

第1章 研究の背景と目的

1-1 自然と人とのかかわり

琵琶湖は、古くから人との関わりの深い湖であった。琵琶湖という自然と人間とのかかわりは、今も昔も存在する。今と昔で何が変わったのかといえば、自然に対するかかわり方であり、それが今日の環境問題である。環境民俗学において鳥越は「自然環境」はつねに“人間の手の加わった環境”であり、昔は人が自然に働きかける際に“環境を殺さず”うまく人間の生活に“利用しつづける”¹⁾しくみがあったと説いている。

また、出口は環境民俗学が、現代の社会と切り結ぶ立場をとるとき、自然と向き合う暮らしのあり方とその環境観を提示すると同時に、現代社会における価値観の質を問い、将来に向かう生活実践の見通しを視野にいれたものであってよいだろう²⁾と説いている。

自然に対するかかわり方を暮らしや主体間別に通してみることで、現在の自然に対するかかわり方の問題点が見えてくるのではないだろうか。

1-2 ヨシについて

1-2-1 ヨシの生態について

琵琶湖周辺には、ヨシ、ツルヨシ、セイタカヨシの三種類のヨシ属植物が分布している（図1-1）。ツルヨシのように限られた地域だけに分布するものを除くと、ごく少数の種がほとんど全世界に分布している。ヨシは、温帯・亜寒帯のほぼ全域に分布している³⁾。

ヨシはイネ科の大型多年性の抽水植物である。普通、一年で1mから4mくらいの草丈に生長し、湖岸や川岸、低湿地などに広く群生する。実生でも殖えるが、ほとんどは地下茎で殖える栄養繁殖の形態をとる（図1-2）。



図1-1 琵琶湖におけるヨシ属の分布図



図1-2 ヨシと地下茎

毎年 3 月中旬から下旬頃に、新芽が地中から現れると、急速に生長し、8 月までに地下茎の草丈が 3～4m に達する。地上部の生長は 8 月ではほぼ頭打ちとなり、9～10 月頃に花穂をつけた後枯れる。しかし、地下茎は何年も生存し、毎年新芽を出して新たな地上部を形成する⁴⁾。

砂質で水深のなだらかな地形であれば、水深 1m 近くから岸へ向けて成育する。十分な水がとれば完全な陸上部分でも成育し、その適応範囲は広い。琵琶湖周辺では、水面域に生えるものを「水ヨシ」、陸上に生えるものを「陸ヨシ」と区別して呼んでいる。しかし、種類としては同一種であり、陸上で発芽し地下茎を充分に発達させた固体が、徐々に水中へ地下茎を伸ばしていく結果、水中の群落が形成されるものと考えられている。水深 1m に耐えられる抽水植物はヨシ以外にはほとんどなく、湖岸の水際で最前線に生育しているのはヨシである場合が多い。

生理的には、還元状態になった酸素不足の水域でもよく生育し、乾燥に対する耐性も強い。また、塩分に対する抵抗性も強く汽水域でもよく繁茂する。温度変化にも強く、夏の沿岸水が相当暖かくなっても冬に結氷するところでも、あまり影響を受けない。水の汚濁にも耐え、富栄養化によって夏はアオコで水面が埋め尽くされ、沈水植物が全滅したような水域でもよく生きのびている⁵⁾。

1-2-2 ヨシ帯の定義

「ヨシ群落」とは、ヨシ、マコモ抽水植物（以下「ヨシ等」という。）の群落およびヨシ等とヤナギ類またはハンノキが一体となって構成する植物群落をいう⁶⁾。また、ヨシ帯においても同様の意味をさすとする。

1-3 現在のヨシ刈りの問題

滋賀県では、平成 4 年のヨシ群落保全条例制定により、ヨシの保全を進めるために淡海環境保全財団を中心に、ヨシ帯が維持管理(刈り取り・火入れ)されるようになった。

ところが、魚類の生態学者や県の水産課は、保全をうながすとされる刈り取り・火入れが、かえってヨシの成長を妨げ、魚の生育環境に影響を与える可能性のあることを指摘している。

その理由として、「刈り取った後の切り口が、水面が上がる春に水没して発芽が阻害される」からだという。

また、魚の影響に関しては、「ニゴロブナは水面に浮遊する枯れヨシの葉に産卵、稚魚はヨシ群落内の豊富なプランクトンを食べていることから、ヨシ刈りは生育環境を崩す恐れがある。刈り取るにしても、茎の上部に限るなど見直しが必要である。」と指摘している。

