

## 参 考 文 献

- [1] Allen, P and P. Kennen “*Assets Markets, exchange rates, and economic intergration.*”, Cambridge 1980
- [2] Allen, P. and P. Kennen “*The Balance of Paynments Exchange Rates, and Economic Policy.*”, Center of planning and economic research 33. Princeton,
- [3] 天野明弘「マクロ・モデルにおける為替レート内生化の試み」季刊現代経済 33号 winter 1978
- [4] 天野明弘「国際金融論」筑摩書房 1981
- [5] 天野明弘, 貞広彰, 他「世界経済モデルにおけるアメリカ経済の短期予測モデル」経済分析 81号 近刊 1981
- [6] Amano, A. “*A Quarterly Model of the Japanese Flexible Exchange rates System*”, mimeo Feb. 1979
- [7] Andersen, L.C. and K.H. Carlson “*A Monetarial Model for Economic Stabilizatoion*”, Federal Reserve Bank of St. Louis, Reuilrs, Lll April 1970
- [8] Ando, A., Modigliani, F., Rascke, R. and S.J. Turnovsky “*On the Role of Expectations of Price and Technological Change in an Investment Function*”, in *Econometric Model performance* edited by Klein, L, R. and E. Burmeister Union of Pennsylvania Press 1976
- [9] Artus, J.R. “Exchange Rate Stability and Managed Floating the Experience of the Federal Republic of Germany”, *IMF Stuff papers* Vol.23 July 1976
- [10] 馬場孝一他「短期経済予測用日本経済モデル—SP—18—」経済分析 69号 1977
- [11] Ball, R.J. and E.B.A. StCyr “Short — term Employment Function in British Manufacturing Industry”, *The Review of Economic Studies*, Vol.33 1966
- [12] Barro, R.J. “Are Government Bonds Net Worth?”, *Journal of Political Economy* Vol. 82 No.5 Vol./Dec. 1914
- [13] Barro, R.J. “Rational Expectation and the Role of Monetary Policy”, *Journal of Monetary Economics* 2, 1976
- [14] Barro, R.J. and S. Fisher “Recent Development in Monetary Theory”, *Journal of Monetary Economics* 2, 1976
- [15] Barzel, Y. “The Determination of Daily Hours and Wages”, *The Quastery Journal of Economics*, Vol.. 87, 1973
- [16] Bilson, J.F.O. “The Deutshe Mark/Dollar Rate: A Monetary analysis”, in *Policies for Employment, Prices, and Exchange Rates*, edited by Brunner, K. and A.H, Heltyer, Carnegie — Rochester *Conference Series on Public Policy*, Vol. 11 North Holland, 1979
- [17] Brainard, W.C. and J. Tobin “Pitfalls in Financial Model Building”, *American Economic Review* Vol. 58, No.2, May 1968
- [18] Branson, W.H. “*Macroeconomic Theory and Policy*,” 2nd ed. Hopper & Row 1979
- [19] Brechling, F., “The Relationship Between Output and Employment in British Manufacturing Industries”, *The Review of Economic Studies*, Vol. 32, 1965
- [20] Brechling, F., and P. O'Brien, “Short — run Employment Functions in Manufacturing Industries: An International Comparison”, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 49, 1967
- [21] Brunner, K. and A.H. Meltzer, “*An Aggregate Theory for a closed Economy*”, in *Monetarism* edited by J. Stein, North Holland 1975
- [22] Cagan, P. “*The Monetary Dynamics of Hyperinflation*” in *Studies in the Quantity theory of Money*, edited by M. Friedman, Chicago Univ. Press
- [23] Christ, C.F. “A Simple Macroeconomic Model with a Government Budget Restraint”, *Journal of Political Economy*, 1968
- [24] Clark, P.K. “Investment in 1970’s: Theory, Performance, and Prediction”, *Brookings Papers of Economic Activiry*, 1;1979
- [25] Clower, R.W. “*The Keynesian Counterr — evolution: A Theoretical Appraisal*”, in *The Theory of interert Rates*, edited by F.H. Hahn and F.P.R. Brechling, Macmillan 1965

参 考 文 献

- [26] Coen, R.M. and B.G. Hickman, "Constrained Joint Estimation of Factor Demand and Production Function", *The Review of Economics and Statistics* Vol, 52, 1970
- [27] Cooper, J.P. "Development of the Monetary Sector; Prediction and Policy Analysis in the FRB-MIT-Penn Model", Lexington 1974
- [28] Corden, W.M., "Inflation, Exchange Rates and the World Economy", Oxford, 1977
- [29] Dhrymes, P.J., "A Model of Short-run Adjustment", in *The Brookings Model: Some Further Results*, edited by J.S. Duesenberry et al, North-Holland, 1970
- [30] Dornbush, R. "The Theory of Flexible Exchange Rate Regimes and Macroeconomic Policy", *The Scandinavian Journal of Economics*, Vol 78, No.2, 1976
- [31] Dornbush, R. "Open Economy Macroeconomics", Basic Books, 1980
- [32] Dornbush, R. "Exchange Rate Economics: Where Do We Stand?", *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 1980
- [33] Dornbush, R. and S. Fischer, "Macroeconomics", McGraw-Hill, 1978
- [34] Eckstein, O. and G. Fromm, "The Price Equation", *American Economic Review* Vol. 58 No.5 Dec, 1968
- [35] Eichner, A.S., "A Theory of the Determination of the Mark-up under Oligopoly", *The Economic Journal*, Dec.1973
- [36] Fair, R.C., "The Short-run Demand for Workers and Hours," North-Holland, 1969
- [37] Fair, R.C., and D.M. Jaffee, "Methods of Estimation for Market in Disequilibrium," *Econometrica*, Vol. 40, 1972
- [38] Foley, D. and M. Shidrauski, "Monetary and Fiscal Policy in Growing Economy", Macmillan, 1971
- [39] Foley, D. and M. Shidrauski, and K. Shell, "Optimal Fiscal and Monetary Policy and Economic Growth", *Journal of Political Economy*, Aug.1969
- [40] Friedman, B., "Financial Flow Variables and the Short-run Determination of Long-term Interest Rates", *Journal of Political Economy*, Vol. 85 Aug. 1977
- [41] Friedman, B., "Price Inflation, Portfolio Choice, and Nominal Interest Rates", *American Economic Review*, Vol. 70, March 1980
- [42] Friedman, B., "The Determination of Long-term Interest Rates: Implications for Fiscal and Monetary Policies", *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol. XII No.2 May 1980
- [43] Friedman, M., "Theoretical Framework for Monetary Analysis", *Journal of Political Economy*, 1970
- [44] Friedman, M., "Role of Monetary Policy" *American Economic Review* Vol. 58, No.1 March 1968
- [45] Friedman, M., "Optimum Quantity of Money", Macmillan, 1969
- [46] Grunfeld, Y. and Z. Griliches, "IS Aggregation Necessarily Bad?," *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 42, 1960
- [47] Gupta, K. L., "Factor Prices, Expectations, and Demand for Labor", *Econometrica*, Vol. 43, 1975
- [48] Isard, P., "Exchange Rate Determination: A Survey of Popular Views and Recent Models," *Princeton Studies in International Finance* No. 42
- [49] 岩田規久男・小宮隆太郎「企業金融の理論」日本経済新聞社
- [50] 岩田一政・浜田宏一「金融政策と銀行行動」東洋経済 1980
- [51] Hart, R.A and T. Sharot, "The Short-run Demand for Workers and Hours: A Recursive Model," *The Review of Econometric Studies*, Vol. 45, 1978
- [52] Herring, R.J. and R.C. Marston, "National Monetary Policies and International Financial Markets", North-Holland, 1977
- [53] Hicks, J., "Mr. Keynes and Classics", *Econometrica*, Vol. April 1937
- [54] 堀内昭義「日本の金融政策」東洋経済 1980
- [55] Jorgenson, D.W., "Anticipations and Investment Behaviour," in *Brookings Quarterly Model of the United States* edited by J.

