

「世界農業遺産」

クヌギ林と

ため池がつなぐ

国東半島・宇佐の

農林水産循環

2013年5月、大分県国東半島宇佐地域
(豊後高田市、杵築市、宇佐市、国東市、姫島村、日出町)が
世界農業遺産に認定されました。

Kunisaki Peninsula Usa
Integrated Forestry, Agriculture and Fisheries System

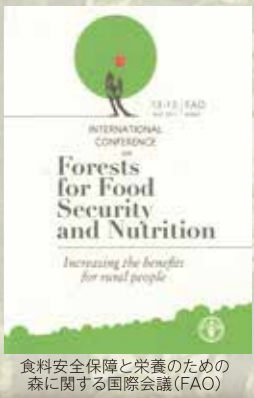


森の恵み しいたけの故郷

「木が食料を生む」世界的な食料安全保障に貢献

森林資源から産出される原木しいたけ

この地域では、クヌギを利用した原木しいたけ栽培が伝統的に行われています。クヌギは、しいたけの成長に必要な栄養を供給し、原木しいたけを育てています。クヌギという森林資源が、原木しいたけという食料を産み出すシステムは、耕地に限られたこの地域において、栄養・生活保障の面で大きく貢献しており、食料安全保障の観点からも、国際連合食糧農業機関(FAO)から高く評価されました。さらに、原木しいたけ栽培が行われることで、クヌギ林の伐採と再生が繰り返され、森林の新陳代謝を促し、水資源のかん養など森林の公益的機能の維持が図られるとともに、里山の良好な環境や景観保全につながっています。



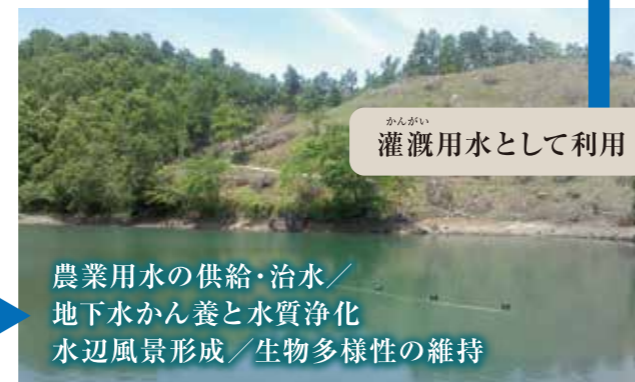
クヌギ林とため池群によって持続的に維持されている

豊かな自然・産業を育むクヌギ林

明るいほだ場を活用し、高品質な乾しいたけを生産



複数のため池を連携させた用水供給システム
約1200のため池群



農業用水の供給・治水
地下水かん養と水質浄化
水辺風景形成／生物多様性の維持

日本一の原木しいたけ生産をはじめとする農林水産業システム

現代に生きる中世の荘園〔田染荘〕



かつて、この地域の人々は、足りない水と戦いながら自然の地形を活かした水田農業を営んできました。そうした努力の跡を、15世紀からほとんどそのままの姿で現在に伝えるのが「田染荘(たしぶのしょう)小崎(おさき)の農村景観」です。山麓一帯にはクヌギ林が適切に管理され、そこでかん養された水源が水田農業や多様な生態系を育み、里山と農村の美しい景観を形成しています。11世紀の荘園遺跡に起源を持ち、14~15世紀の耕地・村落の基本形態が継承されていることが高く評価され、2010年には国の重要文化的景観に選定されました。

国内唯一のシチトウイ産地



シチトウイは、水稲と水の利用時期、作業の繁忙期が重複せず、耐久性の高い量表として多くの需要があったことから、かつては県内でも広く栽培されていましたが、現在は国東半島地域が国内唯一の産地です。い草に比べて強健で耐久性に優れ、柔道場や伝統文化財の量表使用されています。5月上旬に植え付け、うら切り*や倒伏防止の網を施しながら、植え付けから約90日後の8月上旬に鎌で手刈りされ、縦に二分割された後、約10時間の乾燥作業を経てようやく製織**に至るという、極めて労働集約的な作物です。

