

Title	アメリカ合衆国の産業連関表について
Sub Title	A note on the U.S. input-output table
Author	石田, 孝造
Publisher	慶應義塾経済学会
Publication year	1975
Jtitle	三田学会雑誌 (Keio journal of economics). Vol.68, No.6 (1975. 6) ,p.563(63)- 577(77)
JaLC DOI	10.14991/001.19750601-0063
Abstract	
Notes	研究ノート
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19750601-0063

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

アメリカ合衆国の産業連関表について

石田 孝 造

序

1. 部門数、部門コード
 2. 事業所ベース
 3. 商業部門
 4. 価格評価
 5. マージン
 6. 輸入
 7. GNPとの斉合性
 8. 投入産出バランス
- 結

序

投入産出表は1931年にレオンチェフによって創始されて以来各国で作成され、これを利用した分析がきわめて多方面に亘って展開され多くの成果を生み出しつつある。日本においても、国レベルの基本表は昭和26年、昭和30年、昭和35年、昭和40年、昭和45年の5時点の表が作成され、最近時の表ほど部門数が拡大され情報が豊富になっているばかりでなく、国民経済計算の一環として、国民所得統計との斉合性がはかられつつある。投入産出表の歩みは単に表作成上における内容の深化にとどまらない。分析においても、20年に及ぶデータを駆使し、日本経済の構造変化を明らかにする基礎研究が行なわれている。同時に、他方においてその操作性を利用し、政府の経済政策の効果の判定や、一国の貿易構造の分析、価格分析、さらに最近では汚染物質の発生量及びその防除のいわゆる公害の分析等きわめて広い分野において、実際的な適用がなされている。しかし、上にみたような分析は、一時点の投入産

出表を利用したり、数時点の表を用いる分析で、いずれにせよ一国レベルの分析にとどまるものである。しかし現在の国民経済の実態面からいって、各国経済は貿易等を通じて相互依存関係にたち、一国の経済政策における変化は、緊密に連結された国々の経済の諸部門に重大な影響を及ぼすことは明白である。したがって、この各国間の相互依存関係を陽表的に考慮した国際間産業連関分析モデルの構築が要請される。また、アメリカ、日本、西独をはじめ計画経済の国を含む多くの国々で投入産出表が作成され、その表を利用して分析が蓄積されつつあるが、これらの成果をふまえて、現時点では、例えば、アメリカ経済の構造と日本経済の構造の国際比較を行なうことも重要な分析となりうる。以上の2点から各国の投入産出表を収集し、分析的視点から、各国表の持つ諸特徴をよく把握することが必要となる。

(1)
我々は現在、フィリピン Project と称して、日本、アメリカ、フィリピンの3ヵ国を対象にし、現在入手しうる3ヵ国の最も詳細な投入産出表を利用して、三国間国際産業連関表の作成及びそれを利用して、生産構造、貿易構造の分析並びに三国間の波及効果の研究を進行中である。この研究の過程で、各国の投入産出表の諸特徴を熟知していることの必要性は先に述べた通りであるが、今この研究ノートによって、アメリカの1967年の投入産出表について特徴をまとめておく。

ここではU. S. Aの入手し得る最近時の1967年表について特徴を明らかにしたい。1967年表はaggregationのレベルによって、484部門表、367部門表、85部門表の3種類が公表されているが、最も詳細な484部門表

注(1) フィリピン Project は慶應義塾大学、アジア経済研究所及びフィリピンの関係諸機関の参加により、日、米、フィリピンの三国間国際産業連関表の作成と、その分析を目的としている。主査は鳥居泰彦助教授(慶應義塾大学経済学部)で、大学関係参加者は新井益洋氏、桜井光氏(以上慶應義塾大学)、筆者石田孝造(立正大学経済学部)からなり、アメリカの投入産出表の諸特徴は、以上の諸氏とのディスカッションの中で把握したものであるが、この研究ノートは筆者の責任でまとめた。

をとりあげて解説する。

(1) 部門数, 部門コード

部門数 484×484 の正方形の取引表が1967年の U. S. A. の最も詳しい情報を与える。ただしこの表は Computer Tape でしか入手できなく、印刷物の形で公表されているものは、367部門レベルまでである。また、367部門⁽²⁾、85部門⁽³⁾の公表された表には、投入係数表、逆行列係数表も同時に公表されている。484部門表の部門コードは6桁で、日本の1970年の投入産出表(541×407)の7桁部門コードのように上3桁が⁽⁴⁾ISICに準拠するという考えにたつたコード設計ではなく、単に連続番号的な処理によるコード化である。行部門コードを producing industry code, 列部門コードを consuming industry code と computer tape では呼んでいる。部門コード並びに部門名は付表として後に一括して掲げる。

(2) 事業所ベース

U. S. A. 投入産出表の重要な部分を占める鉱業と製造業部門では U. S. A. の SIC (1967年版 Census) ベースで部門が定義され、日本の商品ベース(or activity base)の表とは基本的に異なる。SIC ベースの部門設定とは具体的に事業所ベースのデータによって産出額が定義されていることを意味する。したがって、ある特定の事業所でその事業所を格付ける主生産物(primary product)と副次生産物(secondary products)を作っている場合、副次生産物をどのように処理して表を斉合的に組みあげるかの問題が発生する。この問題の実際的な処理は、副次生産物のウェイトが小さい場合はトランファー方式でなされている。すなわち、ある部門の副次生産物はその生産物を主生産物とする部門に販売されたように取扱い、本来の主生産物とトランファーされた副次生産物の合計がいろんな部門に販売されたとする。副次生産物のトランファー方式による処理によって投入・産出の両面でいかにバランスがとられるかは、後の

(8)の項目で記号を用いて検討する。

なお、残りの農林水産部門は商品ベース、建設業、運輸・倉庫部門、商業部門、サービス部門は activity base による output の定義になっている。したがって U. S. A. の I-O 部門と U. S. A. の SIC (Census) の対応は付表で得られるが、農林水産部門等に関しては事業所ベースのデータそのものでないだけに、鉱工業以外の I-O 部門と SIC の対応は明確ではない。activity base で output が定義されている部門や、事業所ベースで output を定義していても、その副次生産物の割合が大きい部門では副次生産物は再定義(Redefinition)方式によって処理される。

再定義方式とは、産出面で大きな割合を占める副次生産物を部門の産出合計から控除し、副次生産物そのものを主生産物とする他の部門の産出合計に加算する。投入面については、産出面の操作に対応するように、副次生産物を生産するために要した投入をもとの部門から差し引き、その分を副次生産物を主生産物とする他の部門の投入に加算する。結局 U. S. A. の投入産出表は、(1)商品ベース、(2)事業所ベース、(3)activity ベースの3つの方式による output の定義になっている。

(3) 商業部門

商業部門の output の定義は、粗マージン(=営業経費+利潤)であり、小売・卸売取引に伴う国内消費税が含まれる。

(4) 価格評価

価格評価は生産者価格が基本になっているが、Computer Tape では、各取引ごとの商業マージンと運輸マージンの詳細な情報がマトリックスで与えられている。したがって、生産者価格を購入者価格に変換することは容易に可能である。なお輸出入における生産者価格の概念を検討しておくと、日本における輸出財の生産者価格の定義は、通関ベースの f. o. b 価格から国内流通マージン(商業マージン+運輸マージン)を差し引

注(2) U. S. Department of Commerce O. B. E. "Input-Output Structure of the U. S. Economy: 1967" vol 1. Transactions Data for Detailed Industries, vol 2. Direct Requirements for Detailed Industries, vol 3. Total Requirements for Detailed Industries. A Supplement to the Survey of Current Business.

