

<参考資料>

## 平成 23 年山形県産業連関表作成の概要

### (1) 期間、対象及び記録の時点

平成 23 年（2011 年）の 1 年間（暦年）に山形県内で行われた財・サービスの生産活動及び取引を対象とする。

記録の時点は、原則として、生産及び取引が実際に発生した時点を記録する「発生主義」による。

### (2) 取引基本表の基本構造

ア 部門分類は、アクティビティベース（生産活動単位）とする。

イ 取引活動は生産者価格で評価する。

ウ 消費税の評価方法は、各取引に消費税を含むいわゆるグロス表示とする。なお、消費税の納税額は、粗付加価値部門の間接税に含めている。

エ 移輸入は、同じ種類の財について県内産品と移輸入品を区別せず取扱う「競争移輸入型」とする。

### (3) 部門分類

表の部門分類は、次のとおりとする。

ア 基本分類表 518（行）×397（列）

イ 統合小分類表 190（行）×190（列）

ウ 統合中分類表 108（行）×108（列）

エ 統合大分類表 39（行）×39（列）

オ 説明用ひな型 13（行）×13（列）

各分類表の対応関係は第 6 章「部門分類」を参照。

### (4) 特殊な取り扱い

ア 帰属計算

次のものについて帰属計算を行う。

- ① 金融仲介サービス
- ② 生命保険及び損害保険の保険サービス
- ③ 政府の建設物及び社会資本に係る資本減耗引当
- ④ 持家住宅及び給与住宅等に係る住宅賃貸料

イ 仮設部門の設定

次の仮設部門を設定する。

- ① 鉄屑、非鉄金属屑及び古紙
- ② 自家輸送（旅客自動車、貨物自動車）

### ③ 事務用品

#### ウ 屑・副産物の取扱い

屑・副産物の発生額を発生部門にマイナスで計上し、「再生資源回収・加工処理」部門で経費を計上する。

#### (5) 平成 17 年表からの主な変更点

平成 23 年全国表において、平成 19 年 11 月改定の日本標準産業分類などを踏まえた部門分類の見直しが行われたため、本県もそれに準じて変更した。また、あわせて本県独自の変更も行った。平成 23 年表の主な変更点は以下のとおり。

#### ア 基本分類

- ・平成 17 年表における「理化学機械器具」及び「分析器・試験器・計量器・測定器」を統合し、「計測機器」を設けた。
- ・平成 17 年表における「映像情報制作・配給業」及び「その他の対事業所サービス」の一部などを統合して、「映像・音声・文字情報制作業」を設けた。
- ・平成 17 年表における「一般飲食店（除喫茶店）」、「喫茶店」及び「遊興飲食店」並びに「小売」に含まれていた「持ち帰り・配達飲食サービス」を統合し、「飲食サービス」を設けた。
- ・平成 17 年表における「沿岸漁業」、「沖合漁業」及び「遠洋漁業」について、「海面漁業」に統合した。
- ・平成 17 年表における「公的金融（帰属利子）」及び「民間金融（帰属利子）」について、推計方法の変更に伴い、それぞれ「公的金融（FISIM）」及び「民間金融（FISIM）」に変更した。
- ・平成 17 年表において設立主体別に部門を設定していた医療について、活動内容別の投入・産出構造を明らかにするため、診療等の内容別に再編した。
- ・平成 17 年表において「その他の対事業所サービス」に含まれていた「警備業」について、国内生産額が 1 兆円を上回っていることから、分割特掲した。
- ・本県独自の変更として、全国表に準じ、最終需要部門内に「調整項」を設けた。

#### イ 統合分類

- ・平成 17 年表における「一般機械」等について、日本標準産業分類の改定を踏まえ、「はん用機械」、「生産用機械」及び「業務用機械」に再編した。
- ・平成 17 年表において統合大分類「情報通信」に含まれていた「郵便・信書便」について、日本標準産業分類の改定を踏まえ、統合大分類「運輸」に移し、統合大分類の名称を「運輸・郵便」に変更した。
- ・本県独自の変更として、平成 17 年表における統合大分類「農林水産業」を、利用者のニーズを踏まえ、「農業」、「林業」、「漁業」に分割表章した。

