COPYRIGHTS SAKATO TRADING.LTD 2010 ALL RIGHT RESERVED

The Sakato News

DEMOLITION SITE REPORT Vol.201102

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

SDS500 SRC-ARM （４５トンクラス用）
SDS400 SRC-ARM （４５-３５トンクラス共用）

エスディーエス５００／４００　エスアールシー・アーム

「解体機の限界を知り尽くす経験を
大規模ＳＲＣ造プラント解体で活かす！」

THE NEXT WILL BE THE BEST

SAKATO

DEMOLITION SITE REPORT Vol.201102

「ＳＲＣ造大型プラント解体のノウハウを構築して次のステージを睨む」

株式会社 戸部組

（群馬県沼田市／総合解体・中間処理・収集運搬・建設土木・造園業）

代表取締役　戸部　和明様

並びに　専務取締役　戸部　仲二様　（写真）

株式会社沼建　　代表取締役　戸部　聖之様

株式会社沼田資源　　代表取締役　高橋　伸也様

株式会社友和重機工業　　代表取締役　桑原　二三男様

「幅広い営業種目と群馬県の立地で培われた独自の解体ノウハウを活かす」

当社は昭和 38 年に創業以来、総合建造物解体業、建設業、造園業、産業廃棄物リサイクル業を営んでいます。付近には伊香保や水上温泉などの有名な温泉地もあり、当社で広大な露天風呂の施工をしたところもあります。自然石と植木を主体に設計され、取り囲む大自然と一体化した本物の風格を出す露天風呂は、遠路はるばるこの露天風呂に癒しを求めていらっしゃったお客様にに喜ばれています。

沼田市や群馬県内は大規模な建物解体工事は首都圏に比べて少ないこともあり、元から建設に関わるいくつもの業種を業としてきました。ですから建物解体を計画する際には、解体以外の独自の技術も組み合わせてよりよい提案をいたします。最近の実績では、請負業者が決まらなかった、かなりの勾配に立つ高強度コンクリート製のロープ―ウェイ山頂駅の解体を請け負いました。現場は軽自動車しか渡れない石橋の先にあり、ヘリと特注クレーン、そこにサカトの軽量型解体機と熟練の職人の技を組み合わせました。こうした特殊な段取りを組むためにグループに重機会社を持っています。場所柄、気候的にも作業員には厳しい現場でしたが、無事にやり遂げてくれました。

お客様も取引業者も解体関係にとどまらずに広がってゆく中で、所有重機は 200 台以上、解体機も 120 台超を保有する状況です。

近年では首都圏の現場から解体施工のお話をいただくことがあります。これまでの施工経歴や、保有重機とノウハウを、評価していただいてのお話ですので積極的に取り組ませていただいております。戸部組単体ではなく、グループ会社全体の力を合わせて活かすことで、いい実績が生まれてきているようです。群馬県北部から出かけるので大変な面もありますが、関越道など高速道路の整備によりそれほど時間がかからずに移動できているのも強みです。

首都圏の市街地や中心地の建物の特徴は、とてもガッチリとした強度の構造をしていることです。

コンクリートも硬く、柱梁のサイズも大きく、階高も高く、構造に関してもＲＣ以外にＳＲＣ造も多く、面積も大きいのです。これに対応する施工力がモノをいいます。当社では対応するために４０メートル級の作業高さをもつ、８０トン以上クラスのバックホーを４台ほど増車しました。

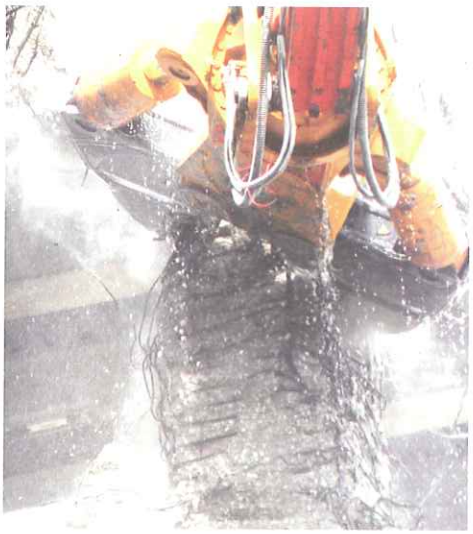
「大規模なＳＲＣ造プラント解体での施工力とは」

そのまわりに配置する４５トンと３５トンクラスも十分な台数まで増車しました。いろいろな現場のカタチに対応できるようになっています。
全体の重機のバランスが重要です、上から下まで流れ作業のように、早く安全できれいな現場作業を実現したいのです。

最近手がけた大型ＳＲＣ造があります。
この施設の総延床面積は数万平米にも達する超大型の物件です。ここに入れた重機は８０トン超クラスのバックホーを４台、２０トンクラスのスタンダード、そして３５トンから４５トンクラスのロングブームやツーピースなどのバックホーを１０数台入れました。計画の工期は常識で考えるよりもはるかに短かいため、上から下までどの部分も迅速解体できる、総合的な施工力が必要でした。
３０メートルブームに装着したＳＡＫＡＴＯのＳＲＣ解体機「ＳＤＳ４００ＳＲＣ－ＡＲＭ」では、１２００ミリを超えるサイズの大梁を破砕切断するために有効でした。この施設は柱が少ないので梁であっても非常にしっかりしているのです。柱と梁の縁を切り離す作業をしました。まず、強度の高いこのコンクリートを破砕して内部の鉄骨をむき出しにする作業に取り掛かると、地響きのような音を立てながらコンクリートを鉄骨からはがしてゆけました。これは普通の解体機では割れないだろうし、解体機はまず壊れるだろうと思います。この縁の部分は内部鉄骨が縦横に組み合わさるために、破砕がやりづらいところです。オペレーターはバックホーを微妙に操作してコンクリートが割れやすい角度を探しながらかみつき、いけそうなところが見つかったら、硬いコンクリートをなんとか割るためにバックホーを動かしながら、くらいついてゆきます。ガッチリしたコンクリートを割る際にはこういう作業がつきものです。

