

# 埼玉で「発明」された農具―日高市の<sup>くわこきき</sup>桑扱器についての報告 I ―

服 部 武

## 第1項 桑扱器の概要

### (1) 養蚕用具桑扱器

はじめに

当館には約3,000点の民俗資料があり、そのうちの1,640点が「北武蔵の農具」すなわち旧武蔵国の北部にあたる本県で営まれてきた農業のありかたを伝える貴重な資料として国指定重要有形民俗文化財となっている。

その資料のひとつに通常「桑扱器」などと呼ばれる養蚕用具がある。これは、蚕の餌となる桑の葉を枝から扱き採るのに用いる道具で、L字形に組んだ木製の台座の上に二股に開いた鉄製の刃がついたものである（写真1参照）。

桑扱器を使用するときは、葉のついた桑の枝の根元をもち、これを桑扱器の二股刃の上から打ち込むようにする。すると、葉のついた枝の先端部が刃の間に挟まれた状態になる。そして、枝を手前に引くと桑の葉が刃にあたって切り落とされ、少しの力で葉を扱き採ることができる。

桑の葉を採る道具としては、この他に桑切り鎌や桑取り爪といったものもある。しかし、これらの道具が畑に生えている桑から葉の部分だけを採取するためのものであるのに対し、桑扱器はあらかじめ畑から桑を枝ごと伐採した後、これから葉のみを採るのに使うという違いがある。

### 当館所有の資料について

当館には、採取地での呼称によってクワコキとして登録されているものが5点、同様にクワモギという呼称になっているものが13点、クワモギキという呼称のものが5点と、合計で23点の桑扱器がある。

資料の採取地は、15点が当館のある行田市内で、他に3点が大里郡江南町、それぞれ2点ずつあるのが熊谷市と児玉郡美里町、そして1点が秩父郡長瀬町となっている。

これら資料の使用年代は、5点が明治からと記載されているほかは、大半が大正から昭和20年代までで、昭和30年代まで使用とされているものが2点である。

### 聞き取りによる桑扱器の使用状況

桑扱器が使われていた当時の様子について、行田市須加及び渡柳の農家の方からうかがった話では、この用具を使うのはハルゴと呼ばれる春の養蚕であったという。

一年のはじめの養蚕であるハルゴでは、以後に行うアキゴ、バンシュウ、バンバンシュウなどとは異なり、桑の採取を葉のみでなく枝ごと行う。これは、一度伐採することで枝が新たに生えてきてより多くの桑の葉がとれるようになるからだという。

刈り取った桑の枝は、蚕を養蚕小屋で飼うようになるハルゴの後半になればそのまま与えることができるが、飼育開始当初の時期には、さらに葉だけをとって与えていた。

その理由は、ハルゴの初期には蚕が自然に育つには気温が低く室内で飼育を行うからで、枝ごと桑を与えるには部屋が狭すぎることで、また養蚕の大敵である蚕の病気を予防するため、飼育環境からなるべく余分なものを除き清潔にしておくなどといったものであった。

このように桑扱器が必要とされるのは、年数回行われる養蚕のうちのハルゴの前半のみという比較的短い期間であった。しかし、聞き取りでは昭和10年前後には、養蚕をしている家では大抵この道具を数台は所有していたとのことで、使用期間は短いものの当時の養蚕には欠かせない道具となっていたようである。

## (2) 発明品としての桑扱器

### 先行文献から

埼玉の農具のコレクションという位置づけの中で桑扱器を見た場合、特に興味深いと思われるのは、この農具が本県で発明されたことである。

当館の「北武蔵の農具」の目録編（註1）では、桑扱器について、「飼育用具の調桑具には、桑切り鎌や鋏、桑摘みのツメ（爪）などがあるが、明治時代から使用されているクワコキ（桑扱き）もある。クワモギ（桑挽ぎ）とも呼ばれ、広く利用されていた。特許品のため埼玉県の高麗で作られたものが多い。」と述べている。

また、「民具大事典」（註2）においても、「桑扱器」の項目で「・・・古くは包丁や草刈り鎌で葉を切り落としたが、明治21年に埼玉県で発明されたという打ち込み式桑扱器が群馬県その他の養蚕地で使われるようになる。・・・」という記述がなされている。

これらの記述にある「特許」や「発明」という言葉について、次に当館の資料から見ていきたい。

### 当館の資料から

当館の資料23点中、10点の資料には、木製の台座部分に「埼玉県入間郡高麗村発明人和田文次郎」という焼き印がある。このうち受け入れ番号第2173番の資料には、発明人の名前の他に、「特許一〇三四号」という特許番号を示す銘も入っている。

「特許一〇三四号」という記銘のある桑扱器は他に2点ある。ここで興味深いのは受け入れ番号1498番のもので、こちらには、「埼玉県入間郡高麗村大字□□廿二番地発明者和田文次郎」という焼き印とともに、「特許第一〇三四号武州鹿山駒井泰助」という刻印がある。つまり、同じ第一〇三四号という特許に関して「和田文次郎」と「駒井泰助」という二人の名前が見られるのである。また、受け入れ番号214号には、「和田文次郎」の文字はなく、「埼玉県入間郡高麗□村大字鹿山四十七番地発明人駒井泰助」と焼き印がある。

このように当館の資料からは、桑扱器には第一〇三四番という特許があることが確認できるとともに、発明人あるいは特許権者として「和田文次郎」と「駒井泰助」という二人の名があることがわかる。二人の住所はそれぞれ「高麗村」と「高麗川村」（鹿山は高麗川村の字名）となっている。

「高麗村」は明治22年から昭和30年までであった村で、清流をはじめ栗坪、高麗本郷などの10村が合併してできた村である。はじめ高麗郡に属していたが、明治29年から、入間郡に所属した。また、

駒井吉兵衛の住所「高麗川村」もやはり明治22年から昭和30年までであった村で、鹿山ほか12村が合併してできた村である。高麗川村も明治29年に高麗郡から入間郡に所属が変わっている。昭和30年には、この高麗村と高麗川村の2村が合併して「日高町（現在の日高市）」となっており、桑扱器は確かに本県で発明されたものであることがわかる。

