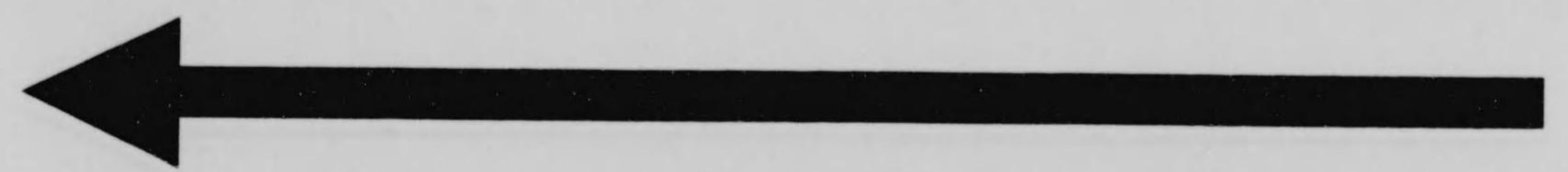


381
55

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

始



獸醫學博士 津野慶太郎著

乳肉衛生全

著作者藏版

38-58

乳肉衛生序言

本書ハ予ガ舊著タル牛乳衛生警察ト食肉衛生トヲ合一シタルモノナリ而シテ乳肉産業方面ヲ叙述シタル拙著現代之乳業ト畜産製造學第二編肉工業トハ本書ト提携シテ始メテ完璧ヲ成スモノナレバ讀者ニ彼此参照セラレンコトヲ希望ス是レ本書ニ於テハ記事ノ重複ヲ避ケ繁雜ヲ省クガ爲メ産業方面ノ叙事ヲ省略シ又牛乳検査ノ方法ハ拙著牛乳検査法實驗ニ譲リ單ニ乳肉衛生ト其行政警察ノ本領ヲ説明シタルニ由ル

舊著牛乳衛生警察ハ明治二十五年六月發行セル市乳警察論ヲ濫觴トシ改版スルコト前後十回ニ及ベリ大正四年九月現代之乳業改版ト同時ニ之ヲ絶版セシニ爾後江湖諸彦ヨリノ希望今尙ホ絶ヘズ又食肉衛生警察ハ明治三十二年三月刊行ノ食肉警察論ヨリ始マリ改版十數回ニシテ新版ヲ出スニ方リ偶々東京帝國大學農學部ノ學科改正アリ従前ノ牛乳検査法及屠肉検査法ヲ改

大正
8. 12
内交

ノ乳肉衛生トナス仍テ此ニ書ヲ合一シテ更ニ現代ノ學界ニ於ケル趨勢ト要
求トニ應スヘキ訂正増補ヲ加ヘ之ヲ公ニス乳肉ノ衛生警察ハ都市的獸醫行
政ノ精華ニシテ公衆衛生ニ國民食糧問題ノ研究ニ最モ重要ノ課目トス本書
苟モ其研究講學者ニ資スル所ニアラバ著者ノ幸榮ナリ

大正八年十一月

著者誌

牛乳衛生

目次

緒言	一
第一編 市乳警察法	二〇
第一章 市乳警察沿革	二〇
第一項 日本帝國	二〇
○牛乳營業取締規則	二一
第二項 歐米諸國	二六
(甲) 普魯西國市乳警察準則	二九
(乙) 倫敦市乳取締規則	三六
(丙) 瑞典國ストックホルム市乳警察令要領	三九
(丁) 北米合衆國及世界諸國ノ乳產物法定標準	四三

第二章 市乳警察ノ綱領…………… 四六

第一項 乳牛衛生及畜舍取締法…………… 五一

(一) 乳牛ノ衛生狀態…………… 五一

(二) 乳牛ノ飼料…………… 五四

(三) 畜舍及搾乳…………… 五六

(四) 人夫ノ衛生狀態…………… 五九

(五) 用水…………… 六〇

第二項 牛乳ノ管理及其容器取締法…………… 六一

全乳……………

小兒用乳…………… 六九

監督牛乳…………… 六九

衛生牛乳…………… 六九

半乳…………… 七〇

脫脂乳…………… 七〇

消毒乳…………… 七〇

滅菌乳…………… 七一

調製乳…………… 七一

均同乳…………… 七二

「ヨーグルト」及酸乳…………… 七二

○米國紐約克牛乳委員會ノ牛乳等級及各級標準…………… 七三

○米國醫學會ノ證明牛乳ニ對スル要求決議要領(一九一二年)…………… 七四

○米國合衆國畜產局規定乳業審査標準…………… 八一

第二編 市乳衛生…………… 八二

第三章 變敗乳…………… 八三

第一項 細菌的變敗乳…………… 八三

(甲) 變色乳…………… 八三

(一) 赤色乳…………… 八四

(一) 結核病	九五
(二) 口蹄疫	一〇二
(三) 炭疽	一〇五
(四) 牛痘	一〇六
(五) 牛疫	一〇八
(六) 肺疫	一〇八
(七) 星菌病	一〇九
(八) 乳房炎	一〇九
(九) 急性腸炎	一一二
(十) 子宮炎	一一三
(十一) 狂犬病	一一四
○ 疫病牛乳成分表	一一五
第二項 乳疫	一一七
(一) 腸室扶斯	一一八
(二) 青色乳	八五
(三) 黃色乳	八五
(乙) 粘稠乳	八五
(丙) 鹼化乳	八七
(丁) 苦乳	八七
(戊) 腐乳	八八
(己) 酸酵乳	八九
第二項 乳質異常	九〇
(甲) 死乳	九〇
(乙) 砂乳	九一
(丙) 異臭及變味	九二
(丁) 乳中ニ移行スル抗毒素「オブソニン」「アグレッツシン」	九四
第四章 有毒乳	九五
第一項 牛乳ヨリ人ニ傳染スル疾病	九五

(一) 結核病	九五
(二) 口蹄疫	一〇二
(三) 炭疽	一〇五
(四) 牛痘	一〇六
(五) 牛疫	一〇八
(六) 肺疫	一〇八
(七) 星菌病	一〇九
(八) 乳房炎	一〇九
(九) 急性腸炎	一一二
(十) 子宮炎	一一三
(十一) 狂犬病	一一四
○ 疫病牛乳成分表	一一五
第二項 乳疫	一一七
(一) 腸室扶斯	一一八

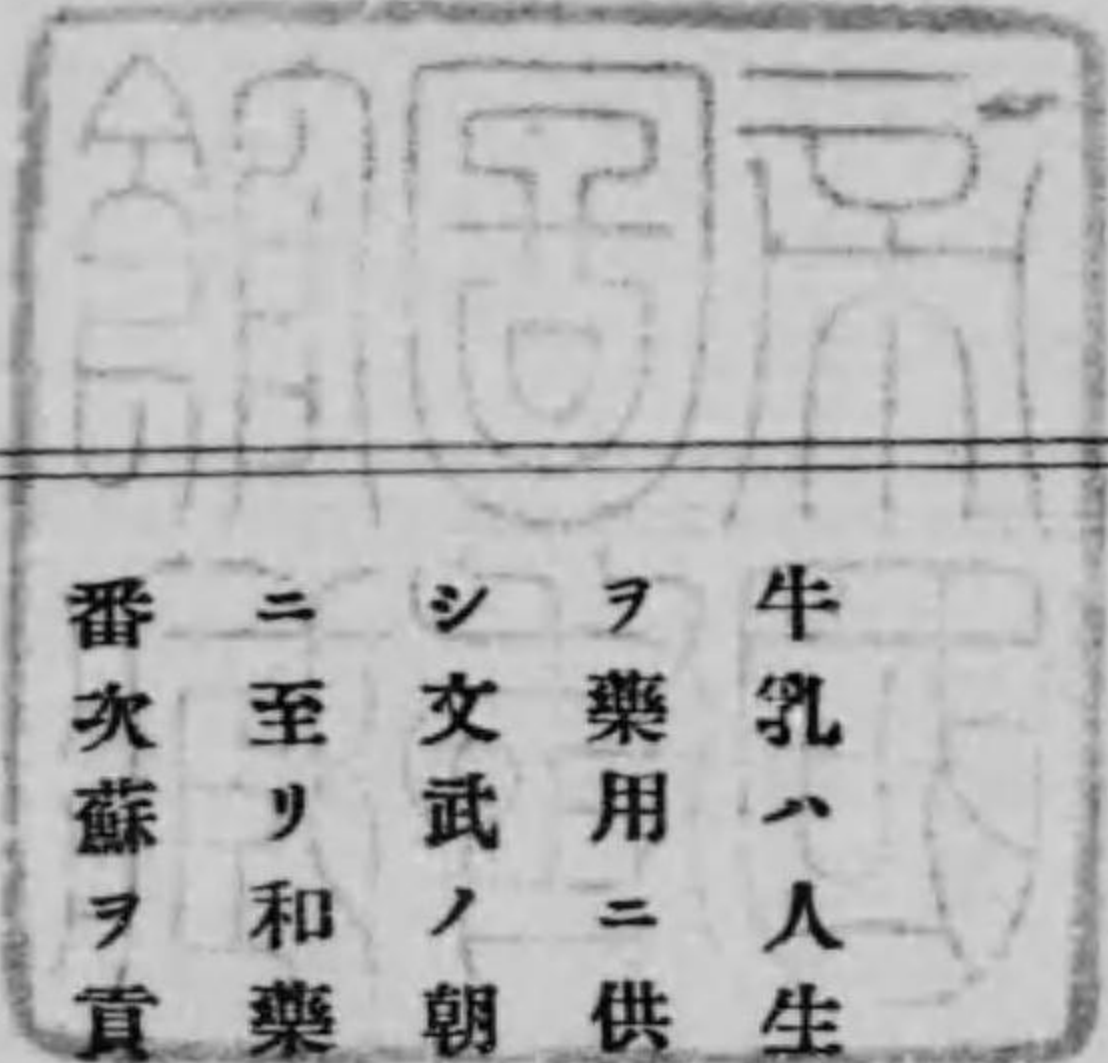
(二) 實扶的里.....	一一〇
(三) 猩紅熱.....	一一二
(四) 虎列刺.....	一一三
(五) 爾餘ノ乳疫.....	一一三

牛乳衛生

緒言

牛乳ハ人生ノ要品ニシテ飲食物中滋養ノ効第一ニ居ル古來之ヲ飲用シ或ハ之ヲ藥用ニ供ス即チ本邦ニ於テハ孝德ノ朝和藥使福常ヤトクネ之ヲ献セシヲ以テ嚆矢トシ文武ノ朝ニ至リ典藥寮ニ乳戸ヲ置キ元明ノ朝山背ヤマシロノ乳牛戸ヲ點シ嵯峨ノ朝ニ至リ和藥氏六年更番シテ牛乳ヲ上レリ又延喜式ニ貢蘇ノ制アリ諸國ヲシテ番次蘇ヲ貢セシム蘇ハ酥ナリ之レヲ製スルノ法牛乳一斗ヲ煎シテ蘇一升ヲ得ルト曰フ降リテ八代將軍吉宗公ノ時白牛ヲ房州嶺岡牧場ニ放チ寛政五癸丑年江戸雉子橋野馬方後邸ニ於テ白牛酪ヲ製セシメタリト曰フ

日本 ニ於テ牛乳ヲ用ヒシハ孝德天皇ノ御宇大山上和藥使主福常之ヲ取リテ献上セシニ始マル福常ハ智聰ノ子也智聰ハ吳國ノ主照淵ノ孫ニシテ欽



明ノ朝我國ニ歸化シ
テ内外典藥ノ書明堂
圖ナド百六十四卷ヲ
献レリト傳フ(黒川眞
頼氏記明治十九年三
月東京牛乳共進會報
告中ノ福常ノ像ヲ第
一圖ニ示ス)姓氏錄ニ
福常ヲ善那ト記セリ
類聚三代格弘仁十一
年二月十七日大政官
符乳長上ノ事ヲ云ヘ
ルニ灘波長柄豊埼宮
御宇大和上和藥使主

年次	搾乳場	二歳以上 乳牛頭數	搾乳石高	乳價	一人年額 消費
明治廿一年		7.267	25.264		0.64
三十八年	3.895	26.202	161.277	4.769.071	3.40
三十九年	4.059	29.428	173.540	5.080.471	3.60
四十年	4.339	3.632	201.608	5.854.270	4.10
四十一年	4.627	34.203	209.440	6.232.281	4.20
四十二年	5.128	37.208	235.606	6.985.229	4.70
四十三年	5.597	41.333	255.562	7.136.298	5.10
四十四年	5.914	44.060	267.874	7.202.328	5.20
大正元年	5.638	41.943	274.480	7.474.854	5.30
二年	5.664	42.281	273.936	7.434.978	5.10
三年	5.885	43.374	282.874	7.474.639	5.20
四年	5.509	43.645	299.180	7.695.899	5.40
五年	5.591	44.791	308.061	8.057.138	5.60
六年	5.567	45.739	338.664	9.429.091	

日本帝國牛乳生産統計
(帝國統計年鑑ニ據ル)

福常習取乳術トアリ即チ福常ハ乳長上トナリ大山上ノ位記ヲ有シタルモノ
ナラン○西宮記ヲ按スルニ京都左近馬場ノ西ニ乳牛院ヲ置キテ典藥寮ノ別
所トナシタマヘリ此院ニ別當乳師等ノ官アリテ味原ノ牧(典藥寮式ニ寮牛牧
ト見ユ和名抄ニ攝津國東生都味原トアリ)ニ牛ヲ分チ飼ヘリ其ノ文ニ供御三
宮乳トアリ三宮トハ主上。中宮東宮ヲイフ三宮ノミナラス月郷雲客ニモ下賜
飲用セシメタルモノト見ヘ春記ノ長曆三年十月十四日。今日始服生乳一盃。自
今可持參由。仰乳牛司正友。予已爲別當。仍不可霍亂也トアルニ徴シテ之ヲ知ヘ
シ政事要略。元慶八年九月一日ノ格ニ乳牛院飼立牛總十四頭。就中母牛七頭。遞
相輪轉。以充供御。(中略)復舊將。勤四歳以上十二歳以下之課。然則供御之儲自備
云々ト見ユ故ニ常時ハ供進用ノ乳牛七頭ヲ飼養シ日々五六升ノ生乳ヲ搾取
シテ御料ニ供シタルモノナラン現今ノ東京府下澁谷村南豊嶋御料地字常盤
松ニ設置スル御料乳牛場モ明治十九年御料局所轄ノ頃ハ乳牛僅カニ六頭ヲ
飼養シ兩階下及皇太子。皇女殿下ヘ供進セシト曰フ仍テ茲ニ御料乳牛場ノ
沿革略史ヲ叙述セムニ明治八年ノ頃東京府麻布笄町(目今赤十字社病院所在

地ニ開拓使三號試驗場アリテ乳牛凡三百頭ヲ飼養セリ此ヨリ以前ハ内藤新宿ノ勸農寮ヨリ御料乳ヲ供進セシモ乳質宜シカラストテ此年開拓使三號試驗場ニ之ヲ供スヘキ命アリ毎日宮内省ヨリ使丁來リ牛乳一升ツ、持チ行キシト曰フ(三浦銀治郎氏直話)明治十六年宮内省所轄トナリ澁谷御用地ト改稱シ乳牛短角及デボン種十七頭ヲ飼養シタリ十八年マデ此狀態ヲ持續シ十九年御料局所轄トナリ二十一年マデ三年間ハ僅六頭ノ乳牛ヲ飼養スルニ過キサリキ二十二年主馬寮所轄トナリ下總御料牧場ノ出張所トシテ兩陛下、東宮親王及皇族殿下へ生鮮佳良ノ牛乳ヲ供進スルカ爲メ新タニ種牛ヲ内外國ニ求メ和蘭種、エアシヤ種及三丹地方ノ内國種牛ヲ飼養セシカ明治三十三年三月現在ノ下澁谷字常盤松ニ畜舎、官舎、事務所ヲ新築移轉セシカ明治四十三年四月牛疫侵入ニ由リ畜舎ヲ毀却シ新ニ牛舎、搾乳室及供進所ヲ設ケ周圍ニ二重壁ヲ作リテ遮斷及隔離ニ便ニス且衛生上ノ設備ヲ一新シ四十四年十月完成ヲ告ク是現今ノ御料乳牛場ナリ左ニ其内外景ヲ示ス爲メ寫眞ヲ附ス醍醐天皇ノ朝ニ制定セラレタル延喜式(或曰延喜式年定長五)ノ所謂蘇又蘇トハ一種ノ煉乳ニシテ諸國ニ乳戸ト稱スル民口ヲ置キ牛乳ヲ搾取煉熬セシメ納稅貢進

セシメタリ乃チ延喜民部式ニ凡諸國貢酥各依番次當年十一月以前進了但出雲國十二月爲限輪轉隨次終而復始其取得乳者肥牛日大八合瘦牛減半ト故ニ當時ノ内國種牛モ現今ト同シク一日八合弱ノ乳汁ヲ分泌セシモノナラン又曰作蘇之法乳大一斗煎得蘇大一升ト故ニ蘇ハ生乳ヲ煎熬シテ原容十分一ニ濃縮シタルモノト知ルヘシ

伊勢尾張參河遠江駿河伊豆甲斐相模ノ八國ヲ一番トシ貢蘇總テ百十六壺ノ中三十口ハ各大一升ニシテ餘ハ各小一升ナリ伊賀武藏安房上總下總常陸ノ六國ヲ二番トス總テ九十四壺其中三十二口ハ各大一升ニシテ餘ハ各小一升トス近江美濃信濃上野下野若狹越前加賀ノ八國ヲ三番トス總テ百十二壺其中四十一口ハ各大一升餘ハ並小一升能登越中越後丹波但馬因幡伯耆出雲石見ノ十國ヲ四番トス總テ百十壺其中三十口ハ各大一升餘ハ皆小一升太宰府ヲ五番トス總テ七十壺其中十五口ハ各大一升三十五口ハ各大五合ニシテ餘ハ並小一升山陽南海兩道ノ十四國ヲ六番トス總テ百三十壺其中三十六口ハ各大一升ニシテ餘ハ皆小一升トス其貢例ニ預ラサルモノ志广飛驒陸奥出

羽、隱岐、佐渡、等ノ數國アリ而シテ貢蘇ノ制ハ建武年中マテモ行ハレシト傳フ例之ハ大政官但馬國公麻費用ノ内天平九年ノ條ニ依例造蘇五壺、大二小三、乳牛壹拾三頭取乳二十日、單貳伯陸十頭、秣稻壹伯肆束、牛別日四把ト載セ東大寺所藏ノ天平十年周防國正稅帳殘缺ニ造蘇肆升(小)納壹肆口(並小)乳牛六頭取乳二十日、飼稻肆拾捌束(牛別四把)トアリ

寶曆ノ頃賀茂眞淵牛乳ヲ飲ミタリト云フ

享保年間房州嶺岡ノ牧ニ白牛ヲ放養シ其始ノ僅々三頭ナリシカ漸ク蕃殖シテ七十餘頭ニ到ル寛政四年ノ頃既ニ白牛酪ヲ製シ寛政八辰年臺命ニテ白牛酪ヲ賣下ケ民間ノ用藥トシ普ク世人ヲ救フ此事ハ慶應年中マテ繼續セシト曰フ(白牛酪考ハ寛政四年刊岩本石見守正倫著ニシテ醫員桃井寅ノ筆記ナリ)

(牛乳考ハ明治五年刊近藤芳樹著)

我國ニ於テ牛乳搾取販賣ノ開祖ハ前田留吉ナリ前田ハ蘭人某ニ就キ牛乳搾取法ヲ習ヒ慶應三年九月横濱太田町ニ牛乳搾取所ヲ開キタリト云フ(日本社會字彙爾來年月ヲ經ルニ從ヒ都鄙ニ牛乳搾取販賣業勃興シ生乳及乳製品ノ

需要亦日ニ開ケ月ニ進ミテ隆盛ニ赴キ牛乳ハ病人及兒童ノ營養物トシテ我國ノ家庭ニ缺ク可カラザル重要品トナレリ而シテ我帝國統計年鑑ニ全國乳牛頭數ノ現レシハ明治十六年度ノ調査ヲ以テ嚆矢トシ其數僅々二千三百六十四頭ナリ明治二十一年度ノ農事調査ハ前掲統計ノ表示スルガ如ク約其三倍數ニシテ爾後年々長足ノ進歩ヲナシ明治三十八年以降ハ官廳統計ニ於テ搾乳場數二歳以上ノ乳牛頭數搾取石數及其代價ノ如キ年々統計表ニ揭示セラレ其數量ハ假令精確ヲ缺クノ虞ナキニ非ラザルモ亦以テ大勢ヲ推測スルニ足ル仍テ之ヲ示ス

即チ本表ノ示スガ如ク輒近我國ノ乳牛飼養頭數ハ四萬五千餘頭ニ達シ其生産スル乳汁ハ每一頭平均一ケ年十石ト見積リテ四十五萬石ヲ下ラズ此内煉乳一ケ年生産額二十五萬函約七萬五千石ノ生乳ヲ要スバター六十萬斤其他チーズ、ソー
ム、ヨーグルト、ケフヒール、等ノ製造ニ多少消費スルヲ以テ生乳トシテ飲用スル數量ハ三十萬石内外ト見積リテ大差ナカルベク之ヲ全國人口五千五百萬

ニ割當レバ僅カニ五合五勺弱ナリ而モ都市ノ消費ハ田舎ニ比シテ大約三倍以上ノ數量ニ相當スルモノナレバ東京、大阪、神戸、橫濱、各市ノ如キハ此平均數量ノ三倍以上ニ達スルヤ固ヨリ論ヲ待タズ故ニ牛乳衛生ノ必要ハ都市ノ膨脹、人口ノ増加ト共ニ益其程度ヲ増加スルモノナリ

支那 ニ於ケル牛乳飲用ノ傳記ハ藥餌ニ供用シタル事跡アルニ過ギズ今和漢醫學講修所溫知社輯録ノ和漢牛乳略考(明治十九年三月刊行)ニ依リテ記スレバ左

ノ如シ
牛乳一名蠶蠅漿又首男乳(唐梅彪石藥)爾雅=出ツト稱ス之ヲ藥用ニ充ツルコトノ書ニ見

レタルハ晋葛洪肘后備急方ヲ以テ嚆矢トス同書ニ云フ
治風毒脚弱痺滿上氣第二十一。好硫黃三兩未之。牛乳五升先煮乳水五升。仍內

硫黃煎取三升。一服三合亦可。直以乳煎硫黃。不用水也。卒無牛乳。羊乳亦得。(下略)
梁陶弘景名醫別錄ニ牛乳ノ性味ヲ論ジテ曰ク微寒又曰ク補虛○止渴○下氣

又說ヲシテ曰ク犍牛乳(本草綱目釋名云北牛)曰犍牛南牛曰水牛ヲ佳トス

唐ニ及ヒ其說大ニ備リ貞觀中大宗氣痢ヲ病ミ衆醫効ナシ詔ヲ下シテ訪問ス金吾長張寶藏曾テ此疾ニ因ム即チ具ニ疏スルニ乳煎葦撥方(牛乳一斤葦撥三錢ナ用#同)煮シテ中ヲ減シ(平廣記)ヲ以テス大宗之ヲ服シテ立トコロニ瘡ニ其後疾復發ス再之ヲ進テ遂ニ全癒ス(獨異志)高宗ノ朝ニ至リ孫思邈備急千金要方ヲ著ス曰ク

乳蜜湯治產後七傷虛損少氣不足。並腎勞寒冷。補氣方。牛乳升○羊乳惡則白蜜升一
牛當歸 人參 獨流各三兩 大棗二十枚 甘草 桂心各二兩

右八味咬咀諸藥。以乳蜜中煮取三升。去滓分四服

又治小兒疳方
生薑汁 牛乳各五合

右二味煎取五合。分爲二服

外數方ハ畧ス

又翼方ニ云フ平且取牛乳服之。生熟任意。牛須三歲以上七歲以下純黃色者爲上。餘色爲下。ト陳藏器本草拾遺ニ曰ク黑牛乳勝黃牛。凡服乳。乳必煮一二沸。停冷。啜

之。熱食即壅。不欲頓服。與酸物相反ト蘇恭。マタ曰ク生飲令人痢。熟飲令人口乾溫可也ト

唐孟詵食療本艸曰。患熱風人宜服之。

宋日華子諸家本草曰。潤皮膚。養心肺。解熱毒。

元朱震亨局方發揮曰。可州治一匠者年近三十。勤於工作。而有艾妻且喜酒。其面白其脉滿。重則大而無力。令其謝去。工作臥牛家。取新溫牛乳細飲之。每頓進一杯。一晝

夜可飲五七次。盡卻食物。以漸而至八九月。次半月大硬潤。月餘而安然。或口乾盡酒

毒未解。間飲甘蔗汁少許。

明李時珍本草綱目曰。甘微寒無毒。

清汪昂本草備要曰。胃橋胃冷。脾不磨食。故氣逆而成反胃。氣血不足其本也。曰痰。飲

曰痰血。曰食積。其標也。胃橋者。滋血生津。胃冷者。溫中補氣。丹溪曰。反胃噎膈。大便燥

結。宜牛羊乳嚙之。兼服四物湯爲上策。昂按。膈噎不通。服香燥藥。取快一時。破氣而燥

血。是速其死也。不如少服藥。飲牛乳加葑汁或薑汁或陳酒爲佳

又本朝圓融天皇永觀二年十一月丹波康賴醫心方三十卷ヲ獻ス其中ニ曰崔禹

云。益胃氣令人潤澤。養生粟集云。腹中有冷患。飲乳汁。令腹痛泄利。七卷經云不可合

生矣。生腹中蟲。不可合生魚。食反成癥。和名字之乃知

又曰。治火丹方。

蕎麥麵 黃鹽 水銀 牛乳各少許

右同研令極細。塗之便瘥。

爾他ノ亞細亞國民ニ於ケル牛乳ノ需要及其沿革ノ一斑ヲ記スレハ古代印度

ニ於テ牛ノ崇拜及其ノ使役ノ盛ナル牛乳及乳製品ノ需要夥タシキハ典藉傳記

ニ徴シテ的矣ナリ乃チ印度神話中ノ乳海談ノ如キ如意聖牛ノ如キ以テ印度人

カ古ヨリ牛ヲ崇拜敬重シタルハ證スルニ足ル第二圖ハマルチニE. Martinノ

製乳器具論(Kirne und Girbe S. 75.)ニ依リ乳海ノ圖ヲ示ス蓋シ劫初即チ創世紀ニ

方リフラーマハ七海ヲ造クレリ鹽砂糖酒牛酪乳漿乳汁及水而シテアムリタム

(甘露)即チ不老不死ノ飲料ヲ得ルカ爲メ天神テヴスハ阿修羅王ト共ニ乳海ヲ攪

拌シテ牛酪ヲ作ラント協議シ和修吉龍王ヲ繩トシ曼陀羅山ヲ心棒トシタリ然

ルニ和修吉龍王ハ毒ヲ出ス恐リアリトテウシヌ又ス仙人自ラ鼈ニ化シ曼陀羅山

ルニ和修吉龍王ハ毒ヲ出ス恐リアリトテウシヌ又ス仙人自ラ鼈ニ化シ曼陀羅山

ルニ和修吉龍王ハ毒ヲ出ス恐リアリトテウシヌ又ス仙人自ラ鼈ニ化シ曼陀羅山

ルニ和修吉龍王ハ毒ヲ出ス恐リアリトテウシヌ又ス仙人自ラ鼈ニ化シ曼陀羅山

ルニ和修吉龍王ハ毒ヲ出ス恐リアリトテウシヌ又ス仙人自ラ鼈ニ化シ曼陀羅山

ヲ背フテ立チタルニ由リ乳海ノ攪拌容易トナリ大吉祥天女ヲ初メトシ如意聖牛、甘露等種々ノモノ其中ヨリ出現セリト云フ

如意聖牛トハ如意的ニ何物ヲモ産出シテ與フル牛ナリ乳海ヨリ出テワシシタ仙人之レヲ飼畜セリト傳説ス之ヲ「ナンテニー」又ハ「カーマデーヌ」(「カ」ハ欲ト稱ス此牛ハ神通力ヲ有シ何モノニテモ欲スルガ儘マニ生産シ與フルモノト云フ)

近年印度ノ畜牛ハ英國及濠洲ヨリ輸入セル短角種、エアシャー種、ジャージー種、デキスター、ケリー種牛ニ依リ多數ノ雜種ヲ出セルモ土産ノ乳牛トシテ著名ナルハ南印度ニ於テハ「Nellora」牛トシ北印度ニ於テハ「Hariana」及「Kosi」牛ヲ以テ最モ著名トス特ニ「コーシ」種牛ハ體格矮小ナルモ能ク毎日七乃至八「シール」ノ乳汁ヲ

分泌シカルカツタ地方ニ於テハ之ヲ飼養スルモノ多シ又「テイラー」氏ノ作出セシ「Bankipore」雜種牛ハ良乳牛トシテ頗ル好評ヲ博セリ其他「Montgomery」及「Meerut」

種「Hansi」種ノ如キモ良乳牛トシテ有名ナリト曰フ(Judian Agriculture N. G. Makerji 1915. p. 476) 英領印度ノ最近家畜調査ニ依レバ一九一四年度ニ於テ牝牛四七、五二七、三二四頭牝牛三六、五五五、二八七頭水牛牝五、二五六、〇七七頭牝一、二、九七九、一四二頭アリ錫蘭島ニハ牛一、四八四、三〇六頭、水牛五二四、八七六頭(一九〇九年調査)アリテ連年増加ノ趨勢ヲ呈ス

「希百來」即チ猶太民族ノ祖先ハ往古シヤルテア、メソポタミア、及「カナーン」ノ沃土ニ水草ヲ逐フ遊牧民ナリキ隨テ牛、羊、山羊、驢及駱駝ハ資産ノ要部ヲ成シ牛、羊、山羊ノ乳汁ハ生鮮ノ儘マ或ハ醱酵セシメテ飲用セシ事實ハ舊約全書中ニ歴々之ヲ見ル只牛酪ヲ用ヒシヤ否ハ詳カナラズ何トナレバ希可來語「Chemah」ハ酸乳トモ牛酪トモ二様ノ意義アリテ之ヲ酸性醱酵乳ト譯スベシト説ク者多ケレバナリ耶蘇降誕ノ頃ハ牧羊業獨リバレスチナ地方ニ於テ盛大ヲ極メタリト見

ユ降りテ十七八世紀ノ頃此地方ニ旅行シタル *Maudrrell* (1699) 及 *Pocoke* (1737) ノ記事ニ依レハ山羊乳ノ飲用盛ナルヲ説キ土民ハ特ニレバント稱スル酸性醗酵乳ヲ好ンテ飲用スト云ヘリ

ベルシヤニ於テハ *Thevenot* (1655) 氏ハ牛乳及羊乳ヨリ製シタル乳油ヲ食用スト曰フ

亞刺比亞ニ於ケル乳油ノ消費多大ナル事ハ屢々旅行者ノ記行ニ散見ス就中面白キモノハ *Burchardt* 氏 (1816) ノ記行文 (*B. Martiny-Die milch, B. I. S. 10.*) トス曰クベチイ子^チン即チ亞刺比亞土民ハ常ニ多量ノ乳油ヲ食用スルモノニシテ若能フヘクハ毎朝一碗ノ乳油ヲ嚙下スルヲ以テ無上ノ奢侈トシ珍味トスベチイ子^チンノ食物ハ總テ皆乳油中ニ浮游セリト曰フモ可ナリト而シテ此乳油ハ主トシテ羊乳及山羊乳ヨリ製スト云フ

古代埃及ニ於ケル畜産業ノ盛大ナリシハ尖塔^{キエラツト}内ノ殘留物及傳記ニ徴シテ明カナルモ牛乳及乳油ハ用キラレス只タ綿羊乳ヨリ乾酪ヲ製シテ食用セシ者ノ如シ例之ハ耶蘇生前二千百年ノ頃建設シタル尖塔内ノ記文ニ埋葬者カ生前

ニ富有ナリシ證トシテ其所有セシ牡牛八百三十四頭牝牛及犢二百二十頭山羊三千二百三十四頭驢七百六十頭綿羊九百七十四頭ヲ書キ出セリ然ルニ牛ハ農耕及力役ニ用ヒ乳用ニ供セスエチオピア人ハ今ヲ距ルコト大約二千年前^{紀元前六元二四}頃既ニ羊、山羊及乳牛ヲ飼養シ乳油ヲ混シタル飲料ヲ用ヒシト曰フ (*Strabo* 氏ノ説)

歐土古代ノ歴史ハ乳汁及乳製品ノ消費既ニ多大ナルヲ示ス

希臘人ハ紀元前千年ノ頃乾酪ヲ製造シタリヒボクララス時代ニ於テ希臘人ノ飲用セシ生乳ハ羊乳及山羊乳ノミ

羅馬人ハ牛、羊及山羊乳ヲ飲ミ又種々ノ乳製品ヲ製造セシハ *Varro*, *Virgilius*, *Columella* 等ノ著述シタル農書ニ詳カカナリ羅馬ノ大將シーザルガ遠征ノ途上見聞シタル古代ノ日耳曼及魏利顛民族間ニ牛乳ノ飲用乾酪及獸肉消費ハ大ナリシ事述ハ其紀事ニ詳カサリト云フ爾後 *Tacitus* (至一元一五七年) 乃 *Boetius* (六七七年) 等ノ紀行文ニモアングロサクソン人ノ乳業ニ勉勵セシ實況ヲ詳述セリ英獨、瑞典及那威ノ諸國ニ於テ往古五月ニ三回搾乳月トノ異名アリ現今牛乳及乳

夫レ純良ノ牛乳ハ貴重ノ滋養物ナリト雖モ不良變敗ノモノハ人ノ健康ニ害アリ人畜傳染病毒ヲ含有スル乳汁ノ如キハ最モ危険ニシテ疫病傳播ノ媒介物トナリタル實例ニ乏シカラス又往々牛乳ノ搾取、濾過、冷却及ヒ爾餘ノ管理上周到ノ注意ヲ怠リ或ハ牛舎、運動場、飼料、用水、器具ノ清潔法ニ欠クル所アリテ塵埃汚物ノ混入アリ或ハ乳商ノ故意若ハ等閑ヨリ加水、脫脂其他ノ不良乳ヲ販賣スルアリ是レ獨リ我國ノミナラス世界ノ通邑大都ニ於テ屢、發見スル弊害ナリ而シテ一般ニ牛乳ノ需用ハ健康ノ壯者ヨリモ之ヲ病人小兒ノ飲用ニ供スルコト適カニ多シ我國ノ如キ往時ハ勿論現今尙ホ牛乳ヲ一種ノ藥物視シテ醫療ノ目的ニ之ヲ飲用スル者尠カラス此ノ如キ社會ニ於テ市乳ノ良否ハ公衆衛生ト密接ノ關係ヲ有シ不良牛乳ノ弊害太ダ多ク其影響ノ及ブ所コトナラス市乳衛生警察ノ必要是ニ於テカ生ヌ

市乳 (Market-milk) トハ販賣ノ目的ヲ以テ數十百頭ノ牝牛ヨリ搾取混合シタル牛乳ヲ曰フ山羊乳ノ如キ驢乳ノ如キ坊間稀ニ之ヲ販賣スルコトアルモ衛生警察ヨリ之ヲ見レハ其公衆衛生ニ及ホス影響ハ極メテ些々タル而已故ニ市乳警

察ハ専ラ牛乳ニ行ハレ他畜ノ乳汁ニ及ホサヌ又往時ハ市府ニ嚴ニシテ田舎ニ寛ナリシモ輓近此主義漸ク變化シテ市乳警察區域ノ擴張ヲ要スルニ至レリ蓋シ一地方ノ小都會ニ供給スル牛乳ノ警察ハ簡單容易ナルモ大都會特ニ一等國ノ首府ニ於ケル賣乳取締法ヲ完全ニ勵行スルハ極メテ困難ニシテ從前ノ警察規則ハ概ネ徒法空文ニ歸セリ何トナレハ近世各國民ハ皆爭フテ都會ニ集合スルノ風アリ隨テ市府ハ多少ノ膨大ヲ見サルハナク市府ノ發達スルト共ニ務メテ百般ノ衛生的設備ヲ完フセシニヨリ從前ハ默許ニ附シタル市内又ハ近郊ニ飼養シタル乳牛ヲ驅リテ之ヲ市外ニ移轉セシメ之カ爲メ牛乳ノ供給配達ノ方法自ラ一變シ群小ノ乳商漸ク其數ヲ減シテ規模宏大ニ衛生的設備ノ十分ナル會社又ハ大商店之ニ代ルニ至レリ且市府ノ賣乳ハ管ニ市府及其近郊ニ於テ搾取シタル牛乳而已ナラス僻遠ノ地方ヨリ供給スルモノ漸ク増加シ近時歐米ノ大都府ニ於テハ百五十哩以上四百哩以下ノ遠隔地ヨリ鐵道便ニ由リ生乳ヲ供給スルモノ漸ク増數シ交通機關ノ發達ハ益々此趨勢ヲ助長シタリ例之ハ獨國ト
レステン市統計月表(一九〇三年第二七七頁)ニ據リ生乳供給ノ數量ヲ獨國大都

市ノ近傍ト遠隔地方トニ區別シ其割合ヲ示セバ左ノ如シ

市名	伯林	民頓	漢堡	ライプツヒ	ドレスデン
遠地	八八%	六四%	五八%	五七%	六五%
近郊	一一%	三五%	四二%	四三%	三五%

而シテ此事實ハ管ニ獨國內ノ大都市ニ止ラズ普ク歐洲大陸及英國ノ市府ニ見ル所ナリ米國紐約克市ノ如キハ現今四百哩以上六百哩ノ遠隔地方ヨリ鐵道便ニ由リ生乳ヲ輸送供給スルヲ以テ市民ノ飲用スル生乳ハ概ネ搾取後三四日ヲ經過セザルハ莫シ隨テ其間種々ノ病毒混入ノ危險アリ乳質變敗ノ虞アリ市俄古其他ノ大市ニ於テモ亦然リトス之ガ爲メ清鮮純良ノ牛乳ヲ大都市市民ニ供給スル必要ハ近年米國ノ輿論トナリ牛乳問題ヲ以テ各方面ノ關係者ガ政府及立法者ニ迫レル狀況ヲ示セル諷刺畫ハ一九一二年五月十七日「ポスト」(「ヘラルド」)新聞ニ掲ゲタルモノ第七圖ノ如シ更ラニ市俄古市ノ衛生課ハ小兒死亡率減少策トシテ生乳ニ代ヘ母乳ヲ與フベキ警告ノ爲メ第八圖ノ如キ牛乳ノ搾取ヨリ兒童ノ口ニ入ルマデノ徑路ヲ示シ附言シテ曰ク現今當市ノ兒童七割ハ六十哩ノ長ヲ有スル乳管ヨリ養ハル乳牛ヨリ出デ、兒童ノ口ニ入ルマデニ要スル時間ハ三十六時乃至四十二時間ニシテ種々ノ原因ト此長距離ノ通過中牛乳ハ所

