

(6) 変化に対するレジリエンス

a 突発的な自然災害からの早期回復の仕組み

丹波篠山地域は地形的、気候的条件から農業用水が不足しがちな地域で、そのための備えは数多い。旱害へのハード対策としては、江戸時代からムラの共同作業による「池普請」によってため池が築造されており、その数は約 400 カ所を超えている。また、配水するための小規模な用水路をムラで維持管理する水利組合や土地改良区が存在しており、日々の点検・補修されている。また、旱害へのソフト対策としても、水不足の場合にムラで話し合い協力し合って一部の農地に導水せずに稲作をやめる「犠牲田」の仕組みをすでに 1700 年代には生み出していた。

一方で、地質学的にみた場合、丹波篠山地域を流れる武庫川水系では 1500 年代以降、およそ 30 年間隔で大規模な洪水が発生してきたと推察されている（加藤 2006）。こうした水害には、組織的な対応をとっている。例えば、被災した場合、個人単独の経営形態であれば農業機材や設備の買い替えは農業経営を圧迫する。しかし、農業機械を共同購入・共同利用する生産組合であれば、買い替えによる各農家の負担は小さい。生産組合には相互扶助し合う仲間の存在もあり、災害からの速やかな回復に寄与している。

こうした仕組みにより、丹波篠山地域の「丹波黒」の生産量が大幅な減少する年があっても、翌年には同程度の生産量に回復できている（図 6-1）。この傾向を黒大豆の主要 5 府県の栽培面積で比較すると、岡山県、滋賀県、京都府のいずれも減少傾向にあるものの、兵庫県だけが増加あるいは現状維持されている（図 6-2）。これらのことから、近年、環境保全分野で重視されるアダプティブガバナンス（順応的管理）の仕組みがすでに確立している先進的・規範的な地域といえる。

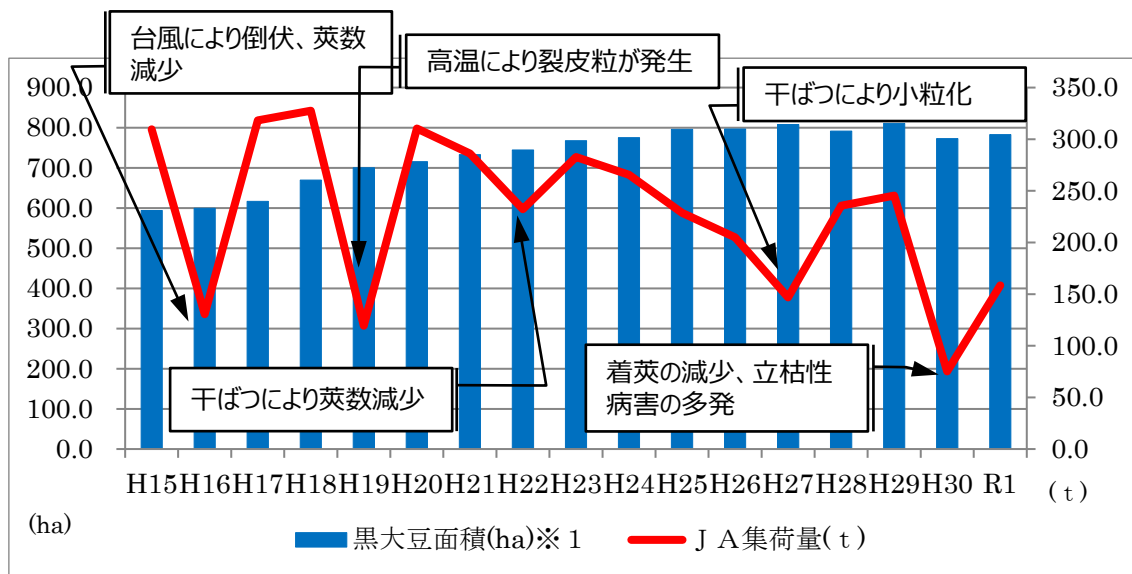


図 6-1 丹波黒の栽培面積(ha)と JA 集荷量(t)

