

前近代と近代。時代の隔絶が強く感じられる呼び方である。日本では明治維新がその境となる。

明治に入ると、日本は西洋に追いつくため矢継ぎ早に西洋のものを取り入れる。特に技術の分野はそうだった。人びとの生活に密接な文化、風俗の変化に比して、富国強兵を国是とした明治日本は、国をあげて急速に技術の西洋化、近代化を進める。西洋の工業製品が輸入されると、あるいは西洋から取り寄せられた機械、設備にて工業製品が製造されると、江戸時代の技術で製作された工業製品は駆逐されていく。江戸時代の技術は、過去の遺物となっていく。

表面的にはその通りである。だが、全てがそうだったのだろうか。

本書の主人公は、江戸時代後期から明治初期にかけて職人、技術者、起業家として活躍した、田中久重である。久重は本名より、からくり儀右衛門という通称のほうが、世に知られているかもしれない。久重の若いころの名は儀右衛門である、そしてからくり人形を製作し興行する、からくり職人として名を馳せた。それゆえに、この通称で呼ばれるようになった。のちには時計職人となり、江戸時代の時計の最高傑作といわれる万年時計を製作した。よく取り上げられるのは、この江戸時代の職人としての久重である。

しかしながら、職人久重のみを語るとしたら、それは久重の真の業績を語ることにならない。久重の真骨頂は、誰もがからくり儀右衛門と呼ばなくなった、その後半生にある。久重は齢五十を過ぎて、蘭学を学び、西洋人に教えを受け、近代技術の技術者へと変貌を上げた。そして、職人時代から磨きあげた技能と新たに得た知識、技

術にて、幕末、明治初期に蒸気船、西洋式銃砲、電信機などの製造に取り組み、日本の技術の近代化に貢献した。これが日本の技術の歴史に足跡を残す、久重の真の業績である。

久重は前近代（江戸時代）、近代（明治時代）、双方の技術分野で巨人といつてよい存在だった。この久重の一生と久重が手掛けた技術製品を追うことは、二つの時代に技術の継承があったか否か、別言すれば技術の継承の実像、を知ることにつながるのではなからうか。そして、技術の特性を考える手掛かりとなるかもしれない。

◆目次◆

まえがき

序章

(一) 本書の主題 3

(二) 久重に関する史料 6

(三) 久重に関する先行文献・研究 11

第一章 江戸時代の職人久重と時計からからくり人形へ

——近世における技術の伝播—— 19

第一節 江戸時代、久留米・上方時代における職人久重 19

第二節 時計、からくり人形に関する先行文献・研究 27

第三節 日本人による機械時計製作開始時期 29

(一) はじめに 29

(二) 先行文献における記述 30

(三) 「尾張志」について 35

(四) 日本人による機械時計製作開始時期 41

第四節 時計からからくり人形への技術の伝播 48

(一) はじめに 48

(二) 茶運び人形とテンプ・冠形脱進機の応用 49

(三) 弓曳童子とフュジの応用 57

(四) 田中近江と「竹田近江」 62

第五節 むすびにかえて 72

第二章 幕末期の技術者久重と時計から電信機へ

——近世から近代への技術の継承—— 94

第一節 幕末期、佐賀藩・久留米藩出仕時代における技術者久重 94

(一) 佐賀藩における久重と佐賀藩の電信機製作 94

(二) 久留米藩における久重と幕末久留米藩の改革 102

第二節 初期の電信機、技術の継承に関する先行文献・研究 107

(一) 初期の電信機に関する先行文献・研究 107

(二) 技術の継承に関する先行文献・研究 108

第三節 幕末期の電信機製作 112

(一) はじめに 112

(二) 「遠西奇器述」 113

(三) 「衣米氣針衣米印刷傳信通標略解」 117

(四)	電信機が解説された蘭書	122
(五)	佐久間象山の電信機製作についての考察	128
(六)	蘭書と電信機製作の関係	132
第四節	時計から電信機への技術の継承	136
(一)	はじめに	136
(二)	エアガバナー(モールス電信機)	137
(三)	アングルとガンギ車(指字電信機)	142
第五節	むすびにかえて	147
第三章	明治期の起業家久重と電信機の製造	171
——継承された技術——		171
第一節	明治期、東京における起業家久重	171
第二節	久重の電信機製造	175
(一)	練習用モールス電信機の受注	175
(二)	実用モールス電信機の受注	181
(三)	実用モールス電信機の製造	187
(四)	国産初の実用モールス印字電信機	192
第三節	久重の銀座の工場	196
(一)	銀座の工場と工部省への移管	196

(二) その後の久重の工場	199
第四節 技術を継承した人たち	203
(一) 時計職人から電信技術者になった人たち	203
(二) 在来技術の職人から近代技術の技術者になった人たち	206
第五節 むすびにかえて	209

終章

史料・参考文献等	235
田中久重関係(235)／からくり人形関係(240)／時計関係(242)／	
電信、電気関係(245)／その他(253)	
あとがき	224
索引(人名・事項)	

序 章

(一) 本書の主題

本書の主題は三つある。一つ目は、田中久重（寛政二年（一七九九）～明治一四年（一八八一）、以下、久重と記す）の一生を追うことである。二つ目は、この久重が手掛けたからくり人形⁽¹⁾、時計、電信機を通じて、技術の継承を考察することである。三つ目は（大きくは一つ目の主題に内包されるが）、明治初期における久重の電信機製造⁽²⁾に関する事柄を詳らかにすることである。第一章は江戸時代、第二章は幕末期、第三章は明治期、に焦点をあてた。各章にて一つ目の主題である、久重の一生を時系列的に追いながら、第一章・第二章では二つ目の主題、第三章では三つ目の主題を論ずる。

次章以降、久重の一生を述べていくが、ごく簡単に久重の経歴を記しておく。

久重は九州筑後国久留米の地に生まれる。二十代から三十代前半にかけては、からくり人形を製作し、そして諸国をからくり興行で行脚した。三十代半ばで上方に居を移し、時計や諸器械の製作、販売を行う。ここまでは江戸時代の職人である。五十歳を過ぎて西洋の技術知識を習得すると、五十代半ばで幕末期の佐賀藩に技術者として招かれ、西洋技術の導入、製品の製作に携わる。故郷久留米藩にも出仕し、技術の近代化に尽力する。明治に入ると七十代半ばで東京に出て工場をつくり、電信機を製造する（久重が銀座につくった工場は大手電機メーカー東芝の源流とされている）。

