

天明期の凶作と砺波平野

武井 弘 一*

はじめに

越中国砺波・射水郡にまたがる砺波平野には、庄川・小矢部川などを水源とした田んぼが一面に広がり、屋敷林に囲まれた散居村が点在している。近世中・後期に、そのなかの一村、砺波郡下川崎村で暮らした富農に宮永正運がいる。

安永期（1772～81）の頃、農閑期の冬に、彼は40年にわたって励んだ農業の良し悪しを2、3巻の書物にまとめた。それから10年を経て耳順になろうとしている。家族のために農業技術を詳しく伝えたいし、子孫への形見にもしておきたい。こうして書きためていた農業技術書を6巻にまで増補し、寛政元年（1789）に農書『私家農業談』を撰筆した¹⁾。

正運がこの書を執筆していた天明期（1781～89）には、日本各地は未曾有の食糧危機に見舞われていた。世にいう天明の飢饉である²⁾。それは砺波平野だけではなく、ここを支配していた加賀藩の領内でも生じていた。じかに凶作を経験した正運は、非常食を調べあげて『荒年救食志』を著述した³⁾。むろん、『私家農業談』においても、日ごろから油断なく凶作・飢饉への備えをするように警鐘を鳴らしている。たとえば、古人の語りとして、次のような警句を発した⁴⁾。

〔史料1〕

凶年に餓孳たるハ楽て不励の人也、飢年に食不尽ハ苦て勉力し家なり

凶年に餓死する者は楽をして励まない人であり、飢饉の年に食糧が不足しないのは苦しみ努力した者である、と。この一文が『私家農業談』のあとがきに記されている点をふまえれば、

* たけい こういち 金沢大学人間社会研究域

いかに正運が重要視していたのかが見てとれよう。

ただ、このような見解は、彼にかぎったことではない。安永4年に加賀藩は、諸郡の十村に対して、耕作の指導に力を入れるべきことを命じた。そのときに、凶年・不作は是非におよばないかもしれないけれど、それは精力を尽したうえでのことだ、と言いきっている⁵⁾。十村とは、加賀藩から10か村から数十を超える村の管理を委ねられていた村出身の役人のことで、他藩でいう大庄屋をさす。「農業に励みさえすれば、食糧危機は避けられる」のような見解は、加賀藩の農政担当者たちの心に染みついていたとみてよい。

すなわち、小稿の課題は、宮永正運が著した『私家農業談』を足がかりにしながら、天明期に砺波平野が見舞われた凶作の実態をとらえたうえで、「農業に励みさえすれば、食糧危機は避けられる」のような見解の是非を問うことである。たしかに、このような農業観は説得力をもつ。その半面、百姓たちが農業に力を尽しても、どうにもできない難題を抱えていた可能性があるかもしれない。そこで小稿では、次の3点を明らかにする。

①天明期の凶作の実態はどのようなものであったか。

天明5年に加賀藩では、隠居していた10代藩主前田重教が主導しながら、「御改法」と称される財政難の打開策が講じられた。けれども、藩内は混乱して、「御改法」は挫折してしまう⁶⁾。このように主として藩政については先行研究で明らかにされているものの、食糧危機についての注目度は低かったといつてよい⁷⁾。そこで、砺波平野の動向をおいながら、天明期の凶作の実態を詳らかにしていく。

②凶作の発端となった天明3年の水害の根本的な原因は何なのか。

天明3年12月に加賀藩は、春からの水損・虫害などを原因として損耗高が81万8,437石に達した、と幕府に報告している⁸⁾。この数値は加賀藩の領知高の8割にもおよぶことから、まさに大凶作といえよう。後述するように、砺波平野では、虫害よりも出水による被害が大きかった。そこで気候や河川を取り巻く状況、さらにはイネ（稲）の品種などに注目しながら、水害の根本的な原因を突きとめたい。

③どのような点に、小農が抱えていた農業経営のジレンマがあったのか。

近世中期以降の村社会では、富農と小農とに階層分解をしていた。持ち高の少ない小農は、小作農的性格が強くなり、農業経営も不安定さを増していた。砺波平野では、宝暦7年(1757)の凶作をきっかけに、生活に苦しむ百姓たちが米商人を襲撃する城端騒動も起こっている⁹⁾。ここでは天明期における農業経営のしくみや農民層分解（分化）も視野に入れながら、小農が努力をしても報われない農業経営のジレンマをとらえることにする。

1 天明3・4年（1783・84）の砺波平野

1) 天明3年

まずは、砺波平野を事例にしながら、加賀藩領における天明3年の凶作の動向をおっていく。宮永正運は、その発端を次のように語る¹⁰⁾。

〔史料2〕

去天明三癸卯年、初夏以来天候不順にして青田病を生じ、其上七月十日・十一日洪水三州に溢れて、川筋の村々ハわけて五穀不残水没して、一粒も秋収を営む^(レ)へき術尽ける

去る天明3年は、初夏から天候不順のために青田に病害が生じた。そのうえ三州では7月10・11日に洪水が起こり、川筋の村々ではとりわけ五穀が水没したので、秋には一粒も収穫をする手段がつかない、と。「三州」とは加賀・能登・越中の3か国のこと、ひらたくいえば加賀藩領をさす。天明3年には、気候不順による病害と7月10・11日の洪水によって、凶作に陥ったのである。

天明期が冷夏であったことは、つとに知られていよう。加賀藩領においても、天明元年5月には、気候不順で雨天勝ちで、とにかく寒く、いまだに綿入れを着ているほどであった。翌2年8月には作柄が良く、のどかな天気であったため、年貢が皆済できる運びとなった¹¹⁾。一転して、同3年には冷夏にもどってしまう。春より寒さが長びき、5・6月になっても帷子を用いることはない。土用になっても晴れず、一年をつうじて曇天が続いた¹²⁾。

これに天変地異がかさなった。上野国と信濃国にまたがる浅間山が大噴火を起こしたのだ。城下町金沢では、6月16日夜4つ時から東方で山鳴りが始まり、それから1日に何度も鳴りだした。7月2日からその響きは大きくなり、誠に恐ろしい鳴動が12日まで続く。同月7日からは雨が降り、11日には北国筋の河川・用水が出水したため、橋は残らず落ち、川や山の崩れも多発した¹³⁾。

砺波平野の動向も確かめておきたい。7月17日、十村の下牧野村喜兵衛からの報告によれば、10日からの大雨によって洪水が起こったため、村々の用水が大破した¹⁴⁾。宮永正運の指摘どおり、砺波平野も水害を受けていたのである。

用水が壊れれば水が溢れ出すので、そのまわりに広がる田地が濁流に呑み込まれてしまう。10月には、今年の作況を見るため、藩の農政を担う改作奉行が諸郡に派遣された。でも、そのねらいは「見立」ではないと、村々は念をおされている¹⁵⁾。「見立」とは、作柄の豊凶によって年貢高を決める検見のことをさす。加賀藩の年貢率は、村ごとにきちんと定められている。見立が認められないことは、藩が年貢の減免をする意向がなかったことをあらわす。

