

要の低迷により製造業者は減少。尼崎に残る 2 軒は伝統産業として菰樽作りを継承し、全国の 8 割を生産している。

その中の一軒、尼崎市塚口にある明治33年(1900)創業の岸本吉二商店は、一番の大手であり、神社に奉納されている酒樽など、現在国内で見かける菰樽の半数以上を製造している。近年では近隣の農地減少に伴い、藁を求め生産拠点を神戸市北区や三木市吉川町に移し、伝統を守り続けている。

⑥ 稲わらと牛ふん堆肥の交換による資源循環型畜産

西脇市黒田庄町では、「山田錦」の稲穂を刈った後の稲わらが、黒田庄和牛²⁷の肥育餌用の粗飼料（草の飼料）として利用されている。かつては普通に行われていたが、今はほとんど見かけず、牛の飼料の多くは、輸入に頼るようになってきている。畜産農家には「山田錦」の稲わらは食べ応えがあると評判である。



写真 45 山田錦の稲わらを与える様子

この地域では、稲わらと牛ふん堆肥の交換を通じて資源循環が行

われており、地域自給システムが構築されている。通常の稲作では稲わらを収穫時に細かく裁断するが、長いまま残し、20日ほど天日に干してから集める。その間に振る数回の雨が新しいわらを柔らかくし、アクや多すぎるビタミンを減らす。

11月から年内にかけて、機械で寄せ集め、牛舎に保管する。また、敷きわらにも利用しており、牛ふんとともに、共用の堆肥化施設で発酵させる。2月ごろには完成した堆肥をほ場に散布し、農業と畜産業の資源循環が完了する。

