

表6 シナリオ 3-2 の結果 (半、政府最終支出) (単位: 10 億円)

年	名目GDP	法人企業所得	雇用者所得	間接税	個人直接税	企業直接税	政府支出(実質)
	GDP N	YCB	YW	TI	TP	TC	CG
2000	485 592 8	31 530 1	279 805 5	44 275 4	36 941 5	13 969 7	46 896 6
2001	494 060 4	36 255 0	279 607 3	44 757 5	36 887 0	15 407 2	47 225 6
2002	496,217 4	36 571 0	279,977 5	44 943 1	36 901 7	16 367 6	47 499 4
2003	504,237 9	39 066 2	281 526 5	45 272 1	37 105 1	17 226 2	47,547 1
2004	507 717 4	40,540 0	281 823 1	45 413 0	37 176 7	18,153 0	47,742 2
2005	516,083 3	43,650 7	283 158 3	45 700 2	37 415 5	19 419 8	47,873 5
2006	530,742 3	46 401 4	286,030 2	46 257 8	38 092 0	20,868 5	47,706 4
2007	540,759 1	46 379 1	288,939 2	46,617 2	38 781 8	21 361 3	47 529 6
2008	553 194 1	46 209 9	293 361 0	47 044 9	39 564 8	21,303 0	47 229 3
2009	558 568 2	45,543 6	295,093 2	47 216 4	39 990 1	21,058 2	47,196 7
2010	568,260 3	46,278 6	297,762 5	47 478 2	40 463 3	21,173 1	47,055 0

2000	-2 0	-4 6	1 3	0 1	0 5	0 9	-3 3
2001	-140 2	-7 3	-55 8	-83 0	-6 3	-3 2	-67 6
2002	-321 9	25 7	-132 6	-223 3	-12 6	6 9	-193 2
2003	-550 0	60 6	-222 5	-404 1	-22 4	24 1	-336 6
2004	-816 8	110 0	-326 0	-613 0	-30 5	46 3	-518 6
2005	-1 086 4	158 9	-430 0	-840 6	-40 9	71 1	-698 9
2006	-1 394 2	217 1	-542 9	-1,080 9	-47 8	98 6	-903 7
2007	-1 682 5	275 3	-649 7	-1 325 4	-56 8	127 8	-1 092 6
2008	-1,909 8	285 3	-736 2	-1,571 4	-74 6	141 7	-1,247 9
2009	-2 230 8	382 8	-844 1	-1 821 1	-70 0	174 7	-1 459 9
2010	-2,521 5	436 1	-941 4	-2,072 9	-76 0	209 6	-1,646 7

表7 シナリオ 4-1 の結果 (全、個人所得税) (単位: 10 億円)

年	名目GDP	法人企業所得	雇用者所得	間接税	個人直接税	企業直接税	政府支出(実質)
	GDP N	YCB	YW	TI	TP	TC	CG
2000	485 597 5	31 533 1	279 806 5	44,275 6	36 941 3	13 970 8	46,899 3
2001	494,027 3	36,295 4	279,578 4	44,678 7	37 046 8	15,420 8	47,302 1
2002	496,113 8	36 669 6	279,910 0	44,729 7	37,333 6	16 406 6	47 710 4
2003	504 036 1	39 244 8	281 411 4	44,884 9	37,889 7	17 301 5	47 919 8
2004	507 409 2	40,808 4	281 660 5	44,826 0	38 368 4	18 271 7	48,312 2
2005	515 656 6	44 021 5	282 945 7	44 895 0	39,052 9	19 587 6	48 646 0
2006	530 211 6	46,876 0	285,775 8	45,224 4	40 198 7	21 088 3	48 697 7
2007	540,124 4	46,953 5	288,650 2	45 351 6	41,368 3	21 632 0	48,726 8
2008	552 402 0	46,933 8	293,019 6	45 541 6	42 647 7	21 639 8	48,599 7
2009	557,710 4	46 326 3	294 732 9	45 477 9	43 551 9	21,441 1	48 795 1
2010	567 338 2	47 169 3	297,387 2	45,502 8	44 521 4	21 601 4	48 853 1

2000	2 7	-1 6	2 3	0 3	0 3	2 0	-0 6
2001	-173 3	33 1	-84 7	-161 8	153 5	10 4	8 9
2002	-425 5	124 3	-200 1	-436 7	419 3	45 9	17 8
2003	-751 8	239 2	-337 6	-791 3	762 2	99 4	36 1
2004	-1 125 0	378 4	-488 6	-1 200 0	1 161 2	165 0	51 4
2005	-1,513 1	529 7	-642 6	-1 645 8	1 596 5	238 9	73 6
2006	-1 924 9	691 7	-797 3	-2,114 3	2 058 9	318 4	87 6
2007	-2 317 2	849 7	-938 7	-2 591 0	2 529 7	398 5	104 6
2008	-2,701 9	1,009 2	-1 077 6	-3 074 7	3 008 3	478 5	122 5
2009	-3 088 6	1,165 5	-1 204 4	-3 559 6	3 491 8	557 6	138 5
2010	-3 443 6	1 326 8	-1,316 7	-4 048 3	3 982 1	637 9	151 4

表8 シナリオ4-2の結果(半、個人所得税) (単位:10億円)

年	名目GDP	法人企業所得	雇用者所得	間接税	個人直接税	企業直接税	政府支出(実質)
	GDP N	YCB	YW	TI	TP	TC	CG
2000	485,597.5	31,533.1	279,806.5	44,275.6	36,941.3	13,970.8	46,899.3
2001	494,113.1	36,276.9	279,621.1	44,759.7	36,969.9	15,414.8	47,298.5
2002	496,326.5	36,607.5	280,009.9	44,948.1	37,124.1	16,383.3	47,701.1
2003	504,413.1	39,124.8	281,580.6	45,280.6	37,508.4	17,251.7	47,902.5
2004	507,971.7	40,619.2	281,905.1	45,426.1	37,788.0	18,189.1	48,286.1
2005	516,415.2	43,755.2	283,267.6	45,718.2	38,254.2	19,467.7	48,610.0
2006	531,171.1	46,530.5	286,173.6	46,281.8	39,169.4	20,928.9	48,653.4
2007	541,280.8	46,529.7	289,118.2	46,647.6	40,103.2	21,433.2	48,673.7
2008	553,754.3	46,428.3	293,558.3	47,079.8	41,142.3	21,400.4	48,539.0
2009	559,258.8	45,743.3	295,335.7	47,259.1	41,804.4	21,162.1	48,726.2
2010	569,065.4	46,505.5	298,046.7	47,528.8	42,528.3	21,282.3	48,777.5

