

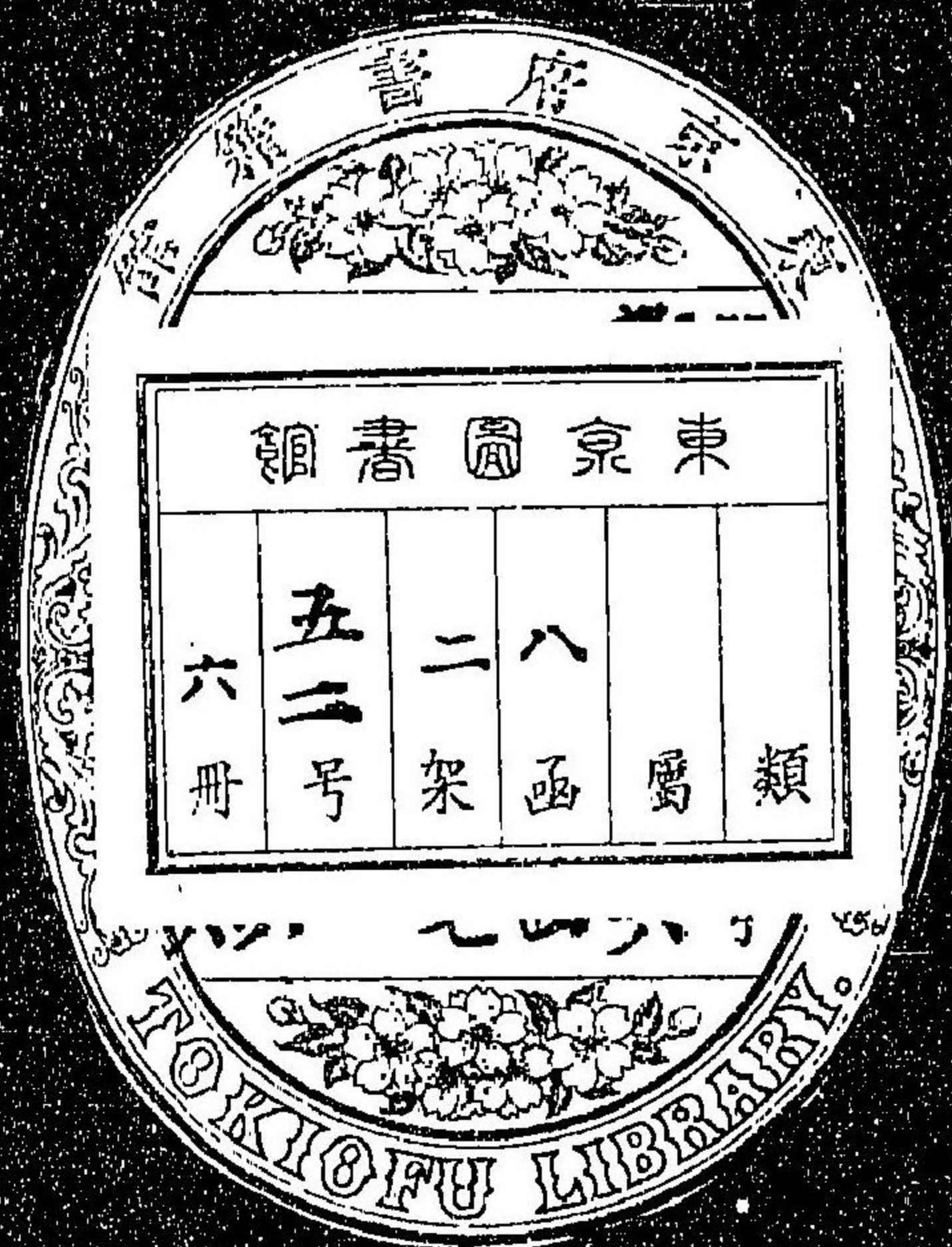
日講紀聞

二

647

6  
52

共  
六  
本



和蘭鑿官抱獨英氏口授

第二

# 日講紀聞

大學東校官版

大學東校官版  
局之印

日講紀聞卷之二目次

原生科 神經編

各論上

第九課 腦神經ノ種類及第一對神經ノ循

行及作用ヲ論ス

第十課 第二對神經ノ循行及作用ヲ論ス

第十一課 第三對神經ノ循行及作用ヲ論ス

第十二課 第四對及第六對神經ノ循行及作

用ヲ論ス

第十三課 第五對神經ノ循行及作用ヲ論ス

日講紀聞 卷之二

目次

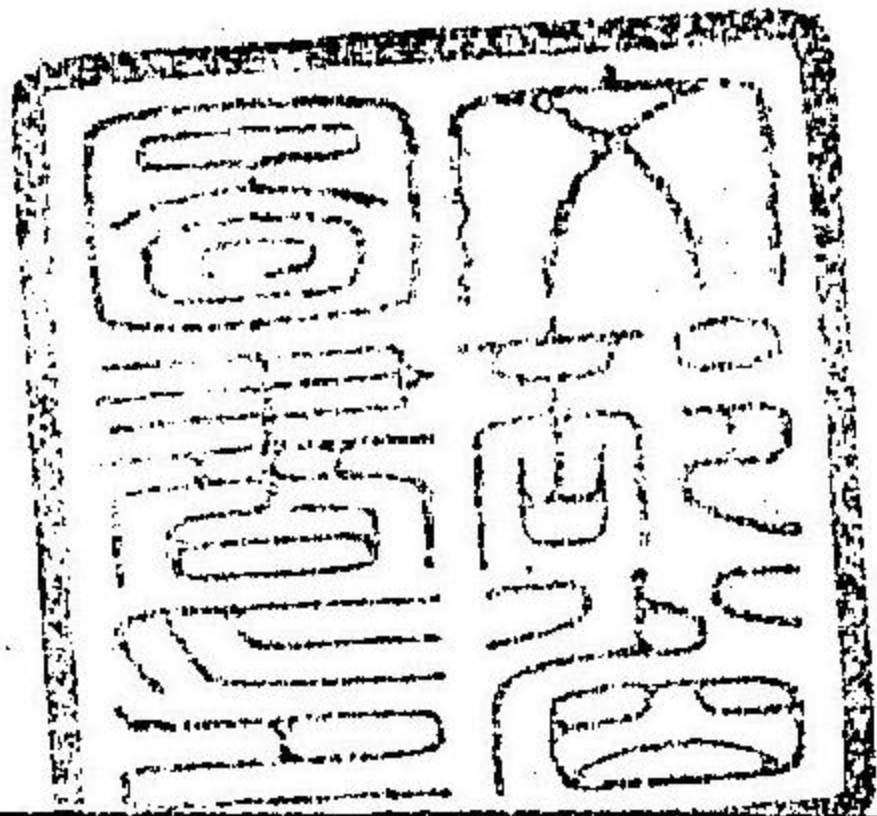
東校官版

和蘭醫官抱獨英氏口授 第二

# 日講紀聞

大學東校官版

大學東校官版之印



日講紀聞卷之二目次

原生科 神經編

各論上

第九課 腦神經ノ種類及第一對神經ノ循行及作用ヲ論ス

第十課 第二對神經ノ循行及作用ヲ論ス

第十一課 第三對神經ノ循行及作用ヲ論ス

第十二課 第四對及第六對神經ノ循行及作用ヲ論ス

第十三課 第五對神經ノ循行及作用ヲ論ス

日講紀聞

卷之二

目次

東校官版

第十四課 第七對神經ノ循行及作用ヲ論ス  
第十五課 第八對神經ノ循行及作用ヲ論ス

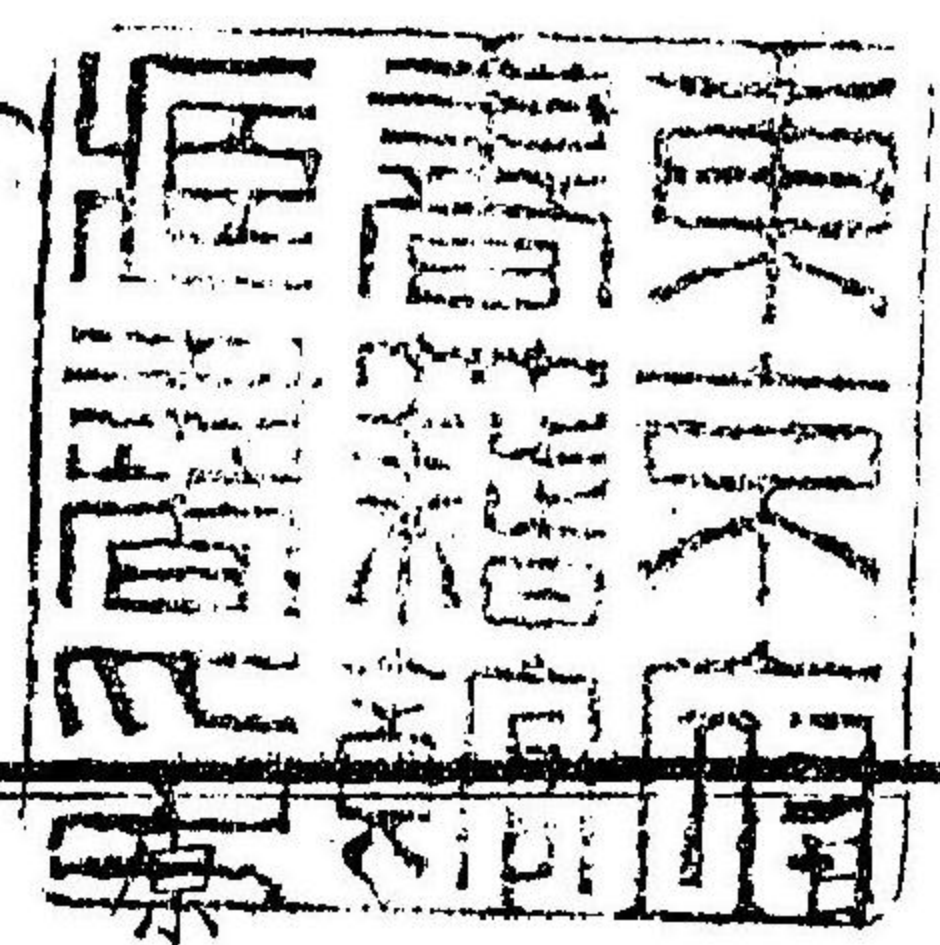
講紀聞卷之二

東京大學東校教師和蘭醫官抱獨英氏 口授

生科 神經編 各論上

第九課 腦神經ノ種類及第一對神經ノ循行  
及作用ヲ論ス

神經ニ知覺ト運動トノ兩作用アルヲハ既ニ前輯  
中審力ニ説シ如ク然リ而シテ腦脊神經ノ種類ハ其  
一般各異ノ作用ニ從テ之ヲ三種ニ大別ス即チ其  
一ハ知覺神經其二ハ運動神經其三ハ間錯神經是



