

山形県の魚つき保安林の歴史と現状

神田 リエ¹

History and present conditions of protection for fish-gathering in Yamagata Prefecture

Rie Kanda¹

Abstract : Protection forest for fish-gathering aimed for habitation and breeding of fish but in late years, a role as a function of public interest has been made. The history of protection forest for fish-gathering was more than 100 years but had served for a living for people earlier. To date, the present conditions are generally ignored and the place that went to ruin is similar in fish-gathering protection forest in Yamagata Prefecture. This study considers a better future of Yamagata Prefecture fish-gathering protection forest.

1 はじめに

近年、沿岸や河川環境の悪化が問題となり、漁業資源にも大きな影響を与えている。このような状況の中で、海・川・森そして人間とのかかわりも含めてひとつの生態系としてとらえ、再び魚つき保安林を見直そうという機運が各地で高まってきている。

魚つき保安林は、1897年(明治30年)制定の森林法第25条によって規定された、17種類の保安林の一つである。魚つき保安林は、魚類の棲息と繁殖を目的とした森林であるが、水源涵養、土砂流出防備、防風、航行目標などの機能も備えている。最近においては、公益的機能としての役割も重視されるようになってきた。このように魚つき保安林は海岸林としても重要な役割を担っており、その指定面積もここ数年増加している。

しかし、魚つき保安林の現状をみるとかつての機能は失われ、放置状態のままというところが多くみられる。山形県の魚つき保安林においても同じように荒廃地が目立つという実態がある。そこで本論文では、山形県鶴岡市の魚つき保安林を事例として、その歴史と現状について調査・検討したものである。

2 調査地および研究の方法

調査対象地は、山形県の魚つき保安林7ヶ所である。山形県の魚つき保安林はすべて鶴岡市に位置し、その面積は76haである。

調査方法としては、山形県鶴岡市魚つき保安林並びに「魚の森づくりモデル事業」の現地調査と魚つき林に関する統計資料・文献等による分析を基に検討し、考察を加えた。

3 結果と考察

魚付林は、『日本国語大辞典・第2巻』⁹⁾によれば、「誘い集めて保護するために、海岸、湖岸、川岸などに植えつけられた黒松などの林。魚の好む暗所をつくり、森林が風波を防いで水温を安定させるほか、魚のえさとして水中微生物の発生をうながすなどの

効果があるとされる。明治10年代から明治31年森林法施行前後にかけて特に力を入れた。」と記されている。魚つき保安林が制定されたのは1897年であるが、魚つき林としての歴史は古く、すでに『源平盛衰記・下』(鎌倉～南北朝時代)の第36巻¹⁰⁾に「魚附の浦を網人しり…」との記述がみられる。また、藩政時代から魚付林、魚隠林、魚寄林、魚付山など、各藩あるいは各地方によってさまざまな呼称があった。昔から沿岸、湖岸、川岸などの森林は魚類の棲息数を増やし、保護するということが人々に知られていたものであり、魚つき林の効用を裏付けるものといえるだろう。このように魚つき林は、昔から人々の暮らしと深く関わってきたのである。

3.1 全国の魚つき保安林面積の推移

現在、魚つき保安林の面積は全国で53,458 ha(2004.3現在)であり、全保安林面積の0.4%を占める割合となっている。魚つき保安林の多くは海岸地帯にあり、半島や岬の岩礁海岸に多く分布している。

図1より、1898年(明治31年)には4,596 haだった魚つき保安林が、12年後の1910年(明治43年)には28,970 haとなり、その値が大きく増加している。1910年当時は魚つき保安林の占める割合は全保安林面積の約3%であり、土砂防止林、水源涵養林につぐ数値を示している。国有林と民有林の比率が逆になったのは、1916年(大正5年)からである。その後、魚つき保安林面積は徐々に増加の傾向を示し、1953年(昭和28年)に53,972 haと魚つき保安林の歴史の中で最大の数値となる。しかし、1956年から国有林における魚つき保安林の数値が急速に減少する。その後はほぼ一定の面積で推移し、2001年から増加、2003年度末には53,458 haとなり、最大の数値を示した1953年とほぼ同じ数値となる。

