



写真-1 林崎掘割水路の末端部（令和元年5月撮影）

■ 「掘割祭」で先人に感謝

写真-1 は、江戸時代の初め、明石川の西側山裾に延長約 5.4km にわたって開削された「林崎掘割水路」の末端部で、ここで野々池に流入する水とさらに西方の長坂寺（明石市魚住町）への用水（大久保分水）に分かれます。樹々の向うにかすかに見える堤防が野々池です。

この分岐部には、『林崎掘割渠記碑（きょきひ）』（写真-2）が建てられていて、毎年 4 月 18 日に石碑の周辺において地元住民など関係者の他、地元小学校 5 校（鳥羽・和坂・沢池・林・藤江）の持回り参加によって「掘割祭」が行われています。

石碑前付近にある分水口は、掘割水路築造に関わった林崎六ヶ村に分配できるように村別に取り入れ口を設けていますが、現在は農地の減少により一部堰き止められています。



写真-2 林崎掘割渠記碑



写真-3 野々池周辺の空中写真（国土地理院地図 HP から DL・加工）

■ 掘割工事の顛末を後世に伝えるため『林崎掘割渠記碑』を建立

林崎掘割水路の完成から約 80 年が経過した元文 4 (1739) 年 12 月、和坂村・伊藤治兵衛、鳥羽村・岸本清右衛門、鳥羽新田村・岩佐三右衛門ら庄屋 10 名は、掘割工事の顛末を後世に伝えるとともに掘割の水利で水争いが起こらないことを願い、鳥羽六郷の野々池西北端に『林崎掘割渠記碑』を建立しました。

石碑の大きさは、幅 97 cm×高さ 236 cmで、台石からの高さは、296 cm、台座部分を含めると 3m を超える大きな石碑で、撰文は明石藩お抱えの儒学者・梁田蛻巖※¹（やなだぜいがん）、書は田原何龍（たはらかりゅう）の手によるものです。

この石碑は、昭和 48（1973）年度に明石市指定文化財になっています。



写真-4 林崎掘割渠記碑遠景



写真-5 史跡『林崎掘割渠記碑』案内板



写真-6 林崎掘割渠記碑

(『林崎村郷土誌』大正8年刊)

(明石市立図書館「明石郷土の記憶デジタル版～林崎掘割」から引用)

※1 梁田蛻巖：新井白石、祇園南海、秋山玉山とともに「正徳の四家」と呼ばれる江戸時代中期の漢詩人。寛文12（1672）年1月24日旗本の家臣の家柄に生まれ、江戸で育つ。11歳で幕府の儒官であった人見竹洞に入門し、新井白石や儒学者の室鳩巢（むろきゅうそう）らと交流する。元禄6（1693）年に加賀藩に仕えるが、俸禄が約束の1/10だったため辞任、その後美濃の加納藩を経て明石藩に出仕する。明石藩は、朝鮮通信使の応対ができる学者がいなかったため、朝鮮通信使役として年86。墓は明石市日富美町の本立寺にある。

