

羅和  
色氏  
人身之窮理

全



上卷目次

題言 普通篇

論使人身為動物之機能

第一論 識覺總論

第二論 外識

第三論 神識

第四論 舉動力

第五論 睡眠

下卷目次

論使人身為機體之機能

第一論 血液循環

第二論 呼吸

第三論 諸液分離

第四論 營養總論

第五論 飲食消化

第六論 乳糜及吸收

收之機 第七論 血液製造

第八論 凝膠

榮養

第九論 動物之溫暖

第十論 皮膚表之

第十一論 脂肪分離

第廿二論小便分離及排池  
第廿三論分種  
機能  
第廿四論男子分種機能  
第廿五論女子分種機能  
第廿六論受孕及妊娠  
第廿七論分娩  
第廿八論乳汁分膏  
第廿九論人之生涯



人身窮理小解序

予今譯定スル所ノ此小冊子ハ其原本文章簡  
約論理精詳故ニ予常ニ見タ愛スル所ノ者也  
而ニ我邦中邦語ヲ以テ著セル人身窮理ノ書  
未タ曾テ斯ノ如キ善本アルヲ見ス是我翻譯  
ノ為ニ時日ヲ費ス下ラ企シ所以也且此書也  
唯医家ノ為ノミナラス亦常人ノ為ニ著述セ  
ル者ニ人殊ニ常人ハ本論ヲ解シ得サル者多  
シ故ニ我自ラ其淺陋ヲ省ス篇中一二人部分  
ニ於テ弘ク諸書ヲ纂集シ註解ヲ加フ而人其  
譯文ハ皆勉メテシトゲンヘキ人綴語法  
ニ從テ綴ストト虽凡亦何ソ能多人謬語無キ下

得之ヲ願ハ學者宜ク此ヲ校正改メ善本ナラ  
シメハ予大幸亦何ソ是ニ過ナン予今復別ニ  
藥劑書譯述ノ需メ辞スヘカラサル者有テ是  
夕忙閑ナルカ故ニ一ク此書ノ謬誤ヲ校正ス  
ルノ暇ヲ得ス  
譯者 工代 プヤ書  
和蘭紀元一千八百九年鏤板

人身窮理學小解

和蘭紀元一千八百九年鏤板

和蘭 衛不熱 衛不熱

羅斯 著

和蘭 衛不熱

工代 プヤ

譯注

和蘭 衛不熱

緒方 章公 裁

重譯

和蘭 衛不熱

題言

人身窮理ノ學タル各人ノ見ニ從テ各其端ヲ異ニスト虽凡  
此ヲ總フルニ唯是生活セル人身ノ自然ヲ明ナルニ在リ  
旬ニ是ヲ「ペイシセア」ント「ボロキ」ト云フヘイシセハ自然ノ義也  
ア「ト」ロ「キ」トハ人身學ノ義也以テ此學ノ真意ヲ知ルヘシ是  
故ニ此學ハ人身自然ヲ知テ疾病ヲ療セントスル徒ノ宜ク知  
ラサルヘカラサル最大緊要ノ者タリ  
夫人身ハ本是天地間万物中ノ一物ニノ動物ノ部類ニ屬

シ其體質分子一種固有ノカタヲ備フ

凡ソ万物中生活ノ機ヲ具ハスルモノ此ヲ機軸ト云フ機軸トハ其機軸諸種ノ器械ヨリ合成シ其器械各一箇ノ機軸ヲ備ヘ其機軸相合メ以テ其全機ヲ生成栄養スル者ナリ

凡ソ機軸ハ其質不同ノモノヨリ合成シ不機軸ハ其質同種ノモノヨリ合成ス譬ヘハ金「アルメル」石ヲ取テ此ヲ破碎スルニ其分ク大小形状各相違ト虽ニ其質ニ至テハモ相異ナルモノナリ機軸ハ此ヲ剖解スルニ分ク皆相同シカラス又機軸ハ内部ヨリ栄養シ不機軸ハ外部ヨリ増息ス此機不機両体已別ノ大ナルモノナリ

是故ニ機軸ハ性ハ一箇ノカヨリ生ス其力タル体質中分モ離ルヘカタサルモノニメ一モ此ヲ離ルレハ機軸体タルヲ得ス

而メ其カノ用タル機軸体ノ全質ヲメ常ニ不漸ノ變動ヲ

奏セシム接スルニ即此所謂

凡ソ生活体即機軸ニ二種ノ別アリ其一ヲ動物ト云フ其一ヲ

植物ト云フ夫レ万物ニ感動シ隨意ニ舉動シ口腹ヲ以

テ自在ニ其體質ヲ栄養シ不変ノ陰具植物ノ陰具ハ即花葉

ヲ有シテ清氣ヲ吸入スル植物ハ此氣ヲ噴出スハ是レ動物ノ植物ト

異ナル所以ノ徴候ナリ

夫レ人ト植物トハ其別固ヨリ著大ナリト虽ニソレペレニ

如キ植物性ノ動物原名フランドト植物トノ別ニ至テハ其限

界甚々定難シ而ニ細カニ其各々固有ノ性ヲ以テ此

ヲ考レハ其別自ラ昭々ナリ今其体ヲ合成スル原質

ヲ以テ比較スルニ其原質ノ數動物ニ於テハ植物ヨ

リ多ク成リ動物ハ必ス酸水炭窒ハ質ヲ含ム

凝流ニ体ヲ以テ比較スルニ動物ニ於テハ其凝体ノ量植物

ヨリサク

且ツ植物ニ於テハ其合成原質ノ数少クシト虽モ動物

ニ比スルニ其揮発少シ是動物体ニ於テハ気状ノ窒質具

異多クニ居リ植物体ニ於テハ固性ノ炭質具基礎ヲテ

セハナリ

較著ノ徴候ハ凡百ノ動物上ニ人ヨリ下植物性ノ動

植物ニ至ルマテ一モ有セサルモノ無キ所ノ一箇ノ空洞

ナリ真空洞内ニハ飲食消化ノ機能有テ其内面ニ吸収

力ノ機能ヲ備フ其吸収ノ力ヲ此ヲ体ノ外面ニ於ケルカラ

ニ比スルニモ強ク其機能ヨク全体ノ栄養ヲナス植物ニ

在テハ此機能ヲ体ノ外面ニ備フ而メ此空洞ハ其感觸最

モ強キモノニメ全体ノ死メ心藏ノ鼓動ノ絶ユル後マテ

尚其蠕動機ヲ保持ス

人身ニ窮理學ニ二種ノ別アリ其一ヲ普通ノ學ト云ヒ

其一ヲ各匹ノ學ト云フ夫レ人ノ体タル凝流ニ質ヨリ合

成スルモノニメ其各部ノ運化機能ハ一種ノ力ヲヨリ合

其質質及ヒ力ヲ考テ窮スル此ヲ普通ノ學ト云ヒ各部

ノ機能ヲ考究スル此ヲ各匹ノ學ト云フ



第二 或人云ク人ハ四足ヲ以テ歩セザルカ故ニ其歩行健固ナラス容易  
ナラス危害少シカラズ且ツ豎行スルニ由テ発スルノ病ニ羅リ易シ故  
ニ足行ハ乳養動物ノ本性ナリト而トモ人身製造タル一個別種  
タルカ為ニヨク其不足ヲ給補ス其較著ナル者ハ即チ頭頸接統ノ  
状ト脊椎ノ製造ト下肢ノ長大ニ人其筋帶韌帶上肢ヨリ強固ナル  
ト肘臂ノ内ニ挽ムト胸空ノ狭短ニノ前ニ張ルト 按スルニ人ノ胸腔狭短ナ  
ラズ今原文ニ從テ斯ノ如  
ス以テ後ノ考ヲ  
俟ツ 孟前ノ平闊ナルト尾代骨ノ内部ニ曲レルト全身重心  
ノ兩股骨頭ノ中間ニ正リ向フト諸關節ノ製造ト胸腔及ヒ腹腔ノ内  
藏ノ状ト皆ヨク豎行スルニ適當ス唯其豎行ノ身体ニ変<sup>ハ</sup>テナ  
スモノハ少壯ノ徒ニ於テ全身ノ長短毎ニ晚ヨリ大ナル<sup>ク</sup>ヲ得ルノ  
其体長ノ変ハ殊ニ脊骨ノ每椎ヲ相<sup>接</sup>セル軟骨ノ伸長屈縮

ニヨル者ナリ

第三 夫レ人身ノ製造ハ人々相等ト虽モ亦是ニ三種ノ別アリ其一年齡  
ニヨル者其二男女ニ由ル者其三居地ニ由ル者是ナリ其初ノ二種ニ於  
テハ予將ニ後ニ詳カニ此ヲ澄說セントス故ニ今此ニ贅セス其居地由  
テ形狀色澤ノ異ナルヲ以テ人ノ種族ヲ定メントスルハ摠<sup>テ</sup>括<sup>ス</sup>ヲ  
ナス<sup>ト</sup>カカラス何トナレハ其地産地ニ非スト虽モ其居ル<sup>ル</sup>久ケレ  
ハ終<sup>ニ</sup>テ相移變スル者ナレハナリ

第四 人身ノ原質タル此ヲ分析術ニ由テ考究スルニ數種アリ曰ク名  
灰古ク鉄曰ク酸質曰ク硝石質 按スルニ即是  
空質ノ一名 曰ク利私利律私質曰  
ク炭質曰ク水質是此諸原質ハ体中各部ノ異ナルニ從テ其結合  
千差<sup>万</sup>日端ナリ 寧<sup>之</sup>ヲ  
下名テ可ナリ是坎元質ノ動物。  
窒質 一名ハ白カ  
スアリキ云 硝砂原暮羅ノ体中ニ於テ過分ヲナス<sup>ト</sup>予已題

言中ニ於テ此ヲ扱ケリ。温質モ亦動物中ニ於テ缺クヘカラサル  
緊要ノ原質ナリ

第五 身体ノ部分此ヲ大別シテ二トス曰ク流体曰ク凝体

第六 流体ハ即チ人身中諸液ノ總名ニメ此ニ三種ノ別アリ一ヲ血液ト

云ヒテ未熟液トナラズモ 未熟血液ト云ヒテハ分高液ト云フ 已ニ血中ヨリ凡ソ人身

中ニ在テハ流体最モ其多ク分ラサスモノナリ 按スルニリセラント曰ク百三

固ニシムルハ八十七日許リテ其重量減シ 十二斤トナルヲ以テ流体多ク知ルベシ

第七 凝体ハ是其質鐵維質膠質水液及ヒ揮発香氣質ヨリ合成ス

流体其成分 按スルニ原名ベスタレトデレニ即是其質ヲ合成スル分種ト

凝体相違フ所唯其合成ノ状ハ互ニ相違フノニ凡ソ流凝二体ノ別

其質ノ副系ヲ以テハ成シ難シトス譬ハ腎ノ脂肪ノ如キハ其質

腦ニ比スルニ甚ク硬固ナリ然レモ推カヨリ腦ヲ流体トシ脂肪ヲ凝

体トスルモノ有シ此故ニ予ハ人身ヲ方テ既機体凝ト未機体流ト

是流體ハ未タ十分ノ機械タルヲ得サレハナリ 按スルニ凝ト未機体流ト

第八 凡ソ動物体及ヒ總テ機体ノ其各ハ形ヲナスモノハ鐵維ナリ其鐵維互

ニ相排列シテ一平面ヲナスモノ此ヲ小板ト云フ 原名セラ

動物体ノ成分相合メ凝体ヲナスマ其混合カト引カトヲ以テ互ニ相

連接シ以テ一種ノ定形ヲナス一猶金屬質始ノ如シ 按スルニ金屬ハ原

土水皆之ニ属ス其形成ヲ資ルヤ各々 形アリ水精ノ美ノ如シ 其定形ハ即チ鐵維ナリ此故ニ鐵維

ハ諸機体ノ基礎ナリ

第九 其小板活物膠 原名四ル 二由テ互ニ相接着合併シ以テ蜂巢状組織ヲナ

ス此質ハ全体各部ニ在テ一種ノ液ヲ其中ニ含蓄シ其状恰モ蜂巢ノ状

ノ如シ故ニ此名ヲ得ルナリ

第十 蜂巢状組織ハ實ニ是全身ノ基礎ヲナスモノニシテ体中各部ノ維

持此皆此ニ由ルナリ

第十一 其蜂巢状組織ハ人ニ於テハ他ノ乳養動ニ比スルニ最モ其軟弱ニ柔弱ナリ然レモ其疎密強弱ハ各人各部ノ異ナルニ從テ相異シカラス

第十二 人身ノ蜂巢状組織ハ皆共ニ二個ノ張力原名ハスハシカラヲ以テ備フ此

カラハ死後ニ於テモ猶見ルヲ得ルカ故ニ亦是ラ死力ニ属ス按スルニ原カ力ニテカラフト是死体活体共ニ有タルカラ總稱ナリ然レモ此カラ活体ニ於テハ栄養ノ為ニ較着ノ運動ヲ起ス一敢テ死体ニ於ケルカ如キノ此ニアラス故ニ又是ラ生活体ノ収縮カト名ク

第十三 蜂巢状組織ハ全身中何ノ部ニ在テモ必ス液ヲ其中ニ含蓄ス而シテ多クハ諸部ニ在テ水様ノ蒸氣若クハ脂肪ヲ以テ充盈ス骨中ニ在テハ髓液ヲ含ク眼内ニ在テハ硝子液ヲ蓄フ

第十四

凡ソ蜂巢状組織ハ流体ノ變ニテ凝体トナル其始メナルモノニ其成分ノ結合混和相異ナルニ從テ以テ各相異ナル組織ノ基礎トナル即チ皮膚血管副骨軟骨靱帶筋腱神經内藏機里兒皆此ヲ基礎トメ各自ニ適宜ノ組織ヲ得テ外膜ニ被包セラレ

第十五 凡ソ全身諸機械皆各自ニ運動シテ以テ生活ヲ成ス一ツノ其原一個ノカラナリ生ス其カラ此ヲ生活カト云フ

第十六 夫レ生活力ハ是普通ノ自然カト全ク異ナル一種ノ力ナルカ按スルニ普通ノ自

然カハ原名アルゲノレナテエールカラクト是或ハ其原ヲ此自然カニトリ機械即チ機械ヲ合識スル其實質 混合形成ノ状ニ由テ變メ一種ノカトナリ発スル者乎或ハ一種ノ生活力原基ナル者アル乎其原基ハ是酸質カ神神織カ力神經系力手力未タ定説アルナシ

手力生活力畧説アリ今記メ此ニ贅ヌ○夫生活基原ナルモノハ

是体質固有ノ混合メ其混合ニ由テ以テ発スル所ノ機ニ関  
係スル所ノモノニメ須臾モ其中ニ高ルヘカラサルモノナリ故ニ生  
活カハ是質ノ性ニメ即チ又機ノ性ナリ由テ以テ知ハレ諸  
体生活ノ起因ハ是ヒテハストフ混合ノ中ニ発スルモノナリ  
按スルニテハストフ是生活体ノ始テ其原ヲ資ルモノ而ルニ其混合ハ又  
ニ即動物ニ於テハ精液ナリモノナリ  
父母ノ生活ヨリ發スルモノニメ父母ノ生活ハ亦先祖ヨリ傳来ス  
是故ニ生活ノ原ニ附テ其本ヲ極メント欲スル片ハ唯ニ此ヲ造  
物者ニ帰スルヨリ外他ナレ○且ツ生活ハ其機ノ度ニ從テ相  
加ハル者ナリ故ニ其機愈具足スル片ハ其生活モ亦愈具足ス  
譬之ハボレーヘンシ如キ其機草木ニ此スルニ稍々具足スル方故  
ニ其生活モ亦草木ヨリ具足セリ人身ハ其機ノ最モ大ニ  
具足セルモノナリ故ニ其生活ノ大ニ具足セルト敢テ他物比

スヘキニアラス

第十七

凡ソ生活ノ徴ノ尤モ普通ナルモノハ外物ノ抵觸ニ感應スルノ性ナ  
ルモノ是ナリ此性是ヲ発動性ト名ク原名「オプウェキパトル」ハ介  
ト

按スルニ此発動性ナルモノハ即是觸覺性原名「ゲアトリフ」相  
合致スルモノニシテ實ニ此ヲ去ルノ外敢テ別ニ発動性トスヘキ者  
ナレ即諸機体皆ヨク外物ノ抵觸ヲ感覺シ其抵觸ノ度ニ  
應ジテ此ニ抗抵原名「リリア」ルヲ得ルモ觸覺性ナリ又ヨク  
其栄養ニ適スル物質ヲ資テ次テ自ラ生成化育スルヲ得  
ルモ觸覺性ナリ○此觸覺性ナルモノハ各機体其實異ナルニ從  
テ各々相同シカラス即チ或ハ常ニ外物ニ抵觸テ唯其抵觸ス  
ル部ハカニノニ感覺スルノ体アリ或ハ其抵觸物性ト抵觸セラ

ル、分部ノ性トニ從テ或ハ唯其一部ニ感覺シ或ハ其感動ヲ  
全体ニ及ボスノ体アリ此故ニ此觸覺ノ性ヲ二種ニ分テ一ヲ  
隱的ノ觸覺性ト云ヒ一ヲ顯的ノ觸覺性ト云フ隱的ノ觸覺  
性ハ諸機体トモ草木トモ此性ヲ固有セサルモノナシ顯  
的ノモノハ唯其抵觸ヲ知覺スヘキ一個ノ中魚ヲ備フルノ  
機体ニノミ固有ノモノトス而シテ其中魚ト名クル所ノモノ即  
チ所謂頭腦ナルモノニメ偶之ナキ動物ニ於テハ必ス此ニ  
代フルノ機械アルモノナリ

第六 夫レ体中ノ諸液モ亦是機体ナルモノニメ血液亦生活液ヲ備具  
又ルモノ乎將テ生活力ハ唯機体ニメ固有スルモノニメ且ツ  
分具足ノ動物ニ出ルモノニスルニ於テハ唯神經質ノ  
ヨリ發スル者乎

今生活力ハ機体ヲ發スト云フヲ本トメ考フルハ其液ニ生  
活力ナキト自ラ胎々ナリ然レモ今夫レ胎兒ヲ見ルニ其始ニ唯  
是一個ノ液ノ之ニ由テ見ル液モ亦生活力ヲ有スルモノ乎  
憶フニ夫レテールスト前ニ出男子ニ在テモ女子ニ在テモ唯是  
一個ノ液ナレハ固ヨリ生活液ノ有ルニキニ非スト虽モ其男  
精ト女精ト是卵巢内ノ小胞中ニ和合ニ由テ實ニ一個ノ機體ヲ發ス  
ルトハ實ニ海塩ノ酸莖氣ト礫砂揮發氣ノ互ニ合和メ直  
チ三個ノ結晶砂體礫是確砂チナス力如キモノナラシ受胎ノ初月  
ニ於テハ其胎ノ状殆ント唯一個ノ粘液ノ如シト虽モ已ニ其機  
體ノ發生セルト其中ニ較チタル動氣ノ見ハルヲ以テ知ル  
ヘシ

第十九 生活力ノ現象ハ其力ノ發動スル機械ノ具ナルト其力ヲ發



時ニ発スル一ナク一部ノ機動ノ十分ニ発スル後ニ至テ始メテ他  
ノ一部ニ此ヲ発スル者アリ此ノ互ニ感應スルノ性合致性ト云フ  
亦分興性ト云フ

第三三 具抵觸ノ生活体中ニ働クト此体ノ此ニ抗衝スルトヨリノ体中  
諸種ノ機能ナルモノヲ生ス

第三二 古人曾テ此ノ身体機能ヲ分テ四種トセリ曰ク動物性原名ハ

キフルリヤチ神識ノ感 曰ク生活機能原名ハ 曰ク自然機能原名ハ 曰ク分種機能原名ハ

能原名ハ 是ニ於テモ其名目ニ於テモ其ニ穩当ナラス今時ハ統テ人身ノ  
諸機能ヲ二種ニ分チ一ヲ機体機能是ニ屬スタラシムルノ機体ト云ヒ一ヲ動物

タラシムルノ機体ト云

第三四 凡ノ体中諸機能皆善易クシテ間断ナクサレモ滯滞スルヲナキ  
者此ヲ直ノ健康ト云フ

第三五 夫レ人ノ体タル地トメ住ムヲ得サル所ナク食トメ喰フヲ得ワ  
ル物ナレ是其体ヨリ此ニ觸ル者ニ應メ適宜ニ其機ヲ変スルノ性

ヲ有スルニ由ル其変スル時ニ當テマ全ク十分健康ノ状ヨリ尙レサル  
ニ非ス

健康ト名クル者ハ其意果甚タ廣レ即チ全身諸機能ヲヨク互ニ  
相合致メ過不及ナキ者ハ皆此名ヲ取ルヲ得ル唯諸機能平衡ノ粗語

スル者ノ此ヲ疾病ト名ク

第三六 是故ニ各人各自ニ相異ナル固有ノ健康アリ其年齢男女習慣等

ノ異ナルニ從フ者ハ回ヨリ十分健康ヲ尙レサルニ非ト虽凡而レ凡亦  
敢テ疾病ノ名ヲ命スヘキ者ニ非ス

第二十七

諸器ノ張力カシヤラク止及ヒ諸液ノ性状人

々名相違フ此ヲ稟質ヨリニヘラト名ク古人曾テ此稟質ヲカテ四種ト

其名當ラスト虽凡其別莫驗ニ出ツ故ニ今依テ取用ス即チ其一ヲ多

血質ト云ヒ其二ヲ胆液質ト云其三ヲ粘液質ト云其四ヲ黑胆液質

ト云フ指スレニコレニスアリテク各病理論ニ曰多血ノ人ハ其発動性ノ度高クメカラ柔弱

鐵維軟薄ニシテ液質過多血液迅速ニ胆液質ノ人ハ発動性ノ度高クメカラ強烈

ノ水液過多アリ胆液質ノ人ハ発動性微ニシテ其力強ク流体重厚稠密抗衝力緩徐ニ

カアリ抵抗弱ニ於ケル受性ツツバール此ニ應スル抗衝性相違フモノ此ヲ稟

性ト名クイジヤセイレカラニイニ

四質ハ唯受稟質ノ大概ノ區別ナルニ實ニ純粹ノ多血質及純

粹ノ胆液質等ト名クヘキ者ハ敢テ之有ルナシ若シ精詳ニ区

別セントスルハ其差別無数不窮テラサレテ得ス

○論便人身為動物体之機能第一

第二十八

凡ソ人身ヲノ動物タラシムルノ機能ハ二種ニテ即チ意識原名ヨントウ

舉動原名コウト是ナリ

第一回 意識總論

第二十九

夫レ神識ト体質ト互ニ相関應スルヲ得ル其媒ヲナスモノハ

神経質ナル者ニシテ此質ヤ一種ノカラ有ス其カタル外物ノ抵抗

ニ應ジ其質中ニ変化ヲ起シテ神識ニ識覺ヲ發セシム此カラ

神経ノ觸動性ト名ク原名ハコロミーノアリツケル右人此ヲ感覺性ト名

ク人者アリト虽凡未タ當レリトセス

第三十

神経トハ其レ何ヲカ謂頭腦脊髄神経ノ總稱ナリ

第三十一

頭腦ハ頭蓋骨内ノ空間ニアリ○頭蓋骨ハ其外面通被ヲ以テ

スルノ外指スレニ通被ハ是表被皮腓様膜ト骨膜トヲ以テ被ハレ其

質八個ノ骨ヨリ合成ス八個ノ骨トハ其一前頭骨其二兩個ノ

項骨其三後頭骨其四枕骨其五ハ兩個ノ顛顛骨其六節  
骨是ナリ此諸骨胎兒ノ始メニ在テハ皆軟骨狀ノ膜ニテ後漸ク  
剛固トナリ已ニ産出スルノ時ニ至テハ殆ント皆剛骨トナリ其  
殘ル所僅ニ存スルノ其諸骨ノ互ニ合着スルヤ最密ニメ少ク  
動揺スヘカラス多ク縫合狀ニ相接合シ其骨質各部ニ許多  
ノ孔ヤツテ神經血液此ニ通ス

