歴史的建物の建築金物について - 4 「錠前」

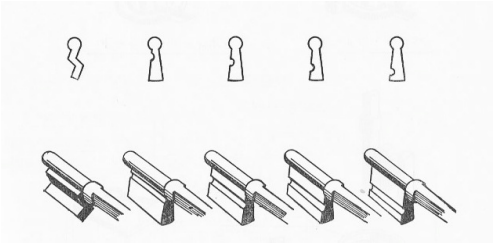
角野　茂勝

歴史的建物である洋館を見学に行くと、特徴的な外観と庭園に目を奪われ、室内に入ると玄関ホール、吹き抜けのある階段空間、ステンドグラスなどに惹き付けられます。今回の題材である錠前は、扉に嵌込まれ、握り玉と鍵穴が見えるだけで気づかれることなく目立たないものです。しかし、この金物は侵入者から住む人を守り、財産も守ってくれる住人にとって縁の下の力持ちの大事な存在です。

錠前は毎日使われるものですから、場所によっては使用頻度が激しく、建設当初からの錠前が残ることは難しい状況です。錠前は使われる場所によっては消耗品であると思われます。そのため歴史的建物を見に行った時、古く見える錠前も取替えている場合があります。交換しているかどうか、見極める簡単な方法があります。それは取付けてある螺子(ねじ)を見ることです。螺子の頭にはマイナスとプラスが刻まれた螺子がありますが、マイナス螺子が日本に入ってきたのは、種子島に漂着したポルトガル人の火縄銃に使われ持ち込まれた時だそうです。私が確認できた古いマイナス螺子は、掛川城の御殿に展示された幕末に輸入された小銃で、金具を止める部分に使われていました。

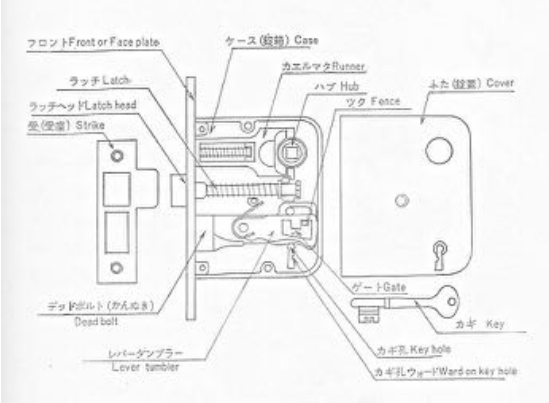
一方、プラスの螺子は昭和10年(1935)に米国のフィリップスドライブ社が製造し、特許を取っています。ですから、プラスの螺子が使われているものが新しい錠前ということになります。

洋館に使われている錠前は、レバータンブラー錠、ピンタンブラー錠（本締まりシリンダー錠）が多く使われています。これらの前に作られた古い種類の錠前は、ウオード錠というものがありました。この錠前は鍵穴、あるいは鍵の内部に鍵に対して障害物を設けそこを通り抜ける鍵だけが操作できるようにした鍵です。非常にシンプルな原始的な錠前で、鍵穴から室内が見えるなど、あまり安全とは言えない錠です。



ウオード錠の図　　（錠前のハンドブックより）

レバータンブラーの意味は回転して操作する金具というような意味です。レバータンブラー錠は、次ページに書かれている棒鍵と呼ばれる鍵で施錠します。その仕組みは、レバータンブラーが普段はデッドボルト(かんぬき)を固定していますが、鍵が入り回転すると動きだし、デッドボルトについているツクという固定のための出張りがレバータンブラーから外れて、デッドボルトが動きだし施錠します。レバータンブラー錠が造られた時期ははっきりしていませんが、



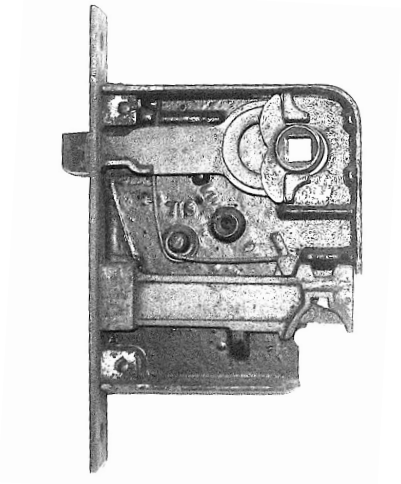
レバータンブラー錠の標準的な内部説明図

（錠前のハンドブックより）

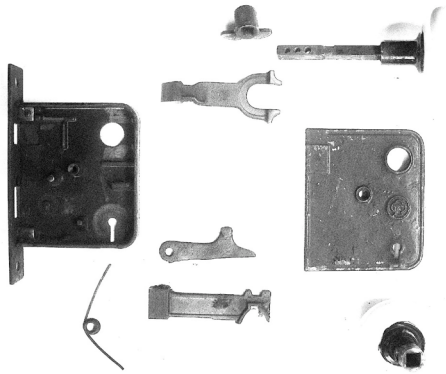
昭和６年のカタログにも記載されていた形式

1767 年に書かれたフランスの論文にその例が載っているとのことですので、それより前であることがわかっています。次の写真は明治 40 年に建設された雑司ヶ谷宣教師館の居室と廊下境に使われたレバータンブラー錠で、シンプルな形をしております。ラッチバネは髭バネを 1 本使用しているだけで非常に古さを感じさせます。上図にある螺旋状の巻きバネは用いられていません。

