HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	EC農業垣間見聞
Author(s)	黒河, 功
Citation	農業経営研究, 15, 169-177
Issue Date	1989-02
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/36454
Type	departmental bulletin paper
File Information	15_169-178.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

ＥＣ農業垣間見聞

黒　河　　功

1.　１９８８年６月～７月に西ドイツ、フランス、オランダを回った折り、何軒かの農家を訪れた。そのうちフランス、オランダそれぞれ１戸づつについて、農家のプロフィルを紹介しながらＥＣ農業について考えてみたい。

１９８６年のデータを中心に、日本との比較でＥＣ３カ国の農業条件の特徴をみると、仏は日本国土（3,777*ha*）のおよそ1.45倍、西独は0.66倍、和蘭陀0.099倍と、仏のみが日本よりも大きな国土となっているが、日本は森林が国土の67％も占め、農用地（日本546*ha*、14％）でみれば、仏は5.8倍、西独は2.2倍、和蘭陀は0.37倍である。また、労働人口に占める農従者割合は、日本の11.5％に対し、仏7.8％、西独5.4％、和蘭陀1.0％と、既にＥＣ３カ国では農従者割合が10％を切っており、とくに78～80年の期間におよそ30％の減少がみられた。

農家戸数も日本での447万戸（うち主業農家129戸）に対し、仏114万戸、西独70万戸、和蘭陀14万戸と、この10年間に30％の減少がみられた。日本は第１種兼業と第２種兼業農家とを併せて73％を占めるのに対し、例えば、西独では29％にすぎないといった農家構成上からも、また日本ではそれら農家の大部分が、最大の収益作目である稲作部門のみを作付しているといった作付構成上からも、ＥＣ諸国とはまったく異なった条件下にある。

さらに以上の点から、一戸当り耕地面積が日本1.2*ha*、仏25*ha*、西独15*ha*、和蘭陀15*ha*といったところに象徴されるように、ＥＣ農業と日本とではその農業条件の格差は非常に大きなものといえる。

ＥＣ12カ国は４年後に域内市場統一を目指しているが、ＥＣの中での格差について農産物の平均的生産費水準に注目すると、西独、イギリスが域内で最も高く、スペイン、ポルトガルが最も低く、仏、和蘭陀はそれらの中間に位置している。したがって、これまでの課徴金制を撤廃し統一することは、かなり難しい課題となっている。

しかしいずれにしろ各国は、統一に向けて自国の農業戦略をいかにたて優位に立つかという点で、相互にしのぎを削っている最中である。西独は農業生産における革新技術の開発・導入で、和蘭陀は集約作目の開拓や品質差別化の方向で、また仏は従来からの高い生産力条件を基礎に、ＥＣ内における農業大国としての席巻をま

すます強めていくために、ハイテクの開発・導入はもちろんあらゆる局面での徹底的な合理化を進めている。

このようなＥＣ内での生き残り競争を目の当たりにすれば、日本農業が、大部分の農家が稲作農家であり、競争関係がないままに他のほとんどの農作物がアメリカなど諸外国からの他給に委ねられてきたという、極めて特殊な条件下にあるということが改めて認識された。

2. 仏国ソン県の中心地であるアミアンは、パリから北北西およそ130キロのところにある人口13万人の地方都市である。仏における96の県のうち各々2～7の県が集まって、地方Regionが構成されているが、アミアンはソン県が属するピカルディ Picardie地方における中心都市でもある。ピカルディのアミアンといえば、絹製品やビロード製品のアミアンものとして知られている。また13世紀に建立されたアミアン大聖堂は仏国最大規模のものであり、このような意味で観光都市の趣もある。アミアンは仏国の中でもベルギー、オランダに近く、またフランス炭田リールと隣合わせており、このような地理的条件のためか先の大戦中においては仏国最大規模の激戦地となっている。

アミアン市街はこのような都市であるが、都市部を一歩出ると、そこはすでに農村の風景が広がっている。印象ではあるが、森がやたらと目についた西独に較べて仏の方はなだらかな波状を描いてはいるが、より平坦な耕地条件であると見受けられた。ついでに道路についての印象も加えると、アウトバーンで名高いドイツの道路の方が、森や沢を避けるためかなだらかな曲線的な流れであり、仏の方は平坦部が広いためかむしろ直線的に感じられた。

