

《そ の 他》

弘前学院大学看護学部における人体解剖実習見学に関する学生の意識調査

片桐展子¹⁾, 片桐康雄^{1, 2)}, 外崎敬和³⁾,
下田浩³⁾, 三上聖治²⁾

要旨：弘前学院大学看護学部では「人体の構造」の講義の一環として、弘前大学の協力を得て「人体解剖実習見学」を実施している。2005～2013年度の学生を対象に実習体験後に「人体解剖実習見学」に関するアンケート調査を行った。各質問に対する回答は年度において差違が見られた。「人体解剖実習」に対し見学前では、全年度で「不安だった」の回答が最も多かったが、「興味があった」と「期待した」を合わせた回答は62.9 - 95.7%であった。実習後には「有意義だった」は43.5 - 67.2%、「人体の構造がわかった」は45.3 - 65.1%と回答した。学生は実習に備えて事前学習を行い（55.6 - 95.3%）、ご遺体に直接触れて（94.3 - 100%）、指導教員に疑問を質問して（90.3 - 96.8%）、グループで協力しあって実習した。自由記載の感想には、学生は畏れをもって実習に臨み、「もの言わぬ先生であるご遺体」を通して「人体の構造」の理解を深めただけでなく、「生命の尊厳」について真摯に考えたことが述べられていた。「人体解剖実習見学」は看護学生としての意識を飛躍的に成長させたと思われる。

キーワード：人体解剖実習見学, 人体の構造, 看護学生, 意識調査

I. はじめに

人体の構造（解剖学）は、看護系大学、医科系大学において第一学年で開講される必修科目で、看護学の基礎として重要である。人体の構造に関しては人体の各部位に付けられた膨大な用語を覚え、読み書きできることが必要になるため、例年、入学早々に始まる90分の授業でその学習量の多さに学生たちが驚き戸惑っていた。人体表面から見える部位のみならず、内部構造まで理解するには、学生自身はかなり努力する必要がある。筆者は講義に多くの図を用い、自主学習が大切と考えて前期では毎回の講義で宿題を課し小テストを行うなど自主学習の習慣を付けさせるようにしてきた。さらに、人体模型を用いて学内実習を行って立体的な人体構造を学べるように努めた。

看護学部では人体の構造の履修内容として「人体解

剖実習」は必須ではない。表面からみえない人体内部の構造の理解には、実際に体内を観察する人体解剖実習を見学することは非常に効果的である。解剖されたご遺体に実際に見る・触れる見学（以後、人体解剖実習見学とする）を行っている大学がある。医学部が併設されている場合には、看護学部においても人体解剖実習を行っており（澁谷ら、2008；鈴木ら、2007；松野ら、2004）、医学部を併設していない看護学部でも、他大学医学部や他施設の協力を得て人体解剖実習見学を実施している（外崎ら、2004；日本篤志献体協会、2001）。本学部では、「人体の構造」講義の一環として、「人体解剖実習見学」を弘前大学の協力を得て実施している。弘前大学から講師を派遣していただき、特別講義で人体解剖、献体などについて事前指導を行って実施してきた。筆者らは、「人体解剖実習見学」を次年度も実施するにあたり、「人体解剖実習見学」の経

1) 〒206-0033 東京都多摩市落合5-3-4-101

2) 弘前学院大学 看護学部 〒036-8231 弘前市稔町20-7

3) 弘前大学大学院医学研究科, 生体構造医科学講座
〒036-8562 弘前市在府町5番地

連絡先：片桐展子（前弘前学院大学看護学部講師） 〒206-0033 東京都多摩市落合5-3-4-101

Tel/Fax：042-373-0052, E-mail：nokotama@tbb.t-com.ne.jp

験を「人体の構造」の講義の中に、より有意義に活かしていくことを目的として、人体解剖実習終了後に学生にアンケート調査を行った。学生の人体解剖実習に関する意識、実習前後の学習の取り組み方、「人体解剖実習見学」から学び得たことなどについて、アンケートから得られた結果について報告し考察をする。

Ⅱ. 「人体の構造」の講義の概要

弘前学院大学看護学部では「人体の構造」は1学年で履修する必修科目で、通年の授業形態で前期と後期を合わせて60コマである。講義時間の一部(4コマ)を前期と後期に2回ずつ人体模型を用いた模型実習を学内実験室において行った。本学部には各種模型:人体模型全身像(男女),交連骨格と分離骨格(各男女),内臓模型(心臓,胃,肺臓,三臓模型,男性生殖器,女性生殖器,腎臓,歯,呼吸器,消化器,眼,耳,脳,脳底,循環器(血管系),上肢,下肢)が設置されている。学生数に対して模型の種類や数に制限があるため,各実習では模型標本の観察に加えて,人体組織標本(上皮組織,血液などの結合組織,骨組織,筋組織,神経組織など)の顕微鏡観察を組み入れ,学生を小グループに分けてできるだけ模型標本に触れられるようにした。4~8つのテーブルに各種の人体模型標本を設置して,顕微鏡観察を含めて,グループで順次テーブルを廻って観察するようにした。各実習ではレポートを課して,人体の構造の立体的な理解を深め学習効果の向上を図った。さらに講義以外に実験室を使用して自主的学習や人体解剖実習見学の事前学習ができるようにした。

Ⅲ. 「人体解剖実習見学」の概要

1. 「人体解剖実習見学」実施の経緯:「人体解剖実習見学」は弘前大学医学部の協力によって実施された。弘前学院大学看護学部は2005年度に開設され,本看護学部には人体解剖実習に関する設備が無いので,弘前大学へ「人体解剖実習見学」の実施を依頼した。以後,各年度の記載を「2005年度を05年度」のように省略する。実施の承諾を得てから,実施にあたっての諸条件などを検討し準備の整った06年度から実施となった。そのため,05年度と06年度入学生においては「人体解剖実習見学」の実習時期が「人体の構造」の履修年度

表1 人体解剖実習見学実施日

年度	実施日		
	人体解剖実習見学	基礎看護実習	特別講義
05	06. 9. 5 (火)		06. 7. 28 (金)
06	07. 11. 7 (土)		07. 10. 27 (土)
07	07. 12. 7 (金)		07. 10. 27 (土)
08	09. 2. 10 (火)		09. 2. 6 (金)
09	10. 1. 29 (金)		10. 1. 20 (木)
10	11. 2. 21 (月)	*	11. 2. 18 (金)
11	12. 2. 20 (月)	*	12. 2. 17 (金)
12	13. 2. 19 (火)	*	13. 2. 18 (月)
13	14. 2. 18 (火)	*	14. 2. 17 (月)

