

(110) $CBG=CSG+CCCAG+COGT3+CFT-CIG-CLAEG$

[中央政府貯蓄投資差額対 GDP 比]

(111) $ISRGDP=CBG/GDPN$

[中央政府長期債券]

(112) $CGBL2=1333.667-0.861*CBG+3219.04*D91-3204.03*D92-2310.87*D94-8188.75*D98$
(3.808) (-27.630) (3.0761) (-3.159) (-2.209) (-4.697)
Adjusted R-squared : 0.984、DW : 1.554、期間: 1970 1998

[中央政府長期債券残高]

(113) $CGBL2SD=CGBL2SD(-1)+CGBL2$

[中央政府長期差遣残高対 GDP 比]

(114) $DBTRGDP=CGBL2SD/GDPN$

[中央政府公債金収入]

(115) $RPS=219.327+1.084*CGBL2+3180.498*D87+3095.904*D90-9892.794*D98$
(0.544) (29.623) (3.035) (2.909) (-6.452)
Adjusted R-squared : 0.980、DW : 0.913、期間: 1970 1998

[歳入]

(116) $REVC=DRT+INDRT+RPS$

[公共事業関係費 (SNA ベース)]

(117) $EXPCICSNA=212.971+1.122*(EXPCIC+1000*DUMMY)-2123.314*D93-2317.429*D95$
(1.646) (60.270) (-6.734) (-7.563)
-3778.190*D98
(-12.100)
Adjusted R-squared : 0.995、DW : 1.399、期間: 1970 1998

[国債費]

(118) $DEBTEXPC=DBTSC3+DBTSC12+DBTSC4$

[国債利子等]

(119) $DBTSC3=-229.892+0.867*CGPI2-900.392*D89+596.990*D87$
(-2.555) (90.104) (-3.362) (2.237)
Adjusted R-squared : 0.997、DW : 1.057、期間: 1970 1998

[社会保障関係費]

(120) $EXPSSCSN=-373.390+0.954*EXPSSC-633.632*D96T97-1951.836*D98$
(-3.487) (82.390) (-3.284) (-7.520)
Adjusted R-squared : 0.997、DW : 0.881、期間: 1970 1998

3-2 一般政府

[一般政府市中借入金]

(121) $GGLG2=23.823+0.72*SNL(-1)-2718.03*D87+3259.37*D94+5560.95*D96+5870.13*D98$
(0.048) (13.044) (-2.130) (2.493) (4.410) (4.652)
Adjusted R-squared : 0.905、DW : 1.986、期間: 1971 1998

[一般政府市中借入金残高]

(122) $GGLG2SD=GGLG2SD(-1)+GGLG2$

〔一般政府貯蓄〕

$$(123) \quad GSG = CSG + LSG + SSG$$

〔一般政府総固定資本形成〕

$$(124) \quad GIG = CIG + LIG + SIG$$

〔一般政府貯蓄投資差額〕

$$(125) \quad GBG = CBG + LBG + SBG$$

〔一般政府長期債券〕

$$(126) \quad GGBL2 = CGBL2 + LGBL2$$

〔一般政府長期債券残高〕

$$(127) \quad GGBL2SD = CGBL2SD + LGBL2SD$$

〔一般政府貯蓄投資差額対 GDP 比〕

$$(128) \quad GBGGDP = GBG / GDPN$$

〔一般政府総固定資本形成対 GDP 比〕

$$(129) \quad GIGGDP = GIG / GDPN$$

〔一般政府長期債券対 GDP 比〕

$$(130) \quad GGBL2GDP = GGBL2 / GDPN$$

〔一般政府長期債券残高対 GDP 比〕

$$(131) \quad GGBL2SDGDP = GGBL2SD / GDPN$$

〔国債依存度〕

$$(132) \quad IZONDO = RPS / REVC$$

〔一般歳出／歳出比率〕

$$(133) \quad EERATE = (EXPTO + EXPSSC) / EXPGAC$$

〔国債費／歳出比率〕

$$(134) \quad DBRATE = DEBTEXPC / EXPGAC$$

〔一般政府消費支出〕

$$(135) \quad GFC = CFC + LFC + SFC$$

〔一般会計歳出〕

$$(136) \quad EXPGAC = DBTSC3 + DBTSC12 + DBTSC4 + EXPSSC + EXPTGL + (EXPCIC + 1000 * DUMMY) \\ + EXPTO$$

3-3 地方政府

〔地方政府直接税〕

(137) $LTD = -780.94 + 0.059*YWHC + 2460.1*D91 + 1739.34*D92 + 773.19*D93 - 2143.748*D98$
 (-1.484) (20.285) (1.945) (1.370) (0.607) (-1.667)
 Adjusted R-squared : 0.945、DW : 0.412、期間: 1970 2000

[地方政府間接税]

(138) $LTI = LTICO + LTIO$

[法人事業税 (間接税, SNA ベース)]

(139) $LTICO = -607.271 + 0.121*EY - 745.035*D86 + 878.613*D89 + 1075.998*D91 + 661.835*D97$
 (-3.331) (23.874) (-2.246) (2.570) (3.146) (2.004)
 $+ 759.337*D98$
 (2.320)
 Adjusted R-squared : 0.967、DW : 1.624、期間: 1971 1998

[地方政府その他間接税収 (SNA ベース)]

(140) $LTIO = -14632.554 + 0.096*(KH(-1)/HPD(-1)) + 322.924*D86T88 + 2011.222*D98$
 (-16.319) (26.482) (0.623) (2.224)
 Adjusted R-squared : 0.969、DW : 0.984、期間: 1971 1998

[地方政府へ一般政府部門からのその他経常移転]

(141) $LOGT1 = CLOGT2 + SLOGT2$

[地方政府の他部門へのその他経常移転]

(142) $LOST2 = 15.210 + 0.004*(LELIG + 1000*DUMMY*CIGLR) + 0.956*LOST2(-1) + 79.282*D83$
 (1.329) (1.904) (24.853) (3.626)
 $+ 49.181*D91$
 (2.197)
 Adjusted R-squared : 0.998、DW : 2.111、期間: 1971 1998

[地方政府財産所得経常支払]

(143) $LGPI2 = LLGPI2*D70T98 + 0.17*LGBL2SD(-1)*D99T15$

[地方政府補助金]

(144) $LSB = LSBR*GDPN$

[地方政府貯蓄]

(145) $LSG = LGPI1 - LGPI2 + LTI + LTD + CLOGT2 + SLOGT2 - LFC - LSB - LGSA - LSOGT2 - LOST2$

[地方政府社会扶助金]

(146) $LGSA = -7884.287*POP014R + 50533.087*POP65R + 1098.778*D82 + 586.517*D83$
 (-6.324) (21.300) (1.949) (1.042)
 Adjusted R-squared : 0.900、DW : 0.255、期間: 1970 1998

[地方政府総固定資本形成]

(147) $LIG = -14.587 + 0.866*(LELIG + 1000*DUMMY*CIGLR) - 804.401*D88 - 1005.201*D90T93$
 (-0.150) (155.993) (-3.411) (-7.219)
 Adjusted R-squared : 0.999、DW : 1.536、期間: 1970 1998

[地方政府土地の購入 (純)]

(148) $LLAEG = 0.328*LIG + 0.366*COGT3 + 908.447*D93 - 867.367*D96T00$
 (25.146) (10.042) (4.503) (-6.580)
 Adjusted R-squared : 0.988、DW : 1.214、期間: 1970 1998

[地方政府貯蓄投資差額]