*うら切り：先端を1.3m程度の高さに切りそろえる作業
**製織：シチトウイを織って量表を製造すること

「足りない水」との闘いの歴史—
世界に誇るシステムの継承

- ◎クヌギを活用した原木しいたけ栽培
- ◎複数のため池を連携させた用水供給システム
- ◎クヌギ林でかん養された水資源を活用した水田農業
- ◎クヌギ林とため池群が育む多様な生態系
- ◎受け継がれる農耕文化・景観

日本一の蓄積量を誇るクヌギ林と複数のため池が連携したシステムは、日本一の原木しいたけ生産や、国内で唯一のシチトウイ生産など、多様な農林水産業を担うとともに多様な生態系を保全しています。また、六郷満山文化のもと、多くの農耕にまつわる民俗行事が今も継承されています。

特色ある農林水産物と

この地域にふりそそぐ雨水は、クヌギの落ち葉などが堆積した土にしみこみ、有機物や栄養塩*を含んだ湧水となります。この湧水が植物プランクトンや海藻などの栄養源として、水田農業や沿岸漁業などを支えるとともに多様な生態系を育てています。

*栄養塩：植物プランクトンや海藻の栄養となるケイ酸塩、リン酸塩、硝酸塩、亜硝酸塩などの総称

多様な生態系

- 植物** イワギリソウなど環境省のレッドリストに掲載されている27種が生息しています。
- 魚類・甲殻類** レッドリストには48種が掲載。河川ではアカザ、干潟ではクボハゼ、生きた化石と呼ばれるカブトガニなどが生息しています。
- は虫類・両生類** レッドリストには12種が掲載。中でもオオイタサンショウウオは、国際自然保護連合などから絶滅危惧種に指定されています。
- 鳥類** コシャクシギなどレッドリストに掲載されている53種が生息しています。

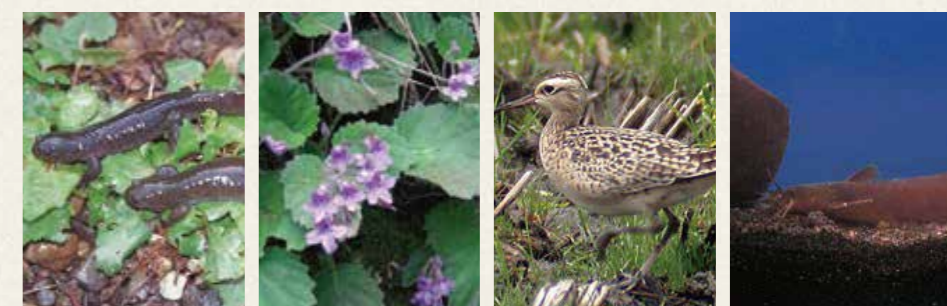


おべん柿

みとり豆

乾しいたけ

シチトウイ



オオイタサンショウウオ (撮影：佐藤 真一)

イワギリソウ (撮影：小田 毅)

コシャクシギ

アカザ (撮影：星野 和夫)

受け継がれる農耕文化・食文化



かつて国東半島は、両子山系から放射状に延びる谷筋に沿って成立した
むさし くなわ くにさき たしぶ あき いみ ごう
 武蔵、来縄、国東、田染、安岐、伊美の6つの郷*をとって、六郷と呼ばれていました。

九州最大の荘園*領主であった宇佐八幡宮(国宝)とその神宮寺の弥勒寺の僧が開いた寺院群による神仏習合*の
みろくじ
 「六郷満山文化」が華開いたことでも知られ、農耕にまつわる民俗行事や食文化が今も継承されています。



ごしんごうさい
 御神幸祭(宇佐市)



あまびき
 雨引社(豊後高田市)



ケベス祭り(国東市)



キツネ踊り(姫島村)

国東半島宇佐地域には、宇佐八幡宮と関係の深い天台宗寺院群が多数存在し、
 農業に関係する特徴ある祭礼が今もなお残っています。



しゅじょうおにえ
 修正鬼会(豊後高田市・国東市)

