

## 「人体標本を用いた解剖学実習」についての調査報告（2022年度）

坂本宏史<sup>1</sup>，大塚篤也<sup>1</sup>，小川麻里子<sup>1</sup>，関口賢人<sup>1</sup>，成昌燮<sup>1</sup>，志茂聡<sup>1</sup><sup>1</sup>健康科学大学 健康科学部 リハビリテーション学科

A report on the Anatomy Lab Practicum Using Human Cadavers in 2022

SAKAMOTO Hiroshi, OHTSUKA Atsuya, OGAWA Mariko, SEKIGUCHI

Yoshihito, SEI Shosho, SHIMO Satoshi

## 要 旨

我々は「2022年度 医療専門家のための人体解剖学講習会」（以下、講習会）を、健康科学大学主催にて、2023年3月に行った。この参加者に対して、属性（職種・臨床経験年数・担当患者数・講習会参加経験数）、講習会への必要度・達成度・指導方法およびプログラムへの満足度、及び改善すべき点などを調べる質問紙調査を行った。

また、解剖学の講義と実習を終了した看護学部、健康科学部（作業療法学科、理学療法学科）の学生を対象に、上記の時期に解剖学見学実習（以下、見学実習）を行った。そしてこれらの学生についても質問紙調査を行った。

講習会について、参加者から概ね満足を得られていることが分かった一方、臨床経験の長さによって講習会へ期待するところに違いがあることも確認できた。

見学実習は、参加者が解剖学の知識を確認する機会であるだけでなく、人間を対象とする医療者の意識を学ぶ貴重な機会となっていることもうかがわれた。

## I. はじめに

健康科学大学（以下、本学）では、山梨大学医学部の協力を受け、人体標本を用いた解剖学実習を行っている。これは本学の卒後研修プログラムにも位置付けられ、医療専門家となった卒業生等を対象に人体解剖学講習会（以下、講習会）として年1回開催されている<sup>4)</sup>、<sup>5)</sup>。本学卒業生は平均年齢や臨床経験の平均年数が比較的低く、2017年度講習会結果<sup>4)</sup>からも臨床経験年数の少ない者が参加することがわかったため、2018年度からは基礎的なコース（基礎コース）も提供している<sup>5)</sup>。

この報告では、2022年度（2023年3月開催）講習会終了後に行った質問紙調査を集計し、基礎コースが選択可能になったことの効果を見て、講習会改善のための材料としたい。

一方、本学では健康科学部・看護学部開設以来、解剖学の講義・実習終了後、学生（1年次）を対象とする人体解剖見学実習（以下、見学実習）を行っている。実施方法は上述の講習会とは異なり、参加者全員に、引率教員がリハビリテーション領域で必要となる骨・筋・神経・血管および胸腹部臓器などを項目ごと、解説を行ったのち、小グループに分かれた学生が確認していく形式で行われて

いる<sup>6),9)</sup>。今回、2022年度見学実習参加学生を対象に質問紙調査を行ったため、これについてまとめ、実習への評価と改善を検討する。

## II. 方法

### 1. 人体標本を用いた解剖学実習のプログラム(実施内容)

以下、卒業生等を中心とした講習会と、在学生を対象とした見学実習について、プログラムにおける進行方法と質問紙調査内容を述べる。

#### 1) 講習会

日程と方法：1日の講習会であり、以下の通りA(発展コース)、B(基礎コース)並行しての進行であった。また、各参加者の興味に応じ、A、B間の移動も可能とした。

#### 【A・B共通プログラム】

9:10～10:00

挨拶、概要説明(講習会の目的、進め方、死体保存法、献体制度)、実習準備

12:00～13:10

昼食

13:15～14:15

実習講義「臨床における解剖実習の必要性」について

17:00～

後片付け、清掃

【Aのプログラム】発展コースでは参加者が自身のペースで標本観察することとした。

10:00～12:00

解剖標本観察

14:15～17:00

解剖標本観察

【Bのプログラム】基礎コースでは人体の基本的構造の理解を目的とした。

10:00～12:00

上・下肢の局所解剖(講師の説明を聞きながら実習)

14:15～17:00

体幹(背・胸・腹部)の局所解剖(講師の説明を聞きながら実習)

#### 2) 見学実習

対象及び日程と方法：対象は理学・作業療法学科1年次生92名(二日に分け、1日目Aクラス45名は全員が理学療法学科；2日目Bクラス47名は理学療法学科が26名、作業療法学科が21名であった)、及び看護学部1年次生49名であった。各々、一日で行い、90分×4コマでの構成であった。概要説明(講習会の目的、進め方、死体保存法、献体制度)に続き、参加学生は、2-3名のグループを作り、教科書を参考に、以下の①～⑨について同定・観察し、メモやスケッチを残すことを課せられた。