2000	2.7	-1.6	2.3	0.3	0.3	2.0	-0.6
2001	-87.5	14.6	-42.0	-80.8	76.6	4.4	5.3
2002	-212.8	62.2	-100.2	-218.3	209.8	22.6	8.5
2003	-374.8	119.2	-168.4	-395.6	380.9	49.6	18.8
2004	-562.5	189.2	-244.0	-599.9	580.8	82.4	25.3
2005	-754.5	263.4	-320.7	-822.6	797.8	119.0	37.6
2006	-965.4	346.2	-399.5	-1,056.9	1,029.6	159.0	43.3
2007	-1,160.8	425.9	-470.7	-1,295.0	1,264.6	199.7	51.5
2008	-1,349.6	503.7	-538.9	-1,536.5	1,502.9	239.1	61.8
2009	-1,540.2	582.5	-601.6	-1,778.4	1,744.3	278.6	69.6
2010	-1,716.4	663.0	-657.2	-2,022.3	1,989.0	318.8	75.8

表9 シナリオ5-1の結果(全、民間企業直接税) (単位:10億円)

年	名目GDP	法人企業所得	雇用者所得	間接税	個人直接税	企業直接税	政府支出(実質)
	GDP N	YCB	YW	TI	TP	TC	CG
2000	485,596.4	31,535.5	279,805.8	44,275.5	36,941.6	13,971.3	46,898.8
2001	494,117.8	36,328.9	279,597.1	44,682.3	36,887.3	15,590.1	47,298.2
2002	496,266.4	36,739.4	279,932.8	44,736.7	36,901.1	16,864.7	47,702.2
2003	504,257.3	39,360.0	281,421.4	44,895.9	37,102.1	18,131.4	47,908.9
2004	507,673.8	40,998.3	281,628.2	44,840.4	37,170.0	19,539.1	48,298.3
2005	515,950.6	44,299.3	282,843.5	44,912.3	37,403.2	21,339.9	48,632.0
2006	530,496.7	47,269.9	285,564.1	45,242.8	38,072.5	23,361.1	48,685.1
2007	540,352.9	47,488.4	288,286.1	45,368.9	38,754.0	24,449.1	48,717.8
2008	552,598.6	47,582.8	292,499.7	45,557.7	39,527.5	25,004.0	48,825.2
2009	557,829.8	47,219.8	294,005.3	45,490.7	39,943.2	25,392.8	48,798.0
2010	567,326.8	48,277.4	296,417.5	45,509.1	40,405.7	26,161.6	48,865.5

2000	1.6	0.8	1.6	0.2	0.6	2.5	-1.1
2001	-82.8	66.6	-66.0	-158.2	-6.0	179.7	5.0
2002	-272.9	194.1	-177.3	-429.7	-13.2	504.0	9.6
2003	-530.6	354.4	-327.6	-780.3	-25.4	929.3	25.2
2004	-860.4	568.3	-520.9	-1,185.6	-37.2	1,432.4	37.5
2005	-1,219.1	807.5	-744.8	-1,628.5	-53.2	1,991.2	59.6
2006	-1,639.8	1,085.6	-1,009.0	-2,095.9	-67.3	2,591.2	75.0
2007	-2,088.7	1,384.6	-1,302.8	-2,573.7	-84.6	3,215.6	95.6
2008	-2,505.3	1,658.2	-1,597.5	-3,058.6	-111.9	3,842.7	148.0
2009	-2,969.2	2,059.0	-1,932.0	-3,546.8	-116.9	4,509.3	141.4
2010	-3,455.0	2,434.9	-2,286.4	-4,042.0	-133.6	5,198.1	163.8

表10 シナリオ5-2の結果(半、民間企業直接税) (単位:10億円)

年	名目GDP	法人企業所得	雇用者所得	間接税	個人直接税	企業直接税	政府支出(実質)
	GDPN	YCB	YW	TI	TP	TC	CG
2000	485,596.4	31,535.5	279,805.8	44,275.5	36,941.6	13,971.3	46,898.8
2001	494,159.8	36,293.4	279,630.5	44,761.5	36,890.1	15,499.5	47,296.4
2002	496,401.6	36,643.1	280,021.3	44,951.6	36,908.1	16,612.5	47,696.7
2003	504,525.4	39,181.0	281,586.4	45,286.2	37,114.5	17,666.2	47,897.1
2004	508,103.7	40,714.3	281,889.3	45,433.3	37,189.0	18,822.5	48,279.0
2005	516,563.9	43,893.4	283,217.3	45,726.8	37,429.6	20,343.3	48,603.1
2006	531,315.3	46,727.2	286,068.7	46,291.0	38,106.6	22,064.8	48,647.2
2007	541,394.9	46,797.9	288,937.1	46,656.1	38,796.8	22,841.5	48,668.9
2008	553,880.9	46,733.7	293,308.0	47,088.9	39,579.0	23,074.7	48,565.4
2009	559,339.0	46,190.7	294,980.4	47,266.5	40,003.2	23,132.2	48,726.9
2010	569,079.1	47,061.1	297,571.0	47,533.2	40,474.4	23,559.9	48,782.9