しかし、これは解体機と建物との腕相撲のようなもので、たいていは解体機が負けて腕が故障してしいまうものです。この現場ではＳＡＫＡＴＯのＳＤＳではアームの破損や曲がりなどの故障は一度も起こしませんでした。

「ＳＲＣ造では躯体解体だけでなく現場内分別まで含めたスピードが必要」



「解体機の故障の心配をせずに、建物をいかに速く壊すかだけに集中して乗り続けられること」、これはとても大きなメリットです。大梁の内部から出てきたのはこれも特大サイズのＨ形鋼です。３０メートル超の高さで装着できる解体機でこのサイズと太さを切るのは容易ではありませんね。鋭いツースの先端でウェーブに穴をあけることができました。そこから差し込んで分厚いフランジを、ＳＤＳ４００ＳＲＣアームの４５０（５５０）ミリの長いカッター刃で切断するのです。ごつい解体機に装着された頑丈なカッター刃が「バーン」というすごい音と共に、分厚いフランジを一発で切り取りました。このカッター刃が４面使用できるので、この大きな現場が始まりから終えるまで、一枚のカッター刃で済んでしまいました。

ＳＤＳがまったく壊れないかと言えば、そうはいきません。先端のツースを何度か破損させました。ＳＲＣの内部鉄骨にゴリゴリとツースが接触しながら、外側のコンクリートをはがし取っていく際には、かなりの負担がツースにかかります。その接触の状況は内部のことですからオペレーターは目では見えないですよね、こういう時にツースの先端が折損したのです。ＳＡＫＡＴＯとも話したがこれは仕方ないと判断しています。この程度の破損で済むのなら、現場出張修理で溶接補修して、短時間で復旧できるからいいのです。そのためＳＤＳのツースに関しては肉盛りが可能にしてあるとのことです。解体機の耐久性を把握しておいて、ギリギリのところまで性能を発揮させ、迅速に作業を進めることが、われわれの現場では優先されるのです。

地上に倒されたＳＲＣ柱と梁は、ワンクラス大きい「ＳＤＳ５００ＳＲＣアーム」で、中抜き作業を、よりスピーディーにおこないました。通常の解体機ではこれにもかなりの時間がかかっているでしょう。専用機を持っていることでスムーズに中抜きを進めることができ、躯体解体からスクラップ搬出までの一連の作業はかなりスムーズになりました。ここまでのトータル作業時間の短縮の体制が必要です。
この現場の実績は今後の大規模ＳＲＣ解体物件で必ず活かされるだろうと期待しています。

1次解体用/SRC解体機　　35t及び45tクラス共用

SDS400 SRC-ARM

エスディーエス　シリーズ

大型ＳＲＣ柱の皮むき/中抜き/切断まで対応！

１２００ミリ超の大型柱解体をスピードアップ！

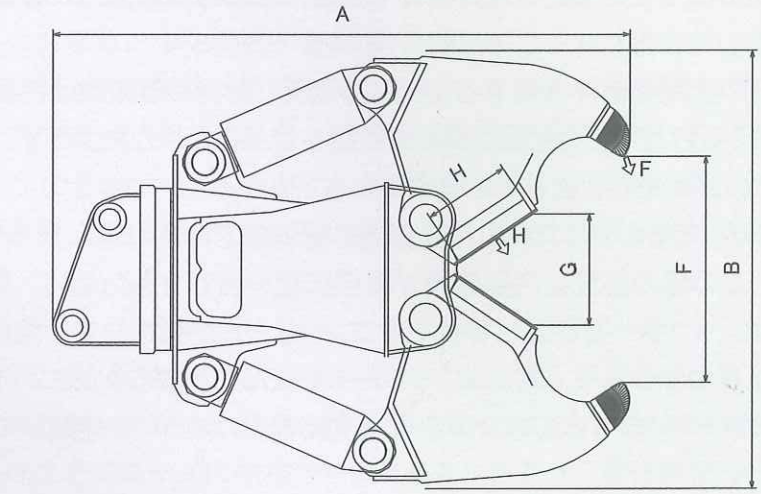
つまり、利益が変わります

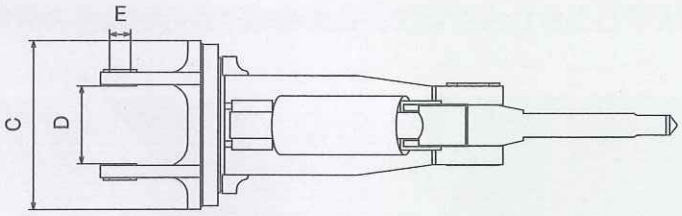
http://www.w-tokyo.co.jp

SAKATO

SDS 400 ／ 500　SRC-ARM　仕様

SDS		400	500
適合ショベル	tons	35～45	45～50
質量	kg	4010	5080
A) 全長	mm	3130	3650
B) 全高	mm	2215	2520
C) 全幅	mm	896	998
D) ブラケット内幅	mm	482	482
E) ブラケットボス径	φ／mm	125	125
F) 破砕力	tons	98	108
F) 最大開口幅	mm	1400	1500
G) カッター部開口幅	mm	605	790
H) 切断力（※カッター中心部）	tons	226	228
H) カッター長	mm	540	630
H) カッター刃交換方式		4面反転交換方式	
旋回機能		360°フリー旋回方式/油圧旋回方式（オプション）	
設定圧力	kgf/cm ^{2}	320	





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