ナリ蓋シ今ヲ距ルフ七十年前原生科ノ碩學ヘル  
 氏世ニ出テ始メテ脊髓神經ノ前根ハ運動ヲ主リ  
 後根ハ知覺ヲ主ルヲ發明セシヨリ以テ還コレカ  
 爲ニ原生學ノ大ニ進歩セシフハ固ヨリ世醫ノ能  
 ク知ル所ナレハ復何ソ予カ辨ヲ竝ンヤ且此前後  
 兩根ノ作用ヲ異ニスルハ啻脊髓神經ニ於ル而已  
 ナラス腦神經ニ於ルモ亦恐クハ其實ヲ同フスル  
 者ナレ凡唯腦ニ在テハ猶脊髓ニ在ルカ如ク其徵  
 未タ判然ナラサルノミ今爰ニ先腦神經ニ就テ各  
 異ノ循行及作用ヲ説ン乃千其大腦及延髓ヨリ起

ル者左右合メ十二對トス

- 第一對嗅神經 純粹ノ知覺神經ニ屬ス
- 第二對視神經 同上
- 第三對動眼神經 純粹ノ運動神經ニ屬ス
- 第四對滑車神經 同上
- 第五對叉三神經 間錯神經ニ屬ス
- 第六對牽引神經 純粹ノ運動神經ニ屬ス
- 第七對顏面神經 同上
- 第八對聽神經 純粹ノ知覺神經ニ屬ス
- 第九對舌咽神經 間錯神經ニ屬ス

第十對迷走神經 同上

第十一對副神經 純粹ノ運動神經ニ屬ス

第十二對舌下神經 同上

以上開載スル者之ヲ腦神經トス 古人ハ第七對ト第八對ト

トヲ混ノ一對ト做セリ故ニ左右十對ノ說アリ

第一對即チ嗅神經ハ平扁帶條ノ三根ヲ以テ大腦ノ前葉ト中葉トノ間 即チセル溝 ヲリ起ル但シ此三根ヲ腦ノ實質中ニ於テ檢査スルニ左右二根ノ纖維ハ淡黑髓ニ入り中根ノ纖維ハ白髓ニ入り以テ各其質ニ融合ス而ノ此三根ノ腦ヨリ起ルヲ前葉

ノ處ニ至レハ共ニ合メ一條トナリ篩骨上ニ於テ一個ノ神經節ヲ成シ更ニ此節ヨリ數支ヲ分チ各篩骨ノ細孔ヨリ出テ、鼻内ニ入り魚數分支ノ鼻殼上際ノ粘膜 即チ鼻洋膜 中ニ密布ス其末端ハ猶前田ニ說シ如ク恰モ茸毛様ヲ成ノ粘膜上ニ露ハル乃チ物ノ香氣來リテ鼻涕膜ヲ刺衝スレハ此神經支ノ末端其感應ヲ受テ先ツ篩骨上ノ神經節ニ傳ヘ次之ヲ腦ニ達ス故ニ嗅聞ノ銳キ獸類ニハ此神經節ノ殊ニ大ナルヲ見ル又嗅聞廢失セル人ノ屍ヲ剖驗スルニ唯此神經節ノ異常ヲ視ルノミニテ

其他ノ部分ニハ毫モ變候アルナシ是即千此節  
 ハ嗅神經ノ中樞タル所以ノ證ナリ  
 人ノ將ニ物ヲ嗅ントスルヤ必ス鼻息ヲ進ムルカ  
 故ニ其氣自ラ吸引セラレテ鼻殼ノ上際ニ抵リ此  
 神經ノ末端ニ觸レ以テ其香臭ノ感應ヲ腦ニ達ス  
 但シ鼻殼ノ中際ト下際ニモ亦神經アリテ分布ス  
 レ凡本是三叉神經ノ細支ナレハ唯一般ノ知覺ニ  
 關カルノ之例ヘハ氣息ニ惡臭ヲ放ツ者呼氣中ニ  
脂酸ヲ交  
 へ吐ノ如キ傍人ハ面ヲ屏ケテ之ヲ惡メ凡其人ハ  
 却テ自ラ識サル者ナリ是他ナシ常ノ呼氣ハ鼻殼

ノ下際ヨリ流通ノ其上際ニ抵リ觸サルカ故ナリ  
 之二據テ視レハ嗅官ハ全ク鼻殼ノ上際ニ舍ル  
 ヲ知ルヘシ又試ニ犬ノ嗅神經節ヲ截斷ノ後食餌  
 中ニ惡臭物ヲ交ヘ與フルニ其犬自ラ知ラスノ之  
 ヲ食ス然レ凡若シ平常ニ於テ之ヲ與フレハ必ス  
 嫌避ノ食ハサルヘシ是即千此神經ノ嗅官ヲ主ル  
 確證ナリ其他又嗅官ニ瑣少ノ妨ケアル寸例ヘハ  
 感冒ニ由テ鼻涕膜ノ乾燥スルカ或ハ其腫脹スル  
 寸ハ多少必ス之カ爲ニ此官ヲ廢失ス  
 強烈竄透ノ刺衝物例ヘハ礪砂精等ノ類ハ唯鼻殼

ノ中際以下ニ循ル三又神經ノ末端ヲ刺戟スル者  
 ナレハ固ヨリ一沉ノ知覺ニ係ル故ニ香ト臭トハ  
 自ラ別ニメ即チ香ハ嗅神經ノ刺衝物臭ハ三又神  
 經ノ刺衝物タリ然レ凡世人常ニ此香臭ヲ概ノ一  
 般ニ之ヲ匂ト謂ヘリ是其實ハ誤ナリ乃チ純粹ノ  
 芳香品ト稱スヘキ者ハ花香麝香河狸及葛私多儂  
 謨ノ類是ナリ又物ノ香分子ノ公微ナルヲハ實ニ  
 不可思議トモ謂フヘキ者ニメ例ヘハ一細粒ノ麝  
 香大厦滿室ヲ薰徹シ獵狗山ニ入り免鹿ノ跡ヲ嗅  
 テ其巢窟ヲ索ムル等ノ類以テ知ルヘシ

腦病ニ由テ五官ノ用ヲ廢失スル者即チ耳聾眼盲  
 失嗅等アリ就中嗅官ヲ廢スル者最モ多シ是他ナ  
 シ嗅神經ハ其三根ノ纖維腦内ニ於テ最モ廣ク且  
 結錯綜シ以テ其延累スル所多ケレハナリ又鼻涕  
 膜ノ刺衝ニ由テ腦及脊髓ニ反射運動ヲ起ス者ハ  
 是唯三又神經ノ作用ニノミ係ル例ヘハ眩暈卒倒  
 其他精神昏憤ノ症ニ於テ礪砂精ヲ嗅入セシメハ  
 之ニ由テ忽チ蘊息スルカ如シ又一種特異ノ臭氣  
 ヲ以テ沉衰セル精神ヲ喚起スルヲアリ例ヘハ産  
 婦ノ血暈ニ於テ紙若クハ羽毛ヲ焚テ其氣ヲ嗅シ



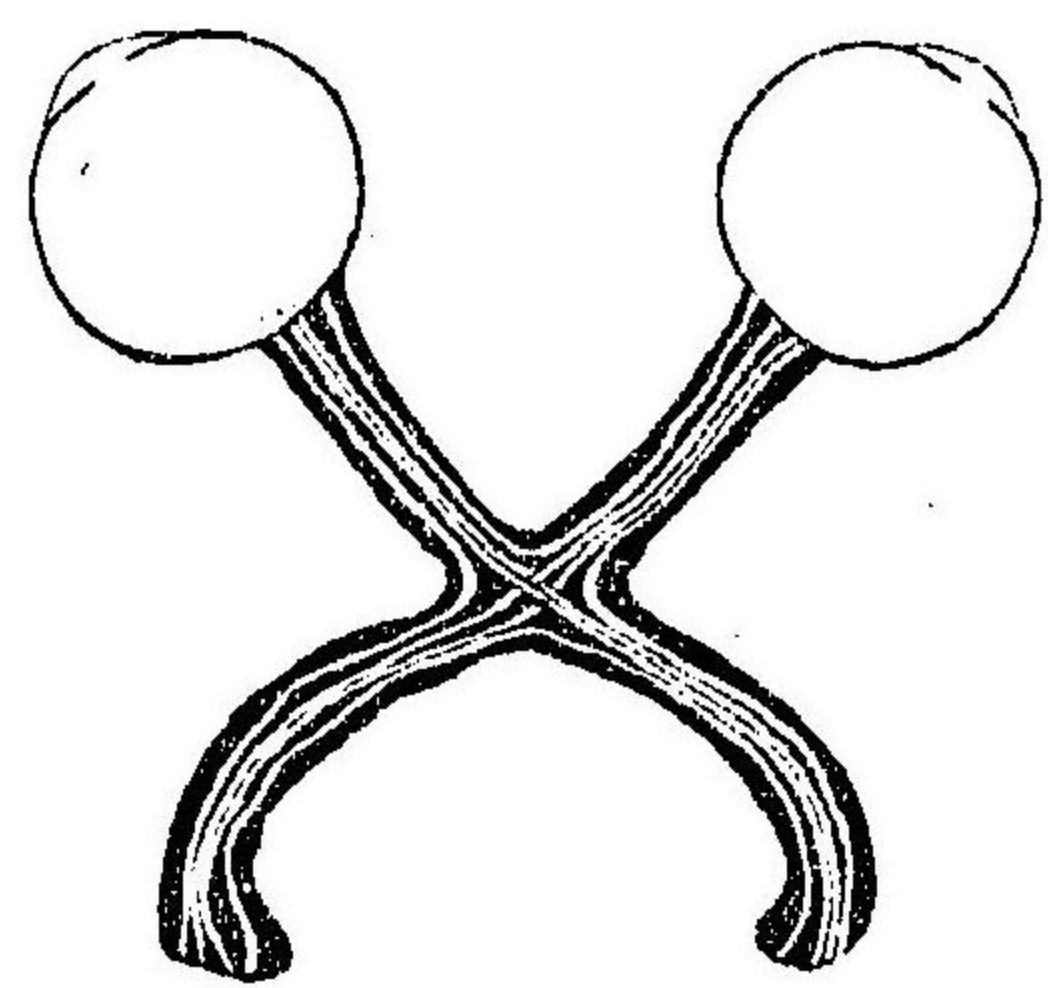
ムレハ大ニ効ヲ奏スルカ如シ又獸類ニハ一種ノ  
 臭氣ニ由テ一個ノ情慾ヲ萌動セシムルヲアリ例  
 へハ其孳尾時ニ於テ牝牡相媒ル、カ如シ又知覺  
 ノ極メテ鋭敏ナル人惡臭ニ觸レテ嘔逆ヲ起ス  
 アリ是胃ノ反射運動ニ因ル者ナリ又吾人日常食  
 味ノ佳否モ嗅官ニ關ラサルヲ得ス例へハ感冒ニ  
 由テ嗅官閉塞スレハ之カ爲ニ亦食味ヲ失フカ如  
 シ皆以テ知ルヘシ

