

## 平成23年山形県産業連関表の概要

- 産業連関表は、山形県の1年間(対象年:平成23年)に行われた財・サービスの産業間における取引状況等を一覧にした統計表であり、経済構造の把握や、経済波及効果分析を行う際の基礎資料に利用される。
- 山形県では、昭和30年(1955年)表から概ね5年ごとに作成し、今回の平成23年表で11回目の作成となる。
- 経済センサス等の多数の一次統計を基礎資料としており、公表までに約5年を要する。

### 1 産業連関表の構造

産業連関表は、ある地域で1年間に行われた財・サービスの生産状況や、産業間の経済取引を、タテ・ヨコの行列形式で一覧にしたものである。

財・サービスが各産業部門間でどのような取引過程を経て生産・販売されたものであるかを、行列(マトリックス)の形で見ることができる。

### 2 産業連関表の見方

タテ方向(列)…財・サービスの生産に用いられた原材料及び粗付加価値の構成を示す

ヨコ方向(行)…生産された財・サービスの販売先の構成を示す

需要部門 (買い手)		中間需要				最終需要		(控除)	県内 生産額 A+B-C	
		農 林 水 産 業	鉱 業	製 造 業	計 A	消 費	移 輸 出 計 B	移 輸 入 C		
供給部門 (売り手)	農 林 水 産 業	生産物の販路構成(産出)								
	製 造 業									
中間投入	計 D	原材料及び粗付加価値の構成 (投入)								
粗付加価値	計 E									
県内生産額 D+E										

#### <資料についての留意事項>

- (1) 時系列比較のために計上している前回表以前の計数は、平成23年表の部門分類に合わせて簡易に組み替えた名目値である。平成23年表は前回表と概念・定義、推計方法に変更があった部門も数多くあるため、過去の計数との比較には注意を要する(データの制約上、概念などは完全には一致しない)。
- (2) 表の数値は、四捨五入により内訳と合計が必ずしも一致しない。

# 平成23年の主要年表

※太字は山形県内の動き

年	月	事 項
平成23年	1月	<b>前年末から降り続く大雪を受け、5年ぶりに山形県豪雪対策連絡会議を設置</b>
	2月	2010年の中国のGDP、日本を抜いて世界第2位に ニュージーランドのクライストチャーチで地震、日本人も28人死亡 <b>酒田港と韓国・釜山港を結ぶ国際定期コンテナ航路が3年ぶりに週2便に増便</b>
	3月	グリーン家電エコポイント制度終了(H21.5/15～H23.3/31) <b>平成22年外国人旅行者県内受入数は前年比139.5%増の83,722人と過去最高</b> <b>3/11 午後2時46分頃、三陸沖を震源とするM9.0の巨大地震が発生 県内において震度5強を観測</b> <b>山形空港を東北地方と東京・大阪方面等を結ぶ交通拠点及び防災ヘリや自衛隊機等の救援活動拠点として利用 24時間の運用開始(3/12～4/7)</b> <b>県有施設において県外からの避難者受け入れを開始</b>
	4月	午後11時32分頃、宮城県沖を震源とするM7.4の地震(余震)が発生 県内において震度5弱を観測 <b>山形新幹線が32日ぶりに全線復旧(暫定ダイヤ)</b>
	5月	<b>ゴールデンウィーク期間中に県内の主要観光地やイベントを訪れた観光客数を公表 約51万人で前年に比べ12万1千人減(前年比80.8%)</b> <b>節電県民運動「山形方式節電」の社会実験を実施(5/25第1回、5/31第2回)</b>
	6月	<b>東日本大震災から4月末までの酒田港の利用状況を公表 入港した貨物船は137隻で前年同期に比べ55隻、67.1%の増</b> 高速道路の無料化実験、土日祝日上限1,000円の割引制度が終了 これに替わり、被災者の高速料金無料化がスタート 内閣府が東日本大震災における被害額の推計について公表 建築物やライフラインなど、ストックの被害額の総計は約16兆9,000億円 <b>酒田港と韓国・釜山港を結んでいる国際定期コンテナ航路について、中国の大連港、天津新港までの延伸が決定</b>
	7月	大口需要企業に15%電力削減を求める政府の電力使用制限令が発動 <b>県民に節電を呼びかけるエアコン対策一斉運動を実施</b> テレビのアナログ放送が終了し、地上デジタル放送に完全移行(岩手、宮城、福島の前被災3県を除く) <b>天童市山口地内の留山川に建設を進めてきた「留山川ダム」が竣工</b>
	8月	S&P、史上初の米国債の格下げを実施(米連邦債務上限と財政再建を巡る与野党の議論の混迷、2011年予算管理法の成立) <b>東日本大震災に伴う避難者数が11日現在で10,890人となり1万人を超える 多くは福島県からの避難者(宮城794人、福島10,043人、その他53人)</b>
	9月	野田佳彦内閣が発足 タイで大規模な洪水が発生 日系企業約450社にも直接的な被害
	10月	<b>中国黒竜江省ハルビン市に開所した「山形県ハルビン事務所」の開設セレモニーを開催</b> 1ドル=75円32銭となり戦後最高値を更新
	11月	欧州の財政危機が深刻化、イタリアでベルルスコーニ首相が辞任 農林水産省が2011年産米の一等米比率を発表 県産「つや姫」は91.4%で、前年同時期の98.3%より低下
	12月	<b>「省エネ冬の県民運動」開始(12月～3月)</b> 欧州債務危機問題で、EU首脳は財政協定の創設や最大2,000億ユーロを拠出するなどについて合意

