

部 会 報 告

油圧ショベル応用機の運転資格と定期検査

製造業部会 マテリアルハンドリング WG

1. はじめに

マテリアルハンドリング WG（以後、省略してマテハン WG と言う）は 2003 年度に厚生労働省から「マグネットを装着した油圧ショベルは移動式クレーンに該当する」との見解が出され、それに対処することを目的に発足した。その後審議を重ね 2007 年 11 月に厚生労働省から正式通達が発行された。さらにその後約 1 年半を掛け関連団体の協力を仰ぎ、クレーンとしての技術規格及び定期検査等について明確にして 2009 年春には実質的な検討を終了している。しかしこのマグネットの法の見解の変更や運用方法を周知する中で関連業界団体やユーザからマグネット以外のドラグ・ショベル（法律名：以下油圧ショベルと言う）をベースにした応用機の「運転資格や検査方法」を明確にしてほしいとの要望があり、2009 年以降、本マテハン WG でユーザの要望について引き続き検討を重ね一定の見解を纏め関連団体・関連業界及びメーカーに周知したのでこれを報告する。

2. 背景

本来、油圧ショベルは土木掘削用として使用されてきた。しかし、約 20 年位前から掘削用としても使用するがバケットを他のアタッチメントに取替え解体作業やスクラップ処理又は産廃処理などに使用されることが多くなってきている。これは作業に合せたアタッチメントの多様化もあるが、なんと言っても油圧ショベルの持つパワーと操作性が種々作業に適しているからに他ならない。特に高度成長期に建てられた高層ビルや団地などが建替え期に入ってきておりこれらの解体用に油圧ショベルの本体を利用して解体ロング仕様機（写真—1）も多く市場に出てきている。一方解体が増えるとそこから発生する鉄スクラップの動きも活発化する。さらに都心にある工場の移転や廃自動車の処理などで発生する鉄系スクラップの解体・処理にも油圧ショベルを利用したスクラップ仕様機や自動車解体機など（写真—2）も市場に多く出てきている。これらは、もともとは油圧ショベルを利用しているが、



写真—1 解体ロング仕様機



写真—2 自動車解体機

その一部を変更しただけで「掘削用ショベル」とは見られないことから、法律的には油圧ショベルに必要な「運転資格」や「特定自主検査」も必要ないことになる。このような状況では解体作業やスクラップ処理作業などの安全推進面で問題がある。以上の背景から油圧ショベルの応用機に関して明確化することが求められており、本マテハン WG で取り組むことにした。

3. 現状の法・規則と合わない実態

油圧ショベル等車両系建設機械は労働安全衛生法第 42 条で「規格に基づき製造され、安全装置を具備すべき機械」として法令で定められ、その内訳は、施行令第 13 条第 3 項第 9 号の別表第七に以下のように定められている。

- ①整地・運搬・積込み用機械（ブルドーザ等）
- ②掘削用機械（ドラグショベル，クラムシェル等）
- ③基礎工事用機械（杭打機等）
- ④締固め用機械（ローラ）
- ⑤コンクリート打設用機械（コンクリートポンプ車）
- ⑥解体用機械（ブレーカ）

これらに該当しない場合は，基本的に「車両系建設機械」の範疇を外れ，「一般機械」として扱われることになる。

前述の解体用ロング仕様機は分類では⑥項の解体用機械に該当すると考えられるが現在解体用機械として明確に定義され運転資格や特定自主検査が必要となるのは「ブレーカ装着仕様機」のみである。従ってブレーカ以外を装着した場合は作業高さ 50 m 以上のロング仕様機でも無資格で運転が可能で定期検査も検査資格者での義務付けは無い。安全上は問題があると言える。

一方，同じく前述の自動車解体機の場合はバケットを回転式カッタに付け替えて更に下部走行体にクランプ装置（自動車解体時にボディ等を押さえる装置）を追加装備した仕様となっているため掘削用機械には該当しない。しかしフロントや本体の操作は，ほとんど標準の油圧ショベルと同じで，一部クランプ装置用のレバー・ペダル又はスイッチ等を追加しているものの，運転は，ほぼ同じであり，無資格で運転するよりも油圧ショベルの運転資格を持っているオペレータが運転することで安全に繋がる。

これ以外にも JISA8340-4 で解説されている油圧ショベルの種別例にある鋼材ハンドリング仕様機（写真一三）やグラップルバケット仕様機（写真一四）及び木造解体などで使用されるフォークグラップル仕様機などのマテリアルハンドリング機も同様と言える。