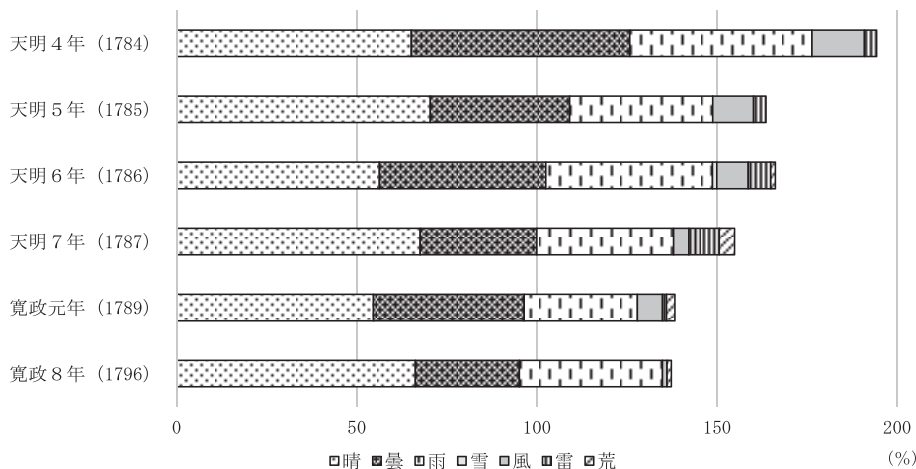
結局、この年はきわめて悪作だった。11月に改作奉行は、年貢米の納入には配慮するように、と諸郡の代官に命じた。なぜなら、今年の米は実入りが薄く、青米も交じっていたからである。さらに雨天勝ちのため、うまく乾燥させることができず、米の品質も劣っていた¹⁶⁾。例年であれば、年貢を納めるにあたり、百姓は米の色や形状にまで気を配らなければならない。このように年貢米の検査が緩和されたことは、異例の処置だったといえよう。

12月に藩の財務を司る算用場奉行は、民政を担う郡奉行に対して指示した。今年は領内一体で「凶作」のため、米が差しつかえれば下々の困窮がはなはだしい。そのために米の他所への流出を防ぐこと、これを支援するために足軽たちを派遣する。続けざまに、言い渡した。今年は作物が不熟なので、来年の収穫まで米が差しつかえないように評議をしている。金沢城下では、誰もが粥を食べるように命じられている。村方においても、いつも口にしていく雑穀などの粗食を、今年も油断なく摂るように¹⁷⁾、と。

前述のように、天明3年の損耗高は81万石あまりに達した。これは、その額の米が損失したというよりは、その石高分の土地が被害を受けたとみてよい。天明3年に領内は食糧危機に陥ったにもかかわらず、藩の要職の認識によれば、それは飢饉ではなく「凶作」であったことをおさえておく。

2) 天明4年春～夏

加賀藩士の高島厚定は、天明4年(1784)から20年以上も、職務内容について書き綴った。彼に手による『高島厚定職事日記』には、天気が記されていることがある。それをもとに、6年分の天気の出現割合を図に示した。なぜ夏季だけなのかといえは、比較的この期間の天気



(出典)「高島厚定職事日記」(金沢市立玉川図書館近世史料館所蔵加越能文庫 No. 16.40-81 枝番 1~58) により作成

図 天気の出現割合 (夏季) (積み上げ)

が詳しく記されているだけではなく、冷夏であったかどうかを検証できるからである。

図からは、天明4年の気候がもっとも不安定であったことが読みとれよう。それから2年後には、気候不順によって作柄が悪く米価も高騰したため、家臣や町民は粥を食べるように命じられた¹⁸⁾。その天明6年と比べてみても、同4年の夏季の気候がいかに荒れていたのかがわかる。具体的には、天明4年の場合、夏季は曇りが約61%、雨が約51%の出現割合であったのに対し、これ以降の年では曇りが約3~5割、雨が4割前後に減っている¹⁹⁾。天明4年は、それ以前から引き続き冷夏だったとみてよい。

天明7年になると気候が幸先よく、農業に励むため、十村たちは村々を廻るように指示された²⁰⁾。それから5年を経た寛政4年（1792）5月に、能登国口郡では前々月より強い日照りが続いていると、改作奉行は報告を受けている²¹⁾。金沢近郊の大乗寺では、同7年3月に雨乞いが執り行われている²²⁾。5月にはいると、砺波郡の十村たちは、水不足のために田植えができないなどの惨状を改作奉行に訴えた。なぜなら、昨夏が長い日照りであったため、田に割れ目が入ってしまい、水が土に過分に浸み込んでいるからである²³⁾。同9年閏7月、金沢周辺を流れる辰巳上水では、土用から続く日照りのために水不足に陥った²⁴⁾。

これらの事実をふまえると、天明7年以降には天気が落ち着き、寛政期にはいると少しずつ温暖化をむかえたとみてよい。結果として、気候が穏やかになってきた頃に、正運は『私家農業談』を完成させたことになる。ともあれ、天明4年に、砺波郡では凶作を乗り越えることができたのか。まずは春から夏までをみておく。

閏正月、改作奉行は十村たちに次のことを命じた。去年の不作で米が払底したため、暮より餓死しそうな者が、諸郡から救小屋へ集まっている。そのような者がいた場合には、村で少しでも食べ物を与えなさい。第一に人命が大切なので、ムギ（麦）ができるまで暮らしを維持させるように²⁵⁾、と。

救小屋というのは、近世前期の寛文10年（1670）に金沢城の南東部に設けられた小屋のことをさし、貧民がここに入ると藩から救済されることになった。村社会で暮らしていても、前年の凶作のために食糧はない。一命を取りとめるべく、窮民はやむなく金沢へ出向いていたのであろう。いったん凶作に陥ると、翌年に農作物が収穫できるまで、食生活が厳しさを増す。二毛作として冬にムギを作付けしていたので、改作奉行はそれが実る初夏まで、もう少しの辛抱を促したといえる。

それでも持ちこたえられなかったのか、3月中旬には各所から米が貸し渡されることになった。その額は、越中国で4,000石あまりに達した²⁶⁾。下旬には、十村たちに対して、去年10月~12月と今年正月~3月に、疫病のために命を落とした者の人数を調べ上げて藩に報告するように、との指令がとばされた²⁷⁾。その期間はわずか10日しかないのに、流行している疫病に藩が危機感を抱いていたことがわかる。

さらに1か月以上が経過した5月下旬から、藩は疫病対策に本腰をいれる。まずは貸米として越中国に2,500石を施すことにし、中級より上のクラスの百姓には金沢から薬を購入すべきことが命じられた²⁸⁾。そればかりか、疫病除けとして「避邪丸」という薬を配布することにし、その数は砺波郡だけで約5万2,000粒に至った²⁹⁾。藩は、資力のある富農は自活させて、貧苦にあえぐ小農の救済を重んじたのである。

3) 天明4年秋～冬

7月になると、十村の金屋本江村金右衛門は、ほかの十村たちに、次のような悲痛な叫びを訴えた。去年から川除普請のコストが重くのしかかっており、今春からも算用場奉行はその経費の検討をしている。けれども、「御勝手向御難」と去年の凶作が妨げになっている。さらに疫病を煩っている者へ施す食糧が足りないので、金沢へ向かったものの、聞き入れてもらえなかった。郡奉行も手を尽くしたけれども埒が明かない。帰するところ、自分たちで相談して対策を講じるしかない³⁰⁾、と。

川除とは水害を防ぐために造られた堤などのこと、「御勝手向御難」というのは財政難のことをさす。既述のごとく、天明期に加賀藩は資金繰りに窮していたので、打つ手がなかったのだろう。でも、それから1か月ほどが経つと、明るい兆しが見えてきた。8月上旬に算用場奉行は、当年の作柄は良いし、新米も例年よりは早く実っているので、古米を貯えておく必要はなく他国への移出も認める、と郡奉行などに指示している³¹⁾。夏季の気候が不安定であったことは図で確認した。一変して、秋には豊作がもたらされたのである。その理由については、のちほど考えることにしたい。

9月に改作奉行は、米の貸し付けをするのかについて判断することにした。その指図を受けた十村の沢村源次は、貸米を見あわせることを諸郡の十村に通達している³²⁾。秋にはいと、食糧危機を脱したとみてよい。今年7月1日から10月29日まで、砺波・射水郡から91人が救小屋に収容されていた。12月にはいと、郡奉行は十村たちに対して、親族がいるのであれば彼らを引き取ってもらうように、と言いつ渡している³³⁾。なんとか凶作を乗りきったからか、宮永正運は次のように藩政を言祝いだ³⁴⁾。

〔史料3〕

^(天明4年)
翌年の春夏へかけ、駅方・山方に御救米、彼是の都合凡拾九万三千石斗の御米高に及
^(の)ひ侍るよし伝へ承り奉る、寔に如斯夥敷御事ハ、唐土といふとも、容易く及ふべき事にあ
^(す)らす

