

教材研究 スーパーのチラシで食料自給率を調べる

白井宗一

岐阜女子大学家政学部健康栄養学科
(2015年2月26日受理)

Study on Teaching Materials: Surveying Food Self-Sufficiency with Supermarket Leaflets

USUI Soichi

Department of Health and Nutrition, Faculty of Home Economics, Gifu Women's University, 80 Taromaru, Gifu, Japan (〒501-2592)

(Received February 26, 2015)

A scheme was worked out for classwork in which supermarket leaflets are used to survey the situation of food self-sufficiency in Japan. This approach yields the results relatively close to actual self-sufficiency (based on weight) and uses familiar materials that may help realize the actual situation of food self-supply. Therefore, it may conceivably stimulate interests in food self-sufficiency.

キーワード：教材 (Teaching material), 食料自給率 (Self-sufficiency ratio), ワークショップ (Workshop)

1 はじめに

食品はエネルギーやビタミンなどの栄養素を通じ、生命を維持するという重要な機能を有しており、食べるものがあるという「量の安全」が最も基本的な問題である。しかし、我が国は豊富な食品が流通するため「量の安全」に対して関心が低いのが現状である。

我が国の食料自給率は、カロリーベースで

およそ40%である。食料自給率は、FAO（国連食糧農業機関）の食糧需給表作成の手引に準拠して、農林水産省によって毎年算出されている。食糧需給表では供給ベースの品目別自給率が重量で算出されており、これを基にカロリー換算したカロリーベース総合食料自給率、金額換算した生産額ベース総合食料自給率、その他飼料自給率などが算出されている。2012年度ではカロリーベース総合食料

自給率は39%であるが、生産額ベース総合食料自給率は65%となっている¹⁾。我が国のカロリーベースの食料自給率は先進工業国の中では極めて低く、世界最大の食料純輸入国である。国民が食べる食料の確保は国の最重要施策であるため、農林水産省では食料自給率の向上を基本施策の一つとしている²⁾。

低い食料自給率について、もっと関心が高められるべきである。しかし、食料自給率が低いといわれても、多くの消費者にとってそれほど輸入食品を利用しているという実感はない。米の自給率は100%であるし、スーパーで購入する野菜も国内産のものが多い。統計数字と生活実感との乖離が生じている。

そこで身近な素材を用い、食料自給の実態を調べることができれば食糧需給率の現状をより実感できると考え、スーパーの食料品チラシを活用する方法を検討した。スーパーの新聞折り込みチラシには、野菜や魚などさまざまな食品の広告が掲載されている。同時に、食品の産地（県名や輸入品にあっては原産国名）が表示されている。その産地情報を利用すれば、スーパーのチラシで食料自給の概要を把握できる。どこにでもある素材なので、簡単に調べることができるというメリットもある。

この方法は、ワークショップ形式で実施し、農林水産省が算出している重量ベースの品目別自給率に近い結果を得ることができる。食料自給率を考える上で役立つと思われるので報告する。

2 チラシを活用した食料自給率の授業展開

1) 準備

学生に新聞に折り込まれているスーパーマーケットの食品チラシを収集するようあら

かじめ依頼する。学生にチラシの収集を依頼することによって、さまざまなスーパーのチラシを収集することができ、市販されている食品の自給の実態をより正確に反映できる。また、授業はグループワークとして行うので、少なくとも人数分の異なるスーパーのチラシが必要となる。同時に、教材自体を学生自身が準備することによって、事前に授業への関心が高まることが期待できる。

次に、調査に用いるワークシート（表1）を準備する。併せて、世界白地図及び日本白地図を準備する。

2) 実施方法

生鮮食品の生産地表示の概要を説明する。野菜、果物、魚介類など生鮮食品については、容器包装あるいは店頭表示（POP表示）によって、表2のとおり生産地等を表示することになっている。

こうした表示規制の理解を図った上で、チラシにも同様の情報が記載されていることを説明する。なお、野菜、果物、食肉については、原則、国産であれば都道府県名、輸入であれば原産国名が記載されている。しかし、魚介類については、日本船籍の漁船が採捕したものにあっては①水域名、あるいは②水揚げした港名又は③水揚げした港が属する都道府県名が記載され、外国船籍の漁船が採捕したものはその国名が記載された上で、水域名を併記できる。従って、水域名しか記載されていない場合は、たとえインド洋と記載されていても国産と数える必要があることを説明する。