- Deusenberry et al, North-Holland 1965
- [56] Jorgenson, D.W., "Econometric Studies of Investment Behavior: a survey," *Journal of economic Literature*, December 1971
- [57] Jonson, H., "*Macroeconomics and Monetary Theory*", Gray-Hills, 1971
- [58] Keynes, J. "*The General Theory of Employment, Interest, and Money*", Macmillan, 1936
- [59] Klevorick, A.K., "A Note on a Keynesian Aggregate Employment Function", *International Economic Review*, Vol. 7, 1966
- [60] 小宮隆太郎「国際経済研究」岩波 1975
- [61] 小宮隆太郎「日本における金融政策の有効性」*経済学論集*第30巻 2 1964年7月
- [62] 小宮隆太郎「昭和48.9年のインフレーションの原因」*経済学論集*第42巻 1 1976年4月
- [63] 小宮隆太郎・須田美矢子「管理フロート下の短資移動」*経済学論集*第46巻 1 1980年4月
- [64] 小宮隆太郎・須田美矢子「フロート移行前後の為替政策」*経済学論集*第46巻 3 1980年10月
- [65] Kouri, P.J.K., "The Exchange Rates and the Balance of Payments in the Short Run and in the Long Run; A Monetary Approach", *Scandinavian Journal of Economics*, Vol. 78, No.2 1976
- [66] Kuh, E., "Cyclical and Secular Labor Productivity in United States Manufacturing", *The Review of Economics and Statistics* Vol. 47, 1965
- [67] Kuh, F., "Income Distribution and Employment over the Business Cycle," in the Brookings Quarterly Econometric Model of United States, edited by J.S. Deusenberry et al, North-Holland, 1965
- [68] Kuh, F., and R.L. Schmalenses, "An Introduction to Applied Macroeconomics," North-Holland
- [69] 呉文二「金融政策」*東洋経済* 1973
- [70] 黒田巖「わが国における貸出金利子の決定について」*金融研究資料*第2号 1979年4月
- [71] Laidler, D.E.W., "*Essays on Money and Inflation*", Univ. of Chicago Press 1975
- [72] Longworth, D. "Canada Financial and Capital Account Sectors" *EPA World Economic Model Discussion Paper* No.4 Aug. 1980
- [73] Mundell, R. "*International Economics*", Macmillan, 1968
- [74] McKinnon, R.I., "*Money in International Exchange*", Oxford 1979
- [75] Modigliani, F., "The Monetarist Controversy or, Should we Forsake Stailization Policies?", *American Economic Review* 67 March 1977
- [76] Modigliani, F., "Liquidity Preference and the Theory of Interest and Money", *Econometrica* 12 January 1944
- [77] Modigliani, F. and A. Ando, "Imports of fiscal actions on aggregate income and the monetarist controversy, Theory and evidence", *Monetarism* edited by J. Stein, North-Holland 1976
- [78] Modigliani, F. & R.J. Shiller "Inflation Rationl Expectations and the Term Structure of Interest Rates", *Economica*, February 1973
- [79] Modigliani, F. & R. Sutch, "Innovations in Interest Rate Policy", *American Economic Review* 56 May 1966
- [80] Mussa, M., "Macroeconomic Interdependence and the Exchange Rate Regime", *International Economic Policy*, edited by Dornbush, R. and J.A. Frenkel, Johns Hopkins Univ. 1979
- [81] Mussa, M., "Empirical Regularities in the Behavior of Exchange Rate and Theories of the Foreign Exchange Market", *Policies for Employment, Price, and Echange Rates*, edited by Brunner, K. and A.H. Meltzer, Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, Vol. 11 North-Holland
- [82] 武藤恭彦「為替投機の経済安定効果」*現代経済* 33 Winter 1978
- [83] Nadiri, M.I., "The Effect of Relative Prices and Capacity in the Demand for Labor in the U.S. Manufacturing Sector", *The Review of Economic Studies*, Vol. 35, 1968
- [84] Nadiri, M.I. and Rosen, S., "Interrelated Factor Demand Functions", *American Economic Review* Vol. 59, 1969

