

昭和61年度(財)伊藤記念財団委託事業

財団法人伊藤記念財団

保 存 版

加工用豚肉加工適正試験実績報告書

昭和62年3月31日

全国農業協同組合連合会

# 加工用豚肉加工適正試験実績報告書

## 1. 主　　旨

国内産豚肉の需要が伸び悩むなかにあって、ソーセージ類・単味品を中心とした加工品の需要は安定した伸びをみせている。

しかし、食肉加工品のなかで単味品の原料は主として輸入品で賄われており、国内の豚肉の需給が緩和基調にあるなかにあって、豚肉需給と価格の安定・維持を図るために、国内産豚肉の加工原料としての活用強化が今後の重要な課題である。このため、国内産豚肉の加工品原料供給の検討に資するものとして、本試験を実施した。

なお、この試験は財団法人伊藤記念財団の昭和61年度委託事業として実施したものである。

## 2. 目　　的

国産豚肉による加工原料供給については、品種・肥育技術・収益性・枝肉重量・規格・加工製造方法・価格等の総合的な検討が必要である。

特に枝肉重量（主としてロースの太さ）について、国産豚肉が単味加工品（主としてロースハム）の原料規格に合わず、輸入品に比べ大きすぎ、加工原料に向かないとされていた。

しかし、ロースハムの需要形態が、原形をとどめたものの比率が増加したり、1本ものからスライスものに移行するなど、ニーズの変容で、必ずしも枝肉重量の大きさが加工適正を決定する要因とは言いがたい状況になっている。

また、品種についてLWDおよびLWHなど三元交雑種の普及率が向上しており、これら品種間の特性調査も加工適正を検討するうえで重要である。

こうしたことから、本試験では次の事項を対象として、国産豚肉による「加工適性試験」を昭和60年度に引き続いて実施し、加工用豚肉生産実験事業・加工用豚肉生産技術確立事業の生産指標の確立に資することを目的とする。

- (1) 通常出荷豚（生体重107kg - 110kg）の加工適正と肉質
- (2) 品種の組合わせ（LW, LWD, LWH）の違いによる加工適正と肉質
- (3) 出荷体重別（80kg・90kg・100kg・110kg）収益性の試算（生産一製品加工）

なお、分析にあたっては昭和60年度のデータも活用した。

### 3. 試験方法

#### (1) 供試豚および試験区

供試豚は、全農飼料畜産中央研究所で肥育された肉豚を次の試験区に区分し、試験に供した。

表1 試験区および頭数

区分	生 体 重	部分肉保存状態	頭 数
L W	107～110kg	凍 結	9頭
LWH	107～110kg	凍 結	10頭
LWD	107～110kg	凍 結	10頭
LWD	107～110kg	生 鮮	1頭
計			30頭

#### (2) 試験内容

各試験区の原料肉および加工品について、枝肉検査、歩留調査、ロース

芯の肉質検査、加工品の品質検査ならびに官能試験等を行った。

なお、枝肉の左半丸は生肉の分析に、右半丸は加工品の製造・分析に供した。枝肉検査の測定位置は図 1-1、主要原料であるロースの供試方法は図 1-2 に示した。

また、官能検査は共立女子大学食物学科生らにより、3 点を標準点とし、5 点法で色、光沢、弾力性、きめ、香り、歯ごたえ、味について評価した。

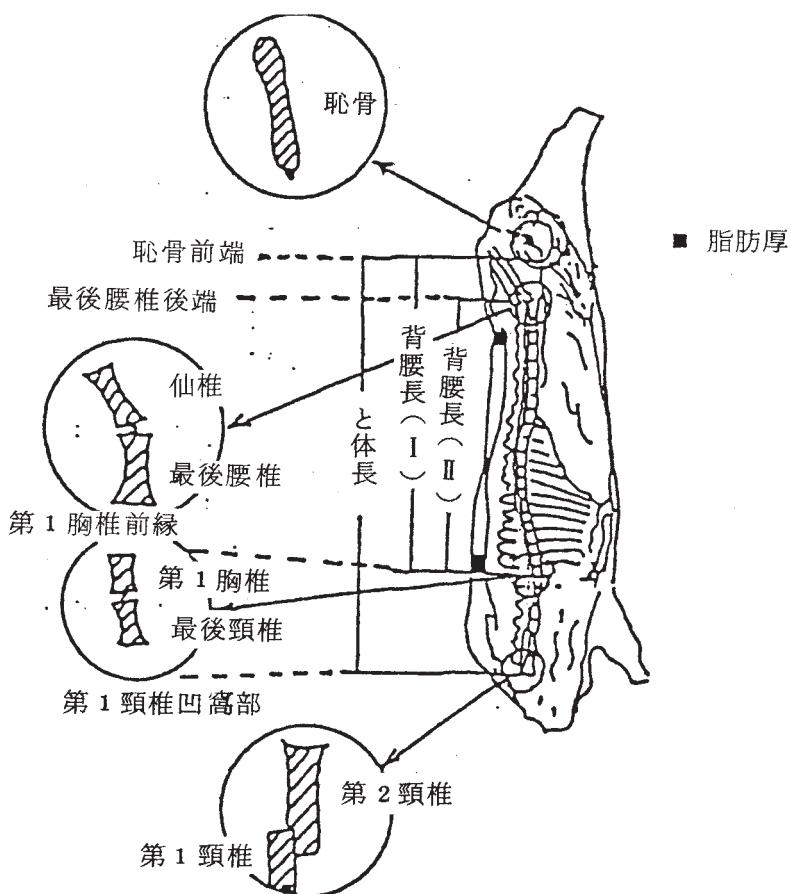


図 1-1 枝肉検査における測定位置

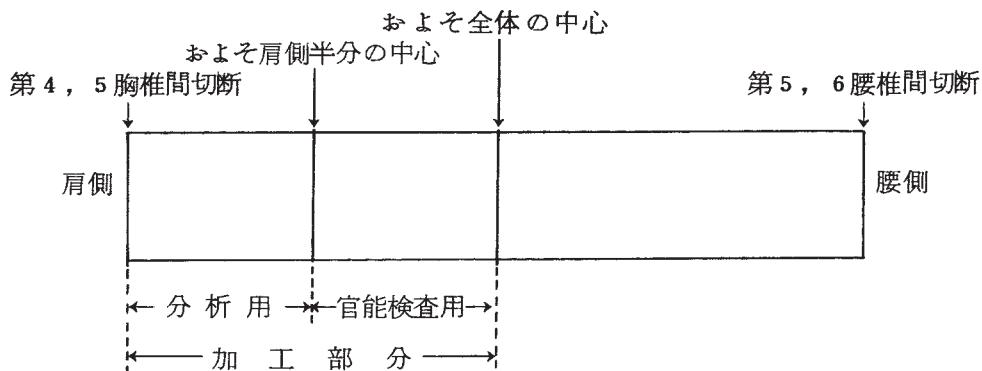


図 1-2 右半丸ロース部位の供試方法

### (3) 加工品の製造方法

整形後の原料肉にピックル注入法により、ロース及びモモには表2のaを原料肉に対して15%，バラには同表のbを同じく10%注入し、これを1時間タンブリングしてピックル液を分散させた後、17日間冷蔵庫(3~5℃)にて塩漬・熟成した。熟成を終了した肉は(ロース・モモについてはケーシングに充填した後、バラはそのまま)表3のような条件にて乾燥、くん煙、蒸煮した後、一夜冷蔵庫にて放冷し、これを真空包装して製品とした。