① 全身のおもな筋肉の形態、位置関係、支配神経の観察：四肢および体幹においてできるだけ多くの筋肉を同定する。

② 腕神経叢、腰・仙骨神経叢の構成と支配領域の観察：特に筋皮神経、尺骨神経、正中神経、橈骨神経、腋窩神経、長胸神経、肩甲上神経、大腿神経、閉鎖神経、上殿神経、下殿神経、坐骨神経、脛骨神経、総腓骨神経、深腓骨神経、浅腓骨神経

③ 心臓、肺、大血管、それぞれの関係の観察、縦隔

④ 横隔膜の構造と動きの理解

⑤ 腹部内臓の観察、腹膜の構造の理解

⑥ 上肢と下肢の関節の内部構造の観察

⑦ 脳神経・脊髄神経の構造：特に脊髄神経節、馬尾

⑧ 自律神経系の理解：特に迷走神経、交感神経幹、腹腔神経節

⑨ 中枢神経系と髄膜の理解

#### 3) 質問紙調査

質問紙は、講習会及び見学実習後に、各参加者にオンラインで配布し、記入後送信してもらった。質問紙は講習会参加者の場合、以下(1)の各項目、見学実習学生の場合は、以下(2)の各項目からなっている。

(1) 講習会参加者

① 参加者の属性(性別・年代・職種)、臨床経験・担当患者数・講習会参加経験数

- ② 選択したコース（発展コース：参加者が各々の課題を解決するために、自身のペースで課題対象を実習／基礎コース：主催者が実習対象を指定して解説後、参加者が確認）
- ③ 講習会の必要性（4段階評価および自由記述）
- ④ 講習会での目的（選択肢）
- ⑤ 講習会を終えての達成度（5段階評価）
- ⑥ 目的を達成できなかったと思う場合の理由（選択肢）
- ⑦ スタッフの対応に関する満足度（5段階評価）
- ⑧ プログラムについての満足度（5段階評価）
- ⑨ 要望（選択肢を提示および自由記述）
- (2) 見学実習参加者
  - ① 所属学科
  - ② 見学実習の必要性（実習前）（4段階評価）
  - ③ 見学実習の必要性（実習後）（4段階評価）
  - ④ 実習についての満足度（5段階評価および自由記述）
  - ⑤ 教員（指導法）への満足度（5段階評価）
  - ⑥ 実習時間について（3段階評価）
  - ⑦ 実習を通して最もよかったこと（自由記述）

## 2. 質問紙の集計・解析について

質問紙各項目の解答結果は数的にまとめ、自由記述欄については、記載された語と頻度が一目でわかるようにクラウド表示で可視化した。

### (1) 講習会参加者

参加者の属性、職種及び臨床経験年数・延べの担当患者数・これまでのセミナー参加回数を集計した。また、前回までの報告<sup>4),5)</sup>を参考に「臨床経験の少ない群：臨床経験5年未満群」, 「臨床経験の多い群：臨床経験5年以上群」で、質問紙項目への回答を検討した。

### (2) 見学実習参加者

質問紙には所属学科がわかるように、学籍番号を記入してもらったが、個人が特定されない配慮を行ったうえで、回答を集計・検討した。

## 3. 倫理的配慮

本研究は、健康科学大学研究倫理委員会による

研究計画の承認（令和5年2月17日 承認番号：R4-010号）を得ている。すなわち、研究参加者には、研究目的・方法・参加は自由意志で拒否による不利益はないこと及び個人情報の保護について、口頭で説明を行ない質問紙への回答をもっての同意を得た。

## Ⅲ. 結果

以下に、卒業生等を対象とした人体解剖学講習会及び、在学生を対象とした解剖学見学実習について、質問紙への回答結果をまとめた。

### 1. 人体解剖学講習会の回答結果

#### 1) 参加者の属性

参加者は、36名中33名が男性、3名が女性であった。また年代構成は、20代が26名（72%）、30代が8名（22%）、50代が2名（6%）であった。

職種は、作業療法士が4名、理学療法士が30名、その他が2名（鍼灸師、大学院生、各1名）であった。

また、週単位の診療患者数（延べ数）は、10人以上30人未満が10名、30人以上50人未満が10名、50人以上70人未満が9名、70人以上が5名であった。

さらに本講習会への参加経験（回）数は、1回が14名、2回以上5回未満が13名、5回以上が7名であった。臨床経験年数は、図1の通りであった。

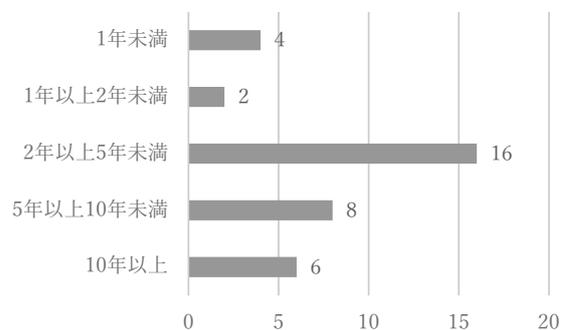


図1 参加者の臨床経験年数の分布

#### 2) 講習会で選んだコース

臨床経験年数の分布は図1の通りであり、前回までの報告<sup>4),5)</sup>を参考に、臨床経験5年未満群と5年以上群に分けて、設問2)以下の回答を集計した。

