

松平試農場のリンゴ栽培

田川 雄一*

はじめに

1. 松平試農場の概要
2. 福井城址時代のリンゴ栽培
 - (1) 明治前期の県内リンゴ栽培の概況
 - (2) 栽培方法と品種
 - (3) 収穫量の推移
 - (4) リンゴ栽培の挫折
3. 細呂木村時代のリンゴ栽培
 - (1) リンゴ栽培の再開
 - (2) その後の状況

おわりに

はじめに

私は、令和3年6月～8月に、松平文庫テーマ展34「お城のあとが果樹園に！～松平試農場の記録と蔵書～」を担当した¹⁾（画像1）。坂井高等学校（旧坂井農業高等学校）で60年以上にわたり保管されてきた松平試農場関連の資料が、令和2年度に当館へ寄贈されたことがきっかけである²⁾。これらと松平文庫の資料を合わせて展示し、松平試農場の沿革や功績、農作物の特徴などを紹介した。

展示の見学者や、取材に訪れた新聞記者の反応をみると、特にリンゴ栽培への関心が高かった。明治時代に福井県内でリンゴ栽培が盛んだったことに意外性を感じるのであろうか。あるいは『新修福井市史』などに掲載されている、松平春嶽のセイヨウリンゴにまつわるエピソードなどが影響しているのかもしれない³⁾。

松平試農場に関する先行研究としては、小林健寿郎氏の『越前松平試農場史』⁴⁾があるが、特定の果樹に焦点を当てて書かれた著書や論文は見当たらない。本稿では、松平試農場のリンゴ栽培に焦点を当て、その全体像を明らかにすることを目的とする。以下、1では松平試農場の概要について述べ、2、3でリンゴ栽培について考察する。2は福井城址時代（1893～1921）、3は細呂木村時代（1921～1956）と、便宜上2つの時期に分けた。扱う資料は、当時の帳簿や日記、出版物を中心としている



画像1 展示ポスター

*福井県文書館企画主査

が、比較検討のために他県の事例や統計なども参照した。

1. 松平試農場の概要

『越前松平試農場史』によると、越前松平家18代当主の松平康莊⁵⁾（画像2）は、農業の振興を立国の柱に据えようとした祖父春嶽の意志を受け継ぎ、明治22年（1889）にイギリスのサイレンセスター王立農学校に留学した⁶⁾。最先端の知識を吸収し、帰国後の明治26年、旧福井城内に松平試農場を創設。このときの志について、「農事試験成績 第壹報」（明治36年）の緒言では、「薄志^{いとも}ト雖精神ヲ農界ニ投シ、弱行ト雖微力ヲ農業ニ貢献センコトヲ決意シ」と述べている⁷⁾。



画像2 松平康莊

明治39年には園芸伝習所を併設し、大正9年（1920）に閉鎖されるまで13期にわたり園芸技術者142名を世に送った⁸⁾。明治43年の日英博覧会では、康莊の英文論文『カキの栽培』⁹⁾に名誉賞が授与された。大正4年には場内で大礼記念農事功労者表彰・農産品評会¹⁰⁾を開催し、来場者は3万人を超えたとされている。

大正10年（1921）、県からの要請を受け入れて旧福井城本丸を県庁移転敷地として無償貸与することになり、細呂木村山室（現あわら市）に移転した¹¹⁾。移転後も農産物の栽培や研究は続けられ、県立坂井農学校（現坂井高等学校）の生徒との交流も行われた¹²⁾。

戦後は、昭和23年（1948）の福井地震による農場建造物の倒壊や、台風による果樹園の被害が大きく経営困難となった。そして昭和31年に県立坂井農業高等学校福松農場として同校同窓会に譲渡され、63年間の歴史に幕を閉じた。なお本稿では、松平試農場が旧福井城内にあった時期を「福井城址時代」（1893～1921）、細呂木村山室に移転してから閉場するまでの時期を「細呂木村時代」としている（表1）。

表1 松平試農場年表

年代	事項	
明治26年（1893）	旧福井城内に松平試農場を創立	↑ 福井城址 時代
明治36年（1903）	「農事試験成績 第壹報」を発行	
明治39年（1906）	松平試農場内に園芸伝習所を併設	
明治43年（1910）	日英博覧会に論文『カキの栽培』を出品	
大正4年（1915）	大礼記念農事功労者表彰・農産品評会の開催	
大正10年（1921）	松平試農場、坂井郡細呂木村（現あわら市）に移転	↑ 細呂木村 時代
昭和5年（1930）	松平康莊死去（享年64歳）	
昭和23年（1948）	福井地震により松平試農場の建造物倒壊	
昭和31年（1956）	松平試農場を坂井農業高校同窓会に譲渡	

2. 福井城址時代のリンゴ栽培

(1) 明治前期の県内リンゴ栽培の概況

まずは明治前期の福井県のリンゴ栽培の状況について概観する。福井県でリンゴ（セイヨウリンゴ）の栽培が始まったのはいつ頃であろうか。内務省勸業寮がリンゴ苗木の全国配布を行ったのは明治7年（1874）以降であるが、明治9年1月10日付の県（当時は敦賀県）の報告によると、配布された果樹7種（ナシ、サクランボ、アンズ、スモモ、モモ、ブドウ、リンゴ）の苗木について「各種損傷ナク生長シ蔓条ヲ発スル」との記述がある¹³⁾。したがって遅くとも前年の明治8年には県内でリンゴ栽培が開始されていたと推測される¹⁴⁾。

では、福井県のリンゴ栽培は順調に進んだのであろうか。松平試農場発行の「農事試験成績 第壹報」（画像3）に、当時のリンゴ栽培について興味深い記述があったので、引用する¹⁵⁾（句読点は筆者により追加、以下の資料も同様）。

元来苹果ハ吾地方ニ於テ嘗テ好事者ニ依リテ広く試植セラレタルモ、其栽培ノ方法ヲ知ラサリシカ為メニ自然ニ放任シテ手ヲ加エシコトナク、徒ラニ条枝ヲ繁茂セシメ、或ハ害虫ノ食餌ニ供シ、更ニ結果ヲ見ルニ至ラス。遂ニ苹果ハ吾地方ニ適セサルモノナリト誤解シ終リス。然レトモ素ト苹果ハ高等ナル果樹ニシテ従テ夫レ丈ケノ技術ヲ施スニアラサレハ天真ノ好果ヲ結ハサルモノ、苹果ニハ苹果ノ栽培法アリテ存ス。（中略）只北海道及ヒ奥羽地方ニ於テハ殆ント苹果園ヲ自然ニ放任スルモ尚良ク充分ノ結実アルノ事実ニ付テ疑惑ヲ生スヘキモ、彼ノ地ノ風土最モ苹果ニ適スルノ地利アルニ依ルト解ス可シ。

元来、福井県ではリンゴの栽培方法が知られておらず、自然放任し、手を加えることをしなかった。その結果、いたずらに枝を繁茂させたり、害虫の被害を受けたりしていた。自然放任でも十分に結実した北海道や東北地方とは違い、比較的温暖な福井県ではリンゴ栽培はなかなかうまくいかなかったようである。