の1学年ではなく翌年の2学年で実施された。07年度入学生からは「人体解剖実習見学」を各年度末に行った(表1)。なお,10年度以降の人体解剖実習見学では,後期の定期試験終了後の翌週から基礎看護実習が2週間にわたって行われること(表1の*),実習先の弘前大学のカリキュラムの関係などを考慮し実習見学の実施日を調整した。「人体解剖実習見学」は,他教科の「人体の機能」と「基礎看護学」に講義時間の調整を依頼し,事務方から年度末の学生成績提出に工夫・協力して貰って実施できた。学生にとっては定期試験終了後,「人体の構造」に関してはほぼ2週間の空白を生じ,基礎看護実習の準備,その実施中の学習,レポート作製・提出と重なっていた。

2. 「人体解剖実習見学」のための事前準備:「人体解剖実習」を実施する弘前大学側から,学生が「人体解剖実習見学」に参加するために「人体の構造」の全講義を履修,最終試験を受験していることが求められた。また,「人体解剖実習見学」の事前指導のため,弘前大学の人体解剖実習を担当する教員に特別講義として,献体,人体解剖に関するガイダンスと解剖学のトピックスを講義して頂いた。筆者も特別講義の直前に,「人体解剖実習見学」について具体的なガイダンスと諸注意を行った。なお,人体解剖実習見学に参加を希望しない場合や,やむなく欠席した学生には学内において模型を用いた実習に替えて対応することとした。

3. 「人体解剖実習見学」実施時期:人体解剖実習見学と特別講義の実施日を表1に示す。05年度と06年度は「人体解剖実習見学」の実施時期は「人体の構造」の履修年度の1学年ではなく,それぞれ翌年度に実施

した。07年度は、実習先の都合で「人体の構造（試験を含む）」の講義を他教科と入れ替えることによって早期に終了させて、12月7日に実施している。10年度から特別講義は人体解剖実習見学の前週または前日に行った。

4. 「人体解剖実習見学」当日のスケジュール：「人体解剖実習見学」は、弘前大学医学部において予め解剖されていたご遺体を中心に、弘前大学医学部の教授、准教授ほか指導教員1～2名の指導のもとに実施された。本学部からは「人体の構造」担当の片桐展子、「人体の機能」担当の片桐康雄、他教科から教授、講師、助教、助手などが、毎回3～4人が参加して学生のサポートおよび教員自身の学びにあたった。「人体解剖実習見学」は午前9時から午後4時までである。人体解剖実習実施の当日、実習開始前に弘前大学の実習担当教員から実習についての具体的な諸注意がなされた。

5. 「人体解剖実習見学」の進め方：各年度において参加学生を名簿順に均等に分けて10グループとした。実習室では初めに黙祷、その後5つ実習項目に添って説明がなされた。各実習項目の標本等は10台のテーブル上に置かれており、学生グループは一定時間毎に移動して観察するよう指示された。人体解剖実習は自学自習が原則であり、各実習項目をグループの学生同士で協力しあって進める。ご遺体・臓器標本に実際に触れるが学生が解剖することはない。筆者は学生に対して、実習において各自が学びたい課題を2～3つを設定して事前学習をして実習に臨むこと、実習中に指導教官に一つ以上質問するように指示してあった。実習後には各自の学んだ課題を中心にまとめたレポートと感想文を提出させた。感想文の内容は本アンケートの考察の際に参考にした。

6. 実習項目（内容）を以下に示す。

- 1). 骨学・関節：骨格分離標本、骨格交連標本、肩関節標本、肘関節標本、股関節標本、膝関節標本、脊柱標本、骨盤標本。
- 2). 筋学・関節：筋全体標本、肩関節標本、肘関節標本、股関節標本、膝関節標本、脊柱標本、骨盤標本。
- 3). 内臓総論：頸部、胸部、腹部内臓標本（男性、女性）。
- 4). 内臓各論（摘出内臓標本）：心臓、肺、胃、十二指腸・膵臓・脾臓、空・回腸、大腸、肝臓、胆嚢、腎臓、男性生殖器、女性生殖器。
- 5). 頭頸部・中枢：頭折半標本、脳全体標本、脳半

切標本、脊髓標本

実習の前後にはご遺体に黙祷を捧げた。実習終了時に学生代表者がご遺体に感謝の言葉を述べ、全員で白菊を献花し感謝と慰霊を行った。

IV. 「人体解剖実習見学」に関するアンケート調査

1. アンケート調査の方法

弘前学院大学看護学部において、05年度から13年度の1学年生を対象とした。人体解剖実習見学の終了時に、「人体解剖実習見学」に関して自作の自記式質問用紙を配布し、人体解剖実習レポートの提出時にレポートと一緒に指定の回収箱に投函させた。アンケート調査は6項目、各項目に2～7の質問を含み、全部で22質問項目からなる。そのうち4項目は自由記載である。これらの質問の内、全年度で共通の質問についてまとめた。各年度の学生の回答数はアンケートの提出数である（表1）。表2内の空欄は質問しなかったことを意味する。全年度で学生数、学生の資質、基礎学力、学生間の人間関係、リーダーシップをとる学生の有無などが異なっていたので、各質問に対する回答の結果は各年度で単純集計し「%」で示した。年度の平均値は07～13年度の合計から求めた。また、05と06年度の結果は参考として示した。

倫理的配慮：本アンケートは、「人体の構造」と「人体解剖実習見学」の授業改善のために行ったもので研究報告を目的としていない。本アンケートを実施するにあたり、学生に「人体の構造」の講義と「人体解剖実習見学」を次年度によりよく改善して実施するために参考にする目的のアンケートであることを口頭で伝え、アンケート用紙に同内容の文章を記載した。アンケートは無記名で回答してもらった。全ての回答用紙に任意の整理番号を付記して集計して、個人名が特定されないようにした。