(149) $LBG=LSG+LCCAG-COGT3+LFT-LIG-LLAEG$

[地方政府貯蓄投資差額対 GDP 比]

(150) $LISRGDP=LBG/GDPN$

[地方政府長期債券]

(151) $LGBL2=48.349-0.461*LBG$
(0.352) (-17.466)
Adjusted R-squared : 0.916、DW : 1.754、期間: 1970 1998

[地方政府長期債券残高]

(152) $LGBL2SD=LGBL2SD(-1)+LGBL2$

[地方政府長期債券残高対 GDP 比]

(153) $LDBTRGDP=LGBL2SD/GDPN$

[地方政府市中借入金]

(154) $LGLP=37.37-0.094*LBG-615.46*D88+479.571*D91T93+352.309*D94+1342.251*D98$
(1.151) (-13.816) (-4.817) (6.277) (2.628) (9.956)
Adjusted R-squared : 0.956、DW : 1.742、期間: 1970 1998

[地方政府市中借入金残高]

(155) $LGLPSD=LGLPSD(-1)+LGLP$

[地方政府市中借入金残高対 GDP 比]

(156) $LGLPSDGDP=LGLPSD/GDPN$

[地方債]

(157) $LRLBGL2=235.689+0.705*LGBL2+0.867*GGLG2-2926.636*D86-2882.035*D92$
(0.814) (5.396) (15.452) (-3.171) (-3.215)
+3995.447*D95
(4.062)
Adjusted R-squared : 0.968、DW : 1.730、期間: 1970 1998

[地方税収入]

(158) $LRT=-223.823+0.963*LTD+1.003*LTI$
(-9.014) (96.596) (125.287)
Adjusted R-squared : 0.999、DW : 0.397、期間: 1970 1998

4. 社会保障ブロック

4-1 社会保障基金

[社会保障基金財産所得經常受取]

(159) $SGPI1=0.0447*SSSA+87.037*INTGBW+1526.846*D8689+1347.005*D90+1476.963*D91$
(30.534) (3.694) (4.900) (2.312) (2.507)
-2387.421*D97T15
(-4.786)
Adjusted R-squared : 0.973、DW : 1.032、期間: 1970 1998

[社会保障基金貯蓄]

(160) $SSG=SGPI1+SCSS+SOOT+CSOGT2+LSOGT2-SFC-SBSS-SCOGT2-SLOGT2$

[社会保障基金総固定資本形成]

$$(161) \text{ SIG}=3.748+0.0008*\text{SBSS}+0.656*\text{SIG}(-1)+23.96*\text{D92}+34.08*\text{D93}+27.1*\text{D97}-30.972*\text{D98}$$

(1.914) (2.882) (6.094) (4.116) (6.323) (4.773) (-4.849)
Adjusted R-squared : 0.989、DW : 1.513、期間: 1971 1998

[社会保障基金土地の購入 (純)]

$$(162) \text{ SLAEG}=0.253*\text{SIG}+17.545*\text{D93}+24.184*\text{D95}-24.150*\text{D97}-25.652*\text{D98}$$

(23.469) (4.202) (5.865) (-5.645) (-6.249)
Adjusted R-squared : 0.943、DW : 1.466、期間: 1970 1998

[社会保障基金貯蓄投資差額]

$$(163) \text{ SBG}=\text{SSG}+\text{SCCAG}+\text{SOGT3}+\text{SFT}-\text{SIG}-\text{SLAEG}+5000*\text{d90t98time}$$

[社会保障基金資金過不足]

$$(164) \text{ SNL}=423.794+0.928*\text{SBG}-2742.116*\text{D84}-2426.543*\text{D89}+3473.372*\text{D91}-4042.516*\text{D95}$$

(1.237) (24.322) (-3.298) (-2.836) (3.844) (-4.688)
-3266.700*\text{D97}-3051.397*\text{D98}

(-3.812) (-3.654)
Adjusted R-squared : 0.967、DW : 1.604、期間: 1970 1998

[社会保障基金資金過不足残高]

$$(165) \text{ SSSA}=\text{SSSA}(-1)+\text{SNL}$$

4-2 年金

[社会保障負担年金]

$$(166) \text{ SSCP}=348.75+2.214*\text{SSCPN}+1.47*\text{SSCPE}+896.236*\text{D88}+1171.312*\text{D89}-867.518*\text{D97}$$

(2.279) (9.236) (64.555) (2.420) (3.161) (-2.171)
Adjusted R-squared : 0.999、DW : 0.788、期間: 1970 1998

[社会保障負担国民年金]

$$(167) \text{ SSCPN}=\text{NPPR}*\text{NPIP}/1000000$$

[国民年金一人当たり負担]

$$(168) \text{ NPPR}=-37304.489+4.030*\text{RNP}+5.056*(\text{RNP}*\text{PEND1})+1.561*\text{NPIP}-2858.988*\text{D97}$$

(-6.321) (32.119) (37.113) (6.883) (-2.399)
Adjusted R-squared : 0.997、DW : 1.577、期間: 1970 1997

[国民年金加入者]

$$(169) \text{ NPIP}=\text{NPIP12}+\text{NPIP3}$$

[国民年金加入者 (うち第1, 2号)]

$$(170) \text{ NPIP12}=5449.009+0.001*\text{POP2064}-4.508*\text{NE}-0.0002*((\text{POPF1564}-\text{RFF1564})*\text{DNPIP3})$$

(1.357) (4.917) (-3.169) (-14.241)
-2045.332*\text{D84}-2490.246*\text{D85}

(-2.871) (-3.435)
Adjusted R-squared : 0.972、DW : 0.890、期間: 1970 1997

[国民年金加入者 (うち第3号)]

$$(171) \text{ NPIP3}=-26068.304+0.00149*(\text{YWHCEF}(-1)/\text{CPD}(-1))+89216.227*(\text{POPF1564}/\text{TP})$$

(-8.757) (11.086) (11.165)
Adjusted R-squared : 0.929、DW : 1.489、期間: 1986 2001

[基礎年金勘定拠出金]

$$(172) \text{ KISO} = -1625.445+0.000682*(\text{NPBA}+\text{EPBA})$$

(-2.267) (14.732)
Adjusted R-squared : 0.949、DW : 0.951、期間: 1986 1997

[社会保障負担厚生年金]

(173) SSCPE=EPPR*EPIP/1000000

[厚生年金一人当たり負担]

(174) EPPR=-17737.886+ 818.329*((YWHC/EF)*REP1)+31125.152*D95+32953.356*D96T97
(-6.043) (99.890) (3.916) (5.268)
Adjusted R-squared : 0.998、DW : 0.857、期間: 1970 1997

[厚生年金加入者]

(175) EPIP=4120.827+0.610*((EF-KOUMIN)*10)-756.428*D86
(11.536) (66.449) (-2.605)
Adjusted R-squared : 0.994、DW : 0.532、期間: 1970 1997

[社会保障給付年金]

(176) SBSSP=326.563+1.386*(SBSSPN+SBSSPE)-2472.183*D97-3045.466*D98
(3.752) (188.037) (-8.083) (-9.776)
Adjusted R-squared : 0.999、DW : 0.854、期間: 1970 1998

[社会保障給付厚生年金]

(177) SBSSPE=217.201+1.234*(EPBPR*EPBA/1000000000)-1160.833*D94-1748.094*D95
(2.978) (88.318) (-4.624) (-6.706)
-2014.415*D96-2844.663*D97
(-7.572) (-10.101)
Adjusted R-squared : 0.998、DW : 0.845、期間: 1970 1997

[厚生老齢年金一人当たり受給額]

