

第 13 章 食料自給を考える

望月理早

食料は、人間の生命の維持に欠くことのできないものであるだけでなく、健康で充実した生活の基礎として重要なものである。食料の安定供給を確保することは、社会の安定および国民の安心と健康の維持を図る上で不可欠である。しかしながら、世界の食料需給が中長期的には逼迫する可能性もあると見込まれる中で、わが国の食料自給率は低下し、現在食料の約 6 割を海外に依存している状況にある。

こうした中、安全・安心・ゆとりや安らぎ、健康等を求める声が高まるなど、国民の意識や価値観にも変化が見られる。消費者が求め、消費者に選択される農産物や食品を供給することが、食料供給産業としての農業と食品産業が発展するための基本である。また、私たち一人ひとりが毎日の「食」についての理解や関心を深め、自らの食生活を見つめ直したり、身近な食べ物を大切にしていくことも必要である。今ほど「食」が軽んじられ、粗末に扱われてきたことはかつてなかった。食べたいものは季節を問わず、全国のどの地方の産物であれ、外国から輸入したものであれ、ありとあらゆる食材、食品がスーパーマーケットに溢れている。食べきれないほど買い求めて、使い残し、食べ残し、古くなったといって手もつけずに捨てている。量販店では必要以上に品揃えと安値を競うあまりに売れ残り、廃棄される食品が多い。食料の大半を輸入に頼っている状況でありながら、食料の 25%が無駄にされているという試算もある。

13.1 食料自給率の現状

13.1.1 総合食料自給率と穀物自給率

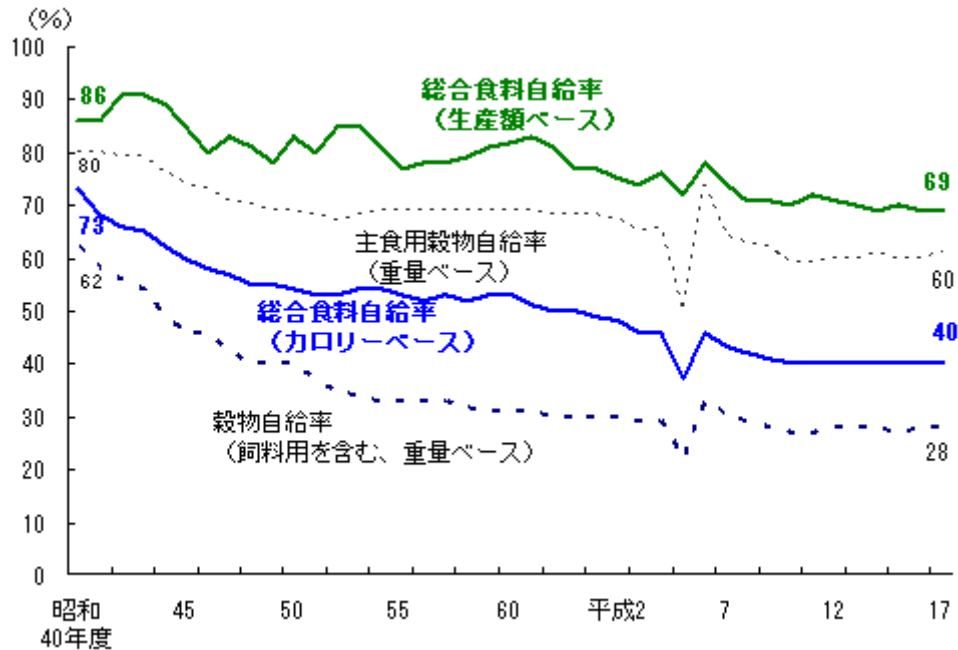
食料自給率とは、簡単にいうとその国で消費される食料がどのくらい国内で生産されているかを示す指標である。食料自給率には 3 種類の計算方法がある。食品の重さを用いて計算した自給率を重量ベース自給率、食料に含まれるカロリーを用いて計算した自給率をカロリーベース自給率¹、価格を用いて計算した自給率を生産額ベース自給率という²。また、すべての食料と対象とする総合食料自給率と穀物を対象とする穀物自給率もある。