そのようなアミアン郊外の小さな一市街地の外れに、ブーベ・アベル（54歳）さんの経営がある。アベル農場の視察を設定したのはアミアン農業会議であるが、アベル氏は同会議員でもあり、面積規模はこの地帯ではむしろ小さい方に属するが、しかし堅実経営であるからという理由であった。

労働力はアベル氏と奥さんおよび23歳の息子さんの3人である。このような家族経営で、搾乳牛45頭と育成牛・若牛の併せて総頭数110頭の酪農部門と、繁殖豚40～50頭の飼養で6カ月令仔豚を年間300～500頭を販売する養豚部門と、そして大麦、小麦、シュガービートという内容の一般畑作部門も取り入れている。

経営面積は借地10 *ha*を含む50 *ha*である。小作料は、70 *kg*／10 a の小麦売上分プラス地価水準に応じた一定比率分ということである。地価は、借地を買い取る場

合には2千フラン／10aであり、他の場合には2千5百フラン／10aである。地価そのものは日本に較べて格段に安いが、小作料は高い。

50haの規模は、前述のように、アミアン地方ではそれほど大きくはない規模ということであった。アミアン地方は伝統的に酪農経営が多く存在し、養豚農家はあまり見られなかったということから、アベル農場はこの地方の中でも集約複合型経営という比較的珍しい存在かもしれない。20年前には20ha規模が標準的農業経営であり、そのような農家がたくさんいたが、現在ではかなり減ってしまった。この地方でも大規模面積経営となるためには、労働力不足あるいは設備資本を必要とすることから、家畜部門を中止せざるをえないということである。このような状況の中で、アベル氏は特定部門のいずれにも専門化せず、複合経営を旨として営農を続けてきている。このあたりの経営哲学が、アミアン農業会議が視察対象とした理由と考えられる。

このような複合経営の考え方をとる背景には、農産物過剰基調の下でECが実施してきた各作目ごとの生産調整が深く関わっている。牛乳の生産調整は実質的に頭数制限となり、このことによって地域における伝統的酪農部門を、この数年間に縮小、中止させる影響をもたらしてきた。シュガービート作も収量制限が実施されており、アベル農場では現在220tが与えられている枠である。当経営の輪作は病害対応の点から、大麦→小麦→ビートあるいはデントコンといった作付順序をとっているが、ビートの作付制限はこのような輪作体系を守り難くしている。しかし今のところ穀物についてのクオータ制が実施されていないので、麦作を多めにとり入れることで3～4年輪作が辛うじて実現している。

アベル農場の土地利用状況

（畑作）	
秋小麦	9 ha
冬蒔き大麦	5 ha
シュガービート	5 ha
（飼料作）	
デントコン	8 ha
紫クローバ	3 ha
イタリアンライグラス	12 ha
永年草地	8 ha
合計	50 ha

アベル農場でのビートの単収は4～5 t／10aという水準であり、この水準は既に北海道でも実現されているが、年間変動があまり大きくないことがここ北海道と異なるところであろう。小麦、大麦の単収については700～800 kg／10a をコンスタントにあげており、これは北海道水準の2倍である。仏国全体では479 kg／10a（イギリス569 kg、西独509 kg／10a）であるから、当農場は際立って高い生産力を実現しているとみてよいであろう。

当経営の搾乳牛の品種はノルマンディ種である。この品種はヨーロッパ種といわれている品種のすべてを飼養している仏においても、最も飼養比率が高い（20～30%）代表的・伝統的な品種である。兼用種的資質をもちながらも、乳量、乳脂率、固型分率が高く、かつ肉質はかなり評価されているものである。

アベル農場では一頭当り平均乳量が4,500㎏と、搾乳専用種に較べればやや少なめといえる。しかし仏においても専用種化が進んできている中で、単に伝統的品種であるからという理由ではなく、むしろ積極的に兼用種を飼う、すなわち経済変動に対する経営対応として、あるいは慢性化した生産調整への対応として、ここでも経営組織の複合化を図っているものと理解したい。

養豚部門では、2年前から飼料としてじゃがいもピューレ工場からの残さい物とチーズ工場からのホエーを使い、これを自分で工夫した比率で給飼している。また、養豚部門ではコンピュータを導入し、先の飼料等の自動配合、自動給飼、環境条件表示などの面に役立たせている。これによって省力面や飼料効率の上で大いに効果が上がったといっていた。