『福井県史』（資料編17 統計）によると、県内リンゴ栽培について、明治18年（1885）に925貫の収穫高が計上されているが、以降は明治38年まで記録がない。おそらく「農事試験成績 第壹報」に書かれているように、明治前期にリンゴ栽培は試験的には広く行われたが、ほとんど定着していなかったのであろう。

しかし、松平試農場はリンゴは「高等ナル果樹」で、「苹果ニハ苹果ノ栽培法」があると指摘している。「農事試験成績 第壹報」からさらに引用する¹⁶⁾。

実ニ吾ガ地方ト雖、剪定ニ、除害ニ、其他栽培ノ法ニ留意セハ、充分ニ苹果ヲ結実セシメ得ヘキハ、本場ノ実験ニ依リテ証明スル処ナリ。吾地方ハ苹果の天恵範囲内ニアルヲ知レリ。苹果ハ吾地方ニ於テ最モ有利ナル、且将来最モ有望ナル果樹ノ一ナルヲ認ムル所ナリ。思フニ其種類ヲ撰



画像3 農事試験成績 第壹報

ミ栽培ノ方法ニ注意セハ、今日不適當ナリト称セラル、暖国地方ニ於テ将来苹果ノ産額ヲ見ルニ至ラン乎。

松平試農場は、福井県のような温暖な地域であっても、適切な品種を選び、栽培方法を工夫すれば十分に結実することを実験によって証明した。さらに、苹果を「将来最モ有望ナル果樹」として高く評価している。では、具体的にはどのように栽培方法を工夫し、どんな品種を選んだのであろうか。

(2) 栽培方法と品種

松平試農場で初めてリンゴの苗木植え込みを行ったのは明治28年(1895)であるが¹⁷⁾、栽培方法が確立したのは「農事試験成績 第壹報」を発行した明治36年頃と思われる。まずは本資料から、特にリンゴ栽培において最も重要な作業といわれる剪定方法に関する工夫をみていこう¹⁸⁾。

剪定ノ方針ハ主枝ヲ三本或ハ四本トシ、主枝ヨリ配置良ク横枝ヲ出シ、横枝ニ多数ノ枝梢ヲ附シ、中空ノ円柱形、或ハ上向半球形ヲナサシムルヲ目的トス。高サハ凡ソ一丈ニ留メ、枝張ノ直径ハ一丈二尺ニ達セシム(植込株距ハ二間正方向隔ナレトモ、実際狭隘ニ過キテ損失アルヲ知リタルヲ以テ爾後ノ植込ハ二間半正方向隔ニ改メタリ)。剪定ニ使用スル器具ハ、剪定者一人ニ付高九尺ノ双脚梯一挺、剪枝鋏一挺、小鋸一挺ナリ。

剪定の方針は主枝を3~4本とし、横枝を配置良く仕立て、樹形は中空の円柱形あるいは上向半球形をなすことを目的とする。樹高は3メートルにとどめ、枝張の直径は3.6メートルに達するようにする。作業は、高さ2.7メートルの脚立と剪定ばさみを用いて行うとのことである。少しあとの時代になるが、松平試農場の剪定作業の写真からも、その様子を確認できる¹⁹⁾(画像4)。

このような剪定方法は「^{はいじょう}盃状仕立」とよばれ、当時は「最モ安全ナル整枝法」と高く評価されていた²⁰⁾。また、明治39年に撮影された松平試農場のリンゴ園の写真²¹⁾(画像5)をみると、木の高さが低く、狭い間隔で均等に並んでいる。これはカンデラブル仕立という樹形で、このことから松平試農場は、生産性や作業効率向上を目的とした高密度栽培にも取り組んでいたことがわかる²²⁾。



画像4 剪定作業



画像5 リンゴ園

次に、松平試農場で栽培されたリンゴの品種についてみていこう。明治7年以降、内務省勸業寮が全国にリンゴの苗木を配布したが、その品種は多種多様であった。「農事試験成績 第壹報」によると、松平試農場では明治36年の時点では21種もの品種を栽培していたことがわかる。その中で、「最モ良ク此ノ地方ニ適シ其優逸ナルコト他種ト同日ノ比ニアラサルヲ認ム」品種として、「紅玉」と「甘露」の二種を挙げている。

「紅玉」は、アメリカ原産で日本には明治4年に導入された品種で、いわゆる「明治七大品種」の一つである²³⁾。昭和初期には「国光」と並んで全国的に主力品種として定着した。戦後は新品种の登場や価格の低下により生産量を大きく減らしたが、現在はアップルパイなどの製菓用として再び生産量が増えている。

松平試農場は早い段階から「紅玉」の普及に力を入れていたようで、明治34年10月21日の日誌には、「苹果紅玉ノ苗木六十六本ヲ各郡農会へ配布シタ」との記録がある²⁴⁾。

なお、**画像6**は明治39年に撮影された松平試農場の「紅玉」の苗木である²⁵⁾。

「甘露」については、どのような品種かはほとんどわかっていない。青森県板柳町が運営するウェブサイト「ヴァーチャルリンゴ博物館」をみると、アメリカ原産のトルーマンスウィートという黄色いリンゴの和名として紹介している²⁶⁾。しかし「農事試験成績 第壹報」によると、「甘露」について「果色ハ条紅ヲ負ヒ」と書かれているので、おそらくトルーマンスウィートとは別の品種であろう。

「農事試験成績 第壹報」には、「紅玉」と「甘露」以外の19品種についても、その特徴や成果が書かれている。中には「劣等種トス」「栽ユヘキモノニアラス」と評価されたものもあり、適正品種を見定めるための努力がうかがえる。先に紹介した剪定方法も、多くの失敗を経てたどりついた方法であろう。このように松平試農場では、試行錯誤を繰り返し、福井県の気候に合ったリンゴの栽培方法を確立してきたのである。なお、明治42年時点では、試農場のリンゴ園の面積は1町1反となり、全耕地面積（約4町）の25%以上を占めるほどであった²⁷⁾。

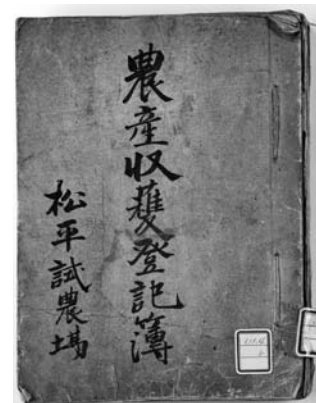
(3) 収穫量の推移

ここでは「農産収穫登記簿」²⁸⁾ (**画像7**) を用いて、松平試農場のリンゴ収穫量の推移について考察していきたい。本資料は、明治31年度（1898）～大正10年度（1921）にかけての農産物収穫量を原簿から転記したものである（明治36年度の果樹収穫量は、事務所火災²⁹⁾による原簿焼失のため欠）。

