

井手を基盤とした景観形成に関する一考察

熊本大学工学部 学生会員 ○松元里紗

熊本大学大学院 正会員 田中尚人

1. はじめに

熊本県には井手と呼ばれる農業用水路が多く存在する。これらは、近世期に築造されたものが大半であり、土木の神様と言われている加藤清正が計画・築造したものも少なくない。その為、井手は歴史的に価値のある土木遺構であると同時に、現在も様々な特産品を生産し熊本県の農業を支えている。井手は、灌漑や畜産用水であるとともに、集落の生活用、防火用、親水用、環境保全用など多面的機能をもっていた。そのため井手は、築造時より人々が生活に組込んできた安全な水辺であり、地域住民の生活に根付いていた。現在では、井手の多面的機能は減少し、地域住民の生活との乖離が進み、一体感を欠いた景観となっていることが多い。

そこで本稿では、井手の景観形成要因に着目し、井手とコミュニティの密接さに裏づけされた生活景の重要性を述べる。

2. 熊本県における井手の概要と分類

近世に築造された井手は、現在まで利用されることで、地域に深く根付いており、熊本独自の風景を形成してきた。本章では、文献や資料の調査をもとに、井手を地形及び利用形態から分類した。

(1) 井手と地域の歴史的変遷

井手は近世に石・土・木などを用いて伝統的な工法で築造され、多面的な水の利用形態が存在していた。近代前期にはいと、欧米から輸入された近代技術が導入されコンクリートや鉄などを使用した大規模な水利施設が築造されることになる。そして近代後期、日本は高度経済成長期に突入し、生産効率を重要視した農薬の使用・品種改良・化学肥料の投入・耕作機械の



図1 昭和30年代(左)と昭和60年代(右)築地井手の景観¹⁾

導入などを起因とした水質汚染が発生した。同時期に上水道整備も始まり、人々の生活用水は井戸から水道にシフトした。その結果、生活の場で用を成さなくなった井手は、暗渠化され下水道化し、ますます水辺利用は激減していった²⁾。近年では、井手を地域の資源とした水辺再生およびまちづくりが始まっている。

(2) 地域形態と井手の利用形態に着目した分類

熊本県に現存が確認されている井手は31ある⁴⁾⁵⁾。本研究では、井手をその地形、流域規模、地域における土地利用から大きく3つに分類し、利用形態³⁾を把握した(表1参照)。

a) 市街地型：国土地理院発行の2万5千分の1地形図上で市街地(建物の密集地)を貫通している。構成は主に住宅地。河川の下流域に多く、市街地の親水ゾーンとして位置づけていることが多く、それに併せた整備が行われている。

b) 郊外都市型：地形図上で井手の一部が郊外都市の市街地を貫通している。構成は住宅、商業施設、農地など様々。河川の中流域に多い。鯉の放流など観光利用とともに、水質の良い地域では生活利用もある。

c) 農村集落型：地形図上で市街地が存在しない。構成は主に住宅、農地。河川の上中流域に多い。水質が良いところが多く、生活利用が多く見られる。

(3) 本稿において対象とする井手

本稿では上記の分類のうち、市街地型井手の熊本市大井手沿川を取り上げ、景観形成について論じる。近年水辺の再生の気運が高く、地域住民の生活との乖離が特に進んでいるためである。

表1 井手型にみる井手の利用形態

型 利用形態	市街地型	郊外都市型	農村集落型
生活		洗い場	洗い場 防火貯水
親水	散策眺望 釣り 夕涼み 立ち話		
祭り イベント	環境学習	環境学習 水神祭り	

3. 井手を基盤とした景観形成要因に関する考察

大井手を含む農業用水路沿川では、農林水産省による「水環境整備事業」「地域用水機能増進事業」などが実施されており、水辺空間の再生が住民参加の下に取り組みされている。本章では、事業関係者の取り組みを分析し、景観形成に与える影響について考察する。

(1) 大井手の概要

大井手は、農業用水路として慶長年間(1596~1615)加藤清正の創設と伝えられるもので、大井手(L=2.7km)、一の井手(L=6.2km) 二の井手(L=6.5km) 三の井手(L=6.3km)に分かれている。大井手は、平均水路幅約8m水路勾配1/1000であり、灌漑期には最大で $Q=2.58\text{ m}^3/\text{s}$ の水量が取水されており、非灌漑期にも水路維持用水として水深約50cmの水が流されている。また、熊本市の中心市街地にも近く、魅力ある水辺空間である。この大井手は、地域用水環境整備事業が平成3年度に始まり、平成14年度までに完了している。この事業では生態系や景観に配慮した整備が行われた。これは、大井手にホテルを呼び戻そうと地域住民側の気運が高まったことで実現した事業である⁶⁾。