豚の格付はコンピュータでなされており、白脂肪抜き格付けとして3段階（60%＝12フラン、50%＝10フラン、40%＝9フラン、枝で8～8.7フラン／㎏）に分かれている。また常時、価格変動があり、したがって、当農場における豚の飼養頭数は必ずしも一定の規模というわけではなく、市場価格の変動によって調整するという経営対応をとってきている。つまり、経済変動に対して一方的に部門規模を拡大し専門化することによってコストダウンを図ろうとする方向ではなく、一時的に部門を縮小してもその分を他部門の拡大・縮小によってカバーするといった方針を貫いている。

畑作や飼料作などに関する機械類については自家では所有していない。もちろん機械の導入資金を必要とすることや遊休化を避けるためである。これらの機械作業について、一部の機械については利用組合に加入しているが、機械が小型のため効率が悪いことや機械を使いこなすオペレータがいないためもあって使用せず、地域の荷役会社が事業として行っているオペレータ付きの受託作業（ビート、麦類、サイレージに関する一切の機械作業）に依っている。個別あるいは共同で行う作業に比べ、なによりも安くかつ非常に上手にやってくれるからということである。

以上のようなアベル農場の経営のあり方を一言でいえば、経済変動に対して経営を弾力的に組織しておくという、正しく複合の意義を実践していることにあろう。

3. かつて世界貿易の正しく中心であった和蘭陀は、現在でも、シェルのように世

界に冠たる超大企業をいくつもかかえている富国である。それはかつての多くの植民地の存在が背景となっているが、反面、国土の4分の1が海面下にあり、生活および国内における産業とくに農業展開にとって、他の国と較べて不利な条件をもつ国であったといえよう。

他のヨーロッパ諸国と同様に、度重なる戦争体験から食糧確保に対する安全性志向は極めて強いものとみられるが、以上のような条件は、和蘭陀の歴史が干拓の歴史といってもよい程に、国土開発に力を注がせてきた。古く13世紀始めに和蘭陀人種がここに入植した頃から、北海に通じる大きな内海であるアイセル湖は、潮の干満間における水面の高低さが激しく、広く大きな内海のために嵐による被害も著しく、住宅浸水など生活の面および漁業への被害が常時続いてきた。

干拓事業をみると、これまでの数百年の間に国内で22万5千*ha*、うちアイセル湖関係では16万*ha*を開拓してきている。このような干拓地は極めて肥沃な耕地となり、これまで世界最高の生産力をもつといわれてきた地帯よりもさらに30％は高い生産力をもつリッチランドといわれている。アイセル湖は、今後も引続き干拓地として拡大していくために、北海との境に大提防が築かれているために、湖と呼ばれている。また、干拓事業とともに内水排除が常に沿岸住民の切実な願望であり、15世紀には風車が発明され、19世紀以降には蒸気やジーゼルなど機械による内水排除がなされるようになってきている。このような干拓地の中心がフレボランドという新しい州でありアムステルダムから50*km*にあるレリースタット（人口5～6万人）がその中心都市である。

和蘭陀の農業は、野菜作および花き栽培など極めて集約的な作目を率先して取り入れてきており、このような領域においてＥＣのなかでも特異な農業国としてその存在が知られている。伝統的にはゴーダ・チーズに代表されるように、酪農部門においても有数な生産国であるが、国土が相対的に狭いという条件から地価が高くとくに都市近郊酪農は後退してきたとみられる。

干拓地を直接入手するには費用がかかりすぎるので、現時点では国が所有することにし、事業終了後99年契約（干拓時期によって24年ものもあるが）で農業者が借りることになっている。その場合の住宅については、画一的なものであれば国から貸してもらえることになっている。干拓地貸与に際しては、大都市近郊の既存農家とくに耕地整理に協力したものが優先的に入植することができる。また獲得した耕作権の売買は家族、他人いずれにも売ることができる。権利の移動あるいは国から買う場合でも、およそ10a当り6万ギルダおよそ40万円であるといわれている。

したがって新規参入の場合は、１戸分が30～４０haであるから、よほどの金持ちでないといけないし、小規模での営農は機械化など他の条件からみて不可能であるといわれている。というのは、リッチランドといってもそのような状態にするには、初年以降何年間は葦を植えて塩分を吸収しその後は牧草を植える、といったように何年間かの努力が必要であり、酪農など畜産部門を経営内に取り込むことも必要であるからである。すなわち開拓当初においては集約的農業ではなく土地利用型農業として展開する必要があった。

