建設荷役車両



VOL37 No.220 第220号平成27年11月1日発行(隔月1回1日発行)

2015-11





OR夕イヤ販売開始!!

いつものタイヤで交換しようかな?

その前に一度お問い合わせ下さい!

圧倒的コストパフォーマンスで

貴社の経費節約に 貢献いたします!!

スキッドステアローダ用

570×12	6PR	
23×8.50-12	6PR	
27×8.50-15	6PR	
10×16.5	6PR	
12×16.5	8PR	

ホイルローダー用

12.5/70-16 6PR	20.5-25 20PR
15.5/60-18 8PR	23.5-25 20PR
16.9-24 10PR	26.5-25 28PR
17.5 - 25 16PR	29.5-25 28PR

他、サイズ多数取り揃え

※大型建機用ホイル多数サイズ取り揃えております。

※注入ウレタンによるノーパンク化も対応。

MRC 丸中ゴム工業株式会社

スキッドステアローグ用

本 社:名古屋市瑞穂区二野町 4-11

名古屋営業所:名古屋市瑞穂区二野町 4-11

厚木営業所:厚木市金田351-1

仙 台 営 業 所 : 仙台市若林区六丁の目北町 14-78

大阪営業所:摂津市鳥飼中3-6-60

TEL:052-889-5556 FAX:052-889-5558

木小四=岁=围

TEL:052-889-1777 FAX:052-883-2511

TEL:046-294-2277 FAX:046-294-2287

TEL:022-287-1781 FAX:022-287-1782

TEL:072-650-5650 FAX:072-650-3650

URL http://www.marunaka-rubber.co.jp E-mail:toiawase@marunaka-rubber.co.jp

建設荷役車両

(公社)建設荷役車両安全技術協会 広報委員会行

http://www.sacl.or.jp/)

機関誌の編集をしている広報委員会からアンケートのお願い

このアンケートは、会員の皆様により良い機関誌・広報資料等をお届けするために実施しています。

下のアンケートに答えて、上の宛先までFAXしてください。 (回答有効期限:平成28年2月末まで)

	凹答	をお奇せい	たたいた	万には、抽	選で石ト	の資品をお送りします。
	機関誌の記事について	※各No.ご	±12. ①~@	Dいずれかに(○印を入れて	ください。
	設問	1	2	3	4	コメント
No.	記事名	よく読む	読む	あまり 読まない	読まない	●~●までの記事で何かお気付きの点がありましたらご記入ください。
0	巻頭言·挨拶					
0	広報(特集)					
€	委員会/会議の報告					
4	経済情報					
6	随想					
0	講座/ヒューマンファクターズシリーズ					
0	技術解説					
8	我が社のセールスポイント					
9	イラスト災害事例					
•	取材記事・グラビア					
•	製品紹介					
ø	コーヒーブレイク					
₿	支部だより/支部一覧					
•	フォーク・建機生産実績					
₲	教育・研修の予定					
©	検査者資格取得者名簿					
•	建荷協の動き					
₿	お知らせ/発行図書案内					
@	編集後記					
2 0	表紙/裏表紙					
	機関誌や協会発行の図書、PR資	資料及びオ	ィーケペー	·ジに関する	るご意見が	あれば、自由にお書きください。

標語の募集:平成28年の建荷協の標語を募集します。	『特自検』の啓発PRに相応しい標語を是非・・・	(採用された方には粗品進呈)

あなたの職種についてお答えください

① 代表者·役員	③ 総務・人事・経理	⑤ サービス	⑦ 現業	
② 販売・営業	④ 設計·技術·開発	⑥ 現場管理	® その他	

フリガナ	支部名:	- 5004086	44 188 T 15 O I		
氏 名:		■ 回答者全員に、	抽選で次の い	19れか の員	品をお达りしま9
		● : VIS	Aギフトカード	5,000円	2名様
会社名 :		② :	同	3,000円	5名様
		6 :	同	2,000円	10名様
住 所: 〒		**VISAギフトカード: 4 :図i		a など全国50万店 日 上記以外(

ご回答ありがとうございました。このページを切り取るかコピーをして, そのまま F A X してください。 このアンケート結果は、機関誌 平成28年5月号(223号)に掲載する予定です。





2015/11 月号



☆機関誌モニターアンケートにご協力下さい。 (巻頭綴込み) 用紙はホームページからも入手 できます。(会員限定ページに掲載)

- ◆ 平成27年度特定自主検査強調月間実施中!
- ◆ 特定自主検査業務点検表の解説
- ◆ 平成26年度特定自主検査実施状況 (検査業者によるもの)



建設荷役車両

2015-11 VOL37 No.220

INDEX

■ 巻頭言 リスクと戦う······ 寺本 健	4
■ 広報 平成27年度建設荷役車両特定自主検査強調月間実施中 特定自主検査業務点検表 [検査業者用] の解説 特定自主検査業務点検表 [事業内用] の解説 平成26年度特定自主検査実施状況 (検査業者によるもの)	5 6 17 25
■ 品質・安全講座 高信頼性組織(HRO)を構築しよう! 石橋 明	30
■ コーヒーブレイク 第94話 The Sound of Silence 寺岡	39
■ 随想 米作りについて 岩下 優	44
■ 経済情報 - 1 日本の格差問題の本質、低所得者層や中間層衰退への対処が鍵 	46
■ 経済情報-2 2期連続マイナス成長不安、アベノミクス正念場 みずほ総合研究所提供	48
■ 技術解説 ハイブリッド形は圧いっなりの紹介	<i>E</i> 0

