

栃木産とちおとめの香港輸出と消費者意識

—香港一田 YATA におけるアンケート調査から—

The Export of Tochiotome to Hong Kong and Consumers' Consciousness:
from the results of questionnaires in Ichida-Yata, in Hong Kong

中 村 哲 也・丸 山 敦 史

Tetsuya NAKAMURA・Atsushi MARUYAMA

概要

本稿ではとちおとめの香港輸出と消費者意識について考察した。

一田 YATA では、日本産の購入経験は 8 割弱と多かった。そして日本産の購入経験者は日本産を他国産より高く評価した。他方、購入未経験者の方が日本産を評価するため、今後は購入未経験者にも購入してもらえる日本産を提供する必要がある。他方、香港人の日本産に対する階級イメージは大粒だが、必ずしも大粒を好むわけではなかった。あまおう等の大粒日本産と棲み分ける中・小粒も検討も必要だろう。

そして、同店でのとちおとめ販売では、世帯員の少ない家庭では鮮度が、年配者には安全性が、中・高所得層には安全性と有機栽培が求められた。日本産の主たる購買層である中・高所得層に安全・安心が求められた。とちおとめ輸出には不可欠な改善要望指標といえる。今後は香港人富裕層の要望に応えた輸出対応を目標に、他の国内外産の購買層と棲み分けができるような長期的な輸出計画が必要となるだろう。

キーワード：栃木県、とちおとめ、香港、輸出、消費者意識

Abstract

This paper dealt with the export of Tochiotome strawberries to Hong Kong and consumers' consciousness. According to the questionnaires in Ichida-Yata, a supermarket in Hong Kong, about 80 percent of the respondents have bought Japanese strawberries before. They provided more positive evaluations to Japanese strawberries than those produced by other countries. The result of the questionnaires also indicated that the respondents who has not bought Japanese strawberries before tended to give more positive evaluations to the strawberries than those who has bought them before. Therefore, this paper suggests that the former group should be given more opportunities to buy Japanese strawberries. Before the questionnaires, the people in Hong Kong had an image that Japa-

nese strawberries are relatively large in size. However, the result of the questionnaires showed that they do not necessarily prefer larger strawberries. Therefore, the small and middle-sized strawberries should also be considered to be exported to Hong Kong from Japan.

Furthermore, according to the questionnaires in Ichida-Yata, the respondents with relatively small households tended to value freshness of strawberries. Older respondents tended to value the safety of strawberries. Respondents with high incomes tended to value safety as well as organic products. In other words, the respondents with middle- and high incomes, who are the main buyers of Japanese strawberries, require safety and trust in the products. This will be an indispensable point to be improved in exporting Tochiotome to Hong Kong. On the whole, a long-term exporting scheme should be expected in order to meet the demand of a wealthy group and to distinguish Japanese strawberries from other foreign products in Hong Kong.

Keywords: Tochigi Prefecture, Tochiotome, Hong Kong, export, consumers' consciousness

目次

- 1 課題
- 2 データと単純集計結果
 - 2.1 調査概要
 - 2.2 栃木産とちおとめの小売価格と改善要望
- 3 ロジット分析の推計結果
 - 3.1 イチゴ消費者の選択行動分析
 - 3.2 とちおとめに対する改善要望の要因分析
- 4 結論

1 課題

近年、わが国の農水産物輸出は急増し、2008年には総額4,312億円に達している⁽¹⁾。そして、わが国最大の輸出先国は香港であり、その輸出総額は795億円、輸出総額に占めるシェアは18.4%に達する。この総額は香港だけで、北米諸国、ASEAN諸国、EU諸国を凌駕する計算となり、香港がわが国の農水畜産物輸出において如何に重要なのか、容易に推測できる。他方、香港の相手国別輸入総額(2006年)をみると、中国本土(168.6億HKD)が最大であるのだが、米国、ブラジル、豪州に次いで、わが国は38.6億HKD

と第5位の輸入額を占めている。わが国と香港は輸出入の双方で重要な貿易相手国となっている。他方、香港での農水産物輸入総額のシェアは水産物（50.8%）が僅かに高いが、ここ数年は農産物のシェアが微増しており、特に青果物の輸入額は上昇傾向にある。香港での日本産果実輸入量（2006年）を単純にみると、イチゴ輸入量は37tで第5位となる⁽²⁾。しかし香港でのイチゴの輸出総額となると4.8千HKDとなり、ナシやリンゴに次いで第3位となる。わが国のイチゴ全輸入総額の76.2%は香港に依存しており、香港輸出に占める地位が如何に大きいかが分かる。わが国のイチゴ品種では福岡産あまおう（1992年出荷開始）が好評を博しているが、栃木産とちおとめも2004年から輸出を開始し、香港のデパートやスーパーに並んでいる。

