

# モモ消費量と消費者意識に関する一考察

— 山梨県産モモの消費拡大に向けて —

樋口かよ

## A Study on Consumption and Consumer Awareness of Peaches

- For Increasing and Extending the Consumption of Yamanashi-peach -

Kayo HIGUCHI

### 要 約

本研究では、モモの消費と消費者意識について検討し、モモ消費拡大による地域活性化を目指すためのフードシステムについて考察した。山梨県は、農業生産額のうち 63.2%が果実を占める果樹王国であり、安定した果物の生産および消費量を維持することが果樹産業活性化のためには重要となっている。しかし、我が国の果物およびモモの消費量は減少傾向にあり、山梨県のモモ農家の経営についても衰退傾向が見られた。そこで、モモ消費拡大に向けた対策を検討するため、山梨県のモモ生産にかかわる状況について調査した結果、生産者側というよりむしろ消費者側への消費拡大に向けた対策が必要であると考えられた。モモの消費に関する意識別に消費者を6つに分類し行動変容へアプローチしやすい段階の消費者について考察した結果、「包装などの提供形態の工夫」および「消費者に有益な情報の提供」によりモモ消費拡大に向けた行動変容に効果があると考察された。

### 1. 緒 言

山梨県は、農業生産額のうち 63.2%が果実を占める果樹王国<sup>1)</sup>であり、豊かな自然と恵まれた気候・風土を活かし、江戸時代から甲州八珍果として「ブドウ」、「ナシ」、「モモ」、「カキ」、「クリ」、「リンゴ」、「ザクロ」、「ギンナンまたはクルミ」が生産されてきた。モモは古くから生産されている県の重要な農産物の1つであり、県の果樹産業としても重要な位置を占めている。平成 27 年産(2015)の山梨県のモモ栽培面積は 3,220 ha、収穫量は 38,600 t となっておりそれぞれ全国の 33%、32%程度を占め全国 1 位となっている<sup>2)</sup>。モモの栽培地は産地変遷によって時代と共に変化した<sup>3)</sup>とされており、昭和初期の主産地は神奈川県、岡山県、広島県の順となっていたが、1955(昭和 30 年)には岡山県、山梨県、福島県の順、1985 年(昭和 60 年)には福島県、山梨県、長野県の順、そして 2010 年(平成 22 年)は、山梨県、福島県、長野県の順となっている。1,000 ha 以上のモモ栽培県は関東以北の諸国に集中しているが、その理由として戦前から畑作地帯で盛んに行われていた養蚕の衰退とともに桑の代替作物として導入されたと言われている<sup>4)</sup>。

新・やまなし農業大綱<sup>5)</sup>では、果樹をはじめとする高品質な農産物や農村景観を地域の魅力として発信し続けられる「やまなし農業」を目指すべき姿としている。やまなし農業の実現のためには、新たな視点に立ち、高品質化・販

路開拓による儲かる農業の展開、活気に満ちあふれた農山村の創造を目標とするとしており、そのための取り組みの一つとして、消費者や市場の需要を喚起する販売戦略を強化する提案が必要とされてきている。しかしながら、日本政策金融公庫甲府支店が行った農業者経営調査では、天候不順が着色や収穫量などに影響したことが要因とされているが、2015年のモモ経営について悪かったと回答したのは 58.1%<sup>6)</sup>となっており、モモの農業経営は順調とは言いがたい状況となっている。

また近年、地域の食を観光資源のひとつとして捉えるフードツーリズムへの注目が集まっており、山梨県においても魅力向上を目指している。「地域の食を主な目的とした国内旅行で最も印象に残っている地域の食とその都市・観光地、単価」の結果<sup>7)</sup>では、山梨県勝沼町のワインが注目され、「ワイナリー巡り」が11位となることができたものの、モモに関する評価は見られなかった。筆者の印象からも山梨県イコール「モモ」という認知は、山梨県から離れた地域ほど低いと感じられており、モモによる地域の魅力向上については課題が残されていると考えられる。一方で、好きな果物の調査<sup>8)</sup>では、ミカン・リンゴにつぐ上位に位置するとされ、贈り物に欲しい果物の調査結果では、白桃が夕張メロン・イチゴ・マスクメロンについて男性で4位(39.4%)、女性ではイチゴにつぐ2位(55.2%)<sup>9)</sup>となる等、モモのもつポテンシャルは大きいものと推察される。

そこで筆者は、モモの消費量および価値を増やし、モモが地域の目玉となるような消費拡大策を検討することとした。これまでの調査は、生産者を中心としたものが多く、消費者視点に立っていない点が問題であると感じられた。モモの消費拡大策をより有効なものとするには、受け手となる消費者の意識分析と購買意欲変容への対策が不可欠であるため、本報告では関連文献を基に消費者の意識分析を行い、購買意欲の変容の可能性を考察した。

まず3~4章では、我が国の果物の摂取量・消費量や果物に関する実態に関する情報を収集し、5~6章でモモの消費量および消費状況について調査を行った。7章では、3~6章の調査結果から山梨県の現状を分析したところ、農業生産者側ではなく消費者側の意識を分析し、それぞれの消費者の購買意欲を変容させるための対策が必要であると考察されたため、報告することとした。

## 2. 研究方法

文献調査および山梨県モモ生産関係者等からのヒアリング（註1）により、現状分析を行った。分析手法としては、「熊本大学名誉教授の徳野貞雄氏の消費者区分」<sup>10</sup>、「公益財団法人中央果実協会が実施したアンケート調査報告書」<sup>11</sup>および「トランスセオレディカルモデル（註2）」<sup>12,13</sup>を援用してセグメント区分を行い、それぞれに関連する情報の分析から適切な購買意識拡大への考察を行った。

## 3. 我が国の果物摂取量・消費量

厚生労働省 国民健康・栄養調査結果<sup>14</sup>を参照すると、我が国の全国一人一日あたりの果実類摂取量の年次推移は、1975年から2014年にかけて46%近い減少となっており、近年では100~120g前後の摂取量となっている（図1）。2003年（平成15年）と2013年（平成25年）の年齢階級別の果実類摂取量を比較<sup>15</sup>すると、2013年では70歳以上の年齢層以外において、全ての年齢層で果実類摂取量が減少傾向を示している（図2）。