一般的に使われているのはカロリーベースの総合食料自給率であり、1998 年から 2004 年まで 40%となっている。現在、日本国民一人一日当たり供給熱量は 2573kcal だが、そのうち 1021kcal しか供給できていない計算になる。穀物自給率は重量ベースで計算されるが、

¹ カロリーベース自給率の場合、牛乳・牛肉・豚肉・卵にはそれぞれ飼料自給率がかけられて計算される。

² 比較的低位カロリーであるものの、健康を維持・増進する上で重要な役割を果す野菜や果物などの生産がよりの確に反映されるという特徴がある。

図 13-1 日本の自給率の変化



農林水産省 HP

2004 年、主食用で 60%、飼料用も含めると 28%となっている。生産額ベースの総合食料自給率は 69%である。

図 13-1 のように、どの指標でみても食料自給率は下降傾向が続いている。ここからわかるのは、日本の食糧生産で最も弱いのが飼料用穀物の生産であるということである。飼料用穀物は食肉や乳製品の生産にも必須の重要な作物であるが、日本はこのほとんどをアメリカからの輸入に頼っている。他方、主食用については、米が 100%自給できているためにかかなり高い自給率となっている。しかし、後で見るように、日本人の米の消費量は減少しており、1970 年代からはじまった減反政策の影響で生産量も、ピーク時に 1200 万トンあったのが 900 万トン近くまで落ちている。

13.1.2 品目別の自給率

表 13-1 は、2004 年度の品目別の食料自給率を示したものである。軒並み低い自給率となっているが、特に小麦 (14%)・大豆 (3%)・雑穀 (0%)・植物油脂 (2%) などが目立つ。

米の消費量の減少とともに増えた主食はパンや麺類であるが、それらはほとんど輸入である。日本の調味料として欠かせない醤油・味噌、日本の食卓に欠かせない豆腐や納豆の原料となる大豆もほとんどが輸入である。また、大豆は搾りかすが重要な飼料となる。雑穀の多くはトウモロコシだと思われるが、これもほとんどが輸入となっている。100%自給を達成できているのは主食用の米だけである³。肉類・牛乳・乳製品は自給率が 6 割前後に

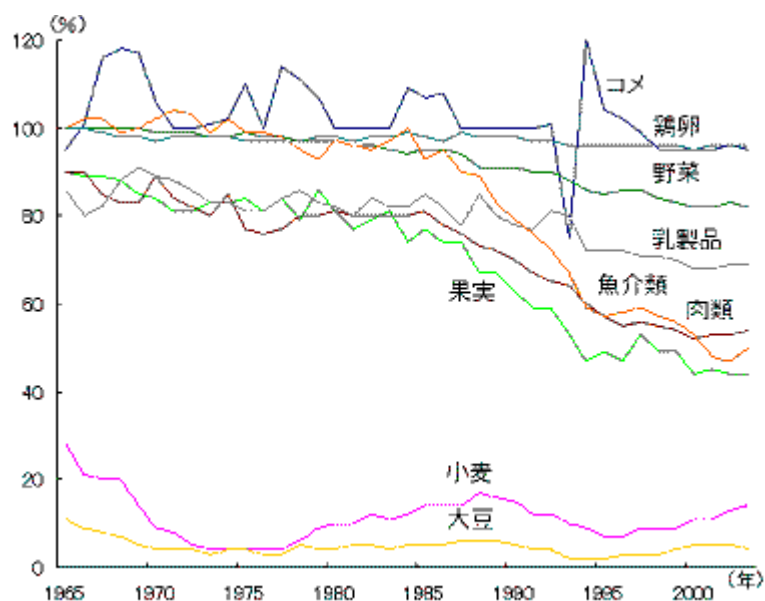
³ GATT ウルグアイラウンドにおいて、一部の農産物にミニマムアクセスが設定され、日本

表 13-1 日本における主要食料の自給率(2004 年)

