
札幌冬季オリンピック・パラリンピック 開催概要計画による経済波及効果試算

平成28年5月
札幌市スポーツ局招致推進部

■札幌冬季オリンピック・パラリンピック競技大会開催に伴う経済波及効果

1 経済波及効果の推計方法

推計対象期間は、札幌冬季オリンピック・パラリンピック競技大会（以下、札幌オリンピック）への立候補表明後、大会終了まで。

推計対象地域は、札幌市、道内（札幌市を含む）、全国。

推計・分析対象（需要増加）の投資・消費支出の範囲は、競技場や選手村などの施設整備費（道路整備などのインフラは対象外）、大会運営費・招致経費、大会参加者（観客や選手など）の消費支出（交通費、宿泊費、飲食費、買い物代など）、大会参加者以外の消費支出（オリンピック関連グッズ）。

経済波及効果を推計する際には、札幌市については「平成17年札幌市産業連関表」を使用。道内及び全国については経済産業省の「平成17年地域間産業連関表（9地域）」を“道内”と“道外”の2地域に組み直して使用した。

2 需要増加額

大会開催に伴う需要増加額（最終需要額）は、全国で5,195億円、道内で4,895億円、札幌市内で4,553億円。

(億円)

	全国			札幌市
	道外	道内		
施設整備費	2,006	0	2,006	1,997
大会運営費・招致経費	2,451	15	2,436	2,190
消費支出	738	285	453	366
合計	5,195	300	4,895	4,553

3 経済波及効果

大会開催に伴う経済波及効果（生産誘発額合計）（注）は、全国で1兆1888億円、道内で8,850億円、札幌市内で6,447億円。

4 雇用誘発数

大会開催に伴う雇用誘発数は、全国で8万6千人、道内で7万人、札幌市内で5万2千人。

■図表 札幌オリンピック開催による経済波及効果

(億円)

(人)

		(億円)			(人)	
		直接効果+ 一次波及効果	二次波及効果	総合効果 (合計)	雇用誘発数	
生産誘発額	全国	8,900	2,988	11,888	全国	86,474
	道外	2,124	914	3,038		
	道内	6,776	2,074	8,850		
	札幌市	5,342	1,105	6,447		
粗付加価値 誘発額	全国	4,565	1,740	6,305	道外	16,588
	道外	1,000	496	1,497		
	道内	3,565	1,244	4,808		
	札幌市	2,874	729	3,603		
雇用者所得 誘発額	全国	2,733	763	3,496	道内	69,886
	道外	522	223	744		
	道内	2,211	540	2,751		
	札幌市	1,821	275	2,097		
札幌市					札幌市	52,392

(注) 経済波及効果とはある産業部門で最終需要が発生したとき、産業間の取引を通じて他の産業にも次々生産を誘発していくことであり、一般に生産誘発額合計を指す。

■ 調査の範囲

■ 推計対象期間

この調査の推計対象期間は、札幌市が正式に立候補を表明してから、札幌オリンピックの招致確定を経て、札幌オリンピックが終了するまでとする。

■ 推計対象地域

この調査で行う経済波及効果の推計は、札幌市、道内（札幌市を含む）及び全国を対象とする。今回の調査で使用する産業連関表は、札幌市の波及効果については「平成17年札幌市産業連関表」を使用。道内及び全国については経済産業省の「平成17年地域間産業連関表（9地域）」を“道内”と“道外”の2地域に組み直した上で経済波及効果を推計した。このため、“札幌市”と“道内及び全国”は単純比較できないことに留意が必要である。

■ 推計・分析対象の投資・消費支出の範囲

経済波及効果の推計を行う際にはオリンピック開催に伴う投資や消費支出を、①札幌オリンピック開催前の施設整備費、②大会運営費・招致経費、③大会参加者（観客、選手・役員、メディア関係者）の消費支出額、④大会参加者以外の消費支出額、の4つに分けた。施設整備費には競技場や選手村などの新設・改築工事などが含まれ、大会運営費・招致経費には開催中におけるスタッフの人件費や招致関連経費などが含まれる。

なお、本調査においては、交通アクセス向上のための道路整備といったインフラ整備費は含めていない。

■ 前提条件

■ 施設整備費

札幌オリンピック開催に必要な競技施設や選手村、メディアセンターなどの施設整備費(用地費、仮設整備費は除く)は2,006億円とした。

■ 大会運営費・招致経費

主催者である組織委員会の大会運営費(仮設整備費を含む)は、2,436億円。招致経費は28億円(うち国内分は15億円)。滑降等一部の競技では札幌市外での開催が想定されることから、大会運営費の一部については札幌市から除外している。また、国内分の招致経費については全額道外での支出とした。

