

# ベトナムの豚肉フードシステム (7)

## —農村部の屠畜場—

細野ひろみ\*・伊藤 繁\*\*・耕野拓一\*\*

### 1. はじめに

ベトナムの2大都市であるハノイ市とホーチミン市では、衛生水準が高く高品質な豚肉を求める消費者を顧客とするスーパーマーケットへの販売を行なう、近代的な屠畜場の建設も進みつつある<sup>1)</sup>。屠畜業務の集約化という面では両市間に差はあるものの、屠畜段階におけるサスペンション方式の導入や冷蔵庫・冷蔵車を擁した枝肉流通も見られるようになってきたことは、高所得者層や外国人が多く、高価格であっても衛生的で高品質な豚肉に対する一定量の需要が見込まれる大都市における近年の動向である。

獣医サービス法(1993年)を始めとする畜産衛生に関する一連の法規制では、農村部であっても家畜の屠殺は屠畜場で行なうことが求められている。しかし、屠畜場での屠殺は肉豚の屠畜場までの輸送や屠畜場利用料金、屠畜検査費用などコストが増加することから、需要サイドの変化が小さい農村部では都市部と比較して、屠畜業者にとってのインセンティブが小さいことが予想される。本号では、農村部における屠畜場整備の動向について、2005年以降に実施した現地調査をもとに紹介する。

### 2. 集中屠畜場への集約化をめぐる背景

屠畜場および屠畜業務をめぐるのは、1993年2月の獣医サービス法を始めとし、規制が強化されてきた<sup>2)</sup>。もちろん規則の適用範囲は輸出向けや大都市に限定されたものではなく、農村部においても遵守が求められる。同年11月の「動物及び畜産物の検疫・屠畜管理・獣医衛生検査に関する規則」では、畜産物の販売を目的とする屠畜業務は屠畜場あるいは簡易屠畜場で行ない、獣医衛生検査を受けなくてはならないことが規定され、翌年6月の「枝肉及

び他の畜産物の屠畜コントロールスタンプ及び畜産物の獣医衛生検査シールに関する規則」で衛生検査済み枝肉及び畜産物を識別する手段(スタンプの押印)が明確となった。そして、95年2月の「動物屠畜場及び簡易屠畜場の獣医衛生に関する規則」第2条及び第4条には、地域の人民委員会によって承認された屠畜場以外で食肉の販売用に動物を殺すことや、ヒトや動物の疾病を蔓延させたり環境汚染の原因となる動物を屠畜することの禁止が明記され、「輸出屠畜場」、「国内消費向け集中屠畜場(Central Slaughter House)」、「集中簡易屠畜場(Central Slaughter Point)」のそれぞれについて立地や施設設備に関する規定が定められた。さらに、95年7月には、屠畜時の衛生検査の徹底を促す首相指令「動物の屠畜コントロール及び畜産食品の獣医衛生検査強化に関する政府首相指令」が発令された。以下では、「動物屠畜場及び簡易屠畜場の獣医衛生に関する規則」に基づき、農村部での屠畜場に対応する集中簡易屠畜場の規定について記す。

集中簡易屠畜場については、第4章(第25条～第29条)に規定されている。第25条は屠畜頭数に関するもので、屠畜日に販売可能な頭数の屠畜が許可されている。第26条は、立地に関するもので、①高所で乾燥しており、通気性が良いこと、②学校・病院・事務所・仏塔・教会・市場から離れていること、③屠畜業務の遂行に十分な広さを持ち、フェンスで囲われており、独立していて衛生的であること、④住宅・店舗・作業場を屠畜場として利用することは許されない、ことが規定されている。第27条では、清潔な水を利用すること、第28条は、排水や消毒が容易な滑らかな床面であることと、屠畜は床で行なわず、台で行なうこと、第29条では屠畜に利用する道具や台車・コンテナが衛生的であることがそれぞれ規定されている。集中屠畜場では、屠畜・放血・除毛・内臓処理を行なうエリアと枝肉の整形・貯蔵・販売を行なう場所が区分されており、

\*京都大学(Hiromi Hosono)

