

宝暦治水の回顧

正会員 愛知工業大学 根 橋 直 人

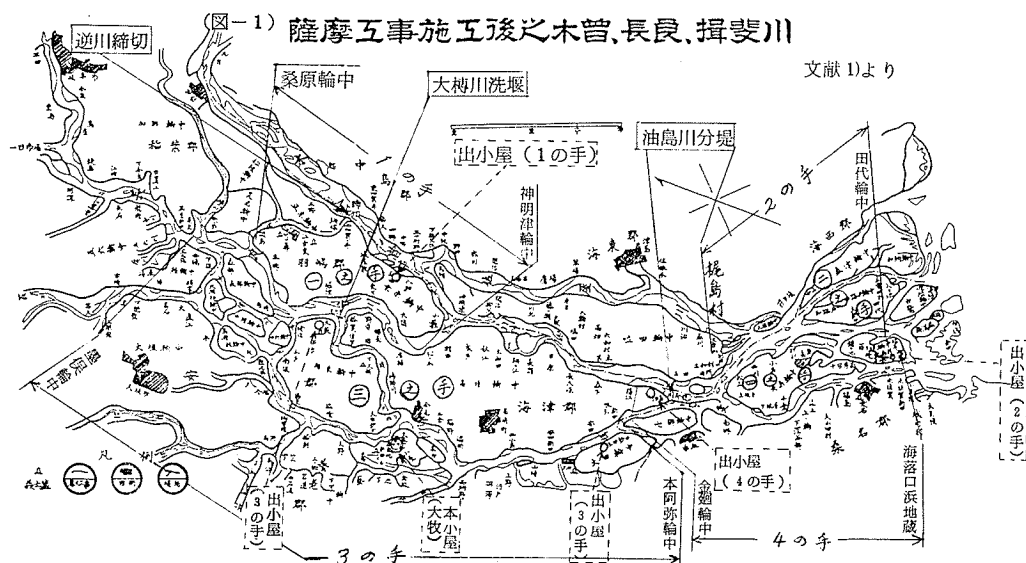
Retrospection of the River Works
by Satsuma's Clansmen in the Hōreki Era

by Naoto Nehashi

概 要

今年(1987年)は、蘭人工師ヨハニス・デ・レイケの指導により木曾川下流改修工事が明治20年(1887年)に起工されてより丁度100周年に当り、今年秋をピークに国営木曾三川公園において多彩な行事が催される。その三川工事の創始とも云うべき「宝暦治水工事」が今から234年前に行われた。薩摩義士と謳われたこの事蹟は赤穂義士の快挙と並び称されるが、史実そのものについては周知されていない感がある。この好機に、工事の概要、武士道の精華に感服させられた点について更めて紹介したい。

〔キーワード；治水、薩摩工事〕



1. 年 表

年 次	事 蹟	概 要
慶長14年 (1609)	御囲堤の築造	徳川家康が、西側防衛のため木曾川下流左岸、犬山以降延長4.7kmに亘り強大な御囲堤を築いた。関東流始祖伊奈備前守の創案による。このため美濃側沿岸は頻繁に洪水の脅威にさらされる。