SACL **第220号**

■ 安全・技術講座 我が社のセールスポイント 島根県支部:伸和機械株式会	会社 56
■ シリーズ特集IX 作業中の災害事例·······	61
■ 製品紹介 大型油圧ショベル2機種「Cat® 374F L」「Cat® 390F L」/超小旋回型ベル「ZX30UR-5B」「ZX40UR-5B」「ZX55UR-5B」	
建荷協の動き 平成27年度支部別検査者の研修・教育の予定表 ····································	מומי חומי המוי מומי
☆各種研修の受講料及び修了証再交付手数料	···· 77 ···· 81
	· 巻頭

巻頭言



「リスクと戦う」

公益社団法人建設荷役車両安全技術協会 理事 **寺本 健** 住友建機販売株式会社 専務取締役

この数年を見ますと、私たちを取り巻く環境は大きく変化しています。ゲリラ豪雨や竜巻等の自然環境の急激な変化であったり、世界的な経済環境の変化であったり、建機業界で言えば世界的に市場環境が大きく変化しています。これをリスクと言う言葉で置き換えると、自然災害リスク、金融経済リスク、カントリーリスクと言えます。

私たちはこうしたたくさんのリスクに晒されながら毎日生活をしているのですが、ひと昔に比べてリスクの大きさも多さも比べものにならないほどになっています。意識的にしろ無意識にしろ私たちは多くのリスクと立ち向かっています。リスクと戦っていると言っても過言ではありません。

『リスクと戦う』と言えば乳業メーカーの 乳酸菌を思い出しますが、体内でのいろんな 病気を未然に防ぐと言う、云わば健康リスク を低減させる乳酸菌と言う事でしょう。

企業ではコンプライアンスリスクと労働災 害リスクが喫緊の大きな課題であります。企 業にリスクマネジメントが求められている所 以であります。特に、コンプライアンス問題 は今や企業の存立を危うくする大きなリスク となっています。

労働災害リスクについては言うまでもあり ませんが、人の命に関わる問題でありまして 減少したとは言え年間1,000人を超える方が 未だに亡くなっています。当協会も特自検の 普及・促進等の活動を通して建設荷役車両の 労働災害防止の観点から各種事業に取り組ん でいるところです。中でも、災害の未然防止 の観点からリスクアセスメントの推進は、今 までのKYT活動の取り組みがボトムアップ の活動とすれば、トップダウンの活動になり ます。具体的には、作業する事により発生す る怪我や病気になるリスクをその可能性と大 きさを数値化により具体的に評価・査定し、 低減処置を行うことにより先取りの安全を推 進すること、であると協会発行の実践ガイド に述べられています。

このように私たちの身の回りに起きるリスクと戦うには、まずはどこにどのような大きさのリスクがあるかを想定することからはじまります。ご自身の体であれば健康診断で客観的に評価することからリスク管理がはじまりますし、企業ではリスクアセスメントを推進することで想定される災害リスクを評価しその対策を講じることになります。

リスクの多い時代に生きる私たちはこれらの数々のリスクとじょうずに付き合う知恵を 持つことも大事なことではないでしょうか。

平成27年度 建設荷役車両 特定自主検査 強調月間(11/1~11/30)実施中! "特自検の適正実施を重点に"

11月1日から1ヶ月間「建設荷役車両特定自主検査強調月間」と銘打って、フォークリフ ト・不整地運搬車・車両系建設機械・高所作業車の特定自主検査の普及・促進を図るキャン ペーンを全国一斉に行っています。

本年度は、行政当局の指導とあいまって、特自検の確実な実施と登録検査業者や事業者に おける検査の実施体制及び検査対象機械の管理体制の整備を促進し、特自検が適正に実施さ れるよう、その周知・徹底に努めることとしました。実施に当たり、不明なことがあれば、 最寄りの当協会支部にご相談ください。

■スローガン

特自検 安全作業の第一歩

事業内検査を行う事業者及び登録検査業者の皆さん!

- ●特定自主検査業務が、法令及び「特定自主検査業務マニュアル」に従い適正に実施さ れているかを「特定自主検査業務点検表及びその解説(次ページ参照)「検査業者用又
 - は事業内用〕」を用いて、自社の業務の実施体制、検査 者検査機器、標章、台帳、記録表等の管理について業務 点検を実施してください。
- ●登録検査業者は、特自検の実施が定着するよう顧客に対 しPRをしてください。

建設荷役車両を使用する事業者・元方事業者及び リース・レンタル業者の皆さん!

- ●特自検が計画的に実施されているか、確認してください。
- ●特自検未実施機械がないか、標章の貼付を確認してください。
- ●特自検記録表の検査結果とその補修措置を確認してください。

主唱 公益社団法人 建設荷役車両安全技術協会 後援 厚生労働省・経済産業省

協賛 中央労働災害防止協会 建設業労働災害防止協会 陸上貨物運送事業労働災害防止協会 港湾貨物運送事業労働災害防止協会 林業・木材製造業労働災害防止協会 一般社団法人 日本建設機械工業会 一般社団法人 日本産業車両協会 建設荷役車両の製造業者等



BP-YC-03-B



特定自主検査 業務点検表 [検査業者用] の 解説

公益社団法人 建設荷役車両安全技術協会

この「『特定自主検査 業務点検表 [検査業者用]』の解説」は「特定自主検査 業務点検表 [検査業者用]」の点検項目について、項目ごとに「解説」と「点検のポイント」および協会が出版する「特定自主検査業務マニュアル 検査業者用」(BP-ZC-01)等で解説している箇所を示したものです。

•	•	•	•	業務点検表を示します。
-				業務点検表に対する「解説」、「点検のポイント」、「マニュアル (特定自主検査業務マニュアル)」での説明箇所を示します。

本書を十分に理解し、「特定自主検査 業務点検表[検査業者用]」による適切な業務点検を実施下さる様、お願いいたします。「点検のポイント」については日常においても検査事務所の責任者が定期的に確認(必要であれば確認印等を行う)するよう心掛けてください。