(178) EPBPR=-238809.551+50105.558*(WS(-1)/EF(-1))-129272.246*D88-165407.784*D89
(-8.077) (56.422) (-2.725) (-3.478)
Adjusted R-squared : 0.992、DW : 1.600、期間: 1972 1997

[厚生老齢年金受給者数]

(179) EPBA=-3911653.11+0.569*POP65+492681.97*D87+699903.066*D88+886381.086*D89
(-39.781) (73.397) (3.690) (5.231) (6.603)
+486108.332*D97
(3.339)
Adjusted R-squared : 0.996、DW : 0.992、期間: 1970 1997

[社会保障給付国民年金]

(180) SBSSPN=799.358+1.138*(NPBPR*NPBA/1000000000)
(7.587) (35.474)
Adjusted R-squared : 0.981、DW : 0.181、期間: 1972 1997

[国民老齢年金一人当たり受給額]

(181) NPBPR=-27088.038+10597.427*(WS(-1)/EF(-1))+37638.429*D93+78944.611*D94
(-3.144) (37.521) (2.893) (6.058)
+89084.652*D95+104063.514*D96+111759.297*D97
(6.792) (7.937) (8.490)
Adjusted R-squared : 0.981、DW : 0.181、期間: 1972 1997

[国民老齢年金受給者数]

(182) NPBA=-827447.887+0.200*POP65+0.799*NPBA(-1)
(-1.993) (3.136) (11.271)
Adjusted R-squared : 0.993、DW : 0.783、期間: 1973 1997

4-3 医療保険

[社会保障負担医療保険]

$$(183) \text{ SSCM} = -7.772 + 1.000 * (\text{SSCMPER} * \text{TP} / 1000000000)$$

(-0.653) (925.155)

Adjusted R-squared : 0.999、DW : 0.664、期間: 1970 1999

[一人当たり社会保障負担医療費]

$$(184) \text{ SSCMPER} = -14710.863 + 5.702 * (\text{WS} * \text{REME} / 100) - 600.921 * (\text{POP}2064 / \text{TP})$$

(-0.398) (48.908) (-0.009)

$$+ 214907.068 * (\text{POP}65 / \text{TP}) - 3019.497 * \text{D}97$$

(6.324) (-2.847)

Adjusted R-squared : 0.999、DW : 1.190、期間: 1970 1999

[国民医療費推計額]

$$(185) \text{ MENA} = \text{MENAOTH} + \text{MENAAGE}$$

[老人医療費]

$$(186) \text{ MENAAGE} = -6787.493 + 0.0009 * \text{POP}65$$

(-50.358) (85.727)

Adjusted R-squared : 0.997、DW : 0.381、期間: 1973 1997

[その他の医療費]

$$(187) \text{ MENAOTH} = -13569.226 + 0.00015 * (\text{TP} - \text{POP}65) + 569.205 * \text{TIME}$$

(-2.358) (2.777) (32.056)

Adjusted R-squared : 0.990、DW : 0.411、期間: 1973 1997

[社会保障給付医療保険]

$$(188) \text{ SBSSM} = -784.228 + 0.995 * (\text{MENA} * (1 - \text{RME} / 100))$$

(-6.691) (129.379)

Adjusted R-squared : 0.998、DW : 0.414、期間: 1971 1997

4-4 労働保険

[社会保障負担労働保険]

$$(189) \text{ SSCL} = -7088.727 + 0.0158 * \text{YWHC} + 0.298 * \text{EF} + 3.492 * \text{SELFE}$$

(-4.009) (6.930) (0.852) (7.253)

Adjusted R-squared : 0.985、DW : 0.718、期間: 1970 2000

[社会保障給付労働保険]

$$(190) \text{ SBSSL} = 82.391 * (\text{WS}(-1) / \text{EF}(-1)) + 2.564 * (\text{RFM}1564 + \text{RFF}1564 - \text{NE}) - 450.905 * \text{D}85\text{T}90$$

(26.3534) (4.853) (-7.187)

$$- 454.712 * \text{D}91\text{T}93 + 521.664 * \text{D}98$$

(-5.713) (4.062)

Adjusted R-squared : 0.980、DW : 1.145、期間: 1971 1998

[社会保障負担]

$$(191) \text{ SCSS} = \text{SSCL} + \text{SSCP} + \text{SSCM}$$

[社会保障給付]

$$(192) \text{ SBSS} = \text{SBSSP} + \text{SBSSM} + \text{SBSSL}$$

《別添資料4》変数表リスト

1. 内生変数

記号	変数名	単位
CBG	中央政府貯蓄投資差額	10億円
CGBL2	中央政府長期債券	10億円
CGBL2SD	中央政府長期債券残高	10億円
CGPI2	中央政府財産所得経常支払	10億円
CGSA	中央政府社会扶助金	10億円
CHPDTO	直接税(その他税)	10億円
CHPDTY	直接税(所得税)	10億円
CIG	中央政府総固定資本形成	10億円
CITCP	消費税	10億円
CLAEG	中央政府土地の購入(純)	10億円
CLOGT2	中央政府から地方政府への経常移転	10億円
COGT3	中央政府への一般政府部門からその他資本移転(純)	10億円
CP	実質民間最終消費支出	10億円
CPD	民間最終消費支出デフレーター	90年=1
CPN	名目民間最終消費支出	10億円
CSB	中央政府補助金	10億円
CSG	中央政府貯蓄	10億円
CSOGT2	中央政府から社会保障基金への経常移転	10億円
CTD	中央政府直接税	10億円
CTDCP	法人税	10億円
CTDI	所得税	10億円
CTDO	その他直接税	10億円
CTI	中央政府間接税	10億円
CTICP	消費税(SNAベース)	10億円
CTIO	その他間接税	10億円
DBRATE	国債費・歳出比率	—
DBTRGDP	中央政府長期債券残高・GDP比率	—
DEBTEXPC	国債費	10億円
DH	民間住宅資本減耗	10億円
DP	民間企業設備資本減耗	10億円
DRT	中央政府直接税収入	10億円
EBRATE	一般歳出・歳出比率	—
EF	雇用者数	万人
EFF	雇用者数・女	万人
EFM	雇用者数・男	万人
EPBA	厚生老齢年金受給者数	人
EPBFR	厚生老齢年金一人当たり受給額	円
EPIP	厚生年金加入者数	千人
EPPR	厚生年金一人あたり負担	円
ER	有効求人倍率	—
EXPCICSNA	公共事業関係費(SNAベース)	10億円
EXPGAC	一般会計歳出	10億円
EXPGLS	地方交付税を除いた地方への歳出	10億円
EXPSSCSN	社会保障関係費(SNAベース)	10億円
EXPTGL	地方交付税交付金	10億円
EXPTOSNA	中央政府単独の歳出(SNAベース)	10億円
EY	企業営業余剰	10億円
GBG	一般政府貯蓄投資差額	10億円
GBGGDP	一般政府貯蓄投資差額対GDP比率	—
GC	実質政府最終消費および公的資本形成	10億円
GCN	名目政府最終消費および公的資本形成	10億円
GDP	実質国内総生産	10億円
GDPD	国内総生産デフレーター	90年=1
GDPN	名目国内総生産	10億円
GFC	一般政府消費支出	10億円
GGBL2	一般政府長期債券	10億円
GGBL2GDP	一般政府長期債券対GDP比率	—
GGBL2SD	一般政府長期債券残高	10億円
GGBL2SDGDP	一般政府長期債券残高対GDP比率	—
GGLG2	一般政府市中借入金	10億円
GGLG2SD	一般政府市中借入金残高	10億円
GIG	一般政府総固定資本形成	10億円
GIGGDP	一般政府総固定資本形成対GDP比率	—
GSG	一般政府貯蓄	10億円

