

<研究ノート>

荒幡克己『減反廃止：農政大転換の誤解と真実』
(日本経済新聞出版社、2015年7月) を読んで—

森 宏

はじめに

本書の帯に「迷走の40年をムダにするな」とある。40数年前当時、米の流通（買入れ・売り渡し）は、食糧管理法の下政府によって一元的に行われていたが、コメ余り（政府の古米在庫、p.23）は1965-6年から増え続け*1、減反の「試験的实施」が意思決定されたのは1968年12月で（本書、以下略p.32）、全国的に実施に移されたのは1970年である。当時評者は農林省農業総合研究所に在籍し、農政審議会の専門委員も務めていたが、生産者米価を上げながら減反を強制するのは、まさに「おんぶにだっこ」で、迷走は避けられないと思っていた。しかし、研究所内部でも、また本省の政策当局の間では、内心は別として、ごく少数意見に過ぎなかった。高度成長の最中にあった1960年代半ばでも、仲間の研究者たちがしばしば口にしたのは「低米価・低賃金」で、1960年代後半のコメ余りの真因は労働者の賃金が低すぎるからと信じられていた。

著者（荒幡）が学部を終え、農林省に入ったのは1978年だから、学生時代にも「低米価・低賃金」などは耳にすることがなかったと思われる。農林省内部の雰囲気も多少開かれ、たとえば、「米価政策には手をつけず、なんとかうまく考えようだったってダメです。米価は他の作物に比べて相対的に有利ですから。転作は容易ではありません」（東畑四郎・元農林次官、1980、p.321）。「減反をしながら米価を上げるという政策は、冷房と暖房を一緒にかけるようなものだ。長い目で見たら、決して農民のためにならない」（渡辺美智雄・元農林大臣、日出、1997、p.35）など変わっていた。しかし「迷走」は30数年後の現在も続いている。農林官僚の政策ミスというより、農業団体と農村部に地盤を持つ保守政党のゴリ押しに起因するところが少くない。ただし本書は、米を取り巻く政治力学には触れず、もっぱら減反の経済学に集中する。評者は著者のそのような姿勢を評価し、本稿でも経済学的視点に絞って論評する。

*1 10月末政府持ち越し在庫量は、1965年5万トン、1967年64万トンから、1969年553万トン、1970年720万トンに急増した。当時の年間生産量は1400万トン前後であった。『平成3年度農業白書付属統計表』。

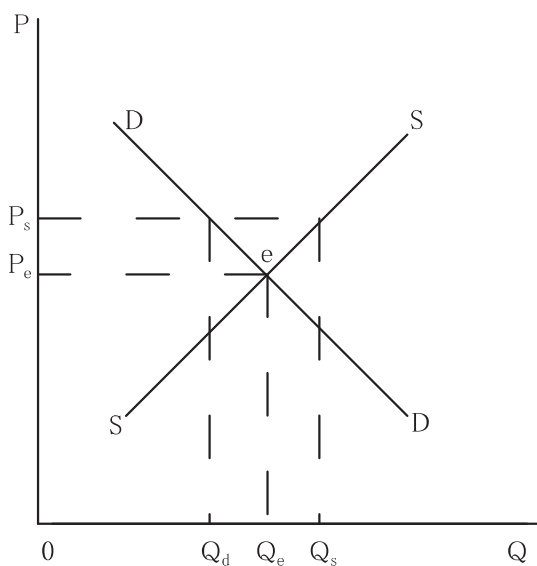
本書の要旨

図1は、経済原論の教科書に出てくる、需要・供給曲線と市場価格決定の一般モデルである。本書でも微細な補筆を伴いながら、随所で用いられており、簡明で抵抗は少ない(図1-1、図1-5、図2-4、図2-5、図2-7、図2-10、図2-11、図4-1、図4-2、図4-4、図4-5)。