この中からリンゴ収穫量のみ抜粋し、整理したものが**表2**および**表3**である。明治35年度までは個数表記であり、以降は重量表記であるため、便宜上表を2つに分けた。リンゴの品種については、「明治七大品種（紅魁・祝・紅玉・柳玉・紅紋・倭錦・国光）」に、「甘露」、「小錦」、



画像6 紅玉苗木（右：拡大図）



画像7 農産収穫登記簿

「景岳」、「日本林檎」（日本で江戸時代以前から栽培されていた、いわゆる和リンゴ）を加えた計11種に絞り、それ以外は「その他」とした。なお、「小錦」と「景岳」は明治42年時点で「成績佳良」に指定されていた品種である³⁰⁾。

まずは全体的な収穫量の推移をみると、明治30年代から40年代にかけて順調に増加し、明治末期から大正初期にかけてピークを迎えていることがわかる。大正4年度以降、収穫量は激減し、大正10年度にはついにゼロになってしまうが、その要因については次節で取り上げることにする。

次に、品種に注目してみよう。前節でみたように松平試農場では、明治七大品種の中でも特に「紅

表2 松平試農場のリンゴ収穫量（明治31～35年度） 単位（個）

年度	紅魁	祝	紅玉	柳玉	紅絞	倭錦	国光	甘露	小錦	景岳	日本林檎	その他	合計
明治31													100
32													165
33													3,600
34	222		2,750	368		406		722			3,813	1,992	10,273
35	302		1,610	215		612	140	1,493			注	3,505	7,877

注) 明治35年度の「日本林檎」は、全体の個数とは別に88貫との記載がある。

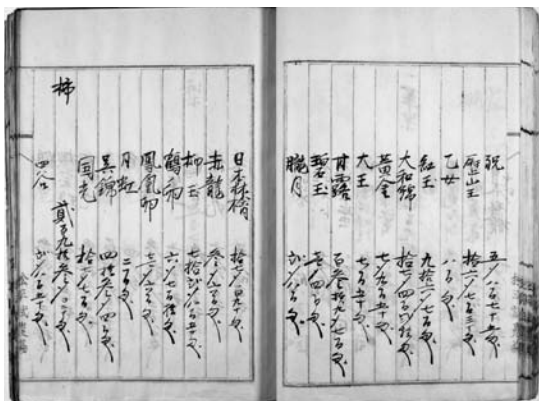
表3 松平試農場のリンゴ収穫量（明治37～大正10年度） 単位（貫）

年度	紅魁	祝	紅玉	柳玉	紅絞	倭錦	国光	甘露	小錦	景岳	日本林檎	その他	合計
明治37	18.6		36.6	52.5		33.5	6.9	50.0			11.5	91.0	300.6
38	6.8	0.4	39.9	14.7				66.4			37.3	17.2	182.7
39	35.1	5.9	96.7	72.9		43.4	17.7	139.7			17.2	70.2	498.8
40	24.0	14.7	32.2	37.8		15.3	16.5	161.4			40.8	25.8	368.5
41	43.8	37.4	157.8	86.1	4.3	64.4	23.8		252.0	36.3	38.3	15.6	759.8
42	52.6	35.1	287.2	12.4	3.2	15.9	12.0		215.1	17.7	38.9	19.8	709.9
43	39.7	79.6	254.2	97.4	10.3		10.0		214.8	26.2	54.7	43.6	840.5
44	27.4	47.6	332.1	81.4	0.8	12.7	12.8		335.6	27.3	38.1	15.0	930.8
大正1	33.0	35.3	204.6	46.4	2.0		20.0		213.8	8.3	32.6	13.1	609.1
2	17.7	46.8	164.9	23.3	3.2	1.0	22.0		286.8	11.5	17.9	41.6	636.7
3	27.8	149.5	333.6	44.6	3.0	0.8	57.0		542.5	19.2	31.5	35.3	1244.8
4	4.5	12.3	21.0	0.8			4.3		48.7	1.5	21.1	5.9	120.1
5	10.6	28.9	75.5				8.4		202.2	0.8		10.7	337.1
6	5.2	16.7	87.3				6.6		222.1		3.0	11.7	352.6
7		4.0	6.9						38.9				49.8
8		13.5	49.7						67.4				130.6
9									1.4				1.4
10													0.0

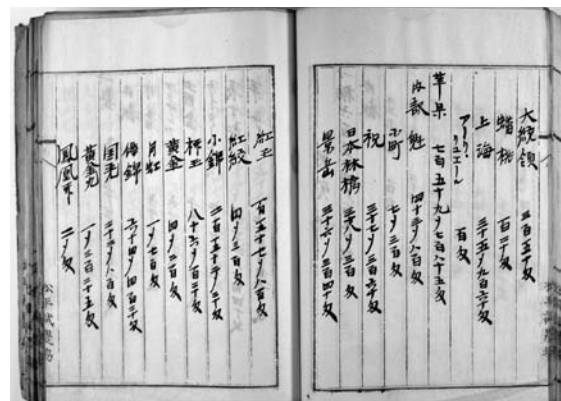
玉」を重視しており、明治30年代から一貫して高い収穫量を誇る。「紅玉」と並んで明治30年代の主力品種であったのが「甘露」である。しかし、明治41年度の記録から突然姿を消してしまった。

その代わりに登場したのが「小錦」という品種である³¹⁾。収穫時期や、収穫量の傾向、帳簿に記載されている順番を比較すると、「甘露」との共通点が多い³²⁾（画像8、9）。当時は品種名を改めることがあったので、「甘露」を「小錦」に改名した可能性はあり得る³³⁾。

最後に「景岳」という品種を取り上げてみよう。「小錦」と同じく明治41年度から登場した品種である。幕末の福井藩士である橋本左内の号と同じ名称であるが、残念ながら関連性はわからない³⁴⁾。収穫量はそれほど多くはないが、「松平試農場一覧」では、「紅玉」や「小錦」らとともに「成績佳良ナル重要果樹種類」に挙げられている。



画像8 明治39年のリンゴ品種（部分）



画像9 明治41年のリンゴ品種（部分）
※「甘露」が消え「小錦」が出現する

ここで、松平試農場が福井県のリンゴ栽培に与えた影響について考察してみよう。明治36年の第5回内国勸業博覧会に、松平試農場からはリンゴをはじめとする数々の農産物が出品された³⁵⁾。このときのリンゴの「出品解説書」には以下のような記述がある³⁶⁾。

本県、苹果ノ適地ナルヲ公示スルニ至レリ。是レニヨリテ、当福井市現今ノ需要ハ当松平試農場ノ産ヲ以テ供給シテ余リアリ。尚、本県下農家ニシテ苹果ヲ植込ムモノ、年ヲ追フテ続出スルノ成果ヲ収メ得タリ。

松平試農場の成功を受けて、福井県内でもリンゴ栽培を始める農家が続出したことが書かれている。当時の県内の果樹園の例として、坂井郡（現坂井市）の晩成園を紹介しよう。創業者の山田敏は、一本田の自邸裏に1町歩の広大な果樹園を開いて、「紅玉」や「晩成子」（＝「国光」）などのリンゴを栽培し、明治42年頃には福井県の「特産リンゴ」として、その名を全国に広めたという³⁷⁾。なお、昭和23年（1948）に山田敏から晩成園を譲り受けた伊藤一意は、松平試農場の技師であった³⁸⁾。

