

〔事例研究〕

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—

坂本宏史¹⁾ 志茂 聡²⁾ 関口賢人¹⁾
成 昌 燮¹⁾ 川手豊子²⁾

A study on the needs of practical training for healthcare professionals,
using anatomical specimens of human bodies in 2017

SAKAMOTO Hiroshi, SHIMO Satoshi, SEKIGUCHI Yoshihito
SEI Syo-syo, KAWATE Toyoko

抄 録

平成29年4月に開催された、健康科学大学（以下、本学）主催の医療従事者を対象とする「医療専門家のための人体解剖学講習会」（以下、解剖実習セミナーまたはセミナー）の参加者に対して、参加者の属性（職種・臨床経験年数・担当患者数・セミナー参加数）と、解剖実習セミナーへの必要度・達成度・指導方法およびプログラムへの満足度、改善すべき点など（自由記述）について質問紙調査を行った。昨年度までと異なり、今年度のセミナーは本学の卒後研修プログラムの一環として行われたため、参加者の大半は本学の卒業生（26名/33名）であり、セミナー参加者の年齢も20代が中心であった。

結果、参加者全体の必要度・満足度は高値であったが、臨床経験年数の中央値（3.5年）を用いて、経験年数4年以上群と4年未満群の2群を比較したところ、経験年数4年未満群で必要度と満足度が有意に低いことがわかった。一方、達成感をめぐる視点では、4年以上群でより専門的な記述がみられ、4年未満群では反省に関する記述が散見された。臨床経験の浅い参加者への指導方法には工夫が求められ、今後の実施方法への具体的示唆が得られた。

キーワード：解剖実習セミナー

コメディカル

臨床経験

解剖学の必要性

1) 健康科学大学 健康科学部 理学療法学科

2) 健康科学大学 健康科学部 作業療法学科

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、「医療専門家のための人体解剖学講習会」（以下、セミナー）を開催してきた。

このセミナーは、主に山梨県内の医療専門家を対象に、地域貢献の一環として、生涯学習（リカレント学習）の場を提供し、臨床上必要な解剖学の知識の向上を図ることを目的に、平成16年から年に1-2回、3日間の会期で開催されてきた。

セミナーでは人体標本の観察を通して、参加者が日頃感じている人体の構造に関する疑問をめぐって、本学教員を中心とする数名のスタッフが解説する形式がとられてきた。またこれに加えて、今年度はスタッフ（本学教員）による解剖学関連の講義（第1日：約1時間、第2日：1時間30分）を行った。

本報告では、平成29年4月29日（土）・30日（日）に開催されたセミナー時に実施した質問紙調査を通して、医療従事者における人体解剖学実習の必要性・実習への満足度等について検討した。

本年度のセミナーは、卒後研修プログラムとして開催されたため、参加者の多くは、本学の卒業生であり、在学時に1度は人体標本を用いた解剖学実習を経験した集団である。さらに、本学は2007年に第1期の卒業生が出たばかりで、今回のセミナーに参加した卒業生のほとんどは20代であった。したがって、臨床経験の少ない群が想定でき、そうした参加者が経験年数の比較的多い群と比べて、どのような実態にあるのか、そしてどういうニーズを持っているかを分析し、今後のセミナーの在り方を探り、改善の方向性を検討することとした。また、本学の卒業生以外の参加者が多かった昨年度の結果とも比較し、在学時の人体を用いた解剖学実習の経験の有意性を検討したい。

II. 方 法

1. 質問紙調査（資料1）

質問紙は以下の目的を明らかにすべく作成された。

- ① 参加者の属性（性別・年代・職種）、臨床経験・担当患者数・セミナー参加数
- ② セミナーの必要性・達成感・指導法及びプログラム内容への満足度（ヴィジュアルアナログスケール：VAS、を使用）
- ③ セミナーに関する具体的要望・達成できたこと・開催方法や進め方への希望（自由記述）

質問紙は、実習初日に配布し、実習終了日に回収した。

2. 分析方法

参加者の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まとめた。その後、臨床経験年数の中央値を求め、中央値（3.5年）より少ない群（4年未満群）と中央値より多い群（4年以上群）の2群に分け、①人体標本を用いた実習

の必要性、②講習会後の目的達成度、③指導方法についての満足度、④講習会プログラム内容についての満足度を比較した（マン・ホイットニーのU検定）。有意水準は $p<0.05$ 及び $p<0.01$ とし、検定ソフトにはエクセル統計2015を用いた。