此間係ハ小頭骨ノ存在ニ由ル

第三十二 頭蓋骨内面ハ副腦膜ヲ以テ被ハル此膜ハ強剛ニメ血液布蔓セル  
二囊ノ膜ニナル其外膜ハ血液ト蜂巢狀質トニ由テ固ク頭蓋  
骨内面ニ接着シ其内膜ハ延々ニ於テ外膜ト相着レ延テ以テ  
鑷狀管ト後脳前ノ空隙ト脳間ノ諸實トヲ形成ス○此副腦膜  
内ニ在テ脳ヲ被ク所ノ膜ハ此ヲ蜘蛛絲様膜ト名ク此膜ハ固ヨリ  
能脳ヲ被包スト虽モ腦ノ皺襞間ニ入ルトナク其質神經ナシ

亦血脉ナシ○其腦ニ最モ密ニシメ外面ノ凹凸ニ從ヒ所トメ被ハ  
サルト無キノ膜ハ此ヲ軟腦膜ト名ケ或ハ脈絡膜ト名ク即薄腦  
其質血數夥多ノ（血脈布蔓シ以テ血ヲ腦ニ送輸セシムル）  
ヲナス

（寫字）

第三十三 腦ニ兩個ノ別アリ一ヲ大脳（前）ト云ヒ一ヲ小脳（後）ト云フ此兩腦共  
ニ（種）實質ヨリナル曰灰白質曰白髓質是ナリ又其大脳ノ後  
部ト小脳トニ於テハ共兩質ノ間ニ黃色様ノ実質アリ凡ソ此  
兩腦ハ共ニ半ハヨリ分レテ左右部トナル者ニメ其兩間大脳ニ  
在テハ朕朥様体ヲ以テ此ヲ繫持シ小脳ニ在テハ其中部ニ由テ自  
ラ合着セリ大脳ト小脳トノ間ニハテントリニムト名クル者有テ此ヲ  
陽テ其兩腦ノ表面ハ種々ノ皺襞有テ凹凸ヲナシ内ノ空隙間  
ニ水様ノ葦氣充盈シ其中ニ許多ノ部分整列ス（葦スルニ許多ノ  
部分ハ即チ細）

徐体視神經質其子裁里兒尼等ナリ尚鮮体 其部分ノ主用ハ古来未々此  
指登ニ執テ是ヲ見ヨ

ラ洋カニスルモノナシ

第五

脳ノ下面大脳ノ後部小脳ノ前部其両脳ノ白髓質互ニ相接スル  
人所ノ心ニ輪様隆起ナル者脊髓ノ始原トアリ此脊髓ノ始原此  
延髓ト名ク

第五

諸動物中ニ於テ人々其脳神経ノ大クニ比スルニ最モ大ニメ且  
其大脳ノ小脳ヨリ大ナルヲ他ノ動物ニ比スルニ最モ甚シ  
第三六 脳ノ頸動脈ト脊椎動脈トヨリ全身血液ノ十分一許ヲ受テ真  
還流ノ血ハ諸竇脚チ是脳中ノニ由テ内頸静脈ト脊椎静脈ト

ニ歸ス〇又脳中ニ於テ許多ノ吸水管アルヲ見ル譯者曰凡此脊ニ吸水管トノミテア者節  
水脈ニ尚詳後ニ出スヲ見ヨ

第三七

脳ニ種ノ運動アリ其一ハ動脈ノ搏動ヨリ發スルモノニメ其動少ク

其一ハ呼吸ニ關係スル者ニメ著ク上下ニ動搖ス按スルニフリユメニバツ  
氣ハ下直ス白ク呼吸ハ上騰シ吸

第三八

脊髓ハ延髓ノ延長スル者ニメ後頭骨ノ大孔ヨリ出テ脊髓骨ノ  
空間ニ充填ス其質白髓質ト灰白質トヨリ成リ此髓ニ在テハ灰  
白質内部ニ在リ白髓質外部ニ位置シ其外面ニハ脳ノ諸膜ニ  
垂テ覆ラテ被包シ其实体腰部ノ第一ニ椎間ニ終リ此部ヨリ  
下ハ唯神経ノ會束セル者ニメ馬尾状ヲナス

第三九

神経ハ脳ト脊髓トヨリ出ル者ニメ白色柔軟ノ線條ナリ凡ソ体中  
單質ノ蜂巢状組織葉スルニ是神経血脈ノ表被軟骨骨膜髓膜  
韌帶剝脳膜蜘蛛様膜胸腹ノ通膜吸水管胞衣等ヲ除ク  
外他諸部皆之ヲ以テ備入リルナシ然レニ其技数ノ多少ト大小  
トニ至テハ各部ノ異ナルニ後テ同シカラス

第四章 神経ノ脳ト脊髄トヨリ出ツルヤ西々相對シ其始メ白髓質ノ

微細ナル線條許多相聚テ会束シ外圍ニ軟腦膜ヨリ展延セル莖

膜ヲ被リ其頭蓋骨下面及ヒ脊骨椎間ノ孔ヨリ出ツル所ノ

処ニ於テハ副腦膜ノ展延セル者ヨリ其夾膜ヲ得ル

凡ソ神経ノ原始ト末端ハ古来種々ノ異説アリト虽モ其ニ如何

ノ状ヲナスカ未タ確然タル徵候ナシ

第四章一 神経ノ表面ニハスピラールスウレセルノ横文有ツテ

有テ其修理横ハリ恰モ具 血絡布蔓ス其血脉ノ布蔓スルヤ網状ヲナ

シテ其末梢ハ皆神経ノ實質ヲナセル線條間ニ終ル

第四章二 凡ソ神経ノ布蔓スルヤ幹ヨリ分レテ枝トナリ枝復タ分テ糸トナ

ル恰モ草木ノ状ノ如シ然レニ其岐分スルヤ實ニ真ノ枝ヲナスニ非スノ

其幹ハ唯ニ枝ノ会束シテ蜂巢状組織ニ由テ互ニ相結着サレモ

第四章三 神経ノ循行スルヤ身体各部ニ於テ數條相聚合メ結着シ以

テ神経叢ヲ形成ス 神経叢原名セルニニョーブルクト曰ユルニシバツク曰神

ト 神経節 原名ハセルニニョーブルクト曰ユルニシバツク曰神

ニスルニハ神經節ノ用ヲ論メ形成ヲ云ハズ是ニ物兩名トスル者乎

此ニ各部ニ於ル小脳ナリトシ其用不隨意ノ諸器ニ循ル神経ヲメ神藏

ニ係ラサラシムルヲ主トシモノナリトスト虽モ憶ラニ終ラヌ何ト

ナレハ意識後フ諸筋モ神経節ヨリ出ル神経ヲ備ルモノアレハナ

リ或ハ又是レ諸種ノ神経ヲ合体ノ一種ノ用ヲナラシムルヲ主トシ

ナリ云ノ統アリト虽モ是唯諸種ノ神経ヨリ成ルモノノミ云フ可クメ

草種ノ神経節ニ於テハ云フハカラヌ是草種ノ神経節ハ唯一個ノ

神経ヨリナリトモイナレハナリ

第四章 夫レ体<sup>精神</sup>神經織トノ合和ハ固ヨリ神經<sup>系統</sup>質ノ在ル有ルニヨルテ論テ

ニ其此ニ由ルヤ神經織ヨリ諸筋ニ舉動ヲ発セシムルノミナラス尚外感  
ニ由テ神経中ニ発スル所ノ變動ヲ知覺スルテ得<sup>此</sup>ル

第四章五 凡ソ人ノ思慮分別ヲナスヤ其力<sup>神</sup>將ニ機械ノ機カヨリ資

始スル者乎或ハ別ニ個神經ナルモノ有テ唯生活ノ間其各機結合  
スル者乎未タ人身窮理ノ學子ヲ以テ是ヲ判断スルテ得ス

第四章六 吾侪今腦ヲ以テ此ヲ神經中ノ中巨トシ此ヲ外表諸感ノ湊会ス

ル所トシ神經織諸動ノ発出スル所トシ以テ此ヲ系統ノ織具ト名<sup>原</sup>  
アルケノ一子オントワールル  
シニグスウエルキトイノ

第四章七 腦中ニ於テ神經織ノ含スル所ハ右末或ハ此ヲ脱脳体ナリトシ或ハ

粘液様里見ナリトシ或ハ<sup>シ</sup>ケイデ<sup>カ</sup>ント<sup>ト</sup>或ハ輪様隆起ナリトシ或  
ハ死後ニ腦ノ空隙間ニ於テ見ル所ノ液ナリトスト虽モ未タ腦中諸

部<sup>機能</sup>ノ機能<sup>能</sup>ヲ詳ナラサルカ故ニ確然タレ明<sup>カ</sup>クノ證スヘキナシ

第四章八 織覺ト舉動トハ共ニ固ヨリ神經質ヨリ発スルカ故ニ亦織覺ス

ル毎ニ神經質ノ抗衡ニ由テ適宜相應スルノ運動ナルモノ起ル神  
經ノ今興性出テハ即チ此ニ由ルモノナリ

第四章九 神經ノ機動ハ或ハ此ヲ其質ノ頼動ニヨルトシ或ハ其質ノ挛縮

ニ由ル<sup>トシ</sup>或ハ腦中ニ分高カレテ其質中充盈セル液ニ由ルトシ近  
<sup>ト</sup>エホルト<sup>ト</sup>谷<sup>人</sup>及ヒリツテ<sup>ト</sup>ス<sup>ト</sup>ガ<sup>ト</sup>カル<sup>ト</sup>ハ<sup>ト</sup>ニ<sup>ト</sup>織<sup>ト</sup>驗<sup>ト</sup>ニ<sup>ト</sup>ヨツ<sup>ト</sup>テ<sup>ト</sup>発<sup>ト</sup>明<sup>ト</sup>ス

ル所ノ新論ニ由ルニ其液ニ在ル<sup>ト</sup>疑ヒナキニ似<sup>タ</sup>ク

第五章 夫レ織覺ト舉動トハ共ニ是神經ノ機用ナリト虽モ疾病ニ由テ

ハ偶々一個ノ機用<sup>織覺</sup>舉動<sup>ト</sup>ヲ夫<sup>ト</sup>フ<sup>ト</sup>アルモ尚他ノ機用<sup>織覺</sup>  
ニ交ラ生セカルフアルカ故ニ或ハ織覺ノ神經ト舉動ノ神經ト全

ク異ナル者ナリト云ヒ或ハ神經ハ神經ノ髓質ヨリ生シ舉動ハ其

英膜ヨリ生スト云フ所沈共ニ攪アルニ非ス

夫レ神経ノ展膜ハ原是脳膜ノ展延セル者ナレハ其質固ヨリ  
強硬何ノ能ク意識ノ感動ヲメノ全身各部ニ達セシムルノ  
如キ迅速精微ノ機用ヲナスコトヲ得シ唯其用脳ト神経  
トノ防禦ヲナスニ足ルルニ○憶フニ意識ノ感動ヲメノ全身  
各部ニ達セシムルハ是其液ノ機用ニテ外部ノ感覺ヲ  
脳ニ達セシムルハ是其髓質（素スルニ神経中ノ纖維ハ即チ髓質ナリ義四ノ章ニ此考セヨ）  
ノ顛動若クハ挛縮ノ勢ニイツルモノナリ

第五二 神経ノ筋ニ運動ヲ発セシムルノ力ハ唯ニ脳ニ關係スルノミナラス  
尚チ其神経ニ絡ムル血管ノ數多ナルニ由ル故ニ其体質製造  
ノ十分具足セサル生麥ニ於テハ其力愈強クメ人ハ其力最モ  
弱シ

憶フニ夫レ脳ノ扶助ナリ筋運動ヲ発起スルノ神経力ハ即  
チ是不隨意ノ（原名ヲインウィレレチウ）ヲナスモノニメ實ニ隨意  
ノ運動（原名ヲイルレウウリハズエ）ハ脳ノ扶助アルニ非レハ発ス  
ルコト能サルモノナリ

○ 第二回 論外織

第五十四 神経觸動性ハ体中部分ノ種々相異ナルニ後テ種々異同アリ  
其種々ニ見ル者是ヲ外織ト云フ其外織ニ開カル各個ノ蓋具  
即チ眼耳鼻口皮等ハ能ク神経ヲメ各個ノ知覺ヲナカシムルコトヲ得  
ルニミナラス能ク動物ヲメ他ノ万物ト異ナル以所性質ヲ得  
セシムルコトヲ得ル故ニ外織ハ唯ニ五神（原名ハイフ）ニ止  
マルトセス（視聽顛味知ニ止覺ヲ云フ）

第五十三 其外織ノ最モ普通ニメ全身ニ弥蔓セル者ハ知覺ナリ知覺ハ

固ヨリ神経ノヨク外物ニ感應ノ変ヲ其中ニ起シ以テ神織ニ外物ノ性状ヲ告達スルノ機動アリト云レ諸神経ノ觸動性皆能ルヲ得ル故ニ知覺ノ益械ハ皮ナリ而シ其脂頭ニ於ルモノハ殊ニ優レリ

身体保護ノ用ニ於ケル諸外織中ニ於テ最モ卓絶スル者ニ美ニ是諸般外織ノ原基タル者也何ソヤ夫レ眼耳鼻舌各具各動性ニ於ケルヤ相違フト云レ視聽嗅味ヲナスニ至テハ原唯是一個人ノ知覺ナル者ニシテ其益械製造ノ各自ニ相違フヨリ其現ル所ノ用互相異ナルノミナレハナリ

第五十四 皮ハ人体ノ全皮ヲ被覆セル者ニシテ其質ニ襲ヨリ成ル其ニラ表皮ト云其ニラアレビギアールセ粘液ト云ヒ其ニラ革ト云フ  
原名ハレレ名神経皮原

各セリニユ  
ナイト

第五十五 表皮ハ身体ノ最外表ニ在テ大気ニ暴露シ其質薄ク稍透明ニシテ血絡神経共ニ此レアルナリ其内面無数ノ細線條アリテマルピキアールセ粘液ト共ニ革ニ固着セリ○此物ヤ胎児ニ於テ此ヲ見ルニ既ニ娠後三月ノ時ヨリ形成スルモノニシテ且ツ動物植物共ニ此ヲ有セサルモノナリ其用タル殊ニ其下ニ在ル所ノ革ニ保護ヲ興フルニ在リ

憶フニ表皮ハ始ニト是機体ノ中ニ列シ難キ者ナリ何ソヤ此物タル血絡ナク神経ナリ唯是マルヒキアールセ粘液ノ吸収管ニ由テ乾固セラレタル者ヨリ他ナケレハナリ

第五十六 マルヒキアールセ粘液ハニ此ヲマルヒキウスノ綱膜ト云名其質羊ハ流体ニ屬スル者ニシテ甚タ水ニ溶解シ易シ表皮ノ裏面ト革

人表面トノ間ニ位置ス

憶フニ此粘液モ亦表皮ト同ク機体ニ属シ唯キ者ニメ唯是革ヲ  
リハ分泌セラレ、者ナリ

第廿七

此粘液ハ即チ是皮膚ノ色ノ有ル所ナリ夫レ革ハ人々共ニ様ナ  
ル白色ノ者ヲ表皮ノ色ハ稍此粘液ニ近近シ以テ知レハニ皮膚ノ色  
ハ即チ此粘液ノナス所ナルコトヲ

憶フニ皮膚ノ色ニ種々ナル其遠因ハ氣候ノ寒暖ト年齢ノ弱

ト發生ト稟賦ト疾病トニ在ル者ニメ其近因ハアリマンハツクノ

況ニ從ニ譬ヘハ皮膚ノ曇色ノ人々如キハ其皮膚ヨリ分泌サレ

タル炭質ト水質トアトモスヘリセリユフトニ押壓サレテ

ビキアトニセ粘液ト結合スル者ナリ

第廿八 憶フニ此マルピキアトニセ粘液ハ革中一種ノ器械アツテ以テ此ヲ

分泌スル者カ又々表皮ハ唯此粘液中ノ緻密ニ凝固セル部分  
ナル者カ

第廿九

革ハ韌強ノ膜ニメ其質緻密ナリト蜂窠状組織ヨリナリ厚薄一様ナ  
ラス内部ハ鬆疎ニシ海綿様ヲナシ以テ脂膜ニ終ル其質血脈ノ甚

々錯綜スルコト多クメ其動脈末梢ハ表面ニ於テ汗管トナリ又無

数ノ吸尿管アツテ其口表面ニ列布シ夥多ノ小機見有テ油脂ヲ

分泌ス油脂ハ油様ノ液ニシ偏ク皮質ヲ滋潤ス革質ニ滲透セ

ル神經ハ最も過多ニシ其末梢ハ身体彼是ノ部ハカニ於テ甚々

著明ニ血脈ト相結合シ以テ微細ノ乳頭状腺名テールヲ形

成ス

第卅章

凡ソ人身ノ外皮ハ眼瞼ノ掌足蹠除クノ外偏ク毛髮ノ生セル  
コト實ニ獸類ニ異ナルナリ○毛髮ハ緻細柔軟ナリト虽凡其性韌強

容易ニ切斷シ難ク其質血管神経共ニ有ルナクイシオエシキテ  
リヌナリ 葉スルニイシオエシキテレスノ体ハ其質中自ラナ分ノエシキテラ含ム以テ  
エシキテラノ導ラナナル者ナリ  
其長短強弱伸縮ノ度色ノ濃淡生状ノ正斜ニ於テハ唯ニ各人各自  
ニ差フニナラス尚各部相等シカラス其根ノ皮ノ蜂巣状質中ニ  
在ル微細ノ小球ヨリ生シ細キ管ヲ以テ圍繞セラル其管マルヒキア  
トニセ粘液ヲ貫テ少ク外表ニ凸出シ衣被ニ被包セラル而シテ其管中ニ  
二種ノ液ヲ含ミ外面ニ油様ノ液ヲ備フ凡ノ毛髮ノ用ハ外觸ノ  
防護ト形容ノ義飭トラナスヲ主ル

**註** 凡ノ身体ヲノエシキテラ氣ヲ得ルナク過度ナラシムル者ハ即

第六十一 皮ハ其質中神経及ヒ其乳頭状ノ最モ夥多ナルカ故ニ固ヨリ知覺  
ヲ以テ其機用トスル下論ナシト虽モ其機用ノ最モ鋭敏ナル所

第六十二 手掌ナリ手掌ニ於テモ殊ニ指頭ヲ勝レトス是掌及ヒ指頭  
ハ其皮腠理紋最モ多クノ神経乳頭殊ニ夥多ナルハナリ又其指  
頭ノ背ニハ爪甲有テ以テ撲投ニ便ス爪ハ其質角状ニメ表皮  
ト甚タ相近似シ唯表皮ニ比スレハ坚硬ナルニ  
凡ノ知覺ノ用ハヨク人ヲノ物体ノ寒温軟硬輕重固形流動乾濕  
滑糙形状及ヒ距離等ヲ弁知テシムルニ在リ

第六十三 舌ハ味裁ノ器具ニシテ其体内状其根口内ノ後部ニ着キ其前部即  
舌尖舌下靱帯ヲ以テ下顎ニ繋リ夥多ノ神経乳頭状ト細小ノ粘  
液炭里兒ヲ布蔓セル膜ヲ被リ其肉状ノ实体ハ許多ノ筋ヨリ  
成リ以テ著大ノ運轉ヲナスヲ得ル其神経乳頭状ハ皆第三  
枝ノ舌ニ循レル者ハ赤端ヨリ成ル其他ノ舌ニ循レル神経ノ第  
九対ト第八対ト一枝ニメ皆其肉体ノ筋ニ循リ以テ較著ノ運

轉ヲカサレムルヲ主ル

註 味識ト知覺識トハ甚タヨク合致スル者ニ唯其器具

製造シ差フ所ハ舌ニ於ル神經膜 皮ニ在ラハ即チ華是ナリ 粘液様体表

皮ハ其ニ全身ニ在ル者ヨリ柔軟弛緩ニ薄ク神經血管相

絡フテ殊ニ多ク不斷津唾粘液以テ滋潤スルノ其粘液ハ

分必ス 皮里見 ○憶クニ第八对第九第ノ神經ハ何ソヨク全ク味

識ニ関ラサレテ有ラン已ニ舌下ニ於テハ其神經一二ノ枝梢乳頭

形ヲ形成セル者明ナリ

第十四 舌膜ハ其神經乳頭状ノ在ル有ルニ由テ有味の体即塩ヲ感覺ス

ル固有ノ受性ヲ有ス ホダヨク知覺ヲナスコトヲ主シ 故ニ塩或ハ特リ之ヲ衝動シ或ハ他質

若シ此ヲ衝動攪擾スルコトアルハ乳頭状内一種ノ變化ヲ起発

シテ以テ味ノ感覺ヲ生ス

此變化ハ塩分子晶形ノ種々ナルニ由テメカニスニ発起セラレト云

ノ説アレハ未タ信知スルニ足ラス憶此味ノ感受ハセシメ性ノ者ナ

ルニシテ分必スル所ノ粘液ハヨク有味の体ノ作用ヲ適宜ナラシム

ルヲ主ルナリ

第十五 舌ノ外尚口内ノ粘膜モ亦能ク微ニ味ノ感覺ヲ成スコトヲ得ル者

ナリ

第十六 凡ソ一種ノ味ノ佳惡ハ各人共ニ大抵一樣ニ感覺スト虽此亦各人固

有ノ神經質ト殊ニ舌質ノ発動性前ト其習慣ト想像ノ各自ノ不

同ナルカガニ其味ニ於ケル微細ノ分別ニ至テハ甚タヲ解シ難シ

第十七 味識ノ主用ハ唯飲食ノ味ヒノ佳惡ヲ識ルカガニナラス尚其利

害ヲ弁スルニアリ

第十八 鼻ハ嗅識ノ器具ニノ口上ニ位置シ其質骨ト軟骨トヲ以テ成リ半

骨半軟骨ノ鼻梁ヲ以テ其中ヲ隔テ以テ兩個ノ孔ヲ形成ス其  
兩孔ノ面ニ見ハル所ヲ前鼻孔ト云其兩孔深ク後部ニ至テ上顎骨  
後端ヨリ口内ニ通スル所ノ処ヲ後鼻孔ト云此孔内裏面ニハ普ク海綿  
様ニシテ血脉神経第五對及第一對及ヒ粘液莖里見甚ク夥多ニ布蔓セ  
ル一種ノ膜ヲ被ル此膜ハ涕膜ト云フ涕液ト滋潤液ト並ヨリ分泌  
サレテ以テ鼻孔内ヲ滋潤緩和シ能ク外傷ヲ保護ス其涕膜ト  
鼻中隔ト海綿様骨ヲ被フ処ハ第一對神経ノ最モ多ク布蔓セ  
ル所ノ即是固有ノ鞏織具ナリ又此ニ循ル処ノ第五對ノ神経枝ハ  
唯他ノ神経質ト感通原名マイテレイトワームトヲ成サシムルヲ主ル

第五對ノ神経枝ノ鼻口ニ循レル者ノ鞏織ニ関カラサルハ何ノ理  
ノ憶フニ是此神経ハ其質硬固ニシテ涕膜表面ニ布蔓セズ空氣ニ  
暴露セサルカ故ナリ可シ第一對神経ハ甚ク柔軟ニシテ其末梢涕

膜ノ鼻中隔及ヒ海綿様骨ヲ被フ處ノ表面ニ終リテ臆様ノ乳頭狀  
ヲ形成シ涕液常ニ其面ニ塗布シ以テ過度ノ抵抗ヲ防禦  
ス

第六九

此具ニ由テ每織スル處ノ者ハ即チ諸体固有ノ香氣ナリ者ニ是  
氣狀ノ揮発ナル炭質ナリ原名フラントバール其此ヲ感覺スルヤ呼吸

ニ由テ引テ涕膜ニ觸レシメ以テ其神経内ニ一種ノ機動ヲ發セシ  
ム其機動ノ狀ニ至テハ未タ分明ナラサルヲ尚他ノ神具ニ於ケル  
カ如シ其香氣ニ二種ノ別有リハヨク人ヲメ快カラシメハ人ヲメ  
不快ナラシム其快ナラシム者此ヲ薑ト名ケ不快ナラシムル者ハ此ヲ  
臭ト名ケ凡ソ強烈ノ香氣ハ人ヲメ不快ナラシムル者ナリ