このレバータンブラー錠の部品を外してみると部品点数はバネを入れて 5 点で、ケースは鉄で鋳造された黒漆塗りです。図解されているタンブラー錠の部品と対応しているのは上からハブ、カエルマタ、レバータンブラー、デッドボルト、髭バネです。その違いはラッチと巻きバネがなく、カエルマタとラッチが一体となってラッチが省略されています。



表蓋を外したレバータンブラー錠
右下隅の箱が欠けている



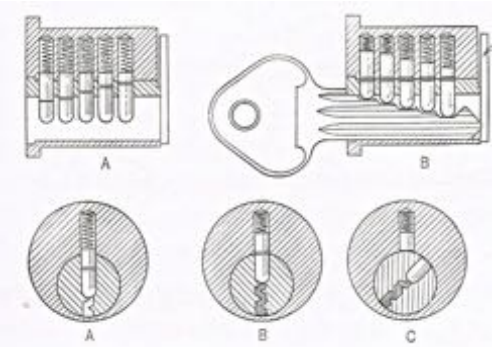
上写真：
タンブラー錠の部品を外す

左写真：
表蓋にメーカーのマーク

表蓋の表面に製造業者のマークがあり、よく見るとＹ＆Ｔと読めます。昭和６年のカタログにエール（Yale）社の会社名はエールアンドタウン製造会社（米国コネチカット州、スタンフォード）と記載されおり、頭文字が同一であることからからエール社の錠前と思われます。（調査中）

次に宣教師館の玄関に使われていたピンタンブラー錠（本締まりシリンダー錠）についてお話します。この形式は現在使われている一般的な錠前と同じ仕組

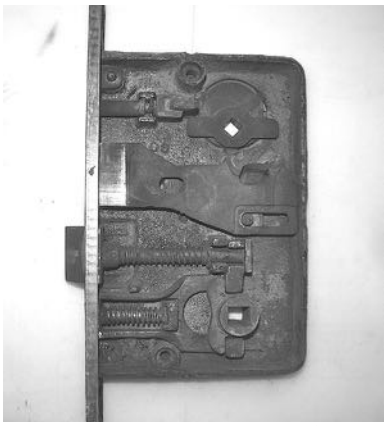
みです。基本的な仕組みが造られたのは幕末の 1865 年で、アメリカ人のエール親子によって完成されエール二世が特許を取っています。ちなみにエール二世と実業家のタウン氏と組んで作った会社がアメリカのエールアンドタウン製造会社です。



ピンタンブラー錠の仕組み図　（錠前のハンドブックより）

ピンタンブラー錠の仕組みは上図のようになっており、鍵を差し込むと、上ピンと下ピンの境目とシリンダーの境目が一致して内側のシリンダーが回るようになり、内側のシリンダーにつけたカムにより、デッドボルトが動き出し施錠する仕組みです。ピンの形をかえることで鍵違いとすることが出来、レバータンブラー錠よりも格段に鍵違いの本数を増やすことが出来ます。鍵の形も棒状ではなく、平たく小さくて使いやすくなっています。ちなみに形が筒状になっていますのでシリンダー錠と呼ばれているようです。

宣教師館の玄関で使われているピンタンブラー錠は堀商店製で、材質はケースが鉄で鋳造され、フロントは真鍮製、寸法は長さ 170 ㎜、幅 25 ㎜、バックセット 57 ㎜で昭和 10 年の堀商店のカタログに載っている品番 NO760、PE 形 (ブロンズ鋳物製)。プラス螺子が使用されていますので、この鍵は戦後取り替えられたと思われます。



玄関に使用されているピンタンブラー錠（シリンダー錠）

その他に宣教師館で使われていた錠前は、レバータンブラー錠でプラスの螺子が使用されており戦後のものですが、形式はレバータンブラー錠の標準図や昭和 6 年のエールのカタログに掲載された錠とそっくりです。

材質はケースが鉄で鋳造され、フロントは真鍮製、寸法は長さ 160 ㎜、幅 25 ㎜、バックセット 63.5 ㎜です。メーカーは不明ですが、この形の錠は堀商店でも昭和 40 年まで製造されていたそうです。

戦後のレバータンブラー錠

錠前はマイナーチェンジしながら職人により息長く造られていたことがよくわかります。

参考図書
錠前ハンドブック
(昭和 47)
内山慶太、堀英夫