年次	事蹟	概要
享保20年 (1735)	木曾三川分流計画	地形上、三川は東より木曾川、長良川揖斐川の順に河床低くなり、各川8尺余(2.4m)の高低差がある。そのため木曾川(長良川合流)と揖斐川の合流点は、洪水時木曾川の水が一気に揖斐川に殺到、又昔から「4刻、8刻、12刻」と云われる如く各川の洪水到達時刻が揖斐川から順に8時間、16時間、24時間と遅れるため揖斐川は水位下らず、逆に上へ押し返され常に破堤等の災害を繰返した。更に御囲堤の影響で被害を大きくした。享保20年紀州流開祖井沢弥惣兵衛が親しく巡視し、綿密な分流計画を立てた。之が宝暦治水の基礎となった。
延享4年 (1745)	奥州二本松藩のお手伝普請	三川分流工事を手がけた最初であるが、規模小さかったため効果は思わしくなかった。
宝暦3年 (1753)	8月、大洪水起る	数10年来の大洪水のため、沿岸大被害を受け、地元の請願激しく、幕府も放置し得ず、本格的分流工事に乗り出す。 〔江戸幕府の治水制度〕 { ○公儀普請 --- 幕府の費用による。 ○国役普請 --- 人民に国役金を賦課する。(最も普通) ○御手伝々 --- 諸侯に助成させる。 ○自々 --- 領主、住民の自費で行なう。
	8月、幕府御手伝普請の内申書等作成	内容は { ①掛勘定奉行(総支配役) ----- 一色周防守 ②工事 { 水工普請 { 木曾川を佐屋川へ分流 } --- 80,000両 { 木曾川と揖斐川の分流 } 復旧工事 (8月洪水被害) ----- 13,000両 } } 93,000両 ③大名手伝で行なう ④工期 { 宝暦4年2月～ 3月(第一期) " 9月～12月(第二期) 工費分担書によると 93,000両 { 16,000両 ----- 幕府負担 77,000両 ----- 手伝方々 工事示様書によると村万人足を採用して、町人請負は行わないと指示。
	12月25日、9代将軍家重より、薩摩24代島津重年へ手伝普請下令される	『濃州、勢州、尾州川々御普請御手伝被仰付候間、可被存其趣候。 尤此節不及参府候。恐々謹言 12月25日 松平薩摩守殿 西尾、松平、本多、酒井、堀田 五老中判』
	12月終、薩摩江戸邸より国表鹿兒島へ急報発送	第1報であらまし、第2報で詳細が報られ、これらは1月初め国表へ到着。藩の上下は事の重大さに驚愕、悲憤、幕命を受諾するか否かで落論二分したが「幕命は強圧なれど、皇土の経営は国民利福に資し、延いてはお家安泰につながる。」と言う平田家老(財政主任)の説に統一され受諾に一決した。
宝暦4年 (1754)	1月、手伝方役人任命 々、藩主より承諾の請書呈出	總奉行 家老 平田鞆負、副奉行 大目付 伊集院十蔵 他諸役

年次	事 蹟	概 要																								
	2月初、幕府総支配より薩摩方へ「工事遂行指針」通達	設計項目以外に、仮締切、連絡用船、材料の受払方法、勤務時間等を指示																								
	1月終、薩摩藩現地派遣藩士発足	江戸邸より留守居以下数百人先発、鹿児島より総奉行、副奉行以下数百人発足、任地美濃へは2月初め江戸方先着。両方の総勢947名。現地では大致に本小屋（本拠地）、各工区に出小屋5ヶ所を設ける。																								
	金策の苦心	総奉行等上司は赴任途中、大阪、京都に20日間逗留、各留守居や勘定方と協議、銀主等に頼み込み種々奔走し、手始めに7万両の獲得に成功した。 当時薩摩藩は非常に窮乏し、66万両の借財、それに今回の借銀が竣工までに総額22万両に達し計90万両の借銀に以後苦しむことになる。																								
	2月27日 第1期工事着手	「1の手」～「4の手」まで四工区一斉に着手 〔工事区域〕 --- 三川下流、川口から上流まで延長14～15里（約60km）、 幅1～4里（約16km）、関係村々8郡193ヶ村、堤防延長60,361間（28里＝109km） 〔各工区役人分担表〕 <table><tr><td></td><td>幕府方</td><td>笠松郡代方</td><td>手 伝 方</td></tr><tr><td>総普請場見廻り</td><td>美濃郡代、代官等7名</td><td>元締手代等9名</td><td>総奉行等10名</td></tr><tr><td>「1の手」</td><td>目付、水行奉行等13</td><td>堤方役人等6</td><td>士分、諸卒人夫350</td></tr><tr><td>「2の手」</td><td>〃 美濃郡代等13</td><td>〃 6</td><td>〃 〃 300</td></tr><tr><td>「3の手」</td><td>〃 水行奉行等16</td><td>〃 8</td><td>〃 〃 500</td></tr><tr><td>「4の手」</td><td>〃 〃 14</td><td>〃 7</td><td>〃 〃 600</td></tr></table> 〔工事数量〕（竣工分） 「1の手」（定式普請） ----- 堤上置、腹付等 1,420間（2.6km） 「2の手」（定式普請、急破普請） 〃 、 〃 、 3,280間（5.9km） 〃		幕府方	笠松郡代方	手 伝 方	総普請場見廻り	美濃郡代、代官等7名	元締手代等9名	総奉行等10名	「1の手」	目付、水行奉行等13	堤方役人等6	士分、諸卒人夫350	「2の手」	〃 美濃郡代等13	〃 6	〃 〃 300	「3の手」	〃 水行奉行等16	〃 8	〃 〃 500	「4の手」	〃 〃 14	〃 7	〃 〃 600
	幕府方	笠松郡代方	手 伝 方																							
総普請場見廻り	美濃郡代、代官等7名	元締手代等9名	総奉行等10名																							
「1の手」	目付、水行奉行等13	堤方役人等6	士分、諸卒人夫350																							
「2の手」	〃 美濃郡代等13	〃 6	〃 〃 300																							
「3の手」	〃 水行奉行等16	〃 8	〃 〃 500																							
「4の手」	〃 〃 14	〃 7	〃 〃 600																							

