

解剖教育研究施設

医歯薬学総合研究科 解剖学および発生生物学研究室 青山裕彦

この施設は、もともと広島大学医学部で行われる解剖の全て、すなわち正常解剖、病理解剖、法理解剖を行うものとして建てられました。この中で、学生が行う人体解剖学実習は正常解剖に含まれ、これについては、医学部だけでなく歯学部も利用しています。現在は後述の改修を契機に、病理解剖関係が完全に病院等に移り、正常解剖と法理解剖のみが行われるようになりました。今回は私どもが担当しております。正常解剖についてお話しいたします。

広島大学医学部歯学部で行われている正常解剖のためのご遺体として、年間80～100体をお預かりしていますが、これは全て自らの遺志で「献体」されたものです。この方々は生前に献体の意志を表明され広島大学に「献体登録」を済ませておられます。献体登録者は「広島大学白菊会」を組織し、会員数は2500名前後に上ります。白菊会は、会員が個人的に行う日常的な会員相互の交流や周囲への案内など、会員それぞれの地道な活動と、会として、年に2回の理事会、年1回の総会を行っております。一方、大学は、献体者慰霊祭、遺骨返還式を主催しております。白菊会総会、慰霊祭、返骨式は、いずれも大規模なものですから、解剖班の技術職員を含む教職員をはじめ、学生も動員して準備します。

遺体の受け取りから実習の実施、終了後の火葬に向けての出棺に至るまで、ご遺体に関する具体的なことから全ては当施設内で行われ、その大部分は解剖班の技術職員に負っています。会員が亡くなられたとき、通常は葬儀を済まされた後、火葬場に向かう代わりに大学へとやってこられます。施設は24時間体制で受け入

れておりますが、夜間・休日の場合は1階の献体受け入れ口をはいったところで、いったん、冷蔵遺体保管庫に安置しています。遺体の処置は、施設1階の遺体処置室で行います。固定（ホルマリンを主とする保存のための液を動脈から注入する）、脳出し（脳は固定によって硬くなると取り出しにくくなるので、固定後速やかにとりだす）の後、迅速固定装置の中で、37度に加温しながら50%アルコールに約1ヶ月、浸漬します。その後、密閉した袋に納め、遺体保管庫に安置します。この状態で実習まで1-2年保管していますが、10年以上大きな変化なく維持することもできます。遺体保管庫は1階の遺体保管室に96体、2階の旧・解剖学実習室に45体分を用意しています。年間の受け入れ体数から行くと1年半でいっぱいになることになり、いつ、収まりきれなくなるか、いつも不安を抱えています。

実習は、3階の解剖学実習室で行います。実習に先立って、どなたから解剖するか技術職員と担当教員とで相談します。解剖は、原則、受け入れ順に行いますが、実習に際して男性と女性のバランスなどいくつか考慮すべき点がありますので必ずしも順番通りとはなりません。先に亡くなられても、お骨をお返しするのが後になることもしばしばあります。また、実習期間は1年の中でも特定の時期に行われますので、亡くなられてからちょうど何年後にお返しできるという計算も難しく、ご遺族のご心配には申し訳なく思っております。

実習の開始時には、学生は、人体解剖の歴史、法律、篤志献体についての講義、さらには、白菊会員の講演を聴き、これが人体解剖学実習の

意義を考える機会となっています。ご遺体は保管庫から実習室まで学生の手によって運ばれます。3ヶ月にわたる実習の始まりです。実習中も遺体の乾燥やカビの発生を防ぐなど、遺体の管理は欠かせません。実習室の清掃も学生がするようにしていますが、色々行き届かないところも多く、これも含めて、技術職員には実習室の管理維持をお願いしています。

実習の終了後には、お一人ずつ納棺し、火葬場へと出棺します。生前のお住まいなどにより火葬場も異なりますのでそれにあわせて出棺を準備します。一時期に40体ほどになりますので計画的な出棺が必要なのです。

医学科、保健学科、歯学科、大学院医歯科学専攻の学生が行う比較的長期間の実習に加え、1～数日間の短期の実習（これは特に学外の医療系の教育機関の学生ですが）を行っています。延べにすると2000人近い学生を受け入れており、この実習には、教員だけでなく、学生、技術職員も総出で指導に当たっています。技術職員にはこのような機会を通じて人体解剖学に対する理解をさらに深めていってもらおうと考えています。この経験は、標本作製や、標本展示などについても能力を高めることになり、単なる日常業務の範疇を超えて新しいものの開発につながるはずです。また、近年、医療系の教育機関が増加しているにもかかわらず、解剖学教育を担当するものが少なく、私どものところに依頼があっても十分な対応ができておりません。幸い、技術職員の一人が非常勤講師として出講し始めました。今後、大学はこのような人材を育て、外部に派遣できるよう務めるべきだと感じております。

解剖教育研究施設は、この10年間で3度の改修が行われ、その都度、現場をあずかる技術職員、事務職員、教員は多大な労力を費やしてきましたが、そのおかげで、以前のものとは比べ

ものにならないくらい良好な労働環境、教育環境が整うことになりました。

2001年度、ある大学での事件がもとで全国的に予算措置がなされ、法医解剖関連施設の毒物処理および感染防止のため廃液処理設備が改修されたのですが、正常解剖側は従来のまま全く整備されずにおかれたため施設としては危険な状態が続いていました。耐震工事を目的に、改めて行われた2003年の改修の際には、病理解剖については当時既にもっぱら病院で行われるようになっておりましたので、1階の主に南側半分を法医解剖に、のこりの1階の半分と、2階、3階を正常解剖用に整備し直しました。このときようやく正常解剖の遺体処置についても感染対策に配慮した設備が整えられました。あわせて実習室を含めて換気設備、排水設備の改善も試みられたのですが、なかなか現場の声はくみ取られず、まだまだ不十分なものでした。それでも、遺体処置室は明るく、清潔になり、労働環境としては大きく改善されました。また、実習関係については床面積が増えたおかげで、学生のための環境も以前に比べると格段に良くなりました。それまで実質的に使用できなかったトイレも男女別に作られ、更衣室も拡充されました。また、実習室もふたつになり、医学部と歯学部が独立に実習ができるようになったため、より自由なカリキュラム策定が可能となったのです。ところが、この新設された実習室は再び行われた2009年度の改修で使用できなくなりました。これは法の改正を受けて本格的に計画されたもので、作業中にホルムアルデヒドに暴露されることを軽減するための、主として、換気設備の大改修でした。遺体処置室、解剖学実習室とも全体換気に加え処置台、実習台に個別の局所換気装置が設置されました。これによって、空気中のホルムアルデヒド濃度を基準値の0.08ppmを大きく下回る0.02ppmまで下げることができたのです。前回の改修でかなり良くなるはなったものの、0.5～0.3ppm位でしたので、

改善効果は極めて大きなものでした。時折、かつての実習を経験した学生や卒業生が実習室を訪れ、その違いに驚いているくらいです。

学問の進歩，技術の発展によって正常解剖の

あり方も変わってきます。しかし、その根本にあるのは、ヒトの体を直接見る、という行為であり、倫理的にも科学的にも常にそこに戻ってきます。当施設はそれを保証するために、今後もお守りし続けていきます。