■林崎掘割渠記碑の碑文

播州赤石林崎渠記

林崎庄內諸村田水不足有池矣而不修築以故苗不碩小旱輒不登百姓疾苦久之明曆三年冬十月野上組代官和坂村伊藤次郎左衛門及庄屋和坂村甲谷五郎兵衛伊藤傳兵衛島羽村岸本善太夫林村伊藤六兵衛隅谷七兵衛石井六郎右衛門小網喜兵衛東松江村實安傳右衛門西松江村岩井三郎兵衛藤江村神足多兵衛伊藤次郎右衛門齊藤國幸引赤石川上流畜水於池以爲利灌溉當是時和坂村有工師山崎宗左衛門者頗善心計乃令測地高下以爲引押部川入西戶田村中開口歷印路村中村上津橋村注平太口乃遂聞故鎮公 松平山城侯謁與人徒爲渠即連有司雷岡伊藤及甲谷岸本等僉曰渠就水不注罰我以嚴刑不悔也遂立約錄呈乃許之於是穿渠自中開口抵平太口長二千九百五十六步廣五尺以翌年萬治元年戊戌夏四月成果水不填閘池掘未大熟渠成三歲上下顧其利 嗣君曰向侯時農文十一年辛亥島羽新堰不廢壞以爲引和坂村又以宗左衛門特有勞令子孫爲嫡者免治渠役勞在其家焉 侯乃圖伊藤及甲谷岸本等十三人中倉谷新田村庄屋岩佐三右衛門請引林崎渠因令有司穿渠廣加以故二尺合爲七尺水利益饒 侯乃圖伊藤及倉谷岸本等十三人中倉谷新田村庄屋岩佐三右衛門請引林崎渠之費且 命異日得督之浚汝等聞諸本鎮世勿絕云寶永四辛丁亥夏四月吾鎮公 松平武衛君以林崎渠於民便欲引水灌西浦邊野上二部早秋田乃設新開口於黑田村渠廣加以故三尺穿自平太口而下是爲新渠又於平太口分定水口爲故渠六尺新渠三尺中晴四尺一寸六分乃令新渠諸落凡脩閘之費出三之三 渠事無小大一以林崎爲準使庄屋爲其保納勞有司乃賜其券於朔故渠者繕治伏櫛溝橋以石 命黑田常本西戶印路中村上津橋六村民自今而後勿有生事以害水利云其券亦在和坂村焉是歲甲寅秋和坂村伊藤治兵衛島羽村岸本清右衛門新田村岩佐三右衛門林村伊藤彌兵衛小川德左衛門伊藤善七郎東松江村大喜多善右衛門西松江村松尾五郎兵衛藤江村山內三右衛門伊藤利八郎諸庄屋請邦美爲之記且告曰斯渠也 山城侯興節前 武衛君弘諸後 二賢之仁民也深矣不可以不傳焉邦美既善其報德之有誠又信王政樂利之果不可誣也於是乎書

享保十九年甲寅殊七月

右林崎渠記總八百四十言皆實錄也其所謂每歲給功千夫糧十斛者於渠事爲最便斷乎不可廢矣他日必以斯言徵焉

享保升年乙卯秋八月

郡代 井上新助實政

赤石備臣梁田邦美謹撰

（背面）元文四己未年冬十二月建齋

赤石儒臣梁田邦美謹撰

■ 上水道水源としても利用

明石市域では、昭和 30 年代に入ってから都市化の進展とともに水田の転用と溜池の廃止が相次ぎました。昭和 40 年代の初めには受益農家の減少に伴い、掘割水路等の維持管理費の負担が困難な状況になります。このままでは農家の経費負担がさらに増大し土地改良区の維持も困難になっていきます。

このような状況を踏まえて、明石市水道部は明石堀割土地改良区（改良区の名称だけ「堀割」となっている）およびその関係者と協議・調整を図り、野々池を引き続き残存農地の水源として必要水量を確保するとともに、明石市域の都市化の進展に伴う水需要の増大に対応するため、野々池の貯水容量を増やして明石市民の上水道水源として活用することとしました。具体には、既設野々池の池底を約 7m 掘り下げ、その掘削土を池周囲の堤防の嵩上げに利用して堤体を約 6.5m 盛り立てることにより、野々池の堤高を従前の 2.3m から 15.24m とし、貯水量は従来の 18 万 m³ から約 8 倍の 141 万 m³ に増やしました。

