

# 浅川ダムと千曲川水害

奥西一夫

浅川は千曲川の小支流に過ぎないが、浅川下流部の低地の地形は千曲川の水害に大きい影響を与えている。

浅川ダムの失政が浅川低地の水害危険度を高めている。

## 1 善光寺平の地形変化の経緯

長野盆地（善光寺平）では昔から水害が多く発生している。

古地図が多く残されている

戌の満水地図（1742年）：犀川と裾花川の扇状地が現在よりもずっと広い

信州地震大絵図（善光寺地震：1847年）：犀川から善光寺平に大量の土砂が流出・堆積

伊能図（1804年）：平面図として幾何学的に正確、千曲川の線形は伝聞による？

1893年（明治43年）の地形図（大縮尺、カラー）：千曲川の派流が裾花川下流域に流れ込んでいた痕跡が見える

1912年～1960年の地形図：大蛇行から網状河川へ、そして交互砂州をともなう直線河道への変化が見て取れる

千曲川の旧河道（小林博美，1967）：江戸期の千曲川河道上昇後の河道低下を反映して千曲川右岸に旧流路が多く見られる。左岸には旧河道が見られない。

左岸自然堤防の地形：網状河道が存在したため、極めて平坦で水平（旧河道が見られない）。

その外側に浅川低地が後背低地のような形で存在する

## 小括：善光寺平の千曲川の地形変化

A. 戌の満水（1742年）と善光寺地震（1847年）による土砂流出で犀川・裾花川～千曲川の河床が異常上昇

B. 千曲川右岸丘陵地の隆起と左岸丘陵地の沈降で千曲川は左岸側に拡がり、網状流路を呈する。

C. 浅川下流部が低地となり、千曲川の派流が浅川に合流

D. 千曲川兩岸の築堤により、千曲川の流路の固定化が起こり、流路は蛇行流路を経て砂州を有する直線流路へと変化しつつある。

浅川は人工的に流路が固定されるようになったが、千曲川よりも低い所を流れ、排水不良の状態が継続するようになった。

## 2 浅川ダムについて

浅川ダムが本来持っている 5つの矛盾

- (1) 浅川で最重要の内水災害問題を却って激化（遅らせ放流により，浅川の洪水ピークが千曲川の洪水ピークと重なる）
- (2) 基本高水を過大評価→総合的な治水の否定
- (3) ダム流域面積が小さい→治水効果が少ない
- (4) ダム周辺地域の脆弱な地盤構造：地すべり，斜面崩壊，侵食
- (5) 中小洪水を無用にため込む：ダム一般の弊害

浅川ダムの建設の経緯

- (1) 1973年 「浅川改修期成同盟会」が設立される  
1993年 新幹線車両基地建設と引き換えにダム計画を推進（5大矛盾の源泉）
- (2) 1993年 ダム建設のための付替道路工事に着手  
（目的は長野オリンピックのための連絡道路の建設：5大矛盾の源泉）
- (3) 1999年 長野県が「浅川ダム地すべり等技術検討委員会」を組織  
2000年2月にダム建設は基本的に妥当との答申
- (4) 2000年11月 10月就任の田中康夫知事が「脱ダム宣言」
- (5) 2001年6月 長野県治水・利水ダム等検討委員会が発足  
2002年6月 浅川ダム（下諏訪ダムも）の計画中止を答申  
田中知事がダム計画中止を決定，工事契約解除
- (6) 2003年 浅川流域協議会が発足
- (7) 2005年 高水協議会が発足
- (8) 2007年 浅川流域協議会を再開。「浅川の河川整備計画（案）」を提出  
「浅川の河川整備計画」が国に認可され，ダム建設を再開
- (9) 2009年 住民監査請求
- (10) 2010年 浅川ダム本体工事を契約，「浅川ダム公金支出差止住民訴訟」提訴
- (11) 2011年 浅川ダム施工技術委員会が発足  
2012年 浅川天井川区間の改修工事完成
- (12) 2016年 浅川ダム試験湛水開始 2017年 運用開始
- (13) 2019年 千曲川破堤等により浅川下流域で氾濫

