

資料紹介

珍しい機構をもつ「ダガン押印機」

村山 隆拓

はじめに

年間50万通余でスタートした日本の郵便は、30年後の1901年（明治34）には8億通余を越すほどの発展を見た。当局も、年々増大する郵便需要に対処するため、自動押印機の試験的輸入や、国産機の開発を進めてきたが、実用化は大正になってからである。

すなわち、通信博物館の林里作の発明にかかる林式押印機が、1914年（大正3）に東京板橋局と川崎局で使用され、その後は、主に年賀葉書の押印用として、1935年（昭和10）頃まで全国各地で使われた。

今回は、前回の「足踏式押印機」について、珍しい機構をもったフランス製「ダガン押印機」を紹介する。この押印機は、文献資料も乏しく、あまり知られていない押印機である。

1 「ダガン押印機」に関する文献資料

「ダガン押印機」は、Eugène Daguin（1849-88）が発明し、1884年からフランスの郵便局に配備された。1900年代には最新型の押印機にとって代われるが、1920年代に再び使用された。公式に使用停止になる1960年代までフランスの郵便局で使用され、フランス国内の幾つかの郵便局では1970年代まで使われていた⁽¹⁾。

『交通』275号所収の雑録「博覧会場内の通信機関」⁽²⁾に、「佛國郵便電信主管廳は千八百八十九年及其以前に於る萬國博覽會には人類の思想を種々なる方式に抛りて迅速に傳送する器具の標本を同會場内の特別館に蒐集せしが千八百九十九年の同會にては右出品陳列の特別館を設備せずして此等通信機關進歩の状況を首肯せしむる最良方法の業務を經營することを示せりと云ふ、今や我國に於て来年を以て大阪市に第五回内國博覽會開設の舉あり、私人としては既に通運館の設備あれども尚ほ通信機關の施設經營に關する計畫奈何余輩は左に佛國郵便電信電話報告書中より博覧會場内交通機關に關する一節を抄録し参考に資する所あらんと欲するなり」とある。1903年に開催予定の第五回内國博覽會に通信機關の施設を出品する計画があったため、1889年と1899年のパリ万国博覽會に伝送器具を出品した、フランス郵便電信庁による電信電話報告書の一節を抄録したものである。

その中に、「第一は久敷き以前より使用し来り今日に於ても尚ほ各局に於て實用するものにして千八百八十九年の萬國博覽會の際郵便電信部中に出品せられたる「ダグキン」器械なり最も簡便にして且最も堅牢なる該器械は消印面を有する關節ある腕金物より成るものにして消印者自ら之を運轉す。」と「ダガン押印機」が紹介されている。

1 「Machine Daguin」http://fr.wikipedia.org/wiki/Machine_Daguin

2 雑録「博覧会場内の通信機関」（『交通』275号、交通学会、1902年）

「従前は全然手を以て押捺し来りたりしが器械を使用するときは迅速にして且印影判明なるの両利益あるを以て現今は発着郵便物数の夥多なる大局に於ては一般に器械を使用す」とあり、「ダガン押印機」は1889年のパリ万国博覧会、1899年の同万博にも出品されたことから、フランスの大きな郵便局では主流の押印機であったことがわかる。また、迅速だけでなく、印影も手押印よりも鮮明であるという評価であった。

日本国内に「ダガン押印機」が伝わった経緯、さらに郵政資料館に伝わった経緯などについては、調査が進んでいない。

しかし、上記の「今や我國に於て来年を以て大阪市に第5回内國博覧會開設の舉あり私人としては既に通運館の設備あれども尚ほ通信機關の施設經營に關する計畫奈何余輩は左に佛國郵便電信電話報告書中より博覧會場内交通機關に關は一節を抄録し参考に資する所あらんと欲するなり」から、第五回内國博覧會が開かれた際に輸入されたものと推察できる。よって、1902年～1903年に国内に伝わった可能性が高い。

この押印機の試用に関する記録は見つかっていないが、上記の理由から郵便業務で利用するというよりも、第五回内國博覧會に出品するために国内に持込んだものと推察できる。

② 「ダガン押印機」の機構について

郵政資料館所蔵の「ダガン押印機」を図1に示す。木の台(a)、押印部(b)、インク壺(c)、アーム(d)から構成される。これらの部品は別個に取外すことができ、ダガン押印機はこれらを組立てて使用するものであり、持ち運びのできる重量のため、状況に応じて様々な場所での押印作業が可能な押印機であった。