第十課 第二神經ノ循行及作用ヲ論ス

第二對即千視神經ハ大脳ノ兩側房ヨリ起ル此處

ヲ名ケテ視神經床ト云フ或ハ此神經腦ノ四疊體  
 内甚タ穩此床ノ神經纖維ハ腦ノ白髓中ニ入テ其  
 當ナラス終リヲ認ノ難シト雖モ亦恐クハ其纖維ノ未杪此  
 髓質中ニ於テ宛モ星芒様ニ散漫スル者ナランカ  
 視神經ハ左右各一條帶ノ根ヲ以テ其床ヨリ起リ  
 大脳脚ノ底ヲ通り左右俱ニ裏ニ向テ斜行交貫ス  
 此處ヲ「キアスマ」ト名ツク蓋シ兩條交貫ノ義ナリ  
 而ノ此根ノ神經纖維ハ左根ヨリ行テ右眼ニ入り  
 右根ヨリ行テ左眼ニ入り以テ左右ヨリ交貫スル  
 者アリ或ハ左根ヨリ左眼ニ入り右根ヨリ右眼ニ

入り或ハ左根ヨリ右根ニ聯ナリ左眼ヨリ右眼ニ  
 連ナリテ交貫セサル者アリ其状猶圖ノ如シ此ノ  
 如ク交貫スルヤ又更ニ左右ヨリ  
 斜行ノ眼球底ノ正中ヨリ稍下際  
 ノ處ニ接ス但シ此根腦内ニ在テ  
 ハ平扁帶條ナレ其腦外ニ出ル  
 ニ隨テ漸ク圓柱形ト成ル其他此  
 根幹ノ斜行交貫スルニ由テ微展縮緩急ノ餘地ア  
 レハ假令眼ニ劇シキ外傷ヲ受ルモ亦之カ爲ニ視  
 神經ニハ聊カモ恙ナキアリ

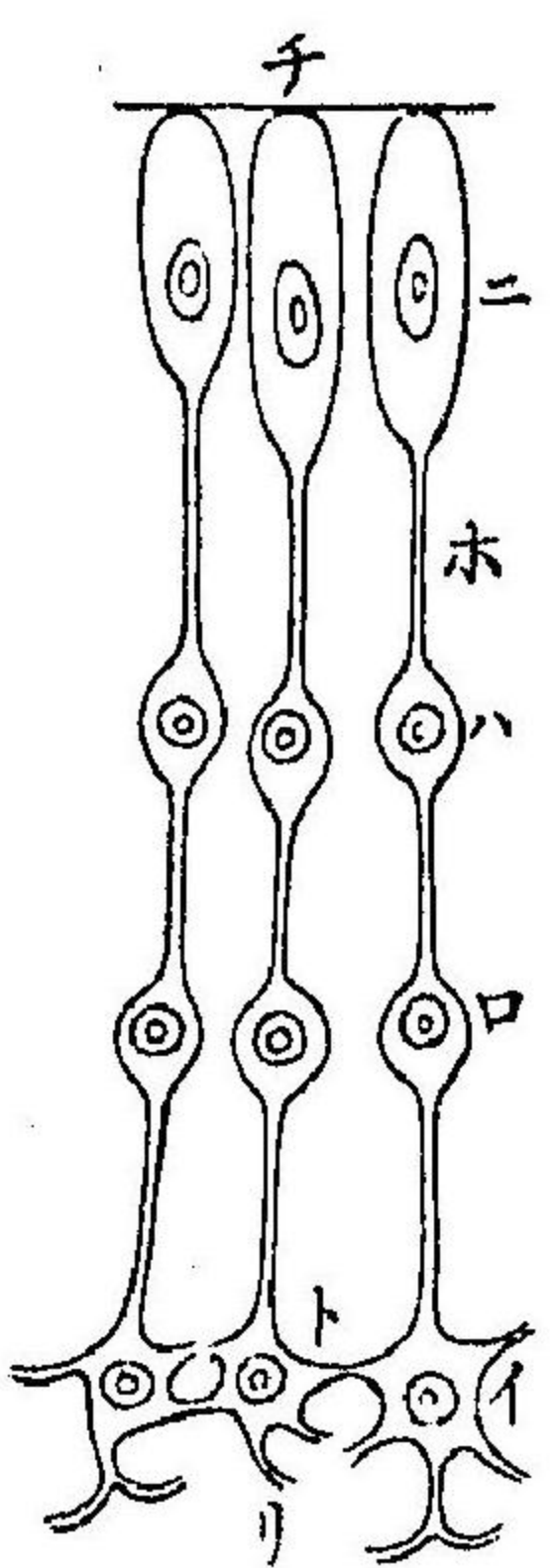


視神經眼球底ニ至レハ其英膜ハ自ラ剝離ノ眼ノ  
 剛膜質ニ融合シ神經纖維ハ唯自家ノ外膜ノ之被  
 リテ球内ニ入り脈絡膜ヲ穿テ其處ニ於テ無數ノ  
 細支ヲ分テ錯綜連結ノ宛モ網状ヲ成シ以テ硝子  
 體ヲ擁圍ス是所謂ル網膜ナリ又此神經纖維ハ本  
 髓液ヲ含ミテ不透明ナレ其已ニ眼球内ニ入ル  
 ヤ此液ヲ失フテ更ニ透明ナル者ナリ視神經ノ眼  
 底ニ入ル所ヲ盲點ト名ツク蓋シ其光輝ノ刺衝ニ  
 感セサルヲ以テナリ古人ハ此處微ク隆起スト見  
 誤リテ之ヲ乳嘴ト名ツクレ  
 其實ハ否盲點ノ色ハ人々濃淡ヲ異ニスレ其概  
 ラサルナリ

子桃花色ナルヲ常トス檢眼鏡ニテ視レハ盲點ノ  
周圍ニ内外二層ノ縁アリ其内層ハ脈絡膜ノ縁外  
層ハ剛膜ノ縁ナリ又是時眼力強健ノ人ハ各條ノ  
神經纖維此點ヨリ球内ニ入ル處ノ状ヲ認メ得ル  
ナリ  
視神經ノ病的變常ニ由テ其質ニ脂肪ヲ蓄ヘ之カ  
爲ニ明ヲ喪フアリ是屢實驗スル所ナリ乃千此  
症ハ檢眼鏡ニテ眼中ヲ諦視スルニ盲點必ス白粉  
色ニ變ノ其分界復著シカラサル者ナリ蓋シ此脂  
肪ハ本神經纖維中ニ生スルニアラス此纖維ヲ結

束セル組織中ニ生スル者ニメ是全ク不治ノ症ニ  
屬ス故ニ檢眼鏡ニテ検査スル寸ハ先始メニ盲點  
ヲ察スルヲ以テ第一ノ法トス然レモ醫士此眼鏡  
ヲ使用センニハ常ニ屢之ヲ健眼ニ試ミテ熟煉ス  
ルニ非サレハ復明カニ察スルヲ能ハス  
人ノ萬象ヲ觀ルヤ其物體ヨリ放ツ所ノ光線先我  
眼ノ前房ニ入り次ニ瞳孔ヲ透リテ後房ニ入り後  
面ノ網膜上ニ収束スレハ物影其處ニ倒映スルモ  
ノナリ故ニ眼ノ網膜ハ宛モ萬象ヲ鑑ムルノ鏡ニ  
等シ近來精緻ノ検査ニ由リ此網膜ヲ横割ノ其縁

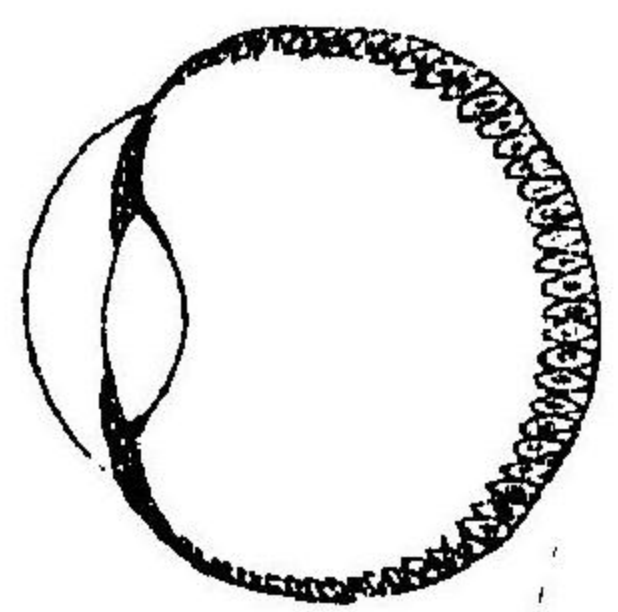
面ヲ顯微鏡ニ照シ視ルニ其表位脈絡膜ニ接スル面ニ透瑩ノ圭狀體アリ裏位硝子體ニ向フ面ニ神經胞體アリ中位ニ二個ノ小顆粒アリ纖維ニテ其間ヲ連繫スル者



猶圖ノ如シ即チイハ神經胞體ロハ第二顆粒ハハ第一顆粒ニハ圭狀體ホハ纖維

維トハ其胞體ニ聯ナル者チハ脈絡膜ニ接スル面リハ硝子體ニ向フ面ヲ示ス閱者コレニ依テ網膜組織ノ大略ヲ想像スヘシ但シ圖中ノ圭狀體ニハ尚別ニ一種形ノ異ナル者アリテ之ヲ棍狀體ト名