表2 ピックル配合

		a. ハム用	b. ベーコン用	(%)
食 塩		1 3.8 0	1 9.8 0	
砂 糖		3.8 3	5.5 0	
アスコルビン酸ナトリウム		0.6 1	0.8 8	
亜硝酸ナトリウム		0.1 5	0.0 9	
トリボリリン酸ナトリウム		1.7 3	0.8 3	
ヘキサリン酸ナトリウム		0.3 5	0.1 7	
ピロリン酸ナトリウム		0.2 3	0.1 1	
水		7 9.3 0	7 2.6 2	
合 計		1 0 0.0 0	1 0 0.0 0	

表3 热処理条件

		スモークハウス温度	時間
乾燥		70℃	約60分
燻煙		70℃	約60分
蒸煮		80℃	製品の中心達温70℃まで

## (4) 試験場所

試験は表4に示す場所に項目を分担して行った。

表4 試験場所と分担項目

場所	試験項目
全農飼料畜産中央研究所	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 肉豚の生産・と畜・解体</li> <li>• 副生物等の重量測定</li> <li>• 枝肉検査</li> <li>• 原料肉（ロース芯）の肉質検査</li> <li>• ロースハムの品質検査</li> </ul>
全農中央畜産センター	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 部分肉加工</li> <li>• 部分肉歩留調査</li> </ul>
全農農業技術センター	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 加工品製造</li> <li>• 加工歩留調査</li> <li>• ボンレスハムの品質検査</li> </ul>
全農畜産販売部	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 集約</li> <li>• 収益性の試算・検討</li> </ul>

## (5) 実施期間

昭和61年10月1日～62年3月31日

## 4. 試験結果

### (1) 品種別成績

品種別の成績は図 2-1 ~ 2-3, および表 5, 6 に示した。

#### ① 枝肉成績

- 枝肉の生体に対する歩留りは LWD 種が最も高く, ついで LW 種, LWH 種の順であった。
- LWD 種の内臓重量は LWH 種に比べてほとんどの臓器で小さく, 枝肉歩留り結果と一致していた。
- と体長, 背腰長 I は LWH 種が LWD 種, LW 種より明らかに短かかった。
- 背腰長 II はと体長と同様の結果を示し, LWH 種が短かかった。
- 背脂肪厚は各品種とも厚すぎ, 110 kg と殺は赤肉歩留りからみるとやや問題があると思われる。
- 4 分割割合は LWD 種, LWH 種に比べ LW 種のカタが少なく, ロース・バラの割合は LW 種が, モモの割合は LWH 種が大きかった。
- ロース断面積は 5 ~ 6 胸椎部間および最後胸椎部とも LWH 種が最も大きく, 次いで LWD 種, LW 種の順であった。
- 最後胸椎部におけるロース芯の占める割合は LWH 種が最も大きかった。ロース芯の肉量は LWH 種が優れた。

#### ② 肉質成績

- 極限 pH (24 hr) は他品種に比べて LWH が最も低かった。
- マーブリングスコアは他品種に比べて LWD 種が高く, サシが多いことを示した。
- 肉色は LW 種が最も濃く, LWD 種, LWH 種の順であった。
- 色差計の明度 (L 値), 彩度 ( $\sqrt{a^2 + b^2}$ ), 色相 ( $b/a$ ) から各

品種の肉色をみると、LW種は明度が低く、色味（彩度、色相）の値は低い肉色を示した。LWD種は他の2品種の中間の値を示した。

LWH種は明度が高く、色味の値が高かった。

- 各品種間の色差（△E）はLWD種とLWH種、LWH種とLW種が肉眼で差が見られる値を示した。
- ヘム色素はLW種が高く、肉色の濃さと一致していた。
- 保水性はLWD種が最も優れ、次いでLW種、LWH種の順であつた。
- 伸展率はLWD種が最も優れた。
- 粗脂肪はLWD種が高く、LW種が低かった。水分は逆の値を示した。

## (2) 体重別成績

前回のデータも含めて80～110kgまでの成績をとりまとめ、図2-1～2-3に示した。なお、品種はLWDを対象とした。

- 枝肉の生体に対する歩留りは体重を大きくしても70%前後を推移し、大きな変化は見られなかった。
- 内臓量は110kgで頭打ちになった。
- と体長・背腰長Ⅱは体重が大きくなるにつれて長くなるが、110kgではその伸びがやや鈍った。
- 背脂肪厚は体重が大きくなるにつれて厚くなった。
- 4分割割合は体重が大きくなるにつれてカタがやや減少し、ロースは100kgで横ばい、バラは増加傾向、モモは減少傾向を示した。
- ロース断面積は第5～6胸椎間部で110kgで大きくなつたが、最後胸椎部では変わらなかつた。
- 最後胸椎部におけるロース芯の占める割合は、体重が大きくなるにつ

れて減少傾向を示し、脂肪蓄積が大きくなることを示した。

#### 〈肉 質〉

- 肉色は体重増加によって一定の傾向を示さなかった。
- ヘム色素は 100 kg までは増加傾向を示したが、110 kg では低下し、頭打ち状態を示した。
- 各体重における保水性、伸展率の差は 1 % の範囲内にあり、差が見られなかった。
- 水分は体重が大きくなるにつれて減少傾向を、脂肪は増加傾向を示した。

#### (3) ロースハムの分析結果

品種別の成績を表 5, 6 に示した。

- PH は 3 品種とも 6.1 ~ 6.2 の間にあった。
- L, a, b 値はいずれの品種も差がなく、原料肉に見られた差は均一化した。
- 各品種間の色差 ( $\Delta E$ ) は肉眼で差が認められる値を示さなかった。
- 保水性は原料肉が優れた LWD が良かった。
- 水分・粗脂肪は原料肉と同傾向を示し、原料の性状に影響を受けることを示した。
- ロースハムの塩分濃度がボンレスハムに比べて約 0.3 % 高いが、これはロースは脂肪層の存在により赤肉へのピックル液の浸透量が相対的に増加したためと考えられる。

#### (4) 原料肉とロースハムの相関

- 肉色については、原料肉の肉色とロースハムの色は明度、色相、彩度に 1 % 水準で有意な相関がみられ、原料肉の肉色が濃いとハムの色も濃くなることを示した。

- PHについては、原料肉の極限PHはロースハムのPHと1%水準で有意な相関がみられた。
- 保水性については、原料肉とロースハムの保水性、伸展率は有意な相関がみられなかった。

(5) ポンレスハムの分析結果

表5に示した。

- 脂肪についてはLWとLWH及びLWDとの間でそれぞれ0.1%水準をもって有意な差がみられたが、LWH及びLWDの品種内でのばらつきが大きかった。
- たん白質についてもLWとLWH及びLWDとの間でそれぞれ0.1%水準をもって有意な差がみられた。
- L値は平均値では品種間に差がみられるが、LWの品種内でのばらつきが大きく、他との差は判断できなかった。
- a値、b値は有意な差がなかった。

(6) 格付けと各部分肉の加工出来高

格付け結果は表7に、各部分肉の加工出来高と枝肉重量（半丸あたり）に対する歩留りは表8にそれぞれ示した。

- 格付けについては、110kg屠殺における上物率は17%で、60%は厚脂で格落ちした。
- 加工出来高については、110kgの部分肉はいずれの部位も100kgとほぼ同じか下回っており、部分肉の総量についても110kgが100kgを下回った。また、副産物は脂肪を中心にしていずれの項目でも110kgが上回った。この結果、110kgでは品種にかかわらず部分肉歩留りが最も低かった。

