

## 栽培マニュアル

# きのこの原木栽培を楽しみましょう：ヒラタケ、ナメコ、アラゲキクラゲ、クリタケ

■ 坪井正知

ヒラタケ、ナメコ、アラゲキクラゲ、クリタケなど原木で栽培したきのこは天然物と遜色ないものです。市場に出回ることが少なく貴重になっていますが、原木があれば比較的容易に作るができますので各種きのこの原木栽培に挑戦してみましょう。

## 1. 原木の準備

きのこ栽培には、多くの樹木が活用できますが、きのこの種類によって適、不適があります。表1にはきのこ別に用いられる主な原木樹種を挙げています。この表にない原木でも使用できるものが多くあります。また適否が不明なものもあります。

落葉広葉樹の伐採時期は、秋の黄葉初期から春の新芽が出るまでの樹液の流動が停止した休眠期に行います。伐採後は、葉がついた状態で1ヶ月ほど置き乾燥（葉枯らし）させてください。原木の生きている組織にはきのこの菌糸が成長できないからです。しかし、シイタケ栽培のクヌギ原木の場合ほど絶対条件ではありませんので、早めに玉切り作業を行ってください。小・中径木は1mの長さ、大径木は持ち運びしやすい長さに切り、植菌場所に運んでおきます。株元の大径木から枝の小径木まで全て利用しましょう。

表1. きのこの種類と樹種の適合表（一例）

	エ ノ キ	カ エ デ 類	カ キ	ク ヌ ギ	ク ル ミ 類	ク リ	ク ワ	ケ ヤ キ	コ ナ ラ 類	サ ク ラ 類	シ イ 類	シ デ 類	ト チ	ハ ン ノ キ	ホ オ ノ キ	ポ プ ラ 類	ヤ ナ ギ 類
シイタケ				◎					◎	○	○	◎					
ナメコ	○	◎		○	◎	○		○	◎	◎	○	◎	◎	○	○	○	○
ヒラタケ	◎	○			◎		◎	○		○			○	○	○	◎	○
クリタケ				○	○	○			◎	○		○	◎	○		○	○
アラゲキクラゲ	◎		○		○		◎	○		○			○	○	○	○	○

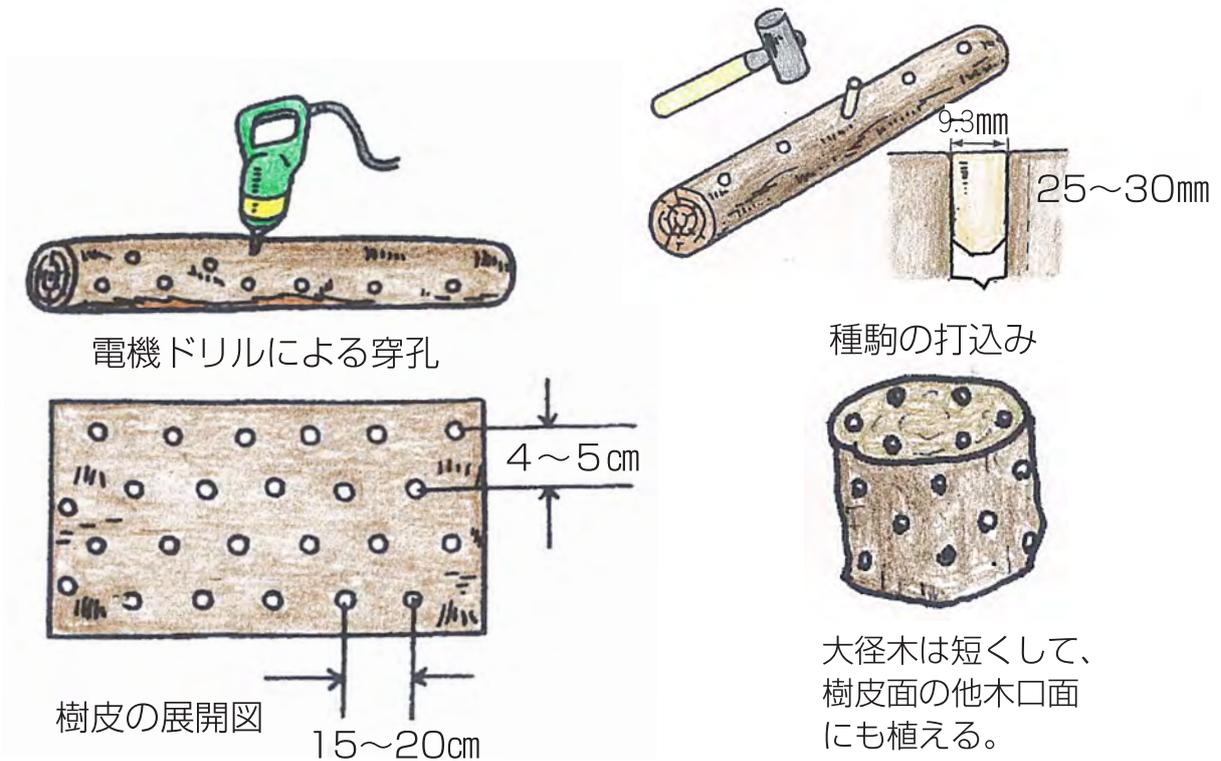
きのこの相性を良い方から◎（大変良い）、○（良い）で示しています。空白は発生量の少ないものや栽培が難しいものを示しています。