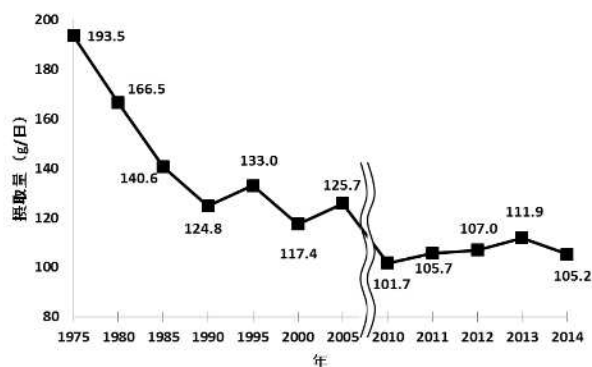


図1 果実類摂取量の年次変化  
(全国, 一人一日あたり)

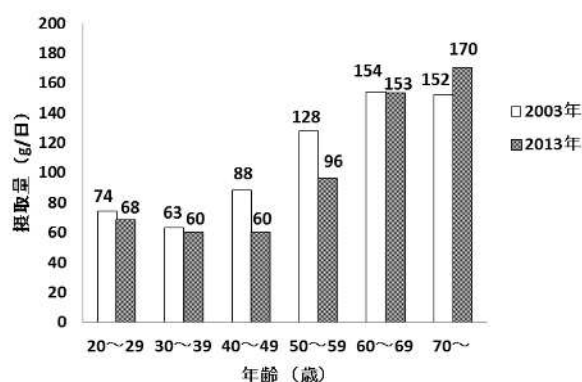


図2 果実類摂取量の平均値の年次変化<sup>15</sup>  
(20歳以上, 男女計・年齢階級別)

また、平成26年の国民健康栄養調査第一部栄養素等摂取状況調査の結果第8表の1<sup>16</sup>を参照すると、一人一日あたりの果実類摂取量は、全ての年代で0gの割合が最も高くなっており、果実類の摂取習慣は薄れてきていると言える（図3）。

総務省家計調査による果物の支出金額<sup>17</sup>では、消費支出に占める食料支出割合は増加しているにもかかわらず、食料支出に占める果物支出は横ばい、モモ支出については2000年と比較して2015年には僅かに減少傾向となっている（表1）。

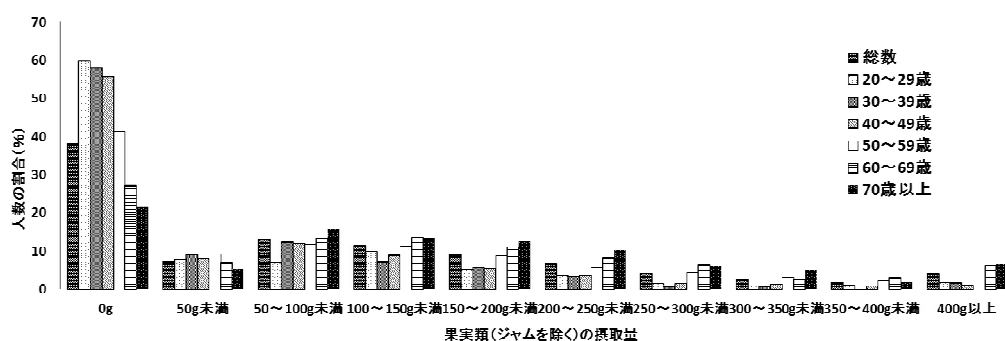


図3 年代別の果実類摂取量

(平成26年の国民健康栄養調査第一部栄養素等摂取状況調査の結果第8表の1を基に筆者作成、一人一日あたり)

表1 家計調査による果物およびモモ支出割合<sup>17)</sup>

	2000年	2005年	2010年	2015年
消費支出に占める食料支出割合	25.57	25.01	25.40	27.19
食料支出に占める果物支出割合	1.17	1.09	1.05	1.13
食料支出に占めるモモ支出割合	0.16	0.15	0.14	0.13

(%)

世界の一人一日あたり果物消費量<sup>18)</sup>を参照すると、我が国では140gである消費量に対し、世界の平均摂取量は203g、オランダやオーストリアでは400g近い消費量となっていることから、我が国の果物摂取量・消費量は年々減少傾向にあり、世界と比較しても少ない状況であることが分かった。日本では、果物はまだまだ嗜好品としての意識が強く、特に若年層での果物離れにより、摂取量の不足が続いていると考えられる。

#### 4. 栄養政策実施に関連する指針と果物

我が国では、昭和60年に健康づくりのための食生活指針が策定され、平成12年3月、文部省（現文部科学省）、厚生省（現厚生労働省）、農林水産省の3省が連携した新しい食生活指針において、果物は野菜と同様に毎日の食生活にとって必需品であると位置付けられた。

平成17年には食生活指針を具体的な行動に結びつけるための「食事バランスガイド」が厚生労働省および農林水産省により策定された。食事バランスガイドでは、5つの区分毎に「つ（SV）」という単位が用いられ、果物についてはビタミンC、カリウム等を含む主材料の重量約100gをSVとして、2SVの摂取が基準とされている<sup>19)</sup>。農林水産省では、健康の維持増進を目的として、日本人の毎日の食生活に果物を定着させるために1人1日200g以上果物の摂取を推進する「毎日くだもの200グラム運動」に取り組んでいる。果物の小売業者、生産団体、その他の関係機関等が、各々独自の果物の販売活動や果物に関する知識の普及啓発活動に際し、毎日くだもの200グラム運動の指針やホームページの情報を活用することで、全国が一体となり果物の消費拡大を図る取組が行われている。

#### 5. モモをターゲットとした調査

##### 5-1 全国のモモ生産と消費について

平成15年産（2003）からのモモの結果樹面積および収穫量を表2に示した<sup>20,21)</sup>。結果樹面積については、2003年をピークとして徐々に減少傾向が見られ、2014年ではピーク時と比べて650ha減少していた。収穫量についても、天候などの影響等による年次差があるものの、ここ10年では減少傾向が見られている。果樹の栽培面積減少には、生産者の高齢化が影響しているとされている<sup>22)</sup>。