### 流通する民具としての農具

よく知られているように、自給自足のイメージで捉えられがちな農村においても、農具に関しては古くから広範な流通によって入手されていたものが多い。江戸時代からのものとしては、農大工の技術を必要とする唐箕や高度な鍛冶の技術を要するセンバコキの歯などがあげられるが、明治大正期に入ると、牛馬での耕作に用いる各種の犁など、特許や実用新案といった近代法における知的所有権を利用しながら、特定の産地で生産され、全国に流通したものが多くなる。

当館に収蔵されている<sup>すき</sup>犁や足踏み脱穀機も、九州や東海地方あるいは東北地方といった遠隔地で開発生産されて流通し、農機具商などを通じて購入され使用されていたものがある。

つまり、当館の資料に「北武蔵」と地名があっても、それはあくまでも使用地をあらわすものであり、資料の農具そのものには、広範な流通を介して当地域に入ってきたものが少なくない。特に明治以降、近代的な法制度や鉄道などの交通網等が整備されてきた時代に作られた農具には、そのようなものが多くなるのである。

桑扱器の購入先についても、聞き取りによればオオグワヤ（大鋤屋）と呼ばれる犁などを取り扱う農具商から入手したという話が聞かれ、桑扱器もまた犁や足踏み脱穀機同様に広く流通した農具であるといえる。しかも、発明された地域も本県であるという点において、桑扱器は、本県の近代の農具を考える上で特に興味深い資料であるといえよう。

幸いなことに、今回桑扱器が発明された日高市の教育委員会生涯教育課文化財係長の中平薫氏をはじめとする方々から、この興味深い発明品についてご教示を賜る機会に恵まれた。今回は、現時点までに知り得たことを簡単に紹介させていただき今後の調査の予告としたい。

## 第2項 日高市教育委員会と特許庁の資料から

### (1) 桑扱器と関連品の特許について

#### 特許制度と農具

日本の特許制度は、明治4年（1871）の専売略規則を発端としている。これは発明によって15年、10年、または7年の独占権を認めたもので、近代的特許制度の外観を呈していたが、当時の技術水準の低さや、発明を審査することのできる外国人を雇うことができなかつた等の理由から1件の官許もないまま翌年廃止になっている。

その後、技術保護による産業の発展や工業所有権の保有による国益の増進、あるいは不平等条約改正のための近代的法制度整備の必要性などから、農商務省の高橋是清を中心に特許制度調査が行われ、明治18年（1895）に専売特許条例が制定された。そして、同年8月には日本の特許第1号が誕生しているが、これは錆止め塗料及びその塗法で、15年間を期限とする専売権が認められている。

また、広く知られていることだが特許第2号は生茶葉蒸器械、第3号は焙茶器械、第4号は製茶

摩擦器械と、いずれも本県の茶業発展に多大な貢献があったことで知られる高林謙三の製茶関係機械の特許で、これが日本における農業関係の最初の特許であるとともに、本県で取得された最初の特許ともなっている。

### 桑扱器の特許

さて、本題の桑扱器の特許であるが、日高市教育委員会でご教示をいただいたところ、地域で桑扱器の特許のことが広く知られるようになったのは、日高市と飯能市を中心に発刊されている「文化新聞」という新聞に、昭和62年1月9日・15日・20日と3回にわたって関連記事が掲載されたことが契機となっているという。

3回にわたる記事の要旨は、同じ日高市内において、桑扱器の発明者として旧高麗村の和田文次郎をあげる人と、旧高麗川村の駒井吉兵衛と泰助親子をあげる人がいて、果たしてどちらが発明者であるのかという論争が起こったが、地元の斉藤一郎氏が特許について調べてみたところ、実は前述の第一〇三四号の特許は、和田文次郎と駒井吉兵衛が連名で取得していることがわかり、結局二人とも発明者であることがわかったというものであった。

新聞の記事となったのはここまでであったが、斉藤氏はさらに、第一〇三四番の特許以前にも、隣接地域の2名が第四八六号、第四九七号という桑扱器の特許を取得していることと、後年駒井吉兵衛の息子である泰助が、第四〇二一号という桑扱器の特許を新たに取得されていたことまで調査していた。これらの成果によって、桑扱器の発明者について市政要覧等（註3）に紹介記事が掲載されたほか、第一〇三四号のものについては「日高市史」（註4）にも関連記事が紹介されている。

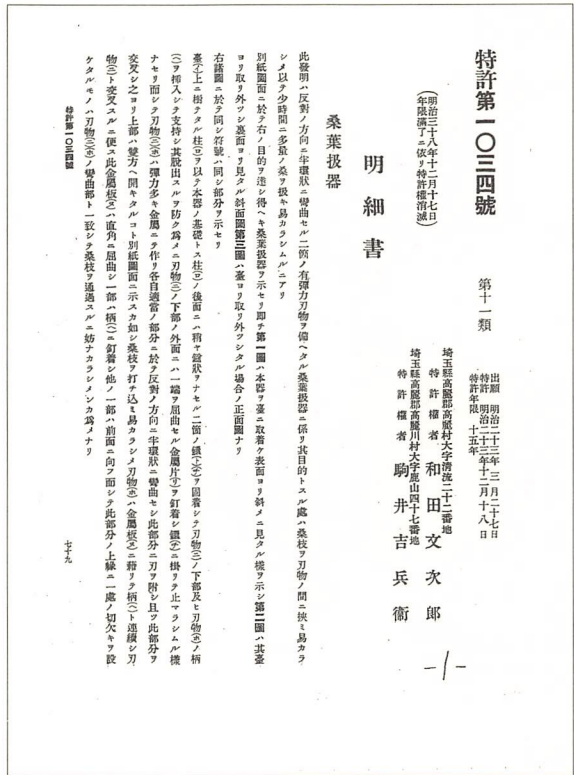
日高市教育委員会からは、このような詳しいご教示を賜ることができ、さらに多くの資料もご提示していただいた。これらについて、特許庁で確認調査と追調査を行い、現在までにわかったのは以下のものである。