2000	1.6	0.8	1.6	0.2	0.6	2.5	-1.1
2001	-40.8	31.1	-32.6	-79.0	-3.2	89.1	3.2
2002	-137.7	97.8	-88.8	-214.8	-6.2	251.8	4.1
2003	-262.5	175.4	-162.6	-390.0	-13.0	464.1	13.4
2004	-430.5	284.3	-259.8	-592.7	-18.2	715.8	18.2
2005	-605.8	401.6	-371.0	-814.0	-26.8	994.6	30.7
2006	-821.2	542.9	-504.4	-1,047.7	-33.2	1,294.9	37.1
2007	-1,046.7	694.1	-651.8	-1,286.5	-41.8	1,608.0	46.7
2008	-1,223.0	809.1	-789.2	-1,527.4	-60.4	1,913.4	88.2
2009	-1,460.0	1,029.9	-956.9	-1,771.0	-56.9	2,248.7	70.3
2010	-1,702.7	1,218.6	-1,132.9	-2,017.9	-64.9	2,596.4	81.2

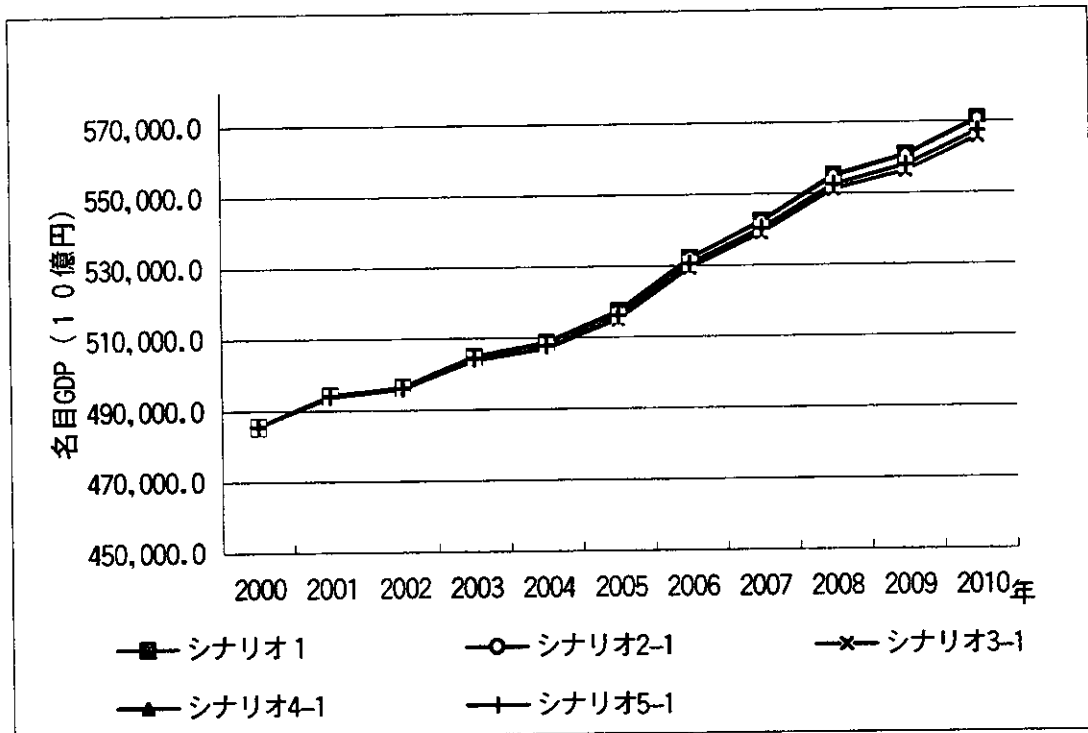


図3 名目 GDP の変化の比較 (最終需要が全くなくなる場合)

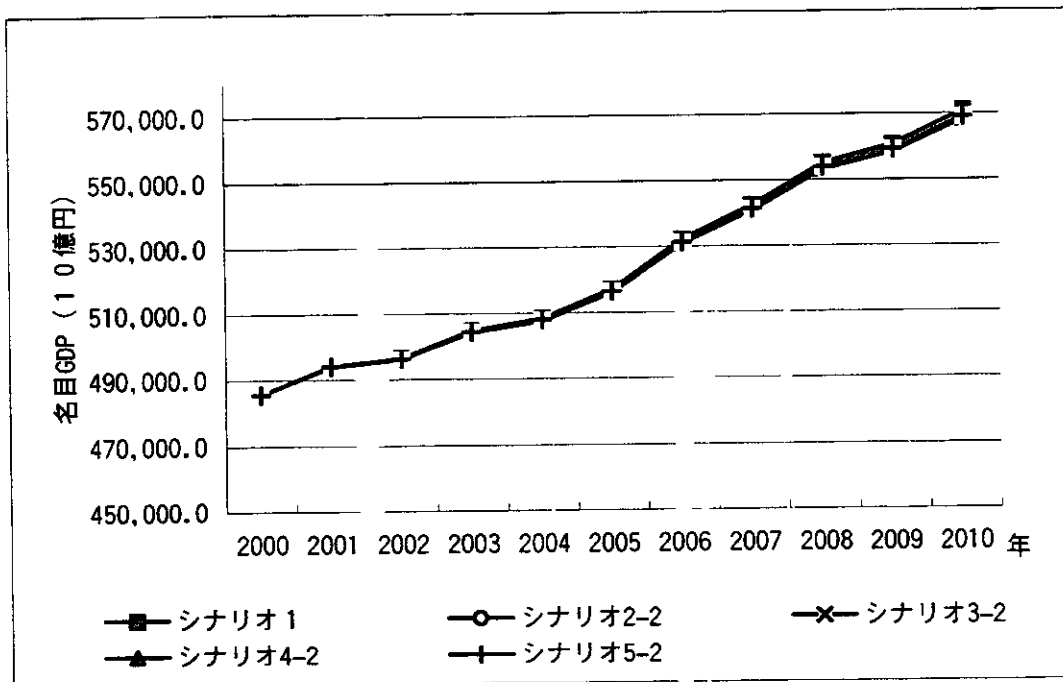


図4 名目 GDP の変化の比較 (最終需要が半減する場合)