また、記述内容においても上記の2群で違いは有るのか、有る場合はそのニーズ内容の違いについても検討した。

なお、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（平成29年度第7号）を得ている。

Ⅲ. 結 果

1. 参加者の属性について

質問紙は、セミナー参加者33名全員から回収された（回収率100%）。

なお、参加者の参加形態は、第1日目のみの参加が14名、第2日目のみの参加が6名、両日参加が13名であった。

表1に、参加者の属性をまとめた。職種としては理学療法士（PT）が多く、年代では20代が多かった。この傾向は昨年度¹⁾と同様であったが、今回は20代が28名で全参加者の84.8%を占めた（昨年度は59.5%）。

臨床経験年数の幅も狭く（最長14年、最小0年）、本セミナーへの過去の参加回数も少ない（今回が初参加：29名）集団であった。

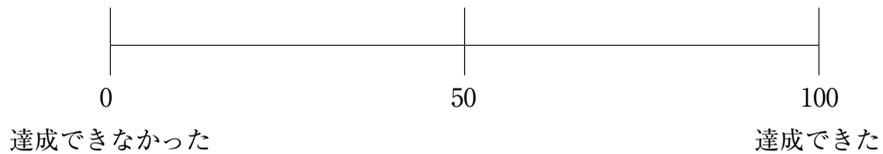
臨床経験年数の中央値が、3.5年であったので中央値より経験年数の少ない群を4年未満群、多い群を4年以上群として分類した。

表1 参加者（n=33）の属性について

性別（人）	男：22、女：11
20代（人）	28
30代（人）	5
理学療法士（人）	29
作業療法士（人）	4
経験年数（中央値）	3.5
週単位の診療患者数（延べ数、中央値）	50
講習会参加回数（平均）	1.1

4. 講習会を終えて上の3の事項の達成度は次のどれに当たりますか。

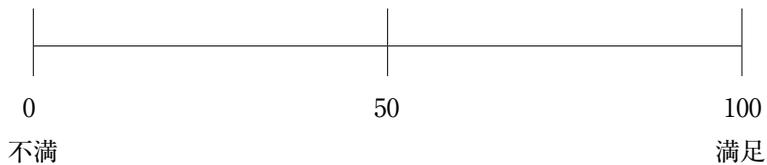
下のスケールに「/」をつけてください



5. 今回の成果を具体的に書いてください

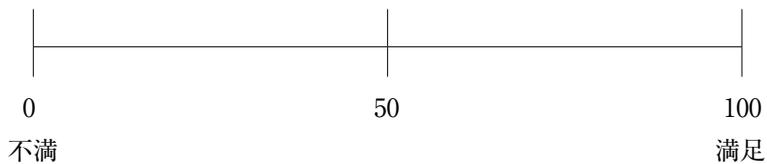
○開催方法、実習の進め方について

6. 指導方法に関して。下のスケールに「/」をつけてください。



・ご要望があれば、ご記入ください。

7. プログラム内容に関して。下のスケールに「/」をつけてください。



・ご要望があれば、ご記入ください。

8. 全体を通した感想などをご記入ください。

以上、ご協力をありがとうございました。

2. 参加者の「必要度」・「達成度」・「満足度」について

(1) VAS (ヴィジュアルアナログスケール) を用いた結果について

以下にVASを用いた4つの設問（設問1・4・6・7）について、ヒストグラムとして提示（図1～4）する。

図1は設問1の「人体標本を使った解剖学実習の必要性」についてであり、図2は設問4の「セミナーを終えて、確認したかったこと・知りたかったことについての達成度」、図3は設問6の「指導方法についての満足度」、図4は設問7の「プログラム内容への満足度」についてである。達成度については中央値76を中心とした山型であったが、他の項目では、高い必要度や満足度への偏りを認めた。