この取組は、近年の輸入飼料危機や肥料高騰の影響を受けにくいものともなっていることから、持続可能な農業・畜産業のモデルといえるものである。

²⁷ 兵庫県の西脇市黒田庄地区で育てられた和牛（但馬牛）であり、神戸肉流通推進協議会の肉質などの厳しい基準を満たしたものは神戸ビーフとして出荷される。

引用・参考文献

○文献資料（一次史料の年代順）

- ・平野必大 著 ほか『本朝食鑑 上(巻1)元禄10(1697)』日本古典全集刊行会[1933] 168-169 国立国会図書館デジタルコレクション <https://dl.ndl.go.jp/pid/1179362/1/89> (参照 2024.4.7)
- ・木村兼葭堂 著 ほか『兼葭堂雑録 4巻』,河内屋藤兵衛 [ほか8名],安政6[1856] 19. 国立国会図書館デジタルコレクション <https://dl.ndl.go.jp/pid/2562887/1/20> (参照 2024.4.7)
- ・(公財)白鹿記念酒造博物館所蔵史料『鳥居米精米記録』,文久2,[1862]. (公財)白鹿記念酒造博物館 <https://sake-museum.jp/saketalk/1205/> (参照 2024.4.7)
- ・及川 四郎 「酒造米に関する研究」 (一),日本醸造協会雑誌 19 巻 3 号,[1924] 30-38.
- ・緒方敏郎 「近世に於ける酒樽の経済的段階 (承前)」,日本醸造協会雑誌 32 巻 8 号,[1937] 882-887.
- ・関西学院大学灘酒経済史史料編纂會 編『灘酒経済史料集成』下巻(酒造米買入来場所書,天保7(1836)),創元社,[1951] 264-268. 国立国会図書館デジタルコレクション <https://dl.ndl.go.jp/pid/2460966/1/147> (参照 2024.4.7)
- ・杉浦光宥 「旧淡河町の酒米」,神戸市農政局,針路 46,[1959.7.15] 42-44.
- ・兵庫県酒米振興会 編『兵庫の酒米:兵庫県酒米振興会十周年記念誌』,兵庫県酒米振興会,[1961].
- ・西田乙一 「山田の生んだ山田錦」,神戸市農政局,針路 60,[1963.7.15] 57.
- ・森 太郎 「村米について」,日本醸造協会雑誌 78 巻 2 号,[1983] 124-127.
- ・兵庫県農林水産部農地整備課 編『兵庫の土地改良史』,兵庫県,[1990].
- ・新修神戸市史編集委員会 編『新修神戸市史』歴史編 3 (近世),神戸市,[1992.4.] 620-624.
- ・山口哲夫文、森住卓撮影『農林水産業はすてきな仕事 日本の資源を生かして 1 米をつくる』,文研出版,[1994.3] 20-23.
- ・創立 50 周年記念誌編集委員会 編『兵庫の酒米:創立 50 周年記念誌』,兵庫県酒米振興会,[2000].
- ・兵庫県東播土地改良区 50 年史編集委員会 編『兵庫県東播土地改良区 50 年史』,兵庫県東播土地改良区,[2001].
- ・吉川町企画調整課 編『山田錦物語 (パンフレット)』,兵庫県三木市,[2004] 19.
- ・藤川永生『藤川禎次 その生涯と背景』,(非売品)[2004.4].
- ・加古川水系広域農業水利施設総合管理所 国営加古川水系広域農業水利施設総合管理事業 概要図 農林水産省近畿農政局[2004.11].
- ・若井 芳則 「酒米研究・酒米育種・精米技術の 100 年の進歩」,日本醸造協会誌 99 巻 10 号,[2004] 701-707.
- ・池上勝,三好昭宏,世古晴美,渋谷幾夫,西田清数 「酒米品種「山田錦」の育成経過と母本品種「山田穂」,「短稈渡船」の来歴」,兵庫県立農林水産技術総合センター研究報告 農業編 (53),[2005.3] 37-50.
- ・東条山田錦冊子編集委員会 編『東条の山田錦』,兵庫県加東郡東条町,[2006].
- ・池上勝,西田清数,世古晴美,三好昭宏『山田錦物語 人と風土が育てた日本一の酒米』,神戸新聞総合出版センター,[2010].
- ・本田武義,藤井一至,杉原創,舟川晋也 「酒米の王様・兵庫県産「山田錦」の栽培土壌・お米・お酒の関係:第一報 土壌の化学的性質」,日本土壌肥料学会講演要旨集 57,[2011] 190.
角野貴信,本田武義,矢内純太,岩井香泳子,小崎隆 「兵庫県北播磨地域における酒米「山田錦」の生産環境解析」,観光科学研究 4,[2011] 9-14.
- ・伊藤豊彰,川瀬莉奈,原宏太,今智穂美冬期湛水・有機栽培水田の土壌動物:イトミミズの生態と機能」土と微生物 65(2)[2011] 94-99.
- ・松原 茂仁 「アグリビジネスにおけるサプライチェーン・マネジメントに関する一考察 —山田錦の村米制度を事例として—」,農林業問題研究 182 号 47 巻 1 号,[2011] 120-125.
- ・三田市市史編さん専門委員会 編『三田市史』通史編 I,兵庫県三田市,[2012] 620-624.
- ・本田武義,藤井一至,杉原創,舟川晋也 「酒米の王様・兵庫県産「山田錦」の栽培土壌・お米・お酒の関係:第二報・お米の化学的性質」,日本土壌肥料学会講演要旨集 58,[2012] 196.
- ・池上勝,藤本啓之,小河拓也,青山喜典,大塩哲視,加藤雅宣,須藤健一,土田利一,平川嘉一郎,矢野義昭,荒木悦子,植山秀紀,芦田かなえ,竹下伸一 「酒米「山田錦」の登熟気温とデンプン特性及びタンパク質組成との関係」,日本食品科学工学会大会講演集 59,[2012] 84.
- ・船附稚子,芦田かなえ,小河拓也,植山秀紀,荒木悦子,藤本啓之,池上勝 「酒米「山田錦」のデンプン特性とタンパク質組成への登熟温度の影響」,日本作物学会講演会要旨資料集 82,[2013.9.9] 104-105.
- ・蓮川 博之,高橋 有紀,鳥塚 智,須藤 重人,仁科 一哉 「水稻非灌漑期の異なる土壌管理法が年間の