々ニ於テ有害物ノ混入ヲ受ク兒童之ヲ飲ム者死亡率ノ増加スルハ毫モ怪ムニ足ラズ云々

從來市乳衛生警察トシテ各國政府ノ執レル方針ハ市乳ノ理化學的性質ニ付キ一定ノ標準ヲ設ケ之ニ違フモノヲ不良乳トシテ處分シ來レルモ前述ノ如ク市乳供給ノ方法大變革ヲ生ジ牛乳ノ生産モ亦家庭的小規模ノ營業ヨリ一轉シテ商工業的大組織ノ下ニ經營セラレ今日ニ於テ單ニ法定標準ヲ設ケタルノミニテハ寸効ナク有力ノ機關ヲ設ケテ之レヲ監督勵行セザル可カラズ更ラニ一層必要ナルハ市乳ニ依リテ病毒傳染ノ危害ヲ防遏セザル可カラズ病毒ノ傳染ヲ防グニハ病原ノ驅除、傳染徑路ノ杜絶ヲ務ムベシ隨テ從前ノ市乳警察法ノ如ク牛乳ノ比重及脂肪含有量ノ検査ヲ行フテ良否ヲ決定スルガ如キハ現代ノ牛乳衛生ノ要旨ヲ完セルモノニ非ラズ宜シク先ヅ全國ノ乳牛ノ健康検査、畜舎ノ衛生状態、牛乳ノ搾取、濾過、冷却、殺菌法ノ適否、從業者ノ健康、飼料及飲用水ノ検査、牛乳ノ容器及量器ノ衛生的適否ヲ檢シ正業者ヲ保護シ不正不適ノ行爲及材料ヲ矯正指導スベキ監督機關ヲ設置スルヲ要ス此機關トシテハ中央及地方行政官廳ニ於テ一系統ヲ有スル衛生技術員及附屬試驗所ヲ設ケ各地ノ獸醫會、醫師會及衛生會ハ相聯絡シ一致協同ノ努力ヲ要ス以下其要領ヲ敘述スベシ

第壹編 市乳警察法

第壹章 市乳警察沿革

第壹項 日本帝國

我帝國全般ニ施行スル牛乳營業取締規則ノ發布ハ明治三十三年四月七日内務省令第十五號ヲ以テ嚆矢トス是ヨリ以前牛乳營業取締ノ方法ハ各地方長官ニ一任セシモ是ニ至リ主務官廳大体ノ標準ヲ規定シ地方長官其施行細則ヲ定メ全國ノ市乳警察ヲ統一シタリ

明治六年十月十九日東京府ハ牛乳搾取人心得ヲ布達シテ市乳警察ノ端緒ヲ開キタルヲ始メトシ明治十一年六月廿六日東京警視本署甲第四十五號布達ヲ以テ牛乳搾取人取締規則ヲ改定シ同年七月二十日全署甲第四十八號布達全年十月廿五日全署甲第六十七號布達明治十三年三月四日全署甲第十三號達全年十月十三日全署甲第四十三號達明治十四年一月廿六日全署甲第六號ヲ以テ追加改正ヲ加ヘ十八年十一月十三日警視廳甲第十七號ヲ以テ更ラニ牛乳營業取

締規則ヲ制定シ本則ヲ犯ス者ノ處罰ニ關シ二十二年二月及二十四年四月改正ヲ加ヘ明治三十三年七月警視廳令第三十一號ヲ以テ内務省令第十五號ニ據リ牛乳營業取締ニ關スル施行規則ヲ定メタリ爾來該省令ノ改正ニ伴フテ明治三十四年同三十七年及四十四年之ニ改正ヲ加ヘタリ

◎牛乳營業取締規則 ○内務省令第十五號(明治三十三年七月)

改正 明治三十九年第七號 同四十二年第十七號 大正六年十二月第十七號ヲ以テ本則ニ改正ヲ加フ

第一條 本則ニ於テ牛乳ト稱スルハ販賣ノ用ニ供スル全乳及脫脂乳ヲ謂ヒ乳製品ト稱スルハ販賣ノ用ニ供スル煉乳、脫脂煉乳及粉乳ヲ謂フ

第二條 牛乳ノ比重ハ攝氏十五度ニ於テ全乳ニ在リテハ一・〇二八乃至一・〇三四トシ脂脫乳ニ在リテハ一・〇三二乃至一・〇三八トス

全乳ノ脂肪量ハ百分中三分以上トス
 脫脂乳ノ乾燥物質量ハ百分中八・五分以上トス

牛乳ノ比重及脂肪量ノ檢定方法(内務省令第二十號)

一 比重
 攝氏十五度ニ於テクウエース、ミユルレル氏ノ乳調計ヲ用ヒ計測ス若シ他ノ溫度ニ於ケルトキハ矯正表ニ依リ攝氏十五度ニ於ケル比重ニ換算ス

一 脂肪
 硫酸(攝氏十五度ニ於テ比重一・八二乃至一・八二五ニシテ九十乃至九十一)「プロセ

「セント」ノモノ）十立方「センチメートル」ヲ「ビベット」ヲ用キテ「ゲルベル」氏ノ「ブチロメートル」ニ注入シ次ニ注意シテ純「アミール」アルコホル（攝氏十五度ニ於テ約比重〇、八一五ニシテ沸騰點百廿八乃至百三十度ノモノ）一立方仙米ヲ層積シ（前兩試藥ハ測取前ニ約十五度トナスヘシ）然ル後攝氏十五度ノ牛乳十一立方仙米ヲ「ビベット」ヲ用ヒテ「ブチロメートル」ノ腹部ニ接シ徐々ニ流下セシメ「アルコホル」上ニ層積シ龜裂ナキ乾燥ゴム栓ヲ以テ善ク栓塞シ指ヲ以テ栓ヲ壓シツ、急ニ振盪シ牛乳ノ溶解シタル後更ニ數回彼方此方ヘ動カシ十五分時間六十乃至七十度ノ温湯中ニ挿入シ次ニ二乃至三分時間遠心力器（一分時間廻轉數七百回以上ノモノ）ニ掛ケ更ニ六十乃至七十度ノ温湯中ニ數分間挿入シ並ニ析出セル脂肪層ノ度數ヲ讀取スヘシ而シテ其度數二十分ノ一ヲ乘スレトキハ直ニ牛乳百分中ノ脂肪量ヲ得ヘシ

第三條 煉乳ノ脂肪量ハ百分中八、〇以上トス

第四條 煉乳又ハ脱脂煉乳中ニ混和スル蔗糖量ハ乳糖ヲ合算シテ百分中五五・〇分以下トス

第五條 牛乳ノ搾取又ハ乳製品製造ノ營業ヲ爲サントスル者ハ地方長官ノ認可ヲ受クヘシ

第六條 地方長官本條ノ認可ヲ爲ストキハ衛生技術員ヲシテ牛乳又ハ乳製品ヲ取扱フ場所ノ構造設備ヲ検査セシムヘシ

第七條 牛乳營業者ハ左ノ牛ヨリ牛乳ヲ搾取スルコトヲ得ス

一 牛疫、炭疽、傳染性胸膜炎、流行性驚口瘡、狂犬病、結核、痘瘡、黃膽、「アクチノミコーゼ」、氣腫疽、赤痢、乳腺病、膿毒症、尿毒症、敗血症、中毒、亞布答、腐敗性子宮炎、其ノ他熱性諸病ニ罹レル牛

二 牛乳中ニ移行スヘキ毒藥劇藥服用中ノ牛 ●内務省令第四十六號

一 牛乳中ニ移行スヘキ毒藥劇藥品目左ノ如シ

- 安知母紐膜鹽類
- 沃度加留謨
- 砒素及ヒ其化合物
- 阿片
- 銅鹽類
- 鉛鹽類
- 越攝利涅、斯篤利幾尼涅其他
- 藜蘆根
- 菲沃斯草
- 別刺敦那草
- 番木鱉子
- 亞鉛鹽類

以上ノ藥品ヲ含有スル諸劑

(一) 獸醫前條ノ毒劇藥ヲ處方シタルトキハ其ノ旨ヲ牛乳營業者ニ告知スヘシ

(二) 獸醫前條ニ違背シタル者ハ一圓九十五錢以下ノ科料ニ處ス

(三) 分挽後七日以内ノ牛

第六條 牛乳營業者ハ亞鉛、銅、黃銅、燒附不良ニシテ且有害ノ釉藥ヲ施シタル陶器又ハ含鉛珫瑯ヲ塗布シタル鐵材料ニテ製シタルモノヲ牛乳又ハ乳製品ノ容器トシテ使用スルコトヲ得ス

第七條 牛乳營業者ハ左ノ牛乳ヲ販賣シ又ハ販賣ノ目得ヲ以テ運搬シ若ハ貯藏スルヲ得ス

一 腐敗シタルモノ

二 粘稠若ハ苦味ナルモノ又ハ藍色赤色其ノ他異常ノ色ヲ呈スルモノ

三 他物ヲ混合シタルモノ

四 第五條ノ牛ヨリ搾取シタルモノ

五 第二條ノ規定ニ適合セサルモノ

第八條 牛乳營業者ハ前條第一號乃至第四號ノ牛乳ヲ乳製品ノ原料ト爲スコトヲ得ス

第九條 牛乳營業者ハ左ノ乳製品ヲ販賣シ又ハ販賣ノ目的ヲ以テ陳列シ若ハ貯藏スルコトヲ得ス

得ス

- 一 腐敗シタルモノ
- 二 他物ノ混合シタルモノ
- 三 第六條ノ容器ヲ用井タルモノ
- 四 第七條第一號乃至第四號ノ牛乳ヲ原料ト爲シタルモノ
- 五 第三條ノ規定ニ適合セサル煉乳
- 第十條 牛乳營業者ハ牛乳ヲ配布スル容器ニ全乳又ハ脱脂乳タルコトヲ明記スヘシ
- 牛乳營業者ハ全乳ト明記シタル容器ニ脱脂乳ヲ容ル、コトヲ得ス
- 第十一條 牛乳營業者ハ牛乳又ハ乳製品ノ容器、量器及牛乳又ハ乳製品ヲ取扱フ場所ヲ常ニ清潔ニ爲スヘシ
- 第十二條 牛乳營業者ハ結核病、癩病、梅毒及傳染病ニ罹レル者ヲシテ牛乳、乳製品若ハ其ノ容器、量器ノ取扱ヲ爲サシメ又ハ其ノ取扱ヲ爲ス場所ニ立入ラシムルコトヲ得ス牛乳營業者ニシテ其疾病ニ罹レルトキ亦之ニ準ス
- 第十三條 牛乳營業者ハ傳染性ノ疾病ニ罹レル牛ノ隔離ヲ行フヘシ
- 第十四條 地方長官ハ當該官吏又ハ衛生技術員ヲシテ牛乳營業者ノ牛ヲ檢診セシメ一定ノ疾病ニ罹レル牛ニハ其ノ角ニ番號若クハ符號ヲ烙記セシメ又ハ其ノ耳朶ニ番號若ハ符號ヲ記セル耳環ヲ付セシムルコトヲ得
- 前項ノ番號、符號又ハ耳環ハ官吏ノ許可ヲ受クルニ非ラサレハ之ヲ消除シ又ハ除去スルコトヲ得ス

第十五條 地方官長ハ第五條ノ牛第六條ノ容器ヲ用井タル牛乳、乳製品、第七條各號ノ牛乳、第九條各號ノ乳製品ニ關シテハ明治三十三年二月法律第十五條第一號ニ依リ處分スルコトヲ得

本則ニ違背シタル營業者ニ關シテ亦同シ

第十六條 地方長官ハ本則ノ執行ニ關シテ明治三十三年二月法律第十五號第二條ノ職權ヲ行フコトヲ得

第十七條 第十四條第二項ニ違背シタル者ハ二十五日以下ノ重禁錮ニ處ス

第十八條 左ニ掲クル者ハ二十圓以下ノ罰金ニ處ス

一 認可ヲ受ケスシテ第四條ノ營業ヲ爲シタル者

二 第五條乃至第九條ニ違背シタル者

第十九條 第十條乃至第十三條ニ違背シタル者ハ十圓以下ノ罰金ニ處ス

第二十條 牛乳營業カ未成年者又ハ禁治産者ナルトキハ本則ニ依リ之ニ適用スヘキ罰則ハ之ヲ

法定代理人ニ適用ス但シ其ノ營業ニ關シ成年者ト同一ノ能力ヲ有スル未成年者ニ付テハ此ノ限ニ在ラス

牛乳營業者ハ其ノ代理人、戸主、家族、同居者、雇人其ノ他ノ從業者ニシテ其ノ業務ニ關シ本則ニ違背シタルトキハ自己ノ指揮ニ出テサルノ故ヲ以テ處罰ヲ免カルコトヲ得ス

法人ノ代表者又ハ其ノ雇人其ノ他ノ從業者法人ノ業務ニ關シ本則ニ違背シタル場合ニ於テハ本則ニ規定シタル罰則ヲ法人ニ適用ス

法人ヲ罰スヘキ場合ニ於テハ代表者ヲ以テ被告トス

第二十一條 本則ハ明治三十三年七月一日ヨリ之ヲ施行ス

第二十二條 乳牛ノ牛舎及牛乳搾取若ハ乳製品製造ニ用ユル場所ノ構造設備及管理方法ハ地方長官之ヲ定ム

第二十三條 東京府ニ在リテハ地方長官ノ職務ハ警視總監之ヲ行フ

第二項 歐米諸國

歐洲諸國ノ市府ニ於テ最モ古ク市乳警察法ヲ發布セシハ以太利國ヴェニス市ニシテ一五九九年ノ布達トス當時此地方ニ乳牛ノ疫病(牛疫)流行シタルニ由リ市長ハ嚴命ヲ下シテ病牛ヨリ取リタル生乳牛酪及乾酪ノ販賣ヲ禁シ之ヲ犯ス者ハ死刑ニ處シタリト曰フ(Ramazzini, oper. Comp. p. 794)

日耳曼聯邦ニ於テハ一七三二年三月三十一日フラウンシュタット子フルクノ布達ヲ以テ嚆矢トス其文ニ曰ク病牛ヨリ搾取シタル乳汁ハ直チニ地上ニ投棄スヘシト又曰ク黃赤色ヲ呈シ又ハ黃赤色線ヲ交ウル牛乳ハ飲用ヲ禁スト一七五三年十一月六日薩克遜ノ警察令及一七七六年十一月三十日フランクフルト市ノ布達ニモ亦同一ノ事項ヲ規定ス是レ當時歐洲大陸ニ於テハ牛疫ノ流行慘酷ヲ極メタルカ爲メ病牛乳ノ飲用ヲ危ミタルニ由ル

佛京巴里ニ於テ一七四二年四月廿日發布シタル市乳警察令ハ更ラニ詳密ナリ曰ク乳牛、山羊及牝驢ノ飼養者ハ宜シク健康ニ害ナキ飼料ノミヲ給與スヘシ若シ變敗ノ麥酒粕、澱粉製造殘滓ヲ投與シタルトキハ二百「ポンド」ノ過料ニ處ス又乳汁ニシテ品質不良、混合、加水、若ハ蛋黃ヲ以テ着色販賣シタル者ハ右ノ過料ニ處スト

ペーテル、ブランク Joh. Peter Frank 一七八三年醫事警察全書 System einer vollen äindigen medizinischen Polizey, Mannheim 1783. (III. Bd.)ヲ著述シタリ氏カ市乳警察ニ關スル卓見ハ當時既ニ時弊ニ的中ス曰ク市府ニ供給販賣スル牛乳ハ宜シク清潔ニシテ換氣善良ナル牛舎ニ畜養シ健康ニ無害ノ飼料ヲ撰用シ保健ノ爲メ之ヲ放牧運動セシメ得ヘキ牧場ヲ所有スル者ノ乳牛ヨリ搾取セシムヘシト又乳汁ニ就キ附言スラク賣乳女ハ往々加水ノ不良乳ヲ良品ノ如ク裝フ目的ヲ以テ澱粉ヲ混入ス官府ハ宜シク吏員ヲ派シテ検査セシムヘシト氏又曰ク乳汁ノ容器ハ公衆衛生ニ危險ナル白目、鉛、銅、又ハ黃銅製器具ヲ應用セシムヘカラストハ、**ハ、**ザ同盟ノ自由港タル漢堡市ニ於テハ一八一八年八月廿七日既ニ警察令ヲ

以テ被蓋ナキ容器ニ牛乳ヲ入レ店頭ニ置キ又ハ市内ヲ觸賣シ又ハ運搬スルコトヲ禁シ一八四〇年五月八日更ラニ修正ヲ加ヘ加水乳着色乳又ハ異物ヲ混シテ擬造シタル牛乳販賣ヲ禁止シタリ

之レト大同小異ノ市乳警察令ハ爾後二十年ヲ經過シテ獨乙聯邦ノ諸市府ニ發布施行セラレタリ即チアラウンズウアイグ(一六八二)ミュンヘン(一八六二)ニユルンベルグ(一八六四)ウルツブルグ(一八七八)ノ如キ皆牛乳營業取締法ヲ規定シタリ一八八四年一月廿八日普魯西政府ハ其州内ノ諸市府ニ施行スヘキ市乳警察ノ準則ヲ發布シタルモ既ニ時代ニ後レタリト爲シ一八九九年五月廿七日普魯西警視總監ハ市乳警察令ヲ發布シ一九〇〇年五月廿九日之ニ改正ヲ加ヘタリ尙ホ後ニ之ヲ掲ク(附録甲)

英國現行法ハ「ダクトリア」第四十一及四十二年勅令第七十四號ヲ以テ發布シタル賣乳店乳牛場及製乳場取締規則(一八八五年)ニ基キ英國内ノ市府ニ施行スル牛乳營業取締規則アリ今參照ノ爲メ抄譯シテ之ヲ附録(乙)中ニ掲ク

瑞典國ストツケホルム市ニ於テ一九〇八年發布ノ牛乳警察令ハ現代市乳警察

法規ノ標準トシテ參考ノ價值アルヲ以テ之ヲ附録(丙)ニ抄譯シタリ又北米合衆國ノ各州及ヒ方域ニ於ケル牛乳及乳製品取締規則ハ第十四畜產局年報(14th Annual Report of the Bureau of Animal Industry 1898)及畜產局報告第二十六號(National and state Dairy Laws Was. 1900)中ニ網羅シタリ而シテ全國中三十五州ハ市乳警察法ヲ發布シ九州及方域ニ於テハ食物規則中ニ牛乳取締法ヲ設ク而シテ合衆國內ノ大市ハ勿論小都會ニ於テモ各々衛生官衙ヨリ牛乳取締規則ヲ發布セサルハ莫シ然ルニ其沿革ト内容ヲ詳述スルモ益ナキヲ以テ同國各州及世界諸國ノ乳產物法定標準表(一九〇四年)ヲ掲ク(丁)

(甲) 普魯西國市乳警察準則 (一八九九年五月廿七日發布) (一九〇〇年五月廿九日改正)

第一章 衛生警察的監督

第一條 生、煮及消毒シ牛乳、酸乳、牛酪乳ヲ販賣スルモノハ衛生警察的監督ヲ受クヘシ前項ノ一種又ハ數種ノ乳汁販賣者ハ各其所轄警察署ヘ届出ツヘシ

第二條 牛乳ハ全乳、半乳及脫脂乳トシテ販賣スヘシ但半乳ハ其性質(比重及脂肪含有量)一定セシテ變動シ易キニ由リ地方的狀況ノ許ス限リ其販路ヲ縮小シ漸ク其販賣ヲ禁止スヘシ

(イ) 全乳トハ搾取後毫モ脫脂若ハ他ノ方法ヲ施サ、ル完全ノ牛乳ニシテ少ナクモ其ノ比重

一〇二八。脂油含有量二、七%以上ナルベシ

(ロ)半乳トハ全乳ニ脱脂乳ヲ混シ又ハ全乳ニ多少ノ脱脂法ヲ施シタル牛乳ニシテ比重一〇三〇以上脂油含有量一、五%以上ナルヲ要ス

(ハ)脱脂乳トハ全乳ヲ静置シテ浮上スル乳皮ヲ掬取シ又ハ离心力分離器ヲ以テ乳脂ヲ分離シタルモノニシテ其比重一〇三二以上脂油含有量〇・一五%以上ナルヲ要ス

第三條 牛乳ノ比重ハ攝氏十五度ノ温ニ於テ檢定スベシ温度若シ之ヨリ高低アレバ比重計ニ附屬スル改算表ニ依リ十五度ノトキノ比重ニ矯正スベシ

乳汁ノ比重ハ其脂油含有量ノ多少ニ依リ高低アリ全乳ニ於テハ一〇二八乃至一〇三四トシ半乳一〇三〇乃至一〇三六トシ脱脂乳ハ一〇三二乃至一〇三七トス故ニ比重ヲ檢スルト共ニ必ラズ乳脂ノ含有量ヲ檢査スベシ

乳汁ヲ容器ニ入レテ静置シ負擔動搖シ又ハ車ニ積ミテ運送スレバ其成分中最モ輕キ脂油(乳皮、クリーム)ハ浮昇ス故ニ檢査ノ際ハ誤謬ヲ避クルガ爲メ先ヅ全器内ノ乳汁ヲ上下ニ攪拌シ又ハ一器ヨリ他器ニ傾瀉シテ均同ニ脂油ヲ分佈セシメ而シテ後檢査ヲ行フベシ

前項ノ如クシテ得タル檢乳標本ハ乳比重計ヲ没入スベキ硝子圓筒ニ盛リ先ヅ其色、味、臭ニ異常ナキヤ否ヲ檢スベシ乳汁若シ異常ノ色ヲ呈シ又ハ腐敗臭若ハ味アラバ其販賣ヲ停止シ猶豫ナク化學的及細菌的檢査ヲ行フベシ

此目的ニハ疑ハシキ牛乳ノ標本ヲ内容二分一「リットル」ノ清潔ナル壇内ニ入レ新シキ^{アル}栓ヲ以テ密閉シ更ラニ封緘ヲ行ヒ猶豫ナク之ヲ允許食品化學師ノ許ヘ送致スベシ

右乳汁ノ化學的及細菌學的檢査ハ速カニ着手シ警察上押收シタル乳汁ノ腐敗又ハ變化ナキ内

ニ販賣シ得ル様迅速ニ檢査ヲ了スベシ

第四條 酸敗シタル牛乳ハ其味ニ由リ又ハ其比重檢定ニ際シ凝固乾酪素ノ大小一ナラザル凝塊トナリテ乳比重計ニ附着スルニ由リテ之ヲ知ル

檢乳ノ外觀及臭味ヲ檢シタル後乳比重計ヲ其中ニ挿入スルニハ徐々ニ乳汁ニ没セシメ少ナクモ二分時間ハ放置シテ其度數ヲ讀ムヘシ又乳重計ニ附屬スル驗温器ノ水銀球ハ必ラズ乳汁中ニ沈没シタル儘マ温度ヲ讀取スベシ

第五條 凡テ疑ハシキ場合ニ於テハ允許食品化學師ニ托シテ該乳汁ノ化學的檢査ヲ行ハシムベシ但乳商ノ請求ニ依リテハ同一標本ヲ封緘シ交付シ自費ヲ以テ食品化學師ニ托シ化學的檢査ヲ行フコトヲ許スベシ

第六條 乳皮ノ脂肪含有量ハ地方的狀況ニ應ジテ制限ヲ設クベシ但其最低限ヲ十%以下ト爲スベカラズ

乳汁及乳皮ノ脂油含有量ヲ檢定スルニハゲルベル氏酸酪計ヲ用ウベシ但其用法困難ナルヲ以テ允許食品化學師又ハ市場警察技師ニ托シテ之ヲ行フベシ

第七條 沸煮乳及消毒乳ハ只ダ此名義ニ於テ販賣スベシ

沸煮乳ハ決シテ消毒乳ノ名稱ヲ冒カス可カラズ沸煮乳トハ攝氏百度マデ加熱シ又ハ九十度ノ温ニ於テ少ナクモ十五分時間加熱シタル牛乳ヲ曰フ

消毒乳トハ搾取後直チニ汚物ヲ除去シ遅クモ其搾取後十二時間以内ニ十分有効ト證明セラレタル消毒器内ニ入レ加熱消毒シタル牛乳ヲ曰ク但加熱中ハ氣密ニ閉塞シ消費者ノ手ニ交付スルマデ其儘マニ保存スベシ

第八條 左ノ各項ニ該當スル牛乳ハ販賣スベカラズ

- (イ)分娩前數日及分娩後第六日マデニ 搾取シタルモノ
- (ロ)炭疽、肺疫、氣腫疽、狂犬病、牛痘、黃疽、赤痢、乳房炎、血液中毒例之ハ敗血及膿毒症、腐敗性子宮炎若ハ爾餘ノ熱病ニ罹リタル乳牛又ハ晩隨停滯若クハ生殖器ヨリ病的物ヲ漏ラス乳牛ヨリ搾取シタル乳汁
- (ハ)乳中ニ移行スル毒藥（砒石、吐酒石、白藜芦根、阿片、「エセリン」、「ピロカルピン」及爾他ノ「アルカロイト」）ヲ用キテ治療中ノ乳牛ヨリ搾取シタルモノ
- (ニ)乳房結核又ハ甚ダシク羸痺シ下痢ヲ併發セル結核病牛ヨリ搾取シタルモノ
- (ホ)他物ヲ混ジタル乳汁例之ハ氷又ハ化學的防腐藥ヲ混和シタルモノ
- (ヘ)青赤又ハ黃色ヲ呈シ粉糸微ヲ被リ苦味腐臭ヲ有シ或ハ粘稠ニシテ變敗シ血液ヲ交ヘ又ハ血液凝塊ヲ混ズル乳汁

第九條 口蹄疫ニ罹リ又ハ第八條(ニ)項以外ノ結核病牛乳ハ沸煮若ハ消毒シタルモノニ非ラザレバ販賣スベカラズ

小兒用乳

輒近種々ノ名稱例之ハ衛生乳、小兒用乳、上等乳、等ト名ケ販賣スル小兒用乳ノ搾取及販賣所ハ衛生警察上特別ノ監督ヲ加フヘシ
 都會ニ於ケル前項ノ營業、畜舍並ニ牛乳置場及容器ノ清潔法、乳牛ノ健康狀態其飼養及管理法ハ獸醫ノ監督ヲ受クベシ
 畜舍ハ廣大ニシテ光線ヨリ射入シ換氣良好ニシテ不滲透性ノ地盤ヲ具ヘ且容易ニ清潔法ヲ行

ヒ得ベキ床ト水ヲ灌注シ得ベキ櫪槽ト排水法ノ設備完全ナルヲ要ス

右畜舍内ニハ只ダ小兒用乳ヲ搾取スル乳牛ノミヲ畜養スベシ又此乳牛ニハ容易ニ除去スベカラザル記號ヲ附スベシ

右ノ乳牛ニ給與スベキ飼料規則ハ發布セザルヲ可トス然レドモ小兒ノ健康ニ有害ト認ムベキ飼料ノ供用ヲ禁ズルコト固ヨリ論ヲ待タズ

凡ソ結核病ノ蔓延ヲ助長スベキ結核菌含有ノ虞アル乳製品殘滓ヲ飼料トシテ供用スルヲ禁ズ小兒用乳搾取ノ目的ニ畜養スベキ乳牛ノ健康狀態ハ畜養前獨國帝國政府ノ允許獸醫ニ診察ヲ受クベシ又此検査ハ毎三個月ニ一回ツ、反覆スベシ

検査ノ成績ハ毎回必ラズ帳簿ニ記入スベシ此帳簿ハ監督官ノ請求ニ應ジ何時ニテモ之ヲ提出セシム

乳牛第八條及第九條ノ疾病ニ罹リタルトキハ獸疫豫防法ノ成規ニ依リ所轄警察署ニ届出ツルト同時ニ監督獸醫ニ其旨ヲ報告スベシ

右ノ病牛並ニ不消化症、下痢、舐癖ニ罹リ又ハ結核病ニ疑ハシキ病牛アルトキ監督獸醫ノ診斷スルマデ直チニ之ヲ畜舍外ニ移シ他ト隔離スベシ

前項ノ乳牛ヨリ搾取シタル乳汁ハ良乳ト混用シ又ハ其乳トシテ販賣スベカラズ

寢臺用又ハ他ノ用途ニ一タビ使用シタル藁又ハ廢棄物ヲ小兒用乳牛舍内ニ用ウルコトヲ禁ズ小兒用乳牛ハ特別ニ清潔ニ保チ乳房ハ搾乳前毎回必ラズ丁寧ニ清潔法ヲ行フベシ搾乳夫ハ特別ニ清潔ニ注意セシメ搾乳ノ都度手腕ハ石鹼ヲ以テ清洗シ清潔ノ前垂ヲ装着スベシ皮膚病又ハ傳染病ニ罹レル者ハ搾乳ヲ禁ズ

本項ノ乳業者ニシテ遠隔ノ地ヨリ生乳ノ供給ヲ仰グトキハ輸送容器中ノ乳汁ハ攝氏十度以上ノ溫度ヲ有スベカラズ又之ヲ消費者ヘ配達スルノ際ソークスレート氏ノ二乃至四度以上ノ酸度ヲ有スベカラズ

第二章 搾乳後ヨリ消費者ヘ配達スルマデニ要スル牛乳取扱法

第一條 銅、黃銅、亞鉛、陶土及不良若ハ有害ノ珉瑯質ヲ鍍シタル器具、含鉛銹止塗料若クハ其既ニ破碎シタル鐵器、銹ヲ生ゼル鐵器ハ乳汁ノ容器又ハ運搬用ニ供用スベカラズ何トナレバ乳汁ハ右ノ器物ニ接觸シテ衛生上有害ノ物質ヲ溶解含有スルニ由ル貯乳罐ハ必ラズ被蓋ヲ有スベシ

第二條 小兒用乳ハ只ダ無色(白色又ハ半白色)ノ硝子器物ニ入レ販賣スベシ

第三條 牛乳容器ニシテ「リットル」以上ノ内容ヲ有スルモノハ大人ノ手ヲ挿入シ洗滌容易ナル器口ヲ有スベシ

第四條 布片、紙片又ハ之ニ類似ノ物品ハ乳汁容器口ヲ栓塞スルニ供用スベカラズ 糞穢ハ栓子トシテ供用スベカラズ但木製ノ樽ニ之ヲ供用セシ習慣アル地方ニ於テハ只ダ新鮮ノモノ而已ヲ用キ且一回以上同一ノ糞栓ヲ用ウベカラズ 器口密閉ノ目的ニ供用スル護膜ハ毫モ鉛分ヲ含有スベカラズ 材質柔軟ノ木材ヲ以テ乳樽ヲ作ルコトハ將來禁止スベシ 凡ソ乳汁ノ容器及量器ハ特ニ清潔ニ保ツベシ其清潔法ヲ行フニ冷水ト曹達液ヲ供用スルコトヲ禁ズ

第五條 乳汁ノ容器及被蓋配乳車ヨリ出デタル乳嘴口ハ第一條ニ抵觸セザル金屬ヲ以テ製作

シ若ハ厚ク鍍錫シ内面ハ常ニ清潔ニ保ツベシ

第六條 牛乳ノ容器及運搬用器ニハ明瞭ニ内容物ノ名稱ヲ記載シタル標札ヲ釘着スベシ糊ヲ以テ之ヲ貼付シ又ハ糸ヲ以テ之ヲ結着スベカラズ又乳汁運送及小賣用ノ容器ハ特ニ本項ニ注意スベシ

貯乳器ハ販賣所ニ於テ買人ノ誰ニモ明カニ其名稱ヲ讀ミ得ル様ニ排置スベシ 小賣用乳壘ニモ一々内容物ノ名稱ヲ表示スベシ

被蓋配乳車ニハ乳汁出口ノ上ニ代價ト共ニ明瞭ニ各種乳汁ノ名稱ヲ標示スベシ

第七條 乳汁容器ハ之ヲ他ノ目的ニ使用スルコトヲ禁ズ 畜舎内又ハ放牧地ニ於テ搾乳スルノ際及乳汁運搬中例之ハ汽車ニ托シテ輸送スル間モ特ニ清潔ニ注意スベシ主任吏員ノ勸告ニ違背シ又ハ再三之ヲ犯ス者ハ科料ニ處ス

第八條 賣乳ハ清潔、無塵整頓ノ室内ニ貯フベシ此室ハ毎日必ラズ開放シテ十分ニ大氣ヲ流通セシメ常ニ清涼ニ保ツベシ之ヲ寢室若ハ病室ニ供用シ或ハ之レト直接ニ開通スベカラズ 寢室又ハ病室ト貯乳室トノ境界ニ設ケアル戸ハ常ニ銷銅スベシ 搾乳者、乳汁管理者又ハ其ノ販賣者ニシテ傳染病ニ罹リ營業ヲ禁止スベキ病症及輕重ハ衛生警察醫ノ意見ニ依リテ決定スベシ

第三章 畜舎検査

畜舎検査ハ街上ニテ押收シタル賣乳ト搾取所即チ畜舎ニ於テ生産シタル牛乳ト果シテ同一ノ性狀ヲ有スルヤ否ヲ判定スル場合ニ行フ此目的ニハ市乳押收後遅クモ三日以内ニ疑ハシキ乳汁ヲ搾取シタル乳牛ニ就キ搾乳ト同時刻ニ警察官立會ノ上搾乳セシム但當該乳汁ハ一乳牛又ハ數

頭ノ乳牛ヨリ搾取セシモノナル歟否ハ最初ニ審問スベシ又此検査ハ只ダ全乳ニ關シテ行フモノトス疑ハシキ賣乳ヲ生産シタル牛乳ハ特別ノ器物ニ搾取セシメ十分ニ混合シ冷却シ氣泡ナキニ到ラハ直チニ該畜舎内ニ於テ乳汁検査ヲ行ヒ以テ誤謬ヲ招カサル様注意スヘシ
 畜舎検査ノ成績ニ依リ賣乳ノ不正ヲ判定スルニハ左ノ條項ニ注意スベシ
 一) 搾乳ノ搾取後乳質ヲ惡變スベキ飼料ヲ變更シタル證據アルモノ
 二) 搾乳ト畜舎乳トノ検査ニ依リ比重計ノ差異二度以上ニ達シタルモノ
 三) 畜舎乳ノ脂油含有量〇・三〇其固形物一〇%以上ノ増加ヲ發見シタルモノ
 凡ソ疑ハシキ場合ニ於テハ再三畜舎検査ヲ行フベシ
 此規則違反者ノ處罰ニ關シテハ裁判官ノ意見ニ依ルベシ

(乙) 倫敦市乳取締規則

一八八五年「ウキクトリア」第四十一及第四十二年勅令第七十四號賣乳店、乳牛及製乳場條例ノ與ヘタル權能ニ依リ倫敦市長ハ牛乳ノ汚染ニ關シ左ノ取締規則ヲ發布ス(一九〇一年)

登錄

第一條 賣乳者、製乳者又ハ乳牛飼養者ニシテ倫敦市内及市區域内ニ於テ營業スルモノハ其旨ヲ市廳ニ届出テ登錄ヲ受クベシ

右届出書ハギルトホール市役所備付用紙ヲ請求シ記入スベシ

牛乳ノ汚染

第二條 乳牛飼養者、製乳者、賣乳者又ハ賣乳問屋又ハ小賣店所有者ニシテ左ノ各項ニ該當

スルモノハ不法行爲ト認ム

(イ) 危險ノ傳染病ニ罹リ又ハ其ノ患者ト觸接シテ未ダ多クノ時日ヲ經過セザル者ヲ乳牛ニ接近セシメ又ハ賣乳容器ヲ取扱ハシメ又ハ營業上乳汁ノ生産配達又ハ其ノ貯藏ニ從事セシメ又ハ

(ロ) 營業者自ラ之ニ罹リ又ハ傳染病患者ト觸接シタル儘マ乳牛ニ接シ容器ヲ取扱ヒ又ハ營業ニ手傳ヒテ賣乳ノ生産配達又ハ貯藏ニ從事シタルモノ

但前二項ノ場合ニ於テ牛乳該病毒ニ汚染シ又ハ汚染スベキ凡テノ危險消滅シタルトキハ此限ニアラズ

第三條 乳牛飼養者又ハ製乳者又ハ賣乳者或ハ賣乳問屋又ハ小賣店主ニシテ官廳ヨリ其乳置場又ハ賣乳店又ハ製乳場ニ大小便所ノ臭氣侵入シ又ハ之レト直接開通セルヲ防止スベキ旨ヲ申渡サレ一ヶ月以内ニ改造セザルモノハ不法行爲トス

第四條 乳置場、賣乳店、又ハ製乳所ヲ寢室ニ使用シ又ハ他人ヲ其中ニ宿泊セシメ又ハ右場所ノ清潔法ニ缺クル所アルカ若ハ乳汁容器及乳汁ヲ不潔ナラシムルモノハ不法行爲トス

第五條 乳牛飼養者、製乳者又ハ賣乳者ニシテ牛舎内又ハ乳置場ニ豚ヲ飼養スルトキハ之ヲ不法行爲トス

病牛乳

第六條 牛群中ニ疾病ニ罹レルモノアルトキハ該病牛ノ乳汁ハ

(イ) 他牛ノ乳汁ト混同スベカラズ

(ロ) 公衆ノ飲用ニ供シ又ハ之ヲ販賣スベカラズ

(ハ) 煮沸セズシテ之ヲ豚又ハ他ノ動物ノ飲料ニ供用シ又ハ此目的ニ販賣スベカラズ
乳置場、賣乳店及飼牛、製乳業者ノ使用スル

乳汁容器清潔取締規則

第二十五條 乳置場、賣乳店並ニ其内ニ備付ノ器具及卓ニシテ乳汁ノ保存又ハ販賣ニ供用スルモノハ常ニ清潔ニ保ツベシ

第二十六條 乳汁ノ買入貯藏又ハ販賣ニ供用スル什器ハ悉皆清潔ニ洗滌シ熱蒸氣又ハ熱湯ヲ以テ消毒シ常ニ十分清潔ノ状態ニ保ツベシ又此目的ニハ必ラズ清水ヲ用ウベシ

第二十七條 乳牛飼養者又ハ製乳業者ハ乳汁容器トシテ使用スル器具ノ清潔法ニ十分注意ヲ加ヘ且常ニ之ヲ清潔ニ保ツニ必要ノ方法ヲ講ジ以テ賣乳ノ純潔ヲ保ツベシ

小賣乳商取締

法第二十八條 牛乳販賣人又ハ請賣人ハ其居住セル家屋又ハ賣乳ヲ貯ヘ置ク構内ニ傳染病發生シ或ハ其雇人ニ罹レルトキハ直チニ其旨ヲ倫敦市長ニ届出ベシ

第二十九條 牛乳販賣人又ハ請賣人ハ前條ノ場合ニ於テ直ニ販賣用ノ乳汁ヲ發病ノ場所ヨリ取出シ乳汁容器モ亦右ノ場所ヨリ一切搬出スベシ倫敦市廳ノ衛生吏員臨檢消毒法ヲ執行シ病汚染ノ虞ナシト宣告スルマデハ此場屋ヲ使用スベカラズ