天明4年の春から夏にかけて、町方・山方に約19万3,000石の救米が施されたと聞いてい

る。このように大量の米が支給されたことは、唐（中国）といえども、誠に容易にできることではない、と。19万石あまりの救米があったのか、その真偽は定かではない。ただ、村々に対して米が貸し渡されたことは、砺波郡の動向で明らかである。

2 凶作の原因

1) 河川を取り巻く状況

凶作の発端となったのは、天明3年（1783）の水害である。その主たる原因は、7月上旬に大雨が降ったことであった。

大雨という異常気象が水害を誘発したことは疑いえない。しかし、それが根本的な原因だったと言いきれるだろうか。川の水がただ溢れ、ヒト（人）への被害がないのであれば「洪水」でしかない。一方、溢れ出た水で、たとえば人命が失われ、家屋が流されたのであれば「水害」となる。川の水が溢れたという現象も、ヒトが被った損害の有無によって「洪水」と「水害」とに区分できる³⁵⁾。そうだとすれば、大雨で増水した河川の状況と、それとヒトの被害がどのように関わってくるのかについても、深く掘りさげておく必要があるだろう。

まず、近世にはいって、砺波平野のどのような場所に新田が拓かれたのかといえ、初期には水を得やすい扇状地、湧水帯、あるいは大河川の氾濫原が開発された³⁶⁾。やがて用水を引くなどして、新たな村が次々に自立していくものの、中期には開発可能な場所がピークに達してしまう。さらに、ここを流れる庄川が豊富な水量であり、激しい急流でもあったことから、藩は治水対策に真剣にあたらざるをえなくなった³⁷⁾。

天明3年の凶作から、約30年後の文化7年（1810）に、定検地奉行は川除の歴史を調べている。定検地奉行とは、算用場奉行のもとで改作奉行を補佐するような役職のことをさす。その職務のひとつが、川除普請なのである。100年以上も前のことは、書物が残されていないので詳細はわからない。だが、近年の事情については、前任者や川沿いの村々に尋ねた。その調査によって、次のような経緯が明るみにになった³⁸⁾。

寛文～寛延期（1661～1751）：藩が農業奉公をする里子を雇いながら行う普請

宝暦期～天明元年（1751～81）：藩の入札によって選ばれた請負人に実施させる普請

天明2年以後：請負人の制度を廃止し、村方に普請を委託

天明2年から藩が村々に川除普請を託した理由は、なんといっても財政難があげられる。少しの破損であれば村々で工事をすることになり、大破した場合にかぎって藩は資金を供すことにした³⁹⁾。天明4年に算用場奉行が川除普請の検討をしていたのは、このルールに則ったものとみてよいだろう。これは用水でも同じで、普請をするにあたっては、基本的に村々に自己負担が強いられた⁴⁰⁾。

川除普請の方法をおさえたうえで、次に河川がどのような状況下におかれていたのかをとらえてみよう⁴¹⁾。定検地奉行による調査の続きを示すと、かつては川より高い位置に田地が広がっていた。よほどの出水がなければ田んぼが川の水に襲われることはなかったし、そもそも普請を要する箇所も少なかった。庄川では川除が手厚く工事された場所もあり、そこは今でも持ち堪えている。

けれども、近年はしばしば出水し、石や砂も流れ出しているので、川底がしだいに高くなっている。とりわけ、庄川では、川底が過剰なくらいに高くなってしまった。なぜなら、天明2年2月に、五箇山の祖山村で山崩れが起り、大岩、石、砂などが庄川を埋めて、二時ばかりも水を堰き止めた。それが決壊して、石や砂が溢れ出してしまったからだ。

加賀国を流れる手取川でも、同じありさまだった。中流部の山あいの一村、能美郡仏師ヶ野村では、宝暦7年(1757)に山崩れが起きた。これをきっかけに領内は「莫太^(*)之変地」となり、それから手取川は常に出水するようになる。さらに安永3年(1774)には、上流部の白山で川の水が数日も堰き止められた。出水のときには、現在でも石や砂だけではなく、大石も残らず川下へ流れており、もはや以前の姿をとどめてはいない。

とにかく、年ごとに川の形状は悪くなり、今では田地より川の位置が高くなっている。諸河川では、上流から海辺際まで川除普請をせざるをえず、そうしなければ増水によって田地や家屋が被害を受けてしまう。ただ、大石などが払底しているため、鳥脚・竹籠などを工事で用いるように命令されたものの、かえって風雨で朽ち腐れてしまうこと「莫太^(*)至極」である、と。なお、鳥脚・竹籠は、水の速い流れを防ぐため、タケ(竹)などを資材として製された構造物をさす。

2) 水害の遠因

庄川の上流に位置する五箇山では、山崩れが起きていた。山から土砂が流れ落ちるのは、はたして自然現象といえるのか。

定検地奉行の調査から9年後の文政2年(1819)に、加賀国石川郡の十村、押野村安兵衛は、農政全般に関する意見書を藩に提出した。同書のなかでは、近年は山林などが伐り荒らされたため、大雨の節には水を保てずに出水して、石や砂などが過分に流失し、しだいに川底が高くなっている、と警告されている⁴²⁾。山に木々が育っていれば、土の中に根がしっかりと張って、地盤はより固まる。逆に、木が伐採されると地盤が緩むので、大雨が降れば土砂は流れ落ち、最悪の場合は山津波も発生してしまう。

この意見書の信憑性を見極めるため、五箇山の状況をとらえてみよう。農村では、燃料として藁、雑木、屋敷林の枝などを用いていた。しかし、町方ではそれらが手に入らないため、外部から薪を購入せざるをえない。よって、町方での薪の需要に応えるため、五箇山もふくめた

越中国の山間部の村々は木を伐り、薪となる材木を川で下して現金収入を得ていたのである。天明2年に山崩れが起こった祖山村も、その産地の一つなのであった⁴³⁾。越中国の南東部に連なる立山においても、材木を求めるがゆえに、安永・天明期には乱開発によって山の荒廃がさらに進んでいた⁴⁴⁾。

山間部では木々が伐り出されていたので、大雨が降れば山から河川に向かって土砂が流れ落ちるのは必然のことであった。そのみならず、河川そのものにも石や砂が溜まり、川底がしだいに高くなっていく。天明3年には、このような状況下で山間部に大雨が降ったので、河川から水が溢れ出して水田に被害がおよんだといえよう。

宮永正運は、実りの秋になると、川底より高い田んぼではなく、まずは川端のイネを刈り取るように、と用心をうながす。なぜなら、一夜の違いで、不意に「洪水の災」が起こるからだ⁴⁵⁾。さらに川除については、次のような対策を講じることを推奨していた⁴⁶⁾。

〔史料4〕

大川辺の川塘カハヨケ又ハ川岸、川原(ど)などの隙地(へ)にハ、川柳をさして置(か)へし、根(か)しからむに随て川塘(固)・岸根(切)かたまり、洪水の節(す)され崩れずして丈夫に堪るもの也

大河川の堤防、または川岸、川原などの空き地には、川柳を植えなさい。根がからまるにつれて、堤防や岸が固まり、洪水の節に、切れたり崩れたりせず丈夫に堪えるからだ、と。財政難の藩に川除普請は頼れない。だからこそ、コストのかからない工法として、自分たち百姓の手でヤナギ（柳）を植えることが最善策だと、正運は考えたのかもしれない。

3) イネの品種をめぐる諸問題

砺波郡で作付けされていたイネの品種にも注意をはらってみよう。表1には、正運が調べた砺波郡の米品種を示した。早稲・中稲・晩稲・糯の4つに分類されて、合計79種ある。とはいえ、彼の祖父が遺した記録によれば、宝永期（1704～11）の頃には「式百品」にもおよんでいたというから⁴⁷⁾、約80年間で約4割にまで減ったことになる。

