

脈水脈ニ抱テハ此筋甚タ堅要ナリ心臓悸動ハ
不隨意ナリト雖モ其筋ハ横線筋ニ一種ノ英
能アリ腎盂尿管膀胱ノ中膜モ亦タ有機筋ニ
ナ尿排泄ノ機ヲナス腺ノ中膜又タ然リ故ニ能
ク水液ヲ分泌ス其他皮中ニ有機筋アリ寒ニ能
レテ収縮スルヤハ毛鞘腫起ス殊ニ毛鞘ノ周囲
ハ此筋多キ故ナリ倍ニ鳥層ト云フ悉クナルガ
ニセスピール有機筋ニ我意ニ従カハサル者
ナリ又此筋ヲハラトベールセルピール扁筋ト
モ名ク此ガカンエールケウリフベエーヒンク不

隨意運動ハ其運動常ニ甚タ緩降ナリ假令ハ活
歟ノ腸ヲ取出シ之ニ刺戟ヲ与フルヤハ一セコ
ント許ニソ種ニ収縮シ又張ヤス又越列裁的
ルヲ隨意筋ニ当ルヤハ血ニ収縮シ除ク片ハ血
ニ休止ス若シ不隨意筋ニ当ルヤハ之ニ反メ其
牽張力ニ緩降ナリ而メ種ノ刺戟物ハ神全ニ
感シ后ナ筋ニ命スルナリ隨意筋ハ脳脊椎神全
ニメ不隨意筋ハセンパチーセ神全ナリ其知覚
ハ脳脊椎ト違テ腹部ノ者ハ腹部ノ神経叢ヨリ発
起ス而メ其不隨意筋ハ直下ニテモ又近部ニテ

モ孟文感ノ機関ヲナス假令ハ食物胃中ニ入
ル片ハ其刺戟ニ文感ノカルノ衝ヲガス等ナリ
則チ腸中粘膜ヲ刺戟スル者ハ皆チ腸ヲ刺戟ス
ル者ナリ

某物ノ刺戟ニ由テ下利ヲ催ス一アリ又粘膜ノ
刺戟ニ因テ運動ヲナスヲ蠕動機ト云フ○アロ
エ刺戟アルホハ大腸ヲ刺戟スル一強シ諸下痢ニ
从テ各異ナリ毒物性ナル強刺戟物腸中ニ入ル
キハ粘膜表ノ如キカラシムヲ發シ収縮ス假令
ハ銅凡ノ美ノ如シ又外ヨリナス毒ニアラスノ

内部ヨリ發起スルモ如此以上ノ諸証ハ绞痛甚
シ如此者ハ皆非常ノ運動ニノコレ一キベール
病痛ト云フ元来腸ノ蠕動機ハ平生寛知セスト
至モ若シ痛凡等ノ如ク毒ヲナス片ハ腹痛ヲ發
ス而シテ此痛ハ皆チコレキシ一ナリ以上ノ病
ニハ緩和及ヒ鎮座劑ヲ用フヘシ
子宮偏小シ陣痛ヲ成スハ分娩時ノ之ヲ覺ヘ又
腸ノ痙攣痛ハ強キ片ハ更ニ偏小ノ下利ヲナス
一能ス即チ腸表ノ一兆ハ通利ナリト主トス
若シ是征減スルニ至レハ縮小及ヒ疼痛モ从テ

臧却久或ハ硬尿ニ依テ腸中餽少閉塞スルハ
上ヨリ又重推シ益閉推ヲナシテ遂ニ吐瀉病ト
ナル之レ危篤ノ疾病ナリ此症薄腸ニ多ク以テ
大腸ニ及シ此薄腸ハ腸間膜ニ緊結セスノ浮瀝
スル故ナリ
腸ノ機轉倦怠スル者ハ食物ニテ消食機ヲ刺
戟シ奮起セシムベシ即チ胡椒生姜ノ類是ニ
表皮ノ傷キ強健ナルハ腸ノ機轉モ亦強シ
故ニ冬日ハ消食機強ク夏日ハ之ニ反ス故ニ暖
國ノ人ハ刺戟物ヲ常食メ消食機ヲ強壯スルニ