「2011やまがた県政の動き」(県秘書広報課)、「山形県勢要覧(平成24年刊)」などから作成

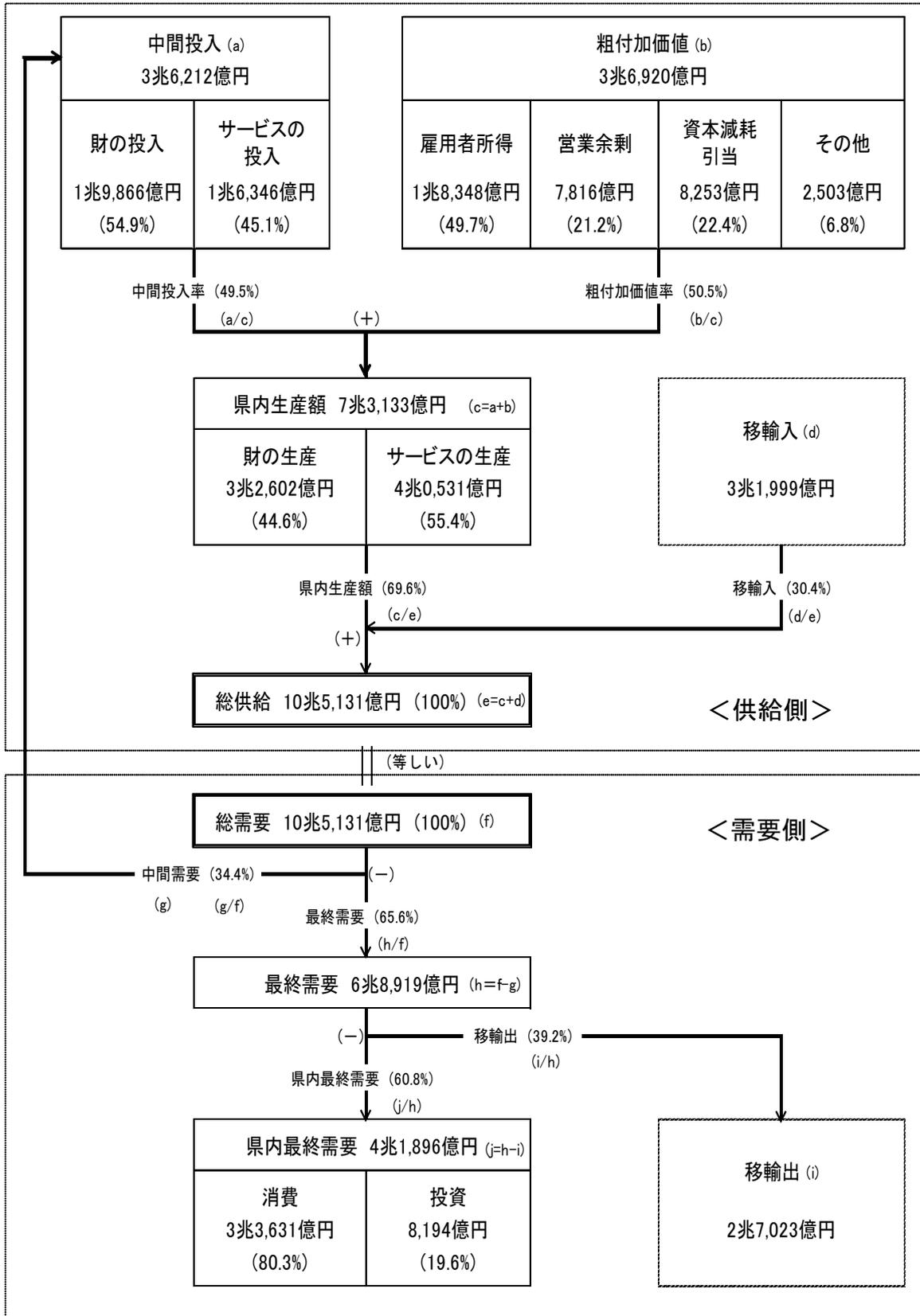
平成 23 年山形県産業連関表（取引基本表 -13 部門- ）

<生産者価格評価表>

（単位：百万円）

	中間需要													内生部門計	最終需要							需要合計	(控除) 移輸入	県内生産額			
	01 農林水産業	02 鉱業	03 製造業	04 建設	05 電力・ガス・水道	06 商業	07 金融・保険	08 不動産	09 運輸・郵便	10 情報通信	11 公務	12 サービス	13 分類不明		家計外消費支出(列)	民間消費支出	一般政府消費支出	県内総固定資本形成	在庫純増	調整項	移輸出				最終需要計		
01 農林水産業	27,556	0	85,174	610	0	87	0	2	1	0	16	8,981	0	122,427	465	27,720	0	2,994	4,021	11	148,993	184,204	306,631	-45,222	261,409		
02 鉱業	7	6	15,083	7,864	46,018	0	0	0	0	0	7	12	3	69,000	-39	-45	0	-108	-345	2	480	-55	68,945	-57,340	11,605		
03 製造業	46,824	1,091	1,233,890	109,907	15,999	21,476	6,990	1,173	63,212	6,907	25,666	202,693	3,193	1,739,021	12,085	436,168	2,730	360,412	9,016	7,072	2,179,834	3,007,317	4,746,338	-2,178,547	2,567,791		
04 建設	1,104	65	7,530	382	5,936	3,007	887	21,223	2,500	1,186	5,685	6,658	0	56,163	0	0	0	363,203	0	0	0	363,203	419,366	0	419,366		
05 電力・ガス・水道	2,629	310	39,077	2,514	25,456	18,552	1,673	1,483	4,001	2,841	13,150	40,396	553	152,635	57	60,855	3,646	0	0	0	16,748	81,306	233,941	-25,295	208,646		
06 商業	14,164	332	184,086	28,647	3,380	10,624	1,544	683	14,916	2,107	5,179	68,543	535	334,740	11,450	355,470	90	56,846	1,355	0	193,710	618,921	953,661	-405,001	548,660		
07 金融・保険	1,370	459	18,902	6,317	3,542	9,790	13,287	48,815	7,166	1,136	16,655	13,715	1,123	142,277	1	117,656	0	0	0	0	5,438	123,095	265,372	-54,889	210,483		
08 不動産	146	40	3,500	809	637	9,842	2,405	3,665	2,671	1,516	307	12,524	1,148	39,210	0	582,947	1,506	0	0	0	0	584,453	623,663	0	623,663		
09 運輸・郵便	17,449	4,768	86,145	24,532	9,875	39,688	8,844	1,351	16,656	5,226	16,105	46,282	3,142	280,063	2,943	70,408	465	8,992	333	0	78,892	162,033	442,096	-130,028	312,068		
