

# 7 大城池

(一) 所在地 洲本市鮎屋字六の瀬

(二) 型式と規模

型式	中心刃金式土堰堤
堤高	三〇・六メートル
堤長	一四八・〇メートル
満水面積	八・一ヘクタール
貯水量	二・〇四七千立方メートル

(注) 堤体の規模は昭和八年増築後の諸元による

(三) かんがい地域とその面積

洲本市大野 一二五ヘクタール 内五〇ヘクタールは畑地を開田

(四) 築造の経緯

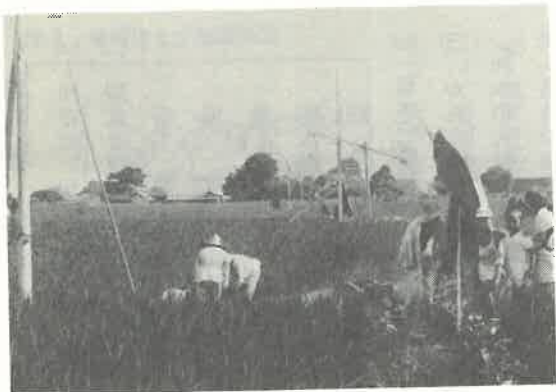
大城池は、大正九年四月、補償工事としての隧道掘削から始まり、これが完成後の大正十二年ため池の築造に着手し、昭和三年九月三十日竣工した。

大城池の受益地である大野村（現洲本市大野）の大部分一二五ヘクタールの耕地は、元来高燥で水利の便が悪く、内六四ヘクタールの水田は井戸水によるかんがいで、平均六アールに深さ約三間（五・四メートル）の井戸を掘り、釣瓶（容量約十五リットル）で人力により一日四百回内外の水をくみ上げかんがいていた。これに要する労力は平年においても一〇アール当たり二十五人に及んだといわれ、さらに干天が続けば井戸水も枯渇する有様であった。

図1 大城池位置図



また五五ヘクタールは用水がなく、畑地としての耕地で収穫も少く、収支相償わない状況であった。水くみのため  
の労苦は甚大で、副業の余裕もなく、農民の生計は貧弱の極みであった。  
ここにおいて有志相寄り、明治四十五年鮎屋河内に一大ため池を築き、耕地整理事業を計画し、県当局の踏査を  
うけ、測量に着手、大正三年四月一日計画書が完成した。  
ところが、旧来水利権を有する鮎屋川筋下流の大反対があり、この交渉に長い年月を費し、大正八年十一月組合  
設立の認可を受け、大正九年四月二十四日地鎮祭を行い、本工事は、翌大正十年五月から着工した。



野井戸からの水汲み状況 (T. 15. 7)

(五) 大城池築造にともなう、下流水利権者との交渉経緯と、その補償  
工事について

大城池築造に当たり、これを提唱し具現化する段階で、大野耕地整理  
組合長の山口恒雄氏を始め組合役員の最も難題としたことは、大城池下  
流の鮎屋川筋井堰田主等（井堰より取水し貯水するため池田主を含む）  
にかかると複雑な既得水利権者へ「大城池築造について」の同意を求める

表1 隧道工事の諸元

延長	七二二メートル
巾・高	一、五×二、一メートル
勾配	百分の一
取入水路	九七メートル
通水最大	毎秒八・三四立方メートル
工事費	五七、一八五円也

(注) 通水最大は水利計算式によると約五二・七立方メートルであるが原文のままとした

ことであつた。



隧道掘削 (T. 11)



岩造岩井堰

建設同意を得る段階で、各田主との覚書、あるいは契約締結等の経過記録などから、諸問題の解決には多大の苦労があつたことが想像される。  
下流水利権者等の同意条件により、大城池築造以前即ち大正十年五月に、まず放水隧道の工事に着手し、大正十二年一月この工事を竣工し、下流水利権者は具体的な誠意を認め、即刻大城池の築造に同意した。補償工事としての隧道は、図2に

示すように、上流からの常流水が大城池に流入しないように上流河川に新設した井堰から取入れ、直接下流へ放水する目的で開さくされた。

その規模は表1（前掲）のとおりである。

ちなみに大城池の築造者である大野村耕地整理組合（代表者山口聞一氏）と、鮎屋川筋の二の瀬井堰田主及びその下流の井手掛り各田主（滝下井堰から初尾川との合流点までにある十七カ所の井堰で取水していた水利権者）の間でとり交わされた水利権補償に関する公正証書が鮎屋川土地改良区に保管されており、これを見ると次のように

