

增訂改著

實驗
活用

畜產寶典

監修

井口賢三

執筆者

井口賢三	犬飼哲夫
松本久喜	徳田義信
三田健太郎	沖本佐一
鈴木俊二郎	大條方義
吉岡善三郎	黒澤亮助
神谷俊雄	西川義正
加藤浩彦	大西靖年

東京・書肆

株式會社

養賢堂發行

— 1957 第7版 —

增訂改著

畜產寶典

監修

井口賢三

執筆者

井口賢三	犬飼哲大
松本久喜	徳田義信
三田健太郎	沖本佐一
鈴木俊二郎	大條方義
吉岡善三郎	黒澤亮助
神谷俊雄	西川義正
加藤浩	占野靖年
大西靖彦	

昭和 25 年 10 月 25 日 第 1 版發行
昭和 26 年 7 月 5 日 訂正第 2 版
昭和 27 年 3 月 28 日 第 3 版發行
昭和 28 年 1 月 20 日 第 4 版發行
昭和 28 年 11 月 5 日 第 5 版發行
昭和 30 年 5 月 15 日 第 6 版發行
昭和 32 年 6 月 30 日 第 7 版發行

改 著
実験活用資産宝典

著作権所有 ©

定價 650 圓

著 作 者 い ぐち けん そろ
代 表 者 井 口 賢 三

東京都文京区森川町 70 番地
発 行 者 株式会社 養 賢 堂
代 表 者 及 川 佐 三 治

東京都墨田区東両国 4ノ7
印 刷 者 福 神 和 三

東京都墨田区東両国 4ノ7
印 刷 所 福 神 製 本 印 刷 所

東京都文京区森川町 70 番地
發 行 所 株式会社 養 賢 堂

製本 福神製本印刷所

序

戦前から我が國の農業を合理化し農家に餘裕ある生活を営ましめる爲めには家畜の適當な頭數を飼育させることが必要である。またかくすることによつて國民の榮養資源を得る一石二鳥の方法である。従つて我が國では有畜農家の増加が盛んに叫ばれたのであつた。農業は畜産を加えることなしに合理的經營は到底望まれない。即ち兩者は車の兩輪の如く鳥の兩翼のようである。

戦後我が國は農地開放を行い多數の自作農を創定した。然し元來小さい國である上に人口が稠密であるから、農家各自の耕地面積は極めて少く過小農が多い。加うるに單位面積に對し家畜の飼育頭數が極めて少いので農地は瘠薄で生産力に乏しい。殊に戦時に飼料の不足から家畜頭數の減少したことや人造肥料の生産が減じた爲めに益々農産物の生産は低下したのである。その結果として農家の經濟は益々窮迫を告げ、戦後になつて一層畜産の必要が痛感され、これが奨励が叫ばれるようになったのである。そこで必要なのは如何なる家畜を如何にして飼うべきかである。

本書は昭和 13 年 5 月に専門權威者 5 氏の協力を得て上述の目的を達せんが爲めに「畜産寶典」を上梓し、8 版を重ねたのは同 19 年であつたが、不幸にも紙型が戦災に會つた。及川氏は戦後の時代を考え最近の學理を加えて書き換えて新たに出版したい希望を持たれた。そこで自分は先の 5 氏に加うるに新たに 8 氏の専門家の協力を得て、6 つの新しい部門を設けて再び全然新しい本