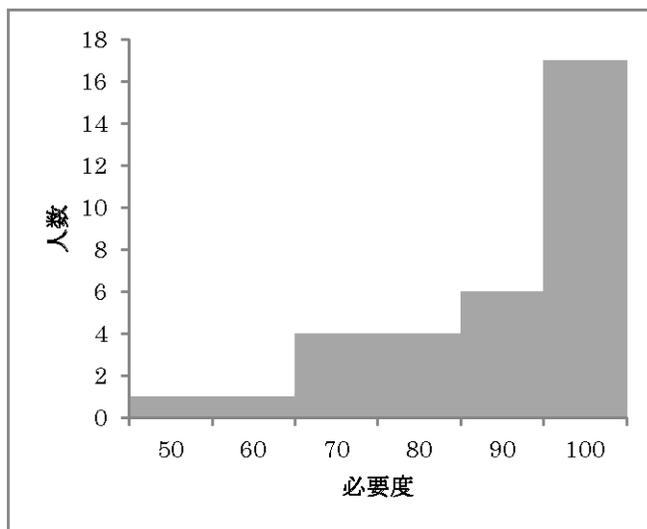


図1 必要度—ヒストグラム

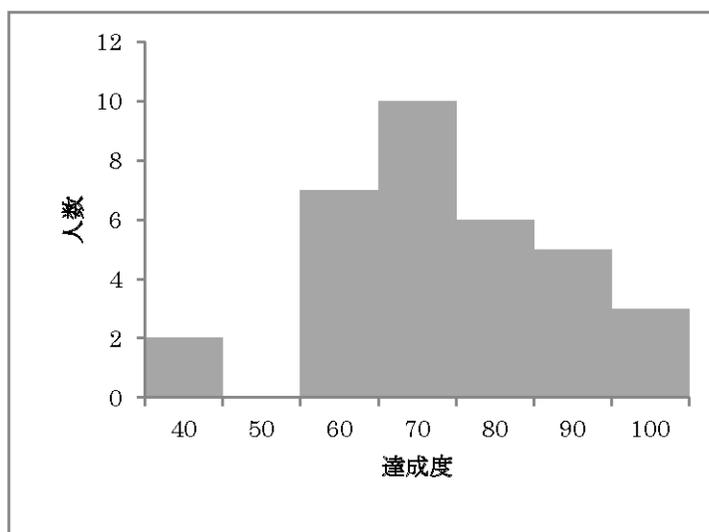


図2 達成度—ヒストグラム

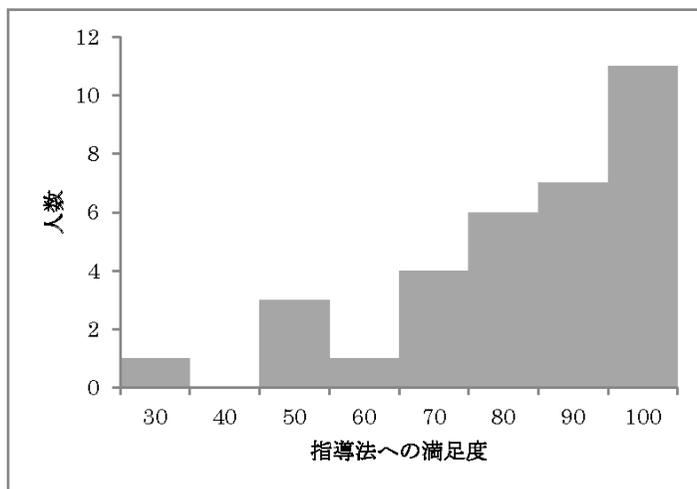


図3 指導法への満足度—ヒストグラム

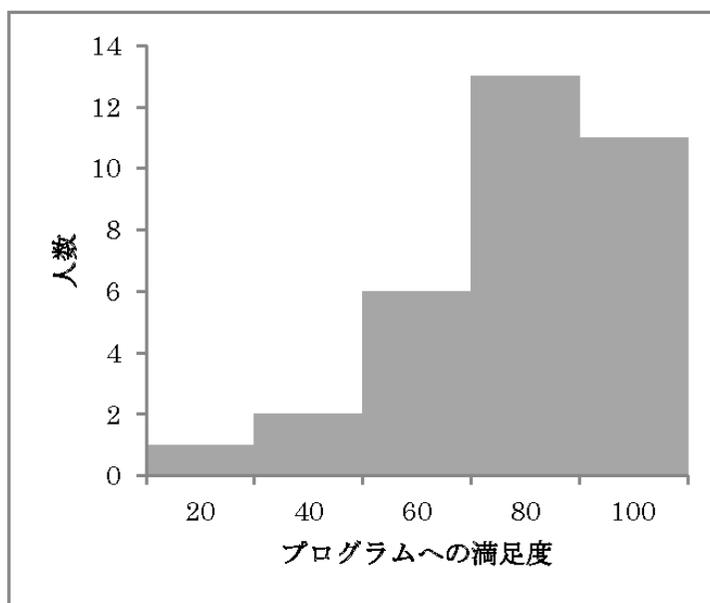


図4 プログラムへの満足度—ヒストグラム

(2) 参加者の臨床経験年数とセミナーにおける「必要度」・「達成度」・「満足度」との関係

〈設問1〉「人体標本を用いた実習の必要性」、設問4「講習会後の目的達成度」、設問6「指導方法についての満足度」、設問7「講習会プログラム内容についての満足度」について、臨床経験年4年未満の群（n=17）と4年以上の群（n=16）とで比較を行った（図5～図8）。