モモの消費について、総務省家計調査年報<sup>23)</sup>を参照すると、2003～2015年ではモモへの支出金額はほぼ横ばいとなっており、平均支出金額は1271円（年間1世帯あたり）、購入数量については1,500～2,300gの間を変動する値を示していた（図4）。2015年の家計調査年報世帯主の年齢階級とモモ購入量を比較すると<sup>24)</sup>、年齢階級が29歳までは104g、30～39歳は372g、40～49歳は697g、50～59歳は1,389g、60～69歳は2,298g、70歳以上は2,243gとなっており、モモは年齢が低いほど購入数量が低い果物の一つとなっている。この傾向は他の果物でも見られているが、年代別の果物購入差が比較的小さいのはバナナ・ミカン・ブドウであり、剥皮にナイフを必要とするリンゴ・ナシ・モモ・カキ等は若年層ほど差が大きい<sup>25)</sup>とされている。したがって世帯主が若年層であるほど、皮を剥くことを面倒であると感じる傾向が見られている。

表2 全国と山梨県の結果樹面積と収穫量

年	結果樹面積 (ha)		収穫量 (t)	
	全国	山梨県	全国	山梨県
2003	10,500	3,190	157,000	55,800
2004	10,300	3,210	151,900	53,400
2005	10,300	3,250	174,000	60,200
2006	10,300	3,280	146,000	51,600
2007	10,200	3,280	150,200	54,100
2008	10,100	3,280	157,300	52,800
2009	10,100	3,280	150,700	50,200
2010	10,000	3,280	136,700	47,900
2011	9,980	3,280	139,800	49,500
2012	9,950	3,270	135,200	44,800
2013	9,890	3,260	124,700	39,100
2014	9,850	3,250	137,000	46,500

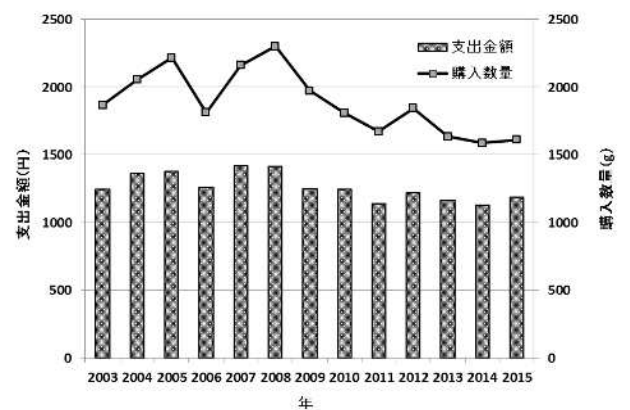


図4 モモへの支出金額および購入数量の推移<sup>23)</sup>

##### 5-2 山梨県のモモ生産状況について

山梨県における2003年からのモモの結果樹面積および収穫量の推移を表2に示した<sup>20,21)</sup>。結果樹面積については2006年をピークに横ばいとなっていたが、ここ数年では減少傾向となっている。収穫量の推移についても、全国とほぼ同様の傾向を示している。

モモは、大きく分類すると早生種・中生種・晩生種の

3種類があり、成熟日数が100日以下の早生種（うち80日以下の極早生種）、成熟日数が101日～130日までの中生種、成熟日数が131～145日までの晩生種（うち146日以上の中生種）に分類されている<sup>26)</sup>。平成25年産特産果樹生産動態等調査<sup>27)</sup>より、全国と山梨県のモモ生産状況の内訳を確認すると（図5、6）、割合に差異が見られるものの、全国の上位6品種とほぼ同様の内訳となっていた。山梨県では中生種の白鳳・早生種の日川白鳳・中生種の浅間白桃・中生種のかつき・晩生種の川中島白桃・極早生品種のちよひめが上位6品種となっていた。山梨県では、全国と比較して早生品種である日川白鳳の割合が多く、早い時期から遅い時期までモモを供給できるため、市場としての価値は期待される品種構成となっている。農林業センサス2015の「販売目的で栽培した果樹類の品目別栽培経営体数と栽培面積」結果によると<sup>28)</sup>、山梨県の露地栽培面積は7,002 ha、施設栽培面積は106 haとなっており、施設栽培面積は露地栽培の1.5%程度に留まっている。同調査のモモ栽培面積2,616 haの内訳の詳細は不明であるが、割合から、モモ栽培においても大部分が露地栽培であることが推定される。また、過去の報告<sup>4)</sup>からは、山梨県一宮町での施設栽培面積は総モモ栽培面積の1%であるに過ぎないとされていることから、山梨県のモモ栽培においては、大部分が露地栽培となっていることが示唆される。

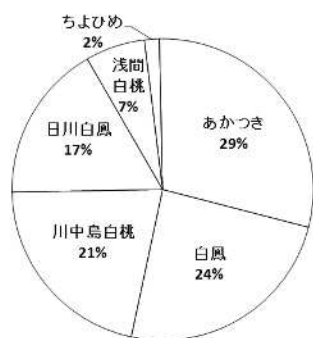


図5 全国における食用モモの生産割合<sup>27)</sup>  
(上位6つを抽出)

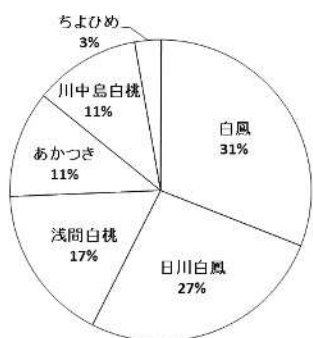


図6 山梨県における食用モモの生産割合<sup>27)</sup>  
(上位6つを抽出)

