

EUにおける果樹政策としてのスクール・フルーツ・スキーム

— イタリアのSFSへの取組み —

李 哉汝[†]

(農業経営学研究室)

平成25年1月15日 受理

要 旨

本研究では、EUのSFSプログラムの有する果樹政策としての意義を探っている。SFSに関しては、果実摂取による健康増進効果が政策目的となっているが、そのほかにも果実の消費拡大をはじめ、多様な政策効果が図られているからである。以下には、イタリアのSFSプログラムに参加するサプライヤーや小学校の調査結果より、SFSの果樹政策としての意義を三点にまとめた。第一に、イタリアのSFSプログラムは、単価の高い高級果実を安定的に販売できる新たな出荷先の確保に貢献している。第二に、SFSは学校への多様な果実の効果的な供給を通じて、複数の生産者組織が参加するコンソーシアムのような、サプライチェーンの構築に貢献している。第三に、地産地消の進展や地域ブランドの認知度の向上に貢献しているということである。

キーワード：スクール・フルーツ・スキーム，果樹政策，政策効果

I. はじめに

1. 問題の所在と研究課題

EUが青果物を対象に執行する予算に、スクール・フルーツ・スキーム (School Fruit Scheme; 以下にSFSとする) という補助制度がある。一言でいえば、小学校の生徒に果実を無料で提供するプログラムである。当初、SFSの目的は、2007年のホワイトペーパー ([1]p.7) に約した「肥満や過体重の解消のための戦略」とともに、青果部門の共通農業市場制度 (以下、F&V部門のCMOとする) 改革 (2007) への対応という二つであった ([2]p.5)。なお、前者の目的からSFSをヘルシー政策として位置づけている。

一方、SFS制度の目的がF&V部門のCMO改革 (2007) に伴う市場介入手段の撤廃への対応であったということは、同制度が果樹政策でもあることを意味する。このことは、SFSには、当初より、「果実の消費拡大」という経済効果 ([2]p.29) を期待

していたことや、もともとF&V部門のCMOには市場隔離に回される果実を学校や福祉施設に無料で提供する事業 ([3]p.2) が運用されていたことから、同制度の有する政策的含意を読み取ることができる。

しかしながら、SFSに関しては、ヘルシー政策としての意義に注目し、果実の摂取が子供の健康に及ぼす影響の計測¹⁾に関連研究が集中しており、SFSを果樹政策として取扱っている先行研究は皆無である。ちなみに、日本においてはSFSに関する具体的な情報が乏しく、その存在が余り知られていない。

そこで、本研究においては、SFSの有する果樹政策としての意義に注目した上で、①当初、SFSが想定していた経済効果は、どのような仕組みの中で、その実現が図られているのか、②その仕組みがSFSの実施過程において、果実の消費拡大や果実産業の振興にどのように貢献しているのか、③市場隔離制度の廃止により需給調整の政策的手段を失った、現在において、SFSには、果たして果実価格の安定化

[†] : 連絡責任者: 李 哉汝 (生物生産学科農業経営学研究室)

Tel: 099-285-8625, E-mail: lee@agri.kagoshima-u.ac.jp

¹⁾ EUのSFSを対象とした研究としては、[4]がある。その他に、栄養学的な視点から子供の果実摂取がもたらす健康増進効果を実証している研究として、[5][6]が該当する。この他に、[7]はWHOが果実の摂取が後天性成人病の予防に効果があることをアピールしている文献として、SFSの実施背景を述べるに当たって頻りに引用されている。

に寄与する働きが期待できるのかという三つの疑問に答えることを研究の課題として設けた。

2. 現地調査について

これらの研究課題にアプローチするために、EU-27の中でSFSに最も積極的に取り組んでいるイタリアの実態調査を行なった。イタリアのSFSプログラムは、厳格なルールの下での多彩な果実の提供が評価され、EUの当初予算が増額（表1）されたが、これがイタリアのSFSに注目した理由である。

現地調査では、SFSプログラムの下で果実を供給している三つの出荷組織（APOFruit, KIWI SOLE, UNAPROA）とともに、SFSより果実の提供を受けている小学校（Pisteli）を訪ねた。

II. EUにおけるSFSについて

1. 実施背景

(1) 実施背景とSFSの位置づけ

EUのF&V部門のCMO改革（2007）において市場隔離補償制度が廃止となったほか、加工原料用果実への助成制度が単一支払い制度に組み入れられた（[3]p.2）。これにより、年々果実の消費減少（[8]）が続く中で、これまで出荷停止や加工用出荷により市場から隔離されていた果実が生鮮用として出回される可能性が高まり、供給過剰がもたらす果実の価格低下が恒常化するかも知れないという懸念が強まっている（[3]p.10）。

一方、F&V部門のCMO改革（2007）は、従来の市場介入制度を手放す代わりに、産地における生産者組織（Producers Organization；以下にPOとする）に運営資金（Operational Fund；以下にOFとする）を投入し、生産者自らの自主的な出荷調整や産地マーケティングの強化を図ることとなった。ところが、POに支払われるOF以外にも、補助金を投じて果実を買上げる制度があるが、それがSFSである。SFSは、EUや加盟国（Member States；以下にMSとする）が補助金を投じて買上げた果実を小学校の生徒に無料で供給しているプログラムである。但し、EUはSFSを、果実の摂取を促すことにより、肥満や過体重など後天性成人病を防ぐことを目的とする制度であるという。その背後には、数量・価格政策を中心とする農業政策から環境政策やヘルシー政策への大きな転換を図っている、EUの共通農業政策（以下にCAPとする）改革が関係している（[9]）。とは