前年の収穫に感謝し、新年の豊作を祈る農耕
でんねんし
 儀礼で、豊後高田市の「天念寺」、国東市の「岩
いお
 戸寺」「成仏寺」で行われています。おおだい大松明が奉
 献され、僧侶による法要や鬼の舞踊が行われ
 ます。(国指定重要無形民俗文化財)



どぶろく祭り(杵築市)

氏子たちによって仕込まれたどぶろくを氏神に
しろのけたわら
 捧げ、水稻の収穫を感謝する白鬚田原神社の
 祭礼です。氏子中心の祭祀組織と行事を継承
 しているといわれ、710年から1300年以上も
 続いています。

*郷：古代の地方行政の単位 *荘園：奈良時代から戦国時代まで存続した、貴族・寺社の大土地所有の形態 *神仏習合：神道信仰と仏教信仰とを融合調和すること

地域で採れる旬の農林水産物を活用した郷土料理が数多くあり、各家庭や
 地域の農村女性などが営む飲食(郷土料理)店で提供されています。
 農村女性のグループは、郷土料理の伝承だけでなく地域産品を活用した新メニューの開発など
 地域文化の継承や都市との交流を通して地域の活性化を図っています。



だんご汁(全域)

季節の野菜と小麦粉を練ってのぼした団子を煮込み、味噌で味付けした、大分県を代表する郷土料理です。米が貴重だった頃の庶民の料理として今も親しまれています。



みとりおこわ(全域)

「みとり豆」はマメ科の植物でササゲの一種です。アズキに比べて色が黒く、煮くずれしないため、アズキの代用品として伝承や地域の祭礼のご馳走として食べられています。



鯛めん(姫島村)

結婚式で両家の親族が初めて「対面」する時に出来る姫島村の郷土料理。対面と「たいめん」をかけて名付けたもので、鯛は、つがいになったら決して離れず、また、麺が長いことから両家の末長いおつきあいを願うものです。



かち海老ちらしずし(宇佐市)

「かち海老」は、豊前海で獲れたアカエビを茹でて乾燥したもの。乾しいたけや豆など、地元の豊かな自然が育んだ乾物で作る「かち海老ちらしずし」は、お祭りやお客様のときに作られる宇佐市長洲地区の郷土料理です。

深い谷からなる国東半島

両子山系から放射状に延びた尾根と



- ◎面積: 1,323.75km²
- ◎人口: 167,992人、うち農林漁業者数 10,208人 (2015)
- ◎気候: 温帯湿潤気候(瀬戸内海式気候)
- ◎主な産業: 農林水産業、精密機器の製造業
- ◎平均降水量比較

国東市武蔵	1,462mm
日本	1,718mm

※国東市武蔵: 気象庁統計(2003~2010年)、日本: 国土交通省統計(1971~2000年)



水田農業には厳しい自然環境

国東半島宇佐地域は、九州の北東部、瀬戸内海の南端に突き出した丸い半島を中心とした4市1町1村で構成されています。地形は、中央部にある両子山系の峰々から放射状に延びた尾根と深い谷から成り、平野部は狭小で、短く急勾配な河川が多数あります。また、降水量が少ない上に雨水が浸透しやすい火山性の土壌であるため、古くから「水」の確保が困難であった地域です。

複数連携させた用水供給システム

地形的制約が生んだ「ため池」を

安定的に水田農業を営むうえで必要不可欠なため池群の歴史は、11世紀の開田の時期から始まったと推測されますが、その多くが19世紀の人口増加に伴って整備されました。地形的条件から大規模なため池を築造できなかったため、先人たちは小規模なため池を複数連携させて必要な水量を確保する技術を確立しました。このことにより、互いの受益の水需給を平準化しながら、貴重な水を効率よく分配し、水不足の解消を図っています。また、ため池間をつなぐ水路を開口とすることで集水域を拡大、より多くの雨水をため池に取り込み、水の安定供給が図られるようになっています。