年 次	事 蹟	概 要
	7月、平田総奉行の国元宛書信	① 外請負を願出で、難工事38ヶ所中、6ヶ所を認められる。 ② 追加工事のため係員の増派依頼。(結局 歩行士、足輕102名 依頼に対し、国元より106名増遣された)
	水工工事計画の変更	3年8月洪水により変更の必要を生じ、幕吏、手伝い方協議した結果、一部掘割工事中止の代りに、油島、逆川猿尾等増加、故に元設計額81,000両を37,000両に減額変更し、44,000両が浮いた。(手伝い方有利)。併し後には油島のため増額となる。変更のあらましは、油島締切堤は、北側油島方から550間(990m)、南側松の木村方から200間(360m)締切堤を施し、中明け300間(540m)で一応決定。(中明け、全締切はまだ決せず)。大樽川締切は、本締切か洗堰かは未決定、今後の水行次第に依る。
	外請負か村請負かにつき3者間の折衝	元設計は村請負となっているが、外請負の方が経験も深く早く片付くので手伝方としては外請を願い、その後再三願出する。村方は村請負を譲らない。総支配の裁断により結局外請に変更された分は、全38ヶ所中、始めの6ヶ所と追加12ヶ所となり残り20ヶ所は村請負になった。
	石寄せ作業の苦心	石はすべて上流地遠くから船で運ばねばならぬ。且つ木曽、長良川は尾州藩の管轄下で、通行税が取られるのだが、今回のお手伝普請に限り、石も木も無税。石の総所要量5~6万坪(1坪=6尺立方=6m³)に及ぶので採集作業は外請負。毎日船300艘で、7~8里の間を運び、1日当り100坪(600m³)内外の工程。途中進行捗らず、再三幕吏より厳しい督促を受けたが、最終的には山元の村を督励することで解決し8月以後急に進展、11月中には完了出来る目途がついた。
	木材蒐集にも苦心	之も遠い地方へ伐り出しに出掛けるため、手伝い方から受取役人を派遣した。
	第2期工事中(6~9月)の犠牲者続出する。	約4ヶ月の間に、責を引いて割腹する者36名の多きに達す。併し割腹の真の原因は今以って判明せず、哀れな話である。当時幕府を憚ってのことである。
	5月から竣工(翌年5月)までに病死者続出	低湿地に加え、衛生状態も悪く、充分な看病出来ず、総勢(士分)426名中、罹病者157名(37%)、病死者33名(8%)に達し悲慘の極みである。
	9月24日 第2期工事着手	四工区共一斉に着手。 〔工事数量〕 (竣工分) 「1の手」 --- 洲浚、新堀、悪水堀、扒樋等 6,000間(10.8km) 「2の手」 --- 切広、洲浚等 3,700間(6.7km) 「3の手」 --- 洗堰、洲浚、堤上置、腹付、築流堤、扒樋等 17,400間(31.3km) 「4の手」 --- 川分堤、洲浚、掘割、扒樋等 4,200間(7.6km)
	8月、工費の追加調達を総奉行、国元へ依頼	工事増による工費増加がこの上更に12~13万両、江戸分を加えれば、18万余両要する。京都での借銀思うに任せず、国元で生産物による収入等を仰ぐ他なく、協力を要請した。(之に対し、全藩上下一致凡ゆる忍苦を経て巨額を達成し得た。)
	12月半、「2の手」竣工	工期3ヶ月にして逸早く完成。幕府派遣の検分役により出来栄検分終り、見事な出来と褒められる。
宝 暦 5 年 (1755)	1月5日、総奉行より国元宛書信	「2の手」工事竣工の報告と、油島工事が全締切か中明けか、大樽川工事が本締切か洗堰かが未定。石の所要量が更に増すから工費も増額予定と知らせる。