なお、久重は岩次郎、儀右衛門、久重と名を変える。また、近江とも名乗るが、本書ではいずれの時代も、引用文などを除いて、久重の呼称で統一する。

一つ目、三つ目の主題を追う際は、久重および久重の工場の実像を紹介すべく努力した。久重は、偉人伝⁽³⁾にも取り上げられる人物なので、虚実取り混ぜて語られることが多い。その虚構の部分が独り歩きしていることもある。本書では、一次史料や史料価値の高い文献にあたり、虚構の部分を取り除いて論述した。そのため、出来る限り久重に関する史料、文献を網羅的に調査した。次項にて、それらの史料、文献を紹介する。

明治初期に久重が記した日記などは翻刻されている。だが、その内容は広く知られていない。また、それらを参照する場合、ほとんど全ての先行文献・研究は翻刻文に頼っており、原史料（写真複製を含む）にあたっての記述は稀である。本書では原史料を参照し、先行文献・研究における翻刻文にて間違いがある場合は、これを正して論述した。

二つ目の主題については、まずは次のことを述べたい。

日本がアジア諸国の中でいち早く近代化を成し遂げたのは、高い識字率に代表される教育レベル、先物取引をはじめとした商業制度など、江戸時代に有していた基盤による、とよくいわれるが、技術の分野がその中に含まれることは少ない。しかしながら、技術の分野も、ルネサンス後の西洋とは様相は大きく異なるものの、レベルの高い基盤を有していたのではなからうか。

銃砲類・大型艦船など軍事に連なる技術は、幕府の政策のもと停滞した。だが、民生品の分野はそうではなかった。時計の技術はその一つである。一六世紀に西洋より伝来した機械時計の技術は、長崎経由で新たな技術も取り込み、衰退することなく受け継がれていった。その時計の技術も取り入れ、日本独自の芸能・玩具として発展したのがからくり人形である。時計の技術は機械工学に属するので、極端ないい方をすれば、江戸時代、西

洋の機械工学の一部は、「時計とからくり人形」にて継承されたといえよう。

幕末から明治にかけての日本の最大の課題は、産業革命を経て帝国主義化し強大となった、西洋列強の植民地とならないことだった。このため、直接干戈を交えることを想定した、軍事力の強化が急務となる。その軍事力の象徴となる西洋の工業製品、言葉を変えれば「帝国の手先」⁽⁴⁾は、「蒸気船と大砲」だった。

武力による植民地化・植民地経営が、経済的に割に合わなくなっていた一九世紀後半、西洋列強は、利権確保、貿易などによる経済的搾取に舵を切る。つまり、経済による植民地化である。この時期の「帝国の手先」の代表は、近代化のための社会インフラとなる、鉄道と通信だった。技術に置き換えると「蒸気機関と電信」となる。明治初期の日本は、これらの技術の習得が急がれた。

本書の主人公である久重は「⁽¹⁾」でくくった、「時計とからくり人形」、「蒸気船と大砲」、「蒸気機関と電信」、全ての分野を経験した人である。単に経験しただけでなく、江戸時代（前近代）、明治時代（近代）を問わず、それぞれの分野で第一人者だった。二つ目の主題である、技術の継承を語るのに最も相応しい人物だといえよう。

本書の人物としての主人公は久重だが、二つ目、三つ目の主題からすると、第一章にては調速機、第二章にては調速機と電信機、第三章にては電信機、が主人公だといえる。

調速機は、前近代の技術の象徴ともいえる機械時計の主要部品だが、前近代のみならず近代の技術製品にも応用されていた。技術の継承を語るのに相応しい部品だといってよいであろう。この調速機とこれを応用した部品を通じて、二つ目の主題、技術の継承（伝播を含む）を考察する。

電信機は、いうまでもなく電信を送受信する機械である。電気（動電気）の発見は、現在、世界中が電気に頼った暮らしになっていることからすると、科学史上の画期といえるが、この電気を最初に実用（事業）化した技術は電信である。ゆえに、電信の発明・実用化は、技術史上の一大エポックメイキングだといえよう。久重は

この電信の最も主要な機械である電信機を、誰よりも早く製造した。この製造にいたる経緯の実情や製造時期を詳らかにすることが三つ目の主題である。

この二つ目、三つ目の主題は、幕末・明治初期の技術の実情、別言すれば、近世から近代への端境期における日本の技術の歴史の実情、を知る一助になると考える。

(二) 久重に関する史料

久重は日記などを書き残している。現存している、あるいは内容が確認できる江戸時代のものはいくつか、慶応二年（一八六六）筆の「長崎日記」は現存しており、東京都江戸東京博物館（以下、江戸博）に所蔵されている（翻刻はされていない）。明治期のもものは比較的多くが現存している、あるいは内容が確認できる。以下に列記する。

「電信器械製造帳」、「諸器械便利考」、「職人着到」、「諸日記并時計其外」、「會計」、「萬記」、「明治八三月マ諸日記」、「電信寮註文記」、「明治九年一月ヨリ日記」、「明治九年三月日記」⁽⁵⁾「諸職雑録」、「諸器考案圖」⁽⁶⁾。

いずれも久重の上京後のものであり、帳面に記されている。このうち、「諸器械便利考」、「萬記」、「諸職雑録」、「諸器考案圖」、および久重自筆ではないが田中家の史料である「博物館出品記」は江戸博に所蔵されている。

「電信器械製造帳」、「諸日記并時計其外」、「明治八三月ハ諸日記」、「電信寮註文記」、「明治九年一月ヨリ日記」、「明治九年三月日記」は東芝未来科学館に所蔵されている。「職人着到」、「會計」は現存不明である。

しかしながら、幸いにもこれらの史料のうち、「諸職雑録」、「諸器考案圖」を除く全てが、今津健治氏により昭和三〇年代に写真撮影されている。⁽⁷⁾また、この写真撮影された史料は、「博物館出品記」を除く全てが、小林正彬氏により翻刻されている（後述する）。

以上は一次史料と呼べる史料である。他にも久重が最晩年に自身の一生を振り返って、最重要事項をこくこく

簡単に記した、「翁手記の年譜」と呼ばれる記録がある。厳密には一次史料とは呼べないが、久重自身による回顧なので史料価値が高いとしてよいであろう。原史料は残されていないが、久重の最初の評伝・伝記本である『田中久重翁』⁽⁸⁾（次項にて述べる）をはじめ、いくつかの文献に翻刻・所収されている。

久重の弟子が久重のことを綴った文書もある。愛弟子の一人川口市太郎が、明治二四年（一八九一）に「智慧鑑」と題する文章を書き残している。現存不明だが、これも今津氏により写真複写、小林氏により翻刻されている。他にも、同じく愛弟子の田中精助⁽¹⁰⁾による「田中久重發明品ニ関スル記録 田中精助の記録」がある。これも現存不明だが、今津氏が複写されている⁽¹¹⁾。

