

大澤弘毅講述  
越智喜三郎筆記

# 結核症完

發行所

特別認可  
東京獸醫學校々友會

### 自序

予ハ往年獸類傳染六病略論ナル小冊子ヲ著ハシテ聊カ  
世上ノ參考ニ供シタルヲ有リキ爾來醫學ノ進歩ハ殊ニ  
傳染病ニ於テ著ルシク當時ノ所論既ニ陳腐ニ属セリ  
予ハ近頃更ニ家畜ノ傳染病ヲ世ニ紹介セントスルニ意  
アリ今回特別認可東京獸醫學校教室ニ於テ講述シタル  
結校症ノ筆記ニ訂正ヲ加ヘ先ツ之レヲ發刊スルコト  
爲シヌ

家畜傳染病ガ陰ニ陽ニ人類ノ衛生ト關係ヲ有スルコト  
ハ茲ニ論証スルノ必要ヲ有セサル可シ予ガ此書ハ拙劣  
ナラン或ハ杜撰ノ責ヲ受クルコトモ亦之シアラフ然レ

予ハ此種ノ著書ガ單ニ獸醫若クハ畜産家ノ參考書ナ  
リトハ信セザルヲ以テ我國衛生思想ノ發達上廣ク一般  
人士ニ向テ一讀ノ勞ヲ望ムヤ切ナリ  
此書ノ主旨ハ學生ヲシテ可成多クノ知識ヲ取得セシム  
ルニアリキ故ニ精ヲ欲シテ繁ニ失シタルヤモ亦知ル可  
カラス讀者請フ諒焉

明治三十四年六月

大澤弘毅識

### 結核症目次

#### 第一 徵候

牛種ノ結核症

肺結核

淋巴節及漿膜結核

腹腔臟器ノ結核

生殖泌尿器ノ結核

眼結核及皮膚其他ノ結核

豫後

豚ノ結核症

馬ノ結核症

綿羊山羊ノ結核症

犬及猫ノ結核症  
鳥類ノ結核症  
人類ノ結核症

第二 病變局處

牛種ノ病變局處  
結核  
運動裝置  
呼吸裝置  
循環裝置  
消化裝置  
生殖泌尿裝置  
神經中樞及眼  
豚ノ病變局處

馬ノ病變局處

綿羊山羊ノ病變局處  
犬及猫ノ病變局處  
家禽ノ病變局處

第三 病原論

素因 感受性  
傳染  
結核病毒 古弗菌  
結核毒ノ所在  
結核病毒ノ抵抗力  
偶然及實驗的移毒  
結核ノ遺傳  
直接移毒

目次

- 嚥下傳染
- 吸引傳染
- 諸接種法
- 傳染ヲ幫助スル場合
- 人類ノ結核ト哺乳獸ノ結核ト同一ナルコト
- 鳥類ノ結核ト哺乳動物ノ結核トノ異同辨
- 病理 喰細胞 免病質 減毒法 種毒法
- 第四 診斷
- 「ツベルクリン」ノ注射
- 第五 處方
- 第六 畜牛結核病豫防法 明治三十四年四月十二日  
法律第三十五號

結核症

特別認可東京獸學校講師 大澤弘毅講述  
同 校 學 生 越智喜三郎筆記

結核症ハ牛種ニ於テハ癆瘵又眞球病ノ名稱アリ接種スルヲ得可キ一ノ傳染病ニシテ組織内ニ特異細菌ノ侵入シ蕃殖スルニ由リテ生ズ結核症ノ接種シ得可キ性質ハ一八六五年ニ於テ「ウイルマン」氏 Villmann之ヲ証認シ病原菌ノ發見及ヒ純粹培養ハ一八八二年古弗氏 Kochノ手ニ完成セリ

結核症ハ大ニ人類ヲ殘害スル病患ニシテ齡ノ老幼ヲ問ハズ季節ヲ撰マス何レノ邦國ニモ發見シ殊ニ開明國ニ多ク發生シテ死亡者總數ノ五分ノ一ヲ占ムルノ邦國有ルニ至レリ又極メテ多ク我カ家畜ヲ侵シ何レノ種類モ完全ニ免病質ヲ有スルモノナク單蹄獸ニ豚ニ綿羊ニ山

羊ニ家兔ニ天竺鼠ニ猿ニ犬ニ猫ニ家禽ニ傳染ス可シ然レトモ殊ニ屢々侵サル、モノハ牛種ナリトス牛種ノ結核症ハ頻發シ及ヒ全身性ナルタメニ病畜ノ大多數ハ死亡スルタメニ他ノ動物ニ傳播スルタメニ其產物ヲ利用スル人類ニ對シテ斷ヘス傳染ノ危險ヲ有スルタメニ極メテ恐ル可キ病症ナリト云ハサル可カラズ

結核症ハ家畜ノ各種類ニ接種スルヲ得可シト雖トモ何レノ種類ニモ一樣ニ特發スルニ非ラズ且ツ育成法及ヒ管理法ニ依リテ多少之レヲ豫防シ得可シ特發性結核症ハ殊ニ牛種ニ有リ各國ノ衛生法令モ亦牛種ノ結核症ニ對シテ設ケラレタルモノナリ此症ハ牛ニ次テ豚ニ多ク次ハ家禽ニシテ單蹄獸小反嚼獸及ヒ肉食獸ニハ稀レナリ

### 第一 徵候

#### (一) 牛種ノ結核症

大反嚼獸ニシテ結核症ニ罹ルモノ、數ハ年齡、育成及ヒ管理ノ方法其

國ノ風土ニ從テ其比例百分ノ一、二、三、五、十、十五、二十、二十五、ノ差異アリ動物ノ年齡長スルニ從テ益々多ク發生ス稍ヤ老ユルマテ勞働シタル牡牛數回妊娠シタル老牝牛搾乳ニ用ヒタル牝牛ハ稍ヤ大ナル比例ニ於テ之レニ罹ルト雖トモ又管理ノ狀況ニ從テ一樣ナラス都府及ヒ其近郊ノ乳牛ハ永久ニ舍内居住ノ狀態ニ在ルヲ以テ最モ多ク發病ス極メテ稀レニハ母牛ヨリ遺傳シ又ハ有毒ノ乳汁又ハ他ノ病的產物ノ嚙下ニ由リテ幼犢ニ發生スルコトアリ

牛種ノ結核症ハ何レノ邦國ニモ存シ唯其數ニ多少ノ差アルノミ「イスラント」及ヒ極ニ近キ邦國ニ於テハ稀少ニシテ又或ル熱帶地方亞非利加ノ北郊亞爾設里「チュニシ」埃及「セチガール」ト「フランスウハール」等ニ於テハ其數多カラズ本症ハ日本ニ存シ亞米利加州ニ存シテ北米ニ墨其私古ニ智利ニ南米ニ濠州ニ其害力ヲ逞フシ歐羅巴ノ全部ヲ侵シテ白耳義ニ瑞西ニ澳國ニ現ハレ英佛和蘭丁抹露國日耳曼羅瑪尼亞伊太

利ニハ甚タ多ク且ツ次第ニ増加スルノ傾向アリ  
 牛種ノ結核ハ生前其病徴ヲ呈セズ病体解剖ニ於テ初メテ發見セラ  
 ヲコト屢次ナリ緩慢ニ増進スルノ場合多ク且ツ久シク潜伏スルコト  
 アリテ病際ノ不明ナルヲ常トス元來結核ハ慢性病ノ模範ニ屬スルヲ  
 以テ經過ノ緩慢ナルヲ通例ト爲シ感受後モ健康ノ外觀ヲ存シ得ルナ  
 リ  
 要スルニ結核症ハ多少長キ時日中一處ニ止マリ又其容積ヲ擴大セサ  
 ルヲ得テ機關ノ官能上ニ變化ヲ呈出セス感染當時ヨリ病徴ヲ發現ス  
 ルニ至ルノ時日ハ判定ニ困難ナル場合ヲ多シトス此間ノ時日ハ動物  
 ノ體質及ヒ結核發生ノ局所ニ關シテモ異同アル可シ故ニ外觀上健康  
 ノ狀態佳良ニシテ病畜ノ疑ヒ無キモノニ於テ多少擴張シタル多少増  
 進シタル結核症ヲ屠殺後ニ發見スルコト決シテ稀レナラス  
 最初ノ徵候ハ一般ニ顯著ナラス又無意味ナリ泌乳常ノ如ク諸官能依

然トシテ尙ホ肥滿セシムルヲ得可シ其病徴トシテ學ク可キモノハ輕  
 微ノ熱候。暫時間ノ戰慄。体温ノ昇騰。粘膜ノ異常。元氣及ヒ体力ノ減乏。背  
 腰部ノ知覺敏捷。勞働後暫時間ノ發熱等ナリ然レ共總テ此等ノ諸病徴  
 ハ普通ニ發現スルニアラスシテ又正確ニ結核ノ有無ヲ判定スルニ足  
 ル可キ價值ヲ有セサルナリ  
 臨床上ニハ呼吸機關消化機關若シクハ其他ノ機關ニ結核症ノ病徴ヲ  
 發現スルノ後ニ於テ初メテ診斷シ得ルモノトス  
 結核發生ノ局處及ヒ其症候ハ每常一樣ナル能ハシステ種々ノ病徴或  
 ハ單獨ニ或ハ連合シテ發現ス臨床上左ノ徵候ヲ認ム可シ  
 肺結核 牛ノ結核ハ肺ニ占局スルコト多ク緩慢ニ啓發シ多少久シキ  
 時日ヲ經過シタル後胸咳ヲ發シ奈ル其咳嗽ハ小乾不余ニシテ咯痰無  
 ク鼻漏無ク時トシテ連發性ヲ爲スタニ及ヒ朝ニ發咳シ舍外ニ出テタ  
 ル時舍内ニ入りタル時喫食ノ時飲水ノ時較ヤ劇シキ勞働中又ハ勞働

後塵埃又ハ刺戟瓦斯ヲ吸引シタル時外ヨリ喉頭及氣管ヲ壓迫シタル時胸腔ヲ打診シタル時等ニ發咳ス此徵候ハ初起ニ於テハ屢々單純ニシテ確微ト爲スニ足ラズ結核ヲ有セサルモ咳嗽ハ同一ノ性質ヲ以テ現ハル可シ運動セシムル時ハ咳嗽ニ兼テ呼吸ノ速迫スルヲ認メ又聽診ニ於テ或ル點ニ笛聲ノ雜音及ヒ氣胞音ノ常ニ異ナリテ粗穢ナルヲ聽ク可シ然レ共初期ノ間ハ病局未タ廣カラス又ハ散在シ又ハ發見ニ困難ナル部分ニ占局スル時ハ打診聽診共ニ確微ヲ與ヘス多少長キ時日ヲ經過シテ病患増進シ病局擴張シ及ヒ増發スル時ハ此他ノ徵候發現シ來ル即チ咳嗽ハ頻發シ喘咳ヲ連發性ト爲リ或ハ乾性或ハ脂性ヲ帶ヒ咯痰及ヒ鼻漏之レニ伴フ其鼻漏ハ汚白色又ハ黃色凝集性ノ膿樣粘液ナリ肋骨間ノ壓迫胸壁ノ打撃背腰部ノ摘壓ハ咳嗽及ヒ歎聲ヲ發セシム呼吸ハ速迫短折不規則斷續シ彼此ニ濁音帶又ハ半濁音帶ヲ聽取ス然レトモ打診上ノ診定ハ其病局ノ散在スルト其局處

ノ發見シ難キ部分ナルトノ爲メニ屢々正確ナラス聽診ニ於テハ或ル點ニ氣胞音ノ消失又ハ減弱他ノ點ニ氣胞音ノ増大又ハ粗穢ナルヲ聽キ笛聲雜音粘液性雜音ヲ聽キ結核ノ患所集團スル時及ヒ肺ノ大部病局ト爲リタル時ハ吹管音ヲ聽キ胸膜ニ接シテ大ナル空洞ヲ形成シタル時ハ輔音及ヒ空洞雜音ヲ聽ク病症最高度ニ達スル時ハ咳嗽頻發シ微弱洪濁困難ニシテ全身ヲ振盪セシム鼻漏ハ多量トナリ凝固性黃色ヲ呈シ屍嗅樣ノ惡臭ヲ放ツ呼吸ニモ屍嗅ヲ帶フ呼吸ハ短劇斷續不整ニシテ間々反響ス病畜起立ノ姿勢ヲ保チテ肘ヲ開キ胸腔ノ壓迫ヲ避ケ僅カノ轉位モ窒息ノ切迫ヲ示シ胸腔ノ打診及ヒ壓診ハ歎聲ヲ發セシム或人ハ濁音半濁音廣部ノ氣胞音消失笛性雜音粘液性雜音空洞部ニ於テハ輔音空洞雜音粘液性雜音ヲ聽取ス可シト云ヘリ右ニ記シタル肺氣管支症候ノ他ニ病症増進スル時ハ發熱消化錯亂榮養障害等他ノ症候ヲ發シ來ル全身症候ハ初起及ヒ多少長キ日數中顯



著ナラズ病局擴張ニ且ツ増生スルニ從テ發現ス初起ニハ時々暫間ノ  
体温昇騰ヲ示スコトアリ幼年ハ此時期ニ於テ一般ノ狀態ニ違和ヲ生  
シ發育中止スレ共壯牛ニ於テハ尙ホ肥滿セシムルヲ得可ク泌乳依然  
且ツ妊娠ス然レトモ或ル時日ヲ經過シタル後又屢々少日數ノ後ニ於  
テ一般ノ容態ニ深ク病ノ侵害ヲ受ケタルコトヲ示シ或ハ持續性ノ体  
温増加或ハ弛張性ノ体温昇騰ヲ見ル時トシテハ牝牛ニ於テ不孕性ノ  
淫慾亢盛ヲ來タスコトアリ病期大ニ進ム時ハ食欲ノ減乏不規則味覺  
ノ錯亂反嚼ノ遲慢不規則暫間ノ鼓脹症ヲ現ハス泌乳ハ久シク異狀ナ  
シト雖トモ後ニハ其量減少シ且ツ漿液性ト爲リ青色ヲ帶フルニ至ル  
榮養不良ノ結果トシテ勞働牛及ビ乳牛ハ羸瘦シ皮毛老澤ヲ失ヒ堅立  
シ肥胖法ヲ施コスモ其効力ヲ見ス癆瘵ノ狀態一回現ハル、ニ至リテ  
ハ漸次増悪スルノミニシテ病畜沈鬱シ傾惰ト爲リ發汗シ易ク且ツ呼  
吸速迫シ瘦削漸ク加ハリ毛色光澤ヲ失シ皮毛堅立シ皮膚ハ彈力ヲ減

シ乾燥シ皮下組織ニ痿着ス終肋部ニ於テ殊ニ然ルヲ見ル可ク之レヲ  
摘擧スル時ハ自然ノ位置ニ復スルコト甚タ遅徐タリ背腰柱ハ感覺ヲ  
増シ摘壓スレハ苦悶シ又ハ咳嗽ヲ發ス眼ハ陷沒シ顔貌衰ヒ循環ハ急  
速ト爲リ心悸ハ亢盛シ錯亂ス脈ハ小數粘膜ハ蒼白貧血性又ハ黃色ノ  
滲漏ヲ示シ体温ハ急ニ暫間ノ昇騰ヲ來タマ夕刻ニ於テ増温シ瘦脫貧  
血次第ニ加ワリ惡液質及ビ消耗症ヲ來タシ筋層ハ萎縮シ骨突起ハ著  
ルシク現レ皮毛ノ脱換行ハニス眼ハ次第ニ陷沒シ流淚シ眼眵ヲ生シ  
鼓脹症及ヒ下痢ヲ發シ四肢及ヒ体ノ傾斜部ニ浮腫性滲漏ヲ來タシ四  
肢ニ靜脈々搏現ハル呼吸困難頭ヲ頸上ニ伸バシ肘ヲ胸壁ヨリ開キテ  
起立ヲ持續シ窒息ニ由リ又ハ衰脫ニ由リテ熱ノ發作中ニ斃ル  
肺結核ノ經過中舌下腺耳下腺及ヒ頸腺ニ結核性腺炎ヲ發スルコトア  
リ畢竟各部ノ病局ハ互ニ相連絡スルモノニシテ氣管ニ喉頭ニ口粘膜  
ニ舌ニ病局ヲ發シ視診ニ及ヒ觸診ニ依リ咳嗽ノ際膿性粘液ノ咯出ニ

依リ、肝聲ノ呼吸。間歇性「ガルーエマン」及ヒ喘鳴ニ依リ。口奥ノ腫瘍又ハ潰瘍。舌ノ限局性又ハ散蔓性腫脹結核又ハ潰瘍性創面ニ依リテ其病局ヲ示ス某氏ハ牝牛ニ於テ鼻粘膜ノ結核ヲ認メタリ  
淋巴節及ヒ漿膜ハ屢々結核ヲ生スレトモ之レヲ認知スルハ肺結核ヲ診定スルヨリモ更ニ不明瞭ナリ

淋巴節ノ病局ハ其位置ト其容積トニ由リテ他ノ機關ノ官能ヲ妨クルノ他ニハ認ム可キ錯亂ヲ呈セス咽頭部ノ結核ハ末期ニ至レハ呼吸困難ヲ招キ縱隔節及ヒ氣管支節ノ結核ハ喘鳴症、靜脈脈搏鼓脹症ヲ來タス之レ神經血管及ヒ食道ヲ壓迫スルノ結果ナリ又膈間膜節ノ結核ハ鼓脹症、疝痛、不消化ヲ生セシム要スルニ上表淋巴節ノ結核ハ視診ト觸診トニ依リテ之レヲ探知シ得可シ例之ハ咽喉、頸、胸腔、口、腋、腋ノ淋巴節之レニ罹ル時ハ硬結若クハ腫起ヲ認ムルカ如シ淋巴節ノ結核ハ通例他ノ病局ニ繼發シ且ツ既ニ侵サレタル部位又ハ機關ニ交通セル淋巴

節ニ局限ス然レトモ多少淋巴系統ノ一般ヲ侵スコトアリ稀レニハ侵サレタル節ニ接續スル淋巴管ノ腫大スルコトアリ又某氏ハ Heilig 甲狀體ノ肥大及ヒ結核ノ發生カ石灰質ノ滲漏及ヒ軟化ニ畢リタルコトヲ報セリ

漿膜ノ結核症ハ甚タ多ク主トシテ胸膜及ヒ腹膜ヲ侵ス然レトモ牛種ハ特ニ多ク忍容性ヲ有シテ久シク健康ノ外觀ヲ裝ヘリ

胸膜結核ハ屢々肺結核症ニ併發ス或ル場合ト或ル病期トニ於テノミ之ヲ微知ス可シ即チ多少長ク潜伏シタル後チ短乾弱ノ咳嗽ヲ發シ胸壁ノ壓診及ヒ打診ニ於テ異常ノ感覺ヲ示シ病變局所擴張スル時ハ半濁音又ハ濁音ヲ呈シ聽診ニハ胸膜ノ摩擦音ヲ聽キ病症ノ劇度ニ準シテ熱ノ發作アリ  
心囊結核ハ久シク現ハレス病症大ニ進ミタル後初メテ心囊炎ノ症候ヲ呈ス

腹膜結核ハ屢々發スレトモ消化裝置ノ違和ヲ示ス處ノ漠然タル症候ニ過キス稀レニハ腹膜炎ノ徵ヲ呈ス若シ瘤胃部ノ壁葉ニ病局ヲ占ムル時ハ觸診ニ於テ結核塊ヲ認知シ得可シ

結核ハ漿膜及ヒ淋巴節ノ他ニ腹腔諸臟腸肝脾ニモ發生シ各病局ノ間ニ連絡ヲ有セリ要スルニ腹部結核ハ胸部結核ト連絡シテ肺胸膜結核及ヒ肝臟腹膜ノ結核併發スルコトアル可ク又ハ單ニ腹腔ノ或ル機關及ヒ腹膜ノミヲ侵スコトアリ肝及ヒ脾ノ結核ハ一般ニ著明ナル症候ヲ表示セス腸結核ハ多少顯著ナル消化錯亂ヲ來タシ食欲ノ減乏鼓脹症痙痛便秘下痢羸瘦ヲ招ク可シ

生殖泌尿裝置ニモ結核ヲ生ス腎及ヒ膀胱結核ハ蛋白尿血尿及ヒ羸瘦ヲ招キ卵巢結核ハ花風病ヲ來タシ子宮腔粘膜炎ノ結核ハ結核及ヒ潰瘍性創面深與ニ在ル時ハ流産ヲ惹起シ且ツ膿性粘液ヲ漏出ス

乳房結核ハ病症既ニ進ミタルモノニ於テハ病畜ノ榮養尙ホ可畏ナル

モノニテモ結核症ヲ傳達ス可シ乳房結核ハ一局部ニ始マリ無感覺ナル腫脹ヲ生シテ或ハ蔓延シ又ハ限局シテ結節樣塊ノ狀ヲ爲シ次テ腫脹擴張シテ緻密硬變シ硬核ノ散在ヲ示シ之レニ次クニ乳房ノ容積及ヒ密度ノ持續性増大ヲ以テス表層鼠蹊節ハ肥大腫起硬結ス可シ乳汁ハ初期及ヒ或ル時期中ハ自然ナントモ病局擴張スルニ至レハ漿液性ト爲リ黃色ヲ呈シ時トシテハ纖維樣物ヲ混シ有毒性ト爲ル陰莖結核ハ小結節狀ヲ爲シ睪丸網及ヒ睪丸結核ハ腫起隆起又ハ結節狀ヲ呈ス

眼結核モ稀ニ之アリ眼炎膿膿性結膜炎角膜炎眼球結核等ヲ發ス

皮膚及ヒ皮下組織ニモ結核ヲ生ス榛實大ヨリ胡桃大ニ至ル硬固多發性ノ小腫瘍ヲ其特性トス皮膚又ハ皮下組織ヲ各個ニ侵シ又ハ兩者ヲ共侵ス

關節結核ハ熱性疼痛性ノ腫起劇シキ跛行ヲ來タス骨結核モ病体解剖ニ於テ發見スレトモ筋結核ト共ニ生前ニ於テ診斷スルコトヲ得ズ

尙ホ神經中樞ニモ結核ヲ生ス可シ軟腦膜ノ結核ハ知覺魯鈍、視力ノ錯亂、運動ノ變態、痙攣、局處麻痺、回轉症、眩暈、眠狂等ノ症候ヲ發ス脊髓及ヒ髓管ノ結核、脊髓ノ變狀及ビ壓迫ヲ受クル時ハ歩行ノ困難、其變態軟弱及ビ不全麻痺、後身麻痺等ヲ發ス可シ

牛ノ特發性結核ハ一般ニ吸引及ヒ嚙下感染ニ由テ發ス甲ノ場合ニ於テハ胸腔結核ヲ以テ初マリ乙ノ場合ニ於テハ腹腔結核ヲ以テ起ル而シテ病毒ノ侵入路如何ニ係ハラヌ又初メ何レノ機關ニ占局スルモ全身性ト爲ルノ傾向ヲ有シ同裝置ノ一個又ハ數個機關ヲ侵シタル後主トシテ淋巴循環ニ依テ蔓延シ漸ク胸腔症ヲ合併シ又ハ腹腔症ヲ併發シテ各裝置ノ數機關共侵セララル、ニ至リ初メハ占位部ニ固有ノ症候ヲ發シ後ニハ數機關ノ連合症候ヲ發呈スルニ至ル

故ニ結核病毒ニ認ムル處ノ徵候ハ發病ノ局處ニ從ヒ蔓延ノ狀況ニ從テ肺結核、肺氣管支結核、胸膜結核、腹腔結核ノ症狀ヲ呈ス又結核症ハ久

シク潜伏シ得ルノミナラス尙其經過中發育上ニ利ナルト不利ナルトノ或ル感作ニ從テ開歇シ又ハ發動スルモノナレトモ一般ニ於テハ不幸ニシテ漸次増進スルノ一方ニ傾キ殆ント常ニ時ト共ニ全身症ニ陥リ食物衛生方ノ不良搾乳等ハ其増進ヲ促カスモノトス此症ハ其病際數月又ハ數年ニ涉ルヲ得可ク不幸ナル終歸ニ畢ルモノナレトモ終局ニ達スルノ前屠殺スルヲ多シ稀レニハ結核ノ纖維囊ニ包裹セラレ一局部ニ止マリテ治癒スルコトアリ

牛種ノ結核症モ稀レニハ急性粟粒結核ノ症狀ヲ示シ速カニ全身性ト爲ルコトアリ然ル時ハ初起ヨリ危篤ナル錯亂ヲ生シ沈鬱、不食、反嚼絶止、呼吸ノ速迫、肋部ノ知覺過敏異常ノ胸壁反響、氣胞音ノ粗穢、發熱等次テ諸症増悪シ呼吸困難ト爲リ速カニ羸瘦シ窒息ニ依テ斃ル

豫後。牛種ノ結核症ハ甚タ危篤ニシテ傳染性ナルカ上ニ一般ニ不治症ナリ人類ニ傳染スルノ故ヲ以テ屢々肉ノ食用ヲモ禁止スルノ必要

ヲ生ス

(二) 豚ノ結核症

豚ハ結核症ニ罹ルコト牛種ヨリモ少ナク主トシテ酪農製造物ノ殘滓及ヒ屠場ノ殘物ヲ以テ養ワル、モノニ發ス豚ハ食物ヨリ感染スルコト多キヲ以テ先ツ腹腔機關及ヒ或ル淋巴節ヲ侵シ次ニ胸腔機關其他ニ蔓延ス多クノ場合ハ判然タル病徵ヲ呈スルコトナク且ツ緩慢ニ増進スレトモ時トシテハ迅速ナル經過ヲ爲コトア

腹腔機關ノ結核ハ病症大ニ進ミタルモノニ於テノミ微知ス可 便秘、鼓脹、腹痛ヲ發シ後ニ下痢ヲ來スニ淋巴節ノ腫脹ハ顎凹、頸凹、胸腔口ニ現ハレ腹部垂下シ其觸診ニ疼痛ヲ訴ヘ腸間膜ニ多少大ナル結節様ノ硬塊ヲ觸知セシメ早晚他ノ機關ニモ發病ス可キコトヲ豫想セシム

肺結核ハ原發スルユト稀レニシテ多クハ感染後短日數ニ於テ腹腔結核ニ併發ス然ル時ハ連發性疼痛性ノ咳嗽ヲ發シ屢々之ニ次クニ嘔

吐ヲ以テ呼吸ハ速迫シ漸ク困難ト爲ル

淋巴節ニハ屢々結核ヲ生シテ咽喉ノ腫脹ヲ來タシ又ハ顎凹ニ咽喉ニ頸ニ胸腔口ニ肩ニ腋ニ結核ヲ生シ波動ヲ感シ又ハ感セザル硬性腫脹性腺炎ヲ發シ又時トシテハ膿瘍ヲ形成シテ稠厚ノ膿ヲ漏出シ硬變組織ヲ以テ周圍スル處ノ瘻創ヲ殘コシ時トシテハ皮膚ノ結核(小結節)關節及ビ骨結核(跛行、慢性關節炎、骨ノ變形關節強直、膿腫)耳結核(膿腫、息肉)神經中樞ノ結核(運動ノ變常、回轉症、癲癇様ノ發作、癱瘓、半身不隨、諸部ノ麻痺)睾丸結核(睾丸炎、肥大、硬結、小結節)等ヲ認觀ス著者ハ結核性豚ニ於テ全身結核(肺、胸膜、腹膜、肝、脾、腎、淋巴節、結締織、筋骨)等ノ他ニ睾丸結核(無數ノ小結節)ヲ認視シタルコトアリ

結核症腹腔臟器ニ限局シ及ビ或ル淋巴節ニ限局スルモノニ於テモ病症大ニ進ミタル時又結核症全身性ヲ爲シタル時ハ貧血ヲ招キ粘膜炎、蒼白色、衰弱、増進的羸瘦ヲ來タシ且ツ病際不定ニシテ(幼豕ハ速ニ増悪

ス數月ニ涉ルヲ得可ク屠殺セサル時ハ遂ニ斃ル稀レニハ不幸ノ結果速カニ來リテ淋巴道及ビ血液ニ依リ全身ニ蔓延シ時トシテハ病徵初メテ發現シタル後數日ニシテ死ヲ招クコトアリ此場合ニ於テハ熱及ビ呼吸困難症甚ダ顯著ニシテ且ツ下痢ヲ發シ速ニ羸瘦ス

(三) 馬ノ結核症

結核ハ馬ニ傳染ス可ク又接種ニ於テ發ス然レトモ此動物ニ於テハ素因甚タ微弱ニシテ牛又ハ豚ニ比ス可クモアラズ其症候ハ通例甚ダ茫漠トシテ屢々病ノ末期又ハ病体ノ解剖ノ後ニ非ラサレハ確實ナル診斷ヲ爲シ能ハサルコトアリ又生前病徵ヲ現呈セスシテ屍体剖見ニ初メテ發見スルコトアリ種々ノ病狀ヲ呈シテ其患所ハ腹腔機關ニ又ハ胸腔機關ニ占局シ或ハ此兩腔機關ヲ共侵シ次テ全身性ヲナス局處錯亂ハ通常顯著ナラス腹部ニ占局スルモノハ漠然タル徵候ヲ示スノミ(間歇性疝痛慢性下痢腹水直腸檢查ニ依テ認知ス可キ腰下淋巴

腺ノ肥大時トシテハ舌咽頭淋巴腺ノ肥大)胸部ニ發スル時ハ氣管支炎、肋膜炎ノ徵候ヲ示ス(小弱乾、連發、困難、ナル咳嗽少量ノ粘液性鼻漏、呼吸ノ急速不規則、聽診的音響ノ減少、氣胞音ノ微弱粗糲異常ノ音響笛聲、爆音、氣管支雜音、胸膜腔滲漏ノ徵候等)經過ハ緩慢ナレトモ危篤ノ病症ニシテ早晚全身性トナリ病畜ノ状態ニ從テ衰弱、勞働力ノ減少、僅カノ勞働ニ呼吸ノ速迫、稽留性又ハ弛張性ノ鼻温羸瘦、尿素尿酸ヲ多合シタル尿管崩症(ノカール氏ノ實驗セシモノ)筋層ノ萎縮貧血等ヲ發ス後ニハ諸用役ニ供シ難キニ至リ衰弱ニ依テ斃ル

(四) 綿羊及ビ山羊ノ結核症

結核症ハ小反嚼獸ニ於テハ極メテ稀レナリト雖トモ綿羊及ビ山羊共ニ之レニ罹リ又接種ニ由リテ傳染セシムルヲ得タリ(ガルチエー)特發性結核ハ死体解剖ニ於テ發見スルヲ普通ト爲ス生前ノ徵候ハ咳嗽、咯

痰増進的羸瘦等ナリ

(五) 犬及ビ猫ノ結核症

犬及ビ猫ハ結核毒ヲ感受スルノ性弱シト雖モ壯齡以後ニハ有毒塵埃ノ吸引殊ニ動物及ビ人体ヨリ來ル結核物質ノ嚥下ニ由リテ特發性結核ヲ生スルコトアリ癆瘵患者ト同居スル處ノ犬及ビ猫ニシテ其津唾ヲ嘗メ其食物ノ殘余ヲ食シ結核性ノ塵埃ヲ吸引シ結核動物ノ乳汁其他ノ物質ヲ嚥下スルニ由リテ特發性結核症ヲ生シタルノ例ハ少ナカラス病局ハ腹部又ハ胸部ニ發シ其他ノ機關及ビ裝置ニモ發生スルコトアリ

腹部結核ハ其病局ト病局ノ廣狹トニ從テ症候一樣ナラサレトモ下痢腹水、腹膜炎、椎病臟器ノ肥大、腫瘤等ヲ認ム可ク病畜ノ脱力、羸瘦、筋肉萎縮等ヲ見ル可シ胸部ニ占局スル時ハ先ツ連發性ノ乾咳ヲ發シテ嘔吐及ビ呼吸ノ速迫ヲ來タシ次テ鼻漏喀痰ヲ示シ理學的診斷ニ於ケル打

診音ノ異常、呼吸困難症等アリ病症増悪スルニ從テ食欲減少、腹部緊縮、羸瘦、眼球陷沒、粘膜ノ蒼白色、下痢、惡液症等發現ス

腹部結核ハ胸部結核ト相連合シ又淋巴節結核、腺炎、皮膚及ビ皮下結締織結核(小結節潰瘍)、關節結核、關節炎、睪丸結核、子宮結核、耳結核(狂犬病様ノ錯亂、顔面麻痺、神經中樞ノ結核)、沈鬱、不安、音聲變調、魯鈍運動ノ變態、興奮、騷亂、局所麻痺、全身麻痺等ト連合ス

肉食獸ノ結核症ハ經過緩慢ニシテ或ハ久シク限局性ヲ爲シ又ハ徐々ニ増進シテ數月ノ後全身性ト爲ル或ハ又急性ノ經過ヲ取り諸症速カニ増悪シ數日若シクハ二三週ニシテ斃死スルモノアリ