- ① 特許第486号 名称 桑扱器（図3参照）  
特許権者 埼玉県高麗郡新堀村 和田岩三郎  
明治20年4月22日出願 明治21年5月22日特許取得（年限5年）
- ② 特許第497号 名称 桑葉扱落器械（図4参照）  
特許権者 埼玉県高麗郡笠幡村 原島甚蔵  
明治20年6月20日出願 明治21年6月4日特許取得（年限10年）
- ③ 特許第1034号 名称 桑葉扱器（図1参照）  
特許権者 埼玉県高麗郡高麗村大字清流 和田文次郎  
埼玉県高麗郡高麗川村大字鹿山 駒井吉兵衛  
明治23年3月27日出願 明治23年12月18日特許取得（年限15年）
- ④ 特許第4021号 名称 桑扱器（図2参照）  
特許権者 駒井泰助

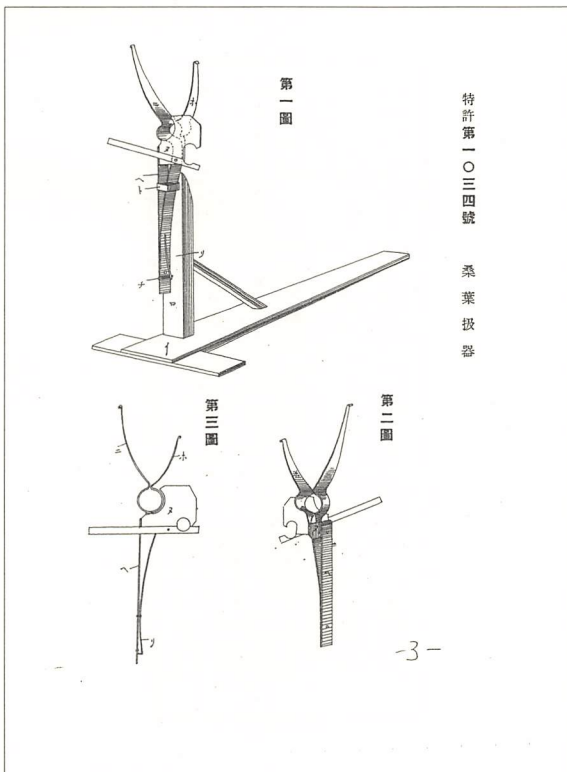
なお、④の特許第4021号については、特許権者の住所および特許出願取得の日時の記載がなく明



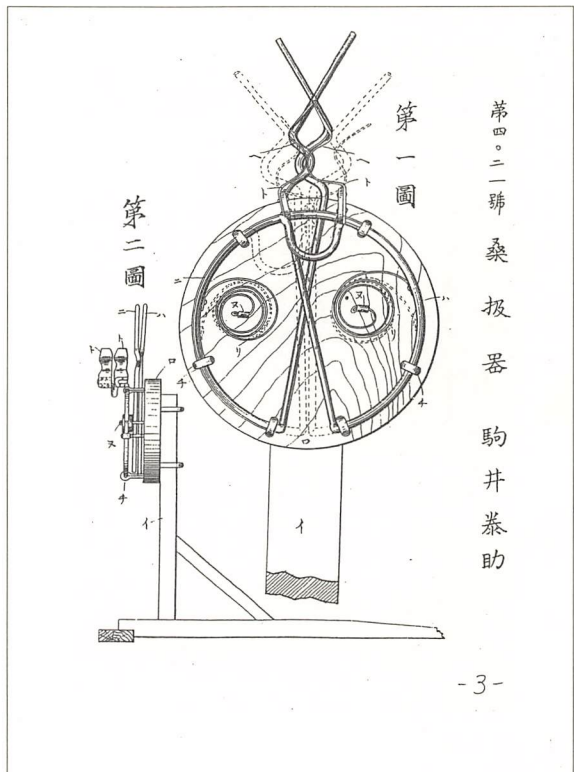
特許番号1034号と発明人の名が記された桑葉扱器 (当館蔵)