図1に即して解説すれば、カルテルのない自由な農産物市場では、需要曲線DDと供給曲線SSの交点で需要と供給が均衡し、価格は P_e に決定される。しかし何等かの事由で(生産者)価格が P_s に据え置かれると、市場供給量は Q_s 、市場需要量は Q_d に決まり、 Q_d Q_s の余剰が生じる。短期的には政府の備蓄米の積み増しや途上国への援助輸出などで処分することも可能かもしれないが、長期的には Q_d Q_s 相当分が市場から外されるようにする:すなわち「転作」・「休耕」・「減反」が不可避である。経済学的に一番自然なのは、市場価格を需要曲線と供給曲線の交点、 P_e の近くに安定させ、長期的に過剰供給が生じないようにすることである。そうなれば市場外的減反の必要性は消滅する。本書の主張はその一点である。ただし海外主要国の経験からしても(第2章「乗り遅れた日本—世界の減反80年と廃止の流れ」)、我が国の政治力学的にもきわめて困難であることは想像に難くない。しかし本稿の課題は本書の減反の経済学に限定したい。

図1のように、右上がりの供給曲線と右下がりの需要曲線を描いて、外部的強制が必要ない需給均衡価格を見出すのは模式的にはいとも簡単で、また減反廃止を成功させるためには必

図1 需要・供給曲線と市場均衡モデル



要・不可欠な手順の第一歩であるのは確かだが、実際の政策立案のためには、無時間の観念的需要・供給曲線だけでは役に立たない。同じ圃場で、ほぼ同じ農機具で生産される大豆とトウモロコシのようなケースでは(たとえば米国のコーン・ベルト地帯)、年々の市場価格の変動(の予測)で作付(供給)は変動する。しかし我が国の水稲生産に関しては、今年あるいは翌年の予想価格が変動しても作付の短期的変更は現実に想定し難く、薬剤投入など生産の集約度を変えることすら容易ではないだろう。供給曲線が左下がり(=右上がり)であることはおおむね確かだろうが、どれくらいの期間にどの程度実現するであろうかは、我が国の米生産に関する限り、信頼に足る実証分析は存在しない。大幅な公的助成によって基盤が整備され大型機械が入るようになれば、仮に予想価格が20-30%下がっても、生産拡大はペイするかもしれない。

需要曲線に関しては、牛肉・豚肉などに比べ、米の価格反応ははるかに非弾力的だが、多少とも右下がり(=左上がり)であるのは確かだろう。分かっているのはその程度で、価格が下がればどれくらい消費が増えるかは、現存する実証分析では明らかでない。経済成長に伴い動物蛋白や脂肪の摂取が増え、さらに食生活の洋風化などによって米消費は減少する、需要曲線は左方向にシフトするだろうが(図2-4、図4-2など)、いつ頃の程度減少するであろうかは、たとえば牛肉の輸入自由化で消費がどれくらい増大するであろうかの予測よりはるかに難しい(大賀、1989; Wahl et al., 1991; Mori and Lin, 1990; など)。著者は政府の公表資料などに基づいて需要は年間8万トンずつ減少するという予測を紹介しているが、米価低下の中で現に起こっているこの数値は楽観的に過ぎるのではなかろうかとも書いている(後述、pp.209-212)。評者も同感である。後節で評者自身の予測の考え方に触れる。

日本における米の供給(曲線)と需要(曲線)

農水省が長年実施してきた生産費調査によると、我が国の米生産には歴然たる規模の経済が存在するように見える。全国平均では2013年産米の(全算入)生産費は60kg当たり15,230円だが、作付規模が0.5ha未満は24,910円、0.5-1.0haは20,050円、1.0-2.0haは16,440円、2.0-3.0haは14,210円、3.0-5.0haは13,530円、---と逡減する(図2)。生産費調査をさかのぼると、1965年時点では作付面積による規模の経済は全国的にはほとんど観察されなかったが、1975年には1.5haを超えると全国平均より低くなり、1995年には3.0haを超えると20%も低くなっている(表1)。この事実から安易に推論されることは、生産者が受け取る価格が高ければ、生産費の高い非効率な農家も存続を許されるが、受け取り価格が下がれば、市場から退出する、ないし規模拡大によって効率を高めるしか選択の余地がない。しかし価格が低落する中で零細農家が新たに圃場を確保して規模拡大を実現することは容易でない。他方相対的に作付規模が大きく、さ