(3) U. S. Department of Commerce "The Input-Output Structure of the U. S. Economy: 1967" Survey of Current Business Feb. 1974.

(4) International Standard Industry Classification—国際標準産業分類。

アメリカ合衆国の産業連関表について

いたものであり、この点については、U. S. A. も同様である。しかし輸入財については、日本では通関ベースの c. i. f 価格を生産者価格として評価しているのに対し、U. S. A. では、通関ベースの統計がもともと f. o. b 価格であるため、投入産出表での取扱いは日米両国で異なる。

日本表では、例えば、非鉄精錬部門に投入される非鉄鉱石の輸入額は運賃・保険込みの c. i. f 価格評価の額であるが、U. S. A. の場合は、非鉄鉱石の投入額そのものは、f. o. b 価格で、それに要した運賃は海運部門からの投入とされ、保険は保険部門からの投入として処理されている。したがって、非鉄精錬部門の投入全体から見れば非鉄鉱石の輸入は c. i. f 価格と同じになるが、非鉄鉱石の投入のみでは f. o. b 価格で評価されている。

(5) マージン

商業マージンと運輸マージンのマトリックスが与えられることは(4)で述べたが、具体的に商業マージンについては、卸売マージン、小売マージンの2種類、運輸マージンは鉄道マージン、パイプラインマージン、トラック輸送マージン、海運マージン、航空マージンの5種類がそれぞれの取引ごとに把握されている。

(6) 輸入

輸入の取扱い方は、まず第1に最終需要と中間需要の輸入で異なり、さらに第2には中間需要の輸入財でも競争輸入財と非競争輸入財によって異なった処理がなされる。最終需要における輸入財は品目について情報はわからず 800100 (直接配分輸入 Directly allocated imports) のコードをもつ輸入部門の行と各最終需要項目の列のクロスする所に数字が記載されている。例えば、1967年の U. S. A. の個人消費支出における輸入財総額は98億7000万ドルで、個人消費支出に占める輸入財の割合は約2%であり、このなかには、日本からの玩具や、東南アジアからの繊維製品が含まれているが、その品目明細は与えられない。次に中間需要としての輸入財は、競争輸入財と非競争輸入財に区分されるが、区分の基準は、その輸入財を投入する部門が技術やあるいは結果としての製品が変化することなく、対応する国内財と代替できるものを競争輸入財とする。

国内で対応物を持たない非競争輸入財は、最終需要

の輸入と同様に、800100の輸入の行部門とその非競争輸入財を投入する部門の列のクロスに計上される。例えば、後ほど説明する1967年の85部門表の第14部門(食料品及び関連製品)の中間需要としての非競争輸入財部門(800100-85部門表では80A)からの投入は、13億1000万ドルで、このなかにはアメリカで生産されない香料等の食料品原料が合計されている。ここでもまた非競争輸入財の商品の内訳は明らかでないが、どの部門が購入主体として非競争輸入財をいかに投入したかは分る。

中間需要における競争輸入財の扱いは、対応する国内財の産出額に輸入額が加算され、その合計値(正確には国内トランスファーを含む)がこれを需要する各部門に配分されている。この競争輸入財が日本の競争輸入型の表のように最終需要の控除項目として、列にたてられていればバランス上の問題は無いが、U. S. A. の表では控除されていないので、行と列のバランスをとるために、中間需要として各部門に配分されている競争輸入財の行の合計値がトランスファーされ、行と同じ部門の列に投入される。

例をあげれば、競争輸入財の鉄鋼製品は、国内の鉄鋼製品と区別なく、自動車部門や機械部門に投入されているが、鉄鋼製品の中間需要としての輸入総額が、鉄鋼製品の列と 800200(移転輸入: transferred imports)の行のクロスに計上される。したがって、中間需要としての非競争輸入財と異なり、競争輸入財の場合は、商品の構成は明らかであるが、これを購入した主体はわからない。

以上述べた輸入の取扱いを、800100(85部門表では80A-直接配分輸入)と800200(85部門表では80B-移転輸入)の2つの行部門からながめなおすと、中間需要の各列部門には原則として、800100と800200の2つの行から輸入財の投入があり、800100の数値は、当該列部門が生産のために消費した非競争輸入財の投入額合計であり、800200の数値は、当該列部門と同じ製品のU. S. A. の中間需要としての輸入総額を示し、列部門が生産のために消費した輸入財ではない。いろんな財貨・サービスを生産しうるU. S. A. の生産構造の多様性を反映して、800100の非競争輸入財の各部門への投入は大部分零か又は小さな値であり、わずかに、食料品及び関連製品部門や、ゴム製品部門(大部分天然ゴムの投入)への投入がめだつ。

他方 800200の競争財の輸入は、各部門とも現われ、なかでも、原油、食料品、紙製品、石油製品、鉄鋼製

品、非鉄製品等の部門の数値は大きい。最終需要の各
項には 800100 (直接配分輸入)からの投入のみが記載さ
れ、800200 (移転輸入)からの投入はないが、これは中
間需要における競争財と非競争財のような財の区分
から 800100 からのみの投入となったものではなく、
表形式の上での処理となっている。したがって、当
然、800100 からの輸入財のなかには、U. S. A. で生産
される財も含まれている。

以上で U. S. A. の投入産出表の輸入に関する取扱い
について述べたが、この輸入の取扱いから、U. S. A. の
投入産出表には、一見すると 800100 と 800200 の輸入
の 2 行がもうけられているため、国産品の輸入品を区
別する非競争輸入型の表であると見誤ってはならない。

(7) GNP との斉合性

1967年の U. S. A. の投入産出表は、GNP との斉合性
が保たれている。これまで U. S. A. においては、1929
年表、1939年表は Leontief によって作成されたが、こ
の表は国民所得統計との斉合性は考慮されていなかった。
しかし1947年表⁽⁵⁾、1958年表⁽⁶⁾、1963年表⁽⁷⁾、1967年表
はいずれも政府により作成され、以後の改訂を通じて
部門概念の統一や、GNP との斉合性への考慮がはら
われ、ほぼ時系列比較が可能な表になっている。

