冒険！「水」と「エネルギー」淡路島

淡路島といえばリゾート、美食、また古代の国生み伝説をイメージする人も少なくないだろう。しかし、それだけではもったいない。今、島内各地で「水」と「エネルギー」をテーマにした地域づくりが展開され、これを紐解くと、知られざる島の歴史や文化、明石海峡大橋の意外な役割も見えてくる。淡路島をめぐる大人の冒険へGO！

かつて慢性的な水不足に悩んだ淡路島、本土導水への道のり

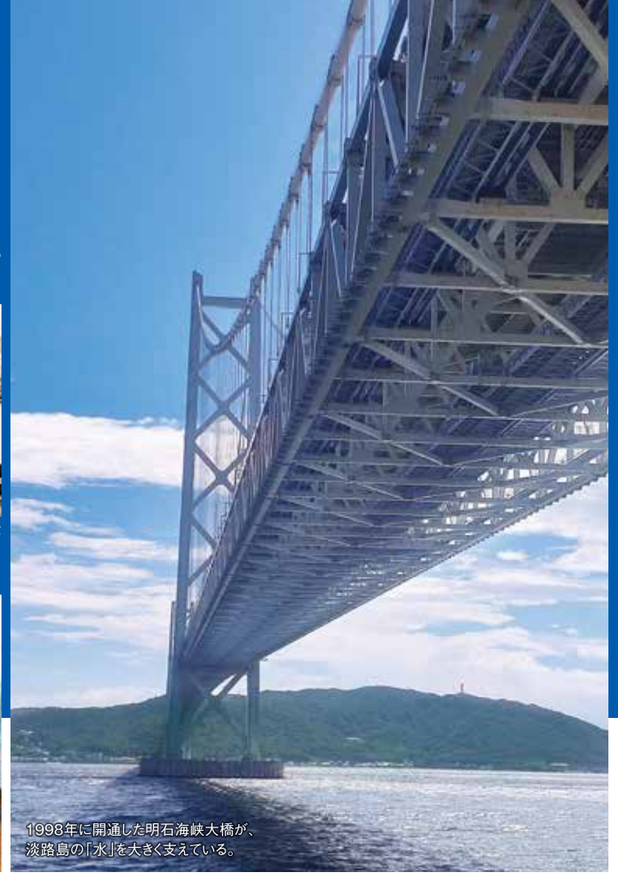
蛇口をひねると当たり前のように出る水道水。だが、淡路島のご年輩は「昔、よく水道が止まったもの。今の便利さは、明石海峡大橋のおかげです」と言う。どういうことだろう――。

兵庫県南部、瀬戸内海東部に位置する淡路島。琵琶湖やシンガポール島と同等の面積に、淡路市・洲本市・南あわじ市の3市があり、合計約13万人が暮らす。

遥か昔、淡路島近辺でイザナギ・イザナミの二神が「おのころ島」、続いて日本の島々を生んだという神話が伝わる。また、天皇に食料を納める御食（みけつ）国の一つとされ、古くから食材の宝庫。玉ねぎ・米・淡路牛・魚介のグルメアイランドを歴史的に裏打ちする。地名アワジは、最古の木簡資料では「粟道」、また畿内から阿波へ通じる「阿波路」とも。近世、阿波藩の支配下となるが、明治の廃藩置県で兵庫県と徳島県に分割、その後、全島が兵庫県[※]に編入された。

環境的には瀬戸内気候で温暖かつ雨量が少ない。水ガメとなる深い山がなく、多くの川が小規模・急流であるため、雨はすぐ海へと流れてしまう。冒頭で描いた水不足である。昭和の頃、産業の発展などにより水源対策が限界に達し「島外導水」の道を模索、徳島県と交渉を重ねるも難航する。1985年、明石海峡大橋の事業化決定に伴い、兵庫県からの「本土導水」に委ねる。大橋の完成により、島内における給水制限の歴史は終結した。