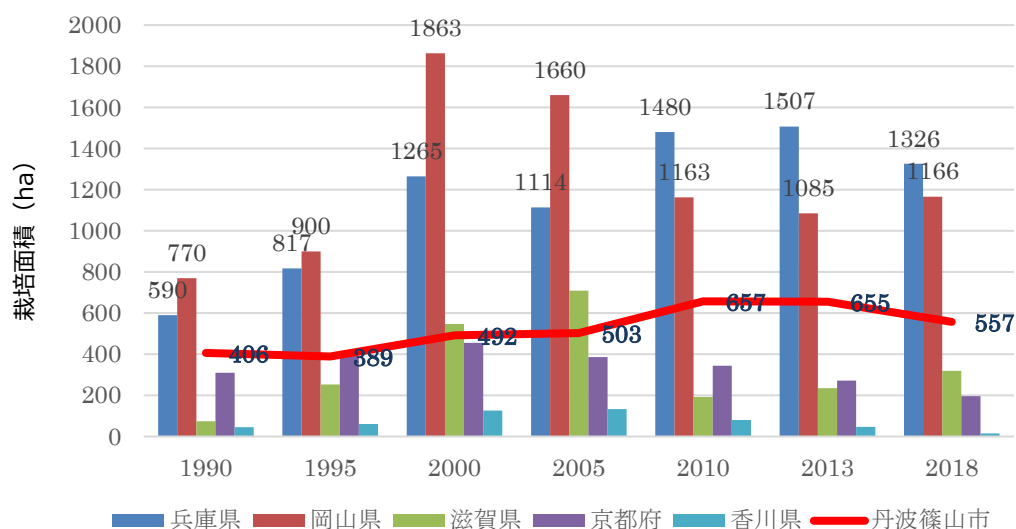


図 6-2 黒大豆の主産地の栽培面積。各府県面積は島原（2012）、滋賀県面積は 2009 年までは早生を含む、丹波篠山市は市調べ、H2 は作物統計（黄大豆も含む）

b 将来への備えと引き継ぐこと

b-1 難防除病害に対する対応

一般的な大豆栽培における近年、最も高い病害虫リスクとして立枯性病害があるが、こうしたリスクに対しても、「丹波黒」発祥の地として多様な遺伝資源を有し、優良種子を維持・選抜し、生産する体制が構築できているがゆえに対応することができる。この立枯性病害とは、感染すると株全体が枯死するため、大きな減収となる。その中でもダイズ茎疫病は地際部から感染し、排水性の悪い圃場や菌密度の高い連作圃場で発生しやすく、菌は土壌中で数年間生存するため、一度発生した圃場では長期間にわたって被害を受ける難防除病害である（図 6-3）。

このため、ダイズ茎疫病に対して抵抗性のある品種を交配し、「丹波黒」とほぼ同等の特性を備えているダイズ茎疫病抵抗性品種「兵系黒 5 号」（2017 年出願公表）を育成している。また、「丹波黒」在来種の中からダイズ茎疫病菌には感染するものの深刻な病徴を示さず、一方で多収となる系統の選抜試験も行っている。こうした難防除病害リスクに対して、多様な遺伝資源のなかから強靱性を持つ系統を選抜し普及を図る体制を構築している。



図 6-3 立枯性病害に罹った丹波黒

b-2 未知のリスクへの対応とその継承の仕組み

今後、気候変動による温暖化、洪水の頻発、熱帯性病害虫の国内への進入など、想定できないような様々なリスクが存在している。これに対しても多様な遺伝資源が存在し、優良種子を提供する仕組みが整っていることも大きなメリットである。優良種子生産協議会では、毎年各圃場の生育調査を行うなどして、種子の選抜及び翌年分の種子の確保に努めている。「2 年に 1 度の種子更新」を生産者に呼びかけているが、令和元年（2019）は丹波篠山地域全体の「丹波黒」栽培に必要な種子の 45%に相当する種子 7.0t を生産し、種子更新に対応している。また、自然災害により原種圃や採種圃が被害を受けても、それを補完できる数年分の種子を確保し、併せて災害時向けの積み立てを行うなどして災害に備えている。