第七十

第七章 偶獸類ノ嗅具ヲ辨識スルノ人ニ勝ル者アリ又人ニ在テモ其国土  
殊ナルニ應メ嗅具ノ機用ノ大ナル者アリ是ニハ其鼻孔裏

面ノ大ナルニ由リ一ハ聴神経ノ殊ナルニ由ル又小兒ニ於テハ聴具ノ機用最モ後ニ発ス

第七十一 聴識ノ主用ハ呼吸スル大氣性ト飲食スル諸物ノ性トヲ辨別スルニアリ

此識ノ全神経質 即チ脳脊髄諸神経ヲ云フニ著大ノ感動ヲナス一ハ凡テ神経力弛弱ノ疾病辟言ハ腕力卒中眩暈等或神経力不和ノ疾病譬ハ搖刺頭痛等ノ志ニ香竅鋭利ノ品ヲ聴入メ偉功ヲ得ルヲ以テ知ルヘシ

第七十二 耳ハ聴識ノ器具ヲ頭ノ兩側聽顚骨ノ石骨部ノ内ニ位置シ三部ノ別アリ即チ外耳中耳内耳是ナリ外耳ハ動揺スヘクノ凹凸アル扁薄ノ軟骨ヨリ成リ延テ内部ニ入り一個ノ空洞ヲナス此ヲ聽道ト名ク此部ハ軟骨ト骨トヲ以テ成リ外部ニ於ケルカ如キ皮ヲ以テ被ハレ汗腺ノ脂炭里見此ニ布置メ形勝ヲ分必ニ出シ其聽道ノ内端ニハ一膜有テ閉張シ以テ外耳ト鼓室ト耳ノ界ヲナス此膜ヲ鼓膜ト名ク

第七十三 鼓室ハ耳ノ中部ナリ其室中ニ聽骨五ニ微小ノ筋ヲ以テ相連接ス三聽骨ハ錘骨攢骨橙骨ニシテ其錘骨ハ鼓膜ニ接著シ橙骨ハ其大ナル部ヲ以テ卵窓内ニ挿マル卵窓ハ此室ニヨリ開テ其孔 **迷路** 後ニ出ツニ通ス其他此室中ニ四窓 一名ハ三前窓 エウスタキアトニセ管口ナル者アリ四窓ハ薄キ膜ヲ以テ閉張シ其孔蝸牛殼内ニ達シエウスタキアトニセ管ハ其質ト骨ト軟骨トヲ以テ成リ

第七十四 鼓室ノ前ヨリ口内ニ通ス 耳前膜ノ展延セル者ヲ以テ被ハル 迷路ハ即チ耳内ニメ前底 原名ニルルホフ葉スルニニ羊規管 ノ三部ヨリ成ル其前底ハ渠溝有テ其渠中ニハ二個ノ膜囊其内ニ

水ヲ充盈スル者位置シ三年規管ハ各一個ノ膜管ノ水ヲ盈ツル者  
ヲ含ミ其五個ノ口ハ前底ニ并ビ開ク蝸牛殼ハ其上部ハタル  
ニロウ開キ下部ハ田窓ニ終ツテ其口ヲ鼓室ニ開ク凡ソ此送路ハ全  
質中皆透亮ノ水液ヲ含ム其液ハ此部ニ循行セル動脈ヨリ蓋  
スル所ノ者ニ再ビ吸収管ニ吸収シ去ラル

第七五 固有ノ聴神経ハ石骨ノ後面ニ於ケル溝渠中ノ二孔ヨリ内耳ニ入  
リ分テホルタルレト三年規管ト蝸牛殼トノ内ニ布蔓シ顔面神  
経原名アーレンゲシラトハ石骨溝渠ニ入テ内耳ヲ通貫シ鼓室内ニ至リ  
其部ノ小神原名ケレノ子セリニト聴骨筋キ少シク鐵維ヲ  
分共シ其余枝ハ若顔面ニ循行ス

聴神経ハ諸神経中ノ最モ柔軟ナル者ニメ其状糊ノ如ク聴機  
ヲ主ル諸部ニ布蔓スルモノナリ

第七六

聴神経ノ迷路内ニ布蔓セル者ハ若音響ニ感應スルキ一種固有ノ觸動  
性ヲ有ス夫レ音響ハ彈力体中微分子ノ顫動ヨリ発スル者ニ  
其耳内ニ感スルヤ媒ニ由テ觸ル者有リ媒ナク直ニ觸ル者有リ  
案スルニ耳鳴ノ如キハ即チ耳質中ニ循レル動脈ヨリ起ル者ナリ  
此等ヲ無媒直觸ノモノトスルナリ  
即チ大氣ニメ其氣中微分子ノ顫動ヨリ聴神経固有ノ動ヲ起サ  
シム

第七七

外耳ハ無数ノ競来スル響線ヲ受テ自固ノ彈力ト諸筋ノ力ニ由テ  
此ヲ聽道ニ輻湊シ鼓膜ニ達セシムルヲ主ル聴道ノ所傳ハヤ音  
響ノ度ヲ節シ微々ノ入ルヲ御スクヲ主ル鼓膜ハ顫動ヲ受テ  
テ此ヲ鼓室内ノ氣ニ興ヘテ直ニ田窓ヨリ送路内ノ水液ニ興ル  
ト一ニハ此ヲ聴骨ト細筋有テヨク響者度ニ應シ卵田窓トニ由テ送路内  
ノ水液ニ興フルトヲ主ル此液ヨリ此動ヲ聴神経ニ興ヘテ以テ

神經三種ノ機動ヲ起シ神織ニ音響ノ感覺ヲナサシム又其鼓室  
内ニ封閉ナル所ノ氣ハエウスマキアリンセ管ニ由テヨリ陳新代  
謝ス若シ此氣ナキハ鼓膜ヨリ外氣ノ壓迫ニ堪ユルヲ能ハサズ  
シ○或云エウスマキトアリセ管ハ氣ヲ交代セシムルノ外尚響線  
ヲ口内ヨリ鼓室内ニ道守キ入ルヲ主ルト或云音線ノ過度ヲ  
道守キ去ルヲ主ルト而汝未タ共ニ穩當ナリトシ難シ

此鼓膜ニハ尚別ニ二ノ筋纖維アリテ張縮ニ至微ノ音響ヲ  
神織ニ達スルヲ得

第七十八音響ニ快ト不快トノ別アリ是或ハ其響音ノ高下ニ由リ或ハ其  
断続ノ長短ニヨリ或ハ教聲ノ同時ニ發スル片聽クノ難易ニ由リ  
或ハ音響ニ由テ發スル所ノ意中ノ思想ニヨル者ニメ亦各人ノ稟  
賦ト常習トニ關係ス是故ニ二種ノ音響ハ常ニ二人ニハ同種ノ感

覺ヲナスト虽凡各人ニ亦各自ノ感覺ヲナスモノナリ

第七十九聽織具ノ主用ハ甚々大ナリトス即チ是唯二人ヲメ快義ノ感覺  
ヲナサシメ且ツ種々ノ音響ヲ辨別セシムルノナラス尚日常ノ交  
絡ニテ此カガメニ成スヲ得ル

第八章眼目ハ視織ノ具ニメ顔面ノ中部額下ノ眼窩内ニ位置シ其前面  
ニ眼瞼覆ハル眼瞼ハ上下共ニ其縁ニ軟骨有テ睫毛此ニ連生シ固有

ノ筋有テヨク開閉ノ動ヲナシ其内面ニ許多ノ脂莖里兒並列ス  
此ヲメーホームセ莖里兒ト名ク此莖里兒ハ油様ノ液ヲ分泌シ以テ  
眼瞼ノ内面ヲ滑澤ニスルヲ主ル又此内面ノ膜ハ延テ眼球ヲ圍包ス  
此ヲ結膜ト名ク○眉毛ハ上瞼上ニ位置シテ前頭ヨリ流下スル汗  
ノ眼ニ入ル者ヲ拒防シ且ツ傍ヲ過度ノ光線ヲ遮ルヲ主ル○眼  
瞼内ニ結膜重疊シ半月様ノ皺襞ヲナシ此ニサシノ隆起スル者有

リ此ヲ淚推ト名ク其主用ハメーホトムセ<sup>ハ</sup>炭里見相類似ス○淚鹹  
味ノ水様液ニ眼ノ前部ヲ滋潤シヨク汚物ヲ滌除スルヲ主ル  
者ナリ此多クハ炭炭里見<sup>眼高ノ上</sup>ヨリ分泌サレ亦微ク粘膜ニ  
ケル動脈稍ヨリ<sup>前部ニ位ス</sup>莖發レ内管淚管中ニ吸收サレ淚囊ニ  
入テ鼻孔内ニ流出シ淚ノ分泌過多ニメ吸收ノ度ニ過ル中ハ剩餘ノ  
溢液下驗ヨリ頬ニ流下ス啼位ニ於ルカ如キ是ナリ

第八十一

眼珠ハ諸種ノ膜ヨリ成テ其内諸種ノ液ヲ含ム其膜ノ最モ外圍  
ニ在テ後部ノ多クヲ被包スル者此ヲ白膜ト云<sup>而テ他各所</sup>此膜前  
部ニ在テ八田孔ヲ成シメ透明角膜此ニ接着ス白膜ノ内面ニ密接  
スル所ノ膜ハ此ヲ脈絡膜ト云フ此膜内面ニ褐色ノ粘液ヲ塗布シ  
前部ニ於テハ白膜ト剝離シテ角膜ニ密通セス即チ白膜ノ前部  
内面ニ在ル所ノ白色輪<sup>即チ毛様</sup>ヨリ内部ニ離レ向テ硝子液前

面ヲ彼ヒ許マノ皺襞ヲナス此ヲ毛様鞅帶ト云フ此毛様鞅帶ト角  
膜トノ間ニ脈絡夥多ノ一膜アリ此ヲ虹彩ト名ク此膜ノ前部ニ在テ  
ハ其色各人各自ニ相異ニシ其裏面ハ脈絡膜裏面ニ於ケルカ如シ  
色ノ粘液ヲ塗布ス此部此ヲ葡萄膜ト名ク而シ其中心ニ孔ヲ穿  
ツ此ヲ瞳孔ト云<sup>白膜ト脈絡膜ト</sup>此ヲ神經膜ト名ク亦  
網膜ト名ク是即<sup>貫キ入ル</sup>神經髓質ノ展延セルモノニ許多  
脈絡布蔓ス蓋シ此膜ノ網狀ハ此脈絡ヨリ成ル又此膜ノ中心眼  
軸<sup>軸</sup>ニ連スルノ全徑ヲ眼軸ト云<sup>ノ当ル所ノ処ハ黄色甚ク柔脆ナ</sup>  
ル小皺襞ナリ

第八十二  
此諸膜内ニ充盈スル所ノ液ハ三種アリ其一ヲ硝子様液云ヒ其二ヲ水  
晶体ト云ヒ其三ヲ水様体ト云フ硝子様体其質甚ク軟薄ナリ蜂  
巣状組織ヨリ成ル者ニシテ眼球内後部ノ多クヲ充填シ前面ハ

毛様靱帯ヲ以テ被ハレ少シノ凹處アリテ水晶体此ニ位ス水晶体ハ自以テ被包水様液ハ眼球内ノ前部虹彩ニ由テ前後兩室トナル此ニ空

第八十三 神經膜 即細膜 ハ光影ヲ受クヘキ一種固有ノ受性ヲ有ス○凡ソ方

物体ヨリ發メ眼ニ入り来ル光線ハ角膜上面ニ於テハ眼軸ニ從ニ屈折シ水様液内ニ於テハ再ビヤ、開キ以テ瞳孔内ニ入り水晶体ニ於テハ復タ著ク屈折メ益々軸ニ近近シ硝子様体ニ入ルニ當テハ再ビ少シク開ギカレ神經膜上面ニ合聚シ来テ以テ此ニ外物ノ影ヲ映寫ス因テ其神經中有者ノ變動ヲ起シ以テ神織ニ視ルノ感覺ヲ發ス

第八十四 神視 經中ニ一種ノ動脈有リ此ヲ中心動脈ト名シ此脈ノ神經膜ニ入来ル所ノ處ハ此ヲ盲点ト名ク凡ソ此膜ハ此在テ除クノ外處ト

メ外影ヲ辨識スルノ性ヲ有セサルヲナシト虽凡其最モヨク極メテ精微ニ影寫スル所ノ處ハ唯眼軸ノ一点ニ在リ是故ニ眼筋歸六ヨク常ニ運動メ見ント欲スルノ外物ニ其軸ヲ向ハシム

第八十五 凡ソ外影ノ網膜ニ映スルヤ皆倒寫ス然ルニ人ヨク其正影ヲ見ルハ是神織ニ別ニ二個ノ眼目有テ此寫影ヲ見ルニ非スノ且ツ其影上下左右皆一樣ニ倒寫スルニヨル

第八十六 人ヨク兩個ノ眼目ヲ以テ物ヲ見ルニ其單一ナルヲ得ル者莫先線ノ感入兩眼共ニヨク相合スルニ由リ尚且ツ憶フニ視神經ノ互ニ相合著スル所有ルニヨルヘシ

第八十七 凡ソ眼目ヨク適宜ノ光線ヲ受容スル者ハ虹彩ヨク適宜ノ運動ヲナスニヨル其運動ハ即チ若シ光綿ノ網膜ニ射来スル下強クノ過度ナルハ瞳孔ヲ縮少シ弱クメ不足ナルハヨク此ヲ開張ス按ス

ルニ此運動ハ虹彩ノ血管ニ關係スルナルニ沢者曰此液未々其理ヲ  
解スレテヲ得ス

第八六 脈絡膜裏面ノ黒粘液ハ眼内ニ入来スル光線ノ反射ヲ拒防スルヲ  
主ル

第八九 凡ソ眼ノ物ヲ見ルヤ其物ヲ距ル遠近必定セル度ニ座スルニ非レ  
ハ其明亮ヲ尺クサス何トナレハ若シ其距離近キニ過クル片ハ光線  
尚細膜面ニ合聚シ難ク遠キニスクル片ハ光線未々網膜ニ至ラステ  
早ク合聚スレハナリ然レモ眼目ニ固有ノ諸筋有テ稍ヨク其遠  
近ノ度ニ適スルヲ得ル○然ルニ若シ角膜及ヒ水晶体ノ前  
面凸起過度ナル片ハ近視眼トナリ若シ其面平坦ニ過ル片ハ遠視  
眼トナル

第九十 凡ソ眼目ノ用ハ唯ヨク外物ノ色ヲ辨別スルニ在リト虽モ然レモ

習慣ニ由テ亦ヨク其物ノ大小遠近形状動靜等ヲ明ニ決定スルヲ  
ヲ得ル

第九十一 神織ノ主用ハヨク離隔セル至遠ノモノヲ遠ニ弁別スト諸想像力  
ヲ補助スルトヨク人ヲメ僥倖ヲ得セシムルトニ在リ

ノ危害ナキ  
ヲ云フ  
按スルニ井向福  
リ水火ニ投スル等

第九十二 第三回 論神織力

神織ハ外織ニ由テ思慮オハルステルヲ得ル者ニメ生カラカ別バ  
マシヲ有スル者ニ非ス然レモヨク思考アレンススコーヲ形成ホルムスル

ハ神織固有ノ性ナリ

第九十三 神織ニ二個ノ別有リ一ヲ知力モリスルト云フ一ヲ意識ウイルトト云  
フ

第九十四 知力ハ即チ是神織ノ思慮オハルステルヲ得テ以テ此ヲ運用スルノ受。



固有ノカラナリ其カラハ其智慧愈少ケレハ愈明ナル者ニ  
獸野朴ノ人小兒狂夫等ニ於テ殊ニ明ナリ

第四回論拳動力

第九六拳動力機械ハ筋ナリ筋ハ柔軟赤色ニメ稍弾カラ有シ其織

維ハ蜂巣状組織ニ由テ種々相会束シ以テ固シテ成リテハ

シ質中ニ血脈吸収管神經顆ヲタニ錯綜シ兩端臆ニ終ル臆ハ滑

澤其質筋ニ比スレハ甚タ強固ニメ弾力強ク血脈神經共ニ微

メ固有ノ觸動力カゴトゲ子ブソツケル

蜂巣状膜ヨリナル者ナリト憶フニ亦臆故ナラワルニメタリ

拳動ノ器械ニ動之ト所動ノ二種アリ動之ノ器ハ即チ筋

ニテ所動ノ器ハ骨ニ筋ノ赤色ハ人身一様ナリト虽モ是實

中国有ノ色ニアラスメ唯其中ニ錯綜セル血脈ニ關係スル者ナリ

故ニ之ヲ咬ムハ其色全ク消散ス○筋ノ質ハ極微細小ノ

織維ヨリナルモノニメ其織維ノ互ニ相合着スルヤ活物膠

質ニ由ルカ活物油ニヨルカラ知ラスト虽氏具合着カ

ハ大ニ生活力ノ補助ヲ得ルモノナリ何トナレハ今死体ノ筋ヲ

取テ此ヲ鉄製スルニ甚メ易シト虽氏等カラ以テ活体ノ筋觸

ルニシカレノ変ヲナサレハナリ○憶フニ其極細織維ハ各々

蜂巣状ノ膜ヲ以テ被包サレ蜂巣状組織ヲ以テ許多相

会束合着シテビニテ成リテハ

ビニテ成リテハ

ヲ形成ス其ビニテ成リテハ

ス間ニハ偶之アルヲ見ル其脂肪筋ノ外圍ニ於テハ甚メ

影ヲ之ヲ圍包シ以テ近傍ノ諸器ト合着スルヲ防ク  
○全筋ノ蜂巢状質中ニ水蒸氣充盈スルカ故ニ其筋ヨリ柔  
軟ナルヲ得テ且ツ運動ヲ便ナルヲ得

第九七 骨ハ体中ニ於テ最モ堅剛ナル部ガニテ諸器体ノ柱礎タルヲ  
主ル者ニテ其質中<sup>ガスターニコール</sup>燐酸性ノ石灰土ヲ含ムト他部ニ比スルニ最モ多  
ク蜂巢状組織ヲ有スルトハ他部ニ差フトテ其ノ血脈収血管ニ其中ニ  
循リ神經ハ唯脈管ノ質中ニ在ル者ノ外別ニ此ニ循ル者ナク色ハ皂  
ニメ微紅色ヲ帯ヒ其色黃疸病ニ於テハ黃色ナリ茜草<sup>メーカ</sup>ヲ  
食フ後ハ紅色トナル諸骨ノ形状突起凹陷等ハ皆人々右相定レル  
者ニシテ齒ヲ除ク外其外圍若骨膜ヲ被ハザル者ナリ内空  
ニハ骨髓充填ス骨髓ハ脂肪状ノ流質ニヨク骨ヲ軟和シ且ツ  
之ヲ輕カラシムルヲ主ル

第九八

凡百ノ諸骨ハ其殆ニ於テハ皆軟骨ナリ軟骨ハ滑沢ニメ白色微透  
明甚タ彈力強ク柔撓スルニ諸軟骨多ク皆漸次ニ変シテ骨トナル  
ト虽モ亦生涯軟骨ニシタル者アリ即是固有ノ軟骨ナリ<sup>葉スルニ喉頭外耳  
諸關節ニ於ケルモ</sup>  
軟骨モ亦骨ニ於ケルカ如ク外圍膜アリ此ヲ軟骨膜ト云此

膜其軟骨ノ骨ニ接着スル所ニ於テハ骨膜ト連テ一面ノ膜トナル  
○凡ソ軟骨ノ變ノ骨トナルヤ其始其質中ニ動脈末梢ヨリ分出  
スル所ノ骨質分子漸ク凝固メ骨核<sup>ハインケル</sup>ナル者ヲ形成シ此  
骨核漸ク增長メ終ニ全骨ヲナスニ至ル

第九九

*Die Dauer für die Bildung der Knochen im Körper*  
*Die Dauer für die Bildung der Knochen im Körper*  
*Die Dauer für die Bildung der Knochen im Körper*

凡ソ關節ノ運動ハ其骨端ヲ被フ所ノ關節軟骨<sup>グレートカラカベ</sup>  
ト關節液トニ由テ輕易ナルヲ得

第百章諸筋ハ皆一種固有ノ発動性ヲツテ刺戟セラルルハ直チニ収縮スル  
カヲ有ス此力ヲ筋力ト名ケ或ハ肉力ト名ケ其力タル固ヨリ単一ノ彈力  
ト差ヒ又神經觸動性トモ差ラズレハ此神經觸動性トハ全ク年度  
スル者ニ非ス

筋纖維ノ運動ニ於テハ血液ノ運行亦又缺クハカラサルノ用ヲ  
ナス此故ニ血脉ヲ切斷スルハ其筋直チニ運動ヲ遏絶スルノ尚神  
經ヲ切斷スルカ如シ

第百章諸筋ノ牽縮スルヤ其質中発スル所ノ変性如何乎昔輩未タ之ヲ知ル  
テラ得スト虽氏其筋此時ニ當テ敢テ膨脹スル者ニ非ス

案スルニリセラント名ノ説ニ云ク筋ノ運動スル其牽縮ノ時ニ  
於テ膨脹セス却テ其形ヲ減スルモノナリト今筋ノ運動  
ノ性ニ由テ考フルニ其說實ニ當レリ何トシレハ是纖維ノ牽縮ヨ

リナル者ニ其纖維ヲ合有セシムル蜂巢状組織此力ヲニ壓縮セ  
ラレ由テ以テ強硬堅固スレハナリ

第百三 凡ソ動物中ニ於ル百級ノ運動多クハ皆筋ノ牽縮ニ係ラサレモ  
ノナシ譬之ハ格約筋ニ由テハ諸口ヨリ齒閉サレ諸孔隙ヲ圍繞  
スル筋ニ由テハ其孔隙ヨク狹窄サレ諸管ノ長ニ倍ヒ或ハ此ヲ輪  
状ニ圍繞スル筋ニ由テハ其管或ハ延長サレ或ハ短縮サレ或ハ寬  
ラレ或ハ窄メラレ而端各部位ニ固着スル筋ニヨツテ其西部互  
ニ動揺ナル、等ノ如キ是ナリ此西部互ニ動揺スル者ニ於テハ其  
一方動揺シ易キノ部必ス他一方ニ牽動セラレ者ナリ

第百三 諸筋ノ運動スル其力其速其是々大ナリ固ヨリ此ヲ補助スルモノ種  
々有ト虽氏其自ラ有スル所ノ者亦甚々多シ何トナレハ諸筋ノ骨節ヲ  
動カセ骨ニ着クマ多ハ隻起各原名ナリテハ此ニホムハ俗ニ云フカナリ  
此等其考

云意今通当ノ悟ヲ知ラス假ニ沢ニテ復起スル

器械術ニ由テ此ヲ見ルニ当ニ

カノ減スヘキナリ然レニ其力ヨク對待セル筋力ニ勝テ数量ノ重  
カラ轉動スルコトヲ得レハナリ

第百四

諸筋ノ運動ヲ発起セシムルノ<sup>當作刺戟</sup>抵觸<sup>フリツケ</sup>リシクテ其筋ニ觸ル所ノ外物

ニ由テナル者アリ或ハ唯神経ノ其筋中ニ運用スルニ由ル者アリ其運  
動ヨク神識ノ意ト合一スルモノハ此ヲ隨意運動ト名ケテ否ラサル  
モノヲ此不隨意ノ運動ト名ク九ノ体中諸筋運動多クハ此兩  
動ノ間ニ在リ

第百五

神経ノ觸動性<sup>セーミーフリツケル</sup>タル諸器ノ異ナルニ應メ各相異ナルカ如

ク筋ノ觸動性<sup>スビーレフリツケル</sup>ハハルモ亦諸器ノ異ナルニ應メ各相  
異ナリ

第百六

或云蜂巣状組織ニモ亦ハレリアーニセ觸動性<sup>素スルニ此ハレレ</sup>

第百七

諸筋運動ノ身体保護ニ利用ヲナスヤ媒ナク直チニ及ホスモノアリ

第五回 論睡眠

第百八

神経質ヨク神識ニ感覚ヲナサシメ諸筋ニ隨意ノ運動ヲ起

カシムルノ間此ヲ身寤ト云ヒ其感覚ト隨意ノ運動ト共ニ<sup>本</sup>体止  
ルノ間此ヲ睡眠ト云フ此兩機互ニ相交代ス

第百九

睡眠ノ原因ハ即チ唯神経質ノ休止スルモノニ其遠因ハ種々有リ即

労働後ノ虚脱衰弱<sup>キニク</sup>抵觸ニ由テ発動性<sup>オツク</sup>ノ<sup>リ</sup>ノ<sup>具</sup>具<sup>耗</sup>耗スルモ  
ノ及ヒ脳質固有ノ運動ヲ妨グル諸病<sup>等</sup>是ナリ

