



通年コース第十四・十五回開催報告
「炭焼き・きのこ菌打ち」

『大人の火遊び、炭焼きは楽し』

世界大恐慌の勃発から五年後の1934年、KOA(株)の創業者である故向山一人は東京の小石川大原町(当時)にある炭屋「松島屋」さんで住み込み店員として働きながら、早稲田高等工学校(夜間二年制の専門学校)に入学し、卒業するまでの二年間、苦学を重ねるこ

とになります。会社を興す六年前のことです。当時、全国の木材生産量の半分に当たる二千五百万(三千万立方メートル)が燃料である薪炭用に回されていた模様で、これは現在の国産材の総生産量に匹敵し、町中には炭や薪などを扱う燃料屋さん、当たり前のようにありました。



ストレス窯を背に先生、会社員、主婦、無職みんないい顔

五十代以上のの中には、炭炬燵や、電でのご飯炊きの記憶をお持ちの方も多かったと思います。その後、1950年代後半からの燃料革命を経て、煮炊きや暖房が化石燃料など

発行 KOA 森林塾 (事務局) 0265-70-7065
編集 早川 清志
題字 島崎 洋路



積雪の中、煙道を作る

に代わり、現在では薪炭用の木材はおおよそ百万立方メートル程度と考えられています。時代の波に押され、すっかり影の薄くなった薪や炭ですが、薪はストーブ用として、炭は水質浄化や脱臭、家屋の調湿用などにこのところ少しずつ見直されつつあります。木材はカーボンニュートラルな材料なので、森林整備で出てきた間伐材のうち、建築用などで使えるもの以外でも、できれば燃料用等として使い切りたいものです。



一段目が満杯に詰められた

風が吹くなか、信州大学からお借りしたステンレス製の移動式炭化炉と、ドラム缶でそれぞれヒノキ炭と竹炭を焼いてみました。ヒノキは秋に間伐した野田山のもので、当初から計画していたのですが、竹は間伐したから使えないだろうか、とネギさんが背負ってきたので、急遽ドラム缶窯も使ってみました。



風下側に少し生焼けが残る

こちらはヒノキの炭材をびつしり詰め込んだステンレス窯に今年の最遠距離参加者ナベさんが点火。中央の煙道を伝わり火は順調に下りていきます。そして昼近くに、四つ割にして節を払ったマダケを詰め込んだドラム缶窯の準備も整い、



最遠距離参加ナベさん点火

した。残念ながら出席日数が足りなかった方も含め、今後とも何らかの形で森林整備にかかわっていただけたら嬉しい次第です。くれからもよろしくお願ひします。



バラ炭も含めてヒノキ炭 54.6kg

こちらも点火。毎度のことですが、こちらは煙突経由で熱を回すのに苦労していましたが、ドラム缶窯CEOのネギさんの奮闘もあり徐々に煙が引くようになりました。肌をさす寒さの中、交替で火の番。でも火を眺めていると飽きません。大人の火遊びは楽しいですね。翌日の窯開けの結果は、ドラム缶の竹炭が上出来。そしてステンレス窯は強風のせい、風下部分に生焼けができました。

たが、収炭率11%で、これはまあまあというところ。二日目の午後の修了式。今年は五人の方が皆勤です。東京からの関口さん、長尾(謙)さん、ありがとうございます。そして県内の上沼さん、楠豆田さん、両角さん、お疲れ様でした。

精勤賞は東京の長尾(景)さん、京都の鍋島さん、横浜の山田さんそして県内から赤羽(洋)さんと金井さん、本当にありがとうございます。



竹の節を取り除く作業がけっこう手間



	材料	投入量(kg)	製炭量(kg)	収炭率(%)	点火	窯止め	炭化時間
移動式炭化炉	ヒノキ	493.3	54.6	11.1	11:10	翌4:09	17時間
ドラム缶窯	マダケ	満杯	5.2	そこそこ	12:10	22:00	10時間

炭窯のデータ(2011年12月9日~10日)

通年コー
入第十
四・十五
回
12月
9・10日
(金・土)
炭焼き・
きのこの
菌打ち
12月9日
(金)
8時30分
小屋
周辺は
10セン
チ程度
の積
雪。昨
晩お泊
りの島
崎先生
はお弟
子さん



挑戦に木登りのロープ

にスタッドレスタイヤを
取りに行ってもらおう。長
尾兄弟は小屋の1kmほど
手前で車を置いて歩いて
来たらしい。まさか最終
回の年内に積もるとは。
炭についての説明とス
テンレス窯の仕込み等作
業手順の説明。
10時10分 ステンレス窯を
設置し、煙道を作り炭材
を三段に詰め込む。
11時10分 点火。さあ次は竹
の炭材のドラム缶窯への
仕込み。これは四つ割に
し、節を落とさなければ
ならないので手がかかる。
丸のままだと投入量が