いえ、同制度は、当初より、F&V部門のCMO改革（2007）に伴う市場介入手段の撤廃に対応し、「果実消費の拡大がもたらす果実価格低下の防止」、「果実の提供をめぐるイノベーション」という二つの経済効果が発揮できるという想定がなされていた（[2]p.29）。このことから、SFSは、EUのヘルシー政策の一端を担いつつ、果樹政策としての性格を色濃く残しているといつてよい。

(2) SFSが期待する経済効果

EUの試算（[2]p.30）によれば、SFSによる果実の提供は、短期的には、毎年、97,500tの果実の追加的な供給に止まるが、長期的には、子供の果実消費量を、現在の1.7倍に引き上げる働きをし、やがては、域内において約80万t程度の「果実消費量の追加的な拡大」が見込まれるという。さらに、このようなSFSがもたらす果実消費の拡大は、需要の低下に敏感に反応する果実価格の安定化に寄与するのであろうという推測を加えている。

一方、SFSが期待している、もう一つの経済効果に、果樹関連産業が享受しうる「果実提供をめぐるイノベーション」効果がある。これは、SFSは子供に喜ばれる製品および包装形態の提供を求めることに鑑み、それに対応するための包装資材、包装機械、カットもしくは搾汁機械などの開発が技術革新をもたらすことを想定した経済効果である。

(3) 実施までの経過

当初、SFSは9千万€をシーリング（上限）とする予算を確保し、MS別の6-10歳の生徒数に合わせて傾斜配分をすることを提示した（表1）。ただし、ほかの補助事業と異なり、SFSは執行予算を、一定の比率に基づいて、MSとEUが共に出し合う、いわゆるコー・ファイナンス（Co-finance）方式を適用することや、先進国であるほどMSの負担率が高いことが大きな特徴である。なお、SFSへの参加を辞退するMS（フィンランド、ラトビア、スウェーデン）もあって、配分調整が行なわれる中で、プログラムへの積極的なMSに対して当初予算の増額がなされた。イタリアはその増額を受けた一つのMSである。

2. SFSプログラムの概要

SFSは理事会規則No.1234/2007の108条により法的根拠が与えられ、委員会規則No.288/2009に基づいて実施されている。同規則には、まず、効果的な制度の実施のために用いる具体的な制度の仕組みを

表1. MS別のSFS補助金のEU支払額

MS	EU支払い シェア(%)	6-10歳 生徒数(人)	EU支払額(€)		B-A(€)
			当初予算A	確定額B	
オーストリア	50	439,035	1,320,400	1,000,000	-320,400
ベルギー	50	592,936	1,782,500	1,782,500	0
ブルガリア	75	320,634	1,446,100	2,118,620	672,520
シープルス	50	49,723	175,000	175,000	0
チェコ	73	454,532	1,988,100	1,988,100	0
デンマーク	50	343,807	1,034,000	1,755,124	721,124
エストニア	75	62,570	282,400	282,400	0
フィンランド	50	299,866	901,200	-	-
フランス	51	3,838,940	11,778,700	11,778,700	0
ドイツ	52	3,972,476	12,488,300	20,820,441	8,332,141
ギリシャ	59	521,233	1,861,300	1,861,300	0
ハンガリー	69	503,542	2,077,900	2,077,900	0
アイランド	50	282,388	849,300	500,000	-349,300
イタリア	58	2,710,492	9,521,200	15,206,370	5,685,170
ラトビア	75	99,689	450,100	-	-
リトアニア	75	191,033	861,300	304,100	-557,200
ルクセンブルグ	50	29,277	175,000	175,000	0
マルタ	75	24,355	175,000	226,084	51,084
オランダ	50	985,163	2,962,100	1,250,000	-1,712,100
ポーランド	75	2,044,899	9,222,800	9,222,800	0
ポルトガル	68	539,685	2,199,600	3,331,572	1,131,972
ルマニア	75	1,107,350	4,994,100	4,994,100	0
スロバキア	73	290,990	1,276,500	1,276,500	0
スロベニア	75	93,042	419,200	614,353	195,153
スペイン	59	2,006,143	7,161,900	5,915,837	-1,246,063
スウェーデン	50	481,389	1,447,100	-	-
イギリス	51	3,635,300	11,148,900	1,343,200	-9,805,700
EU-27	58	25,920,489	90,000,000	90,000,000	0

資料：理事会規則No288/2009およびCommission Decision (2009) 5514Finalより。

明示した、MS別の国家戦略（以下、MS戦略とする）の作成が義務付けられているが、その戦略は、EUが予め提示する実施モデルが要求する条件を満たさなければならない（[10]）。そのモデルの中には、一つに、SFSに提供する果実は、安全性および品質の高い果実・野菜を優先的に提供すべく、有機生産物もしくはIPM (Integrated Pesticide Management) を遵守した生産物の使用を推奨しているほか、二つに、最低でも28回の提供回数を確保すること、三つに、①農場訪問、②スクールガーデン、③教材の開発、④教員による教育・指導、⑤ご褒美（記念品の贈呈）といった食農教育（Food Education）のプログラムを実施することが義務付けられている。また、食する時間や提供果実において、通常の給食と

の差別化が求められるのもSFSの大きな特徴である。

Ⅲ. イタリアにおけるSFSの実施体制

1. イタリア果樹農業の概要

イタリアの青果物の生産額（2007-2009年の3ヵ年平均）は、112億€であり、（馬鈴薯を除く）野菜が約64億€、柑橘類が12億€、柑橘を除く果実が36億€となっている。農業総生産額（470億€）に占める青果物の生産額シェアは約23.8%、柑橘を含む果実の生産額シェアは10.3%である。加工品を含む青果物の輸出額は約60億€であり、これは青果物生産額の半分以上であることから、青果物の輸出が大きな産業を成していることがわかる（[11]）。