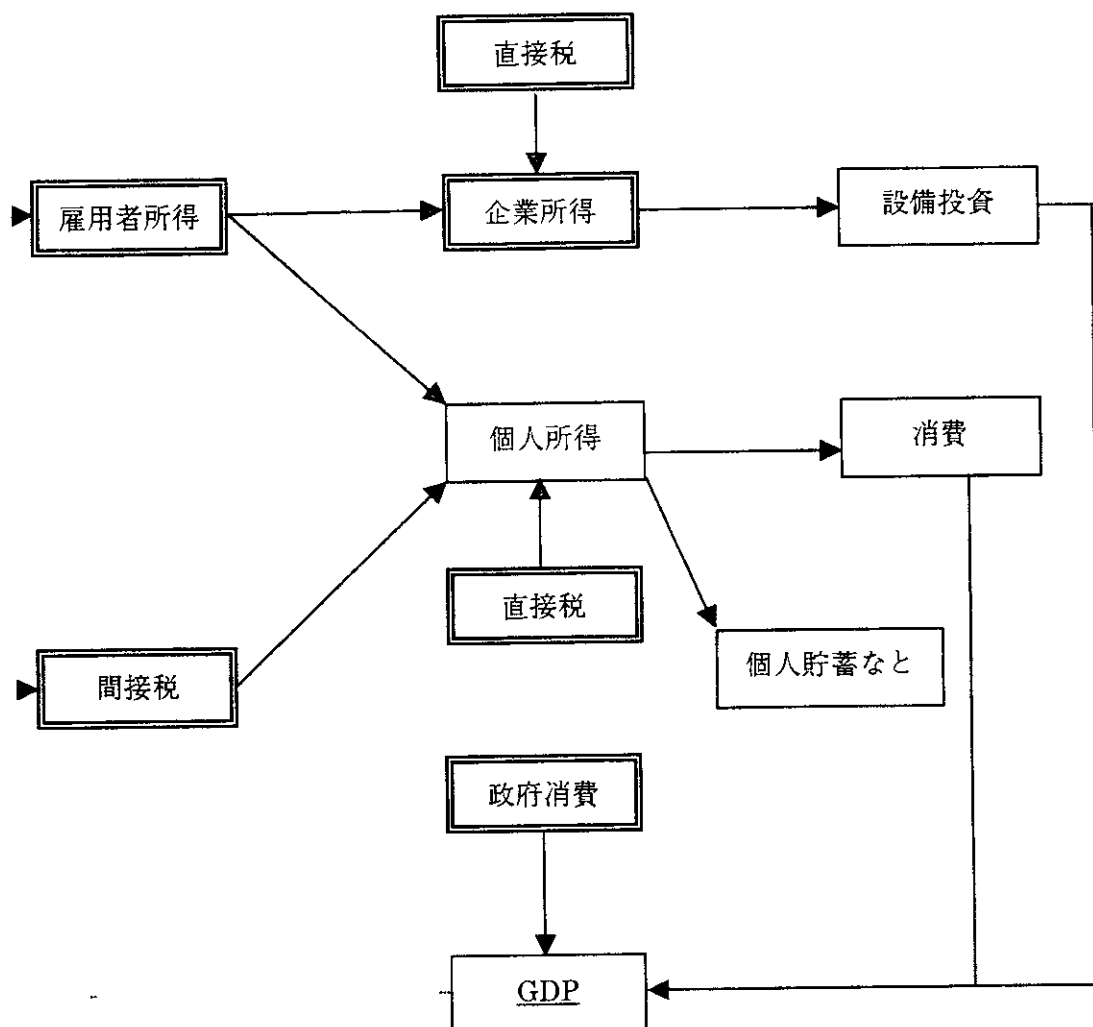


図5 単純化したモデルのフローチャート

表11 たばこ製造業の産出額とその内訳 (1997年) (単位:100万円)

	内生部門計	家計消費	在庫純増	資本 民間	X-M	産出額
たばこ製造	240228	2836900	-61899	0	-467051	2548178
	9.4%	111.3%	-2.4%	0.0%	-18.3%	

注, 政府消費、非営利消費、資本 公的の取引額はない。

注, X-Mは純輸出額を表す。

表12 全くなくなるケースの影響 (単位100万円)

	変化額の合計	以前との比率
付加価値の変化(合計)	-2221171.5	-0.441%
雇用者所得の変化	-397020.4	-0.139%
間接税の変化	-1551066.7	-4.069%
固定資本減耗	-128362.45	-0.157%
補助金	6036.99	-0.163%
営業余剰	-150747.23	-0.030%

附録1 変数名一覧

内生変数の数 96, 外生変数の数 39, ラグの最大値:2

< 内生変数 >

GNP N 国民総生産 (10 億円) *

CP N 民間最終消費支出 *

CPH N 家計最終消費支出

CG N 政府最終消費支出 *外

IH N 民間住宅投資 *

IP N 民間企業設備投資 *

JP N 民間企業在庫投資 *

JG N 公的企業在庫投資 *外

EX N 輸出と海外からの所得 *

EXC N 財貨 サービスの輸出 *

EXO N 海外からの要素所得 *外

M N 輸入と海外への所得 *

MC N 財貨 サービスの輸入 *

MO N 海外への要素所得 *外

GNP, CP, IH, IP, JP, EX, EXC, M, MC 上記の実質値 (90 年 10 億円)

IG 実質公的固定資本形成 (注 外生項目)

P 国民総生産デフレーター (90 年を 100)

PC 民間最終消費支出デフレーター

PCG 公的消費支出デフレーター

PH 民間住宅投資デフレーター

PI 民間企業設備投資デフレーター

PIG 公的固定資本形成デフレーター

PJP 民間企業在庫投資デフレーター

PEX 輸出等デフレーター

PEXC 財貨 サービスの輸出デフレーター

PEXO 海外からの要素所得デフレーター

PM 輸入等デフレーター

PMC 財貨 サービスの輸入デフレーター

PMO 海外への要素所得デフレーター

YW 雇用者所得 (10 億円)
YR 財産所得
DI 家計配当所得
YC 民間法人企業所得 (配当受払後)
YCB 民間法人企業所得 (配当受払前)
YU 個人企業所得 (配当受払後)
Y 国民所得
TC 民間法人企業 直接税
YP 個人所得
TI 一般政府 (受取) 間接税
TP 家計 (支払) 個人直接税
SI 家計 (支払) 社会保障負担
SP 家計 (支払) 個人貯蓄
YDP 家計 (支払) 個人可処分所得
YUH 家計 (受取) 営業余剰

