

科學圖書大庫

家畜衛生指南

譯者 鄭森淵

徐氏基金會出版

科學圖書大庫

家畜衛生指南

譯者 鄭森淵

徐氏基金會出版

徐氏基金會科學圖書編譯委員會

科學圖書大庫

監修人 徐銘信 科學圖書編譯委員會主任委員
編輯人 林碧銓 科學圖書編譯委員會編譯委員

版權所有

不許翻印

中華民國六十七年二月十八日初版

家畜衛生指南

基本定價 4.80

譯者 鄭森淵 日本麻布獸醫科大學醫學博士
台灣省政府農林廳技正

本書如發現裝訂錯誤或缺頁情形時，敬請「刷掛」寄回調換。謝謝惠顧。

(63)局版臺業字第0116號

出版者 臺北市徐氏基金會 臺北市郵政信箱53-2號 電話 7813686號
發行者 臺北市徐氏基金會 郵政劃撥帳戶第15795號
承印者 大興圖書印製有限公司 三重市三和路四段一五一號 電話9719739

我們的工作目標

文明的進度，因素很多，而科學居其首。科學知識與技術的傳播，是提高工業生產、改善生活環境的主動力。在整個社會長期發展上，乃對人類未來世代的投資。從事科學研究與科學教育者，自應各就專長，竭智盡力，發揮偉大功能，共使科學飛躍進展，同將人類的生活，帶進更幸福、更完善之境界。

近三十年來，科學急遽發展之收穫，已超越以往多年累積之成果。昔之認為若幻想者，今多已成為事實。人類一再親履月球，是各種科學綜合建樹與科學家精誠合作的貢獻，誠令人無限興奮！時代日新又新，如何推動科學教育，有效造就科學人才，促進科學研究與發展，尤為社會、國家的基本使命。培養人才，起自中學階段，此時學生對基礎科學，如物理、數學、生物、化學，已有接觸。及至大專院校專科教育開始後，則有賴於師資與圖書的指導啟發，始能為蔚為大器。而從事科學研究與科學教育的學者，志在貢獻研究成果與啟導後學，旨趣崇高，彌足欽佩！

本基金會係由徐銘信氏捐資創辦；旨在協助國家發展科學知識與技術，促進民生樂利，民國四十五年四月成立於美國紐約。初由旅美學人胡適博士、程其保博士等，甄選國內大學理工科優秀畢業生出國深造，前後達四十人，惜學成返國服務者十不得一。另曾贈送國內數所大學儀器設備，輔助教學，尚有微效；然審情度理，仍嫌未能普及，遂再邀請國內外權威學者，設置科學圖書編譯委員會，主持「科學圖書大庫」編譯事宜。以主任委員徐銘信氏為監修人，編譯委員林碧銓氏為編輯人，各編譯委員擔任分組審查及校閱工作。「科學圖書大庫」首期擬定二千種，凡四億言。門分類別，細大不捐；分為叢書，合則大庫。為欲達成此一目標，除編譯委員外，本會另聘從事

翻譯之學者五百餘位，於英、德、法、日文出版物中精選最近出版之基本或實用科技名著，譯成中文，供給各級學校在校學生及社會大眾閱讀，內容嚴求深入淺出，圖文並茂。幸賴各學科之專家學者，於公私兩忙中，慨然撥冗贊助，譯著圖書，感人至深。其旅居國外者，亦有感於為國人譯著，助益青年求知，遠勝於短期返國講學，遂不計稿酬多寡，費時又多，迢迢乎千萬里，書稿郵航交遞，其報國熱忱，思源固本，至足欽仰！

今科學圖書大庫已出版一千餘種，都二億八千餘萬言；尚在排印中者，約數百種，本會自當依照原訂目標，廣續進行，以達成科學報國之宏願。

本會出版之書籍，除質量並重外，並致力於時效之爭取，舉凡國外科學名著，初版發行半年之內，本會即擬參酌國內需要，選擇一部份譯成中文本發行，惟欲實現此目標，端賴各方面之大力贊助，始克有濟。