ツク而メ圭狀體ハ眼球内ノ後際ニ多ク棍狀體ハ前際ニ多シ且其漸ク前際ニ移ルニ隨テ水晶體ニ接スル處ニ至レハ兩體共ニ殆ント盡テ無キニ似



タリ其狀猶圖ニ示スカ如シ光線眼ニ入リテ網膜ノ圭狀體ニ觸レハ此體其刺衝ヲ感ノ神經胞體ニ反射シ以テ之ヲ其聯ナル所ノ神經纖維ヨリ腦ノ淡黑髓ニ達ス是近年組織學ノ精緻ナル検査ニ由テ確明セシ所ナリ故ニ假令網膜ノ胞體及其纖維ニ恙ナキモ亦其小顆粒及此兩間ヲ連合セル纖維ニ

病的ノ變アレハ必ス視瞻ノ不明ナル者トス  
眼ノ正中ニ當リテ黄色ノ斑點アリ之ヲ眼軸ト云  
フ是即千物像ヲ正視スルノ點ナリ檢眼鏡ヲ用テ  
視ルニ此黄點中ニハ復神經纖維ナク唯神經胞體  
ト圭狀體ノミアリテ纖維ハ其外ヲ圍繞ス物體ノ  
光線正シク眼軸上ニ収束スレハ視瞻太々明カニ  
若シ眼軸外ニ収束スレハ視瞻自ラ分明ナラス故  
ニ一ニハ此眼軸ヲ命ノ視點トモ曰フ又此眼軸ニ  
テ見ルヲ正視ト云ヒ軸外ニテ見ルヲ介視ト云フ  
然レモ亦此眼軸及軸外共ニ相依テ瞻視ノ用ヲ爲

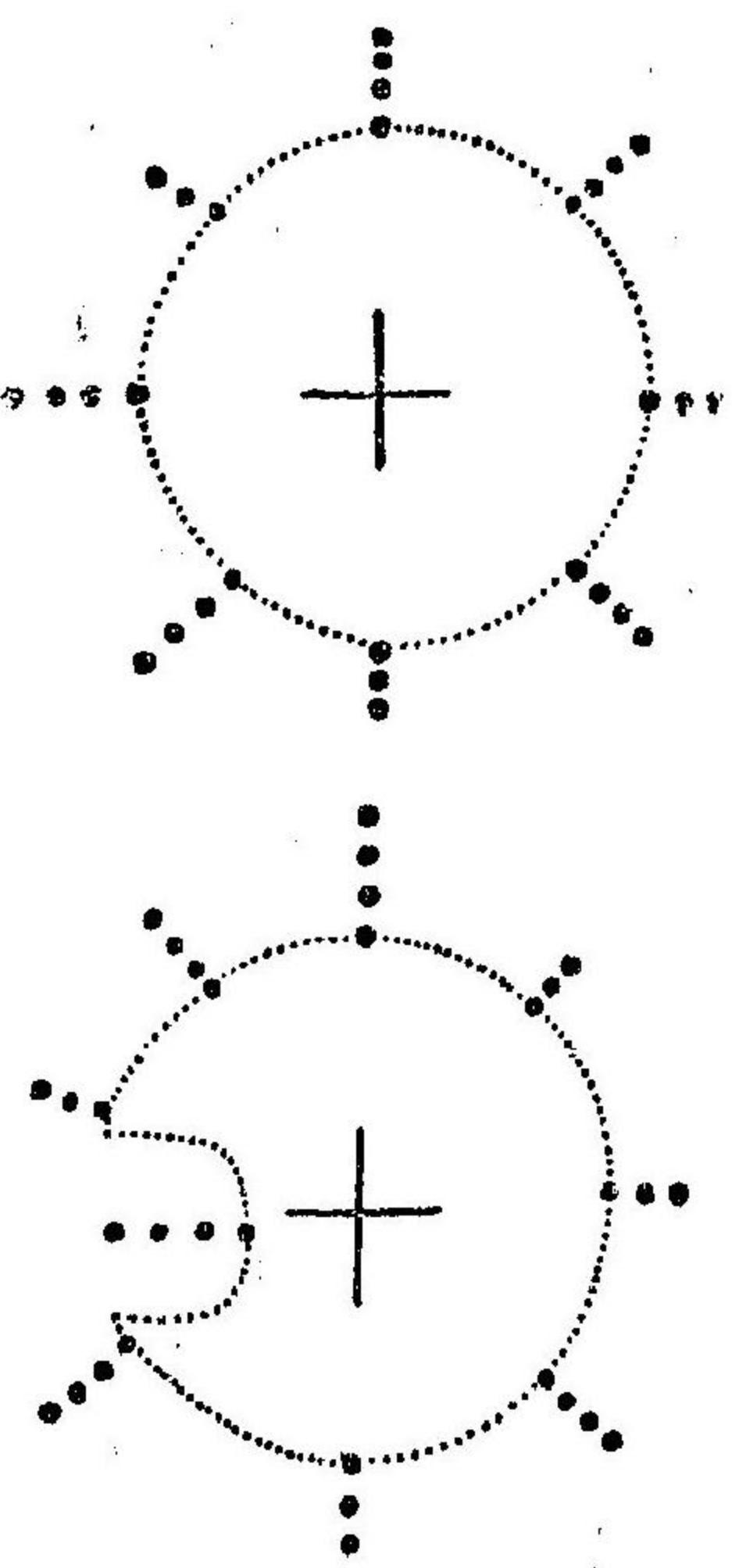
不者ナレハ若シ眼軸ニ病アレハ物ヲ正視スルヲ  
能ハス又軸外ノ諸部ニ變アレハ介視ノ用ヲ妨ケ  
以テ左右前後及上下斜方ヲ併セ見ルヲ能ハス苟  
且ニモ物ヲ觀ルニ必ス回顧俯仰ノ太々不便ナラ  
サルヲ得ス蓋シ眼軸ノ能ク物ヲ諦視スル所以ハ  
其圭狀體ト神經胞體ノ殊ニ大ナルニ因リ盲點ノ  
物ヲ見ルヲ能ハサル所以ハ此兩體ナキニ因ル其  
他光線網膜ノ偏側ニ収束ノ其眼軸ヨリ愈隔レハ  
隨テ視力ノ愈弱キ所以ハ此圭狀體ノ眼軸ヨリ距  
ルニ隨テ愈少ナキ力故ナリ

網膜ノ後際ニハ一面ニ塗布セル黒色素アリ人種ノ殊ナルニ由テ瞳孔ノ色ヲ異ニスルハ全ク此色素ノ多少厚薄アルニ係ル即チ亞細亞人ノ目ハ此色素多キカ故ニ瞳孔漆黒ニノ歐羅巴人ノ眼ハ其少キカ故ニ褐黒ナリ檢眼鏡ニテ此色素ヲ視レハ其厚薄疊層ノ模様ヲ明カニ察スヘシ本眼底ニハ此黒色アルヲ以テ光線眼ニ入ル寸ハ半ハ之ヲ融解シ其餘元適宜ノ光線網膜ニ觸レテ其處ニ物影ヲ映ス故ニ此色素ノ少ナキ眼ニハ其光線ヲ融解スルヲ少ナキヲ以テ物影殊ニ鮮明ナリ又此色素

ノ多キ者ハ之ニ反ス其證據ハ白兔ノ眼此眼ハ赤色ナル者リナヲ抉出シ球底ノ脂肪ヲ剔リ去テ剛膜ヲ破リ之ヲ物ニ接シ後面ヨリ見レハ其影極メテ鮮明ナリ其他萬象ヲ觀ルニ來影ノ眼中ニ倒映スルヲハ己ニ前條ニ説シ如ク然リ又其視ル所ノ物體愈遠ケレハ映スル所ノ影愈小ク其愈近ケレハ愈大ナルヲ常トス  
光線眼ニ入テ正シク眼軸ノ處ニ収束セハ其視ル所自ラ明カニ光線眼軸ヨリ偏側ニ収束セハ其視ル所自ラ分明ナラス且其眼軸ヨリ隔ルヲ愈遠ケ

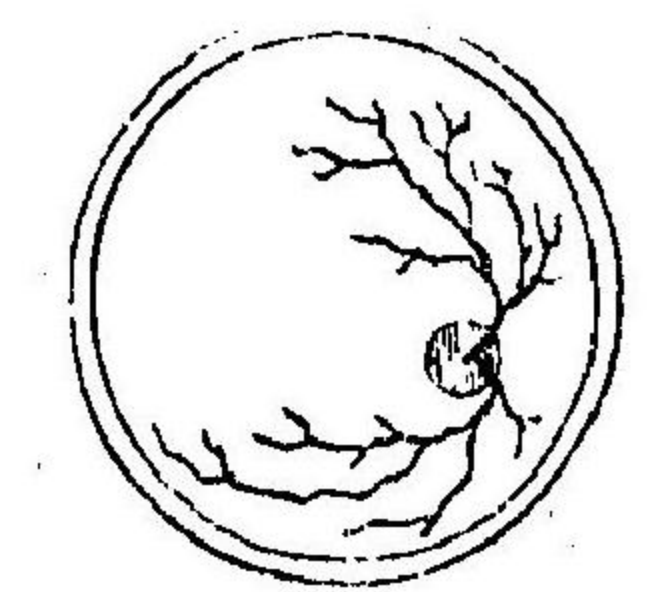
レハ隨テ愈不明ナルモノ是亦前條已ニ論セシ所  
 ナリ故ニ網膜ノ部位ニ隨テ視力ノ強弱ヲ確定ス  
 ルハ固ヨリ醫事ノ緊喫ニ屬ス何トナレハ假令眼  
 軸ハ恙ナキモ亦網膜ノ他部ニ病的ノ變アレハ之  
 カ爲ニ介視ノ用ヲ妨クレハナリ但シ此介視不明  
 ノ症ニ於テ其網膜中何レノ部ニ變アルヤヲ診定  
 センニハ宜シク簡便ノ法ニ據ルヘシ其法ハ則チ  
 患者ヲ黒漆版ニ面メ立シメ始メ先白粉ニテ版上  
 ニ小キ $\oplus$ 字形ヲ畫キ之ヲ偏眼ニテ正視セシメ  
 他ノ偏眼ハ堅更ニ其上際ニ於テ $\odot$ ノ如キ小點ヲ  
 ク閉ツハ堅更ニ其上際ニ於テ $\odot$ ノ如キ小點ヲ

記シ以テ其眼軸ヲ變セスノ能ク之ヲ併視スルヤ  
 否ヤヲ問フヘシ是時若シ患者見得スト答フレハ  
 又其下ニ於テ $\odot$ ノ如ク小點ヲ幾個モ重子記シ  
 以テ漸ク $\oplus$ 字形ノ方ニ近ケ患者始メテ之ヲ見得  
 ルニ至リテ止ム而メ其上下左右上斜下斜共ニ斯  
 ノ如ク小點ヲ重子記メ後其最内ノ小點ト小點ト  
 ノ間ニ點線ヲ畫ク  
 モノ猶圖ノ如クス  
 ヘシ然ル寸眼中健  
 全ナレハ其點線ノ