(六) 鳥類ノ結核

鷄、孔雀ハ屢々結核症ニ罹リ他ノ鳥類(鳩、吐綬鷄、鸚鵡、鴿、鴉、鴉、鴉)ニモ發ス家禽場ニ於テハ屢々流行性ノ状態ニ於テ現ハル可シ家鴨モ亦免病鳥ニ非ラズ然レトモ之ニ罹ルコト稀レナリ

鳥類ノ結核ハ殊ニ多ク内臓ヲ侵シ主トシテ肝、脾、腹膜、及ヒ腸ニ發ス又他ノ臟器、粘膜、皮膚、關節等ニモ發ス可シ内臓結核ハ久シキヲ經ルニ從テ食欲減シ貧血シ冠綬褪色シ羸瘦シ跛行シ下痢シ衰脱シ遂ニ斃ル外部ノ結核ハ緩慢ニ經過スル處ノ内臓結核ニ併發シ又ハ單獨ニ發現シ跛行、關節ノ腫脹、骨態變形、口粘膜結核、鼻粘膜、眼圍ノ皮膚ニ灰白瘡、痂皮、及ヒ角質鱗屑ヲ生ズ

(七) 人類ノ結核症

人類ハ最モ結核症ニ罹リ易ク且ツ其病狀其經過ニ甚タシキ異同ヲ現ハシ全ク或ル機關ニ限局スル症ヨリ極メテ複雑ナル症ニ至ルノ間ニ於テ幾多ノ症狀ヲ示スモノトス  
人類ノ結核ハ無數ノ粟粒結核一時ニ發生スルコトアリ通例内臓漿膜ニ簇生シテ全身性急性結核ノ徵候ヲ示ス速カニ不幸ノ終局ヲ招ク處ノ熱ハ屢々結核性腦膜炎ト共ニ發現ス可シ肺ニ若シクハ胸膜ニ限局

シタルモノト雖トモ兩肺ニ及ヒ胸膜ニ又ハ心嚢ニ多數簇生スル時ハ急性癆瘵ノ症狀ヲ示シ間々又此急性癆瘵ハ肺炎又ハ氣管支肺炎ノ經過ヲ取ルコトアリ甲ハ殊ニ熱性感染病ノ一般症候ヲ示シ乙ハ毛細氣管支炎氣管支肺炎若クハ胸膜肺炎ノ症候ヲ示ス可シ然レ共人類ノ結核ハ肺ニ占局シテ次急性又ハ慢性ノ經過ヲ爲スヲ最モ多シトス結核性結節又ハ多少陳舊ナル病竈ノ偏肺又ハ兩肺ノ尖端ニ存センモノノ疲勞又ハ胃寒ノ機ニ乘シテ劇カニ再發シ其病局中葉又ハ下葉ニ擴張スルコトアリ如此場合ニ於テハ患者ハ一二箇月間又ハ三箇月間次急性又ハ急性癆瘵ノ徵候ヲ示シテ死亡ス  
慢性癆瘵ニシテ偏肺又ハ兩肺ノ尖端ニ限局スルモノハ患者適好ノ衛生方ニ據ル時ハ十年十五年又ハ其以上殆ンド健體ニ齊シキ生活ヲ爲シ得ルモノトス然レ共胃寒精神又ハ筋骨ノ疲勞其他不良原因ニ接スル時ハ病局ノ擴張ヲ招キ次急性ノ經過ヲ爲スコトアリ



肺結核ハ速カニ擴張スルヲ普通トスレトモ反對ニ於テ終生限局性ニ存スルモノアリ之レ其病局小ニシテ纖維性ノ結締織一囊ヲ形成シ別個ニ之レヲ包裹シタル時ニ於テ然ルヲ得ルナリ又結核症ノ病局ハ口腔咽頭喉頭膈ノ粘膜ニ膀胱生殖器ノ粘膜ニ腺ニ肝ニ腎ニ睪丸ニ脾ニ於テ發生ス可ク腦ニ骨ニ關節ニ結締織ニモ生ス可シ各部ノ粘膜臟器又ハ骨組織ニ於テモ結核病局ハ限局性ノモノアリ多少擴張シタルモノアリ其限局性ノモノニ於テハ例之ハ睪丸結核ニ於テ視ルモノ、如ク其病局甚タ狭クシテ一般ニ危險ヲ招クコト無ク十年二十年又ハ三十年間生体ノ一般ニ惡影響ヲ及ボサスシテ一局部ニ留止スルモノアリ或ハ之レニ反シテ擴張性ヲ有シ遂ニ全身性結核症ニ陥ルモノアリ此限局性結果ハ矢荷爾培屈痕瘡皮膚結節冷性膿瘍頸若シクハ膈間膜ノ淋巴節腫慢性骨炎骨膜炎骨疽骨瘍及ビ白癩ト相關連スルコトヲ認メラレタリ(コアニイル)及ビ(バレース氏)

### 第二 病變局處

結核症ハ解剖上ニ結核ヲ形成シタル局處ヲ示スヲ以テ其特性トス之レヲ又顆粒症ト名ケタリ各顆粒孤立シ又ハ集簇シ占局組織及ヒ機關ノ炎症ヲ併發スルモノトス此病局ハ一部ノ乾酪樣變性ヲ爲スモノナレトモ時トシテハ膿瘍ヲ形成シテ空洞ニ化シ潰瘍狀ヲ爲シ新形成ノ纖維組織ニ依テ包圍セラレ健康部ト分離シ纖維樣變性又ハ石灰樣變性ヲ爲シテ畢ルモノアリ發病ノ位置散布ノ狀況其數其性質ハ動物ノ種類ニ依リ傳染ノ方法ニ依リテ一様ナラスト雖トモ通例發病後久シキヲ經タルモノニ於テハ結核ノ數多クシテ廣ク散布スルヲ看ル可シ

#### (一) 牛種ノ病變局處

病變局處中最モ顯著ナル病症ノ特性ヲ示スモノハ經過ノ途上ニ在ル各期ノ結核ニシテ他ニ罹病機關ノ瀰慢性炎症及ヒ漿膜ノ表面ニ滲漏性炎症ヲ認ムルコトアリ

(A) 結核

結核ハ種々ノ階級ヲ經歷スルモノニシテ初起ニ於テハ漏血斑狀ノ斑點ヲ示シ次テ淋巴細胞ノ小灰白塊ヲ示ス此小塊ハ速カニ小結節様粟粒狀ニ轉化シテ堅硬同質半透明ト爲リ(灰白顆粒)其周圍ハ多少赤色ヲ呈スル發炎帶ヲ以テ圍繞セラル久シカラスシテ此灰白色半透明同質ノ結核ハ其中心ニ變性ヲ起コシテ不透明黃白色乾燥脆弱ノ一帯ヲ生シ病局ノ大サニ從ヒ及ヒ周圍ノ發炎帶緻密ト爲リ多少厚キ纖維性膜囊ニ變化スルニ從テ此不透明帶増大ス(乾燥結核)又粘膜ニ生シタル結核ハ(消化粘膜子宮粘膜呼吸粘膜)變性シタル後軟化シテ潰爛スルコトアリ或ハ又粘膜以外ノ結核ニモ軟化ヲ來タスコトアリ然レトモ一般ニ於テハ牛ノ結核性病局ハ石灰變性ヲ受クルモノニシテ速カニ中心ニ石灰質ノ浸潤ヲ生ス結核顆粒ハ極メテ最小ナル場合多クシテ既ニ全ク進化シタルモノニ於テモ其大サ僅カニ帽針頭ノ半バニ過キス之

ヲ截切スル時ハ石灰質ノ浸潤アルヲ見ル可シ機關ノ實質(肺淋巴節肝等)及ヒ漿膜ニ於テハ稀レニ個々散點セル結核ヲ觀ルコトアレトモ一般ニハ多數集簇シテ乳頭様ノ觀ヲ呈セリ此團塊ハ初メ灰白色次テ黃色ト爲リ其中心ヨリ變性ヲ起シ局處病局ノ進化スルニ從テ増々緻密トナル處ノ纖維囊ニ包マル剖見ノ際諸器關ニ於テ各期ノ結核ヲ認メ得可シ或ハ全ク石灰化スルモノ又ハ石灰化ノ途上ニ在ルモノ或ハ尙ホ初期ノモノヲ觀ルノ類之ナリ既ニ石灰化シタル結核ハ黃色不透明ニシテ壓迫ニ堅硬ヲ感シ截切ヲ試ムル時ハ殊ニ硬固ニシテ中心ト周壁トヲ有セリ中心ハ乾酪變性ヨリ退化シタル舊結核ニシテ全部石灰質ニ浸漸セラレ黃色ヲ爲シ硬キコト石ノ如ク銳利ノ刀モ截切ニ困難ナリ此周圍ニハ進化ノ途上ニアル發炎結締織アリ

此結核塊ハ相錯雜シテ發生シ乾酪變性ヲ受ケタル後石様ノ硬度ヲ呈シ發炎組織ニ包裹セラル、ヲ多シトスレトモ又初メヨリ石灰質ニ浸

潤セラレスシテ速カニ軟化シ膿瘍ニ轉化スル處ノ結核アリ此現象ハ咽喉及ヒ腹部淋巴節ニ於テ看ル處ニシテ又肺ニ於テモ之レヲ視ル結核ノ發生炎症ニ催進セラル、時ハ軟化最モ速カナリ多クノ場合ハ軟化スルコト石灰變性ヲ受ケタル後ニ在リ又此現象ハ常ニ來ルニアラス個々ニ發生シタル結核ニ於テハ極メテ稀レナリ何者ハ此場合ニ於テハ中心帶ヲ周匝スル處ノ發炎組織ハ進化ヲ遂ケテ完成組織ト爲リ白垩樣塊ノ周圍ニ眞ノ纖維殼ヲ形成スレハナリ如此キ病變局所ハ石灰質滲漏ノ結核塊ニ多シ若シ石灰變性ニ次テ軟化ヲ來タス時ハ結核又ハ結核塊ノ中心ニ多少柔軟ナル物質ヲ認ム其軟質物ハ軟肉樣、顆粒樣、稠漆喰樣ナリ

結核集合シテ大塊ヲ形成シタルモノハ各結核ヲ分界スル處ノ中隔破壞セラレテ融合ス此中隔ノ破壞ハ乾酪變性石灰質浸潤後ノ軟化、又ハ壞死ヨリ、ス肺其他ノ機關ニ於テ結核性結節ノ初メ乾酪變性ヲ爲スハ

之レカ爲メニシテ其大サ榛實ノ如ク又ハ胡桃ノ如ク或ハ更ニ大ナルコトアリ後ニハ石灰質ノ浸潤ヲ受ケ或ハ軟化ス若シ軟化スル時ハ病變局處ハ多少大ナル腔窩ニ轉化ス可ク此腔窩ハ不規則ニシテ小房結締織ノ繩帶、舊中隔ノ痕跡ヲ示シ其壁硬ク帶赤色又ハ灰白色又ハ豚脂色有脈結締性組織ヨリ成リ其内容ハ灰白色又ハ黃色ヲ呈シ其質乾酪樣又ハ壁土樣膿樣白垩樣漆喰樣ニ似タリ若シ軟化機ノ進行中ナル時ハ分界中隔尙ホ遺殘スレトモ此殘片モ漸々滅壞セララル、ヲ普通ト爲シ從テ其腔窩初メ不規則ナリシモノ遂ニ正形ト爲リ之レヲ包裹スル處ノ分隔膜ハ完全ナル結締織ヲ以テ形成セララル、ニ至ル

右ノ如ク各結核ハ増進的ノ經過ヲ爲スヲ以テ其時期ニ從ヒ甚タ差異アル状態ヲ現ハスモノトス何レノ場合ニ於テモ結核症ハ其發病當時ニ於テハ限局性ニシテ自ラ増大スルコト無シ然レトモ新結核ハ初發ノ結核ニ接近シテ發生スルコト難カラサルヲ以テ數顆粒相連合シ遂

ニ大塊ヲ爲スニ至ルナリ肺ニ於テ認觀セラレタルモノ、如キハ其容積甚タ大ナルモノアリ此大塊ハ黃色ヲ呈シ其内容ハ乾酪様又ハ白朮様ニシテ尙ホ中隔ヲ殘スモノアレトモ多クノ場合ハ既ニ破壊セリ其斷面ハ指腹ニ粒狀ノ感覺ヲ與フ

其發病局處ニ就テハ牛ニハ肺ニ胸膜ニ淋巴節ニ腹膜ニ肝ニ脾ニ於テ最モ多ク發見ス其他ノ機關ニモ亦發セサルニ非ラス

(B) 運動裝置ノ病變局處

皮膚ノ層中ニ皮下組織ニ筋間結締織ニ筋組織ニモ稀レニハ結核ヲ生ス此結核ハ小腫瘍ニシテ豆大榛實又ハ胡桃大ヲ爲シ堅硬黃白色ヲ呈シ散在又ハ集簇シ同質ナルアリ又ハ中心ニ乾酪竈ヲ有スルアリ骨ノ結核ハ稀レナレトモ種々ノ骨ニ發生シ海綿組織ノ多キ骨、肋骨、脊椎骨ノ骨體、胸骨、腦蓋骨、或ル骨ノ髓質ニ於テ發見セラレタリ其結核ハ腫瘤狀ヲ爲スアリ骨炎ノ病竈ヲ示スアリ陷沒、黃色、乾酪様、軟化、等ノ變

狀ヲ現ハシ發炎組織之レヲ包圍ス既ニ石灰化スルモノハ骨髓中ニ發育スル纖維組織ヲ以テ包裹セラレ關節ノ結核ハ關節炎ノ變狀ヲ示シテ關節圍結締織及ヒ靱帶ハ發炎シ滲漏シ軟化シ「チクローズ」ニ陥リ滑液ハ變性シテ稠厚膿様ヲ爲シ關節面ハ剝離ヲ生シ陷凹シ滑膜ハ發炎シ纖毛ヲ生シタル觀ヲ呈シ且ツ結核性ノ結節ヲ發生ス

(C) 呼吸裝置ノ病變局處

結核症ノ病變局處ハ呼吸裝置ニ於テ最モ多ク認ムル處ナリ此裝置ニテハ多數ノ結核ヲ生スルコトアリ散蔓性炎症又ハ滲漏性炎症ヲ示スコトアリ喉頭粘膜炎、氣管粘膜炎及ヒ大氣管支粘膜炎ニハ種々ノ病期ニ於ケル結核即チ赤色斑、灰白結節、黃色結節ノ散在シ又ハ集簇スルモノ、軟化シ及ヒ乾酪様ノ内容ヲ有スルモノ、不規則ナル創面散在シ又ハ融合シテ潰瘍狀ヲ爲シ黃色ヲ呈シ乾酪様產物ニ蓋ハル、モノ、顆粒狀、肉芽

狀陷凹面ヲ示スモノ、散蔓性炎症、肥厚性加答兒ノ狀態ヲ示スモノアリ  
 小氣管支ニ於テハ炎症粘膜炎ニ彌蔓スルノミナラス周圍組織ニ波及シ  
 或ハ小氣管支全ク壅塞セラレテ纖維索ニ選轉スルコトアリ氣管支ハ  
 多少粘膠性粘膿性凝集性灰白色又ハ黃色ノ產物ヲ填充シ又卵圓形圓  
 錐形不規則形ナル大小不同ナル氣管支擴張アリテ捏粉樣乾酪樣或ハ  
 白堊樣ノ惡臭アル粘膿性產物ヲ填充ス肺臟ニハ多數ノ結核ヲ發現ス  
 可ク其結核ハ經過ノ各期ヲ示シテ或ハ個々ニ散點シ或ハ簇生シ又ハ  
 融合シテ大塊ヲ爲ス肺葉炎肺小葉炎肺間質炎又ハ乾酪樣ノ病竈ヲ認  
 メ腫脹壞疽氣腫ヲ觀ルコトアリ結核ニ侵サレタル肺臟ハ收縮不全ニ  
 シテ重ク且ツ緻密ト爲リ圓形又ハ不規則形ナル融合結核及ヒ容積不  
 同ナル多數ノ小隆起ヲ現呈ス通例石灰質浸潤シテ緻密硬固抵抗力ヲ  
 有スレトモ時ニハ點々軟化シ又ハ多少廣キ面ニ波動ヲ感スルコトア  
 リ胸膜ハ屢々其表面ニ黃色ノ顆粒又ハ結核塊散布シ肥厚シ時トシテ

ハ纖維樣ノ組織ニ變ス結核塊ハ銳刀ノ截切ニ音響ヲ發シ其斷面ハ黃  
 色ヲ呈シ觸接ニ粗糙ヲ感シ或ハ乾酪樣質中ニ硬顆粒散點シ或ハ點々  
 軟化シ或ハ又廣ク軟化シ黃色ノ乾酪樣凝塊又ハ凝固セル白堊樣ヲ呈  
 スルコトアリ此結核塊ハ健康組織又ハ充血帶ヲ繞ラシ其中心ハ肝變  
 シ時トシテハ白色纖維樣ノ帶又ハ囊ヲ形成シテ其内容ハ硬又ハ軟ナ  
 ル壞死組織ナルコトアリ

約言スレバ結核肺臟ノ斷面ニハ各期ノ病變局處ヲ認觀ス可ク第一半  
 透明灰白色ノ顆粒第二黃色顆粒ニシテ乾酪樣ヲ爲シ又ハ石灰質ヲ浸  
 潤シ纖維性囊ニ包裹セララル、モノ第三纖維樣結節ニシテ豆大榛實大  
 胡桃大ヲ爲シ硬固緻密同質ニシテ中心ノ軟化セサルモノ第四多少大  
 ナル容積ヲ爲ス處ノ結核塊ニシテ乾酪變性又ハ石灰質ノ浸潤ヲ示シ  
 或ハ纖維帶内ニ柔軟黃色物ヲ容レ其中心ニ顆粒ヲ含ムモノ第五纖維  
 性厚壁ヲ有スル結核性膿瘍ニシテ陷凹シ又ハ肉芽樣ヲ爲シ其内容ハ

膿又ハ膿性乾酪質ニシテ凝集シ黄色又ハ綠色ヲ呈シ或ハ無臭ノ粘膠物ナルモノ第六多少大ナル空洞ニシテ膿瘍ト氣管支トノ交通ヨリ成リ其内容ハ惡嗅ヲ放チ其ノ壁ハ不規則ニシテ氣管支又ハ血管ノ殘物タル多少抵抗アル索繩ヲ有スルモノ第七肺小葉ノ炎竈又ハ肺葉ノ炎竈アリ大小不定好シテ肺ノ前部ヲ侵ス此肺炎竈ハ種々ナル性質ヲ示シテ或ハ莖花色ヲ呈シ單ナル壅塞又ハ肉様變性ノ如ク氣管支ノ小擴張氣管支圍炎ヲ兼テ又ハ兼テサルコトアリ或ハ緻密硬固ノ塊ヲ形成シ灰白色ニシテ截切シ難ク或ハ氣管支擴張ヨリ來ル不規則形ノ小腔洞散在シテ内ニ粘膠惡嗅ノ膿性粘液ヲ含有シ又屢々灰白色又ハ黄色ヲ呈シテ結核病局ノ如ク速カニ乾酪様變性ヲ爲シ又ハ膿様融解ヲ來タシテ單囊又ハ複囊ノ膿瘍ト爲リ次テ大小不同ノ空洞ヲ形成スルモノ其壁及ヒ其内容物ハ結核塊ノ融化ニ由リテ生シタルモノニ異ナラス第八血管ハ變性シ壅塞シ崩壞シ纖維ノ索繩ニ轉化シ胞間氣腫及

浮腫ヲ認觀スル等ナリ

胸膜ハ屢々極テ明白ナル結核ノ病局ヲ示シテ或ハ散在シ又ハ簇生セル多數ノ顆粒ヲ示シ或ハ融合シテ著大ナル不規則ナル乳頭様ナル結核塊ヲ示ス其發生經過特性ニ就テハ内臟結核肺結核ニ異ナルコト無ク初起ハ淡紅灰白透明ノ小顆粒次ハ黄色堅硬ノ隆起ニシテ石灰質ノ浸潤ヲ受ケ纖維性組織ニ包マル胸膜ニ發生スル結核ノ團塊ハ其配置不定ニシテ或ハ無頸腫ノ狀ヲ爲シ或ハ新生脈管ヲ有スル莖脚ニ依テ支持セラレ息肉狀ヲ爲ス病期大ニ進ム時ハ肺臟ノ表面ト周壁胸膜トハ相癒着スルニ至ル又胸膜ニハ結核顆粒及ヒ團塊ノ他ニ肥厚滲漏炎症漏血斑纖維ノ簇生肉芽ヲ現ハシ淋巴管ハ發炎シ珠數狀ヲ呈シ縱隔膜ニハ多數ノ顆粒ヲ示シ時トシテハ滲漏液アリ

(D) 循環裝置ノ病變局處

循環裝置ノ或ル機關即チ淋巴結節ハ屢々結核發生ノ局處ト爲レトモ

他ノ機關ハ侵サル、コト少ナシ大動脈ノ内膜ニハ粟粒小乳頭様結核石灰質ノ浸潤ヲ發見シ(ルウオー)「ガルチエ」他ノ血管胸管心臟弁膜ニモ結核病局ヲ發見ス又心臟結核ハ稀シニ之レアリ兩葉共ニ多少ノ變狀ヲ來タシテ灰白色ノ顆粒、粟粒結核、結核ノ團塊、多少大ナル嶋嶼、汎發性ノ炎症、肥厚、纖毛ノ叢生又ハ肉芽ヲ認ム若シ病症陳舊ナル時ハ結核性及ヒ炎症性ノ產物ハ漿膜ノ全表面ヲ被フニ至リ彼此ニ又ハ到處ニ兩葉ノ癒着ヲ來タシテ重疊セル一被膜ヲ構成シ厚サ數仙迷ニ達シ乾酪様病竈灰白色黄色ヲ呈シ或ル密度ニ於テ散在ス心臟如此變狀ヲ呈スルニ至レハ心臟ハ萎縮シ蒼白色ト爲リ稀レニハ乾酪様病竈又ハ石灰質ノ浸潤セル心筋結核ヲ認ルコトアリ

淋巴結節ハ最モ多ク侵サレ病毒入口ノ附近ニ在ルモノ(咽頭節)内臟結核ニ連絡スルモノ(胸腹腔結節)共ニ發病ス最モ屢々胸前、氣管支、縱隔、腹部腸間膜、咽頭、ノ結節之レニ侵サレ軀幹ノ結節四肢ノ結節モ亦侵サ

ル、コトアリ

淋巴結節ノ結核モ亦其發生其經過共ニ他ノ機關ニ同シク病期ニ從テ多少ノ特性アリ初起ハ單ナル肥大又ハ滲漏ヲ示シ次テ硬化シ多節様ヲ呈シ顆粒ヲ生ス淋巴節ノ結核ハ肺結核ト同一ノ病期ヲ經過シテ其斷面ハ猫眼石様ノ斑點、黄色、乾涸、不透明、堅硬、乾酪様、石灰質浸潤ヲ示シ稀レニハ散點シ少數ナルコトアレトモ多クハ多發性ニシテ簇生シ轉合シ結節ノ全部ヲ侵シテ大サ拳ノ如ク或ハ更ニ大塊ヲ爲シ堅硬、乾酪様石灰質浸潤、黄色纖維性中隔灰白色、石板色ヲ示ス或ハ罹病結節大ナル容積ニ達シタル後チ軟化シテ波動ヲ示シ不規則形ノ一囊ニ轉化シ纖維性ノ壁ニ圍マレ其内容ハ黄色若シクハ灰白黄色半流体膿様乾酪質、小凝塊、石灰粒ノ散布、漆喰様ナルコトアリ

(E) 消化装置ノ病變局處

腹部ノ結核ハ胸腔ノ結核ノ如ク頻發スルニ非ラサレトモ嚙下ニ基因

シ若シクハ先ツ胸腔ヲ侵シ次テ全身性ヲ爲シタルモノニ於テ發生スルノ場合少ナカラズ其病變局處ハ呼吸裝置ノモノト異ナル處無シ吾組織内ニハ珠數狀堅硬ノ結核ヲ生シ咽頭粘膜炎、食道粘膜炎、胃粘膜炎、凝乳胃粘膜炎、ニモ同シク發生スルコトアレトモ甚タ稀レナリ最モ多ク結核ニ侵サルハ、ハ腸管ニシテ主トシテ小腸及ヒ盲腸ニ占局シ結核及ヒ潰瘍ヲ認ムルヲ最モ多シトス結核ハ散在シ又ハ簇在シ多少堅硬ニシテ其中心ハ乾酪變性ヲ爲シ或ハ否ラサルアリ又ハ石灰質ニ浸漸セラレ、アリ潰瘍ハ結核、濾胞、ペイエル腺ノ發炎及ヒ退行變性ニ由リテ生スルモノニシテ形狀不規則、大小不同、凸凹屈折シ、乾酪樣產物ニ被ハル肝臟ニハ散點シ又ハ簇生セル結核ヲ生ス其發生ノ狀態ハ肺臟ノ如クニシテ表面ニ及ヒ層中ニ生シ時トシテハ夥多シク發生シテ大ニ肝臟ノ容積及ヒ重量ヲ増加シ肺臟ノ如キ病竈ヲ形成シテ乾酪質又ハ乾酪石灰質ヲ含有スルコトアリ

脾モ亦其層内ニ病變局處ヲ生スルコトアリ腹腔結核ノ場合ニ於テハ結核性又ハ滲漏性炎症ヲ發ス  
 腹膜ノ病變局處ハ殆ント胸膜ノモノニ同シ然レトモ一般ニ於テハ輕症ナリトス周壁葉及ヒ内臟葉ハ顆粒又ハ結核塊ノ占局地ト爲リ又屢々滲漏性炎症ヲ發シテ義膜、肉芽、纖毛ヲ生シ義膜ニモ亦纖毛ヲ叢生シ纖維樣肉芽樣結節樣ヲ呈ス  
 腸間膜殊ニ網膜ハ多ク顆粒及ヒ結核塊ヲ生スル局處ナリ  
 腰下節殊ニ腸間膜結節ハ氣管支又ハ縱隔結節ト同一ノ病變ヲ生ス

(F) 泌尿生殖補置ノ病變局處

生殖泌尿裝置ノ諸機關(腎、卵囊、子宮、乳房、睪丸)ハ皆ナ結核ニ侵サル可シ腎及ヒ攝護腺ニ於テハ多數發生シテ經過ノ各期ヲ示スモノ又ハ黃色乾酪樣ノ大ナル結核塊ヲ認視シ又卵囊結核ニ罹ル時ハ肥大シ硬固ト爲リ乾酪樣結核竈散布シ石灰質浸潤シ又ハ軟化ス喇叭管ニモ亦結核



ヲ生ス可シ

結核性顆粒ハ子宮ヲ被包スル漿膜ニ發シ或ハ子宮腔ニモ發シ一側又ハ兩側ノ子宮角ニ限局シ或ハ機關ノ全部ニ蔓延シテ乾酪樣變性ヲ爲シ粘膜下組織ニ粘膜層中ニ發生シタルモノハ軟化シ潰爛シ粘膜ハ肥厚浸潤加答兒潰爛ヲ示シ黃色凝集性ノ膿樣粘液ニ被ハル乳房ノ結核ハ粟粒樣ノ顆粒ニシテ初メハ灰白色同質次ニ黃色粟粒樣ヲ呈シ實質内ニ散在シ後纖維組織ニ包裹セラレ軟化シ石灰質ノ浸潤ヲ受ク

乳房結核ニ罹ル時ハ容積增加硬固ト爲リ其斷面ハ乾酪帶又ハ乾酪石灰帶ヲ示シ或ハ散點シ或ハ集合シテ纖維組織ニ包裹セラル、ヲ見ル乳窩粒膜ハ肉芽ヲ生シ纖毛ニ被ハレ腺ハ結核ノ増殖ニ從テ纖維樣ノ轉化ヲナシ或ハテリローズ竈又ハ乾酪竈ル生シテ灰白色黃ヲ呈シ豚脂核組織ニ包裹セラル

睪丸結核ニ罹ル時ハ肥大シ硬固ト爲リ凸隆ヲ現ハシ結核性結節ヲ生

ス其結節ハ或ハ散點シ或ハ簇生シ灰白色黃色乾酪變性石灰變性軟化ノ各期ヲ示シ乾酪樣物質ヲ含有シ豚脂樣組織ニ圍繞セラル之レカ爲メニ睪丸ノ組織ハ壓迫セラレテ萎縮スルニ至ル副睪ハ硬化シ結核樣結節ヲ生シ精系淋巴管ハ腫脹ス睪丸鞏膜ハ發炎シ纖毛叢生シ顆粒散在シ兩葉癒着ス稀レニハ陰莖ノ粘膜下組織ニモ結核ヲ生スルコトアリ

(C) 神經中樞及ヒ眼ノ結核

神經中樞ニモ稀レニハ結核症ノ病變局處ヲ認ムルコトアリ腦膜ニ大腦ニ小腦ニ脊髓ニ生ス腦及ヒ脊髓ノ剛腦膜ニハ灰白色乾酪樣石灰質浸潤ノ狀態ニ於テ大腦小腦脊髓ノ表面ニ半球ノ部ニ中央溝ニ腦腔ニ腰髓ニ大小腦實質ニハ顆粒又ハ顆粒塊ノ狀態ニ於テ脊髓ノ灰白質中ニ腰部膨脹ニ黃色及ヒ白垩樣ノ顆粒ニ於テ認視シタリ(ガルチエー)眼ニモ又結核ヲ生シ角膜ニ鞏膜ニ虹彩ニ脈絡膜ニ顆粒ヲ生シ其中心

ヨリ黄色ノ「マグマ」ニ遷轉スルヲ視ル

(二) 豚ノ病變局處

豚ハ通例嚙下ニ依テ結核症ヲ感受シ從テ病變局處ハ主トシテ消化裝置及ヒ之レニ附屬スル淋巴結節ニ發ス然レトモ病症ハ屢々全身性ヲ爲シテ他ノ裝置及ヒ諸機關ニモ之レヲ生ス  
豚ノ結核ハ散點シ又ハ簇生スル顆粒ヲ其特性ト爲シ黄色ヲ呈シ乾酪様ヲ爲スコト大反嚼獸ノ結核ト同一ナレトモ石灰質ノ浸潤ヲ受クルコト遅ク又全ク石灰變性ヲ爲サ、ルコトアリ皮下組織及ヒ筋肉ハ小膿瘍又ハ纖維性ノ周邊ヨリ成ル灰白結核ニシテ中心乾酪様軟化石灰質浸潤ヲ呈スルモノアリ骨、肋骨、脊椎、關節端ニ時トシテハ結核症骨炎ノ病竈ヲ現ハシ關節ハ稀レニ結核ヲ生ス  
肺ニハ灰白色半透明又ハ黄色不透明ノ粟粒結核ヲ發シ乾酪様ニシテ其壁ハ纖維質其周圍ハ炎性帶ニ包マル

胸膜、縱隔、心嚢、腹膜、ニハ散蔓性炎症ヲ發シ淡紅色灰白色ノ顆粒ヲ生ス。  
淋巴結節中喉下結節、咽頭結節、頸結節、氣管支結節、縱隔結節、膈間膜結節、腰下結節、等ハ屢々侵襲セラレテ肥厚シ堅硬ト爲リ凸隆ヲ生シ黄色乾酪様又ハ軟化シタル結核ヲ認視シ或ハ結節殆ノト全部乾酪様軟塊ニ轉化スルコトアリ表層ノ結節ハ膿瘍ヲ生シテ瘻管ヲ形成ス  
乾酪様結核及ヒ潰瘍ハ咽頭粘膜ニ及ヒ扁桃腺ニ生シ粟粒結核、滲漏性腫板、及ヒ潰瘍ハ小腸盲腸ニ生シ黄色乾酪様ノ粟粒結核、同質又ハ纖維様又ハ乾酪様ニシテ軟化セル灰白結節ハ肝臟ニ生シ結核性顆粒ハ脾ニ腎ニ子宮ニ睪丸ニ神經中樞ニ(稀レニ)生ス  
著者ハ種牡ノ老豚ニ就テ結核症ヲ研究スルノ機會ヲ得タリ此老豚ノ結核症ハ完全ナル全身性ニシテ總テノ淋巴結節ハ肥厚シ結核症ノ顆粒ヲ生シ皮下組織骨殊ニ肋骨及ヒ脊椎体ニモ之レヲ生シ肺臟ノ四分ノ三ハ結核性病局ノ占領スル處ト爲リ胸膜及ヒ心嚢ハ勿論膈脾腎及

ヒ腹膜皆ナ結核ヲ生シ肝ハ結核ヲ以テ充填シタリ罌丸モ侵害セラレ  
テ萎ルシク肥大シ無數ノ黃色顆粒簇生シ罌丸漿膜ノ二葉ハ結核產物  
ヲ以テ癒着セラレタリ

(三) 馬ノ病變局處

馬ノ結核ハ主トシテ肺臟及ヒ腹部内臟ニ生ス其外觀ハ牛種ノモノト  
大同小異ニシテ皮下ニハ纖維性ノ結節ヲ生シ筋ニハ小顆粒ノ散布ス  
ル硬變帶ヲ認メ(カシオー)脊椎ニハ骨炎ヲ生シ外表淋巴節(舌下結節頸  
結節)ニハ結核病竈ヲ認メタリ  
漿膜即チ胸膜心囊腹膜腸間膜ニハ散在シ又ハ簇生スル結核ヲ生シ大  
サ種々ニシテ灰白色ヲ呈シ其中心乾酪様ヲ爲ス且ツ彌蔓性ノ炎症ヲ  
生シテ真皮肥厚シ滲漏アリ  
腹部結核ノ病變局處ハ一二ノ内臟ニ限局シ又ハ數臟ニ彌蔓ス腰下及  
ヒ腸間膜淋巴節ハ常ニ侵サレ肥大シ隆凸チ生シ結核顆粒散蔓シ乾酪

