

## 柿の起原/分類と古文献にみる柿を巡る記録

2017年4月19日(編集集中)

山下重良編

・(注)本文の出典は[ ]内に示し、幾つかの出典・史料を併記しているのは、人名や地名・文意を考証したものである。また、古文書の原典は殆ど漢文や万葉仮名であるが文意を意識している。[引用文献・参考資料は別ページに一括して示した](#)[編者]。

項目 年代/年次	植物としての柿の科、属または柿に関連する諸記録
柿の原生地と栽培地、品種 柿は日本原生	<p>・柿の<b>原生地</b>は<b>中国揚子江沿岸一帯</b>で、華北には原生分布がないと云われている。河北省の北部に及んでいるが満州には柿の栽培分布はない。<b>マメガキ</b>は、我が国の北半分と同様に華北三省に広く栽培分布し、果実は黒棗、又は牛奶棗の名で食用され、柿の<b>砧木</b>として利用されている[果樹園芸学下104]。柿(Diospyros Kaki LINN. f.)は本邦(日本)・中国・韓国で栽培されているものを一括して命名された学名で、特に本邦にて最も改良された果樹で、九州南部・四国・本州等のいたるところに自生品を発見できるが、純野生と野生化を区別することは困難である[農学大系園芸部門(Ⅱ)柿編 125]。</p>
カキノキ属	<p>・柿は、<b>カキノキ科</b>(Ebenaceae)、<b>カキノキ属</b>(Diospyros L.)の植物で、果樹として栽培されているのは<b>カキ</b>(Diospyros kaki)であるが、<b>マメガキ</b>(Diospyros lotus)、<b>アメリカガキ</b>(Diospyros virginia)も利用される。果樹として最も古くから利用されたのは中国で、古書によるとBC2世紀の頃には栽培されていた。カキノキ科は世界に三属約五〇〇種あり、熱帯、特に<b>インド</b>、マレーシア地区を中心に分布する高木または低木で、対生、互生または輪生葉を持つ。この仲間の果実は日本の柿のように食用にされる。また、<b>黒檀</b>は<b>インド南部</b>や<b>セイロン</b>に産し、材を家具や楽器等に用いる[国語大辞典,21]。</p> <p>・本邦に現存する柿の品種は 800 以上、1,000 以内と云われているが、異名同種、又は異種同名のものが多く、正確な品種数を決定することは至難である。単に果実上の諸形質についてみても、形状・大きさ・肉質・風味は勿論、有核又は無核の特異性、甘柿・又は渋柿の区別、果肉に現れる<b>褐斑</b>の有無、甘柿における自然脱渋、及び渋柿における人工脱渋の難易、果実発育期間における落果の頻度、加工の適否、樹性については枝條の習性の相違、性については<b>富有</b>・<b>次郎</b>・<b>平核無</b>等の如く主に<b>雌花を着生</b>するもの、<b>禅寺丸</b>・<b>久保</b>等の如く<b>雌花と雄花を混生</b>するもの、正月のように<b>雌雄両花</b>の他に<b>両性花を混生</b>する品種がある。接木において、君遷子砧と実生砧に対する親和性にも格段の相違がある。これは活着の難易にあらざして、活着後の発育を支配する相違である。その共通性としては<b>樹齢の長い点</b>に於いては温帯果樹としては他に類をみない。栽培の分布は、我が国では青森県を以て北限とすべきで、津軽海峡を越えれば栽培は不可能である。<b>甘柿の栽培北限</b>は表日本は<b>宮城県</b>、裏日本は<b>山形県</b>とすべきで、<b>甘柿は渋柿</b>に比べ<b>耐寒性が弱い</b>。甘柿の適地は神奈川県以西の東海道、近畿、岡山県以東の表日本と見なすべきである。渋柿は、適応範囲は広く、<b>蜂屋</b>・<b>富士</b>の如きは関東・東北地方、四国・九州地方でも優秀な品質を発揮し、福島県の<b>会津身不知</b>、新潟県の<b>八珍</b>(平核無)、<b>早生社寺</b>、高知県の<b>稲山</b>、山口県の<b>横野</b>、広島県の<b>西條</b>・<b>祇園坊</b>、福岡県及び佐賀県の<b>葉隠</b>等は名品である[果樹園芸学上巻 33]。・<b>カキ</b>(Diospyros kaki L) の<b>染色体数</b>は n=45 である[果樹園芸ハンドブック 105]。</p>
品種分類 甘柿/渋柿	<p>・柿は実用上、甘・渋に分ち、HUME 氏の分類基準[108]に分けると、<b>甘柿</b>では polination conatant(pc)に属すものは、<b>御所</b>・<b>藤原御所</b>・<b>富有</b>・<b>晩御所</b>・<b>天神御所</b>・<b>次郎</b>・<b>花御所</b>・<b>裂御所</b>等と称せられる一部の品種に限られる。これに反し、polination variant(pv)に属すものは極めて多く、代表的品種を挙げれば関東地方に多かった<b>禅寺丸</b>・<b>甘百目</b>をはじめ、北陸の<b>水島</b>・近畿の<b>久保</b>・<b>豊岡</b>・福岡の<b>正月</b>・佐賀の<b>伽羅</b>・岐阜の<b>帯仕</b>・<b>八島</b>・静岡の<b>天竜坊</b>・福井の<b>四谷</b>・三重の<b>蓮台寺</b>・山形の<b>宝生丸</b>など、枚挙に暇なき程である。<b>渋柿</b>では甘柿とは逆で、polination conatant(pc)のものが殆どで、全国的に散在せる<b>富士</b>・岐阜の<b>蜂屋</b>・中国地方の<b>西條</b>・広島<b>の祇園坊</b>・九州<b>の葉隠</b>・北陸<b>の三郎座</b>・高知<b>の川端</b>・新潟<b>の平核無</b>・静岡<b>の四溝</b>など、極めて数多きに反し、polination variant(pv)に属すと思われるものは千葉の<b>衣紋</b>・福島<b>の会津身不知</b>・金沢付近<b>の紋平</b>・岡山<b>の作州身不知</b>、などがあるが数は極めて少ない。厳密な意味から云えば<b>四溝</b>・<b>平核無</b>は暖地では種子周囲に僅かな褐斑を生じることがあり、HUME 氏の分類様式[108]に各品種を当てはめることに可なり困難をとまなう[園芸技術新説 107]。・(注)平核無は 9 月に樹上で固形アルコール処理(ポリフィルム袋で密封)すると褐斑が生じて甘柿にできることが和</p>

	歌山県果樹園芸試験場紀北分場で実証され、和歌山では「 <b>紀の川柿</b> 」のブランドで出荷されている。日持ち良く、長く樹上におけば果色が濃橙になる。・ <b>polination conatant</b> (以下 pc と略記)は、受精(種子)の有無によって甘、または澁に変化せず一定で、 <b>polination variant</b> (以下 pv と略記)は、受精して種が出来ると甘くなり、種が出来ないときは澁となる品種を指す。甘柿では、pc の甘、pv の甘と呼ぶ[編者注]。
<b>年代・年次</b>	<b>考古遺物・古文書・古文献・古寺社縁起、等からみた柿に関する物証と記録</b>
BC400 年頃 (弥生前期)	・中国の字書「爾雅の釋木編」に、「柿は赤實也。 <b>遵羊棗、枏棗</b> 」とあり、共に <b>君遷子</b> である。爾雅は BC1100 年頃の周公の作で、BC400 年頃に子夏によって完成され、3-4 世紀に郭璞(276-324 年)によって現存の形式に編纂された。また、これを孔子の作とする説もある[果樹園芸學上 33]。(注)子夏は BC6 世紀頃の儒者で、姓はト、名は商で、孔子の弟子。「爾雅」「楚辞」「山海経」などを注した。郭璞は中国/西晋末期から東晋の学者で詩人。字は景純。博学で詩文にすぐれ(亀の甲や筮竹を用いて占う)筮卜の術に長じ、元帝に仕えた。のち、王敦の部下となり、その謀叛を占って凶と断じたため殺された[国語大辞典]。
<b>柿の種発掘</b>	・大阪の弥生時代前期の「池上・四ツ池遺跡」から、 <b>柿の種の破片が発掘</b> される[第 2 阪和国道内遺跡調査会報告]。・(注)池上・曾禰遺跡は、大阪府和泉市池上町と泉大津市曾根町とにまたがる弥生時代中期の環濠集落遺跡。この遺跡は、大歳(後の饒速日)尊一団の大和東遷途上に一時滞在した集落遺跡とみられ、後に大歳(饒速日)尊の後裔/曾禰氏一族の拠点集落となった。遺跡に隣接して曾禰神社(祭神/饒速日命・伊香我色雄命(饒速日尊の六世孫)・素盞鳴尊(須佐之男尊=饒速日尊の父)が、天武天皇四(675)年に創建されている[「社伝」/「古代日本原記」]。
5-6 世紀 (履中-崇峻天皇) (飛鳥時代)	・中国(宋-隋時代)の「名醫別録」に、柿は中薬として記録され、「柿に数種あり」としているから品種が存在したとみえ、柿を乾果とし貯蔵食品としたもので、「火乾と日乾せる両様あり、醫治薬効を異にする」と説明している。また、「齋民要術」に種柿の表題があり、これは柿の栽培の意味で柿のタネではない。「柿は赤實果也」とし、「小なるものは小杏の如く、又口棗ありて味柿の如し。晉陽の口は肌細かにして厚し、以て供御す」とあり、口棗は君遷子である[果樹園芸學上]。・(注)口の字は、木へんに丙の下に大と書くがフォントがない。「齋民要術」(532-549 年頃の農書)には柿の繁殖法が説明され、「柿の子(種)あるものは、之を栽し、子無きものは枝を取って之を口棗(君遷子)の根上に挿す。梨を挿す法の如くす」と。つまり、種子のあるものは実生繁殖に依り、種子の無いものは枝を取って <b>君遷子に接木</b> すべしと書いている。「挿し」とは、挿し木でなく、接木である。この他に、「果実を日乾・火乾する方法、脱渋法として、灰汁を再三漉いて後、之を乾かし器に入れて密封し、10 日後に食用に供し得べし」とある[果樹園芸學上]。・(注)中国は宋の時代にすでに幾つかの <b>柿品種</b> があり、乾果の方法が説かれ、主に医薬として説明されている。また、 <b>実生</b> や <b>接木</b> による苗木の繁殖法が知られていたこと、 <b>無核果の品種</b> が存在したことが分かる。 <b>脱渋法</b> には灰汁とあるのは石灰乳のことと思われる。現在でも中国には石灰乳に果実を入れ、果実に石灰を厚く塗布して日乾、水分を除去して樽や箱に入れて脱渋する方法がある[果樹園芸學上巻 33]。
持統天皇 8(694 年)-和銅 3(710)年	・奈良県橿原市の <b>藤原宮跡</b> から多量の <b>カキの種</b> (52 個)が発掘される[同宮跡発掘調査報告]。・(注)藤原宮は持統天皇八(694)年十二月六日に飛鳥京から遷都、和銅三(710)年三月十日、平城京に遷る迄、約 16 年間使われた宮都[日本書紀 3]。この時代から柿果実が食用に供せられていたとみられる[編者]。
和銅 5(712)年-養老 4(720)年(奈良時代)	・日本では古事記や日本書紀によれば、「柿」の地名や人名(柿本人麻呂等)が登場する[日本書紀上 2・同書紀 3]が、万葉集には柿は詠まれていない。しかし、食物史の研究によれば奈良時代に柿が販売されていたとされる[園芸植物大辞典 103]。
神亀年間 (724-728 年)	・現/愛媛県の特産「 <b>愛宕かき</b> 」は、別名「 <b>まとば</b> 」、又は「 <b>伊豫蜂屋</b> 」とも呼ばれ、 <b>伊豫國周桑郡石根村</b> の原産で、聖武天皇の神亀(724-728)年間に石根村大頭(現/愛媛県丹原町)に京都(山城國)の貴船神社(神霊)を勧請した時に傳來したと伝える[愛知県現/丹原町「愛媛県果樹園芸史」/果樹農業発達史

愛宕かき	14]。・(注)貴船神社は当時、山城國愛宕郡鞍馬村であった[Wikipedia/京都市左京区の町名]。・愛宕は(於多木:おたぎ)と訓じていた時代であり、「愛宕柿」も当時は、(於多木柿:おたぎかき)と呼んだとみられる[編者]。
貞観 2(860)年 平安時代	・中国(唐の時代)の「西陽雜俎」に、「柿に七絶あり、一に壽、二に多陰、三に無鳥巢、四に無蟲蠹、五に霜葉可翫、六に嘉實、七に落葉肥大(版本によっては落葉肥火)」とあり、この当時には柿栽培が相当普及していたことが分かる。その中に、「柿の枯葉は滑澤にして、古人之を取りて臨書とす」とあることから、 <b>柿の葉に習字</b> したことがみてとれる[果樹園芸學上]。
神護景雲 4(770) 年(奈良時代) 李子/桃子/栗子/ 干柿/橘子/甘子	・七月六日以後、「奉写一切経錢用帳」に菓子購入数量と価格「李子壺升五十文、桃子十五文、栗子五十文、柿百文、生栗六十文、干柿百五十文、橘子百文、甘子(柑子)1 顆参拾文」。九月二十九日、「奉写一切経所告朔解、桃子壺升十五文、李子六十文と五十文。桃子肆(4)斗漬料。李子壺斗五升は経師壺百五拾人用[「大日本古文書八」愛媛県果樹園芸史,資料編 118]。・(注)子はいずれも實(果)を指す[編者]。文は錢貨の個数単位。告朔は毎月朔日に百官の行事、上日を記した文を、天皇がごらんになる儀式。また経師は、経文を読誦したり、その意味を説き教える法師または尼(教師)[国語大事典 21]。
延長 5(927)年 平安時代 熟柿子/干柿子/ 続梨/柿樹/青梨 子	・12月26日、延喜式が完成する。しかし40年間は日の目を見ず、康保4(967)年施行[国語大事典 21]。「延喜式」には祭礼の菓子(果物)として <b>熟柿子・干柿子</b> 、供奉雑菜として、栗・桃などととも <b>柿</b> が記載されている[園芸植物大辞典 103]。また、延喜式三十九内膳司に「雑菓樹四百六十株、 <b>続梨</b> 百株、 <b>柿樹</b> 百株を付属菓園に植栽」とみえる。・(注)続梨は不詳。柿樹は野生の山柿か。同式三十三大膳下「諸国貢進菓子、甲斐国 <b>青梨子</b> 五」。(注)当時から青梨があったのであろうか。今の青梨とは別物か[編者]。 ・ <b>柿</b> は古来から食用に供せられ、凡らく本邦最古の果樹と思われる(延喜式(927年)による[和歌山の柿 119])。
承平年間(931年 4月26日-938年 5月21日)	・平安中期、承平年間成立の日本初の漢和字書「和名類聚鈔」に、「 <b>柿</b> /説文云、柿、意字、和名/賀岐、赤實菓也」とみえ、文中の『説文』は、中国、現存最古の字書で、後漢(25-220年)の許慎の著「説文解字」のこと[国語大事典 21]。
天延 3(975)年	・天延3年頃、山城國(現/京都府)天田郡川合村から「テウチグリ」(手打胡桃か)三十石を朝廷に献上した[果樹農業発達史 14]。
天延(973-976)年 間	・この頃、現/京都府相楽郡加茂町・木津町(2007年3月、木津川市となる)の一部で <b>柿の栽培</b> が始められた[果樹農業発達史 14]。
永観 2(984)年 医薬品に果物	・この年、我が国最古の医書「 <b>医心方</b> 」が撰上され、卷第十三五菓部に、「橘・柑子・柚・乾棗・生棗・李・杏実・桃実・梅実・栗子・ない(赤林檎の古名)・石榴・枇杷・こくわ(猿梨の古名)・郁子・通草・山桜桃(ヤマモモ)・木蓮子(イタビ)・椎子・櫟実(クヌギの実)・榧実・覆盆子(木いちご)・茱萸・海老蔓(エビヅル)・桑実」が記載されている[菊池秋雄著:明治前日本農業技術史/日本果物史年表 123]。・(注)医心方は、丹波康頼撰述。永観二年完成。「外台秘要」「病源候論」など、隋、唐の医書八十余種から引用、編纂したもの。長らく朝廷の秘書となっていたが、万延元年江戸幕府の手で刊行された[国語大事典]。
康平 5(1062)年 平安時代 君遷子	・中国(北宋)の「園經本草」には、柿の種類として「 <b>黄柿</b> 」「 <b>紅柿</b> 」「 <b>朱柿</b> 」をあげ、南方には「 <b>稗柿</b> 」がある。また一種の「 <b>小柿</b> 」あり、之を「 <b>軟棗</b> 」と云う」と出ているが、「 <b>軟棗</b> 」は <b>君遷子</b> である。加工品として、火乾せるものは「 <b>烏柿</b> 」と云い、日乾せるものは「 <b>白柿</b> 」と云う。君遷子は日乾して販売する。之を「 <b>牛奶子</b> 」と呼ぶ[果樹園芸學上 33]。
承徳 3(1099)年 康和南海地震	・1月24日、 <b>南海地震</b> (康和南海地震)-M8.0 ~ 8.5、死者数万と推定。土佐(現/高知県)で津波により大きな被害。・5月12日、莊園の新設を禁止する[康和の莊園整理令/歴史データベース 44]。
永久 4(1116)年 平安時代	・「本草衍義」に、「 <b>著蓋柿</b> あり、蒂下に別に一重を生ず」とみえ、これは現在の中国の渋柿「 <b>大磨盤</b> 」を指している。この他に、「 <b>牛心柿</b> 」・「 <b>蒸餅柿</b> 」・「 <b>朱柿</b> 」・「 <b>塔柿</b> 」がみえる[果樹園芸學上 33]。



建保 2(1214)年 鎌倉時代 禅寺丸の起原 枝柿販売	・現/神奈川県都築郡に甘柿「禅寺丸」の老樹が多い。その来歴を調べてみると、順徳天皇の建保 2 年に、今の都築郡柿生村王禅寺の星宿山蓮蔵院の再建に際し、材木伐採の時に偶然山中にて発見され、風味良好にして豊産なりしたため、次第に栽培が普及し、徳川時代には各農家の宅地内に、或いは園圃の周囲に栽培され、(昭和 23 年)現在では 200-300 年生の老樹に至る所にみられる。昔から枝柿として販売されたのは、この「禅寺丸」である。採取の際に果実の着生せる儘で結果枝を折り取り、7-8 果を一束として東京市中にて販売した。採取の際に、結果枝の基部に 2-3 の陰芽が残り、採取と剪定を同時に行うことになる[果樹園芸学上 33]。 ・禅寺丸は建保 2 年の発見と伝えられる原木が、現/川崎市王禅寺境内にあり、今も結実を続けている。付近には 200-300 年の老樹が多い[「王福寺より聞き取り」及び「現地調査」,高橋栄治/果樹農業発達史 14]。
暦仁元(1238)年 鎌倉時代 西條柿栽培起原	・西條柿の栽培起原は、暦仁元年頃と伝えられる[「長尾山医王院/長福寺縁起」。西條柿という品種名は農水省園芸試験場特別報告 28 号で決定され、原産地は(広島県)加茂郡西條町とされたが、安藝郡坂町西條との説もあり、伊予郡西条市と云う説もある[広島県賀茂郡西村(現/加茂郡西条町寺西),「広島農業 4 号」(昭和 44 年)広島農業協会刊,小林英郎/果樹農業発達史 14]。
1192-1333 年 鎌倉時代	・鎌倉時代の僧/玄恵(1269-1350 年)の著作「庭訓往来」に柿・樹淡・木練がみえ、樹淡・木練は共に甘柿の一般名である[果樹園芸学上 33]。
文明 (1469-1487) 年間 蜂屋	・美濃國瑞林寺(現/岐阜県美濃加茂市蜂屋町)の住職が「蜂屋」の枝柿を足利義植公(室町幕府第 10 代将軍)に献じ、後に太閤秀吉にも献じ課役を免じられた。柿百個を以て租米(年貢米)一石二斗に代する[長野県果樹発達史/日本果物史年表 123]。
長享元(1487)年 (室町時代)	・室町時代の長享元(1487)年作の「尺素往来」には、菓子類の中に、柿と棗柿がみえ、棗柿にホシガキと訓じている。また、茶子(茶請け)の料として串柿・挫栗・榛 等があげられている。従来、干柿と呼んだものに棗柿を宛て、串柿と区別したものとみられる[果樹園芸学上 33]。
天文 18(1549)年	・スペインの宣教師/ザビエルの随行者が喫煙したのを見かけ、間もなく煙草の種が導入され全国に広まる[岩出町誌 60]。
永禄 4(1561)年	・三月、公方/足利義輝(室町幕府第 13 代将軍)が、三好筑前守/義長邸に御成の時、串柿・榧・銀杏・平栗・姫胡桃が出された[櫻井秀/足立勇:日本食物史上/日本果物史年表 123]。
永禄 7(1564)年 (室町時代) 最古の農書「親民鑑月集」刊	・伊予国宇和島の松浦宗案、我が国最古の農書「親民鑑月集」を出し、菓樹栽培法を記載、「種子採り物:栗・柿・梨・椎・榧・棗・櫟・柚。蔓類:荔枝・葡萄・通草。木類の栽培:胡桃・栗・柿・榧。種採り時期:杏・梅・桃・楊梅・李・枇杷・青梨・秋梨。柑橘類:柑子・九年母・蜜柑・柚子・橙・かぶす・花柚・実柚。此の外種類多し」と。(注)これらより、梅・桃・梨・柑橘等は実生繁殖し接木も行われていたとみられる。柑橘は多数あり、実生によって地方品種が増えている[菊池秋雄:「明治前日本農業技術史第三編果樹園芸」/日本果物史年表 123]。(注)親民鑑月集は、永禄七年として書かれるには、記載内容に矛盾があると指摘され、江戸時代に入ってから書かれた物と推測されている[Wikipedia/親民鑑月集]。
天正 10(1582)-慶長 3(1598)年頃 (安土桃山時代)	・和歌山の柿栽培の起原は詳らかでないが、伊都郡四郷村では豊臣秀吉の時代(1582-1598 年)から柿の産地として知られており、四郷村の他、野上谷地方、西牟婁郡上秋津村、東牟婁郡の四村等では屋敷や畦畔に老樹が散在している。その主な品種は「アオソ」、「ニタリ」、「アブラシメ」、「キヨス」、「ホゾグロ」等である[和歌山県の果樹 27]。(注)何れも渋柿である。
天正時代(1573)- (1592 年)	・「西念来」と称される柿「会津身不知」が中国から導入される。・京都府中郡(の)五箇村で天正末期に丹波国榎谷村から柿「橋谷」・「ながら」が導入され、散在樹として作られる[果樹農業発達史 14]。
文禄 5(1596)年 (安土桃山時代)	・和歌山縣(紀伊国)における柿は、所謂串柿として干し柿に製造し販売し始めたのは豊臣時代(1596 年)頃からとされているが、品種等は在来のもので、栽培というよりも畦畔・山麓等に自然にあるものから採取するといった状況であった[和歌山の柿 119]。

<p>江戸時代初期 (1603-1607 年頃) 子易柿/大和御所柿/藤原御所の起り</p>	<p>・現/神奈川県中郡伊勢原町子易の「子易柿」は江戸時代の初期、現/伊勢原町子易の大津五郎右衛門が大山参りの旅人に貰った柿が甘いのに感心し、その枝を貰って接木して研究、稔らせるのに成功した。これが「子易柿」の始まりである[高橋道夫/果樹農業発達史 14]。          ・現/奈良の柿は古くから品質自慢に始まる。それは何と云っても「御所柿」がその第一で、平城坊目遺稿に、「世にかきの品種は多いが、「大和御所柿」が最も良い」とされ、幕政の頃には毎年、幕府に献上されていたようである。現/御所市秋津の花戸源範氏の宅には、今より 23~24 年前には 350~360 年生の「御所柿」があった。また、「藤原御所」は、現/奈良市藤原の車家という家に、大正 8~9 年頃、すでに 120 年を経た「御所」があった。その頃、これを視察した奈良女子大教授/小清水博士や農事試験場の中川慶実技師等によって「藤原御所」と呼ばれるようになった[「奈良の果樹」岩本質昭/果樹農業発達史 14]。          ・「御所柿」は、現/御所市原産で、古くは「大和がき」知られた名品である。(昭和 45 年)現在でも、品質ではこれに優るものはないが、適地性が強く、結果が悪く経済品種としては推奨できない欠点がある。しかし記念樹として、また育種母本として保存すべき貴重な品種である。なお、これに次ぐ優秀な柿として、「藤原御所」・「豊岡」・「浄蓮」・「三ヶ谷御所」があり、渋柿では、「宝膳坊」・「錦織」・「青曾」・「大鶴」がある[「奈良のかき」,昭和 43 年 9 月 20 日発行/奈良県/果樹農業発達史 14]。・(注)平成時代には、「御所」系を育種母本として改良された品種「太秋」・「新秋」・「太豊」・「太天」が次々と育成された[農研機構果樹研究所,「かき属品種一覧」]。</p>
<p>寛永 11(1634)年</p>	<p>・紀州藩主/徳川頼宣は紀州蜜柑を保護奨励したので栽培熱があがり、寛永十一(1634)年には有田郡宮原村滝川原の藤兵衛が初めて紀州蜜柑四百籠を江戸送りし、その翌年には二千籠に達し、その後長く続き約 100 年後(享保 18(1733)年)には三十万籠前後になった[「和歌山の果樹」27]。</p>
<p>寛永 15(1638)年 諸国古今名物と産地</p>	<p>・松江重頼著「毛吹草」(寛永 15 年成立)に、諸国古今名物の産地として、「山城畿内(現/京都府中南部産):桑黒柿(不詳)・梅染(梅谷渋で染めたもの)・糲紅梅・筆柿/丹波ヨリ来ルヲ此(ノ)所ニテサハスト云(フ)・半女桃・梅汁/諸方染屋ニ之を用(イル)・葡萄/当所ニ多(ク)作出ス・棗・黒柿柘鍋/酒ノ渡カン鍋ニ之ヲ用(イル)・宮司梅干・嵯峨葡萄・木練柿・水尾柿・梅漬・渋柿・楊梅・甘干柿(渋柿の皮をむいて少し乾す)・圓柿・蜜柑・柑子・金柑・柚柑・代々・久年母・陳皮(みかんの黄熟した果皮で、芳香性で苦味がある生薬。健胃・鎮咳・去痰剤として用いる)。大和(現/奈良県産):禰宜屋敷木練柿・御所柿。河内(現/東大阪市産):石川郡楊梅・錦郡柿(渋柿のニシコリか)・往生院石榴。伊勢(現/三重県中部産)・生浦梨・川俣谷串柿・黒柿板。遠江(現/浜松市を中心とした静岡県産):浜松蜜柑。駿河(現/静岡県産):久野蜜柑。甲斐(現/山梨県産):小梅・姫胡桃。相模(現/神奈川県産):十間坂星下梅/日蓮宗(ハ)数珠ニ之ヲ用ヒ玉ニ星一ツ有ト云フ。下総(現/大部分は千葉県、一部は茨城県南部産):三度栗/一年ニ三度ナルト云フ・栗本スクモ/栗ノ葉ナリ、土ノ下ニ埋モレテ木の如クカタマリ、当所ニハ薪ニ之ヲ用フ、又香炉ノ灰に宣ト云フ。美濃(現/岐阜県南部産):八屋釣柿・木練。信濃(現/長野県産):杏仁・小梅・串柿。加賀(現/石川県産):黒梅染。丹波(京都府と一部兵庫県産):林檎・梨・筆柿・胡桃・父打栗。因幡(現/鳥取県東部産):細川梅。播磨(現/兵庫県の一部産):栗柱。備中(現/岡山県西部産):蒸栗。安芸(現/広島県産):西條柿。長門(現/山口県産):蜜柑。紀伊(現/和歌山県産):青皮(青橘皮)・陳皮・枳殼・楊梅・蜜柑。豊後(現/大分県産):青皮・陳皮・佐伯梅。肥前(現/佐賀県・長崎県産):佛手柑・マルメロ・蜜柑・久我梨・葡萄・楊梅皮。肥後(現/熊本県産):八代蜜柑。対馬(現/佐賀県の一部対馬島産):椎「毛吹草」,「愛媛県果樹園芸史,資料編」]。・(注)( )内は[国語大事典]。</p>
<p>正保 2(1645)年 (江戸時代)</p>	<p>・正保 2 年編纂松江重頼の「毛吹草」に諸国の名物名産品として、山城:筆柿(丹波より来る。此処にてサハスト云う)。嵯峨の木練柿・山科の渋柿・甘干柿・宇治の園柿。大和:禰宜屋敷の木練柿・御所柿。伊勢:川俣谷の串柿。美濃:八屋の釣柿・木練。信濃:串柿。丹波:筆柿。安藝:西條柿[果樹園芸學上]がみえる。</p>
<p>貞享元(1684)年 (江戸時代)</p>	<p>・貞享元年編纂の「雍州府志=京都府志」の土産門の菓木部に、【柿實】柿に雑品あり。その内、木練を以て上と為す。木にありて即ち練熟するの謂うなり。多くは嵯峨より出づ。然れども頂妙柿に及ばず。日蓮宗頂妙寺は初め高倉通りの北にあり、その土地柿に宜し。形色風味、他産に異なり、近世頂妙寺、二</p>