表1の分類によれば、晩稲が33種ともっとも多く、早稲が10種ともっとも少ない。それほど晩稲の需要が大きかったのである。現に、砺波郡北市村では、宝暦期には晩稲が普及していた⁴⁸⁾。天明元年の石川郡の農書『耕作大要』には、早稲や中稲は少なく「晩稲ハ多シ」と記されている⁴⁹⁾。加賀平野においても、天明期には晩稲が広まっていたとみてよい。

早稲と比べると、晩稲は収量が多いし、品質も高いメリットがある。たとえば、表1に示した岩本弥六は上質なので、藩主の「御膳米」として石川郡から献上されていた⁵⁰⁾。他方で、早稲のメリットは収穫期が早いことである。『私家農業談』によれば、田植えのシーズンは、だ

表1 寛政元年(1789)頃の越中国砺波郡の米品種

分 類	銘 柄					
早 稲	六八日	坊至早稲	毛早稲	赤早稲	津軽早稲	
	葉広早稲	河内早稲	黒早稲	陰早稲	石太郎早稲	
10 種						
中 稲	鍋島	赤鍋島	早子崎	彼岸坊至	白しんば	
	赤しんば	黒しんば	目黒しんば	甲州しんば	五郎丸坊至	
	毛白川	根坊至	黒白太郎	石太郎坊至	能登時行	
	毛しんば	上野しんば	犬ノ毛	大和時行	屋とめ	
	相竹	庄川坊至	石白	紅葉時行		
24 種						
晩 稲	小黒	竹松	横谷	鼠時行	小白川	
	より穂	大白葉	小白葉	黒小崎	出白	
	黒川	加賀坊至	狐時行	地崎子崎	鱒田子崎	
	上野子崎	伊勢時行	ほとなし坊至	五歩沓	三七郎坊至	
	朝日	皆済坊至	神田子崎	晩出白	皆本	
	乱子崎	深江坊至	赤子崎	白子崎	毛白子崎	
	みとろ子崎	岩本弥六	万倍			
	33 種					
糯	早稲もち	甘糯	張子糯	へちはり糯	目黒糯	
	からす糯	毛もち	こされ糯	三七郎糯	白葉もち	
	彼岸糯	唐干				
12 種						
合 計						79 種

(出典)『日本農書全集 第6巻』(農山漁村文化協会, 1979年)により作成

註1) 太字は上質の米。これらのほかに「屋とめ坊至」もある。

2) 大唐米として、「早大唐」「中稲大唐」「白大唐」「晩稲大唐」もある。

いたいは4月から始まる。それから稲刈りまでの期間は、表1に示した六八日が最短で50日あまり、そのほかの早稲も80日ばかりである⁵¹⁾。とすれば、4月上旬に早稲の田植えが始まっていれば、遅くとも6月下旬には刈り取られていたことになる。

このような早稲と晩稲の収穫期の差をふまえて、天明3年の凶作のタイミングに注目してみたい。7月10・11日に出水したということは、早稲であればすでに刈り取られているので、その被害を免れることができた。けれども、砺波平野では主として晩稲が植えられていたので、水害をダイレクトに受けてしまったわけである。

一般的に、秋には台風の襲来によって河川が増水しやすく、当然ながら晩稲はその被害を受けやすい。天明3年の水害は、晩稲という品種に依存したがゆえに抱え込んだ、いわば〈晩稲リスク〉に起因していたと評価できる。

ところで、冒頭で述べたように、加賀藩は幕府に対して、天明3年の損耗の一因として虫害も申告していた。この年にどのような虫害に遭ったのか、その詳細はわからない。イネに付く虫のうち、たとえばトビイロウンカやツマグロヨコバイは晩稲で増殖しやすい⁵²⁾。ウンカ(浮

塵子）は近世の虫害の代表例としてあげられるので、これもまた〈晩稲リスク〉のひとつといえる。ひょっとしたら、天明3年の損耗も、これらの虫が一因だったのかもしれない。

このようにみれば、晩稲のデメリットばかりが目立つが、実りが遅いがゆえのメリットもあった。翌4年の秋が上作だった原因を考えてみよう。既述のごとく、同年の夏季は気候が不安定だった。とすれば、秋には不作に陥ってもおかしくはない。『高畠厚定職事日記』に記された天気を分析してみると、晴の出現割合は6月が70%、7月が90%となる⁵³⁾。天明4年の場合、この2か月に日差しが戻っていたからこそ、晩稲が実り、無事に収穫ができて食糧危機を脱することができたとみてよい。

正運は、老農の言い伝えとして、早稲から晩稲まで14、15種、さらには20種も作付けることを勧めたうえで、以下のように続けた⁵⁴⁾。

〔史料5〕

歳的气候によりて遅速の豊凶、或ハ風難・水難にも、品多く作れハ、五品ハ災に懸りても、五品ハの^(逃)かる、有り、一概に一品斗を作るへからず^(乏)

その年の気候によって実りの遅速や豊凶、あるいは風難・水難にあっても、品種さえ多く作っておけば、5種は災いに遭っても、5種は免れることができる。一概に1種だけを作付けしてはいけない、と。1種に頼ってしまうと、凶作に遭えば決定的なダメージを受けてしまう。そのリスクをわずかでも回避するために、このような古老の語りを遺したといえよう。

3 小農の農業経営の構造

1) 農業経営の実状

天明期の砺波平野では、農民層分解が進んでいた。そこで、富農との差に目配りもしながら、小農が努力をしても報われることのない農業経営の構造を解き明かすことにしたい。

表2には、天明6年（1786）における砺波郡の百姓経営モデルを示した⁵⁵⁾。草高（石高）100石の百姓なので、富農であることは疑う余地がない。米108石の生産高があり、そのうち約半分が年貢として納められ、残りが百姓の取り分となる。さらに必要経費も引かれる。たとえば、これだけの規模の農業を営むためには、男8人分・女2人分の給米も支払わなければならない。土地を耕すため、あるいは厩肥を得るなどのためにも、ウマ（馬）3頭を飼っておく必要がある。そのほかにも諸経費を負担しなければならず、収入から支出を差し引くと、9石あまりの黒字であった。

では、支出から、肥料のコストをはじき出してみたい。毎年、同じ土地で稲作を営むと、土

表2 天明6年(1786)砺波郡の百姓経営モデル

項 目	石 高	備 考
[生産高]	108.000 石	草高100石(標準年貢高54石)
[年貢高]	合 計 53.580 石	
	年貢定納	52.264
	夫 銀	1.316
[収 入]	合 計 54.420 石	
	年貢残高	0.420
	作 徳	54.000
[支 出]	合 計 45.180 石	
	種 粃	1.620
	給 米	9.600 男8人分
		1.400 女2人分
	ウ マ	1.500 ウマ3頭購入追銀など
	農 具	1.000 鋤8挺追銀など
		1.000 鋤・馬鋤代など
		0.400 鎌三通24挺追銀など
		0.550 摺臼・唐箕など
		0.300 屎桶等修復入用
	干 鰯	12.900 645匁(1反=銀10匁・1石=50匁)
	飼 料	3.240 ウマ3頭分
	草	0.700 山草代
	諸 入 用	1.400 郡打銀・郡用水打銀
		0.420 普請・用水水下人足
		0.400 郡用水願村格銀
		0.070 馬下米定賃銀
		0.230 定作喰返上米
		0.210 往還道作り・雪割人足賃米
		0.070 蔵下敷米
		6.200 用水仕入料米・肝煎給米など
		0.820 村肝煎扶持米
		0.250 走り給米
		0.900 塩6俵
[収支残高]	9.240 石	

(出典) 砺波市史編纂委員会編『砺波市史 資料編2 近世』(砺波市, 1991年)により作成

地の生産力がどうしても落ちてしまう。それを高めるためには肥料を施さなければならないから、そのコストを確かめておくのだ。まず、厩肥をもたらすウマ飼育に関するコストを集計してみると、ウマ(1.5石)・飼料(3.24石)・草(0.7石)で合計5.44石となり、支出の12%を占める。ウマを飼うためには男を雇わなければならない。ただし、それが何人分の給米にあたるのかはわからないので、これに関する支出は除いておく。