2. アンケート調査の結果と考察

アンケートの質問内容は調査した全年度にわたってほぼ同じであるが、各質問事項に対して得られた結果には年度による差違があった。「人体解剖実習見学」、即ち、アンケートの実施時期は各年度で行われ、同時期に一斉に行ったものでないこと、実習した年度の結果を踏まえて次年度には講義、学内実習、「人体解剖実習見学」を改善しているの、年度間の比較は参考

表2 学内の模型実習・実験室の利用

年度	回答数 (人)	質問9 模型実習は解剖学の理解に役に立った (%)					質問10 実験室を利用した (%)			
		大いに 役立った	役に 立った	少し 役に 立った	役に立 たな かった	その他	利用した	利用して いない	その他	平均 利用回数
05	25	16.0	28.0	28.0	0	0	60.0	40.0	0	
06	59	25.4	50.8	20.3	1.7	1.7				
07	62	41.9	41.9	12.9	1.6	1.6				
08	55	27.3	61.8	9.1	0	3.6				
09	45	33.3	48.9	17.8	0	0	80.0	20.0	0	2.4
10	69	33.3	47.8	17.4	0	2.9	63.8	34.8	1.4	1.5
11	53	37.7	45.3	15.1	0	0	69.8	30.2	0	1.3
12	64	46.9	42.2	10.9	0	0	48.4	50.0	1.6	0.1
13	63	49.2	36.5	12.7	1.6	0	42.9	57.1	0	0.1
平均 (07-13)	411	38.9	46.0	13.6	0.5	1.2	42.6	28.5	0.5	0.7

に留める。本報告はアンケートの質問項目の順ではなく、関連のあるものをまとめて記載する。本文中の質問内容に付記した質問（ ）内の数字は質問事項の番号を示す。

1) 人体の構造（解剖学）の講義と本学看護学部内での模型実習

(1) 「人体の構造」は講義だけでよいかの質問(7)に対して、「よくない」と答えた学生が多い。最多は07年度の90.3%、最も少ないのは11年度の79.2%であった。講義だけで「よい」と答えた学生は09年度に17.8%で、全年度の中で最も多かった。

「人体の構造」は必要とされる学習内容が多いので、単に授業を受けるだけでは覚えられないことは学生自身が理解している。授業時間数を増やすことは現行のカリキュラムではできない。理解を補うために放課後に補講の勉強会を設けたところ、少数の限られた学生が参加した。放課後に行く補講に参加者が少ないのはアルバイトをする学生が多いことも理由の一つかもしれない。学生の多くは講義だけでよいとは思わないが、時間外の任意参加の補講を利用していないのが現状である。

(2) 講義に加えて人体模型を用いた学内実習を前期と後期に2回ずつ計4回行った。この「模型実習が解剖学の理解に役に立ったか」の質問(9)に対して、「大いに役にたった」と「役にたった」の回答を合わせると、どの年度も80%を越える。最も多かったのは08年度と12年度の89.1%であった。しかし、「役に立たなかった」と答えた学生が07年度と13年度に1.6%いた(表2)。

多くの学生には、学内で行った人体模型実習は「人体の構造」の理解に役に立ったと考える。

(3) 通常の講義期間において実験室を自学自習のために開放していた。実験室には多くの臓器模型が設置されているので管理のために、実験室の使用を申し出た場合に模型の利用も合わせて許可した。自主学習のために実験室を利用したかの質問(10)に対して、「利用した」と答えた学生は09年度が最も多く80.0%で、最も少なかったのは13年度で42.6%であった。「利用しなかった」の回答は、「利用した」の結果の反対で、即ち、09年度が最も少なく20.0%であった。

利用回数についての質問は、「人体解剖実習見学」のための利用を質問した。しかし、「人体解剖実習見学」のためと明確に示した質問でなかったため、回答の一部に年間を通しての利用に対する回答があったように思われる。学内の模型実習の当日には居残りして利用する学生が多かった。本アンケートに対しては、学内実習当日の利用は含まないが、人体解剖実習見学前と学内実習当日以外の利用に対する回答があったと思われた。いずれにしても、開放された実験室の利用度は低く、「人体解剖実習見学」のためにはあまり利用されなかったと見なされる。しかし、年間を通して、学習意欲のある学生たちは友人との学習に実験室を利用していた。

2) 人体解剖学実習見学について

学生が「人体解剖実習見学」についてどう思ったかを、「人体解剖実習見学」へ行く前と実習終了時に回

表3 人体解剖実習見学に対する思い

年度	回答数 (人)	質問1 人体解剖実習見学へ行く前 (%)						質問2 人体解剖実習見学の終了時 (%)				
		期待していた	興味が あった	不安 だった	何とも 思わない	行きたく なかった	その他	人体構造が わかった	感動した	有意義 だった	気分が 悪かった	その他
05	25	44.0	32.0	60.0	0	4.0	4.0	52.0	40.0	40.0	16.0	12.0
06	59	22.0	28.8	59.3	3.4	5.1	3.4	45.8	30.5	45.8	1.7	3.4
07	62	45.2	17.7	45.2	0	1.6	3.2	51.6	41.9	43.5	1.6	6.5
08	55	41.8	34.5	41.8	0	7.3	3.6	50.9	54.5	43.6	3.6	9.1
09	45	42.2	44.4	51.1	4.4	4.4	0	48.9	46.7	57.8	6.7	2.2
10	69	27.5	47.8	66.7	0	5.8	2.9	56.5	53.6	53.6	7.2	4.3
11	53	30.2	56.6	60.4	1.9	0	0	52.8	50.9	62.3	15.1	7.5
12	64	29.7	60.9	56.3	4.7	0	4.7	45.3	62.5	67.2	3.1	3.1
13	63	41.3	54.0	57.1	0	1.6	3.2	65.1	42.9	65.1	3.2	1.6
平均 (07-13)	411	36.5	45.3	54.5	1.5	2.9	2.7	53.3	50.6	56.2	5.6	4.9

答（複数回答）して貰い、表3に行く前と終了時の結果を対比させて示した。

(1)「人体解剖実習見学」へ行く前にどう思ったかの質問(1)に対して、どの年度においても、「不安だった」の回答が最も多かった。最も多く「不安だった」と回答したのは10年度の66.7%で、最も少なかったのは08年度で45.2%だった。「行きたくなかった」の回答が08年度に7.3%あったが、11と12年度は0%であった。一方、肯定的な回答の「期待していた」と「興味がかった」のどちらか、または、両方に回答していた。「期待していた」の回答が最も多いのは07年度の45.2%で、「興味がかった」の回答の最も多いのは12年度の60.9%であった。「期待していた」と「興味がかった」の両方を合わせると、13年度には95.3%、12年度には90.6%、11年度には86.8%で、10年度以降増える傾向にあった(表3)。