<p>こねり 木練/頂妙柿/五所柿/安西柿/御室柿/木酛柿/筆柿</p> <p>サハシガキ 酛柿/ ツルシガキ 釣柿</p> <p>コロガキ 轉柿</p>	<p>条河原に遷ると雖も、其の柿所々に枝を接ぐ。今に其の用に乏しからず。大和國五所の産を次ぎと為す。俗に<b>五所柿</b>と称す。又<b>安西柿</b>あり。(中略)又<b>御室柿</b>の形、肥大にして霜後味至って甘し。【<b>木酛柿</b>】藁湯にて之を煮ることを用いず、柿は枝頭(枝先)に在りて自然に成熟するものなり。嵯峨の産を以て佳なりと為す。【<b>筆柿</b>】柿頭(果頂)尖立にして筆尖に似たり。故に之を称す。熟すれば即ち其の色紅にして、其の味甘し。洛北の村婦、之を平盆に盛り頭上に戴き市中に売る。又形状を以て之を呼ぶ者の種類多々、枚挙に及ばず。【<b>渋柿</b>】所々之有り、然れども宇治郡山科郷特に多し。土人初秋に、柿未だ熟せざる時、之を採り籠に盛り京師に売る。之を買う者、其の蒂を去り、春にて之を杵き、布囊を以て其の油を搾取す(後略)。【<b>酛柿</b>】安居院の人家、洛北郊外より売り来る渋柿、之を買い、新芻湯を以て煮ること一、二沸、是を酛柿と謂ふ。新芻の煎汁を以て之を煮る故に外皮壞爛す。之に依って爛柿と謂ふ。京極真如堂、毎年十月十夜、法事の間に節物と為す。故に堂前之を売り、又市中に販く。或いは<b>十夜柿</b>と謂ふ。【<b>釣柿</b>】渋柿の外皮を削り、糸を以て其の蒂を繋ぎ、屋檣の下に揚げ之を曝す、即ち日を経て後、其の色變じて漆黒と為る。其の味至って甘し。是を釣柿と謂ひ、又甘乾と謂ひ或いは生干と謂ふ(後略)。【<b>轉柿</b>】宇治の土人、新秋に渋柿の大小なるものを採り、皮並びに蒂を去り、藁を以て之を繋ぎ、蔭乾して後、園成運轉す。故に俗に轉柿と謂ふ(後略)。木練・木酛等の甘柿は、現在の久保柿、豊岡柿の如き品種が存在したものとされる。筆柿は、現在の「鶴ノ子」にあらずやと思う。「五所柿」は今の「御所柿」なることは確かである[果樹園芸學上 33]。・(注)木練柿は御所柿の異名[国語大事典 21]。</p>
<p>けんろく 元禄年間 (1688-1704)年</p>	<p>・和歌山特産の三宝甘は、徳川時代から和歌山城内に只 1 本あり、門外不出とされていた。例年、三方に載せて城主に献上した慣例があつて、三方が三宝となつたと云う[「和歌山の果樹」 27]。</p>
<p>元禄 5(1692)年 (江戸時代)</p>	<p>・6 月付け高野山浄菩提院代(学侶方)・瑞泉院代(学侶方)覚書「和歌山城の彦坂儀左衛門殿から 5 月 21 日に請け取る。調月村惣分(行人)支配領 10 人、大用水池堤補修へ出し人足。経費 1 石 1 斗 5 升 5 合 6 夕 7 才、うち 1 斗を出し人足に引く。合わせ 1 石 5 升 5 合 6 夕 7 才が不足。うち 5 斗 2 升 7 合 3 才は荒川荘賀和村へ負担させ、5 斗 2 升 7 合 8 夕 3 才は荒川荘市場村に負担させる。これにて補修を済ますこと」[11-6,34]。・(注)大用水池は調月村の曾池のことか。曾池は、度々堤防が決壊して、下流の水田が荒れた伝承があり、「石田」と呼ばれる所があり、そこは石ころまみれの水田とされ、「不時田」と呼ばれる地名もある。想もしていなかった突然の災難などをいう「不時田」と名付く水田もある。不時田を嫌つて今は「藤田」となっている[編者]。</p>
<p>元禄 7(1694)年 (江戸時代)</p>	<p>・2 月 11 日、(紀伊国那賀郡安楽川荘)杉原村の山本角左衛門が東杉原村の蜜柑畑、大豆高 2 斗 4 升の畑を山本六左衛門に代銀 100 目(匁)にて売る。証人/与太(荒川荘上野村の岡氏)[那賀郡誌上/34]。</p>
<p>元禄 8(1695)年 (江戸時代)</p>	<p>・元禄 8 年に人見玄徳編纂の「本朝食鑑」には、柿の品種として御所柿を第一に挙げ、「大和・山城を一流の産地とし、美濃、尾張之を次ぎ、河内、和泉、摂津、近江、丹波、播磨又之に次ぎ、甲斐、駿河も多く産出するが、畿内地方の産品に及ばぬ。その他に、江戸御所、仁多利(御所に似たり)、根太柿、伽羅、美也宇多牟(妙丹)、園座、筆柿、葡萄柿、一名/猿柿(君遷子)。串柿として、尾張の蜂屋柿、及び藝州の西條柿」[果樹園芸學上 33]。(注)この当時は御所柿が広く栽培されていたことを物語る。</p>
<p>元禄 9(1696)年 (江戸時代)</p>	<p>・元禄 9 年刊の農業全書(宮崎安貞著)は、京都の木練を大和にて御所柿と謂う。繁殖法として「御所柿の種を植えても、多くは渋柿に變ずることあり。接木の三年過ぎずして、さかえ實るを勝れりとすべし。その他三回接木を繰り返すと無核果となる云々」。これは、大部分は中国の農書、及び本草書の翻訳に終始している[果樹園芸學上 33]。</p>
<p>宝永 5(1708)年 江戸時代</p>	<p>・この年、貝原益軒(1630-1714、寛永 7-正徳 4)、「大和本草」を著わし、和・漢・蛮産 1,362 種の形状・効用などを記述した。同書卷之十「木之上」の「果木類」に、橘・金橘・柑・柚・橙・佛手柑・柿・梨・榲桲・桃など、44 種をあげる。林檎については記述なし。また、卷之八、「艸之四」の「? 類」に、覆盆子(くさいちご)・莓・甜瓜など 9 種。橘について、「タチハナ」ト訓ス、ミカンナリ。甘花ヲ花タチハナト古歌ニヨメリ、…。御所柿について、「大和ノ御所ノ邑ヨリ多出ツ、故ニ御処柿ト云ウ。是亦木練ノ佳品也」[日本の果物受容史 110]。</p>



	<p>・「<b>大和本草</b>」は、江戸中期の本草書。一六巻、付録二巻、諸品図一卷。貝原益軒著。宝永五年成立。「本草綱目」所載のものを基礎に、中国・日本・西洋産を加え、計一三六二種の本草を集成・分類し、各品種の名称・特質などを解説する[国語大事典 21]。</p>
正徳 3(1713)年 (江戸時代)	<p>・貝原益軒著、「養生訓」を著わし刊行す。江戸中期の教訓書。八巻。精神・肉体の衛生を保つため、生活する上で心得べきことを具体的に平易に説く。「益軒十訓」の一つとして広く流布。貝原養生訓とも云う[国語大事典 21]。</p> <p>・貝原益軒の「養生訓」に、「諸菓寒具(ひがし=干菓子)など、炙ぶり食へば害なし。味も可なり。甜瓜は核を去りて蒸し食す。味よくして胃をやぶらず。<b>熟柿</b>・<b>木練</b>も皮共に熱湯にてあたゝめ食すべし。乾柿はあぶり食ふべし。皆脾、胃虚の人に害なし。梨子は太寒なり。蒸し煮て食すれば性やはらぐ。胃虚寒い人は食ふべからず」とあり、炙ぶってから食べることを強調している。また、同書に「凡 諸菓の核いまだ成らざるを食ふべからず。菓に雙仁(二の仁)ある物毒あり。山椒をとちて開かざるは毒あり」「日本の果物受容史」110]。</p>
「横野」柿の由来	<p>・正徳 3 年、安岡町大字横野(現/山口県下関市横野町横野)の古谷某の畑地に偶然に発生したのが「横野」柿の原樹と言われている。日本で一番晩熟の柿として一般に知られていたが、明治 44 年 11 月 16 日、明治天皇に献上したことより注目され、昭和 6 年 2 月 20 日、文部省告示第 45 号をもって、原樹を天然記念物、及び史蹟として指定され、ますます名声を博するに至った。原樹は今から 10 年前(昭和 34 年頃)に枯死しており、現在では(原樹の穂木で)接木したものが 3 本残っている[現/山口県下関市横野町、「安岡の園芸(昭和 12 年 7 月 17 日発行)」、「安岡町横野古谷三吉氏より聞き取り」、田村忠夫/果樹農業発達史 14]。</p>
正徳 6(1716)年	<p>・8 月 13 日、紀州藩主徳川吉宗(1684-1751 年)が、江戸幕府 8 代将軍に就任(33 歳)。この頃、将軍や大奥の貴人が果物のうちで口にすることは、ナン・カキ・ミカンの類で、スイカ・ウリ・モモ・リンゴ・スモモの類は見るだけとされ、食べることはタブーとなっていたという。しかし、吉宗の生母/浄円寺は、このようなタブーを無視して自分の好きなものを食し、特に熟した真桑瓜を好んだという[日本の果物受容史 110]。</p>
享保 2(1717)年	<p>・安芸藩(広島県)藩主は柿栽培振興のため、各郡草石 100 石につき毎年柿樹 5 株を接ぎ木させる。その後、1株を亡えれば1株を植えさせる。安芸における柿栽植の起源という。</p>
享保 19(1734)年 (江戸時代)	<p>・平核無の原木は、享保 19 年、水害を守るための水倉の盛り土に自生したもの(水倉は同年の水害以来造られたので、享保 19 年の実生とみられる)で、昭和 6(1931)年に新潟県農業試験場の安藤茂市・田野寛一両氏により実生と確認され、昭和 37 年 4 月、県の天然記念物に指定された[新津市大字古田 1336 番地,第 10 回全国かき研究大会資料/果樹農業発達史 14]。</p>
享保 21(1736)年 (江戸時代)	<p>・「御領内産物=水戸藩郡奉行編纂」の柿の品種:御所柿・蜂屋柿・美濃柿・妙丹・四溝、等 25 品種[果樹園芸學上]。</p> <p>・「長防二州産物名彙」柿の品種:平木練、八王子、御所、西條、核無シ、祇園坊、鎧通シ、葉隠、等 36 品種[果樹園芸學上]。</p>
元文 2(1737)年	<p>・「加州物産志=金沢藩編」の柿の品種:御所柿、木練、園座、蜂屋、八王子、妙丹、四溝、等 45 品種。</p>
宝暦 4(1754)年 (江戸時代)	<p>・平瀬徹齋作「日本山海名物図会」に「大和御所柿・京木練柿・大和?・渋柿・美濃釣柿・紀伊国蜜柑・江戸四日市(現/東京都中央区日本橋に近い旧魚河岸卸売市場の一部)の蜜柑市を挿絵(長谷川光信画)で紹介。本書は大坂で版行され、近畿周辺にくわしく、江戸での販売の情景を得がたいので江戸四日市の蜜柑市の挿絵のみ。* 大和御所柿「和州御所村より出す柿の極品なり。余国にも此種ひろまりて多し。御所より出る物名物なる故に御所柿という」。</p> <p>・京木練柿「山城の国より出、これ柿の上品なり。其外諸国にも木練・近江・美濃・甲斐・信濃等におおし。九州の地柿の熟すること上方よりも早し。澁柿に上品あり。さわし柿となして甚だよき風味なり」。* 大和? 渋柿「小柿なり。白にてつきて柿澁を取て紙ざいくに用ゆ」。美濃釣柿「しぶ柿のいまだ熟せぬうちに取って、皮をむき糸を附て竿にかけ日にほす也(中略)。ほし上げて三寸ばかりの長さなる柿あり。其生(なま)の時の大きき思いやるべし。くし柿・ころ柿も皆しぶ柿を以て拵ゆる也。串柿は丹波よりおおく出。ころ柿は山城宇治名物也」。紀伊国蜜柑「紀州・駿河・肥後八代よりでるみかん皆名物なり。中にも紀州</p>
吊し柿	

	はすぐれたり。皮あつくして其味よし。京大坂の市中に売もの、おおくは紀州なり。山より出ず籠に入れて風のあたらぬように認(した)ためて来る也。一籠百入二百三百あり。籠の大きさは何れも同じこと也。みかんの大きなるは数すくなし。其外余国にも少々は有。加賀・越前等の雪国にはみかんの木なし」。*江戸四日市の <b>蜜柑市</b> 「江戸の市中に売はおおく駿河より出。紀州みかんも大坂より舟廻しにて下る也。江戸四日市の広小路に籠入のみかん山のごとくに高くつみて毎日売買の商人群集す。江戸は日本第一の都会にて繁昌の津なれば、京大坂にまさりて賑わえり」[日本山海名産名物図会/日本の果物受容史 110]。
宝暦 14(1764)年 果物料理	・博望子著「料理珍味集」に、 <b>蜜柑繪</b> (蜜柑の袋を裏返しにして 15 , 6 個を皿に盛り砂糖をふりかける)、 <b>源氏柿</b> (こねり柿を2つに切り、うどん粉の衣をつけ油で揚げた柿のてんぷら)、 <b>琉球蜜柑</b> (ゆでたサツマイモを摺りつぶシミカンの形に丸め、青ノリをまぶし軸にはミカンの葉をつける)を集録[日本の果物受容史 110]。果物料理。
明和 7(1770)年頃 (江戸時代)	・長野県の「 <b>市田柿</b> 」の原木は、上伊那郡飯島町岩間東谷境内にあり、昭和 33(1958)年、室戸台風により倒伏、枯損す。当時 180-200 年生。古くは東谷寺柿と称し、大正初期までは焼柿(焼いて食べられる)と呼んだ。栽培の多い市田の名をとって大正中期に市田柿と称するようになった。同寺は臨済宗妙心寺派の岐阜県茂市の生源寺の直末(末寺)で、7 代前の住職が美濃より持ち帰ったと伝承がある。砧木は君遷子[長野県園芸信明誌 6 卷 12 号,14]。
天明 3(1783)年 天明の飢饉	・7 月、 <b>浅間山の大爆発</b> で死者 2 万人にのぼる。夏、特に冷氣強く、江戸でも綿入れを重着したという。・天明の大飢饉(1783-1787 年)が起る。奥羽地方では餓死者数十万人、特に惨状をきわめる(近世三大飢饉の一つ)。天明の飢饉:天明二年から同七年にかけての大飢饉。特に奥羽・関東地方の被害大きく、餓死と疫病流行のために全国で 90 万以上の死者が出た。各地で打ちこわしが続出し、幕府の老中/田沼意次の失脚を早めた[国語大事典 21]。
天明 4(1784)年	・この年死亡した故実学者/伊勢貞丈(1717-1784)の『安斎遺筆』(貞丈の没後、門弟らが整理して編集した遺稿集)に、 <b>柿の実</b> や実からとった <b>渋は血を狂わす</b> として産婦や傷のある人には禁じられたとある[日本の果物受容史 110]。
天明 9(1789)年 (江戸時代)	・この年、三百諸侯が、その采地の名品を選んで将軍に献上した物についてみると、 <b>カキ・ミカン・ナシ</b> などがみられる[寛政元年版大成武鑑]。・「名古屋藩…甘干柿美濃柿(9.10 月 3 度)・水菓子(10 月)・枝柿(12 月)。・和歌山藩…大和柿・水菓子・蜜柑(10 月)。・水戸藩…水菓子(10 月)。・松江藩…眞梨子・大庭梨子(8 月)。・川越藩…熟瓜(=マクワリ,7 月)・梨子(8 月)・栗(9 月)・枝柿(12 月)。・会津藩…???・松尾梨子・胡桃(10 月)。・鹿児島藩…櫻島蜜柑(寒中)。・熊本藩…銀杏(2 月)・八代蜜柑(11 月)。・広島藩…串柿(12 月)。・久留米藩…筑後蜜柑・九年母(寒中)。・豊後臼杵藩…蜜柑(寒中)。・浜松藩…枝柿(2 月)・白輪柑子(11 月)」。 (注)水菓子が柿・蜜柑と並んで出ているのは、梨をさしているのかもしれない[日本の果物受容史 110]。
天明年間 (1781-1789 年) 祇園坊	・安芸国(広島県)に、天明年間、カキの品種、 <b>祇園坊</b> が出現、京坂地方で評判を呼ぶ。安佐郡祇園村の祇園坊の住職が沢山のカキを植えていたものの中から見出したことから、この名があるという[日本の果物受容史 110]。
寛政 7(1795)年	・国学者/津村淙庵著「 <b>譚海</b> 」でカキについて、「ねり柿、また飢を助くるには比類なきものよし。枴?腹(きょうふく=腹がすくこと)に成りたる時、一ツニツくへば半日食を思ふ事なしとぞ」と。 <b>カキが代用食</b> として用いられていたことがうかがえる[津村淙庵著「 <b>譚海</b> 」寛政 7 年刊]。*藩政時代の鹿児島地方に、「柿は三月飯米(みつきはんまい)」という諺があったという。(米の端境期の三ヵ月間、カキの代用食で暮らす)。
寛政 11(1799)年頃 (江戸時代) 藤原御所	・「 <b>藤原御所</b> 」は、奈良市藤原の車家と云う家に、大正 8-9 年頃、すでに 120 年を経た御所が在った。その頃、奈良女子大学教授の小清水博士や農業試験場の中川慶美技師等によって、藤原御所と呼ばれるようになった[果樹農業発達史 14]。(注)120 年を経た樹は大正 9 年から逆算すると寛政 11 年頃に植えたことになる[編者]。
寛政 13(1801)年	・寛政年間(1789-1801)、美濃国加茂郡上蜂屋村(現/岐阜県美濃加茂市)では、 <b>枝柿</b> 1 万 6 千個・ <b>太白</b> (たいしろ)柿 1 万 5,6 千個を産し、慶長以来将軍家



	<p>に毎年献上する<b>御用柿</b>のために<b>柿見役・柿庄屋</b>がおかれた。上蜂屋村のように、柿の実を上納することによって村の<b>課役を免除</b>されるところがあった。柿に課税された税を「<b>柿木役</b>(かきぎやく)」といい、柿の収穫が減っても軽減されないのを普通とした。「一柿木やくも古へより小物なりにて、かきの木の有無かかはらず小物なりの目名となりてをさむ」[地方凡例録十五/日本の果物受容史 110]。</p>
<p>享和 3(1803)年 (江戸時代)</p>	<p>・享和 3 年刊「本草綱目啓蒙=小野蘭山編」は、「柿に<b>和産二百餘種</b>あり、红柿はゴショガキ、一名コネリガキ、大和ガキ。元来和州五所と云う地より出るもの名産なり。故に五所ガキとも大和ガキとも云う。今は地名を以て五瀬と云う。他に、黄柿はネムログキ、一名スキトホリ(大阪)、朱柿、一名チヨボイ、棗柿はキザハシ、軟柿はシナノガキ、著蓋柿はエンザガキ、一名シウタガキ(越中)、牛心柿はフデガキ、ヲソゴネリ(紀州)、蒸餅柿はヒラゴネリ、塔柿はミノガキ(渋柿)、長大なるもの美濃の蜂屋柿、藝州の西條柿、更に大なるものが祇園坊なり。とし、蜂屋・西條・祇園坊は何れも白柿として有名。この他八王子ガキ、一名八百屋ガキ、タカノセ(播州)、ヤツミゾガキ(石州)は八稜柿、イノキモ、一名フデガキは鹿心柿。棗柿は漆柿、及び油柿の異名、集解の説はキザハシなり。これを漆柿といふ。俗名<b>アヲサ</b>、一名<b>アヲソ</b>、これに品類多し、未だ熟せざる時、搗きて汁を取り柿漆と云ふ、一名柿油、柿膠」とあり、棗柿を甘柿と考え、渋専用の柿とも考えている。19世紀初めには<b>200</b>以上の品種があったとする[果樹園芸學上]。</p>
<p>文化 14(1817)年 (江戸時代)</p> <p><b>環状剥皮</b></p>	<p>・「三河吉田領風俗問状答」に、「<b>成木責</b>(<small>なりきせめ</small>)<b>(果樹の豊熟を予祝する小正月の呪術的行事)</b>のことが紹介される。節分に「果樹の実をむすびかめるあれば、此日のうちに縄にて縛り置いて黄昏に至て、此木を伐り倒すと云て、罵りつつ鋸・斧など持て、祖其木の下に至て頻りに罵るなり。その時、隣家或は常に来る人など、この罵る所へ来て<small>なた</small>、鉦ごとをする也一々然れども、容易に聴かず、猶罵りつつ根の所へ<small>きず</small>のつくほど斧をあてなです。一々すべてのさま小児のしつけなどのごとし」と。旺盛な樹は実が成らないので幹に傷を付けて樹勢を削ぐ<b>環状剥皮の起原</b>。</p> <p>・文政 3(1820)年 3 月の津田大浄の紀行文『遊歴雜記』に、「松任(現/千葉市松戸)の駅を出はなれてより街道の両側に梨の木を植る事夥し、みな棚を作りて枝を<small>たわ</small>撓めしに、此節花盛にて最見事也。凡通り筋式里斗の間、庭に背戸に梨の木ならずいう事なし、<small>にわか</small>頃て申の刻る頃、小金の駅にいたる」と。梨の樹は棚に枝を撓めて縛り付けければ、花付き良く見事に花が着いている。この頃から<b>棚仕立</b>が行われて<b>着花促進</b>の一手段。</p> <p>・文化年間に書かれた村田了阿の「市陰月令」に、江戸市中に流れていた<b>食物振売り</b>の各月毎の<b>売声</b>を紹介。「○6月、真桑瓜、越売、丸漬売、西瓜、夏桃、よぶ声いづれ暑し。○7月、此頃、須田町辺、瓜、西瓜などさかん也。○8月 14 日、枝豆売るも哀れなり。蛤売も3月の如く陽気にあらず。葉薑売、<small>どじょう</small>鱈売、梨子売、柿売、初鮭売、紫蘇売さびし。○9月 6、7 日頃、須田町にて柿の市を見る。○霜月(11 月)、干海苔売の声めでたし。こは早春むねと売る物故、春めきて聞ゆ。冬菜売る声も少し春の心地す。蜜柑売も同じ。</p>
<p>文政 3(1820)年 「富有」の発祥</p>	<p>・<b>富有柿</b>は現/岐阜県本巣郡巣南町居倉(旧川崎村居倉)の原産であるが、(中略)原木は<b>文政 3 年頃</b>、居倉在住の小倉初衛氏の祖母の代に母屋の裏の竹藪付近に植えられた「<b>大御所</b>」又は「<b>居倉御所</b>」と呼ばれてきた柿(奈良県原産の「御所」と思われる)を植えたものから発見されたと云われる。明治 32 年 11 月 4 日、岐阜県農会が柿の展覧会を開催した際、小倉初衛氏の近所に在住した福島才治氏が果実を貰い受けて出品し、一等賞を得た。次いで明治 36 年 12 月 1 日に関西府県連合会共進会が岐阜市において開催され、再び当該果実を出品して一等賞を得た。このようなことから、県内外に広く知られるとともに庭木として栽培する者が増加し、次いで大正初期に経済栽培されるようになった。命名は、明治 25 年、福島才治氏により、「<b>富有</b>」と命名されたと云われる[恩田鉄彌,村松春太郎共著「かき・くり栽培法」]。原木は昭和 4 年、小倉初衛氏の家屋新築の際、同家屋の南側に移植したところ地上部が枯死し、現存するものは根株から発育した云われるが確証はない[「岐阜県農業試験場資料」堀口忠夫/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>文政 5(1822)年</p>	<p>・この年に書かれた江戸屈指の料亭八百善の主人/八百屋(栗山)善四郎(4代目・1768-1839)の著作「江戸流行料理通[初編]」に、「菓子といふは、砂糖にて製たるものにあらず、菓子はくだ物也。四季の木實・草實をいふ。料理の終りに出すは、料理の厚味魚鳥を食し、食熟をさますため也、料理にかゝはりたるにはあらず、後に工夫ありて作れる也」と。<b>果物のデザートとしての役割</b>を述べている。</p>

文政 6(1823)年  
(江戸時代)

大干ばつ/水一揆  
コブチ騒動

- ・ 4 月 18 日に大雨が降って以来 **干天 50 日** 続く。紀北一円の百姓、大暴動起こす。世に **コブチ騒動** と云う[19,60]。 **大干魃**
- ・ 5 月、(紀州)藩領名草郡宮郷から **百姓一揆** が起こる。4 月から 50 日間降雨なく、小田用水路・藤崎用水路が水不足のため紀之川堰止めとなる。名草郡宮郷用水路も水不足となり、田植え準備不能のため、名草郡の百姓 800 人程が給水を求めて鳴神村の庄屋に押しかけ家財を打ち壊す。5 月 29 日、紀之川下流南岸の百姓 1,300 余人が岩出に出かけ、六カ井用水路・宮井用水路の紀之川堰を打ち壊し、帰途、小倉の大庄屋/西川喜右衛門宅を打ち壊す[紀州那賀郡「那賀郡誌 12-上」12,松田文夫編:和歌山県那賀郡「桃山町史年表」34]。
- ・ 5 月 28 日夜半、安原・岡崎・吉原では釣鐘・半鐘・法螺貝・太鼓が響き渡り、宮郷一帯は大騒動の巷と化し、同 29 日には鬼が池付近に 1 万三千人が竹槍・鍬・鎌などを持って集合、岩出の堰を切り崩すとして向かい、途中多くの農民が参加、その数 2 万五千人、途上の大庄屋や酒屋を片っ端から破壊、岩出の水門を切断して水を流下させる[60]。・ 5 月 29 日、紀伊国紀川筋に **水一揆** が起こる[44]。
- ・ 6 月、紀州藩領伊都郡名倉村・大野西村(高野口町)における水不足から百姓一揆、百姓二千余人が参加し打ち壊し(**こぶち騒動**)に拡大、伊都郡・那賀郡・名草郡の豪農・商人・大庄屋・庄屋などの家宅を打ち壊しながら和歌山城下に迫る。有田郡でも打ち壊しが起こり、被害者は伊都郡 155 軒、那賀郡 147 軒、名草郡 7 軒、有田郡 8 軒、ほか那賀郡、名草郡の大庄屋・役人ら 17 軒、その他少ない被害を合わせおおよそ **731 軒** に及ぶ。紀州藩は大砲 3 基を含む藩兵五百余人を配備し役人が村々を回って説得、海士郡地蔵之辻にて百姓一揆を食い止める。
- ・ 6 月 11 日、地蔵之辻にて交渉なり、百姓二千余人が村々に帰り紀北の百姓打ち壊しが止む[12-上, 県史近世 3,34]。
- ・ 6 月 11 日付け高野山惣分(行人)役人・舎那院通達、高野山寺領村々地主/庄屋宛:このところ国領の村々にて騒動の由を聞くので、心得違いしてこれに似た行為などを決して無いよう末々小前百姓に至るまで念を入れて申し聞かすこと。前々から毎度申し示している通り、徒党・強訴は厳しく幕府御制禁のことであるから堅く守ること。高野山寺領では定免にして早損・水損の区別なく定免の通り年貢上納を致すべき筈であるが、**惣慥**をもって早損水損があれば容赦遣わす[橋本市清水菅野家文書, 県史近世史料四]。
- ・ 6 月 11 日付け高野山学侶方年領代通達、荒川荘庄屋宛て:藩領の **百姓騒動**(打ち壊し)につき、高野山領内での騒動を禁じること[奥家文書, 県史近世 4,34]。
- ・ 6 月 15 日付け荒川荘市場村百姓総代4名年貢減免願、市場村役人衆中宛て:市場村の惣百姓どもは去る文化 12 年の大洪水にて藩領田中組新田村裏の紀之川堤が切れ崩れにつき大嶋向かいの作物損亡が特に多かったので、その後重ね重ね御願い申し上げたが少しも年貢減免もなかった。さらに打ち続く**凶作**にて百姓一同が難渋至極と存じているのに、またまた文政4(1821)年に前の川(石榴川)の堤が切れて田畑が大荒れになったが一向に減免なく難渋が重なり百姓が取り続き出来がたくぞんじているので何とぞ年貢未進は、永く年賦(分割払い)に仰せ付けられるようお願い上げ奉る[奥家文書, 県史近世 4,34]。
- ・ 荒川荘 2,000 石役人総代の宗右衛門・籐吉が、高野山年領代へ田方の免(年貢率)7 割 3 分を 7 割 1 分に減免願いを提出したところ許可される[12-上, 34]。
- ・ 6 月 17 日付け高野山惣分(行人)役人/舎那院通達、高野山寺領村々庄屋宛て:他所米の買入を許可する[橋本市清水/菅野家文書, 県史近世 1,34]。
- ・ 6 月 21 日付け高野山惣分役人/舎那院廻文、高野山寺領村々庄屋・百姓宛て:藩領打ち壊し者の召し捕りがある。留め置いてはならぬ[橋本市清水/菅野家文書, 県史近世 1,34]。
- ・ 8 月、安楽川荘小路村総代/平治郎が、庄屋の認印つき書状を持って一人で高野山年領坊に行き、年貢減免願い状を提出する[奥家文書, 県史近世 4,34]。

	<p>・9月、安楽川荘 2,000 石支配下役人総代/津田健介・源右衛門が高野山学侶・行人の両代官に年貢減免願い状を提出する[奥家文書, 県史近世 4,34]。</p> <p>・10月、高野山年領代が安楽川荘 2,000 石支配下役人中宛て: 安楽川荘の若者が村々にて若者仲間と号して党を組み法外の働きをしていると聞く。今後は若者仲間を禁止する[奥家文書, 県史近世史料四]。</p> <p>・紀ノ川筋の水一揆の直接動機は干魃にあったが、根底には藩政治により圧迫された<b>農民の抗議行動</b>であった。紀伊藩 10 代/徳川治宝の代、天明の飢饉や藩政の不始末から起こった藩財政の窮乏から、極度な<b>苛斂誅求から農民大いに困窮</b>、家財を売却したり妻子を見捨て路頭に迷う者が相次ぎ、乞丐、浮浪が野に充ち人心が陰悪な状況にあった[岩出町誌 60]。</p>
文政 7(1824)年 (江戸時代)	<p>・この年に書かれた岩崎灌園(常正(1786-1842 年)の「武江産物誌」に、江戸付近で生産される果物(産地名)として、「まくわうり(鳴子村・府中)・西瓜(大丸・砂村)・梅(杉戸)・梨(川崎・下総八幡)・林檎(下谷・本所)・くわりん(草加・下谷)・柿(草加・赤山)・びわ(岩槻・川口)」と、これらの果実は大消費地江戸に出荷されたと記し、当時の<b>江戸への果物供給域</b>がみえる[「日本の果物受容史」110]。</p>
文政 9(1826)年 (江戸時代)	<p>・4月13日、シーボルト(1796-1866 年)が、江戸から京都への帰り旅の途中、鶴見のナシのことを紀行文に書く。「鶴見や生麦の村々では去年のナシの実をうまく保存して売っていた。ナシの木は、ここでは机の形をした<b>格子垣</b>はわせた独特の方法で作られている」[斉藤信訳/江戸参府紀行]。梨の棚仕立て。・シーボルト(Philipp Franz von Siebold フリップ・フランツ・フォン・シーボルト(1796-1866 年)は、ドイツの医学者、博物学者。オランダ商館の医官として文政 6 年来日。安政 6 年にはオランダ商事会社の顧問として再度来日。鳴滝塾を開いて診療と医学の教授にあたり、伊東玄朴、高良斎、高野長英らを育てた。また、日本の動植物を研究。著に「日本」「日本動物志」「日本植物志」。文政 11 年、シーボルトが帰国の際、国禁の日本沿海実測図などの持出しが発覚、シーボルトは国外追放、門人をはじめ蘭学者多数が処罰された[国語大事典 21]。</p>
文政 11(1828)年 <b>禅寺丸</b>	<p>・間宮士信等編『新編武蔵風土記稿』に、「柿・<b>禅寺丸</b>と称して、王禅寺村(現/神奈川県川崎市王禅寺)より出るもの尤もよしとす。今はそこにもかぎらず、おしなべて此辺を産とす。村民江戸に運びて余業とせり。その実の味すぐれて美なり(後略)」と。10月12日の池上本門寺(東京都大田区池上)の御会式は<b>禅寺丸柿</b>の出荷の最盛期で、枝柿の禅寺丸は江戸つ子に<b>水菓子</b>としてもはやされたという[塚本学: 日本の果物受容史 110]。</p>
天保 3(1832)年 (江戸時代)	<p>・天保 3 年刊「草木六部耕種法=佐藤信淵編」紅柿(ゴショガキ)、方柿(ハチヤ)、酏柿(サハシ)、青柿(シブガキ)、君遷子(マメガキ)。繁殖法: 5-6 年<b>生実生に居接ぎ</b>を施すべし。一段(1 反)の畑に<b>柿二百本植</b>えて一本一千の實を結ぶ時は都合二十萬なり。反当(10 畝)200 本は超密植である。徳川時代は園圃の周縁、又は宅地内の栽培されたものを自然の儘に放任し、老木は隔年結果するのを普通と考えた。京都府相楽郡當尾村には 200 年以上の樹が村内至る所にある。伝説には千年以前(平安時代)から柿を栽培したと云う。今(1948 年)から約 500 年前(文安 5 年)、領主/藤堂和泉守は柿栽培の盛んなるを見て、柿 1 本に付き幾何かの<b>貢納</b>を命じて以来、樹を伐る者多く次第に衰運に陥った。貢納を廃してから再び盛んになり、宝暦(1751-1763 年)の頃より再び隆盛に達し今日に至れりと云う[果樹園芸學上]。</p> <p>・この年刊の佐藤信淵著「草木六部耕種法」に、カキの代表的品種として、<b>紅柿(ゴショガキ)・方柿(ハチヤ)・酏柿(サハシ)・青?(アオソか、シブガキ)・君遷子(マメガキ)</b>を記す[日本の果物受容史 110]。</p>
天保 5(1834)年	<p>・武蔵国埼玉郡千疋の郷(現/埼玉県越谷市千疋)で、槍術の指南をしていたという侍が江戸日本橋近くの葺屋町(現/中央区日本橋人形町3丁目)に「水菓子安うり処」の看板を掲げ、果物と蔬菜類を商う店舗を構える。出身地の名前をとって千疋屋弁蔵と名乗る。高級果物専門店「<b>千疋屋</b>」の始まり。元治元(1864)年、2 代目/文三が店を継ぐ[日本の果物受容史 110]。</p>
天保 10(1839)年	<p>・美濃国大垣(現/岐阜県大垣市)の樋谷柿羊羹の 4 代目/右助は、美濃特産の渋柿「<b>堂上蜂谷柿</b>」(干し柿)を主原料に丹羽産糸寒天・白あん・砂糖を合わせて「<b>柿羊羹</b>」を創製。(注)明治 29(1896)年、5 代目祐斎は、自然乾燥した太い孟宗竹を二つ割にして、その半月形の竹容器の中に柿羊羹を流し込み、</p>