15時 ぶり縄や昇柱器など
での木登りを予定してい
たのですが、まだ木が濡
れているのでアーボリス
トロープでのクライミン
グデモにとどめる。金井
さんが挑戦。
16時 本日一応終了。忘年会
の準備に入る。
18時 忘年会が始まる。鍋奉
行は今年も園田さん。ス
タッフの山野さん、古畑
さんも合流し、エンドレ
スに盛り上がる。
22時 ドラム缶窯が非常に
順調で、上る煙もわずか
になり窯止め。
翌4時10分 強

極端に落ちる。
12時10分 こちらも
点火。火が安定し、よ
うやく昼食。
13時30分 午後は火
の番をしながら来
シーズンに小屋で使
う新づくり。

出す
の空気取り入れ
口付近が、なか
なかに温度が上
がらずにいたが、
この時刻までこ
じれた末に、な
んとか窯止め
に至ったらしい。
お疲れ



高速のシタケ専用ドリルで穴あけ



キノコの菌を打つトントントントント

下位の分
類になる
と、トリユ
フやアミ
ガサタケ
など、ごく
一部のキノ
コはカ
ビや酵母
とともに
子嚢菌門
に属し、他
のほとん
どのキノ
コは担子菌門に属すと考
えられています(諸説あり)。こ
の担子菌門は農業や園芸の
大敵であるサビ菌、クロボ
菌、モチ病菌以外はキノコで
占められています。
マツタケやイグチのよう
に、樹木や他の植物と共生関
係を保ちながら生活してい
る菌根性のキノコは、栽培、
増殖が難しいのですが、普通
に栽培できるキノコは倒れ
たり切られたりした木から
生えてくるものがほとんど
で、それらは木材腐朽菌とい
う言い方をされています。木
材の主成分であるセルロー
ス、ヘミセルロース、リグニ
ンなどを分解して生活して
います。
褐色のリグニンを分解し
て生活するものを白色腐朽
菌、白色の多糖類(セルロー
ス、ヘミセルロース)を分解
するものが褐色腐朽菌と呼

12月10日(土)
8時45分 ドラム缶窯は温
度が下がっているような
ので、まずこちらから開
けてみる。生焼けもなく
良い竹炭ができたようだ。
ステンレス窯はもう少し
温度が下がったら開ける
ことに。
10時 キノコの菌打ちの方
法などを説明の後、作業
にかかる。今年も自然発
生が期待できる森産業の
300番の種駒。手分けして
やると作業もはかどる。
10時50分 菌打ちも終了し
たので、少し休んでステ
ンレス窯の取り出し。や
はり風下側に生焼けが残
る。それでも55kgのヒノ
キ炭ができた。収炭率11
%は十分合格圏内。
12時 昼食
13時 修了式。一年目の方

紙上DEPARTー

そのキノコの豆知識

キノコは、植物の仲間
に分類されていた様な気がす
るのですが、今はカビ類、酵
母などともに菌界あるいは
真菌界に属する分解者と位
置付けられています。さらに

キノコは、植物の仲間
に分類されていた様な気がす
るのですが、今はカビ類、酵
母などともに菌界あるいは
真菌界に属する分解者と位
置付けられています。さらに



始めるか、考えあぐねていたところ、KOA森林塾さんのHPに行き当たりました。

調べると「集中コース」というものがあり、未経験者でも道具を貸して頂いて、三日間集中的に山仕事の基礎から教えて頂けるらしい。住まいの愛知県からも比較的近いし、木、金、土の三日間開催だがちょっと無理して二日有給を取れば参加できそうだ。まずは経験してみないと何事も始まらない。

というわけで、11月10日、12日の三日間、集中コース秋の部に参加しました。朝の暗いうちに愛知の自宅を出発し、中央道を飛ばすこと2時間余り、中央アルプスの山麓の牧歌的な風景の中、鳥崎山林研修所を訪ねました。

一日目は自己紹介を済ませたあと、まずチェーンソーの練習。チェーンソーを手に持つのは初めてですが、ST

IHL社の最軽量モデルはとて軽く手に良く馴染む。大体の要領を覚えたあと、午後からは実地のヒノキ林に移動し、測樹を済ませたあと、いよいよ立ち木の伐倒。恐る恐るの初体験でしたが、なんとか倒すことができました。作業終了後は研修所に戻ってパーベキューを頂く。講師の早川先生を囲み、世代も出身も異なる参加者同士の交流はとても楽しめました。