或人辟統ヲ立テ曰睡眠ハ血液ノ脳ニ送輸スルコトヲマキヨリ發  
スル者ナリト然トモ今実験ニ由テ之ヲ見ルニ凡テ血液ヲ脳ニ送

性ト云義第二章ニ此考スル

有ト云モ未タ確乎タル微證ヲ得ス

オニツクハハル媒ヲ以テ及ホスモノアリ

輸スル下ヲ多キ諸病常ニ睡寐ヲ妨クム者ニ且ツ睡中ハ母ニ秘質  
劣縮スルモノナリ○憶フニ睡寐ノ近因ハ腦中血液ノ減退ニ由ル  
モノナラシ何トナレハ今親シク実験スルニ脚踏刺絡下利冒寒  
ノ後及ヒ飲食ノ後等凡テ血行他部ニ増進スル片ハ皆嗜眠ヲ発ス  
レハナリ然レモ亦辛中風頭蓋骨傷及ヒ頭蓋骨ト腦ノ間ニ血  
液ノ溢出スルモノ等ニ由テ発スル齟齬睡此ノ比ニ非ス

第百二 睡中ノ將ニ発セントスルマ疲倦ノ忘ラ発スルモノアリ  
不隨意ノ諸運動ハ睡中十分保統スト虽モ寤覺ノ時ニ比スルニ  
稍寛徐ナリ○睡中ニ由テ神經質再ヒ整復スルヲ得ル片ハ  
僅微ノ抵觸ニ由テモ寤覺スルヲ得ルモノニ此時必ス欠神  
ヲ発ス

睡中ハ隨意ノ諸運動皆休止シ五神皆其常慣ノ抵觸ヲ感

覺ヤス眼目園閉スルニ至ル耳ハ其機用ヲ保統スル下最モ  
遲シト虽モ終ニハ全ク感覺ヲ失フ然レモ飲食消化乳糜  
吸収及ヒ諸吸収ノ機能ハ却テ增長シ發氣ハ減レ血行ハ寛  
徐トナル○睡ノ覺ムル片ニ至テ欠伸ヲ好ムモノハ憶フニ此ニ  
由テ以テ其部ノ血行ヲ進メ神經液ノ流通ヲ易カラシメ  
カ為メナルヘシ

第百三 睡眠全ク熟セス内臓ノ機動全ク休止セザル片ハ夢ヲ生ス夢ニ由テ  
ハ偶々隨意ノ運動ヲ起シ或ハ所謂ル夢走原名ナフトワニラレシ業ス  
是夢中遊走シテ寤後  
自ラ知ラザルヲナスモノアリ

論使人身為機體之機能第一  
人身ノ機體ヲサシムルノ機能ニ屬スル者ハ凡テヨク身体ヲメ各  
個人諸部ヲ保固セシメ且ツヨク此ヲメ生成化育ヲサシムルモノ皆  
是ナリ

論使人身為機體之機能第一  
人身ノ機體ヲサシムルノ機能ニ屬スル者ハ凡テヨク身体ヲメ各  
個人諸部ヲ保固セシメ且ツヨク此ヲメ生成化育ヲサシムルモノ皆  
是ナリ

第一回論血液循環

第五 人身中ノ血液ハ赤色温暖ノ液ニシテ心藏ト尿管トノ中ニ含マレ循環  
流利ノ已ムトナク諸液中ノ最大緊要ナル者ナリ凡ソ体中諸  
液未熟ナル者ハ皆此ニ送入セラレ分離セル者ナリ此ヨリ出テ凝  
亦皆此ヲ以テ栄養セラル

第六 血液ハ健康ノ体中ニ於テハ一種ノ純液ノ如シト雖モ此ヲ体外ニ出  
ス中ハ自テ相分析メ其始メ水様ノ蒸氣ヲ発スルノ外三種ノ近  
成分原名ナーストハスメントトナル其一ハ血水フルードウカールハ

トノ人ノ驗温管百五十度ノ熱氣ヲ以テ凝固セシムヘキ者ナリ其ニ鐵  
 維質ハイスルヲ滷出セル血液ヲ直ニ凝固スルヲ得セシムル所  
 ノ者ナリ其ニ紅部コロゲラトシテ其質至微ノ小球ヨリ成ル此三種ノ  
 モノ相分拆スルヤ其始メ數次ニ凝固ノ血水ト血塊フルドトニ  
 分ル其血塊ヲ取テヨク此ヲ洗滌スルハ紅部自洗滌セラレ  
 テ鐵維質ヲ残ス○血液ノ遠成分アワレシテ予既  
 第四章ニ於テ畧説セル所ノ者是ナリ然レモ唯此紅部  
 ハ体中他ノ部分ニ比スルニ鐵分子ヲ含ムト最モ居多ナ  
 リ

第百五 血液ノ紅色ハ固ヨリ紅部固有ノ合和カクシニ關係スト虽モ憶  
 フ亦血液ノ生氣ニ觸ルハ鐵分子ノ酸質ト結合スルニ由テ増  
 進スルナルヘシ

第百七 生活体ニ於ケル血液循環ハ心藏ヨリ動脈ニ出テ動脈ヨリ静脈  
 ニ移リ静脈ヨリ復タ心藏ニ歸入スル者ナリ而ルニ往右ハルヘイヌ  
 ノ時ニ於テハ世人皆以爲血液運ハ唯静脈ヲ以テ進退スル者ナリト  
 今其循環ノ状ヲ知ラント欲セバ宜ク試ニ体ノ一部ヲ縛締スルニ動脈  
 ハ必ス其縛締ト心藏トノ間膨脹シ静脈ハ縛締トノ末梢即チ動脈未  
 静脈静脈始トノ間膨脹メ以テ静脈血ハ歸流スルモノニ動脈血輸  
 行スルモノナルヲ知ルニ其ノ他静脈内ニ於ケル障膜ノ製造死  
 後脉内ニ注入セル水液ノ行及ヒ血液溢出常ニ多クハ動脈未稍  
 リ発スル等皆以テ此ヲ證スルニ足ル

第百六 心藏ハ血液循環ニ於ケル最要ノ器ニ胸腔内ニ位置スルハ空尖形ノ  
 筋質ナリ其外面ハ心囊ニ被包セラレ心藏ヨリ分泌スル血氣ニヨリ外面  
 尖端ハ下方ヲ左側ニ偏ス○其製造ニ個ハ心室 即右左室 トニ二個附

室 原名子ハシハスル一名フシ即チ西靜脈ノ 二個ハ心耳トヨリナルモノニ内

外面共ニ一種ノ膜ヲ以テ覆ハル其外面ノ膜ハ即チ心囊ノ諸脈管ニ接

着スル所ヨリ展延シ来ルモノニ内面ノ膜ハ諸脈管ノ内面膜ヨリ

展延ス〇内面ノ心室ハ其間肉状ノ中隔有テ以テ相分レタル其

中隔内面ハ心室内ニ折ケル他ノ内面ト等ク縞乱セル較著ノ肉條

有テ或ハ乳頭ノ状ヲナシ或ハ木根ノ状ヲナス而シテ其内室ハ此ヲ前

室 即右室 ト云ヒ一ハ此ヲ後室 即左室 ト云フ前室ハ其内室稍短シ

口ノ其内薄シ後室ハ其内稍厚シ此兩室各二個ノ口アリ其一ヲ

靜脈口ト云一ヲ動脈口ト云一ヲ肺動脈口ト云一ヲ肺靜脈口ト云一

靜脈口ハ前室ノ靜脈ト接スル所ノ処ニ其縁白色ノ輪圍

シ内面膜置重メ三尖辨ヲ形成シ動脈口ハ後室ノ動脈ニ接ス

スル所ニメ其縁膜状ノ輪アリテ畧限ヲナシ三個人半月樣辨此ニ

第百九

附室ハ心耳ト 即チ附室ノ展テ 共ニ短メ濶ク其内薄ク心藏ノ

内外両膜ノ重籠ヲナリナリ其膜間ニ筋織維ノ綑樣ナル肉條

位置シ其室中隔テアツテ兩部ニ即右ノ 分タル其中隔ハ亦心藏外

面膜ノ重籠セルモノニ其膜間亦筋織維ナリ未生ノ小兒ニ在

テハ此中隔ニ切孔ナクモノ有テ障膜此ニ懸レリ其障膜ハ生

後漸ク其縁ニ愈着シ終ニ唯癥痕ノミヲ残ス〇内附室ハ各々

懸リ其每辨各々中部ニ於テ微小ノ粒ヲ備フ肺動脈口ハ前室ニ開テ

始ニト動脈口ト其状ヲ同シ肺靜脈口ハ後室ニ在テ尖帽子樣ノ辨

ヲ備フ 心藏ハ左ノ胸腔ニ在テ心囊ニ被包セラレ心囊ノ用ハ心藏ヲ

固持ノ動搖過度セサラシムルニ在リ故ニヨク横隔膜

結着ス

其接スル所ノ心室ニヨラ関キ以テ静脈管幹ノ血ヲ受ケテ此ヲ  
心室内ニ納ル即チ前室ニ在テハ静脈幹ノ血ヲ受ケ後室ニ在  
テハ肺静脈幹ノ血ヲ受ク○又下幹静脈ノ附室ニ接スル所ニ  
ハエウスタキアーンセ辨ト名クル障膜懸ルリ○心藏ノ実質ヲ  
栄養セシカ為メニ固有ノ血脈ト神経トアルト猶他ノ諸筋ニ  
於ケルカ如シ

心藏ニ循行セル神経ハ其原ヲ蔓又延神経ト肋間對神経  
ト資ルモノニシテ其質甚タ柔ク其数少シ

第百二十 心藏ヨリ起ル所ノ諸血脈種々有リ皆木ノ枝極ヲ生スルカ如キ状  
ヲ以テ全身諸部ニ蔓延ス此脈ノ種々ハ其中ニ循行スル血脈ノ向  
方ニ從テ此ヲ区カス即チ心藏ヨリ以テ血液ヲ各部ニ輸ス  
ル者ハ此ヲ動脈ト云体中各部ヨリ血液ヲ心藏ニ帰流セル者

第百二十一 此ヲ静脈ト云フ  
動脈ハ膜質ノ管ニシテ其原ヲ心藏ニ取リ各部ニ蔓延ス枝分スル

毎ニ漸ク狭窄トナル其質三襲ノ膜ヨリナル其一固有ノ膜ヨリ  
成ル其一固有ノ膜ヨリシテ是身體各部ニ於テ其部ノ蜂巢状組  
織ヨリ高外膜ヲ得ル其二肉膜ヨリシテ其内膜是ナリ此諸膜亦各  
其栄養ノ為ニ自己ノ動脈ヲ備フ

第百二十二 諸動脈ハ皆必ス其原ヲ動脈大幹ニ取ル者ニシテ其管内静脈ヨリ狭  
ク其膜ハ稍厚シメ弾力強ク其岐分スルヤ木ノ枝ヲ生シ枝亦細極  
ヲ分ツカ如ク漸次ニ分レテ微細ノ條綫トナル凡テ動脈枝ハ再  
復合スルトナキ者ナリト虽凡唯体中ニ二ノ部分ニ於テハ動脈  
大枝ノ互ニ相接合スル者アリ斯ノ如ク綫分スル其終端一分  
ハ静脈ノ微細末ニ終リ一分ハ既ニ血液ヲ通セサル細管ニ終

ル此細管ハ即チ所謂シ莖気管榮養管分泌管ナル者是ナリ

第百三

静脈ハ唯其質固有膜ト内面膜トノ二籠ヨリ成ル者ニメ筋纖維ハ唯其大管ノ心藏ニ近通セル所ニ在ルノニ其他ニ於テハ此アルヲ見ルナク其内面膜ハ各部ニ於テ較著皺襞ヲナシ以テ障膜ヲ形成ス○凡ソ此膜ハ動脈ニ比スルニ其管内寛ク其蔓行枝數定リナリ其膜軟カメ薄ク彈力少ク其原ヲ動脈至微未稍ヨリ取リ極ヨリ枝トナリ枝ヨリ幹トナリテ兩個ノ静脈大幹ニ即チ上幹下幹トナリ以テ血液ヲ此序ニ隨テ心藏ニ歸入セシム凡ソ動脈ハ其蔓行常ニ静脈ヨリ深シ故ニヨク其外傷ヲ防禦スルヲ得○静脈ノ蔓行スルヤ互ニ相拵合スルヲ各部ニ於テ甚タ多シ故ニ其岐分ノ木枝状ヲナス一動脈ノ如ク相似

ズ

第百五

心室ト附室トハ常ニ相番替ノ縮張ス故ニ静脈兩大幹<sup>上幹下</sup>血ノ前附室<sup>右附室</sup>ニ入り肺静脈ノ血ノ附室<sup>左附室</sup>ニ入ル間ハ兩附室共ニ寛張シテ兩心室共ニ縮窄シ其血ノ後附室ヨリ後心室ニ入り前附室ヨリ前附室ニ入ル間ハ兩附室共ニ縮窄シテ兩心室共ニ寛張シ前心室ノ血ノ肺動脈ニ出テ後心室ノ血動脈大幹ニ洩出スル間ハ兩心室縮窄シテ兩附室再ニ寛張ス此縮張緒動ニ由テ以テ静脈大幹ノ血液前室ニ入テ肺ニ至リ肺ヨリ後室ニ歸リテ再ニ動脈大幹ニ出テ以テ身ニ普達スルヲ得ル○心室外面ノ肉條<sup>出テ</sup>ハヨク心室縮窄ヲ助ケテ以テヨク血液ヲ送射セシム脈管口ニ懸ル所ノ瓣膜<sup>出テ前</sup>ハヨク血液出入ノ度ヲ節ニシ且ツ其逆流ヲ防クヲ主ル

第百二十五 心ノ尖端ハ心室ノ縮容スル毎ニ左胸ノ内面ニ向テ抵リ其動外應

セシム即チ心悸動ナル者是ナリ而シテ其動ハ常ニ動脈ノ搏動ト

相合致ス由テ以テ知ルシ心室ト動脈ト其縮張互ニ相スルモノ

ナリトテ縮容スルニ脈動ハ寛張ニ由テ以テ外ニ應シ悸動ハ○動脈ハ大抵大人ニ在

テハ一分時ノ間七十動許ナルモノニメ其数小兒ニ在テハ甚々多ク老

人ニ在テハ大ニ少ク亦体ノ長短稟賦ノ強弱各自ノ作業等ニ

由テ其遲速強弱各人各異ナル者ナリ

第百二十六 心室ノ縮容スル其力ハ甚々強烈ナルモノニメ殊ニ後室ハ最も勝

リ

第百二十七 死ニ臨テ心室縮容ノ過絶スルヤ後室必ス前室ニ先ツ是前室ハ仍ラ婦

流ノ血ニ由テ刺戟セラルトテ稍長ケレハナリ

第百二十八 今ハルレル各ノ發明ニ從テ血液ノ刺戟ラ後室ニ成サシムル片ハヨク後

室ヲメ前室ノ死ニ後ニ一トテ得セシム由テ以テ澄スヘシ心室ト附

室ト相番替スル縮張ノ動ハ全ク是血液ノ刺戟ニ起因スルモノナルトテ

第百二十九 心藏ノ運動ハ不隨意ノ者ニメ其觸動性アリツケルハ尚他ノ諸筋ニ

於ケルカ如ク其神経ニ關係ス然トモ其觸動性ノ機動ハ神経ノ

牽縮ニ關係スル者ニ非ス唯神経質感動ノ劇甚ナル處ニ由テハ此

ニ於テ變ヲ生スルト有リ

第百三十 動脈中血液運行ノ勢ハ心藏ノカト動脈固有ノ縮カトニ關係ス

而シテ固有ノ縮力ハ其固有膜ノ内面ニ在ル纖維ヨリ發スル者ナリ

其心藏ノ力ニ由テハ此脈寛張シ固有ノ縮力ニ由テハ縮容ス其縮

容スルヤ常ニ固有ノ寛度ヲ過ク

若シ縮容固有ノ寛度ニ復スル

動脈トハ其縮張互ニ相

交スルモノニメ其脈動ノ起因ハ亦心藏ニ

於ケルト同ク

亦其動ハ不隨意ナリ

然レ亦神経質機動

ニ於テ變ヲ生スルト有リ

第百三十一 動脈中血液運行ノ勢ハ心藏ノカト動脈固有ノ縮カトニ關係ス

而シテ固有ノ縮力ハ其固有膜ノ内面ニ在ル纖維ヨリ發スル者ナリ

其心藏ノ力ニ由テハ此脈寛張シ固有ノ縮力ニ由テハ縮容ス其縮

容スルヤ常ニ固有ノ寛度ヲ過ク

若シ縮容固有ノ寛度ニ復スル

動脈トハ其縮張互ニ相

交スルモノニメ其脈動ノ起因ハ亦心藏ニ



ラナス

第百三十五

此肋膜兩個ノ囊内ニ肺藏有テ此ヲ充填シ水様ノ莖氣其間ニ  
空ニテ互ノ愈着ラナクシメス○横陽膜ヨリ而肺ノ間ニ向ヒ肋膜ノ重  
復セリ者アリ至ル此ヲ肺靱帶ト云フ此靱帶再ヒ展ヒテ而  
肺ノ外膜トナル○肺ノ實質ハ微小ノ裂裂ラビースヨリナル其裂  
裂ハ再ヒ無数至微ナル蜂巢状質ヲ以テナリ其蜂巢状質ハ肺動  
靜脈ノ枝梢<sup>ツツ</sup>澹絡シ氣管ノ至微未稍其内ニ口ヲ開ク○肺中又  
別ニ其質榮養ヲ主ル所ノ一種ノ血脈アリ

肺藏ハ較著ノ裂裂アツテ相分レ<sup>ル</sup>右肺ハ三葉トナリ左肺  
ハ二葉トナル而シテ右肺ハ心藏ノ其部ニ在ルカ故ニ其形大ニ右肺  
ヨリ小ナリ

第百三十六 氣管ハ下ニ肺藏ニ連流シ上ニ孔<sup>ニ</sup>出テ孔ヲ此ニ開ク此部ヲ

喉頭ト云フ其位置頸ノ前部中央ニ在リ○喉頭ハ諸種ノ軟骨相固  
擁シテナル其軟骨一ヲ環状軟骨ト云フ一ヲ甲状軟骨ト云フ一ヲ披裂  
軟骨ト云フ其披裂軟骨ヨリメ甲状軟骨ノ裏ヲ連ルニ對ノ靱帶  
アリ其下部ノ對ハ此ヲ喉隙靱帶ト名ク即チ是レ喉ノ孔隙ヲ  
狹窄ナラシムル処者ニ云々軟骨ハ薄片ノ一軟骨ニメ舌根ニ接シ喉頭  
前ニ位ス而シテ喉頭ニハ諸種ノ筋有テ以テ諸軟骨ニテ隨意運  
動スルヲ得其内面ニハ口内ノ表膜ヨリ展延シ来ル一種ノ膜覆  
ル其膜ニハ無数ノ神經ト粘液莖里見ト布置シ喉頭内靱帶ノ間ニ於  
テハ其膜一對ノ小囊ヲ形成ス

第百三十七

甲状軟骨ノ前面少シク下方ニ偏スル處ニ種ノ莖里見アリ其實質  
中血脉甚々多ク少壯ノ人ニ於テハ黃色ノ液汁充盈ス此ヲ甲状莖  
見<sup>ニキールト</sup>ト名ク

気管ハ喉頭下端ヨリ始テ下方ニ行ク者ニシテ其質十七個ノ軟骨相  
 重テ成リ其各個ノ軟骨ハ皆輪状ニシテ後部ニ離隔セリ其内  
 面固有ノ膜是即チ喉頭内膜延長セル者ナリ被ハレ其各輪互ニ接スル処及ヒ後部  
 ノ離隔セル處ハ筋纖維有テヨク此ヲ結着ス○此管胸腔内ニ於  
 テ分テ二個ノ枝トナリ而肺ニ入テ枝極漸次ニ相介レ終ニ唯膜状  
 ノ細管トナリ其蜂巢状質内ニ終ル

気管ノ右枝ハ通例左枝ニ比スルニ稍短ニシテ其質ニシテ

第九五九ノ大氣ノ呼吸ニ要用ヲナス所以ノ者ハ唯其中清氣即チ酸質  
 ノ在ル有ルニ由ル然レ其其中可吸者アルゲムト不可吸者ニードアル  
 トノヨク相混合スルニ由テ以テ人ヨク其性命ヲ保統スルヲ得  
 ル者ナリ而メ其成分含和ハ大概酸質百分ノ二十七ニ居リ窒氣  
 百分ノ七十三ニ居リ炭酸氣百分ノ一二ニ居ル○人ノ呼吸スルヤ氣

ノ酸質ヲ奪テ此ニ代フルニ炭酸氣ヲ呼出ス故ニヒ呼出スル所ノ  
 氣ハ再ヒ呼吸ニ用ヲナサス

人ノ呼吸スルヤ氣中ノ酸質少ナキモ百分ノ二十アルコトヲ要  
 スト其比尚之ヲ減シテ七百分一乃至八百分一ニ至ラシムルコトヲ  
 得ル此時ニ至テハ呼吸難儀促進シ終ニ全ク空塞スルニ至ル者  
 ナリ

呼吸ハ即チ大氣ヲ肺中ニ引クノ機ニシテ横膈膜ノ底下ト肋間  
 内外筋内外其筋ヲ運動トニ由テ呼吸ニ於テハ尚其他胃腔内ニハ胃腔  
 ノ張開スルヨリ起ル其張開スルニ由テ外部ノ氣内部ノ氣ト平  
 均センカガニ彈力ヲ以テ氣管ヨリ肺ノ蜂巢質内ニ壓入シ葉  
 三層葉ノ氣ヲ引入ルモ其ニ引入スルニ非ス唯内氣ノ至薄  
 トナル故ニ細管ノ外氣此ト平均セント壓入スルモノナリ  
 膨脹スルカガニ此ニ絡ヘル血脉延長ノ其曲折延ヒ血行流利甚ク



第百六 呼吸ノ用タル既ニ百四十三章ニ説示スル者ノ外尚種々アリ其肺

ヨリ基氣ヲ発達セシメ其ニ中媒ヲナス者アリ （素スルニ中媒ナシトモハ横膈膜、膈筋等ヲ云フ）

トハ金氏腹腔内ニ於ケル血液及ヒ乳糜ノ運動ヲ進メ大便

排泄ヲ助ケ其三吸息ニ由テ吸飲及ヒ親臭ヲナサシメ其四呼息ニ

由テ声音ヲ発セシムル等是ナリ

第百七 声音ハ大氣ノ喉孔隙間ヲ通りテ喉隙ノ靱帯ニ觸ルヨリ発スル響

ニメ其発スルヤ唯喉孔隙ノ寛窄ニモ由ラス亦夕特ニ其靱帯ノ弛

張ニモ由ラス唯両器ノ動ノ相合和スルニ起ル者ナリ而メ其機動タル喉

頭所有ノ諸筋ニ由テ隨意ニ発スル者ニメ其声ノ強弱ハ喉頭及ヒ肺ノ

大小ト喉頭ニ觸ルノ氣ノ力ノ強弱ニ関係ス〇唱音 （クサシハ或ハ

鳥ノ雛音ニ比スル者有ト虫氏其別大ニ差アル者ニメ是頃次第列相

交換スル響音ヨリ）発スル者ナリ甲狀腺里見ハ尚他ノ喉頭及ヒ

氣管ニ於ケル諸炭里見ト同シク其部ノ内面ヲ滑澤ナラシムル  
ト云フ

第百八

言語ハ声音ノ諸運動ニ由テ文字ノ形成ヲ得ル者ニメ思慮ヲ外

ニ発スルノ要媒ナリ言語ヨリ形成セル文字ノ音ニ三種ノ別ア

リ一ヲ單音 （セルフヤ） ト云ヒ一ヲ半音 （ハルフキ） 一ヲ復音 （メイトナリ）  
ト云フ

第三回論諸液ノ分離

第百九 人身ヲメ機体タラシムルノ機能ノ最モ重要ナル部類ハ飲食消化

ト栄養ト諸液分離ノ機能ナリ今將ニ諸液ヨリ以テ此ヲ説ク

ン

第百十 血液ヨリ分離セラル所ノ諸液其種甚々多シト虫氏流テ之ヲ

二種ニ分ツ一ヲ單純液 （エーシホフ） ト云ヒ一ヲ混合液 （クメンゲ） ト云

第百五十一 分高ノ器械 分泌液ノ多キカ如ク其種甚ク多シト云凡此ヲ流  
 フルニ四種ナリ其一動脈ノ至微未稍直ニ分泌ヲナスモノ其二單機  
 里見其三竇簇簇里見是許多ノ小竇里見ノ相竇簇セル者ヲ  
 其小粒濾泡ハ微細ノ血管ト分泌管ト池出管トヨリ織成シ其  
 小粒毎ノ池出管互ニ相合メ終ニ管ヲナス其四分高ヲ去ルノ内藏  
 第百五十二

