

大河津分水開削以前における 信濃川流域の自然環境と人間生活

経済学部 藤井隆至

信濃川は長野県に源流を發し、新潟県を横断したあと、河口の新潟市で日本海に注ぎ込む。幹川流路延長は367キロメートル、日本一の大河として知られている。この川の上・中流部で長野県を流れる部分は千曲川という名をもち、千の曲りをもつ川というだけあって湾曲部が多く、頻繁に氾濫を繰り返していた。中・下流部である信濃川も同様で、とくに新潟平野が平坦な三角州平野であったこと、海岸線に沿って延びる砂丘が長くかつ小高い丘陵を形成していたこと、などから、ここでも氾濫が頻発していた。そしてまた、その氾濫が、新潟平野を形作ってもいたのである。

信濃川（千曲川を含む）は、氾濫がたえないために「暴れ川」として恐れられ、流域の開発は遅れていた。大雨のたびに河川が氾濫し、流域に農地や宅地を造成しても、洪水のたびにすぐに使用不能となるからである。

しかし土木技術が発達し、河川を管理することが一定程度可能になると、流域の開発が少しずつ進められていった。日本の土木技術は、戦国時代以降に築城や都市建設の発達によって向上し、徳川の世になって平和が訪れるとともに、河川の氾濫を防止し、新田を開発する方向で技術が転用されるようになった。

徳川時代に新田が開発されるようになったのには、以下の理由がある。ひとつは、年貢を増徴するためである。支配者である武士層の主たる収入は、現物で収取したコメなどを大坂や城下町で売却することによって得られていた。コメの価格は相場によって変動はするものの、領主にとって、年貢量は多ければ多いほど領主財政は安定的になる（ように映じる）。年貢増徴の一方策として、領主は、新田開発に情熱を傾けるようになった。

もうひとつは人口圧力である。徳川幕府が内戦を禁止したことは、殺戮による人口減少、とくに成年男性の人口減少を著しく少なくした。また檀家制

度による仏教道德の普及ともあいまって、墮胎や間引きなどの嬰兒殺害が禁止されるようになった。こうして農村人口は着実に増加し、増加分の一部は都市に吸収されたけれども、一部は分家をたてるために新田開発に従事することとなった。

こうして徳川時代には、領主側による年貢増徴、農民側による人口圧力によって新田開発が奨励され、その一環として河川流域の開発がすすんだ。

信濃川流域にあっても、徳川時代にみられた一般的な傾向は看取される。信濃川の上・中流部と、中・下流部とでは、上・中流部のほうが早く開発がすすんだ。これは、山あいを流れる上・中流部のほうが川幅・水量などの面で管理がしやすいこと、開発する新田の規模も小さくてすむこと、などによる。中・下流部では川幅が広く水量も豊富であることから河川管理が困難で開発が遅れた。ただ中・下流部は平野部分を流れることから、新田開発できる面積は上・中流部よりも広大だった。

だがしかし、河川流域での新田開発は、「洪水」を「水害」に転化させた。人も住まず、まったくの原野であれば、川が増水して破堤しても、それは自然現象のひとつに過ぎない。しかし田畑が開発され、人が住むようになると、家屋や道路等がつくられることから、自然環境の急激な変化は人々の仕事と生活を破壊する要因となる。それが「水害」である。

ひとたび水害がその地を襲うと、田畑は土砂や流木で埋まり、住宅は流され、人命が奪われる。河道が移動すれば、古い川底が露出するが利用は困難である。その反面、既開発地が新しい川底となって水没する。無事だった人も、水不足・食料不足になることから、赤痢などの伝染病や飢餓・病気に苦しめられる。水害後は、行方不明者の捜索をはじめとして、田畑の修復や家屋の再建などに多大の時間と労力を割かなければならない。生産ほかの経済活動は停滞し、経済水準・生活水準はともに低下する。新開発の地はもともと用水や入会地が不足ぎみであるだけに、水害の「害」は深刻となる。大熊孝が紹介する資料によれば、石山村山二ツ（現、新潟市内）で、1868（明治元）年から1905（明治38）年の38年の間に、10アール当たり100キログラム程度以下の収穫しかなかった年は12回となっているという（文献1、143ページ）。いずれも水害に見舞われた年で、3年に1度の割

合で激しい被害を受けていることが示されている。

以下に紹介するのは、地元新聞のサービス紙(『新潟日報 ーと』第3号、2001年12月)に掲載された1879(明治12)年のときの水害の一記録である。大水害を防ぐ抜本的な方策となった大河津分水が通水したのは1922(大正11)年のこと、それ以前の新潟平野は前述のとおり、水害の常襲地帯となっていた。

* * * * *

柳作やなぎさくの水戸場みとわの地蔵さま

ばあさんが家と一緒に流される

文・イラスト 宮田栄門(黒崎北部公民館館長)

市道柳作線と新幹線の交差する地点から約70m上手の同市道の西側に、小さな地蔵堂がある。中に祭られている地蔵を柳作の人たちは「水戸場の地蔵さま」と呼んでいる。

○水戸場地蔵の由来

昔、信濃川は図1の通り明治中ころまで善久、上山田と柳作の間を流れており、善級上山田あたりは島だった。この信濃川の堤防沿いにあった柳作地区(当時柳作村)は、明治12年と同14年の2回、信濃川破堤によって大きな被害を被った。そして同18年ころ、村の人たちが三度みたたびこのような災害の起きないようにと願いを込めて、前2回の破堤の中心地にこの地蔵を祭ったといわれる。

