

秋田藩の近世期史料からみた水利・治水技術 ――――――米代川中流域葛黒村における堰普請について*

A Study on the Flood Control Technologies and Water Utilization through Literatures at the Edo Era in AKITA CLAN

堀野 一男**

by Kazuo HORINO

概 要

近世期における水利・治水技術の全体像を明らかにするには地域における具体的な事例の研究も重要である。本研究関連ではそのような認識に立って、これまで村内肝煎文書をはじめ、町方丁代文書の調査等を進めてきたが、今回の研究もその延長にあたる。

秋田県北部を流れる米代川の、中流域に合流する支川小猿部川を7km程遡った所に位置する七日市地区は、江戸期に入ってからの、記録に残るところでは慶長七年(1602)に、その枝郷も含め133軒を数えた。この地域は小猿部川流域に沿って生活を営みながら水田農耕と堰管理に携わってきたが、流域沿いに農耕を展開する過程で用水の位置づけは最重要課題であった。

本研究ではこの七日市村の肝煎を代々に渡って勤めた長岐家に残された史料をもとに、岩堰開削の規模をはじめ、堰開削に関わる「工事費」及び「労賃」などの経済諸量の比較検討や、工事資材の地域的な特徴について若干の考察を試みた。

1. はじめに

本研究関連ではこれまで、近世期における水利・治水技術の全容を明らかにしてゆくにあたっては、地域における具体的な事例の研究も重要であるという立場から、「秋田藩内地域史料」を取り上げ考察を行ってきた¹⁾。

七日市地区は秋田県米代川中流域、鷹巣盆地西端・ニツ井地区との狭窄部から、約4kmほど上流の米代川

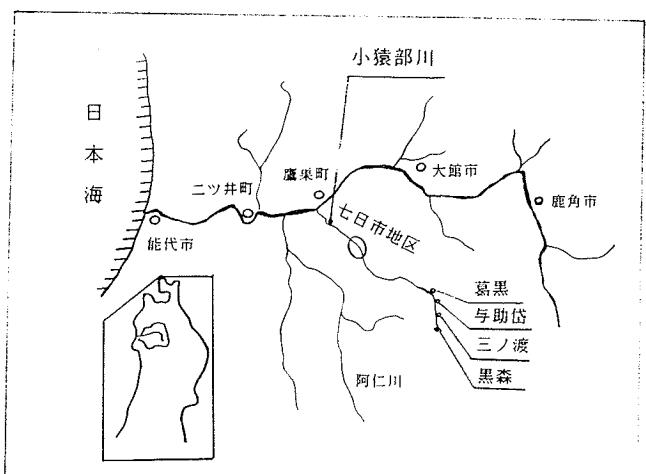


図-1 米代川支川小猿部川と七日市枝郷概要

*Keywords: 秋田藩、堰普請、水利技術史
**正会員 秋田大学土木環境工学科
(〒010 秋田市手形学園町1-1)

に注ぐ支川小猿部川を、さらに6km程遡ったところに位置している（図-1）。

今回取り上げた、「堰根普請」に書かれている堰筋の葛黒村は、前回報告²⁾の三ヶ村、黒森、三ノ渡、与助岱と小猿部川流域沿いに並ぶ。これら四つの七日市村枝郷は、西側を源五郎岳（標高559.2m）から直線的に伸びた、200mほどの丘陵山地に隔てられ、東側が黒森山（標高489.4m）のすそ野に挟まれたかたちになっていて、流域に沿ってほぼ南北に位置している。

2. 米代川支川小猿部川流域、七日市村の概要と枝郷葛黒村

葛黒村は、七日市村から6kmほど小猿部川を遡り、黒森山から流れる奥見内沢と小猿部川の合流点付近に位置する村である。1.5kmほど上流には与助岱、そして1.5km上流には三ノ渡、同じ様な距離をおいて黒森などの、七日市村の枝郷が点在している。

