

# 農業土木を 支えてきた人々

## 安藤伊右衛門翁

古家 祐之介\*

### I. はじめに

農業土木事業は、弥生時代から各時代の国家的社会的要請に応え、その技術の進歩発展を図りながら大きな成果を蓄積してきた。そして、国家的社会地域的に、また直接間接的に社会経済への波及効果は大きく広範で、計りしれないものがあり、時代の要請もその効果のうちの一部または大部分が期待され、要請の内容によって事業の要点が移り変わっている。

安藤伊右衛門翁を紹介するにあたり、鳥取県の藩政時代の農業土木事業の概要を述べる。

安藤伊右衛門翁の生きた時代は重農主義の時代で、「農は国の本なり」と唱え、士農工商とあって農業を重んじて商工業軽視の風潮があった。とくに第8代吉宗公(1684~1751)、第11代家齊公(1773~1841)の時代には農業の振興が図られた。したがって、鳥取藩もこの影響を受けたばかりでなく、初代池田光仲侯(1632~)をはじめとし、3代吉泰、6代治道、最後の慶徳侯は、とくに農業の奨励には力を尽くされたようである。

このように農業を奨励した時代であるから、耕地の開墾や水利施設の新設改良が盛んに行われ米の増産が図られた。

これらの時代よりさき慶長6年(1601)には、亀井侯により鳥取市大井手用水路の整備改修が実施され、享保年間(1716~1736年)には米子市車尾くるぎから境港市にいたる米川の開削で約4,000haの灌漑用水を供給し、また鳥取市吉方の近江屋安兵衛は鳥取市円通寺から大路、雲山、吉方に通じる井手を開削したと伝えられている。

明和年間(1764~1772)には、西伯郡淀江町の柄川彦衛門は、稻吉川の水を引いて新井手を通し、治通・斉邦両侯の時、日野郡の三輪甚兵衛は、開墾および用水路の開削事業を起し、なるとし 齊稷侯の文政年間(1818~1830)には倉吉市の内海および長次の開田があった。八頭郡郡家町

の安藤伊右衛門翁による安藤井手の開削もこの時代である。

ついで安政年間(1854~1860)には榊田新蔵による北条町江北および国坂の開田があり、安政6年(1859)5月には岩美郡福部村の湯山池の埋立て工事が行われ新田40ha余りが造成された。西伯郡岸本町の豪族吉持家の数代にわたる長者原の開墾および佐野川灌漑用水路の開削などもあった。

このように藩政時代には、用水路の新設改修、農地の造成など食糧の増産対策を主眼にした農業土木事業が盛んに行われ、現在でもほとんどの地域が主要土地改良区として土地改良施設の維持管理に当たっている。

### II. 安藤井手開削の背景

「あゝ今年もまた日照りか。もう一粒の米もない。私たちはこれからどうやって食べていったらよいのだろうか」と農民は空を仰いで悲痛な叫びをあげていた。

文化13年(1816)の凶作に続いて翌14年も大干ばつのため、稲はみな枯れてしまうという惨状に見舞われた土師郷(現在の八頭郡郡家町郡家ほか)一帯の農民たちの苦しみは、その翌年の文政元年(1818)の干ばつで頂点に達した。

ある者は富農の門前に行列をつくって食を求め、または乞食のまねをして路傍にさまようものの数が600人を超えたといわれている。ましてふだんから干ばつで苦しんだ郡家付近の農民は、食う米もなくようやく藩の救いを受けて生命をつなぐのが精一杯であった。

文化文政のころの郡家地方は、私都川の末流のため水の便利はすこぶる悪く、地域の14部落300haを耕作していた農民は毎年、水田の用水不足に苦しみ、水争いもしばしばであった。

安藤家は市場城主毛利豊元の家老安藤義躬の一族の末えいと伝えられ、郡家部落居住の豪農(田畑70ha)であり、しばしば庄屋も勤めた地方の名門である。

\* 鳥取県農林水産部耕地課(ふるけ ゆうのすけ)

宝暦元年(1751)3月17日、父治左衛門、母よとの間に生まれた伊右衛門は、長じて家業を継ぎ、日ごろから下男下女を指図して常に自らその先頭にたつて農耕に精励した。性質は剛毅実直で、一度こうと思ひこんだらどんな難事でも成功しないものはないといわれ、人々も畏敬していた。一面きわめて情深く、常に貧しい人の救済に努めていたといわれている。