学生たちは献体されたご遺体に接することへ大きな不安を抱きながら、一方で興味と期待感もある複雑な思いを持って参加したことが伺われる。この思いは、医学部生の人体解剖実習前の思い(日本篤志献体協会2003)、他大学の看護学部生(古屋敷明美ら、2000; 日本篤志献体協会、2001)の人体解剖実習見学の思いと同様である。

(2)「人体解剖実習見学」終了時の思いを聞いた質問(2)について、各回答例を最も多く選んだ年度を以下にあげる(表3)。「有意義だった」と最も多く回答したのは、09年度は57.8%、11年度は62.3%、12年度は67.2%、13年度は65.1%であった。次いで「人体の構

造がわかった」と最も多く回答したのは、07年度は51.6%、10年度は56.5%、13年度は65.1%([「有意義だった」と同率)であった。「感動した」と最も多く回答した年度は08年度で54.5%であった。「気分が悪かった」の回答は11年度に特に多く15.1%あった。

「人体解剖実習見学終了時の思いについて」の質問には解答例が6つあり、複数回答もよいとしていたが全てに回答したものはなかった。「有意義だった」と「感動した」に対して回答が多かったことは、学生が6つの回答例からこの2つを選択し、実習後の気持ちを抽象的な表現である「有意義だった」と「感動した」によって表したと考える。「人体の構造がわかった」の回答は「人体解剖実習見学」に関する明瞭な感想であるが、思いとしては最上位ではなかった。別に提出した実習後の感想文で全学生が実際にご遺体に触れて人体の構造がわかったと記載している。そして、非日常的な人体解剖実習見学から強烈な印象を受けたことも述べていた。感想文では、学生の全てが貴重な人体解剖実習の体験を通して、「もの言わぬ先生」であるご遺体から人体の構造を学ぶとともに、[生と死]について考える機会になったことを、感謝の気持ちとともに記載していた。

「気分が悪かった」の回答があったが、おそらく実習中に気分を害し快復できないままに終了したのであろう。本実習に必然的に起こる状況の一部を露わしており、実習中に気分を害した学生には本学教員が個別に対応した。

表4 特別講義

年度	回答数 (人)	質問5 特別講義 (%)				
		献体について理解した	解剖実習に向かう心構えができた	役に立った	必要ない	その他
05	25	44.0	72.0	16.0	0	8.0
06	59	47.5	59.3	20.3	0	5.1
07	62	38.7	74.2	19.4	0	0
08	55	60.0	70.9	27.3	0	7.3
09	45	60.0	46.7	22.2	4.4	0
10	69	56.5	60.9	23.2	0	7.2
11	53	45.3	58.5	28.3	0	1.9
12	64	42.2	76.6	25.0	1.6	4.7
13	63	65.1	74.6	30.2	0	0
平均 (07-13)	411	52.3	66.9	25.1	0.7	3.2

3) 人体解剖実習見学のための事前学習および実習レポートについて

(1) 人体解剖実習前の準備のために「特に講義や実習を必要と思ったか」という質問(4)に対して, 05年度と06年度の学生は93%以上が「復習を必要」と回答した。07~13年度で, 「特に講義や実習を必要」, 「補講が必要」, 「実習が必要」の3つの回答の合計では, 最も少ないのは07年度で85.5%, 最も多いのは11年度の96.2%でバラツキがあった。「必要ない」と回答した学生が09年度に11.4%, 11年度に9.4%いた。

05年度と06年度の学生に対しては, 「人体解剖実習見学」が翌年度の2年生で実施された。解剖学(人体の構造)を学んでから日が経っていたので, 実習前に講義と人体模型実習による復習を行っている。実施時期が次年度に行われたため, 「必要」の回答が高率になったのであろう。07~13年度の学生は, 準備学習が必要であることを認めていたと考えられる。しかし, 「人体解剖実習見学」の直前の補講は時間的に不可能であったため, 実験室を開放する形で対応した。前述したように, 実際に実験室を利用した学生は少なく, 利用回数も年度によって差があった。

(2) 特別講義について

「人体解剖実習見学」の事前指導として実施した「特別講義について思ったことを尋ねた質問(5)」には, 5つの解答例があり, 全体的にみて回答の多い順に, 「解剖実習に向かう心構えができた」, 「献体について理解した」, 「役に立った」, 「必要ない」, 「その他(自由記載)」であった(表4)。このうち, 「解剖実習に

向かう心構えができた」に最も多く回答したのは, 12年度が76.6%, 13年度は74.6%であり, 最も少ないのは09年度の46.7%であった。「献体について理解した」に最も多く回答したのは13年度の65.1%である。07年度は「献体について理解した」の回答では全年度のうち最少の38.7%であったが, 「解剖実習に向かう心構えができた」が74.2%と高率であった。

5つの回答例はそれぞれ独立した内容であり互いの関連性が薄く, 複数回答のための例の提示として適切でなかった。それぞれについて回答を求めたほうが良かったと思われる。「解剖実習に向かう心構えができた」と「献体について理解した」の回答が多かったことから, 学生はこれらのうちどちらかを, または, 両方を選んだと考えられる。

特別講義の内容は「人体解剖実習見学」にあたっての必須のガイダンスである。学生は特別講義を通して, 献体および人体解剖について知識を得, 「人体解剖実習見学」に参加する心構えをもったと考える。また, 特別講義では解剖実習見学の進め方の実際的な内容に加えて, 解剖学のトピックスが話された。講義のトピックスの内容が年度によって違っており, 学生が興味をもったかどうかアンケートの結果に反映していると思われた。

(3) 人体解剖実習見学前にどのように勉強をしたかの質問(6)に対して, 「勉強をした」と回答したのは, 最も多い年度は12年度で95.3%, 最も少ないのは9年度で55.6%であり, 差が大きかった(表5)。