柿羊羹	現在の柿羊羹を作り上げた[日本の果物受容史 110]。
天保 11(1840)年	・天保 11 年の、「諸国産物大数望」に出てくる果物と産地に、駿河のミカン・飛騨の搗栗・安芸の西条柿・紀伊のミカン・美濃つるし柿・丹波のクリ・山城宇治のころ柿・豊後のウメ、など全国に銘産品として知られる[塚本学:日本の果物受容史 110]。
天保 12(1841)年	・幕府通達「初物その他無益の売物、相仕込みの儀、相ならず」の禁令出す[幕府法令集]。
天保 14(1843)年	・この年刊行された伊勢貞丈(1717-84, 享保 2-天明 4)著「貞丈雑記」に、「菓子 <small>ていじょうざつぎ</small> の事は、いにしへ菓子といふは、今のむし菓子・干菓子の類をいふにあらず。多くは、くだ物を菓子と云也。栗・柿・梨子・橘・柑子・じゆくし(熟柿)・木練柿 <small>コネリガキ</small> などの類」と。(注)本書は、貞丈が子孫のために、宝暦 13(1763)年から死に至る天明 4(1784)年まで書き続けた雑記を編集したもので、没後 60 年を経て刊行された[日本の果物受容史 110]。
天保 15(1844)年	・初春、大蔵永常、「広益国産論」を著わし、国の特産品になりうる品々として果物ではミカン・ブドウ・カキ・ナシをあげ、台木や接木方法を図解して解説。「かきハよく作り出せば其所の名産ともなる也。烏柿(ひかき=渋柿の皮をむいて干したのもの)にあざれば利を得るには至らず」[日本の果物受容史 110]。
弘化 4(1847)年 (江戸時代)	・「東都花隠老人編」の柿の品種:代々丸(戸山柿)、禅寺丸、キザハシ、大和柿、衣紋(衛門)、鶴ノ子、蜂屋、渋柿、等 9 品種。これは多分江戸を中心として栽培された品種で、江戸時代には現在の品種が多数を占めており、18 世紀までには現在(昭和 26 年)品種の大部分が栽培されていたとみられる[果樹園芸學上]。
弘化年間 (1844 ~ 47 年)  次郎柿の起原	・現/静岡県 <small>の</small> 「次郎柿」は、弘化元(1844)年、周智郡森町の松本次郎吉氏が太田川堤防が決壊の普請に従事中に幼木を発見し、自宅の裏庭に植え付けた。結実したが味悪く顧みる者なし。明治 3 年 1 月 21 日、近くの火事で柿樹が焼失したが、春になり株元から発芽して数年後再び結実、完熟すると美味云うべからず。時の人、その名を採りて「次郎柿」と称す。大正 5 年 12 月調査、周智郡下の結実樹 15,170 本、未結実樹 12,843 本。明治 41 年 11 月 9 日、明治天皇に献上を始め、現在に至る[静岡県周智郡森町柿栽培家、「太田忠夫氏より聞き取り」鈴木一一氏/果樹農業発達史 14]。 ・現/静岡県周智郡森町で松本治郎吉(1813-1887 年)によつて、甘ガキの品種が発見される。後に「次郎柿」と呼ばれるようになる。治郎吉が太田川の堤防の普請に出役した時、大水の後、寄せ州に流れついていたカキの幼木を見つけ、自宅の井戸端に植えた。数年後にこの木が成長し結実、非常に美味であった。このため近隣の人から「治郎柿」と呼ばれ、何時の間にか「次郎柿」になったという。1892 年(明治 25)頃、雑誌に公表されたのがきっかけとなり全国に普及。明治 41 年から(明治天皇に)献上されている。原木は明治 3 年 1 月、火災のため焼失したが、後に新芽を出した柿の木は現在では町有となり、県の天然記念物に指定されている[「日本の果物受容史」110]。
嘉永 4(1851)年	・愛媛県温泉郡興居島村由良の小林佐七氏が嘉永 4 年攝津國東野よりモモ苗 500 本を購入して植栽したのが最初。当時のモモは樽屋早生という大果品種であった。世人は佐七早生と命名し、全村に普及して興居島モモと通称した[愛媛県果樹園芸史 118]。 ・この年刊行の大森快庵著「甲斐叢記」(甲斐名所図絵)に、柿(御所・蜂屋・百目・妙丹)、梨の実の絵や「甲斐の八珍果(別名甲州八珍果)」の絵あり。(注)甲州八珍果として、ブドウ・モモ・ナシ・カキ・リンゴ・ザクロ・クリ・ギンナンが挙げられており、いずれも落葉果樹[日本の果物受容史 110]。
嘉永 6(1853)年 (江戸時代)	・この年、喜多川守貞(1810-?)が「守貞漫稿」を著わす。*「後集卷一 食類」の菓子の項に、「古ハ桃・柿・梨・栗・柑子・橘ノ類ノ、凡テ菓實ヲ菓子ト云コト勿論也。今世ハ右ノ菓實ノ類ヲ京坂ニテ和訓ヲ以テクダモノト云。江戸ニテハ水グワシト云也。是干菓子・蒸菓子等ノ製アリテ、此類ヲ唯ニ菓子トノミ云コトナリシヨリ、對之テ菓實ノ類ハミヅ菓子ト云也」と。京坂では果物、江戸では水菓子と呼んでいると記す。*また枇杷葉湯売の挿絵が解説付きで掲載され、枇杷の葉を煎じて作った飲料は薬用として重宝がられたのであろう。 ・「守貞漫稿」は、江戸後期の風俗誌で喜田川守貞著。嘉永六年成る。全三十三編。江戸時代の風俗に関する考証随筆であると同時に、近世風俗の百科事典的意味を持つ大著。喜田川守貞は、江戸後期の風俗史家。本姓、石原。別姓、尾張部。通称、季荘。大坂の人。江戸に移り北川家を継ぐ。その著

	「守貞漫稿」は当時の風俗習慣を記録したもので、明治になって「類聚近世風俗志」と題して刊行された[21]。
安政 3(1856)年	・この年発刊の大坂町奉行/久須美祐雋(1796-1864)著「浪花の風」に、大坂の果物について「果もの類の内、枇杷・桃は見事にて且多く、江戸にも優るべし。梨子は少しあれども石なしといへるものにして、至つて中々江戸人の口には適ひ難く、江戸にて淡雪と呼ぶものの如きは絶えて有ることなし。それ故、梨子といふもの絶えて無きにあざれども、なきも同様なり。栗・柿多くあれども、江戸の如く種類多からず。栗は大きにして見事なるものも、大味にして美ならず。柿は西条柿第一とす。これはよろし。その余は江戸に及ばず、かつ樽へ詰めて渋気を抜くことは絶えてなし。それ故、多くは堅き柿のみにして、老人など歯の悪しきものは食ひ難し。葡萄は替ることなし。棗は至つて多く、土産のもの実大にして味ひよろしく、中人以下専ら嗜むもの大子多し。栗・柿よりも多し。江戸にはなきことなり」と、江戸との対比で述べている[日本の果物受容史 110]。
安政 4(1857)年 (江戸時代) 富有柿 居倉御所 水御所	・「富有柿」は、安政 3 年頃に美濃国(岐阜県)大野郡居倉村の小倉ノブ(小倉長蔵の祖母)が、御所柿を家屋近くに植えた。それを安政 4 年、孫の小倉長蔵が「居倉御所」として栽培を始めた御所系統の柿がその起源。接木栽培に成功していた同村の福島才治により、明治 31(1898)年、「礼記：古代中国の経書」中「富有四海之内」の一文から、二字を取り「富有」と命名、明治 31(1898)年、福島才治が品評会に出品、一等賞を得て一躍有名となる[小倉淳一：富有柿とその原木/岐阜県農産園芸課]。 ・菊池秋雄氏[33]は、富有柿の来歴を述べ、同品種は岐阜県で水御所と呼ばれ、原木は同県本巣郡川崎村居倉の小倉初衛氏の宅地に在ったもので、昭和 4 年に枯死した。明治 35 年に農事試験場園芸部(今の奥津園芸試験場)で柿品種を蒐集した際に其の価値を認められ、同 36 年に岐阜県にて園芸品評会を開催せし際に、恩田鐵彌博士は優良品種として推賞し、之に富有と命名して以来、我が国園芸界に登場して甘柿品種の王座を占めるに至った[果樹園芸学上巻 33]。・(注)「富有」の命名は二説あって今となっては何れとも判定しがたい。しかし前者の方が先んじていることから権威者の命名を表にしたか[編者]。
れんだいじ 蓮台寺柿	
慶応 4(1868)年 明治元(1868)年 蓮台寺柿/不完全 甘柿	・慶応 4 年、8 月 21 日、明治天皇即位、「明治」に改元[国語大事典 21]。 ・三重県の「蓮台寺柿」は、明治以前から度会郡宮本村を中心に栽培されていたが起原は不明。(昭和 45 年)現在、経済栽培面積は 20ha 程度で殆どが成木である。不完全甘柿(PV の甘)であるため、炭酸ガス脱渋処理をして出荷している[現/伊勢市「三重県史、大正 7 年刊」深田康道/果樹農業発達史 14]。
明治 2(1869)年 開拓使設置	・7 月、明治政府の内務省勸業寮、及び勸農局の施設とは別に開拓使が設置される。開拓使は主に北海道開拓事務を管掌し、開拓に関する独自の計画施設をすることを認められ、外国種苗の輸入頒布試験・教育等に当たった[「日本園芸発達史」/果樹農業発達史 14]。 ・この年に元/飛騨代官所の地役人/富田礼彦が編纂をはじめた飛騨地方の地誌「斐太後風土記」(1873 年(明治 6)刊行)について小山修三氏の分析によると、産物の記録のうち食料品とみなされているものは 168 品あり、全体の 5 割近くを占め、このうち果実類は 24 品目となっている。種類は割合多く、分布も比較的ひろい。最も生産量の多いのはカキ(159 村、46 ト)で、次いでウメ、スモモ、ナシ、モモの順。カキはクシガキ、ウメはウメボシに加工されて保存食で、スモモ・ナシは生食されていたとみられ、ナシは「古川ナシ」として売り出された。寒冷な山間部にはリンゴ・マルメロが分布[小山修三/「斐太後風土記」にみる江戸時代の食生活/「日本の果物受容史」110]。
明治 3(1870)年	・9 月、明治政府は民部省に勸農局を置く。12 月、勸農局を改めて開墾局と称す[「明治園芸史 4 編」/果樹農業発達史 14]。
明治 4(1871)年 勸業寮/勸農寮	・4 月、明治政府の民部省開墾局を改め、勸業局とし、開墾・種芸・牧畜・生産の四掛を置く。7 月、民部省を廃し、勸業その他の掛を大蔵省に置く。8 月、官制改正により、大蔵省に勸業寮を置く。その後、勸業寮は勸農寮と改める。12 月、駒場野菜試験場が開設[「明治園芸史 4 編」/果樹農業発達史 14]。

<p>明治 5(1872)年</p> <p>太陽暦布告</p>	<p>・明治 4 年、開拓使の招きで来朝したアメリカ政府のケプロンは、同 5 年、5 月に黒田開拓使長官に報告書を提出、日本は果樹栽培に適しており、広く全国に栽培を奨励すべきと奨めた。そして同年早くも米国より多数の<b>果樹の種類品種が導入</b>され、まず東京青山の官園で多数の苗木が養成された後、北海道の七飯・札幌、および根室に設けられた官園に配布され栽植された[「北海道農業技術研究史」/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・この年、大蔵省において試験場を内藤新宿(現/新宿御苑)に置く[「明治園芸史 4 編」/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・11 月 9 日、政府は<b>太陽暦</b>の採用を布告。しかし農村では旧暦の正月が近づくと、村々では<b>歳の市</b>で賑わい、新旧 2 回の正月がきた[「那賀郡誌 12-下」58]。・歳の市では、茶碗・瀬戸物・台所用品、正月用の塩鯖・塩鯉・塩鮭・鯛・<b>串柿</b>も売られ、玩具、羽子板、お菓子屋、雑貨店などが並んだ[「古老の話」]。</p>
<p>明治 5-9 年 (1872-1876 年)</p> <p>カチ 川船輸送</p>	<p>・維新政府の農事改良政策は欧米農法の直輸入から始まり、明治 5 年に「内外穀菜果樹の試作、繁殖、配布」を主眼として、<b>内藤新宿園</b>(現/新宿御苑)が設けられ、輸入種苗の多くはここに受け入れられた。同 9 年における同園の試験供与作物は 1,300 種、うち<b>輸入種苗は過半数の 797 種</b>を数えた[「農林省の沿革(略史)」/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・明治初め頃の新田村(<b>和歌山県那賀郡田中組壇村の出村</b>)の新田桃は三貫六百匁(13.5 匁)入り籠詰<small>かごづめ</small>で一人四籠を和歌山市田中町<small>たなかまち</small>の間屋に向けて<b>天秤棒</b>で担いで運んだ。時の人は「安楽川の<b>カチ</b>(徒)」と呼んだ。新田桃はその後、<b>大八車</b>や<b>リヤカー</b>で海南の黒江や日方まで売り歩く。売れ残ると有田の湯浅まで往復。<b>紀ノ川の川船</b>で百二十～百四十籠を満載、和歌山の市場に出荷した[「安楽川の桃」22]。</p>
<p>明治 6(1873)年</p> <p>「西洋菓樹栽培法」発行</p>	<p>・1 月、明治政府の開拓使から、官園に培養した洋種植物を一般希望者へ売与すべき旨を各省に廻達した。導入種の全国への配布移植はこの時に始まった。・8 月、開拓使から、「<b>西洋菓樹栽培法</b>」を刊行、また 12 月には文部省から「博物園四幅」を発刊した。その第二園は<b>果物</b>に係るものであった[日本園芸発達史,14]。・甲斐國北巨摩郡日野春村に植物試験所を置く[明治園芸史 4 編,14]。この年、欧米諸国から桃 7 品種、油桃 6 品が輸入される[果樹園芸学上巻 33]。</p> <p>・7 月 28 日、<b>地租改正条例</b>を公布。地租改正の概要、(1)地券を交付し、農民保有地に対する私的所有権を承認。(2)課税基準を収穫量から地価に改め、税率は地価の 3 %(改正反対の農民一揆が各地に頻発し、明治 10 年に 2.5 %に低減)。(3)物納を廃止し金納とし、納税者は耕作者から地主に改められる。</p>
<p>明治 7(1874)年</p> <p>内務省に勸業寮設置</p>	<p>・1 月 9 日、<b>内務省に勸業寮</b>を設置。5-6 月、内務卿大久保利通は、殖産興業に対する考え方をこの頃起草された「殖産興業に関する建白書」で明らかにする。海外からの果樹品種の導入も、この政策の一環として強力に推進されたと思われる。これによれば、「大凡国ノ強弱ハ人民ノ貧富ニ由リ、人民ノ貧富ハ物産ノ多寡ニ依ル。而シテ物産ノ多寡ハ勸励スルト否サルトニ胚胎<small>はいたい</small>スト雖モ、其源頭ヲ尋ルニ未嘗テ政府ノ誘導奨励ノ力ニ依ラサルナシ」と主張。殖産興業の必要性を強調[日本の果物受容史 110]。</p> <p>・5 月、ウィーンの万国博覧会から帰朝した津田仙(36)(1837.8.6-1908.4.23)は、オランダの園芸家ホイブレンクの口述した「Method of Cultivation , Explained by Three Different Processes」を訳述し、「<b>農業三事</b>」(上下 2 巻)と名づけて刊行。木版刷、和装幀、上巻 23 頁、下巻 23 頁[「日本の果物受容史」110]。</p> <p>・6 月 23 日、<b>北海道に屯田兵制度</b>を設ける。屯田兵は北海道の警備・開拓のために設けられた農業経営の兵士[国語大事典 21]。</p> <p>・7 月、岡山県は、岡山区門田屋敷(現/岡山市)の丹波、石津、一森三氏の屋敷 2 反歩を借入れ、蔬菜果樹の試験場として順致園を設け、勸業寮から払下げの<b>モモ・ブドウ・イチジク</b>などを試植。・8 月 18 日、医制(医療・医学)が公布され、食品衛生の事項も定められる。・8 月、内務省勸業寮は、東京三田四国町元島津氏邸跡地約 4 万坪を買収し、内藤新宿勸業寮出張所付属試験地(後の三田育種場(明治 10 年 9 月 30 日開業))とする。・10 月、内務省勸業寮が、果樹苗木 11 種を試作依頼する旨、各府県に通達する。・11 月 27 日付け岩手県令・島惟精、内務省勸業寮にモモ・ナシ・ブドウ・桜桃、など 11</p>



	<p>種の苗木配布を申請する。・内務省は、東京・京都・大阪に司薬所を設置し、<b>食品分析、衛生検査</b>を開始する[「日本の果物受容史」110]。          ・青森県弘前の東奥義塾教師アメリカ人ジョン・イング(1840 ~ 1920.6.4), リンゴの苗木をアメリカより移植。(注)リンゴ品種「<b>印度</b>」は、ジョン・イングの名前がなまったとも、あるいはアメリカのインジアナ州から送られてきた種子にちなんで命名されたともいわれている[「日本の果物受容史」110]。          ・勸業寮は、旧長野県へ<b>モモ・リンゴ</b>など 11 種 30 本。筑摩県へ<b>モモ・リンゴ</b>など 11 種 33 本を配布。・長野県更級郡真島村(現/長野市)で、洋種リンゴを試作。・開拓使は、札幌本庁構内の 5 万 8,500 余坪を果樹園とし、東京から内外国種の梅・桜桃・スモモ・アンズ・リンゴなどを移植させる。・開拓使の土木請負人として札幌の水原寅蔵(1818.2.5-99.4.18)は、後の中島遊園地付近に北海道における民間第一号の果樹園を造成し、米国から輸入したリンゴ・ナシ・その他の果樹を栽植。特にリンゴは美味で「水原リンゴ」として好評を博した。明治 20 年刊行の『札幌繁栄図録』に、「水原林檎園」の図が掲載されている[日本の果物受容史 110]。          ・明治政府は勸業寮より「<b>西洋菓樹目録</b>」と苗木を府県に頒付(頒布)させる[「明治園芸史」/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>明治 8(1875)年</p>	<p>・3 月、米国駐在領事/高木三郎より、<b>オレンジ・レモン</b>などの種苗を勸業寮に送付す。</p>
<p>明治 9(1876)年</p>	<p>・明治 9 年刊「菓木栽培法=藤井徹著」【<b>甘柿</b>】早生品種:八朔・歯切・擬寶珠・早生鶴ノ子・月窓寺。中生の品種:中将柿・白砂糖柿・江戸一・雲津丸・善治丸(禅寺丸)、一名キザハシ・大甘露柿・大大丸(代々丸)・甘露柿。晩生品種:五所(御所)・小春・御主殿・御屋敷丸・甲州丸・乾柿(樹上にて乾燥)・花柿。【<b>渋柿</b>】蜂谷・無核白柿・美濃鶴・衣紋・箱柿・赤山渋柿(柿渋専用)[果樹園芸学上巻 33]。          ・10 月 14 日、江戸幕府 15 代将軍/徳川慶喜は<b>大政奉還</b>、武家政治が終焉[21]。          ・この年、中国(清国)から上海水蜜桃・天津水蜜桃・蟠桃等が輸入される[果樹園芸学上巻,33]。          ・和歌山県有田郡鳥屋城村片畑源左衛門が、県勸業係の林英吉の斡旋により<b>夏橙</b>の苗を山口県より購入、上山宗十郎他同志に配布して試作、明治 20 年、同郡田殿村の矢船傳が兵庫県川邊郡の久保武兵衛より苗木 1,000 本を購入して以来、郡内に栽培が急に増加した[和歌山の果樹,27]。</p>
<p>明治 10(1877)年</p>	<p>・3 月、内務省勸業寮御用掛の前田正名(1850-1921)が、<b>フランス</b>から<b>果樹・蔬菜類・草木・良材</b>などの<b>種子・苗木</b>をたずさえて 7 年ぶりに帰国。・9 月 30 日、東京三田四国町の旧薩摩藩邸跡(5 万 4 千余坪)に、<b>三田育種場</b>(場長/前田正名)を開場し、前田正名がフランスから持ち帰った果樹・蔬菜類などの種子・苗木を植え付ける[明治前期 勸農事蹟輯録]。          ・京都府相楽郡當尾村では明治年代に至り漸く柿の肥培管理に努めるようになり、明治 10 年以来、同 38 年迄、戸長及び村長たりし吉岡多十郎氏は柿栽培に熱意を示し、老木に<b>特殊なる剪定</b>を施すに至り隔年結果を是認して収量の増大及び品質向上に貢献、多大なるものあり、現在と雖も同氏の剪定法を継続している。剪定時期は 3 月上中旬、特殊な<b>枝折り器</b>を以て 2 年枝の基部数芽を残して枝を折り取る。つまり前年結果枝を発生せる親枝の基部を残して全部折り取る。最初の間は、前年の結果枝基部 2-3 芽残して折り取ったが、満 2 年枝の基部に在る陰芽を利用して強勢な発育枝を養成し健全な結果枝を発生させる。昔から甘柿の<b>豊岡</b>、一名<b>當尾柿</b>は大部分を占め、木練は之に次ぐ。<b>木練</b>は御所柿類似の果形を有する<b>早熟小果品種</b>である[果樹園芸学上 33]。          ・6 月、明治政府の三田勸業局用地を<b>三田育種場</b>と改称す[明治園芸史 4 編,14]。          ・この年、神奈川県橋樹郡保土ヶ谷の青物仲買商がアーサ氏から外国の桃を貰い受け石渡七左右衛門が栽培したのが<b>川崎の桃栽培の始まり</b>[14]。</p>
<p>明治 11(1878)年</p>	<p>・1 月 24 日、東京駒場に内務省勸業局の農学校、駒場農学校(東大農学部の前身)が開校。          ・御雇外人で札幌農学校教師の米人 W. P. ブルックス(Brooks,1851-1938 )は、北海道開拓使の諮問に対して印刷されたものではないが答申した文書(邦文)で、初めて「<b>剪定</b>」という用語を用いる[青森県りんご発達史第二巻]。ブルックスは、1888 年(明治 21)年 10 月、任期満了となり帰国し、母校マサチューセ</p>

剪定	ツツ農科大学教授となる。昭和 13 年飛行機事故で死去。
明治 12(1879)年	<p>・春ごろから<b>コレラが全国的に大流行</b>し、年末までの患者総数は 17 万人、死者 10 万人を超えるという惨状きわめる。6 月 27 日「虎列刺病予防仮規則」、7 月 14 日「海港虎列刺病伝染予防規則」が定められる。この年、各府県に衛生課が設置され、食品衛生担当を明示、町村の衛生事務取扱いの組織が定められる[日本の果物受容史 110]。</p> <p>・6 月、園芸学者/田中芳男(40)(1838.9.27-1916.6.22, 天保 9.8.9-大正 5)が、長崎からビワの種子を持ち帰り、東京本郷の自宅の庭に播種。8 年後の明治 20 年に結実、この中から<b>田中ビワ</b>生まれる。その後、田中ビワは千葉県の特産となる[日本の果物受容史 110]。</p>
明治 13(1880)年	<p>・3 月、政府は播磨國(現/兵庫県)加古郡印南新村に 30 町 2 反歩を買収して<b>仏蘭西法(式)葡萄栽培試験園</b>を開設し御用掛として福羽逸人がこれに携わる[「明治園芸史 4 編」/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・和歌山県有田郡田殿村の大江城平氏が、三宝柑の接穂を得て栽培し、明治 13 年に同郡田栖川村の千川安松氏に分譲したのが、<b>田栖川三宝柑の起原</b>である[「和歌山の果樹」27]。</p>
明治 14(1881)年	<p>・明治政府に農商務省を置く[明治園芸史 4 編/果樹農業発達史 14]。4 月、農商務省を創設、農務局、博物局等、8 局が置かれた。総予算額 44 万 8 千円で、果樹については同農務局陸産課の樹芸係が担当した[日本園芸発達史/同上 14]。</p>
明治 15(1882)年 濠州へ柿苗輸出	<p>・4 月 10 日付け新聞に、「<b>濠州へ柿苗を輸出</b>」と報じる。「三田育種場にて培養せられたる柿の苗木を多く濠州へ差送らるゝよしなるが、是は彼地にある御国人(邦人)が、該地に売捌んために注文ありしなりと云う」と[日本の果物受容史 110]。</p>
明治 17(1884)年	<p>・6 月、農商務省が『内国産穀菜果一覽図解 <b>柿実ノ部</b>』有隣堂発行[「日本の果物受容史」110]。</p> <p>・8 月、竹中卓郎著『舶来果樹要覧』(144 頁) 大日本農会三田育種場出版、定価 50 銭。掲載果樹の購入希望者は申し込むこととなっている。・【<b>漿果類</b>】葡萄 100 種、無花果 4 種、ラズベリ(懸鉤子(きいちご)の類)1 種、くろいちご 1 種、すぐり 2 種、ふさすぐり 2 種、おらんだいちご 7 種。【<b>仁果類</b>】苹果(をほりんご)108 種、梨 126 種、<b>榲桲</b>3種、メドラー 1 種、甜橙(オレンジ)1 種、黎檬 1 種、シトロン(黎檬の類)2 種、石榴 1 種。【<b>核果類</b>】櫻桃(みざくら)31 種、桃 17 種、油桃 6 種、杏(あんず)19 種、プラム(洋李)、阿利襪(オリーブ)1 種。【<b>乾果類</b>】榛 2 種、胡桃 1 種、扁桃(アーモンド)[日本の果物受容史 110]。</p>
明治 18(1885)年	<p>・12 月 22 日、政府は<b>太政官制を廃止</b>して内閣制を採用し、第一次<b>伊藤博文内閣</b>が成立。初代の農商務大臣は土佐出身の谷干城(1837-1911 年)。</p> <p>・<b>除虫菊</b>の種子が輸入され、和歌山県で栽培始まる。のち瀬戸内沿岸でも栽培される[果樹農業発達史 14]。</p> <p>・この年、フランスのボルドー大学教授/ピエール・ミラルデによって、石灰乳に硫酸銅液を加えた乳剤が葡萄の病害駆除薬として発見され、以来、農業用殺菌剤として用いられ、「<b>石灰ボルドー液</b>」として世界各地で使用されるようになる[国語大事典 21]。</p> <p>・和歌山県伊都/那賀郡の柑橘同業者団体[南陽社(明治 10(1877)年設立、段村の堀内爲左衛門社長)、が<b>温州みかんの北米輸出</b>を始め、日本最初の輸出となる。明治 22(1889)年 2 千箱、同 23 年 1 万 6 千箱を輸出[桃山町誌 7・桃山町史 8/和歌山縣の果樹 27]。</p> <p>・柴田承桂訳『百科全書/果園篇』が、東京有隣堂から発刊される。・凶作のため、各地で野草・木の芽・松葉のだんごを食用し、囚人の食糧であった麦の搗殻を食べる者がふえ、麦の搗殻 1 升 8 厘に高騰[日本の果物受容史 110]。</p>
明治 19(1886)年	<p>・11 月、この年、カキの出来、良好。11 月 15 日「内外新報」に「なかんづく(就中)、山城国宇治郡より産出する<b>田原柿</b>は例年千駄余の収穫あり。この内、過半は<b>枯露柿・串柿</b>に製し、生柿はわづかに伏見まで出して売る位なりしところ、本年は<b>生柿</b>のままにて広く売り出せり」とある[同新報/日本の果物受容史 110]。</p>
明治 20(1887)年	<p>・明治 20 年頃、山形県西田川郡鶴岡町の鈴木重行氏が、新潟県の行商人から柿苗を購入して栽培し、明治 30 年の秋、同町の果樹栽培農家、酒井調</p>

