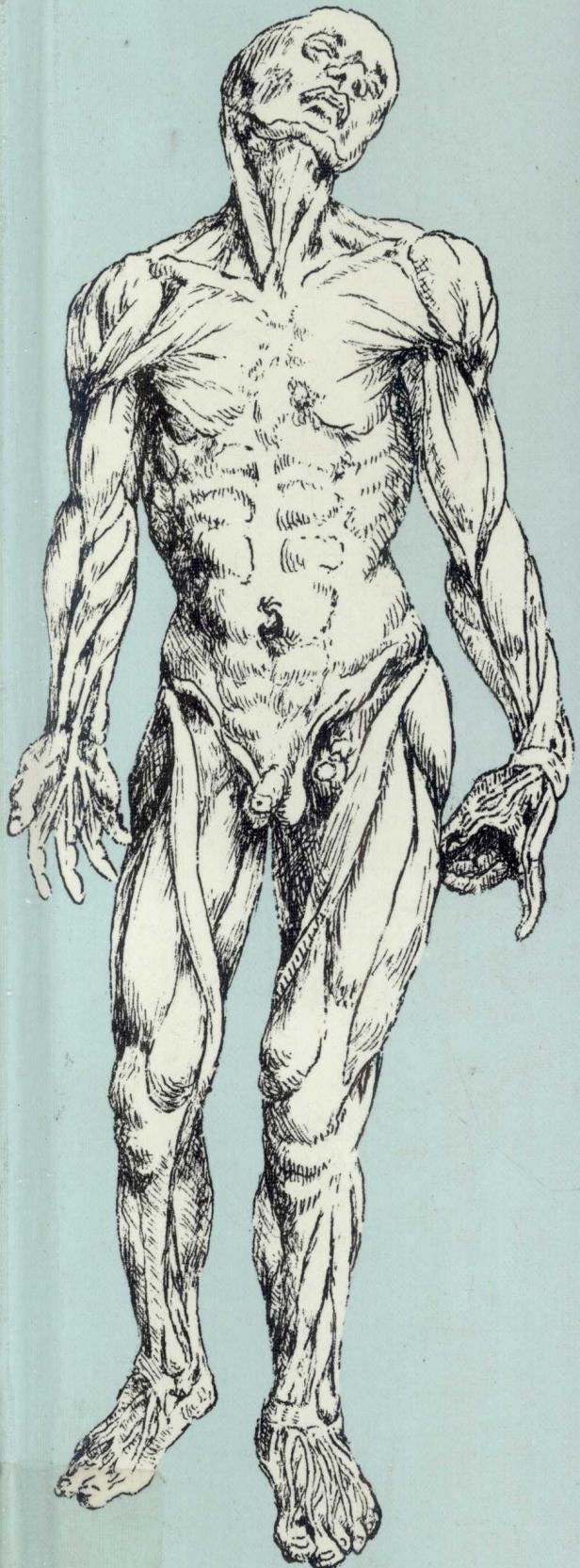


解剖学の 実習と要点

福山右門
嶋田 裕
仲西忠之

共著



南江堂

解剖学の 実習と要点

福山右門
嶋田 裕
仲西忠之

共著



南江堂

著者略歴

福山右門

昭和10年3月 満洲医科大学卒業
昭和13年11月 満洲医科大学講師
昭和14年11月 医学博士（東北帝国大学）
昭和22年12月 東北大学医学部助教授
昭和24年1月 福島県立女子医学専門学校教授
昭和25年4月 福島県立医科大学教授
昭和36年4月 千葉大学教授
昭和50年4月 金沢医科大学教授
昭和55年3月 同大学定年退職

嶋田 裕

昭和35年3月 千葉大学医学部卒業
昭和40年3月 医学博士（千葉大学）
昭和43年2月 千葉大学講師
昭和49年4月 千葉大学助教授
昭和50年5月 千葉大学教授

仲西忠之

昭和34年3月 福島県立医科大学卒業
昭和39年4月 福島県立医科大学講師
昭和40年10月 福島県立医科大学助教授
医学博士（千葉大学）
昭和45年6月 北海道大学医学部助教授
昭和48年9月 旭川医科大学教授
昭和55年4月 北海道教育大学教授

著作権者と
の契約によ
り検印省略

解剖学の実習と要点

定価 8,500 円

1982年2月15日 第1刷発行

福 山 右 門 ◎
著 者 嶋 田 裕
發 行 者 仲 西 忠 之
印 刷 所 小 立 武 彦
製 本 所 横 山 印 刷 株 式 会 社
株式会社 三 水 舍

発行所 株式会社 南江堂

本店 113 東京都文京区本郷三丁目 42 番6号
電話(03)811-7234(代)・振替東京 2-149
支店 604 京都市中京区寺町通御池南
電話(075)221-7841(代)・振替京都 5050