HP	実質民間住宅投資	10億円
HPD	民間住宅投資デフレーター	90年=1
HPN	名目民間住宅投資	10億円
HRSF	週間就業時間指数・女	70年=100
HRSM	週間就業時間指数・男	70年=100
INDRT	間接税収入	10億円
INTGB	国債利回り(10年もの)	%
INTGBR	実質長期金利	%
INTGBW	ウエイト付き国債金利	%
IP	実質民間企業設備・在庫投資	10億円
IPN	名目民間企業設備・在庫投資	10億円
ISRGDP	中央政府貯蓄投資差額対GDP比率	—
IZONDO	国債依存度	—
KH	民間住宅ストック	10億円
KISO	基礎年金勘定拠出金	10億円
KP	民間企業設備資本ストック	10億円
LABOR	実質総労働力	—
LBG	地方政府貯蓄投資差額	10億円
LDBTRGDP	地方政府長期債券残高対GDP比率	—
LGBL2	地方政府長期債券	10億円
LGBL2SD	地方政府長期債券残高	10億円
LGLP	地方政府市中借入金	10億円
LGLPSD	地方政府市中借入金残高	10億円
LGLPSDGDGP	地方政府市中借入金残高・GDP比率	—
LGPI2	地方政府財産所得経常支払	10億円
LGSA	地方政府社会扶助金	10億円
LIG	地方政府総固定資本形成	10億円
LISRGDP	地方政府貯蓄投資差額・GDP比率	—
LLAEG	地方政府土地の購入(純)	10億円
LOGT1	一般政府部門からのその他経常移転	10億円
LOST2	地方政府の他部門へのその他経常移転	10億円
LRLBGL2	地方債	10億円
LRT	地方税収入	10億円
LSB	地方政府補助金	10億円
LSG	地方政府貯蓄	10億円
LTD	地方政府直接税	10億円
LTI	地方政府間接税	10億円
LTICO	法人事業税(間接税, SNAベース)	10億円
LTIO	地方政府その他間接税収(SNAベース)	10億円
ME	実質財貨サービス等輸入	10億円
MED	財貨サービス等輸入デフレーター	90年=1
MEN	名目財貨サービス等輸入	10億円
MENA	国民医療費推計額	10億円
MENAAGE	老人医療費	10億円
MENAOTH	その他の医療費	10億円
NE	就業者	万人
NPBA	国民老齢年金受給者数	人
NPBPR	国民老齢年金一人当たり受給額	円
NPPI	国民年金加入者	千人
NPPI12	国民年金加入者(うち第1, 2号)	千人
NPPI3	国民年金加入者(うち第3号)	千人
NPPR	国民年金一人あたり負担	円
PLAND	全国市街地地価指数	90/3月=100
PME	日米相対価格	—
POP014R	14歳以下人口比率	—
POPDR	従属人口比率	—
PROD	労働生産性	—
PSVR	民間貯蓄率	—
REVC	歳入	10億円
RF	労働力人口	万人
RFF****	女子労働力人口 **~**歳	人
RFM****	男子労働力人口 **~**歳	人
RIINT	実質金利(企業設備)	%
RLFF****	女子労働力率 **~**歳	—
RLFF65	女子労働力率 65歳以上	—
RLFM****	男子労働力率 **~**歳	—
RLFM65	男子労働力率 65歳以上	—
RPS	公債金収入	10億円

RREPLACE	厚生老齢年金一人当たり受給金/現金給与比率	—
SBG	社会保障基金貯蓄投資差額	10億円
SBSS	社会保障給付	10億円
SBSSL	社会保障給付労働保険	10億円
SBSSM	社会保障給付医療保険	10億円
SBSSP	社会保障給付年金	10億円
SBSSPE	社会保障給付厚生年金	10億円
SBSSPN	社会保障給付国民年金	10億円
SCSS	社会保障負担	10億円
SELFE	雇用者除く就業者	万人
SGPI1	社会保障基金財産所得経常受取	10億円
SIG	社会保障基金総固定資本形成	10億円
SLAEG	社会保障基金土地の購入(純)	10億円
SNL	社会保障基金資金過不足	10億円
SSCL	社会保障負担労働保険	10億円
SSCM	社会保障負担医療保険	10億円
SSCMPER	一人当たり社会保障負担医療費	円
SSCP	社会保障負担年金	10億円
SSCPE	社会保障負担厚生年金	10億円
SSCPN	社会保障負担国民年金	10億円
SSG	社会保障基金貯蓄	10億円
SSSA	社会保障基金資金過不足残高	10億円
URF	女子失業率	%
URM	男子失業率	%
WPIDM	国内卸売物価指数	95年=100
WS	現金給与	10億円
XE	実質財貨サービス等輸出	10億円
XED	財貨サービス等輸出デフレーター	90年=1
XEN	名目財貨サービス等輸出	10億円
YD	家計可処分所得	10億円
YWHC	雇用者所得	10億円
YWHCEF	雇用者1人当たりの所得	円

2. 外生変数

記号	変数名	単位
CCCAG	中央政府固定資本減耗	10億円
CCGP12	ダミー付き中央政府財産所得経常支払	10億円
CFC	中央政府最終消費支出	10億円
CFT	中央政府その他の資本移転(純)	10億円
CGPI1	中央政府財産所得経常受取	10億円
CHPO	その他家計支払い(その他)	10億円
CTICPR	消費税率	%
CIGLR	中央から地方への資本移転比率	—
CSBR	中央政府・補助金対GDP比	—
CU	稼働率	95年=100
D**	時点ダミー(**年=1, 他の年=0)	—
D**T**	区間ダミー(**~**年=1, 他の年=0)	—
D**T**TIME	区間タイムトレンド(**~**年)	—
DBTSC12	国債および借入金償還	10億円
DBTSC3	国債利子など	10億円
DBTSC4	国債事務取扱費	10億円
DNPIP3	国民年金加入者第3号ダミー	—
DUMMY	公共事業関係費ダミー	—
EXPCIC	公共事業関係費	10億円
EXPSSC	社会保障関係費	10億円
EXPTO	その他の一般会計歳出	10億円
EXR	東京外国為替相場	¥/\$
GCD	政府最終消費および公的資本形成デフレーター	90年=1
GCDIFF	実質政府最終消費および公的資本形成ダミー	—
HOIKU	保育所キャパシティ	—
IPD	民間企業設備・在庫投資デフレーター	90年=1
KOUMIN	公務員数	万人
LCCAG	地方政府固定資本減耗	10億円
LELIG	地方政府普通建設事業費	10億円
LFC	地方政府最終消費支出	10億円
LFT	地方政府その他の資本移転(純)	10億円
LGPI1	地方政府財産所得経常受取	10億円
LLGP12	地方政府財産所得	10億円

