

第4章 歴史調査

第1節 熊本藩の^{じかた}地方行政制度と矢部手永

1. 熊本藩の地方行政運営

熊本藩の地方政策は、寛永9年（1632）豊前から入国した細川忠利により「手永制」が導入され、明治3年（1870）の藩政改革により解体されるまで約230年余に亘り継続した。手永は、江戸期を通じて改廃分合が行われ、19世紀初頭には熊本藩領域であった豊後国3郡4手永を含む、16郡51手永がおかれた¹。各手永は、郡のもと数ヶ村から数十ヶ村の村落を担当する中間の行政機構として機能した。

この手永の長で統括を担う役職は、「惣庄屋」と呼ばれる。これに、山林・藪の管理や植林等を担う「山支配役」、取り締まり等を担当する「郡代手附横目」を加えた三職は手永三役と呼ばれる幹部役人で、手永の利益を代表し地域運営や藩庁との交渉などに当たった。この他、手永役人は堤塘や井樋、水路等の管理を担う「塘方助役」・「井樋方助役」をはじめ、「手永見締」や「烏乱者見締」、各手永の事情に応じた独自の「見締」役などが任命された。手永内の運営実務を行う役所は「手永会所」と呼ばれ、惣庄屋の補佐で会所事務を掌握し会所役人の監督を行う「手代」や主に年貢徴収等を担当する「下代」、様々な会所事務を担当する「小頭」（根締小頭・外廻小頭・会所詰小頭など複数人が任用される）²らの役人が執務にあたる。手永では、手永三役の幹部役人を筆頭に、これら多くの会所役人らが所管の村庄屋から挙げられる行政課題に対応し、地域の利害調整や運営を行っている。なお、村政の責任者である村庄屋が会所役人を兼帯する場合や、その子弟が会所に勤務することも多い³。こうした惣庄屋以下の地方役人は、郡内の在御家人（金納郷士）や一般百姓らであり、藩士身分とは明確に区分される。

一方、藩庁では、家老、大奉行、奉行のもと職務内容ごとに部局が整備され、地方の民政や貢租事務を担当する部局は「郡方」が担っている⁴。各郡には、複数の「郡代」（はじめ「郡奉行」と呼称されるが、宝暦の改革以降「郡代」と改称される）がおかれ、郡中の任地と城下を歩き来している。郡代は、藩士身分を有する藩庁郡方の出先担当者である。村庄屋らの要望をもとに手永から提出される飢饉や自然災害等への救恤や地域条件克服のための各種水利土木事業等の施策は、郡代を通じて郡方へ提出され、郡方内での僉議により先例や地域実情をもとに意思決定がなされる。また、藩庁の部局のうち「選挙方」では、惣庄屋以下地方役人の職務実績に応じた褒賞、転職、任免などの人事考課が行われ、ここで作成される「町在」には文字通り町や在（農村）の役人らの膨大な記録が綴られている。熊本藩領では、藩庁（郡方等）－郡（郡奉行のち郡代）－手永（惣庄屋・手永役人・会所役人）－村（庄屋・村役人）という重層的な行政機構が整備された。

18世紀中頃以降、宝暦の改革による惣庄屋の転勤制導入や地方役人の褒賞制度などの整備が進むにつれ、有能な地方役人が輩出されるようになる。さらに、年貢の定免制である手永請（請免制）への移行により自主財源（のち会所官銭という）の形成が可能となり、地方役人らの地域運営を支える財源として大きな役割を果たした⁵。こうして手永は、地域運営を担う行政体として19世紀前後から地域開発事業を主導し、「霊台橋」（国指定重要文化財：下益城郡美里町）や雄亀滝橋（県指定重要文化財：下益城郡美里町）などの眼鏡橋建設や干拓・堤・水路開削による新田開発事業を進めた。

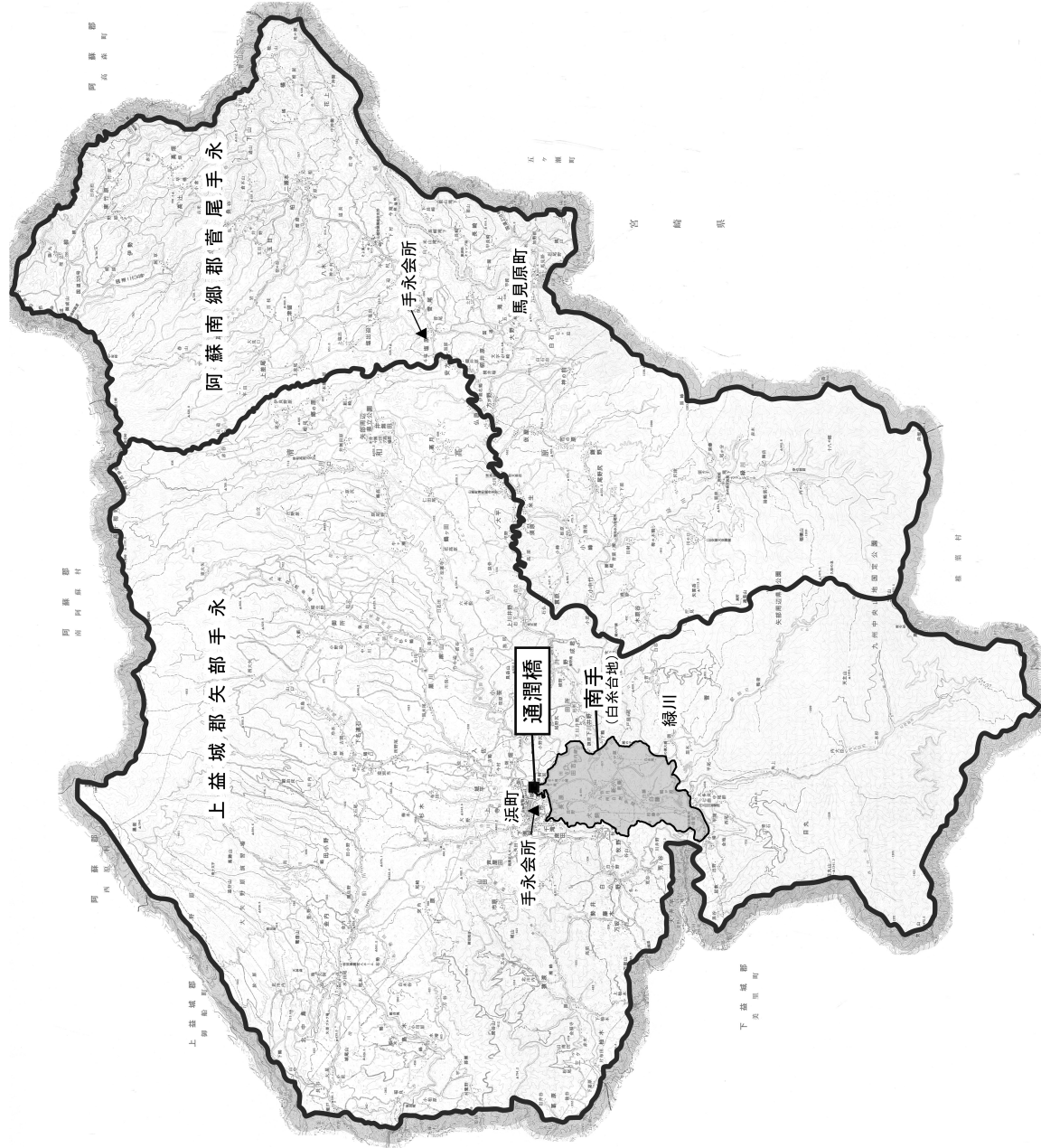


図4-1-1 山都町域の手永配置図 (S=1/200,000)

2. 矢部手永と惣庄屋職

矢部手永（山都町の西側に位置し、旧矢部町・旧清和村朝日地区を含む）は上益城郡に属し、領内最多の75ヶ村を管轄した⁶。手永内には、「大矢御山」（阿蘇南外輪山の矢野原一帯）や「奥御山」（九州中央山地）などの豊富な藩有山林を有し、南部には川尻を経て有明海へ至る「緑川」が流れる。また、熊本城下から日向延岡へ至る「日向往還」が横断し、宿場町として在町（在郷町）「浜町」が栄えた。「浜町」は、少なくとも寛永16年（1639）には在町として文献に初出するといひ、元禄15年（1702）には藩の許可を得て新町と横町が増設され、古町・新町の2つのメインとなる通筋とそれらをクランク状に連結させる横町が成立した⁷。安永9年（1780）から天明6年（1786）頃には130軒が連なる町筋に成長している⁸。

矢部手永の惣庄屋は、近世前・中期には井手家、古閑家、間部家が数代ずつ世襲により歴任するが、寛政元年（1789）上益城郡鯨手永より布田桂右衛門が着任し、これ以降幕末まで5代に亘りほぼ他地域への転勤を伴わず惣庄屋職を勤めた⁹。なお、文化7年（1810）から文政8年（1825）まで15年間に亘り惣庄屋を務めた布田太郎右衛門は、兄の市平次が在職5年の早さで死去したため養子となり、急きょ跡を継いだ¹⁰。この時点で、市平次の嫡子であった保之助が数えて10歳と幼かったことによる。太郎右衛門は、詳細は次項で述べるが矢部手永で複数の事業を実施したのち、鯨手永、大津手永、坂下手永、田迎手永、池田手永と領内各地を転勤した¹¹。太郎右衛門は、市平次の嫡子保之助が文政8年（1825）9月に井樋方助役へ任命され地方役人のキャリアを歩み始める段階で、他地域へ転勤することとなる¹²。

惣庄屋職は、18世紀半ばの宝暦の改革を機に、従来の在地の土豪などの有力者を廃し、能力に基づいた任免が行われ転勤制が導入される。布田家の来歴を概観すると、手永制導入時の寛永10年（1633）5月に布田市左衛門が鯨手永惣庄屋へ任命された後、桂右衛門まで7代に亘り同地での惣庄屋職を世襲するが、18世紀後半に矢部手永に転勤し、幕末の平之允（のち市右衛門、弥門）まで4代、合計11代に亘り代々惣庄屋を務めた。布田家は、中世阿蘇氏の家臣で戦国期以来の在地の有力者たる家柄により惣庄屋に任命された経緯を持ちつつも、近世中後期以降は領内随一の村落を抱える矢部手永の特性や実情の把握に努め、手永役人らと協力しながら植林政策や条件不利地の改善を目的とした多くの勸農政策、水利土木事業を推し進めるなど、惣庄屋として求められる才覚を備え、近世を通じて惣庄屋職を世襲した。

表4-1-1 矢部手永の惣庄屋職の変遷（正徳5年（1715）以降）

惣庄屋在任期間	在職年数	氏名	前職地	後職地	備考
正徳5年(1715)8月 ~ 宝暦6年(1756)7月	42年	矢部(間部) 次兵衛	(任)	(免)	のち忠兵衛へ改名
宝暦6年(1756)8月 ~ 安永4年(1775)5月	20年	矢部(間部) 忠兵衛	(親跡)	(免)	のち自分苗字免
安永4年(1775)5月 ~ 寛政元年(1789)4月	15年	間部 忠次	(親跡)	鯨	
寛政元年(1789)4月 ~ 文化2年(1805)4月18日	17年	布田 桂右衛門	鯨	(免)	
文化2年(1805)4月18日 ~ 文化7年(1810)2月28日	5年	布田 市平次	(親跡)	(死亡)	
文化7年(1810)5月 ~ 文政8年(1825)8月	15年	布田 太郎右衛門	(親跡)	鯨	
文政8年(1825)8月 ~ 文政12年(1829)1月14日	4年	三村 章太郎	野津原	小田	
文政12年(1829)1月14日 ~ 天保4年(1833)2月11日	4年	下田 弥七郎	(任)	大津	
天保4年(1833)2月11日 ~ 文久元年(1861)10月15日	28年	布田 保之助	(任)	(免)	
文久元年(1861)10月18日 ~ 明治3年(1870)7月6日	9年	布田 平之允	(親跡)	(免)	のち、市右衛門へ改名

(註) 松本雅明監修 1983『肥後讀史総覧』株式会社鶴屋百貨店発行 をもとに作成したが、一部、布田太郎右衛門の転出及び三村章太郎の着任期間については、文化8年と記載されていたものを、永青文庫「町在」をもとに文政8年へと訂正した。

3. 矢部手永における水利土木事業

矢部手永における19世紀以降の水利土木事業について概観する。この間、在任期間の長い布田太郎右衛門と布田保之助が手掛けた事業内容を【表4-1-2・4-1-3】に整理した。

布田太郎右衛門が文化7年（1810）から文政8年（1825）までの15年間に実施した事業は、天保13年（1842）の褒賞時に会所役人が作成した功業調べによって大よそ把握ができる。これによれば、道普請7ヶ村、901間（約1.63km）の新道作替のほか、堤4ヶ所と新井手42,648間（約77.19km）の掘削による36町5反余の新田造成、14町の沼地（湿地）改善のための水抜井手5,880間（約10.09km）が報告されている。事業内容は詳らかでないものも多いが、新道作替に該当する村落は全て日向往還の沿線にある。また、用水普請や新田造成では、複数の村落を対象とするものが5件確認される。1件あたりで見ると小規模なものも多いが、僅かでも開発の可能性があれば水利条件の改良が図られたと考えられる。太郎右衛門在任中の事業により、天保13年（1842）時点で25村落において635石7斗、3斗入の俵にして2,119俵の「実出来米」が得られたという。

この後、惣庄屋職は三村章太郎、下田弥七郎に引き継がれるが、それぞれ約4年間程度と在職期間が短く、現時点で水利土木事業の実施事例は明らかでない。

天保4年（1833）に惣庄屋に就任した布田保之助は、退任する文久元年（1861）までの28年間において、膨大な数の水利土木事業に取り組む。この間、大よそ安政年間（1854～1859）頃までの実績を列挙したいわゆる「事業帳」と呼ばれる記録が残っている¹³。道普請では、163ヶ所で合計61,247間5合（約110.85km）に及び、約27%は往還の整備を示す「往」と注記され、日向往還の整備のほか緑川沿線を通る砥用手永への道筋や北部の阿蘇郡（高森手永）へ至る経路も含まれる。また、道路橋として石造アーチ橋（目鑑橋）が架けられた箇所も日向往還沿線（聖橋・浜町橋・金内橋・貫原橋）や緑川沿線（白小野・猿渡）が多い。灌漑施設としては、用水や堤22ヶ所、水路橋1ヶ所、石積13ヶ所が設けられ、水路延長は19,213間4合（約34.77km）に上る。事業箇所は、ほぼ手永一帯に及び、布田太郎右衛門の事業と比較すると、そのバリエーションや数が圧倒的に増加することに加え、熊本藩領において石造アーチ橋の建設が隆盛を極める時期と比例して、比較的規模の大きなアーチ橋や石積など石材を使用する土木構造物、延長の長い農業用水（井手）などが造られるようになり、複数の村落に及ぶものも珍しくない。例を挙げると、嘉永5年（1752）に完成した中嶋福良井手は、9,090間5合（約16.45km）の延長を持つ用水で、途中にアーチ橋の上に笥式の水路を通す「立野橋」を備える。他にも笹原川から農業用水を取水するための笹原石積は、川幅約48m、流長約20mの規模を有する。布田保之助が惣庄屋へ就任した直後は、天保の飢饉と重なり、全国的にも東北や北関東地方を中心に極端な不作が発生し、熊本藩領では天保7年（1836）10月から8年（1837）にかけて、「東目在」と呼ばれる阿蘇・小国・阿蘇南郷・久住などを中心に非常凶荒（飢饉）となる。矢部手永では、阿蘇南郷に隣接する上矢部（矢部手永の北部辺りか）などでその影響を受け、年貢上納の延引や野開運上銀の減免、食糧や種子初代米の拝借など、種々の救民政策の必要に迫られている。布田保之助による水利土木事業の大多数は、当座の緊急的な飢饉対応を経た後の時期に推進されている。

水利土木事業は、19世紀中頃にかけて領内でも盛んに進められる。矢部手永では、険しい地形条件を克服する必要性から、次第に大規模な事業へ移行したことが確認される。この間、事業運営や技術面の綿密な計画化、地域内に存在する複数の受益村落の利害調整や藩庁との交渉、資金調達などに惣庄屋をはじめとする手永役人らが大きな役割を果たすようになる。大小様々な事業を推進していく過程で、必要な知識や情報を入手し土木技術や事業運営の手法を身に付けることができたと考えられる。矢部手永最大の水利土木事業である通潤橋・通潤用水の建設は、こうした蓄積のもとに実現した。

なお、布田太郎右衛門・布田保之助の両惣庄屋の時期に整備された農業灌漑施設は、改修等を経ながらも現在まで使用されているものも珍しくない。約170年～200年間に亘り地域の営農を支える施設やシ

ステムとして欠かせないものとなっている。

最後に、幕末期に惣庄屋職を引き継いだ平之允（市右衛門、のち弥門）代になると、これまでの手永内の地域開発により得られた米や材木、日向往還によってもたらされる交易物の更なる流通機能の拡充を意図し、一級河川緑川の中・下流域にあたる砥用手永や甲佐手永と連携した三手永による河川舟運整備が行われている。通潤橋・通潤用水の受益地域である白糸台地は、緑川の最上流の舟着場が設けられた鶴ヶ渚と在町浜町を結ぶ位置にあたる。緑川では、近世を通じて、舟運整備が図られてきたものの、中流域の甲佐手永・砥用手永境目付近までしか実現していない。三手永の連携によって、最上流の矢部手永までの舟運の整備を図り、広域経済圏の形成を意図した地域開発が実施された。



図4-1-2 聖橋（男成川目鑑橋）



図4-1-3 笹原石碓



図4-1-4 中嶋福良井手



図4-1-5 中嶋福良井手で潤う峯棚田

表4-1-2 惣庄屋布田太郎右衛門による水利土木事業（文化7年（1810）～文政8年（1825））

【道】

番号	村	内容	箇所数	規模	備考
1	長田、芦屋田、金内、寺川口、北中嶋、川内	新道作替	7ヶ所	901間	文政元年～7年

【用水・堤など】（新田開発:1～22まで、悪地の改善:23）

番号	村	場所	内容	規模	開田畝数	備考
1	下名連石	菖蒲口、原 山口、川嶋、大迫、菖蒲口、大石尾(5筋)	堤 新井手	2口 5,214 間	3町 6反 4畝 21歩	(堤、原ノ井手の堤)
2	田小野	長谷川、くるみ尾(2筋)	新井手	2,943 間	2町 7反 2畝 21歩	
3	霧底	濡看、下田代(2筋)	新井手	1,263 間	1町 5反 24歩	
4	桐原	水くり	新井手	451 間	2反 6畝 21歩	
5	名連石	下霧、向井手(2筋)	新井手	3,614 間	7反 4畝 27歩	
6	入佐	八屋、三反田、今古閑(3筋)	新井手	678 間	1町 8反 7畝 12歩	
7	井無田	無田口 堤尻下ノ村下迄	堤 新井手	1口 472 間	5反 3畝 3歩	(井無田の堤)
8	笹原・小野尻・稲生原・男成・尾野尻	笹原～尾野尻迄	新井手	5,247 間	2町 5反 4畝	他 貫(ぬき)222間
9	上川井野・川内・横野・上田所・下川井野・下田所	上川井野～下川井野迄	新井手	6,833 間	10町 3反 6畝 24歩	枝井手共
10	下市・濱・千滝・濱町	下市～千滝村迄	新井手	308 間	1町 1反 7畝 9歩	
11	今	とふめき	新井手	842 間	8反 9畝 12歩	
12	田吉	米内蔵	新井手	723 間	7反 1畝 15歩	
13	菅	かもしし、中尾(2筋)	新井手	4,303 間	6町 6反 6畝 9歩	(かもしし:羚羊井手)
14	猿渡	北川内、そふづ(2筋)	新井手	1,091 間	2反 6畝 3歩	
15	畑	今村井手末堀継	新井手	261 間	2反 9畝 15歩	
16	上名連石・名連石	黒木尾村本地旱田助水井手	新井手	1,357 間	6畝 15歩	
17	北中嶋	大矢上霧～北中嶋村旱田助水井手	新井手	1,115 間	—	
18	目丸	黒谷、居屋敷、黒尾谷(3筋)	新井手	2,398 間	1町 3反 6畝 21歩	
19	山田・芦屋田・原・寺川口		堤 新井手	1口 1,367 間	5反 1畝 12歩	(山田の堤)
20	下名連石・寺川口・上月尾・下馬尾・千滝	下名連石村川内～千滝迄	新井手	1,860 間	1反 4畝 24歩	
21	上名連石	おむかへ	新井手	308 間	1反 2畝 21歩	
22	中嶋		礮所手入		1反 5畝 27歩	礮所手入による田開
23	今、下馬尾、濱、濱町、藤木、勢井、柚木、牧野、山田、南田、北中嶋、すげ、男成、大川、仏原、安方、高月、井無田、畑、桐原、下川井野、下田所、尾野尻、小野尻、犬飼、小ヶ蔵、川内 (27ヶ村)		水抜井手	5,880 間	—	※沼田14町程度の改善
	合計		堤 新井手 水抜井手	4 口 42,648 間 5,880 間	36町 5反 9畝 6歩 —	