質ニ化シ又ハ軟化ス脾ハ肥大シ胡桃大又ハ鷄卵大ニシテ圓形若クハ  
乳頭様ヲ爲シ白色又ハ灰白色ヲ呈スル結核塊ヲ生ス通例堅硬同質ナ  
レトモ稀レニハ乾酪變性ヲ爲スモノアリ肝結核モ同様ニシテ多少顯  
著ナル顆粒ヲ示ス腸ニ於テハ淋巴結節ニ(ペイエ)腺ニ顆粒息肉潰瘍  
アリ  
胸腔結核ノ病變局處ハ肺ニ胸膜ニ淋巴結節ニ及ヒ心囊ニ生ス大氣管  
支ノ粘膜氣管及ヒ喉頭粘膜ニハ小顆粒若シクハ潰瘍ヲ生シ鼻粘膜ニ  
モ稀レニ之ヲ生ス胸膜及ヒ心囊ニ於テハ殊ニ顆粒性結核ヲ多シトス  
「カシオー」結核ノ馬ニ於テ大動脈ノ「アテロマ」變性ヲ認メタリト云フ  
氣管支結節及ヒ縱隔結節ハ何レノ時ト雖モ侵レサルコト無ク肥大粟  
粒結核ノ簇生乾酪變性軟化等ヲ來タス肺臟ニハ外觀及ヒ大サ不同ノ  
結核ヲ多數ニ認ム可ク灰白色又ハ白色ニシテ同質ヲ示シ硬固ナル小  
病竈ニハ多數ノ桿菌ヲ含ム粟粒大豆大榛實大ノ結核兩肺共ニ散在シ

同質ナルアリ又ハ抵抗力アル纖維帶ヲ以テ乾酪様ヲ爲シ軟化シ桿菌ニ富メル中心ヲ周圍スルアリ或ハ顆粒集團シテ彼此ニ腫瘍ヲ形成スルアリ此腫瘍ハ大サ不定ニシテ同質ヲ示シ乾酪變性ヲ爲サス桿菌少ナシ

(四) 綿羊及ヒ山羊ノ病變局處

小反嚼獸ノ結核性病變局處ハ一般ニ石灰質ノ浸潤無シ諸機關ニ發見ス可シ脊椎ニ(骨炎)漿膜ニ(顆粒)膈ニ(小結節)又ハ潰瘍肺ニ(粟粒結核)散在性集簇性灰白又ハ黃色堅硬又乾酪様ニシテ纖維殼ニ包裹セラレ又ハ軟化シ崩壞シテ氣管支ト交通スルモノ之ヲ認觀ス

(五) 犬及ヒ猫ノ病變局處

肉食獸ニ於テハ各裝置ニ結核ノ病變局處ヲ生スレトモ胸腹兩腔ノ機關ヲ主トス稀レニハ神經中樞ニ(ノカール)大腦ノ表面ニ其層内ニ(經過)ノ各期ニ在ル結核生殖機關ニ(畢丸)ニ(畢丸)莖膜ニ攝護腺ニ(卵窠)ニ(子宮)

ニ生ス然レトモ此等ノ機關ニ占局スルコト及ヒ結核性關節炎ハ例外ナリトス犬及ヒ猫ニ於テ結核ノ患所ヲ認觀スルハ殊ニ胸腔及ヒ腹腔ニシテ灰白色ノ顆粒或ハ散在シ或ハ簇生シ中心乾酪變性ヲナシ或ハ否ラス「カシオー」ハ喉頭氣管粘膜及ヒ氣管支粘膜ニ乳頭様ノ變狀及ヒ結核ヲ視タリト云フ肺ハ屢侵サル、機關ニシテ散在シ又ハ簇生シテ不定形ノ塊ヲ爲ス處ノ結核ヲ生シ灰白色纖維様ニ轉化シ又ハ軟化シテ氣管支内ニ開口スルモノアリ肺炎窠ハ灰白組織ニ軟化シ抵抗力ヲ有シ處々ニ膿膿性又ハ乾酪變性ノ軟化點アリ肺胞ハ互ニ相通シ且ツ氣管支ト交通シテ粘膠性凝集性膿様物質ヲ含有ス胸膜炎モ屢々認觀ス漿液性又ハ膿様ノ滲漏ヲ兼テ或ハ否ラス發炎セル胸膜ハ肥厚シ纖維性滲漏物多發性顆粒莖膜ニ被ハル氣管支及ヒ縱隔結節ハ肥大シ乾酪様病窠ヲ生シテ軟化シ又ハ白聖様ヲ呈ス心囊ハ胸膜ト同一ノ變狀ヲ現ハシ其兩葉ハ莖膜ノ發生ニ依テ多少ノ癒着ヲ來タシ又ハ漿液ノ

滲漏若シクハ出血性ノ滲漏ニ依テ離隔スルコトアリ心筋ニハ白色同質纖維性ノ結核性結節ヲ生ス大動脈ノ壁ハ肥厚スルコトアリ腹部結核ニ於テハ多少汎發性粟粒發疹又ハ散在性顆粒ヲ腹膜ニ眞珠様ノ顆粒又ハ粟粒結核ヲ膈間腹ニ又ハ網膜ニ發シ且ツ此膜ノ肥厚ヲ來タシ膈間膜結節肥大シ稀レニハ膈管ニ結核及ヒ潰瘍ヲ發シペイエル腺ノ腫脹ヲ來タス肝ハ肥大シ灰白色又ハ黃色ノ結核充填ス或ハ散在スルコトアリ或ハ簇生スルコトアリ同質ヲ爲シ又ハ其中心軟化セリ脾及ヒ肺ニモ多少結核ヲ生シ腎ニハ結核及ヒ豕脂様又ハ乾酪様帶ヲ生ス

「カシオ」ハ幼齡ノ大ニ於テニ同結核ノ特異症狀ヲ實驗セラレタリ其病症ハ肝及ヒ脾ノ著ルシキ肥大ヲ特性トナシ其組織内ニ夥シキ桿菌ヲ含有シ其感染ハ甲ニ於テハ膈間膜淋巴節ノ軟化性結核ニ如マリ乙ニ於テハ肺ノ結核ヲ起點ト爲レタリト云フ

(六) 家禽ノ病變局處

家禽ノ結核患處ハ肺臟ニ視ルコト稀レニチ腹腔内ニ於テ肝ニ腸ニ腹膜ニ發生スルコト多シ又骨及ヒ關節ニモ之レヲ生ス通例多量ニ桿菌ヲ含有セリ肝結核ハ顯著ナル肥大ヲ來タシ其組織脆弱ト爲ル結核ハ多數ニ發生シテ種々ノ病期ヲ示シ表面又ハ組織内ニ生シ或ハ結節様ヲ爲シテ散在シ堅硬麻實大白色又ハ黃色ヲ呈シ或ハ簇生シテ大サ豌豆又ハ蠶豆ノ如ク圓隆シ又ハ乳頭様ヲ爲シ同質ナルアリ又ハ中心軟化スルアリ其色ハ白色又ハ黃色ナリ或ハ又灰白色又ハ白色ノ小點ニシテ極メテ小極メテ多數ナル顯微鏡的ノ小病竈ヲ形成シ若クハ透明灰白色ノ顆粒ヲ形成ス

脾ハ肝ト同一ノ變常ヲ呈シテ多少肥大ヲ來タシ白色ノ顆粒又ハ脆弱乾酪様又ハ強韌纖維様ナルモノアリ之レト同一ナル顆粒ハ腹膜ニ膈ニ卵巢ニ發生シ尚ホ膈ニ於テハ粘膜ノ表面ニ潰瘍ヲ生シ其壁層内ニ

ハ結核ヲ生ス腹腔淋巴節ハ肥大セリ若シ肺藏侵サ、ル時ハ灰白色透明ノ顆粒又ハ不規則形乾酪様ナル結核又ハ簇生結核ヲ認ム他ノ機關ハ侵サル、コト稀レナレトモ關節ハ屢々病局ト爲リ滑膜ノ慢性炎ニ兼テ骨端ノ骨炎ヲ發シ關節強直ヲ來タス

### 第三 病原論

結核症ハ一定シ有力ナル同一原因ヨリ生ス即チ傳染ニシテ古弗ノ桿菌組織若シクハ機關内ニ侵入シ及ヒ蕃殖スルコト之レナリ然レトモ素因的準備的又ハ幫助的ニ作用スル多數ノ遠因アリ機關ノ抵抗力ヲ減シ生体ヲ結核菌ノ培養ニ準備シ其侵入及ヒ蕃殖ヲ幫助スルモノアリ衛生的零團氣的風土的ノ或ル性質ハ皆チ此意味ニ於テ作用ヲ逞フシ動物ヲシテ大ニ感受性ヲ増加セシム健康ノ狀態(既往症併發症間發症)各自ノ稟賦其年齡其種屬モ又同一ノ作用アリ

#### (一) 素因 感受性

幼齡、多病質、淋巴質、生理的違和、濕氣、時候ノ不順、寒冷、衛生不良、疲勞、狹舍ノ集團、不潔、通氣不良、幽閉空氣、不潔ノ空氣、煤烟、有毒瓦斯、塵埃ヲ混シタル空氣等皆チ素因ト爲ル舍内ノ暗黒、食物ノ不足、水分過度及ヒ變敗、食物ノ或ル配合法(經驗上糖分ヲ與フル時ハ結核性體質ヲ増加シ油類及ヒ脂肪質ヲ與フル時ハ之レヲ減殺ス[ダランベルグ氏])乳養期ノ過長或ル既往症併發症間發症胸腔ノ諸病或ル傳染病人類ニ於テハ梅毒、飲酒、其他種々ノ病患ハ準備的素因的幫助の原因ト爲リテ多少組織機關、生体ヲ衰弱セシメ其抵抗力ヲ減シテ結核菌ノ培壤ニ適當ナラシム偶然ナル病原菌ノ侵入モ多少危篤ノ病患ヲ發生スルニハ衰弱ナル遠因ノ幫助ヲ要スルコト屢次ナリ結核症ハ潜伏病ノ狀態ニ於テ稽留シ病患ヲ發生セザルコトアリ又ハ多少延引シテ發病スルコトアリ之レ素因ノ幫助シ又ハ幫助セサルニ由ラサルハ無シ又一方ニ於テハ接種シタル又ハ偶然ニ感受シタル病毒ニシテ清潔ナル空氣ニ呼吸シ適當ナル

榮養ニ由ル時ハ能ク又ハ久シク之ニ抵抗シ得ルコトハ事實ノ明ニ證スル處ナリ

感受性ハ種屬ニ依テ強弱一樣ナラス人類ハ結核病毒ニ對シテ大ニ感受性ヲ有セリ豚モ感受性强ク偶然又ハ人工的傳染法ニ容易ク感染シ結核ノ啓發スルコト牛種ヨリモ速カナリ牛種ハ感受性極メテ強シト雖トモ結核ノ啓發スルコト通例緩慢ニシテ其感染ハ偶然ノ傳染又ハ各種ノ接種法ニ由リテ容易ニ行ワル單蹄獸殊ニ驢及ヒ騾ハ感受性弱ク犬猫、山羊、綿羊、モ此性弱ク駱駝、斑驢、麒麟、其他野栖肉食獸ニシテ動物苑内ニ養ハルハ、モノモ亦皆弱ク全ク結核症ヲ發スルコト無キニ非ラサレトモ甚タ稀レナリトス猿ハ接種ニ能ク感シ動物園内ニ於テモ屢々傳染ス天竺鼠ハ哺乳動物ノ結核ニ對シテ例外ノ感受性ヲ有セリ故ニ此動物ノ生活狀態ハ偶然ニ感染スルノ場合稀レナレトモ接種ハ極メテ容易ナリ家兔ハ天竺鼠ヨリ弱キモ感受性强ク鼠モ又接種ニ依テ

感染シ或人ハ結核性產物ノ嚙下ニ依リ感染シタル鼠ノ偶發性結核ヲ認視シタリト云フ各鳥類ハ程度ニ差異アレトモ感受性ヲ有セリ家禽ニ(鶏、鳩、吐綬、鵝、鳥、家鴨、籠鳥、加奈里鳥、鸚鵡等)ニ之レヲ發ス或ル變温動物モ接種ニ依テ感染ス蛙ニ接種スル時ハ結核様ノ病變局處ヲ生セスシテ全身感染ヲ來タシ(テスベイグ)ノ實驗、鯉魚ハ結核物質ヲ嚙下スルモ發病セス筋肉内注射モ亦然リ(コムベマール)ノ實驗

(二) 傳染

結核症ノ傳染ハ往昔或ル病理學者ノ不認可セシコトアレトモ此症ノ傳染性ナルコトハ久シキ以前ヨリ既ニ認諾セラレタリ

人類ノ結核症ハ傳染性ニシテ且ツ接種シ得キコト動物ノ結核症ニ異ナラス人ヨリ人ニ傳染シ又人ヨリ動物ニ傳染ス故ニ男子ヨリ女子ニ女子ヨリ男子ニ患者ヨリ看護者ニ親ヨリ子ニ又人ヨリ動物ニ傳染シタル實例少ナカラズ

牛種ニ於テハ一般ニ傳播スルコト緩慢ナレトモ稀レニハ急速ニ蔓延シテ流行病ニ彷彿タルコトアリ屢々病牛ヲ飼養シタル地方ニ牧場ニ又ハ牛舎ニ於テ或ル機ニ乘シ發生ス故ニ一結核牝牛ヲ輸入シタルカ爲メニ一牧場内ニ蔓延シタル例一回病畜ヲ牛舎内ニ牽キ入レタル爲メニ清潔法ヲ施シタルニモ係ハラズ病毒留存シ傳播シタル例曾テ結核牛ヲ飼養シ消毒法ヲ施コサル牛舎ニ於テ更ニ牽キ入レタル健康動物ニ傳染シタル例ヲ有セリ

又同種若シクハ異種ノ動物間ニ於テ同居ニ由リ空氣食物飲料ノ媒介ニ由リ病畜ヨリ得タル製造品若シクハ其殘物ヨリ傳染シタル例父母ヨリ其兒ニ傳達シタル例ハ多ク之レアリ而シテ又動物ノ結核ガ人類ニ傳染スルコトハ疑ヲ容レス或ル牛舎ニ於テ四年間ニ十頭ノ結核牝牛ヲ斃セシ間一少女ノ同症ニ感染シテ鬼籍ニ上リタル例又結核牛ノ屍体解剖中負傷シタル獸醫ニ之レヲ發シタル例アリ

事實上ノ觀察ハ結核症ノ傳染性ヲ證明スルコト右ノ如ク而シテ尙ホ更ニ明確ナル新實驗成績ノ報告セラレタルモノ少ナカラス

結核症ノ接種シ得可キ性質ハラエンテツク氏先ツ之レヲ實見シタリ同氏ハ結核ヲ生シタル脊髓ヲ鋸斷スルニ際シテ負傷シ爲メニ乾酪樣質ヲ充タセル結核ヲ其負傷指ニ發生シタルニ遇ヘリ如此接種性ヲ認メタルハ既ニ久シト雖モ之レヲ科學的ニ研究シ實見上ニ病毒ヲ證明シタル名譽ハ「ウイールマン」(1865)ニ歸セリ同氏ハ接種法ニ依テ人類ト牝牛トノ結核ヲ家兔ニ傳達シ家兔ヨリ家兔ニ人ヨリ天竺鼠ニ傳達シ得タリ同氏ガ犬及ヒ猫ニ結核ヲ接種シタルモノハ稀レニ成效シタレトモ甚タ難カリキ又綿羊ニ山羊ニ鳥類ニ傳達ヲ試ミタルモノハ成效セサリキ(其後此等ノ動物ハ他ノ實驗家ニ依テ既ニ成效ヲ告ケタリ)同氏ハ病變局處ノ結核產物及ヒ新鮮又ハ乾燥シタル略出物(津唾ヲ接種シテ家兔ニ結核症ヲ發セシメ接種點ニ於テ常ニ結核性病變局處ヲ形



成シ其病局ノ產物ハ同シク接種ニ適當セルコトヲ認定シ同氏ハ人体ヨリ得タル結核產物ヲ氣管内ニ注射シテ家兔結核ヲ發セシメ人体ノ津唾又ハ結核性物質ヲ嚥下セシメテ家兔及ヒ天竺鼠ニ結核ヲ發セシメタリ以上ノ實驗ニ依リ「ウイルマン」ハ結核症ノ病毒性病ニシテ接種ニ依リ嚥下ニ由リ及ヒ吸引ニ由リテ傳染スルコトヲ決定シタリ又「シヨボー」氏ハ同時代ニ種々ノ移毒法ニ依リテ結核症ノ病毒性ナルコトヲ明ラカニセシ人ナリ同氏ハ牛種ニ人類及ヒ牝牛ノ結核性物質ヲ嚥下セシメテ結核ヲ發生セシメ又犢牛ハ結核性物質ノ嚥下ニ由リテ容易ニ發病スルコトヲ明ラカニシ嚥下ノ結果ハ必ス同一ノ成績即チ結核症ヲ發生スルコトヲ認メ其病症ハ多少速カニ劇シキ下痢ヲ發シ來リ次テ稀レニハ衰弱ヲ來スモノアレトモ多クハ快復シテ肥滿ノ状態ヲ保續シ或ハ速カニ重症ニ陥リ或ハ嗽咳ヲ發シ來リテ胸腔結核ヲ示シ或ハ咽喉淋巴節ノ腫脹ヲ認メタリ

病体解剖ニ於テ同氏ハ腸管ノ結核小腸集簇腺孤腺、腸間膜淋巴節、後咽頭淋巴節、及ヒ呼吸裝置ノ結核ヲ認視シタリ  
 栓塞ノ形成テ避クル爲メニ稀釋シ及ヒ濾過シタル結核物質ノ血管内注射法ニ依リシモノニ於テハ同氏ハ犢牛ニ馬ニ馬ニ結核ヲ傳達シ得テ每常肺ニ發病スルヲ認メタリ馬ハ最小量ノ病毒ヲ以テ肺ニ灰白色透明ノ粟粒疹ヲ發生シ健康ノ状態ニ異狀無ク較ヤ多量ノ注射ハ肺炎ヲ招キテ發熱、咳嗽、其他ノ病徵ヲ呈シタリ  
 病毒ノ皮下注射ニ於テハ犢牛、馬、驢、騾ニ十日乃至二十二日ニシテ腫瘍ヲ形成セシメタリ此腫瘍ハ二週三週四週五週六週又ハ其以上徐々ニ増進シ後チ其客積ヲ減シ小葉狀ヲ呈シテ尙ホ四五箇月間稽留シ之レヲ剖解鏡檢スル時ハ其光景肺結核ニ同シク又右ノ各動物ニ施コシタル皮膚ノ接種ハ一ノ創面ヲ形成シテ久シク潰瘍狀ヲ呈スレトモ全身ニ汎及セサリキト云フ

爾來佛、獨、伊、等ニ於テ施コシタル幾多ノ實驗ハ皆ナ「ウイルマン」シヨボ  
「」ノ成蹟ヲ確認シタリ「ゲルラツヒ」ボリンケル「サンシール」古弗「ツーサ  
ン」其他諸氏ノ爲シタル實驗成績皆ナ同一ナリ

「コラン」(T. Colin)ハ淋巴節ノ結核性產物ヲ採集シテ大反嚙獸ニ接種シ左ノ  
現象ヲ認視シタリ速カニ局處腫脹ヲ形成シ其腫脹ハ第二週ノ畢リヨ  
於テ潰爛シ哆開セル空房ト爲リ其内容ハ乾酪ノ如ク其房壁ハ結核性  
ノ顆粒ヲ現ハシ附近ノ淋巴節腫脹シ結核ヲ發生シ「ツーサン」ノ豚ニ於  
テ證明シタル如ク空房及ヒ淋巴節ノ結核ハ石灰變性ヲナシテ其部ヲ  
限局シタルトモ幼齡ノ動物ニ於テハ蔓延シテ次第ニ他ノ淋巴節ヲ侵  
シ結核病毒血中ニ入り次テ漿膜ニ到達シテ結核ヲ發生シタル  
モノアリ

畧言スレバ結核性產物ノ接種ハ數日ノ後其局部ニ發病シ次テ蔓延シ  
テ全身感染ヲ來タスナリ病毒ノ通路ニハ淋巴腺炎ヲ發起シ後テ血液

中ニ入り内臟ニ運搬セラレ始メテ全身性結核ト爲ルモノニシテ此間  
二十日三十日四十日及ヒ五十日ヲ要セリ

某病理學者ハ家兔、天竺鼠、ニ於テハ膿汁、乾酪樣又ハ白堊樣物質單ナル  
刺戟物ノ接種皆ナ結核樣ノ病變局處ヲ發生セシメ得ルヲ證據トシテ  
結核性ニ非ラサル物質モ結核性產物ト同一ノ病患ヲ發生ス可キコト  
ヲ推定シ結核產物ノ接種ニ由テ發生スル病患ハ結核性物質ノ發炎症  
用ヨリ來ル炎症病症ノ一階級ニ過キスト說ケリ此病理家ニ從ヘバ眞  
症結核ハ結核產物ノ接種ニ由テ生シ假性結核ハ刺戟產物ノ接種ニ依  
テ發スルモノニシテ畢章同一ノ病理ト見做ス可ク單ナル炎症病患淋  
巴道ニ依リテ蔓延シ全身性ト爲ルモノナレハ結核症ハ体外ヨリ侵入  
シタル又ハ炎症ノ結果トシテ生体内ニ形成セラレタル乾酪樣物質ヲ  
吸收スルヨリ發起スルモノニシテ此吸收物質循環道ニ於テ栓塞的及  
結節的炎症ヲ發スト云フニ在リ

元來病變局處ノ解剖的研究ハ疾病ノ特性ヲ定メ眞個ノ微證ヲ供スルニ不充分ニシテ傳染病ノ鑑別ニ付テハ特ニ傳染ノ生理的性質ヲ研究スルノ必要アルモノナリ即チ單ナル眞性結核ヲ鑑別ス可キ完全正確ナル惟一ノ方法ハ病毒ノ接種法ニアリテ且ツ一種ノ動物例之ハ牛種ニ接種スルニ在リ何トナレハ既ニ「シヨボ」ノ實驗セシ如ク家兎ニ膿汁ヲ接種シテ收得シタル結核様病變局處ノ產物ハ犢牛ニ接種スルモ結核症ヲ發スルコト無シ然ルニ他ノ動物ニ接種スル時ハ癆瘵性ノ眞症結核ヲ發生セリ而シテ又家兎及ヒ天竺鼠ニ接種スル時ハ結核性ノ乾酪様產物タルト結核性ナラサル乾酪様物質トニ關ハラス散發性結核症ヲ發シ得レトモ家兎ノ眼ノ前房ニ接種スル時ハ其接種物結核性ノモノニアラザレバ結核症ヲ發生セサルコトヲ明カニセリ「コチイム」「サロモンサン」「ハンゼル」「ゾーチコン」其他數氏

他ノ一方ニ於テハ「コルタン」ノ施シタル連續接種法ニ依テ假性結核ト

眞性結核トヲ區別スルヲ得タリ即チ結核性物質ハ或ル動物ニ接種スル時ハ先ツ局處結核ヲ生シ次テ全身性ト爲リ此病畜ヨリ得タル物質ヲ第二ノ動物ニ第二ノ病畜ヨリ得タルモノヲ第三ノ動物ニ接種シテ同一ノ成蹟アリ然ルニ假性結核ノ物質ハ汎發性ニ結核ヲ發生スルコト無ク且ツソノ連續的接種ハ無毒性ト爲リ又ハ第二若シクハ第三者ニ至リテ炎症ヲ發現スルニ止マル故ニ家兎又ハ天竺鼠ノ腹膜ニ無毒ノ粉末(石松子粉)若クハ刺戟粉末(羯答利斯、胡椒)ヲ注射シテ十五日ノ後チニ顆粒ノ發生ヲ見ル可ク其顆粒ハ顯微鏡學上ニ於テ結核ニ類似シ之レヲ第二ノ動物ニ接種スレハ顆粒ヲ發生スレトモ同シク腹膜ニ限局シ且ツ其發生ノ數ヲ減セリ之レヲ第三者ニ接種スル時ハ更ニ減弱シ第四第五ニ至リテハ其成蹟消極ナリ然ルニ眞性ノ結核ハ右ト同一ナル連續接種ニ依テ永久ニ同一ノ積極的成蹟ヲ與ヘ且ツ腹膜ニ限局スルコト無クシテ汎發性ト爲ル

故ニ結核症ハ明ラカニ特異性及ヒ病毒性ノ疾病ニシテ唯結核病毒ノ  
 ミ此病ヲ發生セシメ得ル者トス即チ此結核病毒ハ他ノ特異病毒ニ同  
 シク無限ニ生息スルノ性能ヲ有セリ細菌學的ノ接種及ヒ検査ハ眞性  
 結核ヲ最モ確實ニ認識セシム總テ結核類似ノ病患ハ(鼻疽、膿毒性寄生  
 虫性結核)中樞ノ刺戟現象ヲ以テ前駆症ト爲セトモ微生物學上ノ接種  
 及ヒ検査ハ如何ナル寄生物又ハ微生物タルコトヲ發見識別セシムル  
 モノニシテ古弗桿菌ノ現存ハ即チ多少類似ノ疾病ヨリ眞性ノ結核症  
 ヲ識別セシムルナリ

(A) 結核病毒ノ性質 古弗桿菌

疾病ノ接種シ得可キ性質ヲ有スルモノハ理論上既ニ其病原動機ガ生  
 活体タルコトヲ推定スルニ足ルモノナリ、シヨボールハ結核病毒ノ有形  
 原質ナルコトヲ斷定シ古弗ハ桿菌ヲ發見シ且ツ其桿菌ノ發病的能力  
 ヲ證明シタリ(一八八二年)同氏ハ結核患者ノ咯痰中ニ病竈ノ表面ニ粟

粒結核ノ斷片ニ及ヒ諸臟器ノ結核性產物中ニ微細桿菌ノ現存スルコ  
 トヲ證明シ之レヲ着色シ之レヲ分離シ之レヲ培養シ且ツ純粹ノ状態  
 ニ於テ接種スルコトニ就テ成効シタリ同氏ハ此桿菌ガ一種ノ方法ニ  
 於テ着色物ヲ吸引スルノ特性アルコトヲ證明シ此細菌ハ病局ニ於テ  
 多ク巨大細胞内ニ在ルコトヲ認メ此細菌ハ新病局ニシテ活發ニ發育  
 スルモノニ於テハ集簇シ又ハ塊ヲ爲シテ夥シク存在シ病局陳舊ナル  
 時ハ其數減少スルコトヲ認メタリ又人類ノ結核性病局ニ於テ牛、馬、鳥  
 豚、家兎、天竺鼠、猿、犬、猫ノ病局ニ於テ此桿菌ヲ發見シタリ古弗ハ其發見  
 シタル桿菌ノ純粹培養ニ膠質加血漿ヲ用ヒテ其狀其時日其發育皆ナ  
 特異性ヲ有スルコトヲ認メ次テ之レヲ各種ノ動物ニ連續接種ヲ行ヒ  
 積極的永久性ノ結果ヲ得タリ  
 古弗ノ結核菌ヲ發見セシ後久カラスシテ「エーレルリヒ」ハ正確ニ此菌ヲ  
 認識ス可キ着色法ヲ創案シ實驗家ノ多數ハ此着色法ニ依リテ結核菌

ノ探求及ヒ診斷ノ資料ニ供シ其他新着色法ヲ考案セシモノ數氏ヲ出セリ如此シテ古弗ノ桿菌ハ人及ヒ動物ノ結核病局内ニ病的分泌物内ニ例之ハ咯痰、津唾、腔液等ニ發見セラレ罹病乳房ノ乳汁中ニ稀レニハ尿中ニモ發見セラレタリ此菌ハ病局ニ在ル間ハ單獨ニ存シ又ハ種々ナル他ノ微生物ト混同シテ存シ此菌ハ陳舊ナル病局纖維様又ハ石灰質ノ浸潤セル病變局處ニハ甚タ少ク屢々全ク之レヲ欠ケリ多數ニ之レヲ發見スルハ殊ニ斬新ナル病局ニ於テス而シテ結核症ヲ發生スル原動者ノ此桿菌タルコトハ其病局ニ存在スルコト及ヒ人工壤地ニ培養シ純粹トナシタル後ノ接種ニ於テ之ヲ證明スルニ足レリ

古弗ノ結核菌ハ細キ桿狀ヲ爲シテ長サ二、三、及至四、五、六、ミクロン厚サ零三乃至零五、ミクロンヲ有シ直形又ハ僅カニ彎曲シ不動性ナリ時トシテハ絞縮部ヲ現ハシ卵圓形又ハ圓形ノ連鎖ニ彷彿タラシム殊ニ着色後ニ於テ其然ルヲ看ル此菌ハ亞仁林ニ着色シ「グラム」ノ法式ヲ用ヒ

ヲ標本ヲ製ス可ク或ル着色法ヲ用ユル時ハ更ニ明瞭ト爲ル蓋シ此細菌ハ或ル色素ヲ固定シテ硝酸其他ノ脱色物ニ逢フモ之レヲ失ハサル處ノ特性ヲ有スルニ基クモノニシテ標本上ノ他ノ原質タル細胞及ヒ微生物ハ速カニ脱色スルニモ係ハラズ依然其色彩ヲ保有スルニ由ルナリ故ニ如此調製シタル標本ハ第一ノ着色ヲ保存スル結核菌ヲ除キ異彩ノ新着色物ヲ以テ他ノ厚質ヲ着色シ得ルナリ

聖來世ニ公ニセラレタル結核菌ノ着色法ハ其數極メテ多シ其中最モ正確ナル二三ノ式ヲ左ニ記載ス可シ

結核菌ヲ檢知セント欲セバ特別ナル染色法ノ介助ニ籍ラサルベカラス如何トナレバ此ノ細菌ノ染色セル者若シクハ單一ニ染色スル「アレバト」ニ於テハ輒モスレバ看過シ易ク否ラザレバ他種ノ細菌ト誤認セラル、ヲ以テナリ此ノ如キ特異ナル染色法ノ創定ハ「コツホ」及ヒ「エー」ルリヒ「兩氏」ノ力ニヨル者ニシテ其ノ原理タル結核菌ハ癩病菌ヲ除

クノ他諸種ノ微菌ニ具有セサル一種ノ特性ヲ有シ亞兒加里性<sup>ア</sup>ニリン<sup>ン</sup>溶液ヲ徐々ニ攝出シテ一旦着色シタル後ハ脱色ノ効アル強度<sup>ニ</sup>類ニ遭フモ固ク其ノ色ヲ保持スルニ基クモノナリ又色素ノ攝取ヲ催進セント欲セハ色素ノ溶液中ニ於テ<sup>ア</sup>プレバラー<sup>ト</sup>ヲ加温スルヲ良シトス

結核菌染色法ハ先ツ酒精ヲ以テ硬化セル組織塊片ヨリ載片ヲ造リ之ヲ酒精液中ヨリ直ニ染色液<sup>ア</sup>ニリン<sup>ン</sup>油<sup>水</sup>百分<sup>ニ</sup>酒精性<sup>メ</sup>チール<sup>ル</sup>紫若シクハ同性<sup>フ</sup>クシン<sup>ン</sup>飽和液<sup>十一</sup>分無水酒精<sup>十分</sup>ニ蘸スルコト二十四時間次ニ稀釋硝酸<sup>純</sup>硝酸<sup>一分</sup>蒸溜水<sup>三分</sup>中ニ一二秒時間次ニ六十<sup>ノ</sup>酒精中ニ一二分時間洗滌シ次ニ通常ノ<sup>ビ</sup>スマルク<sup>襪</sup>或ハ<sup>メ</sup>チール<sup>青</sup>溶液中ニ二分間再ヒ六十<sup>ノ</sup>酒精中ニ洗滌シ終ニ無水酒精ニ投シ後チ<sup>チ</sup>エーデル<sup>油</sup>カナダバルサム<sup>ヲ</sup>用ユルコト常ノ如クス但タ此ノ際<sup>カナ</sup>ダバルサム<sup>ハ</sup>的列並油ヲ以テ稀釋スルヲ良シトス若シ否スシテ

