



アフリカ資源国の食糧輸入とオランダ病再考（〈特集〉アフリカ・インドの研究最前線）

出町，一恵

(Citation)

国民経済雑誌, 211(1):59-71

(Issue Date)

2015-01

(Resource Type)

departmental bulletin paper

(Version)

Version of Record

(JaLCOI)

<https://doi.org/10.24546/81009234>

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/81009234>



アフリカ資源国の食糧輸入とオランダ病再考

出 町 一 恵

国民経済雑誌 第211巻 第1号 抜刷

平成27年1月

アフリカ資源国の食糧輸入とオランダ病再考

出 町 一 恵

近年の国際資源価格上昇により、天然資源を輸出するアフリカ諸国も目覚しい経済成長を示しているとされる。しかしこれらの国々は、1970年代から80年代にかけての世界的コモディティ・ブームとその後のオランダ病から生じた問題を未だ解決しないまま、再び天然資源輸出が牽引する経済成長へ突入したともいえる。本稿ではサハラ以南アフリカにおいて代表的な産油国であるナイジェリアの食糧輸入状況を概観する。また VAR モデルを用いた推計を通じ、過去のオランダ病の結果としての農業衰退と輸入食糧により広まった新しい食文化が定着し、不安定な資源収入に支えられた食糧輸入依存がさらに深まっている可能性を指摘する。

キーワード アフリカ、天然資源輸出、オランダ病、食糧輸入

1 はじめに

2000年代に入ってから国際資源価格上昇により、1980年代から経済停滞を経験してきたアフリカ諸国も、好調な資源輸出と資源開発向け外国直接投資の流入によって、目覚しい経済成長を見せているとされる。しかし、これらの国々は1970年代から80年代にかけての世界的コモディティ・ブームとその後の価格低迷により顕在化した経済の諸問題を未だ解決しないまま、再び天然資源輸出に依存した形の経済成長へ突入したと見ることもできる。資源輸出に牽引された成長が経済構造に引き起こす変化はオランダ病として議論されてきたが、現在のアフリカ資源国にはかつてのコモディティ・ブームの結果、輸出向け天然資源セクター以外の産業、すなわち製造業や農業の衰退が起こり、資源収入に支えられた輸入依存体質になっている国が見られる。このような経済構造は、輸出資源が特に化石燃料や鉱物資源といった枯渇性資源である場合には、長期的に見て持続可能性上の問題がある。他方、国際資源価格が変動するものであり、資源国政府にとっての資源収入も大きく変動することを鑑みれば、これらの国における輸入食糧への依存は国内の不安定な食糧状況につながるとも考えられ、きわめて重要な問題である。

本稿では、アフリカ資源国、特にサハラ以南アフリカにおいて代表的な産油国であるナイジェリアの1970-80年代の経験を振り返るとともに、現在の食糧輸入の状況を概観する。ま

たベクトル自己回帰モデル（VAR）を用いた推計を通じ、過去のオランダ病の結果としての農業衰退と輸入食糧により広まった新しい食文化が固定化し、不安定な資源収入に支えられた食糧輸入依存がさらに深まっている可能性を指摘する。

2 コモディティ・ブームとオランダ病

2000年代以降、世界的な天然資源の需要増加と資源価格の上昇を背景に、資源開発向け直接投資などの流入によって天然資源輸出国が著しい経済成長を見せている。このような「ブーム」とも呼べる状況は1970年代にも見られたが、資源国におけるブーム時の好況を通じた経済の構造変化とその後一転しての経済停滞は「オランダ病」として知られるようになった。

Corden と Neary は一国内のある輸出部門での（技術革新や価格上昇による）ブームが経済全体に与える影響について、為替の増価による他の輸出部門への負の影響に加え、国内における要素移動効果（resource movement effect）と支出効果（spending effect）の二つの効果により非輸出財、すなわちサービス業などにおける価格と賃金の高騰が起きる一方で、他の輸出部門（彼らの例では製造業）における実質賃金の相対的低下による生産要素流出がこの部門の衰退につながるとした（Corden 1981; Corden and Neary 1982; Corden 1984）。彼らの分析は北海油田が発見された頃のイギリスやオランダといった工業国の経済を念頭においており、製造業部門からの生産要素の流出と他の部門でのバブルによって、経済成長に負の影響が及ぶことを説明している。このようなオランダ病に関する議論はその後、豊かな天然資源を持ちながらも経済停滞を続ける発展途上国の状況理解に用いられるようになった。ただし、植民地から独立してまもなくコモディティ・ブームを経験し、輸出向け製造業が未発達であった発展途上国、特にアフリカ諸国では、オランダ病の要素移動効果はむしろ農村の農業部門から都市部におけるサービス・建設などの非貿易部門へ向かって顕著であったと考えられる。