10 情報通信	485	49	31,111	3,072	1,451	16,383	6,155	844	1,972	31,480	7,026	28,614	1,397	130,039	1,191	90,546	327	11,231	-98	0	5,723	108,920	238,959	-72,162	166,797		
11 公務	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,348	6,348	0	7,315	379,166	0	0	0	0	386,481	392,829	0	392,829		
12 サービス	3,690	399	182,750	44,326	13,298	38,211	18,477	7,502	45,496	21,461	24,731	102,970	2,561	505,872	72,405	484,037	641,403	1,521	0	0	72,507	1,271,873	1,777,745	-221,816	1,555,929		
13 分類不明	4,911	69	10,496	6,457	986	4,784	975	1,392	1,725	1,436	395	9,821	0	43,447	0	147	0	0	0	0	0	147	43,594	-9,583	34,011		
内生部門計	120,335	7,588	1,897,744	235,437	126,578	172,444	61,237	88,133	160,316	75,296	114,922	541,209	20,003	3,621,242	100,558	2,233,224	1,029,333	805,091	14,282	7,085	2,702,325	6,891,898	10,513,140	-3,199,883	7,313,257		
家計外消費支出(行)	672	641	32,435	7,725	3,216	11,126	6,801	1,015	4,411	2,741	3,977	25,683	115	100,558	(注) 生産者価格評価表 財・サービスの金額を生産者の出荷価格で表示した表												
粗雇用者所得	19,040	1,818	439,809	117,180	37,447	212,169	91,937	11,099	73,138	39,253	147,672	642,979	1,253	1,834,794													
付営業余剰	76,376	4	33,958	29,763	-13,545	88,885	28,106	305,825	40,831	27,377	0	153,619	10,385	781,584													
加資本減耗引当	46,715	913	129,515	14,777	46,419	44,268	24,518	185,131	20,141	18,944	125,147	166,900	1,929	825,317													
価間接税(関税・輸入品商品税を除く。)	13,665	644	34,654	15,848	12,044	19,960	3,748	32,632	14,151	3,191	1,111	35,843	326	167,817													
値(控除)経常補助金	-15,394	-3	-324	-1,364	-3,513	-192	-5,864	-172	-920	-5	0	-10,304	0	-38,055													
粗付加価値部門計	141,074	4,017	670,047	183,929	82,068	376,216	149,246	535,530	151,752	91,501	277,907	1,014,720	14,008	3,692,015													
県内生産額	261,409	11,605	2,567,791	419,366	208,646	548,660	210,483	623,663	312,068	166,797	392,829	1,555,929	34,011	7,313,257													