D N 民間 公的資本減耗合計 (10 億円) *

DH N 民間住宅資本減耗 *

DP N 民間企業設備資本減耗 *

DG N 公的資本減耗 *外

D, DH, DP 上記の実質値 (90 年 10 億円)

PD 固定資本減耗デフレーター (90 年を 100)

AC 法人企業在庫品 評価調整額 (10 億円)

AU 個人企業在庫品 評価調整額

A 在庫品 評価調整額 合計

AP 民間在庫品 評価調整項

BF 海外に対する債権の純増

T 租税合計

KP 実質民間企業設備 資本ストック (90 年 10 億円)

KH 実質民間住宅 資本ストック

KJG 実質公的 在庫ストック

KJP 実質民間企業在庫ストック

L 就業者数 合計 (万人)
 LW 雇用者数 合計
 U 完全失業者数 合計
 URATE 完全失業率 (%)
 ER 月間有効求人倍率 (倍率)
 LU 個人業主数 (万人)
 W 1人当たり雇用者所得 (1000円/人)
 IIP 鉱工業生産指数 (95年を100)
 BLCURNT 国際収支 経常収支 (100万ドル)
 WPI 総合卸売り物価指数 総平均 (95年を100)
 CPI 消費者物価指数 全国総平均 (95年を100)
 PLANDL 全国市街地価格指数 住宅地 (89年度末を100)
 M2CD マネーサプライM2+CD (10億円)
 MOIL N 名目 原油輸入 (10億円) *、MOIL 実質原油輸入 (90年10億円)
 MCOT N 名目 その他商品輸入*、MCOT その他商品輸入実質値

 PMOIL 原油輸入デフレーター (90年100)
 PMCOT その他商品輸入デフレーター

 FAH 家計金融資産残高 (10億円)
 GDP N 国内総生産 (10億円) *、GDP 実質値

 PDG 国内総生産デフレーター (90年を100)

 INTN 全銀 貸出約定平均金利 (含む当座貸越) (年利%)
 HZSKKK 家計 (受取) 財産所得 (10億円)
 GDPP 潜在GDP (90年10億円)

 < 外生変数 >
 IG N 公的固定資本形成 (10億円)
 CG 実質 政府最終消費支出 (90年10億円)
 JG 実質 公的企業在庫投資
 EXO 実質 海外からの要素所得
 MO 実質 海外への要素所得
 PJG 公的企業在庫投資デフレーター (90年を100)

YGA 公的企業所得（配当受払後）（10 億円）
SB 補助金（10 億円）
SDEF 統計上の不突合
TRH1 一般政府（支払）社会保障給付
DG 実質公的資本減耗（90 年 10 億円）
AG 公的企業在庫品 評価調整額（10 億円）
FTG 海外から政府への移転（10 億円）
FTP 海外から個人への移転（10 億円）
TRRV 家計その他 受取
TRPY 家計その他 支払
NL 労働力人口 合計（万人）
EXR 外国為替相場 東京（円／ドル）
INTORA 公定歩合（年利％）
TWM 世界貿易（実質）（80 年 10 億ドル）
PEW 世界工業製品 輸出物価指数（80 年を 100）
POILJ 原油価格（通関ベース）（ドル／ハレル）
TIME タイムトレンド（1 年ずつ増加）

DUM73, DUM79, DUM6573, DUM7477, DUM6579, DUM86, DUM8990, DUM6584, DUM8991, DUM9093, DUM8687,
DUM8891 以上ダミー変数（年ダミー）
TPDUM 特別減税ダミー変数
CDUM 限界消費性向ダミー変数

TCG 公的企業直接税（10 億円）
PMCOT D その他商品輸入デフレーター（ドルベース）（90 年を 100）

（注 名目値の左側にある*は実質値の存在を示す。）

附録2 方程式一覧

```

'   エコノメイト マクロ経済モデル (1999 年版) <VER 1999 8>
'
'----- 実質支出ブロック
CP=15034 6+(37 163+CDUM)*(YDP/PC)+4 31255*(FAH/PC)-479 026*(DOT(PC))+461 253*(INTN)+ 361600*(C
P(-1))
't-value (3 70) (5 42) (7 79) (-4 91) (1 54) (4 42)
' OLS (1970-1997) R^2= 999 SD= 1,523 46 DW= 1 665
IH=-16293 3+29 5702*(YDP/PC)+1 04924*(FAH/PC)- 192416*(KH(-1))-242 846*((INTN-DOT(PLANDL)))
't-value (-2 38) (5 16) (2 00) (-7 49) (-4 13)
' OLS (1975-1997) R^2= 903 SD= 992 1099 DW= 2 249
IP=19581 0+39 1252*((YCB-TC+DP N)/PI+(YCB(-1)-TC(-1)+DP N(-1))/PI(-1))-175 785*(INTN-DOT(PI
))-20030 5*(LOG(G
DPP/KP(-1)))+17169 0*(DUM8990)
't-value (3 86) (11 23) (-1 01) (-2 74) (8 43)
' OLS (1971-1997) R^2= 978 SD= 3,203 09 DW= 2 042
JP=-1464 32+ 049186*(GDP)- 359501*(KJP(-1))+7002 59*(PJP/PJP(-1))-1319 36*(DUM79)
' (- 58) (7 26) (-7 34) (3 22) (-1 84)
' OLS (1970-1997) R^2= 718 SD= 585 9645 DW= 1 917
EXC=8814 76+2 31797*(TWM)-1460618*(PEXC/(PEW*EXR))+ 890683*(EXC(-1))-2369 49*(DUM8687)
' (1 55) (2 30) (-1 54) (13 67)
(-2 24)
' OLS (1970-1997) R^2= 993 SD= 1,329 38 DW= 2 161
LOG(MOIL)=-1 60505+ 262097*(LOG(GDP))+ 833607*(LOG(MOIL(-1)))- 098199*(LOG(PMOIL/WPI+PMOIL(-1)
/WPI(-1)+PMOIL(-
2)/WPI(-2)))- 010483*(TIME)
't-value (- 55) (1 04) (14 81) (-4 79) (-1 13)
' OLS (1968-1997) R^2= 901 SD= 053172 DW= 2 611
LOG(MCOT)=-2 86507+ 597456*(LOG(GDP))- 589909*(LOG(PMCOT/WPI))+ 530458*(LOG(MCOT(-1)))- 123548
*(DUM86)
't-value (-2 10) (3 04) (-3 47) (4 32) (-1 66)
' OLS (1970-1997) R^2= 979 SD= 068241 DW= 1 694
'LOG(MC)=- 753006+ 275832*LOG(GDP)- 291989*LOG(PMC/WPI)+ 734327*LOG(MC(-1))
' (- 92) (1 96) (-3 95) (6 80)

