

雑木林ファンクラブ 通信

住所: 〒247-0013 横浜市栄区上郷町 1562-1 「横浜自然観察の森」 Phone 045-894-7474

四方山話 竹 2

竹の生長と寿命

驚異の成長は、たけのこの一日の最大伸長量が121cmという記録があり、植物の成長の速さとしての世界記録だそう。竹の構造の特徴の一つは、節があることだが、この節が竹の驚異的な速さの成長のメカニズムにも大きく関わっている。竹は、各節間ごとに成長点(層)をもっており、各節がそれぞれ独立に成長するのである。これを節間成長と呼ぶと、(学術的にこのような言葉があるのか?)ちょうど古いカメラの蛇腹が伸びるように、「節間成長」するのである。一般に、植物は芽の先端部に成長点(層)をもっており、そこで細胞が盛んに分裂して成長していくのだが、(樹幹が成長して太くなるのは、芽の先端部に相当する幹の周辺部にある形成層の細胞が分裂するので、年輪になる)竹の場合は、すべての節のすぐ上の部分にも、それぞれの節に成長層があり、そこで細胞が分裂し、増えた細胞が伸長しながら上のほうに押し上げられるメカニズムになっているのである。竹には、形成層も無く、年輪も無い、太く成長しない。

竹の寿命は何十年ぐらい生きられるか、との質問をする人がいますけど一般の植物、なかでも木と違う点がある。竹の寿命については、ふつう竹自身のことが考えられがちであるが、竹の一生としては、竹林としての寿命がある。それは、竹は地上に一本一本はなれて立っているが、土中ではみんな地下茎で連なっているからである。一本の竹自身の寿命について、手入れの行き届かない自然竹林や農林省林業試験場・関西支場での調査によると、「カン」大きなもの(太い)ほど長く、マダケ類では生えてから20年ぐらいであり、地下茎は10年あまりで枯死する。いかにも短命のように見えるが、いっぽう毎年、新たに地下茎が伸び、それから若竹が生えてくる。若竹が光合成を繰り返し行い栄養分を地下茎に蓄え、新しいタケノコが生える、こうして連なる

地下茎のうえに、個体的には竹と地下茎がともに生死がくりかえされながら、からだつづきとなって生命はとだえることが無い、たとえ花が咲いて枯れても、多くの種類の竹は生きているあいだに新たに地下茎が伸び出て無性的に生命がつづく。つまり竹は竹林として、手をつないだ地下茎とともに寿命が永久につづくのである。

炭材の竹の採取は、まず竹林の間伐から始まる。昔から番傘をさして歩けるくらいの間隔をつくるのが、竹林の間伐する時の目安で、竹林全体の風通しがよくなり、太陽の光が地表に差し込み、微生物もよく繁殖し、良いタケノコが育つといわれている。

炭材用の竹は四年生以上の竹がよいとされている。竹の生長は5年でとまるというのが定説でそれまでの期間は生長期と見なされる。外観からは生長しているような変化は確認できないが竹は内部でしっかりと生長をつづけている、3年生未満の若竹は育ち盛りで、みずみずしく、含水率が高く、収縮率が大きく、変形率も高い、工芸家はこの時期の特性を巧みに利用して造形美を表現するが、炭焼きには炭材としては適さない。竹炭のときは含水率の低い竹のほうが割れの発生が少なくなり収炭率も高まる。竹林で四年生以上の竹を見分けるには、節の部分が黒ずみ始めた竹、若い竹は白く粉が巻きつけている感じ、老竹になると全体がアメ色を帯びてくる物を選ぶ。

参考書籍 「竹と日本人」 上田弘一郎著 ・「生物の超技術」 志村文夫著
「竹炭・竹酢液のつくり方と使い方」 岸本定吉著・池嶋庸元著

杉戸正直

1. 3月の主な活動内容

- ① 2月25日(水) 10名 SF準備
- ② 2月28日(土) 14名 SF準備、ZFC通信印刷・発送
- ③ 3月4日(水) 8名 SF準備
- ④ 3月7日(土) 12名 SF準備、竹炭材づくり、炭出し
- ⑤ 3月11日(水) 9名 SF準備
- ⑥ 3月14日(土) 16名 SF準備、竹炭焼き、ホダ木搬入
- ⑦ 3月18日(水) 9名 SF準備
- ⑧ 3月21日(土) 14名 SF準備、マダニ勉強会、運営会

2. 運営会の報告

・SFのスケジュールについて

- 4月9日(木) 午後 SF作品・道具類のトラック積み込み
- 4月10日(金) 同上作品等会場への搬入と展示
SF参加者は8時30分集合する。
4月11日(土)12日(日)は9時30分集合とする。
- 4月12日(日) 終了後、荷物をトラックにて炭小屋に搬入する。

3. 4月活動予定

- ① 3月25日(水) SF準備
- ② 3月28日(土) SF準備、桜の植樹、竹炭焼き、ホダ木コマ打ち、ZFC通信印刷発送
- ③ 4月1日(水) SF準備
- ④ 4月4日(土) SF準備
- ⑤ 4月8日(水) SF準備
- ⑥ 4月9日(木) SF準備品の荷積み
- ⑦ 4月10日(金) スプリングフェア 搬入・展示
- ⑧ 4月11日(土) スプリングフェア
- ⑨ 4月12日(日)スプリングフェア 撤去・搬出
- ⑩ 4月15日(水) SF片付け
- ⑪ 4月18日(土) 竹林整備 運営会・総会
- ⑫ 4月22日(水) 自由作業
- ⑬ 4月25日(土) 観察の森入口横檜伐倒、竹林整備
- ⑭ 4月29日(水) 自由作業

以上