書を編ずることを得たのである。故に本書は前の寶典とは全然異つてゐる。

本書は畜産上有らゆる問題を網羅し一種の辭書的に實用上の利用に供し得るような方法で編集した。従つて教師・學生・技術者及び實際家の座右に供したい。

終りに本書の各部を擔當し協力して下さつた各位と共に多大の犠牲を惜まれなかつた及川氏に感謝する次第である。

昭和 25 年 9 月

武藏野にて

井 口 賢 三 識

目 次

各 論		第1項	ホルスタイン品種…… 6
		第2項	エアシャー品種……13
		第3項	ジャーシー品種……15
		第4項	ガーンジー品種……16
		第5項	ブラウンスイス品種……18
第1編 畜 牛 …井口賢三 1		第2節	役牛及び肉用牛……20
第1章 總 論…… 1		第1項	短 角……20
第1節	我が國に於ける畜牛史 …… 1	第2項	アバーディーンアンガス……21
第1項	明治維新前の畜牛史… 1	第3項	デボン……22
1	神 代…… 1	第4項	和 牛……23
2	乳汁の利用…… 1	第5項	朝鮮牛……31
3	食肉の禁止…… 1	第3章 畜牛の鑑定 ……32	
4	大賣令と畜牛…… 1	第1節	畜牛の一般鑑定……32
5	牛 車…… 2	第1項	年齢の鑑定……32
6	延喜式と畜牛…… 2	1	齒による年齢鑑定……32
7	徳川時代の畜牛…… 2	2	角による年齢鑑定……33
第2項	明治維新後の畜牛史… 2	3	外貌による年齢鑑定…34
1	明治初期…… 2	第2項	健康の鑑定……34
2	明治中期…… 2	1	舉 動……35
3	明治後期以後…… 2	2	眼 容……35
第2節	畜牛の利用 …… 3	3	粘 膜……35
1	畜牛の用途…… 3	4	皮 膚……35
2	乳汁及び肉の利用…… 3	5	被 毛……35
3	乳肉の生産比較…… 3	6	歩 様……35
4	肥料問題…… 4	7	食 慾……35
5	乳牛の役用…… 4	8	反 芻……35
第3節	畜牛の分類 …… 5	9	榮 養……35
1	畜牛の動物學上の位置 5	10	呼 吸……35
2	牛屬の分類…… 5	11	脈 搏……35
3	歐洲家牛と東洋牛との關係…… 5	12	體 温……36
4	家牛の分類…… 5	第3項	體 質……36
第2章 畜牛の品種 …… 6		第4項	稟 性……36
第1節	乳 用 牛 …… 6		

1	神經質	36	第1項	乳牛の能力檢定	52
2	多血質	36	1	乳牛檢定組合	53
3	淋巴質	36	2	日本ホルスタイン協會 の能力檢定	54
第5項	生體量	36	第2項	肉牛並に役牛の能力檢 定	56
第6項	生體量簡易測定法	37	第3項	血 統	56
	フローウェアイン生體量 計算法	37	1	血 統	56
第2節	牛體檢查法	41	2	登録組合	56
1	検査時の注意	41	3	登録方法	57
2	豫備審査	41	第4章	畜牛の繁殖	57
3	個體審査	41	第1節	繁殖法	57
4	比較審査	41	1	純粹繁殖	57
第3節	牛乳の鑑定	42	2	近親繁殖	57
第1項	一般外貌	42	3	雜種繁殖	58
第2項	頭及び頸	43	第2節	體型・毛色及び能 力の遺傳	58
第3項	前 軀	43	1	體型・毛色の遺傳	58
第4項	中 軀	44	2	能力の遺傳	59
第5項	後 軀	44	第3節	種畜の選擇	60
第6項	泌乳機關	45	1	純血種	60
第4節	肉牛の鑑定	46	2	能 力	60
第1項	一般外貌	46	3	外 貌	61
第2項	頭及び頸	46	4	生體量	61
第3項	前 軀	47	5	早熟・晩熟	61
第4項	中 軀	47	6	性的缺陷	61
第5項	後 軀	47	7	性 質	61
第5節	役牛の鑑定	48	第4節	發 情	61
1	一般外貌	48	1	發 情	61
2	頭及び頸	48	2	發情の徴候	62
3	前 軀	48	3	發情の反覆	62
4	中 軀	48	4	分娩後の發情	62
5	後 軀	48	5	發情の持續	62
6	四 肢	48	第5節	交 配	62
第6節	牛體測定法	49	1	交配する時期	62
第1項	測定用器具	49	2	繁殖適齡	62
第2項	測定法	50	3	繁殖期間	62
第3項	測定部位	50			
第7節	能力檢定並に血統	52			