(註) 永青文庫「町在」目録番号9.23.9.103 をもとに作成

表4-1-3 惣庄屋布田保之助による水利土木事業（天保4年（1833）～文久元年（1861））

【道】

番号	内容			場所		入目銭	出夫	完成年代	備考
	種類	規模	町・村	小字・場所など					
1	往	新道	607間	木倉手永八勢村懸	八勢坂	1貫483匁3分9厘 但、会所官銭御出方分	1,519人 (木倉638人・矢部881人)	天保5年9月	(日向往還:木倉手永・矢部手永境目)
1'		再手入		木倉手永八勢村懸	八勢坂	1貫761匁6分8厘 但、天保五六兩年手入銭分	2,552人	天保5・6年	(日向往還:木倉手永・矢部手永境目)
						83匁4分 但、同七年右同			
						641匁8分6厘 内、320目9分3厘 木倉占出方 320目9分3厘 矢部占出方			
2	往	新道	90間	木倉手永八勢村	一寸榎		165人 (木倉73人・矢部98人)	天保5年9月	
3	往	新道	42間5合	北中嶋村	廻り石	201匁7分8厘	302人	天保6年5月	(日向往還:鬼の廻り石カ)
4	往	往還敷石	95間	金内村前		478匁8分	310人	天保6年8月	
5	往	新道	203間	畑村	花立		200人	天保6年8月	
6		新道	387間	北中嶋村	中嶋通 吹原・添原		380人	天保6年9月	
7		新道	2,437間	中嶋村	峯越	61匁8分7厘	260人	天保6年11月	
8	往	新道	380間	金内・北中嶋村	立野	2貫725匁9分	1,647人	天保7年9月	
8'	往	手入作直	240間	金内・北中嶋村	立野		1,630人		
			貫 24間	〃	〃	3貫974匁4分7厘		弘化2年4月	
9		新道	100間	柚木村	かふま坂	53匁2分	150人	天保7年3月	
10		新道	252間	柚木村	寺之上	80目	272人	天保7年8月	
11		新道	90間	川俣村	おごふ坂		110人	天保8年8月	
12		新道	441間	笹原・畑村	かふむり瀬	723匁7分5厘	460人	天保10年3月	
13		新道	777間5合	中嶋村	小司原通	151匁9分6厘	470人	天保10年11月	
14		新道	237間	杉村	日向通		230人	嘉永元年2月	
15		新道	150間	杉村	後谷		50人	天保10年3月	
16		新道	192間	畑村	わたうち		210人	天保11年10月	
17		新道	127間	中嶋村	小柏原通		35人	天保10年3月	
18	往	往還敷石	32間	濱町	新町	389匁		天保7年11月	
19	往	往還敷石	42間	濱町	下町	639匁5分6厘		天保8年12月	
20	往	往還敷石	105間	北中嶋村	逢月				
21		往還敷石	83間2合	寺川口村	幕平	855匁6分5厘	380人	天保8年10月	
21'		再手入		寺川口村	幕平	287匁7分2厘			
22	往	新道	710間	金内村	藤ノ塔	350目1分4厘	1729人	天保10年8月	
22'		再手入	作替之内50間	金内村	藤ノ塔	483匁6分		弘化2年4月	
				〃	〃	576匁		弘化2年10月	
23	往	新道	488間	千瀬・牧野村	風ノ原	175匁	362人	天保11年3月	
24		新道	627間	白小野・荒谷村	荒谷越		379人	天保11年4月	
24'		再手入	作替之内130間	白小野・荒谷村	荒谷越	344匁4分5厘		弘化3年4月	貼紙カ
25		新道	1,299間	北中嶋村	野中通		5,999人		
25'		再手入	作替之内287間	北中嶋村	野中通	2貫263匁8分2厘		嘉永2年12月	
26	往	新道	191間	男成	ちか坂	301匁5分3厘	305人	天保11年4月	
27		新道	5,955間	猿渡・三ヶ・葛原村	御舟甲佐通		4,510人	天保11年10月	
28		新道	280間	牧野村	谷山越		93人	天保11年2月	
29	往	新道	320間	下名連石・上名連石村	横道		107人	天保11年3月	
30	往	新道	1,305間	北中嶋村	野中通		2,500人	天保11年11月	西田茅田
31		新道	80間	北中嶋村	大星		80人	天保11年10月	
32		新道	180間	下名連石村	川嶋		150人	天保11年3月	
33		新道	775間	黒木尾			110人	天保11年9月	
34		新道	692間	菅・新藤村	鮎ノ瀬	316匁5分	2,050人	天保12年3月	
35		新道	830間	柚木村	矢部坂		830人	天保12年5月	
36	往	新道	50間	北中嶋村	車ノ元	142匁8厘	58人	天保12年7月	
37	往	往還敷石	7間5合	濱町	御高札前	122匁3分		天保12年4月	
38		新道	61間	新藤村	横井	15匁	95人	天保12年8月	
39		道敷石	24間半	下馬尾	中道	223匁7分5厘		天保12年8月	
40		新道	370間	白小野・藤木村	灰坂		180人	天保12年8月	
41	往	新道	40間	北中嶋村	廻り石		30人	天保12年9月	(日向往還:鬼の廻り石カ)
42		新道	391間	上司尾 懸	寺川口通	108匁	112人	天保13年8月	
43		新道	150間	三ヶ村	日向道		100人	天保13年2月	
44	往	往還敷石	18間3合	男成村	地藏元	149匁7分3厘		天保13年正月	
45		新道	327間	菅村	島原・吹戸通	60目	229人	天保13年11月	
46		新道	18間	木鷲野村	石橋		18人	天保13年3月	
47		新道	488間	菅村	中尾通		162人	天保13年8月	
48	往	新道	227間	北中嶋村	なめり川		80人	天保13年10月	
49		新道	98間	上司尾	若宮坂		296人	天保13年9月	

番号	内容		場所		入目銭	出夫	完成年代	備考	
	種類	規模	町・村	小字・場所など					
50	新道	845間	田小野・杉懸	芹口通		980人	天保14年3月		
51	新道	1,200間	柚木村	片布田通		1,200人	天保14年4月		
52	新道	200間	下市村	大坂	293匁2分5厘 内、72匁 入目 221匁2分5厘 夫飯米	240人	弘化4年5月		
53	新道	350間	新藤村	中野尾		112人			
	石橋	1口	〃	〃	453匁5分7厘	398人	弘化2年3月		
54	往	道敷石	124間2合	山田入口より原村迄		773匁9分3厘	328人5合	天保14年5月	夫数は貼り紙カ
55	新道	110間	市原村	瀨田	84匁	60人	天保14年3月		
56	新道	130間	市原村	かやの木		40人	天保14年3月		
57	新道	184間	仁田尾	上原通 法蓮寺ノ野駄		95人	天保14年4月		
58	新道	295間	中嶋村	椀ノ木		95人	天保14年7月		
59	新道	148間	菅村	上菅越		210人	天保14年2月		
60	新道	634間	菅村	大平通		287人	天保14年10月		
61	往	新道	177間	稲生原	龍ノ嶮坂		229人	天保14年3月	
62	新道	350間	杉・梅木懸	梅木原通		310人	天保15年3月		
63	新道	457間	藤木・柚木村	白石ノ嶮		180人	天保14年3月		
64	新道	580間	目丸村	金地青石原通		174人	天保15年8月		
65	新道	228間	目丸村	屋敷上原通		66人	天保15年3月		
66	新道	608間	目丸村	西尾ノおたら通		182人	天保15年3月		
67	新道	205間	目丸村	中尾ノ津留通		110人	天保14年8月		
68	新道	39間	目丸村	日追ノ黒谷通		50人	天保15年8月		
69	新道	684間	入佐・畑・今村	名連石通	555匁 夫飯米	222人	弘化2年8月		
70	新道	550間	大野・梅木村	上原通	298匁7分5厘 夫飯米	119人	弘化2年3月		
71	新道	114間	原村	社村通	50目 夫飯米	20人	弘化2年4月		
72	新道	144間	目丸村	屋敷ノ市尾通		71人	弘化2年3月		
73	新道	250間	田小野村	上霧ノ金内通		80人	弘化2年3月		
74	新道	70間	牛ノ瀬村	原尾野		60人	弘化2年2月		
75	新道	142間	仏原村	桑霧	161匁2分5厘 夫飯米代	204人	弘化4年9月		
76	新道	300間	名連石			120人	弘化2年8月		
77	新道	620間	田小野村	上霧越	192匁5分 夫飯米	604人	弘化3年4月		
78	新道	109間	田吉村	乳母ヶつくら	81匁2分5厘 夫飯米	32人5合	弘化3年5月	(乳母ヶ懐 石畳残存)	
79	往	新道	370間	小野尻村	塔ノ尾	391匁7分2厘	366人	弘化2年5月	□堀下11間を含む
		石橋	1ヶ所	〃	〃	58匁5分			
80	往	新道	86間	稲生原村	塔ノ尾からちやノ上		120人	弘化3年4月	
81	新道	420間	上名連石	稲生野越	163匁7分5厘 夫飯米	192人5合	弘化3年4月		
82	新道	450間	上名連石	鮎返上	127匁5分 夫飯米	186人	弘化3年4月		
83	新道	250間	上名連石	小長野ノ小川原迄	56匁2分5厘 夫飯米	67人	弘化3年4月		
84	新道	349間	菅村	鮎ノ瀬	545匁 夫飯米	654人	弘化3年4月		
85	新道	2,255間	葛原村	木倉水越通	1貫432匁5分	452人	弘化3年4月		
86	往	新道掘割	25間7合	金内村	藤ヶ塔	2貫476匁4分3厘		弘化3年9月	
87	新道	275間	荒谷村	川井野	101匁2分5厘 夫飯米	189人	弘化3年9月		
88	古道広	60間	荒谷村	牧野谷通	53匁7分5厘 夫飯米	60人	弘化3年7月		
89	往	古道広	516間	仁田尾村	六本松	280人	弘化3年3月		
90	新道	130間	目丸村	出野より上原通		52人	弘化3年3月		
91	新道	166間	下名連石村	萱無田大廻通	121匁2分5厘 夫飯米	135人	弘化3年11月		
92	新道	535間	葛原村	岩井谷 濱町通		210人	弘化3年2月		
93	新道	160間	平野村	塩井谷 仁田尾通		28人	弘化3年2月		
94	新道	1,000間	長田村	山中ノ瀬峯通		250人			
95	往	新道	1,407間	大矢道山寺ノ駒返迄	602匁1分5厘 内、563匁7分5厘 夫飯米 38匁4分 入目	451人	弘化4年4月		
96	新道	214間	山田村	天神坂	133匁7分5厘 夫飯米	53人5合	弘化4年6月		
97	往	掘割道石欠広	1ヶ所	金内村	藤ヶ塔	835匁5分1厘 夫飯米		弘化4年8月	30間欠広再手入分
98	往	道掘割	11間	北中嶋村	なめり川	156匁7分6厘 夫飯米		弘化4年8月	
99	新道	120間	勢井村	藤木通	247匁5分 夫飯米	99人	弘化4年2月		
100	新道	725間	猿渡村	車屋ノ山中通		230人	弘化4年10月		
101	往	道再手入	81間	金内村	坂手入			嘉永2年6月	
102	新道	49間半	原村	萱原	113匁5分7厘			嘉永2年6月	
103	往	往還敷石	27間	轟	瀬カゝ車	581匁4分		嘉永2年7月	
104	新道広、石出迄	13ヶ所	猿渡・今村	山戸	593匁3分			嘉永2年11月	再手入
105	往	道石割除	8間	千瀧村	橋場	100目		嘉永3年12月	
106	新道広、土石出	16間	猿渡村	園ノ下	135匁			嘉永3年12月	
107	往	道石垣井掘下ケ	34間2合	金内 金内村	舟川立野 盛井手上	593匁1分8厘		嘉永4年5月	
108	往	往還口口呑水場	2ヶ所	北中嶋村	立野 水ノ田尾	308匁4分			取消線有り

番号	内容			場所		入目銭	出夫	完成年代	備考
	種類	規模	町・村	小字・場所など					
109	往	往還費道	14間	川内村	塩賣坂	1貫269匁2分5厘		嘉永3年5月	(日向往還・山屋のトンネル)
110		新道	170間	杉・大野懸		160匁1分 夫飯米	65人	弘化4年9月	
111		新道	186間	山出村	三ツ又	192匁7分5厘 夫飯米	79人5合	弘化4年9月	
112		新道	74間	霧底村	木明寺		42人	弘化4年8月	
113		新道	242間	霧底村懸	女夫木		84人	弘化4年8月	
114		新道	124間	川口村懸	後谷		25人	弘化4年9月	
115		新道	102間	川口村懸	滴木		15人	弘化4年9月	
116	往	新道	648間	井無田村懸	轟木以下5ヶ所		227人	嘉永2年8月	
117	往	往還敷石	40間3合	轟村懸	瀬界	204匁		弘化4年12月	
118		新道	144間	犬飼村	奥愛藤寺	190目 夫飯米	76人	弘化4年9月	(愛藤寺の石畳)
119		新道	585間	菅村	堂免	254匁5分 夫飯米	312人	弘化5年3月	
120	往	新道	120間	川内村	貫示坂	965匁7分1厘		弘化5年3月	
121	往	往還敷石	35間	北中嶋村	なめり川	239匁8分		嘉永元年12月	
122		新道	41間	犬飼村	愛藤寺東町口坂	221匁5分 夫飯米	252人	嘉永5年8月	
123		新道	115間	山出村	年神	93匁1分5厘 夫飯米	37人5合	嘉永元年9月	
124		新道	80間	目丸村	金地坂	125匁 夫飯米	50人	嘉永2年3月	
125		新道	527間	菅村	白谷	155匁 夫飯米	62人	嘉永2年10月	
126		新道	792間	市原・芦屋・長田懸		220目 夫飯米	88人	嘉永2年11月	
127		新道	144間	仏原村	城ノ崎		75人	嘉永2年10月	
128		新道	47間	万坂・藤木懸	堀切坂		25人	嘉永2年11月	
129		新道	34間	目丸村	居屋敷		15人	嘉永2年8月	
130		新道	125間	目丸村	金地坂		130人	嘉永2年8月	
131		新道	140間	万坂村	原		120人	嘉永2年11月	
132	往	新道	66間	北中嶋村	廻り石		40人	嘉永2年12月	(日向往還・鬼の巡り石カ)
133		新道	3,380間	下名連石村	金内通		930人	嘉永2年4月	
134		新道	224間	霧底村	上ツ後		115人	嘉永2年3月	
135		新道	182間	猿渡村	小ヶ蔵下	158匁7分 夫飯米	57人5合	嘉永3年12月	
136		新道	442間	藤木村	野馬飛モ	195匁2分 夫飯米	78人	嘉永3年4月	
137		新道	280間	杉村と金内通			98人	嘉永3年4月	
138		新道	540間	上名連石村	お向谷		160人	嘉永3年4月	
139		新道	195間	長田村	諸閑坂	50目 夫飯米	60人	嘉永4年8月	
140		新道	140間	杉村	馬場		140人	嘉永4年9月	
141	往	往還敷石	230間6合	原村と金内迄		1貫712匁5分2厘		嘉永4年6月	
142	往	往還敷石	101間4合	芦屋田・千瀬・牧ノ懸		1貫216匁7分		嘉永4年6月	
143	往	往還敷石	45間8合	北中嶋村懸		624匁		嘉永4年6月	
144	往	往還敷石	21間	下馬尾村懸		447匁5分		嘉永5年6月	
145	往	新道	370間	下馬尾・南田懸	間原	3貫570目1分1厘	547人	嘉永4年9月	
146		新道	502間	菅村	鳥原	153匁7分 夫飯米	512人	嘉永5年3月	
147		新道	135間	山出村	三ツ又向坂		90人	嘉永5年8月	
148		新道	100間	勢井・藤木懸	白岩		107人	嘉永5年8月	
149	往	往還敷石	119間	牧野村	京ノ女郎	1貫716匁2分8厘		嘉永5年6月	
150	往	往還水抜溝堀	1,904間	芦屋田懸と北中嶋懸迄		1貫27匁7分8厘		嘉永5年8月	
151	往	往還敷石	57間	畑村	男成川坂	883匁5分		嘉永5年8月	
152	往	往還作替	2,280間	砥用通		10貫89匁6分8厘	2880人	嘉永6年5月	・万坂神坂難送一付白小ノ荒谷・砥用越早・大辻・勢井通・嘉永六五月出来
153	往	往還敷石	24間7合	男成川橋向		321匁1分		嘉永7年6月	・嘉永七寅八月御口方備と御出方同年六月出来
154		新道	565間6合	荒谷村	牛谷枝道		113人	嘉永7年2月	
155	往	往還敷石	207間	郷野原村	高森通	724匁9分		安政2年8月	
156		往還敷石	60間	平野村	中つる		98人	安政3年3月	
157		往還敷石	194間	平野村			221人	安政3年3月	
158		新道	206間	下大川村			360人	嘉永4年8月	・布田ノ前・とくろ瀬・坂口・平田四ヶ所作替・嘉永三戌春と翌亥八月出来 ・これより以下は、はさみ紙の分
159		新道	160間	名連石村	杉籾		122人	安政4年3月	
160		新道	217間	津留村	舞籾坂	130目	282人	安政5年2月	・石割除石工賃銭南手新井手掘舞籾懸新井手立兼帯、弁利之訳を以本行之石工賃銭南手新井手御入目之内方御備御出方安政五年二月出来
161		新道	235間	上名連石村	稲生野		240人	安政6年8月	
162		新道	315間	猿渡・三ヶ懸	石堂川前後		210人	安政6年11月	・安政六年未十一月出来、右両村出夫
163		新道	28間	猿渡村	囲イ通				

