

からくり伊賀七の残したもの

飯塚伊賀七は宝暦二年(1762)三月二九日、谷田部新町で代々名主を勤める旧家に生まれた。飯塚家の先祖は遠く室町時代の人で山田衡算(文安元年1444歿)といひ、京都の儒学者であったと伝えられている。伊賀七は初代衡算より数えて二六代目に当たる。性すぶる工夫発明に富み、数理に明らかであったと伝えられ、「からくり伊賀」と呼ばれたほどであった。

谷田部領内の測量

伊賀七は天明八年(1788)二八歳の時、「一分間谷田部絵図」を製作した。また、この地図を縮尺した谷田部地方の地図も作った。これらはいずれもきわめて正確で、現在の地図に匹敵する程の精度をもっている。その際、伊賀七は測量機械を自作したようで、距離を測定する「十間輪」という木製の機械が残っている。これは一回転が丁度三尺(約九〇センチ)になる車を転がして歩くもので、一〇間(約18m)歩くと鐘が鳴るようになっていた。

飛行機と自動人形の試作

伊賀七は鳥の翼のような飛行機を作り、筑波山から谷田部まで滑空する計画を立てたが、藩主細川公に禁止させられたと伝えられている。また、伊賀七は室内で茶を運ぶ「茶くみ人形」や、白昼街路を往復する「酒買人形」を作ったと伝えられている。

多宝造鐘楼堂の設計

谷田部から江戸へ行く途中の利根川のほとりに、紅竜山東海寺布施財天(千葉県柏市)という名刹がある。文化七年(1810)伊賀七は、この寺の鐘楼堂の設計を行っている。この鐘楼は多宝造と呼ばれる、屋根が四角で胴体が丸、土台が八角という珍しいもので、多宝塔の建築様式を採用したものである。