米	95	豆類	6	魚介類	49
うち主食用	100	大豆	3	うち食用	55
小麦	14	その他の豆類	31	海藻類	65
大麦	8	肉類	55	砂糖類	34
裸麦	80	牛肉	44	油脂類	13
大・裸麦計	9	豚肉	51	植物油脂	2
雑穀	0	鶏肉	69	動物油脂	74
いも類	83	その他の肉	11	きのこ類	78
かんしょ	94	鶏卵	95	果実	39
ばれいしょ	80	牛乳・乳製品	67	みかん	99
でんぷん	10	野菜	80	りんご	53

出典：農林水産省 HP

図 13-2 品目別自給率の推移



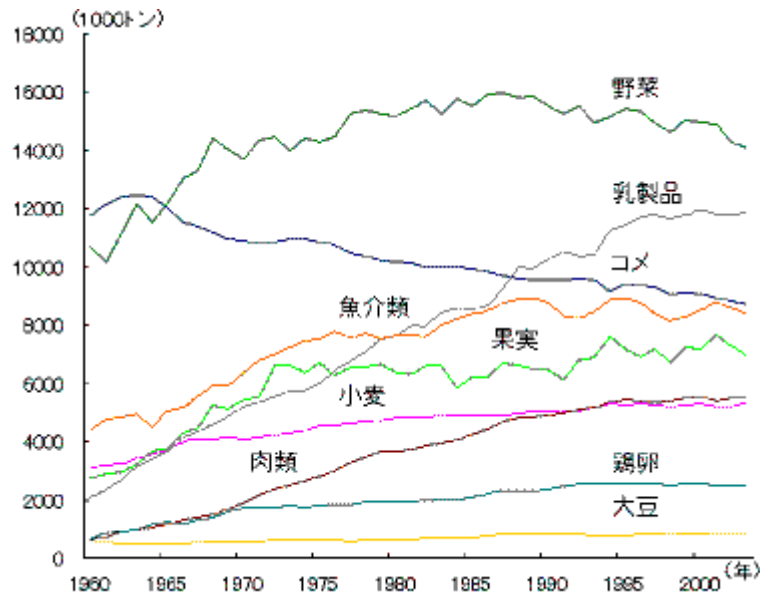
出典：日経 BPnet

なり、かつて 100%自給できていた魚介類・果実も 5 割以上を輸入し、野菜ですら 2 割を輸入するようになっている。

40 年前には穀物自給率が 62%、総合食料自給率も 73%あったが、現在では、穀物自給率が 28%、総合食料自給率が 40%まで低下している。図 13-2 をみると、米だけはほぼ一貫して 100%自給できているが、その他の品目は軒並み減少傾向にある。中でも特に減少傾

は一定割合（5%）の米を輸入する義務を負っている。現在、輸入米は加工用として使用されている。

図 13-3 品目別生産量の推移



出典：日経 BPnet

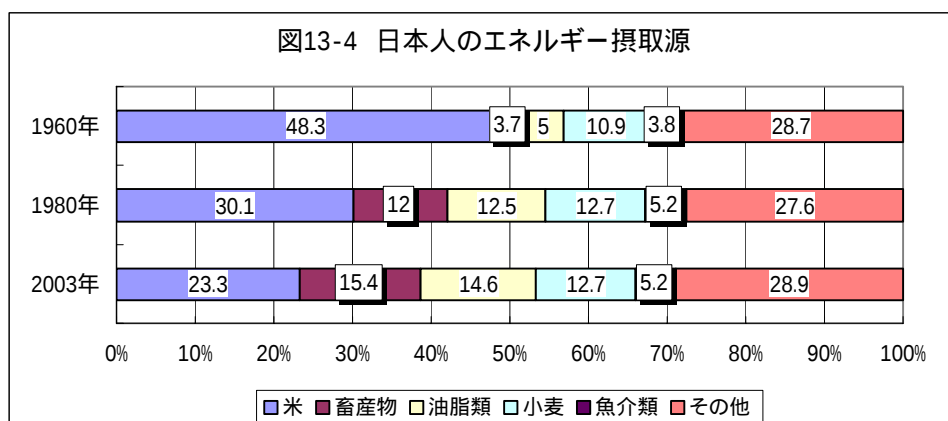
向が著しいのは、果実・魚介類・肉類・乳製品などである。1980年代に、減反と平行して行われた転作奨励政策により、小麦・大豆は一時期上昇傾向をみせたが、90年代以降は停滞気味に推移している。