## 2. 植菌

植菌時期は2～4月、梅の花が咲く頃からサクラの咲く頃が適期ですが、秋から春までいつでも行えます。種菌には種駒とオガ屑種菌があります。植え方は、穿孔した穴に植え付ける方法とオガ屑菌を平塗りする方法があります。

## 「種駒の植菌」

全てのきのこの原木栽培において、最も普通に行われます。直径 9.3mm の穴を電気ドリルであけ、金づちで種駒の頭が樹皮面より出ないように打ち込みます。植え付け間隔は、下図のように樹皮面の繊維方向には長く（15～20cm）、接線方向には短く（4～5cm）します。また、大径木は木口面にも植え付けてください。



## 3. 植菌後の管理

### 「仮伏せ」

植菌したらしばらくの間、菌が活着しやすいように日当たりの良い林の中などでほだ木を横積



林内に入れて横積みしておく



遮光ネットを掛けた人工庇陰

みしておきます。裸地や庭先などでは乾き過ぎないようにコモ、ムシロ、枝葉などをかけて保湿し、降雨がない場合は2～3日に1回程度散水します。

### 「本伏せ」

4～5月頃、きのこを発生させる場所に移動して伏せ込みます。林があれば多くのきのこが栽培できます。条件としては、ほだ木に直射日光が当たらず、十分に雨が当たり、かつ排水の良いことなどが挙げられます。庭の木陰なども利用できますが、庇陰が不十分なときには、ヨシズや遮光ネットなどをほだ木の上に張ってください。

きのこの種類によって、菌糸の成長やきのこの発生に適した環境が異なるので、適地を選ぶことが大切です。また、原木の大きさや、置かれた環境に応じて地伏せ、枕伏せ、立て伏せなど組み方を変えてください（発生の項を参照してください）。

具体的な例として、ナメコは地伏せとし、クリタケは土や落ち葉の下に埋めます。どちらも伏せ込んだら動かさない方がよいでしょう。

## 4. ヒラタケ・ナメコの短木栽培（大径木の場合）

### 「混合種菌の平塗法による植菌」

原木の長さは15～20cmに玉切るのが標準です。玉切り前にチョークで原木に縦線を入れておくと後で合わせやすくなります。玉切りの時に出る新鮮な鋸くずを混合種菌作りに利用します。

米ぬかは新鮮なものを用意します。鋸くずはふるいにかけてきめの細かいものを使います。下図のように、鋸くず3量：米ぬか1量（容積比）を混ぜた後、水を手で軽く握るとにじみ出るくらいまで入れて混合し、その中にオガ種菌1量を入れて均一に混ぜます。

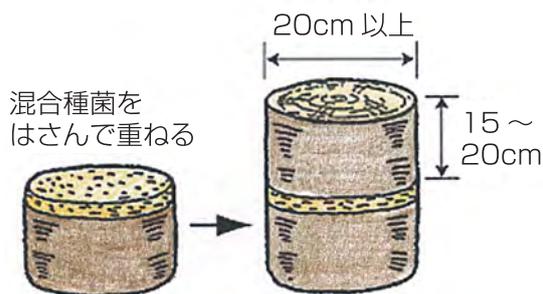


大径木の玉切り



種菌1本で5～6ℓできる

混合種菌の作り方



平塗り植菌の方法

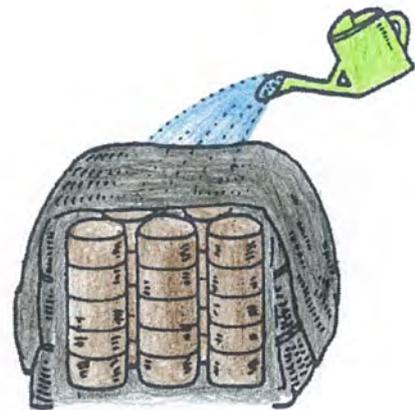
混合種菌を約1cmの厚さに木口面に塗り付けサンドイッチ状に重ねます。合わせ面に隙間ができないように重ねるのがポイント。1本の種菌で直径20cmの原木なら20面くらい植菌できます。

