

図7に示すとおり、栃木県における日本脳炎ウイルスの流行開始時期は、毎年8月1日以後になっている。

このことから、最終の日本脳炎予防接種を7月中旬に終了するよう関係者に指導している。以上、栃木県の豚病に関する動向を述べた。

(第33回日本豚病研究会講演要旨)

住所：〒320宇都宮市戸祭町2634

宮城県における豚病の動向

高橋勝一（宮城県仙台家畜保健衛生所）

Takahashi, S. (1988). Trend of pig diseases in Miyagi. Proc. Jpn. Pig Vet. Soc. No. 13: 16-19.

1. 養豚の現況

本県の養豚は平坦水田農業地帯における稲作の複合部門として発展した経過があり、農業粗生産額の推移から畜産構成比を見ると、年々生産額の増加が見られ、昭和60年では農業全体の生産額は3,494億円で、そのうち畜産が約938億円、26.9%を占めている（表1）。

表1 宮城県の農業粗生産額の推移
(単位：百万円, %)

年度	全体	米	畜産	野菜	その他
55	281,981 (100)	137,618 (48.8)	88,593 (31.4)	34,882 (12.4)	20,888 (7.4)
56	300,081 (100)	160,455 (53.1)	88,595 (29.3)	34,026 (11.3)	19,005 (6.3)
57	307,994 (100)	166,097 (53.9)	87,786 (28.5)	32,623 (10.6)	21,488 (7.0)
58	321,225 (100)	177,943 (55.4)	90,544 (28.2)	31,747 (9.9)	20,991 (6.5)
59	343,250 (100)	202,445 (58.6)	94,088 (27.8)	28,403 (8.3)	18,314 (5.3)
60	349,496 (100)	209,315 (59.8)	93,848 (26.9)	28,435 (8.1)	18,348 (5.2)

養豚は現在、全畜産粗生産額938億円のうち347億円、37%を占めており、依然として本県畜産の重要な位置にある（表2）。しかし最近では肉豚の生産抑制、企業養豚の進出、養豚経営者の高齢化などにより、畜

産全体に占める養豚の生産額は年々減少の傾向が見られている。

つぎに県内の豚飼養状況について見ると、昭和55年頃までは飼養頭数の急激な伸びが見られたが、飼養戸数は兼業化、高齢化、混住化による環境公害等の影響により大幅な減少が見られた。その後、頭数は横ばい傾向が続いたが、昭和59年頃からは配合飼料価格の影響等により漸増傾向が見られ、現在5,600戸313,000頭となっている。しかし、子取り用雌豚飼養頭数は、豚肉の需要緩和に対する生産調整が実施されたことなどから昭和59年の51,000頭をピークに現在46,000頭に減少している。また1戸当たりの飼養頭数は、養豚経営の大型化などの規模拡大から、子取り雌豚についても着実な増頭が見られている（表3）。

豚の品種別飼養状況は、F₁などの雑種生産が主体であり、L, W, Dを中心とした三元雑種となっている（表4）。

さらに豚肉の流通の面では、県内産出荷頭数は、昭和62年には537,197頭で昭和60年頃から増加傾向となっており、そのうち約1割程度が県外に出荷されている。主な出荷先は東京、岩手、埼玉、茨城、神奈川、福島の前で、関東および東北地方に限られている。子豚の生産頭数は、昭和60年をピークに減少傾向にあるが、県内においても養豚経営の一貫化から、子豚の県内出荷率は約6割と多くなってきている（表5）。

表2 畜産粗生産額の推移
(単位：百万円, %)

年度	全体	養豚	鶏	乳用牛	肉用牛	その他
55	88,593 (100)	34,643 (39.1)	21,775 (24.6)	20,138 (22.7)	11,571 (13.1)	466 (0.5)
56	88,595 (100)	35,874 (40.5)	20,344 (23.0)	20,290 (22.9)	11,597 (13.1)	490 (0.5)
57	87,786 (100)	36,362 (41.4)	18,436 (21.0)	20,294 (23.1)	12,308 (14.0)	386 (0.5)
58	90,544 (100)	37,339 (41.2)	18,471 (20.4)	19,973 (22.1)	14,179 (15.7)	582 (0.6)
59	94,088 (100)	39,204 (41.7)	18,845 (20.0)	20,201 (21.5)	15,164 (16.1)	674 (0.7)
60	93,848 (100)	34,797 (37.0)	21,875 (23.4)	20,334 (21.6)	16,494 (17.6)	348 (0.4)

表3 豚飼養戸数・頭数の推移

年度	飼養戸数	飼養頭数	子取り雌豚頭数	1戸当り頭数	1戸当り雌頭数
45	24,500	165,000	25,100	6.7	2.8
50	12,000	232,000	38,100	19.3	5.1
55	9,490	290,530	47,300	30.6	6.8
56	8,960	304,800	50,000	34.0	6.9
57	8,440	296,500	49,100	35.1	7.3
58	7,900	290,300	49,600	36.7	7.6
59	7,130	307,800	51,500	43.2	9.0
60	6,870	315,300	51,500	45.9	9.4
61	6,200	322,300	47,700	52.0	9.3
62	5,600	313,000	46,094	56.0	10.7