現在、日本は世界最大の農産物輸入国である。輸入された農産物の生産のためには新たに1200万haの農地が必要となるともいわれている。現在日本の農地は491万haだが、日本の食生活は、たくさんの農地を外国から借りて成り立っているのである。

その一方で、割合では一貫した減少傾向をみせていたが、生産量でみると、米以外はむしろ増加傾向で推移している（図13-3）。最近でも、2004年度と05年度を比較すると、野菜の国内生産は1234万トンから1248万トンへ、果実は346万トンから371万トンへ、大豆も16万トンから23万トンへと増加している。日本の農地面積が減少している状況であるにもかかわらず増加傾向が続いているのは、農業の現場における生産性向上の努力によるものであろう。つまり、自給率低下の要因は農業の現場の問題以外のところにもあるということである。

その理由の一つは、人口の増加である。1960年頃までは人口が9800万人ぐらいであったが、現在は1億2700万人まで人口が増加しているため、およそ3割増えたことになる。単純に考えれば、新たに3割の食料需要が生まれたことになる。

もう一つは、経済成長にともなう食料事情の好転である。総摂取カロリー自体は極端に大きな変化はないようだが（2000-2300kcal）、食の欧米化・西洋化などといわれるように、その内容は大きく変化している。以下では、この点に注目して変化の実体をみていこう。



出典：農林水産省 HP より筆者作成

13.2 食の変化

13.2.1 食の変化の実態

日本国内で必要な食料は、1960年と比較すると、2004年に小麦 1.6 倍、豆類 2.6 倍、野菜 1.4 倍、肉類 9.2 倍、鶏卵 3.9 倍、乳製品 5.6 倍、魚介類 2.0 倍、油脂類 4.3 倍に増えている。人口の伸びは 3 割弱なので、小麦や野菜はほぼ人口の増加に対応したものだと考えることができるが、その他については、日本人の食生活が大きく変化したことを示すものである。

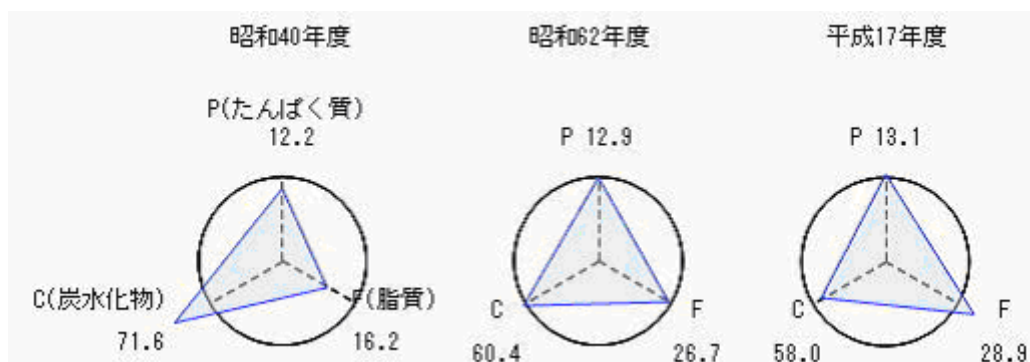
この変化を摂取エネルギーでみてみよう（図 13-4）。グラフから、明らかに米の割合が減少し、畜産物と油脂類の量が増加している。1960 年は米によって約半分のカロリーが摂取されていたのが、2003 年には 4 分の 1 以下にまで減少、反対に、4%に満たなかった畜産物は 4 倍、油脂類は 5%から 3 倍の伸びである。国内で自給可能な米の消費が減少する一方、畜産物や食用油の消費が増えてきた。これが、自給率の低下に寄与しているのである。

