

# The Sakato News

DEMOLITION SITE REPORT Vol.201005

Edited and Published by SAKATO CO.,LTD.

314, Chigusacho, Hanamigawa-ku, Chiba 262-0012 tel.043-286-5400 fax.043-286-4187 info@sakato.jp www.sakato.jp

## PACLER MAGNUM 2500

パクラー・マグナム 2500

「35トクラス用小割機はこれからのスタンダード  
その達成すべき条件とは」



THE NEXT WILL BE THE BEST  
**SAKATO**

## 「35トが建造物総合解体業のこれからのスタンダードクラス！ 35トクラス小割機の達成すべき条件はこれだ！」



施工業者 有限会社東京研り 様 (東京都/総合解体業)  
 代表者 代表取締役社長/上杉 大樹 様  
 インタビュー 代表取締役社長/上杉 大樹 様 並びに  
 専務取締役/佐藤 彰彦 様 (写真)  
 弊社製品名称 PACLER MAGNUM2500 (30トクラス用小割機)  
 主要設備 (解体用) HITACHI ZX450  
 HITACHI ZX350  
 HITACHI ZX210 他

### 従来の35ト「クラス用小割機は重すぎるのではとっていた！」

私は「35トクラスショベルでの解体作業量は20トクラスの2倍以上」になるという考えを持っています。したがって35トクラスでは1次解体機のみならず、2次解体である小割機も装着させて、どんどんショベルの稼働率を高めるべきだと考えています。

35トクラスは稼働率を高めることができるちょうどいいサイズなんです。これが45トクラスでは、回送、分解組立、現場内での取り回しなどの点で35トクラスと比較するとコストも高く、入れる現場も少ないのです。

そういうわけで35トクラスというのは建造物解体用ショベルのメイン機種になるのではないのでしょうか。回送のし易さ、処理能力の高さ、対応できる現場の多さによる稼働率の高さ、どれも満足ができるので、総合点が高いのです。

さて、35トクラスの小割機の選定に関しては検証を重ねて慎重に検討しました。

SAKATO以外のメーカーの複数の小割機をレンタルして現場で検証することもおこないました。



結果としてはレンタルした複数機種は、処理性能では大差はなかったんですね。

使いくらべてみると比較のポイントが他にもあったのです。

一般的に35トクラスの小割機の質量はおおよそどの製品も3000kgでしょう。しかし35トクラスではこの平均質量はベストマッチではないなど考えるようになりました。20トクラスのような取り回しの良さが損なわれてしまうのです。

35トクラス用の小割機の理想条件は、質量が軽くてショベルの取り回しが良く、開閉スピードも20トクラスと同等にスピーディーであるべきです。

そしてさらに小割りできる対象となるコンクリートガラサイズの20トクラス用よりも大きいものも対応できるとなれば素晴らしいですよ。700~800<sup>mm</sup>のRC梁をそのまま小割機で破碎させたいですよ。

こんな小割機なら、20トクラス小割機の2倍以上の処理能力を当然発揮するでしょうからね。

## 「軽さ」と「速さ」に加えて「故障の少なさ」を見込んで買ったマグナム2500！

マグナム2500は、まず「軽さ」に大きな満足感があります。まるで1クラス下のアタッチメントをつけている感覚すら覚えるほどなんです。

ですから、操作性が大きく向上しますよ、細かなショベルの操作に対してより敏感に反応できるようになりましたから。また、より重いものをつかみながら旋回作業できるようにもなりました。

次に「速さ」！これはマグナムを各機種取り揃えている私の想像以上に速かった。シンプルな部品構成でありながらここまで速くできたことは大満足です。検討段階で「速さ」を売りにする某社の小割機を使ったが確かに速かった。しかしその設計は故障のリスクが高く、自分で所有すれば修理にかかる維持費用がかさむのは目に見えており、導入はしませんでした。

今回のマグナム2500は「速さ」を実現しながら、極めてシンプルな設計でつくられています。ですから故障のリスクは低くなり維持費用は低くおさまる訳です。

## 20トクラスの2.5倍の小割処理量！鉄筋ダンゴづくり時間4割短縮！

今回の現場ではSAKATOの20トクラス用のマグナム1650と比較作業しました。

20トクラスで小割りする平均的なコンクリートガラである300~500<sup>mm</sup>サイズをテストピースに作業すると、マグナム2500は1650と比較して約2.5倍の量を処理できました。作業を比較しながら見ていると、マグナム2500はガラを噛む回数がより少なく済んでいるので量が稼ぎ出せているように思います。「速さ」と「軽さ」が20トクラスと変わらない上、ガラを割る破碎力がより「強い」からでしょうね。バランスのとれた設計だと思います。