茲特按誠呼籲：

自由中國大專院校之教授，研究機構之專家、學者，與從事工業建設之工程師；

旅居海外從事教育與研究之學人、留學生；

大專院校及研究機構退休之教授、專家、學者。

主動地精選最新、最佳外文科學名著，或個別參與譯校，或就多年研究成果，分科撰著成書，公之於世。本基金會自當運用基金，並藉優良出版系統，善任傳播科學種子之媒介。尚祈各界專家學人，共襄盛舉是禱！

徐氏基金會 敬啓

中華民國六十四年九月

譯 序

本書由日本微生物學專家石井進博士主編，網羅日本家畜衛生學界權威川島秀雄博士、星修三博士、桑原志都尖博士、森田琢磨博士、信藤謙藏博士等各就其專長分別執筆，以家畜衛生為主，詳述飼養管理各方面的研究成果及新知。本書內容分為家畜的飼養、繁殖、管理與衛生，家畜疾病的治療、預防及其有關法規等五大部門。文筆平易且流暢，不僅農技人員、學生、甚至一般人亦易於了解，頗受彼邦各界重視，對家畜衛生知識的普及貢獻至大。

譯者本依據1970年版翻譯，將近完成時又由徐氏基金會提供該書最新1976修訂版，兩書比較，發現內容有甚多修改與補充，尤其第壹、第貳篇，執筆者均已更換；關於家畜及家禽疾病，亦增添不少；而且1976年版對於畜產及畜產物的污染問題，有詳細的論述，為此地甚難獲得的資料。徐氏基金會要求依據新版重譯，此種「求新求精」的出版態度，至感欽佩！

鑑於實際需要，第肆篇中有關傳染病部分，由譯者增列水疱性口炎、錐蟲病、假性狂犬病、水胞疹及鴨微子性肝炎等各項，並由舊版中保留子牛的下痢、禿性匍行疹、子豬的下痢：豬布氏桿菌病及兔子的傳染病等各項。

本書所稱「微子」係為Virus的中文譯，惟目前一般多用「病毒」，為過去所用「濾過性病毒」“Filtrable virus”之略稱，其實通過細菌濾過器與否並非必須強調之特性，且現今都改稱為“Virus”，而「微子」音較近，亦能表示為生物，此為譯者之慣用語，特加註明。

譯者未曾受過正規的中文教育，難免有詞不達意或錯誤之處，尚希讀者予以指正為幸。

鄭森淵

中華民國65年12月8日

原 序

本書初版發行於1957年，其後再版，增版，並經1967年改版至今。此其間，日本畜產業，在其基盤、營運、經營及學術研究面均有很大的進步及發展。本書能受日本畜產關係者，教育者利用至今，實屬慶幸之至。

時代不斷的進步，加上此其間試驗研究的成果，迫使本書將內容加以追加。為應此要求，擴充新的項目，充實內容，因此決定改版。

本「家畜衛生指南」以近年頗受重視的家畜衛生為基礎，以廣汎而平易地記載日本畜產業各界多方面的研究成果為目標。日本今後的畜產業由其本身的條件，跟其他相關農業的關係，而對某些制約必須加以考慮。現今飼料問題受注目而且討論最烈。其次似為提高家畜、家禽個體的生產力。因此飼養管理的合理化極受重視，其根本——家畜衛生的重要性亦廣汎被認識。

本書特別注重飼養管理與衛生，首先說明家畜、家禽的集團衛生的合理環境，繼而記載環境污染，糞尿處理，飼料衛生及合理的飼料給與，並以平易的筆法說明中毒及畜產物的農藥、放射物質、抗生素等殘留，對人體影響的問題。家畜衛生中，日本有關的家畜傳染病的優異業績，亦詳細介紹於此。其他有關家禽的繁殖生理、人工授精、繁殖障害或飼養家畜時應知的法規，均有詳盡的說明。

本書以家畜衛生為基礎，擴及飼養管理全盤必要事項，並就其最新研究業績加以詳細、平易地記載。換言之，以飼養管理的改善為目標而著述，像這樣由廣範角度執筆者少有其例。本書自當與畜產及家畜衛生各專門書有別。