参 考 文 献

- [85] Nickell, S.J., "*The Investment Decisions of Firms*", Cambridge Univ. 1978
- [86] Nordhaus, W.D. and W. Godley, "Pricing in the Trade Cycles", *the Economic Journal*, September. 1972
- [87] Oi, W.Y., "Labor as a Quasi-fixed Factor", *Journal of Political Economy*, Vol. 70, 1962
- [88] Rosen, S., "Short-run Employment Variation on Class - I Railroads in the U.S.", *Econometrica*, Vol. 36, 1968
- [89] Rosen, S., "On the Interindustry Wage and Hours Structure", *Journal of Political Economy*, Vol. 77, 1969
- [90] Sargent, T.J., "*Macroeconomic Theory*", Academic Press 1979
- [91] Sayers, P.S., "*Modern Banking, Seventh Edition*", Oxford Univ. 1967
- [92] 白川方明「マネタリー・アプローチによるわが国の国際収支為替レートの実証分析」1978年6月六甲コンファレンス提出論文
- [93] 志築徹郎・武藤恭彦「合理的期待とマネタリズム」日本経済新聞 1981
- [94] Sohmen, E., "*Flexible Exchange Rates*" Univ. of Chicago 1969
- [95] Solow, R. and A. Blinder "Does Fiscal Policy Matter?", *Journal of Public Economics*, Vol. 2 Nov. 1973
- [96] Solow, R. and A. Blinder et al "*The Economics of Public Finance*," The Brooking Institute
- [97] Solow, R.W. and Stiglitz, J.E., "Output, Employment, and Wage in the Short Run", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 82, 1968
- [98] Sperciner, R. W. and W.P. Yohe, "The "Crowding out of Private Expenditures by Fiscal Policy Actions," *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 10, 1970
- [99] 鈴木淑夫「金融政策の効果」東洋経済 昭和43年
- [100] 鈴木淑夫「現代日本金融論」東洋経済昭和48年
- [101] 館龍一郎「金融政策の有効性」経済学論集第31巻第2号 昭和40年7月
- [102] 館龍一郎・小宮隆太郎「経済政策の効果」頸草書房 昭和31年
- [103] 館龍一郎・浜田宏一「金融」岩波書店 昭和47年
- [104] Tobin, J., "Liquidity Preference as Behavior towards Risk", *Review of Economic Studies*, Vol. 25, No. 67, February 1958
- [105] Tobin, J., "A General Equilibrium Approach to Monetary Theory", *Journal of Monetary, Credit and Banking*, Vol. 1, No. 1, February 1969
- [ 106 ] Tobin, J., "The Interest Elasticity of Transactions Demand for Cash", *Review of Economics and Statistics* 38 August 1956
- [107] 豊田利久「世界経済モデルにおける西ドイツ経済の短期予測モデル」経済分析第83号近刊
- [ 108 ] Tsiong, S. C., "The Theory of Forward Exchange and Effect of Government Intervention on the Forward Exchange Market", *IMF Staff Papers* April 1959
- [109] Turnovsky, S., "*Macroeconomic analysis and stabilization policy*", Cambridge Univ. 1977
- [110] Wickens, M.R., "Towards a Theory of the Labor Market," *Economica*, Vol. 41, 1974
- [111] Wilson, T.A. and Eckstein, O., "Short-run Productivity Behavior in U.S. Manufacturing", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 46, 1964
- [ 112 ] Zellner, A., "An Efficient Method of Estimating Seemingly Unrelated Regressions and Tests for Aggregation Bias", *JASA*, Vol. 57, 1962



附 録

新短期経済予測モデル

暫定版（昭和53年12月15日）

はじめに

この新短期経済予測モデルの暫定版（昭和53年12月15日）は、53年夏発表の新SNAに基づく国民所得統計の改訂に伴って、それまでの短期経済予測モデルSP-18の再推計を行ったものである。暫定版のため未発表であったが、参考に附するためここに発表することにした。

馬場 孝一・新保 生二・加藤 裕己  
大平 純彦・前田 大蔵・新居 玄武

I 新短期経済予測モデル方程式体系

(1) 構造方程式

推定期間：昭和41年度から昭和51年度（44・四半期）

（ただし、デフレーター関係については昭和42年度から昭和51年度）

推定法：直接最小自乗法（OLS）

構造方程式における記号は以下の通り。

$\bar{R}^2$ ：自由度修正済決定係数

$s$ ：標準誤差

$d$ ：ダービン・ワトソン比

( ) 内  $t$  値

$\Delta X = X - X_{-1}$

$\sum_i^j = X_{-i} + X_{-i-1} + \dots + X_{-j}$

(1) 民間最終消費支出

$$C = 1196.09 + 0.226295(YD/PC \times 100) - 0.530793 \left( \frac{APC}{PC_{-1}} \times \frac{YD}{PC} \times 100 \right) + 0.714960C_{-1}$$

(31.4)      (5.43)                      (5.61)

(12.2)

$$\bar{R}^2 = 0.998 \quad s = 433.07 \quad d = 1.55$$

(2) 家計飲食費支出

$$\ln CF = 2.37093 + 0.574589 \ln C - 0.444528 \ln(PCF/PC \times 100) + 0.329027 \ln CF_{-1}$$

(6.33)      (7.82)                      (4.47)                      (3.80)

$$\bar{R}^2 = 0.997 \quad s = 0.01 \quad d = 1.22$$

(3) 民間住宅投資

$$IH = 4381.20 - 8.79449(PH/PC \times 100)_{-1} + 0.127447 \frac{1}{2} + \sum_0^1 (YD/PC \times 100) - 642.640 I_{-1}$$

(5.79)      (1.17)                      (34.04)      2      0                      (10.82)

$$\bar{R}^2 = 0.972 \quad s = 234.30 \quad d = 1.22$$

(4) 民間企業設備投資

$$IP = \frac{1260.158}{(0.74)} + \frac{0.391789}{(14.82)} \left( \sum_1^4 (V+M)/4 \right) - \frac{0.149185}{(8.79)} \left( \sum_2^3 KP/2 \right) - \frac{485.944}{(2.33)} \left( \sum_0^3 I/4 \right)$$

$$\bar{R}^2 = 0.952 \quad s = 626.30 \quad d = 0.53$$

(5) 民間在庫投資

$$JP = -17201.3 + \frac{0.146459}{(3.85)} V_{-1} - \frac{0.567028}{(6.50)} KJP_{-2} + \frac{18741.9}{(4.10)} (PJ/PJ_{-1})_{-1}$$

$$\bar{R}^2 = 0.586 \quad s = 588.2 \quad d = 1.75$$

(6) 財貨輸出

$$\ln EC = \frac{-0.991185}{(2.38)} + \sum_0^2 w_i \ln \left( \frac{PEC \times EX}{PEIW} \right) + \frac{1.66660}{(40.54)} \ln TWM + \frac{0.581333}{(3.02)} \ln (KJP/V)$$