「ダガン押印機」は、木の台につけられた銘板(図2)から、仏国パリのA.E.MOLU &

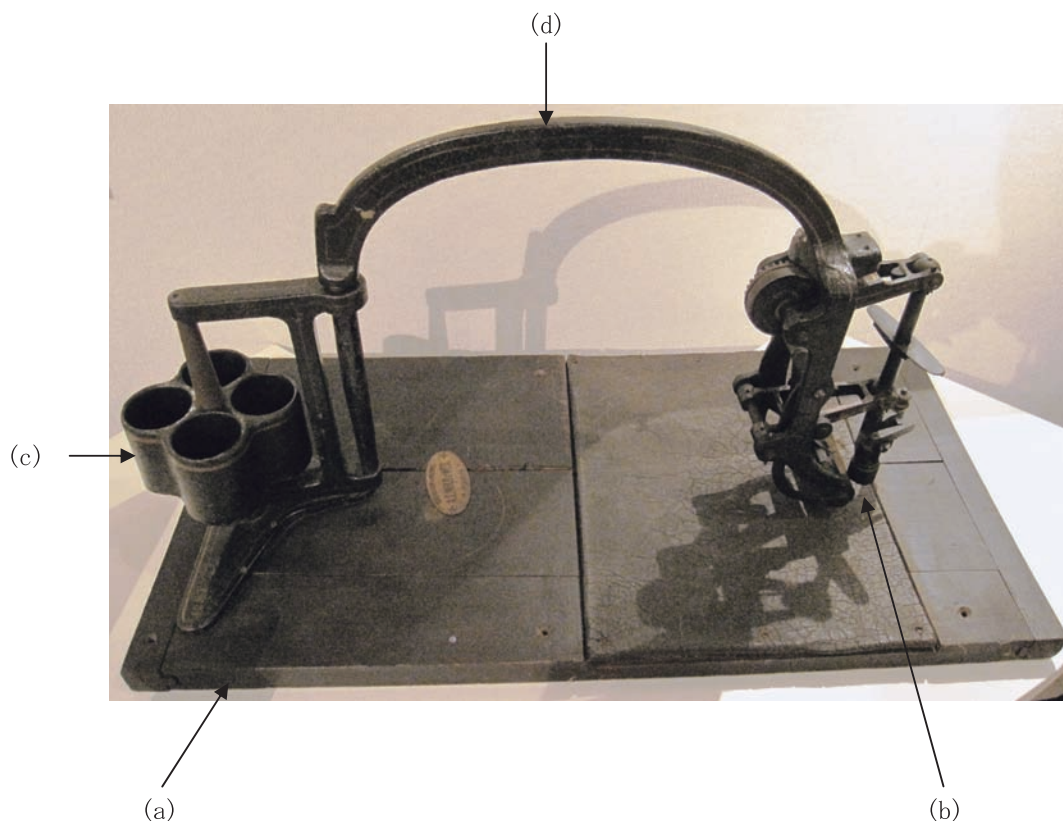


図1 ダガン押印機



図 2(a) ロゴ

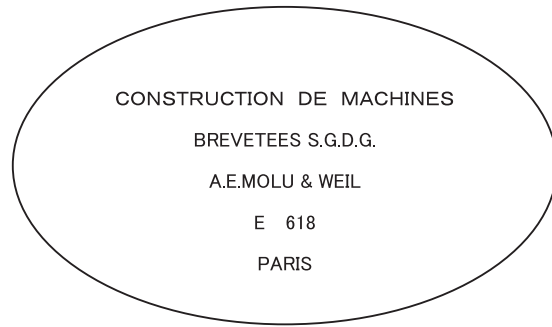


図 2 銘板



図 3 押印部



図 4 筒



図 5 日付印顆

WEIL社製の押印機とわかる。また、AMWを組合せた、同社のロゴ(図 2 (a))が見える。「E618」は号機を示すものと推察される。よって、郵政資料館所蔵の「ダガン押印機」は、手動押印機「A.E.MOLU & WEIL社製 E618号機」と推考できる。

木の台の押印作業部分には、ゴム板が敷かれていて、押印しやすいよう工夫がされている。また、自在に動く鉄製のアームがついている。

押印部(図 3)のバーを押すと、押印作業を行うことができる。また、押印部下方の日付印取付部にある筒(図 4)が、日付印を押印する瞬間に封筒が動かないように落下する仕組みである。上部に螺子状のつまみがあり、それを回すと内臓バネの強さを微調整でき、様々な厚みの郵便物に対応できるようになっている。これにより、常に鮮明な消印が押される。

また、日付印取付部に日付印顆(図 5)が装着されてはじめて、押印機構が作動するため、手紙に日付印が押印されない事態を避けることができる。

前記資料に「運用力は略相同じきが如し即ち十五分間に一千二百通の信書を消印するを得べし」とあり、ダガン押印機の押印能力は1分間に80枚程度であったことがわかる。

国内で最初に試用された「足踏式押印機」は1分間で100枚程度、「林式郵便葉書自動押印機」は1分間で300枚～700枚であり、熟練職員の押印能率は120～200枚であった⁽³⁾。

足踏式押印機が採用されなかった原因は押印能力の悪さであったが、ダガン押印機はそれ以上に押印能力が劣る。日本国内で実用化されなかった理由はこのような能力の低さであったと推測される。また、「[ダグキン]式器械は、予め信書を整頓する補助者を配備し、消印係に交付するの煩あり」の記述から、二人体制で消印作業を行うため、人件費が余計に掛かるという経済的なデメリットもあったこともわかる。

取付けられている日付印顆は楕形印に見える。日付活字と時刻活字は外されているが、「東京」という局名が彫られていて、試用された可能性は高い。しかし、具体的な資料がないため確定はできない。