なお、これら今津氏により撮影された史料は、同氏撮影のころは久重のご子孫の家ではなく堀江家に所蔵されていた。今津氏は「昭和30年代（中略）堀江家（当時は代々木）を訪ね、マイクロ撮影・複写したものです⁽¹²⁾」と記し、小林氏は「ここに紹介する史料は堀江家のご厚意になる田中久重直筆の史料である。堀江家は、久重の高弟川口市太郎（電信灯台製造所長）と縁故にあたる田中製造所庶務・堀江恒三郎家で、二代目久重（引用者註・久重の養子、後述する）没後、田中商会の仕事を継いでこられた⁽¹⁴⁾」と記している。『川口市太郎略伝』⁽¹⁵⁾においても、「引用者補足二「智慧鑑」は（昭和38年、他の久重文書と共に堀江家に保管され⁽¹⁶⁾）」とある。

小林氏の文章にある堀江恒三郎は、『川口市太郎略伝』にて次のように紹介されている。

「久留米有馬藩士堀江増次の長男として元治元年に生まれ、（中略）（引用者補足・明治）22年に二代久重に請われて田中製造所の庶務に入る。26年製造所が三井家に譲られた後は、二代久重を補佐して田中商会・東京車両製造所等⁽¹⁷⁾を兼務し、斯界に貢献した。38年2月22日二代久重歿後は、幼少の三代目（引用者註・二代目久重の長男、後述する）を後見し、病に倒れる迄尽力し昭和初期、田中商会を整理・解散した。昭和14年⁽¹⁸⁾に逝く⁽¹⁸⁾なる。」

大正期の雑誌では、「二代久重氏の逝去當時、嗣子尚ほ幼少なりしかば、茲に堀江氏は田中商会の業務一切を

あとがき

私は平成一九年四月に佛教大学通信課程三年次に編入し、日本史を学びはじめた。卒業後は同大学大学院（通信課程）に進み、平成二八年三月に博士号（文学）を取得した。本書は、これにあたって佛教大学に提出した学位請求論文にその後の研究を加えて一部改稿したもので、平成三〇年度の佛教大学研究叢書出版助成を受けて出版された。

本書の一部は発表済の論文が基礎となっている。その論文名と本書にて該当する箇所は以下となる（本書を作成するあたり、大幅に加筆・修正しているものもある）。

○「日本での機械時計製作開始時期の考察」（編集兼発行鷹陵史学会『鷹陵史学』第三十九号所収、二〇一三年九月、のちに編集兼発行和時計学会『和時計 WADOKEI』No. 47 再所収、二〇一五年五月）。

本書該当箇所…第一章第三節「日本人による機械時計製作開始時期」。

○「時計からからくり人形への技術の伝播」脱進調速機構を中心に（『マイクロメカトロニクス』Vol. 57, No. 208 所収、日本時計学会、二〇一三年六月）。

本書該当箇所…第一章第四節「時計からからくり人形への技術の伝播」。

○「幕末期の電信機製作——蘭書文献の考察を中心に——」（佛教大学研究推進機構会議編『佛教大学大学院紀要』文学研究科篇 第42号所収、佛教大学大学院、二〇一四年三月）。

改題改訂…「幕末期の電信機製造——蘭書文献の考察を中心に——」（近代日本 製鉄・電信の源流」編集委員会

編『近代日本 製鉄・電信の源流——幕末明治初期の科学技術——』所収、岩田書院、二〇一七年。

本書該当箇所・第二章第三節「幕末期の電信機製作」。

○「明治初年の田中久重の工場——日本で初めての実用電信機製造——」（技術史教育学会誌編集委員会編『技術史

教育学会誌』第16巻第2号所収、日本技術史教育学会、二〇一五年三月）。

本書該当箇所・第三章第二節「久重の電信機製造」。

私は平成二六年一月、五五歳の時に勤務先を人より早く退職し、研究に専念した。田中久重は京都にて職人としての頂点を極め名誉と地位を得ていたが、五五歳の時にこれを捨て一介の技術者として佐賀藩に出仕した。私（数えと満の違いはあるが）同じ五五歳で退職したのは、久重の後押しがあったのかもしれない。

私が久重の調査・研究をはじめたのは、佛教大学に編入した時からである。一〇年以上、久重と向き合ってきた。学部・博士前期課程在学中は、職人から技術者・起業家となった久重の、その才能と尋常ならざる努力に感嘆するところが大きかった。博士後期課程に進み、久重が扱った製品の技術の歴史にまで研究を広げると、異なったことが見えてきた。

このことは終章で述べた。紹介されることがほとんどない数多の職人・技術者たちによって、技術は継承され少しずつ進歩する。長くの時がかかったが、歴史を学んだおかげでこのことを知ることができた。それは、人生を振り返る上で、また、これからの人生を考える上で意義深いことであった。

私は若いころ、勉強が好きではなかった。努力家でもなかった。今は歴史を学ぶことが大好きである。研究対象を調べることに關しては、努力家であるかもしれない。その理由は年をとってからの学問であること、好きな歴史に關することがあげられよう。だが、もっと大きな理由がある。それは齢五十にならんとする時に、恩師に出会えたからである。

その人は学部・大学院を通じての私の指導教授、原田敬一先生である。包容力のある優しいお人柄にて、私の散漫になりがちな研究内容に対して的確なご指導をいただいた。先行研究・文献にとらわれず、原史料・一次史料にあたって事実を述べることの重要性や、研究者は何をすべきかを教えていただいた。一風異なる人物を主題とした学位請求論文に対して後押しをいただいた。原田先生との出会いがなければ、ここまでの研究にたどりつくことはできなかったと断言できる。感謝の気持ちで一杯である。

多くの方々、諸機関にお世話になった。久重研究の第一人者で史料を複写させていただいた故津健治先生。未熟な私に発表の機会を与えてくださった故長野暹先生。電信・電信機の歴史をご教示くださった高橋雄造先生。くずし字を教えてくださいくださった中元幸二先生。いつも励ましてくださった小林正彬先生。親身になって論文を精読してくださいました石瀧豊美先生。渡邊忠司先生をはじめとした佛教大学の先生方。小野寺英輝先生、近藤勝之氏、佐々木勝浩先生、鈴木一義先生、土屋榮夫氏、半田利通氏からも、ご教示、ご協力をいただいた。企業史料協議会、久留米市文化財保護課、国立国会図書館、佐野常民記念館、産業文化博物館コンソーシアム、セイコーミュージアム、電気の史料館・電気の文書館、東京都江戸東京博物館、鍋島報效会、日本メカニズムアーツ研究会、福井県立図書館、郵政博物館、横浜市立大学学術情報センターなど多くの機関に、史料閲覧や複写の便宜をはかっていただいた、あるいは知識の幅を広げさせていただいた。数え上げれば枚挙にいとまがない。ここでは書ききれなかった多くの方々があり、沢山の機関がある。皆様方のご厚情、ご支援があったからこそ、本書を完成することができた。心よりお礼申し上げます。