<p>頃 平核無 明治時代の肥料   大八車</p>	<p>良氏に果実を示したところ、同氏は嘆賞してそれを栽培、明治 42 年、山形市で県農会主催の農産物品評会開催せし際、酒井氏がその品種を出品、原熙博士は審査長たり、酒井氏は原博士に命名を請い、平核無(ヒラタネナシ)の命名となった[果樹園芸学上巻 33]。 ・明治 20 年頃までの肥料は、厩肥・堆肥・人糞尿・草肥などの他、販売肥料として魚肥・油粕・米糠などが使用されていた。明治時代の肥料業界発展の端緒は駒場農科大学における肥料試験、殊にリン酸の肥効試験の成果による。明治 30 年頃から大豆粕・硫酸・燐鉍石などの輸入が急増するとともに、国内にても人造肥料の製造が盛んとなり、明治末には魚粕などの肥料の使用が逆に減少してきた[「明治園芸史第 8 編、今関常次郎」吉田雅夫/果樹農業発達史 14]。・肥料が本格的にとりあげられたのは、明治 20 年前後から駒場(東大農学部の前身)における各種の肥料試験の結果が明らかになり、わけでもリン酸肥料の優れた効果が認められたのが動機である[愛媛県果樹園芸史/果樹農業発達史 14]。・(注)関東ロームの土壌では鉄分によってリン酸が固定されていて施肥リン酸の肥効は顕著に出るが、古生層や中世代の土壌ではリン酸の肥効は現れ難い[編者]。 ・明治 20 年、愛媛県北宇和郡喜佐方村(現/吉田町)の<b>大下幸次郎氏</b>が<b>大八車</b>を導入したが村人たちは笑った[愛媛県北宇和郡喜佐方村、「愛媛県果樹園芸史」/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>明治 23(1890)年 剪定鋏創作</p>	<p>・岡山県津高郡金川村金川(現/御津郡御津町金川)の河田一郎(旧姓景山)氏が<b>剪定鋏</b>を創作し、明治 23 年第 3 回国内勸業博覧会に出品、褒賞を授与された[岡山の果樹園芸史他,14]。 ・この年(明治 23 年 47))、安楽川村段の堀内仙右衛門(爲左衛門 47))氏らが米国からワシントンネーブルの苗木 2 本を輸入、繁殖して百合山で栽培。日本の<b>ネーブル栽培</b>の先駆けとなる[和歌山の果樹 27]。・明治 27 年、安楽川村段の堀内爲左衛門氏は庭先の老樹に<b>ネーブル</b>を高接ぎし、同 29 年、初めて 9 果の結実をみる。美果で味頗る佳なり[和歌山縣那賀郡安楽川村、「安楽川村誌」47]。</p>
<p>明治 24-25 年頃 甘柿・渋柿各種</p>	<p>・「内国産柿一覧圖解:曲直瀬愛編、大日本農会明治 24-25 年頃発行」に、45 品種を編集しているが甘渋の区別無し。甘柿に○を、渋柿に△を付す。○鶴ノ子(甘柿になっているが同名の品種に甘柿/渋柿とあり)、○丹久鶴、○山鶴ノ子、○小鶴、○霜丸、○蒂黒、○蜘蛛丸、△核無、○ナシノタン、○天狗、△渋角曲り、△角曲り、○舂形、△蜂屋柿(塔柿)、△蜂屋柿(小果)、△霜知ラス(著蓋柿)、△於歌女、△衣紋、△似タリ(衣紋に似たりの意)、○代々丸、○御所柿、○御所平、○御所丸、○似タリ(御所に似たり)、○江戸一、○傳次丸(禅寺丸か)、○傳十丸、○甲柿、○甲州丸、○外山柿、○擬寶珠、○妙丹、○金時丸、○八朔柿、○ひがき、○ひがき(大果品)、○油壺、△箱柿、△ミヅハチャ、△小渋、△アヲソ(漆柿)、△釣鐘(渋柿になっているが甘柿もある)、△信濃柿(君遷子)[果樹園芸学上巻 33]。</p>
<p>明治 27(1894)年 兵庫県農事試験場園芸場創設</p>	<p>・明治 27 年、兵庫県津名郡の有志数名は「日本果物会」を設立し、果樹栽培の試験を始め、この頃から山野を開拓して果樹を栽培する者が続出し、果樹園芸発展の機運が熟した。県は、明治 35 年度に明石町大蔵谷村に<b>農事試験場園芸場</b>を創設し、<b>かんきつ・かき・なし・りんご・もも・すもも・ぶどう・びわ</b>の品種、ならびに栽培の試験を始めた[現/明石市大蔵谷、「兵庫県の園芸(大正元年刊)」,「兵庫の園芸(昭和 26 年刊)」,中岡利郎/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>明治 28(1893)年 奈良県立農事試験場果樹園創設</p>	<p>・明治 28 年 4 月、<b>奈良県立農事試験場</b>が創設され、果樹園は 20 a で<b>ぶどう・りんご</b>であった。明治 39 年 11 月果樹園芸部が拡張され、3ha(<b>なし・りんご・もも・すもも・みかん</b>)となった。大正 12 年 12 月、橿原市の慈明寺町の現在場所へ新築移転した。昭和 32 年 10 月、奈良県農業試験場果樹試験地(<b>ぶどう・もも・かき・なし・みかん</b>)を新設した。昭和 44 年 9 月、果樹試験地本館を改築、圃場整備を行った[奈良県橿原市慈明寺町、「奈良県農業試験場 70 年の歩み(奈良県農業試験場 1963 年刊)」福長信吾/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>明治 29(1896)年</p>	<p>・神奈川県橘樹郡大島村(現川崎区大島)の吉沢寅之助氏が明治 29 年、新種桃「<b>伝十郎</b>」を開発、後に「<b>伝桃</b>」と命名する[川崎区史研究会:小泉茂造氏]。</p>
<p>明治 30(1897)年</p>	<p>・岡山県小田郡新山村の長尾円澄氏がアーリー・リバーと上海水蜜桃の実生から「<b>土用水蜜桃</b>」を発見、関西地方の主要品種となり明治-大正時代に広く</p>



	栽培された[戦後農業技術発達史第5巻果樹編40]。
明治31(1898)年	・この年、 <b>1本管型の噴霧機</b> が、日本で初めて造られた[現在農業/佐藤清/果樹農業発達史14]。
明治30年代 (1897-1906年)	<p>・明治20年代に新潟の丸山三吉氏によって長野県伊那に梨が導入され、一時30畝に栽培されたが赤星病・黒星病が発生した。丸山氏は福羽逸人・玉利寿造両博士に、ボルドー液の製法を文書で指導を受け、2年目に横浜植木株式会社から「竜吐水」と云う<b>水鉄砲式の噴霧機</b>を購入して散布したのが、明治30-35年のことと推定される[伊那に於ける梨栽培の今昔/桃沢匡勝/果樹農業発達史14]。</p> <p><b>水鉄砲式噴霧機</b></p> <p>・明治33年、岡山県赤磐郡訶真村弥上(現/熊山町弥上)の小山益太郎氏は、米沢(秀太郎)式の噴霧器を購入して試用したが霧が荒く使用に耐えなかった。同氏は大久保重五郎氏と<b>噴霧器の改良</b>に取り組み、煙管(キセル)の吸い口を圧扁して噴口とし、ゴム管で桶に取り付け水鉄砲に連結してボルドー液を散布した。当時、これが好評を得て広く使用され、その後各地で類似品が製作された[岡山県果樹園芸史,14]。</p> <p>・愛媛県北宇和郡立間村(現吉田町立間)、及び越智郡関前村では、早くから<b>みかん栽培</b>が行われていたが、産業的な進展は明治30年頃からで、明治20-30年代は、<b>梨・桃</b>などの<b>落葉果樹</b>の栽培が盛況を呈した[愛媛県農業発達史118/果樹農業発達史14]。</p> <p>・<b>石灰ボルドー液</b>の最初の実用は明治30年、茨城県牛久の葡萄園で、明治39年頃より静岡県静岡の温州みかんに応用され、明治41年より一般に広く使用されるようになった[大正14年刊/小島銀吉著,農用薬剤学/内田邦太・野口徳三共著/大正14年1月/果樹農業発達史14]。</p>
明治32(1899)年	・ <b>石灰ボルドー液の調整法</b> (斗式)が定められ、各種果樹に普及始まる[果樹農業発達史14]。・(注)石灰ボルドー液は、水銀製剤が登場する戦後までは、 <b>柿の炭疽病</b> や <b>落葉病</b> 防除に専ら使用された[編者]。
明治33(1900)年	・9月1日、 <b>産業組合法</b> が施行され <b>各町村に産業組合</b> が設立される。安楽川の桃は組合を通じた肥料購入や桃の出荷販売が行われることとなる[那賀郡誌12-上]。(注)安楽川村誌[47]には産業組合の業務に桃の出荷記録はみえない。各部落の出荷組合が出荷販売を一手に行っていた[編者]。
明治34(1901)年	・明治34年5月、岐阜市京町に <b>岐阜県立農事試験場</b> が創立された。その後、明治38年9月、岐阜市加納に移転し、大正14年1月、本巣郡七郷村(現/岐阜市又丸)に移転拡充され今日に至る。その間、昭和20年7月、戦災のため建物の大半を消失したが、昭和23年12月には復旧工事を完成し、昭和32年9月、 <b>岐阜県農業試験場</b> と改称した。なお果樹の試験、事業は、 <b>柿を主体</b> とした <b>果樹苗木配布事業</b> が行われた。試験研究も <b>柿を主体</b> とした <b>試験</b> が行われ(昭和45年)現在に至る[岐阜県農業試験場要覧,武藤忠広/果樹農業発達史14]。
明治35(1902)年	・「 <b>富有</b> 」は、岐阜県本巣郡川崎村字居倉の原産である。同所に古くからある「 <b>居倉御所</b> 」の一系統として出現した。明治35年、恩田博士(農商務農事試験場園芸部長)により紹介されてから急激な増殖を見、(昭和26年)現在、甘果中第一の栽培面積を占めるに至っている(後略)[木村光雄:柿編125]。
明治37-38年 (1904-1905年)	・京都府農会の知事への建議「さきに府立農事試験場の設置をみたが、本府の地勢は南海方面から日本海沿岸にわたり、気温・風土が一様でなく、農業経営上、其の方策を異にする必要あるのは論をまたず、故に府下適當の各地に分場を施設されたい」、が3年にわたり行われ、これにより明治37年6月28日、主として <b>西洋なし・りんご・もも・ぶどう・かき</b> 等、果樹の試験を行うものとして( <b>京都府農事試験場</b> ) <b>桃山分場</b> が設立された[京都府紀伊郡堀内村筒井伊賀,井上掃部(現/京都府伏見区桃山)「京都府農会報第126号」,「京都府立農事試験場桃山分場要覧(大正5年3月31日発行)」,並河淳一/果樹農業発達史14]。
<b>柿を園成果樹として栽培すべき</b>	・池田伴親博士は <b>柿を園成果樹</b> として栽培すべきと力説、明治37-38年、 <b>柿の品種蒐集</b> に努め、 <b>品種の習性</b> と <b>樹形</b> 及び <b>剪定の方法</b> を研究、将来果樹園として経営することの可能性と必要性を強調した[果樹園芸学上巻33]。
明治(1868-1912年)時代	・ <b>明治時代の肥料</b> :明治20年頃までの肥料は、 <b>厩肥・堆肥・人糞尿</b> ・草肥などの他、販売肥料として <b>魚肥・油粕・米糠</b> 、などが使用された。明治30年頃から <b>大豆粕・硫酸・磷鉍石</b> 等の輸入が激増するとともに、国内でも <b>人造肥料</b> の製造が盛んになり、明治末には魚粕などの使用が減少した[明治園芸史第8編

	/果樹農業発達史 14]。
明治 39(1906)年 果樹に害虫駆除 予防規則適用 岐阜県農事試験 場の果樹試験の 変遷	<p>・(長崎県では)これまで稲を中心とした普通作物だけが(害虫駆除予防規則)の適応を受けていたが、(明治 39 年 9 月 8 日)規則改正によって、この時から果樹害虫もとりあげられるようになる。それだけに果樹が重視されてきたと云える[「長崎県果樹農業の沿革」,月川雅夫/果樹農業発達史 14]。(注)明治政府や府県の行政も、これまでは主食の米麦を確保すればよしとし、果物は贅沢品とみて保護の施策をとらなかった[編者]。</p> <p>・明治 39 年 10 月、岐阜県農事試験場果樹園を膳所別所の園山に設置、主として果樹の種類・品種の適応試験を実施。昭和 3 年、園山の果樹園を廃止し、草津市矢倉町に果樹試験地を設置。落葉果樹の栽培・品種試験を始める。昭和 38 年 4 月、矢倉果樹試験地を廃止、栗東町浅柄野に園芸試験地を新設。栽培・病虫害防除の試験を開始、現在に至る[滋賀県、「滋賀県農業試験場史」,普及/果樹農業発達史 14]。</p>
明治 40(1907)年 ルビロームシ発見 命名 柿の品種各種	<p>・明治 40 年、農林省農事試験場の桑名技師と長崎県農事試験場がカイガラムシの研究を共同で実施し、「ヤノネカイガラムシ」が桑名技師によって命名され、「ルビロームシ」も発見され命名された[「長崎県果樹農業の沿革」/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・石灰硫黄合剤が落葉果樹のカイガラムシ防除に使用され始める[現在農業/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・この年発刊の「The Fruit Culture in Japan/池田伴親著」に掲載された柿の品種:禅寺丸・大和御所・外山・上連・サワシ・赤柿・美濃ツルシ・渋柿・蓮台寺・鍋墨・烏帽子・大平・江戸一・霜不知・霜冠り・衣紋・小澁・砂糖柿・真砂・富士・富有・天神御所・安西・盆柿・天台・身不知・紅柿・水柿・栗曹・玉子・百目・於歌女・大柿・橋谷・四谷・相模丸・擬帽子・三郎座・水島・田倉・ハッキリ・豊岡・御所似り・八朔・長良(永良)・蓮華・御寺・釣鐘(垂鏡)・霜練(丸)・蜂屋・盆ネリ・ミジガキ・木練・甲州丸・葉隠・祇園坊・御所(本御所)・西條・火柿・美濃・郡山・鶴ノ子・蜘蛛巣・黒熊・平柿・渡辺・圓座・小春・元山・加羅・一歳柿・十善寺・久保・薄墨・核無・早生平・代々丸(橙丸,大口丸)・山柿・八王子・妙丹(明丹)・川底・セイハクジ・ダイソキ・御殿丸・繪御所・紋平・鶴亀・大和柿[同書/果樹農業発達史 14]。</p>
明治 42(1909)年 農林省園試/柿 27 品種収集	<p>・明治 42 年農水省園芸試験場収集品種、「恩田鉄彌著/「実験園芸講義」」に、柿 27 品種を記載。(甘柿)甘百目・繪御所・帯仕柿・甘露・キャラ(伽羅)・御所・新妙丹・月夜(シンショウ)・霜降・正月(大和御所)・次郎・禅寺丸・天神御所・富有・水御所・四谷(ヨタニ)。(渋柿)稲山・衣紋・川端・祇園坊・甲州百目・堂上・蜂屋・富士・身不知・紋兵衛・横野・四ツ海(溝)[「同書」/果樹農業発達史 14]。</p>
明治 43(1910)年  和歌山縣で富有 柿栽培始め  柿の品種収集/分	<p>・福井の舊藩主/松平康莊侯爵は福井市郊外に松平試農場を設置、各種作物及び果樹の試験に従事され、特に柿の品種を蒐集し整然とした果樹園として柿栽培を行い、整枝・剪定・結実と授粉・脱渋の難易等を研究した。農学士/山田維正氏は、主としてその研究を担当され、明治 43 年に、The Culture of Kaki (Japanese Persimmon) by Marquis Y.Matsudaira. を出版、英文にて研究を発表した。これにより、本邦産の柿に対する認識を欧米の園芸界に与えたのみならず、我が国の柿研究報告として多方面に亘る発表は之を以て嚆矢とする[果樹園芸學上]。</p> <p>・和歌山縣で柿が本格的に始まったのは、(中略)海南市(旧日方町)の故/笹尾大二郎氏が明治四十三年、富有柿を岐阜県から導入して之を栽培した事から始まった。(中略)之を中心として近隣の海草郡亀川村且来(現/海南市亀川)では辻氏が大正園と称して、笹尾氏の園を凌ぐ優秀品を生産し、年々、皇室に献上するといった名園を経営していた。(中略)その後、この付近には増植されず停滞の状態であった。処が大正の末期から紀ノ川沿線の町村、特に伊都郡かつらぎ町(旧見好村・笠田町・大谷村・妙寺町・四郷村等)や橋本市、また那賀郡那賀町(旧麻生津村・上名手村等)、及び粉河町・龍門村・川原村等に亘って急速に増植されるに至った。この地帯に最初に導入されたのは、かつらぎ町大字島(旧見好村)の故/山本長左エ門氏であった。平核無については橋本市(旧学文路村)の奥田耕一氏が中心となって普及した。氏の優秀な平核無柿園の経営が、紀北地方に於ける本種の増植熱を高めることになった[和歌山の柿 119]。</p> <p>・農商務省園芸試験場(興津)は、明治 43 年~44 年にわたって柿の品種を全国より多数を収集し系統分類を行うとともに、異名同種、同種異名を調査して優</p>

<p>類/優良品種選出</p>	<p>良品種を選出し、その結果を明治 45 年「農事試験場特別報告 28 号」、柿の品種に関する調査として公表した。これによって、優良種が広く知られるようになった[「明治園芸史第 4 篇」、恩田鉄彌、吉田雅夫/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>明治 44(1911)年 福井県農会農事 試験場設置 横野柿の由来</p> <p>水田水不足が果 樹苗木産地となる</p>	<p>・明治 44 年 4 月 1 日、<b>福井県農会農事試験場</b>(県立農事試験場の前身)敦賀分場が敦賀郡栗野村市野々に設置され、真柄佐七技手が<b>桃他 8 種類</b>の(果樹)適品種選定・仕立て法、及びロシアのウラジオ方面への園芸品の湧出状況踏査を行ったのが(果樹の調査研究の)始めであり、大正 9 年 4 月まで行われた[敦賀郡栗野村市野々(現/敦賀市市野々)、「福井県農会史(昭和 8 年 11 月 3 日刊)」、果樹農業発達史 14]。</p> <p>・山口県の「<b>横野柿</b>」は正徳 3(1713)年、現/下関市安岡本町大字横野の古谷某氏の畑地に偶然発生したものが横野柿の原樹と云われている。日本で一番晩熟の柿として知られていた。明治 44 年 11 月 16 日、明治天皇に献上したことにより注目され、昭和 6 年 2 月 20 日、文部省告示第 45 号を以て天然記念物、及び史蹟として指定された。(中略)原樹は今から 10 年前(昭和 36 年)に枯死し、接木した木が現在 3 本残っている[「安岡の園芸」(昭和 12 年 7 月 17 日発行)古谷三吉氏(安岡町横野)より聞き取り]村田忠夫/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・<b>リン酸及び石灰の多用</b>で果樹類の生育が促進されることが明らかになった。これら改良資材の添加で生育が助長されるのは、塩基の補給による<b>土壌酸度の矯正</b>、アルミニウム等の生育阻害因子が除去され、改良資材が肥料的効果を発揮したものと考えられる[西遠農業センター研究報告、静岡県柑橘試験場研究報告/果樹農業発達史農 14]。</p> <p>・明治 44 年、(和歌山県那賀郡)調月村村長/<b>坂本文三郎氏</b>(在職:明治 44 年 4 月 19 日-大正 9 年 1 月 6 日[19])は、調月村上げ(字/山ノ上)の水飢饉を何とんでも救わんと考えた。愛宕山東の谷水(佛谷)を堰き止めて池を造り、水を増田池に導いてくる方法を考えた。村の予算が足りなかったので自らの田畑を売って資金を確保、八年の歳月をかけて池と導水トンネル工事を完成させたのが大正 2-3 年のことという。里人たちは新しい池を「<b>トンネル池</b>」と呼ぶことになった。池の広さは約一町歩(9,918 m<sup>2</sup>)であったが、トンネル工事は(測量器機のない時代のこと)夜間に提灯の明かりを頼りに、<sup>てのみ</sup>手鑿とツルハして掘削、随分と骨が折れたらしい[「桃山の民話」、和歌山県民話の会編:桃山町発行]。・(注)同地の水田は、長年水不足・干ばつに悩まされ、米作の代わりに<b>柿苗・ミカン苗・植木苗</b>の栽培が盛んになり、昭和 20-30 年代の植林の盛んな頃は、杉・桧等の山林苗の産地となり、昭和 40 年代以降、平成の今日は緑化樹の苗木産地となった[桃山町編「桃山町史」昭和 47 年 10 月刊、山下重良著「調月の歴史」、平成 16 年 3 月 16 日刊]、「桃山町誌」平成 14 年刊]。</p> <p>・9 月、<b>静岡県奥津町</b>の井上侯邸に北米から寄せられた柑橘苗木に<b>イセリア介殻虫</b>が附着していることが発見された。しかし、既に他地域へも蔓延していたこと、別途にそれが台湾から岡山・山口・和歌山へも侵入していたことが判明したので、<b>ベダリアテントウムシ</b>(瓢虫)の放飼法による被害軽減方針をとることとし、静岡県農事試験場に補助金を交付して、当該テントウムシ飼育配布のための事業を行わせた[「日本園芸発達史」/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>明治 45(1912)年 農商務省農事試 験場園芸部 <b>柿品 種 3,000 点蒐集/ 甘柿 406 品種、 渋柿 679 品種、 合計 1,085 品種</b></p>	<p>・農商務省農事試験場園芸部(静岡県庵原郡興津村)が、明治 43-44 年にわたって北海道を除く日本全国の<b>柿品種</b>を 3,000 点以上を蒐集、品種名を有するもの 1,030、確実な異名同種 93、多少の相違あるも異品種と認めしもの 937 に達した。調査の結果、<b>甘柿 406 品種、渋柿 679 品種、合計 1,085 品種</b>を整理、優良品種を選抜。その分類は下記の通り。○<b>甘柿</b>:(a)御所型:御所、富有、晩御所、天神御所、次郎、花御所、藤原御所(筆者追加)。(b)御所型以外:(1)長形:霜降型、鶴ノ子型、甘富士型、八島型、帯仕型、豊岡型。(2)方形:楔型、生霊型、大スバル型。(3)園型:久保型、八王子型、黒熊型、伽羅型、天龍坊型、百目型、禅寺丸型。(4)扁形:正月型、絵御所型、徳田御所型、水嶋型、四谷型、蓮臺寺型、寶生丸型、御寺型、蓮座型、木練型。(5)以上の型以外に属すべきもの:如郎堂、長鏢。○<b>渋柿</b>:(1)長形:富士型、堂上蜂屋型、四條型、美濃型、祇園坊型、鶴ノ子型、角曲型、丸柿型、千草型、素人擬型。(2)方形:箱柿型、四ツ溝型、南山型、三郎座型。(3)園形:青丸型、作州身不知型、ムカズ型、感應型、葉隠型、黄金山型、大久保型。(4)扁形:横野型、衣紋型、川端型、二重柿型、四ツ割型、會津身不知型、平柿型、小石柿<sup>おくごしよ</sup>型。(5)以上の形以外に属すべきもの:イヌコロン、デイヌコロン、男女柿、背合柿、達磨柿。○<b>有望と認むべき品種</b>(原産地)【<b>甘柿</b>】御所(奈良)、富有(岐阜)、晩御所(岐阜)、天神御所(岐阜)、次郎、一名甚郎(静岡)、花御所(鳥取)、藤</p>



<p>和歌山県現/海南市笹尾大二郎氏富有柿導入</p>	<p>原御所(奈良)、霜降(岐阜)、祇園坊キネリ(山口)、百目甘富士柿(島根)、美濃甘富士柿(山形)、早稲柿(滋賀)、八島(岐阜)、豊岡(京都)、小春(大分)、伽羅(佐賀)、元山(熊本・佐賀の伽羅に同じ)、甘百目(関東地方)、禪寺丸(神奈川)、正月(福岡)、如郎堂(福島)、徳田御所(岐阜)、水島(富山)、蓮臺寺平柿(三重)、鬼平(岐阜)、酒田、一名/白乳(山形)、寶生丸(山形)、八熊(熊本)、御寺(京都・奈良・滋賀の中)、和蘭御所(福島)。<b>【渋柿】</b>富士、一名/甲州百目(山梨)、堂上蜂屋(岐阜)、西條(広島)、尾谷(福岡)、カナツキ(福岡)、丸柿(広島)、千女(宮崎・鹿児島)、素人擬(岐阜)、四ツ溝(静岡)、三郎座(石川・富山)、核ナシ(宮崎)、作州身不知(岡山)、葉隠(福岡・佐賀)、横野(山口)、衣紋(千葉)、紋平(石川・富山・福井の中)、川端(高知)・稲山(高知)・會津身不知(福島)、西念寺(福島)、紅柿(山形)、饅頭柿(福島)、平核無、原名/八珍(新潟)、飯臺(山形)、庄左衛門(富山)、守屋(鹿児島)〔農事試験場特別報告 28 号〕/「果樹園芸学上巻 33」/「園芸植物大辞典 103」/「農商務省農事試験場特別報告第 28 号」、柿ノ品種ニ関スル調査(明治 45 年 3 月)/「果樹農業発達史 14」]。</p> <p>・和歌山県の<b>富有柿</b>は明治末期に、現/海南市の<b>笹尾大二郎氏</b>によって導入されたのが最初で、続いて海草郡亀川村(現/海南市亀川)の辻正一氏も栽培し好成績をあげた。その後、大正十四、五(1925-6)年頃に至って那賀郡龍門村・川原村、伊都郡見好村・山田村等に、いずれも岐阜県から導入、従来の品種に高接ぎ更新して試作されたところ好成績をおさめた。昭和初期に至って急激に増植、集団栽培に移された〔和歌山縣の果樹〕27〕。</p>
<p>大正元(1912)年次郎柿栽培始めから定着</p>	<p>・大正元年の秋、(愛知県)当時の<b>八名郡石巻村大字小野田の山本鉄次氏</b>が、隣村の三上村杉山又吉氏より<b>次郎柿苗三年生 200 本</b>の分譲を受け、約 20a の桑園の転換(作)として植えたのが(次郎柿栽培の)始めである。同時に、同村の山本清次・鈴木周次・杉山市次の 3 氏も分譲を受けたが、本数が少なかったため一般には認められていない。山本鉄次氏の柿は大正 3 年には結実し、当地の人々は勿論、豊橋の商人もこの名を知る者はなく、得がたい珍果として評判になった。その後、大正 11 年になり<b>落葉病</b>が発生し、柿園の前途は殆ど絶望視されたが、石巻村内の玉川農業補習学校の当時の校長/鈴木繁尾氏<b>の努力により興津園芸試験場の熊谷博士、岐阜県名和昆虫研究所の名和博士の指導を受け、この防除に成功した。</b>鈴木校長は、旧八名郡が甘柿栽培の好適地であることを認め、養蚕の転作として甘柿栽培を勧誘していたが、昭和 4 年、自分を組合長に、前記山本清次氏を副会長として<b>八名郡果樹組合</b>を発足し毎月 1 回研究会を開催し熱心に研究を続けた。昭和 7 年、<b>へタ虫防除に砒酸鉛</b>を散布する事により解決出来たため、<b>柿の袋掛け</b>はなくなった。相前後して、昭和の大恐慌により繭価の崩落(暴落)は著しく、養蚕の前途に見切りをつける者が多くなり、柿園への転換がはかられ、昭和 9 年には栽培面積約 <b>25ha</b> となり、県下一位を占めるようになった〔現/豊橋市石巻小野田町「石巻村誌」、市職員/果樹農業発達史 14〕。</p>
<p>盃状型整枝から開心自然型へ</p>	<p>・<b>岐阜県</b>における<b>柿の整枝</b>は、大正初期から昭和 25 年~30 年頃まで<b>盃状型整枝</b>であったが、それ以後は<b>開心自然型</b>が採用されて(昭和 45 年)現在に至っている。昭和 35 年頃、変則主幹型が一部の新植園に導入されたが、整枝法に馴れた開心型が良いとして、開心自然型に戻った。盃状型整枝の時代は極度に切り返(せん定)しをしていたが、開心自然型の導入とともに、剪定に対する知識も向上し、間引きせん定も実施されるようになった〔石原三一著「柿の栽培技術」(昭和 15 年 5 月発行)、岐阜県農試資料、堀口忠夫/果樹農業発達史 14〕。</p>
<p>大正 2(1913)年</p>	<p>・「<b>愛宕柿</b>」の選抜普及、愛媛県周桑郡田野村長野(現/丹原町)の櫛部国三郎氏が接木した中に、非常に日持ちの良い品種が選抜され、正月用の柿として有利に販売され、付近に愛宕柿を栽培する農家が多くなった〔愛媛県果樹園芸史〕、果樹農業発達史 14〕。</p> <p>・(和歌山県那賀郡)<b>安楽川村</b>の一部桃園で初めて<b>石灰硫黄合剤</b>を散布、「<b>サンソー液</b>(酸曹液)」と呼んだ〔安楽川の桃 22〕。・(注)石灰硫黄合剤は、近隣農家が共同で屋外に設えた硫黄釜にかけた大鍋に生石灰を水で消化させ硫黄華と水を入れて炊いて作り、「<b>ボーマ比重計</b>」で煮詰め程度を計りながら炊いた。<b>柿のカイガラムシ</b>防除や養蚕が盛んな頃は桑園の<b>クワカイガラムシ</b>防除にも使ったので硫黄釜は昭和二十(1945)年代まで各地に残っていた〔編者〕。</p>
<p>大正 3(1914)年</p>	<p>・大正 3 年、(和歌山県那賀郡)<b>奥安楽川村善田の増田長三郎氏</b>らが<b>奥安楽川索道株式会社</b>を設立、(奥安楽川村)黒川-善田-(田中村)竹房-打田の約 16km に<b>索道を架設</b>、農産物・肥料・食糧等の輸送始める〔桃山町誌 7〕。</p>