本書編纂的目標如上述，所以不失為飼養家畜的農友、家畜或家禽專業飼養者、農業技術指導員。專門技術員、畜產有關人員、家畜衛生關係的技術者，尤其實地指導人員的良書。尤其為大學、高級農業學校農學科，畜產科的家畜衛生講義的最佳參考書。希有效利用本書，供為今後改善家畜飼養管理的資料。

本書如能比從前更受重視與利用，日本的家畜、家禽的飼養管理成果能更有成就，生產力提高，對畜產業能更增加一分貢獻時，著者的宿願足矣。

本書之改版養賢堂社長及川銳雄氏の協助至大，特此致謝。

1974年3月1日

監修者 石井進

91	 南齊書	 卷一
90	 齊書	 卷二
	主編 齊書 卷三	 卷三
	主編 齊書 卷四	 卷四
88	 齊書	 卷五
87	 齊書	 卷六
86	 齊書	 卷七
85	 齊書	 卷八
84	 齊書	 卷九
83	 齊書	 卷十
82	 齊書	 卷十一
81	 齊書	 卷十二
80	 齊書	 卷十三
79	 齊書	 卷十四
78	 齊書	 卷十五
77	 齊書	 卷十六
76	 齊書	 卷十七
75	 齊書	 卷十八
74	 齊書	 卷十九
73	 齊書	 卷二十
72	 齊書	 卷二十一
71	 齊書	 卷二十二
70	 齊書	 卷二十三
69	 齊書	 卷二十四
68	 齊書	 卷二十五
67	 齊書	 卷二十六
66	 齊書	 卷二十七
65	 齊書	 卷二十八
64	 齊書	 卷二十九
63	 齊書	 卷三十
62	 齊書	 卷三十一
61	 齊書	 卷三十二
60	 齊書	 卷三十三
59	 齊書	 卷三十四
58	 齊書	 卷三十五
57	 齊書	 卷三十六
56	 齊書	 卷三十七
55	 齊書	 卷三十八
54	 齊書	 卷三十九
53	 齊書	 卷四十
52	 齊書	 卷四十一
51	 齊書	 卷四十二
50	 齊書	 卷四十三
49	 齊書	 卷四十四
48	 齊書	 卷四十五
47	 齊書	 卷四十六
46	 齊書	 卷四十七
45	 齊書	 卷四十八
44	 齊書	 卷四十九
43	 齊書	 卷五十
42	 齊書	 卷五十一
41	 齊書	 卷五十二
40	 齊書	 卷五十三
39	 齊書	 卷五十四
38	 齊書	 卷五十五
37	 齊書	 卷五十六
36	 齊書	 卷五十七
35	 齊書	 卷五十八
34	 齊書	 卷五十九
33	 齊書	 卷六十
32	 齊書	 卷六十一
31	 齊書	 卷六十二
30	 齊書	 卷六十三
29	 齊書	 卷六十四
28	 齊書	 卷六十五
27	 齊書	 卷六十六
26	 齊書	 卷六十七
25	 齊書	 卷六十八
24	 齊書	 卷六十九
23	 齊書	 卷七十
22	 齊書	 卷七十一
21	 齊書	 卷七十二
20	 齊書	 卷七十三
19	 齊書	 卷七十四
18	 齊書	 卷七十五
17	 齊書	 卷七十六
16	 齊書	 卷七十七
15	 齊書	 卷七十八
14	 齊書	 卷七十九
13	 齊書	 卷八十
12	 齊書	 卷八十一
11	 齊書	 卷八十二
10	 齊書	 卷八十三
9	 齊書	 卷八十四
8	 齊書	 卷八十五
7	 齊書	 卷八十六
6	 齊書	 卷八十七
5	 齊書	 卷八十八
4	 齊書	 卷八十九
3	 齊書	 卷九十
2	 齊書	 卷九十一
1	 齊書	 卷九十二

目 錄

國立編譯館館藏圖書目錄

圖書目錄

譯 序

原 序

第壹篇 家畜的飼養管理與衛生

第一章 前 言

- 第一節 日本的畜產業…………… 1
 - 一、日本畜產業的地位與使命…………… 1
 - 二、日本畜產業的動向及課題…………… 3
- 第二節、家畜衛生的意義…………… 7