魚つき保安林の増加の背景には、林野庁の「第5期保安林整備計画」の変更があるものと推察される。その概要によると、追加分の指定基準3項目のうち、その1項目として「漁業関係者等による植林が実施されているなど、水産資源の保護上重要な河川両岸等の森林等(魚つき保安林)」があり、魚つき保安林の計画的推進が掲げられている。また、『森林・林業白書(平成15年度)』¹²⁾の中でも

¹山形大学農学部、助手 Faculty of Agriculture, Yamagata University, Assistant Professor, 1-23 Wakabamachi, Tsuruoka, 997-8555 Japan

「保安林の指定の推進については、森林の公益的機能の発揮に対する要請の高まりを踏まえ、水源かん養保安林や保健保安林、魚つき保安林などの指定を中心に行うこととした」と記されている。変更計画後の魚つき保安林指定計画量は、国有林 2,000ha、民有林 18,000ha の計 20,000ha となっている。計画実施後に増加したのは、北海道の民有林であり、その

面積は 3,759ha から 26,409ha に増えている。その実態としては、水源涵養保安林、土砂流出防備保安林などの兼種が多いということである。北海道では、魚つき保安林とは別に早くから魚の森づくりに取り組んでおり、2002 年からは「北の魚つきの森」という名称で活動の輪を広げている。