【用水・堤】

番号	名称	事業内容		入目銭 (出銭先)	出夫	完成年代	備考
		種類	規模				
1	中嶋福良井手	新井手	9,090間5合	193貫250目8分 (御郡方小物成方) 合計224貫612匁5歩3厘	1,530人	嘉永2年7月御免 嘉永3年7月取掛 嘉永5年成就	井手本線:4,330間 井手分線:2,551間 開田開畝:25町5反
2	石堂新堤	新堤		36貫918匁2分8厘			上畝:6町 嘉永5年と5ヶ年二開
2'	石堂堤腹付笠上ケ	堤腹付		10貫706匁2分3厘			
3	石堂井手再興欠広土替	井手欠広		2貫550目4分5厘	356人	嘉永元年5月	
3'	石堂井手堀広再手入	井手堀広	6ヶ所	2貫586匁5厘		嘉永3年4月	
4	東河新堤	新堤	1口	5貫538匁9分8厘		嘉永2年7月	上畝:4反
5	葛原村岩井谷新井手	新井手	20間	600目			上畝:1反5畝 嘉永2年と5ヶ年二開明
6	松尾新堤	新堤		7貫545匁3分口厘		嘉永元年7月	
6'	松尾堤笠腹付	堤腹付		10貫913匁3分2厘		嘉永元年12月	
6''	松尾堤再笠腹付	再堤腹付				嘉永2年4月	上畝:3反5斗
7	万坂御藪井手	新井手	245間		84人	嘉永元年4月	上畝:3反
8	愛藤寺堤井手	堤井手	1口 260間	1貫716匁5分9厘	230人	嘉永元年7月	上畝:3反 嘉永2年と5ヶ年二開
9	水増井手	新井手	321間6合	3貫95匁9分3厘	40人	嘉永5年7月	
10	間之谷井手	新井手	616間7合	4貫404匁3分9厘	96人	嘉永5年7月	
11	暮瀬井手	新井手	1366間6合	9貫613匁9分3厘	211人	嘉永5年7月	上畝:1町9反2畝
12	小柏原新堤	堤	1口	2貫771匁2分6厘		嘉永元年7月	
12'	小柏原堤築添			2貫372匁1分9厘	265人	嘉永元年12月	上畝:5反
12''	小柏原堤築添			3貫623匁9分8厘		嘉永5年7月	
13	山田堤笠上ケ	笠上ケ 欠広井手合	50間	6貫136匁4分9厘	57人		
14	芦屋田已上井手広	欠広井手 新井手	12間 552間5合				
15	三ツ枝堤	堤	(坪)540坪3合1勺2才 (水面畝数)7反9畝	12貫775匁6分9厘	65人	嘉永5年3月	
16	南田八郎添地水井手	井手欠広	231間5合	95匁	45人		
17	南田と牧野迄井手広	井手欠広	340間	1貫629匁1分2厘	50人		
18	風之原堤築	堤築	(土坪)47坪3合3勺	597匁9厘			
19	風原堤本築	堤	(坪)622坪7合7勺4才 (水面)4反	12貫 17匁8厘	90人		
20	牧野下夕井手	新井手	315間	313匁8分	105人		
21	津留井手	堤 新井手 井手欠広	1口 1,353間7合 402間	43貫503匁8分 (御郡方:27貫880目2分 会所官銭:15貫622匁6分)	579人		畝数:6町6反3畝9分
22	南手新井手修復料開	新井手	3,230間4合	24貫346匁	2,330人		田開:11町6反4畝 はさみ紙に記載あり。(修復料開の新井手立)

【目鑑橋】

番号	名称	事業内容		入目銭 (出銭先)	出夫	完成年代	備考
		種類	規模				
1	男成川目鑑橋	眼鏡橋	渡11間/根2間半 /留2間	21貫529匁3分8厘	1,663人	天保2年11月取掛 天保3年2月成就	石工棟梁岩永三五郎(聖橋)
2	下馬尾河目鑑橋	眼鏡橋	渡8間/幅2間	17貫913匁9厘	1,350人	天保4年11月	石工棟梁岩永三五郎(浜町橋)
3	川内川目鑑橋	眼鏡橋	渡9間/根2間半 /留2間	20貫717匁3分	4,542人	弘化3年8月取掛 弘化4年4月成就	石工棟梁小野尻村卯市
4	金内川目鑑橋	眼鏡橋	渡9間	15貫411匁9分7厘		嘉永3年	石工棟梁小野尻村卯市
5	田吉水戸台目鑑橋	眼鏡橋 井手	7間1尺口 426間9合	17貫100目4分3厘	5,963人	嘉永2年3月	水路橋 石工棟梁小野尻村卯市
6	郷原轟川目鑑橋	眼鏡橋	渡4間/根1丈 /留9尺	3貫137匁3分 (郷原村軒別)	739人 (同村出夫)	弘化4年4月	
7	中嶋新井手口 金内村掛目鑑橋	眼鏡橋	渡2間5合	1貫845匁8分3厘 (御支配銭)	95人	嘉永3年3月	石工棟梁小野尻村卯市
8	白小野村女夫石目鑑橋	眼鏡橋	渡1間/幅1尺	556匁8分5厘	155人	弘化3年4月	
9	白小野村瀬戸目鑑橋	眼鏡橋	渡1間/幅7尺	620目4分1厘	163人	弘化3年4月	
10	白小野村鍛冶屋渡セ	眼鏡橋	渡2間/幅7尺	2貫574匁4分 (御年貢余銭)	365人	弘化3年4月	石工棟梁小野尻村卯市
11	河内村貫原目鑑橋	眼鏡橋	渡7尺/幅2間	667匁6分3厘 (御年貢余銭)	130人	弘化4年6月	石工棟梁白小野村喜兵衛
12	金内村船川目鑑橋	眼鏡橋	渡2間	1貫900目5分	132人	嘉永3年12月	石工棟梁小野尻村卯市
13	猿渡三ヶ石堂川	眼鏡橋	高撫2間2合 /長撫11間1合 /幅撫1間2合	石工賃銭 848匁	250人	安政6年11月	はさみ紙に記載あり。

【石碓】

番号	名称	事業内容		入目銭 (出銭先)	出夫	完成年代	備考
		種類	規模				
1	笹原石碓	石碓 石礎 石垣	— 2艘 —	11貫24匁1分8厘 銭 10貫851匁3分9厘 (下田弥右衛門継目寸志・塘材木 入札・役男出銭・年貢余銭)	1,125人	嘉永元年4月	下田弥右衛門継目寸志:3貫200 目 塘材木入札:2貫 役男出銭:3貫目
2	桐原瀧下碓	石碓		4貫862匁6分6厘 (役男出銭・出夫備)		嘉永7年10月	役男出銭:2貫 出夫備:1貫
3	津留碓	石碓		1貫454匁6分3厘 (村出銭・水土台橋役男出方・ 年貢各別備)		嘉永7年10月	村出銭:500目 水土台橋役男出方:495匁 年貢各別備:340目
4	(名連石碓)	石碓・碓潰・ 碓下ケ・ 井手堀継				嘉永5年	普請帳の表紙のみ記載有
5	中川碓下	碓下 井手・新規堀 継・井手欠広	1ヶ所 311間	1貫223匁2分9厘			
6	式正手石碓	石碓 井手・戸ぐふ 堀込・欠広	1ヶ所 139間	1貫480日6分3厘			
7	上名連石之内堂園碓	碓 新井手	1ヶ所 227間1合				
8	中田石碓	碓 井手	1ヶ所 490間				
9	蕨原新井手	(新井手)	109間5合				
10	本江下碓	碓 新井手 石垣	1ヶ所 100間 8間3合	1貫364匁4分9厘			
11	とふめん(堂面)石碓	石碓 石垣	1ヶ所 11間				
12	森下より弁才天迄	井手	784間	1貫42匁5分5厘			
13	坂下碓下ケ	碓下	1ヶ所	684匁7分8厘			

【その他(喰用水・新川など)】

番号	名称	事業内容		入目銭 (出銭先)	出夫	完成年代	備考
		種類	規模				
1	夜討ヶ迫井手	新井手	1552間1合	7貫722匁6分3厘	287人	嘉永5年11月	喰用水
2	目丸村小迫井手	新井手	871間	493匁5分8厘 (出役賄共)	1,073人	天保14年8月	喰用水
3	杉村 前田新川	新川 石垣 破損築直	108間5合 50間9合(49坪7合) (11坪4合)	750日6分2厘	1,636人 — 851人	嘉永3年	新川
4	黒木尾村・名連石村 ・入佐村 新川	新川 石垣 再手入并裏塘	40間 9間8合(9坪4合)		282人 — 18人	嘉永3年	新川
5	鶴底村・牛ヶ瀬村 新川	新川 石垣	45間 16間4合	236匁1分6厘	913人	嘉永3年	新川

(註) 布田家文書「新道ヶ所間数夫御入目銭しらべ帳」(熊本県立図書館所蔵)をもとに作成

第2節 通潤橋・通潤用水建造の経緯

1. 通潤橋・通潤用水建造（南手新井手普請）に至る経緯

通潤橋は橋単体ではなく、通潤用水を張り巡らし受益地域の新田造成を目的とする「南手新井手普請」の一環として建造されたことから、本節ではこの一連の事業の建設経過を明らかにする。但し、通潤橋は、他の用水で使用された水路橋と比較しても計画当初から技術的難易度が多く、この成功の可否に藩庁をはじめ多くの人々が注視する重要な施設であった。また、完成後にも様々な形で取り上げられ評価される極めて特異なものとなる。

なお、通潤用水の名称は、現在のいわゆる白糸台地一帯を「南手」と総称することから、建造時には「南手新井手」という。白糸台地という表現は明治22年（1889）の行政村である白糸村にちなむ俗称で、近代以降に用いられたものである。本報告書では、基本的にはこれら現在の一般的な名称を使用しているが、以下、通潤橋・通潤用水の建造に係る歴史を述べる際に限り、史料上の用語である「南手」や「南手新井手」を使用することを予め断っておく。

まず、本項では、南手新井手普請が立案される前提として、それ以前の受益村落の状況を整理する。受益村落は、南手の小原村・長野村・田吉村・犬飼村（小村相藤寺（愛藤寺）を含む）・新藤村・小ヶ蔵村・白石村の7ヶ村と畑村を加えた8ヶ村であるが、畑村は通潤橋より上流の地域であるため、開発の主要な対象地域は南手在の7ヶ村（白糸台地に一致する）である。藩庁へ提出する願書では、これらの地域が四方を五老滝川・笹原川・千滝川・緑川に囲まれているものの谷が深く、特に北の五老滝川は台地よりも10間（約18.1m）も低い位置にあり河川の水脈を利用することが出来ず、狭隘な谷筋で湧水を利用した水田耕作に限定されている現況が述べられている【史料編：史料4】¹⁴。また、犬飼村、白石村は田より畑が多い畑勝の地域で、長野村を含めた3ヶ村は干田所（農地の水資源が不足する地域）であることに加え、長野村・相藤寺村は旧来の零落所で、経済的に困窮しているという。確かに、用水建造前の南手地域の田畑構成を見ると、田60町に対し、畑75町・諸開畑20町と畑の方が多い。また、天保7年（1836）天保の飢饉による村々の状態を上段・中段・下段・下々段、三ノ下（下々々段）の5段階に分類した史料では、中段に小原・新藤・田吉の3ヶ村、下段に小ヶ蔵・白石の2ヶ村、下々段に長野・犬飼の2ヶ村となり、半数以上は下段・下々段に位置し、なかでも犬飼の小村である相藤寺村は三ノ下と最も厳しい状況が報告されている¹⁵。矢部手永全体としても、天保の飢饉による影響が比較的大きく6割以上が下段以下にあり南手も例外ではない。しかし、先に紹介した19世紀の半ば以降の水利土木事業で南手を対象とするものは少なく、開発の手が届いていない地域であったといえる。南手新井手普請以前に実施された灌漑事業は、田吉水戸台目鑑橋（水路橋・井手426間9合（約772.68m））と愛藤寺堤・井手（堤・井手260間（約470.6m））の2件で、前者は台地より低地に位置する米内蔵（田吉の小村）を対象とし、後者は白糸台地の南端に設置された限定的なものであった。南手では、地形的制約から安定的な水資源を得るための技術的なハードルが非常に高く、村落側では水利土木事業の実施が待望されていた状況にある。

2. 南手新井手の事業計画と吹上樋の技術試験

(1) 南手新井手の企画立案

南手新井手普請は、嘉永5年（1852）12月に着工するが、本事業の企画立案に係る取組は嘉永4年（1851）頃から開始される。この年の4月には「水見積方打立」（用水の取入や配置に関する計画作業への開始）、8月段階で何らかの願書が提出されたという¹⁶。後年の記録によるため詳細は不明であるが、既に南手7ヶ村一帯の灌漑構想の立案に向けて着手されていたと考えられる。そもそもこの事業は、台地の高所に用水を送水するため、五老滝川を渡河する水利施設が必要不可欠であることから、嘉永4年（1851）10月から翌5年（1852）閏2、3月にかけて実施された吹上樋の試験を経て計画が取りまとめ

られることとなる。南手新井手普請の事業計画の根幹であり、かつ最大の難所が通潤橋にあり、どのような方法で送水するのかが重要な争点であった。

吹上樋の試験の推移については後述するが、矢部手永ではこれを経て嘉永5年（1852）閏2月に一定の技術的見通しをつけ、惣庄屋布田保之助、郡代手附横目石原夫兵衛（武兵衛）、塘方助役下田作之助の連名により郡代上妻半右衛門へ事業計画と必要経費（入目銭）の借用等を願出する「奉願覚」（願書）を提出する【史料編：史料4】¹⁷。郡代上妻へ正式に願書が提出されたのはこれが端緒と考えられるが、吹上樋の試験や大規模な石造アーチ橋の前例にあたる船津目鑑橋（霊台橋）の見分など、以前の段階から郡代とも調整・協議を重ねている¹⁸。

ここで、最初の事業計画である嘉永5年閏2月段階の藩庁への申請内容を確認しておく【史料編：史料4】。本井手（上井手）と下井手、分水井手を含む16,868間5合（約30.5km）もの南手新井手を建造し、5ヶ年をかけて畑村と南手の小原村以下7ヶ村を加えた8ヶ村に42町1反1畝27歩の開田を計画する。これに伴い、必要な事業経費（入目銭）として327貫732匁9歩を藩庁郡方から借用することを願出する。この借用銭は、銭100目（匁）につき3升7合ずつ、新田でいえば1反当たり3斗ずつの「徳米」を上納することで、返済を行う計画である。参考までに、この返済計画により償還までに要する期間を算出すると、新田42町1反余の徳米121石2斗6升余を嘉永5年（1852）時点での熊本藩の米相場（銭100目あたり0.57石）で計算すると、約22貫140目となる。全ての土地を開田した状態でも327貫732匁余の返済には約15年を要する計算となるが、42町余の開田を5年に分割して行う計画であることを加味すると、約17年かかることとなる¹⁹。また、徳米の返済は開田後4ヶ年間免除され5ヶ年目から開始される見込みであるため、藩側への返済完了はさらに期間を要することとなる。

肝心な五老滝川を渡河するための施設としては、高さ4間5合（約8.14m）の足附（基礎）の上に半径12間（約21.72m）の目鑑橋を架け、その上部に高さ4間6合（約8.32m）の吹上樋3筋を設け、笹原川より取水した用水を南手へ運ぶ方法を提案する。この橋の規模は、長野・小原辺りで山々の反覆以下、犬飼・新藤・田吉・小ヶ蔵では8・9合目、白石・相藤寺では井手を下げて山の頂に通すという大よその水路配置構想から算出されたもので、川並より16間（約28.96m）の高さを目指したものである。橋や吹上樋の規模や仕様の違いはあるが、この時点で既に現在の通潤橋や用水と近い計画がたてられている。

なお、この計画で笹原川より取水する用水は、隣接する砥用手永が文政年間に10里（約39.27km）に及ぶ長大な新井手建設に取り掛かっていたが途中で頓挫したものを再利用する想定である。砥用手永の用水建設は、笹原川の取水口から1里（約3.927km）のうち約7・8割程度工事が進んでいながら、天保2年（1831）7月に取り止めになっている²⁰。水路による費地（潰れ地）を確認すると、笹原村、入佐村、桐原村、畑村、千滝村まで掘削が進められていたことが分かる。なお、この費地償米は、矢部手永・砥用手永の双方で分割し、それぞれの壺歩半米から負担される予定であったものの、矢部手永側では、この時点で壺歩半米の蓄えが無いと主張し、全て砥用手永から出されることとなった²¹。南手新井手普請では、途絶していた水路を緩勾配に仕立て直し、約20年ぶりに再利用することとしている。

（2）吹上樋の試験と仕様の決定

吹上樋の構造や仕様は、嘉永4年（1851）10月から翌5年（1852）閏2・3月に実施された試験を踏まえて決定される。この試験の内容は、「通潤橋仕法書」（通潤地区土地改良区所蔵）に詳述されているため、本項ではこれをもとに吹上樋の仕様決定の経緯を整理する【史料編：史料1】。

もっとも、最初期に通潤橋の構想を立てた際には、雄亀滝橋（熊本県下益城郡美里町）や立野橋（山都町）などの前例にある眼鏡橋の上に「石笥」（開水路）を設けることを想起していたというが、第5章第3節でも検証されている通り、その方法では村々の開田数が減少し、計画にある40町余を見込むた

めにはサイホンの吹上樋を用いる必要性が認識されていたことが前提にある²²。実際、嘉永5年（1852）閏2月の願書においても河川から16間（約28.96m）の高さに用水を送ることが必要と言及されているが、当時の最大の径間を誇る船津目鑑橋（霊台橋）に匹敵するアーチ橋を設計しても高さ約7.5間程度（直径：15間×1/2）となり、基礎となる土台（2間～4間程度）を足してもアーチの上部に4間（約7.24m）から6間（約10.86m）程度の高さの石垣が必要となり、筧によって送水することは技術的に困難であったことが分かる。

①吹上樋の情報収集と試験の必要性

まず「通潤橋仕法書」では、手永で収集された吹上樋の先行事例として3例が掲載されている【表4-2-1】。このうち構造について言及があるのは、下益城郡廻江手永と日向国牧野村の例である。前者は全長19間（約34.39m）で、9尺（約2.7m）から落とし込んだ用水を6尺（約1.8m）の高さまで吹き上げる構造で、後者は、2間（約3.62m）の高さから落として9尺（約2.7m）に吹き上げるものであるが、双方ともに板樋構造で土中や川底に設置されていると考えられる。これら前例となるものの詳細や現存の有無については不詳であるが、熊本藩領内にも造られており、吹上樋そのものは珍しいものではないことが分かる。しかしながら、通潤橋の計画にあるようなアーチ橋の上に載せたものは前例がない。そのため、事前の試験が必要となったのである。事業失敗のリスクを減少させると共に、藩庁との入目銭（事業経費）借用に関する折衝をスムーズに進める狙いもあったと想定される。

表4-2-1 吹上樋の前例

先行事例		(熊本藩領) 廻江	日向 牧野村	薩摩家中大名屋敷
規模	全長	19間	打込(落込)26間 川底(溜池)30間	(詳細不明)
	落込高	9尺	2間	
	吹上高	6尺	9尺	
構造	材質	板樋	不明(板樋力)	
	内法	2尺5寸	1尺7寸	
灌漑面積		300町	10町	

(註) 「通潤橋仕法書」(通潤地区土地改良区所蔵、山都町立図書館寄託)をもとに作成

②吹上樋の試験（御試吹上樋）

吹上樋の試験は、嘉永4年10月12日、嘉永5年閏2月14日、3月13日に、初回のみ轟川（現、五老滝川）、それ以降は笹原川で実施されている。史料上では3日であるが、試験の内容や仕様の変更を踏まえると5段階に分類できる。この段階は試験の日数（回数）ではなく、試行錯誤の過程が明瞭となるよう区分したものである。経過を【表4-2-2】に示す。このうち第1段階と第5段階では「御試吹上樋」の挿絵が掲載されている【史料編：史料1（挿絵二・三）】。笹原川の試験場所は、「こふむりがせ」（こもりがせ、現在のこぶれがし）と呼称され、第5段階の「御試吹上樋」（通水石管）の一部が残存している。