GNP との斉合性の観点から1967年の最終需要を項
目別にみると、個人消費支出の列の 850000 (Rest of
the world industry—85 部門表では 85 部門) に -20億4700
万ドルの数字がある。この数字は U. S. A. を訪れた外
国人による消費支出を示し、個人消費支出の合計値か
ら控除され、個人消費支出の列全体では国民概念にな
っている。日本の表でいえば、特殊貿易の輸出に相当
する概念である。しかし日本の特殊貿易の輸出が品目
別情報が与えられるのに対し、ここでは総額でしか把
握できない。

なお、この外国人による消費支出のうち50%以上は
カナダ人とメキシコ人によるものである。さらに、個
人消費支出における 860000 (家計、企業—Household
industry—85 部門表では 86 部門)からの購入47億100万
ドルは、家庭における使用人に支払われた給料等である。

表形式上は、86部門から一括して個人消費部門が購入
した形をとり、86部門の投入は、付加価値のみからな
り、中間投入は零である。このような要素所得を処理
するため、特別に家計企業部門を内生部門に設定し G
NP の斉合性を考慮している。

次に輸出についてみれば、投入産出表の輸出の表頭
の名称は純輸出となっているが、実際の輸出の列に並
んでいる各部門の数字は粗輸出額であり、各部門の数
字が粗輸出額から該当する輸入額を差し引いた部門別
の純輸出額を意味するものではない。ここでいう純輸
出という名称がつけられたのは、輸出の列と輸入を示
す 2 行、85部門表でいえば 80A (直接配分輸入)、80B (移
転輸入)のクロスする所に、マイナスの数値がはいり、
その数値は 80A では直接配分輸入の合計値、80B も移
転輸入の合計値で、輸出ベクトル全体からみれば粗輸
出—輸入の純輸出の概念になっているためである。

ちなみに1967年の数値を示せば、粗輸出額 459 億
2300万ドル、直接配分輸入額 182 億2100万ドル、移転
輸入 225億7000万ドルで、差し引き純輸出は 51億3200万
ドルである。純輸出列ベクトルのなかの 850000 (Rest
of the world industry) の行の数値は、U. S. A. の海外
投資からの利子受取額及び送還利潤を示す。

海外投資に伴う受取利子等の要素所得は、日本の投
入産出の輸出表には定義によって含まれていない。日
本の投入産出表は、国内概念の原則から対外的な経済
取引の概念規定を次のように行なっている。「居住者
と非居住者間における財貨と非要素サービスの取引」
で、要素所得である受取利子は除かれている。ところが
U. S. A. 表では、GNP との斉合性を保つために、利
子受取のような要素所得をも輸出に含んでいる。そし
てその額は1967年表によれば、91億8,800万ドルで輸
出総額459億2,300万ドルの約20%を占めるかなり大き
な値であり、U. S. A. の国際収支上における海外直接投
資の重要性を示している。純輸出列ベクトルの 860000
(家計企業)の行には、1967年表では数値がないが、本
来・GNP との斉合性からいって、ここにはアメリカ
人による海外での稼取所得が計上される。

政府支出列ベクトルを次に検討してみると、840000
(政府産業—一般政府活動で日本の公務にあたる)の行から

注(5) U. S. Department of Commerce, OBE "The Input-Output Structure of the United States Economy: 1947," March 1970.

(6) — "The Transactions Table of the 1958 Input-Output Study and Revised Direct and Total Requirements Data" Survey of Current Business 45, No. 9 September 1965.

(7) — "The Input-Output Structure of the U. S. Economy: 1963" Survey of Current Business, November 1969.

アメリカ合衆国の産業連関表について

時価 単位：億ドル(8)

	1963年		1967年	
	1 投入産出表	2 国民所得統計	3 投入産出表	4 国民所得統計
個人消費支出	3755.4	3750.0	4906.6	4921.0
民間固定資本形成	805.1	813.0	1104.43	1084.0
在庫純増	53.29	59.0	100.34	82.0
純輸出	58.12	59.0	51.32	52.0
輸出	324.48	323.0	459.25	462.0
輸入	266.38	264.0	407.91	410.0
政府支出	1231.97	1225.0	1791.19	1801.0
連邦政府支出	641.15	642.0	908.04	907.0
州地方政府支出	590.82	583.0	883.15	894.0

連邦政府は1967年で352億500万ドル、同じく州・地方政府は464億1900万ドルの配分がある。これは、政府産業(公務)という中間投入零で公務員に支払われた賃金、給料等によって output が測られる特殊部門から公務サービスを一括して購入したという処理をしている。ここでいう公務は、一般政府活動であり、郵便等の政府企業は含まれない。連邦支出列ベクトル中の850000 (Rest of the world industry) 行の数値 - 8億6,100万ドルは、政府機関による海外からの受取利子

であり、その主なものは輸出入銀行、財務省によって受けとられたものである。

以上最終需要の項目別に GNP との斉合性を見てきたが、最後に1963年、1967年の投入産出表の最終需要項目と当該年の国民所得統計の同項目の計数を比較する。

個人消費支出、民間固定資本形成、純輸出、政府支出は、投入産出表の数値と国民所得統計の数値がほぼ一致している。若干の相違は、例えば、mobile homes は

第 1 図

	1	2	...	n	80A & 80B	C	I	IV	NE	G	T
1											
2											
n											
80A	$(x_{ij}^d + m_{ij}^e + s_{ij}) + t_{ij}$					○					
80B	$\sum_{i=1}^n m_{i1}^{n,c}$	$\sum_{i=1}^n m_{i2}^{n,c}$...	$\sum_{i=1}^n m_{in}^{n,c}$	○	$\sum_{i=1}^n m_{ic}^f$	$\sum_{i=1}^n m_{ii}^f$	$\sum_{i=1}^n m_{iv}^f$	$-M_1$	$\sum_{i=1}^n m_{ig}$	○
V.A	$\sum_{j=1}^n m_{1j}^c$	$\sum_{j=1}^n m_{2j}^c$...	$\sum_{j=1}^n m_{nj}^c$	○	○	○	○	$-M_2$	○	○
T.						○					

注(8) 1列 U.S. Department of Commerce "Survey of Current Business" Nov. 1969. p.p. 16-46 の1963年 I-O Table より。
 3列 U.S. Department of Commerce "Survey of Current Business" Feb. 1974 p.p. 24-56. の1967年 I-O Table より。
 2列、4列は U.S. Department of Commerce "Survey of Current Business" より。

