

データセット「data_ISLM」の説明書

村尾 博

更新日：2025 年 2 月 22 日

公開日：2023 年 2 月 14 日

1. はじめに

データセット「data_ISLM」は、教科書的な IS-LM モデル、それに基づく SVAR (structural vector autoregressive) モデルを推定するために作成した四半期データである。基本的には 1994Q1 から 2022Q3 までの 115 期をカバーしているが、一部の変数は 2003Q2 から 2022Q3 までの 78 期をカバーしている。

データセット「data_ISLM」に含まれている変数は、下表でもって説明する。下表に示す変数の全てがデータセット「data_ISLM」に含まれている訳ではないが、変数の意味が理解できるようにになっている。

下表に示す関係式は総務省統計局が編集していた「日本の長期統計系列」に含まれている国民経済計算（GDP 統計）の統計表に基づいている。一方、データセット「data_ISLM」は内閣府経済社会総合研究所が編集した国民経済計算（GDP 統計）の統計表に基づいている。同じ国民経済計算（GDP 統計）であるが、統計表の編集者に違いがある。時代の変化に応じて国民経済計算（GDP 統計）の細部が変化している。例えば NGO をどのように分類するかは経年的に変化している。等々の理由により、自分が入手した統計表には見られない変数が下表に含まれていることがある。一方、われわれが使うような大項目の変数の関係は変化していないと言える。

2. 変数の説明

データ編集のための作業表を想定した説明表になっている。必要な変数を選んで最終的なデータセットにするといった想定になっている。

番号	データ入手源の名称とほぼ同じ 変数名	略式の 変数名	関係式や説明
1	四半期データであれば 「1994Q1」といった情報を表す 変数である。	date	「1994Q1」といった情報は 「year」と「quarter」といっ た 2 つの数値情報に分けて おくのが便利である。
2		year	

3		quarter	
4	民間最終消費支出 Private Consumption	C_prv	$C_{prv} = C_{hous} + C_{ngo}$
5	家計最終消費支出 Consumption of Households	C_hous	$C_{hous} = C_{hous1} + C_{hous2} - C_{hous3}$
6	国内家計最終消費支出	C_hous1	
7	住居者家計の海外での直接購入	C_hous2	
8	(控除) 非住居者家計の国内での直接購入	C_hous3	
9	対家計民間非営利団体最終消費支出	C_ngo	
10	政府最終消費支出 Government Consumption	C_gov	
11	国内総資本形成 Domestic Gross Capita Formation	I_gross	$I_{gross} = I_{fixed} + I_{invento}$
12	総固定資本形成 Gross Fixed Capita Formation	I_fixed	$I_{fixed} = I_{prv} + I_{gov}$
13	民間総固定資本形成	I_prv	$I_{prv} = I_{prv_jutaku} + I_{prv_factory}$
14	民間総固定資本形成:住宅	I_prv_jutaku	
15	民間総固定資本形成:企業設備	I_prv_factory	
16	公的総固定資本形成 Public Investment	I_gov	$I_{gov} = I_{gov_jutaku} + I_{gov_factory} + I_{gov_others}$
17	公的総固定資本形成: 住宅	I_gov_jutaku	
18	公的総固定資本形成: 企業設備	I_gov_factory	
19	公的総固定資本形成: 一般政府	I_gov_others	
20	在庫品増加 Change in Inventories	I_invento	$I_{invento} = I_{invento_prv} + I_{invento_gov}$
21	在庫品増加:民間企業 Change in Private Inventories	I_invento_prv	
22	在庫品増加:公的 Change in Public Inventories	I_invento_gov	
23	財貨・サービスの純輸出 Net Exports	X_net	$X_{net} = \text{Exports} - \text{Imports}$
24	財貨・サービスの輸出	Exports	

	Exports		
25	財貨・サービスの輸入 Imports	Imports	
26	国内総生産 Gross Domestic Product	GDP	国内総生産＝国内総支出 GDP=GDE GDE=C_prv + I_prv +C_gov + I_gov +I_invento +X_net
27	交易利得 Trading Gains/Losses	X_adj	「実際の所得」対「GDP 会計上の実質所得」といった差異を調整するための調節量である。
28	国内総所得 Gross Domestic Income	GDI	GDI = GDP + X_adj
29	経常収支 Current Account	CA_net	CA_net = CA_in – CA_out 次の4つの内訳に分けることができる。 (1) 貿易収支 (2) サービス収支 (3) 第一次所得収支 (4) 第二次所得収支 第一次所得収支は、金融資産から生じる利子や配当金を対象にしている。
30	経常収支:輸出等	CA_in	
31	経常収支:(控除) 輸入等	CA_out	
32	国民総所得 Gross National Income	GNI	国民総所得＝国内総所得 ＋海外からの所得の純受取 GNI = GDI ＋ 第一次所得収支
33	内需 Domestic Demand	DD	DD = DD_prv + DD_gov
34	内需：民間需要	DD_prv	
35	内需：公的需要	DD_gov	
36	GDP デフレーター	P_GDP	GDE デフレーター
37	国民可処分所得（実質）	NDI	