翁はかねてより10ha余りの自家畑地を水田にしたいたものと考え、10年来藩庁に着工許可を請願し続けていたがなかなか許可が下りなかった。しかし相次ぐ凶作や日照りに苦しむ農民の姿をみて、一日も早くこれを完成して水不足を解消し、農民の悩み苦しむさまを救おうと決意を新たにして強く着工許可を求めた。用水路の開削工事申請を受けた鳥取藩庁(第8代池田斉稷侯)はどうしてもこれを採り上げなかった。それは、

1. 大工事のため完成の見通しがつかない
2. 藩の財政事情が厳しいため財政的支援ができない等の理由があげられているが、この外に水路予定地周辺住民の強い批判、反対意見\*もあったようである。

しかし伊右衛門翁の政治的手腕等のせいもあってようやく着工の運びとなった。ただし藩財政窮乏の立場上、工事費用は一切自弁せよとの申し渡しであった。

### III. 安藤井手開削工事

文政3年(1820)5月、ついに開削工事が始められた。時に伊右衛門翁は70才の高齢であった。藩命により普請奉行が出張し、但馬(兵庫県)から黒鋸という土木工事の専門家を呼び寄せ、近郊から多数の臨時土工が雇傭された。

八東町安井地内から八東川の水を引入れ、山越しに導水するという遠大な計画をたて、水路の測量等工事の着

工に当っては伊右衛門翁自ら陣頭に立って指揮をとったといわれている。

記録資料等から工事の概要を要約すれば次のとおりである。

(1) 水路の総延長	10.8 km**
うちトンネル	459.0 m
(2) 水路の幅	0.9~2.4 m
(3) 水路の高さ	1.2~3.3 m
(4) 水路の用地面積	1.05 ha
(5) 所要人夫数	257,483人
(6) 総経費	72,227両(約27億円)***

水路の測量は、取水口の南方にある八東川右岸の高平城跡(八東町日下部地内)に水準点を設け、水路全域を見渡しながら翁自ら2mばかりの竹ざおの先に菅笠をつけて合図し、水路予定の山すそに、昼はさおの先に布ぎれをつけ、夜は提灯を並べて高低を計測したと伝えられている。また、当時全国地図作製のため測量の途に山陰道を数度訪れた伊能忠敬からなんらかの教示を得たであろうと想像される。

昭和27年6月当時の岡山農地事務所の測量技師の手で水路全域の精密測量を実施したところ、取水口から郡家間の全長8kmに対し8mの高低差(1,000分の1勾配)であることが判明した。測量にあたった専門技師もその精度のよさに舌をまいて驚き、「だいたい理想的な勾配である。当時の不十分な測量器具、素人技術でよくここまでやれたものだ」と賛嘆したという。

トンネル工事は全水路工事の最大の難工事であった。岩質は硬い変成岩の石墨白雲母千枚岩、黒雲母片岩、粘板岩などであり、これを打ち砕くのは当時の道具や幼稚な技術では並たいていのことではなかった。地質の柔かな場所は木製支保工を組んで掘り、岩盤は長さ15cmくらいのたがねを金槌で打込み、一寸刻みに掘り進むという状態で1.8m掘るのに人夫260人を要するという大変な難工事であった。

このトンネルは東西両入口から同時に掘り進んで行ったが、既に距離的にみれば出合うはずのところはどうしても出合わない。三日三晩寝ずに考えた末、掛矢で岩をたたいてそのくい違いを知り、直角に水路を曲げてようやく両方の入口からの水路が通じたという。

トンネル開通の知らせを受けた伊右衛門翁は思わず躍り上がって喜び、扇をひらいて舞を舞ったと伝えられて

\*1) 周辺住民の批判反対意見について：池田藩の与論は岡嶋正義「化政厳秘録」に示されている(郡家町誌)。

「此年(文政三年)秋八上郡郡家村の百姓伊右衛門という者、今度新田を相願ひ、通り谷に穴をほり八東川を安井村より引いて溝みぞを山腰に回らす事凡そ三里許り、人役の費尤も夥し。その間神社あればそれを移し、墳墓をば皆これをあばき、民舎ある所は悉く毀ちぬる故百姓大いに怒怨す。事成就せる時は右の穴より水を八上郡に注ぎ、久能寺の御立山をも新田に開発せんとのもくろみなりと云う。此の如き術は伯耆には有り(注)と聞くが、当国では前代未曾有である。また、新田の御高に依り伊右衛門に二歩下されるとも云う。」

注) 此の如き術は伯耆に有りと、佐野川用水のことで、長者原(西伯郡岸本町長者原)の開拓のために開削した用水路で、土地の豪族吉持家一族が元和4年(1618)から文久元年(1861)にいたる243年間、11代にわたって断続的に工事をを行い完成させたという。現在県営かんがい排水事業で改修中である。