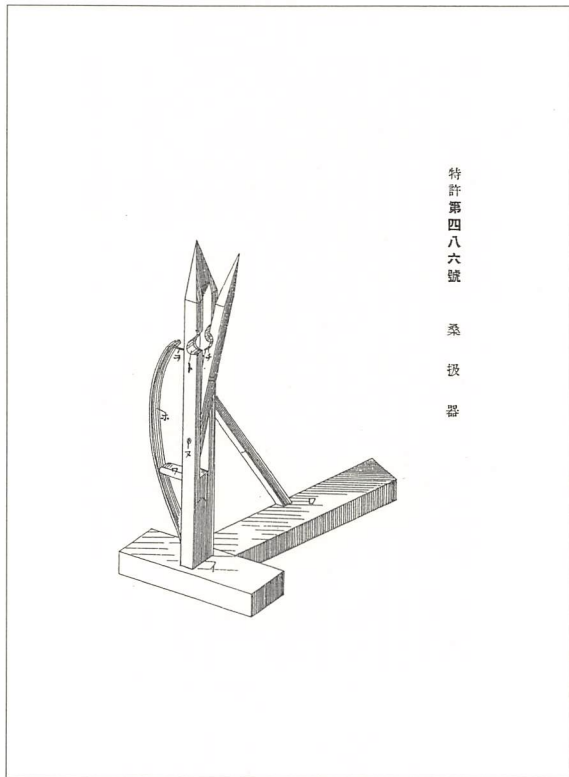
特許庁で公開している特許第1034号桑葉扱器の明細書1ページ目部分



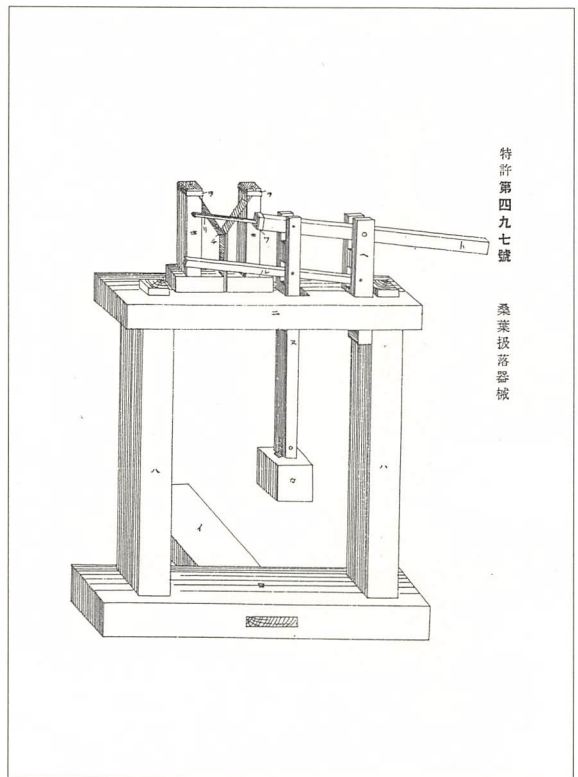
(図1) 特許第1034号桑葉扱器の明細書にある概略図



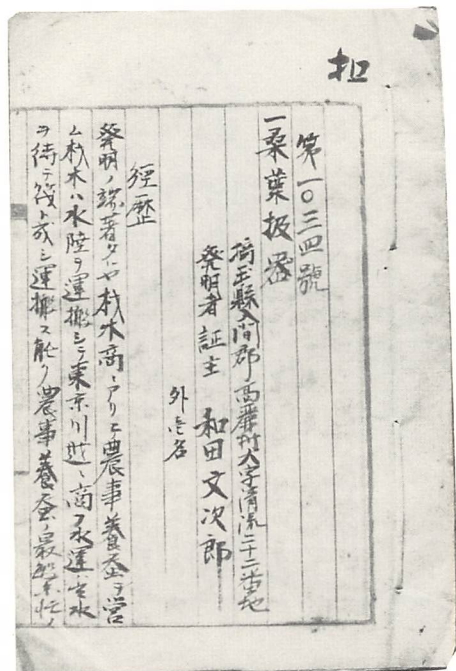
(図2) 特許第1034号発明者の一人駒井吉兵衛の息子泰助が後に発明した特許第4021号桑扱器の概略図



(図3) 特許第1034号より以前の明治21年に  
発明された第486号の桑扱器



(図4) 同じく明治21年に発明された桑葉扱落  
器械。いずれも高麗郡で発明された。



(写真2) 明治37年に和田文次郎が記した。  
桑葉扱器についての書類。(和田實氏蔵、  
写真提供 日高市教育委員会)



和田清家に伝わる桑葉扱器用焼き印の拓本  
長三郎は文次郎の子で幾太郎の弟。  
(資料提供 日高市教育委員会)

細書のみが記載されていたが、先にも述べたように、特許権者の駒井泰助氏は③特許第1034号の特許権者の一人駒井吉兵衛の子供であることが知られている。

また、上記のほかに桑葉関係の特許としては以下のものが確認できた。

- ⑤ 特許第351号 名称 桑葉扱取器  
特許権者 埼玉県旛羅郡東方村 須藤文之助  
明治19年9月7日出願 明治20年5月20日特許取得（年限5年）
- ⑥ 特許第483号 名称 桑葉扱採具  
特許権者 群馬県佐位郡伊勢崎町 小林平十郎  
明治20年5月27日出願 明治21年5月18日特許取得（年限10年）
- ⑦ 特許第512号 名称 桑鋏  
特許権者 埼玉県高麗郡中澤村 市川林太郎  
明治20年9月2日出願 明治21年7月9日特許取得（年限15年）
- ⑧ 特許第545号 名称 桑葉扱取鋏  
特許権者 東京府日本橋区馬喰町 渡邊喜三郎  
明治20年6月1日出願 明治21年11月2日特許取得（年限10年）

これらは、①から④までが据え置きでの使用を前提としたものであるのに対し、手に持って使用するという違いがあるが、こちらにも県内で発明されたものが2件あり、うち1件は高麗郡であることは注目されよう。

再び据え置き型の桑扱器にもどると、①から④までのうち、当館に収蔵されているものは、③の特許第1034号の形態のものしかない。

また、当館以外の博物館数館で資料を見学させて頂いたなかにも、第1034号の他に見ることができたのは④の第4021号のものだけであった。従って今回は第1034号の正式名「桑葉扱器」と第4021号の「桑扱器」に絞って項を進めさせていただく。

## (2) 桑葉扱器の生産と流通－和田家の事例－

今回、中平薫文化財係係長をはじめ日高市教育委員会のご厚意で、桑葉扱器の発明者のひとりである和田文次郎の御子孫和田貴弘氏からお話をうかがう事ができた。

貴弘氏の曾祖父長三郎は文次郎の息子で、旧高麗村清流の実家から同村の栗坪へ分家した。そして、実家の兄幾太郎とともに桑葉扱器の生産販売を行った。このため、貴弘氏の家と清流の本家には「機械屋」（通称工場<sup>こうば</sup>んち）という屋号がついている。後述する資料①には桑葉扱器の拠点を清流から後年栗坪に移したと記述されているが、実際には双方が稼働していたとのことである。また、和田家は桑葉扱器の利益をもとで、山から氷を切り出して販売するといった事業も行ったことがあるという。

和田貴弘氏からはお話しを伺えたのみでなく、栗坪の和田清（貴弘氏の父）家と清流にある本家の和田實家とに伝わる桑葉扱器関連の文献資料も拝見させていただくことができた。

資料は次のものである。

①明治37年11月19日付けの書類（写真2参照）

和田文次郎が桑葉扱器について記述したもので、清流地区にある和田實家に残されていた。

②桑葉扱器の広告(1)（写真3参照）

年代不詳。①とともに清流地区の和田實家に残されていた。

③桑葉扱器の広告(2)

年代不詳。やはり①とともに清流地区の和田實家に残されていた。

④海中燈の広告（写真4参照）

年代不詳。やはり①とともに清流地区の和田實家に残されていた。

⑤「明治二十八年専売特許桑葉扱器原簿」（写真5参照）

栗坪の和田清家に残されていた資料。

⑥明治31年から明治32年にかけての本県および関東周辺の顧客からの買い請け証（写真6参照）

栗坪の和田清家に残されていた資料。

⑦名古屋の石原商店という店の「営業案内」（写真7参照）

年代不詳。栗坪の和田清家に残されていた資料。

資料の分析と検討についてはまだ時間を要するが、今回は、これらの資料から現時点までに読みとれた概要を中心に簡単に紹介させていただく。

### 桑葉扱器発明の経緯

清流の和田實家に残る資料①は、明治37年11月19日に和田文次郎氏が桑扱き器発明の経緯を説明した書類である。この日は第1034号の特許権が満了となる年限のちょうど1年と1ヶ月前にあたり、この発明を振り返るような内容ともなっている。どちらかの行政機関に提出した書類のようでもあるが詳細は不明である。