$i = 0$	$-0.297948(6.17)$
$1$	$-0.397264(6.17)$
$2$	$-0.297948(6.17)$
$SUM$	$-0.993161$

$$\bar{R}^2 = 0.986 \quad s = 0.047 \quad d = 1.07$$

(7) 財貨輸入

$$MC = -170.957 + \frac{0.939290}{(43.35)} (MCR + MCF + MCM)$$

$$\bar{R}^2 = 0.978 \quad s = 296.7 \quad d = 0.58$$

(8) 原燃料通関輸入

$$\ln MCR = \frac{1.51673}{(4.37)} + \frac{0.362306}{(3.11)} \ln(O + O_{-1}) + \frac{0.114456}{(1.05)} \ln \left( O / \sum_1^4 O \right) + \frac{0.607258}{(4.94)} \ln MCR_{-1}$$

$$\bar{R}^2 = 0.985 \quad s = 0.032 \quad d = 1.74$$

(9) 食料品通関輸入

$$\ln MCF = -2.18832 + \frac{0.432095}{(2.23)} \ln CF + \frac{0.722062}{(6.42)} \ln MCF_{-1}$$

$$\bar{R}^2 = 0.936 \quad s = 0.082 \quad d = 2.09$$

(10) 加工製品通関輸入

$$\ln MCM = \frac{-8.54003}{(14.54)} + \frac{0.529909}{(6.44)} \ln(IP + JP) + \frac{0.986717}{(13.03)} \ln(V + M - IP - JP)$$

$$- \sum_0^3 w_i \ln(PEIW/EX/PJ)$$

$i = 0$	$-0.536011(2.74)$
$1$	$-0.623650(4.97)$
$2$	$-0.443283(3.63)$
$3$	$-0.175278(0.91)$
$SUM$	$-1.77822$

$$\bar{R}^2 = 0.964 \quad s = 0.068 \quad d = 1.10$$

(11) 名目サービス輸入・海外への要素所得

$$MO = -216.736 + 0.0784678MC + 0.00735703V + 0.498254MO'_{-1}$$

(3.18)            (5.30)            (3.54)            (6.46)

$$\bar{R}^2 = 0.994 \quad s = 110.0 \quad d = 2.22$$

(12) 民間最終消費支出デフレーター

$$PC / \sum_1^4 PC = 0.0688215 + 0.275628PJ / \sum_1^4 PJ + 0.131039 \left( \frac{W}{W/L} / \sum_1^4 \left( \frac{W}{L} \right) \right)_{-1}$$

(6.20)            (9.40)            (2.95)

$$+ 0.335769(PC / \sum_1^4 PC)_{-1}$$

(4.10)

$$\bar{R}^2 = 0.948 \quad s = 0.002 \quad d = 2.36$$

(13) 政府最終消費支出デフレーター

$$PCG / \sum_1^4 PCG = -0.0914199 + 0.966511W / \sum_1^4 W + 0.362863PC / \sum_1^4 PC$$

(2.65)            (6.17)            (2.08)

$$\bar{R}^2 = 0.749 \quad s = 0.006 \quad d = 2.75$$

(14) 民間住宅投資デフレーター

$$PH / \sum_1^4 PH = -0.0972514 + 0.404161(PI / \sum_1^4 PI)$$

(3.02)            (2.67)

$$+ 0.208460((IH + IP + IG) / \sum_1^4 (IH + IP + IG))_{-1}$$

(3.81)

$$+ 0.229709(IH / (IH + IP + IG)) + 0.594783(PH / \sum_1^4 PH)_{-1}$$

(3.14)            (4.39)

$$\bar{R}^2 = 0.843 \quad s = 0.005 \quad d = 1.17$$

(15) 民間企業設備投資デフレーター

$$\ln PI = 0.154943 + 0.706084 \ln PJ + 0.0369348 \ln(IP + IG) + 0.181259 \ln PI_{-1}$$

(2.13)            (8.76)            (4.67)            (1.95)

$$\bar{R}^2 = 0.996 \quad s = 0.011 \quad d = 0.75$$

(16) 公的固定資本形成デフレーター

$$\ln PIG = -0.587563 + 0.864166 \ln PI + 0.118843 \ln W + 0.145746 \ln PIG_{-1}$$

(8.93)            (15.67)            (11.52)            (2.76)

$$\bar{R}^2 = 0.999 \quad s = 0.008 \quad d = 1.32$$

(17) 民間在庫デフレーター

$$PJ / \sum_1^4 PJ = 0.135372 + 0.426377 PMC / \sum_1^4 PMC + 0.175629 \left( \left( \frac{W}{L} \right) / \sum_1^4 \left( \frac{W}{L} \right) \right)_{-1}$$

(9.80)            (11.92)            (1.57)

$$- 0.141286((JKPI / O) / \sum_1^4 (KJPI / O))_{-1}$$

$$\bar{R}^2 = 0.925 \quad s = 0.004 \quad d = 1.54$$

(18) 財貨輸出デフレーター

$$PEC / \sum_1^4 PEC = 0.0853900 + 0.840079(PJ / \sum_1^4 PJ)$$

(2.83)            (12.51)

$$+ 0.234087((PEIW / EX) / \sum_1^4 (PEIW / ES))_{-1}$$

(3.70)

$$- 0.239573(EX / \sum_1^4 EX) - 0.000204577(KJPI / O)$$

(3.28)            (5.59)

$$\bar{R}^2 = 0.930 \quad s = 0.004 \quad d = 1.06$$

附 録

(19) サービス輸出・海外からの要素所得デフレーター

$$PEO = 19.6865 + 0.207709PJ + 0.128850W + 0.464156PEO_{-1} + 28.3040D451 - 12.2288D452$$

(2.76)      (3.48)      (2.82)      (3.63)      (11.99)      (2.71)

$$\bar{R}^2 = 0.991 \quad s = 2.27 \quad d = 1.45$$

(20) 鉱工業生産指数

$$\ln O = -8.56281 + 2.23172 \ln \sum_0^2 (V+M) - 1.33223 \ln \sum_1^3 KJP$$

(43.39)      (27.41)      (15.91)

$$\bar{R}^2 = 0.990 \quad s = 0.026 \quad d = 1.24$$

(21) 稼働率指数

$$\ln ROU = -5.79900 + 0.312345 \ln O - 0.551222 \ln \left( \left( \frac{1}{4} \sum_{i=1}^4 \frac{1}{ROW} \frac{V+M}{KP} \right)_{KP} \right) + 1.21091 \ln MH$$