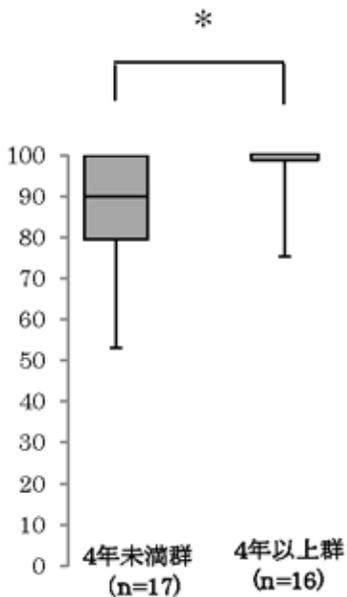


図5 臨床経験による「必要度」の違い
(中央値及び25%・75%タイル値)
* p<0.05

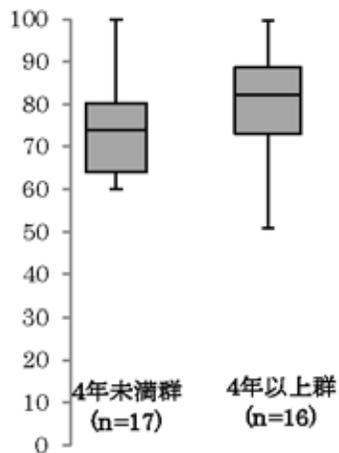


図6 臨床経験数による「達成度」の違い
(中央値及び25%・75%タイル値)

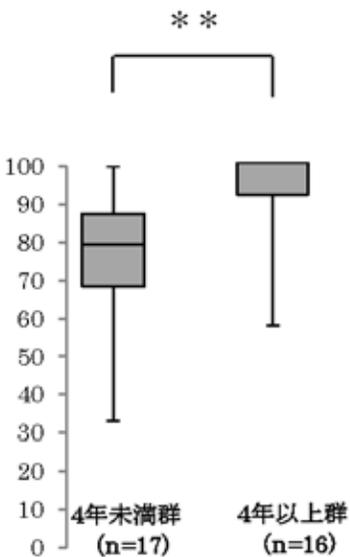


図7 臨床経験数による「指導法への満足度」の違い
(中央値及び25%・75%タイル値)
** p<0.01

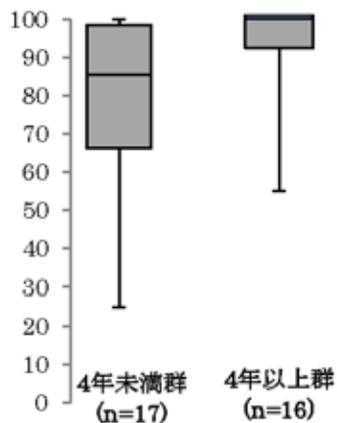


図8 臨床経験数による「プログラムへの満足度」の違い
(中央値及び25%・75%タイル値)

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」では有意な違いがあった。臨床経験4年未満の群では「必要度（図5）」・「指導方法への満足度（図7）」において臨床経験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（図8）」ではさらに大きなばらつきを認めた。

（3）自由記述の結果について

以下に、自由記述でみられた各項目の結果をまとめた。

〈設問2〉解剖学の必要性を感じる時は？

（各自複数の回答が可能、記述の多い順に記載）

臨床経験4年未満の群（17名回答）の記述をまとめると以下のようになった。

- ① 診療中（患部や筋などへ触診）：8名
- ② 筋の走行や骨への付着・協働筋を確認したい：5名
- ② 疾患の状態を確認したい：2名
- ③ 筋の働き方を知りたい：1名
- ④ 皮下の構造の確認：1名
- ⑤ 組織間の動きの確認：1名
- ⑥ 疼痛部位の特定（考察）：1名
- ⑦ 可動域制限の検討時

一方、臨床経験4年以上の群（16名回答）の記述をまとめると以下のようになった。

- ① 診療中（治療の評価・筋力訓練時・動作分析時・可動域制限の治療時）：12名
- ② 疼痛部位の特定（考察）：3名
- ③ 筋の立体的な走行を確認したい：2名
- ④ 常に感じている：1名
- ⑤ 講習会へ参加するための予備知識：1名

臨床経験4年未満の群、臨床経験4年以上の群ともに、「診療中」の記述が最も多くなったが、臨床経験4年以上の群の方では2番目の「疼痛部位の特定」を加えるとほぼ全員が、臨床で患者およびその障害に具体的に対応する際に必要性を感じていた。