また小割以外の作業比較では、鉄筋ダンゴづくりにかかる時間は4割も短縮しました。

4割短縮は非常に大きな効果ですよ。広い先端開口幅1000<sup>mm</sup>の効果が絶大で、ダンゴ作り始めの段階ではより多くの鉄筋を一回でくわえ込めます。さらに鉄筋ダンゴを絞る力が強いので、結果的にはより短い時間でダンゴ作成時間が済むのでしょうか。

### 35トクラスならではの工法にもアイデアあり

20トクラスよりも強い破砕力を活かせば、より大きなコンクリートを小割りすることができます。例えば「梁」がちょうどいい対象物です。この現場では700ミリのから800ミリのサイズの梁が多くありました。よくある一般的なサイズの梁ですよね。

大割機で前処理させずに、この梁をいきなり小割りできてしまうんです。より大きなものを小割りできるから、20トクラスでやっていた当たり前の工法だって当然変わってきますよね。

そうすると小割作業と一口にいてもいろいろ考えは広がっていきますよね。

「小割作業」にこだわっただけの成果は十分挙げられたと思っています。

今回の比較作業で実証させた、時間短縮、工期短縮効果がこれほど挙げられた面でも、また維持費用の大きな削減の面でも、両面で効果を出したことに満足しています。

### SAKATOの豊富な小割機ラインナップを状況に合わせて使いこなす

意外だったのは、他社の小割機と比較しても高くなかったマグナム2500の価格です。

私も多くサカト製品を購入していますが、一般的に高級品で高価格とされていると思います。

ほぼ全機種が大量生産ではなく、受注生産のような生産方式ですし、高級材料を使い、かつ手作りの工程が多いのですから手間ひまがかかるからそれなりの金額になるはずですよ。

35トクラスの大型になると他メーカーは単価が割高になるような感じがします。

SAKATOはそういった機種による割高感はないですね。

小割機の選定基準として重要な「軽さ」と「速さ」、そして「破砕力」、さらに「耐久性」と「価格」をこれ以上満たしているメーカーは無いですね。

やはり昔から「サカトといえばパクラー」というイメージがわれわれにはありますよ。

実際にサカトの小割機のラインナップは豊富です。

20トクラスだけでも5機種もあり、ショベルの仕様や現場条件にあわせたものをチョイスすることができるので、常に高い作業性を実現させることができる点で、大変満足しています。



## 小割機の選択基準はトータルバランスです

パクラーマグナムは「速い！軽い！といった、作業性能の高さ」と同時に「修理が少ない！長持ちする！といった、メンテナンスコストの低さ」を追求しています。導入ユーザー様に満足していただくために、このトータルバランスから生み出される「利益」にこだわるブランドです。