第二章 集團衛生

- 第一節 環境衛生…………… 12
- 第二節 飼養衛生…………… 13
- 第三節 管理衛生…………… 13
 - 一、糞尿處理…………… 14
 - 二、清掃及消毒…………… 15
- 第四節 預防衛生…………… 18
 - 一、預防傳染病的對策…………… 18
 - 二、集團飼育結果有多發可

能的疾病…………… 19

三、預防寄生蟲病的對策…………… 20

第三章 環境與家畜衛生

第一節 家畜衛生上環境的重要性…………… 22

第二節 自然環境與家畜衛生…………… 23

一、氣溫…………… 23

二、氣濕…………… 24

三、氣動…………… 25

四、放射熱…………… 26

五、氣壓…………… 26

六、光…………… 27

七、音…………… 27

八、空氣中的有害物質…………… 27

九、土壤…………… 28

十、水…………… 29

第三節 畜舍與家畜衛生…………… 29

一、畜舍地點的條件…………… 29

二、畜舍的計畫…………… 30

第四章 環境污染與畜產

第一節 環境污染與家畜…………… 36

第二節 家畜有關的環境污染…………… 39

一、大氣污染.....	41
二、水質汚濁.....	41
三、土壤污染.....	41
四、其他.....	43

第三節 環境污染導致的畜產

物污染.....	44
一、畜產物中的農藥殘留.....	44
二、放射性物質的殘留.....	48
三、鎘污染.....	50
四、PCB 污染.....	52
五、抗生物質的殘留.....	55

第四節 畜產物中殘留污染

物質的容許量.....	58
-------------	----

第五章 家畜的飼料衛生

第一節 飼料的種類..... 61

一、精飼料.....	62
二、粗飼料.....	64
三、特殊飼料.....	66
四、飼料添加物.....	69

第二節 飼料成分..... 72

一、水分.....	73
二、粗蛋白質.....	73
三、粗脂肪.....	73
四、粗纖維.....	73
五、可溶無氮物.....	74
六、粗灰分.....	74
七、其他.....	74

第三節 營養素的特性及營養

障害.....	74
一、水分與其缺乏.....	75
二、蛋白質與其缺乏.....	75
三、脂肪與其缺乏.....	76

四、碳水化合物與其缺乏.....	77
------------------	----

五、無機物與其缺乏.....	77
----------------	----

六、維他命與其缺乏.....	80
----------------	----

七、其他營養障害.....	84
---------------	----

第四節 中毒

一、日本的家畜中毒概況.....	85
二、有毒植物的中毒.....	86
三、微生物寄生引起的飼料中毒.....	91
四、飼料引起的中毒.....	93
五、牧草、飼料作物中無機物引起的中毒.....	95
六、農藥、殺蟲劑引起的中毒.....	96
七、中毒的診斷及治療的一般知識.....	97