<p>柿栽植距離の変遷</p>	<p>・岐阜県本巣郡・揖斐郡における<b>柿の栽植距離</b>は、大正 3 年頃から昭和 25 年頃まではすべて 2 間(3.6 間)四方であった。成木園になるに従い密植害のため、結実不良になった。戦後、疎植・巨木整枝技術が奨励され、(中略)昭和 25~30 年頃から間伐されたり、新植園は 3 間(5.4 間)~4 間(7.4 間)四方に植え付けられた。しかし、柿は生育が遅いことと、みかんで計画密植栽培技術が確立されたことなどから、最近(昭和 45 年頃)は再び密植栽培が行われるようになった[石原三一著,柿の栽培技術(昭和 15 年)・岐阜県農試資料,堀口忠夫/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>大正 4(1915)年</p>	<p>・静岡県(原産)の「<b>一木系次郎</b>」は、大正四年、静岡県周智郡飯田村(現/森町)の一木藤太郎氏が、同郡農会に在職中に(皇室)献上用の優良果選抜のため、同郡森町を中心に隣接町村より年々百余の穂木を集めて自宅に高接したもののなかから見出したもので、(中間)砧木は 30 年生<b>次郎柿</b>。昭和二十七年(1952)年に名称登録を申請したが、既に古くから普及しているという理由で却下された。九月下旬に成熟する早生次郎である[本人から聞き取り/果樹農業発達史 14]。 ・大正四年、愛媛県北宇和郡立間村の薬師寺長吾氏は、別子銅山の鉱山用索道や、広島県に見学し、みかんを運ぶ<b>軽便索道</b>の実用化を世評を受けながら試み、大正六年に軽便索道を考案した[愛媛県果樹園芸史/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>大正 6(1917)年</p>	<p>・<b>石灰硫黄合剤</b>を高圧釜で処理する新製法が清水市の多喜六次郎氏によって発明、大正八年特許を取得した[果樹農業発達史 14]。 ・和歌山県那賀郡西川原<b>柑橘生産販売組合</b>が出来、名手川の水流を利用して<b>発電事業</b>を起こし、昼間の<b>電力で索道を運転</b>、夜間は地区内の電灯電気を供給する大規模な事業を完成した。しかし 10 数万円余の負債のため組合員は経済的に苦痛となり休業状態を続けた[粉川町西川原戸口為蔵氏より聞き取り/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>大正 7(1918)年</p>	<p>・山梨県の「<b>大和百目</b>」は、中巨摩郡白根上今諏訪字堀上の十三所社の鳥居近くに根廻り 95 寸、高さ 7-8 間の樹齢 100 年近い柿樹があり、果実は甲州百目以上の大きさで早生種。これに着目した西野の手塚光左右氏の父/光影氏が、今の諏訪の手塚半から穂木 50 本を貰い受けて植木屋に接木させた。それを大正七年三月、西野に植え付けたのが大和百目の栽培の始めである。この柿は大和柿・大和百目と呼んでいたが、その後、元/山梨県果樹分場長の田大敏輝氏によって「大和百目」と命名された[果樹農業発達史 14]。 ・十一月、青森県農業試験場は「果樹病害予防駆除剤」の冊子を発刊、その中に苹果病害防除暦と題する説明があり、これが我が国で初めての<b>防除暦</b>で、翌八年からは 1 枚刷りのポスター型の防除暦が発行された[青森県りんご発達史 7 巻/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>大正 7-8 年頃</p>	<p>・<b>大分県南海郡米水津村</b>の小林春夫氏が、栽培者三人共同で牛田式の<b>手押噴霧器</b>を購入し、松脂合剤・硫黄合剤をみかん園に散布し始めた。ホースが短く能率は低かったが病虫害の被害が少なくなり、付近の栽培者に急速に普及した[米水津村柑橘研究会長/小林一八氏談,14]。</p>
<p>大正 9(1920)年</p>	<p>・<b>愛媛県北宇和郡立間村</b>(現/吉田町立間)の荒牧部落でカンキツ<b>病虫害駆除組合</b>が組織され組合規約を作り運営された[愛媛県農業発達史,14]。 ・明治十九(1886)年、「<b>砒酸鉛</b>」が米国で初めて用いられ、本邦では大正九年頃、その使用が試みられ、大正十一年に製造販売されて以来、<b>柿のへたムシ</b>の防除に、今(昭和 29 年)なお欠くことの出来ない重要薬剤となっている[和歌山県の果樹 27]。</p>
<p>大正 10(1921)年 <b>簡易索道</b>  <b>柿の袋掛け</b></p>	<p>・<b>和歌山県海草郡加茂村大字小南</b>(現/海南市下津町小南)の<b>前山繁太郎氏</b>は、急傾斜地のみかん搬出に<b>簡易索道</b>を思いつき、8 番線と人力車のリムを使って索道を作った。動力なしで、施工は徳島県の人が工事したと云われている[前山繁太郎氏の長女/つや子氏より聞き取り,果樹農業発達史 14]。 ・<b>岡山県御津郡平津村</b>の<b>福本喜久治氏</b>の園で偶発実生から「<b>岡山早生</b>」が発見され、早生水蜜・栄水・福光水蜜の異名で早生種の代表品種となる[戦後農業技術発達史第 5 巻 果樹編(昭和 44 年 3 月)40]。 ・大正 10 年頃から<b>柿の袋掛け</b>が行われたが、昭和 30 年頃から動憤が導入されて(害虫防除が出来ることから)廃止された[石原三一著柿の栽培技術(昭和 15 年 5 月 5 日)/果樹農業発達史 14]。</p>

主幹形整枝完成	<p>・三重県多気郡西城田村矢田(現/多紀町矢田)の政谷才太郎氏は、明治 42 年、柿栽培を始めて以来、以前からの桃・りんご栽培などの経験から、柿について盃状形整枝の不合理的なことを知り、主幹形整枝に着手した。その後、苦心の末、大正 10 年頃、主幹形整枝を完成した[三重県多気郡多気町矢田、政谷才太郎氏より聞き取り,深田康道/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>大正 12(1923)年 硫酸ニコチン</p> <p>簡易索道架設</p> <p>農林省園芸収集 柿品種</p>	<p>・長野県農業試験場で「硫酸ニコチン」が、リンゴの害虫に有効であると報告され、硫酸ニコチン製品[ブラックリーフ 40 等]が米国やドイツから輸入される[果樹農業発達史 14]。</p> <p>・広島県豊田郡大長村の宇津森百太郎、初本藤四郎両氏は、相前後して南予のみかん地帯の簡易索道架設状況を視察し、直ちに計画をたてて布設許可申請し、1 月 23 日に使用許可を得て初めて簡易索道を架設した。その後各所で設置をみた[豊田町建設計画書]/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・大正 12 年、農林省園芸試験場,柿の収集品種、【甘柿】江戸一(PV 甘)・繪御所(PC 甘)・晩御所(裂御所)PC 甘)・御寺・鬼平・帯仕・大御所・和蘭御所・甘露・伽羅(PV 甘)・御所(PC 甘)・酒田・月夜・新妙丹・霜降・正月(PV 甘)・次郎(PC 甘)・成功・禅寺丸(PV 甘)・天神御所(PC 甘)・徳田御所(PC 甘)・豊岡(PV 甘)・花御所(PC 甘)・百目(PV 甘)・袋御所(PC 甘)・富有(PC 甘)・藤原御所(PC 甘)・紅御所・水嶋(PV 甘)・八嶋・四谷。【渋柿】赤檀子・近江壇子・稲山・イボ柿・衣紋・飮肥知上・尾谷・大四ツ溝・川端・祇園坊・倉光・西條・核無・素人擬・新平・庄左衛門・田倉・武田・長松・堂上蜂屋・葉隠・蜂屋・飯壹・百目(富士)・平柿・平核無・富士・御影丸・身不知(会津)・身不知(作州)・紋兵衛・横野・四ツ溝。[農林省園芸試験場収集品種一覧]果樹農業発達史 14]。(注)( )内は編者注記。PC 甘は受精の有無にかかわらず甘。PV 甘は受精して種が出来ると甘となる。ただし種が少ないと半渋になる。種が出来ないと渋になる「編者」。</p>
<p>大正 13(1924)年 動力噴霧機輸入</p> <p>大豆粕・シメ粕</p> <p>ルビロームシ</p>	<p>・1 月、(青森県りんご試験場)島技師と弘前市町田商会(町田新吉)の尽力で青森県に米国からフレンド式動力噴霧機 1 台が初めて輸入された[青森県りんご発達史/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・大正 13 年、(和歌山県で)那賀郡果物(出荷)組合を設立、安楽川村段新田の薬師寺境内に事務所を置いた[安楽川の桃 22]。</p> <p>・3 月、和歌山県那賀郡調月村のトンネル池と導水路建設、耕地整理に尽力された坂本文三郎氏の功績を称え、増田池水利組合が調月(山ノ上)上げに功績碑を建つ[碑文銘]。</p> <p>・神奈川県三浦郡北下浦村では大正末から昭和初期にかけて施肥の普及がすすみ始めた。当時の施肥に使われた肥料は、大豆粕・シメ粕等の有機肥料であった[三浦半島農業の歩み/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・和歌山県海草郡初島町の金柑樹に柿の害虫「ルビロームシ」が発生した(のを見付けた)[和歌山県の果樹 27]。</p>
<p>大正 14(1925)-15 (1926)年</p> <p>ルビロームシ侵入</p> <p>ルビロームシ発生</p>	<p>・和歌山県で富有柿は大正 14~15 年頃、那賀郡龍門村・同郡川原村・麻生津村・伊都郡見好村・同郡山田村に岐阜県から富有柿を導入、在来種に高接更新して試作され好成績をおさめた。昭和初期に至って急激に増植、集団栽培された[和歌山県の果樹 27]。</p> <p>・「ルビロームシ」は大正 14 年、岡山県浅口郡連島町(現/倉敷市連島)に初めて侵入して以来、各地に伝播して被害は実に甚大であった。特に、柿は葉害を起こし易いことと、産地には駆除の不可能な自然放任樹が多数あり、これが本虫の蔓延の根源となっていた。(昭和 26 年)天敵「ルビーアカヤドリコバチ」の利用が実用化し(農薬として登録される)、研究を重ね、昭和 25 年 4 月、県農業試験場が九州から(ルビーアカヤドリコバチ)移入、果樹園に放飼し、顕著な防除効果をあげた[岡山県の果樹園芸史,赤堀徹之輔/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・大正 14 年、和歌山県有田郡箕島町、同郡宮原村の柑橘園に「ルビロームシ」が発生、機械油乳剤の散布が奨められた[和歌山県の果樹 27]。(注)「ルビロームシ」は、その後、柿にも寄生し、すす病の原因となった[編者]。</p>
大正初期以降	<p>・岐阜県の柿品種の変遷:岐阜県で柿栽培が始められた年代は詳らかでないが、明治 35 年頃から富有の価値が県内外に認められ、大正初期から本菓</p>



<p>柿の品種変遷</p>	<p>郡を中心に<b>撰斐郡・岐阜市</b>等で栽培が始まり富有産地となった。昭和 27 年、<b>松本早生富有</b>が品種登録されて一躍有名になったので昭和 28 年 1 月、県富有柿振興会が穂木を導入して産地に配布した。昭和 35 年 12 月、<b>西村早生</b>が品種登録を受けたので、再び県園芸特産振興会(県富有柿振興会の後身)が昭和 37 年 3 月に苗木を導入、配布した。先立つこと昭和 32 年 6 月、「<b>前川次郎</b>」が品種登録されたが、昭和 35-36 年頃から柿農家が原産地や苗木業者から苗木を購入して栽培を始めた[岐阜県園芸特産振興会資料/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 2-3 年頃 (1927-1928 年) 愛知早生富有  庭園樹にルビロームシ寄生  国産動力噴霧機 1 号機 活性炭入り密閉缶柿長期貯蔵普及せず 段ボール箱アルコール脱渋普及</p>	<p>・<b>和歌山県伊都郡</b>では、昭和初期から<b>富有柿・平核無し柿</b>の栽培起り、大東亜戦争後、其の面積急に増加し、縣下の約半量を収穫するようになって一躍全国的の名産地になった[和歌山縣の果樹 27]。          ・<b>愛知県西加茂郡猿投村大字舞木字北花</b>の<b>磯村伊三郎氏</b>が、猿投神社の祭礼の売店で苗木商から富有柿を 5 本を買い入れ、その中から出た 1 本が、富有よりも 10-15 日早く熟するものを見付け、昭和 2-3 年頃、接木を行い 10 ㍎程増植した。その後、地元や県の則天会で苗木を作り各地に増植された。「<b>愛知早生富有</b>」と呼ばれるようになったのは昭和二十八(1953)年頃からで、原木は現在も健在である[愛知県西加茂郡猿投村大字舞木字北花(現/豊田市舞木町北花)「愛知県豊田市舞木町,磯村浩氏より聞き取り」永井久雄/果樹農業発達史 14]。          ・昭和二年、<b>和歌山市日前宮境内</b>(現/和歌山市秋月)に兵庫県から移入した庭園樹に「<b>ルビロームシ</b>」が寄生がみられたという[和歌山縣の果樹 27]。・(注)大正十四年に(<b>和歌山縣</b>)<b>有田郡箕島町</b>・(同郡)<b>宮原村</b>の柑橘園で発生したルビロームシが二年目にして和歌山市まで伝播したか、或いは別ルートで侵入か[編者]。          ・昭和 2-3 年頃、海外から輸入された「<b>ビーン</b>の動力噴霧機」と、ドイツの「<b>カールプラッツ</b>の動力噴霧機」の 2 台が静岡県奥津町の農林省園芸試験場に導入された[愛媛県果樹園芸史/果樹農業発達史 14]。・昭和三年、<b>国産の動憤第 1 号機</b>(宿谷式)が作られた[現在農業/佐藤清/果樹農業発達史 14]。          ・昭和三年、徳島県の中川新作氏は、藤田倫郎氏から<b>密閉した缶に活性炭</b>を入れて<b>柿を長期貯蔵</b>する方法の四国 4 県の特許を買い受けて長期貯蔵したが、広く普及しなかった。昭和 25 年から 100kg 詰め<b>ビニール密閉法</b>(焼酎)が徳島果試上板分場などで考案され広く普及し、現在も長期貯蔵法として利用されている。また、昭和 27 年、タンク脱渋装置(炭酸ガス/アルコール)1.5~3 ト、詰め、昭和 32 年ビニールフィルム(炭酸ガス/アルコール)1.5~5 ト、詰め脱渋装置などにより脱渋したが、あまり普及しなかった。<b>昭和 36 年より段ボール箱</b>(15kg 詰め)<b>アルコール脱渋法</b>による短期脱渋が広く普及し、(昭和 45 年)現在に至っている[徳島県下一円,村上 来/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 4(1929)年 落葉病に過石灰ボルドー液</p>	<p>・昭和 4 年、<b>三重県多気郡西城田村矢田</b>の<b>政谷才太郎氏</b>が、<b>過石灰ボルドー液</b>が<b>柿の落葉病</b>に効果があることを新聞紙上で知り、岡山県農事試験場に赴き、<b>鑄方末彦氏</b>に製法を学んだ。当時、等量ボルドー液の使用が試みられていたが、薬害が激しく栽培が一時、断念されていたが栽培も立ち直った[三重県多気郡西城田村矢田の政谷才太郎氏談/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 5(1930)年</p>	<p>・<b>動力噴霧機</b>の有光式、続いて初田式・丸山式が相次いで発売される[「現在農業」,佐藤清/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和初期-20 年 環状剥皮</p>	<p>・<b>ヒ酸石灰</b>、<b>銅製剤</b>[クポイド・王銅]の製造始まり、無機系農薬の製造が本格化する[果樹農業発達史 14]。          ・(<b>岐阜県の柿産地</b>では)、密植、並びに強度の切り詰めせん定のため、生理落果は極めて強かったため、これを防止する技術として<b>環状剥皮</b>が考えられた。これは昭和初期に一般農家が考えたと言われているが、「<b>コウモリガ</b>」が幹を食害した樹の結実が極めて良好で、また果実の肥大も見事であったことからヒントを得たという。この技術(環状剥皮)は県内外にまで普及されたが、剥皮は樹勢を極めて不良にすることから、整枝、せん定、間伐、人工授粉などの諸技術の確立後は徐々に廃止された[石原三一著「柿の栽培技術」(昭和 15 年 5 月),本巣郡光貫町(旧蓆田村)郡府,松尾重雄談,堀口忠夫/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 6(1931)年</p>	<p>・昭和 6 年 10 月、<b>三重県度会郡宮本村大字勢田</b>(現/伊勢市勢田町)の<b>大西治郎</b>・<b>菌部虎之助</b>らが中心となり湯抜きしていた<b>蓮台寺柿</b>を、県農試の指導</p>

<p>加圧炭酸ガス脱 渋</p>	<p>による鉄製タンクによる加圧炭酸ガス脱渋を始めた。共同処理のため昭和 8 年 8 月、地下式鉄筋コンクリート脱渋施設を完成、多量脱渋処理の基礎をつ くった[大字勢田記録(昭和 5 年)、一部、勢田町/上田捨松氏より聞き取り、野呂雄次/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>富有柿高級果物</p>	<p>・昭和 6 年の和歌山県那賀郡麻生津村農協における富有柿一匁(貫)当り生産農家手取り額、四十九銭五厘。(参考)日高郡丹生農協の温州みかん二十九 銭・夏みかん九銭・ネーブル六十九銭・レモン六十六銭。富有柿は如何に高級果物であったかを示している[和歌山の柿 119]。</p>
<p>平核無原木発見</p>	<p>・新潟県農事試験場の安藤茂市氏と田野寛一氏は、同県中蒲原郡新津町字古田の川崎榮三郎氏の宅地内にて平核無の原木と認める老木を発見した。 樹高 8 間(14.4 トル)、枝張り 34 坪(112.2 ㎡)、地上 4 尺の所で幹周 5 尺 5 寸(181.5 センチ)、樹齢 120-150 年、年々 1,500 果位結実すると云う。当地の在来名 称は八珍<small>ハツチン</small>、又は核無<small>タネナシ</small>と呼び、山形県では庄内柿と呼ばれた[果樹園芸学上巻 33]。</p>
<p>柿出荷組合連合 会</p>	<p>・昭和 6 年、佐賀県西松浦郡大川村立川(現/伊万里市大川町立川)の田代禮造氏が、県費補助でアメリカ製の手押し「プラメット高圧舟漕ぎ式ポンプ」を購 入したが重量 50-60kg もあり、ホースが太くて販売はなかったのも、普及に至らなかった[本人より聞き取り/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>出荷銘柄規格</p>	<p>・和歌山県伊都郡山崎村(現/かつらぎ町山崎)の向山勝三氏は、山林に施設された索道をヒントに、初めてみかん運搬に 200 トルの索道を作る[かつらぎ町 山崎の向山博一氏より聞き取り/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>柿出荷組合連合 会</p>	<p>・10 月、三重県度会郡宮本村大字勢田(現/伊勢市勢田町)の大西治郎兵衛氏・菌部虎之助氏らが油(湯)抜き脱渋していた蓮台寺柿を、鉄製タンクによる 加圧炭酸ガス脱渋を始めた。昭和 8 年 8 月、地下式鉄筋コンクリート製の脱渋施設を完成、多量脱渋処理の基盤をつくった[勢田町上田捨松氏より聞き取り /果樹農業発達史 14]。</p>
<p>出荷銘柄規格</p>	<p>・昭和六年、(和歌山県那賀郡麻生津村)麻生津柿出荷組合(組合長/東隆一氏)を創立。(同年)、伊都郡農会が富有柿出荷組合連合会を組織、各町村農 会や産業組合に之を実施せしめた。富有柿の出荷組合連合会創立当時の出荷銘柄規格は、天・飛・鶴・亀・松・竹・梅の名称を用い、梅のみはバラ入れ 五貫、その他は正味四匁(貫)入り包装、木綿(木毛)を使って石油箱入りとした[和歌山の柿 119]。</p>
<p>昭和 7(1932)年</p>	<p>・7 月末現在、青森県下の動力噴霧機台数は 39 台。米国製よりも島式等、国産の方が多く使用されている[京都園芸第 20 輯昭和 8 年、果樹農業発達史 14]。</p>
<p>動力噴霧機/電動 力選果機</p>	<p>・松山市道後湯之町の河野房五郎氏が、初めて動力噴霧機を使用した。また、温泉郡の久米共選で、電動力選果が始まる[愛媛県果樹園芸史、14]。</p>
<p>動力噴霧機普及</p>	<p>・昭和 7 年、商工省臨時産業合理化局に柑橘北米輸出改善委員会が設けられ、当時の柑橘生産者団体「大日本柑橘生産組合連合会」に、北米向け柑橘 80 万函のうち、20 万函の輸出を承認させた。同 9 年、農林商工両省協議の結果、全輸出量を輸出同業組合と日柑連(生産組合連合会)で折半輸出させ ることになった。さらに、同 13 年、両者間で輸出価格および輸出時期別数量の調整を行うに至った[農林行政史/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>動力噴霧機普及</p>	<p>・昭和 7 年末の青森県下の動力噴霧機台数は 39 台で、米国式よりも島式等の国産の方が多く、昭和 12 年末では 9,946 台と増えた[京都園芸 20 輯/果 樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 9(1934)年 主産地の柿品種 栽培状況</p>	<p>・主要品種の栽培状況(栽培面積,単位町歩):【甘柿】富有 5,704.7、43.8 畝、次郎 819.8、6.3 畝、御所 627.9、4.83 畝、甘百目 300.6、2.31 畝、禪寺丸 484.5、3.72 畝、協定外品種 2,689.4、20.67 畝、その他 2,386.1、18.34 畝、甘柿合計 13,013.0 町歩。以上から富有が甘柿の王座を占め、岐阜県 731.5 町歩、香川県 458.2 町歩、和歌山県 439.3 町歩、兵庫県 404.1 町歩、岡山県 394.6 町歩。【渋柿】堂上蜂屋 2,904.6、13.86 畝、西條 2,216.6、10.36 畝、 會津身不知 1,192.4、5.57 畝、横野 628.2、2.94 畝、衣紋 722.7、3.38 畝、平核無(八珍)917.4、4.29 畝、協定外品種 6,830.7、31.93 畝、その他 5,922.7、27.68 畝、渋柿合計 21,395.3 町歩。蜂屋(富士を含む)は関東地方に、西條は関西地方に多く栽培される。横野は山口県、會津身不知は福島 県、衣紋は千葉県と茨城県に集中している。平核無は山形県 262.2 町歩、新潟県 145.5 町歩、長野県 178.5 町歩を主要産地としているが、将来全国的に</p>

	<p>栽培される品種と思われる。【干柿】生産高(貫)・価額(円):全国 2,498,233・2,129,075、福島県 264,513・158,586、長野県 179,311・133,894、宮城県 171,908・99,311、佐賀県 145,966・123,939、広島県 133,005・208,792、福岡県 100,160・60,748、京都府 84,271・99,498、山梨県 63,297・137,844。山梨県は生産高は少ないが価額が第3位を示しているのは、蜂屋・富士を原料とし、干柿製造に恵まれた気候と伝統技術に起因している。また<b>枯露柿</b>(白柿)の他に<b>串柿</b>・<b>甘干柿</b>を包含するので、製品価額に著しい相違がある[農林省統計/果樹園芸学上巻 33]。(注)単価の高い枯露柿の比重が高いからであろう[編者]。</p>
<p>品種による<b>炭酸ガス脱渋の難易</b></p>	<p>・新津宏氏は、<b>炭酸ガス脱渋</b>における渋柿品種の<b>脱渋難易</b>を比較した結果、(1)脱渋容易な品種(1.5 昼夜で完全脱渋):四溝・飯臺・紋平・紅柿・早生社寺・新蜂屋・西條。(2)稍容易な品種(2 昼夜で完全脱渋):衣紋・祇園坊・倉光・平柿・伊左衛門・甲州蜂屋・御影丸・素人擬。(3)稍困難な品種(2.5 昼夜で完全脱渋):舎谷柿・堂上蜂屋・甲州百目・武田・愛宕・清州無核・稲山・宮崎無核・横野。(4)脱渋困難品種(2.5 昼夜で脱渋不完全):田倉・烏帽子・會津身不知・作州身不知・平核無・尾谷・葉隠・青佐・エボウ(この中、田倉・會津身不知・平核無・烏帽子は3 昼夜で完全脱渋)[園芸学会雑誌 5 巻 1 号,昭和 9 年/果樹園芸学上巻,33]。</p>
<p><b>桑園改植、果樹茶・三椏奨励</b></p> <p><b>室戸台風</b></p>	<p>昭和 9 年、昭和初めの経済恐慌に伴い、昭和 11 年迄、<b>桑園整理</b>が行われた。代替え作物の増植推進のため、<b>果樹・茶・三椏</b>の種苗購入助成が行われた。助成は農業団体等に対して各府県が行う種苗購入助成、あるいは種苗ほ場の設置に対して行われた。種苗購入助成は 1/2 補助で、<b>落葉果樹には反当 5 円、カンキツには 7 円</b>をそれぞれ限度額とし、栽培面積 <b>5 反歩以上の農家</b>が対象、種苗圃の設置は<b>落葉果樹で反当 50 円</b>以内とされた[農林行政史/果樹園芸学上巻 14]。</p> <p>・9 月 21 日、<b>室戸台風</b>襲来、家屋倒壊、果樹園にも大被害[桃山町誌 7]。(注)室戸台風襲来により全国で死者 2,702 人、不明 334 人、負傷者 14,994 人[理科年表平成 17 年版]。</p>
<p>昭和 10(1935)年</p> <p><b>乾柿用品種「澁練柿」</b></p> <p><b>富有の台頭</b></p>	<p>・昭和 10 年頃、<b>佐賀県</b>で「干し柿」専用の品種が複雑化し、製品が揃わず商品として有利な販売出来ず、当時の農家自身が、「<b>稲佐柿</b>」を中心に接ぎ木更新を行った。この頃は、松梅村を中心に隣地の南山村・北山村(共に現/富士町)・背振村にも拡大した。比較的標高が高く気温の低い北山村では、「<b>澁練柿</b>」という品種があり、現在の乾柿のなかでも味が良く高級品として賞味されている[「北州仲繩の園芸」,山崎 儀/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・昭和 10 年当時、袋掛けはイグサで縛っていたが佐賀県で針金を使うことで能率が上がることを実証した[果樹農業発達史 14]。</p> <p>・東京神田市場中央青果卸売株式会社の<b>柿取扱い金額</b>は、<b>富有 29.9 %、身不知 26.0 %</b>、と断然多く、御所 10.8 %、次郎 10.5 %、蜂屋 7.8 %、禪寺丸 7.5 %、衣紋 0.5 %、その他 7 %。栽培品種の分布でみると、甘柿では<b>富有が約 45 %</b>と大半を占め、<b>次郎約 6.5 %</b>、御所約 5 %、禪寺丸 4.5 %、その他 39 %。渋柿は、蜂屋約 14 %、西條約 10 %、身不知 5.5 %が多く、他は雑多な品種である[果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 12(1937)年</p> <p><b>支那事変</b></p>	<p>・昭和 12 年、<b>蘆溝橋事件</b>をきっかけとして<b>日本と中国との全面戦争</b>が起こる。日本軍は政府の不拡大方針を無視し戦火を全中国に拡大して北京・天津・上海などを攻撃、国共統一戦線の激しい抵抗にあうと次々と大軍を投入し、中国政府は重慶にのがれて抗戦を続けた。日本は汪兆銘を援助して南京に政府を樹立させたが、国際的に承認を得られなかった。同 16 年、太平洋戦争が始まると、その一部となり、同 20 年 8 月の日本降伏まで続いた。<b>支那事変</b>、日支事変、日華事変、中日戦争と種々の呼称がある[国語大事典 21]。</p> <p>・8 月 24 日、閣議が<b>国民精神総動員実施要綱</b>を決定、・12 月 13 日、<b>日本軍が南京を占領</b>[歴史データベース 44]。</p>
<p>昭和 13(1938)年</p> <p><b>マメガキか共砧か識別法</b></p>	<p>・<b>寺見廣雄氏</b>は、柿の砧木が<b>マメガキか共砧かを識別する方法</b>を案出した。酒精で根の浸出液を作ると、<b>柿は暗褐色、マメガキは黄褐色</b>を呈し、苛性カリ・苛性ソーダ・アンモニア水・炭酸カリ等のアルカリ性溶液を加えると、<b>柿は濃厚な暗紅色、マメガキは紫紅色</b>に変化するとした[園芸学会雑誌 9 巻 2 号/果樹園芸学(下巻)104]。</p>



<p>昭和 14(1939)年 鉄不足</p>	<p>・日華事変の拡大と長期化に伴い、経済情勢が悪化し<b>果実の荷造り包装資材</b>、時に釘の逼迫が著しくなった。これに対して、8月26日付け地方長官宛て農務局長通達:果実そ菜、荷造包装節約に関する件(中略)。釘に関する件、代用容器及び古釘又は竹釘の利用に努め鉄釘(新釘)を節約する事(後略)となった[農林省特産課 25 周年誌/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 15(1940)年 米穀強制出荷令  米穀強制出荷令  食糧増産/柿園伐採</p>	<p>・4月10日、米内光政内閣が<b>米穀強制出荷命令</b>を発動、農家に米穀増産を要求する。よって、桃畑は稲作/麦作に転換させられ、蜜柑・桑・柿等の樹園地も可能な限り麦作に転換させられる[日本史年表,34]。</p> <p>・6月1日、米・味噌・醤油・マッチ・砂糖の購入に<b>切符制</b>が始まり「欲しがりません勝つまでは」との政府指導となる。統制に従わない者は非国民とされる[和歌山県桃山町史年表 34]。</p> <p>・7月10日、臨戦時における青果物の統制措置として「輸出入等臨時措置法」に基づく「<b>青果物配給統制規則</b>」が公布され、帝国農会を中心とする<b>出荷調整</b>(農務局販売課所管)が始められる。翌16年8月8日には、「<b>国家総動員法</b>」に基づく「生活必需物資統制令」により「<b>青果物配給統制規則</b>」となり、青果物の統制が強化される[農林省特産課 25 周年誌/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・8月21日、価格統制令による「<b>蔬菜及び果実類の販売価格</b>」が告示され、果実、野菜の販売価格の最高額が種類ごとに定められ、公定価格された。これは翌16年7月4日に改正され、卸売価格と小売価格両者の最高価格が告示された[農林省特産課 25 年誌/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・9月、ベルリンで<b>日独伊三国同盟</b>が結ばれる[国語大事典 21]。・11月2日、大日本帝国国民服令が公布され、男子用の<b>国民服</b>が法制化される[歴史データベース 44]。</p> <p>・(岐阜県で柿)の栽培される園地は、水掛りの不良な水田、或いは蔬菜の栽培が出来にくい不良園地に開園されたが、その栽培農家の殆どは地主であった。昭和15年頃から<b>食糧増産</b>のため、平地の<b>柿園は伐採または間伐</b>をされたが、(その後)公有山麓地・河川敷などが次々解放されて、ここに一般小作者も合わせた集団柿園が造成されるに至った。これが(柿園)団地化の始まりであった。昭和35年頃から共送(撰)場の整備による出荷労力軽減と柿収入の増益、ながびに水稻栽培の一時的労力不足対策のためなどから、<b>水田転作柿園</b>が本巣郡をはじめ、揖斐郡、岐阜市などで始まった。昭和38年から本巣郡栄貫町郡府において柿を主体とする農業構造改善事業が水田地で実施され、(昭和45年)現在もこの地帯で水田転作柿園の造成が盛んである[石原三一著,柿の栽培技術(昭和15年5月5日刊)・岐阜県農試資料,堀口忠夫/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 16(1941)年  脱渋の難易  動力噴霧機導入</p>	<p>・2月1日、国家総動員法に基づく「<b>臨時農地管理令</b>」が勅令として公布され、農林大臣は作付けの命令、禁止を行うことが出来ることとなり、同年10月16日、同令に基づき「<b>農地作付統制規則</b>」が公布され、第3条には「農林大臣は其の指定する農作物(以下制限作物と称す)の作付けを食糧作物の作付けに転換せしむる爲必要ありと認むる時は各都道府県毎に作付転換計画を定め之を地方長官に通知するものとす」となり、<b>果樹は制限作物に指定</b>された[農林省特産課 25 周年誌/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・<b>坂本寿夫氏</b>は、昭和15年から<b>酒精</b>(アルコール)による樽抜法で多数の<b>渋柿品種</b>について<b>脱渋の難易</b>を明らかにした。(1)<b>脱渋容易な品種</b>:水柿(朝鮮)・大磨磐(中国)・西條・寶生丸・紋平・祇園坊・四溝・衣紋・山形紅柿。(2)<b>稍容易な品種</b>:富士・新平・大長・高柿(朝鮮)・正月(台湾)・守屋・若宮・吉野・紅柿(台湾)。(3)<b>脱渋中位の品種</b>:平核無・飯臺・作州身不知・平柿・倉光・三郎座・尾谷・赤津・菊平・近江壇子・美濃・庄左衛門・清白寺・鬼平・千女・パンス・デシマル・ナガラ。(4)<b>稍困難な品種</b>:愛宕・素人擬・赤壇子・早生社寺・渡澤・愛宕坊・川端・疣柿・岩瀬戸・宮崎無核・アオソ・烏帽子・大和・大四溝・五伴柿・ワサマツオ・武田・長トロ・堂上蜂屋・寺社・一両・會津身不知。(5)<b>脱渋困難品種</b>:横野・田倉・湯谷・舎谷柿(朝鮮)・葉隠・濫用柿であった[農業及び園芸 16 巻4号,昭和16年/果樹園芸学上巻 33]。</p> <p>・東松浦郡玉島村平原(現/浜玉町平原)で、佐賀県内で初めて<b>動力噴霧機</b>を導入し、みかんの病虫害防除を楽にした[玉島蜜柑発達史/果樹農業発達史</p>