**部品の少なさ＝故障減少**  
シンプル設計で誰でも修理できます。  
部品点数を減少させ故障リスクを減らします。



**ダントツの耐久性を実現する設計**  
圧倒的な耐久性の実現のための、独自の設計基準は平均数値の3倍です。



**高級材料の開発**  
耐久性を向上させるスウェーデン鋼を全面採用。高級材を扱う高い技術が誇りです。



**メンテナンス時間の減少**  
例えば硬化肉盛時間を大幅削減させるため「耐磨耗板」を採用しています。



**ボックス構造**  
軽量化と強度向上を実現するフレームの構造。そのために大幅に増加する溶接手間を惜しみません。



**圧裂破碎可能な独自破碎刃 (PAT)**  
引き裂きに弱いコンクリートの特徴をふまえた省力破碎を可能にする独自形状ツースです。



## 小さな力で大きな破碎力を生み出す「パクラーマグナム」

カタログの破碎力数値よりもはるかに大きな実効破碎力を発揮させます

### 「一発破碎のメカニズム (PAT)」 切る→割る→潰す

①かわえる



フロントブレイカーがガラを当てます。

②引き裂く



フロントブレイカーがガラを2つに引き裂きます。

③割る



サイドツースがさらに細かくガラを引き裂きます。

④つぶす



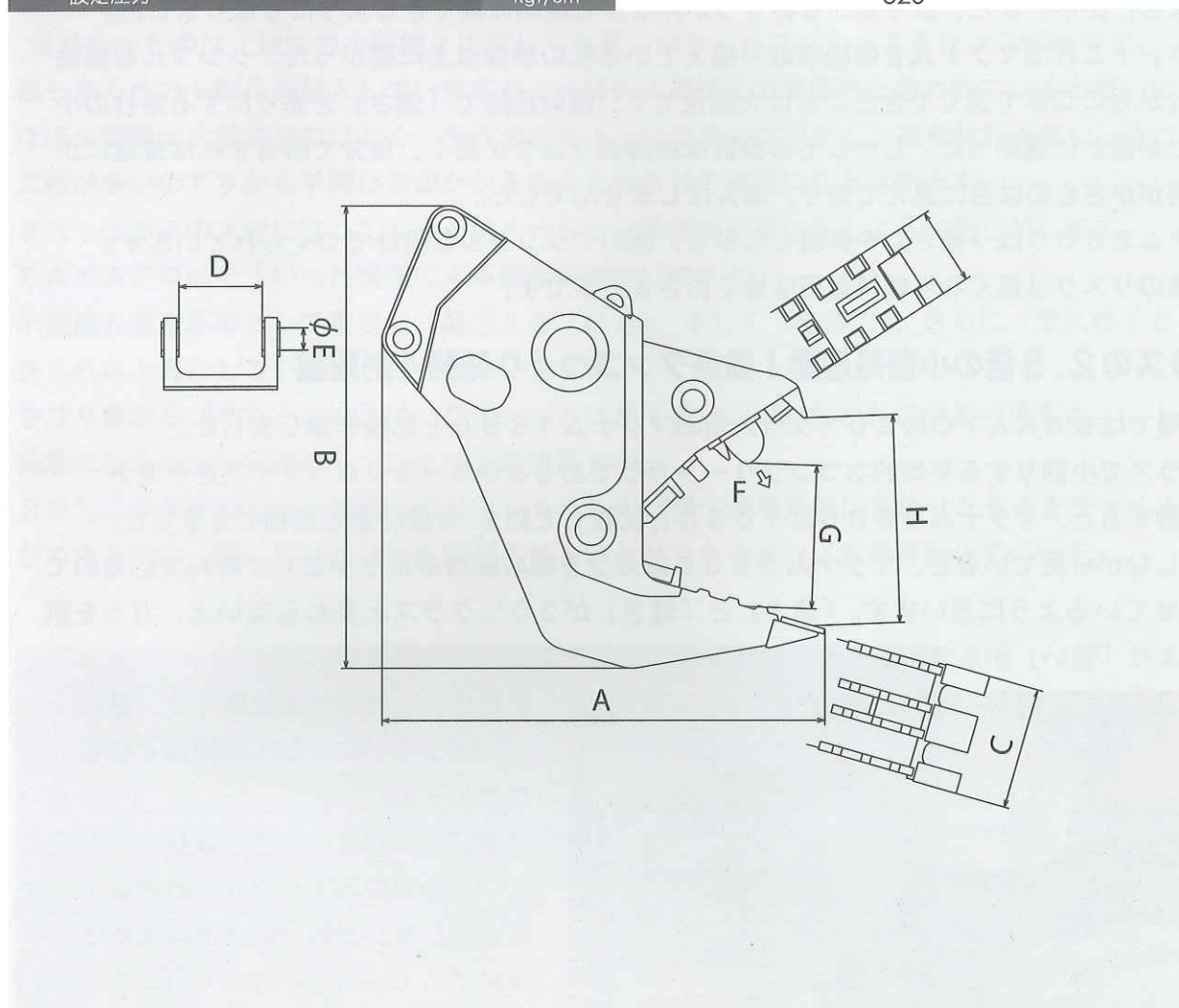
アーム面でさらにガラを10cm以下に押し潰します。

処理後



## PACLER MAGNUM 2500 仕様

| PACLER MAGNUM |                     | 2500                                         |
|---------------|---------------------|----------------------------------------------|
| 適合ショベル        | tons                | 30-35 <sup>トン</sup> ※23 <sup>トン</sup> はオプション |
| 質量            | kg                  | 2500                                         |
| A) 全長         | mm                  | 2232                                         |
| B) 全高         | mm                  | 2438                                         |
| C) 全幅         | mm                  | 600                                          |
| D) ブラケット内幅    | mm                  | 420                                          |
| E) ブラケットボス径   | φ/mm                | 115                                          |
| F) 破砕力        | tons                | 90                                           |
| G) FB部開口幅     | mm                  | 800                                          |
| H) 先端部開口幅     | mm                  | 1000                                         |
| 設定圧力          | kgf/cm <sup>2</sup> | 320                                          |



**SAKATO**

<http://www.sakato.jp>  
[info@sakato.jp](mailto:info@sakato.jp)

<発行元> 株式会社サカト商工

本 社 〒262-0012 千葉県花見川区千種町314番地  
 TEL(043)286-5400 FAX(043)286-4187