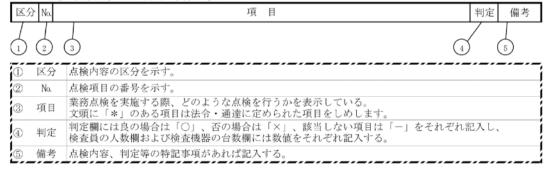
1. 表題部(検査業者名等)

特定自主検査 業務点検表 [検査業者用]

検査業者名	1)						点検年月日	(5)	年	月	日
登録番号	2	第	号	区分	③本社	・検査事務所	点検責任者 職氏名	6			
検査事務所名	4						点検者 職氏名	7			

① 検査業者名	厚生労働大臣又は都道府県労働局に登録した業者名を記入する。
② 登録番号	厚生労働大臣又は都道府県労働局から交付された検査業者登録証の番号を記入する。
③ 区分	検査事務所が複数の場合、点検を行う事務所について何れかに○をする。
④ 検査事務所名	検査事務所が点検を行なう場合、検査事務所の名称を記入する。
⑤ 点検年月日	点検を実施した年月日を記入する。
⑥ 点検責任者職氏名	当該事務所の責任者の役職と氏名を記入する。
⑦ 点検者職氏名	業務点検を実施した者の役職と氏名を記入する。

2. 点検項目部(区分、項目等)



I 組織·管理

区	分	No.	項 目	判定	備考
組織・	体制 報告	1 2 3 4 5 6	本社において特定自主検査業務を統括する責任者を選任している 検査事務所毎の検査員は指名され、配置状況が管理されている 検査事務所に対する内部監査を年1回以上定期的に実施し、結果を保存している 本社の内部監査を年1回以上定期的に実施し、結果を保存している 検査事務所における検査実施状況を把握している 各検査事務所において特定自主検査業務を統括する責任者を選任している 特定自主検査実施状況報告書を労働局長(大臣登録検査業者にあっては厚生労働大臣) に提出している(4月1日~翌3月31日の状況について、4月30日迄に報告している。)		
管理	教育	8	教育記録表を作成し、社内及び建荷協の研修・教育等を検査員毎に管理している 教育内容 判定 内内 連載 一本 一本 本 一本 本 本 本 本 本		

No.	解説	点検のポイント	マニュアル
1	複数の検査事務所がある場合それらを統括する本社統括 責任者を選任する必要があります。また、そのことが判 る様、組織図、体制図等を作成し本社統括責任者名を明 示しておきます。検査事務所が1つの場合は自らが統括 責任者となるか、準する者を統括責任者に選任します。 また、統括責任者が不在のでも業務が滞らないよう に、代行者も選任しておきます。	・組織図、体制図の統括責任者の名前が最新 の者になっていますか。 ・統括責任者が不在の場合でも業務が滞らな いように、代行者を定めていますか。	1.3
2	検査事務所ごとに検査員を指名し、検査員名簿(検査員名と検査資格のある機械の種類等を明示したもの)を作成して管理します。また、検査員は所属する検査事務所以外の検査事務所の検査員として兼任はできません。	・検査員名簿に既に他の検査事務所に転出したり、退職した人の名前はありませんか。 ・過去の異動経過(3年分)も保存してありますか。	1.3
į	本社統括責任者はそれぞれの検査事務所の内部監査を定期的に実施し、その結果(監査結果および是正項目がある場合は是正指示の結果の両方)を保存しておきます。また、検査事務所に対し、検査事務所でも毎年定期的に業務点検を実施するよう指示をします。	・検査事務所に対する内部監査は定期的計画 的に実施していますか。 ・検査事務所に対し、毎年定期的に業務点検 を行なうように指示していますか。	1.5(7)
4	特自検に係る本社管理の帳簿等(検査済標章、標章受払 簿、廃棄済標章、検査員名簿等)の内部監査を本社統括 責任者又はその指名する者が定期的(毎年、隔年等)実 施し、その結果を保存しておきます。	・本社に対する内部監査は定期的計画的に実施していますか。 ・検査業務を行っていない本社においても内部監査を実施していますか。	
5	本社統括責任者は各検査事務所より前年4月1日から本年3月31日までに実施した特定自主検査対象機械ごとの台数について定期的に報告を受け、実施状況を把握しておきます。	・本社は各検査事務所からの報告に間違いないか定期的に(半期、4半期に1度等)確認していますか。	16 資19
6	本社統括責任者は各検査事務所の統括責任者を選任し、 組織図等を作成して特定自主検査業務体制を明確にして おきます。	・組織図、体系図の検査事務所統括責任者が 最新の者になっていますか。	1.3
7	本社統括責任者は特定自主検査実施状況報告書を各都道 府県労働局長、または厚生労働大臣に報告する必要があ ります。 *法 第100条、登録省令 第19条の21	・本社にて特定自主検査実施状況報告書を作成し、労働局長または厚生労働大臣に提出されていますか。また、「控え」を保存していますか。	16 資20
8	検査員の養成、検査技術向上のため、社内及び建荷協の 研修・教育に積極的に参加する必要があります。検査員 ごとの教育記録表を作成し、計画的に(能力向上教育に ついてはおおむね5年)参加できるように管理します。	・検査員ごとの教育記録表を作成していますか。 ・検査員の急な欠員に対応出来るよう、計画的に検査員を養成していますか。 (社内研修(新機種勉強会)、技能講習等)を	14 14.3

Ⅱ 掲示

区分	No.	項目	判定	備考
掲示	9 10 11 12 13	最新の検査業者登録証写しを依頼者に見やすい場所に掲示している * 検査業者の氏名若しくは名称又は住所、代表者の氏名、特定自主検査を行うことができ る機械等に変更はない 検査料金を依頼者に見やすい場所に掲示している 検査業者銘板を見やすい場所に掲示している 検査員を一覧表等にして掲示し明確にしている		

