歴史散歩

れきしさんぽ No.39

田中久重（ひさしげ）

江戸時代後期から幕末を経て明治維新を迎える激動の時代の中で、工作好きの少年、田中久重は発明に没頭していきます。やがて「からくり師」、発明家として成功をおさめ、日本一の時計・機械技術者とも称されるようになりました。そして50歳を過ぎたころから、新たに西洋の科学技術と近代産業へ取り組んで行き、日本の近代化を担った人材として欠かせない存在です。今回は、情熱と探究心あふれる久重の生涯を紹介していきます。

晩年の久重（『田中近江大掾』より）

■久留米が生んだ日本の発明王■

後に「からくり儀右衛門（ぎえもん）」、「近江大掾（おうみだいじょう）」と呼ばれるようになる田中久重は、江戸時代も終わりに近い18世紀末、寛政（かんせい）11年（1799）９月18日（旧暦）、久留米城下の通町十丁目に鼈甲（べっこう）細工師田中弥右衛門（たなかやえもん）の長男として生まれました。幼名を岩五郎といいます。当時の通町は、城下町の中を東西方向に延びるメインストリートでした。通り沿いには「うなぎの寝床」の町屋が軒を並べていました。

久重は幼い頃から発明に夢中となり、五穀神社（ごこくじんじゃ）のお祭りで上演した「からくり人形の屋台」が評判を呼びました。五穀神社は生家にほど近い通外町の東にあります。境内では、春と秋に盛大な祭礼が行なわれ、たくさんの屋台や見世物小屋が並び、近隣から多くの人々が集まりました。

特に人気を集めたのは、八つに分かれた城下の町掛りがそのできばえを競う「からくり人形」の舞台でした。久重も工夫を凝（こ）らし、様々なからくり人形を上演しています。久重が得意としたのは、水の圧力や落下を利用する「水からくり」で、ひとりでに人形が踊り、笛を吹いたりする仕掛けに観客は大喝采しました。

久重の幼少時代には土佐藩出身の細川半蔵（ほそかわはんぞう）が記した『機巧図彙（からくりずい）』（寛政８年（1796）出版）というからくり人形の教科書があり、久重もこれらの書物を参考にしていたと考えられます。