第三十條 牛乳販賣人又ハ請賣人ハ汚水、暗渠、廁、便所ノ臭氣或ハ動植物ノ腐敗ヨリ發生スル瓦斯ニ觸接スベキ場處ニ牛乳ヲ留保シ又ハ之ヲ貯藏スルコトヲ得ズ

第三十一條 牛乳販賣人又ハ請賣人ハ販賣用ノ乳汁ヲ常ニ清潔ノ容器ニ入レ又乳汁ト接觸スル器物ハ常ニ十分清潔ニ保存スベシ

第三十二條 牛乳販賣人又ハ請賣人ハ常ニ賣乳ノ純潔ヲ保チ其ノ病汚物ニ汚染スルヲ防グニ十分ノ注意ヲ怠ルベカラズ
(注意) 「ツイクリトア」第四十及四十一年勅令七十四號第六十條及第六十一條ニ據リ閣令又ハ地方廳令ニ違反シタルモノハ二十磅以下ノ過科ニ處ス

(丙) 瑞典國「ストックホルム」市乳警察令要領 (一九〇八年)

總則

第二條 ストックホルム市内ニ於テ麵麩、菓子、牛乳、製乳品、肉、鮮魚又ハ野菜ノ販賣、貯藏又ハ運搬ヲ營業スルモノハ本則ノ規定ニ據ルベシ但罐詰品ハ此限ニアラズ

第三條 第二條ニ記載シタル營業ノ目的ニ供スル場屋ハ衛生技術員視察ヲ遂ゲ善良ト査定シ且其良好ノ状態ヲ久シク維持スルモノト認定スルニ非ラザレバ之ニ供用スルコトヲ得ズ

第四條 第三條ノ場屋ハ健康ニ適シ室内明カニ換氣善良清潔ニシテ百般ノ設備具ハリ其ノ床、四壁及天井ハ常ニ清潔ニ保チ得ベク構造スルヲ要ス而シテ該室ハ他ノ用途ニ供セシムベカラズ

第五條 第三條ノ場屋内ニ於テハ地所建物ノミナラズ販賣品ノ貯藏及取扱ニモ秩序ヲ亂サズ清潔ヲ務ムベク雇人ノ衣服及身體ハ常ニ清潔ニ保タシムベシ

第六條 前條ノ場屋内ニ使役スル人夫ニシテ傳染病ニ罹リ又ハ其疑ハシキ徴候アルトキハ直

チニ其旨ヲ衛生官廳へ届出ベシ

前項ノ場合ニ於テ場主ハ當該官廳ノ指示シタル豫防法ニ依リ疾病ノ蔓延ヲ防グベキ適當ノ手段方法ヲ實行スル義務アリトス

第七條 前條ニ掲ゲタル食料品ノ販賣店ハ街路、廣小路、「パッサージ」、又ハ廣庭ニ入口ヲ開キ其上ニ明瞭ニ營業品及營業主ノ名稱ヲ記シタル標札又ハ看板ヲ掲グベシ
外氣ニ觸レテ變敗シ易キ生肉其他ノ物品ハ外氣ニ暴露スベカラズ

第八條 畜犬ノ所有主ハ前條ノ食料品販賣店、其貯藏室又ハ製造室内ニ畜犬ヲ引入レ又ハ之ヲ放チテ其内ニ出入セシメザル様ニ注意スベシ

牛乳及「クリーム」營業取締法特別規則

第十條 (イ) ストツクホルム市内又ハ其近傍ニ於テ牛乳又ハ「クリーム」販賣ヲ營業セントスルモノハ豫メ衛生官廳へ届出テ其認可ヲ受クベシ

(ロ) 牛乳販賣營業者ハ前項ノ届出書ニ其搾取スル牛乳ノ所在又ハ他人へ卸賣スル場合ニ於テハ受賣人ノ氏名ヲ添付スベシ

第十一條 (イ) 牛乳又ハ「クリーム」販賣者ハ其容器ニ外ヨリ見易キ部位ニ内容物ノ何タルヲ明記シタル標札ヲ附スベシ其名稱ニハ

全乳○脱脂乳○濃(全脂)クリーム○淡(半脂)クリーム○生乳○牛酪乳、

等ト記スベシ而シテ容器ヲ蓋覆セル馬車ニ積ミ外部ニハ活栓ノミヲ顯ハスモノニハ前記ノ名稱ヲ各活栓ノ上部ニ明記スベシ

(ロ) 全乳ハ三%以上濃、クリームハ二十% 淡、クリームハ十%以上ノ乳脂ヲ含有スルヲ要ス

全乳トハ毫モ其天然的成分ヲ失ハザル牛乳ヲ曰フ

第十二條 (イ) 衛生官廳ノ許可ナクシテ小兒用乳、監督牛乳、其他特別ノ名稱ヲ附シ官許ヲ得タルモノト公衆ニ認ラルベキ虞アル牛乳ヲ販賣スベカラズ

(ロ) 前項ノ牛乳ノ販賣セントスルモノハ豫メ衛生官廳へ其販賣乳汁ヲ搾取スル牛群ノ所在及状態ヲ詳細届出デ許可ヲ請フベシ

(ハ) 前項ノ認可ヲ與フルニハ次ノ條件ヲ具備シタル場合ニ於テス

衛生官廳ノ指命囑托シタル醫師及獸醫ノ監督ヲ受ケ乳牛ノ衛生状態及畜舎ノ構造設備ニ遺憾ナク牛乳ノ搾取及管理ニ使役スル人夫ノ健康及身體衣服清潔ニシテ監督牛乳ヲ生産スルニ必要ノ條件ニ缺クル所ナキモノカ

又ハ「ストツクホルム」市内ニ於テ衛生官廳ノ特許ヲ受ケ其牛乳ノ生産管理共ニ善良ト認メタルモノ

前項ノ場合ニ於テ衛生官廳ハ必要ノ特別規則ヲ設ケ右ノ監督ヲ行フベシ

(ニ) 前項ノ認可ヲ得タルモノハ牛乳ノ監督ヲ衛生官廳指命ノ醫師及獸醫ニ托スベシ當該醫師

獸醫ハ常ニ該牛群ノ衛生状態ヲ察シハ項ニ掲ゲタル規定ニ違背セザル様ニ注意スベシ

(ホ) 小兒用乳ヲ販賣スルモノハ前項規定以外ニ結核病牛ヲ牛群中ヨリ排除シ決シテ病牛乳ヲ搾取販賣スベカラズ隨テ毎年一回以上衛生官廳所屬ノ獸醫ニ乳牛検査ヲ乞ヒ健康證ヲ申受ケ之ヲ當該官廳へ届出ヅベシ

(ハ) 監督牛乳又ハ小兒用乳運搬容器ニハ明瞭ニ其名稱ヲ記シ之ヲ他ノ牛乳又ハ其他ノ用途ニ供スルコトヲ得ズ

ストツクホルム市内へ輸送スル前項ノ容器ハ監督封緘ヲ附スベシ

(ト) 前項ハ(ニ)ホノ條下ニ記シタル監督費ハ右營業者ニ於テ衛生官廳ノ定メタル料額ニ依リ支拂フベシ

(チ) 規則ニ違背シ又ハ衛生官廳ノ命令ニ從ハザルトキハ直チニ前項ノ認可ヲ取消スベシ
第十三條 イ 左ノ牛乳又ハ「クリーム」ハ販賣ヲ禁ズ

傳染病、乳房又ハ子宮病其他乳質ヲ惡變スル疾病ニ罹リタル牛ノ乳汁
内外科治療ヲ受ケ應用藥品ノ性質乳汁ニ移行シ其飲用ヲ有害ナラシムルモノ
水ヲ加ヘテ稀釋シ又ハ他物ヲ混ジタル牛乳
異常ノ外觀臭味ヲ有スル牛乳又ハ「クリーム」

一「リットル」ノ牛乳ヲ一器内ニ靜置スルコト一時間ニシテ其器底ニ明カニ汚物ノ沈渣ヲ認ムベキモノ

(ロ) 搾取乳牛群所有者ノ家族ニ又ハ其近隣ニ神經熱、猩紅熱、實扶の里又ハ他ノ傳染病發生シタルトキハ右ノ牛乳又ハ之ヨリ製造シタル「クリーム」ヲ「ストツクホルム」市内ニ送入スルコトヲ禁ズ

(ハ) 「ストツクホルム」市内ノ畜牛者ハ前項ニ掲ゲタル傳染病發生ノ場合ニ於テ直チニ衛生官廳へ届出ツベシ

第十四條 牛乳販賣ニ供用スル場屋ニ於テハ牛乳及「クリーム」ノ外ハ販賣スルコトヲ得ズ

第十五條 販賣牛乳容器ニシテ活栓ヲ有シ量乳器ヲ使用スルモノハ右活栓及量乳器ニ把柄ヲ附シ手指ニ乳汁ヲ附着セザル様注意スベシ又該容器ハ新タニ牛乳ヲ容ル、前二十分清潔ニ洗滌

スベシ其洗滌ニハ曹達液、石灰水又ハ其他ト藥品ヲ以テ清潔法ヲ行ヒ而シテ後清水ヲ以テ十分洗滌スベシ

罰則

第二十一條 本則ヲ犯シタルモノハ刑法ニ正條アルモノ、外ニ「クローネン」以上百「クローネン」以下ノ罰金ニ處ス

(丁) 北米合衆國及世界諸國ノ乳製品法定標準

地名	生乳		乳		脱脂乳		牛酪		乾酪	
	乾物全量	無脂乾物	脂	油	乾物全量	脂	油	脂	油	脂
北米合衆國	十二%	八、五%	三、二五%	九、二五%	十八%	八十二、五%	五十%	三十%	三十%	五十%
カリフォルニア州										
コロラド州										
コロンビヤ方域		九、〇	三、五	九、三	二十	八十三、〇	三十五%			
ゼオルジア州		八、五	三、五							
布哇島		十一、五	二、五							
アイダホ州		八、〇	三、〇		十五	八十八、〇	三十%			
イリノキス州		九、〇	三、〇			八十、〇	四十八%			
インディアナ州			三、〇			八十、〇	十%			

獨 乙(伯 林)	佛 國(巴 里)	英 國(倫 敦)	日 本 帝 國	同 五月及六月	ウ アイ オ ミン	ウ キ ス コ ン シ ン	ワ ア シ ン ト ン	同 五月及六月	ウ エル モ ン ト	ウ タ ー 州	南 ダ コ タ 州	南 カ ロ リ ナ 州	ロ ー ド ア イ ラ ン ド	ボ ル ト 、 リ コ	オ レ ゴ ン 州	
重 一 至 一 、 〇 三 四	比 一 、 〇 二 九 乃	十三、〇 九、〇〇	十一、五 八、五〇	比 一 、 〇 二 八 乃	重 一 、 〇 三 四	十二、〇 九、〇〇	十二、〇 九、〇〇	十二、〇 九、〇〇	十二、〇 九、〇〇	十二、〇 九、〇〇	十二、〇 九、〇〇	十二、〇 九、〇〇	十二、〇 九、〇〇	十二、〇 九、〇〇	十二、〇 九、〇〇	
二、七	四、〇	三、〇	三、〇	三、〇	三、〇	三、〇	三、〇	三、〇	三、〇	三、〇	三、〇	三、〇	三、〇	三、〇	三、〇	
			八、五												九 一 比 一 〇 三 八 重	
																二十
																水十四%以下
																三十%

オ ハ イ オ 州	北 ダ コ タ 州	北 カ ロ リ ナ 州	紐 育 州	ニ ユ ー ゼ ル シ ー	同 上 四月ヨリ 九月マデ	新 ハ ム ブ シ ヤ ー 州	ネ ブ ラ ス カ 州	モ ン タ ナ 州	ミ ツ ソ ー リ 州	ミ ン ネ ソ ダ 州	同 上 四月ヨリ 九月マデ	マ サ チ ユ セ ツ ト 州	マ リ ー ラ ン ド 州	メ イ ン 州	ケ ン タ ッ キ ー 州	ア イ オ ワ 州
十二、〇	十二、〇	十二、〇	十二、〇	十二、〇	十二、〇	十三、〇	十二、〇	十二、〇	十二、〇	十二、〇	十二、〇	十三、〇	十二、五	十二、〇	十二、〇	十二、五
九、〇	九、〇	八、五	九、〇	九、〇	九、五	九、〇	九、〇	九、〇	九、〇	九、〇	九、〇	九、三	九、〇	九、〇	九、〇	九、〇
三、〇	三、〇	三、二五	三、〇	三、〇	三、五	三、五	三、〇	三、〇	三、〇	三、五	三、〇	三、〇	三、〇	三、〇	三、〇	三、〇
九、〇	九、〇	九、〇	九、〇	九、〇	九、〇	九、〇	九、〇	九、〇	九、〇	九、〇	九、〇	九、〇	九、〇	九、〇	九、〇	九、〇
十五	十八	十五	十五	十五	十五	十五	十五	十五	十五	二十	十五	十五	十五	十五	十五	十五
八十、〇	八十、〇	八十二、五	八十、〇	八十、〇	八十、〇	八十、〇	八十、〇	八十、〇	八十、〇	八十、〇	八十、〇	八十、〇	八十、〇	八十、〇	八十、〇	八十、〇
三十%	五十%	五十%	五十%	五十%	五十%	五十%	五十%	五十%	五十%	四十、五%	四十、五%	四十、五%	四十、五%	四十、五%	四十、五%	四十、五%

瑞西(別 奴)
露國(聖彼得堡)

十二、五
九、〇〇
三、五
十二、〇
……
三、〇

第二章 市乳警察ノ綱領

市乳警察ハ衛生警察ノ一分科ニシテ乳産物ノ生産及其販賣ヲ監督スル條規及處理ヲ網羅スルモノナリ乳産物トハ生乳、クリーム、牛酪、乾酪、煉乳、粉乳等ノ如キ牛乳及之ヨリ製造シタル飲食物ヲ曰フ山羊、驢、騾及他獸畜(水牛、綿羊、馬、鹿)ノ乳及其製品ハ用途盛ナル地方ニ於テ或ハ之レカ警察ヲ要スヘキモ古來未タ曾テ都市ニ於テ其必要ヲ見ス故ニ文明諸國ノ市乳警察ハ獨リ牛乳及牛乳製品ニ限ルヲ例トス又此警察法ハ專ラ都會ニ行ハレ村落ニ行フコト稀ナリ

生牛乳滅菌消毒牛乳及乳製品ハ種々ノ原因ニ由テ不良有害トナル就中之ヲ生産スル原體即チ乳牛ノ疾病其飼料及飲用水ノ良否ト其管理人ノ健康狀態ハ之レカ主因トス又畜舍及器具ノ清潔ト否トハ牛乳ノ保存ニ重大ノ關係アルノミナラス其公衆衛生ニ及ホス影響亦尠シトセス隨テ乳牛及之ニ接近スル人夫ノ

健康ト畜舍及牛乳量器及容器ノ監督ハ市乳警察上緊要ノ件ナリ然ルニ從來ハ警察ハ單ニ賣乳、膺造ハ取締法ニ重ヲ置キ公衆財囊ハ保護ニ努メタルモ市乳ノ衛生的監督ハ未ダ完カラス列國ノ首府及都會ニ於テハ特ニ然リ蓋乳産物就中牛乳ハ奸商往々加水脫脂ヲ行ヒ或ハ之ニ他物ヲ混スルカ爲メ其性質不良トナル文明列國ノ行政官廳ハ從來之レカ豫防ノ目的ヲ以テ法令ヲ布キ市乳ニ法定標準ヲ設ケ検査員ヲ置キ時々警察的検査ヲ行ヒ苟モ成規ニ違フ牛乳ニハ或ハ投棄ヲ命シ或ハ販賣ヲ禁シ以テ懲戒ヲ怠ラサルモ畢竟乳汁ノ膺造變敗ヲ防クニ止マリ其公衆衛生ニ資スル所益シ些々タルノミ然ラハ即チ乳産物ノ生産及其販賣ヲ監督シ公衆ノ衛生的危害ヲ去リ傍ラ社會公衆ノ財囊ヲ保護シ不良乳ヲ良品ト偽リテ販賣スル弊ナカラシムルニハ如何ニセハ可ナル歟換言スレバ根本的ニ市乳ノ衛生警察ヲ實行スル方法如何左ニ其要領ヲ述ヘン

(一) 國家ハ宜シク時代人智ノ進歩ニ伴ヒ從來ノ警察法ニ必要ノ修正ヲ加フヘク隨テ不良有害ノ乳汁ヲ飲用スル危險ト之ヲ避クヘキ牛乳衛生法ヲ社會公衆ニ知ラシムヘシ英國大政治家チスレリー卿嘗テ曰ク國民ノ衛生教育ト衛生

的智識トハ政府カ制定發布スル衛生法規ニ優ルコト遠シト實ニ千古ノ格言ナリ國民ノ自衛ハ公衆衛生ノ基礎ニシテ自衛ハ智識ノ拓發ヨリ生ス

(二)世間ニ信用アル牛乳商人又ハ會社ニ於テ市乳ノ供給及其配達ニ周到ナル衛生的注意ヲ加ヘ之ニ必要ノ機關及設備ヲ爲スコト獨國伯林ノボーレ牛乳會社埃國維也納牛乳配達會社丁抹コベンハーゲン市ノ牛乳會社(首標)ノ如キ又我東京市ノ坂川牛乳商店衛生牛乳搾取販賣法ノ如クナラシム此ノ如クスレハ能ク行政警察ノ完備セサル點ヲ補ヒ市民ノ公衛生ニ貢獻スル所極メテ大ナリ特ニ小兒及病人ノ飲用ニ必要ナル純良無汚沸煮セスシテ直チニ飲用シ得ヘキ生乳ヲ供給スルカ如キハ這般ノ營造物ニ待ツノ外ナキナリ故ニ各國政府ハ宜シク國內大小都市ニ汎ク此種ノ衛生的營造物設立ヲ獎勵スヘシ市乳警察ノ實行ニ最モ必要ナルハ検査員トス検査員ニシテ苟モ其人ヲ得サルトキハ法文假令善備セルモ空シク徒法死律ニ屬スルノミ而シテ最適任ノ市乳検査員ハ屠畜検査員ト同ク高等教育ヲ受ケタル獸醫トス抑モ獸醫ノ學術經驗ニ富ム者ハ雷ニ乳產物ノ良否ヲ鑑識シ得ルノミナラス能ク乳牛ノ健否疾病

ノ性質ヲ審ニシ乳汁ノ飲用ニ適スルヤ否ヲ判定シ又能ク飼料ノ良否管理ノ當否ヲ知悉ス故ニ此目的ニ獸醫ヲ任用スレハ公衆衛生制度ノ施行ニ至便ナリ且畜産ノ改良發達ニ効ヲ奏スルコト尠カラズ唯タ牛乳營業者ノ健康診斷ハ良醫ニ任シ乳產物ニ精確ノ分析ヲ要スルトキハ專門ノ藥劑師又ハ化學師ニ委ヌ可シ

市乳検査員ハ成規ニ則リテ牛乳ノ生産ト其販賣ヲ監査シ公衆衛生ニ危險ノ虞ナカラシメ且乳商ノ不正行爲ヲ防キ不良乳賣買ノ弊ヲ杜絶スヘシ乃チ間接又ハ直接ニ市ニ供給スル牛乳營業者ハ皆個人的ニ知悉シテ各々其人物性行ヲ詳カニシ時々其營業場屋ヲ巡視シテ畜牛及牛舎ノ衛生状態ヲ調査スヘク獸疫發生ノ場合ニ於テハ臨時検査ヲ行ヒ畜牛ノ移動ヲ停メ隔離遮斷法ヲ勵行シ牛馬商ノ舉動ニ注意シ獸疫ノ傳播ヲ防遏スヘシ又時々街路ニ於テ不意ニ市内配達ノ牛乳ヲ検査シ乳商ヲ警戒スレハ市乳ノ品質ヲ改良スルニ太タ有効ナリ是レ從來ノ經驗ニ徴シ明瞭ノ事實トス

一國ノ首府又ハ大市ニ於ケル市乳警察ノ困難ハ小都ノ比ニアラス交通ノ發達

ニ由リ遠隔地方ヨリ生乳ヲ市府ニ供給スル場合ニ於テ特ニ然リ牛乳及畜舎若シ市ノ近地ニ存在スルモノハ監督敢テ困難ナラサルモ其遠地方ニ在ルモノハ當該地方獸醫ニ其衛生的巡察ヲ囑托スルノ外ナク假令之ヲ囑托シタリトテ完全ノ警察法ヲ行ヒ難キハ固ヨリ論ヲ待タス此ノ如キ場合ニ於テ民設ノ衛生的牛乳供給營造物ヲ活動セシムルトキハ敢テ官府ノ手ヲ煩ハサ、ルモ營業者ハ自家ノ利害ヨリ打算シテ克ク品質純良ノ乳汁ヲ市民ニ供給スルモノナリ市乳警察法ニ規定スヘキ要件ヲ掲クレハ左ノ如シ

- (一) 乳汁ノ生産即チ市乳及畜舎衛生取締法
 - (二) 乳汁ノ管理即チ市乳ノ取扱及其容器取締法
 - (三) 乳汁凝攪ノ防止即チ警察的牛乳検査法
 - (四) 乳質ノ變化即チ異常臭味乳及有毒乳ノ警察處分法
- 前項ノ内(一)及(二)ハ本章中ニ(三)及(四)ハ第三章及第四章ニ於テ論述スヘシ而シテ乳牛ノ病理特ニ乳ノ飲用ニ危険ナル疾病ニ就キテハ別ニ詳説スルヲ以テ(一)項中ニハ只々其大要ヲ略述ス

第一項 乳牛衛生及畜舎取締法

乳牛衛生及畜舎取締法ニ關シテハ第一ニ牛乳營業者ノ營業認可、其營業ノ場所及構造設備ニ關スル地方長官ノ監督事項ヲ規定スヘシ
次ニ乳牛ノ疾病、其飼料及飼養法、畜舎ノ清潔法、當事者ノ健康、人畜飲用水ノ衛生的監督、牛乳搾取及取扱法ニ關スル事項ヲ定ムヘシ

一 乳牛ノ衛生狀態

唯タ健全無病ノ牛ヨリ搾取シタル乳ノミ公衆飲用ノ目的ニ販賣セシメント欲スルハ衛生家ノ理想ナリ然モ是レ言フヘクシテ實際ニ行ヒ難シ故ニ市乳検査員ハ畜牛群中毫モ危険ノ疾病ナク假令一二ノ病牛アルモ其病性乳ノ飲用ニ無害ナルトキハ市乳トシテ販賣セシム然ルニ乳牛若シ傳染病ニ罹リ其病毒間接又ハ直接ニ人ニ傳染スヘキ危険消滅セサル間ハ其乳ノ販賣ヲ禁スヘク傳染病ニ非ラサルモ凡ソ飲用者ノ健康ニ有害ノ細菌若ハ毒素ヲ含ミ又ハ藥用ノ爲メ乳汁中ニ劇毒藥ノ移行シタル虞アル牛乳ハ之ヲ社會公衆ニ販賣シ或ハ之ヲ他ノ乳汁ト混和シ又ハ之ヲ乳製品ノ原料ニ供用セシムヘカラス而シテ牛乳營業

者ハ確ク成規ヲ守ルヘキハ勿論假令律令ニ明文ナキモ普通常識ニ由リ自覺シ得ヘキ牛乳汚染ノ原因ヲ避ケ自家ノ公德ヲ重ンジ危險ノ虞アル乳汁ハ一切發賣スヘカラス我國ノ如ク牛乳ヲ藥用スル慣習アル社會ニ於テハ營業者タルモノ特ニ此ノ點ニ注意ヲ要ス是レ自他ノ幸福利益ヲ增進シ牛乳販路ノ擴張ニ唯一ノ良策タリ

牛ノ衛生的狀態ニ關シ警察法中特ニ規定スヘキ要項ハ左ノ如シ

乳牛ニ流行性齙口瘡○發熱性傳染病○傳染性乳房炎○腐敗性腸炎若クハ痘瘡ノ發生蔓延或ハ多數ノ乳牛一時ニ中毒ヲ發シタル牛舎ノ乳汁ハ販賣ヲ禁スヘシ

一二ノ乳牛若シ左ノ疾病ニ罹リタルヲ發見シタルトキハ直ニ之ヲ他ト隔離シ病牛ノ乳ハ販賣ヲ禁スヘシ乃チ乳房結核子宮及腸結核並ニ重症肺結核病○炭疽○狂犬ノ咬傷ヲ受ケタル牛○劇性乳房炎○子宮炎又ハ晚隨停滯○急性腸炎及下痢○散蔓性フレグモ一子○大腸瘍及大創傷面ヨリ膿汁熾ンニ流出スル者凡ソ熱性諸病ニ罹リ又ハ中毒ヲ發シタル牛○乳頭ニ痘瘡又ハ化膿性創傷アル

モノ○乳房炎若クハ爾餘ノ乳房疾病○便秘若ハ下痢

右病牛ヨリ搾取シタル乳汁ハ販賣スヘカラス(此他我内務省令ニハ黃胆、星菌病、氣腫痘、赤痢、亞布答ヲ搾取禁止病名中ニ規定セリ)

又特異臭ヲ有スル藥品揮發油類、依的兒、阿魏、噶囉仿謨、石炭酸等ノ如キ或ハ亞爾嘉魯乙度又ハ劇性ノ配糖体若ハ沃度、砒石、水銀、安質母尼、鉛ノ製劑ノ如キ劇毒藥ヲ内外療用ニ供シ其乳中ニ移行シ來ルヘキ危險期日經過未滿ノ牛ノ乳ハ市乳トナスヘカラス

分娩後七日以内ノ牝牛ヨリ搾取シタル所謂初乳ト分娩期ニ近キ孕牛ノ乳汁即チ末乳トハ品質大ニ常乳ト異ナルヲ以テ之ヲ他ト混同販賣スヘカラス

以上ノ條件ヲ完全ニ實行スルニハ牛乳營業者ノ公德心ト其國憲ヲ確守スル義務心ニ任スルノ外ニ必ラス周到ノ獸醫的監督ヲ要ス乃チ營業者トハ毫モ利害得失ノ關係ナキ衛生警察獸醫ヲシテ毎二週間ニ一回ツ、乳牛畜養ノ場屋ニ臨檢セシメ畜牛ノ健康診斷ヲ行ハシム特ニ小兒用乳ノ如キ嬰兒及病人ノ藥餌ニ供用スルモノハ生乳ノマ、沸煮セスシテ飲用スルモノナレバ之ヲ搾取販賣ス

ルニ特別ノ注意ヲ加ヘ健康乳牛ノミヲ撰ミ搾取スヘキハ勿論每週少ナクトモ一回ハ必ラス獸醫ノ健康診斷ヲ受ケシムルヲ要ス輕症結核病ニ罹リ又ハ結核疑症牛ノ乳ハ決シテ此目的ニ搾取販賣セシムヘカラス其他多數ノ畜牛同時ニ腐敗性腸炎若ハ連鎖菌乳房炎ニ罹リ又ハ犢ノ斃死流行性ニ頻發シタル畜舎ノ乳汁ハ之ヲ小兒用乳トシテ販賣セシム可カラス

(二) 乳牛ノ飼料

輒近科學的研究ノ結果ニ依レハ乳汁ノ成分特ニ其脂油含有量ノ多少ハ飼料ノ品質ニ關係スルコト少ナク良飼料必シモ富美ノ乳汁ヲ生産セス又經驗上乳腺ヨリ分泌セラレ乳中ニ移行スト唱ヘタル有毒物モ往時ニ比シテ大ニ其品種ヲ減少シタリ隨テ乳牛飼料ニ關スル禁制品モ亦從前ノ如ク多カラス唯タ變敗若クハ醱酵シタル物品又ハ多數ノ腐敗菌及酵母ヲ含孕セル飼料(製乳殘滓、堆積發熱ノ青草、甜菜糖殘物)ハ畜ニ乳牛ノ健康ヲ害スルノミナラム其乳質不良ニシテ連カニ腐敗スルモノナレハ之ヲ乳牛ニ與フヘカラス又農産製造物ノ殘滓(火酒釀造粕、麥酒粕、糖蜜)ヲ暴食セシメ或ハ有毒植物ヲ混シタル青草ノ多量ヲ給與ス

ルハ避クヘシ綿實油粕及落花生油粕中毒ノ如キ概ネ之レヲ暴食セシムルヨリ來ル

小兒用乳ヲ搾取スル乳牛ノ飼料ハ特ニ注意スヘシ要ハ主ラ乾食ヲ與フルニ在リ又是ニ油粕ノ一部又ハ全部ノ給與ヲ廢スルコトアリ蓋シ周歲濃厚ニシテ同質ノ乳汁ヲ搾取スルガ爲ナリ抑モ水分ニ富メル青草、根菜、及農産製造物殘滓ノ如キハ畜ニ乳汁ノ固形分含有量ヲ減少シ乳質ヲ稀薄ナラシムルノミナラス半流動ノ軟糞ハ大ニ畜舎ヲ汚シ牛体ヲ穢ス小兒用乳ニハ最モ之ヲ忌ム是レ乾養法ヲ務ムル所以トス然レトモ之カ爲メ乳量ヲ減シ乳價ヲ貴カラシムルノ弊アリ宜シク極端ニ馳セサル様注意スヘシ又蕎麥ルーピン、芥子菜、芥子ヲ雜有スル蕁臺油粕、綿實油粕、落花生油粕、大豆油粕、馬鈴薯等ハ通常小兒用乳牛ノ飼料ニ用ヒス是其少量ハ適宜給與スルニ敢テ危害ナキモ之ヲ暴食セシムルハ危險ナルニ由ル又蕁菁及青草ノ如キモ其大量ヲ與ヘ爲メニ下痢ヲ發セサル様小心注意スヘシ

凡ソ乳牛飼料ノ甲種ヲ乙品ニ變換スルニハ徐々ニ執行シ決シテ急速ニスヘカ

ラス小兒用乳牛ニ於テハ特ニ然リトス

(三) 畜舎及搾乳

市乳ハ概ネ汚物ヲ含有ス其量ニ多少アルモ毫モ之ヲ混セサルモノ殆ント稀ナリ右ノ汚物ハ牛体ニ附着乾燥シタル泥土塵埃糞尿ノ如キモノ搾乳ノ際ニ乳鐘内ニ落下混入スルモノナリ綿花又ハ滅菌砂ヲ用ヒ注意シテ濾過スレハ其ノ大部分特ニ粗大ノ固形汚物ハ悉皆除去シ得ルモ既ニ乳中ニ溶解シタル物質及多クノ細菌ハ器械的方法(濾過)ノミニ由リ除去スルコト能ハス之ヲ避クルニハ牛ノ後身特ニ乳房及其近傍ヲ淨拭シ畜舎ノ掃除ヲ務メ搾乳夫ノ身体及被服ヲ清潔ニスルコト最モ肝要ナリ乳房特ニ乳頭ハ搾乳ノ毎度必ラス微温湯ヲ以テ清潔ニ之ヲ洗ハシメ淨布ヲ以テ乾拭スヘシ而シテ洗湯ハ乳牛各一頭毎ニ必ラス之ヲ取換ルコトヲ要ス

畜舎狹隘ニシテ掃除行届カス藁稿ヲ給與スルコト少ナク又ハ毫モ之ヲ投與セス半ハ腐敗セル木床ニ横臥セシメ牛ノ後身殊ニ乳房及乳頭ハ半ハ糞尿ニ埋没シタルモノハ搾乳ニ際シ假令之ヲ洗濯スルモ十分清潔ナラシムルコト難ク此

ノ如キ畜舎内ニ飼養シ搾取シタル牛乳ハ多量ノ汚物ヲ夾雜ス大量ノ青草又ハ乾草ヲ與ヘ或ハ水分ニ富メル飼料ヲ暴食セシメ下痢ヲ發シタル牛乳モ亦然リトス

凡ソ牧草繁茂セル牧場又ハ舎外ノ淨地ニ於テ搾取シタル牛乳ハ舎内ニ於テ搾取シタルモノヨリ汚物ノ量ニ乏シ且芳香美味ニシテ保存力ニ富ム夕乳ハ朝乳ニ比シテ汚物ノ含有量少ナキモ亦此理ニ外ナラス隨テ畜舎ノ清潔ハ極メテ緊要ナリト知ルヘシ

凡ソ牛舎ノ構造上最モ緊要ナルハ尿ノ流出速カニシテ舎内ノ掃除洗滌容易ニ且完全ニ行ハル、様ニ構造スルニアリ床ハ不透透質材料ヲ以テ堅牢ニ造ルヘク且良好ノ藁稿ヲ潤澤ニ給與スヘシ凡ソ被微稿秣腐敗乾草荷物包裝用後ノ稿又ハ草ハ決シテ乳牛ノ藁稿ニ用ウヘカラス一旦使用シテ糞尿ニ汚シタルモノ亦同シ

早朝舎内ヨリ肥料ヲ搬出スルニハ必ラス搾乳ヲ了ヘタル後ニ於テスヘシ舎内ヲ掃除シテ後悉皆窓戸ヲ開放シ熾ンニ換氣法ヲ行フヘシ藁稿及乾草ヲ舎内ニ

於テ解放散亂シ以テ其内ニ含有スル塵埃及細菌ヲ飛散セシム可カラス
 牛體特ニ其後身ノ汚穢トナルヲ防カム爲メ秋季放牧ノ終リニ近ツケハ乳房、臀
 部及股ノ内外面及尾毛ヲ短剪シ且毎日毛櫛及銀櫛ヲ以テ梳拭ヲ行フ和蘭ニ於
 テハ紐繩ヲ尾端ニ結着シ尾ヲ吊上ケ尾毛ノ汚ル、ヲ豫防スルモノアリ
 搾乳夫ハ必ラス搾乳衣ヲ着ケ白帽ヲ冠ルヘシ搾乳衣ハ麻布又ハ粗硬ノ綿布ヲ
 以テ製シ洗濯ニ堪ヘ地質堅牢ナルヲ要ス其色ハ白又ハ藍ヲ普通トス而シテ搾
 乳中ノミ之ヲ着用セシメ結了後ハ直チニ脱シテ特別ノ戸棚ニ懸垂スヘシ
 搾乳ニ要スル器具及布片ハ清潔ヲ主トス又多量ノ清水ヲ貯ヘ乳房及乳頭ノ洗
 滌、搾乳夫ノ手腕ヲ清洗スルニ不足ナラシメサルヲ要ス四季特ニ冬期ハ溫湯ヲ
 欠クヘカラス
 乳罐、濾乳器、貯乳器等ハ最モ注意シテ清潔ニ洗滌シ熱蒸氣殺菌ヲ行ヒ十分乾燥
 シテ貯ヘ置キ何時ニテモ使用ニ差支ナキ様ニスヘシ放牧中牧場ニ於テ濾器又
 ハ乳罐ヲ洗滌スル必要アルトキハ宜シク携帶シタル淨水ヲ用ウヘク決シテ之
 ニ牧場内ノ汚水ヲ供用スヘカラス

(四) 人夫ノ衛生的狀態

牛乳衛生ニ最モ緊要ナルハ牛乳營業者特ニ搾乳、壘裝ノ如ク直接ニ乳汁ヲ取扱
 フ人夫並ニ乳牛ノ手入、畜舎ノ掃除等ニ從事スル牧男女ノ健康狀態トス人ノ傳
 染病毒ニシテ牛乳ノ媒介ニ依リ傳播ノ危險アル疾病ニ就キテハ尙後ニ叙述ス
 ベキモ茲ニ其要領ヲ記スレハ牛乳營業者其家族及雇人ニシテ窒扶斯、猩紅熱、實
 扶的里ニ罹リ又ハ其疑アルカ虎列刺病其他急性傳染病ニ罹リ傳染ノ危險アル
 期日間ハ當該營業者ノ牛乳ハ一切販賣讓與ヲ禁スヘシ結核、癩病、梅毒及傳染病
 ニ罹レル者ヲシテ牛乳、乳製品又ハ其容器、量器ノ取扱ヲナサシメ又ハ其取扱ヲ
 ナス場所ニ立入ラシメサル様注意スヘシ(内務省令參照)其他顔面手指ニ皮膚病
 ヲ發シ又ハ創傷化膿シテ膿汁ヲ漏ラス者亦之ニ準ス之ヲ既往ノ歴史ニ徵スル
 ニ牛乳疫 *Milchepidemie* トシテ慘毒ヲ流シタルハ窒扶斯、猩紅熱若ハ實扶的里患
 者ヲシテ牛乳ノ搾取、量器、配達ニ從事セシメ病毒誤テ乳中ニ混入シ之レカ飲用
 者ニ傳播シタル事實ニシテ危險之ヨリ大ナルハ莫シ故ニ牛乳營業者ハ深ク自
 ラ戒慎スヘク苟モ疑ハシキ症候アラハ直チニ醫師ヲ招キ診斷ヲ乞フヘシ歐州

大陸乳業會社ハ有名ノ醫師ニ托シテ毎月必ラス場員ノ健康診斷ヲ爲シ以テ萬一ヲ戒シム東京阪川牛乳店ニ於テハ一昨年來順天堂醫士ニ毎月一回店員及牧場員全體ノ定期健康診斷ヲ囑托シ必要アレハ臨時體格検査ヲ行フノ制ヲ設ケ之ヲ實行セシニ自他ノ便益多大ナルヲ覺フ牛乳營業者ニシテ公衆衛生ヲ重ンジ事業發展ヲ希フモノハ皆之ニ倣フヲ可トス