LSBR	地方政府補助金対GDP比	-
LSOGT2	地方政府から社会保障基金への経常移転	10億円
M2CD	貨幣供給量(M2+CD)残高	10億円
PEND1	旧法年金制度ダミー(～85年=1, 他の年=0)	-
POP014	14歳以下人口	人
POP65	65歳以上人口	人
POP65R	65歳以上人口比率	-
POPF****	年齢階層別人口(女**～**歳)	人
POPM****	年齢階層別人口(男**～**歳)	人
R3IND	第三次産業就業者比率	-
REME	医療保険掛け金率(本人および使用者)	%
REP1	厚生年金保険料率	%
RHSPF	女子高校進学率	%
RME	患者医療費負担比率	%
RNP	国民年金保険料月額	円
RPARTF	パート比率・女	%
RPARTM	パート比率・男	%
RUPF	女子大学等進学率	%
RUPM	男子大学等進学率	%
SCCAG	社会保障基金固定資本減耗	10億円
SCOGT2	社会保障基金から中央政府への経常移転	10億円
SFC	社会保障基金最終消費支出	10億円
SFT	社会保障基金その他の資本移転(純)	10億円
SLOGT2	社会保障基金から地方政府への経常移転	10億円
SOGT3	社会保障基金への一般政府部門からその他資本移転(純)	10億円
TP	総人口	人
TIME	タイムトレンド	-
TWM	実質世界貿易	10億\$(80年価格)
USPPI	米・生産者価格指数	82年=100
YWHCO	その他家計受取	10億円

2. 年金制度の財源選択が世代間と世代内の公平性に及ぼす影響に関する研究

2-1. 国民年金加入の非正規就業者が増大する場合の影響

— 2 部門世代重複モデルの応用 —

金子能宏（国立社会保障・人口問題研究所 社会保障応用分析研究部長）

中田大悟（横浜国立大学中核的研究機関研究員）

1. はじめに

スウェーデンの擬似的確定拠出方式を導入した老齢年金改革や、ドイツにおける保険料率の上限設定などに代表されるように、欧米先進各国においても、人口高齢化、経済の低成長等を背景に社会保障改革が進展している。わが国においても、平成 14 年 1 月の将来推計人口に対応して、同年 12 月には「年金改革の方向性と論点」が提示され、それを基に、政府内でも平成 16 年に予定されている年金制度改革に向けて、具体的な検討・審議が始まっている。

この「論点」では、厚生年金について三つ、国民年金について二つの選択肢が提案されている。まず、厚生年金に関する三つの選択肢の一つは、保険料水準を見直しながら現行の給付水準（現役手取り賃金比 59%）を維持する方式（方式Ⅰ）である。この場合、基礎年金給付の国庫負担を $1/3(1/2)$ とすると、2030 年以降の保険料率は 26.2%（23.1%）（総報酬ベース）になることが予測されている。これと対照的な選択肢は、保険料率を 2022 年度から 20% に固定して、この保険料率のもとで賄える保険料総額と年金給付総額とのバランスを考慮しつつ年金給付額を調整する保険料固定方式（方式Ⅱ）である。この場合、少子高齢化の進展により保険料を固定したもとの保険料収入総額が減少することに対応して、国庫負担を $1/3(1/2)$ とすると、年金給付の現役手取り賃金比率は 2043 年度以降 45%（2032 年度以降 52%）になると予測されている。そして、方式Ⅰと方式Ⅱの中間的な選択肢として挙げられているのが、保険料水準を見直しながら現行の給付の内容や水準を見直す（給付と負担双方見直し方式（方式Ⅰ-2））である。

また、自営業者や厚生年金の被保険者に該当しない雇用者（パートタイム労働者など）を対象とする国民年金については、その給付が基礎年金のみなので二つの選択肢が提案されている。一つは、基礎年金給付の国庫負担を現行の $1/3$ とする場合で、保険料は月額 13,300 円（2002 年）から 2025 年まで毎年引き上げて 29,300 円とし、それ以降この保険料で固定するという案である。もう一つは、基礎年金給付の国庫負担を $1/2$ に引き上げる場合で、保険料は月額 13,300 円（2002 年）から 2016 年まで毎年引き上げて 20,500 円とし、それ以降この保険料で固定するという案である。

平成 15 年 9 月の社会保障審議会年金部会では、世代間の公平性に重きを置いて、年金の給付と負担については保険料固定方式とし、基礎年金の国庫負担についてはこれを $1/2$ とすることを、平成 16 年度年金改正の案とすることが示された。保険料固定方式を採用することは、将来の異なる世代の間で生涯の年金負担に対する給付の比率（生涯平均収益率）は一定の値に近づくため好ましい影響をもつ。しかし、この方式では将来の各時点におけ

る平均賃金所得に対する年金給付の比率は、変動するリスクが存在する。このようなリスクがどのようなものであるかについて、「年金改革の骨格に関する方向性と論点」（以下、「論点」と記す）では保険数理的な推計により、平均賃金所得の約5割¹に至ることを示している。

このような年金改正の検討が進む中で、厚生年金の負担と給付については、モデル世帯を従来の夫が稼得し妻が専業主婦となるケースに、共稼ぎ世帯も加えて、改革の選択肢に応じた数値例が示されるようになり、国民にも厚生年金改正のイメージが理解されるようになってきた。その一方で、非正規就業者の増大は、近年、就業者数が増加しているにもかかわらず厚生年金の被保険者数の減少をもたらしたのみならず、国民年金の未加入・未納問題も深刻化させるなど、公的年金制度を維持するために負担と給付の関係をどのようにすべきかについて新たな検討を促す契機となっている。

増大しつつある非正規就業者には、フリーターに象徴される不安定就労の増加と、世帯主の賃金上昇率の低下に伴う家計補助のための女性パート労働の増加がある。これらを含む就業形態の多様化に対して社会保障制度が総合的に対応すべきことは、社会保障審議会「今後の社会保障改革の方向性に関する意見書」が指摘するところである。このような社会保障改革の動向を受けて、第1章では、パートタイム労働者への厚生年金適用拡大の影響を、マクロ経済モデルを用いて分析した。これに対して、この章では、国民年金に加入しながら非正規就業者として就業する人々、いわゆるフリーターと呼ばれる人々が増大した場合と現状とを比較して、公的年金制度の財源選択が国民年金と厚生年金それぞれの負担と給付の関係に及ぼす影響と中長期的な国民経済への影響を分析する。具体的には、非正規就業者・自営業者からなる生産部門と正規労働者と資本を合わせて生産する企業生産部門からなる2部門モデルにおいて、非正規就業者・自営業者層と正規労働者それぞれに4つの所得階層がある世代重複モデルを作成し、シミュレーション分析を行う。これによって、非正規就業者・自営業者を対象とする国民年金と正規路同社を対象とする厚生年金制度を合わせた年金制度における財源選択が、消費・貯蓄に及ぼす影響を及ぼし、ひいては世代内・世代間の公平性と経済全体の効率性にどのような帰結をもたらすのかという点に関するシミュレーション分析が可能となる。

2. モデルの構成

本研究では、年金制度の財源選択が国民経済における消費と貯蓄に及ぼす影響、並びに世代別にみた負担と給付に及ぼす影響を分析することができるように、世代重複モデルでありかつ経済変数が内生的に決まる一般均衡動学モデルを、国民年金の加入者からなる非正規就業者・自営業者部門と厚生年金の加入者からなる企業生産部門それぞれにおいて、非正規就業者・自営業者と正規労働者各々4つの所得階層を持つように拡張し、シミュレーション分析を行う。分析対象の年金制度は、従来の研究がすべて厚生年金を対象としていたのに対し、本研究では国民年金と厚生年金の両制度を対象とする。したがって、一国全体の経済は、全人口は平成14年の将来人口推計に従って推移するが、就業形態によって