だが、もっとコストのかかる肥料があったことを見逃してはならない。厩肥などの自給肥料

だけでは足りないので、百姓はイワシ（鰯）を乾燥させた干鰯を投じていた。これを購入するためには米に換算して12.9石を要し、支出全体からみると29%も占める。支出の内訳で、この金額がもっとも多い。

要するに、百姓の農業経営において、コストの面では、何よりも干鰯代の負担が大きかったのである。寛政3年（1791）に砺波・射水郡の十村たちは、百姓の農業経営の実状について、農村では持高10石の百姓はウマを飼っておらず、田植えなどの際にはウマを雇うことにしていると、改作奉行に報告している⁵⁶⁾。砺波平野の百姓たちにとって、ウマを飼えるかどうかは、持高10石が分水嶺であったといえよう。裏を返せば、小農をふくむ10石未満の百姓は、厩肥が手に入らないからこそ、干鰯を購入せざるをえなかったのである。

2) 干鰯をめぐる動向

砺波平野における干鰯使用の変遷をみておこう。近世中期の享保17年（1732）に、砺波郡の十村は改作奉行に対して、貞享期（1684～88）の頃から新田で少しずつ干鰯を施すようになり、やがて使い勝手が良いので、しだいに古田でも使うようになった、と報告している⁵⁷⁾。それから14年後の延享3年（1746）になると、砺波郡の百姓が土屎・草屎などの準備をせずに干鰯を買っているため、それが過分になっていることなどを藩が問題視している⁵⁸⁾。「屎」は「こやし」「こえ」と読み、「土屎・草屎」とは土や草を用いた自給肥料をさす。

百姓たちは自給肥料ではなく、あえて干鰯を選んで使用していた。それにしても、自給肥料であればコストがかからないのに、なぜ干鰯を買っているのだろう。宮永正運は、その理由を次のように明快に説く。

まずもって、加賀藩領の百姓が不精になっていることであり、自給肥料の出来栄も悪くなっている。富農は労することを嫌い、自分の土地を小作に出して、わずかな手作りしかしていない。小農もこれを見習い、牛馬を飼うこともなく、昔と違って土屎・草屎の用意もしない。耕作地も小さいので糞・糠も得られず、灰や人馬の糞なども減っている。だから、「持運(5)ひやすき干鰯」を過度に使うようになった⁵⁹⁾、と。

自給肥料は腐熟するまで時間がかかり、それを整えておくには手間暇がかかる。これに比べたら、干鰯は買うだけで済むし、なんととっても持ち運びやすいというのだ。加賀国江沼郡の百姓鹿野小四郎は、近世中期の宝永6年（1709）に農書『農事遺書』を著した。同書では、肥料の効能が以下のように数量化されている⁶⁰⁾。

干鰯1俵（粉1斗5升）＝人糞21駄7分半＝壺土35駄＝踏土45駄

1駄とはウマ1頭に負わせる荷物の量、壺土・踏土とは土を腐らせるなどして作った自給肥料をさす。同じ効能を得るために、干鰯の使用量が圧倒的に少ないのは一目瞭然である。なお、『農事遺書』によると、ほかの肥料の臭さと比べると、干鰯は「伽羅キヤラノ匂ニホヒ」であったとい

う⁶¹⁾。とはいえ、正運が次に述べるように、干鰯にも弱点があった⁶²⁾。

〔史料6〕

干鰯ハ、鰯沢山にとれたる歳ハ、^(撰) 壹俵の価銀貳匁位也、又払底なる年ハ七、八匁もする事也、大概壹俵=付粉壹斗八、九升も有之

干鰯は、イワシが多く獲れた年は、1俵につき銀2匁ほどである。払底した年は7、8匁もする。だいたい1俵につき、干鰯は粉にして1斗8、9升も入っている、と。正運は、このように干鰯の価格についても注意をうながす。イワシ漁が豊凶を繰り返すことは論を俟たない⁶³⁾。不漁で干鰯代が高騰すれば、その分だけ百姓の手痛い出費も増えてしまう。天明期は、はたして豊漁だったのか。

天明元年5月には、連日に多くのイワシの漁獲があり、能登国から加賀国宮腰あたりまでが多い。浦方はいうまでもなく、肥料としても用いられているので、とりわけ諸郡の恵みになっていた⁶⁴⁾。だが、これは一時的に豊漁をむかえたとみてよい。それから3年後には、富山湾に面する越中国灘浦付近で、イワシ漁をめぐる争論が起こっているからだ。

天明4年に、窪・岩上の村役人たちは、不漁が続くため、ここ「弍十ヶ年」ばかりはきわめて難漁をしており、当秋ようやく「小鰯」が現れたものの、隣村も漁をしているので今年も不漁だった、と嘆いている⁶⁵⁾。秋には中羽イワシに成長していてもおかしくはないのに、ようやく現れたのは小羽イワシだった。20年ほども漁業不振にあえいだ一因として、群れをなして大海原を泳ぐイワシの生態が、大きな影響をおよぼしていた可能性もあるだろう。

とにかく、富山湾は加賀藩領におけるイワシの一大漁場で、この辺りで生産された干鰯が農村へ運ばれていた。でも、不漁のため、干鰯の量が乏しい。そこで翌5年12月に、改作奉行は領内の干鰯を残らず買い上げて、諸郡に貸し付けることにした。総量は6万7,200俵に達し、貸し付けがもっとも多かったのが砺波郡であり、その量は1万3,435俵だった⁶⁶⁾。これは総量の2割を占めている。

この施策は、中・下級の百姓へ貸し付けることにねらいがあった。その半面、売買が不自由になったことから、かえって干鰯が農村へ出回らなくなってしまう。そこで翌年正月に、他国への移出が禁じられることで、領内での干鰯の売買が許された⁶⁷⁾。

このように、天明期にはイワシ漁が低迷していた。その後をみると、寛政4年正月に、領内の浦々では干鰯が過分に製されている場所があると、改作奉行は能登国口郡の村役人から報告を受けている⁶⁸⁾。よって、寛政期に入るとイワシ漁が回復したのだろう。

3) 農業経営のジレンマ

百姓は、喉から手が出るほど干鰯を欲しがった。それなのに、宮永正運は、その使用には慎重であるべきだと説く。干鰯を使うと、土地が痩せていく。青田を実らせるには、去年に4俵を入れたならば、今年は6俵も入れなければならない。年ごとに干鰯の使用量はかなり増え、氷見・伏木・放生津の3港で売買される干鰯は約20万俵にもおよぶという⁶⁹⁾、と。氷見・伏木・放生津は富山湾に面した港で、ここで売買された干鰯は砺波郡などに供給されていた。正運は、干鰯についてさらに言及する。

浦方で製される干鰯だけでは、加賀藩領の村々には2、3割しか行き渡っていない。毎年、越後・佐渡・出羽などの国々から船が入って来るので、夥しい金銀が他国へ流れてしまう。それは国家の費えにもなっている⁷⁰⁾、と。そもそも領内産の干鰯だけでは足りない。だから、同じ日本海側に面する他国から干鰯を購入せざるをえず、それが藩全体の損失につながっていることを嘆いているのだ。

重くて、鼻がまがる自給肥料を使うよりも、たしかに干鰯の方が使い勝手がよい。イワシという海の自然に外部依存することで農業経営が維持されているものの、イワシ漁が豊凶を繰り返すので、それによって干鰯代も浮き沈みする。結果として、天明期はイワシが不漁だったことから干鰯のコストも高くなり、それが百姓経営を圧迫していたのだろう。この難局を少しでもクリアするために、正運は次のような現実味をおびた提案をした⁷¹⁾。