(2) 地域用水環境整備事業関係者の整理

大井手地区地域用水環境整備事業の関係者を整理することで、現在の景観はどのように形成されていったのかを明らかにする。

この事業の関係者は、熊本県(行政)、渡鹿堰土地改良区(耕作者)、大井手を守る会(地域住民)の各コミュニティである。このとき行政以外のコミュニティは、その性質が大きく異なっている。

a) 渡鹿堰土地改良区：原則耕作者により組織される公共団体であり、利水が主な目的である(図2中緑示した)。b) 大井手を守る会：地域住民で組織され、利水以外を主な目的とする。ここで、利水とは灌漑に利用することを指す(図2中黄色で示した)。

(3) コミュニティと景観の差異に関する考察

コミュニティの所在を調べると、「大井手を守る会」



写真2 大井手の日常風景



写真3 一の井手の景観

は大井手地区に、「渡鹿堰土地改良区」は分水路である一の井手、二の井手、三の井手の流域に存在する(図2)。「大井手を守る会」は地域住民から組織されており、活動は川遊びや清掃活動などを行っている。大井手流域の渡鹿地区には釣り、立ち話(写真2)、井手沿いにフラワーポットを置くなどの井手とコミュニティの密接さに裏付けられた生活景が見られた。このような景観が見られるのは、個人と井手が関わる地盤を「大井手を守る会」が形成しているためである。一方、一の井手流域の出水地区では大小の水門などが特徴的な景観を形成しているが、特に個人利用は見られず、コミュニティとの関わりが伺えなかった(写真3)。

以上より、コミュニティの性質の差は井手の利用形態に関係し、景観にも影響を与えていることが明らかになった。

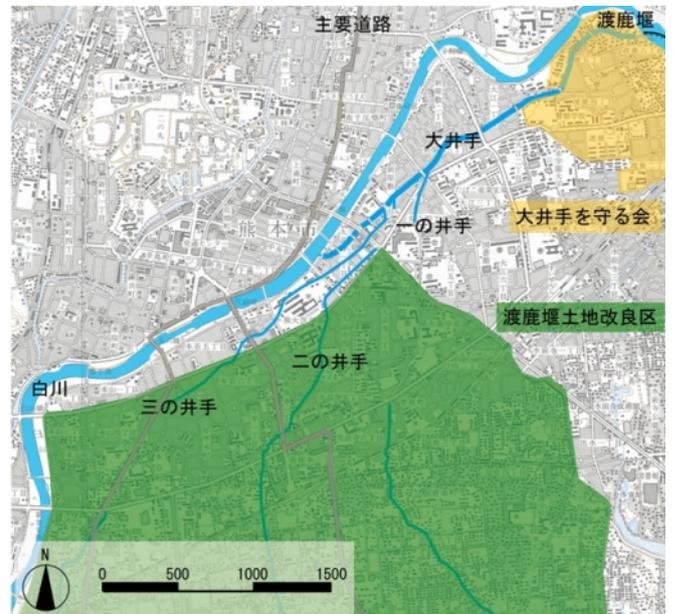


図2 コミュニティの所在(参考文献⁷⁾をもとに筆者作成)

4. おわりに

井手は近世に築造された重要な遺構であり、今日でも様々な形で地域を支えている。本研究ではコミュニティの性質と利用形態が地域に一体感のある景観形成に寄与していることが明らかになった。

謝辞：熊本県熊本農政事務所の鹿子木勝博氏、渡鹿堰土地改良区の有田秀雄氏、堀田靖徳氏、大井手を守る会の橋口英夫会長に厚く謝意を表します。

参考文献：1) 熊本日日新聞社、写真集熊 100年、p18,1985 2) 渡辺一二：水路の用と美 農業用水路の多面的機能、海野巖 pp1-16,2002 3) 前掲、p81 4) 松本雅明：肥後讀史總覽下、鶴屋百貨店、pp1669-1677,1983 5) 熊本県土地改良史編集委員会：熊本県土地改良史、熊本県農政部農業土木検査管理室、pp34-81,1990 6) 大井手地区地域用水環境整備事業：熊本県熊本農政事務所農地整備課