藩政時代の嘉瀬川流域における流域管理と地域計画について

佐賀大学理工学部都市工学科	正会員	大串	浩一郎
佐賀大学低平地研究センター		岸原	信義
佐賀大学大学院工学系研究科	学生会員	池田	幸太郎
国土交通省筑後川河川事務所	正会員	田中	秀子

1.はじめに

佐賀平野では、藩政時代に成富兵庫茂安によって水利事業が進められ、現在も多くの遺構が残っている。嘉瀬川から多布施川を通して佐賀城下へ水を分けていた石井樋では、象の鼻、天狗の鼻などの施設の発掘がなされ、従来これらの施設は元和年間(1615~1623)に作られたとされていたものが、さらに古い慶長年間(1596-1614)に築造されたものであることが分かってきた。この時期は、佐賀城の城下町形成の時期と同時期であり、町づくりと流域管理がまさに連携して実施されたものと思われる。

さらに、著者らは数年前より嘉瀬川河川伝統技術研究グループ(嘉瀬川伝統研グループ)を結成して、藩政時代の佐賀平野における治水遺構の発掘・復元を行ってきたが、上記の石井樋が単に取水施設としてだけでなく、流域全体で治水を行う際の重要な地点として堅固に守られ機能していたと考察するに至った。本研究では、藩政時代における嘉瀬川流域の流域管理、特に治水に着目し、地域計画とどのように関連していたかについて嘉瀬川伝統研グループの考えを述べたい。

2. 嘉瀬川流域とその周辺河川の概略

図 - 1 に嘉瀬川及び隣接する中小河川の流域図を示す。

嘉瀬川は、流域面積368km²で、背振山系に源を発し、扇状地から佐賀平野に出ると南西方向へ下り、祇園川を合流して有明海へ注ぐ一級河川である。石井樋は、ちょうど扇状地端部に位置し、これより上流の嘉瀬川をかつては川上川と呼んでいた。多布施川は、この石井樋から取水した水を佐賀城下へ運ぶ上水道の役割をもっていた。

自然の川は地形に沿って高い所から低い所へ流れる。 佐賀平野にお

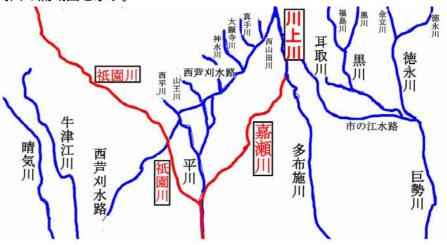


図 - 1 嘉瀬川と隣接する河川群

いても、標高の高い所から低い所、つまり、通常は北から南へ向かって流れるはずであるが、図 - 1 にはそれとは異なる方向に流れている河川が存在する。すなわち、嘉瀬川、祇園川である。これらの河川は、市の江水路や西芦刈水路と同じように人間の手が加えられて方向を曲げられたのではないかと著者らは考えている。

3. 大和三角地帯

嘉瀬川と祇園川、それと西芦刈水路に囲まれた地域には興味深い遺構が数多く残っている。この地域を岸原らは大和三角地帯と名付けた。西芦刈水路より北の河川は、現地の調査によれば西芦刈水路より南の河川と分断され、通常は南の方へは流れず、全て南西方角へ西芦刈水路を流れるようになっている。しかし、豪雨などにより西芦刈水路の水深が深くなると自動的に南へ流れていく巧妙な仕掛けがこの地域には残っている。

キーワード 嘉瀬川,遊水地,成富兵庫,水受堤,乗越堤

連絡先 〒840-8502 佐賀市本庄町 1 番地 佐賀大学理工学部都市工学科 T E L 0952-28-8686

例えば、東平川の乗越堤や西平川の河渉路、山王川の天 井井樋などである。

一方、この大和三角地帯の中をさらに細かく見ていくと、低い堤防で仕切られた区域が多数存在している。この低い堤防(水受堤)により、この大和三角地帯は巨大な貯水容量を持った遊水地としての役割を担っていた。この地域の各河川の両岸堤防高の差を調べた所、いくつかの箇所で明らかに異なる値を示しており、意図的に堤防高を変えてそれぞれの遊水地の機能・役割を異なるものにしたと考えられる。