\*\*帯広畜産大学(Shigeru Ito, Hiroichi Kono)

屠畜は20cm以上の高さで行なうことが明記されているが、集中簡易屠畜場にこの規定はない<sup>注1)</sup>。

さて、農村部の豚肉フードシステムにおいては、都市部と異なり一般に地域内で生産された肉豚が、屠畜・消費される。農家の多くが豚を飼養しており、肉豚は50～70kg程度の大きさに成長すると肉豚集荷業者あるいは屠畜業者に販売され、屠畜業者はその日に販売が見込まれる量、すなわち1～2頭の屠畜を行なう。屠畜頭数が少ないことから、屠畜業務は専業化されているわけではなく、農業や豚肉の販売を兼ねるケースが一般的である。

このように、屠畜頭数が少ない場合には、自宅の裏庭で屠畜を行なうことがと畜業者にとって好都合であった(写真1)。集中屠畜場での屠畜は、登録制となっており、屠畜業務を営むことを申請し、登録料や所得税を支払わなくてはならない。屠畜場への移動は、時間やバイクの燃料など移動コストがかかり、また、自宅での屠畜では把握されていなかった水道料金や電気代が屠畜場利用料として目に見える形で発生する。さらに、集中屠畜場では肉豚や肉、内臓の衛生検査が獣医師によって行なわれることから、衛生検査料も発生する<sup>注2)</sup>。そして、自宅では自由な時間に行なうことができた屠畜であるが、屠畜場の運営や獣医による衛生検査のため、

屠畜時間も限定されることになる。このように、屠畜場へ移動して業務を行なうことは屠畜業者にとっては負担の増加が懸念され、また、屠畜場の建設も予算や資源の制約から速やかには実施されないことから、各地では金銭的な補助政策を含めた集中屠畜場への移行を促す取り組みが行なわれている。次節以下ではフエ省フーバン(Phu Vang)県とゲアン省ジンチャオ(Dien Chau)県の動向について、獣医事務所や屠畜場でのヒアリングをもとに述べる。

### 3. 農村部における屠畜場整備の動向

#### 1) フエ省フーバン県

フーバン県は、フエ省の省都であるフエ市に隣接する沿岸地帯であり、フエ省では豚の飼養頭数が最も多い地域である。県都を含め合計20のコミューンからなるフーバン県では、2000年に最初の集中簡易屠畜場が完成し、2001年からそこでの屠畜が開始された。2005年9月の時点で7箇所の簡易集中屠畜場が設置されている。自宅での屠畜は遠隔地の2件のみで、屠畜業務は県獣医事務所によって全て把握されているとのことである。フーバン県の屠畜場の概要を表1に示す。

2005年時点での屠畜場の利用料金は、豚1頭当たり6,000または7,000VNDであり、これには水道光熱費、屠畜場の掃除や管理業務が含まれる。自家屠畜の場合にはこの費用はかからないが、水道光熱費は自己負担となる。獣医による屠畜検査に係る料金は8,000VND/頭であり、自家屠畜の場合にも検査は行なわれることから料金は発生する<sup>注3)</sup>。この屠畜検査料の90%は県の獣医事務所の収入となり、検査を行なう獣医師の雇用や管理運営費に充てられる。残りの10%は中央政府の収入となる。フーバン県では、2001年に簡易集中屠畜場の運営が始まった当初は、屠畜検査料を4,000VND/頭に設定していたとのことである。その後、徐々に料金を



放血・屠畜が行なわれる台

写真1 屠畜業者の裏庭にある屠畜場(2007年1月伊藤撮影)

ハタイ省パビ県。この地域には6件の屠畜業者があり、集中屠畜場は建設されておらず、いずれも自家屠畜が行われている。ペンには屠畜されるのを待つ肉豚が置かれている。県の獣医事務所によると獣医師が自宅を訪問して衛生検査を行い、屠畜後に村内の市場で肉は販売されるとのことである。

表1 フーバン県の屠畜場 (2005年9月時点)