## (7) 加工品の製造歩留り

表9に示した。

### ① ベーコンについて

製品の歩留りでLWは他に比して2%程度低く、LWとLWH及びLWDとの製品個体の歩留りの差は1%水準で有意であり、このことからLWの原料段階における脂肪含量の高さが類推される。

### ② ロースハムについて

製品の歩留りでLWが他に比して1.2~1.5%高いが、ケーシングに充填後の歩留りもLWは1.3~1.7%高く、充填時の歩留りが製品歩留りに反映した。これは製造上の個体差によると考えられるため、製造歩留りで3品種間の差を結論づけることはできなかった。

### ③ ボンレスハムについて

タンブリング後、ケーシング充填後及び製品の歩留りの3品種間の順位はそれぞれ相関しているが、製品の歩留りで各品種間の差は1~2%となっており、ケーシング充填後の歩留りの各品種間の差より拡大した。

また、LWとLWDとの製品歩留りに1%水準で有意差がある。

## (8) 収益性

歩留りの成績に基づき、表10-1に品種別、10-2に出荷体重別にそれぞれ生体重に対する加工品の歩留りの試算値を示した。

### ① 品種別結果

LWDの歩留りは他に比して1.7~1.9%高く、またLWとLWHの差は0.2%と殆んどみられなかった。

### ② 体重別結果

生体重90kg区の歩留りが最も高く、逆に110kg区が最も低かった。また80kg区と100kg区は90kg区と110kg区のほぼ中間の値を示した。

#### (9) 官能検査

各品種のロースハムの中から無作為に1本を抽出し、官能検査に供した。

検査結果は表1-1に示した。

品種別にはLWDが比較的好評で、LWD、中でも生鮮原料を用いたものの評価がやや低かった。