〈設問3〉今回特に、確認しなかったこと、知りたかったこと

（各自複数の回答が可能、回答の多い順に記載）

臨床経験4年未満の群（17名回答）の記述をまとめると以下のようになった。

- ① 筋：17名
・筋の形状（走行、起始停止）：10名（具体的な部位の筋：肩周囲：2名・手掌・

足底・固有背筋・体幹の筋：各1名を含む)

- ・筋の配置：3名
- ・筋の連結：2名
- ・深層の筋：2名

② 関節：12名

- ・肩の構造と動き：4名
- ・股関節の構造と動き：2名
- ・膝の運動
- ・足部の動き
- ・足関節の筋（腱の位置関係）
- ・肩関節周囲の組織
- ・膝関節の脂肪体
- ・種々の関節の軟部組織の構造

③ 脈管（神経を含む）：4名

- ・神経の配置
- ・神経の走行
- ・脈管の走行
- ・腕神経叢

④ 触診：3名

- ・膜・神経・筋の柔軟性や伸展性の確認
- ・筋・神経の感触
- ・固有背筋の触診

⑤ 筋膜：2名

- ・筋膜
- ・筋膜リリース

⑥ 靭帯：2名

- ・靭帯
- ・靭帯の配置

⑦ 内臓：1名

- ・臓器の配置

一方、臨床経験4年以上の群（16名回答）の記述をまとめると以下ようになった。

① 筋：17名

- ・筋の形状（走行、起始停止）：13名（具体的な部位の筋：肩周囲：3名・足：2名・手・下腿・下肢・殿部・体幹の筋：各1名を含む）
- ・筋相互の関係：2名（腰背部の筋の相互関係：1名）
- ・筋の立体的理解

- ・筋のつながり
- ② 関節：5名
 - ・膝関節：2名
 - ・関節包
 - ・肩関節周囲
 - ・足関節筋膜
- ③ 筋膜：5名
 - ・筋膜のつながり：3名
 - ・筋膜の広がり
 - ・筋膜
- ④ 脈管：3名
 - ・血管の走行
 - ・動脈の走行
 - ・内臓の脈管
- ⑤ 筋と脈管の位置関係：2名
- ⑥ 治療法の確認：2名
- ⑦ 内臓：2名
- ⑧ 硬膜：以下はすべて1名
- ⑨ 書物と実物との相違
- ⑩ 体表から触れられる構造
- ⑪ 鼠径部

臨床経験4年未満の群、臨床経験4年以上の群の自由記述を比較すると、「筋」についての関心がともに高いが、臨床経験4年以上の群で、より具体的な部位の筋への関心が高くなっていた。逆に臨床経験4年未満の群では、「触診」の記述があり、自身の技術向上への関心が見受けられた。また、臨床経験4年未満の群では、自由記述においても関心の対象は広く分散していた。

〈設問5〉 具体的な成果（29名回答、記述の多い順に記載）

本項目は、設問4で山型に分散した結果を得た「達成度」に呼応したものである。「達成度」の自己評価は様々で、多くがそれぞれの目的（設問3）を達成していたが（①～⑩）、経験年数4年以上群では成果の内容により専門的な用語・表現が多かった。4年未満群でも学んだ成果を記述していたが、反省の記述も多く見られていた（⑪～⑲）。

- ① 筋の形状や配置が立体的に確認できた：16名（具体的な部位の筋 肩周囲：3名、頸部、固有背筋、殿部、膝窩、足底、触診で不明の筋を含む、4年以上：11名、4年未満：5名）

- ② 臨床上の疑問が解決：5名（4年以上：4名、4年未満：1名）
- ③ 頸部の血管との関係：以下はすべて1名（4年以上）
- ④ 大腿筋膜と内側ハムストリング・腓腹筋との関係（4年以上）
- ⑤ 腸脛靭帯の連絡が確認できた（4年以上）
- ⑥ 腱、神経、血管を確認できた（4年以上）
- ⑦ 鎖骨下動脈の経路を確認できた（4年以上）
- ⑧ 深・浅のイメージができた（4年以上）
- ⑨ 書物と比較しながら確認できた（4年以上）
- ⑩ 靭帯の配置を確認できた（4年未満）
- ⑪ 骨盤帯や仙腸関節（4年未満）
- ⑫ 神経の走行を学んだ（4年未満）
- ⑬ 書物と違い印象に残った（4年未満）
- ⑭ 実物に触れ「動き」が理解できた（4年未満）
- ⑮ 多く学べた（4年未満）
- ⑯ 参加者同士の情報交換ができた（4年未満）
- ⑰ 量が多くすべての網羅は不可能（4年以上）
- ⑱ 目標はほぼ達成したが自分の知識不足を知った（4年未満）
- ⑲ 知識が足りないことが分かった（4年未満）
- ⑳ 細かい構造まで確認できたが複合的な動きは不明（4年未満）
- ㉑ 事前学習が必要と思った（4年未満）