<p>富有柿手取一円四十銭/平核無一円十八銭四厘(貫当り)</p>	<p>14]。                  ・昭和十六年(和歌山縣内)各種果物一匁(貫)当り生産者手取り(一例):温州九十八銭(那賀郡麻生津農協)・夏みかん六十二銭(日高郡丹生農協)・ネーブル一円六十銭七厘(那賀郡麻生津農協)・レモン三円五銭(日高郡丹生農協)・八朔一円十六銭(日高郡丹生農協)・富有柿一円四十銭(那賀郡麻生津農協)・平核無一円十八銭四厘(那賀郡麻生津農協)。柿は温州みかんの倍近く、ネーブルに匹敵する価格(手取額)を維持して居たことが判る[和歌山の柿 119]。</p>
<p>昭和 17(1942)年</p>	<p>・和歌山縣に於ける柿栽培は、昭和十七年千二百五十五町歩であったが、昭和二十七年には九百九十町歩と減った[和歌山縣の果樹 27]。・(注)果樹園の減反は、昭和十八年から行われた「果樹園転作令」による、主食の増産施策によるとみられる[編者]。</p>
<p>昭和 18(1943)年</p> <p>果樹園転作令</p>	<p>・2月23日、陸軍省が「撃ちてしまむ」の標語ポスター5万枚を配布する[歴史データベース 44]。                  ・5月29日、日本軍アッツ島守備隊150人が玉砕。6月8日、日本海軍の戦艦「陸奥」が岩国市の柱島泊地で原因不明の火薬爆発で爆沈、乗員1,121人中771人が死亡[歴史データベース 44]。・9月8日、同盟国イタリアが無条件降伏[日本史年表 109/34]。                  ・10月11日付け農林省各農政局長から都道府県知事宛に「果樹生産調整に関する件、現下諸般の情勢に照らし食糧生産の増強を図るの要、愈々緊切なるもの有之候条、果樹園に関し地方の実情に即し、農業上の立地条件、其の他を勘案し主要食糧増産に転換活用するを適切とし、且つ的確に其の効果を期し得るもの見込みに付き、10月30日迄に左記事項調査回報相成り度、此の段及び照会候也。追って本調査に当たっては取扱い上、秘扱いとせられ、徒らに農村民心に動揺を与ふるが如きことなき様、措置せられ度、念の爲申し添え候」[農林省特産課 25周年誌/果樹農業発達史 14]。                  ・上記調査の結果、未報告の13都府県を除き、整理可能果樹園は4,406町歩、隔畦抜株(果樹を一行おきに抜く)可能果樹園7,165町歩となった。そして補償費として反当たり800円から1,500円程度を要望された[同上/果樹農業発達史 14]。                  ・これをもとに、農林省特産課では果樹園整理計画がたてられ、予備費を以て追加予算が計上された。果樹園整理は4,000町歩(反当補助金190円)、隔畦抜株7,000町歩(反当95円)、合計補助金14,250,000千円となり、これにより府県は町村を通じて果樹農家に食糧増産のため「果樹園転作令」が出された[同上/果樹農業発達史 14]。                  ・12月24日、徴兵適齡臨時特例が公布施行され徴兵の適齡が1年下げられ19歳となる[歴史データベース 44]。                  ・昭和18-21年にかけて京都大学農学部塚本洋太郎氏は、柿の脱渋後の果皮の黒変について研究、変色は主として酸化酵素の作用によるとし、四塩化炭素・エチレンクロールヒドリン・ブテイルクロリッドを使用すると黒変を防止出来たと報告[園芸学会雑誌 10巻2号,園芸学研究集録 3巻,昭和21年/33]。</p>
<p>昭和 19(1944)年</p> <p>果樹園が陸軍飛行場になる</p>	<p>・日本陸軍飛行場が(和歌山縣那賀郡)安楽川村段・段新田の桃産地に計画され、「安楽川に陸軍飛行場を造る。村民は一致団結して協力するように」となり、各地の国防婦人会や中学生・地元小学生らが大量駆り出されて桃の樹を伐採・抜根した[桃山町誌 7]、(注)2年足らずで果樹園が潰され桃畑は姿を消す[58]。しかし、出来た飛行場から一機の飛行機が飛び立つこともなく敗戦となった[編者]。                  ・軍部では、電波兵器や通信機の発達から、その装置に酒石酸のロッセル塩(酒石酸加里ソーダ)が急速に必要となる一方で、昭和18年からその輸入が不可能となった。このため昭和19年初めに軍需省の要請で、すでに整理(転作)割当て済みの果樹園のうち、ブドウ園を整理対象から除外する旨の通知を出した。通常、酒石酸はぶどう酒醸造の副産物として採れるが、それを待てない事態となったことから、この措置で夏季剪定した枝葉の他、未熟ブドウ果からもそれを採取する計画となった[農林省特産課 25周年誌/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 20(1945)年</p>	<p>・3月10日、アメリカのB29型重爆撃機279機が東京を襲い(東京大空襲)、10万人が死亡、100万人が家を失う。・3月14日、B29が大阪を大空襲、13万戸が焼失する[歴史データベース 44]。</p>

	<p>・4月1日、アメリカ軍が<b>沖縄に上陸</b>、・4月5日、ソ連が日ソ中立条約を延長しない旨通告、6月21日、沖縄がアメリカ軍に占領される[日本史年表109/34]。</p> <p>・5月7日、同盟国ドイツが無条件降伏[日本史年表109。34]。・6月23日、国民義勇兵法が公布され、男子15歳以上60歳までが軍隊に徴兵され、女子17歳以上は従軍看護助手として入隊。6月28日、和歌山市湊の陸軍24部隊に大勢の人々が徴兵され兵舎が満員となり、近くの青年学校・隣保会館・国民学校講堂を兵舎に代用、入隊しても銃や飯盒、軍靴、巻脚絆<small>はんごう まきぎやはん</small>の支給はなく、戦闘帽と軍服だけで地下足袋を履き、水筒は竹筒[桃山町史年表34]。</p> <p>・8月6日、広島に、8月9日、長崎に米軍の<b>原子爆弾</b>が投下され壊滅的な被害[国語大事典21,58]。広島では11月までに原爆で14万人死亡、5年後の1950年までに24万7000人にのぼる。被爆者は36万人以上と見込まれ、長崎では12月までの死者は8万人以上[歴史データベース44]。</p> <p>・8月9日、ソ連軍が日本に対して開戦する[日本史年表109,桃山町史年表34]。・8月15日正午、昭和天皇、ポツダム宣言を受諾する旨のラジオ放送、満州事変以来15年間にわたる戦争は、日本軍の敗戦となり<b>戦争が終結</b>[国語大事典21,桃山町史年表34]。</p> <p>・8月17日、ベルリン郊外のポツダムで米英ソの首脳が会談、同25日、日本の<b>無条件降伏・植民地返還・戦犯者の処分・日本の民主化</b>等を軸とした<b>ポツダム宣言</b>を発表、中国の蒋介石も同意する[日本史年表109]。</p> <p>・8月20日、東京にG.H.Q(総司令部)が置かれ、マッカーサー司令官による占領政策が実施される。・8月23日、ソ連軍が日本人<b>50万人のシベリア抑留</b>の指令を発する[歴史データベース44]。</p> <p>・9月18日、閣議で、<b>青果物の統制撤廃</b>が決定、11月20日、<b>青果物の配給統制と公定価格廃止</b>となる[農林省特産課25周年誌/果樹農業発達史14]。</p>
<p>昭和21(1946)年</p>	<p>・4月30日、戦後の混乱期にあつて、再び<b>食糧緊急措置令</b>に基づく<b>青果物等統制令</b>が勅令として公布され、<b>青果物の配給は再統制</b>となる。7月20日、<b>果実の販売価格が再制定</b>された[農林省特産課25周年誌/果樹農業発達史14]。</p> <p>・(和歌山)県内果樹産地の町村農業会長等が发起し県農業会の反対を押し切り、<b>和歌山県果実協会</b>を設立。会長に東隆一氏(那賀郡麻生津村)・副会長に鶴田源三郎氏(海草郡仁義村)・副会長/東海良圓氏(西牟婁郡三栖村)・伊都郡会長に西岡徳一氏(笠田町)・那賀郡会長/東隆一氏(麻生津村)・海草郡会長/鶴田源三郎氏(仁義村)・有田郡会長/平松太一氏(藤並村)・日高郡会長/深見常三郎氏(湯川村)・西牟婁郡会長/東海良圓氏(三栖村)が就任[[和歌山縣の果樹27]。・この年、殺虫剤「<b>BHC</b>」の製剤化試験始まる[果樹農業発達史14]。</p>
<p>昭和22(1947)年 <b>農産種苗法</b>  <b>DDT 乳剤</b> <b>動力噴霧機</b> <b>定置配管施設</b></p>	<p>・10月2日、<b>農産種苗法</b>[昭和22年10月法律第115号]が制定された。これは主として園芸種苗の素質の維持向上と品種改良の促進を目的とし、<b>種苗検査と種苗名称登録</b>を規定。対象種類は、農林大臣が同法上で「保証種苗」として指定するが、①種苗販売業者の営業届出、②種類、品種、産地等についての証票の添付、③その証票に関する種苗検査官の検査(抜き取り検査)を規定。ただ苗木については、その実態から種苗検査は積極的に行われていない。種苗名称登録は、主として園芸種苗の品種改良促進を目的とした植物特許と云えるもので、優秀な新品種等育成者の名誉顕彰・それに関する権利の保護・その品種の速やかな普及を狙いとしている[農林法規解説全集(農産種苗法編)/果樹農業発達史14]。</p> <p>・この年、空冷式発動機の<b>小型動力噴霧機</b>が生産され、果樹園防除用として広く普及が始まる[和歌山縣の果樹27]。</p> <p>・殺虫剤「<b>DDT</b>」の原体が輸入されて<b>DDT 乳剤</b>の製造がおこなわれ、サンカメイチュウの防除に使用される[果樹農業発達史14]。</p> <p>・熊本県宇土郡浦村の枝森一新氏が、羽田式<b>2サイクルエンジン付き動力噴霧機</b>を導入し、みかん園40畝で使用した。またみかん園40畝に約120畝の真鍮管による<b>定置配管施設</b>を取り付けた[枝森一新氏談/果樹農業発達史14]。</p>



<p>昭和 23(1948)年 徳島県果樹試験場上板分場設立</p> <p>農業改良助長法 農業改良普及員配置</p> <p>中国の代表品種 大磨磬</p> <p>農薬取締法制定 農薬登録</p> <p>果樹園電化</p>	<p>・昭和 23 年 5 月、(徳島県板野郡大山村の)中川新作氏所有の柿園が農地解放により、国有地となったのを機会に徳島県農業試験場大山試験地として落葉果樹を中心として発足した。その後、昭和 39 年 7 月、果樹試験場に移管、<b>果樹試験場上板分場</b>と改称した。初代果樹担当者は鈴江 昇である。発足当初は<b>柿産業</b>の発達、特に<b>脱渋法の確立</b>、<b>柿炭そ病の防除</b>等に寄与し、昭和 25 年以降は<b>梨産業</b>、同 40 年代より、デラ(ウエア)ブドウ、特に 45 年よりは<b>加温ハウス栽培技術の確立</b>に寄与した。阿讃地域の<b>みかん栽培</b>に寄与すべく省力的モデル園を同 40 年に新設し(昭和 45 年)現在に至っている。育成品種としては<b>梅の「月世界」</b>がある(後略)[徳島県板野郡大山村神宅(現/上板町神宅)、「月世界:徳島県果樹試験場研究報告第 2 号(1969 年)」,黒上九三郎/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・7 月 15 日、<b>農業改良助長法</b>が公布され農業改良普及事業が発足、同 24 年 1 月から 3 月にかけて<b>農業改良普及員</b>の資格試験が行われ、合格者の中から改良普及員が任命された。当初の農業改良普及員は概ね 2 町村に一人の割合で配置され、個別技術の普及を中心に指導活動が進められた[普及事業二十年]/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・11 月 5 日、京都大学名誉教授/菊池秋雄農学博士は果樹園芸学上巻(果樹種類各論)を発刊、苹果、梨、榲桲・榲桲及び類縁仁果類、李、桜桃・杏・梅・栗・胡桃及び其の他の穀果類・葡萄・無花果・小果類・柿・棗・石榴・柑橘類・枇杷等の果樹全般に亘って、その分布や品種の来歴、分類について詳述した。また、干柿の脱渋は剥皮した果実の水分焼失で表面が乾燥し内部が外気と通気を遮断され<b>分子間呼吸</b>が起こり、<b>タンニン物質の凝固</b>によって脱渋するとした。分子間呼吸によってアルコール・アセトアルデヒドを発生させて、水溶性タンニンが不溶性となることで渋味が感じられなくなる。・中国の品種と産地、華北にて柿の代表品種は<b>大磨磬</b>である。磨磬とは碾臼、又は挽臼の意味で、粉挽き臼の形状を表現したものである。二つの果実を重ねたような形状を表現した品種名である。大磨磬には蓋柿・著蓋柿・重台柿・盆柿の異名がある。河北省北部を中心に山西省、及び山東省の一部にも栽培されている[果樹園芸学上巻 33]。</p> <p>・<b>農薬取締法</b>が制定され、殺虫剤として<b>砒酸鉛・砒酸石灰・砒酸鉄・除虫菊・デリス・硫酸ニコチン・マシン油・ソーダ合剤・松脂合剤・うんか駆除油剤・青酸クロルピクリン・ DDT ・珪酸化ナトリウム</b>。殺菌剤として<b>硫黄亜鉛・無機銅・有機水銀・石灰硫黄合剤・硫黄・過酸化水素・ホルムアデヒド</b>が登録される。これら殺菌剤は戦前からの農薬である[果樹農業発達史 14]。</p> <p>・<b>静岡県沼津市西浦久連</b>の興農学園が<b>東京電力と交渉</b>、付近の農家と<b>かんきつ園</b>を<b>集団電化</b>した。薬剤散布が能率化し、各地に電化が普及した[「果実日本 3 巻 4 号」/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 24(1949)年</p> <p>BHC</p> <p>空冷式エンジン</p> <p>自動三輪車</p> <p>間伐・人工授粉</p>	<p>・農業改良助長法に基づき 300 人の<b>専門技術員</b>が設置され、農業改良普及員に専門的知識を付与すること、農業改良普及員の普及活動を指導援助すること、或いは試験場・大学・専門学校と協力して農業生産の増大に関する事項や農業改良普及員、及び農民の用に供する刊行物の作成を目的とした。同 26 年には県当たり 15 人に増員された[普及事業二十年記念誌/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・この年、<b>和歌山県果樹農業協同組合連合会</b>(果実蓮)、設立[和歌山縣の果樹 27]。・農薬取締法により、<b>BHC・無機水銀・硫酸第一鉄</b>が農薬登録される[果樹農業発達史 14]。</p> <p>・この頃、動機のエンジンが水冷式から<b>空冷式</b>に変わり、噴口(ノズル)もスズラン噴口から<b>水平多頭噴口</b>に変化し、軽量・能率化した[現在農業:佐藤清/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・<b>愛媛県北宇和郡立間</b>(現/北宇和郡吉田町)の<b>薬師寺和三郎氏</b>は、果樹経営者としては県内で初めて<b>自動三輪車</b>を導入した。運送会社の中古品で、ダイハツ工業製の 1 トン車であった[愛媛県果樹園芸史/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・昭和二十四年、(和歌山県伊都郡)見好村の<b>柿栽培者</b>が、<b>間伐・人工授粉</b>及び<b>摘果</b>の三項目を掲げて栽培改善に乗り出した(中略)、当時、密植と<b>生理落</b></p>

<p>摘果 葉分析 柿子実数の増減 新規農薬登録</p>	<p>果に悩まされた栽培者は各地で研究会を組織、指導者の力を得て、間伐と人工授粉の徹底を期した(後略[和歌山の柿 119])。昭和 24(1949)年から農林省園芸試験場にて、樹に吸収された肥料成分の過不足を<b>葉分析</b>によって診断しようとする研究が開始された[園芸学全編 128]。(注)その後、府県試験場は、研究者を同試験場栄養生理研究室に留学派遣し、葉分析研究の手法や実技を研修させた[编者]。</p> <p>・福島県園芸試験場は<b>柿の子実数の増減</b>について研究し、柿の雄花は 4 数性を基本とし子実数は普通 8 個であるが、花の数性の増減に伴って子実数も増減する。増減の原因は色々あるが、樹勢の良い樹に正常のものが多く、幼果の時に外観的判定できることがわかった。子実数の増減は、果実の品種固有の形を失うので良くない[福島県園芸試験場業績集録(昭和 31 年 10 月),藤森要吉/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・昭和 24 年、農薬取締法で、『殺虫剤』<b>BHC</b>。『殺菌剤』無機水銀・硫酸第一鉄・ファーバム・ジラム。『殺鼠剤』黄燐亜ヒ酸が登録される[「農薬に関する資料,農林省農政局植物防疫課」,池上勇三/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 25(1950)年 ルビーアカヤドリコバチ 炭疽病蔓延 焼酎脱渋 動力噴霧機普及 新規農薬登録 脱渋に水溶性ペクチンが関与</p>	<p>・5 月以来、和歌山県那賀郡粉川町荒見の井関助三郎氏は九州大学安松教授の 7 年間の指導により、カンキツ・カキの害虫(ルビロームシ)の天敵「<b>ルビーアカヤドリコバチ</b>」を飼育、繁殖して県下に無償配布。以降、県内では、ルビロームシの被害が減少した[「同氏経歴書」,山内 勸/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・9 月 3 日、<b>ジェーン台風</b>により、<b>柿園に甚大な被害</b>があり、<b>炭疽病が蔓延</b>する。この年、<b>和歌山県果樹園芸研究会</b>創立、各郡に支部が充足[和歌山県の果樹 27]。</p> <p>・農薬取締法で殺虫剤に、<b>クロールデン・トキシクロール・TEP</b>(商品名/ニッカリン T)・<b>PDD-D</b>・<b>臭化メチル</b>、除草剤に <b>24-PA(24-D)</b>が登録される[果樹農業発達史 14]。</p> <p>・<b>徳島県果樹試験場上板分場</b>で<b>渋柿</b>を 100 kg 詰め瓶の密閉法で、<b>焼酎脱渋</b>する方法が考案され広く普及した[同試験場成果/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・愛媛県における<b>動力噴霧機の急速な普及</b>は昭和 25 年頃からで、メーカーが互いに競い合っ性能の向上、クレームの少ない機種に力を入れ、国営検査制度とともに、農家のミカン園機械化の熱意に負うところも少なくなかった[愛媛県果樹園芸史/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・昭和 25 年、農薬取締法で『殺虫剤』に、<b>クロールデン・トキシクロール・TEP</b>・<b>PDD-D</b>・<b>臭化メチル</b>、『除草剤』に <b>24-PA(24-D)</b>、『殺鼠剤』炭酸ベリウムが登録される[「農薬に関する資料,農林省農政局植物防疫課」,池上勇三/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・昭和 25 年から 31 年にかけて、(農水省食糧研究所の)木村 進らは(<b>柿の脱渋</b>)は、水溶性タンニンがコロイド物質と結合する結果、渋味が消失するという仮定に基づき、諸成分の変化との関係を求めた結果、<b>水溶性ペクチン</b>が大きく関与することを明らかにした。脱渋法として、<b>ドライアイス</b>を入れて密封することにより簡易・低廉に脱渋できることを集出(考案)した[農水省食糧研究所「食糧研 6,1952 年」,「農産技研誌 4,1957 年」,小曾戸和夫/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 26(1951)年 配管式協同防除施設 ニッカリン T 塩化ビニールフィルム 柿の生理落果</p>	<p>・4 月、<b>果樹苗木の検査</b>は戦前に既に行われていたが、昭和 25 年度に政府助成のもとに県営検査として埼玉・福岡の 2 県に果樹苗木検査事業が復活、昭和 26 年 4 月、さらに岡山県・愛媛県でも実施され、合計 4 県に拡大された[植物防疫この二十年/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・5 月、長野県更級郡共和村久保で、<b>配管式協同防除施設</b>が完成し協同散布を開始。全国最初のもので、同 27 年に 2 箇所が開設される[農業及び園芸 2 巻 9 号:昭和 26 年/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・この年、有機燐製殺虫剤「<b>ニッカリン T</b>」が国産化[和歌山県の果樹 27]。・<b>塩化ビニールフィルム</b>が登場。その後、野菜の育苗や促成栽培のトンネル被覆に活用され、さらにハウスへ栽培へと発展する布石となる[昭和農業技術発達史 5 果樹作編・野菜作編 15]。</p> <p>・10 月 1 日、<b>和歌山県果実連</b>、創立。会長に東隆一氏(麻生津村)就任[27]。・果樹用殺菌剤「<b>銅水銀水和剤</b>」(水銀ボルドー)が製造、市販される[27]。</p> <p>・和歌山県那賀郡岩出町の那賀高等学校の果樹園に<b>平核無・富有柿</b>の大木あり、毎年<b>生理落果</b>が多く、この年、山下重良(高校 2 年生)、<b>落果波相</b>の調査を実施、その対策研究を読売新聞が和歌山版に写真入りで紹介した[编者]。</p>

<p>松本早生富有 新規農薬登録 新規農薬登録</p>	<p>・この年、農薬取締法で殺虫剤に、EPN・ルビーアカヤドリコバチ(天敵)、除草剤として塩素酸塩が登録される[果樹農業発達史 14]。          ・熊本県飽託郡河内村(現/河内芳野村)、同県玉名郡小天村(現/天水町)で、定置配管式防除が行われるようになる[同県資料/果樹農業発達史 14]。          ・昭和 26 年度、政府は園芸生産の改善を図るため、海外における優良種苗、または育種素材としての種苗導入に国費 2,245,000 円をもって果樹種苗 17 種類、野菜 32 種類、花卉 46 種類を輸入、これらは官公立試験場、または大学農学部等に無償配布された。この事業は同様な規模で同 27 年度、および 28 年度に引き続いて行われた。その 2 ヶ年間に農林省で輸入、配布された果樹種苗は 18 種類、野菜 50 種類、花卉 46 種類であった。同 28 年頃から種苗の民間輸入が比較的容易になったことから、本事業は同年で取りやめとなる[農林省記録/果樹農業発達史 14]。          ・この年、和歌山県橋本市(柏原)の小林弥太郎氏が県下に先駆けて「松本早生富有」を導入、高接ぎを奨励。橋本市山田(果樹園芸)研究会では本種の育苗に努め、成果をあげている[和歌山の柿 119]。・(注)小林弥太郎氏は松本早生富有の穂木を育成者(松本豊氏)から一芽百円の割りで購入したと云う[同氏談/編者]。          ・昭和 26 年、農薬取締法で『殺虫剤』に END・ルビーアカヤドリコバチ(天敵)、『除草剤』に塩素酸鉛、『殺鼠剤』クマリン系が登録される[「農薬に関する資料,農林省農政局植物防疫課」,池上勇三/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 27(1952)年 松本早生富有登録 ホリゾール乳剤 開心自然型/変則主幹形型整枝 新規農薬登録</p>	<p>・京都府綾部市宇志賀郷で富有の枝変わりとして発見された「松本早生富有」が名称登録される。樹性・果実は富有と殆ど変わらず、熟期が約 20 日早く 9 月下旬-10 月上旬に収穫可能である[小林 章ら編「果樹園芸ハンドブック」105]。          ・この年、和歌山県は、県独自に果実税を創設し、それを原資に果樹振興 5 ヶ年計画を策定。戦争で荒廃、減反した栽培面積と生産量の復興を目指す[和歌山県の果樹 27]。          ・農薬取締法で、殺虫剤にパラチオン・メチルパラチオン・DN、殺菌剤にジネブ(商品名ダイセン水和剤)・果実防腐剤が登録される[果樹農業発達史 14]。・パラチオン剤(商品名/ホリゾール乳剤)が果樹園の害虫防除に使用されるようになる[和歌山県の果樹 27]。(注)ホリゾール乳剤は、柿の「ヘタムシ」「カガラムシ」「ハマキムシ類」等、多くの害虫防除に画期的な効果があった[編者]。          ・徳島県果樹試験場上板分場で、渋柿をタンク脱渋装置(炭酸ガス・アルコール、柿 1.5-3 トリ詰め)で脱渋したが、あまり普及しなかった[果樹農業発達史 14]。          ・昭和 27 年頃、(奈良県西吉野村の柿産地)では、当時の盃状形整枝法に替わるものとして、開心自然型、変則主幹形型が、逐次平坦地域(柿園)に波及していった[奈良の果樹(1963 年)・奈良のかき(1968 年),福長信吾/果樹農業発達史 14]。          ・昭和 27-28 年、愛媛県のミカン園や長野県のリンゴ園で、固定配管が設置され、施設を中心とした共同防除が組織化される[「現在農業」,佐藤清/果樹農業発達史 14]。          ・昭和 27 年、農薬取締法で『殺虫剤』にパラチオン・メチルパラチオン・DN、『殺菌剤』にジネブ・果実防腐剤が登録される[「農薬に関する資料,農林省農政局植物防疫課」,池上勇三/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 28(1953)年 マメガキ台木の親和性</p>	<p>・3 月、熊本県宇土郡網田村(現/宇土市網田)の益谷信爾氏が、ネーブル園 70-80 ㎡に 10 mmパイプのみ(定置配管)約 250 本に設置した[果樹農業発達史 14]。          ・柿の砧木は中国では古来(君遷子(マメガキ)に限定されており、我が国では東北地方の柿は主としてマメガキが用いられ、甲信越地方でもマメガキを砧木とするものが多い。マメガキと完全に親和する品種は、渋柿では會津身不知(福島)・平核無(新潟)・妙丹(青森)・衣紋(千葉)・紅柿(山形)・富士(山梨)・四溝(静岡)・蜂屋(岐阜)・西條(広島)等。不親和の品種は、横野(山口)・田倉(大阪)等。甘柿では三國一(新潟)・甘百目(千葉・埼玉)・花御所(鳥取)・禅寺丸(神奈</p>



<p>果樹の栄養診断</p> <p>新規農薬登録</p>	<p>川)・伽羅(福岡)等である。不親和の組み合わせは、根群の発育に支障がある。共砧木に比べて根頭癌腫病に侵され易い欠点がある。マメガキは耐寒性強く、無核の系統があるが有核品種が多い。挿木も容易である[果樹園芸学(下巻)104]。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 4 月 1 日、著者/山下重良、農林省農業技術研究所園芸部(神奈川県中郡大野町)に入所、同所の品種保存園に植栽の多数の柿・桃品種の生育特性調査を担当。毎朝、講義前に発芽・開花等の生育調査を実施。講義・実習の傍ら、果樹第二(栽培生理)研究室長の佐藤公一博士・石原正義技官の指導を得て柿・桃等の葉分析の実技を研修。この頃から葉分析による「果樹の栄養診断法」が着目されるようになる[編者]。</li> <li>・ 7 月、和歌山県那賀郡粉川町粉川中ノオに和歌山県果樹園芸試験場起北分場が開場、初代分場長に本多舜二氏が就任[和歌山県の果樹,27]。・(注)同試験場は主として柿等の落葉果樹の試験研究を実施することとなった[「同試験場業務規程」,「和歌山県の果樹」27]。</li> <li>・和歌山県内で柑橘・柿等の果樹園に塩化ビニール管が防除配管として敷設されるようになる[和歌山県の果樹 27]。</li> <li>・柿「西村早生」は、大津市坂本本町の西村弥三郎氏が、大正 15 年に富有と赤柿を新植し、その園の生垣内に自生したもので、昭和 28 年に初結果した。極早生で 9 月下旬に着色、雄花を有し花粉量も多い。昭和 35 年 12 月 23 日付けで西村早生として名称登録 143 号で公報される[「滋賀県農業試験場研究報告 5 号」/果樹農業発達史 14]。</li> <li>・北海道余市町の宮本晋司氏が農村海外派遣青年として渡米、帰国の際に園主からスピードスプレーヤー 1 台を土産に貰い受けた。横浜に陸揚げされたところ、税関で 70 万円の関税を請求されたが払えず、北海道庁に引き受けて貰い余市町主催で性能を実演したのが初めてである[空知北部農業改良普及所/石田政雄氏から聞き取り/果樹農業発達史 14]。</li> <li>・佐賀県佐賀郡川上村大願寺(現/佐賀郡大和町大願寺)の野田朝夫氏は、みかん農家で初めて自動三輪車を購入し、生産資材や生産物運搬に画期的な効果を発揮した[佐賀県果樹専門技術員山崎氏より聞き取り,果樹農業発達史 14]。</li> <li>・ 12 月 25 日、奄美群島が我が国に返還され、植物防疫法施行規則の一部が改正、名瀬に植物防疫所が設置され、さらに[奄美群島における有害動物の緊急防除に関する省令]を定め、ミカンコミバエ等 12 種の有害動物を指定、その寄生植物の移動を禁止し、トマト・未成熟バナナなどは植物検疫のうえ移動を許可することとなった[植物防疫この二十年/果樹農業発達史 14]。</li> <li>・昭和 28 年の凍霜害に端を発する相次ぐ災害に対し、果樹については樹勢回復用の肥料購入補助(1/3 補助)、および農薬購入補助(1/2 補助)が初めて行われる[農林省特産課 25 年誌/果樹農業発達史 14]。</li> <li>・昭和 28 年、農薬取締法で『殺虫剤』にマラソン、『殺菌剤』にジクロン・キャプタン、『除草剤』に NCP が登録される[「農薬に関する資料,農林省農政局植物防疫課」,池上勇三/果樹農業発達史 14]。</li> </ul>
<p>昭和 29(1954)年</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 3 月、農林省農業技術研究所園芸部果樹科は、同研究所気象研究室と合同で初めてスプリンクラ散水による凍霜害防止試験を実施、職員・研修生が総出で夜間から夜明けまで調査に駆り出される。夜が明けてみると桃の枝幹に長い氷柱が垂れていた[著者]。</li> <li>・和歌山県の柿(富有)栽培面積( )内はその他品種・外数、単位反「和歌山市 8(1)、新宮市 87(0)、海南市 103(10)、田辺市 14(11)、海草郡 1,177(315)、那賀郡 2,577(314)、伊都郡 3,518(250)、在田郡 382(157)、日高郡 308(63)、西牟婁郡 497(73)、東牟婁郡 44(18)、合計 8,660 反(1,212 反)」「県果樹実態調査/和歌山県の果樹 27]。</li> <li>・和歌山県の柿はこれまで密植園が多く、盃状形整枝で環状剥皮が行われ、生理落果が甚だしく栽培技術に無理があり弊害をみたが、最近技術指導の徹底と農家の旺盛な研究意欲によって長足の進歩がみられ、戦後数年間に富有柿の新植、増反が著しくなりつつある。明治 35 年に果樹園としての柿が僅か 23 町 2 反、その散在樹を合わせて生産が 176.375 貫からみて、過去 50 年余の間に面積において 40 倍、園地集団化の点でも著しく飛躍した新産</li> </ul>