3 アフリカの農業問題

アフリカ諸国の農業開発の遅れは同地域の高い人口成長率と併せ今日も重要な問題の一つとなっており、経済発展を阻害する主因とする見方もある（平野 2009）。アフリカ諸国では植民地経済から引き継がれた独立後の政治経済的構造が、伝統的な主要輸出部門を担った農村部の農民から為政者の政治的支持基盤である都市部住民への富の移転を促した（Oculi 1979; Bates 1981）。このような都市部門の偏重および農業政策の不在・失敗に加え、天然資源輸出国では1970年代以降オランダ病のメカニズムが農業の衰退を一層加速させ、輸出換金作物および国内消費向け食糧作物生産の減産につながった。ただし、アフリカ諸国における農業や食糧の問題は国ごとに多様であり、多くの議論がある（長谷山・小島編 1983; Richards

1987; 原口編 1995; 細見他 1996など)。しかしその中でも、きわめて典型的なオランダ病による農業の衰退を経験したのがナイジェリアであり、とりわけ1980年代には数多くの分析が行われている。

Oculi (1979) は、ナイジェリア政府の1970年代の農業政策の根底にあった、低技術・低生産性農業を行う大多数の小規模・零細農民の存在こそが農業停滞の元凶であるという誤った認識と、それに基づく一部の資本集約的な大規模農業の推進が、農村の荒廃と貧困状態の悪化につながったと指摘する。他方 Oyejide (1986) や Scherr (1989) は、石油ブーム下のナイジェリアの為替・マクロ経済政策の失敗、特に為替の過大評価を続けたことが農業の衰退に強く影響したとする。しかし、ナイジェリアにおける農業の衰退は、輸出作物の減少を通じ経済の原油輸出依存を深めさせるのみならず、国内の食糧需要までも輸入に依存せざるを得ない状況を生み出した。島田は OPEC により国際原油価格が引き上げられた1973年以降の産油国ナイジェリアにおいて、政府の農業への無関心、旱魃、独立直後からの内戦（ビアフラ戦争）による影響、石油ブームによる為替の増価と若者の農村から都市への移動、安価な輸入食糧の流入が、農業の衰退を通じ1970年代の食糧不足の要因となったと指摘する（島田 1983; 1996）。また Bienen (1988) によれば、ナイジェリアにおける一人当たり摂取カロリーは1970年から1982年にかけて大量の食糧輸入にもかかわらず減少したとされ、その背景には農村の若者が都市部、特に建設業へ奪われたことによる労働力の減少と農業生産の低下があったとされる。加えて、石油ブームによって政府支出が急速に拡大する中で、農業分野向けの支出は圧倒的に少なかった点も指摘されている（Bienen 1988; Collier 1988）。他方で、石油ブーム下には北部で伝統的に食されて来た穀物（ソルガム、ミレット）でもなく、南部のイモ類（ヤム、キャッサバ）でもない、輸入小麦に全面的に依存したパンやパスタなどの小麦食品が導入された（Oculi 1979; Abalu and D'Silva 1980; Andrae and Beckman 1985; Collier 1988）。このような輸入依存に関連し、Nyatepe-Coo (1994) はナイジェリアの輸入関数の推計を通じ、石油ブームに起因する農業の衰退が輸入需要を生み出したと指摘する。

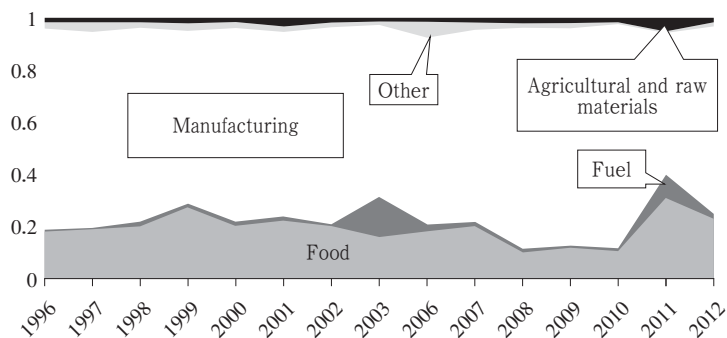
これら先行研究によって指摘される農業問題は、残念なことに今日に至るまで克服されていない。以下では実際のデータからナイジェリアの近年の食料輸入状況について概観する。

3.1 ナイジェリアの食料輸入状況

ナイジェリアの全輸入に占める食料の割合は年によって変動するものの、平均して2割から3割である（図1）。またナイジェリアに輸入される食料の上位は小麦、サトウキビ、米が占めている（表1）。その他、冷凍の魚などもナイジェリアには多く輸入されている。

