

「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

坂本 宏史¹⁾ 川手 豊子²⁾ 志茂 聡²⁾
関口 賢人¹⁾ 成 昌 燮¹⁾

A study on the needs of practical training for healthcare professionals, using anatomical specimens of human bodies in 2015

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

抄 録

平成27年5月に開催された、健康科学大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、参加者の傾向(性別、年齢、職種、臨床経験年数)、必要性、満足度、改善すべき点、などについてアンケート調査を行った。

アンケート結果から、参加者は、セミナーに満足したこと、続けて参加したいと思っていること、貴重な機会であることがわかった。また、「人体標本を用いた実習の必要性について」で「常に感じている」を選択した参加者は、「ときどき感じる」を選選択した参加者に比べ、医療従事者としての経験年数が長い傾向にあることがわかった。

キーワード：解剖セミナー
コメディカル
アンケート

1) 理学療法学科
2) 作業療法学科

健康科学大学（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、解剖実習セミナーまたはセミナー）を開催している。

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来た。

本報告書では、平成27度5月2日（土）～4日（月）に開催された解剖学実習セミナーについて実習前後に行ったアンケート調査を通して、医療従事者における人体解剖学実習の必要性について検討した。

本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。

本年度はこれに加えて、セミナースタッフおよび、参加者有志による、解剖学関連の講義（約1時間）も2日目と3日目に行われた。

方 法

1. アンケート調査

アンケート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、動機・目的、成果内容
- ② 今後の参考にすべき事項（開催方法、セミナーの進め方、さらに学びたいこと）
- ③ 診療経験年数によってセミナーへの期待度に違いがあるか

アンケート用紙は、実習初日に配布し、実習終了日に回収した。

参加者は76名であった（1日目：28名、2日目：41名、3日目：34名）

〈アンケート用紙〉

解剖実習セミナーにご参加いただき、ありがとうございます。

本セミナーに対する先生方のお考えを伺って、このようなセミナーが広く認められて、もっと多くの関係施設で開催できるようになればよいと考えるようになりました。そこで、参加された先生方の情報やご要望を集約した上で、発表する機会を見つけないと思っています。また今後、このセミナーをより良い、参加しやすいものにしたいと考えております。

以下のアンケートにお答えいただき、皆様のご感想・ご意見をお聞かせいただければ、大変幸いに存じます。

今回いただいた回答は、個人が特定されない形で処理され、皆様の個人情報が出たり、上述の目的以外に使用されたりすることはありません。この調査についてご不審の点が生じ、あるいは、調査結果について興味をもたれた場合には、坂本（健康科学大学理学療法学科）までお問い合わせください。

○ご自身について（回答したくない項目は、記入しなくて結構です。）

性別：

年齢：

職種：

臨床経験（何年目）：

○解剖学セミナーについて

1. 人体標本を使った解剖学実習の必要性について
(A: 常を感じる B: 時々感じる C: 感じたことがある D: ほとんど感じない)
2. 1で「必要性を感じる」と書かれた方に、どのような時に感じますか。
3. なぜこのセミナーに参加したいと思われましたか。
4. 今回セミナーで特に、確認したかったこと、知りたかったことは何ですか。
5. セミナーを終えて上の4の事項の達成度は次のどれに当たりますか。
(A: 達成できた B: ほぼ達成できた C: やや不満 D: 達成できなかった)
6. 今回の成果を具体的に書いてください。

(裏面もごらんください)

○開催方法、実習の進め方について

7. 開催頻度と開催時期について
(A: 満足 B: ほぼ満足 C: やや不満 D: 不満)
ご要望があれば、ご記入ください。
8. 指導方法に関して
(A: 満足 B: ほぼ満足 C: やや不満 D: 不満)
ご要望があれば、ご記入ください。
9. プログラム内容に関して
(A: 満足 B: ほぼ満足 C: やや不満 D: 不満)
ご要望があれば、ご記入ください。
10. 今後に向けて、興味がある、観察したい部位をご記入ください。(理由も合わせてご記入ください。)
11. 全体を通してご意見・ご要望をご記入ください。

以上、ご協力ありがとうございました。

2. 分析方法

上述の目的①と②については、結果内容について概要をまとめ、次回の参考にすべく分析した。

③については、アンケート項目で選んだ「評価の高さ (A, B, C, D)」を基に群に分け、診療経験年数との関係について分析した。それぞれの「評価の高さ」によって診療経験年数に違いがあるか、平均値の差を調べた。また、比較した群では分散が異なっていたため、Welch の検定を用いた。

