

令和7年表における SUT・IO推計のおおまかな流れ (案)

令和8年7月29日
産業連関技術会議 第3回 推計グループ

総務省政策統括官室(産業連関表担当)

1 供給表（S表）の推計

- 主に「経済センサスー活動調査」により、産業別生産物産出額（S表国内生産部分の内訳セル）を推計。
 - 上記のセル別産出額に対し、別途推計した生産物別国内生産額（生産物別CT）を制御値とした調整を行う。
 - 調整済みのセル別産出額の列計を産業別産出額（産業別CT）とする。
- ※ 令和2年供給表の推計方法をベースとしつつ、その推計過程で判明した課題等を踏まえた改善を行う。
- ※ 輸入及び運賃マージンは別途推計する。（後述）

供給表	産業	国内 生産額	輸入	総供給	運賃 マージン	総供給
生産物	生産者 価格	生産物別 CT		生産者 価格		購入者 価格
産出	産業別CT					

2 使用表（U表）の推計（1）

投入調査等において産業別投入係数（注1）が判明している産業については、そのままU表（購入者価格）の投入係数の初期値として利用する。

（注1）費用大枠推計（中間投入・粗付加価値割合等）については、経済センサスー活動調査の企業別費用データのうち、企業産業と傘下の全事業所の産業が一致する企業のデータを用いて、企業規模調整を行った上で利用（令和2年サービス分野U表の第一次推計と同様）

使用表 (購入者 価格)		中間需要項目		最終需要項目			総使用
		産業別	中間 需要計	消費	投資	輸出	
中間投入項目	生産物別	0.x	0.x				
		0.x	0.x				
		0.x	0.x				
		0.x	0.x				
	中間投入計	0.x	0.x				
GVA		0.x	0.x				
		0.x	0.x				
産出		1.0	1.0				

投入調査等に基づき、直接、産業別投入係数を推計。

（※）S表において副業産出割合が低い（「対角的」である）産業については、産業別投入係数は近似的にアクティビティ別投入係数と等しくなるため、投入係数の推計も令和2年X表の投入推計からあまり変わらずに行えると考えられる。

GVA：粗付加価値

2 使用表（U表）の推計（2）

投入調査等において産業別投入係数が判明していないが
アクティビティ別投入係数が判明している産業については、S表に基づく産業別の生産物産出計数を利用して産業別投入係数を推計し、それをU表（購入者価格）の投入係数の初期値として利用する。

使用表 (購入者 価格)		中間需要項目				最終需要項目			総使用
		産業別		中間 需要計		消費	投資	輸出	
中間投入項目	生産物別	0.x	0.x	0.x	0.x				
		0.x	0.x	0.x	0.x				
		0.x	0.x	0.x	0.x				
		0.x	0.x	0.x	0.x				
	中間投入計	0.x	0.x	0.x	0.x				
GVA		0.x	0.x	0.x	0.x				
		0.x	0.x	0.x	0.x				
産出		1.0	1.0	1.0	1.0				

投入調査等に基づくアクティビティ別投入係数から、S表を利用して産業別投入係数を推計

GVA：粗付加価値

2 使用表（U表）の推計（3）

(1)及び(2)で推計した産業別投入係数（購入者価格ベース）にS表の産業別C Tを乗じてU表の産業別投入額（購入者価格）を推計するとともに、最終需要項目（作業用に便宜追加した(控除)輸入部門を含む）別の生産物別需要額を推計する。

（U表（購入者価格）の初期値）

※「(控除)輸入」及び「国内生産額」は、U表推計及びバランス調整時の作業用項目として便宜的に設置
生産物別国内生産額＝S表の生産物別CT

使用表 (購入者 価格)		中間需要項目					最終需要項目			総使 用	(控除) 輸入	国内 生産 額
		産業別				中間 需要計	消費	投資	輸出			
中間	生産 物別	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
		XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
		XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
		XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
	中間 投入計	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
		XXX	XXX	XXX	XXX	XXX						
		XXX	XXX	XXX	XXX	XXX						
	産出	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX						

GVA：粗付加価値

最終需要項目はU表とX表で概念が共通であるため、U表における推計であっても従前のX表推計と同様に行える。

産業別産出額
＝S表の産業別C T
産業別生産物投入額
＝産業別投入係数×産業別C T

2 使用表（U表）の推計（4）

(3)のU表（購入者価格）初期値に対し、運賃マージン相当額を推計し、当該金額を控除（＝皮ハギ）することにより、U表（生産者価格）初期値を得る。

使用表 (生産者 価格)		中間需要項目					最終需要項目			総使用	(控除) 輸入	国内 生産額
		産業別				中間 需要計	消費	投資	輸出			
中間投入項目	生産物別	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	中間投入計	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
GVA		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	GVA：粗付加価値					
		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx						
産出		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx						

2 使用表（U表）の推計（5）

各行部門の産出先の産業・最終需要項目（ヨコ方向の計数）が判明している場合には、当該行部門の計数等により(4)のU表（生産者価格）初期値がおかれていた各セルの計数と置き換えるなどの調整を行う。

(4)までの手順は、投入側（タテ方向）による推計。
本手順(5)において、産出側（ヨコ方向）の情報を加味した調整を行う。

使用 (生産者 価格)		中間需要項目				最終需要項目			総使 用	(控除) 輸入	国内 生産 額
		産業別				中間 需要計	消費	投資	輸出		
中間 投入項目	生産 物別	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	中間 投入計	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
GVA		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	GVA：粗付加価値				
		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx					
産出		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx					

