

## 四万十川上流における明治 23 年（1890）の天然ダム形成、決壊について

国土交通省 四国地方整備局 四国山地砂防事務所  
一般財団法人砂防フロンティア整備推進機構

平澤 良輔, 向山 正純, 中山 一馬, 宮崎 巴葉<sup>1)</sup>  
今井 一之, 井上 公夫, 河合 水城, ○中根 和彦  
1)現 新潟県 糸魚川地域振興局 地域整備部

### 1.はじめに

明治 23 年（1890）9 月 11 日、台風による豪雨の影響で高知県東津野村（現津野町）の倉川地区で大崩壊が発生した（図 1 参照）。崩土は四万十川に流れ込み、天然ダムを形成するとともに、その上流にあった倉川集落の家屋を押し流した。この天然ダムはその後決壊し、豪雨による洪水と相まって、下流域の大野見村（現 中土佐町）、窪川町（現 四万十町）を襲い、神社、集落の流出、それに伴う移転など大きな影響を与えた。被災地域には、この災害を伝える石碑（自然災害伝承碑）が点在している。

本研究では、既往資料の文献調査、現地調査を行い、天然ダム形成状況、湛水範囲、湛水量、下流域の被災状況、災害伝承について報告する。



図 1 崩壊位置図

### 2.崩壊位置の検討

高知県高岡郡東津野村教育委員会（1964）によれば、朝より降り始めた豪雨によって倉川で山崩れがあり、川が堰き止められた。水は逆流し、四万十川本川と支川倉川の合流点にあった人家三戸が巻き込まれたとある。現況地形図には崩壊地が表現されていないが、明治 39 年（1906）測図の 5 万分の 1 地形図（船戸）には、合流点から 300m ほど下流に崩壊地が示されている。現地を確認したところ、この地点より上流の河床に巨石はほとんど見られないが、崩壊地直下には不釣り合いな巨石が多くみられ、地元古老に確認の上、この災害の崩壊地と判断した（図 2、図 3 参照）。

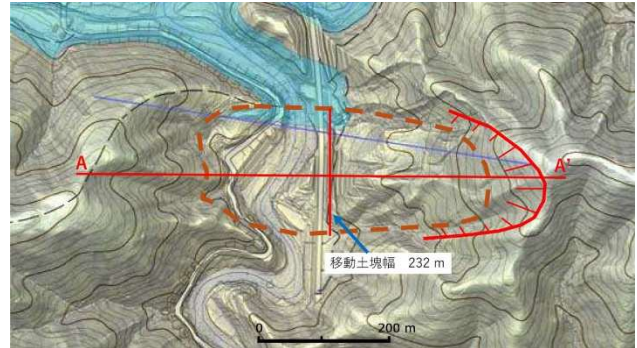


図 2 崩壊地平面図



図 3 崩壊地正面写真

### 3.湛水面積、湛水量の推定

この崩壊による天然ダムの規模について、崩壊地上流にある岩土地区は水没寸前まで水位が上昇し、船戸地区は水没しなかったことが伝わっていることから、これらに合致する標高 410m を最大水位と推定した。これにより、天然ダムの高さは約 40m、淡水面積は約 50 万  $\text{m}^2$ 、湛水量は約 615 万  $\text{m}^3$  と推定できた。

### 4.天然ダム決壊、洪水等による被災状況

大野見村史編纂委員会（1956）によれば、9 月 11 日の 12～13 時ごろに豪雨が最も酷く、家屋・田畑が流されていた。急に水が引き、土砂濁りが加わってきたので、人々はいぶかりつつも人心地を得ていたが、約 1 時間後に山鳴り地響きが起き、家押し流して来る大濁流に無我夢中で高い場所へ避難した。その 1 時間後に水は引き始め、雨は小降りとなり、次第に減水したとある。

同資料及び高知県高岡郡大野見村史編纂委員会（1981）によれば、大野見村はこの災害で吉野地区

の嶋神社、奈路地区の天満宮が流されるとともに、三ッ又地区などの家屋 23 戸が流出した。さらに下流域にある窪川町においても平地にある集落はほとんど水没し、数多くの死者を出した（図 4 参照）。ただし、被害は川下に多い傾向にあり、天然ダム決壊と比較し、豪雨による支川からの流入により水位が増した影響が大きいことが推測される。

## 5.災害伝承について

中土佐町大野見寺野 猫瀧には、この災害の災害記念碑が建てられており、自然災害伝承碑として地理院地図に登録されている（図 4 参照）。碑には「此ノ所迄水増シ来リ、川原トナル」と記されており、当時の最大水位を分かるようにすることで、後世に災害規模を伝えようとしたことが分かる。このほか、上秋丸、本在家、西川角、仕出原に自然災害伝承碑が建てられており、いずれも災害時の水位が記されている。

この災害で被災した川沿いの集落は、被災後に山際に集落を移転させている。旧大野見村三ッ又地区の住民に話を聞いたところ、この災害や集落移転の話を伝え聞いているとのことであった。

## 6.おわりに

明治 23 年に四万十川本川で発生した天然ダムについて、崩壊地の位置を特定するとともに、その規模、決壊時の下流被害を確認することができた。また、当該地下流の住民が、過去の災害を子々孫々に伝承するために被災時の水位を伝えていたことが分かった。今後、天然ダム決壊の影響範囲についてシミュレーションを行うことで把握することが望ましい。

南海トラフ地震による天然ダムの形成・決壊などの大規模土砂災害が懸念されるなか、土砂災害を他人事ではなく、「自分事」と認識してもらうよう、過去の土砂災害を調査し、その災害を地元住民に知ってもらうとともに、今後の防災力向上、避難啓発に活かすことが重要と考える。

## 引用文献

- 大野見村史編纂委員会（1956）：大野見村史，p. 63-66  
 窪川町史編集委員会（2005）：窪川町史，p. 389-393  
 高知県高岡郡大野見村史編纂委員会（1981）：大野見村史，p. 415-421  
 高知県高岡郡東津野村教育委員会（1964）：東津野村史上，p. 381



図 4 明治 23 年（1890）災害における四万十川天然ダム・被災地域位置図と猫瀧の自然災害伝承碑