小麦に関しては上述のとおり伝統的に栽培されてきた作物ではなく、国内生産は現在もごく小規模である。1980年代以降の原油価格低迷時には小麦輸入が貿易収支を圧迫し、政府が

図 1 ナイジェリア輸出品構成の推移 (シェア, 1996-2012年)



データ出所：World Development Indicators に基づき作成。

註. ナイジェリアは国内の石油精製能力が低く石油製品の国内需要の 8 割近くを海外からの輸入に頼っているが、ガソリンなどこれらの石油製品は表の中の Manufacturing に含まれる。石油製品の輸入量シェアは2014年の第 1 四半期でも全体の12.5%となっており、品目別の輸入金額では 1 位（2 位の小麦の3.5 倍）となっている（NBS 2014）。

表 1 ナイジェリア向け食料の主要輸出国

小麦（小麦、小麦粉等）

	1998年	2012年	2013年
米国	1036.8 (0.56)	2858.4 (0.71)	2961.7 (0.68)
カナダ	708.1 (0.38)	318.4 (0.08)	473.5 (0.11)
シェア計	(0.94)	0.79	0.79

砂糖（サトウキビ等）

	1998年	2012年	2013年
ブラジル	825.9 (0.91)	1108 (0.95)	1375.8 (0.99)
フランス	50.4 (0.06)	22.4 (0.02)	17.5 (0.01)
シェア計	(0.97)	(0.97)	(1.00)

米（精米等）

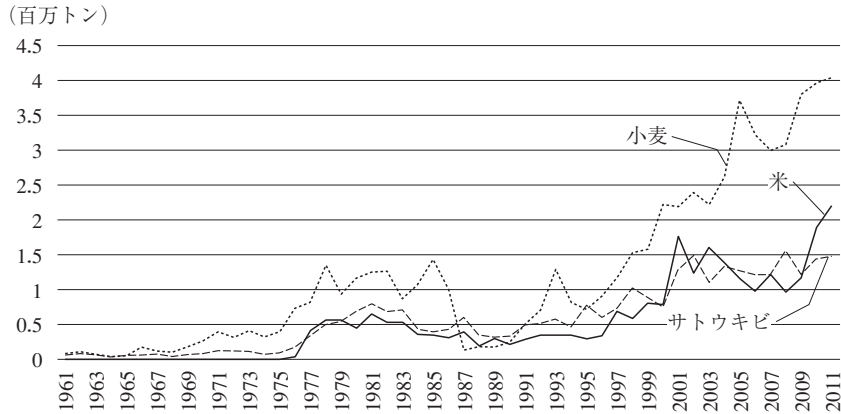
	1998年	2012年	2013年
タイ	520.7 (0.72)	1182.5 (0.45)	175.8 (0.62)
インド	201.1 (0.28)	1200.8 (0.46)	106 (0.37)
シェア計	(1.00)	(0.91)	(0.99)

データ出所：UN Comtrade Database に基づき作成。

註. カッコ内はシェア。シェアは UN Comtrade にナイジェリア向け輸出としてデータのある国の合計に占める割合として計算。

小麦粉のキャッサバ粉での代替を奨励している¹⁾（稲泉 2007；USDA 2012）。しかし実際には図 2 に見られるように、小麦輸入は1990年代後半から飛躍的に拡大している。近年の輸入先はサトウキビや米の輸入先と比べて多様ではあるものの、平均でも 8 割ほどが米国であり、2012-13年の米国農務省のデータでもメキシコ、日本に次いで、ナイジェリアは米国の小麦輸出先第 3 位となっている（USDA 2014）。

図2 ナイジェリア輸入量（1961-2011年）（小麦，サトウキビ，米）



データ出所：FAOstat に基づき作成。

一方、米の輸入は1970年代後半までは見られなかったが近年輸入量が増加している。米はナイジェリアで伝統的に栽培されてはきたものの主要作物ではなく、小麦同様に石油ブーム以降に米の輸入増大によって消費が増えたものと考えられる (Collier 1988)。米の輸入先はほぼタイとインドの2カ国が占めている。なお Olomola (2013) は、食糧価格高騰に対する国民の不満が高まった際、主に貧困者向けとして政府が輸入し補助金付きの安価で供給する食糧として米が用いられているとしている。

砂糖に関しては、ナイジェリア国内におけるサトウキビの生産は国内需要を満たすには程遠く、2005年から2009年にかけては国内消費の96%が輸入によってまかなわれていた (FAO 2013)。輸入先は大半がブラジルであり、それをフランスからの輸入が補完している。