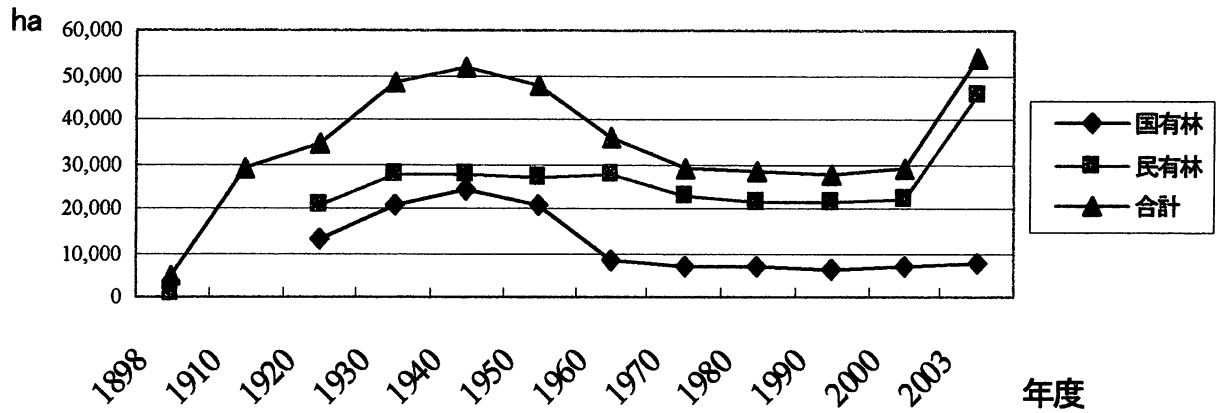


図1：魚つき保安林の面積推移⁶⁻¹³⁾

- 1) 単位は ha に換算した。(1961 年度以前)
- 2) 保安林面積は実面積である。
- 3) 1910 年度は合計面積のみ。

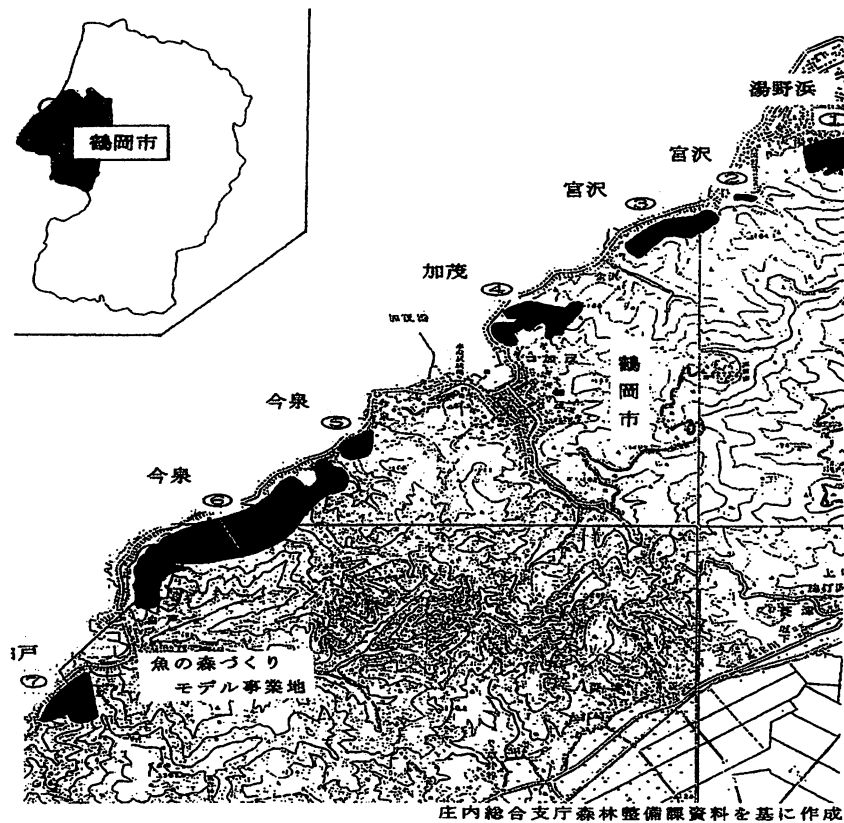


図2：魚つき保安林の位置図

3.2 山形県鶴岡市の魚つき保安林の歴史と現況

山形県の海岸の特徴としては、北部の庄内砂丘及び南部の岩礁海岸の二つに大きく分けられる。庄内砂丘は、飽海郡遊佐町吹浦から鶴岡市湯野浜まで、その距離は 33.5km に及ぶ。日本海側には砂丘が多く見られるが、なかでも庄内砂丘は日本三大砂丘の一つに数えられており、その海岸線はクロマツの飛砂防備保安林に覆われている。

山形県の魚つき保安林はすべて鶴岡市に位置し、湯野浜から油戸まで海岸沿いに分布している。湯野浜と宮沢の一部が砂浜で、その他は岩礁海岸である。その数は7ヶ所、面積は76haであり、魚つき保安林への指定はすべて1950年7月6日である。魚つき保安林の面積の推移をみると、統計として確認のできる1952年には67haであり、その後は多少の変動はありながらもほぼ同じ面積で推移し、現在では76haとなっている。

魚つき保安林の位置図からも明らかなように、その多くが海岸沿いに分布している。しかし、現在では直接海に面している箇所はなく、道路を挟んで位置しているところが多い。現在の道路が開通する前は、魚つき林がそのまま海につながっていたと考えられる。道路やトンネルの開通に伴い、海岸線は大きく変化した。

鶴岡市の魚つき保安林を取り巻く環境は、砂丘に覆われていること、岩盤がむきだしの断崖絶壁であること、冬期に北西から西北西の強い季節風にさらされることなど、樹木が育っていくには厳しい環境であるといえる。また、現地は常に落石の危険が伴うところであり、土砂崩れの危険箇所でもある。したがって、魚つき保安林としてだけでなく、土砂流出防備保安林、落石防止保安林も兼ねている箇所もみられる。



写真1：道路を挟んで位置する魚つき保安林(宮沢)

表1に明らかなように、山形県の魚つき保安林の現状をみると、森林状態をなさない天然草地、未立木地、更新困難地が多くみられる。樹種は、クロマツ、スギが主となっており、カシワ、エノキなどの広葉樹も多くみられる。クロマツの林齢は約50～90年生であることから、大正時代の後半から昭和期前半に植林されたことが推察される。当時の資料・文献から、魚つき林に関する植林について記されたものを以下に示す。