(2.79)      (8.23)      (28.32)      (7.19)

$$\bar{R}^2 = 0.968 \quad s = 0.017 \quad d = 1.04$$

(22) 男子労働力人口

$$NLM = 66.6598 + 0.277391 NM + 11.8575 VA + 0.637604 NLM_{-1}$$

(2.16)      (2.81)      (2.37)      (5.15)

$$\bar{R}^2 = 0.996 \quad s = 8.544 \quad d = 1.88$$

(23) 女子労働力率

$$\ln RNLF = -0.323645 - 0.00136928T + 0.0113930 \ln VA + 0.0556113 \left( \left( \frac{HOM - HOM_{-1}}{HOM_{-1}} \right) + \left( \frac{HOM + HOM_{-1}}{HOM_{-1}} \right)_{-1} \right) / 2 + 0.511572 \ln RNLF_{-1}$$

(3.39)      (3.23)      (2.17)      (2.35)      (3.52)

$$\bar{R}^2 = 0.965 \quad s = 0.008 \quad d = 1.99$$

(24) 失業者数

$$U = 23.9204 - 0.000174087V - 87.8758 \left( \frac{PJ - PJ_{-1}}{PJ_{-1}} \right) + 0.158245W + 0.593403U_{-1}$$

(3.39)      (1.85)      (2.83)      (4.00)      (6.45)

$$\bar{R}^2 = 0.955 \quad s = 3.702 \quad d = 2.16$$

(25) 男子雇用者数

$$\ln LWM = 0.708617 + 0.0142068 \left( \left( \frac{HOM - HOM_{-1}}{HOM_{-1}} \right) + \left( \frac{HOM + HOM_{-1}}{HOM_{-1}} \right)_{-1} \right) / 2 + 0.0409053 \ln ((V + V_{-1}) / 2)_{-1} + 0.849581 \ln LWM_{-1}$$

(4.37)      (1.47)      (23.4)      (3.78)

$$\bar{R}^2 = 0.979 \quad s = 0.011 \quad d = 2.03$$

(26) 女子雇用者数

$$\ln LWF = 2.04045 + 0.0726126 \left( \left( \frac{HOM - HOM_{-1}}{HOM_{-1}} \right) + \left( \frac{HOM - HOM_{-1}}{HOM_{-1}} \right)_{-1} \right) / 2 + 0.145997 \ln ((V + V_{-1}) / 2)_{-1} + 0.475311 \ln LWF_{-1}$$

(3.68)      (2.32)      (3.33)      (3.59)

$$\bar{R}^2 = 0.979 \quad s = 0.011 \quad d = 2.03$$

(27) 総実労働時間指数

$$\ln MH = 2.64939 + 0.0316915 \ln V + 0.765654 \ln MH_{-1}$$

(2.68)      (2.30)      (8.74)

$$+ 0.0105202 \left( (\ln MH_{-1}) \times \left( \frac{HOM - HOM_{-1}}{HOM_{-1}} \right) + \left( \frac{HOM - HOM_{-1}}{HOM_{-1}} \right)_{-1} \right) / 2$$

(4.35)

$$\bar{R}^2 = 0.922 \quad s = 0.011 \quad d = 2.29$$

(28) 有効求人求職倍率

$$\ln VA = -2.44089 - 0.261761 \ln V + 0.399296 \ln V + 0.567442 \ln \left( \frac{HOM}{\sum_0^2 HOM} \right)$$

(1.91)      (3.51)      (2.82)      (8.89)

$$+ 0.956251 \ln VA_1$$

(25.03)

$$\bar{R}^2 = 0.985 \quad s = 0.041 \quad d = 1.33$$

(29) 一人当り時間当り雇用者所得

$$WH / \sum_1^4 WH = -0.0317356 + 1.15551 (PC / \sum_1^4 PC)_{-1}$$

(1.74)      (14.81)

$$+ 0.00100986 ((YC + AC) / (Y + A) \times 100)_{-4} - 0.00954623 (1 / VA)$$

(3.99)      (3.57)

$$\bar{R}^2 = 0.923 \quad s = 0.003 \quad d = 2.24$$

(30) 一人当り個人企業者所得

$$WU = 42.6997 + 0.660736W + 1.50971(PC - PC_{-1}) - 28.1417UR$$

(9.64)      (24.46)      (3.13)      (5.83)

$$\bar{R}^2 = 0.987 \quad s = 4.30 \quad d = 1.45$$

(31) 一人当り所定外労働時間指数 (製造業)

$$\ln HOM = 14.1164 + 0.557586 \ln V + 0.985200 \ln \left( \frac{ROU}{\sum_1^4 ROU} \right) - 2.20122 \ln LW_{-1}$$

(8.91)      (6.84)      (14.60)      (7.50)

$$+ 0.775352 \ln HOM_{-1}$$

(35.53)

$$\bar{R}^2 = 0.993 \quad s = 0.021 \quad d = 1.57$$

(32) 家計利子賃貸料・対家計民間非営利団体財産所得

$$YRH = -54.0487 + 0.00404675(I \times M2S) + 0.664296YRH_{-1}$$

(0.65)      (4.98)      (8.91)

$$\bar{R}^2 = 0.995 \quad s = 264.1 \quad d = 2.20$$

(33) 家計配当

$$DI = 49.2895 + 0.0141024(YC + AC) + 0.928794 \frac{1}{4} \sum_1^4 DI$$

(0.85)      (2.54)      (20.65)

$$\bar{R}^2 = 0.939 \quad s = 123.55 \quad d = 1.02$$

(34) 民間法人企業所得 (家計配当控除前)

$$YC + AC = -2280.31 + 0.534682V' - 0.612770YW - 0.02886361(I \times KPN)_{-1}$$

(3.16)      (13.49)      (7.97)      (5.97)