2) 伊右衛門の政治力：母が藩の家老荒尾近江の乳母であったことから、この家老の藩主に対する進言によるものと伝えられている(八頭郡誌)。

\*\* 尺貫法をメートル法に換算。

\*\*\* 貨幣価値計算：文政年間の米価は、白米1石に銀74.8匁、金一両に対する銀相場63.12匁。(中学社会指導資料)、現米価60キログラム当たり18,000円として1両を38,000円に換算した。

いる。またトンネル内の岩質が硬くてとうてい掘削できないところは避けて水路を掘ったところもある。

(工事秘話)

(1) 庄屋さんの家に首蔵が建つ 通り谷トンネル (通称) 開削の難工事を伝え聞いた近郷近在の人々は、その無謀さをあざ笑い、「あの通り谷がぬけたらおれの首をやる。わしの首をやろう」等々悪口をしていたが、着工2年後、さしもの大工事ともみごとに完成し、トンネルの開通の時には、また「庄屋さんの家には首蔵が建つぞ。化けて出るから石の蔵にするそうだ」等のうわさが広がり、通り谷が抜けたら首をやるなどといった大ぜいの人々はびくびくしていたという。

(2) トンネルざらえの服装 トンネル掘削にあたって入坑する人々は、さざえの殻に菜種油を入れ、こよりを灯芯とした灯火を持ち、頭にはさんだわら (杖俵) をのせてヘルメット代用とし、みの (蓑) を着て油煙にむせびながら固い岩盤を掘り進み、また岩くずを背負い出したといわれている。

後年田植前の井手ざらえ (水路のしゅんせつ) の際、トンネル内の作業にあたる人々は当時の難作業をしのぶため、近年まで当時の服装で入坑するのがならわしであったという。

文政6年(1823)4月、着工以来満3カ年の歳月を要したこの難工事もついに完成し水路が開通した。伊右衛門翁はその時73才であった。この高齢の身をもって郷土の苦難を救い、公共の利益を増すために全私財を投じてこの大工事を完遂した翁の何ものにも屈しない強じんな心は、現在でもなお地域の人々に尊敬されている。初通水を見て、翁をはじめ工事関係者一同が抱きあって涙を流し喜びがあったというのもさぞかしのことと思われる。

難工事続出のため、最初予定の工事費は大幅にふくれ準備金は工事半ばで使いつくし、このため借入金30,715両(約11億6千7百万円)をあててようやく工事完了となった。安藤家ではこの借入金返済のため家財田地を売却し、約70haの保有田地がわずかに10haに減少したといわれている。

「安藤家古記録」により、工事内容、工事費明細をさらに詳しくみると次のとおりである。

- (1) トンネル工事
  - 延長 255間 (459m)
  - 人夫 66,223人
  - 幅 4~6尺 (1.2~1.8m)
  - 経費 24,816両 (約9億4千万円)
- (2) 岩石開削工事

- 延長 1,798間 (3,237m)
- 人夫 159,220人
- 経費 42,077両 (約16億円)
- (3) 耕地山林原野開通工事
  - 延長 3,957間 (7,123m)
  - 人夫 32,040人
  - 経費 3,995両 (約1億5千万円)
- (4) その他工事
  - 水路橋等 18カ所 55間 (99m)
  - 排水閘 33カ所
  - 石橋等 40カ所 87間 (157m)
  - 上記経費 376両 (約15百万円)
- (5) 工事用具
  - 機械器具 鉄鎖, 鉄椎, 鉄矢 など 480個
  - 経費 557両 (約20百万円)
- (6) 用地買収費
  - 面積 8反7畝18歩 (8,672m<sup>2</sup>)
  - 経費 406両 (約15百万円)
- (7) 総工事費 72,227両 (約27億4千万円)
- (8) 延人夫数 257,483人

IV. 用水路の完成と安藤家一門の業績

用水路の完成で、12.3haの新田が開発され15haの畑地が水田化した。さらにこの井手の余り水により、近郷の水田272haの水不足が解消した。このように地の利はますます開け、戸口も年々増加繁栄し、伊右衛門翁の偉大な功績をほめたたえる声は田野に満ち、その名は遠近に高まった。

鳥取藩庁は、この大工事を私財をなげうって完成させた労をねぎらい、禄を与えようとしたが伊右衛門翁は「私は百姓だから作って食う。禄の必要はない」といつて固く辞退した。

