

農業との連携による松原保全 －堆積松葉の利用－

1. タバコ農家による松葉の利用

25年ほど前から、虹の松原では全面積230haのうち180haの松葉が唐津市周辺のタバコ農家によって収集され利用されている。

その方法は以下のとおりである。

まず12月頃に松葉を収集しやすくするために除草しておく。次に1月頃に松葉を採取する(写真1)。採取後1年間は苗床(子床)として使用し(写真2)、その後1年かけて堆肥化して土壌改良材として利用している。

時々ボランティア活動で松葉かきをしてたまった松葉を収集に行くこともあるが、多忙な時は行けないこともある。

苗床は20～25℃程度にする必要があるので、電熱線を利用することもあるが、松葉で苗床を作ると、昼間の太陽からの輻射熱を吸収、蓄熱して、夜間の温度の低下を防ぐ作用によって、適温に保つことができる。

次年度は、苗床から松葉を出し、それに油かすや草、カヤ、アシ、麦わら、常緑樹の落ち葉などを混ぜて、発酵させて堆肥を作る(このとき40℃近くになることもある)。

ゴルフ場の松葉には芝も混じっているのですが、発酵がすすむが、これだけでは良い堆肥はできないので、油かすや牛糞を加えると3ヶ月早く、良い堆肥ができる。



図1 タバコ農家による松葉採取
(2001年12月9日 虹の松原)



図2 松葉利用によるタバコ苗床
(2006年5月15日 肥前町)

注1. 松葉1トンにつき油粕を20kg入れて、水を加える。ビニールシートをかけて15回ほど繰り返すと良い堆肥が早くできる。

注2. 松葉を利用するようになる以前は、カヤ、わら、ヨシなどを刈り取って、使用していたが、採取場所も少なくなったために、今は安定的に採取できる松葉を利用している。

注3. 松葉に何も加えずに3年間自然条件下に置いたものは肥土（ラン栽培に適している）として利用している。

注4. 地表面に樹木、草、こけなどがあると、松葉かきが困難であるので、松葉だけが砂地に堆積していれば、容易に採取できる。また 一カ所に収集してあれば、非常に助かるとのことであった。

注5. 松葉のC/N比は50~60あり、炭素成分が多く、堆肥になるのが遅い、また松葉でつくった堆肥は酸性であるので、注意すること。

2. 松葉かきマニュアル

(1) 砂がむき出しになっている場合

松葉かき後の松葉は一カ所に集めておいて、大量になる場合は、タバコ農家に依頼して搬出して貰う。ただ農繁期の場合はすぐにはできないこともある。

(2) こけ、浅い腐植層がある場合

松葉も一緒に、砂がむき出しになるまで、はぎ取って、一カ所に集める。一度、このような作業をしておけば、その後適当に管理すれば、松葉のみが堆積することになる。腐植層をはぎ取ることによって、草の根も取り除ける。

(3) 深い腐植層があったり、搬出できない場合

腐植層をはぎ取って、一カ所に集めて、微生物による分解作用による容積の減量または堆肥化を図る。これに芝生を刈った残りも混ぜると、さらに堆肥化がすすむ。

堆肥化を早くするためには、米ぬか、油かす、牛糞などを混ぜると良いが、ただ堆積しておくだけでも、1、2年後には微生物の分解作用によって、量が少なくなる（図3、4）。できた堆肥は、作物や植物栽培に使用する。



写真3 松葉とこけの集積
(2002年3月30日一ツ葉海岸)



写真4 1年後の状態(高さが低くなっている)
(2003年3月30日一ツ葉海岸)

3. 松葉かきとキノコ

日当たりが良く、若い松が育っている場所を松葉かきして、砂をむき出しにすると、ショウロが見られるようになる。このとき、きれいな砂だけをむき出しにするほどまで、はぎ取る必要はない。この場所に、ショウロを水と混ぜて散布すると、さらに効果的である。

腐植層が少し見られるような場所では、アミタケが見られる。これも古いアミタケを見ずと混ぜて散布すると、効果的である。

腐植層が10cm以上もあるようなところでは、以前には見られなかったこれらのキノコが、腐植層の除去し、松葉かきをすると、発生するようになるので、キノコ料理の材料として使用する楽しみがある。

ただし、虹の松原は国有林であり、これらのきのこを利用した商業活動は禁止されている。

参考：松原は地表の状態、密植の程度によって、発生するキノコの種類が変わってくる。

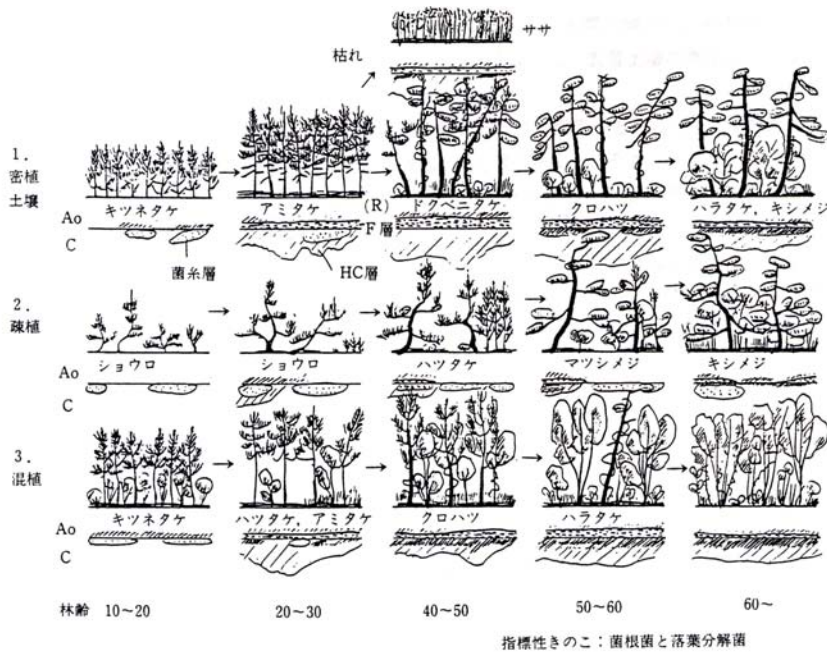


図3-7 海岸クロマツ林の遷移ときのこ