かつて、畜産や酪農は、農業廃棄物や残飯を利用したりすることによって飼料を確保していた。しかし、量的に需要が拡大したのみならず、質的にも高い水準が要求されるようになることにより、また、経済成長によって濃厚飼料の価格が相対的に低下することにより、畜産や酪農では大量の飼料穀物を必要とするようになった。先に検討したように、日本の総合食料自給率の低下の背景には、大量の飼料穀物輸入がある。

米の消費が減少し、畜産物や油脂の消費が増加するというトレンドは近年も続いている。2004 年度から 2005 年度にかけての日本人一人当たりの消費量は、米が 61.5kg から 61.4kg、鶏肉が 9.8kg から 10.5kg へ、牛乳・乳製品は 93.9kg から 92.0kg、油脂類は 14.4kg から 14.6kg となっている⁴。

⁴ 鶏肉については、鳥インフルエンザによる鶏肉消費減少の影響が薄らいだことも背景にあると農林水産省は分析している。牛乳・乳製品の減少は、日本人の牛乳離れが大きな要因であろう。

図 13-5 日本人の PFC バランスの変化



出典：農林水産省 HP

13.2.2 PFC バランスの変化

上記のような食の変化に対応して、主要なエネルギー源である炭水化物・たんぱく質・脂質の摂取バランスも大きく変化している。図 13-5 は日本人の PFC バランス（P はたんぱく質、F は脂質、C は糖質のこと）の変化を示したものである。1965（昭和 40）年には炭水化物の割合が突出していたが、次第にたんぱく質と脂質の割合が高まり、近年は脂質が過剰な状況にある。2005 年度には、肉類、油脂類等の消費増により、前年度に比べて脂質の割合が 0.3 ポイント増加し、糖質の割合は 0.3 ポイント減少している。

かつては、日本人の食生活は米に偏りすぎているということから、厚生省などを中心にたんぱく質や脂質を多く摂るよう指導した時期もあった。しかし、今日では逆に、脂質の摂りすぎを指摘されるようになっている。たんぱく質の摂取割合に大きな変化がないが、かつて日本人のたんぱく源は魚介類であり大豆製品であった。畜産物の消費が急速に拡大した現状に鑑みれば、それらの消費は、特に魚介類の消費はむしろ減少したといえるのかもしれない。欧米では健康食として日本食が注目されているが、本家日本でその食習慣が衰退しているのは皮肉なことである。

13.3 食料輸入

13.3.1 食料輸入の現状

国内生産だけでは確保できない食料は輸入に依存するしかない。経済がグローバル化した今日、食料の輸出入はそれほど珍しいものではないし、大豆などは、世界中の全生産量のおよそ 3 割が国際市場に供給されている状況である。しかし、日本の自給率の低さ、裏を返せば日本の食料輸入の多さは世界で群を抜いている。総合食料自給率 40% というレベルは、食料輸出国であるカナダの 184%、フランスの 136%、アメリカの 127% は別格としても、ドイツの 97%、イギリスの 71%、オランダの 70%、スイスの 60% など、EU 諸国に比べても格段に低い。率の低さも問題だが、それに加えて、日本が 1 億人を超える人口を抱える国であることが、いろいろな意味で潜在的脅威となっている。