（７）多様な主体の参画

a 「丹波黒」に関わる多様な主体の連携

a-1 特産物振興における連携

米の減反政策に対し篠山町では町役場・農協・県普及所が緊密に連携し、黒大豆・山の芋を転作作物として特産物振興を図った。現在も、丹波篠山市・丹波ささやま農協・農業改良普及センターにそれぞれ名称は変更されたが、これらを中心とした様々な連携により特産物振興を推進している。

市・農協・商工会・観光協会・生産組合協議会で組織される「丹波篠山特産物 PR 戦略委員会」では、年間の PR 戦略を立案し、推進している。また、県・市・農協で組織されるブランド産品戦略会議では、農業の省力化を目指し、農業機械等の試験を行うとともに、省力化のための機械導入に対し助成している。

a-2 一体となつての特産物振興 ～市、農協、黒大豆関連事業者の参加～

生産・流通・販売に関する事業者、研究機関、行政機関が一体となつて「丹波黒」のブランド力強化に取り組む体制として、平成 20 年（2008）11 月「兵庫県丹波黒振興協議会」が発足した。ここでは、消費者の関心が健康的な食生活に移行したことを受け、兵庫県では安全・安心な「丹波黒」づくりや伝統的な食文化のよさを見直していこうと、「丹波黒」の生産から加工販売に携わる者が結集して、兵庫の「丹波黒」の魅力を作り出し、発信するとともに、「兵庫丹波黒」の定義を明確にするなど、ブランド強化にむけた取り組みを行っている。

b 参画する主体の広がりと深化

b-1 触れ合いの機会としての味まつり

大阪や神戸などの近畿圏から多くの観光客が訪れる「丹波篠山味まつり」（平成 2 年（1990）開始）は、今では丹波篠山市の秋の一大イベントとして定着している。また、「丹波篠山黒枝豆販売解禁セレモニー」が行われ、この日から丹波篠山市内で「丹波黒」の枝豆が販売開始される。

丹波篠山味まつりへの出店は丹波篠山市内の農業者、飲食業者、小売業者などが行い、その出店業者にとっては丹波篠山市外の人々との触れ合いの機会となっている。このまつりでも丹波篠山市農業生産組合協議会により「丹波黒」の枝豆が販売される。都市部からの参加者にとっては、「丹波黒」栽培に関わる地元の人々との触れ合いとともに、「丹波黒」の枝豆を楽しむ機会となっている。

b-2 神戸大学との学校教育を通じた連携

神戸大学農学部は、丹波篠山市にあった兵庫農科大学が前身だった縁から、平成 18 年（2006）篠山フィールドステーションを開所、平成 19 年（2007）地域連携協定を結び、大学生が農家に学ぶ「食農コープ教育」に取り組むとともに、様々な共同研究、プロジェクトを進めてきた。

平成 19 年（2007）神戸新聞に同大学の農村フィールド実習の様子が掲載された。同記事では、学生らが農家などで、「丹波黒」栽培に携わり、除草や枝豆の収穫、選別などの作業を行いながら、農業や農村の実態を知り、生産者のニーズをつかむ実践的な学びの場としていることを紹介している。

丹波篠山地域を訪問した大学生は平成 23 年（2011）に 800 人から、平成 26 年（2014）に 1,800 人まで増加した。この活動に参加した大学生らは城南地区などの 7 地区で実施し、のちにサークルなどの自主活動に展開している。平成 28 年（2016）には丹波黒を使った生物多様性配慮商品として「コベクロ丹波黒納豆」を開発した。

平成 26 年（2014）からは、大学生が住み込み、地域プロジェクトに取り組む「半学半域」型の地域おこし協力隊制度を導入し、丹波篠山市で活動する学生メンバーは計 150 人ほどとなっている。

