

もみ殻は地球が生んだ 貴重な資源



正面のオジサン、アグネス・チャンか黒柳徹子なら絵になるのですが、今日はこの変なオジサンがお話させていただきます



株式会社 トロムソ

広島県尾道市因島に小さな本社を構え、
もみ殻利活用の推進のみを目標として、
グラインドミルという加工機械を開発し
製造販売しています。

商いはこれだけで、

いわば、**グラインドミル**の専門店です。

もみ殻は地球が生んだ貴重な資源

お米を食べ続ける
限り必ず発生する
もみ殻
大事にしましょう



少し大げさですが、「**貴重な資源**です」

この光景、過去には秋の風物詩だった

これはなんだ
野焼き？

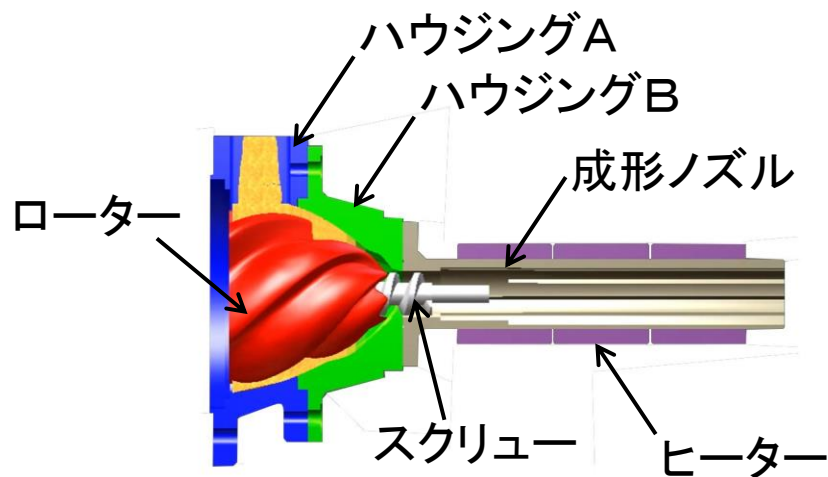


モミガライト製造機 グラインドミルです



まさにこの機械だけで飯を食っています

硬いもみ殻の組織を壊す心臓部です



ゆっくりと110rpmで駆動します

モミガラライトです

接着材は
何も入って
いませんよ



この2, 2kgのモミガライトが、
灯油1リットルの熱量と同等

灯油=8767Kcal/ℓ
モミガライト
=3958Kcal/kg
∴ $3958 \times 2.2 = 8707.6$ Kcal



高い炎を上げて燃えます



もみ殻がもえ
ているの？



炎が落ちたら、ご覧の炭火状態



バーベ
キュー
しょう
ぜ



2009.09.01



JICAとの連携の背景

- 2012年6月、JICA主催のアフリカ使節団に参加
ケニア、ナイロビ郊外の稲作地帯の見学
- 2013年政府開発援助海外経済協力事業委託費による
「案件化調査（上限3000万円）」にかかる採択
モミガライト製造機グラインドミルをタンザニアで運転デモ
- 2014年「もみ殻を原料とした固形燃料製造装置の普及・実証事業（タンザニア）」にかかる契約を締結
グラインドミル各2台を、タンザニア国内の2ヶ所で稼動開始

ケニアです、田植えと稲刈りが 同じ時期に



こちらは稲刈り準備

機械化さ
れている
のかなー





日本政府の支援、灌漑事業

水は大事
ですよ



こちらは田植えの準備

何日かかって
植えるのか
なー





ハイ
ピース

ケニアの子ども達



よし!! アフリカでモミガラライトを 造ろう

みんな
話を聞
いて!



タンザニアにグラインドミル到着

オジサン
慎重に



キリマンジャロの麓で モミガライトを造ります

モミガライトでは？

良く見て
覚えてよ



これから製造開始です

長粒種米
のもみ殻
うまくい
かな？



出来立てのモミガライト 燃え始め

長粒種米
でも
ごらの
通り



2013/12/10 14:29

煮炊きに優れた燃料です



納得



2013/12/10 14:36

タンザニア煮たき燃料製造

まだまだ
材木が燃料
となっています



周辺の雑木を集め

森林伐採
よくあり
ませんよ



土をかぶせて釜づくり

炭焼
き？



2013/11/20 18:10

炭化作業開始

やはり
炭焼き
でした



元々はこの広場も雑木林

自然を
保護して
ほしい



まとめ買い？木炭です

沢山でき
ました



みんなが買って行く木炭



お店では木炭で調理中

ガスや電気で
の調理は
まだまだ先の
事です



貴重な資源 「もみ殻」 です



今からですが、モミガラライト が市場に

スワヒリ
語です
よ



適正技術

適正技術ってどういう意味ですか？

「答」 簡単に言うと、明日のための技術
だそうなの・・・

となると、これもそうでしょうか？
国内に目を向けました。



3・11 大津波



新聞記事

まだまだ
記憶に
残って
います



新聞記事

モミガライト
のストーブが
あったら



備蓄燃料【いっとかん】です



【いっとかん】の備蓄があれば

【いっとかん】
が沢山あれば



避難所となった七郷中体育館では、
多くの住民が身を寄せ合って一夜を過ごした
＝ 3月12日午前1時30分ごろ、仙台市若林区

2011.11.10

アフリカや途上国向けに検討中の グラインドミル



ありが
うござ
い
ました



2015/06/03 10:19