$$+ 581889 \Delta PJ$$

(9.02)

$$\bar{R}^2 = 0.946 \quad s = 920.44 \quad d = 1.02$$



(2) 定 義 式

- (1) 名目民間最終消費支出

$$C' = C \times PC / 100$$

- (2) 実質政府最終消費支出

$$CG = CG' / PCG \times 100$$

- (3) 名目民間住宅投資

$$IH' = IHP \times PH / 100$$

- (4) 名目民間企業設備投資

$$IP' = IP \times PI / 100$$

- (5) 実質公的固定資本形成

$$IG = IG' / PIG \times 100$$

- (6) 名目民間在庫投資

$$JP' = (KJP \times PJ - KJP_{-1} \times PJ_{-1}) / 100 \times 4 - AP$$

- (7) 名目公的在庫投資

$$JG' = (KJG \times PJG - KJG_{-1} \times PJG_{-1}) / 100 \times 4 - AG$$

- (8) 輸出等

$$E = EC + EO$$

- (9) 名目輸出等

$$E' = EC' + EO'$$

- (10) 輸出等デフレーター

$$PE = E' / E \times 100$$

- (11) 名目財貨輸出

$$EC' = EC \times PEC / 100$$

- (12) サービス輸出・海外からの要素所得

$$EO = EO' / PEO \times 100$$

- (13) 輸入等

$$M = MC + MO$$

- (14) 名目輸入等

$$M' = MC' + MO'$$

- (15) 輸入等デフレーター

$$PM = M' / M \times 100$$

- (16) 名目財貨輸入

$$MC' = MC \times PMC / 100$$

- (17) サービス輸入・海外への要素所得

$$MO = MO' / PMO \times 100$$

- (18) 国民総生産

$$V = C + CG + IH + IP + IG + JP + JG + E - M$$

- (19) 名目国民総生産

$$V' = C' + CG' + IH' + IP' + IG' + JP' + JG' + E' - M'$$

- (20) GNPデフレーター

$$P = V' / V \times 100$$

(21) 労働力人口

$$NL = NLF + NLM$$

(22) 男子労働力率

$$RNLM = NLM / NM$$

(23) 女子労働力人口

$$NLF = RNLF \times NF$$

(24) 就業者数

$$L = NL - U$$

(25) 雇用者数

$$LW = LWM + LWF$$

(26) 個人企業者数（含：家族従業者）

$$LU = L - LW$$

(27) 一人当り総実労働時間指数（製造業）

$$HM = MH / LW$$

(28) 一人当り所定内労働時間指数（製造業）

$$HSM = 1.07645 \times HM - 0.07645 HOM$$

(29) 完全失業率

$$UR = U / NL \times 100$$

(20) 一人当り雇用者所得

$$W = WH \times HM$$

(31) 雇用者所得

$$YW = W \times LW / 10$$

(32) 個人企業所得

$$YU = WU \times LU / 10$$

(33) 個人財産所得

$$YR = YRH + DI$$

(34) 個人可処分所得

$$YD = YW + YR + YU + BSS + SAG - TP - CSS - TRP$$

(35) 国民所得

$$Y = YW + YU + YRH + YC + YG$$

(36) 在庫品評価調整額

$$A = AP + AG$$

(37) 個人企業在庫品評価調整額

$$AU = AP - AC$$

(38) 民間在庫ストック

$$KJP = KJP_{-1} + JP / 4$$

(39) 公的在庫ストック

$$KJG = KJG_{-1} + JG / 4$$

(40) 租税総額

$$TAX = TP + TC + TI$$

(41) 国内需要

$$VD = V + M - E$$

(42) 統計上の不突合

$$SD = V' - D - TI + SB - Y$$

(43) 固定資本減耗

$$D = DP + DH + DG$$

(44) 民間企業固定資本減耗

$$DP = \alpha DP \times KPN_{-1} \times 4$$

(45) 民間住宅固定資本減耗

$$DH = \alpha DH \times KHN_{-1} \times 4$$

(46) 民間企業粗資本ストック

$$KP = KP_{-1} + (IP - R) / 4$$

(47) 民間企業純資本ストック

$$KPN = KPN_{-1} + (IP' - DP) / 4$$

(48) 民間純住宅ストック

$$KHN = KHN_{-1} + (IH' - DH) / 4$$

(49) 個人貯蓄

$$SP = YD - C'$$

(50) 個人貯蓄累積額

$$SSP = SSP_{-1} + SP / 4$$

(51) 民間法人企業貯蓄

$$SC = YC - TC - DI - TRC$$

(52) 民間法人企業貯蓄累積額

$$SSC = SSC_{-1} + SC / 4$$

(53) 公的貯蓄

$$SG = (TAX + YG + CSS) - (CG' + SB + BSS + SAG + TRG)$$

(54) 公的バランス

$$BG = (SG + DG) - (IG' + JG')$$

(55) 経常海外余剰 (円建・実質)

$$BA = E - M$$

(56) 経常海外余剰 (ドル建・名目)

$$BA.D = (E' - M') \times EX / 36$$

(57) 国民経常余剰

$$BNC = E' - M' + TRA$$

(58) 海外からのその他の純経常移転

$$TRA = -TRP - TRC - TRG$$

(59) 海外に対する債券の純増

$$BC = BNC + TRAC$$

(60) 経常収支 (ドル建)

$$BC.D = BC \times EX / 36$$

附 録

(61) 対外金融資産の純増

$$FA=BC+FL$$

(62) 現金通貨増減

$$MCC=(MCCS-MCCS_{-1})\times 4$$

(63) 預金通貨残高

$$MDS=MDS_{-1}+MD/4$$

(64) 通貨 (M1) 増減

$$M1=MCC+MD$$

(65) 通貨 (M1) 残高

$$M1S=M1S_{-1}+M1/4$$

(66) 準通貨残高

$$MQS=MQS_{-1}+MQ/4$$

(67) マネー・サプライ (M2) 増減

$$M2=MCC+MD+MQ$$

(68) マネー・サプライ (M2) 残高

$$M2S=M2S_{-1}+M2/4$$

変数記号表

(\*は外生変数, 丸は原系列その他は季節調整済)