七日市村について、近世期を通してのまとまった地誌上の詳しい資料は見あたらない。長岐文書³⁾によれば⁴⁾「風土記之事」というのがあり、それに「慶長年中(1596-1615)野帳」としての記録がのせられている。しかし、これは「寛政十二申年(1800)六月廿八日院内様御組下近藤宗左衛門様」という役人が、「御國風土記御取立御廻在被遊」た際に「拙宅ニ三夜御止宿先年之風土記拝見致写取」というもので、この間200年ほどの開きがあり村勢上の詳しい推移は分からぬ。ただ、他の石高資料によると⁵⁾、「正保(1644-48)国絵図」「元禄7(1694)郡絵図」ではともに242石余の村と図示されているが、「享保(1716-36)黒印高帳」では村高723石余というから、この20~40年間に3倍増収された事になる。これが村勢とどのように関わるかは定かでないが、正徳元年(1711)に品類村が七日市村の枝郷に成っていて⁶⁾総数31軒が新たに加わっている。これまで七市村の総数が133軒であったから、この数は2割強にあたる。文化年間(1804-18)に肝煎七佐衛門が小猿部川の治水工事を行い、

その時期の戸数160軒・830人・馬220が記録されているから⁷⁾、正徳期(1711-16)以降はそれほど変化はなかったように思われる。

表-1 七日市村の構成

本村	25軒	白沢村	2軒
根木屋敷	4軒	与助岱村	8軒
妹尾館村	7軒	三ノ渡村	3軒
山田城村	3軒	黒森村	9軒
本屋敷村	10軒	松沢村	9軒
大畠村	7軒	明利又村	12軒
葛黒村	14軒	水無村	6軒
門ヶ沢村	3軒	総数	133軒
品類村(正徳元年支郷ニ成本村 7軒 他枝郷計24軒 総数31軒			

【文献4)より作成:堀野】

表-1で見てみると、葛黒村は本村の半分のおおきさで、枝郷の中では一番大きな地域を占めている。地形的にみても小猿部川に黒森山・奥見内沢からの支流が合流する地点にあたり、平地の広がりと背後になだらかな傾斜地を持つなど、環境的には他の流域に点在する枝郷に比べて、良好な条件にあったと思われる。

3. 七日市葛黒村普請入方書上帳について

以下は寛政十二年(1800)の葛黒村における「岩關御普請入方の書上帳」⁸⁾である。「岩關普請」の史料としては寛政三年(1791)黒森村の「岩關破損御普請積書」があり、「關長拾六間、四尺高サ五尺」の「岩關」について、

その工事の概要について報告されている⁹⁾。これは9年後の同地区における「普請入方書上帳」である。

岩關普請入方書上帳

【寛政十二年(1800)四月二二日】

七日市村支郷葛黒村書上帳

岩關御普請入方 申四月

- 一 支郷葛黒森村御田地水元關筋之内片縁無之岩關百拾九拾切通申候入方左之通
- 一 錢貳百九拾貢文 右者關長百拾九間之内、三間穴關ニ致候分引殘百拾六間、所高サ平均六尺敷五尺ニ切欠、右地盤關掻三尺深サ壹尺五寸ニ堀通申分。但壹間金堀拾貳人掛ニ而扶持米炭薪之外鍛冶給代共壹間貳メ五百文之渡堀之分
- 一 錢七貢五百文 右者穴關三ヶ所ニ而三間之所、壹間金堀拾五人宛鐵鋤・鍛冶給代共ニ貳貢五百文宛
- 一 同貳拾七貢六百文 右者日數九十二日薪壹日壹夜三百文宛積之分
- 一 同拾四貢七百貳拾文 右者粉炭百八拾四俵但壹俵壹斗入壹日壹夜貳俵宛但壹俵ニ付八拾文宛
- 一 同三拾八メ貳百七拾貳文 右者金堀拾貳人鍛冶壹人都合拾三人、日數九十二日、壹日壹人ニ付玄米壹升宛、此米拾壹石九斗六升。但壹石ニ付三メ貳百文替。
- 一 同九貢文 右者右關筋之内黒石三ヶ所出候ニ付金堀共渡堀ニ致候分
錢メ三百八拾七貢九拾貳文
内百貢文 郷中并作子共占指出申候分
同百五拾貢文 舊冬御収納銀之内ニ而被下置候分
殘百三拾七貢九拾貳文 他借ヲ以相拂申候分

この堰筋は、「申願上」の理由によると¹⁰⁾「三百間餘片縁無之」用水路となっていて、「幅貳尺五寸迄、厚三寸長貳間之板百五拾枚、岩地盤へ穴堀柱立右板繫留、内通ハ芝塗ニ而堅メ水引取」をしていたものである。しかし、