### 5-3 モモの価格について

青果物卸売市場調査報告都市別に見た果実の卸売数量・価額・価格累年統計<sup>29)</sup>によると、モモの平均取引価格は1990年以降300円後半～400円後半の価格で横ばいとなっている（図7）。平成27年（2015）の主要卸売市場における月別のモモ卸売平均価格では、4、5、11、12月が高値となっており、露地栽培の最盛期から外れた時期の施設栽培のモモが高値を示している（図8）<sup>30)</sup>。一方で、山梨県のモモ栽培は大部分が露地栽培であるにもかかわらず、果実の主要消費地域別・産地別の卸売数量及び卸売価格<sup>31)</sup>は、高値を示している。調査結果によると、山梨県産モモは、神戸市の492円/kgおよび福岡市の624円/kgを除き、札幌市・仙台市・東京都・横浜市・金沢市・名古屋市・京都市・大阪府において他都道府県のモモ卸売平均価格より高い価格で取引されており、8地域での価格帯は最安値が仙台市の537円/kg、最高値は京都市の713円/kgとなっていた。

したがって、山梨県産モモの平均卸売価格を評価すると、各主要消費地において安定した高値を示していた。

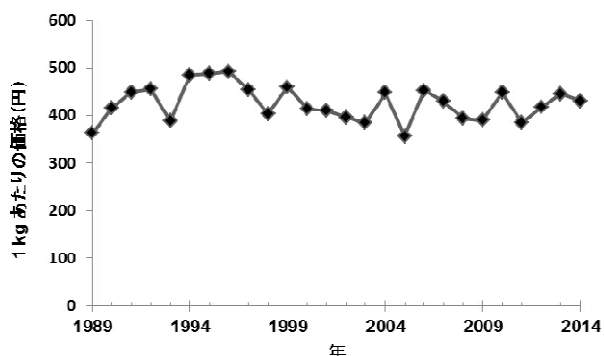


図7 モモ1kgあたりの価格変化<sup>29)</sup>

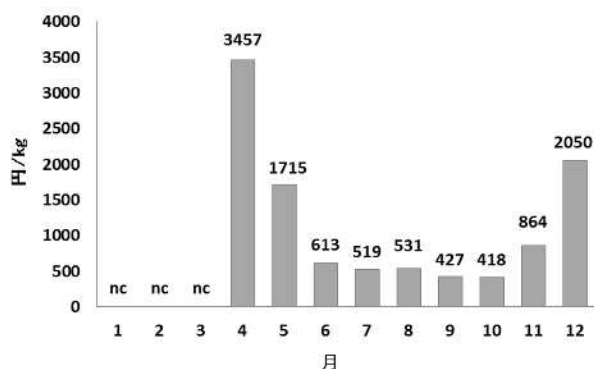


図8 モモ1 kgあたりの月別平均価格の推移  
(平成27年)

## 6. モモの販路に関する調査

### 6-1 山梨県の現状調査

山梨県内の農業生産法人の方への聞き取り調査によると「正規に出荷される良品モモは93%」、「はねだしモモ6%」、「生果として出荷されないモモ（加工用）1%」と言われており、生食用のモモの販路が大きい状況となっている。山梨県のモモ販売価格では、加工原料用の果実は、ジュース等加工業者に販売されたり、洋菓子店でのフェアに利用されたりといった活用がされているものの、一般的にモモ販売金額は生果の1%以下と言われており、市場規模としては生食用のモモが大部分を占めている状況となっている。

### 6-2 輸出に関する調査

青果物の品目別輸出額（2014年）によると、日本のモモの輸出額は8億円となっており、青果物全体の5%を占めている。青果物（果実・生鮮野菜）全体については、平成32年（2020）までに250億円に拡大することを目標としており、モモも重点品目に位置づけられている<sup>32)</sup>。現状でのモモの輸出先は、台湾と香港が大部分を占めており<sup>33)</sup>、山梨中央銀行における香港レポート<sup>34)</sup>を参照すると、香港など中華圏ではモモは美味しい縁起物とされ、なかでも日本の山梨と岡山のモモが高級品質と認識され、人気が高いと言われている。平成27年12月に山梨県農政部農政総務課により作成された新・やまなし農業大綱<sup>5)</sup>では、平成26年現況524百万円の県産果実の輸出額を平成31年には710百万円へと増加させる目標値となっており、モモの輸出による消費拡大も期待されている。

## 7. 消費者の分類と考察

### ーモモ消費と消費者意識の考察ー

山梨県におけるモモ栽培では、結果樹面積および収穫量、モモ消費量も減少傾向にあるにも関わらず卸売価格では安定した高値となっており、現状のモモ農家の栽培形態などを見直す必要性は低いと推察される。一方で、「5.モモをターゲットとした調査」および「6.モモの販路に関する調査」のデータから、山梨県のモモ産業を発展・持続させるためには、生食用モモの需要を拡大させることが重要であると示唆された。そこで本報告では、生産者側の視点ではなく消費者側の視点から、モモの消費量が減少傾向となる要因を考察し、消費拡大を目指すためのフードシステムについて検討することとした。

まず、熊本大学名誉教授の徳野貞雄氏は、日本の農業・食糧問題における消費者として、「期待される消費者」「分裂型消費者」「健康志向型消費者」「どうしようもない消費者」の4つに分類し定義している<sup>10)</sup>。また、公益財団法人中央果実協会が実施した平成26年度果物の消

費に関するアンケート調査報告書においても、調査結果を果物の摂取頻度ごとに「意識していて、食べている」「意識しているが、食べていない」「意識していないが、食べている」「意識していないし、食べていない」の4つに分類して結果を考察している<sup>11)</sup>。これらの情報から、モモの消費拡大について検討する際には消費者を分類した上でそれぞれの要因および拡大案を検討することが重要であると考えられた。そこで本報告では、4つの消費者分類情報に筆者が感じている地域差としての消費者の分類「主要モモ産地ではない地域の消費者」「海外の消費者」を加えた6つの消費者に分類し、それぞれの消費者の意識とモモ消費拡大を目指すために考えられる対策について考察することとした。なお、消費拡大に向けたアプローチについては栄養教育で用いられるトランスセオティカルモデル（行動変容段階モデル）<sup>12)</sup><sup>13)</sup>に基づき考察した。