宜シトス
隨意筋ハ長クノ二端アリ一端運動セハ一端ハ
休止ス故ニ此筋ヲヘフホーム末旋ニ比格スル
ナリ重点ニシテ支点荷重アリ筋ハ一端ニ接着力
アリシヘフチェンクアリテ此ニ接着力元来一尺一寸
ヒュント
アル処ニハ一尺大ケノ筋ヲ以テ牽延シテアル
ナリ故ニ筋ハ常ニ両端ヨリ暢張セリ如此作用
ヲナスハ皆神全ノ力ナリ故ニ神全ノ力延暢スル故カ
ハ筋肉柔軟トナル之レ纖維ノ力延暢スル故カ
リ此症ニ及レキテ用エルモ端々ナキ故ニ

交感セス筋ノ機轉廢止スト虫氏如此堅固ヲ保
ツ之ヲトーンズ彈力ト云フ広麻スル片ハ筋ノ
滋養モ違フニ之ヲ顕微鏡ヲ以テ見ルニグリニ
チハビュンドルス内ニハ肉ナクシテ脂肪ヲ含有
セリ而メ此グリミチハビュントルス中ニハ
如キ珠肉ヲ貫流ス然レモ広筋ニ於テハ此珠肉
ノ脂肪ニ変スルナリ右件ノ広筋ハ正レキヲ連
長ノ施ス所ハ此刺戟ニ由テ筋ノ滋養モ故ニ復
シ再ニ運動ヲナスニ至ル
ヒラタラールトエーデーデトハ全身ノ筋左右一時

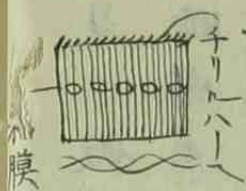
ニ運用スル者ヲ云フ假令ハ呼吸ノ作用嚙下ノ
作用ノ如シ又夕肩手股下支等ニ於テハ偏急偏
弛ノ機轉ヲナスヲ得ル相對平均ノ機轉ヲナ
スモノハ神経互ニ入合メ居ル故ナリ又凡方ノ
働ヲナスヲ手足ホニテ明白ナリト虫氏同時ニ
一手ハ擽シ一手ハ打フ一世俗戲ニナス処熟練
スルニアラサレハ能ハス是ヲ以テ見レハ手足
モ神圣ハ一致ヲナス者乎

声音談話等之前作用

夫レ声音ノ発スルヤ則チ皆筋ノ運動作用ニシテ
動物中鳥獸ニ至ル迄声音アリト云々氏対話ヲ十
ス一能ワス論ヒ彼ニ在テ対話ヲナスモ人豈ラ
弁識スル一能ス唯人ニ於ル声発ノ作用全備セ
リトス夫レ咽ヨリセル処ノ声音種々種々屈曲
高抵ヲナス是ヲ談話ト云フ而シテ其声音發信ノ
器械諸種アリ即チ肺気管喉頭口膺口内舌上顎
ノ軟骨齒間唇頰且ツ鼻モ少ク其用ヲ助ク已上
ノ器具克ク搏機ヲ得テ適度ノ發信ヲナス又肺
ヨリ声音ヲ發出シ上方ニ押舉シ喉嚨ニテ押ス