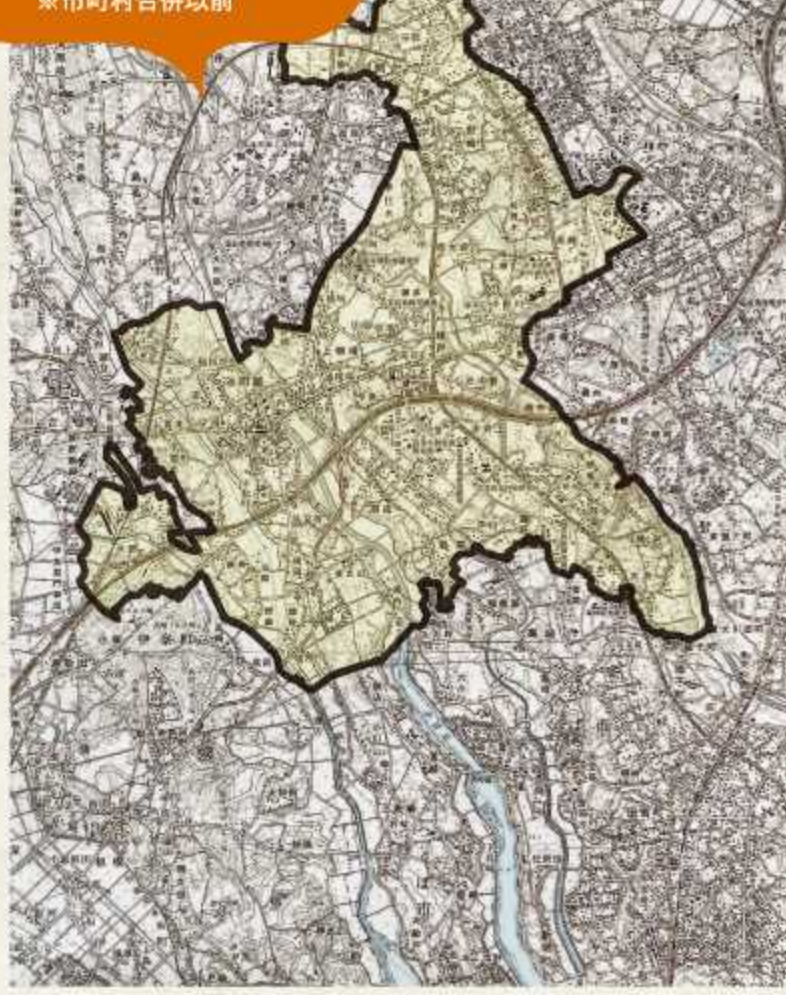
五角堂

伊賀七は邸内の一面に、五角堂と呼ばれる正五角形の堂を建立した。その規模は、二辺約四・七m、高さ約六mで内部は土間になっている。五本の梁は交叉した中心部を二本の柱で吊られている。中心の柱から傘の骨のように放射状に出ている小柱、〇本により支えられている。江戸時代後期、諸国を歴訪していた閩流の数学者山口倉八が、旅日記にこの五角堂を書き残していることから、建立当時からかなり有名になっていたことが知られている。また、晩年には脱穀機を造り、この中に設置したといわれる。

木製大時計の製作

伊賀七は六二歳の頃に、五角堂の近くに九尺四方、二階建ての時計堂を作った。この二階に巨大な木製時計を作つて据え付け、鐘と太鼓を同時に鳴らすよう仕掛けし町内に時報として知らせた。現存するこの時計の一部を利用して復元したものが郷土資料館に展示している。

現代*の地図と比較してみよう!