松平試農場が県内のリンゴ栽培に与えた好影響は、統計データからも読み取れる。図は、明治40年度～大正10年度までの、松平試農場と福井県のリンゴ収穫量の推移を比較したものである。これを見ると、松平試農場でリンゴ栽培が盛んであった明治末期から大正初期にかけて、やはり福井県全体で

も収穫量を大きく伸ばしていることがわかる。収穫量が2万貫（=75t）を超えた大正4年度は、全国でも15位となり、まさに当時は福井県のリンゴ栽培の全盛期であった³⁹⁾。なお参考までに、令和2年度における福井県のリンゴ収穫量は約12tで、全国37位である⁴⁰⁾。

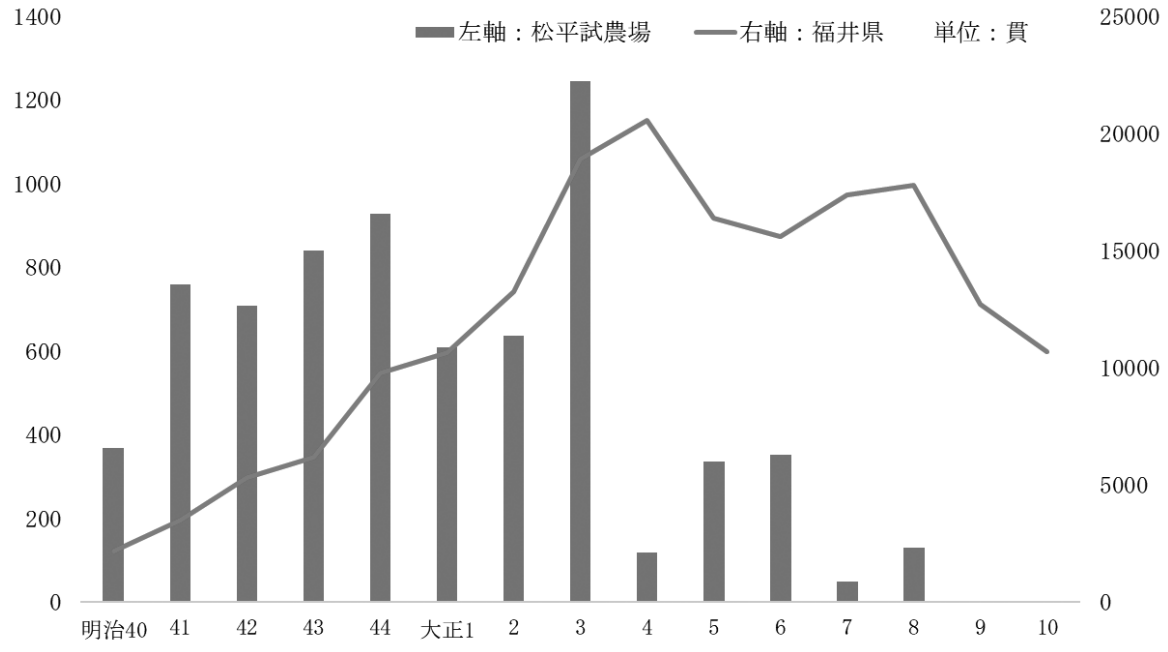


図 松平試農場と福井県のリンゴ収穫量の推移

注) 「農産収穫登記簿」および「福井県史統計データセット」(福井県文書館)より作成

(4) リンゴ栽培の挫折

明治末期から大正初期にかけてリンゴ栽培のピークを迎えた松平試農場であったが、大正4年度以降収穫量が激減し、大正10年度にはゼロとなってしまふ。この要因について探っていこう。

松平試農場の技師で山田惟正という人物がいる。園芸伝習所の所長や県農会の試験場長を務め、福井県の農業、特に園芸作物の発展に貢献した人物である。『福井県農会報』(大正14年4月号)に、彼の寄稿した記事が掲載されているので引用する⁴¹⁾。

本県の苹果は、綿虫の襲撃に因り敗滅の歴史を以て終て居る。其後殆んど十年、再び苹果の復興を謀る人もないのである。本場も以前は苹果栽培に重きを置て居たけれども、綿虫と戦て勝つ事を得ず残念ながら終に降伏した。勿論本県に限らず暖地の苹果栽培は一様に綿虫の為めに之(亡か)ほされたのである。本県に於ける苹果栽培は元より東北地方の如き好結果は望み得難きも、二三の品種を撰て栽ゆれば結構に結実して充分企業の利益を収め得べきを知るを得たるに、実に惜むべき事である。苹果樹に対する病虫害の恐るべきものは少なくない。凡そ皆方法を尽して何ふにか防く事を得れとも、独り綿虫のみは駆除の方法がない。数種の法はあれとも暖地に於ける彼れの繁殖力に抵抗して能く経済的に防き得る方法かない為めに、止むを得ず兜を脱いて時期の至るを待つたのである。

この記事で述べられているように、松平試農場のリンゴ栽培は、「綿虫」によって挫折した。温暖地域における繁殖力が強く、駆除の方法がないとのことである。

「綿虫」とはリンゴワタムシのことで、アブラムシ科の害虫である。体が白い綿状の物質で覆われ、根や枝の切り口、幹の裂け目などに寄生する。寄生部はこぶ状に膨らみ、樹勢が衰え、果実の発育が抑えられてしまう。北海道や東北地方では明治30年代から大量発生し、その被害に苦しめられてきたが⁴²⁾、福井の松平試農場で初めてリンゴワタムシの発生を確認したのは、明治44年9月2日のことであった。試農場の「雑日記」⁴³⁾ (画像10) から引用する。

苹果綿虫発見 今朝松尾氏場内ヲ巡視中、二ノ丸栗ノ木下、景岳五年木ニ於テ綿虫ヲ発見ス。直チニ種樹ヲ焼却シ、尚他ノ二樹ヲ燻蒸シ、是レ一大事ニ付、本時刻ヨリ綿虫撲滅係ヲ置キ、農夫仲山仁作ニ之レヲ命シ、直チニ全苹果ニ付テ巡検駆除ニ着セシハ、三ノ丸四年木ニ於テ七本ノ被害樹ヲ発見ス。

寄生された樹を直ちに焼却し、隣接する二本の木を燻蒸、さらに「綿虫撲滅係」を置いて全樹の点検・駆除を行うなど、迅速な対応をしていることから、リンゴワタムシに対する恐怖と警戒感が読み取れる。

「雑日記」によると、その後も継続して対策を行っていたようで、大正4年の6月には、毎日のようにリンゴワタムシ駆除に奔走する様子が記録されている (画像11)。しかし、その後もリンゴワタムシによる被害は拡大していったようで、大正4年以降、「祝」「景岳」「紅玉」など、主力品種の伐採の記事が目につくようになる⁴⁴⁾。そして

