

## 緑川流域における物流ネットワークに関する分析

熊本大学大学院 ○学生員 岩田 圭佑  
熊本大学大学院 正会員 田中 尚人

熊本大学大学院 学生員 馬場 啓維  
熊本大学大学院 学生員 本田 泰寛

### 1. はじめに

熊本の緑川流域では、古代から舟運、鉄道などの物流基盤によって流域の湊町が結ばれていた。緑川流域の物流と都市の関係を考えることは熊本平野の都市形成を見る上で重要である。

本研究の目的は、緑川流域の物流と都市の関係を考察するために、緑川流域の舟運と鉄道の物流の歴史を整理し、流域の湊町間のネットワークを明らかにすることを目的とする。

### 2. 研究対象地の概要

緑川流域の特徴を明らかにするために、流域の地形を把握し、流域の第一次産業を整理した。図1に対象地と第一次産業の分布を示す。

#### (1) 緑川流域の概要

緑川は源を九州山地北西部にある三方山に発し、急峻な山岳地帯を流下しながら多くの支流と合流して熊本平野に達し、御船川、加勢川などを合流し、有明海に注ぐ幹川流路延長は76kmの河川である。

流域面積は1,100km<sup>2</sup>で熊本県の約7分の1を占め、流域には約49.5万人の人々が生活している。流域の地形・地質は北北西-南南東方向の地質構造と阿蘇火山の影響を受けている。流域の上流部は、急峻な産地に囲まれ、中流部は段丘があり、下流部には熊本平野が広がっており、それは有明海に面している。

このように緑川流域は、上流部は急峻な地形に囲まれ、下流部に広大な熊本平野が広がり、そこに上流から緑川を中心に河川が注ぎ流域を潤している。

#### (2) 緑川流域の第一次産業

緑川流域は、上流部は急峻な産地に囲まれており、森林資源が豊富に存在するため、かつてから林業が盛んであった。また、手蝶山では、石灰石が古くから利用されていたことなどからかつては鉱業も盛んであった。さらに、準寒冷地の冷涼な気候と清流が農産物を育てており、高原野菜が作られている。上・中流域ではアユ・コイ・

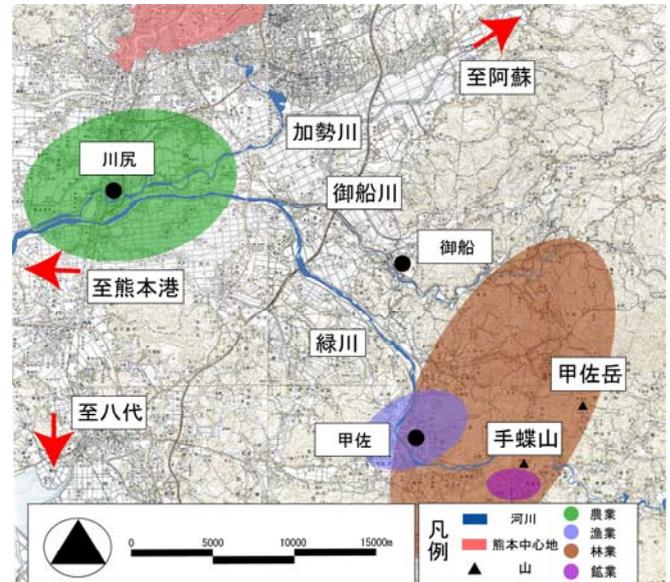


図1 緑川流域の河川と産業形態  
(国土地理院 1/50000 地形図を元に作成)

ウナギなどの内水面漁業が行われている。下流部の広大な熊本平野は、阿蘇山の西側の山ろくからのびる台地と、島原湾に臨む低地からなる。肥沃な土壌に恵まれているため、県有数の穀倉地帯であり、稲作や野菜栽培などの農業が盛んである。このように、緑川流域には、上流、中流、下流とそれぞれの地域の地形を生かした第一次産業が存在することが分かった。それらは、かつてから流域内外で生産・消費、また加工、販売されることを考えるとそれらの輸出入、すなわち物流が必要であったと考えることができる。

### 3. 緑川流域の物流のネットワークに関する分析

近代にかけて緑川流域の物流は舟運、鉄道で行われ、それらにより流域内外にネットワークを形成していた。これを整理するために、舟運と鉄道の変遷を表1にまとめ分析を行った。

#### (1) 緑川流域の物流の変遷

##### 1) 舟運中心の時代・前期

近世時代は、川尻に蔵があり、そこに流域の年貢米を納めていた。緑川流域の上、中流部に位置する甲佐、御船からも舟運で米を川尻へと運んでいた。

図1 緑川流域の物流の変遷 (参考文献<sup>1) 2) 3) 4)</sup> を元に作成)