平成 23 年山形県産業連関表からみた財・サービスの流れ



- (注) 1 統合大分類(39部門)による。  
 2 四捨五入の関係で、内訳は必ずしも合計と一致しない。( )は、構成比を表す。  
 3 「消費」は、家計外消費支出、民間消費支出及び一般政府消費支出とし、「投資」は、県内総固定資本形成及び在庫純増をいう。  
 なお、「県内最終需要」には、消費及び投資のほか「調整項」の額も含む。  
 4 この図において「財」は、統合大分類(39部門)での「農業～建設」及び「事務用品」とし、「サービス」は、「電力・ガス・熱供給」～「対個人サービス」及び「分類不明」とした。

1 県内生産額 — 7兆 3,133 億円(平成 17 年比△6.7%) —

平成 23 年の県内生産額は、7 兆 3, 133 億円 (平成 17 年比△5, 264 億円、△6. 7%) となった。

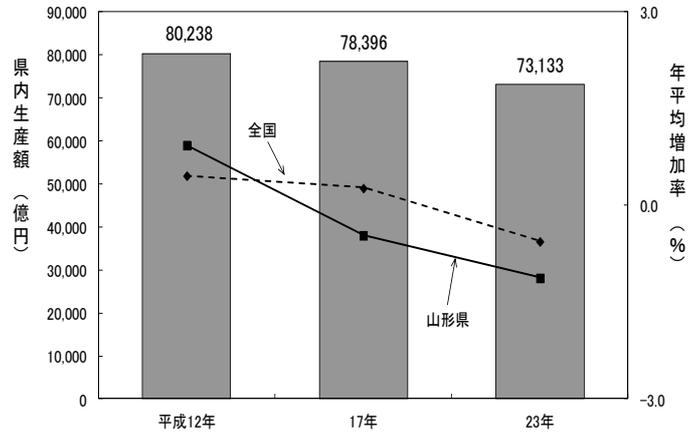
※県内生産額＝中間投入(原材料・燃料等)＋粗付加価値(≒県内総生産)

県民経済計算の県内総生産(県 GDP)は付加価値のみを指すが、産業連関表の県内生産額は中間投入を含む。

県内生産額の推移

(単位:億円、%)

	平成12年	平成17年	平成23年
県内生産額	80,238	78,396	73,133
増加率	4.7	△ 2.3	△ 6.7
年平均増加率	0.9	△ 0.5	△ 1.1



(参考:国内生産額)

	平成12年	平成17年	平成23年
国内生産額	9,588,865	9,720,146	9,396,749
増加率	2.3	1.4	△ 3.3
年平均増加率	0.5	0.3	△ 0.6

県内生産額の産業別構成を平成 17 年と比較すると、サービス業などからなる第 3 次産業の比率が上昇 (+2.9 ポイント) する一方、製造業などからなる第 2 次産業の比率が低下した (△2.9 ポイント)。