## 3 浅川下流低地の水害と対策

長野県のホームページより浅川の治水対策

- ・天井川の改修
- ・千曲川との合流点の樋門と排水機場

- ・下水道整備
- ・雨水調整池
- ・雨水貯留施設（臼井貯留タンク）

## 近年の浸水被害

発災年月日				観測所	災害の概要	発災年月日				観測所	災害の概要
西暦	和暦	雨量	最大瞬間風速			西暦	和暦	雨量	最大瞬間風速		
1961/6下旬	昭和36年	—	11.0	長野	浸水面積 28.3ha 床下浸水23戸	1979/6/13-6/8	昭和54年	—	33.5	長野	浸水面積 0.4ha 床下浸水45戸
1964/7/8-10	昭和39年	85.6	9.4	長野	浸水面積 13.9ha 床下浸水8戸	1979/8/11-30	昭和54年	—	12.0	長野	浸水面積 0.1ha 床上浸水2戸、床下浸水18戸
1965/9/17-18	昭和40年	108.6	14.4	長野	浸水面積 17.1ha 床下浸水48戸	1981/6/22-7/16	昭和56年	—	25.5	長野	浸水面積 0.4ha 床上浸水1戸、床下浸水39戸
1969/6/20-7/14	昭和44年	—	17.0	長野	浸水面積 9.2ha 床下浸水3戸	1981/7/11-24	昭和56年	—	38.5	長野	浸水面積 0.1ha 床上浸水2戸、床下浸水23戸
1969/7/27-8/12	昭和44年	—	24.0	長野	浸水面積 1.3ha 床上浸水3戸、床下浸水67戸	1981/8/21-23	昭和56年	117.5	23.0	長野	浸水面積 2.0ha 床上浸水23戸、床下浸水81戸
1973/8/20-26	昭和48年	62.0	35.0	長野	浸水面積 30.4ha 床下浸水340戸	1982/7/5-8/3	昭和57年	—	6.0	長野	浸水面積 0.2ha 床上浸水2戸、床下浸水1戸
1974/7/1-12	昭和49年	—	14.0	長野	浸水面積 1.3ha 床上浸水2戸、床下浸水36戸	1982/9/11-13	昭和57年	140.0	11.5	長野	浸水面積 16.2ha 床上浸水171戸、床下浸水35戸
1975/6/3-7/18	昭和50年	—	9.5	長野	浸水面積 0.5ha 床下浸水139戸	1983/8/10	昭和58年	26.0	26.0	長野	浸水面積 0.2ha 床上浸水2戸、床下浸水224戸
1976/5/19-20	昭和51年	15.0	11.0	長野	浸水面積 0.2ha 床下浸水43戸	1983/9/28	昭和58年	112.0	12.0	長野	浸水面積 24.9ha 床上浸水331戸、床下浸水188戸
1976/9/7-14	昭和51年	—	13.0	長野	浸水面積 0.1ha 床下浸水8戸	1986/9/3	昭和61年	66.0	19.5	長野	浸水面積 0.003ha 床下浸水3戸
1978/7/4-17	昭和53年	—	17.0	長野	浸水面積 0.1ha 床下浸水35戸	1988/8/17	昭和63年	39.0	34.5	長野	浸水面積 3.0ha 床上浸水4戸、床下浸水165戸
1978/8/6-8	昭和53年	31.0	20.5	長野	浸水面積 0.1ha 床下浸水20戸	1995/7/11-12	平成7年	102.0	19.0	長野	稲穂の鳥居川児童館で状況把握不能
1979/6/2-8	昭和54年	—	28.0	長野	浸水面積 0.1ha 床下浸水9戸	2004/10/18-22	平成16年	140.5	16.0	長野	浸水面積 1.9ha 床下浸水10戸



台風18号による浸水被害

昭和57年9月台風18号による浸水被害  
航空写真（千曲川合流点を望む）



昭和58年9月長野市豊野（旧豊野町）

（左下の写真の中の縦長の楕円は新幹線車両基地の位置）

河川整備計画の流量配分図では浅川から千曲川に  $350\text{m}^3/\text{s}$  を流すことになっているが、千曲川増水時には  $80\text{m}^3/\text{s}$  のポンプ排水に頼らざるを得ず、さらに千曲川が危険水位になると排水ポンプも停止させられる。

流域対策の効果（流域対策は一種の遅らせ放流）：千曲川の増水と時間が重なり、効果がほとんどない

千曲川高水敷と浅川低地の標高比較：江戸期の千曲川河床の上昇と地殻変動による沈降のため、浅川下流域は地盤が低い

## 結論

- ・千曲川左岸の浅川下流域の治水対策は浅川ダム計画の浮上とともに迷走状態になった
- ・浅川ダム建設の真の理由は
  1. 遊水地＝洪水危険地帯の土地売却の思惑

## 2. 長野オリンピックの連絡道路

- ダム賛成派と反対派の綱引きのなかで，ダム建設計画も二転三転  
反対派住民はもちろん，賛成派住民も浅川ダムが治水に役立つとは全く思っていなかった（騙されて賛成した人も多い）
- 浅川ダムの着工を横目で見ながら，オーソドックスな治水対策は着々と実施され（天井川の切り下げ，流域対策），それなりの成果を上げてはいる
- 浅川下流域の標高が千曲川河床よりも低いという地形的限界（千曲川増水時にはポンプ排水もできない）のため，従来方式の対策（ダム＋流域貯留）は効果がほとんどない
- 抜本的な対策は地盤の嵩上げしかない（前近代的対策は洪水堆積による自然の嵩上げ）。次善の策は極端な堤防嵩上げ