2 使用表（U表）の推計（6-1）

内訳の計数について、以下の①～③の手順でバランス調整を行い、U表（生産者価格）とする。

- ① 生産物別国内生産額(生産物別CT)を制御値として、中間需要計及び最終需要部門（作業用の(控除)輸入部門を含む）のバランスを手動で調整する。

使用表 (生産者 価格)		中間需要項目					最終需要項目			総使 用	(控除) 輸入	国内 生産 額
		産業別				中間 需要計	消費	投資	輸出			
中間 投入 項目	生産 物別	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	中間 投入計	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
GVA		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
産出		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx

制御値

付加価値

本手順により中間需要計を決める

2 使用表（U表）の推計（6-2）

- ② 産業別産出額(産業別C T)を制御値として、
中間投入計及び粗付加価値部門のバランスを手動で
調整する。

調整の際は、S表に基づく生産物ごとの産業別シェアを用いてアクティビティ概念に転換した中間投入・粗付加価値割合などもチェックしながら調整を行う。

使用表 (生産者 価格)		中間需要項目					最終需要項目			総使 用	(控除) 輸入	国内 生産 額
		産業別				中間 需要計	消費	投資	輸出			
生産物別		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
項目	中間 投入計	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
GVA		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	GVA：粗付加価値					
		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx						
	産出	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx						

本手順により
中間投入計を決める

制御値

2 使用表（U表）の推計（6-3）

③ ①で得られた生産物別中間需要計と②で得られた産業別中間投入計を制御値として、産業別の生産物別投入額（内生×内生）を機械的に（※）調整する。

（※） S表に基づく生産物ごとの産業別シェアを用いてアクティビティ概念に転換したセル別投入額の出方（「0」又は正值、後者の場合の金額規模等）も調整の際の制約条件に加えることが望ましい。

なお、古典的RAS法やLagrange未定乗数法（いずれも等式制約付き最適化問題と同等）といった単純な手法では、計算が手軽な半面、セル別計算結果の制御が困難で非現実的な値が出現しやすいため、より高度な数理最適化手法の採用や、主要なセルを手動調整するハイブリッド調整とする選択肢が考えられる。

使用表 （生産者 価格）		中間需要項目					最終需要項目			総使用	（控除） 輸入	国内 生産額
		産業別				中間 需要計	消費	投資	輸出			
中間 投入項目	生産物別	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	中間 投入計	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
産出		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	GVA：粗付加価値					
		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx						

2 使用表（U表）の推計（7）

U表（購入者価格）について、(6)のU表（生産者価格）の各セルの計数に対し、運賃、マージン額を再度配分することにより作成するとともに、セル別輸入額（内数）について、輸入品の需要先推計結果を反映（注2）することにより作成する。

→確定した運賃マージン、輸入額をS表に移送し表章

（注2）輸入品の需要先推計については、令和2年X表ではアクティビティごとの需要先を推計していたが、今回U表では産業別の需要先の推計となる。

このため、今回X表における需要先で想定される数値を基に、今回S表に基づく生産物ごとの産業別シェアを利用して産業別推計することとも考えられる。

3 産業連関表（X表）の推計（1）

2で推計したU表（生産者価格・購入者価格）に対し、X表の特殊扱い部門に関する調整処理を行い、U表（特殊扱い部門処理後）を作成する。

特殊扱い部門（SUTとX表で取扱いが異なるもの等）について調整処理を行う。

例：令和2年表における「屑・副産物」の取扱い
X表では投入額をプラス値、発生額をマイナス値として表章（いわゆるマイナス投入方式）している一方、U表には投入額分のみを算入（発生額分はS表にプラス算入）している。

※ ただし、令和7年表での「屑・副産物」の取扱い方法は未定

使用表 (生産者 価格・購 入者価 格)		中間需要項目					わゆるマイナス投入方式) している一方、U表 を算入(発生額分はS表にプラス算入)してい ※ただし、令和7年表での「屑・副産物」の取扱							
		産業別					中間 需要計	山	用	額	額	額	額	
中間投入項目	生産物別	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
		XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
		XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
		XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
		XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
	中間投入計	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
GVA		XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	GVA：粗付加価値						
		XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX							
産出		XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	xxx							

3 産業連関表（X表）の推計（2）

(1)のU表（特殊扱い部門処理後）の各列部門において、S表の副業産出額を利用するなど副業に係る投入額を推計し、当該投入額を主業列部門に移動（再定義）することで、X表を作成する。

産業連関表 (生産者価格・購入者価格)		中間需要項目						最終需要項目			需要合計	(控除) 輸入	国内生産額
		アクティビティ（生産物）別					中間需要計	消費	投資	輸出			
中間投入項目	生産物別	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
		XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XX					
		XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XX					
		XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XX					
		XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XX					
	中間投入計	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XX					
GVA		XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XX					
		XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XX					
産出		XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX						

副業分の投入額を推計し、当該列部門から減算するとともに主業列部門に加算（再定義）することで、列部門を産業からアクティビティに純化させる。

なお、「再定義」の方法については、諸外国等の事例も参考に、まずは大きな副業分を手動で再定義した後、残った小さな副業分に機械的手順（技術仮定の適用等）を行うことも一案。

GVA：粗付加価値

3 産業連関表（X表）の推計（3）

(2)で作成したX表の計数について、別途推計した産出先の計数を用いて調整を行い、X表を完成。

※ なお、S表を介したX表とU表の整合性の観点から、本段階における両者間の調整要否については別途検討。

産業連関表 (生産者価格・購入者価格)		中間需要項目					最終需要項目			需要合計	(控除) 輸入	国内生産額	
		アクティビティ (生産物) 別					中間 需要計	消費	投資				輸出
中間投入項目	生産物別	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	中間投入計	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
GVA		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx						
		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx						
産出		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx						

主に、内生部門間の産出先を行う。
(中間・最終需要間の調整はU表で調整済みのため、基本的には調整不要)