では、図2で見たような近年のナイジェリアの輸入食糧需要増加の要因はどのようなものだろうか。最近の食糧輸入の伸びは、同時期に始まったと見られる原油価格の上昇に関係しているのだろうか。すなわち、食糧輸入の伸びは、1970-80年代の石油ブーム下と同様に、経済の好況による輸入消費の増大を反映しているのだろうか。以下の計量分析では、国際天然資源価格の上昇によってナイジェリアの経済が上向き始めた1990年代後半以降に関し、ナイジェリアの食糧輸入の変化がどのような要因から影響を受けているのかについて考察する。

4 計量分析

ここでは財の相対価格と実質所得からなる輸入需要関数を想定する。

$$IM_{food} = f(Y, Food, REER) \tag{1}$$

IM_{food} は食糧輸入需要、 Y は実質所得、 $Food$ は国内の食糧状況、 $REER$ は実質実効為替

レートである²⁾。

ここでは月次データを用いたベクトル自己回帰モデル (VAR) を用いる。なお食糧輸入について考える上で、本来であれば上で見た食料輸入主要3品目のうち、少なくとも穀物である小麦と米について考慮することが望ましい。しかしナイジェリアに関し月次の品目別輸入量を把握することは難しい。本分析ではナイジェリアへの主要な小麦輸出国であるアメリカの農務省によって月次輸出データが公開されている小麦に絞り、アメリカの輸出量をナイジェリアの食糧輸入動向を代表する指標 (IM_{wheat}) と考えて分析を進める。また、ナイジェリア国内の食糧状況を示す指標として食料品の消費者物価指数 (CPI_{food}) を用いる。

ナイジェリアからの輸出はほぼ原油のみと考えられ GDP にも原油輸出が大きく影響している。さらに、原油収入の増加はほぼ原油価格の上昇によるものと考えられるため、 Y の代理変数として国際原油価格を用いることが考えられる。しかし、国際原油価格はほぼ外生的に決定され実質実効為替レートの変化として現れることから、(1)式における所得 (Y) を捨象し、以下のように考える。

$$IM_{wheat} = f(CPI_{food}, REER) \quad (1)'$$

上で見たように、ナイジェリアで小麦が消費されるようになったのは1970年代以降のことであるが、現在でも小麦が所得の増大によって購入される「贅沢品」と看做されていれば、小麦消費の所得弾力性は高く、好況や外国の財に対する購買力の上昇に伴い消費が増加する一方、購買力が低下すれば輸入量もそれに応じて減少するはずである。逆に、小麦が主食として定着しているのであれば、所得弾力性は低く、国内での供給不足や価格高騰などの際には特に輸入需要が高まると考えられる。ここで、 CPI_{food} の上昇を国内の食糧状況へのショックと捉え、他方 $REER$ の上昇を輸出品である原油価格の相対的上昇による外国品に対する購買力へのショックと捉え、 CPI_{food} が IM_{wheat} に影響を与えている場合には小麦消費の所得弾力性は低く、原油価格の状況にかかわらず国内の食糧状況の変化が食糧輸入を規定すると解釈できる³⁾。また $REER$ が IM_{wheat} に影響を与えている場合には、小麦消費の所得弾力性は高く、食糧状況よりもむしろ原油価格の上昇による所得の増大や購買力の上昇を通じた消費効果が大きいと解釈することができる。