これまで耐久財の個人消費支出をされていたが、新たに住宅投資に含まれるように取扱いが変更された等の理由によるものである。この変更に伴う処理は、投入産出表ではなされているが、国民所得統計は未処理である。上に述べた項目の不一致に比較して、在庫純増の両統計の数値の不一致は相対的に大きい。とくに1967年では投入産出表が100億3,400万ドル、国民所得統計が82億ドルで乖離は大きい。その理由は、mobile homes の例に見られるような格付けの問題ではなく、投入産出表における在庫純増は産出額と投入額とのバランスをとるための調整項目とされているためである。

(8) 投入・産出バランス

(2)における鉱業部門、製造業部門の副次生産物のトランファー方式による処理及び(6)で説明した中間需要における競争輸入財のトランファー方式による処理と2つのトランファー方式が行なわれている。一体このような処理が行なわれた場合、産出(行)と投入(列)が如何にしてバランスがとられるかを第1図を使って説明する。図はバランス問題に視点を置いて描かれているため、実際の投入産出表とは若干異なるが、本質的な点について変わらない。

- C : 個人消費支出 I : 民間固定資本形成
- IV : 在庫純増 NE : 純輸出
- G : 政府支出 T : 総額

V.A : 付加価値

x_{ij}^d : j 部門が購入した国内 i 部門の主生産物の額 (j 部門は中間需要と最終需要の両方を含む)。 $i=1, \dots, n$ $j=1, \dots, n, C, I, IV, NE, G$

m_{ij}^e : j 部門が購入した国内 i 部門の財と競争関係にある輸入財の額 (j 部門は中間需要のみ)。 $i=1, \dots, n$ $j=1, \dots, n$

S_{ij} : 国内 i 部門以外の部門から国内 i 部門にトランファーした副次生産物 (i 部門にとって主生産物) のうち j 部門によって購入された額。 $i=1, \dots, n$ $j=1, \dots, n, C, I, IV, NE, G$

t_{ij} : 国内 i 部門が生産した副次生産物で j 部門においては主生産物であるものの額。 $i=1, \dots, n$ $j=1, \dots, n$

ここで s_{ij} と t_{ij} は $\sum_{j=1}^n s_{ij} = \sum_{k=1}^n t_{ki}$ の関係を満たす。この等式の意味するところは、 i 列に各部門からトランファーされた副次生産物の総額 $\sum_{k=1}^n t_{ki}$ は、あたかも

i 部門の主生産物と同様に取扱われ、各部門に配分され総額は $\sum_{j=1}^n s_{ij}$ であり、同一のものを投入側で合計した $\sum_{k=1}^n t_{ki}$ と、産出側で合計した $\sum_{j=1}^n s_{ij}$ は一致する。

具体的な例をあげれば、石油化学部門、鉄鋼部門々々から副次生産物として硫黄が生産され、それらは一旦硫黄を主生産物とする部門に売られ (t_{ki} k : 石油化学部門, 鉄鋼部門, i : 硫黄部門), その副次生産物の硫黄も本来の硫黄と区別なく、マッチ工業, ゴム工業に売られる (s_{ij} i : 硫黄部門, j : マッチ工業, ゴム工業)

$$(x_{ij}^d + m_{ij}^e + s_{ij}) :$$

$x_{ij}^d, m_{ij}^e, s_{ij}$ の各々については、すでに定義を与えてきたが、これは中間需要における競争輸入財のトランファーと、鉱業、製造業部門の副次生産物のトランファーを説明するために導入した概念上の記号で、実際の U.S.A. 投入産出表では、 $(x_{ij}^d + m_{ij}^e + s_{ij})$ の合計値しかわからず、従って、内数としての m_{ij}^e 及び s_{ij} は区分できない。 $(x_{ij}^d + m_{ij}^e + s_{ij})$ を直接配分 (Direct allocations) と呼んでいる。

$\sum_{i=1}^n m^{nc}_{ij}$: j 部門が購入した非競争輸入財の総額。
 $j=1, \dots, n$

$\sum_{j=1}^n m^{e}_{ij}$: 各部門によって中間需要として購入された競争輸入 i 財の総額 (トランファーされた輸入)。 $i=1, \dots, n$

$\sum_{i=1}^n m^{f}_{i0}$: 個人消費支出における輸入総額。

$\sum_{i=1}^n m^{f}_{i1}$: 民間固定資本形成における輸入総額。

$\sum_{i=1}^n m^{f}_{iV}$: 在庫純増における輸入総額。

$\sum_{i=1}^n m^{f}_{iG}$: 政府支出における輸入総額。

$$M_1 = \sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^n m^{nc}_{ij} + \sum_{i=1}^n m^{f}_{i0} + \sum_{i=1}^n m^{f}_{i1} + \sum_{i=1}^n m^{f}_{iV} + \sum_{i=1}^n m^{f}_{iG}$$

$$M_2 = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n m^{e}_{ij}$$

i 部門の総産出は以下の要素の合計値である。

- (1) $\sum_j x_{ij}^d + \sum_j t_{ij}$: i 部門の主生産物 $\sum_j x_{ij}^d$ と副次生産物 $\sum_j t_{ij}$ の合計値 ; (2) $\sum_j s_{ij}$: i 部門にとって主生産物である他の部門の副次生産物の合計値 ; (3) $\sum_j m_{ij}^e$: i 部門と競争関係にある輸入財の合計値。他方 i 部

部門の総投入は以下の要素の合計値である。(1) $\sum_k x_{ki}^d + \sum_k m_{ki}^e + \sum_k s_{ki} + \sum_k m^{*o}_{ki}$: i 部門の総生産 (total production 主生産物及び副次生産物の合計) に必要とされる中間投入の合計 ; (2) i 部門の付加価値 ; (3) $\sum_k t_{ki}$: i 部門にとっては主生産物である他の部門の副次生産物の合計 ; (4) $\sum_j m_{ij}^e$: i 部門の競争輸入財の合計値。

取引表のバランスは総産出と総投入によってとられており、 $\sum_j m_{ij}^e$ (移転輸入) 及び $\sum_k t_{ki}$ (国内トランファー) は総産出 (gross output), 総投入 (gross input) の両方に付加されている。従って、日本の投入産出表のようにコントロールトータルが国内生産額で定義されていないことは明らかである。

結

以上みてきたように、U. S. A. の投入産出表は日本と比較しても幾多の相異点が確認できた。この研究ノートでは、日本の部門とU. S. A. の部門の対応をつけ、概念を可能なかぎり統一して両国経済構造の量的な構造分析を報告できなかったが、この作業は現在進行中であり、稿をあらためて報告したい。しかし、このような準備作業は厳密な国際比較分析を行なううえでも不可欠のものである。

参考文献

- [1] U. S. Department Commerce O. B. E. "Input-Output Structure of the U. S. Economy; 1967." Vol. Transactions Data for Detailed Industries. A Supplement of the Survey of current Business, 1974.
- [2] U. S. Department of Commerce "The Input-Output Structure of the U. S. Economy; 1967" Survey of Current Business Feb. 1974.
- [3] U. S. Department of Commerce B. E. A. "Definitions and Conventions of the 1963 Input-Output Study," April 1972.
- [4] U. S. Department of Commerce B. E. A. Description of Computer Tape Containing Interindustry Transactions and Transportation Costs From The 1967 Input-Output Study—484. Industry Level" 1974.
- [5] Karen R. Polenske ed. "State Estimates of the Gross National Product 1947, 1958, 1963" Lexington Books, D. C. Heath and Company 1972.
- [6] John M. Rodgers "States Estimates of Outputs, Employments, and Payrolls, 1947, 1958, 1963" Lexington Books, D. C. Heath and Company 1972.