## (6) 作成する表の種類

作成する表の種類は、次のとおりとする。

ア 取引基本表

イ 投入係数表

ウ 逆行列係数表

$[I - (I - \hat{M}) A]^{-1}$ 型

$(I - A)^{-1}$ 型

エ 最終需要項目別生産誘発額・同誘発依存度・同誘発係数表

オ 最終需要項目別粗付加価値誘発額・同誘発依存度・同誘発係数表

カ 最終需要項目別移輸入誘発額・同誘発依存度・同誘発係数表

キ 移輸入係数・総合粗付加価値係数等

ク 雇用表

ケ 最終需要項目別就業者誘発数・同誘発依存度・同誘発係数表（統合大分類のみ）

## (7) 部門の概念と範囲

ア 内生部門

### ① 農林水産業

農業は、耕種農業、畜産、農業サービスの生産活動である。精米など農産加工品は製造業（食料品）に含まれる。生産額は収穫物のほか、副産物及び動植物の成長肥大分が含まれる。

林業は、育林、素材及び特用林産物からなる。生産額には、立木の成長増加分も含まれる。

水産業は、海面漁業と内水面漁業からなる。水産加工品は、製造業（食料品）に含まれる。

### ② 鉱業

金属鉱物、非金属鉱物（建築材料である砂利・砕石を含む）、石炭、原油・天然ガスの生産活動である。金属鉱物、非金属鉱物は、掘採及び選鉱活動を範囲とし、精錬、精製は製造業部門に含まれる。

### ③ 製造業

おおむね日本標準産業分類の大分類E「製造業」の範囲とするが、食肉、製造小売等の例外がある。

事務用品は、各部門が共通的に投入する文具、紙等の消耗品を一括計上するための仮設部門であり、製造業に含まれる。

④ 建設

建築、建設補修、公共事業、その他の土木建設からなる。生産額は着工ベースではなく、出来高ベースで評価している。なお、施工地ベースで生産活動を把握することとしているため、建設部門については、移出入は概念上存在しない。

⑤ 電力・ガス・水道

電力（自家発電を含む）、ガス、熱供給、水道及び廃棄物処理の生産活動である。

⑥ 商業

卸売、小売の生産活動である。売上高から仕入高を控除した商品の流通にもなっており付加されたマージン額をもって生産額とする。

⑦ 金融・保険

金融と保険の生産活動である。なお、金融は93SNAで提唱された概念である「FISIM(間接的に計測される金融仲介サービス)」を生産額としている。また、生命保険及び損害保険の保険サービスについては、帰属計算を行っている。

⑧ 不動産

不動産仲介及び賃貸の生産活動の他に、持家などの帰属家賃相当分についても生産額としている。

帰属家賃：実際には家賃の支払いを伴わない持家住宅や給与住宅についても、通常の借家同様家賃を支払って借りて住んでいるとみなす扱いをしている。

⑨ 運輸・郵便

鉄道輸送、道路輸送、水運、航空輸送、貨物利用輸送、倉庫、運輸附帯サービス（こん包など）、自家輸送及び郵便・信書便の生産活動である。

自家輸送：自己の需要に応じて、自家用自動車を使用して人や貨物の輸送（マイカー輸送を除く）を行う活動を範囲とする。

⑩ 情報通信

電気通信、その他の通信サービス、放送、情報サービス、インターネット附随サービス、映像・音声・文字情報制作の生産活動である。

⑪ 公務

公務（中央）及び公務（地方）の活動を人件費、物件費等の経常経費総額で評価したものである。

⑫ サービス

教育・研究、医療・福祉、その他の非営利団体サービス（宗教、政治・経済・学術・文化団体等）、対事業所サービス（広告等）、対個人サービス（宿泊業等）の生産活動である。

