

オランダの独占に挑む：工芸振興協会による アカネ栽培の奨励、1754～75年(下)

大野 誠

3. 活動の最盛期：1760年代

(1) 1760年代の特色

1757法の成立とともに、工芸振興協会はアカネ栽培に関する懸賞方法を次のように変更した。これまでのように一定の基準のもとで選抜された栽培者に懸賞金を支払うのではなく、「年総額500ポンドを限度として、アカネ苗を1エーカー当たり2万本以上植えた栽培者に1エーカー当たり5ポンドの懸賞金を支払う」という方式に改めたのである。これは、ソープなどの意見を取り入れたものであり、「懸賞金」というよりも「補助金」支給の方式であった。この結果、1760年代には新規の栽培者が多数現れ、それに伴って栽培面積は1750年代よりも増大したと推定できる。この点については表4を参照されたい。この表は、時期ごとに懸賞内容と受賞者数がどのように変化したかを示したものである。それぞれの時期で栽培面積がどのくらいかはもちろんわからないが、少なくとも協会が補助金を支払った栽培者の分だけは、栽培面積が増えたと考えてよいであろう。1760年代を通じて、この分の栽培面積は延べで300エーカー近くに達していた。

この表をもとにして、以下の項目ごとに検討を加えよう。

表4. 工芸振興協会が1750年代～1770年代に「アカネ栽培」に支払った懸賞金の内訳

時 期	懸賞の概要	受賞者の延べ人数	金額など
1756-59年	1Ac 当たりの収穫量が最大で、最良品質に対して等	9	総額£138
1763-68年	1Ac 当たり2万本以上で、1Ac に付き£5	77	総額約£1400 (約280Ac) +1金メダル (16Ac)
1771-75年	1Ac 当たり£3、または1Ac の最大収穫量に対して等	6	総額約£62+1金メダル

注記：Ac はエーカーを表す

出典：(A)懸賞の概要については、1758年以降の場合、毎年刊行される次の懸賞リストによる。*Premium offered by the Society instituted at London for the Encouragement of Arts, Manufactures and Commerce*, (London, 1758-1776). 懸賞リストの小冊子が存在しないこれ以前については、様々な文書によるが、その詳細については拙稿(注(6))の p. 307の注(9)を参照されたい。

(B)受賞者数と金額については、本稿(上)の表1・2の文献と同じ。

(2) 受賞者の分析

以上のように、1760年代に工芸振興協会のアカネ栽培懸賞は最盛期を迎えたが、その具体的な様子を解明するために、実際に栽培を行い、協会から懸賞金を得た受賞者について検討してみよう。次頁以降の表5は、協会のアカネ栽培懸賞の受賞者全員を対象として、栽培された州ごとに、また同じ州の場合には最初の受賞年の早い順に、受賞内容、栽培者の職業などの情報をまとめたものである。

(A) アカネの栽培地域

受賞者の栽培地域は14州にわたっていた。ロンドン近郊が多かったが、北はリンカーンシャー州、西はデヴォン州に及んでおり、大雑把に言えば、イングランドの南部から東部にかけての地域であった。これらのなかで受賞者が集中したのは、ロンドンに隣接するケント州とサリー州であった。おそらくこのことは、工芸振興協会の活動拠点がロンドンであったことと関係していよう。栽培者がロンドン近郊の人物であれば、会員のネットワークを通じて、アカネの栽培方法やこの懸賞に関する情報を容易に入手できたからである。

受賞者数が最多であったケント州に絞って少し見ておこう。この州で大事なのは、ここでは以前からアカネ栽培が行われていたことである。さらに、ケント州は工芸振興協会の役員にとって重要な地域であった。協会の初代会長フォークストーン子爵や、彼と姻戚関係にある第二代会長ロムニー男爵はケントに領地をもっていた。また副会長の一人であり庶民院議員のウィットワースは、七年戦争の最中、ケント西部で民兵軍が組織されたとき、ロムニー男爵を隊長とする民兵軍で副官の一人を務めていた²⁹⁾。こうしたことが、アカネ栽培の奨励にどのような影響を与えたかは現在のところ不明だが、今後の研究のために指摘しておく価値はある。

(B) 受賞者の職業・身分

受賞者の職業・身分については、受賞者53名(共同で栽培した者も1名と数える)のうち23名しか判明していないので、統計的に意味のある結論は断念せざるをえないが、大まかな傾向は指摘できる。