次に、5～6人のグループを作った上で、ワークシートへの記録者1名を決める。グループ内のすべての人が1枚あるいは2枚のチラシを持つ。その際、必ず異なるスーパーのチラシであることを確認する。

表1 ワークシート・品目別自給率調査票(品名欄は適宜増加させる)

スーパーのチラシで調べる食品輸入の現状		
食品の種類	品名	産地
野菜	例:かぼちゃ	トンガ、ベルー、○○、……
自給率		
(/)		
%		
果物		
自給率		
(/)		
%		
魚介類		
自給率		
(/)		
%		
食肉	牛肉	
	(/)	
	%	
自給率	豚肉	
	(/)	
%		
	鶏肉	
	(/)	
	%	
トータル自給率		(/) %

表2 生鮮食品の表示規制 (JAS法)

	国産品	輸入品
野菜・果物	都道府県名 (※1)	原産国名 (※2)
水産物 (魚介類)	次のいずれかを記載 ・水域名 ・水揚げした港名 ・水揚げした港が属するの都道府県名	原産国名 (水域名の併記可能)
食肉	国産 (※3)	原産国名

※1 市町村名その他一般に知られている地名を原産地として記載可能

※2 一般に知られている地名を原産地として記載可能 (例えばハワイ)

※3 主たる飼養地が属する都道府県名、市町村名その他一般に知られている地名に替えることができる。

チラシに掲載されている食品が国産か輸入かを調べる。例えば、野菜を例にとると、チラシに掲載されている野菜類の中から任意の野菜を選ぶ。全員が自分のチラシに掲載されている調査対象の野菜について国産か輸入かを述べ、記録者がワークシートにその数を記入する(例えば「正」の字で記録する)。また、

その際、国産であればどこの県か、また輸入であれば原産国はどこかを述べ、ワークシートに併せて記録する。この作業をチラシに掲載されている他の野菜、果物、魚介類、食肉(牛肉、豚肉、鶏肉)について同様に行う。調査する野菜等の品目は、授業における時間配分を考え適当な数とする。すべての調査を

表3 チラシで調べた生鮮食品の自給状況集計表

		1班	2班	……	10班	自給率 (%)
野菜		/	/		/	/ (%)
果物		/	/	/	/ (%)	
魚介類		/	/	/	/ (%)	
食肉	牛肉	/	/	/	/ (%)	
	豚肉	/	/	/	/ (%)	
	鶏肉	/	/	/	/ (%)	

※ 分母には調査した数、分子にはそのうち国産の数を記載する。



写真1 チラシで自給状況調べる学生



写真2 チラシ(県名や原産国表示がある)

終わったら、野菜、果物、魚介類、食肉（食肉だけは牛肉、豚肉、鶏肉の区分）ごとに自給率(=国産/総調査数×100)を求める。なお、1グループのみでは結果がバラツク可能性があるため、すべてのグループの結果を集計表(表3)を用いて集計する。集計結果を黒板に記載あるいはスクリーンに投影し、品目別の自給状況をまとめる。

さらに、野菜や果物、魚介類、食肉につい

て、私たちが食べている食品がどこで生産されたものであるかを日本白地図、世界白地図に記入する。

3 授業の結果

2014年度の前期食品衛生学の授業(2年生)において、上記方法に基づいて食料自給の状況を2クラスで調査した。その結果を表4に示す。

2つのクラスは59名と70名のクラスであったため、10グループと11グループに別けワークショップを行った。1グループの人数は5~7名である。

調査の結果、果物と魚介類については、農林水産省が算出した2012年度の食糧需給表の品目別自給率とほぼ近い値となった。しかし、野菜、食肉(牛肉、豚肉、鶏肉)については、チラシで調べた自給率の方が、実際の自給率よりも高くなり、鶏肉では30%程度高かった。しかし、牛肉、豚肉、鶏肉と自給が上昇していく傾向は同じであった。

2つのクラスの調査結果を比較すると、野菜、果物、魚介類では0~1%と誤差が小さかったが、食肉では7~10%と大きな誤差が認められた。

表4 実際の授業で実施した結果（2014年度）

		調査結果・自給率（％）		重量ベースの自給率（％）
		Aクラス	Bクラス	
野菜		98	98	78.4
果物		33	32	37.7
魚介類		46	45	48.4
食肉	牛肉	58	65	41.6
	豚肉	67	77	53.2
	鶏肉	97	90	66.4