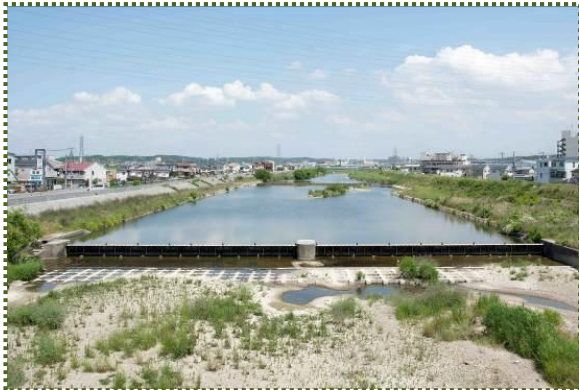


写真-7 明石川取水場（上明石橋から撮影）



写真-8 野々池（明石市水道部 HP から引用・加工）

改築工事は、昭和 46(1971)年 11 月に着工し、昭和 49 (1974) 年 5 月に竣工、総工費は約 25 億円でした。水道水源は、明石川の豊水期における余剰水を野々池に貯留するもので、主要地方道 21 号神戸明石線・上明石橋の上流に可動式鋼製ゲート（「明石川取水場」：写真-7）を新設し、そこから明石川浄水場を経由して野々池貯水池（写真-8）と亀池貯水池に導水します。明石川取水場では最大日量 52,000m³ を取水することができます。

なお、ダム型式は堤高 15.24m の表面遮水壁型フィルダムです。

写真-9 は野々池貯水池に設置された取水塔です。明石川から取水した水を、曝気を兼ねて塔の上部から流下させています。加えて、貯水池内の 3 ヶ所に水中ポンプを設置して絶えず貯水池の水を循環させています。



写真-9 野々池貯水池の取水塔



図-1 野々池貯水池周辺の地図

後日談ですが、野々池貯水池が完成して 4 年後の昭和 53（1978）年の夏は異常湧水に見舞われましたが、野々池貯水池の活用で異常湧水を乗り切り、市内東部および中心部を断水から救いました。

■ PFAS に関して明石市の水道は安全だが、将来的には明石川からの取水を完全に廃止

有機フッ素化合物であるペルフルオロアルキル化合物およびポリフルオロアルキル化合物のことを PFAS と呼んでいます。PFAS には 1 万種類以上の物質があるといわれる人間が作った化学物質で、自然界中には存在しません。PFAS のうちの PFOS（ペルフルオロオクタンスルホン酸）と PFOA（ペルフルオロオクタン酸）は、幅広い用途に使用されてきましたが、これらの物質は、難分解性・高蓄積性・長距離移動性という性質があり、人の健康への影響については、コレステロール値の上昇、発がん、免疫系等との関連が報告されています。

令和 6（2024）年 6 月に内閣府食品安全委員会が有機フッ素化合物に係る食品健康影響評価を取りまとめたことを踏まえ、PFOS 及び PFOA の取扱い等について検討を進め、令和 7（2025）年 5 月 8 日に中央環境審議会において「水道における水質基準等の見直しについて（第 1 次答申）」及び「水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準等の見直しについて（第 7 次答申）」が答申されたことから、この内容を踏まえ、令和 8（2026）年 4 月より有機フッ素化合物が水質基準項目となり、PFOS と PFOA の合算で 50ng/ℓ が基準値（暫定目標値と同じ）として設定されました。

この基準値は、体重 50kg の人が水を一生にわたって毎日 2ℓ 飲用したとしても、この濃度以下であれば人の健康に悪影響が生じないと考えられる水準を基に設定されたものです。

令和元（2019）年度に実施した環境省の全国調査で、明石川の PFAS 濃度が 50ng/ℓ を上回ったことが事の発端です。ただ、明石市の水道水は、有機フッ素化合物が水質管理目標設定項目になった令和 2（2020）年度から現在まで、市内の給水末端で基準値は全てクリアしており、飲み水として全く問題ないそうです。

現在、明石市が行っている有機フッ素化合物の低減対策は、降雨の後で明石川に水量があるときの河川水を積極的に取水することにより、野々池貯水池の貯留水の有機フッ素濃度を低減させ、さらに浄水場内で地下水と混合することにより希釈を行うとともに、活性炭吸着池の活性炭の交換頻度を 4 年毎から毎年交換に変更し、有機フッ素化合物の除去率を向上させることにより大幅に低減しています。

このように、これまで明石市内の給水末端で基準値は全てクリアしていますが、明石川は水量・水質ともに不安定なため、令和 7（2025）年度から阪神水道企業団から水道水を受水することで河川水の取水量を大幅に減量していて、将来的には明石川からの取水を完全に廃止することとしているそうです。

