

# 森をきれいにして



# きのこのこをつくらう



原木きのこの栽培は、栽培するきのこの種類によって、適・不適があります。下の表は、代表的な4種のきのこ栽培に適する樹木です。例えば、しいたけならコナラの他、クヌギ、カシ類、シイ類、シデ類と、意外と様々な樹種を利用することができます。

森林ボランティアで活動している森林にある樹種にあったきのこを選んで、森の恵みを楽しんでみましょう！！

表1.きのこ栽培に適する樹木 ◎印・最適、○印・適

	エゴノキ	エノキ	カエデ類	カシ類	クヌギ	クリ	クルミ類	クワ	ケヤキ	コナラ	サクラ類	シイ類	シデ類	トチノキ	ネムノキ	ハンノキ	ホオノキ	ムクノキ	ヤシヤブシ	ヤナギ類	リョウブ	ヒノキ
しいたけ				○ ○						◎		○ ○										
なめこ	○ ○	◎ ○					○ ○ ○	○ ○		○ ○	◎ ○	○ ○	◎ ○			○ ○				○ ○		○
ひらたけ		○ ○					◎ ○ ○	○ ○			○ ○	○ ○	○ ○	○ ○		◎ ○ ○	○ ○				◎ ○	
くりたけ		○ ○			○ ○	◎ ○ ○	○ ○			◎ ○ ○	○ ○	○ ○	◎ ○			○ ○	○ ○				○ ○ ○	



# 原木きのこ栽培のポイント

みなさんが普段活動している森林を構成している樹種にあったきのこを栽培してみましょう。ちなみに近年、間伐をしたヒノキも原木なめこ栽培に十分使えることがわかってきました（表1参照）。なめこ栽培のポイントも書いてありますので、参考にして挑戦してみてください！

## 1 原木の準備

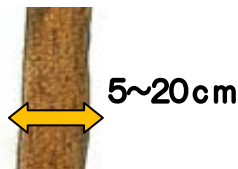


森林ボランティア活動の除伐（間伐）作業で伐ることが多い直径20cm以下の木を利用します。

### POINT! 原木用の木の太さ・木を伐る時期

#### 原木の太さ

栽培し易い5~20cm程度を選びます。



#### 原木の伐採時期

紅葉の頃から桜が咲く頃までに伐採しましょう（11月~翌年3月末）。

※なめこを栽培する場合は、広葉樹・ヒノキとも植菌直前に伐ります。

## 2 玉切り



玉切りは、伐採した木を栽培しやすい寸法に切りそろえる作業です。木を伐る時期によって、玉切りのタイミングが異なります。

### POINT! 扱いやすい木の長さで切る・玉切りの時期

#### 木の長さ

90~100cm程度の長さに揃えます。

#### 玉切りの時期

- ・紅葉時に伐採した木は、2ヶ月くらい長木で乾燥し、植菌直前に玉切りをします。
- ・落葉後~春までに伐採した木は、直後に玉切りし、およそ2週間後に植菌します。

※乾燥期間は、伐採面（木口）に小ひびが入るころを目安にしましょう。  
※なめこやひらたけなどは、原木の乾燥が進まないうちに植菌したほうがよいでしょう。（特に、ヒノキ原木は乾燥が早いので、伐採後速やかに植菌してください。）

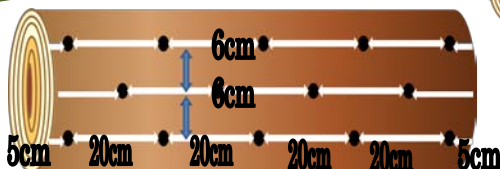
## 3 植菌



植菌方法には、いくつかの方式がありますが、ここでは入手しやすい種駒による植菌方法について紹介します。

### POINT! 植え穴の間隔と打ち込む深さ

#### 植え方の間隔



直径8cmの場合  
(4列)

直径12cmの場合  
(6列)

#### 種駒を打ち込む深さ



※植え穴が深いと菌が良く回ります。  
(種駒長の2倍まで)  
※穴を開けるドリルの刃の径は、種駒の寸法にあったものをご購入してください。

# 4

## 仮伏せ



打った種駒の菌糸が、確実に原木へ移って活着するように湿度や温度を保つための作業です。乾燥する場合は時々散水しましょう。

### POINT!

種駒によって伏せ方が異なる・湿度や温度を保つ

#### しいたけ栽培の仮伏せ方法



並べるか50cm程度まで積み上げる。

#### なめこ、ひらたけ、くりたけ栽培の仮伏せ方法



##### 接地伏せ

原木の乾燥を防ぐため低く伏せる。



##### 片枕伏せ

湿度の高い場所に伏せる場合。

※なめこは、仮伏せを省略し、収穫する場所に直接伏せ込むことができます。

# 5

## 伏せ込み

### POINT!

きのこの種類に応じた、伏せ込み場所・伏せ込み方が重要!