小猿部川は「川幅狭ク立川之事故縫之水ニも右板押流」されるという事で、試行錯誤の経過はあったが「岩穴關へ取掛成就仕候」と、時間的経過も踏まえ上記の開削案になったようである。

「岩穴關」と言っても葛黒村の堰は、黒森村の「關長拾六間、四尺高サ五尺ニ堀通」の堰筋とは違い、「穴關」は「三ヶ所ニ而三間之所」だけであり、工事の大部分は「百拾六間、所高サ平均六尺敷五尺ニ切欠、右地盤關掻三尺深サ壹尺五寸ニ堀通」というものである。ただ、「去三月中洪水」で堰止めの大輪具が抜けて、「置下夕無残被押拂」ということだから、「又々元ヘ立戻り岩穴ヘ柱を立てて急場をしのぎ、堰筋を根本から改修しよう」という事になったのではないだろうか。

「關堀労賃」は「金堀」「鍛冶」の「給代」が「但壹間金堀拾貳人掛ニ而扶持米炭薪之外鍛冶給代共壹間貳メ五百文之渡堀之分」という事であるから、「金堀」「鍛冶」の労賃差はこの時期なかったようである。

表-3は同地区「黒森村」における寛政三年(1791)五月十一日の「岩關破損御普請積書」であるが、これと表-2を比べてみると労働力単価の変化がわかる。これでみると「金堀五人」で「日數百六拾六」であり、その「給代」は「壹ヶ月壹人八百文宛」であるから1ヶ月30日で計算すると、1日1人あたり約26文半になる。また、「鍛冶給代」は「壹人」「壹ヶ月」「壹貢貳百文宛之給代」であるから、「鍛冶給代」の1日の労働力賃金は40文であり、これは「金堀」の「給代」に比べ1.5にあたっている。約十年で同一の賃金に落ち着いたようである。

しかし、「給代」単価そのものは大きく跳ね上がっている。つまり、「鍛冶給代共壹間貳メ五百文」全体で「錢貳百九拾貢文」だから、これを「壹間金堀拾貳人掛」で堰長「百拾六間」で延べ人数1392人として、それで割ると1人当りの単価が二百八文になる。これは9年前の「鍛冶給代」の5倍強にあたる。工事日数を「薪」「炭」の供給日数「九十二

表－2 寛政十二年(1800)七日市村支郷葛黒村岩關普請入方書上帳

表紙書き 七日市村支郷葛黒村岩關普請入方書上帳 【寛政十二年四月二二日】	
關筋概要	支郷葛黒森村御田地水元關筋之内片縁無之岩關百拾九拾切通申候
工事概要	<p>右者關長百拾九間之内、三間穴關ニ致候分引殘百拾六間之所、高サ平均六尺敷五尺ニ切欠、右地盤關掻三尺深サ壹尺五寸ニ堀通</p> <p>關長 百拾六間 ≈ 208.8m 關切欠高サ六尺 ≈ 1.82m 敷五尺 ≈ 1.52m 關掻三尺 ≈ 91cm 深サ壹尺五寸 ≈ 45.5cm</p>
工事費見積	
①關堀労賃	<p>錢貳百九拾貢文(290,000)</p> <p>但壹間金堀拾貳人掛ニ而扶持米炭薪之外 工賃(壹間につき)=2,500文 鍛冶給代共壹間貳メ五百文之渡堀之分 [2500×116=290,000]</p>
②穴關三ヶ所工事費	<p>錢七貢五百文(7,500)</p> <p>右者穴關三ヶ所ニ而三間之所、壹間金堀拾五人宛鐵鋤・鍛冶給代共ニ貳貢五百文宛 工賃(穴關壹間につき)=2,500文 [2500×3=7,500]</p>
③薪代金	<p>錢貳拾七貢六百文(27,600)</p> <p>右者日數九十二日薪壹日壹夜三百文宛積之分 薪代(壹夜)=300 [300×92=27,600]</p>
④粉炭代	<p>錢拾四貢七百貳拾文(14,720)</p> <p>右者粉炭百八拾四俵但壹俵壹斗入壹日壹夜貳俵宛但壹俵ニ付八拾文宛 粉炭(壹夜貳俵宛)=80 [80×2×92=14,720]</p>
⑤金堀、鍛冶給付玄米	<p>錢三拾八メ貳百七拾貳文(38,272)</p> <p>右者金堀拾貳人鍛冶壹人都合拾三人、日數九十二日、壹日壹人付玄米壹升宛、此米拾壹石九斗六升。但壹石ニ付三メ貳百文替 [3200×11.96=38,272]</p>
⑥金堀共渡堀ニ致候分	<p>錢九貢文(9,000)</p> <p>右者右關筋之内黒石三ヶ所出候ニ付金堀共渡堀ニ致候分</p>
総計	錢メ三百八拾七貢九拾貳文=(290+7.5+27.6+14.72+38.272+9=387.092)
その他 資金計画	<p>錢メ三百八拾七貢九拾貳文 (内百貢文)郷中並作子共占指出申候分 (同百五拾貢文)舊冬御収納銀 銀之内ニ而被下置候分 (残百三拾七貢九拾貳文)他借ヲ以相拂申候分</p>