「どのように勉強したか」の質問に対しては, 「一人

表5 人体解剖実習見学の前後の学習

年度	回答数 (人)	質問6 実習前に勉強した (%)		質問6 * どのように勉強したか (%)				質問8 実習後に解剖書などを開いてみた (%)		
		した	しなかった	実験室で 自主学习	一人で 勉強	友達と 勉強	その他	みた	みな なかった	その他
05	25	72.0	28.0	36.0	40.0	20.0	0	48	48	4
06	59	81.4	16.9	22.0	52.5	10.2	0	59.3	37.3	0
07	62	87.1	11.3	0	62.9	12.9	8.1	77.4	19.4	0
08	55	85.5	14.5	1.8	61.8	9.1	14.5	89.1	9.1	0
09	45	55.6	42.2	0	48.9	4.4	6.7	77.8	17.8	0
10	69	69.6	30.4	4.3	49.3	8.7	11.6	79.7	17.4	1.4
11	53	92.5	7.5	67.9	22.6	11.3	3.8	79.2	18.9	0
12	64	95.3	4.7	14.1	78.1	6.3	0	96.9	3.1	0
13	63	82.5	17.5	1.6	65.1	12.7	15.9	88.9	7.9	0
平均 (07-13)	411	81.8	17.8	12.2	56.4	9.5	8.8	84.4	13.1	0.2

で勉強した」の回答が多く、最も多い年度は12年度で78.1%、最も少ないのは9年度で48.9%であった。11年度は「一人で勉強した」は22.6%と少ないのに対し、「実験室で自主学习」したのが67.9%であり、実験室に集まって勉強しており他の年度の学生と著しく異なっていた。

「一人で勉強した」が最も多い12年度(78.1%)は、表2に示したように実験室の利用が最も少ない(57.1%)。入学年度によって学生間の連帯感はさまざま、学内実習においてグループで学習するより個人で行う傾向が強い年度があった。また、「人体解剖実習見学」を前に勉強する時間がとれないのは、前の週までに実施された基礎看護実習やそのレポート提出があったためと考えられる。

(4)「人体解剖実習見学」後に解剖書などを開いてみたかを質問(18)することによって、実習後のレポート作成にあたって参考書のみを学習したかを調べた。その結果を「実習前に勉強したか」に対する回答に対比して表5に示した。「見た」の回答で最も少ない年度は07年度の77.4%で、最も多いのは12年度の96.9%であった。しかし、「みななかった」の回答が07年度に19.4%、11年度に18.9%もいた。

「人体解剖実習見学」のレポートを作成する時に、ほとんどの学生は必要な参考書(本実習では解剖テキストや実習手引き書)を参考にしていた。一方で、「見なかった」と回答した学生もいた。これらの学生がどのようにレポートを作成したかについては言及できな

い。おそらく個別指導が必要であったであろうが、実際には、人体解剖実習見学終了後には成績提出期限が迫っており、指導の時間が全く得られず残念であった。

4)「人体解剖学実習見学」における学習状況

(1)「人体解剖実習見学」のために持参した参考書についての質問(11)に対して、どの年度においても多い順に、藤田恒夫著の「入門人体解剖学」、「弘前大学人体解剖実習の手引き書」、「自主学习レポート」、「人体の構造」の講義録である。藤田恒夫著の「入門人体解剖学」は「人体の構造」の講義のテキストとして使用しているもので、「持参した」のは07年度が98.4%で最も多く、12年度は87.5%で最も少なかった。「弘前大学人体解剖実習の手引き書」を持参したのは、10年度と12年度で最も少なく79.7%であった。また、「自主学习レポートを持参」の回答は、12年度で90.6%、13年度で84.1%であったのに対し、11年度は18.9%であり、年度によって大きな差がみられた。

藤田恒夫著の「入門人体解剖学」は「人体解剖実習見学」においては、本書内の人体の図版とご遺体とを照らし合わせながら実習を進めるように弘前大学の指導教員から指示された必要なテキストである。また、「弘前大学人体解剖実習の手引き書」は前日の特別講義で配布し、「人体解剖実習見学」のガイダンスに使用した。「弘前大学人体解剖実習の手引き書」を持参した学生が少なかった10年度と12年度には、この手引き書を持参しなかった学生が20%いたことを示してい

表6 人体解剖実習における学習状況

年度	回答数 (人)	質問12 グループ内における解剖実習 (%)							質問13 臓器に触れた (%)			質問14 実習中に疑問を先生に質問した (%)		
		皆で 進めた	やらない 人もいた	活発 だった	見てい ただけ	参考書を 調べながら	先生に 質問した	その他	触った	触らな かった	その他	した	しな かった	その他
05	25	72.0	12.0	8.0	4.0	64.0	52.0	4.0	96.0	4.0	0	92.0	8.0	0
06	59	91.5	0	23.7	0	50.8	42.4	1.7	98.3	0	0	84.7	8.5	5.1
07	62	85.5	0	33.9	1.6	45.2	59.7	0	95.2	1.6	1.6	90.3	4.8	3.2
08	55	87.3	0	50.9	0	72.7	67.3	1.8	98.2	0	3.6	90.9	9.1	1.8
09	45	77.8	4.4	31.1	0	57.8	53.3	2.2	97.8	2.2	0	91.1	6.7	2.2
10	69	71.0	2.9	34.8	0	50.7	58.0	5.8	98.6	1.4	0	92.8	7.2	0
11	53	84.9	1.9	39.6	1.9	67.9	54.7	0	94.3	5.7	0	92.5	7.5	0
12	64	85.9	0	46.9	0	46.9	54.7	1.6	100.0	0	0	95.3	4.7	0
13	63	85.7	0	44.4	0	76.2	63.5	6.3	100.0	0	0	96.8	3.2	0
平均 (07-13)	411	82.5	1.2	40.4	0.5	59.1	58.9	2.7	97.8	1.5	0.7	92.9	6.1	1.0

る。人体解剖実習の見学はグループで行っているの
で、持たなくても実習に困ることが少なく、目立たな
かつたであろう。

「自主学習レポート」は「人体解剖実習見学」にお
いて、各学生が取り組むテーマを自身で決めて事前学
習したもので、実際の人体解剖実習において、事前学
習の内容を確かめて理解を深めるよう指導した。12年
度と13年度に持参したのが多かったのは、これらの年
度では自主学習のレポートを「人体解剖実習見学」の
前に点検したことによると思われる。