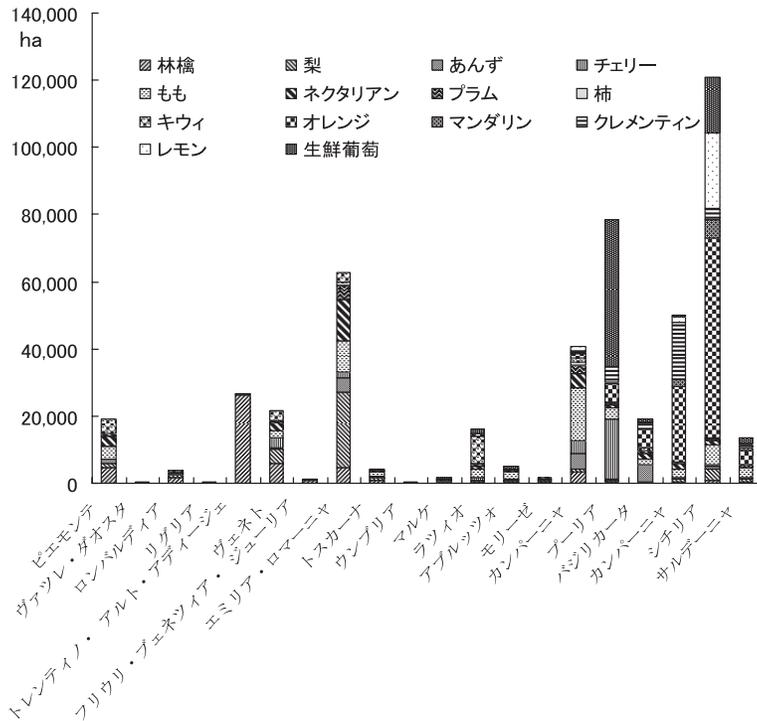


図1. イタリアの州別の果実収穫面積 (2010)
資料：ISTST (Istituto Nazionale di Statistica) より

果実の品目別の収穫面積を州別に示したのが図1である。南部の諸州において、柑橘と生鮮葡萄の生産が盛んであり、りんご、梨、桃については北部エリアを中心に生産が行なわれていることが分かる。その他のキウイ、あんず、プラムなども産地が点在している。

現在 (2010年), イタリアではEUの認可を受けた282のPOが果実を出荷している²⁾。イタリアのF&V (Fruits and Vegetable) 部門のPOの平均出荷額は、約2,113万€であるが、全体POの71%が出荷額1千万€を満たない出荷組織となっている。これに対して、出荷額が1億€を超える、比較的大規模な出荷組織は全体の4%である。PO間の出荷額規模の格差が見て取れよう。

POの合計出荷額は約46億€であるが、これがイタリアの青果物生産額に占める割合は約41%である。青果物の生産額の残り59%は、個人生産者による市

表2. イタリアのF&V部門のPOの概要

単位：百万€

出荷額規模	PO数	%	合計 出荷額	出荷額 /PO	OF 受領額	出荷額に 占める OFの割合
1億€以上	8	3.7	2,424	303	221	9.10%
1千万~1億€	55	25.2	1,485	27	132	8.89%
1千万€以下	155	71.1	698	5	61	8.80%
合計	218	100.0	4,606	21	414	8.99%

資料：MIPAAF, SINGLE CMO-Fruit and Vegetables Sector: Implementation in Italy, 2011

場出荷と見なしても差し支えない。

2. イタリアのSFSプログラム

イタリアのSFSプログラムによれば、2010年度の対象生徒数は130万人であり、そのカバー率は50%である。これを初年度 (2009年度) についてみると、各々87万人、33%であることから、SFSの事業規模

²⁾表2の合計PO数は218となっているが、売上額が確認できるPOのみを対象としている。なお、POとは、EUのF&V部門のCMO改革 (2007) において、新たな産地構造改革の担い手として育成を図っている青果物出荷組織のことである。POおよびOFについて詳しくは、李[3]を参照されたい。

表3. SFSプログラム実施におけるブロック別の対象生徒数および予算額 (2010年度)

Lotto No.	該当州名	就学児童数 (人)	補助金 (千€)			合計	生徒一人当予算額 (€)
			活動費用A	うち、 間接経費	設備などB		
1	ピエモンテ リグリア	109,320	2,754.9	82.6	29.4	2,784.3	25.5
2	ロンバルディア ヴァッレ・ダオスタ	187,824	4,733.2	142.0	50.5	4,783.7	25.5
3	トレンティノ・アルト・アディージェ ヴェネト フリウリ・ヴェネツィア・ジューリア	145,339	3,662.6	109.9	39.1	3,701.6	25.5
4	エミリア・ロマーニャ トスカーナウンブリア	160,330	4,040.4	121.2	43.1	4,083.5	25.5
5	マルケ ラツィオ サルデーニャ	185,325	4,670.2	140.1	49.8	4,720.1	25.5
6	カンパーニャ バジリカータ	152,895	3,853.0	115.6	41.1	3,894.1	25.5
7	アブルッツォ モリーゼ プーリア	202,787	5,110.3	153.3	54.5	5,164.8	25.5
8	カラブリア シチリア	199,361	5,024.0	150.7	53.6	5,077.5	25.5
	合計	1,343,181	33,848.5	1,015.5	361.0	34,209.6	25.5

資料：イタリアの2010年度のMS戦略（[12]）より引用。

が幾分か拡大していることが分かる。表3は、全国を8つのブロック（以下にLottoと表現する）別の生徒数、予算について示したものである。州別の公平・平等性を保つために、400万€強の予算がほぼ均等に充てられており、生徒一人当たりの納品単価が25€程度に、予め決められている。また最低回数（28回）を満たすために、1回につき1€相当値の果実・野菜が提供されている。