```

```

' OLS (1970-1996) R^2= 972 SD= 062339 DW= 1 669
EX=EXC+EXO
MC=MOIL+MCOT
M=MC+MO
IG=IG N/PIG*100
GDP=CP+CG+IH+IP+IG+JP+JG+EXC-MC
GNP=CP+CG+IH+IP+IG+JP+JG+EX-M
DH=-290 927+ 042990*(KH(-1))+1266 60*(DUM6579)-861 484*(DUM79)
'      (-1 30)      (50 78)      (7 82)      (-3 71)
' OLS (1970-1997) R^2= 996 SD= 214 1962 DW= 72
DP=-2408 00+ 111430*(KP(-1))+6636 51*(DUM6573)
'      (-2 78)      (48 96)      (6 48)
' OLS (1970-1997) R^2= 991 SD= 1,612 57 DW= 874
D=DP+DH+DG
KP=KP(1)+IP-DP
KH=KH(1)+IH-DH
KJP=KJP(1)+JP
KJG=KJG(1)+JG
FAH=97813 9+ 295702*((YDP+YDP(-1)))-3900 77*(INTN)-61096 6*(DUM6584)+ 779442*(FAH(-1))
'      (2 78)      (3 10)      (-1 15)      (-3 75)
(13 42)
' OLS (1970-1997) R^2= 998 SD= 18,699 6 DW= 1 342
,
'----- 賃金・物価ブロック
,
PMOIL=POILJ*EXR/31.549
PMCOT=PMCOT D*EXR/141 51
PMC=MC N/MC*100
PM=M N/M*100
WPI=74 6584+ 375646*(PM)+ 869449*(W/(GDP/L))-59 2900*(GDPP/GDP)
'      (9 15)      (30 77)      (15 88)      (-6 71)
' OLS (1975-1997) R^2= 987 SD= 1 10136 DW= 2 325
W=-1733.45+25 7883*(PC(-1))+57 7755*(GDP/L)-302 908*(DUM6573)
'      (-24 07)      (12 75)      (16 48)      (-5 84)
' OLS (1970-1997) R^2= 998 SD= 53 7870 DW= 1 251
PC=56 8361+ 022840*(W)+ 089494*(WPI)- 776100*(GDP/L)-19 3644*(GDPP/GDP)

```

```

'      (3 81)      (11 44)      (2 60)      (-4 11)      (-1 99)
' OLS (1971-1996) R^2= 998 SD= 907692 DW= 943
PCG=4 19964+ 429280*(PDG)+ 011351*(W)
'      (1 13)      (3 53)      (6 09)
' OLS (1970-1997) R^2= 993 SD= 2 06084 DW= 494
PH=10 8819+ 184773*(WPI)+ 014656*(W)
'      (5 00)      (6 56)      (38 29)
' OLS (1970-1997) R^2= 992 SD= 1 99689 DW= 667
PI=205 033+ 130336*(WPI)+ 029350*(W)-2 23609*((GDP/L))-98 3266*(GDPP/GDP)
'      (10 25)      (2 57)      (10 16)      (-8 12)      (-7 65)
' OLS (1971-1997) R^2= 99 SD= 1 39886 DW= 1 022
PIG= 703303+ 427022*(PI)+ 009712*(W)+ 092168*(WPI)
'      ( 41)      (5 98)      (25 78)      (2 17)
' OLS (1970-1997) R^2= 997 SD= 1 06671 DW= 577
PJP=15 5832+ 765200*(WPI)+6 95720*(DUM73)+7 93433*(DUM79)
'      (9 40)      (47 29)      (4 40)      (5 23)
' OLS (1970-1997) R^2= 989 SD= 1 48590 DW= 963
PEXC=28 1693+ 510998*(WPI)+ 000853*(PEW*EXR)+ 156098*(EXR)- 032499*(KJP/IIP)
'      (2 19)      (5 16)      (1 52)      (7 84)      (-2 62)
' OLS (1975-1997) R^2= 975 SD= 2 22960 DW= 1 133
PEXO=6 67992+ 025381*(PEXC)+ 917493*(PEXO(-1))
'      (1 85)      (1 26)      (43 43)
' OLS (1975-1997) R^2= 993 SD= 1 02256 DW= 1 407
PMO=23 6457+ 058090*(PMC)+ 772233*(PMO(-1))- 040933*(EXR)
'      (3 28)      (3 25)      (12 12)      (-2 41)
' OLS (1970-1997) R^2= 995 SD= 1 52873 DW= 1 182
CPI=-2 04985+ 957988*(PC)
'      (-2 64)      (114 47)
' OLS (1975-1997) R^2= 998 SD= 544051 DW= 265
PEX=EX N/EX*100
PDG=GDP N/GDP*100
P=GNP N/GNP*100
PD=D N/D*100