平成 28 年（2016）から始められたのが、神戸大学・丹波篠山市農村イノベーションラボを拠点とする取り組みである。ラボでは「篠山イノベーターズスクール」を開校、農村では新しい仕事（起業・継業）を生み出す人材の育成を図っている。丹波篠山地域では黒大豆栽培の担い手の育成などの確保が必要であり、こうした地域課題の解決において、地域に根差したビジネスづくりやまちづくりへの支援活動を進めるイノベーションラボが欠かせない存在となっている。

b-3 次世代への継承

丹波篠山市内の小学校では、特産品への理解を深めるため 14 校全ての 3 年生が「丹波黒」の栽培を体験する。小学校近くの田畑で、農業者から栽培方法を学びながら、播種、土寄せ、収穫などに取り組み、活動回数は年間 6 回以上に及ぶ。小学校によっては「丹波黒」の品位の選別まで行う小学校もあり、栽培技術の継承が行われている（図 7-1、表 7-1）。

保護者、或いは地域ボランティア、或いはグリーンサポーターと支援者は学校



図 7-1 播種作業：「丹波黒」栽培体験の様子

によって様々で、JA や NPO 等の団体が関係するケースもある。令和元年度（2019）の活動報告書からは、地域の方との交流を大切にしたり、「丹波黒」栽培から調理等、学習の広がりを持たせている。

表 7-1 「丹波黒」栽培の体験

学校名	活動報告書
丹波篠山市立城東小学校	学級農園で「丹波黒」の栽培活動（種まき・移植・土寄せ・枝豆の収穫・葉落とし・収穫・乾燥・豆の選別）に取り組んだ。調べて知ったことを地域の方、他地域の方に知らせようと丹波黒パンフレットを作り、城東味まつりで枝豆とともに配った。また、収穫した「丹波黒」を使いかまどで焼き込みご飯を作った。枝は、あんどんやボールペン、クリスマスツリーづくりに使った。
丹波篠山市立西紀南小学校	①地元の特産物である「川北黒大豆」を育てる取り組みをした。地域にお住まいの黒大豆マイスター山本博一氏を講師に、計 7 回の黒大豆教室を実施し、種まきから収穫、脱粒まで、一連の流れを体験的に学習した。学校農園で育てる一方で、山本氏の農園にも出向き、苗植え、観察、刈り取りなどを体験した。これらの活動とともに、自分たちが学習してきた川北黒大豆のことをグループで調べ学習を行い、発表会を行った。 ②「丹波黒」収穫後は、地元郷土料理研究家の山本勝美氏を講師にお招きし、「丹波黒」を使った料理を教えていただいた。

（2019 年度 観光体験事業 活動報告書より）

(8) 6 次産業化の推進

a 官民が取り組む 6 次産業化の推進体制

丹波篠山地域における「丹波黒」栽培の持続可能性を高めるためには、農作業効率や収益性の向上とともに、「丹波黒」発祥の地としての自負を持ちながら経営センスも有する人材の育成が必要不可欠である。このため、チャレンジする個々人への支援と、その個々人同士が連携して事業を拡大・創業できる体制の構築を図っている。

a-1 行政機関による人材育成・事業化支援

生産者らの 6 次産業化の推進として、ビジネスマインドを持った人材の育成体制を構築している。平成 28 年（2016）から、神戸大学と共同してソーシャルビジネスの創業を実践的に支援する人材育成拠点「農村イノベーションスクール」を設置している。ここでは、都会ではなく農村で新しい価値を見つけ、仲間や地域とネットワークをつくり、ビジネスとしてカタチにする（起業・継業）ためのプログラムが提供されている。具体的には、1）実践者からノウハウを学ぶ地域を基盤としたゼミ、2）農村ビジネスに必要な理論や知識を学ぶセミナー、3）伴走型の起業・継業支援などを実施している（表 8-1）。