「保全のためのヨシ刈りがかえってヨシにとって悪い」という報道が新聞などを通じて公にされることにより定説化され、市民が当惑している。

1-4 生態学者の知見

ヨシ刈りに関して、全体的に生態学者の意見は否定的である。特に、ヨシを生物の生育環境として捉えた場合、条件付の維持管理が必要であることを主張している。

生態学者が主張している内容は、以下のとおりである（表 1-1）。

表 1-1 ヨシの維持管理に関する生態学者の留意点

刈り取りにおける考慮	刈り取り・火入れに関する留意点	理由	専門分野
刈り取りの範囲 →部分的に残す刈り方をする	広い範囲に一齐に刈り取る方式を改め、一定の間隔で筋状に残置帯を設置する(トラ刈り状の刈り取り)	草刈などの人為的な攪乱は湿地性稀少植物の保護には有効な効果をもたらす	植物
	モザイク状に残しておく(毎年焼く場所を交互に入れかえる)	効果：営巣場所の確保 影響：全部焼いてしまうと巣立ち後の雛の生存率に影響するかもしれない	鳥類
水ヨシの扱い →水ヨシは刈り取らずに残しておく 刈り取る場合、水没しない位置で刈る	水位によって刈り取り・火入れが適切でないことがあるので注意が必要(画一的な維持管理はいけない)	水ヨシ域まで及ぶと水ヨシ群落の再生停滞のため、水生生物に影響が出る	魚類
	刈り取りの位置(地上からの高さ)が重要	水面下で刈ると、地下への酸素供給が絶たれるために地下部の壊死をおこす	植物
	水位上昇があった場合もヨシの枯死を最小限に食い止めるため、刈り取りの位置に気をつける	枯死茎の切断面の冠水による酸素欠乏を防ぐ必要あり	植物
	刈り取り・火入れの範囲を限定→湖面側のヨシ群落を残す	全面的な火入れは水鳥にとっての遮蔽{しゃへい}効果がなくなり、ヨシ群落を利用していた陸性の小鳥類の採餌地や休息地がなくなる	鳥類
	春の融雪時に水没する水際のヨシに対して、刈り取り位置の注意が必要	刈り取り面が水没すると成長が抑制される恐れあり	植物
刈り取り時期 →魚・鳥類の影響の少ない時期を選ぶ	冬の刈り取りが無難	生育期間(4月～11月)に繰り返しヨシ帯を刈れば、すぐに再生力を失うので群落は崩壊する	植物
	夏に刈るならば、何年かに一度が望ましい	夏は、地上部に含まれる栄養塩の現存量がもっとも大きくなる時期だから、栄養塩の除去するためには刈り取りの適期であるが翌年の成長に及ぼす影響は大きい	植物
	S型が大部分を占める琵琶湖のヨシ帯では大幅な刈り取りは問題	冬に刈り取ることはバランスを損ねないが、冬鳥に対する悪影響は避けられない	植物
	できるだけ鳥類の影響の少ない時期を選ぶ(営巣時期：春～夏、集団ねぐら形成時期：夏)	鳥類の営巣場所・ねぐら地がなくなる	鳥類

生態学者の主な意見は、次の3点である。

1. 刈り取りは部分的に残す刈り方をする
2. 水ヨシは刈り取らずに残しておくか、刈り取る場合、水没しない位置で刈る
3. 刈り取りの時期を魚・鳥の影響が少ない時期を選ぶ

ヨシ刈りの必要性について生態学者の意見をまとめると「ある程度の攪乱は必要であるが、草刈りのような画一的な方法ではいけない。ヨシ群落を生育環境の場として考えた場合、生物に配慮した維持管理の方法が必要である。」

生態学者の知見をふまえたうえで、実際に維持管理を行っている主体の行為を生態学者の知見に照らし合わせたとき、維持管理の仕方が市民にどのような機能をもたらしているか、第4章で述べる。

1-5 ヨシに関する既存研究

ヨシに関する既存研究は、生態学分野が大半を占める。水質浄化を始めとするヨシの効用についての研究が進んでいるが、生態学分野以外の研究はほとんどされていない。唯一、ヨシの民俗学的研究として西川氏の「ヨシと人の暮らしとの係わり」⁷⁾があげられる。この研究では、ヨシ生産業者の様子から、生活に関わるあらゆるヨシの利用法をあげている。生態学、民俗学単体でのヨシの研究はされているが、それらを踏まえた総合的な研究はされていない。

1-6 目的

現在行われている市民参画型のヨシ刈りが、ヨシに関して専門的に知識を有する生態学者と生産業者の意見から、ヨシの維持管理に関して重視すべき点を明らかにする。また、専門的な知識を有する主体の意見にどのように対応しているのか明らかにし、今後の市民参画型のヨシ刈り・ヨシ松明祭りについて提案することを目的とする。

1-7 意義

ヨシの維持管理活動は、「ヨシの保全」を目的としたものだが、ヨシ刈りの現状調査を行うことで、保全活動以外にどのような機能があるのか把握することができる。これは、今後のヨシに対する取り組みについて役立つと考えられる。