文政7年(1824)5月、藩は通谷土井新渠用水掛並に新開支配に任命、同年八月苗字御免とし金333両を与えてその功を賞した。また井手数の正租を免じ、新開田の年貢の25%を安藤家に給した。この25%の年貢制度は明治の初年まで続けられたが、明治3年にこの制度が廃止されたので安藤家(伊平氏)では、しばしばこの井手数および通り谷溜池の返還方を願いつた。しかし井手数が安藤家個人の所有になれば井手関係者は安藤家に年々敷地代を支払わなければならない。このようなことで後日双方の信頼関係をそこない、この偉大な功績を汚すような事態になってはならないという有志者等の配慮もあり、安藤家と交渉の結果、明治38年12月13日契約書を作成して円満解決した。

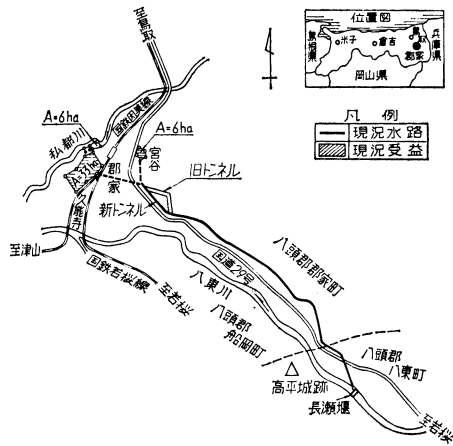


図-1 地区概要図

この「通り谷井手，溜池敷地に係る解決契約書」の大意は次の二点である。

- (1) 安藤家ハ敷地下ケ戻シ申請ノ取下ケラスル。後來再ビ敷地下ケ戻シノ申請ヲシナイ。
- (2) コノ事業ノ功績ニ報イ，又申請取下ケニ対シ，水利地主ハ金壹千円ヲ起業家ニ贈入スル

なお，この契約書を締結した双方関係者の氏名は次の諸氏である。

- 通り谷井手起業家主  
安藤伊平 (伊右衛門翁の曾孫)
- 関係地主総代
 

郡家村	富山雄五郎ほか5名
宮谷村	小谷万太郎ほか1名
久能寺村	山根虎蔵 ほか1名
- 親戚 鳥取市野坂 大塚松次郎
- 有志者 門尾村 北川豊治  
井古村 影山勘六  
稲荷村 西村亀太郎
- 契約締結確認者 鳥取県八頭郡長 中条信可

伊右衛門翁は功成って5年後の，文政10年(1827)3月17日に病没した。くしくも生まれた日と同じ月日で享年7才である。墓地は新開地の郡家町郡家字金石にあり，法名は千林軒丹嶺鶴壽居士という。

死に臨んで翁は子女を前にして次の遺言を残し諭されている。

- (1) 家の盛衰を顧りみることなかれ。
- (2) 子孫の貧富を問うなかれ。
- (3) よろしく財力をつくして溝渠をさらえ，その業を拡張して公益をはかれ。
- (4) これ，わしがお前たちに望むところである。お前

たちの孝道はこれにまさるものはない。

死に臨んでも，この烈々たる気魄，翁の一生はまさに公益の権化といっても過言ではあるまい。伊右衛門翁の遺言はその子孫によく守られ，安藤家一門は実に大きな足跡を残している。

◇二男 伊兵衛 (嘉永6年(1853)2月7日没)

翁には四男三女があったが二男伊兵衛が家業を継いだ。文政11年(1828)通り谷トンネルが約110間(180m)にわたって崩壊した。その復旧のため，山を掘り割って石垣を積み，上に平らな石を載せてさらにその上に土を敷いた。またところどころに採光用の井戸を掘って現在のとおりの姿とした。これに要した経費は968両であった。

◇孫 仁平 (明治9年3月5日没)

安政2年(1855)溝渠4条，延長3,470間(6,246m)を開削して，久能寺御建山に引水し，山林を開発して水田15haを造成した。

鳥取藩は仁平に「因伯百姓頭」の榮譽ある称号を与えた。そのほか福部村湯山池の干拓，伯耆の長者原の開拓に従事するなど，因伯両国の有名な開発，水利事業に奔走し，その名声は内外に高まった。

また委嘱により遠く伊勢国(三重県)まで赴き，水利事業を行った。これは安藤井手の開削事業が内外にまで響いた大事業であった証左である。

◇曾孫 伊平

よく父祖の言を守り，八頭郡若桜町諸鹿地内のいわゆる広留野高原の開墾(現在夏だいこんの産地で高収益をあげている)を実施するとともに明治14年ごろまで安藤井手の保全管理に努めた(井手の管理は郡家用水係の手に引継がれ現在に至っている)。

明治16年の干ばつには，この用水を区域外の諸村に分水してその害を免れさせ，また同年地域の小学校新築に際し，その用材として自家の酒蔵を寄付し無報酬で工事監督をするなど公益を図った。