第百五十二 是其製造濾泡ノ如ク血管ト分泌管トヨリ織成シ微細ノ池出  
 管相合メ終ニ大管ヲナスノ亦尚幾里見ニ於ケルカ如シ

第百五十二 凡ソ分泌液ハ皆其實固ヨリ血中ニ含蓄セル者ナリト云凡直ニ其形  
 状ヲ以テホルム 血中ニ在ル者ニ非ス○凡ソ分泌ノ機動ハ各々其分泌  
 器固有ノ合織ト固有ノ觸動性ト關係スルモノ也而モ亦々各種

ノ液固有ノ分泌術様ナリ交カト各部ヨリ血中ニ歸流セル分泌  
 液ト各部其分泌管ニ近通セル尿管ノ血質別種ナリ 葉スルニ門  
 ラ分泌セシカ為ニ其管他ノトミナヨク分泌ノ機動ヲ助ク 尿血ノ胆汁  
 血管ト異ナリ

第四回 栄養總論

第百五十四 凡ソ身体ハ生活ニ由テ漸ク其実質ト精トヲ脱失スル者ナリ是  
 故ニヨク此ヲ整備セシカ為ニ栄養ノ嗜欲ナル者起ル栄養ノ物ハ  
 即チ食物ト飲液ト是ナリ

第百五十五 夫レ飢渴ハ其ニ其感覺不快ニシテ美味ヲ得ルト飢渴ヲ免ルト  
 ハ其ニ其感覺愉快ナルカ故ニ人々自ラ栄養ノ物ノ嗜欲ヲ登  
 スルヲ得

第百五十六 人ノ体タル天賦ヨク植物ヲ以テモ栄養スヘク亦動物ヲ以テモ  
 栄養スヘキト其齒ノ形状ト腸胃ノ製造トヨリ以テ明ラムハ

第百五十七

亦全世界中何ノ地ニ住ルヲ得ルヲ知ルヘシ  
凡ソ飲食スル所ノ者ハ種々百般ナリト云ヒ体中ニ入テ消化サレハ  
皆變固性同質ノモノト成ルヲ得ル

第五回 論飲食消化

第百五十八

飲食消化ノ機動タル其器具甚々多シ其機動先ツ其始メラロヨ  
リ取ル

第百五十九

口ハ上下ノ顎骨ヲ以テ基礎トシ前部ノ孔ハ唇ヲ以テ圍護シ兩側ノ  
壁ハ内面ニ筋ヲ絡ヘル兩頰ヲ以テ成リ下部ニ許多ノ筋膜ヲ置キ  
後部ハ鼻孔ト通スル處ヲ以テ咽ニ終ル○齒ハ齦肉中ノ齒床<sup>タシト</sup>  
内ニ押ミアル者ニメ毎齒各此ヲ冠ト根トニ分チ亦タヨク其種ヲ  
三分シテ切齒ト云ヒ牙ト云ヒ齧齒ト云フ而シテ其齒各皆此ニ属スル所  
ノ血管ト神経ト有リ

第百六十

鼻上顎ハ鼻孔ト口ノ分陽ヲ成スモノニメ其後端ニ直籠セル膜懸  
此ヲ軟上顎<sup>カワテ</sup>ト云フ其部筋有テヨク上下左右ニ牽張セラ  
ル其中間垂下スルモノ此ヲ懸雍ト云フ是粘液濾泡ノ聚リ成ル者  
ニメ亦自由ノ筋有テヨク短縮スバ且杏核ハ此兩側ニ位スルモノニメ  
是亦粘液濾泡ノ蜂巣状組織ニ由テ結合セルモノナリ

第百六十一

舌ハ其質許多ノ筋ノ合成スルモノニメ其根舌骨ニ着キ其体  
殆ト皆口内ニ挺出セリ

第百六十二

津唾ヲ分泌スル濾泡三種アリ其一耳濾泡是口ノ兩側ニ在テ其他  
出管咬筋ノ間ヨリ出テ上部ノ第一齧ノ傍頰ノ裏面ニ口ヲ開ク其  
二下顎濾泡其他出管舌軟帯ノ傍ニ口ヲ開ク其三舌下濾泡其出池  
管下顎濾泡ノ池出管ノ傍若クハ其管内ニ口ヲ開ク

舌下濾泡ハ微細ノ池出管許多ノ口ヲ舌下ニ開クモノニメ其他尚

種々ノ嚔泡類及ヒ唇ノ内面ニ位置シ皆津唾ヲ分泌スルヲ主ル

第百三

咽ノ食道ニ接シ其始メテ食道頭ト云舌及喉頭ノ後ニメ漏斗ノ状ヲナシ其固有膜ハ夥多ノ粘液嚔泡ヲ備フ其内面薄膜ヲ以テ覆ハル外面肉様團包ス *pharynx and men gae oesophagus*

*pharynx and men gae oesophagus*

第百四

食道頭下ヨリ胸腔ノ後部ヲ下テ横膈膜ヲ貫キ腹腔ニ出テ胃終ルノ膜管此ヲ食道ト云其膜ハ食道頭ハ殊テルナク其膜中ニ於ケル筋纖維ハ輪狀ニ圍繞スルモノト堅ニ向フモノトアリ

食道ノ位置ハ右シク気管ノ左側ニ偏スルモノナリノ外科者流宜ク此ニ注意セラル可カラス

第百五

食物ノ口ニ入ルヤ咀嚼ニ由テ変化セラレ咀嚼ハ上下顎適宜ノ運動ナルモノニメ其運動ハ咬筋強ク下顎ニ由テ下顎ノ上顎ニ向ヒ動クナリ切齒ヨク食物ヲ片切シ牙ヨク硬固ノモノヲ碎キ齧ヨク此ヲ搗未シ右ト頰トヨク此ヲ補助ス齧ハ其製殊ニ固ク且ツ閉口ニ近近スル力故ニ固ノモノヲ咀嚼スルノ力最モ強シ

第百六

咀嚼ノ間津唾湧出メ食物ニ混ス是一ツニハ食物ノ嚔泡ヲ刺戟スルニ由リ一ニハ咬筋ノ運動其嚔泡ト分泌管トヲ壓迫絞窄スルニ由リ津唾ノ分泌自ラ促サレモノナリ津唾ハ清澄無味ヲ土質ト塩質トヲ含メル水様ノ液ニメヨク食物ヲ軟化溶融セシメ以テ一ニハ果ヲ食シ一ニハ消化ヲナシ易カラシム又咀嚼セサルノ間ハ此液嚔下セラレ以テ胃中ノ消化ヲ助ク

第百七

咀嚼ト津唾トノ混和トニ由テ食物糜爛サレ、後嚔下サル

其機動先ツ兩頰ノ筋ヨク是ヲ右ノ筋ニ聚メ右ノ筋ヲ強  
固ナラシメテ右根ノ方ニ牽引シ舟形トナレル面ヲ以テ上顎ニ向ヒ  
絞テ食物ヲ咽ニ送ル此時軟上顎前上出固有ノ筋ニ由テ牽引セラ  
レ以テ鼻孔ノ後口ヲ閉テ容易ク食物ヲ通過セシム其通過ス  
ルヤ直ニ一方ニ牽張メ食物ノ逆行ヲ遮ル而其食物ノ食道頭ニ  
来ルヤ其刺戟ニ由テ其部ノ筋織維牽縮シ以テ此ヲ食道頭絞  
窄シ送ル食道亦具刺戟ニ由テ此ヲ絞窄シ以テ胃中ニ送  
下ス

胃管ハ巴且香核懸雍食道頭及食道等ニ於ル緒瀉泡ヨリ分泌スル  
所ノ粘液ハ皆ヨク食物嚥下ヲメ容易ナラシムルヲ主ク

胃管ハ腹腔ノ上隆腹膜ノ内ニ在ル一個ノ膜囊ニテ即チ原各々カチール  
ヨリ胚ニ至ルニ脊膜管ノ總括ナリ最モ闊大ナル部ナリ其前面ト後面トノ間小凹ニ

即上ト大凹處第ニ即下トアリ其大凹處胃空シケレハ常ニ下ニ向ヒ  
胃充滿スレハ前ニ向フ○胃ノ実質ハ四襲ノ膜囊ヨリ成ル其  
一固有膜其ニ内膜是固有膜ノ裏面ニ在ル脆軟ノ薄膜ニメ細  
様ノ皺襞アリ其ニ筋膜固有ノ表面ニ在ルモノニメ筋織維ヨ  
リナレル至薄ノ膜ノ重襲セルモノナリ其四外表膜是腹膜ヨ  
リ展延シ来ルモノニメ其ヲ食道ノ胃ニ終ル處ト脾胃相連接  
スル所ノ處トヨリ資ル

胃ノ形タル飲食ノ満虚ニ由テ大ニ變化スル者ナリ故ニ胃中  
若空虚ナルハ大凹處ゴロド下ニ向テ垂レ下口収縮メ上口開  
キ若シ脹満ハ大凹處上ニ向テ片ハ上口稍狭マリ膜ノ皺襞延テ  
少クナリ外表膜ノ血管大ニ牽延セラレテ張潤シ以テ血液ヲ  
此ヲ輸渡セシメ由テ以テ胃液ノ分泌ヲ催進ス○胃ノ筋織

維ハ此ヲハカツニ容易カクニ三襲トナル者ニ各其條理相違フ  
其最モ外表ニ在者ハ條理胃ノ長ニ從ヒ其次ニ在モハ胃ノ下  
面ヨリ右口即下ニ向ヒ最モ裏ニ在ルモノハ輪狀ニ其固ヲ鏡ル此  
筋織維ノ條理互ニ相違フカ為ニ其各自ノ運動相交テ所  
謂ル蠕動機ヲ起ス

第百七章胃ノ左右口ハ其ニ其上部ニ在テ其左口ハ即テ食道ノ終ル處ナリ  
故ニ胃ハ食道ノ概ク箇レル者トス而其右口ヨリ左ノ部位ハ然テ  
是ヲ胃底名ク○右口ハ胃ノ漸ク狹窄トナツテ十二指腸ニ移ル  
ノ界ニメ其固有膜ト内膜ト共ニ展テ輪狀ノ較著ナル積襲ヲナ  
レ此ヲ胃関ト云フボイル其積襲中亦筋織維ノ有ルカ為ニ括  
約ノ用ヲナス

第百七章胃液ハ其膜ニ絡フ所ノ鬚多ノ動脈末稍ヨリ分泌サレ胃粘

液ハ胃ノ粘液巢原名スレイムホルトアリユメンハツクニク胃ノ粘液ハ内腹裏

ヨリ分泌サレ○又胃ハ神經ノ彌蔓シ絡フテ最モ多シ故ニ感覺最  
モ甚シク他部ト相感覺スルテ亦最著ナリ

第百七章胃中ニ在ル食物消化ハ津唾ト性ヲ同スル所ノ胃液ト其蠕動機ト  
ニ由ル而レ凡人ニ在テハ此蠕動機食物糜爛ノ用ヲナス者ニ非ス  
唯ヨク津唾ト胃液トヲメ食物ト混和融合セシムルテハ此ヲメ腸ニ  
進輸セシムルヲ主ル○胃関前ニ出食物進輸ノ急行ヲ節シ胃液  
粘ハ酷房ナル飲食ノ刺戟ヲ禦クテ主ル

胃ノ右口即下口ハ飲食ノ胃中ニ在テ胃液ト能ク相融和スルノ  
始メハ自ラ収縮メ暫ク此ヲ蓄積シ稍融和スルニ至テ粘液原  
スレハ第一食物自ラ道ヲ求テ胃関ニ通リ十二指腸ニ出ツ○  
ノ糜爛スル者飲食ノ胃中ニ留ル其時間ハ洋カニ定メ難ト雖モ大抵二時ヲ

四時ノ間ニテリ  
 胃ノ空虚ナル時ハ殊ニ空虚ナルト久ケレハ其中少許ノ胆汁  
 アルヲ見ル憶フニ是レ胃ヲ刺戟ノ以テ其運動ヲ催起スル  
 ヲ主リ且ツ其空虚ナル時ハ餓ヲ感セシムルヲ主ルモノナ  
 ラニ其例曾テ一人胆管口ノ胃中ニ在テ貪喰非常ナルモノ  
 アリ又一鳥食ヲ貪ムルモノアリ此ヲ解剖スルニ胆管口十二指  
 腸ノ上端胃口ノ右ニ近通セリ又非常ニ餓ヲ苦シム所ノ患者  
 吐劑ヲ以テ多量ノ胆汁ヲ吐以テ少間具苦シテ免ル者  
 ハ屢此ヲ見ル  
 又横隔膜ノ運動ト胃中ノ温暖ト共ニヨク胃中ニ於テ消化ヲ  
 助クルモノナリ  
 胃中ニ於テ食物ヨリ又生スル所ノ氣乃嚙入スル所ノ氣共ニヨ  
 直ニ愛氣ニ由テ排出スル者ナリ

消化ノ機ヲ助クト云フノ説アリト余氏必ス然ルノニ非ス何ト  
 ナレ強健ノ胃ニ在テハ氣ヲ養スル者ニ非ス且ツ偶々嚙下スルモ  
 直ニ愛氣ニ由テ排出スル者ナリ

第百五

藥汁 原名フートセルフレイ今穩當ノ字  
ヲ知ラス故ニ假リニ此クノ如クス 胃ノ蠕動機ニ由テ十二指腸ニ進

輸セラレハ肝ハ胆汁ト胆汁トノ混和ニ由テ大ニ變化ヲ受ク

世人尋常胃ヲ以テ飲食消化ノ主器トスル者有ト余氏全

ク然ル者ニ非ス唯是真ノ消化ヲナスノ預備器ナルモノナリ矣

ニ此預備器アルニ非スハ真ノ消化ヲナスト難ラン

第百六

脾液ハ脾ヨリ分泌サル者ニ脾ハ長形扁平ノ数厘見ナリ其組

織製造殆ントロノ唾濾泡ト同ク其質中ノ小粒濾泡ニ於ル細小泄出

管ハ各々相合一シテ一個ノ泄出管トナリ其長ニ從テ出テ胆管ト合

或ハ送ラス唯持リ 十二指腸ノ膜間ヲ斜メニ貫キ其内面ニ口ヲ

閑ク

第百七 脾液ハ口内ニ於ル津唾ト其性ヲ同シ其分泌池出ハ飽満セル胃ノ  
壓迫ト糜汁ノ池出管口ヲ刺戟スルニ催進セラル、者ニテ其用タル  
ク飲食ヲ融解消化スルヲ主ル○右人曾テ此液ニ酸味アリト  
云ル者アリト云ヒ全ク澄瑤アルニ非ス

第百八 胆液ハ肝ニ於テ分泌サル、者ナリ肝ハ腋内ニ於ル最大ノ藏ニモ身  
位置腋腔ノ上際右側ニ偏シ腋膜内ニアリ其腋膜ト接スル處ハ靱帶  
有テ其靱帶展延シテ以テ其外膜ヲナス肝ノ体タル其部位ヲ  
分テ凸面部ト云ヒ凸面部ト云ヒ凹面部ト云フ凹面部ハ即チ許多  
ノ淺深凹凸有テ不平ナル處ナリ其実質褐色ナル處ハ無數血管  
ノ蜂巣状組織ニ由テ相結成セル者ニテ唯ニ固有ノ肝動脈ノミナラ  
ス尚又血ヲ門脈ヨリ受ク門脈ハ一種ノ靜脈ニテ其枝極腋内諸藏

ヨリ帰流スル血ヲ受ケ其幹亦肝中ニ入テ再セ岐分シ彌蔓スルヲ殆  
ント動脈ノ状ノ如シ又肝ヨリ帰流スルノ血ハ靜脈下幹ニ入ルモノナ  
リ○胆液管ハ肝ノ全質中ヨリ出テ處々於テ枝極互ニ相合接シ  
漸ク相聚テ終ニ肝管トナル *Alle Abzweigungen sind einfach oder  
paarig, selten in feine Fadenlinge in einem Bündel verknüpft*  
*von der Leber in der Gallenblase verknüpft* *damer*  
*de Kumpen*  
ニシテ亦微細ナリ  
肝ノ神經ハ甚夥多

第百九 胆ハ肝ノ下面深裂ノ間ニ在テ肝ト其外膜ヲ共ニスル一個ノ膜囊ナ  
リ其一端ハ大ク一端ハ漸ク尖テ狭窄トナリ以テ胆府管形成シ再  
ヒ肝管ト合メ以テ総管トナリ以テ十二指腸ニ入ル其入ルヤ斜メニ  
其膜ヲ母貝テロラ其裏面ニ開ケリ○胆府ト其管トハ其固有膜  
内膜トノ二囊ヨリ成ル者ニテ固有膜ハ其表面筋様ノ纖維絡セ

内膜ハ其裏面許々人皺襞アリノ  
差頁ナリ肝中ニ入ル處ノ血液ニ於テ其胆汁分商ノ用ヲ成ス者ハ特ニ門脈  
ノ血ナリ門脈ノ血ハ諸藏中ニ於テ已ニ其酸質ヲ失テ多クノ炭質  
ヲ含ムカ故ニ殊ニ其用ヲ此ニ供スルニ足ル然レモ肝動脈モ亦少ク此液分  
商ヲ助ケサルニ非ス

門脈ヨリ肝ニ輸ル處ハ血液ハ脈脈内諸藏ヨリ帰流スルノ血ニ  
メ殊ニ余ス所ナキカ故ニ其量甚タ多シ然レモ亦肝ニ於テ胆汁製  
造ニ費スル所是タ少カラサルカ為ニ残余ノ血液其量大ニ減ス  
故肝動脈ノ血ト共ニ肝靜脈ヨリ靜脈下幹ニ帰流スルヲ得  
胆汁分商ニ由テハヨク血中ノ炭質ト水質トヲ脱スルカ為ニ  
肝ハ唯ニ分商器トスルノミナラス尚又血液淨潔ノ器タルヲ肺

ニ等シトス

差頁ナリ

胆汁管中ニ分泌セラレテ肝管中ニ浸流スル所ノ胆汁ハ再七總管  
後ル而メ飲食消化ノ時間ハ十二指腸内ニ於テ其管口開キ且ツ糜汁  
ノ此ヲ刺戟スルカ為ニ此總管其液ヲ腸内ニ泄出シ飲食消化セサル  
ノ間ハ十二指腸ノ膜ト總管口ト共ニ萎縮シ且ツ糜汁ノ刺戟ナキカ  
故ニ其胆汁再七此總管ヨリ胆府管ニ由テ胆府内ニ入り此ニ蓄積セ  
ラレテ漸ク其水分ヲ吸収セラレ以テ稠厚強烈トナル而メ再七消化ノ  
片ニ當テ腸ノ膨脹ニ壓迫セラルト總管ノ刺戟ニ由リ発スル胆府  
ノ運動トニ由テ復々腸内ニ溢出スルヲ得ル

差頁ナリ

凡ソ胆汁ハ稠厚ニメ黄色苦味香臭少キ液ニメ其近成分ナリステニス  
ハ水液鐵錐質<sup>レイン</sup> 発酵糖質ヨリ成リ其系質<sup>ゴロント</sup> ハ石灰土  
坑塩<sup>ミチラー</sup> アルカリ ト少クノ酸質ト空氣トホスホリス ト炭質ト水

質ナリ

第百十三 胆液ノ主用ハ右ノ臆液ノ如ク糜汁ノ油様部トシテヨク混交  
セシムル石鹼ノ如シト云フ其類ニ非ス唯是レ能ク乳糜ト屎質  
トヲ分膏セシメ且ツ其刺戟ニ由テ腸ノ蠕動機ヲ催進ス  
ルモノニメ亦タ其肝中ニ於ル分膏ニ由テハ腹腔ヨリ帰流スル  
血中ノ炭質ヲ脱セシムル下ヲ主ル者ナリ○又未生ノ胎児ニ於テ  
ハ尚肝ニ種ノ用アリ 後ノ妊娠篇(二百九十一) 章ニ詳明スル  
ヲ見ヨ

第百十四 脾ハ肝ヨリ小ニメ腹腔内左側ノ上辺腹膜内ニ位シ腹膜ノ展  
延セルモノニ由テ其位置ヲ繫固セラレ其外膜ハ即チ此ノ展延  
セル腹膜ト固有膜トヲ以テ成リ其内質ハ顆多ノ血脈錯綜  
セル弛緩ノ蜂巢状組織ニメ帯微青赤色ナリ血ヲ著大ノ動脈ヨ

リ受ケテ門脈ニ輸ス吸収脈ト神經ト共ニ有リト虽凡未タ少シ  
ノ池出管モ此有ルヲ見ス

第百十五 脾ノ主用右末梢説紛々定ラスト虽凡其中此ヲ以テ胆液分膏ノ  
隔媒バツレノ用ヲナス者トスルノ説度幾キニ似タリ何トナレ  
唯是肝ニ轉輸スル所ノ門脈ノ血ヲメ其量ヲ増ス下ヲ主ルモノナ  
レハナリ

第百十六 腹膜ハ蜂巢状組織ヨリ成ル者ニメ腹内諸臟ヲ總被ス是唯ニ  
其質中ニ於ル動脈末梢ヨリ発スルノ蒸気此ヲ腹液トニ由テ内藏  
ノ外面ヲ滑澤ニスス愈着セシラシムル下ト其展延重襲シ成ル所  
ノ軟帶ニ由テ内藏ノ位置ヲ繫固スルト 其外膜此ヲニ由テ内藏  
外ニ於ル内藏ノ屬ヲ各条於テ見ヨ 一分ノ外膜ヲ成ス下ヲ主ルノミナラ  
ス尚亦腸間膜ト網膜トヲ形成ス

第百八十七 網膜ハ扁平ナル膜囊ニノ取膜ノ胃肝脾結腸ニ於ル外膜ヲナス者ヨリ形成ス血脉網膜ニ蔓延鍾絡シ一種ノ蓋氣ヲ其中ニ発せシ栄養ス強キ体ニ在テハ脂肪其膜間ニ蓄○網膜ニ大網小網ノ別アリ大網ハ胃脾結腸ノ外膜ヨリ成ルモノニメ腸ノ前ニ懸垂シ小網ハ胃ト肝ノ外膜ヨリ成ル○網膜ノ主用ハ脂肪ノ府庫トナツテ以テ腸ノ外面ヲ滑澤ニシ此ヲ人五ニ思著セシメス亦膜ト愈着セシメス傍ヲ温暖ヲ保持スルヲ主ル

第百八十八 腸ハ其上部ト下部ト其狹闊大ニ差フ其狹窄ナルノ部ハ此ヲ小腸ト云ヒ寬闊ナル部ヲ大腸ト云フ其兩部相合スル處長ハ通例全身ノ長ノ五六倍アル者ナリ

第百八十九 小腸ハ其質胃ノ如ク四籠衣ノ膜ヨリ成ル即チ其外膜是取膜ヨリ展延シ成ル具ニ肉膜是長ニ循ルニ鐵維ト輪狀ノ筋鐵維ヨ

リナル其三圍有膜其四内膜ナリ内膜ニ血管ノ至微亦稍ヲ以テ成レル小把子原名フロキース 記名ノカウツヘキ者ヲ知ラス 直訳メ小把子トナス後考ヲ俟ツ有テ其中ニ乳葉管口開ケ而メ此内膜ハ顆多ノ微小ナル皺襞ヲナセルカ故ニ此ヲ延長スル片ハ必ス固有膜ヨリ長キナリ○其膜質ノ中循ル所ノ動脈ハ甚タ顆多其末稍ヨリ腸液ヲ分泌シ亦顆多ノ粘液嚔泡有テ常ニ粘液ヲ裏面ニ塗布シ神經亦顆多ニメヨク其神經觸動性ヲ逞ス