複数連携式のため池群管理システム

国東市綱井地区では、6つのため池を連携させたシステムが江戸時代から今日まで運用されています。最上流にある高雄池は水稻の生育後期用として貯水され、それまでの期間は、中流域の3つと下流域の2つのため池が補水し合って給水します。



美迫池(国東市)

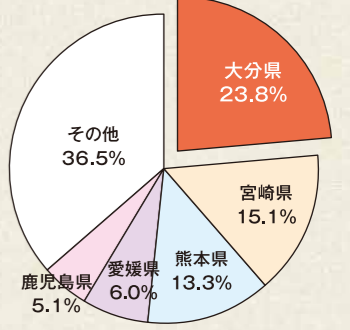
この地域では、用水供給システムを継続的に運用するための知識と経験の伝承が行われています。ため池に関する操作や管理を委ねられた「池守り」という役割があり、水田の水の受給の平準化と少ない水を効率よく公平に使うための取水管理が行われています。両子山頂から放射状に広がる河川のそれぞれで、このシステムが維持管理されていることが、この地域の水田農業の特徴です。

食料生産システムとクヌギの循環システムと

日本最大のクヌギ林と多面的機能

大分県のクヌギの蓄積量は、全国の約24%を占め日本最大です。中でも、この地域の森林面積に占めるクヌギ林の割合は、県平均を上回る11.5%となっています。これは、特徴的な地理条件のもと、自然環境がクヌギの生育に適していることから、人々が生活の糧として、しいたけ栽培の原木や薪炭用材として盛んに里山に植林してきたことに由来しています。

国内のクヌギ蓄積量 ※森林資源の現況(H29.3.31現在)(林野庁)



クヌギ林の管理と原木しいたけ栽培

クヌギは、伐採しても切り株から萌芽して再生するため、木材資源が循環するという優れた特性を持っています。植林されたクヌギ林は、適正な管理を経て、約15年後に原木しいたけ栽培に適したサイズとなります。成長したクヌギは秋に伐採され、しいたけ生産へ供給されます。伐採後のクヌギの切り株からは翌春新芽が萌芽し、成長に必要な日照と養分を確保するため下草刈りが行われます。刈られた下草は、次世代の下草の成長を抑えつつ、ゆっくり分解しながらクヌギの成長を助ける養分となり、さらに、落ち葉やしいたけ栽培で使用を終えた原木も、腐植してミネラル豊富な土となり、膨大な保水層を形成します。また萌芽から2~3年後には、成長を促進するために芽の数を2~3本残すように整理を行い、やがてクヌギ林は伐採から約15年後に原木として利用できる大きさに再生します。



◎原木の玉切り
伐採して1~2カ月後に1~1.2mの長さで切る。



◎駒打ち【1~3月】
玉切りされた原木に電気ドリルで植え穴を開け、しいたけ菌糸の入った種駒を植え付ける。



◎伏せ込み【1~3月】
駒を打った原木は、しいたけの菌糸が伸びやすい場所へ伏せ込む。風通しがよく、日光が直接当たらないようにクヌギの枝をかける。これを「かさ木」という。



◎ほだ場へ移動
伏せ込んだ後2年目の秋が訪れた時に、しいたけの発生に適した場所(ほだ場)へ原木を移す。原木はしいたけが発生するようになると「ほだ木」と呼ぶ。

◎発生、採取
しいたけは主に春と秋に発生する。適当な大きさになったら、根元の部分を軽くねじるようにして採取する。

特有のほだ場管理による原木乾しいたけ栽培

品質の高い原木しいたけを栽培するポイントは、使用するほだ場と散水。この地域は冬季に降水量が少なく、低温であるため、水分が必要となるしいたけの発生時期には、ため池を散水に利用するなど、工夫して原木しいたけを生産しています。また、ほだ場も、通常利用するスギなどの針葉樹林ではなく、適度な照度と温度が確保できる広葉樹林を「明るいほだ場」として利用しています。原木しいたけを、天日または乾燥機などで乾燥させた原木乾しいたけは、その形状や色沢によって「冬菇」「香信」などに分けられます。この地域では特有の優れた栽培技術によって、「茶花冬菇」や「香菇」といった貴重で高品質な原木乾しいたけが生産されており、大分県は全国乾椎茸品評会において21年連続、通算53回の団体優勝(令和元年 現在)を果たすなど輝かしい成績を取っています。