■ 大会参加者の消費支出額

札幌オリンピックの参加者については、1.観客、2.選手・役員、3.メディア関係者の3区分とし、それぞれ消費支出額を推計した。

・大会参加者の人数

大会参加者のうち、最も人数の多い観客数については、チケット販売数、観客一人当たり購入枚数、購入者の居住地等を勘案して想定した(図表1)。国内外のチケット販売比率は、ロンドンオリンピックの実績を参考に国外16%、国内84%と想定。国外客は一人当たり平均4枚を購入するとし、客数を約59千人とした。

また、国内客については、さっぽろ雪まつりの過去10年間の平均観客数(客種別構成比)を参考に、札幌市内客(日帰り)を約532千人、道内客のうち日帰り客を約257千人、宿泊客を約83千人、また道外客(宿泊)を約141千人とした。なお、その他の大会参加者については、過去の冬季オリンピック実績を参考に、選手3,350人、役員3,830人、メディア関係者14,000人とした。

・消費支出額

大会参加者の消費支出額については、札幌市と北海道の「観光産業経済効果調査報告書(2011)」や観光庁等の各種資料を参考に、平均宿泊日数、道外―道内の交通費(道外客、国外客)、国外―日本の交通費(国外客)などを調整し、一人当たりの消費額単価を推計した。

この結果、大会参加者別に推計した消費支出額の合計は全国で510億円。費目別にみると、土産・買い物代が最も多く146億円、次いで交通費141億円、宿泊費124億円となっている(図表2)。なお、観客のチケット購入費は大会運営費の源泉となるため、ここでは計上していない。

■ 大会参加者以外の消費支出額

オリンピック関連グッズは、大会参加者のほか全国の消費者が購入すると想定。この額(全国での販売額合計―大会参加者の支出額)を大会参加者以外の消費支出額とした。

オリンピック関連グッズの全国での販売額合計は、過去4大会の平均大会運営収入額から想定したロイヤリティー収入額をもとに約270億円とした。そのうち、大会参加者の支出額が42億円、大会参加者以外の消費支出額は228億円とした。

■ 図表1 観客数の内訳

(人)

内訳	人数
国内客	1,013,366
道外宿泊	140,858
道内宿泊	83,096
道内日帰り	257,395
札幌市内日帰り	532,017
国外客	58,920
合計	1,072,286

(注) 国内客の観戦チケット購入枚数は、宿泊者は一人当たり平均2枚、日帰り客は同1枚購入することとした。なお、チケット販売数はオリンピック・パラリンピック合計で1,473千枚。

■ 図表2 大会参加者の消費支出額

(百万円)

		消費支出額合計					
		交通費	宿泊費	飲食費	土産・買い物代	その他	
観客	全国	36,457	12,506	6,674	5,276	9,857	2,144
	道外	5,559	3,792	1,178	589	0	0
	道内	30,898	8,714	5,496	4,687	9,857	2,144
	札幌市	23,083	3,868	4,268	4,166	8,868	1,913
選手・役員	全国	237	0	0	0	237	0
	道外	0	0	0	0	0	0
	道内	237	0	0	0	237	0
	札幌市	237	0	0	0	237	0
メディア関係者	全国	14,273	1,561	5,763	1,914	4,532	503
	道外	1,038	384	523	131	0	0
	道内	13,235	1,177	5,240	1,783	4,532	503
	札幌市	13,002	961	5,235	1,781	4,524	501
合計	全国	50,967	14,067	12,437	7,190	14,626	2,647
	道外	6,597	4,176	1,701	720	0	0
	道内	44,370	9,891	10,736	6,470	14,626	2,647
	札幌市	36,322	4,829	9,503	5,947	13,629	2,414

(注) 大会参加者の土産・買い物代のなかには関連グッズ代(42億円)が含まれる。選手・役員については宿泊費・飲食費等が大会運営費からの支出となるので、土産・買い物代のみ計上した。

■ 図表3 札幌オリンピックに伴う最終需要額

(億円)

	全国	道外	道内	札幌市
施設整備費(仮設整備費を除く)	2,006	0	2,006	1,997
大会運営費(仮設整備費を含む)	2,436	0	2,436	2,190
招致経費(国内分のみ計上)	15	15	0	0
大会参加者の消費支出	510	66	443	363
観客	365	56	309	231
選手・役員	2	0	2	2
メディア関係者	143	10	132	130
大会参加者以外の消費支出(関連グッズ)	228	219	10	3
総計	5,195	300	4,895	4,553