わが国の香港輸出に関する研究報告は、農林水産省の海外貿易制度等報告書⁽²⁾が最も基本的報告書の一つとしてあげられ、近年、香港輸出に関してはネット等でも多数のJAが様々な農水畜産物の輸出状況を、JA南彩・下野等はとちおとめの輸出状況を情報配信している。また、香港向けにあまおう等の輸出に関する学術研究として下江⁽³⁾は、福岡八女農協が単協独自の輸出システムを構築し、香港への新規市場開拓を成功させたことを明らかにしている。現在、香港に最も輸出されている日本産はあまおうであり、福岡空港がイチゴ輸出の拠点となっている⁽⁴⁾。あまおうの国内出荷量（2007年）は9.7%であり、とちおとめ（16.4%）には及ばない。逆に輸出となると、とちおとめの香港輸出額（2008年）は67万円に過ぎず、あまおうの輸出額8,300万円には遠く及ばない。とちぎブランド農産物等輸出促進事業の主力である栃木和牛に加え、2008年／2007年産輸出総額比で急増した巨峰（166%）、にっこり（127%）に次ぐ農畜産物として、県ではとちおとめの輸出販路の拡大に着手した。あまおうの輸出が17年の月日を経て拡大・安定期にあるとすれば、とちおとめの輸出は導入期にあるといえるだろう。

そこで本稿では、輸出事業の導入期にある栃木産とちおとめの香港輸出に焦点を当て、香港人の消費嗜好を調査し、如何なる購買層に評価されるのか、今後の改善策を探るために2段階で分析する。第1に、日本産全体の消費選好に関して、コンジョイント分析を用いて検討する。この結果から香港人が日本産に価値を認めているのか、安全性や等階級を含めて香港人が嗜好する日本産像を把握し、とちおとめを輸出する際の施策を検討する。第2に、とちおとめを試食させ、評価してもらい、品質や安全性等の改善点を特定する。そして個人属性回帰（ロジット分析）により、各購買層がどの改善を要望するのか判別する。なお同店での調査は2008年から継続的に調査しており、中村等⁽⁵⁾の結果も参考に、今年度と前年度のとちおとめ輸出の問題点も検討しながら考察する。

2 データと単純集計結果

2.1 調査概要

沙田は、新界の住宅・商業地であり、香港の一大ベッドタウンとして知られている。沙田の人口の多さは香港一であるが、JETRO 香港や栃木県庁香港事務所からの聞き取り調査によれば、人口の多い九龍・觀塘地区と比較しても、その所得階層は中・高所得層が多い。そのため、沙田に立地する大規模小売店は一田 YATA や City Super、Marks & Spencer といった比較的高級品を扱うスーパーも多く、沙田では日本産農産物のごく普通に販売されている。そこで一田 YATA を日本産イチゴととちおとめの消費者意識を調査する対象地を選んだ。調査は栃木県庁、とちぎ農産物マーケティング協会のご協力を頂き、同店の栃木県フェアにて実施した。集計期間は 2009 年 2 月 18 日～19 日であり、回答の際は 2 名の香港スタッフが回答者にとちおとめを試食させ、面接しながら調査票に回答を記入する方法をとった。その結果、216 通を回収したが、完全有効回答数は 158 通であった。

表 2.1.1 はサンプル属性を示した。性別は平日客が主であったこともあり、女性が 86.7% を占めた。年齢階層は 30～49 歳が 46.8% と最も多く、29 歳以下が 26.6%、50～69 歳が 25.3% となっている。沙田は深圳からも 30 分程度で来店できるが、国籍は 100% 香港であった。同店は元々日系スーパーであったため、日本人客も多いと予測していたがいなかった。職業は主婦が 48.1% と圧倒的に多く、サラリーマンが 20.3% であった。沙田は香港中文大学が隣接しているため、公務員・学校・医療関係が 8.9%、学生が 13.9% と学校関係者も多かった。なお所得を来客に聞くことは極力避けてほしいとの理由で低・中・高所得層という分類で回答者の主観的な判断に任せたが中所得層が 77.2% と多く、中流を意識している者が多かった。

次に、日本産イチゴ・とちおとめに関する設問であるが、日本産を購入した経験のある者は 75.9% と多かった。また、最も購入する原産国は、同店が日系スーパーであったこともあり、日本産が 32.3% と多かったものの、アメリカ産も 29.1% と多かった。次いで韓国産が 17.7%、中国産が 13.3% と続いた。調査中、日本産以外では韓国産が販売され、アメリカ産は販売されていなかったが、同産の購入の方が多という回答結果が得られた。他方、とちおとめを食べた経験については、87.3% が初めて食べたと回答し、今年で栃木県フェアは 3 回実施しているが、とちおとめという品種は香港人に浸透していなかった。加えて栃木県という地名についても 91.8% が知らなかった。

表 2.1.1 サンプル属性 (n=158)