NO.	コミュニオン	設立年	SF	SCF	SHH数	所有	その他
1	Phu Duong	2000	7,000	8,000	17	農産物・消費財会社	
2	Vinh An	2001	6,000	8,000	18	と畜業者1人	隔日でと畜をする業者あり
3	Vinh Thanh	2001	7,000	8,000	10	7人のSHHで出資	出資者はSF無料
4	Phu Da	2002	6,000	8,000	9	合作社	
5	Vinh Ha	2002	6,000	8,000	5	と畜業者1人	
6	Vinh Thai	2002	7,000	8,000	5	と畜業者4人	
7	Thuan An	2002	7,000	8,000	12	と畜業者1人	
8	Phu Dien	自宅	0	8,000	1		
9	Phu Hai	自宅	0	8,000	1		

資料：県獣医事務所へのヒアリングによる。

上げて、現在の水準になっている。なお、政府の規定によれば屠畜前検査が1,000VND、屠畜後検査が7,000VNDであり、この水準は地域の経済状況を考慮して省・県ごとに決めることができる。決定した屠畜検査料は、財務省価格局へ申請し、認められれば政府の規定より低価格でもかまわない。ただし、前述のように獣医検査に係る費用には屠畜検査料が充てられることから、価格を下げることで十分な屠畜検査を行なうことができないことになるかもしれない。屠畜検査の実施率を上げるためには、屠

畜検査の実施率と屠畜検査料金とのバランスが重要になる。フーバン県の屠畜場のオーナーは、会社や屠畜業者など民間所有が6件で、合作社が所有する施設が一つである。利用する屠畜業者の数は、2005年9月時点では5人～18人であった<sup>注4)</sup>。

フーバン県の屠畜場では、Phu Duong 屠畜場の規模が最も大きく、1日当たり35～50頭の屠畜が行なわれている(写真2)。豚は、前日の午後6時ごろまでに屠畜場のペンに搬入され、豚を識別できるようにペンキで臀部に番号がつけられる。日中は番人によって掃除や豚の管理が行なわれている。屠畜は早朝2時～6時ごろに行なわれ、フエ市へのアクセスもよいことから、Phu Duong 屠畜場で解体された枝肉や部分肉は、フエ市の市場でも販売されている



写真2 フーバン県 Phu Duong 屠畜場  
(2006年9月細野撮影)

奥が豚を屠畜時まで係留するためのペン。1頭ずつ豚を出し、屠畜台で頸部を切って屠畜、放血する。その手前で解体し、内臓を取り除いて枝肉は手前の陳列台で販売される。解体時に獣医師が見回り、内臓と肉の検査が行なわれる。



写真3 Phu Duong 屠畜場での屠畜作業  
(2006年3月伊藤撮影)

左奥にペンがあり、屠畜後内臓を取り除いた枝肉や部分肉が写真中央の台の上に陳列されている。なお、時間は日本時間の朝6時、ベトナム時間の朝4時である。



写真4 Phu Duong 屠畜場での屠畜作業2 (2006年3月細野撮影)  
写真奥では屠夫による屠畜が行なわれている。手前では、女性が取り出された内臓を洗っている。

(写真3, 写真4)。

写真5と6は、フエ市から車で1時間程度の Vinh Tanh 屠畜場である。7人の屠畜業者による共同出資で建設されたもので、2006年9月は7人の屠畜業者がそれぞれ1日3~4頭の屠畜を行なっている。この地域の豚は品質がよくないため、7人は共同でトラックを借りてビンディンまで豚の買い付けに行くそうである。近隣から供給される豚は1日15頭程度であり、不足分はビンディンの豚を屠畜している。この地域では、屠畜検査スタンプが消費者にも認識されており、スタンプの押印がない肉を消費者が買わないとのことである。フエ省は屠場整備の取り組みを90年代後半の早い段階から進めており、屠畜業者や小売業者のみならずメディアを用いた



写真5 Vinh Tanh 屠畜場の概観 (2006年9月伊藤撮影)  
屠畜場にはトラックでアクセスすることができる。

住民への周知も行なわれてきた。また、フーバン県では2004年に高病原性鳥インフルエンザが発生しており、家畜衛生に対する住民の意識も高まっている。すでに触れたようにフーバン県では自家屠畜を含めて屠畜検査が行なわれており、農村部における屠畜場の集約化という意味では成功事例と考えられる。

