



水産庁 漁場資源課  
〒100 東京都千代田区霞ヶ関1-2-1  
電話 03-3502-8111  
内線 7374

(パンフレット作成受託者)  
社団法人 日本水産資源保護協会  
平成13年3月発行  
(写真の一部は徳島県の提供です)

# 森・川・海はひとつ

## 目次

森・川・海はひとつ  
森のはたらき  
川のはたらき  
海のはたらき



水産庁

# 森・川・海はひとつ

わが国は、周辺を海に囲まれ、山々は豊かな森林に恵まれ、それらは多くの河川によってつながっています。さらに、森・川・海を通して水が循環しています。

すなわち、森に雨が降り、地表水や地下水として河川を經由して海に至ります。その過程で大気中に蒸発して、再び雨となって降ってきます。

このような水の循環は、人間の活動や自然の営みに必要な水を供給するだけでなく、多様な生態系や生物生産を維持しています。

わが国は、昔から水の利用と水害の防止という面から、人間活動を通して水と深く関わってきました。しかし、20世紀後半以降、高度経済成長や都市への人口集中に伴う急激な都市部の拡大等により、水の循環系に大きな負荷が生じ、水環境や生態系に様々な影響がでています。

森・川・海は水の循環を通してひとつにつながっており、私たちは昔からこれらの恩恵を受けながら深く関わって生活しています。水の循環を通して森・川・海との健全な関わり方が望まれています。



水の循環

# 森のはたらき

森林は、私たちの生活に必要な木々が育ち、多くの野生動物が住むとても大切な場所ですが、それだけではなく、自然環境を守ってくれたり、生き物に欠かせない水についても数々の重要な役割をはたしています。

森と漁業、一見関係がなさそうですが、実はこのふたつも水を通じて深いかわりがあるのです。

## 水をたくわえるはたらき



広葉樹の落ち葉

森林では、大量の落ち葉が微生物のはたらきで分解されて腐葉土が作られます。

雨水はスポンジのような腐葉土層にいったんたくわえられ(保水機能)、やがて河川水、地下水として徐々に流れ出します。このようにして、森林は安定的に水を供給する『緑のダム』の役割をはたしています。

## 質の良い水をつくるはたらき

腐葉土層は雨水の中のゴミや溶けこんでいる物質を取り除きます。この過程で、窒素、リン、ミネラルなど生物に必要な栄養分を加えて、良質な水を作ります。この水が豊かな生き物をはぐくむ栄養分を川や海にもたらすのです。



森のせせらぎ

## 土砂流出や洪水防止などのはたらき

森林に降った雨水は、森の働きによって一気に流れ出さないため、山の土砂が流れ出すことを抑えたり、洪水になることを防ぐ役割もはたしています。



伐採された森林



森林の土砂崩れ



豪雨による河川の洪水

## 森を大切にしてきた漁民たちの取りくみ

森と川と海は1つの生態系で結ばれ、深くかわりあい、豊かな恵みを与えてくれています。水辺の森林がつくる木陰は、魚の好む住み場となり、森の昆虫が水面に落ちると魚の餌になります。また、森林からしみ出す養分豊かなきれいな水は、川や海に流れ出し、魚の宝庫である藻場を育てます。

漁民は昔からこのことを良く知っており、特に魚が寄ってくる森を、『魚付林(うおつきりん)』として大切に守ってきました。



漁民による「森づくり」



植樹風景

私たちが川や海の幸をこれからも受け取り、引きついでいくためには、伐採や砂利採取などで失われた森林を回復させる必要があります。

近年、「森林は魚のふるさと」、「魚をはぐくむ森づくり」や「森は海の恋人」などを合い言葉に、全国各地の漁民が中心となって、森の大切さを訴え、『森づくり』の植樹活動の輪が広がっています。

# 川のはたらき

豊かな森は美しい湧水や川を育てます。

## 森と川とのかかわり

森の土はスポンジ状になっており、雨水をよく吸収し、ゆっくりと流し出すはたらきをもっています。大雨が降っても洪水にならず、晴天がつづいても川の水が涸れないのは森の土のおかげです。

森の地中に張った根や、森の中の下草は土砂の流出を防ぎ、川の濁りを減らします。



サケの産卵

豊かな森は川の水位を安定させ、濁りを防ぎ、川と海を回遊するサケ、マス、アユなどの住みやすい環境をつくります。

豊かな森は美しい湧水や清流をそだて、貴重な野生生物の保護やサケ、マス、アユの人工孵化に役立ちます。



豊かな水でカヌー遊び



清流でアユ釣り

# 海のはたらき

豊かな森は魚付林を育て、川と河口の水質をきれいにし、干潟や藻場に住む魚貝類を育てます。

## 森と海とのかかわり

豊かな森は魚付林となり、沿岸に回遊魚が集まり、よい漁場となります。

川と河口の水質をきれいにし、干潟や藻場に住む魚貝藻類を育てます。



定置網

魚付林の近くは回遊魚が多数集まるので、定置網漁業が行われています。

魚付林

汚染の少ない河川の河口の干潟や藻場はノリ、アサリ、エビ、カニ等の魚貝藻類のよい漁場となり、また海辺でのレクリエーションの場となります。



アマモ場



潮干狩り