No.	解(説	点検のポイント	マニュアル
9	登録証(写し)は依頼者から見える場所に、読めるよう に掲示します。	・事務所の奥や応接室等、特自主検査の依頼 者から見えない場所に掲示していませんか。	1.5(6)①
10	掲示されている登録証は最新のものでなければなりません。変更がある場合は「検査業者登録事項変更等申請書」を提出しなければなりません。 また、検査事務所が複数の場合は、事務所毎の検査ができる機械についても掲示します。事務所毎の検査機械を変更する場合は業務規定変更届(組織図、事務所毎の検査機械等の変更)を提出します。 *登録省令 第19条の17	・検査業者名、検査できる機械等に変更はありませんか。 ・検査事務所が複数の場合、事務所毎の検査できる機械に変更はありませんか。 ・受理された登録事項変更等申請書の写しは検査事務所毎に時系列にファイルされていますか。	1.2
111	検査料金表は依頼者から見える場所に、読めるように掲示します。	・金額が読める大きさの料金表になっていますか。	1.5(6)③ 8.1
12	prompted the second sec	社名変更等、現在と異なる古い銘板が掲示されていませんか。	1.5(6)(2)
13	検査員一覧は依頼者から見える場所に、読めるように掲示します。一覧には資格取得状況等も判るようになっていることが望ましい。	・検査員一覧は検査員名と検査資格のある機 械の種類が判る最新のものになっていますか。	1.5(3)① 4.3(2)1)

Ⅲ 検査員

区分	No.	項目			判定	備考
	14	検査員名簿を備えている				
l .		* 機械等の種類ごとに有資格者が2人以上いる	登録の有無	人数	判定	
l .		フォークリフト	有 • 無			
l .		不整地運搬車	有 • 無			
+4	15	車両系建設機械(整地・運搬・積込み用、掘削用及び解体用)	有 · 無			
検査	10	車両系建設機械 (基礎工事用)	有 ・ 無			
員		車両系建設機械(締固め用)	有 • 無			
具		車両系建設機械 (コンクリート打設用)	有 • 無			
l		高所作業車	有・無			
l	16	検査員の過去3年間の異動、退職等の経過を記録している				
	17	過去3年間の検査員の資格証の写しをファイルしている				
	18	検査資格者を明確にするために検査員標識(ワッペン、腕章等)を装	着している			

No.	解説	点検のポイント	7527 <i>N</i>
14	のある機械の種類を明示したもの)を作成して管理する 含める要があります。また、改訂履歴が判るように改訂年月 ・名	复数の検査事務所がある場合に、異動者を めた過去3年間の検査員名簿がありますか。 名簿は改訂した年月日順に時系列にファイ してありますか。	4.3(1)
	有資格者は登録している検査対象機械の種類ごとに2人以上必要です。欠員で有資格者が一人以下の場合は、該当する機械の種類の特定自主検査業務は行うことができません。すみやかに欠員を補充し業務を再開するか、その機械の登録の取消しをしなければなりません。 * 各録省令 第19条の15		1.2(2)1)
	人数 は「一」を記入します。 判定 当該検査事務所内で登録者の機種についてその機種の資 は「一」を記入します。		
	D. 1997 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	<u> </u>	
17	Still a still	去の推移が判るように時系列にファイルし ありますか。	
4	無資格者による検査を防止するために検査員は有資格者 ・標であることを他の社員と区別できる標識を装着します。 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	票職を確認できますか。 票職は検査員のみが装着するルールになっいますか。(服に縫付、ヘルタットに貼付等)	1.5(3)② 4.3(2)2)

Ⅳ 業務規程

区分	No.	項目	判定	備考		
	19	業務規程を検査事務所に備え、関係者に周知している				
l	20	* 業務規程に定めた下記事項に基づき業務を行い、業務規程と実際の業務に相違がない				
l	21	・各検査事務所(統括責任者、所在地・電話番号・郵便番号)				
l	22	*・特定自主検査を行うことができる機械等の種類				
-856	23	*・検査料の額及び収納方法に関する事項				
業務	24	*・特定自主検査記録表(検査結果証明書)の発行に関する事項				
規	25	* ・特定自主検査の業務に関する帳簿の保存に関する事項				
程	26	* ·休日、営業時間、検査場所				
住工	27	* ・出張検査の要領				
ı	28	検査済標章の発行及び管理				
	29	・記録表(検査結果証明証)、検査済標章の再発行				
ı	20	業務規程の変更を行った際、業務規程変更報告を労働局長(大臣登録検査業者にあって				
	30	** は厚生労働大臣)に報告している				

No.	解説	点検のポイント	マニュアル
	最新の業務規程の備付とともに、改訂の履歴が分かる書類(過去の業務規程等)を保管しておきます。	・最新の業務規程が備え付けられていますか。 また、変更された過去の業務規程を保管して ありますか。 ・関係者に業務規程の保管場所・内容が周知	1.5(2)
	業務規程と実際の業務に相違があってはなりません。相 違がある場合はすみやかに業務規程通りの業務を行う様、 是正するか実際の業務に合致するように業務規程を変更	されていますか。 ・検査事務所統括責任者、代行責任者は業務 規程の内容を周知していますか。	į
	しなければなりません。 *登録省令 第19条の15第3号	・業務規程通りの業務を行っていますか。 ・業務規程を変更せずに、実際の業務内容を 変更していませんか。	1.3
	業務規程を変更した場合はすみやかに業務規程変更報告書を提出しなければなりません。 *登録省令 第19条の19	・受理された業務規程変更報告書の写しは各 検査事務所毎に時系列にファイルしてありま すか。	16 資20,21