¹ 「論点」では、異なる経済的要素、人口推計、マクロ経済スライドの仕方の組み合わせを取り上げて推計を行い、幾つかの推計値を示している。

自営業部門と企業雇用者部門の2部門に分かれる。各部門はそれぞれ異なる生産関数に従って生産活動を行う。ここでは自営業者は労働のみを用いて生産活動を行い、企業部門は資本と労働の2生産要素を用いて生産を行うものとする。また、各部門の所得階層は、「国民生活基礎調査」にある所得4分位の所得格差をもとに、各部門の家計に賃金格差のインデックスを与え生成された、固定的な階層である。自営業者は現役時代にその所得水準にかかわらず固定的な年金保険料を徴収され、退職後は基礎年金(国民年金)のみ給付される。企業雇用者は現役時代、所得に一定割合の年金保険料を課せられる。そして退職後は所得比例部分も含めた厚生年金を受給する。基礎年金(国民年金)のうち国庫負担分を差し引いた部分は、両部門の年金保険料を合算したもから拠出され、その他の企業雇用者の保険料は厚生年金の所得比例部分に当てられることとなる。

以上の前提のもとに、動学的一般均衡モデルは次のように構成される。

<家計> 家計は21歳に意志決定主体として経済に登場し、最長で100歳まで生存するが、生存期間中は每期ある確率で死亡すると仮定とする。従って、家計は将来の生存確率を考慮し、生涯全体にわたっての期待効用を最大化するように消費と貯蓄の意志決定を行う。家計の生涯の期待効用は、相対的危険回避度一定の通時的効用関数により、

$$(1) \quad \sum_{s=21}^{100} S_s (1+\delta)^{-(s-1)} \frac{c_s^{i,j}(t)^{1-1/\gamma}}{1-\frac{1}{\gamma}}$$

と表すことにする。ここで、 S_s は20歳を起点に次の年に生きている条件付き確率をもとに求められる21歳の家計が $s+20$ 歳まで生存している確率²であり、 δ は時間選好率、 γ は異時点間の代替の弾力性、 t は年代、 i は家計が属する労働部門(E を企業労働部門、 S を自営業部門とする)、 j は家計が属する部門内の所得階層をそれぞれ表している。また、 $c_s^{i,j}(t)$ は i 部門の j 所得階層に属する家計の s 歳での消費水準、 S_s は s 歳まで生存する確率である。また、本稿でのシミュレーション分析は1期間を5年としているため、21歳で経済に登場し100歳で経済から退出する個人は16期間生存するということになる。

次に s 歳での各部門の j 所得階層に属する家計の予算制約式は、

² $j+20$ 歳の家計が $j+21$ 歳にも生存している条件付き確率を $q_{j+1,j}$ とすると、21歳の家計が $s+20$ 歳まで生存している確率 S_s は、次のように示される。

$$S_s = \prod_{j=1}^{s-1} q_{j+1,j}$$

本稿では $q_{j+1,j}$ として国立社会保障・人口問題研究所の生命表の値を用いた。

$$\begin{aligned}
a_{s+1}^{E,j}(t) &= \left[1 + (1 - \tau_r(t) - \tau_{gr}(t))r(t) \right] a_s^{E,j}(t) \\
&\quad + (1 - \tau_y(t) - \tau_{gy}^{E,j}(t))w_s^{E,j}(t) + b_s^{E,j}(t) - (1 + \tau_c(t) + \tau_{gc}(t))c_s^{E,j}(t) \\
a_{s+1}^{S,j}(t) &= \left[1 + (1 - \tau_{gr}(t))r(t) \right] a_s^{S,j}(t) \\
&\quad + (1 - \tau_{gy}^{S,j}(t))w_s^{S,j}(t) - \tau^S(t)\bar{w}_s^S + b_s^{S,j}(t) - (1 + \tau_c(t) + \tau_{gc}(t))c_s^{S,j}(t)
\end{aligned} \tag{2}$$

とする。ここで、 $a_s^{i,j}(t)$ は、 s 歳の期初において i 部門の j 所得階層に属する家計が保有する資産、 $r(t)$ は利子率である。労働供給はすべての家計について非弾力的であると、65 歳時に退職した後は、労働供給はゼロと仮定する。 $w_s^{i,j}(t)$ は i 部門の j 所得階層の家計の s 歳における効率単位あたり賃金率であり、 $\bar{w}_s^S(t)$ は自営業部門労働者の平均賃金率である。 $\tau_{gy}^{i,j}(t)$ 、 $\tau_{gc}(t)$ 、 $\tau_{gr}(t)$ はそれぞれ一般会計における i 部門の j 所得階層の家計に対する賃金所得税率、消費税率、資本所得税率である。 $\tau_y^E(t)$ は賃金所得に対する厚生年金保険料、 $\tau_y^S(t)$ は自営業者の平均賃金所得に対する課せられる擬似的国民保険料率であり、 $\tau_y^S(t)\bar{w}_s^S$ が t 時点での国民年金保険料となる。 $\tau_r(t)$ と $\tau_c(t)$ はそれぞれ年金財源の選択肢としてシミュレーション分析で用いられる資本所得に対する年金保険負担と消費に対する年金保険負担である。また、 $b_s^{i,j}(t)$ は公的年金給付額であり、自営業労働者には基礎年金のみが、また企業労働者には基礎年金を含めた厚生年金が支給されるものとする。国民年金支給額は同時点における企業労働者の平均賃金の一定割合 κ にあたる額が支給される。支給開始年齢を R 歳、紘青年期の給付率を β 、 t 時点における i 部門の平均報酬年額を $\bar{W}^i(t)$ 、 i 部門の j 所得階層に属する家計に対する報酬年額を $W^{i,j}(t)$ 、とすると、

$$\begin{aligned}
b_s^{S,j}(t) &= \kappa \bar{W}^E(t), \\
\begin{cases} b_s^{E,j}(t) = \beta W^{i,j}(t), & \text{if } b_s^{E,j}(t) > b_s^{S,j}(t), \\ b_s^{E,j}(t) = \kappa \bar{W}^E(t), & \text{if } b_s^{E,j}(t) \leq b_s^{S,j}(t), \end{cases}
\end{aligned}$$

で表される。平均報酬年額 $\bar{W}^i(t)$ は、 $\bar{W}^i(t) = \pi(t)\bar{w}_s^i(t)$ 、各階層の報酬年額 $W^{i,j}(t)$ は、 $W^{i,j}(t) = \pi(t)w_s^{i,j}(t)$ で定義される。ここで、 $\pi(t)$ は消費税率の上昇率であり、次のように表される³。

$$\pi(t) = \frac{1 + \tau_c(t) + \tau_{gc}(t)}{1 + \tau_c(t-1) + \tau_{gc}(t-1)}$$

家計は(3)式を制約条件とし(2)式の期待効用を最大化するように生涯の消費、貯蓄を決定する。最大化の結果、家計の最適消費経路は次のようになる。

$$c_{s+1}^{i,j}(t) = \left[\left(\frac{S_{s+1}}{S_s} \right) \left\{ \frac{1 + (1 - \tau_r(t) - \tau_{gr}(t))r}{1 + \delta} \right\} \right]^{\gamma} c_s^i(t) \tag{3}$$

³ このモデルは1財実物モデルなので、消費税上昇率は物価スライド率の役割を果たす。

(3)式から分かるように、最適な消費、貯蓄水準は初期時点の消費水準が与えられれば計算することができる。

<企業> 生産部門は企業部門と自営業部門の2部門からなり、企業部門の生産関数はCobb-Douglas型とし、自営業部門は労働投入のみに依存する生産関数を持つものとする。即ち、 t 期における各部門の生産量 $Y_i(t)$ 、 $i=E,S$ 、は、

$$(4) \quad \begin{aligned} Y_E(t) &= A(t)K(t)^\alpha H_E(t)^{1-\alpha} \\ Y_S(t) &= A(t)H_S(t)^\theta \end{aligned}$$