乱丁や落丁などの場合にはおとりかえします。



Printed and Bound in Japan

©Umon Fukuyama, Yutaka Shimada,

Tadayuki Nakanishi, 1982

3047-211051-5626

はしがき

最近における医学の進歩は目ざましい。医学はそれとともに多様化し、専門化し、それぞれの内容を充実して、深度を深めていった。したがって医学生の学ぶべき科目は量質ともに倍加されたが、それにもかかわらず医科大学および医学部における教育期間は6年と限定されたままで今も昔も変わらない。その結果、各科目に割り当てる時間は大幅な削減を余儀なくされ、この影響は従来多くの時間を割り当てられていた科目ほど激しく、解剖学など昔に比べて半減される憂き目にあっている。今日、この限られた少ない時間に教育効果をあげるために、解剖学講義の内容を大幅に圧縮し、主力を解剖学実習に傾注しなくてはなるまい。そしてこれはすでに全国の大学で実施されていることである。ところが、ここに各大学が等しく直面している困難な問題がある。それは解剖学実習に供される遺体の不足である。しかも最近における医科・歯科系大学の増設・新設は益々この傾向に拍車をかけつつある。解剖学教育にとって憂慮すべき事態である。

最近、医学教育者の中には遺体を使っての解剖学実習に疑問を抱く人もある。例えば人体解剖実習はやめて、精巧な人工モデルについて実習を行えば、学生も理解しやすいし、授業時間も節約できるという意見がある。まさに解剖学実習の本質をわきまえない浅薄な暴論というべきである。人体は鋳型にはめて作った製品ではない。天地開闢の太古から、連綿たる進化を経て到達した、形態的にも、機能的にも最高の分化を遂げた天然自然の創造物である。そのようなものが、たとえ模型にしても作れるはずがない。また動物解剖をもって人体解剖に代えるべしとの主張も耳にする。たしかに両者は学問的な立場では同じ系列に属するものであろう。しかし猿や犬、猫などの剖検所見をそのまま人間に適用することの間違いは既に1800年の昔 Galenos が証明している。その過ちを再び現代で繰り返させようというのだろうか。また遺体による人体解剖はモラルの面で動物解剖とは画然たる違いがある。医師たるものに絶対に要求される生命の尊厳、人間尊重の精神は動物解剖に求めることは到底できない。ともあれ人体による解剖学実習は医学教育においてどうしても越えねばならぬ大きな山で、如何に高く峻しくとも、それを避けて通ることは許されない。そこでこのように限られた少ない時間で、また少ない遺体という悪条件を克服して、解剖学実習の目的を達成しなくてはならないが、そのためには適切な実習指導書がどうしても必要である。

私は福島県立医科大学に在職していた当時、少ないスタッフで解剖の講義と実習を担当したが、忙しいままに考えたことは講義と実習に兼用できるよい指導書が欲しいということであった。そして数年かかる、どうにかそれに近い内容をもったパンフレットを作り、学生の実用に供した。これによってかなりの成果をおさめ得たと信じている。その後、私が千葉大学に転じてからは、早くそれを本にしたいという気持のあるかたわら、刊行に踏みきるだけの自信と勇気もないという心の

相克があつて、数年が無為に過ぎてしまった。ところが、先般私は金沢医科大学に転じ、また共著者仲西教授は旭川医科大学に着任して、ともに新設大学という悪条件の下で、解剖学教育に携わることになり、授業時間の不足と遺体不足の悩みは一層深刻化し、よりよき実習手引の要求は切実なものとなった。そして仲西教授と千葉大学嶋田教授の積極的働きかけと、献身的努力があつて、前述したパンフレットの内容を圧縮・改正して、この手引書の発刊となつた次第である。本書は著者らの30年余りの解剖学実習から得た経験の集積でもある。

本書では How-to-do に重点をおいたが、実習を通して科学者精神を身につけるよう常に心したものである。学生を教育して、しみじみ感することは、事象に対する観察眼と、考察力の不足である。学生は实物を軽視し、書物を重視する傾向がある。そして権威の言うことを鵜のみにして、实物を顧みない習性がある。これは我が国における、特に高等学校までの観念的教育の欠陥のしからしむるところであろう。それ故に本書では、できるだけ学生が实物を観るようにしむけたつもりである。あの有名な生物学者 Louis Agassiz (1807-1873) が言ったように、学ぶ者は study nature, not books の精神を忘れてはならない。そして自らの手で触れ、自らの肌から感じとり、自らの眼で観察した形象を自らの脳細胞に焼き付けてこそ、実習は実を結ぶのである。ただ本書に書いてあるまま、それに盲従して、機械的に解剖するようなことがあってはならない。どんなに奇麗に仕上げても、またどんなに要領よくさばいても、心のない実習に価値も効果もない。また貴重な遺体の筋肉の一片、血の一滴まで自分のものにしてこそ、遺体の篤志に応えることになろう。