まず、この集団の過半数は、おそらく地主としてアカネ栽培を行った者たちであった。このなかには、農場経営者のほか、聖職者、庶民院議員、

表 5. 工芸振興協会によるアカネ栽培懸賞の受賞者たち、1756—75年

栽培地(州)	栽培者	受賞内容(懸賞金額 か栽培面積など)	培者の職業・身分、 その他の情報
Bucks.	F.Harris	63年1Ac	G.Rutt が応募を勧めた
Devon	W.White	67年1Ac, 68年2Ac	
Essex	N.Crisp	58年 £ 20	宝石細工師、SA 活動的会員
Essex	J.Baber	63年3Ac, 65年1Ac	聖職者
Essex	J.Pattison	64年1Ac	*入手: Crisp
Hants.	W.Gosse	64年2Ac	毛織物業者、SA「牧草の種」 で受賞
Kent	D.Colegate	63年1Ac	真鍮細工師
Kent	W.Fairman	63年1Ac, 67年1Ac	occupier 後に地主
Kent	J.Harrison	63年1Ac, 65年4Ac 67年1Ac, 68年13Ac	
Kent	W.Kemp & J.Lane	63年29Ac, 64年7Ac	フリーメーソン
Kent	J.Mace	63年2Ac	
Kent	A.Prebbel & J.Royle	63年15Ac, 67年1Ac	カンタベリ市参事会員
Kent	J.Simmons	63年1Ac, 64年2Ac, 65年2Ac	
Kent	F.Butl	64年1Ac	*購入: Kemp
Kent	J.Falmin	65年1Ac	
Kent	J.Dudlow	67年1Ac, 68年3Ac	鉛工
Kent	T.Giles	67年1Ac, 68年4Ac	
Kent	D.Hill	67年1Ac	聖職者
Kent	J.Lane	67年1.5Ac, 68年1Ac	
Kent	J.Crow	68年2Ac, 71年 GM 72年 £ 24, 73年 £ 10, 74年 £ 10, 75年 £ 10	運送業者
Kent	J.Giles	68年1Ac	
Kent	J.Neame	68年1Ac	
Kent	J.Reynolds	68年4Ac	SA「カブキャベツ」で受賞、 Arbuthnot の友人
Kent	G.Walker	72年 £ 5.5	Crow が証人
Lincoln	G.F.Tuffnell	63年6Ac (5Ac は Middlesex)	庶民院議員、SA の活動的 会員
Middlesex	R.Brownton	59年 £ 8	農場経営者
Middlesex	W.Wilcox	63年3Ac	*入手: Crisp、Rutt の知人
Norfolk	J.Cole	63年3.3Ac, 64年1Ac	*入手: Thorpe
Norfolk	J.Peele	63年1Ac, 64年1Ac 65年1Ac	聖職者
Norfolk	W.Pickering	63年1Ac	
Norfolk	E.B.Herne	64年2Ac	Esq. 後に Baronet、 *購入: Baber と Pickering
Norfolk	T.Beevor	68年2Ac	

栽培地(州)	栽培者	受賞内容(懸賞金額 か栽培面積など)	培者の職業・身分、 その他の情報
Oxon.	B.Witts	67年1Ac	Esq., *購入：Rutt
Somerset.	W.Trevillian	63年1Ac	Esq.
Somerset.	T.Parsons	67年1Ac, 68年2Ac	*購入：Rutt
Suffolk	J.Ranson	63年1.5Ac, 64年2Ac	
Suffolk	B.Brooke	65年1Ac	聖職者
Suffolk	A.Young	65年1Ac, 67年1Ac	Esq. 著名な農業改良家、 SA「豚の飼育法」受賞。 *入手：Peele
Surrey	J.Thorpe	56年£30, 63年4.5Ac, 65年1Ac	薬剤師、40年代から借地で 栽培
Surrey	Rose	56年£10	
Surrey	S.Shaw	58年£16, 59年£20	
Surrey	J.Suter	58年£8, 59年£26	
Surrey	W.Hutchins	65年1Ac, 68年1Ac 63年10Ac, 64年2Ac 65年15Ac, 67年8Ac	
Surrey	F.Crump	64年3Ac, 65年1Ac	
Surrey	J.Flight	64年3Ac, 65年2Ac 67年15Ac, 68年18Ac	*購入：Thorpe
Surrey	J.Cooke	65年2Ac	
Surrey	G.Payne	65年2Ac	Esq.
Surrey	J.Arbutnot	67年16Ac (GM)	捺染業者、SA 会員、Young の友人
Surrey	J.Potter	72年1Ac	
Sussex	J.Goddard	63年1Ac	*購入：Thorpe
Sussex	J.Humpreys & G.Vinall	63年1Ac	*購入：Thorpe
Wilts.	C.Rose	67年1Ac, 68年2Ac	イン・醸造所経営者
Worcs.	J.Johnson		*購入：Rutt

<注記>

出典：拙稿(注(10), pp.3-16)。なお、工芸振興協会の正式文書(*Register of the Premiums and Bounties given by the Society, 1754-1776*, London, 1778)には上記の受賞者に加えて2名の人物が記載されているが、これらの人物はDr. John Stephensによる懸賞金横領事件の際にでっち上げられた架空の人物であり、現在では実在しないことが判明しているため、この表からは省いた。この事件については、拙稿(注(10))のpp.17-18を参照されたい。