年 次	事 蹟	概 要
	2月初、洪水起る	木曽川で8尺（2.4m）の増水、現地で被害起り、その修復のため相当額の冗費を生じた。
	第2期工事中、又も犠牲者出る	4年9月～5年5月の間約8ヶ月に14名の自刃者でる。第1期に較べれば比較的減ったが、之は総奉行以下上司の説諭が効いたことと思われる。（この中に幕府の直臣1名含まる。之も幕吏の暴圧に憤を発したものらしい。）これで犠牲者の総数は割腹51（薩摩方のみ）病死33の84名となる。
	2大難工事	「油島締切工事」 「大樽川洗堰工事」 } 之については後記で解説する。
	3月27～28日 「2の手」 以外の工区すべて竣工	上記2大工事の完了を以ってすべて竣工となる。 偉大な土木工事は終末を告げた。昨春2月以来1年3ヶ月の工期、正に超人的な作業量である。
	4～5月 各工区出来栄検分終る	検分役11名幕府より任命、各工区別に実施され、大工事の見事な出来栄に感嘆しない者はなく、口々に讃辞を惜しまなかった。手伝い方も大いに面目を施した。
	5月24日 平田総奉行最後の 国元宛報告書	工事経過を逐一報告の後、出来栄検分まで滞りなく済み頂上の儀と少しも自らの功に誇らず、藩主以下と慶びを共にした。且つ翌日自刃したことを思うと実に従容とした態度で、悲痛な彼が決意を思えば肅然たらざるを得ない。
	5月25日 平田総奉行自刃	大牧村の役館で、25日早晩一切の責任を負い、藩主にお詫びのため悲壮なる最期を遂げる。（行年52才） 辞世 「住みなれし里も今更名残りにて、立ちぞわずらう美濃の大牧」
	巨額の工事費並びに材料	結局薩摩藩の負担した総額は40万両に及ぶ。内訳は借銀が22万両、国元の援助金（藩債、税収、協力金等）約15万両である。之に対し幕府の負担額9,900両（2%）とは全く外様いじめ以外の何ものでもない。工事の恩恵を受けた村々は全部で329ヶ村に及ぶ。 〔材料の内訳〕 木 材 121,000 本 木材（幕府負担分） 5,800 本 石 材 42,000 坪（252,000 m ² ） 砂利土 203,000 坪（1,218,000 m ² ） 粗 朶 700 束 竹 1,743,000 本 藤 11,000 房 空 俵 163,000 俵 縄 55,000 房
	6月1日 幕府へ竣工届呈出	
	6月13日 藩主重年へ褒賞 下賜	時服50
	6月16日 重年逝去	工事の全責任のしかかり、部下の死等に心を痛め、辛劳の余り死期を早めたことは必定である。総奉行の死後僅か20余日。（行年27才）
	7月 工事担当幕吏へ褒賞	
	9月 手伝い方藩士へ褒賞	総奉行は病死と報告されているので、この選には漏れる。

年 次	事 蹟	概 要
	残された借財	従来からの66万両に、今回工事の借銀22万両が加わり90万両に及び、藩の財政壊滅状態となる。 その後も借財重なり、最後には500万両に膨れ上る。
天 保 初 年 (1830年代)	借財の処理	藩の勘定役、調所正左衛門の天才的処理手段により、巨額を悉皆返済し、尚50万両の蓄財が出来た。後年、明治維新回天の大事業に西南の雄として卒先活動出来たのもこの時に素地が出来たからである。

2. 二大工事

1) 油島縮切堤工事

「4の手」に属し、他と共に3月27日着工、当工事のみか、本邦治水工事史中、最難工事と称される。前述の如く、木曽川、揖斐川の合流点は怒濤天に押し、災害が絶えないため、井沢弥惣兵衛が合流点の一部を分流させたら揖斐川は順下し、洪水は治まるだろうと考え、分流計画が作られた。