〈設問6〉 指導方法についての要望（10名回答、記述の多い順に記載）

以下の記載のように臨床経験4年以上群では「指導教員の解説がわかりやすかった」、「質問への対応が親切」「もっと講義を受けたい」などの記述があった。4年未満群でも「講義を増やしてほしい」という記述はあったが、「学習のテーマ・課題が欲しい」、「自由時間が長すぎ」という意見もあった（⑥・⑦）。なお、⑥・⑦の記述者では、指導方法への満足度が低かった（33点・50点）。

- ① 指導教員の解説がわかりやすかった：2名（4年以上）
- ② 講義を増やしてほしい：2名（4年以上1名、4年未満1名）
- ③ “基礎コース”で解剖を基礎から学びたい：以下はすべて1名（4年以上）
- ④ 質問への対応が親切（4年以上）
- ⑤ 動く関節を観察したい（4年未満）
- ⑥ 実習のテーマ・課題が欲しい（4年未満）
- ⑦ 自由時間が長すぎ（4年未満）
- ⑧ 体位を変えて観察したい（4年未満）

〈設問7〉 プログラムへの要望（7名回答、記述の多い順に記載）

- ① 講義を増やしてほしい：3名（4年以上）
- ② 外部講師の講義や指導を受けたい：以下はすべて1名（4年以上）
- ③ 標本館を見学したい（4年以上）
- ④ 先生に質問でき良かった（4年以上）
- ⑤ 解剖の過程を見学したい（4年以上）
- ⑥ 股関節、脊柱を詳しく勉強したい（4年未満）
- ⑦ 締め切りを遅くしてほしい（4年未満）

〈設問8〉 全体の感想（30名回答、記述の多い順に記載）

臨床経験4年未満の群（17名回答）の記述をまとめると以下のようになった。

- ① また参加したい：3名
- ② 臨床のヒントが得られたので、生かしていきたい：3名
- ③ 講義・説明の時間を長くしてほしい：2名
- ④ 母校の主催なので先生方（スタッフ）に聞きやすく、よかった：2名
- ⑤ 書物ではわからなかったことが確認できた：2名
- ⑥ 知識が増え、充実していた：2名
- ⑦ 在学時にわからなかったことが確認できた：以下はすべて1名
- ⑧ 軟部組織の立体的なイメージを持ちたい
- ⑨ 学び続けることの大切さを実感

臨床経験4年以上の群（16名回答）の記述をまとめると以下のようになった。

- ① 満足した。また参加したい：4名
- ② 勉強になった：4名
- ③ 臨床で学んだことを実習で確認できるのは貴重：4名
- ④ 立体的な構造が理解でき、忘れかけていたイメージが戻った：2名
- ⑤ 在学時とは違う視点で体の構造を理解できた：2名
- ⑥ 変形性関節症や内科的疾患が診られてよかった：以下はすべて1名
- ⑦ 勉強不足を感じた
- ⑧ 筋膜の理解は難しい
- ⑨ 質問に丁寧に答えてもらった

IV. 考 察

人体標本を使う解剖学実習については、わが国では死体解剖保存法¹¹⁾により厳しく制限されており、本学のような、医学部・歯学部を持たない医療系大学が単独で行うことは現時点では不可能である。このため、本学の「医療専門家のための解剖実習セミナー」は、山梨大学医学部の協力を得て、開催されてきた。

一方、本セミナーへの参加希望者は毎年多く^{5), 6), 7), 8)}、標本の関係から人数の制限をかけざるをえない現状であった。しかし、今年度から本セミナーは健康科学大学の卒後研修プログラムを兼ねることとなったため、多くの問い合わせがあったにもかかわらず、原則として健康科学大学の卒業生ならびに大学関係施設に所属する医療専門家のみを対象に開催された。

参加した医療関連職種者33名の内訳は、理学療法士：29名、作業療法士：4名であった。前回のセミナー参加者78名（理学療法士：62名、作業療法士：10名、鍼灸師：5名、看護師：1名⁸⁾）に比べ、4割程度の参加者数となったが、理学療法士が主体である傾向は同じであった。理学療法士の解剖実習に対する需要の高さは、医学部を持つ他大学で理学療法士のために「卒後解剖学標本示説研修」が強い希望で行われている⁹⁾ことから理解できる。

参加者の臨床経験年数であるが、今回の参加者の多くが本学の卒業生（22～32歳）であったため、年数は低い集団となった（経験年数の中央値：3.5年、昨年度の同中央値：5年）。本研究は、この臨床経験が比較的少ない集団を、中央値を用いて、臨床経験4年未満群と臨床経験4年以上群に分けて2群の比較を行った初めてのものである。