このように安藤家が父子4代にわたり，一身一家を顧みず地方開発のために尽くした業績はまことに賞讃するに余りあるものであり，外には公益を広め，内には孝道を全うされた安藤家一門の地方民に及ぼす精神的感化はすこぶる大きなものがある。

安藤伊右衛門翁の余業として年代順に述べると次のとおりである。

- (1) 明治17年，鳥取県令(知事)山田信道から追賞金一百円を追贈されている。
- (2) 陸軍特別大演習後の大正8年11月15日特旨をもって従五位を追贈され，翁の功績をたたえられた。



写真-1 頌徳記念碑  
 標記 贈従五位安藤伊右衛門之碑  
 正四位勲一等 若槻礼次郎 書  
 碑陰記 (功績記録)  
 衆議院議員 勲三等 坂口仁一郎 撰  
 鴨南 寺嶋靖逸 謹書

(3) 大正13年12月、伊右衛門翁の偉業を永久に伝えるため、近郷の人々は相はかって同家旧庭園（現郡家町役場前）に黒色大理石の大記念碑を建立してその遺徳をしのんでいる。

### V. 安藤井手の変遷

安藤井手の保全管理は明治14年ごろまでは安藤家の手により行われていたといわれているが、その後は、郡家部落用水委員管轄の下に関係農家による維持管理、補修改修を経て安藤井手は現在にいたっている。その変遷の概要は表-1のとおりである。

安藤井手の関係耕地面積（受益面積）の記録は、明治39年4月に、54町3反2歩と記載されているのが最初である。以後、宅地転用、道路敷地、中学校建設用地等のため耕地面積も減少している。とくに戦後はその傾向が大きく、昭和48年には36.6haとなっている。しかし、県営郡家地区圃場整備事業、県営八頭中央地区圃場整備事業による末端用排水系統の整備で現在（昭和58年末）直接受益面積は39haである。

なお、用水費、維持管理費の負担区分は、農地解放前（昭和21年）までは全額地主負担で、昭和22～25年の間は耕作者80%、地主20%としていたが、26年以降は全額

表-1 安藤井手の変遷の概要

年 月	工事事業名等	工事費等	補修改修等の工事概要
大正 12. 7.	災害復旧工事	6,584円	大正12年7月15日豪雨の災害で水路の土砂崩壊、トンネル内埋没土砂等の復旧工事
昭和 8. 9.	トンネル拡張工 事	不 明	石工中島喜代蔵の手でトンネル内の断面狭少な箇所を拡張して通水量の増大を図った。
昭和 10～	災害復旧工事	8,170円	昭和9年9月21日の室戸台風による災害復旧工事を実施、水路工70mほか
昭和 30～32	積雪寒冷単作地帯国庫補助事業	4,459円	初の土地改良補助事業として水路のコンクリート三方舗装等を部分的に実施
昭和 39. 5.	団体営かんがい排水事業	4,500円	昭和38年の干ばつのため、水路の漏水の激しい箇所1,113mについてコンクリート三方舗装水路に改修
昭和 38.	国道改修工事	不 明	国道29号線改修工事で道路を大きく掘り下げたため、トンネルが約200mつぶれ明渠水路となり、トンネル残存部分は約300mとなった。
昭和 48～49	ゴルフ場造成による安藤井手防災工事	不 明	ゴルフ場造成計画の一つとして補償工事で次の改修移設が行われた。 1. トンネル付け替え工事 コルゲートパイプによる暗渠水路としてショートカットしたため、伊右衛門翁の手によるトンネルは不要になったが、記念として現状の姿で保存 2. コンクリート三方舗装水路に改修427m

耕作者が負担している。

### VI. おわりに

昭和58年作成の団体営灌漑排水事業計画書によれば、安藤井手用水路の最大取水可能量は毎秒0.4m<sup>3</sup>で、灌漑普通期に約100haの水田に供給できる水量である。干ばつ時にこれだけの水量が補給されたとすれば、約270haの水田が恩恵を受けたといわれているのもそう過言ではない。

このような的確な取水位置の選定および水路断面の決定は正確な測量技術とともに翁が偉大な農業土木技術者であったことがうかがえる。

農業土木を支えてきた先人の血のじむような努力と研さんおよび功績をしのびながら、農業土木技術、農業土木事業の限りない発展を祈念して「安藤伊右衛門翁」の紹介を終る。

#### 参 考 文 献

- 1) 鳥取県の土地改良（第3集）鳥取県農林水産部
- 2) 安藤井手（1973）郡家部落，山口俊美ほか

[1984. 1. 23. 受稿]