県内生産額の産業別構成比

(単位:億円、%)

	県内生産額			構成比			
	平成12年	平成17年	平成23年	平成12年	平成17年	平成23年	
01 農林水産業	3,155	2,790	2,614	3.9	3.6	3.6	
02 鉱業	214	151	116	0.3	0.2	0.2	
03 製造業	28,368	28,879	25,678	35.4	36.8	35.1	
04 建設	8,432	5,384	4,194	10.5	6.9	5.7	
05 電力・ガス・水道	1,836	1,833	2,086	2.3	2.3	2.9	
06 商業	5,783	5,934	5,487	7.2	7.6	7.5	
07 金融・保険	2,894	2,950	2,105	3.6	3.8	2.9	
08 不動産	5,489	5,943	6,237	6.8	7.6	8.5	
09 運輸・郵便	3,482	3,288	3,121	4.3	4.2	4.3	
10 情報通信	1,764	1,580	1,668	2.2	2.0	2.3	
11 公務	3,880	3,883	3,928	4.8	5.0	5.4	
12 サービス	14,542	15,432	15,559	18.1	19.7	21.3	
13 分類不明	399	351	340	0.5	0.4	0.5	
産業計	80,238	78,396	73,133	100.0	100.0	100.0	
(再掲)	第1次産業	3,155	2,790	2,614	3.9	3.6	3.6
	第2次産業	37,013	34,413	29,988	46.1	43.9	41.0
	第3次産業	40,069	41,193	40,531	49.9	52.5	55.4

(注1) 13 部門分類による。

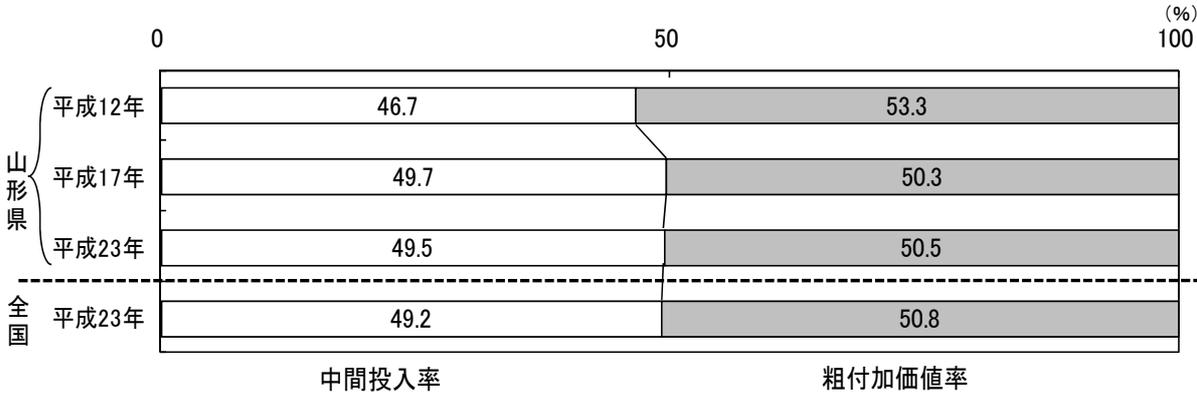
(注2) 第 1 次産業、第 2 次産業、第 3 次産業の分類は、次のとおりとした。