表4 品種別構成比の推移

年度	L	H	W	D	B	F ₁
58	29.9※	1.4	3.3	3.1	0.08	62.2
59	29.8	0.5	3.3	1.2	0.06	65.1
60	22.5	0.6	1.8	2.9	0.04	72.1
61	21.1	1.9	0.3	1.4	—	75.3

※：割合（％）

表5 肉豚出荷頭数と子豚生産頭数の推移

年度	出荷頭数	県外出荷率	子豚生産頭数
50	284,635	15.1%	560,933
55	480,279	16.0	750,503
56	467,525	15.7	760,230
57	463,762	10.4	781,676
58	462,220	10.6	820,079
59	486,626	10.7	839,229
60	524,822	11.5	840,379
61	526,915		808,000
62	537,197		816,749

2. 家畜防疫体制

県内の家畜保健衛生所は、昭和46年8月に再編整備され、現在6か所にあり各地域の防疫および指導業務をおこなっている。病性鑑定については、特に仙台家畜保健衛生所に課として設けられており、県内各家畜保健衛生所からの依頼により各担当部門毎に検査や調査等を実施している。

また自衛防疫事業関係については、昭和49年2月に設立された社団法人宮城県家畜畜産物衛生指導協会の各支部6か所と以前よりあった各地域毎の地域家畜畜産物衛生指導協会により実施されている。各指導協会の豚関係の予防注射事業としては、県衛生指導協会では豚コレラを、各地域衛生指導協会では豚丹毒、豚パルボ、豚伝染性胃腸炎（TGE）を実施しており、さらに地域の状況や要望から豚流行性脳炎や豚ヘモフィルスなどの独自の予防注射業務を行っている地域もある。

各協会の主たる事業の豚コレラ及び豚丹毒予防接種頭数の実績を見ると、両者において各年度ほぼ同頭数で推移しており、子豚生産頭数を上回っていることから、これら疾病の予防注射実施率は非常に高い状況にあると推定されている（表6）。

表6 豚コレラ及び豚丹毒予防接種頭数の推移（家畜衛生指導協会）

年度	豚コレラ	豚丹毒
50	575,724	575,704
55	777,475	777,700
56	791,505	791,668
57	768,933	767,950
58	879,920	905,410
59	869,864	868,483
60	853,560	850,684
61	831,100	832,140
62	825,207	827,196

3. 豚伝染病の発生状況

昭和53年からの県内における伝染病発生状況では、豚丹毒の発生が毎年見られている。これは衛生管理面が原因と考えられる散発的な発生であり、予防注射の徹底により被害は少ない。

豚コレラについては、生ワクチンを使用して以来発生

はなかったが、昭和58年8月に県北部の養豚地帯において、農家5戸の繁殖母豚を中心に23頭の発生があった。これら母豚の豚コレラワクチン接種歴は、子豚時1回ということから、本病に対する免疫がなかったことが原因と思われた。

豚日本脳炎の発生は、昭和62年に外国から輸入されたワクチン未接種の母豚およびその子豚に見られた。

豚赤痢、TGEの発生は、毎年報告されているが、両疾病とも一部限られた農家での発生であり、TGEの発生は最近みられていない(表7)。

表7 宮城県の家畜伝染病の発生状況

年度	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62
豚丹毒	5	7		5	1		1	1	1	2
豚コレラ						23				
日本脳炎										34
豚赤痢	401	233	220		15		14	21	40	
T G E	178	15	1		171	39				

4. 豚の病性鑑定実施状況

当所に依頼され、取扱った豚の病性鑑定実施状況は、件数および頭数ともに昭和56～57年頃より急激な増加となっている。全体から見た豚の占める割合は、件数では昭和60年度は187件で49.2%と約半数を占め、頭数では昭和59年度に9,847頭で82%を占めている。このことは、原因不明等の疾病に加えて、発生あるいは流行予察などの目的による抗体検査数が大幅に増加したものである。昭和62年度の件数および頭数の比率は、157件で41.1%、12,828頭で57.3%となっている(表8)。

表8 豚の病性鑑定実施件数・頭数の推移

年度	全 体		豚件数(%)	豚頭数(%)
40	563件	563頭	13件(2.3)	13頭(2.3)
45	719	938	32 (4.5)	53 (5.7)
50	96	587	10 (10.4)	13 (2.2)
55	320	5,742	39 (12.2)	968 (16.9)
56	309	9,570	58 (18.8)	4,973 (52.0)
57	286	8,094	106 (37.1)	5,605 (69.2)
58	381	10,201	163 (42.8)	7,832 (76.8)
59	299	12,010	114 (38.1)	9,847 (82.0)
60	380	15,314	187 (49.2)	10,988 (71.8)
61	503	21,251	204 (40.6)	12,845 (60.4)
62	382	22,389	157 (41.1)	12,828 (57.3)