このように現在の和蘭陀農業は、既存地における野菜や花きなど極めて集約的な農業展開と、干拓地における小麦、馬鈴薯、ビート、豆、菜種、牧草、飼料作物など土地利用型農業展開とが並存する構造となっている。さらに将来的には干拓地においても、土地利用型農業の中に、野菜作、果樹作、木の苗などの集約的部門を取り込んだ方式の確立を目指して、実験農場を中心にして各種試験が行われているところである。

さて、レリースタットから同じくフレボランド州にあるドロンテンに向って15kmくらいのところ、酪農家ヤープ・バルマン氏の経営を訪ねた。バルマン農場は国営貸与農家であり、ロッテルダム近郊での営農よりも肥沃で広い土地を求めて、1974年ここに入植した。経営面積は55ha、地目はもちろんすべて平坦な畑地である。労働力はバルマン氏と息子夫婦の３人であるが、息子の奥さんは牛飼いが好きでかつ男性以上の働き手として無くてはならない存在である。

耕地のうち14haが馬鈴薯とデントコン・家畜ビート作にむけられ、残り41haが牧草である。現在の搾乳牛頭数は100頭、その外後継牛および肥育牛（雄乳牛など）を飼養している。以前は搾乳牛で160頭を飼養していたが、生産調整の実施によって減らした。現在のバルマン農場の生産枠は375 tであるから、この限度いっぱい搾るとすれば、現行の乳価が１Kg当り0.4～0.5ギルダ（28～35円／Kg）、コストがKg当り0.33ギルダ（23円／Kg）として大雑把にみると、牛乳部門の所得は２００～４００万円とみられる。バルマン農場ではこれまど初妊牛などの販売も行ってきたが収支関係が悪化してきたのでこの数年は中止しているとのことである。

このように干拓地でのバルマン農場の営農は、当初計画よりかなりくるいが生じてきているが、現時点での営農方針は、自給部分を高めることによってコストダウンを図ることとしている。１頭当り乳量を是が非でも高めるということではない。

また、バルマン農場ばかりではなく、周囲を見渡しても超大型サイロは見あたらず

粗飼料調整は広いコンクリート盤と黒いビニールと古タイヤによるスタックサイレージである。さらに機械作業については、バルマン農場ではすべて隣同志の共同所有・一部共同作業としてきている。機械そのものについては大型のものばかりである。このような形態をとることによって、コスト節減を図ってきている。

生産調整下における開拓地のこのような状況は、北海道の酪農経営を想起させられたが、あまり深刻そうにみられずむしろ余裕すら感じられたのは、やはり負債圧の有無いかんであろうと感じられた。また、北海道において生産調整下の酪農家は、畑作部門を導入することによって農業所得を補う傾向をみせているが、バルマン農場においてそのような急激な転換を行わなければならないといった気配はみられない。畑作物も生産調整が行われているという理由ばかりではなく、むしろ新規部門導入には機械など投資が必要になるためとみられる。政府も中途半端な複合型は認めず、酪農、畑作いずれも専業型を推奨している。近い将来には極めて肥沃な土地となることが約束されており、そのためにも土地の肥沃化にじっくりと取り組んでいくといった姿勢が感じられた。

また隣同志の共同所有・作業については、北海道の新酪農村においても同様システムであるが、新酪では共同のものとは別に次第に自己で保有する傾向を示していることに対し、こちらでは極めてビジネスライクに共同体制を維持している。この辺の違いは、気候条件とくに雨量の違いなどに依るとみられるが、また、人間関係のあり方、例えばわれわれがウエットであり過ぎるのに対し、彼らがドライであり契約的人間関係であるといったことにも起因しているのではないか、と考えさせられた。

このように、ＥＣのうち３カ国を駆け足で回ってきただけであるが、農業部門における国際間摩擦が強まっている中で、自国の農業をどのような方向に持っていくことによって国際競争に打ち勝つか、といった議論と実践が既になされているということを、非常に強く感じた。日本においても農家が存在していることは十分承知しながらも、日本農民はどうしているかの質問は皆無であり、むしろ消費国としての日本にどのようにして売るかが、ＥＣ諸国の最大の関心事であることも強く感じた。

翻って日本農業をみれば、世界の中の位置づけ、性格づけなどを始め、自国の農業についてまだまだ詰めておくべきことがたくさんあるということに気付く。何よりも、一国の産業の中での農業のあり方に関する議論、コンセンサスがないままに、放置されようとしている状況であることを強く感ずる。