属性	項目	平均/ 度数	標準偏差/ 割合	項目	項目	度数	割合
性別	男性	21	13.3%	所得階層	低所得層	32	20.3%
	女性	137	86.7%		中所得層	122	77.2%
年齢	29歳以下	42	26.6%		高所得層	4	2.5%
	30～49歳	74	46.8%	栃木県の認知度	知っている	13	8.2%
	50～69歳	40	25.3%		知らない	145	91.8%
	70歳以上	2	1.3%	日本産イチゴの 購入経験の有無	ある	120	75.9%
世帯員数	(人)	3,563	1.606		ない	38	24.1%
住まい	香港	158	100.0%	とちおとめの 購入回数	初めて	138	87.3%
	日本	0	0.0%		2回目	11	7.0%
	その他	0	0.0%		3回目	3	1.9%
職業	サラリーマン	32	20.3%		4回以上	6	3.8%
	公務員・学校・医療機関	14	8.9%	最も購入する イチゴの原産国	日本	51	32.3%
	自営業	6	3.8%		中国	21	13.3%
	主婦	76	48.1%		韓国	28	17.7%
	学生	22	13.9%		アメリカ	46	29.1%
	その他	8	5.1%		その他	12	7.6%

資料：香港一田 YATA でのアンケートより作成

注：表左の世帯員数のみ平均値と標準偏差値を、それ以外の値は度数と割合（%）を示す。

2.2 栃木産とちおとめの小売価格と改善要望

表 2.2.1 日本産・韓国産イチゴの表示・小売価格（香港一田 YATA）

原産地 表示	その他 表示	品種 表示	1箱のパック数・ 1パックの個数	1パック当たり小売価格				日本産/ 韓国産	2009年/ 2008年	
				HKD		円				
栃木	—	とちおとめ	1パック9個	89.0	(58.0)	1,130	(870)	2.23	(1.21)	1.30
熊本	JA たまな	ひのしずく	1パック8個×2	79.0	(95.0)	1,003	(1425)	1.98	(1.98)	0.70
福岡	JA ふくおか八女	あまおう	1パック10個、1パック6個	84.0	(79.5)	1,067	(1193)	2.11	(1.66)	0.89
福岡	JA 福岡大城	あまおう	1パック6個×2パック	84.0	(79.5)	1,067	—	2.11	—	—
韓国	—	—	1パック9個	39.9	(48.0)	507	(720)	—	—	0.83

注：1) 小売価格は、2008年は1HKD = 15.0円、2009年は1HKD=12.7円で換算した。()は2008年の小売価格を示す。

2) 日本産/韓国産は、日本産の小売価格を韓国産の小売価格で割った値を示す。()は、2008年の比率を示す。

3) 2009年/2008年は、2009年の小売価格を2008年の小売価格で割った値を示す。

次に、同店のとちおとめはいくらぐらいの価格水準にあるのだろうか。表 2.2.1 は、日本産と韓国産イチゴの表示と小売価格を示している。まず、2009年のとちおとめは等級が品種特有の円錐形ではない円形に近い A 品で、階級は 1 果 20g を超える 30～40g 以上の最大級の品が輸出された。小売価格は 1,130 円であり、あまおう (1,067 円) やひのしずく (1,003 円) より相対的に高かった。2008 年産の価格 (870 円) と比較しても、前年比 (2009 年/2008 年) で 1.30 倍であり、あまおう (0.89 倍) やひのしずく (0.70 倍) と比較しても、その価格の上昇率は高かった。他方、2009 年度の日本産と韓国産を

比較した場合、韓国産が 39.9HKD と安値であったこともあり、とちおとめとの価格差は 2.23 倍に達した。今年の日本産イチゴは、あまおう (2.11 倍) やひのしずく (1.98 倍) を含め、韓国産とは約 2 倍の価格差があった。前年の韓国産との価格差はとちおとめが最低の 1.21 倍であったのだが今年には明確な価格差があった。

今年度、明らかに高値であったとちおとめに、どのような改善要望があったのか、実際に店頭品を試食して頂いた上で記入してもらった (表 2.2.2)。とちおとめは、12 月上旬～2 月下旬に香港へ輸出されるが、試食品は品質にバラツキが少ない 2 月

表 2.2.2 とちおとめの改善要望 (n = 158)

項目	度数	割合	項目	度数	割合		
評価上位	甘み	86	39.8%	評価下位	色づき	28	13.0%
	鮮度	76	35.2%		価格	21	9.7%
	果汁	46	21.3%		有機	21	9.7%
	香り	44	20.4%		大きさ	9	4.2%
	安全性	33	15.3%		包装	1	0.5%