記号	名称	単位
A	在庫品評価調整額	時価 10億円
AC	民間法人企業在庫品評価調整額	〃
* AG	公的企業 〃	〃
AP	民間 〃	〃
AU	個人企業 〃	〃
BA	海外経常余剰 (円建・実質)	45年価格, 10億円
BA.D	〃 (ドル建・名目)	時価 億ドル
BC	海外に対する債券の純増	時価 10億円
BC.D	経常収支	時価 億ドル
BG	公的バランス	時価 10億円
BNC	国民経常余剰	〃
* BSS	社会保障給付	〃
C	民間最終消費支出 (実質)	45年価格, 10億円
C'	〃 (名目)	時価 10億円
CF	家計飲食費	45年価格, 10億円
CG	政府最終消費支出 (実質)	〃
CG'	〃 (名目)	時価 10億円
* CSS	社会保障負担	〃
D	固定資本減耗	〃
* DG	公的 〃	〃
DH	民間住宅 〃	〃
DI	家計配当	〃
* DN	日銀預り金増減	〃
DP	民間企業固定資本減耗	〃
* D451	異常値ダミー	45年4~6月=1 他は0
* D452	〃	45年7~9月=1 他は0

附 録

記号	名称	単位
<i>E</i>	輸出等 (実質)	45年価格, 10億円
<i>E'</i>	〃 (名目)	時価 10億円
<i>EC</i>	財貨輸出 (実質)	45年価格, 10億円
<i>EC'</i>	〃 (名目)	時価 10億円
<i>EO</i>	サービス輸出・海外からの要素所得 (実質)	45年価格, 10億円
* <i>EO'</i>	〃 (名目)	時価 10億円
*0 <i>EX</i>	円為替変動率	
* <i>FA</i>	対外金融資産の純増	時価 10億円
* <i>FL</i>	対外負債の純増	〃
<i>HM</i>	一人当り総実労働時間指数 (製造業)	50年=100
<i>HOM</i>	一人当り所定外 〃	〃
<i>HSM</i>	一人当り所定内 〃	〃
0 <i>I</i>	全国銀行貸出約定平均金利	%
0 <i>IC</i>	コール・レート	%
<i>IG</i>	公的固定資本形成 (実質)	45年価格, 10億円
* <i>IG'</i>	〃 (名目)	時価 10億円
<i>IH</i>	民間住宅投資 (実質)	45年価格, 10億円
<i>IH'</i>	〃 (名目)	時価 10億円
*0 <i>IN</i>	公定歩合	%
<i>IP</i>	民間企業設備投資 (実質)	45年価格, 10億円
<i>IP'</i>	〃 (名目)	時価 10億円
* <i>JG</i>	公的在庫投資 (実質)	45年価格, 10億円
<i>JG'</i>	〃 (名目)	時価 10億円
<i>JP</i>	民間在庫投資 (実質)	45年価格, 10億円
<i>JP'</i>	〃 (名目)	時価 10億円
<i>KHN</i>	民間純住宅ストック	〃
<i>KJG</i>	公的在庫ストック	〃
<i>KJP</i>	民間在庫ストック	〃
<i>KP</i>	民間企業粗資本ストック	45年価格, 10億円
<i>KPN</i>	民間企業純資本ストック	〃
<i>L</i>	就業者数	1万人
<i>LF</i>	銀行貸出増減	時価 10億円
* <i>LN</i>	日銀信用増減	〃
<i>LU</i>	個人企業者数 (含: 家族従業者)	1万人
<i>LW</i>	雇用者数	〃
<i>LWF</i>	女子雇用者数	〃
<i>LWM</i>	男子雇用者数	〃
<i>M</i>	輸入等 (実質)	45年価格, 10億円
<i>M'</i>	〃 (名目)	時価 10億円
<i>MC</i>	財貨輸入 (実質)	45年価格, 10億円
<i>MC'</i>	〃 (名目)	時価 10億円
<i>MCF</i>	食料品通関輸入	45年価格, 10億円
<i>MCM</i>	加工製品 〃	〃
<i>MCR</i>	原燃料 〃	〃
<i>MCC</i>	現金通貨増減	時価 10億円

附 録

記 号	名 称	単 位
<i>MCCS</i>	〃 残高	〃
<i>MD</i>	預金通貨増減	〃
<i>MDS</i>	〃 残高	〃
<i>MH</i>	総実労働時間指数	
<i>MO</i>	サービス輸入・海外への要素所得（実質）	45年価格，10億円
<i>MO'</i>	〃 （名目）	時価 10億円
<i>MQ</i>	準通貨（定期性預金）増減	〃
<i>MQS</i>	〃 残高	〃
<i>M1</i>	通貨（M1）増減	〃
<i>M1S</i>	〃 残高	〃
<i>M2</i>	マネー・サプライ（M2）増減	〃
<i>M2S</i>	マネー・サプライ（M2）残高	〃
* <i>NF</i>	女子生産年齢人口	1万人
<i>NL</i>	労働力人口	〃
<i>NLF</i>	女子労働力人口	〃
<i>NSM</i>	男子労働力人口	〃
* <i>NM</i>	男子生産年齢人口	50年＝100
<i>O</i>	鉱工業生産指数	45年＝100
<i>P</i>	GNPデフレーター	〃
<i>PC</i>	民間最終消費支出デフレーター	〃
<i>PCF</i>	家計飲食費デフレーター	〃
<i>PCG</i>	政府最終消費支出デフレーター	〃
<i>PE</i>	輸出等デフレーター	〃
<i>PEC</i>	財貨輸出デフレーター	〃
* <i>PEIW</i>	世界工業品輸出価格指数	〃
<i>PEO</i>	サービス輸出・海外からの要素所得デフレーター	〃
<i>PH</i>	民間住宅投資デフレーター	〃
<i>PI</i>	民間設備投資 〃	〃
<i>PIG</i>	公的固定資本形成 〃	〃
<i>PJ</i>	民間在庫 〃	〃
* <i>PJG</i>	公的在庫 〃	〃
<i>PM</i>	輸 入 等 〃	〃
* <i>PMC</i>	財 貨 輸 入 〃	〃
* <i>PMO</i>	サービス輸入・海外への要素所得デフレーター	
* <i>R</i>	民間設備除却	時価 10億円
<i>RNLF</i>	女子労働力率	
<i>RNLM</i>	男子労働力率	
* <i>R1</i>	法人一般税率	%
* <i>R2</i>	法人配当軽減税率	%
* <i>SAG</i>	社会扶助金	時価 10億円
* <i>SB</i>	補助金	〃
<i>SC</i>	民間法人企業貯蓄	〃
<i>SD</i>	統計上の不突合	〃
<i>SG</i>	公的貯蓄	〃
<i>SP</i>	個人貯蓄	〃