輪廓正圓ヲ爲シ若シ其網膜ノ左右ニ偏リテ何レカ病的ノ變アレハ此輪廓猶乙圖ニ示スカ如ク左右何レカ圓形ヲ虧ク者ナリ或ハ其一側ニ倚リテ患ナキモ亦網膜ノ周邊ヨリ病的ノ變ヲ起ノ漸ク其中位ニ及フ者ハ此輪廓漸ク狹小ト成ル是症ハ最モ危險ニノ漸々視力ヲ限リ早晚必ス失明ニ至ル者ナリ其餘ハ推テ知ルヘシ凡ソ人身ノ百體中病的ノ變ニ罹リ易スキ者眼ノ網膜ヨリ甚シキハナシ其故如何トナレハ本來此膜ハ已ニ説シ如ク其組織ノ緻密ヲ極ムレハナリ其他網膜ノミナラ

ス又視神經幹若クハ其根ニ病アレハ之カ爲ニ視力ヲ衰弱セシメ終ニ半盲ト成ルナリ蓋シ近世檢眼鏡ノ發明ヨリ以來ハ醫士コレニ頼テ殊ニ網膜及眼軸ノ諸患ヲ確ト診決スルヲ得タリ然レ亦盲點ヨリ以内ノ諸病ハ未タ檢査ノ策ナキカ故ニ之ヲ詳カニ察シ難シ

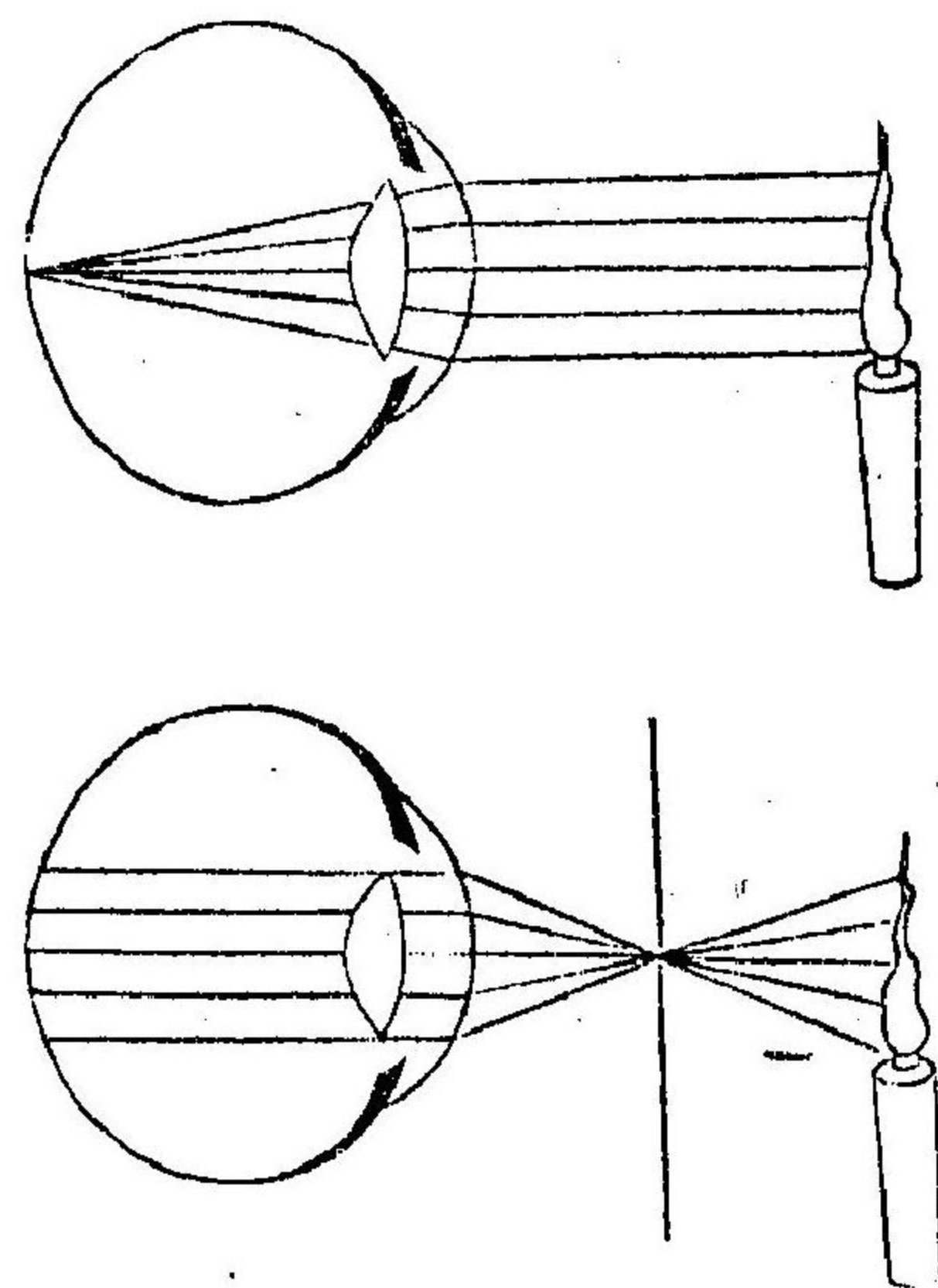


檢眼鏡ニテ眼中ヲ窺ヘハ動靜ニ脈ノ盲點ヨリ眼底ニ入ル處ヲ見ル者猶圖ノ如シ又原生科ヲ脩メテ「レントオヒチカ」人身ノ眼中ニアル諸器ヲ自ラ檢査ス學ヲ會得セハ眼中ニ連絡



スル毛細血管及其餘ノ不透明體ヲ了々發見スルヲ得ヘシ原來此毛細血管ハ網膜ヨリ前ニ在ルヲ以テ之ヲ視ルヲ甚々難カラス然レモ亦試法ニ據サレハ視ルヲ能ハス其法種々アレモ就中最モ簡便ノ法ヲ左ニ舉テ示スヘシ即チ壁間ニ一小孔ヲ穿チ燭火ヲ其壁外ニ燃ノ之ヲ觀ル寸ハ管ニ毛細血管ノミナラス此管内ニ流通スル所ノ血球ヲモ自ラ見ルヲ得且其血行ノ遲速サヘモ亦自ラ算ルニ足ルヘシ又法人久シク頭ヲ低ル、寸ハ血液自ラ頭腦ニ逼流セサルヲ得ス是時卒然頭ヲ擧

テ光明ノ處ニ向ハ、無數ノ小斑目前ニ流動スルヲ見ルヘシ是即チ血球相映スルノ影ナリ蓋シ右ノ如ク試法ニ據レハ眼中ノ毛細血管ヲ視得ヘキモ平日人ノ萬象ヲ觀ルニ妨ナキハ如何ト謂フニ



則チ平常物體ノ光線眼ニ入ルノ状ハ猶甲圖ノ如ク正直ニ來リテ瞳孔ヲ透レハ後際ノ網膜上ニ於テ一點燧點ニ収束ス故ニ假令此膜前ニ物

アルモ光線ヲ妨クルニ足ス然レモ今壁孔ヨリ燭  
 火ヲ見ル寸ハ其光線猶乙圖ノ如ク散行ノ眼ニ入  
 リ瞳孔ヲ透レハ更ニ并行ノ網膜上ノ各點ニ達ス  
 故ニ微細ノ物タリモ之カ為ニ光線ヲ妨クルニ足  
 ル者ナリ  
 五官ノ用タルヤ概子外來ノ刺衝ニ逢ハ其部ニ循  
 ル神經ノ末端直チニ之ヲ受テ腦ニ達シ以テ精神  
 ニ感覺セシムルモノ例ヘハ猶水火皮膚ニ觸レハ  
 其部ノ神經直チニ之ヲ腦ニ奏ノ其寒熱ヲ知ラシ  
 ムルカ如シ然レモ視官ハ獨リ此例ニ非ス凡テ萬

象ノ光輝眼ニ入テ其像ノ網膜上ニ映ル寸ハ視神  
 經之ヲ腦ニ傳ヘテ直チニ其物ヲ監識スルニ非ス  
 必ス復其影ヲ物體ノ所在ニ遠ケ故ノ位置ニ於テ  
 之ヲ視ル者ナリ審カニ言ハ物體ノ光線眼ニ入ル  
 寸ハ必ス其縱横又行スルニ由テ假令物影ハ網膜  
 上ニ倒映スルモ腦中ニハ其同シ光線ノ續キニ於  
 テ此影ヲ感スルカ故ニ自ラ物體ヲ正視スル者ナ  
 リ若シ然サル寸ハ豈亦萬象悉ク皆倒視セサルヲ  
 得ンヤ  
 視神經ノ腦内ニ於ルハ其根ノ纖維廣ク延蔓錯綜

スルニ由テ過強ノ光輝眼ニ入ル寸ハ之カ爲ニ種々ノ反射運動ヲ發スルヲ多シ其他視神經ハ本來唯光輝ノ外決ノ物ニ感スルヲ無シ是ヲ以テ假令截ルモ痛ヲ知ラズ灼モ熱ヲ覺エス又電氣機ヲ用フルモ震盪スルヲナシ故ニ之ヲ斥ノ純真ノ五官神經トス

第十一課 第三對神經ノ循行及作用ヲ論ス  
 眼球ニハ上下内外合ノ六條ノ筋肉ヲ具ヘ以テ其旋廻運轉ヲ主ル乃チ此六條筋ニ循ル所ノ神經ハ第三對第四對及第六對ノ三神經トス就中第三對

神經ハ大抵眼窠ノ諸筋中ニ分布スルカ故ニ之ヲ動眼神經ト名ツク然レモ唯上斜筋ト外直筋トハ別ニノ甲ハ第四對シハ第六對神經ノ主ル所ナリ第三對神經ハ根ヲ以テ大脳脚ノ内側巴路律橋ノ前ヨリ起ル其本源ヲ檢索スルニ大脳ノ四疊體ニ入ルヲ見ル但シ此神經ハ純粹ノ運動神經ニノ巴路律橋ノ前ヨリ靜脈叢ヲ通り蝴蝶骨ノ虧隙ヨリ出テ、眼窠中ニ入り此處ニテ上下二支ニ分レ上支ハ内直筋ト上直筋トニ分布シ下支ハ下直筋ト下斜筋トニ分布ス又此下支ノ根ハ短クノ節ノ如

