

The Sakato News

DEMOLITION SITE REPORT Vol.201009

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

HYBRID COSMO2000

ハイブリッド コスモ2000

「2次解体の高品質化は
安全性、リサイクル性の向上、そして工期短縮！」



THE NEXT WILL BE THE BEST

SAKATO

「2次解体の高品質化は安全性、リサイクル性の向上、そして工期短縮です！」



施工業者名 三和解体工業株式会社様（東京都墨田区／総合解体業）

代表者名並びに 代表取締役社長／山上 英樹 様（写真）
インタビュー

弊社製品名称 **HYBRID COSMO2000**（ハイブリッド コスモ2000）
(20トンクラス用・リフティングマグネット×コンクリート小割機)

「都市解体のノウハウは狭いスペースでの安全な解体」

当社は昭和55年に東京都墨田区で創立し、これまで30年間にわたり総合建造物解体業を営んでいます。墨田区といえば現在建築中である「東京スカイツリー」で最近有名になっています。下町情緒のあるところで、商売繁盛にご利益のあるとされる「酉の市」も有名です。そもそもこの辺りはビジネスの中心地である東京駅近辺から車で20分弱とアクセスが良く、墨田区や江東区や江戸川区などの東京東エリアと呼ばれる場所は建造物解体業者が多いところです。当社の施工エリアは東京都内のビジネスエリアを中心として首都圏内のビルやプラントが大半です。

東京の施工物件の特徴はいくつかあります。中高層のオフィスビルがひしめき、その現場周辺には人通りが多く、作業制限が多いこと。高強度な建造物が多いこと。作業するスペースが比較的狭く余裕がないために必要十分な台数やサイズのバックホーが入らないこと。ゼネコン各社の要求水準が高いのでこちらの管理体制水準を合わせることが必要であることも特徴です。

施工側から期待されることは、「安全性と環境性」が第一、そして同時に求められるのが、「スピードと品質」です。わが社もこの期待に応えることを目的にこれまでノウハウを積んできたといつてもいいでしょう。「安全性を高めつつ、短工期化してゆくこと」は難しいのでノウハウになるわけです。

高強度なビルをスムースに解体するために重機が大型化してきていますが、同時にオペレーションは難しくなっています。人間の力とは遠くかけ離れた大きな力を操っているのですからね。

都心で難しい現場のパターンのひとつは、「高強度であり作業スペースの狭い現場」です。

大型重機の力が必要であるにもかかわらず、必要な重機の台数が入れないというわけです。

今回施工した現場は、RC造4階建で延床面積約1200坪です。重機が3台入るのがやっとという狭い現場です。現場に入ったバックホーは、1台30トンクラスロングアームに大割機を装着、2台目が30トンクラススタンダードにバケット、そして3台目が20トンクラススタンダードに小割機を装着しました。

「1台で2台分の作業をこなすことで台数を減らす考え方」

高品質な2時解体というものはどんなものでしょうか。コンクリートガラのサイズが細かく、そして揃っており、鉄金属や異物の残留が少ないとことです。

まず、鉄筋回収作業には手間暇がかかることが課題です。

コストと時間かけていては成り立たなくなるのですが、鉄は重要な資源ですからどうにかしたいですよね。

従来は行っていましたが、人が作業範囲に立ち入るようなことは、危険性があるためにかなり前に禁止しています。



またガラ搬出時のダンプへの上乗りによる回収も同様に止めています。かわりにわが社ではマグネット専用機を以前から導入していたので、そのバックホーが入る現場では高い品質が実現できていました。

ガラの現場内再生が盛んな時代には、SAKATOにバケットの底面にリフマグを埋め込んだ「バケマグ」という製品を作つてもらい、移動式破碎機ホッパーへの投入時に鉄金属を残さず回収しました。

昔から本格的なリフマグの吸着力の圧倒的な処理能力を知っているので、2次解体の品質維持にはリフマグが欠かせないと考えています。人手による回収の5人や10人分の回収能力があるでしょう。

現場内分別が始まった時に、SAKATOが発売したマグネット付小割機を導入しています。

ハイブリッドコスマ2000です。コスマに付いているリフマグは鉄筋吸着力が250kgですから本格的な性能です。そのリフマグにスピーディーな小割機を合体させているのです。

最も大きな特長は「リフマグと小割機の2台を1台に」することでしょう
10年以上の使用歴でのノウハウのひとつをご紹介します。

今回の現場のような狭い都市型解体現場コスマ2000は威力を發揮します。

特に階上解体ではスペースが狭く限られており、必要十分な台数の小割機を入れないケースはとても多いですよね。

小割機が1台しか入らなくても、コスマ2000を入れれば1台で2台分の作業をさせることができます。
つまり2次解体の工期は半分に短縮できるということです。

コスマを使っていない方は、小割が2台合体したのではなく、リフマグと小割機が合体したこのコスマが、なぜ小割機2台分の仕事をする効果が出せるのか、と疑問に思うかもしれませんね。



「現場で安全に、きれいなガラを生産！そしてRC小割工期を半分を実現！」

高品質な2次解体の実現には、まず、安全性を向上させなくてはなりません。

大手ゼネコンさんをはじめとするお客様にも、この安全面は大変喜ばれます。作業半径に人の立ち入りが一切ないことは人身事故の危険性の排除になります。

この現場にはオペレーター以外の作業員では、鉄筋回収人員はいません。かわりに散水や清掃を主業務にする2名です。

散水は周辺環境への配慮に欠かせないのでより適切な散水を実施する必要があります。周辺環境への配慮をよりよくするためにには散水以外にも清掃などできることはありますよね。この2名はそういうことを空いた時間に実施しています。周辺環境に安心していただける現場づくりに時間を充てることができます。