(立正大学経済学部助教授)

Industry Classification for the 484 Level 1967 Input-Output Table

Industry number and title	Related SIC or Census codes	Industry number and title	Related SIC or Census codes
Agriculture, forestry and fisheries		apartments..... pt. 15, pt. 16, pt. 17	
010100 Dairy farm products	0132, pt. 014,	110105 New residential alterations & additions.....	pt. 15, pt. 17
010200 Poultry & eggs	0133, 0134, pt. 014	110106 New hotels & motels	pt. 15, pt. 17
010301 Meat animals.....	0135, 0136, 0139, pt. 014, pt. 0729	110107 New dormitories	pt. 15, pt. 17
010302 Miscellaneous livestock	0193, pt. 014	110201 New industrial buildings	pt. 15, pt. 17
020100 Cotton.....	0112, pt. 014	110202 New office buildings.....	pt. 15, pt. 17
020201 Food grains	pt. 0113, pt. 014	110203 New warehouses	pt. 15, pt. 17
020202 Feed grains	pt. 0113, pt. 0119, pt. 014	110204 New garages & service stations	pt. 15, pt. 17
020203 Grass seed.....	pt. 0119, pt. 014	110205 New stores & restaurants	pt. 15, pt. 17
020300 Tobacco	0114, pt. 014	110206 New religious buildings	pt. 15, pt. 17
020401 Fruits.....	pt. 0122, pt. 014	110207 New education buildings	pt. 15, pt. 17
020402 Tree nuts.....	pt. 0122, pt. 014	110208 New hospital buildings.....	pt. 15, pt. 17
020501 Vegetables.....	0123, pt. 014	110209 New other nonfarm buildings.....	pt. 15, pt. 17
020502 Sugar crops	pt. 0119, pt. 014	110301 New telephone & telegraph facilities.....	pt. 16, pt. 17
020503 Miscellaneous crops.....	pt. 0119, pt. 014	110302 New railroads.....	pt. 16, pt. 17
020600 Oil bearing crops.....	pt. 0113, pt. 0119, pt. 014	110303 New electric utility facilities.....	pt. 16, pt. 17
020701 Forest products	pt. 0192, pt. 014	110304 New gas utility facilities	pt. 16, pt. 17
020702 Greenhouse & nursery products	pt. 0192, pt. 014	110305 New petroleum pipelines.....	pt. 16, pt. 17
030000 Forestry & fishery products	074, 081, 082, 084, 086, 091	110306 New water supply facilities	pt. 16, pt. 17
040000 Agricultural, forestry & fishery services	071, 0723, 073, pt. 0729, 085, 098	110307 New sewer facilities	pt. 16, pt. 17
Mining		110308 New local transit facilities.....	pt. 16, pt. 17
050000 Iron & ferrous alloy ores mining	1011, 106	110400 New highways	pt. 16, pt. 17
060100 Copper ore mining.....	102	110501 New farm residential buildings.....	pt. 15, pt. 17
060200 Nonferrous metal ores mining, except copper.....	103, 104, 105, 108, 109	110502 New farm service facilities.....	pt. 15, pt. 17
070000 Coal mining	11, 12	110503 New oil & gas wells.....	pt. 138
080000 Crude petroleum & natural gas.....	1311, 1321	110504 New oil & gas exploration.....	pt. 138
090000 Stone & clay mining & quarrying.....	141, 142, 144, 145, 148, 149	110505 New military facilities	pt. 15, pt. 16, pt. 17
100000 Chemical & fertilizer mineral mining	147	110506 New conservation & development facilities.....	pt. 15, pt. 16, pt. 17
Construction		110507 Other new nonbuilding facilities.....	pt. 15, pt. 16, pt. 17
110101 New residential single family housing, nonfarm.....	pt. 15, pt. 17, pt. 6561	120100 Maintenance & repair, residential	pt. 15, pt. 17
110102 New residential two-four family housing.....	pt. 15, pt. 17, pt. 6561	120201 Maintenance & repair of other nonfarm buildings.....	pt. 15, pt. 17
110103 New residential garden apartments.....	pt. 15, pt. 16, pt. 17	120202 Maintenance & repair of farm residential	pt. 15, pt. 17
110104 New residential high-rise		120203 Maintenance & repair of farm service facilities.....	pt. 15, pt. 17
		120204 Maintenance & repair of telephone & telegraph facilities	pt. 16, pt. 17