其ノ濃厚ヲ厭フガ爲メニ温ヲ加フルトキハ結核菌ハ之ニヨリテ速カニ脱色スルニ至タル

又<sup>チ</sup>ール<sup>チ</sup>ールゼン<sup>兩</sup>氏ノ法ニヨルモ確實ニ染色ス可シ即チ載片ヲ染色液<sup>フ</sup>クシン<sup>ニ</sup>〇無水酒精<sup>一〇</sup>〇五<sup>炭</sup>酸水<sup>一〇〇</sup>〇中ニ蘸スルコト十五分時乃至二十分時間次ニ二十五<sup>ノ</sup>硫酸水溶液ヲ以テ脱色セシメ次ニ六十<sup>ノ</sup>酒精中ニ洗滌シ次ニ五<sup>ノ</sup>メチール<sup>青</sup>溶液中ニ入ルコト三分時間更ニ無水酒精中ニ洗滌シ終リニ<sup>チ</sup>エーデル<sup>油</sup>バルサム<sup>ヲ</sup>用ウルコト常ノコトクス

載片ノ染色ヲ催進スル爲メニ加温スルニハ之ヲ孵化器内ニ容レ大約四分一時間四十度ノ温ヲ加フルヲ良シトス又色素液ヲ頻回新製スルコトハ此ノ微菌ノ證明ヲ確實ニスルニ缺ク可カラザル要訣ナリトス<sup>ア</sup>ヨリン<sup>油</sup>水製造法ハ先ツ<sup>ア</sup>ニリン<sup>油</sup>即チ<sup>ア</sup>ニリン<sup>油</sup>四分ヲ取リ<sup>留</sup>水百分ヲ加ヘ振盪シテ豫メ濕潤シタル濾過器ヲ以テ濾過シテ不溶解殘

留セル油滴ヲ去ル其ノ濾液ハ透明ニシテ「アニリン」臭ヲ有スベシ  
尋常染色液製法ハ「アニリン」色素ノ多量ニ無水酒精ヲ灌キ振盪放置シ  
得タル上清部即チ濃厚(飽和)酒精色素溶液ノ一分ニ「アニリン」油水若シ  
クハ餾水十分ヲ加フ是レ即チ稀薄酒精性色素溶液ナリ染色法ノ條下  
ヲ參考ス可シ

此ノ染色法ハ結核臓器ノ切片ニ施スヘキノミナラズ又排泄シタル痰、  
尿腸内容物若シクハ膿等ニ就テ乾燥「プレバラー」トナシテ結核菌ノ  
證明ニ應用ス可シ而シテ其黴菌數ノ多少ハ常ニ病ノ輕重ニ伴フモノ  
ニ非ズ

此ノ法ニヨリテ染色スルトキハ該黴菌ヲ紫色若クハ紅色トナシ更ニ  
組織等ヲ褐色若シクハ鮮藍色トナスコトヲ得可シ  
血液内ニハ急性粟粒結核ノ場合ニ於テノミ只ダ少許ノ同菌ヲ檢出ス  
可シ是レ恐ラクハ結核病竈ノ血管内ニ穿潰シタルトキナラン

「ユツホ」エールリヒ「阿氏」法ノ他爾後數多ノ方法世ニ出タリト雖モ畢竟  
皆上記第一法ノ原理ニ基キ多少其式ヲ變セシモノニ過ズ即チ「チール」  
及「チールゼン」兩氏ハ「アニリン」水ニ代フルニ石炭酸ヲ以テシ又脫色料  
ニ「チールゼン」氏ハ硫酸「オルト」氏ハ鹽酸「ペトリ」氏ハ醋酸「リンド」フ  
「イシユ」氏ハ硝酸酒精ヲ賞用シタルカ如シ  
古弗ノ桿菌ハ要氣性ナリ三十七度ヨリ四十度ノ温ニ能ク發育シ膠質  
加牛血漿ニ蕃殖セリ(古弗)殊ニ虞里設林性ノ諸培養ヲ好ミ(「ノナル」ル  
「ズ」)純血漿又ハ虞里設林若クハ葡萄糖ヲ加ヘタル血漿ニ「ペプト」グリ  
セリン「ニ」(「ペプト」グリセリン「ニ」)「ゼロ」ズグリセリン「ニ」(「グリ」コ  
「グリ」セリン「ニ」)ニ虞里設林馬鈴薯ニ(滅菌後)二三日流動虞里設林血漿内  
ニ沈没シ播種前之レヲ出ス(蕃殖ス)桿菌ノ出所ハ何レナルモ(哺乳獸又  
ハ鳥類ノ結核)第一ノ培養ハ其結果ヲ得ル極メテ緩慢極メテ困難ナリ  
第二ノ培養ヨリ容易且ツ多量トナリ桿菌ハ人工培養ニ馴化シ次第ニ

自由ナル生活ヲ爲ス一般ニ於テハ初回ノ培養ニ適當スル培壤ハ葡萄糖性血漿又ハ葡萄糖加虞里設林若クハ百布頓葡萄糖加虞里設林ナリ一回此等ノ培壤ニ培養シ得ル時ハ寒天ニ虞里設林加肉汁ニ移培シテ多量ニ採集スルヲ得可ク菌苗ハ新鮮ナル病局ニ就テ求ム可シ若シ其病局ニ適當ナルモノ無キ時ハ家兔又ハ天竺鼠ニ接種シテ之ヨリ若キ菌苗ヲ採集ス可シ哺乳動物ヨリ家兔ニ接種スルニハ靜脈内注射天竺鼠ニハ皮下又ハ腹膜注射トナシ鳥類ノモノヲ家兔又ハ鶏ニ接種スルニハ靜脈内注射ト爲ス培壤用ニハ滅菌吸管ヲ以テ消毒的ニ採集シ機關ノ軟質、脾、肝、淋巴節等ヨリ白金又ハ硝子線ヲ以テ挫碎シ沈澱式ニ又ハ摩擦式ニ於テ血漿中ニ播種ス

葡萄糖膠質性血漿ニハ哺乳獸ノ桿菌ハ圓形ノ聚落ヲ生ス灰白色乾燥無光鱗片狀ニシテ四五回ノ培養ヲ連續シ得可ク薄層ヲ形成シ疣狀ノ小隆起ヲ散布セシム鳥類ノ桿菌ハ百布頓葡萄糖虞里設林性血漿ニ能

ク蕃息シ數日ニシテ厚層ヲ造リ隆凸、乳頭狀、脂肪樣柔軟、不透明、白色ニシテ時ヲ經レハ少シク黃色ヲ帶ブ

哺乳獸ノ結核菌ハ血漿培養五六回ノ後寒天ニ及ヒ虞里設林肉汁ニ能ク蕃殖スルニ至ル寒天ニハ乾燥鱗片狀、黃白色、ノ厚層ヲ生シ而シテ鳥類ノ結核菌ハ寒天培壤ニ厚層、隆凸、乳頭狀、脂肪樣柔軟、無光、白色、ノ聚落ヲ爲ス「ペプトグリセリン」肉汁若クハ「ペプトグリコグリセリン」肉汁ニハ哺乳獸桿菌苗ヲ表面ニ塗抹スル時ハ速カニ白色、乾燥、疣狀、ノ薄膜ヲ生シ其全面ヲ侵シテ器壁ニ擴張シ菌苗ヲ沈澱セシムル時ハ發生緩慢ニシテ白色、柔實樣ノ小塊ヲ生シ器底ニ沈澱シ培壤ヲ亂サス同一ノ培養ニ於テ鳥類ノ桿菌ハ速カニ蕃殖シ器底ニ沈澱スル處ノ絮狀物ト汚白色、疣狀ヲ爲シ皺襞アル厚キ表層皮膜トヲ生ス「グリセリン」馬鈴薯ノ培壤ニ於テハ哺乳獸ノ桿菌ハ乾燥鱗片狀白色ノ厚層ヲ生シ鳥類ノ桿菌ハ隆凸乳頭狀、脂肪樣柔軟、無光、白色、ノ厚層ヲ生ス



培養ニ依テ得タル桿菌ハ有毒性ニシテ且ツ病局ノ桿菌ノ如ク染色ス  
 陳奮ノ培養菌ハ其形ヲ異ニシ延長シテ其兩端膨大シ又ハ側芽ヲ有ス  
 ルモノヲ認ム

結核菌ハ病局ニ於テ及ヒ培壤ニ於テ抵抗アル毒物ヲ分泌ス之レ古  
 弗ガ純粹ニ採集シ得テ(一八九〇年)ツベルクリンノ名稱ヲ附シタルモ  
 ノニシテ培養壤ヨリ得タル溶解性産物ナリツベルクリンハ豫防薬ニ  
 非ラス又醫藥薬ニモ非ラス唯之レヲ注射シタル動物ニ於テ結核症ニ  
 非ラサレハ發現セサル處ノ檢温器上ノ反應ヲ示ス可キ特性ヲ有スル  
 ニ就テ診斷上確實ナル方法ト爲ルナリ又マツフォキイハ結核菌ノ培  
 壤及ヒ病變局處ハ熱力ヲ以テ滅菌シタルモノハ危險物ナルコト之レ  
 ヲ接種シ及ヒ嚥下セシムル時ハ家兔ニ於テハ結核類似ノ病局ヲ發生  
 スルコト死菌ハ血管ニ血液ニ營養ニ有害ナル毒質ヲ包含スルコトヲ  
 認知シ又ストロース及ヒガマレイアハ熱力ニ依テ滅殺シタル結核菌

ハ生活菌ニ有スル病原的性質ノ大部分ヲ保存スル此死菌ヲ循環道  
 ニ注入スル時ハ病局ヲ生シ其病局ハ生活菌ニ由テ發スルモノニ類似  
 シ乾酪様變性ヲ來タスコト其腹膜内注射ハ全身性ヲ爲サル結核性  
 腹膜炎ヲ發スルコト發病動機ハ桿菌中ニ含有スル毒物ナルコト桿菌  
 病畜ノ体内ニ於テ死滅スルモ結核症ハ全治セサルコト死菌ニ含有ス  
 ル毒質ノ消滅又結核病竈ノ除毒ハ爲シ能ハサルコトヲ認知シ又ウイ  
 スマンハ死菌ヲ以テ結核性病局ヲ發生セシメ得タリト云フ以上ノ認  
 定ニ依レハ結核菌ハ毒質ヲ分泌シ其毒質ハ桿菌ノ固有質内ニ包含セ  
 ラレテ体内各所ニ散蔓シ得ルコト明ラカニシテ他ノ一方ニハデボ  
 プニ依テ病体ノ結核性液体(滲漏液)中ニ此毒質ヲ發見セラレタリ尙ホ  
 明瞭ヲ欠ク處ノ此毒質ハ組織ニ循環ニ榮養ニ其害力ヲ逞フシ細菌生  
 体中ニ蕃殖スル間ハ此毒質間斷無ク新陳代謝シ桿菌死スル時ハ(死滅  
 桿菌ノ注射)其固有質ニ浸漸スル毒質ハ其量多キ時ハ甚タ大ナル効力

ヲ現出ス可ク(増進的衰脱及ヒ死亡)反對ノ場合ニ於テハ(少量ニシテ後  
 チニ増加セサル時)一ノ結核様病局ヲ生スルノミニシテ(接種點ノ膿瘍、  
 腹膜結核等)全身性ニ陥ルコト無ク又少量ヲ反復シ漸々増量シテ十日  
 ヨリ十二日ニ至レハ習慣性ヲ得テ多量ノ死菌ニ抵抗シ得ルニ至リ若  
 シ中量ナル時ハ衰脱シタル後快復スルヲ得テ爾後モ尙ホ感受性ヲ有  
 ス可シ(ストロース及ヒガマレイア)結核菌ノ分泌物即チ「ツベルクリン」  
 ノ主効如何ハ後章ニ詳説ス

(B) 結核毒ノ所在

結核病畜ニ於テハ毒質及ヒ古弗菌ハ何レノ病局ニモ發見シ其幼菌ハ  
 膿ヲ含有スル病局ニ在リ而シテ或ル慢性ノ病局鞏化シタルモノ又ハ  
 石灰化シタルモノハ毒性ヲ失ヒ桿菌ハ死亡崩壞ス  
 毒質及ヒ桿菌ハ人類ノ病局ニ動物(牛、豚、馬、肉食獸、小反嚼獸鳥類、家兔、天  
 竺鼠等)ノ病局ニ存シ病的物質又ハ産物中ニ存シ病畜ノ粘膜上ニ存シ

呼吸道消化道生殖泌尿道ニ依テ排泄セラル呼吸道結核ノ場合ニ於テ  
 ハ鼻汁ニ咽頭ノ粘液ニ咯痰ニ氣管支ノ膿性粘液ニ發見ス可ク毒質ハ  
 呼吸道粘膜ノ彼此ニ病局ノ啓發スルニ依リ又氣管支内ニ病竈ノ開口  
 ニ依テ此等ノ産物ニ混合ス又腸結核ニ於テハ糞中ニ子宮腔結核ニシ  
 テ殊ニ潰瘍ヲ形成シタル場合ニ於テハ子宮及ヒ腔ノ膿性粘液中ニ發  
 見シ泌尿器殊ニ腎結核ニ於テ病局軟化シタル時ハ尿中ニ生殖器關ノ  
 結核(精囊、睪丸、攝護腺)ニ於テハ精液ニ喉頭又ハ咽頭ノ粘液ト混同スル  
 時ハ唾液ニモ發見シ又皮膚及ヒ粘膜ノ結核性潰瘍ノ分泌物中ニモ發  
 見セリ而シテ又或ル機關ノ結核症ニ併發セル散蔓性炎症ニ結核漿膜  
 ノ義膜様滲出物中ニ胸膜腹膜ノ滲漏液中ニ發見ス實驗的ニ發生セシ  
 メタル結核病局及ヒ産物ニモ同一ノ毒質ヲ發見ス  
 如此結核病畜ハ其咯痰、鼻汁、糞、生殖泌尿道ノ漏液ト共ニ毒質ヲ体外ニ  
 排出シ以テ健康者ニ對シ傳染ノ機會ヲ與ヘ又ハ乳汁ニ血液ニ肉ニ附

着シ加之ナラス結核毒ハ乾燥シ及ヒ腐敗スルニモ係ハラス外界ニ永ク保存セラレ、モノナリ  
(A) 乳汁ハ毒質ヲ含ムヤ 各國共ニ結核牝牛ノ乳汁ヲ可疑產物ト見做スコトニ就テ異議ヲ有セス此問題ニ關スル觀察及ヒ實驗ノ成績ハ甚タ多數ニテ乳房ニ原發性結核ヲ生シタル時又陳舊ナル結核症ニ於テ續發的ニ侵サレタル時ハ乳汁ヲ以テ危險物ト見做ス可キコトヲ決定セリ

乳汁ノ有毒性ナルコトハ癆瘵牝牛ノ乳汁ヲ以テ飼養シタル動物(豚、家兔、綿羊)ニ感染シタル「ゲルラーヒ」(一八六九年)ノ實驗ニ徴シテ明カナリ次ニ此乳汁ヲ家兔、天竺鼠ニ嚙下セシメタル實驗(クレブス「ボリンゲール」ズールヌ「オレルツ」シエツサン「ルチント」「ボーシ」其他數氏之ヲ接種シタル實驗「ボリンゲール」「マイー」「パンゲ」「マルタン」ノ「カール」ガ「ルチエー」ゲルハルト「エリス」「ステイン」其他數氏)ニ於テ結核ヲ傳達スルコトヲ決定

セリ而シテ又癆瘵牝牛ノ乳汁中ニ及ヒ實驗的ニ發生セシメタル結核ニ依テ斃レタル動物(家兔、天竺鼠)ノ乳汁及ヒ乳房中ニ古弗菌ノ現存ヲ認明シタリ

結核牛ノ乳汁又ハ疑フシキモノニ細菌學的ノ検査ヲ爲サントスルトキ及ヒ多量ニ接種物ヲ得ントスルトキハ先ツ試験器ニ之ヲ盛り數時間冷所ニ氷上ニ又ハ混合寒冷劑中ニ靜置ス可ク結核菌ハ他ノ有形原子ト共ニ下層ニ沈澱スルヲ以テ標本及ヒ接種物ヲ製スルニハ器底ノ液体ヲ採用ス可シ

單純ノ觀察モ又癆瘵牝牛ノ乳汁ガ危險物タルコトヲ證明セリ即チ癆瘵牝牛ノ乳汁ヲ哺シタル犢ノ結核症ニ罹リタルヲ實視シ牝牛ノ乳汁ヨリ人体ニ感染シタル例アリ(「リドナン」「デンム」「ゴッス」「パング」其他數氏)

結核牝牛ノ乳汁ハ時ニ有毒ナルモノアリトセハ結核症既ニ顯著ト爲

リタル牝牛ノ乳汁ハ生乳ノ状態ニ於テモ將タ製品ノ状態ニ於テモ其  
 使用ハ需用者ニ對シテ甚タ危険ナリト云ハサル可カラス而シテ多數  
 ノ實驗家ガ癆瘵牝牛ノ乳汁ヲ以テ傳染ヲ試ミタル實驗ハ其成績種々  
 ニシテ唯其一致シタル點ハ多クノ場合ニ於テハ積極的ノ成績ヲ得ス  
 稀レニ傳染シタルモノハ既ニ乳房ニ結核患所ヲ發生シタルモノ、乳  
 汁ナルコト之ナリ(メイノカール)ガルチエー其他此成績ニ由リテ斷案  
 ヲ下ス時ハ凡テ乳房ニ病局ヲ有セザルニ於テハ結核症或ル機關ニ限  
 局シタル時ハ勿論多少全身性ヲ爲シ多少病機ノ進ミタルモノニ於テ  
 モ乳汁中ニハ起病菌無ク又毒性無キナリ然ルニ或ル實驗家ハ健全ナ  
 ル乳房ノ泌乳ニモ時トシテハ有毒ナルモノアリト云ヘリ之レ乳房ノ  
 病局尙ホ小ニ結核ノ數尙ホ少クシテ識別困難ナリシモノト見做ス可  
 シ如此場合ニモ其乳汁中ニハ桿菌ヲ發見ス乳房ノ侵サル、ハ結核症  
 既ニ全身性ト爲リタル時ニ在リト雖トモ桿菌ハ搾乳ノ際又ハ後ニ於

テ乳房ノ表面ニ附着シ得キ乾燥セル又ハ然ラサル有毒物質ニ依テ  
 汚染セラル、コトアル可ク且ツ數牝牛ノ無毒乳汁モ一ノ有毒乳汁ト  
 混合セラル、時ハ汚染セラレサルヲ得ス  
 約言スレハ實例及ヒ實驗共ニ癆瘵牝牛ノ乳汁ニ桿菌ヲ含有スル時ハ  
 明ラカニ危險物ニシテ若シ之レヲ飲用スルカ殊ニ之レヲ接種スル時  
 ハ感染ス而シテニ乳房病局無キモ搾乳間又ハ搾乳後ニ汚染セラレテ  
 有毒ト爲リ乳房ニ病局ヲ有スル時ハ病機ノ進ムニ從テ益々危險トナ  
 ルヲ論決シ又大都府ニ於テ販賣スル乳汁ハ往々ニシテ有毒ナルモノ  
 有ルコト附言ス可シ(マルタン)フルース(エルヌスト)  
 乳汁中ニ若干數ノ桿菌ヲ含ム時ハ必然ニ危險乳タル可キカ  
 此問題ニ對シテハ細菌學的ノ検査ヲ遂ケ及ヒ多數ノ接種ヲ行ヒタル  
 後ニ非ラサレバ明答シ能ハスト雖トモ嚙下ハ接種ヨリモ危險ノ少ナ  
 キコトハ事實ニ徴シテ明ラカナリ又比較上患畜ノ少ナキ乳牛舎ニア

リテハ乳汁ノ混合ニ依テ毒性稀薄ト爲リ危険ノ度ヲ減少ス然レトモ他ノ一方ニ於テハ此乳汁ノ混合ニ依ル稀釋ハ混合乳ノ全量ヲ有毒ナラシムルノ結果ヲ來タシ且ツ久シク之レヲ連用スル時ハ危険ノ虞無キ能ハス若シ乳汁中多量ニ桿菌ヲ含有スルニ於テハ抵抗力少ナキ動物ハ一回又ハ數回ノ哺乳ニ依テ感染ス可ク且ツ此生乳ノ嚙下ハ小兒及ヒ幼獸ニ對シテ結核症ノ原因ト爲ル可キハ論ヲ俟タス然レハ過去ニ於テ結核牝牛ヨリ搾取シタル乳汁ノ或ル分量ヲ一回嚙下シタリトセハ不幸ニシテ結核症ニ罹ルノ虞無キモノト考定スルコト既ニ不安心ナルニ非ラスヤ吾人知識ノ現況ニ於テハ一八八八年ニ於ケル萬國衛生會議ノ決議ニ基クテ至當ナリト信ス即チ○凡テ結核牝牛及ヒ可疑牝牛ノ乳汁ハ有害物ト認ム可キコト○乳房ニ結核アル牝牛ノ乳汁ハ使用ヲ禁シ且ツ結核牝牛及ヒ其疑ヒアルモノ、乳汁ハ使用前沸騰セシムルコト○明ラカニ出所ヲ證明シ得サル乳汁ハ豫メ沸騰セシ

メサレハ決シテ使用ス可カラサルコト○都府ニ於テハ完全ナル搾取所ノ乳汁ニモ此注意ヲ要スルコト之ナリ

乳汁ニ含有スル結核毒ハ其乳汁ノ製造物及ヒ渣乳中ニ混在シテ保存セラル可シ「ガルチエ」氏ハ會テ一八八七年及ヒ八年ノ交結核性乳汁ヲ以テ製造シタル乾酪及ヒ渣乳中ニ毒性ノ保存ヲ確定スルノ目的ニ於テ各種ノ實驗ヲ施コシ其成績ニ基キタル決論ハ左ノ如シ

結核症ノ病芽ハ癆瘵牝牛ノ乳汁中ニ含有スルノ懼レヲ有シ人類ノ消費又ハ動物ノ食料トシテ此生乳及ビ渣乳ヲ用ユル時ハ勿論尙ホ酪農家ノ平素製造スル處ノ牛乳製造品中ニモ含有スルモノニシテ「コンデンスマイルク」ニ新鮮ノ乾酪中ニ鹽ヲ加ヘ十一箇月間乾燥シタル乾酪中ニ十六日ヲ經タル渣乳中ニ保存セラレ多少衰弱スト雖モ再ヒ其生力ヲ回復シ得ルコト生乳中ニ存スルモノト異ナラス人類ハ癆瘵牝牛ノ生乳ヲ消費シタル時ノミナラス尙ホ其乳汁ヲ以

テ製シタル「コンデンスミルク」新鮮乾酪、乾燥加塩乾酪、渣乳ニ依テ確實ニ病芽ヲ接種セラル可ク酪農製品ノ殘滓ヲ以テ食物トセル鶏及ヒ豚ハ之レニ感染ス可ク此兩動物ニ於ケル結核症ハ其全數殆ント之レニ原因スト云フモ過言ニアラズ

故ニ結核症及ヒ其疑アル牝牛ノ乳汁ハ生乳ノ使用及ヒ之レヲ製造用ニ供スルコトヲ嚴禁シ特ニ動物ノ食料ト爲スモノハ豫メ沸騰セシメテ貯蓄スルヲ適當トス

〔パンダ〕ハ「コンデンスミルク」及ヒ「バタ」ニ於テ桿菌ヲ發見シ「ハイム」ハ乳汁中ニ十日「バタ」ニ一箇月間桿菌ノ生存シタルヲ實驗シ「ガスペリニ」ハ結核性ノ乳汁ヲ以テ製造シタル後百二十日ヲ經タル「バタ」ニ於テ同シク桿菌ノ存在ヲ認メタリ如此結核毒ハ或ル時期中乳汁ヲ以テ製シタル諸品中ニ保存セラレテ人類ニ對シ常ニ危險ノ虞アラシム唯製産物中ニ含有スル桿菌ノ數少ナキト人類ニ於テハ嚙下ニ由ル感染ハ接

種ノ如ク容易ナラサルトニ依リテ其害力ヲ免カレ得ルナリ

(B) 血液内臟及ヒ筋肉ノ外觀上健康ナルモノモ有毒ナルヤ 結核病者ノ血液ハ或ル時期ニ於テハ有毒性タルコトアレドモ常存スルニ非ラズ或ル病者ニ於テハ血管モ亦結核ニ侵サレ其病局潰爛シ血管壁ヲ軟化シメテ多少多數ナル桿菌ハ循環道ニ入り新地局ニ沈着シテ發病スルコトアリ而シテ血液ノ毒性ハ或ル種類ヨリモ他ノ種類ニ於テ發見スルコト多シト雖ドモ例外、暫間、稀薄ノモノタリ此循環ニ依テ運搬セラレタル桿菌ハ内臟實質ニ停滯シ沈着ス可キヲ以テ嗜好ナル地局ニ到達シタルモノハ蕃殖スルヲ得テ新病局ヲ形成シ血液内ニ殘留シタルモノハ後チニ分解セラル筋組織ニ沈着シタルモノモ亦同一ナルカ如シ畢竟血液ハ暫時發生体ヲ運搬スルノミ人類ニ於テハ二三ノ實驗家ニ依テ血液ノ有毒ナリシ場合ヲ證明セラレタレドモ多數ハ其結果消極ニ歸シ殊ニ大反嚙獸ニ於テハ結核症大ニ進ミタルモノ、血液

接種ニ依リテモ積極的成績ヲ得タルハ極メテ少數ナリ(約十回ニ一回)「シーサン」ハ結核豚ノ血液ニ於テ「ガルチエー」ハ接種動物(家兔、天竺鼠)血液ニ於テ其毒性ヲ證明シタリ

單ニ体内ヲ循環スル血液中ニ毒性ヲ含ムノミナラス結核動物ヲ屠リタル屠場ノ血液又結核ヲ生シタル淋巴節及ヒ組織ヲ切開シタル出血ハ桿菌ヲ含有ス而シテ体内ニ在リテバ代謝スル新鮮血液ニ由テ清淨トナレドモ三四日間ハ毒性ヲ保存ス可シ故ニ飲料製造用ニ鮮血ヲ利用スル地方ノ屠場ニ於テハ結核症ト認定シタル動物ノ血液ヲ使用セシメス又ハ之レヲ變性セシメテ利用スルヲ得テラシム

心臟實質筋肉諸腺質機關ニハ外觀健康ナルモノニ於テモ時トシテハ病毒ヲ含ムコトアリ之レ桿菌ハ循環ニ依テ此等ノ部分ニ運搬セラレハコトアレハナリ然レトモ病局ト爲ラサルモノニ於テハ其毒性ヲ保存スルコトハ暫時間ニシテ微生物ハ或ル時間ヲ經過シタル後死滅ニ

歸ス

筋肉ノ毒性ハ人体ニ於テ(ステインヘイル)外數氏綿羊ニ於テ(ゲルラツヒ)豚ニ於テ(ゴンテ)「ツーサン」及ヒ家禽ニ於テ(ボーン)證明セラレ又結核牛肉ノ毒性ニ就テハ無數ノ研究ヲ經タリ而シテ其肉ノ嚙下ハ數回反復スル時ハ幼豚、犬、猫、家禽、家兔及ヒ天竺鼠ニ於テ結核ヲ生ス(ゲラツヒ)「コルプ」スクニード「ウイノール」「ボーシ」ノ試験然レトモ他ノ實驗家「ノカール」マクハデアン「ペロンシト」「ガルチエー」等ハ猪ニ豚ニ猫ニ家兔ニ天竺鼠ニ對シテ結核症ヲ移毒セシメ得サリキ「ロルテ」及ヒ「デスペーグ」ハ里昂ノ屠場ニ於テ差押ヘタル肥牛ノ肉塊ヨリ得タル肉眼上健康ナル淋巴節ノ合液ヲ接種シテ天竺鼠ヲ感染セシメ得タリ又搾出ニ依テ得タル筋液ノ接種ハ多數ノ實驗家「ガルチエー」「シヨボー」「アルロアン」「ボーシ」「モルソー」「カステニエー」ノカールヲシテ稀レニ積極的成績ヲ得セシメ嚙下ヨリモ感染スルモノ多カリキ

要スルニ實驗用ノ筋肉ヲ得可キ病畜ニ於ケル病期ノ進度ニ依リ試驗動物感受性ノ強弱ニ依ルト雖トモ接種ヨリモ嚙下ニ於テ危險ノ少キコト論ヲ埃タス「ガルチエ」ハ屠場ニ於テ差押タル結核牛肉ヲ膾、豚、綿羊、家兎及ヒ天竺鼠ニ食セシメタルコト數回ナレドモ其用ヒタル肉ハ常ニ有毒性ニシテ其搾液ハ接種ニ依テ發病シタルモノアルニモ係ハラス一モ發病シタルモノ無カリシト云ヘリ然レハ結核牛肉ノ有毒性ナルハ例外ノ場合ニシテ桿菌ハ血液内及ヒ筋肉内ニ於テハ速カニ死滅シ肉ノ嚙下ニ依テハ殆ンド全ク感染スルコト無ク其毒性ハ最モ感染シ易キ動物ニ接種シテ極メテ稀レニ積極的結果ヲ得可ク且ツ結核性病局現存シ應用シタル肉ニ毒性ヲ有スルモノニ於テ初メテ其結果ヲ得可キモノト見做スヲ適當トス畢竟結核牛肉ノ毒性ハ假令現存スルモ暫時間ニシテ弱力ナルモノニ過キササルコトハ事實ナリ其嚙下ハ危險ナラサルコト殊ニ短時間中ニ反復嚙下セサレハ無害ナルコトハ

事實ナリ嚙下ニ依テ感染シタルコトヲ立證ス可キ一ノ成績ヲ有セサルコトモ亦事實ナリ然レトモ病局部又ハ發病セル内臟例之ハ漿膜、淋巴節、肝、脾ノ嚙下ハ之レヲ禁セサル可カラズ若シ豫メ殺菌セズシテ生鮮ナル調理ニ之レヲ供用スル時ハ(切肉、腸詰等)甚ク危險ナリトス而シテ又屠獸ノ筋肉若シクハ筋部ノ結締織内ニモ極メテ稀レニハ輕易ノ結核病局ヲ存シ得可キコトヲ忘ル可カラス加之ナラス漿膜ノ表面ニ淋巴系統内ニ及ヒ筋間淋巴節内ニモ病毒ノ絶無ヲ期スル能ス故ニ有害部ヲ棄却シ及ヒ殺菌スル爲メニ嚴密ナル検査ヲ行フノ必要アリ

(C) 結核牛ヨリ採集シタル痘苗ニハ古弗ノ桿菌ヲ混有スルヤ

梅毒患者ヨリ得タル痘苗ヲ以テ種痘スル時ハ梅毒ヲ傳フルコトアリ  
 シヨボー及ヒシヨツセラシハ鼻疽病畜ニ培養シタル痘苗ハ稀レニ鼻疽ヲ移毒スルコトアリト云ヒツトセンハ癆瘵牝牛ヨリ得タル痘苗液



中ニ結核毒ノ現存ヲ認め「ベルヌイン」ハ結核牝牛ヨリ得タル痘苗ハ牝牛ニ及ヒ家兎ニ結核ヲ移毒シタルコトヲ證セリ然レトモ「ロタールメイエー」グットマン「ストロース」シヨツセラ「ン」ノ實驗ニ依レハ結核病畜ヨリ採集シタル痘苗液中ニ古弗菌ヲ發見シタルコト無ク家兎ニ及ヒ天竺鼠ニ之レヲ接種シテ結核症ヲ傳ヘタルコト無シ然レハ癆瘵病畜ニ培養シタル痘苗ハ必ス結核菌ヲ含ムモノト論斷スル能ハス又稀レニハ之レヲ混有スルコト有ルモ其痘苗ノ接種ヲ必スシモ危險ナリト斷定スルヲ要セス何トナレハ痘苗接種ノ爲メニ施コス穿刺、剝皮、輕切ハ結核病畜ノ吸取ニ適當セサレハナリ「シヨボー」「ボリンゲル」「スクニイ」ドノ說而シテ痘苗製造用ニ糞ヲ用ユルハ世上一般ノ傾向ヨシテ結核症ハ幼牛ニ甚タ稀レナルヲ以テ種痘ニ伴フ結核移毒ノ危險ハ殆ント絶無ナリ若シ完全ニ此危險ヲ除カンニハ病畜解剖ニ依テ其健康ヲ確認シタル後其糞ヨリ採集シタル痘苗ヲ用ユ可シ

(C) 結核毒ノ抵抗力

結核毒ハ体外ニ在リテハ周圍ノ狀況、桿菌ノ出所及ヒ混合物ノ性質ニ從テ保存ノ時期一樣ナラス腐敗ニ乾燥ニ溫度ノ交番昇降ニ氷凍ニ對シテハ多少長キ時間抵抗シ水中ニ地中ニ及ヒ沈着シタル物体ノ表面ニ於テ或ル時間保存セラレ乾燥ニ對シテ結核毒ノ抵抗力強大ナルコトハ多數ノ實驗ニ依テ證明セラレタリ「ウイエルマン」「ガフキー」「スヒル」及ヒ「ヒスセー」「ユルニール」及ヒ「パペー」「マラツセー」及ヒ「ウイゴール」「ガルチエー」其他數氏ノ實驗有毒物質、咯出物、津唾、鼻汁、及ヒ諸液并ヒニ糞ト共ニ排泄セラレ、諸物質、直接病局ヨリ來ル物体ハ永ク其毒力ヲ保存シ得テ木製器具、家具、居室、床布、毛布、壁紙、糊、飼槽、隔板、蓆、床、敷、藁、乾草等ニ附着遺留セリ而シテ空氣ト共ニ吸引セラレ可ク食物飲料ト共ニ嚥下セラレ可シ故ニ乾燥セル病毒ニ依テ汚染セラレタル諸物件ハ久シク危險ノ虞アリテ結核病畜ヲ收容シタル畜舎ノ空氣ハ斷ヘス感染ヲ來タス可キモノト爲ス可シ何