■ 乾しいたけ生産量 ※H29年特用林産基礎資料(林野庁)

1位	大分県	生産量 ……1,044t(シェア41%)
2位	宮崎県	生産量 …… 417t(シェア16%)
3位	熊本県	生産量 …… 203t(シェア 8%)



冬菇(どんご)
晩冬から早春にかけて寒い時にゆっくりと成長します。縁を太く巻き込み、傘の肉は厚く、全体が丸みを帯びています。



香菇(こうご)
早春から中春にかけて発生します。冬菇に比べ肉厚で大形で、旨みと香りを兼ね備えています。



香信(こうしん)
中春から晩春にかけて発生。傘が7分開きになってから採取。傘の肉は薄く、へん平な形をしています。

地域性あふれる豊かな農林水産物



大規模な水田農業が発展しなかったこの地域では、生計を維持するために
水稲を補完する品目を栽培する必要がありました。

かつては、多くの農家が水田農業と原木しいたけ栽培を複合で営んでいましたが、
現在では、肉用牛、白ねぎ、こねぎ、ハウスみかんなど多様な品目を産出しています。
また、特色のある品目も多く、「シチトウイ」は、国東半島地域が国内唯一の産地として現存。

他にも、大分県特産のカボスや在来品種のみとり豆、おべん柿など
地域に根付いた多様な農林水産業が展開されています。



原木乾しいたけ



カボス



ハウスみかん



ブドウ



茶



いちご



こねぎ



白ねぎ



輪ギク



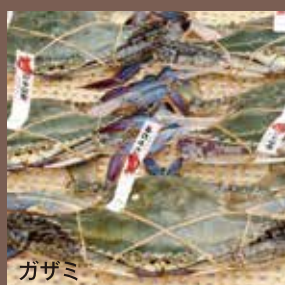
つや姫



豊後表(シチトウイ)



どじょう



ガザミ



おおいた豊後牛



城下カレイ



クルマエビ



豊後別府湾ちりめん



マガキ



タチウオ

世界農業遺産(GIAHS)とは？

Globally《世界的に》 Important《重要な》
Agricultural《農業の》 Heritage《遺産》
Systems《システム》

食料の安定確保を目指す国際組織である、国際連合食糧農業機関(FAO)が2002年に開始したプロジェクトで、次世代に受け継がれるべき伝統的な農業・農法とそれに関わって育まれた文化、景観、生物多様性などが一体となった世界的に重要な農業システム(林業及び水産業を含む。)を認定し、その保全と持続的な活用を図るものです。



世界農業遺産認定サイト/全58サイト(2019年11月現在)