図2 作付規模別生産費用 (¥/60kg)、平成25年産米

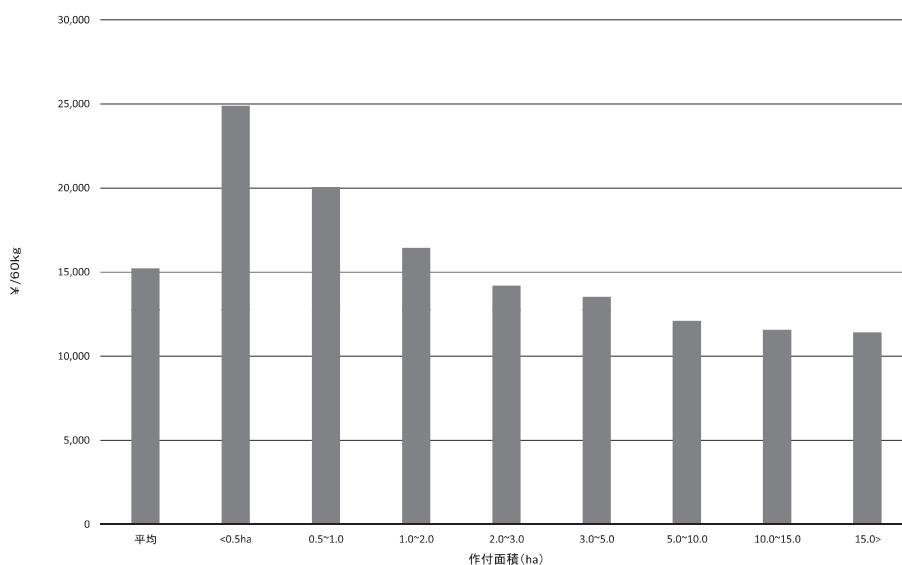


表1 水稲作付規模別生産費の推移、1965年-1995年産米

(円/60kg)

	1965年産	1975年産	1985年産	1995年産
平均	3,939	11,700	20,335	20,179
0.3ha未満	4,313	14,681	27,028	—
0.3~0.5	4,401	13,746	25,021	25,320
0.5~1.0	4,117	12,598	22,075	22,261
1.0~1.5	3,823	11,624	19,700	19,943
1.5~2.0	3,660	10,832	17,847	18,802
2.0~3.0	3,535	10,307	16,855	18,149
3.0~5.0	4,028	9,230	15,918	16,298
5.0ha以上	—	7,802	14,403	15,702

注：60kg当たり第2次生産費。

出所：『農業白書付属統計表』各年度。

らなる規模の経済を望む経営体が、退出する農家の圃場を集積して生産を拡大することも考えられるが、散圃・分散している田圃をいくら集めても効果はない。現実にはいろいろのケースが考えられるが、価格が下がれば全体的にみて生産が縮小されるであろうことは確かでも、それがどの程度でどれくらいの期間に生じるであろうかは、単純な計量モデルでは予測しえない。

評者の世俗的な観測では、作付規模が小さく簿記的共通尺度に基づく生産費が高くとも、都市周辺の第二種兼業農家の場合、肥料・農薬代と農機具の燃料費さえ出れば、やがて転用による地価上昇を期待して、当分生産を続ける主体もあるだろう。1990年代初めにバブルがはじける前は、その傾向は十分強かったと思われる。他方作付規模が大きく、生産費が平均を顕著に下回る専業農家の場合、現在の価格が当分続くのならば、農地を集積してさらに規模拡大したいが、完全自由化ではなくとも将来かなり価格低落が見込まれるならば、稲作は自分の代で止めにして、さらなる集約化は見合わせようという選択も想定される。評者は何でも在りきの無手勝流を標榜しているわけではない。言いたいことは、無時間の一本の供給曲線だけでは、現実の政策誘導には役立たない。評者の専門領域から遠く離れるが、望ましくは大雑把でも農家を類型化し、彼らの行動基準を把握する学問的努力が望まれる。我が国の米作に関しては、グラフにドットすべき価格と量は時系列的に存在しないのだから。

その点、需要に関しては米の配給制度が事実上廃止され、消費者の支払う価格と購入量はほぼ自由な市場で形成されるようになってから、ほぼ半世紀が経過している。日本の米は一年一作だから、グラフの上にドットすべき価格と量は、少なくとも50点存在する。計量分析の技術と経験は、国際的にみても十分高い水準に達している。価格も量も、競合財を含め、お好みに従って（後述）十分信頼に足るデータが、総務省（『家計調査』、『消費者物価統計』など）、農水省（『食料需給表』、『食糧庁関連統計』など）、厚生労働省（『国民栄養調査』）などから公表されている。しかし、1960年代半からの米消費の劇的な減少が、経済学的（関連食品を含む価格と所得）、社会学的（「食生活の洋風化・多様化」、p.211など）、栄養学的（「メタボ云々」など）・人口動態的（少子・高齢化云々）に説明され、近い将来を含め信頼すべき予測が存在しているとは言い難い。米は評者の専門領域ではないが、著者の言を借りると「仮に、需要の価格弾力性をマイナス0.2とおくと、価格低下（年率約2%）による需要増加は800万トン×(2%×0.2)=3.2万トンとなるので、年間の非価格要因による需要曲線のシフトは、(8万トン+3.2万トン)=11.2万トンということになる。云々」（図4-2、pp.211-12）程度に過ぎない。