(五) 用 水

乳牛ノ飲料、牛乳ノ容器、量器、標槽及用具ノ洗滌ニ用ウル水ハ品質良好ニシテ供給潤澤ナルヲ要ス夏秋ノ交旱魃ニ由リ毎年涸渴シテ量質共ニ惡變スル井水ハ用ニ適セス又窒扶斯及他ノ傳染病菌ハ往々用水ノ媒介ニ由テ牛乳中ニ混入ス故ニ牛乳ノ容器、量器等ハ須ラク洗滌後熱蒸氣ヲ以テ殺菌スヘク之レカ洗滌ニ用ウル水モ一度沸煮シテ冷却シタル滅菌水ヲ可トス英國エールスベリー牛乳會社ノ如キハ一ノ社則トシテ同社ト取引スル牛乳搾取者ハ洗滌ニ必ラス滅菌水ヲ用キシム凡ソ厠園、墓地、下水ニ近キ井ノ水ハ乳牛ノ飲料、乳房及乳頭ノ清洗又ハ牛乳用器ノ洗滌用ニ供スヘカラス汚水及製造場ノ廢水流入スル河川池沼

ノ水亦之ニ同シ

第二項 牛乳ノ管理及其容器取締法

牛乳ハ搾取後直チニ細網眼ノ針金篩又ハ清潔ノ片布ニテ作レル篩ヲ通シテ漉過シ以テ搾乳中ニ混入シタル落毛、牛糞、塵埃ノ如キ粗大ノ固形汚物ヲ除去ス此金網又ハ布ハ每一頭若ハ二三頭ノ乳汁ヲ漉過シタル後ハ新キモノト交換シテ用ウヘシ否ラサレハ篩上ニ殘留シタル汚物ハ更ニ乳汁ヲ以テ洗ハレ崩壞シテ細片トナリ篩目ヲ通過シテ乳中ニ混入シ良乳ヲ汚ス篩過シタル牛乳ハ直ニ冷却スヘシ冷却器牛乳消毒法ノ條ヲ参照ヲ用ウルハ容易ニ且完全ニ冷却シ得ルモ其備ナキ場合ニ於テハ乳罐ニ入レ密閉シテ冷水又ハ氷水中ニ置クヘシ又右ノ作業ハ可及的特別ノ室内ニ於テスヘク畜舎内ニ於テ之ヲ行フヘカラス此室ハ唯タ牛乳ノ漉過、冷却、混和、秤量、壘裝等ニノミ供用シ毫モ他ノ途ニ使用スヘカラス又此室ハ換氣善良、清潔ニシテ冷涼ナルヘク其床ハ不滲透質材料ヲ以テ築造シ四壁ハ陶磁板又ハエナメルヲ塗リタル金屬板ヲ張り以テ日々洗滌及掃拭シ得ルヲ要ス

小兒用乳ハ搾取後直チニ十分冷却シ攝氏十度以下ノ温ニアラシムヘク遠地ニ送致スルモノハ攝氏五度以下ノ温ニ冷却スヘシ又輸送中ハ日光ノ直射ヲ避ケ夜間運送ヲ主トシ若ハ冷蔵貨車ニ入レテ輸送ス但牛乳ヲ凍結セシムルハ宜シカラス其ノ容器ニ接シタル周邊部ハ氷結スルモ中心部ハ流動状態ニ在ラシムヘシ近來圓錐形ノ氷器ニ生乳ヲ盛リテ凍結セシメ之ヲ罐内ノ常乳中ニ入レ以テ輸送中乳温ノ昇騰ヲ防クモノアリ長距離ノ鐵道便ニ托シテ生乳ヲ送クルニ一ノ良法トス

瀛車船舶ニ托シテ牛乳ヲ輸送スルニハ堅牢鋼鐵製厚ク鍍錫シタル乳罐ヲ用フヘシ又該罐ハ運送中乳汁漏出シ又ハ盜難ニ罹ラサル様密封シ得ヘキ裝置ヲ具備スヘシ獨國ヒルデスハイム市アールボルン會社製造ノ乳罐ハ世界ニ最好評ヲ博シ其小形ノモノハ宮内省御料乳牛場ニ於テ大形ノモノハ阪川乳牛店ニ於テ之ヲ購求使用セシニ皆其堅牢便利ヲ賞ス是レ該乳罐ハ單ニ一枚ノ鋼鐵板ヲ以テ製作シ三回鍍錫シテ完全ノ銹止ヲナシ共口蓋ニシテ氣密ニ閉塞シ得ヘキ裝置ヲ具ヘ固封ニハ鐵線ト鉛子ヲ用ウ

小規模ノ牛乳營業ニ於テハ搾取販賣ヲ兼業スルカ故ニ牛乳管理ハ極メテ單簡ナルモ規模宏大ノ營業者ハ各所ヨリ搾取送附シタル乳汁ヲ混シ清潔ノ爲メ濾過冷却シ或ハ殺菌消毒シテ壘裝シ又ハ生乳ヲ壘裝シテ殺菌消毒ヲ行ヒ更ラニ之ヲ冷却シテ消費者ヘ配達スルヲ以テ頗ル煩雜ノ手數ヲ要スルモノナリ我國ノ大都會ニ於テ輒近漸ク此牛乳集合配達法行ハル、モ外國特ニ歐米諸國ノ市府ニ於テハ極メテ大規模ノモノニ乏シカラス隨テ市乳警察上牛乳管理ノ當否ヲ監督スル必要ヲ生シタリ今左ニ其ノ要領ヲ述フヘシ

遠近各所ヨリ到着シタル乳汁ハ先ツ容器ヲ開封シテ其温度臭味ヲ檢シ異常ナシト認メタルモノハ之ヲ大槽混乳槽ニ投入シ數十百頭ノ乳牛ヨリ生産シタル乳汁ヲ混合シ以テ成分ノ不同ヲ均一ニシ以テ市乳ヲ成ス而シテ後チ清潔法ヲ行フ即チ之ヲ特別ノ遠心力分離器ニ導キテム微ノ汚物及細菌ヲ乳汁ト分離シ乳脂ト脫脂乳トハ一旦分離スルモ再ヒ混合シテ器口ヨリ流出セシム又一法ハ濾過ヲ行フ濾乳器トシテ從前ハ硅砂ヲ用ウ乃チ之ヲ滅菌シ砂礫ノ細粗ニ依リテ三層ノ濾器ヲ作り牛乳ハ徐ロニ下ヨリ逆流昇騰スルアリ或ハ上ヨリ流入降

下シ砂層ヲ通過スルニ依リ汚物ヲ除去ス清潔ニシテ尖銳角立ノ砂礫ハ最モ濾過材料ト爲スニ適シ能ク牛乳中ノ汚物及細菌ヲ除クモ脫脂消毒綿ニ比スレハ衛生ニ經濟ニ頗ル劣レリトス故ニ方今牛乳ノ濾過淨潔法ニハ主ラ綿花ヲ應用ス綿花濾乳器ノ製作ニ數種アルモ獨國アールボルン會社及著者ノ考案ニ依リ東京市京橋區南鍛冶町廿二番地田村源助製造ノモノ最モ實用ニ適ス消毒又ハ殺菌スヘキ牛乳ハ濾過後直チニ殺菌器ニ流入セシメ又ハ壘裝シテ加熱器ニ入レ攝氏八十度以上ノ溫ニ於テ一定時間之ヲ保チ直チニ冷却スルヲ例トス其詳細ハ尙ホ牛乳殺菌消毒法ノ條下ニ述ブ

市乳警察法ニハ右取扱法ニ關シテ仔細ニ之ヲ規定スルコトナキモ凡ソ應用器具ノ純潔ヲ要ス

牛乳容器及量器ハ十分ニ厚ク且完全ニ鍍錫シタル鐵材料ヲ以テ作り又ハ鉛ヲ含有セサル珪瑯ヲ塗布シタル鐵器若クハ硝子、陶磁器ニ限り使用セシムヘシ乳汁ニ觸レテ腐蝕溶流シ有害物乳中ニ移行スヘキ危險ノ材料例之ハ鉛、銅、亞鉛、安質母尼及其合成金屬ノ如キハ牛乳容器ノ製作ニ用ウヘカラス又銹衣ヲ被ムル

鐵葉罐或ハ材質粗軟ノ木具モ亦之ニ使用スヘカラス是レ附着シタル乳汁ヲ悉皆洗ヒ去ルコト難ク動モスレハ腐敗シテ多數ノ細菌ヲ生シ新タニ容レタル牛乳ノ變敗ヲ速カナラシムルニ由ル炎暑ノ候ニ於テ特ニ然リトス凡ソ牛乳容器及量器ハ其器口濶大ニ邊隅ハ鈍圓形ヲ呈シ洗滌掃除ニ容易ナル様注意シテ製作スヘシ

我内務省令ハ亞鉛、銅、黃銅、燒付不良且有害ノ釉藥ヲ施シタル陶器又ハ含鉛珪瑯ヲ塗布シタル鐵材料ヲ用キ牛乳ノ容器又ハ量器ヲ製作使用スルコトヲ得スト規定セリ

公衆衛生ヨリ論スレハ牛乳量器ハ其材料ヨリモ其製作法特ニ把柄部ヲ長クシ乳汁毫モ量乳者ノ手指ニ觸レサル様注意ヲ與フルコト肝要ナリ

牛乳容器及量器ハ使用ノ都度十分清潔ニ先ツ冷水ヲ以テ次キニ熱湯ヲ以テ洗滌シ可及的熱蒸氣殺菌法ヲ行ヒ乾燥後清潔ノ戸棚ニ貯ヘ以テ塵埃ニ觸ル、ヲ避クヘシ其洗滌ニ曹達ヲ使用スレハ殘存スル曹達又ハ重碳酸曹達ハ乳汁ヲ中和シ凝固ヲ遲緩ニシ陳舊乳モ尙ホ新鮮ノ觀ヲ呈スルヲ以テ一切曹達ノ使用ヲ

禁シタル警察令アリ(普魯西内務省令一九〇〇年五月其他獨逸聯邦ノ諸市)然レトモ一タヒ曹達滷汁ヲ以テ洗滌シタル後水ヲ以テ十分ニ之ヲ清洗スヘシト規定スレハ曹達ノ應用ヲ禁止セサルモ克ク奸商ノ惡策ヲ防クニ足ル牛乳貯藏及販賣ニ充ツヘキ屋室ハ清潔ヲ專ラトシ毫モ爾他ノ用途ニ供セシムヘカラス特ニ之ヲ寢室、病室又ハ住居ニ用ウ可カラス又其寢室、病室ト直接ニ交通セルモノモ亦之ニ使用スルヲ禁スヘシ

牛乳貯藏室ハ清潔冷涼ニシテ換氣善良ニ光線ヨク射入シ室内明瞭ニシテ乾燥スルヲ要ス野菜果實石油其他惡臭ヲ放ツ物品ハ一切室内ニ置クヘカラス牛乳販賣店頭ニハ牛乳及飲食品、醬、酒類、菓子、麵麩、牛酪、鶏卵、等ノ外ハ排置セシムヘカラス室ノ四壁及天井ハ洗滌掃拭ニ堪ヘ床ハ不滲透質ヲ用キ排水容易ナル様築造スヘシ

牛乳貯藏及販賣場ハ水質良好ニシテ潤澤ノ井又ハ水道ヲ附設シ屢々洗滌シテ常ニ清潔ニ保存スヘシ

牛乳及製品ノ容器ハ其表面見易キ部ニ内容物ノ名稱ヲ明記スヘシ

我内務省令ニ依レハ牛乳トハ全乳及脱脂乳ヲ謂ヒ製乳品トハ煉乳及粉乳ヲ謂フ而シテ攝氏十五度ノ温ニ於テ全乳ハ一、〇二八乃至一、〇三四脱脂乳ハ一、〇三二乃至一、〇三八ノ比重ヲ有シ脂油含有量ハ全乳三、〇%以上脱脂乳ノ乾物全量八、〇%以上煉乳ノ脂肪量ハ八、〇%以上又其中ニ混和スル蔗糖量ハ乳糖ヲ合算シテ五十五%以下ト定ム

從來各國ノ市乳警察令ニ於テ市乳成分ノ法定標準ヲ設ケ固形分(或ハ直接ニ乾物又ハ無脂乾物ノ百分率ヲ指定シ或ハ間接ニ比重ヲ指定ス)及乳脂ノ含有量即チ百分率ノ最少限ヲ規定スルヲ恒例トス我内務省令亦此類ニ倣フ然ルニ指定ノ物品ハ牛乳トシテ全乳及脱脂乳ノミニ止マルモ方今我大小都市郡ニ於テ日常盛ンニ販賣スルモノハ消毒、殺菌、無菌等ノ名稱ヲ冠セル全乳ニシテ脱脂乳ハ殆ント販路ナク小兒用乳、衛生乳ノ如キ漸ク東京府下ニ其販路ヲ擴メ爾餘ノ生乳及調製乳モ亦漸ク世ニ出現セントス果シテ然ラハ衛生警察上其法定標準ヲ設ケ之ニ則トリテ不良品ヲ處分スルコト從前ノ牛乳ニ於ケル如クナラシメハ検査員ノ實務執行ニ最モ便ナリトス依テ左ニ各品ノ名義及其ノ學術的標準ヲ

述へ聊カ參考資料ニ供スヘシ

全乳 Vollmilch トハ牛体ヨリ搾取セシ儘マノ純品ニシテ毫モ他物ヲ加ヘス且脱脂セサル牛乳ヲ曰フ其乳脂含有量ハ乳牛ノ胤種年令、飼料、搾乳ノ方法及時期其他種々ノ原因ニ由テ變動シ一定セサルモ數十百頭ノ乳牛ヨリ搾取混合シタル純良乳ハ大約三%以上其比重ハ平均一、〇三〇トス然レトモ牛ノ種類例之ハ和蘭種及其同系ノ低地産種牛ハ乳汁概シテ貧惡ニシテ脂油ノ含有量僅カニ一、五%内外ノモノアリ之ニ反シテ山岳種牛ハ乳量大ナラサルモ富美ノ良乳ヲ産シセルシ一種牛乳ノ如キハ平均六%ノ乳脂ヲ含ム隨テ全乳ノ品質ニ不同アルコト實ニ甚タシク純牛乳ニシテ法定標準ニ及ハサルコト遠キモノアリ故ニ毫モ加水又ハ脱脂セサル純粹ノ牛乳ヲ販賣スルニ拘ラス禁令ニ觸レ處罰ヲ受クル無辜ノ當業者ナキニアラス是ニ於テ獨國ライプツヒ及ドレスデン市廳ノ如キハ全乳ニ二種ノ等級ヲ設ケ第一等全乳 Vollmilch I Sorte ハ乳脂二、八乃至三%以上ヲ含有スルモノトシ第二等全乳 Vollmilch II Sorte ハ二、八%以下ノ乳脂ヲ含ムモノ但乙ハ販賣ノ際其脂油含量ヲ言明スヘシト定ム是レ事宜ニ適セル警察令

ナリ況ンヤ牛乳中ノ脂油含有量ハ検査ノ方法ニ依リテ多少アルヲ免レス我内務省令ノ如クマルシヤン式ノ検査ニ依リ二、八%以上ノ乳脂ヲ含ムモノトスレハ實際ニ於テ市乳ハ三、五%以上ノ乳脂ヲ含有セサルヘカラス牛乳ノ性質ト検査員ノ技能巧拙ニ由リ精良牛乳ニシテ毫モ乳脂依的兒溶液浮上セサルモノアリ我政府ハ宜シク此正確ナラサル検査法ヲ廢シゲルベル式検査法又ハ他ノ確實ナル方法ニ改ムヘシ

小兒用乳

Kindermilch

トシテ販賣スヘキ牛乳ハ獸醫ノ指揮監督スル乳牛ヨリ搾取スヘシ監督獸醫ハ該乳牛ノ衛生狀態及飼養管理ニ注意シ、畜舎ノ消毒及清潔ヲ勵行シ一切ノ責任ヲ有セシム又此乳汁ハ精良ノ全乳ニシテ乳脂三、五%以上ヲ含ミ新鮮ノ儘マ飲用シ得ヘク無色透明ノ滅菌硝子壺ニ入レテ販賣セシムヘシ又壺口ヲ密閉スルニハ鉛ヲ含サル護謨板ヲ用ウヘシ

監督牛乳

Kontrollmilch

トハ獸醫的監督指揮ノ下ニ搾取販賣セシムル牛乳ヲ曰フ

衛生牛乳

Sanitätsmilch

トハ健全無病ノ乳牛ヲ撰擇シ衛生學理ニ準據シテ構

造設備シタル畜舎ニ入レ乳牛ノ飼養及管理ニ特別ノ注意ヲ加ヘ搾取シタル乳汁ハ清淨法ヲ行ヒ小兒用乳ト均シク生鮮ノ儘マ沸煮セスシテ飲用シ得ヘキ精良富美ノ全乳ニシテ乳脂四%以上ヲ含有ス

半乳 Halbmilch 又半脫脂乳ハ一部ノ脫脂法ヲ行フタルモノトス概テ脫脂乳ニ全乳ヲ混和調合ス此乳ハ一乃至一、五%以上ノ乳脂ヲ含有スヘシト規定シタル獨逸ノ警察令アリ

脫脂乳 Magermilch 又 Abgerahmten Milch ハ遠心力分離器ヲ用ニ又ハクリームヲ掬ヒ取タル殘乳ナリ完全ノ分離器ヲ用ウレハ僅カニ〇、〇一%普通ハ〇、一乃至〇、三%ノ乳脂ヲ含有ス本品ハ脂肪及少許ノ乳糖ヲ失ヒタル外ハ悉ク牛乳ノ滋養成分ヲ含有シ其價低廉ニシテ滋養的飲料ナルモ其味不良ナルヲ以テ世人之ヲ好マス我國ニ於テハ殆ント之ヲ購買スルモノナシ

消毒乳 Pasteurisierte Milch トハ少ナクモ攝氏八十度以上ニ加熱シ冷却シタル牛乳ヲ曰フ之ニ「バラフェニールンヂアミン」溶液ト過酸化水素液(ストルチ試薬)又ハ瘧創木丁變アルノールド原法若ハ沃度加留濃澱粉液又ハ「ウルツル」ウツ法メ

チーレンブラウ、フォルマリソ「溶液ト過酸化水素液(シヤルチンゲル法)ノ如キ試薬ヲ加フルニ毫モ生乳ノ反應ナク乳中細菌ヲ尅殺スルニ十分ノ熱ヲ加ヘタル確證アルヲ要ス又消毒乳トシテ販賣ヲ許可スルニハ豫メ衛生警察吏員ヲ臨檢セシメ牛乳消毒ニ要スル諸般ノ設備完全ノモノニ限ルヘシ

滅菌乳 Sterilisierte Milch ハ高壓併用加熱法ニ由リ一定時間攝氏百度以上ニ熱シ乳中細菌ヲ悉皆殺滅シタルモノナリ此法ハ專ラ牛乳保存ノ目的ニ行フモ牛乳ニ一種ノ煮沸臭味ヲ賦スルヲ以テ人之ヲ喜ハス而シテ滅菌乳トシテ販賣ヲ許スニハ牛乳滅菌器械及場屋ノ構造設備ニ付キ衛生警察的檢査ヲ行ヒ毫モ不完全ノ點ナキヲ要ス又一タヒ許可シタル後モ時々賣品ヲ檢査シ且滅菌場ノ臨檢ヲ行ヒ監督ヲ怠ル可カラス

調製乳 Modified milk 母乳ノ代用品ニシテ牛乳ノ化學的成分ヲ變シ人乳ニ類似セシメタルモノナリ其調製法ニ數種アリ其販賣ヲ許可スルニハ豫メ調製方法及其原料タル牛乳ノ出所品質ニ關シ精確ノ報告書ヲ指出サシメ實地臨檢ノ結果正當ト認メタルモノニ限ルヘシ

均同乳

Homogene Milch

ハ生乳ニ加熱シテ「ホモゲナイザー」ト稱スル器械ニ依リ牛乳中ノ乳球ヲ細分破碎シテ製造シタルモノナリ其特性ハ乳脂ノ吸收ヲ容易ニシ乳皮ノ浮昇ヲ防ギ之ヲ罐詰貯藏スルモ久シク均一ノ乳質ヲ保存シ得ルモノナリ其營養力ハ殺菌乳ト同ジク之ヲ小兒へ連用スレバ往々失苟兒倍苦症ヲ發スト曰フ

「ヨーグルト」及「酸乳」

フルガリア菌及其他乳酸菌醱酵ニ依リ生ジタル凝固若ハ粘稠ノ乳汁ハ乳酸〇、三乃至〇、六%ヲ含有シ之ヲ食用スレバ克ク人體ノ腸内容物異常醱酵ヲ制止シ有害分解産物ノ吸收ヲ防ギ長壽ヲ保ツモノト唱ヘラレ歐米各國ハ勿論我國ニ於テモ一時大ニ流行セシモ其味不良ニシテ久シク之ヲ連用スルニ堪ハズ概ネ數月ニシテ中止スル者多シ之ヲ製スルニハ原料トシテ清淨ノ純乳ヲ供用スベキハ勿論酵母ノ選擇、容器ノ注意、溫度ノ加減ニ深甚ノ注意ヲ加フベシ否ラザレバ良品ヲ製出スルコト能ハズ其詳細ハ拙著現代之乳業第三一九乃至二二七頁ヲ参照スベシ

○米國紐約克州牛乳委員會ノ牛乳等級及各級標準

米國現代ノ國民的要求ニ應ズベキ市乳ノ品質等級並ニ各等級乳ノ標準ニ付キ牛乳調査委員會一九一七年二月二十六日公衆衛生報告決議ノ要領左ノ如シ

A。級市乳

生乳

職權アル獸醫ノ「ツベルクリン」應用及「クリニツク」診斷ニ依リ健全無病ト認メタル乳牛ヨリ職權アル醫師ノ診斷ニ依リ衛生狀態ニ申

分ナシト保證セル從業者ヲシテ搾取、取扱ハシメタル牛乳ニシテ細菌検査ヲ行ヒ其一立方仙迷中一萬個ヲ超過セザル細菌ヲ含有スルモノトシ且其畜舎ハ畜産局規定標準ニ依リ八十點以上ノ審査評點ヲ得ベキモノ

消毒乳

職權アル獸醫ノ「クリニツク」診斷ニ依リ無病ト證明セル乳牛ヨリ衛

生的ニ搾取、取扱ハレタル牛乳ニシテ其一立方仙迷中二十萬個以下ノ細菌ヲ含有シ之ヲ衛生吏員ノ監督ノ下ニ消毒シ消費者へ交付スルノ際ハ其一立方仙迷中一萬個ニ超過セザル細菌ヲ含有スベシ又其畜舎ハ畜産局規定ノ標準ニ照ラシ少ナクトモ六十五點以上ノ審査評點ヲ得ベキモノ

B。級市乳

本級ノ牛乳ハ毎年一回公認獸醫ノ「クリニツク」診斷ニ依リ健全

無病ト診斷セル乳牛ヨリ搾取シタルモノニシテ其一立方仙迷中ノ細菌數ハ百萬個ヲ超過ス可カラズ○本級ノ牛乳ハ販賣前之ヲ消毒スベシ之ヲ消費者ヘ交付スルノ際ハ其一立方仙迷中ノ細菌數五萬個ヲ超過スベカラズ
B級市乳ヲ搾取スル畜舎ハ衛生局若クハ其他ノ監督官廳ヨリ吏員ヲ派遣シテ視察セシメ其清潔法ヲ指揮督促セシムルヲ要ス

C級市乳 獸醫ノ「クリニツク」診斷ニ依リ無病ト認メタル乳牛ヨリ搾取セル牛乳ニシテ其一立方仙迷中ノ細菌數ハ百萬個以上トス○本級ノ牛乳ハ販賣前必ラズ高熱ヲ加ヘテ消毒スベシ而シテ消費者ヘ交付スルノ際ハ其一立方仙迷中ノ細菌數五萬個ヲ超過ス可カラズ
C級ノ牛乳ハ大都市ニ於テハ必要ニ應ジ其用途ヲ料理若ハ製造用原料ニ限リ販賣セシムベシ

○米國醫學會ノ證明牛乳ニ對スル要求決議要領(一九一二年五月一日)
全米ノ代表的醫學會ニ於テ選出セル委員ハ最良至純ノ市乳トシテ證明スベキ標準ヲ審査シ第六回(一九一二年)ノ總會ニ於テ之ヲ決議セリ其要項ハ(イ)畜舎ノ

衛生(ロ)乳牛ノ獸醫的監督(ハ)從業者ノ醫師的監督(ニ)牛乳ノ化學的及細菌學的檢査トシ各項ニ就キ條件ヲ示セリ仍テ參考ノ爲メ左ニ之ヲ抄録ス

(イ) 畜舎ノ衛生 獸醫的監督ヲ條件トス

- (一) 牧場又運動場 乳牛ヲ入ルベキ牧場又ハ運動場ハ泥沼又ハ汚池ニ接近シ或ハ惡水ノ河川ヲ通ズ可カラズ場内ノ有毒性又ハ乳質ヲ變化スベキ植物ヲ驅除スベシ
- (二) 建物ノ周圍 建物ノ周圍ハ清潔ニ掃除シ塵埃、汚物、肥糞、等ノ堆積、散亂ヲ防ギ畜舎前ノ廣庭ハ排水ヲ善良ニスベシ
- (三) 建物ノ位置 證明牛乳ヲ搾取スベキ畜舎ノ位置ハ樹林ノ掩護充分ニシテ排水良好ナルベク他ノ建物、塵埃多キ道路、田圃、等ヨリ充分ノ距離ヲ有シ牛乳中ニ混入ノ虞アル煤烟、飛塵ヲ避クベキヲ要ス止ヲ得ザル場合ニハ道路其他ノ塵埃ヲ避クルガ爲メ乾酪用布ノ障壁ヲ設クベシ
- (四) 畜舎ノ構造 畜舎ノ構造上注意スベキハ汚物ノ搬出及除去ヲ容易ナラシムベキ設備ヲ完フルニ在リ床及「ブラットホーム」ハ「セメント」若ハ他ノ不滲透性材料ヲ用キ暗渠ハ「セメント」ヲ以テ築造スベシ床ハ適宜ノ勾配ヲ付シ排水ヲ容易ニシ糞尿溝ハ七八吋ノ深ヲ有シ「ブラットホーム」トノ關係ハ排出セル糞尿悉皆之ニ入ルベキ構造ヲナスベシ
- (五) 内面 壁ノ内面及内部ノ構造ハ平滑ニシテ接合ヲ緻密ニシ水ヲ灌溉スルニ適セシメ天井ハ平滑ニシテ塵埃ヲ落下スベカラズ其他突起物及橫斜面ヲ有スル材料ニシテ塵埃堆積ノ虞アルモノハ一切内部ニ存在セシム可カラズ

- (六) 槽櫃 飲食物ヲ容ル、櫃槽ハ毎日清潔ニ掃除洗淨シ惡臭ヲ有スベカラズ
- (七) 「スタンチオン」 乳牛ヲ保定スベキ「スタンチオン」ハ鐵管又ハ堅木ヲ以テ造リ搾乳時又ハ舍内掃除中乳牛ヲシテ偃臥セザル様支喉錠ヲ附設スベシ
- (八) 換氣 畜舎ハ適當ノ換氣裝置(例之、パキンク式換氣法)又ハ硝子ノ代リニ乾酪用布ヲ以テ窓戸ヲ張リ以テ換氣ヲ良好ナラシムベシ每一頭ノ乳牛ニハ少ナクモ六百立方呎ノ空氣ヲ配當スベキ容積ヲ有セシムベシ
- (九) 窓 日光及空氣ヲ入ル、ニ充分ノ窓ヲ適當ニ配布シ每六百立方呎ノ建坪ニ付窓ノ面積最小限ヲ二平方呎ヅ、トスベシ窓ノ被物ハ塵埃及汚泥ニ汚レザル様常ニ清潔ニスベシ
- (十) 蠅其他昆蟲ノ豫防 畜舎内ニ蠅其他昆蟲ノ侵入ヲ防グベキ設備ヲ怠ルベカラズ鼠及他ノ有害動物ヲ防グコト亦緊要ナリ
- (十一) 他家畜ノ排斥 馬、豚、犬其他ノ家畜及鷄、鶩、等ハ一切證明牛乳ヲ搾取スベキ牛舎及運動場ヘ混入セシム可カラズ
- (十二) 糞 塵埃多キ糞、被微ノ乾糞、馬厩ノ草稿、包裝用ノ秣芻等凡ソ不潔、異臭アル材料ハ一切乳牛ノ敷糞トシテ應用スベカラズ宜シク清淨、乾燥且吸收性ニ富ム材料ヲ用ウベシ即チ糞程及鋸屑ノ如キ之ニ適ス
- (十三) 畜舎ノ清潔法及肥糞ノ搬出 汚レタル敷糞及肥糞ハ少ナクトモ毎日二回搬出シ床ハ清潔ニ掃除シ洗滌スベシ此掃除ハ搾乳前凡ソ一時間ニ完了スル様ニ着手スベシ搬出シタル肥糞ハ田圃ヘ或ハ肥糞溜場ヘ送クルベシ溜場ハ牛舎ヲ距ルコト少ナクモ三百呎ニシテ蠅ノ群集ヲ防クベキ設備ヲナスベシ

- (十四) 乳牛ト梳拭 各乳牛ハ毎日梳拭スベシ搾乳ノ際ハ牛體ニ糞土ノ附着ヲ許サズ牛體ノ掃除ニハ真空吸塵裝置ヲ應用スベシ
- (十五) 剔毛 乳房及膝部ニ生ゼル長毛ハ剔除スベシ牛尾ハ其下端ヲ短縮スベシ
- (十六) 乳房清潔法 乳房及乳頭ハ搾取ノ都度溫湯ト布片ヲ以テ清洗スベシ然ル後豫メ殺菌シ乾燥シタル他ノ布片ヲ以テ乾拭シ每一頭ヅ、之ヲ交換シ決シテ他ト共通使用スベカラズ
- (十七) 飼養 牛房ト隔離セル別棟ノ倉庫又ハ物置ニ貯ヘタル飼料ハ飼養時間少シ前ニノミ牛房ヘ持込ムベシ飼養ハ搾乳後ニ於テスベシ
- (十八) 飼料ハ新鮮ニシテ美味滋養ニ富ムモノ而已ヲ與フベシ乳牛ノ健康ヲ害シ或ハ乳質惡變ノ虞アルモノ汚朽、被微、酸酵、腐敗セル飼料ハ一切用ウ可カラズ
- (十九) 飼料標準ニ適合セル飼料ヲ給與スベキハ勿論假令其飼料タリトモ急劇ノ交換、變化ヲ避クベシ凡ソ生草、青刈「アルファルハ」、青刈玉蜀黍、其他ノ綠芻ヲ與フルニハ少量ヨリ始メ漸次増量スベシ
- (二十) 運動 乳牛ハ毎日少ナクモ二時間ヅ、ハ運動場ヘ出スベシ運動場ハ糞尿、塵埃ヲ掃除シ清潔ニ保存スベシ
- (二十一) 洗手裝置 適當ノ場所ヘ洗手裝置ヲ設ケ搾乳夫ハ搾乳前及搾乳中何時タリトモ手ヲ清洗シ得ベキ設備ヲナスベシ
- (二十二) 手ハ石鹼、水、刷毛ヲ以テ搾乳ノ都度充分ニ且完全ニ清洗セシメ乾燥清潔ノ手拭ヲ以テ拭淨セシムベク決シテ乳汁ヲ以テ手指ヲ濕サシムベカラズ
- (二十三) 搾乳衣 搾乳中ハ清淨ノ上衣、作業袴、帽子ヲ着用スベシ此着衣ハ毎日洗濯シ蒸氣殺菌

ヲ行ヒ乾燥シ清潔ノ場所ヘ貯ヘ塵埃ニ汚レザル様注意ヲ加フベク且搾乳以外ニ之ヲ使用ス可カラズ

(二十四) 搾乳夫ノ忌避スベキモノ 牛乳ヲ取扱ヒ又ハ搾取ノ際ハ人夫ヲシテ煙草又ハ酒精飲料ヲ喫セシム可カラズ又其手指ヲ鼻口ニ入レ或ハ手指、舌唇ヲ乳汁ニ接觸セシム可カラズ

(二十五) 搾乳中乳草、搾乳罐、乳頭ノ外搾乳夫ヲシテ一切他ヘ手指ヲ觸レシメザル様注意スベシ

(二十六) 搾乳夫四壁又ハ床上ニ唾シ又ハ乳室内ニ於テ或ハ冷却用水中ニ唾スベカラズ

(二十七) 最初ニ出ヅル乳汁ハ之ヲ別器ニ搾取スベシ是レ其中ニ多數ノ細菌ヲ含有スルニ由ル之ヲ床上又ハ糞尿溝中ニ搾棄ツベカラズ○搾乳ハ迅速ニ且丁寧ニシ乳牛ノ取扱ハ懇切ニスベシ

(二十八) 分娩四十五日以前及分娩後七日未滿ノ乳汁ハ飲用ニ適セズ

(二十九) 血液混乳 血液ヲ交ヘ又ハ血線ヲ有スル乳ハ棄却スベシ其他異常ノ色彩ヲ呈スル乳汁亦之ニ同ジ乳牛検査ヲ行ヒ其原因ヲ調査シ飼料若ハ外傷ニ因ルヤ否ヤヲ確ムベシ塵埃誤リテ乳罐ニ落下セバ乳汁ヲ棄却シ罐ヲ清洗シテ後他ノ搾乳ニ供スベシ

(三十) 牛群ノ設定 證明牛乳搾取ノ牛ハ悉皆同一ノ畜舎ニ飼養スベク舎内ニハ他ノ乳牛即チ前條記載ノ監督及注意ヲ受ケザルモノヲ同舎セシム可カラズ

(三十一) 搾乳夫以外ノ使雇人 服裝手指ノ清潔ニ關スル要求ハ牛乳ヲ取扱フ他ノ使雇人ニモ適用ス大人ノ附添ナキ兒童ハ乳牛舎内又ハ乳場ヘ立入ルコトヲ禁止スベシ

(三十二) 濾過 搾取シタル乳汁ハ速カニ清淨ノ別室内ヘ送政シ滅菌綿布又ハ綿花ヲ通ジテ濾過スベシ

(三十三) 乳場ハ牛舎又ハ住宅ヨリ一定ノ距離ヲ有シ其周圍又ハ三百呎以内ノ附近ノ高所ニ豚舎厠又ハ糞溜ヲ設クベカラズ

(三十四) 乳場ハ清潔ヲ主トシ牛乳ノ取扱、貯藏及乳汁容器ノ置場ニ充ツルノ外ハ一切他用ニ供スベカラズ光線能ク射入シ換氣良好ニシテ床ハ不滲透質材料ヲ以テ築造シ適當ノ勾配ヲ付スベシ

(三十五) 乳場内ニ他人ヲ立入ラシメ又ハ動物ヲ入ラシメザルコト (三十六) 牛乳ノ溫度ハ華氏

三十五度乃至四十五度ニ冷却スルコト (三十七) 壘ノ密栓固封 (三十八) 乳壘ノ洗滌、殺菌

(三十九) 應用器具 (四十) 給水(四十一) 給水ト汚物トノ關係 (四十二) 化粧室ノ設備等ヲ規定スルモ省略ス

配達

(四十三) 配達運搬中ハ牛乳ノ包裝ヲ塵埃汚物ニ觸レシム可カラズ乳車、箱、籠等ハ充分清潔ニ注意スベシ傳染病患者アル家族ヨリ乳壘ヲ回收スベカラズ

(四十四) 凡ソ證明牛乳ハ搾取後三十時間以内ニ消費者ノ手ニ届ク様配達スベシ

獸醫的監督

(四十五) 「ツベルクリン」試驗 合衆國政府ノ規定ニ基キ乳牛ニハ悉皆「ツベルクリン」注射ヲ行ヒ結核病ノ反應アルモノハ牛群ヨリ取除クベシ

(四十六) 牛群中ヘ入ルベキ新牛ハ豫メ「ツベルクリン」注射ヲ試ミ無病ノモノニ限リ牛群ヘ入ルヲ許スベシ

(四十七) 結核病牛排斥ノ爲メ「ツベルクリン」注射ヲ試ミタル後之ヲ排斥セバ直チニ畜舎及運動場ノ消毒法ヲ行フベシ但其方法ハ合衆國政府ノ規定ニ依ルベシ

(四十八) 第二回「ツベルクリン」注射ハ初回注射後六ヶ月ヲ經過シテ行フベシ以後ハ毎年一回反復スベシ但再試験ハ六ヶ月後ト定ム

(四十九) 乳牛ノ標章 各乳牛ハ耳環又ハ黥字ヲ以テ番號ヲ記入シ各自ノ標章トシ永久ニ之ヲ保存セシムベク其除去又ハ磨滅セザル様注意スベシ

(五十) 登録 證明牛乳搾取ノ乳牛ハ一ノ登録簿ニ登録スベシ該帳簿ニハ乳牛ノ出入及各乳ノ「ツベルクリン」注射成績ヲ明瞭ニ記入スベシ

(五十一) 右登録ノ牒本ハ監督獸醫ノ手許ニ保存シ其記事ノ正確ヲ保證スベキ責任ヲ有セシム

(五十二) 「ツベルクリン」注射時日 毎年執行スル「ツベルクリン」検査ノ時日ハ豫メ委員ニ於テ確定シ其成績ハ關係獸醫ヲシテ報告セシメ委員會長之ヲ證明ス

(五十三) 及(五十四) 右證明書ハ米國醫師會ノ統計材料ニ供用ス委員會ノ役員ハ毎年定期試験六ヶ月再試験、其他試験ノ成績ニ就キ必要アレバ之ヲ要求スル權利アリトス

(五十五) 結核以外ノ乳牛病 癩麻質私、白帶下、子宮炎、急性下痢、乳房炎若ハ他ノ疾病ニ罹レル乳牛ニシテ牛群ノ爲メ危険ト認ムベキモノハ速カニ之ヲ群ヨリ排斥シ隔離舎内ニ繋留シ其乳汁ハ一切利用ス可カラズ獸醫ノ精確ナル診斷ニ依リ全快ト認ムルマデ隔離ヲ持續ス