■ 掘割水路の維持管理について

明石市は、神戸市に隣接していることから特に都市化の進展が著しく、戦後、公民館や学校などの公共施設建設用地として、また住宅団地の確保や工業団地の造成を目的として、多くの溜池が埋め立てられました。

都市化の進展に伴い水田が住宅や企業用地に変わっていったことから、土地改良区の組合員の数も減少し、土地改良区が有する水路や溜池の維持管理に要する費用の負担金が増加し、施設の維持が難しくなってきます。

『兵庫のため池誌』によると、林崎掘割水路地区内の溜池が昭和 10（1935）年時点で 17 ヶ所ありましたが、大部分が廃止、埋め立てられて、現在残っているのは野々池と雲楽池のみです。

昭和 40 年代に明石堀割土地改良区も上記のような危機に陥りましたが、市の水道水源としても活用するということで危機を脱しています。つまり、野々池貯水池に導水するために掘割水路を使用することから、明石市から土地改良区に水路の使用料が支払われることで、施設の維持管理費が捻出できたというわけです。

しかし、PFAS の関係で明石市の水道は阪神水道企業団からの受水に切り替え、令和 10（2028）年度には野々池は水道水源としての使用を停止する予定のようです。

したがって、明石市は、野々池貯水池に導水する掘割水路を使用していたため、これまで使用料を支払ってきました。野々池が水道施設としての役割を終えると、市としては掘割水路を使うことはなくなり、したがって、使用料も払う必要がなくなります。明石堀割土地改良区としては、市から使用料が入らなくなり、掘割水路の維持管理経費が組合員の肩に重くのしかかってきます。

■モノローグ

明石川からの取水は貴重な自己水源ですが、PFASの問題があって明石市は「令和10年度中には明石川河川水からの取水を完全に廃止します」としています。なので、令和11年度からは約5.4kmの掘割水路を自前で管理していかなくてはなりません。さて、どうなるんでしょうかねえ。

トキワツユクサ（常磐露草）

ツユクサ科ムラサキツユクサ属の常緑の多年草。別名、ノハカタラクサ（野博多唐草）。南アメリカ原産で、昭和の初めに観賞用として持ち込まれ、帰化植物として野生化した。朝だけ咲いて、昼前にしぼんでしまう露の命のように儚い青い花のツユクサ（露草）に比べ、トキワツユクサは一日中咲いている。やや湿っている日陰や水辺に生え、群落を形成する。草丈は50cmほど。初夏に白い花弁の三角形の花を咲かせる。外来生物法の生態系被害防止外来種に指定されている。第二神明道路以南の掘割水路沿いに咲いていた。



写真-10 林崎掘割水路沿いに咲いていた
トキワツユクサ

【参考資料】

- 1 『兵庫のため池誌』 兵庫県農林水産部農地整備課 昭和59年3月
- 2 『明石のため池』 明石市教育委員会 平成20年3月
- 3 『史話 明石城』 黒田義隆 昭和50年11月
- 4 『明石藩略史』 黒田義隆編著 昭和56年10月
- 5 『PFASとは』 明石市HP 令和6年12月更新
https://www.city.akashi.lg.jp/kankyou/kankyou_hozen_ka/pfas/pfas.html
- 6 『「水質基準に関する省令の一部を改正する省令」及び「水道法施行規則の一部を改正する省令」の公布等について』 環境省HP
令和7年6月 https://www.env.go.jp/press/press_00075.html
- 7 『水道水における有機フッ素化合物（PFOS・PFOA）の低減対策について』 明石市HP 令和8年4月
https://www.city.akashi.lg.jp/suidou/s_jousui_ka/yuki.html
- 8 『建設企業常任委員会資料～明石川河川水からの水源転換事業の進捗状況について』 明石市水道局 令和5年6月
<https://www.city.akashi.lg.jp/documents/34534/5050626kenki01-1.pdf>
- 9 『梁田蛭巖、朝鮮通信使、トキワツユクサ』 フリー百科事典『ウィキペディア（Wikipedia）』

※発行：令和8（2026）年3月 『ひょうご水百景』No.226

改訂：令和8（2026）年8月 『ひょうご水百景』No.226