イタリアのMS戦略によれば、SFSに用いる果実は20種類（あんず、すいか、オレンジ、チェリー、クレメンティン、イチジク、いちご、キウイ、レモン、柿、マンダリン、リンゴ、メロン、梨、桃、栗、フラム、生鮮葡萄、ベリー類）であるが、これに4種類の野菜（にんじん、セロリー、フェンネル、トマト）が加わっている。これらの果実・野菜の提供方法については、①丸ごと、②カット、③ジュース、④左三つの組合せに限定され、これらの提供回数を最低28回と義務付けている。

SFSの実施において、果実のサプライヤーは入札

方式で選定するが、応札にあたっては、果実別の提供（月別）スケジュール表、用いる製品の品質（PDO, PGI, IPM, 有機³⁾）、製品別の提供回数とともに、食農教育の一環として行なわれるイベントや教育プログラムの一覧を提出しなければならない（後掲の表5参照）。この一覧表において、SFSの求める条件すなわち安全性・品質の高い果実・野菜の提供回数が多く、かつ食農教育として提供される付加的サービスの質やその提供回数の多いサプライヤーと判断された場合に、高い点数が得られる仕組みとなっている。

IV. SFSプログラムにおける果実供給の実態

1. アポフルーツ

(1) アポフルーツの概要

アポフルーツ・イタリア（APOfruit Italia, 以下に、APOとする）は、EUの認可（1997年）を受けた、F&V部門のPOである。4000人強の構成員を擁

³⁾ EUは、農産物の品質向上に向けた政策手段として、原産地呼称保護制度（PDO）、地理的表示制（PGI）、有機認証制度を活用している。SFSに提供する果実に関しては、これらの認証を取得している果実を求めているということである。なお、これら品質政策としての各種認証制度の詳細については、李ほか[13]を参照されたい。

し、年間19万5,000tの果実・野菜を出荷している。昨年の総売上は2億4,000万€である。このような、単一POとしての構成員数、売上規模は、イタリアに展開するPOの中で最大の事業規模を誇る。主要な果実・野菜を売上シェアより示すと、桃・ネクタリアン(30%)、キウイ(13%)、梨(9%)、馬鈴薯(6%)、林檎(5%)、プラム(4%)、玉葱(3%)、アンズ(2%)、クレメンティン(2%)、メロン(1%)、チェリー(1%)、柿(1%)、生鮮葡萄(1%)、野菜類(3%)、缶詰その他果実調整品(17%)である。桃やキウイなどソフト果実を主力品目としながら、多様な果実や野菜を出荷している実態が伺われる。

APOは、2010年度にはLotto4、2011年度現在にLotto4、5のサプライヤーとして選定された。当初、SFSへの入札にあたっては、20種類の果実品目を揃えるほか、広いエリアに点在する小学校までのデリバリーシステムの構築のために、APO以外の複数

表4. Lotto4の州別の対象学校数および生徒数

	エミリア・ロマーニャ	トスカーナ	ウンブリア	合計
学校数A	414	461	139	1,014
生徒数	73,652	67,307	17,276	158,235
配達回数B	12,516	13,913	4,175	30,604
B/A(回)	30	30	30	30

資料：APOの業務資料より。

のPOに提携を求めた。そこで、コンソーシアム形式で参加を希望するPOを募り、APOほか4つのPO(Apo Conerpo, ORIGEL fresco, APOT, VOG)と物流センターを有する販売企業(Alegra, Naturitalia)が加わった。これらのうち、APOTとVOGは有機りんごの出荷組合である。

(2) SFSへの果実提供

Lotto4は、エミリア・ロマーニャ州(414校、73,652名)、トスカーナ州(461校、67,307名)、ウンブリア州(139校、17,276名)の1,104校の小学生(158,235名)を対象とするSFSプログラムである(表4)。APOが提供する果実の種類や、その果実の季節別の提供スケジュールを表5に示した。製品形態は、丸ごと、カット、ジュースがある。また、有機製品の提供はオレンジ、クレメンティン、マンダリン、りんごに限られている。ほかの果実については、減農薬生産物⁴⁾が用いられている。また、シーズンのうち、週1回のペースで30回に渡り果実が届けられた。果実・野菜はシーズンを通して、生徒一人当たりの生鮮果実の摂取量は5kg程度、ジュースに関しては約2kgである(表6)。

一方、提供する果実・野菜のパッケージは1個ずつ包むことが原則であり、用いる包装材はコンポストに生ごみとして廃棄できるものが使われる。ラベルには、SFSのロゴマークとともに、品目、栽培方

表5. SFSに提供する果実の品目と時期

	丸ごと	カット果実		果汁	栽培方法 有機・減農薬	配布 予定 回数	月 別										
		1ピース	2ピース														
							10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月		
アンズ	○				○	1										○	○
オレンジ	○			○	○	6				○	○	○					
クレメンティン	○				○	2		○	○	○							
イチゴ	○				○	1										○	○
キウイ			○		○	2											
果実 柿	○				○	2	○	○									
マンダリン	○				○	10					○	○					
りんご	○	○	○		○	4			○	○	○	○					
梨	○				○	1	○	○	○	○							
桃			○		○	1	○										○
プラム	○				○	1	○									○	
にんじん	○		○		○	1									○	○	
野菜 フェンネル			○		○											○	
トマト	○				○	1											