人口動態と米消費

農水省政策研は、2010年に『少子高齢化の進展の下における食料支出の将来試算』を発表し

た。「高齢世帯ほど支出額が多い品目があったとする。年齢が高いほど好まれるのであれば、高齢者の比率の増加は全体の支出増につながるだろう。他方、高齢世帯ほど支出額が多いのは、出生年次が早く、古い世代に属するからであれば、高齢化に伴う世代交代によって、支出の少ない世代の割合が増加することで、全体の支出は減少すると予想される。実際には、年齢効果と出生世代要因（コウホート効果）の両方が作用していると考えられるから、過去のデータからそれらの要因を識別したうえで、将来予測を行う必要がある」との考え方に基づいて、各種食品の家計消費の予測を行っている。われわれは専修大学社会科学研究所の研究助成により、中村隆、統計数理研究所；D.Clason, New Mexico State University, Statistics Center；三枝義清、元都立大；川口雅正、元九大などの指導・参加の下で、2000年以前からコウホート分析に取り組んでおり（『食料消費のコウホート分析』専修大学社研叢書2、2001年；など）、たまたま現時点で米の家計消費の分析・予測を行っているので（Mori, Saegusa, and Tanaka, 2005; Mori and Saegusa, 2015）、その結果の一部を紹介したい。

総務省統計局は毎年約8000世帯（2人以上世帯）について、米、パン、生鮮魚介（マグロ、鰯などの細目）、牛肉、豚肉、などの食品、外食ならびに食品以外の各種品目の購入金額・価格・量を日記風に記録・調査し、月報と年報で公表している。1979年版からは、世帯主の年齢階級別のデータも公表するようになった。表2は調査世帯の1人当たり米購入量を、世帯主の年齢階級別に概観した結果である。1980年時点において、世帯主が40歳未満の若年世帯の世帯員1人当たりの消費量（＝購入量）は年間32-3kgに対して、50歳以上の中老年世帯のそれは53kg前後で、高齢世帯の方が1人当たり消費量は40%程度多い。それから30年経過した2010年には、全体的に米の家計消費は40%程度激減しているが、前者の若年世帯の米消費は13-4kg、後

表2 世帯主年齢階級別1人あたり米消費量の推移、1980-2010

(kg/1人)

年齢階級	1979~81	1989~91	1999~01	2009~10
<30歳	29.5	19.3	15.0	11.5
30-39	35.6	23.0	17.9	15.2
40-49	50.1	35.2	25.6	21.1
50-59	52.7	42.1	34.3	25.7
60+	53.3	43.7	42.5	36.7
総平均	44.8	35.2	30.2	26.8

注：3ヶ年平均。

出所：『家計調査年報』各年版。

者の中高年世帯のそれは 31 kg 前後で、年齢階級間格差は顕著に拡大している。なお表 2 に示されている年齢階級別 1 人当たり消費量は世帯消費を単純に世帯員数で割った数値だから、世帯主が若い世帯には乳幼児が含まれ、他方 50 歳以上の世帯にはティーエージャーや 20 歳代の成人が含まれていることを考慮すると、前者の値はある程度過小、後者の値は若干過大に推計されている恐れはある。そのことを勘案しても、若い成人に比べ特に 60 歳以上の高齢者のほうが、家庭内の米消費は顕著に多いのは確かなようである。しかし政策研の報告が示唆するように、現時点で米消費が少ない若い世代が、20-30 年後に 60 歳以上に加齢したとき、現在の高齢者と同じように相対的に米を多く消費しているかどうかは定かでない。年齢効果と世代効果の組み合わせに加えて、時代の流れによる変化、時代効果をも考慮しなければならない。