表 13-2 食料の輸入先（％）

	大豆（2004）		たまねぎ（2004）		マグロ（2004）		エビ（2004）	
自給率	4		20		38		9	
輸入先	アメリカ	72	中国	62	台湾	42	ベトナム	22
	ブラジル	18	アメリカ	22	韓国	16	インドネシア	19
	カナダ	6	ニュージーランド	10	中国	6	インド	13
	中国	4	タイ	3	インドネシア	6	中国	9
			その他	2	その他	31	その他	37
	小麦（2003）		デントコーン（2003）		牛肉（2003）		豚肉（2003）	
自給率	13		0		38		54	
輸入先	アメリカ	57	アメリカ	93	オーストラリア	49	EU	33
	オーストラリア	22	中国	5	アメリカ	46	アメリカ	33
	カナダ	20	アルゼンチン	2	その他	5	カナダ	22
							その他	12
	鶏肉（2003）		かぼちゃ（2003）		ブロッコリー（2003）		そば（2004）	
自給率	72		62		56		19	
輸入先	タイ	37	ニュージーランド	63	アメリカ	69	中国	88
	ブラジル	37	メキシコ	15	中国	18	アメリカ	8
	中国	13	トンガ	15	エクアドル	6	カナダ	2
	アメリカ	10	その他	7	その他	7	その他	2
	その他	3						

出典：農林水産省 HP より筆者作成

表 13-2 は、一部の農産物の自給率と輸入先の割合を示したものである。品目別自給率を検討した際にも指摘したことであるが、大豆・デントコーン・小麦といった穀物類の自給率が低いのが顕著である。

さらに注目すべきなのは、輸入先が特定国に特化する傾向である。アメリカ・中国といった国が頻繁に顔を出している他、穀物に限ってみれば、アメリカ・カナダ・オーストラリアによってほぼ占められている。現在世界最大の食料輸入国であり、今後も輸入量が増加する見込みである中国はさておき、アメリカ・カナダ・オーストラリア・ニュージーランドは世界有数の食料輸出国である。アメリカを除くこれらの国は、農産物を輸出し、貿易障壁と農産物貿易に影響を与える関税や補助金を撤廃しようとする国々、いわゆるケアンズグループの中心メンバーである⁵。

⁵ 上記 3 カ国の他、ケアンズグループのメンバーはアルゼンチン・ボリビア・ブラジル・チリ・コロンビア・コスタリカ・フィジー・グアテマラ・インドネシア・マレーシア・パラグアイ・フィリピン・南アフリカ・タイ・ウルグアイである。

これらの国々は、GATT ウルグアイラウンドや WTO 交渉においても農産物の輸入自由化を強く主張している。それらの国が、日本の輸入先として頻繁に顔を出すということは不思議なことではないと思える。しかしながら、日本の食料自給率の低さが、国内問題としてだけでなく、国際問題の観点からも検討し得ることを、暗にこの結果は示しているとも考えられる。すなわち、外国の輸出圧力によって国内の農業が圧迫されているということである。

13.3.2 輸入依存の問題点

農産物を輸入に依存しているということは、国家の安全保障の観点から非常に問題である。ヨーロッパの国々が、国策として穀物を中心とする自給率の向上に取り組んできたのは、エネルギーの確保とともに食料の確保が安全保障上重要であるという認識によるものであった。国際的な分業体制は、平常時には、先進国にとってきわめて効率的に機能するものであるが、オイルショックは、非常時における国際分業の危険性を明らかにした。ヨーロッパ諸国は、それを教訓として、エネルギーと食糧の自給体制を着実に構築してきたのである。

食料を輸入に依存しては、不測の事態が発生したときに国民の食料確保が困難となる。また将来的にみると、中国・インドなどの経済成長によって世界的な食料の争奪戦が展開されるようになり、また、輸出国であるアメリカでは土壌流出や水資源問題などもあって、今までどおり海外から食料を輸入できなくなる可能性もある。

さらに、輸入農産物では安全安心も確保しにくいことを思い知らされる事件が相次いで起こった。2003 年末、アメリカで狂牛病が発生、牛肉の輸入がストップした。同じ頃、鳥インフルエンザが発生してタイ・中国・ベトナムからの鶏肉の輸入が止まった。中国から輸入される野菜に残留基準値を超えた農薬がたびたび検出されている。他にも、オレンジ輸入の際に問題になった、発がん性が疑われる薬剤散布をはじめとする、いわゆるポストハーベスト問題もある。

