

36) 奈良ばいの炭焼釜について

いきなり炭窯の図面から開始します。

この図面は歴環組合事務所の近くに存在する古い炭窯を掘り出し測定した結果が平面図2です。

現在有る炭窯は平面図1だと思います。

(違っていましたら連絡願います。)

掘り出し、測定は2009年10月3日に行いました。

田極公市歴環理事長の炭窯に関するお話を伺いました。

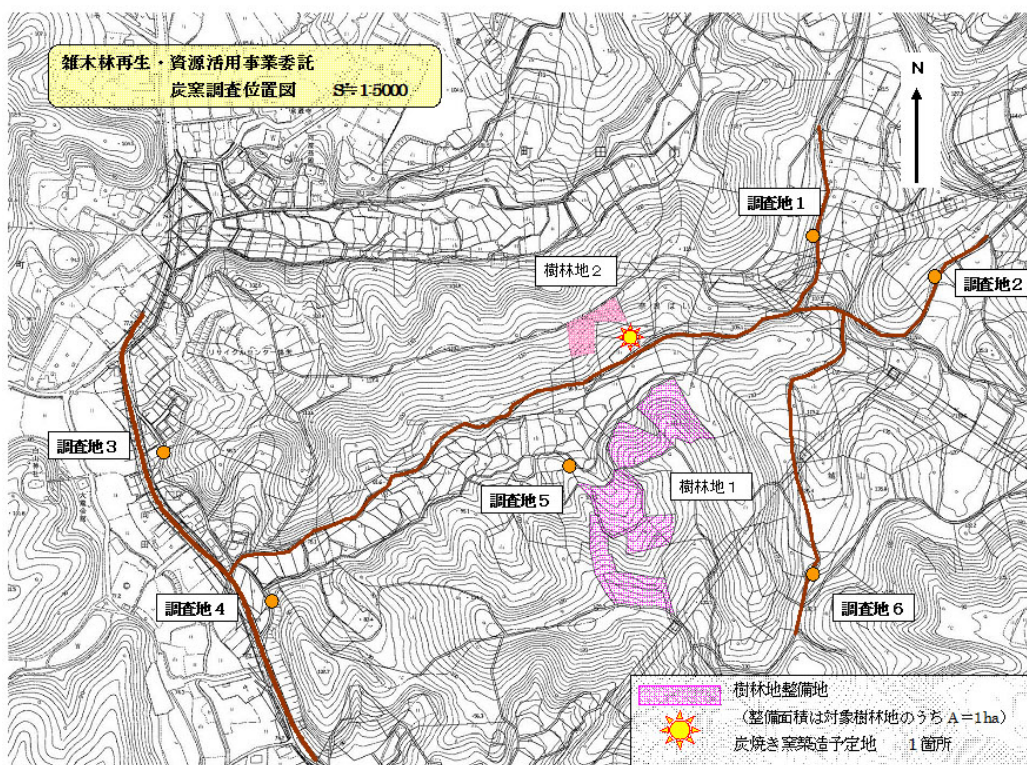
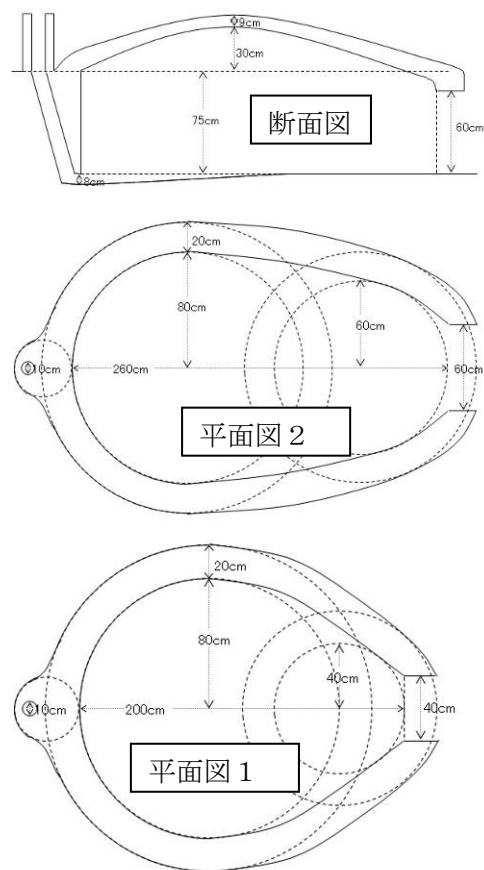
昔の小野路では一度に15人～20人の人数により一日がかりで炭窯づくりをし、それぞれの人が窯を使うこと

ができたそうで、窯を使った人は、できた炭のうち一俵を持ち主にお礼として渡したそうです。昭和40年ごろまではよく炭を焼いていたそうで、今回調査させていただいた窯はもっと古いものです。

本来炭窯作りによい土地は、

- ① 山から薪が下ろしやすい、
- ② 炭焼きの火を常に見張るため、家の近くに設置、
- ③ いい窯土が手にはいるところ、
- ③ 南傾斜で風が入りやすいところとされています。

調査は、歴環組合の指導の下、歴環組合とまちだ結の里が協同でおこなわれました。



左の図は、窯を作る土を採った場所

窯土によさそうな場所を選定しその土の検査の結果調査地5を窯土の採取場所としている。土地が小田急の所有で小田急に2m³の土の採取の許可を得て採取した。

古い炭窯の調査のレポートを次ページから載せます。

まず枯葉やつもった土を取り除きます。40年以上もまえに使われなくなったものですから大分積もっています。ざくざくと掘り進みながら、この窯のもともとの形や寸法を明らかにしていくのが今日の作業です。