次に、高品質な2次解体ではガラがきれいなことも大切です。もちろん、この現場でも鉄筋回収率100%を実現しています。なぜできるのか、2次解体の作業時間の多くは鉄筋回収時間に費やされているから、そこを大きく短縮させるから時間に余裕が生まれているのです。その余裕時間を使ってより細かい小割作業をするのです。だから他の業者よりも細かくきれいなガラを作ることができるわけです。

この現場でも、ここまできれいなガラをつくりながら、1次解体機のペースに十分についてゆけました。現場にいる3台のバックホーである、大割・小割・バケットがバランスよく稼働し、それぞれのバックホーの待機時間を少なくすることで工期もさらに短縮できます。

そして、鉄筋回収を十分におこなうことによるメリットが他にもあります。

それはお付き合いしているコンクリートガラの中間処分場の方から「三和解体工業さんのガラはいつもきれいで、うちのほうも処理が楽で助かりますよ。またぜひよろしくお願ひします。」というお褒めの言葉をいただいたのです。解体作業の後工程である中間処分場の方に感謝の言葉をもらえることは、自分たちの解体の品質が高いことへの評価であり、大変誇りに感じました。ガラ中間処分業者さんとの良好な関係は解体業者にとって、とても大切ですから、うれしかったですね。



2次解体用/リフティングマグネット付コンクリート小割機

HYBRID COSMO2000

ハイブリッド コスモ シリーズ

PACLER (パクラー) 及びHYBRID COSMO (ハイブリッド コスモ) は本製品モデルの名称であり、株坂戸工作所の登録商標です

ガラに埋もれた鉄筋を吸着するプロ仕様機!

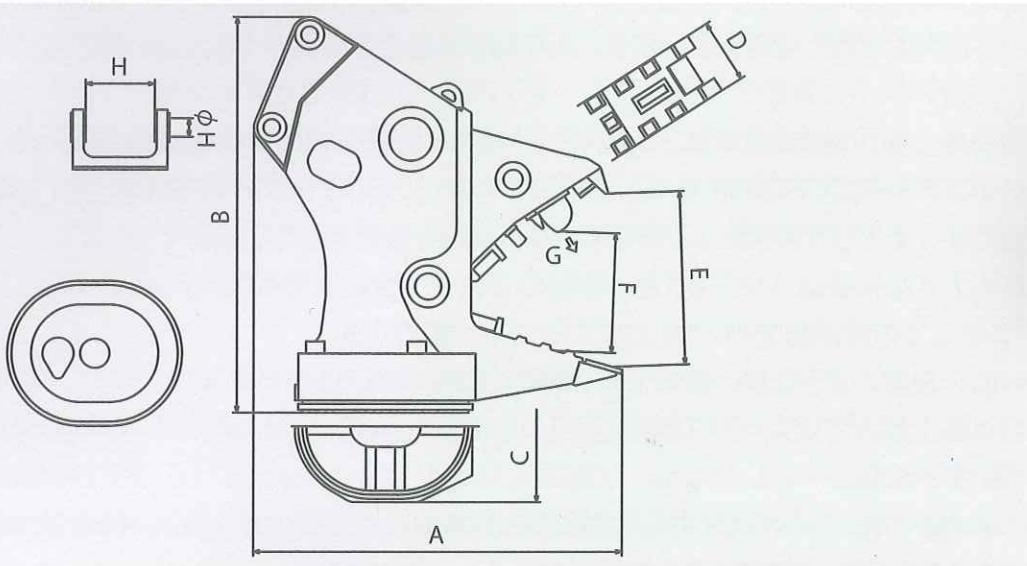


つまり、利益が変わります

<http://www.w-tokyo.co.jp>

HYBRID COSMO 仕様

HYBRID COSMO		2000	2400
適合ショベル	tons	20	20~27
質量	kg	2000	2400
A)全長	mm	1793	1832
B)全高	mm	1814	2117
C)全幅	mm	850	850
D)クラッシングアーム幅	mm	340	340
E)先端開口幅	mm	880	880
F)フロントブレーカー一部開口幅	mm	600	620
G)破碎力	tons	58	76
H)ブレケット内幅	mm	354	354
Hφ)ブレケットボス径	mm	95	95
設定圧力	kgf/cm ²	320	320
電磁石直径	mm	850×700	850×700
鉄筋吸着力	Kg	250	250
増速バルブ対応可能容量	L	フル対応	フル対応



リフマグ用電源架装状況

①エンジン式発電機タイプ



【写真】
左から、
エンジン式発電機
室内制御盤
室内発電機スターター

②油圧式発電機タイプ 取付ショベルをご指定の上、ご相談ください。

SAKATO

<http://www.sakato.jp>
info@sakato.jp

<製造元> 株式会社坂戸工作所

本社・工場 〒262-0012 千葉市花見川区千種町314番地
TEL(043)259-0131 FAX(043)257-5369

<販売元> 株式会社サカト商工

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

お問い合わせは



サカト商工の
情報はコチラ→