4	種牡牛の交配頭數	63	第2項	乳汁の生成	74
5	交配法	63	1	乳腺細胞	74
第6節	妊 娠	63	2	ホルモン	74
1	妊娠期間	63	3	乳汁生成の化學的變化	75
2	妊娠の徵候	64	第3項	乳 汁	76
3	胎兒の發育	64	第4項	搾 乳	78
第7節	分 娩	65	第2節	泌乳並に脂肪量に及ぼす影響	80
1	榮養分	65	第1項	乳牛自身に關する原因	80
2	陣痛及び分娩	65	第2項	搾乳による原因	81
3	分娩後犢の手當	65	第3項	管理法に依る原因	82
4	分娩後母牛の管理	66	第4項	飼養による原因	82
第5章	犢牛の育成	66	第3節	牛 肉	83
第1節	初乳及びその代用品	66	第1項	牛 肉	83
1	初 乳	66	第2項	體の各部と肉質及び歩留り	84
2	初乳の代用品	67	第3項	肥 育	86
第2節	哺 乳 法	67	第4節	役 用	87
1	自然哺乳	67	第5節	厩 肥	87
2	人工哺乳	67	第7章	管 理 法	89
3	混合法	68	第1節	牛 舍	89
第3節	哺乳犢飼養管理法	68	第1項	牛舍の位置及び建築材料	89
1	哺乳量	68	第2項	牛舍の構造	90
2	固形飼料	69	第3項	換氣法	94
3	離 乳	69	第4項	給 水	95
4	除 角	70	第2節	サイロ	96
5	去 勢	70	第1項	サイロ建築上の注意	96
第4節	離乳後の犢牛飼養管理法	71	第2項	サイロの種類	97
1	犢牛の生體量	71	第3項	サイロ中の化學變化	98
2	粗飼料	72	第4項	サイロの大きさ	99
3	濃厚飼料	72	第5項	特殊サイレージ	100
4	犢 房	72	第3節	一般管理法	101
5	運 動	73	第1項	皮膚の手入れ	101
6	皮膚の手入	73	第2項	その他の管理法	102
第6章	畜牛の利用	73			
第1節	乳汁及び搾乳	73			
第1項	乳房の構造	73			

第8章	畜牛の飼育	103	2	短頭種と馬頭種	110
第1節	乳牛の飼育	103	第2項	外貌及び能力による方法	111
1	維持飼料	103	第2節	輕種	112
2	生産飼料	103	第1項	アラブ種	112
3	多汁飼料	103	第2項	サラブレッド種	113
4	飼料の特性	103	第3項	アングロアラブ種	115
5	味	104	第3節	重種	116
6	礦物質	104	第1項	シャイヤード種	116
7	配合飼料の價格	104	第2項	ブラバンソン種	117
8	乳牛飼料標準	104	第3項	ベルシュロン種	118
9	維持飼料計算實例	105	第4節	中間種	119
10	生産飼料計算實例	105	第1項	アングロノルマン種	119
第2節	肥育飼料	106	第2項	アメリカトロッター種	120
1	肥臘飼料の榮養比	106	第3項	ハックニー種	122
2	肥臘飼料の種類	106	第5節	日本馬	123
第2編	馬	松本久喜 107	第1項	日本馬の起原	123
第1章	馬の動物學的地位	107	第2項	明治以前の馬産	123
第1節	馬屬の分類學的地位	107	第3項	明治以後の馬産	124
第2節	馬屬	107	第4項	現況	125
第1項	驢の野生型	107	第3章	馬の外貌	126
第2項	斑馬	108	第1節	用途及び品種による外貌の主なる差異	126
第3項	家驢	108	第1項	對稱の差異	126
第4項	騾と馱驢	108	第2項	頭頸	126
第5項	馬の野生型	109	第3項	前軀	127
1	プルツバルスキー馬	109	第4項	中軀	127
2	タルパン馬	109	第5項	後軀	128
3	洪積世の化石大型馬	109	第6項	體重	128
第6項	馬の畜化の場所と時代	110	第2節	肢勢	128
第2章	馬の品種	110	第1項	前肢正肢勢	128
第1節	品種の分類	110	第2項	後肢正肢勢	128
第1項	解剖學的分類法	110	第3項	前肢不正肢勢	128
1	西洋種と東洋種	110	第4項	後肢不正肢勢	129