表 8-1 農村イノベーションスクールの参加者数

開催年月	開催期	市内 参加者 (人)	市外 参加者 (人)	合計 (人)
平成 28 年 10 月 (2016)	1 期	6	13	19
平成 29 年 4 月 (2017)	2 期	4	18	22
平成 29 年 10 月 (2017)	3 期	7	11	18
平成 30 年 5 月 (2018)	4 期	8	25	33
令和元年 4 月 (2019)	5 期	11	24	35
合計		36	91	127

a-2 生産者らが取り組む商品開発プラットフォーム「食の未来塾」

「丹波黒」生産農家が単独で 6 次産業化を果たすことは容易ではない。そこで、丹波篠山市内の農業生産者、食品加工・製造業者、飲食業者、小売業者、卸売業者、広告デザイナーなどの多様な事業者 32 名（令和 2 年 6 月時点）による商品開発のためのプラットフォーム「食の未来塾」を立ち上げている。これは、様々な事業者が連携して市内農産物を主要原料とした流通市場に出せる規格を備えた“売れる特産品”の開発を通

じて、互いに商品開発のノウハウの習得・蓄積を図ることを目的としている。この食の未来塾は、行政が主導的に立ち上げたものだったが、その後事業者らが主体的に取り組みはじめ、独立した活動へと発展している（図 8-1）。

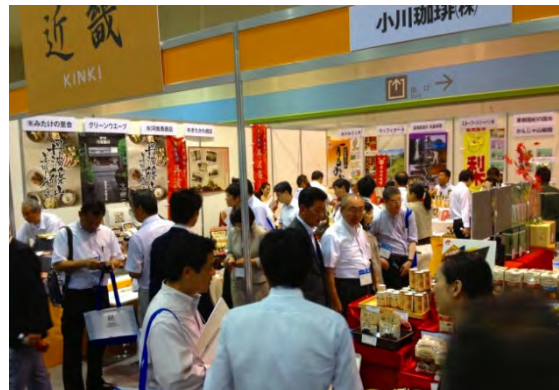


図 8-1 食の未来塾メンバーによる展示・商談会への出展（インテックス大阪商談会、平成 25 年 7 月 19 日）

a-3 生産者らによる 6 次産業化の取り組み

丹波篠山地域は大阪や神戸から近く、年間に約 240 万人（平成 30 年度）の観光客が訪れる観光のまちでもある。こうした特性を活かして、農業体験や収穫体験ができる観光農園、あるいはそれらを併設した農場経営者がいる。多くの農場で「丹波黒」の枝豆の収穫体験を行うことができ、その他にはイチゴなど果物の収穫体験ができる農場もある（図 8-2、表 8-1）。



図 8-2 収穫体験。貸し農園型から収穫のみを体験するタイプなどがある。

また、「丹波黒」の枝豆の解禁日から 10 月末頃までは、各農家が沿道で枝豆を即売したり、その場で購入者が収穫体験できたりと観光客を楽しませる秋の風物詩になっている。これは黒大豆栽培農家にとって貴重な現金収入にもなっている。6 次産業化・地産地消法にもとづく丹波篠山市の認定事業は 8 件（令和元年度（2019）時点）あり、このうち農業体験などの観光事業を取り入れ経営の多角化を図っているビジネスマインドを持った生産者・団体が 2 件ある（表 8-3）。

表 8-2 丹波篠山市内における農業体験・収穫体験の一覧

農 園	体験内容
自然薯庵	「丹波黒」の枝豆づくり体験
西本農園	桃の木オーナー制度 栗拾い
丹波篠山首領百姓栗野農場	「丹波黒」の学校・ファミリー農園・枝豆狩り・稲刈りツアー
篠山チルドレンミュージアム	田植え・稲狩り体験・秋の収穫祭
西本荘生産組合	田植え・稲刈り体験・「丹波黒」の枝豆狩り
上小野原生産組合	「丹波黒」全般他
ふるさとむら 吹	「丹波黒」全般他
I LOVE KONDA	田植え・稲刈り・「丹波黒」の枝豆狩り
真南条上宮農組合	田植え・稲刈り・「丹波黒」の枝豆狩り
上條見滝の里会	「丹波黒」全般他
丹波猪村	栗園 収穫体験
森口農園	ブドウ狩り・栗園 収穫体験
丹波たぶち農園	イチゴ狩り 収穫体験
ささやまの森公園	農業体験・収穫体験
なちゅらるはーもにー	ブドウ狩り 収穫体験
大内農場	「丹波黒」の枝豆狩り
ハイマート佐中	収穫体験・さつまいも・「丹波黒」・わかさぎ釣
丹波篠山溪谷の森公園	栗拾い 野菜収穫 木工 炭焼き
山内商店	松茸狩り 松茸料理
諏訪園	松茸狩り 松茸料理