セミナーの必要性（必要度）については、臨床経験4年以上群で有意に「必要度」が高く、経験年数4年未満群では中央値をまたぐばらつきが大きかった（図5）。ただし、調査対象者は、セミナー開催の案内に応募すなわち自発的に参加した者であるため、多くは解剖学講習会の必要性を高く感じているという選択バイアスはある。

一方、昨年度の参加者については、臨床経験年数が増加すると逆に「必要度」が減少する傾向が見られた²⁾。この結果の違いについては、以下の3点が推測される。①本年度の参加者群のような経験年数の幅の狭い集団では、経験年数が少ない間は何が必要かまだわからず、必要性の実感に至れない。②4年以上の経験を経ると、〈設問2〉の記述結果が示唆するように、臨床上必要となる具体的スキルが明らかになるため、必要性の実感に至る（16名中15名が診療中に解剖学の必要性を詳細に記述している）。感想でも「臨床で学んだことを実習で確認できるのは貴重」と4名が述べており、このことを裏付けている。③今年度の参加者は本学卒業者がほとんどのため、ほぼ全員、過去に人体標本を用いた解剖学実習の経験を持っているが、経験年数4年以上群では、その感想の中に「在学時（の人体を用いた解剖学実習）と異なる視点で実習できた」・「忘れかけていたイメージが戻った」、との記述があり、学生時代の解剖学実習経験と臨床上の課題を重ねる力がついてきたため、必要性の実感に至った。

セミナーにおける「達成度」についてであるが、ヒストグラムからわかるように、参加者の「必要度」や「満足度」は高い領域に集中（図1・図3・図4）しているが、「達成度」については中央値76を中心とした山型に分散（図2）していた。またこの「達成度」の結果は、「満足度」とともに、本セミナー自体の成功や今後の方向性を検討する上で重要な資料となるものである。臨床経験4年以上群では、達成できた記述内容に専門性・具体性を認めたが、4年未満群では「勉強不足・知識不足を感じた」・「事前学習

が必要・量が多い」などの自由記述があった。したがって山型の分散は参加者の個別的事情が反映されていると考えられるため、経験年数の少ない参加者を中心に、セミナー開始前の事前学習ポイントを具体的に周知し、セミナー時の希望に応じた詳しい講義を設定するなどの対応が必要になろう。

「指導方法への満足度」では、臨床経験4年以上群は、臨床経験4年未満群にくらべて有意に高く（図7）、経験年数が多いほど満足感が高いという昨年度の結果⁹⁾と同じ傾向が見られた。すなわち、臨床経験4年以上群では「指導教員の解説がわかりやすかった」、「質問への対応が親切」、「もっと講義を受けたい」などの記述が目立ち、4年未満群では「学習のテーマ・課題が欲しい」、「自由時間が長すぎ」という意見が目立った。セミナーの多くの時間を個々の参加者からの質問時間に当てる指導方法は、具体的課題を多く持って参加する経験年数4年以上群の医療従事者の需要とは合致するものであった一方、臨床経験4年未満群では、より個別にスキルの段階を把握し、指導上の配慮が必要になってくる可能性が推察された。

以上をまとめると、本調査においては、4年以上群の臨床家ではこれまでと同じような方法、すなわち「参加者が日頃感じている人体の構造に関する疑問をめぐって、本学教員を中心とする数名のスタッフが解説する形式」の有効性が確認された。一方、4年未満群では、「セミナー開始前の事前学習ポイントを具体的に周知」し、「セミナーの前に個別の希望をとって講義を準備する」必要性が明らかになった。ただし、今回の自由記述の分析については質的研究には至っていない。次回のセミナーにおいては質的研究を前提に質問紙の構成を検討していきたい。

沖山⁴⁾は、「本病院では若い理学療法士が増え、卒後3年以内の理学療法士が38.5%を占めている」と報告し、若い臨床家に対する卒後教育の必要性を指摘している。本セミナーでも、臨床経験の少ない群については、卒業後間もない集団であることを十分に考慮し、希望者には、学部教育時のような「筋とその支配神経」、「関節の分類と特徴」、「胸部腹部の臓器」などの基礎的プログラムを準備する必要があるだろう。