このようにベースとなる油圧ショベルを利用して掘削以外で「専用的」に使用する機械は法的には車両系建設機械の範疇外であるが安全面で考えると，油圧ショベルと同様に扱うことで安全性が向上すると考える。



写真一三 鋼材ハンドリング仕様機



写真一四 グラップルバケット仕様機

4. 今までの指導方針と運用状況

このような状況の中で，厚生労働省は出来るだけベースとなっている車両系建設機械（掘削用）の運転資格を取得することを，また特定機械の検査の普及促進を推進する（社）建設荷役車両安全技術協会は，年1回でも掘削バケットで使用するような機械は「特定自主検査：掘削用」で運用することを推奨してきた。しかしこの考え方は，ユーザ等に十分には浸透していなかった。そのため各油圧ショベルメーカーは，掘削で使用しない場合は「車両系建設機械に非該当」ではあるものの，ユーザからの要望で特定自主検査を実施したり，あるいは定期自主検査として検査を行っており，統一的な対応ではなかった。

そこで今回，本マテハンWGでは，厚生労働省及び関連団体と意見調整・確認を行い，現行法の範囲内で種々油圧ショベルベースの応用機についてその「運転資格と定期検査」について明確化と周知徹底を図った。

5. 油圧ショベル応用機の運転資格と定期検査

今回決定した応用機の運転資格，検査の種類は表一1の通りである。

6. 検査済標章，検査記録表の管理について

今回の見解に伴い，油圧ショベルに準じて応用機においても特定自主検査を実施し，本体運転席内に従来通り検査済標章（ワッペン）を貼るようになる。

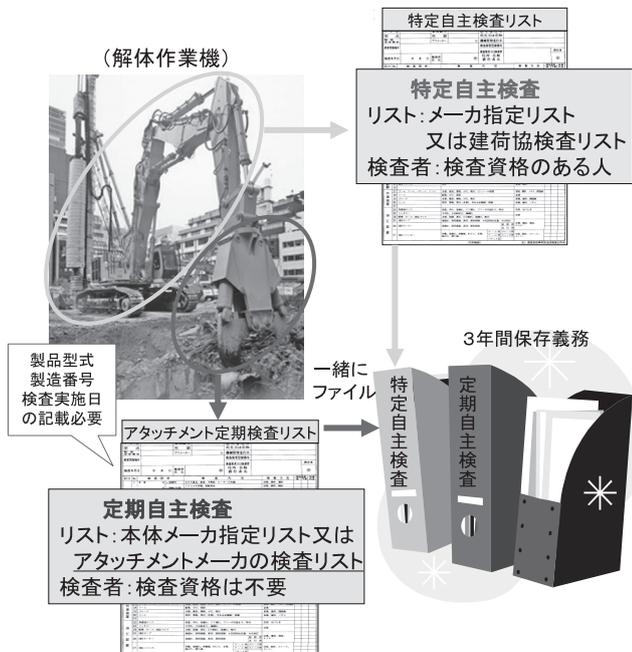
これに伴い検査記録表の管理は図一1のようになる。

具体的には，上記のように本体（フロント部含む）は掘削用油圧ショベルとしての特定自主検査を行う。同時に装着されているアタッチメントなどは掘削用では無いため，別途に定期自主検査用の検査記録表を用いて検査をする。

表一 油圧ショベル応用機の種類と運転資格及び定期検査の種類

項	機械の分類	定義	該当製品例	運転資格〈注1〉	検査の種類〈注2〉
①	施行令第13条第3項第9号に規定	ほとんど掘削で使用するもの	掘削バケット付き油圧ショベル	車両系建設機械運転技能講習修了証	特定自主検査
②	の油圧ショベル〈注5〉	1年の間に短期で掘削用機械として使用する。又は可能性のあるもの。	解体機（コンクリート破碎機・鉄筋カッタ）付きフォークグラブ付き		本体部分は上記同様に特定自主検査を実施。但し掘削以外のアタッチメントは指定の検査表により検査を実施。〈注3〉
③	上記に準ずるもの〈注6〉	油圧ショベルを利用しているが、ほとんど掘削作業としては使用しないもの	フォークグラブ仕様機、大型シャー仕様機		
④		油圧ショベルベースのマグネット仕様機でマグネットを外して他のアタッチメントを使うもの	マグネットと他アタッチメントの兼用機	同上。但しマグネット使用時は小型移動式クレーン運転技能講習修了証	同上 マグネット部分は移動式クレーンとしての定期自主検査を実施。〈注4〉
⑤		油圧ショベルを利用しているが全く掘削には使用しないもの	自動車解体機 マルチ型自動車解体機	車両系建設機械運転技能講習修了証	本体部分は特定自主検査を実施、アタッチメント、作業装置は指定の検査表により検査を実施。