推計式は以下のとおりである (i はラグ次数)。

$$V_i = \beta_1 V_{i-1} + \dots + \beta_i V_{i-i} + \varepsilon_i \quad (2)$$

$$V = [REER, CPI_{food}, IM_{wheat}]' \quad (3)$$

なお、この3変数間において影響が波及する順序や方向を仮定することは難しい。したがってここではあえて制約を課さず、リカーシブなモデルとして考える。

図3 各変数の時系列データ

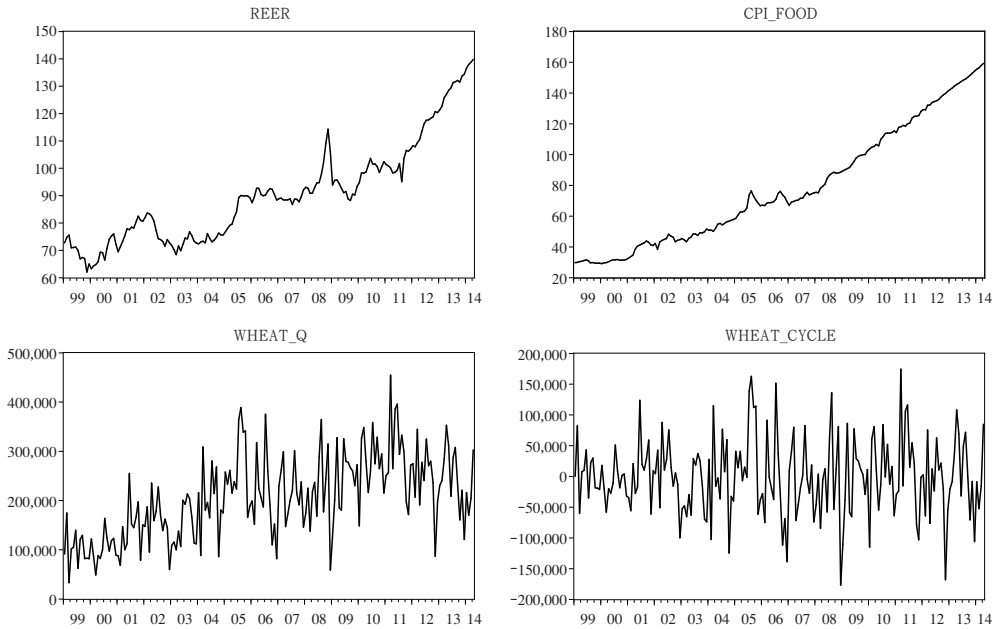


表2 基本統計量 (対数値)

	LNREER	LNCP1_FOOD	LNWHEAT_Q	LNWHEAT_CYCLE
Mean	4.485	4.236	12.130	-0.000
Maximum	4.940	5.071	13.027	0.722
Minimum	4.128	3.371	10.412	-1.328
Std. Dev.	0.195	0.513	0.473	0.336
Skewness	0.453	-0.098	-0.729	-0.859
Kurtosis	2.476	1.850	3.270	4.477
Observations	184	184	184	184

分析対象期間はナイジェリアの公定為替レートが廃止された1999年1月から2014年4月までとした。実質実効為替レート，食料品消費者物価指数，小麦輸入量（トン）それぞれの水準の時系列データを図3に，基本統計量を表2に示す。また ADF テストによる単位根検定の結果を表3に示す。

図3より，小麦輸入量（WHEAT_Q）のデータ特性は他の2変数と大きく異なることが明らかである。加えて，小麦輸入量（対数値）に関しては単位根検定の結果（表3）も不安定となった。これには小麦輸入量のデータがストック値であること，トレンド定常過程を含むことなどが要因として考えられる。本分析では小麦輸入量のデータについては階差をとるのではなく，Hodrick-Prescott フィルターを用いてトレンドを除去したデータを推計に用いることとした（図3 WHEAT_CYCLE）。単位根検定の結果より，実質実効為替レートと食料

表 3 単位根検定結果 (Augmented Dickey-Fuller 検定)

切片のみ		水準			一次階差		
変数	ラグ次数	t 値	有意水準	ラグ次数	t 値	有意水準	
LNREER	0	0.322	0.979	0	-12.127	0.000	
LNCPI_FOOD	0	-0.328	0.917	0	-11.964	0.000	
LNWHEAT_Q	1	-4.966	0.000	10	-8.551	0.000	
LNWHEAT_CYCLE	0	-3.944	0.002	0	-12.366	0.000	
切片+トレンド		水準			一次階差		
変数	ラグ次数	t 値	有意水準	ラグ次数	t 値	有意水準	
LNREER	1	-2.867	0.176	0	-12.213	0.000	
LNCPI_FOOD	0	-3.082	0.114	0	-11.930	0.000	
LNWHEAT_Q	0	-9.781	0.000	10	-8.744	0.000	
LNWHEAT_CYCLE	0	-3.934	0.013	0	-12.335	0.000	
切片トレンドいずれもなし		水準			一次階差		
変数	ラグ次数	t 値	有意水準	ラグ次数	t 値	有意水準	
LNREER	0	1.858	0.985	0	-11.976	0.000	
LNCPI_FOOD	0	4.777	1.000	0	-10.754	0.000	
LNWHEAT_Q	11	1.265	0.948	2	-11.512	0.000	
LNWHEAT_CYCLE	0	-3.954	0.000	0	-12.398	0.000	

註. ラグ次数の決定は SIC に基づく。

表 4 データソース

実質実効為替レート (REER)	定義 出所	名目実効為替レートを CPI で実質化したもの <i>International Financial Statistics</i>
食料品消費者物価指数 (CPI_FOOD)	定義 出所	Farm Produce + Processed Food <i>Consumer Price Index</i> , National Bureau of Statistics, Nigeria
小麦輸入量 (WHEAT_Q)	定義 出所	US Wheat export to Nigeria (メトリック・トン) Global Agricultural Trade System, USDA Foreign Agricultural Service