これによれば、和田家はもとは材木商のかたわら養蚕も行っていた。しかし、養蚕に手がかかるのでその手間を少しでも減らしたいと考えていたという。そして、桑葉を効率よく採る方法を考えるようになり、和田家に材木の仕入れに来ていた座繰り製造者で鍛冶の心得もある駒井吉兵衛氏と相談して二人で桑葉扱器を開発したという。

桑葉扱器を開発した二人は、既に数件の特許を取得していた駒井徳五郎氏の協力を得て特許を申請した。当初は明治22年6月10日に出願したが訂正等が入り、明治23年3月27日に改めて出願となった。そして、同年12月18日に特許を得ると、和田氏と駒井氏は各自の宅地内に製造所を設けて生産販売を行ったという。

桑葉扱器は新規に開発された製品であったため、当初は販路を開くのに苦労し、使用法を説明の営業をしたり、新聞広告を出したり各府県郡村の勸業課や養蚕伝習所に見本品を贈呈もしくは貸与するなどして、全国に販売者を獲得していったという。

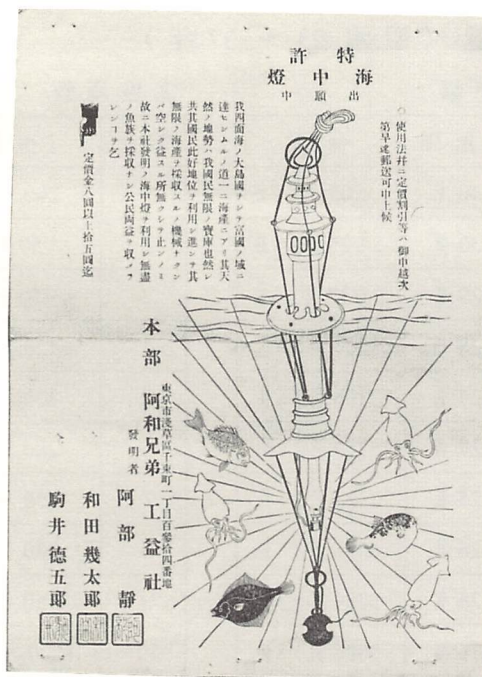
この書類によると和田文次郎と駒井吉兵衛は特許取得後は、それぞれ別個に桑葉扱器の製造販売を行ったようで、駒井吉兵衛の没後に和田文次郎の息子幾太郎が、駒井吉兵衛の息子の泰助から駒井家の特許権を買い取ったようである。その後、駒井家では泰助が新たに特許第4021号の桑扱器を





(写真3) 和田實家に伝わる桑葉扱器の広告  
高麗村の興益館と東京の農益社の名がある。

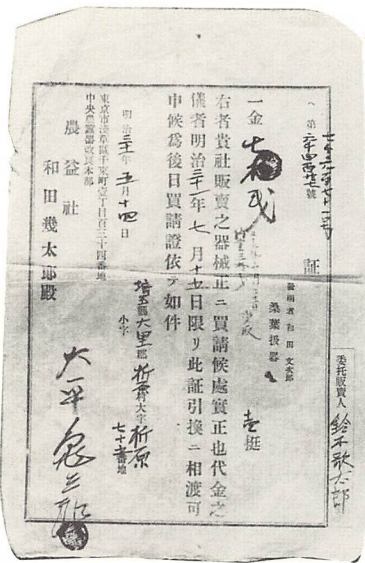
(写真提供 日高市教育委員会)



(写真4) 「海中燈」という漁業用照明の  
広告。(写真3)の桑葉扱器の広告の農益  
社と同じ東京の住所で、阿和兄弟工益社名  
義である。桑葉扱器の広告と共に和田實家  
に伝わっている。(写真提供 日高市教育  
委員会)



(写真5) 和田清家に伝わる「専売特許  
桑葉扱器原簿」明治28年に記されたもの  
(写真提供 日高市教育委員会)



(写真6) 桑葉採器の買請証。(和田 清氏蔵 写真提供 日高市教育委員会)

(写真7) 名古屋の桑苗蚕種養蚕用具問屋の営業案内に掲載された桑葉採器(写真提供 日高市教育委員会)

### 豊国社桑葉採器 14年間の営業記録 (明治23～37年)

#### ① 生産数と生産額

年次	製作数	単価	金額
1	690丁	20銭	138円00銭
2	780丁	20銭	156円00銭
3	2600丁	19銭	494円00銭
4	4720丁	18銭	849円60銭
5	7900丁	17銭	1343円00銭
6	28500丁	17銭	4845円00銭
7	53500丁	13銭	6955円00銭
8	5200丁	13銭	670円00銭
9	11050丁	13銭	1436円50銭
10	9350丁	13銭	1215円50銭
11	10530丁	13銭	1368円90銭
12	10200丁	12銭	1224円50銭
13	9850丁	12銭	1182円50銭
14	7730丁	13銭	1004円90銭
計	162600丁		22882円40銭

#### ② 販売数と販売額

年次	販売数	単価	金額
1	679丁	30銭	203円70銭
2	753丁	30銭	225円90銭
3	2542丁	29銭	737円18銭
4	4660丁	28銭	1304円80銭
5	8025丁	27銭	2166円75銭
6	21330丁	27銭	5759円70銭
7	12529丁	25銭	3132円25銭
8	26713丁	26銭	6495円38銭
9	19383丁	26銭	5039円58銭
10	11563丁	26銭	3006円38銭
11	16423丁	26銭	4269円98銭
12	13531丁	25銭	3382円75銭
13	11736丁	24銭	2816円64銭
14	10216丁	20銭	2043円20銭
計	160083丁		41033円70銭

#### ③ 投資額

年次	金額
1	200円
2	50円
3	50円
4	120円
5	200円
6	280円
7	450円
8	380円
9	150円
10	1500円
11	185円
12	167円
13	173円
14	158円
計	4063円

※1 ②と①の差益は18151円19銭 ※2 14年間の製品残は2517丁

本文中資料①より作成

開発して営業していたようである。ただし、このあたりの事情や年次についてはまだ調査中で詳細は不明である。

また、この書類には和田家は桑葉扱器の製造の拠点を清流から栗坪へ移したとあるが、和田貴弘氏によれば、栗坪に移したのは便宜上のことで、実際には清流が一貫して生産拠点であったという。