(1) 「受賞内容」欄：GM=Gold Medal

(2) 「その他の情報」欄：SA=工芸振興協会、「」は懸賞項目。

*入手、購入：アカネ苗の入手、購入先を表す。

G.Rutt は、ロンドン在住の druggist で、SA 会員。アカネの乾燥設備を持ち、彼の手紙から判断すると、商品作物としてアカネを栽培した人たちの大半と接触していた(拙稿(注(10), p.16を参照)。

Esq.の肩書きをもつジェントリ層の人たちなどが含まれ、合計14名である。このほかに、アカネを自らの職業に使う毛織物業者や捺染業者が2名いた。一方、少数ながらこのいずれのカテゴリーにも分類しにくい人たちがいた。顕著な例は、すでに見てきた薬剤師のソープであるが、彼の場合と同様に、あるいはそれ以上に、受賞者のなかには職業が染色用アカネの栽培と直接関係しないと思われる人たちがいた。たとえば、宝石細工師、真鍮細工師、鉛工、運送業者といった職業の人たちである。これらの人たちがなぜ、アカネ栽培を行うようになったかは不明である。しかし、これらの例は農業関係者、すなわち、農場経営者や地主でなくとも、アカネ栽培に乗り出すことが可能であったことを示している。

このことと関係すると思われるので、ここでアカネの栽培法について触れておこう。アカネ栽培にとって肝心なのは、染色物質が採取される長い根である。この点が、他の栽培植物とは決定的に異なる。たとえば果樹や穀物とは異なり、アカネの場合、地表から出ている植物の部分については特別な世話がほとんど必要ない。苗の植え付けや苗床換え、掘り出しの際には人手が必要となるが、それ以外は、ほとんど植えたままでよかった。また、すでに述べたように、3年植えのものが染料には最適であるので、少なくともその間はアカネの栽培地に他の商品作物を植えることができなかった⁽³⁾。したがって、アカネの栽培地はこれだけのために使われた。それゆえ、農業の経験に乏しい新参者が実験的に栽培を行っても、大きな失敗を招く危険性は余りなかったといえる。土壌の性質からアカネがイングランドで栽培できることは、すでにわかっていたので、これ以外で必要となるのは、この新規作物を実験的に栽培してみようという、ある種の革新的な態度であった。そして、これに刺激を与えたのが、1757年法と協会の懸賞金、そして以下で見るように、アカネ栽培は利益を生むという当時の経験談であった。

つまり、経歴が多少なりとも知られている23名からわかることは、アカネ栽培が一種の社会的実験として行われたことである。このことは、次の項目の検討からも窺えよう。

(C) 栽培規模

すでに見たように、工芸振興協会の「アカネ栽培」は1760年代になって、その方式を「懸賞」から「補助金」へと切り替えた。つまり、一定の基準

を満たす栽培者すべてに、「補助金」が交付されることになった。これにより、アカネの栽培面積はかなり拡大した。しかし、その様子をさらに詳しく検討すると、一つの特徴が浮かび上がってくる。次の表6は、1760年代の受賞者46名を対象として、その栽培面積の最大値を示したものである(つまり、ある受賞者が1763年に10エーカー、64年に2エーカーで栽培した場合は、10エーカーで栽培したと考える)。

表6. 1760年代の受賞者の最大作付面積

* Ac: エーカー

1Ac	2~5Ac	5~10Ac	10Ac以上	合計
17名	19名	3名	7名	46名

出典: 拙稿(注10, pp.4-16)

この表からわかるように、46名のうち36名(78%)が5エーカー以下と小規模であり、アカネは商品作物として利益を得るために栽培されたのではなく、明らかに「実験的」に栽培されたのであった。

(D) 工芸振興協会との関係

表5には、アカネ苗の入手先や工芸振興協会での他の懸賞の受賞歴などの情報も示しておいた。このうち、アカネ苗の入手先については、二つに大別される。一つは、この懸賞項目で受賞歴のある人物(たとえば、ソーブヤクリスプ)からである。もう一つは、協会の会員であり、アカネの乾燥施設をもっていた薬剤販売業者(druggist)のラット(George Rutt)からである。ラット自身がアカネを栽培していたかどうかは不明であるが、彼が工芸振興協会のアカネ栽培奨励活動で媒介者の役割を果たしていたことは確かである。というのも、ラットが協会へ送った手紙には、彼が受賞者の大半と接触していたことが記されているからである⁽³¹⁾。この接触には、表5から明らかなように、栽培前の苗の販売も含まれていたが、むしろ栽培後の方が重要である。後に見るように、アーサー・ヤング(Arthur Young, 1741-1820)は著作のなかでアカネ栽培の問題点を指摘していたが、その一つは、栽培者がアカネを染色業者に販売する際に、乾燥が不十分なため、ロンドンの専門業者に送って乾燥しなおさねばならないことだった。このロンドンの業者とはラットのことを想定しており、ラットは、