【第1段階（嘉永4年（1851）10月12日）】

轟川（現、五老滝川）で実施された第1段階の試験は、本格的な試験の前段階という位置づけで、前例として紹介された吹上樋を同様の規模や材質（板樋）により再現したものである。樋の内法（内径）は比較的大きく取られているものの、板の厚さが薄く失敗している。

【第2段階（嘉永5年（1852）閏2月14日）】

前述した通り、嘉永4年（1851）からの準備を経て、嘉永5年（1852）閏2月に南手新井手普請の計

画がまとめられ、郡代宛の初発の願書や設計書（積帳）が作成される。前述の通り既にこの時点において、前例のものとは異なり目鑑橋の上に載せることを前提とした吹上樋が計画されている。「通潤橋仕法書」によると初期の計画では、目鑑橋の直径を10間とし、吹上樋の高さを7間と想定し、吹上樋そのものも先行事例よりも大規模となる。笹原川に移動して行われたこれ以降の試験は、この当初計画の規模（吹上高：7間（約12.67m）、平坦の部分の長さ：30間（約54.3m））に近い形で、吹上樋の材質や形態、目地材などの仕様の検討を行うことを目的としたものである。この第2段階の試験では、初め厚さ2寸（約6cm）の板樋を使用するが、水勢により吹き破れたことが記載されている。

【第3段階、第4段階】

第3段階では、前回の試験で破損した水勢の強い吹上側の屈曲部のみ、組み合わせ型の石樋を導入し、継目の目地材に漆喰を利用する方法が採られた。しかし、漆喰が噴き出したほか石樋も途中で割れ、屈曲部以外に用いた厚さ2寸の板樋部分も破損している。

第4段階では、組み合わせ型石樋から削り抜き型の石管に変更し、かつ通水孔の外縁部の厚さを4寸（約12cm）に増強する。しかし、継目目地に使用した漆喰の乾燥により隙間が発生したほか、吹上側の屈曲部付近で石樋と板樋の破損も発生したという。この第3・4段階は、第2段階（嘉永5年閏2月14日）から試験最終段階である第5段階（同年3月13日）までの大よそ1ヶ月間で実施された試行錯誤である。部分的に石樋を導入し、その製法も組み合わせ型から削り抜き型に変更するなど、段階的な改良が進められる。

【第5段階（嘉永5年3月13日）】

いよいよ第5段階となる3月13日には、落込高（取入側）7間（約12.6m）、吹上側6間5尺4寸（約12.49m）の規模の吹上樋を作成し、石管通水孔の外縁部を厚さ1尺（約30cm）に増して実験が行われる。また、目地材には鉄と漆喰を使用したという。挿絵によると、落口（取入側）から水平部分までは松板（厚さ2寸程度）を用い、吹上側の屈曲部のみを削り抜き型の石管、吹上側傾斜部では松板（厚さ3寸程度）を挟んで再度削り抜き型の石管（通水孔外縁部の厚さ4寸）や松板を使用する形状のもので、特に水勢が強い部分のみに外縁部が最も厚い1尺の石管を利用する【史料編：史料1（挿絵三）】。吹上樋全体は、試験ごとに全ての部材を新材で構成するのではなく、これまでの実験で使用された松板や石材などの複数の部材を組み合わせた形で作られ、最も圧力のかかる部分のみに新たに作成された部材を試していると考えられる。この最終試験で、漸く問題なく通水したという結果が記されている。この試験では、削り抜き型の石管で通水孔外縁部の厚さが1尺程度のものを使用すれば水勢に耐えることが確認され、継目目地の加工や材料についても一定の見通しが立った段階で終了している。

なお、現存する御試吹上樋の石管は第5段階のものに相当するが、目地材には漆喰が充填されている。目地材は、鉄を用いれば隙間が発生せず問題なく通水できるという結果が得られたものの、一度破損した場合、鉄では詰め替えが困難になることから、漆喰の改良が図られたと考えられる。

通潤橋の通水石管は、各面に半円ずつの漆喰溝を彫り、石管同士を接合することで円形の目地となる構造をとる。「通潤橋仕法書」には漆喰溝の検討に関する記載はないが、町内には双方を雌雄に加工しソケットの要領で接合すると考えられる石管も確認される²³。1列に200個を超える通水石管を並べる通潤橋の場合には、ソケット式では維持管理が困難である。石管の目地加工においても試行錯誤が行われていたことが分かる。また、実際の通潤橋の通水管ではこの試験段階のものと異なり目地溝が二重になる。漏水対策やメンテナンス等については、現地工事着手以前まで検討が続いていたと考えられる。

また、この一連の試験では、第3段階以降一貫して吹上側の屈曲部周辺のみ石樋を用い、その他の部分は板樋が使用されているが、最終的には、水勢が強い部分で板が膨らむなどの変形が発生し、板樋では問題があったことが説明されている。笹原川での試験は、最初の願書・設計書作成とほぼ併行して実施されており、この時点で吹上樋の管路全体を全て石製とする計画であったものの、試験では最小限の

表4-2-2 吹上樋の試験の推移

試験段階	1	2	3	4	5	—	—
年月日	嘉永4年10月12日	嘉永5年閏2月14日	(記載なし)	(記載なし)	嘉永5年3月13日	<結論>	仕法書に記載される 通瀬橋 寸法
場所		笹原川	(笹原川)	(笹原川)	(笹原川)		
吹上樋 の 規模	全長	(5丈6尺)	50間4合		53間7合		68間3尺
	落込高	9尺9寸	5間4尺2寸		7間		4間1尺2寸
	吹上高	(9尺)	5間3尺9寸6歩		6間5尺4寸		3間3尺5寸
	落込・吹上 の高低差	9寸	6寸		1尺2寸		3尺7寸
吹上樋 の 構造	(板) 材質	板樋(松板) ※3尺越し桶締	板樋(松板) ※3尺越し桶柱(5寸角)	②と同じカ	板樋(松板) ※1尺5寸越し桶を懸	—	板樋
	(石) 材質	—	部分石樋 ※組み合わせ型	部分石樋 ※くり抜き型	部分石樋 ※くり抜き型	石樋 ※くり抜き型	石樋 ※くり抜き型
(石樋)目地材		—	漆喰	漆喰	漆喰・鉄	漆喰(改良漆喰)	漆喰
	(板) 樋の 厚さ	板樋：1寸5歩	②と同じカ	②と同じカ	(板樋：2～3寸)	—	—
	(石) 内法	—	石樋：不明	石樋：4寸	石樋：1尺	石樋：1尺	石樋：1尺～2尺 (石樋の外径は2尺から3尺)
結果		2尺7寸方 (高：2尺7寸6歩 横：2尺7寸1歩)	(記載なし)	(記載なし)	(記載なし)	(記載なし)	1尺
	結果	板樋も割、桶も崩れ、 例しに成かたし	漆喰吹出し、石樋も半を過ぎ 割れ、厚2寸の松板も損し保 かたし	漆喰乾くと石との間た厘毛の 透目出来る故、(中略)、吹上 の曲り手十三、四間の間、厚 四寸の操抜の石樋も板樋も破 れ、通水しかたし	漆喰乾くと石との間た厘毛の 透目出来る故、(中略)、吹上 の曲り手十三、四間の間、厚 四寸の操抜の石樋も板樋も破 れ、通水しかたし	異議なく通水	
改良事項		板樋の厚さを増加	水勢強い箇所「組み合わせ 型石樋」を導入	水勢強い箇所「くり抜き型 石樋(石管)」を導入	「くり抜き型石樋」の厚さを増 加、目地に漆喰と鉄を使用	全て「くり抜き型石樋」で、 目地に漆喰(改良型) を使用	

(注)「通瀬橋仕法書」(通瀬地区土地改良区所蔵、山都町立図書館寄託)をもとに作成。

箇所¹に留められたと考えられる。

規模の大きな吹上樋をアーチ橋の上に設置するという前例のない工法の技術検証の場であると共に、郡代等の上役に事業の実現可能性を感じさせる重要な機会にもされており、嘉永5年（1852）閏2月の願書提出時には、添付資料として御試吹上樋の図面も提出されている。

これらの吹上樋の試験にかかる経費については、藩庁（郡方）からの融資を願わず、手永内で調達されている。あくまで事前の試験段階であること、また実際の南手新井手普請にあたり多額の入目銭の借用を計画するため、試験段階から藩庁の拝借金を借り入れることは適当ではないという手永側の判断であろう。嘉永5年（1852）8月「奉願覚」では、「御試吹上樋」に要した経費として13貫699匁2分3厘が報告され、このうち7割超（約71.5%）の9貫797匁1分は、嘉永4年（1851）冬から村々を回り呼びかけて収集した「官銭講」より拠出し、残りの3割未満に相当する3貫902匁1分3厘については講金の運用による益金（潤銭）を充てることが願出られている²⁴。この願出については、翌9月7日付けで許可が出る。最初の試験が行われた嘉永4年（1851）10月の前後から必要な経費の準備を行っていたものの、終了した段階で3貫目余の資金不足が発生したため、追加で益金を充当することとされた。

3. 手永と藩庁郡方との折衝

（1）事業着手までの折衝

これら吹上樋の試験と併行して作成された嘉永5年閏2月の初発の願書は、郡代上妻へ提出される。通常であればこの後郡代を経由して藩庁郡方で僉議が行われ、郡方奉行より返答がある仕組みであるが、本件の場合郡方での僉議に諮られる以前の段階で、野田平右衛門より下問を受けることとなる。野田は郡目附付横目と考えられ、手永から出される願書に対し現地の見聞を踏まえた報告や意見を提出し僉議の判断材料を提供する役割を担っている人物であろう。手永では、野田の下問への返答を「御受申上候覚」（いわゆる「受書」）と「吹上樋仕法書覚」という二文書にまとめ、再度説得を試みている【史料編：史料5～7】²⁵。嘉永5年（1852）4月のことである。

野田からの下問は、①目鑑橋上に吹上樋を据えることに係る重量の問題、地震時の破損やその後の修復方法、②入目銭（工事経費）が増加になった場合の対応、③工事の出夫、④藩からの借用金を徳米で返済することに関する村方との合意形成、⑤用水不足による開田面積の減少や徳米返済不能時の対応、⑥村々の現状の田畑、各村の開田計画、⑦村出夫の取り扱いを行う普請箇所、⑧旧来の古田用水の不足、⑨徳米の反当りの取量、⑩井手床費地（井手による潰れ地）の償米の上納、⑪目鑑橋・井手筋の手入料、見締の勤料等の捻出、⑫竹木草場の確保、という概ね12項目で、技術的な問題に加え、建造事業の運営、村落間の調整、完成後の管理費用の見通しにまで及ぶ。これに惣庄屋布田保之助のほか、郡代手附横目石原夫兵衛（武兵衛）、塘方助役下田作之助の幹部役人3名の連名で一項目ずつ回答を付し、受書をまとめている。また、難題である吹上樋については、これに追加する形で「吹上樋仕法書覚」を調べ、技術的事項のみを詳述している。構造物としての堅固さを求めるため船津目鑑橋（霊台橋）を参考に輪石の厚さを決定し、重量物に耐える石積みとして城（熊本城）の矢倉を支える石垣の勾配（矩返し勾配）を導入することを説くほか、完成後の管理技術についても検討されており、地震などが発生しても通水を阻害することなく取り替えが容易な目地材として漆喰を用いることや、仮に通水管内に土砂が堆積し水流で排出できない場合を想定した板樋部（現在は木管）を設けるなどの工夫が確認される。日常のメンテナンスのみならず、将来に備え地震の想定も見込まれている興味深い資料で、受書とは異なり事業の責任者たる布田保之助1名が差出人になっている。

藩庁にはこれら追加史料が提出されたと考えられるが、交渉はこの後一旦膠着状態となる。初発の願書から8ヶ月以上経過する嘉永5年（1852）10月、手永側は事業計画の見直しを行い、再度、郡代へ願書を提出することとなる【史料編：史料21】²⁶。吹上樋の材質を石から木材へ変更すると共に、入目銭

を分割で借用する方法を提案している。既に事前の試験では石樋とする必要性が確認されているものの敢えて板樋に変更し、入目銭を約6貫550匁余減額することを申し出ている。アーチ橋の上に石樋を据えることは、先の野田平右衛門の冒頭の下問にも挙げられている通り藩側も異例と認識していたため、早期に郡方での僉議を進めることを目的とした変更と考えられる。入目銭についても同様で、藩に資金面での損失を与えないための措置として、一括ではなく工事の段階に合わせ順次借入れを行う方法を提案する。まず取入口（笹原磧口）から橋までの水路（工区①）分の87貫余と通潤橋と吹上樋（工区②）にかかる93貫余の借用を願出、併せて、工区②は会所官銭での15ヶ年の年賦返納を担保に付した。残りの入目銭については、通潤橋が完成した後で、小原村以下の南手の水路（工区③）139貫余の借用を再度申請する計画とした。仮に通潤橋が失敗したとしても工区①の水路は施工可能であるため、畑村などの上流部に造成された新田の徳米によって返済の見込みが立つという。アーチ橋の上に石樋を据える通潤橋の建造が未曾有の難工事であり、藩側が出銭に応じづらいことを手永が認識した結果の妥協案であり、まずは工事着手への許可を獲得することを目的としたものと考えられる。

この時点の願書では、以上のように停滞していた折衝を前進させるべく藩側の懸念に対応した変更案を提示する一方で、現実的な工法変更案や工事に向けた具体的な対応も挙げられており、実際の建設現場での検討が進められていたことを窺わせる。第一には、吹上樋の試験段階で10間程度、閏2月の願出時点では12間であった目鑑橋（アーチ）の径間を大きくし、前例となる船津目鑑橋（霊台橋）とほぼ同様の15間程度の半円とし、反対に吹上樋の高低差を試験段階より小規模なものに見直している。この結果、高さ7間半（約13.5m）以上の高石垣を築く必要が生じるが、石切場と目する通潤橋建設地周辺の岩盤からは良好な石質の石材がまとまって採取でき、2尺（約0.6m）方で長さ3尺（約0.9m）の築石を用い、その上、1坪あたり3本ずつ、2尺方で長さ5尺（約1.5m）の「引石」（長尺の石材）を利用し、裏築と共にかみ合うように積むことで強固な石垣とすることを説明している。また、周辺地の岩盤は輪石の基礎部としても利用可能であることが確認される。第7章第2節において後述するが、この時には吹上口側の御普請小屋（御小屋）も建造されており、現場の拠点として稼働していたと考えられる。

こうした手永側の事業計画の変更の結果、いよいよ郡代を経て郡方での僉議にかけられることとなり、計画変更にも一定の理解が示され、嘉永5年（1852）11月15日付けで一応の許可が下りる。しかし、藩からの達書を見ると手永が求めた工区①の工事費の融資については特段言及されず、工区②を会所官銭からの年賦拝借とすることのみが提示され、手永の願書との齟齬が生じている。藩が出銭に対し消極的な態度であったと言わざるを得ない。

この通達は、11月16日に郡代から布田保之助へ、18日は受益村落の庄屋へも伝えられる【史料編：史料8】²⁷。手永側は、一応の事業への許可を得て、嘉永5年（1852）12月、現地工事に着手した。工事の進捗経過については次項にて詳述するが、入目銭の借用に関する折衝は解決しておらず、これ以降も交渉を続けることとなる。

（2）入目銭の借用に関する折衝

翌、嘉永6年（1853）、年が明け本格的に工事が進められる中、手永の認識では未だ藩からの工区①・②の融資が拠出されていないため、2月、3月と立て続けに藩へ出銭を願出する。工事着手後、「内輪借替」により何とか費用を調達しながら工事を進めている現状で、一刻も早く藩の資金が必要であった。3月には、一向に藩の出銭が行われない現状から、「再三奉願覚」と題し先行して100貫目の支出を願出ると同時に、会所の地方買入地（質入れされた土地を手永会所が買い戻したもの）の徳米を担保とすることを申し出ている【史料編：史料22】。郡方の頑なな姿勢に対し、手永が現実的な担保を付してまで要求を行う。これにより、漸く翌4月に郡方より100貫目の借用が認められ、4月と6月の2回に分けて支出された。

さらに、嘉永6年(1853)7月には、前年10月から要求していた工区①と工区②の費用から、前月までに獲得した100貫目を差し引いた残分、約81貫目余の拠出を求めて、再度願書を提出する【史料編：史料23】²⁹。通潤橋の石積みなどで想定よりも費用が高まっていることも重なり、手永側は予てより要求していた経費の支出を改めて要求した構図で、3月の願書と同様に会所官銭による地方買入地の徳米を担保としている。先の100貫目に続く更なる願出に対し、郡方は、当初工区①の87貫目については借用の予定であったが、工区②は会所官銭をもって取り計らうとの認識であったにも関わらず手永側が「気取違」(心得違い)の要求をしているとして難色を示す。しかしながら、既に着工し途中で取り止めになることは望ましくないため、許可を出さざるを得ない状況であり、8月と9月の2度に分割して支出された。

以上で、手永が嘉永5年10月時点で要求していた、工区①と工区②の工事費に相当する181貫602匁の入目銭の借用が約1年掛かりで漸く認められた。藩庁は、当初より目鑑橋上に吹上樋を据えるという未知の難工事を含む事業への支出には消極的で、結果的には手永の地方買入地徳米という現実的な担保がある場合のみ出銭に応じる対応をとる。一方、手永は、1年という期間を要しながらも折衝を進め、最終的には着工した工事を途絶させることの損害を説明することで、藩側の出銭を何とか引き出した形である。ここで、藩庁との入目銭の借用に関する交渉は一区切りとなる。

なお、折衝の過程で、一旦吹上樋の材質を板樋に変更をしていたが、嘉永6年(1853)12月に再度石樋を使用することについて願出、許可を受ける【史料編：史料24】³⁰。土台となる目鑑橋が完成した時期にあたり、下橋(支保工)を取り除いた後に石樋を据えることは困難であるため、この時点で石樋を試すことを申し出る。万一、石樋に困難があった場合には再び板に変更することも可能だと説明している。この願出に対しては藩側の僉議が掲載されておらず、特に問題等もなく淡々と許可が下りたようである。手永は、吹上樋の試験を経て石樋を使用する見込みを立てていたものと考えられるが、一旦、技術的な問題での協議を避け、工事着工や藩の入目銭拠出を進める狙いがあったと想定される。目鑑橋の完成を目前に控えた最終段階での変更とすることで、速やかに手続きが進んだ。

この後、藩庁の入目銭は、通潤橋の完成を待ち、嘉永7年(1854)8月に橋以下の南手の新井手建造費用に当たる139貫580目余と、板樋から石樋への変更による増額6貫550目余を合計した146貫130目9分の借用が願出の通り許可された。これまで地方買入地徳米を担保としていた分についても、通常通り郡方からの借用銭の取り扱いへと変更になる【史料編：史料13・14】³¹。

これをもって、最終的な藩庁からの借用銭の総額は327貫732匁9分となり、手永が嘉永5年(1852)閏2月の初発の願書により要求した入目銭の全経費を得ることに成功し、藩庁との折衝は終了した。

一方で、この間、通潤橋の工事では石材(築石)の規格変更や石積み経費、洪水への対応などより安全に強固な普請とするよう各種変更が加わり、建設費用が倍増していく。増額分については、藩庁に追加での拝借を願出することは叶わず、手永により会所官銭や民間資金を調達する段階となる。最終的な工事経費やその調達方法等については、次項にて詳述する。