表1：山形県魚つき保安林の現況^{16,18)}

No.	所在地	所有者	面積(ha)	保安林種	兼種	林況
1	鶴岡市湯野浜 笹立・稲荷幡	鶴岡市 個人3名	4.721	魚つき	土流	クロマツ、天然草地、雑木地 マツクイ虫被害によりH7・8年に一部伐採
2	鶴岡市宮沢 小山腰	鶴岡市	0.140	魚つき		天然草地、雑木地
3	鶴岡市宮沢 小沢・向山	宮沢集落 個人35名	8.681	魚つき	土流 落石	雑木地、未立木地、天然草地
4	鶴岡市加茂 弁慶沢	加茂区有 個人2名	11.584	魚つき	落石	スギ、クロマツ、雑木地、未立木地
5	鶴岡市今泉 真台	神社所有 個人6名	1.196	魚つき	土流 落石	クロマツ、雑木地、更新困難地
6	鶴岡市今泉 内山之沢	国土交通省 神社所有 個人6名	28.106	魚つき		スギ、クロマツ、天然草地、未立木地
7	鶴岡市油戸 油沢	個人2名	21.700	魚つき		クロマツ、雑木地、天然草地、未立木地 マツクイ虫被害により伐採、再造林(S60)
	合計		76.126			

1916年（大正5年）に編纂された『山形県西田川郡水産誌』¹⁾には、藩政時代からの植栽の事例が記されている。その中で、庄内浜が概ね林相をなさないことが指摘されており、湯野浜から鼠ヶ関まで43ヶ所の候補地をあげ、魚つき林の必要性を論じている。また、それ以前の明治33年に、加茂町大字湯野浜、袖浦村大字浜中、十里塚、宮の浦の四大字が共同して砂防林兼魚附林の造成をめざし、県に出願している。翌34年には許可を得て、10年計画で県費約4,500円の補助を受け事業に着手したが、十分な効果が得られなかったとしている。

その後、加茂町において植林事業が行われた。1927年（昭和2年）の加茂町役場の『造林ニ関スル書類』²⁾によると、当時の植林の記録が残されている。魚附林造林補助金申請書が山形県知事宛に出され、補助金を受けてスギ、クロマツ、アカマツを植栽している。その後数年にわたって植林事業が行われたが、これらの造林箇所は現在魚つき保安林に指定されている7カ所と重なっている。山形県の魚つき保安林の指定7箇所は、1955年に鶴岡市に合併されるまでは、すべて加茂町に属していた。

1937年（昭和12年）には、西田川水産会による魚附林造成協議会が結成され、水産会の事業として沿岸地の造林に補助金を交付し魚附林造成に取り組んだ。しかし、戦争のため当初の目的を達成することができずに終わった。その後、1949年（昭和24年）に加茂町民が漁獲高が年々減少していること、山地の荒廃、魚つき林が存在しないことなどから、魚つき保安林編入の申請がなされ、翌1950年（昭和25年）に魚つき保安林が指定されたのである。

このように、魚つき林から魚つき保安林に指定されるまでの荒廃地となった箇所への植林の歴史をみることができる。しかしほぼ同時期に、その一方で魚つき林の荒廃を招いたことも記されている。『現在の加³⁾によれば、「各地の山林は惜気なく伐採せられて其影響は圖らずも里より濱に及びて果ては罪なき魚類も其飛沫を被むるに至る」との記述がある。また、『豊浦の歴史』⁴⁾によれば、昭和20年から庄内海岸において自給製塩事業が始まり、その薪の確保のために魚附林の松林などが伐採されたということである。その他にもマツクイ虫による被害も大きい。湯野浜笹立地区の魚つき保安林では、マツクイ虫被害のために、1995年と1996年に被害木の伐採を行っている。また、油戸においてもマツクイ虫の被害を受け伐採、その後に再造林を行ったものの保育管理がされずに放置状態となっている。

戦争による荒廃、沿岸漁業から沖合・遠洋漁業へ、海岸地域の開発、また、生活や生業と深くかかわりあってきた林野利用形態の変容など、人々を取り巻く環境は大きく変化した。そうした中で魚つき保安林に対する認識も変化してきたものといえるだろう。魚つき保安林の歴史は、各時代の社会情勢を反映しているといえる。山形県の魚つき保安林は砂や風、雪などとの闘いの中で、砂防事業と共に長い間人々の努力のもとに造り上げられてきたものである。しかし、伐採・利用後の造林事業は厳しい環境下にある海岸沿いでは困難であり、それが現在の魚つき保安林の荒廃という現状につながってきたものといえるだろう。