### 7-1 モモを好んで積極的に食べる消費者（維持期）

徳野氏の消費者の4分類によると、維持期の状態にあると考えられる「期待される消費者」は最も割合が低いとされている<sup>10)</sup>。筆者の印象からもモモを好んでさらに積極的に食べる消費者は6分類のなかでは貴重な消費者であると感じている。トランスセオティカルモデルにおける維持期にあたるこれらの消費者に継続してモモを食べ続けてもらえるようにするためには、果物を好んで食べている消費者の傾向を理解することが重要となる。この消費者の傾向を検討するため、公益財団法人中央果実協会が実施した平成26年度果物の消費に関するアンケート調査報告書（果物1日摂取量150g以上の層）を参照すると、果物を意識していて食べている理由は、「健康に良いと聞いたから」および「生活習慣病の予防になると聞いたから」という割合が他の層と比較して最も高い値を示していた<sup>11)</sup>。このことから、モモを好んで積極的に食べる消費者にはモモを継続して食べたいと感ぜられるような機能性や効用などの有益な情報提供が効果的であると考えられる。具体的には、「カロテノイド類とポリフェノール類が多い<sup>35)</sup>、糖尿病に予防効果がある<sup>36)</sup>、美白効果がある<sup>37)</sup>、ダイエットや冷え性の解消に効果があり、総食物繊維量はゴマやサツマイモより多く、ビタミンEはウナギと同程度<sup>38)</sup>」という報告も見られることから、今後機能性研究を進めることにより、モモの需要を高めることができると期待される。2015年（平成27年）4月から始まった機能性表示食品の市場規模は、2016年には2015年見込みの303億円に比べて2.3倍の699億円と予測されている<sup>39)</sup>。それを裏付ける一例として、生鮮食品初の機能性表示となった三ヶ日ミカンは、表示開始後の初せりでは前年より良い値がついたと報道<sup>40)</sup>されていた。

表示の効果についてはまだ明らかになっていないが、大田市場関係者にはかなり認知され始めているとのことであった。これらの状況からも、今後の機能性情報に関する関心はより高まる傾向にあるものと推察され、モモについても検討する価値があると考えられる。

### 7-2 モモを好んでいるが食べていない消費者 (関心期)

モモを好んでいるのに食べない理由として、価格や入手のしにくさなどの環境面での問題もあることは承知しているが、本報告では消費者の意識面について考察することとした。公益財団法人中央果実協会が実施した平成26年度果物の消費に関するアンケート調査報告書（果物1日摂取量150 g以上の層）を参照すると、「意識しているが食べていない人」が果物を摂取するようになったきっかけは「健康に良いと聞いたから」が44.6%で最も多く、ついで「家族が習慣的に食べていたから」が39.3%となっていた<sup>11)</sup>。したがって、モモが好きという意識や関心はあるものの、家族が習慣的に食べているような食習慣がないことが一要因であると考えられる。果物の習慣的摂取は幼い頃からの食習慣による行動変容が大きい<sup>41)</sup>とされることから、幼少期からの食育が重要な役割を果たすことが想像される。関心期の段階では、負担の軽減や意思決定の支援を行うことが重要とされる<sup>42)</sup>ことから、食習慣に結びつけるための食育に寄与できる形態での提供が必要であると考えられる。剥皮にナイフが必要となる果物は若年層で摂取量が減少する傾向がある<sup>25)</sup>という結果からも、手を汚さずそのまま食べられるような簡易的で食べやすい包装形態とすることにより、意識して食べる習慣となるような行動変容につなげられる可能性がある。スーパー・生協・果実専門店・卸売会社が回答した2016年果実の売れ筋期待ランキング<sup>43)</sup>によると、2015年から2年間連続でシャインマスカットが1位となっており、人気の理由“甘くて種なしで皮ごと食べられること”とされていることから、手軽さは大きな魅力であると理解される。

モモは大きく分類すると、硬いモモと軟らかいモモの2種類があり、硬いモモは皮が剥きにくく、軟らかいモモは剥き易いが手が汚れるという欠点がある。山梨県農政部では大田市場でのモモPRイベントの際、よく洗浄した硬いモモを皮ごと試食に出したところ大変好評であったとのことから、硬いモモについては丸ごと食べられるという情報提供も効果的であると考えられる。一方軟らかいモモについては、剥皮した状態で鮮度包装するなど、まずは手を汚さず食べられる提供形態から習慣的な摂取を促すことが出来ると期待される。

### 7-3 特に好んでいないがモモを食べている消費者 (関心期～準備期)

特に好んでいないが食べている理由として、頂いたから、安かったから、食卓にあったからという消極的な理由も想定されるが、習慣的に食べていることが想定される。公益財団法人中央果実協会が実施した平成26年度果物の消費に関するアンケート調査報告書（1日摂取量150 g以上の層）においても「意識していないが食べている層」では、果物を摂取するようになったきっかけは「家族が習慣的に食べていたから」が64.9%で最も多く、ついで「健康に良いと聞いたから」が28.2%<sup>11)</sup>となっていた。したがって、この消費者の特徴としては習慣的に食べる習慣はあるものの、モモに対する評価が低い特徴があると考えられる。モモをより好きになってもらう上で食べてもらうためには、美味しさはもちろんであるが、モモを食べることによる具体的なメリットや健康効果の情報提供が必要となる。マーケティング方法の一つである「POP」を用いた情報提供では、売り上げ効果が高いとされており、2002年にコンビニエンスストア120店舗の57品目を対象に行った調査結果では、POPの広告の設置による対象商品の平均販売数量が9.2%増加したと言われている<sup>44)</sup>。そこで、モモ自体にPOPのような役割を果たす情報を付与することにより、モモに興味をもつ人を増やすことができる可能性がある。情報付与については、消費者側だけでなく流通業者にとっても要望が高いとされている。日本農業新聞によると、産地への要望は「品質・量の安定」が76%、「産地情報の提供」が63%の要望であるということから、情報付与は双方向から期待されている。情報付与が普及していない課題としては、消費者への情報提供の難しさがある。7-1で述べた三ケ日ミカン、大田市場での調査時点ではダンボールへの機能性表示のみであったことから、市場での取引を経て消費者へ流通する間に表示がされなくなる事象が見られた。一要因としては、袋詰めによる作業工程の中でシールを貼るといったような手間やコストをかけることが難しいということであった。情報提供については、産地から確実に消費者まで届けられるようなシステムの構築も重要である。

