

広島県福山市における歴史的砂防施設 “大谷砂留”の実態と地域住民による整備活動

岡山大学大学院環境生命科学研究科 ○樋口輝久、秋田哲志、篠原智

1. はじめに

広島県福山市は、国登録有形文化財の堂々川砂留群に代表されるように、江戸時代の砂防施設である「砂留」が数多く現存している全国でも希な地域である(図-1)。近年では、江戸期最大規模の別所砂留が地域住民によって半世紀以上も人の手が入っていなかった山中から発見され¹⁾、積極的な保存整備活動が行われている²⁾。こうした砂留をめぐる動きが市内で活発化する中、同市芦田町下有地の大谷地区で新たな砂留が発見された。と言っても、広島県の砂防設備台帳には記載があり、一部の住民はその存在を知っていたため、再確認されたと言った方が良いかもしれない。なお、広島県土木建築部砂防課が平成9(1997)年に発行した『福山藩の砂留』³⁾には大谷砂留は掲載されていなかった。

本稿では、現地調査や文献調査によって明らかになった大谷砂留の実態と、大谷砂留を保存整備し、地域学習や地域資産として活用するために結成された「芦田大谷砂留守り隊」の活動を報告する。

2. 大谷砂留の実態

大谷砂留は、一級河川芦田川水系有地川の支流堀町川に流れ込む東側の谷に位置している(図-2)。現在までに溪流に比較的大型の砂留6基、上流部の山腹に小規模な砂留数10基が確認されている。なお、前者と後者は規模、構造が明らかに異なる。今回は溪流の砂留6基を紹介する。

2.1 大谷砂留の規模と構造

実測による各砂留の規模は、表-1の通りである。最も高いものは四番砂留(写真-3)で、別所十番砂留の17.85mに次いで江戸期では2番目である。

構造は、基本的には土堤の袖部と石積の水通し部で構成されるが(図-3)、五番のみは全幅が石積となっている(写真-2)。一番と四番は3分の2程度の高さまでは階段状の鎧積みとなっているが、その上は比較的小さな石を壁面に積んでいるため、後年の嵩上げ部分と推測される。残る二、三、五、六番は数段に分けて、一番や四番の上部と同様に壁面石積みとなっている。なお、一番と三番の下部には縦横2m前後の巨石も用いられている。また、一番と二番は岩盤上に築かれている(写真-1)。

2.2 大谷砂留に関する記録

大谷砂留に関する記録が、福山藩の命により帯刀を許され、享保15(1730)年より山番として大谷山を管理していた神原家に所蔵されている。

郡内の樋や井堰等を記した安永2(1773)年の『場

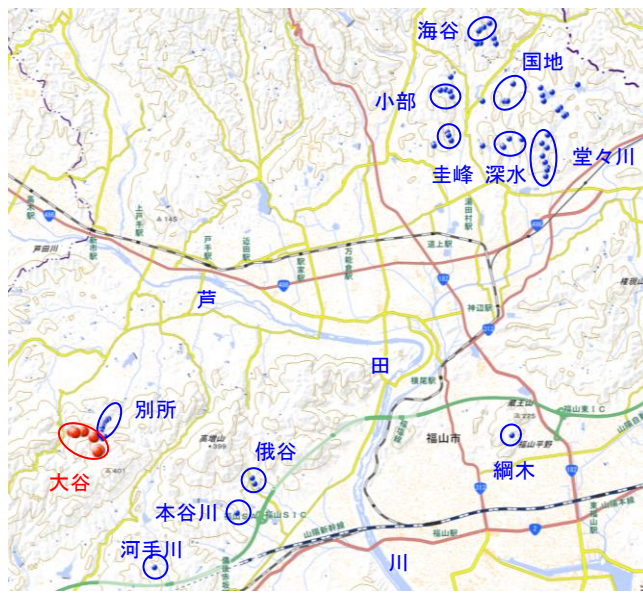


図-1 福山市内の砂留の分布(地理院地図に加筆)



図-2 大谷砂留の位置図(地理院地図に加筆)

表-1 大谷砂留の規模

砂留	堤高(m)	堤長(m)	水通し幅(m)
一番砂留	5.49	26.3	10.1
二番砂留	8.60	35.9以上	17.8
三番砂留	6.23	30.4	13.9
四番砂留	13.93	36.2	14.9
五番砂留	8.22	27.2	27.2
六番砂留	5.01	24.7	11.1

所帳』に「砂留七ヶ所」の文字が見られる(写真-4)。今回確認された砂留は、そのうちの「同所東谷」(「同所」とは「大谷」のこと)の3ヶ所に該当するものと思われるが、実測値と記載されている堤高と堤長が一致する砂留は存在しない。また、「芦品郡有磨村