受賞者が栽培したアカネを一手に引き受けて乾燥し、染色業者へ販売していたと思われる。ラットがこのような役割を担っていたため、彼の手紙からアカネ栽培での懸賞金詐取事件が発覚することになったのである。こうして、受賞者たちは協会の人的ネットワークと密接な関係をもっていた。このようなネットワークは、新規作物を栽培する場合にはとりわけ重要であった。17世紀の農業改良についてすでに指摘されていることだが、農業での新たな試みは知識だけではうまくいかず、その知識をもつ人物が媒介した場合に広がる傾向にあったからである⁶²⁾。たとえば、新規栽培者がアカネ苗を入手するとき、その人物がアカネ苗を持っている人から得たのはアカネ苗にとどまらず、明らかにその栽培法の知識も含まれていたと容易に想像できよう。

一方、工芸振興協会にとって受賞者は、自らの活動にとって重要な人的資源であった。たとえば、18世紀後半期イギリスの農業改良でアーサー・ヤングほどよく知られた人物はいないが、彼の経歴を考えると、アカネ栽培は、彼が農業改良活動に乗り出す際のきっかけの一つであったし、彼の初期の活動は工芸振興協会と大いに関係していた。彼はアカネ懸賞の受賞後、副会長の一人から推薦されて協会の会員となり、1770年代の中葉には協会の農業部門の委員長を務めたからである。

このヤングの友人であったアバースノット(John Arbuthnot, 1729-97)も協会にとっては重要な人物であった。キャラコ捺染業者の彼は、協会設立からまもなく会員になり、アカネ栽培で報奨金(bounty)を得たときは、農業部門の委員長を務めていた。

このほか、アカネ栽培懸賞の受賞者にはすでに述べた宝石細工師のクリスプに加えて、庶民院議員のタフネル(George Forster Tuffnell)のように、協会設立直後からの活動的会員で、協会から植林で報奨金を得た人物もいた。また、アバースノットの友人であるレノルズ(John Reynolds)は、「かぶキャベツ」の導入で協会の報奨金を得た農業改良家であった⁶³⁾。

4. 最終局面：1770年代の活動を中心に

工芸振興協会でアカネ栽培が懸賞項目であったのは1775年までである。協会がなぜこの活動をやめたかは、残念ながら、協会の内部史料からは窺い知ることはできない。したがって、その理由はあくまで推測するしかない

いが、二つの要因が考えられる。第一は、1760年代に期限が延長された1757年法が満了の時期(1780年)を迎えつつあったことである。協会の1760年代の「補助金」方式は1757年法を背後から支えるものであったが、60年代に栽培が広がったため、この法を支える、いわば協会の「責務」がなくなると判断したのであろう。実際、協会は70年代になると補助金を減額し、その後再び懸賞方式に戻して、「撤退」を始めていた。

しかし、これ以上に重要なのは、第二の要因である。それは、60年代の活動にもかかわらず、結局のところ、オランダ産アカネの独占状態を打破できなかったことにある。その様子を見てみよう。次頁の表7には、1750年から80年までのアカネ(crop)の輸入量を示しておいた。この表からは、次のことがわかる。

- (a) 年によってバラツキがあるが、おおむね、1756年までは1.5万、68年までは2万、80年までは2.5万重量ポンド前後で、全体としては増加傾向にあった。
- (b) この期間を通じて、オランダ産アカネの優位は変わらなかった。1768年以降、一時的にはスペインやドイツなどが、また10年間くらいはイタリアが台頭したが、結局、オランダと肩を並べる国は現れなかった。
- (c) 1765年と67年は、輸入量が落ち込んでいる。

このうち(c)について補足しておこう。イングランドにおけるアカネの需要がこの両年にだけ減少するような何か特別な事情があったとは考えられないので、この輸入量の減少は、国内で栽培されたアカネが市場に出回ったことによって生じたと考えるのが自然であろう。そして、この両年はちょうど、工芸振興協会の補助金によって植え付けられたアカネが収穫されて市場に出回る年にあたっていた。したがって、輸入の落ち込み分の全部とは言わないまでも、その一部は工芸振興協会の受賞者が栽培した分と考えてよさそうである。その量を当時のデータをもとに推算すると、1765年では少なくとも2千重量ポンドとなる⁽³⁴⁾。この量は、この年をはさむ前後の時期、つまり1764年と66年の輸入量の平均値を基準として65年との差、つまり落ち込み分(0.63万重量ポンド)の約3分の一にあたる。

以上は輸入についての結果だが、表7のデータのもとになっている税関の台帳によれば、輸出のデータも記載されており、その結果は、年によっては数重量ポンド程度の外国産アカネが東インドに再輸出されたというものであった。いうまでもなく、この量は表7のデータに影響を与えるほど

オランダの独占に挑む：工芸振興協会によるアカネ栽培の奨励、1754～75年(下)