```

```

'----- 名目支出 分配プロノク

```

CP N=CP*PC/100
 CG N=CG*PCG/100
 IH.N=IH*PH/100
 IP N=IP*PI/100
 ' IG N=IG*PIG/100
 JP N=42 5968+1 00815*((PJP*KJP-PJP(-1)*KJP(-1))/100-AP)
 ' (46) (18 61)
 ' OLS (1970-1997) R^2= 927 SD= 244 3079 DW= 1 286
 JG N=8 85780+ 974926*((PJG*KJG-PJG(-1)*KJG(-1))/100-AG)
 ' (1 18) (33 93)
 ' OLS (1970-1997) R^2= 977 SD= 39 6079 DW= 973
 CPH N=304 747+ 985321*(CP N)
 ' (5 10) (3232 15)
 ' OLS (1970-1997) R^2=1 SD= 136.2550 DW= 722
 EXC N=EXC*PEXC/100
 EXO N=EXO*PEXO/100
 EX N=EXC N+EXO N
 MOIL N=PMOIL*MOIL/100
 MCOT N=PMCOT*MCOT/100
 MO N=MO*PMO/100
 MC N=MOIL N+MCOT N
 M N=MC N+MO N
 GDP N=CP N+CG N+IH N+IP N+IG N+JP N+JG N+EXC N-MC N
 GNP N=CP N+CG N+IH.N+IP N+IG N+JP N+JG N+EX N-M N
 DP N=DP*PI/100
 DH N=DH*PH/100
 DG N=DG*PIG/100
 D N=DP N+DH N+DG N
 ' ----- INCOME DISTRIBUTION -----
 YR=-19115 8+ 057653*(Y+A)+ 560082*(YR(-1))+2357 52*(INTN)
 ' (-5 03) (4 24) (5 02) (5 92)
 ' OLS (1970-1997) R^2= 962 SD= 1,870 86 DW= 1 299
 HZSKKK=-10353 0+ 033830*(Y+A)+1444 98*(INTN)+ 737976*(HZSKKK(-1))+3344 32*(DUM8991)
 ' (-2 50) (2 26) (3 48) (7 70) (2 51)
 ' OLS (1970-1997) R^2= 979 SD= 1,709 29 DW= 1 195
 DI=-2897 61+ 087723*(YCB)+ 750468*(DI(-1))+301 845*(INTN)

```

*      (-3 60)      (4 44)      (11 69)      (3 73)
* OLS (1970-1997) R^2= 969 SD= 506 5662 DW= 1 62
AP=49 9920+1 07642*((PJP-PJP(-1))*(0 5*JP+KJP(-1))/100)
*      (1 88)      (110 67)
* OLS (1970-1997) R^2= 998 SD= 139 3929 DW= 1 691
AC=-9 80563+ 978263*(AP)
*      (-2 63)      (775 70)
* OLS (1970-1997) R^2=1 SD= 19 4766 DW= 1 173
A=AP+AG
AU=AP-AC
TI=-7243 45+ 040186*(GNP N)+ 494289*(TI(-1))+101404 9*(TI(-1)/GNP N(-1))
*      (-1 87)      (3 33)      (3 22)      (1 88)
* OLS (1970-1997) R^2= 998 SD= 556 6942 DW= 1 189
YCB=( 655320- 005211*(INTN)- 742474*(YW/Y)- 028208*(DUM6579))*Y
*      (17 40)      (-4 75)      (-14 61)      (-6 30)
* OLS (1970-1997) R^2= 888 SD= 008197 DW= 723
YC=-1248 84+1 12033*(YCB-DI)
*      (-1 69)      (35 43)
* OLS (1970-1997) R^2= 979 SD= 1,516 51 DW= 303
TC=-210 940+ 321098*(YCB)+ 181777*(YCB(-1))+4090 67*(DUM8891)
*      (- 40)      (4 70)      (2 63)      (5 98)
* OLS (1970-1997) R^2= 975 SD= 1,068 98 DW= 1 044
TP=-3340 74+ 104379*((YW+YUH+HZSKKK))-4789 50*(TPDUM)+3545 25*(DUM8991)-1880 22*(DUM7477)
*      (-5 41)      (37 70)      (-6 46)      (4 75)
(-3 03)
* OLS (1970-1997) R^2= 991 SD= 1,055 49 DW= 928
T=TP+TC+TI+TCG
Y=GNP N-(TI-SB+D N+SDEF)
YU=Y-(YW+YR+YC+YGA)
YUH=2020 79+ 163296*(YU)+ 856577*(YUH(-1))
*      (2 03)      (1 10)      (8 39)
* OLS (1970-1997) R^2= 99 SD= 1,402 32 DW= 1 316
YW=W*LW/100
YP=YW+YUH+HZSKKK+TRRV+TRH1
YDP=YP-TP-SI-TRPY
SP=YP-(CPH N+TP+SI+TRPY)