#### 特許期間中の製造コスト・生産量・販売価格

先の資料①には、発明の経緯に続いて特許取得1年目から14年目までの製造高・販売高と製品単価の一覧表や、「発明実施に要する費用」と題された特許取得からの隔年の創業費用と物品個別製造に要する諸費用の表などが含まれ、特許（専売権）有効期間中の経営状況を振り返ったものとなっている。また、「特許隔年に於ける使用所数」、「製品の主要なる販路」といった記述や、「工業の進歩並びに社会公益上に処したる影響」および「社会よりあたえられたる批評」などといった発明の社会的意義についての総括も記され興味深い資料となっている。

これらのうち、まず特許取得1年目から14年目までの製造高・販売高と製品単価の一覧表と、「発明実施に要する費用」と題された特許取得からの隔年の創業費用と物品個別製造に要する諸費用の表を見てみたい（P62表参照）。

これによると、特許第1年（明治23年に該当すると思われる）には、桑葉扱器1丁の製造コストは20銭で、690丁の桑扱き器が生産された。そして1丁につき製造コストに10銭の利益を上乗せした30銭の売価で679丁が販売された。

そして、特許3年目に入ると、1丁につき19銭のコストで2600丁が生産され、1丁29銭の単価で2542丁が販売されるまでになり、6年目には1丁17銭のコストで2万8千500丁が生産され、単価27銭で2万330丁が販売されるまでに成長している。

特許第1年目から第14年までの間の桑葉扱器の生産販売状況には、生産過剰による損益が出た年や、それらの損失を取り戻すために生産調整や若干の値上げを行った時期があったり、特許権の買い取りと関連すると思われる増資があるなど、時期によって波があるものの、トータルでは黒字経営となっている。

14年間の累計では、16万2千6百丁の桑葉扱器が生産され、16万83丁が販売された。その結果、売り上げの総額は約4万1千円となり、ここから生産経費約2万2千900円と投資額と思われる創業費用約4千円を差し引いた純利益は、約1万4千円となり、年平均千円の利益をあげていたことになる。

#### 製品の販路

これだけの生産と売り上げを支えた市場はどのようなものだったのであろうか、「製品の主要なる販路」としてあげられた地域を記載順にあげると埼玉県・山梨県・長野県・群馬県・福島県・宮城県・静岡県・神奈川県・千葉県・茨城県・栃木県・東京府・愛知県・岐阜県・大分県・福岡県・熊本県・鳥取県・島根県・岡山県・三重県・広島県・宮崎県・岩手県・山形県・新潟県・富山県・滋賀県・京都府・大阪府・和歌山県・愛媛県・高知県・兵庫県・佐賀県・長崎県となり、現在でいうところの1都2府33県におよんでいることがわかる。ただし、各県別の比率は残念ながらこの書類からは不明である。

## 経営の形態

次に広範な地域に桑扱き器を流通させていた経営形態がどのようなものであったのか、和田家の資料から見ていきたい。

和田家の明治37年の書類には、製造所埼玉県入間郡高麗村大字栗坪とあり、高麗村清流から便宜のため移転したとあり家号を豊国社というところがある。

また、この書類とともにあった資料②③は桑葉扱器の広告であるが、こちらには「埼玉県入間郡大字清流 製造発売 本部興益館 館主和田幾太郎」と記され、連名で「東京浅草区千束町一丁目百三十四番地 東京中央 本部農益社 社主 駒井徳五郎」とある。

これらの広告は、和田家の住所が栗坪移転以前の清流となっていることから、明治37年以前のものであると思われるが、和田家の家号が「豊国社」ではなく、「興益館」となっていることや、社主が文次郎の息子の幾太郎となっているといった相違点があるが、詳しいことは今のところわからない。いずれにしても、この資料から得られた最も重要な情報は、工場のある高麗村以外に桑葉扱器の販売拠点が東京にもあったということである。

### 東京における販売拠点「農益社」

東京における本部は浅草区千束町（現在の台東区千束）にあり、資料①の明治37年11月の書類の中で、桑葉扱器の特許出願の際に協力したとされる駒井徳五郎が社主となっているところが興味深い。

また、資料③の広告では、広告の上端に「埼玉県入間郡高麗村大字清流製造発売本部興益館」とあり、下端には「東京都浅草区千束町一丁目百三十四番地東京中央本部農益社」と記されており、東京の本部が「農益社」とも名乗っていたことがわかる。

ちなみに、資料①において駒井徳五郎は、数件の特許を取得していると記されているが、現在のところ確認できたものとしては、明治20年4月に取得された特許第330号「茶摘溜器」がある。

和田幾太郎と駒井徳五郎に関する記述は、桑葉扱器の広告とともに保存されていた資料④「海中燈」の広告にもある。こちらは、漁業用の海中燈で特許出願中とあり、前述と同じ千束町一丁目百三十四番地の住所で「本部 阿和兄弟工益社」という名称が使われ、発明者として阿部静、和田幾太郎、駒井徳五郎の名が記されている。

この資料から推測すると、和田幾太郎と駒井徳五郎は桑葉扱器の販売で協力しているだけでなく、発明品という独占的で付加価値の高い商品を販売することで利益を得ようとする事業を協力して行っていたのではないと思われる。

また、栗坪の和田貴弘家に残されていた資料⑥の桑葉扱器の「買請証」では、千束町の「農益社」の代表が和田幾太郎となっており、高麗村の「興益館」あるいは「豊国社」と東京の「農益社」は、実質的には一つの経営体で、前者が主に生産部門で、後者が主に全国各地への営業を行うといった機能分担があったように推測される。

再び資料②③の桑葉扱器の広告にもどると、本文は「発明者和田文次郎氏専売特許第一〇三四号 桑葉扱器（一名桑早取器）」という製品名から始まり、続いて「定価 大金七拾五銭 中金六拾貳銭 小金五拾五銭 別格大八拾五銭金」と記されている。これによって桑葉扱器に4段階の寸

法規格があり、定価も決まっていたことがわかる。ここに記されている定価は、明治37年の文書に見られる売価に対して価格の開きが大きいように思われるが、その事情はまだ不明である。