V 検査機器

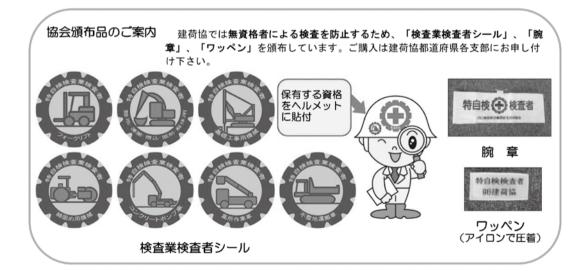
区分	No.		:	項目					判定	備考
	31	検査機器台帳を備えている								
	32	* 検査機器は1台以上保有し、検査	員の人	数に対	対して	適正である				
1.4	33	検査機器は整備され、いつでも使	用でき	る状!	態にあ	る			ll	
検			台数	判定	整備状況		台数	判定	整備状況	
査		①圧力計 ディーゼル用				⑤油圧計				
機		(コンプ レッションケーシ*) カ*ソリン用				⑥電圧計				
器		②回転計				⑦電流計				
		③シックネスゲージ				⑧探傷器(又はカラーチェック等)				
		④ ノズルテスター			_	⑨磨耗ゲージ				

No.	解 説	点検のポイント	7=27/
-	検査機器台帳を備え、検査機器の数量、保守状態を確認 し、その結果と不具合機器の較正、更新状況等の記録を 保存しておきます。	・検査機器台帳等を備え定期的に数量、状態等を点検していますか。 ・台帳に記載されている機器(メーカー名・型式・機番及び数量等)と現在保有の検査機器との相違はありませんか。 ・検査機器は性能、数量等を満足していますか。 ・法定検査機器のほか検査に必要な検査機器が記載されていますか。	5.2 資6
32	検査機器は最低1組以上、特定自主検査実施台数、出張 検査等に応じた数量を保有していなければなりません。 *登録省令 第19条の15第2号	・検査機器の保有が2組なのに3名の検査員が各々異なる場所で終日特定自主検査業務に 就いていませんか。	5.1 1.2(2)2)
33	検査機器は常に整備され、いつでも使用できる状態でなければ、特定自主検査は実施できません。 台数 : それぞれの検査機器の保有数を記入します。 判定 : 業務規程に定められた性能に適合している機 入します。	・定期的な機器の検査、補修の結果を検査機器台帳に記載してありますか。 ・検査の結果不具合のある機器は修理、較正または更新をしていますか。	5.2

Ⅵ 検査済標章

区分	No.	項目	判定	備考	
TV	34	標章管理者を定め、直接、受払・引当等の実務を行っている			
検索	35	標章受払い簿を備えている			
查済	36	標章の貼付位置は適切である			
標	37	標章受払簿の残数と現物が一致している			
章	38	標章はロッカー等施錠設備のある箇所に保存している			
4.	39	年末残数の廃棄処理を適切に行っている			

No.	解説	点検のポイント	マニュアル
34	標章の紛失、払出し間違い等を防止するため、検査事務 所統括責任者自ら若しくは検査事務所統括責任者が定め た標章管理者に限定して標章の管理、受払い業務等を行 います。	・受払・引当等の業務は検査事務所統括責任 者自ら若しくは標章管理者を定め実施してい ますか。 ・標章管理者は標章の受払の都度または定期 に台帳に記載していますか。	6.5 資9
	標章の受払の状況、残数及び廃棄数等を明確にするため、標章受払簿を備え、受払状況を記入、管理します。	・決まった様式の標章受払簿を使用していますか。	6.5 資10
36	標章を事業者に引き渡す際、機械の運転席付近で車両の 管理者、運転者、検査員等が見やすく、仕様変更、修理 等を行っても容易に取り外せない部分、また、汚れ、損 傷等が発生しにくい場所に貼付する様、要請します。	・標章は、特定自主検査を行った年月を明ら かにするように見やすい場所に貼付する様、 事業者に要請していますか。	6.4
	標章受払簿に記載されている標章の残数(標章番号)と 現物の残数(標章番号)は常に一致していなければなり ません。	・受払簿に記入しないで標章を持ち出し、検 査終了後に払出しの記入をしていませんか。 ・統括責任者が定期的に受払簿と実際の標章 の残数を確認していますか。	6.5(1)(2)
	標章は施錠可能なロッカー、金庫、キャビネット等の収納設備に収納します。また、収納設備は標章受払時以外は施錠しておきます。	・収納設備の鍵は統括責任者若しくは標章管理者が保管してますか。・収納設備は標章受払時以外は施錠されていますか。	6.5(1)(1)
j.,	年末の余剰標章は、標章番号・廃棄年月日・廃棄枚数・ 廃棄方法・廃棄者氏名を受払簿に記入の上、標章番号を 含む部位を切断し保管する等、適切に廃棄処理を行いま す。	・廃棄した標章の番号、枚数、廃棄理由を記入していますか。 ・廃棄した標章の番号を含む部位を保管していますか。	6.5(1)⑤



Ⅷ 帳簿等(1)

区	分	No.	項目	判定	備考
	標章受払簿	40 41 42 43 44	標章の受払は適正に記載されている 受入数、払出数、残数に差異がない 月ごと(週ごと)等一定の期間単位で管理され、払出数が適切である 廃棄処理が適正に行われ、廃棄理由が明確になっている *3年間保存している		
帳簿等	特定自主検査台帳・検査料収納簿	52	証明書発行番号、標章番号等、系統的に記載されている 記載事項に漏れがない 標章払出後、長期間未記載(仕掛り)のものがない 検査記録表、標章を再発行した場合、再発行年月日を適用欄に記載されている 再発行の場合、再発行受領書を受領している 検査料金は業務規程どおりである 一人一日あたりの検査台数は適正である 汚損、切取ミス等、使用不可能になった標章は、理由を記載し残余片を保管している 紛失した標章は、紛失理由を記載してある * 3年間保存している		