第貳篇 家畜的飼養

第一章 前言

第一節 家畜的體成分.....	99
-----------------	----

第二節 家畜體成分與飼料.....	101
-------------------	-----

一、維持飼料.....	101
-------------	-----

二、生產飼料.....	102
-------------	-----

第二章 飼料的消化與吸收

第一節 消化器官與各部的消化

.....	103
-------	-----

一、消化器官.....	103
-------------	-----

二、口腔內消化.....	104
--------------	-----

三、胃內消化.....	105
-------------	-----

四、小腸內消化.....	109
--------------	-----

五、大腸內消化.....	110	三、黃體賀爾蒙.....	147
第二節 營養率的吸收.....	110	四、睪丸賀爾蒙.....	148
第三章 飼料的給與量		第四節 精液與精子.....	149
第一節 飼養標準.....	116	一、精子.....	149
第二節 飼養標準的應用.....	120	二、精液.....	152
第四章 生產與營養		三、射精.....	154
第一節 幼動物的飼育(成長)		第五節 人工授精.....	155
.....	124	一、家畜人工授精的優點.....	156
一、哺乳.....	124	二、人工授精的術式.....	156
二、離乳後的飼育.....	125	第六節 交配.....	163
第二節 犢的育成.....	126	一、受精.....	163
第三節 豬的育成.....	127	二、交配適期.....	164
第四節 雞肉的生產.....	128	三、性周期的同期化.....	167
第五節 牛的肥育.....	129	第七節 妊娠與胎兒的發育.....	167
第六節 泌乳牛的飼育.....	131	一、妊娠.....	167
第七節 產卵雞的飼育.....	133	二、妊娠診斷.....	168
		三、胎兒的發育.....	169
		四、多胎.....	171
		五、性比.....	172
第參篇 家畜的繁殖衛生		第八節 分娩.....	173
第一章 家畜的繁殖		一、分娩的徵候.....	173
第一節 家畜的繁殖狀況.....	135	二、陣痛.....	173
第二節 繁殖生理.....	136	三、產出.....	174
一、生殖成熟.....	136	四、處理.....	175
二、繁殖季節.....	137	五、產後的回復.....	176
三、卵胞的發育與排卵.....	139	六、初生兒.....	177
四、發情.....	141	第二章 家畜的繁殖障害	
第三節 性賀爾蒙.....	146	第一節 前言.....	178
一、前葉性腺刺戟賀爾蒙		一、繁殖障害的原因.....	178
(GTH).....	146	二、繁殖障害的診療.....	179
二、卵胞賀爾蒙.....	147	第二節 種雄畜的繁殖障害.....	181
		一、交尾減退或切除.....	181
		二、交尾不能.....	182

三、精液、精子的異常	182
四、睪丸炎	182
五、陰睪（潛在性睪丸）	182
六、陰莖炎	183
第三節 雌畜的繁殖障害	183
一、腔、頸管的異常疾患	183
二、子宮、卵巢的疾患	184
三、卵巢的疾病	187
四、其他	190
第四節 妊娠及分娩時的異常疾患	192
一、妊娠中的異常、疾患	192
二、胎兒死亡及流產	195
三、分娩的異常	198
四、產後母畜的異常疾患	199
五、初生兒的疾患	202

第肆篇 家畜疾病的治療及預防

第一章 普通病

第一節、前言	205
一、家畜罹疾的診斷	205
第二節 牛	215
一、消化器病及腹部的疾病	215
二、呼吸器病	229
三、循環器病	234
四、泌尿器病	237
五、運動器病	241
六、物質代謝障害引起的疾病	242

七、神經系統	244
八、中毒	245
九、蹄病	246
十、眼病	248
十一、乳房的病	249
第三節 馬	254
一、口腔及消化器的疾病	254
二、呼吸器病	258
三、循環器病	262
四、神經系的病	264
五、物質代謝障害引起的病	264
六、泌尿器病	265
七、眼的疾病	267
八、皮膚病	268
九、外傷	269
十、運動器病	273
十一、蹄病	275
第四節、豬	276
一、消化器病	276
二、呼吸器病	281
三、循環器病	284
四、物質代謝引起的病	285
五、其他物質代謝障害引起的疾病	286
六、神經系的病	286
七、皮膚病	287
八、中毒	288
第五節 綿羊、山羊	289
一、消化器病	289
二、呼吸器病	292
三、神經系的病	293
四、物質代謝障害引起的病	293

五、中毒	295
六、泌尿器病	296
七、蹄病	297
八、生殖器病	297
第六節 雞	299
一、消化器病	299
二、腹腔的病	300
第二章 傳染病	
第一節 前言 最近傳染病發 生的趨勢	303
一、集團飼育與傳染病	303
二、畜主對傳染病看法的變 遷	303
三、今後可能侵入日本的傳 染病	304
第二節 牛	304
一、微子引起的傳染病	304
二、細菌或黴菌引起的傳染 病	320
三、病原蟲引起的傳染病	341
第三節 馬	349
一、微子引起的傳染病	349
二、細菌或黴菌引起的傳染 病	355
三、原蟲引起的傳染病	361
第四節 豬	363
一、微子引起的傳染病	363
二、細菌引起的傳染病	375
三、原蟲引起的傳染病	383
第五節 綿羊、山羊	386
一、微子引起的傳染病	386
二、細菌引起的傳染病	390

