

ムーブ南畿2019年Vol.44



特集 世界農業遺産・日本農業遺産



撮影地：有田川町 蘭島の棚田



完熟梅の洗浄



漬け梅天日干し



白干し梅の樽詰め



白干し梅製品

目次

- 特集1 世界農業遺産・日本農業遺産 ----- 1
- 特集2 農業水利施設の管理(三谷井土地改良区) ----- 3
- 農政情報 農業用ため池の管理及び保全に関する法律 ----- 4
- トピックス 全国ウメ生産者女性サミット2019in五條 ----- 5
- トピックス 農業土木歴史偉人フォーラム ----- 6
- 事務所トピックス 国営施設応急対策事業「五条吉野地区」 ----- 7
- 事務所トピックス 平成30年度 施設見学の実施状況 ----- 9

はじめに

世界農業遺産及び日本農業遺産は、社会や環境に適応しながら何世代にもわたり継承されてきた独自性のある伝統的な農林水産業と、それに密接に関わって育まれた文化、ランドスケープ及びシースケープ、農業生物多様性などが相互に関連して一体となった、将来に受け継がれるべき重要な農林水産業システムを認定する制度で、世界農業遺産認定制度は2002年、日本農業遺産認定制度は2016年に創設されています。

当調査管理事務所管内で、世界農業遺産・日本農業遺産に認定された地区について紹介します。

また、三谷井土地改良区の上野理事長、阪上副理事長から、農業水利施設を管理する上でのご苦労について話を伺いました。

写真：南紀用水地区(和歌山県みなべ町) 梅干しの製造
 表紙：あらぎ島(和歌山県有田川町)旧清水町提供写真
 和歌山県の中央部を流れる有田川の上流域にあり、有田川の沿って扇形に張り出した地形を利用して造成された棚田。平成11年には「日本の棚田100選」に選定され、棚田を含む「蘭島及び三田・清水の農山村景観」は国選重要文化的景観にも選定されています。

特集1 世界農業遺産・日本農業遺産

世界農業遺産とは

世界的に重要かつ伝統的な農林水産業を営む地域(農林水産業システム)を、国際連合食糧農業機関(FAO)が認定する制度で、世界で21ヶ国57地域、日本では11地域が認定されています。(令和元年9月時点)
伝統的な農林水産業の価値を評価し、維持・保全を促すFAOの世界農業遺産の取組は、我が国の農村振興の観点から大変重要であり、農林水産省では、世界農業遺産の取組を支持し、認定申請に必要な承認を付与するための国内審査を実施しています。

世界農業遺産認定基準

申請地域は、世界的な重要性、申請地域の特徴(FAOが定める基準)及び保全計画に基づき評価されます。

世界的な重要性

農林水産業システムは、世界的に重要なものであること。

食料及び生計の保障

農林水産業システムは、地域コミュニティの食料及び生計の保障に貢献するものであること。

農業生物多様性

農林水産業システムは、食料及び農業にとって世界的に重要な生物多様性及び遺伝資源があるものであること。

地域の伝統的な知識システム

地域の伝統的な知識システムが、「地域の貴重で伝統的な知識及び慣習」、「独創的な適応技術」及び「生物相、土地、水等の農林水産業を支える天然資源の管理システム」を維持していること。

文化、価値観及び社会組織

農林水産業システムは、地域を特徴づける文化的アイデンティティ、風土、資源管理や食料生産に関連した社会が存在すること。

ランドスケープ及びシースケープの特徴

長年にわたる人類と自然との相互作用によって、発達してきたランドスケープ及びシースケープを有すること。

システムの持続性のための保全計画

農林水産業システムを動的に保全するための保全計画を作成すること。

「みなべ・田辺の梅システム」……【世界農業遺産(平成27年12月認定)】

【概要】

みなべ・田辺地域は、その土地を養分の乏しい礫質の斜面が占めており、斜面にウバメガシなどの薪炭林を残しつつ梅林を開墾して、高品質な梅を生産しています。薪炭林は水源涵養や崩落防止等の機能を保持するとともに、ウバメガシからは堅くて良質な「紀州備長炭」が生産されています。