LWDについては今回の供試サンプルの背脂肪が他に比して厚く、ケシングへの充填の際赤肉部分へまで巻き込まれており、外観、食感ともに脂肪が際立つため、他の品種のものと同条件による比較を行うことは無理があると考えられる。また、生鮮原料と凍結原料との差についても、上記の理由に加えて検査体数が少ないため、結論には至らなかった。

#### (要 約)

昭和60年から2年間にわたり、品種別・体重別に原料から製品に至るまでの加工仕向適正度合について調査分析したものであるが、体重別試験区では脂肪の付着、赤肉歩留り等から90～100kgの生体がやゝ優位の結果となつた。また、品種別試験区では収益性、保水性等でLWD種がやゝ優位の結果となつたが、全般的には個体間差が大きく、LWD種が絶対優位という結論には至っていない。

今後、国産豚肉を加工原料として有効活用するためには、生産性ならびに齊一性の向上、加工用規格の検討の他、コスト低減をはかるためにも、不要部位の新製品開発等はより需要促進が必要であると思料される。



図2-1 体重別・品種別成績(1)

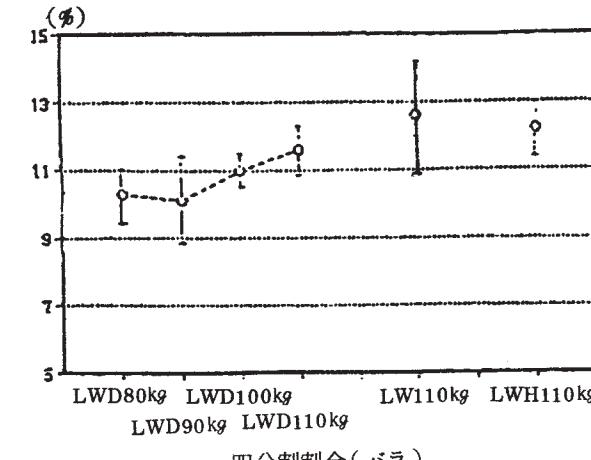
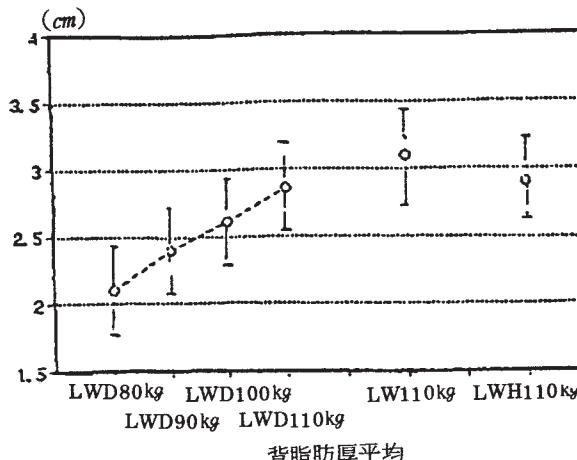
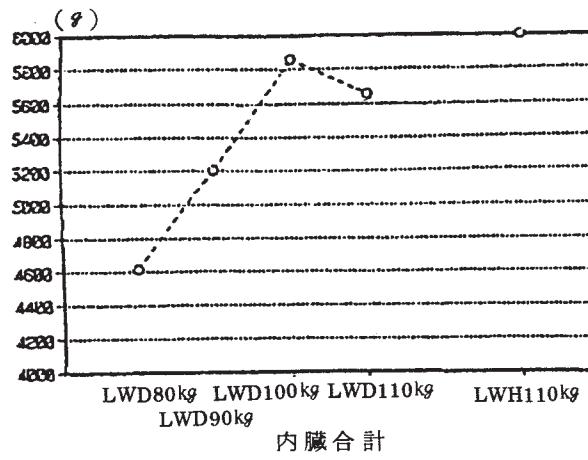
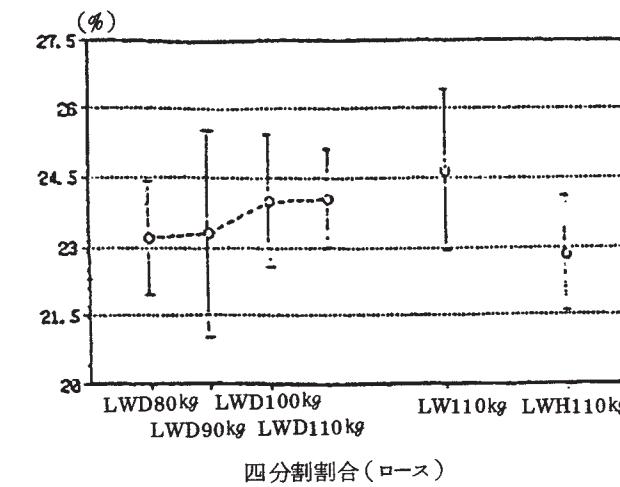
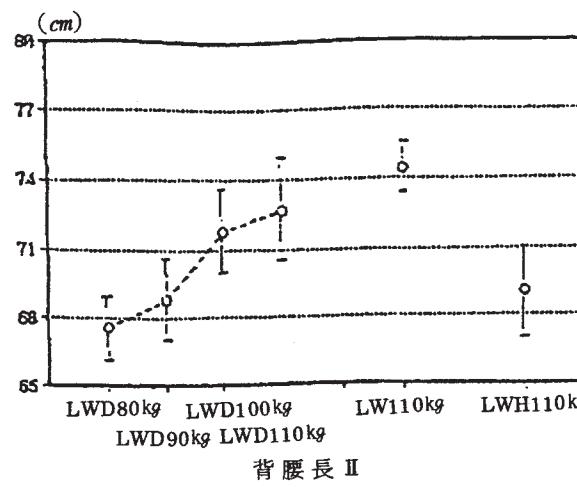
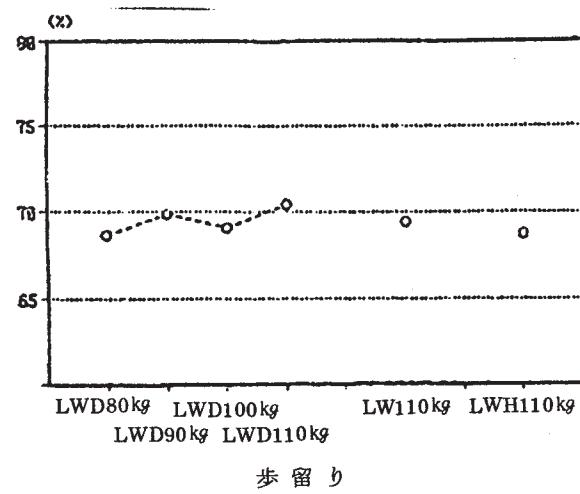
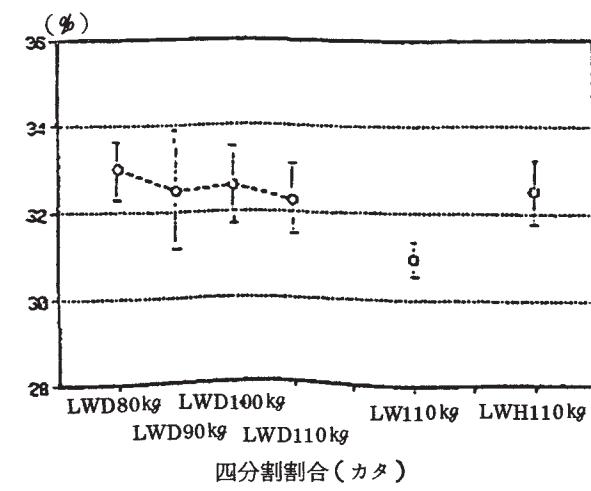
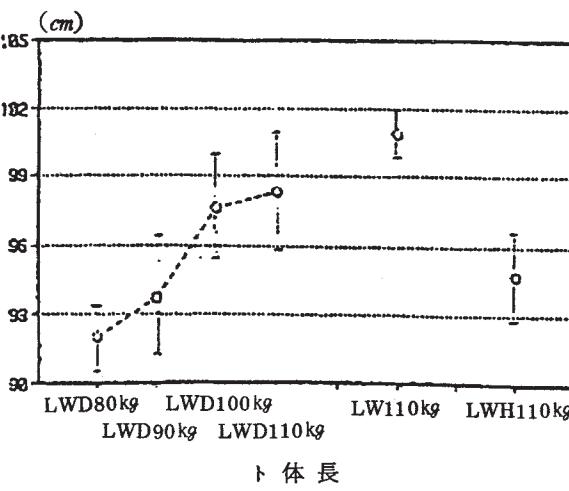
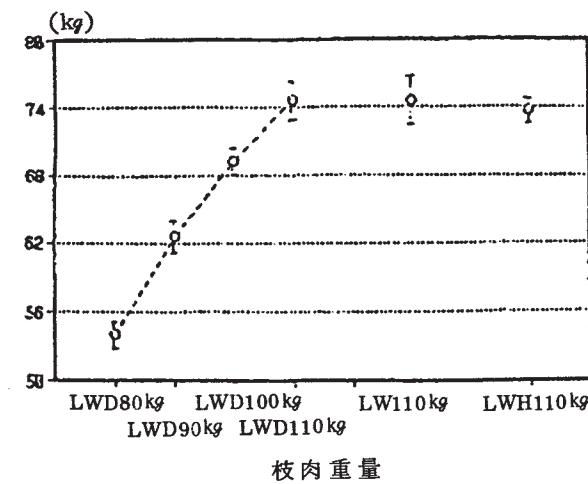