第六節 雞	390
一、微子引起的疾病	390
二、細菌或黴菌引起的疾病	418
三、原蟲引起的傳染病	432
第七節 兔	446
一、細菌引起的傳染病	446
二、原蟲引起的傳染病	448
第八節 蜜蜂	450
一、細菌引起的傳染病	450
第三章 寄生蟲病	
第一節 牛	453
一、肝蛭病	453
二、胰蛭病	456
三、雙口吸蟲病	457
四、日本血吸蟲病	459
五、牛肺蟲病	460
六、胃蟲病	462
七、腸結節蟲病	463
八、病頸毛樣線蟲病	464
九、鉤蟲病	465
十、絲狀蟲病	465
十一、囊蟲病	467
十二、包蟲病	467
十三、條蟲病	468
十四、眼蟲病	469
十五、牛蠅病	470
第二節 馬	471
一、蛔蟲病	471
二、(硬口蟲病)(馬圓口 蟲病)	472
三、蟯蟲病	475
四、胃蟲病	476

五、絲狀蟲病	478
六、馬蠅幼蟲病(馬虻紗病)	
.....	481
第三節 豬	483
一、蛔蟲病	483
二、糞桿蟲病	485
三、腸結節蟲病	487
四、鞭蟲病	488
五、旋毛蟲病	489
六、顎口蟲病	490
七、豬肺蟲病	491
八、腎蟲病	493
九、囊蟲病	494
第四節 綿羊、山羊	494
一、胃蟲病	494
二、毛樣線蟲病	497
三、枯貝氏病	499
四、腸結節蟲病	499
五、腦脊髓絲狀蟲病(綿羊、山羊的腰麻痺)	500
六、疥癬	502
七、羊蠅病	504
第五節 雞	504
一、蛔蟲病及盲腸蟲病	505
二、條蟲病	507
三、蟎	508
四、雞刺蝨	508
五、羽虱	508
六、蚊、糠蚊	509
七、疥癬	510

第伍篇 飼養家畜時應遵守的法規

第一章 前言

第一節 家畜的損耗	512
一、家畜傳染病的損失	512
二、加入家畜保險家畜的損失	513
第二節 傳染病預防上應遵守的事項	514
一、何謂家畜傳染病	514
二、家畜防疫的態勢	515
三、傳染性疾病的發生預防	517
四、家畜傳染病發生時的處理	522
五、補償	530

第二章 動物檢疫

第一節 檢疫的重要性	531
第二節 檢疫的結構	531
第三節 檢疫的方法	532
一、須受檢疫的物體	532
二、輸入禁止品	533
三、輸出入檢查的手續	533
四、輸出入場所	534
五、檢疫場所與期間	534
六、檢疫中傳染性疾病發生時	534
七、臨船檢疫及飛機場的檢疫	536
八、郵遞物的檢疫	536
九、檢疫證明書的交付	537
十、農產物的檢查	537

第三章 家畜保險

第一節 家畜保險的機構……538

第二節 家畜保險的種類、保險目的、保險事故……538

第三節 加入保險的資格……540

第四節 加入的申請……540

第五節 受理的限制……540

一、死廢病傷保險……540

二、生產保險……541

第六節 保險責任的開始……541

第七節 保險金額……541

第八節 互助保費（保險費）……541

一、死廢病傷保險……542

二、生產保險……542

第九節 組合員的義務及權利……542

一、組合員的義務……542

二、組合員的權利……543

第十節 事故的發生……543

一、疾病傷害時……543

二、死亡廢用時……544

三、生產保險時……544

第十一節 勸導加入……544

第四章 家畜人工授精師等應遵守事項

第一節 種雄畜的條件……545

第二節 人工授精的限制……545

第三節 禁止讓渡不良精液……545

第四節 家畜人工授精師的資格……546

第五節 種畜飼養者應遵守的事項……546

第六節 家畜人工授精師應遵守的事項……547

第七節 家畜人工授精所開設者應遵守的事項……548

本書係根據作者多年教學經驗，參照國內外最新資料，精心編纂而成。全書共分四篇，第一篇為家畜的飼養管理與衛生，第二篇為家畜的營養與疾病，第三篇為家畜的繁殖，第四篇為家畜的福利與屠宰。本書內容充實，圖文並茂，適合作為畜牧專業及相關專業教材，亦可供從事畜牧工作者參考。