(2) 解剖実習室において学生が人体解剖実習をどの
ように取り組んだかについての3つの質問をした。そ
の結果を表6にまとめた。

①「グループ内でどのように解剖実習を進めたか」の
質問(12)に対して、「みんなで進めた」、「やらない
人がいた」、「活発だった」、「みていただけ」、「参考書
を見ながら進めた」、「先生に質問した」、「その他」の
7つの例から回答している。全年度で回答の多い順は、
「みんなで進めた」、「参考書を見ながら進めた」、「先
生に質問した」、「活発だった」、「その他」、「やらない
人がいた」、「みていただけ」であった。「みんなで進
めた」と回答したうち、最も多かった年度は13年度で
85.7%、最少は10年度で71.0%であった。「やらない人
がいた」に回答したのは09年度が最も多く4.4%であり、
07, 08, 12, 13年度では0%であった。「参考書を見なが
ら」に回答したのは、13年度が76.2%で最も多く、07
年度で最も少なく45.2%であった。「指導教員に質問

した」のは、08年度が最も多く67.3%であるが、09年
度は53.3%で最も少なかった。「活発だった」の回答では
最も多いのは08年度の50.9%で、最少は09年度の31.1%
であった。

グループ分けは名簿順に行ったもので、グループが
一丸となる、あるいは、グループ内でさらに2, 3の
小グループに分かれて実習していた。「人体解剖実習
見学」ではご遺体、各種臓器を単に観察するのではな
く、学生自身がご遺体を観察して、藤田恒夫著の「入
門人体解剖学」の該当箇所を開き、テキストの図に見
比べて、ご遺体の体表、諸臓器などに触れて、見たい
臓器の部位などを探して、それを指摘・照合していっ
た。グループの中で、ある学生はテキストを見て観察
する臓器の部位を指示、ある学生は実際にご遺体の体
内で部位を探して示すなど、協力しながら進めていっ
た。それらの学生の実習状況が本アンケートの結果か
ら裏付けられた。

②ご遺体や臓器などに実際に触ったかの質問(13)対
して、「触った」と回答したうち、11年度が94.3%で最
も少ない、12年度と13年度は100%であった(表6)。「触
れることができなかった」学生は少数であるが、11年
度で最も多く5.7%であった。

全ての学生には、解剖実習室に入る際に、解剖実習
のご遺体そのものやご遺体の保存処理のための薬剤の
臭いで、一様に戸惑い、緊張し躊躇していた。実習に
積極的に加われない学生には、ご遺体に触れなくても
よいこと、気分が悪いときはその場を離れてよいこと、

表7 人体解剖実習見学で学んだこと

年度	回答数 (人)	質問15 質問に対する答を理解した (%)			質問17 自分のテーマを実習で理解できた (%)			質問3 実習見学は人体の構造を学ぶ助けになった (%)			
		理解できた	理解できなかった	その他	理解できた	できなかった	その他	なった	ならない	どちらとも言えない	その他
05	25	96.0	0	4.0	0	0	0	92.0	0	8.0	0
06	59	98.3	0	0	79.7	13.6	1.7	96.6	0	1.7	1.7
07	62	96.8	0	1.6	88.7	1.6	6.5	100.0	0	0	0
08	55	96.4	0	3.6	87.3	9.1	5.5	100.0	0	0	0
09	45	100.0	0	0	77.8	6.7	8.9	100.0	0	0	0
10	69	92.8	2.9	4.3	75.4	5.8	15.9	100.0	0	0	0
11	53	92.5	1.9	5.7	77.4	17.0	7.5	96.2	0	1.9	1.9
12	64	100.0	0	0	82.8	6.3	7.8	96.9	0	1.6	0
13	63	100.0	0	1.6	73.0	11.1	17.5	100.0	0	0	1.6
平均 (07-13)	411	96.8	0.7	2.4	80.3	8.0	10.2	99.0	0	0.5	0.5

無理しないことを伝えて実習を行った。ほとんどの学生はご遺体や臓器に実際に触れて実習していた。

③「実習中に生じた疑問を先生に質問したか」という質問(14)に対して、全ての年度で学生は先生に質問していた。「質問した」の回答は、13年度が最も多く96.8%、最も少ない08年度でも90.3%であった。

「グループ内における解剖実習」の項における同様の質問(12)には、学生が予め準備してきた質問を含んでいる。質問(14)では、「実習中に生じた疑問について質問したか」を特に尋ねたものである。学生たちはテキストの図版と照らし合わせてご遺体に触れていく過程で、わからないこと、疑問に思ったことを素直に指導教員に聞いて確かめていたことがわかる。1日中、長時間を立ったままでの実習にも拘わらず、学生たちが積極的に真摯に実習に取り組んでおり、弘前大学の教員らに好感をもって受け入れられたことが感じられた。

5) 人体解剖実習見学を通して学んだことを全体の質問から以下のようにまとめた(表7)。

(1) 実習中に生じた疑問を質問し、「教えて頂いたことを理解したか」の質問(15)に対して、学生の90%以上が、質問に対する指導教員の答を理解していた。「理解した」の回答は09, 12, 13年度で100%であり、最も少なくとも11年度の92.5%であった。

ほぼ全員、自らの質問に対する教員からの答を理解できたようである。弘前大学の指導教員たちはどんな

質問に対しても分かりやすく説明しており、学生に対して大変好意的であった。

(2) 学ぼうとした「各自のテーマを実際の人体解剖実習で理解できたか」の質問(17)に対して、「理解できた」と回答した中で、最も多いのは07年度の88.7%、で最も少ないのが13年度の73.0%だった。一方、「理解できなかった」は11年度が最も多く17.0%、最少は13年度の11.1%であった(表7)。

学生たちにとっては、解剖実習の場では学びの対象である臓器が非常に多く、ご遺体全体をみるだけで精一杯のようであり、学生が解剖実習見学において自分のテーマについて確かめる余裕がなかったように見受けられた。その状況においても、全年度を通して70%以上が「理解した」と回答していた。事前学習してきた学生は「人体解剖実習見学」を通して自分のテーマについて理解と深めたことは確かである。また、13年度で11.1%が「理解できなかった」と回答した理由として、学生が見たい、知りたいと望んでいた感覚系臓器などが提示されなかったためと考える。見学実施日の前に、提示されないと予想される臓器を知らせたが学生はテーマを変えなかった。実際に実習で提示されなかったので、実習状況に合わせて別のテーマに変えるか、自分の他のテーマを深く学ぶように指示した。