Industry Classification for the 484 Level 1967 Input-Output Table

Industry number and title	Related SIC or Census codes	Industry number and title	Related SIC or Census codes
120205	Maintenance & repair of railroads..... pt. 16, pt. 17	141100	Pickles, sauces, & salad dressings..... 2035
120206	Maintenance & repair of electric utility facilities pt. 16, pt. 17	141200	Fresh or frozen packaged fish 2036
120207	Maintenance & repair of gas utility facilities pt. 16, pt. 17	141300	Frozen fruits & vegetables 2037
120208	Maintenance & repair of petroleum pipelines..... pt. 16, pt. 17	141401	Flour & other grain mill products 2041
120209	Maintenance & repair of water supply facilities pt. 16, pt. 17	141402	Cereal preparations..... 2043
120210	Maintenance & repair of sewer facilities..... pt. 16, pt. 17	141403	Blended & prepared flour 2045
120211	Maintenance & repair of local transit facilities pt. 16, pt. 17	141500	Prepared feeds for animals & fowls..... 2042
120212	Maintenance & repair of military facilities..... pt. 15, pt. 16, pt. 17	141600	Rice milling 2044
120213	Maintenance & repair of conservation & development facilities..... pt. 15, pt. 16, pt. 17	141700	Wet corn milling..... 2046
120214	Maintenance & repair of highways..... pt. 16, pt. 17	141801	Bread, cake, & related products 2051
120215	Maintenance & repair of oil & gas wells pt. 138	141802	Cookies & crackers..... 2052
120216	Maintenance & repair of other nonbuilding facilities..... pt. 15, pt. 16, pt. 17	141900	Sugar 206
Manufacturing		142001	Confectionery products ... 2071
130100	Complete guided missiles... 1925	142002	Chocolate & cocoa products 2072
130200	Ammunition, exc. for small arms, n.e.c..... 1929	142003	Chewing gum..... 2073
130300	Tanks & tank components... 1931	142101	Malt liquors 2082
130400	Sighting & fire control equip. 1941	142102	Malt 2083
130500	Small arms..... 1951	142103	Wines, brandy, & brandy spirits..... 2084
130600	Small arms ammunition ... 1961	142104	Distilled liquor, except brandy..... 2085
130700	Other ordnance & accessories..... 1911, 1999	142200	Bottled & canned soft drinks 2086
140101	Meat packing plants 2011	142300	Flavoring extracts & sirups, n.e.c..... 2087
140102	Sausages & other prepared meats..... 2013	142400	Cottonseed oil mills..... 2091
140103	Poultry dressing plants ... 2015	142500	Soybean oil mills..... 2092
140200	Creamery butter 2021	142600	Vegetable oil mills, n.e.c. 2093
140300	Cheese, natural & processed 2022	142700	Animal & marine fats & oils 2094
140400	Condensed & evaporated milk 2023	142800	Roasted coffee 2095
140500	Ice cream & frozen desserts 2024	142900	Shortening & cooking oils 2096
140600	Fluid milk 2026	143000	Manufactured ice 2097
140700	Canned & cured sea foods 2031	143100	Macaroni & spaghetti..... 2098
140800	Canned specialties 2032	143200	Food preparations, n.e.c. 2099
140900	Canned fruits & vegetables 2033	150101	Cigarettes 2111
141000	Dehydrated food products 2034	150102	Cigars..... 2121
		150103	Chewing & smoking tobacco..... 2131
		150200	Tobacco stemming & redrying 2141
		160100	Broadwoven fabric mills & fabric finishing plants 2211, 2221, 2231, 2261, 2262

Industry Classification for the 484 Level 1967 Input-Output Table

Industry number and title	Related SIC or Census codes	Industry number and title	Related SIC or Census codes
160200	Narrow fabric mills.....	2241	
160300	Yarn mills & finishing of textiles, n.e.c.	2269, 2281-3	
160400	Thread mills	2284	
170100	Floor coverings.....	227	
170200	Felt goods, n.e.c.	2291	
170300	Lace goods.....	2292	
170400	Paddings & upholstery filling	2293	
170500	Processed textile waste ...	2294	
170600	Coated fabrics, not rubberized	2295	
170700	Tire cord & fabric.....	2296	
170800	Scouring & combing plants	2297	
170900	Cordage & twine.....	2298	
171000	Textile goods, n.e.c.	2299	
180101	Women's hosiery, except socks	2251	
180102	Hosiery, n.e.c.	2252	
180201	Knit outerwear mills	2253	
180202	Knit underwear mills	2254	
180203	Knitting mills, n.e.c.	2259	
180300	Knit fabric mills.....	2256	
180400	Apparel made from purchased materials.....	23 (exc 239), 39996	
190100	Curtains & draperies.....	2391	
190200	Housefurnishings, n.e.c. ...	2392	
190301	Textile bags.....	2393	
190302	Canvas products	2394	
190303	Pleating & stitching	2395	
190304	Automotive & apparel trimmings	2396	
190305	Schiffli machine embroideries	2397	
190306	Fabricated textile products, n.e.c.	2399	
200100	Logging camps, & logging contractors	2411	
200200	Sawmills & planing mills, general	2421	
200300	Hardwood dimension & flooring	2426	
200400	Special product sawmills, n.e.c.	2429	
200500	Millwork.....	2431	
200600	Veneer & plywood	2432	
200700	Prefabricated wood structures	2433	
200800	Wood preserving	2491	
200900	Wood products, n.e.c. ...	2499	
210000	Wooden containers	244	
220101	Wood household furniture	2511	
220102	Household furniture, n.e.c.	2519	
220200	Upholstered household furniture.....	2512	
220300	Metal household furniture	2514	
220400	Mattresses & bedsprings	2515	
230100	Wood office furniture ...	2521	
230200	Metal office furniture.....	2522	
230300	Public building furniture.....	2531	
230400	Wood partitions & fixtures	2541	
230500	Metal partitions & fixtures	2542	
230600	Venetian blinds & shades	2591	
230700	Furniture & fixtures, n.e.c.	2599	
240100	Pulp mills	2611	
240200	Paper mills, except building paper	2621	
240300	Paperboard mills	2631	
240400	Envelopes	2642	
240500	Sanitary paper products...	2647	
240601	Wallpaper	2644	
240602	Building paper & board mills.....	2661	
240701	Paper coating & glazing.....	2641	
240702	Bags, except textile bags	2643	
240703	Die cut paper & board ...	2645	
240704	Pressed & molded pulp goods	2646	
240705	Converted paper products, n.e.c.	2649	
250000	Paperboard containers & boxes.....	265	
260100	Newspapers	2711	
260200	Periodicals.....	2721	
260301	Book publishing.....	2731	
260302	Book printing.....	2732	
260400	Miscellaneous publishing	2741	
260500	Commercial printing	2751, 2752	
260601	Manifold business forms	2761	
260602	Blankbooks & looseleaf binders.....	2782	
260700	Greeting card publishing	2771	
260801	Engraving & plate printing	2753	
260802	Bookbinding & related work.....	2789	
260803	Typesetting.....	2791	
260804	Photoengraving.....	2793	
260805	Electrotyping & stereotyping	2794	
270100	Industrial inorganic & organic chemicals.....	281 exc. 28195	
270201	Fertilizers.....	2871	