第壹篇 家畜的飼養管理與衛生

第一章 前言

第一節 日本的畜產業

一、日本畜產業的地位與使命

隨經濟的成長及國民所得的提高，糧食的需要亦產生變化，畜產物的需要範圍正在急速擴大中。

從 1961 年制定日本農業基本法前後，畜產與園藝及果樹被選為農業生產的擴大部門，同時由於農業生產與國民糧食消費的高級化及多角化未能充分配合，因而發生米的過剩現象，日本農業正面臨着生產過剩與不足併存的局面，農業生產的調整，將成為重要課題，在此環境中，畜產業將更趨重要。

日本的畜牧生產額在此十年間增加 4.2 倍，其占農業總生產額的比率，在 1960 年為 14.5%，而 1971 年則擴大為 26.2%。畜產業的擴大是因畜產物需要量殷切所迫，食物費中畜產物所占的比率，在 1960 年為 13%，1971 年則增加為 18%，年年增加。

但日本的畜產物消費水準與歐美各國相比，除卵外，均處於低水準。當然各國的飲食生活習慣是風土及歷史的產物，日本畜產物消費是無法即時接近歐美水準者不俟贅言。最近食物消費的特徵為所攝取蛋白質中動物性蛋白質所占比率增大，非農家與農家之間或低收入家庭與高收入家庭之間的食物消費的差距縮小，有平均化的傾向，而且加工食品的需要逐漸增加，所以畜產物的需要依然具有穩固的基礎。為適應如此傾向，也為了自立自給謀求農業生產的再調整，日本農林省曾於 1972 年 10 月公布以 1982 年為目標的「

農產物需給的展望及生產目標草案」，認為畜產物的需要範圍將會大幅的增加。

同時農業環境的變化顯著，經濟成長的速度與發展情形對農業及農家經濟的影響越來越深。農業勞動力不斷流出到非農業部門，兼業農家一直在增加，農業後繼者難保等問題叢生。工業化，都市化的進展，引起土地、水資源的農業與非農業部門兩者間的競爭。

表 1-1 農業生產額與畜產生產額的推移 (單位：日幣億元)

		1961 年	1965 年	1971 年
農業總生產額		18,308	30,433	43,295
畜產生產額		2,658	6,002	11,350
畜產生產額所占比率		14.5%	18.7%	26.2%
畜產的區分 (100%)	酪農	613 (23.1)	1,389 (23.1)	2,910 (25.6)
	肉牛	386 (14.5)	782 (13.0)	1,156 (10.2)
	養豬	554 (20.8)	1,400 (23.3)	3,169 (27.9)
	養雞	1,044 (39.3)	2,380 (39.7)	4,075 (35.9)
	其他	61 (2.3)	52 (0.9)	40 (0.4)

表 1-2 主要國的純食物供給量 (單位：g)

國別	穀類	牛乳 乳製品	肉	卵	魚介類	年次
美國	180	666	302	50	17	1969
法國	225	630	255	36		1969/'70
西德	189	567	200	42		1969/'70
義大利	357	394	131	26	16	1968/'69
日本	352	137	47	46	88	1970/'71

註：國民每人 1 日供給量

表 1-3 日本畜產物需給的類別 (單位：噸)

	1970 年			1982 年		
	需要量	生產量	自給率	需要量	生產量	自給率
牛乳、乳製品	5,355	4,789	89	8,751~9,230~9,705	8,482	97~92~87
肉類	1,678	1,473	88	3,555~3,878~4,220	3,455	97~89~82
卵	1,817	1,766	97	2,271	2,271	100

註：根據日本農林省「農產物需給的展望及生產目標之草案」