- 温室効果ガス発生量に及ぼす影響」, 日本土壤肥科学雑誌 84 巻 6 号, [2013] 462-472.
- ・池上勝, 加藤雅宜 「酒米の高温障害を軽減する栽培支援システムの開発」, 作物研究 59, [2014] 63-65.
 - ・塩野 宏之, 齋藤 寛, 中川 文彦, 西村 誠一, 熊谷 勝巳 「積雪寒冷地の稲わら春すき込み水田における田畑輪換がメタン・一酸化二窒素発生に及ぼす影響」, 日本土壤肥科学雑誌 85 巻 5 号, [2014] 420-430.
 - ・齊藤真生子 「酒米の生産をめぐる状況」, 国立国会図書館, 調査と情報 880, [2015] 1-14. .
 - ・池上勝, 藤本啓之, 小河拓也, 三好昭宏, 矢野義昭, 土田利一, 平川嘉一郎 「兵庫県における酒米品種「山田錦」の玄米品質と気温との関係」, 日本作物学会紀事 84 巻 3 号, [2015] 295-302. .
 - ・兵庫県酒米特別地域振興会 編 『山田錦特 A 地区 50 周年のあゆみ』, 兵庫県酒米特別地域振興会, [2015. 7. 24] .
 - ・池上勝 「人と風土が育てた兵庫県産「山田錦」」, 酒史学会 編, 酒史研究 31, [2015. 10] 11-16.
 - ・兵庫県, 兵庫県酒米振興会, JA 全農兵庫 編 『兵庫県産山田錦生誕 80 周年 (パンフレット)』, 兵庫県, 兵庫県酒米振興会, JA 全農兵庫, [2016] .
 - ・鈴木淳, 高田理 「先進酒造好適米産地の維持・発展要因と課題—兵庫みらい農協を事例として—」 農林業問題研究 53 巻 3 号, [2017] 139-147.
 - ・竹安栄子, 加藤雅宜, 春日雅司, 池上勝 「兵庫山田錦生産者の現状と課題—2016 年兵庫山田錦生産者調査結果より—」, 現代社会研究科論集京都女子大学大学院現代社会研究科紀要 12, [2018] 65-91.
 - ・蓮川 博之, 猪田 有美, 鳥塚 智, 須藤 重人, 大浦 典子, 佐野 智人 「灰色低地水田の 3 年 4 作田畑輪換体系を通じた緩和策導入による温室効果ガス排出量削減効果」, 日本土壤肥科学雑誌 90 巻 1 号, [2019] 1-12.
 - ・金桶光起 「新潟清酒の変遷と日本酒学」 日本口腔科学会雑誌 69(2) [2020] 48.
 - ・藤代 一郎, 齋藤 毅, 餘家 敦志, 柴谷 一弘 「神戸山田錦推進研究会」コンソーシアムによるスマート農業と地域活性化」 KONICA MINOLTA TECHNOLOGY REPORT VOL. 18, [2021] 33-38
 - ・新三木市史編さん委員会 編 『新三木市史』地域編 6(口吉川の歴史), 兵庫県三木市, [2022] .
 - ・新三木市史編さん委員会 編 『新三木市史』地域編 10(吉川の歴史), 兵庫県三木市, [2022] .
 - ・兵庫県農政環境部 編 『稲・麦・大豆作等指導指針』, 兵庫県, [2022. 3] 1-43, 51-53 兵庫県 https://web.pref.hyogo.lg.jp/nk12/documents/hyoushi_mokuji.pdf (参照 2024. 4. 7) 植生学会 編ほか 『愛しの生態系 : 研究者とまもる「陸の豊かさ」』, 文一総合出版, [2023. 3] .
 - ・松原 茂仁, 中塚 雅也 「酒米生産地における兼業農家と農業集落の維持—兵庫県三木市の集落を事例に」. 環境情報科学論文集 ceis37 0, [2023] 245-250.
 - ・松原 茂仁, 中塚 雅也 「村米制度に対する酒米生産農家の認識と活動継承に関する展望—兵庫県三木市の山田錦特 A 地区集落を事例に—」, 農林業問題研究 59 巻 2 号, [2023] 74-80.
 - ・山田修, 磯谷敦子, 藤田晃子, 岸本徹, 赤松史一, ボルジギン ソリナ, 西本真樹, 神田涼子, 寺本聡子, 大串憲祐, 福田央 「令和 3 酒造年度全国新酒鑑評会出品酒の分析について」, 酒類総合研究所報告原報第 195 号, [2023] 独立行政法人 酒類総合研究所 <https://www.nrib.go.jp/data/pdf/nrl/195-01.pdf> (参照 2024. 4. 7)
 - ・畑有紀 「地域社会における酒造りを通じた酒の意義の解明」 浦上財団研究報告書 [2024] 97-102.