	Real National Disposable Income		
38	国民可処分所得（名目） Nominal National Disposable Income	NDI_nomi	
39	基準割引率	R_discount	昔の「公定歩合」
40	コールレート	R_call	金融機関のごく短期の資金貸借を行うときの金利である。
41	貸出約定平均金利/総合	R_loan_sogo	金融機関の貸出金利であり、貸出残高をウェイトとして加重平均によって算出された平均金利である。
42	貸出約定平均金利/短期	R_loan_short	
43	貸出約定平均金利/長期	R_loan_long	
44	マネーストックM2	M2	昔の「M2+CD」、単位:億円
45	マネーストックM3	M3	
46	マネタリーベース	M_base	マネタリーベース平均残高、単位:億円
47	消費者物価指数	CPI	2020年=100
48	鉱工業生産指数	IIP_sAfst	2015年=100、季節調整済

注1：交易利得: $X_{adj} = (X - M)/P - (X/P_x - M/P_m)$

ただし、

X: 名目輸出

M: 名目輸入

P_x: 輸出デフレーター

P_m: 輸入デフレーター

P: 輸出入物価, $P = (X+M) \div (X/P_x + M/P_m)$

である。交易利得はモノやサービスの輸出入に関する調整量であり、配当金や利子などは対象外である。

注2：マネーストックに関する現在の統計表は「マネーストック統計」と呼ばれ、昔の統計表は「マネーサプライ統計」と呼ばれている。マネーストック統計におけるM2は、マネーサプライ統計における「M2+CD」に相当している。日本銀行から入手したのは「マネーストック統計」のほうである。

3. 理論的な変数と実証分析の変数との関係

「 $Y = C + I + G$ 」といった関係式を用いる IS-LM モデルでは次の設定が考えられる。

- (1) $C = C_{\text{prv}}$
- (2) $I = I_{\text{prv}}$, where $I_{\text{prv}} = I_{\text{prv_jutaku}} + I_{\text{prv_factory}}$
- (3) $G = \text{GDP} - (C + I)$
- (4) $Y = \text{GDP} = C + I + G$
- (5) $P = P_{\text{GDP}}$
- (6) $M = M2$
- (7) ~~$R = R_{\text{call}}$~~ $R = R_{\text{loan_short}}$

租税 Tax のデータを使う場合は、次の計算式から得ることが考えられる。

$$\text{Tax} = \text{GDP} - \text{NDI}$$

このタイプの租税データを税金関連のデータベースから得るのは困難である。差額「 $\text{GDP} - \text{NDI}$ 」にはいろいろなものが含まれているが、その大部分が税金関係であるから、「租税 Tax 」と表記する。同様に差額「 $\text{GDP} - (C + I)$ 」にはいろいろなものが含まれているが、その大部分が政府支出であるから、「政府支出 G 」と表記する。このような考え方や解釈が役立つ。

マネースtock M や利子率 R として具体的に何を選ぶかは研究目的によって変わってくる。他の変数についても同様である。上に示す選択は、普通であれば、これを選ぶといった感じの選択になっている。

2023 年 6 月 6 日に次のデータを追加した。

- (1) 消費者物価指数 (CPI)
- (2) 鉱工業生産指数(IIP_sAfst)

4. データの入手源

データの入手先は4か所に分かれており、それらを以下に示す。

No. 1	内閣府 > 経済社会総合研究所 > 国民経済計算 (GDP 統計 > 四半期 GDP 実額
URL	https://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/menu.html
File Names	gaku-jk2232.csv, and so on.

Time	1994Q1~2022Q3, quarterly
Contents	GDP、消費支出、投資支出、政府支出、輸出、輸入など

No. 2	日本銀行 > 統計 > 時系列統計データ検索サイト > 主要統計データ閲覧 > 統計データ検索
URL	https://www.stat-search.boj.or.jp/#
File Names	「nme」で始まるファイル名
Time	1994Q1~2022Q3, quarterly
Contents	マネーストック、利子率など

No. 3	総務省 > e-Stat > 消費者物価指数 > 2020 年基準消費者物価指数 > 長期時系列データ
URL	https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00200573&tstat=000001150147
File Names	bq06-1.xlsx
Time	2001Q1~2022Q3, quarterly
Contents	消費者物価指数, 変数名: CPI

No. 4	経済産業省 > 統計 > 鉱工業指数 (IIP) > 統計表一覧(データダウンロード) > 過去の生産・出荷・在庫・在庫率指数 (接続指数) and 生産・出荷・在庫・在庫率指数
URL	https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/iip/b2015_result-2.html
File Names	b2015_sosqlj.xlsx, b2015_zsqlj.xlsx
Time	1994Q1~2022Q3, quarterly
Contents	鉱工業生産指数(季節調整済), 変数名: IIP_sAfst