### 7-4 モモを好まず、食べていない消費者 (無関心期)

そもそもモモが好きではなく食べないという無関心な消費者の心をつかむためには、まずモモに興味を持つ要素を生み出すことが必要である。うご農業組合（秋田県羽後町）の例では美少女パッケージで販売した「萌え米」によりひと月で2年分販売すなわち2008年9月22日の発売開始から同年10月末までに県外の若者男性を中心に

2,500件、30トンの売上があったと報告されている<sup>45)</sup>。同様に千野氏によると、モモへのキャラクターカードの導入により全体の23.8%が付加価値を感じ、普段モモを食べない4.7%の人がキャラクターカードを要因として購入したと報告している<sup>46)</sup>。商品におまけをつけて販売した場合、同種類・価格の商品である場合は93.5%の人がおまけ付商品を購入すると回答したという報告<sup>47)</sup>も見られることから、おまけやアニメ等何らかの付与により、モモについても注目を得られる可能性はあるものと考えられる。

近年注目された商品開発事例としては、主に観賞用として百貨店や海外にも出荷されている四角いスイカ（収穫前の2週間ほど、強化プラスチックの枠に入れて育てる）がある。国内では一つ1万3千円ほどであるが、ロシアで8万円以上（当時の日本円換算）の値がついたと話題になっていた<sup>48)</sup>。また、健康効果に関する情報により売り上げが増加したケースでは、「梅干しがダイエットに効果がある」とテレビ放送されたことにより、放送後の20代の女性の梅干し購入率が600%に上回ったという記事が見られた<sup>49)</sup>。

このように注目される見た目や情報提供を行うことにより、これまで購入していなかった無関心な消費者が関心期へ行動変容する契機となることから、食行動の変化を導くことができると考えられる。ただし目新しさが無くなった場合、長期間継続する消費および食行動変容は難しいと考えられるため、無関心期にある消費者に振り回されないようにする姿勢も重要であると考えられる。

#### 7-5 主要モモ産地でない地域の消費者

産地とそれ以外ではモモに関する認識が異なると感じられる。近年、メディアなどの影響により周知されつつあると感じられるが、山梨県では、古くから完熟する前の硬いモモを食べる習慣がある。一方、県外の地域も多くでは完熟した軟らかいモモがいわゆるモモとして認識されている。山梨県内では、白鳳・日川白鳳・浅間白桃・あかつき・川中島白桃・ちよひめ等の主要品種をはじめとした33品種<sup>27)</sup>のモモを生産している。モモは品種により様々な特徴を持つ果物であるが、産地外の地域ではモモといえば一種類と考えている消費者が多いのが現状であり、品種毎に理解している消費者は数少ないと予想される。消費者は「品種」のみで購入に至るわけではない<sup>11)</sup>とされるため、品種のみの情報ではなく、美味しさ・特徴・食べごろ・品種にあう調理法・健康効果などの基礎データを分析および提供し、消費者にとって有益な情報を提供できるような体制が必要であると考えられる。また、山梨のモモの売り手は、山梨市では「各市場および個別の需要者」「観光客」、笛吹市では「市場」「配

送」「観光客への販売」「特注」<sup>3)</sup>であるため、観光客への販売を目的としたお土産品としての需要も高いことが予測され、持ち運び容器の研究開発も重要であると推察される。

#### 7-6 海外の消費者

香港など中華圏では日本のモモの人気は高いと言われている一方で、日本のモモ輸入を制限している国は少ない。山梨県では、インドネシアなどが輸入の条件としているGAP手法の導入・普及を推進するため、平成20年3月に「山梨県GAP（農業生産工程管理）手法の導入方針」を策定し、平成21年3月には、県とJAグループで、「GAP手法導入の手引き」（県・JAグループ）を作成し、GAP導入・普及を図り、輸出を目指している。中国では、国家質検総局による許可証が発行されていないため、輸出できないのが現状となっている。今後の輸出拡大のためには、衛生的に輸送できるような品質保持のための包装形態の工夫および価格に見合う有益な情報の提供について改善を検討する必要があると考えられる。

## 8. 消費拡大に向けた提案（結言）

これらの消費者の分類およびそれぞれの考察を表3にまとめた。分類すると、消費拡大提案には重複する部分が見られた。すなわち7-1、7-3、7-5の分類消費者については「消費者に有益な情報の提供」、7-2、7-5、7-6の分類消費者については「包装等の提供形態の工夫」によりモモ消費拡大が見込まれるものと考察された。消費拡大に向けた提案としては、持続可能性が低い7-4の消費者については重視せず、それ以外の消費者を7-1へと少しずつ移行させることが重要であると考えられる。徳野氏の分析によると、農産物に対する消費者としては、意識しているが食べていない分裂型消費者が最も母数が多く、意識して食べている期待される消費者が最も少ない傾向にあるとされている。また、トランスセオレティカルモデルでは、関心期～準備期の段階への支援による行動変容が最も期待されている。したがって、モモ消費拡大へ向けた行動変容にアプローチできる可能性が高い消費者の母数を想定すると、包装等の提供形態の工夫を重視した上で、消費者まで届く有益な情報提供およびシステムの構築を検討することにより消費拡大へ寄与することが期待される。

表3 消費者の分類と消費拡大にむけた提案

消費者の分類	課題	消費拡大に向けた提案
1 モモを好んで積極的に食べる消費者	継続して食べてもらえるような工夫が必要	機能性や効用等の有益な情報提供
2 モモを好んでいるが食べていない消費者	剥皮に手間がかかり習慣的な摂取が難しい	手軽に食べられる包装
3 特に好んでいないがモモを食べている消費者	モモへの評価が低く食べるメリットを感じない	機能性や効用等の有益な情報提供
4 モモを好まず食べていない消費者	興味が無い	興味を持たせるような目を引く商品開発
5 主要モモ産地ではない地域の消費者	情報が乏しい、持ち運びが難しい	品種や特徴、味や調理法等の情報提供、包装容器の工夫
6 海外の消費者	規制により輸入を制限している	衛生的な品質保持のための包装