資料：表4に同じ。

⁴⁾ここでは、IPMの規定を遵守して生産した果実を減農薬果実と表現している。

表6. 品目別・製品形態別の実績

種類	品目	品種	属性	パック重量	数量合計 kg A	受取 人数(人) B	B/A
生鮮 果実	あんず	—	減農薬	200g	34,848	174,240	5.0
	オレンジ	Tarocco	減農薬	200g	31,307	156,534	5.0
		Valencia	有機	200g	51,936	259,680	5.0
	チェーリ	—	減農薬	150g	4,446	29,640	6.7
	クレメンティン	—	有機	200g	38,022	190,110	5.0
	イチゴ	CONDONGA	減農薬	120g	20,886	174,048	8.3
	柿	Rosso Brillante	減農薬	200g	32,108	160,540	5.0
	マンダリン	—	有機	200g	100,865	504,324	5.0
	リンゴ	Res. Fuji	減農薬	200g	44,502	222,510	5.0
		MODI'	減農薬	200g	78,862	394,311	5.0
		Golden	有機	200g	13,494	67,470	5.0
		Ernali	有機	200g	16,100	80,500	5.0
	梨	Kaiser	減農薬	200g	35,210	176,050	5.0
	プラム	Angeleno	減農薬	175g	27,733	158,474	5.7
	計			580,834	3,001,007	5.2	
カット 野菜	リンゴ	Tagliata	減農薬	150g	156,662	1,044,411	6.7
	リンゴ+キウイ	—	減農薬	200g	33,185	165,924	5.0
	リンゴ+桃	—	減農薬	200g	38,062	169,164	4.4
	計			227,908	1,379,499	6.1	
ジュース	オレンジ	Tarocco	減農薬	—	13,293	26,586	2.0
		Tarocco	有機	—	72,954	145,908	2.0
		Valencia	有機	—	75,859	151,718	2.0
		Nabel	有機	—	6,944	13,888	2.0
	計			160,050	338,100	2.1	
生鮮野菜	にんじん	—	減農薬	200g	34,445	172,224	5.0
	トマト	—	減農薬	150g	26,053	173,688	6.7
	計			60,498	345,912	5.7	
カット 野菜	にんじん+フェンネル	—	減農薬	200g	33,434	167,172	5.0
	にんじん	—	減農薬	150g	1,624	10,824	6.7
	計			35,058	177,996	5.1	
	合計			1,073,348	5,242,513	4.9	

資料：表4に同じ。

法、原産地名、重量などが記入される。

(3) 食農教育 (Food Education)

一方、食農教育プログラムについては、EUやMS戦略の示す5つの手段を実施している。(I) 農場訪問による体験学習、(II) 学校の庭園に果樹を植樹し育てる活動、(III) 果実の有する健康増進効果、国内果実産地の特徴などを教える授業の実施、(IV) 果実に関する各種情報をまとめた教材開発・配布、(V) ロゴマーク入りの各種記念品などの提供が行なわれている。表7をみる限り、現場学習や特別な授業形式で行なわれる活動は、対象となる生徒の一

部のみが参加していることが分かる。ちなみに、これらの活動は、APO自らが出資した子会社 (Alimos) が担当している。

2. ウナプロア

(1) ウナプロア

ウナプロア (UNAPROA ; 以下に、UNAとする) は、複数POの連合体である。傘下には150あまりのPOの45,101名の生産者を構成員として抱えている、イタリア最大のPO連合である。ちなみに、加盟POの生産者の合計面積は193,144haである。EUのCMO

表7. SFSにおける食農教育の実施状況 (Lotto4)

	当初計画			実 績		
	実施回数(回)	参加生徒数(人)	参加率(%)	実施回数(回)	参加生徒数(人)	参加率(%)
I	81	16200	10.1	81	16373	10.35
II	165	8250	5.15	181	8349	5.27
III	1003	20060	12.51	1001	20713	13.09
IV	1セット/1生徒	158235	100	1セット/1生徒	165760	104.75
V	1セット/1生徒	158235	100	1セット/1生徒	165760	104.75

資料：表4と同じ。

改革以降のPOによる産地マーケティングの強化に促され、PO数が増加する中、多くのPOがUNAに集まってきている。

SFS実施初年度(2009)は、UNAが加盟POを対象に説明会を行い、SFS参加を促した。国民の健康増進という本来の趣旨もさることながら、果実の消費拡大、各々POが出荷する果実のプロモーション効果を期待したからであるという。

2009年度は、UNAによるSFSへの誘いに5つのPOが参加したというが、落札には至らなかった。2010年度は、品揃えや配送システムにPO単独での対応が困難であるために、UNAが入札の代表となり、20のPOが連携したコンソーシアムを結成した上で、すべてのLottoにエントリーした。その結果、Lotto4とLotto1を除く、六つのLottoにおいてサプライヤーとなった。SFSに参加するUNAに属すPOは、出荷規模からみて相対的に規模の大きい20のPOが揃っているという。

UNAは、SFS実施体制においては、コールセンターに受発注機能を統合した上で、各ブロックの拠点物流センターに前日集荷し、翌日には小学校に届けられる配送システムを構築していることが特徴である。但し、果実のカット工場は、POに内部化することができず、新たに提携先を設けて外注している。

2011年度については、4つのLottoに落札したが、現在は、UNAがサプライヤーにはなっていない。Lottoごとに、複数のPOがコンソーシアム形式で参加し、一つのLottoに、一つのコンソーシアムが対応するシステムを構築しているという。

(2) キウィソーレー

キウィソーレー (Kiwi Sole; 以下に、K.Sとする) は、キウィソーレーとフルトバー (Frutuba) という二つの出荷組合が統合 (1997年) して誕生したPOである。当該POへの出資者数は約300人、収穫

表8. SFS向けキウィの日別出荷実績 (2011)

出荷日	出荷量 (kg) A	販売額 (€) B	B/A (€/kg)
1月13日	900	1,200	1.33
1月19日	860	1,204	1.40
1月25日	199	263	1.32
1月27日	10,000	13,582	1.36
1月31日	4,000	5,475	1.37
2月2日	4,000	5,466	1.37
2月2日	4,000	5,466	1.37
2月4日	5,000	6,833	1.37
2月5日	5,000	6,833	1.37
2月7日	4,000	5,600	1.40
2月7日	3,932	5,505	1.40
2月8日	6,000	8,211	1.37
2月9日	6,000	8,211	1.37
2月9日	4,042	5,659	1.40
2月12日	4,975	6,889	1.38
2月16日	6,000	8,211	1.37
2月18日	2,000	2,737	1.37
2月19日	5,000	6,843	1.37
2月23日	8,000	10,948	1.37
2月25日	8,000	10,948	1.37
3月10日	1,600	2,173	1.36
合計 (3ヶ月, 21日)	93,508	128,254	1.37