第3節 歩 様	129	第3節 種畜の選擇	145
第1項 歩様の變期	129	第1項 體 型	145
第2項 常 步	129	第2項 仕事能力	145
第3項 速 步	130	第3項 生理的特徴	145
第4項 側對步	130	第4項 血 統	146
第5項 駢 步	130	第5項 後代判定	146
第4節 運 步	130	第4節 馬の各形質の遺傳	146
第1項 正しい運步	130	第1項 體量の遺傳	146
第2項 不正なる運步	131	第2項 各部型態の遺傳	147
第5節 年齢の鑑定	132	第3項 疾病の遺傳	147
第1項 外貌と年齢	132	第4項 致死因子	147
第2項 齒による鑑定	132	第5項 毛色の遺傳	148
第6節 毛色と別徴	133	第6項 血液型の遺傳	149
第1項 毛 色	133	第6章 生 殖	150
第2項 別 徴	133	第1節 生殖慾	150
第7節 馬體測定部位	135	第1項 牡馬の生殖慾と供用	150
第4章 仕 事	137	年限	150
第1節 仕事の單位	137	第2項 牝馬の生殖慾と供用	150
第2節 輓 曳	138	年限	150
第1項 抵 抗	138	第3項 發情の徴候	150
第2項 生理的仕事量	138	第2節 交 尾	151
第3項 瞬間輓曳力	139	第1項 自由交尾	151
第4項 頸環曳と胸曳	139	第2項 補助交尾	151
第5項 馬 具	140	第3項 人工授精	151
第6項 馬具の裝備及び積荷	141	第3節 妊 娠	151
第3節 駄 載	141	第1項 授 精	151
第5章 繁 殖	142	第2項 妊娠の徴候	152
第1節 血統登録	142	第3項 早期妊娠鑑定法	152
第1項 閉鎖式血統登録	142	第4項 妊娠期間	153
第2項 開放式血統登録	142	第5項 流 産	153
第2節 繁殖の方法	143	第4節 分 娩	153
第1項 純粹繁殖	143	第1項 分娩前の管理	153
第2項 累進繁殖	143	第2項 分娩の徴候	154
第3項 結合雜種繁殖法	144	第3項 分娩後の管理	154
第4項 一代利用雜種法	144	第5節 去 勢	155
第5項 近親繁殖法	144	第7章 飼 育	155

第1節 育 成	155	2 野生羊の家畜化の時 代と場所	162
第1項 哺 乳	155	第3節 世界に於ける緬羊	163
第2項 人工哺乳	156	1 緬羊と自然	163
第3項 離 乳	156	2 世界の緬羊國	163
第4項 發 育	156	3 メリノー繁殖以來の 緬羊の發達	163
第2節 飼料標準	157	4 スペインに於ける緬 羊事業	163
第1項 育成馬の飼料標準 ..	157	5 メリノー種の國外輸 出	163
第2項 使役馬の飼料標準 ..	157	第4節 我が國に於ける緬 羊	164
第3節 飼料給與	158	1 我が國の緬羊頭數 ..	164
第1項 飼料給與回數	158	2 羊毛の生産	164
第2項 水 與	158	3 羊毛の需要	165
第3項 調 理	158	4 戦前に於ける羊毛の 輸入	165
第8章 厩舎及び厩舎管 理	158	第5節 我が國に於ける緬 羊史	165
第1節 厩 舎	158	第6節 緬羊の性質とその 利用	167
第1項 厩舎建築の要點	158	1 緬羊の性質	167
第2項 馬房の廣さと高さ ..	159	2 生産物の利用	167
第3項 厩舎の戸と窓の大き さ	159	第2章 緬羊の品種	168
第4項 厩舎の床	159	第1節 緬羊の分類	168
第5項 食 槽	159	第2節 毛用種	168
第2節 厩舎管理	160	A ランブイエメリノー ..	168
第1項 敷 料	160	B 濠洲メリノー	170
第2項 護 蹄	160	第3節 肉用種	172
第3項 使役と休養	160	第1項 中毛種(ダウン種) ..	172
第4項 驅 蟲	160	A サウスダウン	172
第3編 緬 羊		B シュロップジャイア ..	174
.....三田村健太郎	161	第2項 粗毛種	176
第1章 總 論	161	A リンコルン	176
第1節 緬羊の動物學上の 地位	161	B ボーダーレスター ..	178
1 學名と英語の名稱 ..	161		
2 動物學上の地位	161		
第2節 緬羊の起源	161		
1 家羊の祖先と思われる 野生羊	161		