○Webサイト (50音順)

- ・JAXA, 「高解像度土地利用土地被覆図」. https://www.eorc.jaxa.jp/ALOS/jp/dataset/lulc_j.htm (参照 2024. 4. 7)
- ・伊勢神宮神宮会館, 「御神酒(おみき)」. <https://jingukaikan.shop/shopdetail/00000000184/omiki/page1/order/> (参照 2024. 4. 7)
- ・太田記念美術館, 「江戸っ子たちに人気の日本酒を探してみた」. <https://otakinen-museum.note.jp/n/ne91c66cd02de> (参照 2024. 4. 7)
- ・加東市, 「播州加東市産山田錦と日本酒」 <https://kato-yamadanishiki-sake.jp/> (参照 2024. 4. 7)
- ・環境省 「3. 農業分野 | 温室効果ガス排出・吸収量算定方法の詳細情報 3.D.a.1 農用地の土壌(無機質窒素肥料)」 <https://www.env.go.jp/content/000197301.pdf> (参照 2024. 4. 7)
- ・菊正宗, 「山田錦物語」. <https://www.kikumasamune.co.jp/monogatari/> (参照 2024. 4. 7)
- ・岸本吉二商店, 「江戸時代から続く菰樽の文化を今に伝える」. . <https://company.komodaru.co.jp/> (参照 2024. 4. 7)
- ・剣菱酒造, 「剣菱に宿るもの」. . <https://www.kenbishi.co.jp/story/> (参照 2024. 4. 7)
- ・神戸新聞社, 「地エネの酒 for SDGs」プロジェクト. <https://www.kobe-np.co.jp/info/chiene-kankyo/sake/> (参照 2024. 4. 7)

- ・国税庁「日本の伝統的なこうじ菌を使った酒造り」調査報告。
https://www.nta.go.jp/taxes/sake/koujikin/pdf/0021012-102_01.pdf (参照 2024. 4. 7)
- ・国税庁「清酒の製造状況等について(令和4酒造年度)(令和6年6月)」
<https://www.nta.go.jp/taxes/sake/shiori-gaikyo/seizojokyo/2022/pdf/001.pdf> (参照 2024. 6. 14)
- ・国土地理院, 「地図・空中写真閲覧サービス」. <https://mapps.gsi.go.jp/maplibSearch.do#1> (参照 2024. 4. 7)
- ・国連広報センター「世界土壌デー(12月5日)」および「国際土壌年」開始に寄せる 事務総長メッセージ https://www.unic.or.jp/news_press/messages_speeches/sg/11105/ (参照 2024. 4. 7)
- ・多可町地域商社 RAKU, 「科学と有機を掛け合わせ ～シリーズ「多可町の山田錦」」 <https://raku-taka.com/> (参照 2024. 4. 7)
- ・日本遺産ポータルサイト, 「伊丹諸白」と「灘の生一本」. <https://japan-heritage.bunka.go.jp/ja/stories/story097/> (参照 2024. 4. 7)
- ・日本酒造組合中央会, 「國酒デジタルミュージアム」 <https://kokushu-museum.com/> (参照 2024. 4. 7)
- ・農業農村整備情報総合センター「土の章ー 我が国の農地の歴史についてー」
<https://www.aric.or.jp/kiseki/jp/tsuchi/index.html> (参照 2024. 6. 14)
- ・農林水産省 「令和4年産米の農産物検査結果 令和5年10月31日現在(確定値)」
<https://www.maff.go.jp/j/seisan/syoryu/kensa/kome/attach/pdf/index-39.pdf> (参照 2024. 6. 14)
- ・農林水産省 「令和5年産米の農産物検査結果 令和6年3月31日現在(速報値)」.
<https://www.maff.go.jp/j/seisan/syoryu/kensa/kome/attach/pdf/index-45.pdf> (参照 2024. 4. 26)
- ・農林水産省 「米に関するマンスリーレポート令和6年3月号」
https://www.maff.go.jp/j/seisaku_tokatu/kikaku/attach/pdf/sake_r5seisan-7.pdf (参照 2024. 4. 26)
- ・農林水産省 環境負荷低減の取組の「見える化」の本格運用がスタートします!
https://www.maff.go.jp/j/press/kanbo/b_kankyo/240301.html (参照 2024. 6. 14)
- ・白鷹, 「白鷹の酒」. <https://hakutaka.jp/about.html> (参照 2024. 4. 7)
- ・白鶴, 「兵庫県産山田錦について」. <https://www.hakutsuru.co.jp/yamada/about/> (参照 2024. 4. 7)
- ・兵庫県, 「幕末の大名領」. https://web.pref.hyogo.lg.jp/kk32/pa13_000000012.html (参照 2024. 4. 7)
- ・兵庫県環境部, 「兵庫県版レッドリスト」
https://www.kankyo.pref.hyogo.lg.jp/jp/environment/leg_240/leg_289 (参照 2024. 4. 7)
- ・文化遺産オンライン, 「伝統的造り」. <https://bunka.nii.ac.jp/heritages/detail/592913> (参照 2024. 4. 7)
- ・文化庁ホームページ, 「令和4年度におけるユネスコ無形文化遺産への提案候補の選定について」..
https://www.bunka.go.jp/koho_hodo_oshirase/hodohappyo/93847901.html (参照 2024. 4. 7)
- ・本田商店(本田 龍祐), 「お酒の神様【三輪明神】の大しめ縄は山田錦!!」
<https://note.com/taturiki/n/n40e2780d1bd3> (参照 2024. 4. 7)
- ・本田商店, 「龍力テロワール、土壌の追求」. <https://www.taturiki.com/dojo.html> (参照 2024. 4. 7)
- ・ほんまもん山田錦需要拡大協議会 (JA 全農兵庫、JA グルー、プ兵庫、兵庫県酒米振興会), 「兵庫県産山田錦」 <https://yamada-nishiki.jp/> (参照 2024. 4. 7)
- ・三木自然愛好研究会, 「増田ふるさと公園」. <http://mikisizen.g1.xrea.com/> (参照 2024. 4. 7)
- ・みたて, 「朔」 <https://newmoon.jp/> (参照 2024. 6. 12)
- ・メトロポリタン美術館, 「名取酒六家選 兵庫屋華妻 坂上の剣菱(喜多川歌麿)」.
<https://www.metmuseum.org/art/collection/search/54862> (参照 2024. 4. 7)
- ・山名酒造, 「酒米開発の物語」. <https://okutamba.co.jp/html/farmer/009.htm> (参照 2024. 4. 7)