表 3 は、『家計調査年報』に記載されている世帯主年齢階級別米消費量を基礎データとして、Tanaka/Mori/Inaba model (2004) によって、表 2 に紹介した単純割り算ではなく、世帯主年齢階級別に世帯の年齢構成を組み込んで世帯員の年齢階級別消費量を推計し、1980 年から 2014 年に至る 5 歳刻みの「一般コウホート表」を、Nakamura (1986) のベイズ型コウホート・モデルで分解した結果である。近年米国の計量社会学界で利用され始めた Intrinsic Estimator (IE) モデル (Yang et al., 2008) を使って分解した結果もほとんど変わらない (別稿、Mori and Saegusa, “At-home Rice Consumption,” 2015 参照)。

1980 年から 2014 年までの家庭内米消費総平均 (= 総平均効果) は、36.081 kg (15-19 歳から 70-74 歳まで: 15 歳未満と 75 歳以上は除く) であるが、前出表 2 から大まかに予想されたように、(狭義の) 年齢的には 40 歳未満は負の効果を示し、40 歳以上は正の効果を示す (年齢だけに限ると、たとえば 20-24 歳の理論値 = $36.081 - 7.290 = 28.791$ kg に対して、60-64 歳の理論値 = $36.081 + 5.692 = 41.773$ kg)。出生世代に関しては、戦争直後の 1946-50 年以前に生まれた、2010 年時点で 60-64 歳以上に達した古い世代は正、それ以降に出生した戦後世代は米消費に関しては負の効果、しかも新しくなるほど加速度的に逓減的な世代効果を持つと推定されている。著者は「米とパンの代替をイメージされる方が多い。しかし昭和 30 年代から 40 年代以降の減少は、副食でのカロリー摂取の増加であり、同じ和食であっても、ごはんの量とオカズの量のバランスが以前と比べ決定的に違ってきた」(pp.209-10) と指摘されるが、正鵠を射た見方であろう。

以上のような年齢及び世代効果をコントロールした、いわば「純粹の」時代効果は表 3 の第 2 欄に示されているが、1980 年以降に急速に進展した人口の高齢化と新旧世代交代の影響を補正しても、家庭内米消費は、1980 年の $36.081 + 11.590 = 47.671$ kg から 2014 年の $36.081 - 7.898 = 28.183$ にほぼ直線的に減少している。ただし中欄の数字からは、「純粹の」時代効果の低下傾向は 1990 年代半ばで一段落し、2000 年代に入ってから減少傾向は続くがテンポはかなり

表3 年齢別個人の家庭内米消費を年齢・時代・世代効果に分解
1980-2014年、ベイズ型コウホートモデル

総平均効果 = 36.081

(kg/1人)

年齢効果 (歳)	時代効果 (暦年)	世代効果 (出生年)
15-19	-1.942	1980 11.590 1906~10 5.673
20-24	-7.290	1981 11.027 1911~15 6.649
25-29	-8.891	1982 10.453 1916~20 6.863
30-34	-7.099	1983 10.622 1921~25 7.668
35-39	-3.296	1984 9.514 1926~30 9.017
40-44	1.426	1985 8.999 1931~35 10.298
45-49	3.845	1986 8.282 1936~40 10.362
50-54	4.233	1987 6.041 1941~45 8.089
55-59	4.983	1988 3.319 1946~50 4.137
60-64	5.692	1989 2.644 1951~55 -0.236
65-69	6.001	1990 1.905 1956~60 -3.842
70-74	2.336	1991 1.387 1961~65 -4.482
(計)	-0.002	1992 0.621 1966~70 -4.239
		1993 0.746 1971~75 -5.341
		1994 -1.794 1976~80 -6.983
		1995 -2.462 1981~85 -9.389
		1996 -2.413 1986~90 -10.875
		1997 -2.408 1991~95 -11.733
		1998 -2.336 1996~ -11.639
		(計) -0.003
		2000 -2.038
		2001 -2.716
		2002 -3.070
		2003 -3.203
		2004 -4.397
		2005 -4.813
		2006 -5.554
		2007 -5.463
		2008 -4.220
		2009 -4.777
		2010 -5.288
		2011 -5.932
		2012 -6.655
		2013 -7.369
		2014 -7.898
	(計)	-0.002