資料：Kiwi Soleの業務資料より。

面積は1,168haである。取扱品目の出荷量を見ると、キウィが18,000t、梨が14,000t、ネクタリアンが890tとして主力品目となっているほか、りんご (1,800t)、プラム (120t)、もも (59t)、柿 (32t)、アンズ (21t)、いちご (11t) がある。2010年度の合計売上高は約3500万€である。なお、UNAの傘下にあるPOである。

2010年度においてLotto2, 3, 5の小学校にりんご、キウィ、梨、もも、プラムを提供した。2011年度は同じ品目でLotto2, 3に対応している。

K.SがSFSに提供したキウィの数量は、2010年度に約150t、2011年度に90tと集計されている。その販売金額は各々約13万4,000€、12万8,000€である。

キウィは、シーズンを通して28回提供される果実・野菜の中で、1回のみ配布される。キウィの場合は、皮をむきスライスしたものを提供している。そのため、カット工場での加工が必要であるために、SFSへの参加を機に果実の加工企業と提携を結んでいる。

SFSに提供するキウィはラティーナキウィ (Latina

KIWI) というPGIのラベルを付したのものに限定している⁵⁾。丸ごとではなくスライスしたものを提供するために、歩留りの最も大きい階級とりわけ重量が90g/1個以上を選別して納品している。SFSへの出荷単価は1.4€/kgとなっている。この単価は、1月から2月のキウイの出荷最盛期の最も高い出荷価格に該当する。ちなみに、3月から4月にかけてのシーズン終値は0.80€まで低下するという。なお、生果で納品されたものは、スライスの工程を経ることにより、最終的な納品単価は4.7€に引き上がる。

K.S.は、SFSへの参加意義を、ラティーナキウイのPRとともに、加工や物流を含むサプライチェーンの構築に求めている。とりわけ、適度の熟度を保つ食べ頃のキウイを、スライス状態で食べやすくし、子供に提供すれば、将来の消費拡大やブランド認知の向上につながると考えている。

一方、表9には、K.S.がSFSに提供する果実の出荷単価とISMEAが集計する月別果実価格を比較したものである。りんご、なしについては、出荷期間中の平均出荷価格の2倍以上の単価となっており、そのほかキウイは1.6倍、プラムは2.6倍、メロンは1.3倍程度の価格差を示している。

このように、SFSへの提供果実を相対的に品質の高いものに限定し、比較的高い価格で、かつ安定的に販売できるということは、景気に左右されやすいほか、シーズンによって価格変動が激しい高級品の販売先を安定的に保つことに貢献しているという。

表9. SFSへの提供果実の単価

	SFS出荷期間 ²⁾	単価 A. (€/kg)	1月平均価格 (€/kg) B	1)	A/B (倍)
りんご	1/17～2/11	1.22	0.59	1月	2.07
梨	1/24～5/23	2.13	0.97	1月	2.20
プラム	1/4～6/6	1.82	0.69	6月	2.64
メロン	1/31～2/15	1.17	0.91	5月	1.29
キウイ	1/13～3/10	1.37	0.84	1月	1.63

資料：K.S業務資料およびISMEA, News, Mercati; il Sttimanale Ismea di in formazione sui prodotti agricoli e agroalimentari, 2011の1月号, 5月号, 6月号より。

注：1) ISMEAの果実価格の速報が掲載されている月である。

2) Kiwi Soleの出荷伝票より確認したSFSへの提供果実の出荷期間である。なお、同期間において単価は一定であった。

3. ピステリー小学校

ピステリー小学校 (Pistelli; 以下に、P校とする) は、ローマ市の中心部にある小学校である。小学校の生徒数は1年生から5年生まで約942人が在学している。SFSは全ての生徒を対象に実施されている。

P校にはSFSの担当教員を設けているが、その役割は、2, 3日前に届く納品計画書の受付, その情報の全教員への伝達や, プログラムの実施に必要な教材, 記念品, ジュース絞りの事前準備や支度などである。また学校の新聞などにも記事を掲載しているが, この新聞は保護者への情報伝達ツールとして重要な役割を果たしている。

P校では, 果実を配布する時間は, 毎週水曜の午前10:30であるが, もともとMS戦略が単に食事を提供する給食との差別化を義務付けているほか, 果実のみを食しながら食農教育を展開する時間帯を用意する必要があるからである。SFSは, クラスの生徒と一緒に食べることを教員が確認するプロセスであるために, 必ず食べるのが前提となる。

P校では, オレンジの果汁絞りや1年生を体育館に集めたイベント以外に, 農場体験などの野外学習は実施していないそうである。学年に合わせたプログラムを組んでいるが, 低学年(1-3年生)は, 体育館などに集まり, 果実に関するテーマソングを歌ったり, ダンスを踊ったりして楽しんだ後に, SFSのロゴ入りのノートや鉛筆などの記念品を配っている。高学年(4, 5年生)には, 特別な教材にそって具体的な知識とりわけ果実の産地, 旬, 健康増進効果などについて学習する。

一方, P校は市街地の中心部にあるために, 果実の生産現場との距離が遠く, なかなか体験学習にできるチャンスが作れない。担当教員によれば, 予算などの都合がつけば実施を希望しているという。そのほかの改善を希望するものとしては, カットリンゴの変質防止のためにかけているレモンにより, りんご本来の味が邪魔されていることや, メニューが果実に偏っており, 野菜をもっと増やしてほしいとの意見が出された。