大正10年になると、「苹果樹伐採」の記事が連日のように登場する⁴⁵⁾。おそらくこの頃までに、松平試農場のリンゴ樹はほとんど伐採されてしまったのであろう。

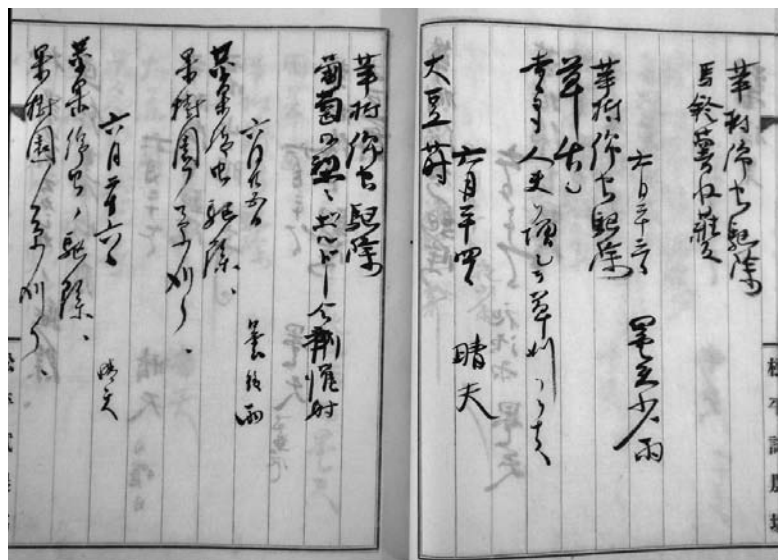
なお、福井県全体のリンゴ栽培もこの時期から衰退し始める。

『福井県史』の統計によると、大正10年度の県内のリンゴ収穫高は1万貫を超えていたが、翌11年度には約5,000貫、12年度

には約3,000貫と減少し、大正15年度以降は1,000~2,000貫台となっている。全国的にはこの時期はむしろ増加傾向となっているので、リンゴ栽培における福井県の地位は相対的に低下していったといえよう⁴⁶⁾。



画像10 雑日記



画像11 大正4年6月の雑日記 「苹果(樹)綿虫駆除」の文字がみえる

3. 細呂木村時代のリンゴ栽培

(1) リンゴ栽培の再開

大正10年（1921）、福井城址を県庁敷地として無償提供するため、松平試農場は細呂木村山室（現あわら市）に移転した。この年から、試農場が閉場する昭和31年（1956）までを「細呂木村時代」として、「福井城址時代」と区別してみたい。

細呂木村への移転作業の様子が書かれた「移転工事中山室農場日誌」⁴⁷⁾によると、大正10年10月8日の記録に、「綿虫ニカカラザル苹果二十四本植込ミ」とある。さらに12月15日の記録には、紅玉苗木12本の植え込みを行ったともあるので、移転直後からリンゴ栽培を再開していたことがわかる。

ところで、福井城址時代に苦しめられたリンゴワタムシへの対策はどうであったのだろうか。前掲の『福井県農会報』（大正14年4月号）によると、山田技師はリンゴワタムシの駆除剤について、今後の展望を述べている⁴⁸⁾。

然るに昨年秋田県農事試験場より、綿虫駆除の良薬に付て福音か発表せられた。夫れは米国の輸入品なるブラックリーフと名付けられたる硫酸ニコチンを濃度に含有すへき駆除剤である。（中略）本場も甚た喜びを以て之れを迎へて直ちに実験に着手したのである。適当なる試料かなりし為めに、非常に猛烈に発生して全樹白化し既に棄却されて居る樹を漸く得て試験した。余り過激の虫勢であるか為めに完全に全滅する事は得さりしも、二回の実験に依りて確実に卓効ある事を認めて大いに喜んだのである。若し新たに苹果園を開いて、常に注意を怠らすして綿虫の発生初期に乗して局部に於て懇ろに此の駆除を行ふとせば、必ず能く綿虫の蔓延を防ぐを得へしと確信したのである。苹果栽培は復活してもよい様である。大栽培は未だ安心すへからさるも、時々綿虫の襲来を覚悟して其場合善処し得るへき丈けの程度に苹果を栽培し初むるは時期の到来と見るへき様である。

山田技師によると、アメリカから輸入したブラックリーフとよばれる硫酸ニコチンを含んだ駆除剤を用いれば、リンゴワタムシの蔓延を防ぐことができる。松平試農場における2回の実験の結果、確実に効果があることが実証されたとのことである。

残念ながら試農場側の資料からはこの実験についての記録は見当たらないが、ともあれリンゴワタムシへの対策は進められていたようである。なお現在、硫酸ニコチンは毒物に指定されており、農薬としての使用が禁止されている⁴⁹⁾。

では、当時の記録から、移転後のリンゴ栽培の実態をみていこう。大正11年度～15年度の「生産物販売簿」⁵⁰⁾（画像12）から、リンゴの販売記録を抜粋したものが表5である。

これまで扱った収穫量の記録とは違い、「販売量」の記録ではあるが、大いに参考となる資料である。大正12年度までは、「日本林檎」を除いて販売実績はないが、翌13年度になると、10月4日に「小錦」0.5貫を販売した記録がみえる。これが移転後、初めてのセイヨウリンゴの販売記録である。その後大正15年度には「紅玉」の販売もみられるようになる。大正10年12月15日に植え込みした12本の苗木が結実したのかもしれない。



画像12 生産物販売簿

表5 松平試農場のリンゴ販売量（大正11～15年度） 単位：貫

年度	紅玉	小錦	日本林檎	合計
大正11				0.0
12			0.4	0.4
13		0.5	6.9	7.4
14		5.0	26.8	31.8
15	9.5	20.8	25.5	55.8

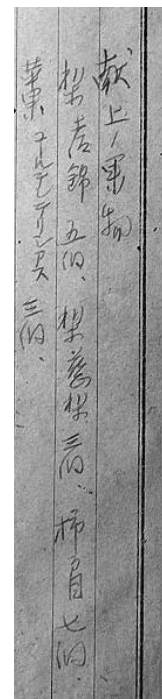
このように、松平試農場は、移転後の早い段階でリンゴ栽培を再開し、大正13年度以降には収穫・販売も本格化していたことがわかるが、福井城址時代と比較すると、量・種類とも大きく減少している。耕地面積についても昭和23年時点で1反4畝20歩と、かなり縮小されている⁵¹⁾。細呂木村時代において、果樹栽培の中心はナシやカキに移行しており⁵²⁾、リンゴについては山田技師の言うように、「ワタムシの襲来があっても善処できるだけの程度」に栽培を続けていたようである。

(2) その後の状況

昭和期の販売簿がほとんど確認できていないため、昭和初期～戦前のリンゴの販売実績についてはよくわかっていない。昭和21～27年度の販売簿が残されていたが、この時期には「小錦」は継続して販売されているものの、「紅玉」はみられず、代わりに「ゴールデンデリシャス」という品種が新たに登場する。