Industry Classification for the 484 Level 1967 Input-Output Table

Industry number and title	Related SIC or Census codes	Industry number and title	Related SIC or Census codes
270202 Fertilizers, mixing only...	2872	360400 Clay refractories.....	3255
270300 Agricultural chemicals, n.e.c.	2879	360500 Structural clay products, n.e.c.	3259
270401 Gum & wood chemicals ...	2861	360600 Vitreous plumbing fixtures	3261
270402 Adhesives & gelatin	2891	360701 Vitreous china food utensils	3262
270403 Explosives	2892	360702 Fine earthenware food utensils	3263
270404 Printing ink	2893	360800 Porcelain electrical supplies	3264
270405 Carbon black.....	2895	360900 Pottery products, n.e.c.	3269
270406 Chemical preparations, n.e.c.	2899	361000 Concrete block & brick ...	3271
280100 Plastics materials & resins	2821	361100 Concrete products, n.e.c.	3272
280200 Synthetic rubber	2822	361200 Ready-mixed concrete.....	3273
280300 Cellulosic man-made fibers	2823	361300 Lime	3274
280400 Organic fibers, noncellulosic	2824	361400 Gypsum products	3275
290100 Drugs	283	361500 Cut stone & stone products	3281
290201 Soap & other detergents	2841	361600 Abrasive products	3291
290202 Polishes & sanitation goods	2842	361700 Asbestos products	3292
290203 Surface active agents.....	2843	361800 Gaskets & insulations.....	3293
290300 Toilet preparations.....	2844	361900 Minerals, ground or treated	3295
300000 Paints & allied products	2851	362000 Mineral wool.....	3296
310100 Petroleum refining & related products	2911, 299	362100 Nonclay refractories	3297
310200 Paving mixtures & blocks	2951	362200 Nonmetallic mineral products, n.e.c.....	3299
310300 Asphalt felts & coatings...	2952	370101 Blast furnaces & steel mills.....	3312
320100 Tires & inner tubes	3011	370102 Electrometallurgical products	3313
320200 Rubber footwear	3021	370103 Steel wire & related products	3315
320301 Reclaimed rubber.....	3031	370104 Cold finishing of steel shapes	3316
320302 Fabricated rubber products, n.e.c.....	3069	370105 Steel pipe & tubes.....	3317
320400 Miscellaneous plastics products	3079	370200 Iron & steel foundries.....	332
330001 Leather tanning & finishing	3111	370300 Iron steel forgings.....	3391
330002 Industrial leather belting	3121	370400 Primary metal products, n.e.c.	3399
340100 Footwear cut stock.....	3131	380100 Primary copper.....	3331
340201 Shoes, except rubber	3141	380200 Primary lead.....	3332
340202 House slippers	3142	380300 Primary zinc.....	3333
340301 Leather gloves & mittens	3151	380400 Primary aluminum	3334, 28195
340302 Luggage	3161	380500 Primary nonferrous metals, n.e.c.....	3339
340303 Women's handbags & purses	3171	380600 Secondary nonferrous metals	3341
340304 Personal leather goods ...	3172	380700 Copper rolling & drawing	3351
340305 Leather goods, n.e.c.	3199	380800 Aluminum rolling & drawing	3352
350100 Glass & glass products exc. containers.....	3211, 3229, 3231	380900 Nonferrous rolling & drawing, n.e.c.	3356
350200 Glass containers	3221	381000 Nonferrous wire drawing & insulating	3357
360100 Cement, hydraulic	3241		
360200 Brick & structural clay tile	3251		
360300 Ceramic wall & floor tile	3253		

Industry Classification for the 484 Level 1967 Input-Output Table

Industry number and title	Related SIC or Census codes	Industry number and title	Related SIC or Census codes
381100 Aluminum castings.....	3361	460200 Conveyors & conveying equipment	3535
381200 Brass, bronze, & copper castings	3362	460300 Hoists, cranes, & monorails	3536
381300 Nonferrous castings, n.e.c.	3369	460400 Industrial trucks & tractors	3537
381400 Nonferrous forgings	3392	470100 Machine tools, metal cutting types	3541
390100 Metal cans	3411	470200 Machine tools, metal forming types	3542
390200 Metal barrels, drums, & pails	3491	470300 Special dies & tools & machine tool accessories	3544, 3545
400100 Metal sanitary ware	3431	470400 Metalworking machinery, n.e.c.	3548
400200 Plumbing fittings & brass goods	3432	480100 Food products machinery	3551
400300 Heating equipment, except electric	3433	480200 Textile machinery	3552
400400 Fabricated structural steel	3441	480300 Woodworking machinery..	3553
400500 Metal doors, sash, & trim	3442	480400 Paper industries machinery	3554
400600 Fabricated plate work (boiler shops)	3443	480500 Printing trades machinery	3555
400700 Sheet metal work	3444	480600 Special industry machine, n.e.c.	3559
400800 Architectural metal work	3446	490100 Pumps & compressors	3561
400900 Miscellaneous metal work	3449	490200 Ball & roller bearings	3562
410100 Screw machine products & bolts, nuts, rivets & washers	345	490300 Blowers & fans	3564
410200 Metal stampings	3461	490400 Industrial patterns	3565
420100 Cutlery	3421	490500 Power transmission equipment	3566
420201 Hand & edge tools, n.e.c.	3423	490600 Industrial furnaces & ovens	3567
420202 Hand saws & saw blades	3425	490700 General industrial machinery, n.e.c.	3569
420300 Hardware, n.e.c.	3429	500000 Miscellaneous machinery, except n.e.c.	3599
420401 Platin & polishing	3471	510101 Electronic computing equip.	3573
420402 Metal coating & allied services	3479	510102 Calculating & accounting machines	3574
420500 Miscellaneous fabricated wire products	3481	510200 Typewriters	3572
420600 Safes & vaults	3492	510300 Scales & balances	3576
420700 Steel springs	3493	510400 Office machines, n.e.c. ...	3579
420800 Pipe, valves & pipe fittings	3494, 3498	520100 Automatic merchandising machines	3581
420900 Collapsible tubes	3496	520200 Commercial laundry equipment	3582
421000 Metal foil & leaf	3497	520300 Refrigeration machinery	3585
421100 Fabricated metal products, n.e.c.	3499	520400 Measuring & dispensing pumps	3586
430100 Steam engines & turbines	3511	520500 Service industry machines, n.e.c.	3589
430200 Internal combustion engines, n.e.c.	3519	530100 Electric measuring instruments	3611
440000 Farm machinery	3522	530200 Transformers	3612
450100 Construction machinery	3531	530300 Switchgear & switchboard	3613
450200 Mining machinery	3532	530400 Motors & generators	3621
450300 Oil field machinery	3533		
460100 Elevators & moving stairways	3534		