図 2-2 体重別・品種別成績 (2)

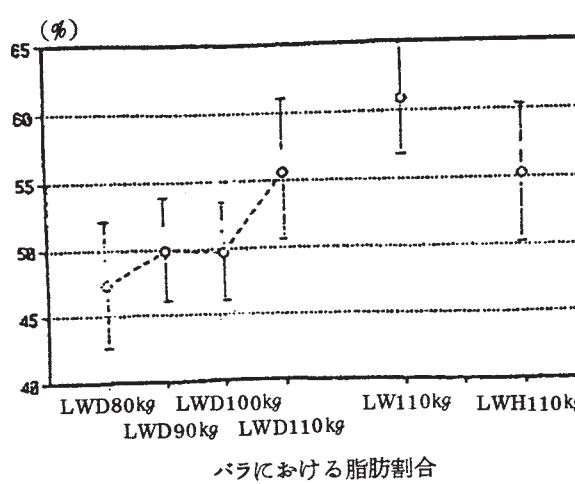
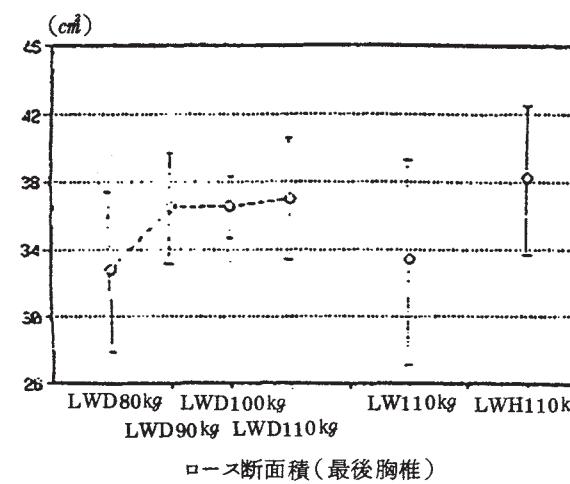
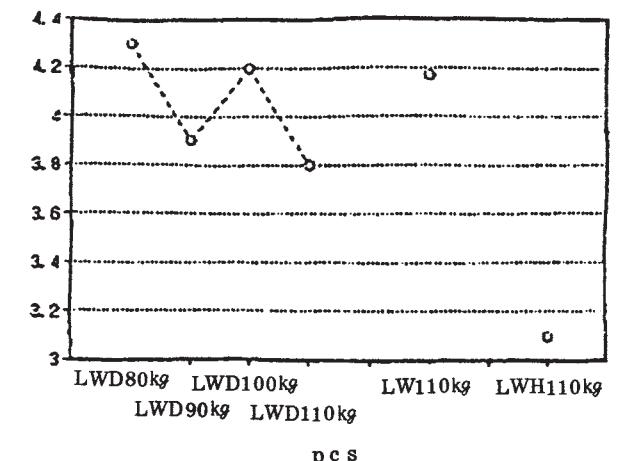
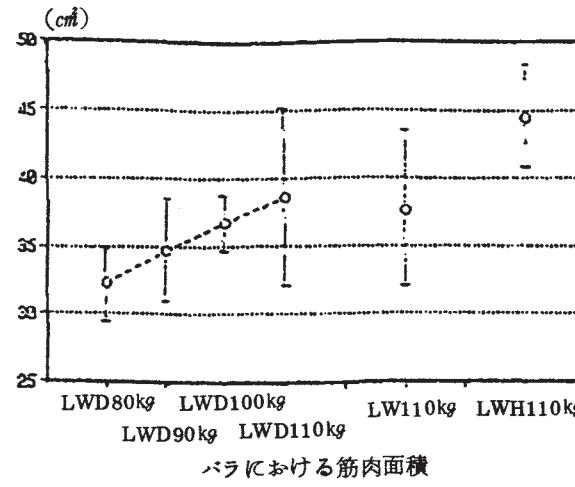
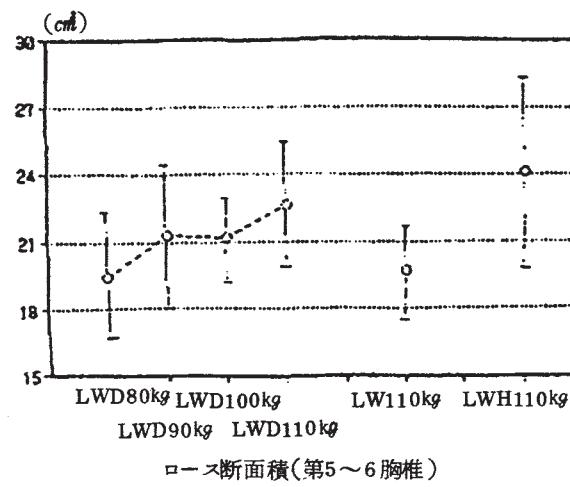
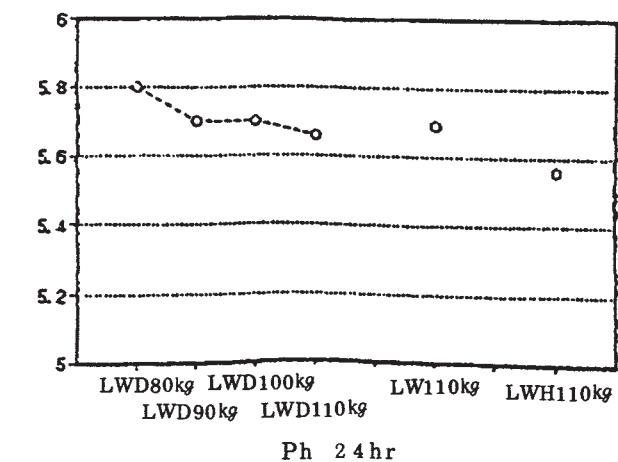
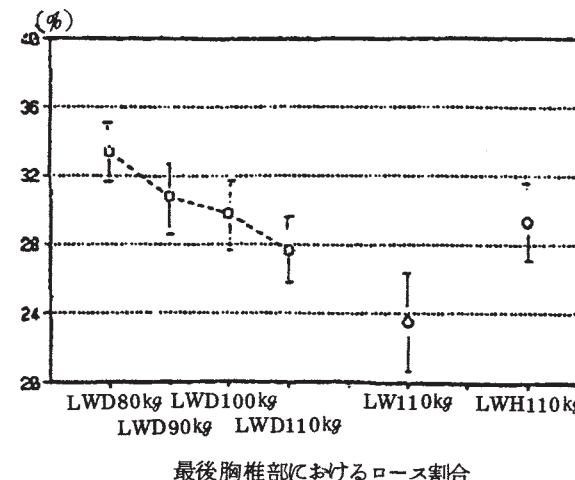
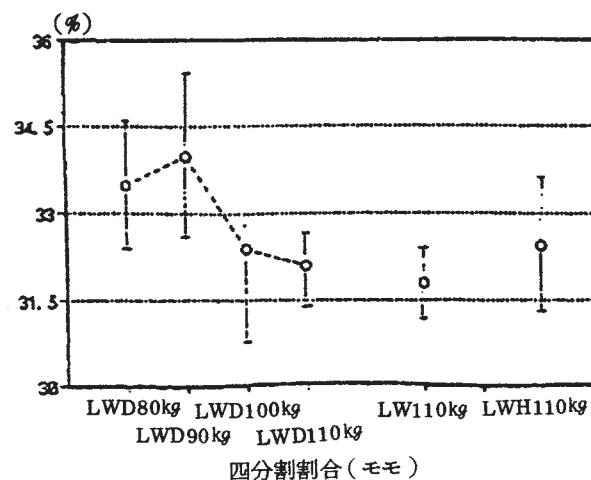




図2-3 体重別・品種別成績(3)

