

令和2年北海道産業連関表の作成方法及び利用上の注意

作成方法

1 作成体制

令和2年北海道産業連関表の作成に当たっては、北海道経済産業局、北海道農政事務所、北海道森林管理局、北海道及び北海道開発局の5機関で協力し、作成した。

2 作成手順の概略

産業連関表の作成作業は、基本方針・基本要綱の決定、これらに基づく計数の推計を行うための資料の収集・整理、計数の推計と調整、結果の公表という手順で行われる。その資料が膨大であり、作業内容も広範多岐にわたることから、令和2年（2020年）産業連関表（以下「全国表」という。）では、総務省ほか10府省庁の共同事業として実施され、事業期間は約5年に及んでいる。

なお、令和2年北海道産業連関表（以下「令和2年表」という。）の作成作業については、全国表の基本方針に基づいて行われている。

需要部門（買い手）		中 間 需 要				最 終 需 要						（ 控 除 ） 輸 移 入	道 内 生 産 額 A+B-C
		1 耕 種 農 業	2 畜 産	3 林 業	計	家 計 外 消 費 支 出	民 間 消 費 支 出	一 般 政 府 消 費 支 出	道 内 総 固 定 資 本 形 成	在 庫 純 増	輸 移 出		
供給部門（売り手）		生産される財及びサービス				A						B	C
		①部門分類の設定（列）											
中 間 投 入	1 耕種農業	↓ 列	④産出額の推計	→ 行 原材料等の中間投入及び粗付加価値の費用構成（投入）	③投入額の推計	⑤計数調整	生産物の販売先構成（産出）					生産額の推計	
	2 畜産												
	3 林業												
	供給される財及びサービス												
	計 D												
粗 付 加 価 値	家計外消費支出												
	雇用者所得												
	営業余剰												
	計 E												
道 内 生 産 額 D + E			②	生産額の推計									

注）表の①～⑤の説明は次のとおりである。

① 部門分類の設定

作成の基礎資料となる各種統計はそれぞれ異なった分類により作成されているので、北海道の産業活動を一つの表上に統一的に記録するため、産業連関表の部門分類（概念・定義・範囲）を設定する。

② 道内生産額の推計

各種統計などから部門（財及びサービス）別の道内生産額を推計する。

③ 投入額の推計

全国表などから列部門別に道内生産額の内訳（原材料や粗付加価値の細内訳）である投入額を推計する。

④ 産出額の推計

各種統計などから部門別の最終需要額、輸移入額を推計する。

⑤ 投入額と産出額の計数調整（バランス調整）

列ベースで作成するため、投入額（列）は、先に推計した道内生産額に一致するが、産出額（行）は一致しない。よって、これを一致するように調整する。

3 表の基本構造

- (1) 令和2年（2020年）の1年間の北海道における財・サービスの生産活動及び取引が対象であり、〔行〕商品×〔列〕アクティビティ（又は生産物）の表である。
- (2) 記録時点は、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」である。
- (3) 生産額の価格評価は、財及びサービスの取引状況を生産者の「出荷価格」で評価した「生産者価格評価表」である。
- (4) 生産額及び取引額には消費税が含まれている「グロス表示」である。
- (5) 輸出入品の価格評価は、普通貿易の輸出はF O B価格（本船渡し価格）、輸入はC I F価格（運賃・保険料を含む価格）の評価である。
- (6) 表の形式は輸入品及び移入品と道産品を区別せずに取り扱う「競争輸移入型表」である。

4 部門分類

産業部門の部門分類は、原則として財及びサービスを生産する生産活動単位（アクティビティベース）によって行われる。すなわち、生産活動を部門に分類する単位は、企業や事業所の主たる活動によって一つの産業に分類するのではなく、同一事業所内で二つ以上の生産活動が行われている場合は、それぞれの生産活動ごとに分類する方法で、商品分類に近い概念である。

令和2年表の分類基準は、原則として全国表の基本分類である行445部門×列391部門に準じて設定しているが、自家輸送部門（旅客自動車、貨物自動車）を計上していないため、行443部門×列389部門となっている。また、統合分類については、統集中分類106部門、64部門、統合大分類38部門及び13部門について、取引基本表及び各種係数表を作成している。

5 特殊な扱いをする部門

(1) 帰属計算をする部門

帰属計算とは、具体的な取引は行われていないものの、実質的な効用が発生し、受益者が存在している場合、又は、生産活動や取引の大きさを直接計測できない場合に、類似の商品に係る市場価格で評価する等の方法により記録することをいう。取引基本表における帰属計算では、その効用が発生させている部門の道内生産額として計上し、産出先は、その効用を受けている部門として処理している。

帰属計算を行う部門とその範囲は次のとおりである。

- ア 金融の金融仲介サービス
- イ 生命保険及び損害保険の保険サービス
- ウ 持家住宅及び給与住宅等に係る住宅賃貸料

(2) 仮設部門

産業連関表では、実際には産業として存在しないか、または独立した部門とは考えにくい部門でも、作成上の便宜や利用目的を考慮し、仮の部門として設けている場合がある。

これらを「仮設部門」と呼び、令和2年表では事務用品、古紙、鉄屑及び非鉄金属屑について設定している。

(3) 物品賃貸業の取扱い

「使用者主義」と「所有者主義」の二つの考え方が適用できる物品賃貸業については、平成27年北海道産業連関表（以下「平成27年表」という。）は「所有者主義」で推計していたが、令和2年表ではファイナンス・リースとオペレーティング・リースに分けたうえで、ファイナンス・リースのリース資産計上分を「使用者主義」による推計に変更した。なお、不動産賃貸業及び労働者派遣サービスについては、平成27年表と同様、「所有者主義」で推計した。