それから本書も紙数の関係で細部の説明にまで言及できなかつたところも多分にあり、決して完全ではない。学生はできるだけ好奇心をもつて疑問をもち、たとえこの手引に書いてないことがあっても、自ら進んで解剖の手を進めるべきで、疑問をそのまま放置してはならない。例えば、静脈がところどころ脹らんでいたら、それを切り開いて何ゆえそこが脹らんでいたかを確かめるだけの積極性と熱意がなくてはならない。手引にないからといって放置したり、たぶん中に弁があるからだろうと、自分の眼で納得のいくまでやらないまま放置するのは科学者としての態度ではない。

なお、ところどころに臨床解剖学的事項を書き加えたが、それはとかく互いに分離しがちな基礎的解剖学と臨床解剖学を統合させるための試みである。本書ができるだけ多くの学生諸君の実習の伴侶として役立つことを念願してやまない。また諸君の手垢によって汚された本書が、将来、卒業の後も解剖を思い出す知識のアルバムともなり得れば著者らの望外の幸せである。

終りに臨み、図の作成、校正に協力された旭川医科大学の山本正夫助手、梅田光雄技官、佐々木孝志技官および千葉大学大学院学生磯辺雄二君に深甚なる謝意を表する。また、この本の刊行までいろいろと御尽力をいただいた南江堂の各位に心から感謝する次第である。

昭和 57 年 2 月

福 山 右 門

本書使用上の注意

- 1) 学名は主に日本解剖学会編、解剖学用語（改訂11版、丸善、1969）および新旧対照解剖学名集覧（第8版、南山堂、1971）（PNA）に従ったが、必要に応じて JNA、その他の用語も採用した。PNA、JNAにもみられない用語（発生学用語を除く）には*を付けた。
- 2) 重要な学名はそのラテン名を付記した。
- 3) ラテン学名は原則として単数形を用いた（例 ①M. pectoralis major et minor ②A. et V. femoralis）。ただし PNAにおいて、すでに複数形が用いられている学名については、そのまま PNA に従った。
- 4) 「観察の要点」は解剖に際しての“見どころ”を強調したもので、解剖実習の前に必ず熟読することをすすめる。その記載の順序は原則として、
①一般的な事項、②靭帯と筋膜、③筋、④神経、⑤血管、⑥リンパ管、⑦内臓とした。
- 5) 「視察と触察」および「剖出」では、実習操作の内容の鍵言葉 key words を太文字で記載して、学生諸君が解剖に先立ってその内容を知るのに便をはかった。
- 6) 記載の繁雑を避けるために、椎骨は C (頸椎)、T (胸椎)、L (腰椎)、S (仙椎)、Co (尾椎) にローマ数字を添え、例えば第2胸椎は T_{II} と記し、脊髄神経には算用数字を付記し、例えば第2胸神経であれば T₂ のように記載した。
- 7) 本書でいう皮膚は表皮から真皮までを意味し、皮下組織はこれに加えない。
- 8) 臨床医学および病理学用語の外国語は最近の国際学会の趨勢を顧慮して英語を用いた。
- 9) ラテン名の略語は以下のとおりである。

单 数		複 数	
A.	(Arteria)	Aa.	(Arteriae)
Art.	(Articulatio)	Artt.	(Articulationes)
Cart.	(Cartilago)	Cartt.	(Cartilagines)
For.	(Foramen)	Forr.	(Foramina)
Ggl.	(Ganglion)	Gll.	(Ganglia)
Gl.	(Glandula)	Gll.	(Glandulae)
G.	(Gyrus)	Gg.	(Gyri)
Lig.	(Ligamentum)	Ligg.	(Ligamenta)
Lyn.	(Lymphonodus)	Lynn.	(Lymphonodi)
M.	(Musculus)	Mm.	(Musculi)
N.	(Nervus)	Nn.	(Nervi)
Proc.	(Processus)	Procc.	(Processus)
R.	(Ramus)	Rr.	(Rami)
Str.	(Stratum)	Strr.	(Strata)
Tr.	(Tractus)	Trr.	(Tractus)
V.	(Vena)	Vv.	(Venae)

解剖学実習進度表

本実習書は原則として左右2人で1体を解剖する順序で記載してある。すなわち、実習番号の1つの記載内容は1日（3～4時間）で完了すべき解剖の範囲であると考えてよい。この場合、1体を解剖するのに要する総日数は61日となる。しかし今日、医学教育の新しいカリキュラムおよび遺体不足のために、61日の実習時間を持っている大学はきわめて少ないとと思われる。そこでその対応策として、1体を上下左右4部位に分け、1体を4人で分担し、25日で解剖する進度表を作成した（別表）。もし可能であれば実習を2半期に分け、後期には各自上、下半身の担当を交替し、1人の学生が全身の解剖を体験することが望ましいが、30日程度の日数で実習を終了せざるを得ない場合には、日程のあい間に適宜観察日を余分に挿入して、上、下半身の担当を交替して、自分の分担部以外の体部も観察するよう心掛けるべきである。