第百九十 小腸ノ始胃ニ接スル所ノ小部脾液ト胆汁トノ其中ニ入ル處ヲ十二指腸ト名ク其餘皆總テ此ヲ回腸ト名ケ再ヒ此ヲ分テ四腸上部稍赤色ヲ帯ルノ間ヲ空腸ト云ヒ其下部稍灰白色ヲ帯ルノ處ヲ真ノ回腸ト云フ其末端ハ右腸骨内ニ於テ盲腸ニ終リ孔ヲ結腸ノ障膜間ニ開ク

第九十二 腸ノ右腎靱帯ト肝靱帯ト<sup>共ニ腹膜ヨリ</sup>ノ展延セル者此ヲ被包スルニ由テ其位置ヲ定メラレ<sup>展延シタル</sup>回腸ハ腸間膜ニ由テ其位置ヲ定メラル<sup>展延セル</sup>腸間膜ハ腹膜ヨリ展延セル重籠ノ膜ニメ腸ノ全長ニ從テ此ヲ展延被包シ腸ニ循ル血脈神経ト腸ヨリ乳糜脈ト其膜ノ腹間ニ循行シ所謂腸間膜濾泡ナル者具間ニ位置ス

第九十三 糜汁ノ胃ヨリ小腸ニ入ルヤ唯胆汁胆液ノ混和ニ由テ其性ヲ変スルノミナラス亦其全裏面ヨリ分泌スル腸液ノ混和ニ由テ漸ク変シテ体中固有ノ液ノ如キ性ヲ得其含有スル所ノ養ノ誤リヲ卷液<sup>即乳糜</sup> 遂ニ胆液ノ力ニ由テ介折セラレ小把子<sup>前ニ出ツ</sup>中ニ在ル所ノ乳糜口ヨリ吸収セラレ<sup>蠕動機ハ糜汁ノ刺戟ニ</sup>由リ殊ニ胆液ト混シ其残滓ハ刺戟ニ由テ膜質内ノ筋纖維ヨ

リ發起スル者ニノ其用タル糜汁ヲメヨク腸液ト融和セシメ乳糜ノ乳糜管ニ入ル運動ヲ催起殊ニ糜汁ノ残滓ヲメ小腸ヨリ大腸ニ進輸セシムルヲ主ル<sup>○小腸裏面滲出スル夥多ノ粘液ハ知覚</sup> 鋭敏ナル腸ノ裏面ヲメ糜汁内ニ混スル酷厉物ノ刺戟ヲ免レシメ且ツ其進輸ヲメ易ラシム<sup>○内膜ノ皺襞ハ自ラ延テ其固ヲ</sup> 寛クシ以テ糜汁進輸ノ迅速ニ過ルヲ節ス<sup>○凡ソ糜汁ノ小腸ヲ</sup> 通ルヤ其乳糜ヲ失フノ度ニ從テ漸ク黃褐色ニメ臭氣アル者トナリ<sup>終ニ変シテ尿トナルニ至ル</sup>

第九十四 大腸ニ二個ノ部分アリ一ヲ結腸ト云ヒ一ヲ直腸ト云フ其結腸ノ端小腸ニ終ル所ニ於テ一個ノ盲囊ヲ又所アリ<sup>此ヲ盲腸ト云フ其</sup> 盲腸ニ一個ノ懸垂セル者アリ<sup>此ヲ虫様無ト云フ其内</sup> 粘液<sup>果</sup> 果<sup>スレイムホ</sup> 填充ス又盲腸内ニ於テ小腸ノ終端ヨリ障膜ヲ形

成ス此ヲ結腸ノ障膜ト云フ又此結腸ヲ分テ三部トシ以上行ノ部ト云ヒ横行ノ部ト云ヒ下行ノ部ト云フ○結腸ニハ自己ノ腸間膜有テ其実質ハ小腸ノ如ク四襲ノ膜ヨリナル其内膜亦吸収管口有ト虽凡小腸ノ如ク小把子前ニ出ツ有ル下無シ此腸ニ於テモ血脉神経共ニ循行スル下甚々多ク其内面亦腸液ト粘液トヲ分泌ス

大腸ニ於ケル吸収管ハ其数小腸ニ於ケル者ヨリ甚々少シ凡ソ大腸ハ唯食物中不用ノ残渣ヲ貯蓄スル下ヲ主ル者ニシテ栄養ノ用ヲ助クルハ其主用ニ非ス若シ大腸ヨク大便ヲ貯蓄スル下有ルニ非ハ大便不断下利メ其汚穢如何トモスヘカラサルニ至ル可シ

第百九十四 直腸ハ結腸ト相連続スル者ニメ其位置腹膜ノ外ニ出テ其下部ニ

外膜ナク唯其内膜他部ニ於ル者ヨリ強リ其下端ノ口ニ至テハ二個ノ括約筋ト二個ノ拳肛筋トヲ備フ此腸ニ於テモ腸液ト粘液トハ共ニ尚分分泌セラレ尚且ツ多ク吸収管アルヲ見ル而メ其下端只即肛門ニメ其指膜皆其部ノ外被肉ニ終ル

第百九十五 食物残渣ノ小腸ヲ通過シ終ルヤ結腸ノ小膜ヲ穿テ盲腸ニ入ル○此小膜ノ用ハ其残渣進輸ノ度ヲ節ニスルト其逆行ヲ御ホク下ヲ主ル者ニメ虫様虫ヨリ分泌シ致ス所ノ粘液ハ盲腸ヨク結腸ニ進行スル残渣ノ動ヲメ輕易ナラシムル下ヲ主ル者ナリ

原本第百九十六章 脱腸

第百九十七 其残渣ハ盲腸ニ於テモ結腸ニ於テモ吸収管ニ由テ其液ヲ奪ハル下此部ヨリ滲出スル腸液ノ量ヨリ多シ故ニ此部ニ於テハ其残渣着ク凝固ス○此部ヨリ滲出スル粘液ハ其裏面ヲ滑沢ニメ以テ蠕

動機ニ進輸セラレ、尿管ノ通過ヲ便ニス

第九十八 凡ソ尿管ハ膀胱ノ下部ニ表ル下愈係ケレハ其変ニテ敗臭汚穢ノ者トナル下愈是タシ

第九十九 直腸ニ於テ尿管中ノ水液ヲ吸収スル下最モ強ク腸液粘液ノ等滋潤スル下モ亦タシ

第一百章 尿管直腸ノ下端ニ表ル片ハ其重力ト粘着性ノ直腸ノ裏面ヲ刺戟スルニ由テ催利ノ感ヲ發ス此時ニ當テ肛ノ括約筋意ニ從テ他腸ノ横腸膜ト尿管ト共ニ意ニ從テ此ヲ壓迫シ以テ直腸ニ於ル横織維ノ運動ヲ催起シ因テ以テ尿管ヲ外ニ排出スル下ヲ得ル其排出セラレ、ニ當テヤ直腸ノ共ニ絞出セラレ、力故ニ率肛筋ヨリ緊縮メ以テ此ヲ引収ス○凡ソ腸ノ蠕動機ハ固ヨリ不隨意ナリト云凡其動亦神經ニ關係スル下亦尚ラ他ノ不隨意動ナリ

諸筋ト差ハス

第六回 論乳糜及吸収及諸吸状ノ機動

第一百一 小腸内於テヨク分商スル養液 即乳糜ハ其色白クメ乳汁ノ如ク其味甘鹹ナリ是食物ト消化液ト（糞スルニ非胃液脾液ノ混和ヨリナル）

第一百二 此液小腸裏面ニ於ル小把子（前ニ見ユ）ヨリ乳糜脈ニ吸状セラレ乳糜脈ハ諸吸収脈（糞スルニ非）中ニ於ル最大緊要ノ者ナリ

第一百三 凡ソ吸収脈ハ其質薄膜ヲ以テナリ其脈内障膜ヲ備フル者ニメ体中諸部ニ滲蔓シ其原ヲ各部ニ資テ枝極斷テ合シテ幹トナリ大幹トナル下恰モ靜脈ノ状ノ如シ其用タル各部ノ空隙及ヒ表面ニ分商セラレ、液ヲ吸収レテ此ヲ幹ニ送リ血中ニ輸スル下主ル其微乳糜脈ニ於テハ固ヨリ著ク其他各部ニ分商分商

スレ液ノ常ニ増減ヲ為サル者滲沏及ヒ塗擦第ノ吸収其脉内ニ  
於ル障膜製造ノ形状及ヒ減ニ此脉ヲ告止スルニ其部ヨリ枝梢  
ノ方ハ膨脹シ幹ノ方ハ萎縮スル等ニテ以テ明ニ此ヲ澄スルニ足  
ル〇尚且吸収脉ハ瘦体ヲ吸収スル者ナリ其微苗草ヲ以テスルノ  
淺驗及ヒ乳齒<sup>メルキタ</sup>ノ根珠自ラ消散スル者老入ノ骨ノ瘦セ  
テ細クナル者等以テ此ヲ澄スレ

吸収脉ハ亦此ヲ水脉ト名ツクル者ニメ其血脉ト差フ所ハ  
枝極血脉ノ如ク草合セス通例皆ヒエンテルスレテ以テ相合接  
シ且ツ其寬狹定リナリ屢ニ一管ニメ他枝ノ合接ナク獨り著  
シク寬トナル所ナリ著ク狹トナル處アリ〇水脉ハ指部ニ  
於テ他ノ水脉枝ト互ニ相合接スル者見タ多シ故ニ部  
液ヲ吸収メ此ヲ血中ニ輸スルナク直ニ他部ニ轉輸スル

下ヲ得ル者アリ以テ病毒轉移ノ甚タ成易ク其理ヲ知  
ルヘシ〇水脉ノ實質ハ至薄透亮ニメ甚タ強靱ニナルニ襲  
ノ膜ヨリ成ル者ニメ其膜内ニハ殊ニ尤モ薄ク裏面ニ夥多  
ノ障膜ヲ形成ス

第百四 凡ソ吸収脉内ヲ流通スル所ノ液ハ通例澄明透亮ニメ白黃  
色ナリ然レ其脉ノ起ル部ノ種々殊ナルニ後テ種々百般ナル者  
ナリ今茲ニ言フ所ノ者ハ即チ飲食消化ノ間腸ヨリ出テ其  
吸収脉内ヲ通スル所ノ者ニメ即乳糜也

第百五 乳糜ノ吸収ト進輸ニ於ル運動ハ一ハ吸収脉ノ觸動性ニ由リハ  
器械ニ由ル 亦諸筋ノ運動ノ脉ノ搏動橫隔膜ノ低昂大ニ其運動ヲ補  
助スル者也

註 右表未々曾テ水脈質中ニ神經アルヲ見スト虽凡然レ  
其感覺性ノ尤モ大ナルヲ予輩曾テ屢々実験シテ知ル  
所ナリ其驗生治セル歎類ニ於テ一部ノ水脈ニ觸レテ此ヲ刺  
戟スレハ瞬間ナキ亦縮ミ動ヲ起シ其内道流スル所ノ液  
ヲメ流通迅速ナラシム此驗殊ニ乳糜脈ニ於テ最モ著大ナリ○  
斯ノ如ク感覺性甚ク強シト虽凡其液進輸ノ運動自然ノ状  
態ニ在ラハ是々緩徐ナル者ナリ  
此感覺性ハ即チ予カ第  
七章ニ於テ論後セル所ノ體的ノ  
屬ス

第百六 吸収脈内ノ液ハ其幹ニ未ルノ前必ス水濾泡ヲ通過ス此濾胞  
乳糜脈ニ於テ腸間膜内ニ在ル故ニ此ヲ腸間膜濾胞ト名ク  
是其形扁ニメ卵圓其中較著ノ動脈有テ水脈ハ行方ニ入ル  
テ網状ヲナシアブレゲードンデレ水脈其原ヲ此ニ資ル○此濾胞

内ニ在テ其液ノ運動大ニ遲慢セラレテ其動脈未稍ヨリ滲出  
スル液ト混合シ以テ血液同種ノ性ヲ得ルニ至ル

第百七 全身各部ノ吸収脈皆前章ニ云ヘルカ如キ循行ヲ以テ多ク  
ハ其大幹ニ滲ル大幹ハ即チ所謂ル胸腔ニメ是腹腔内ニ於ケル諸  
吸収脈ノ湊會ニメ一管トナリ胸腔ノ後部ヲ上リ左ノ鎖骨下  
靜脈ニ終ル所ノモノナリ  
此乳糜脈  
ル乳糜脈 其靜脈ニ入ルノ孔ニハ

一種ノ障膜懸テ以テ血液ニ入ルヲ防遮ス唯上部ノ右体ニ於  
ル一二ノ水脈ハ此大幹ニ来ラスメ直ニ右ノ頸靜脈ニ終ル  
第百八 吸収脈様ハ是ヲ總フルニ身体栄養保護ノ為ト過刺液導  
泄ノ為ト共ニ最大緊要ノ用ヲ成ス者ナリ

第七回論血液製造

第百九 凡ソ体中ノ血液ハ不断體体ヲ栄養スルト諸液ヲ介質スルトニ

由テ其量ヲ耗失ス故ニ吸収脈其栄養ノ液ヲ吸収シ来テ此ニ  
加ヘ以テ常ニ此ヲ補助ス

第二百十 此補充ヲナスノ液ハ内外諸部ノ表面及ヒ空隙ヨリ吸収セラ  
ル所ノ者ニメ其量モ大ナル者ハ腸ヨリ進輸シ来ル所ノ乳  
糜ナリ

第二百十一 体外ニ於ル異種ノ物質ヲ取テ其原質ノ混和ヲ変セシメ製造  
メ以テ血液トナス其機タル甚タ多シ一ニ腸間内ニ於テ体中固有ノ  
液ト即チ津唾胃液融和スルニ由テ一ニ吸収脈ノ各部ニ於テ或塊  
節トナリ或ハ曲折ヲナシ或ハ億胞ヲナスニ由テ其流通ノ緩徐  
ナルトテ得ルニ由リ一ニ水キリトシ即チ腸間膜ニ於テ血水即チ  
ノ動脈亦稍ヨリ加ルニヨリ一ニ胸管ヲ上ルノ間ニ於テ体中ニ各  
部ノ液ヲ吸収シ諸脈ヨリ得ルニヨリ一ニ血中ニ移ルノ量甚至

微ノ滴入ニ且ツ緩徐ナル力故ニヨク血液ト相混合スルニヨリ一  
ニ血液ノ心肺脈管ヲ循環流通スルノ間ヨク此ト精密ノ融和  
ヲ得ルニヨル

血中ニ入ル乳糜ノ化成ハ赤肺ニ於テ大氣ニ暴露觸シ以テ過  
度ノ炭質ヲ脱シテ酸化スル者ナリ一ニ其量モ大ニ

第八回論凝体之栄養

第二百十二 凡ソ凝体ハ漸次ニ消耗シテ漸次ニ救復スル者ナリトテ  
或ハ是トシ或ハ非トス或ハ顯傷スル部ノ愈復スル実験ニ原ク  
チフ唯栄養ハ各部固有ノ栄養性ナル者有ルニヨル者ニメ敢  
テ筋ノ觸動性スピルアリツケル神經觸動性モ此カラ有スル  
者ニ非スト諸家紛々是論アルトシ然レモ体質中ニ於テ既ニ  
老廢セル部ハ常ニ吸収脈ヨリ取り去ラレテ再ヒ血質ヨリ此

ラ整復スルハ固ヨリ照々乎メ確乎タル者ナリ  
凝体ニ投ケル種々ニ腫瘍ニ投テ自然ノ良能ヨク其実体ヲメ  
辱々著ク消耗セシムルナ有ルノ理ヲ考究スルニ維力ヨク筋  
神短両カラ有スル各部モ不断其栄養アルナラ疑フ者ア  
ラシ

第二百十三 血液ノ凝体ヲ栄養スルヤ全身ニ弥蔓セル動脈ノ極微末稍ヨリ  
凝体トナル可キ者 而チ纖維質分泄セラレテ漸ク凝固シ其水分ハ  
吸収脈ニ取去ラレ依テ以テ血中ノ酸質大ニ其量ヲ失フ

第二百十四 各部ノ凝体ヨク各ク有用ノ質ヲ血中ヨリ取ル者ハ糖フニニ其  
分折術様ノ交カレカツテ <sup>レミセフルアント</sup>ニヨリ一ニハ各部ニ於ル動脈末稍  
ト其水液トニ固有ナル觸動性ニ由ル者ナルニシ  
第二百十五 凡ソ部分ノ消耗メ再ヒ整復ヲ得ル者ハ多少生活ヲ有スルノ處ニ

非ハ能ハサレ者ナリ故ニ不見ノ動物ヲニハ唯其  
生活ヲ備フル部ノニ此様ヲ得ル〇且ツ殊ニ七情ノ栄養ヲ感  
動ヲナスト著キヲ以テ此ヲ觀ルニ神経質變ヨリ此様能ニ関  
ル者ナリ

第九回論動物之温暖  
人身及ヒ具足ノ動物ハ其體ニ保有スル所ノ温暖ハ外氣ノ寒

暖ニ関係スル者ニ非スメ其発動凝流ニ体摩盪ニモ凝体互ノ摩  
盪ニモ其ニ関係スルナリ是タウシ「カラウホルト」<sup>人</sup>流家ノ説ニ云ク  
活物ノ温暖ハ唯肺ヨリ發スル者ニメ是ハ氣中ノ酸質血液ト  
結合スルカガニ其會合所ノ温度自ラ溢散スルヨリ起ル者ナリ  
ト此説亦全ク偏セサレ所ナキニ非ス凡ソ動物温暖ノ起原ハ血  
液混和ノ變ヨリ發スル者ニメ即チ諸液分齒及ヒ凝体栄養ノカニ

温質溢散スルヨリ起ルモノナリ故ニ温暖発動機ニ於テハ神經ノ  
運用最モ大ナリ

呼吸ハ活物温暖起原ノ第一ナルヲ確乎ナリ夫レ吸氣ニ由  
テ酸質ノ結合スル豈多量ノ温質ヲ溢散セシメカランヤ然  
レ亦呼氣ニ由テ炭酸質ノ氣トナリ散スルヤ其温質ヲ  
奪フヲ亦少カラス○復榮養モ其起原ヲナスモノナルヲ疑  
ヒナレ何トナレハ全身諸部ニ於テ血液ノ変シテ體体トナル必  
ズ温質ヲ溢散セシムヘケレハナリ然レハ其體体ノ吸収シ去ラ  
ルヤ変シテ流体トナル亦其温質ト結合スルヤカラス斯ノ如  
ク其温質ノ一取一奪アルカ為ニ体中温暖常ニ其度ノ増減ナ  
キトヲ得ル然レ其溢散スル温質尚多キカ故ニ若シ尚ラ他  
ノ此ヲ導去スルモノ有ニ非レハ其積蓄終ニ体ヲメ焚燒セ

シムルニ至ルヘシ是故ニ造物者此害ヲ避ケシメンカ為ニ別ニ皮表  
ノ蒸發氣ナルモノヲ賦與シテ其過度ヲ温質ヲ導キ去ラシム  
是以テ人ノ蒸發氣ハ体中温暖ヲメ不変ノ常度ヲ得セシムルノ  
一大機ナリトス

第十回 論皮表之蒸發氣

蒸發氣ハ前ニ云ハル皮脂ハイトスト全ク異ナルモノニメ全身外皮ノ  
汗孔ヨリ發ス汗孔ハ即チ皮ニ布蔓セル動脈末梢ノ末端ヨリ  
他ナル者ニ非ス

第百六 健康ニシテ静居スル体ニ於テ汗孔ヨリ發スル蒸氣ハ氣狀ノ水ニ  
メ殆ント見ルヘカラス其質水液ト体中ニ於ル揮發質フリニッヘルス  
トヨリナル其揮發質ハ各人名自ニ差ヒ亦同一体ニ於テモ時ニ循テ  
大ニ差フ

イユリ子名テングーイ臥兩子ノ実験ニ後フニ皮モ亦炭酸氣ヲ排洩スル者ナリ故ニ肺若シ疾病ニ由テ其用ヲ妨ケラレ

第百十九

蒸発氣ノ器具ハ其甚ク闊大ナルカガニ発スル所ノ質ノ量甚ク大ナリ然レト人々其血中蒸発氣トナルヘキ質ヲ含ムノ多少アルト血行ノ遲速アルト含鐵ノ緩急アルト且ツ常ニ外表ヨリ吸収シ取ル所ノ者ノ多カ故ニ其量ヲ洋密ニ定ラズルヲ能ハス荷ニ若シ外表ヨリ吸収シトル所ノ者無クハ飲食ノ量ト大小便量トヲ等計セス蒸発氣ノ量自ラ定等スルヲ得ヘシ

第百二十

蒸発氣若シ強ク増加メ皮表ニ流滴スルニ至ルハ此ヲ汗ト名ク又疾病ニ由テハ此汗孔ヨリ血液ヲ汗スルヲ多ク是アリ

第百二十一

蒸発氣ノ主用ハ血中ニ於ル過度ノ水分揮発質トヲ導洩スルニ在リ

**註**

予動物ノ温暖ノ糸ニ就ケル所ノ主用ハ外蒸発揮ハ高ク皮表ニ循行セル神経ヲ湿润レテ軟和ナラシムルヲ主ル此用亦取テサレトスヘカラス

第十一回論脂肪分離

第百五十一 体中諸部ニ於テ其蜂巢状組織内ニ脂肪ナルモノ充填ス是白色ナル油ニメ水質酸質炭質トサレノ蒸氣トヨリメナル者ニメ不分明ノ動機ヲ以テ動脈末梢ヨリ分泌セラレ漸次ニ吸収管ヨリ取去ニアル

フレメンバツク  
三十九章ヲ  
以テ増進ス

脂肪ハ一種ノ活物油ニメ草ニ動脈衣膜ニ投ル針眼ヨリ滲透シ出ツル者ナリ

第百五十二

凡ソ脂肪ハ諸空隙ヲ充填シ諸部ヲ滑沢ニシ壓迫ヲ免レシメ損傷ヲ防禦スルヲ主ル骨空内ニ於ル脂肪ハ即骨髓 其色ノ

帯褐色ナルト稀状ナルトヲ以テ尋常ノ脂肪ト異ナリトス其用  
骨ヲメ輕ラシメ且ツ破碎シ易クセラレシムルヲ主ル

脂肪ハ亦諸動物ニ於テ其胃腸空虚ナルル片ハ収斂脈ヨリ  
血中ニ輸ラテ以テ栄養ノ用ヲ補給スル者ナリ

第十二回論小便介質及排泄

第百二十四 小便介質ノ器ハ兩個ノ腎臟ニメ其位置腹腔内腰部ノ腹膜  
ノ外脊髓ノ兩側ニ在テ其形豆ノ形ノ如ク凸縁ト凹縁ト有り  
其凹縁ハ腎血脈ト腎盂ト繋着シ其全周蜂巢状組織ヲ以  
テ被ハレ其蜂巢状組織ハ多量ノ脂肪ヲ含蓄ス又別ニ固有  
膜ナル者有テ其實質ヲ固包ス

第百二十五 腎ノ实体ハ二種ノ質ヨリ成ル其一凹辺ニ近通スル部ノ其色  
ニシ其實多クハ尿管ノ合織ニナル此ヲ内質ト云ヒ尿管ハ許多

相会聚シテ数束トナリ凹縁ニ近ヨルニ從テ復合束シ終ニ  
多ノ微小粒乳頭ニ終リ其口端ヲ腎盂内ニ開ク其二凸縁ニ  
近近セル部ハ其色赤ニメ其實多ハ血脈ノ合織ニナル此ヲ  
外質ト云フ其血脈ハ尿管會束ノ間ヨリ来ル者ニメ尿管ハ其  
原ヲ此處稍ヨリ取ル

第百二十六 兩腎ニ入ル所ノ動脈ハ動脈大幹ノ大枝ニメ左腎ニ入ル所ノ  
者ハ右腎ニ入ル者ヨリ短ナリ此動脈大幹ノ位置少ク左ニ偏ス  
レハナリ然レ其腎ニ入ルヤ右共ニ凹縁ノ所ヨリ分レテ数枝ト  
ナリ其内質内ニ入り尿管會束ノ間ヲ通過メ外質ノ部ニ至リ  
分レテ至微ノ細絡トナリ相錯綜合織メ其終リ微小塊コブ  
ヲナス又其剝血ヲ帰流セシムル腎靜脈ハ左右共ニ凹縁ヨリ出  
テ靜脈下幹ニ合ス靜脈下幹ハ亦少シク右ニ偏スルカ故ニ腎靜