私の勤務先であった東芝科学館（平成二六年より東芝未来科学館）の小宮雅紀氏（私が東芝科学館に異動した時の館長）をはじめとした館員の方々にも、多大なお礼を申し上げなければならぬ。サラリーマンとしてはやや失格だったかもしれない私に対して、機会を与えて、理解を示して、そして暖かく接してくださいました。東芝科学館へ

の転勤、そこでの職務・経験がなければ、今の研究者としての私はない。私の人生の転機は、東芝科学館勤務であつたことは間違いない。

最後に私の人より早い退職を、何もいわず認め応援してくれた家族、妻と二人の息子に深く感謝の意をあらわしたい。わけても変わり者の私をいつも理解し励ましてくれた、そして支えてくれた妻に対しては、百万言を費やしてもお礼の言葉にならない。

平成三〇年二月二五日

著者

も

- モールス(莫爾斯)印字電信機(印字機, 印字〈方〉式, 印字電信機, 印字による記録方式, 印点式, 印点〈點〉電〈傳〉信機) 108, 113, 114, 119, 124, 125, 137, 164, 176, 179, 180, 193~195, 197~199, 210, 215, 221, 226, 232
- モールス印字電信機(実用, 国産初) 195, 210, 211
- モールス音響電信機(音響式, 聴響機) 194, 195, 219, 226, 232
- モールス形稽古機械 205
- モールス形(電信)器(機)械 178, 179, 190, 192
- モールス電信機(モールス機〈械〉) 第二章~終章
- モールス電信機(練習用, 国産初) 195
- モールス符号 → 符号
- 文字書き人形 57
- 盛岡藩、指字電信機製作 108, 134
- モリス形器械 188
- モリス形稽古器械 177, 179~181 → 電鍵練習機

や行

- 櫓時計 51, 141
- 鍍水の工場〔槍水製造場〕 106, 157
- 郵政博物館 108, 129, 145
- 弓曳童子 48~50, 57~59, 62, 88, 89, 140, 141
- 「洋書目録」(佐賀藩) 127
- 横使い 21

- 「萬記」(ヨロズキ) 6, 8, 174, 181, 184~188, 190, 191, 207, 218

ら

- ラック・アンド・ピニオン 21
- 蘭学, 蘭学者 26, 60, 79, 110, 120~122, 133, 134, 154, 168
- 蘭学塾 11, 26, 94, 148, 173
- 蘭書 102, 109, 112, 113, 116, 119, 121~123, 126~129, 132, 136, 145, 148, 149, 153, 170

り

- 『理学原始』 113~115, 124, 125, 129, 131, 132 → 「遠西奇器述」
- 龍門時計 25
- 両国(兩國) 24, 69, 77

れ・ろ

- レミントン(小)銃 106, 157
- 漏刻 35, 36
- 蠟締機 106
- ロゲマンの(指字〈式〉)電信機 115, 116, 119

わ・ゑ

- 「和漢三才圖會」 36
- 和時計 27~29, 31, 46~48, 50~52, 56, 57, 60, 61, 72~74, 80, 85, 86, 107, 138, 141, 146, 148, 228, 232
- 和時計製作のはじまり 48
- 割駒 47, 85
- エーセルテレカラフ 101, 108, 122, 133, 134, 158, 165, 175, 210

二進法 224
 二丁天符 51, 228
 「日本一の細工師」 26
 鼠短髪(鼠灯) 25
 ノーベル賞 229

は・ひ

バイン通標盤 → バイン電信機
 幕府 4, 23, 39, 47, 52, 85, 95, 96, 98,
 100, 105, 107, 116~118, 123, 125~
 128, 133 ~ 135, 149, 152, 157, 162,
 164, 208~210
 「博物館出品記」 6, 9, 190, 191, 196
 「博物通書」 120, 135, 163
 初伝来(機械時計) → 機械時計伝来
 初伝来(電信機) → 電信機(初伝来)
 鍼指傳(電)信機 114, 124
 針式電信機 114, 119, 125
 「萬記」 → ヨロズキ
 万国博 → ウィーン万国博覧会
 反射炉
 94, 99, 109, 110, 149, 153, 159, 170
 蕃書調所 116, 123, 124, 168
 「萬(万)般の機械考案の依頼に應(応)
 す」 199~202
 ひげゼンマイ 170
 「久重日記類」 173, 174, 177~179,
 186~188, 192, 197, 198
 ヒッグス粒子 229

ふ

ファックス 120, 163
 風砲 23, 25, 76
 福井藩、電信機の試作研究 134
 福岡藩 97, 152
 復元された指字電信機(復元機)
 108, 144, 170
 福島灯笼人形(灯笼人形) 21, 22
 「福島燈籠人形古文書」 21
 符号(號) 114, 125, 126, 137~139, 154,
 215, 218, 224, 225
 伏見移住(久重、伏見へ移住) 24
 不定時法

27, 46, 47, 51, 60, 68, 72, 85, 228
 『筆拍子』 → 「攝陽見聞筆拍子」
 フュジー 57~62, 72, 73, 88, 228
 プレゲ指字電信機(プレゲー)
 108, 175~177, 203, 210, 215, 219
 プロシャ、幕府に指字電信機献上 134

へ

バイン電信機(バイン通標盤) 119
 鼈甲 19, 101, 207
 ベリー献上電信機(ベリー、幕府にモー
 ルス電信機献上) 107, 128,
 129, 133~135, 152, 164, 204, 210
 ベリーの来航 128
 ヘンリー電信機 145, 175, 176, 215

ほ

ホイートストーン・クックの双針式電
 信機 125
 鳳凰丸 95
 棒テン(棒天符) 50~52, 169

ま・み

麻佃涅多(マグネト) 116
 枕時計 25, 59, 60
 正室時計 39, 41, 45~48
 マニュファクチュア → 工場制手工業
 万年時計(萬(万)年自鳴鐘) 9, 25,
 26, 29, 47, 60, 61, 68~70, 73, 77, 91,
 146, 171~173
 「萬年自鳴鐘師 暖簾の図」 9
 「萬歳時計圖辨」 47, 48
 三藩県 104, 156, 172, 173, 213, 214
 南金六町 196, 197, 200