また脳の実習は1日1回の日程で進めることをお奨めしたい。

(R : 背臥位, B : 腹臥位)

回	体位	上 半 身	下 半 身	備 考
1	R	1. 胸の浅層	16. 腹の浅層	
2	R	2. 頸の浅層	17. 側腹壁と前腹壁	
3	R	3. 腋窩とその周辺 4. 鎮骨の切除とその周辺	39. 大腿前側の浅層	
4	B	5. 背の解剖I	42. 殿および大腿後側の深層	
5	B	6. 背の解剖II	43. 膝窩と下腿後側の浅層	
6	R	7. 頸の深層I 8. 頸の深層II	40. 大腿前側の深層	
7	R	9. 上腕、前腕の屈側浅層	41. 下腿前側と足背浅層	
8	R, B	10. 上腕伸側浅層と上腕屈側	44. 下腿後側の深層と足底の浅層	
9	B	11. 上腕伸側と腋窩	45. 足底の深層	
10	R	12. 前腕屈側の浅層と深層	46. 大腿内側 47. 下肢骨の連結	
11	R, B	13. 手掌	18. 前胸壁とその開放 19. 胸腔	前胸壁開放 肺の摘出

解剖学実習進度表 vii

12	R, B	14. 手背と前腕伸側	20. 肺と心臓 21. 縱隔と後胸壁	
13	R, B	15. 肘関節と手の関節	22. 心臓の内景 23. 縱隔の上部および後部	心臓摘出
14	R	24. 顔の浅層	48. 腹膜の広がり 49. 腹膜器官 I	開腹
15	R	25. 頭部の浅層	50. 腹膜器官 II	
16	R	26. 顔の深層と眼瞼 および涙器	51. 腹膜器官 III	内臓の切り出し
17	R	27. 側頭下窩と前頸部上部	52. 腹膜器官 IV 53. 腹膜後器官	
18	B	28. 深背筋 29. 脊柱管と脊髄	28. 共同 29.	
19	R, B	30. 頭蓋腔*	54. 後腹壁と横隔膜** 55. 胸郭と椎骨の連結	脳の取り出し*, 骨盤離断**
20	R	31. 頸の上部 32. 頭頸部のリンパ系	56. 会陰	頭の離断
21	R, B	33. 口腔, 咽頭および舌	57. 尿生殖部	
22	R, B	34. 鼻腔と翼口蓋窩 35. 喉頭	58. 骨盤と骨盤内臓の位置	頭の折半
23	R, B	36. 平衡聴覚器	59. 鼠径部とヘルニア	
24	R, B	37. 眼窩	60. 骨盤の筋, 神經, 血管	
25	R, B	38. 眼球	61. 骨盤内臓	
26	予備観察日 (挿入箇所試案 6回~7回)			
27	"	("	10回~11回)	上, 下半身の担当部を交替し観察する
28	"	("	17回~18回)	
29	"	("	20回~21回)	
30	"	("	26回)	

目 次

解剖学実習に先立って 1 解剖学実習上の心得 2	
1. 胸の浅層 9 観察の要点 9 I. 浅筋膜 9 II. 胸筋筋膜 10 III. 腋窩筋膜 10 IV. 胸神経と肋間動脈 10 V. 皮 節 12 VI. 乳 房 12 視察と触察 13 剖 出 16	4. 鎖骨の切除とその周辺の解剖 42 観察の要点 42 I. 胸鎖関節 42 II. 頸部の筋 42 III. 前鋸筋 44 IV. 腕神経叢 45 V. 外頸静脈 46 剖 出 48
2. 頸の浅層 20 観察の要点 20 I. 頸筋膜（主に浅葉） 20 II. 外頸静脈 21 III. 肩甲舌骨筋の下腹 22 IV. 頸神経叢の皮枝 22 V. 顔面神経の頸枝 24 VI. 副神経 24 視察と触察 24 剖 出 27	5. 背の解剖 I 50 観察の要点 50 I. 浅背筋の 1 50 II. 聴診三角 51 III. 後頭動脈 51 IV. 脊髄神経の後枝 51 視察と触察 53 剖 出 55
3. 腋窩とその周辺 31 観察の要点 31 I. 浅胸筋と筋膜 32 II. 腋 窩 32 III. 腕神経叢の枝 32 IV. 腋窩動脈 35 V. 肋間神経の外側皮枝 37 VI. 腋窩リンパ節 37 剖 出 38	6. 背の解剖 II 58 観察の要点 58 I. 殿の浅筋膜 58 II. 殿の深筋膜 58 III. 浅背筋の 2 58 IV. 深背筋 59 V. 大殿筋 59 VI. 後頭部の動脈と神経 59 VII. 殿および大腿後側の皮神経 60 剖 出 61
7. 頸の深層 I 64 観察の要点 64 I. 頸部の筋 64 II. 頸神経叢の筋枝 64	