のものではない。

表7. アカネ(crop)の輸入量、1750—80年

単位：100重量ポンド

年	Hol.	Flan.	Fr.	Ger.	Ire.	Italy	Spain	Turkey
1750	161	—	—	0.3	—	—	—	0.02
51	151	—	—	—	—	—	—	—
52	129	—	0.3	1.1	1.2	1.4	—	0.02
53	170	—	—	0.3	—	—	21	0.7
54	176	—	—	—	—	—	—	—
55	130	—	—	—	0.1	—	—	—
56	169	—	—	—	—	—	—	—
57	236	—	—	—	—	—	2.2	—
58	238	—	—	1.4	—	—	—	—
59	188	—	—	0.3	—	—	0.2	—
1760	221	—	—	1.3	—	—	—	—
61	239	—	—	0.7	—	—	—	—
62	218	1.2	—	2.7	0.1	—	—	—
63	239	—	—	1.0	1.3	—	5.0	—
64	201	—	—	1.5	—	—	0.2	—
65	139	0.2	0.3	—	—	0.6	1.7	—
66	202	0.4	1.3	—	—	—	3.1	—
67	159	—	4.0	2.2	—	4.0	3.5	—
68	205	1.3	1.3	—	—	59	60	0.3
69	259	—	8.4	1.2	1.7	22	28	8.0
1770	181	0.5	3.9	—	—	66	16	13
71	221	1.3	1.9	0.2	—	43	7.9	9.3
72	172	3.8	5.6	3.8	—	34	3.6	12
73	222	4.4	0.8	1.3	—	32	5.1	17
74	220	1.3	0.01	0.9	—	28	5.6	0.6
75	248	3.3	2.1	0.4	—	24	3.3	25
76	215	11	21	1.1	—	15	6.6	12
77	184	21	0.5	20	—	11	1.9	39
78	154	10	1.3	31	—	0.3	1.6	6.0
79	265	27	—	1.6	—	—	—	—
1780	298	14	—	10	—	—	—	—

<注記> 出典：表3と同じ。

1) 地域の欄。Hol. : Holland、Flan. : Flanders、Fr. : France、Ger. : Germany、Ire. : Ireland

おわりに

以上で見たように、工芸振興協会の活動の結果、特に1760年代の最盛期には消費されるアカネの約10%が受賞者によって栽培された。こうして協会のアカネ栽培奨励活動は、イングランドでもアカネ栽培が可能であるこ

とを実証した。しかし、1770年代後半でもアカネ栽培が行われていたケント州を例外とすれば、イングランド全体でアカネ栽培がその後も続けられることはなかった。それはなぜか。最後にこの点を検討しよう。

アカネはイングランドで実際に栽培できたので、栽培法に大きな原因があったわけではあるまい。もっとも、1768年の段階で協会のアカネ栽培奨励活動に対して中間総括を行ったドシー(Robert Dossie)によれば、アカネ栽培が思ったほど広がらなかったことの要因には二つあり、一つは協会の60年代の補助金方式の要件「1エーカー当たり2万本以上の植えつけ」では植えつけ数が多すぎたこと、もう一つは土壌を深く掘らねばならなかったことにあった⁶⁵⁾。これらが、新規参入者のいわば、やる気をそいだというわけである。

しかし、もっと根本的には、アカネ栽培の経済性に原因があったと考えられる。これについては、当時対立する二つの評価があった。一つは、工芸振興協会の懸賞活動の成果報告集である *Museum Rusticum et Commerciale* の第4巻(1765年)に掲載された匿名の著者(現在では、アカネ懸賞の受賞者であるゴス(William Gosse)であることが判明している)の見解である。彼によれば、継続的に栽培すれば、1エーカー当たり約36.5ポンドの利益が得られた。ただし、ここでは苗の購入代金は含まれていなかった⁶⁶⁾。ゴスの体験に基づくこの評価は、1765年以降に初めてアカネ栽培に乗り出そうとした者には影響を与えた可能性がある。

しかし、1770年になると、これと正反対の評価が現われた。アーサー・ヤングが *A Course of Experimental Agriculture* の第2巻(1770年)の中で示した見解である。それによると、工芸振興協会からの補助金5ポンドを加えても、最初は16.5ポンド、改良後でも2ポンドの赤字であった。大規模に栽培すれば、利益はあるかもしれないが、それでもたいへん儲かるものではない、というのが彼の結論であった。なお、ヤングが栽培した面積は、協会の補助金交付の際の記録からすると、1エーカーであり、明らかに小規模な実験的栽培であった。彼は、この著作でアカネ栽培の問題点も指摘している。それは、結局のところ、販売が難しいという点であった。彼によれば、アカネは他の農産物と異なり、栽培者が販売を直接管理することができなかった。市場用にするためには乾燥施設が不可欠だが、大規模な栽培でない限り、これを建設することは経済的にかなり困難であった⁶⁷⁾。