中旬出荷の促成栽培ものに限定した。表中の結果は 2 月中旬輸出で、あまおう等より高値の試食品との比較結果に限定されるが、最も要望されていたのは甘味 (39.8%) であった。試食品は A 品であり、糖度も高かったが、店頭で最も高値のとちおとめには更なる糖度が期待された。続いて、鮮度 (35.2%)、果汁 (21.3%)、香り (20.4%) も求められ、安全性 (15.3%) も要望されていた。とちおとめは高糖度・低酸度であり、あまおうに対しては果皮の柔らかさと芳香性の高さがあげられるのだが、逆に果皮が柔らかいため傷みやすい。この欠点は国内出荷と同様な円錐形ならばパック内で荷崩れしにくく、柔らかさをカバーできた。しかし、今年度の A 品はパック内で固定されず、自重と果実同士の擦れた傷み果や、適熟果が輸出過程で追熟した過熟果も若干あり、鮮度や果汁、安全性等の改善要望の高さに繋がった。他方、色づき、価格、有機栽培、大きさ、包装等の改善要望は高くなかった。前年は中粒を、今年は大粒を輸出したが、色づき、大きさに見合った価格設定が今回の試食品には揃っていたと推察できる。

3 ロジット分析の推計結果

3.1 イチゴ消費者の選択行動分析

イチゴの購買行動を詳細に分析するため、コンジョイント分析を行う。今回の調査で同分析を実施した理由は、前年の調査から小さなイベントスペースにて短時間に回答してもらうには同分析による調査票が最善であると考えられたためである。そ

表 3.1.1 コンジョイント分析に使用した属性と水準

属性	水準			
原産国	①日本	②中国	③韓国	④アメリカ
1 果の大きさ	①大きい	②小さい		
果皮の色	①明るい赤	②濃い赤		
栽培方法	①通常栽培	②有機栽培		
1 パック価格	① 30HKD	② 45HKD	③ 60HKD	④ 75HKD

して調査票を作成する際、栃木産とちおとめと産地と品種を特定したかったが、前年の調査で日本産品種名の認知度は非常に低かった（中村等⁽⁵⁾）。そのため栃木産や福岡産、とちおとめやあまおうといった産地や品種は特定せず、日本産、中国産のような大きな括りで分析を行う。

【問Ⅱ-1】 次の3種類のイチゴについては、どれを買いたいでしょうか（1つに○）

	1	2	3	4
原産国	日本	アメリカ	中国	どれも買わない
1果の大きさ	大きい	小さい	小さい	
果皮の色	明るい赤	濃い赤	濃い赤	
栽培方法	通常栽培	有機栽培	有機栽培	
価格(300g)	75HKD	75HKD	60HKD	

図 3.1.1 コンジョイント質問例（イチゴ）

注：カードは18枚あるが、紙面の関係で省略した。

表 3.1.1 が示すようにイチゴの属性は5属性とし、水準は原産国、1果の大きさ、果皮の色、栽培方法、価格を設定し、直交計画により18枚のプロファイル・カードを作成した（図 3.1.1）。原産国は前年の調査で販売されていた日本、アメリカ、韓国の3つの原産国に中国を加えて4水準とした。また、あまおう等の大粒と、とちおとめやひのしずく等のような中粒が販売されていたので、大きさも2水準を導入した。今年度、アメリカ産は販売されていなかったが、2008年は1パック300g程度の品が販売されており、とちおとめ等と同程度の大きさであった。更にとちおとめやひのしずくは明るい赤色、あまおうやアメリカ・韓国産は濃い赤色であったため、色も2水準を用意した。なお、1果の大きさや果皮の色の差は回答者の客観的な判断に任せたが、店内で日本産は同じ陳列棚に並べられ、外国産も5mほど離れた棚で販売されており、比較しやすい環境にあった。加えて、同店ではORGANICの大きな看板を掲げ、数十種類に及ぶ有機野菜のコーナーを常設している。前年、今年とも有機栽培イチゴは販売していないが、その関心度を探ることで来客の安全意識を評価するため2水準の栽培方法を設定した。最後に、価格は前年のアメリカ産30.8HKD、韓国産48.0HKD、とちおとめ58.0HKD、あまおう79.5HKDを参考に4水準を設定した。

表 3.1.2 には、個人属性として年齢と性別を導入したモデルを①全体と、日本産イチゴの購入経験②ありと③なしの3つに分けた計測結果を示した。結果を解釈する前に、本節の計測結果では①全体と②日本産の購入経験がある者の価格係数が経済理論と一致せず、45HKDより60HKDの方が消費者の効用が高くなるという矛盾が生じている。そのため、間接効用関数を一定とし、価格と属性との限界代替率は比較できない。③購入経験のない者は、価格の評価に矛盾がないといえるが、価格の解釈が出来ないことに留意したい。

まず、①全体で推計された回帰係数は、原産国では価格の安い米国産と中国産に対し、日本産の係数は1.947と極めて高い。韓国産(1.185)もそれに次ぐが、日本産の評価には及ばない。また、1果の大きさでは小粒が-1.135と負値を示し、あまおうの大粒が好