■全国・北海道の経済波及効果

札幌オリンピックの開催に伴い、全国にどの程度の経済波及効果をもたらすかを、道内、道外に分けて分析を行った(図表4、5)。

まず、道内では直接効果が4,837億円。この直接効果の1.83倍に当たる8,850億円の生産が誘発される。粗付加価値誘発額は4,808億円、うち雇用者所得誘発額は2,751億円となる。新たに創出される雇用の人数(以下、雇用誘発数)は、建設業、サービス業を中心に7万人。

一方道外では、直接効果がわずか250億円であるにもかかわらず、この12.15倍に当たる3,038億円の生産が誘発される。これは、道内で発生した施設整備のための原材料需要の多くが道外から調達されるためである。

道内と道外を合計した全国では、直接効果が5,087億円。この2.34倍に当たる11,888億円の生産が誘発される。粗付加価値誘発額は6,305億円、うち雇用者所得誘発額は3,496億円となり、雇用誘発数は8万6千人となった。

■図表4 全国の経済波及効果

(億円、人)

		直接効果 (注1)	一次波及効果 (注2)	二次波及効果 (注3)	合計
生産誘発額	道内	4,837	1,939	2,074	8,850
	道外	250	1,874	914	3,038
	全国	5,087	3,813	2,988	11,888
粗付加価値誘発額	道内	2,535	1,030	1,244	4,808
	道外	137	863	496	1,497
	全国	2,673	1,892	1,740	6,305
雇用者所得誘発額	道内	1,692	519	540	2,751
	道外	79	443	223	744
	全国	1,771	962	763	3,496
雇用誘発数	道内				69,886
	道外				16,588
	全国				86,474

(注1) 直接効果とはオリンピックの開催に伴って発生する最終需要によって、域内(札幌市、道内、道外)で生産が誘発される額のこと。オリンピック開催に直接必要な財やサービスが含まれる。

(注2) 一次波及効果とは直接効果によって新たに必要となる原材料等の需要に対応するために域内で誘発される生産額。

(注3) 二次波及効果は直接効果と一次波及効果による雇用者所得増加を通じて消費需要が増加したことにより域内で誘発される生産額。

■図表5 全国の波及効果倍率

(億円)

		直接効果	生産誘発額合計	波及効果倍率
波及効果倍率 (生産誘発額合計÷直接効果)	道内	4,837	8,850	1.83倍
	道外	250	3,038	12.15倍
	全国	5,087	11,888	2.34倍

■ 札幌市の経済波及効果

札幌オリンピック開催に伴う直接効果は札幌市内において4,149億円となり、その1.55倍に当たる6,447億円の生産が市内で誘発される。一方、粗付加価値誘発額は3,603億円、うち雇者所得誘発額は2,097億円となる。

産業活動部門別に生産誘発額をみると、第二次産業：3,033億円(構成比47.1%)、第三次産業：3,412億円(同52.9%)。特に、建設業：2,783億円(同43.2%)、サービス業：1,619億円(同25.1%)への効果が大い。

また、粗付加価値誘発額は、第二次産業：1,395億円(同38.7%)、第三次産業：2,206億円(同61.2%)。雇者所得誘発額は、第二次産業：1,062億円(同50.7%)、第三次産業：1,034億円(同49.3%)。

雇用誘発数(5万2千人)を産業活動部門別にみると、第二次産業で2万4千人(同45.3%)、第三次産業で2万9千人(同54.7%)。建設業(2万3千人)、サービス業(1万7千人)の2つの産業が大半を占めている。

■ 図表6 札幌市内の経済波及効果

(億円、人)

	直接効果	一次波及効果	二次波及効果	合計
生産誘発額	4,149	1,193	1,105	6,447
粗付加価値誘発額	2,156	718	729	3,603
雇者所得誘発額	1,459	362	275	2,097
雇用誘発数				52,392

■ 図表7 札幌市内の波及効果倍率

(億円)