品消費者物価指数 (いずれも対数値) は 1 階の階差をとることで定常過程となることが示唆された。一方, トrendを除去した小麦輸入量データ (対数値) は単位根を持たないことが示唆されたことから, 水準値のまま推計に用いた。なお単位根検定では Schwartz Information Criterion に基づきラグ次数の選択を行ったところ, いずれの変数の次数も 0 か 1 となった。しかしここでは一定期間の変数間の影響を見るため, 3 ヶ月までのラグを含めて推計を行った。推計に用いた各データの出所や定義については表 4 に示す。

5 推 計 結 果

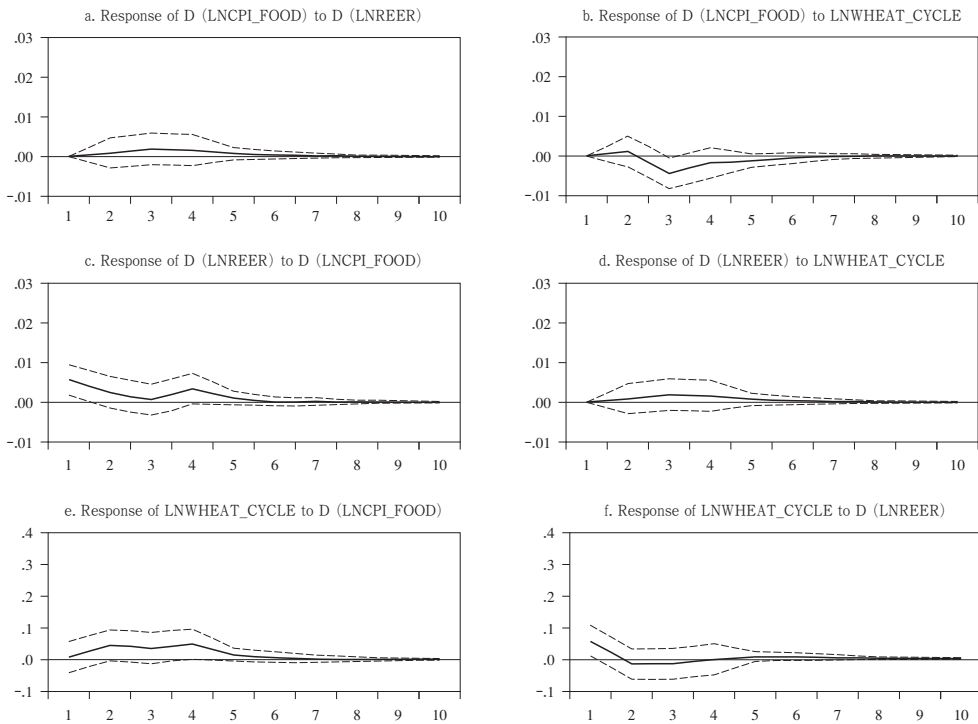
上記 VAR モデルに基づきグランジャー因果性検定を行った。表 5 に示すように, ナイジェリア国内食料品価格から小麦輸入量への因果性が 5 %水準有意で示唆されている。逆に, 小

表5 グランジャー因果性検定結果 (カイ二乗値)

	Excluded	D (LNCPI_FOOD)	D (LNREER)	LNWHEAT_CYCLE	All
Dependent variable					
D (LNCPI_FOOD)	—	—	2.146	6.809*	7.841
D (LNREER)	3.916	—	—	4.895	8.704
LNWHEAT_CYCLE	9.159**	1.416	—	—	9.764

註. **, * はそれぞれ 5%, 10%水準有意を示す。

図4 インパルス応答関数 (抜粋)



註. 点線は±2標準偏差の信頼区間を表す。

麦輸入量から国内食料品価格への因果性も10%水準有意ではあるが示唆されている。しかし、実質実効為替レートから食料品価格、あるいは小麦輸入量へと向かう因果性は認められない。加えて、図4には他変数からのショックに対する10期までのインパルス応答関数を示すが、ここからも小麦輸入量が国内食料品価格ショックに対し2期のラグをもって有意に増大し、4期から5期まで継続していること (e)、逆に食料品価格は小麦輸入量ショックに反応し3期のラグをもって有意に減少していること (b) が見て取れる。この結果は変数を並び替え、各変数間の短期の外生性の仮定を変えても変化しなかった。他方で、実質実効為替レートは食料品価格には有意な影響を持たず (a)、小麦輸入量は1期にのみ上昇を示した (f)。しか

しこの結果は変数の外生性の仮定を変えた場合、ほぼ食料品価格と小麦輸入量で逆の反応を示し、推計の仮定に左右され頑健ではない。なお、小麦輸入量の代わりに小麦輸入金額を用いた場合にも上記と同様の結果が得られた。