む・め

無盡(尽)燈(灯) 23~25, 150
 明工舎 212, 221 → 沖電気
 「明治九年一月ヨリ日記」
 6, 9, 174, 190, 191
 「明治九年三月日記」 6, 9, 174
 「明治八三月の諸日記」 6, 8, 174, 196
 「明和雜記」 66~68, 72, 91

28, 32~38

て

帝国主義 5, 15, 230
 帝国の手先 5, 15
 逡信総合博物館 108, 145
 逡(遞)信博物館 129
 デイニューモールズ電信機
 139, 140, 169
 デジタルへの変換 225
 テレグラフィアマクネート(telegraaf
 de magnet) 131
 「電氣通標」 120, 135, 163
 電鍵 180, 181, 216
 電鍵練習機 180, 181, 189, 191, 216
 電子メール 224, 225, 232
 天正遣欧少年使節 30
 電信開通(東京~長崎) 171, 210
 電信開通(東京~横浜) 210, 213
 電信開通(長崎~上海/ウラジオス
 トック) 210, 213
 電信機 序章, 第二章~終章
 電信機(国産初, 日本ではじめて)
 100, 133, 134, 209, 210
 電信機(実用) 179, 180, 228
 電信機(実用, 国産<日本>初)
 195, 210~212
 電信機(初伝来) 133~135
 「電器器械製造帳」(「製造帳」)
 6, 8, 174, 177, 188, 189, 191, 198
 電信(の)技術者 203, 204, 206, 207
 電信局 → 電信寮
 電信局長 → 電信頭
 電信中央局 147, 210
 「伝信通標」
 117~119, 121, 125, 127, 133, 135
 → 「衣米氣針衣米印刷傳信通標略解」
 電信頭(電信局長)
 176, 184, 185, 193, 194, 217, 218
 電信寮(電信局) 174, 176~179, 181~
 185, 187, 189, 191~199, 201, 204~
 207, 210~212, 215~218, 220~223
 電信寮修技学校(電信修技校)

179, 180, 205, 210
 「電信寮註文記」 6, 8, 174, 220
 テンプ(天符)
 50~53, 56, 57, 59, 62, 72, 73, 143
 天保会 40, 48, 83, 86
 「天保会記」 40, 46~48, 83
 電鑰 179, 180 → 電鍵

と

東京移住(久重、東京へ移住) 171
 東京芝浦電氣 211 → 東芝
 東京車両製造所 7
 東京電氣 211 → 東芝
 東京都江戸東京博物館(江戸博)
 6, 8~10, 13, 164
 東芝 3, 16, 61, 77, 196, 211, 213
 東芝未来科学館(東芝科学館)
 6, 8~10, 49, 51, 57~59, 61, 77
 動電氣 5, 114, 147, 225, 227
 塔時計 50, 140, 208
 道頓堀 23, 64, 65, 67, 90
 灯笼人形 → 福島灯笼人形
 通町 22, 75, 106
 時計 序章~終章
 自(時)鳴鐘(磬, 盤)[時鳴磬] 30~33,
 35~39, 41, 46, 69, 77, 80~82
 時計技師 204
 時計師 28, 31, 35, 36, 40, 65, 71, 72,
 78, 80, 81, 98, 203, 204, 206, 208, 209
 時計仕掛 137, 141
 時計職人 19, 29, 48, 73, 74, 136, 141,
 146, 147, 203~206, 222, 225

な

中小姓 106, 157
 長崎海軍伝習所 96, 122
 長崎東衛官許 115, 116, 124, 125, 162
 「長崎日記」 6, 8
 南薫の工場 106
 難波(なんば)新地 23, 24, 26, 95

に・ね・の

二十四節氣 46, 47, 85

96, 106, 113, 147, 148, 152, 196, 232
 蒸気車(蒸気機関車)の雛形(模型) 96
 蒸気(汽)船(汽船) 5, 15, 17, 96, 106,
 110, 151, 164, 171, 203
 蒸気船の雛形(模型) 26, 96
 蒸気雛形 79
 「蒸気砲(砲)會心録」 8
 諸器械製造所 196, 220
 「諸器械便利考」 6, 8, 174
 「諸器考案圖」 6, 9, 15
 「職人着到」
 6, 8, 174, 177, 178, 191, 207, 223
 「諸職雑録」 6, 9, 15
 「諸日記并時計其外」
 6, 8, 174, 183, 191
 「シヨ(ヨ)メール百科全書」
 123, 129, 132
 清朝時計 73

す・せ・そ

硯箱 → 「開かずの硯箱」
 酢屋 20, 75
 誓願寺, せいぐわんじ 26, 78, 95
 製機所(科, 係, 掛(掛), 場(場))〔製造
 所(所)〕 182, 183, 192~195,
 197~199, 201, 204, 206, 207, 210~
 212, 216, 218, 219, 222
 「製造帳」→「電信器械製造帳」
 製鉄(鐵)所(所) 106, 156, 158
 西洋列強 5, 94, 112, 230
 精煉(鍊)方〔精練所方〕 94, 96, 100~
 102, 122, 149~151, 173, 196, 202,
 205
 節板 85
 「攝津名所圖會」 63~65, 87
 「攝津名所圖會大成」 64, 65
 節時計 40, 46~48, 85
 「攝陽奇觀」 23, 67, 68, 77, 90
 「攝陽見聞筆拍子」 65~68, 91
 セミナリヨ 30, 31
 泉岳寺 25, 69
 双針式電信機 → ホイートストーン・
 クックの双針式電信機

た

太鼓時計 25
 大泉寺 173, 175
 台時計 141
 大砲 5, 8, 103, 105, 106, 149, 156
 高輪泉岳寺 → 泉岳寺
 「竹田近江永代時計の事」 65
 「竹田近江大時計の事并雪月花の事」
 66, 67, 90
 竹田からくり芝居(竹田芝居, 竹田座,
 竹田からくり) 23, 48, 54~56,
 63~65, 69~71, 74, 87, 89, 91
 脱進機(構)
 51, 73, 86, 142, 143, 145, 147, 170
 脱進調速機(構) → 調速脱進機(構)
 「田中近江考案圖」→「カラクリ人形
 考案圖解」
 田中商会(會) 7, 16
 「田中精助の記録」→「田中久重發明
 品ニ関スル記録 田中精助の記
 録」
 田中製造所(芝浦田中製作所, 芝浦の
 ……大工場) 7, 196, 206, 211, 220
 田中販賣店 200
 「田中久重發明品ニ関スル記録 田中
 精助の記録」 7, 9, 95
 單鍼機 176