出所：森算出。

注：推計値の標準誤差の掲載略。

緩和しているように見える。伝統的コウホート分析はここで終結する。

コウホート分析はすぐれて統計数理的技法に傾斜し、どうしてそうなのかは疫学の世界なら病理学、社会学の世界では社会心理学・マーケティングにゆだねられている。われわれはこれまで生鮮果物や鮮魚のコウホート分析を行い、「若者（正確には新しい世代）の果物/魚離れ」の実態を統計数理的に明らかなしてきたが（森・田中・稲葉、2004；Mori and Stewart, 2011; など）、どうしてそうなったのか？の問いに答える用意はなかった。

コウホート分析による需要予測の考え方

ところで、人は誰でも1年経つと1歳加齢し、例えば2020年の30-34歳階級は1986-90年、同じく70-74歳階級は1946-50年にそれぞれ出生しているという紛れもない事実を利用して、幾年か先の年齢階級別消費の予測に役立てることはできる。表3に示される分析結果を利用して将来予測を行うには、次の方式に従う。たとえば2020年に65-69歳階級は、1951-55年に出生した集団（コウホート）である。このグループの世代効果は、表3から -0.236 kg、年齢効果は同じく 6.001 kgである。彼らの平均消費量は：総平均効果+年齢効果+世代効果+時代効果 $=36.081+6.001-0.236+2020$ 年の時代効果 $=41.846+時代効果_{2020}$ と推定されるが、2020年の時代効果の値は不明である。便宜的に、最近5か年2010-14年の平均値をとれば、 -6.628 で、65-69歳の2020年における平均消費量は、 $41.846-6.628=35.218$ と算出されるが、2020年時点の時代効果が2010-14年の平均にとどまるとする仮定が確かであるかどうか定かでない。時代効果の低下傾向は1995年以前に比べると2000年以降緩和しているが、最近15年の間に -2.038 から $-7.898 \sim 5.86$ 、年平均 0.419 ずつ減少している。2020年の時代効果は、2014年の時代効果、 $-7.898-6*0.419=-10.412$ 前後と見るほうがより現実的かもしれない。とすると、2020年における65-69歳の1人当たり消費は平均で、 $41.864-10.412=31.452$ になる。しかしいずれの方式でも、2020年の65-69歳が1951-55年生まれのコウホートである客観性には劣る。時代効果の変化に今少し客観的説明が望まれる。

そこで表3の中欄に示されている時代効果の変化が、経済的にいかなる要因、すなわちコメ及びパンや肉類、牛乳、野菜など関連食品の（購入）価格と世帯の所得でいかほど説明されるかに進みたい。三枝は、米国農務省のStewart and Blisard, 2008に倣い、個人の年齢階級別消費の時系列的コウホート表を、年齢・時代・世代の3効果に、諸価格や所得などの要因を加えて、one-stepで分解する「拡大コウホート分析」モデルを開発した（森・三枝、2011；Mori, Saegusa, and Tanaka, 2015; など）。表4は、米以外にも関連すると思われるパン、生鮮肉と鮮魚の4品目について、1980 - 2014年の期間にわたってそれぞれ世帯員の年齢階級別消費量を推計し、「拡

表4 「拡大コウホートモデル」による米および関連食品の需要弾力性の計測結果
1980 - 2014 年

	P _米	P _{パン}	P _{生鮮肉}	P _{鮮魚}	P _{野菜}	消費支出
米	0.01 (0.12)	0.16 (0.23)	0.34 (0.23)	-0.30 (0.25)		-0.72 (0.41)
パン	0.07 (0.09)	-0.97 (0.17)	0.13 (0.17)	-0.15 (0.18)		0.15 (0.30)
生鮮肉		-0.11 (0.15)	-0.22 (0.14)	0.22 (0.16)	-0.15 (0.07)	0.05 (0.26)
鮮魚	0.02 (0.09)		0.28 (0.16)	-0.64 (0.17)	-0.14 (0.09)	0.41 (0.30)