## 「仮伏せ」

植菌したら、4～6段に積み重ねて1カ所にかため、下図のようにほだ木全体をコモ、ムシロなどで覆います。冬季はこの上からビニールを被せますが、日射があたると内部が高温になるので、最高温度が25℃以上にならないように注意してください。ビニールは気温が高くなって来たら剥いてください。また、乾いている場合には、散水してから覆ってください。



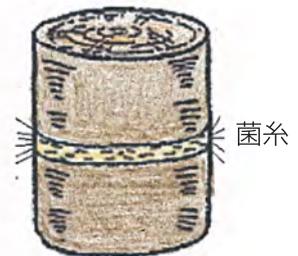
ビニール被覆した仮伏せ



ムシロで覆った仮伏せ

## 「発菌の確認」

湿気があると、数日で合わせ目に白い菌糸が右の図のように発菌してきます。時々内部の湿り具合と温度を観察し、湿り気がない場合は散水してください。



合わせ目から発菌

## 「床伏せ」

植菌後1～2か月したら重ねたほだ木が硬く接着します。8月下旬～9月中旬に接着した面をはがし、接着面を上にして発生場所に並べます。2段、3段組みの場合は、をはがさずそのまま並べても良いです。ヒラタケの場合は、林地や畑地に、畝を作って、上部を2～3cm出して土中に埋める方法もあります。これによって、上面から丸い形の良いきのこを発生させることができます。



林内床伏せ（上）と畑地の畝に埋められた床伏せ（下）

## 5. きこの発生

### 「ヒラタケ」

次に、各種きのこの発生写真と林内ほだ場における状況を図示しますので参考にしてください。

明るい林内に入れ、横積み、立積みのまま発生させます。また、畝を作って埋め込み、遮光ネットで小屋を作って栽培する方法もあります。



ヒラタケの発生：10～12月



### 「ヒラタケ白こぶ病とその対策」

ナミトモナガキノコバエが運ぶセンチュウによってこぶ病が発症します。1mm方眼の防虫ネットでこのキノコバエの飛来を遮断することで防除できます。



キノコバエ



ヒラタケの白こぶ病



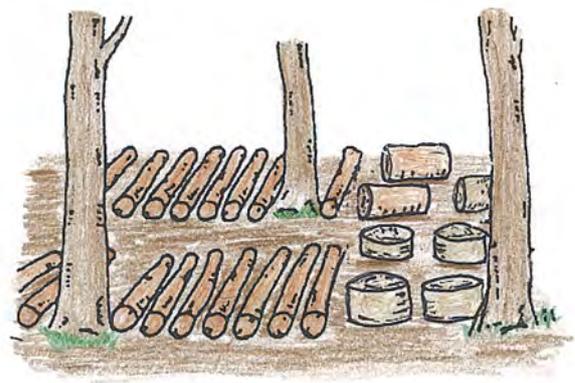
防虫ネットでの被覆

### 「ナメコ」

ナメコは湿気を好むので、ほだ場は杉林など湿度が高い場所が適します。通常、下図のように地面に寝せたまま発生させます。ほだ木の周囲の土中に菌糸がシロを作りますので、発生前から動かさないようにします。



ナメコの発生：10月～12月



### 「アラゲキクラゲ」

ほだ木を下図のように湿気を保つようにして並べておくと、きのこは夏から秋にかけて断続的に発生します。乾燥すると発生しなかったり、きのこが硬化したりしますが、降雨が続くと再成長します。こまめに見回って採り残さないようにします。



アラゲキクラゲの発生：6月～11月



### 「クリタケ」

下図のように土中に埋めるか落ち葉の中に半分以上埋め込みます。きのこが発生するまでには2年くらいかかりますが、ほだ木が腐るまで長年にわたり発生します。



クリタケの発生：10月～11月



(菌茸研究所 元主任研究員)