```

```

'SC=YC-TC
'SG=(T+YGA+SI+FG)-(CG N+TR+SB)
SI=-11070 0+ 143251*(YP-TRPY)
'      (-12 17)      (47 92)
' OLS (1975-1997) R^2= 991 SD= 1,364 39 DW= 255
BF=(EX N-M.N)+FTG+FTP
BLCURNT=-69 9464+1 01558*(BF/EXR*1000)
'      (- 16)      (147 76)
' OLS (1970-1997) R^2= 999 SD= 1,624 39 DW= 1 082
'
'----- 生産・労働・その他
'
GDPP=EXP(-2 24020+ 231400*LOG(KP*118)+(1-0 23140)*LOG(L*183)+ 016679*(TIME))
'
'                                          (-12 31)          (3 04)
(3 95)
' OLS (1971-1997) R^2= 993 SD= 019603 DW= 656
LOG(LW)=- 372845+ 172668*LOG(GDP)- 074668*LOG(W/WPI)+ 815608*LOG(LW(-1))
'      (-1 15)      (4 59)          (-2 83)          (13 75)
' OLS (1970-1997) R^2= 998 SD= 007244 DW= 1 092
U=-458 379+ 071071*(NL)+196 765*(GDPP(-1)/GDP(-1))-38 3661*(ER)+12 3826*(DUM8687)-28 0613*(DUM
9093)
't-value (-4 25) (5 19) (1 21) (-2 74) (1 92) (-4 32)
' OLS (1975-1997) R^2= 951 SD= 8 23059 DW= 1 396
L=NL-U
LU=L-LW
URATE=U/NL*100
ER= 072708- 000452*(NL)+14 2937*(IP/GDP)+1 20793*(IIP/IIP(-1))+ 194306*(DUM9093)
'      ( 11)      (-6 06)      (9 28)          (2 49)          (3 09)
' OLS (1975-1997) R^2= 897 SD= 083077 DW= 1 052
IIP=(8146 15+ 015367*((CP+CG))+ 015139*(IP+IH+IG+JP+EXC)-7 93956*(KJP(-1)/IIP))/100
'      (15 16)      (3 70)          (2 95)          (-15 27)
' OLS (1975-1997) R^2= 994 SD= 137 6005 DW= 845
LOG(INTN)= 851772+ 333818*LOG(INTORA)+ 432085*LOG(PDG/PDG(-1))+ 273393*LOG(INTN(-1))
'      (12 86)      (17 11)          (2 26)          (5 89)
' OLS (1970-1997) R^2= 991 SD= 032463 DW= 2 088
M2CD=(-1793 53+ 015011*(GNP)-23 1079*(INTN-DOT(P)))*P

```



```

'          (-20 40)      (62 26)      (-1 60)
' OLS (1975-1997)  R^2= 995  SD= 90 2979  DW= 884
PLANDL=-82 8907+1 18498*(M2CD/10000)+140 432*(KH(-1)/GNP(-1))+10 7158*(DUM8891)+2 27448*(INTN+
INTN(-1))
't-value (-5 32) (11 13) (6 01) (5 28) (5 96)
'----- END -----

```

附録3 外生変数の再設定

以下の外生変数について、より現実を反映するように設定を変えた。

① 外国為替相場 EXR

1999年より、120、110、110・・・110円で安定とする。

② 公定歩合 INTORA

1999年より、0.5、0.5、0.5・・・と続き、2005年より、2.0とする。

以上の設定の理由として、参考としたWWWサイトを挙げる。

<http://www.boj.or.jp/siryu/stat/k1ju9901.htm> など

[金融経済統計] 基準外国為替相場及び裁定外国為替相場

日本銀行国際局 大蔵大臣公示

1. 基準外国為替相場

1999年 1から6月

アメリカ合衆国通貨 1ドルにつき本邦通貨 134円

1999年 7から12月

アメリカ合衆国通貨 1ドルにつき本邦通貨 118円

2000年 1から6月

アメリカ合衆国通貨 1ドルにつき本邦通貨 112円

http://www.boj.or.jp/seisaku/99/pb/k000308_f.htm

[政策委員会・金融政策決定会合] 当面の金融政策運営について

2000年 3月 8日 日本銀行

日本銀行は、本日、政策委員会・金融政策決定会合において、当面の金融政策運営について、「ゼロ金利政策」を継続することにより、金融緩和効果の浸透に努めていくことを決定した（賛成多数）。

すなわち、次回金融政策決定会合までの金融市場調節方針は、以下のとおりである。

豊富で弾力的な資金供給を行い、無担保コールレート（オーバーナイト物）を、できるだけ低めに推移するよう促す。

附録4 シナリオ別のモデル変更点

シナリオ別に変更した部分とその説明を、具体的に方程式を示し解説をする。

- ① 実質政府消費を内生変数とし、それに伴い名目政府消費を外生変数とした。これは、シナリオ 3-*において、間接税の減少分を政府支出の減少として埋め合わせる仮定をした場合、政府支出は名目値として減少させる必要があったからである。この変更は、すべてのシナリオに共通して変更をしなければならなかった。

$CG = CG.N / PCG * 100$ の導入をして、 $CG N = CG * PCG / 100$ を削除した。

- ② シナリオ 1 以外において、たばこ製造業の影響を考慮に入れる設定である。雇用者所得の決定式を以下のように変更をした。YWT は、たばこ製造業に関する雇用者所得の減少分を表している。

$$YW = WL / 100 - \underline{YWT}$$

- ③ ②と同しく、シナリオ 1 以外において、たばこ製造業の影響を考慮に入れた設定である。企業所得の決定式を以下のように変更をした。YCBT は、たばこ製造業に関する営業余剰の減少分を表している。

$$YCB = (655320 - 005211 * (INTN) - 742474 * (YW/Y) - 028208 * (DUM6579)) * Y - \underline{YCBT}$$

- ④ シナリオ 3-*, 4-*, 5-*において、たばこ製造業の変化から生じる間接税の減少を考慮したものに変更をした。TIT は間接税の減少分を示している。

$$TI = -7243.45 + 040186 * (GNP N) + 494289 * (TI(-1)) + 101404.9 * (TI(-1)/GNP N(-1)) - \underline{TIT}$$

- ⑤ シナリオ 3-*において、政府消費の減少を考慮できるように以下のように変更をした。ここで、DTI はリファレンスケースの間接税額を示している。

すべてのCG.Nの部分を、CG N - (DTI - TI) に変更。

- ⑥ シナリオ4-*において、個人直接税の減少を考慮できるように以下のように変更をした。
ここで、DTIはリファレンスケースの間接税額を示している。

$$TP = -3340.74 + .104379 * ((YW + YUH + HZSKKK)) - 4789.50 * (TPDUM) + 3545.25 * (DUM8991) - 1880.22 * (DUM7477) + \underline{(DTI - TI)}$$

- ⑦ シナリオ5-*において、民間企業直接税の減少を考慮できるように以下のように変更をした。ここで、DTIはリファレンスケースの間接税額を示している。

$$TC = -210.940 + .321098 * (YCB) + .181777 * (YCB(-1)) + 4090.67 * (DUM8891) + \underline{(DTI - TI)}$$