⑬ 分類不明

他のいずれの部門にも属さない財・サービスの生産活動を範囲とする。なお、本部門は他の列及び行部門の推計上の誤差の集積部分としての役割もある。

イ 最終需要部門

① 家計外消費支出

いわゆる企業消費に該当し、交際費や接待費など企業その他の機関が支払う、家計消費支出に類似する支出である。

② 民間消費支出

家計消費支出と対家計民間非営利団体消費支出とからなる。

家計消費支出は、家計が経常的に支出した額で、土地、建物・構築物以外のものに対するすべての支出を含む。医療及び介護については家計の負担分のみ計上する。

対家計民間非営利団体消費支出は、家計にサービスを提供している団体（私立学校、労働団体など）による消費支出額である。

③ 一般政府消費支出

中央・地方政府が提供する財・サービスに関する支出のうち、政府自身が負担する費用。防衛や教育、保健衛生等の支出が該当する。

④ 県内総固定資本形成

県内における建設物、機械、装置など固定資産の取得からなり、資産の取得に要した資本の本体費用、据付工事、運賃、商業マージン、中古資産の取引マージン等直接費用が含まれる。

土地は、購入価格を除いた造成・改良費などが計上される。

⑤ 在庫純増

生産者製品在庫、半製品・仕掛品在庫、商業部門が保有する流通在庫、産業、対家計民間非営利サービス生産者及び政府サービス生産者が保有する原材料在庫の物量的増減を、年間平均の市中価格で評価したものである。

## ⑥ 調整項

輸出業者を経由する、輸出品の国内取引に係る消費税。輸出品については、消費税は免税であるが、輸出品の国内における取引過程で、消費税は課されているため、輸出業者は課された消費税分の還付を受ける仕組みとなっている。当該商品の県内生産額は、このような還付分を含んで計上しているが、輸出額は還付分を控除した形で計上されており、本部門で還付分を計上する。なお、移輸入率を計算する際は県内需要から「調整項」を控除して計算している。

## ⑦ 移輸出・移輸入

移輸出は、国外や県外の需要を賄うために、県内で生産された財やサービスの額を示す。移輸入は、県内の需要を県内生産物で賄えないきれない場合に、国外や県外から購入する財やサービスの額を示す。

## ウ 粗付加価値部門

### ① 家計外消費支出

最終需要部門の家計外支出と同様の概念である。

### ② 雇用者所得

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。ここでいう所得は、雇主の支払いベースであり、雇用者の受け取りベースではない（したがって社会保険料雇用主負担分も含まれる）。雇用者所得は、従業者のうち、有給役員、常用労働者、臨時・日雇労働者に対応する所得（賃金・俸給、社会保険料（雇用主負担）及びその他の給与及び手当）を範囲とし、自営業主の所得は営業余剰に含める。

### ③ 営業余剰

各産業部門の営業利潤、支払利子等からなる。営業外収入である受取利子や受取配当は含めない。

個人業主や無給の家族従業者等の所得は雇用者所得ではなく、営業余剰に含める。

### ④ 資本減耗引当

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、減価償却費と資本偶発損を範囲とする。

減価償却費は、固定資本の通常の磨耗と損傷に対するものであり、資本偶発損は、火災、風水害、事故などによる不慮の損失に対するものである。

⑤ 間接税（関税・輸入品商品税を除く。）

財・サービスの生産、販売、購入または使用に関して課せられる租税及び税外負担で、税法上損金算入が認められていて、所得とはならず、しかもその負担が最終購入者へ転嫁されることが予定されているものである。また、財政収入を目的とするもので政府の事業所得に分類されない税外収入も間接税に含まれる。ただし、「関税」と「輸入品商品税」は、粗付加価値部門の間接税には含めず、最終需要の控除項目として計上する。

国税では、消費税、酒税、たばこ税、揮発油税、自動車重量税等が、地方税では、地方たばこ税、固定資産税等が、税外負担では、各種手数料等が、間接税に相当する。

⑥ （控除）経常補助金

①産業に対して支払われるものであること、②産業の経常費用を賄うために交付されるものであること、③財・サービスの市場価格を低下させると考えられるものであることの3つの条件を満たす経常交付金を範囲とする。



## 付 経済波及効果分析について

### (1) 経済波及効果分析とは

経済波及効果分析とは、消費や投資といった最終需要の増加が、各産業の県内生産額を直接的・間接的にどれだけ増加させるかについて産業連関表を使って分析することである。

例えば、橋を作る公共投資では、建設業による橋の建設が、原料としての鉄筋やコンクリートの産業の生産に波及していく。また、その生産のために、さらに鉄鉱石やセメント、燃料等の生産が誘発される。さらに、誘発された生産によって、その生産に従事する人々の所得が増え、それが新たな消費を生み、新たな生産へとつながっていく。