眞保ら¹⁰⁾は、「学生の知識の定着には時間がかかる」ことを指摘し、学年が進むにつれて「解剖学の再受講」の希望が増えると述べている。これと同じことが、卒後の臨床家にも起きていることが、本調査で確認された。すなわち、卒業後間もない臨床家にはより基本的な知識の定着と臨床応用を目指すプログラムが必要になる。一方、臨床の経験年数が増えるにつれ、「臨床の中での解剖学的イメージ・多様性を把握する触診上のスキルに役立つ解剖学的イメージマップ³⁾」が必要とされており、より専門性に応じたプログラムを工夫していくことが、生きた指導になるものと考えられる。

理学療法士の養成校で、教育効果として解剖学実習の重要性が報告されている¹⁾²⁾。その中で、穴原らは「肉眼解剖学実習を複数回体験することで9割以上の学生に教育効果の高まりが認められた¹⁾」と述べている。しかし人体を用いた解剖学実習を他大学の協力を得て実施しているという状況では、学部学生に「肉眼解剖学実習を複数回体験」してもらうことは大変困難である。こうした点を鑑みたくえでは、本セミナーのように、

若い臨床家を対象とした卒業教育を、希望に応じて何度でも参加させられるシステムとして続けていくことが、現在最もよい方法であると考える。

〈参考文献〉

- 1) 穴原玲子, 川城由紀子, 松野義晴, 森千里: 理学療法士養成課程学生の解剖学に対する意識変化について, 解剖学雑誌 Vol. 83(3), 81-83, 2008
- 2) 糸数昌史, 久保晃, 谷口敬道, 小阪 淳: バーチャル教材を用いた解剖学演習後の学生の解剖学への興味と苦手意識の変化, 理学療法科学 Vol. 31(5), 715-717, 2016
- 3) 磯貝香: 解剖学—体表解剖学—そして理学療法評価, 理学療法学 Vol. 37(4), 259-262, 2010.
- 4) 沖山勉: 卒業教育・管理の現状と展望 当院における新人教育プログラムの紹介と職員管理について, 理学療法学 Vol. 42(1), 149, 2015.
- 5) 坂本宏史, 野瀬朋宏, 成 昌燮, 河戸誠司, 川手豊子: 医療従事者における「人体標本を用いた実習の必要性」についての調査, 健康科学大学紀要 Vol. 10, 47-57, 2014.
- 6) 坂本宏史, 川手豊子, 関口賢人, 成昌燮: 医療従事者における「人体標本を用いた実習の必要性」についての調査 2014年度, 健康科学大学紀要 Vol. 11, 83-93, 2015.
- 7) 坂本宏史, 川手豊子, 志茂聡, 関口賢人, 成昌燮: 医療従事者における「人体標本を用いた実習の必要性」についての調査 2015年度, 健康科学大学紀要 Vol. 12, 25-35, 2016.
- 8) 坂本宏史, 川手豊子, 志茂聡, 関口賢人, 成昌燮: 医療従事者における「人体標本を用いた実習の必要性」についての調査 2016年度, 健康科学大学紀要 Vol. 13, 83-95, 2017.
- 9) 澤口朗, 豊嶋典世, 日野真一郎, 高橋伸育: 理学療法士の技術力向上を目的とした卒業解剖学標本示説研修の新たな展開, 理学療法学 Vol. 38(8) 576-577, 2011.
- 10) 眞保実, 菅沼一男, 金子千香, 橋本眞明, 眞先敏弘: 定期的な授業外学習の介入による医療系基礎学力の変化, 帝京科学大学紀要 Vol. 13, 131-136, 2017.
- 11) 死体解剖保存法

(受付日 2017年9月28日)

(受理日 2017年12月20日)

Abstract

The purpose of this study is to investigate the importance of providing healthcare professionals with practical training using human anatomical specimens. The training was conducted as a postgraduate educational program of the Health Science University during the academic year in April 2017. Therefore, most of the participants (26/33) were graduates of the university and were in their twenties. They responded to questionnaires designed to collect background information, to reveal their perceived need for the training seminar, to ascertain the level of their satisfaction with the seminar, to gather their opinion regarding areas that need improvement, and so forth. We divided participants into two groups according to their years of clinical experience: (1) the first group of participants having four years or more of clinical experience, and (2) the second group of participants having less than four years of clinical experience. The statistical analysis suggests that the first group benefited more from the training seminar and also expressed greater satisfaction with the teaching methods used in the seminar than the second group. The survey also revealed differing views held by the participants when evaluating the achievement of their purposes. The first group described their feelings of achievement using their higher professional knowledge and skills whereas some of the second groups described their issue or points to look back at concerning their practice. Overall, the participants expressed a strong need for these kinds of seminars, and were satisfied with the seminar. These findings provide valuable guidelines for drafting future management strategies for training seminars, especially for those who have less experience.

Key words : Practical training for anatomy
co-medical (health care professionals)
clinical experience
needs for practical training in anatomy