(五十六) 乳牛前述ノ疾病ニ罹リ或ハ其疑アル病徵ヲ呈スルトキハ速カニ獸醫ヲ招キテ診斷ヲ乞ヒ病牛ハ直チニ他ト隔離スベシ (五十七) 羸瘦セル乳牛ニシテ獸醫診斷ニ由リ其乳汁危険ト告ゲタル乳牛モ亦前條ニ同ジ

細菌學的及化學的標準

證明牛乳中ノ細菌數ハ一立方仙迷中一萬個以下トス
同上ノ脂油含有量ハ四%トシ三、五%以上四、五%以下トス 其検査ハバツアコツク法、レフマンピーム法、又ハゲルベル法ニ依ルベシ

證明牛乳ノ蛋白質含有量ハ三、五%トシ三乃至四%マデハ差支ナシトス
又其比重ハ一、〇二八乃至一、〇三四トス(五十八乃至八十八款ノ提要)

米合衆國畜産局規定乳業審査標準 (Score card System. B. A. 1912.)
審査ノ滿點ハ百點トシ内設備四十點。方法六十點トス
牛舎ノ審査標準

健康	六	〇乳牛	牛體ノ清潔	八	構造及現狀	一	搾乳ノ清潔	九
飼料	二	〇畜舎	畜舎内ノ清潔	六	狹小口ノ乳罐	三	搾リタル牛乳ヲ直チニ畜舎ヨリ搬出スルモノ	二
水	二	〇畜舎	搾乳時ノ空氣	六	蒸氣ノ便利	一	搾取後直チニ冷却スルモノ	二
位置	二	〇畜舎	前庭	二	冷却	一	華氏五十度以下ニ冷却	五
構造	四	〇畜舎	肥糞ノ掃除	二	容器清潔	一	同上ニ保存スルモノ	三
窓戶	四	〇乳舍	〇乳舍	一	位置	一	華氏五十度以下ニテ運搬スルモノ	二
敷藥	一	〇器具及搾乳	〇器具及搾乳	六	構造	二	同上ニ保存スルモノ	三
換氣	七	〇器具ノ注意及清潔	〇器具ノ注意及清潔	八	洗滌及量乳特別室	一	以上方法滿點	六十
器具					以上設備滿點	四十		

市内牛乳店審査標準

○建物	一五	○器具	二十	○使用人ノ清潔	二
位	二	○實室ノ設備	二	○牛乳配達用具ノ清潔	二
室内排置	六	給	二		
造	八	水	二		
		以上設備滿點	四十	以上方法滿點	六十
		○牛乳取扱法	一六		
		○牛乳試験法	九		

第貳編 市乳衛生

牛乳衛生ヲ説クニハ先ヅ乳ノ生成ニ關スル乳房及乳腺ノ解剖及生理ヲ説キ牛及他家畜乳ノ理化學的性質ヲ述ベ以テ常乳ト變敗乳トヲ鑑識スル豫備智識ヲ會得セシメ次ギニ牛乳ノ清淨法、冷却法、消毒殺菌法、等ノ得失利害ヲ述ブルヲ恒例トス然ルニ拙著現代之乳業第二篇第三章、第四章及第五章（同書五十五頁乃至百六十四頁）ニ於テ其大要ヲ論述シタリ仍テ右記事ハ之ニ譲リ以下牛乳ノ變敗及其原因有毒乳並ニ乳疫ノ原因及其公衆衛生ニ及ボス危險ト之レガ豫防法ヲ論ズベシ

第八章 變敗乳

病牛ノ分泌スル乳汁ニ異常アルハ敢テ怪ムニ足ラスト雖健康ノ牛ヨリ搾取シタル乳汁ニシテ往々色味臭ヲ變シ又ハ性質一變シテ乳製品ノ原料ニ供用スヘカラサルコトアリ之ヲ乳ノ瑕瑾 Milchfehler ト曰ヒ此ノ如キ乳汁ヲ變敗乳ト曰フ而シテ病牛乳、傳染病毒又ハ他ノ有害物ヲ含有スル乳汁ニ就キテハ尙ホ後ニ詳論スルヲ以テ爰ニハ先ツ變敗乳ヲ述フヘシ

變敗乳ノ原因ニ種々アリ或ハ其原因方今尙ホ不明ノモノアリ或ハ乳房内ニ於テ又ハ乳房外即チ搾取後混入シタル細菌ニ由來シ或ハ給與シタル乳牛ノ飼料飲水又ハ藥餌ニ基因ス而シテ細菌ニ原因スル變敗乳ハ輒近大ニ研究セラレ原因最モ明カナルヲ以テ第一項ニ之ヲ述フ而シテ其分類法ハ主トシテ「ドクトル」ライヒマン氏 Dr. Reichmann ニ據リ傍ラ諸大家ノ意見ヲ参照ス

第壹項 細菌的變敗乳

(甲) 變色乳 Farbige Milch

(一) 赤色乳

乳汁ノ表面ニ赤斑ヲ生スルハ *Bacillus Prodigiosus* ニシテ其全部赤色ヲ呈スルハ *B. Lactis Erythrogenes* Hüppe ナリ本菌ハ二十八乃至三十五度ノ温ト暗所ニ於テ發育シ乾酪素ヲ凝固ス其他乳汁ニ帶赤色又ハ淡紅色斑點ヲ生スルモノバ *Sarcina Rossa Menge u. Schröter, Micrococcus Rosaceus Lactis M. Rubidus Lactis Conn.* アリ

赤色乳ハ乳牛ノ傳染病例之ハ炭疽ノ場合ニ於テ之ヲ見ル其他苛烈ノ藥餌樹脂質製劑ノ服用ニ由リ發スルコトアリ此ノ如キ乳汁ハ血球ヲ含有シ放置スレハ沈澱ヲ生ス時トシテ乳汁不齋ノ赤色ヲ呈シ或ハ赤線ヲ交ヘ或ハ赤色ノ凝塊速カニ器底ニ沈積スルコトアリ其原因ハ往々乳房ノ一局部ニ於ケル鬱血炎症若クハ器械的損傷ニ由リ血球ヲ交ユルニ在リ乳中血球ノ存否ハ顯微鏡検査ニ由リ容易ニ檢知スルコトヲ得ル又血液ヲ混セル乳汁ヲ沸煮スレハ赤色變シテ褐色トナル然ルニ植物色素ニ由リ赤色ヲ呈スルモノハ沸煮スルモ變化スルコトナシ

(二) 黄色乳 稀薄水様ノ乳汁ハ青色ヲ帶フ此ノ如キ乳汁ノ青色ハ齊一ナリ然ルニ細菌ノ爲メ生スルモノハ美麗ノ藍色斑點ヨリ始マリ其區域漸々増大ス酸性乳ニ美青色ヲ發スル菌ハ *Bacillus cyanogenus* ニシテ攝氏十五度乃至十八度ニ於テ最モ良ク發育シ「アニリン」藍色素(トリフェニル)ヲ生ス本菌ハ往々製乳場ニ發シ困難ヲ誘發ス此害ヲ防クニハ清潔法ヲ行ヒ消毒藥ヲ用ウヘシ

又 *Bacillus Cyaneofluorescens Zangemeister(1895)* ハ運動性ヲ有スル短厚卵圓形ノ杆菌ニシテ乳ニ青色ヲ發ス

(三) 青色乳 或ハ植物色素ヨリ生シ或ハ黄疽ノ際ニ發ス *Bacillus Synchronus, Schaefer.* ト稱スル細菌ハ黄色乳ヲ發ス

(乙) 粘稠乳 *Schleimige Milch*

乳房内ニ於テ乳質既ニ分解シ粘稠トナル其原因ハ左ノ(イ)ニ掲クル細菌ニ基由スルコト多シ或ハ牛乳搾取後始メテ其粘性ヲ生スルアリ

粘稠乳ハ多少乳汁ノ粘性ヲ増シ濃厚ナリ之ヲ指頭ヨリ滴下スレハ縷糸ヲ引ク

クリームノ生成甚々遅ク牛酪ノ製造ニ極メテ困難ナリ瑞典那威等ニ於テハ牛乳ヲ粘滑ニスル目的ヲ以テ *Pinguicula vulgaris* ヲ飼料トシテ牛ニ與ヘ又ハ此植物ノ葉ヲ乳汁ト共ニ沸煮シ以テ粘稠乳ヲ生スト曰フ (Troili || Peterson 氏) ヨンソン氏 Jonssons ノ研究ニ依レハ此植物ノ葉ニハ粘稠乳ヲ生スル細菌附着セリト曰フ又 *Drosera Longifolia* ノ葉ヲ乳汁ニ混スレハ固有ノ粘稠乳ヲ生ス是レ此葉ニ附着スル *Bacterium Lactis Longi* ノ作用ニ基ツクモノナリト曰フ (トロイリ、ヘーダーソン氏) 粘稠乳ヲ生スル細菌ニ病的菌ト非病的菌ノ別アリ

(イ) 病的菌ニシテ傳染性乳房炎ノ乳中ニ存スルモノ

Streptococcus, Noard u. Mollereau.
Bacillus Guillebeau e.

(ロ) 非病的菌ニシテ牛乳ヲ粘滑ナラシメ牽縷性ヲ賦スルモノハ左ノ如シ

Micrococcus lactis pituitosi, Scholl.
Diplococcus Hodermos, Schütz-Ratz.
Micrococcus Freudenreichii, Guillebeau.

Bacillus lactis viscosi, Leichmann.

又牛乳中ノ蛋白質ヲ變シテ粘液素ヲ生スルモノハ左ノ如シ

Streptococcus Hollandicus, Scholl.
Bacillus lactis viscosus, Adametz.
Actinobacter du Lait visqueux et polymorphus.

(丙) 鹼乳化 *Seifige Milch*

苛烈ノ臭ト酸味ヲ生セシムル細菌ハウアイグマン Weymann 及ツォルン Zorn 二氏ノ研究シタル杆菌ニシテ牛乳ヲ酸敗セシメス之ヲ *Bacillus lactis saponacei*, Weymann. ト稱ス又ストルチ氏 Storch ハ一種ノ *Bacterium* ニシテ乳ヲ凝固シテ油様ノ味ヲ與フルモノアリト曰フ

(丁) 苦乳 *Bittere Milch*

クルーグル氏 Krüger ハ管テ一牛舎ノ乳牛ニ發シ久シク繼續シタル苦味乳ヲ調

查シ *proteus vulgaris* Hausner ト極メテヨク類似スル細菌ヲ發見シタリ又コン氏
 一種ノ「ミクロコッケン」アリ乳皮ニ苦味ヲ生セシムト曰ヒフロイデンライ氏
 Freudenreich ハ *Bacillus liquefaciens lactis amari* ト名クル桿菌ハ乳皮ヲ分解シテ苦味ヲ
 生ス可動菌ニシテ凝乳素ヲ分泌ス攝氏六十度乃至六十五度ノ温ニ五分時間觸
 レシムレハ死スト曰フ

煮乳又ハ消毒殺菌乳ノ蛋白質ヲ分解シベプトーンニ化セシメ隨テ乳汁ニ苦味
 ヲ與フル數種ノ嫌氣性又ハ要氣性細菌アリ例之ハ *Bacillus butyricus* Botkin, *B. butyr-*
icus Hüppe, *B. mesentericus vulgatus* Flugge, *B. liofermos* Flugge, *B. lactis albus* Löffler 等ノ如キ
 皆所謂苦乳菌 *Bacterien der bittern milch* 屬トス又乾酪ノ苦味ヲ生スル細菌ニ *Micro-*
ococcus Casei amari Freudenreich ト稱スルモノアリ

(戌) 腐乳 Faulige Milch

エンセン氏 Jensen ハ丁抹ノ一地方ニ於テ牛乳ニ一種ノ腐臭ヲ發シ畜舎及用器
 ニ十分ノ清潔法及消毒法ヲ行フモ之ヲ驅除スルコト能ハス此地方ノ製乳業ニ

大害ヲ與ヘタリ仍テ氏ハ其原因ヲ調査シ遂ニ一種ノ細菌 *Bacillus faecidus lactis* ナ
 ルモノ之レカ原因ナルヲ發明シタリ本菌ハ大腹菌屬ノ桿菌ニシテ牛舎内ノ空
 氣柱壁床ハ勿論井水及運動場ニモ存在シ乳汁及乳製品ニ混入スレハ腐敗セル
 蕪菁ニ類スル臭氣ヲ發シ乳味ヲ變シテ甘且苦トシ嘔吐ヲ催フス攝氏六十五度
 ノ温ニ十分時間加熱スレハ之ヲ尅殺スルコトヲ得ルトル子ル氏ハ此ノ如キ乳
 汁中ニ少量ノ安母尼亞ヲ發見スト曰フ

(己) 酸酵乳 Gährende Milch

牛乳ノ酸酵ヲ生スルモノ
Saccharomyces lactis, Duclaux, 亞爾箇保兒ヲ生ス
Bacillus Guttibeau a, b, c.

此細菌ハ多量ノ瓦斯ヲ產生ス
Micrococcus Sornhalii I.
 此細菌ハ炭酸瓦斯ヲ生ス

Saccharomyces Kefir et tyrocola

此細菌ハ乳酒ヲ生ス

又牛乳ノ酸敗ヲ發セシムルモノハ

Bacillus acidi lactei, Hueppe.

Bacillus acidi laevolactici, Schardinger.

Bacillus acidi lavolactici Halensis Kozai

右ハ古在博士カ研究セルモノニシテ攝氏三十六度乃至三十九度ノ温ニ於テ牛乳ヲ凝固セシム *Bacterium lactis aerogenes* ニ屬ス

第二項 乳質常異

(甲) 死乳 Todte Milch

乳皮ノ浮昇困難ニシテ牛酪製造ニ最モ困難ナリ之ヲ死乳ト稱ス細菌ノ爲メ粘性ヲ増シタル乳汁ハ多少此變化アルモ細菌的原因ニ由ラスシテ往々此ノ如キ變化ヲ發シ泌乳ノ末期ニアル乳牛ハ往々死乳ヲ生ス是レ磷酸石灰ノ缺乏ニ基

ク又此乳質變化ハ通常秋期ニ頻發スルモ孟春青草期ニ移ルノ前ニ於テモ亦之ヲ見ルコトアリ

(乙) 砂乳 Sandige Milch

此變化ハ飼料ノ性質又ハ乳牛ノ疾病ニ由リ發スルモノニシテ乳房内乳道、乳管及乳槽中ニ磷酸石灰沈着シ甚シキハ乳頭ヲ栓塞シテ遂ニ乳結石ヲナス

フルステンベルグ氏 Fürstenberg ハ乳結石ヲ區別シテ左ノ三種トナス

一眞乳石ハ細小ノ顆粒ヨリ成リ其周圍ニ亞爾加里土類ノ無晶形鹽沈着シ圈々層ヲ爲ス其形狀ハ球形若クハ橢圓形ニシテ稀ニ多角形ヲ呈ス表面滑澤ナルモノナリ粗糲ナルアリ白色乃至灰色ヲ有シ粟粒大ヨリ蠶豆大ニ至ル

二擬乳石ハ外觀大ニ前者ニ類シ只其構造ヲ異ニス即チ乾酪質ノ硬固塊ヲ以テ中心トナシ無機鹽類ノ外殼ヲ被ムレリ

三凝塊ハ形狀不整ノ塊ニシテ比較的ニ太ク圈心層ヲ顯ハサス其表面粗糲ニシテ白色ヲ呈シ光澤ナク宛モ石灰ニ類ス水ニ浸セハ膨脹シテ柔軟トナル

氏ハ乳結石ノ化學的成分ヲ示スコト左ノ如シ

	炭酸石灰	眞乳石	擬乳石	凝塊
	九一、〇三	九二、三〇	一七、四五	
	磷酸亞爾加里土類	一、一三	二、七八	五五、九八
	脂油	一、三〇	〇、九三	二、六〇
	他ノ有機物	五、四〇	三、一四	一八、五五
	水	一、一四	〇、八五	五、八三
	合計	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇
比重	二、一九二	二、二八一	二、二一四	

(丙) 異臭及變味

乳汁ハ異臭ヲ吸收スル性能ニ富ミ畜舎貯乳室又ハ乳汁容器ノ臭氣ヲ吸收シ容易ニ之ヲ驅除スルコト能ハス遂ニ公衆ノ飲用ニ適セサラシム例之ハ牡山羊ヲ

牛舎ノ近傍ニ飼養スレハ其臭氣乳中ニ吸收セラレ固有ノ惡臭ヲ放ツ埋藏飼料臭ノ如キモ容易ニ乳汁ニ移ル之ヲ嫌惡スル者ハ此乳汁ハ勿論之ヨリ製造シタル牛酪モ拒絶シテ食用セス煙草ノ臭氣モ亦乳中ニ吸收セラルの列並油及他ノ揮發油、阿魏、石炭酸及「クレソル」化合物ノ如キ其臭氣一タヒ乳中ニ入ルヤ飲用ニ適セス隨テ之ヲ販賣スルコトヲ得ス格魯兒石灰及爹兒臭ノ如キ亦然リ

種々ノ香氣モ亦乳中ニ吸收セラル例之ハアルペン山上ノ牧野ノ如キ草木ヨリ發スル芳香ハ牛乳ニ入りテ一種曰フヘカラサル美味ヲ其乳製品ニ賦與ス又過尼子、茴香、葛縷子、艾ノ如キハ各々固有ノ香味ヲ乳汁ニ賦與ス牛乳ハ銅、鉛、銻、眞鍮、安質母尼、等ノ酸化物ヲ溶解ス其酸敗セル者特ニ然リ故ニ牛乳ノ容器又ハ其量器トシテ右金屬製品ヲ應用スヘカラス

又諸種ノ藥物ハ内服ニ由リ乳腺ヨリ排泄セラレ乳中ニ移行ス例之ハ水銀製劑砒石及其製劑種々ノ亞爾嘉魯乙度、沃度及其製劑、安質母紐製劑、苛烈ノ藥品(歐仿謬謨)ノ如キ即チ是ナリ而シテ通常其乳中ニ移行シタル量ハ僅少ニシテ或ハ乳ノ臭味ニ毫モ變常ナキコトアリ或ハ固有ノ臭味ヲ之ニ賦與スルコトアリ

(丁) 乳中ニ移行スル抗毒素

エーリヒ氏 Ehrlich ノ研究ニ依レハ アンチコリン Antiabrin, アンチコリン Antiricin, 強直症、豚羅斯「アンチトキシ
ン」ノ乳中ニ移行スルハ明白ノ事實ナリ其他乳中ニ出現スル抗毒素ハ左ノ如シ
山羊ノ乳中ニ存スル強直症抗毒素「Tetanus antitoxin」ハ血清含有量ノ十五分乃至三
十分一ニ相當ス (Ehrlich 及 Wassermann) 馬ニ於テハ其五十分一トス (Ransom)
實扶的里抗毒素ノ山羊乳中ニ存スル量ハ血清含量ノ十五分一乃至三十分一
トス馬ニ於テハ分娩當日ハ八分一爾後ハ百分ノ一乃至二百分ノ一ニ減スト曰
フ (Reiner)
クラウス氏 R. Kraus ハ免疫凝血素 Immunhämagglutinine ノ兔乳中ニ來ルヲ實驗シ
タリ然ルニ免疫溶血素 Immunhämolytine ハ山羊乳中ニ移行セスト曰フ
窒扶斯凝集素 Typhuseggetinine ノ乳中ニ移行スルハ「クリニツク」及實驗的ニ證明
セラレタリ アウヤド Achard, カステル Castaigne, シャラン Charin, カセル Kasel u. Mann, クアモア Courmont u. Gade, ベルナール Bernhard, シュニ Schu-
マッ macher 諸氏ノ研究ニ依レハ窒扶斯ニ罹リ又ハ嘗テ該病ニ罹リテ平癒シタル婦

人乱中ニ於テ之ヲ發見シタリト曰フ

「オプソニン」Opsonine ノ乳中ニ出現スルハ諸家ノ實驗報告アリ ワードヘッド Wordhead 及 ミッチ Mitch
ハ健牛ト ハ健牛ト結核病牛トノ乳中ニ之ヲ發見シ フルトン Furlton 及 アップルトン Appleton 二氏ハ婦人乳及牛
乳中ニ結核菌及連鎖球菌ニ對スル「オプソニン」ノ含有ヲ證明シタリ但之ヲ血漿
中ニ存スルモノニ比スレバ其量過カニ僅少ナリト曰フ
「アグレッシン」Aggressive 及他ノ物質ニシテ「バクテリア」及其產生ノ毒素ニ對シ生
體保護ノ効力アルモノ亦乳中ニ存スルコト證明セラレタリ シュンク Schenk 氏ハ山羊乳
牛乳及人乳中ニ「アンチ、スタフィロリジン」及「アンチ、ウキブリアオリジン」ノ存在ヲ
證明シ「アンチ、ヘモリジン」モ亦山羊乳中ニ存シ哺乳ニ依リテ其幼兒ニ移行スル
ヲ確認セリト曰フ

第四章 有毒乳

第壹項 牛乳ヨリ人ニ傳染スル疾病

一 結核病 Tuberculosis

牛結核病ノ恐ルベキハ雷ニ其産牛界ニ巨害アルガ爲ノミナラズ病牛ノ乳肉ハ公衆衛生ニ獸畜衛生ニ危険尠ナカラザルニ由ル特ニ乳牛及山羊ニ本病ノ蔓延傳播セルコト廣汎ナリ隨テ市乳ハ屢々本病毒ヲ含有シ其ノ飲用ニ依リ人畜特ニ小兒ニ傳染ス故ニ牛乳衛生上ヨリ論ズレバ牛病中最モ危険ニシテ且恐ルベキモノ、隨一トス其如何ナル状態ニ於テ本病毒ハ牛乳ニ混入スルカ又如何ニセバ牛乳ヨリ其傳染ヲ豫防スベキカヲ講究スルコト社會問題上極メテ緊要ナリ我帝國ニ於テハ明治維新以前ニ本病ナク維新後外國種牛ノ輸入ト雜種牛ノ蕃殖ニ依リテ逐年増加シテ慘害ヲ流スニ由リ明治三十四年四月法律第三十五號ヲ以テ畜牛結核病豫防法ヲ制定シ三十六年七月以降之ヲ實施シ年々巨額ノ豫防費ヲ國庫及地方費ヨリ支辨セルノ結果ハ漸ク良効績ヲ收メ病牛ノ頭數比年遞減スルヲ見タリ左ニツベルクリン注射ニ由ル検査牛ト病牛(輕症及重症牛)トノ比例ヲ掲ゲ之ヲ證明スベシ

検査牛頭數	病牛頭數	百分比率
明治三十六乃至三十九年度平均	三七、四七〇	七、六五四
明治四十乃至四十四年度平均	四六八〇〇	四、五九五
		一〇、〇

大正二年乃至五年度	平均	五〇、二二八	二、八二二	五、六
大正六年		五一、七三六	一、七一一	三、三
大正七年		四九、九二〇	一、二七六	二、五

即チ當初三十%以上ノ病牛ハ近年大ニ減少シテ僅々二、五%トナリ殆ンド世界無比ノ好成绩ヲ呈セリ然レドモ大都市附近ニ飼養スル乳牛ニハ尙ホ本病ニ罹レルモノ尠ナカラズ隨テ市乳中本病毒ヲ含有スル危険ハ未ダ之ヲ蟬脱スルノ域ニ達セズ獨逸ノ諸市ニ於ケル市乳検査ニ依リ其十六、五乃至二十七、一%英國ハ十乃至二十五%。巴里ハ二十%。丁抹コベンハーゲンハ其四%ハ結核菌ヲ含有スト曰フ(Riével, Milch Kunde, P. 99-100)米國ワシントン市ハ六、七二%。ピヒラデルフキア市十三、八%。ニューヨーク市十六%。シカゴ市ハ十〇、五%ノ市乳ニ之ヲ發見スト曰フ(Klein, Milk hygiene P. 73-74)クライン氏牛乳衛生論

牛結核菌ノ人體ニ對スル有毒性 一九〇一年コツホ博士ハ倫敦演說ニ於テ牛結核菌ハ人ニ殆ンド傳染セス故ニ實際上之ヲ無害視シテ可ナリトノ意見ヲ發表シタリ其根據ハコツホ及シユツツ兩博士ガ人結核菌ヲ以テ犢及他家畜ニ傳

染試験ヲ企テ其不成功ニ了リタルト從來ノ剖檢成績ニ徴スレバ消化器及附屬
 淋巴腺ニ於ケル原發性結核病變ハ統計上極メテ稀有ナルニアリ隨テ牛結核病
 ハ人ニ無害ニシテ之ニ對スル從來各國政府ノ乳肉衛生取締法規ハ無用ナリト
 極言セリ此言論ハ實ニ醫學界ノミナラズ當時ノ一大問題トナリ各國ハ新タニ
 調査委員ヲ設ケテ事實ノ真相ヲ研究スルヲ務メ遂ニコツホ氏ノ所說ハ根據薄
 弱ニシテ採用スルニ足ラズ牛乳衛生上本病ニ對スル制規ノ勵行ヲ要スルコト
 今尙昨ノ如シトノ結論ヲ得タリ英國委員ノ報告ハ頗ル其真相ヲ明白ナラシム
 曰ク「兒童ノ結核病ニシテ牛體ヨリ傳染シ原發性ニ消化器及頸腺ヲ犯スモノ比
 較的多キ事實ハ確ナリ原因ハ病牛乳ノ飲用ニ在リ委員會ハ百八例ノ結核患者
 ヲ檢査シ其内廿四例即二十二%ハ牛結核菌ヲ發見セリ又原發性腸結核病ノ
 致命症ニ於テ約半數ニ固有ノ牛結核菌ヲ發見セリ」ト
 獨逸國委員ハ五十六例ノ人結核患者ヨリ培養試驗ヲ行ヒ其内六例即十%強ニ
 牛結核菌ヲ發見シタリト曰フ
 バルク及クルムウキーデ Park u. Krumwiede ハ人結核病患者四百八十七例ニ就

キ菌型ヲ檢査シ且千〇三十三例ノ報告ヨリ事實ヲ蒐集シ五歲以上十六歲ノ兒
 童ハ三十五%五歲以下ノ小兒三百六十八例中二十六%ハ牛型結核菌ノ存在ヲ
 確メタリト曰フ乳房結核病牛乳飲用ニ由リ本病ノ人ニ傳染セシ事實ハ一九〇
 五年及一九〇九年ニ於テウエーバー及ウンゲルマン Weber v. Ungermannノ研究
 ニ依リ六十八頭ノ乳房結核病牛乳ヲ飲用セシ者三百六十名内百五十一名ハ小
 兒ナリ此小兒中二名ハ頸腺結核ニ罹リ之ヲ鏡檢セシニ牛型菌ヲ發見セリ他ニ
 六名ノ小兒及大人一名ハ頸部淋巴腺ノ腫大ヲ認メ四名ノ小兒及大人一名ハ
 緒核ニ罹リ小兒一名ハ瘰癧ニ罹レルモ鏡檢ノ材料ヲ得ルコト能ハズ四十一名
 ハ種々ノ病徵ヲ呈セシモ病菌ヲ證明シ得タルハ僅カニ四名而モ人型結核菌ナ
 リシ殘餘ノ三百四名ハ病牛乳ヲ飲ミ又ハ此ヨリ製シタル乳製品ヲ食用セシモ
 一九一〇年マデハ無事ナリシト曰フ又エチンバラ市小兒科病院ニ於テミツチ
 エルハ七十二名ノ頸腺結核患者ヲ檢査セシニ六十五名即九十%ハ牛型結核菌
 ヲ發見シ同市ノフレイザー氏ハ小兒ノ骨及關節結核患者七十名ヲ檢シ四十一
 名即約六十九%ニ牛型結核菌ヲ發見セリト曰フ

市乳中ノ結核菌來由 如此有毒危險ナル結核菌ハ何レノ場合ニ於テ病牛體ヨリ乳中ニ來ルガ且其危害ヲ豫防スベキ方法如何左ニ之ニ就キ要領ヲ述ベン市乳中結核菌ノ有無ハ一分時間四千回以上回轉スル遠心力裝置ニ檢乳ヲ盛り三十分時間回轉シ其沈渣ニテ塗抹標本ヲ作り普通ノ方法ニ依リ石炭酸、フクシンヲ以テ着色シ或ハ他ノ結核菌染色法ヲ行ヒ鏡檢スレバ之ヲ判斷スルニ敢テ困難ナラズ然レドモ抗酸性菌ノ毒性ノ有無ト其固有ノ病的反應ヲ確定スルニハ天竺鼠ニ注射シ或ハ之ヲ喰セシメテ飼養試驗ヲ行フベシ之ヲ從來各國ニ於テ執行セシ試驗ノ結果ニ依リ牛乳ノ最モ危險ナルハ乳房結核ヲ主トシ開放結核即チ肺結核、腸結核、子宮結核、等之ニ次ギ其危害最モ少ナキハ「クリニツク」上無病健全ナルモ「ツベルクリン」注射ニ依リ固有反應ヲ呈スル病牛トス乳房結核病牛乳ニ病毒ヲ含有シ其飲用ノ危險ナルハ既述ノ如シ慢性開放結核病牛乳モ亦屢々病毒ヲ含有シ危險ノ虞尠ナシトセズ「クリニツク」上病徴ナク單ニ「ツベルクリン」注射ニ依リ本病ノ固有反應アル牛乳ハ概ネ其乳中ニ病原菌ヲ發見セザルモ稀ニハ之ヲ含ムモノアリ故ニ全然之ヲ無害ト見做コト能ハズ更ニ實際問題ト

レテ市乳ハ通常數十頭或ハ數百頭ノ牛ヨリ搾取シタル乳汁ヲ混合スルガ故ニ假令數頭ノ病牛アリトモ稀釋ノ爲メ有毒乳ハ殆ンド無害トナルニ非ラズヤ將タ一定ノ病徴ヲ呈スルニ要スル乳中ノ結核菌ノ數量幾何ナルベキカノ問題ヲ生ズ病原菌ノ數量ハ皮下若クハ腹腔内注射ヲ行フト之ヲ食用セシムルトニ由テ大差アリオステルタアグ博士其他ノ實驗ニ依レバ天竺鼠ニ注射シ發病セシムル結核菌ノ量ハ之ヲ食用量ニ比スレバ二百萬分一ニテ足ルトシユレーダー及コツトンノ兩氏ハ五立方仙迷ノ乳汁ヲ腹腔内ニ注射シ充分確實ニ天竺鼠ニ本病ヲ發生セシムベキモノモ之ヲ飲用セシムレバ三十日間持續シテ無害ナリシト曰フフキンデル、ライヘンバッア及アレキサンダーハ一回ノ食用ニ依リ天竺鼠ニ發病セシムベキ結核菌ハ少ナクモ四億個ノ多數ヲ要ス現ニ毎回八十萬個ノ菌ヲ五十回内用セシモ未ダ天竺鼠ヲ發病セシムルニ足ラズト曰フフルツゲ博士ハ少量ノ結核菌ヲ天竺鼠ニ注射シテ確實ニ發病セシムルモノヲ呼吸ニ依リ吸入セシムレバ二百個ヲ要シ之ヲ食用セシムレバ一億四千萬個ヲ要スト曰フ

市乳中ニ結核病毒ノ侵入ヲ避クルニハ乳牛群ヨリ病牛ヲ隔離シテ其侵入ノ根原ヲ杜絶スベシ乃チ毎年少年ナクモ一回ツベルクリンノ注射點眼若ハ其皮膚反應試驗ヲ乳牛全部ニ執行シ且毎月一回ヅ、診斷ヲ行ヒ右反應ト對照シ以テ病牛ノ發覺ヲ務メ苟モ病徵アラバ直チニ之ヲ隔離スベク且新タニ購買シ又ハ他ヘ預ケ牛ヲ自家ノ牛舎ヘ入ル、ニハ必ラズツベルクリン注射ヲ行ヒ無病ノモノ而已ヲ採用スベク輕症若ハ疑似症牛ノ乳汁ハ必ラズ加熱殺菌法ヲ行ヒテ後之ヲ利用スルヲ要スバンダ及ストリポルト兩氏ノ慎重ナル試驗ノ結果ニ依レバ攝氏六十五度ニ於テ五分時間又ハ之ヲ七十度ニ熱スレバ乳中ノ牛結核菌ハ悉ク死滅スト曰フ

(二) 口蹄疫 (流行性爲口瘡) Mauland Kraussonische

本病ニ罹レル牛乳ノ有害ナルハ古來傳説スル處ナリ獨乙國ニ於ケル實例ニ依レハ一八七八乃至一八九六年間ニ十六回牛ヨリ人ニ傳染シテ本病患者流行性ニ顯ハレタリト曰フ此内一回ノ發病ハ三十六名他ノ一回ハ二十三名ノ死亡

者ヲ出セリト又獨乙帝國衛生年報ニ依レハ一八八六乃至一八九六年間ニ本病ニ罹レル人員百七十三名此内六十六名ハ病牛乳ノ飲用ヨリ發シタリ又一名ハ病牛乳ヨリ製シタル牛酪ヲ喰フテ病ニ罹レリト云フ

本病初期ニ於テハ乳ノ量ト質トニ著シキ變常ナキモ極期ニ至レハ之ニ反シ單ニ乳量ヲ減スルノミナラス乳汁ノ外觀及其成分ニ大變化ヲ生ス而シテ此ノ如ク一タヒ減少シタル乳量ハ本病快復後モ舊ニ復セリ

明治三十三年十二月四日東京市牛込區簗笥町吉羽福太郎飼養牝牛短角雜種、白赤毛、年令六才、若清號ト稱スル乳牛本病ニ罹ル發病前ノ乳量一日六升(分)後四ケ月ニシテ罹病中ハ一升五合ニ減ス試驗ニ供セシ乳汁ハ全年十二月九日正午搾取シタルモノニシテ當時病症既ニ輕快ニ赴ケリ其比重一〇三一四ニシテ兩性反應ヲ徵ス其十立方仙迷ニ「フェノル」ブタレインヲ加ヘ之ヲ中和スルニ十分一定規アリカリ液ノ三、六立方仙迷ヲ要ス外觀ハ恰モ初乳ノ如ク黃色ヲ有シ粘稠ニシテ臭味ニ異常ナク沸煮スルモ凝固セス、オキシダーゼ反應ハ常乳ト異ナラス但黃色ノ凝固小塊ヲ交ヘ乳皮ノ浮昇甚タ緩慢ナリキケルベル式酸酪計ヲ用

ヒテ乳脂十一、二%ヲ得タリ更ラニ定量分拆ヲ行フニ水分七十六、三六%蛋白質五、一三%乳糖四、九七%脂油十二、六四%灰分〇、九〇%ナリキ當時本病初メテ我國ニ侵入シ病牛乳ニ由リ或ハ公衆衛生ニ害ヲ及ホスコトナキヤヲ悞レシニ公私ノ周到ナル衛生的注意ニ依リ幸ニ事ナキヲ得タリ著者ハ翌三十四年二月マテニ八種ノ病牛乳ヲ試験セシモ前述ノ乳汁ノ如キ著シキ變化ナカリキ

アナカー氏 *Anker* ノ説ニ曰ク『流行性齶口瘡ノ或場合殊ニ乳排泄管粘膜本病ノ犯ス所トナルカ又ハ膀胱内容物若シ乳汁ニ混入スレハ乳汁粘稠ニシテ黄色ヲ帶ヒ凝固塊ヲ交ヘ血線ヲ混ス且腐敗臭ヲ放チ不快ノ味アリ放置スレハ黄色ノ漿液ト沈澱トニ分離ス此沈澱ハ膿球及細微ノ顆粒狀塊ヨリ成ル乳ノ比重ハ増加スト雖脂油、乾酪質及乳糖ノ量ハ平常ヨリ減少ス灰分増量シ病ノ極期ニ至レハ乳ハ酸性反應ヲ呈シ沸煮スレハ容易ニ凝固ス凡ソ病牛ノ乳汁及牛酪ハ沸煮スルモ必シモ無害ナラシムルコト能ハス生乳ヲ飲用スレハ熱病ヲ發シ口内及指趾ニ水泡ヲ生ス或ハ頭痛及汎發性痲質私ノ症候ヲ發ス』ト

人ニ傳染シタル本病ノ經過ニ緩急アリ其ノ症候ニ輕重アリ劇シキハ死ニ轉歸

ス症候ハ熱候及倦怠ヲ發シ結膜、口、唇、耳、鼻ノ粘膜又ハ指間ニ水泡ヲ發シ嘔吐及下痢ヲ見ル稀ニハ身体ノ他部ニモ水泡ヲ生シ或ハ皮膚紅斑、關節疼痛ヲ發ス

病毒ノ本性ハ未詳ナリ乳中ニ存スルノミナラス牛酪、牛酪乳、及乾酪中ニモ亦存ス而シテ攝氏七十度ニ於テ十分時間又ハ百度ニ熱スレハ直チニ之ヲ尅滅スルコトヲ得ル故ニ本病牛乳ヲ豚ニ與フルニモ宜シク八十度以上ノ加熱殺菌ヲ行ヒタル後ニ於テスヘシ

(三) 炭疽 脾脫疽 *Milzbrand*.