<5年未満群>

午前・午後ともに発展コース 16名  
 午前か午後のみ基礎コース 5名  
 午前・午後ともに基礎コース 1名

<5年以上群>

午前・午後ともに発展コース 10名  
 午前か午後のみ基礎コース 1名  
 午前・午後ともに基礎コース 3名

3) 講習会の必要性

(1) このような講習会を必要と感じる時はどういう時か (自由記述)

自由記述からは、図2のような語が抽出(テキストマイニング)され、最も多い語は「触診」で、

全体で11人 (30%) の参加者が記述していた。次に「神経」で7人 (19%) に見られた。臨床経験5年未満群と5年以上群に特に違いはなく、以下のような記述が見られた。

- 触診, 治療部位特定, アプローチ (臨床経験5年未満)
- 患者さんの疼痛部位を触診する時, 超音波にて患部を評価する際にプローブを当てる場所の解剖を理解するため (臨床経験5年未満)
- 触診時に立体的なイメージが湧かないとき (臨床経験5年以上)
- 疼痛部位, 筋の収縮の触診, 神経支配のイメージ (臨床経験5年以上)

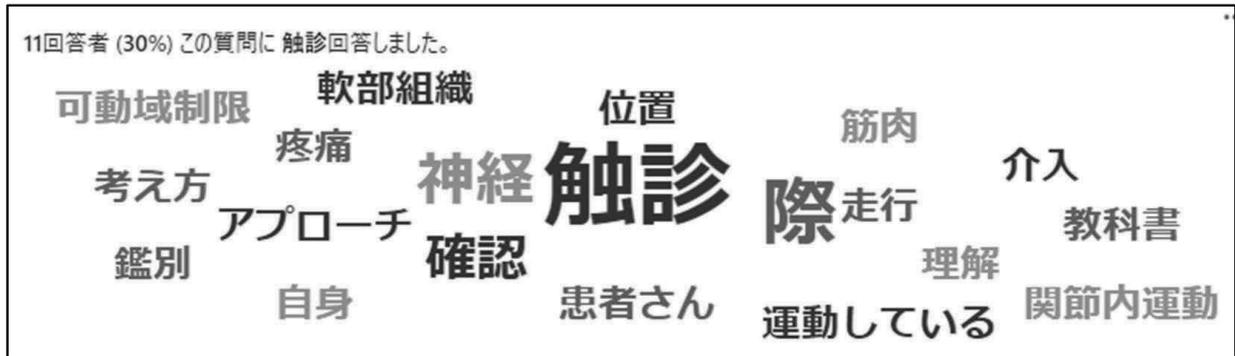


図8-1 抽出語

(2) 必要性に関する4段階評価

臨床経験年数 (5年未満群と5年以上群) で分けると以下の様な結果であった。

<5年未満群>

ほとんど必要としない 0名  
 あまり必要としない 0名  
 必要 3名 (13.6%)  
 大いに必要 19名 (86.4%)

<5年以上群>

ほとんど必要としない 0名  
 あまり必要としない 0名  
 必要 1名 (7.1%)  
 大いに必要 13名 (92.9%)

4) 講習会での目的

基本的な運動器の構造 35名 (5年未満群 :

21名, 5年以上群 : 14名)

基本的な脈管の構造/走行 24名 (5年未満群 : 16名, 5年以上群 : 8名)

基本的な結合組織の構造 22名 (5年未満群 : 17名, 5年以上群 : 5名)

傷害に関連する運動器の構造 21名 (5年未満群 : 12名, 5年以上群 : 9名)

傷害に関連する構造/走行 21名 (5年未満群 : 12名, 5年以上群 : 9名)

基本的な臓器の構造/配置 19名 (5年未満群 : 14名, 5年以上群 : 5名)

傷害に関連する構造/配置 14名 (5年未満群 : 8名, 5年以上群 : 6名)

その他 1名 (臨床で困っている症状などの原因を解剖学の視点から着目するため)

5) 目的の達成度

臨床経験年数（5年未満群と5年以上群）で分けると以下の様な結果であった。

<5年未満群>

80%以上	10名
60%以上80%未満	10名
40%以上60%未満	1名
20%以上40%未満	1名

<5年以上群>

80%以上	6名
60%以上80%未満	4名
40%以上60%未満	4名

6) 目的を達成できなかった理由

臨床経験年数（5年未満群と5年以上群）で分けると以下の様な結果であった。

<5年未満群>

回答なし	6名
確認したい課題が多い	7名
準備すべき知識が足りなかった	9名
標本が、わかり難かった	3名

<5年以上群>

回答なし	3名
確認したい課題が多い	3名
準備すべき知識が足りなかった	7名
標本が、わかり難かった	1名
その他	1名（自分で割出した部分があり、それは機会がなかったから）