トナレハ乾燥セル結核物質ハ長ク其毒性ヲ保存シテ附着シタル物体ヨリ離レ粉末狀ヲ爲シテ空氣中ニ浮遊シ得可ケンハナリ

右ノ如ク一般ニ行ハル、乾燥ニ於テハ結核毒ヲ消滅セシムルコト無クシテ數週數月(五、六、七箇月又ハ其以上)其毒性ヲ保存セラレトモ「ガルチエー」ノ得タル成績并ヒニ他ノ實驗家ノ得タル成績ニ據レハ結核病毒ハ時トシテハ數日ニシテ消滅シ得ルコト及ヒ久シク放置スル時ハ次第ニ減弱スルコトハ共ニ證明セラレタリ而シテ大氣ノ交換及ヒ太陽ノ光線ハ其乾燥力ニ依テ著大ナル毒力ノ減弱及ヒ壞滅ノ作用ヲ催進ス即チ「古弗」ノ實驗ハ結核菌ニ對シテ太陽光線ノ著大ナル破壞作用ヲ知ラシメ結核菌ノ培養物ハ太陽ニ面スル時ハ層ノ厚薄ニ從テ多少速カニ滅殺セラレ、コトヲ明ラカニセリ(數時間又ハ數分時間)散蔓セル光線モ亦確實ニ破壞作用ヲ有シ唯其力ヲ緩慢ナルノミ故ニ培養物ヲ窓ニ面セシムル時ハ五日乃至七日ニシテ死滅ス可シ

新鮮ナル又ハ乾燥シタル結核毒ハ噴泉、水源、飲水場、湖水等ニ保存セラレ、ヲ得テ再ヒ動物体内ニ入ル時ハ發病ス「ガルチエー」ノ實驗ニ依レハ水中ニハ交換スルト否トニ係ハラス久シタ結核毒ヲ保存セリ同氏ハ交換スル處ノ水中ニ二箇月間留存シタル病毒ヲ以テ結核症ヲ移毒シ交換セサル水中ニ十四乃至十七日間滯留シタルモノヲ以テ同シク之レヲ移毒シ得タリ而シテ其物質ハ既ニ高度ノ腐敗ヲ受ケタルモノナリキ「カタアク」及ヒ「マレー」ハ交換セサル水中ニ三十日間沈没シ置キタル肺ノ斷片ヲ用ヒテ結核症ヲ移毒シ「ジャントメツス」及ヒ「ウイダー」ハ結核病芽ハ滅菌セル「セーヌ」河水中ニ八度乃至十二度ノ温ニ於テハ五十日間十五度乃至十八度ノ温ニ於テハ七十日間生存スルコトヲ證明シタリ然レトモ桿菌ノ數大ニ減少セラレ、爲メナルカ將タ又毒力ノ減弱セラレ、ニ由ルカ十五日以上結核病芽ヲ貯ヘタル水ノ一仙迷立方ヲ天竺鼠ノ腹膜内ニ注射スルモ結核症ヲ發生セサリキ「ガルチ

エーモ亦交換スル水中ニ二箇月間沈没シ置ク時ハ結核物ノ毒性減弱セラル、コトヲ認證シタリキ其後ゼブハルトハ大量ノ水ヲ以テ結核毒ヲ稀釋スル時ハ其物質既ニ病芽ニ乏シキモノニ於テハ其毒性ヲ減弱シ又ハ消滅セシムルコトヲ報告シストロース及ヒヨユバリーハ結核菌ノウールツクノ河水中ニ九十五日以上生存シ蒸餾水中ニハ百十五日以上生存スルコトヲ報告セリ以上ノ實驗ニ依レハ結核菌ハ或ル時日間水中ニ保存シ得ルコトヲ證ス可シ而シテ其保存日數及ヒ毒性減弱ノ如何ハ水ノ成分桿菌ノ多少周圍ノ溫度ニ由リテ變化ス可キモノトス然レハ病畜ノ排泄物又ハ結核物質ニ依テ汚染セラレタル水ハ危險物ト見做ス可キコト勿論ナリトス

ガルチエーハ零下三、四、五、六、七、八、度ノ溫ニ於ケル氷凍及ヒ氷結ト三度乃至八度ノ日晝溫トノ交番作用ハ結核物質ヲ破壞セザルコト又零下九度ニ至ル氷凍ト十二度ニ至ル溫度トノ交番作用ハ二十四日ノ後

毒性ヲ減弱スルコト及ヒ三十一日ニシテ消滅セシメタルコトヲ證明シカタアク及ヒマレーハ零下八度ノ間歇的氷凍ニテハ百二十日ノ後結核物質ノ尙ホ毒性ヲ有スルコトヲ發見シガルチエーハ暗處ニ又ハ明處ニ於ケル遊離空氣中ノ腐敗水中ニ於ケル腐敗及ヒ地中ニ於ケル腐敗ハ久シク結核物ノ毒性ヲ保存スルコトヲ實驗シタリ同氏ハ四五月ノ交ニ於テ二十三日間地中ニ埋没シ置キタル家兎ノ病局ヲ用ヒテ結核症ノ移毒ヲ成効シ三十日間空氣中ニ腐敗セシメタル病局ヲ用ヒテ同一ノ結果ヲ収メヒスヒー及ヒスクーレハ眞空中ニ六箇月ノ間封鎖シタル結核毒ノ尙ホ傳染力アルヲ認メカタアク及ヒマレーハ百六十七日間地中ニ埋没シタルモノニ於テ毒性尙ホ消滅セサルコトヲ明ラカニセリ

結核患者ノ津唾ハ多少高度ナル腐敗ニ於テモ尙ホ毒性ヲ保存シ着色法ヲ以テ桿菌ヲ發見シ接種ニ依テ結核症ヲ移毒ス

「マラッセル」及「ヒガール」ハ交番ニ濕潤シ及ヒ乾燥シテ津唾ヲ貯フル時ハ數月間桿菌ノ數ヲ減セズト云ヒ「ボームガルラ」ヒツセル「及ヒ」ハルクハ腐敗後數日ヲ經レハ結核物質ハ其毒性ヲ失フト云ヒ「トーマ」ハ腐敗シタル結核性唾液ニ於テモ同一ナリト云ヒ「ボエルク」ハ腐敗ニ由テ毒性ヲ減スレトモ之レヲ消滅スルコト無シト云ヒ「スコットリクス」ハ次回ニ人類ノ死体ヲ埋葬スル爲メニ二箇年宇前結核肺臟ヲ埋没シタル土地ヲ發掘シテ結核菌ヲ發見シタリト云ヒ「ロルト」及ヒ「デスベীগ」ハ地中ノ蚯蚓ハ數月間其体内ニ結核菌ヲ保存シテ地上ニ之レヲ運搬スト云ヘリ

右ノ記事ト反對ノ成績ヲ得タル實驗モ亦少ナカラサレトモ多クハ實驗ノ方法腐敗作用ノ狀況等ニ由ルモノニシテ畢竟結核毒ハ腐敗作用ニ由リテ減弱シ後ニハ破壊セラル可キモ滯水中ニ汚水中ニ肥料中ニ地中ニ在リテハ或ル時期中ハ毒性ヲ保存スルモノト斷定ス可キナリ

熱力ニ對スル結核毒ノ抵抗力ニ就テハ多數ノ研究ヲ經タリ「ゲルラツヒ」ホルステ「ツーサン」ガルチエー「シヨボー」及ヒ「アルロアン」ウアリ「マルタン」フレリツチ「パロー」スキノール及ヒ「フヒゼー」イニルザン其他數氏共得タル結果ハ常ニ同一ナルヲ得スシテ稍ヤ著大ナル差異ヲ生シタリ而シテ其異同ヲ生スル所以ハ加熱法ニ其時間ニ病毒ノ多寡ニ性質ニ狀態ニ病毒ヲ含有スル物質ノ反應ニ及ヒ成分ニ關係スルナリ

濕潤培壤ニ於テハ結核菌ハ七十度ノ温ニ於テ十分時間六十度ニ於テ二十乃至三十分時間ニ滅殺セラルレトモ乾燥培壤ニ於テハ其抵抗力強大ニシテ二三時間百度ノ熱ニ堪ユ可シ有機性病毒物(唾液、鼻汁、結核病局ノ產物、乳汁、血液等)ノ乾燥セサルモノハ煮熟ト沸騰トニ依リテ確實ニ滅菌セラレ乳汁及ヒ肉ノ如キハ全ク無害ト爲リ熱ノ作用一分時ノ十分ノ一又ハ十二分ノ一連續セラル、時ハ九十五度九十度八十度

七十五度ニ於テ滅菌シ得可ク二十分時一時四時ヲ費ヤスニ於テハ六十五度六十度及ヒ五十五度ニ於テ死滅ス唾液及ヒ種々ナル病的産物ノ乾燥セルモノハ抵抗力強シト雖トモ濕温ニ及ヒ沸騰ニ依ル時ハ容易ニ滅殺スルヲ得ルナリ

鹽肉ノ如キ製造品モ結核病菌ニハ多少永ク毒性ヲ保存ス可シ「ガルチエー」ハ百ニ對スル五十ノ鹽ヲ以テ鹽肉ト爲シタル結核内臓ノ小斷片ニ於テ殆ント一箇月毒性ヲ保存シタルコトヲ實驗シ他ノ數氏モ此成蹟ヲ認證シテ鹽肉ト爲シタル後十五日ヲ經タル肉ヨリ結核症ヲ移毒シタル例ヲ擧ケ又「デラクロア」ハ製造後一箇月又ハ二箇月ヲ經タル鹽肉ニ於テ結核菌ヲ發見シタルコトヲ報シ「ホルステ」ハ病毒ヲ含有スル煮肉ヲ以テ結核症ヲ移毒シ得タリ而シテ又淋巴節及ヒ骨ヲ除脱シ薄截シ百ニ對スル十五ノ鹽肉ト爲シタルモノハ三十日ニシテ滅殺スルヲ得タリ

防腐藥ハ有毒物ノ性質ニ從テ其カラニ強弱アリ九十度ノ酒精ハ直觸スル結核毒ヲ速カニ壞滅ス然レトモ此藥物ノ十分一、八分一、五分一ノ比例ニ於テ水ヲ混シタルモノハ數日數週數月間毒性ヲ保存セシム「ガルチエー」又消毒ノ目的ニ於テ一迷突立方毎トニ硫黃六十瓦ヲ燃燒セシメタル亞硫酸瓦斯ハ培壤及ヒ唾液ノ毒性ヲ滅壞ス「トアノット」結核菌ニ對スル良消毒藥ハ五布仙ノ石炭酸溶液「イエルザン」同比例ノ屈列阿林溶液「シヤエゼ」硫酸、鹽酸、昇汞、硼酸、沃度、結列阿曹篤、硫酸銅、バラクロ、フエノールノ溶液等ナリ

(D) 偶然及ヒ實驗的移毒 傳染ノ方法  
 病毒ノ進入路

結核症ノ移毒ハ種々ノ方法ニ於テ爲シ得可シ遺傳、偶然ノ接種、嚙下、及ヒ吸引ニ由テ移毒シ又各種ノ實驗的接種ニ由テ傳染ス而シテ移毒ハ桿菌ノ培壤トナル可キ局處ノ性質ト素因の原因トニ由テ難易ヲ生シ

其發病ト經遊トハ移毒ノ方法及ヒ病毒ノ進入路ニ從テ一様ナラス  
 (A) 結核症ノ遺傳 結核症ノ遺傳ヲ得ルコトハ人及ヒ動物ニ於テ事實  
 上ニ認識セラレ早生兒及ヒ産兒ニ就テ之レヲ證明セラレタリ而シテ  
 兩親ノ遺傳力ハ母ニ比スレハ父ニ於テ甚タ弱シ然レトモ「ツイセル」シ  
 レナ[及]「ベルニカ」ハ精液中ニ桿菌ヲ發見シ「ラン」  
 一「ツイ」及「マレンタ」ノハ  
 全身結核ニ罹リタル天竺鼠ノ精液ノ有毒性ヲ證明シ又結核病菌ニ於  
 テハ外觀健康ナル鼠丸中ニモ結核菌ヲ含ムコトアル可シ鼠丸結核ニ  
 罹リタル時其病局泌尿生殖器ノ粘膜ニ存スル時ハ牡ノ精液ハ病毒ヲ  
 含ム可シ他ノ一方ニハ交接ノ傳染ヲ事實ノ上ニ認證シ精液ニ由ル母  
 體ノ感染ヲ明ラカニス即チ「コルニイル」外一氏ハ既往ニ病局無キ天竺  
 鼠ノ腔粘膜ニ結核毒ノ附着ニ依テ結核ヲ發生シタル例ヲ報セリ  
 精液中ニ結核菌ヲ含ム時ハ父ハ其兒ニ結核症ヲ遺傳シ得ルモノトス  
 「リドタン」ハ結核ノ種牛ヨリ由テタル牛兒ニシテ結核症ヲ發シタルモ

ノ十頭アリシコトヲ報告セリ然レトモ如此實例ハ甚タ稀レナルモノ  
 ナレハ尙ホ幾多ノ例證ヲ得ルニ至ルマテハ如此遺傳ハ先ツ父ノ病毒  
 ヲ母ノ生殖道ニ接種シテ先ツ母體ヲ感染セシメタルモノニシテ父ハ  
 胎兒ニ對シテハ間接ノ遺傳者ナリト信スルヲ適當トス若シ父ヨリ胎  
 兒ニ直接傳染ヲ爲スニハ結核菌ハ精虫ト共ニ胎卵中ニ進入セサル可  
 カラス若シ然ル場合アリトセハ受胎ハ妨ケラル、コト無キヤヲ一考  
 セサル可カラス畢竟牡ハ素因ヲ傳達シ又母體ヲ感傳セシメ此母體ノ  
 感染ハ順次胎兒ヲ感染セシムルニ至ルナリ故ニ結核症遺傳ノ研究ハ  
 専ラ母體ニ就テ精査スルヲ要スルモノニシテ胎兒ニ移毒スルモノ、  
 常ニ母體ナルコトハ一般ニ現時諸大家ノ信スル處ナリ  
 血管若シクハ淋巴管ニ依テ諸機關ニ諸組織ニ運般セラレタル結核菌  
 ハ母體ヨリ胎兒ニ傳達スルノ機會或ハ之アラン世人屢々結核ノ遺傳  
 性ヲ喋々スレトモ其唱フル處一モ信據ス可キ價值ヲ有セス子宮内移

毒ハ確實ニ行ハルレトモ如此場合ハ比較的甚タ稀レナルモノナリ  
人類ニ於テハ出生後親族の傳染ニ依テ發生シタル結核症ヲ遺傳ト見  
做シタルノ場合多キコトハ疑ヒヲ容レス例之ハ結核症ノ父母ヨリ出  
テタル生兒ハ接吻乳養同居等ニ依リテ時々刻々移毒セラル可キ危険  
ノ境遇ニ在ルモノナリ結核症ハ初生兒ニ少ナク一二箇月ノ幼兒主ト  
シテ數月ヨリ數年ノ幼兒ニ發ス之レ皆ナ出生後ノ傳染ト見做ス可キ  
モノナリ然リト雖モ先天性結核症ノ例モ又無キニアラスランツ  
一及ヒマルタンハ癆瘵ノ母ヨリ生シタル兒ニ於テ外見上健康ナル機  
關ノ產物ヲ以テ結核症ヲ天竺鼠ニ移毒シパール及ヒレノンハ重症結  
核ノ母体ヨリ出テタル胎兒ノ臍靜脈血内ヨリ二回結核菌ヲ發見シタ  
リ  
動物ニ於ケル視察及ヒ實驗ノ記事中最モ信ス可キモノハ左ノ如シ子  
宮内感染ハ稀有ノ例ナレトモ牛種ニ於テハ之レアリ癆瘵牝牛ヨリ出

テタル胎兒及初生兒ノ機關(肺、肝、淋巴節)ニ結核症ノ病變局處ヲ發見シ  
タリ(此說ヲ證認スルモノハ「シヨボー」「ユニグ」「ステルマン」「アタマ」「セム  
チ」「フヒスセー」「ミュレー」「クソコール」「スクロース」「リュゼー」「グロタム」  
「シヨクス」「ノカール」「リソグウユツ」其他數氏)胎兒又ハ出生後十五日以  
内ノ牛兒ニ結核菌及ヒ其毒性ノ現存ヲ認メタリ(此說ヲ證認スルモノ  
「シヨクス」「クソコール」「マルホゼー」「ブルーウイ」「フアシアン」「バング」リ  
ユゼー)其他數氏然レ共多數ノ視察者及ヒ實驗者ハ胎兒及ヒ幼牛兒ニ  
於テ決シテ病變局處ヲ認メス結核菌ヲ發見セス毒性ヲ認證シタルコ  
ト無シト云ヘリ各國共ニ屠場ニ於テ屠殺スル幼犢ニ結核症ノ極メテ  
稀レナルコトハ事實ナリ「ノカール」及ヒ「バング」ノ爲シタル多數ノ實驗  
ハ結核症ノ母牛ヨリ出テタル犢ニ於テツベルクリンノ試驗注射ハ殆  
ンド常ニ無感覺ナルコトヲ決定シ又其犢ニシテ感染ス可キ境遇ニ在  
ラサル時ハ結核症ヲ發生セザルコトヲ確言セリ「ガルチエー」「ランツ

「ヨ」及「マルタン」「ク」バソツプ「アルロアン」「バンク」「ソール」其他數氏  
 ハ天竺鼠及ヒ家兔ニ於テ結核症ノ遺傳性ヲ證明シ「ガエルトネ」ハ鼠  
 及ヒ加奈里鳥ニ於テ同シク遺傳性ヲ證明セリ然レトモ現今マテノ實  
 驗成績ハ子宮内感染ヲ確證ス可キモ未タ遺傳性ヲ確認スルニ足ラス  
 某氏ハ結核菌ノ母体ヨリ胎兒ニ移轉シタル後幼穉ノ組織内ニ久シク  
 眠過シ此菌ハ極メテ長命ニシテ後來其動物衰弱ヲ來タシタルノ機ニ  
 乘シテ生活力ヲ喚起シ及ヒ發病セシムルモノトセリ「ソール」ハ天竺鼠  
 ニ於テ遺傳性ノ甚タ緩慢ナル經過ヲ取り初徴ノ發現甚タ遅キコトヲ  
 認證セリ然レトモ長期遺傳ハ其理解ニ苦シム處ニシテ結核菌生体中  
 ニ在リテ數月數年間眠過シ或ハ機會ニ遭遇シテ後チ初メテ醒覺ス可  
 シトハ信スル能ハス唯癆瘵症ノ父母ヨリ出テタル子孫ハ虛弱質ヲ傳  
 ヘ結核ヲ傳染ス可キ境遇ニ接スル時ハ容易ク之レヲ感受ス可キ素質  
 ヲ遺傳スルコトハ更ニ疑ヲ容レス

約言スレハ遺傳ハ父母ヨリ其子ニ病毒ヲ傳達シ又ハ單ニ將來結核ニ  
 罹リ易キ素質ヲ傳達スルニ就テ癆瘵ノ一原因ト爲ルナリ甲ノ場合ハ  
 直接遺傳ニシテ子宮内移毒ニ屬シ乙ノ場合ハ間接又長期ノ遺傳ナリ  
 故ニ後來總テノ感染ヲ豫防スルニ於テハ此素質ヲ遺傳セラル、モ發  
 病ヲ免カレ得ルモノトス而シテ直接遺傳又子宮内移毒ハ極メテ稀レ  
 ニシテ子宮結核ニ繼發スル胎盤結核ニ由リテ桿菌ノ移轉スルハ例外  
 ノ場合ナリ遺傳性結核ハ通常早發スルモノナレハ將來ニ發スル結核  
 ハ生産後ノ傳染ニ由ルヲ普通トス且ツ一般ニ於テハ其病局先ツ肝臟  
 ニ及ヒ、胸腔淋巴節ニ發現ス  
 (B) 直<sup>○</sup>觸<sup>○</sup>移<sup>○</sup>毒<sup>○</sup> 眞<sup>○</sup>皮<sup>○</sup>層<sup>○</sup>接<sup>○</sup>種<sup>○</sup> 皮<sup>○</sup>下<sup>○</sup>接<sup>○</sup>種<sup>○</sup> 人<sup>○</sup>体<sup>○</sup>及<sup>○</sup>ヒ<sup>○</sup>動<sup>○</sup>物<sup>○</sup>ニ<sup>○</sup>於<sup>○</sup>テ<sup>○</sup>皮<sup>○</sup>膚<sup>○</sup>ノ<sup>○</sup>直  
 觸<sup>○</sup>ハ<sup>○</sup>結<sup>○</sup>核<sup>○</sup>毒<sup>○</sup>ノ<sup>○</sup>吸<sup>○</sup>入<sup>○</sup>ニ<sup>○</sup>適<sup>○</sup>セ<sup>○</sup>ス<sup>○</sup>穿<sup>○</sup>刺<sup>○</sup>及<sup>○</sup>ヒ<sup>○</sup>輕<sup>○</sup>切<sup>○</sup>ノ<sup>○</sup>接<sup>○</sup>種<sup>○</sup>モ<sup>○</sup>發<sup>○</sup>病<sup>○</sup>セ<sup>○</sup>シ<sup>○</sup>ム<sup>○</sup>ル<sup>○</sup>ノ<sup>○</sup>機  
 會<sup>○</sup>少<sup>○</sup>ナ<sup>○</sup>シ<sup>○</sup>「<sup>○</sup>シ<sup>○</sup>ヨ<sup>○</sup>ボ<sup>○</sup>」<sup>○</sup>ノ<sup>○</sup>此<sup>○</sup>二<sup>○</sup>法<sup>○</sup>ニ<sup>○</sup>依<sup>○</sup>テ<sup>○</sup>種<sup>○</sup>ニ<sup>○</sup>接<sup>○</sup>種<sup>○</sup>シ<sup>○</sup>タル<sup>○</sup>モノ<sup>○</sup>ハ<sup>○</sup>感<sup>○</sup>染<sup>○</sup>ヲ<sup>○</sup>途<sup>○</sup>ケ  
 ス<sup>○</sup>時<sup>○</sup>ト<sup>○</sup>シ<sup>○</sup>テ<sup>○</sup>ハ<sup>○</sup>穿<sup>○</sup>刺<sup>○</sup>部<sup>○</sup>ニ<sup>○</sup>硬<sup>○</sup>節<sup>○</sup>ヲ<sup>○</sup>生<sup>○</sup>ス<sup>○</sup>ル<sup>○</sup>コト<sup>○</sup>ア<sup>○</sup>レ<sup>○</sup>ト<sup>○</sup>モ<sup>○</sup>速<sup>○</sup>カ<sup>○</sup>ニ<sup>○</sup>消<sup>○</sup>散<sup>○</sup>シ<sup>○</sup>テ<sup>○</sup>其



痕ヲ止メス

偶然ノ接種ニ由ル傳染ハ人類ニ於テハ稀レナリトス屠場ニハ日々癩  
 療動物ヲ見ルモ屠殺人ニ傳染セサルハ其一例ナリ皮膚ノ接種モ深カ  
 ラサルニ於テハ結核菌ノ啓發ニ適セス然レトモ結核牛ノ病体解剖中  
 皮膚ニ負傷シタル人ニ感染シタルコトアリ〔ツセルニク〕〔アヒフエー〕  
 ノ認證又人類ノ結核菌ヲ偶然ニ接種シテ移毒シタル例アリ〔唾壺ヲ洗  
 フ時又ハ襯衣ヲ洗フニ際シテ刺創ヲ受ケタル人及ヒ外科若シクハ産  
 科器械ノ不潔ニ由リテ〕而シテ此傳染ハ病局其處ニ止マリ又ハ全身性  
 ヲ爲シタリ

家畜ニ於テモ亦偶然ノ接種ニ由ル移毒ハ甚タ稀レナリ然レトモ絶テ  
 行ハレサルニアラス、リドタンハ結核牛ヨリ取得シタル胸膜肺炎ノ淋  
 巴液ヲ尾ニ接種シテ發病シタル例ヲ報シ、パンク、カルスタン、ハルムハ  
 腐葉上ニ又ハ地上ニ散蔓セル桿菌ノ侵入ニ基ク處ノ原發性乳房結核

ヲ認メタリ

露呈粘膜ニハ創傷的又ハ病的ノ表皮剝脫面ヨリ結核菌ノ侵入スルコ  
 トアリ人類ニ於テハ接吻ニ依テ母ト兒トノ間ニ接吻及ヒ交媾ニ依テ  
 夫妻ノ間ニ移毒シ汚手ノ摩擦ニ由ル偶然ノ接種ニ依テ結膜結核ヲ生  
 シタリ家畜ニ於テハ種牛ヨリ牝牛ニ移毒シ結核陰莖ヨリ腔ニ接種シ  
 タル例〔シオス〕〔シペリユス〕〔フランク〕ノ認證犬ニ於テ交尾ノ移毒ニ由  
 ル子宮及ヒ睪丸ノ原發性結核〔ジャンサン〕ノ認證或ル舌創面ニ偶然ノ  
 接種ニ依ル舌結核ノ例アリ

皮下結組織内ノ接種ハ感染確實ナレトモ動物ノ種類病毒ノ出所及ヒ  
 性質ニ從テ其結果一様ナラス接種用ニハ種々ノ結核物例之ハ病局、津  
 唾、鼻汁、分泌液、乳汁、培養物等皆ナ適當セリ津唾、鼻汁ノ如キモノヲ用ニ  
 ル時ハ之レヲ細挫シ滅菌水ニ混シ濾過シテ其滴出液ヲ用ユ〔靜脈内、皮  
 下、漿膜内、眼内等各接種ニ適當ス〕單蹄獸、綿羊、山羊、豕及ヒ犬ハ一般ニ皮

下接種ニ不感ニシテ暫時ノ局處障害ヲ生シ吸収ニ又ハ膿膿ニ畢リテ体内結核ヲ誘起セス然レトモ稀レニハ發病スルモノアリ〔ピウツ〕ハ皮下接種ニ依テ豕及ヒ馬ヲ感染セシメ〔Gコラン〕ノ臙ノ皮下ニ接種シタル一山羊ハ十日ヲ經テ接種點ニ腫瘍ヲ生シ次テ淋巴道ニ依リテ蔓延シ腹部淋巴節及ヒ肺ニ結核ヲ生シタリ

牛ニ於テハ感受性ノ度及ヒ接種シタル毒質ニ從テ其成蹟一様ナラス稀レニハ皮下接種ノ結果局處障害ニ止マリ膿瘍若シクハ潰瘍ニ畢ルコトアレトモ某氏ハ眞ノ全身症ヲ發シタルモノヲ認證シ又〔Gコラン〕ハ自家ノ實驗成蹟ニ基キテ左ノ如ク論決セリ

皮下接種ハ接種點ニ病局ヲ生シ次ニ淋巴管ヲ侵シテ繼發的ニ内臓ニ發病ス即チ淋巴管及ヒ淋巴節ノ結核ハ接種點ニ始マリテ漸次増進シ後チ結核症ノ感受性ニ於ケル動物ノ素質ニ比例シテ内臓ニ病局ヲ生スルコト恰カモ一機關例之ハ肺臟ニ(吸引ニ由ルモノ)又ハ腸

ニ(嚙下ニ由ルモノ)限局セル原發結核症ノ漸次全身性ニ傾クモノト同一ノ器械的作用ニシテ病毒ハ淋巴管ニ依テ運搬セラレ其經路ニ在ル淋巴節ヲ通過シ以テ内臓ニ到達スト

家兎ニ於テハ皮下接種ハ病毒ノ出所ニ從テ其結果一様ナラス人類ノ病毒ヲ用ヒタルモノハ成効セサルニ〔アルロアン〕ノ實驗(牛種ノ病毒ヲ用ユル時ハ一般ニ感染ス〔Gコラン〕〔アルロアン〕ノ實驗)或ル家兎ハ局處障害ニ止マリ或ル家兎ハ二箇月ヲ經テ内臓ニ病局ヲ生シタリ

天竺鼠ハ哺乳動物ヨリ得タル結核毒ノ皮下接種ニ對シテ顯著ナル感受性ヲ有スルコト他ニ比ス可キモノ無シ其接種部ニハ炎症ヲ發シ硬結シ又ハ膿膿シ次テ隣接ノ淋巴節肥大シ硬結シ時ニハ膿膿シ速カニ全身性ニ陥リ先ツ腹腔ノ淋巴節及ヒ内臓ヲ襲ヒ次ニ胸膜ヲ侵ス

皮下接種ニ依テ發スル結核症ノ進路ヲ定メ得タルヲ以テ其進行ヲ防止セント試ミタリ然レトモ接種點ノ附近ニ在ル淋巴節ノ摘出ハ未タ

以テ之レヲ防止スル能ハサリキ蓋シ皮下ニ注射シタル病毒ハ其一部  
 分血管内ニ入ルニ由ルナランカ靜脈内注射ニ於テ發病スルハ即チ其  
 例証ナリ  
 (U) 嚥下ニ由ル傳染 消化道ノ對菌力 有毒物質ノ嚥下ハ結核症ノ感  
 染ヲ爲シ得可ク消化管ハ各動物ニ對シテ主ナル傳染道ノ一ト考定ス  
 可キコトハ事實ニ徴シテ一般ニ信スル處ナリ多數ノ觀察及ヒ實驗ハ  
 消化道ニ於テ結核病毒ノ吸收セラル、コトヲ決定シ癆瘵患者又ハ動  
 物ヨリ出テタル物質ノ嚥下ニ依テ結核症ヲ移毒スルコトハ明白トナ  
 レリ此移毒ノ場合ハ「シヨボー」「ゲルラツヒ」「サンシール」「ウイルマン」  
 「ロソト」ノカール「ガルチエー」「カデアク」其他數氏ノ實驗皆ナ積極的成  
 績ヲ得タリ此實驗ニ就テハ病毒ニ汚染シタル食物ヲ牛、綿羊、山羊及ヒ  
 豚ニ鼠ニ家兎ニ天然鼠ニ犬ニ及ヒ猫ニ又家禽ニ嚥下セシメテ結核症  
 ヲ移毒シ得タリ而シテ又人類若シクハ動物ニ於テ結核性物質ノ嚥下

ニ由ル偶然移毒ノ場合モ認觀セラレタリ

病毒ニ汚サレタル食物ヲ幼牛ニ嚥下セシムル時ハ容易ク感染ス「シヨ  
 ボー」「ゲルラツヒ」「サンシール」ノ認證有毒性ノ母乳ヲ哺シテ結核ヲ生シ  
 タル犢ハ屢々之レアリ牛種ノ動物ハ病牛ト食器ヲ同フシタル爲メニ  
 感染スルコトアリ此移毒法ニ由ルモノハ多クハ腹腔内臟ニ病局ヲ占  
 ムルモノトス

馬ニ於ケル傳染ハ屢々嚥下ニ由リ腹腔機關ニ占局シ腸間膜結節ニ原  
 發性結核ヲ生スルノ場合ヲ多シトス(結核牝牛ト同居シ同食シタル馬  
 ニ傳染シタル例アリ)

豚ハ有毒物質ノ嚥下ニ由テ容易ニ感染ス結核物質、屠場ノ廢物結核ノ  
 肉結核ノ乳又結核乳ノ製造殘滓ヲ食用トシテ偶然ニ感染シタル豚ア  
 リ幼豚ハ結核母豚ノ哺乳ニ由リテ感染ス

綿羊及ヒ山羊モ嚥下ニ由リテ感染ス病毒ニ汚染シタル食物ヲ與ヘテ

後結核症ヲ發シタルモノアリ  
 犬及ヒ猫ハ癆瘵家ノ津唾及ヒ咯出物ヲ舐メ結核牝牛ノ乳肉内臟ヲ嚙  
 下シタル爲メニ結核ヲ發シタルノ例ハ少ナカラス又「ウイゾール」ノカ  
 ールハ結核ノ乳汁及ヒ病局ヲ實驗的ニ嚙下セシメテ移毒スルヲ得タ  
 リ此動物ハ吸引ノ感染無キニ非ラサレトモ嚙下移毒ヲ主トシ幼齡ノ  
 モノ最モ感染シ易ク毒性ノ強弱ニ從ヒテ或ハ數回ノ嚙下ヲ要シ或ハ  
 一回ニテ感染ス  
 家兔及ヒ天竺鼠ハ有毒物ニ由リテ容易ニ感染ス病毒多量ナルカ又ハ  
 反復スル時ハ殊ニ容易ナリ  
 鳥類ハ殆ント常ニ嚙下ノミニ由リテ傳染ス故ニ其病局ハ多ク腹腔内  
 ニ在リテ他部ニハ極メテ稀レナリ實驗上ニハ結核物質ヲ食物ニ混入  
 シテ鶏ニ發病セシメ得タリ家禽場ニ於テ病鳥ヲ輸入スル時ハ結核菌  
 ヲ含ム處ノ腸排泄物各處ニ散蔓シテ飲料及ヒ食物ニ混入シ健鳥ハ其