(たんば田舎暮らしワンストップ相談 <http://www.tambagumi.com/user/bureau/onestop/taiken.html> /2020 年 6 月確認)

表 8-3 丹波篠山市の六次産業化・地産地消法に基づく認定事業

認定事業者	事業内容
株式会社アグレッサンス	地域農産物を使ったお菓子の加工販売
株式会社丹波篠山大内農場	地域の魅力を活かす観光集客を軸とした直販事業化・農家レストラン経営による多角経営化
株式会社馬場農園	丹波地方特産の黒大豆の企画外品を活用したそばの製造販売、調理販売
株式会社ツトムファーム	野菜（長大根・さつまいも・トマト）や果物（イチゴ等）を利用した加工・販売事業
横井正、岸本一朗	地域休耕地活用「なた豆・ヤーコン」のお茶加工販売・販路開拓及び一次加工販売拡張事業
農業 H・B・L クラブ	地域特産品である野菜類や米穀類を利用した和食総菜、野菜ジュース、スイーツ類、土産品等の加工・販売事業
農事組合法人真南条営農組合	丹波ささやま産の農産物を活用した加工食品の開発・製造・販売事業
Quatre ferme 森田耕司	オーガニック志向の方を対象に、栽培期間中、農薬・化学肥料を使わず生産した農産物でオンリーワン商品の開発・製造・販売とブルーベリー観光農園の開設

（「兵庫県における六次産業化・地産地消法に基づく認定事業一覧」より）

b 生産者の収益安定に向けた取り組み

b-1 生物多様性貢献基金

丹波篠山地域は四方を山々に囲まれているため野生鳥獣被害が深刻で、今後も農業を継続するためには農家による捕獲罠や電気柵の設置かつ、その効果維持のための定期的な維持管理も必要となる。こうした背景から、生物多様性に配慮した農業や獣害対策などに活用する「生物多様性貢献基金」へ商品売上金の 1%を寄付する「丹波黒」の加工商品が開発されている。この商品は「コベクロ丹波黒納豆」で、神戸大学篠山フィールドステーションと篠山市日置地区の農家・自治組織による三者協働開発された商品である（図 8-3）。こうした取り組みによって、丹波篠山地域の生物多様性の保全や獣害対策が促進され、さらに生産者の収益や営農環境の改善が期待される仕組みが構築されている。



図 8-3 コベクロ丹波黒納豆
（コベクロ HP より）

6-2 農家民泊、飲食店などによる地産地消

観光産業が発展している丹波篠山地域では、わち刈りで山裾まで整備された景観や畑地と水田が織りなすモザイク状の田園風景が景観資源となっている。また、地域内には茅葺民家が 123 件、トタン葺されている旧茅葺民家 1,226 件が残っており（篠山市教育委員会 2011）、1 棟貸の農家民泊や飲食店としてリノベーションする事例が増加している。丹波篠山市の集落丸山はその代表例であり、4 世帯ま



図 8-4 古民家を活用して集落再生に取り組む集落丸山

で減少したが、その後、3 棟の古民家をオーベルジュスタイルの宿、レストランとして整備したことで住民が増加している。こうしたビジネスにおいては田園風景や農村資源が経営資源となっており、提供される食事には地元食材が利用され、地域に貢献している。