⁵⁾ Latina KiwiはEUのPGIとして登録されている(登録番号: IT/PGI/0005/0295)。その品質基準や地理的範囲などについては, EUのホームページ(<http://ec.europa.eu/agriculture/quality/door>)より確認することができる。

V. SFSの有する果樹政策としての特徴

(1) 提供果実と製品形態にみる特徴

イタリアのSFSにおいては、一つに、入札制度を設けた上で、予め、最も安全性・品質面に配慮した納品企画を提示した応札者をサプライヤーとして選定していること、二つに、20種類の果実を28回にわたって計画的に提供していること、三つに、果実の物性や食べ方に配慮した製品および包装形態が工夫されていること、四つに、果実のパッケージには、SFSのロゴマーク、生産者もしくは産地情報、多様な表示（規格・品質）や認証マーク（有機認証、地理的表示）などが付されていることを確認した。

子供達の果物の摂取に関しては、親世代の嫌いによって食した経験のない品目があるほか、所得レベルの制約により高級果実の購入が避けられていた家庭の子供がいる。また、バラで食する果実からは、EUが設ける品質、安全性に関する標示および認証に接する機会を失ってしまうことがある。こうした事情を考慮し、安全性や品質の高い、多様な果実を計画的に提供することにより、品目や品質の両面において選択の幅が広がる中で、果実の消費拡大や新しい需要の創出が期待できるというのが、SFSの有する戦略である。さらに、EUが認証制度をもって運用している地理的表示制（PDO・PGI）、有機認証制度のプロモーション効果が発揮できれば、地域ブランドもしくはEU域内の果実の消費を助長することができると考えている。とりわけ、サプライヤーとしてのPOは、SFSへの参加目的を自社ブランドや地域ブランドの認知度向上に求めている。

(2) 多様なビジネス主体間の連携促進

イタリアにおいては、SFSに果実を提供するサプライヤーが複数のPOと加工企業などが連携したコンソーシアムであることが分かった。品目別にみた果実の産地がイタリア全土に分散しているほか、出荷規模の零細な出荷組織が多い中で、SFSが求める果実の種類、加工やパッケージングを必要とする製品形態、デリバリーシステムに対応するためである。

イタリアの事例においては、上述のコンソーシアムの中に、パッケージやカットフルーツの提供をめぐって、新しいビジネス主体と果実の出荷組織との連携が実現されている。APOが用いる環境に負荷をかけない包装材、K.Sが提供するスライス・キウイ、いずれもSFSの実施を契機に開発したものである。SFSの実施は当初から想定していた果実の提供を

ぐるイノベーション効果に該当する取組みにほかならない。

一方、コンソーシアムは、今後の大型小売企業との取引において、効率的なサプライチェーンの構築に役立っているというのが、インタビュー先のPOの共通した見解であった。一定の出荷ロット、複数品目による棚割り、売場への提案力が求められる、大規模小売店舗との取引に、個々のPOレベルでの対応が極めて困難である。こうした理由により、目下、EUでは複数POの提携によるサプライチェーンの構築が唱われている（[14]p.32）。SFSプログラムの実施をめぐるコンソーシアムの結成は、出荷組織、包装・加工ライン、運送業者、取引先の小売企業をつなぐ、サプライチェーン構築のきっかけを提供したとあってよい。

(3) SFSにおける教育プログラム

EUは、委員会規則NO.288/2009（前文第2条）において、SFSの実施に関するMS戦略には、単に食事の提供に留まっている学校給食では得られない、付加的価値を確保しうる手段を設けることが義務づけられている。イタリアのSFSの実施事例では、給食とは異なる時間帯に、五つにカテゴリーされた食農教育プログラムを用意した上で、生徒らに果実を食する楽しみや意義をアピールしていたが、これがその手段に該当する。すなわち、果樹栽培の体験、果樹農場の訪問、果実の効能や産地に関する学習、テーマソングや記念品による食する場の演出がなされている。こうした教育プログラムは、学校外また卒業後における果実離れを防止するための仕掛けであるといつてよい。

(4) 市場介入との類似点と相違点

EUが青果物の市場隔離補償に投入した補助金は、最盛期（2000年度）において1億8,900万€であったが、これがF&V部門に支払われる補助金総額に占めるシェアは28.3%であった（[15]p.3）。しかしながら、WTO農業協定の履行にあたって、同補助金は市場介入の典型として廃止の対象となり、EUは青果物の市場隔離補償金の廃止を約した上で、段階的に縮小してきた。その結果、2,008年には1,450万€（1.3%）へと大幅に縮小し、現在は完全廃止となった（[3]p.3図1）。

一方、CMO改革により新たに設けられたSFSの執行予算は、EUが助成する9千万€に、各々のMSが負担する補助金を加えれば、約2億€が補助金総額となる。SFSの予算には、果実の加工や物流に係

わる費用が含まれるために、単純な比較は困難であるが、SFSの執行予算はピーク時の市場隔離補償金を上回っていることは確かである。

市場隔離制度とSFSは、果実をEUが買上げるという点や、その役割が、果実の受給バランスを維持することによる価格下落の防止にある点において共通性をもつ。但し、前者は、廃棄による市場隔離といった直接的な介入を手段とすることに対して、後者は、市場への供給を通じて消費拡大を図るといった間接的な手段を用いている違いがある。この違いにより、前者は出荷停止に値する規格外品が補償の対象となるが、後者は、市場評価の最も高い高級果実が買上げられている。さらに、前者はWTO農業協定に反する補助金として廃止に追い込まれているが、後者は健康政策として国内補助（AMS）の削減対象から逃れ、新しく加わった補助金として注目されている。

VI. 終わりに

以上のように、EUがヘルシー政策の象徴としてアピールしているSFSは、健康増進という役割もさることながら、独特な仕組みにより果実の消費拡大や果実産業におけるイノベーションを刺激する働きを予め想定して実施されている。そして、果実の消費拡大を期待される経済効果として掲げている理由は、WTO農業協定の履行により市場隔離補償のような市場介入手段を失ったことを受け、果実の需給バランスを保ち果実価格の安定化を図るためには、果実消費量の維持もしくは拡大が必要であったからである。