【文献 6)より 作成: 堀野】

表-3 寛政三年(1791)岩關破損普請積書

表紙書き 黒森村岩關破損御普請積書【寛政三年五月十一日】	
普請積書	黒森・三ノ渡、與助代右三ヶ村水元關筋之内岩關破損御普請積書 樋場埋立之所占上關忽長八百壹間内貳百三拾壹間岩關也。
關概要	右關ハ末澤村占掛越樋ニ候處享保ニ酉ノ年占岩關ニ致水引取候由。 今年迄七拾五年ニ成ル
工事見積	<p>壹尺坪貳千八十坪 右者關長拾六間、四尺高サ五尺ニ掘通分 右者金堀壹日貳人ニ而壹均宛堀申積、金堀五人日數百六拾六日ニ而出來申積。</p> <p>岩關長 拾六間 ≈ 28.8m 關幅 四尺 ≈ 1.2m 高サ 五尺 ≈ 1.52m 工事見積 貳千八十坪 ----- 日貳人ニ而壹均宛堀：金堀五人日數百六拾六</p>
工事費見積	
①金堀給代	錢貳拾貳貫文($22 \times 1000 = 22000$ 文) 右金堀五人、五月十六日壹ヶ月壹人八百文宛之給代 人件費 ≈ 22000 文 [$800 \div 30 \times 5 \times 166$]
②鍛冶給代	錢六貫六百文($6 \times 1000 + 600 = 6600$ 文) 右者鍛冶壹人右日數但壹ヶ月壹貫貳百文宛之給代。 人件費 ≈ 6600 文 [$1200 \div 30 \times 1 \times 166$]
③鐵代金	錢拾六貫六百文($16 \times 1000 + 600 = 16600$ 文) 右ハ鐵三拾三貫貳百目、右日數一日貳百目減リ但錢百文ニ貳百目替 鐵の購入量 = ($100 \rightarrow 200$) $16600 \times 2 =$ 三拾三貫貳百目
④鋸鐵代金	錢六貫貳百八拾五文($6 \times 1000 + 285 = 6285$ 文) 鋸鐵四貫九百八拾目、右は數壹日三拾目減リ、但錢百文ニ八拾目替 鋸鐵購入量 = $30 \times 166 =$ 四貫九百八拾目 [$6285 \times 0.8 = 5$ 貫28目]
⑤粉炭代金	錢拾三貫貳百八拾文($13 \times 1000 + 280 = 13280$ 文) 右者粉炭三百三拾貳俵、但壹日貳俵宛右日數之分壹俵四拾文替 粉炭購入量 = $2 \times 166 =$ 三百三拾貳俵 [$40 \times 332 = 332$]
⑥薪代金	錢貳拾貳貫文($22 \times 1000 = 22000$ 文) 右者薪拾壹棚右日數一ヶ月貳棚宛、但壹丈四方壹棚貳貫文替 薪購入量 = $(166 \div 30) \times 2 =$ 拾壹棚 [$2000 \times 11 = 22000$]
⑦味噌代	錢三貫三百文(3300)=右者金堀五人鍛冶壹人都合六人、壹ヶ月一人 味噌壹貫目宛、右日數二而三拾三貫目但百文ニ而壹貫目宛
総計	錢メ九拾貫五文 ≈ $(22+6.6+16.6+6.285+13.28+22+3.3=90.065)$
その他	米：九石五斗 = 右六人壹月壹人壹升宛、右日數之扶持米。水掛當高四 拾八石壹斗四升九合 内三拾九石七斗貳升四合 本田役ニ而郷役三拾八匁 同八石四斗貳升五合 御用ニ而御郷役貳拾三匁五分