梅が果実を実らせるために、薪炭林に生息するニホンミツバチなどが花粉を運ぶ役割を果たしており、ミツバチにとっても、梅はまだ花の少ない2月頃から蜜を提供してくれる貴重な存在であり、両者の間で見事な共生関係が築かれています。地域に住む就業者の7割は梅の産業に関わっており、梅は地域の基幹産業として人々の暮らしを支えています。



図・写真: みなべ町提供



日本農業遺産とは

我が国において重要かつ伝統的な農林水産業を営む地域(農林水産業システム)を、日本農業遺産の認定基準に基づき農林水産大臣が認定する制度で、15地域が認定されています。(令和元年9月時点)

日本農業遺産認定基準

世界農業遺産認定基準に加えて、以下の認定基準

変化に対する強靱性

農林水産業システムを保全し確実に継承していくため、災害等に対する高いレジリエンス(強靱性)を保持していること。

多様な主体の参画

地域住民のみならず多様な主体の参画による新たな仕組みにより農林水産業システムを継承していること。

6次産業化の推進

地域ぐるみの6次産業化等の推進により、地域を活性化させ、農林水産業システムの保全を図っていること。

「下津蔵出しみかんシステム」……【日本農業遺産(平成31年2月認定)】

【概要】

和歌山県海南市下津地域は、約1,900年前、みかんの祖となる橘が植えられたことから、日本のみかん発祥の地と云われています。当地域は、ほとんどが傾斜地であることから、独自の石積み技術により段々畑を築き、みかんを栽培し、急傾斜地等では、びわを栽培してきました。また、みかん園内に土壁の蔵をつくり、自然の力で甘味を増す「蔵出し技術」を生み出しました。さらに山頂や中腹に雑木林を配置することで、水源涵養や崩落防止などの機能を持たせるとともに、里地・里山の豊かな生物多様性を維持し、持続性の高い農業システムを構築しています。



豊かな暮らしを支える下津蔵出しみかんシステムのイメージ図

- 山の尾根からため池、川、海に至る物質の循環を形成。
- 多様な生物の生息環境を保全し、メジロなどを授粉や害虫駆除に利用。
- 急峻な地形を巧みに利用し、みかん・びわなど多様な農作物を栽培し暮らしを豊かにしてきた。



図・写真: 和歌山県、海南市提供

ランドスケープ: 土地の上に農林水産業の営みを展開し、それが呈する一つの地域的まとまり。

シースケープ: 里海であり、沿岸海域で行われる漁業や養殖業等によって形成されたもの。

農業生物多様性: 食料及び農林水産業と関わりのある生物多様性及び遺伝資源が豊富であり、かつ農林水産業システムとの関係性を有することが必要。

レジリエンス: 災害等が生じても影響が小さく速やかに回復できること。

特集 2 農業水利施設の管理

今回は、和歌山県かつらぎ町の紀の川左岸に位置する32.4haの農地に農業用水を供給する三谷井土地改良区(以下「改良区」という)の山本理事長と阪上副理事長にお話を伺いました。

以前は紀の川より井堰で取水していましたが、その後ポンプ取水に変わりました。昭和34年の伊勢湾台風により被災し取水が困難となり、現在は小田井水路から分水し、連絡水路を経て真空ポンプにより紀の川を渡り旧来水路にて灌漑しています。

平成2年から平成8年にかけて、県営事業により一部水路の整備が行われました。

近年では、国営農業用水再編対策事業大和紀伊平野地区でも、一部水路の改修が行われました。



【三谷井土地改良区 山本理事長、阪上副理事長へのインタビュー】

～三谷井土地改良区の業務～

改良区は、小田井水路からの分水ゲートや3箇所 of 河川放流ゲート、水管橋に設置されている真空ポンプ等の操作や管理を行っています。

また、非かんがい期も利用されている水路であるため、年間を通しての管理が必要となります。

～日常、特に気をつけていること～

受益を4つの地区に分け、取水できる日を決めることにより、下流の受益者も均等に取水できるように調整しています。それぞれの分水は水利調整員さんが13の樋門を調整しており、特に問題無くほ場に水を届ける事ができています。

