



# < 12月のイベント >

## 里山体験 & 特別体験プログラム報告

### 【里山保全体験 「落ち葉掻きと焼き芋」】親子自然体験部会

12月7日（土）10：00～12：00

毎年この時期の恒例となった親子自然体験部会の行事。今年も子供たちが宮谷戸窯にもやってきて、周辺の落ち葉掻きをやってくれました。集めた落ち葉は落ち葉溜めに入れて天然のマットをプールに見立て、飛び込んで思う存分遊びました。その後はばじょうじ休憩舎に移動して竹炭でサツマイモを焼いて食べた由。天候にも恵まれ、楽しい一日を過ごしたようです。

### 【特別体験プログラム 「正月飾り」】

12月14日（土）10：00～12：00

2家族5名の親子を迎えて、正月飾りづくりに挑戦していただきました。炭焼き部会員も加わり、リーダーの指導の下、こも編みのこまの準備から始まり、まずはこも編み、続いて作ったこもをはかまに巻き付けてミニ門松を完成、というところまでを楽しみました。飾り付けのやり方を聞くと、気分は一気に正月モードへ…。周辺はまだ紅葉の真っ盛りで、年末の一日をゆったりとした気分味わい尽くして帰っていただけたようです。

# 12月度 活動レポート 第1週

- 12月4日（水）9：00～12：00
  - ミニ門松カット＆3本セット組み
  - 竹細工（福枝の仕上げ）
- 12月6日（金）9：00～12：00
  - 25年度炭焼き用炭材の竹伐採（8本）
- 12月7日（土）9：00～12：00
  - 窯詰め（MK-1）
  - 窯周辺の落ち葉掻き
  - 火入れ用薪・焚き付け用杉葉の確保



正月飾り工房

# 12月度 活動レポート 第2週

– 12月11日（水）9：00～12：30

- ミニ門松カット&3本セット組み
- 竹細工（福枝の仕上げ）
- 竹酢液の蒸留（1回目）

– 12月13日（金）9：00～12：30

- 火入れの準備
  - 煙突の設置、火入れ用炭材の確保
- 特別プログラムの準備
  - こも編み器材、ミニ門松セットの確認
- 炭材の乾燥重量の計量（継続）
- 竹酢液の蒸留（2回目）

– 12月14日（土）9：00～23：30

- 火入れ（MK-1および無煙炭化器）
- 25年度炭焼き用炭材作り（竹割り&束ね）
- 遊歩道わきの倒木撤去（薪割りと搬出）

▪ 特別体験プログラム「正月飾り」

# 12月度 活動レポート 第3週

- － 12月18日（水）9：00～12：00
  - ・ ミニ門松カット＆3本セット組み
  - ・ 竹細工（福枝の仕上げ）

- － 12月20日（金）9：00～12：00
  - ・ 煙突の撤去・清掃
  - ・ ミニ門松用はかまの切り分け
  - ・ 竹細工（福枝の仕上げ）ほか

- － 12月21日（土）9：00～12：00
  - ・ 窯出し
  - ・ 正月飾り講習（会員対象）
  - ・ 2025年1月活動予定表の配布と説明

# < ドラム缶窯 MK-1による竹炭焼（硬炭） >

- 炭材：長さ68 c m（伐採日 2024年 1 月12日）
- 乾燥日数 丸竹：260日（約9ヶ月）竹割後：72日（約2ヶ月半）
- 入炭材量： 60.43 kg
- 出炭量： 16.83 kg（27.9%）
- 良炭量： 7.67 kg（12.7%）
- 採取竹酢液： 12.4 L