本稿は、「第２回農業とマイクロコンピュータ国際会議（西ドイツ，フランクフルト）」に出席した折の雑感を書きとめたものであるが、農業におけるＡＩ（人工知能）に関する西欧の情況については、以下の報告を参照されたい。

星　岳彦「第２回農業とマイクロコンピュータ国際会議の内容から」『西欧における農業情報化の現状』農林統計調査，農林統計協会，１９８８年10月

吉村秀清「急速に進むフランスの情報化」同上誌，１９８８年１１月

黒河　功「集約農業を目指すオランダ農業①一試験研究の最近の動向」同上誌，１９８８年１２月。

ＥＣ諸国の農業概況

	ベルギー	デンマーク	西ドイツ	フランス	イタリー	オランダ	イギリス	スペイン	ポルトガル	
経営体数	98	92	740	1057	2801	136	258	1818	769	千戸
農用地面積	1381	2835	11884	28487	15601	2026	16830	23506	3314	千ha
平均規模	14.1	30.7	16.0	27.0	5.6	14.9	65.1	12.9	4.3	ha
5ha以下の規模戸数割合	39	3	33	25	78	33	18	63	90	%
				年令階層別経営主割合(%)						
45才未満	33.4	29.4	33.1	25.3	18.9	31.7	26.5	20.6	25.0	
45－55才	30.6	24.4	35.0	26.3	25.4	28.2	25.0	27.7	25.6	
55－65才	27.2	26.4	25.6	33.1	30.3	27.7	27.4	28.1	24.8	
65才以上	8.8	19.7	6.2	15.2	25.4	12.4	21.0	23.5	24.6	
				労働力						
家族労働力	151	135	1640	1907	5035	25.3	490	3075	1831	千人
家族外労働力	6	23	100	339	99	44	247	105	119	
計（実数）	157	159	1740	2246	5134	297	737	3180	1950	
計（換算）	107	122	918	1569	2126	234	543	1433	1156	
1人当たり面積	12.9	23.2	12.9	18.2	7.3	8.7	31.0	16.4	2.9	ha
				土地利用						
耕種	75	90	621	837	1813	86	164	1316	738	千戸
	728	2603	7214	16777	8321	863	6999	13787	2636	千ha
永年草地	81	41	594	747	708	94	217	515	75	
	636	221	4472	10416	4427	1133	9779	5532	135	
穀物	49	86	569	669	1267	20	95	864	521	
	340	1601	4869	9311	4008	184	4010	8164	906	
ばれいしょ	35	7	290	278	209	28	39	305	610	
	41	30	217	180	64	169	191	146	135	
てんさい	20	10	69	45	74	21	11	56		
	117	73	403	488	256	131	205	231		
果樹	3	1	46	89	481	6	8	348	85	
	11	7	47	193	598	23	47	884	102	
ぶどう	－	－	55	320	1250	－	－	397	408	
	－	－	97	1010	1096	－	－	1266	270	
				家畜						
乳牛	45	32	362	351	299	58	54	303	136	千戸
	970	896	5567	6609	2782	2367	3147	1499	344	千頭
豚	30	44	403	249	396	36	23	476	360	
	5340	9089	23201	11271	8816	2383	7828	9642	2411	
鶏	21	17	306	670	692	6	50	625	574	
	10594	5533	48115	72099	60823	51505	57798	45931	12115	
酪農1戸当たり	22	28	15	19	9	41	58	5	3	頭
養豚1戸当たり	179	206	58	45	22	343	336	20	7	
鶏〃	508	322	157	108	88	8996	1157	73	21	
				大規模経営割合(%)						
100ha以上の経営	0.7	3.0	0.7	3.6	0.5	0.4	14.9	1.9	0.5	
〃面積	6.5	16.9	6.8	20.4	20.5	4.7	64.6			
穀作80ha以上経営	0.3	1.7	0.4	2.4	0.3	0.3	15.3	1.9	0.3	
乳牛50頭〃	7.8	14.2	3.2	4.7	3.1	33.6	48.0	0.4	0.2	
豚400頭〃	12.4	15.4	2.9	3.4	1.0	27.9	20.1	1.1	0.2	
鶏5000羽〃	3.1	1.2	0.5	0.5	0.2	38.5	3.8	0.4	0.1	
				機械						
トラクター1000haたり	82	58	124	47	70	91	28	24	22	台
コンバイン穀作1000haたり台数	20	21	28	16	7	22	14	5	5	