- 日本/11サイト** ●トキと共生する佐渡の里山(新潟県) ●能登の里山里海(石川県) ●静岡の茶草場農法(静岡県)
●阿蘇の草原の維持と持続的農業(熊本県) ●クヌギ林とため池がつなぐ国東半島・宇佐の農林水産循環(大分県)
●清流長良川の鮎(岐阜県) ●みなべ・田辺の梅システム(和歌山県) ●高千穂郷・椎葉山の山間地農林業複合システム(宮崎県)
●持続可能な水田農業を支える「大崎耕土」の伝統的水管理システム(宮城県)
●静岡水わさびの伝統栽培-発祥の地が伝える人とわさびの歴史-(静岡県) ●にし阿波の傾斜地農耕システム(徳島県)
- アジア(日本を除く)/29サイト** ●中国[青田の水田養魚][ハニ族の棚田][万年の伝統稲作]
[トシ族の稲作-養魚-養鴨システム][アオハンの乾燥地農業][ブーアルの伝統的農業][会稽山の古代中国トレイ]
[宣化のぶどう栽培の都市農業遺産][興化の高上げ畑農業システム][佳県の伝統的ナツメ農園]
[福州のジャスミン茶栽培システム][ジャガナの農林畜産複合システム][湖州の桑基鱼塘システム]
[夏津における伝統的桑栽培システム][中国の南部山岳丘陵地帯における棚田システム]
●韓国[青山島のグドゥルジャン棚田灌漑管理システム][済州島の石垣農業システム]
[ファガエ村におけるバド地方の伝統的栽培システム][錦山(クムサン)の伝統的な高麗人参農業システム]
●インド[カシミールのサフラン農業][コラブットの伝統農業][海抜以下でのクッタナド農業システム]
●スリランカ[スリランカ乾燥地帯における連珠型ため池システム] ●バングラデシュ[フローティングガーデン農法]
●フィリピン[イファガの棚田] ●イラン[カシャーンのカナート灌漑システム][ジョーザン渓谷のブドウ生産システム]
[コナーバードのカナート灌漑によるサフラン栽培システム] ●UAE[アル・アイン及びリワフの伝統的ナツメヤシ栽培システム]
- ヨーロッパ/7サイト** ●スペイン[アケサルキアのレーズン生産システム][アナーニャの塩生産システム]
[オリブ古代樹農業システム(テリオ・セニア)][オルタ・デ・バレンシアの歴史的灌漑システム]
●イタリア[アッシジスボレート間丘陵地帯のオリーブ畑][ソアーヴェの伝統的ブドウ畑]
●ポルトガル[バローソの農業林間放牧システム]
- アフリカ/8サイト** ●アルジェリア[コートオアシスシステム] ●チュニジア[ガフサのアオアシシステム]
●モロッコ[アトラス山脈のアオアシシステム][アイトスアブ・アイトマンスール地域のアルガ農牧システム]
●タンザニア[マサイの牧畜][アグロフォレストリースystem] ●ケニア[マサイの牧畜]
●エジプト[シフ・オアシスのナツメヤシ栽培システム]
- 中南米/3サイト** ●ペルー[アンデス農業] ●チリ[チロエ農業]
●メキシコ[ソチミルコ、トラウアック及びミルパアルタの世界遺産地域におけるチナンパ農業]

世界遺産(文化遺産)との違いは？

ユネスコ世界遺産(文化遺産)は、遺跡や歴史的建造物などの「不動産」を登録、保護するのに対し、世界農業遺産は、次世代に継承すべき伝統的な農業の「システム」を認定し、その保全と持続的な活用を図るものです。



Facebook

世界農業遺産 国東半島宇佐地域

◎大分県のGIAHSの概要はこちら

国東半島・宇佐 GIAHS

検索



未来への継承 ～アクションプランの実行～



【農林水産業とそれらに関連した人々の営みの次世代への継承】

【世界農業遺産ブランドを活用したものづくりや交流人口の拡大等による地域の元気づくり】

- 地域や営みに対する自信と誇りの醸成
- 景観の保全の推進
- 農林水産業を支える人材育成と安定生産の確立
- 生物多様性が育まれる地域の保全
- 農耕と結びついた伝統文化と食文化の伝承

- 国内外への地域の魅力発信
- 地域資源を活用した交流人口の拡大
- 農林水産物等のブランド化と販売促進

国東半島宇佐地域世界農業遺産推進協議会

豊後高田市	農業ブランド推進課	〒879-0692	大分県豊後高田市是永町39-3	TEL.0978-22-3100
杵築市	農林課	〒873-0001	大分県杵築市大字杵築377-1	TEL.0978-62-3131
宇佐市	農政課	〒879-0492	大分県宇佐市大字上田1030-1	TEL.0978-32-1111
国東市	農政課	〒873-0503	大分県国東市国東町鶴川149	TEL.0978-72-1111
姫島村	企画振興課	〒872-1501	大分県東国東郡姫島村1630-1	TEL.0978-87-2111
日出町	農林水産課	〒879-1592	大分県速見郡日出町2974-1	TEL.0977-73-3111

(事務局)大分県農林水産部農林水産企画課世界農業遺産推進班 〒870-8501 大分県大分市大手町3-1-1 TEL.097-506-3525