1) 重量ベースの自給率は2012年度食糧需給表（農林水産省）による。

4 授業の評価と考察

この方法は、スーパーのチラシを利用し我が国の自給率の概要を知ることができるものの、当然ながら食糧需給表で示される数値と一致しない。例えば、野菜は加工用のものの輸入が多く、生鮮野菜の輸入は少ない⁴⁾。スーパーのチラシには生鮮野菜しか掲載されていないため、自給率が高くなってしまいう傾向がある。果物については、種類によって自給状況が全く異なる。レモンやオレンジ、バナナはほぼ輸入品である。一方、りんごや温州みかんはほぼ国産である。従って、果物については、何を調べるかによって自給率が大きく変動する可能性がある。あらかじめ最新の食糧需給表を準備しておいて、正確な重量ベースの自給率をまとめの段階で説明する必要がある。

また、自給率を考えると、カロリーベースの自給率を中心に議論されることが多い。重量ベースの自給を基にそれぞれの食品が持つカロリーを乗じ、カロリーベースの自給率が算出される。

重量ベースの自給率に比べカロリーベースの総合食料自給率は低い。これは、例えば、野菜の自給率は高いが、カロリーで見ると極めて小さな貢献しかしないこと、食肉は国内で飼養されたものであっても飼料自給率を換

算してカロリーベースの自給率が算出されていることなどが影響している。

この方法は、こうした制約があることを十分認識した上で結果を解釈していく必要がある。しかし、スーパーのチラシという暮らしに直結した素材を利用し食品ごとの自給率を調べるものであるため、自給の状況を実感できるという利点がある。

授業実施後の学生たちの感想を表5に示した。いずれも、チラシで食料の自給状況の概要がわかることへの驚きと、品目別の自給の状況に対する理解がより深まったというコメントである。

日本や世界白地図に品目別に産地を記入すると、国内の産地や輸入食品の原産地などがわかりやすく表示できる。農業における野菜出荷産地指定制度など我が国の野菜供給のしくみ、輸入食品についてはフードマイレージに対する理解などへと発展させることができる。

以上見てきたように、この方法は簡単に我が国の食料自給の概要を調べることができ、中学校や高校、大学などのそれぞれの段階において、多少の改変を加えることによって、授業として利用することができると考えられる。また、食料自給率に関するリスクコミュニケーションの場においても、ワークショップ形式で実施可能である。我が国の食料自給

表5 授業実施後の学生の感想 (2014年度実施・抜粋)

- ・スーパーのチラシで日本の食料のことがこんなにわかるのはとても面白いと思った。
- ・スーパーのチラシで自給率を調べるのが楽しかった。一つひとつの食品について調べていくことにより、意外な原産地を知ることができた。また、どのくらい外国に依存しているかがわかった。
- 野菜の自給率が高いのに、カロリーベースで考えると少ないというのが悲しかった。
- ・自給率は40%というイメージが強かったけれど一つひとつの種類別に見ると差が大きくて驚きました。さまざまな自給率を調べるのも面白いと思いました。
- ・日本の自給率はおよそ40%だということは今までに聞いたことがありましたが、今日の授業を通して食品によって自給率が違うことがよくわかりました。
- ・個々の食品から自給率を見ると、カロリーベースだけではわからないことが見えてきて、面白いと思った。スーパーに行ったときには表示に注目してみようと思った。
- ・自分たちで自給率を計算してみて、食品別に自給率が違うことに驚きました。さまざまな広告を見て、自給率を計算するのは楽しかったです。
- ・スーパーの広告で食料自給率を調べてみて、同じ野菜だと同じ都道府県の産地ものが多いことに気づきました。

について考え、討論するときに活用できるものと考えられる。

参考文献

- 1) 農林水産省；食料・農業・農村白書，平成25年度版，2014，p40
- 2) 農林水産省；食料・農業・農村基本計画，2010.3
- 3) 農林水産省ホームページ「よくわかる食料自給率」http://www.maff.go.jp/j/zyukyu/pdf/h26_fact_book.pdf
- 4) 小林茂典；野菜の用途別需要の動向と国内産地の対応課題，農林水産政策研究，第11号，2006，1-27