田中久重の生誕地（現在、記念碑が建っている）

久重の時代から架かっている五穀神社の石橋

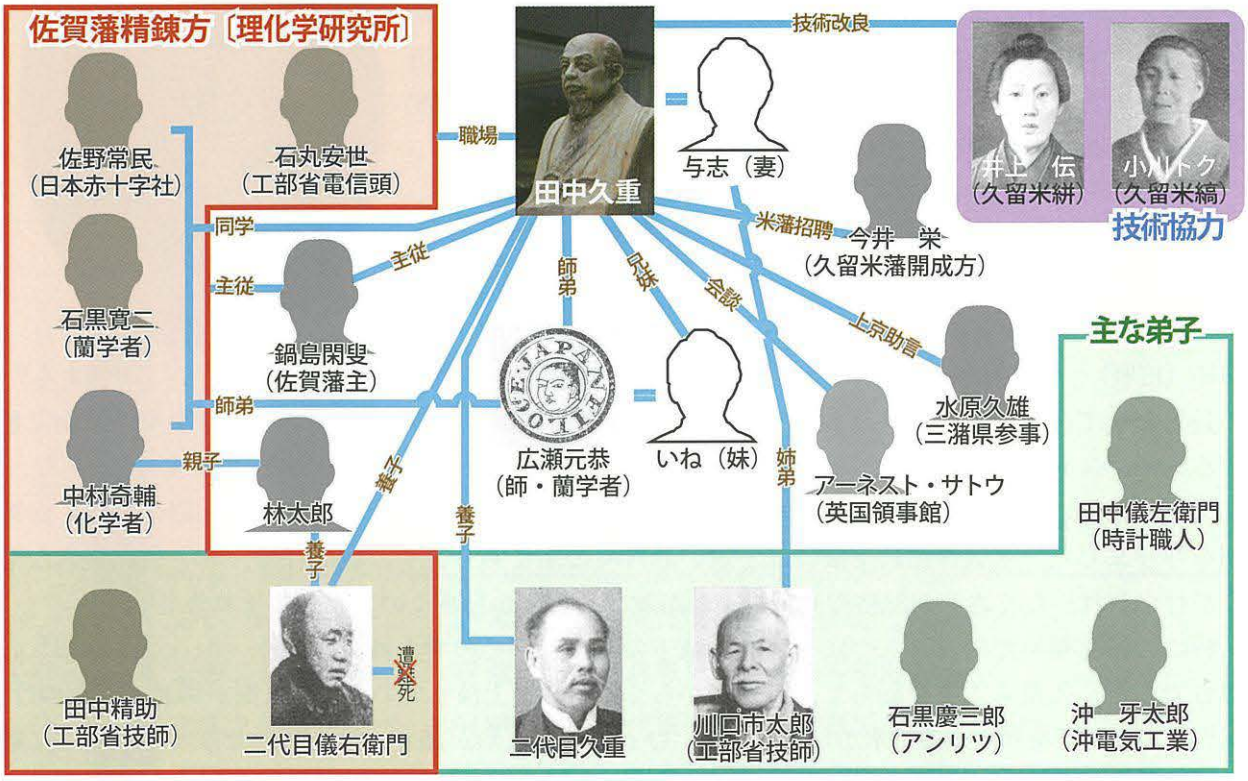
■本格的なからくり師として■

1820 年代に有名な「弓曳き童子」と「文字書き人形」を製作したと言われています。からくり師として、関西地方での公演が大成功をおさめると、天保５年（1834）に大坂船場の伏見町（大阪市中央区伏見町）に居を構えました。この時期には折りたたみ式の「懐中燭台」、天保 8 年（1837 年）に圧縮空気により灯油を補給する灯明の「無尽灯」などを考案し大坂・京都で様々な機械の発明と製造販売を手掛けていきます。

その後京都へ移り、弘化 4 年（1847 年）に天文学を学ぶために土御門家に入門して天文学も学びました。この頃、最も優れた職人に与えられる「近江大掾」の称号を得ています。

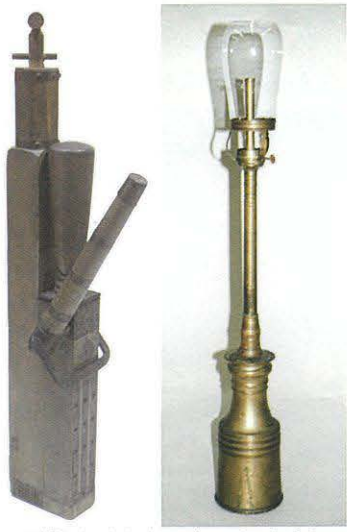
広瀬元恭が営む蘭学塾「時習堂」に入門し、様々な西洋の技術を学びました。そして嘉永 4 年（1851）和時計の最高傑作といわれる万年時計を製作しました。また、蒸気機関へ強い関心をもちます。万年時計が完成した翌年には、外輪式とスクリュー式それぞれ１隻づつの蒸気船模型を製作します。外輪式模型は佐賀藩時代の慶応元年（1865）に佐賀藩早津江川右岸の三重津海軍所で完成した蒸気船凌風丸の原型といわれています。

◇久重をめぐる主要人物関係図



茶酌娘〈天神会所蔵〉

万年時計（複元）
〈東芝未来科学館所蔵〉



雲龍水（左）と無尽灯（右）

■佐賀藩から久留米藩へ■

京都・大坂での活躍後、佐賀藩に招かれた久重は佐野常民の薦めで精煉方に着任し、同藩の近代化に大きく貢献しました。文久３年（1862）には実用的に運用された国産初の蒸気船である「凌風丸」建造の中心的メンバーとなっています。また、鉄の精錬に使用する施設である反射炉の改良も行っています。その後、名声を聞きつけた久留米藩へ呼び戻されます。まず、鑓水古飯田に工場が造られ、そこで最新の西洋式大砲をモデルに青銅製大砲を製造しました。

慶応２年（1866）春、藩主はじめ藩幹部が見守る中、古飯田台地上から完成した大砲の試射が行なわれました。標的は 2.8km 先の飛岳山腹でした。試射は成功し目標をはるかに超えて飛んでいきました。