4. 南手新井手普請の経過

(1) 工事の経過

南手新井手普請については、前述の通り11月15日郡方奉行中から一応の許可がおり、16日に郡代から惣庄屋布田保之助へ、18日には布田から南手の庄屋らへ通達される【史料編：史料8】。これを受け、11月20日、水路の建設予定地や南手の周辺村落の庄屋・村役人へ御用懸を申し付けるなど、工事への地域の協力体制を整える³²。翌12月12日には、手永三役郡代手附横目の石原夫兵衛(武兵衛)・石坂禎之助の2名を「御用懸」に、各種実務担当者として、手代高橋文次・添手代工藤宗次郎を「御普請根受ニ付入目銭受込」に、下代佐野一郎(市郎)右衛門を「諸調方并御普請丁場受持」、会所詰小頭石原平次

郎を「測量方并御普請丁場受持」、さらに根締小頭助勤傳兵衛・外廻小頭助勤仁市郎を「測量方并丁場受持」に任命する【史料編：史料9～11】³³。第3節で後述するが、普請丁場受持の佐野と石原は、通潤橋建設において吹上側と取入側にそれぞれ駐在し現場指揮を執る。傳兵衛と仁市郎は、水路工事に関する丁場受持である。

いよいよ嘉永5年（1852）12月、南手新井手普請が起工する。事業の入目銭借用と同様、まず工区①と工区②の工事に同時に取り掛かる。工区①の水路工事は、着工後、約4ヶ月の嘉永6年（1853）3月時点で、3,200間のうち1,500間程度、約4割超まで進み、嘉永7年（1854）2月に通潤橋までの水路が完成した。

通潤橋の工事は、石材の切り出しや普請場所確保のため、一時的に五老滝川を掘り移す措置が取られ下橋（支保工）組立などの準備から着手されたと考えられる。この下橋の材料となる元木は、矢部手永内の御山藪より520本程度を調達している³⁴。現地の通潤橋直下の岩盤には、下橋の柱の設置痕と思われる円形の穴が確認されるほか、下井手取水口の隣には河川の水量を減じるために掘られた捨水用の隧道の跡が残っている。工事は、五老滝川が増水する前までに下橋や基礎部を完成させるべく準備が整えられた。嘉永6年（1853）3月時点では根石の据え込みが完了し、輪石の切り出しも進められていたが、7月には石垣根石を大振りのものに変更する必要があることや石工賃銭の増加などが報告される³⁵。この間、洪水により、石材や材木が流出するなどのアクシデントに見舞われたようである。これらを経て、嘉永6年（1853）12月、着工後約1年で吹上樋の土台となる目鑑橋が大よそ完成し、吹上樋に着手する段階となる³⁶。吹上樋の工事は半年超に亘り進められ、翌年閏7月29日には3列の通水管のうち「町之方之樋」（西側と想定される）1列の漆喰を用いた通水試験にこぎつけている【史料編：史料12】³⁷。従来の指摘では、これを通潤橋の完成と表記する立場をとるものがあるが、あくまで3列ある吹上樋1列のみの試験であり、親方（惣庄屋）や庄屋は見学せず、一部の役人のみが立ち合う形で行われたものである。

嘉永7年（1854）8月晦日、いよいよ通潤橋が竣工し、後に命名を行う奉行真野源之助や郡代上妻半右衛門の臨席のもと、渡り初めが挙行された【史料編：史料12】³⁸。渡り初めでは、1番に地元の小一領社・男成社の社司男成上総、次に石工頭宇一（外一）が続き、その後南手の老人や夫婦なども加わり、同時に子供角力も催され大いに賑わった模様が記録されている。通潤橋の竣工日としては、これら式典等が開催された日とすべきで、石碑「通潤橋」や藩庁の褒賞等に係る諸史料においてもこの年月が採用されている。なお、嘉永7年は、同年11月末に「安政元年」に改元されるため、石碑や史料等では安政元年と表記されるものが多い。

通潤橋の完成後は、計画通り、すぐさま南手在上井手・下井手・分水の開削工事に移る。既に安政元年（1854）12月には、「本井手筋・枝井手荒々」の「水流」（通水）が行われ、最も早い所では翌2年（1855）から開田作業を開始し、一部では毛付（田植え）も実施されたという³⁹。水路開削の進捗に合わせ、効率よく開田を進めていたことが窺える。南手の水路工事は、上井手・下井手ともに多くの分水（支線水路）を有するため、数年かけて実施されていくこととなる。

この水路工事が一区切りとなるのは安政2年（1855）にあたる。事業の決算書ともいべき「矢部手永南手新井手御普請銭仮御算用帳」が取りまとめられる【史料編：史料16】⁴⁰。この史料は、安政2年（1855）6月までの工事内容を整理し、その費用を整理したものである。上井手・下井手の幹線水路は共に白石分水口の終点まで完成し、併せて上井手分水18筋、下井手分水6筋が確認できる。現在の上下井手の分水総数29筋と比較すると、8割超にあたる。分水工事はこの後も適宜進められていくものの、精算書ともいべき算用帳がまとめられたこの安政2年（1855）をもって通潤用水の水路網がほぼ完成したといえるだろう。なお、この算用帳でまとめられた数値は、後年の藩庁への褒賞申請や明治7年（1874）に作成された通潤橋や南手新井手普請の事績紹介でも使用されることとなる。また手永では、

この年を契機として工事出夫を手永出夫から南手の井手下村々出夫へと変更することからも事業の区切りであることが分かる。

以上の通り、通潤橋は実質1年9ヶ月、南手新井手普請全体としては約3年程度の工期ではほぼ完成した。

(2) 人夫・事業経費の調達

①人夫

南手新井手普請の人夫数を【表4-2-3】に示す。通潤橋建造にかかる人夫数は5,865人、水路網がほぼ完成した安政2年6月(1855)までの上井手・下井手等の人夫は21,212人7合である。先述の通り、この出夫は手永出夫で賄われている。また、安政2年6月以降、翌3年(1856)4月までの10ヶ月間の分水の追加工事については南手のみで賄われ、2,591人が従事した。

参考までに、矢部手永の人口総数は、直近の安政4年(1857)で男性6,881人、女性6,870人、合計13,751人である。南手の村々の人口は、文政9年(1826)5月段階の数値しか確認しえないが、男性382人のうち役男172人(男性の約45%に相当)、女性400人、合計782人である。

表4-2-3 通潤橋・通潤用水の人夫数

項目	出夫数	備考
嘉永5年12月～安政2年(6月)迄		
通潤橋	5,865人	手永出夫
上井手	笹原礮～吹上水門	1,760人
	吹上尻～白石分水口	2,533人
	上井手分水	12,057人
	小計	16,350人
下井手	轟礮～白石分水口	1,906人
	下井手分水	2,076人7合
	小計	3,982人7合
牧野懸下井手	880人	手永出夫
合計	27,077人7合	
安政2年(6月)～安政3年4月(追加工事)		
上井手分水	1,410人	井手下村々出夫
下井手分水	1,181人	井手下村々出夫
合計	2,591人	

(註)永青文庫「町在」目録番号10.1.5_74(熊本大学附属図書館寄託)をもとに作成

②事業経費

南手新井手普請(通潤橋・通潤用水建設)事業経費を【表4-2-4・4-2-5】に整理した。全体の事業経費は、総額、銭727貫906匁7分2厘である⁴¹。このうち通潤橋の経費は、319貫406匁6分1厘で約44%に相当する。水路の上井手・下井手の経費は、375貫403匁2分2厘で約52%に当たる。現在は通潤用水の分水の一つに数えられているが、工事途中で付加された牧野懸下井手を含めると通潤橋の上・下流の水路工事は約54%である。

熊本県内の石造アーチ橋と比較すると、通潤橋よりややアーチ径や橋長の勝る霊台橋(国指定重要文化財、美里町)は151貫726匁7分、八勢目鑑橋(県指定文化財、御船町)は77貫である⁴²。通潤橋は、霊台橋の約2.4倍超の経費に上る。矢部手永内では、南手新井手に次ぐ事業規模で水路橋「立野橋」を含む中嶋福良井手(嘉永5年(1852))の総経費は224貫612匁余であり、本事業がいかにか突出したものであったのか明白である。

次に、本事業の計画段階との比較を行いたい。全体経費では、嘉永5年(1852)閏2月の初発の願書・普請積帳の時点での事業経費327貫732匁9厘と比較すると、2.2倍超に膨らんでいる。水路工事でも約1.8倍に増加しているが、特に、通潤橋建設における経費の増加が著しく、3倍を超えている。費用の増大傾向については、着工後半年超が経過した嘉永6年(1853)7月頃から数度に亘り報告され、通潤橋が完成する嘉永7年8月時点で「三増倍」になると認識されていた【史料編：史料13】⁴³。

通潤橋の事業費増加の主な要因としては、アーチ径が12間(嘉永5年閏2月時点。「通潤橋仕法書」

表4-2-4 通潤橋・通潤用水の事業経費

区分	嘉永5年閏2月 普請積帳		安政2年11月 普請積帳		安政2年6月迄		備考
	項目	規格等	入目銭	項目	規格等	入目銭	
橋	通潤橋(橋・吹上樋)		100貫 327匁 5分	通潤橋(橋・吹上樋)		319貫 406匁 6分 1厘	
橋	目鑑橋	12間 半円	69貫 587匁 5分	目鑑橋	15間3尺 半円	255貫 381匁 2分 6厘	
(内訳)	輪石・下橋、足所		34貫 720目	輪石	24間4合9勺	29貫 490目	
	石垣	460坪5合	13貫 815匁	地橋 大工和木挽釘裏方		18貫 552匁 2分 3厘	
	裏石	601坪5合	21貫 52匁 5分	石垣	562坪7合1勺2才	65貫 571匁 6分	
				裏築	735坪9合4才	44貫 890目 1分 4厘	
				釣石	28通	6貫 992匁	
				鞘石垣・塘石垣・地盤撫共		13貫 466匁 9分 8厘	
				諸雇夫・諸入目銭		76貫 418匁 3分 1厘	
通水管	吹上樋	48間×3樋分	30貫 740目	吹上樋	68間3尺×3樋分	64貫 25匁 3分 5厘	
水路	上井手・下井手・分水	16,868間5合	206貫 918匁 7分 1厘	上井手・下井手・分水	22,782間	375貫 403匁 2分 2厘	
上井手	笹原礮口～吹上樋際まで	3,225間	66貫 525匁 3分 5厘	笹原礮口～吹上水門迄	3,127間3合	140貫 205匁 2分 8厘	井手幅:9尺
	吹上より下モ 本井手筋	2,849間5合	64貫 876匁 9厘	吹上尻～白石分水迄	3,013間3合	116貫 53匁 7分	井手幅:9尺～4尺
上井手 分水	村々分水井手 9筋	5,637間	31貫 606匁 4分 3厘	上井手分水	18筋 8,763間5合	15貫 305匁 2分 2厘	
下井手	下井手 5ヶ所	5ヶ所	43貫 910匁 8分 4厘	轟礮～白石分口迄	3,896間3合	88貫 480目 1分 2厘	井手幅:6尺
下井手 分水	—			下井手分水	3,981間6合	19貫 633匁 5分 1厘	
牧野懸 下井手				牧野懸下井手	1,689間3合	16貫 600目	
その他	井手床費地代・普請小屋指方諸道具・筆紙墨油麻燭代・その他		45貫 910匁 7分 5厘	拝借井御家人以下庄屋・村役人当分調達利銭		16貫 496匁 8分 9厘	
(減額)	受負入札による減		△25貫 424匁 6厘	受負入札による減		—	
	合計		327貫 732匁 9分	合計		727貫 906匁 7分 2厘	

(註)「南手新井手記録」【7】88】(通潤地区土地改良区所蔵)、永青文庫「町在」目録番号10.1.1.5.74(熊本大学附属図書館寄託)をもとに作成。
 安政2年11月に作成された普請積帳御算用帳(「南手新井手記録」【88】)は、安政2年6月までの工事内容を取りまとめ精算した史料である。

表4-2-5 通潤橋建設事業費の内訳

	項目	規格等	入目銭				備考
吹上樋	落込(直律)	4間1尺2寸					
	吹上(直律)	3間3尺5寸					
	樋	68間6合	44貫	756匁	4分	5厘	
	樋下敷石・漆喰・用心石樋		13貫	981匁	6分	8厘	①～③の小計
	・樋下夕敷石双方之栗石		9貫	305匁	3分	2厘	①
	・漆喰用之炭左官賃銭諸入目共		3貫	728匁	4分	7厘	②
	・用心石樋			947匁	8分	9厘	③ ※取替用の石樋カ
	水門水遊び水吐		5貫	287匁	2分	2厘	
	合計		64貫	25匁	3分	5厘	
目鑑橋	差渡	15間3尺 半円					
	幅	3間半					
	厚	3尺					※輪石の厚
	輪石(半円廻)	24間4合9勺	29貫	490目			
	地橋 大工杣木挽釘裏方		18貫	552匁	2分	3厘	①～⑤の小計
	・大工賃銭		5貫	433匁	9分		①
	・御買入且材木代		1貫	351匁	4分	2厘	②
・材木杣木挽賃		4貫	91匁	6分	6厘	③	
・材木運賃		6貫	146匁	2分	5厘	④	
・釘かすかい代		1貫	529匁			⑤	
	合計		48貫	42匁	2分	3厘	
石垣	一	61間1尺5寸					
	石垣	562坪7合1勺2才	65貫	571匁	6分		
	裏築	735坪9合4才	44貫	890目	1分	4厘	
	釣石	28通	6貫	992匁			
	鞆石垣・塘石垣・地盤撫共ニ		13貫	466匁	9分	8厘	①～⑤の小計
	・石垣地盤撫			833匁	7分		①
	・鞆石垣地盤撫			500目			②
・塘石垣	左右89間3合	2貫	295匁		1厘	③	
・鞆石垣		2貫	932匁	3分		④	
・同栗石		6貫	905匁	9分	7厘	⑤	
	合計		130貫	920目	7分	2厘	
諸雇夫	樋石・輪石・石垣石等運送送り之道通路、後段高拾老間ニ及、都合三拾老筋材木ニ而組立、且大石かくら巻、屑石持除雇夫代		12貫	991匁	1分	8厘	
	石場上り土堀除繁農中雇夫賃		4貫	114匁	3分	3厘	
	合計		17貫	105匁	5分	1厘	
諸入目銭	費地代		2貫	580目	4分	3厘	
	かゝ亭代		5貫	87匁	7分	9厘	
	三拾間迄石運送り之道組立入用板材木杣木挽銭人石持亭繩代		5貫	137匁	3分	8厘	
	石場干川ニ成候様川替之堀貫賃		2貫	300目	1分	5厘	
	洪水之節川中之割石流失防之積等		2貫	745匁	2分	8厘	
	洪水之節瀧江流落、且水ニ而割レ申候石代、流材木運賃		7貫	216匁	5分		
	筆・紙・墨・油・蠟燭世帯道具御普請小屋・井樋番小屋作料		4貫	710匁	1分	3厘	
	大石運送りニ付諸道具、且石垣・樋石居勾配並置候ニ付大工賃銭		1貫	436匁	3分	5厘	
	石垣築直賃銭御償分			829匁	1分		
	吹上双方樋下夕真土入替、地撫、欠所石垣築登		2貫	834匁	9分	5厘	
	出役飯米飯焚給共		8貫	955匁	3分	1厘	
	諸雑費		13貫	678匁	3分	1厘	
	吹上水遊老尺七寸下ヶ方ニ付、敷石出起、猶敷込目塗、積切戸一口新規居共ニ		1貫	801匁	1分	4厘	
	合計			59貫	312匁	8分	2厘
総計	樋台橋一式 御普請料		319貫	406匁	6分	1厘	夫 5,865人 (手永井井手下村々出夫)

(註)「南手新井手記録」【88】(通潤地区土地改良区所蔵)をもとに作成。

では10間。)から15間3尺に変更となったことに伴い石垣面積が増加したことや、堅固な石積みにするために根石や壁石(築石)が大きな石材に変更されたこと、石工事を担う石工賃銭の増加などが挙げられる。工事内容の内訳からみると、石垣では、面積が460坪5合から562坪7合余と約1.2倍になることに對し、費用は13貫余から65貫571匁余と約4.7倍に増加する。次いで、裏築(石垣内部)と吹上樋では約2.1倍、輪石や下橋(支保工)等では約1.4倍の費用の超過が確認される。なお、本史料では、石垣を堅固する工夫として施された「釣石」や「鞘石垣」、「塘石垣」(鞘石垣の手前に、河川の護岸を兼ねて築かれた石積みを指すと考えられる)なども別に計上されることにも注目したい。また、諸入目銭の内訳を参照すると、工事にあたり石材採取場所の確保のため、五老滝川の水量を減らすことを目的とした水路(隧道)が設けられていたものの、洪水によって流出や破損した石材代や石垣築直しといった想定外の対応にかかった経費も含まれる。こうした工事中の災害対応も工事費の増加に繋がった。

③事業経費の調達方法

次に、増大した建設費用の調達方法について、まとめておく。先述の通り藩庁からの借用銭は、当初の計画額である約327貫目余でさえも度重なる願出と折衝によって数回に分けて漸く許可を得るに至っており、膨らみ続ける事業経費に對しこれ以上藩庁からの出銭を引き出すことは困難であった。手永は、独自の方法による増加経費調達の必要性を早期から認識していた。また、藩庁からの出銭も段階的に交付されるため、現場工事と併行して当座の資金調達や運用に奔走している。この結果、安政4年(1857)時点で741貫758匁6分9厘を調達した。内訳を【表4-2-6】に示す【史料編：史料25】。

このうち、在御家人の献金(寸志)は、熊本藩では「民力強寸志」と呼ばれ、5分の1は藩庁に上納され、残りの5分の4を地域事業への財源として利用される性格のものである。本事業に関連する寸志(献金)を【表4-2-7】に示す。事業経費増加の対応に迫られていた嘉永6年(1853)12月に矢部手永内一円の32名からの寸志を募り、通常の5分の1の藩への上納分を含めて全額を手永で使用できるよう願出で、許可を得ている。この32名のうち11名は、日向往還の宿場であった在町(在郷町)「浜町」に居住し各種商売で財を成している人物であり、中でも御留守居御中小姓列の高い席次を有する4名は嘉永7年(1854)8月にも追加で寸志を出すことを願出している⁴⁴。また、この中に会所手代高橋文次、添手代工藤宗次郎、下代佐野一郎右衛門という会所役人3名が名を連ねていることを指摘しておく。事業の運営を担う立場ながら、在御家人として篤志を示した形である。特に、佐野は吹上側(御小屋)に駐在し、現場指揮を取り仕切っていた中心人物の一人である。

また、本事業では、想定される手永の会所官銭や在御家人からの献金(寸志)の利用に加え、【表4-2-6】にある通り「郡中加勢夫賃銭」や「諸拝借并御家人已下当分利付を以調達」が挙げられる点に倍増する資金調達への対応を確認しうる。これらの調達がどのような実態であったか、その過程や方法については吉村豊雄氏の論考に詳しいため、それをもとに整理する⁴⁵。手永の多様な調達先として、①仕立講からの融通、②郡中や他手永からの拝借、③御家人・在御家人からの拝借銭などを挙げている⁴⁶。①仕立講とは、会所官銭の一部を利用して多様な仕立講を通し貨殖が図られたもので、「官銭講」や「四手永催合講」(上益城郡内手永連携による講)、「大宮司殿仕立講」(阿蘇宮大宮司よる仕立講で、阿蘇郡内の手永も含まれると考えられる)など、手永内での講のほか郡内外の広範囲な運用実態があった。また、②郡中連携として、上益城郡内においては「郡中助合」のため夫賃銭をはじめ、別途それぞれの手永から7貫目ずつの無利子による借用なども見られる⁴⁷。③の拝借銭としては、寸志差出も行った浜町の野尻市左衛門や下田作左衛門のほか、隣接する阿蘇南郷郡菅尾手永の在町、馬見原町(現山都町馬見原)の八田武左衛門列などの在御家人、藩士など多様な関係先からの借財が集められた。【表4-2-6】の343貫余の「諸拝借」の実態として、手永が主体となり郡内連携での融資や郡外を含む講や篤志家からなど様々な団体や個人からの資金を借り受け、運営にあたっていたことが確認される。