第 1 次産業: 農林水産業 第 2 次産業: 鉱業、製造業、建設 第 3 次産業: 左記 4 分類以外の分類

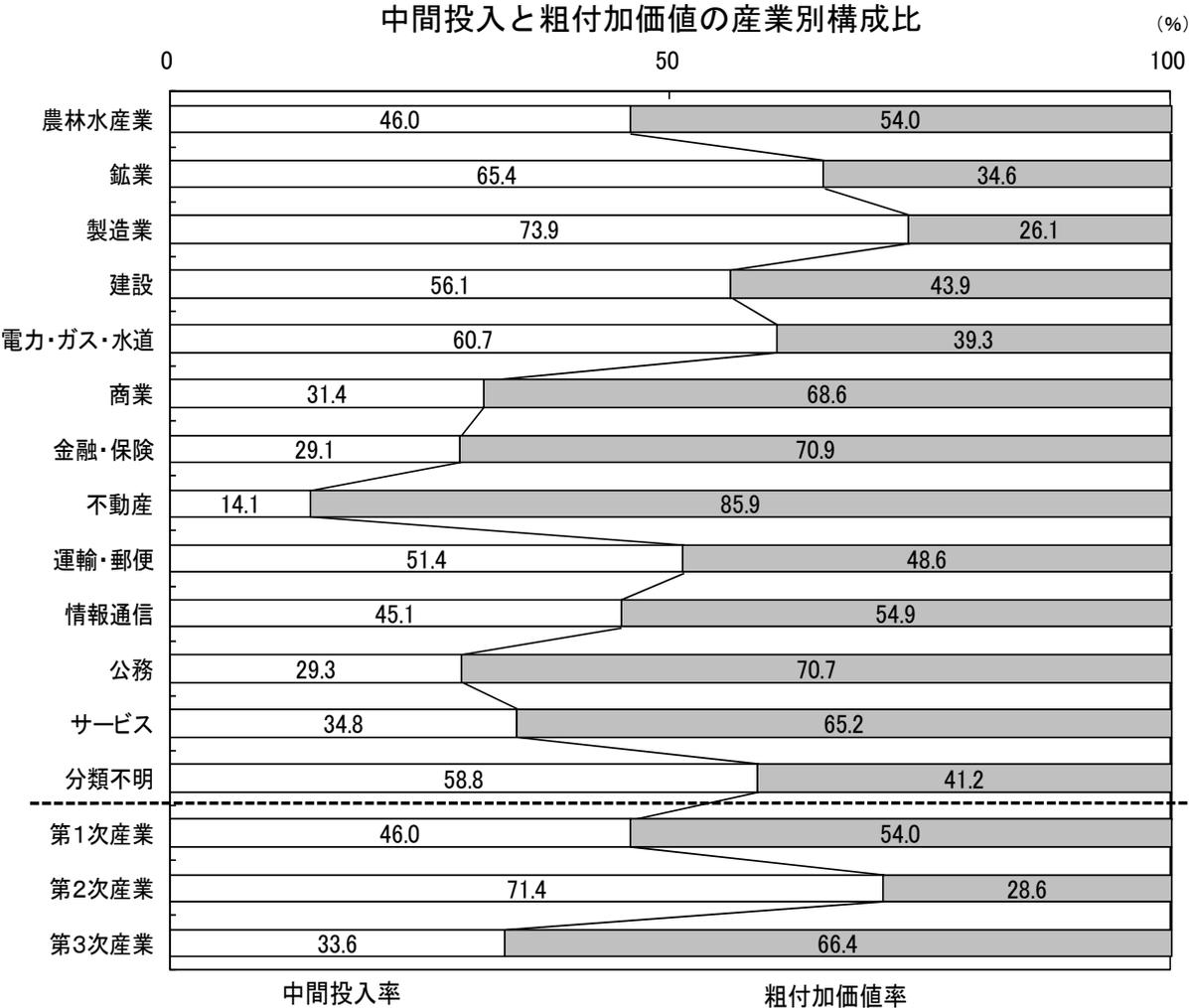
(注3) 平成 23 年表は前回表と概念・定義、推計方法に変更があった部門も数多くあるため、過去の計数との比較には注意を要する(データの制約上、概念などは完全には一致しない)。

2 中間投入と粗付加価値 — 中間投入率が低下し、粗付加価値率が上昇 —

県内生産額 7 兆 3,133 億円のうち、生産のために必要となった中間投入（原材料・燃料等）は、3 兆 6,212 億円となり、中間投入率は 49.5%（平成 17 年比△0.2 ポイント）となった。また、生産活動により新たに付加された粗付加価値（雇用者所得、営業余剰、資本減耗引当等）は、3 兆 6,920 億円となり、粗付加価値率は 50.5%（平成 17 年比+0.2 ポイント）となった。



平成 23 年の産業別構成比をみると、製造業などからなる第 2 次産業で中間投入率が高く、サービス業などからなる第 3 次産業では粗付加価値率が高い。



**3 県際収支 — 移輸入超過額は縮小、自給率は低下 —**

平成 23 年の移輸出額は 2 兆 7,023 億円、移輸入額は 3 兆 1,999 億円で、県際収支は、4,976 億円の移輸入超過となった。移輸入超過額は、平成 17 年と比較して、207 億円縮小した。