No.	解説	点検のポイント	7527N
40	標章受払簿には標章 (特定自主検査検査済標章)の標章 番号、受入数、払出数、残数、廃棄数、受払先 (建荷協、 本社、検査事務所等)等の状況を正確に記入しなければ なりません。また、標章の受払は受払の都度、記入しま す。	・標章を纏めて購入している場合、受払簿の 最終番号と現物の最初の番号が連続している場合、受払簿の受入、払出し、廃棄数が残り枚数と一致していますか。 ・受入れた全ての標章の枚数と標章番号を記入していますか。 ・投入していした標章の枚数と標章番号を記入していますか。 ・払出した標章の枚数と標章番号を記入していますか。 ・担出した標章の枚数を認入していますか。 ・授章を廃棄した物を廃棄を記入してい変払い後の標章の残数を配入してい棄車の受払い機でいますか。 ・標章を応いますか。 ・標章を応い、本社、検査事 ・でい受入先(健正記入しての要単ののでは、ののでは、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、	6.5
41	検査事務所統括責任者は標章受払簿に記載の項目につい て、間違いがないか、定期的に確認をします。	・標章受払簿の記載事項について、定期的に 確認していますか。	6.5
42	標章の受払の都度、又は週、月単位等、定期的に受払の 状況を記載し管理しなければなりません。また、その結 果を統括責任者が確認・押印します。	・統括責任者の確認は定期的に行われていま すか。	6.5(1)4
43	実施月の切取りミス、年末の余剰分等の標章は、標章番号・廃棄年月日・廃棄枚数・廃棄方法・廃棄者氏名を受入簿に記入の上、標章番号を含む部位を切断し保管する等、適切に廃棄処理を行います。(関連52,53)	・廃棄した標章の番号、枚数、廃棄理由を記入していますか。・廃棄した標章の番号を含む部位を保管していますか。	6.5(1)(5)
44	標章受払簿は3年間保存する必要があります。 *登録省令 第19条の20	・受払簿と標章番号を含む部位を切断したも のものは保存してありますか。	
45	特定自主検査台帳は証明書発行番号若しくは標章番号 等、何れかの番号順で系統的に管理します。	なっていますか。	9.2 資13
46	特定自主検査台帳の記載項目は登録省令の第19条の20により定められています。したがって該当する項目についてはすべて記入(空欄なし)します。	・定期的に空欄なしを確認していますか。 ・標章払出し後、特定自主検査台帳に長期間	į
47	標章の払出しは特定自主検査実施後に行うのが管理上望ましい。特定自主検査実施前に払出しした場合は、できる限り速やかに検査を実施し特定自主検査台帳に記入します。	未記入(長期仕掛り)のものはありませんか。 (例 10日間以上未記載の場合は当初引当 した注文を取消し、次の依頼者に引当てて仕 掛りを防止する、または戻入します。)	
48	特定自主検査記録表及び標章の再発行について検査台帳 の摘要欄に再発行年月日、再発行申込Nuを記入します。	・業務規程で定めた再発行申込書で受付、再 発行をしていますか。	6.5(2)
49	特定自主検査記録表及び標章を再発行した場合、各々の 受領書を受領します。	・業務規程で定められた再発行の料金を請求 し、収納していますか。	7.3(3) 資8

No.	解説	点検のポイント	マニュアル
50	検査料金は業務規程に定めている金額を請求し、収納しなければなりません。 依査料金と部品代等を一括して請求する場合、その請求 書には検査業務規程で定めた検査料金および部品代それ ぞれを明細で表示する必要があります。また、値引きす る場合、検査料金部分の値引きはできません。	・検査料金は業務規程に定めた金額を過不足無く請求していますか。 ・検査料金を明示し、部品代等と区別して請求していますか。(検査料金と部品代を合算し検査料金一式として請求するのは不適当です) ・検査料金と他の費用の合計金額から値引きをしていませんか。	8
51	検査対象機械の種類、大きさ、検査方法等から判断し、 1日当たりの検査台数は適正でなければなりません。	・日報での検査所要時間が機械の種類、大き さ等の割りに短時間の場合はありませんか。 ・出張検査の場合、検査場所への移動時間は 適正ですか。	
52	標章が実施月の切り抜き誤り等により使用不可能となった場合は、「標章受払簿」又は「特定自主検査台帳・検査料金収納簿」の当該標章の番号記載行の適用欄にその状況を記入しておくことが必要です。 そして、残片がある場合は、残片を台紙等に貼付し、保	・廃棄した標章の摘要欄に廃棄理由を記入してありますか。 ・廃棄した標章の番号を含む部位を保管していますか。	6.5(3)
53	存しておきます。 また、焼失・紛失等で残片がない場合は、当事者に「顛末書」等を作成させ、保存しておきます。 (関連43)	・紛失した標章の標章番号の摘要欄に紛失理 由を記入してありますか。 ・紛失した検査標章についての顛末書を作成 し保管してありますか。	
54	特定自主検査台帳は3年間保存する必要があります。 *登録省令第19条の20		ئے۔۔۔ا