また、三谷井水路の左岸側には山が連なっているため、雨水が三谷井水路に流れ込みます。このため、降雨により、水路の水が溢水することの無いように、紀の川へ放流しますが、紀の川の水位があがると、放流できないこともあるため、24時間体制で早めの管理を心がけています。

用水の供給も大切ですが、災害を起こさないことが大事だと考えています。



分水工



真空ポンプ



三谷井水路
河川排水栓
井井排水栓

三谷井土地改良区

山本理事長 阪上副理事長



平成29年4月に就任。

～施設の維持管理で課題と感じていること～

今後の問題はとても深刻となっています。

組合員数が152人、受益地32.4haの小さな改良区なので、水管橋をはじめとする施設を維持するための費用を確保することが、これからの大きな課題となっています。



水管橋

農政情報 農業用ため池の管理及び保全に関する法律

令和元年7月1日に「農業用ため池の管理及び保全に関する法律」が施行されました。

その法律の概要について紹介します。

【背景】

- ・近年、台風等による豪雨や大規模な地震により、農業用ため池が被災するケースが多発。
- ・農業用ため池は、江戸時代以前に築造された施設が多く、権利者の世代交代が進み、権利関係が不明確かつ複雑。
- ・高齢化により管理組織が弱体化し、日常の維持管理が適正に行われなくなるおそれがある。



イノシシ等に荒らされた堤体



流木等の撤去がされていないため池洪水吐



シートによる応急処置された堤体

そこで、施設の所有者、管理者や行政機関の役割分担を明らかにし、農業用ため池の適正な管理及び保全が行われる体制を早急に整備する必要ができたため、本法が施行されました。

【法律の概要】

- ・所有者は、新しく農業用ため池を設置又は廃止する場合は、都道府県への届出しなければならない。
※施工日前に設置された既存農業用ため池の所有者等(所有者又は管理者)は、施行の日から6ヶ月以内に都道府県へ届出なければならない。
- ・都道府県は、農業用ため池に関する情報をデータベースとして整備し、インターネット等で公表する。
- ・所有者等は、農業用ため池の機能が十分に発揮されるよう、適正な管理に努める。
- ・都道府県は、所有者等により適正な管理が行われていない場合は、防災工事の施行、管理者の選任等の勧告をすることができる。
- ・都道府県は、必要があるときは職員等による立入調査を行う事ができる。
- ・都道府県は、決壊した場合に周辺に被害を及ぼすおそれがある農業用ため池を「**特定農業用ため池**」として指定することができる。
- ・特定農業用ため池の行為制限
(堤体の掘削、竹林の植栽、その他当該特定農業用ため池の保全に影響を及ぼすおそれのある行為を行うときは、都道府県知事の許可が必要)
- ・市町村は、特定農業用ため池の決壊に関する情報伝達方法、避難場所及び避難経路等に関する事項について、印刷物その他の必要な処置を講ずることにより、住民に周知するよう努める。(ハザードマップの作成と周知)
- ・特定農業用ため池の所有者等は、防災工事を施行しようとする時は都道府県への届け出が必要。
- ・所有者不明で、適正な管理が困難な特定農業用ため池について、市町村が管理権を取得することができる。

トピックス 全国ウメ生産者女性サミット 2019 in 五條

平成31年3月9日、10日の両日、奈良県五條市において、全国の女性梅生産者が一堂に会し、消費拡大や産地活性化を推進するため、「第4回全国ウメ生産者女性サミット2019in五條 ～梅で彩る毎日を～」が開催されました。

1. シンポジウム

9日、奈良県五條市のリバーサイドホテルにおいて、約200人が参加してシンポジウムが開催されました。最初に北谷育子氏(実行委員長)が「女性の輪を広げるきっかけにしてほしい」と挨拶され、来賓の太田好紀氏(奈良県五條市長)、村井浩氏(奈良県副知事)、田中稔之氏(JAならけん代表理事理事長)の祝辞、基調講演、参加者交流会の梅クイズ、パネルディスカッションが行われました。