6-3 地場産業との新しい連携の兆し

「丹波黒」栽培では、黒大豆を収穫した後に発生する大量の豆ガラ（莢、茎、葉など）の処分作業が負担になっている。近年、この豆ガラを燃やしてできる焼却灰を、日本六古窯のひとつである「丹波焼」の釉薬として有効活用する新しい試みがなされている。この黒大豆の釉薬は焼却灰を灰汁抜きして、丁寧に濾してから数日間天日干しにして作られる。こうして焼かれた「丹波篠山黒豆灰釉シリーズ」（鎮台窯）はすでに販売されており、「丹波黒」と「丹波焼」と両方の地域資源の価値向上につながっている。



図 8-5 黒大豆の釉薬をつくる陶工とその丹波焼（コンダブル HP より）

3 引用・参考文献

- ・ 朝日新聞社（1998）朝日農業賞 年報 36;73-103
- ・ 有田博之、木村和弘（1993）畦畔の除草作業からみた圃場形態—畦畔除草に適した圃場整備技術の開発（1）一、農業土木学会論文集（163）：87-94
- ・ 後藤定年、居垣千尋、小林潤、石田陽博（1955）丹波篠山盆地における湿田改良対策研究 1：実態調査による総括的考察、兵庫農科大学研究報告、農学編 2（1）：101-106
- ・ 兵庫県（1998）丹波黒
- ・ 兵庫県（2008）平成 16 年災害復興誌
- ・ 兵庫県丹波黒振興協議会（2014）丹波黒大豆物語、神戸新聞総合出版センター、兵庫
- ・ 兵庫県農政環境部農林水産局農産園芸部（2018）兵庫県における黒大豆「丹波黒」種子の生産・供給、特産種苗 27;22-24
- ・ 兵庫県内務省（1891）兵庫県著名農産物栽培録
- ・ 稲垣国三郎編（1954）日乗上人日記、日乗上人日記刊行会、東京
- ・ 加古敏之ほか（2008）篠山市における丹波黒産地の形成過程と現段階における課題、農林業問題研究 44;36-41
- ・ 加藤恒三郎（1922）丹波の朝霧、気象集誌 41 巻 10 号、359-366
- ・ 加藤茂弘（2006）武庫川のふしぎな地形と地質、「武庫川散歩（江崎保男編）」、人と自然特別号 2、37-51
- ・ 木村昭義、丹羽英之、中川重年（2018）篠山市における灰小屋の現状と減少要因、ランドスケープ研究 81（5）、691-694
- ・ 小林基（2016）伝統作物の全国ブランド化、人文地理 4;397-419
- ・ 国土交通省「日本の水資源」 <http://goo.gl/8JpCnv>
- ・ 神戸新聞（2020）疫病に黒大豆が効果？
- ・ みたけの里、歴史さんぽ編集委員（1991）みたけの里 歴史さんぽ、ふるさと創生事業畑小学校畑学区歴史書編集委員会、62
- ・ 森本 秀樹（2019）農業普及は村おこしにどう取り組むか、日本農業普及学会第 10 回 EX セミナー資料、23-39
- ・ 永田忠男（1953）丹波黒大豆の栽培に関する 2,3 の考察、兵庫農科大学研究報告、農学編、1(1);9-12
- ・ 難波文男（2013）黒大豆ポリフェノールの抗酸化作用と血流改善作用、日本醸造協会誌 108;413-419
- ・ 「農」イノベーションひょうご推進協議会 兵庫 6 次産業化サポートセンター（2020）ひょうご 6 次産業化令和元年度事例集
- ・ 農林水産省（2020）農林水産統計 令和 2 年度集落営農実態調査
- ・ 篠山町（1911）篠山町百年史