是レ假令ハ皮排ノ凡氣ヲ吐吮スル力如シ又喉
頭内ニ四ノ皺烈アリ上皺ニ裂下皺ニ裂此中間
ニ穴隙アリバンドヲ弛暢牽張ス是ヲステムハ
シンドト云フ其間穴擴張ス此時ニセル声小ニシ
又狹窄スル中ハセル声清大ナリ喉嚨軟骨ハ甲
狀軟骨ヨリナル其形弓狀外面ニ突出ナル処是
ナリ之レ真ノ軟骨ナリ其下ニ環狀軟骨アリ其
部厚ク后ニ至ルニ从テ薄ク又甲狀軟骨上ニハ
弓狀ノ軟骨アリ之ヲ舌骨ト云フ之レニ舌筋附
着ス又環狀ノ下ニ三角ノ障軟骨アリ此者膜ニ

テ結着セラル軟骨ニニフアリ喉頭ノ軟骨ハ彈
 カ軟骨而シテ關節ニアルハ英ノ軟骨ナリ又口内
 軟骨ノ内面粘膜ヲ以テ掩フ之レ口内ヨリ口隙
 ヲ通り気管ヲ過テ肺ニ至ル又葡萄状ノ粘液腺
 ヲシ又粘膜上ニナリルハ一アリ此ノ運動ハ
 気管腔体へ起ル此運動ヲ以テ肺ヨリ粘液ヲ分
 泌ス又粘液膜下ニ「スビール」ハントホアリ而シテ
 其中ニ最要ナル「バント」アリ之ヲ声嚙度ト云フ
 是レ喉内軟骨ノ周圍ニ粘附シテ彈力
 強キ組織ナリ上ノ二ハ小ニ下ノ二



ハ大ナリ故ニ原ト下大ノモノニ名ヲ命メ可ナ
 リ「ステンバント」上ノ四此色ダレリ黄ニメ上下間ハ軟
 シク空間ヲ為ス程分被セリ前頭ハ甲狀軟骨ニ
 附着ノ角ヲナシ后ハ両方ニ結着ス又喉頭ハ前
 后三ノ筋アリ其筋端張スレハ声嚙帶モ亦ニ端
 次ヲナスニ由テ口隙ノ處横被ヲナスナリ是ニ
 由テ声嚙性ノ麥草ヲナス其麥草至テ速ナリ
 ○舌骨ハ強キ彈力アル膜ヲ以テ包被シ而シテ筋
 纖維アリ舌ヲ外セハ骨上揚シ咽喉明ラカニ
 見ル「」ヲ得ル此等ノ筋ヲ以テ喉頭堅固ヲナシ

運動自在ナリ就中スラムバハ弾力強シ

スラムハントノ如キ此ハ声帯ニ从テ

小児ノ片ニ在テハ声ハントノ処男ヲ論セ
ス其口隙ノ大サ全ク同シ若シ男子十五六歳
ニ至リ春情ヲ催スニ至レハ其空隙廣張シ声
帯變化ス然レバハ變化著シカラス然レバ陰
毛萌生スルニ至レハ月経乳房起脹等ノ変ヲ
發生ス又男ハ口隙スラムバノ大サヲ比較スレ
ハ男ハ三分の二ノ廣サニ收シテ肺ノ錯節

腫モ亦此時ニ於テ發スルヲ多シ遺傳ノ梅毒肺
労等モ亦然リ之レ則精液ヲ泄シ毛ヲ生スル等
ノ変革ニ由ル者乎此時期ヲ越テ二十歳ニ至レ
ハ又發スルヲ少シ又小児ノ時畢テ去スル
片ハ時ニ至テ變声シモ亦生スルヲ少シ婦人ノ
如キ体モ柔弱ナリ已ニイタリア固ニ於テハ數
百年前迄ハ好嬌ヲナサシノンカ為ニ小児時ニ
畢テ切除セリ是ヲ以テ聲ヲフルニ生植若ク声
帯トハ其關係一致スルヲ著明ナリ假令ハ下
唇ノ直ニ咽喉ニ轉移スル本質ナリ○声帯ハ咽ノ