評を得ている結果が裏付けられた。そして、有機ブースが設営される同店では、有機栽培(0.642)も高い評価を得た。

表 3.1.2 条件付きロジットモデルの推計結果

変数	①全体			②日本産イチゴの購入経験あり			③日本産イチゴの購入経験なし		
	係数	標準誤差	p 値	係数	標準誤差	p 値	係数	標準誤差	p 値
日本産	1.947	0.143	0.000 ***	2.248	0.148	0.000 ***	1.494	0.192	0.000 ***
韓国産	1.185	0.354	0.001 ***	1.572	0.424	0.000 ***			
小粒	-1.135	0.321	0.000 ***	-1.055	0.404	0.009 ***	-1.074	0.483	0.026 **
有機栽培	0.642	0.115	0.000 ***	0.701	0.137	0.000 ***	0.656	0.175	0.000 ***
45HKD	0.407	0.154	0.008 ***	0.564	0.175	0.001 ***			
60HKD	0.477	0.180	0.008 ***	0.761	0.177	0.000 ***			
ASC (購入せず)	-0.684	0.207	0.001 ***				-1.994	0.473	0.000 ***
韓国×年齢	-0.022	0.008	0.005 ***	-0.027	0.010	0.007 ***			
中国×年齢	-0.038	0.005	0.000 ***	-0.050	0.008	0.000 ***	-0.023	0.007	0.001 ***
小粒×年齢	0.022	0.007	0.004 ***	0.017	0.009	0.082 *	0.027	0.011	0.014 **
購入せず×男性	1.080	0.296	0.000 ***				3.846	0.750	0.000 ***
対数尤度	-832.92			-606.06			-209.89		
AIC	1.780			1.709			1.903		
擬似決定係数	0.104			0.109			0.131		
観測値数 <回答者数>	3792			2880			912		

注：1) ***, **, * は、それぞれ 1%、5%、10%の水準で統計的に有意であることを表す。
 2) 原産国はアメリカ産・中国産、1果の大きさは大きい、栽培方法は通常栽培、価格は 30HKD・75HKD を基準とした。
 3) () 内の数値は標準誤差。色はいずれのモデルでも統計的に有意ではなかった。
 4) ASC は「購入せず(どれも買わない)」に設定した選択肢固有定数項を示す。

次に、年齢効果をみると、韓国産×年齢(-0.022)と中国産×年齢(-0.038)が負値を示し、韓国産や中国産は高齢者ほど購入しない傾向があった。この結果とは逆に、小粒×年齢(0.022)が正値を示し、加齢するほど小粒の効果が上がっている。また購入せず×男性(1.080)は正値を示し、男性は日本産を購入しない傾向がみられた。

続けて、日本産の購入経験の有無で比較した場合、②購入経験がある者では ASC(購入せず)と購入せず×男性は有意でないが、③購入経験のない者は ASC(-1.994)と購入せず×男性(3.846)は有意であった。また、③購入経験がない者は他の3つの原産国より日本産(1.494)に興味を示すものの、中国産×年齢(-0.023)の係数が示すように、高齢者は中国産を購入しないが、韓国産とは差がみられなかった。総合すると全体的に日本産の評価は高く、加齢するほど韓国産や中国産より評価は高かった。逆に購入経験がない場合は日本産に対して格別に興味を示すものの、特に購入経験のない男性はイチゴ自体も購入しないため、今後も男性に対する販売促進活動は必要だろう。

3.2 とちおとめに対する改善要望の要因分析

本節では、顧客がどのようなとちおとめの改善を要望し、その要望は属性によって差異

がみられるのかを検討する。表 3.2.1 は、属性間の要望の差異をロジット分析によって推計した結果を示した。鮮度を例とすれば、「とちおとめに鮮度を求める」場合には「1」、それ以外の場合には「0」と定義して推計した。表中の 4 つの評価以外に、甘味、果汁、香り、価格、大きさ、包装についても計測を行ったが、統計的に有意ではなかったため、推計結果を省略した。色づきについても各説明変数が有意水準 10%に満たないため省略した。