嚙下ニ依テ感染ス又鶏ハ患者ノ咯痰又ハ病牛ヨリ出テタル病的物質  
 ヲ嚙下シテ感染スルコトアリ元來哺乳動物ノ結核ハ實驗的接種ニ依  
 テ鳥類ニ移毒スルコトハ困難ナルモノナリ之レ蓋シ感受性ニ異同ノ  
 點アルモノト考定ス可キモノニシテ此病毒モ嚙下ニ依テ感染シ其結  
 核菌一回鳥体ニ馴化シタル後チハ鳥ヨリ鳥ニ感傳スルコト容易ナリ  
 右ノ如ク結核病毒ノ嚙下ハ各種ノ動物ニ於テ結核症ヲ發病セシムル  
 モノナレトモ毒質輕量ナル時毒性食物ヲ反復シテ嚙下セザル時動物  
 ノ抵抗力強キ時粘膜ノ健全ナル時ハ發病セサルコトアリ故ニ各種類  
 ノ休質ト各自ノ病素質トハ結核ノ感染上ニ大ナル影響ヲ有スルコト  
 他ノ傳染病ニ於ケルト同一轍ナリ而シテ幼齡ノ動物及ヒ或ル種類ノ  
 動物即チ犢牛豚家兔天竺鼠ハ最モ感受シ易ク又「ドロクロンスキー」  
 ノ認證スル處ニ依レハ健全ナル胃腸粘膜モ結核菌ノ侵入即チ吸攝ヲ  
 防クルコト無ク又「ソルマニイ」ノ實驗ニ依レハ消化粘膜損傷セラレ、

カ若シクハ病疾ニ罹ル時ハ吸攝及ヒ感染甚タ容易ナリト云ヘリ  
 感受性ノ弱キ動物即チ綿羊、馬、犬、壯牛、ニ於テハ多量ニ結核物質ヲ嚥下  
 スルモ感染セサルコトアリ又嚥下量少ナキカ嚥下ノ回数少ナキ時ハ  
 幼豚ニ於テモ感染セサルコトアリ又感受性極メテ大ナル動物家兔及  
 ヒ天竺鼠ニ於テモ毒性弱キ時〔パンダ〕ノ認證又ハ強毒ナルモ少量ナル  
 時〔ボリンゲ〕〔ゼボフルト〕〔カデアク〕ハ感染セザルコトアリ〔ガルチエ  
 〕ノ實驗ニ依レハ家兔及ヒ天竺鼠ニ對シ結核毒ヲ以テ汚染セル胡蘿  
 蔔ヲ食用セシムルニ嚥下ノ毒量少ナク食事ノ回数少ナキニ從テ感染  
 スル比例少ナキコトヲ認知セシメタリ  
 此ノ記事ハ左ノ如ク決論スルヲ得セシム  
 結核毒ノ嚥下ハ家畜ノ多數ニ對シテ傳染ヲ爲スコト、嚥下傳染ハ  
 或ル動物即チ鳥、馬、豚、ニ對シテハ普通ノ原因ナルコト他ノ動物ニ對  
 シテハ嚥下毒ノ効力弱ク且ツ嚥下以外ノ傳染ニ由ルコト、嚥下傳

染ハ動物ノ種類ニ從テ多量ノ毒ト數回ノ反復ヲ要スルコト、比較  
 的大量ノ毒ヲ一回ニ嚥下スルモ感受性少ナキ動物ニ於テハ無害ナ  
 ルコト、毒量少ナキ時ハ感受性强キ動物ニ於テモ同シク無害タル  
 ヲ得ルコト、豚舎、鶏舎、病畜舎ハ嚥下傳染ニ便利ナルコト、結核病  
 局、病肉、病乳、癆瘵者ノ咯痰、病体ヨリ出テタル毒質ニ汚染セル食物飲  
 料ノ嚥下ハ健康動物ヲ感染セシメ得ルコト、嚥下傳染ハ通例腹部  
 結核ヲ生スルコト、腹部結核ハ膈間膜及腹膜ニ占局シ或ハ腹腔一  
 機關ニ限局シ他ニ蔓延スルコトアルモ腹腔ノ病局最モ重症ナルコ  
 ト、又〔シヨボ〕ノ實驗ニ依レハ嚥下傳染ニ於テ腹部機關ヨリモ更  
 ニ重症ナル結核症ヲ胸部機關ニ發シ得ルコト又ハ單ニ胸腔機關ニ  
 ノミ發病シ得ルコト、偶然ノ傳染ニ於テ吸引ニ由ルカ將タ嚥下ニ  
 由ルカヲ判斷スルノ際此特異アルコトヲ忘却ス可カラサルコト、  
 腹部結核ハ通例嚥下ニ由レトモ他ノ傳染法例之ハ靜脈内注射腹膜

内注射等ニ由テモ發生スルコト

嚥下ニ由ル傳染ハ結核菌消化粘膜ノ某點ニ於テ種植吸收ヲ要スルモノニシテ或ル場合ニ於テハ既成創面又ハ外傷面ヨリシテ若クハ嚥下シタル有毒性物質ノ粘膜ヲ損傷ス可キ物体ナルヨリ生ス故ニ此種植吸收ハ其局部ニ適當ノ壤地アルニ於テハ口咽頭粘膜ニモ行ハル可シ頸淋巴節ノ結核ハ積ニ(シヨボ)ノ認證(家兔ニ(アルツ)猫ニ(ウイゾ)豚ニ(ツ)鼠ニ(カデア)リ)認證セラレタリ

〔ストロース及ヒウエルツ〕ノ論定ニ依レハ胃液ノ作用ハ結核毒ニ對シテ之レヲ滅殺スルノカラ無ク結核菌ハ犬ノ胃液中ニ三十八度ノ温ニ於テ十八時間直觸ニ堪ユルヲ得可ク一般ニ於テハ胃ハ結核菌ノ侵害ヲ蒙ラスト雖トモ(シオヌ)ハ牛ノ複葉胃ニ原發性結核ヲ認證シタルヲ以テ見レハ胃液ノ爲メニ死滅セサルハ勿論胃壁ニモ亦接種シ得ルナリ既ニ腸管ニ達スレハ粘膜表皮健全ナルモ淋巴道ニ依テ侵入スルヲ

得可ク又糞ト共ニ排泄セラル可シ(カデア)ノ説ニ依レハ直腸粘膜モ毒性ノ注射ニ依テ發病スルコトアリト云フ

然レハ結核ハ嚥下ニ依テ感染ス可ク桿菌侵入ノ局處ニ從テ種々ナル部分ニ病局ヲ發生シ得可キモノニシテ例之ハ口咽頭粘膜ニ偶然ニ接種セラレ咽喉部ニ腺炎ヲ生スルトキハ漸次蔓延スルコト他ノ部位ニ接種シタルモノト同一ナリ結核豚ニ於テハ頸咽喉等ノ淋巴腺ヲ發起點トスルコト決シテ稀レナラス而シテ腸粘膜ニ先ツ接種セラレ、時ハ粘膜ニ顆粒及ヒ潰瘍ヲ發生シ腸間膜ノ淋巴腺炎、結核性腹膜炎腹部臟器ノ結核ヲ來タシ次テ胸腔機關ニ蔓延スルヲ通例ト爲ス

(D) 吸引ニ由ル傳染 呼吸道ノ對菌力 觀察及ヒ實驗ハ結核病毒ノ吸引ヨリ發病スルコトヲ決定セシメタリ即チ結核毒ヲ含有スル塵埃ノ吸引ニ由テ移毒シ得ルコトヲ觀察上ニ認定セラレ又實驗上ニハ結核性塵埃ヲ含有スル空氣ヲ動物ニ呼吸セシメ若シクハ氣管ニ病毒ヲ注

入シテ之レル移毒シ得タリ犬、山羊、家兔、天竺鼠、ニ毒性塵埃又ハ流体噴霧ノ吸引ニ依テ移毒性ヲ實驗シタル諸氏ハ「ウイルマン」「タペイテ」「スシール」「フヒスセー」「ベルトード」「フレリツチ」「ウイクセルボーム」「スクール」「ベラコツト」「タオン」「カデアク」及ヒ「マレ」ニ他ナリ

病畜ノ呼吸中病毒ヲ含マサル時ニ於テモ病畜舎内ノ雰圍氣ハ乾燥セル病的産物ヨリ間斷無ク飛散スル處ノ塵埃ノ浮遊スルカ爲メニ有毒性ト爲リテ感染ヲ來タスコトハ明ラカニ認證セラレタリ咯痰鼻汁等ノ如キ結核性物質ハ乾燥スルモ長ク毒性ヲ保存シテ此乾燥物質ヨリ分散セル有毒性塵埃ハ容易ニ空氣中ニ混合ス可キト最モ視易キノ理ナリ例之ハ咯痰ハ極メテ危險ナル一物ニシテ手巾ニ毛布ニ床布ニ窓掛ニ床上ニ於テ乾燥シ此等ノ物体振動スル時又ハ床上ヲ掃除スル時ニ於テ發散シ空氣ト共ニ吸引セラレ可ク又食物ニ種々ノ器具ニ沈着シテ后来傳染ノ播種ト爲ル可シ鼻汁其他ノ病的産物ニ於テ皆ナラ

ナル無シ「コルチツト」ハ癆瘵患者居室内ノ塵埃ハ有毒性ナルコトヲ認證シ「カチアク」及ヒ「マレ」ハ病畜舎内ノ空氣ヲ凝集装置ニ依テ水滴トナシ之レヲ接種シテ結核症ヲ發病セシメ得タリ「ストロース」ハ癆瘵患者ト同居シタル健康者ノ鼻腔内ニ於テ結核菌ヲ發見シタリト

吸引傳染ハ感受性ヲ具フル各動物ニ行ハレ而シテ其傳染ノ狀況ハ各種類及ヒ各自ノ生活狀態ニ關シテ一様ナラス人類ノ結核ハ肺症最モ多ク其原因ハ吸引ニアリ彼ノ乾燥シタル咯痰ハ塵埃ト爲リテ空氣中ニ浮遊シ結核病芽ヲ人類ニ播種スル處ノ主ナル動機トナルナリ

牛種ニ於テハ同居ヲ以テ結核症移毒ノ最大原因ト爲ス蓋シ此同居ハ吸引嚥下、偶然ノ接種、等數様ノ移毒行ハルレトモ吸引ニ由リテ感染ヲ最モ多シトス牛舎ニハ毒性物質乾燥シ塵埃ト爲リテ飛散ス可ク又肺ノ原發性結核最モ多キハ吸引ニ由ル傳染ノ多數ナル一証ナリ然レトモ吸引傳染ノ數ヲ精密ニ定ムル能ハス稀レニハ嚥下傳染及ヒ血液傳染

ヨリモ肺症ヲ生スルコトアリ  
 馬、山羊、綿羊ニ於テハ病牛トノ同居ニ依テ生シタル吸引傳染ノ例ヲ有シ（シボヌ）スキムデルカ（スコルトコン）ノ觀察幼馬ニ於テ肺臟ニ直接ノ接種ハ確實ニ感染ス（ビユツ）ノ實驗  
 豚及ヒ鳥類ハ殆ント常ニ嚙下ニ依テ感染ス之レ生活ノ狀態然ッシムルナリ然レトモ吸引傳染モ亦絶無ナルニ非ラス  
 犬及ヒ猫ハ結核性塵埃ノ吸引ニ依テ感受ス可ク犬ハ乾燥セル喀痰ヲ吸引セシムル時ハ容易ニ感染ス（タベイテ）ノ實驗偶然ノ感染中半數ハ吸引ニ由ルモノト見做シテ可ナリ（全氏）  
 右ノ如ク空氣ニ依ル傳染各種類ニ行ハレ且ツ或ル種類ニ於テ此傳染殊ニ多キモノアリト雖トモ結核病芽ノ吸引ハ必ズシモ發病スルモノニ非ラサルコトヲ記憶ス可シ微生物ハ粘液ニ依テ抑留セラレ之レト共ニ排泄セラレ、コトアル可ク又少量ナル時ハ破壊セラレ、コトモ

アル可シ其實驗家ハ乾燥セル結核物質ヲ家兔ニ吸引セシメタレトモ感染セサリシト云ヒ（カタアク）「マレー」ハ家兔ニ於テハ微細ナル塵埃又ハ毒性液体ヲ用ヒテ感染セシムル時ヨリモ粗大ナル塵埃ヲ吸引セシメタル時ニ於テ感染少シト云ヘリ其感染ハ吸引ヲ長ク持續シタル時又屢々反復シタル時空氣中ニ結核性塵埃ヲ多量ニ含ミタル時ニ於テ多ク行ハル、ノ傾向ヲ有ス呼吸道刺戟ヲ受クル時發炎セル時其粘膜炎表皮健康ヲ失ヒタル時氣管支加管兒ハ其感染極メテ容易トナリ結核菌ノ侵入ハ主トシテ肺胞ノ盲端ニ於テ行ハル  
 約言スレハ結核性塵埃ノ吸引又ハ呼吸道内ニ有毒性液ノ侵入ハ先ツ肺症又ハ氣管支肺症ノ結核ヲ來タシ次ニ前記ノ器械的ニ由リテ全身性ヲ爲スモノニシテ第一ニ肺臟時トシテハ喉頭氣管及ヒ氣管支ニ發病シ次ニ縱隔淋巴節ニ胸膜ニ蔓延シ漸次他ノ機關及ヒ裝置ニ及ホスヲ通例トス然レトモ呼吸道ヨリ侵入シタル病毒ニシテ單ニ肺ニノミ



病症限局シ他ノ機關ニ發病セサルコトアリ又某氏ハ皮下接種ニ由テ直チニ肺ヲ侵シクルモノヲ家兎ニ於テ認證シ某氏ハ嚙下傳染ニ由テ第一ニ肺ニ發病シタル例ヲ報セリ故ニ發病局處ハ一般ニ於テハ傳染ノ方法ニ從フト雖トモ又各自ノ組織及ヒ機關ノ特異感受性ニ由ルモノト見做サ、ル可カラス

(F) 各種ノ接種法 適當ニ調製シタル結核毒ノ靜脈内注射ハ感受性少ナキ動物ニ於テモ亦結核症ヲ發セシム

家兎天竺鼠ニ於テハ此注射ニ依テ呼吸機關ニ腹腔機關ニ發病シ肺ニ肝ニ脾ニ骨髓ニ個々多數ノ顆粒ヲ形成シ又ハ灰白色若シクハ黃色ノ塊ニ集合シテ現ハル或ハ此顆粒夥多シク發生シテ結核症ノ啓發前ニ斃ル、コトアリ然ル時ハ肝、脾ハ肥大シ脆弱ト爲リ骨髓ニハ甚ダシク桿菌ニ富ミタル初生結核ヲ認ム多量ノ桿菌ヲ血液内ニ注入スル時ハ(殊ニ運動後ノ注射ニ於テ)速カニ發病シテ結核性敗血症ヲ發シ二三週

ニシテ斃死ス(イエルザン)ノカールノ實驗

綿羊山羊犬ニ於テハ注射毒液ノ性状及ヒ用量ト各自ノ抵抗力トニ由リテ多少速カニ發病シ其病局ハ呼吸機關ニ及ヒ腹腔機關ニ先ツ發現ス

馬ニ於テハ多量ノ靜脈内注射ハ肺ノ急性粟粒結核ヲ生シ(シヨポー)ノ實驗又或ル場合ニ於テハ發生シタル病局治癒シテ硬キ纖維塊ヲ形成ス馬ハ哺乳動物ヨリ得タル桿菌ヨリモ鳥類ヨリ得タルモノニ對シテ感受性大ナルヲ認メタリ

鳥類ニ於テハ鳥類結核菌ノ注射ニ由リ速カニ發病シ全身性ヲ爲ス所ノ結核症ヲ生ス

腹膜内接種及ヒ眼球内接種ハ感染力甚ク強ク毒物ノ輕量又ハ多少減弱シタモノニ於テモ確實ニ感染ス此兩接種ニ於テハ皮下接種ノ如ク純毒ヲ用ユルヲ適當トス家兎及ヒ天竺鼠ノ腹膜内注射ハ先ツ腹膜ニ

網膜ニ腸間膜ニ粟粒様ノ疹ヲ發シ内臟ノ表面ニ肝ニ脾ニ腸間膜結節ニ顆粒ヲ生ス十五日乃至二十日ニ於テ淋巴節脾網膜ニハ結核充満シ二十五日ヨリ三十日ヲ經テ斃ル犢牛山羊ニ於ケル腹膜内注射ハ急性結核ヲ發生ス可シ

家兎ニ於テ眼ノ前房内ニ哺乳獸ヨリ得タル結核毒ノ接種ハ虹彩結核ヲ生シ次テ全身性急性粟粒結核ト爲ル角膜内ニ病毒ノ附着ハ全身結核ヲ生シ唾液腺内ニ結核毒ノ接種ハ積極的成績ヲ得(バリエド)ノ試驗家兎及ヒ天竺鼠ニ於ケル鳥類病毒ノ腦腔内注射ハ結核ヲ發生セス(ダランベリー)ノ試驗

(E) 傳染幫助者 危險產物及ヒ動機 傳染ヲ媒介スル處ノ傳導物ハ其數甚ダ多シ一般ニ於テハ食物飲料空氣汚染セル諸物体及ヒ患者消毒セサル病室病者ノ分泌排泄物モ亦傳染ノ媒介物ト爲ル 人類ニ對シテ最モ恐ル可キモノハ患者ノ咯痰ニシテ日常目撃スル處

ノ癆瘵患者ハ殆ント全數其源ヲ咯痰ニ發ス云フモ可ナリ偶然ノ接種呼吸傳染嚙下傳染皆咯痰ニ由リテ行ハル咯痰ノ毒性久シク保存セラレコト及ヒ三十七度乃至八度ノ温ニ擁護セラレ時ハ桿菌ノ増殖セラルコトモ亦証明セラレタリ凡テ咯出物ニ汚染シタル諸物体ハ皆ナ危險物ト見做ス可キモノナリ蠅モ亦結核患者寢牀ノ周圍及ヒ唾壺内ニ群集スルモノナルヲ以テ桿菌ヲ各所ニ散蔓セシムルノ害アリ結核菌ハ蠅ニ吸取セラレ及ヒ其体ノ周圍ニ附着シテ運搬セラル可シ「スビルマン」及ヒ「ホースハルター」ハ生活セル結核菌ヲ蠅ノ腹中ニ發見シ及ヒ其糞中ニ發見シタリ之レ皆ナ將來結核症ヲ傳播スルニ足ルモノナリ又咯痰ノ大ナル危險物タルコトハ一般ニ知了スル處ニシテ各國共ニ完全ニ硝子又ハ磁器ノ唾壺中ニ集メテ之レヲ消毒スルコトヲ怠タラス此他人類ニ對スル傳染ノ場合ハ結核動物ノ肉及ヒ乳汁ヲ消費スルニ在ルコト蓋シ疑ヒヲ容レス之ニ對スル考証ハ既ニ之レヲ詳

記シタリ動物ヨリ人類ニ對スル傳染ハ殊ニ恐ル可キモノニシテ左ノ  
 場合ハ皆ナ傳染ノ恐レアルモノトス即チ結核動物ノ畜舍内ニ永ク留  
 滯シタル時其畜舍ニ臥寐シタル時結核牛ノ舍内若クハ有毒產物ノ目  
 前ニ於テ飲食シ呼吸シタル時結核動物ト喫食ヲ共ニシタル時等ニシ  
 テ結核症ノ犬又ハ猫ヨリ飼主ニ移毒スル場合ノ如キ其一例ナリ  
 動物ニ對シテモ亦危險物ハ病畜ヨリ出ツル處ノ毒性產物ニシテ之レ  
 ヲ傳染ノ主ナル動機ト爲ス即チ咯痰鼻汁乳汁諸排泄物皆ナ然リ而シ  
 テ移毒ハ同種ノ間ニ異種ノ間ニ行ハレ人類ト動物トノ間ニモ行ハル  
 人類ヨリ犬ニ猫ニ牛ニ傳染ス可ク癆瘵ニ罹ル搾乳者ヨリ全牛舍ニ感  
 染シタリトノコピットノ報告ハ其一例ナリ

又同居頻繁ナル往復及ヒ商業上ノ關係ヨリ直接又ハ間接ノ傳染ヲ來  
 タス各種ノ動物共ニ人類ニ於ケルカ如ク親密ナル及ヒ持續セル同居  
 ハ結核ノ傳染ヲ補助スル者ニシテ其病畜若シ漿膜ニノミ病局ヲ有シ

毒性產物ノ排泄無キ時ハ傳染ノ虞少ナシト雖トモ鼻汁咯痰糞尿等ニ  
 毒性ヲ含ム時ハ病畜周圍ノ諸物体食物飲料飼槽秣棚蓐藁等皆ナ毒質  
 ニ汚染セラル可ク此境遇ニ於テハ直接又ハ間接ノ傳染及ヒ嚙下吸引  
 ニ由リテ間斷無ク毒質ヲ移殖ス可シ健康ナル動物ハ病畜ノ体ヲ舐メ  
 其食物ヲ分食シ有毒食物ヲ嚙下シ有毒塵埃ヲ吸引スルナリ然レト  
 モ少量ノ結核菌侵入スルモ必ス發病スルニ非ラス生体ハ多少之レニ  
 抵抗スルノカラヲ有ス殊ニ動物強壯ナル時衛生上ノ狀況可良ナル時  
 ニ於テ然リ然レトモ毒質多量ナル時有毒蓐床ノ交換セラレサル時汚  
 染セル器具ノ消毒セラレサル時病健兩畜全ク混居スル時ハ傳染力漸  
 ク大ト爲ル然カモ亦健畜ト病畜トノ混居ヲ要セス消毒セサル病舍ニ  
 健畜ノ収容ニ依テモ傳染ス會テ健康ナリシ一養鶏場ハ結核鶏ノ輸入  
 ニ依テ感染ヲ來タセシ以來久シク其場内ニ病毒ヲ遺留シタリ屢々病  
 舍ニ往來スル時ハ同居セサルモ亦傳染ス唯其傳染ノ場合少ナキノミ

又賣買セラレタル病畜又ハ傳染后潛伏期ニ在ルモノ健康舍内ニ入り  
 テ病毒ヲ遺留スルコトアリ動物糞ニ豚ノ食料トシテ結核病牛ノ肉及  
 ヒ製造品ノ殘滓ヲ利用スル時モ加熱スルカ又ハ煮熟セサルニ於テハ  
 移毒ノ恐れアルモノトス  
 (ハ)人類ノ結核症ハ哺乳獸ノモノト同一ナリ 鳥類ノ結核症ハ哺乳獸  
 ト差異アルカ 人類ノ結核症ト哺乳獸ノ同症トハ總テノ關係ニ同一  
 ナルコトヲ示シ人類ヨリ哺乳獸ニ傳染ス可ク又哺乳獸ヨリ人類ニ傳  
 染ス可キ同一ノ疾病ナリ此相互ノ間ニ於ケル關係ニ就テハ既ニ數例  
 ヲ示シタリ要スルニ病變局處及ヒ病原菌皆ナ同一ニシテ實驗的ニ人  
 類ノ結核症ヲ哺乳獸ニ移毒スル時ハ動物ヨリ動物ニ移毒シタルモノ  
 ト同一ニ啓發シ其病原菌ハ培壤ニ及ヒ生体ニ對シテ哺乳獸結核菌ニ  
 同シク着色的反應ニ於テモ亦然ルナリ人類ノ結核毒ヲ牛種ニ對シ嚙  
 下ニ依テ(シヨボー)ノ實驗靜脈内接種若クハ皮下接種ニ依テ(同氏)腹膜

内接種ニ依テ(クレブスニキツト)移毒シ得タリ又馬ニ對シ靜脈内注射  
 ニ依テ(シヨボー)肺臟内注射ニ於テ(ピウツ)豚及ヒ犬ニ對シ嚙下ニ依テ  
 (ゲルラヒ)水牛ニ對シ腹膜内注射ニ依テ(ボリソングル)移毒シ得タリ牛馬  
 豚犬山羊ニ對シ嚙下皮下注射靜脈内又ハ腹膜内注射ニ依リ人類ノ病  
 毒ヲ用ヒテ移毒シタルモノハ其啓發病變局處共ニ牛種ヨリ得タル病  
 毒ヲ用ヒタルモノト同一ナル結核症ヲ發生ス人類ノ病毒ヲ家兔及ヒ  
 天竺鼠ニ移毒シタル實驗ハ數フルニ違アラス此動物ニ對シテモ其毒  
 性ハ牛ノ結核毒ニ同シ而シテ又家畜哺乳獸ノ各種類ニ於ケル結核症  
 ノ同一ナルコトハ茲ニ論スルヲ要セス馬豚犬及ヒ猫ノ病毒モ接種ニ  
 依テ家兔及ヒ天竺鼠ニ感染スルコト人類ノ病毒ノ如ク又牛種ノ結核  
 ノ如シ其細菌ノ培養上ニモ異ナル點ヲ發見セス  
 鳥類ノ結核症ハ或ル異同アリト雖トモ其起病菌ハ哺乳獸ノモノニ同  
 一ナリ鳥類ノ結核ト哺乳獸ノ結核トノ間ニ認ムル異同ハ左ノ如ク説

明スルヲ得可シ

人類及ヒ家畜哺乳獸ノ病毒ハ各種ノ哺乳獸ヲ發病セシムレトモ鳥類ニ對シテハ每常必ス發病セシムルヲ得ス(哺乳獸ノ病毒ヲ鳥類ニ接種シ得サルコトハ「ウイルマン」「マルタン」「ストロース」及ヒ「ウィルツ」「リボルト」「マフキ」「古弗」ノ「カール」「ガルチエー」「ウイガール」其他諸氏ノ証明セシ處ナリ)鳥類結核菌ノ培養物ハ固形培壤ニ於テハ其發育狀態人類ノモノト異ナリテ彼レノ如ク乾燥、疣狀又ハ鱗狀、堅硬ナラス反對ニ於テ濕潤脂樣、柔軟ナリ(「ストロース」及ヒ「ガマレイア」ノ証明)鳥類ノ結核菌ハ鶏ニ感染シテ犬ニ感染セス人類ノ結核菌ハ犬ニ感染シテ鶏ニ感染セス(「同兩氏」鳥類ノ結核菌ハ培壤ニ於テモ家兔及ヒ天竺鼠ノ体内ニ於テモ哺乳獸ノ結核菌ニ轉化スルコト無シ)「同兩氏」此異同アルニモ係ハラス兩結核ノ同性ナルコトハ今ヤ明ラカニ決定セラレタリ實ニ或ル場合ニ於テハ人類及ヒ哺乳獸ヨリ鶏ニ鳥類ニ對シテ偶然ニ傳染シ(「カシ

オー」「ギルベルト」及「ロゲー」「タールモン」「ドオル」ノ「カール」ノ「認證」且ツ

哺乳獸ノ病毒ニ由リテ生スルモノト同一ニ歸着ス而シテ又結核菌ハ鳥類ヨリ出テタルモノ及ヒ哺乳獸ヨリ出テタルモノニ於テモ培養スル時ハ常ニ同一ノ分泌物同一ノ「ツベルクリン」ヲ與フ他ノ一方ニ於テ「アカール」ノ斬新ナル証明ニ依レハ馬族ノ腹部結核ハ鳥類ノ結核ニ類似シテ鳥類ノ菌ニ抵抗力ヲ有スル天竺鼠ハ馬族ノ腹部結核ヨリ得タル病毒ニモ感受性少ナシト云ヘリ

約言スレハ人類ノ結核家畜哺乳獸ノ結核及ヒ鳥類ノ結核ハ同一ノ起病菌ヨリ發スル同一ノ病症タルナリ而シテ事實ニ現ハル、處ノ差異ハ鶏ノ「オルガニスム」ハ哺乳獸結核ニ對シ感受力ノ弱キカ爲メニシテ此起病菌一回鳥體ニ馴化スル時ハ鳥類ニ對シテ強毒ト爲リ哺乳獸ニ對シテ弱毒ト爲ルニ至ルナリ然レトモ或ル不明ノ性質ニ由リテ鶏ヨリ哺乳獸ニ移毒シ又之レト反對ニ移毒スルノ場合アルコトヲ忘ル可

カラス  
 (H) 病理 喰細胞 免病質 病毒減弱 種毒法 結核菌皮下又ハ粘膜  
 下組織ニ到着スレハ局部反應ヲ誘起シ淋巴細胞茲ニ灌漑シテ細菌ハ  
 喰細胞ニ包圍セラレ其處ニ於テ消化セラル、カ若クハ淋巴節又ハ内  
 臟ニ向テ誘導セラル可シ侵入シタル細菌ノ數少ナク且ツ抵抗力ヲ有  
 スル[オルガニスム]ナル時ハ細菌ハ其部ニ於テ壞滅セラル可ク若シ[オ  
 ルガニスム]ニ抵抗力無クシテ喰細胞ノ力ヲ細菌ヲ消化スルニ足ラサ  
 ル時ハ發病ヲ免カル、能ハス[メトクニコツフ]ハ人類ノ結核菌ガ細胞  
 ノ内部ニ於テ死滅的變遷ヲ受ケタルコトヲ証明セリ蓋シ或ル種類ノ  
 或ル動物ニ於テ非感受性又ハ弱感受性ヲ示スモノハ喰細胞ニ依テ説  
 明スルヲ得可シ而シテ冷血動物ノ免病質ハ其低溫ニ基クナリ  
 顯著ナル感受性ヲ有スル[オルガニスム]ニ於テ粘膜下組織皮下組織ノ  
 如ク淋巴裝置ヲ有スル組織内ニ細菌ノ到達スルアレハ通例其部ニ病

局ヲ生スルモノニシテ皮下若クハ皮膚内ノ接種點ニハ炎症ノ病機ヲ  
 發シ眼内注射ハ虹彩膜ニ結核ヲ生シ腹膜内注射ハ腹膜ニ關節内注射  
 ハ關節圍結締織ニ結核ヲ生シ嚙下ハ孤腺及ヒ集簇腺ノ腫脹腸粘膜ノ  
 結核ヲ生ス若シ[オルガニスム]ニ抵抗力アリテ組織内ニ侵入シタル細  
 菌其生息ニ不適當ナル時ハ接種點ノ病局ハ將來ニ蔓延ヲ招カサルヲ  
 得テ其部ニ限局シ包裹セラレ又ハ徐々ニ隣接部ニ蔓延シ多少ノ細菌  
 淋巴道内ニ導カル、コトアルモノノ變常ヲモ招カスシテ壞滅セラル  
 可シ人類ニ於テ牛ニ於テ綿羊ニ於テ馬ニ於テ皮膚内又ハ皮下接種ノ  
 結果ニ如此モノアリ然レトモ[オルガニスム]ニ較ヤ顯著ナル感受性ヲ  
 有スル時ハ細菌ハ速カニ淋巴道ニ導カレテ多少感染ノ擴張ヲ致タス  
 此場合ニ於テ病毒侵入點ノ病局ハ屢々輕微又ハ全ク認識セラレヌシ  
 テ細菌ハ遠處ニ運搬培養セラル、コトアリ故ニ肺氣管支粘膜ヨリ竇  
 入シタル細菌ニ於テ肺臟ニ病局ヲ發生セサルノ前ニ氣管支淋巴節又

ハ胸膜ノ結核症ヲ誘發スルヲ得ルナリ故ニ又膈粘膜ヨリ竄入シタルモノニ於テ膈ニ著ルシキ變狀無クシテ脾結核又ハ肺結核ヲ誘發スルヲ得ルナリ。ゼアンチル曰ク病毒ノ接種部外ニ運搬セラル、ハ甚タ速カナルモノニシテ家兎ニ於テ耳尖ニ皮下注射ニ依テ接種シタルモノハ廿四時間後斷耳シテ檢セシニ既ニ之ヲ發見セサリシト云フ。病毒ノ蔓延ハ主トシテ淋巴道ニ依ルモノニシテ結核菌ハ遊離シ又ハ白血球ニ包マレテ接種部侵入點原發病局ヲ出發シ淋巴液ニ導カレ淋巴管ヲ通過シテ附近ノ淋巴節ニ達シ多少此部ニ滯留シテ其若干數ハ壞滅セラレ此病毒ノ淋巴系統ニ依リテ蔓延スルコトハ証明スルニ難カラス偶發結核ノ場合ニ於テ其發病部ニ近キ淋巴節ニ病局ヲ生シ(肺ト氣管支淋巴節及ヒ縱隔淋巴節ノ結核、腸ト腸間膜淋巴節ノ結核、ノ如キ)或ル場合ニ於テハ病毒ハ侵入部ヨリ最近ノ淋巴節ニ到着シ殆ント全數此部ニ於テ破壞セラレテ全身感染ハ中止セラレ、コトアレトモ

