

Q1.なぜ白煙がなくなるのか？

A1.燃焼物の上に火を付ける事が、最大重要点。普通に燃やす時は、燃える物の下から火を付けますが、そうすると上にある可燃物が熱分解を起こし、引火点まで火は出ずに、白煙が発生します。この白煙の中に可燃性ガス(一酸化炭素・水素・メタン)が含まれています。

下に火があっても上に火がないと、このガスが燃える事がなく、外気に出てしまいます。

ろうそくが燃えるように上に火があると、必ず可燃性ガスが燃焼可能となります。

しかし、この時空気の供給が必要なのですが、送風機などで空気を入れても煙はなくなりません。

一つ一つの炎が渦を巻きながら、炎が欲しいだけ空気を取り込み、酸素と結合するため、CO<sub>2</sub>になって出ていきます。

でも酸素は、空気の中にある全部とは結合せず、〇〇%(数字は今は書きません)は外に出て行ってしまいます。

この空気の取り込み方法の穴の位置、大きさ、数を、実験で何百通り以上行いました。

最初から最後まで「白煙をなくす」という目標のための穴の縦バランスが、違ってきます。この事も重要です。火炎が渦を巻きながら完全燃焼に近づくために、渦巻きの数も重要なのです。

すべて実際に燃やして見ていた結果です。今までどれくらいの時間、日にちがかかったかは書けませんが、穴あけした筒等の数は、たくさんあります。(笑)

Q2.何で白煙消す事を目標としたの？

A2.松久が消防団員として今年で 20 年目です。特に最近、野焼きによる白煙発生が迷惑なため、消防署に通報が増加及び延焼による建物火災になったケース(2010年)や野焼きによる死亡事故(2011年)まで発生しました。

現場で、消防団副団長として指揮をしていると、野焼きしている人とのトラブルが絶えません。

そこで色々考えて「人の迷惑にならない」「人に迷惑をかけない」何かを作ろうと、実験に取り組み、誰でもどこでも使うことができ「安価で長持ち」な物を作りました。

Q3.可燃物なら何を燃やしても良いのですか？

A3.法令を守って、燃やせる物を燃やして下さい。

Q4.何が今までの焼却炉と違うのですか？

A4.今までの焼却炉は、煙を消すために可燃物に送風機等で空気を入れて、煙に

バーナ等(ガス・灯油・電気)の炎で消しています。

かねよし燃焼炭化筒は、何も使わずに空気の取り入れの穴と上昇気流を利用する筒が異径のために、ドラフト力だけで火炎の渦を起こし、白煙を消し完全燃焼を可能として、無煙・無臭の燃焼が出来るようにしました。

Q5.3 本の燃焼炭化筒の耐用年数は？

A5.燃やす物、使用時間等によって違いますので、正直わかりません。

保管場所によっても違ってきます。雨のかからない所に保管をお勧めします。

Q6.筒の部品としての販売はありますか？

A6.3 本の筒から構成されていますので、1本1本での販売は可能です。

金額については、お問合せ下さい。

Q7.燃焼物を炭にするのはなぜ？

A7.剪定枝・木クズ等の炭になりやすい物は、燃やした後に炭として利用します。灰にしてしまうと、処理が産業廃棄物となってしまう、お金がかかってしまう可能性があります。

Q8.炭の利用法はあるの？

A8.炭(炭に近い状態も含む)になっていれば、農業に利用するのが一番良いため、すでに実際に松久が行っている富有柿を生産している農園で、大量に炭を使用しています。(足りない状態です。)

Q9.炭を利用すると、何が良いのか？

A9.

①肥料の量を減らす事が可能。

②少ない肥料をゆっくり長い時間、効かせる事ができる。

③炭が一度肥料を吸い込むため、雨などで河川に肥料分が流出しない。

④おから・米ヌカ・[カルスNC-R\(菌\)](#)を混合させ、一度乾燥させてから、炭と一緒に土中に入れるとさらに効果が上がり、富有柿の糖度が上がり、柿の日持ち(収穫日から食べられる日まで)がとても長くなる。

すべて幣農園で実証実験済みです。

⑤炭を土中攪拌すると土の中で、微生物が増え、その事でミミズも増え、さらにモグラも増える。

しかしモグラは縄張りを持っているから、異常な程は増加しない。

⑥炭は1年で分解され、わからなくなってしまうため、毎年必ず入れないと効果が続かないが、たくさん量を入れるとなると購入する必要があるが、炭としての購入(業者からの購入)は、お金がかかる。