表4-2-6 通潤橋・通潤用水事業に係る資金調達状況（安政4年（1857））

項目	金額		
御郡方御錢御出方	327貫	732匁	9厘
民力強として御家人継目寸志錢	16貫	598匁	4分 8厘
矢部会所官錢	42貫	500目	
御郡中加勢夫賃錢の内、鯁・木倉手永分	11貫	533匁	
諸拝借并御家人已下当分利付を以調達仕候分	343貫	395匁	1分 2厘
合計	741貫	758匁	6分 9厘

(註)永青文庫「町在」目録番号10.1.5.74(熊本大学附属図書館寄託)をもとに作成。

表4-2-7 矢部手永在御家人の寸志（献金）額

席次	村名	氏名	嘉永6年12月寸志額	嘉永7年8月寸志額	中嶋福良井手寸志額
御留守居御中小姓列	浜町	富田内蔵太	2貫	550目	850目
御留守居御中小姓列	浜町	野尻市左衛門	5貫		1貫 30目
御留守居御中小姓列	浜町	野尻万九郎	3貫 500目	300目	100目
御留守居御中小姓列	浜町	下田弥十郎	3貫	270目	390目
御留守居御中小姓列	浜町	下田作左衛門	5貫	120目	
諸役人段	浜町	伴 惣三郎	1貫 500目		400目
諸役人段	上名連石村	一瀬十左衛門	500目		
一領一疋	上名連石村	大林孫左衛門	500目		
一領一疋	浜町	井上次兵衛	500目		
一領一疋	浜町	下田弥兵衛	2貫		
一領一疋	浜町	下田周平	1貫 500目		
一領一疋	上名連石村	伴 嘉藤太	2貫		
一領一疋	浜町	下田熊之助	200目		
一領一疋	浜町	野尻助左衛門	1貫		
一領一疋	上名連石村	本田林左衛門	1貫		
地士	仏原村	藤岡源左衛門	1貫		100目
地士	男成村	高橋文次	1貫		150目
地士	上川井野村	山下庄之助	500目		
地士	大川村	甲斐宗兵衛	1貫		270目
地士	上名連石村	志賀菊太	500目		
地士	川内村	藤嶋善兵衛	500目		
地士	仏原村	熊川利左衛門	250目		
地士	高月村	林 半兵衛	2貫		
地士	郷野原村	中村栄九郎	1貫 500目		
地士	上名連石村	山村文左衛門	1貫		
地士	鶴底村	兼瀬関左衛門	500目		
郡代直触	千瀧村	工藤宗次郎	500目		150目
郡代直触	下馬尾村	井手代三次	500目		
郡代直触	仏原村	中原久左衛門	500目		
郡代直触	川内村	藤沢奎次郎	500目		
郡代直触	麻生村	後藤夫三次	250目		
郡代直触	藤木村	佐野一郎右衛門	1貫 500目		100目

(註)永青文庫「覚帳」目録番号 文7.1.24(熊本大学附属図書館寄託)、「南手新井手記録」【57】(通潤地区土地改良区所蔵)をもとに作成。

(3) 開田作業

水路の延伸工事を進める傍ら、直ちに安政元年（1854）から新田の開田作業に着手した模様で、当初は安政5年（1858）までに完了する見込みであった。実際、本格的に開田作業が始められたのは安政2年（1855）と見られ、同6年（1859）までの5ヶ年間で42町1反1畝27歩の開田を計画し、1年目から4年目までは毎年8町ずつ、5年目は10町2反1畝27歩の予定であった。また、各新田では開田後5年目から藩へ借用銭の返済にあたる徳米の上納を開始しなければならない。なお、時期は不明であるが、事業途中で徳米上納までの猶予期間が短縮され開田後4年目からの上納に変更されていたと思われるが、安政3年時点でやはり5年目からの徳米上納に戻されている⁴⁸。

これら開田作業は、「井手下村々庄屋中」と呼ばれる南手の庄屋衆が一体となり、日程や時間の取り決めを行い、作業遅刻者に追加の作業を課すなど徹底した地域の管理のもと進められる。「井手下村々庄屋中」という枠組みは通潤橋完成後にみられる受益地区の連携で、第7章第2節でも述べるが、御小屋などで開田作業をはじめ用水の管理や利用などに関わる諸課題に対し度々会談を行った。百姓らの開田作業の進捗状況等の監理にあたっては、「入替見締」として普段庄屋を担っている村以外を割り当てて見廻りを行う方法も採用された⁴⁹。

まず、開田は3ヶ年の作業により安政4年（1857）までで計画の約60%にあたる25町4反2畝9歩を達成している⁵⁰。ほぼ計画通りの進捗である。残りは、安政5・6年（1858・1859）の2ヶ年間で18町6反余を見込んでいたが、これ以降、開田予定地の悪条件等により遅延が発生する。残りの土地は、段畑や斜面地のほか、竹木が生えている所もあり余計に人手がかかるという。また、開田の遅れのほか、漸く開いた土地が質地となってしまうといった問題も露見する。安政4年末には藩へ「田開賃銭」借用の願出を行う事態となるが、藩からはそもそも南手新井手の事業経費に327貫余の莫大な出銭を行っていることを理由に不許可となり、「民力強寸志」を用いるようにとの通達がおこる⁵¹。この後、開田作業の詳細な進捗状況については不詳であるが、思い通りには進んでいないと考えられる。現在、確認できる限りでは慶応3年（1867）3月時点で、予定42町余のうち40町余の開田が終了し、38町分については徳米上納の対象地となっている⁵²。第5章第3節にもあるように、最終的には明治15年（1882）時点で用水建造によって約91町の水田が増加している。

安政2年（1855）から4年（1857）まで順調に開かれた新田については、万延元年（1860）から文久2年（1862）にかけて段階的に藩への徳米上納が開始されたと考えられるが、それ以降の田開の推移等については不明であるため、藩庁への返済がどの程度進められたかについては判然としない。しかし、徳米返済が迫った安政6年（1859）時点で、南手のみでは負担困難な状況から「手永助合」で徳米を負担する決定が出されている⁵³。これは、井手下庄屋中からの願出と考えられ、矢部手永全域の庄屋中での会議によって諮られ一度は否決されるものの、南手のみに留まらず各地で進められた藩庁からの借用銭による新田の徳米を全て「手永助合」とし、年貢米と同様の割合で村方に割り当て、かつ代銭納とする方法が採用されている。南手の村落・手永ともに、可能な限り徳米返済を行おうとする姿勢が確認されるが、文久元年（1861）から慶応3年（1867）にかけては、荒地となった箇所への徳米上納の免除を願出などの苦勞も見受けられる⁵⁴。明治元年（1868）になると、矢部手永内での徳米の負担についても、相場高騰を理由に他の村庄屋からの異議が噴出し、方法の変更を差し迫られる⁵⁵。井手下村々庄屋中では再度協議を行い、自身の割合を1割程度増やすものややはり残分は「手永助合」とし、かつ現物納の方法で他の庄屋を説得するよう惣庄屋布田に依頼している。この結果については確認できないが、井手下村々庄屋中の連帯が強化される中、部分的には周辺庄屋中との軋轢をはらみながらも、惣庄屋らの手腕により手永内での解決を図る方向性が取られていたことが分かる。

5. 江戸期の通潤橋の評価

通潤橋は、同時代の人々から見ても「先蹤茂無之御普請」「普通ヲ放候」等と表現されるなど特異なものとして認識されている。このため、南手新井手の一部でありながら、完成後の早い段階から命名されるほか、細川家など著名人も見学に訪れ、藩内でも異例の存在であるといえる。

(1) 命名

通潤橋は、安政3年(1856)正月、熊本藩奉行の真野源之助によって命名される【史料編：史料15】⁵⁶。真野源之助は、郡方など藩庁の部局を束ねる奉行という要職にある人物で、通潤橋竣工時の渡り初めにも臨席している。以前は、天保3年(1832)12月から天保7年(1836)11月まで上益城郡代を勤めており、天保4年(1833)2月に惣庄屋に就任した保之助にとっては直属の上役であった。両者には書簡をやり取りするなどの交流もあり知己の間柄であったことから、命名者になったのであろう⁵⁷。この通潤橋の命名に関する記録は、「南手新井手記録」に掲載されているほか、真野家にも書付が伝来しているという⁵⁸。「通潤」は、一般的に「易伝」(伊川易伝・程氏易伝)と呼ばれる程頤(程伊川)による『易』(易経)の注釈書の一節、「澤在山下、其氣上通、潤及草木百物」(澤ハ山下ニ在リ、其氣上ニ通、潤草木百物ニ及ブ)から名付けられたものである⁵⁹。

(2) 細川家関係者らの来訪

まず、通潤橋の竣工に先立ち、渡り初めの直前の嘉永7年(1854)8月27日、28日に藩主一門である長岡内膳が見学を訪れている【史料編：史料12】。

また、安政3年(1856)になると細川家の若殿様(細川慶順、のち韶邦、万延元年(1860)第11代藩主に就任)、澄之助(護久、明治3年(1870)知藩事)、寛五郎(護明、その後津軽家の養子となり津軽承烈(弘前藩主))が来訪している【史料編：史料17・18】。この3名は当時の藩主斉護の息子たちである。先に訪れたのは澄之助・寛五郎の兄弟で、9月20日砥用手永方面から入り、21日に通潤橋のほか、愛藤城跡、五老ヶ滝などを観覧し、翌22日には隣の菅尾手永へと移動している⁶⁰。継子である慶順は、11月5日に同じく砥用方面から矢部へ訪れ、翌6日通潤橋見学を行っている。慶順は、吹上で布田保之助妻より「葛饅頭」を振舞われたという⁶¹。この細川家の面々は東目方面の巡検として訪れるが、通潤橋見学を目的としたものと考えられる。澄之助はこの見学により「南手新井手ニ附而歌」として「今よりハ水なき里も潤て めくみにあまるよもの水草」と詠んでいる。

これに関連するものとして、護久(澄之助)、護明(寛五郎)に加え、護美(斉護の子で、護久・護明の末弟)による書も残されている。護美も見学した可能性があるほか、熊本博物館には「藩主渡り初めの草履」が所蔵されている⁶²。

また、万延元年(1860)2月、新たに上益城郡代に就任した中村庄右衛門(恕齋)も郡内を巡回する際に立ち寄り、「吹上は上妻半右衛門所付け中、水理を付け、上畝四拾二町余を養うなり、双方千仞の岩立に眼鑑橋をかけ渡し、その上に石樋を以て吹揚げ候なり、誠に天上の虹の如く相見え、人造にてこれ無く、誠に鬼工の如く相見え候也」と日記に記している⁶³。

(3) 藩からの褒賞

通潤橋は完成後の早い段階から細川家関係者らの来訪を受けるなど、著名な存在であったと思われるが、熊本藩の地方役人らを対象とする褒賞制度においては特例扱いされることはなく、一連の南手新井手(この史料では「吹上新井手」と呼称)の建造事業について、手永内の中嶋福良新井手・三ヶ村列御出方開・牧野村列御出方開の3事業と合わせて褒賞されることとなった。ここで褒賞の対象となったのは、布田保之助(この時点では改名し嶋一葦)をはじめ関係役人総勢76名で、南手新井手の関係者は布

田はじめ手永役人、会所役人、村役人ら46名に及ぶ。慶応3年（1867）に願出られ、明治元年（1868）10月6日付けで褒賞が決まった⁶⁴。一般に手永の事業に従事した大工・石工らの技能者は褒賞対象には入らないため、本件には含まれていない。この史料では、それぞれの役人の職務を丁寧に書き上げている。各人の南手新井手における役割等については次節で紹介する。

なお、事業途中の安政4年（1857）に亡くなった郡代手附横目の石原夫兵衛（武兵衛）については、例外としてその相続の際に先行して褒賞されている【史料編：史料25】。

第3節 事業関係者

1. 地方行政役人

本節では、南手新井手普請に従事した地方行政役人と技能者についてまとめておく。これら関係者の名前は、通潤橋の吹上口側に建立されている石碑（「通潤橋」・「通潤橋建築中勉勤之銘」）に大よそ刻銘されている【史料編：史料2・3】。この石碑の概要は、第7章第3節に記している。

（1）手永役人

地方行政役人の名前と役割については、【表4-3-1】を参照されたい。これは先述の慶応3年（1867）の藩への褒賞申請時の史料をもとに作成したものである。この表では、手永役人と村役人を合わせて記載しているが、項では別にとり上げる。まず、手永役人である。

第1節の通り、手永の運営を牽引するのは、責任者である惣庄屋布田保之助、及びこれを補佐する幹部役人として手永三役、郡代手附横目の石原夫兵衛（武兵衛）・石坂禎之助で、併せて井手工事等を管轄する塘方助役間部忠兵衛が挙げられる。この4名は、郡代へ入目銭の借用願の差出人として惣庄屋と共に名を連ねる存在で、事業計画の「仕法組研究筋」「種々研究」などの協議をはじめ、手永としての計画作成に関わっている。

このうち特に現場を率いる立場であったのは、石原夫兵衛（武兵衛）である。石原は、嘉永3年（1850）9月に「郡代開御用懸」に任命され、南手新井手をはじめとする手永内で実施される藩庁の借用銭を利用した新田造成の担当者となっている。南手新井手では、「吹上樋場所見立測量・積方」として、事業の根幹をなす通潤橋の場所や吹上樋で用水が吹き上げる高さなどの計画作成を担う。そのため、御試吹上樋の試験段階から現場に詰め、実際の普請では月に3回ずつ進捗状況確認にも立ち合い、現場の会所役人らの仕事の指導などを担っていたと思われる【史料編：史料25】⁶⁵。

一方、実際の現場の運営などは、手永会所役人が担当している。手代高橋文次、添手代工藤宗次郎は、主に「入目銭根受」として2,000貫に近い諸費用の受払いや算用帳作成等に従事した。

会所役人のうち、工事の最前線で重要な役割を担ったのは、下代佐野一郎（市郎）右衛門、会所詰小頭石原平次郎の2名である。明治12年（1879）の関係役人への褒賞申請時にも別途「矢部郷通潤橋建築根請之小吏尽力記」が作成され、この2名の働きを特筆する【史料編：史料26】。佐野・石原両名は、共に御試吹上樋の試験時点から工法選定に関わる。石原は「吹揚樋御試受持」として現場に詰め、佐野は布田保之助の手許として現地の石原と惣庄屋ら幹部役人間の調整を担う⁶⁶。吹上樋の材質や管の厚さ、継目目地の材料などの仕様を決定するためには不可欠な試験であった。さらにこれを経て、橋のアーチ径を大きくし、反対に吹上樋の吹上高を小さくするといった重要な設計変更も行われている。また、「通潤橋仕法書」【史料編：史料1】では、石工頭宇一や大工宗十郎（惣十郎）と共に、熊本城の矢倉台を参考とした石垣勾配を取り入れた「鞆石垣」の設計や石垣高所の垂直部分では、上流・下流側両端の側壁を連結させる「釣石」の技術を有することも分かる。実際の橋建造現場では、佐野は吹上口側（御小屋）、石原は取入口側のそれぞれを受持ち、普請小屋に駐在しながら「石垣築立等之宰判」や「石改方」として石垣勾配などの監理や切り出した石材の石質や寸法等のチェックを行っている。現場への駐在は

番号	氏名	通酒橋・通潤用水 事業期間 役職	功績内容（史料より抜粋）	褒賞申請時の役職・席次	褒賞内容
16	渡辺半左衛門	根受在野市郡右衛門助 郡代直触	吹揚御弼二付贈品并出夫等之手配を初、御普請御取懸二付地橋方材木取取引受、心配いたし、吹揚根受在野市郡右衛門助動ニ而敷千之石改方を初、築立之幸番精美を長、新井手筋清量方夫仕等行届、田開倡方之職者村割受持ニ而細村いたし敷年、誰分念忌出精	矢部会所詰小頭、郡代直触	作紋麻上下
17	甲斐清兵衛	畑村庄屋	在屋役中吹揚新井手御普請中追々出夫取計を初、田開倡方厚心配いたし、新井手修履料備欄原村列新井手分水方受持ニ付而者無油断分配いたし敷年出精	御山見系、畑村・成君村庄屋、在勤中惣庄屋直触	鳥目1貫600文
18	岩崎清藏	新藤村庄屋、苗字御免惣庄屋直触	吹揚井手筋清量を初、渡邊太郎兵衛引就一致ニ申敷種々研究を凝、出夫繰出取計を初、兵仕之節者御普請場江茂不斷罷出、田開倡方大郎兵衛同職差入相備井手修履分水之任法等誰分念忌敷年出精	新藤村庄屋、苗字御免惣庄屋直触	作紋麻上下
19	渡辺助助	白石村頭百姓	頭百姓在勤中吹揚新井手御普請之節、出夫仕イを初、御普請場江茂不斷罷出心配いたし、田開倡方役是出精	郡代直触渡辺三左衛門父、白石村庄住	鳥目700文
20	藤七	田吉村頭百姓	田吉村頭百姓之節、吹揚御普請中出夫繰出取計夫仕を初、御普請場江茂不斷罷出種々心配いたし、田開倡方朝起を初、藤事庄屋ニ引就世話筋行届、分水受込ニ付而者兼水之分配、兼手技井手修履料等深心配用敷年出精	田吉村庄屋	鳥目2貫文
21	新兵衛	小ヶ藏村頭百姓	吹揚御普請成就後即下頭百姓申付ニ相成、校井手堀欄田開倡方厚世話筋行届、井手分水方ニ而兼水之分配、井手修履等深心配用敷年出精	小ヶ藏村庄屋当分	鳥目1貫600文
22	繁右衛門	畑村頭百姓	畑村頭百姓之節、吹揚井手御普請中出夫繰出取計を初、御普請場江茂不斷罷出心配いたし、田開世話筋行届、分水方受込ニ付而者兼水之分配、兼手技井手修履料等深心配用敷年出精	川又村庄屋当分	鳥目1貫文
23	新兵衛	(大飼村)	吹揚新井手御普請御取起以来、村役相勤居御普請中、出夫取計夫仕を初、御普請場江茂不斷罷出心配いたし、田開倡方厚行届敷年出精	大飼村御山口組頭兼帯	〃
24	猪左衛門	吹揚御普請御用懸	吹揚御普請御用懸ニ而、不斷罷出諸事心配いたし出精	外廻小頭	〃
25	敬次郎	笹原村庄屋	笹原村庄屋在勤中、吹揚新井手同村懸川筋より通水御普請ニ付御用懸ニ而、吹揚御試御普請向等厚心配出精	外廻小頭	〃
26	林左衛門	(小ヶ藏村頭百姓)	(父弥太郎)小ヶ藏村庄屋ニ而吹揚御取起より、御普請中田開倡方等原田平右衛門江引就出精いたし居候處、文久元年病死いたし候(特林左衛門)父ニ引就田開倡方等心配厚、分水方ニ付而者兼水之分配、井手修履等出精	小ヶ藏村頭百姓・分水方雇小頭	礼服御免
27	栄七	(長野村頭百姓)	吹揚新井手御普請御取起より出夫取計、夫仕を初、御普請場江茂不斷罷出、諸事厚心配いたし、田開倡方差入世話筋行届敷年出精	長野村頭百姓	〃
28	源左衛門	(大飼村頭百姓)	〃	大飼村頭百姓	〃
29	藤助	(小ヶ藏村藏府)	〃	小ヶ藏村藏府	〃
30	嘉兵衛	(白石村藏府)	〃	白石村藏府	〃
31	九助	(田吉村藏目・役頭)	〃	田吉村藏目・役頭	〃