第4節	毛肉兼用種	179
	コリデール	179
第5節	毛皮用種	181
A	蒙古羊	181
B	カラクール	183
第6節	乳用種	185
A	オストフリースジャン	185
第3章	緬羊の鑑定	187
第1節	年齢の鑑定	187
1	歯の数	187
2	乳歯の發生	187
3	換齒	187
第2節	外貌の鑑定	188
第1項	生體外貌の鑑定	188
第2項	毛用緬羊採點法	189
第3項	肉用緬羊採點法	190
第4項	日本コリーデール種 緬羊審査標準	191
第4章	緬羊の繁殖	193
第1節	繁殖緬羊の選擇	193
第1項	繁殖牝羊の選擇	193
第2項	種牡羊の選擇	193
第2節	發情	194
1	發情の發現	194
2	發情の徴候	194
3	發情時期	194
第3節	交配	194
1	自由交配法	194
2	試情交配法	194
3	牝牡の割合	194
4	種牡羊の休息	195
5	1日の種付回数	195
6	交配の検査法	195
7	交配時期	195
第4節	妊娠及び分娩	195
第1項	妊 娠	195

目	次	(7)
1	妊娠期間	195
2	妊娠期間と生産仔羊 の性との關係	195
3	妊娠期間と生産仔羊 の大小との關係	195
第2項	分 娩	195
1	分娩の徴候	195
2	陣 痛	196
3	分 娩	196
4	分娩時刻	196
5	後産の停滯	196
6	後産停滯の豫防法	196
7	膺 脱	196
第5章	緬羊の飼養及び 管理	196
第1節	繁殖緬羊の飼養及 び管理	196
第1項	繁殖牝羊の飼養及び 管理	196
1	衛 生	196
2	整 容	196
3	附 勢	197
4	附勢の效果	197
5	妊羊の榮養	197
6	分娩による榮養の回 復	197
7	運 動	197
8	妊羊の1日攝取標準 飼料量	197
9	分娩室の用意	198
10	分娩時の必要な藥品	198
11	分娩時の心得	198
第2項	種牡羊の飼養及び管 理	198
1	繁殖期間中の榮養	198
2	混合穀類の混合割合	198
3	剪 蹄	198

第2節	緬羊の育成及び管理	199	1	剪毛時期	206
第1項	哺乳中の仔緬羊の育成及び管理	199	2	剪毛の準備	206
1	分娩欄	199	3	剪毛の方法	206
2	假死仔緬羊	199	4	剪毛機による剪毛	207
3	人工哺乳法	199	5	剪毛に對する一般注意	207
4	仔緬羊の飼料給與	199	6	羊毛の處置	207
5	放牧	199	7	羊毛の貯藏	207
6	放牧場	200	第7項	羊毛の等級及び番手	207
7	給水及び給鹽	200	第8項	被毛の審査標準	208
8	我が國に於ける農家の仔緬羊の飼料標準	200	第2節	羊肉・乳及び毛皮	208
9	耳標	200	第1項	羊肉	208
第2項	斷尾	200	1	羊肉の消化率	208
第3項	去勢	201	2	羊肉の一般組成	209
第4項	離乳	202	3	羊肉の香味	209
第5項	緬羊舎	202	第2項	羊乳	209
1	位置	202	1	羊乳の歴史	209
2	換氣	202	2	羊乳の一般組成	209
3	床	202	第3項	羊毛皮	209
4	緬羊舎の設計	202	第3節	脂肪・骨骼・臟器及び羊肥	209
第6項	藥浴	203	第1項	脂肪	209
第6章	緬羊の生産物及びその利用	203	第2項	骨骼及び臟器	210
第1節	羊毛	203	第3項	羊肥	210
第1項	羊毛の構造	203	第4編	山羊	211
第2項	被毛の分類	204		鈴木 俊二 吉岡善三郎	211
第3項	羊毛の性狀	204	第1章	總論	211
第4項	羊毛の化學的組成	205	第1節	世界に於ける山羊	211
1	羊毛の一般組成	205	第2節	我が國に於ける山羊	213
2	羊毛の化學的構造	205	第1項	山羊飼養の沿革	213
第5項	被毛の重量	206	1	在來種	213
1	年齢による剪毛量の變化	206	2	乳用山羊	213
2	被毛の歩留	206			
第6項	剪毛	206			