記されている。

昭和五年六月三日

甲 二の瀬古田田主以下十六名

乙 大野村耕地整理組合 代表者 組合長 山口聞一

甲、乙との間に鮎屋川河内川の常流水使用に関する契約

公正証書正本 公証人 山崎裕 とある。

八カ条項のうち、第六、七の二カ条を紹介する。

第六条 灌漑期間中に大城池の貯水を放出し尽くしたるときは甲の承認を得るにあらざれば其樋栓を閉じざること  
但し降雨により前記の標石以上に増水したる場合は此の限りにあらず

第七条 二ノ瀬井手は下流各井手の最上流に位置し二ノ瀬古田田主に属するものなるを以て其の常流水は先ず二ノ瀬古田に於て使用し順次下流の各井手に流下するものとす

右に紹介した公正証書を見ると、第七条に鮎屋川河内川の常流水は、まず同河川最上流にある二ノ瀬井堰田主が

図2 大城池と隧道関係図

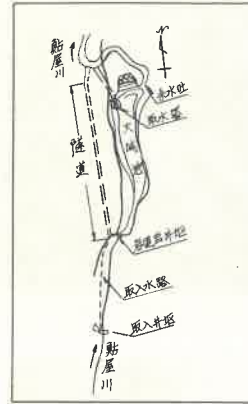
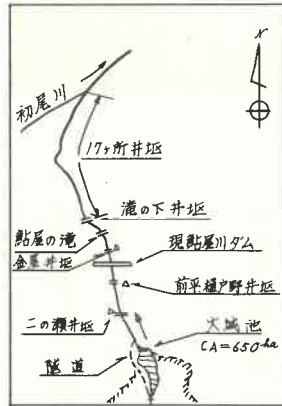


図3 鮎屋川筋井堰図



使用し、順次下流各井手（公正証書の甲、滝ノ下井堰以下十七井堰田主）に流下するものとあり、常流水は二ノ瀬井堰田主以外十七井堰田主が使用するものとされ、第六条に降雨により標石以上に増水した場合は二ノ瀬井堰より取水し、平見田主の各ため池に貯水、次に下流の前平井堰より取水、前平土手池、池田樋野池に貯水、ついで下流金屋井堰により取水、金屋大池、鮎屋原池、木戸掘亀池等へ貯水するのが、大池築造以前からの鮎屋川の常流水、降雨等による増水時の流水使用の水利慣行になっていたものと思われる。このような古くからの水利慣行を尊重するため、大城池は常流水以上のおきのみ貯水することができる構造として、大城池の上流から常流水を放流する隧道を、ダム築造にさき立ち施工した。

なお、後年、鮎屋川ダム計画に当り、下流水利権者との同意条件は右の内容を尊重し、ダムの取水塔から責任放流すること着工されている。

(六) 大城池の工事概要

現鮎屋川土地改良区に保管されている大城池に関する古文書から、大城池の工事概要を次に紹介する。

設計及び監督 兵庫県耕地整理課技師 伊藤真雄

同 技手 片岡昇

工期 大正十二年一月二十四日 起工

昭和三年 九月三十日 竣工

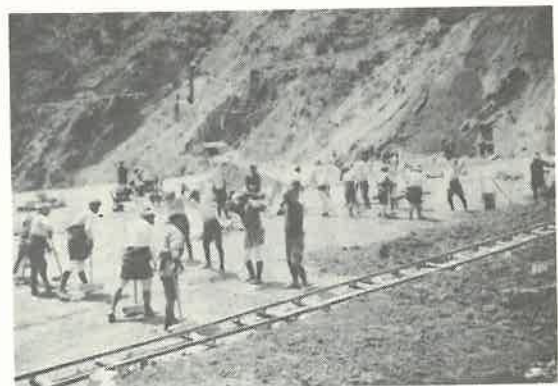
作業延日数 二、〇三四日

従業者延人数 一一九、九〇〇人

総工費 二五一、四九四円（内訳は表2）

表2

工種	工事費(円)	工事内容
堤塘工	一九八、〇〇〇	堤体土量、一四六、一四〇立方メートル
樋管工	三三、九九四	伏樋隧道長 一六二メートル
余水吐	一九、五〇〇	幅員 七四・七メートル
合計	二五一、四九四	



大城池工事中

表3 大城池の規模

項目	諸元 (下段はメートル法に換算)
集水面積	山林六五〇町歩 $\parallel$ 六五〇ヘクタール
満水面積	二四、六二五坪 $\parallel$ 八・一三ヘクタール
最大水深	一五間一分 $\parallel$ 二七・二メートル
貯水量	一五七、二六五立坪 $\parallel$ 九四四立方メートル

堤塘工事の様子が残されており、いまこれを読むと、約六十年前の農業土木工事の有様が想像されるときも、とくに築堤工事の伝統はいまも受け継がれていることがしみじみと感じられる。