番号	氏名	通酒桶・通潤用水 事業期間 役職	功績内容 (史料より抜粋)	褒賞申請時の役職・席次	褒賞内容
32	惣八	(大阿村役頭)	"	大阿村役頭	"
33	円七	(大阿村役頭)	" (文久三年役頭差免)	大阿村(百姓)	"
34	源助	(新藤村頭百姓)	御普請二付栄七同様数年出精	新藤村頭百姓	小脇差御免
35	藤右衛門	(大阿村横目)	"	大阿村横目	"
36	喜助	(田吉村藏府)	"	田吉村藏府	"
37	庄助	(柳原村頭百姓)	" (頭百姓相勤居候処当卯二月依断差免)	柳原村(百姓)	"
38	才助	(小原村役頭)	" (役頭相勤居候処安政四年右同差免)	小原村(百姓)	"
39	九右衛門	(新藤村藏府)	御普請二付栄七同様数年出精	新藤村藏府	兼御免
40	用右衛門	(新藤村組頭)	"	新藤村組頭	"
41	喜助	(新藤村百姓)	" (元治元年依情氣差免)	新藤村(百姓)	"
42	文助	(小原村頭百姓・藏府)	枝井手堀藏夫仕を初、田圃信方、分水之世監筋 行届数年出精	小原村頭百姓・藏府	鳥目1貫文
43	文助	(大阿村藏府)	"	大阿村藏府	"
44	儀助	(小原村役頭)	"	小原村役頭	"
45	新平	(新藤村役頭)	"	新藤村役頭	"
46	源七	(菅村組頭)	小原列組合之村方 二面、助勢夫罷出候二付面者追々 夫仕 二罷出	菅村組頭	鳥目500文
47	祐右衛門	(目丸村組頭)	"	目丸村組頭	"

(註)永青文庫「町在」目録番号10.3.7.59をもとに作成。但し、No.2 石原夫兵衛(武兵衛)のみ永青文庫「町在」目録番号10.1.5.79をもとに作成。

4年間にも及んだという。こうした働きから、いよいよ下橋（支保工）を取り外す際には、布田保之助は橋上に、この2名は万一橋が不安定になり崩落する場合には命を落とす覚悟のもと、橋の下で見守っていたといい、本事業において重要な役割を担っていたことが窺える⁶⁷。

手永の幹部役人・会所役人の中では、先述の石原武兵衛を初め、「場所見立測量・積方」が可能な者が散見される。佐野・石原両名も橋の工事以外でも井手筋の測量・積方を担っている。

従来、通潤橋の功績者としては、惣庄屋の布田保之助のほか、石工などの技能職が取り上げられていたが、会所役人らの中に吹上樋や鞆石垣の工法選定、工事現場の監理や指揮などに最前線であたった担当者が存在したことが明らかになった。彼らは、役人としての職務を通じて、測量をはじめ、一定程度の土木的な素養を身に付け、かつ経験を積んでいたと考えてよい。

本項で取り上げた石原武兵衛（武兵衛）、佐野一郎（市郎）右衛門、石原平次郎の簡単な経歴を紹介しておく。まず、石原武兵衛（武兵衛）（天明3年（1783）生、安政3年（1856）没）は、文化4年（1807）に小頭（会所詰小頭）として会所に入った後、下代となる。その後、村庄屋を兼帯しながら実績を積み、手永三役の郡代手附横目となる。通潤橋が完成する嘉永7年（1854）時点で、地方役人として約50年のキャリアを有し、会所役人から幹部役人となったベテランである⁶⁸。佐野一郎（市郎）右衛門（文化12年（1815）生、没年不詳）は、文政11年（1828）に会所見習となり、会所詰小頭を経て下代に就き、嘉永7年（1854）まで約25年の会所経験を有する⁶⁹。石原平次郎（生没年不詳）は、嘉永7年時点の業務経験は詳らかでないが、外廻小頭3年を経て会所詰小頭に就き、佐野同様に会所経験を有する⁷⁰。彼らの経歴からは、特別な出自や著名な師範のもとで学問を修めたなどの特殊なものは見られない。熊本藩領における一般的な地方役人といえる。19世紀以降の多数の水利土木事業に地方役人として関わる中で備えられた素質であろう。

また、この他、水路建設にあたっては佐藤傳兵衛と本田仁一郎が主担当となり、井手設置場所の計画や測量をはじめ、分水方法の研究、村方の開田作業の推進などの業務に従事した。

（2）村役人

本事業に関連した村役人としては、受益地区の庄屋、頭百姓などが列挙されている。村役人は出夫の管理や開田作業の呼びかけ、用水の分配など、村方に密着した役割を担う。基本的には井手筋（水路）完成後の地域対応を庄屋・頭百姓・蔵府（村横目）などが実施した。

南手の庄屋の中で先導的役割を果たしたのは、原田平右衛門と渡邊太郎兵衛で、最初期にこの南手新井手事業の実施を「懇願」したという。また、岩崎清蔵を含め3名で「新井手場所見立」あるいは「測量」にも関わる。村方受書【史料編：史料6】作成など事業開始前の受益地域の合意形成や通潤橋完成後の「井手下村々庄屋中」の会談などを率いていたと考えられる。地元庄屋として複雑な地形や地域の実情を把握し、手永役人と協働して事業を進めた。

2. 技能者（大工・石工）

（1）大工

大工としては、「台築番匠頭」藤木村茂助、「用掛番匠頭」小原村宗十郎、津留村五兵衛の3名が確認できる。いずれも矢部手永の人物である。この3名の来歴については詳らかでないものの、「通潤橋仕法書」【史料編：史料1】によりそれぞれの役割を知ることができる。まず、支保工の製作を担当したのは茂助である。本書では、通潤橋の支保工の特徴として、上・中・下の3段それぞれに頼杖（斜めの支え）を入れ、中・下段の梁を接ぐ位置や、桁材は自然な曲がりの材木を用い、上段の上端木口は鋸で伐ることが記載されている。宗十郎（惣十郎）は、佐野・石原・石工宇一（卯一）と共に鞆石垣の勾配の算出にあたったほか、特製の定規を用いて普請現場でも勾配の確認を行った。また、通水石管に漆喰

目地溝等を彫るための型枠（「規則板」）の作成や通水管列のまがり（屈曲）の度合いについても担当したという。五兵衛については、支保工の取り外しのほか、運搬具の製作などを実施している。

（2）石工

通潤橋の建築に関わった石工は総勢41名で、「石工頭」矢部手永小野尻村宇一、「同副頭」八代郡種山手永丈八（後の橋本勘五郎）、「副並」種山手永甚平他10名、「石工」として28名が列挙される。石工頭の宇一は、丈八や甚平の兄で種山手永の出身であるが、天保10年（1839）頃より父嘉八や母らと矢部手永小野尻村に移り住み、複数の石橋建設に従事している⁷¹。通潤橋建設時においても小野尻村に籍をおくため、矢部手永の地名を冠する。

石碑「通潤橋建築中勉勤之銘」【史料編：史料2】によると、「種山」という地名がつく石工は10名で最多である。なお、実質は宇一を含めると11名に上る。このほか、出身地別に集計すると、地元の矢部手永が6名（宇一を含む）、中山手永5名、砥用手永3名、木倉手永3名、甲佐手永2名、熊本（町）2名、菅尾手永1名と、上益城郡・下益城郡・阿蘇南郷郡と隣接する3郡内の手永の出身者が見られる一方、少数であるが、芦北（郡）1名、野津原手永（豊後国内にある熊本藩領）1名、熊本藩領以外では天草4名、豊後（国）1名とやや遠隔地の石工も少数ながら確認される。先述の通り、石工頭の宇一は佐野・石原・大工宗十郎（惣十郎）と共に、御矢倉台（熊本城矢倉台）を参考にした鞘石垣の勾配の設計に携わっている。

なお、橋以外では「井手條石工受負頭」として4名の石工の記載もあり、種山手永祐助・空蔵、矢部手永久五郎、田浦手永勝平が確認される。

（3）石工に関する考察

近世の石造アーチ橋において、大工や石工ら技能者の氏名が明らかになっているものは、古文書や石碑が残存するものに限られ、ごく一部である。特に、17世紀以降、北部九州を中心とするアーチ橋では情報が非常に少ない。また名前が判明するものであっても石工棟梁などの代表者ら数名に留まるものが多い。いずれにしても、はじめ長崎で建造されたアーチ橋は、唐僧や中国人らの指導によるものとされ、18世紀から19世紀頃にはそれぞれの在地の石工らがアーチ橋建造を担うこととなるが、石工の技術的系譜は明らかでない。

一方、熊本藩領では、19世紀に入り多数の石造アーチ橋建設が進められ、岩永三五郎や丈八（橋本勘五郎）といった著名な石工の活動が活発になる。近年では、関連史料等も確認されつつあり、来歴も徐々に明らかになっている。本項では、熊本のアーチ橋建設を担った石工に関する史料から、その性格や技術面について若干の考察を行いたい。

まず、そもそも「石工」という職能について、熊本では石工がアーチ橋などの土木構造物を建築する事例が珍しくないことから、石積みに特化した技能者として理解されていることが多い。本来、「石工」とは加工石工を指し、城郭石垣に見られる安定した石積みを専業とする技能者は「穴太」と呼ばれている。本来、両者は異なる存在であるが、近世後期には在地の石積みを各地の石工が担う事例が専らであった⁷²。

熊本におけるアーチ橋建設の嚆矢と言えるのは、下内田村（山鹿郡中村手永）仁平である。安永3年（1774）地元の内田川に「洞口橋」、天明2年（1782）阿蘇の黒川に「すがる橋」（昭和28年（1953）流失）を建設した。仁平のアーチ橋は、上・下流側の輪石を橋軸方向にダボ石で連結させる独特の構造を有し、その後19世紀の初頭にかけて熊本の北部から中部にかけて数橋、類似する工法の橋が現存する⁷³。

一方、熊本中南部においては、19世紀中後期を中心に野津手永の岩永三五郎、種山手永の宇助・宇一・丈八（橋本勘五郎）・甚平兄弟らが登場する。それぞれの主要な履歴を【表4-3-2】に示す。

なお、従来、宇一・丈八らを「種山石工」（種山組）と総称し、これに対し八代海の海辺干拓や雄亀滝橋（熊本県美里町）、西田橋（鹿児島県）などの建設を担った岩永三五郎を出身地から「野津石工」（野津組）と呼称されているが、同時代の史料ではそれぞれの集団を指す用語は存在しない。通潤橋においては、先述の通り種山手永の石工が中心的役割を担っているものの決して単独の集団として建造したものではない。そのため、本書では宇一らをいわゆる種山石工と表する場合でも「種山手永の石工」という字義で用いることとし、広義においては「熊本（八代郡）の石工」であると捉えることとしたい。

岩永三五郎は野津手永、宇助・宇一・丈八・甚平らの兄弟は種山手永で生まれ、両者ともそれぞれ父親の代より石工（加工石工）の流れを汲む⁷⁴。このうち、熊本で先にアーチ橋建設を行ったのは岩永三五郎で、文政元年（1818）に砥用手永で水路橋の雄亀滝橋を建造した。三五郎は、文政2年（1819）八代郡四百町新地に携わり、同4年（1821）からは有明海沿岸の三郡（八代郡・宇土郡・下益城郡）の新地造成を目的とした七百町新地にあたり「八代郡中石工共惣引廻」に任命される。また、天保11年（1840）には薩摩藩へ招かれて、西田橋をはじめ甲突川五石橋などを建造し、嘉永4年（1851）には和歌山藩に招聘され不老橋を架橋している。雄亀滝橋築造の時点で、他の石工よりも石材の見極めや石切などの加工の技量が高いことに加え、「石橋の仕法筋熟知の石工」と言われ、アーチ橋建設への知識・技能に秀でていたと考えられる⁷⁵。

一方、種山手永出身の宇助・宇一・丈八・甚平兄弟は、年代が確認できるもので19世紀半ばからアーチ径の大きな橋の建設の棟梁となり、実績を上げている。通潤橋に関係するものではないが、橋本家に残る史料では、眼鏡橋架橋にあたり惣庄屋から「積方」を依頼され、石工事にかかる計画や費用積算などを実施し、工事においては材料調達や石工人員の監理などを行っている⁷⁶。石材の選定や加工といった石工の技能のほか、アーチ建造に係る知識・技能を身に付け、会所役人らが作成する普請積帳作成にも棟梁となる石工らが参画する必要があった。

なお、これら石工の系譜等は明らかになっていない者が多いが、岩永三五郎の墓の台座には、8名の「門人」の名前が刻銘されており、その中に「卯助」「卯市」「祐助」が登場する。この3名は、霊台橋の石工棟梁を担った宇助（宇一の兄）を含め、「通潤橋建築中勉勤之銘」に見られる種山手永の石工と一致する。ちなみに、三五郎との年齢差は、宇助は22歳差、宇一は27歳差がある。宇助と宇一が石工棟梁を引き受ける以前の活動を示す史料は見つかっていないが、宇助は最大のアーチ径を有する霊台橋の建設に抜擢され、宇一も矢部手永での複数のアーチ橋建設を託された上での転居であることを勘考すれば、これ以前に何等かの活動や実績があることは想像に難くない。野津手永と種山手永は八代郡内で隣接し、霊台橋では両手永の石工が全体の半数を占め、以前から交流があったことを窺わせる⁷⁷。三五郎の墓に見られる3名の門人は種山手永の石工と比定して差支えなく、少なくとも門人として記載のある宇助や宇一は、アーチ橋や大規模な干拓新地工事を先導した三五郎から薩摩へ渡る天保10年（1839）頃以前までに直接的に教えを受けたものと考えられる。

第4節 近代以降の評価

1. 近代以降の褒賞・顕彰

(1) 明治期の褒賞

熊本藩では、明治3年(1870)に藩政改革が行われ、200年以上続いた手永制・惣庄屋制が廃される。翌明治4年(1871)には廃藩置県が断行され、明治政府による新たな地方行政へと移行する。通潤橋は、その特異性から明治に入りより一層の耳目を集めることとなる。

明治6年(1873)2月23日、大蔵省少丞林友幸の上奏によって「通潤橋建築」の功績を称え、明治政府から布田保之助へ「銀盃壹組、絹壹疋」が下賜される。この褒賞の契機となる林友幸は、前年の明治5年(1872)、明治天皇巡幸に合わせて来熊したものと考えられる⁷⁸。この巡幸は、地方視察を目的として実施された最初のもので、西国・九州が対象であった。九州内では長崎・熊本・鹿児島に立ち寄るが、通潤橋は含まれていない。しかし、この巡幸に伴う業務として来県した林の目に留まることとなり、翌6年の褒賞に繋がったようである⁷⁹。

布田保之助は、政府からの表彰の直後、同年4月3日に没する。地元ではこれを受けて、通潤橋の事績を語り継ぐための散文がまとめられる。現在、布田神社裏に建立される石碑に刻銘されている散文のほか、「通潤橋の記事」【史料編：史料26】という題名の付された史料が確認される。後者は、以下に述べる明治12年(1879)の申請書に添付されたもので、前者と類似するが、より分量が多く詳細である。2件とも、明治7年(1874)4月10日作成との日付が入れられており、同じタイミングである。布田保之助の1周忌であると共に、通潤橋竣工後20年の節目にも該当し、この機会に合わせて作成されたことは明らかである。作者は判然としないが、地元の関係者によるものと考えられる。これらは、通潤橋に関する物語化の端緒であるが、建造時を知る人も多数現存したであろう時期に作成されたものとしても注目に値する。後世の諸記録の中には、歴史史料で確認できないことも多数記されているが、本史料によって、橋完成後、安政の地震に見舞われるものの異常がなかったことや、前述したとおり下橋(支保工)撤去時に布田保之助が橋の上に残り、現場指揮を行った会所役人佐野一郎右衛門と石原平次郎が橋の袂で見守っていたことなどの記録が初出する。

熊本県立図書館所蔵木下家文書では、本石碑と同様の文言が記された古文書が確認される。この古文書は各種修正の痕が残る草稿であると考えられるが、現時点でその関連は不詳である。

明治12年(1879)になると、明治政府から布田保之助へのいわば特別褒賞の動きを経て、布田以外の通潤橋架橋関係者への褒賞拡大を求める上申が行われている【史料編：史料26】⁸⁰。地元の区戸長3名が県令に対し、約25年間、地震や強雨、風雷等でも破損せず、地域を豊かにする通潤橋を「皇国無双ノ水樋」とし、この大業は布田一人の功績ではなく、郡代や惣庄屋、関係役人らの「合力同心」によるため、布田に准じ褒賞をするよう求めた。褒賞の対象として列挙されたのは、郡代上妻半右衛門をはじめ、手永幹部役人石原夫兵衛・石坂禎之助・間部市太郎のほか、手永会所役人高橋文次・工藤宗次郎(惣次郎)・佐野一郎(市郎)右衛門・石原平次郎、村庄屋原田平左衛門・渡邊太郎兵衛・岩崎清蔵ら計17名である。この時期の区戸長は江戸期の地方役人を出自とするものが多く、その力量や功労を重要視していたことが分かる。この上申に対する県の担当課の返答は、そもそも旧藩時代に褒賞は済んでおり、また明治6年の布田への褒賞は「特典」であったことを理由として、追加の表彰を認めなかった。結果は伴わなかったものの、明治10年代の時点で関係役人らの追賞を求めた動きは重要である。通潤橋の現地にある石碑「通潤橋建築中勉勤之銘」はこうした動きと連動する中で建立されたと考えられる。なお、通潤橋建造に係る褒賞は、これを以て一旦落ち着くこととなる。

(2) 大正・昭和期の布田保之助への顕彰

大正・昭和期には、布田保之助個人を対象とした顕彰が進められている。大正5年(1916)12月28日

には、故布田保之助に対し特旨により従五位が贈位される。この贈位は12月29日付の官報に掲載されている⁸¹。近代の贈位は、人物顕彰、維新功労者ほか戦死者、国家功労者等の顕彰のために行われ、明治期114回、大正期32回、昭和前期36回実施される。これらは、陸軍特別大演習や天皇即位などの行事に合わせ、大量の贈位が行われる傾向にある。布田への贈位が行われた大正5年12月28日には76件確認されるという⁸²。これは、北九州で実施された陸軍特別大演習に際したものであると言われている⁸³。地元ではこれを受け、翌6年（1917）に「布田翁頌徳碑」が現在の布田神社敷地内に建立されている。

昭和期に入ると、布田保之助の伝記制作が進められる。まず、柴本禮三著『布田保之助』が昭和8年（1933）4月29日に発行された。柴本氏は、静岡出身で矢部農学校（現在の熊本県立矢部高等学校の前身）の教師時代に収集された史料をもとに本書を執筆している。「通潤橋仕法書」なども一部引用されている。

昭和12年（1937）頃には、布田神社の建立と伝記制作を目的とした「布田翁遺徳顕彰会」が、白糸村長を代表者として結成される。神社は前年の昭和11年（1936）に創建許可を得ている。顕彰会では、寄附金を集めながら事業を遂行し、布田神社のほか、昭和13年（1938）には笹原侘介著の『自治の龜鑑 爲政之権化 布田保之助惟暉翁傳』（布田翁遺徳顕彰会）を発行するに至った。また、同年には「修身」の教科書にも掲載され、布田保之助と通潤橋の事績が広く全国で紹介されるようになる。大正以降は、布田保之助個人への贈位などを契機として伝記などの作成が進むと同時に、地元では神格化されることとなる。