慶応３年（1867）、製鉄所は久重の生家裏付近に移されました。当時の「製鉄所」とは、鉄鋼を造りだす工場ではなく、鉄製品を製造・修理する工場のことを言いました。そこでは久留米藩が採用していた西洋式の小銃を模造しましたが、製品のできばえが良く、藩主は更に２万挺もの追加生産を命じました。その後工場が手狭となったため、明治 2 年（1869）に南薫へ移転します。ここには２棟の建物が東西に並び、長崎で購入した旋盤も３台据え付けられました。機械の動力として蒸気機関を利用し、従業員は百余名にのぼったといいます。

しかし、明治４年（1871）７月、廃藩置県となると、その事業も停止となりました。その後も、各種機械の製造を続けましたが、明治６年（1873）１月、一家や弟子たちを連れて、久重は上京します。そして、珍器製造所（現東京都港区）を設立し、電信機の製造を開始しました。

◆付近に製造所があった高牟礼市民センター前の記念碑（左）と古飯田台地上から見た飛岳（右）。

◆久留米製鉄所の記念碑（左）と当時の雰囲気が残る製鉄所前の狭い路地（平成 20 年頃）。奥は応変隊屯所跡（右）

■田中製造所から東芝へ■

明治８年(1875)には、銀座の煉瓦街(れんががい)に工場を移転しました。これが我が国初の本格的な電機工場の誕生となりました。工部省(こうぶしょう)から電信機の国産化を依頼されました。明治 11 年(1878)にはグラハム・ベルの電話機を参考にして２台の電話機を作成し、大変話題になりました。同年に、「報時器」も作成しており、正午の時報を中央電信局から、全国一斉に伝えることができるようになりました。

設立から６年後の明治 14 年(1881)11 月 7 日、82 年の生涯に幕を閉じました。田中久重の墓所は、東京の青山墓地にあります。

その翌年、養子の田中大吉(２代目久重)は芝浦へ大規模な工場・田中製造所を設立しました。のちに三井銀行へ経営権を譲渡し、芝浦製作所と改称します。田中久重の創業から 65 年後の昭和 14 年(1939)に東京電気株式会社と合併し、東京芝浦電気株式会社が誕生しました。この会社が現在の総合電機メーカー株式会社東芝です。

◇田中久重の生涯年表

		和暦	西暦	年齢（数え）	できごと
からくり儀右衛門の誕生	久留米時代	寛政 11 年	(1799)	1 歳	久留米城下の通町十丁目に生まれる
		文化４年	(1807)	9 歳	開かずの硯箱を製作
		文政２年	(1819)	21 歳	五穀神社などでからくり披露
		文政７年	(1824)	26 歳	大坂などでからくり興行
生活を明るく便利に	大坂・京都時代	天保５年	(1834)	36 歳	大坂移住、懐中燭台発明
		天保８年	(1837)	39 歳	京都移住、無尽灯発明
		嘉永２年	(1849)	51 歳	「近江大掾」の称号を得る
		嘉永３年	(1850)	52 歳	須弥山儀を製作
		嘉永４年	(1851)	53 歳	万年時計が完成する
西洋科学技術への挑戦	佐賀・久留米時代	嘉永６年	(1853)	55 歳	佐賀藩の理化学研究所（精錬方）へ
		安政２年	(1855)	57 歳	蒸気車・蒸気船の雛形製作
		文久２年	(1862)	64 歳	佐賀藩電流丸の蒸気ボイラー完成
		元治元年	(1864)	66 歳	久留米移住、久留米・佐賀兼務
		慶応元年	(1865)	67 歳	国産初の蒸気船凌風丸完成（佐賀）
		慶応２年	(1866)	68 歳	久留米で大砲鋳造、上海に密航
電気機械工業の礎	東京時代	明治６年	(1873)	75 歳	東京に転居
		明治７年	(1874)	76 歳	電信機の製造を開始
		明治８年	(1875)	77 歳	東京・銀座に店舗兼工場を構える
		明治 11 年	(1878)	80 歳	電話機を試作、報時器を製作
		明治 14 年	(1881)	83 歳	東京の自邸にて永眠

歴史散歩No.39　田中久重　平成26年３月31日発行
編集:市民文化部文化財保護課　住所:〒830-8520　久留米市城南町15番地３
電話:0942-30-9225　FAX:0942-30-9714　E-mail:bunkazai@city.kurume.fukuoka.jp