[文献 2)より 引用]

日」で割ると、単価はもっと高くなり二百六十二文となって、6倍以上となる。

ところが、労賃だけに限らずこの時期「薪代」にしても「粉炭代」にしても高くなっているのである。「薪代」は「壹日壹夜三百文」であるから、これを9年前と比べると、「錢貳拾貳貢文」を、工事日数166日で割った1日の消費量は百三十二文になるから、2倍強である。また「粉炭代」は同じように「壹日壹夜貳俵宛」ずつの消費で「壹俵ニ付八拾文」が9年前だと「壹俵四拾文替」だから丁度倍の価格になっているのがわかる。

工事の資金計画については総工費「三百八拾七貢九拾貳文」のうち「百貢文」は「郷中并作子共五指出申候分」となっていて約4分の1が地本の直接負担分、「百五拾貢文」は藩庁の持ち分で、「舊冬御収納銀之内」から「被下置」たもので全体の約4割を占め、残り「百三拾七貢九拾貳文」が「他借ヲ以相拂申候分」で3割5分である。

藩庁負担の4割が多いか少ないかは判断がつかないが、約4分の1の「郷中并作子共五指出申候分」「百貢文」は重い負担だったのではないだろうか。また、借財となる「百三拾七貢九拾貳文」についても、返済期限、方法等具体的には分からぬが大きな負担である事には違いない。

4. 「葛黒森水元關筋」開削に至る経過説明書きについて

堰筋の保守・改修については多くの被害とそれに伴う対策がとられてきたが、当時の工事への対応が興味深い。以下は堰開削計画を願い出るまでの保守対応についての説明書きである¹¹⁾。

「右關筋之内三百間餘片縁無之ニ付、幅貳尺五寸迄、厚三寸長貳間之板百五拾枚、岩地盤へ穴堀柱立右板繁留、内通ハ芝塼ニ而堅メ水引取候得共、川幅狭ク立川之事故纔之水ニも右板押流申ニ付、年毎之様ニ御物入願申上候。夏中青田之節など

ヘ指掛候故、敷板を以繕罷有候事數度有之、且近々諸山伐盡ニ罷成候而、右板ニ相成可申木も無之程之事ニ御座候故、年々岩山切廣ケ右岩切くつを以土手ニ仕候處、百間餘之處常ニ水付不申分ハ地山ニ罷成案堵致候得共、此度御普請致候場所ハ御見聞被成下候通、平生ニも水押上り申場所ニ御座候故、右躰之普請ニ而成就致兼申候故、關根留五貳百間程下モ之山ニ大岩川中へのそみ有之、是を切落候ハ、關根留ニ可相成心掛右岩切落申候處、高サ壹丈七尺廻リ貳拾五尋ニ而川を留切候故、右石前大石砂埋を以埋立水引取申候處、安永六酉ノ七月中洪水ニ而右石被押流、川幅廣キ所へ參候故關根留ニ相成兼、右村亡所仕可申候處、御力番様、御副役様水損御用ニ被為出、右御場所御見分之上何とぞ所存相盡、壹ヶ年たり共亡所ニ不相成様可致御意ニ而、御檢使加藤三郎兵衛殿御組合御吟味之上、同年暮御米三拾石戌亥貳ケ年拾石ツヽ都合五拾石被下置、戌ノ年者片縁無之處へ岩穴貳通ニ堀、柱を立しからミカキ箱間芝塼ニ而込堅メ水引取申候而、右川之内せまミの所ニ而大木掛渡、七段ニ留上漸御用立可申躰ニ相成候處、川之内中程ニ幅七尺深サ壹丈餘之關形致候深ミ有之、右留切る落水ニ而自然と堀レ候而、右關根留下夕抜ケ破損致候故、幅七尺長貳間高サ壹丈之大輪具を沈メ又々留揚ケ申候處、右關根前起上ケ次第二留上ケ申候故、酉ノ年五丑年迄拾七年ニ而成就致誠ニ案堵仕、御百姓共悦罷有申候處、去三月中洪水ニ而又々大輪具抜ケ、置下夕無錢被押拂申候故、又々元ヘ立戻り岩穴へ柱を立、しからミカキ箱間ニ仕芝塼ニ而、去作も亡所ニ不仕候得共、小郷と申壹ヶ年ニ幾度も右關縁被押流申事ニ而、所詮御田地守護相成兼可申ニ付、前後不顧岩穴關へ取掛成就仕候上ハ、四拾石富高萬代不易之御田地ニ罷成、御百姓共案堵無此上も悦罷有申候得共、近年柄之御百姓共故尻打