協会発行図書のご案内 建荷協では特定自主検査に関する下記図書を発行頒布しています。 ご購入は建荷協都道府県各支部へお申し付け下さい。

図書名(図書符号)	説 明
特定自主検査業務マニュアル [検査業者]	特定自主検査業務が的確に行われるよう、必要とされる項目ごと
(BP-ZC-01)	に判りやすく説明したものです。
特定自主検査登録検査業者必携	これから検査業者の登録申請をするにあたって申請に必要な事項
(BC-ZC-01)	や、登録事項の変更手続き等を解説したものです。
特定自主検査とその管理 [管理者マニュアル] (BC-ZC-06)	管理者層の方々を対象として、特定自主検査業務の管理とはどのようなことかを解説したものです。
特定自主検査に関するQ&A	特定自主検査の適正な実施を行なうため実務から得た質疑をQ&A
(BC-YC-01)	としてまとめたものです。
安全と特定自主検査のおはなし	「なぜ特定自主検査が必要なのか?」をご理解いただけるよう、
(PC-ZC-02)	イラスト入りでわかりやすく解説したパンフレットです。
定期(特定)自主検査関係法令・通達集 (BC-ZC-03)	特定自主検査制度に関係する法令、通達(労働安全衛生法、労働 安全衛生法施行令、労働安全衛生規則、告示等)について、まと めたものです。
定期自主検査指針	労働安全衛生法 第45条第3項の規定に基づき公表された自主
(SG-LC-017ォークリフト) (SG-GR-01不整地運搬車)	検査指針を関係事業者等への便宜を図るために発行しているもの
(SG-KC-01車両系建機) (SG-HL-01高所作業車)	です。
特定自主検査記録表	特定自主検査の結果を記録するための表を定期自主検査指針に則
(各 種)	り、機械ごとに纏めたものです。
特定自主検査記録表の記入例 (TC-ZC-02)	特定自主検査記録表を正しく記入するために、記入の仕方の解説と記入例を示したものです。
特定自主検査台帳[検査業者用] (BC-ZC-07)	検査台帳は標章の受払と検査業者に備え付が義務つけられている 帳簿の記載事項の主な事項と、業務規程に定めた検査料の収納に かかわる事項が一緒に記入できるようにしたものです。
検査整備基準値表 (SS-LC-037ォ-ウリフト) (SS-CP-01コンクリートポンプ車) (SS-GE-03油圧ショペル) (SS-RC-01締固め用機械) (SS-GE-04トラクタ・ショペル) (SS-HL-01高所作業車) (SS-GE-05プル・ドーザ-)	特定自主検査結果の良否を判定するための「基準値」を機械の種類、メーカ、機種ごとに纏めたものです。

SACL (12) 第37卷220号 (2015.11)

Ⅷ 帳簿等(2)

区	分	No.	項目	判定	備考
Г		55	特定自主検査記録(証明書)の控は月別、証明書発行番号順等、系統的にファイルされて いる		
L	特	56	記載事項に漏れはない		
L	定	57	* 特定自主検査を受けた者の氏名・名称及び住所		
L	自	58	* メーカー名、機械の種類、型式、性能及び製造年月日又は製造番号		
L	主検	59	* 特定自主検査実施年月日		
ı	查	60	* 特定自主検査を実施した者の氏名(有資格者である)が自署・押印している		
帳	検	61	検査事務所責任者名が自署・押印している		
収	查記	62	* 検査箇所、検査内容等に記載漏れ・誤記はない		
簿	録	63	該当しない箇所は「該当なし(一)」が記されている		
l.,	表	64	適切な検査機器を使用し、検査方法欄にチェックを記している		
等	証	65	* 補修等が必要と認められる場合、検査依頼者への連絡等措置の状況を記載している		
	明	66	安全に係る重要な未補修事項がある場合は事業者が補修してから標章を貼付するよう		
	書	00	に要請している		
L		67	検査記録表、標章を再発行した場合の再発行申込書を一緒にファイルしている		
ı		68	定期自主検査指針および検査・整備基準値表を備付、これに基づき検査を実施している		
ı	L	69	* 3年間保存している		
	日	70	作業日報と特定自主検査記録表で検査員および検査日が一致している		
	報	71	3年間保存している		

No.	解説	点検のポイント	マニュアル
i	特定自主検査記録表(証明書)は建荷協製の記録表について、ノンカーボン式は2枚目(副)を、ノンカーボン式 以外のものについては(カーボンで転写した写し)を副として系統的に保管します。	・記録表は証明書発行番号または標章番号等 の番号順に綴っていますか。	7.3(1)
1	特定自主検査記録表(証明書)は特定自主検査を実施したことを証明する重要な書類です。記載事項に記入漏れ、記入ミス等があってはなりません。標題部、検査事項部、事業者への要請等及び補修等の措置内容について、検査を実施した結果を検査依頼者に分かり易く記入します。	・記入漏れ、記入ミスはありませんか。・丁寧で判り易すく記入されていますか。	7.2
	検査対象機械の使用者の氏名又は名称、及び住所を正確 に記入します。	・検査対象機械の使用者の氏名又は名称、及び住所を判り易く正確に記入してありますか。	i
58	メーカー名、型式、製造・車体番号、性能を銘板等で確認して正確に記入します。	・項目はすべて記入してありますか。・製造・車体番号を訂正していませんか。	į
!	検査年月日とは特定自主検査が完了した日 (検査が複数 日に亘った場合は、検査が完了した日)を示します。検 査年月日を訂正をしてはいけません。	・標章の払出日・特定自主検査記録表(証明書)の作成日になっていませんか。 ・検査後、全ての補修整備が完了した日になっ	
60	検査者氏名とは検査を実施した検査員(有資格者)の氏名のことです。検査員が自筆で署名し捺印をします。検査者氏名欄を訂正してはいけません。 検査員(有資格者)2名で検査を実施した場合はいずれかを投入者とするか2名の自筆署名を併記し捺印します。 を找印鑑を所有する場合、捺印する印鑑は一つに決めて使用します。	ていませんか。 ・検査実施者の不在日になっていませんか。 ・修正液、修正テープで修正していませんか。 ・検査員名が印刷・ゴム印になっていませんか。	「特定自主 検録表の 記入要領」
61	(本社統括責任者、検査事務所統括責任者等)の氏名の (本社統括責任者、検査事務所統括責任者等)の氏名の ことです。責任者は特定自主検査記録表(証明書)の記載内容に誤りのないことを確認後、証明書発行番号を記 入し、自筆署名し捺印をします。名前の訂正をしてはいけません。 複数印鑑を所有する場合、捺印する印鑑は一つに決めて 使用します。	・責任者氏名が印刷・ゴム印になっていませんか。 ・統括責任者の不在の日が発行日になってませんか。	(TC-ZC-02) を参照
	当該機械の検査箇所及び検査内容について、確実に検査 を実施し正確に記入します。また、記録表に記載のない 検査箇所及び検査内容の項目は、追記し検査をします。	・検査箇所及び検査内容の、検査すべきすべて項目について検査し、確認チェック「レ」を付していますか。 ・記録表に記載のない検査箇所及び検査内容の項目は、追記し検査をしていますか。	