十對ドワレニテリフケレセーニナリ
此神怪ヲ切去ルハ声帯ヲ発ルナレ頂ノ
処ヨリ胸ノ処ニ行キ喉ニ返ル希ナリ
声音ハ肺中ヨリ気管ヲ通り咽ノ声帯度ニ当テ
ナリルリンガヲナレ響ヲナレ声帯ヲ適宜ニセ
サレム其景况恰モ屋児前児ノベープロ処ト彷彿
タリ元來声帯ハ口吻ノ処ニテ発スレハ肺ヨ
リ口吻鼻等迄ヲアーンセツトスナクト名ケナリ
ルリンク規則ニタル希トトント名ケ歟類ノ
吠哮人ノ泣哭ホハトーンニアラスステムハレ

ド十分ニ牽引シ前後音ニ接希スル位ニナルハ
ハ声高上ナリ而ノ声調子極高ヨリ以下是ヲセ
声ニ区別ス
婦人ハ男子ヨリ一調低声ナリ如何トナレハス
テムハント三分ノ一短キ故ナリ又老人ニ至テ
ハステムハント硬強ニナリルリンク不規則
ニナリ軟骨化骨シ齒牙脱落スル等ニテ声帯変
化スルナリ或人ニ於テハ上顎内ノカフテハ
一ナルノ部能ク閉ルヲ能ワスナリ一部鼻ヨリ
ナル希ナリ子ウスステムト名ケ病毒潰瘍ニテ顎

内ノサフテハ、柔天ノ廣瀬ノ^ノ鼻中隔
テヲ失フ片ハ皆ナ子ウスヘロヤト^ノ鼻響トナル
ナリ又常ニ高声ニテ謡フサハ声^ノ勲帶常ニ張
延スル故ニ后ニ衰弱ノ^ノ低声トナル老人ニ至ル
片ハ又低声トナルモ此理ナリ然レモ每人各々
遠フナリ
声ノ高低ハ声^ノ勲帶ノ延張率^ノ端ニヨルノミナ
ラス肺ヨリ大氣押出ノ強弱ニヨリ又声^ノ帯ニ一
種ノ性質アリ之ヲコツパステムト名ク之レホル
ストステムノ反對ナリ

然ル
 諸種ノ疾病ニ依テ声高変化する假令ハ神全病等
 ノ如シ若シトツレニテテリフケレニテセ
 ーニエーラ切ル片ハ声ニキリルンク无ヤレテ
 上ニ傷ラ毫シ其人押迫ニテ声ヲ妨クルア
 又喉頭ノ広廓ノ低声トナルハハリステリ

テ声变化し低クナルヲ諸動物中人身
ノミ喉頭下リテ軟骨屈曲ノ処ニ於テ声音ノア
ルチクルレンヲナス歟モアルムキルレンヲ
ナスト云凡变化自在ヲナスアタワス平常一
様ナリ咽或ハ頰及ヒ舌唇ニ筋アリテ此作用ヲ
ナス則チ音種トナリ齒モ当然ノ性質ニテ加
勢ヲナス又声音ノヤル諸部ハ収縮ニ由テナ
リ且フ母韻ノ種ハ異ナルハ皆小児ノ時ヨリ習
慣スルニ由テ然リ萬国彼方言語声韻ハ諸種
ナレ凡最早成トニ至テハ容易ニ習古ナラサレ

ナリ何トナレハ是迄筋収縮常習トナルニ由テ
ノ故ナリ小児ノ時ニ在テハ隨分萬国ノ言語ニ
テモ習得ニ从テ慣習スヘシ假令ハ佛蘭人阿蘭
語ヲ學ント欲スレバ此種ノ蘭語ナルヲ能ハス
之レヲ英語ニエキセンテト云フ
口中一凡ノ筋且フサフテヘリメルハ言語ヲナ
ニ緊要ナル作用ヲナス韻ニ由テ諸種ナリ則チ
舌口唇齒等ノ如シ之ニ又筋ノ加勢ヲナス而メ
咽唇ハ專ラ之ニ関ス何トナレハ声音ハ皆テ喉
ヨリヤフ唇ハ多ク運轉スル故ナリ假令ハカト