となる。ここで、 $A(t)$ は経済全体の技術進歩を表す変数、 $K(t)$ は総資本、 α は企業生産における資本シェアを示すパラメータであり、 $H_i(t)$ は効率単位で測った各部門労働者の総労働供給量を表している。また、総資本と総労働供給は各家計の資産と労働供給の合計として、次のように表される。

$$K(t) = \sum_{i=S,E} \sum_{j=1}^4 \sum_{s=21}^{100} S_s N_s^{i,j}(t-s) a_s^i(t), \quad H_i(t) = \sum_{j=1}^4 \sum_{s=21}^{64} S_s N_s^{i,j}(t-s) e_{i,j}$$

ここで、 $a(t)$ は t 期における各家計の資産であり、 e_{ij} は t 期における各階層に属する家計の労働供給の効率性を示すインデックスである。また、 $N_s^{i,j}(t-s)$ は $t-s$ 世代の期初の i 部門の j 所得所得階層に属する労働者総数を示す。各階層に属する労働者は労働効率性の違いにより賃金に差異が生じる。即ち、 i 部門の労働者一人当たりの賃金率を $w^i(t)$ とすれば、所得階層 j に属する労働者の賃金率 $w_s^{i,j}(t)$ は $w_s^{i,j}(t) = e_{i,j} w^i(t)$ と表すことができる。

<政府> 政府の財政は、年金財政と一般会計から成り立つ。基礎年金給付の国庫負担部分は、現行の税收構造すなわち個人所得に対する賦課（個人所得税）、消費に対する賦課（5%の消費税）、資本所得への賦課、および企業への課税（法人税）から賄われており、それ以外の年金給付は賦課方式で決まる保険料率が各個人に賦課されることによって賄われる。一方、一般会計支出は、租税帰着の考え方に従って、税收総額がこの国庫負担を超過する部分を、すべての個人に同じ額、 $g(t)$ 、だけ配分するものとする。

以上から、政府歳入を $TR(t)$ 、一般会計支出を $G(t)$ 、基礎年金給付総額を $BF(t)$ 、基礎年金給付の国庫負担割合を ω とすると、政府の一般会計を含む予算制約は次のようになる。

$$(5) \quad TR(t) = G(t) + \omega BF(t)$$

ここで、 $BF(t) = \sum_i \sum_j \sum_s \omega S_s N_s^{i,j}(t-s) b_s^{i,j}(t)$ であり、法人税率を $t_b(t)$ とすると、政府歳入

$$(6) \quad \begin{aligned} TR_t &= \sum_i \sum_j \sum_s N_s^{i,j}(t) [\tau_{gy}^{i,j}(t) w_s^{i,j}(t) + \tau_{gr}(t) r(t) A_s^{i,j}(t) + \tau_{gc}(t) c_s^{i,j}(t) \\ &\quad + \tau_b(t) (Y(t) - \sum_i \sum_s w_s^{i,j}(t) N_s^{i,j}(t) - r(t) K(t))] \end{aligned}$$

と表される。この予算制約(6)と関連して、国庫負担率と所得税等の税率を所与として、毎年の年金保険料収入（(5)左辺）が国庫負担割合を除く基礎年金給付総額と報酬比例部分の給付総額との合計（(5)右辺）に等しくなるように、給付維持方式の保険料率もしくは保険

料固定方式の所得代替率が決まるものとする。

3. シミュレーション分析の想定

以上の前提のもとに、動学的一般均衡シミュレーション分析を行う(モデルを解析に使用したプログラミング・ソフトは Matlab)。シミュレーションでは、基礎年金給付 2 分の 1 の国庫負担を租税により賄うとした上で、それ以外の年金給付を賄う財源として、消費税、賃金所得に対する保険料、利子所得と賃金所得に対する総合課税を取り上げ、それぞれの場合において国民年金でカバーされる非正規就業者が現状のまま推移すると仮定した場合と、現状以上に一定率で増加すると仮定した場合を比較する。なお、国民年金と厚生年金の給付水準については、給付水準維持方式の場合を取り上げる。これは、所得代替率を所与とする保険料維持方式の方がシミュレーションのためのプログラミングが比較的作成しやすいためである。保険料固定方式のプログラミングは、この給付維持方式のプログラムをもとに作成する必要があるため、固定方式によるシミュレーション分析は、今後の課題としたい。ただし、保険料固定方式においても厚生年金のモデル世帯における所得代替率を 50% 以上に保つために 2020 年までは段階的に保険料を引き上げていくため、給付維持方式と保険料固定方式とで給付と負担の関係が合致する期間があるため、この章におけるシミュレーション分析にも、四半世紀をスパンとする中期的な視野にたてば保険料固定方式をとった場合と同様の影響を読みとることができる点を付記しておきたい。

シミュレーション分析のケースは次のように分類される。厚生年金の財源選択については、基礎年金の国庫負担を除く基礎年金給付と報酬比例部分を賄う負担賦課の方法を示している。総合所得保険料は、負担賦課の範囲を広げて社会保険料の引き上げを緩和する方法の一つとしてフランスが 1991 年に導入した賃金所得のみならず資産所得にも賦課する一般社会拠出金 (Contribution Sociale Ge'ne'ralise'e:CSG) を参考に、賃金所得+利子所得の総合所得に対して賦課することを示す。国民年金の負担は収入に対する定額負担としている。労働割合は、将来の就業者数の総数は、年齢階層別人口にシミュレーションの初期時点の年齢別就業者割合を掛けることによって得られる年齢別就業者数の中で、正規労働者 (厚生年金加入者) に対する非正規就業者・自営業者 (国民年金加入者) となる人々の割合がどれだけ変化するかを示した指標である。2001 年の年齢計では、年金加入者全体に占める国民年金加入者の割合は 31% である。年率 1% 移動は、就業者総数に占める正規就業者の割合が年率 1% 減少し、代わりに非正規就業者・自営業者部門が 1% 増加することを示している。ケース 3-2 で国庫負担 100% となっているのは、一般財源のための消費税率をゼロとして、基礎年金給付を賄うために消費税を完全目的税化することを示している。

ケース	厚生年金の財源選択	労働割合	国庫負担
ケース 1-1	賃金保険料	変動なし	1 / 2
ケース 1-2	賃金保険料	年率 1 % 移動	1 / 2
ケース 1-3	賃金保険料	年率 3 % 移動	1 / 2
ケース 2	総合所得保険料	年率 1 % 移動	1 / 2
ケース 3-1	"賃金保険料+消費税 国庫負担分の目的税"	年率 1 % 移動	1 / 2
ケース 3-2	"賃金保険料+消費税 基礎年金分の完全目的税"	年率 1 % 移動	100%