また、広告の上端部には「為替振込局名 金三拾円以下武蔵飯能電信郵便局、金三拾円以上第八十五国立銀行、金百円以上東京市中各銀行（中央部への為替金は東京浅草郵便電信局）」という記述があるので、代金の支払いに為替振り込みが利用されていたこともわかる。

その他、資料③の広告には、和田家で製造した「和田製造田印」の刻印を入れてあるとの記述がある（註5）。また、「器械取付け法心得」と称して桑葉扱器の台座へ取り付けや調整法が図解入りで記されているほか、「桑葉扱器説明雛し」と題された男女の掛け合い形式で記された製品説明が載せられているなど、当時の広報や営業のありかたを知る上でも興味深い点が多いが、それらについては今後検証していきたい。

### 地方における販売形式

さて、栗坪の和田貴弘家に残された資料には、資料⑤「明治二十八年専売特許桑葉扱器原簿」（写真5参照）と、資料⑥明治31年と32年の買い請け証（写真6参照）がある。これらの資料についても、個別の分析は今後の課題となるが、本稿では桑葉扱器の流通機構を考える上で最も重要と思われる資料⑥の買い請け証を中心に触れていきたい。

買い請け証は、明治31年および明治32年に、県内、東京府、群馬県、栃木県の各地域の桑葉扱器の購入者が、和田幾太郎に宛てたもので定型の書類となっている。

その書式は、まず冒頭に「委託販売人」と記され、下に氏名と印鑑を押す形式となっている。

そして「第 号 証」と連番と題が記され、これに次いで「一金 発明者和田文次郎桑葉扱器 扱」と、販売した桑葉扱器の数量と金額を記す欄がある。

そして、証の文面には「右者貴社販売之器械正ニ買請候処実正也代金之儀者明治 年 月 日 限り此証引換ニ相渡可申候為後日買請証依テ如件」と印刷されている。

差出人の記載箇所には、記載した日付と差出人の住所（県名から）氏名そして押印のする欄が設けられている。これに対する宛名は「東京浅草千束町一丁目百三十四番地中央農蚕器改良本部 農益社 和田幾太郎殿」と印刷されている。

この証を見ると、桑葉扱器の販売が各地の「委託販売人」を介して行われていたことがわかる。先に触れたように、桑葉扱器の特許によって発生した権利は、十五年間の「販売独占権」であるから、各地の業者は特許権をもつ和田家から販売を委託される形で、地元の消費者（おそらくは農家）に桑葉扱器の販売を仲介するという形式をとっていたものと思われる。

この買い受け証に関連して、当館の資料にも興味深い記述が見られる。受入番号1316番の資料の台座部分には、「特許明治二十三年十二月十八日ヨリ向十五年間」という銘の下に「大里郡御□□ 特約一手販売小松原又四郎」という印がある。また、これと同様の印が受入番号1869番の資料にもあり、先の買い請け証と併せて考えると、桑葉扱器は「委託販売人」あるいは「特約一手販売」という形で地方の商人と代理販売契約を結ぶことによって売られていたらしいことが想像される。

### 地方における販売の担い手

では、地方の商人とは具体的にはどのような職種であったのかということが、次の疑問となって

くる。先に触れたように、行田市内の聞き取りではオオグワヤ（大鋤屋）といわれるような農具商が該当する場合もあると思われるが、和田家の資料⑦は、名古屋の石原商店という「桑苗蚕種養蚕具問屋」と記された店の「営業案内」（写真7参照）で、桑苗・蚕種・養蚕具の商品カタログとなっており、この中に「打込桑扱」という名称で桑葉扱器が掲載されている。これらを総合すると、桑葉扱器の流通に関わっていたのは、農具商や養蚕関係専門の業者であったと考えられる。

### 第3項 おわりに

#### 現時点でのまとめ

以上、本県の日高で発明された桑扱器について、主に特許番号1034番の桑葉扱器の発明者の一人和田幾太郎家の資料を中心に報告してきた。ここで、その内容を整理してみたい。

①特許番号第1034番の桑葉扱器は本県の旧高麗村の和田文次郎と旧高麗川村の駒井吉兵衛が発明し、明治23年12月に特許を取得、15年間の独占販売権を得た。

②特許を取得した和田文次郎と駒井吉兵衛はそれぞれ別個に桑葉扱器の販売を行った。そして、時期は不明であるが、この特許が有効な期間中に駒井吉兵衛が没し、和田文次郎の息子和田幾太郎が駒井吉兵衛の息子泰助から1034番の特許を買い取った。駒井泰助は新たに4021号という桑扱器の特許を取り、これを販売した。

③和田文次郎・幾太郎親子の事例では、高麗村で「興益館」あるいは「豊国社」といった社名で桑葉扱器の製造販売を行った他、東京にも販売拠点を設け、全国に向けて営業活動を行った。

また、全国への営業は特許による権利である販売独占権を使い、各地の養蚕用具関連業者や農具商と委託販売の契約を結んで行うものであったらしい。

④和田家の場合、資料によれば明治23年から14年間の間に16万2千6百丁の桑葉扱器を生産し、総額で4万1千円の売り上げをあげ、1万4千200円の純利益をあげている。したがって、当時の額で年平均1千円という純利益をあげていたわけで、この発明により比較的大規模な経営者となっていたことが予想される。

以上、現時点では、ご教示いただいた膨大な資料の分析も途上であり、今回はその一部の概要について紹介できたにすぎない。それでも、特許制度が整備されて間もない明治半ばの時期に、本県の農村部において、特許権を取得して全国に向けた事業が展開されていたことは明確になってきたといえるであろう。

#### 「発明」し「起業」する近代初期の農村

注目すべきことは、桑葉扱器の発明が単に和田文次郎と駒井吉兵衛という二人によって行われた個人的で単発的な事象であったのではなく、これに先駆けて明治20年に近隣の高麗郡新堀村（現在日高市）と高麗郡笠幡村（現在川越市）でも、同じ桑扱きに用いる機械の特許が申請され取得されていることである（先述の特許第486号桑扱器の和田岩三郎と特許第497号桑葉扱落器械の原島甚蔵）。

つまり、明治20年代当時、高麗郡の農村地帯において、特許を取得して新たな事業を起こそうとする機運があったように思われることである。付け加えれば、先述の製茶機の発明で有名な高林謙