この品種はアメリカ原産で、日本へは大正12年（1923）に導入された。果皮は黄色で、「つがる」や「王林」「ジョナゴールド」「シナノゴールド」など多くの優良品種の親品種でもある⁵³⁾。なお、昭和22年（1947）10月の昭和天皇行幸の際、松平試農場はこのゴールデンデリシャスを献上している⁵⁴⁾（画像13）。

松平試農場は昭和31年（1956）に閉場、坂井農業高校同窓会に譲渡され、福松農場となった。さて、リンゴ栽培は継続していたのであろうか。『坂井農業高校五十年史』に昭和44年（1969）の福松農場平面図が掲載されているが、ナシ園やブドウ園などの記載はあるものの、リンゴ園の記載はない⁵⁵⁾。それ以降も福松農場でリンゴが栽培されていたという記録はない。おそらく昭和30～40年代に、松平試農場（福松農場）のリンゴ栽培は終焉を迎えたようである。



画像13 事務雑記（部分）

おわりに

ここまで、松平試農場のリンゴ栽培に焦点を当て、その歴史を述べてきた。明治28年に始まったリンゴ栽培は、明治30年代には栽培方法の確立や、福井県の気候に適した品種の選定に至る。その成果は県内にも広く知られるところとなり、明治40年代～大正初期には松平試農場、そして福井県のリンゴ栽培の全盛期を迎えることになる。しかし大正期からはリンゴワタムシの被害が著しくなり、大正10年には松平試農場のリンゴ樹は全滅してしまう。それでも移転後に再開し、規模を縮小しながらも

収穫・販売を続けていたことがわかる。

今回の研究を通して、松平試農場のリンゴ栽培についてある程度の全体像を明らかにすることができた。しかし、まだまだ疑問に残る部分が多い。例えばリンゴの品種について、「甘露」と「小錦」の関係や、「景岳」の由来などは明らかにできていない。またリンゴ栽培衰退の要因をリンゴワタムシによる被害と結び付けて論じたが、果たしてこれだけが要因だったのだろうか。生産効率性、価格、他の果樹との兼ね合いなど、他にも要因があったのではないか。

資料の扱いについても不十分である。例えば今回扱った「雑日記」や「事務雑記」は、先行研究で既に紹介された部分を中心である。これら日記・日誌類をもっと深く読み込んでいくことで、今回明らかにされてこなかった新たな事実が浮かび上がってくるかもしれない。今後の課題としたい。

最後に、展示や本稿を通して、松平試農場について少しでも関心を持っていただけたら幸いである。参考資料として、「デジタルアーカイブ福井」で画像閲覧ができる松平試農場関連の資料をまとめたので、興味のある方はぜひご覧いただきたい。

〔付記〕本稿の作成にあたり、山谷秀明氏（元青森県りんご試験場職員）に御教示いただいた。深く謝意を表したい。

注

- 1) 松平文庫テーマ展34「お城のあとが果樹園に！～松平試農場の記録と蔵書～」(2021年6月25日～8月25日、<https://www.library-archives.pref.fukui.lg.jp/fukui/08/2021exhb/202106m/20210625m.html>)。URL は2022年1月14日閲覧。なお、関連企画として、ゆるっとーク「福井城址でリンゴ栽培！？～松平試農場の記録より～」(2021年8月8日)、出張パネル展示「お城のあとが果樹園に！～松平試農場の歴史～」(2021年11月6日～12月22日)が開催された。出張パネル展示は交通まちづくり課主催の「福井城址秋まつり」(2021年11月7日)との連携企画として実施され、当日は300名以上の来場者があった。
- 2) 坂井高等学校(松平試農場旧蔵)文書、福井県文書館資料群番号 C0130。2020年8月に当館に寄贈された。
- 3) 『新修福井市史』1(1970年、p.114)では、松平春嶽が「幕府の総裁職をしていた文久二年(一八六二)、アメリカからリンゴの苗木を取り寄せ、江戸の別邸に植えた。慶永はその後津軽地方(青森県)がリンゴ栽培に適していることを見抜き、津軽藩にリンゴの栽培をすすめ、苗木を贈った」としている。他にも松平春嶽とセイヨウリンゴにまつわる様々な言説があるが、そのほとんどは資料的裏付けがない。詳細については柳沢美美子「福井藩巢鴨下屋敷のリンゴをめぐる」(『福井県文書館研究紀要』7、2010年)を参照されたい。
- 4) 小林健寿郎『越前松平試農場史』(越前松平家、1993年)。
- 5) 松平康荘(1867-1930)は最後の福井藩主である松平茂昭の次男。明治23年(1890)、父茂昭の死去にともない、家督を相続する。貴族院議員、大日本農会会頭などを務めた。画像2は明治期の肖像写真(松平文庫「松平試農場関係写真 松平康荘肖像」、福井県文書館資料番号 A0143-02533)。
- 6) 松平康荘のイギリス留学については、熊澤恵里子「越前松平康荘の英国留学と試農場の創設」(『地方教育史研究』34、2013年)、同「松平康荘の英国農業留学」(『英学史研究』42、2009年)などを参照されたい。
- 7) 坂井高等学校(松平試農場旧蔵)文書「農事試験成績 第壹報」、福井県文書館資料番号 C0130-00001、p.1。
- 8) 友永富「松平試農場誌(二)」(『福井の農業』216-220号、1967-68年)、p.49。
- 9) 『カキの栽培』は、図版3葉と本文46ページからなっており、緒言によると、康荘が留学中、イギリスにはカキの木がないことを知り、良い果実のカキの栽培法を紹介するためにこのテーマに選んだとある(前掲『越前松平試農場史』、p.135)。
- 10) 大正4年11月の大正天皇即位の礼を記念し、同年8月31日～9月4日に松平試農場内で開催された。県内外か

ら1,500点以上の農産物が出品され、取引開始直後から購入希望者が潮のように押し寄せたという（松平文庫「大正四年大札記念 農事表彰者・農産品評会報告」、福井県文書館資料番号 A0143-02554）。また、当時の様子を撮影した写真アルバムも残されている（坂井高等学校（松平試農場旧蔵）文書「（大正四年大札記念品評会写真アルバム）」、福井県文書館資料番号 C0130-00004）。