- 〈注1〉 運転資格は機体質量3t以上の油圧ショベルについての記載です。
- 〈注2〉 検査記録表は労働安全衛生規則により、3年間保管する。
- 〈注3〉 アタッチメント部分の検査は特定自主検査には該当しません。本体メーカーやアタッチメントメーカー等が提供する「指定の検査記録表」を利用して検査する。
- 〈注4〉 マグネット仕様機は、移動式クレーンとして扱われます。マグネット部分は移動式クレーンとしての「定期自主検査」を実施する。
- 〈注5〉 ブレーカ付き油圧ショベルの場合は「解体用ブレーカ」として運転資格及び特定自主検査が必要です。
- 〈注6〉 掘削用バケットが検査時に無い場合は、その由を検査記録表に記載する。



図一 検査記録表の管理

これにより、その後、アタッチメントのみを別の本体に装着した場合でもアタッチメント検査記録表には型式・号機などが記載されているため、アタッチメント単品でも、いつ検査を実施したかは判るようになる。

7. 本見解の周知徹底について

従来は油圧ショベル応用機で掘削には使用しない製品は運転資格や特定自主検査の必要性はなかったが運用が曖昧であった。そこで今回掘削に使用しない応用機でも油圧ショベルをベースにしている場合には、油圧ショベルに準ずる対応をすることにした。

本見解は、法的に絶対に必要と言うものではないが、各メーカーやユーザは今までも概ね車両系建設機械（掘削用）の運転資格を推奨又は保有しており、更に検査も特定又は定期自主検査のどちらかを実施していることが多いことから、これらを鑑み資格と検査内容を統一したものと言える。

この見解を、より周知徹底させることが応用機の一層の安全に繋がると考えられる。

そして検査完了後は本体と同じファイルと一緒に入れ3年間保存する。

以上から、この観点に立って以下の対応を実施した。

- ①各本体メーカーに対して(社)日本建設機械化協会・(社)日本建設機械工業会の連名で見解書を送付し、社内及びユーザへの周知徹底を依頼
- ②スクラップ業界団体である(社)日本鉄リサイクル工業会への説明と通知
- ③(社)建設荷役車両安全技術協会から各支部へ応用機に関する見解の紹介と特定自主検査検査済証(ワッペン)の頒布の連絡
- ④(社)日本建設機械工業会を通じ、アタッチメントメーカーに対する説明会実施とアタッチメント検査記録表の準備及び製品銘板に関する依頼
- ⑤各本体メーカーに対して関連教習機関への「運転資格」に関する見解の説明依頼

以上を行った。

8. 最後に

車両系建設機械のひとつである油圧ショベルの多様性・応用性は他の建設機械には無いほど高い。建設工

事に限らず製鉄所や産業廃棄物処理などの産業部門などに形を変え応用機として導入されてきている。

それに対し、設計・製造上での技術規格や使用時の運転資格などの整備が追いついていないのが現状である。今回はその中でも油圧ショベルとしての運転操作や検査項目を大きく変更しない解体関連製品・スクラップ処理製品を中心の現行法の範囲の中で運用することを関連部署の了解のもとに周知することができた。

しかしまだ林業等で使用される機械などでも課題があり今後これらの残された課題への取組みと、今回の内容を関係者に更に深く知らしめて行くことが災害防止に繋がると確信をしている。

JICMA

【筆者紹介】

生田 正治 (いくた まさはる)
日立建機㈱
商品開発・建設システム事業部 技術部
部長
(社)日本建設機械化協会 製造業部会
マテリアルハンドリングWG リーダ



大口径岩盤削孔工法の積算

——平成 22 年度版——

■改訂内容

- ・国交省の損料改正に伴う関連箇所の全面改訂
- ・ケーシング回転掘削工法のビット損耗量の設定
- ・工法写真、標準積算例による解りやすい説明
- ・施工条件等に対応した新たな岩盤削孔技術事例の追加
- ・“よくある質問と回答”の追加

- A4判／約 250 頁 (カラー写真入り)
- 定 価
非会員：5,880 円 (本体 5,600 円)
会 員：5,000 円 (本体 4,762 円)
※学校及び官公庁関係者は会員扱いとさせていただきます。
- ※送料は会員・非会員とも
沖縄県以外 450 円
沖縄県 340 円 (但し県内に限る)
- 発刊 平成 22 年 5 月

社団法人 日本建設機械化協会

〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 (機械振興会館)

Tel. 03 (3433) 1501 Fax. 03 (3432) 0289 <http://www.jcmanet.or.jp>