多クノ場合ハ數多ノ桿菌破壞セラレスシテ甲ノ淋巴節ヨリ乙ノ淋巴節ニ入り多少速カニ各節ヲ經過シテ血液中ニ導カレテ各所ニ散蔓ス(Gコラン)ハ積ニ於テ膝部ニ皮下注射ニ依テ病毒ヲ接種シタルモノハ股部、恥部、腰部、淋巴節後大動脈ノ並行脈絡ヲ遂次ニ侵シタル處ノ實驗成績ヲ報シアルロアンハ天竺鼠ニ於テ股部ニ於ケル病毒ノ接種ハ應當側ノ鼠蹊及ヒ腰下淋巴節結核ヲ生シ次ニ脾結核、肝臟後部ノ淋巴節結核ヲ生シ後チ肺ニ及ヒ氣管支淋巴節ニ結核ヲ生シタルコト又耳ニ接種シタルモノハ順次應當側ノ耳圍淋巴節及ヒ肩圍淋巴節ヲ侵シテ后チ氣管支淋巴節ノ結核ヲ生シ反對側ノ淋巴系統ハ其病際中健全ナリシコトノ實驗成績ヲ報セリ

然レトモ病毒ノ進行ハ每常右ノ如クナルニ非ラヌアルロアンノガ人類ノ病毒ヲ家兎ノ股部ニ接種シタルモノハ接種部ノ淋巴節及ヒ腹部ニ顯著ノ變狀ヲ生セスシテ肺及ヒ胸膜ニ劇症ノ結核ヲ生シ二三ヶ月ニ

シテ斃死シタリ之レ結核菌ハ無害ニ淋巴道ヲ通過シタルカ又ハ其一  
 部分血液ニ依テ運搬セラレタルナリ  
 血液循環モ亦結核菌ノ散布及ヒ病局ノ蔓延ニ關與スルコト明ラカニ  
 シテ「ジャンテル」ハ耳ノ皮膚ニ接種シタル家兎ニ於テ十六時間以後第  
 八日マテ血液ノ有毒性ヲ証明セリ然レトモ「ノカール」ニ從ヘハ靜脈内  
 ニ入りタル結核菌ハ長ク血液内ニ留止セシテ培養物ノ一瓦ヲ靜脈  
 内ニ注射シタル家兎ハ四時間以内ニシテ血液ノ毒性消滅シタリト云  
 ヒ「マールフアジカン」ニ從ヘハ靜脈内ニ注射シタル馬ノ血液ハ四十八  
 時二十九時二十四時間ニシテ毒性ヲ有セスト云ヒ「レクランシ」ニ從ヘ  
 ハ培養物ノ二十二瓦ヲ注射シタル馬ノ血液ハ七時間毒性ヲ示シ二十  
 四時間ノ後ハ全ク之レヲ失ヒタリト云ヘリ  
 血液循環ノ結核毒散布ニ關與スルコトハ疑ヲ容レサルモノニシテ結  
 核症ノ經過中種々ナル場合殊ニ血管壁ヲ共ニ侵ス處ノ組織ノ退行變

性潰瘍病竈ヲ生シタル時ハ桿菌血液内ニ入りテ便宜ノ地ニ沈着シ茲  
 ニ新病局ヲ發生セシム或ハ組織或ハ機關乳房胎盤ノ結核子宮内移毒  
 ノ如キ急速ノ進行ハ皆ナ血液循環之レカ媒介ヲ爲スナリ  
 或ル種類ニ於テ又或ル動物ニ於テ結核菌ニ對シ多少抵抗スルモノア  
 リ「オルガニスム」ノ諸實質ニ於テモ全ク一樣ニ屈從セサルハ數ノ免カ  
 レサル處ナリ細菌ノ侵入スルアルモ病局ヲ發生スル前壞滅セラル、  
 コトアリ「オルガニスム」中ニハ強ク之レニ抵抗スル處ノ組織アリ例之  
 ハ筋組織ノ如キ其毒性ハ靜脈内注射後數日ニシテ消滅ス「ノール」其  
 他一氏ノ實驗他ノ實質肺、漿膜、脾、肝等ハ結核ノ發生ニ多少適當ナル壞  
 地ト見做ス可クモノアリ故ニ靜脈内ニ接種シタル馬ニ於テ血液ハ他  
 ノ機關ニモ結核ヲ輸送スルニモ係ハラズ肺ニ病局ヲ生シ而シテ又家  
 兎及ヒ天竺鼠ニ於テハ多數ノ機關發病スルニモ係ハラズ通例發病ヲ  
 免カル、處ノ機關アリ「筋、睪丸、腦、脊髓」等故ニ同一ノ病毒同一ノ接種法



ニ依ルモ動物各個ニ從テ發病ノ局處ト發生ノ異ナルコト有ル可ク故  
 ニ偶發結核症ノ發生ハ種類ト動物各個ニ從テ大ニ變化セサルヲ得ス  
 凡テ局處組織機關ハ各々種々ノ程度ニ於ケル抵抗力ヲ有スルモノニ  
 シテ甲ハ大ニ抵抗力ヲ有シ乙ハ中度ノ抵抗力ヲ具ヘ丙ハ却テ感受性  
 強キカ如シ然レトモ通常免病性ナル可キ局處モ或ル場合ニ於テハ侵  
 害セラレハコトアルヲ免カレス家兎ハ毒性ヲ減弱シタル鳥類結核菌  
 ノ靜脈内注射ニ由テ内臟結核ヲ生セス却テ結核性關節炎ヲ生シタリ  
 (クルモン他一氏ノ實驗)結核症ノ家兎ハ局處創傷ノ爲メニ結核性關  
 節炎ヲ生シ(マツクスターレー)ノ實驗(坐骨神經截斷ノ結果トシテ又同  
 症ヲ生シタリ)コルニイル他一氏ノ實驗)  
 古弗ノ結核菌組織ニ沈着スレハ其部先ツ淋巴球ノ灌漑ヲ來タシ此淋  
 巴球ハ巨大細胞ニ變形シ次テ退行變性ヲ爲ス此菌ニ由テ生スル結核  
 顆粒ハ諸機關ニ於テ皆十同一概ニシテ淋巴性產物ナリトハメタニコ

ツフ他一氏ノ説ク處ナリ實ニ家兎ノ耳靜脈内注射ニ由ル肺結核症及  
 ヒ大動脈内ノ注射ニ由ル腎臟結核症ニ就テ「ボレー」ノ研究ハ左ノ結  
 論ヲ爲サシム

(第一)耳靜脈内ノ注射ハ結核症ノ感染ニ連續セル二個ノ階級アルヲ觀  
 ル局處結核ノ發生ト結核ノ多少迅速ナル乾酪變性及ヒ種々ナル機關  
 ノ侵襲ト之レナリ結核菌ハ注射後速カニ白血球ニ捕獲セラレ而シテ  
 肺ノ毛細管及ヒ血管内ニハ多核白血球ヲ認觀ス桿菌ヲ封鎖シタル白  
 血球ハ毛細管内ニハ遊離シ又ハ堆積シテ存セリ一日ヲ經過スレハ桿  
 菌ノ運搬者タル白血球ハ毛細管ノ或ル點ニ局處ノ占領ヲ始メ其一分  
 ハ血管内ニ遺留シ他ハ肺胞内ニ進入スレトモ其何レニ在ルモノモ皆  
 ナ桿菌ノ勝利ヲ占ムル處ト爲リテ白血球ハ速カニ退行變性ヲ來タシ  
 第五日ニ至リテ消失シ反之ニテ遊離セル桿菌ハ血管内ニ及ヒ肺胞内  
 ニ於テ發病動機ト爲ル第二日ノ畢リニ於テ多核白血球ノ崩壞セラレ

、間單核大白血球多數來リテ桿菌團及ヒ多核白血球ノ團ヲ包ミ而シテ血管内若シクハ肺胞内タルヲ撰マス此單核白血球相合同シテ多少多核ナル巨細胞ヲ桿菌團ノ周圍ニ形成ス第三日ニ至レハ結核性顆粒ハ既ニ毛細管内ニ形成セラレ多少開大セル毛細管内ニ封鎖セラル、此顆粒ハ各其中心ニ變性セル多核白血球團ヲ包裹スル處ノ一個又ハ數個ノ巨大細胞ヲ含有ス此巨大細胞ハ二個以上ノ核ヲ有シ桿菌ヲ含ミ且ツ屢々同シク桿菌ヲ含ム處ノ遊離セル單核白血球アリテ此巨大細胞ヲ包圍ス白血球ニシテ巨大細胞ニ融合セサルモノハ後チ表皮性細胞ニ轉化スルナリ總テ桿菌ヲ包圍スル細胞性原質ハ皆チ遊動性原質ニシテ其部ニ集注シタルモノニ屬シ固定細胞ヨリ分生シタル原質ニ非ラス腸間膜靜脈内ニ桿菌ヲ送入スル時ハ肝臟ニ於テ同一ノ病理ヲ認觀ス可ク桿菌血液ト共ニ到着スルトキハ何レノ機關ニ於テモ此病理ノ行ハル、モノト推定スルヲ得可シ肺胞内ニ於テモ同一ノ病理

ニ由ルモノニシテ桿菌ノ運搬者タル多核白血球ハ血管ヨリ肺胞内ニ出テ此部ニ於テハ塵埃の大細胞ナルモノ血管内ノ單核白血球ト同一ノ職任ヲ充タセリ此塵埃的細胞ハ肺胞壁ノ表面ニ存シ其内部ニ黑色ノ小体ヲ含有ス之レ淋巴管ヨリ出テタル細胞ノ分体ト見做ス可キモノニシテ接種后第二日ヲ經レハ血管附近ニ多數發現シ其部ニ於テ既ニ記シタル現象ヲ經過ス此細胞ハ異物ヲ包含スルノミナラス尙ホ桿菌及ヒ退行變性ノ途上ニ在ル多核白血球ヲ包含シ而シテ其融合スルヤ巨大細胞ト爲ルナリ

肺胞ニ於テハ血管内ニ於ケルカ如ク巨大細胞表皮性細胞及ヒ周圍ノ淋巴球ヲ以テ結核顆粒ヲ形成スルコト無ク病理的現象ハ一種肺胞的ニシテ接種ノ第五日ニ至レハ發病肺胞内ニハ蕃息ノ途上ニ在リ多數ノ桿菌ヲ含有スル處ノ塵埃的細胞積重スルヲ見ル又屢々肺胞ノ細胞ハ一血管ヲ發生點及ヒ中心トスル處ノ結核ノ形成ニ關連スルコトア

リ即チ肺胞ハ發病セル血管ニ包圍セラレ其開大ノ爲メニ壓迫ヲ受ケ  
 内部ニ充塞セル細胞漸々血管ノ結核顆粒内ニ竄入シ以テ其ノ増大ヲ  
 致シ之レニ由テ血管兼肺胞結核ヲ生ズ結核菌ヲ直接ニ呼吸道内ニ侵  
 入セシムル時ハ第一日ヨリ肺胞内ニ多數ノ塵埃的細胞發現シ微生体  
 ヲ包圍シテ多核白血球ノ滲漏中ニ浸サレ速カニ血管内ト同一ノ退行  
 的病理ヲ受ク原發結核期ノ如クシテ成リ第五日ニ至レハ肺臟内ニ極  
 メテ微ナル結核菌ヲ見ル可ク此顆粒ハ隣接毛細管ヨリ來ル新原質ノ  
 加入ニ依リテ日一日ト増大ス此第一期即チ結核ノ形成ニ繼續シテ乾  
 酪樣變性ノ期ニ來リ多核白血球(第一ノ抵抗者)ヨリ寧ロ久シク抵抗シ  
 得ル處ノ單核白血球(表皮性細胞)及ヒ巨大細胞ハ結核ノ周圍ニ死シ二  
 十日ニ至レハ此周圍ノ細胞ニ及ボス桿菌及ヒ其產物ノ作用ハ乾酪樣  
 變性ヲ誘起セシム而シテ此乾酪樣物ノ中心ハ適好ノ培養ト爲リテ夥  
 多シキ桿菌ヲ蕃息セシメ且ツ原發結核ノ乾酪樣變性ハ殊ニ淋巴道ニ

由ル處ノ結核症ノ蔓延ヲ誘致シ種々ノ機關ニ(肺、肝、腎等)結核性發疹ヲ  
 生ス此第二期間肺淋巴系統ニ生力旺盛ヲ來シ氣管支圍、血管圍、及ヒ  
 胸膜下淋巴管ハ膨大シ壁上ニハ外方ニ又ハ内外共ニ結核性顆粒ヲ生  
 シ又肺胞ノ侵害ヨリ結核性肺胞性肺炎ノ發起點ト爲ル  
 (第二)大動脈内ニ桿菌ヲ注射シタル結果トシテハ腎臟内ニ原發性結核  
 ノ形成ヲ認メタリ此他靜脈内注射ニ於テ細菌肺臟ニ抑留セラレス轉  
 シテ動脈血内ニ入りタル時モ腎ニ之レヲ生ス可シ形成ノ方式ハ靜脈  
 内注射ノ結果タル肺ノ原發結核腸間膜靜脈内注射ノ結果タル肝臟ノ  
 原發性結核血液脈管系統ニ於ケル傳染ノ結果タル或ハ機關ノ原發性  
 結核ニ於ケルト同一コシテ桿菌ハ腎動脈ニ依リテ到達シ糸球ノ毛細  
 管内又ハ皮質ノ毛細管内ニ沈着シ先ツ多數ナル多核白血球ノ集注ヲ  
 來タシ次ニ新原質ト單核白血球ノ増加ヲ來タス此病的作用一回發動  
 スルトキハ機關ノ原質内ニ變化ヲ起シ細尿管細胞ノ刺戟及ヒテテクロ

「ズ」隣接細尿管ノ侵襲、乾酪化作用等ヲ生シ來ル腎ニ於テモ亦肺ニ於ケルカ如ク淋巴系統ヲ蝕シテ蔓延スルトキハ顆粒性結核ノ病機行ハレ肺ニ於ケルカ如ク結核性ノ幼顆粒血管固ニ發生スルヲ見ルナリ結核菌ノ腹膜内注射ハ主トシテ網膜ニ占位スル處ノ結核性顆粒ヲ生ス茲處モ亦他部ト同ク結核ハ淋巴細胞多核及ヒ單核白血球ノ集積移動性原質ノ集注ヨリ成リテ固定原質ハ之レニ與カラサルモノトス此結核ノ啓發的理論ハ未タ全般ノ肯諾ヲ得スシテ多數ノ組織學者ハ結核性顆粒ハ各組織固定原質(外皮内皮等)ノ消耗ト増生トヨリ成ルコト結核菌ハ侵入路ニ從テ外皮ニ(肺臟)内皮ニ(血管)結締組織細胞ニ沈着スルコト沈着セル細菌ハ固定細胞ヲ刺戟シ其腫大ヲ招キ其中ノ若干ヲ多核細胞ニ轉化セシメ其集合ハ巨大細胞及ヒ表皮様細胞ヲ形成スルコト白血球ハ桿菌及ヒ變性細胞ニ依テ牽引セラレトモ速カニ顆粒ノ周圍ニ集注スルモノニ非ラサルコトノ說ヲ固守セリ

「ボウロウスキイ」ハ天竺鼠ニ於テ關節結核ヲ實驗シ左ノ如ク論決セリ曰ク血液ノ白血球ハ活潑ニ結核ノ形成ヲ幫助シ競争ニ於テ桿菌ヲ滅ボシ又ハ自カラ表皮様細胞ニ變轉シ「オルガニスム」内ニ桿菌ノ運搬ヲ妨害シ、結核ノ表皮様細胞ハ結締織ノ局處細胞ト集注シ來ル白血球トノ二者ヨリ轉化シ、結核菌ハ淋巴道ニ依テ關節ヨリ「オルガニスム」中ニ蔓延スルニ先ツ近キ淋巴節ヲ侵シ次キニ遠キ淋巴節ニ達シ后チ各系統ニ及フナリト約言スレハ血管内ニ桿菌ノ侵入ニ由リテ(血液内實驗的注入又ハ血管系統ノ傳染)繼發的ニ顆粒ヲ形成スル時ハ細菌ハ毛細管内ニ沈着シテ小結節ヲ形成セシメ(血管内膜炎)ハ小結節ハ血管ヲ開大シ其血塞ヲ招致シ且ツ其壁ノ變狀ヲ誘起スルナリ結締織内漿膜内粘膜上消化若クハ呼吸道内等ニ結核菌ノ侵入ニ由リテ結核ヲ形成スルトキモ其器械的作用ハ大同小異トス桿菌ハ信地ニ蕃殖シ白血球ヲ集注セシム可ク

桿菌ハ次テ白血球ニ貪食セラル可ク且ツ他所ニ運搬セララル可シ信地ニ於テハ顆粒ヲ形成シ白血球居所ヲ轉スル時ハ淋巴道及ヒ血管道ニ依テ種々ナル機關ニ桿菌ヲ運搬ス而シテ白血球移住ヲ停止シタル點ニ顆粒ヲ形成スル處ノ病機再ヒ行ハル、ナリ又桿菌ハ健康ナル粘膜ニ於テモ其表皮ヲ通過スルヲ得白血球ニ依テ粘膜ノ深層ニ血管若シクハ淋巴管内ニ運搬セラル可シ而シテ粘膜ニ準備的刺戟アル時ハ結核ノ發生ヲ催進スル勿論ナリ故ニ人類及ヒ動物ニ於テ刺戟性塵埃ヲ吸引スル時ハ結核症ノ傳染ヲ幫助スルヲ認ム結核性顆粒一回形成セラル、時ハ久シカラズシテ變化ヲ起シ一般ニ於テハ細胞ノ「チクロ」ズヨリ來ル乾酪樣變性ヲ受ク此變性ハ顆粒ノ中心ニ始マリテ周圍ニ及ホシ細菌分泌物ノ作用ニ由リテ生スルモノトス然レトモ細胞ノ力ヲ能ク菌ヲ消化シテ中心ニノミ乾酪變性ノ痕跡ヲ止メ又ハ完全ニ纖維化シテ其跡ヲ止メサルコトアリ又屢々桿菌ハ既ニ形成シタル顆粒

ヨリ外方ニ出テ移動スル處ノ白血球ニ依テ運搬セラレ隣接部ニ又ハ多少遠隔部ニ達シ同一ノ病機ニ依テ新顆粒ヲ形成スルコトアリ  
 (I) 一回結核症ニ罹ル時ハ免病質ヲ得ルヤ 結核毒ヲ滅弱シ得及其接種ニ依リテ免病質若クハ血清ヲ注入シ又ハ反對細菌ノ送入ニ依テオ  
 ルガニスムノ傳染ヲ豫防シ得ルヤ

第一ノ結核症ハ治不治ニ係ハラス免病質ヲ與フルコト無ク結核症ハ再發ノ傾向ヲ有シ多少久シク停止若クハ間歇シタル後繼發的ニ病勢ヲ増加シ來ル陳舊ノ病局、局處病局、共ニ全身性感染ニ對シテ免病質ヲ與フルコト無ク結核症ノ局處接種ハ全身性結核ヲ豫防スル能ハス一回結核症ニ罹リタル動物ニ接種スル時ハ感染シ嚙下ト吸引トニ由リテ毒性產物ヨリ感染ス  
 結核病毒ハ種々ノ場合ニ於テ滅弱スルヲ得可シ例之ハ病竈ノ陳舊、空氣、光線、熱力、化學的藥物ノ作用稀釋、培養ノ舊古ニ於ケルカ如シ然レト

モ結核症ニ對シテ動物ヲ免疫セシムルノ試験ハ現今ニ至ルマテ未ダ  
 精確ナル成績ヲ得ス家兔ニ陳舊ナル培養物ノ接種ハ完全ナル免病質  
 ヲ得セシムル能ハス滅菌セル培養物又培養物ノ越幾斯性可溶産物及  
 ヒツベルクリンヲ用ユルモ同シク成效ヲ得ザルナリ〔ベルヌヘーム〕ハ  
 五六箇月間トキシシテ持續シテ動物ニ與フル時ハ免疫質ヲ得可ク而  
 シテ此動物ヨリ得タル血清ハ治病ノ効アルコトヲ唱導スレトモ未タ  
 一般ニ信スルニ至ラス犬ニ及ヒ猿ニ鳥類結核症ノ接種ハ或ル免病質  
 ヲ與フルノ說アレトモ人類ノ結核症ニ反抗ス可シトハ信スル能ハス  
 山羊綿羊驢馬若クハ種毒動物(鳥類ノ結核ヲ接種シタル犬)ノ血液若シ  
 クハ血清ヲ用ヒタル血清療法ノ試験ハ或ハ成效ヲ得タルニモ係ハラ  
 ス無益ニ歸シタリ又ペロシトハ炭疽病毒ガ牛ニ於テ結核症ノ發生  
 上ニ有害ナル感應ヲ有スルコトヲ報シタレトモ之レ暴ヲ以テ暴ニ代  
 ユルノ類ナリ

### 第四 診斷

徵候ヲ以テ結核症ヲ急速ニ且ツ確實ニ診斷スルコトハ極メテ必要ナ  
 レトモ生前ニ於テハ一大難事ニシテ病期尙ホ進マサルモノニ於テハ  
 殊ニ然リトス呼吸道及ヒ其他ノ機關ニ於テモ種々ナル病患ヨリ結核  
 様ノ病變局處ヲ生シテ多少癆瘵症ニ類似ノ徵候ヲ發現スルコトアリ  
 牛種ニ於テハ確微無キカ爲メニ又發現スル徵候他ノ呼吸器病又ハ消  
 化器病ニ於テモ認視スルコトアルカ爲メニ生活動物ニ於テハ確實ニ  
 本症ヲ診斷シ得サルコト殆ント常ナリ本症ノ診斷ニ於テモ亦他病ノ  
 如ク病畜ノ既往及ヒ牛舎ノ既往ニ關スル稟告極メテ必要ナルヲ以テ  
 綿密ニ之ヲ質問ス可シ動物ノ既往諸關係發病ノ日子諸官能ニ現ハレ  
 タル變化牛舎既往ノ狀況病牛ノ有無病牛ノ徵候病局及ヒ結晶等ヲ明  
 ラカニシ此間診ヲ畢リタル後精密ニ病畜ヲ診察ス先ツ呼吸機關消化  
 機關淋巴節生殖泌尿機關等ノ現症ヲ視診ス可シ病畜咳嗽アルカ呼吸

ニ輔音アルカ鼻漏アルカ聽診及ヒ打診ニ胸腔ノ限局的病徴ヲ表呈ス  
 ルカ淋巴節腫脹スルカ喘鳴症アルカ靜脈々搏ヲ示スカ下痢アルカ乳  
 房及ヒ腔健康ナルカ病畜榮養物ニ依テ肥滿スルカ背腰ノ感覺過敏ナ  
 ルカ皮毛堅立セルカ皮膚強硬シ瘡着スルカ等ヲ認定ス  
 不潔ナル場所及ヒ牛舎ニ於テハ結核症ノ疑ヲ有シ牛種慢性病ニ罹リ  
 テ其病性原因不明ナル時壯齡ノ牛ニシテ羸瘦シ肥胖法ニ應セサルト  
 キ幼年ニシテ活潑ナラス發育不良ナルトキハ一層疑ヒヲ抱ク可ク若  
 シ嗽咳ヲ聽キタルトキ勞働ニ輔音ヲ發スルトキ毛色光澤無キトキ花  
 風病アルカ淋巴節ノ腫脹アルトキ聽診上ニ呼吸機能及ヒ消化機能ノ  
 錯乱ヲ示ストキハ疑ヒ益々深ク咳嗽、鼻漏、輔音、及ヒ粗糲ノ氣胞音各種  
 ノ粘液音等ヲ認ムルトキハ當然ニ結核症ナラサルヤヲ疑フ可シ然レ  
 トモ此現症ハ固有ノ徵候ト爲スニ足ラス他病例之ハ肺炎氣管支炎包  
 虫症等ニ於テモ多少類似セル症候ヲ發現ス可シ去リナカラ急性又ハ

次急性ノ肺炎ニ於テハ稽留性ノ体温昇騰ヲ認メ咳嗽ハ寧ろ疼痛性ニ  
 シテ胸壁ノ感覺敏捷ナリ又慢性肺炎ニ於テハ聽診上ノ病徴結核症ニ  
 類似スレトモ問診上ノ結果ハ之ヲ類別セシム可シ氣管支炎ニ於テハ  
 一般ノ状態ニ異常無ク殊ニ多ク幼年ヲ侵シ寄生虫性氣管支炎ハ連發  
 性ノ強咳ヲ發シストロンギリヌヲ含有スル處ノ粘膿性喀痰及ヒ鼻汁  
 アリ包虫症ハ多少顯着ナル呼吸ノ錯亂ヲ生ス可シト雖トモ此症ハ或  
 ル牧場ノ動物ヲ侵シ放牧中ノ少日數間即チ六月ニ於テ發生スル等結  
 核症ト區別ス可キ點アリ然レトモ胸腔結核ノ診斷ハ生前ニ於テハ屢  
 々不能ナリ而シテ此不能ハ病期ノ尙ホ未タ進マサルニ由リ胸膜淋巴  
 節、縱隔心囊ノ結核ハ認視ス可キ現症ヲ發視セサルニ由リ又狹キ肺ノ  
 病局及ヒ肺前部ノ病局ハ探知ニ困難ナルカ故ナリ  
 腹部結核ハ診斷更ニ困難ニシテ下痢間歇性不消化輕易ノ疝痛等ハ唯  
 之レヲ疑フ可キ症候ニ過キス結核牛ニ於テハ氣管支又ハ縱隔淋巴節

ノ腫大ヨリ胃ヲ壓迫シテ屢々鼓脹症ヲ發ス此症ハ又腹部結核ヨリモ來タル可シ

或ハ膈腹部ノ診按ニ依リテ腹膜結核ヲ證明シ又ハ存疑シ直腸検査ニ依リテ腰下淋巴節ノ結核ヲ證明シ得ルコトアリ一般ニ於テハ内臟腔淋巴節ノ結核ハ或ル官能障害例之ハ反嚥絶止鼓脹症頸靜脈膨大間歇性不消化下痢瀉瘦腰下淋巴節腫大等ノ現ハルニ至リテ初メテ其存在ヲ疑フモノナレトモ表層淋巴節ノ結核例之ハ頸咽咽喉後咽頭胸前腋下肩前腋乳房下腰下淋巴節ニ於テハ直接ノ觸診ニ依テ全部又ハ一部ノ摘出ニ依テ確認スルヲ得可ク子宮結核ハ腔又ハ直腸ヨリ施コス檢按ニ依リ乳房結核ハ直接ノ検査及ヒ乳汁ノ検査ニ之レヲ認知スルヲ得可シ

徵候ニ依ル牛種結核症ノ診斷ハ病期尙早ノモノ。癆瘵ノ状態ヲ現ハサ、ルモノ。容易ニ認識シ得可キ外部ノ病局ヲ有セサルモノ。病畜ノ稟告

不明ナルモノ。ニ於テハ甚ク困難ニシテ且ツ不確實ナリト云ハサル可カラズ今ヤ幸ヒニシテ細菌學的検査法ノ大ニ進歩セルアリ之ニ依ル時ハ病畜ノ種類如何ニ係ハラズ多クノ場合ハ精確ナル診斷ヲ爲シ得ルニ至レリ

牛種以外ノ動物ニ於テモ徵候ニ依テ生前ニ結核症ヲ診斷スルコトハ甚ク困難ニシテ且ツ屢々不能ナリ豚ノ結核ハ同一ノ機關ニ發スル他病。多少其現症ヲ同フスルヲ以テ確認ス可キ結核病局ヲ外部ニ有セサルニ於テハ鑑別スル能ハス咽喉又ハ頸淋巴節ニ腫脹アルトキ其豚舎ニ於テ既往ニ結核豚ヲ出シタルトキ有毒食物ヲ嚥下シタルトキハ大ニ考證ト爲ル

馬ハ屢々徵候ニ於テ發現セス少クモ確徵ヲ認ムルコト無シ例之ハ虛弱尿崩輔音咳嗽鼻漏呼吸ノ錯亂瀉瘦腰下淋巴節ノ腫脹等ヲ示スノミ綿羊及ヒ山羊ノ結核ハ剖見ニ於テ發見スルヲ例トス生前ノ現症例



之ハ咳嗽、呼吸ノ錯亂、羸瘦等ハ他病例之ハ寄生虫病ニ於テモ發見ス  
 犬及ビ猫ノ結核ハ現症、羸瘦、官能錯亂ニ依テ診定スル能ハス少ナクモ  
 明ラカニ傳染ス可キ場合ノ稟告アルヲ要セリ  
 鳥類ノ結核ハ跛行、羸瘦、衰弱、粘膜炎ノ蒼白、下痢等ヲ現ハストキ又同家禽  
 所ニ於テ結核ノ爲メニ死シタルモノアルトキ若干數ノ鳥ニ發病シタ  
 ルトキハ正當ニ存疑シ又ハ確診シ得ルナリ  
 病變局處ニ基クテ診斷ハ大ニ容易ナリ一般ニ於テハ病体解剖及ヒ病局  
 ノ顯微鏡的檢査ニ依テ認識スルヲ得可ク或ル場合ニ於テハ病的ノ精  
 密ナル性質ヲ正確ニ認識スル爲メニ顯微鏡檢査ト接種法トヲ要スル  
 コトアリ例之ハ眞成ノ結核病菌ナルモ甚タ限局性ニシテ多少變性シ  
 タル場合又ハ寄生虫若クハ古弗菌ニ非ンサル細菌ニ由リテ假性結核  
 様病局ヲ生シタル場合ノ如キ之レナリ  
 牛糞ニ於テ結核症ノ病局ニ多少類似スル處ノ病局ヲ生スル莖病ハ肺

及ヒ肝ノ陳舊且ツ變性セル「エキノコック」性病局肺及ヒ肝ノ「シストマ」  
 性病局、氣管支肺炎、肺腸炎、肺ノ「アクチノミコイズ」肺ノ「ストロンキリ」  
 ス「アスヘルギル」性肺炎、竈漿膜ノ新生物、腸ノ寄生性結核等ナリ一般ニ  
 於テハ鏡檢ヲ以テ此等ノ病局ト眞成結核ノ病局トヲ鑑別シ得可ク何  
 レノ場合ニ於テモ鏡檢ト接種トニ依レハ全ク疑團ヲ氷解セシム  
 豚ニ於テ結核症ニ多少類似ノ病變局處ヲ生スルモノハ肺ノ「ストロン  
 ギリス」性病局、變性シタル「エキノコックス」及ヒ「システル」性病局、肝  
 ノ「シストマ」性病局、感染性氣管支肺炎ノ病局、肺胸膜、腸淋巴節ニ認ムル  
 肺腸炎ノ病局ナリ此種々ナル場合ニ於テモ鏡檢的及ヒ接種的診斷ニ  
 依レハ之レヲ確定スルニ難カラス  
 綿羊及ビ山羊ニ於テモ亦屢々「ストロンギリス」ノ寄生ヨリ生スル假性  
 結核ノ病局ヲ肺ニ發見ス之レ灰白色帶赤色帶黃色帶綠色等ノ結核ニ  
 シテ大サ麻實ノ如ク又ハ更ニ大ニシテ堅硬稀レニハ乾酪様屢々白堊

様時ニハ膿様ナリ肺ニ占位シ「ストロング」ノ卵及ヒ幼虫ヲ包含ス又  
 或ル機關ニハ傳染性肺腸炎及ヒ或ル特異細菌ヨリモ結核類似ノ病局  
 ヲ生スルコトアリ馬ニ於テハ肺ニ鼻疽性結核及ヒ他ノ結節性病局ノ  
 生スルコトアリ犬及ヒ猫ニ於テハ氣管支肺炎ヨリ生シ「ストロング」  
 ヨリ生シ新生物ヨリ生スル處ノ假性結核ノ病局ヲ生ス可キ種々ノ病  
 患アリ實布的里、虎列刺「アスベル」性ノ病局等之レナリ  
 結核症ノ確定診斷ハ左ノ三法ニ據ルヲ要ス即チ細菌検査、感受性動物  
 ノ接種、及ヒ「ツベルクリン」ノ注射之レナリ生前ノ診斷ニシテ前二法ノ  
 検査成績ニ疑點ヲ發見シタル時ハ兼テ第三法ヲ加フ可シ  
 鏡檢ス可キ及ヒ接種ス可キ物質ハ生活動物又ハ屍体ヨリ收得ス生活  
 動物ヨリハ鼻汁、咯痰、膿膿性及ヒ加答兒性產物、腔ノ膿性粘液、乳汁、淋巴  
 節、諸滲漏物等ニ就テ收得スルヲ得可シ若シ乳汁ヲ鏡檢シ又ハ接種セ  
 ントモハ之レヲ試験管ニ盛リ十二時乃至二十四時間冷處ニ靜置シテ