脈ハ充ニ於ケル者稍右ニ於ル者ヨリ長シ○其他腎神経ナル者有  
リ呼吸収脈ナル者アリ

第百二十七

前章舉ル所ノ微小塊ヨリ無數ノ尿管起ル尿管ハ外管ヨリ内  
管ニ入テ漸ク相合束シ終ニ許メノ小乳頭ヲ形成スルノ前  
云ヘルカ如シ其小乳頭ハ亦各一種ノ漏斗状ナル小膜管ヲ以テ  
固包セラレ此膜管此ヲ小孟ト云フ此小孟ニテ復々一ツニ大漏斗  
状ノ膜ヲ以テ固マル即チ是レ腎盂ナリ

第百二十八

兩腎ノ上各一個ノ莖里兒状ナル褐色ノ小体アリ 即副腎 是小兒  
ニ在テハ大人ニ於ケルヨリ大ナリ

第百二十九

腎盂ハ漸ク狹窄トナリテ其終リ輸尿管トナル輸尿管ハ細  
長ノ尿管ニメ其固有膜神経ト筋纖維トヲ備ヘ其裏面ニ  
多ノ粘液ヲ塗布ス其腎盂ヨリ出ルヤ膀胱後部ノ兩側ニ

向ヒ下リ来テ其膜ヲ斜ニ貫通ス

第百三十

膀胱ハ孟骨内膜取ノ外ニ位置スル一個ノ膜囊ニメ其上部ノ  
凶ナル處ヲ膀胱衣ト云ヒ其下部ノ細クメ持ニ尿道トナラ  
ントスル處ヲ膀胱頸ト云フ○其固有膜ハ厚クハ神経甚多  
キ蜂窠状組織ヲ以テナリ其裏面ニ至薄ノ内膜アリ此内  
膜ハ顆々ノ粘液ヲ分泌ス又固有膜ノ外面ニハ筋膜有テ  
其纖維ノ修理ハ縦ナル者アリ横ナル者アリ斜ナル者アリ  
○膀胱頸ノ下部ニ此ヲ圍繞スル筋纖維有テ以テ此ヲ括約筋ヲ  
ナス

第百三十一

尿道ハ膀胱頸下ニ連テ其管神經多キ固有膜ト粘液多キ内膜  
トヨリ成ル者ニメ耻骨間ヲ通過シ男子ニ在テハ陰莖ノ端ニ終リ  
婦人ニ在テハ挺孔下ニ口ヲ開ク

小便ハ腎ノ外質中ニ於テ動脈ヨリ尿管中ニ分岐セラレテ其内  
質ノ會集ヨリハ乳頭ニ洩リ小孟ニ来リ小孟ヨリ腎盂ニ出テ腎  
盂ヨリ輸尿管ニ移リ以テ膀胱内ニ進輸セラレ

凡ソ体中諸分岐ニ於テ其撥ノ草ナレバ小便分岐ニ勝ル者  
ナシ唯是草一ノ漉過ナルノニ今漉ニ腎動脈ヨリ尿管ヲ以テ  
水ヲ射入スルニ其水直ニ細絡ヲ通テ尿管ニ来ルテ輕易ニ多  
シノ旁ヲ用ユルヲ要セス以テ腎質製造ノ漉過ニ適シ  
ル者ナルヲ推知スヘシ○又病后ニ於テ之ヲ見ルニ症奪ノ症  
在テハ其小便常ニ澄透ニメ無色殆ント無異ナリ是症奪  
ニ由テ動脈未稍ノ狭窄ナルニ由ル者ニメ其相交セル弛緩  
症ニ在テハ小便濃厚ニメ滓渣甚々多シ亦以テ其分離ノ草  
一ナルヲ微スルニ足ル

腎動脈ハ甚々著大ナルカ故ニ小便分離ノ量甚々過多ナリ然レ  
其量左腎ニ於ル者ヨリハ右腎ニ於ル者ヨリ多シ

此論亦以テ草一ノ漉過ナルヲ微スルニ足ル何トナレハ左腎  
動脈ハ短クメ動脈大幹ニ近キカ故ニ其カヨク達スルヲ得レ  
漉過ノ勢ヒ強ケレハナリ

小便ハ腎ニ於テ分離セラレ外又別ニ胃腸ヨリ直ニ膀胱ニ云  
隠道アリト云フノ説アリト虽モ未タ確實トシ難シ

ノ者ノ臭色及ヒ直腸ニ水鏡ヲ以テ入ル所ノ油等ノ直ニ小便出ツル者別ニ隠道ノ在ルニ  
非スメ何ソヨク此ノ少時間乳糜諸道ヨリ尿管ヲ短テ来ルヲ得レ是膀胱水脈ト腎  
水脈ト明カニ接合スル所アリトニ由ル也又曾テ生活セル大ノ輸尿管ヲ結止シ其膀胱  
ヲ空虚ニテスニ三時間メ膀胱内小便ノ瀦留スルヲ見ヒトアリ

然レ憶フニ又胃腸内ニ於レニ一ノ液假令真ノ尿ニ非スト虽モ水  
脈ニ依ラテハ何ソ直ニ膀胱ニ輸セラレサルノ理アリ

膀胱内ニ出ツル処ノ小便ハ衝ク其内ニ滯留メ衝ク充積ス此時輸

尿管及膀胱ノ裏面ニ於ル粘液ヨリ其酷厉ノ刺戟ヲ防禦シ膀胱頭ニ於ル括約筋ヨリ其漏洩ヲ拒禁ス

第百三十六 其膀胱内ニ充積スル小便適宜ノ量ヲ得ルハ人ニ在テハ大抵二倍

其膜ヲ膨脹シテ其頸ヲ壓迫シ以テ不快ノ感ヲ起シ由テ膜質

ニ於ル纖維ノ隨意ノ牽縮ヲ発セシメ尿道ニ絞出セラル其絞出ハ

又大ニ横陽膜ト尿管ノ補助ヲカル者ナリ而メ其已ニ尿道ニ

出ツル者ハ男子ニ在テハ再ヒ漫々進尿管ノ力ニ由テ其排洩ヲ

進ラル

第百三十七 小便ハ澄明ナル蒲桃酒状ノ液キヲ鹹味ト固有ノ臭氣ト

アリ其質纖維質ボスホルセン尿酸レボスホル尿酸揮発性尿酸揮発性尿酸揮発性

尿酸揮発性尿酸揮発性尿酸揮発性尿酸揮発性尿酸揮発性

尿酸揮発性尿酸揮発性尿酸揮発性尿酸揮発性尿酸揮発性

尿酸揮発性尿酸揮発性尿酸揮発性尿酸揮発性尿酸揮発性

尿酸揮発性尿酸揮発性尿酸揮発性尿酸揮発性尿酸揮発性

尿酸揮発性尿酸揮発性尿酸揮発性尿酸揮発性尿酸揮発性

尿酸揮発性尿酸揮発性尿酸揮発性尿酸揮発性尿酸揮発性

第百三十八 小便分離ハ体中過多ノ水液トハ質ト塩質ト然質トヲ排洩

スルカ故ニ身体保護ノ用ニ於ル甚々緊要ナル者ナリ

第百三十九 副腎ハ其主用未タ詳ナラス缺脳ホルセンノ胎児ニ於テハ尿

此副腎ノナキ者アリ

第十三回論介種之機能

第百四十 此機能タル是人身機能ノ第二部ニ属スル者ニメ即是人体ノ以

テ其始メテ資ル所ナリ

第百四十一 夫レ人身資生ハ男女両性ノ交媾ニ由テタヨク男ニ孕マサル以テ

胎児ヲ女体中ニ生スルヨリ成ル者ニメ尔後其児漸ク生育増長

シヨク熟スルニ至テ終ニ始テ分娩ス

第百三 凡ノ阴具ハ男女大ニ異ナリ者ナリ偶々一休男女ノ両阴具ヲ兼  
備スル者アリト虽凡唯此稀ニ不全成リ動物ニ在ルルニ  
メ全成ノ動物ニ於テハ是アルナリ偶々有毛常性ニ  
非ス殊ニ人身ニ在テハ右左未タ曾テ真ノ羊男女アル  
ヲ聞ス

第百四 阴具ノ外尚大人ニ在テハ男女ノ別甚タ多シ即チ男子ハ女子ニ比  
スルニ尋常其体長ク其蜂窠状組織堅ク其神经太ク其筋  
肉メ強ク其皮革強硬ニメ毛多ク女子ニ於テハ髮毛長其骨大ニメ粗糙  
其胸間廣ク其孟即驪骨狭ク其鎖骨大ニ屈リ其胸骨假肋  
共ニ長ク其喉頭大ナリ又女子ハ其体骨具ノ弛緩ナルカ为ニ  
多血トナリ易ク亦肥満シ易ク其薄弱ナルカ为ニ觸動  
性甚タ強シ

第十四回論男子之分泌機能

第百五 男子ノ阴具ハ精液ヲ造製シテ此ヲ貯蓄シ以テ終ニ洩出スルニ  
適スル者ニメ其機能タレ少壮ノ時ヨリ老成ニ至ルマテ間断ナ  
リ相筑スル者ナリ而メ其器械ハ睪丸輸精管精系共ニ此ニ係ルト精囊ト提  
護濾胞ト陰茎ト是ナリ

第百六 兩個ノ睪丸ハ腹腔ノ外陰囊ノ内ニ在テ其外面道被ノ外血絡發  
多ニメ彈力強キ固有ノ内膜ニ復ハル此内膜ハ即チ二個ノ膜囊ニ  
メ其互ニ相搭スルノ所ハ合着シメ中隔ヲナス此中隔ハ即チ陰  
囊外面ニ見ル、縫隙ナル者是ナリ睪丸ハ此兩囊内ニ在テ精系  
ニ繫レリ精系ハ精動靜脈ト輸精管ト尿管トヲ以テ成ル  
者ニメ腹腔ヨリ左右ノ尿管ヲ貫キテ陰囊内ニ墜下兩睪丸  
ト共ニ各一個ノ莖膜ヲ有ス其莖膜裏ノ蜂窠状組織ハ精

系ノ固有膜ト畢丸ノ固有膜トヲ形成シ其夾膜外面ニ畢丸筋ナルモノ固着セリ  
畢丸筋ハ別種固有ノ筋ニ非ス唯腹ノ内外横筋ノ展延シ来ル者ノク

第二章六畢丸ニ兩種ノ別有リ一ヲ真畢ト云ヒ一ヲ副畢ト云フ真畢ハ其質種種ニ奇ニ縮セル至細ノ精液管ヨリ成ル血絡相錯綜シテ織成シ副畢ニ近接スルニ從ヒ其精液管漸ク相聚會合シテ數條ノ細管トナリ出テ副畢ノ實質ニ入り復種クニ奇ニ縮メ其實質ヲナシ終ニ相會合シテ一管トナリ出テ輸精管トナリ輸精管ハ上テ精系ニ合シ尿管ヲ貫テ尿管内ニ入り終ニ精囊ノ後出管<sup>管</sup>即射精ト合シ尿管ニ終ル○精囊ハ膀胱ノ後面下部ニ在ル囊膜ニメ其囊内區々相分レテ小室ヲナシ

テ後出管ニ向テ漸ク狹窄又其管口ノ尿管ニ終ル處ハ小ニノ長ク隆起セル者有リ此ヲ雞冠ト云フ拾約ヲ主ルノ織維ヲ備フ

第二章七尿道ノ起ル所ニハ摺護濾胞ナル者有テ此ヲ固メリ是ト許スノ小球相着簇セル濾胞ニメ其後出管許マテノ口ヲ尿道裏面ニ開ケリ

第三章八陰莖ハ尿道ト海綿様体トヨリ其實質ヲナセリ尿道ハ其本摺護濾胞ヲ貫テ耻骨合際ニ入ルニ從テ漸ク狹窄トナリ此部ヨリ復々稍寬濶トナリテ其終リニ直ノ管トナリ其口ハ陰莖ノ端ニ開ク而シテ其正直トナレルノ部ハ粘液濾胞ヲ備フル下邊ニ居テ其摺護濾胞ヲ貫テ其終リノ處ハ雞冠ト射精管口ト有リ其寬濶トナレルノ部ハ海綿様ノ英

ヲ以テ固鏡ヒラシ此海綿様夾別ニ兩個ノ海綿様ト含シ  
テ陰莖ヲ形成ス陰莖ノ全体ハ通被ヲ以テ被ハレ龜頭ノ所ニ  
於テハ其通被展延メ會被ス此ヲ前被ト云フ其下面ニ在テ  
刃トシムビレ即チ龜頭下ノ韌ヲナスノ所ニハ許多ノ粘液滲  
胞在テ臭液ヲ分泌ス○陰莖ニ属スル筋筋ハ即チ所謂勃張  
筋進取筋及ヒ會陰ノ横筋ナルモノ是ナリ

第百九 胎児ニ有テハ其始メ畢丸尿管内ノ腎下ニ位メ左右ノ尿管ヨリ  
尿管ヲ以テナル所ノ一條ノ尿管上リ出テ其畢丸ノ下端ニ着  
ク此尿管ハハ蜂巣状ニ織ト筋纖維ト畢丸ノ外トトビ  
トト有リ

第百十 妊娠ノ中頃ニ至テ其畢丸徐々ニ下リ其尿管漸ク縮テ  
畢ラ其中ニ挾ク以テ尿管ニ近近ニ其終月ノ頃ニ至リテ自

ラ尿管ヲ滑出シ其被セル尿管即チ真ノ尿管トナリ其中  
ニアル所ノ筋纖維ハ畢丸筋トナル

第百十一 此畢丸ノ下墜シテ滑出スル機動ハ曾テ古人ノ云ヘルカ如ク横  
隔膜ノ壓迫ニ由テナル者ニ非ス亦其重カニ由テナル者ニ非ス唯  
是レ筋纖維後畢丸筋トナノカラニ由テナル所ノ者ナリトス  
ルノ說確実ナル者ニ似タリ

第百十二 凡ノ男女婚スヘキノ年齡ニ至ルハ生未タナカテワリシ  
所ノ陰具始テ長大トナリテ毛ヲ生シ領脈下胸間亦モヲ生  
シ其聲音變更シ全身自ラ男子ノ形貌カヲ得ル

第百十三 此時ヨリメ始メテ精液分泌者起ル凡ノ精液ハ精動脈ノ末  
端ヨリ畢丸ノ精液管中ニ分泌サレ者ニメ此精液管ヨリ副畢丸  
リ副畢丸ヨリ尿管ニ由テ尿道中ニ於ケル尿管ノ所ニ至リ尿管

口ノ括約筋ニ閉塞セラレ、カガニ再ヒ精囊ニ歸リ入テ其中ニ貯蓄  
セラル

第百五十四 凡ソ諸人カ離中精液ノ人カ離ニ於ルカ如キ微少ノ者ハ非ラ  
ス是畢丸位置ノ冷ナルト其動脈及ヒ分血管ト狹小  
ニ甚タ細小ナルトニ由ル者ナリ

第百五十五 精液ハ一種ノ濃厚白黄ナル流質ニシテ甚タ重ク固有ノ臭氣有リ  
其質ハ多質和合ノ鐵錐質ニシテ燐酸性ノ石灰ヲ含ミ其中許多  
ノ精虫ナル者アリ

第百五十六 精液ノ畢丸ヨリ輸精管中ヲ流通スル運動ハ甚タ後徐  
ナル者ニシテ是レハ更ニハ分泌セラレ、液ノ後流ニヨリ一ハ畢丸筋及  
ハウクウリニ各ノ験試ニ從ハ精液中尚又至少ノ坑塩アルカ  
ヲ含メリ

ヒ陰囊内膜ノ縮力ニ由ル

第百五十七 精囊内ニ在テハ精液ヲ貯蓄セラレテ水様部ヲ吸取サ  
レテ漸ク濃厚トナルコトハ曾テ云フ精囊ハ是レ  
精液ノ貯フル處ニ非スメ唯一種固有ノ液ヲ分泌スルコトヲ主ル  
者ニ固ヨリ其面ヨク少ノ粘液ヲ分泌スト虽凡而モ又確實  
ノ分泌トナシ難シ

第百五十八 精液ヲ射出スル毎ニヨク其出ル所ノ精液ハ微ナリト虽凡其  
量ノ大ナル者ハ是白色濃厚ナル膜覆滲胞ニ大ニ混スルニ由ル  
尿道ノヨク精液ヲ受テ射スルコトヲ得ルハ陰莖ノ勃張ニ由ル

第百五十九 而モ其勃張ノ機ハ固有ノ刺戟ニ由テ血液ノ壓入増長シテ其  
海綿様体ノ蜂巣状但鐵内ニ溢出シ由テ以テ靜脈壓空ニ  
ラレ血液充積滯留スヨリナル者ニテ敢テ勃張ノ働キニモ由ラ

ス勃張筋ハ唯陰莖ヲノ勃張 神経ノ隨意動ニモ申ル者ニ非ス

第百六 精液洩射ハ陰莖ノ起立ニ由テ 精囊ニ指製様ノ縮力ヲ発シ

其縮力洩出管口ノ括約筋ニ勝力故ニ精液ノ尿道ニ流出ル

ニ由ル者ニメ其同時間亦精液濾胞液モ共ニ溢出ス

第百七 尿道ノ進連筋<sup>スチルスビ</sup> 其伸縮ニ由テヨク精液ヲメ尿道口

ヲ射出セシム

第百八 精囊ノ亦伸縮ハヨク全身ノ神経質ニ劇甚ノ擾乱ヲ発セシム

是故ニ精液洩射ノ甚々過度ナルハ唯ニ血中ノ精液ヲ費耗

スルカ為ノミナラス尚又神経ノ擾乱ヲナスカ為ニ健康ヲ害

スル下最モ甚クシ

第百九 睡中ニ於ル遺精ハ真ニ精液ノ囊中ニ充積スルヨリ発スル者

ハ甚々稀ニメ多クハ病毒刺戟力若クハ疾病様ノ觸動性ヨリ発ス

スル者ナリ尚且常慣トナツテハ精囊稍寬濶トナリ其収管ノ

力増進シテ久シク精ヲナサスに敢テ健康ヲ害スルナキニ

至ル故ニ少壯ノ人ニ在テハ宜シク房交ヲ体止スルヲ以テ

緊要トス

第百十 前皮ハヨク龜頭ヲ覆被シテ其部ノ薄弱ニメ感覚見強キ

ヲ保禦シ龜頭ノ縁ノ処ニハ皮脂ヲ分泌シテ以テ其皮ノ内面ヲ

滑沢ニス

第百十一 同論女子分種ノ機能

第百十二 女子ノ限具ニ屬スル部種々アリ

其一 子宮ハ是レ孟内ニ在テ版膜ノ外ニ位シ其形状ハ長扁

形ノ鱧ノ如ク其闊大ナル部ヲ体ト云ヒ狹細ナル部ヲ頸ト云

其体ノ上辺ヲ氏ト名ケ其頸ノ下端開ク所ノ孔ヲ子宮口ト

名ク而メ其子宮口ハ横ニ裂開メ後唇前唇ヨリ短シ又々其  
孔ノ子宮頸ヲ貫テ内部ニ開ク所ノ孔ヲ内部ノ子宮孔  
ト名ク子宮内ノ空隙ハ妊娠セズ月経ナキノ時ニ於テハ三隅  
形ニメ其内ニ僅微ノ液アリ○子宮ノ實質ハ緻密ニメ是々  
厚ク許多ノ卷縮セル血脉ヲ以テ錯綜セル蜂巢状組織ナ  
リ其内面ニハ較薄ノ裏膜被ハレ其裏膜子宮頸ニ在テハ許多  
ノ細キ皺襞ヲナシ其皺襞粘液嚢胞ヲ布置ス又其外面ニ在テハ  
全覆セスト虫尾膜此カ外膜トナル子宮ノ廣敷帯ハ即チ此外  
膜ノ展延セル者ニメ孟ノ内面ニ固着シ曰敷帯ハ尿管ヲ貫キ  
出テ蜂巢状組織ノ内ニ散蔓セリ

第百六其二 喇叭管ハ是レ二個ノ尿管ニメ子宮ノ両側廣敷帯ノ上  
辺ノ腹間ニ位シ各其一端子宮ノ側隅ニ口ヲ開キ他ノ一端口ハ

剪彩状ノ縁ヲ以テ腹腔内ニ懸在シ其内膜ハ皺襞ヲナシテ  
粘液ヲ塗布セリ大獸ニ於テ見ル所ノ此管質ニ於ル筋纖維  
ハ亦人ニ於テモ必ス是アルモノナリ

第百七其三 卵巣ハ是子宮ノ両側喇叭管下ノ後ニ在テ卵巣敷帯  
帯ヨリ展延セルモノニ由テ被包維持セラレ各具長四ニメ其質稠密血  
絡多キ蜂巢状組織ヲ以テナリ其組織中許多ノ小膜胞數  
大獸ナニ有テ其胞中緻密質ノ液ヲ充盈セリ此小胞既ニ懷胎  
卷ハナニセルト有リ婦人ニ於テハ一二個黄色ニ変セル者ナリ

第百八其四 膈ハ是一個ノ膜管ニメ子宮頸ヨリ起ル膀胱ト直腸トノ間  
ヲ下リ耻骨合際ノ下ニ其口ヲ開テ陰門ニ終ル所ノ者ニメ其  
上部ノ始ニ於テハ子宮頸其中ニ延出セリ而メ其實質ハ稠密  
ニメ脉絡多ク許多ノ皺襞ト粘液嚢胞トヲ備フ所ノ膜ニメ具

下端二個人括約筋ヲ具セリ

第五 陰門ハ是種人ノ部分ヨリナレ即チ曰外唇則大唇其

上端ト下端トニ於テ相合シ殊ニ下端ニ於テハ小韌帶ニ由テ

相合着セリ曰内唇則小唇一名曰舟形スコイツツ曰廷口一名ハ女子ノ

尿道ノ口ハ此廷孔ノ後ニ有リ○處女ニ於テハ其腔口ニ半月様

ノ膜ヲ備フ此ヲ處女膜ト云フ此膜後ニハ變ニテ膜狀ノ小結

節ヲナス

第六 婦人ノ陰具ハ其機能ヲ發スヘキノ性ヲ有スル時間相定レ

ル者ニメ即チ始テ嘗スヘキノ時ヨリ四五十歳ニ至ルノ間ニ在

リ○凡ソ婦人ハ其陰具ノ機能ノ全成スルニ從テ其乳房漸

ク長大トナルヲ得陰門内ノ腔腔無ノ過多ナルカ故ヨク交媾ト

免脱トニ適スルヲ得即チ腔内滲胞ノ夥ク多ナル者ハ

此兩用アルカガナリ○廷孔ハヨク勃張スルノ性ヲ有ス○小唇ハ

ハ見氣多キ皮尿ヲメ出ルニ適宜ノ向方ヲ得セムルヲ主ル○

ハ脂ヲ備フ子宮ハ胎児ノ受孕ト生長ト分娩ヲナスヲ主ル○卵

巢内小胞會ム所ノ液ハ女子ノ次身生衛具ナル者ニメ其ヨ

ク熟化ス者交媾ニ由テ破裂メ流生シ喇叭管ヨリ子宮内ニ

送輸セラレ

第七 處女膜ハ未生ノ胎児ニ於テハ胞衣液ノ腔内ニ竄入スルヲ防

禦スヲ主ルト處女既ニ生ルノ後ニ至テハ唯無之此ノ處女タル

ヲ澄スルノ徵トナルノミ

第八 凡ソ婦人婚スヘキ始メヨリ四五十歳ニ至ルノ間四週毎ニ腔

内ヨリ定時ノ出血ヲナス此ヲ月經ト名ク其出ルノ始メヤ徐ク

ニメ一二日保続シ其終ルヤ亦徐クナリ其第一行ノ時偶々第二行時

ニ於テモ然ルヲ

ニ於テ必ス多血ノ諸症ヲ養テス

第三百三 妊娠ノ間及ヒ乳養ノ間ハ尋常其月経必ス休止メ而シテ其血  
ノ出ルヤ子宮内面ノニ於テ是ニ養テ動脈末端ノノ寬闊スルヨ  
リ溢ル者ニメ偶々自然ニ及スル志ニ於テハ腔内ヨリ溢出  
スルナリ