7) スタッフの対応についての満足度

臨床経験年数（5年未満群と5年以上群）で分け以下のような結果を得た（図3）。

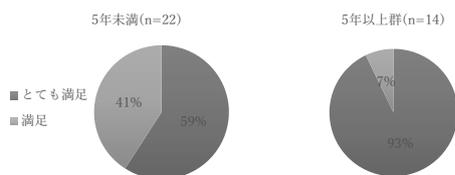


図3 臨床経験5年未満と5年以上の参加者におけるスタッフ対応への満足度の割合

<5年未満群>

とても満足	13名
満足	9名

<5年以上群>

とても満足	13名
満足	1名

8) プログラムについての満足度（図4）



図4 臨床経験5年未満と5年以上の参加者におけるプログラム満足度の割合

<5年未満群>

普通	2名
満足	6名
とても満足	14名

<5年以上群>

普通	0名
満足	2名
とても満足	12名

9) 要望

もっと臨床的な講義を聴きたい 16名（5年未満群：10名，5年以上群：6名）  
 もっと基礎的な講義を聞きたい 7名（5年未満群：5名，5年以上群：2名）  
 時間が足りない 7名（5年未満群：4名，5年以上群：3名）  
 最初から解剖する機会が欲しい 6名（5年未満群：3名，5年以上群：3名）  
 さらに丁寧に説明してほしい 4名（5年未満群：2名，5年以上群：2名）  
 その他 2名（臨床的観点からの説明も欲しい）

2. 解剖学見学実習の回答結果

1) 理学・作業学科

(1) 見学実習の必要性（実習前）（図5）

ほとんど必要としない	1名(Aクラス:0名, Bクラス:1名)
あまり必要としない	11名(Aクラス:7名,

Bクラス: 4名)

必要 34名(Aクラス: 18名,

Bクラス: 16名)

大いに必要 44名(Aクラス: 20名,

Bクラス: 24名)

(2) 見学実習の必要性 (実習後) (図6)

ほとんど必要としない 0名

あまり必要としない 0名

必要 26名(Aクラス: 16名,

Bクラス: 10名)

大いに必要 64名(Aクラス: 29名,

Bクラス: 35名)

(3) 実習についての満足度 (5段階評価および自由記述「満足を選んだ理由」)

① 5段階評価 (図7)

とても満足 47名(Aクラス: 24名, Bクラス: 23名)

満足 28名(Aクラス: 15名, Bクラス: 13名)

普通 13名(Aクラス: 7名, Bクラス: 6名)

不満 0名

とても不満 1名(Aクラス: 1名, Bクラス: 0名)

② 自由記述

「満足を選んだ理由」から記述された「語」を図8-1・8-2のように抽出した(テキストマイニング)。以下に抽出語の人数と割合、及び自由記述の記載内容を加える。

<Aクラス> (図8-1)

「教科書 (10名, 28%)」次いで「筋肉 (9名, 25%)」が多く記述されていた。

- 教科書での理解が深まった, 確認できた (同様の記述が多)。
- 教科書より実物の方がわかりやすい (同様の記述が複数名)。
- 学校の模型で骨や筋肉を調べることよりもわかりやすかった。

<Bクラス> (図8-2)

「実際 (14名, 39%)」が最も多く, 次いで「教科書 (12名, 33%)」, 次に「筋肉 (9名, 25%)」

が多く記述されていた。

- 実際に見なければわからなかった神経や筋肉の位置関係や大きさを調べることができた (同様の記述が多)。

- 教科書と見比べ, 実際の構造と照らし合わせることで理解が深まった (同様の記述が複数名)。

(4) 教員 (指導法) への満足度 (5段階評価 (図9), 自由記述「不満の場合の理由」)

とても満足 62名 (Aクラス: 33, Bクラス: 29)

満足 20名 (Aクラス: 8名, Bクラス: 12名)

普通 4名 (Aクラス: 3名, Bクラス: 1名)

不満 0名

とても不満 2名 (Aクラス: 0, Bクラス: 2)

「不満の場合の理由」についての自由記述を以下に示した。設問に対して, 意味を取り違えた可能性が高く, 「満足であった理由」を自由記述したものである。

- わからないものに対して丁寧に説明をしてくれた (数名に同様な記述)。
- 細かいところまで教えてもらった。
- 自分達では, 判断できないところを教えてもらった。

(5) 実習時間について (3段階評価)

実習時間が足りない (長くしてほしい) 3名(Aクラス: 1名, Bクラス: 2名)

丁度良い 80名(Aクラス: 40名, Bクラス: 40名)

実習時間を短くしてほしい 5名(Aクラス: 3名, Bクラス: 2名)

(6) 実習を通して最もよかったこと (自由記述)

自由記述への回答から記述された「語」を, 図10-1・10-2のように抽出した(テキストマイニング)。多く出現した語に注目した。

<Aクラス> (図10-1)