昭和56年から豚オーエスキー病の抗体検査を実施しているが、本県の豚オーエスキー病の発生状況を抗体検査成績から見ると、発病は見られなかったが県内の1農場の輸入種豚に抗体陽性豚が認められ、その後継続している。昭和56年から58年までの陽性豚262頭はいずれも前述の農場の豚であり全頭が淘汰されている。昭和60年からは病性鑑定も含めて、県内飼養の繁殖豚や市場に上場される繁殖候補豚等について実施し、60年度14頭、61年度6頭の抗体陽性豚を摘発淘汰した。62年度は11,527頭について実施したが陽性豚は認められず、本病の清浄化が進んでいるものと思われる(表9)。

表9 豚オーエスキー病抗体検査成績
(ELISA・中和)

年度	検査頭数	陽性頭数
55	—	—
56	3,712	17
57	4,830	97
58	6,295	148
59	8,304	0
60	9,481	14
61	11,283	6
62	11,527	0

年度別に主な病性鑑定成績をみると、ウイルス性疾病では豚コレラ、TGE等の急性伝染病は少なく、年度によっては死産等に関与する豚日本脳炎関係の鑑定が多い。細菌性疾病では、早発生大腸菌症、浮腫病、脳脊髄血管症様疾患を含む大腸菌症の発生が継続して認められている。呼吸器病については、一部地域でヘモフィルスのワクチン接種を実施している所もあるが依然としてヘモフィルス感染症の病性鑑定依頼が多い。豚抗酸菌症の発生は特定地域に限られることが多く、最近と場での発見が増加の傾向にある(表10)。

腫瘍性疾患では豚白血病や悪性黒色腫の発生が散発して認められた。寄生虫病では豚エペリスロゾン病の発生が昭和59年の沖縄県に次いで本県でも初めてあり、その後も母豚での発生が確認されている。エペリスロゾアは他の疾病との混合感染や分娩時などのストレスにより出現することから、本病の不顕性感染が示唆されている。また昭和62年には1戸の異常産多発農家の繁殖母豚ならびに肥育豚にザルコシスティスの寄生を認め、全身筋組織に肉芽腫性筋炎を認めたことから異常産との因果関係について調査を継続している。その他昭和61年頃から大腸バランチジウムによると思われる大腸炎も見られ、他の腸疾患の類症鑑別の点からも重要になってきている(表11)。

表10 年度別主な病性鑑定成績 (ウイルス, 細菌)

病 名 \ 年 度					55	56	57	58	59	60	61	62	計
豚	コ	レ	ラ					2					2
日	本	脳	炎				12	4		5		1	22
T		G	E				2						2
豚		丹	毒			1							1
豚		赤	痢				4			3			7
大	腸	菌	症		4	13	5	7	1	2	1		33
豚	抗	酸	菌	症	2						8		10
へ	モ	フ	ィ	ル			2	8	2	3	23		38
パ	ス	ツ	レ	ラ	3								3
溶	連	菌	症									1	1
豚	痘	+	コ	リ	1								1
S	E	P	+	A	R	+	コ	リ	ネ				1
J	E	V	抗	体			314	1,086	1,243	1,398	1,266	1,212	6,519
P	P	V	抗	体			313	51	183		5	12	564

表11 年度別主な病性鑑定成績 (病理, 寄生虫)

病 名 \ 年 度					55	56	57	58	59	60	61	62	計
白		血		病		6	2						8
悪	性	黒	色	腫			3						3
細	胞	肉		腫				1					1
腸				炎	2		9	4	1	2	2		20
力	ビ	性	胃	炎	2								2
慢	性	胃	潰	瘍									1
心	内	膜		炎		16	4	1					21
髓		膜		炎			1	2		1			4
肺				炎	5			1	1		13	2	22
多	発	性	膿	瘍				3		1			4
筋		変		性					1	1			2
マ	ル	ベ	ー	ハ	ー			2					2
ト	キ	ソ	プ	ラ	ズ	マ	病					3	7
エ	ペ	リ	ス	ロ	ゾ	ン	病		1			1	2
大	腸	バ	ラン	チ	ジ	ウム	症				9		9
住	肉	胞	子	虫	症							2	2
尿	酸	塩	沈	着	症				3				3

おわりに

以上が宮城県の養豚および豚病の概要であるが、今後、増々多頭飼育の傾向にあることから寄生虫疾病を含む慢性疾病対策や輸入豚に対する衛生指導対策等が当面の課題である。

第34回日本豚病研究会講演要旨

住所：〒983仙台市安養寺 3-11-22