表 3.2.1 とちおとめの属性別要望（ロジット分析結果、n = 158）

変数	日本産イチゴの購入経験あり			鮮度			安全性			有機栽培		
	係数	標準誤差	p 値	係数	標準誤差	p 値	係数	標準誤差	p 値	係数	標準誤差	p 値
世帯員数	0.106	0.130	0.413	-0.244	0.112	0.029 **	0.025	0.135	0.853	0.162	0.138	0.242
30～49 歳	0.028	0.720	0.969	-0.815	0.555	0.142	1.442	0.959	0.132	-0.941	0.803	0.242
50 歳以上	-0.498	0.799	0.533	0.008	0.636	0.990	1.832	1.015	0.071 *	0.470	0.864	0.586
主婦	-0.740	0.534	0.166	-0.170	0.402	0.672	-0.195	0.456	0.669	-0.873	0.646	0.176
学生	-1.797	0.733	0.014 **	-0.688	0.632	0.276	-0.577	1.291	0.655	0.289	0.813	0.722
中・高所得層	0.800	0.465	0.086 *	-0.269	0.430	0.532	2.036	1.052	0.053 *	2.033	1.079	0.059 *
定数項	0.983	0.740	0.184	1.560	0.648	0.016 **	-4.428	1.382	0.001 ***	-3.774	1.263	0.003 ***
対数尤度	-80.103			-103.704			-71.532			-54.073		
尤度比検定	14.119 **			11.398 *			18.868 ***			15.689 **		

- 注：1) ***, **, * は、それぞれ 1%、5%、10%の水準で統計的に有意であることを表す。
 2) 日本産イチゴの購入経験あり以外は、栃木産とちおとめに対する要望を示す。
 3) 表中の指標以外に、甘味、果汁、香り、価格、大きさ、包装に関する計測を行ったが、尤度比検定（LR-test）の結果、省略した。また、色づきについても各説明変数が有意水準 10%に満たないため省略した。世帯員数のみ、連続変数を用いた。

まず、とちおとめの改善要望以外に、日本産の購入経験がある者の属性分析の結果を参考までに示した。その結果、学生（-1.797）に日本産の購入経験はないが、中・高所得層（0.800）には購入経験があり、日本産の購入層は中・高所得層といえた。そして、とちおとめへの改善要望に関する分析を推計した結果、鮮度は甘味に次いで要望されている（第 3 表）のであるが、世帯員数の係数は負であり（-0.266）、世帯員が少ない家庭では鮮度を求めている。国連による香港の合計特殊出生率（2008 年）は 1.02 人であり、世界でマカオに次いで低い。香港の可住地の人口密度は非常に高く、世帯員数も少なくないが、長期的には少子高齢化が急速に進むと推測されている。前節の結果でも、香港人の回答者は全般的に、年齢の高い者は小粒を求めることもあり、今後の香港では世帯員数の減少傾向にあることも考慮し、長期的な消費動向も踏まえた輸出が望まれる。また安全性は 50 歳以上（1.832）と中・高所得層（2.036）に、有機栽培も中・高所得層（2.033）に要望された。これらの結果は日本の消費者と共通の構造を示すものである。日本産の購入経験がある中・高所得層に安全・安心が求められる結果となった。

4 結論

本稿ではとちおとめの香港輸出と消費者意識について考察した。本稿は対象店舗や消費者が限定的であるが主要な結論は以下の通りである。

一田 YATA では、日本産の購入経験は 8 割弱と多かった。ただし、同店で栃木フェアを 3 年間実施してきたが、栃木という地名だけでなく、とちおとめの品種名をいえる者は 1 割程度であった。地名や品種名より、日本産という名のブランドで購入する傾向が強いことが予測された。また、日本産は他国産より競争力は高く、購入経験のある者は日本産や韓国産を識別して評価した。他方、購入経験がない者の方が日本産を評価するが、男性は日本産を購入しないという結果となった。今後の香港輸出では購入経験のない者にも購入して頂けるような日本産を提供していけるかが課題となるだろう。他方、同店では大粒販売を目指す方向にあったが、今回の分析結果では加齢するほど小粒を求める結果となり、属性によっては必ずしも大粒を好むわけではないことも分かった。香港人の日本産に対する階級イメージは大粒だが、前年度のとちおとめは今年度産やあまおうより若干小さい 1 果 30g 前後の階級で好評であったため、あまおう等の日本産と棲み分ける階級も検討し、その試験的な販売促進活動も必要だろう。

そして同店でのとちおとめ販売では、世帯員の少ない家庭では鮮度が、年配者には安全性が、中・高所得層には安全性と有機栽培が求められ、属性によっては差異が確認された。日本産の主たる購買層である中・高所得層に安全・安心が求められ、今後も彼らを購入層とするならば、とちおとめ輸出には不可欠な改善要望指標といえる。とちおとめの香港輸出は始まったばかりであるが、今後は香港人富裕層の要望に応えた輸出対応を目標に、他の国内外産の購買層と棲み分けができるような長期的な輸出計画が必要となるだろう。

〈引用文献・参考文献〉

- (1) 農林水産省『農林水産物・食品の輸出実績（国・地域別）』、農林水産省大臣官房国際部、2009、pp.1 - 44.
- (2) 農林水産省“第3章いちご”，『平成20年度生鮮農林水産物・食品の航空輸出促進に関する調査報告書』、農林水産省大臣官房国際部、2008、pp.1 - 21.
- (3) 農林水産省“第3章果実・果実加工品”，『平成19年度海外貿易制度等調査報告書（香港編）』、農林水産省大臣官房国際部、2008、pp.35 - 48.
- (4) 下江憲“直販事業を活用した単農協主導による農産物輸出—福岡八女農協の事例を中心に—”，『2006年度農業経済学会論文集』、日本農業経済学会、2007、pp.103 - 110.
- (5) 中村哲也・丸山敦史・矢野佑樹“栃木産とちおとめ・にっこり輸出に関する消費者選好分析—香港・バンコクにおけるアンケート調査から—”，『共栄大学論集』、第7号、2009、pp.89 - 106.