〔史料7〕

第一農家に持^(へ)べきものハ牛馬也、近年当国の百姓、古来より持来る数を減し、これゆへ^(敵)牛馬を以、運^(貯)ひも^(貯)ふけし草屎、土糞、自然と無^(貯)数に及^(貯)び、干鰯、油粕、灰^(貯)などの買糞に^(貯)価を多く費^(貯)ゆへ、仮令豊作の歳といふとも、是^(貯)か為^(貯)に米穀を売費し、終に貢税を不足する基と成事なり

第一に農家が持つべきものは牛馬だ。近年、当国の百姓は、昔からみると飼育数を減らしている。そのため牛馬で運び設けていた草屎・土尿の量がおのずと満たされず、干鰯・油粕・灰などの金肥に経費が多くかかっている。このため、豊作の年であったとしても、米穀を売り払わなければならない、ついには年貢が足りない原因になっている、と。

つまるところ、家畜を飼う元来の農業経営への復古が唱えられているのである。だが、農民層分解が進んでいる現状では、資産の少ない小農はウマを飼うことができないので、元の経営に戻りたくても戻れない。だから、干鰯を購入せざるをえないものの、イワシが不漁のため、干鰯代が高いので手痛い出費も増えてしまう。このような点に、努力をしても再生産できない、小農が抱えていた農業経営のジレンマをみてとることができる。

お わ り に

小稿の課題は、宮永正運が著した『私家農業談』を足がかりにしなが、砺波平野における天明3年(1783)の凶作の実態をとらえたうえで、「農業に励みさえすれば、食糧危機は避けられる」のような見解の是非を問うことであった。その要点は、以下のとおりである。

①天明期の凶作の実態はどのようなものであったか。

砺波平野の動向をおってみると、天明3年の凶作の主因は、7月10・11日に起こった水害といえる。これが引き金となって食糧危機に陥ったことから、藩は粗食を摂るように指示し、米の品質も落ちていたので年貢米の検査を緩和させた。翌4年には米を貸し渡し、疫病が流行していたことから薬も配布した。結局、この年の秋には米の実りが良かったことから、なんとか食糧危機を脱することができた。

②凶作の発端となった天明3年の水害の根本的な原因は何なのか。

河川の上流部では木々が伐り出されて、山の地盤は緩み、石や砂が流れ落ちていた。これが、川底を高くし、ひとたび雨が降れば増水するリスクを高めた。そのような状態下で大雨が降ったことが、水害を誘発させたのである。そればかりか、主として晩稲が作付けされていたので水害に遭ったものの、仮に早稲が植えられていれば被害を免れられた。よって、山の開発や大雨ではなく、晩稲が作付けされていたことが、水害の根本的な原因といえる。

③どのような点に、小農が抱えていた農業経営のジレンマがあったのか。

肥料として干鰯を用いていたことから、イワシという海の自然に外部依存することによって、農業経営は成り立っていた。むろん、ウマを飼えば厩肥を手に入れられる。でも、農民層分解が進んでいる現状では、資産の少ない小農はウマを飼うことができず、やむなく干鰯を購入せざるをえない。さらにイワシも不漁で干鰯代が値上がりし、手痛い出費も増えてしまう。このような点に、小農が抱えていた農業経営のジレンマをみてとることができる。

以上をふまえると、「農業に励みさえすれば、食糧危機は避けられる」のような農業観は、稲作・水害・農業経営の視点からみれば誤りだったと評することができる。

もちろん、食糧危機を免れる別の方法があることも、正運はしっかりと教諭していた。なぜなら、冒頭で述べたように、『私家農業談』をとおして、凶作・飢饉への備えをしておくように注意喚起をしていたからだ。具体例をあげよう。表3には、正運が調べた救荒食を示した。果樹・芋類・瓜類など7つに分類されて、合計261種が計上されている。そのうち約4割を占めているのが草木である。

山野などに群生する、これまで目にもかけられなかった植物が、非常食として脚光を浴びる

表3 『私家農業談』に見える救荒食

分 類	おもな品種	品種数
果 樹	ナツメ・クリ・カキ・ドングリ・クルミなど	34
芋 類	ヤマイモ・サツマイモ・ユリ・ワサビなど	24
瓜 類	シロウリ・ヘチマ・カラスウリなど	10
菜 類	ゴボウ・ワラビ・ツクシ・シソ・ニラなど	46
草 木	ドクダミ・ノビル・リョウブ・スミレなど	110
菌 類	シイタケ・マイタケ・シメジ・ヒラタケなど	15
穀類・海藻	コヌカ・トコロテン・ヒジキ・ワカメなど	22
合 計		261

（出典）前掲『日本農書全集 第6巻』により作成

註）合計は、史料上では257種。

ことになった。そのうち、リョウブ科の落葉小高木であるリョウブ（令法）は、のちに凶作に見舞われることになる天保8年（1837）5月に、救済をねらいとして藩から窮民に与えられている⁷²⁾。6月には町中で米が払底したことから、リョウブが売り出されることになり、柔らかい新葉を茹でて米とともに食べられた⁷³⁾。

すなわち、天明期に未曾有の凶作を経験したことは、救荒食への注目度を高めさせることになり、その知識はのちの食糧危機で活かされることになったのである。

謝 辞

本研究は、JSPS 科研費 JP21K00874、および JP21H00566 の助成を受けたものです。史料の閲覧にあたりまして、金沢市立玉川図書館近世史料館・富山大学附属図書館にご高配を賜りました。ここに記して感謝の意を表します。

註

- 1) 『日本農書全集 第6巻』（農山漁村文化協会、1979年）262～263頁。
- 2) 凶作・飢饉の研究史の到達点と課題について、詳しくは拙稿「食糧危機は天災なのか」（石井美保・岩城卓二・田中祐理子・藤原辰史編『環世界の人文科学』（人文書院、2021年）を参照されたい。天明期の凶作・飢饉については、拙稿で取り上げられなかった研究史として、以下のように、東北地方を中心とした膨大な成果が積み重ねられている。その研究レベルを格段に引きあげたのが、菊池勇夫『飢饉の社会史』（校倉書房、1994年）といえよう。
 〈全体像〉荒川秀俊『饑饉の歴史』（至文堂、1967年）、同著『飢饉』（教育社、1979年）、森安彦「飢饉と一揆」（『歴史公論』2-8、1976年）、難波信雄「天明の飢饉と幕藩体制の諸矛盾」（『同上』）、菊池万雄『日本の歴史災害』（古今書院、1980年）、三上岳彦「気候変動と飢饉の歴史」（『地理科学』67-3、2012年）など。
 〈東北地方〉阿刀田令造『郷土飢饉の研究』（仙台郷土研究会、1948年）、山口弥一郎「天明度に

於ける津軽大秋の死絶と再興』（『社会経済史学』19-4・5, 1953年）、庄司吉之助「近世における凶作と農業形態」（『東北経済』18, 1955年）、田村勝正「仙台藩蔵政史考」（『国学院高等学校紀要』6, 1964年）、角田伊一「南山御蔵入り天明凶作の研究」（『福島史学研究』20, 1972年）、千葉景一「仙台藩の農村構造」（『東北歴史資料館研究紀要』7, 1981年）、斎藤鋭雄「藩政後期に於ける耕地復興計画」（『歴史』58, 1982年）、丸井佳寿子「会津藩における天明期の飢饉とその対策」（『同上』）、関根達人「飢饉供養塔からみた北奥近世社会の側面」（『歴史』105, 2005年）、溝口常俊「『鮫御役所日記』からみた天明飢饉と漁村」（『立命館大学人文科学研究紀要』87, 2006年）、山本起世子「天明飢饉期・東北農村の人口変動と死亡構造」（『同上』）、同著「天明飢饉期・陸奥国農村の人口と世帯」（高木正朗編『18・19世紀の人口変動と地域・村・家族』古今書院, 2008年）、菊池勇夫『仙台藩と飢饉』（大崎八幡宮, 2008年）、同著「北東北の人口史料にみる天明・天保の飢饉」（『キリスト教文化研究所研究年報』51, 2018年）、同著「一関藩城下商人の記録にみる天明の飢饉」（『一関市博物館研究報告』25, 2022年）、同著『江戸時代の災害・飢饉・疾病』（吉川弘文館, 2023年）、高橋陽一『湯けむり復興計画』（蕃山房, 2014年）、佐藤大介「災害対策をめぐる「協働」と「公共」」（『人民の歴史学』201, 2014年）、同著『大災害からの再生と協働』（蕃山房, 2016年）、浪川健治「不作忌避の禁忌と豊穡祈念」（『米沢史学』31, 2015年）、同著「『天気不勝』と自然の回復」（『弘前大学国史研究』146, 2019年）、川口洋「天明期の冷害に伴う人口移動」（井上孝・和田光平編『自然災害と人口』原書房, 2021年）など。