統計ソフトとしてエクセル2015を使用した。

結 果

1. アンケート結果

アンケートはセミナー受講者76名全員から（3日間受講：4名、2日間受講：21名、1日受講：51名）、回収された（回収率100%）。

(1) 参加者の属性

①性別 回答数74

男：58名、女：16名

②年齢 回答数74

20代：53名、30代：17名、40代：2名、50代：2名

③職種 回答数74

理学療法士：67名、鍼灸師：3名、

作業療法士：2名、柔道整復師：2名

④診療経験年数 回答数73

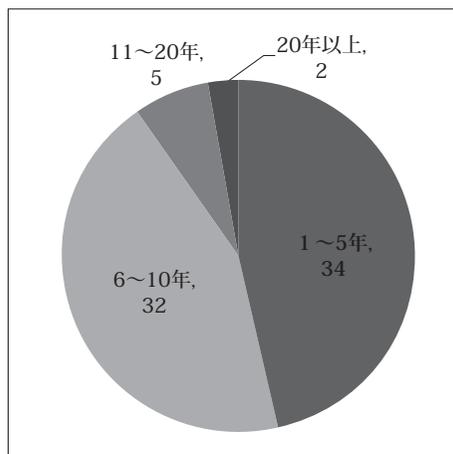


図1 診療経験年数別人数

(2) アンケート項目への回答

項目1. 人体標本を使った解剖学実習の必要性について 回答数76

(A：常に感じる B：時々感じる C：感じたことがある D：ほとんど感じない)

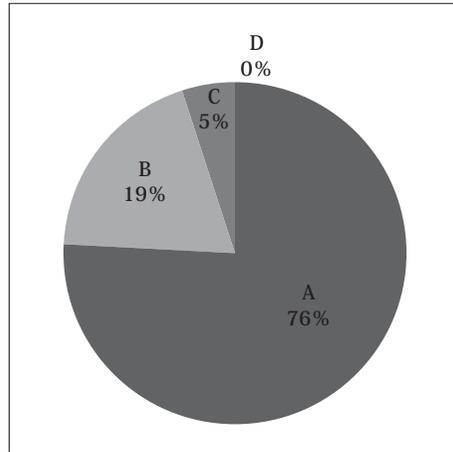


図2 人体標本を使った解剖学実習の必要性

項目2. 解剖学の必要性を感じる時は？

- ・診療で患者に触れる時：39名
- ・書物などで勉強中：24名
- ・障害・愁訴の考察時：20名
- ・治療法を考える時：5名
- ・教育・指導時：2名
- ・CT・MRI画像を見る時：2名
- ・患者さんに説明する時：2名
- ・医療者としての責任を考える時：1名

項目3. 参加の目的

- ・臨床技術・能力向上 / 知識をつけたい / 前回は良かった：31名
- ・書物の知識を実物で確認：14名
- ・臨床時の疑問をただすため：13名
- ・希少な機会：7名
- ・他者の勧め：1名
- ・教育・指導に必要：1名

項目4. 今回特に、確認したかったこと、知りたかったこと

解答中のキーワードを、記述した人数の多い順に並べた。

- ・筋全般、筋の走行（配置）：19

- ・肩関節：15
- ・末梢神経の走行：13
- ・脊柱周囲の筋 / 体幹の筋：11
- ・膝関節：8
- ・頸部の筋：7
- ・筋連結：7
- ・関節全般：6
- ・上肢の筋：4
- ・下肢の筋：4
- ・内臓の配置：4
- ・股関節：4
- ・筋膜：4
- ・腰 / 腰部の筋：4
- ・足関節：3
- ・脳：3
- ・下肢の動脈：2

以下は各1名の記述があったもの

- ・横隔膜
- ・脈管系
- ・心肥大
- ・腸脛靭帯
- ・表情筋
- ・殿部の筋
- ・深層筋
- ・肘関節
- ・手関節
- ・鼠径部
- ・嚙下に関わる筋
- ・頭蓋骨

項目5. セミナーを終えて上の4の事項の達成度は次のどれに当たりますか。

(A:達成できた B:ほぼ達成できた C:やや不満 D:達成できなかった)

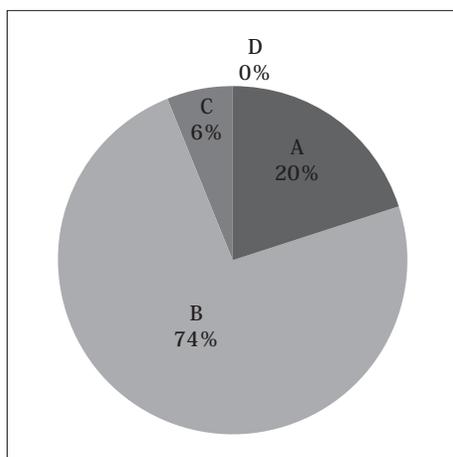


図3 解剖学セミナー終了時の達成度

項目6. 具体的な成果

項目5のそれぞれの達成度の評価を受けて、具体的に質問したところ、概ね、「各自の目標は達成できた」という旨の記述があった。加えて、「新たな疑問が生じ、さらに詳しく検討したい」という記述があった。