これらの結果は、国内の食糧供給の減少や国内食料品価格の上昇といった食糧状況へのショックによって食糧輸入が増大する一方、実質実効為替レートの上昇、すなわち輸入品に対する購買力の上昇は、明らかな食糧輸入の増大にはつながらないことを示唆している。したがって、近年の食糧輸入の増加は原油価格高に支えられた輸入・消費ブームなのではなく、ある程度必要に迫られたものであると考えることができる。また、小麦輸入が国内食料品価格に負の影響を与えているという点からは、輸入食糧が国内の食料品価格高騰の抑制に有効であるとも解釈できる。

6 おわりに

近年のナイジェリアの食糧輸入増大の是非や食糧輸入規模の多寡について一概に判断することは難しい。しかしナイジェリアの外貨収入のほとんどが枯渇性資源である原油輸出によるものであること、同国の農業生産の拡大が緩慢であることに加え人口成長率が近年でも2.8%という高い割合で推移していることを考えると、食糧輸入の持続可能性についての懸念は大きい。加えて、国際原油価格の変動、ひいてはナイジェリア政府の収入の変動が激しいことや、国際食糧価格が国際金融市場との相関を強めており（池尾・大野 2014）、食糧価格自体も上昇していることを考えると、将来的に安定して食糧を輸入できるかどうかにも不安が生じる。

小麦の輸入量データを用いた計量分析の結果は、かつての石油輸出と輸入・消費のブーム下で新しく導入されたパンやパスタといった小麦食が、輸入に依存する形のまま食文化として定着し、今日では所得弾力性の低い食糧、すなわち日常品になっているという可能性を示唆している。このように主食となった食糧の輸入は資源輸出が好況の際には問題はないものの、輸出資源価格が下落してもその需要が減少しない可能性が高い。確かにナイジェリア政府は過去に輸入代替政策の一環として穀物輸入禁止措置を取っており、貿易収支への負担が過度に大きくなれば強制的な輸入制限を行うという選択肢はある。しかし、近年ではナイジェリア近隣諸国でも食糧を求めた市民による暴動が頻発していると指摘されており、国民の食糧需要が満たされなるときには社会の不安定化につながる恐れもある（Berazneva and Lee 2013; Olomola 2013）。

また、上記の分析結果は食糧輸入の増加が国内食糧価格の抑制につながることも示しており、輸入食糧は政府にとって重要な政策ツールであることが分かる。問題は、資源価格の低迷などにより財源が縮小した際に、このような政策ツールの使用を政府が自制できるかどうか

かである。輸出資源価格の低下は政府税収を減少させると同時に為替を減価させ輸入コストを増大させることから、輸入食糧への依存は従循環的（pro-cyclical）な財政運営につながり、政府の財政状況を一層悪化させる結果になりかねない。1970-80年代のような経済停滞や債務累積を繰り返さないためには、アフリカ資源輸出国内の農業生産力の向上が喫緊の課題であるということは自明である。

なお本分析はアフリカの天然資源輸出国の食糧輸入に関する基礎的分析であるが、いくつかの問題点は既に明らかである。一つは食糧輸入を表すデータとして小麦のみを扱っている点であり、この点は今後分析データの拡大・補充が課題である。他方、食糧輸入量として主要輸入先一国の輸出データを用いたことによる、輸出品の変動における輸出国側の要因を考慮できていない点も今後の課題である。

註

- 1) キャッサバ粉による小麦粉の代替は2002年に Obasanjo 大統領下で提唱されたが、当時は技術面・費用面で現実的でなく、この政策は2007年に一度廃案となった。その後2012年より Goodluck Jonathan 大統領下で再度政策として採用されている（USDA 2012）。
- 2) ここで用いた実質実効為替レートは為替の実質購買力として表されており、値が大きいほど高い購買力を意味する。
- 3) ナイジェリアにおける食品輸入はすべて管轄当局（National Agency for Food and Drug Administration and Control）の許可を得ることが義務付けられている（USDA 2009）。また食糧輸入は政策的な色合いを強く含むものであり、この仮定は妥当であると考えられる。