1-8 論文の構成

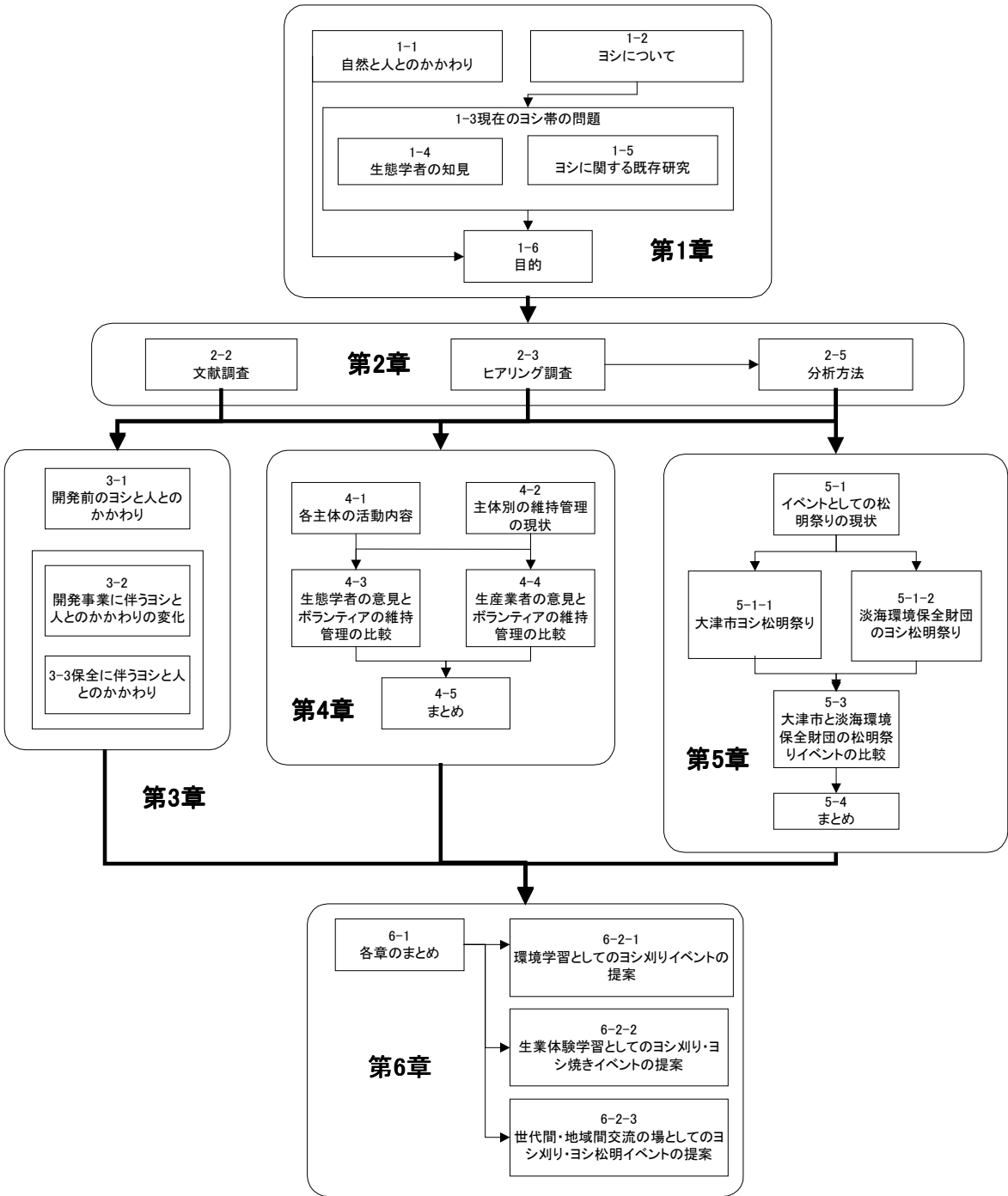


図 1—1 本研究の構成

参考文献

- 1) 鳥越皓之編: 試みとしての環境民俗学, 雄山閣出版(1994)
はしがきより引用
- 2) 出口晶子: 川辺の環境民俗学, 名古屋大学出版会, 9, (1996)
- 3) 吉良竜夫: ヨシの生態おぼえがき, 滋賀県琵琶湖研究所, 9, 29 (1992)
- 4) 森田尚: ヨシ群落を中心とした湖沼沿岸帯における富栄養化物質の浄化, 防菌防黴, 26, (2) 22 (1998)
- 5) 倉田亮: ヨシの浄化機能水情報, 13, (3), 3 (1993)
- 6) 滋賀県: ヨシ群落保全条例のあらまし, (2001)
- 7) 西川嘉廣: ヨシと人の暮らしとの係わり, 関西自然保護機構会報, 21, 2, 301-338 (1999)