一方、県内需要に対し、県内で生産された財・サービスで賄う割合を示す自給率は、59.0%となった。

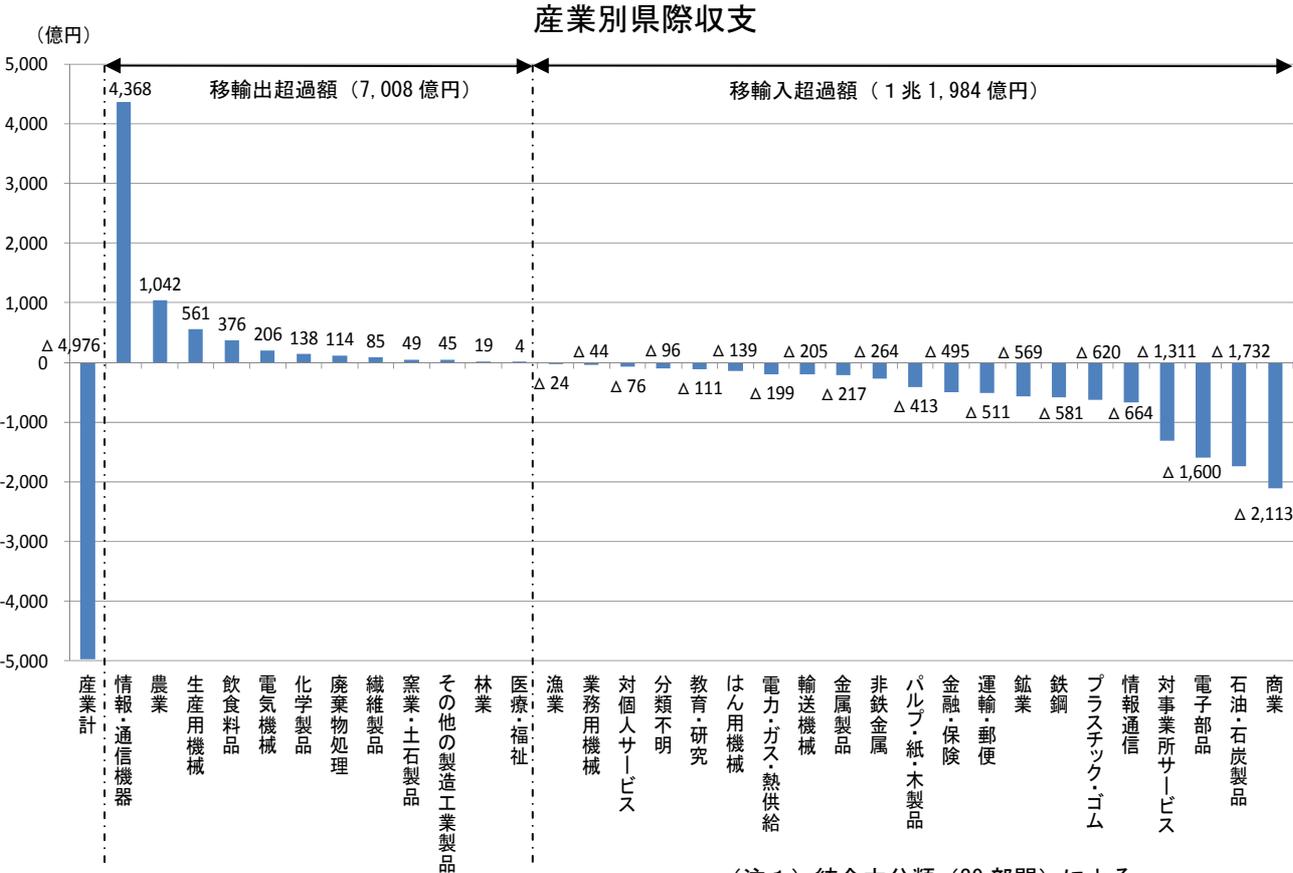
県内需要額の減少率が移輸入額の減少率よりも大きかったことなどから、平成 17 年の 59.4%と比較して、0.4 ポイント低下した。

(単位:億円、%)

	平成23年			平成17年	平成23年			平成17年
	移輸出 (A)	移輸入 (B)	県際収支 (A-B)	県際収支	移輸出率	移輸入率	自給率	自給率
産 業 計	27,023	31,999	△ 4,976	△5,183	37.0	41.0	59.0	59.4

※自給率=1-移輸入率

平成 23 年の産業別県際収支をみると、移輸出超過は情報・通信機器 (4,368 億円)、農業 (1,042 億円) など大きい。一方、移輸入超過は商業 (△2,113 億円)、石油・石炭製品 (△1,732 億円) など大きい。