※30ページ「庚午事変」欄参照


1998年に開通した明石海峡大橋が、淡路島の「水」を大きく支えている。

本土導水

明石海峡大橋には2本の送水管が通され、常時、神戸方面から送水されている。

可撓管（かとうかん）を配した大伸縮装置により、寒暖差による伸縮や強風の揺れに対応。最大160cmの伸縮に耐えられる設計。

明石海峡大橋や淡路島内で使用されている送水管（淡路広域水道企業団1階展示室）。

平成の給水制限、年間最大299日 本土導水の全島一斉給水で渇水緩和

淡路広域水道企業団
事務局長
辻野 真照さん

古来、淡路島では水源確保のため、多くのため池、井戸が設けられてきました。昭和に入り、生活水準の向上、観光業など産業の発展化に伴い水需要が増加。ため池や深井戸のほか、河川の表面水・伏流水、小規模ダムに水源を求めますが、渇水が頻発します。1994年には南淡町（現・南あわじ市の一部）で299日の給水制限を記録しました。

淡路広域水道企業団は1982年に誕生し、島内ダム建設と島外導水を水源とする水道用水供給事業を推し進めてきました。1990年、島外導水を本土に委ね、明石海峡大橋経由の配管工事に着手します。1999年に全島の施設が完成して一斉給水が始まり、安定給水体制を確立しました。「命をつなぐ／未来につなぐ／あわじの水道」が当組織の理念です。

本部併設の三原浄水場。ダムの原水を一日最大5,200m³、浄水処理する。

淡路広域水道企業団　本部

左から、工務課 倉本課長補佐、小畑工務課長、辻野事務局長、総務課 中西係長。

オニオンロードの風物詩、たまねぎ小屋。5月末から10日間ほどで、玉ねぎ畑が田んぼの風景に一変する。

水に恵まれない環境で、ため池や河川の表層水と地下水を組み合わせ、高度な灌漑システムを構築。これを基盤に稲作とたまねぎ栽培を二毛作で行い、稲わらを畜産に利用、また牛ふんを土壌改良の堆肥とする。雑草や病害虫、連作障害を抑制する生産循環システムだ。

ONION ROAD

ため池ソーラー発電を行う、洲本市の三木田大池（龍谷フロートソーラーパーク洲本）

淡路島は日本一、ため池が密集する地域。

竹チップを主燃料とする、洲本市のバイオマスボイラー

竹を乾燥させたチップは、隣接する淡路市の工場から購入

「ウェルネスパーク五色」内にある温浴施設への熱供給に用いる。

再生可能エネルギー

ため池を用いたソーラー発電、バイオマスの利活用も進める洲本市

日本一ため池の密度が高い地域、それが淡路島だ。兵庫県には、ため池が2・2万か所あり都道府県トップ（兵庫県資料より）。その43％に当たる約1万か所を淡路島が占めている。谷筋や川をせき止めたり、平地に土を盛ったり、多様な方法で築造され、水が不足しがちな島の農業を支えてきた。そして、温暖化防止・脱炭素社会の構築が急がれる今、ため池を利用し、再生エネルギー事業に取り組もうと、ソーラー発電が行われている。水面はフラットで日当たりがよく、夏もパネルに水冷効果をもたらし発電効率を上げるのだ。

洲本市では、ため池「三木田大池」の水面を活用し、1.7MWの浮体式メガソーラー発電所の事業に取り組む。龍谷大学の教授2名で設立した非営利型の株式会社が設置・運営し、地元の金融機関が融資する「産官学金連携」。再生可能エネルギーの固定価格買取制度を利用し、返済および経費は売上でまかなう。※残りの利益は洲本市の活性化に用い、農産物の六次産業化、デジタル人材の育成などを手がける若手の団体を支援。3年間で10団体、約600万円を捻出した。先人の苦労と工夫を今に伝えるため池が、新たな精彩を放ちつつある。