3	増加の趨勢……………	215
第2項	山羊の現況……………	216
第3項	山羊と農業經營……………	217
第4項	山羊の將來……………	218
第3節	山羊の特性……………	219
第4節	山羊の動物學上の 位置, 分類……………	219
第2章	山羊の品種……………	223
第1節	ザーネン種……………	223
第2節	ブリティッシュザー ネン種……………	224
第3節	日本ザーネン種……………	225
第4節	トッケンブルグ種 ……………	225
第5節	ブリティッシュ トッ ゲンブルグ種……………	227
第6節	アルパイン種……………	227
第7節	ブリティッシュ アル パイン種……………	228
第8節	ヌビアン種……………	229
第9節	アングロ ヌビアン 種……………	230
第10節	マルタ種……………	230
第11節	イングリッシュ種 ……………	231
第12節	ブリティッシュ種……………	231
第13節	日本在來種……………	231
第14節	中國在來種……………	232
第15節	アンゴラ種……………	232
第16節	カシミア種……………	233
第3章	乳用山羊の外貌 及び鑑定……………	234
第1節	外 貌……………	234
第1項	山羊體格各部の名稱……………	234
第2項	測定法……………	234

第3項	山羊の大きさ及び體 型……………	235
第2節	山羊の鑑定……………	236
第1項	年齢の鑑定……………	236
第2項	健康の鑑定……………	238
第3項	外貌の鑑定……………	238
1	一般外貌……………	238
2	頭 頸……………	240
3	前 軀……………	240
4	中 軀……………	241
5	後 軀……………	241
6	泌乳器官……………	242
第3節	審査標準……………	242
1	乳用山羊審査標準……………	242
2	日本ザーネン種山羊 體格審査標準……………	244
第4節	能力檢定……………	246
第5節	血統及び登録……………	246
第4章	山羊の繁殖……………	247
第1節	繁殖の目的と種畜 の選擇……………	247
第2節	性成熟期と繁殖年 限……………	247
第3節	發 情……………	248
1	繁殖期……………	248
2	發情の徵候……………	248
3	發情周期……………	248
4	發情持續時間……………	248
5	排卵の時期……………	248
6	交配の適期……………	249
第4節	交 配……………	249
1	牝山羊の適度の交配 頭數……………	249
2	繁殖期中の種牝……………	249
第5節	妊 娠……………	249
1	受精卵の着床……………	249
2	妊 娠……………	250

第6節	分娩	250	2	豚と野猪の相違	260
1	分娩前の準備	250	第3節	豚の動物學上の位置	260
2	分娩	250			
3	産仔数	251	第4節	豚の生理的及び經濟的特性	261
4	産仔の生時體重	251			
第5章	仔山羊の育成	252	第2章	豚の品種	262
第1節	初乳と常乳	252	第1節	英國種	262
第2節	哺乳法	252	第1項	小ヨークシャー	262
1	自然哺乳法	252	第2項	大ヨークシャー	263
2	人工哺乳法	253	第3項	中ヨークシャー	264
第6章	山羊の飼養管理	253	第4項	パークシャー	266
			第5項	タムワース	268
第1節	山羊舎	253	第2節	米國種	268
第2節	山羊の運動	254	第1項	チェスター ホワイト	268
第3節	飼養標準と飼料の給與例	255	第2項	ポーランド チャイナ	269
第4節	山羊の除角法	256	第3項	デューロック ジャー	270
第5節	山羊の去勢	256		ジー	270
第6節	削蹄(剪蹄)	257	第4項	ハンプシャー	271
第7節	山羊の腰麻痺(腦脊髄絲狀蟲症)	257	第3節	東洋種	272
1	原因	257	第1項	琉球種	272
2	症状	257	第2項	臺灣種	273
3	豫防及び治療	257	第3項	滿洲豚	273
第5編	養豚…神谷俊雄	259	第3章	豚の鑑定	274
第1章	緒論	259	第1節	豚の一般鑑定	274
第1節	我が國に於ける養豚の歴史	259	第1項	年齢の鑑定	274
1	畜養の年代	259	第2項	健康の鑑定	275
2	我が國の養豚の起源	259	第3項	體質の鑑定	276
3	近世に於ける養豚	259	第4項	稟性	276
第2節	野猪と豚との關係	260	第2節	種豚の各部の形態の鑑定	277
1	豚の原種としての野猪	260	第3節	體型	278
			1	ベーコン型	278
			2	ラード型	279
			3	大型	279
			4	肉型, 近代型	279

