

庭 NIWA

庭の未来へ

No.224
2016秋

新しい風景の創出

[ホテル・旅館]



interview
デザイナー

原 研哉

作庭に役立つ 素材と技術
植栽で印象を明るく変える

日陰の庭

名庭園のある景色

ホテルニューオータニ日本庭園

庭師のための
READY
MADE
TOOLS

02

写真・文=浦田浩志

カルイ
粉碎機

伝統技術を追求することや
用と美を満たす景を生むことなど
庭師に求められることは
数え切れないほど多い。

中でも近年は、庭師の本来の仕事といえる
土地のものを最大限に活用し
ゴミを出さずにリサイクルできる
循環型の庭づくりが求められている。



40年かけて改良が加えられ続けてきたカルイ製の粉碎機。

生命の循環を手助けするマシン

自然界は、「循環」で支えられている。雨水が川となって海に注ぐ水の巡り、食物連鎖、草木の一年間の営みなどは、分かりやすい例だ。人間界でも、ご縁やお金などはどうやら巡回しているらしい。この世界は、さまざまなサイクルが、互いに影響を及ぼし合いながら未だ進んでいるのだ。

さまざまな循環の中で、近年、特に注目されているのは、リサイクル問題だろう。捨て

る際に一苦労するのは、化学製品だけではない。庭の業界でも、剪定した枝を「ゴミ」とし、処分料を支払って廃棄している。本来、自然

のサイクルに沿った庭をつくるのが庭師の仕事。現代病ともいえる「ゴミ問題」の中で、剪定枝の廃棄について待ったをかけたのが、粉碎機だ。

「開口部より広がり過ぎた枝だけは下処理をお願いしていますが、基本的に庭の剪定で

当社は粉碎機を発明したメーカーです。昭和50年に当社の先代社長が、いつも剪定枝の処分に困っている果樹園農家の方々のことを知り、苦労を軽減できないかと日々思い巡らせて考案しました。

剪定した枝をチップ化して有機堆肥にする技術を模索していた折に、東京都世田谷区で、

当時、有機農業の大平農園を営んでいた大平博四さんとの出会いがあり、用途まで含めた技術として大成させることができました。

当初は、物珍しさと経済市況が後押しなどなり、たくさんの粉碎機を製造・販売しました。ちょうど農薬の害などにも注目が集まり、有機栽培の話題性も高かつた時期です。



用途や使用場所を想定し、さまざまなラインアップが用意されている。



ナイフ式の内部構造。ナイフは180度回転させれば二度使える仕組み。

しかしその後、経済市況の落ち込み時期と、専業農家から兼業農家への移行期が重なり、停滞しました。

状況が変わったきっかけは、京都議定書の締結です。より持続性があり、地球環境のことを考えた取り組みが最優先される時代になりました。「切った枝を再利用する」というリサイクルの観点が農業機器メーカーにも農家にも必要となつたんです。また、消防法が改正され、屋外でもものを燃やせなくなつたことでも需要拡大の要因となりました。

こう話すのはカルイの代表取締役・高橋和成さんだ。

100年前の創業時には、愛媛県に本拠地を置く発動機メーカーだった。当時の農商務省主催の第1回農業用石油発動機比較試験に出品し、現在も発動機で名をはせる有名メーカーを抑えて最高位に入賞。同クラス最軽量を実現したことでの社名を「カルイ」としたほど技術力を誇る。

社運を懸けて東京進出の準備をしていた時

高橋さんによると粉碎機には、大きく分けて2種類のタイプがあるという。

最初に開発したのは、スイングハンマー方式のCHiP STAR（チプスター）です。遠心力を生かし、文字通りハンマーで叩き潰すようにしてチップをつくります。ハンマーの良いところは、仮にビスや釘などが混入しても壊れにくいこと。廃パレットや廃木枠梱包材などでも粉碎可能径内ならば、釘を抜かず粗く割るだけで処分できます。

対してチップバーナイフ方式のDraCom（ドラコム）は、均一に速く作業することに優れています。ただ、切断する刃は使い込むと丸まつて切れなくなり、釘などが混入すると刃が欠けてしまいます。一般的な果樹園農家



クラス最大級の135mmの枝も処理できる。鉛などの置き忘れは故障の原因になるため注意。



実際に生成されたチップ。別売りのスクリーンでさらに細かいチップが生成できる。

さんの場合は、1～2年で一度くらいは、刃の部分だけを取り外して研ぎに出されています。両タイプ共に、生成したウッドチップを下に出すか、ブロアで任意の場所に噴出します。ブロアタイプは、軽トラックに積み込む手間などがないので、お庭屋さんに好評ですね。

両シリーズは、マイコン制御ということでも大きな特徴です。ローター負荷を読み取れるため、大きな枝を処理する時でも、いつたん送り込んで削り、負荷が高くなつたら逆回転して放出。エンジンの回転数が戻つたら、再度順回転して切削するという工程を自動で繰り返します。いつ食い込むかと機械の横に待機する必要がなくなるので、高い評価を得ています。

その他にも、重心を低くした設計や、粉碎機の移動運動中に挟まれないようにする機構など、随所で安全性を高め、メンテナンスも

ラクになる工夫を盛り込んでいます。お客様に育てて頂いたメーカーですから、ニーズや安全性向上に応えるモノづくりは、私たちの基本中の基本です」

邪魔な竹が土壤の未来を変える！

庭師に特におすすめできる活用方法として、最近、全国の農業で実績を積み重ねている手法があるという。

「竹のところ、全国の農業で注目を集めているのが、竹の再利用です。昔のようにきちんと維持管理されている竹林は少なくなつてしましました。どんどん広がつて伸び放題で、日本中で問題となっています。

竹敷は動物たちの棲家になり、田畠を荒らしてしまいます。そうなると、伐採して粉碎機の出番となるのですが、出来た竹チップを畑に土き込んでみたら、想像を超すほどの土

壤改良材になつたんです。

竹は纖維質が豊富なため、塊にはならず、空気を含んだほぐれやすい土にできます。また、乳酸菌が含まれていることから、土質すら改良してしまつ。多くの農家で『茎が太くなり病気になりづらくなつた』『茎や葉がおいしく作物ができた』という声を聞きます。

従来のマルチングや防草の目的でもお使い頂けますが、庭師さんなら、この竹チップの例のように、果樹園農家や土木工事とは違った用途を発見してくれそうで、わくわくしますね。

弊社製品は日本中の農業機器メーカーさんやJAさんで取り扱われていますが、企業様向けデモンストレーションも積極的に行っています。庭師さんは個人事業主の方も多いと伺っていますが、勉強会単位など、グループでお呼び頂ければ実機を持って訪問できます。ぜひ、お気軽に声をお掛けください」



右／オフィスと工場の両方を兼ね備えたカレイの本社・工場の外観。
左／創業者から三代目にあたる代表取締役の高橋和成さん（山形市出身）。



上／まず求められるのは頑強で処理能力が高いこと。できたての粉碎機の心臓部。中／組み立てが完了し、出荷を待つ粉碎機。現在、1ヶ月待ちと人気のほどが伺える。下／製造工程の要所は必ず人の目と手でチェック。最終チェックも念入りに行う。

庭師のための
**READY
MADE
TOOLS**

カレイ

住所＝山形市錆物町46-1
電話＝023-645-5710 FAX＝023-643-7865
事業内容＝粉碎機、農業用・産業用ポンプ類の製造
URL＝<http://funsaikei.com/>