附 録

記 号	名 称	単 位
<i>SSC</i>	民間法人企業貯蓄累積額	〃
<i>SSP</i>	個人貯蓄累積額	〃
* <i>0 T</i>	タイム・トレンド	41年 = 4～6月 = 1
<i>TAX</i>	租税総額	時価 10億円
<i>TC</i>	民間法人企業税および罰金	〃
<i>TI</i>	間接税	〃
<i>TP</i>	個人税および罰金・強制手数料	〃
* <i>0 TPS</i>	個人税累積減税額	〃
* <i>TRA</i>	海外からのその他の純経常移転	〃
* <i>TRAC</i>	海外からの純資本移転	〃
* <i>TRC</i>	民間法人企業からのその他の純経常移転	〃
* <i>TRG</i>	公 的 部 門 〃	〃
* <i>TRP</i>	個 人 部 門 〃	〃
* <i>TWM</i>	世界輸入（日本を除く）	50年価格 億ドル
<i>U</i>	完全失業者数	1万人
<i>UR</i>	完全失業率	%
<i>V</i>	国民総生産（実質）	45年価格, 10億円
<i>V'</i>	〃（名目）	時価 10億円
<i>VA</i>	有効求人求職倍率	
<i>VD</i>	国内需要	45年価格, 10億円
<i>W</i>	一人当り雇用者所得	時価 1000円
<i>WH</i>	一人当り時間当り雇用者所得	
<i>WU</i>	一人当り個人企業者所得	時価 1000円
<i>Y</i>	国民所得	〃
<i>YC</i>	民間法人企業所得（家計配当控除前）	〃
<i>YD</i>	個人可処分所得	〃
* <i>YG</i>	一般政府財産公的企業所得（控除：一般政府支払財産所得）	〃
<i>YR</i>	個人財産所得	〃
<i>YRH</i>	家計利子貸貸料・対家計民間非営利団体財産所得 （控除：消費者負債利子・対家計民間非営利団体支払財産所得）	〃
<i>YU</i>	個人企業所得	〃
<i>YW</i>	雇用者所得	〃
* <i>aDP</i>	民間企業固定資本減耗率	%
* <i>aDH</i>	民 間 住 宅 〃	〃

附 録

「経済分析」最近号

- 第65号 (昭和52年2月)  
〔分析〕 勤労者家計の消費関数の分析 (古賀誠・藤中章三・原孝裕)
- 第66号 (昭和52年3月)  
〔分析〕 予算における意思決定の分析 (野口悠紀雄・新村保子・内村広志・市村和敏)
- 第67号 (昭和52年4月)  
〔分析1〕 賃金所得分配の分析 (貝塚光雄・石山雪忠・石田祐幸)  
〔分析2〕 金融のマクロ・モデルとクラウディング・アウト効果の計測 (馬場孝一・藤井正志)
- 第68号 (昭和52年10月)  
〔分析〕 家計の資産需要方程式の計測 (斎藤光雄・大鹿隆)
- 第69号 (昭和52年11月)  
〔分析〕 短期経済予測モデルSP-18 (馬場孝一・吉岡昭子・河出英治・新保生二・小峰隆夫・藤井正志・松尾泰秀・前田大蔵・大平純彦)
- 第70号 (昭和53年2月)  
〔分析〕 労使組織と賃金 (隆矢憲一・吉岡昭子・小西和彦)
- 第71号 (昭和53年3月)  
〔分析〕 地方財政における意思決定の分析 (野口悠紀雄・新村保子・竹下正俊・金森俊樹・高橋俊之)
- 第72号 (昭和53年8月)  
〔分析〕 マネタリスト・モデルによるスタグフレーションの分析 (新保生二・小西和彦・大平純彦)
- 第73号 (昭和53年8月)  
〔分析〕 予算編成のシミュレーション・モデル (野口悠紀雄・新村保子・竹下正俊・金森俊樹・高橋俊之)
- 第74号 (昭和54年1月)  
〔分析1〕 貯蓄行動の要因分析 (斎藤光雄・大鹿隆)  
〔分析2〕 資産選択の要因分析 (斎藤光雄・大鹿隆)  
〔分析3〕 消費支出と価格 (斎藤光雄・松尾泰秀)
- 第75号 (昭和54年6月)  
〔分析〕 勤労者の定年退職後の生計収支の推計 (丹羽清之助・佐々木展樹)
- 第76号 (昭和54年8月)  
〔分析1〕 わが国中小工業における企業移動の分析 (楠田義・横倉尚・根来正人)  
〔分析2〕 わが国製造業における参入障壁の分析 (楠田義・池俊広・根来正人・横倉尚)  
〔分析3〕 市場構造・行動・成果の同時決定モデルによる産業組織分析 (楠田義・横倉尚・根来正人)  
〔分析4〕 製造業の価格変動要因分析 (楠田義・池俊広)
- 第77号 (昭和54年9月)  
〔分析〕 内部組織の状態空間モデル—公企業の動学的効率分析— (榎原英資・薬師寺泰蔵・新村保子・井上弘光・山本裕一)
- 第78号 (昭和54年10月)  
〔分析〕 道路投資の動学的意思決定過程の分析 (榎原英資・薬師寺泰蔵・新村保子・井上弘光・山本裕一・高橋俊之)
- 第79号 (昭和55年3月)  
〔分析〕 労働力構造と就業行動の分析—一票による家計の就業行動の横断面分析— (島田晴雄・酒井幸雄)
- 第80号 (昭和55年3月)  
〔分析〕 世界経済モデルにおける貿易連関サブ・モデルについて (天野明弘・栗原英治・Lee Samuelson)
- 第81号 (昭和56年3月)  
〔分析〕 世界経済モデルにおけるアメリカ経済の短期予測モデル (天野明弘・貞弘彰・穴井二三徳・美添泰人)