また、達成度評価がCのアンケートには、「目標としていた全てを終了できなかった」、「セミナーに参加するための知識が不足していた」という旨の記述があった。

項目7. 開催頻度と開催時期について

(A：満足 B：ほぼ満足 C：やや不満 D：不満)

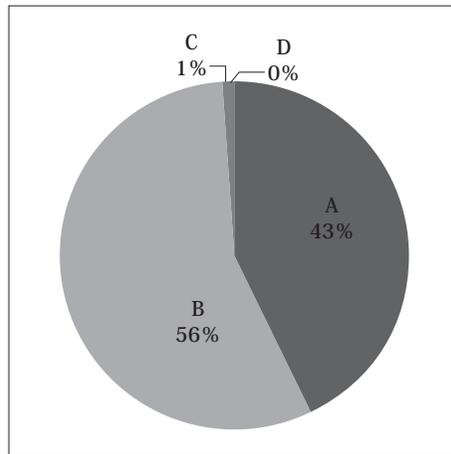


図4 開催頻度と開催時期の満足度

連休以外の開催（2名）、年2回（複数回）の開催（6名）を希望する意見があった。

項目8. 指導方法に関して

(A：満足 B：ほぼ満足 C：やや不満 D：不満)

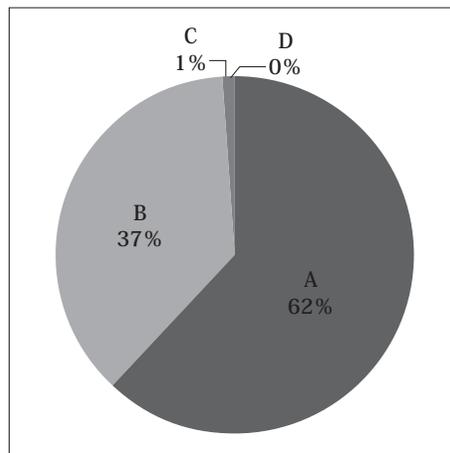


図5 指導方法に関する満足度

「丁寧に指導してもらえた」の記述があった一方、「具体的な実習の対象の指示が欲しい」との意見もあった。

項目9. プログラム内容に関して

(A:満足 B:ほぼ満足 C:やや不満 D:不満)

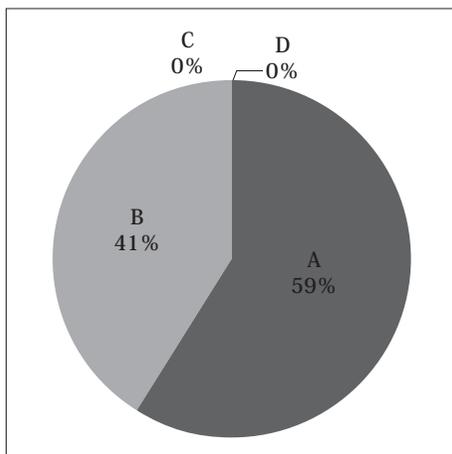


図6 プログラム内容に関する満足度

「系統解剖学の講義をしてほしい」(2名)、「座学が良かった」、「座学をもっと聞きたい」、という記述があった一方で、「座学は不要」、「実習時間を長くしてほしい」という記述もあった(各1名)。

「セミナーの開催テーマを設けて、標本を利用して解説する時間を作ってはどうか」という提案もあった。

項目10. 今後に向けて、興味がある、観察したい部位

解答中のキーワードを、記述した人数の多い順に並べた。

- ・脳：11
- ・体幹の筋 / 脊柱起立筋：6
- ・内臓：5
- ・肩関節：5
- ・股関節：4
- ・膝関節：4
- ・関節の構造：3
- ・脈管系：3
- ・脊柱管 / 脊髄：3
- ・結合組織 / 膠原繊維：3

- ・整形外科手術法：2
- ・ヘルニア / 脊柱管狭窄症：2

以下は各1名の記述があったもの

- ・足関節
- ・詳しい下肢の解剖
- ・足部
- ・表情筋
- ・細胞
- ・椎間関節
- ・疼痛と神経
- ・嚥下に関わる筋
- ・神経
- ・下腿の動脈
- ・前腕の筋
- ・仙腸関節
- ・自律神経系
- ・皮神経
- ・皮静脈

項目11. 全体の感想

- ・また参加したい / 次回も参加したい：18名
- ・勉強になった：16名
- ・貴重な機会：10名
- ・スタッフの対応が良かった：5名
- ・診療上の疑問が解決した：5名
- ・自分のペースで実習に取り組めた：6名
- ・診療に活かしたい：5名
- ・充実感が得られた / 楽しかった：3名
- ・勉強不足を実感した：2名
- ・参加費が良心的：2名
- ・知識欲がわいた：1名
- ・書物から得た知識を確認できた：1名
- ・個性差が分かった：1名