細菌ヲ器底ニ沈澱セシメ次テ吸管ヲ以テ吸收シ又ハ器ヲ傾瀉シテ得  
 タル處ノ下層ヲ以テ此二方ノ用ニ供ス接種ハ天竺鼠ノ腹膜内ニ又ハ  
 皮下組織ニ之レヲ行フ此接種ニ依テ發病セハ鼻汁、腔液、膿性產物等ヲ  
 得可シ之レヲ以テ鏡檢用ノ標本ヲ製ス可ク且ツ滅菌水中ニ此產物ヲ  
 乳劑ト爲シテ接種用ニ供ス可シ若シ其動物鼻汁、膿汁及ヒ顯著ナル液  
 体ヲ來タサ、ル時ハ咳嗽ヲ發セシメ舌ヲ引キ出シテ咯出產物ヲ採集  
 シ或ハ口腔ヲ開キテ保チ舌ヲ牽キ出シ殺菌綿球ヲ送入シ咽頭壁ニ附  
 着スル粘液ヲ採收シ先ツ少量ノ滅菌水中ニ鏡檢シ次テ標本ヲ製シ又  
 ハ其ノ乳劑ヲ接種用ニ供ス可シ或ハ又氣管ノ下方ニ小切開ヲ行ヒ滅  
 菌綿球ヲ送入シテ氣管支根部ノ粘液ヲ採集シ或ハ又豫メ藥物ヲ投與  
 シ(必魯加爾必涅、鹽ノ零、二五乃至零、三〇ヲ皮下ニ注射ス)呼吸器粘膜ノ  
 分泌ヲ増加セシム若シ病的產物ヲ欠キタル場合ニ於テ体表淋巴節ノ  
 腫脹セルモノアル時ハ其一ヲ割去シ適宜ニ處理シテ鏡檢シ培養及ヒ

接種ノ用ニ供ス可ク若シ又病的産物無ク体表淋巴節ニ發病セルモノ無キトキハ貫線打膿法ニ據ル可シ「ボ」ニ從ヘハ結核病畜ハ此法ニ依リテ八日乃至十四日ノ後結核性病毒ヲ含有スル處ノ膿ヲ生スト云ヘリ又馬及ヒ犬ニ於テ胸膜滲漏又ハ腹膜滲漏アル場合ニハ其液ヲ採リテ鏡檢殊ニ接種用ニ供ス可シ

屍体ニ就テ檢按スルトキハ標本及ヒ接種用ニ供ス可キ病的産物ニ乏シカラス宜シク最モ純粹最モ新鮮ナルモノヲ利用ス可ク病變局處ハ殊ニ新鮮ナルモノニ就テ其材料ヲ採集ス可シ陳舊病局ハ桿菌ヲ含有スルコト少ナシ

疑ハシキ病的産物即チ鼻汁、喀痰、分泌液、病局産物ヲ檢査シテ古弗菌ヲ發見スルノ法ハ右ノ如シ而シテ細菌檢査ハ死体生体共ニ極メテ必要ニシテ病症不明ノ場合ニ於テ古弗菌ノ發見ハ直チニ假性結核症ヨリ眞性結核症ヲ識別セシム然レトモ古弗菌ヲ發見セサルカ爲メニ結核

症ニ非ラズト斷定スルハ尙ホ早計ナリ或ル場合ニ於テハ此菌ノ稀少ナルコト又ハ死滅スルコトアリ

感受動物ノ接種ハ細菌檢査ノ如ク速カニ成績ヲ得ルコト能ハサレトモ診斷上主要ノ一方法ナリ家兎及ヒ天竺鼠ヲ最モ適當ナル試驗動物トス天竺鼠ニ於テハ細菌檢査ニ發見シ得サリシ稀少ノ細菌ニテモ能ク積極的成績ヲ収メ得可シ毒質純粹ノ度及ヒ分量ニ從ヒ種々ノ方法ニ於テ之レヲ接種ス毒質純粹ナル時ハ眼内注射皮下注射腹膜内注射ニ依リ不純粹ナル時ハ皮下注射靜脈内注射吸引法ニ依ル靜脈内注射ハ多量ニ不純毒質ヲ注入シ得可キ家兎ヲ用ユ可ク天竺鼠ヲ用ユル時ハ鼻汁、粘液、膿汁等ヲ皮下注射ニ於テ三四點接種シ又ハ乳汁滲漏漿液、淋巴節ヨリ得タル乳劑等ヲ腹膜内注射ニ依リ少クモ二點接種スルヲ要ス股部ニ接種シタル天竺鼠ハ皮下注射后十日乃至十二日ニシテ接種點及ヒ其附近ノ淋巴節腫脹ス可ク此時ニ際シ接種點ノ膿ヲ檢査ス

ルカ腫脹淋巴節ヲ摘出検査スル時ハ特異桿菌ヲ發見ス可シ而シテ又  
 接種シタル動物ヲ二十日乃至三十日ノ後ニ剖見スル時ハ淋巴節ニ及  
 ヒ腹腔機關ニ結核症ノ病變局處ヲ認ム可シ腹膜注射ハ乳汁漿液又ハ  
 病局軟質ノ極メテ弱キ毒性產物極メテ少ナキ桿菌ニテモ發病シ速カ  
 ニ増進シテ第二週ノ畢リヨハ網膜ニ脾ニ淋巴節ニ結核ヲ生シ四五週  
 間ニ全身症ヲ發シテ斃ル接種ノ成績ハ如此明瞭ニシテ細菌検査ヨリ  
 更ニ確實ナリトハ雖トモ皮下接種ニ於テ注射シタル液中桿菌ノ數甚  
 ダ少ナキ時ハ發病セサルコト無キニ非ラス故ニ接種ニ於テモ第一回  
 ノ結果消極的ナルヲ以テ直チニ結核症ノ問題ヲ論決セサルヲ適當ナ  
 リトス

生活動物ニ於テハツベルクソンノ注射ヲ以テ最モ有益ナル診斷法ト  
 爲スツベルクリンハ初メ古弗ノ發明シ製造シタルモノニシテ爾後多  
 數ノ實驗家之レヲ製造シタリ之レ結核菌ヲ虞里設林加肉汁ニ培養シ

タル滅菌越幾斯ニシテ之ヲ製造セントセバ底ノ平廣ナル硝子燻中ニ  
 虞里設林加肉汁ヲ以テ人類ノ桿菌若クハ哺乳類ノ桿菌又ハ特ニ鳥類  
 ノ桿菌ヲ培養ス可シ此培養物ハ六週間三十七八度ノ溫室内ニ培養シ  
 次ニ百十度ノオートクラブニ於テ滅菌シ後チ蒸餾器ニ依リ又ハ硫酸  
 ヲ用ヒテ十分ノ九ヲ蒸發スルニ至ルマテ眞空中ニ於テ濃厚ト爲シ之  
 レヲシヤルタン紙ニテ濾過スル時ハ約半量ノ虞里設林ヲ含ミタル褐  
 色舍利別様ノ透明液ヲ得ルナリ之レヲ密封シ冷暗ノ室ニ貯藏ス佛國  
 ニ於テハ「パストール」ノ製造所(痘苗所)ニ於テ製造シ獸醫ハ需用ニ應  
 テ之レヲ購買ス此製造品ハ濃厚ナル褐色越幾斯ノ状態ヲ爲スモノト  
 直チニ注射シ得可キ稀釋液トアリ此稀釋液ハ冷暗ノ室内ニ於テモ五  
 十日以上貯藏スル能ハス故ニ豫備品トシテ購入スルニハ褐色ノ濃液  
 ヲ撰ム可ク此品ハ數月間其効力ヲ失ハサルヲ以テ用ニ臨ンテ自カラ  
 之レヲ稀釋シ得ルナリ其稀釋液ヲ製スルニハ褐色越幾斯一仙迷立方

ニ對シテ千分ノ五ノ石炭酸水九仙迷立方ヲ加フ可シ  
 「ツベルクリン」ハ嚥下ニ於テハ無効ナリト雖トモ皮下ニ又ハ靜脈内ニ  
 注射スル時ハ顯著ナル効驗ヲ呈ス健康ナル天竺鼠ハ二仙迷立方及其  
 以上ニ抵抗スレトモ結核天竺鼠ハ二分ノ一仙迷立方ノ量ニ於テ斃ル  
 、ニ至ル少量ノ注射ハ緩徐ニ病局ヲ増進セシメテ結核天竺鼠ニ對シ  
 テモ顯著ナル現象ヲ示サス結核牛モ亦大量ヲ反復スル處ノ「ツベルク  
 リン」ノ注射ニ能ク忍耐シ之レカ爲メニ其容態ヲ増悪スルコト稀ナリ  
 然ルニ人類ハ強ク之レニ感應シ二十分ノ一仙迷立方ニ於テ顯著ナル  
 反應ヲ呈シ其密瓦量ハ能ク結核患者ニ重大ナル錯亂ヲ生セシム  
 「ツベルクリン」ハ白血球ノ滲漏ヲ伴フ處ノ劇シキ炎症ヲ結核病局ノ周  
 圍ニ誘起シ内臟結核ヲ治スルコト無ク却テ之レヲ増悪セシム適當ノ  
 用量ニ於テハ患者ニ顯著ナル体温ノ昇騰ヲ來タセリ之レ診斷ノ一方  
 トシテ應用スル所以ナリ

古弗曰ク世人ハ自今而後理學的診斷法ニ於テモ將タ細菌検査ニ於テ  
 モ確證ヲ得ルコト能ハサル處ノ初起ノ結核症ヲモ「ツベルクリン」ニ依  
 テ認識スルヲ得ント「質ニツベルクリン」ハ治病ノ目的トシテハ不適當  
 ナレトモ診斷上ニハ稀有ノ効力ヲ有スルモノナリ「グウトマン」及「ヒド  
 ルハール」ノ千八百九十一年ニ於テ結核牛ニ對シ病症ヲ摘發スルノ効  
 力アルコトヲ認定セシ以來幾多ノ實驗家皆ナ「ツベルクリン」ノ結核診  
 斷ニ於ケル價值ヲ確定シタリ左ノ諸項ハ「ノカール」「バンク」「リトタン」  
 其他諸氏ノ確認賛同セシモノナリ

(第一)「ツベルクリン」ハ牛種結核症ノ診斷ヲ確定スル爲メニ貴重ナル  
 一法ナリ有益上之レカ應用ヲ勸誘ス

(第二)其体容ニ比例シタル分量ヲ用ユル時ハ他種ノ結核動物(豚、馬、綿  
 羊、山羊)ニ對シテモ亦特異ノ反應ヲ呈ス

(第三)通例模範量ニ於テ(牛及ヒ馬ニ對シテ)零三〇乃至零四〇小反嚙

獸及犬ニ對シテ零、〇五乃至零、一〇豚ニ對シテ零、一〇乃至零、二〇瓦  
結核動物ハ一度五分乃至三度ノ間ニ於ケル体温ノ昇騰ヲ來タス  
然ルニ結核症ニ非ラサル動物ニ於テハ一般ニ認ム可キ熱ノ反應無  
シ

(第四) 摸範量ノ注射ニ於テハ無害ニシテ毫モ肥胖、發育、妊娠、泌乳ニ影  
響ヲ及ホスコト無ク且ツ既存ノ病患ヲ増悪セシムル場合ハ殆ント  
例外ナリ

(第五) (A) 熱ノ反應ハ結核牛ニ於テハ注射後九時ニシテ發現シタル  
コト有レトモ通例十二時乃至十五時ノ間ニ於テ現ハレ極メテ稀  
レニハ十八時ノ後ニ發シ而シテ數時間稽留ス

(B) 其熱度及ヒ其稽留時間ハ病局ノ數及ヒ重度ト關係ヲ有セス

(C) 病症限局性ニシテ且ツ動物ノ外觀可良ナルモノニ於テ熱ノ反  
應最モ明白ナリ

(D) 發熱病畜及ヒ臨床ニ診斷ヲ確定シ得可キ劇度ニ達シタル結核  
症ニ於テハ熱候顯著ナラス又ハ絶無ナルコトアリ

(E) 動物ノ体温ハ注射前數日間朝夕ニ檢温シ而シテ或ル感應ニ由  
リ大ナル異動ヲ生シタル場合ニハ注射ヲ延引ス可シ

(F) 或ル結核牛ハツベルクリンニ對スル体温ノ昇騰一度ヲ越ヘサ  
ルコトアリ一度四分以上ノ反應ニ非ラサレハ診斷的確ト爲ス  
ヲ得ス健康動物ニ於テモ一度又ハ其以上昇温スルコトアリ

(G) 零度八分以下ノ昇温ハ數フルヲ要セス零度八分以上一度四分  
ノ間ヲ示スモノハ可疑動物ト爲シ一箇月ヲ經タル後較ヤ多量ノ  
注射ヲ爲シテ再檢ス可シ

(H) 短日數ヲ隔テ、反復注射スル時ハ反應減弱シ結核牛モ或ル日  
數中ハ新注射ニ對シテ診斷的反應ヲ呈セサルニ至ル然レトモ此  
習慣性ハ暫時ニシテ消滅ス可ク稀レニハツベルクリンヲ注射シ

タル牝牛ニ於テ十五日十一日又ハ八日ニシテ此習慣性消滅セシモノアリノカールハ八回又ハ十回連續シテ同一ノ昇温ヲ得タルコトアリト云フ何レノ場合ニ於テモ初回ノ注射ト次回ノ注射トノ間一ヶ月ヲ隔ツル時ハ結核症ニ對シテ診斷的反應ヲ得ルニ難カラス

(I) 二日間体温ヲ檢シ頸ノ中央肩ノ後方胸腔ノ側面ヲ撰點ト爲シ稀釋ツベルクリンノ適量ヲ一回皮下ニ注射ス(犢牛ニハ一乃至二瓦体尺中等ノ牝牛ニハ三瓦大牝牛ニハ三瓦半乃至四瓦種牡及ビ偉大種ノ牛ニハ四瓦乃至四瓦半)注射ハ夕ノ八時九時十時ニ施コシ又ハ朝ノ五時六時ニ施コス)注射後九時ヨリ二十時マテノ間二時間又ハ三時間毎トニ体温ヲ檢スルニ翌日ノ晝間ニ檢査スルノ利便ヲ得ル如クス

(第六) (A) 結核豚ハツベルクリンノ注射稀釋液一乃至二瓦ニ依リテ診

斷的反應ヲ呈ス

- (B) 結核馬ニ於テモ同一ナリ(稀釋液三乃至四瓦)
- (C) 綿羊及ビ山羊ニ於テモ同一ナリ(稀釋液零五瓦乃至一瓦)
- (D) 犬ニ於テハ羊族ト同量確實ニ反應ヲ呈セスト雖トモ注射後一度乃至二度ノ昇温ハ診斷ノ一助ト爲ル

「ツベルクリン」ノ試驗的注射ハ結核病畜及ヒ可疑病畜ヲ廢除ヨリ又ハ隔離スル爲メニ何レノ牛舎ニ於テモ應用ス可キモノナリ此等ノ病畜ハ直チニ屠場ニ交附スルカ又ハ近日中ニ交附ス可キ準備ヲ要スルモノナレハ適當ナル方法ヲ以テ隔離セサル可カラス若シ牛舎或ル原因ニ依リテ病毒ニ汚染セラレタル時ハ(新動物ノ輸入放牧地又ハ共同飲水場等)時々例之ハ毎年ツベルクリンノ注射ヲ反復セサル可カラス又新タニ購入シタル動物ニハ之レヲ注射シテ体温ニ異狀ヲ呈セサルヤ又ハ賣買無効ノ理由タル一度五分以上ノ昇温アルヤヲ証明スルノ必要

アリ乳牛目的ノ牝牛舎ニ於テハ定期ニ試験ス可ク(毎年結核牛又ハ可疑動物ヲ出シタル牛舎ニ於テハ必ス之レチ行ヒ總テ牛族ハ結核症ト或ル關係ヲ有スルモノト看做ス可シ何レノ場合ト雖トモツベルクリン)ノ注射ニ依リテ結核症タリ可疑症タルコトヲ決定シタル動物ハ屠場以外ニ賣買スルヲ得サルナリ

### 第五 療法

獸醫ニ於テハ人醫ノ探ル可キ方針ト反對ニシテ家畜ノ結核症ニ治療ヲ施コスコトハ必要ナラス人醫ニ於テハ假令全治スルヲ得サルモ病症ヲ輕減シ患者ノ生命ヲ延長セシムルコトハ常ニ必要トスル處ナリ獸醫ノ一般ニ治療ヲ願ミサルハ止ムヲ得サルノ事情ニシテ畢竟畜主ヲシテ利益ニ歸セシムルノ必要アレハナリ故ニ食用ニ定メタル動物ノ結核症ニハ稀レニ處方ヲ與フルコトアレトモ畜主ヲシテ大ナル損失ヲ免カレシメンニハ速カニ屠場ニ交付ス可キコトヲ勸告スルニ如

カス後ニ至リテハ屠場モ之レヲ拒ムニ至ル可ケレハナリ  
結核症ハ屢々不治ノ疾病ニシテ第一ノ病變局處ハ漸次新病局ヲ誘起シ之レヲ屠殺セサルニ於テハ其病畜ハ衰脱ニ由リテ斃ル可シ從來根治又ハ姑息療方ノ目的ニ於テ種々ノ處方ヲ施シタリ即チ滋養強壯ノ食物、新鮮ノ空氣、純粹ノ空氣、芳香植物、帝列並精、「ウーカリ」チニス、「イム」薄荷、麥兒、石炭酸、結列阿曹篤、「ノカール」ハ牛種ニ於テ結列阿曹篤油ノ皮下注射ヲ持長シ良蹟ヲ得タリト云フ)沃度及ヒ其製劑沃度化物、鱈ノ肝油、砒石、等其他枚舉ニ遑アラス食用動物ニシテ(牛種、豚種、羊種)結核症ニ罹リタルモノハ速カニ屠場ニ交付ス可ク若シ遅々スル時ハ肉ノ販賣禁止ヨリ生スル損失ヲ招クニ至ル可シ若シ結核症家畜場ヲ侵シタル時ハ病鳥ヲ屠殺シテ蔓延ヲ豫防スルカ又ハ全部ヲ屠殺シテ消毒後更ニ健全ナルモノヲ蕃殖ス可シ  
單蹄獸及ビ肉食獸ニ對シテハ(食用獸若クハ家禽ニ於テモ)病症ヲ輕減



シ經過ラ緩慢ニシ合併症ヲ豫防シ又ハ醫治スルノ目的ニ於テ醫療ヲ施コスコトアリ其處方トシテハ結核症ノ經過ヲ催進スル諸原因ヲ遠ケ病畜ヲシテ生活ノ状態ヲ便利ナラシメ滋養食物ヲ以テ体力ヲ維持シ消化道ヨリハ砥劑飲劑灌腸劑ニ於テ種々ノ藥物砒石沃度帝列並油結列阿曹篤等ヲ與ヘ呼吸道ヨリハ吸入法皮膚ヨリハ皮下注射法ニ依リテ藥物ヲ應用スルテ治療中ハ豫防法離隔法病舎器具其他ノ消毒法ヲ規則ニ從テ勵行ス可シ

### 第六 畜牛結核病豫防法

朕帝國議會ノ協賛ヲ經タル畜牛結核病豫防法ヲ裁可シ茲ニ之ヲ公布セシム

御名 御璽

明治三十四年四月十二日

内閣總理大臣 侯爵 伊藤 博文  
内務大臣文學博士男爵 末松 謙澄  
農商務大臣 林 有造

### 法律第三十五號

#### 畜牛結核病豫防法

第一條 乳用牛、外國種牛及雜種牛ハ結核病ノ有無又ハ輕重ヲ定ムル爲行政官廳ニ於テ之ヲ検査ス結核病ニ罹リ又ハ其疑ヒアル畜牛ニ付テモ亦同シ

第二條 乳用牛、種牡牛及結核病ニ罹リ又ハ其ノ疑ヒアル畜牛ノ検査ハツベルクリン注射ノ方法ニ依リ之ヲ行フ

第三條 検査ノ期日及場所ハ行政官廳之ヲ指定ス

第一條ニ掲ケタル畜牛ノ所有者又ハ管理者ハ前項ノ指定ニ從ヒ其ノ検査ヲ受ク可シ

第四條 結核病ニ罹リ又ハ其疑アル畜牛ヲ發見シタルトキハ所有者、管理者又ハ獸醫ニ於テ直ニ之ヲ届出ツヘシ

第五條 結核病ニ罹リ又ハ其ノ疑アル畜牛ハ検査員ノ指揮ニ從ヒ所有者又ハ管理者ニ於テ之ヲ隔離スベシ

第六條 重症結核病ニ罹リタル畜牛ハ検査員ノ指揮ニ從ヒ所有者又ハ管理者ニ於テ之ヲ撲殺スベシ

輕症結核病ニ罹リタル畜牛ハ検査員ノ指揮ニ從ヒ所有者又ハ管理者ニ於テ之ヲ鎖飼スヘシ

第七條 外國ヨリ輸入スル畜牛ハ輸入申告後特ニ定メタル場所ニ於テ「ツベルクリン」注射ノ方法ニ依リ之ヲ検査ス

前項ノ検査ニ關シテハ税關長及検査員ノ指揮ニ從フヘシ

第一項ノ畜牛ニシテ結核病ニ罹リ又ハ其ノ疑アルトキハ税關長又ハ検査員ニ於テ其ノ輸入ノ禁止緊留其他必要ナル處分ヲ命スルコトヲ得

第八條 前條ニ依リ輸入ヲ禁止セラレタル者畜牛ヲ撲殺セムトスルトキハ税關長及検査員ノ指揮ニ從フヘシ

第九條 結核病ニ罹リタル畜牛ノ乳汁屍體及其ノ部分畜牛ヲ置キタル場所竝病毒ニ汚染シ及其ノ疑アル物品ハ検査員ノ指揮ニ從ヒ所有者又ハ管理者ニ於テ之ヲ消毒ス可シ

第十條 重症結核病ニ罹リタル畜牛ノ乳汁竝屍體及其部分ハ皮角蹄ヲ除クノ外検査員ノ指揮ニ從ヒ所有者又ハ管理者ニ於テ之ヲ燒棄又ハ埋却スヘシ但シ認可ヲ得タル装置ヲ以テ化製スルモノハ此ノ限ニ在ラス

輕症結核病ニ罹リタル畜牛ノ乳汁竝屍體又其ノ部分ノ處分方法ハ

主務大臣之ヲ定ム

第十一條 結核症ニ罹リタル畜牛ヲ置キタル場所竝病毒ニ汚染シ及其ノ疑アル物品ハ検査員ニ於テ其燒棄又ハ埋却ヲ命スルコトヲ得

第十二條 結核病ニ罹リタル畜牛ノ乳汁、屍體若ハ其部分又ハ病毒ニ汚染シ若ハ其ノ疑アル物品ヲ埋却シクル場所ハ三ケ年間之ヲ發掘スルコトヲ得ヌ但シ行政官廳ノ許可ヲ得タル場合ハ此限ニ在ラス

第十三條 第六條又ハ第十一條ニ依リ畜牛ヲ撲殺シ又ハ物品ヲ燒棄若ハ埋却シタル場合ニ於テハ其ノ評價額ノ二分ノ一ニ當ル手當金ヲ下付ス

畜牛ノ手當金ハ一頭ニ付キ外國種牛ニ在リテハ七十五圓、雜種牛及內國種牛ニ在リテハ五十圓、六箇月未滿ノ幼牛ニ在リテハ十五圓ヲ超ユルコトヲ得ス物品ノ手當金ハ總テ十圓ヲ超ユルコトヲ得ス

畜牛及物品ノ評價ハ三人以上ノ評價人ヲ撰定シテ之ヲ爲サシム但

シ其ノ評價ヲ不當ト認メタルトキハ更ニ三人以上ノ評價人ヲ選定シテ之ヲ爲サシム

第十四條 左ノ場合ニ於テハ畜牛ノ手當金ヲ下付セス

- 一 検査ヲ受ケス之ヲ拒ミ又ハ妨ケタルトキ
  - 二 第四條、第五條又ハ第六條ニ違背シタルトキ
  - 三 検査ヲ受ケスシテ畜牛ヲ輸入シタルトキ
- 左ノ場合ニ於テハ物品ノ手當金ヲ下付セス

- 一 前項各號ノ一ニ該當スルトキ
- 二 第九條、第十條第一項又ハ同條第二項ニ基キテ發シタル命令ニ違背シタルトキ
- 三 第七條第二項第三項又ハ第八條若ハ第十一條ノ命令ニ從ハサルトキ

第十五條 手當金ヲ受クヘキ者其ノ全部又ハ一部ヲ拒否スル處分ニ

不服ナルトキハ訴願ヲ提起スルコトヲ得

第十六條 畜牛結核病豫防ニ關スル費用ハ勅令ノ定ムル所ニ依リ國庫、府縣及一箇人ニ於テ之ヲ負擔ス

第十七條 検査ヲ受ケス、之ヲ拒ミ若ハ之ヲ妨ケタル者、検査ヲ受ケスシテ畜牛ヲ輸入シタル者、第五條若ハ第六條ニ違背シタル者又ハ第七條第三項ノ命分ニ從ハサル者ハ百圓以下ノ罰金ニ處ス

第十八條 第四條、第九條、第十條第一項若ハ第十二條ニ違背シタル者又ハ第七條第二項、第八條若ハ第十一條ノ命令ニ從ハサル者ハ二十圓以下ノ罰金ニ處ス

第十九條 明治三十三年法律第五十二號ハ本法及本法ニ基ツキテ發スル命令ノ處罰ニ關シテ之ヲ準用ス

附 則

本法ハ明治三十六年七月一日ヨリ之ヲ施行ス但シ外國ヨリ輸入スル

畜牛ニ關シテハ明治三十四年七月一日ヨリ之ヲ施行ス

結 核 症 終

明治三十四年六月廿三日印刷  
同 年六月廿七日發行

正價金六拾錢

講述者兼  
發行人

栃木縣士族

大澤弘毅

東京市牛込區市ヶ谷藥王寺前  
町八十三番地

印刷人

愛媛縣平民

越智喜三郎

東京市牛込區榎町七番地

發行所

東京市牛込區市ヶ谷河田町六番地

特別認可 東京獸醫學校々友會

印刷所

下谷區御徒町一丁目七番地

大山活版所

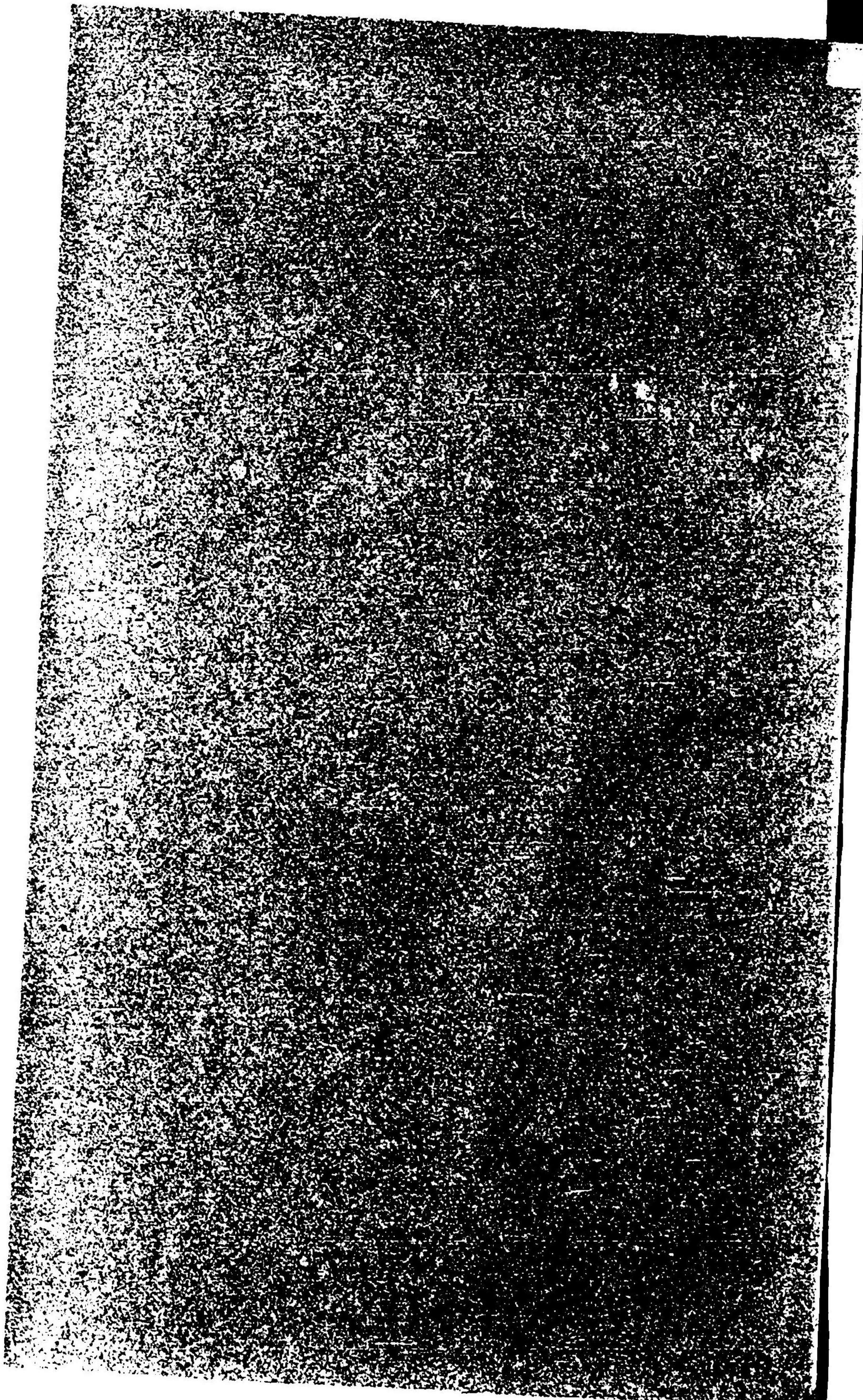
東京市本郷區龍岡町三十四番地

# 賣捌書肆

有隣堂

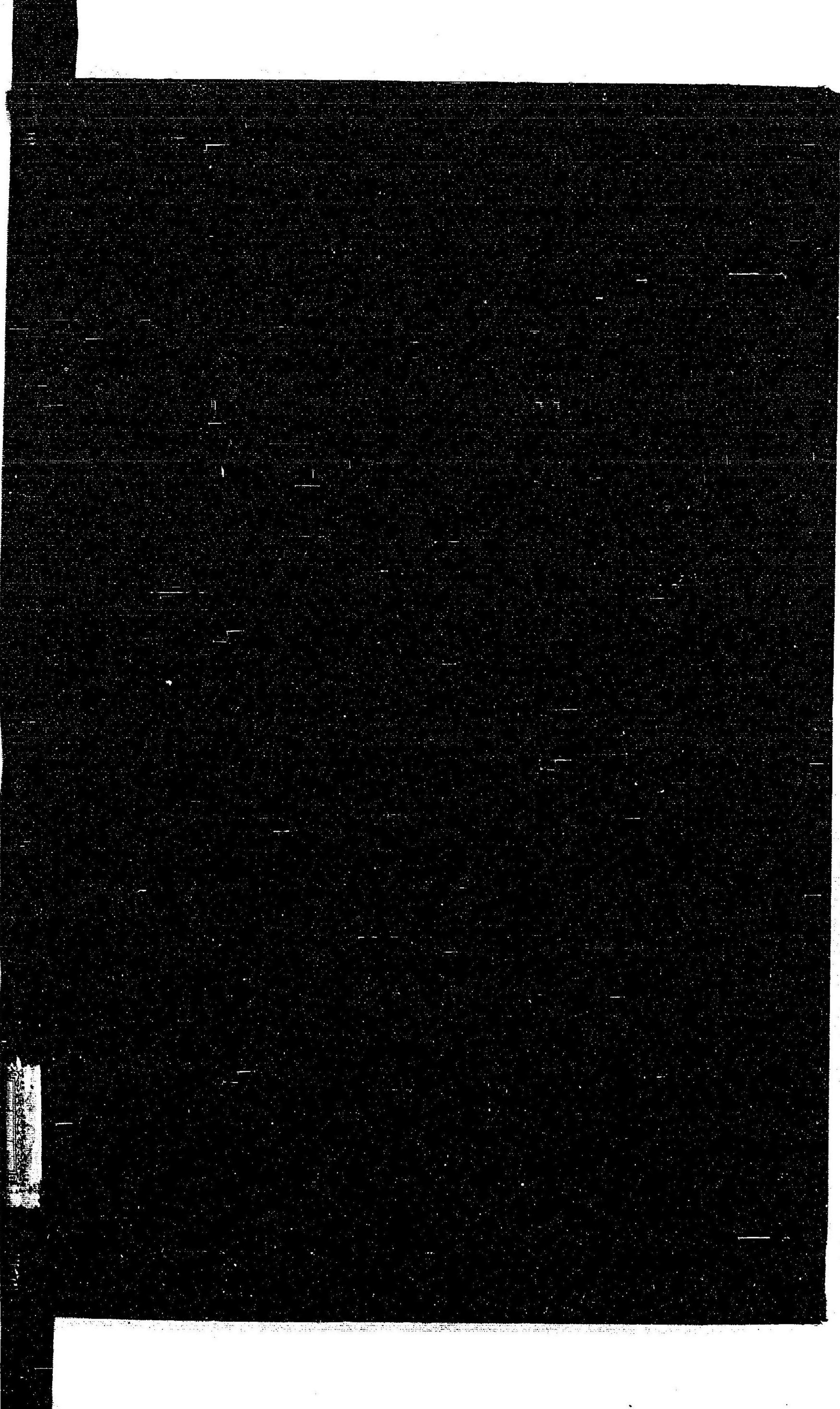
東京市京橋區南傳馬町二丁目

吐鳳堂書店  
穴山篤太郎



175

91  
39





91  
32

064746-000-5

91-32

結核症

大沢 弘毅/述

M34

CCD-0194



