

寒河江・西村山地域における 観光の経済波及効果分析

平成28年3月28日

株式会社フィデア総合研究所



観光消費額(最終需要)

- 冬季（1－3月）に西村山地域を訪れた観光客の消費額（最終需要）は54.5億円と見込まれる。
- うち、西村山地域の事業所等で生産された財・サービスの消費額は2.1億円。

区分	観光入込客数 ^{注1} ①	消費単価 ^{注2} ②	消費支出額 ③(=①×②)	西村山地域が生産 する財・サービス ^{注3}
(1) 県内日帰り	323,132人	4,579円	14.8億円	5,165万円
(2) // 宿泊	72,691人	13,726円	10.0億円	3,964万円
(3) 県外日帰り	279,888人	2,772円	7.8億円	2,708万円
(4) // 宿泊	92,589人	23,676円	21.9億円	8,709万円
計	768,300人	—	54.5億円	2億0,546万円

(注1) 観光入込客数は、山形県「山形県観光者数調査（平成26年度調査）」より、西村山地域の値を利用した。なお、内訳は、県内・県外居住比率および日帰り・宿泊比率の県平均を利用して按分推計した。

(注2) 消費単価は、観光庁「共通基準による観光入込客統計（27年1-3月期）」より、山形県の値を利用した。

(注3) 県内で生産される財・サービスに対する支出額は「直接効果」とも言われる。「山形県産業連関表」より県内自給率を求め、推計した消費支出額に乗じて算出した。

(注4) 四捨五入により、各項目の値を足し合わせても合計と一致しない場合がある。

観光消費額(最終需要)