(4) 屑・副産物

ある一つの財の生産に当たって、生産技術上、目的とした財のほかに、必然的に別の財が一定量だけ生産される場合がある。その財を主産物として生産する部門が他にある場合はこれを「副産物」といい、ない場合には「屑」という。

これらの取扱いについては、マイナス投入方式（ストーン方式）を採用している。

6 平成 27 年表からの主な変更点

(1) 部門分類の変更等

全国表においては、経済構造の変化を的確に捉えるため見直しが行われたが、令和 2 年表においても、全国表に合わせて変更等を行った（「(参考表) 平成 27～令和 2 年北海道産業連関表基本分類対照表」を参照）。

(2) 2008 SNA への対応

産業連関表は、SNA との整合性を図るため、その概念を段階的に取り入れている。

令和 2 年表では、娯楽・文学・芸術作品の原本を新たに生産に追加し、全額を「道内総固定資本形成」部門に計上した。

7 部門別の推計方法

(1) 生産額

生産額は、基本分類（行 443×列 389）で推計した。推計に利用した資料等は以下のとおりである。

ア 農林水産業部門

「生産農業所得統計」、「作物統計調査」、「畜産物流通調査」、「北海道林業統計」、「森林・林業統計要覧」、「漁業・養殖業生産統計」、「経済センサスー活動調査」ほか

イ 鉱工業部門

「牛乳乳製品統計調査」、「経済センサスー活動調査」ほか

ウ 建設部門

「建築着工統計調査」、「建設工事施工統計調査」、「建設工事受注動態統計調査報告」ほか

エ 電気・ガス・熱供給・水道部門

「電気事業便覧」、「ガス事業年報」、「地方公営企業決算状況調査」ほか

オ 商業部門

「経済センサスー活動調査」ほか

カ 金融・保険・不動産部門

「道民経済計算年報」、「経済センサスー活動調査」ほか

キ 運輸・情報通信部門

「鉄道統計年報」、「港湾統計年報」、「航空輸送統計年報」、「経済センサスー活動調査」ほか

ク 公務・サービス部門

「科学技術研究調査」、「学校基本調査」、「経済センサスー活動調査」ほか

(2) 投入・産出額

ア 投入額

投入額推計の特別調査を行っていないため、平成 27 年表の投入係数と平成 27 年－令和 2 年全国表の投入変化率を用いて試算した後、北海道の生産品目構成や生産技術構造を考慮し、推計した。

イ 産出額

全国表の値を参考として、原則投入側の数値を優先することとした。

(3) 最終需要部門

ア 家計外消費支出

行部門の家計外消費支出額の合計値を全国表の構成比で按分して推計した。

イ 家計消費支出

「家計調査」等を用いて推計した。

ウ 対家計民間非営利団体消費支出

道内生産額を全国表の生産額に占める対家計民間非営利団体消費支出の比率で按分して推計した。

エ 政府消費支出

道内生産額を全国表の生産額に占める政府消費支出の比率で按分して推計した。

オ 道内総固定資本形成

「資本形成調査」、平成 27 年表と全国表の構成比を参考に推計し、建築・土木等、C T が全額資本形成に産出される部門を当てはめ調整した。

カ 在庫純増

「資本形成調査」、「経済センサスー活動調査」等を用いて推計した。

キ 輸出、輸入

「商品流通調査」、「貿易統計」等を用いて推計した。

ク 移出、移入

「商品流通調査」、「農畜産物及び加工食品の移出実態調査結果報告書」等を用いて推計した。

ケ 関税、輸入品商品税

「全国表」等を参考に推計した。

(4) 粗付加価値部門

全国表の投入係数を使って試算した数値を一次試算値として、バランス調整の段階で、「道民経済計算年報」の計数をもとに適宜修正を行った。

8 バランス調整作業

投入及び産出バランス調整作業は、産業連関表の精度を左右する最後の重要な作業である。この調整作業は、あまりにも多部門に及ぶため、ケースバイケースで処理することも多かったが、基本的に次の方法によった。

列ベースで作成した試算表は、投入側（列）では一致しているが、産出側（行）では一致していないため、産出側のバランスをまず調整する。

産出について、部門ごとの不一致の大きさを認識した上で、誤差の大きい部門について内生部門、消費、投資、輸移出入などの需要額総体のバランスを調整する。

投入については、産出側から大きく価格が動く部門について、列全体の構成比等を再検討し、他の部門の調整を行う。

これを繰り返していくことで、投入、産出バランスの誤差が次第に縮小していき、誤差が微少になった段階で、分類不明部門等で端数を調整し、行及び列を一致させた。

利用上の注意

各種計数については、100 万円単位の計数に基づいて算出し、各表章の単位で四捨五入していることから、内訳は必ずしも合計とは一致しない。