シ是即チ三又神經支支第一ノ鼻殼ヨリ分レ來ル者  
 ト交感神經支ノ頸動脈ニ沿テ上行スル者ト此處  
 ニ相合ノ一個ノ神經節ヲ成スナリ之ヲ眼窠神經  
 節ト名ツク而シテ其動眼神經ノ下支ヲ動眼支ト云  
 ヒ三又神經ヨリ分レ來タル者ヲ知覺支ト云ヒ交  
 感神經ヨリ分レ來タル者ヲ交感支ト云フ此節ヨ  
 リ無數ノ細支ヲ生メ眼窠中ニ分布ス乃チ前日既  
 ニ講セシ如ク腦脊神經系ノ神經節ハ本知覺運動  
 及交感ノ三種神經ヨリ成ル者宜ク此眼窠神經節  
 ヲ以テ適例トスヘシ且因ニ言フ脊髓兩側ノ神經

節モ亦知覺支ヲ後根ヨリ取り運動支ヲ前根ヨリ  
 取り相結合ノ節ヲ成ス者タルヲ知ルヘシ  
 眼窠神經節ハ斯ク三種ノ神經相集テ成ル所ナレ  
 ハ眼球ノ知覺運動及榮養ノ三官能共ニ關カル者  
 ナリ即チ運動支ハ其末端細毛様ト成リテ虹彩ノ  
 環紋筋即チ緯ニ分布シ交感支ノ末端ハ其環紋筋  
 纖維即チ經ニ分布シ以テ相共ニ瞳孔ノ縮張ヲ主ル是  
 現然肉眼ノ得テ見ルヘキ所トス其他攝収筋ハ古  
 ノ所謂ル毛輪帶ニノ其用ハ瞳孔ニ入ル光線ノ強  
 弱ヲ攝収スルヲ主ル是亦運動支ト交感支ノ主

ル所ナリ前條已ニ説シ如ク眼窠六筋ノ中四筋ハ  
 動眼神經ノ主ル所ニノ加之ノミナラス眼瞼ノ拏  
 上筋モ亦此神經ノ司ル者ナリ以上舉ル動眼神經  
 ノ循行及作用ハ解剖動物試驗及病理學的ノ穿鑿  
 ニ於テ何レモ皆已ニ確定セシ所ナリ  
 視神經ニ劇シキ光輝ノ刺衝アレハ是ニ由テ動眼  
 神經ニ反射運動ヲ起スモノ猶前ニ論セシ如ク然  
 リ故ニ只病眼ニ於ル而已ナラス健眼ニ於テモ亦  
 其常ニ眼中ニ來ル光線ノ多少強弱ニ隨テ絶ス瞳  
 孔ノ開闔スルモノ即チ此反射運動ノ一ナリ凡ソ

百般ノ病態殊ニ腦病ヲ診定スル寸ハ深ク病者ノ  
 瞳孔ニ注意セスンハアラス又病ノ爲ニ視神經ノ  
 衰弱スル寸ハ隨テ其動眼神經ニ反射スヘキ力微  
 ナルカ故ニ瞳孔自ラ散大ス是即チ黒内翳不治ノ  
 症ニ屬ス

凡ソ瞳孔ヲ察メ腦中ノ病状ヲ診決スルハ最モ醫  
 士ノ要務タリ其故ハ若シ腦中所患アレハ必ス之  
 ヲ第三對神經ニ交感ノ其人ノ瞳孔ニ異候ヲ呈ハ  
 セハナリ乃チ例ヘハ瞳孔ノ縮小ハ腦ノ機能旺盛  
 スルノ候其散大ハ衰弱及麻痺ノ兆トス其他第三

對神經失常スルノ徵二三アリ其一ハ虹彩ノ環紋  
筋麻痺スルカ爲ニ瞳孔ノ散大スル者其二ハ上斜  
筋ト外直筋ニハ本動眼神經ノ關ラサルカ故ニ若  
シ此神經麻痺スル寸ハ此二筋ノ作用自ラ偏勝シ  
以テ眼球ヲ外眥上斜ノ方ニ掣引スル者其三ハ舉  
驗筋麻痺スルニ由テ眼瞼ノ低垂スル者是ナリ而  
ノ動眼神經全ク麻痺スル寸ハ此三徵共ニ顯ハス  
トアレモ亦甚々稀ニ見ル所ナリ概子唯其一ニ  
現ハス者ハ則チ此神經ノ一部麻痺ニ罹ルノ兆也  
又動眼神經麻痺スル爲ニ動モスレハ虹彩ノ攝収

筋其用ヲ妨ケラル、トアリ以上舉ル所ハ眼目ノ  
健候病態共ニ其歴試經驗ニ據テ已ニ確定セシ所  
ナリ  
其他眼中光線ノ刺衝ニ由テ起ル反射運動ハ殊ニ  
第三對神經ニ發ル者ヲ最劇トス即チ過強ノ光輝  
眼ニ入ル寸ハ視神經其刺衝ヲ動眼神經ニ反射メ  
瞳孔ヲ縮小シ以テ其害ヲ避シメ又幽微ノ光輝眼  
ニ入ル寸ハ之ヲ視神經ヨリ交感支ニ反射メ瞳孔  
ヲ開張シ以テ視力ヲ助クル者或ハ眼窠ノ六筋各  
互ニ収縮ノ眼球ヲ旋轉シ以テ眼軸ヲ所視ノ物體

二向ハシムル者或ハ夫ノ瘰癧質ノ小兒ニ於テ屢見ルカ如キ不斷兩眼ヲ閉ノ暫モ開クヲ能ハス又其過強ノ光輝ニ遇ハ忽チ眼瞼ニ搐掣ヲ發スル等ノ類是皆眼窠神經節ニ於ル交感作用ニ係ル者ナリ

虹彩ハ其形穹圓ニメ二種ノ筋纖維ヨリ成ル即チ一ハ緯纖維ニメ之ヲ環紋筋ト名ツケ一ハ經纖維ニメ之ヲ輻紋筋ト名ツク環紋筋相圍ンテ成ル所ノ瞳孔ハ口徑僅カ一ニ線許ニメ輻紋筋其上ニ重襲ス其質ニ循ル所ノ神經ヲ檢スルニ環紋筋ニハ

運動支ヲ分布シ輻紋筋ニハ交感支ヲ分布ス其狀ハ猶已ニ前條ニ於テ略論セシ如ク然リ故ニ今運動支麻痺スレハ隨テ環紋筋其用ヲ廢シ輻紋筋ノ力自ラ偏勝スルヲ以テ瞳孔散大ス又交感支麻痺スレハ之ニ反ノ瞳孔縮小ス或ハ又運動支ニ過劇ノ刺衝ヲ受ルカ若クハ其機用ノ尤進スル寸ハ環紋筋之力爲ニ収縮スルニ由テ瞳孔縮小ス又交感支ニ右ノ變常アル寸ハ輻紋筋之力爲ニ収縮スルニ由テ瞳孔散大ス故ニ虹彩ノ輻紋筋ト環紋筋トハ其經緯ノ兩力常ニ相制ノ平候ヲ成ス者ナリ又

腦中ニ病アリテ網膜其刺衝ヲ受ル寸ハ動眼神經  
 ニ反射運動ヲ起メ瞳孔ヲ縮小セシメ或ハ又腹内  
 諸臟ニ刺衝ヲ受ル寸ハ之ヲ交感支ニ感傳メ瞳孔  
 ヲ散大セシム即チ夫ノ蛔蟲症ニ於ルカ如キ吾人  
 日常目撃スル所ナリ其他諸般ノ疾患ニ於テ瞳孔  
 ノ散大及縮小スル者經緯ニ筋ノ麻痺ニ因ルカ將  
 ヲ其収縮ニ因ルカ甚々之ヲ確定シ難キナリ其  
 故如何トナレハ今試ミニ莨菪越斯若クハアトロ  
 ヒ子ノ溶液ヲ取テ眼中ニ點入スレハ瞳孔忽チ散  
 大ス又カラハル豆液ヲ點入スレハ瞳孔忽チ縮小

ス且今アトロヒ子ニ由テ散大スル所ノ眼ト雖モ  
 亦之ニカラハル豆ヲ試ムレハ忽チ更ニ縮小スル  
 者實ニ驚異スヘシ然レモ本來此アトロヒ子ハ交  
 感支ヲ衝動スル者ナルカ將テ運動支ヲ麻痺セシ  
 ムル者ナルカ又此豆ハ運動支ヲ衝動スル者ナル  
 カ將テ交感支ヲ麻痺セシムル者ナルカ未タ之ヲ  
 審カニス可ラサレハ也其他所謂ル攝収筋ノ神經  
 ハ未タ何ノ支別タルヲ詳カニセサレモ是亦恐ク  
 ハ運動交感ノ兩支ヲ分布スル者ナランカ以上所  
 説ハ動眼神經支ト交感神經支トノ循行及作用ニ



係ル此外又第五對神經ノ第一支ヨリ分レ來タル所ノ所謂ル知覺支アリ蓋シ此神經ハ本眼ノ一沈知覺ヲ主ルヘキ者ナレ凡亦此神經支無レハ忽チ眼ノ知覺ヲ失フ而已ナラス其榮養ノ機能モ亦隨テ廢ス之ニ由テ觀レハ恐クハ此神經ニモ亦交感神經ノ纖維ヲ夾雜セル者ナランカ故ニ今試ミニ生獸ノ此神經支ヲ切斷スルニ血液忽チ眼中ニ鬱積ノ歟衝ヲ起シ隨テ角膜ニ白翳ヲ生シ以テ軟解荒蕪スルニ至ル是即チ其知覺ノミナラス亦榮養ヲ失ヘルノ兆ナリ

以上所説ヲ玩味セハ則チ此動眼神經ノ一支若クハ數支麻痺ニ罹ル寸ハ上斜筋ト外直筋ノ外ハ多少必ス其患ニ連累ノ斜視眼ヲ成シ或ハ急性ノ腦病ニ於ル一時ノ斜視眼モ亦此神經ノ反射運動ニ因ルヲ知ルヘシ

第十二課 第四對及第六對神經ノ循行及作

用ヲ論ス

第四對即チ滑車神經ハ大腦脚ヨリ起リ巴路律橋ヲ過テ動眼神經ト共ニ蝴蝶骨ノ間隙ヨリ出テ、眼窩中ニ入ル所ノ最モ細キ神經ナリ是亦純粹ノ

運動神經ニ屬ス蓋シ其眼窠中ニ入ルテ滑車筋ノ質ニ分布シ他ノ五筋ト相依テ眼球運轉ノ用ヲ主ル故ニ此名アルナリ但シ此一筋一名ハ上斜筋ト云フ此筋若シ麻痺ニ罹レハ隨テ眼目上轉ノ用ヲ發ス