モモの消費拡大により生産者および山梨県が潤う仕組みを構築するためには、山梨県として有益な情報を提供するためのモモの機能性分析や包装技術の開発も重要な課題であると考えられた。本報告は調査による仮説設定段階であるが、消費者の視点から課題を抽出し、山梨県のモモ産業に関するシステムを提案するという視点はこれまで見られなかったため、今後新たな一案として提案していきたい。

(註1) 山梨県内の農業生産法人、山梨県農政部職員からのヒアリングおよび太田市場への見学等から情報を得た。

(註2) トランスセオレディカルモデルとは、J.O.プロチエスカ提唱した行動変容プロセスである。対象者の段階に応じた教育の支援や教育効果をとらえることに用いられている。行動変化は、「無関心期」「関心期」「準備期」「実行期」「維持期」の5つの段階を通過して起こるとされている。対象者がどの段階にあるかによって働きかけ方を変え、適切な介入を行うことが必要であるとされている<sup>12),13)</sup>。

## 謝辞

本稿は、平成27年度地域振興のための産学官連携人材育成プログラムである東京大学テクノロジー・リエゾン・フェロー（TLF）研修制度の個別課題にて検討した内容を平成28年度にまとめた内容である。

研修および本稿を作成するにあたり、東京大学産学協創推進本部 イノベーション推進部 プログラムオフィサー 阿部祐子先生、スタッフ 上野久美子様をはじめとした東京大学産学協創推進本部の先生方に沢山のご指導をいただきました。心より御礼申し上げます。また、調査中の相談について親切にご対応くださいました山梨学院大学 仲尾玲子先生、山梨学院短期大学 中川裕子先生、山梨県職員 千野正章様、菊島昭子様、窪田紀之様、農業生産法人マルサフルーツ古屋農園 マルサマルシェ・クッキングスタジオ 古屋千鶴様に深く感謝申し上げます。

## 参考文献

- 1) 生産農業所得統計：平成26年生産農業所得統計 都道府県別推計統計表 都道府県別農業産出額及び生産農業所得 農業産出額構成比<<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?lid=000001150435>>（2016-8参照）
- 2) 農林水産省大臣官房統計部：平成26年産もも、すももの結果樹面積、収穫量及び出荷量，農林水産統計<[http://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/sakumotu/sakkyou\\_kazyu/pdf/syukaku\\_momo\\_14.pdf](http://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/sakumotu/sakkyou_kazyu/pdf/syukaku_momo_14.pdf)>（2016-8参照）
- 3) 有岡利幸：ものと人間の文化史157・桃，財団法人法政大学出版局，pp.282-293，pp.295-297（2012）
- 4) 岡田正雄：果樹の露地・施設栽培に関する一試論—山梨県一宮長におけるモモの露地・施設栽培の経営比較—，明治大学農学部研究報告，第103号，pp.35-62（1995）
- 5) 山梨県「新・山梨農業大綱」2015年，<[https://www.pref.yamanashi.jp/nousei-som/documents/taikou\\_ikkatu.pdf](https://www.pref.yamanashi.jp/nousei-som/documents/taikou_ikkatu.pdf)>（2016-7参照）
- 6) 山梨日日新聞2面（2016-4-18参照）
- 7) 安田亘宏：フードツーリズム論—食を活かした観光まちづくり—，古今書院，p.2，p.62（2013）
- 8) 農林水産省消費・安全局消費・安全政策課：果実・果物飲料の消費動向について，平成19年度食料品消費モニター結果<[http://www.maff.go.jp/j/heyah\\_monitor/pdf/h1902.pdf](http://www.maff.go.jp/j/heyah_monitor/pdf/h1902.pdf)>（2016-7参照）
- 9) 平岡潔志・齋藤仁蔵：インターネットを利用した消費者の嗜好性と消費特性調査，近畿中国四国農業研究センター研究資料，（7），p.88（2010年）
- 10) 徳野貞夫：生活農業論—現代日本社会のヒトと「食と農」，学文社，p.35（2011年）
- 11) 公益財団法人中央果実協会：平成26年度 果物の消費に関するアンケート調査報告書<[http://www.kudamono200.or.jp/JFF/kokunai/h26chosa\\_siryu/26shohi\\_anketo.pdf](http://www.kudamono200.or.jp/JFF/kokunai/h26chosa_siryu/26shohi_anketo.pdf)>（2016-8参照）
- 12) 東京アカデミー：2017年版管理栄養士国家試験対策