おわりに

足踏式押印機、ダガン押印機と明治期に国内に入ってきた外国製押印機2機種を調査し、この紀要で報告を行った。

この2機種や国内に持込まれたそれ以外の外国製押印機⁽⁴⁾が実用化されなかった理由は、期待していた押印能力が得られなかったためであった。それは、外国仕様のため、日本の縦型の封筒、葉書の押印には不向きで、効率が悪かったことによる。

そのため、その後、日本の郵便物に適した内国製押印機の開発が試みられた。この開発は、外国製押印機の長所を取り入れ短所を改良、改善するところからスタートしたと考えられるので、外国製押印機の導入は、失敗したとはいえ、内国製押印機の発展に大きく寄与したといえるのではないだろうか。

今後は、文献上に登場する押印機や初期内国製押印機の調査を進めていきたい。

付記

本誌第2号で報告した「足踏式押印機」について、新たな知見が得られたので追加報告したい。

① 押印ハブと印顆について

今回は押印ハブの上蓋を取外すところまで行ったが、押印ハブの上蓋はビス止めになっており、取外し可能であることが確認できた。また、外蓋と内蓋の二重構造になっていることがわかった。内蓋を外すと押印ハブと印顆部分が分かれ、印顆を押印ハブにはめ込んで装着する構造であることが確認できた。

さらにその装着方法を解明するため、押印ハブ1に装着されていた印顆を取外してみた。取外された印顆と押印ハブ1の状態を、**図6**～**図8**に示す。印顆の裏(**図7**)を見ると長年押印ハブ1に装着されていたため、押印ハブ2の中央に見られる盛り上がった赤色の楕円形の硬質ゴム板の一部が印顆に付着していた。このことから、赤色の楕円形硬質ゴム板は、押印ハブに印顆を強固に装着するためのものと考えられる。

印顆(**図6**)には、国名「武蔵」と局名「東京」の文字が彫られていて、印顆を押印ハブ1(**図8**)に装着するには上からはめ込む方式になっている。試用は東京郵便局のみで、他局の

3 村山隆拓「現存するわが国最古の自動押印機「足踏式押印機」(『郵政資料館 研究紀要 平成22年度 第2号』、郵政歴史文化研究会編、平成23年)

4 ノルウェー製押印機、ドイツ製押印機、「ビッケルヂーク」式器械(導入検討)、アメリカ製押印機「コロンビア号」(導入検討・購入予定文書資料)等々



図6 取外した印類 (表)



図7 取外した印類 (裏)



図8 押印ハブ1

印類は作られなかったと考えられる。

また、推定したとおり、押印ハブ1には、押印ハブ2同様に四隅に1、2、3、4という番号が刻印されていた。

② 押印機への郵便物の差入れ向きについて

郵便物送出ローラー (図9) と印類との距離は約13cmである。当時の日本の縦型の封筒や葉書を現在の押印機のように縦に挿入すると、うまく郵便物が繰出されず、切手や料額印面に日付印が正しく押印できないことがわかる。

足踏式押印機はドイツ製であり、ドイツ国内および欧米諸国の郵便物に日付印を押印するように作られている。現在でも同様だが、ドイツや欧米などの封筒や葉書は、日本と違って、横型が主流である。このことから、足踏式押印機は横型の封筒、葉書のみに対応する機械で、日本のような縦型の封筒、葉書に対応するようにはなっていないと考えられる。

東京郵便局での試用の際には、封筒や葉書を横にして挿入した可能性も考えられるが、装着されている印類 (図6) を見ると、縦型仕様に装着されているため、押印された消印は横になってしまい、切手や料額印面に日付印が正しく押印できなかったと推考できる。

押印ハブ2 (図10) を見ると押印ハブは図11のように簡単に取外すことが可能であることがわかる。図10の印類取付部を見ると360°回転し、印類の向きを簡単に変えることができる。よって、縦型の封筒、葉書を横にして挿入した場合でも、切手や料額印面に日付印を正しく押印可能である。しかし、押印ハブ1に装着されている印類の向きは縦型仕様のままで、この仕組みは東京郵便局での試用の際には理解されていなかったと推察できる。

③ 押印作業方法

郵政資料館所蔵の足踏式押印機は保存状態が大変よく、足踏ペダルを踏んで日付印を回転させる動力伝達部が稼動可能である。要するに、足踏ペダルを踏むと日付印が押印可能な状態にある。



図9 郵便物送出ローラー

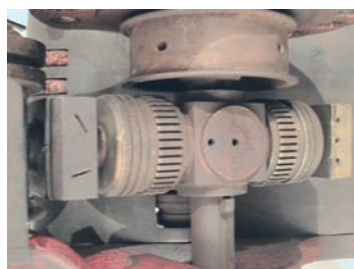


図10 押印ハブ2



図11 取外した押印ハブ2

立ったまま作業すると、足踏ペダルは歩くのと同じぐらにあがり、片足で立つことになって、大変不安定であり、押印作業が不可能であることがわかった。よって、足踏式ミシン同様に、脚の長い椅子に腰掛けて作業したものと推考する。

(むらやま たかひろ 日本郵政株式会社 郵政資料館 学芸員)