云フ音ハ此辨ノ喉音ナリ之レヲ「サ」フテヘーメ
ルナリ「レ」ト云音ハ古音ニテ「レ」ト「フ」ヘー
メルト「フ」ト云フ及ヒ「ベ」ムホノ外ハ唇音ニ
エスミン等ハ齒間ヨリヤツ「ツ」ヤ「バン」ノ「子」ハ古齒
ノ間ヨリヤルモノニ此ノ如キ種々ノ音ヲ集テ
言語ヲナス是ヲ以テ自意ヲ他人ニ傳ルモノニ
ロートタヒ「脳」ニ固ク養諾レタル事件ハ他人ニ
談メ分明ナリ故ニ「咄」ハ固ク「脳」中ニ貯ルヨリ外
ナラサル者ニ故ニ「頑」聴家ハ勿論小児ニ於テハ
対話スル難シ万国皆五音ノ異ナルハ未タ其ス

処ヲ替察セス
五軟骨近傍ノ廣ヲナスモ又音混同シ其言語介
別シ難シ及ヒ老齡ニ至レハ喉頭口唇等壯年ノ
如クナラス故ニ「莖」牙一收落脱スルモ已ニ言語
ニ係ル此理察ス
小児言語ヲ學ブノ初ハ「カ」「ヲ」「カ」「ト」云ハス「シ」「リ」
ト云フス然レ逐次ニ慣習ノ終ニ能ク語スルニ
至ル然レ年ヲ至テ尚才言語困難ナル者ヲ吃
ノ「ン」ト云フ此証ヲ理論ニテ理會シ難シ然レ大
概ニ「関」スル乎此吃ニ又間歇スル「ア」リ假令ハ

尋常ト云フモ何ソ怒気ヲ生スル乎或ハ急速ナ
ル時チ或ハ高官ノ人ニ対談スルカ等ノ片ニ至
テ吃ナリ此間歇証ナリ
時トノ一種声震テ全言ナラサルアリ是レナリ
ルリシノ変草又上顎軟骨ノ処ニ孔ヲ穿ツカ
如キ処為アルモノニ若シ椎兜言語ナクニシ難
キニハ四件ヲ屢々反復ノ教フヘシ自然慣習ノ
自在ニナルナリ

神経之論

夫レ人軀中一凡ノ神圣作用ヲ二種ニ區別スル
云運動知覚是レ之而ノ兩作用各異ナリト云凡
之ヲ解剖ノ顕微鏡ヲ以テ換スルニ組織ノ異ナ
ルナリ何ニ由ラ此官能ヲナスカ明然タラス只
官能ノ差等ハ神圣ノ外ニヤテ内ニ入り或ハ内
ニ起リ外ニヤル処ノ模様ヲ以テ異ナリトス夫
モ腦脊椎ヨリ某ノ神経ハ此ノ某ノヤ起スル処
ハ是ト云フ近末顕微鏡上ニテ察明セリ又運
動神経ハ神経ノ圈セル大ニシテ知覚神経ハ小ナ
リ未タ尽ク此クアルト云フハ云ヒ難シ惟レ大

脊髄リ故ニ脊推神経ヲ見ルニ前根ハ大ナリ則
チ運動神経全ナリ后根ハ小ナリ則チ知覚神経ナ
リ
脳神至中運動神経ハ多ク筋中ニ終リ知覚神至
ノ末梢ハ五官ノ部ニ分蔓シ終ル則チ視神至ハ
網膜ニ入り嗅神経ハ鼻中ニ入り表皮神至ハ表
皮ノ指乳頭状ニ入り味神経ハ舌ニ入り聴神
至ハ聴道ニ入り分布セリ而シテ運動神至ノ筋中
ニ終ルヤ人皆ナク之ニ知ル処ナリ然レハ
運動神経ハ乳頭状ヲナス筋中ノスヒールビ
ン