炭疽熱ニ罹レル牝牛ハ乳量俄然減少シ乳腺内ノ毛細血管出血ノ爲メ病毒往々乳中ニ入り恐ルヘキ危害ヲ發ス即チ *Chamberland* 及 *Roux* 並ニ *Nocard* ノ諸家ハ本病牛ノ乳ハ常ニ病毒ヲ含有シ危險ナリト曰フモ *Monatzkow* 及 *Jensen* ノ研究ニ依レハ必シモ常ニ然ルニアラス而シテ本病假令一牛舎ニ發スルモ乳牛未タ何等ノ症候ヲ呈セス尙ホ健康ノモノ、乳汁ハ毫モ危險アルコトナシ然ルニ病徵ヲ顯ハシタル牛ノ乳ハ人畜ノ飲用ニ供スヘカラス

往時ハ病牛ノ乳汁ニ由テ本病人ニ傳染シタリトノ説ニ乏シカラス然レトモ學術未開ノ時代ニ於テハ診斷確カナラス往々他ノ急性病ヲ炭疽ト誤診スルコトアリ只タホイシンゲル氏 Housinger カ記述セル一七九五年バルバテースニ於テ牛乳ニ由リ本病三歳ノ少女ニ傳染シタル實例ハ頗ル人ノ注目ヲ惹起セリ乃チ此少女ハ一朝自家ノ牝牛ヨリ搾取シタル乳ノ多量ヲ飲ミシニ不幸ニモ該牛ハ炭疽ニ罹リ病毒乳中ニ現存シタルカ爲メ四日ヲ經テ本病固有ノ症候ヲ發シタリト曰フ

本病牛ノ乳ハ粘稠ニシテ分解シ易ク汚青色ヲ有シ又ハ血液ヲ交ユモナツコト氏ノ説ニ依レハ乳脂及乳糖ノ量ヲ増シ蛋白質ヲ減セリト曰ヒベルチックス氏 Petix ニ依レハ病牛乳ニ安母尼亞ヲ含有スト曰フ

本病牛ニ發生シ流行スル際ハ地方行政官廳宜シク地方民衆ニ生乳ノ飲用ニ就キ注意ヲ加フヘシ且可及的之ヲ沸煮シテ用ウル様訓示スヘシ

(四) 牛痘 Kuhpocken

本病ハ稀ニ乳牛ニ發スルモ其好ンテ占位スル局部ハ乳頭ナリ隨テ搾乳ノ際痘漿乳中ニ入り危険ノ虞ナキ能ハス痘瘡ノ病毒ハ抵抗性ニ富ミ久シク毒性ヲ保ツト人体容易ニ之ニ感染スル事實ニ基キ牛痘病乳ハ公衆衛生ニ有害ナリトシ古來其販賣ヲ禁ス而シテ本病ハ搾乳者ノ手指顔面ニ附着シ往々固有ノ痘胞ヲ發スルモ病牛乳ノ飲用ニ由リ病毒人身ニ傳染シタル實例ハ只タステルン氏 Stern ノ觀察セシ一例アルノミ則チ一牛舎ニ本病發生シ其牛乳ヲ飲用セシ兒童ハ皆顔面ニ發痘シ痂皮ヲ結ヒテ全治セリト曰フ

牛痘病乳ハ著シキ變常ヲ呈シ稀薄ニシテ青色ヲ帶ヒ容易ニ凝固スヘルツ氏曰 T. Hornbar 一八九二年六月三日全十五日及七月十二日本病牛ノ夕乳ヲ検査セシニ皆一種固有ノ惡臭ヲ有シ浮昇セル乳皮層中ニ帶黃赤色ノ斑點ヲ見タリト曰フ又六月三日及七月十二日ノ乳汁ハ醱酵シテ大ニ瓦斯ヲ生セリ該乳汁性狀ヲ研究セシニ左ノ如シト曰フ (Mitteltage 1893, 23, 55-56)

痘 瘡	比 重		酸度即チ百立方仙迷ニ付テアルカリ液	水分 %	乳脂 %	灰分 %	乳中ノ酸 %
	牛 乳	牛 乳 漿					
六月三日	1.0265	1.0245	5.3 c.c.	86.69	5.36	0.72	0.195
六月十五日	1.0270	1.0235	6.6 全	88.18	4.02	0.72	0.174
七月十一日	1.0215	1.0205	4.1 全	87.74	5.54	0.80	0.152

(五) 牛 疫 Rinderpest

牛疫ニ罹リ又ハ其感染ノ疑アル牛ノ乳汁ハ人ニ無害ニシテ未タ飲用者ヲ害シタル實例ナシ只タ猛烈ノ病毒ヲ散布スル虞アルヲ以テ獸畜衛生上其販賣讓與ヲ嚴禁シ悉ク之ヲ消毒尅滅ス而シテ病牛ハ熱候ヲ發スルト共ニ大ニ乳量ヲ減シ乳質亦一變スモニン氏C.Moulin及著者ノ牛疫病牛乳研究ノ成績ハ別表ニ掲ク

(六) 肺 疫 傳染性胸膜肺炎 Lungenseuche

初期病牛乳ニ著シキ變化ナク只タ乳脂ノ減量ト「アルピユーミン」ノ増加ヲ見ルハウコルド氏Haukoldハ本病牛乳ニ一種固有ノ臭味アリ之ヲ飲用スシハ嘔吐ヲ

發スト曰ヒ Lactoyer (Revue de Hygiene 1885) Wiedemann (1891) Randon (1885) ノ諸家亦本病毒ノ小兒ニ傳染セシコトヲ説クモ果シテ本病ノ人ニ傳染スルヤ否ハ未定問題ナリ唯タ病牛乳ハ本病毒ヲ含有スルノミナラス其性質一變シ公衆ノ飲用ニ適セス故ニ市乳トシテ販賣ヲ禁スヘシフラーズ氏ノ本病牛乳化學的研究ハ別表ニ掲ク

(七) 星菌病 Aktinomykose

本病ハ乳牛ノ乳房ニ頻發ス或ハ粟粒性ニ乳腺ヲ犯シテ宛モ乳房結核病ノ狀ヲ呈シ或ハ扁桃大乃至鶏卵大ノ結節トナリ新生結締組織ヲ以テ包マル而シテ病牛乳中ニ星菌ノ有無ト病牛乳ノ病的變狀ハ未タ研究セシモノナシ只タ本病ハ消化器ヨリ人ニ傳染シ口腔及腸管ヲ犯スモノナレハ病牛ノ乳特ニ乳房本病ニ罹レルモノハ其飲用ヲ禁スヘシ

(八) 乳房炎 Mastitis

牛ノ乳房炎ハ概ネ病菌ノ作用ニ原因ス之ヲ類別スレハ左ノ如シ

(一) 加答兒性乳房炎

Mastitis Catarrhalis 「ストレプトコクセン」ニ起因スルモノニ

シテ次急性若ハ慢性經過ヲ取リ粘液性若ハ化膿性眞症ヲ發ス牛乳衛生上注意スベキ重要ナル牛病ノ一ナリ是レ其頻發スルト症候未ダ顯著ナラズ乳汁ノ異常未ダ現ハレザルニ病原菌ハ既ニ乳中ニ現存シ毒力ヲ逞フスルニ由ル特ニ乳汁ノ外觀及性質ニ殆ンド見ルベキ異常ナクシテ本病毒ヲ含ムモノ往々市乳ニ發見スルヲ以テ衛生上大ニ戒慎ヲ要スルモノナリ本病ハ細乳管、乳槽、若ハ大乳管ニ發スル加答兒性炎症ニシテ粘膜炎下組織若ハ間質結締織ノ肥厚増殖ヲ續發シ遂ニ腺質ノ削耗、泌乳歇止ヲ招致スルコト多シ毒力ノ強弱一ナラザル種々ノ「ストレプトコクセン」ニ依リ發スルモ稀ニハ病菌以外ニ感冒若ハ過食ニ由リラ生ジ其症候モ往々明瞭ヲ缺ク僅カニ畜主又ハ牧夫ニ糺シテ其存在ヲ診斷シ得ルコトアリ例之バ搾乳困難、惜乳、蹠癬等ノ有無ハ本病ノ診斷ニ多大ノ參考トナル乳牛若シ俄カニ右ノ異狀ヲ呈スルハ本病ノ爲メ乳頭閉鎖シ或ハ局部ニ疼痛アリテ搾乳ヲ厭フモノナリ又搾乳ノ際乳線分裂シ或ハ其方向ヲ錯リ或ハ突然中止シテ乳頭下端ニ粘着スルガ如キハ本病ノ一徵トシテ注意スベキ價値アル

モノナリ又乳頭ノ下部ニ指壓ヲ加フルニ膿汁又ハ粘液ノ點滴ヲ見ルガ如キ或ハ乳槽内ノ粘膜炎厚シテ小形ノ扁板狀ヲ呈シ或ハ其硬結ヲ觸知シ得ベク遂ニ一二乳頭ノ閉鎖ヲ來タスガ如キ皆本病ノ侵襲ニ由ルモノトス
初期ハ乳汁ニ異狀ナキモ漸クニシテ針頭大ノ凝固塊ヲ交ヘ之ヲ靜置スレバ帶灰黄色ノ沈渣ヲ生ズ化膿性炎症ニ於テハ膿球及纖維素ヲ含ミ白血球モ亦増數シテ乳汁ノ「カタラーゼ」反應顯著トナル *Bacillus Pyogenes* ヲ含有スルトキハ乳ニ腐敗臭ヲ發ス

(二) 實質性乳房炎

Mastitis Paronychmatosa *Bacillus Phlegmasia Uiberis* 若ハ他ノ大

腸菌「バラチフス」菌、腸炎菌或ハ葡萄狀菌ニ由リ發スル急性炎ニシテ局部ニ急劇ノ腫脹ヲ生ジ乳質亦一變ス即チ初期乳漿ニ類スル濁濁液中ニ「カゼイン」ノ凝塊ヲ交ヘ病勢更ニ進メバ血清ニ纖維素塊ヲ交ヘ劇症ニ於テハ血液ヲ交ユ乳糖ノ量大ニ減少シ時トシテハ全然消失ス脂肪ハ通常減少スルモ時アリテ之ニ反ス「カゼイン」減少シ「アルブミン」「グロブリン」及食鹽ノ量ハ大ニ増加シ乳ハ鹽味又ハ苦味ヲ呈ス「カタラーゼ」ノ含有量増加シ酒精試驗又ハ沸煮試驗ヲ行ヘバ速

カニ凝回ス

(三) 間質性乳房炎 Mastitis Interstitialis 創傷性間質乳房炎ニシテ炎症ノ區域廣カラズ且輕微ナルモノハ牛乳衛生上敢テ重視スルノ要ナシ然ルニ其バクテリアノ侵入ニ依リ皮下又ハ間質結締織ニ浮腫性炎症ヲ生ジ高熱ヲ伴フモノハ危險ナリ特ニ間質ヨリ乳腺組織ニ炎症漸ク蔓延スレバ實質性乳房炎ト同一ノ症候ヲ呈シ之レト同様ノ乳汁變化ヲ生ズ

凡ソ乳房炎ニ罹レル乳牛ハ牛群ヨリ隔離飼養スベク特ニ傳染性乳房炎ノ場合ハ一切生乳ノ利用ヲ禁ズ之ヲ沸煮又ハ消毒後ト雖小兒ノ飲用ニ供スベカラズ

(九) 急性腸炎 Enteritis acuta

少壯ノ乳牛ハ往々急性腸炎ニ罹ル本病ハ或ハ特發シ或ハ流行性ニ現ハレ病牛ハ熱候及全身症狀ヲ呈シ住々斃死スルコトアリ剖檢スレハ腸ノ全面ニ散慢性充血及炎症ヲ發ス且往々義膜又ハバイエルス腺ノ腫脹及出血性浸潤或ハ潰腸

ヲ發シ格魯布性實扶的里性滲出物ヲ以テ被ハレ腸間膜腺ハ腫脹シ脾ハ腫大スルヲ見ル而シテ本病ハ概ネ豚疫菌又ハ室扶斯菌ト類似スル細菌ニ原因シ病牛乳ノ飲用ニ由リ人ニ傳染シタル實例ハ Follenius 及 Gaffky ノ二氏ギーセン大學衛生學實驗室ノ助手二名小便一名ニ於テ目擊研究シタルモノアリ即チ出血性腸炎病牛ノ生乳ヲ飲用シテ忽チ頭痛發熱下痢ヲ發シ類似虎列刺症狀ヲ顯ハシタルモノアリガフキー氏ハ其糞便中ヨリ大腸菌ヲ分離シ得タリト曰フ凡ソ乳牛ニシテ腸加答兒ニ罹リ下痢スルモノハ乳汁ハ危險ニシテ其ハ飲用者ハ往々下痢ヲ發ス小兒ハ特ニ然リ故ニ此ノ如キモノハ小兒用乳トシテ販賣スヘカラス其他消化器病ノ爲メ乳汁ノ臭味ニ變化ヲ發シ鹽味又ハ苦味ヲ帶フルモノ亦之ニ同シ

(十) 子宮炎 Metritis

腐敗性子宮炎ハ往々牝牛ノ産後ニ發シ陰門ヨリ多量ノ惡臭汚液ヲ漏ラシ乳房尾尻及腹部ニ附着シ搾乳ノ際乳中ニ混入シ病原菌「スタフキロコツケン」ストレブ

トツコケン「大腸菌及腐敗菌(プロテウス)屬」モ亦之ニ伴フテ乳中ニ入ル又晚隨停滯ノ爲メ腐敗性子宮炎ヲ發スルモノアリ此ノ如キ病牛乳ハ管ニ種々ノ病原菌及腐敗菌ヲ含有スルノミナラス醫療ノ爲メ應用シタル藥品「クレオリン」リツル」等ノ臭氣往々乳中ニ吸收セラレ販賣ニ適セサルコトアリ

(十二) 狂犬病 Rabies

病毒ノ本性ハ方今尙ホ不明ナルモ其病獸ノ神經中樞及唾腺ニ現存スルハ疑ヲ容レス他ノ腺質器官例之ハ乳腺中ニモ亦其存在スルハ Noard, Perronito, Bardach 等ノ諸氏研究ニ依リ證明セラレ病毒ハ乳中ニ出現スト曰フ然ルニ從來狂犬ノ咬傷ヲ受ケタル牝牛ノ乳汁ヲ飲ミ未タ曾テ本病ニ傳染シタル實例ナク又本病毒ヲ以テ飼養試驗ヲ行フニ常ニ陰性結果ニ了ルノ事實ニ徴スルモ乳汁ニ危害ナキハ明カナリ只タ本病ハ時々我國ノ各地特ニ九州地方ニ流行シ乳牛亦狂犬ノ咬傷ヲ受ケ之ニ罹ルアリ病徵未發ノモノハ危害ナキモ既ニ本病固有ノ症候ヲ顯ハシタル牝牛ノ乳ハ公衆ノ飲用ニ供スヘカラス

◎其他乳房ノ「ボトリオミコーゼ」積ノ流行性斃死、化膿性子宮炎、乳頭ノ創傷及潰瘍熱病及全身病ノ場合ニ於テハ牛乳往々飲用者ノ健康ヲ害シ危險少ナカラサルヲ以テ市乳衛生上最モ注意ヲ要ス傳染病牛乳ノ化學的分拆ノ一斑ヲ示セハ左ノ如シ

病牛乳成分表

病名	成分				年 代	試 驗 者
	水 %	蛋白質 %	脂肪 %	乳糖 %		
結核病末期	83.93	2.70	2.93	4.77	1860	Lehmann
乳房結核	91.75	6.15	1.07	0.14	1884	V. Storch
	87.58	4.71	5.30	1.41	1884	''
	63.02	5.36	0.15	—	1884	''
	93.94	5.22	0.12	—	1885	''
	88.10	3.40	2.90	—	1873	A. H. Smee.
口蹄疫	87.70	3.90	3.90	3.81	1877	Lussaigne.
全急性	90.60	2.85	2.30	3.02	1877	
全末期	91.24	2.90	0.39	4.84	1875	

口蹄疫	口蹄疫					全肺疫極期	全	全	全	全	牛乳	牛乳				
	二日	三日	四日	五日	七日								十四日			
	86.32	6.14	8.84	—	0.71	1875	明治廿五年 津野慶太郎 A. Winter Blyth.									
	87.68	3.95	0.89	7.15	0.33	1875										
	83.85	3.47	7.80	4.67	0.21	1875										
	87.90	10.38	1.06	—	0.66	1875										
	86.07	10.85	1.59	—	0.51	1875										
	83.88	11.48	3.59	—	0.68	1875										
	76.06	5.13	12.64	4.94	0.90	明治廿三年 十二月四日						津野慶太郎 A. Fraas. A. Klingger. H. Lajoux. Monin.				
	80.12	3.34	9.00	7.00	0.50	1854										
	69.44	8.74	15.23	6.52	—	1854										
	71.35	9.10	19.23	0.31	—	1886										
	88.80	—	1.64	3.35	—	1890										
	90.13	4.30	2.42	2.27	0.88	1890										
	88.44	2.39	3.65	4.88	0.63	1890										
	82.80	8.47	3.55	3.23	1.19	1877										
	82.65	4.39	2.00	3.35	0.50	—										
	91.90	9.55	8.40	5.58	0.78	—										

第二項 乳疫 Milch epidemien

傳染病患者ヲシテ牛乳ノ搾取、秤量、分配ニ從事セシメ或ハ牛乳容器ヲ取扱ハシメ又ハ病毒ニ汚レタル水ヲ以テ牛乳營業用器ヲ洗フニ由リ危險ノ病毒乳中ニ入り飲用者ニ大害ヲ醸スコト往々之ナキニ非ラス之ヲ乳疫ト曰フ就中腸窒扶斯實扶的里猩紅熱ノ如キハ屢牛乳ニ由テ傳播ス虎列刺病其他ノ傳染病モ亦此危險ナキニアラス乃チ一八五七年ドクトル「テイロル氏」Dr. M. Taylor 始メテ窒扶斯病毒ノ牛乳ニ由リテ傳染蔓延シタル事實ヲ報告シタル以來本病ハ牛乳ノ媒介ニ由リ流行スルコト敢テ稀ナラサルヲ知ル一八六七年全氏ハ猩紅熱モ亦右ノ媒間体ニ由リテ傳染スト論證シ一八七七年ジャコフ氏 Jacob ハ英國サツトン市ニ於ケル實扶的里症發生流行ノ原因ヲ牛乳ニ歸シ一八七二年マツクナメラ Macnamera ハ印度カルカツタニ於テ虎列刺病一ノ牛乳店ニ發シ夫ヨリ流行セシト曰フドクトル「コーベル氏」Dr. Kober カ一九〇〇年巴里ノ萬國醫會ニ提出シタル統計ニ窒扶斯百九十五件、猩紅熱九十九件、實扶的里三十六件ハ牛乳ヨリ傳

播セシ實例ヲ掲ケタリ蓋シ牛乳ハ滋養分ニ富ミ病原菌ノ増殖ニ適當ノ培養基ナルヲ以テ傳染病毒一タヒ乳中ニ混入スレハ管ニ其中ニ生活スルノミナラス克ク蕃殖シテ其ノ飲用者ニ大害ヲ被ラシム而シテ乳疫ノ原因ハ獨リ傳染病患者ヲシテ牛乳營業ニ當ラシメタルノミニ止マラス尙ホ他ニ病毒混入ノ來由アリ例之ハ乳牛ノ運動中汚水ヲ涉リテ乳房ヲ穢シ或ハ牛體梳拭用具ノ媒介ニ由リ又ハ昆蟲(蠅)ノ爲メニ病毒散亂シテ乳中ニ入ルノ虞ナキ能ハス今左ニ所謂乳疫ニ關スル重要ノ記事ヲ叙述スヘシ

(一) 腸室扶斯 Typhus abdominalis

牛乳ニ由リ腸室扶斯ノ流行セシ記事ハ枚舉ニ遑アラヌウツフルマン氏 Uffelmann (1889) ハ瑞典ノウプザラ市ニ於テカロロー氏 Carde (1898) ハ丁抹ノコペンハーゲン市内及其附近ニ於ケル本病發生九十回(至一八七八年乃一八九六年)ハ牛乳ニ由ルヲ述ヘエツフスタイン教授 Prof. Dr. Epstein (1901) ハ獨國ゲツチンゲン市ニ於テ之ヲ實驗シハルト氏 Hart ハ一八五七年乃至八一年間ニ五十一回發病三千五百名此内

死亡三百五十名アリト曰ヒフリーマン氏 Freemann ハ一八八〇年乃至九六年間ニ五十三件アリント曰フ

ドクトル、コーベル氏ノ統計シタル本病ノ發生百九十五件中百四十八件ハ農場又ハ乳業場ニ於テ本病流行ノ形跡アリ六十七件ハ病毒井水ニ入り該汚水ヲ以テ牛乳容器ヲ洗滌シタルニ原因シ十六件ハ故意ニ加水法ヲ行ヒ不幸ニモ汚水ヲ此目的ニ供用セシニ基ツタト曰フ

不良ノ用水ハ本病ノ乳汁汚染ニ大關係アルハ疑ヲ容レヌ井壁不完全ニシテ惡水流入スル井水ハ特ニ危險ナリ蓋シ室扶斯患者ノ快復期ニ於テモ尙ホ數十日間病菌ヲ尿ト共ニ排泄スノイフルド氏 Neufeld ハ二百十名ノ室扶斯患者中四十五名即チ二十%以上ハ尿中ニ室扶斯「バチルレン」ヲ發見シタリト曰ヒベトルスキー氏 Petruschky ハ患者ノ尿每一立方仙迷中ニ存スル室扶斯「バチルレン」ノ數ハ一億七千萬個ノ多數ニ達スト曰フ故ニ田園ニ於テ不注意ノ取扱ヲ爲セハ間接又ハ直接ニ本病毒ノ牛乳中ニ混入スルハ毫モ怪ムニ足ラス室扶斯菌一タヒ乳中ニ入ルヤ速カニ増殖シ酸性醱酵ノ初期ハ尙ホ毫モ其蕃殖ヲ妨グス強酸性ヲ

呈スレハ菌ノ發育休止シ又ハ一部死滅スルモ乳酸ニ依テ悉皆之ヲ殺スコト能ハス又本菌ハ牛酪乳中ニモ存シ嘗テ獨國漢堡市ニ於テ一ノ乳疫ヲ誘發シタリ (Frankel 及 Köster 二氏) 或ハ新鮮ノ牛酪及乾酪中ニモ現存ス (Jensen 氏) 但攝氏八十度ノ熱ヲ加ヘテ牛乳ヲ殺菌スルカ又ハ七十度乃至七十五度ノ温ニ數分時間加熱スレハ本菌ヲ尅滅スルコトヲ得ル

(二) 實扶的里 Diphtherie

牛乳ノ媒介ニ由リ實扶的里病ノ傳播シタル實例ハ窒扶斯ノ如ク多カラス然レトモ尙ホ發生ノ場合少ナキニアラス或ハ賣乳店ヨリ或ハ組合製酪場ヨリ此慘毒ヲ流シタルコトアリ丁抹ニ於テハ一八八一年コツベンハーゲン市ノ北方ニ位スル沿海村落ニ本病發生シ其原因ハ牛乳ノ媒介ニ由リ病毒蔓延セシ事實アリ一八八九年全國ホルベツク府近傍ニ發シ最初ノ月ハ患者五十一名翌月ハ十六名八月ヨリ九月マテニ六名ノ患者ヲ出シ此内三名死亡セリ其原因ハ一ノ組合製酪場ニ使役スル雇人二名本病ニ罹リ其病毒乳中ニ入りテ傳播セシモノナ

リト曰フ (V. Flint 氏)

一八九三年瑞典國ルンドニ於テ本病牛乳ノ媒介ニ由リ發生シ八名ノ患者ヲ出タセシト曰フ (Hospitalsidende, 1893)

一八八六年英國フリムレーニ於テ急劇ノ實扶的里病牛乳ニ由リ發生傳播シ僅少ノ時日間ニ三十戸七十名ニ傳染シ十五名死亡セリト曰フコーベル氏ノ報告シタル三十六回ノ實例中十三件ハ確カニ本病農場中ニ存在セシ證跡アリ三件ハ本病患者ヲシテ乳汁ノ管理ヲ行ハシメタル事實アリ十二件ハ乳房疾患ニ由リ疑似實扶的里症ナリト曰フ蓋シ「ストレプト」及「スタフ」ロコツケン「乳房炎」ノ病牛乳ハ人ニ發泡性扁桃腺炎ヲ發シ所謂疑似實扶的里病ヲ發スルモノニシテ「クリニツク」上之ヲ眞症ト誤ルコト往々之レ無キニアラス

本病毒ノ乳中ニ入ルハ患者ヲシテ牛乳營業ニ從事セシムルニ基因シ特ニ實扶的里菌ハ全治後尙患者ノ口腔内及鼻粘膜ニ生存スルコト數月乃至一々年ニ亘ルコトアリ故ニ乳汁ヲ汚染スル危險ナキ能ハス而シテ病菌ハ生乳中ニ於テ克ク蕃殖スルノミナラス (Schottelius 氏) 乳酸醱酵ヲ發セル乳汁中ニ於テモ亦然リ隨テ

牛酪及乾酪中ニモ亦生存ス但シ加熱滅菌スレハ之ヲ尅殺スルコト容易ナリ
市乳中ニ存在スル實扶的里「バチルレン」ヲ檢舉スルコトハ容易ナラス宜シク疑
ハシキ標本中ヨリ血清扁皿培養ヲ試ミ血温ニ於テ保チ廿四時間ヲ經過シテ固
有ノ集落ヲ生スルヤ否ヲ檢スヘシ

三) 猩紅熱 *Scarlatina*

英米國ニ於ケル猩紅熱ノ乳疫ハ屢々報告セラレ其多キコト室扶斯ニ次ク今ヲ
距ルコト殆ント二十年前英國倫敦ノ近郊タルヘンドン村ヨリ供給シタル牛乳
ノ爲メ本病倫敦ノ一部ニ流行セシコトアリ之ヲ「ヘントントン」病 *Hendon disease* ト名
ツク一八九五年マレー氏 *Malet* ハ八月二十一日ヨリ九月二日マテ十一戸十八名
ノ患者ヲ出セシト曰ク (*Rec. de med. vetr* 1896) 一九〇一年四月末ヨリ五月初旬マ
デニ倫敦東部ニ於テ急劇ノ猩紅熱發生流行シ患者ノ數三百名ヲ超過セシト曰
フ (*Report of the med. officer of Health, London 1901 p. 66-69*) 而シテ本病毒ハ其性質不
明ナルヲ以テ其傳染ノ經路ヲ確實ニ證明スルコト難キモ患者ヲシテ牛乳ノ搾

取又ハ管理ニ從事セシムルノ危險ナルハ從來ノ實例ニ徴シテ明カナリ

四) 虎列刺 *Cholera asiatica*

最近傳染病學ノ證明スル所ニ據レハ虎列刺ノ傳播ハ主トシテ水ニ由ルモノナ
ルモ牛乳及他ノ飲食品モ亦本病菌ノ傳染ヲ媒介スルコトアリ其ノ牛乳ニ由リ
傳染シタル例ハ從來屢々之ナキニ非ラサルモシムプリン氏 *Simpson* ノ報告シタ
ル印度カルカツタ碇泊ノ船中ニ起レル次ノ事實ハ最モ確實ナルヲ以テ其要ヲ
記セムニ船客十八名虎列刺ニ罹リ四名死亡シ五名ハ重症ナリキ其原因ハ二日
前病死者ノ排泄物ヲ投棄シタル池水ヲ以テ牛乳ニ混シ販賣セシモノヲ知ラス
シテ購求飲用セシニ在リト曰フガフキー氏 *Chaffey* モ亦虎列刺病ノ牛乳ニ由テ
傳染シタル實例ヲ報告セリ然レトモ新鮮ノ牛乳ハ殺菌力ヲ有スルヲ以テ虎列
刺菌ノ發育ニ適セス陳舊ノ乳ハ之ニ反ス然ルニ乳酸發酵ノ亢進シタル乳汁中
ニ於テハ其蕃殖熄ム

五) 爾餘ノ乳疫

第 壹 圖



大山和上使主福常之像

結核病 本病ノ乳汁ニ由リ傳染スル危險ハ管々ニ牛結核病ノミナラス人結核病ニ於テ最モ大ナリトス故ニ嬰兒ヲシテ結核患者ノ母乳ヲ飲用セシム可カラサルハ勿論凡ソ牛乳ノ搾取及管理ニ本病患者ヲ使役スベカラス梅毒ノ牛乳ニ由リ傳染シタル例ハ成書ニ往々之ヲ見ル丹毒麻疹痘瘡ベスト赤痢流行性腦脊髄莫炎ノ如キモ亦牛乳ノ媒介ニ由リテ傳播スト曰フ從來歐米各國ニ於テ牛乳飲用ノ爲メ人ニ頻發スル咽喉炎ハ主トシテストレブドコツケン含有ノ市乳イリ來ル米國マサチュセツト州ノカムフリツチニ於テ一九一一年ヨリ翌一九一二年ノ冬期ニ發セル乳疫ノ如キハ七百三十名ノ患者ヲ生ジ病勢一時猖獗ヲ極メ遂ニ二十七名ノ死亡者ヲ出シタリ其原因ハ病菌含有乳ヲ煮沸セズテ飲用セシニ在リト曰フ

第七圖



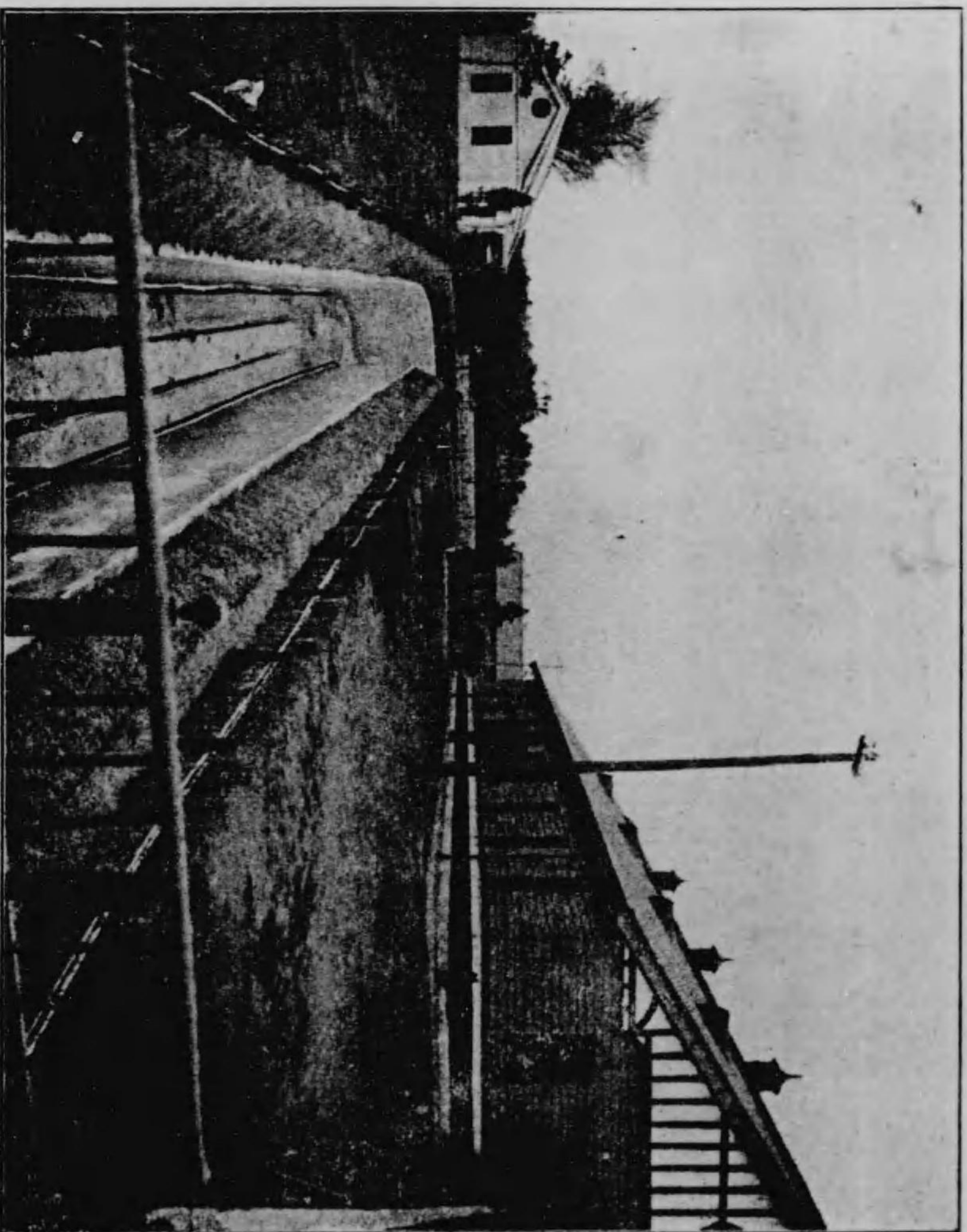
狀現ノ題問乳牛

圖 貳 第
(海乳ノ話神度印)



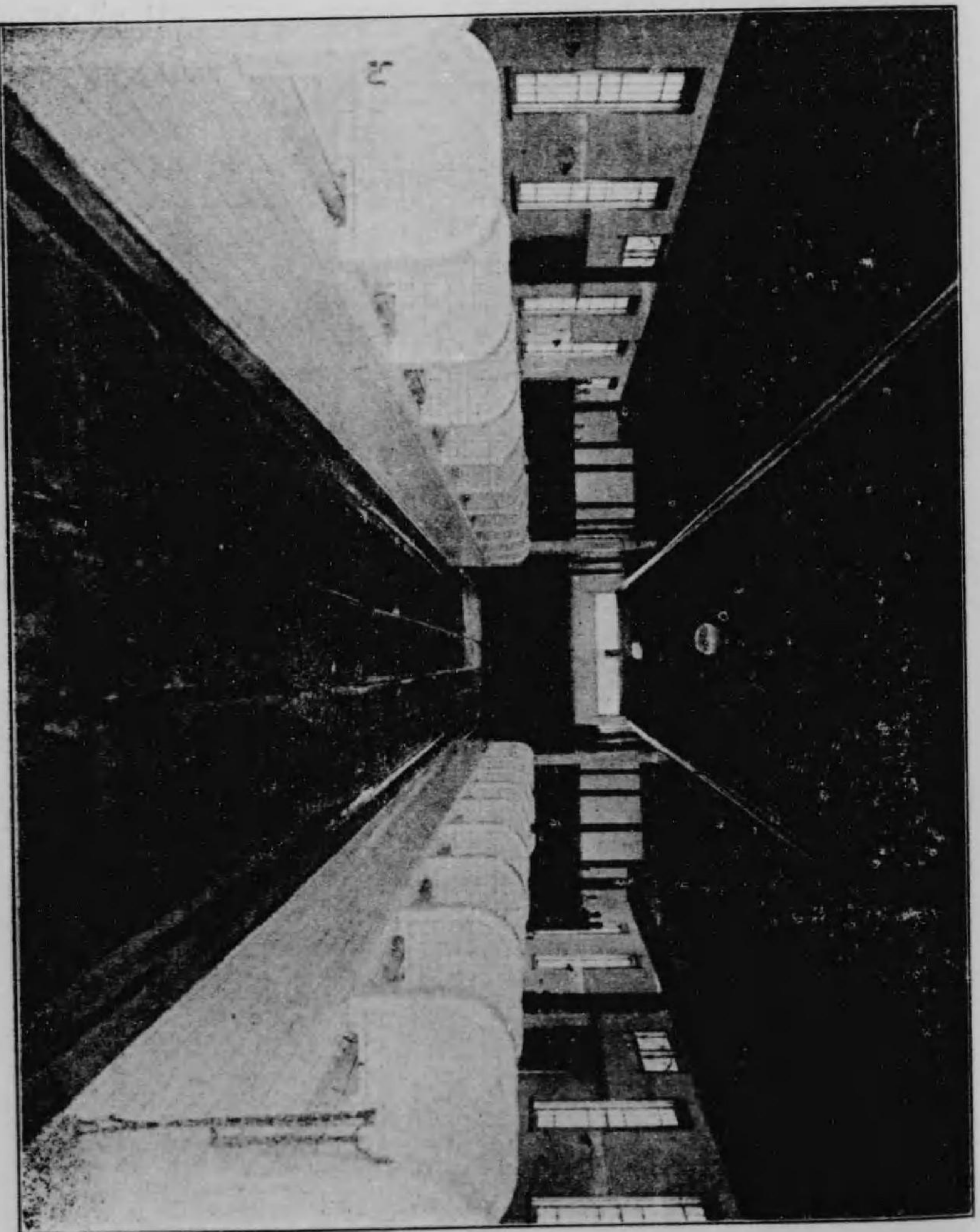
Devas und Asuras kuettern das Milchmeer um.

