



大崎耕土

Land Handed Down from Generation to Generation: Osaki Koudo

受け継がれる大地「大崎耕土」 宮城県



セントラルコンサルタント株式会社／事業推進部
谷口 史記 (会誌編集専門委員)
TANIGUCHI Fuminori

特集 先人たちが編み出した洪水に向き合う術
Special Features / Flood Control Techniques Developed by Our Predecessors

400年以上続く巧みな水管理システム

宮城県北部に位置する大崎地域。1市4町（大崎市、色麻町、加美町、涌谷町、美里町）からなる総面積約1,524km²のこの地域は、2つの一級河川、江合川と鳴瀬川の流れに約362km²の水田が広がる全国でも有数の米の産地である。しかし、この地域はもともと必ずしも稲作に適しているとは言い難く、先人たちが長い期間を経て構築してきた利水・治水の仕組みづくりの結果、現在のような水田農業地帯として発展してきた。そして、この「水」を適切に管理する仕組みや文化等を含めて、この地域は『大崎耕土』と呼ばれるようになった。

大崎耕土の水管理システムは、鳴瀬川上中流域と下流域とで異なる。上流及び中流域は、取水堰、隧道・潜穴、用排水路により水を広域に配水する機能や、堰やため池により反復して水利用する機能の

ように利水的役割が主体であるのに対して、下流域は遊水地や潜穴、サイフォンによる洪水対策機能といった治水の役割が主体であり、施設も大規模で立体的なものが目立つ。なぜ、土工技術が発達する以前から長きにわたり、大崎耕土の下流域にこれほどまで徹底した治水整備が施されたのであろうか。

厳しい自然環境への適応と知恵

大崎耕土と称される大崎地域は、西部に奥羽山脈が連なり、紅葉で有名な『鳴子峡』、ラムサール条約登録湿地に指定された『蕪栗沼』、『化女沼』等の豊かな自然を有する地域であり、西部の山間地では畜産や野菜の栽培、中央部・東部の平坦地では「ササニシキ」や「ひとめぼれ」などの生産が行われる一大農業地域となっている。

その一方で、この地域は東北地方の太平洋側に特



ぬるめ水路



品井沼遊水地越流堤

有の冷たく湿った季節風「やませ」による冷害や、山間部の急勾配地帯から平野部の緩勾配地帯へと連なる地形を要因とした洪水や渇水に苦しめられてきた。

このような中、先人たちは、取水堰、隧道・潜穴、ため池、用排水網、水田に洪水調整機能を持たせた遊水地など、上流から下流域まで流域全体を俯瞰した「水のつながり」を築いてきた。また、水のつながりを支える主体として、「人のつながり」である相互扶助組織「契約講」を基層とした農民主体の水管理体制も構築してきた。さらに、頻発する「やませ」による冷害に対して、水温を巧みに活用した育苗や深水管理、ぬるめ水路などの農法と種籾交換によって耐冷性の高い品種の選定が行われ、「ササニシキ」「ひとめぼれ」という一大品種の基層となるなど、この地域の厳しい自然に適応するための「知恵のつながり」が合わせて構築されてきた。

伊達政宗の農業政策

伊達政宗が、現在の大崎地域を治めるようになったのは、葛西・大崎氏の一揆鎮圧の功績により、豊臣秀吉から旧葛西・大崎領を与えられたためである。その後、徳川家康に仕え、関ヶ原の戦いを経て、1601（慶長6）年に国分氏の居城であった千代城を改築、「仙台城」と改称し、岩出山城から仙台城に居城を移すとともに城下町も建設し、仙台藩が成立した。仙台藩の初代藩主となった政宗は、神社や寺、川の土木工事を積極的に行うなどまちづくりに尽力する一方、新田開発にも力を入れた。

政宗が入府したころの大崎地域は、湿地が多く農作物には適さない土地が多く、そのうえ度重なる天

災の被害もあり、思うように開拓ができなかった。このような中、政宗は、川村孫兵衛に命じ、北上川流域を整備・開墾し、石高を押し上げた。

大崎耕土の治水整備

大崎耕土において、2つの一級河川、江合川と鳴瀬川の下流域に位置する鹿島台エリアとその周辺は、周囲から流入する河川によって洪水が集中するとともに、地盤が低く海までの標高差も小さいために排水しにくいといった特徴があった。そこでこの地域では蕪栗沼、品井沼、名鱒沼などの広大な遊水地を確保し、河川から洪水の一部は越水させて水田に貯留することを許容し、他の水田や集落への浸水被害を軽減する治水対策を行った。また、排水対策も各遊水地で行われたが、品井沼においては、1693（元禄6）年から5年をかけて、品井沼から松島湾までを繋ぐ水路とトンネル（元禄潜穴）を完成させ、品井沼に溜まった水を直接松島湾へ流すことができるようにした。