不少、何共迷惑仕申候故御時節柄恐至極ニ奉存候得共奉願上申候。御慈悲ヲ以宣敷様ニ被仰上御助力被成下度奉願上申候。

右之通相違無御座候。以上。」

少し長いが取水場所の移動や堰止めの方法など、具体的に書かれていて資料としては貴重である。

堰筋のうち「三百間餘片縁無」というもので、これを「幅貳尺五寸迄、厚三寸長貳間之板百五拾枚」で「岩地盤へ穴堀柱立右板繫留、内通ハ芝塹ニ而堅メ」ていた。土木資材として考えるなら、厚さが約9cmで幅が75cm長さが3.6mの板材というのはかなり大きな資材である。まして、150枚も管理し、腐朽したものは取り替えて補給しなければならないだろうからその労苦が伺われる。「近々諸山伐盡ニ罷成候而、右板ニ相成可申木も無之程之事ニ御座候」という事情も重なり、板留めに換えて石材を用いる。それも「年々岩山切廣ヶ右岩切くつを以土手ニ仕候」というから、水田の生命線とも言うべき用水路保守に対して、厳しい努力が伝えられる。

また堰根留めの場所変更では地形を利用して水を留め揚げている。ここでは「關根留る貳百間程」下流に降りて「大岩川中へのそみ有之、是を切落」したとある。そして「高サ壹丈七尺廻り貳拾五尋ニ而川を留切」ということであるから、高さが約5mほどで幅が45m程の取水堤である。これに「右石前大石砂埋を以埋立水引取」とあるから、小さなロックフィルダムと呼べないこともない。しかしこの取水堤も結局「安永六(1777)酉ノ七月」に「洪水ニ而被押流」てしまい、「川幅廣キ所へ參候故關根留ニ相成兼」という経過をたどる。

堰留めで長期間安泰だったのは「酉ノ年占丑年迄拾七年」である。これは「川之内せまミの所ニ而大木掛渡、七段ニ留上」ていたものだが、悪いことに「川之内中程ニ幅七尺深サ壹丈餘之闊形致候深ミ有之」があって、これを補強するために「幅七尺長貳間高サ壹丈之大輪具を沈メ」たものである。この穴は「

落水ニ而自然と堀レ」たものだが、幅約2m深さ3mは、堰堤の規模からすると大きい穴といえる。補強の「大輪具」とは大きい枠のことだそうで、「輪具」は当て字である¹²⁾。地方凡例録¹³⁾によれば、沈枠の説明として次のように記されている¹⁴⁾。

「沈み枠と云は因のごとく高一間横二間四方、一方毎に柱三本を建、上下二通りに貫木を彫込み、真中にも柱一本を建十文字に貫木を入れ、敷成木を敷き、立成木を四方に建て、貫木に搔付水中へ沈め石を詰るなり、格別深ければ二箇も重ね、又横の間数も石出しの幅に隨ひ二間にも九尺にも一間にも致す」

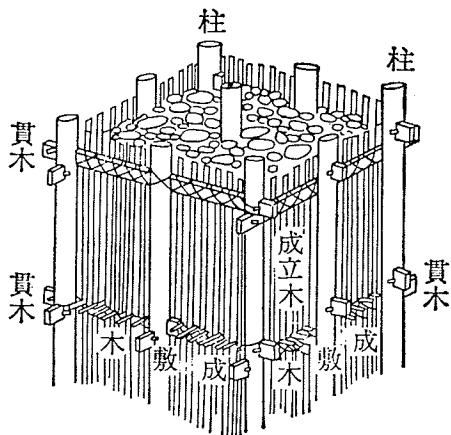


図-2 沈み枠¹⁵⁾

文中「石出しの幅に隨ひ」とあるように、本来「沈枠」は「石川の荒川に仕立る水捌」として使用される。葛黒村の取水堰で使用された沈み枠は「幅七尺長貳間高サ壹丈」というから、地方凡例録で示された標準形状のものということができる。