基調講演は、吉田佳代氏(梅乃宿酒造株式会社 五代目蔵元)による「127年目のベンチャー企業 老舗企業の経営進化論」の題で、国内の日本酒市場が縮小する中、和食ブームと連動した海外輸出の取り組みなどを紹介し、「流行を追うのではなく、新しい酒文化を創造する姿勢を重視している」と語られました。

参加者交流会の梅クイズは、梅は何科?、梅の種類は?などのクイズが出題されましたが、皆さん梅に精通されており、全て正解されていました。

パネルディスカッションは、「梅の消費拡大」をテーマに、コーディネーターに門有紀氏(奈良県南部農林振興事務所)、パネラーに山口由美氏(埼玉県越生町)、寺谷智子氏(和歌山県みなべ町)、石嶋照美氏(茨城県水戸市)、岩田紀子氏(群馬県北群馬郡榛東村)、東田中郁子氏(奈良県五條市)により行われ、「収穫体験などの付加価値をつけ、消費者と生産者が近づく機会をつくるのが重要」などの意見が出されました。

農業関連展示も行われ、休憩時間には参加者が展示物を見学したり産品を購入していました。



実行委員長挨拶



基調講演



サミット風景



農業関連展示



梅クイズ



パネルディスカッション

2. 現地視察

10日、牧1団地(国営農地開発事業「五条吉野地区」)、賀名生梅林(奈良県五條市西吉野町)、柿博物館(奈良県五條市西吉野町)の視察が行われました。



牧1団地



賀名生梅林



柿博物館

全国ウメ生産者女性サミットは、平成28年から始まり、埼玉県入間郡越生町、和歌山県日高郡みなべ町、茨城県水戸市、奈良県五條市で開催されました。次回は、群馬県で開催されます。

トピックス 農業土木歴史偉人フォーラム

平成31年3月14日、都道府県会館において、和歌山県の小田井用水路が『世界かんがい施設遺産』(平成29年10月10日)に登録され、これを機に『紀州流—治水・利水の祖』である井澤弥惣兵衛為永・大畑才蔵の和歌山や関東地方等の功績を振り返るとともに、農地や水利施設を守り次世代へ引き継いでいくことの大切さを再認識するため、農業土木歴史偉人フォーラムが、和歌山県主催、和歌山県土地改良事業団体連合会後援で開催され、約300名が参加しました。

開会挨拶、関係者挨拶、来賓挨拶に続き、基調講演『水の匠・水の司』“紀州流”治水・利水の祖-井澤弥惣兵衛-、歴史観光PR『今も残る“紀州流土木工法”ゆかりの地と地域の魅力』があり、参加者は熱心に聞き入っていました。



開会挨拶



基調講演



歴史観光PR

井澤弥惣兵衛為永・大畑才蔵は、江戸時代中期の治水家で紀州流土木工法という独自の技術を導入し、出身地の紀州藩における利水・治水工事(小田井用水路、亀池等)をはじめ、関東地方の見沼代用水など、全国的に数々の用水路の開削や新田開発を行い、八代将軍吉宗の享保の改革(新田開発)を支えた人物です。

井澤弥惣兵衛為永

略年譜

- 寛文3年(1663) 那賀郡溝口村(現・和歌山県海南市)に生まれる。
- 元禄3年(1690) 「御普請方取締役」として紀州藩に召される。
- 元禄9年(1696) 「伊都郡方役人」となる。「藤崎井用水」を測量
- 元禄13年(1700) 「藤崎井用水」完成
- 宝永4年(1707) 「小田井用水」第1期工事(小田～名手市場)
- 宝永6年(1709) 「小田井用水」第2期工事(名手市場～打田)
- 宝永7年(1710) 「亀池掘削」完成
- 正徳3年(1713) 「新川改修」完成
- 享保7年(1722) 江戸幕府に召される
- 享保8年(1723) 「勘定役」となる。
- 享保10年(1725) 「勘定所吟味役」に昇進。「飯沼開拓」完成
- 享保12年(1727) 新田開発事業を掌握
- 享保13年(1728) 「見沼代用水」着工
- 享保14年(1729) 「見沼代用水」完成。「通船堀」着工
- 享保16年(1731) 「通船堀」完成
- 享保20年(1735) 「美濃郡代」を兼務する。
- 元文2年(1737) 職を辞し「寄合」となる。
- 元文3年(1738) 死去