第三百五 月経ノ原因ハ月ノ變更ノ感動ニ由ル者ニ非ス近人ノ説  
如ク炭質室氣ノ血中ニ充積スルニ由ル者ニモ非ス唯是女子ノ  
體質ハ其組織弛緩柔弱殊ニ子宮ノ實質ハ海綿様ニメ  
血絡過多ナルカ為ニ局處ノ多血ヲ養シ易キニ由ル者ナリ  
然レモ其時限ノ正ク相定レル理ニ至テハ尚其他人身ニ於  
ケル同種ノ諸症養スルニ間歇性ト俱ニ未タ十分確然タル  
明解ヲ得ス

第十六回論受孕及妊娠

第三百五 夫レ人ハ他ノ獸類ト共ニ慾情ニ感動セラレテ交媾ヲナスト  
雖モ其受情中亦義ノ存スルナリ此ノ義ノ存スルト孕尾時  
ノ定リナキトヨク人ヲメ此様ニ於テ他ノ獸類ト分別アルナ  
得セシム

第三百六 慾情ノ体中ニ動クヤヨク陰具ヲメ交媾ニ適スヘキノ勃張セシ  
ルナリ

第三百七 交媾ノ時陰莖ノ腔内ニ在ルヤ其刺戟ノ漸ク増進スルカ為ニ  
勃張彌逞フシテ精液ヲ射出ス其出ル所ノ液全ク皆然ルニ  
非スト蓋シテ少ク其子宮ヨリ其中ニ送輸セラレ子宮直ニ此ニ  
刺戟セラレテ陰門ノ勃張スルカ如ク勃張シ其刺戟尋テ喇  
叭管卵巢キニ及ヒ由テ以テ喇叭管端ノ剪刀形起張シテ卵

第百八十一 卵内ノ小把一二許自ラ膨脹メ破裂シ其含ム所ノ液溢出  
テ喇叭管ニ吸取セラレ其管ノ蠕動機ニ由テ子宮内ニ送輸  
セラレ而メ其已破裂ノ卵巢中ニ残在セル小胞内ニハ黄色海  
綿様肉ヲ形成ス此諸機動ノ発スルヤ唯一頓時ニ在ニ非ス  
メ真待ナル者ナリ

第百八十二 偶々受胎ノ卵巢中若クハ喇叭管中ニ在ルヲ見ルヲアルカ  
為ニ人ヨク女性資生質ノ男精ニ孕マサルヤ已ニ卵巢内ニ  
於テ此アルヲ保澄ス

第百八十三 或人曾テ云ク真ノ微小ナル卵ノ巢ノ小胞ヨリ出テ喇叭管  
ヲ通リ子宮内ニ来ルト此説未タ臆断タルヲ免セス

第百八十四 夫レ人身ノ始テ次身生スルヤ其機將ニ如何ナルカノ論説ニ  
汎アリ其一派ノ説ニ云ク凡ソ新ニ発生スル機体ノ原機ハ交

媾ノ前既己是有ル者ニメ唯媾交ノカヨク此ヲ発動セシムル  
者ナリト其説又ニツニ分ル其一ハ此原基ヲ男精中ノ微虫ニ看  
リトシ其二ツハ此ヲ女子ノ卵巢中ニ有トス而テ共ニ自然ノ現  
念ト符合セス

第百八十五 他ノ一派ノ説ニ云ク凡ソ父母ノ体中ニ於テ資生質ハ各俱ニ未

全成ニ者ニメ其両質一定時間ノ妙合始メテ一種ノ新物トシ  
エニカツブヲ形成スルヤ発動ニ非スメ<sup>エジユ</sup>真ノ発始<sup>フレジユクナル</sup>  
者ナリノ凡ソ此覽論ニ於テ諸説アリ<sup>エニカツブ</sup>ハツク<sup>フレジユクナル</sup>形成力<sup>ハツク</sup>  
アトノ統実ニ未タ明亮透徹ナラスト<sup>エニカツブ</sup>我輩ノ如キ未タ  
明解ヲ得サル者及ヒ前論ノ如ク<sup>エニカツブ</sup>偏僻ノ説ヲナス者ニ此  
スルニ大ニ<sup>エニカツブ</sup>超絶セリ

憶フニ人種ノ父母ノ体中ニ於ケル兩資生質ノ妙合ニ

生スルト云ノ統是夕真ニ近キニ似タリ其證種類多キ  
類歟殊ニ尤ニ於テ最モ明ナリ襲ハハ合「モアホント」ト  
口ク子リースト「メ」交媾セシムルニ其産ム所ノ子種々ノ  
ヲナス即チ或時ハ即養麗無比ノ「カ」ク子リース「ヲ」得或  
時ハ真人「モ」アホント「ヲ」得或時ハ其兩種間ル者ヲ得尚  
其他普通篇第 章ニ舉ル論說ヲ比考セヨ

第百十三 受孕後直ニ子宮内面ニ其部ノ莖管ヨリ滲出纖維  
質ニ由テ所「絹」ヒエテル故ノ脱落膜ツツハルレンナル者形成ス  
第百十四 受孕ノ後第二週ノ頃ニ至テ子宮内始メテ卵ヲ生ス卵ハ一箇ノ膜  
胞ニメ其中水液充填シ其最外膜前章ニテ所ノ「カ」クノ他尚ニ  
襲ノ膜ヨリ成ル其一襲外部ニ在ルモノ此ヲ脈膜ト名ケ  
其外面血絡過多ノ時卵組織ツツハルレンヲ以テ被ハト他人ニ襲

内部ニ在ル者此ヲ「ラムス」膜ト名ケ其中充填スル所ノ液  
ヲムス膜液ト名ケ其始ノ一週間ハ脈膜甚メ大ニ「ラムス」  
膜小シ其膜間玲瓏透明ノ水液充ツ而モ其後ラムス膜ノ長  
育スル「ト」甚メ速ニ其膜間ノ液漸ク消散シ終ニ兩膜相固着  
スルニ至ル「〇」卵ノセムンテ「膜」ト愈着スルヤ「フ」フロツキハ膜  
ニ由ル者ニメ此合着ヨリ胞衣ヲ生ス胞衣ノ「フ」

第百十五 ラムス膜ハ分娩ノ時ニ至ル「マ」テ断ヘスラムス膜液ヲ其中ニ含蓄ス  
此液ハ水様黃色透明ナル液ニメ「ラムス」膜ノ莖管ヨリ分泌  
サレ胎児ノ長ク月ニ從テ其量漸ク増進ス而メ其用々  
ル「ツ」ニハ其中ニ様泳スル胎児ヲ保禦スル「ト」ナリ「カ」卵及  
子宮ヲメ「徐」ニ膨脹セシムル「ト」ナリ「カ」分娩ノ時ニ於テ子  
宮ノ卵ヲ壓迫ス「縮」カラ「適」宜ナラシムル「ト」膜ノ破裂ニ由テ以

流出シ子宮口及腔内ヲ滑澤ナラシムルヲ主ル

第百十五 受胎ノ後三週ノ頃ニ至テ始メテ胎児ノ其液中ニ漾泳シ

テ臍帯ニ係ルヲ見ル此時其胎児ノ大サ小豆ノ大ニ過キ大サ

後漸次ニ長大シ已ニ生ルノ時ニ至テ一尺八寸ヨリ二尺二寸許

ニ至リ其量ヲ六七トナルニ至ル〇凡ソ人ニ在テハ婦人ノ

妊娠スル其胎一個ニ過ケル下定理ナリト云凡偶々孳胎ア

リ三胎アリ甚々稀ニハ亦四胎五六胎ノ者アリ然レモ其多

ハ必ス弱劣ニメ成長スル下難シ

第百十六 既ニ受胎スル後相統テ重孕スル下ハ體質製造ノ善ナク者

ニ於テ此有ル下ニ非ス

第百十七 胎児ノ母体ト相連ルマ臍帯ト胞衣トニ由ル而メ胞衣ハ則

臍帯ノ固着シ終ル所ナリ此兩物ト卵ノ膜ト共ニ此ヲ

後産ト云フ

第百十八 臍帯ハ其実質一條ノ靜脈ト二條ノ動脈ト吸収管トヨリ

ナル者ニメ其諸管ニテ蜂巣状組織ニ由テ合束サレシム膜ニ包

込セラル者ニメ被包セラレ

臍帯中ニ吸収管有ト云フ者ハ臍統ニ似タリ右未ホク

曾テ此ヲ実験セル者有ヲ聞ス

第百十九 胞衣ハ其実質海綿様ニメ多クノ血絡錯綜セル蜂巣状組織

ナリ即チ是レ卵膜外面ノ一部分其ヒエンテ膜ト相合着

スル所ハフロツケンヨリナル此胞衣ノ子宮ニ着クマ尋常其

底ニ在ト云凡偶々亦其側面若クハ子宮口ノ處ニ固着ス

ル者アリ

第百二十 胎児ハ其養ヒラ胞衣ト臍帯トヨリ受ル者ニメ其液酸質

ラ此部より得ル其様是レ子宮ノ血脉ト胞衣ノ血脉ト直ニ相接合セス有娣的ニ相接スルヨリナル者ナリ或ハ胎児ノ生養ハ「ラムス」膜液ノ吸飲ヨリナルト云ノ説有リ虽此確實ハ論ニ非ス

夫レ胎児ノ母体ヨリ受ル血液ハ已ニ母体ヲ循環セルノ血ナルカ故ニ其炭質ト水質トヲ含ムトモ甚メ過多ニメ実ニ静脈ノ血ト異ナルトナレ胞衣モ亦ヨク此多ク害質ヲ棄スルニ炭質ヲ池際スル機能ヲ有スル者ニ非ス故ニ自然ノ良能別ニ二種ノ妙機ヲ備ヘテ此害ヲ免レシム○胎帯動脈ノ筋ヲ貫キ入ルヤ直ニ肝藏ニ入ル予曾テ胆汁分質ノ條ニ於テ之ヲ肝ハ血液ヲ入過刺ノ炭質ト水質ヲ膏レシメ此兩質ヲ取テ以テ胆汁ヲ製造スル一種ノ性

ヲ備フル者ナリト且ツ今解剖ニ由テ証驗スルニ小児ノ肝藏ハ其比甚メ大ナリ之ニ由テ是ヲ觀レハ胎児ニ在テハ肝藏ヨク肺ノ用ヲ兼テ血中過刺ノ炭水ニ質ヲ除去シ此ニ動脈血様ノ性ヲ與ヘテ以テ栄養ニ適セシムルヲ主ル者ナリ又其分離ナル所ノ胆汁ハ腸内ニ入テ吸収管ニ其水様ノ吸収ナレ以テ稠凝シ阿片ノ如キ収トナル

屋百九上  
此ノ如ク生育セラレテ四十週即チ胎児ノ形成全クナル其形成ノ序タル其初メ第一月ニ於テハ唯頭部ノ明カニメ其状恰モ体ト切斷スル者ノ如シ第二月ニ至テハ四支ヲ生シ第三月ノ末ニ至テハ陰具ヲ生シ第四月ニ至テハ爪ト毛髮ヲ除クノ他其形状殆ント備リ脂肪ト胆汁ノ

分齒ハ第五月ノ頃ニ至テ始メテ其穢ヲ棄ス  
胎児ニ於テ人ノヨク胆液ト油脂トヲ早ク見ルヲ  
得サル者ハ肝藏炭質ト水質ヲ自己ノ實質中ニ吸取  
スルヲ多ケレハナリ

胎児ノ體質ハ其初メ甚メ軟薄ニメ漸ク栄養ニ由テ其穢  
維質ヲ増加ス以テ徐クニ筋膜及ヒ骨ノ軟骨様基ヲ形  
成ス而シテ軟骨様基大抵第八週ノ頃ヨリ漸ク骨ト成  
ルヲ始ム而シテ十分全成人ノ児ニ於テモ諸骨ハ尙未全成  
ノ者多ク殊ニ頭蓋骨ハ如キハ骨間大ニ開ケル所アリ又  
齒ノ如キハ其基始第五月ニ発ス○凡テ体ノ下部ハ十分全  
成スルヲ殊ニ最ニ後徐ナリ  
未生ノ体ト既生ノ体トノ間有スル所ノ別種アリ

其一心藏ハ是レ胎児ノ始メテ見ル、後第一週ニメ始メテ見  
ルヲ得ル者ニメ体中他部ニ比スルニ甚メ大ニメ筋強ク  
其附室間ノ中隔ニハ卵回孔ナル者有リ此孔ハ血液ヲメ  
前附室ヨリ直ニ後附室ニ輸セシムルヲ在ル者ニメ固有  
障膜ヲ備ヘ以テ其血ノ反流ヲ防キ其児ノ既ニ生レテ前  
室ノ血液直ニ肺ニ入ルヲ得ルニ至テハ此障膜自ラ此孔ト  
合着メ此ヲ閉塞セシム○又下幹靜脈ノ心藏ニ於テラントス  
ル所ノ處ニエウスタキアトニセ障膜ナル者有テ血行ヲ  
妨ケ以テ此ヲ卵回孔内ニ入ルヲ得セシムルヲ在ル○  
又々肺動脈ト動脈大幹トヲメ相繋連セシムル所ノ一種  
ノ動脈管アリ是肺動脈ニ入ル所ノ血ヲメ直ニ動脈大幹  
ニ輸ルヲ在ル者ニメ生後ハ愈着メ閉塞ス

其二 肺藏ハ是レ未吸呼ヲナサレカガニ萎縮シ且ツ游気ノ其中ニ在ル下無キカガニ已生ノ人ニ比スルニ其量甚ク重シ心ノ前室ヨリ此部ニ来ルハキ所ノ血液ハ已ニ卵四孔ヲ通テ後室ニ入ル故ニ此藏ニ来ラス

其三 胃瀉胞是白色柔軟血絡過多ノ体ニ人胃腔内ニ位シ其用萎縮セル肺ニ代テ胃腔ヲ擴張シ血液ヲ吸取スルヲ主リ生後ニ至テハ積年漸ク消耗ス

其四 膈帯ノ血脉其静脈ハ膈ヨリ肝ニ大人ニ比スレハ至リ二枝ニ分レ其右枝ハ門脈ノ左枝ニ合メ肝ノ質中ニ散蔓シ血液ヲ肝静脈ヨリ静脈下幹ニ輸リ他ノ一枝ハ直ニ静脈大幹ニ合ス○膈動脈ハ膈動脈ヨリ起テ膈ヲ貫キ出テ血液ヲ帰流セシムル此諸血脉共ニ生後ニ至テハ愈着々閉塞ス

其五 小腸及胃共ニ小ニメ窄ク言腸短クノ其中心腸粘液ト胆液トヨリナレル星糞アリ

其六 腎藏ハ種々ノ小塊ニ分レ其方泌ス所ノ微小ノ尿管ハ膀胱ヨリ尿管ゴストレンニ至リ尿管ニ即チ膀胱ヲ以テ膈帯ニ送輸セラル

其七 男体ニ於テ畢九ハ第七月ニ至ル迄腹腔内ニ在テ後漸ク下リ出ツ前二出

其八 眼ノ瞳孔一種ノ薄膜以テ閉張セラレ第七月ニ至テ始メテ中色ヨリ破レ漸ク闊大トナル

其九 聽道骨部唯一個ノ骨輸ナルノ空スル其短ナラフ形容スル者乎

其十 鼻孔及其洞共ニ未タ全成セス

其十一 表皮白色ノ粘脂ヲ塗布シ以テシムス液ヲ拒防シ分娩

人脱出ヲ容易ナラシム又其胎児ノ全成セル者ニ於テハ已ニ毛髮ヲ生ス

第百五 子宮ハ妊娠ノ間滋潤軟和ニメ其内面ヨシニテハ膜被ワレ胎児ノ生長スルニ從テ漸ク膨脹シ以テ其頸短縮シテ至薄トナリ子宮口<sup>常ニ横裂アリ</sup>圓形ヲ得其質中ニ於ル蛇形血脈直行ヲ得ル<sup>常ニ前ニ云子宮質中ニ錯綜セル血脈ハ皆巻縮セリ</sup>此ノ如ク膨脹スト虽レ尚後ノ其質中ニ灌ク<sup>多キ力故ニ其実体大ニ至薄トナラス</sup>此藏第一月中ニ在テ深ク孟内ニ沈下シ後チ漸ク膨脹スルニ從テ徐々高ク上リ妊娠ノ中頃ニ至テハ胎児大ニ增長メ子宮ヲ充填ス故ニ母ヨリ児胎ノ動揺ヲ知覺スルヲ得終週ニ至テハ其重量ヲ以テ子宮カシク下墜ス○其他尚妊娠中ニ發スル所ノ痞變多ト虽レ皆切實ニ妊娠ノ證徴ト

ニ難シ

第十七回論分娩

第百五 胎児妊娠ノ始メニ在テハラムス液<sup>中ニ自在ニ漾泳スト</sup>虽レ其終リニ至テハ其頸子宮ニ向テ俯倚シ顔面斜ニ後ニ向テ後頭斜ニ前ニ向テ相密ニ其中ニ充填ス

第百六 受孕ノ後四十週ニメ子宮自ラ牽縮シ以テ分娩ヲナス其牽縮ニハ其質中ノ筋纖維ニ由リ一ニハ其弾力ニ由テ發スト虽レ其發起スルノ機未タ尋常ノ觸動性ヲ以テ十分ニ明ムルヲ得ス此牽縮ヤ固ヨリ不隨意ナリト虽レ亦母ノ努力ニ由テ其力ヲ増スヲ得ル

第百七 此牽縮ニ由ルマ子宮狹窄短縮シ由テ以テ卵中ノ液ト見ト兵ニ子宮壁向テ擠出セラル

第二章 此挛縮ヤテ勢ニ相保統セスメ屢相番替シ以テ堪ヘ難ノ疼  
痛ヲ發起ス此ヲ真ノ陣痛ト名ク此時ニ并発ス此所ノ下部  
ニ於ル他ノ諸疼痛ヲ假陣痛ト云フ

第三章 分娩ノ時ニ於ル時限分テ四トス其一ヲ預兆陣痛ト云フ  
ノ時限ト云此時ニ於テ腔内過多ノ粘液湧出シ子宮下降シ  
テ子宮口稍開ク其ニテ劇甚増加ノ預兆陣痛<sup>フレステルクテエシ</sup>  
ステ<sup>ホリレレイ</sup>時ト云フ此時ニ於テハ卵膜ノ一部分子宮口ニ  
壓出セラル其ニテ分娩ノ陣痛時<sup>ケハレレテ</sup>ト云フ此時ニ於テ  
卵膜ノ已ニ子宮口ニ出ツルノ部益々壓出努張セラレテ  
以テ終ニ破裂シ由テ<sup>ラム</sup>膜液流出シ児頭尚子宮内  
ニ在ト虽氏稍進出ス其四ヲ至極劇裂ノ陣痛時ト云フ  
クステル<sup>クテス</sup>多フ此時ニ於テハ児頭子宮口ヨリ腔内壓出セラ  
ク<sup>エシ</sup>

レ会陰裂レク牽張シ終ニ陰門ノ大唇間ヨリ外ニ出テ從テ

以テ其他部速ニ脱出ス

第四章 小児生レテ臍帶ヲ切斷スル後小時ニメ子宮再々挛縮  
以テ後産ヲ撥出ス

第五章 児及ビ後産ノ出ツル後一二日ノ間相統子宮ヨリ出血ス此  
ヲ惡露<sup>カラムソイ</sup>ト云フ後漸次ニ白色トナツテ其量減シ終  
ニ全ク遏止ス

第六章 出産後ハ子宮及膈板筋及下体膚皮甚々弛緩スト虽  
氏漸ク収縮メ終ニ前形ニ復ス

第十八回 論乳汁分泌

第七章 分娩ノ後母体ノ乳房内ニ乳汁分離ノ機能ナル者起ル  
第八章 乳房ノ實質ハ滲胞ヨリ<sup>ナル</sup>者<sup>ニ</sup>其滲胞ハ種々ノ小莖里



ハ甚夕僅微ニマ尋常ノ尿中ニ甚夕多シ此ニ由テ之ヲ  
見レハ自然ノ妙機也豈驚嘆セザルヘケシマ夫レ此質ハ  
母体ニ害アリト云レ兒ニ投テ骨質質製造ニ鉄ハカフ  
ナル者ナリ故ニ乳房ヲノ腎ノ機用ニ代ラシメテ以テ兒ヲ  
生養スルナリ

第百九 夫レ乳汁ト乳糜ト同性ナルト飲食某劑ノヨク乳性ヲ  
変スルト乳汁分高ノ量ノ常ニ飲食ノ量ニ應スルニ由テ  
之ヲ見ルニ乳汁分高ハ是乳糜ノ血中ニ入テ亦血液固性  
ノ質トナラサル者ノ直ニ乳房ニ表ル者ヨリ他ナキ者ナ  
リ

第百八 乳汁ノ洩出ハ其乳房内ニ溢偶スルト外部ノ壓迫トヨ  
リ殊ニ哺乳ノ片ハ游氣ノ壓力ニ由ル<sub>第百九是吸角ト  
同理ナレハ</sub>

第百七 乳養ノ間ハ通例其月姪必ス休止ス

第百六 哺乳ノ止ムル中ハ己ニ其乳房中ニ分高セラレ、所ノ乳汁ハ  
漸ク吸収シ去ラレテ分高ノ機漸ク減シ終ニ全ク止ムニ至  
ル

第十九回論人之生涯

第百五 兒ノ子宮内ニ在ルマエ様質<sub>即鐵維</sub>ノ栄養ニ由テ漸ク体質

全成レ固有ノ生活熟スルニ至テ始メテ産出ス其産出スル  
ヤ直ニ胸腔張擴メ呼吸スルヲ始メ心藏ノ卵四孔ト動脈  
管ト臍帶ノ血脈ト皆愈着閉塞ス

第百四 初生ノ兒ハ其未タ薄弱ナルト立神ノ機ノ全成セザレカ為ニ  
其状恰モ昏睡セルモノ如ク栄養ノ為ニ母乳ヲ哺乳スル中  
覺テナス

第百五 尔後其器械日々漸ク全成メ其外織徐クニ発動シ第八  
月ノ頃ヨリ齒生シ食ヲ嚙ムヲ得 筋骨漸クハス強固進  
テ立ツヲヲ學ヒ歩ヲ覺ヘ終ニ言語ヲナスニ至ル

第百六 六七八歳ノ齡ニ至ハ乳齒漸ク脱ケテ三十枚ノ齒ト代リ  
体力織力共ニ漸次ニ発動シ殊ニ此年齡ヨリメ兒臆活澄  
スルヲ得ル

第百七 十四五歳トナルニ至テハ已ニ婚スヘキノ体勢ヲ得相織力大  
ニ進ミ體質ノ生長ニ於テハ殆ント全成ス此間ノ年齡ヲ  
ヨシゲリングスマーレニト云

第百八 是ヨリメ其纖維質愈増加シ機力益全成シ以テ人身全  
成ノ極級ニ至リ至ル此年齡ヲ「マニ子レイキ」ヲウデルト云男子ノ男  
子ノ年  
齡  
ト云フホ ト云フ即是思考力カールテリス、ノ最モ熟スル時ナリ  
ト云フ義

第百九 人身全成ノ極級ニ至リ及スマ其機再ヒ減殺セサルヲ得  
スハ質漸ク体中ニ増加メ諸器強硬脆弱トナリ以テ嫩次ニ  
其機能ニ適セサルニ至ル色慾止テ神織衰ヘ諸脈漸ク閉  
塞メ榮養 毛髮枯瘦メ齒脱落シ全身枯燥羸瘠メ皮  
膚皺裂ヲ生シ力量先耗シテ筋力体ヲ直立セシムルヲ難  
ク外織漸次ニ減退シテ精力衰微サスルニ至ル

第百十 斯ノ如ク生活力益弱リ諸器其機能ニ適セサル力故ニ終ニ  
死セサルヲ得ス其死スルマ一息ノ長呼吸ヲ以テ終ル  
然レモ人身ノ生命ハ全器械若クハ生活ニ必用ノ一器械中

ニ妨害ノ發スルニ由ル或ハ刺戟ノ過不及有ルニ由テ多ク  
ハ常度ヲ越ヘテ早ク過絶スル者ナリ○凡ソ人ノ死スル  
其微ノ確チノ違フ一十者ハ唯是体中已ニ兆スル所ノ腐