参考資料① とちおとめに関するアンケート（日本語）

【問 I-1】あなたは、日本のいちごを買ったことがありますか？（1つに○）。

① 買ったことがある ② 買ったことがない

【問 I-2】あなたは、普段どの国のイチゴを一番多く買いますか？（1つに○）

① 日本 ② 中国 ③ 韓国 ④ アメリカ ⑤ その他（ ）

【問 I-3】あなたは、日本の「栃木県（とちぎ）」を知っていますか？（1つに○）。

① 知っている ② 知らない

【問 I-4】あなたは、とちおとめを食べるのは初めてですか？（1つに○）

① 初めて ② 2回目 ③ 3回目 ④ 4回目以上

【問 I-5】あなたが、日本のとちおとめにもとめるものは何ですか？（いくつでも○）。

① 価格 ② 鮮度 ③ 安全性 ④ 甘み ⑤ 果汁 ⑥ 大きさ ⑦ 香り ⑧ 包装
⑨ 色づき ⑩ 有機栽培

【問 I-6】あなたの住まい、性別、家族構成、年齢、職業、年間所得を教えてください。

住まい：① 香港 ② 日本 ③ その他（ ）	性別：① 男 ② 女	世帯員数（ ）人
年 齢：① 29 歳以下 ② 30～49 歳 ③ 50～69 歳 ④ 70 歳以上		
職 業：① 一般企業 ② 公務員・学校・医療機関 ③ 自営業 ④ 主婦 ⑤ 学生 ⑥ その他		
あなた（または家族）の所得レベル：① 低所得層 ② 中所得層 ③ 高所得層		

以下では、原産国、大きさ、形（写真参照）、栽培方法、価格の5つの点で設定が異なるイチゴを想定します。あなたが「買いたい」と思うものに1つに○を付けてもらいます。どれも買いたくないときは「どれも買わない」に○をつけます。

【回答例】

1つめの商品を「買いたい」と思えば、1に○をつける

	①	2	3	4
原産国	日本	韓国	韓国	どれも 買わない
1果の大きさ	大きい	大きい	小さい	
果皮の色	明るい赤	濃い赤	明るい赤	
栽培方法	通常栽培	有機栽培	通常栽培	
価格（300gあたり）	75HKD	75HKD	45HKD	

【問Ⅱ-1】 次の3種類のイチゴについては、どれを買いたいでしょうか（1つに○）。

	1	2	3	4
原産国	日本	アメリカ	中国	どれも 買わない
1果の大きさ	大きい	小さい	小さい	
果皮の色	明るい赤	濃い赤	明るい赤	
栽培方法	通常栽培	通常栽培	有機栽培	
価格（300gあたり）	75HKD	75HKD	60HKD	

【問Ⅱ-2】 次の3種類のイチゴについては、どれを買いたいでしょうか（1つに○）。

	1	2	3	4
原産国	日本	韓国	中国	どれも 買わない
1果の大きさ	大きい	大きい	小さい	
果皮の色	明るい赤	濃い赤	明るい赤	
栽培方法	通常栽培	有機栽培	有機栽培	
価格（300gあたり）	60HKD	60HKD	75HKD	

【問Ⅱ-3】 次の3種類のイチゴについては、どれを買いたいでしょうか（1つに○）。

	1	2	3	4
原産国	日本	韓国	韓国	どれも 買わない
1果の大きさ	小さい	小さい	大きい	
果皮の色	濃い赤	明るい赤	濃い赤	
栽培方法	有機栽培	通常栽培	有機栽培	
価格（300gあたり）	45HKD	45HKD	75HKD	

【問Ⅱ-4】 次の3種類のイチゴについては、どれを買いたいでしょうか（1つに○）。

	1	2	3	4
原産国	アメリカ	韓国	中国	どれも 買わない
1果の大きさ	大きい	小さい	大きい	
果皮の色	明るい赤	明るい赤	三角濃い赤	
栽培方法	有機栽培	通常栽培	通常栽培	
価格（300gあたり）	45HKD	30HKD	45HKD	

【問Ⅱ-5】 次の3種類のイチゴについては、どれを買いたいでしょうか（1つに○）。

	1	2	3	4
原産国	日本	アメリカ	アメリカ	どれも 買わない
1果の大きさ	小さい	小さい	大きい	
果皮の色	濃い赤	濃い赤	明るい赤	
栽培方法	有機栽培	通常栽培	有機栽培	
価格（300gあたり）	30HKD	60HKD	30HKD	