この乾燥施設についていえば、1750年代末にはミラーがアカネの栽培法に関する小冊子のなかで、モルトやホップ用の乾燥施設、つまり炉を少し改良すれば、アカネにも使えると述べていた⁸⁸⁾。しかし、ヤングが後に指摘したように、実際には農家にあるモルト用の炉ではアカネの乾燥が不十分なため、市場用にするためにはロンドンの専門業者(上で述べたように、ラット)に送って、乾燥しなおさなければならなかったのである。いうまでもなく、その際には、送料や乾燥料などの費用が必要となる。実をいえば、すでに1760年代にはアカネ用の乾燥施設が必要であると指摘されていた。1763年の受賞者の一人で、ケント州テナム(Teynham)でレイン(John Lane)と共同して、多いときには29エーカーの土地でアカネを栽培していたケンプ(William Kemp, C.1730-?)は、協会へ手紙を送り、乾燥施設がロンドンの業者に限られていることがアカネ栽培の普及にとって障害となっており、ロンドン以外の地域でもこれが是非必要であることを指摘していた⁸⁹⁾。工芸振興協会はこの指摘を受けて、1765年に「アカネ粉碎所」(madder mill)のモデルを懸賞項目として決定した。しかし、この懸賞には応募がなく、これ以降は懸賞リストから削除されてしまった。もっとも、ケント州では、おそらく受賞者の一人であるクロウ(John Crow)が乾燥施設を建設していたようである⁹⁰⁾が、これはむしろ例外的な事例といえる。

以上のように、アカネ栽培の経済性について検討してみると、一つの問題点が浮かび上がってくる。それは、アカネ栽培で利益を得るためには、結局のところ、大規模栽培でなくてはならなかったということである。そして可能ならば、オランダのようにある特定の地域全体がアカネ栽培に特化することであった。それは収穫後のアカネを市場用にするために、アカネ専用の乾燥施設が必要だったことに加えて、収穫後に地味が落ち、数年間は栽培できなくなるからであった。ケント州のいくつかの場所ではアカネが大規模に栽培されていたため、1770年代後半以降、工芸振興協会の補助金がなくても栽培は続けられたが、工芸振興協会の受賞者の大多数は、小規模な実験的な栽培者であったため、協会の補助金がなくなると、栽培を続けることはできなくなったのである。

こうして、20数年間にわたって続けられた工芸振興協会のアカネ栽培奨励活動は、幕を閉じることになった。協会はこの活動に1500ポンドもの巨額の資金を投じたが、この活動に対する協会の自己評価は次のようなものであった。「所期の目的は十分に達成された。外国産アカネが適正な価格

(reasonable price)にまで引き下げられ、・・・これによりわが国は多額の費用を節約できた」⁽⁴⁾。1760年代の数年間については、確かにそうであったろう。というのも、受賞者たちのアカネが市場に出回り、価格が下がり、オランダからの輸入が減少したと考えられるからである。しかし、それにもかかわらず、結局のところオランダの独占状態に終止符を打つことはできなかった。それは、乾燥施設のようなアカネ取引に関わるインフラストラクチャーが不備であったこと、そしてそもそもこの栽培奨励活動が一種の社会的実験の域を越えず、大規模栽培を志向しなかったからである。

とはいえ、協会のこの活動が、まったく無駄に終わったとはいえない。たとえば、受賞者の一人、アバースノットは、アカネの根を長く生育させるべく、土壌を深くほるための「鋤」を発明し、それは農器具の改良に刺激を与え、協会のアカネ栽培奨励活動が終わった1780年代には、今度はアイルランドで亜麻委員会視察官(Inspector General of the Irish Linen Board)として活躍し、アカネ栽培の普及にも努めたからである。また、アカネ栽培を重要な一つの契機としてヤングは、農業改良活動に本格的に乗り出すようになった。たとえ、アカネそのものについては、限界があったとしても、アカネ栽培の奨励活動は農業での新しい社会的実験の気運を盛り上げることに寄与したのである。

工芸振興協会の農業部門の活動と農業改良の関係については、今後の検討課題としたい。

<付記>

本稿(上)の訂正とお詫び

本稿(上)、『愛知県立大学外国語学部紀要(地域研究・国際学編)』No.36(2004)、pp.59-74)の記述に誤りや誤植がありましたので、ここでお詫びし訂正させていただきます。

- (1) p.60, l.16の次の箇所を削除する。

「亜麻・羊毛に使われた場合は「トルコ赤」(Turkey red)と呼ばれ

- (2) p.71, l.4-1.5の次の箇所を削除する。

「エドワーズ(George Edwards, 1694-1773)」

- (3) p.73の注(1)審査委員会の決定書、Guard Books, vol.1, no.79の日付は、1755年でなく、1756年。

本研究は、筆者がロンドン大学バークベック・カレッジ歴史学科の客員研究員であった時期(1994年9月から1年間)に開始した調査の結果をまとめたものである。様々な事情のため、研究の開始から本稿までに10年近くかかってしまった。この間、1996年の日本西洋史学会第46回大会の部会別自由論題報告では本稿とほぼ同じ題目で概要を発表したし、2001年の化学史学会年会では本稿のデータの一部を使って「プロソポグラフィ考」と題する発表も行った。また、注(10)の拙稿のように、成果の一端はすでに公表した。