III. 迷走神経	66	I. 外側および内側上腕筋間中隔	98
IV. 舌下神経	68	II. 上腕の屈筋	98
V. 腕神経叢	68	III. 橋骨神経とその皮枝	100
VI. 鎖骨下動脈	68	IV. 上腕動脈とその枝	102
VII. 鎖骨下静脈	68	V. 内側および外側腋窩裂	102
VIII. 総頸動脈	68	VI. 肘 窩	103
IX. 内頸靜脈	69	剖 出	103
X. 頸下三角のリンパ系	70		
XI. 耳下腺	71	11. 上腕伸側と腋窩	108
XII. 頸下腺	71	観察の要点	108
XIII. 舌下腺	71	I. 肩甲部の筋	108
剖 出	72	II. 上腕の伸筋	109
8. 頸の深層 II	77	III. 肩関節付近の滑液包	110
観察の要点	77	IV. 肩甲頸	110
I. 腕頭動脈	77	V. 肩関節および肩鎖関節における韌帶	111
II. 鎖骨下動脈	77	VI. 腋窩神経	112
III. 総頸動脈	78	VII. 肩関節	112
IV. 頸動脈洞と頸動脈小体	79	剖 出	114
V. 外頸動脈	79		
VI. 右および左腕頭靜脈	79	12. 前腕屈側の浅層と深層	121
VII. 右リンパ本幹と胸管	80	観察の要点	121
VIII. 反回神経	81	I. 前腕屈側浅層の筋	121
IX. 交感神経幹の頸部	81	II. 前腕屈側深層の筋	122
X. 甲状腺	84	III. 腱の滑液鞘	123
XI. 上および下上皮小体	85	IV. 橋骨神経の枝	124
XII. 気 管	86	V. 尺骨神経の枝	124
XIII. 食 道	86	VI. 正中神経とその枝	126
剖 出	86	VII. 橋骨動脈とその枝	126
9. 上腕, 前腕の屈側浅層	89	VIII. 尺骨動脈とその枝	127
観察の要点	89	剖 出	128
I. 深筋膜	89		
II. 上腕, 前腕の皮靜脈	91	13. 手 掌	131
III. 上腕, 前腕屈側の皮神経	91	観察の要点	131
IV. 上肢の皮節	94	I. 手掌腱膜	131
視察と触察	94	II. 腱 鞘	131
剖 出	96	III. 手根管	131
10. 上腕伸側浅層と上腕屈側	98	IV. 手の指の腱鞘と手指の線維鞘	132
観察の要点	98	V. 手掌の筋	133

VI. 手掌の神経 134 VII. 手掌の動脈 134 VIII. 指と手掌の臨床解剖学 135 剖 出 135	剖 出 165
14. 手背と前腕伸側 140 観察の要点 140 I. 手の伸筋支帯と腱の滑液鞘 140 II. 前腕伸筋の浅層 140 III. 前腕伸筋の深層 141 IV. 前腕伸側の動脈 142 V. 手背の動脈 142 VI. 手背の皮静脈 142 VII. 肘関節動脈網 143 VIII. 前腕伸側の神経 143 IX. 手背の皮神経 143 剖 出 144	18. 前胸壁とその開放 170 観察の要点 170 I. 胸郭 170 II. 胸壁の血管(まとめ) 172 III. 前胸壁の神経 174 剖 出 174
15. 肘関節と手の関節 148 観察の要点 148 I. 骨間筋 148 II. 肘関節 148 III. 前腕骨間膜 150 IV. 下橈尺関節 150 V. 手の関節 150 剖 出 151	19. 胸腔 177 観察の要点 177 I. 呼吸器の概要 177 II. 胸膜腔 178 III. 胸膜頂 178 IV. 胸膜洞 179 V. 縦隔上部の血管 179 VI. 心膜 180 VII. 胸骨と脊柱との関係 180 VIII. 胸腺 181 視察と触察 181 剖 出 182
16. 腹の浅層 154 観察の要点 154 I. 腹の浅筋膜(皮下組織) 154 II. 鼠径韌帯 154 III. 腹の皮神経 156 IV. 腹の皮下の血管 156 視察と触察 158 剖 出 159	20. 肺と心臓 184 観察の要点 184 I. 肺の左右の相違点(まとめ) 184 II. 心膜横洞 184 III. 心臓の位置と大きさ 185 視察と触察 186 剖 出 191
17. 側腹壁と前腹壁 162 観察の要点 162 I. 前腹壁の筋 162 II. 前腹壁の神経 165 III. 前腹壁の動脈 165	21. 縦隔と後胸壁 194 観察の要点 194 I. 縦隔 194 II. 交感神経幹の胸部 194 III. 心臓神経叢 196 IV. 肺神経叢 196 V. 気管支動静脈 196 VI. 肺のリンパ管とリンパ節 198 VII. 肋下筋 198 視察と触察 200