二日目は朝から雨。今日は一日座学です。昨日の測樹データを分析し、例題を使って施業方針をシミュレートする。簡単な計算問題ですが、久しぶりに頭を使ったので少し疲れました。午後からは気分転換(?)に周辺を散策しながら、早川先生から樹木分類についてレクチャーを受ける。その後はチェーンソーの目立て等で二日目終了。

三日目は天気も回復したため、ヒノキ林に移動し徹底的に間伐作業。昼食を挟んで伐倒、枝払いの作業を繰り返す。何本かこなすうちに、思った方向に倒せる感覚が身に付いてきたように感じます。慣れないチェーンソーの扱いで腕がパンパンになった頃、三日目の作業が終了。最後に挨拶を交わし、帰路につきました。

三日間の日程を終えて感じたことは、「労働の充実感」とでも言えるでしょうか。間伐材と言えども、人から見れば巨大な樹木を、思い通りの方向に倒す。そして木が倒れた後は森が明るくなり、地面に光が届くようになる。自分の仕事の成果がはっきりと目に見えるということは、とても気持ちの良いものです。

また、今日の間伐作業の成果が現れるのは、数十年後かもしれないませんが、確実に次の世代に繋がる仕事です。山林を保全することは水源を守ることであり、それは現在の人々の生活に直結する問題です。もちろん、林業を生態系とするには、様々な利害の關係する複雑な問題があると思います。たった三日間体験しただけで、何か判るわけでもありません。しかし、ここで感じた充実感、おそらく山仕事の本質であると思います。

やはり、何事もやってみないとわからない。まずは、始めてみよう。私自身この先、

何か大きな転機がない限り、暫くは「やりたいこと探し」が続くかも知れません。でもKOA森林塾さんでの三日間の体験は、今までは少し違ったものの見方を与えてくれたように思います。落ち着かない日々を脱出するヒントは、このあたりにあるのかも知れません。

樹のコラム

イボタノキ 水蠟の木
合弁花 モクセイ科 イボタノキ属 落葉低木

日本での分布は北海道から本州、四国、九州にまで、山野の林縁などで普通に見られる木です。花は五月から六月で新枝の先に二〜四センチの総状花序をだし、白く小さな花をたくさんつけています。花は筒状漏斗形で、先は四つにわかれ、雄しべが二個あり、葯が少し頭をのぞかせています。

この花を良く眺めてみると、百合の花をつんと小さくしたのがたくさんついているように見えます。蕾の頃はウツギの花と間違えてしまいがちです。毎年この花を見るとかわいいなと、この樹の前に立って眺めて、初夏がやってきた事を感じます。

葉は対生に付き、長楕円形で縁は全縁、葉の先は丸みがあり一見すると羽状複葉かな?と間違えてしまいがちですが、単葉です。結構特徴的なので簡単に見分けることが出来ると思います。樹形は枝が良く分枝するのでこんもりとした感じに見えます。

果実は十月から十二月に紫黒色に熟し広楕円状球形になります。食べられないので気を付けてください。また、樹皮にはイボタロウムシという虫が分泌する白い蠟が付いています。これをイボタロウと呼び、止血・強壮などの薬用になり、他には家具の艶出しや戸の滑りを良くするために使われたりしたそうです。材は堅く緻密で器具材に利用されます。

イボタノキのほかに、ミヤマイボタノキという木があり、こちらは標高が千m付近から登場します。イボタノキとの見分け方は、葉の先がとがり見分けます。花の時期も一ヶ月ほど遅く咲き、果実の形は球形になります。ほかにオオバイボタ、兵庫県以西に分布する西国イボタがあります。

オオバイボタはイボタノキにくらべ、葉が大きく暖地の海岸付近に生え、半常緑樹で大気汚染や塩害、風害に強いそうです。また、西国イボタは日本固有種で花は鳴子ユリにとても良く似ています。



おわりに

終わってみると本当にあつという間です。平成23年度の森林塾が終了です。一年間お疲れ様でした。来年度24年もよろしくお願いします。

通年コースの皆さんは3月3日(土)の同窓会でお会いしましょう。御用とお急ぎでない方は、一杯飲んでお泊りください。車でおいでの方は道路の凍結にも御注意ください。

投稿大歓迎。ご意見、ご質問、ご要望、事務局まで。

TEL 0265-70-7065
FAX 0265-70-7994
E-mail: sh-sakano@koanet.co.jp
ki-hayakawa@koanet.co.jp
携帯:090-4463-0062(開催日)
URL http://www.koanet.co.jp