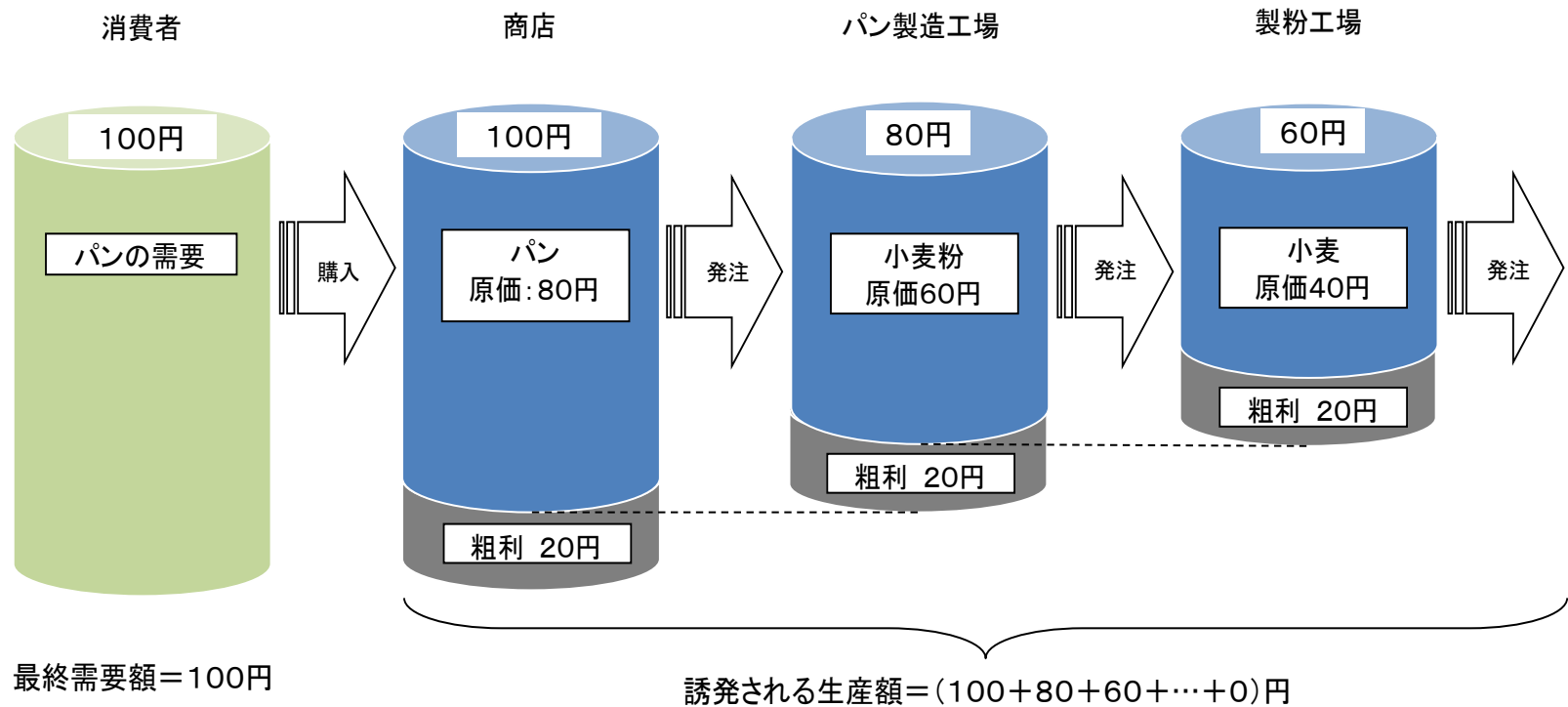
支出項目	計	山形県産業連関表(108部門)への振り分け先				
		県内居住者		県外居住者		
		日帰り	宿泊	日帰り	宿泊	
参加費	804	129	190	68	418	(085)運輸付帯サービス
飛行機(国内線)	268	41	64	22	141	(082)航空輸送
新幹線	577	205	82	108	181	(078)鉄道輸送
鉄道(新幹線を除く)	190	70	26	37	57	(078)鉄道輸送
バス	77	24	13	13	28	(079)道路輸送(除自家輸送)
タクシー・ハイヤー	49	13	9	7	20	(079)道路輸送(除自家輸送)
船舶(内航)	19	2	5	1	11	(081)水運
レンタカー代	73	15	16	8	35	(099)物品賃貸サービス
ガソリン代	440	175	54	92	119	(028)石油製品
駐車場・有料道路料金(高速道路料金を除く)	90	33	12	18	27	(085)運輸付帯サービス
高速道路料金	289	110	38	58	83	(085)運輸付帯サービス
宿泊費	538	0	168	0	370	(104)宿泊業
飲食費	674	177	126	93	278	(103)飲食店
農産物	66	27	8	14	17	(001)耕種農業
農産加工品	33	12	5	6	11	(009)食料品
水産物	63	22	9	11	20	(005)漁業
水産加工品	60	20	9	11	20	(009)食料品
菓子類	314	99	51	52	112	(009)食料品
その他の食料品	191	67	28	35	61	(010)飲料
繊維製品	115	47	14	25	30	(014)衣服・その他の繊維製品
靴・カバン類	41	15	6	8	13	(032)なめし革・毛皮・同製品
陶磁器・ガラス製品	15	4	3	2	6	(033)ガラス・ガラス製品(1/2) (035)陶磁器(1/2)
出版物	11	4	1	2	3	(090)映像・文字情報制作
木製品・紙製品	12	4	2	2	4	(016)家具・装備品(1/2) (017)ハルブ・紙・板紙・加工紙(1/2)
医薬品・化粧品	9	2	2	1	4	(026)医薬品(1/2) (027)化学最終製品(除医薬品)(1/2)
フィルム	0	0	0	0	0	(027)化学最終製品
電気機器・関連商品	6	1	1	1	3	(051)その他の電気機器(1/2) (056)その他の電子部品(1/2)
カメラ・眼鏡・時計	12	2	3	1	6	(062)精密機械
その他の製造品	36	15	4	8	9	(063)その他の製造工業製品
立寄温泉・温浴施設・エステ	32	13	4	7	8	(105)洗濯・理容・美容・浴場業
遊園地・博覧会	103	39	14	21	30	(102)娯楽サービス
美術館・博物館・動植物園・水族館	41	14	6	7	14	(092)教育
スポーツ施設	59	29	5	15	11	(102)娯楽サービス
スキー場リフト代	14	5	2	3	4	(079)道路輸送(除自家輸送)
キャンプ場	0	0	0	0	0	(076)住宅賃貸料
スポーツ観戦・芸術鑑賞	34	15	4	8	8	(102)娯楽サービス
展示会・コンベンション参加費	7	2	1	1	3	(092)教育
観光農園	4	2	0	1	1	(001)耕種農業
遊漁船	8	3	1	2	2	(102)娯楽サービス
ガイド料	8	2	1	1	3	(092)教育
レンタル料	5	2	1	1	2	(099)物品賃貸サービス
マッサージ	13	2	3	1	6	(105)洗濯・理容・美容・浴場業
写真撮影代	8	3	1	1	3	(106)その他の対個人サービス
郵便・通信料	1	0	0	0	1	(086)通信
宅配便	13	1	3	1	7	(085)運輸付帯サービス
その他	24	8	4	4	8	(106)その他の対個人サービス
観光消費額(百万円)	5,445	1,480	998	776	2,192	