ち・つ

「智慧鑑」 7, 9, 13, 222
 茶酌娘 57
 茶運び人形 48~57, 62, 71, 72, 87
 中小姓 → ナカゴシヨウ
 聽響機 → モールス音響電信機
 調速機(構)
 5, 49~51, 58, 59, 73, 86, 138, 170
 調速脱進機(構)(脱進調速機(構))
 49~52, 56, 73, 86, 169
 「重宝無盡燈用法記」 25
 珍奇機械製造所 173
 「つくり物細見之圖」 20
 津田家史料(津田家……史料/由緒書)

久留米帰住(久重、久留米に帰住) 105
久留米市教育委員会 8, 57, 62, 75, 88
久留米綺 106
久留米藩, 藩士 3, 11, 13, 16, 21, 24,
101~106, 155~157, 196
クロックワーク 205 → Clockwork

け

「慶長三年前説」 31, 33~37, 45
慶長の役 37

こ

コア技術 226, 227
工場制工業 196, 220
工場制手工業(マニユファクチュア)
23, 220
工部省 172, 175, 176, 187, 192~199,
201, 204~207, 210~212, 215, 217~
219
コーケ・ウェアツト子通標盤 → クック
・ホイートストン電信機
国産初の実用電信機 → 電信機(実用、
国産(日本)初)
国産初の実用モールス印字電信機 →
モールス印字電信機(実用, 国産
初)
国産初の電信機 → 電信機(国産初,
日本ではじめて)
国産初の練習用モールス電信機 →
モールス電信機(練習用, 国産初)
五穀神社 19, 20, 24
五穀神社祭礼の刷物
20, 21 → 「つくり物細見之圖」
こしき炉 106
渾天儀 36, 82
渾天時計 25
コンピュータ(一) 224, 225, 232

さ

裁判役 106, 158
佐賀移住(久重、佐賀へ移住) 95
嵯峨御所
→ 近江大掾、嵯峨御所永宣旨

佐賀藩, 藩士 3, 11, 16, 17, 26, 79,
94~102, 105, 106, 109, 112, 122, 127,
128, 133~135, 148~150, 152, 156,
157, 165, 173, 175, 202, 205, 209,
210, 217, 219

魁車(サキガケグルマ) 55, 56

栄螺車 → フュジー

薩摩藩, 藩士 70, 94, 97~101, 112,
113, 117, 131, 133~135, 149, 152, 153,
157, 159, 209, 210, 219

産業革命

5, 73, 109, 147, 203, 230, 231, 234

し

シーメンス(シイメン, シーメン)
183, 184, 192
ジーメンス・ハルスケの指字電信機
125

指字(示)電信機(指字機, 指字式)
100, 101, 107, 108, 114 ~ 117, 119,
120, 125~127, 129, 132~135, 142
~147, 154, 158, 170, 175, 176, 210,
215

指字電信機復元機 → 復元された指字
電信機(復元機)

時習堂 26, 79, 94

施条後装式の……砲 106

実用御機械 182~184

視認による通信システム 125, 166, 204

芝浦製作所 211 → 東芝

芝浦田中製作所, 芝浦の……大工場

→ 田中製造所

自(時)鳴鐘(磬, 盤)[時鳴磬] → トケ
イ(自(時)鳴鐘)

尺時計 51, 85

上海 105, 156, 210, 213

修技学校 → 電信寮修技学校

「宗門御改人別帳」 20

縮像儀 25

須弥(彌)山儀(須弥山時計) 25, 60,
61, 77

準(准)天儀 39, 40, 46, 47, 85

蒸気機関(關), 蒸気機関車 5, 73,

大坂なんば新地 → 難波(なんば)新地
 大塩平八郎の乱 24
 オーストリア(奥国, 奥太利)萬國博覧會 → ウィーン万国博覧會
 オートグラフ → 印画電信
 オートマタ 58, 87
 沖電気 139, 169, 207, 212, 221
 「翁手記の年譜」 7, 9, 19~21, 74~77, 79, 95, 156~158, 196, 198, 213, 214
 「おもりどけい」 32, 34, 41, 44~48
 オランダ献上電信機(オランダ、幕府にモールス電信機献上)
 96, 97, 100, 133, 135, 208, 210
 「和蘭文典」 122, 164, 165
 「尾張志」 31~40, 82
 尾張藩(尾藩), 藩士 31, 37~46, 84, 85
 音響式 → モールス音響電信機

か

「會計」 6, 8, 174, 198
 《外形変化》 226, 227
 魁車 → サキガケグルマ
 懐中燭台 24
 海底電線 210, 213
 「嘉永二年説」 129, 130, 132, 136, 169
 科学と技術の進歩の特性 226, 227
 掛時計 32, 51, 140, 141
 風切車 138, 141, 204, 222
 風切葉鐵 138
 傘輻製造機 106
 ガバナ機構 139, 140
 カム 55~57
 亀王一揆 24
 亀之盃臺(台) 25, 62, 88
 からくり興行 3, 23, 25, 74 → 五穀神社, 誓願寺, 道頓堀, 難波新地, 両国
 からくり興行(の)引札 26, 62, 95
 からくり職人 19, 48, 74, 136, 207
 「機巧圖彙」(カラクリズイ) 52, 53, 56, 74, 82, 141
 機巧堂(カラクリドウ) 25

機巧堂の引札 25, 62
 からくり人形 序章, 第一章, 終章
 「カラクリ人形考案圖解」(「からくり絵巻」) 9, 58, 75
 からくり人形芝居 21, 22
 「寛永年中分限帳」 44
 雁木車, ガンギ車 51~53, 56, 57, 59, 62, 72, 73, 143~147, 169, 170
 冠形脱進機 50, 51, 73, 143, 169 → 雁木車, ガンギ車
 漢訳洋書 120

き

生糸試験器 175
 機械工学 4, 5
 「機械圖案」 15
 機械時計 第一章, 第二章, 終章
 機械時計製作のはじまり(日本における) 46
 機械時計伝来 4, 30, 72, 74, 228
 「機巧圖彙」 → カラクリズイ
 機巧堂 → カラクリドウ
 汽船 → 蒸気船
 絹巻銅線 129~131
 気砲 23, 76 → 風砲
 キュニョーの砲車 232
 行司輪 52 → 雁木車, ガンギ車
 京都移住(久重、京都へ移住) 25
 京都誓願寺 → 誓願寺
 「清州分限帳」 44
 銀座の工場 3, 173, 196, 197, 199~201, 211, 219, 220
 擒縱機 → エスケープメント