○古老からの話や新聞による破堤の様子

明治12年7月に入り連日雨が降り止まず、10日ころには柳作の河川敷地内を濁流が渦を巻いて流れ、それは柳作の人たちが今までに見たことのない大水だった。

危ういと思われる堤防の箇所村中の人が集まり、必死で補強と防御にあたった。急を聞いた立仏や鳥原村からも、応援の人が続々と駆けつけた。しかし人々の懸命な努力の甲斐もなく、7月12日（新聞掲載より）柳作堤防は破堤した。

最初に、今の地蔵堂のあたりに小さな穴が空き、堤を破った水がものすごい勢いで堤内に流れ込んだ。人々は「土俵を。」「杭を。」と必死で防御にあたったが、次第に水戸口が広がり、遂に180mにも及ぶ大破堤となった。急を知らせる半鐘が鳴り響き、たちまち村中が大騒ぎとなった。堤防を突き崩した濁流は、村の家を押し包み、更に裏の耕地の方へと氾濫していった。

当時、決壊した堤防に沿うように並んでいた6軒の家は、激しい濁流の直撃を受けた。またたく内に増える水に恐れをなして、池田佐五平を除く5軒の人たちは近くの土手などに避難したが、70余歳になる佐五平の老夫婦はまだ家にいた。新潟新聞は次のように記している。「危うかりしは池田佐五平（70余歳）と女房の兩人にて、佐五平は物置より何か取り出さんとする間なく、水が軒に及びたれば、逃げ出すこと叶いがたく天井にすがりつき、茅葺き屋根をかき破り、辛うじて這い出たり…。また女房は土蔵の2階へ逃げ登りしに、2階の敷板も水に浮かびて流れ出し、筏の如くこれに取っ付き運を天にまかせて漂流せしに、20丁ばかり隔たりし北場村の大木にかかりて留まりしを助けられた…。」とある。

○ 柳作に洪水が残した大きな爪あと

家屋の流失6戸（ほかに小屋、雪隠〈便所のこと〉など）、流失を免れた家もほとんどが水没。家具や農機具類の大半が流失。

破堤後、水戸口付近から立仏裏にかけて広さ3町歩（3ヘクタール）ほどもある池ができた。また、柳作から立仏裏へかけて高さ1丈（3m余り）、広さ5町歩（5ヘクタール）もある何を植えても育たぬ巨大な砂山ができた。この池と砂山は、この地域の人々の生活と農業経営に大きな後遺症となって、永く人々を苦しめた。池が埋められたのは大正15年ころで、砂山がなくなったのは昭和26年ころといわれている。

取材に協力してくださった方々

風間津治郎さん（故）

（立仏 明治35年生まれ）

風間徳蔵さん（故）

（柳作 大正5年生まれ）

池田正義さん（柳作）

（『新潟日報 る一と』第3号、2001年12月、所収）

* * * * *

この記事から自然環境と人間生活についての種々の情報が得られる。

第1に、水害が起きるのは、相当の大雨のときである。このことは柳作村だけではなく、他の地域についてもあてはまる。いいかえれば、通常の大雨程度では破堤しないほどの頑丈さを当時の堤防はすでに持っていた。

第2に、信濃川は河道を変えている。現在の信濃川は国道8号線の東側を流れているが、当時（1880年ごろ）はこの国道の西側に位置していた。このことは、宅地や田地が洪水のたびに新しい河道の川底になっていることを推測させる。

第3に、信濃川の川幅は今より広い。いまの善久や上山田は当時は中ノ島だったという。信濃川の川幅は、大河津分水をはじめとする数本の放水路の開削によって水量が少なくなったこと、堤防の改修などのさいに川底を掘り下げたこと、などによって、狭くなった。そのことはまた、宅地と農地が以前にもまして河川に近接するようになっていることを推測させる。

第4に、洪水のあとに池と砂山が形成されている。両者は「この地域の人々の生活と農業経営に大きな後遺症」を遺したと書き記されているところをみれば、かなりの面積の田畑が使用不能になったらしいこと、その分、経済水準・生活水準が低下したであろうことが示唆されている。

第5に、180メートルという広い範囲で堤防が破壊されたにもかかわらず、このときの水害では死者がなかったらしい。家と一緒に流されたという老婆は、結局は助かっている。増水時に堤防を強化する方法、それでも防ぎ

きれないときの避難のノウハウなど、増水時の対応策を地元住民はよく承知している。それだけに、この地域では洪水を何度も経験しており、その経験がきちんと伝承されていることがわかる。

徳川時代にさかんに行われた新田開発によって農民たちの労働と生活の場が大河川の近隣まで接近し、そのことがしばしば人命と財産を損なうこととなった。大河津分水の開削は、新潟平野での水害をいちじるしく減少させた。また水害が起きても、それを小規模なものに抑える効果を有した。

とはいえ、今日の土木技術をもってしても、洪水を根絶するまでには到っていない。当初の予測を超えて河川の水量が増えたときには、依然として水害が発生し、生命と財産に脅威を与えている。技術とカネの力で水害を徹底的に根絶する可能性を探るか、洪水になっても人間生活に害が及ばないような共生のシステムを案出するか、信濃川の自然環境と人間生活をめぐる私たちの判断はまだ迷いを断ち切れないうでいる。

参考文献

1. 大熊孝『洪水と治水の河川史——水害の制圧から受容へ』1988年、平凡社。
2. 建設省北陸地方建設局信濃川工事事務所『信濃川の氾濫——江戸時代——』1982年。