(3) 診療経験年数とセミナーへの期待度における関連性

診療経験年数によって実習へ期待度、満足度が異なるのか否かを見るため、以下の4つのアンケート項目についての評価値を用いた。

項目1「人体標本を用いた実習の必要性」

項目5「講習会後の目的達成度」

項目8「指導方法についての満足度」

項目9「講習会プログラム内容についての満足度」

これらの項目について、A（最も高い）評価をした群と、B（2番目に高い）評価をした群について、臨床経験年数の平均値を比較した。なお、各項目でC（2番目に低い）評価、D（最も低い）評価をした回答者は、少ないか、いなかったため検討からは除外した。

項目1「人体標本を用いた実習の必要性」

p=0.056 (Welch)

	経験年数平均値	SD
A	6.77	5.1
B	4.64	2.29

項目5「講習会後の目的達成度」

p= 0.683 (Welch)

	経験年数平均値	SD
A	6.53	2.68
B	6.35	5.29

項目8「指導方法についての満足度」

p=0.293 (Welch)

	経験年数平均値	SD
A	5.84	3.54
B	7.26	5.99

項目9「講習会プログラム内容についての満足度」

p=0.566 (Welch)

	経験年数平均値	SD
A	6.10	3.54
B	6.73	5.89

以上のように、項目1「人体標本を用いた実習の必要性」については、診療経験年数の長い参加者の方がより必要性を認めているという傾向が見られた。

考 察

人体標本を使う解剖学実習の開催については、わが国では死体解剖保存法により厳しく限定されており、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開催することは事実上不可能である。このため、本学の解剖実習セミナーも山梨大学医学部の協力を得て、開催されている。

一方、本セミナーへの参加希望者は多く、標本の関係から人数の制限をかけざるを得ない。今年度も3日間の実習に76名の参加があった。一度セミナーに参加した後、続けて参加したいという希望も多く、参加希望者は毎年増加傾向にある。

また、アンケートの結果、回答者の95%がそれぞれの実習の目標を「達成した」、または「ほぼ達成した」としており、セミナーに参加した医療従事者には本学が開催しているような、解剖実習セミナーが有益な効果を示したことがわかった。

今回の解剖実習セミナーに参加した医療職種74名の回答者の詳細は、理学療法士：67名、鍼灸師：3名、作業療法士：2名、柔道整復師：2名であった。前回のセミナー参加者76名については、理学療法士：56名、作業療法士：16名、鍼灸師：3名、言語聴覚士：1名であった。今年も去年も、開催についての通知方法は、山梨県の理学療法士会と作業療法士会を通しての。また、前回までの参加者からの問い合わせに応じ案内を送ったという点も、去年と同様である。にもかかわらず、昨年と比べ、今年は理学療法士の割合が高かった。社会に出てからの理学療法士には、解剖実習の需要が高いようである。

本セミナーへの参加者は、人体の構造に関心の高いやや特別なグループである可能性もあるが、年々高まる需要からも、大学や専門学校を卒業してからの人体解剖実習は医療従事者にとって必要度が増していくものと考えられる。

最後に、診療経験年数によって本セミナーに対する期待が異なるか否かについて、数項目における評価と経験年数の関係を調べたところ、人体標本を用いた解剖セミナーの必要性をより強く感じている群は、診療経験年数が長い傾向（ $p=0.056$ ）が見られた。このことから、セミナー参加者に代表される多くの医療者は、診療経験を積んでいくうちに、人体の構造に帰せられる課題と遭遇する機会が、経年的に増えていくものと推察された。

一方、セミナーの内容や指導方法に関しては、診療経験年数による評価の違いは見られなかった。内容、指導法については今回の方法を基本にしながら、アンケートの回答にあった提案も実現できる範囲で取り入れ、有意義な実習へと結び付けていきたい。

〈参考文献〉

死体解剖保存法

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

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

Abstract

The purpose of this study was to investigate the need among healthcare professionals for practical trainings using human anatomical specimens. A survey was conducted at the end of a training seminar organized by Health Science University in May 2015. Participants responded to questionnaires designed to collect background information and to reveal their perceived need for the training seminar, interest in anatomical concepts, level of satisfaction with the seminar, and opinions on areas that need improvement. The survey revealed that participants were satisfied with the seminar, considered it a valuable learning experience, and wished to participate in such seminars regularly. Our statistical analysis suggests that participants with more clinical experience tended to show a greater need for the training seminar.

Key words : healthcare professionals

seminar on anatomy

survey questionnaire