「実際 (27名, 61%)」が最も多く, 「筋肉 (22名, 50%)」, 「教科書 (18名, 41%)」がそれに続いた。以下は自由記述の例である。

- 教科書や解剖学の講義で, 神経・筋肉・骨の位置を学んだが今日の実習で, 知識を生かしながら実際に位置を確認できた点が1番良

かった（同様な記述が複数名）。

- 内蔵のそれぞれの大きさがイメージと違い、個人差があることを学べた。
- 自分の体の中で実際に様々な器官が存在していることを実感できた。
- 最初は躊躇したがしっかりと触診し、筋や臓器の位置を確認できた。

<Bクラス> (図10-2)

「筋肉（23名，52%）」が最も多く、「教科書（20名，45%）」、「模型（14名，32%）」がそれに続いた。以下は自由記述の例である。

- 筋肉や神経の関係，臓器などが模型や教科書ではわからない事が，献体を観察し，触れることで深部，浅部の関係性や，筋の厚さや硬さ，起始停止の様子を確認，個人差の比較など実物によって多く学べた（同様な記述が複数名）。
- ヒトの体を実際に見て学ぶ機会はほとんどないから，とてもいい経験となった。また，先生や先輩が熱心に教えてくれたため，一人で勉強するよりも有意義な時間となった。

## 2) 看護学部見学実習

### (1) 見学実習の必要性（実習前）（図5）

ほとんど必要としない	0名
あまり必要としない	4名
必要	22名
大いに必要	22名

### (2) 見学実習の必要性（実習後）（図6）

ほとんど必要としない	0名
あまり必要としない	0名
必要	8名
大いに必要	41名

### (3) 実習についての満足度（5段階評価，自由記述「満足を選んだ理由」）

#### ① 5段階評価（図7）

とても満足	34名
満足	11名
普通	3名
不満	0名
とても不満	0名

#### ② 自由記述

「満足を選んだ理由」から記述された「語」を図8-3のように抽出した(テキストマイニング)。以下に抽出語の人数と割合，及び自由記述の記載内容を加える。

「実際（22名，52%）」次いで「教科書（12名，25%）」が多く記述されていた。以下は自由記述の例である。

- 教科書を見ただけでは理解しにくかったところが実際に目で見えて学ぶことによって理解できたから（同様の記述が多）。
- 実際に人体を見ながら勉強したことを確認していくことで理解が深まった（同様の記述が多）。
- あやふやだったイメージが実際に見ることができ，明確になった。

#### (4) 教員（指導法）への満足度（5段階評価（図9），自由記述「不満がある場合その理由」）

とても満足	30名
満足	16名
普通	2名
不満	0名
とても不満	0名

#### (5) 実習時間について（3段階評価）

実習時間が足りない（長くしてほしい）	12名
丁度良い	35名
実習時間を短くしてほしい	1名

#### (6) 実習で，最もよかったこと（自由記述）

自由記述への回答から，記述された「語」を図10-3のように抽出した(テキストマイニング)。多く出現した語は「臓器（26名，55%）」次いで「教科書（12名，29%）」であった。以下のような記載であった。

- 一番良かったことはやはり人体を実物で見ることができた点。教科書の絵や写真でもある程度は学ぶことができるが，限度があるから。今回の実習で神経や臓器，筋肉を，実物を見ながら同定することができた為，知識力にも自信がついた（同様の記述が多）。
- 平面上でしか理解していなかった人体構造を立体的に確認でき，作りや機能について理解が深まった。自分が考えていた通りだった

のかそうでないのか、一つ一つ興味深く観察するのが楽しかった。実際の臓器や神経に触れるという、貴重な体験ができたことが嬉しかった。

- 人体構造学を苦手と思っていたが、臓器のことを学んで、先生の解説を聞いて理解したり、グループのメンバーと教科書を見たり知識を言いながら行うことで、良い復習になった。

心臓が想像よりも大きかったり、血管の感触が検体によって違ったりを体験することで、記憶として定着できた。

- 初めて人間の身体の構造を見て、筋肉の働き方や、神経の流れがどうなっているのか触りながら確認できた。臓器がどの大きさで、どの位置にあるのか確認することができた。

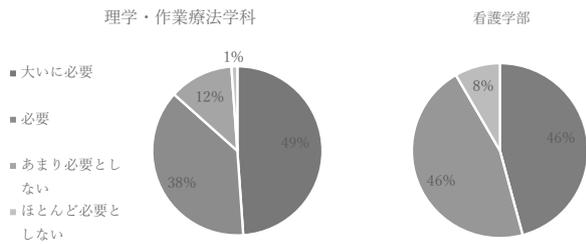


図5 見学実習の必要性についての返答の割合 (実習前)

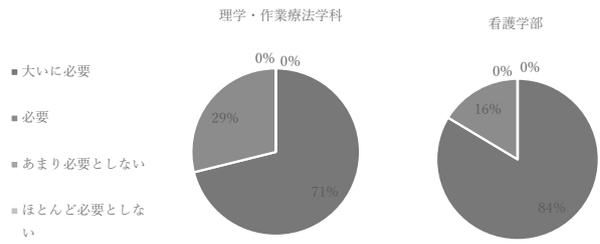


図6 見学実習の必要性についての返答の割合 (実習後)