開始当初は、中明けか全縮切かは未定。先づ下埋を油島方からと松の木村方からと始めた。そのため仮縮切には、朽ち船に石を積んで沈めるとか、大木に石を縛って流し乍ら切り落すとか苦心した。構造は図-2、3のとおり。

11月中旬に至り、進捗がよくないので、中間からも開始を幕府方が進言したが、幕府は中間部の水当りが強いから支障を来す恐れありと云うのでお流れとなった。1月、分流堤を油島方550間(990m)、松の木村方50間(90m)増しの200間(360m)、中明け300間(540m)と云う線に決定した。

3月は晴天続きで予想外に進み、予定より早く3月27日に目出度く竣功した。検分役からも余りの見事さに讃嘆の辞がしきりに漏らされた。竣功後遠近より見物人が蟬集し、又藩士達は堤上に松を植え、それが今ではうっそうたる林となり「千本松原」の史蹟となり、偉業を今に伝えている。(写真-3)
近くに義士を祀った「治水神社」がある。(写真1, 2)

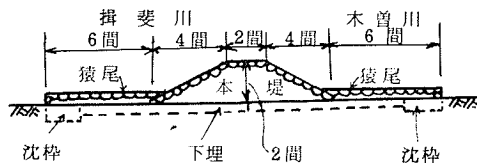


図-2 油島分流堤断面図

構造	工費	材料
油島新田分	川分堤 長550間(990m)	樺 --- 568組
	下埋 " "	蛇籠 --- 39,000本
松の木村分	川分堤 200間(360m)	土 --- 16,000坪
	下埋 " "	(96,000㎡)
		石 --- 14,000 "
		(84,000㎡)
		雑木 --- 57,000本
		竹 --- 642,000 "

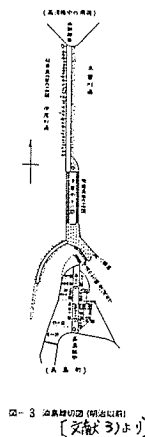


図-3 油島縮切堤(明治以前)
[文政3年]より

2) 大樽川洗堰工事

今一つの難工事で、長良川の分流が大藪地先から西南へ流れて今尾で揖斐川に合する派川である。河床が長良川より8尺(2.4m)低いため激流が流下して沿岸を破壊するので、寛延4年(1751年)村の自普請で「喰違堰」を設けたが、小規模のため効果少なかった。そこで今回の工事となった。その堰の下流148間(270m)に長さ98間(180m)の洗い堰を築造。最初は洗堰(越流堤)か、本締切か未定だったが、水行状況により決めることにした。11月に着工、仮締切から始めたが水深大なるため難儀を極めた。やがて洗堰と決った。翌年2月出水時に、下埋が冠水しても無事だったため、縮少変更する。

即ち水叩部25間(45m)を15間(27m)に、従って全幅38間(59m)が28間(41m)に縮少された。前面笈牛(牛杵)2列も1列になる。構造は図-4のとおり。

但し出水で洗堀された分の埋戻しのため余計に金がかかり、1,500両増しの約5,000両となった。

工期5ヶ月で、3月28日完成、之を以て「3の手」完了。

総額5,000両中、幕府負担分700余両(15%)に過ぎず。この洗堰は後、洪水で破壊されて、今は無く、後年その跡地に「薩摩堰」の記念碑が建てられ、岐阜県より「史蹟」に指定された。

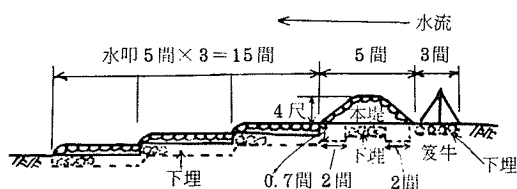


図-4 大樽川洗堰断面図

構造

洗堰 長98間(180m) 幅28間(41m)
下埋 //

工費

総額 5,000 両
(内幕府負担700余両)
(15%)

材料

杵----- 60組
蒔石----- 707坪
(4,200㎡)
蛇籠----- 1,000本
石----- 4,800坪
(25,800㎡)
雑木----- 7,200本
竹----- 19,700本