- 完全合格教本下巻，七賢出版，p.292（2016）
- 13) 茂木専枝・齋藤禮子編：栄養教育論—栄養の指導—，学建書院，p.74（2004）
  - 14) 厚生労働省：国民健康栄養調査，<[http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryoku/kenkou/kenkou\\_nippon21/eiyouchousa/kekka\\_syokuhin\\_chousa\\_koumoku.html](http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryoku/kenkou/kenkou_nippon21/eiyouchousa/kekka_syokuhin_chousa_koumoku.html)>（2016-10参照）
  - 15) 厚生労働省：平成25年国民健康・栄養調査報告，主な食品群別摂取量の平均値の年次変化（20歳以上，男女別・年齢階級別）<<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/eiyou/dl/h25-houkoku.pdf>>，p.36（2016-8参照）
  - 16) 厚生労働省：平成26年国民健康・栄養調査報告，<<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/eiyou/dl/h26-houkou-04.pdf>>（2016-8参照）
  - 17) 総務省家計調査：家計収支編二人以上の世帯詳細結果表年次，<<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/OtherList.do?bid=000000330002&cycodes=7>>（2016-8参照）
  - 18) うるおいのある食生活推進協議会<[http://www.kudamono200.or.jp/number/answer\\_06.html](http://www.kudamono200.or.jp/number/answer_06.html)>（2016-8参照）
  - 19) 農林水産省：食事バランスガイドについて，<[http://www.maff.go.jp/j/balance\\_guide/](http://www.maff.go.jp/j/balance_guide/)>（2016-8参照）
  - 20) 農林水産省：分野別分類/作付面積・生産量，被害，家畜の頭数など，作物統計，作況調査（果樹）平成24年産もも，すももの結果樹面積，収穫量及び出荷量，<[http://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/sakumotu/sakkyou\\_kazyu/pdf/syukaku\\_momo\\_12.pdf](http://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/sakumotu/sakkyou_kazyu/pdf/syukaku_momo_12.pdf)>（2016-8参照）
  - 21) 農林水産省：分野別分類/作付面積・生産量，被害，家畜の頭数など，作物統計，作況調査（果樹）平成27年産もも，すももの結果樹面積，収穫量及び出荷量，<[http://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/sakumotu/sakkyou\\_kazyu/pdf/syukaku\\_momo\\_15.pdf](http://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/sakumotu/sakkyou_kazyu/pdf/syukaku_momo_15.pdf)>（2016-8参照）
  - 22) 農林水産省：平成27年度 食料・農業・農村白書，<[http://www.maff.go.jp/j/wpaper/w\\_maff/h27/zenbun.html](http://www.maff.go.jp/j/wpaper/w_maff/h27/zenbun.html)>（2016-8参照）
  - 23) 総務省：家計調査年報（総世帯・二人以上の世帯・単身世帯），<<http://www.stat.go.jp/data/kakei/npsf.htm>>（2016-8参照）
  - 24) 総務省：家計調査 第4—6表 世帯主の年齢階級別1世帯当たり支出金額，購入数量及び平均価格，平成27年（2015年），計二人以上の世帯，<<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?lid=000001144404>>（2016-8参照）
  - 25) 高辻豊二：果樹需給の現状と新規需要の拡大方策，果実日本，Vol.67，（11），pp.34-41（2012）
  - 26) 農林水産省：新潟県果樹指導指針，3.樹種別指導事項もも，<[http://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/hozen\\_type/h\\_sehi\\_kizyun/pdf/04180311momo.pdf](http://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/hozen_type/h_sehi_kizyun/pdf/04180311momo.pdf)>（2016-8参照）
  - 27) 農林水産省：平成25年産特産果樹生産動態等調査果樹品種別生産動向調査，もも（生食用），<<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?lid=000001143671>>（2016-8）
  - 28) 農林水産省：農林業センサス2015，販売目的で栽培した果樹類の品目別栽培経営体数と栽培面積，<<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?lid=000001154297>>（2016-8参照）
  - 29) 農林水産省：青果物卸売市場調査報告，都市類別にみた果実の卸売数量・価額・価格累年統計，<<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?bid=000001024767&cycodes=0>>（2016-8参照）
  - 30) 農林水産省：青果物卸売市場調査，青果物卸売市場調査の結果，<[http://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/eika\\_oroosi/index.html](http://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/eika_oroosi/index.html)>（2016-10参照）
  - 31) 農林水産省：青果物卸売市場調査，果実の主要消費地域別・産地別の卸売数量及び卸売価格，2—8もも，平成27年青果物卸売市場調査（産地別）年次2015，<<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?lid=000001154759>>（2016-8参照）
  - 32) 農林水産省：青果物の品目別輸出額2014，<<http://www.maff.go.jp/j/press/shokusan/kaigai/pdf/150424-04.pdf>>（2016-8参照）
  - 33) 大阪税関調査統計課：ぶどう・もも・いちごの輸出，平成26年6月18日，<[http://www.customs.go.jp/osaka/tokei/pdf/tokushu\\_201406.pdf](http://www.customs.go.jp/osaka/tokei/pdf/tokushu_201406.pdf)>（2016-8参照）
  - 34) 山梨県中央銀行：香港レポート，<<http://www.yamanashibank.co.jp/comm/report/20140710/5220.html>>（2016-8参照）
  - 35) 庄司俊彦：モモなど核果類果実中の機能性成分の概要，果実日本，日本園芸農業協同組合連合会，Vol.68，（6），pp.72-76（2013）
  - 36) 深井洋一他：モモ，リンゴ，プラム，ブドウ（巨峰），アンズ抽出物による糖・脂質代謝の活性化とインスリン感受性の上昇 農産物の生活習慣病予防作用に関する研究（第1報），日本食品科学工学会誌，pp.92-96（2009）
  - 37) 田中敬一：果物と健康Q&A～その2～，果実日本，Vol.68，（6），pp.101-103（2013）
  - 38) 田中敬一：モモ摂取とダイエット・便秘・冷え性解消，果実日本，Vol.59，（7），pp.50-52（2004）

- 39) 日経MJ (流通新聞) (2016-4-10)
- 40) 朝日新聞静岡：機能性表示の三ヶ日ミカン，東京で初せり，2015年11月6日，<<http://www.asahi.com/articles/ASHC534FGHC5UTPB008.html>> (2016-2参照)
- 41) 高村美帆，大久保公美，佐々木敏，武見ゆかり：坂戸市小学6年生における家庭の果物入手可能性と摂取行動との関連，日本公衆衛生雑誌，57 (3)，pp. 175-183 (2010)
- 42) 医療情報科学研究所：管理栄養士国家試験問題解説 2015，(株)メディックメディア，p.513
- 43) 日本農業新聞：11面 (2016-1-20)
- 44) 木村達也，石原進一：POP広告と店頭プロモーション施策の効果についての考察，早稲田国際経営研究，No.40，pp.53-66 (2009)
- 45) 朝日新聞：15面 (2008-12-18)
- 46) 千野正章：キャラクターを導入した農産物の販売拡大への取り組み，山梨総合研究所News Letter，Vol. 192-2 (2014-7-30)
- 47) 田端剛久，田中浩一，前西宏樹，桂義幸，高弘昇：戦略的なプロモーションとしてのおまけマーケティングモデルの展開，日本応用情報学会 (NAIS) ジャーナル，Vol.4，pp.3-13 (2014)
- 48) 朝日新聞：四角いスイカ，おいくら？香川・善通寺で出荷始まる，2015年6月26日，<<http://www.asahi.com/articles/ASH6T3C9KH6TPLXB001.html>> (2016-2-5)
- 49) 食料新聞：1面 (2016-7-25)