注：価格および消費支出はCPI総合で実質化；カッコ内の数値は標準誤差。

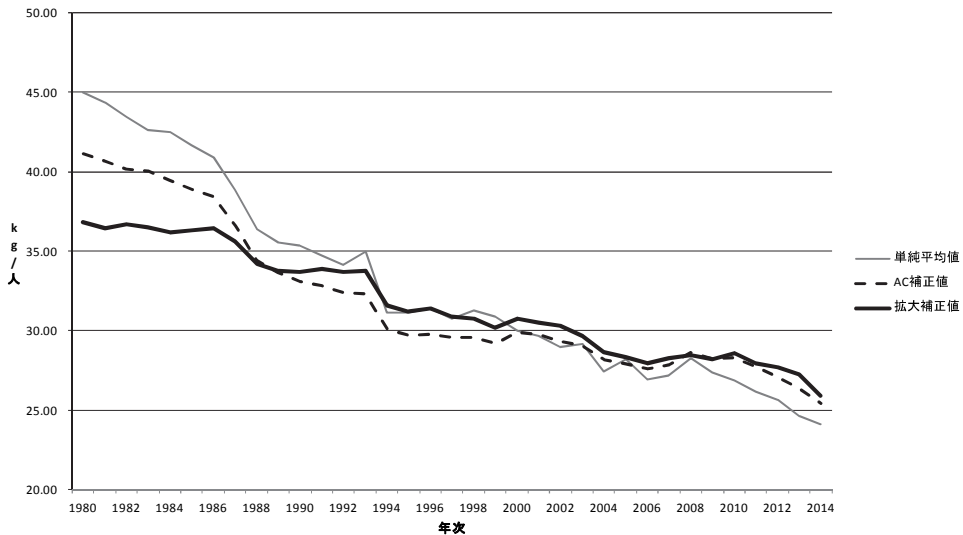
出所：三枝のベイズ型拡大コウホートモデルを用いて森が算出。

大コウホート」モデルを使って、需要の価格および所得弾力性を推計した結果を示している。パン、肉、魚の自己価格弾力性はマイナスの符号を示すが、米のそれは+0.01で統計的に有意でない。著者も述べているように（上述）価格が傾向的に下がって、消費は着実に減少している現実を受けると、よほど強い制約条件でも課さなければ、自己価格弾力性が理論に整合する負のサインを示すのは難しいようである。本稿の主目的は米の厳密な需要分析ではないから、米の需要は自己価格に対して極めて非弾力的であるらしいくらいの認識にとどめ、先に進もう。

米の1人当たり家庭内消費は、1980年から2014年にかけて約45.0kgから24.0kgへほぼ一貫して減少し続けた。この変化には同期間に急速に進展した少子・高齢化が少なからず影響している（上記政策研報告）。高齢化の中身である狭義の年齢効果と新旧世代交代の影響を補正すると、時代効果の低下傾向は約42.0kgから25.0kgとやや緩やかになる。さらに米だけでなく競合すると考えられるパン、肉などの価格と家計所得（の代理変数として消費支出）の経済要因を補正すると、より「純粋の」時代効果は約37.0kgから26.0kgへさらにフラットになるが、減少傾向はなお続いているように見える。詳細な技術的説明は省略するが、試算結果は図3に示されている。看過してならないのは、家庭外の消費、すなわち外食とコンビニやスーパーで購入する弁当・おにぎりなど調理済み食品の増加である*2。しかしそれらを考慮しても、食料需給表ベースで、米消費は着実に年々8.0万トンずつ減っている（pp.209-212など随所）。人口

*2 食糧庁の推計によると、米の外食割合（外食/（家庭食+外食）は、1985年の15.2%から1998年の20.8%に増えている（『平成11年度白書付属統計表』）。