- 11) 国鉄金津駅（現 JR 芦原温泉駅）の東側に、細呂木村時代の松平試農場があった。現在はレンゴー株式会社（金津工場）の敷地となっている。
- 12) 例えば昭和16年（1941）7～8月には生徒14名を校外実習として受け入れ、20年4月には、果樹園の甘藷畑への転換のため、生徒の勤労奉仕を受け入れている（前掲『越前松平試農場史』、p.277・p.297）。
- 13) 農林省農務局『明治前期勸農事蹟輯録 上巻』、1939年、p.768。
- 14) 石川県では明治8年4月にリンゴなど8種の苗木の植え込みをしたとの記録がある（前掲『明治前期勸農事蹟輯録 上巻』、pp.764-765）。
- 15) 前掲「農事試験成績 第壹報」、pp.219-220。
- 16) 前掲「農事試験成績 第壹報」、p.220。
- 17) 前掲『越前松平試農場史』、p.66。
- 18) 前掲「農事試験成績 第壹報」、pp.200-201。
- 19) 松平文庫「松平試農場関係写真 剪定作業」、福井県文書館資料番号 A0143-02541。
- 20) 恩田鉄弥『実験苹果栽培法』、博文堂、1911年、pp.142-144。
- 21) 松平文庫「松平試農場関係写真 リンゴ園」、福井県文書館資料番号 A0143-02539。
- 22) 草場栄喜『果樹園芸学講義 上巻』、六盟館、1927年、pp.786-787。松平試農場では、カンデラブル仕立をリンゴのほかに梨、モモ、スモモの栽培で導入していた（前掲『越前松平試農場史』、pp.124-125）。
- 23) 青森県りんごTS導入協議会が運営するwebサイト「りんご大学」によると、特に青森県で明治時代に生産が盛んであった「紅魁」・「祝」・「紅玉」・「柳玉」・「紅絞」・「倭錦」・「国光」の7品種の総称を「明治七大品種」という（<https://www.ringodaigaku.com/main/hinshu/old.html>）。URLは2022年1月14日閲覧。
- 24) 前掲『越前松平試農場史』、p.55。
- 25) 松平文庫「松平試農場関係写真 リンゴ苗木（紅玉）」、福井県文書館資料番号 A0143-02549。
- 26) 「ヴァーチャルリンゴ博物館」、<https://www.town.itayanagi.aomori.jp/vrh/default.asp?ThisMenuID=004>。URLは2022年1月14日閲覧。
- 27) 松平文庫「松平試農場一覧」、福井県文書館資料番号 A0143-02528。
- 28) 坂井高等学校（松平試農場旧蔵）文書「農産収穫登記簿」、福井県文書館資料番号 C0130-00006。
- 29) 明治36年11月24日に松平試農場の事務室内で火災が発生、出火原因はエーテルの自然発火であった（前掲『越前松平試農場史』、pp.70-72）。
- 30) 前掲「松平試農場一覧」では、「成績佳良ナル重要果樹種類」として、リンゴでは「紅魁」、「祝」、「景岳」、「紅玉」、「小錦」、「国光」の6種を挙げている。
- 31) 前掲「ヴァーチャルリンゴ博物館」によると、「小錦」は「ジャージースティング」の和名として紹介されており、収穫時期は8月中旬～下旬となっている。しかし大正4年（1915）に発行された「松平試農場」によると、「小錦」は「晩熟種」とされている（加藤竹雄家文書「大正四年松平試農場一覧」、福井県文書館資料番号 A0052-01444）。また、大正時代の松平試農場の販売簿をみると、「小錦」は10月上旬頃に販売されている。これらのことから、おそらく松平試農場で栽培された「小錦」は、「ジャージースティング」とは別の品種ではないかと推測される。
- 32) 「甘露」も「晩熟種」とされている（前掲「農事試験成績 第壹報」、p.210）。「農産収穫登記簿」では、「紅魁」など収穫時期の早い品種は最初のほうに、「国光」など遅い品種は最後のほうに書かれていることから、おおよそ収穫時期順となっていることが推測される。
- 33) 「農産収穫登記簿」の明治40年の記録には「紅絞」の項目に「旧呉錦」との記載がある。他にも、明治30年頃までは「雪の下」とよばれた品種が、皇太子（のちの大正天皇）の成婚にあやかって、「国光」と改名された例が

- ある（梶浦一郎『日本果物史年表』、養賢堂、2008年、p.131）。
- 34) 「景岳」というリンゴの品種に関して、青森県りんごTS導入協議会や福井県農業試験場に問い合わせたが、明確な回答は得られなかった。
 - 35) 松平試農場からの出品物は、リンゴ、ナシ、モモといった果物以外にも、ソバ、カンピョウ、大麻、除虫菊粉、粳米、大麦、裸麦、大豆、杞柳、柳行李、そして書籍として「農事試験成績 第壹報」が出品された。果物類の受賞はならなかったが、「農事試験成績 第壹報」が一等賞、杞柳が三等賞、柳行李とカンピョウが褒賞を受賞した（前掲『越前松平試農場史』、pp.64-69）。
 - 36) 前掲『越前松平試農場史』、p.68。
 - 37) 高椋歴史館「文化遺産」、http://www4.fctv.ne.jp/~takakoh/product_1.html。URLは2022年1月14日閲覧。
 - 38) 伊藤一意は大正10年（1921）から松平試農場の農夫として勤め、昭和2年（1927）に技師として採用された。23年（1948）に退職すると、晩成園を譲り受けて伊藤農園として経営、ナシを中心に栽培した（前掲『越前松平試農場史』、p.311）。
 - 39) 農商務大臣官房統計課「農商統計表 第32次（大正四年）」、1917年。ちなみに大正4年（1915）のリンゴ収穫量の全国1位は青森県で、収穫量407万4,655貫と全体の55%以上を占めており、2位が北海道で118万9,831貫、3位が秋田県で40万2,522貫と続く。青森県が圧倒的なシェアを誇るのとは現在と同様である。
 - 40) 農林水産省「農林水産統計 令和2年産りんごの結果面積、収穫量及び出荷量」、2021年。
 - 41) 福井県農会『福井県農会報』第200号、1925年、pp.47-48。
 - 42) 例えば、青森県では明治30年代にリンゴワタムシが激発し、弘前藩旧士族の宅地内リンゴはほとんど伐採されたという（農山漁村文化協会編『果樹園芸大百科2 リンゴ』、2000年、pp.12-13）。
 - 43) 松平文庫「雑日記」、福井県文書館資料番号 A0143-21632。
 - 44) 例えば、大正4年7月5日に本丸内の「祝」20本の伐採、大正9年7月24日には「景岳」の掘削、同年9月29日には「紅玉」の古木伐採の記録がみられる。同年10月1日には、リンゴ樹の残りは「小錦」のみになったとの記録がある。
 - 45) 例えば、大正10年8月15日～20日にかけて、6日連続でリンゴ樹伐採の記事がみられる。
 - 46) 全国のリンゴ収穫高は、大正12年に800万貫台、13年に1,000万貫台、14年に1,500万貫台、15年（昭和元年）に2,600万貫台と右肩上がりに増加している（農林大臣官房統計課「農林省累年統計表 明治6年 - 昭和4年」、1932年）。
 - 47) 松平文庫「移転工事中山室農場日誌」。
 - 48) 前掲『福井県農会報』第200号、p.48。
 - 49) 農林水産消費安全技術センター「登録・失効農薬情報」、<https://www.acis.famic.go.jp/toroku/sikkouseibun.htm>。URLは2022年1月14日閲覧。
 - 50) 松平文庫「生産物販売簿」。
 - 51) 松平文庫「事務雑記」、福井県文書館資料番号 A0143-21633。
 - 52) 昭和23年1月時点の耕地面積は、ナシ園が7反8畝22歩、カキ園が6反9畝29歩であり、この2種で全体の50%以上を占めていたが、その一方リンゴ園の占める割合はわずか3.6%程度であった（前掲「事務雑記」）。
 - 53) 果物ナビ「ゴールデンデリシャス」、<https://www.kudamononavi.com/zukan/apple/goldendelicious>。URLは2022年1月14日閲覧。
 - 54) 前掲「事務雑記」。リンゴ以外にはナシ（土佐錦、慈梨）とカキ（百日）が献上された。
 - 55) 坂井農業高等学校編『坂井農業高等学校五十年史』、1970年、p.188。