第六對即チ牽引神經ハ巴路律橋ノ後際ニ於テ此橋ト延髓ノ圓柱體トノ間ヨリ起ル尚其本根ヲ探索スルニ腦ノ第四房ノ底攝氏導水管ノ處ニ生ス是神經モ亦第三對第四對神經ト共ニ蝴蝶骨ノ乳ヨリ出テ、眼窠中ニ入り以テ其外直筋ニ分布ス

此筋ハ眼球ヲ外眥ノ方ニ牽引轉廻スルヲ主ル乃チ牽引神經ノ名ハ本コレニ由ル

若シ腦中ニ劇甚ノ刺衝アレハ外直筋之力爲ニ不遂ヲ生ス是時ハ内直筋ノ力自ラ偏勝スルヲ以テ眼球ヲ内眥ノ方ニ牽引スルヲアリ故ニ内斜視眼ハ動モスルト内直筋ノ短縮ニアラスノ外直筋ノ不遂ニ因ル者アリ斯ノ如キハ假令内直筋ヲ截ルモ固ヨリ益ナシ是故ニ總テ斜視眼ヲ療スルニハ先錄メ此筋ノ麻痺ニ因ルカ將々其短縮ニ因ルカヲ確ト鑿足スルニ要アリ

平素無病健全ノ眼ニ於テハ右ノ三神經第三對第  
六對共ニ一致和合ノ眼ノ運轉作用ヲ爲ス者ナレ  
ハ是恐クハ假令三神經ノ起始ハ各相異ナルモ亦  
其本根ハ互ニ相連接スル者ナランカ然レモ本眼  
球ノ六條筋ハ概子左右兩眼共ニ一齊ノ作用ヲ爲  
スヲ能ハス例ヘハ今眼ヲ左方ニ轉回スル寸ハ右  
眼ノ同筋自ラ動カス又之ヲ右方ニ旋廻スル寸ハ  
左眼ノ同筋自ラ動カサルカ如シ就中唯内直筋ト  
外直筋トハ左右共ニ一齊ノ作用ヲ爲ス者ニノ即  
チ物ヲ諦視及遠望スル時ニ於ルカ如キ以テ知ル

ヘシ

第十三課 第五對ノ神經循行及作用ヲ論ス  
第五對即千三又神經ハ腦神經中最モ太キ神經ナ  
リ此神經ハ左右兩眼上下兩顎ノ諸部ニ分布ス其  
始ノハ二根ヲ以テ巴路律橋ノ前際ヨリ起リ前根  
ハ細ク後根ハ太シ尚此根ヨリ以下ヲ原又ルニ前  
根ハ前圓柱體ヨリ生シ後根ハ後圓柱體ト橄欖體  
ヨリ生ス其根ノ深サハ前後共ニ腦ノ第四房淡黑  
髓ノ中ニ至ル但シ此三又神經ノ起始及分布ノ摸  
樣ハ最モ寓目スヘキ所ニノ即チ其前根ハ運動ヲ

主リ後根ハ知覺ヲ主リ前後兩根相合ノ神經節ヲ  
 成スモノ酷ク脊髓神經ノ狀ニ似タリ此神經節ハ  
 發明家ノ名ヲ假リテ巴氏神經節ト曰ヒ或ハ形ノ  
 似レルニ由テ半月狀神經節トモ曰フ是即千腦中  
 最モ大ナル神經節ナリ或人ノ說ニ據レハ後根ハ  
 唯此節内ヲ串通スル而已ニテ復他ノ神經ト接セ  
 サルト謂ヒ又或人ハ現然他ノ神經ニ聯ナル者ト  
 謂ヘリ此神經節モ亦知覺運動及交感ノ三支相結  
 合ノ成ルモノ猶夫ノ動眼神經ニ於ルカ如シ且此  
 節ヨリ三支ヲ生ノ一支ハ眼窠ニ行キ一支ハ上顎

ニ循リ一支ハ下顎ニ走ル即千是三又神經ノ名由  
 テ起ル所ナリ而シテ其眼窠支ト上顎支トハ後根即  
 運動ヨリ起リ下顎支ハ前根即知ヨリ生ズル者  
 是亦生獸ニ於テ屢試驗ノ確明ナル所トス然レモ  
 其前根ヨリ起ル者ハ純粹ノ運動支ナルカ後根ヨ  
 リ生ズル者ハ純粹ノ知覺支ナルカ未タ審カナラ  
 ス如何トナレハ三又神經ノ分布スル所甚タ廣キ  
 カ故ニ或ハ其知覺運動ノ兩纖維往々節内ニテ互  
 ニ相交結シ來ル者ナルヲ或ハ又其交感纖維ヲ夾  
 雜シ來ル者ナルヲ未タ之ヲ確ト穿鑿シ得ヘカラ

ス畢竟唯其作用ニテ起ル所ノ顯象ニ憑據シ以テ  
 眼窠支及上顎支ニハ後根ニ固有ノ知覺性アリ下  
 顎支ニハ前根ニ固有ノ運動性アルヲ略定スル  
 ノミ其他凡テ神經纖維ノ體內ヲ循行スル際ハ概  
 子交感纖維ト共ニ副行スルヲ以テ殊ニ此三叉神  
 經ノ如キハ恐クハ亦其榮養分泌ノ機用ニ關カル  
 者ナランカ  
 三叉神經ノ第一支ハ猶既ニ前條中講セシ如ク更  
 ニ兩岐ノ一支ハ鼻殼ニ行キ一支ハ眼窠ニ循ル其  
 鼻殼支ハ再ヒ分レ來リテ眼窠神經節中ニ入リ復

此節ヨリ出テ、鼻殼ニ行キ無數ノ細支ヲ分布シ  
 以テ其部ノ一汎知覺及榮養ヲ主ル又其眼窠ニ入  
 ル者ハ淚腺ニ行テ淚液ノ分泌ヲ主リ尚數多分支  
 ノ眼窠中ニ徧布シ以テ此部ノ一汎知覺ヲ主ル第  
 二支ハ上顎ノ諸部即チ口蓋口内ノ粘膜舌及唾腺  
 等ニ分布ス故ニ世ノ學者之ヲ味識神經ト做ノ論  
 スル者多シ然レモ元來味識ハ第八對及第九對神  
 經ノ主ル所ニ固ヨリ此神經ノ關カル所ニ非ズ  
 此支ノ舌質ニ分布スル者ヲ仔細ニ尋又ルニ舌ノ  
 前端ト兩邊ニアル線狀乳蕾中ニ終ルヲ見ル  
舌根 周圍

ノ乳嘴中ニ終レ者ハ舌本是一汎ノ知覺纖維ナレ  
 咽神經支ノ末端ナリ  
 ハ唯舌ノ寒熱痛癢ヲ知ルノミ第三支ハ下顎ニ循  
 ル運動神經ニノ過半ハ諸種ノ咀嚼筋ニ分布シ其  
 餘ハ咽喉諸筋ニ分布ス其他下顎骨ノ關節尖起ヨ  
 リ微下際ニ於テ細孔アリ下顎支ノ細支此孔ヨリ  
 入リテ齒牙ノ榮養ヲ主ル者ト思ハル蓋シ此神經  
 ハ巴氏神經節ノ外ニモ亦其循行ノ間ニ於テ往々  
 小節ヲ成シ以テ他ノ腦神經纖維ト密ニ連係シ殊  
 ニ其交感神經纖維ト相結合ルニ由テ常ニ反射  
 運動ヲ發スルヲ甚々多シ例ヘハ今口鼻ノ粘膜口

蓋及眼ノ結膜ニ刺戟アリテ此神經ノ知覺支ニ之  
 ラ感スレハ忽チ他ノ運動神經及交感神經ニ反射  
 シ以テ諸腺唾腺淚腺及鼻涕膜等ノ分泌機ヲ増進  
 スルカ如シ以上所説ニ據レハ畢竟三叉神經ハ其  
 三支相依テ知覺運動榮養及分泌ノ四官能ヲ主ル  
 者ナリ

第十四課 第七對神經ノ循行及作用ヲ論ス  
 第七對即千顏面神經ハ巴路律橋ト延髓トノ界ニ  
 アル溝ヨリ起リテ其根ハ第八對神經即チ聽ノ根  
 ト密々相接ス即チ千顏面神經ノ根ハ白色ニノ硬ク

聽神經ノ根ハ淡黑色ニメ太ク軟カナリ且甲根ハ  
 前際ニアリテ運動ヲ主リ乙根ハ後際ニアリテ知  
 覺ヲ主ルモノ猶脊髓神經ノ前後兩根ヨリ生スル  
 カ如シ故ニ古昔ノ剖驗家ハ斯クニ對ノ根密接ス  
 ルヲ以テ正シク之ヲ一對ト看倣シ顔面神經ヲ硬  
 支ト名ツケ聽神經ヲ軟支ト名ケタリ又此二神經  
 ノ根ヨリ以下ヲ腦内ニ於テ穿鑿スルニ顔面神經  
 ハ延髓ノ前圓柱體ニ沿テ走リ以テ延髓ノ淡黑質  
 中ニ至ル聽神經ハ後圓柱體ニ沿テ行キ以テ同シ  
 ク其淡黑質中ニ至ル聽神經ハ腦外ニ出ルヤ否ヤ

直キニ顛顫骨ノ岩様部ヲ透リ耳ノ内竅ニ入り此  
 處ニテ兩支ニ別レ一支ハ螺房中ニ分布シ一支ハ  
 半規管中ニ分布ス顔面神經ハ已ニ腦内ニテ聽神  
 經ト離レテ其處ニ一個ノ節ヲ結成スコレヲ膝狀  
 神經節ト名ツク乃チ此節ヨリ前後ニ支ヲ生メ後  
 支ハ顛顫骨ノ岩様部ニアル空孔ヨリ耳内ニ出テ  
 此際更ニ細支ヲ分テ其中竅内ノ三聽骨及鼓膜ノ  
 諸筋ニ分布ス前支ハ「ハラーセル」管ヲ通り岩様部  
 ノ乳嘴尖起ト莖狀尖起トノ間隙ヨリ顔面ニ出テ  
 此處ニテ更ニ無數ノ細支ヲ分布スル者其狀鬚鬚