とはいえ、SFSは、市場隔離制度が用いる果実の需給調整方式とは全く異なる仕組みであることは、すでに、イタリアのSFSの制度仕組みや実施実態から確認した。とりわけ、イタリアのSFSの実施プロセスにおいては、安全性や品質の高い果実の提供により学校外や将来の消費拡大を刺激する仕掛けが用意されており、予め提供果実の種類や製品形態を指定することにより、サプライヤーにして複数の果実出荷組織、果実加工企業その他関連企業の連携もしくは提携を促している点は注目に値する。

SFSは制度が実施されてから4年が経過した。SFSが果実の消費拡大や果実価格の安定化に貢献できたか否かを確認するには、しばし時間を待たなければならない。そういう意味では、当初の問題意識

すなわちSFSの経済効果の検証は果せないままである。EUは、SFSを実施しているMSに対して、2013年までにSFSの評価レポート（Evaluation Report）の作成を命じているが、この評価レポートの分析に基づく、SFSの経済効果の検証を改めて試みたい。

最後に、日本においては、果実の需給バランスを保ち、果実価格の下落を未然に防ぐために、指定果実を対象とした「果実需給安定対策」が施されている。とはいえ、補助金を投じた市場介入はなく、基本的には作況と需要を勘案した産地の計画的な出荷体制の構築に依存している。その背景には、財政状況の悪化もさることながら、WTO農業協定の履行による国内補助の削減が意識されているからである。また、日本においても果実の消費拡大への取組みがなされているものの、一過性もしくは局地性のキャンペーンやイベントが中心となっている。これに対して、EUのSFSは、果実の買上げを伴う政府レベルの果樹政策であるものの、WTO農業協定には抵触しないものである。また、安全性や品質の高い果実を、子供達に喜ばれる製品形態や食する環境の下で、計画的かつ戦略的に提供することにより、果実消費の促進や果実産業の振興を同時に図っている。日本の果樹政策に示唆を与える点である。

引用文献

- [1] COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES: *WHITE PAPER ON A Strategy for Europe on Nutrition, Overweight and Obesity related health issues*, Brussels, 30.5:1-12 (2007)
- [2] COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES: *Commission Staff Working Document accompanying the Proposal for Council Regulation in order to set up a School Fruit Scheme*, Brussels, SECXXX: 1-45 (2008)
- [3] 李哉汝：EUの果実・野菜部門共通農業市場改革における生産者組織の可能性。農業市場研究, 19-2, 1-12 (2010)
- [4] Joia de Sa, Karen Lock: Will European agricultural policy for school fruit and vegetables improve public health? A review of school fruit and vegetable Programs, *European Journal of Public Health*, 18-6: 558-568 (2008)
- [5] Francesco: Consumption of fresh fruit rich in vitamin C and wheezing symptoms in children, *Thorax*, 55, 283-288 (2000)
- [6] Karen Lock, Martin McKee: Health impact assessment: assessing opportunities and barriers to intersectoral health improvement in an expanded European Union, *J Epidemiol Community Health*, 59, 356-360 (2005)
- [7] WHO/United Nation: *FRUIT AND VEGETABLE*

-
- PROMOTION INITIATIVE / A MEETING REPORT*, 25-27, 1-36 (2008)
- [8] Ane Martinez-Palou · Elisabeth Rohner- Thielen: Fruit and vegetables: fresh and healthy on European tables, *Erustat Statistics in focus*, 60, 1-6 (2008)
- [9] 平澤明彦：CAP改革の施策と要因の変遷－1992年改革からヘルスチェックまで－, *農林金融*, 5, 226-243 (2009)
- [10] European Commission: DG AGRI WORKING DOCUMENT FOR MANAGING THE EU SCHOOL FRUIT SCHEME, 1-16 (2009)
- [11] Istituto Nazionale di Economia Agraria, *Rapporto sullo stato dell'AGRICOLTURA*, 1-112 (2011)
- [12] MIPAAF: Programma Frutta nelle scuole, Anno scolastico 2010/2011, 1-23 (2011)
- [13] 李哉滋, 岩元泉, 豊智行：農産加工品のブランド化における原産地呼称制度の役割, *農業市場研究*, 20-4, 1-11 (2012)
- [14] DG JRC/IPTS: Food supply chains dynamics and quality certification, European Commission, 12, 1-102 (2005)
- [15] EUROPEAN COMMISSION: Summary data on withdrawals, 1-24 (2007)

The School Fruit Scheme as a Fruits Policy in EU – A case study on the implementation of SFS in Italy –

Jaehyeon LEE[†]

(*Laboratory of Farm Management*)

Summary

In this study, implications of the School Fruit Scheme (SFS) are explored as a fruit policy in EU. In spite of the overall objective of SFS put on the health benefits by the intake of fruits, there are various political effects including the expectation of fruit consumption increasing. From the results of case study performed with suppliers and an elementary school participated in the SFS program of Italy, following are summarized the significance of SFS as a fruit policy in three points. First, SFS program in Italy, have contributed to securing a new stable marketing channel that can be sold with high quality fruit. Secondly, SFS contribute to the formation of supply chain where the producer's organizations participated as like the supplier's consortium, in order to various and high quality fruits supply to school effectively. Thirdly, SFS helping to not only the evolution of buy local campaign, but also to the enhancement of local brand's recognition.

Key words: School fruit scheme, Fruits policy, Political effects

[†]: Correspondence to: Jaehyeon LEE (Laboratory of Farm Management)

Tel: 099-285-8625, E-mail: lee@agri.kagoshima-u.ac.jp