く

クック・ホイートストン電信機(コーケ・ウェアット子通標盤) 119
 雲切人形 20, 21
 クラブツース脱進機 143, 146
 久留米 3, 7, 12, 16~19, 21~24, 75, 76, 102~106, 150, 155, 156, 171, 206, 207
 久留米餅 22

【事 項】

[]内は原文ママで記載の用語

“Beknopte beschrijving der voornaamste electro-magnetische wijzer- en druk-telegrafien.” (“wijzer- en druk”) 118~122, 124~127, 132, 133, 135, 145, 146, 148 → 「衣米氣針衣米印刷傳信通標略解」, 「伝信通標」

“Beschrijving van den electro-magnetischen druk-telegraaf van MORSE.” (“druk…MORSE”) 124~127, 133~135

Clockwork 137, 141

“Eerste grondbeginselen der natuurkunde, strekkende tot leesboek voor alle standen hoofdzakelijk tot zelfonderrigt voor jonge lieden, en tot handleiding voor onderwijzers.” (“Eerste grondbeginselen”) 113~117, 119, 124~127, 131~135, 166 → 『理学原始』, 「遠西奇器述」

“Handleiding tot de kennis der electrische telegraphie.” (“kennis…telegraphie”) 124~127, 132
telegraaf de magnet → テレグラフヂ
アマクネート

あ

アームストロング銃 205
IT(アイティー) 211, 227, 228
「開かざる硯箱」(硯箱) 19, 75
揚框機 106
アンクル 143~147, 169, 170
アンクル式脱進機 143, 145, 147, 169

い

市(ケ)谷 39, 40, 46
一丁天符 52
「今津ノート」 12, 13, 16, 17, 150
「衣米氣針衣米印刷傳信通標略解」

113, 117, 118 → 「伝信通標」

岩手県立盛岡工業高等学校 144
印画電信(オートグラフ) 163
印字機, 印字(方)式, 印字電信機, 印字による記録方法 → モールス印字電信機
印字機構付き練習機 181, 189, 191
インターネット 214, 224, 225, 232
印点式, 印点(點)電(傳)信機 → モールス印字電信機

う

ウィーン万国博覧会(オーストリア〈奥國, 奥太利〉萬國博覧會, 万国博) 172, 173, 205
腕木通信 166, 204
浦賀 95
雲盃洗 25
雲龍水 25

え

エアガバナー 58, 138~142, 147, 204, 222
永代時計 65~68, 72, 91
エーセルテレカラフ → エーセルテレカラフ
エスケープメント(擒縱機) 142~144
江戸東京博物館, 江戸博 → 東京都江戸東京博物館
「江戸のモノづくり」 111
「繪本菊重ね」 53
越歴的爾(エレキテル), 越列機篤兒(エレキトル) 116, 147
円錐滑車 → フュージョ
「遠西奇器述」113~117, 125, 133~135 → 『理学原始』
円テンブ 170
エンボッシング式 120, 164

お

近江大掾 11, 25, 26, 62, 64, 66, 69, 194
近江大掾, 嵯峨御所永宣旨 8, 25
大坂移住(久重、大坂上町へ移住) 24

濱崎彌(弥)三郎 → 田中儀右衛門(二代目)
 濱松歌國 65, 66, 68, 76, 90
 ハンツマン(Benjamin Huntsman) 203

ひ

ヒッグス, ピーター(Peter Higgs) 229
 秀島藤之助 11, 17
 (廣瀬)いね → いね
 廣瀬元恭 26
 広瀬自慙 112, 134, 219

ふ

フォルク, ニコラス(Nicholas Forq) 203
 深田円(圓)空(正室) 35, 37~41, 44~47
 深田慎齋(齋)(正室) 37, 38
 深田正韶(香実) 35, 37, 38, 40, 83, 84, 86
 深田正室 35, 37 → 深田円空, 深田慎齋, 深田明峯
 深田明峯(峰)(正室) 37, 38
 福澤諭吉 147
 ブルグ(ベルグ, ヒュルグ, ビュルグ),
 ファン・デル(P. van der Burg) 113, 114, 116, 124, 131
 ブルック, フアン, デン(J. K. van den Broek) 96~98, 100, 112, 113, 122, 134~136, 151, 152
 フルトン(Robert Fulton) 203
 ブルネル, イザムバード・キングダム(Isambard Kingdom Brunel) 234
 ブレゲ, アブラアン・ルイ(Abraham-Louis Breguet) 203, 204
 ブレゲ, ルイ・クレメント(Louis-Clément Breguet) 203
 フレミング(John A. Fleming) 137
 ブローデル, フェルナン(Fernand Braudel) 229, 231, 233, 234

へ・ほ

ペリー(Matthew C. Perry) 107, 128, 129, 133~135, 152, 164, 204, 210
 細川半蔵頼直 52, 53
 細野忠陳子高(要齋) 42
 堀江恒三郎 7, 10, 13, 14, 16, 18, 221
 堀杏庵(菴)(願貞先生, 正意) 38, 39, 41~45, 83

ま行

前野良沢 229, 233
 前原巧山 164
 眞木和泉 103, 155
 瑪高温(Daniel Jerome Macgowan) 164
 松平忠吉(性高院) 33, 35, 36, 38, 82
 松田播磨掾 54
 マンフォード, ルイス(Lewis Mumford) 203
 水原久雄 172, 214
 三瀬諸淵 134
 箕作阮甫 113, 117, 118, 120, 121, 133~135, 164
 モールス(Samuel F. B. Morse) 115
 → 【事項】モールス……

や行・ら行

安井算哲(二代目) 36
 弥助 → 田中儀左衛門
 山口隆二 28, 29, 32, 34, 35, 38
 吉雄圭齋(齋) 121, 134
 芳川顕正 184, 185, 217
 吉崎牙太郎 → 沖牙太郎
 ライシャワー博士(Edwin O. Reischauer) 232
 ロゲマン(W. M. Logeman) 115 → 【事項】ロゲマンの(指字<式>)電信機
 ロドリゲス, ジョアン(João Rodriguez Tçuzu) 30, 80

し

渋川春海 → 安井算哲(二代目)
 志保 95, 150
 島津斉彬
 98, 99, 113, 117, 130, 153, 154, 233
 庄山勘平 102~105
 荘山貫平(荘山翁) 103~105, 156
 ジョン万次郎 167

す・せ

杉田玄白 229, 233
 杉田成卿 99, 131, 154
 スティーヴンソン(George Stephenson)
 203
 セーファー(セイ<一>ハ, シエ<エ>ー
 フア, Luis Schaefer)
 182, 183, 192, 193, 204, 205
 千住大之助 98, 153