窯詰め



窯開け



窯出しの様子と  
今回の製品



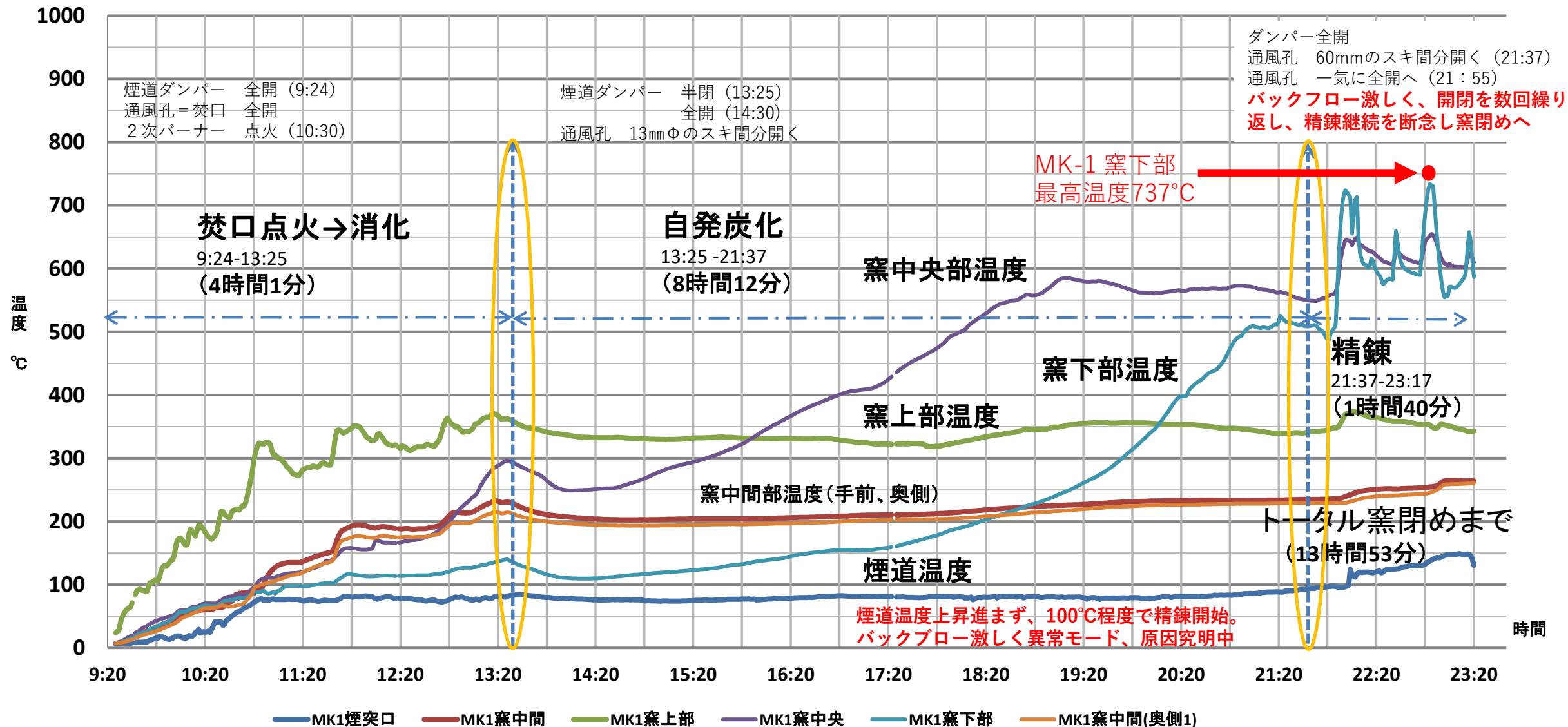


# 2024年12月14日(土) 宮谷戸 MK-1改修窯 竹炭焼き結果

第252回(窯改修後10回目) 炭焼き、気温 8.3℃、天気 晴れ

炭材：長さ68cm長寸 (伐採日 2024年1月12日 乾燥日数 丸竹：260日、割竹：72日)

炭材量：60.43 Kg 採取竹酢液：12.4 L 出炭量：16.83 kg (27.9%) 良品：7.767 kg (12.7%)



## <今回の炭焼きにおける問題>

前回11月同様、煙道口への通風孔（穴）を全開で炭焼きを実施した。

前々回10月の炭焼き時と同様に、窯内部の温度は精錬前にはそれなりに上昇した（上：380℃、中：590℃。下部：520℃）ものの、精錬開始タイミングでは煙道口の温度が100℃程度しか上がらず、終盤では煙が窯前面から漏れ出てくるバックフローが起きた（この時点で窯裏側のひび割れを点検した）。そこで、窯内部の対流を促すために1時間半にわたり焚口（＝通風口）の閉&開を数回繰り返して精錬を行った。バックフローは少しずつ減少し、煙道口の温度は100℃から150℃まで上がったが、バックフローが完全にならなかったため、これ以上の精錬を断念し窯締めとした。結果として、回収率・良炭率は予想に反して従来平均よりも高かった（上部は柔らかい炭が多く、下部は硬い炭が多い印象）。



## <原因の推測>

炭焼き中、窯裏面のひび割れを通じて窯外部から内部へ空気の流れがあることを見つけた。これは窯のどこかが破損しており、それが原因で精錬開始タイミングになっても煙道温度が低く良好な精錬ができず、バックフローが発生してしまうのではないかと推測した。



炭焼き終盤のバックフロー



精錬中のバックフロー



窯裏面のひび割れ

## <今後の対応>

この推測を確認するため、次回の炭焼きでは、まず、①「窯前面の開口部分を炭化の途中から全閉すれば煙道への通風口経由の外気の流入がなくなり、再び煙道温度が上昇して精錬がうまく行くようになるのではないか？」との仮説の確認を行う（炭化が止まってしまう可能性も懸念される）。①の方法で煙道温度が上昇しなかった場合、次の検証として ②窯裏面のひび割れをコンクリートなどで塞ぐ、あるいは窯背面を解体し目視調査することで外気の流路を特定し、対策を行って、煙道温度が100℃から250℃以上に上昇する過去の状態に回復させられるかどうかを見極めることにした。