(注1) 統合大分類 (39 部門) による。  
 (注2) 県際収支が生じていない部門は非掲載。

#### 4 生産波及の大きさ — 全産業平均で 1.2848 倍となり、わずかに低下 —

ある産業に新たな需要（新規需要）が発生した場合に、産業全体の生産がどれだけになるかという生産波及の大きさは、平成 23 年の全産業平均で 1.2848 倍となった。自給率の低下などを背景に、平成 17 年の 1.3321 倍と比較して、0.0473 ポイント低下した。

##### 生産波及上位 3 部門

	生産波及の大きさ(倍)
化 学 製 品	1.4918
鋳 業	1.4881
水 道	1.4694
(参考)全産業平均	1.2848

(注) 統合大分類 (39 部門) 逆行列計数表 (開放経済型) の列和

## ○用語解説

総供給	<p>県内生産額に移輸入を加えたものをいい、総需要に等しい。</p> $\text{総供給} = \text{県内生産額} + \text{移輸入} = \text{総需要}$
県内生産額	<p>本県に所在する各産業の生産活動によって生み出された財・サービスの生産額をいう。生産活動に必要とされた原材料・燃料等の中間投入と粗付加価値を合わせたものとなる。</p>
移輸入 (率)	<p>県外から購入した財・サービスのこと。移輸入額を、その産業部門の県内需要合計から調整項を控除した額で除したものが移輸入率である。</p>
中間投入 (率)	<p>各産業部門の生産活動に必要とされた原材料・燃料等の財・サービスの購入費用をいう。中間投入額をその産業部門の県内生産額で除したものが中間投入率である。なお、生産設備などの購入費用は資本形成とされ、中間投入には含まれない。</p>
粗付加価値 (率)	<p>生産活動によって新たに付加された価値をいい、中間投入に粗付加価値を加えたものが県内生産額となる。粗付加価値は、家計外消費支出、雇用者所得、営業余剰、資本減耗引当、間接税及び（控除）経常補助金から構成される。</p>
雇用者所得	<p>県内の民間及び政府等において雇用されている者に対して、労働の報酬として支払われる現金、現物のいっさいの所得である。</p>
営業余剰	<p>各産業部門の営業利潤、支払利子等からなる。</p>
資本減耗引当	<p>固定資本の価値は生産過程において消耗されていくが、この価値の消耗分を補填するために引き当てられた費用で、概ね減価償却費に相当する。</p>
総需要	<p>総供給に対応するもので、中間需要と最終需要からなる。          なお、最終需要は県内最終需要（消費、投資、調整項）と移輸出からなる。  <math display="block">\text{総需要} = \text{中間需要} + \text{最終需要} = \text{総供給}</math> </p>
中間需要	<p>各産業部門の生産活動に必要な原材料・燃料等として販売した財・サービスの費用をいう。</p>
最終需要	<p>最終需要は、家計外消費支出、民間消費支出、一般政府消費支出、県内総固定資本形成、在庫純増、調整項及び移輸出からなる。また、次の関係が成立している。  <math display="block">\text{最終需要の合計} - \text{移輸入の合計} = \text{粗付加価値の合計}</math> </p>
移輸出 (率)	<p>県外へ販売した財・サービスのこと。移輸出額を、その産業部門の県内生産額で除したものが移輸出率である。</p>
生産波及 の大きさ	<p>ある産業に対して1単位の最終需要が発生した場合、産業全体の生産が直接・間接に究極的にどれくらいになるかを示しており、逆行列係数表の列和によって表される。          なお、逆行列係数のうち、県内需要をすべて県内の生産で賄うと仮定したモデルが「封鎖経済型」、県内需要の一部が移輸入によって賄われると仮定したモデルが「開放経済型」である。</p>

## 利 用 に あ た っ て

- この概要版は、「平成 23 年山形県産業連関表」より、主要な部分を要約、抜粋したものです。詳細につきましては、後日刊行の“報告書”をご覧ください。なお、報告書の全文は山形県ホームページの「統計情報」に掲載します。

山形県ホームページ <http://www.pref.yamagata.jp/>  
(ホーム>目的でさがす「統計情報」)

- 山形県産業連関表についての質問・照会等は、下記までご連絡ください。

山形県企画振興部統計企画課 政策統計担当  
住 所 〒990-8570 山形市松波二丁目 8-1  
電 話 023-630-2179、2180  
F A X 023-630-2185