その後、現代に至るまでには、通水機能が低下した元禄潜穴に加えて新たに建設された明治潜穴（1910（明治43）年完成）や、品井沼を流れる鶴田川と吉田川を立体交差させる吉田川サイフォンが1940（昭和15）年に完成した。吉田川サイフォンにより、鶴田川を吉田川の下に潜らせて高城川に接続し、明治潜穴を経て松島湾に排水することが可能となり、更なる水害軽減効果に繋がった。

江戸時代の難工事 元禄潜穴

江戸時代初期、元禄潜穴は仙台藩の直轄工事と



吉田川サイフォン呑口付近

して1693(元禄6)年に藩士大越喜右エ門が中心となり始まった。工事は、松島丘陵の下にトンネルを掘って、品井沼の水を松島湾に流すという方法がとられ、最初に、いくつかの縦穴(ずり出し穴)を掘り、次いで、それらをつなぐように横穴(くぐり穴)を掘るという方法で進められた。

岩盤も硬いところや軟らかいところがあって、当時の技術では非常に難しい工事であったが、5年の年月をかけて1698(元禄11)年8月に完成し、松島丘陵に2,578mもの2本のトンネルを掘り、品井沼の水を松島湾へ流すことができるようになった。

仙台藩における大崎耕土の位置付け

このように、この地域には治水機能を重要視した大規模な難工事が、江戸時代から繰り返し行われてきた。その大きな理由として考えられるのは、この地域の更に下流域に位置し、仙台藩の財政基盤を支える重要拠点であった石巻湊(石巻港)の存在がある。

石巻は北上川の河口に位置し、仙台藩のみならず南部藩など北上川流域の諸藩の米が集まる一大集積地であった。石巻には仙台藩や南部藩などの米蔵が建てられ石巻港は奥州随一の港として多くの船が出入りしていた。石巻に集められた米は、急激な人口増加による米不足のため、関東だけでは供給が間に合わない状況であった江戸に大量に供給され、その状況は当時「江戸の米の3分の1は奥州の米だ」といわれるほどであった。

一方で、その北西に隣接する大崎耕土は、水田農業地帯として発展したが地形的理由もあり洪水が



奥州仙台領絵図

多発する地域でもあった。このような地域的位置付けにおいて、米の生産地である大崎耕土は藩にとって重要であるが、その下流に位置する石巻は経済の中心であったため、米の収穫への影響が多少あっても、洪水から石巻を守る必要があった。そのため、大崎耕土の下流に位置する鹿島台エリア周辺で何としても洪水を食い止めるため、この地域に徹底した治水整備が施されたと考えられる。

受け継がれる大地への想い

大崎耕土の水管理システムは、中世から近世にかけて江合川と鳴瀬川の河川水を取水堰で取水し、自然流下で水田へ配水するように構築されてきた。そこには、厳しい自然環境に置かれながらも、稲作を発展させるために編み出された先人たちの知恵と工夫が結集されている。その結果、大崎耕土全体で



元禄潜穴(穴頭)



元禄潜穴(ずり出し穴)

は取水堰等37ヶ所、隧道・潜穴等30ヶ所、全長約6,000kmに及ぶ水路、ため池1,152ヶ所の整備により、利水機能とともに排水処理や遊水地整備による洪水緩和といった治水機能が組み合わせられ現在にも受け継がれている。

そして、この水管理システムを中心としたこの地域独自の文化・景観・生物多様性等の価値が高く評価され、大崎耕土は2017年に東北地方で初めて世界農業遺産に認定された。

これからも、この地に暮らす人々は先人たちが残した貴重な財産を大切に維持しながら、大崎耕土の価値を次世代に受け継ぎ守っていくことであろう。

<参考資料>

- 1) 「大崎地域における農業水利事業の効果と新たな展望」櫻井睦、菅原修、太田裕孝、組野福見、嵯峨淳(農業農村工学会誌第78巻第4号)2010年
- 2) 「水環境整備事業によって甦った政宗の内川」加藤徹、小山純、原野三男(農業土木学会誌第65巻第12号)1997年
- 3) 「地形と水害」高崎正義(水理科学第5巻第6号)1962年
- 4) 「大崎耕土 世界農業遺産」(大崎地域世界農業遺産推進協議会) <https://osakikoudo.jp/>

<取材協力>

- 1) 大崎地域世界農業遺産推進協議会事務局
- 2) 鶴田川沿岸土地改良区
- 3) 品井沼干拓資料館

<図・写真提供>

- P12上、P13上左、P13上右写真、P15図:大崎地域世界農業遺産推進協議会
 P14上左写真:田丸真菜
 P14右図:宮城県図書館画像データより株式会社大應加工
 P15上左写真:松田明浩
 P15上右写真:土橋亮太



大崎耕土の仕組み概要図