【問Ⅱ-6】 次の3種類のイチゴについては、どれを買いたいでしょうか（1つに○）。

	1	2	3	4
原産国	アメリカ	韓国	中国	どれも 買わない
1果の大きさ	大きい	小さい	大きい	
果皮の色	明るい赤	濃い赤	濃い赤	
栽培方法	通常栽培	有機栽培	通常栽培	
価格（300gあたり）	60HKD	45HKD	30HKD	

ご協力ありがとうございました。

参考資料② とちおとめに関するアンケート（広東語）

【問Ⅰ-1】 您曾經買過日本的草莓嗎？（選擇其中一個畫○）

① 買過 ② 沒買過

【問Ⅰ-2】 您平時哪個國家出產的草莓買得最多？（選擇其中一個畫○）

① 日本 ② 中國 ③ 韓國 ④ 美國 ⑤ 其他（ ）

【問Ⅰ-3】 您了解日本的“栃木縣”嗎？（選擇其中一個畫○）

① 了解 ② 不了解

【問Ⅰ-4】 您是第一次吃“栃乙女”草莓嗎？（選擇其中一個畫○）

① 第一次 ② 第二次 ③ 第三次 ④ 四次以上

【問Ⅰ-5】 您購買日本的“栃乙女”草莓的理由是什麼？（可多選畫○）

① 價格 ② 新鮮度 ③ 安全性 ④ 甜度 ⑤ 汁液 ⑥ 大小 ⑦ 香氣 ⑧ 包裝
⑨ 色澤 ⑩ 有機栽培

【問Ⅰ-6】 請告知您的居住地、性別、家庭結構、年齡、職業、年收入。

居住地：① 香港 ② 日本 ③ 其他（ ）	性別：① 男 ② 女	家庭成員人數（ ）人
年 齡：① 29 歲以下 ② 30-49 歲 ③ 50-69 歲 ④ 70 歲以上		
職 業：① 普通企業 ② 公務員、學校、醫療機構 ③ 個體經營者 ④ 主婦 ⑤ 學生 ⑥ 其他		
您（或家庭）的收入水平：① 低收入階層 ② 中等收入階層 ③ 高收入階層		

下列按假設條件列出了產地、大小、形狀（參照照片）、栽培方法、價格等 5 個方面不同的草莓、請您選擇“最想買”的一個畫○。如果沒有一個是您想買的、請在“都不想買”上畫○。

【答例】

假如“想買”第 1 個商品、就在 1 上畫○。

	①	2	3	4
產地	日本	韓國	韓國	都不想買
果實的大小	大的	大的	小的	
果皮的色澤	淺紅	深紅	淺紅	
栽培方法	通常栽培	有機栽培	通常栽培	
價格（每 300 g）	75HKD	75HKD	45HKD	

【問題 II - 1】

	1	2	3	4
產地	日本	美國	中國	都不想買
果實的大小	大的	小的	小的	
果皮的色澤	淺紅	深紅	淺紅	
栽培方法	通常栽培	通常栽培	有機栽培	
價格（每 300 g）	75HKD	75HKD	60HKD	

【問題 II - 2】

	1	2	3	4
產地	日本	韓國	中國	都不想買
果實的大小	大的	大的	小的	
果皮的色澤	淺紅	深紅	淺紅	
栽培方法	通常栽培	有機栽培	有機栽培	
價格（每 300 g）	60HKD	60HKD	75HKD	

【問題 II - 3】

	1	2	3	4
產地	日本	韓國	韓國	都不想買
果實的大小	小的	小的	大的	
果皮的色澤	深紅	淺紅	深紅	
栽培方法	有機栽培	通常栽培	有機栽培	
價格（每 300 g）	45HKD	45HKD	75HKD	

【問題Ⅱ-4】

	1	2	3	4
產地	美國	韓國	中國	都不想買
果實的大小	大的	小的	大的	
果皮的色澤	淺紅	淺紅	深紅	
栽培方法	有機栽培	通常栽培	通常栽培	
價格 (每 300 g)	45HKD	30HKD	45HKD	

【問題Ⅱ-5】

	1	2	3	4
產地	日本	美國	美國	都不想買
果實的大小	小的	小的	大的	
果皮的色澤	深紅	深紅	淺紅	
栽培方法	有機栽培	通常栽培	有機栽培	
價格 (每 300 g)	30HKD	60HKD	30HKD	

【問題Ⅱ-6】

	1	2	3	4
產地	美國	韓國	中國	都不想買
果實的大小	大的	小的	大的	
果皮的色澤	淺紅	深紅	深紅	
栽培方法	通常栽培	有機栽培	通常栽培	
價格 (每 300 g)	60HKD	45HKD	30HKD	