図3 コメ家庭内消費の推移：単純平均値、A/C 効果補正值と拡大モデルによる A/C 効果と経済要因補正值の比較、1980 - 2014 年



動態と肉類などとの直接競合以外に、米消費の一貫した減少傾向をもたらしている要因は何か、学際的深い洞察が望まれる。

最後に一言

40 数年間経済的のみならず行政的にも大きな無理を重ねてきた減反の結果、我が国の米生産の効率が、諸外国、例えばスペイン、豪州、米国、中国などと比較して、伸び悩んでいる、将来この傾向が好転する見込みが少ないことを著者は危惧する（第5章「ポスト減反廃止の日本農業」）。生産の現場を知り抜いているから、かつての叶某氏ほど単純ではないにせよ、著者のイメージする我が国の米生産の主要な担い手は、大規模専業農家であるように感じられる（pp.299-305）。評者は小さな庭にブルーベリーと梅を植えているが、これは輸入自由化に十分耐えて生き残り、4 季の快適さを我が家に与えてくれるだろう。腰をかがめた雑草抜きや手鎌での刈取りは、週末のホビーになじまない。しかし、巨額の公的資金を投じて基盤整備を強行し、米国や豪州に劣らない生産性の高い経営を我が国の稲作にイメージすることには一抹の抵抗がある。基盤整備などに対する大掛かりな公的助成抜きに自力でやっていけるなら、大規模・専業でも構わない。しかし全国限なく「ホビー農業」とまでは言わなくとも、兼業の機会が存在するところでは、我が国の米生産を「第2種兼業」「第3種兼業」で担うことに抵抗する必要はない（米国の階層分解の動向は図5-2、図5-4）。ただ都市周辺で転用機会の莫大な利益を心

待ちしているようでは、まともな農業生産は期待しがたい。その点、著者は点が辛いようだが (pp.308-310)、都市部の真際まで集約的農業生産が見られるオランダの土地利用の基本哲学に学ぶ必要がある (Mori, “Land Conversion at the Urban Fringe,” *Urban Studies*, 1998)。国際的基準に照らせば「零細・分散」、「反収増加が低位」(表 5-1)でも、全国的に展開する水田農業は、景観的のみならず、国土を風水害から守る貴重な水がめの役割を果たしてくれるだろう。

参考文献

- 荒畑克己 (2015) 『減反廃止—農政大転換の誤解と真実』 日本経済新聞出版社、東京、pp.345.
- 叶芳和 (1984) 『日本よ農業国家たれ— 21 世紀の産業』 東洋経済新報社、pp.261.
- 森宏 (2001) 編 『食料消費のコウホート分析—年齢・世代・時代』 専修大学社会科学叢書 2、専修大書出版局、pp.376.
- 森宏・田中正光・稲葉敏夫 (2004) 「高齢化の進展の下で米・鮮魚の消費はどうなるか—コウホート分析」 専修大学 『社会科学年報』 38 号、41-62.
- 森宏・三枝義清 (2011) 「経済変数を組み込んだ拡大コウホートもでるによる需要弾力性の計測」 『専修経済学論集』 46 (2)、31-53.
- 農林水産省 『農業白書付属統計表』 各年度版.
- 農林水産策研究所 (2010) 『少子・高齢化の進展の下における我が国の食料支出額の将来試算』 9 月 27 日、プレスリリース.
- 大賀圭治 (1989) 「牛肉の輸入自由化が需要、供給及び価格に及ぼす影響：再試論」 『季刊農業総合研究』 39 卷、1 - 50.
- Mori, Hiroshi and B-W Lin (1990) “Japan’s Demand for Beef by Three Classes: Results of AIDS Analysis,” *Journal of Rural Economics*, 62 (2), 195-203.
- Mori, Hiroshi (1998) “Land Conversion at the Urban Fringe: A Comparative Study of Japan, Britain and the Netherlands,” *Urban Studies*, 35 (9), 1541-1558.
- Mori, Hiroshi and Hayden Stewart (2011) “Cohort Analysis: Ability to Predict Future Consumption—The Cases of Fresh Fruit in Japan and Rice in Korea,” *The Annual Bulletin of Social Science*, No. 45, The Institute of Social Science, Senshu University, 153-173.
- Mori, H., Y. Saegusa, and M. Tanaka (2015) “Augmented Cohort Analysis—A Practical Way to Predict Future At-home Consumption of Selected Food Products,” *Senshu University Economic Bulletin*, 49 (3), 39-63.
- Mori, Hiroshi and Yoshiharu Saegusa (2015) “At-home Rice Consumption in Japan—Socio-Demographic Analyses,” *Senshu University Economic Bulletin*, 50 (2), 49-87.

- Stewart, Hayden and Noel Blisard (2008) "Are Younger Cohorts Demanding Less Fresh Vegetables?" *Review of Agricultural Economics*, Vol.30, No.1, 43-60.
- Tanaka, M., H. Mori, and T. Inaba (2004) "Re-estimating per Capita Individual Consumption by Age from Household Data," *Japanese Journal of Rural Economics*, Vol. 6, 2-30.
- Wahl, T.I., D.J. Hayes, and G.W. Williams (1991) "Dynamic Adjustment in the Japanese Livestock Industry under Beef Import Liberalization," *American Journal of Agricultural Economics*, 73 (1), 118-132.