	直接効果	生産誘発額合計	波及効果倍率
波及効果倍率 (生産誘発額合計÷直接効果)	4,149	6,447	1.55倍

■参考資料 札幌オリンピック開催による地域別・産業活動部門別経済効果

		生産誘発額		粗付加価値誘発額		雇用者所得誘発額		雇用誘発数		
		百万円	構成比	百万円	構成比	百万円	構成比	人	構成比	
全国	第一次産業	20,705	1.7%	11,128	1.8%	2,079	0.6%	828	1.0%	
	第二次産業	521,400	43.9%	211,087	33.5%	143,218	41.0%	31,708	36.7%	
		鉱工業	231,701	19.5%	75,866	12.0%	37,994	10.9%	8,294	9.6%
		建設業	289,699	24.4%	135,221	21.4%	105,224	30.1%	23,413	27.1%
	第三次産業	646,664	54.4%	408,267	64.8%	204,297	58.4%	53,939	62.4%	
		商業	100,546	8.5%	68,910	10.9%	40,929	11.7%	11,495	13.3%
		金融・保険・不動産業	92,176	7.8%	71,719	11.4%	11,892	3.4%	2,306	2.7%
		情報通信	73,285	6.2%	45,816	7.3%	19,066	5.5%	3,366	3.9%
		運輸	65,364	5.5%	39,331	6.2%	25,721	7.4%	6,064	7.0%
		サービス業	252,036	21.2%	151,438	24.0%	84,539	24.2%	26,586	30.7%
		その他	63,257	5.3%	31,053	4.9%	22,150	6.3%	4,122	4.8%
	総計	1,188,768	100.0%	630,482	100.0%	349,594	100.0%	86,474	100.0%	
道外	第一次産業	4,352	1.4%	2,290	1.5%	457	0.6%	180	1.1%	
	第二次産業	134,333	44.2%	43,310	28.9%	22,387	30.1%	4,450	26.8%	
		鉱工業	131,335	43.2%	41,926	28.0%	21,329	28.6%	4,238	25.5%
		建設業	2,998	1.0%	1,383	0.9%	1,058	1.4%	212	1.3%
	第三次産業	165,109	54.3%	104,080	69.5%	51,605	69.3%	11,958	72.1%	
		商業	37,825	12.5%	25,914	17.3%	14,945	20.1%	3,828	23.1%
		金融・保険・不動産業	25,304	8.3%	19,491	13.0%	3,215	4.3%	812	4.9%
		情報通信	18,940	6.2%	11,162	7.5%	5,105	6.9%	782	4.7%
		運輸	21,495	7.1%	12,778	8.5%	7,719	10.4%	1,677	10.1%
		サービス業	41,427	13.6%	24,467	16.3%	13,131	17.6%	3,883	23.4%
		その他	20,118	6.6%	10,267	6.9%	7,489	10.1%	975	5.9%
	総計	303,794	100.0%	149,680	100.0%	74,449	100.0%	16,588	100.0%	
道内	第一次産業	16,353	1.8%	8,838	1.8%	1,623	0.6%	648	0.9%	
	第二次産業	387,067	43.7%	167,778	34.9%	120,830	43.9%	27,258	39.0%	
		鉱工業	100,366	11.3%	33,940	7.1%	16,664	6.1%	4,057	5.8%
		建設業	286,701	32.4%	133,838	27.8%	104,166	37.9%	23,201	33.2%
	第三次産業	481,554	54.4%	304,187	63.3%	152,691	55.5%	41,981	60.1%	
		商業	62,721	7.1%	42,995	8.9%	25,984	9.4%	7,667	11.0%
		金融・保険・不動産業	66,874	7.6%	52,228	10.9%	8,677	3.2%	1,493	2.1%
		情報通信	54,344	6.1%	34,654	7.2%	13,960	5.1%	2,583	3.7%
		運輸	43,869	5.0%	26,552	5.5%	18,002	6.5%	4,387	6.3%
		サービス業	210,609	23.8%	126,971	26.4%	71,407	26.0%	22,704	32.5%
		その他	43,139	4.9%	20,786	4.3%	14,661	5.3%	3,147	4.5%
	総計	884,974	100.0%	480,802	100.0%	275,145	100.0%	69,886	100.0%	
札幌市	第一次産業	209	0.0%	118	0.0%	29	0.0%	8	0.0%	
	第二次産業	303,338	47.1%	139,532	38.7%	106,246	50.7%	23,746	45.3%	
		鉱工業	25,015	3.9%	9,663	2.7%	5,129	2.4%	1,223	2.3%
		建設業	278,323	43.2%	129,869	36.0%	101,117	48.2%	22,523	43.0%
	第三次産業	341,161	52.9%	220,638	61.2%	103,430	49.3%	28,637	54.7%	
		商業	31,170	4.8%	21,582	6.0%	12,057	5.7%	3,810	7.3%
		金融・保険・不動産業	57,977	9.0%	43,277	12.0%	7,592	3.6%	1,452	2.8%
		情報通信	42,775	6.6%	26,305	7.3%	11,628	5.5%	2,033	3.9%
		運輸	22,161	3.4%	14,943	4.1%	9,660	4.6%	2,216	4.2%
		サービス業	161,892	25.1%	100,789	28.0%	53,958	25.7%	17,317	33.1%
		その他	25,186	3.9%	13,742	3.8%	8,535	4.1%	1,809	3.5%
	総計	644,708	100.0%	360,288	100.0%	209,705	100.0%	52,392	100.0%	