しかし、本稿を最終的にこのような形でまとめることができたのは、次に示す研究助成金によるイギリスでの調査活動の際に、本研究にかかわる追加調査を実施できたことにあるので、記して謝意を表したい。

- (1) 1997年度愛知県立大学学長特別研究費：研究課題「18世紀イギリスの染色業者の研究」
- (2) 平成12年度～平成14年度科学研究費補助金(基盤研究(C)(2))「イギリス産業革命前夜の工芸と産業——工芸振興協会による染色業振興策」(研究課題番号：60233227)

また、本研究は、平成14年度～平成17年度科学研究費補助金(基盤研(A)(1))「近代イギリスにおける「公共圏」・中間団体・権力」(研究課題番号：14201040)の交付を受けて行っている研究の一部をなすものである。

注と文献

- (29) Colonel J. Bonhote, *Historical Records of the West Kent Militia* (London, 1909), p. 99. なお、ケント州を対象として、ロムニー男爵やフォークストーン子爵の領地と受賞者の栽培地の関係を、当時の地誌関係の著作 (Edward Hasted, *The History and Topographical Survey of the Kent*, 2nd ed., 12 vols (1797-1801), Canterbury; W.E. Ireland, *A New and Complete History of the County of Kent*, vol. 3 (1829) and vol. 4 (1830), London) で調べたが、不明であった。Maidstone にある Kent County Council 内の図書館 (Centre for Kentish Studies) 員の話によれば、ロムニー家はその後、Norfolk か Suffolk へ移ったようで、ケント州には史料がほとんどないとのことであった。
- (30) Robert Hunt (ed.), *Ure's Dictionary of Arts, Manufactures, and Mines* (London, 5th ed., enlarged, 1860), vol. 3, 'madder'.
- (31) G. Rutt の手紙は、RSA, LA, B2/183b Stephens (XV)。
- (32) M. ハンター (拙訳) 『イギリス科学革命——王政復古期の科学と社会』(南窓社、1999年)、p. 123 を参照。
- (33) これらの人物については、拙稿(注(10))の pp. 3-16 の該当部分を参照されたい。
- (34) アカネは植えつけられてから3年後に収穫され、市場に送られる。したがって1763年に作付けされたアカネは、1765年末に市場に出回ることになる。1763年に協会の懸賞金が支払われた栽培面積は、横領事件の際にでっち上げられた架空の人物の分を差し引くと、約89エーカーである。Gosse は、1エーカー当たりの収穫量から52ポンド12シリング余りを手にしたので、これを仮に当時の輸入価格40シリング/重量ポンドを使って、1エーカー当たりの収穫量に換算すると、その結果は26.3重量ポンドとなる。したがって、89エーカーでの収穫量は $(26.3 \times 89 =) 2,340$ 重量ポンドとなる。なお、Gosse が示している数値については、以下の注(36)に記載されているものを参照した。
- (35) Robert Dossie, *Memoirs of Agriculture*, vol. 1 (1768), pp. 40-46中の pp. 43-44.
- (36) Anon. [William Gosse], 'The Culture of Madder described ...', *Museum Rusticum et Commerciale*, vol. 4 (1765), pp. 169-176.
- (37) Arthur Young, *A Course of Experimental Agriculture*, vol. 2 (1770), pp. 253-265.
- (38) Philip Miller, *The Method of cultivating Madder, as it is now practiced by the Dutch in Zealand*, (London, 1758), p. 19.
- (39) Willam Kemp, RSA Guard Books, vol. 7, no. 66.
- (40) 次のケント州の地誌によれば、Faversham ではアカネの根を粉碎するための

オランダの独占に挑む：工芸振興協会によるアカネ栽培の奨励、1754～75年(下)

mill が建設されていた。栽培場所からいって、これは John Crow である可能性が極めて高い。Edward Hasted, *The History and Topographical Survey of the Kent*, 2nd ed., vol.6 (1798), p.319. なお、アーサー・ヤングは Crow によるアカネ栽培を高く評価してようである。この点については、Gordon Mingay, 'Agriculture' in Alan Armstrong (ed.), *The Economy of Kent 1640-1914* (Boydell Press: Kent County Council, 1995), pp.52-83中の p.68を参照。

(41) [Anon.], *op.cit.* (注(2)).