参 考 文 献

- Abalu, G. O. I. and B. D'Silva (1980) "Nigeria's food situation," *Food Policy* 15(1): 49-60.
- Anndrae, Gunilla and Björn Beckman (1985) *The Wheat Trap*, Zed Books Ltd.: London.
- Bates, Robert H. (1981) *Markets and States in Tropical Africa*, University of California Press: Berkeley and Los Angeles.
- Berazneva, Julia and David R. Lee (2013) "Explaining the African food riots of 2007-2008: An empirical analysis," *Food Policy* 39: 28-39.
- Bienen, Henry (1988) "Nigeria: From windfall gains to welfare losses?" in Alan Gelb and associates, *Oil Windfalls: Blessing or Curse?* Oxford University Press (Published for The World Bank): New York, 227-261.
- Collier, Paul (1988) "Oil shocks and food security in Nigeria," *International Labour Review* 127(6): 761-782.
- Corden, Max W. (1981) "The exchange rate, monetary policy and North Sea oil: The economic theory of the squeeze of tradeables," *Oxford Economic Papers*, New Series 31, Supplement: 23-46.
- (1984) "Booming sector and Dutch Disease economics: Survey and consolidation," *Oxford Economic Papers*, New Series 36(3): 359-380.

- Corden, Max W. and J. Peter Neary (1982) "Booming sector and de-industrialisation in a small open economy," *The Economic Journal* 92: 825-848.
- FAO (2013) "Analysis of incentives and disincentives for sugar in Nigeria," *Monitoring African Food and Agricultural Policies*, Food and Agriculture Organization of the United Nations: Rome.
- NBS (2014) *Foreign Trade Statistics 2014 Q1* (08/04/2014), National Bureau of Statistics Nigeria: Abuja.
- Nyatepe-Coo, Akorlie A. (1994) "Dutch Disease, government policy and import demand in Nigeria," *Applied Economics* 26: 327-336.
- Oculi, Okello (1979) "Dependent food policy in Nigeria 1975-1979," *Review of African Political Economy* 15/16: 63-74.
- Olomola, Aderibigbe S. (2013) "The political economy of food price policy in Nigeria," *WIDER Working Paper* No. 2013/016.
- Oyejide, Adenika T. (1986) "The effects of trade and exchange rate policies on agriculture in Nigeria," *Research Report* 55, International Food Policy Research Institute.
- Richards, Alan (1987) "Oil booms and agricultural development: Nigeria in comparative perspective," in Michael Watts ed., *State, Oil, and Agriculture in Nigeria*, Institute of international Studies, University of California: Berkeley, 85-109.
- Scherr, Sara (1989) "Agriculture in an export boom economy: A comparative analysis of policy and performance in Indonesia, Mexico and Nigeria," *World Development* 17(4): 543-560.
- USDA (2009) "Food and agricultural import regulations and standards-narrative," *Grain Report* NI9010, USDA Foreign Agricultural Service, United States Department of Agriculture, August 6, 2009.
- (2012) "Cassava inclusion in wheat flour," *Grain Report*, USDA Foreign Agricultural Service, United States Department of Agriculture, February 24, 2012.
- (2014) *Wheat Year Book Tables 2014*, United States Department of Agriculture, http://www.ers.usda.gov/data-products/wheat-data.aspx#.VBVAJ_ubg (2014年9月14日最終アクセス).
- 池尾和人, 大野早苗 (2014) 『コモディティ市場と投資戦略』 勁草書房, 2014年。
- 稲泉博巳 (2007) 「ナイジェリアにおけるキャッサバ加工業の現状と課題」『国際農林業協力』 通巻147号, 社団法人国際農林業協働協会, 2-10頁。
- 島田周平 (1983) 「ナイジェリア——石油ブーム下の食糧不足」長谷山崇彦・小島麗逸編『第三世界の食糧問題』 アジア経済研究所, 134-157頁。
- (1996) 「ナイジェリアの経済変化と食糧生産構造変化」細見眞也・島田周平・池野旬『アフリカの食糧問題』 アジア経済研究所, 63-149頁。
- 長谷山崇彦, 小島麗逸編 (1983) 『第三世界の食糧問題』 アジア経済研究所。
- 原口武彦編 (1995) 『構造調整とアフリカ農業』 アジア経済研究所。
- 平野克己 (2009) 『アフリカ問題 開発と援助の世界史』 日本評論社。
- 細見眞也, 島田周平, 池野旬 (1996) 『アフリカの食糧問題』 アジア経済研究所。

データベース

Consumer Price Index (Statistical News), 各年, National Bureau of Statistics, Nigeria: Abuja.

FAOstat, Food and Agriculture Organization of the United Nations, <http://faostat3.fao.org/faostat-gateway/go/to/download/Q/QC/E>.

Global Agricultural Trade System, USDA Foreign Agricultural Service, <http://apps.fas.usda.gov/gats/default.aspx>.

International Financial Statistics (CD-ROM), International Monetary Fund.

UN Comtrade Database, United Nations, <http://comtrade.un.org/>.

World Development Indicators, World Bank, <http://databank.worldbank.org/data/>.