(注) 観光庁「旅行・観光産業の経済効果に関する調査研究」(2013年版)より、旅行中の支出構成比を利用して消費額を按分した。

経済波及効果とは？

- 経済波及効果とは、需要を満たすために誘発される生産活動（供給）の総和を意味する。
- たとえば、観光客が購入するパンの経済波及効果は、パンを生産するために投じられた原材料（パン粉、小麦粉、小麦等）の生産額を足し合わせた金額となる。

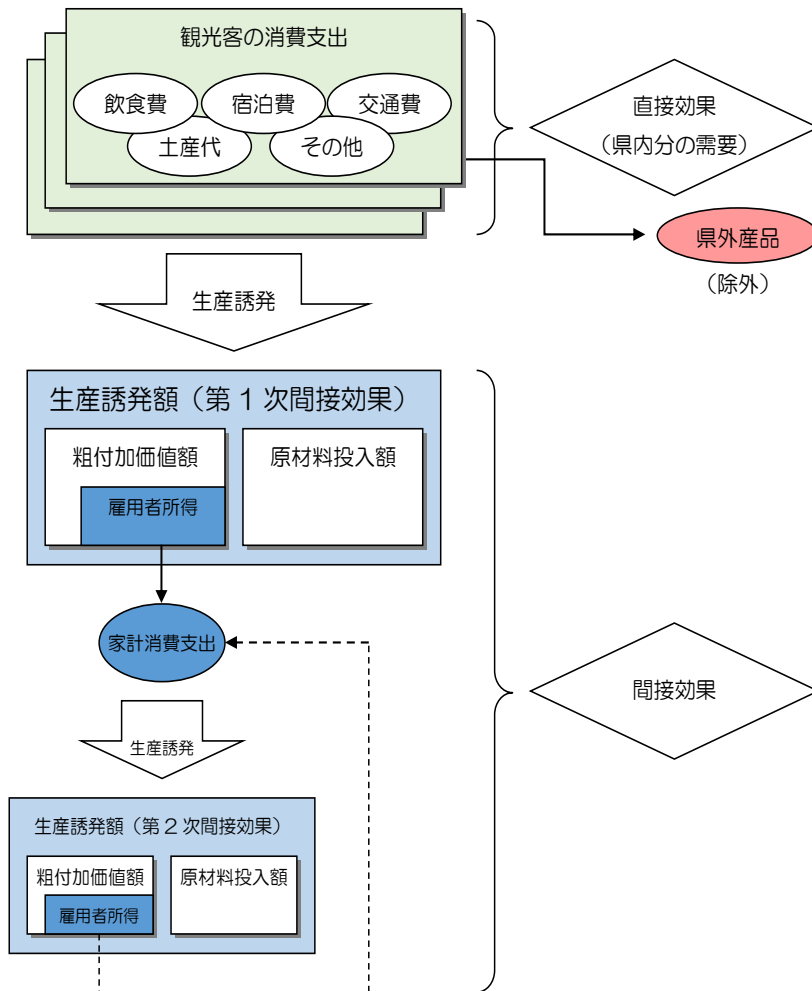
「経済波及効果」のイメージ



経済波及効果

経済波及効果算出の流れ

- 観光消費額（最終需要）によって生じる経済波及効果は「山形県産業連関表」を利用して計算した。ただし、西村山地域への波及効果は、事業所数の割合を使って県値を按分した。



計算過程を式で表せば、下記の通り。

$$\Delta X1 = \Delta F + [I - (I - M)A]^{-1} (I - M) a \Delta F \quad \dots ①$$

$$\Delta X2 = [I - (I - M)A]^{-1} (I - M) kw \Delta X1 \quad \dots ②$$

$$\Delta X = \Delta X1 + \Delta X2 \quad \dots ③$$

但し、

$\Delta X1$: 直接効果+第1次間接効果

$X2$: 第2次間接効果

ΔX : 経済波及効果

ΔF : 直接効果

$[I - (I - M)A]^{-1}$: 逆行列

$(I - M)$: 自給率対角行列

a : 中間投入率 (列ベクトル)

k : 平均消費性向 (スカラー)

w : 雇用者所得率 (行ベクトル)