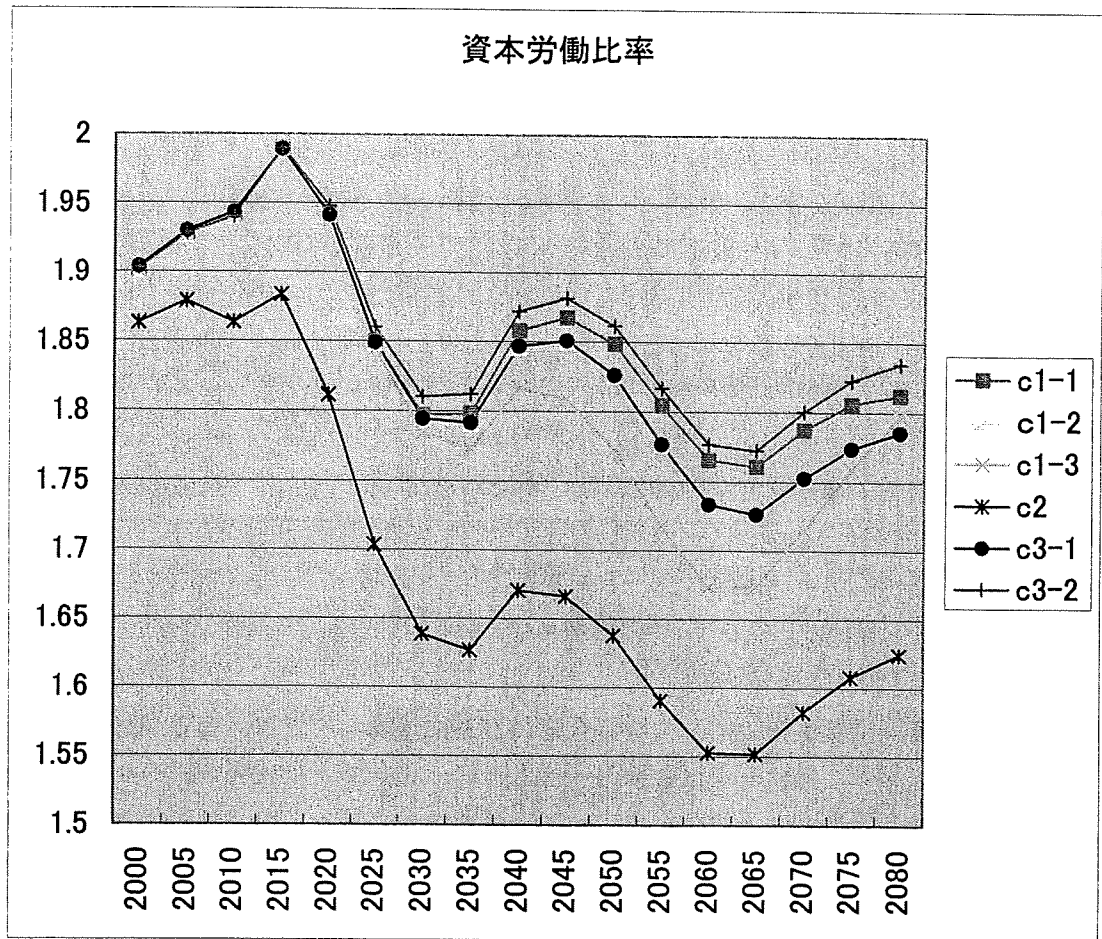
4. 世代別にみた負担と給付に及ぼす影響

4. 1 効率性を視点とする比較

非正規就業者が現状水準で推移する場合と、さらに増加して正規労働者が就業者に占める割合が減少していく場合とを比較検討することは、世代間と世代内それぞれの公平性を図る年金改革の影響を、非正規就業者の増大と関連させて探るという意味で重要である。ただし、経済学的には、将来の資本労働比率の推移に注目して、どの財源選択がより多くの生産を達成することができるのかという効率性を視点とする比較にも留意する必要がある。3節で示したそれぞれのケースについて資本労働比率の推移を比較したのが、図1である。給付維持方式のもとでは（保険料固定方式でも保険料率が固定されるまでの間）いずれも保険料率が現行水準よりも上昇し、可処分所得減少による貯蓄減少の影響があるため、資本労働比率は減少する傾向がある。ただし、非正規就業者が就業者に占める割合が現状で推移する場合（ケース1-1）と比べると、就業者に占める正規就業者の割合が減少して非正規就業者の割合が増加するほど、将来の厚生年金保険料率引き上げ幅が大きくなる傾向があるため、将来の正規労働者の可処分所得が減少し、生涯の期待効用最大化から求められる貯蓄の減少を通じて資本労働比率がより低い水準で推移する。

次に、財源選択の影響を見ると、総合所得方式（ケース2）の資本労働比率が最も低い水準で推移するのに対して、基礎年金の財源に消費税を当てる場合（ケース3-2）の資本労働比率が最も高い水準で推移する結果となっている。これは、総合所得方式では資本の収益率が低くなるため個人にとって貯蓄のメリットが小さくなり、貯蓄減少が生じるためであるのに対して、消費税の完全目的税化では資本所得に対する歪曲がないのに加えて賃金所得への賦課も少ないため可処分所得の減少が、他の場合よりも少なくなり貯蓄が増加するためである。図1に対応した一人当たり産出量の推移と一人当たりGDP成長率の推移を示したのが、図2と図3である。ただし、資本労働比率は経済の効率性の指標であって、世代間の公平性と世代内の公平性についても推計結果を検討する必要がある。

図1 ケース別に見た資本労働比率の推移



出所 筆者推計

図2 ケース別に見た一人当たり産出量の推移

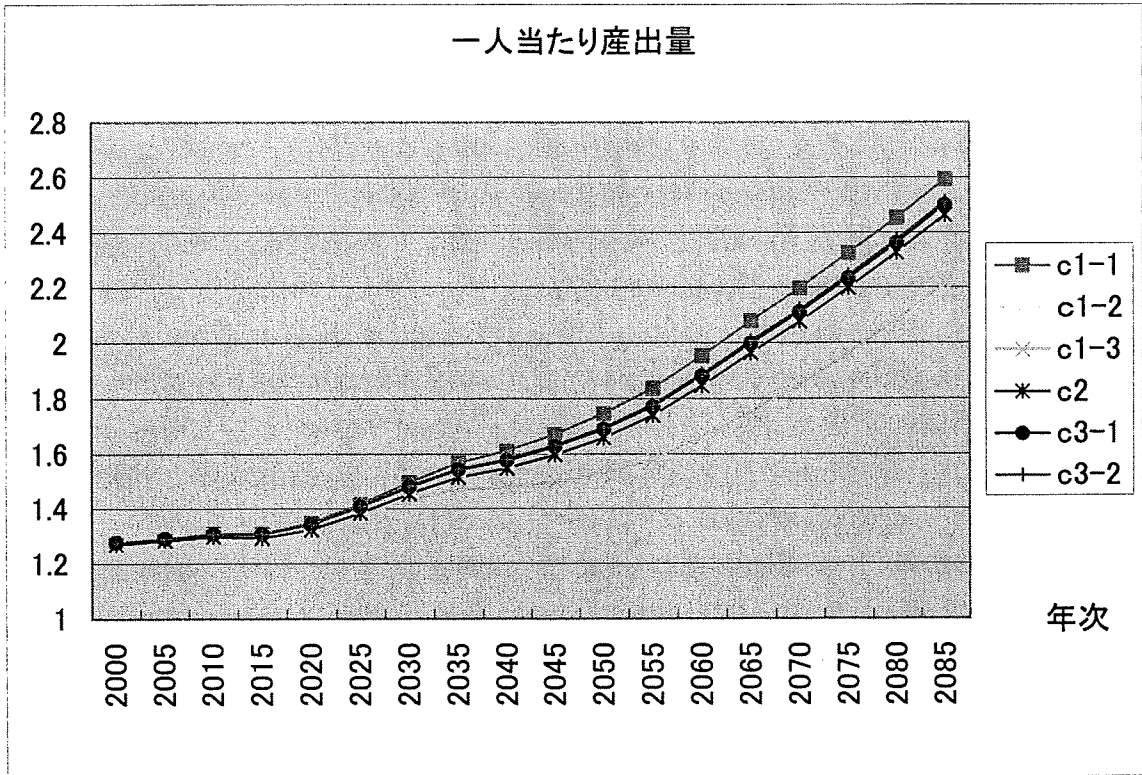


図3 ケース別に見た一人当たりGDP成長率の推移