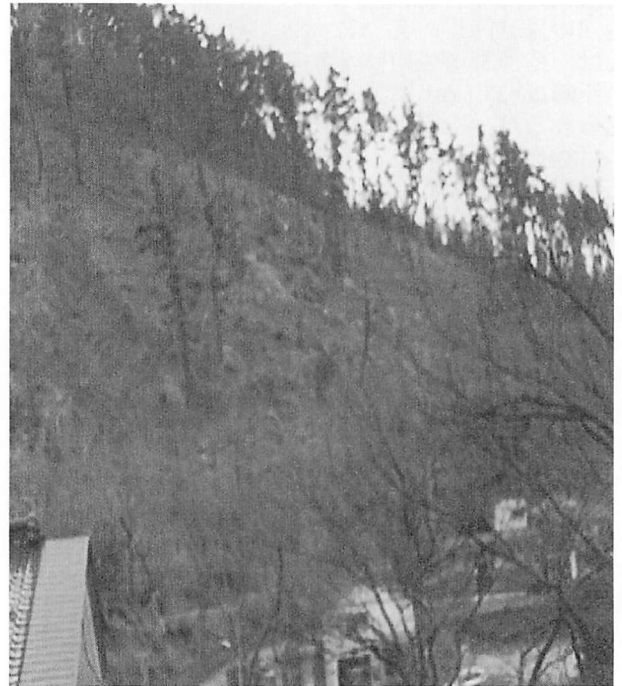


写真2：マツクイ虫被害のため伐採(湯野浜)



写真3：雑木地を覆うササ(今泉)

3.3 「魚の森づくりモデル事業」のとりくみ

魚つき保安林造成の動きが全国的に高まっている中で、山形県鶴岡市においても1997年度から1999年にかけて、海岸沿いに森林を造成することで漁業環境の改善を図ろうとする「魚の森づくりモデル事業」に取り組んだ。この事業は、山形県農林水産部が漁業環境の改善とボランティアによる緑化運動の輪を広げようと、1997年度から3ヶ年にわたって漁

業関係者と連携した森林づくりを実施したものである。事業に関連して、油戸共有山林組合と鶴岡市の間で10年間(1997-2007)の「魚の森」管理協定書(H9.9.12)が結ばれている。土地は無償貸与で契約解除後は植林木も含めて組合に返還される。この「魚の森」管理協定書は、10年後の2007年に見直しが予定されている。

魚の森づくりモデル事業」の場所となったのは、油戸共有山林組合の共有林野内の0.95haである。この場所は油戸地区内にある魚つき保安林2ヶ所の中間地点にある。沢が2本あり、海に流れ込んでいる。油戸地区は庄内地方でも風が強く、また現地はかなりの急傾斜地である。1997年度から魚の森に植栽した樹種と本数は、9種類、2,534本で詳細は以下の通りである。カシワ(834本)、クロマツ(633本)、エノキ(349本)、アキグミ(318本)、ケヤキ(257本)、イタチハギ(50本)、イタヤカエデ(42本)、ハンノキ(36本)、ハマナス(15本)

「魚の森づくり」に参加したのは、山形県の漁協婦人部をはじめとした漁業関係者、小・中・高・大学生、地元住民、一般市民である。植林事業は3年で終わったが、その後は下刈り、保育作業が継続して行われている。また、2003年からは小学生や高校生の授業の一環として植林が行われ、新たな展開も生まれている。



写真4:「魚の森づくりモデル事業」地 (油戸)

植林の成果は、50年から60年を経過しないとわからないといわれている。しかし、その後の生育状況を見ると、風の影響の少ないところでは生育がよく、中でもカシワやエノキの生育が良好である。また、クロマツも2mくらいに成長している。現地は海岸風衝地でありながらも、植林された樹木は生長しているものも多く、カシワやエノキなど以前にあった落葉広葉樹の森づくりをめざそうというものである。