	西暦	和暦	川尻	御船	甲佐	区分
近世			●153艘の船が川尻に存在する	●在町として発展。舟運で米を川尻へ	●幕末は川尻の蔵へ米を運んでいた	舟運中心の時代
明治	1868	明治元年	●御船、甲佐から材木や酒が運ばれていた	海産物と米のやり取りがあった	●岩下地区の酒を川尻まで運んでいた	
	1869	明治2年	■洪水	酒で深い交流があった御船と川尻		
	1875	明治8年	■洪水	●川尻からは海産物を輸入し、米を輸出。		
	1889	明治22年	■う緑川の堤防が決壊	●精米水車が始まる。川尻から舟で精米・製粉	●肥料・漆喰として利用される石灰を川尻へ	
	1891	明治24年	▲九州鉄道開通	●鉄道出現による物流の高速化		
1896	明治29年			●石灰を川尻まで運んでいた	舟運と鉄道の連携時代	
大正	大正元年	■洪水	熊本の鉄道ブーム	▲御船鉄道株式会社設立 ▲主に穀物類の輸送が行われる		●大洪水で緑川の堤防数箇所決壊 ●甲佐から筏で木材を川尻へ運んでいた
	1913	大正2年	■外城地区の石垣築造			
	1915	大正4年	南熊本と御船がつながる	▲御船鉄道、春竹(南熊本)～鯉、鯉～小坂村区間開通		●御船と甲佐が鉄道でつながる
	1916	大正5年		▲御船鉄道、小坂村～御船区間開通		
	1923	大正12年		▲御船鉄道、御船～甲佐区間開通、甲佐地方からは石灰石、材木の輸送が行われる		●岩下地区から米や木炭の輸送
昭和	1925	大正14年	■直轄改修事業	■緑川河口～御船川合流点まで改修		■直轄改修事業
	1927	昭和2年		▲熊延鉄道株式会社に改名する		
	1932	昭和7年				▲熊延鉄道甲佐～砥用区間開通
	1942	昭和17年	■川尻までの直轄改修事業完了	改修により川尻への舟運が一時なくなってしまう		●砥用からは主に材木の輸送
	1943	昭和18年	●天草船が週に1、2回出入りする程度	●舟運の衰退	●洪水で堤防数箇所決壊	
	1951	昭和26年		●天草からの舟運が無くなる	●7.13～20に水害が起こる	●舟運が見られなくなる
	1951	昭和26年			▲熊延鉄道株式会社鉄道部を閉じ、熊本バス株式会社に変更する	

※●舟運. ▲鉄道. ■治水. 洪水

2) 舟運中心の時代・後期

明治時代は、緑川上流からの材木の輸送が盛んであった。上流で伐採された材木を御船町や甲佐町に集積し、筏や川舟に積んで緑川を下り、下流部の川尻へと運んでいた。また、御船に精米水車ができ、そこで造酒のための精米ができるようになり、川尻から精米のために舟運で米を御船へ運んでいた。また、甲佐は石灰が取れるため、漆喰や肥料となる石灰を熊本平野に運ぶために舟運で石灰を運んでいた。

3) 舟運と鉄道の連携時代

明治時代の後期になると、川尻に九州鉄道が開通したことにより、舟運で川尻に運ばれた物資の鉄道への積み替えが可能となった。

大正・昭和時代になると、舟運が続いている中、南熊本から砥用までを結んだ熊延鉄道が設立した。南熊本駅は、豊肥線とも連結していたため、大津・阿蘇方面、大牟田方面へと輸送が可能となった。上流で取れる石灰石や材木は、大牟田の三池炭鉱へと実際に輸送されていた。しかし、昭和30年代に入り、トラックによる輸送の発達などにより舟運や鉄道は衰退した。

(2) 物流のネットワークの変遷に関する分析

近世時代におけるネットワークは、湊町川尻を拠点として御船町、甲佐町を結ぶ舟運のネットワークの基礎ができていたことが分かる。

明治時代になると、川尻町に鉄道が開通したことにより、熊本と川尻の間で舟運と鉄道が連結したネットワークが新たにできたことがわかる。

大正・昭和時代になると、舟運のネットワークは継続されながらも、熊延鉄道が南熊本から砥用町まで開通したことにより、大牟田、大津、阿蘇方面へと物流のネットワークが拡大したことが分かる。

(3) まとめ

緑川流域の物流のネットワークは、まず、流域の地域の産業物資が集積するそれぞれの湊町を拠点とし、さらに、それらを結び流通させる舟運を基盤として形成された。近代以降は、鉄道によりその範囲を拡大し、新たなネットワークを築いたといえる。

4. おわりに

本研究では、緑川流域の概要と第一次産業の形態を整理し、緑川流域について把握した。また、緑川流域の物流の変遷を整理した。さらに、そこから明らかになった物流のネットワークをまとめた。今後、今回分析した内容を元に湊町の形成過程を分析する予定である。

[参考文献] 1) 熊本県教育委員会, 熊本県歴史の道調査-緑川水運, 1989. 2) 熊本市, 新熊本市史, 通史編第四巻近世II, pp. 575-671, 2003. 3) 川尻町, 肥後川尻町史, 1980. 4) 御船町, 御舟町史, 2007. 5) 国土交通省九州地方整備局・国土地理院, 古の文化と豊かな自然, pp. 108-115, 2001