#### 伏せ込みの環境

##### 森林の場合

スギ、ヒノキ林でも雑木林でも大丈夫ですが、いずれも木漏れ日がちらちら入るような場所を選びます。

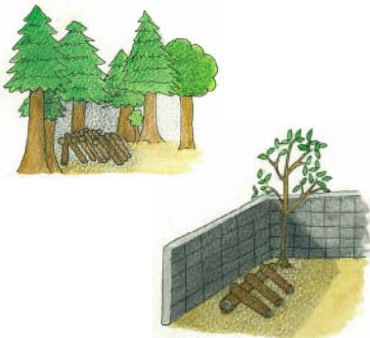
##### 山地の場合

(しいたけ) 風通しの良い南東斜面 (なめこ、ひらたけ) 湿度の高い斜面下方

##### 庭や空き地などの場合

適当な木立がない場合は、遮光ネット等で日よけをします。

なめこの場合は、適地選定が重要です。特に、ヒノキ原木栽培は、意識的に湿っぽいところを選びます。イノコズチ、リョウメンシダなど湿っぽい所に生える植物が多く見られるような所が適します(写真)。



菌の活着した原木に、さらに全体へ菌糸がまん延できるように条件を与えるための作業です。原木が、夏の直射日光に当たらないように気をつけましょう。

#### きのこの種類と伏せ込みの方法



# 6

## ほだ木の管理



きのこが発生しやすいように組み直し、時々散水してほだ木に活力を与えて管理します。発生時期が過ぎた後は、ほだ木を休めるよう地面に伏せ、乾燥する場合は時々散水をし、次の発生時期まで管理します。

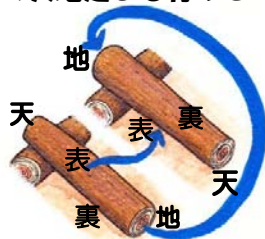
### POINT!

きのこが発生する前・後も組み直しや水分管理が重要!!

※きのこの菌糸が原木内にまん延し、きのこが発生するようになった原木を「ほだ木」といいます。

#### しいたけの場合

ほだ木の天地返しも行ってください!



#### なめこの場合

伏せ込み時期や発生時期が過ぎた後は、防風・保湿のための被覆をすると良いです!

##### わらや落ち葉



##### 寒冷紗 (かんれいしゃ)

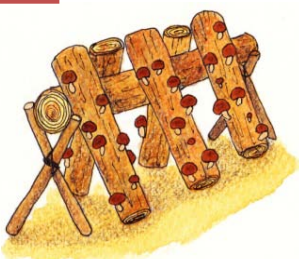


# 7

## きのこの発生

### POINT!

きのこは、二夏経過後から本格的に発生!

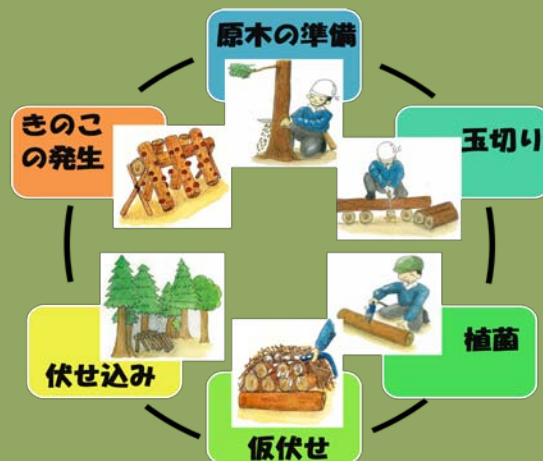


きのこが発生するまでの時間は、きのこや原木の種類、寸法に、伏せ込む環境などによって変わります。通常は、二夏経過後の秋から本格的に発生してくるようになります。また、原木のサイズによりますが、上手に管理すれば1本で、数年間は収穫できます。

最後に、「目的でないきのこが出てても決して食べないこと」に注意して頂き、きのこ作りを楽しんでください。

# 作業こよみ

下記の図は、きのこを作るときの作業と時期です。  
こちらを参考にきのこをつくってみましょう！！



月	植菌年										植菌2年										植菌3年						
	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
作 業	①原木の準備																										
	②玉切り																										
	③植菌																										
	④伏せ込み (仮伏せ)																										
											⑤伏せ込み (本伏せ)																
											ほだ木管理(しいたけの場合:天地返し)																
											⑥ほだ木 管理										⑥ほだ木 管理						
																⑦発生・収穫 しいたけ:2月～5月 9月～12月 なめこ、ひらたけ、くりたけ:9月～12月											

作成 一般社団法人 全国林業改良普及協会 安藤 麻菜  
 監修 埼玉県寄居林業事務所森林研究室  
 問い合わせ先 埼玉県森林・林業普及の各機関  
 森づくり課 TEL:048-830-4305  
 川越農林振興センター TEL:042-973-5620  
 秩父農林振興センター TEL:0494-25-1312  
 寄居林業事務所 TEL:048-581-0123