雇用効果の計算式は以下の通り。

$$\Delta E = \sum_{n=1}^{108} (\Delta X_n \times e_n) \quad \dots ④$$

但し、

ΔE : 誘発される雇用者数

e_n : 雇用誘発係数 (産業別業者数 / 産業別県内生産)

税収効果の計算式は以下の通り。

$$\Delta T = \Delta X \times t \quad \dots ⑤$$

但し、

ΔT : 誘発される税収額

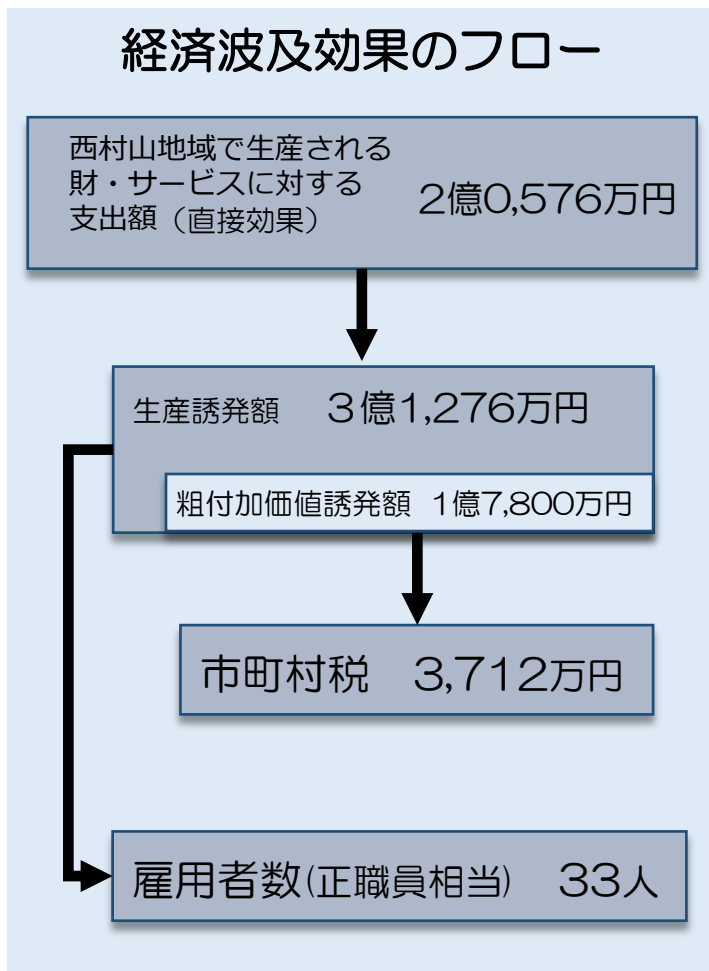
t : 税収誘発係数 (県民 (個人・法人) 税収額 / 県内生産額)

(参考) 県内市町村への経済波及効果について
 県内市町村への経済波及効果を算定する場合、通常、経済規模や事業所数に基づき推計するため、経済規模の大きさや事業所数の多い市町村への波及効果が高く算定される傾向にある。

経済波及効果【概要】

- 冬季観光の経済波及効果（生産誘発額）は、3億1,276万円と試算。
- 自治体別では、経済波及効果の5割が寒河江市に集中。
- 産業別では「運輸」「対個人サービス（宿泊、飲食店、等）」で6割を占める。