- ・ 篠山市（2016）篠山市統計書
- ・ 篠山市（2017）篠山市農都創造計画
- ・ 篠山市教育委員会（2011）篠山市歴史文化基本構想,p.25
- ・ 篠山町・篠山町農業協同組（1978）転作指導ハンドブック
- ・ 佐藤喬（1991）中山間地域における水田輪作の課題と経営の再編…兵庫県篠山地区における丹波黒を中心にして事例,農業および園芸 67:567-570
- ・ 島原 作夫（2012）丹波黒大豆の現況と食の歴史 1,豆類時報 71:23-27
- ・ 島原 作夫（2013）丹波黒大豆の現況と食の歴史 2,豆類時報 72:19-26
- ・ 島原 作夫（2014）史料にみる丹波黒大豆の 300 年（その 1）,豆類時報 74:26-32
- ・ 島原 作夫（2014）史料にみる丹波黒大豆の 300 年（その 2）,豆類時報 75:30-35
- ・ 島原 作夫（2015）粒が大きくなかった丹波黒大豆はなぜ大粒化したのか,豆類時報 79:16-27
- ・ 島原 作夫（2015）丹波黒大豆の 300 年 島原作夫,兵庫
- ・ 島原 作夫（2016）篠山藩における黒大豆の献上までの道のり,豆類時報 83:28-41
- ・ 島原 作夫（2017）丹波篠山の黒大豆の文化史,豆類時報 99:34-49
- ・ 島原 作夫（2019）兵庫県丹波篠山市の黒大豆発展史①,豆類時報 95:42-49
- ・ 島原 作夫（2019）兵庫県丹波篠山市の黒大豆発展史②,豆類時報 96:50-61
- ・ 私立多紀教育会（1911）多紀郡誌
- ・ 嘯夕軒宗堅他（1730）料理綱目調味抄
- ・ 丹波ささやま農業協同組合（2017）丹波篠山黒豆栽培マニュアル
- ・ 田中ら（2017）兵庫県における行事と行事食の伝承（認知・経験と世代間比較）、日本調理科学会誌 Vol.50、No.5、p.189-197
- ・ Tomoko Hirota, Takashi Sayama, Masanori Yamasaki, Hiroko Sasama, Takuma Sugimoto, Masao Ishimoto and Shinya Yoshida (2012) Diversity and population structure of black soybean landraces originating from Tanba and neighboring regions, Breeding Science 61: 593–601.
- ・ 山口創ほか（2008）黒大豆の栽培知識の所在傾向と管理, 農業経営研究 46: 68-72
- ・ 吉田正（2013）大豆の新機能性成分の開発：黒大豆菱ポリフェノールとピニトール,日本食品科学工学会誌 60:534-539
- ・ 青空/MEMO/例祭行事 <http://aokou.net/index.html>
- ・ 五十三次探訪 <http://harimaya.sakura.ne.jp/sasayama/sasa53.html>
- ・ 丹波霧の里 <http://tanbakiri.web.fc2.com/index.htm>
- ・ たんば田舎暮らしワンストップ相談 <http://www.tambagumi.com/user/bureau/onestop/taiken.html>
- ・ 兵庫県丹波黒振興協議会（2018）丹波黒の美味しさのヒミツ http://www.kurodaizu-lab.jp/tanbaguro/pdf/conference_05.pdf

- 兵庫県丹波黒振興協議会,丹波黒の優位性の明確化
http://www.kurodaizu-lab.jp/tanbaguro/pdf/conference_04.pdf
- 祭りの日 <https://matsuri-no-hi.com/matsuri/15500>
- 全旅 <https://www.anta-net.com/cp.php>
- 松岡成久（2010）丹波地域の溜池・湿地における湿生・水生植物の植生、共生のひろば 5：79-84
- 小原二郎（1985）大山椒魚、どうぶつ社
- 清水則雄(2017):東広島市文化財基礎調査報告第 15 集『東広島市豊栄町における特別天然記念物オオサンショウウオ調査報告書～基礎生態調査と普及活動における地域・大学・自治体との協働～』, 東広島市教育委員会, 154pp.
- Sugimoto, T., Watanabe, K., Yoshida, S., Aino, M., Furiki, M., Shiono, M., Matoh, T., and Biggs, A. R. 2010. Field application of calcium to reduce Phytophthora stem rot of soybean, and calcium distribution in plants. Plant Dis. 94:812-819.