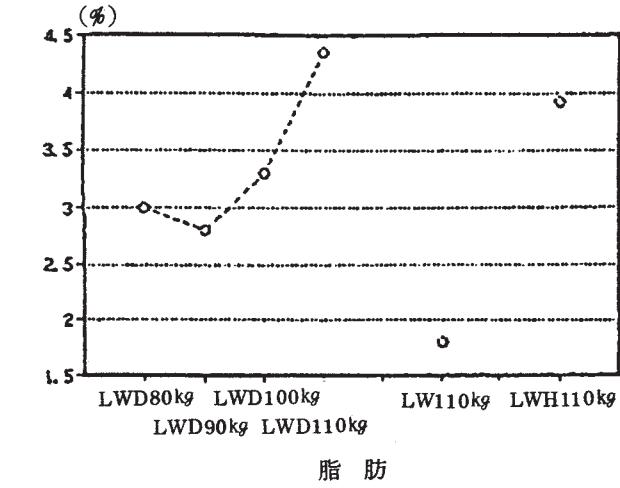
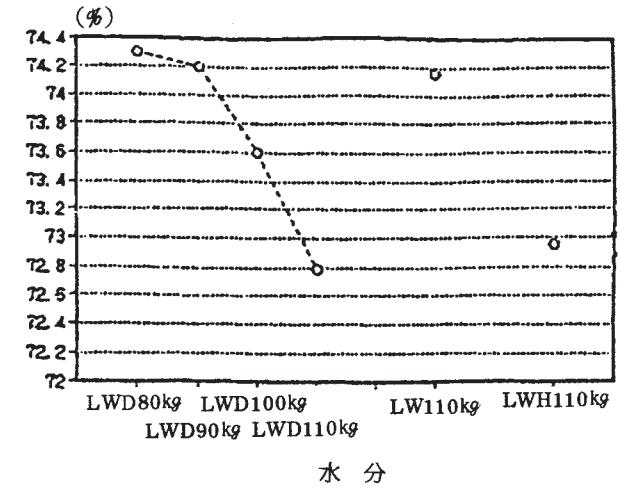
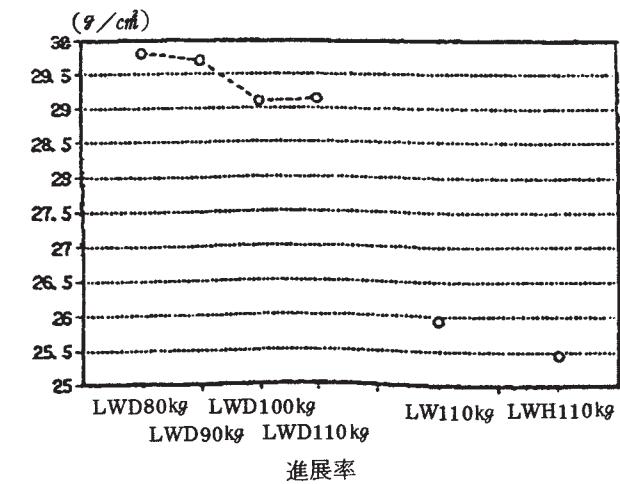
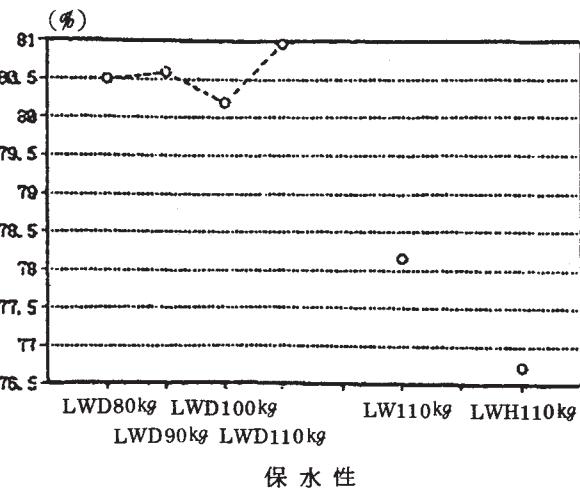
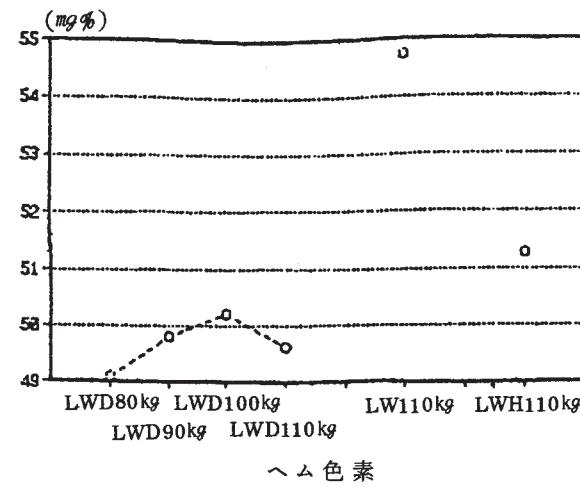
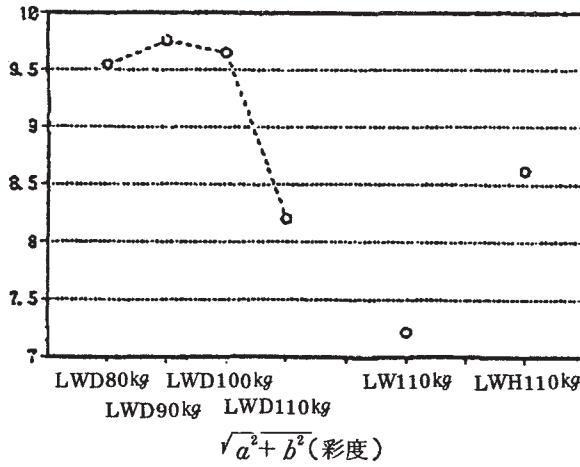
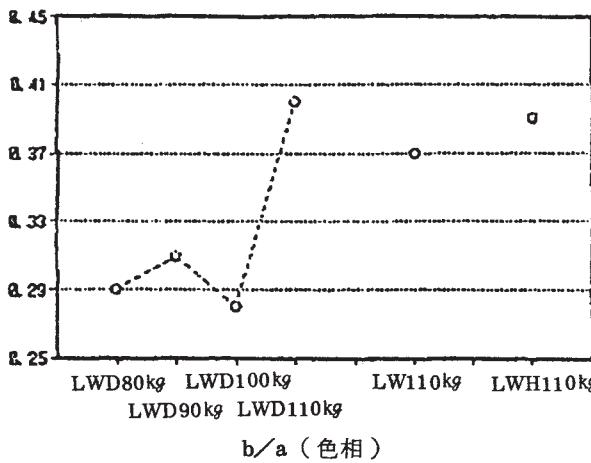
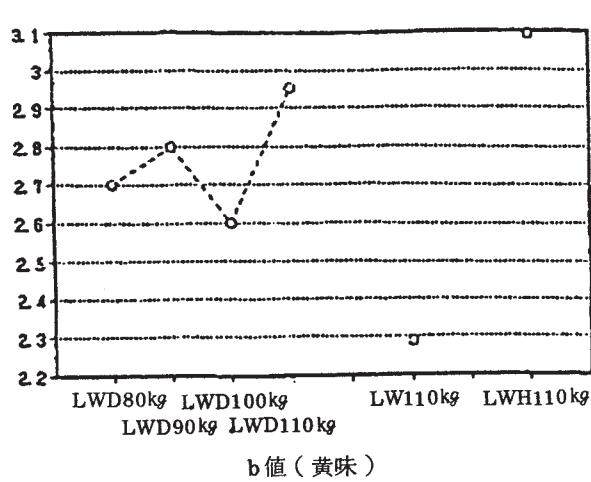
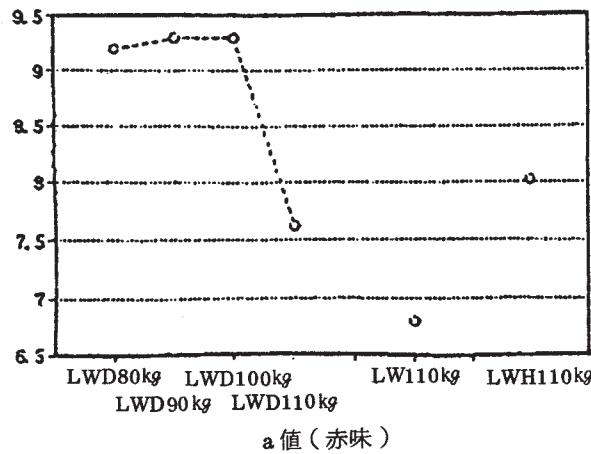