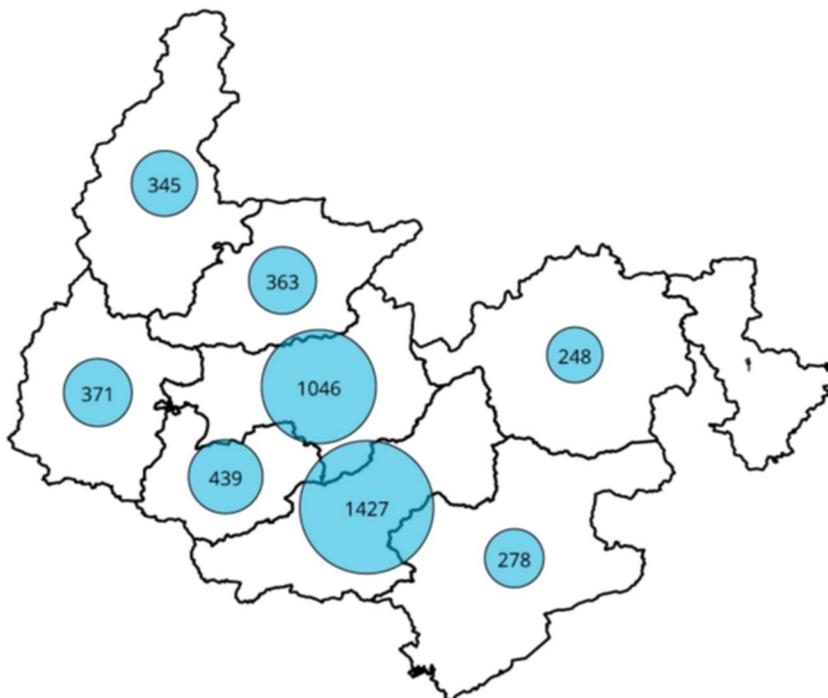
○認定サイト内行政区域

(黒線：昭和42年時点の市町区域、赤線：平成18年以降の市町区域)



○「山田錦」作付面積分布

(単位ha:R5 兵庫県農産園芸課調べ)



○土地利用図（JAXA高解像度土地利用土地被覆図）

水色は水田、赤色は人口構造物、ピンクは畑地。山田錦生産の多い地域の水田が残る谷が東西に分布していることがわかる。

また、大阪を中心に沿岸部や交通の要所は都市化が進んでいる。