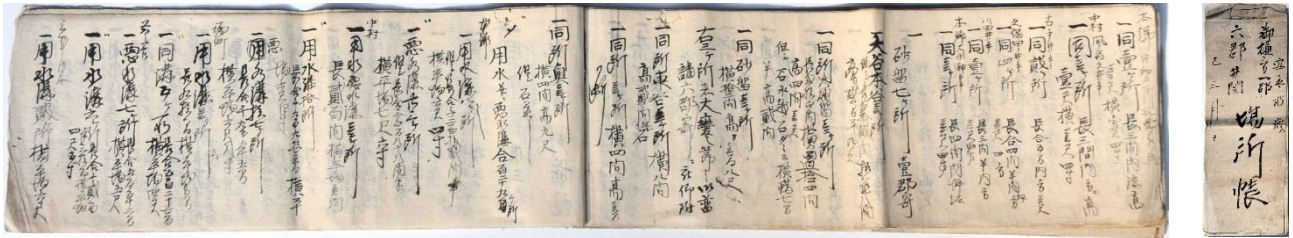


写真-4 『場所帳』の表紙および砂留記載の該当箇所（神原家所蔵）



写真-1 一番砂留



写真-2 五番砂留



写真-3 四番砂留

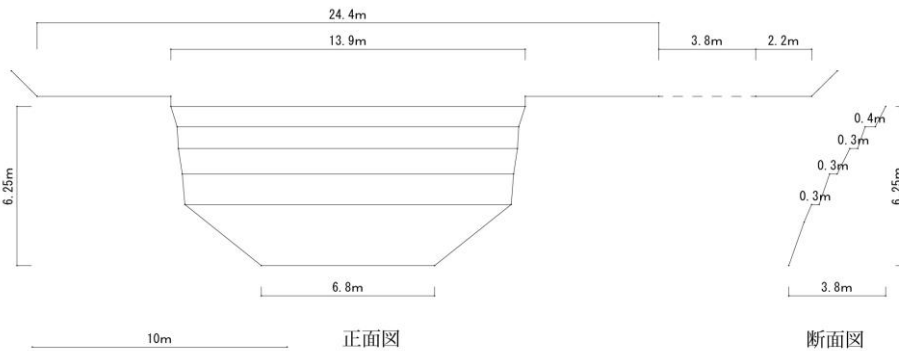


図-3 三番砂留の現況図（著者作図）

4. おわりに

大谷砂留の発見により、福山市内には近世由来の砂留が 100 基前後現存していることになり、改めて福山藩が実施した砂防事業の大きさならびに重要性を認識することができた。

東谷には、本稿で紹介した 6 基以外に石積みのみで構成された小規模な砂留が数多く現存している。その数は 40 基程度とも言われており、今後も踏査を行い、全貌を解明したい。また、古文書や地図には、「大谷本谷」に少なくとも 3 基の砂留の記載があるため、対象をさらに拡大することも必要である。

謝辞

本研究を遂行するにあたって、神原家の当主 神原保雄氏、「芦田大谷砂留守り隊」および「別所砂留を守る会」の皆様、広島県東部建設事務所にお世話になりました。ここに記して謝意を表します。

参考文献

- 1) 近世最大の砂防施設群“別所砂留” — その実態と地域住民による保存整備活動（第一報） — ，樋口輝久・戸谷宥貴・山科直生，土木学会，土木史研究（講演集），Vol.36，2016.5，pp.243-246
- 2) 近世最大の砂防施設群“別所砂留”（第二報） — 七番砂留の修復と今後の維持管理について — ，樋口輝久・山科直生・秋田哲志，土木学会，土木史研究（講演集），Vol.37，2017.5，pp.65-68
- 3) 『福山藩の砂留 — その歴史的背景と構造 — 』，広島県土木建築部砂防課，1997.

字下有地大谷山全圖」には今回確認できた 6 基、「芦品郡有磨村大字下有地字大谷山林畧圖」には上流側の 3 基が描かれている。ただし、番号は付けられていない。なお、「芦品郡有磨村」は、明治 31（1898）年から昭和 30（1955）年まで存在した村である。

昭和 35（1960）年 7 月の集中豪雨で十数ヶ所の山腹が崩壊し、3ヶ年計画で復旧工事が実施されている最中の昭和 36（1961）年に、現当主の父である神原武雄氏によって描かれた「モデル治山治水大谷山観光森林公園園圖」には、東谷に 6 基の砂留が記され、下流から順に一番から四番までの番号が付してある。本稿でもそれに倣って下流から番号を付けた。なお、小規模な砂留は描かれていなかった。

3. 地域住民による整備活動

平成 29（2017）年 11 月、大谷砂留の保存整備を目的に地元の有志と有磨学区の町内会長らで構成された「芦田大谷砂留守り隊」が結成された。登録メンバーは約 40 名で、農閑期の 12 月より本格的に活動を開始し、平成 30 年 3 月までは毎週日曜日の午前中に草木の伐採やアクセス道の整備を実施した。

今後、3 年間を目処に砂留の全貌を明らかにし、地元の小学生など見学の受け入れができるように整備を行う予定である。