完成後の大城池の規模は表3のように記されている。

(七) 改修の経緯

昭和三年六六年、の歳月をかけて完成した大城池であったが、その規模は自然と制約され、地区内のかんがい用水不足の解消には至らなかった。また鮎屋川筋にある緑町平見田主との間で水利権にかかる係争があり、裁判の結果、和解条件として大城池を増築し、その増水のうち、毎年三六、〇〇〇立方メートルを二回に分け供給することになった。

この対策として、堤塘を一・二メートル嵩<sup>かさ</sup>上げすることにより、貯水量を一〇三、二〇〇立方メートル増加し、その内三六、〇〇〇立方メートルは平見田主へ、差引六七、二〇〇立方メートルは地区内新開田及び旧田の補給水へあてることとした。

工事は小用排水事業として昭和八年九月、増築工事に着工し、翌九年十二月に竣工した。工事の様子を記録文書から見ると次の様に記されている。

まず、表土を所定の寸法に切り取り、旧鋼土は深さ〇・六メートル 幅一・二メートル以上掘返しつき固め、その上に新鋼土を旧鋼土と密着して築立する。新鋼土は池内西側中央部より採取する。

波返し石垣は新満水面下〇・六メートルのところより旧石垣を取除き、平面六メートルの曲線にし、天端は旧天端より〇・六メートル内法にする。

外堤は一・五割法とし芝植付けとする。堤天は蒲<sup>かきば</sup>形に仕上げる事。

堤塘の増築により、引水塔、余水吐を改修する他、大城池上流部の取水井堰、隧道横穴からの漏水防止工、幹線用水路護岸、分水装置の改修補強工事を併せて行っている。

その工事費は四千五百円と記録されている。

ちなみに、当時の人夫賃金は平均八十三銭六厘、セメント五〇キロ入り一袋平均一円一七銭九厘、米価は一五〇キロ当り二十一円から二十八円六十銭であった。

その後、昭和十年以降回数にわたり、ため池法面の崩壊、また隧道入口落盤等により復旧工事を災害復旧農業土



表4 大城池改修前後の規模比較表

項目	当初	改修後	摘要
集水面積	六五〇 ヘクタール	六五〇 ヘクタール	変更なし
満水面積	八・一 ヘクタール	八・一 ヘクタール	
堤高	二九四 メートル	三〇・六 メートル	一・二メートル嵩上げ
堤長	一四八・〇 メートル	一四八・〇 メートル	
貯水量	九四四千 立方メートル	一、〇四七千 立方メートル	一、〇三三、〇〇〇立方メートル増
余水吐能力	不明	毎秒五九 立方メートル	改修後の構造は図・5のとおり

木費補助事業として施工している。

昭和八年度に増築後の諸元を新築当初と比較すると表4のようになっていた。

昭和八年の増築時、大城池築造の功労者である山口恒雄翁組合長の功績をたたえ、大城池築造の由来と、改修経緯を記した「大城池の碑」がダムの右岸（余水吐のところ）に建てられている。（碑文は付録編に紹介する）

その後、昭和四十年から、防災を兼ねた鮎屋川ダムが施工されたことに伴う関連工事として、昭和四十五年度、余水吐の大改修と併せて堤体の嵩上げ工事が行われた。

洪水量の算定基準は、淡路島内に大災害をもたらした昭和四十年九月豪雨の最大時間雨量（九月十六日生起）を基にしている。余水吐改修工事の概要は表5のとおりである。

余水吐改修に関連して、堤頂との余裕高不足のため、現堤頂より高さ一・六メートルの鉄筋コンクリート擁壁延長一三〇メートルを施工した。これらの改修工事費は四百八十万二千円と記録されている。

表5 余水吐工の内訳

計画洪水量	$Q = 146.2 \text{ m}^3 / \text{S}$
降雨強度	95.2mm/hr
余水吐の型式と規模	
越流ぜき式	(非調節型)
越流堰延長	25m
高さ	4m
調整部延長	11.5m
放水路延長	27m
(鉄筋コンクリート三面張)	
越流水深と余裕高の関係	
(図・5)	

図4 余水吐構造図

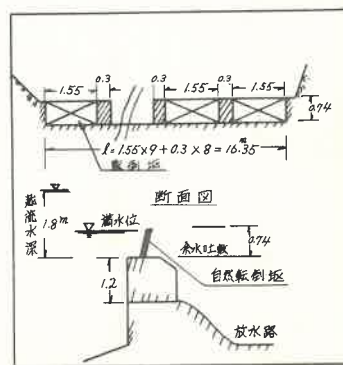


図5 余水吐越水深と堤塘嵩上げ図