「しからミ」の材料としては、「仕芝塹ニ而」というから、土地の状況から考えても雜木の‘芝塹’が一般的だったと思われるが、算方地方大成¹⁶⁾では、「普請勘定の事」のなかで柵(しがらみ)の材料として‘唐竹’を教示している¹⁷⁾から、強固につくる場合は竹材を用いたのではないか。

この堰留めは12年ほど使われたが「去三月

中洪水ニ而又々大輪具抜ケ」て、最初の取水場所にかえり、この度の開削計画になった。

5. おわりに

寛政十二年(1800)の七日市村支郷「葛黒村岩關普請入方書上帳」と寛政三年(1791)の同村「黒森村岩關破損御普請積書」について労賃をはじめいくつかの、経済諸量の比較検討を行った。ここで感じたのは、同年号期のわずか10年足らずの期間でも経費に2~5倍もの開きがでるなど、工事の規模等、経済的な比較検討を加える場合には、かなり短い期間の時系列的検討が必要という点であった。

また、工事資材では「幅貳尺五寸迄、厚三寸長貳間之板」の、もちろん継目なしの1枚板が「百五拾枚」というように、現在では忘れられ且手に入らない資材が、多量に使用されている点が印象に残った。それに、「近々諸山伐盡ニ罷成候而、右板ニ相成可申木も無之程之事ニ御座候」と嘆いているように、資源の保護を心配するような記述があって、当時の生活の面からみての自然保護・環境整備といった視点についても考えさせられた。

「輪具・枠」に記されるような地域によって呼び名の異なる普請資材や、「柵」に使用される「唐竹」や「芝博」などの資材は地域によって違いがある。これら、地域によって異なる普請の姿を探ることも、今後近世期における水利技術の全体像を明らかにするうえで、考えさせられた大事な点であった。

【参考文献および註】

- 1) 最近のおもな報告では 「秋田藩における近世期史料からみた水利・治水技術と水環境論----秋田藩『川口町丁代文書』にみる普請対応を中心として」、土木史研究、No.12、PP281-288、1992。 や「秋田藩における近世期史料からみた水利・治水技術と水環境論----秋田藩鷹巣村にみる洪水災害記録を中心として」、同研究、No.13、PP429-436、1993。 などがある。
また、No.14(1994.6)では 「秋田藩における近世期史料からみた水利・治水技術の特徴----米代川中流域における堰普請積書について」、同研究、PP287-294 において鷹巣町七日市の長岐家文書を取り上げ、「普請畠」や「普請積書」に示された岩堰開削の規模、工事見積等について考えた。
- 2) 前掲 1) 土木史研究、No.14.PP287-294、1994.6
- 3) 長岐家は代々、七日市村（現在の秋田県鷹巣町七日市）の肝煎を代々勤めた家で、農政をはじめ生活全般にわたり地方支配の長として関わった多くの文書が史料として残されている。
- 4) 『鷹巣町史 別巻資料編一』、秋田県鷹巣町、1986年、所収の「大事代記」〔長崎七左衛門著；文化四年(1807)〕
- 5) 竹内理三編者代表：『角川日本地名大辞典』角川書店、PP.491-492、1980.
- 5) 前掲 4) P.492
- 6) 前掲 4) 所収「大事代記」の史料(9)「品類村七日市村の加郷となりたる事」によれば、次のように記されている。「品類村肝煎市郎右衛門と申者宝永八(1711-同 正徳元年)卯四月十八日欠落致候ニ付、右村より願申上小郷ニ而肝煎相主兼」
- 7) 前掲 5) P.492
- 8) 秋田県編集：『秋田県史(資料、近世編上)』長岐文書 資料No.460、加賀谷書店、p.755、1979.
- 9) 前掲 1) 土木史研究、No.14.PP287-294、1994.6
- 10) 前掲 6) P.756
- 11) 前掲 10) 同
- 12) 松橋栄信：『北秋田歴史用語解説』、無明舎出版、P.313、1994。
- 13) 大石慎三郎 校訂：『地方凡例録』、日本史料選書4、近藤出版社、1989
- 14) 前掲 11) PP.207-208
- 15) 前掲 11) P.208より引用
- 16) 村上直、荒川秀俊 校訂：『算方地方大成』日本史料選書12、近藤出版社、1986。
- 17) 前掲 13) PP.155-156