



# ほんものを たべよう

提出日				
11/火	水	木	金	
5	6	7	8	
配達日				
11/火	水	木	金	
12	13	14	15	
翌々週分配達日				
11/火	水	木	金	
19	20	21	22	

## オルターの提案

本日に安全な食べものを手渡すために

- 「だれが・どこで・どのようにつくったか」の情報を日本一公開します。
- 「国産」「無農薬」にこだわり、日本の伝統食を守ります。
- 原料段階・飼育段階からポストハーベスト農薬、遺伝子組み換え、放射能汚染、トランス脂肪酸、食品添加物などを徹底的に追放します。
- プラスチック容器・レトルト食品を追放します。

Alter Weekly Order Catalogue

2019.11月3週号

## 椎茸 SHIITAKE

# 国産原木栽培椎茸、 守っています

おいしくて、安全です

## 青木林産園・三重県

文責 西川 榮郎(NPO 安全な食べものネットワーク オルター 代表)



青木林産園の青木 茂さん

### 薬品を使わない原木栽培

「国産原木しいたけ生産者の会」井上 順一会長の事業縮小に伴って、井上さんから同会の仲間、青木林産園の青木 茂さんを紹介されました。

三重県松阪市の白猪山(しらいさん)のふもと大石町で、青木さんは井上さん同様、原木で椎茸を栽培しています。殺菌剤など農薬を使っていません。椎茸栽培で悪さをするトリコデルマ菌は、発生が予測されたらその原木を隔離します。青カビは石灰を塗布して対応しています。

### 原木は100%三重県産

栽培に使うほだ木は放射能汚染を考慮して100%三重県産にしています。自分でも切り出していますが、地元の森林組合の応援を求めています。

原発事故の前は原木の80%は福島県産、宮城県産でしたが、事故後は放射能の影響を受けやすい椎茸のことを考慮して使っていません。



### 青木林産園の原木椎茸

☆☆ ND

#### ●原木

三重県産 100%  
自分で切り出す他、地元森林組合から購入

#### ●椎茸菌

森産業、秋山種苗、日本きのこセンターから購入。オガ菌と駒菌を使用

#### ●作り方

オガ菌の場合は植菌ロボットが原木にドリルで穴をあけ、オガ菌入れたあと、ロウで穴をふさぎます。

駒菌の場合は、植菌ロボットが使えない不定形の原木に対し、人力でドリルで穴をあけ、駒菌を打ち込みます。

植菌した原木は施設か山の中に伏せて菌を蔓延させます。施設では春と秋の旬に芽切りを促す浸水作業後、1~2週で発芽が始まります。収穫はハウスもので約10ヶ月、山のホダ場では3度目の秋からとなります。

三重県産の原木では、最近ではナラ枯れで苦しんでいます。ナラ枯れになった原木は椎茸の収量が半作になってしまうからです。ナラ枯れの原木でも購入時の価格は安くなりません。森林組合が切ってくれている貴重な原木に文句が言えないからです。このナラ枯れが三重県の山にも広がってきています。

### 原木栽培は重労働

コナラ、ミズナラ、クヌギなどの原木は、施設や山に伏せます。施設内の原木は春と秋に浸水を行います。水は白猪山から流れてくる小川の水や水道水を使います。原木は重く、作業は重労働です。だから多くの椎茸生産者は楽な菌床栽培を選んでしまっているのです。

### 品質のため手を抜きません

青木さんの植菌に使う椎茸菌はオガ菌と駒菌の両方を使っています。オガ菌は植菌ロボットがドリルで穴をあけ、植菌したあと、ロウでその穴をふさぎます。駒菌は植菌ロボットが使えない細いサイズの原木に、椎茸菌が蔓延している木片を、ドリルであけた穴に打ち込みます。これらも菌床栽培に比べて重労働ですが、品

質のためには手を抜きません。

### 原木栽培農家は絶滅寸前です

青木さんが家業の椎茸栽培の跡を継いだのは30歳のとき、お母さんの病気がきっかけでした。それまで地元でサラリーマンをしていました。青木さんの集落では最盛期の昭和57年頃、30軒の椎茸農家がありました。しかし、安い中国産の登場とともに激減し、現在はわずか3軒となっています。その厳しい経営環境の中にあつて、原木栽培を貫いてきました。青木さんの椎茸の品質が評価されたからこそ生き残ってこられたのです。