猶鴨脚ノ如シ故ニ又コレヲ蹠狀神經トモ名ツク  
 而ノ此細支ハ耳腺及下顎腺ニ入り其他前額眼瞼  
 顚頰鼻梁等及頸圍ノ上際ニ分布ス咀嚼筋ニ分布スル者ハ此神經ニ此神經ハ原純粹ノ運動神經ナレ凡蓋シ其岩  
 様部ヲ過ル際ニ於テ他ノ知覺纖維ヲ夾雜スル者  
 ナルヤ未タ詳カナラス  
 又顔面神經ト聽神經トハ右ニ謂ル如ク其根ノ密  
 接スルヲ以テ此二神經ノ交感亦甚タ觀察ナリ乃  
 千中竅内ノ槌骨筋及馬鐙骨筋ニハ顔面神經ノ分  
 布スル所ナレハ物ノ音響耳ニ入テ聽神經ヲ刺衝

セハ此細筋忽チ収縮ノ其聯ナル所ノ鼓膜ヲ緊張  
 シ以テ音響ヲ腦ニ傳フルニ便ス蓋シ斯ク音響ノ  
 感動ヲ聽神經ヨリ顔面神經ニ反射メ鼓膜ヲ緊張  
 セシムル者ハ恐クハ膝狀神經節ノ所爲ニ之ヲ  
 眼ニ譬フレハ其網膜ニ光輝ノ刺衝ヲ感スレハコ  
 レヲ眼窠神經節ヨリ虹彩膜ノ神經ニ反射メ瞳孔  
 ヲ開闔セシムルト同一轍ナル者ナリ其他舊説ニ  
 依レハ此槌骨ニハ別ニ弛縱筋アリト謂リシモ亦  
 是畢竟微細ノ韌帶ニノ肉眼ノ得テ見ルヘキニア  
 ラス若シ強テ此筋ノ作用ヲ論スレハ却テ臆斷ヲ



免カレス故ニ姑ク其説ヲ閣ス  
 上ニ擧ルカ如ク顔面神經ハ顳顬骨ノ岩様部ヨリ  
 出テ、顔面ノ諸部ニ分布スルカ故ニ總テ顔面諸  
 部ノ運動ハ此神經ニ關カル所トス但シ此神經ノ  
 作用ハ殊ニ半面不遂ノ症ニ於テ最モ明カニ之ヲ  
 證スヘシ例ヘハ今右半面ノ神經麻痺スレハ左半  
 面ノ諸筋収縮スルニ由テ口眼必ス左方ニ喎斜ス  
 就中眼瞼ノ収閉筋ハ全ク此神經ノ作用ニ由ルヲ  
 以テ若シ此筋麻痺ニ罹レハ其開闔機ヲ失ソテ睡  
 中モ眼ヲ閉ルヲ能ハス之カ爲メ終ニ慢性ノ眼瞼

襍ヲ患フルヲアリ又此神經ノ麻痺スル寸ハ之カ  
 爲ニ喜怒哀樂ノ情態自ラ顔面ニ露レサルノミナ  
 ラス亦之ニ由テ傍ラ咀嚼ノ作用ヲモ妨クルニ至  
 ル固ヨリ此神經ハ咀嚼ノ諸筋ニ循ルヲナシト雖  
 モ其咀嚼ヲ妨クル所以ハ即チ頰筋不遂ナレハ咀  
 嚼ノ際食物自ラ頰内ニ集積ノ之ヲ齒間ニ排遣ル  
 ヲ能ハス且舌モ亦不遂ナルニ由テ其困難ナラサ  
 ルヲ得ス  
 顔面神經ハ啻ニ右等ノ運動ヲ主ルノミナラス唾  
 腺ノ分泌機ニモ亦關カル者ナリ乃チ試ニ犬ヲ捕

ヘテ其下顎腺ヲ刺戟スレハ忽チ津唾ノ口内ニ湧  
 出スルヲ見ル若シ又此神經ノ麻痺スル寸ハ唾腺  
 ノ分泌必ス閉塞ノ口内乾燥ス其他面部皮表ノ排  
 泄機ニモ亦係ル者ナルヘシ蓋シ此神經ノ斯ク分  
 必及排泄機ニ關係スル所以ハ全ク其交感神經ト  
 視シク交通スル力爲ナリ本此神經ハ純粹ノ運動  
 神經ニ屬スレテ恐クハ其循行ノ際第三對神經ノ  
 知覺纖維ヲ夾雜スルニ由テ多少亦知覺ヲ兼主ル  
 者ナランカ其他尚此神經ハ呼吸ノ官能ニモ亦較  
 關カル者ニノ即チ鼻翹筋匝口筋及頸側上層筋等

ノ運動ニ由テ多少呼吸ヲ助クルニ似タリ都テ腦  
 神經中其反射運動ノ事實ニ切ナル者獨リ此顔面  
 神經ニ於ルヨリ甚シキハ莫シ何トナレハ則チ凡  
 ソ人ノ神識ニ係ル百般ノ情態悉ク皆此神經ノ感  
 動ニ由テ顔面ニ呈ハル、者ナレハナリ

第十五課 第八對神經ノ循行及作用ヲ論ス  
 第八對即チ聽神經ノ起始及其腦外ニ出ル所ノ摸  
 様ハ前課中已ニ之ヲ略說セリ乃チ聽神經ハ顛顛  
 骨ノ岩様部ヨリ出テ耳ノ内竅ニ入テ先其兩三支  
 ヲ顔面神經ニ分與シ其餘ハ内竅ノ底ニ於テ兩支

二分レ各別路ニ隨テ一支ハ前廳ニ入ル之ヲ前廳支ト名ツク一支ハ螺房ニ入ル之ヲ螺房支ト名ツク此前廳ニ接ノ所謂ル半規管アリ是即チ三條ノ骨管ニ別ニ至薄ノ膜管此中ニ透リ此管ノ内外共ニ水液アリテ充盈ス其管内ニ充レニ内水ト云ヒ管外ニ盈ルヲ外水ト云フ前廳支ハ此膜管ノ質ニ分布シ末端ハ此質ト融合ノ其表面宛モ顫毛表皮ノ状ヲ爲シ以テ茸毛ハ管内ノ水液中ニ浸漬ス又螺房支ハ螺房ノ旋廻空隙ヲ被ヘル膜質ニ分布シ末端ハ其質ト融合ノ細胞内ニ終リ以テ螺房ノ

水液中ニ浸漬ス而メ此螺房ハ前廳ニ通シ前廳ハ半規管ニ連ナリテ孰レモ亦其中ニ水液ヲ充盈ス故ニ大氣ノ顫動外ヨリ來テ鼓膜ニ觸レハ此膜忽チ緊張ノ其顫動ヲ中竅内ノ三聽骨ニ傳ヘ隨テ又之ヲ卵圓窓ヨリ前廳内ノ水液ニ傳フレハ此水忽チ搖盞ノ半規管及螺房中ノ水ニ波及シコレニ由テ其刺衝ヲ聽神經ノ末端ニ感シ之ヲ腦ニ奏メ音響ヲ聞識スルナリ然レモ亦内竅中ノ造構ニ於テ本來何故ニ此半規管ヲ造ルヤ又何故ニ此螺房ヲ作ルヤ又如何ノ性情ニ由テ聽神經ノ末端ニ音響

ヲ感受スルハ是吾人ノ發明未タ届カサル所也蓋  
シ近世解剖ノ術大ニ進歩ノ顯微鏡ノ用始メテ五  
官神經ノ末端ヲ見露ハセシト雖凡仍原生學說ノ  
如キハ未タ斯ノ若キ精緻奧妙ノ理ヲ悉スニ至リ  
難シ學者或ハ謂ラク半規管ハ水液ノ搖盪ニ由テ  
傳ヘ來ル音響ノ方向ヲ攝ノ適切ナラシメンカ爲  
ニ設ル者又螺房ハ其音響ノ高低ヲ節センカ爲ニ  
作ル者ナリト其他衆說アレ凡皆臆察ニメ復取ル  
ニ足ス或ハ又半規管中ノ膜管ニ聯ナル膜囊ノ裡  
面ニ炭酸加爾基ノ結晶體アルヲ見テ聽神經ノ刺

衝物也ト謂シモ是固ヨリ附會ノ說ニ屬ス  
右ニ擧ルカ如ク内竅ノ造構ハ未タ其理ノ明カナ  
ラサル者多シト雖モ亦此ニ附說スヘキ事件アリ  
學者宜シク忽諸スヘカラス即千物ノ音響ハ假令  
耳ヨリ入サルモ亦頭骨ヨリ透リテ能ク之ヲ聽取  
スヘキ者ナリ故ニ今試ニ耳口ヲ密閉ノ袖珍時表  
ヲ顛顛ニ接シ或ハ之ヲ齒牙ノ間ニ啣ムモノ亦能  
ク其咿軋ノ音ヲ聞採ルヘシ是ニ由テ觀レハ假令  
鼓膜ノ破壞セル輩者ト雖モ亦能ク物ノ音ヲ聽得  
ル者ハ蓋シコレカ爲ナリ其他物體ノ相接スルニ

由テ假令外耳缺損ノ聾者ニ於ルモ亦其地上ヨリ  
傳ハル所ノ顫動多少我身體ニ達ノ其音ヲ聞得ル  
者ナリ

耳ノ外竅内ニ大氣アルハ勿論ニノ其中竅内ニモ  
亦常ニ之ヲ充盈ス此氣ハ即チ陽氏喇以管ヨリ絶  
ス新陳相代ル者ナリ但シ此管ハ常ニ閉塞スレモ  
或ハ食物ヲ嚥下シ或ハ鼻ヲ擧テ氣息ヲ張ル等ノ  
時ニ於テ口内ノ大氣ヲ逼壓スレハ此管自ラ開  
テ大氣コレヨリ竈入ス故ニ大氣ハ耳ノ外竅ト中  
竅トニ充盈ノ絶ス内外ノ平均ヲ得ルヲ以テ耳官

ノ必要トス何トナレハ若シ寒冒等ニ罹リテ陽氏  
管ノ粘膜腫起及壅閉スル寸ハ耳内頻リニ蟬鳴ノ  
耳官ヲ妨ケ又小兒ノ療癩腫ニ於テ此喇以管ヲ壓  
迫スル寸ハ内外ノ大氣自ラ平均ヲ失フテ慢性ノ  
重聽ヲ患フルヲアレハナリ

日講紀聞卷之二終

東校活版

大學大寫字生  
島霞谷發明

東京淺草茅町二丁目

須原屋伊八

同

馬喰町二丁目

島村屋利助

發兌