## 2) ゲアン省 ジンチャオ県

ゲアン省はタインホア省に次いで豚の飼養頭数が多い地域であり、中でもジンチャオ県は最大の養豚地域であると同時に、幹線道路が交差する立地から都市部への豚の供給地としても有数の地域である。ジンチャオ県は県都と38のコミューンからなる。県獣医事務所へのヒアリングによると、屠畜場の整備は

2000年に計画の作成が始まり、2005年までに15件の屠畜場を建築することになっていたが、2002年に小規模な2件の建築が終了し、2005年8月の段階で建築が終わっているものは合計6件、うち稼動しているものは3件(2002年建築の小規模な屠畜場1件と2004年建築の比較的大規模な屠畜場2件)のみである。2005年8月の時点で3件の屠畜場の利用料金は豚の場合いずれも5,000VND/頭であり、獣医検査料は2,000VND/頭である。フーバン県と比較すると検査料が安い、これはジンチャオ県では集中屠畜場で屠畜を行なうようになって日が浅いため、集中屠畜場で業務を行なってもらったためのプロモーション価格であるとのことである<sup>注5)</sup>。なお、ゲアン省は屠畜検査料を4,000VND/頭とすることが財務省によって認められている。

ジンチャオ県では集中屠畜場の利用を促すために、屠畜検査料金の割引に加え、コミューンごとに何度も会を開き、屠畜業者の説得を行なってきた。コミューン内の全員が屠畜場を利用するのであれば仕方ないが、抜け駆けをして自家屠畜を行なう者がいると屠畜業者間で不公平感が生まれるためである。自家屠畜の場合は、ジンチャオ県では獣医不足等の理由により屠畜検査も行なわれず、スタンプの押印がされ



写真6 Vinh Tanh 屠畜場 (2006年9月伊藤撮影)  
写真奥がベンで、屠畜・放血は台の上で行なわれる。  
その手前は皮剥ぎをするために放血した豚を入れる湯釜である。  
その後フロアで解体作業が行なわれる。右手は貯水桶である。

ないが、1頭当たり7,000VNDの出費を抑えられる注6)。

屠畜業者に対して周知の徹底を図る一方で、民間による屠畜場の建設を促すための土地の貸し出しや、借入利子の優遇措置も行なわれてきた注7)。現在稼動している屠畜場は、いずれも屠畜業者や豚の集荷業者によって所有・管理が行なわれている。屠畜場の経営は利用料で賄われることから、屠畜業者を誘致するために屠畜料金の割引が行なわれるケースもある。



写真7 Dien Chau の屠畜場1 (2005年8月細野撮影)  
2003年に完成した屠畜場。屠畜をするための台は見当たらない。

ジンチャオ県にある簡易集中屠畜場を写真7(屠畜場1)、写真8(屠畜場2)に示す。屠畜場1は、2004年1月から運営を始めており、2005年8月の時点でコミューン内の10人の屠畜業者が利用し、毎日合計12~3頭の屠畜が行われているようである。

屠畜業者1人当たりになると1~2頭である。運営の開始当初は三つのコミューンの合計30人の屠畜業者が利用していたが、2004年5月に新しい屠畜場(写真8)が建設され(運営の開始は10月ごろ)、距離の問題から20人は屠畜場2へ移動したようである。この屠畜場1では、5頭屠畜すると1頭割引のサービスを行っており、実質1頭当たり4,000VNDのと畜料金となっているようである。

屠畜場2は、上述の屠畜場から移動した20人が利用している。とはいっても屠畜頭数は少なく、市場の開催日は屠畜業者1人当たり1頭、市場が開催されない日は3~4人で1頭を屠畜し、路上で販売するようである。この場合は屠畜業者が小売業者を兼ねている注7)。

ここを利用する業者の中には1日3頭程度の屠畜を行なう者が3人おり、この場合は屠畜場で小売業者への販売が行われている。屠畜場2には頭数による割引サービスはない。



写真8 Dien Chau の屠畜場2 (2005年8月細野撮影)  
屠畜場1と比較すると明るくきれいだ。屠畜のための台はなく、湯釜とベンが離れている。屠畜・解体は広いスペースを使って行なわれている。