このように、ある産業の需要の増加によって、さまざまな産業の生産が次々と誘発され、波及していく状況を分析するものである。

### (2) 波及効果の段階

波及効果には次の3段階があり、本県では、この合計を「総合波及効果」と言う。また、この「総合波及効果」における生産誘発額のことを「経済波及効果」と呼んでいる。

- ① 直接効果 = 消費や投資等の最終需要の増加により県内産業に生じる需要の増加
- ② 第1次波及効果 = 直接効果によって生じた原材料等の生産誘発によって、県内の各産業に次々と生じる生産波及の効果
- ③ 第2次波及効果 = 直接効果及び第1次波及効果によって誘発された雇用者所得の増加が消費に転換され、その新たな消費により県内の各産業に次々と生じる生産波及の効果

### (参考) 雇用表の活用による波及効果分析

「雇用表」(産業連関表の各産業部門の生産活動に投入された労働量を産業部門ごとの従業者数として表示した表)を活用し、上述の各段階の生産誘発額が県内にどれくらいの労働力需要を発生させるか(就業機会誘発数等)

を分析することが可能である。

### (3) 産業連関分析の際の留意点

産業連関分析では、次のような仮定の下に計算を行っているので、分析結果には限界があることに留意し、適切に分析結果を利用する必要がある。

- ・ 産業連関表は5年毎に作成されているため、産業連関表の示す産業構造は、分析対象時点の実際の産業構造とは異なる。
- ・ 分析結果は、産業連関表作成対象年の価格で表示される。
- ・ 経済波及効果の計算の前提条件として、商品の生産に必要な投入構造は、短期的には変化せず、一定であると仮定している。
- ・ 生産技術や県内自給率などの経済的条件は、生産波及過程において変化しないと仮定している。
- ・ すべての生産は、最終需要を満たすために行われるものと仮定している。
- ・ 生産を行う上での制約条件は存在せず、原材料、生産能力等の限界はないと仮定している。
- ・ 生産量が2倍になれば投入量（原材料等）も2倍になる（線形的比例関係）と仮定している（規模の経済は働かない）。
- ・ 生産波及は途中で中断することなく、最後まで波及するものと仮定している（在庫取崩し等による波及の中断はないものとする）。
- ・ 波及効果の所要時間は明確ではなく、必ずしも1年以内に起こるとは限らない。
- ・ 分析事案の最終需要増加額の推計方法や消費転換率等の各種係数の設定条件により、分析結果は異なる。
- ・ 同じ分析事案でも、使用する部門表により経済波及効果の計算結果は異なる。
- ・ 外部経済または外部不経済は存在しない。

#### (参考) 就業機会誘発数の分析について

- ・ 生産の増加に対処する場合、実際は、従業者数を増やすだけでなく、所定外労働時間の増加や生産設備の増強により生産性を向上させる方法などが想定される。よって、就業係数が一定との前提で計算する就業機会誘発数の分析結果は、実際とは異なる。

## 索引

### 【い】

移輸出	21
移輸出率	31
移輸入	20
移輸入誘発依存度	46
移輸入誘発額	46
移輸入誘発係数	46
移輸入率	31

### 【え】

影響力係数	40
-------	----

### 【か】

開放経済型	38
家計外消費支出	18
感応度係数	41

### 【き】

逆行列係数	36
-------	----

### 【け】

県内自給率	31
県内生産額	12

### 【さ】

最終需要	24
産業	13

### 【し】

資本減耗引当	18
就業者誘発依存度	56
就業者誘発係数	57
就業者誘発数	55

### 【せ】

生産者価格評価表	10
生産誘発依存度	42
生産誘発額	42
生産誘発係数	42

### 【そ】

総供給	20
総需要	21
粗付加価値（率）	15
粗付加価値誘発依存度	44
粗付加価値誘発額	44
粗付加価値誘発係数	44

### 【ち】

中間投入（率）	15
---------	----

### 【と】

特化係数	13
------	----

### 【ふ】

封鎖経済型	38
-------	----

平成 28 年 10 月 印刷

平成 28 年 10 月 発行

## 平成 23 年山形県産業連関表

発行 山形県企画振興部統計企画課  
〒990-8570 山形市松波二丁目 8-1  
電話 023-630-2179・2180