圖 四 第



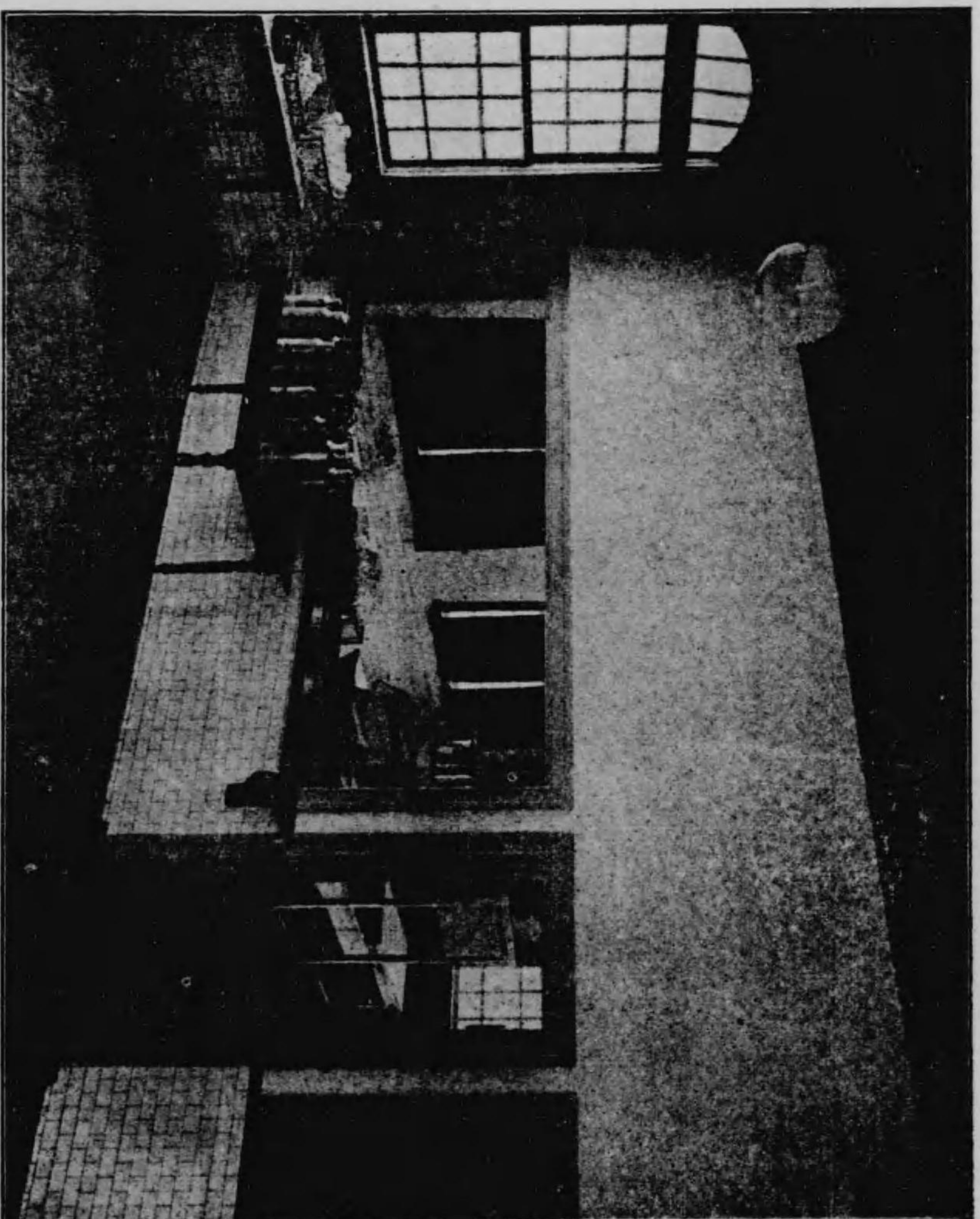
道 墜 搬 運 尿 糞 ノ 舍 牛 牝 上 同

圖 五 第



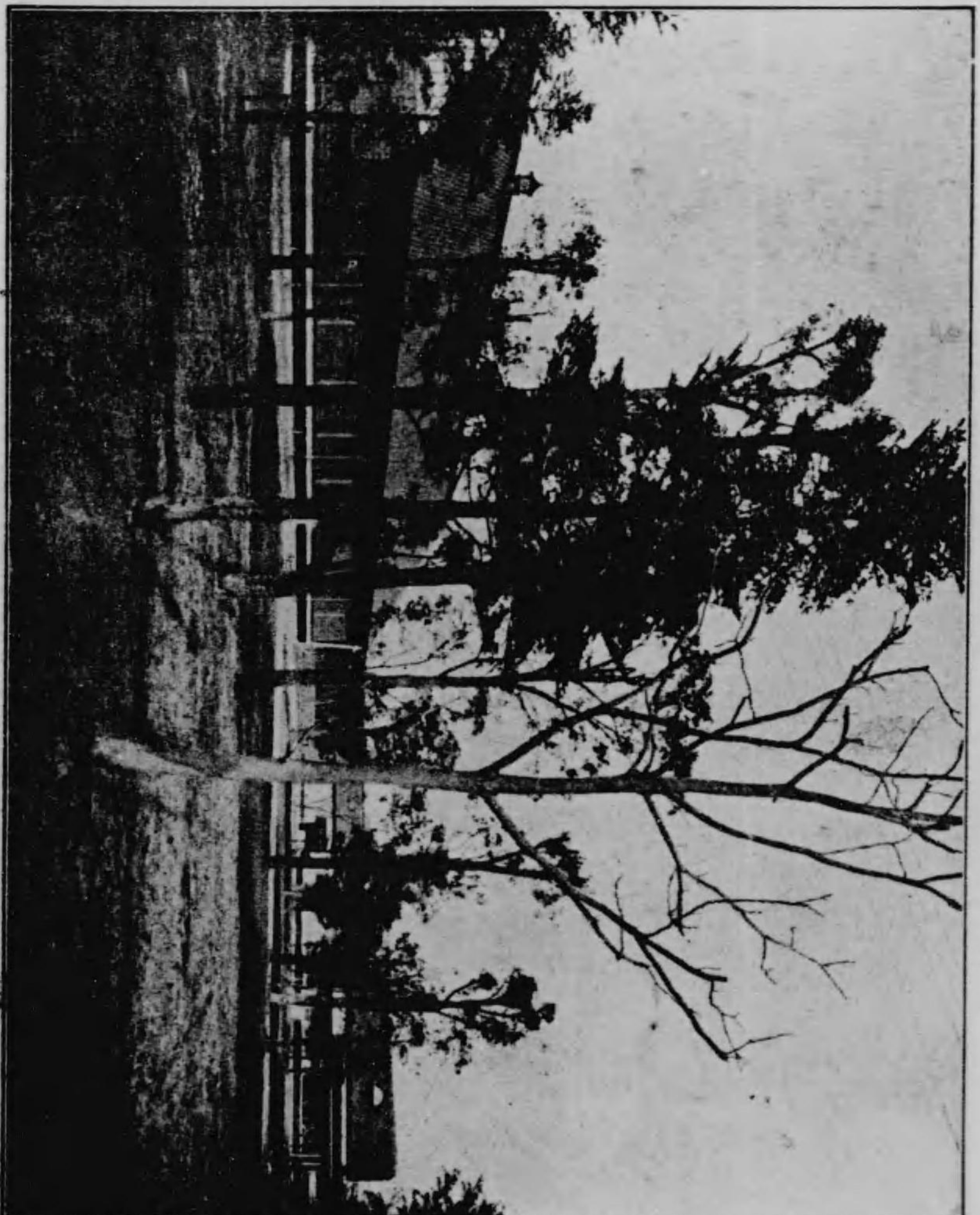
景 内 ノ 舍 牛 乳 料 御

圖 六 第



景内ノ室進供乳料御

圖 參 第



景外舍牛牝場乳牛料御谷澁

食肉衛生

目次

緒言.....一

第一章 食肉歷史及食肉衛生警察法沿革.....一

我國現代食肉ノ需要及其供給.....一五

肉價.....三一

屠場及屠獸肉販賣ノ國家的監督.....四五

屠牛取締方.....四五

斃禽獸取締.....四六

屠場法法律第三十二號.....四七

屠場法施行規則內務省令第十六號.....四九

屠畜取締ニ關スル職員ノ件勅令第一百七十一號.....五三

圖 八 第

The Long vs. The Short Haul

70 percent of city babies get their food through a tube 60 miles long. It takes about 36 hours—often 42 hours—for the milk to run from the cow end of the tube to the baby end of the tube.

This tube is open in many places and baby's food is frequently polluted. It is often wrongly kept in overheated places.

Then there may be a diseased cow at the country end of the tube.

And Yet Some People Wonder Why So Many Babies Die!

On the other hand the mother-fed baby gets its milk fresh, pure and healthful—no germs can get into it.

To Lessen Baby Deaths Let Us Have More Mother-Fed Babies.

You can't improve on God's plan For Your Baby's Sake—Nurse It!

路經給供ノ乳母ト乳牛

屠場ノ構造設備標準內務省令第十七號	五四
屠畜検査心得	五六
家畜市場法	六一
同施行規則	六四
第二章 食肉衛生警察ノ組織及其機關	七〇
第一項 屠畜検査員及警察官	七〇
屠畜検査員ノ職掌	七五
第二項 屠場	八〇
屠場ノ位置	八二
屠場内建物ノ配置	八三
屠室及屠場内營造物	八六
牛馬屠室	八七
小動物屠室	九九
屠豚室	一〇〇

屠馬室及病畜屠室	一〇一
内臓取扱室及外皮取扱室	一〇一
肥糞溜	一〇二
検査室	一〇三
血液溜汚水溜汚水清淨法	一〇五
屠場内爾餘ノ建物	一〇九
第三項 家畜市場	一一〇
第三章 獸體検査法	一一六
第一項 屠殺前ノ検査法	一一七
(甲) 生體検査汎論	一一八
(乙) 生體検査各論	一二三
(一) 牛ノ検査	一二三
(二) 猪ノ検査	一二六
(三) 羊及山羊ノ検査	一二六

(四) 豚ノ検査	一二七
(五) 馬ノ検査	一二八
第二項 屠殺及解體法	一二九
(一) 出血屠殺法	一三〇
(甲) 打額式	一三一
(乙) 打項及刺項式	一三四
(丙) 電殺式	一三五
(丁) 斷頸式及刺殺式	一三五
(二) 不出血屠殺法	一三六
(三) 放血法	一三七
(四) 解體法	一三九
第三項 屠殺後ノ検査法	一四九
(一) 血液	一五二
(二) 皮膚及皮下織	一五五

(三) 骨及關節	一五八
(四) 消化器	一六一
(イ) 口腔及咽頭	一六一
(ロ) 胃	一六四
(ハ) 腸	一六七
(ニ) 肝	一七〇
(ホ) 脾	一七五
(ヘ) 腹膜、大網膜及腸間膜	一七六
(五) 脾	一七八
(六) 呼吸器	一七九
(イ) 鼻腔	一七九
(ロ) 喉頭及氣管	一八〇
(ハ) 肺	一八一
(ニ) 胸膜	一八四

(七) 血液循環器	一八五
(イ) 心臟及心囊	一八五
(ロ) 血管	一八八
(八) 泌尿生殖器	一八九
(イ) 腎	一八九
(ロ) 輸尿管及膀胱	一九三
(ハ) 牡獸生殖器	一九四
(ニ) 牝獸生殖器	一九四
(九) 乳房	一九六
(十) 神經系統	一九七
(十一) 淋巴腺	一九八
第四項 魚鳥及野獸ノ検査法	二〇二
(一) 鮮魚検査法	二〇二
(二) 鳥検査法	二〇九

(三) 鶏卵検査法	二一二
(四) 野獸肉検査法	二一七
第四章 肉検査法	二一九
第一項 肉ノ組織及理化學の性質	二一九
(一) 筋内	二二〇
(二) 結締織	二三一
(三) 脂肪	二三二
第二項 顯微鏡の検査法(毛蟲検査)	二三五
(一) 標本採收法	二三五
(二) 標本調製法	二三七
(三) 標本検査法	二三九
(四) 鑑別法	二四一
第三項 化學的検査法	二四六
(一) 化學的検査肉標本ノ採收及豫備試驗法	二四六

(イ) 沸煮試験	二四七
(ロ) 反應	二四九
(ハ) 安母尼亞檢出法又エヘル氏腐肉試驗法	二五〇
(ニ) 硫化水素檢査法	二五一
(二) 筋肉及脂肪定量分析法	二五二
(イ) 筋肉分析法	二五二
(ロ) 脂肪檢査法	二五八
(三) 馬肉檢出法	二七四
(四) 防腐藥品鑑識法	二七九
(五) 着色素鑑定法	二八六
(六) 腐敗毒及其他ノ毒素檢査法	二八九
第四項 擬贗肉鑑識法	二九二
(一) 牛肉ト馬肉	二九二
(二) 牛肉ト水牛肉	二九八

(三) 牛肉ト鹿肉	二九九
(四) 羊肉ト山羊肉	三〇〇
(五) 豚肉ト狗肉	三〇一
(六) 兎肉ト猫肉	三〇二
(七) 鮮肉ト氷結肉	三〇三
第五項 輸入肉檢査法	三〇四
第五章 屠畜ノ疾病	三〇八
第一項 法律ニ規定シタル獸疫	三〇九
(一) 牛疫	三〇九
(二) 炭疽	三一〇
(三) 氣腫疽	三一〇
(四) 鼻疽及皮疽	三一〇
(五) 傳染性胸膜肺炎	三一〇
(六) 口蹄	三一〇

(七) 羊痘	三一一
(八) 豚虎列刺及豚疫	三一二
(九) 豚羅斯疫	三一二
(十) 狂犬病	三一三
(十一) 假性皮疽	三一三
(十二) 結核病	三一三
附 假性結核病	三一五
第二項 法定獸疫以外ノ家畜傳染病	三一六
(一) 放線菌病	三一六
(二) ボトリオミコーゼ	三一七
(三) 強直症	三一七
(四) 惡性加答兒熱	三一八
(五) 野獸疫	三一九
(六) 犢實扶的里	三一九

(七) 犢赤痢	三二〇
(八) 惡性浮腫	三二〇
(九) 媾疫及媾疹	三二一
(十) 腺疫及インフリュエンザ(馬)	三二二
(十一) 敗血病	三二三
(十二) 膿毒病	三二七
附 腐敗中毒	三二八
第三項 中毒及自身中毒	三二九
(甲) 中毒	三二九
(乙) 自身中毒	三三二
(一) 膽汁中毒	三三二
(二) 尿毒病	三三三
(三) 血尿病(馬)	三三四
(四) 產蓐麻痺 產蓐急痛 乳熱 褥產熱	三三五

(五) 佝僂病	三三五
(六) 骨軟病	三三六
(七) 肉腫及癌腫	三三九
第四項 動物寄生病	三三九
(甲) 食肉ニ由リ人ニ直接ノ危害アル寄生蟲	三三九
(一) 旋毛蟲	三三九
(二) 囊蟲	三四五
(イ) 豚囊蟲	三四六
(ロ) 牛囊蟲	三四七
(ハ) 魚囊蟲	三四八
(乙) 間接ニ危害ヲ及ホス寄生蟲	三四九
(一) 包蟲	三四九
(二) 「ベントスタマ」	三五一
(丙) 人ニ無害ノ屠畜寄生蟲	三五二

第六章 肉 學

(一) 筋間胞子蟲	三五二
(二) 呼吸器ノ寄生蟲	三五二
(三) 消化器ノ寄生蟲	三五三
(四) 胸腹膜ノ寄生蟲	三五三
(五) 腦ノ寄生蟲	三五三
(六) 血液寄生蟲	三五四
第一項 屠畜及他ノ動物肉	三五六
(甲) 動物肉ノ性質	三五七
(一) 牛肉	三五七
(二) 犢肉	三六〇
(三) 綿羊及山羊肉	三六一
(四) 豚肉	三六二
(五) 馬肉	三六三

一四

(六) 野獸肉及鳥肉	三六四
(七) 魚肉	三六五
(乙) 肉質良否ノ要素	三六七
(一) 體ノ部位	三六七
(二) 營養狀態即肥瘦	三六七
(三) 種類及血統	三六八
(四) 年齡	三七〇
(五) 飼養法	三七一
(六) 牝牡	三七一
(七) 天氣ノ感作	三七二
(八) 屠殺法及屠體量	三七三
附 屠牛馬體重測量法	三七六
第二項 生理的肉質異常	三八四
(一) 未熟及未生獸	三八四

(二) 瘡疫及瘦削	三八五
(三) 肉色異常	三八六
(四) 肉ノ臭味異常	三八六
(五) 妊孕末期ノ動物	三八八
第三項 屠殺後ノ肉質異常	三八九
(一) 醱酵及腐敗	三八九
(二) 蟲卵及被黴肉	三九一
(三) 發磷肉	三九二
第四項 食肉中毒	三九三
(一) 肉中毒	三九三
(二) 切肉中毒	四〇六
(三) 腸詰中毒	四〇七
第七章 生肉遠洋輸送法	四〇九
食肉衛生 目次終	

一五

食肉衛生

獸醫學博士 津野慶太郎 著

緒言

食肉衛生警察ハ獸醫警察ノ一分科ニシテ獸醫警察ハ行政警察ノ一科ナリ往時ハ之ヲ屠獸及屠肉検査法 (Vieh-und Fleisch-Beschau) 或ハ食用肉検査法 (Inspection of meat 英 Fleischbeschau 獨 Uinspection des Viandes 佛) ト名ケタルモ近時ハ概テ食肉衛生 (Fleisch-Hygiene) ト稱シ食用肉ノ衛生警察法ヲ論スルモノ多シ仍テ本書ハ之ヲ食肉衛生警察ト名ツク

- 食肉衛生警察ノ目的ハ
- (一) 獸畜魚鳥ノ肉及其製品ノ食用ニ由リ國民ノ健康ヲ害シ或ハ之ニ由リ重症不治ノ獸病。人身ニ傳染スルノ危害ヲ豫防シ
 - (二) 獸疫ノ發生ヲ探索シ其豫防法ノ實行ヲ敏活ナラシメ又ハ家畜ノ地方病法

定以外ノ獸疫或ハ特發病ノ病理及蔓延ノ廣狹ヲ查覈シ以テ畜產業ニ對スル國家的保護ヲ完カラシメ

(三) 社會公衆ヲシテ食用肉品ヲ購買スルニ危懼不安ノ念ヲ去ラシム是レ肉商ノ奸策ヲ防キ不良若クハ劣等肉ヲ良品ニ混賣シ或ハ擬贗詐欺ヲ施スニ餘地ナカラシムルニ由ル

(四) 傳染毒又ハ人畜ニ有害ノ寄生物ヲ宿セル肉、皮、骨、臟器其他動物体ノ一部又ハ全部ヲ安全確實ニ消毒滅却シテ害毒ノ餘波ヲ人畜ニ及ホスコトナカラシム

此目的ヲ遂行スルニハ凡ソ販賣ノ目的ヲ以テ屠殺セントシ且屠殺シタル動物ノ検査法、賣肉衛生警察法、屠場法、屠畜市場、化成場ノ取締法ニ關シ國家ハ法律命令ヲ制定シ此法令ノ施行上必要ノ機關タル衛生獸醫即チ屠畜検査員ヲ養成任用セサルヘカラス

食肉衛生警察ニ關スル法制ハ他ノ衛生警察制度ト同シク醫學及萬有學ニ根據シ殊ニ輓近發達シタル獸醫學術ノ研究ニ依リ其内容及系統ハ愈明瞭トナレリ

蓋シ社會公衆ニ對シ肉食ヨリ發スル未發ノ危害ヲ豫防スルニハ必ラス先ツ公吏ヲシテ動物ノ原体ヲ検査シ更ラニ之ヨリ生スル肉及製品ヲ督查セシメサルヘカラス抑モ公衆ノ日常消費スル飲食品及嗜好品ハ品彙極メテ多ク一國ノ地理學的位置及國民ノ經濟、宗教、社交、風習ニ由テ種々一ナラス而シテ文化ノ開明進歩ハ飲食品嗜好品ノ種類ヲ増加セシメ之カ爲メ發スル危害モ千差萬別ヲ生セシム熱帶地方ノ住民ハ菜食ヲ主トシ寒帶國民ハ肉食ヲ主トス我國民ノ如ク溫帶地方ニ住居スルモノハ菜、穀、脂、肉皆其生活ニ必要ニシテ一日モ欠クヘカラス古今來往地球上最高度ノ文化ハ常ニ此溫帶國ニ發展スルモノニシテ四時行ハレ百物成リ山海ノ珍味ハ日常ノ食膳ニ上ホル而シテ動物性食品ハ植物性食品ニ比シ其市價常ニ不廉ナルト其性質變敗シ易ク爲メニ擬贗ノ弊、健康ヲ害スルノ恐アリ況ンヤ肉類ニ危害ノ有無ハ單ニ外觀ニ由テ判定シ難ク色澤臭味ニ異常ナクシテ危險ノ病毒其内ニ潜伏スルコトアリ故ニ一般公衆ハ到底之ヲ鑑定シ得ヘキモニアラス然ラハ則チ衛生制度ノ原理ニ基キ一個人ノ自力ヲ以テ豫防シ能ハサル食肉警察法ヲ制定シ肉品ノ製造販賣ヲ監督スヘキ適任ノ吏員

ヲ置キ他ノ公衆衛生事項ト共ニ之ヲ統轄スルハ全然國家ノ義務ニ屬ス
 食肉衛生警察ノ主義ヲ完フシ其目的ヲ達スルニハ政府及自治体ヲシテ協同シ
 テ之ニ必要ノ特別機關ヲ設備セシメサルヘカラス此特別ノ行政機關ハ一方ニ
 於テ事務ヲ統轄處理スヘキ屠畜検査員ト事務ノ執行上必要ノ場合ニ於テ警察
 官ヲ要シ他ノ方ニ於テハ構造設備完全ノ屠場並ニ之ニ附屬スル屠畜市場肉市
 場血粉獸脂其他ノ工業的製造場及化成場ノ設置ヲ要ス而シテ此行政機關ノ設
 備ハ公衆衛生ニ國家經濟ニ果シテ何等ノ必要アル歟ハ肉食ノ歴史ト食肉警察
 ノ沿革トニ由リ之ヲ證明スヘク其組織ニ必要ノ人物ト營造物ヲ備置スルニ如
 何セハ可ナルカ又屠獸肉検査ノ方法ハ如何之ヲ詳論スルハ本書ノ主眼ナレハ
 以下章ヲ逐ヒ項ヲ別チ之ヲ叙述スヘシ

第一章 食肉歴史及食肉衛生警察法沿革

第一項 日本帝國

我帝國民ハ大古神代ノ頃ヨリ既ニ山野ニ獵シ河海ニ漁シ牧畜ヲ營ミ農耕栽培
 ヲ爲シ稻穀蠶桑ヲ殖シタル事蹟ハ國志傳記ニ歷々之ヲ徵スヘシ舊事本紀ニ曰
 ク天照大神在於天上詔曰聞葦原中國有保食神ウケモチ宜爾月夜見尊就候ツキミヨノ月夜見尊奉勅
 降到子保食神許保食神乃廻頭嚮國則自口出飯復嚮海則鱸廣鱸狹亦自口出復嚮
 山則毛麤毛柔亦自口出夫品物悉備貯之百机而饗是時月夜見尊忿然作色曰穢哉
 鄙矣寧可以口吐之物敢養我乎迺拔劔擊殺然後復命具言其事時天照太神怒甚之
 曰汝是惡神不須相見乃與月夜見尊一日一夜隔離而住是後天照太神復遣天熊人
 命見之時此神於頭化柔蠶於目化馬牛ウマウシ○古事紀ニ曰ク爾火須勢理命者爲海佐
 智比古而火遠理命者爲山佐智比古而略於是火須勢理命持弟之佐知弓佐知矢中
 略火遠理命持兄之佐知鈎意佐知幸取○古語拾遺ニ曰ク昔在神代大地主神營田之日
 以牛穴食田人云々降りテ人皇ノ世ニ及ビ神武天皇紀戊午ノ年八月弟猾ガ牛酒ヲ

設ケテ皇師ヲ饗シタル記事アリ應神天皇二十三年ノ紀ニ九月天皇狩淡路島中略故屢遊之ト允恭天皇ノ紀ニ十四年秋九月狩淡路島時麋鹿猿猪紛々盈于山谷炎起蠅散ト曰フ仁德天皇紀ニ三十八年猪名縣ノ佐伯部牡鹿ノ苞苴ヲ獻ルト曰フ往時秋狩肉食ノ盛況以テ觀ルベシ然ルニ繼體ノ朝佛教傳來シテヨリ僅々百餘年欽明推古ノ朝ニ及ビ佛教ノ興隆ハ朝政ノ釐革ト相伴ヒ文物制度一變シ爾後二百年間ハ食肉禁制ノ勅詔屢下レリ即チ孝德天皇ノ紀ニ二年紀元千三百三十六年三月禁諸國百姓農月飲酒食肉○天武天皇ノ紀ニ四年千三百三十六年詔曰自今以後莫食牛馬犬鷄之宐以外不在禁制若有犯者罪之又同天皇ノ紀ニ詔諸國曰自今以後制諸漁者莫造樞井及施機槍僧尼令ニ凡僧尼飲酒食宐服五辛者卅日苦役○元正天皇養老五年千三百八十年ノ紀ニ七月詔曰李釋之教深禁殺生宜其放鷹司鷹狗大膳職鷄鷺諸國鷄猪悉放本處令遂其性○聖武天皇天平勝寶四年千四百一十二年ノ紀ニ幸東大寺禁天下今年殺生同十三年二月戊午詔曰馬牛代人勤勞養人因茲先有明制不許屠殺今聞國郡未能禁止百姓猶有屠殺宜其有犯者不問陰贖先決一百然後科罪○桓武天皇延曆二十年千四百一十六年ノ紀ニ四月命越前國司斷屠牛祭用○嵯峨天皇弘仁二

年千四百一十七年ノ紀ニ勅農人飲酒食肉禁制惟久而國守寬縱無意糾斷今須遣使重加督察ト曰フ此詔勅ノ根本ハ固ヨリ佛教ノ殺生戒ニ出ヅト雖牛馬ノ蕃殖ヲ獎勵スル主義モ亦其間ニ包容セリト觀察シ得ベク而シテ反復食用牛馬ノ屠殺ヲ禁止シ重科ヲ課シタルニ拘ラズ國民ノ自然的需要ハ敢テ此禁制ヲ犯シタルニ徵スレバ食肉流行ハ一斑ヲ窺フニ足ル爾後爭亂相踵キ相門武門政權ヲ恣ニシテヨリ法令ノ禁制ナキモ積年ノ餘習深ク民心ニ染ミ獸畜肉ヲ日常ノ食膳ニ上ボスモノアラザリキ然レドモ源賴朝ノ富士卷狩ノ如キハ人口ニ膾炙スル盛事ニシテ封建時代ハ中古肉食ノ禁制モ既ニ弛廢セシモノト見ヘ臺記ニ曰ク久安二年三月二十五日自今日女房及女御代今丸食鹿トアリ厨事類記卷三ニ云御産○膳生物鯛雉鹿猪或菲蒜盛之○甘露寺親長鄉記ニ明應四年○正月一日自薙髮之後斷四足之物自當年斷鳥類トアリ○日本社會事彙ニ儒教ノ方ニテハ大牢小牢ノコトアリテ決シテ肉ヲ忌マス釋奠ニモ鹿ノ鹽漬ノ肉羹ヲ用ウ神祇令ニ六色ノ禁忌ハアルモ鷄ハ此限ニアラズト云フ説行ハレ續キテ狸汁ひじな汁川獺料理坏モ流行シタリト見ヘ大草家ノ秘書ニモ其料理方ヲ記シアリ思フニ表面ハ

肉ヲ喰スト唱ヘテ裏面ニハ盛ンニ食シタルモノニテ其習慣ハ徳川氏ノ末ニ及
ベリ而シテ獸皮ヲ剝グヲ穢多ト極メテヨリ一方ニハ僧侶ガ猪ハ摩利支天ノ使
者鹿ハ春日ナド云ヒテ肉ハ喰ハズ嫌ヒシタレドモ江戸時代ニハ犬ヲ盛ンニ食
シ柳原土手ニハ犬鍋屋軒ヲ並ベ文政ノ頃ヨリ猪鹿ヲ盛ンニ喰ヒ始メテ麴町ノ
甲斐坂ニ獸店アリシコトハ今モ小唄杯ニモ殘レリ文久二年本間游清ガ記シタ
ル物ノ中ニモ鍋焼肉ノ記事アリ葱ト肉ノ煮タルヲ賣リ歩クコト風俗蕎麥ト同
ジト云ヘリ日本食志ニ江州高宮ニ屠リタル牛肉ヲ味噌漬トナシ江戸彦根藩邸
ニ於テ公然之ヲ賣下グ對馬藩邸ニ於テモ亦同ジク牛肉ヲ賣リタリト云フ然レ
ドモ其規模狭小ニシテ今日ヨリ之ヲ觀レバ殆ンド兒戲ニ類スルモノナリ只ダ
維新前ニ於テモ邦人ニ肉食家アリタルコトヲ證スルニ足ルノミ故ニ我帝國ノ
肉食(牛馬羊)史ハベルリノ渡來米艦來航以後ヨリ始マル
幕末諸外國ト開港互市通商條約ヲ締盟シテ以來外國人ノ橫濱及東京ニ來住ス
ルモノ日ニ多キヲ加ヘタリ而シテ外人ノ最モ困難ヲ覺ヘタルハ生鮮ノ牛肉ニ
シテ内地ニ於テ之ヲ購買セント欲スルモ皆無ナレバ止ムヲ得ズ米國又ハ支那

ヨリ生牛ヲ輸入シ橫濱ト横須賀ニ於テ之ヲ屠殺シ居留地ダケノ需用ニ充テシ
ガ其頃亞米利加八十五番商館ハ牛肉大販賣店トシテ日本中ニ其名ヲ知ラレタ
リ慶應初年外國商船神戸ニテ三丹州ノ牛三四十頭ヲ買入レ入津シタルニ肉味
非常ニ佳良ナリシカハ外人大ニ之ヲ賞味シ洋牛肉ヲ嫌ヒ之ヲ購フモノナキニ
至リ神戸牛ノ名聲大ニ揚レリト云フ

東京市牛肉商及屠牛場ノ起原英國公使高輪東禪寺へ來リシヨリ日用ノ食物
トシテ牛肉ヲ求メ中川嘉兵衛ナル者其供給ヲ受負ヒ牛肉賣込方トナル此人ハ
勤勉ニシテ毎日橫濱ヨリ牛肉ヲ買ヒ來リ東禪寺へ納メシガ當時外國公使及領事
ニ物品賣込商人ハ莫大ノ利益ヲ得タルヨリ殆ンド皆金箱ノ様ニ思ヘリ而シテ
京濱間ハ懸隔シ鐵道ノ便モ未ダ開ケズ暑氣炎熱ノ候ハ運搬中ニ牛肉腐敗シ大
ニ困難ヲ告ゲシヨリ右中川ハ幕府外國掛官ノ認可ヲ得テ慶應三年五月芝白金
村字猿町へ屠場ヲ設立シタリ之ヲ東京私設屠場ノ嚆矢トス中川ハ後ニ之ヲ堀
越藤吉ニ讓渡シタルモ堀越ハ依然中川ト云フ名義ヲ以テ牛肉ヲ賣込ミタリ明
治元年大病院納肉ニ付右屠場ニ於テ牛ヲ屠殺スル旨届出デタリ此年宮川清吉

薩州兵隊用ノ名目ニテ本芝二丁目ニ屠牛業ヲ開設シニケ所トナレリ當時築地居留地ニ於テモ牛肉ノ需要盛大トナリ本願寺ノ裏手ニ英人「ジョー」ナル者牛肉販賣店ヲ開キ帳附「コック」杯ニ四五十兩宛ノ月給ヲ支拂ヒ利益莫大ナルヲ以テ政府部内ニ於テモ邦人ガ當然得ベキ利得ヲ皆外人ニ占メラレントノ議論起リ明治二年九月民部省通商司由良大掾築地ニ牛馬商社ヲ設ケ屠牛販賣ヲ官營トシ既設ニケ所ノ屠場ヲ廢止セシメ通商司ニ於テ生牛買入百事官費ヲ以テ取扱ヒ該屠肉ヲ府下一般ノ牛店へ賣下ゲタルモ買入ノ鑑定ヲ誤リ飼養肥滿セシメテ屠ラントスルモ意ノ如ク肥腹セズ商人へ生牛ノ儘マ拂下ル代價ノ半額モ損失トナリ勢ヒ牛肉相場ヲ引上ゲ一斤二朱ト四百ノ肉ヲ五百トセシカバ切角賣始メタル牛肉ノ需要減ジ且商社ノ肉ハ權柄附ノ役人相手ナレバ商人ハ皆買入ニ苦ミタリ翌明治三年ニ至リ政体モ大ニ革マリ官ニ於テ商賣ヲナスハ不可ナリトノ議論多ク由良大掾夏期旅行不在中ヲ機トシ河合萬五郎堀越藤吉ノ兩人築地「ホテル」館用殘肉賣捌ト唱へ三年七月再ビ今里村舊屠場ヲ再興ス而シテ牛肉商人ハ政府ニ建議スラク若シ府下一ケ所ノ屠牛營業ヲ認可シ官營事業ヲ中

止スルトセバ同業一同ヨリ屠牛年稅トシテ金千三百五十圓ヲ月割ニ上納セント出願セシモ政府ハ之ヲ許サズ然ルニ肉商ハ一人モ築地牛馬社ニ行クモノナク皆白金屠場ニ於テ屠殺セシカバ政府ハ止ムヲ得ズ之ヲ拂下ントスルモ買入ナク廣大ノ建物ハ遂ニ立腐レト爲レリ且近傍ノ苦情アリテ築地屠場ハ廢止シタリ此年芝字七曲へ萬屋萬平ト云フ者官許ヲ得テ屠場ヲ開キ四年十月野口義孝芝三田小山町三十番地へ官許屠場ヲ設立セシモ近隣ノ苦情ニ依リ兩所共ニ廢場ス此年ノ冬千住ニ白旗吉兵衛ナル者許可ヲ得テ屠場ヲ開ク明治六年一月福井數右衛門屠獸検査ノ必要ヲ唱へ淺草新谷町ニ屠場ヲ開キ府下ノ屠牛ヲ檢束シ他ノ屠場ヲ廢セシメタルモ芝新橋以南ノ者ハ淺草ハ懸隔シ運搬費相嵩ミ難澁不尠トノ廉ヲ以テ三田小山町屠場ヲ支社トナシ屠牛検査兼頭取ト云フ者福井數右衛門野口義孝河合萬五郎町野久兵衛ノ四名之ニ任ジ新タニ屠畜手数料トシテ牛一頭ニ付金貳拾五錢ヅ、ヲ賦課ス全年四月市街地内ニ屠場ヲ置クハ公衆衛生上有害ナリトシ三田小山屠場ヲ止メ全年五月廿日再ヒ白金屠場ヲ分社トシテ之ニ引移レリ九年十月右兩屠場ハ警視廳ノ管轄トナリ警視廳ハ

十年二月淺草千束村舊獄屋敷跡ニ新屠場ヲ築造シ其入費ヲ支辨スル爲メ屠牛
一頭ニ付キ手数料ヲ金六拾錢トシタリ十二年十二月マデニ右新築諸入費略々
相償ヲ得タレバ金五拾錢ニ減額ス而シテ警視廳ハ間モナク官業廢止ノ方針
ヲ取リタレバ木村莊平其他數名相圖リ右淺草千束村屠場ヲ警視廳ヨリ年賦ニ
テ拂下ケ明治十六年中之ヲ芝濱ニ移シ豐盛社屠場ト稱シ事業ヲ開始ス然ルニ
明治十四年十一月芝白金今里村ニ於テ府下肉商人二十六名ノ共有屠場ヲ開設
シタルモノアリテ右豐盛社屠場ト激烈ノ競争ヲナシタル結果共有屠場ハ之レ
ト抗爭スルコト能ハズ遂ニ廢業ニ決シ府下ノ屠場ハ全ク豐盛社ノ一手ニ歸シ
漸ク平穩ニ歸ス明治十九年一月淺草屠畜市場會社ナルモノ資本金三萬圓ヲ以
テ創立セラレ全十月十三日東京家畜市場會社ト改稱ス是現今ノ日本家畜市場
會社ナリ明治二十年四月二十日東京家畜市場會社ハ自己專有ノ屠場新築ニ着
手シ七月二日落成ス是レ即チ淺草區田中町屠場ニシテ會社ハ資本金貳拾七萬
圓ヲ増加シテ三十萬圓トナス蓋シ全年三月警視廳ハ屠場取締規則ヲ改正シ府
下四ヶ所ニ屠場ヲ設置スルコトヲ許シタレバ右ノ田中町屠場ノ外ニ當時芝濱

豐盛社屠場ヲ白金ニ移シタルモノ岩谷松平外四名ノ北豐島郡三河島村屠場相
良長發外六名ノ荏原郡大崎村屠場ノ四ヶ處トナル但大崎村屠場ハ遂ニ開業セ
スシテ止ミ二十二年二月屠場四ヶ處ノ制ヲ五ヶ所ト改メ河合萬五郎外六名ノ
屠場設置ヲ芝白金ニ許可シ廿六年北豐島郡南千住町箕里藤岡令恭外一名ニ新
屠場ノ設置ヲ許セリ然ルニ從來警視廳ノ執リ來レル屠場分設競争ヲ以テ專賣
ノ情弊ヲ防止スル主義ハ徒ラニ經費ヲ要シ事業ノ發達改良ヲ沮害シ各社其弊
ニ堪ヘス是ニ於テ白金共有家畜會社屠場ト東京家畜市場會社ノ田中町屠場ト
ハ二十六年七月一日以降向フ三ヶ年間共通經濟トシ損害分擔法ノ協議ヲナシ
府下二大屠場ノ合併策ヲ立テ全年十一月六日遂ニ合併ヲ實行シ十二月三十日
ヲ以テ日本家畜市場會社ト改稱シ二十七年三月他人ノ營業ニ屬スル屠場ヲ購
買シ府下五ヶ所ノ屠場ハ家畜會社ノ一手專賣業ニ歸シタリ三十年三月二十五
日警視廳令第十五號ヲ以テ屠場取締規則ヲ改正シ府下ノ屠場ハ芝白金南千住
三ノ輪及淺草田中町ノ四ヶ所トナス是ヨリ先キ田中町屠場ハ二十八年四月限
リ移轉ヲ命シタルモ會社ハ再三其延期ヲ請願シ三十七年五月廿二日箕輪屠場

ノ新築ヲ起工シ九月七日ヨリ之ニ移轉シテ開業シ明治四十年七月一日深川區石島町屠場ヲ設立シ全年十一月三十日帝國中央屠場會社ハ在原郡大崎村へ新屠場ヲ建築ス又陸軍糧秣廠ハ越中島ニ於テ軍隊用罐詰肉ヲ日露戰役中盛シニ製造シ之ニ供用スル牛肉ハ越中島ニ於テ屠殺整理スヘキ屠場ヲ新築ス此二者ハ孰レモ構造設備ニ於テ在來ノ屠場ヲ凌駕シタリ芝白金屠場ハ明治四十二年六月廢場シ三輪屠場ハ屠場法ニ據リ設立ノ出願ヲナシ四十一年十二月寺島屠場ノ新設アリ東京市附近ニ於テハ前記大崎屠場ト共ニ三屠場アリ

東京牛肉商ノ起原及肉價ノ變動 日本社會字彙ニ依レバ東京牛肉商ノ起原ニ就キ下ノ如ク記載セリ慶應ノ末明治初年ノ頃中川嘉兵衛ノ堀越藤吉ニ其商買ヲ讓渡シ異人館牛肉納メヲ引受ケタル後堀越ハ依然中川ノ名義ヲ用ヒシガ同人思ヘラク此商買ノミニテハ行末餘リ面白カラズ隨テ牛肉鍋ヲ賣見ントテ芝京橋ノ邊ニ貸家ヲ尋ネシニ牛肉屋ヲ始メルト聞キ家主皆直チニ斷ハレリ時ニハ家賃サイ高ク出セバト慾深キ家主アルモ五人組承知セズ萬一ニモ若シ左様ノ穢レタ商人ニ家ヲ貸スナラバ家主ノ家カラ先ヅ打毀スベシトノ勢ヒニ廣キ

下町ニ牛肉屋ヲ開ク貸家一軒モナシ兎角スル内ニ芝露月町ニ一軒貸家アルラ見テ之ヲ問フニ家主ハ大慾婆ニテ高キ家賃サヘ屹々ト拂ヘバ五人組何ト言フモ構ハズ直ニ貸渡可申トノ挨拶ニ藤吉ハ早速之ヲ借リテ牛鍋屋ヲ始メシガ牛肉屋ノ開祖ト呼バレタル露月町ノ中川即チ是ナリ之ニ次ギ京橋向フノ河合萬五郎(三河屋)築地采女町ノ宮川清吉(角屋)神田橋ノ野口兵次(桃林舎)等起レリ此他房州ノ人水町久兵衛中川ノ養子堀越清三郎等肉食勸誘ヲ獎メ大ニ盡力セシト云ヲ