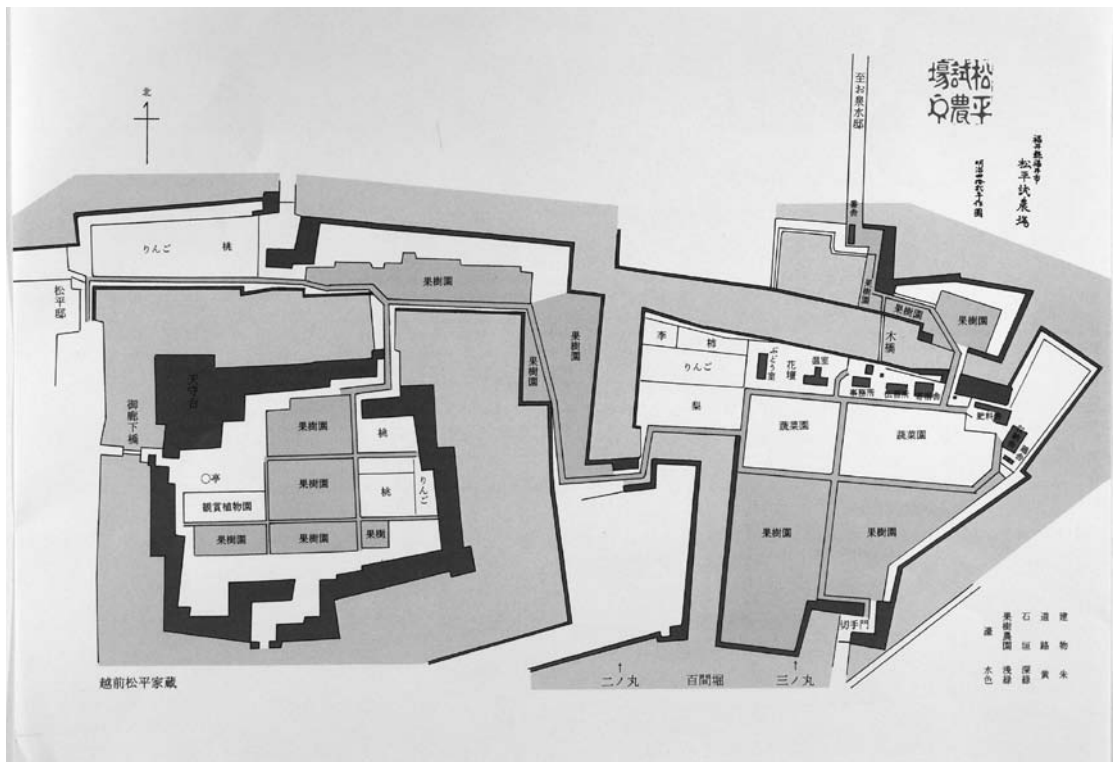
参考 デジタルアーカイブ福井で閲覧できる松平試農場関連の資料一覧 (2022年1月14日現在)

資料群名	資料名	年代	資料番号	
加藤竹雄家文書	越山若水(行啓記念写真集) ※12~13コマ目	明治43年(1910)	A0052-01441	
	大正四年松平試農場一覧	大正4年(1915)	A0052-01444	
松平文庫	松平試農場規定	明治28年(1895)	A0143-02527	
	松平試農場一覧	明治42年(1909)	A0143-02528	
	松平試農場設計書	明治28年(1895)	A0143-02529	
	園芸伝習所所則		A0143-02530	
	移転ニ関する要書綴	大正10年(1921)	A0143-02531	
	松平試農場関係写真 試農場全景		A0143-02532	
	松平試農場関係写真 松平康莊肖像		A0143-02533	
	松平試農場関係写真 柳行李編製講習会	明治33年(1900)	A0143-02534	
	松平試農場関係写真 農産品評会	明治36年(1903)	A0143-02535	
	松平試農場関係写真 試農場 華門 (明治36年第5回内国勸業博覧会賞状)		A0143-02536	
	松平試農場関係写真 伝習所設立の場所地形突き作業	明治39年(1906)	A0143-02537	
	松平試農場関係写真 果樹の剪定	明治39年(1906)	A0143-02538	
	松平試農場関係写真 リンゴ園	明治39年(1906)	A0143-02539	
	松平試農場関係写真 オオカミ写真	明治43年(1910)	A0143-02540	
	松平試農場関係写真 剪定作業	大正元年(1912)	A0143-02541	
	松平試農場関係写真 大札記念農産品評会華門	大正4年(1915)	A0143-02542	
	松平試農場関係写真 大札記念農産品評会アルバム	大正4年(1915)	A0143-02543	
	松平試農場関係写真 試農場入口(山室)		A0143-02544	
	松平試農場関係写真 試農場入口(山室)		A0143-02545	
	松平試農場関係写真 試農場温室(山室)		A0143-02546	
	松平試農場関係写真 試農場全景(山室)		A0143-02547	
	松平試農場関係写真 第一回園芸伝習所修業生	明治41年(1908)	A0143-02548	
	松平試農場関係写真 リンゴ苗木(紅玉)		A0143-02549	
	松平試農場関係写真 桃		A0143-02550	
	松平試農場関係写真 ぶどう		A0143-02551	
	松平試農場関係写真 メロン(施設栽培)		A0143-02552	
	松平試農場関係写真 メロン(施設栽培)		A0143-02553	
	松平試農場関係写真 大正四年大札記念 農事表彰者・農産品評会報告	大正4年(1915)	A0143-02554	
	松平試農場全図		A0143-02611	
	松平試農場図([明治期諸絵図]のうち)		A0143-21397-001	
	松平試農場三ノ丸三十一年度夏作仕付図 ([明治期諸絵図]のうち)		A0143-21397-002	
	坂井高等学校 (松平試農場旧蔵) 文書	農事試験成績 第壹報(刊行物)	明治36年(1903)	C0130-00001
		農事試験成績 第壹報(簿冊)	明治36年(1903)	C0130-00002
松平試農場名簿		昭和3年(1928)	C0130-00003	
(大正四年大札記念品評会写真アルバム)		大正4年(1915)	C0130-00004	
農産収穫登記簿		大正10年(1921)	C0130-00006	
農具便利論 上			C0130-00094	
農具便利論 中			C0130-00095	
農具便利論 下		C0130-00096		

参考 デジタルアーカイブ福井で閲覧できる松平試農場関連の画像例



画像14 松平試農場全景（加藤竹雄家文書「越山若水（行啓記念写真集）」13コマ目より）



画像15 明治42年時点の松平試農場の敷地図（松平文庫「松平試農場全図」より）