<p>新規農薬登録</p>	<p>地として勃興。また、生理落果防止と品質向上対策として、<b>授粉樹</b>の混植と<b>人工授粉</b>が推進されつつある。・この年、和歌山県果樹園芸試験場紀北分場長に宇田 擴 技師が着任[和歌山県の果樹 27]。</p> <p>・農薬取締法で殺虫剤に<b>アルドリン・ディルドリン・エンドリン</b>、殺菌剤として<b>チウラム</b>(抗菌剤)、除草剤に<b>クロル IPC ・スルファミン酸塩</b>が登録される[果樹農業発達史 14]。</p> <p>・佐賀県小城郡小城町古田の 10 畝みかん園に、県内で初めて<b>ビニールパイプ埋設</b>による<b>共同防除施設</b>が完成、品質向上・防除の省力化に大きな役割を果たした[小城町古田、山崎儀/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・和歌山県伊都郡笠田町(現/かつらぎ町笠田)の笠田農協山崎祐夫技師が、<b>農道用改良車</b>(改造三輪車)を考案開発して広く普及し好評を博した[和歌山の果樹誌 14 巻 10 号/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・熊本県で、病虫害防除の<b>配管資材</b>として、<b>塩化ビニル管</b>が利用され始めた[熊本県農業改良普及事業 20 年の歩み/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・青森県南津軽郡浅瀬石村のりんご園に<b>定置配管防除施設</b>を設置し、共同防除体制を確立した[青森県りんご発達史 9 巻/同上 14]。</p> <p>・昭和 29 年、農薬取締法で『<b>殺虫剤</b>』に<b>アルドリン・ディルドリン・エンドリン・CPCBS</b>、『<b>殺菌剤</b>』としてチウラム・対抗菌剤、『<b>除草剤</b>』に<b>クロル IPC ・スルファミン酸塩</b>、『<b>殺鼠剤</b>』に<b>りん化亜鉛</b>が登録される[農薬に関する資料,農林省農政局植物防疫課,池上勇三/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 30(1955)年</p>	<p>・4 月 1 日から著者/山下重良、農林省農業技術研究所園芸部果樹育種技術研究室に勤務、森田修一博士・板倉 勉技官に師事し土壤管理法の研究に従事。主に土壤管理試験園(40 畝)の腐植(Humus)、及び硝酸態チッ素(NO3)、有効リン酸(P2O5)の分析を担当。傍ら、同窓/織田昭登(広島)・道野亨(熊本)の両君と全国各地の果樹産地や果樹試験場に在る品種の果実を蒐集して撮影。暗室に籠もり写真を焼付けて品種特性の解説を付した「<b>果樹品種写真集</b>,農林省農業技術研究所園芸部発行」を編纂、同研究所の果樹関係研究者・府県関係等から多くの注文を受けて実費分譲。(掲載品種数:柿 38 ・桃 70 ・李 9 ・杏 9 ・苹果 20 ・柑橘 31 ・葡萄 19 ・梨 39 ・梅 7 ・桜桃 7 ・無花果 15 ・枇杷 7 ・栗 33 ・胡桃 3 ・砧木品種・野生種等 15)[同写真集/編者]。</p> <p>・柿の<b>植栽間隔</b>は、大正 3 年頃から昭和 25 年ころまでは 2 間(3.6 畝、反当 75 本植え)間隔であったが、成木園になると密植害のため結実不良になった。戦後、疎植大木仕立てが奨励され、昭和 25 ～ 30 年頃から間伐されたり、3 間(5.4 畝)～ 4 間(7.4 畝)間隔に植えられるようになった。然し、柿は生育が遅いことから計画密植の栽培技術が普及したので、<b>最近</b>(昭和 47 年)は<b>再び密植栽培</b>が行われるようになった[果樹農業発達史 14]。</p>
<p>防除用噴霧器</p>	<p>・この年、初めてフランスから「<b>背のう型噴霧器</b>」が 10 台輸入され、茨城県のぶどう園で使用された[現在農業/佐藤清/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・10 月、青森県弘前の蝦名昌一氏・菊池楯衛氏らがアメリカから<b>噴霧機</b>を輸入して試用したのが、噴霧機利用の始まりで、昭和 32 年に弘前で発売される[青森県りんご発達史/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>スピードスプレー</p>	<p>・昭和 30 年、北海道余市町のりんご栽培者/宮本氏が、アメリカの John Bean 社から<b>スピードスプレー</b>を輸入、翌年には共立農機株式会社が国産化に成功、長野県園芸試験場の広瀬氏等によって普及された。昭和 32 年、青森県が欧州から Drak &amp; Fletcher 社のニウマウントを輸入して研究し、北海道自動車工業株式会社が青森県のりんご園に普及させた。同 33 年、長野県の昭信自動車株式会社が<b>自走式スピードスプレー</b>を発売、我が国におけるスピードスプレーは次第に機種と台数を増やしていった[植物防疫この二十年/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・昭和 29 年 7 月、山形県東村山郡中山町字小塩で、県内で初めて<b>定置配管防除組合</b>が発足、果樹園 8.3 畝、34 名、配管延長 4,000 ㍎、水槽 36 トン入り、薬槽 3.6 トン入 2 基の工事に着工、同 30 年 4 月より防除を開始した。その効果により他にも波及した[塩原果樹共同防除組合資料,14]。</p> <p>・農林省特産課は、「急傾斜地帯農業振興臨時措置法」による指定県の<b>急傾斜地果樹園の浸蝕防止</b>を奨励するためモデル園 1 カ所反当たり 4 反歩、20 カ所分、補助金計 1,861,000 円が措置され、本事業は 2 ヶ年にわたって実施された[農林省特産課 25 年誌/果樹農業発達史 14]。</p>

<p>草生栽培 新規農薬登録</p>	<p>・(和歌山縣では)昭和三十年より、果樹園土壌管理の徹底が叫ばれ、その一環として「<b>草生栽培</b>」の導入が急速に実施せられ、現在(昭和 34 年)、全(柿)栽培園の六十五パーセントで行われている[和歌山の柿 119]。 ・昭和 30 年、農薬取締法で『<b>殺虫剤</b>』に<b>ダイアジノン</b>・シユラーダン・クロルベンジレート・CPCBS + DCPM、『<b>殺菌剤</b>』に DCP・NBT・PCP・<b>ストレプトマイシン</b>、2,4-DS・CMU、『<b>殺鼠剤</b>』にシリロシドが登録となる[「農薬に関する資料,農林省農政局植物防疫課」,池上勇三/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 31(1956)年 柿の人工授粉/摘果  ダイナマイト深耕  新規農薬登録</p>	<p>・6月1日、著者/山下重良、和歌山県果実連果樹園芸技術員として橋本市山田農協に駐在、即刻<b>柿の摘果</b>・<b>人工授粉</b>の推進指導。<b>手動式花粉採集機</b>を設計製作し、果樹園芸研究会員らを指導して赤柿花粉を多量に採収し、柿農家に配布、富有柿の人工授粉の推進を図る。また、<b>柿園の深耕</b>にダイナマイト利用(<b>爆耕</b>)を推進、火薬の使用申請手続き等を指導[著者]。 ・4月、福島県伊達町箱崎、及び福島市瀬の上の両地区に、県内初の<b>スピードスプレーヤー</b>が導入される[福島県関東勝美/果樹農業発達史 14]。 ・農水省食糧研究所は柿の脱渋法として、<b>ドライアイスを入れて密封</b>することで簡易・低廉に脱渋出来る方法を案出した[同上 14]。 ・10月2-3日、岐阜県本巣郡南濃町で全国果樹研究会柿部会大会が開催され、和歌山県那賀郡桃山町調月の<b>山内好彦氏</b>が「炭疽病多発地帯における富有柿の栽培改善」について研究成果を発表、最優秀賞を獲得[月刊和歌山の果樹/昭和 31 年 11 月号]。 ・昭和 31 年、農薬取締法で『<b>殺虫剤</b>』としてメチルジメトン・モノフルオル酢酸アミドサルセン・EDB、『<b>殺菌剤</b>』に<b>マンネブ</b>(製剤名<b>ダイセン</b>水和剤等)・PCNB、『<b>除草剤</b>』にシアン酸塩(通称<b>ササネ枯し</b>)が登録される[「農薬に関する資料,農林省農政局植物防疫課」,池上勇三/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 32(1957)年 キクイムシ  前川次郎  スピードスプレーヤー 柿花粉採集器  柿の消費量  新規農薬登録  自動柿花粉採集器考案実用化</p>	<p>・昭和 32 年 4 月初旬、和歌山県伊都郡内及び橋本市の<b>柿の晩霜被害</b>があり、若木では樹が衰弱、枯死する園が広く発生した。衰弱・枯死の直接原因は、「<b>キクイムシ</b>」の被害と判明。寄生しているキクイムシは、前橋営林署の加部博士に同定を依頼した結果、「<b>サクラノホソキクイムシ</b>」・「<b>ハンノキキクイムシ</b>」、その他、数種のキクイムシが見つかり、晩霜被害で新芽が枯死した樹の枝幹の炭水化物が加水分解により発生する特有の臭気にキクイムシが誘引されることが判明した[編者]。 ・6月1日、「<b>前川次郎</b>」が種苗名称登録。本品種は三重県多気郡佐奈村平谷の前川雄一氏の柿園で発見された。原木の苗木は昭和 13 年、愛知県中島郡明治村の大崎米一氏から購入した 30 本の一樹である。昭和 27-28 年、県農業試験場の優良品種探索により選抜されたものである[「三重県農業試験場報告」(昭和 28 年冬作),昭和 31 年 4 月刊, 深田康道/果樹農業発達史 14]。 ・長野県のリンゴ園に初めて<b>スピードスプレーヤー</b>が導入され、平坦地果樹園の防除に変革をもたらした[現在農業/佐藤清/果樹農業発達史 14]。 ・和歌山県伊都郡笠田農協で柿の人工授粉を推進、(山崎祐夫/果樹園芸技術員が)<b>花粉の自動採集器</b>を考案した。茶葉の乾燥機からヒントを得たものであった[笠田の果樹/果樹農業発達史 14]。 ・昭和 32 年における東京都民の果実購入高(金額)は、一戸当たり平均一ヶ月五七五円、その内訳は(年簡)温州みかん二千二百六十八円、夏みかん四百十二円、りんご一千六百七十六円、梨三百四十七円、その他六千八百九十六円。<b>柿</b>はその他に含まれて確かでないが、東京市場入荷状況、その他資料から判断(推定)して、大体一戸平均<b>二百円前後</b>とみて間違いないと思われる(後略)[昭和 32 年度内閣統計局生計費調査/和歌山の柿 119]。 ・昭和 32 年、農薬取締法で『<b>殺虫剤</b>』としてヘプタクロル・DDVP・EPN・ジフェニルスルホン・DNBP・カーバム、『<b>殺菌剤</b>』にトリアジン・TUZ テトラオキシサイクリン、『<b>除草剤</b>』に PCP が登録される[「農薬に関する資料,農林省農政局植物防疫課」,池上勇三/果樹農業発達史 14]。 ・和歌山県では、かきの隔年結果防止について(和歌山県果樹園芸試験場紀北分場で)人工授粉の問題を研究されてきたが、伊都郡では昭和 23 年に<b>自動花粉採集器</b>を考案して使用された。これは茶葉の乾燥器からヒントを得たもので、従来の手で採集したものに比べて<b>80 %</b>の歩留まりで、奈良県からも数台の希望があつて送られた[和歌山県伊都郡,「笠田の果樹」,西岡英次/果樹農業発達史 14]。(注)柿の花粉採取器は、当時、伊都郡笠田農協の営農指導</p>



	員/山崎祐夫技師が考案、伊都地方の果樹研究会員らが赤柿の花を持ち寄り、花粉採集を実施した[編者]。
昭和 33(1958)年	・(和歌山県)橋本市山田農協駐在の谷沢(信治)技師が、 <b>柿の晩霜害防止</b> に空き缶、もしくは地面に穴を掘り厚紙(肥料の空き袋など)を敷き、重油を入れて燃焼する方法を考案、操作は簡単で好評を博した[「和歌山の柿」/果樹農業発達史 14]。・(注)地面に穴を掘って重油を燃やす方法は、簡便で <b>谷沢式重油燃焼法</b> と呼んで柿産地では広く応用された[編者]。
<b>晩霜害防止</b>	・青森県りんご試験場が <b>スピードスプレー</b> を導入、試験され、同 34 年から一般りんご園に導入された[青森県りんご発達史 9 巻/果樹農業発達史 14]。 ・福島県でナシ園に使用出来る <b>小型のスピードスプレー</b> が試作され、実用化について同 35 年の 3 ヶ年試験した結果、実用化の可能性が得られた[北日本病害虫研究会特別報告 7 号,14]。
<b>柿花粉共同配布</b>	・(和歌山県では柿の)花粉は、各産地農協において <b>共同配布</b> し、その利用は昭和三十三年度には 92%に達した[和歌山の柿 119]。・(注)柿花粉は、 <b>石松子</b> (市販のヒカゲノカズラの孢子)で 30-50 倍に希釈して配布し、柿農家は小筆を用いて富有柿に授粉した。 <b>生理落果</b> が減り、果形が良くなり商品価値が向上したので、富有柿栽培農家は授粉作業を優先して実施した[編者]。
<b>新規登録農薬</b>	・(柿出荷)の正味四ヶ入りは、相当長く用いられたが大衆果実への転化に伴い、荷造り経費の節減の見地から五ヶ入りとなり、メートル法の実施に伴い、(昭和 33 年)九月 <b>二十キロ</b> (五ヶ三四〇匁)入りに改正された[和歌山の柿 119]。 ・昭和 33 年、農薬取締法で『 <b>殺虫剤</b> 』として CMP・DBCP、『 <b>殺菌剤</b> 』にサリチルアニリド・硫酸オキシキノリン、『 <b>除草剤</b> 』に DNOC・CAT(製剤名/シマジン水和剤)が農薬登録される[「農薬に関する資料,農林省農政局植物防疫課」,池上勇三/果樹農業発達史 14]。
<b>大規模地下ムロ脱渋で黒変汚染果発生</b>	・昭和 34 年、和歌山県伊都郡かつらぎ町西渋田の <b>竹本昇氏</b> が、和歌山県で初めて <b>大規模な地下ムロ</b> を作り、柿脱渋の研究に取り組んだが、かきの <b>黒変汚染果</b> に悩まされ種々苦勞してきた。(昭和 54 年)現在、 <b>黒変果</b> は炭酸ガスによる <b>濃度障害</b> と解り、 <b>汚染果</b> は <b>アルコール汚染</b> と考えられるが、脱渋の研究に今後、数々の問題が残されているが、氏の研究に待つところが大きい[伊都郡かつらぎ町西渋田「本人より聞き取り」,中山則男/果樹農業発達史 14]。
昭和 34(1959)年	・3 月、秋田県平鹿郡平鹿町醍醐の山谷吉太郎氏が組合長となり、 <b>スピードスプレー</b> による共同防除を実施した[秋田県果樹通信 87・85 号,14]。 ・7 月 13 日、編者は和歌山県那賀農林事務所勤務を命じられ那賀東部農業改良普及所に駐在、粉河町龍門・長田両地区の果樹指導にあたる。同年、廃車自動車エンジンのピストンとモータを利用した大型の「 <b>電動式柿花粉採集機</b> 」を設計し、粉河町の甲佐鉄工所で製作。龍門農協にて花粉を採集配布して人工授粉を推進、柿農家に喜ばれた[和歌山の柿 119/編者]。
<b>電動式柿花粉採集機</b>	・和歌山県伊都郡かつらぎ町西渋田の <b>竹本昇氏</b> は、県下で初めて <b>大規模な地下室</b> を造り、(炭酸ガス)脱渋研究に取り組んだが <b>黒変や汚染果</b> が発生した[果樹農業発達史 14]。
<b>脱渋果の黒変障害</b>	・8 月 25 日、愛媛県吉田町立間地区に 1 戸 1 法人の <b>農業法人</b> が、村ぐるみで 41 社発足した(立間法式農業法人)[愛媛県果樹園芸史/果樹農業発達史 14]。
<b>農業法人 41 社発足</b>	・9 月 26 日、台風 15 号( <b>伊勢湾台風</b> )が中部地方に上陸、和歌山県紀北地方の柿に <b>枝折れ・落果</b> 等、 <b>大被害</b> [歴史データベース 44・編者]。
<b>共撰共同出荷</b>	・和歌山県における柿の共同出荷販売は、本県産果実の出荷の最も先端をなすもので、(中略)伊都地方では生産量の約 88 %を果実連伊都支部を通じて出荷し、共撰場は 80 カ所に及んでいる。(中略)大谷農業協同組合では生産量約千百十トンを 100 % <b>共同出荷</b> している。共撰場の改善は果実選果機の機械化によって始められ、昭和三十二年に <b>動力選果機</b> を導入して以来、(昭和 34 年)現在では 38 カ所の共撰場が <b>機械選果</b> を実施している。那賀地方では大正末期から昭和初期にかけて旧麻生津村・旧上名手村・旧川原村・旧龍門村・旧粉河町等に岐阜県より(富有柿を)導入試作され、(中略)当時養蚕業の衰微から、桑園の代作として <b>富有柿</b> が漸次増殖され、(中略)、 <b>平核無は戦後に急増</b> した。昭和六年、麻生津柿出荷組合(現/麻生津農業協同組合長/東
<b>動力選果機</b>	

<p>柿の形質遺伝</p> <p>新規登録農薬</p>	<p>隆一氏)を創立、県下にさきがけて共同出荷販売を開始して以来、(昭和 34 年)現在、100 %共販を実施している(後略)[和歌山の柿 119]。・(注)柿の階級選果は、これまで台秤で毎個重さを計りながら手選別したが、最新の動力選果機は当時、<b>コンベヤ式重量選果機</b>となり画期的な能率を發揮した[編者]。</p> <p>・<b>柿の育種</b>は農林省農業技術研究所において継続的に行われているが、<b>柿の形質遺伝</b>については、(昭和 34 年)現在までに明らか点は次のようなものが示されている。【<b>甘澁の遺伝</b>】①種子の有無にかかわらず甘柿となるものと(褐斑あり)、種子の有無に関係なく渋柿であるもの(褐斑なし)との遺伝関係は、<b>前者は後者に対して劣性</b>である。②種子褐斑をもつものと、種子褐斑のないものとの遺伝関係は、<b>前者は後者に対して優性</b>である。③ポリネーションコンスタント(Pc)の脱渋作用の強弱の遺伝関係は、生成される褐斑量は両親の中間程度のものが多いが、両親の何れよりも多いもの、及び少ないものも分離され、これは褐斑の少ない品種の交配により、一層褐斑の少ないもの、あるいは肉眼で褐斑の認められない程度の甘柿品種の育成が可能である。④凝固により不溶解化されずに残る残余タンニン量の多少についての遺伝関係では、残余タンニン量の少ない品種間交配において少量のものを多く分離することが認められ、このことは脱渋の極めて容易な渋柿品種の育成の可能性を示す。【<b>果型の遺伝</b>】果型は、その縦、横断面の形によってほぼ決定されるもので、それぞれ別々に区分して遺伝関係を調査された結果は次のようである。実験に用いられた御所型品種の縦断面果形は、<b>扁平円、扁円、略円、略三角形</b>の一連の形に分けられ、これらを相互に交配した場合、F1 では両親、及びその中間型のものを分離する可能性は、組み合わせによって異なる。略円形が遺伝素質からみて扁平と略三角形の中間形のものと思われ、扁円:三角 = 1 : 1 に近い分離比を認める場合が多く、略三角×略三角では扁円形の現れる可能性があり、これらの点より<b>略三角形は扁円形に対して優性</b>である。横断面の果形は、完全な方形ないし楕円形とが組み合わさった形を示し、その組み合わせによって円形に近いものから方形近いものまで色々の形を示し、中間的なものは方円形を表す。これら相互に交配した場合、両親が方形近いものでは方形が多く、円形に近い場合には円形のを多く分離する傾向が認められ、同時に、その数に多少の相異はあるが、両親の何れよりも円形あるいは方形に近い固体を分離する場合が多い。【<b>ビタミン C 含有量の遺伝</b>】同一品種ビタミン C の多い品種を交配した場合と、少ない品種の場合と比較すると、F1 では前者は後者よりビタミン C 含有量が多い傾向が認められ、自殖は親に近い含有量を示す傾向の強いことが認められている[果樹栽培生理新書/柿 126]。・(注)柿の形質遺伝は平成 11 年に明瞭に整理された[編者]。</p> <p>・昭和 34 年、農薬取締法で『<b>殺虫剤</b>』として NAC ・ジオキサリン系有機燐剤・アラマイト・りん化アルミニウム、『<b>殺菌剤</b>』に有機砒素・グアニジン・シクロヘキシミド・グリセオフルビン、『<b>除草剤</b>』に MCPB ・ TCBA 、『<b>殺鼠剤</b>』にタリウムが<b>農薬登録</b>される[「農薬に関する資料,農林省農政局植物防疫課」,池上勇三/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 35(1960)年</p> <p>スピードスプレー</p> <p>段ボール箱アルコール処理</p> <p>人工授粉技術体系化</p> <p>西村早生</p> <p>スピードスプレー</p>	<p>・1 月、<b>静岡県</b>で初めて静岡市瀬名川梨組合で 5 畝の梨園で、共立型<b>スピードスプレー</b>、及び加藤<b>トラクター 8 馬力</b>を購入して使用した[果樹農業発達史 14]。</p> <p>・8 月、福島県園芸試験場は昭和 32 年よりプラスチックフィルム包装で<b>渋柿のアルコール脱渋法</b>を実験し、<b>ポリエチレンフィルム包装</b>がアルコール量の節減、脱渋期間の短縮、脱渋果の日持ち延長等に有効と認め、昭和 35 年から福島県青果物標準出荷規格の段ボール箱詰に採用された[同試験場業務報告,14]。・(注)<b>出荷段ボール箱のアルコール処理</b>。</p> <p>・10 月、和歌山県果樹園芸試験場紀北分場は<b>富有柿の人工授粉技術を体系化</b>。昭和 30~35 年にわたり、<b>人工授粉の方法</b>はもとより<b>花粉の採集方法、希釈・増量方法、保存法、授粉果の果実特性、及びその貯蔵性</b>に至る一連の技術体系化に必要な調査研究を行い、その成果は当時 1,900 畝に及ぶ県下の柿産地に普及され、富有柿の安定生産に大きく寄与した[農業改良普及資料,柿の人工授粉に関する研究/山下重良,果樹農業発達史 14]。</p> <p>・12 月 23 日、「<b>西村早生</b>」が名称登録される(詳細は昭和 28 年欄に既載)/果樹農業発達史[14]。・(注)西村早生は、富有と赤柿の自然交雑とみられる。</p> <p>・<b>鳥取県東伯郡東伯町(現/東伯郡琴浦町)下郷</b>に初めて<b>スピードスプレー</b>が導入され共同防除を実現した。翌 36 年 9 月 16 日、東伯郡東伯町八橋に</p>

<p>一導入</p> <p>新規登録農薬</p> <p>ポリエチレンフィルム包装脱渋</p>	<p>果樹園経営改善実験集落が設置され、スピードスプレーヤー防除の経営上の問題、共同化の総合防除効果、運営法式、技術的諸問題について調査し、機械化による果樹園経営のモデルとした[20世紀梨導入60年記念誌/果樹農業発達史14]。</p> <p>・昭和35年、農薬取締法で『殺虫剤』としてベンゾエピン・MPD・チオメトン・メカルバム・REE、『殺菌剤』に有機錫・アンバル・カルバジン酸系、『除草剤』にDCMU・DPAが農薬登録される[「農薬に関する資料,農林省農政局植物防疫課」,池上勇三/果樹農業発達史14]。</p> <p>・福島県園芸試験場は、昭和32年よりプラスチックフィルム包装による(柿の)アルコール脱渋法を検討し、ポリエチレンフィルム(包装)がアルコール量の節減・脱渋期間の短縮・脱渋果の日持ち延長などに有効と認め、昭和35年より福島県青果物標準集荷規格の段ボール箱詰めに採用された[「福島県園芸試験場業績報告,ポリエチレン包装による柿果の酒精脱渋に関する試験成績,昭和35年8月」佐藤良一/果樹農業発達史14]。</p>
<p>昭和36(1961)年</p> <p>選択的拡大</p> <p>通勤農業</p> <p>新規登録農薬</p>	<p>・6月12日、政府は農業基本法を制定し[21]、農業・農村に<b>選択的拡大</b>を要請、農業構造改善事業等で施策を推進。和歌山県那賀郡粉河町龍門地区は構造改善パイロット事業の指定を受け、柿・桃・梨等の落葉果樹園や水田の<b>カンキツ園転換・果樹園農道の整備・統合選果場建設・八朔の低温貯蔵施設</b>等の計画、実施を推進[同事業計画/編者]。</p> <p>・徳島県果樹試験場上板分場で、渋柿を<b>段ボール箱(15kg詰)</b>で<b>アルコール脱渋法</b>により短期脱渋出来ることを実証、広く普及した[果樹農業発達史14]。</p> <p>・12月、神奈川県小田原市江ノ浦地区農家がみかん規模拡大を図るべく15人で中郡大磯町の山林5.8畝を購入し、ブル開墾して宮川早生を植え付けて<b>共同経営</b>を始めた。有限会社丸江農場とし、平等出資・平等出役を原則としている。江浦から40分の<b>通勤農業</b>となった[同上/果樹農業発達史14]。</p> <p>・昭和36年、農薬取締法で『殺虫剤』としてBRP・ジメエート・MEP・ESDジフェニルスルフィド・キノキサリン系アゾキンベンゼン、『殺菌剤』にプラストサイジンS+有機水銀・有機硫黄、『除草剤』にDCPA・プロパジンが農薬登録される[「農薬に関する資料,農林省農政局植物防疫課」,池上勇三/果樹農業発達史14]。</p>
<p>昭和37(1962)年</p> <p>人工破風垣</p> <p>柿のNAA薬剤摘果法</p> <p>草刈り機導入</p> <p>ジベレリン/柿の日持増大/落葉遅延</p> <p>柿落葉病 炭そ病 灰色かび病</p> <p>平核無の薬剤摘果</p>	<p>・<b>福岡県農業試験場園芸分場</b>は、柿・梨・桃の<b>風害</b>を軽減する目的で、竹製の高さ4m、密閉度30%の<b>人工破風垣</b>の効果を調査した。垣から遠くなるにつれて落葉率が増加し、風速25m/secの場合の落葉率からみた破風効果は風下で垣の高さの、柿で6.2倍(24.8%)~8.5倍(34%)、梨で3.7倍(14.8%)~6.0倍(24%)、桃は1.0倍(4%)、風上0.5倍(2%)の距離であった[「福岡県農業試験場園芸分場研究報告1号」,果樹農業発達史14]。</p> <p>・<b>新潟県園芸試験場</b>で、昭和37年以来、柿の<b>薬剤摘果法</b>の試験を実施、<b>NAA</b>(ナフタリン酢酸)を選定し、濃度・処理時期・摘果効果を明らかにした。満開10日後を中心に、前後3日間に5~10ppm液散布で、着果率20%程度、葉果比20を確保でき、ほぼ実用化の見通しを得る[「新潟県園芸試験場成績書」,果樹農業発達史14]。</p> <p>・<b>佐賀県</b>で草生栽培みかん園にて共立社製背負い式1馬力の<b>草刈り機</b>が導入され、その後、普及した[果樹農業発達史14]。</p> <p>・<b>香川大学の北川博敏氏</b>は、<b>平核無</b>の収穫1週間前に、<b>ジベレリン</b>25-100ppmを葉面散布すると、<b>脱渋後の日持ち</b>が増大し、散布樹の晩秋の<b>落葉が遅延</b>されることを発見した[北川博敏,カキの脱渋および貯蔵に関する研究(第2報)ジベレリンの収穫直前散布が貯蔵性増大および落葉遅延に及ぼす影響「植物の化学調節」2巻2号(昭和42年)葦沢正義/果樹農業発達史14]。</p> <p>・柿の<b>落葉病</b>に対して、<b>ファーム・ジラム・モノックス</b>、<b>炭そ病</b>には、<b>ジネブ・デラン・サニパー</b>などが採用されるようになった[昭和37~46年落葉果樹病害虫試験研究打合せ会議資料]。この他、<b>灰色かび病</b>には、<b>ジネブ・マンネブ・キャプタン</b>が有効と認められている[藤川 隆他:柿灰色黴病に対する薬剤防除,「農業及園芸」35巻10号][園芸学全編128]。</p> <p>・<b>福島県園芸試験場</b>において昭和37年以来、<b>薬剤による平核無の摘果法</b>の検討を行い、数種の薬剤の中から、<b>NAA</b>(<math>\alpha</math>ナフタリン酢酸)を選定し、濃度・処理時期・摘果効果に関与する諸要因などを明らかにしてきた(中略)。開花10日後を中心に前後3日間の期間中、<b>NAA</b>5~10ppmを散布すれば、ほぼ</p>