我國現代食肉ノ需要及其供給統計

(1) 屠殺頭數累年比較

年次	屠場數	牛		馬	山羊	山羊	豚
		成	犢				
明治二十七年	一、二四六	二八七、六九四	九、二七	四四、六五一	一、三八	七、六九	一一〇、六七九
同 三十八年	一、三四〇	二〇一、七六六	五、八四九	四六、八七九	一、二二三	五、八三八	一三三、〇三四
同 三十九年	一、一二一	一五八、四四四	六、九七四	六九、二六八	一、二二三	六、四二七	一三一、八五八
同 四十年	九三八	一五九、七〇〇	四、七〇四	六九、六三五	八〇八	五、七四四	一七、七
計		二九六、九七一	二〇八、六二五	一六七、四九八	一六〇、四一四	六九、六三五	一、二二三

年次	屠殺總頭數	屠殺肉總斤量	人口百ニ對スル一ケ年ノ斤量
同 四十一年	八八八	四、九四〇	八九三
同 四十二年	六九三	一、七八、五七五	七八四
同 四十三年	四八九	一、四三、三九三	八五八
同 四十四年	四九四	一、七〇、〇三五	八〇三
同 四十五年	五二八	一、八、八八九	一、〇三三
正 元年	五〇六	一、三、四三三	八三〇
同 二年	五〇六	二、五五、七三三	七七三
同 三年	五〇九	一、三、四三三	七七三
同 四年	五〇九	一、二、一五二	四三一
同 五年	五〇九	一、二、一五二	四三一
同 六年	五〇七	一、三、四三八	一、〇四六

(2) 牛馬羊豚ノ屠殺肉量ト人口トノ割合

年次	屠殺總頭數	屠殺肉總斤量	人口百ニ對スル一ケ年ノ斤量
明 治 三十七年	四六〇、一一〇	七八、五二二、五二九	一六六、三四
同 三十八年	三九四、七四六	六七、八二二、三七九	一四一、八三
同 三十九年	三七六、一二三	六三、九六六、八一二	一三二、〇二
同 四十年	四〇九、九七二	四一、七五五、二九八	八五、〇六
同 四十一年	四〇六、八〇三	三六、六五八、五七〇	七四、三五
同 四十二年	三九二、〇二二	四四、七九九、七〇八	八九、七七
同 四十三年	五〇二、二九一	六四、七〇六、四三一	一二八、〇四

年次	屠殺總頭數	屠殺肉總斤量	人口百ニ對スル一ケ年ノ斤量
同 四十四年	五八二、六三五	九九、五五九、四一一	一九四、七五
同 四十五年	五五五、二八一	一〇一、六九〇、八二七	一九六、五〇
同 四十六年	五三二、四八五	一〇一、六六五、五三一	一九四、〇二
同 四十七年	五三〇、二〇九	九四、三〇七、九二〇	一七五、七二
同 四十八年	六二五、七七六	一一〇、二五八、三九〇	二〇二、五三
同 四十九年	七一四、三二七	一二八、〇八二、五五五	二三一、九三

(3) 成牛屠殺頭數屠肉量價格累年比較

年次	頭數		斤量		價額		計
	牝	計	牝	計	牝	計	
同 五十年	二七、四七八	一、三三八、八七九	四、三〇〇	一、八九、三七二	一、九九六、六八六	一、二〇八、二〇八	二六
同 四十九年	二七、四七八	一、三三八、八七九	四、三〇〇	一、八九、三七二	一、九九六、六八六	一、二〇八、二〇八	二六
同 四十八年	二七、四七八	一、三三八、八七九	四、三〇〇	一、八九、三七二	一、九九六、六八六	一、二〇八、二〇八	二六
同 四十七年	二七、四七八	一、三三八、八七九	四、三〇〇	一、八九、三七二	一、九九六、六八六	一、二〇八、二〇八	二六
同 四十六年	二七、四七八	一、三三八、八七九	四、三〇〇	一、八九、三七二	一、九九六、六八六	一、二〇八、二〇八	二六
同 四十五年	二七、四七八	一、三三八、八七九	四、三〇〇	一、八九、三七二	一、九九六、六八六	一、二〇八、二〇八	二六
同 四十四年	二七、四七八	一、三三八、八七九	四、三〇〇	一、八九、三七二	一、九九六、六八六	一、二〇八、二〇八	二六
大 正 元年	二七、四七八	一、三三八、八七九	四、三〇〇	一、八九、三七二	一、九九六、六八六	一、二〇八、二〇八	二六
同 二年	二七、四七八	一、三三八、八七九	四、三〇〇	一、八九、三七二	一、九九六、六八六	一、二〇八、二〇八	二六
同 三年	二七、四七八	一、三三八、八七九	四、三〇〇	一、八九、三七二	一、九九六、六八六	一、二〇八、二〇八	二六
同 四年	二七、四七八	一、三三八、八七九	四、三〇〇	一、八九、三七二	一、九九六、六八六	一、二〇八、二〇八	二六
同 五年	二七、四七八	一、三三八、八七九	四、三〇〇	一、八九、三七二	一、九九六、六八六	一、二〇八、二〇八	二六

(4) 豚屠殺數ト屠肉量及價額トノ類年比較

年次	種別	頭數		計	斤		計	價		計	額	
		牝	牡		牝	牡		牝	牡		牝	牡
同五年	同	一四、一五四	二七、三三七	四一、五一一	三、六六五	三、〇〇三	六、六六八	二、二八五	八、九五二	一〇、二三七	一、九二一	一〇、一五二
同四年	同	一五、六一九	三三、三四六	四八、九六五	三、五九八	三、〇四九	六、六四七	二、〇二二	八、六九七	一〇、七一九	二、一五二	一〇、五四七
同三年	同	一三、八五四	二七、七二一	四一、五六五	三、四九〇	二、八七六	六、三六六	一、七六六	八、一四二	一〇、九〇八	一、九三二	一〇、九七〇
同二年	同	一四、三三八	二九、〇四九	四三、四三七	三、三六一	二、七五二	六、一〇三	一、四〇六	七、五〇九	九、九一五	一、七六一	九、七四四
大正元年	同	一七、五三三	三六、四六〇	五四、九九三	三、七七一	三、〇〇七	六、七七八	一、四〇六	八、一八四	一〇、一九〇	二、一三二	一〇、三二二
明治四十四年	同	一三、〇五八	二六、七三九	三九、七九七	三、〇六七	二、五七九	五、六四六	一、二九〇	六、九三六	八、六二六	一、六八〇	八、三〇六
至明治四十四年		八八、三七〇	一八〇、三八二	二六八、六五二	七、九四三	六、九八八	一四、九三一	一、二〇一	一八、九二八	二二、八四二	二、三三三	二一、五〇九
平均		二〇、五二八	四〇、七三九	六一、二六七	三、九七三	三、三三三	八、三〇六	一、五〇一	二〇、〇〇〇	二四、〇〇〇	二、五〇〇	二二、五〇〇

(5) 家畜市場取引頭數及價額累年比較

家畜市場法、明治四十四年二月一日ヨリ施行ニ付キ、同年ノ分ハ二月一日ヨリ十二月末日マテトス。

年次	種別	市場		計	取引		計	額	
		常設	定期臨時		頭數	價		頭數	價
同五年	同	一六五	六三	二二八	一、五七七	五、二六〇	一、七七一	七、〇二〇	
同四年	同	一六一	七五	二三六	一、五八〇	四、〇〇〇	一、七三〇	五、七一〇	
同三年	同	一三〇	六六	一九六	一、四九〇	三、三三三	一、三〇〇	四、六三三	
同二年	同	一五一	六八	二一九	一、四三三	三、一八三	一、三〇〇	四、四八三	
大正元年	同	二二九	七四	三〇三	一、四〇〇	三、七四八	一、四〇〇	五、一四八	
明治四十四年	同	七三	五三	一二六	一、〇〇〇	二、九四九	一、一〇〇	四、〇四九	
平均		一四九	六二	二一一	一、二〇〇	三、四四二	一、二〇〇	四、六四二	

(6) 屠場數累年比較

年次	種別	數量	價額	指數
同五年	同	一、六〇四、五三八	四六三、〇七一	一七三・一
同四年	同	一、九七六、三三四	四六八、七九八	一七五・七
同三年	同	一、〇〇四、〇五五	二二〇、六八四	八六・一
同二年	同	一、三三四、九七二	二九二、二八〇	一〇〇・七
大正元年	同	八八四、四三〇	二六五、八八七	一〇〇・〇
平均		一、二五〇	三〇〇	一〇〇・〇

(7) 肉製品產額累年比較 (其ノ一)

年次	種別	ハ		ム		ベ		ロ		ラ		ソ	
		數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額
同五年	同	一、六〇四、五三八	四六三、〇七一	七〇六、四六八	一五九、九〇八	六三、三	六、六六八	八七、三三	二二、三三六	四四、三九三	一五、〇七四		
同四年	同	一、九七六、三三四	四六八、七九八	一、一七五、五	四八七、七	六〇、〇〇〇	一、五七〇	九六、〇〇〇	二七、八〇五	六六、五八八	二一、四〇〇		
同三年	同	一、〇〇四、〇五五	二二〇、六八四	二、三二、一七五	五、四〇六	六〇、〇	九、〇〇六	一、三〇〇、〇三五	三、八七	三、八七			
同二年	同	一、三三四、九七二	二九二、二八〇	九四、五三〇	二二、二七六	二四、〇							
大正元年	同	八八四、四三〇	二六五、八八七	三三、二七六	八、八三五	一〇〇、〇							
平均		一、二五〇	三〇〇	一、二七六	三〇〇	一〇〇、〇							

年次	牛 肉 罐 詰			馬 肉 罐 詰			豚 肉 罐 詰			鶏 肉 及 小 鳥 罐 詰			其 他		
	數量	價額	指數	數量	價額	指數	數量	價額	指數	數量	價額	指數	數量	價額	指數
大正元年	七、四七五、七九斤	一、六八三、三三三	100.0	六、四〇〇斤	二、二八〇	100.0	二、〇六、一六九斤	九、五四五	100.0	一、九一〇斤	五、四一〇	100.0			
同 一 年	七、二九九、六二斤	一、七二二、三四	九九・〇	四、一〇九、二四	四、〇九五・〇	二一・七六六	二、七八六斤	七、二二五	七六・三						
同 二 年	三、九四三、三七六斤	七、〇九九・八二	五・〇	〇、七六二、六九六	二、一〇六・三	一七、四三五、〇七	三、六〇、九四三、七四	二二、五三三、九、九五〇・〇							
同 三 年	三、六六五、〇〇斤	七、〇九九・八二	五・〇	〇、七六二、六九六	二、一〇六・三	一七、四三五、〇七	三、六〇、九四三、七四	二二、五三三、九、九五〇・〇							
同 四 年	四、六六六斤	一、三三三、四四九	八九・九	三、七四三、三六九	二、八四・三	一、六八八〇	一、八〇六	三、五、〇〇	一五、〇〇	一、九、三七三、九、九〇	スモークタング 100斤	八、〇〇	一一、〇〇	一一、〇〇	一〇・一
同 五 年	三、三〇三、三五斤	一、〇四八、三三七	七六・〇	一、四八三、四〇	一、八七五・八	三、四、〇三、七、〇八三	一、八〇、八三、四、一四〇斤	八、八、九三九、六、五五〇	八、八、九三九、六、五五〇	ニ、三、二八	ニ、三、二八	一、六六三、八二	九六・一		

以上統計ノ示ス所ニ依レバ我國ニ於ケル獸畜肉ノ加工及消費ハ年月ヲ逐フテ其數額ヲ増加スルモ之ヲ歐米諸國ニ比スレバ尙ホ及バザルコト遠シ一八九〇年英國統計協會ニ於テ調査シタル各國民一人一ケ年間ニ消費スル屠肉ノ平均數量ハ左ノ如シ(但括弧内ノ數字ハ一九〇六年米國政府ノ調査ニ依ル)

歐洲 一一一、一、七六(一九三) 合衆國 五、四、四(一九三)

英國	四七、六(53.0)	瑞典及那威	三九、五(28.0)
佛國	三三、六(35.8)	獨乙	三三、六(45.0)
白耳義及和蘭	三一、二(3.17)	埃匈牙利	二九、〇
魯國	二一、八	西班牙	二二、二
伊太利	一〇、四(21.1)	日本(一九一三年)	一一、一

都府ニ於テ乳肉ノ如キ動物性食品ノ消費ハ常ニ田舎ヨリ多キコト各國皆然リ例之ハフレメン市民ハ人口一人ニ付一ケ年平均六〇、一五基瓦フレスラウ市ハ四五、〇佛京巴里ハ七九、一三基瓦ノ肉ヲ消費スルヲ以テ之ヲ全國平均ニ比スレバ殆ンド二倍以上ニ相當ス我東京市民モ全國平均額ノ三倍六分五厘ノ肉ヲ食用スルガ如キ以テ之ヲ證スルニ足ル而シテ此趨勢ハ國民生活程度ハ増進ト交通ハ發達トニ由リ益々盛大トナル經濟學者エンゲル E. Engel (Dar Kostonwert des Menschen 1883) ハ諸般ノ事實ニ基キ一ノ原則ヲ唱フ之ヲエンゲル氏原則ト云フ其要ニ曰ク凡ソ一家族ノ收入少額ナレバ少額ナル程其支出ノ大部分ハ食物ノ購買ニ支拂フモノナリトアルフレットグロトヤーン Dr. Alfred Grothjanu ハ更ラニ

之ヲ推究シテ曰ク國民ノ消費スル植物性食品ノ多少ハ畢竟食品購買力ハ大小ニ比例スト、獨乙、全國民ノ平均一ケ年ニ消費セル食料數額ト其中等社會男子ノ消費額トヲ對照スレバ明カニ此事實ヲ示ストシテ左ノ如キ數字ヲ掲ケタリ

穀物	最少額 二五〇基瓦	平均額 二七〇基瓦	中等社會男子 一七五基瓦
馬鈴薯	一五〇	二〇〇	一七五
豆類	三〇	四〇	二五
乳汁	一八〇	三五〇	
脂肪	一五	三〇	二五
獸肉	五〇	六〇	一〇〇
			砂糖

夫レ然リ而シテ我國民古來唯一ノ動物性食品原料タル魚肉ハ交通機關ノ發達ト漁業ニ要スル生産費ノ増加トニ由リ市價大ニ騰貴シ現今殆ント獸肉ト其價ヲ等フシ或ハ之ニ比シテ高價ノモノアルニ至リ之レカ爲メ獸肉ノ消費斤量ハ近年長足ノ進歩ヲナセリ

肉牛ノ供給

我國民ノ生活程度向上ノ結果獸肉ノ消費ハ前項ノ如ク近年顯著ノ増加ヲ示セ

リ屠牛數ノ如キモ一時ハ稍減少シ馬及豚ノ屠肉ヲ之ニ代用スル傾向アリシニ明治三十四年度以降ハ俄然増加シタリ而カモ此需要ニ應スヘキ肉牛ノ種類ハ大部分ハ和牛即チ内國種ニシテ之ニ亞クハ雜種、外種、朝鮮種ナルモ其數ハ僅少ナリ但和牛ト稱スルモ多少外國種血ヲ混セサルハ殆ント稀ナリ現今肉牛トシテ有名ナルハ三田牛、江州牛、伊豫牛、神石牛、出雲牛、但馬牛、作州牛、長州牛等トス今其產地及沿革ニ就キテ農務局ノ調査ニ據リ傍ラ著者ノ見聞ニ基キ記述スレハ次ノ如シ

「三田牛」兵庫縣有馬郡地方ヨリ出ツル肉牛ナリ其元產地ハ但馬ニシテ但馬ニ生産ノ犢ヲ和歌山地方へ出シ該地方ニ於テ明ク三才迄育成シ農耕ニ適スルニ至レハ再ヒ但馬へ送還セラレ三田ハ有馬郡ノ一部落ニシテ和歌山地方ヨリ但馬ニ至ル陸路ノ中途ニ當リ且池田伊丹ノ名酒釀造地ニ近ク酒造米精白ノ糠多産スルヲ以テ之ヲ牛ノ主要飼料トシテ舊幕時代ヨリ畜牛ノ育成法ニ熟ス故ニ三田ノ農家ハ此牛ノ通過スルモノ、内ニテ體格善良肥胖シ易キモノヲ撰定シ買入又ハ交換シテ飼ヒ肥シト稱シ耕耘ニ使役シツ、カメテ能ク之ヲ肥胖セシ

ム既ニ十分肥満スレハ牛商ノ新タニ牽キ來リタルモノト交換セラレ神戸又ハ大阪ノ市場或ハ屠肉問屋等ニ賣却セラレ神戸迄里程八里一日ニテ送付シ得ルヲ以テ疲勞少ナク賣行活潑ナリ隨テ農家ハ益大ナル良牛ヲ撰ミ肥養ニ注意スルノ傾向アリ一ケ年三回位肥養シテ交換シ相當ノ利益ヲ收ム播州東部地方モ略同様ノ慣習アルモ三田地方ノ如ク大牛ヲ飼ハス稍小サク圓形ノ體格ヲ好ム「江州牛」滋賀縣蒲生、甲賀ノ二郡並神崎、愛知、犬山郡ノ一部地方ニ於テ肥育セラレ、肉牛ナリ其原產地ハ兵庫、岡山、三重、香川、鳥取、島根、京都、大阪二府下ヨリ來リ三丹地方産ノ牛特ニ多シ即チ右地方ヨリ牛商ノ手ヲ以テ買入レ又ハ若牛ト交換シ使役ノ傍ラ肥育ナシ消費地へ販賣ス明治維新前ハ冬期ニ限り京都ニ屠牛トシテ僅ニ輸出セシニ止マリシカ明治初年始メテ販路ヲ神戸ニ求メ當時神戸小野濱新田ニ假屠場ヲ設ケ屠肉或ハ生牛ノ儘横濱ニ海路輸送セシモ不便尠ナカラサルヲ以テ同四年ヨリ東海道ヲ陸行シ外國人ニ直接取引ヲ開始シ同五年始メテ東京ニ販路ヲ求メタリ當時肉牛輸出ハ殆ト滋賀縣ノ獨占ニシテ相當ノ收益アリシヲ以テ逐年隆盛トナリ同十七年伊勢四日市港ヨリ横濱へ汽船輸送

ヲ開始ス同二十三年東海道鐵道開通セシヨリ鐵道局ト特約運賃ヲ契約シ八幡驛ヨリ汽車輸送ヲ爲ス同二十五年ノ牛疫ニ由リ生牛輸送禁止セラレ屠肉トシテ東京横濱方面ニ送付セシニ江州牛肉ノ佳良ナルヲ周知セラレ爾來聲價大ニ昇リ一ケ年ノ輸出ハ毎年一萬頭以上ニ達スト曰フ「但馬牛」兵庫縣但馬ハ古來良牛ヲ産スルヲ以テ名アリ特ニ七美二方二郡ノ産牛ヲ良トス小代牛ト稱スルハ七美郡小代谷ト唱フル地方ノモノナリ近年ハ二方郡照來村產ヲ最トス其起原ハ詳カナラサルモ口碑ニ依レハ良牛ノ血統ヲ六部蔓ト唱フ往昔小代莊某村ノ某六部トナリ回國ノ際伯州大山ヨリ良牛ヲ連レ歸リタルモノ、血統ナリト然レトモ信僞ハ確カナラス明治八九年頃ヨリ價格漸次騰貴シ三十四年頃最高價トナリ農家飼養數大ニ増加セシモ十六年乃至十八年頃大ニ低落シ牡犢ノ如キ多少金員ヲ付シテ他人ニ與ヘント欲スルモ願ミルモノナキ悲境ニ沈ミタルコトアリ三十八年頃ヨリ「ブラウンスウ」種牛ヲ以テ改良スルヲ兵庫縣是ト定メ一時ハ大ニ其聲價ヲ得タルモ四十一年以降俄然需要ヲ減シ四十二年秋期ノ頃ハ最モ悲境ニ陥リ農家ハ寧ろ洋血ノ退却シタル

牛ニシテ和種ニ類似セルモノヲ好ムニ至レリ其極遂ニ改良但馬牛ノ出現ヲ見ルニ至レリ通常但馬牛ト稱スルモ但馬及附近ノ諸縣ヨリ集マリ養父市場ニテ賣買セラレ但馬牛ノ名稱ヲ冠シテ販賣セラル、モノ多シ

「伊豫牛」愛媛縣南宇和、西宇和郡地方ノ産牛ニシテ特ニ神戸市場ニ出ルモノハ宇和島町地方ノ産牛有名ナリ「御莊牛」ノ名ヲ以テ賞セラル此牛ハ油多キヲ特徴トシ其肉煮減少ナキヲ貴フ隨テ牡牛ハ作州牛ト共ニ鑛詰用トシテ陸軍糧秣廠ニ供給ス

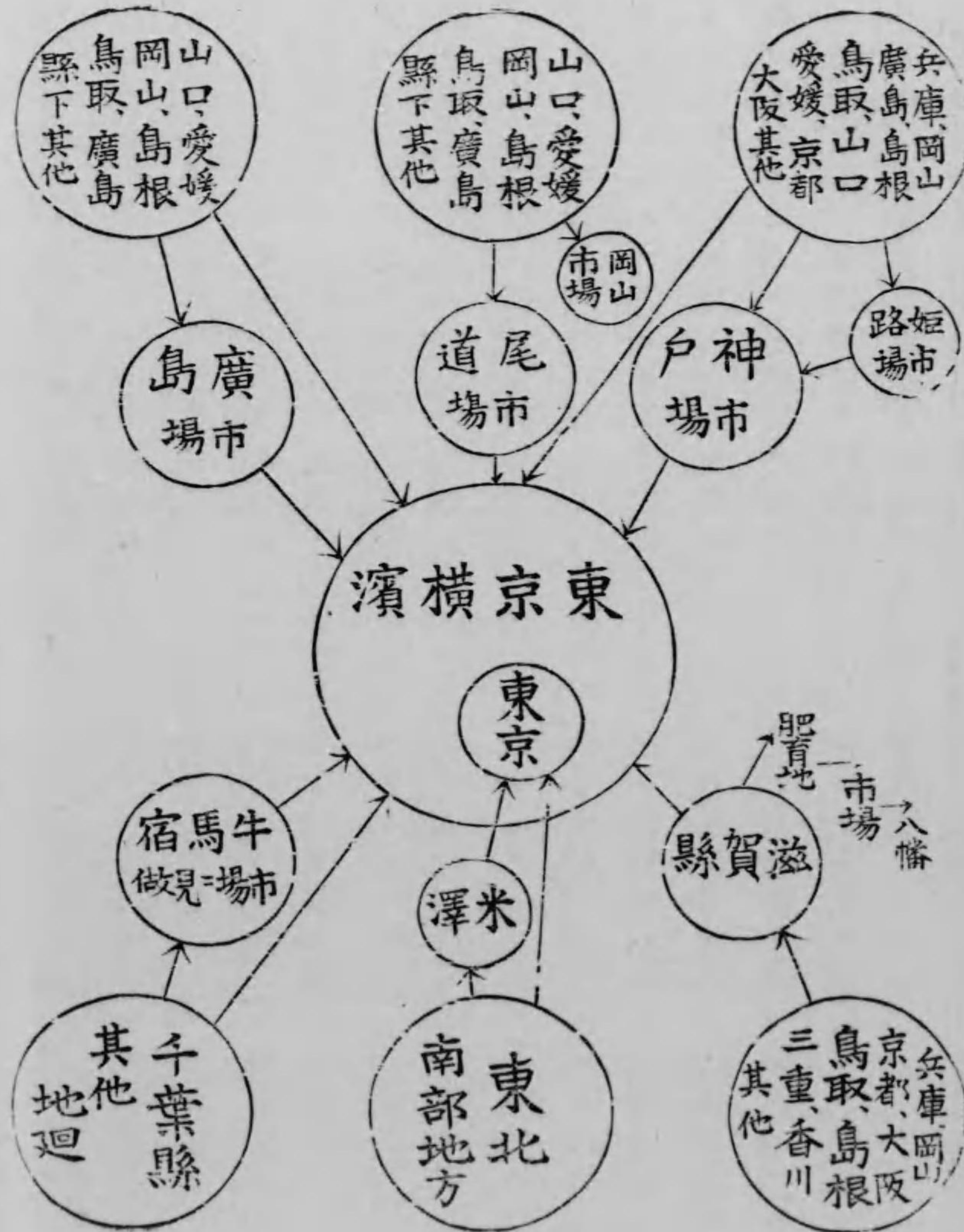
「長州牛」長防二國ハ古來産牛ヲ以テ名アリ特ニ山口縣周防國大島郡平郡島長門國豊浦郡角島、美禰郡東部地方及見島郡等ヲ主要ノ産牛地トス肉牛トシテハ近來徳山地方ノモノ名アリ是レ同地ノ農家ハ肥育法ニ巧ニシテ良牛ヲ撰ミ水分少ナキ富美ノ飼料ヲ給與シ肥養スルカ爲メ味美ニ市場ニ於テモ價高シト

「作州牛」岡山縣美作産牛ニシテ作州ハ山野多ク畑地ニ富ミ農家ハ山野ノ雜草ト畑作ノ大豆葉等ヲ飼料トシ牡牛ハ鑛詰用肉トシテ陸軍糧秣廠ニ多數納付ス「出雲牛」島根縣出雲國ノ産ニシテ特ニ仁多飯石ノ二郡ヨリ出ツルモノ名アリ

之ニ亞クハ神門郡、石見國安濃邑智郡等ノ産牛トス第一ノ産地タル仁多郡ニ就キ良牛蕃殖ノ來歴ヲ釋スルニ同郡八川村ニ徳兵衛ナル者アリ寛永年間備後國惠蘇郡ヨリ良種牛ヲ購ヒ來リ大ニ改良ヲ加ヘ爾來專ラ地牛ノミヲ以テ蕃殖シ他種牛ヲ入レサルモ今尙ホ八川牛ト名クル一種ノ良牛ヲ産出セリ體格偉大性質温順能ク使役ニ堪ユ隨テ島根縣下ハ勿論岡山、廣島、山口等ノ諸縣ニ販出セラレ同地方ニテ使役ノ後肉牛トナリテ各地ニ供給セラレ

「神石牛」中國、四國地方ニ於テ神石牛ト唱フルハ廣島縣神石郡ノ産ニシテ此牛ノ名アル所以ハ骨格整備性質温良力用ニ堪ユルノ點ニアリ傳云フ永祿年間郡内有木村ニ平郡某ナル伯樂アリ畜牛ノ飼養法ヲ講究シ之ヲ郡内各地ニ唱ヘ大ニ斯業ヲ發達セシメタリト又云フ古昔肥後熊本ニ市立アリシ際非常ノ洪水ニテ群集セシ牛馬ノ絶食二周日餘ニ及ヒ數多ノ畜牛ハ人畜ニ危害ヲ加ヘシモ神石牛ハ尙ホ平素ノ柔和ナル美質ヲ失ハサリシヨリ各地ノ牛馬商親シク之ヲ目撃シ大ニ之ヲ稱揚セリ爾來治ク西國地方ニ傳ヘ今日ノ信用ヲ博取セシト云フ島根縣下ノ良牛八川牛ノ祖先モ神石牛ヨリ出ツト云フ

東京濱肉牛供給系統
(農務局調查)



供給ノ前途 從來我國ノ畜牛現在頭數ハ未タ實查ナキヲ以テ其實勢ヲ確知スルコト能ハス唯タ官廳統計ニ據リテ増減ノ大勢ヲ察スルニ止マリ實際トハ差アルヘキモ要スルニ過去三十年來敢テ顯著ノ増加ヲ認メス其原因種々一ナラサルモ主トシテ國民ノ需要ト畜牛飼料ノ供給力ニ左右セラレ百三十萬頭内外ニ昇降スルニ過キス故ニ肉牛供給ノ前途ハ内地産牛ノ量質改良ニ伴フ自然増加ノ外ハ之ヲ朝鮮滿洲蒙古ノ活牛ヲ仰クカ若クハ濠洲及南米ノ生肉輸入ニ待ツノ外ナキナリ

朝鮮牛ノ移入ハ既往二十餘年以來實際ニ行ハレツ、アルモノニシテ將來我國ノ農耕牛及肉牛ノ供給地トシテ朝鮮半島ノ有望ナルハ敢テ多言ヲ待タス嘗テ朝鮮總督府吏員三田清三郎氏朝鮮牛移入ニ關スル計算ヲ立テ生牛一頭買入價格平均二十一圓七十二錢トシ檢疫費五圓二十五錢七厘税金二圓六十五錢諸掛四十八錢船賃三圓汽車賃八圓七十二錢トシ合計四十圓三十錢トナル其賣却直段四十三圓九十六錢トシテ差引每頭ニ付キ利益三圓六十六錢ナリト曰フ現今トハ多少相場ニ變化アルヘキモ其大勢ヲ窺フニ足ル

然ルニ蒙古牛輸入ノ計算ニ付キ四十三年中關東都督府齋藤某ノ調査ニ依レハ
東南蒙古産牛一頭三百二十五斤ノモノ買入直段ヲ二十五圓トシ購入雜費一圓
五十錢。新民屯外ニケ所税金十圓。蒙古營口間輸送費三圓。營口、大連間運賃三圓。大
連繫留九日間費一圓八十錢。大連、神戶間運賃十圓。神戶陸上諸費三圓二十錢。輸入
税五圓。合計金六十三圓五十錢トナル。即チ立牛百斤ノ代價十九圓五十錢ニシテ
之ヲ内地産神戶立牛相場ニ比スレハ略ホ同一ノ割合トナリ敢テ低廉ナラス隨
テ有望ト云フコトヲ得ス

又濠洲牛肉ノ輸入ハ嘗テ明治三十年頃一タヒ試ミラレ明治四十一年頃再試セ
ラレタルモ其事業ハ失敗ニ歸シ成績不良ナリキ然レトモ將來ハ必ラス有望ノ
事業タルヘク巴奈馬運河開通ノ曉ニ於テハ亞爾然丁國ノ生肉輸入業ノ如キモ
亦必然發現スヘキモノナラン蓋シ濠洲生肉初度ノ輸入失敗ハ我國牛肉ノ需用
當時尙ホ少額ニシテ輸入肉ヲ仰クノ程度ニ達セサルニ因リ其第二回ノ失敗ハ
當事者カ冷蔵肉ヲ取扱フヘキ適當ノ設備ヲ缺キタルト我國民ニ冷蔵肉調理法
ヲ理解セルモノ少ナク内地産肉ト同一ノ料理ニ使用セシニ基ク然ルニ濠洲ニ

於テハ牛肉百斤ノ平均價格ハ僅々六錢内外ニシテ之ヲ我神戶又ハ橫濱ニ輸入
スルモ百斤一斤代金八九錢ニ過キス而シテ市内販賣相場ハ四十一年頃十五錢
乃至十八錢ニシテ之ヲ内地産牛肉ニ比スレハ殆ント三分一ニ過キス故ニ將來
其取扱法ニ熟達シ且小規模ノ冷蔵庫各地ニ設備セラレ肉舖ニモ亦之ヲ備付ル
ニ至ラハ遂ニ有利ノ業トナリ大ニ内地産肉ト競争スルニ至ルヘキナリ南米産
肉亦之ニ同シ

肉價

牛肉價值ノ高低ヲ研究スルニハ先ツ立牛骨付肉及小賣相場ノ狀況ヲ知悉スル
ヲ要ス

(一) 立牛相場

立牛トハ屠肉用ノ活牛ニシテ其相場ハ通常目分量ニ依リ斤量ヲ推定シ賣買ス
ルモノナリ其相場ノ高低ハ需要供給ノ状態ニ大關係ヲ有スルモ四十三年頃消
費地即チ東京橫濱ニ於ケル和牝牛上物百斤十二貫ノ價格ハ平均二十二圓ナル
モ供給地即廣島尾ノ道、神戶、江州等ニ於テハ平均十八九圓トス從テ消費地ト供

和牛ノ生體量ト骨付肉量、皮骨、精肉、脂肪、髓、等ノ割合ヲ調査スルニ信賴スヘキ好材料ノ一トシテ著者嘗テ陸軍糧秣廠ニ就キ之ヲ聞クニ明治四十二年度ニ於テ屠殺頭數合計五千三十四頭其生體總量五十四萬六千八百七貫(平均一頭百六貫五百目)ニシテ骨付肉即技肉二十六萬八千四百四十四貫二百目(平均一頭五百九十目)精肉十九萬六千四十五貫(平均一頭二百三十貫)ニシテ之ヲ百分率ニ改算スレハ枝肉ハ生體量ノ五十一%精肉ハ其三十六%(骨及髓除ク)九%生皮九%脂肪髓四%トナリ煮肉ハ二十四%ナリ四十三年度ノ屠殺頭數合計五千〇三十六頭其生體量一頭平均百〇二貫目ニシテ枝肉ハ其五十%精肉三十五%骨九%生皮十%脂肪髓四%煮肉二十三%ト曰フ仍テ内國產牝牛一萬頭以上ニ就キ平均ヲ求ムレハ生體量百貫ニ付骨付肉五十貫精肉三十五乃至三十六貫生皮九乃至十貫骨九貫脂肪及髓ノ如キ不食用部四貫ヲ生シ鑪詰用ニ沸煮スレハ二十三貫ノ煮肉ヲ得ル比率トナル

又屠肉問屋カ屠殺ヲナシ小賣業者ニ卸賣取引法ハ各地ニテ小差アリ

〔廣島〕ニテハ上々肉(ヒレ、ロース)上肉(モ)中肉、殘肉ノ四段ニ截切シ小賣商へ卸賣

ス百目一斤ヲ以テ取引シ概ネ月末勘定ナリ殘肉トハ上中肉ヲ引去リタルモノニシテ概ネ鑪詰ノ原料トシテ供給スルモノナリ

〔岡山〕ニテハ屠場ニ於テ直チニ小賣商ニ卸賣ス其取引法ハ屠肉骨付量ヨリ牝牛ハ六貫牝牛ハ八貫ヲ引キ四ツ割トナシ卸賣ヲナス

〔姫路〕ニテハ骨ヲ去リ精肉トシテ卸賣スルヲ常トス骨付ノ儘ナレハ牝四百斤以下ハ六貫四百斤以上ハ七貫ノ水引ヲナス牝牛ハ正味肉量ヲ以テスルヲ慣習トス勘定ハ月末拂トシ問屋ノ仕入ヲ受ク

〔神戸〕ニテハ屠肉問屋カ半丸トシテ持歸リ肩トトモトニ截リ骨付ノ儘斤百二十匁ヲ以テ卸賣ス肩ヲ「ホウコワタ」Fore Quarterト云ヒ主トシテ内國人へ賣却シトモ「半コワタ」ト稱シ專ラ外人ニ賣却ス大阪ニテハ入目ノ習慣アルモ神戸ニハナシ

〔大阪〕屠肉問屋ハ仲買人へ仲買人ハ小賣商へ配達販賣ス仲買人ハ半丸又ハ四分體トシテ卸ヲ受ケ今宮村營屠場ヨリハ直チニ市營屠場ヨリハ木津川ヲ船ニテ湊橋マテ運ヒ夫ヨリ車ニテ各地へ輸送ス取引ハ月勘定、現金及延賣アリ目引ハ

牡十八貫牝十六貫(肥瘠ニ依リ多少アリ)ノ習慣トス但此目引骨引トモ云フハ價格ノ變動ニ依リ増減ス

「京都」ニテハ屠殺後四分體トナシ牝牝共水目ハ一割引、骨引ハ牝八貫牡ハ十貫ヲ引キ小賣業者へ卸賣ス

「東京、横濱、京濱共ニ概ネ現金取引又ハ毎月十四日、三十日ノ二回勘定ナリ其取引法ハ生体量ヨリ「ゴミ皮(生皮、臓器、頭、足等)ヲ引去リ之ヲ四分體トナシ更ニ東京ニテハ肩五枚トモ八枚ニ横濱ニテハ肩七枚トモ六枚ニ截リ卸賣ス又東京ニテ立牛買ハ二十斤ノ目引ヲナス若シ取引ノ際双方ノ價格不調ノトキハ貫杆^{カンカシ}取引ト唱へ屠殺後秤量ヲ行ヒ其實際量ヨリ此目引即二十斤ヲ引去リテ支拂勘定ヲナス横濱ハ目引十斤ヲ商慣行トス

(三) 小賣相場

牛肉ノ價格ニシテ公衆ト直接ノ交渉ヲ有スルハ小賣相場ナリ而モ此價格ハ各地皆小差アリテ一定セス東京、大阪ノ如キ大都會ニ於テハ商路上ノ懸引甚シク交通ノ便否消費者ノ多寡、生活ノ難易、土地ノ狀況等皆其高低影響ヲ生スルモノ

ナリ且肉ノ等級、區分ノ如キ各小賣業者ノ庖丁ノ切方如何ニ依リ上中下肉ノ上下ニ更ニ幾段ノ小區別ヲ設ケ更ラニ外國肉商ノ慣用名ヲ冠シテ一般消費者ヲ困却セシメ其價格ヲ高ムルハ一般ノ通弊ナリ左ニ農商務省畜産課員ノ明治四十三年二月及九月ニ於ケル東京調査ニ依レハ卸賣商ハ其元資金ニ對シ一頭ニ付約五歩一厘小賣商ハ約三割五分ノ利益アリトシ左ノ計算ヲ報告セリ

屠肉問屋

明治四十三年二月ノ調査		明治四十三年九月ノ調査	
立牛一頭骨 付肉卸賣代 一貫 一圓六十五錢 計 收入 芥皮代 一頭分 支出 百斤二十二圓買 差引利益	立牛一頭代 八八、〇〇〇 四、七〇〇	立牛一頭骨 付肉卸賣代 一貫 一圓八十錢 計 收入 芥皮代 一頭分 支出 立牛一頭代 百斤二十二圓五十錢買 差引利益	立牛一頭代 七五、六〇〇 二一、五〇〇 八八、一〇〇 七八、七五〇 九、三五〇
(備考) 利益ハ即チ三歩一厘ニ當ル、諸掛費用ヲ見積リ卸賣セルモノト爲セリ		(備考) 利益ハ即チ一割四歩餘、同上	
小賣業者		小賣業者	