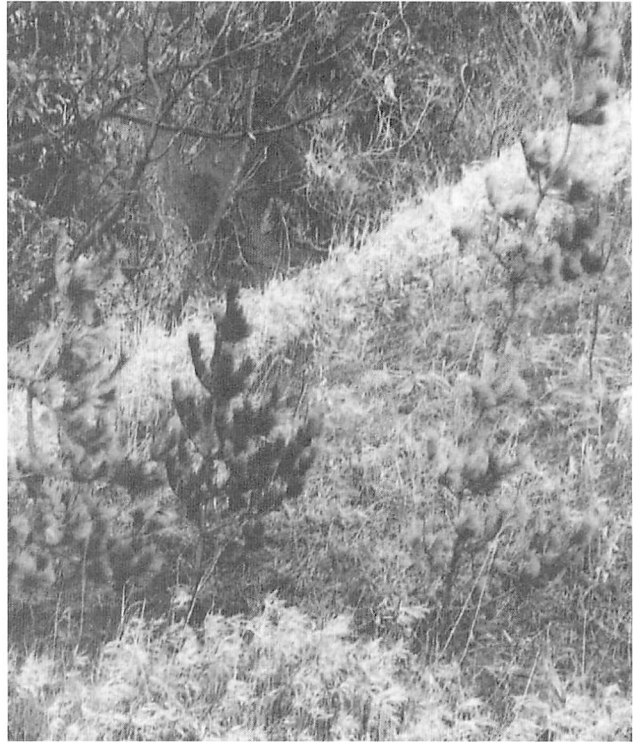


写真5: 植栽されたクロマツ(油戸)

4 おわりに

魚つき保安林を含む庄内の海岸付近一帯は、昔から良好な釣り場として漁業関係者のみならず、多くの人々によって利用されてきた。魚つき林の陰影が魚つきの効用をもたらすひとつの条件と伝えられているが、今も漁業関係者や釣り人の間で経験的に信じられている。また山合わせ(山あて)として、航海の安全の面から魚つき林や遠くの高い山、あるいは巨樹などが海からの指標になっていたのである。

魚つき保安林としての歴史はまだ100年余りであるが、昔から魚つき林として人々の暮らしに機能してきた。しかし、現状においては魚つき保安林の荒廃地拡大など困難な問題を抱えている。このような状況の中で、一時減少した魚つき保安林が増加し、再び見直されてきたことの意義は大きい。今後は、それぞれの地域での実情にあった魚つき保安林をどう継承し、活用していくのか、地元住民を主体とした取り組みが重要な課題となっている。

引用文献

- [1] 深美隆(1916):山形県西田川郡水産誌,山形県西田川郡役所,2-5.
- [2] 保安林制度百年史編集委員会(1997):保安林制度百年史,(社)日本治山治水協会,977-984
- [3] 加茂町役場(1927):造林ニ関スル書類,366pp.
- [4] 松山真中(1915):現在の加茂町,鶴鳴館,43pp.
- [5] 日本大辞典刊行会(1973):日本国語大辞典・第2巻,小学館,506.
- [6] 林野庁(1998):林業統計要覧,林野弘済会,96.
- [7] 林野庁(1999):林業統計要覧,林野弘済会,116.
- [8] 林野庁(2000):林業統計要覧,林野弘済会,114.
- [9] 林野庁(2001):林業統計要覧,林野弘済会,115.
- [10] 林野庁(2002):林業統計要覧,林野弘済会,111.

- [11] 林野庁(2003):林業統計要覧,林野弘済会,31.
[12] 林野庁(2004):林業統計要覧,林野弘済会,35.
[13] 林野庁(2005):林業統計要覧,林野弘済会,37.
[14] 林野庁(2003):図説森林・林業白書,農林統計協会,
66
[15] 塚本哲三(1929):源平盛衰記・下,有朋堂書店,380pp.
[16] 鶴岡市役所(2005):保安林に関する資料, 1
[17] 豊浦の歴史刊行会(2005):豊浦の歴史,747pp.
[18] 山形県庄内総合支庁森林整備課(2005):
保安林に関する資料, 1
〔受付 2005年6月1日, 受理2005年12月10日〕