誘発する効果が期待できた可能性がある。

図表 4-9. 経済波及効果シミュレーション結果

[1]最終需要増加額と県内需要増加額

	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
	1倍	1.5倍	1.6倍	1.8倍	2.0倍
開催事業費 (百万円)	242.6	242.6	242.6	242.6	242.6
最終需要額増加額 (百万円)	1,875.2	2,655.3	2,811.3	3,123.4	3,435.4
県内需要増加額(=直接効果) (百万円)	1,702.2	2,411.1	2,552.9	2,836.4	3,119.9
最終需要増加額/開催事業費 (倍)	7.73	10.94	11.59	12.87	14.16
県内需要増加額/開催事業費 (倍)	7.02	9.94	10.52	11.69	12.86

[2]総合効果と波及効果倍率

総合効果	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
生産誘発額 (百万円)	2,493.4	3,536.9	3,745.6	4,163.0	4,580.4
粗付加価値誘発額	1,396.1	1,971.9	2,087.0	2,317.3	2,547.6
雇用者所得誘発額	696.8	979.0	1,035.5	1,148.4	1,261.3

波及効果倍率 (倍)	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
生産誘発額(計)/開催事業費	10.28	14.58	15.44	17.16	18.88
生産誘発額(計)/最終需要増加額	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33
生産誘発額(計)/県内需要増加額	1.46	1.47	1.47	1.47	1.47

[3]就業・雇用機会への効果

	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
就業機会誘発数 (人)	396.9	567.2	601.3	669.4	737.6
雇用機会誘発数 (人)	305.4	435.6	461.7	513.8	565.9

注: 四捨五入のため, 内訳の合計と合計値が一致しない場合がある。

5. 参考文献

小長谷一之・前川知史編(2012)『経済効果入門 地域活性化. 企画立案・制作評価ツール』日本評論社

土居英二・浅利一郎・中野親徳編著(2019)『はじめよう地域産業連関分析 基礎編』[改訂版]日本評論社

土居英二・浅利一郎・中野親徳編著(2020)『はじめよう地域産業連関分析 事例分析編』[改訂版]日本評論社

安田秀穂(2008)『自治体の経済波及効果の算出』学陽書房

観光庁「旅行・観光消費動向調査 2023年7～9月期(確報)」

(https://www.mlit.go.jp/kankocho/tokei_hakusyo/shohidoko.html :確認日 2024年3月7日)

観光庁「訪日外国人消費動向調査 2023年7～9月期(2次速報)」

(https://www.mlit.go.jp/kankocho/tokei_hakusyo/gaikokujinshohidoko.html :確認日 2024年3月7日)

島根県「波及効果分析ツール」

(<https://pref.shimane-toukei.jp/index.php?view=21596> :確認日 2024年3月7日)

総務省「平成27年(2015年)産業連関表」

(https://www.soumu.go.jp/toukei_toukatsu/data/io/015index.html :確認日 2024年3月7日)

総務省『令和2年国勢調査』

(<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00200521&tstat=000001136464> :確認日 2024年3月7日)

総務省『家計調査』

(<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00200561&tstat=000000330001> :確認日 2024年3月7日)

徳島県「平成27年(2015年)徳島県産業連関表」

(<https://www.pref.tokushima.lg.jp/statistics/year/io/> :確認日 2024年3月7日)

新潟県「地域経済・産業分析レポート'12(産業連関分析を行う上で注意すべきポイント)」

(<https://www.pref.niigata.lg.jp/sec/tokei/1356754099260.html> :確認日 2024年3月7日)

新潟県「産業連関表利用の手引き」

(<https://www.pref.niigata.lg.jp/sec/tokei/1193069758596.html> :確認日 2024年3月7日)