屠畜業者へのヒアリングによると、簡易集中屠畜場を利用するメリットは、清潔で広いことであり、水道光熱費を考えると自宅で屠畜する場合とあまりコストは変わらないという。また、屠畜場はコミュニケーションの場となっており、仕事を終えた業者が会話や食事を楽しんでいた。屠畜検査費用についても、料金が値上がりしたとしても全員が支払わなくてはならないのであれば受け容れる姿勢を見せており、一度屠畜場の利用を開始した者は継続

して利用する傾向にある。ジンチャオ県では初期に建設された小規模な集中簡易屠畜場の利用は停止しており、広いスペースを使って屠畜できることや、コミュニケーションの場としても活用できることが集中屠畜場の利用を促す上で重要な要素と考えられる。

#### 4. おわりに

集中屠畜場の利用は、屠畜検査の効率化による家畜・公衆衛生の向上や、騒音や廃水処理など環境衛生の向上の観点から社会的に望ましいが、屠畜頭数の少ない農村部の屠畜業者にとって、屠畜のために場所を移動することの負担は大きい。さらに、屠畜場の利用料金や、これまで完全には行われてこなかった屠畜検査に対する料金も発生することになり、屠畜の集約化を始める時点では屠畜業者にとってコストの増加が目につく。衛生管理の面からは、まずは屠畜検査の実施率を向上させることが重要であり、今回紹介した2地域では集中屠畜場の利用を促進する工夫が行われている。

1点目は、導入時に検査料金を抑えて集中屠畜場の利用によるメリットも認識してもらうことである。広く清潔なスペースで屠畜作業を行なうことができ、情報交換やコミュニケーションの場としても有効であることや費用の変化があまりないことは、利用して初めて認識される利点である。

2点目は、地域ぐるみの対応である。消費者にも情報を伝えることで検査済みの肉の選択を促すことや、屠畜業者を一同に会して説明を行なうことで相互監視を促すことが有効に働いている。

屠畜頭数が少ないため、アクセスのよさも屠畜場の利用を進める上で重要な要因である。したがって、屠畜の集約化の第1段階として農村部においては、小規模な簡易屠畜場が近隣に建設されることは適している。地域によって状況には差はあるが、農村部においても屠畜場の整備は進められている。

- 注1) ただし、フエ省やゲアン省の省レベルおよび市/県レベルの家畜衛生局や獣医事務所への聞き取りによると、集中屠畜場と集中簡易屠畜場の区別は明確ではなく、規模によるとの認識であった。
- 注2) 自宅での屠畜の場合にも、獣医師が屠畜業者の自宅を回って検査することになっていたが、獣医師不足などの理由により完全には実施されてこなかった。
- 注3) この検査料金は、50頭を超えると6,000VND/頭に減額されるとのことである。
- 注4) 2006年9月に行なった調査では、1番のPhu Duong屠畜場が20人、3番のVinh Tanhの屠畜場は7人の業者が利用しているとのことであり、多少の変動が見られる。
- 注5) 近隣の県では導入後徐々に価格を上昇させ、調査時には4,000VND/頭であった。
- 注6) マーケットでスタンプのない生肉の販売が発覚すると罰則が与えられることになっているため、火を通して販売する必要があるが、これには手間がかかる。さらに、加熱(ゆでた)豚肉は生肉と比較して安く売られている。
- 注7) 2004年までに借り入れた資金については、3年間は借入の50%に対して無利子、2005年以降は同30%に対して無利子としている。
- 注8) といっても、販売は家族の女性によって行われる。

#### 引用文献

- 1) 伊藤 繁・細野ひろみ・耕野拓一「ベトナムの豚肉フードシステム(6):大都市の屠畜場」畜産の研究, 第61巻第5号, 2007年.
- 2) 細野ひろみ・耕野拓一・伊藤 繁「ベトナムの豚肉フードシステム(2):家畜衛生システムと法制度」畜産の研究, 第60巻第10号, 2006年.