剖 出	201	III. 頭部浅層の神経	246
22. 心臓の内景	205	IV. 頭部浅層の血管	247
観察の要点	205	V. 頭部浅層のリンパ管	248
I. 右心房の内景	205	VI. 耳 介	248
II. 右心室の内景	206	剖 出	249
III. 左心室の内景	206		
IV. 左心房の内景	208	26. 顔の深層と眼瞼および涙器	252
V. 心臓に出入りする大血管	208	観察の要点	252
VI. 心臓壁の構造	208	I. 顔面筋 2	252
VII. 刺激伝導系（興奮伝導系）	210	II. 咀嚼筋 1（下頸神経支配と筋膜）	254
VIII. 心臓の血管	210	III. 眼 瞼	254
IX. 心臓の神経支配	212	IV. 涙 器	256
剖 出	212	剖 出	257
23. 縦隔の上部および後部	219		
観察の要点	219	27. 側頭下窩と前頸部上部	260
I. 大動脈弓	219	観察の要点	260
II. 心臓神経叢の深部	219	I. 側頭下窩の浅層	260
III. 食 道	221	II. 側頭下窩の深層	261
IV. 食道神経叢	221	III. 頸関節	261
V. 胸 管	221	IV. 咀嚼筋 2	262
VI. 右リンパ本管（右胸管）	223	V. 舌骨上筋	263
VII. 胸郭のリンパ節	223	VI. 外舌筋	264
剖 出	224	VII. 口蓋帆張筋	264
24. 顔の浅層	226	VIII. 下頸神経	266
観察の要点	226	IX. 耳神経節	267
I. 顔面筋 1	226	X. 頸下神経節	268
II. 顔の動脈	229	XI. 舌下神経	268
III. 顔の静脈	231	XII. 舌動脈	268
IV. 顔の神経	232	XIII. 頸下腺	268
V. 耳下腺	236	XIV. 舌下腺	269
視察と触察	237	剖 出	269
剖 出	240		
25. 頭部の浅層	244	28. 深背筋	274
観察の要点	244	観察の要点	274
I. 頭 皮	244	I. 胸腰筋膜	274
II. 側頭部浅層	246	II. 固有背筋	275
		III. 項韌帶	276
		IV. 後外椎骨靜脈叢	278
		V. 後頭下三角	278
		剖 出	278

29. 脊柱管と脊髄 282	II. 脊柱上部および頭蓋との連結 319
観察の要点 282	III. 椎前筋 320
I. 硬膜上腔 282	IV. 横突間筋 321
II. 硬膜下腔 282	剖出 321
III. 脊髄の髓膜 283	
IV. クモ膜下腔 284	33. 口腔、咽頭および舌 324
V. 脳脊髄液 284	観察の要点 324
VI. 終糸 285	I. 口唇 324
VII. 脊髄 285	II. 口蓋扁桃 324
VIII. 脊髄神経 287	III. 咽頭腔 325
IX. 腰椎穿刺 288	IV. 咽頭壁の構成 328
剖出 290	V. 軟口蓋 330
30. 頭蓋腔(脳の取り出し) 294	VI. 舌 332
観察の要点 294	視察と触察 335
I. 頭蓋骨膜と頭蓋内膜 294	剖出 338
II. 脳硬膜と硬膜静脈洞 294	
III. 前筛骨神経 296	34. 鼻腔と翼口蓋窩(頭の折半) 342
IV. 大、小および深錐体神経 296	観察の要点 342
V. 内頸動脈 298	I. 鼻腔 342
VI. 脳硬膜に分布する動脈 298	II. 鼻中隔 346
VII. 板間静脈および導出静脈 299	III. 内頸動脈神経および内頸動脈神経叢 347
VIII. 下垂体 300	IV. 翼口蓋神経節 347
剖出 300	V. 耳管 348
31. 頸の上部 306	剖出 349
観察の要点 306	
I. 頸筋膜 306	35. 喉頭 354
II. 後頸筋 309	観察の要点 354
III. 茎状突起から起始する筋および韌帶 310	I. 喉頭の粘膜 354
IV. 外頸動脈 311	II. 甲状舌骨膜と正中甲状舌骨韌帶 354
V. 内頸動脈 312	III. 喉頭軟骨 355
VI. 交感神経の頸部 312	IV. 喉頭筋 357
VII. 横隔神経 313	V. 喉頭軟骨の連結 359
剖出 313	VI. 喉頭の血管と神経 360
32. 頭頸部のリンパ系と頭の離断 316	VII. 喉頭切開術 361
観察の要点 316	視察と触察 362
I. 頭頸部のリンパ系 316	剖出 364