2. 東京での石造アーチ橋建設の抜擢

明治6年（1873）、明治政府より東京でのアーチ橋建設を目的として、布田弥門（保之助の息子、市右衛門より改名）と橋本勘五郎が招聘される。

橋本勘五郎は、明治6年（1873）2月18日付けで「目鏡橋架方ニ付而功熟之石工」であることから招聘され、3月12日付けで大蔵省より「土木寮御雇」となっている。この招集の際には、「下タ橋懸方」の「巧者」として小原村宗十郎（惣十郎）の名前が挙げられている⁸⁴。宗十郎は、通潤橋建築時には下橋（支保工）の棟梁ではなかったものの、鞘石垣の矩返し勾配の採用に際して、宇一と共同で取り組んだ者である。宗十郎の上京の有無については判然としないが、石橋架設技能者として石工と大工双方を招集する意図があったと考えられる。東京に渡った勘五郎は、当初月給12円であったが、6月22日には20円に引き上げられている⁸⁵。この間、明治6年（1873）中に架設された万世橋（筋違橋）の建設に従事したという。明治7年（1874）2月19日には、内務省の「測量司御雇」となり、2月25日には、「府下石橋架築之事格別勉勵」につき、金2000疋を下賜されるなど、その働きが認められる。しかし、東京での活動期間は短く、翌明治7年に帰熊し、再び熊本で明八橋（熊本市）などのアーチ橋建設に従事した。

また、あまり知られていないが橋本勘五郎の招聘に合わせ、行政官である布田弥門にも白羽の矢が立っている。布田弥門には、勘五郎より10日ほど早い明治6年2月8日に召状が出され、早速同25日に立出、3月6日に上京し、3月10日付けで大蔵省より土木寮（十一等）出仕を申し付けられている。大蔵省に着任したのは勘五郎の2日前で、同時期に出仕した。しかしながら、4月3日に父保之助が死去したことに伴い一旦帰熊。その後、再度上京し出仕したものの肺病に罹患したため、5月31日付けで免職を願出、6月9日付で許可される⁸⁶。弥門の土木寮での出仕期間はごくわずかで、ほぼ活動はできていないと考えられるが、上京時の日記の3月24日・25日の項には「筋違橋積、出張」と記載されており、勘五郎と万世橋の仕事に取り掛かろうとしていたことが窺える⁸⁷。

この東京でのアーチ橋建設の前提には、明治5年（1872）に林友幸が通潤橋を見学し明治政府内にその威容、技術の高さが伝えられたことが契機であると考えられ、通潤橋に関わった行政官の関係者（息

子)として布田弥門、石工として橋本勘五郎が招聘された。出仕期間は短い、首都東京の近代化の目玉としてのアーチ橋建設を期待されていたと考えられる。東京では勘五郎らが帰郷した後も石造アーチ橋の建造が進められ、日本橋などの著名な橋が都市整備に合わせて建造されている。直接的にはこれらに通潤橋の関係者が関わることはないが、そもそも東京でアーチ橋の建造に至る端緒には、幕末期に完成した通潤橋の影響があったといえる。

〈註一覧〉

- 1 手永ははじめ100以上あったとされるが、寛文年間には59に減じ、延宝年間には53、安永年間頃には52、文化年間頃には51手永になった。(今村直樹 2020年『近世の地域行財政と明治維新』吉川弘文館、熊本県総務部市町村局市町村行政課 2012年『熊本県市町村合併史(三訂版)』※熊本県ホームページ上でも公開。)
- 2 手永会所役人「手代」「下代」等の主な職務内容は、山田康弘 1986年『熊本の近世用語辞典』を参照した。
- 3 今村直樹 2020年『近世の地方行財政と明治維新』吉川弘文館
- 4 藩庁の組織は、「官職制度考」によればはじめ16の部局が設けられていたが、宝暦の改革により宝暦5年(1755)には13となり、翌6年(1756)には12の部局に縮小され、局から方に改められた。(熊本県総務部市町村局市町村行政課 2012年『熊本県市町村合併史(三訂版)』※熊本県ホームページ上でも公開。)
- 5 熊本藩における年貢の村請から手永請への移行は、享和3年(1803)に実施された。
- 6 矢部手永の区域では、2度、正徳4年(1714)から享保17年(1732)と、宝暦2年(1752)から宝暦8年(1758)は中島手永と分割される。
- 7 矢部町史編さん委員会 1983年『矢部町史』
- 8 男成文書「浜町先祖家々由緒記」による。但し、原史料は未確認で、山都町立図書館に所蔵されている郷土史家の倉岡良友氏による翻刻本を参照した。
- 9 矢部手永惣庄屋は寛政元年(1789)以降、布田桂右衛門、布田市平次、布田太郎右衛門、三村章太郎、下田弥七郎、布田保之助、布田市右衛門と続いた。世襲が続いた布田氏5名のうち転勤実績のある者は、鯨から移動した桂右衛門のほか、太郎右衛門のみである。なお、三村・下田の2名は転勤惣庄屋であり、保之助就任までの繋ぎであった可能性が高い。熊本藩領において転勤惣庄屋が導入されない地域としては、他藩領との境目地域で芦北郡水俣手永や阿蘇郡北里手永、菅尾手永などがある。境目地域の防備のほか、関所等の運営に関し地域特有の事情が存在したと考えられ、手永制導入後から幕末まで一家で相続されている。布田家は、元々矢部手永出身ではないにも関わらず5代に亘り惣庄屋を継承する事例である。桂右衛門・市平次代より、御山への植林や地域開発が進められ、太郎右衛門から保之助代になり、より一層顕著となる。保之助は、在任期間が最も長いこともあり、特に多くの実績を有する。
- 10 布田市平次の死については、笹原佗介著 昭和13年(1938)『自治之龜鑑 爲政之權化 布田保之助惟暉翁傳』(布田翁遺徳顕彰会)では、郡内での郡代と惣庄屋会議の場において、市平次が矢部手永から他手永の事業への百姓出夫が地域の発展の障害となるため免除を願い出て許可されるに至るが、他の惣庄屋から布田家への抗議があったことに伴い自害した、と記載されている。この点については、現時点では史料が確認されておらず、詳らかでない。
- 11 矢部手永から転勤後の布田太郎右衛門は、文政8年(1825)鯨手永惣庄屋、天保2年(1831)大津手永惣庄屋へ任命され、同4年(1833)病気により一度辞職するが、天保6年(1835)~12年(1841)まで砥用手永・中山手永御山支配役を経て、天保12年(1841)坂下手永惣庄屋となり、以後、同14年(1843)田迎手永、同15年(1844)池田手永へと転勤し、安政6年(1859)死去するまで在職した。(永青文庫「町在」目録番号9.23.9_103(熊本大学附属図書館寄託))。領内の各手永の位置は第5章第4節【図5-4-1】を参照されたい。
- 12 布田保之助は、文政6年(1823)に太郎右衛門が病中故障のため矢部手永惣庄屋代役に任命される。その後、文政8年(1825)9月から天保2年(1831)4月まで井樋方助役当分兼帯となる。(永青文庫「町在」による。)
- 13 布田保之助の惣庄屋在任中の事業(道、目鑑橋、用水、礮等)は、布田家文書「新道ヶ所間数夫御入目銭しらべ帳」(熊本県立図書館所蔵)に記載されている。
- 14 「南手新井手記録」【6】(通潤地区土地改良区所蔵)※元、白石・渡辺家文書
- 15 吉村豊雄「通潤橋・通潤用水の歴史的位 置 - 幕末日本社会の到達形態 -」(山都町教育委員会 2008年『「通潤用水と白糸台地の棚田景観」文化的景観調査報告・文化的景観保存計画」山都町文化財調査報告書第2集)
- 16 「南手新井手記録」【108】(前掲)
- 17 「南手新井手記録」【6】(前掲)これに合わせて、「南手新井手御普請積帳」も作成される。
- 18 永青文庫「町在」目録番号10.3.7_89(熊本大学附属図書館寄託)
- 19 熊本藩の米相場は、細川藩政史研究会編 1974年『熊本藩年表稿』(熊本大学附属図書館内)を参照した。徳米による償還金返済年数の算出は、蓑田勝彦 2019年『熊本藩の社会と文化Ⅱ - 「八代古文書の会会報」51-100号合冊 -』(八代

古文書の会)に掲載されている「江戸後期八代海における干拓新田開発－鹿嶋尻新地について－」で示されている計算方法を参照した。

- 20 永青文庫「覚帳」目録番号 文6.2.15 (熊本大学附属図書館寄託)
- 21 壱歩半米は、凶作等の備えとして年貢高の1.5%を上納して手永に備蓄されるものである。請免制と同時に導入されている。
- 22 永青文庫「町在」目録番号10.1.5_74 (熊本大学附属図書館寄託)
- 23 山都町立矢部小学校に保存されている石管と五老滝川下流右岸側の河岸に遺された石管の接合面は、一方は半円形の漆喰溝を彫るが、その反対側では通水孔周囲に凹状の加工が確認される。
- 24 「南手新井手記録」【12-1、12-2】(前掲)
- 25 「南手新井手記録」【8-1、8-2、10】(前掲)
- 26 「南手新井手記録」【13】(前掲)、永青文庫「覚帳」目録番号9.7.3 (熊本大学附属図書館寄託)
- 27 「南手新井手記録」【16】(前掲)
- 28 「南手新井手記録」【26・28・29】(前掲)、永青文庫「覚帳」目録番号 文7.1.24 (四) (熊本大学附属図書館寄託)
- 29 永青文庫「覚帳」目録番号 文7.1.24 (拾四) (熊本大学附属図書館寄託)
- 30 「南手新井手記録」【31】(前掲)、永青文庫「覚帳」目録番号 文7.1.24 (三拾壱) (熊本大学附属図書館寄託)
- 31 「南手新井手記録」【39】(前掲)
- 32 「南手新井手記録」【17～20】(前掲)
- 33 「南手新井手記録」【23～25】(前掲)
- 34 「南手新井手記録」【11】(前掲) 材木調達の願い出は嘉永5年4月に先行して実施されていた。
- 35 「南手新井手記録」【28】(前掲)、永青文庫「覚帳」目録番号 文7.1.24 (四、拾四) (熊本大学附属図書館寄託)
- 36 「南手新井手記録」【31】(前掲)、永青文庫「覚帳」目録番号 文7.1.24 (三拾壱) (熊本大学附属図書館寄託)
- 37 「南手新井手記録」【34・51】(前掲)
- 38 「南手新井手記録」【34】(前掲)
- 39 「南手新井手記録」【108】(前掲)
- 40 「南手新井手記録」【88】(前掲)
- 41 「銭〇貫」という表記は、西日本の諸藩で成立した「^{せんめ}銭匁勘定」と呼ばれるもので、熊本藩領の場合「銭1匁=70文」として銭貨を「匁」単位で表現したものである。通常の銭価にした場合、銭727貫906匁×70文=50,953,420文(50,953貫420文)となる。江戸後期(1842年)の三貨公定相場:金1両=銀60匁=銭6,500文(6貫500文)で換算すると、金約7,838.9両となる。(江戸中期の一般的な相場金1両=銭4,000文で算出すると、金約12,738.3両となる。)
※参考文献: 蓑田勝彦 2015年『熊本藩の社会と文化－「八代古文書の会 会報」1号～50号合冊－』八代古文書の会、蓑田勝彦 2019年『熊本藩の社会と文化II－「八代古文書の会会報」51-100号合冊－』八代古文書の会、日本銀行金融研究所貨幣博物館 2017年『貨幣博物館 常設展示図録』、岩橋勝 2012年「近世貨幣経済のダイナミズム－熊本藩領を事例として－」(『社会経済史学』77-4)
※参考までに、現在の貨幣価値に換算してみたい。1両(銭6,500文)を当時のそば代金(1杯16文)で計算すると6,500文÷16文=約406杯分の代金となる。現代のそば代金で換算すると(そばチェーン店かけそば1杯)390円×406杯=158,340円となる。1両を158,000円とすると金約7,838.9両分は、約12億4,000万円となる。なお、金1両が現代の貨幣価値でいくらにあたるのかについては換算方法によって大きく異なり一概に決めることは困難であるため、あくまで目安として捉えていただきたい。(ここでは、日本銀行金融研究所貨幣博物館ホームページに掲載されている算出方法を参考とした。)
- 42 御船町史編纂委員会 2007年『御船町史』、下田曲水編 1964年『砥用町史』下益城郡砥用町役場、布田家文書「新道ヶ所間夫御入目銭しらべ帳」(熊本県立図書館所蔵)
- 43 「南手新井手記録」【48】(前掲)
- 44 「南手新井手記録」【57】(前掲)
- 45 吉村豊雄「通潤橋・通潤用水の歴史的位置－幕末日本社会の到達形態－」(前掲)
- 46 「南手新井手記録」【55】(前掲)
- 47 「南手新井手記録」【85】(前掲)
- 48 「南手新井手記録」【79、81、82】(前掲)
- 49 「南手新井手記録」【35】(前掲)
- 50 「南手新井手記録」【108】(前掲)
- 51 「南手新井手記録」【119、120】、永青文庫「覚帳」目録番号 文7.2.2 (四) (熊本大学附属図書館寄託)
- 52 永青文庫「町在」目録番号 10.3.7_89 (熊本大学附属図書館寄託)
- 53 「南手新井手記録」【124】(前掲)
- 54 永青文庫「覚帳」目録番号 文7.2.15、文7.2.18、文7.3.4、文7.3.6 (熊本大学附属図書館寄託)
- 55 「南手新井手記録」【127】(前掲)
- 56 「南手新井手記録」【83】(前掲)

- 57 真野と布田の書簡については、熊本県立美術館にも所蔵されている。宮川聖子氏のご教示による。
- 58 真野豊雄 1997年『通潤橋と真野源之助』による。真野家文書の書付の内容は「南手新井手記録」【83】と一致する。
- 59 易伝は様々な「卦」で構成されており、通潤橋の由来となった一節は「損」卦の項目に掲載されている。この一節について、本田濟氏は「沢山の下に在り、其の氣上通し、潤い草木百物に及ぶ」と読み、「沢が山の下にあると、水気が上に上にと山の中を通して、その潤いが草木・あらゆるものに及ぶであろう。これはつまり、下のものから減らして上のものに増やしてやるという意味になる。」と解説している。(本田濟 2007年『易経講座』下巻 斯文会)
- 60 「南手新井手記録【92】(前掲)。この東目巡回の行程は、9月18日に出発、甲佐御築を経て東目(矢部・阿蘇他)を巡り、10月5日に河原より帰着するもの。永青文庫「安政三年日記 機密間」(熊本大学附属図書館寄託)。
- 61 「南手新井手記録【93】(前掲)。慶順の東目滞在の行程は、11月3日に隈庄町を経て中山手永会所へ向かい、後、矢部通潤橋見学後、8日に御船より帰着する。永青文庫「安政三年日記 機密間」(熊本大学附属図書館寄託)。なお、この時の細川慶順の下益城・上益城巡検について、永青文庫に「新御屋形御料理頭」が作成した記録「安政三年 東目御出一件」が残っており、各所で慶順が食べたものが詳細に記録される。熊本大学文学部教授三澤純氏のご教示による。
- 62 護久・護明・護美の書は、笹原侘介著 昭和13年(1938)『自治之龜鑑 爲政之權化 布田保之助惟暉翁傳』(布田翁遺徳顕彰会)に写真を掲載した上で紹介されている。また、「藩主渡り初めの草履」は熊本市立熊本博物館に所蔵されており、元は橋本家から寄贈されたものと伝わるという。
- 63 吉村豊雄 2014年『棚田の歴史 通潤橋と白糸台地から』一般社団法人農山漁村文化協会
- 64 永青文庫「町在」目録番号10.3.7_89(熊本大学附属図書館寄託)
- 65 永青文庫「町在」目録番号10.1.5_74(熊本大学附属図書館寄託)
- 66 永青文庫「町在」目録番号10.3.7_89(熊本大学附属図書館寄託)、「熊本県公文類纂」目録番号10-19(第90号)(熊本県立図書館所蔵)
- 67 「熊本県公文類纂」目録番号10-19(第90号)(熊本県立図書館所蔵)
- 68 永青文庫「町在」目録番号10.1.5_74(熊本大学附属図書館寄託)
- 69 永青文庫「町在」目録番号10.2.7_307、10.3.2_56(熊本大学附属図書館寄託)、佐野は、後年竹迫手永惣庄屋に任命される。
- 70 「戸籍先祖帳」(熊本県立図書館蔵所蔵)
- 71 蓑田勝彦 1998年「肥後の石工・目鑑橋について」(『熊本県高等学校地歴・公民科研究会研究紀要』第28号)で郷土史家倉岡良友氏提供史料として紹介される。原本は布田家所蔵と伝わるという。
- 72 石工と穴太の違いについては、北垣聰一郎氏のご教示による。
- 73 太田静六 1980年『眼鏡橋-日本と西洋の古橋-』理工図書株式会社、蓑田勝彦 2003年「肥後の石工と目鑑橋」(『藩政下の傑物と民衆 熊本歴史叢書4、熊本日日新聞社)、稲用光治・尾道建二 2005年「九州地方における石造アーチ橋の分布と石工集団」(生活文化史学会『生活文化史』47)による。
「豊岡橋」(享和2年(1802)、熊本市植木町、石工は理左衛門、次平、吟右衛門、惣八ら)、「門前川目鑑橋」(文化5年(1808)、御船町)、仁平の門人(吉兵衛、勘右衛門、甚吉、武右衛門)による「湯前橋」(文化11年(1814))などがある。この仁平がアーチの技術を身に着けた由来として、長崎もしくは肥前で修行したなどとされるが論拠となる史料等は不明である。
- 74 岩永三五郎は、「石工字吉」の二男で「幼年より生得石工之道ニ堪能成者ニ而石割方・切方・井樋居方等至極熟練」の者で石材の加工に優れ井樋の築造技術を有していたことを記す(永青文庫「町在」目録番号9.20.10_70(熊本大学附属図書館寄託))。字一・丈八についても父嘉八が石工であったと考えられる(「送状」倉岡良友氏所有資料。註71の蓑田論文にて言及される)。
- 75 蓑田勝彦 2015年『熊本藩の社会と文化-「八代古文書の会 会報」1号~50号合冊-』八代古文書の会
- 76 橋本家文書「書簡 山本林蔵宛」、「覚」、「一ツ眼鏡石手積 明治六年西三月」(八代市立博物館寄託)
- 77 霊台橋建設に従事した石工は、種山手永種山村宇助以下23名、野津手熊吉以下13名、地元の砥用手永甲佐平村利八以下16名、岩尾野村新助以下12名、他に中山手永中間村平左衛門以下8名、合計72名である。
- 78 笹原侘介著 昭和13年(1938)『自治之龜鑑 爲政之權化 布田保之助惟暉翁傳』布田翁遺徳顕彰会
- 79 明治12年の「熊本県公文類纂」目録番号10-19(第90号)(熊本県立図書館蔵)では、林友幸が明治5年8月に巡回し、通潤橋を熟覧されたとの記載がある。
- 80 「熊本県公文類纂」目録番号10-19(第90号)(熊本県立図書館蔵)
- 81 「官報 第千三百二十四號 大正五年十二月二十九日 金曜日」印刷局
- 82 近代の贈位について、次の論文を参照した。及川祥平「近代の贈位と人物顕彰をめぐる基礎的考察-新聞資料の分析から-」(小島孝夫編 2010年『地域社会・地方文化再編の実態』グローバル研究叢書2、成城大学民俗学研究所グローバル研究センター)
- 83 柴本禮三 1933年『布田保之助』
- 84 橋本家文書「白川縣租税課通達書」(八代市立博物館寄託)
- 85 橋本家文書「辞令」(八代市立博物館寄託)

- 86 布田家文書「記録」(熊本県立図書館所蔵)
- 87 布田家文書「記(明治六年御用ニ付御上京記)」(熊本県立図書館所蔵)