ドルニ蔓延シ終ルヲ発明セリ今活獸ヲ経験
スルニ是ハ純粹運動ニハ純粹ノ知覚ト云フ極
分明ナルヲアリ或ハ両用混同セリ然レキスル
リ五十年前英國ノ医ベルト云人々発明セシニ脊
椎前根ハ運動ニ后根ハ知覚神至ナリ項椎ヨ
リ尾底ニ至ル迄三十二対皆然リ而シテ皆脊
椎ニ在リハ顯明ナリト云凡ハ腦申至十二対ニ旅
テハ分明ナラサルモノアリ
亦一對嗅申至レウクハ物ヲ嗅クヲ司ル一種ノ
知覚神経ナリ

ト
才ニ對視神経セリヲハ物ヲ視ルヲ司ル一種
ノ知覺神経ナリ
才三對動眼バエ神経ハ運動知覺相兼ラサリ
シレキセリナリト金凡實ニ些ニタル知
覺ニ先大概運動神経ト云テ可ニ則チ腦ノア
リヲノ上部ヨリ起リ虹狀筋等諸眼筋ニ
纏絡シ運動ヲ司ル眼瞼尤モ然リ只外直筋上斜
筋ノ此神經ニ關係セズ自余ハ一トノ此ニ係
ラサルモノナレ改ニ其原枝ヲ断テハ瞳孔散大
或眼瞼下垂ホノ症ヲ惹シ及ヒ此ノ神经ニ廣クス

ルモ又然リ然レモ余部廣クモ若ハ稀ニモ或
拳眼筋或輪狀筋等ノ一弓處ニアリ拘泥スベカ
ラサルナリ
才四對上斜筋神経一名運動神经ニメ
ブリヨリノ右ヨリヤテ極小細ノ神经ニメ眼瞼
上ノ披裂ヨリ通ヤレ上面ニ連リ支別メ上斜筋
ニ纏絡ス若レ此神经ヲ切斷スルカテ廣クスル
ハ則チ上斜筋ノ運動ヲ失ス改ニ回轉スルヲ能
ハス以テ寧スヘレ
才五對神経ハ運動知覺相兼テ腦中最大ノ神经

ニノ眼窠ヲ初ノ端ニ布蔓セサル処ナシ此神
経ハフリヨフノ眼ヨリヤテ兩根トナリ則テ脊
椎申至ト等シク后根ハハニノ知覺ヲ司リ最根
ハ大ニノ運動ヲ司ルシケルトルノ中ニ入テ合
束シ次ヲ三枝ニ分ク一ノ枝ハ眼窠ニ入テ眼球
ヲ纏絡シ及ヒ上瞼下瞼等迄傍ニ尽ク分布ス
故ニ此神經ハ廣ク眼部且ツ周圍モ悉ク廣
厚スルナリ又文感神經ニ文感スル故眼ノ滋養
ヲナス之レモ大切ナリ試ニ歟ノ頭蓋骨ヲ剥
脱シ此神經ヲ断テ右眼球眼食ホフ強ク刺激

スト虫氏女モ知覺ナシ若シ廣クスルハ血脈
モ亦廣ク運行セス故ニ初ハ一旦血脈充張シ
赤紫色トナレモ二三日後ニ至レハ角膜白色ニ
柔軟ナリ且ツ眼球突ヤスルニ至レハ眼血ヲ
送ラサル故ナリ其原只此神至ノ廣クスルニ由
ル○亦ニ枝ハ卵円孔ヨリヤテ鼻下ニ至テ神至
節ヲナシ其節ヨリ支別ノ上頰或ハ鼻内咽喉口
中且ツ表皮下ニ繞リ知覺ヲナス故ニ牙痛難
キ片ニ腦中ニ放テ此神經ヲ断テハ其痛速ク
ナリ理據ニ此由ヲ其ノ作用ヲ示スモナシ