3. 感銘を受けた点

- 1) 当薩摩義士は、赤穂義士と併称されるが、その目的とする所が後者は単に自分の主君の仇を報いたのに対し、前者は治水と言う地味な仕事であるが、国土経営、人民の福利を願って達成し、自藩の安泰を得た功績は、広さ、深さに於て格段優るものがある。当時幕府を憚って自刃を伏せ、その原因や人数が近来まで知らなかった。滅私奉公の権化とも云うべきで、この機に功績を喧伝することは有意義である。
- 2) 総帥平田鞆負の人物は穩健にして忍耐強く、絶対必要な借銀に際しては武士の体面を捨てても完遂に努力を傾注し、事成った暁には従容として死を遂げ、藩主に罪を謝した如きは義士の統領として完璧なものがある。
- 3) 部下の藩士も遠い異郷にあって1年有余、粗末な食事、宿に耐え、幕吏の圧迫に切齒して堪え、馴

れぬ作業に打込み、終には主君に申し訳のため割腹したことは悲痛な話で、今尚その心情を察しては
瞑目轉彼等の心情を偲ばずにはいられない。

- 4) 薩摩藩士以外で2名の切腹者出たが、それらの人も決して仕事を傍観したのではなく、責任上潔く
相果てたので、誠に立派な武士である。当時の侍気質がよく現れている。
- 5) 幕府の腹は、次から次へ工事を増し、ほしいまま落金を使わせて薩摩の勢力を弱めんとするに在っ
たが、藩全体が協力一致この艱難を乗り越えたのは、さすが300諸侯中随一の存在である。
- 6) 当時薩摩藩は將軍家と姻戚関係にあったにも拘らず、一云もそれに頼るような弱音は吐かず、独力
で完遂した点は偉大である。
- 7) 藩主重年は弱年にも拘らず、藩全体の苦難、試練を身に受けて耐へ、心痛の余り夭折したことは氣
の毒の極みで、77万石の太守もこの工事の爲のみに在世したようなもので不幸な主君である。
- 8) 不審に思われるのは、竣工後、帰国した藩士達に対して国元が冷遇であったこと。例えば、副奉行
伊集院十蔵は大目付から郡奉行に格下げ、而も累代の墓地からその墓碑が無くなっていること。幕府
が工事後の薩摩の反動を恐れ動静を探るため隠密を派遣した由だが、この目を欺くためにそうしたの
か、或は多額の藩費を使い、藩全体を塗炭の苦しみにも陥れながらおめおめ生きて帰って来たのかと冷
たい目で見られたのか、之れは少し想像が飛躍し過ぎるのか、何れにせよ工事に携った藩士達の運命
は、生、死に関せず寂しいものがあつたようである。

4. あとがき

単なる紹介に終ったが、当初の眼目は、往時の工事金額、工期が今日の工法ならどの位になるか比較
することにあつたが、文献の渉獵が浅いため昔の実態が掴めず、又、貨幣価値の差違も不明、それに研
究時間も不足して今回は不可能だったことは遺憾である。今後可能ならばまとめたいと願っている。

参 考 文 献

- | | | |
|------------------------|-----------|-----------|
| 1) 伊藤 信 「宝暦治水と薩摩藩士」 | 榊郷土出版社 | 昭和61年 6 月 |
| 2) 「岐阜県治水史」上 | 岐阜県 | 昭和28年 3 月 |
| 3) 建設省木曽川上流工事事務局 | （株）昭和プリント | 昭和44年 3 月 |
| 「木曽三川の治水史を語る」 | | |
| 4) 「木曽三川 — その治水と利水 — 」 | 国土開発調査会 | 昭和58年10月 |
| 5) 「西畑勇夫先生 記念論文選集」 | 故 西畑先生記念会 | 昭和54年12月 |
| 6) 土木学会 「明治以前 日本土木史」 | 岩波書店 | 昭和11年 6 月 |
| 7) 大坪草二郎 「留魂記く宝暦治水物語」 | 葦真文社 | 昭和55年 4 月 |
| 8) 杉本苑子 「孤愁の岸」上・下 | 榊講談社 | 昭和57年 2 月 |



写真-1 治水神社本殿

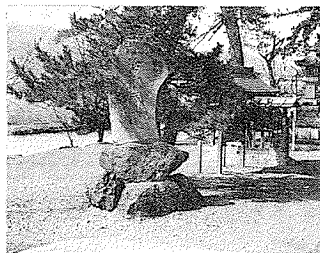


写真-2 治水神社石名碑(東郷院神書)



写真-3 千本松原