オルターへの出荷にあたって、防曇袋(薬品使用あり)を使用せず、安心なポリエチレン製の袋を使用します。

### 高品質の椎茸をお楽しみください

青木さんの生椎茸は、足を上にして焼き、ひだにつゆが出始めたら食べ頃です。醤油をかけてお召し上がりください。

乾燥椎茸はよくだしが出ます。スライス2分ゆでただけで元に戻ります。粉末はお好み焼き、目玉焼き、即席だしとして使えます。

### 市販の椎茸の問題点

スーパーの店頭で並ぶ安い中国産の生椎茸は、その水っぽさやまずさゆえに一時ほどの隆

盛はなくなりましたが、まだ主流です。日本の商社が技術を持ち込んで安く作らせているものです。その安さで、日本国内の多くの生産者を廃業に追い込んできました。しかし、その被害は生産者にとどまらず、消費者には“有害”をもたらしています。

中国産の椎茸からは殺虫剤、殺菌剤、さらには高濃度のホルムアルデヒドが検出されたことがあります。

中国産椎茸は、原木栽培ではなく、おがくずを固めた菌床を使った菌床栽培です。菌床栽培は、数種類のおがくずに椎茸の栄養となる人工的な栄養剤や化学薬品を混ぜ、ブロック状、味噌玉状に固めた合成培地を施設内において3~4ヶ月かけて菌を回し、その後椎茸を発生させる方法です。中国ではおがくずの原料となる木材の管理が悪く、工場廃材などが使われていたりしたこともあります。それら輸入材には、畑ではとくに使われなくなったエンドリンやディルドリンのような毒性の強い有機塩素系農薬が使われていることもあります。

菌床栽培の合成培地にはおがくずの他、栄養剤としてふすま、おから、コーンスターチなどが使われます。いずれもポストハーベスト農薬、遺伝子組み換えなどの問題があります。

椎茸栽培に被害を与えるものにトリコデルマ菌や青カビがあります。そのため発がん性のあるペノミル(きのこ用ベンレート)やTBZすなわちチアベンダゾール剤(ピオガード液剤)の殺菌剤が使われています。実際に菌床きのこから、この猛毒のTBZが検出された例(日本応用きのこ学会誌 vol.7.No.1)もあります。

椎茸栽培においては、殺虫剤であるフェニトロチオン(有機リン系農薬、スミチオン)、BT水和剤も使われることがあります。

かくして評判の悪くなった中国産椎茸ですが、その中国で植菌された菌床を日本国内に持ち込み、国内で生えたので「国内産」という表示で販売するケースも出てきました。

中国産の椎茸がとくに問題ですが、国内でもいまや菌床栽培が主流で、その問題は原則、上記と同じです。椎茸栽培の原木を捨てておくとカブトムシなどが繁殖してくるのですが、市販の菌床ではカブトムシは5年放置した後の菌床でも養殖できないという死の世界のしるものです。

菌床栽培の椎茸は見た目は立派できれいな形をしています。それは、おがくずを固めた柔らかい合成培地から楽に発生するためです。それに対して堅い原木から発生する椎茸は頑張って出てくるため、形はいびつな場合が多いのです。消費者にとって店頭での見かけは菌床栽培の方が有利です。水管理次第で太らせ、さらに安く生産しています。しかし、食べてみると菌床栽培の方がまずく、鮮度落ちも激しく笠の裏がすぐに黒ずんできます。

それに対して原木から生える椎茸は形はぶかっこうでも、心臓病や脳卒中を防ぐ成分「エリタデニン」の活性は菌床栽培のものに比べて数倍も豊富です。おいしくてだしもよく出ますので、本当は原木椎茸の方がお得です。

では原木栽培なら全て大丈夫かといえば、原木栽培でも殺菌剤、原木栄養剤が使われるケースがありますのでご注意ください。

スーパーの店頭で並ぶ椎茸は通常防曇袋に入っています。ショーケースの中で袋が曇らず、椎茸がきれいに見えるために使われています。しかし防曇袋には界面活性剤が塗られていて有害です。