経済波及効果のフロー



自治体別経済波及効果

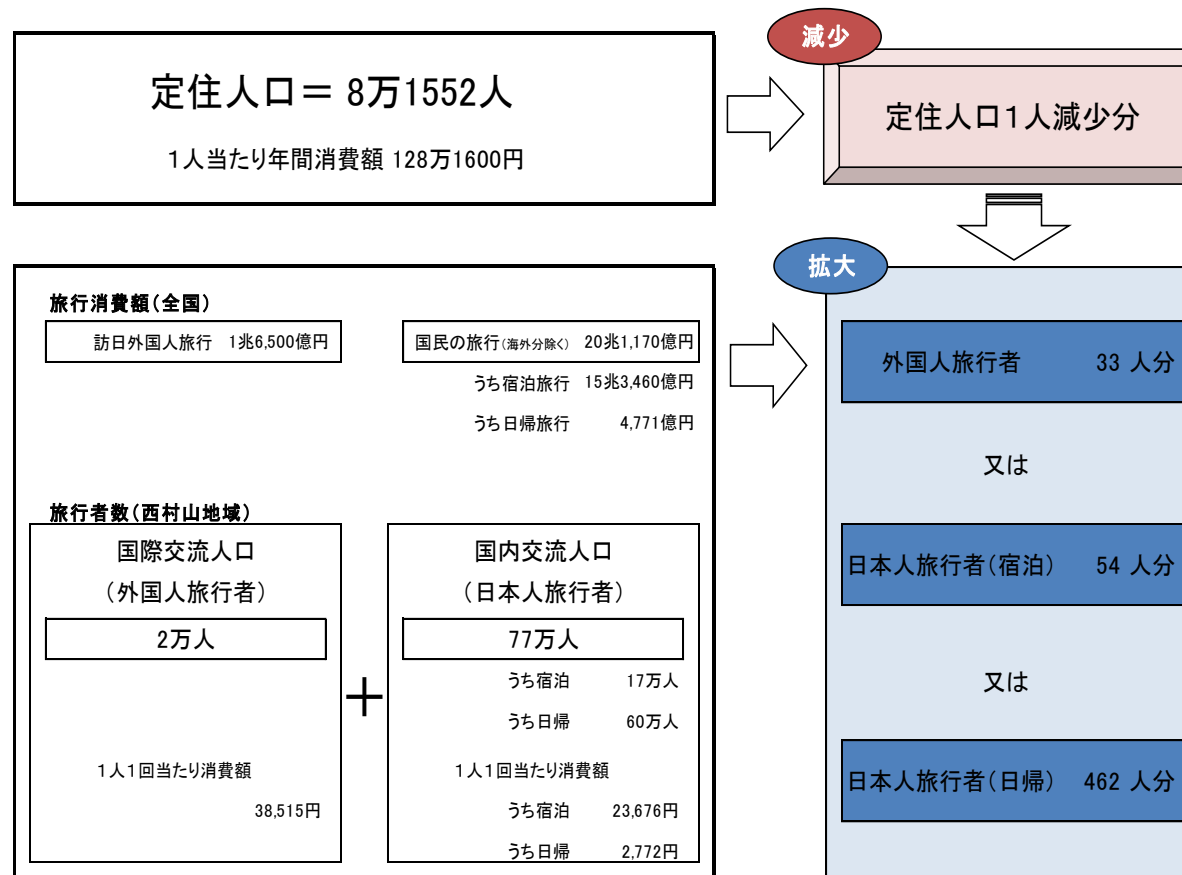
	生産誘発額	
	百万円	%
寒河江市	168	54
河北町	67	21
西川町	28	9
朝日町	24	8
大江町	27	9
西村山地域	313	100

産業別経済波及効果

順位	産業部門	生産誘発額	
		百万円	%
1	運輸	99	32
2	対個人サービス	88	28
3	商業	26	8
4	飲食料品	22	7
5	対事業所サービス	11	4

観光交流人口拡大の効果

- 今後も西村山地域では人口減少が続く見込み。人口減少によって地域経済の縮小が懸念されるが、観光交流人口の拡大によって縮小ピッチを緩和することは可能。
- たとえば、「定住人口1人の減少」に対し、「外国人旅行者33人増」あるいは「日本人旅行者（宿泊）54人増」が実現できれば、現在の経済規模を維持できるものと試算。



(注1) 定住人口は総務省「国勢調査(平成27年)」の値を利用した。

(注2) 1人当たり年間消費額は総務省「家計調査」(平成26年)より、山形市の値を利用した。

(注3) 定住人口1人減少分に相当する旅行者人数は、定住人口1人当たり年間消費額を交流人口1人1回当たり消費額で除したものの。

(注4) 旅行消費額は、国土交通省「旅行・観光産業の経済効果(2013年版)」に関する調査研究の値を利用した。

(注5) 外国人旅行者は、山形県「外国人旅行者受入実績調査(平成26年度)」より、村山地域の値を利用した。