付表. オランダ産アカネの輸入量の詳細なデータを以下に示しておく。このようなデータは、管見の限り、まだ報告されていないからである。

オランダ産アカネの輸入量、1750-80年 (Import of Dutch Madder, 1750-80)

注記：E.S. : English Ships, F.S. : Foreign Ships

C : crop, F : fat, M : mull

Year		London		Out Ports		Total
		E.S.	F.S.	E.S.	FS	
1750	C	12827	166	3053	—	16046
	F	240	—	—	—	240
	M	80	139	154	—	373
51	C	10445	710	3891	—	15046
	F	564	88	—	—	652
	M	603	150	66	—	819
52	C	11301	225	1438	—	12964
	F	361	—	—	—	361
	M	190	—	399	—	589
53	C	15117	285	1592	—	16994
	F	84	—	—	—	84
	M	—	—	87	—	87
54	C	14379	760	2498	—	17637
	F	109	63	—	—	172
	M	—	—	404	—	404
55	C	9094	1532	2420	—	13046
	F	90	—	—	—	90
	M	—	—	132	—	132
56	C	12772	698	3402	—	16872
	F	—	—	—	—	—
	M	10	—	109	—	119
57	C	19762	1100	2741	—	23603
	F	52	—	60	—	112
	M	60	—	106	—	166

愛知県立大学外国語学部紀要第37号(地域研究・国際学編)

58	C	17107	2394	3660	636	23797
	F	—	—	—	—	—
	M	—	540	8	—	548
59	C	13473	1832	684	2778	18767
	F	—	—	—	—	—
	M	—	90	18	59	167
1760	C	15174	4128	361	2470	22105
	F	—	8	—	—	8
	M	—	25	8	35	68
61	C	18455	2614	361	2470	23900
	F	—	182	—	—	182
	M	—	220	24	63	307
62	C	15265	2320	730	3440	21755
	F	83	77	—	—	160
	M	—	—	141	56	197
63	C	19055	1070	1497	2340	23962
	F	—	—	—	—	—
	M	7	—	84	28	119
64	C	18583	80	1185	259	20107
	F	—	—	—	—	—
	M	—	—	15	8	23
65	C	12854	—	423	601	13878
	F	—	—	—	—	—
	M	—	—	12	—	12
66	C	18393	—	1495	272	20160
	F	—	—	—	—	—
	M	—	—	—	—	—
67	C	13206	—	2609	93	15908
	F	—	—	—	—	—
	M	132	—	—	—	132
68	C	16696	—	3264	582	20542
	F	—	—	—	—	—
	M	—	—	9	—	9
69	C	17517	2951	4852	548	25868
	F	—	—	—	—	—
	M	—	—	36	—	36
1770	C	12888	403	4463	333	18087
	F	—	—	—	—	—
	M	—	—	16	—	16
71	C	16500	446	5016	168	22130
	F	—	—	—	—	—
	M	—	—	—	—	—

オランダの独占に挑む：工芸振興協会によるアカネ栽培の奨励、1754～75年(下)

72	C	11748	277	4300	918	17243
	F	—	—	—	—	—
	M	—	—	11	—	11
73	C	14477	2305	4174	1199	22155
	F	—	—	—	—	—
	M	47	—	8	—	55
74	C	14079	1769	5098	1079	22025
	F	—	—	—	—	—
	M	—	—	840	—	840
75	C	14153	2113	8034	420	24720
	F	—	—	—	—	—
	M	—	—	10	—	10
76	C	15819	2205	3176	334	21534
	F	—	—	—	—	—
	M	—	—	21	—	21
77	C	12626	2390	2407	965	18388
	F	—	—	—	—	—
	M	—	—	7	—	7
78	C	9366	646	2238	3173	15423
	F	—	—	—	—	—
	M	—	—	22	—	22
79	C	10556	5468	1072	9443	26539
	F	—	—	—	—	—
	M	—	—	—	—	—
1780	C	16741	6794	93	6172	29800
	F	—	—	—	—	—
	M	—	—	—	29	29

出典：表3と同じ。

Résumé

**Against the Dutch monopoly : the Society of Arts and
the Encouragement of Madder Cultivation, 1754–1775**

MAKOTO OHNO

Madder was an indispensable plant for dyeing and calico printing industry in the eighteenth century and the large quantities were imported from Holland. The Society of Arts undertook to encourage the cultivation of madder in England by their premiums from the founding year of 1754.

In 1758 some of their members who had seats in parliament applied to the legislature, and obtained an act(31 Geo. 2, 1757, c, 12), by which the payment of tithes for madder was fixed at five shillings per acre. As the Society changed their policy into the subsidy system under the act, the cultivation of madder made some progress particularly in Kent and Surrey in 1760s.

Although the Society paid over fifteen hundred pounds for about fifty cultivators in total, the cultivation of madder was on wane in England in latter half of the 1770s at last. The large import of Dutch madder continued between 1750s and 1770s. The Society could not break the Dutch monopoly of madder because many of English cultivators planted madder experimentally in small land notwithstanding the profit obtained from the large scale of cultivation only, and most of English cultivators did not erect any proper buildings for drying the madder.

Thus, the encouragement of madder cultivation by the Society of Arts illustrated the results of a 'social' experiment.