(3) 「人体解剖実習見学」は人体の構造を学ぶ助けになったかの質問(3)に対して、学生のほとんどが「理解に役立った」と回答していた(表7)。11年度は96.2%、12年度は96.9%で、他の年度は100%であった。

「人体解剖実習見学」で得た知識が「人体の構造」の理解に大きく貢献し、本「人体解剖実習見学」が有意義であったことを示している。

(4)「将来、看護職に就いたとき、この「人体解剖実習見学」が役に立つと思うかの質問(21)に対して、「役立つ」の回答が少ないのは11年度の88.7%、13年度の88.9%であり、その他の年度では「役立つ」の回答が90%を越え08年度は100%であった。「役に立たない」と回答したのは0%であった。「どちらとも言えない」と「その他」の回答を合わせると、11年度は3.8%、12年度と13年度には1.6%であった。

「将来、人体の構造の知識がどのように活かされるか」は1学年生ではまだ実感が少ないと思われる。しかし、10年度以降では、その以前よりも「人体解剖実習見学」に臨む学生の態度がよくなり、落ち着いた言動、積極的な取り組み姿勢やグループ内のまとまりなどが認められた。「人体解剖実習見学」の直前に基礎看護実習が実施されたことが影響し、多くの学生で「人体解剖実習」における言動に基礎看護実習の経験が活かされていたと思われる。そして、基礎看護実習で対象とした患者さんによっては人体の構造の知識が必要になった学生がおり、かれらはかなり真剣に解剖実習に取り組んでいた。

(5)「実習終了後に、実習見学前に何をすれば良かったか」を尋ねた質問(19)に対して、全年度の平均で多い順に、「自主学習の回数を増やす」は70.1%、「ビデオを見る」は17.3%、「復習講義を増やす」は13.6%、「模型実習をする」は11.7%、「その他」4.4%であった。最も多い回答の「自主学習の回数を増やす」では、最多は12年度の82.8%、最少は08年度の61.8%であった。「復習講義を増やす」の回答の最多は09年度の22.2%や「模型実習をする」の回答の最多は09年度の13.3%であった。

「人体解剖実習見学」を経験して、準備学習が必要であることを認識して、自学自習の重要性を改めて学んだと考える。人体の構造は本を読み、図をみて理解することは大切である、一方で、模型であっても臓器に実際に触れて、三次元的な位置関係、大きさ、形を学ぶことが明確な理解を助ける。そのために実験室を利用して自主学習することがより効果的な準備学習になると思われるが、学生はそのことには到らない。おそらく、復習講義や模型実習によって時間的に拘束されるのを嫌うためと考えている。

(6)「今後に解剖実習見学に行く後輩のためのアドバイス」を聞いた質問(20)、および、気づいたことでの自由記載(質問22)では、「人体解剖実習見学」が有意義であること、事前学習、特にテーマをもって調べることが重要などを挙げていた。その例の一部を以下に挙げる。

- ・自らの体で教えてくださった、物言わぬ先生に感謝している。
- ・人生で一度きりの経験ができたことを嬉しく思う。多くのことを学ばせて頂いた真の先生であるご遺体に感謝したいと思う。
- ・普段から自分なりに疑問をもち突っ込んで勉強していないと、実習に行っても新たな発見や理解をすることができない。
- ・教科書に書いてあることぐらいは覚えておいた方がよい。
- ・わからないところは、自分で調べてそれでもわからないものをすぐに質問する。
- ・実習に行く前に必ず自主学習したほうが良い。特に、骨や筋の場所と名称は復習しておいた方がより有意義な解剖実習ができると感じた。
- ・基礎看護の実習の後に解剖実習に参加することになると思います。頭の中が基礎看護の実習のことで一杯だとは思いますが、事前学習は必ず行なって欲しいです。それも自分のテーマに関してはかなり濃い学習をしておくと思えば解剖実習の理解が違うと思います。
- ・人体の全体の骨、筋、内臓の位置を自主学習で覚えてきて実習で確認する。

実習後の学生の感想文や後輩へのアドバイスには、「人体解剖実習見学」にあたって当然に必要な為すべきことをあげている。学生自身の反省に基づく素直な感想であろう。例年、「人体解剖実習見学」に向けて1年間を通して、講義や学内実習で自学自習の重要性を伝えてきた。多くの学生は「人体解剖実習見学」に参加して自学自習の重要性を改めて実感したと思われる。

「人体解剖実習見学」についての感想文では、全ての学生は非日常的な解剖実習の場所においてご遺体に直接触れた実習を経験したこと、ご遺体は「もの言わぬ先生」であること、「もの言わぬ先生」から人体の構造を教えて頂いて理解したこと、「生と死」について学んだこと、今後の学習や将来の看護職で役立てる

と述べていた。他大学で行われている「人体解剖実習見学」についての学生の感想文の解析でも同様な結果が報告されている（福田ら，2008；古屋敷ら，2000；日本献体協会，2003；鈴木ら，2007）。「人体解剖実習見学」から大きな学びが得られることから、「人体解剖実習見学」の実施を望む大学は多い。本報告は人体解剖実習見学終了時に配布されたアンケート用紙の質問に対して、学生は解答例から回答を単純に選択しており、感想文とは違った学生の率直な意識が示されていると考える。

「人体解剖実習見学」は「人体の構造」の講義の一環として、カリキュラム上で必須の実習ではないが、実施している。その重要性と有用性について、学生たちは「人体解剖実習見学」を通して「人体の構造」を理解できたこと、将来、看護職に従事するために「人体の構造」を自主学習することの意義とその必要性がわかったと認めている。このことはアンケートへの質問への回答だけではなく、「人体解剖実習見学」を経験した学生がそれぞれ思ったことを自由記載していることや、「人体解剖実習見学」についての感想文にも述べている。さらに、人体解剖実習でご遺体に接してそれぞれが心の内に思ったことの記述などから、「人体解剖実習見学」は自己を高める重要な実習と位置づけていたと考える。本報告が「人体解剖実習見学」を継続して実施する一助となり、これまでの「人体解剖実習見学」を経験した学生の思いが今後活かされていくことを期待したい。