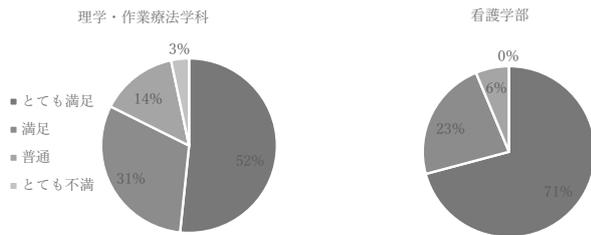


図7 実習についての満足度の割合

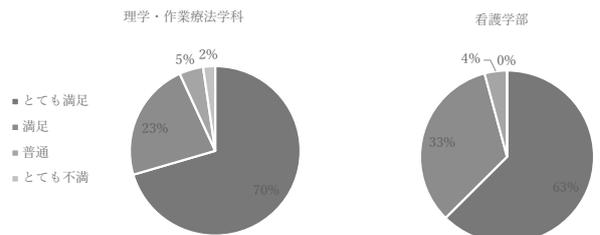


図9 教員への満足度の割合

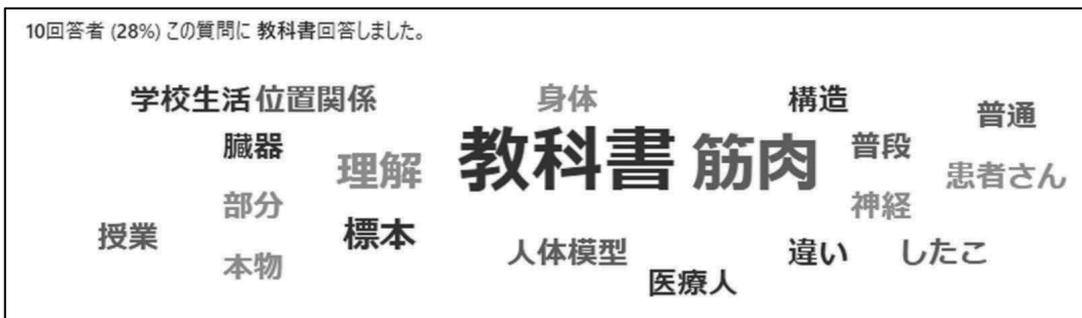


図8-1 抽出語 (満足を選んだ理由 理学・作業療法学科Aクラス)



図8-2 抽出語 (満足を選んだ理由 理学・作業療法学科B)



図8-3 抽出語（満足を選んだ理由 看護学科）



図 10-1 抽出語（理学・作業療法学科 A クラス）



図 10-2 抽出語（理学・作業療法学科 B クラス）

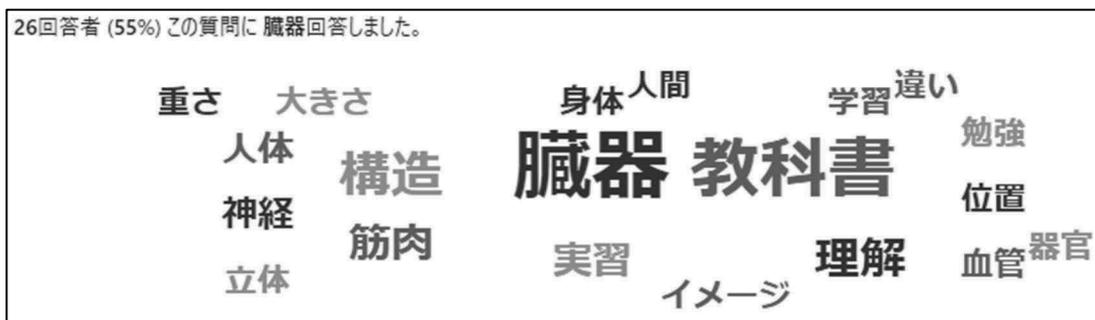


図 10-3 抽出語（看護学部）

#### IV. 考察

##### 1. 人体解剖学講習会の回答結果について

###### 1) 参加者の属性について

参加者 (n=36) は、20代、男性、理学療法士が多数を占め、2017年度<sup>4)</sup>、2018年度<sup>5)</sup>と同様な傾向であった。年代については、本学は開学20年で、卒業生が比較的若いことが一因と思われる。男女比については、今回女性の参加者は3名(8%)であり、男性が多数を占める本学理学療法専攻の入学生でも女性は31.2%(2023年入学)、27.8%(2022年入学)である事を考えると本講習会では女性の参加者は少なかったといえる。全国の理学療法士については「2016年3月末現在10万人を超える。会員の約4割が女性の理学療法士」という報告<sup>2)</sup>もあることから、現役の女性理学療法士が参加しやすい工夫が必要かもしれない。