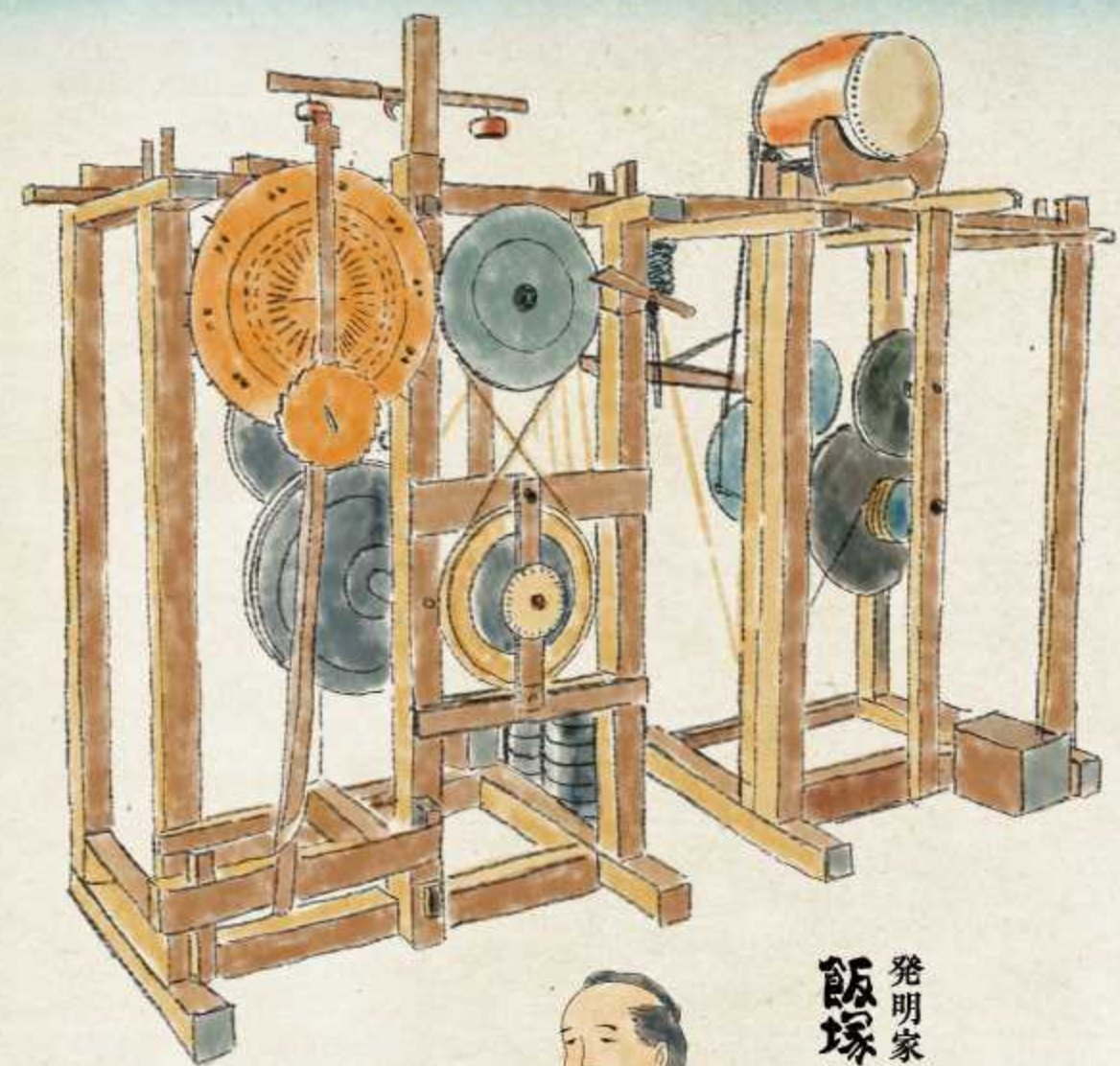


←市町村合併以前の谷田部地区
伊賀七が28歳の時に製作した谷田部地方の地図と比較してみると、ほとんど同じ形をしている。



歩いて発見。谷田部街道めぐり

藩主細川公の歴史と、
発明家伊賀七の
功績を辿る。



発明家
飯塚伊賀七

木製和時計

現存する文字盤や歯車などの部品に不足部品を追加して復元。からくりにより、太鼓や笛を鳴らす時打機能も備えており、当時は、五角堂と並ぶ時計台に設置され、毎日決まった時刻に自動で鐘や太鼓が時を知らせたと言われている。

十間輪

車輪を転がして距離を測る木製の機械。10間(約18m)進むと取り付けられた鐘が鳴る仕組み。



五角堂

伊賀七が邸内の一面に建立した、五角堂と呼ばれる正五角形の堂。



谷田部領地図(谷田部郷土資料館)
写真提供「つくば市教育委員会」
伊賀七が28歳の時に製作した谷田部地方の地図。きわめて正確で、現在の地図に匹敵する程の精度をもっている。
※橙色の枠内表記は、現在の場所。

さらに詳しい情報は

谷田部郷土資料館

郷土の文化財、遺物、古文書の歴史資料などの展示をしています。谷田部藩細川氏の展示資料、江戸時代の発明家「飯塚伊賀七」が製作した木製和時計の復元品もあります。

つくば市谷田部4774-18
(谷田部交流センター3階)
tel.029-836-0139
◎開館時間 10:00~16:00
◎休館日 毎週月曜日・祝日・年末年始(12月29日~1月3日)
◎料金 無料

◎編集後記
谷田部がまちなら...
コロナ禍で思うような活動が出来ない中、谷田部の魅力を発信しようとして第三号「歩いて発見。谷田部街道めぐり」を発行しました。今回のテーマは、市街地を整備した細川公の歴史、そして我が郷土の偉人、からくり伊賀七の残したものを取り上げました。谷田部が小規模ながらも城下町として整備されたことに、周囲から「谷田部も城下か、たにしも魚か」とか「真瀬のような在所(賑やかな所)もあるのに谷田部城下とは気が強い」と冷やかされたというくだりがあります。私とその昔古老から聞いた言い伝えでは「谷田部がまちならタニシも魚か、チョウチヨ、トンボも鳥のうち、電信柱に花が咲く」というものでした。時の流れでこうも変遷し揶揄されるものかと妙に感心させられたものです。

企画・発行 令和4年10月1日
編集・制作 谷田部市街地活性化協議会・キャンパス
協力 つくば市 都市計画部 周辺市街地振興課
出典 谷田部郷土資料館・谷田部の歴史
谷田部市街地活性化協議会 facebookページ
<https://www.facebook.com/yatabe.tuskuba>

