

印西市立印旛医科器械歴史資料館を訪ねて

私は島尾顧問，故青木前会長からお声をかけていただき，TBアーカイヴ事業推進・運営委員会の外部委員を務めさせていただいております。事業は毎号の『複十字』に報告されていますが，順調に成果を上げていると思います。このたび結核に対する医療として化学療法が成果を上げる以前に大きな位置を占めていた，人工気胸療法や外科療法の医科器械を保存している医科器械歴史資料館を見学してまいりましたので報告します。この資料館は「印西市立印旛医科器械歴史資料館」が正式の名称です。土地・建物・運営・管理は印西市が行っておりますが，収蔵物は財団法人日本医科器械資料保存協会に帰属するものです。

都営浅草線と相互乗り入れの北総線で成田空港に向かうと，都心から約1時間で印旛日本医大駅に着きます。未来の計画都市のような駅前に，資料館があります。旧消防署の建物を改装したものです。日本医科大学千葉北総病院や日本医科大学看護専門学校があるなど，旧印旛村の「21世紀の医療学園都市構想」の一環として医科器械保存のための施設として提供された建物ようです。

平成25年7月2日梅雨の合間の一日，島尾顧問，竹下理事，佐藤委員，渡部の4名と渡部の大学ゼミの2名の看護学生の計6名で財団法人 日本医科器械資料保存協会業務主任者伊澤忠さんの解説を伺いながら，全館を巡り収蔵品を拝見してまいりました。

結核医療のための，人工気胸器はそれが使われていた時代には全国の結核医療機関にあったものかもしれませんが，現在それを見つけるのはなかなか困難のように思います。島尾顧問がアーカイヴの委員会で一つだけ残っていた気腹器を示されたのを拝見して医科器械歴史資料館の訪問を提案した次第でした。

同資料館には気腹・気胸器として次のものが収蔵されておりました。

1. 清瀬式人工気腹兼気胸器(昭和10-20年ころ)
2. 野村式人工気腹兼気胸器(昭和24, 25年ころ)
3. 熊谷式人工気腹兼気胸器
4. グラス人工気胸器 (昭和7年ころ)
5. 東田式人工気胸器 (昭和13年ころ)
6. 熊谷式人工気胸器 (昭和7年ころ)
7. 原・清水谷式人工気腹気胸器(昭和13年ころ)

順天堂大学医療看護学部

教授 渡部 幹夫



その操作性や施術者の感覚などにおいて異なるところに，当時の医療者がそれぞれの工夫と創意で取り組んだものと思われませんが，浅学の身には解説はできません。しかし，この器械が活躍した時代を感じさせるものでした。

肺結核の治療はその後，胸部外科が発展し胸郭形成手術，肺切除手術と進むわけですが，胸部手術を安全にするために開発された抗研型腹位手術台や抗研式フェースダウン手術台も展示されていました。また昭和初期から使われていたとされるブラウン氏エーテル・クロロホルム混合麻醉機や，肺切除が行われるようになり必要性が高まった閉鎖循環麻醉器の国産第1号機(昭和26年ころ・模作品)が，吸入麻醉の原点であるモートン氏のエーテル気化麻醉器(レプリカ)とともに展示されているのが興味深いものでした。この他手術適応の判断に用いるために開発された複式両肺機能測定装置(昭和32年ころ)など現在の肺機能測定装置しか知らない者にはその大きさに驚かされます。

以上結核にかかわる医療器械の収蔵物を中心に報告をしましたが，細菌培養の孵卵器やレントゲン装置の発達もわかるような展示となっています。

この報告を機に医科器械歴史資料館に興味を持たれた方のためにHPには載っていない事柄を紹介します。この資料館の収蔵品の多くは第50回日本医科器



人工気腹兼気胸器 (左2番目より野村式，熊谷式，清瀬式)

械学会大会の特別企画『医科器械の歴史展』（昭和50年 科学技術館）を大会長として主催した青木利三郎氏が自ら蒐集し、また全国各地から提供された医科器械からなっています。それらの目録を作り、大会後も昭和52年から「青木コレクション」として春日部市の泉工医科工業の工場内の展示場に展示し、昭和59年財団法人日本医科器械資料保存協会を設立して保存を続けたものです。財団法人化された時の資料録で石川浩一理事長が青木コレクションに加えて、麻酔器、人工心臓、鋼製小物などが追加されたとしています。印旛村医科器械展示資料館として現在の地にて公開されたのは平成19年に印旛村、千葉県、厚労省の理解があってできたとされています（酒井シヅ理理事長による）。その後の市町村合併で現在は「印西市立印旛医科器械歴史資料館」となっています。2階建ての館は10の展示室に分かれており1.心臓関係 2.手術台・消毒器・無影灯等 3.患者監視装置・臓器保存装置・レントゲン 他 4.顕微鏡・眼科機械・ミクロトーム・天秤 他 5.保育器 6.電気メス 7.心電計・脳波計等 8.麻酔器・肺機能検査機・酸素テント 他 9.透析装置・内視鏡・内科・外科各種手術器具・麻酔関連 他 10.低周波治療器 他 となっています。

初期の木造の保育器や重装な人工心臓装置、大きなキール型の人工腎臓用ダイアライザー、工夫を凝らした国産の人工弁（SAM弁）や国産のペースメーカーをまのあたりにすると貴重な資料が残されていることに感謝するとともにそれらを作った方々の苦勞がしのべれます。当時、実用化にはほど遠かった、人工心臓も保存されているが、人工心臓を装着した重症心不全患者が心臓移植を待機している現在では感慨深いことです。

現代の医療は医療機器の改善改良の恩恵によりも



閉鎖循環麻酔器の国産第1号機と気化麻酔器（レプリカ）

たらされていることがよくわかります。現在では、医科器械にはほとんど国産はないような時代になっていますが、青木コレクションとして集められた器械が使われていた時代の日本の医療者が、輸入のできないものを技術者とともに国産で作っていった努力の跡がよくわかる収蔵品が並んでいます。華岡青洲の外科道具の精巧なレプリカもあり、日本の江戸からのものづくりの一端にも触れることができます。工業技術の先進国としての日本の地位が揺らぎそうな現在、これらの医療器械を国産した歴史を記憶するものとしてこの資料館は貴重です。

この資料館の始まりと考えられる『医科器械の歴史展』の展示品目録の巻頭に当時の日本医史学会 小川鼎三理事長は「医学医術の進歩と医科器械の発達とは必ず足を合わせている。それは当然のことであり、歴史がよく証明するのである。」に始まる名文を寄せています。結核アーカイヴも日本において猖獗を極めた結核に対応した日本の資料を後世に残しておくことの価値は大きいものであり、それらを散逸させないことが必要であることを感じた見学でした。

現在この資料館は、月曜日、水曜日、金曜日の開館、毎月第一月曜日には説明員が駐在するという変則的な開館であり、事務局は日本医科器械学会内の財団法人日本医科器械資料保存会（TEL 03-3813-1062）にある。資料の調査や見学には足を運ぶ前に事務局と連絡を取り、確実な入館を期することを勧めます。私どもの見学は火曜日に特別に伊澤忠さんの説明を受けながら行ったものです。保存協会は学会における特別展示やドラマ制作などのための資料の貸与も行っているとのことであり、古の医科器械がどのようにして現在まで進歩してきたのかを知ることも医療者のリテラシーの一つかと思ひ紹介いたしました。



華岡青洲の使用した手術器械（レプリカ）