大畑才蔵

略年譜

- 寛永19年(1642) 和歌山県橋本市学文路に生まれる。
- 万治2年(1659) 大庄屋の杖突(土地の測量に当たった役人)となる。
- 元禄9年(1696) 井澤弥惣兵衛為永の要請により地方役人として紀州藩につとめ小田井筋や那賀郡の水盛、池の調査をする。紀州藩内外の観察をする。
- 元禄12年(1699) 58歳のとき、藤崎井着工
- 元禄13年(1700) 藤崎井完成、掘り継ぎ完成
- 宝永4年(1707) 小田井の開削開始
- 宝永5年(1708) 第1期工事完成(小田～那賀)
- 宝永6年(1709) 第2期工事完成(那賀～打田)
- 正徳5年(1715) 高齢のため引退
- 享保元年(1720) 死去

小田井用水路

小田井用水路は和歌山県の北部にある全長約30kmの農業用水路です。

この地域は、近くに紀の川が流れていますが、直接水を引くには土地の標高が高く、「月夜に焼ける(月夜でもかわいてしまう)」と言われるほど、農業用水が不便でしたが、徳川吉宗の命を受けて大畑才蔵が開削しました。

紀の川の北岸の河岸段丘を流れる用水で、紀の川に平行して、北岸の等高線を巡るように開削されたため、途中で河川を渡るための渡井(水路橋)や伏越(サイフォン)などが設置されています。

それらの施設は、大正時代にレンガ・石造りのアーチ橋に改修され、現在も水を運び続けています。

平成29年度に世界かんがい施設遺産に登録されました。

見沼代用水路

見沼代用水は、埼玉県にあり取水口の利根川から見沼まで全長約60kmの農業用水路です。

江戸初期には、利根川と荒川が合流しており、江戸では氾濫を繰り返していたため、江戸幕府は二つの河川を分離し、利根川を東の太平洋へ、荒川を江戸湾へ注ぐ流路に変えました。(利根川東遷、荒川西遷)

これらの工事により河川跡の沼地帯では、耕地を広げるために農業用水を溜める見沼溜井と見沼用水が造成されました。

さらに、徳川吉宗の命をうけた井澤弥惣兵衛為永が、新たに利根川から用水を引き見沼溜井を干拓して新田開発を行いました。

利根川から引かれた水は、見沼に代わる用水なので「見沼代用水」と呼ばれ、伏越や、掛渡井、関棗など、当時の技術を駆使して行われ、約半年間で完成しました。

現在は、昭和54年から行われた事業により水路等の改修整備が行われ農業用水だけでなく、上水としても利用されています。

事務所トピックス 国営施設応急対策事業「五条吉野地区」

令和元年度～令和4年度の4か年の予定で、国営施設応急対策事業「五条吉野地区」を行います。

事業内容は、一の木ダムの水管理施設及び取水・放流設備の改修、8-1号幹線水路の橋梁添架管の更新、揚水機場(8箇所)のポンプ及び電気設備の更新を行う予定です。

8-1号幹線水路(栃原大橋、清水大橋、車谷橋)

【状況】

橋梁添架管では、非溶接続部の内面腐食により近年漏水が発生しています。

【対応】

橋梁添架管(3箇所)の更新



事業概要図

○事業の目的

五条吉野地区の基幹的な農業水利施設は、国営五条吉野土地改良事業(昭和49年度～平成13年度)により造成されましたが、幹線水路の一部では、管内面の腐食に起因した漏水など不測の事態が生じており、また一の木ダムの水管理施設では、経年的な施設の劣化により、情報処理装置が一時機能停止となるなど、農業用水の安定供給やダムの安全な管理に支障を来しているとともに、施設の維持管理に多大な費用と労力を要しています。このため、本事業では、これら施設の機能を保全するための整備を行うことにより、農業用水の安定供給及び施設の維持管理にかかる費用と労力の軽減を図り、農業生産の維持及び農業経営の安定に資するものです。