V. ま と め

「人体の構造」は看護学の基礎である。第1学年で「人体の構造」を学ぶことで、看護学生としての基礎が築かれると言っても過言でない。「人体の構造」の学習内容は多いのでその理解には学生自身の学ぶ姿勢と努力が重要である。多くの学生は「人体解剖実習見学」の学びの場でその努力の結果を示していた。一方で、少数であるが、「人体解剖実習見学」にあたって事前学習の不足、テキストを持たずに実習に参加、終了後のレポートに真剣さがいない学生がいることも明らかになった。無記名のアンケートの回答内容を考察して明らかになり、感想文からは見えてこないことであった。例年、筆者は成績不振、レポート不備の学生に対して口頭試問や個別指導を行った際に、自主学習

を薦めて実験室の利用や補講への参加を促したが、「人体の構造」の教科で提供した学びの場に自主的に参加することはなかった。これらの学生と、「人体解剖実習見学」の取り組み方が良くなかった一部の学生が同じと見なすことは出来ない。しかし、いずれの学生も自学自習の習慣がつかないまま進級するので、このような学生への対応は1教科の問題ではないであろう。筆者は学生の学習意欲を助長し、学習の場を提供することは教員として重要であると考え、「人体解剖実習見学」を実施してきた。「人体解剖実習見学」を通して、学生は人体の構造の知識や基礎学力をつけるだけではなく、ご遺体に直接接触れる貴重な体験によって生命の尊厳について考えていた。1学年終了時に「人体解剖実習見学」を経験することは、勉学への自覚を促し、看護学生としての意識を飛躍的に成長させたと思われる。

VI. 謝 辞

弘前学院大学看護学部の人体解剖実習見学の実施にあたり、弘前大学医学部 大学院医学研究科 生体構造医科学講座の下田浩教授、外崎敬和准教授ほか、教室員の皆様にご指導とご協力を頂きましたことを感謝申し上げます。人体解剖実習見学実施では、吉岡利忠学長からご支持とご助力を、阿保邦弘理事長からは特別のご配慮を頂いた。看護学部内では全教員、事務職員に全面的に協力して頂いて、人体解剖実習見学の実施が可能になりましたことを深くお礼申し上げます。特に、人体解剖実習見学に学生とともに参加されてサポートしてくださった教員の皆様には感謝申し上げます。

VII. 文 献

- 1) 福田敦子, 澁谷幸, 山本直美ほか (2008), 「解剖学実習」を解剖する (特集 臨床につなげる専門基礎科目) — (人体解剖実習は看護教育に必要な—神戸大学医学部保健学科における取り組みから), 看護教育, 49(3), 225-230
- 2) 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, 堂本時夫 (2000), 看護学科における解剖遺体見学実習の意義 —実習後の感想文の分析から—, 広島県立保健福祉短期大学紀要, 5(1), 25-33
- 3) 松野義晴, 門田朋子, 国府田正雄, 小宮山正敏, 前川

- 眞見子, 外山芳郎, 立木幸敏, 河野俊彦, 森千里 (2004), 千葉大学における肉眼解剖実習の指導担当制の導入とその成果, 解剖誌, 79, 35-39
- 4) 日本篤志献体協会 (2001), 医療技術者要請機関における解剖学カリキュラム調査と改善方向の提案, 日本財団補助, 1-44
- 5) 日本篤志献体協会 (2003), 解剖学への招待 私と献体 解剖学実習を終えて, 平成15年度 <http://nippon.zaidan.info/seikabutsu/2003/01055/contents/0034.htm#001>
- 6) 澁谷幸, 福田敦子, 山本直美ほか (2008), 看護教育における人体解剖実習 (特集 臨床につなげる専門基礎科目) - (人体解剖実習は看護教育に必要なか-神戸大学医学部保健学科における取り組みから), 看護教育, 49 (3), 219-224
- 7) 鈴木真貴子, 高田昇平 (2007), 島根大学医学部看護学科における解剖実習の実際と課題, 島根大学医学部紀要, 30, 17-22
- 8) 外崎昭, 小林邦彦, 塩田俊朗, 高木宏, 渡辺皓 (2004), 医療技術者要請機関における人体関連教育に関する実情調査, 解剖誌, 72, 475-480

UNDERSTANDING AND REACTIONS OF STUDENTS IN THE FACULTY OF NURSING OF HIROSAKI GAKUIN UNIVERSITY, ARISING FROM OBSERVATIONS OF DISSECTION PRACTICE

Nobuko KATAGIRI¹⁾, Yasuo KATAGIRI^{1, 2)}, Yoshikazu TONOSAKI³⁾, Hiroshi SHIMODA³⁾ and Seiji MIKAMI²⁾

Abstract: Students of the Faculty of Nursing, Hirosaki Gakuin University, have taken part in observations of dissection of human bodies (OBSERVATION) in a Structure of the Human Body course in the 2005 - 2013 school years. The OBSERVATION part of the course was supported by Hirosaki University. We have carried out questionnaire surveys of the students about the OBSERVATION experience. There were a number of differences and variability in the answers in the different years. Before the OBSERVATION experience, most students in all years expressed "anxiety" about the experience. The total of the two responses of "with interest" and "looking forward to" was 62.9 - 95.7%. After OBSERVATION, the responses included: "worthwhile" 43.5 - 67.2% and "understanding the structure of the human body" 45.3 - 65.1%. There were students who studied for OBSERVATION (55.6 - 95.3%) beforehand. In the dissection room, the students volunteered, in their groups, to touch cadavers and organs directly (94.3 - 100%) and asked the instructors questions (90.3 - 96.8%). The results of the questionnaires showed that the students approached OBSERVATION with trepidation, and with the silent cadavers being the mentors, the result was improvements in both the understanding of the structure of the human body and a better understanding of the dignity of life. The OBSERVATION experience has proved to have a strong effect on the awareness of being nursing students.

Key words : Observation of Dissection of Human Bodies, Structure of the Human Body, Students of Faculty of Nursing, Survey of Understanding and Reactions

1) Ochiai 5-3-4-101, Tama, Tokyo 206-0033

2) Faculty of Nursing, Hirosaki Gakuin University, 20-7 Minori-cho, Hirosaki, Aomori 036-8231

3) Department of Anatomical Science, Hirosaki University Graduate School of Medicine, 5 Zaifu-cho, Hirosaki, Aomori 036-8562

Tel/Fax : 042-373-0052, E-mail : nokotama@tbb.t-com.ne.jp