36. 平衡聴覚器	369	XIII. 眼球の血管と神経	411
観察の要点	369	剖出	411
I. 平衡聴覚器の概観	369		
II. 中耳	369		
III. 鼓膜	372		
IV. 乳突洞	373		
V. 耳小骨	373		
VI. 耳小骨筋	374		
VII. 耳管	374		
VIII. 内耳	374		
IX. 顔面神経	378		
X. 内耳神経	380		
視察と触察	380		
剖出	381		
37. 眼窩	388		
観察の要点	388		
I. 篩骨蜂巢（篩骨洞）	388		
II. 上頸洞	388		
III. 眼窩筋膜	389		
IV. 外眼筋	391		
V. 眼動脈	393		
VI. 上および下眼静脈	394		
VII. 眼窩周辺の神経	394		
VIII. 涙器	397		
剖出	398		
38. 眼球	405		
観察の要点	405		
I. 眼球の構造の概略	405		
II. 強膜	406		
III. 角膜	406		
IV. 虹彩角膜角櫛状韌帶	407		
V. 脉絡膜	407		
VI. 毛様体	407		
VII. 虹彩	408		
VIII. 網膜	408		
IX. 硝子体	409		
X. 毛様(体)小帶 (Zinn 小帶)	410		
XI. 水晶体	410		
XII. 眼房	410		
39. 大腿前側の浅層	414		
観察の要点	414		
I. 大腿の浅筋膜（皮下組織）	414		
II. 大腿筋膜	414		
III. 伏在裂孔	416		
IV. 鼠径韌帶	416		
V. 大腿前側の神経	416		
VI. 大腿前側の皮靜脈	420		
VII. 鼠径部のリンパ系	420		
VIII. 精索	421		
IX. 膝関節付近の滑液包	421		
視察と触察	421		
剖出	422		
40. 大腿前側の深層	426		
観察の要点	426		
I. 大腿血管鞘	426		
II. 血管裂孔と筋裂孔	426		
III. 大腿輪(管)	426		
IV. 大腿ヘルニア	427		
V. 大腿前側の筋	428		
VI. 大腿三角	430		
VII. 内転筋管	431		
VIII. 大腿筋間中隔	431		
IX. 閉鎖神経	431		
X. 外側大腿皮神経	432		
XI. 大腿動脈	432		
XII. 閉鎖動脈の破格（死冠）	434		
剖出	434		
41. 下腿前側と足背浅層	438		
観察の要点	438		
I. 下腿筋膜	438		
II. 下腿伸筋および腓骨筋	439		
III. 足背の腱鞘	442		
IV. 下腿前側と足背の皮靜脈	443		
V. 下腿前側と足背の皮神経	443		
VI. 下腿前側と足背の動脈	445		

観察と触察	447	観察の要点	484
剖　　出	449	I. 足指の筋膜.....	484
42. 殿および大腿後側の深層	453	II. 足底の筋の第2層.....	484
観察の要点	453	III. 足底の筋の第3層.....	485
I. 仙結節靭帯および仙棘靭帯.....	453	IV. 足底の筋の第4層.....	485
II. 大坐骨孔と小坐骨孔.....	453	V. 足底および足の指の腱鞘.....	486
III. 殿部の深筋.....	454	VI. 足底の靭帯.....	486
IV. 大腿屈筋.....	456	VII. 足底の神経.....	487
V. 殿および大腿後側の神経.....	457	VIII. 足底の動脈.....	488
VI. 殿および大腿後側の動脈.....	457	剖　　出	488
VII. 殿における筋肉内注射の部位		46. 大腿内側	492
.....	460	観察の要点	492
剖　　出	460	I. 大腿の内転筋.....	492
43. 膝窩と下腿後側の浅層	464	II. 大腿の伸筋.....	493
観察の要点	464	III. 大腿内側の神経.....	494
I. 膝窩の内容.....	464	IV. 大腿内側の動脈.....	494
II. 膝窩筋膜および下腿筋膜.....	464	剖　　出	494
III. 下腿屈筋浅層.....	465	47. 下肢骨の連結	498
IV. 下腿後側の皮神経.....	466	観察の要点	498
V. 縦腓骨神経.....	466	I. 股関節.....	498
VI. 脛骨神経.....	466	II. 膝関節の構造.....	500
VII. 膝窩動脈.....	467	III. 膝関節の補強靭帯.....	503
VIII. 下肢のリンパ系.....	468	IV. 膝関節の運動.....	505
観察と触察	468	V. 脛腓関節.....	505
剖　　出	469	VI. 距腿関節.....	505
44. 下腿後側の深層と足底の浅層	473	VII. 下腿骨間膜.....	506
観察の要点	473	VIII. その他の足の関節.....	506
I. 足底腱膜.....	473	剖　　出	506
II. 下腿屈筋の深層.....	473	48. 腹膜の広がり（開腹）	510
III. 足底筋の第1層.....	474	観察の要点	510
IV. 【足の】屈筋支帯をくぐるもの		I. 横筋筋膜.....	510
.....	475	II. 深鼠径輪.....	510
V. 脛骨神経.....	475	III. 鼠径管.....	511
VI. 後脛骨動脈.....	475	IV. 腹膜器官と腹膜後器官.....	511
観察と触察	476	V. 腹膜腔.....	514
剖　　出	478	観察と触察	514
45. 足底の深層	484	剖　　出	516