したがって、日々の生活の中で欠かすことのできない食料は、自分の国でできるだけ多く生産し、輸入や備蓄と適切に組み合わせることにより、安定的な食料供給を目指す必要がある。自然的な要因から土地利用がきわめて制限されている日本では、食料を 100% 自給することは不可能であるが、できる限り自給率を高める努力が必要である。そしてそれは、安全保障だけでなく、地球環境問題等の観点からも必要とされている。輸出入には輸送に際して大量のエネルギーが使われる他、農地の過剰利用によって荒廃が進めば、砂漠化などの形でわれわれの生活に跳ね返ってくるからである。

今後も世界の人口は増加することが見込まれている。したがって、今ある農地はなるべく残していかなければならない。現状においても、世界で 8 億人の人が飢餓に苦しんでいるという。食料問題は、国際的な観点からみるべき要素が非常に大きい。

表 13-3 食料自給に向けた各関係者の役割

地方公共団体	地域で食料自給率や地産地消の目標を決める (ex.地域の野菜の自給率を 100 にする)
農業者	みんなが求めている農産物をつくる。 (ex.消費者のニーズを積極的に把握し、売れる農産物を生産する)
農業団体	地域の農産物の需要・生産を拡大する。 (ex.地元の農産物直売所を通じて地産地消を進める)
食品産業	正しい食品表示により消費者に正確な情報を提供する。 (ex.食材の原産地表示を徹底する)
消費者・ 消費者団体	栄養バランスや食べ残しなど、日々の食生活を見つめなおす。 (ex.ごはんを中心とした朝食を毎日きちんととり、食べ残しが出ないよう、たくさん作り過ぎない)

出典：農林水産省 HP

13.4 食料自給率をどのように向上させていくか

農林水産省は、食料自給率を向上させていく方策について、国の努力だけでなく、地方公共団体・農業者・農業団体・食品産業・消費者・消費者団体など、さまざまな関係者の協力と努力が必要であると訴えている（表 13-3）。

この中で、われわれは消費者に該当するが、消費者として、自給率の向上に対して具体的にどのようなことが可能かについて、農林水産省が 4 つの例を示している。

ごはんを中心に、肉や油は控えめにし、野菜を多く使った食事を心がける

自給率の低い飼料穀物や植物油脂の消費を抑えることは自給率の向上につながるし、肉類や油のとりすぎはさまざまな生活習慣病を引き起こす原因にもなっている。ごはんを中心に、野菜をたっぷり使ったバランスの良い食事に変えることによって、自給率が向上する上に、健康も維持することができる。

食べ残しを減らす

第 9 章でも指摘したとおり、日本では食料の食べ残しが非常に多くなっており、改善が必要である。食料の無駄を減らすことは、食料輸入を少なくすることになる。

地元で取れる食材を日々食事に活かす

私たちが住んでいる土地には、その風土や環境に適した農産物が育つ。身近でとれた農産物は新鮮であり、また、輸送にかかるエネルギーも節約できる。地元でとれる食材を選ぶことは、地域農業と国産農産物の応援になり、自給率の向上につながる。

旬の食べ物を選ぶ

旬の農産物は、もっとも適した時期に無理なく作られるので、余分な手間やエネルギーを必要とせず、栄養もたっぷりで身体にも環境にもやさしい食事の実現できる。旬

をはずれた農産物を作るには、多くの手間とエネルギーが必要だが、一方で、年中同じ品揃えを可能にするために農産物を外国から輸入している場合も多く、食料輸入の増加の一因となっている。

農林水産省の示す具体的数値では、日本国民全員が、週 1 回パン食をご飯食に変えると自給率が 2%、週 1 回の麺類をご飯に変えると自給率が 2% 向上するという。日本には休耕田も多く、担い手の問題はあるが、米の生産を増やす余力は物理的にはある。担い手不足は、国際競争にさらされて農産物価格が低減していることにもよっている。農業者の再生産が可能になるような価格形成をすることができれば、担い手問題も解決の可能性がみえてくる。

すでに述べたが、食料問題は、国内問題としても重要である一方で、地球環境問題としても重要である。限りある地球環境を維持可能なものとしていくために、日本の農業の活性化を促し、自給率を向上させることが望まれるのである。