表5 加工豚の成績

		<u>LWD</u> 110kg(1頭)		<u>LWH</u> 110kg(1頭)		<u>LW</u> 110kg(9頭)	
枝肉成績	終了時重量 (kg)	108.9 ± 1.8		109.8 ± 1.3		110.2 ± 2.6	
	(kg)	74.6 ± 1.8		73.7 ± 1.8		74.6 ± 2.4	
	肉歩留り計 (%)	70.4 ± 0.3		68.8 ± 1.3		69.5 ± 0.7	
	(g)	5656 ± 413		5997 ± 360			
	内臓体長 と腰長	98.3 ± 2.8		94.7 ± 2.2		100.9 ± 1.2	
	I	82.0 ± 2.8		79.2 ± 1.8		84.3 ± 1.4	
	II	72.7 ± 2.4		69.1 ± 2.0		74.4 ± 1.3	
	幅	35.0 ± 1.1		34.4 ± 1.3		35.4 ± 0.8	
	脂肪厚 (cm)	3.56 ± 0.47		3.38 ± 0.36		3.83 ± 0.63	
	セ	2.06 ± 0.32		2.44 ± 0.51		2.40 ± 0.34	
肉成績	コ平均	2.99 ± 0.39		2.86 ± 0.40		3.03 ± 0.39	
	ラ	2.86 ± 0.37		2.9 ± 0.36		3.10 ± 0.41	
	モ	32.09 ± 0.86		32.46 ± 1.49		31.80 ± 0.84	
	口一筋	32.27 ± 1.07		32.51 ± 0.84		30.96 ± 0.50	
	バ	24.06 ± 1.11		22.83 ± 1.26		24.63 ± 1.86	
	モ	11.58 ± 0.79		12.20 ± 0.75		12.61 ± 1.71	
	口一筋	32.09 ± 0.86		32.46 ± 1.49		31.80 ± 0.84	
	断面積 (cm <sup>2</sup> )	22.63 ± 2.85		24.09 ± 4.34		19.71 ± 2.01	
	5～6胸椎部	36.99 ± 3.56		38.31 ± 4.70		33.42 ± 6.23	
	最後胸椎部	27.6 ± 4.70		29.3 ± 4.79		23.5 ± 6.69	
原 料 肉 (ロース芯)	pH 24 hr	5.66 ± 0.10		5.56 ± 0.07		5.69 ± 0.21	
	PCS(ボーグカラースタンダード) マークリング	3.80 ± 0.60		3.10 ± 0.49		4.17 ± 0.78	
	L	2.20 ± 0.87		1.80 ± 0.85		1.28 ± 0.42	
	a	43.49 ± 2.44		45.27 ± 2.55		41.82 ± 3.36	
	b	7.62 ± 1.63		8.02 ± 0.19		6.79 ± 1.73	
	b/a	2.95 ± 0.56		3.09 ± 0.42		2.29 ± 0.60	
	ヘム色	0.40 ± 0.08		0.39 ± 0.10		0.37 ± 0.13	
	保水性	8.20 ± 1.63		8.62 ± 0.76		7.21 ± 1.62	
	伸展性	49.62 ± 5.97		51.26 ± 8.01		54.74 ± 8.30	
	粗脂	80.97 ± 2.92		76.72 ± 4.70		78.15 ± 2.91	
口一筋	pH	6.17 ± 0.12		6.11 ± 0.04		6.2 ± 0.08	
	L	58.6 ± 1.68		59.12 ± 1.66		58.18 ± 1.49	
	a	9.48 ± 0.83		9.76 ± 0.80		9.98 ± 0.90	
	b	4.29 ± 0.61		4.81 ± 0.73		3.74 ± 0.50	
	b/a	0.46 ± 0.09		0.5 ± 0.10		0.38 ± 0.06	
	保水性	10.45 ± 0.68		10.91 ± 0.72		10.67 ± 0.87	
	伸展性	66.43 ± 4.59		62.7 ± 3.76		63.9 ± 1.99	
	粗脂	20.96 ± 1.75		19.06 ± 3.29		20.7 ± 1.77	
	粗水	73.4 ± 1.62		73.25 ± 0.54		74.52 ± 0.78	
	粗水	38.4 ± 2.27		33.9 ± 0.89		17.8 ± 0.39	
ボンレースハム	白脂	19.02 ± 1.17		19.53 ± 1.02		19.86 ± 0.85	
	白脂	2.64 ± 0.16		2.77 ± 0.18		2.60 ± 0.16	
	白脂	5.99 ± 0.75		6.18 ± 0.83		6.07 ± 0.88	
	白脂	63.73 ± 0.125		6.323 ± 0.079		6.392 ± 0.080	
	白脂	55.46 ± 1.47		56.90 ± 2.14		53.77 ± 3.85	
	白脂	7.89 ± 0.51		7.12 ± 0.91		8.02 ± 1.08	
	白脂	6.23 ± 0.71		5.81 ± 1.27		5.65 ± 0.99	
	白脂	73.1 ± 0.9		72.8 ± 1.0		73.2 ± 0.4	
	白脂	2.4 ± 1.7		2.7 ± 1.7		1.2 ± 0.6	
	白脂	2.08 ± 1.5		2.12 ± 1.4		2.41 ± 1.4	
硬	白脂	2.32 ± 0.12		2.37 ± 0.18		2.34 ± 0.19	
	硬	3.36 ± 0.50		3.45 ± 0.60		3.37 ± 0.27	



表 6 原料肉とハムの品種間色差

	生 肉	ハ ム
色差 ( $\triangle E$ )	LWD と LWH : 2.27	LWD と LWH : 0.79
$\triangle L^2 + \triangle a^2 + \triangle b^2$	LWD と LW : 1.98	LWD と LW : 0.85
	LWH と LW : 4.17	LWH と LW : 1.44

注) 色差 ( $\triangle E$ )

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| 0～0.5 : 極めてわずかに異なる   | 3.0～6.0 : 著しく異なる     |
| 0.5～1.5 : わずかに異なる    | 6.0～12.0 : 極めて著しく異なる |
| 1.5～3.0 : 感知し得る程に異なる | 12.0以上 : 別の色系統になる    |

表 7 格 付 結 果

品 種	上	中(薄脂)	中(厚脂)	並(厚脂)	合計
L W	1	2	2	4	9
LWH	1	2	5	2	10
LWD	3	3	4	1	11
合計(割合)	5 (17%)	7 (23%)	11 (37%)	7 (23%)	30

表8 加工豚の出来高集計(半丸あたり)

	L W D				L W H				L W	
	8.0kg (16頭)	9.0kg (16頭)	10.0kg (16頭)	11.0kg (10頭)	100kg (16頭)	110kg (10頭)	37.4kg (10頭)	100.0% 35.8kg	37.8kg 100.0%	37.8kg 100.0%
半丸重量(kg%)	27.1kg 100.0%	31.5kg 100.0%	34.8kg 100.0%	37.9kg 100.0%	56.1 (5.6kg)	59.1 (5.6kg)	61.9 (5.6kg)	64.2 (5.6kg)	68.3 (4.9kg)	72.0 (4.9kg)
部分肉小計	15.31 (5.6kg)	17.84 (5.6kg)	19.51 (5.6kg)	20.9 (5.6kg)	5.04 (5.6kg)	5.08 (5.6kg)	5.12 (5.6kg)	5.18 (5.6kg)	5.23 (4.9kg)	5.31 (4.7kg)
カタ	4.54 (1.6kg)	5.28 (1.6kg)	5.90 (1.6kg)	6.42 (1.6kg)	1.47 (1.6kg)	1.64 (1.6kg)	1.7 (1.6kg)	1.84 (1.6kg)	1.93 (4.9kg)	2.03 (4.7kg)
ロース	2.70 (1.0kg)	3.19 (1.0kg)	3.45 (1.0kg)	3.9 (1.0kg)	0.9 (0.9kg)	0.96 (0.9kg)	0.98 (0.9kg)	1.02 (0.9kg)	1.04 (4.8kg)	1.04 (4.4kg)
バラ	2.96 (1.0kg)	3.48 (1.1kg)	3.86 (1.1kg)	4.24 (1.1kg)	1.11 (1.1kg)	1.18 (1.1kg)	1.24 (1.1kg)	1.28 (1.1kg)	1.31 (4.8kg)	1.37 (8.4kg)
モモ	4.64 (1.7kg)	5.36 (1.7kg)	5.71 (1.6kg)	6.14 (1.6kg)	1.64 (1.6kg)	1.71 (1.6kg)	1.78 (1.6kg)	1.84 (1.6kg)	1.93 (4.8kg)	2.11 (9.9kg)
ヒレ	0.47 (1.7kg)	0.53 (1.7kg)	0.59 (1.7kg)	0.66 (1.7kg)	1.7 (1.7kg)	1.56 (1.7kg)	1.58 (1.7kg)	1.6 (1.7kg)	1.67 (4.3kg)	1.73 (3.8kg)
副産物小計	11.39 (4.2kg)	13.52 (4.2kg)	14.56 (4.2kg)	15.8 (4.2kg)	4.18 (4.2kg)	4.88 (4.2kg)	4.88 (4.2kg)	5.37 (4.2kg)	5.73 (4.2kg)	6.01 (5.0kg)
骨	3.23 (1.19kg)	3.73 (1.18kg)	3.95 (1.18kg)	4.14 (1.18kg)	1.21 (1.18kg)	1.21 (1.18kg)	1.21 (1.18kg)	1.21 (1.18kg)	1.21 (1.18kg)	1.21 (5.0kg)
脂肪	4.64 (1.71kg)	5.72 (1.82kg)	6.11 (1.76kg)	6.83 (1.76kg)	1.76 (1.76kg)	1.83 (1.76kg)	1.82 (1.76kg)	1.82 (1.76kg)	1.84 (1.76kg)	1.88 (1.16kg)
小肉	3.36 (1.24kg)	3.91 (1.24kg)	4.29 (1.23kg)	4.81 (1.23kg)	1.24 (1.23kg)	1.4 (1.23kg)	1.4 (1.23kg)	1.4 (1.23kg)	1.4 (1.23kg)	1.4 (1.16kg)
クズ	0.16 (0.6kg)	0.16 (0.5kg)	0.21 (0.6kg)	0.21 (0.6kg)	0.6 (0.6kg)	0.6 (0.6kg)	0.6 (0.6kg)	0.6 (0.6kg)	0.6 (0.6kg)	0.6 (0.5kg)
損耗	0.40 (1.5kg)	0.14 (0.4kg)	0.73 (0.4kg)	0.73 (0.4kg)	2.1 (0.4kg)	3.3 (0.4kg)	3.8 (0.4kg)	3.5 (0.4kg)	3.5 (0.4kg)	3.7 (1.5kg)