〈関東地方〉吉田伸之『近世巨大都市の社会構造』（東京大学出版会, 1991年）、中尾正己「天明の飢饉と北総農村」（千葉歴史学会編『近世房総の社会と文化』高科書店, 1994年）、北原糸子『都市と貧困の社会史』（吉川弘文館, 1995年）、栗原健一「近世備荒貯蓄の形成と村落社会」（『関東近世史研究』63, 2007年）、渡辺浩一「天明期江戸連続複合災害への巨大都市の対応」（鎌谷かおる・渡辺浩一編『気候変動から読みなおす日本史5 気候変動から近世をみなおす』臨川書店, 2020年）など。

〈中部地方〉武田安弘「近世農業災害の政策的研究」（『信濃』19-5～8, 1967年）、長谷川伸三「三河山間村落における天明凶作と農民」（和歌森太郎先生還暦記念論文編集委員会編『近世封建支配と民衆社会』弘文堂, 1975年）、鈴木栄太郎「頸城地方の天明・天保の飢饉」（『新潟県史研究』5, 1979年）、鬼頭康之「天明期以降の松代藩「山中」の凶作・飢饉状況」（『市誌研究ながの』6, 1999年）、大塚尚三「天明3年浅間焼け・凶作と松代藩の対応」（『同上』17, 2010年）、白水智「山村と飢饉」（『信濃』66-3, 2014年〈のちに同著『中近世山村の生業と社会』吉川弘文館, 2018年所収）など。

〈近畿・中国地方〉齊藤紘子「村落社会における「困窮人」への御救と村内施行」（塚田孝編『都市における貧困と救済』大阪市立大学大学院文学研究科都市文化研究センター, 2013年）、同著「近世和泉の村落社会における「困窮人」救済」（塚田孝ほか編『近世身分社会の比較史』清文堂出版, 2014年）、中山富広「天明～天保期の災害・飢饉と広島藩社会の対応」（鎌谷かおる・佐藤大介編『気候変動から読みなおす日本史6 近世の列島を俯瞰する』）など。

- 3) 前掲『日本農書全集 第6巻』172頁。
- 4) 前掲『日本農書全集 第6巻』262頁。
- 5) 「司農典」No. 167（藩法研究会編『藩法集4 金沢藩』創文社, 1963年）。
- 6) 天明期の加賀藩の研究史について、「御改法」もふくめた藩政については土屋喬雄『封建社会崩壊過程の研究』（弘文堂書房, 1927年）、蔵並省自『加賀藩政改革史の研究』（世界書院, 1969

- 年), 清水隆久「加賀藩における天明事件と豪商木屋藤右衛門家」(豊田武先生古稀記念会編『豊田武先生古稀記念 日本近世の政治と社会』吉川弘文館, 1980年), 長山直治「天明の御改法について」(『石川郷土史学会々誌』30, 1997年), 産物・流通政策については高瀬保 a『加賀藩海運史の研究』(雄山閣, 1979年), 水島茂『加賀藩・富山藩の社会経済史研究』(文献出版, 1982年), 田中喜男『近世産物政策史の研究』(文献出版, 1986年), 杉田喜久子「加賀藩にみる幕藩制中期の流通政策」(『北陸史学』45, 1996年), 農政については若林喜三郎『加賀藩農政史の研究 下巻』(吉川弘文館, 1972年), 高沢裕一「加賀藩中・後期の改作方農政」(『金沢大学法文学部論集』史学編 23, 1976年〈のちに同著『加賀藩の社会と政治』吉川弘文館, 2017年所収)), 上田長生「加賀藩十村の身分意識」(『加賀藩研究』10, 2020年), 財政については田畑勉「宝暦・天明期における加賀藩財政の意義」(『史苑』30-1, 1969年), 中井信彦『転換期幕藩制の研究』(塙書房, 1971年), 山村については前川哲朗「近世期能登山村の農業構造」(『北陸史学』32, 1983年) などがある。
- 7) 丸本由美子『加賀藩救恤考』(桂書房, 2016年)では, 天明期から天保期(1830~44)にいたるまでの様相を一言でまとめると, 「周期的な天候不順と凶作による漸進的な人的・財政的ダメージの蓄積」との指摘がある(126頁)。萱田寛也「近世中後期における加賀藩の流行病対策」(『日本史攷究』43, 2019年)では, 天明期の疾病に着目している。
 - 8) 「袖裏雑記」(金沢市立玉川図書館近世史料館所蔵加越能文庫 No. 16. 28-20 枝番 29) 天明3年12月条。
 - 9) 鎌田久明「宝暦7年越中城端騒動について」(『金沢大学法文学部論集』法経篇 2, 1955年〈のちに同書『日本近代産業の成立』ミネルヴァ書房, 1963年所収)。農民層分解については, 前掲水島著書, 新田二郎『近世越中の農村社会構造』(桂書房, 1999年)などでも明らかにされている。
 - 10) 前掲『日本農書全集 第6巻』219頁。
 - 11) 「御内用之品御親翰等之留」(前掲加越能文庫 No. 16. 41-31 枝番 2) 天明元年5月19日・天明2年8月21日条。
 - 12) 『寢覚之蛩』(石川県図書館協会, 1931年)16頁。
 - 13) 「浅間山噴火による鳴動・洪水記録」(金沢市史編さん委員会編『金沢市史 資料編 10 近世 8』金沢市, 2003年)616頁。
 - 14) 「御用諸触留」(富山大学附属図書館所蔵川合文書 No. 120200) 天明3年7月17日条。
 - 15) 前掲「御用諸触留」(No. 120200) 天明3年10月4日条。
 - 16) 前掲「御用諸触留」(No. 120200) 天明3年11月4日条。
 - 17) 前掲「御用諸触留」(No. 120200) 天明3年12月8日条・同年12月条。
 - 18) 「御触并御返書留」(前掲加越能文庫 No. 16. 36-9 枝番 29) 天明7年正月15日条。
 - 19) 「高島厚定職事日記」(前掲加越能文庫 No. 16. 40-81 枝番 1~58)より天気の出現割合を算出した。
 - 20) 「司農典」No. 197(前掲『藩法集 4 金沢藩])。
 - 21) 「新田裁許・蔭聞役御用留帳」(宇ノ気町史編纂委員会編『石川県宇ノ気町史』宇ノ気町役場, 1970年)651頁。
 - 22) 「大乘寺への雨乞い札銀割符覚」(前掲『金沢市史 資料編 10 近世 8』)636頁。
 - 23) 「砺波郡片山方など水不足地, 畑物植付奨励につき申上書」(富山県編『富山県史 史料編 III 近世上(加賀藩上)』富山県, 1980年)1149頁。