三も高麗郡平澤村（現在日高市）の出身であったが、どちらの発明も養蚕（生糸）と製茶という明治期の日本の重要な輸出産業と結びついていたことは非常に興味深い。言い換えればこれらの産業に関連する製品を製造販売することで、国内に大きな市場を開拓できたのである。

ここ数年、私は埼玉県南部の農村で農家の副業として行われていた竹細工生産が、産地問屋（仲買人）による問屋制家内工業の形態をとっていたことや、その形態になった時期が幕末まで遡れる可能性があること（註6）、さらにその近隣地域では、大正期には都市と工業の発展に呼応して農家の副業だった竹細工が專業化し工場制手工業的な生産形態にまで発展することに着目してきた（註7）。

そして、材料の仕入れや製品の出荷等での鉄道の利用や、製品の生産過程に見られる行程の簡素化や動力の導入等によるコストダウンの指向などから、明治大正期の都市近郊農村が近代的な資本主義のシステムを、きわめてスムーズに導入し利用してきた一面があることを強く感じていた。

今回、桑扱器の事例に出逢い、「特許」という近代資本主義的な制度が日本に本格的に導入されて間もない時期（明治になってからわずか20年ほどの時期である）に、町場というよりは農村地帯であった旧高麗郡周辺で、単に自家用農具を工夫するのではなく、「発明」し特許権（実体的には専売権）を得て、全国向けに製造販売する会社を「起業」していた事実を知り、明治初期の農村の近代制度への対応力を一層強く感じさせられた。それと共に、同じ時代の同じ地域で、一般に「民俗」ととらえられるような様々な儀礼や信仰が伝承されており、場合によっては近代的制度を駆使しているのと同じ人がその伝承者であったことを思うとき、それらの関わりをどのように捉えるべきか慎重に考えていきたいと感じた。

また、本県において桑扱器や製茶関連以外で、特許制度が本格的に運用され始めた明治18年ころに、発明改良等で特許が取得された農具及び農業関連の事例としては以下のものが確認された。

- ① 特許第47号 名称 改良鎌  
特許権者 埼玉県（郡等の記載なし）角田常太郎  
明治18年8月10日出願 明治18年10月23日特許取得（年限10年）
- ② 特許第201号 名称 時計機仕掛製糸器械  
特許権者 埼玉県秩父郡大宮郷 権田周助  
明治19年4月10日出願 明治19年5月13日特許取得（年限10年）
- ③ 特許第206号 名称 精米機械  
特許権者 埼玉県北足立郡川口町 永瀬正吉

#### 今後の課題

今回の報告は、桑扱器について様々な資料をご教示いただく機会に恵まれたことについての速報的なものとなってしまった。ここで今後の課題と調査の方向性を整理しておきたい。

①現在ご教示いただいている文献資料の分析と聞き取り調査を進め、和田家の桑葉扱器の発明と事業について明確にしていく。同時に、桑葉扱器のもう一方の発明者で、後に新型の発明も行っている駒井家の桑葉扱器についても同様の調査を行う。

③和田・駒井両家の桑葉扱器・桑扱器の流通先の追跡調査。またこれらが、いつ頃まで使われ流通していたのか等、現在不明な点を段階を追って調べていく。

④商品の全国への輸送手段や輸送経路などの調査。

⑤特許1034番に先駆けて、明治20年に発明された特許第486号の桑扱器と特許第497号の桑葉扱落器械について、特許取得後どのような展開があったのか調査していく。

以上のように、桑扱器に関わる情報をできる限り具体的なものにし、このような事業を可能にした当時の通信・交通・金融などの環境とかかわりについても理解していきたいと思っている。

### 「発明」や「起業」の担い手

前記の内容と共に、竹細工など以前からの調査対象も含めて模索していきたいのは、明治期や大正期の農村の中で「起業」する人達とはどのような人達であったのかということである。

特許1034番の場合には、和田家は材木商（あるいは氷の販売）と養蚕をおこなっている「半農半商」的な家であったように思われ、一方の駒井家は資料①の明治37年の書類によれば、「座繰り製造者」と記されているので「職人」ということになる。このような職種であれば都市部を相手にした商売を以前から行っていたことになり、近代的な流通制度に対応しやすかったと考えることもできる。

しかし、当時の農村において「農業者」「商業者」「工業者」といった職種の区別で捉えることがどの程度有効であるかは疑問の残るところである。先にあげた「赤山笹」の例に見られるように、「農業者」が手に職をつけて「工業者」になり、さらに「工業者」が下職を使い「商業者」となる例もあり、その背景には農家の副業として「手職」や「行商」が広く行われていたことがある。

そのことは、先にも少し触れたように近代的資本主義制度の活用者と民俗伝承の担い手が同じである可能性も予想させるものとなるであろう。

また、「起業」するにあたっては、今回の資料①にも見られるように、あらかじめ資本の蓄積があることが前提となるが、どの程度の規模の資本を持ち、どのような生産手段をもった人が発明などによる「起業」の担い手となってきたのか調査を進めていく必要があると思われる。

最後に、多くのご教示を賜った中平薫文化財係係長をはじめ日高市教育委員会の皆様と桑葉扱器の発明者の御子孫でもあられる和田實氏と和田貴弘氏をはじめ、群馬県北橋村歴史民俗資料館の島田志野氏、東村山市ふるさと資料館の大藪裕子氏ほか、この報告を書くにあたってご教示を賜った全ての方々に感謝の意を述べさせて頂き本稿を終わりたい。

(註1) 「北武蔵の農具目録編」編集発行埼玉県立さきたま資料館・昭和60年1月

(註2) 「民具大辞典」編集日本民具学会・発行株式会社ぎょうせい・平成9年5月

(註3) 「日高市市勢要覧」編集発行日高市・平成8年10月

(註4) 「日高市史近現代資料編」編集発行日高市・平成9年3月

(註5) 「東京農業大学図書館標本室所蔵古農機具類写真目録」（編集発行東京農業大学図書館・昭和53年）には、「桑扱」の資料5点が掲載され、うち、受入番号130番と248番（収集地はいずれも福島県）には一田和田という記銘があると記述されている。

(註6) 拙稿「赤山笹についての報告Ⅰ」埼玉県立博物館紀要第26号・平成13年3月

(註7) 拙稿「蕨の篠竹籠パイスケについての報告」埼玉県立博物館紀要第23号・平成10年3月