新規登録農薬	<p>目的どおり着果量(摘果率 20 %程度,葉果比 20 前後)を確保することが可能であり、ほぼ実用化の見通しを得た[「新潟県園芸試験場成績書」(昭和 37~45 年),塩原孝一/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・昭和 37 年、農薬取締法で『殺虫剤』として ECP・TCP・CPAS、『殺菌剤』にアンスキラン系、『除草剤』に DNBP・ATA、『殺鼠剤』にエンドリンが農薬登録される[「農薬に関する資料,農林省農政局植物防疫課」,池上勇三/果樹農業発達史 14]。</p>
昭和 38(1963)年 レグロックス・グラ モキソン発売 スワースプレー ー ドライアイス脱渋 四溝柿生産組合 新規登録農薬	<p>・11月2日、和歌山県果樹園芸試験場紀北分場で、柿栽培の技術改善、柿園の除草剤適応性試験等を実施。その後、「レグロックス」・「グラモキソン」の商品名で発売された[编者]。</p> <p>・熊本県牛深市の池林農場に、共立式スワースプレー 2 台が導入された[熊本県資料/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・静岡県の柿「四溝」は脱渋が容易で、従来湯抜き法が行われていた。南駿農業改良普及所がドライアイスによる脱渋を試み、簡便なこと、経費の安いこと、などで急速に普及し、これが契機となって商品化が進み、駿河四溝柿生産組合が結成された。その後、規格統一、共同出荷、生産指導の統一、市場開拓が行われ、散在・放任栽培から次第に園地化・集団化が実現しつつある[長谷川忠夫/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・昭和 38 年、農薬取締法で『殺虫剤』としてバミドチオン・PMP・PAP、『殺菌剤』に酢酸ニッケル・プラストサイジン S・PCP-Ba、『除草剤』に DNBP・NIDDBN・MCPCA キサント酸塩・プロメリン・ジクワット・有機錫、『殺鼠剤』にチオセミカルバジトが農薬登録される[「農薬に関する資料,農林省農政局植物防疫課」,池上勇三/果樹農業発達史 14]。</p>
昭和 39(1964)年 新規登録農薬 果樹の雪害強度 害虫駆除予防規則 適応	<p>・昭和 39 年、農薬取締法で『殺虫剤』としてテロドリン・エチルチオメトフ・IPSP メナゾン・エチオン・EPBP・PHC・FABA・クロルプロピレート・ジフェニルスルフォン+ DDDS・DDDS + PPPSCPBE、『殺菌剤』に NBA・有機銅・CDX・マチラム・チアジアジン・ダイホルタン・キノキサリン・BINPACRYL・DAPA・CNA・セロサイジンクロラムフェニコール、『除草剤』に 2,4,5-T・リニュロン・DCBN・TCA・CBN・トリエタジン、『植物生長調節剤』にメーナフタリン酢酸ベレリン・2,4,5-TP・2,4,5-ナインプロピルが農薬登録される[「農薬に関する資料,農林省農政局植物防疫課」,池上勇三/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・果樹の雪害強度を冬季の枝分岐部で実測したところ、M をモーメント、d を側枝の直径として計測した値は、リンゴ: <math>M=1.24e^{0.16d}</math>。カキ: <math>M=2.83e^{0.427d}</math>。モモ: <math>M=9.16e^{0.385d}</math>。[北陸農業試験場 38,39 年度試験成績書/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・(長崎県ではこれまで稲を中心とした普通作物だけが(害虫駆除予防規則)の適応を受けていたが、(明治 39 年 9 月 8 日)規則改正によって、この時から果樹害虫もとりあげられるようになる。それだけに果樹が重視されてきたと云える[「長崎県果樹農業の沿革」,月川雅夫/果樹農業発達史 14]。(注)明治政府や府県の行政もこれまでは主食の米麦を確保すればよしとし、果物は贅沢品とみて保護する施策をとらなかつたのであろうとみられる[编者]。</p>
昭和 40(1965)年 スプリンクラ液肥 栽培 ビニール天幕脱 渋 経済大国日本	<p>・2月、和歌山県有田市宮原町のみかん園 70 畝(農家数 176 戸)では昭和 38 年からスプリンクラ畑地かんがい施設を設置、この年から液肥散布を試験的に実施、同 45 年 1 月から周年液肥栽培(共同散布)で施肥の省力化、肥効促進を図った[宮原町上野山信夫氏から聞き取り/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・7月、名神高速道路が全線開通、全長 189.7 km[桃山 50 年の歩み 46][国語大事典 21]。</p> <p>・この年、熊本県宇土郡不知火町の草野氏は、果樹園の土壌改良に勝本式土壌改良灌注機を導入[勝本勇氏より聞き取り/果樹農業発達史 14]。</p> <p>・昭和 40 年 6 月 7 日、和歌山県は「みかん課」を新設、果樹・果実行政の一元化を図る[果樹農業発達史 14]。</p> <p>・昭和 40 年、接触型の畑地除草剤「パラコート」「ジクワット」が農薬登録される[農薬取締法]。</p> <p>・ハイテク産業が躍進、先端技術・コンピュータの開発導入による産業合理化が進み、経済大国日本となる。自動車・電化製品の輸出が増える一方、食糧・木材が大量に輸入される。原油価格が安定し円高差益のある電力・石油・ガス関連企業が発展する[日本史年表 109/桃山町史年表 34]。</p> <p>・奈良県における柿の摘蕾・摘果は一部には既に古くから行われていたが、ML 果実生産への関心が高まるとともに、昭和 40 年頃から普及していった</p>

<p>摘蕾・摘果普及 新規登録農薬</p>	<p>〔「奈良県の果樹」(1963年)・「奈良のかき」(1968年),福長信吾/果樹農業発達史 14〕。 ・昭和 40 年、農薬取締法で『殺虫剤』としてアナバシン・ホルモチオン・DAED・ホサロン・CPMC トキサメート・MNFABCPE・CPCBS + BCPE・アミドチオエート DCIP・酸化エチレン、『殺菌剤』にジメチルアンバム・有機ニッケル・ETM・ポリカーバメート・スルホン酸系・スチロサイドガスマイシン・PCBA・TPN・EBP・酸化鉄、『除草剤』に MCPP・CNP・NPA・ジフェナミド・MOBA・アトラジン・アメトリンパラコートプロマシル・石油・CHCHDSMAB、『植物生長調節剤』に B-ナインが農薬登録される〔「農薬に関する資料,農林省農政局植物防疫課」,池上勇三/果樹農業発達史 14〕。</p>
<p>昭和 41(1966)年 亜硫酸ガス公害 大気汚染公害</p>	<p>・4月中旬、千葉県市原市五井の養老川沿いの梨の花、蕾の枯死、落花等が生じた。被害は 30ha に及んだので、直ちに被害調査委員会を組織して原因究明にあたった結果、亜硫酸ガスを主とした硫黄酸化物による障害と推論された。対策として、翌 42 年から「梨の被害注意報」の発令となった〔大気汚染と植物被害:昭和 43 年 3 月:千葉県/果樹農業発達史 14〕。 ・千葉県は京葉臨海工業地帯の拡大に伴い、作物への公害問題が生じ、4 月に市原市に梨の花、蕾の枯死、落花が生じ、至急に原因究明が必要となり、千葉県農業試験場において SO<sub>2</sub> の果実、花粉発芽に及ぼす影響、葉・果実の害徴について検討を開始した〔千葉県農業試験場 60 年史/果樹農業発達史 14〕。 ・5~10 月、奈良県宇陀郡菟野田町の大和水銀工業所より亜硫酸ガスが発生し、柿・梅・栗・桃等の果樹園 1.5 ㍊、被害農家 21 戸に、葉の黄化・小斑点が出て枯死した。町が調停・斡旋の結果、21 万 7 千円を補償金として会社が支払い、紛争は解決したので、町側が調停・斡旋の結果、21 万 7,000 円を補償金として出させ、この紛争は解決した〔奈良県資料,安井昭一/果樹農業発達史 14〕。</p>
<p>シアン化水素公害</p>	<p>・7 月から 12 月にかけて、京都府久世郡城陽町青谷の中務工務店 KK 工場から排出されたシアン化水素により、柿園 2ha(甘藷を含む)に被害を受けた。葉・果実が褐色に変色、落葉を起こした。城陽町は直ちに工場に対し施設の改善を申し入れ、補償金を支払うことで決着した〔京都府資料」,安井昭一果樹農業発達史 14〕。</p>
<p>柿蒸発散量 柿/蒸発散量</p>	<p>・愛知県知多郡武豊町中根の東海近畿農試で、柿(早生次郎)の蒸発散量を、樹体からの蒸散量と土面からの蒸発量に区分して、夏期 7 月~9 月に Chamber(チャンバー)法により測定した。蒸散量は 7 月下旬~8 月上旬に多く 20 ㍊/樹、日(1.0~1.4 mm/日)程度で、土面蒸発は 3.0 mm/日前後であった。また、蒸発散量も 7 月下旬~8 月上旬に多く 4.0~4.5 mm/日で、土面蒸発量の占める割合が、かなり大きい〔作物の水分消費特性に関する試験成績,東海近畿農試畑作部,作 1 研(1966 年),加藤一郎・鴨田福也/果樹農業発達史 14〕。</p>
<p>モノレールカー</p>	<p>・熊本県芦北郡田浦町小田浦の元山区松氏他 2 戸が、約 200 ㍊のモノレールカー(運搬軌道)をみかん園に架設した〔芦北農業改良普及所元山技師より聞き取り/果樹農業発達史 14〕。</p>
<p>果実収穫袋</p>	<p>・10 月、秋田県果樹協会は、米国視察の見聞や田中正市氏の話ヒントに、果実収穫袋を製作、市販して収穫能率をあげた〔果樹通信 365 号/同上/果樹農業発達史 14〕。</p>
<p>新規登録農薬</p>	<p>・昭和 41 年、農薬取締法で『殺虫剤』として CYAP・CYP・CVP・カルバノレート APC・PPPS・クロルフェナミジン・DSP・MIPC・テレピン油(誘可)EDB + EDC、『殺菌剤』に CNPSE・フェナジンオキシド・NET・CPA・PCMN・MHCP・PCNB+DAP、『除草剤』に CMMP・MCC・デスメトリン COMU+BIPC レナシル・トリフルラリン・SAP+プロメトリンが農薬登録される〔「農薬に関する資料,農林省農政局植物防疫課」,池上勇三/果樹農業発達史 14〕。</p>
<p>昭和 42(1967)年 柿炭そ病抵抗性 クロン加用石灰硫</p>	<p>・徳島県果樹試験場で、「柿炭そ病」の品種間抵抗性と薬剤防除について研究、(炭そ病)横野が最も弱く、富有・平核無が弱く、愛宕が最強の抵抗性を示した。休眠期にクロン 1.0%加用石灰硫黄合剤 30 倍、生育期には「ダイホルタン」・「デラン(水和剤)」等が有効と認めた。これらの使用により、本病の被害は少なくなった〔徳島県果樹試験場研究報告 1 号」,村上 来/果樹農業発達史 14〕。</p>

<p>黄合剤・ダイホルタン・デラン水和剤有効 新規登録農薬</p>	<p>・昭和 42 年に静岡県急傾斜地機械化実験園に導入した運搬機「コースター」が好成績を示し、昭和 43 年から静岡県のかんきつ園に急速に普及、30,000 畝、同 44 年度に 15 万畝、同 45 年度に 15 万畝が設置された[事業担当者から聞き取り/同上 14]。 ・昭和 42 年、農薬取締法で『殺虫剤』として MPMC・TOE・MTMC・BPPS カルタップ・ジメテート+BCHCFABB・サリチオン・DMPD・酸化プロピレン、『殺菌剤』に EDDP・ESBDDADT フェーブム+硫黄・IBP・フェンチアゾン・BDC・ポリオキシシン・CECA、『除草剤』にクロロスクロン・DCNP・PAC+BIPC・アイオキシル PCP+MCP・NIP+MCP・塩素酸化ナトリウムトリフルラン+MCPFA が農薬登録される[「農薬に関する資料,農林省農政局植物防疫課」,池上勇三/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 43(1968)年 スプリンクラ防除開始 クロカキカイガラムシ 砕石粉じん被害 園内軌道 砕石粉塵被害 ガス被害 新規登録農薬</p>	<p>・3月、和歌山県有田市野の宮山灌水組合(13戸、5畝)は、スプリンクラ施設によるカンキツ病虫害防除を開始[同組合長/富山哲次氏より聞き取り/果樹農業発達史 14]。 ・5月頃から和歌山県那賀郡那賀町上名手で、初めて柿の「クロカキカイガラムシ」が発生、その後急速に広がりつつある[同地現地調査/果樹農業発達史 14]。 ・昭和 43 年 10 月から静岡県浜北市下堀谷の熊谷組砕石工場周辺の柿園 80 a、栽培農家 7 戸に砕石による粉じんが果実を汚染した。浜北市が調停斡旋の結果、工場撤去、補償金 22 万円で紛争は終結した[「静岡県資料」安井昭一/果樹農業発達史 14]。 ・和歌山県有田郡広川町南広で傾斜地みかん園に、園内軌道(モノラック)を初めて設置した。現在(昭和 46 年)では 30 基、総延長 6,000 畝になっている[有田郡南広農協西岡昭次参事より聞き取り/果樹農業発達史 14]。 ・10月~12月、静岡県浜北市下堀谷の熊谷組砕石工場周辺の柿園 0.8 畝、関係農家数 7 戸に砕石粉塵が果実を汚染したので、浜北市が調停、斡旋を行い、工場の撤去、補償金 22 万円で紛争は終結した[静岡県資料/果樹農業発達史 14]。 ・昭和 43 年、山梨県東八代郡石和町松本の山梨化成工場周辺のブドウ・モモ・カキの果樹園 50 畝に煙によるガス被害で若芽が枯死するなどの被害が発生、岡部農協の調停により当面の問題は解決した[山梨県資料/果樹農業発達史 14]。 ・昭和 43 年、農薬取締法で『殺虫剤』として ETHO・ETHNBPMC・XMC・フタルスリン+DDTT・・・DMCD・MBCP フェニソプロモレート・クロルプロピレート+BDS、『殺菌剤』に NNN・ノボピオシン・塩化ペルザルコニウム・CBA・DDPP・ESTD・ジクロゾリン、『除草剤』に PCP+MCPE・MCP・EPTC・2,45-T+ルファミン酸塩+硫酸アンモニウム複塩・ACN・デジュロン・シメリン・ベスロジン・ジメリン+BEDC・クレダジンが農薬登録される[「農薬に関する資料,農林省農政局植物防疫課」,池上勇三/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 44,45 年 (1969,1970 年) 促成防風樹 北総果樹組合発足 硫黄酸化物ダスト被害 自動車排気ガス被害</p>	<p>・昭和 44 年、福岡県園芸試験場は果樹園の促成防風樹(草)の防風効果を検討したところ、「メラノキシロンアカシア」が、また「トキワガヤ」、及び「ペチペル」の防風効果が高く、実用性があるとした[福岡県園芸試験場研究報告 8 号,9 号/果樹農業発達史 14]。 ・昭和 44 年 9 月 22 日、千葉県市川市の梨生産者が、下總町に約 5 畝を取得、11 戸の農家で北総果樹組合が発足した[千葉県園芸課資料/果樹農業発達史 14]。 ・昭和 44 年、岡山県上道郡北方の中島鋳工業の工場より排出される硫黄酸化物ダストの硫酸根、及び酸化亜鉛などによるブドウ・カキの被害が 24 畝(農家数 31 戸)が、葉枯れ被害を受けた。岡山県は直ちに被害調査と排気ガスの測定を実施し、技術対策、事後指導を行い一応終結した[岡山県資料/14]。 ・昭和 44 年 12 月、静岡市小坂の東名高速道路日本坂トンネルの上り線東口周辺のミカン園に自動車排気ガスによる被害が発生、県が調査を行い、排気ガス、特に粉塵附着によると確認した。被害面積、被害額、解決策等については協議中である[静岡県柑橘試験場白井敏雄氏より聞き取り/果樹農業発達史 14]。</p>



<p>新規登録農薬 炭酸ガス脱渋の 褐変障害防止 最適ガス濃度 65~70%</p>	<p>・昭和 44 年、農薬取締法で『殺虫剤』としてジオキサカルブメチルオイゲノール(誘引)、『殺菌剤』に DBEDC・プロピケル・プロピネブ・COCNQ・CONQ・ZM・チオファネート・次亜塩素酸ナトリウム・フォルペット・ヒドロキンインキケゾール、『除草剤』に TOPE・チトラピオン・フェンデメディファム・ベンチオカーブ+ジメトリン・バーナレート・MBPMC+MCP が農薬登録される[「農薬に関する資料,農林省農政局植物防疫課」,池上勇三/果樹農業発達史 14]。 ・和歌山県で昭和 40 年頃から、平核無柿主産地で脱渋における障害果の発生が問題となり、昭和 44 年より果樹園芸試験場紀北分場で脱渋試験を行った結果、炭酸ガス脱渋における褐変果(障害)は、炭酸ガス濃度を 65~70%にすることにより、可成り防止することが出来、(脱渋)現場のビニール天幕ムロ脱渋で良い成績をあげている[「和歌山県果樹園芸試験場研究報告,第 3 号(昭和 46 年)」石崎政彦/果樹農業発達史 14]。・(注)和歌山県紀北地方では、この当時、収穫の済んだ水田でビニール天幕を利用して屋外で平核無の脱渋が行われていた[编者]。</p>
<p>昭和 45(1970)年 スプリンクラ防除 稲作転換奨励金 新規登録農薬</p>	<p>・ 3 月、和歌山県果樹園芸試験場 八田茂嘉らは、前年からスプリンクラ灌水施設を利用して温州ミカン園の病害虫防除試験を実施し、実用化可能と報告した[和歌山県果樹園芸試験場臨時報告 1 号/昭和 45 年]。 ・ 6 月、和歌山県那賀郡那賀町切畑の溝上一夫氏が、初めてスプリンクラによる病害虫防除に成功した[果樹農業発達史 14]。 ・昭和 45 年から政府は米の在庫過剰から稲作転換奨励金を出して米の生産を抑える政策を推進[歴史データベース 44]。 ・昭和 45 年、農薬取締法で『殺虫剤』としてクワコナカイガラヤドリコバチ(天敵)・メソミル、『殺菌剤』にエゾノマイシン・フラサイド、『除草剤』にプロロシフェン・トリフルラリン+MCAN・ターバシルフェノチオール・アラクロール DMNP・CFNP+CNP+MCPCDAA+MCPCA、『植物生長調整剤』にサビノック・ニカゾールが農薬登録される[「農薬に関する資料,農林省農政局植物防疫課」,池上勇三/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 46(1971)年 頃 開心自然形整枝 煤煙被害</p>	<p>・岐阜県における柿の整枝剪定は、昭和 25~30 年頃までは盃状形整枝であったが、その後開心自然形整枝が採用され、現在に至っている。昭和 35 年頃に変則主幹形型が一部の新植園に導入されたが、慣れた開心自然形が良いとして開心型整枝に戻った。開心自然形の導入とともに、間引き剪定が実施されるようになった[石原三一著「柿の栽培技術」,岐阜県農業試験場資料/果樹農業発達史 14]。 ・奈良県における柿の整枝剪定は、昭和 27 年頃にその当時の盃状形整枝に変わるものとして、開心自然形・変則主幹形が西吉野村の柿産地から逐次、平坦地域に波及していった[奈良県のかき(1968)/果樹農業発達史 14]。 ・ 10 月、佐賀県唐津市の九州電力唐津発電所より飛散する煤煙により、唐津市のミカン園 627 畧(113 戸)に推定 26 トの被害があり、被害額 12,500 千円を加害者側に支払わせ、被害防止施設の設置など、今後検討するとして、同年 12 月に一応解決をみた[九州農政局公害概況報告書]安井昭一/果樹農業発達史 14]。</p>
<p>昭和 52(1977)年</p>	<p></p>
<p>昭和 54(1979)年</p>	<p></p>
<p>昭和 56(1981)年 地産地消</p>	<p>・農林水産省が 4 ヶ年計画で「地域内食生活向上対策事業」を提唱。以来、地産地消の一手段として主要道路沿い各所に農産物直売所が出店されるようになる[编者]。</p>
<p>昭和 59(1984)年 柿の発芽予測</p>	<p>・和歌山県果樹園芸試験場紀北分場が、柿/平核無の萌芽期の晩霜対策に備え、温度要因との関係を多変量解析により発芽の早晩を事前に予測する予測式を算定した。<math>y^{\wedge} = 48.69 + 0.215x_4 - 0.446x_5 - 0.126x_7 + 0.281x_{11}</math>。n=8 R<sup>2</sup>= 0.9968。ただし y<sup>^</sup>: 3 月 10 日を起算日とした日数。x<sub>4</sub>: 1 月</p>

	<p>の日最高気温の積算値(°C)、x5 : 2 月の日最高気温の積算値(°C)、x7 :1月の日平均気温の積算値(°C)、x11 : 2 月の毎日 9 時の地温の積算値(°C)。萌芽期・温度の実測値は果試紀北分場で昭和 52 年～ 59 年の観測値である[山下重良:昭和 59 年度和歌山県果樹園芸試験場試験成績]。</p>
昭和 60(1985)年	<p>・1 月 10 日、世界人口は 48 億人と発表[国連統計の報道]。          ・6 月、和歌山県果樹園芸試験場紀北分場は関西国際空港開港を見込み日本航空と提携、<b>桃の海外市場開拓</b>を目指して完熟桃を 3℃に予冷、ロンドン(英国)のヒースロー空港に<b>空輸試験</b>、フランクフルト(ドイツ南部)・アムステルダム(オランダ首都)・チューリッヒ(スイス北部)・コペンハーゲン(デンマーク首都)に空輸配送、各都市のバイヤーによる商品評価で好評博す[山下重良:果実類の航空輸送と今後の展開方向. 21 世紀わかやま第 8 号 30]。          ・8 月 12 日、東京(羽田)発大阪(伊丹)行定期 123 便ボーイング日航ジャンボ機が御巣鷹山(群馬県多野郡上野村)に墜落、520 人が死亡した[報道・46]。          ・10 月、<b>和歌山県青果農業協同組合連合会</b>は北海道市場に向けて、柿「<b>刀根早生</b>」232.7 トンを<b>航空輸送</b>で出荷。・この年の<b>青果物の主な国内空輸品目と産地</b>「サクランボ(山形・山梨)、ユズ(福島・埼玉)、ブドウ(山梨・長野・岡山・福岡・宮崎)、姫リンゴ(長野)、モモ(和歌山・岡山)、<b>カキ</b>(和歌山)、青ウメ(和歌山)、ブドウ(山梨・長野・大阪・岡山)、ミカン(香川・徳島・沖縄)、ナン(高知)、甘夏(福岡)、ピワ(福岡・鹿児島)、メロン(千葉・埼玉・熊本・鹿児島)、クリ(熊本)、パイナップル(沖縄)」「[全日空 JET CARGO 青果物編/山下重良:青果物の航空輸送の現状 127]。</p>
昭和 63(1988)年	<p>・この年、<b>和歌山県果樹園芸試験場</b>は<b>ミカン・柿・桃の非破壊品質選別法</b>の開発研究に着手し、<b>近赤外線電磁波</b>の利用で見通し得る[昭和 63 年度「和歌山県果樹園芸試験場研究成果」]。</p>
平成 2(1990)年	<p>・6 月 1 日、農林省果樹試験場は、興津 20 号(袋御所×花御所)×興津 1 号(晩御所の自植系統)の実生から育成した「カキ安芸津 1 号」を、「<b>新秋</b>」と命名して品種登録。「新秋」は、10 月下旬に熟す完全甘ガキ。樹勢は中程度、雌花が着きやすく、早期落果、後期落果ともに少ない豊産性の品種。果実の大きさは 250g 程度、糖度は赤道部で 17~18%程度で、果頂部と果底部の熟度差が大きく、果頂部の糖度は 20%程度になる。完熟すると果汁が多くなるため、食味が非常に良い。秋季の降雨などにより汚損果が生じやすく、汚損部位から軟熟しやすい欠点があり、露地栽培は困難。ハウス栽培では汚損果・軟化の発生が抑えられ、ハウス栽培用の品種[農研機構果樹研究所/かきのき属の品種一覧/新秋]。          ・柿の品種「<b>平核無</b>」・「<b>宮崎無核</b>」・「<b>渡沢</b>」が<b>染色体が九倍体</b>と判明、非還元配偶子が形成されることにより、九倍体が形成されるとした[庄 東紅ら: 1990 年,栽培柿の染色体について,「園芸学会雑誌 59 号」/庄 東紅ら: 1990 年,柿品種平核無の原木及び後代の染色体数について,「同誌同号」/庄 東紅ら: 1992 年,カキ平核無の種子形成及び染色体数,「園芸学会雑誌 60 号」][新園芸学全編 129]。</p>
平成 4(1992)年	<p>・平成 4 年、<b>和歌山県果樹園芸試験場</b>は<b>ミカン・桃・柿の非破壊で糖酸選別手法</b>を確立[平成 4 年度同試験場試験研究成績]。この年、雑賀技術研究所(和歌山市)が、ミカンの<b>光センサー選菓機</b>を製品化、1 号機を<b>長崎県西海農協選果場</b>に納入設置[同農協]。以来、全国主要産地の選果場に広く普及した[編者]。</p>
平成 6(1994)年	<p>・8 月 11 日、農林省果樹試験場は、「富有」×「IIG-16」(次郎×興津 15 号(晩御所×花御所)の交雑実生から選抜した「カキ安芸津 10 号」を、「<b>太秋</b>」と名付け品種登録。「太秋」は、果実の大きさは 320g 程度、果形は腰高な扁平形で側溝はなく、果皮色は鈍い橙色で、果面に条紋の発生が多い。果肉の褐斑は少なく、肉質はやや緻密で軟らか。果汁が著しく多く、糖度は 17%程度で、食味は良好。成熟期は 11 月上旬で、「松本早生富有」と同時期であり、</p>

	<p>「富有」よりも 1~2 週間早く収穫できる。樹勢と樹の大きさは中位で、樹姿は開張と直立の中間。耐病性と耐虫性は中位で、特に問題となる病害虫は認められていない。雌花の着生は「松本早生富有」や「富有」よりも少ないが、生理落果は少なく、「松本早生富有」並みの収量が得られる[農研機構果樹研究所、柿属の品種一覧]。</p> <p>・9月4日、<a href="#">関西国際空港</a>が開港する[報道/Wikipedia/関西国際空港]。</p>														
	<p>・和歌山県果樹園芸試験場紀北分場が航空輸送による柿のシンガポールへの輸出試験実施した[同試験場成績]。</p>														
平成 11(1999)年	<p>・各種果樹の諸形質の遺伝様式についてこれまでの研究成果が整理され、柿では以下の通り[果樹園芸大事典,117]。</p>														
柿の形質遺伝	<table border="1"> <thead> <tr> <th>遺伝形質</th> <th>遺伝の様式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>甘澁</td> <td>種子に無関係な脱渋作用無しは、有りに対し優性。</td> </tr> <tr> <td>甘澁</td> <td>種子の存在による脱渋作用の有りは、無しに対し優性。</td> </tr> <tr> <td>甘澁</td> <td>脱渋作用の強弱、タンニン含量の多少についての遺伝は現在不明。</td> </tr> <tr> <td>果形</td> <td>御所型は偏円形に対し優性。</td> </tr> <tr> <td>果形</td> <td>横断面方形、円形はホモで、ヘテロは中間形。</td> </tr> <tr> <td>雄花着生の有無</td> <td>子に雄花を着けるものを多く出しやすい品種がある。</td> </tr> </tbody> </table>	遺伝形質	遺伝の様式	甘澁	種子に無関係な脱渋作用無しは、有りに対し優性。	甘澁	種子の存在による脱渋作用の有りは、無しに対し優性。	甘澁	脱渋作用の強弱、タンニン含量の多少についての遺伝は現在不明。	果形	御所型は偏円形に対し優性。	果形	横断面方形、円形はホモで、ヘテロは中間形。	雄花着生の有無	子に雄花を着けるものを多く出しやすい品種がある。
	遺伝形質	遺伝の様式													
	甘澁	種子に無関係な脱渋作用無しは、有りに対し優性。													
	甘澁	種子の存在による脱渋作用の有りは、無しに対し優性。													
	甘澁	脱渋作用の強弱、タンニン含量の多少についての遺伝は現在不明。													
	果形	御所型は偏円形に対し優性。													
果形	横断面方形、円形はホモで、ヘテロは中間形。														
雄花着生の有無	子に雄花を着けるものを多く出しやすい品種がある。														
平成 12(2000)年	<p>・11月3日、和歌山県紀の川市 JA 紀の里(紀の川市上野)は、組合員の生産する<b>果実・野菜・花卉</b>をはじめ、農産加工品等、農産物を直接地域消費者に提供するため、大型農産物販売所「<b>ファーマーズマーケット</b>」を新設、オープンした。愛称を「<b>めっけもん広場</b>」とした[同農協資料]。</p>														
平成 17(2005)年	<p>・3月25日、農水省は、「食料・農業・農村計画」を閣議決定し、その中で地域で生産された農産物を地域で消費しようとする取組の両面を持つ<b>地産地消</b>等を推進すべきとする方針が打ち出された[同計画資料]。・(注)地場野菜をはじめ、<b>柿等の果物</b>も例外ではない[編者]。</p> <p>・この年、全国農業協同組合中央会が実施した農協の「<b>ファーマーズ・マーケット</b>」設置・運営の一斉調査によると、農協が開設し農協が運営している店舗 942 カ所、組合員が運営している店舗 427 カ所、合計 1,369 カ所。行政等が開設、農協が運営受託している店舗で農協が運営しているのが 101 カ所、組合員が運営しているのが 87 カ所、合計 188 カ所、総計 1,557 カ所であった(4月1日現在[伊東維年:地産地消に対する農協の基本方針と農協の農産物直売所の実態]。・(注)卸市場を唯一の出荷先としてきた農産物の販売は、この頃から大きく変革の時代に入った[編者]。</p>														
JA 直売所/全国 1,557 カ所															
平成 18(2006)年															
平成 20(2008)年	<p>・3月、<b>かき/太天</b>・農業・食品産業技術総合研究機構果樹研究所ブドウ・カキ研究チームは、平成 5 年から実施した「黒熊」×「太秋」の交雑実生個体の中から育成した「かき安芸津 21 号」を、「<b>太天</b>」として平成 20(2008)年 3 月認定、公表した「農林認定品種」。主要特性は、富有と同時期に熟する晩生品種である。490g 程度の大果品種である。肉質は軟らかくてやや粗く、多汁で、甘味もあり、食味が優れる。・渋ガキであり、炭酸ガス脱渋により脱渋する。・結実性が良く、収量性が高い。果実は 490g 程度で非常に大きい。肉質は軟らかく、平核無と同程度の硬さである。糖度は富有と同程度である。果頂裂果・へたすきはほとんど生じない。果皮に条紋が少し発生する。日持ち性が良く、平核無より日持ちが長い[農研機構/品種詳細情報]。</p>														
平成 25(2013)年	<p>・11月1日、JA紀の里は、農産物直売所「<b>めっけもん広場</b>」(和歌山県紀の川市豊田)の来店客数が、近く 1 千万人を突破する見込みと発表。同JAによると、来場者数は前月 10 月 31 日現在、999 万 6756 人となり、このペースでいくと 4 日午前中に 1,000 万人を突破する見込み。全国に約 2 千あるJAの直売所では初めてという[同農協報道]。</p>														
平成 26(2014)年	<p>・10月28日、農研機構果樹研究所(もと農林省果樹研究所)は、食味良く、種なし果の生産可能な晩生の<b>完全甘ガキ「太豊」</b>を育成したと公表。果実は</p>														



<p>たいほう 太豊</p>	<p>「富有」並みかそれ以上に大きく、「富有」とほぼ同時期の 11 月中下旬頃に収穫でき、果肉は柔軟多汁で、サクサクした食感が特徴。雌花の着生が多く、受粉樹を周囲に混植しなくても早期落果が少なく、後期落果もしないため、種なし果の安定生産が可能としている。・(注)「太豊」は、果樹研究所安芸津支場で「興津 20 号」×「太秋」(旧系統名/カキ安芸津 25 号)の交雑で育成された品種[<a href="#">農研機構/品種詳細情報</a>]。</p>
<p>平成 28(2016)年 わい性台木/豊楽台</p>	<p>・1月28日、わい化効果があり、高生産性で省力栽培の期待できるカキのわい性台木品種[<a href="#">豊楽台</a>]を育成したと公表。「富有」のわい性台木として活用でき、無着果・無せん定で管理された「豊楽台」台の「富有」樹は、対照(「アオガキ」実生台)より樹高が低く、樹冠容積は「アオガキ」実生台「富有」樹の約 5 割程度。収量は「豊楽台」台樹および「アオガキ」実生台樹の間に有意な差はない、「豊楽台」台樹の主幹断面積および樹容積当たりの収量は、「アオガキ」実生台樹より高い。「豊楽台」の育苗は、6 月上中旬に新梢あるいは不定芽由来の徒長枝を 1 枚あるいは 2 枚着葉した挿し穂の切り口に IBA3000ppm を数秒間浸漬処理し、ミスト下で栽培すると容易に発根する。挿し穂の葉数を 2 葉にすると、発根率は 8 割で根量が多い。組織培養(1/2N MS 培地、ゼアチン 5mM)によって増殖できる[<a href="#">農研機構/品種詳細情報</a>]。</p>