49. 腹膜器官 I (原位置)	518	53. 腹膜後器官	567
観察と触察	518	観察の要点	567
50. 腹膜器官 II (その脈管と神経)	531	I. 自律神経の腹部と骨盤部	567
観察の要点	531	II. 副腎 (腎上体)	570
I. 小網	531	III. 腎臓	571
II. 胃	531	IV. 尿管	573
III. 腸間膜	532	剖出	575
IV. 腹腔内の動脈 (腹大動脈とその枝)	535		
V. 腸間膜動脈の吻合	537		
VI. 腹腔内の静脈 (門(静)脈)	539		
VII. 腸間膜のリンパ節	539		
VIII. 腹大動脈神経叢	540		
観察と触察	540		
剖出	542		
51. 腹膜器官 III (切り出しの 1)	547	54. 後腹壁と横隔膜 (骨盤の離断)	578
観察の要点	547	観察の要点	578
I. 腸のリンパ系	547	I. 横隔膜	578
II. 十二指腸	547	II. 後腹壁の筋と筋膜	581
III. 空腸と回腸の肉眼的相違	548	III. 腹大動脈	582
IV. 盲腸と虫垂	549	IV. 下大静脈	583
V. 虫垂の構造	550	V. 後腹壁のリンパ節	583
VI. 上行結腸	551	VI. 腰神経叢	585
VII. 横行結腸	551	剖出	587
VIII. 下行結腸	552		
IX. S状結腸	552		
X. 十二指腸提筋 (Treitz 鞣帶)	552		
XI. 腸絨毛	552		
剖出	553		
52. 腹膜器官 IV (切り出しの 2)	556	55. 胸郭と椎骨の連結	589
観察の要点	556	観察の要点	589
I. 門脈の側副路	556	I. 胸郭	589
II. 脾臓	558	II. 脊柱の連結	591
III. 肝臓	560	III. 下行大動脈	593
IV. 胆囊	563	IV. 体幹後壁の静脈	593
剖出	564	V. 胸管	594
		剖出	594
56. 会陰 (外陰部と尿道)	598		
観察の要点	598		
I. 会陰の浅筋膜 (皮下組織)	598		
II. 尿生殖部	598		
III. 肛門部	599		
IV. 骨盤の筋 1	600		
V. 会陰の動脈	602		
VI. 会陰の神経	602		
VII. 精索と精巣の被膜	603		
VIII. 陰嚢の脈管と神経	605		
IX. 陰茎	606		
X. 男の尿道	609		
XI. 女の尿道	610		

XII. 陰核	610	III. 男の骨盤内臓の位置	635
XIII. 腹前庭	610	IV. 女の骨盤内臓の位置	636
XIV. 脣	610	V. 耻骨後隙	638
視察と触察	610	剖出	638
剖出	615		
57A. 男の尿生殖部	616	59. 鼠径部とヘルニア	641
観察の要点	616	観察の要点	641
I. 尿生殖部の浅筋膜	616	I. ヘルニア	641
II. 深会陰隙	616	剖出	645
III. 会陰筋の浅層	618		
IV. 下尿生殖隔膜筋膜(会陰膜)	618	60. 骨盤の筋、神経および血管	646
V. 会陰筋の深層	619	観察の要点	646
VI. 会陰のリンパ系	619	I. 骨盤の筋 2	646
VII. 精巣	619	II. 骨盤内臓に分布する血管	647
VIII. 精巣上体	620	III. 骨盤内のリンパ系	649
IX. 精管	620	IV. 骨盤内臓に分布する神経	650
X. 精索	621	剖出	652
XI. 尿道球腺(Cowper 腺)	622		
剖出	622	61A. 男の骨盤内臓	656
57B. 女の尿生殖部	626	観察の要点	656
観察の要点	626	I. 尿管の骨盤部	656
I. 女の尿生殖部の浅筋膜	626	II. 耻骨前立腺韌帯	656
II. 会陰筋の浅層	626	III. 直腸	656
III. 前庭球	627	IV. 膀胱	660
IV. 陰核	628	V. 前立腺	661
V. 腹前庭	628	VI. 精囊	662
VI. 大前庭腺(BARTHOLIN 腺)	628	剖出	662
VII. 下尿生殖隔膜筋膜	629		
VIII. 会陰筋の深層	629	61B. 女の骨盤内臓	664
IX. 会陰のリンパ系	629	観察の要点	664
X. 女の尿道	629	I. 女の内生殖器の支持装置	664
剖出	630	II. 尿管の骨盤部(女の)	666
58. 骨盤と骨盤内臓の位置	632	III. 卵巣	666
観察の要点	632	IV. 卵管	668
I. 骨盤	632	V. 子宮	669
II. 仙骨管の内容	634	VI. 膀胱	671
		VII. 卵巣上体と卵巣傍体	672
		剖出	672