理学療法士が多く(86%)作業療法士は少なかった(11%)ことについては、令和2年時点で医療施設(病院・診療所)に常勤する理学療法士が10万965人、作業療法士51,056人(政府統計局のデータ<sup>7)</sup>から、理学療法士:作業療法士の比率がおおよそ2:1である事を考えても、作業療法士の参加割合は少なかったといえる。この傾向は2017年度以来、同様な結果であった。

###### 2) 講習会の目的について

臨床経験5年未満群、5年以上群ともに「基本的な運動器の構造」の理解が最も多く選択されていた。5年未満の参加者は、「基本的な」脈管・結合組織・臓器等の項目を多く選択し、5年以上の参加者は「傷害に関連する」運動器や構造も選択していた。我々は2018年度に、臨床経験年数「4年未満」群・「4年以上」群ともに、「基本的な運動器の構造」を理解したいというニーズが最も高いこと、「基本的な結合組織の構造」を理解したいというニーズもあったことを報告した<sup>5)</sup>。また、臨床経験4年未満群では「基本的な臓器の構造」、臨床経験4年以上群では「傷害に関連する運動器の構造」が上がっており<sup>5)</sup>、今回の調査と同様、臨床経験年数が長い群で「傷害に関連する」構造等を目的として挙げていた点は臨床への必要性が

予想され興味深い。

###### 3) 講習会内容・指導方法(スタッフ対応)について

###### (1) 基礎コースの意義

本コースは、臨床経験の少ない参加者の要望に答えるべく、2018年度講習会から設定された<sup>5)</sup>。2018年度の講習会は2日間開催され、基礎コースと発展コースを希望によって午前・午後に分けて選択可能とした。期間中少なくとも一度は基礎コースを選択した参加者は全体の28.5%(約3割)であり、2日間基礎コースをすべて選択した参加者はいなかった<sup>5)</sup>。また、従来型のコース(発展コース)を選択した参加者と比べ平均年齢、臨床経験年数、週単位の担当患者数すべてにおいて基礎コースを選択した者の方が低い傾向が見られ(年齢:p=0.089, 臨床経験年数:p=0.019)、『達成度』においては『基礎コース』選択群の方が『発展コース』選択群よりも高い傾向が見られた(p=0.066)<sup>5)</sup>。今回2022年度は、1日のみの開催で、午前・午後それぞれコースを選ぶ日程であった。臨床経験5年未満、5年以上ともに、講習会中一度は基礎コースに参加した人数の割合は全体のほぼ3割で、2018年度とほぼ同様の割合であった。午前午後ともに基礎コースを選んだ参加者は、5年未満で1名(7%)、5年以上で3名(21%)であった。基礎コースの必要性が再確認されたといえよう。また、今回午前午後ともに、基礎コースを選んだ参加者がいた要因は、日程が1日と短かったこと、午後に胸腹部内臓を生体に近い状態で観察・解説を行ったためと考えている。

###### (2) 目的達成度をめぐって

2017年度の結果では、臨床経験が長い群に対し、臨床経験の短い群は目的達成度を低く評価する者が多かった(有意差無し)<sup>4)</sup>。今回は、臨床経験5年以上群(図4)と比較して、5年未満群(図3)で目的達成度が高く、達成度60%未満は少数(10%)と評価の向上が見られた。基礎コースの設置が一因として考えられる。

###### (3) スタッフ対応への満足度

今回の調査で全員が「とても満足」・「満足」を

選んだが、「とても満足」が5年以上群で93%、5年未満群では59%で、同様な調査をした2017年度の結果<sup>4)</sup>と類似の傾向が見られた。

#### (4) プログラムへの満足度

参加者は「とても満足」・「満足」・「普通」を選択したが、5年未満群ではばらつきが大きく、これも2017年の結果<sup>4)</sup>と同様であった。

すなわち2017年度の回答では、いずれの指標においても、臨床経験4年未満の群の方が低い値を示したが、『セミナーの必要度』と『指導方法への満足度』では、臨床経験4年未満の群では、臨床経験4年以上の群に比べてばらつきが大きく、『プログラムへの満足度』ではさらに大きなばらつきを認めた<sup>4)</sup>。経験の短い参加者にはさらに個別のニーズがあるのかもしれない。

#### 4) 講習会への要望

「講習時に、もっと講義を聞きたい」という要望は、2017年度<sup>4),5)</sup>にも見られ、今回の結果は、2018年度の講習会とはほぼ同様であった。

## 2. 解剖学見学実習の回答結果について

### 1) 見学実習の必要性（実習前、実習後）

見学実習の前と後とで、見学実習に対する必要性の高さの変化が見られた。すなわち、見学実習後では、「大いに必要」「必要」を選択した参加者が増え、「必要としない」は、実習後には選択されていなかった。理学療法学科及び作業療法学科の学生では、実習前後で「大いに必要」と「必要」の比の値は、1.3から2.5に上昇していたが、看護学部の学生の値は1.0から5.1と、大きく上昇していた。