○事業の内容

- 関係市町 奈良県五条市及び吉野郡下市町
- 事業工期 令和元年度～令和4年度(予定)
- 総事業費 972百万円(H29単価)
- 受益面積 1,593ha(樹園地1,593ha)
- 工事計画
 - ・一の木ダム : 水管理施設更新
取水・放流設備更新
(電気設備、開閉装置)
 - ・幹線水路(8-1号): 橋梁添架管(3箇所)更新
 - ・揚水機場(8箇所): ポンプ分解整備
電気設備・弁類更新

位置図



凡例	
	受益地
	ダム
●	揚水機場(更新)
●	揚水機場(既設)
—	幹線水路(更新)
—	幹線水路(既設)

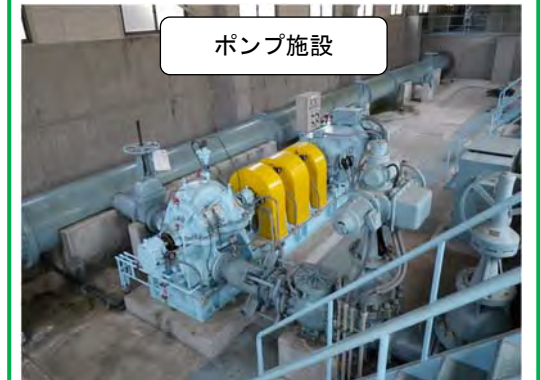
揚水機場(一の木揚水機場(P1,P16)、2号、3号、5-1号、8号、18号、19-1号)

【状況】

ポンプは経年劣化により錆等が発生し、電気設備は、耐用年数を超過しています。

【対応】

ポンプ・原動機分解整備
電気設備・弁類更新



一の木ダム

【状況】

築造後22年が経過し、水管理施設は標準耐用年数(15年)を超過し交換部品の調達も困難な状況です。

平成29年には、情報処理装置が一時機能停止し、取水・放流施設も老朽化が進んでいます。

【対応】

水管理施設の更新

取水・放流施設の電気設備更新、開閉装置部分更新

ダム全景 (H29. 8撮影)



事務所トピックス 平成30年度 施設見学の実施状況

1. はじめに

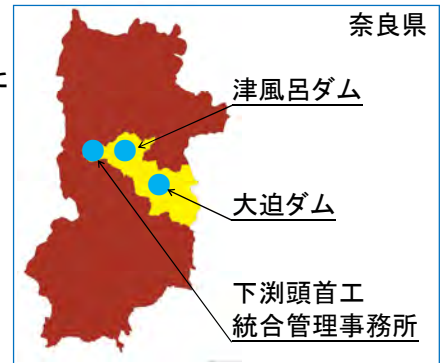
南近畿土地改良調査管理事務所では、吉野川分水を皆様にご覧いただき、また皆様の声を聞かせて頂きたいと思い、施設見学を行っています。

今回は、平成30年度における実施状況をお知らせします。

2. 見学状況

平成30年度は 15 回 461名に見学いただきました。

見学者は、小学校、土地改良区、イベント、研修等を受け入れました。



3. 申し込み

見学の申し込み等の詳細は、当事務所のホームページをご覧ください。

近畿農政局ホームページ → 県域拠点・事業(務)所情報 国営事業(務)所 →

南近畿土地改良調査管理事務所 → 出前授業・見学の申し込み



ムーブ南畿

第44号 令和元年10月



農業競争力強化プログラム



近畿農政局

南近畿土地改良調査管理事務所

〒638-0821 奈良県吉野郡大淀町下淵388-1

TEL 0747(52)2791 FAX 0747(52)2794

URL: <http://www.maff.go.jp/kinki/seibi/sekei/kokuei/minami-kinki/>

大迫ダム管理所

〒639-3603 奈良県吉野郡川上村北和田長屋峯615-5

TEL 0746(54)0800 FAX 0746(54)0306

津風呂ダム管理所

〒639-3102 奈良県吉野郡吉野町河原屋849-5

TEL 0746(32)2335 FAX 0746(32)0836

南紀用水支所

〒646-0024 和歌山県田辺市学園27-23

TEL 0739(22)1123 FAX 0739(22)1107