洲本市での再生可能エネルギーへの取り組みは2001年から開始。菜の花の種より食用油を搾り、使い終えた食用油を燃料にリサイクルする取り組みや、竹チップを主燃料とするボイラー事業はモデルケースとなり、各地からの視察が絶えない。

※農林漁業者が、生産（1次産業）だけでなく、食品加工（2次産業）、流通・販売（3次産業）にも取り組み、所得を向上していくこと。（「1次」×「2次」×「3次」＝「6次」）

再生可能エネルギーから得た利益を地域に還元し活性化に役立てる

洲本市 企画情報部 政策調整係
新エネ・域学連携担当係長
高橋 壱（はじめ）さん

時代小説「菜の花の沖」（司馬遼太郎著）は、洲本市出身の高田屋嘉兵衛が主人公。その縁から菜の花を用いたバイオ事業が始まりました。2006年、新エネルギーの管轄が農政課となり、農山漁村の多様な資源からエネルギーを生み出し農業活性化につなげようというビジョンが誕生。3年後、「エネルギーパーク洲本」として国の次世代エネルギーパークの指定を受けます。2013年には、有識者の助言を仰ぎつつ、再生可能エネルギーに関する条例を策定し、エネルギーが生む恩恵を地域に還元すべきであると方向づけました。ため池ソーラー発電や竹チップボイラーは、その具体例です。今後、農地の上部でソーラー発電を行い、農業を支援・推進する「営農太陽光発電」などに挑戦していきたいです。

洲本市役所

南あわじの生産循環システムと、広域農道「オニオンロード」

淡路島南部、洲本港と福良港を国道28号が結んでいるが、そのルーツは古代の「南海道」。紀伊から海峡を渡り、由良または洲本へ上陸して、福良から鳴門へ航行する。畿内と四国をつなぐ古道だ。大きく時代が下って、大正末期から昭和の半ば、洲本から福良まで「淡路鉄道」が住民や物資を運ぶが、マイカー時代の到来で1966年に廃線となった。そして今、国道28号の南に広域農道「オニオンロード（愛称）」が開通しつつある。農畜産物の輸送、災害時の輸送・迂回などを目的に、洲本市千草から南あわじ市阿万上町までを結ぶ計画（総延長19・6km）。南あわじ市の全区間と洲本市の一部がすでに開通している。

オニオンロードの沿道は、玉ねぎ・米・レタス等の多毛作地帯。畜産業も盛んで、兵庫県下でも有数の農業地帯といえる。100年にわたり、水を含む資源循環型農業の仕組みが持続しており、南あわじ市は「南あわじにおける水稲・たまねぎ・畜産の生産循環システム」として日本農業遺産に申請、2021年に認定された。農畜産物の運搬等でこのシステムを後押しし、ひいては若年就農者の増加にもつながるオニオンロード、その完成が待たれる。

淡路島、兵庫県編入の歴史

～庚午（こうご）事変（稲田騒動）～

1615年、徳島藩の蜂須賀家は「大坂の陣」の功により淡路を拝領する。その家老、稲田家が代々、洲本城を治めた。維新後、禄制改革への不満などから稲田家の家臣が分藩・独立運動を起こす。反発した徳島藩士の部隊は、無抵抗の稲田家を襲撃し、三十数名を死傷させた。1870年の庚午事変である。

その後明治政府は、廃藩置県（1871年）などを経て1876年、淡路島全島を名東県（徳島）から兵庫県に編入した。

【AWAJI 歴史スポット＆注目エリア】

（左）近代化産業遺産の「旧鐘紡洲本工場」赤レンガ建物群。おしゃれなショップ、レストラン、図書館として利用されている。
（右）赤レンガ建物群のある公園に、RPG「ドラゴンクエスト」生誕30周年記念モニュメントが立つ。ゲームデザイナー堀井雄二氏は洲本市出身。

（上）淡路島の西海岸に沿う県道31号線は「淡路サンセットライン」と呼ばれ、晴れた日は瀬戸内海に沈む夕日が望める。沿道にはグランピング施設やパンケーキ屋、レストランも。