第4節	能力検定	280	3	發情の繼續時間	291
第1項	種牝豚と種牡豚の能力検定	280	4	發情の強弱	291
第2項	肥體能力及肉質の検定	282	5	交尾の適期	292
第5節	我が國の登録と能力検定	283	6	受胎率の改善	292
1	登録協會の改訂方法	283	7	交尾季節	293
2	種豚登録	283	第4項	妊 娠	293
3	高等登録	283	1	妊娠期間	293
4	名譽高等登録	283	2	妊娠の徴候	293
5	産仔検定	284	3	胎兒の死亡	294
6	前期検定合格基準	284	4	胎兒の萎縮	294
7	採點基準	284	5	妊娠中の注意	294
8	前期検定の失格	284	6	異常妊娠	294
9	後期検定合格基準	284	第5項	分 娩	295
第4章	繁 殖	285	1	分娩回数	295
第1節	遺 傳	285	2	分娩前の管理	295
第1項	色調及び形態の遺傳	285	3	分娩に要する時間	295
第2項	致死因子及び病氣と畸型の遺傳	286	4	分娩中及び分娩直後の管理	295
第3項	生理的性質の遺傳	288	5	一産の仔豚の數	296
第2節	種豚の管理	289	6	初生仔豚の管理	296
第1項	種牡豚の管理	289	第3節	交配方法	296
1	交尾の開始時期	289	第1項	純粹繁殖	296
2	繁殖年限	289	第2項	雜種交配	297
3	淘汰すべき場合	289	第5章	發 育	298
4	交配頭數	289	第1節	體重の増加	298
5	交尾の頻度	290	1	初生仔豚の體重	298
6	購入種牡豚の管理	290	2	仔豚の體重の増加	298
7	種牡豚の居所	290	3	生後10ヶ月間の發育	299
第2項	種牝豚の管理	290	4	發育の良い徴候	299
1	發情の開始	290	5	出生時と離乳時の體重	299
2	交尾開始の時期	290	第2節	體の各部の増加	300
3	繁殖年限	291	1	體型の變化	300
第3項	發情及び交尾	291	2	體型と發育速度	300
1	發情の發現	291	3	體の各部の増加量	300
2	發情の徴候	291	4	發育時の營養と發育	300
			5	發育と脂肪の硬さ	301

第6章	飼 養	301	3	去勢の方法	307
第1節	飼養上の特性	301	4	肥臘用飼料	308
1	消化能力	301	5	蛋白質飼料	308
2	養豚飼料	301	6	動物性蛋白質の給與量	308
3	飼料の調整	301	7	肥臘の種類	308
4	維持飼料	302	8	迅速肥臘	309
5	飼料の利用性	302	9	長期肥臘	309
6	脂肪及肉の生産能力	302	10	肥臘豚の管理	309
7	年齢と飼料の利用性	302	11	肥臘豚舎の管理	309
8	礦物質	302	第7章	管 理	310
9	ビタミン	303	第1節	豚 舎	310
第2節	種豚の飼養	303	1	建築材料	310
第1項	種牝豚の飼養	303	2	豚舎の種類	310
1	妊娠していない種牝豚	303	3	換氣装置	310
2	妊娠初期の牝豚	304	4	種豚舎	311
3	妊娠末期の牝豚	304	5	運動場	312
4	分娩直前の牝豚	304	6	運動の管理	312
5	泌乳中の牝豚	304	7	運動場の柵	313
6	乳汁生産飼料	304	8	肥臘豚舎	313
7	離乳時の母牝豚	305	9	豚房の使用法	314
第2項	仔牝豚の飼養	305	10	分散飼育	314
1	生産直後の仔豚	305	11	寢 蓐	314
2	豚乳の成分	305	12	飼料の給與回数	315
3	補助飼料	305	第2節	放 牧	315
4	母乳の代用品	305	1	放牧の長所	315
5	補助飼料の注意	306	2	放牧に要する施設	315
6	離乳直後の仔豚	306	3	牧 柵	315
7	生體量 40 kg. の仔豚	306	4	出入口	315
8	生後3ヶ月半から交配までの仔豚	306	5	飲水場	315
第3項	種牝豚の飼養	306	6	避難小屋	316
1	仔豚の飼養	306	7	水浴場	316
2	種牝豚の飼料	307	8	牧 草	316
3	飼料給與上の注意	307	9	放牧場の管理	316
第3節	肥臘豚の飼養	307	10	放牧中の豚の管理	316
1	肥臘に用いる豚	307	第3節	電氣牧柵	317
2	去勢の有利な點	307	1	電氣牧柵の原理	317