た

鷹司政通 26
 竹岩(竹田岩次郎) 69, 91
 竹田近江(初代)清房
 48, 55, 56, 63~67, 71, 72, 87, 89
 竹田近江(二代)清孝 63, 64
 竹田近江(三代)清英 63, 64, 70~72, 90
 竹田近江(四代)清一 64, 67, 72, 90, 91
 (竹田)平助 63, 64, 89
 立川昭二 28, 29, 63, 65, 66, 72, 86, 110
 (田中)いね → いね
 (田中)岩次郎(久重の孫) 11, 17
 田中儀右衛門(二代目, 濱崎彌三郎)
 10, 11, 17, 94~96, 101, 150~152,
 164, 165
 田中儀左衛門(弥助) 94, 95, 150
 (田中)げん 10
 田中七太郎 150
 (田中)志保 → 志保
 田中精(精)助 7, 9, 14, 95, 172, 173,
 204~206, 209
 (田中)近道 → 田中久重(三代目)
 田中久重(初代, 岩次郎, 儀右衛門,

近江) 序章~終章

田中久重(二代目, 金子大吉) 7, 11,
 14, 16, 171, 199~201, 205~208, 211,
 220, 221
 田中久重(三代目, 近道)
 7, 10, 11, 200, 201, 221
 (田中)美津 24
 田中彌右衛門 19, 75, 76
 (田中)与志(ヨシ) 24, 198
 田中(中村)林太郎 11, 101, 154

つ・て

ツェッヒ, ジャコブ(Jacob Zech) 59
 津田助左衛(エ)門(初代)政之
 28~41, 44~48, 73
 津田助左衛門(九代目)政載 32, 38
 土御門家 26
 寺島(嶋)良安 36

と

徳川家光(大猷公) 40, 46, 85
 徳川家康(東照宮) 30~38, 81, 82
 (徳川)秀忠 39, 85
 徳川義直(尾州公, 尾張亜相, 源敬様,
 敬公) 32~34, 38~47, 83, 84
 戸田久左衛門通元 26, 78, 79
 戸田乾吉 13
 戸田東三郎 78, 79
 トフラー, アルビン(Alvin Toffler)
 230
 豊田佐吉 229, 230
 豊臣秀吉 30, 81

な

中村奇輔
 11, 26, 94, 96, 98~101, 149, 151
 中村林太郎 → 田中(中村)林太郎
 鍋島直正(閑叟) 11, 96, 98, 102, 103,
 152, 153, 194, 233

は

ハウグリーヴス(James Hargreaves)
 203

索引

史料・参考文献等に関してはP. 235～261も参照

【人名】

Broek, J. K. van den → ブルック
Burg, P. van der → ブルグ

あ

アークライト (Richard Arkwright)
203
浅野應輔 129, 130, 167
浅野陽吉 (鹿山) 9, 14, 15, 18, 102
荒木勘助 206
荒木千里 (千足, 千束) 172, 214
有馬頼永 102
有馬頼徳 24
アングレール, フランソワ (François
Englert) 229

い

(飯田)いそ → いそ
(飯田)志保 → 志保
飯田甚作 95, 150
石川光吉 (貞清) 38
(石黒)いそ → いそ
石黒寛二 (寛次, 直寛)
26, 94, 96, 150, 151, 173, 214
石丸源作 184, 185, 217
石丸安世 184, 194
いそ (いそ子, 磯) 95, 150, 173
市川兼恭 135
いね 26
井上伝 22
伊能忠敬 78, 208, 233
井原西鶴 54, 55, 74
今井栄 102, 105
今津健治 6～9, 12, 15～17, 95, 103,

110, 180, 203, 206

え・お

江川英龍 135, 152, 204
江口市左衛門正直 55, 87
榎本武揚 169, 208, 233
大野規周 135, 208, 209, 223
緒方洪庵 99, 154, 229, 233
沖 (吉崎) 牙太郎
139, 169, 207, 211, 212, 223
織田信長 30

か行

勝海舟 (麟太郎) 130, 131, 233
金子大吉 → 田中久重 (二代目)
金子和輔 (助) 207, 223
からくり儀右衛門 (田中久重) 22, 104
川口市太郎 7, 9, 14, 16, 171, 206, 207
川本幸民 99, 113, 154
キュルチユス (キュルシウス), ドンク
ル (Jan Hendrik Donker Curtius)
96, 118
国友藤兵衛 (一貫齋) 76
クラーク, グレゴリー (Gregory Clark)
234
ケイ (John Kay) 203
小林一茶 54, 74
小林正彬 6～8, 13, 177, 178

さ

佐久間象山 100, 128～134, 168, 169
桜井養仙 36
佐田白茅 (素一郎) 13, 17
佐野常民 26, 94, 98, 150, 151, 172, 205
ザビエル, フランシスコ (Francisco de
Xavier) 30

◎著者略歴◎

河本 信雄 (かわもと・のぶお)

- 1958年 東京都新宿区生まれ
1981年 上智大学経済学部経営学科卒
2009年 佛教大学(通信教育課程)文学部人文学科日本史コース卒
2011年 佛教大学大学院(通信教育課程)文学研究科日本史学専攻修士課程修了
2016年 同 文学研究科日本史学専攻博士後期課程修了 博士(文学)
1981年 株式会社東芝入社 東芝セールスアンドサービス(マレーシア)社マーケティング・ゼネラルマネージャー, 光ディスクドライブ営業部長などを経た後, 東芝科学館(現東芝未来科学館)副館長(兼学芸員) 2014年 株式会社東芝退職
2017年 (現在) 佛教大学総合研究所特別研究員

[主要論文]

「日本での機械時計製作開始時期の考察」(『鷹陵史学』第39号, 鷹陵史学会, 2013年), 「幕末久留米藩における田中久重の大砲製造 在来技術により造り上げられた施条後装砲」(上)・(下) (『福岡地方史研究』第54・55号, 福岡地方史研究会, 2016・2017年), 「幕末期の電信機製造——蘭書文献の考察を中心に——」(『近代日本 製鉄・電信の源流——幕末明治初期の科学技術——』岩田書院, 2017年)

佛教大学研究叢書36

たなかひさしげ ぎじゅつ けいしやう
田中久重と技術の継承
——時計からからくり人形、そして電信機——

2019(平成31)年2月25日発行

著者 河本信雄

発行者 佛教大学長 田中典彦

発行所 佛教大学

〒603-8301 京都市北区紫野北花ノ防町96

電話 075-491-2141(代表)

制作
発売 株式会社 思文閣出版

〒605-0089 京都市東山区元町355

電話 075-533-6860(代表)

印刷
製本 亜細亜印刷株式会社

© Bukkyo University, 2019 ISBN978-4-7842-1960-5 C3021