Industry Classification for the 484 Level 1967 Input-Output Table

Industry number and title	Related SIC or Census codes	Industry number and title	Related SIC or Census codes
530500 Industrial controls	3622	610200 Boatbuilding & repairing...	3732
530600 Welding apparatus	3623	610300 Locomotives & parts	3741
530700 Carbon & graphite products	3624	610400 Railroad & street cars	3742
530800 Electrical industrial apparatus, n.e.c.	3629	610500 Motorcycles, bicycles, & parts	3751
540100 Household cooking equipment	3631	610600 Trailer coaches	3791
540200 Household refrigerators & freezers.....	3632	610700 Transportation equipment, n.e.c.	3799
540300 Household laundry equipment	3633	620100 Engineering & scientific instruments	3811
540400 Electric housewares & fans	3634	620200 Mechanical measuring devices	3821
540500 Household vacuum cleaners	3635	620300 Automatic temperature controls	3822
540600 Sewing machines	3636	620400 Surgical & medical instruments	3841
540700 Household appliances, n.e.c.	3639	620500 Surgical appliances & supplies	3842
550100 Electric lamps	3641	620600 Dental equipment & supplies	3843
550200 Lighting fixtures.....	3642	620701 Watches & clocks	3871
550300 Wiring devices	3643, 3644	620702 Watchcases	3872
560100 Radio & TV receiving sets	3651	630100 Optical instruments & lenses	3831
560200 Phonograph records.....	3652	630200 Ophthalmic goods.....	3851
560300 Telephone & telegraph apparatus	3661	630300 Photographic equipment & supplies	3861
560400 Radio & TV communication equipment	3662	640101 Jewelry, precious metal...	3911
570100 Electron tubes	3671, 3672, 3673	640102 Jewelers, findings & materials	3912
570200 Semiconductors.....	3674	640103 Lapidary work	3913
570300 Electronic components, n.e.c.	3679	640104 Silverware & plated ware.....	3914
580100 Storage batteries.....	3691	640105 Costume jewelry	3961
580200 Primary batteries, dry & wet	3692	640200 Musical instruments & parts	3931
580300 X-ray apparatus & tubes.	3693	640301 Games & toys	3941
580400 Engine electrical equipment	3694	640302 Dolls	3942
580500 Electrical equipment, n.e.c.	3699	640303 Children's vehicles, except bicycles.....	3943
590100 Truck & bus bodies.....	3713	640400 Sporting & athletic goods, n.e.c.	3949
590200 Truck trailers	3715	640501 Pens & mechanical pencils	3951
590301 Motor vehicles	3711	640502 Lead pencils & art goods ..	3952
590302 Motor vehicle parts & accessories.....	3714	640503 Marking devices	3953
600100 Aircraft	3721	640504 Carbon paper & inked ribbons.....	3955
600200 Aircraft engines & engine parts	3722	640600 Artificial flowers	3962
600300 Aircraft propellers & parts	37295	640701 Buttons	3963
600400 Aircraft equipment, n.e.c.	3729 exc. 37295	640702 Needles, pins, & fasteners	3964
610100 Shipbuilding & repairing...	3731	640800 Brooms & brushes	3991
		640900 Hard surface floor covering	3996
		641000 Morticians goods	3994

Industry Classification for the 484 Level 1967 Input-Output Table

Industry number and title	Related SIC or Census codes	Industry number and title	Related SIC or Census codes
641100 Signs & advertising display.....	3993	730100 Miscellaneous business services	73(except 731, 7396), 7694,7692, pt. 7699
641200 Miscellaneous products, n.e.c.	3999 exc. 39996	730200 Advertising	731
<u>Transportation, communication, electric, gas, & sanitary services</u>			
650100 Railroads & related services	40, 474	730300 Miscellaneous professional services	81, 89(except 8921)
650200 Local, suburban & interurban highway passenger transportation	41	750000 Automobile repair & services	75
650300 Motor freight transportation & warehousing	42, 473	760100 Motion pictures	78
650400 Water transportation	44	760200 Amusement & recreation services	79
650500 Air transportation	45	770100 Doctors & dentists	801, 802, 803, 804
650600 Pipe line transportation	46	770200 Hospitals	8061
650700 Transportation services ..	47, except 473, 474	770300 Other medical & health services	0722, 807, 809, exc. pt. 8099
660000 Communications, except radio & television	48, except 483	770400 Educational services	82
670000 Radio & television broadcasting	483	770500 Nonprofit organizations ..	84,86,8921
680100 Electric utilities	491, pt. 493	<u>Government enterprises</u>	
680200 Gas utilities	492, pt. 493	780100 Post office	
680300 Water & sanitary services	494, 495, 496, 497, pt. 493	780200 Federal electric utilities	
<u>Wholesale & retail trade</u>			
690100 Wholesale trade	50(except manufacturers' sales offices)	780300 Commodity Credit Corporation	
690200 Retail trade	52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 7396, pt. 8099	780400 Other Federal Government enterprises	
<u>Finance, insurance & real estate</u>			
700100 Banking	60	760100 Local government passenger transit	
700200 Credit agencies	61, 67	790200 State & local electric utilities	
700300 Security & commodity brokers	62	790300 Other state & local government enterprises ..	
700400 Insurance carriers	63	<u>Imports</u>	
700500 Insurance agents & brokers	64	800100 Directly allocated imports	
710100 Owner-occupied dwellings	N A	800200 Transferred imports	
710200 Real estate	65(except pt. 6561), 66	<u>Dummy industries</u>	
<u>Services</u>			
720100 Hotels & lodging places ..	70	810000 Business travel, entertainment & gifts	
720200 Personal & repair services, except auto repair, barber, & beauty shops ..	72(except 723, 724), 76(except 7694, 7692, & pt. 7699)	820000 Office supplies	
720300 Barber & beauty shops ..	723, 724	830000 Scrap, used & secondhand goods	
<u>Special industries</u>			
		840000 Government industry	
		850000 Rest of the world industry	
		860000 Household industry	
		870000 Inventory valuation adjustment	
		890000 Value Added	
		910000 Personal consumption expenditures	
		920000 Gross private fixed capital formation	
		930000 Net inventory change	

Industry Classification for the 484 Level 1967 Input-Output Table

Industry number and title	Related SIC or Census codes	Industry number and title	Related SIC or Census codes
940000	Net exports	987000	State & local government purchases, health, welfare & sanitation
971000	Federal Government purchases, defense	988000	State & local government purchases, safety
972000	Federal Government purchases, other	989000	State & local government purchases, other
986000	State & local government purchases, education		

Industry Classification for the 478 Level 1963 Input-Output Table

Industry number and title	Related SIC or Census codes	Industry number and title	Related SIC or Census codes
9680	Net inventory change	9870	State & local government purchases, health, welfare & sanitation
9690	Net exports	9880	State & local government purchases, safety
9710	Federal Government purchases, defense	9890	State & local government purchases, other
9720	Federal Government purchases, other	9900	Value added
9860	State & local government purchases, education		

DESCRIPTION OF TAPES GENERATED ON HONEYWELL 2050A FROM BESTOP

Channel/tracks...7 channel tape
 Density ...556 bits per inch
 Parity ...Even/
 Header Label ...80 character label beginning with 1HDR
 Data ...Fixed length tape records
 ...Final record padded out with octal 77 (odd parity)
 ...Final record padded out with octal 37 (even parity)
 ...Negative sign in front of the data
 ...IBM binary coded decimal (even parity)
 ...Honeywell binary coded decimal (odd parity)
 ...Interrecord gap - 3/4 inch
 ...Tape mark at end of data
 Trailer label ...80 character record with 1EOF in first 4 positions
 Record length ...172
 Blocking factor...10
 Record count ...40576