注: 80 ~ 100kg の成績は前回のデータ。

表 9 加工用豚肉加工適正試験、製造歩留

区分	品種	A	B	C	D ピックル 注入後	E シンクル 後	F	G	B×100 A	C×100 B	D×100 C	E×100 C	F×100 C	G×100 C	G×100 A
		凍結肉	解凍肉	整形後	充填後	蒸煮後									
ベースコン	L W	33596	33566	36972	36420		32078	999		1101	1085			956	955
	LWH	36836	36672	40392	40128		35846	996		1101	1094			977	973
	LWD	38484	38318	42216	41876		37474	996		1102	1093			978	974
ロースペーカ	L W	13852	13556	13554	15636	15354	15466	14440	979	1000	1154	1133	1141	1065	1042
	LWH	21378	20902	20476	23574	23144	23100	21498	978	980	1151	1130	1128	1050	1006
	LWD	26946	26534	25770	29669	28894	28966	27124	985	971	1151	1121	1124	1053	1007
チルド															
ボンレス ハム	L W	46716	46602	46602	53668	52830	53208	48186	998	1000	1152	1134	1142	1034	1031
	LWH	52998	52820	52820	60788	60282	60552	55074	997	1000	1151	1141	1146	1043	1039
	LWD	57822	57496	57496	66264	65678	65960	60572	994	1000	1152	1142	1147	1053	1048

## 品種別(110kg区)

表10-1 加工用豚肉加工適性試験 収益性試算

単位: %

品種	A 枝肉重量 生体重量	B 部分肉重量 枝肉重量	C = A × B 部分肉重量 生体重量	D		E 加工品名	加工歩留	$F = C \times D \times E$ 加工品出来高 生体重量	備考			
				部位別構成比	部位							
L W 9頭	6.9.5	4.7.7	3.3.2	ロース	17.6	ロースハム	104.2	6.1				
				バラ	20.7	ベーコン	95.5	6.6				
				モモ	28.9	ボンレスハム	103.1	9.9				
				ヒレ	2.7	—	—	(小計) 2.6				
LWH 10頭	6.8.8	4.9.2	3.3.8	カタ	30.1	—	—	—				
				小計	100.0	—	—	—				
				ロース	17.9	ロースハム	100.6	6.1				
				バラ	20.0	ベーコン	97.3	6.6				
LWD 冷凍 10頭	7.0.4	5.0.3	3.5.4	モモ	28.9	ボンレスハム	103.9	10.1				
				ヒレ	3.1	—	—	(小計) 2.8				
				カタ	30.1	—	—	—				
				小計	100.0	—	—	—				
LWD チルド 1頭	5.2.2			ロース	17.6	ロースハム	100.7	6.3				
				バラ	20.3	ベーコン	97.4	7.0				
				モモ	30.1	ボンレスハム	104.8	11.2				
				ヒレ	2.9	—	—	(小計) 4.5				
LWD チルド 1頭				カタ	29.1	—	—	—				
				小計	100.0	—	—	—				
				ロース	15.5	ロースハム	105.7	—				
				バラ	19.4	—	—	—				

## 重量別(LWD)

表10-2 加工用豚肉加工適性試験 収益性試算

単位: %

生体重量	A 枝肉重量 生体重量	B 部分肉重量 枝肉重量	C = A × B 部分肉重量 生体重量	D		E 加工品名	加工歩留	$F = C \times D \times E$ 加工品出来高 生体重量	備考
				部位別構成比					
8.0kg 16頭	6.8.7	5.6.5	3.8.8	ロース	17.6	ロースハム	10.4.0	7.1	バラ未完成
				バラ	19.3	ペーコン	9.6.0	7.2	
				モモ	30.4	ボンレスハム	9.5.2	1.1.2	
				ヒレ	3.1				
				カタ	29.6				
9.0kg 16頭	6.9.9	5.6.6	3.9.6	小計	10.0.0				(小計2.5.5)
				ロース	17.9	ロースハム	10.3.6	7.3	
				バラ	19.5	ペーコン	9.7.0	7.5	
				モモ	30.0	ボンレスハム	9.4.0	1.1.2	
				ヒレ	3.0				
10.0kg 16頭	6.9.1	5.6.1	3.8.8	カタ	29.6				(小計2.6.0)
				小計	10.0.0				
				ロース	17.7	ロースハム	10.4.2	7.2	
				バラ	19.8	ペーコン	9.7.9	7.5	
				モモ	29.3	ボンレスハム	9.3.8	1.0.7	
11.0kg 10頭	7.0.4	5.0.3	3.5.4	ヒレ	3.0				(小計2.5.3)
				カタ	30.2				
				小計	10.0.0				
				ロース	17.6	ロースハム	10.0.7	6.3	
				バラ	20.3	ペーコン	9.7.4	7.0	
				モモ	30.1	ボンレスハム	10.4.8	1.1.2	(小計2.4.5)
				ヒレ	2.9				
				カタ	29.1				
				小計	10.0.0				

表 1 1 官能検査の結果

項目	品種	L W	LWH	LWD凍結	LWD生鮮
	色	3.7	3.3	3.0	3.1
	光沢	3.4	3.2	3.1	3.0
	弾力性	3.1	3.3	3.3	3.2
	きめ	3.4	3.3	3.3	3.0
	香り	3.4	3.1	3.3	3.1
	歯ごたえ	3.3	3.3	3.3	3.3
	味	3.6	3.3	3.3	3.3

採点基準

かなり悪い	1
やや悪い	2
どちらともいえない	3
やや良い	4
かなり良い	5