- 24) 「村方への取水制限と同延期願」(前掲『金沢市史 資料編9 近世7』2002年)645~646頁。
- 25) 「御用諸触留」(前掲川合文書 No.120300)天明4年閏正月条。
- 26) 前掲「御用諸触留」(No.120300)天明4年3月16・17日条。
- 27) 前掲「御用諸触留」(No.120300)天明4年3月22日条。
- 28) 前掲「御用諸触留」(No.120300)天明4年5月20日条。
- 29) 前掲「御用諸触留」(No.120300)天明4年6月3日条。
- 30) 前掲「御用諸触留」(No.120300)天明4年7月14日条。
- 31) 前掲「御用諸触留」(No.120300)天明4年8月10日条。
- 32) 前掲「御用諸触留」(No.120300)天明4年9月28日条。
- 33) 前掲「御用諸触留」(No.120300)天明4年12月1日条。
- 34) 前掲『日本農書全集 第6巻』219頁。
- 35) 大熊孝『増補 洪水と治水の河川史』(平凡社,2007年)。
- 36) 今村郁子『近世初期加賀藩の新田開発と石高の研究』(桂書房,2014年)。
- 37) 佐伯安一『近世砺波平野の開発と散村の展開』(桂書房,2007年)。
- 38) 「定検地所川除方詮儀之覚」(前掲加越能文庫 No.16.65-43)。
- 39) 「司農典」No.187(前掲『藩法集4 金沢藩』)。
- 40) 西節子「加賀藩の用水管理制度」(『日本海文化』2,1975年)。
- 41) 以下,河川の状況については,前掲「定検地所川除方詮儀之覚」を参照した。
- 42) 「十村押野村安兵衛意見書(一卷)」(前掲若林著書所収)763頁。
- 43) 高瀬保b『加賀藩流通史の研究』(桂書房,1990年)。
- 44) 高瀬保「加賀藩の立山における林産資源の開発」(『徳川林政史研究所研究紀要』昭和51年度,1977年〈のちに前掲高瀬著書a所収〉)。
- 45) 前掲『日本農書全集 第6巻』68~69頁。
- 46) 前掲『日本農書全集 第6巻』185頁。
- 47) 前掲『日本農書全集 第6巻』79頁。
- 48) 前掲鎌田論文。
- 49) 『日本農書全集 第39巻』(1997年)292頁。
- 50) 前掲『日本農書全集 第6巻』81頁。
- 51) 前掲『日本農書全集 第6巻』42・66頁。
- 52) 農文協編『原色 作物病虫害百科 第2版 1イネ』(農山漁村文化協会,2005年)275・294頁。
- 53) 前掲「高島厚定職事日記」より天気の出現割合を算出した。
- 54) 前掲『日本農書全集 第6巻』83頁。
- 55) この経営モデルについては,すでに高沢裕一「多肥集約化と小農民経営の自立」(『史林』50-1・2,1967年〈のちに前掲高沢著書所収〉)で紹介されている。ここではウマと干鰯に対する支出割合を算出するために示した。
- 56) 「砺波郡持高十石百姓の開作様子など答書」(前掲『富山県史』)1147~1148頁。
- 57) 「金沢御用留」(前掲川合文書 No.531600)享保17年正月25日条。
- 58) 「御用諸触留 地」(前掲川合文書 No.040300)延享3年6月条。
- 59) 前掲『日本農書全集 第6巻』20~21頁。
- 60) 『日本農書全集 第5巻』(1978年)53頁。

天明期の凶作と砺波平野（武井）

- 61) 前掲『日本農書全集 第5巻』47頁。
- 62) 前掲『日本農書全集 第6巻』17頁。
- 63) 近年では気候変動の影響も受けながら、イワシが数十年単位で地球的な規模で増えたり減ったりしていることも判明している（川崎健『イワシと気候変動』岩波書店、2009年）。
- 64) 前掲「御内用之品御親翰等之留」天明元年5月19日条。
- 65) 「発端より天明年中までの引網旧記并覚書」（氷見市立博物館編『陸田家文書 その1』氷見市立博物館、1994年）17～18頁。
- 66) 「新川郡沼保村彦四郎、干鰯買上につき廻書」「干鰯貸渡しにつき廻書」（前掲『富山県史』1140～41頁。なお、この点もふくめた加賀藩領の魚肥の需要については、すでに高瀬保「加賀藩における魚肥の普及」（『日本歴史』354、1977年〈のちに前掲高瀬著書a所収〉）で明らかにされている。
- 67) 「十村後藤氏御用留（抄）」（野々市町史編纂専門委員会編『野々市町史 資料編2 近世』野々市町、2001年）118頁。
- 68) 前掲「新田裁許・蔭聞役御用留帳」651頁。
- 69) 前掲『日本農書全集 第6巻』21頁。「去年干鰯入用高書上」（前掲『富山県史』1146頁）によれば、天明7年の砺波郡の干鰯使用量は約21万6,000俵、射水郡は約1万400俵となる。よって、宮永正運が指摘した約20万俵は、妥当な数値といえよう。
- 70) 前掲『日本農書全集 第6巻』21頁。
- 71) 前掲『日本農書全集 第6巻』212頁。
- 72) 侯爵前田家編輯部『加賀藩史料 第14編』（石黒文吉、1941年）792頁。
- 73) 「飢饉記二種」（前掲加越能文庫 No. 16. 67-29）。

要 旨

18世紀後半の天明期（1781～89）には、日本各地が食糧危機に見舞われた。それを経験した、越中国西部に広がる砺波平野の富農宮永正運は、「農業に励みさえすれば、食糧危機は避けられる」のような見解をもっていた。小稿の課題は、彼が著した農書『私家農業談』を足がかりにしながら、砺波平野が見舞われた凶作の実態をとらえたうえで、彼の農業観の是非を問うことである。その要点は、次のとおりである。

まず、凶作の主因は、天明3年7月10・11日に起こった水害であった。水害は、たしかに大雨が引き金となっていた。だが、河川の上流部では木々が伐り出されていたことから、山の地盤は緩み、石や砂が川に流れ落ちていた。そのため、川底が高くなり、ひとたび雨が降れば増水する危険性が高まっていたのである。このような状況下で大雨が降ったことが、水害を誘発させたといえる。

けれども、山の開発や大雨が、水害の根本的な原因とは言いきれない。イネ（稲）の品種に注目してみると、主として晩稲が作付けされており、それが水害に遭った。ところが、仮に早稲が植えられていれば、水害を免れることができたのである。よって、晩稲が作付けされていたことが、水害の根本的な原因といえる。

さらに、小農の農業経営に注目してみると、肥料としては、イワシ（鰯）を乾燥させた干鰯が用いられていた。もちろん、ウマ（馬）を飼えば厩肥を手に入れることができる。けれども、農民層分解が進んでいる現状では、資産の少ない小農はウマを飼うことができず、やむなく干鰯を購入せざるをえない。さらにイワシが不漁だったので、必然的に干鰯代が高くなり、手痛い出費も増えてしまった。このような点に、小農が抱えていた農業経営のジレンマをみてとることができる。

以上をふまえると、宮永正運の農業観は、稲作・水害・農業経営の視点からみれば、誤りだったと評することができる。

キーワード：天明期、凶作、砺波平野、宮永正運、『私家農業談』

Abstract

During the Tenmei period in the late 18th century (1781-1789), numerous regions of Japan experienced a food crisis. Miyanaga Shoun, an agronomist from the Tonami Plain, expressed his concerns regarding this crisis and wrote a book on farming titled "Shika Nogyodan" (Private Agricultural Discourse) to raise awareness regarding poor harvests and famines. "Shika Nogyodan" shed light on the circumstances surrounding the poor harvests in the Tonami Plain during that period.

The poor harvest was caused by a flood that occurred on July 10-11 in Tenmei 3 (1783). The flood was triggered by heavy rainfall. However, owing to deforestation in the upper reaches of the rivers, sediment flowed into the rivers, thereby increasing the risk of river flooding whenever it rained. Thus, heavy rain in these circumstances could be the fundamental cause of the flood.

Furthermore, upon examining the agricultural management, it becomes apparent that "Hyakusyo" (cultivators) with limited assets were unable to raise livestock, and therefore, could not obtain a self-produced fertilizer known as "kyuhi" (barnyard manure). Consequently, they had no choice but to purchase "hoshika" (dried sardines), which were expensive because of poor fishing yields, thus adding to the financial pressures of their agricultural operations. This was considered to contribute to the poor harvests as well.

Keywords: Tenmei period, poor harvest, Tonami Plain, Miyanaga Syoun, "Shika Nogyodan"