さらに昭和 20 年代の河川図より本川堤防高さを調べた結果、嘉瀬川・祇園川の堤防に低い箇所が存在していたことが分かった。それらは乗越堤として機能し、超過洪水時に周辺の堤内地に水を導いていたと考えられる。図 - 2 にこの地域における本川乗越堤・水受堤の分布の調査結果を示す。

4. 地租などのソフト的治水対策

ハード的な治水対策以外に地租などのソフト的な対策

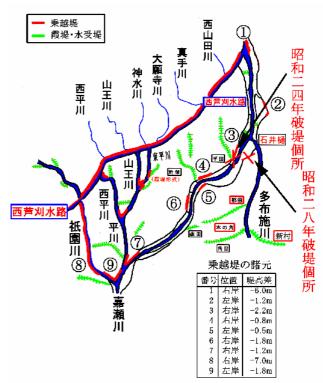


図 - 2 大和三角地帯の治水システム

がなされていないかを調査した。三日月町役場の地籍から字名と約80筆の地番を読み取り、佐賀地方法務局の明治20年代の土地台帳と照らし合わせ、1筆毎の字名、地番、地目、面積、地価、地租、等級を調べ、反当たり地価と地租を算出し、ほぼ同じ地租を有する地区ごとにまとめた。図-3にこの地域の地租分布を示す。この地域の地租の調査はまだ全ての調査が終わった訳ではないので一部を示している。特に、祇園川と平川(大和三角地帯を通るカラ川)に囲まれた地域(図-2の)や 、 は、地元では「湾内」と呼ばれ、嘉瀬川・祇園川合流地点の乗越堤が存在していた頃は、下流域から有明海の潮が満潮時に遡って入ってくる遊水地であった。紙面の都合でその他の地域の遊水地の機能の説明については割愛するが、上記の遊水地とは異なる機能を有する複数の遊水地がこの地域には存在していたことが調査の結果明らかとなっている。

5.まとめ

本研究では、佐賀平野における 藩政時代の治水遺構を調査し、流 域管理と地域計画が密接に関連し て取り扱われたことを確認できた。 この地域の治水体系は、地域の特 性を把握し、必要最小限の人の手 を加えて、ハード的なものとソフ ト的なものを組み合わせて、まさ に流域全体で受け止めた壮大な治 水システムであったと言える。

铭憶

本研究における現地調査や結果の取りまとめに際し、深川恵美氏の絶大なる協力を得た。記して感謝の意を表する。

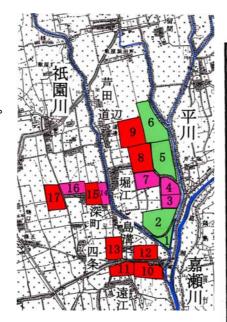


図 - 3 湾内地区周辺の 地租分布

表 - 1 グループ別地租一覧表

番号	子名	地番	等被	地租
1	島溝	22	外等	0.212
2	島溝	23	外等	0.588
3	島溝	24	外等	0.927
4	堀江	30	外等	0.927
5	堀江	6 • 7	外等	0.587
6	道辺	15	外等	0.554
7	堀江	29	外等	0.927
8	堀江	5	7-8等	1. 342
9	道辺	-13	4-9等	1.664
10	島溝	19	9等	1.091
11	島溝	16	6等	1.464
12	島溝	12	8等	1.217
13	島溝	14	2等	1.836
14	深町	34	外等	0. 925
15	深町	24	8等	1. 217
16		30	外等	0.927
17	深町	27 · 28	7-9等	1.092
=-> T	中国分口	V M A A	松子 / 田 /	マカセフ

註:地租は反当りの金額(円)である。