窯の奥は円形になっていてよい状態で残っていました。煙突を差し込む穴は竹の周りに粘土をかためて焼いて丸くつくります。穴のなかは土や枯葉でつまっていました。



← 煙突に向かって左側の壁がかなり崩れています。窯を使わなくなってから生えたシラカシの木が根っこが侵食したと大いに関係があるようです。ほかにも回りにはクヌギの若い木などが生えていました。窯を使わなくなってから生えた木です。

鋏や鎌で根っこを切りながら慎重に掘り進んでいきました。→



掘り進めるにつれていろいろなものが出てきます。



おそらく入り口をふさいだり、角にするのに使った石と補修したときに使ったであろう鉄の棒です。最初からついていたわけではないようです。



甲羅（窯の屋根部分）の残骸が出てきます。これを見ることによって窯の天井部分の土の成分の参考にすることができます。

アクリアスのボトル。ペットボトルではなくガラス瓶です。何年前のものでしょうか。



窯の頭の部分がきれいにあらわれてきました。奥の小さい穴から地表の煙突口に煙が出て行きます。底の部分の傾斜や天井の作り、煙突の位置によって、中にいれられた薪は灰になって燃えてしまうのではなく、酸素の少ない状態で熱が加えられ炭になるように微妙な工夫がされています。二人で土を出す作業したらいっぱいいっぱいになる広さです。



このような形で計測をしました。

現在の炭窯を作る過程を市へ提出した報告書からまとめてみました。



炭窯用の土を採取



炭窯用土の搬出

炭窯設置場所の決定

何もない斜面だった、そのままだったら子供が転がって遊んでいたかも。



窯場全体の眺め



通路側からの眺め



整地作業



石灰で書いた図の通りに「荒床掘り」を行う。



床掘り 正面と煙突側から見た写真



ここまでの 2009 年 12 月中に実行

新年の山の神の神事



2010 年炭窯作業開始前
このおかげでまだ使える炭窯。

床掘り、整形



窯壁型枠材の用意



炭材加工、窯詰準備



内型枠沿いに木グイを打ち込む、杭長 1.5m 木グイ沿いに割り竹をシュロ縄で結束



排煙部、煙道部に篠竹の束を設置



ベニヤ板を折り曲げシュロ縄で木グイに結束



煙道及び内型枠完成



窯内に入れる炭材用意



窯の周りの壁をしっかり作るため炭材で窯の内部を補強する。

まず、煙道側から立て木を投入

立て木投入、2本の杭は、天井ドーム形出しのため設置



窯口部炭材投入

窯口上部に厚板設置



窯口部正面 上部に厚板設置 押し出されないように窯口の杭に支えの杭



排煙口・煙道～窯壁～窯口に窯土を薄く均等に投入



排煙口・煙道～窯壁～窯口に投入した窯土を棒で敷き均し、締め固める。



窯口部の窯壁を突き固めた後に、天井部に麻袋（南京袋）を敷いて窯土を敷き均し・突き固め・締め固める



立て木の上に型木、切子（なぐり）を敷き詰め天井ドームの形をつくる。ドーム形状出しのための木杭 2 本は余長を切断済み



排煙口・煙道～窯壁～窯口の天端仕上げ締め固める。（ここでよいとまけの歌？）



ドーム状に敷き並べた細木の上からゴザ（畳表）を敷きこみ



ゴザ（畳表）敷きこみ、整形

天井を作る 窯土を天日で乾燥



窯土敷きこみ



窯土敷きこみ。後方で天日乾燥した窯土を土嚢に入れて運んでいる。



窯土敷きこみ、敷き均し。



天井の敷き厚確認



窯土敷きこみ、敷き均し完了



天井叩き締め、突き固め、締め固める。



割り竹を使い叩き締め



天井仕上げ



天井仕上げ



天井出来上がり

炭窯シート養生、自然乾燥（5日間ほど継続）



天井燃焼乾燥



天井燃焼乾燥

煙道の内型枠として使用する笹竹が燃えないようにトタン板で保護



上塗り材準備

(粘土分の多い窯土を選択し、わらを用意する)



補強シュロ縄掛け、わらを練り込んだ土を一層上塗りし、その上から縄掛けを行う。



シュロ縄の上に補強上塗り完了



窯を雨等から守るため屋根用の骨組みができています。

窯内から天井型づくり用材の取り出し



とりだした用材の仮置き (窯乾燥後に炭材に使用)



空になった窯の内部



窯内部乾燥用の燃料



窯内燃焼乾燥用燃料の敷き込み



窯内燃焼乾燥用燃料の敷き込み



窯内燃焼乾燥 萱材投入



窯内燃焼乾燥 点火



窯内燃焼乾燥 燃焼（翌日まで継続）



第1回炭材投入・火入れ

第1回目の薪全量



マキを割る



炭材投入、2段積み



炭材投入、上面はナグリ



着火・燃烧



煙突の出口が 80℃～90℃で窯口を絞る



窯口を絞った状態



空気孔としてレンガ1個分を開ける

燃烧 1 日目



燃烧 2 日目



煙突を接続 屋根が出来ている



燃焼 3 日目



第 1 回燃焼・窯止め 窯口も煙突の穴も封鎖 煙突出口の温度が 300℃を超えて窯止め



釜から水蒸気が出ている



第 1 回窯出し 焚口解放



炭出し



雪中の炭焼き・まもなく窯とめ



このような情景、めったに見られません。

2010年2月の2回目の炭焼き風景のようです。 2月3日の作業日誌
田嶋の記録では、横浜 2010年2月2日 18時頃雪になっていますのでその時の雪と考えられます。