人体解剖見学実習後に理学・作業療法学の学生の学習意欲が高まったことは指摘されており<sup>3)</sup>、医療系の学生にとって、人体解剖学実習は重要な学習機会になっていると思われる。

### 2) 見学実習内容・指導方法（スタッフ対応）について

「満足の理由」自由記述で具体的に書いてもらったところ、「実際」「教科書」「筋肉」の語を使って「教

科書を中心に人体について学んできたが、実際の人体を観察することで、学んだことを確認できた。また教科書では理解しにくかった箇所がよく理解できた。」という旨の回答が多く見られた。

### 3) 自由記述で見られた「実習の意義」

各学科・専攻で共通の抽出語に、「教科書」「臓器」「筋肉」「実際」「実物」「人体」が見られた。しかし、出現頻度は、各学科・専攻で微妙な差が見られ、作業療法学・理学療法学専攻の学生群では、「実際」「筋肉」が最も多く記述され、看護学を専攻する学生群では「臓器」が最も多く記述されていた。医療系の学生ではその専門によって、興味を持つ人体構造に特徴があることが示唆されている<sup>1)</sup>。この報告によると、看護学生は消化器、循環器に興味関心が高く、理学療法学・作業療法学の学生は筋骨格系に興味関心が高い<sup>1)</sup>。今回、調査対象は1年次の終わりの学生であったが、各学科・専攻の間の微妙な差も、上の報告に沿うものと考えられる。

また、看護学専攻の学生のみ、「人間（6名13%）」の抽出語が見られ、看護学では「人体を全体から生活体として見る『看護の視点』」が必要とされていること<sup>8),9)</sup>が、表れていると推察された。

## V. おわりに

卒後研修の一つである「医療専門家のための人体解剖学講習会」には、これまでも高い要望があった。今回も講習会参加者には、概ね満足をしてもらえたようである。一方、臨床経験の長さによって、講習会に期待するところに違いがあることも確認できたので、今後の講習会の内容に反映していきたい。

学部学生を対象とする「人体解剖見学実習」では、初めて実物の人体を観察することの大切さを実感でき、医療系学生にとって貴重な機会になっていると思われる。今後も継続していく意義は大きいと感じた。学生の専攻によっても教育方針や学生の興味・関心に違いがあることも示唆されたので、死生観や倫理観への影響を含む人体解剖学

実習が持ついろいろな側面からの学習効果を理解した上で実習を進めていきたい。

## VI. 参考文献

- 1) Sakamoto N, Miyaso H, Komiyama M, Sugata Y, Mori C, Shimizu E, Matsuno Y. Differences in the interest in human body structures among paramedics from various specialized fields: Development of an effective anatomical instructions, 形態・機能, 20,19-32, 2021
- 2) 安田知子, 三宅わか子, 松本泉, 谷口千明, 清宮清美, 女性の理学療法士の仕事と生活に関する意識調査－年齢の違いに着目して－, 九州理学療法士・作業療法士合同学会 宮崎, 183, 2017,
- 3) 大和田宏美, 山口志津枝, 大友篤, 村上賢治, 鈴木裕治, 理学療法・作業療法学生に対する人体解剖見学実習の導入に伴う教育効果について, 研究紀要 青葉 Seiyō 9 (2), 69-75, 2018
- 4) 坂本宏史, 志茂聡, 関口賢人, 成昌燮, 川手豊子, 医療従事者における「人体標本を用いた実習」についての調査報告(2017年度) 臨床経験年数の長短によるニーズの違い, 健康科学大学紀要, 14, 95-111, 2018,
- 5) 坂本宏史, 志茂聡, 関口賢人, 成昌燮, 川手豊子, 医療従事者における「人体標本を用いた実習」についての調査報告(2018年度) 臨床経験年数の長短によるニーズの違い, 健康科学大学紀要, 15, 93-104, 2019
- 6) 志茂聡, 坂本祐太, 藤田愛, 坂本宏史, 解剖見学実習の有用性, リハビリテーション教育研究, 26, 84-89, 2020
- 7) 政府統計局: 令和2年医療施設調査, <https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?tclass=000001152922&cycle=7&year=20200> (2023年10月16日)
- 8) 古屋敷明美, 田村典子, 石野レイ子, 土谷美恵, 塩川華子, 大谷五十鈴, 沖田一彦, 宮口英樹, 堂本時雄, 看護学科における解剖遺体見学実習の意義, 広島県立保健福祉短期大学紀要, 5(1), 25-33, 2000
- 9) 三木喜美子, 佐野宏一郎, 乙黒仁美, 高村かおり, 竹村眞理, 看護基礎教育における解剖見学実習のあり方についての検討—解剖見学実習に関する文献から見る今日の動向から—, 健康科学大学紀要, 15, 79-83, 2019 三木喜美子, 佐野宏一郎, 乙黒仁美, 高村かおり, 竹村眞理, 看護基礎教育における解剖見学実習のあり方についての検討—解剖見学実習に関する文献から見る今日の動向から—, 健康科学大学紀要, 15, 79-83, 2019