No.	解説	点検のポイント	マニュアル
63	検査する当該機械に記録表に記載されている検査箇所が存在しない場合は、検査結果欄および補修内容欄に「一」を記入し記載漏れがないことを明示します。	・存在しない検査箇所に「一」の記入忘れは ありませんか。 ・存在しない検査箇所及び検査項目に検査実 施済みの確認チェック「レ」を付していませ んか。	「特定自主
64	検査は適切な検査方法、適切な検査機器を使用して実施します。またその結果を基準値と照合し良否を判定します。 す。 検査方法欄は検査を行った方法、使用した検査機器に確認チェック「レ」を付します。検査方法欄にない方法、 検査機器を使用した場合は追記して確認チェック「レ」 を付します。	・検査機器で測定した数値は当該機械の基準値と比較し正しく判定していますか。 ・検査内容、検査方法・検査機器に正しく確認チェック「レ」を付していますか。また、検査方法欄にない方法、検査機器を使用して検査を実施した場合、検査方法、検査機器名を追記してありますか。	記録表の 記入要領」 (TC-ZC-02) を参照
65	検査の結果、直ちに補修等の処置を行わないと重大な災害が発生するおそれがあると判断される場合は事業者への要請等欄にその旨を明記の上、事業者にすみやかに通知します。 直ちに補修の必要はないが、稼動時間の経過に伴って異常の発生が予見される場合は、事業者への要請等欄にその旨を明記しておきます。 その他使用者における点検の未実施、点検方法等の不具合事項については改善策を事業者への要請等欄に記入し勧奨します。	・事業者への要請等欄は不具合のある箇所の番号と、具体的な不具合内容、補修等の要請を事業者に「何を何時までにどうすれば良いか」判り易く記入してありますか。 ・安全に係る重要な箇所が補修を必要とする場合、事業者にすみやかに通知し、その旨を記録表に記入してありますか。	10.2
66	標章は事業者(依頼主)が貼付します。ただし、事業者からの貼付の要請があったときは、検査結果に問題が無い場合に限り検査員が貼付しても良い。 検査の結果、補修を必要とする箇所が存在し、検査の依頼者に対しその必要性を説明したが、依頼者が直ちに補修等の措置を取らない場合については、標章は貼付せず、補修完了後、標章を貼付するよう要請します。またこの要請は手渡し等直接行うことが望ましい。	・検査員自らが標章を貼付していませんか。 ・安全に係わる未補修部分がある場合は補修 実施を確認後に標章を貼るように依頼者に要 請していますか。	10.1 資14
67	検査記録表、標章を再発行した場合は再発行申請書を保管しておく必要があり、記録表(副又は控)と一緒に 綴っておきます。 標章を再発行する際、記録表を標章番号順に綴っている 場合は、新旧の標章番号の両方に再発行申請書を綴りま	・再発行申請書は記録表(副又は控)と一緒に綴っていますか。 ・定期自主検査指針は特定自主検査を行うことができる機械について最新のものを備えてありますか。また、検査員がいつでも閲覧で	7.3(3)
	す。 検査業者は誤りのない正しい検査結果を依頼者に提示しなければなりません。このため、検査業者は検査対象機械についての検査項目、検査方法、判定基準等を定めた「定期自主検査指針」及び検査対象機械の測定値等の良否を判定する基準値を掲載した「検査・整備基準値表」を準備し、検査員が判定基準に従って適正な判断ができるようにしておきます。	きますか。 ・検査・整備基準値表は特定自主検査を実施 した全ての機械、年式、型式について備えて ありますか。また、検査員がいつでも使用で きるようになっていますか。 ・出張検査では検査・整備基準値表(または 検査を実施する機械の頁のコピー)を携行し ていますか。	13
69	特定自主検査記録表は3年間保存する必要があります。 *登録省令 第19条の20	・記録表は3年間確実に保存されていますか。	7.3(1)
	検査日報等を備え、検査員の業務の管理をします。 また、日報はその他の台帳等と整合性がとれていなけれ ばなりません。	・特定自主検査記録表に記載の検査員の日報 に当該機械の特定自主検査の実施が記入して ありますか。 ・検査実施日は同一ですか。 ・検査員施日は同一ですか。・会社の休日に検査が行われていませんか。 ・会社の休日が検査実施日の場合、検査員の 休日出勤届けは提出されていますか。(検査 員が休日出勤となっていますか)・業務規程に定められた休日対応の料金を請求していますか。 ・機械に見合った検査時間となっていますか。	
71	検査日報は3年間保存する。		

3. 関係法令

【労働安全衛生法】

(報 告 等)

第100条 厚生労働大臣、都道府県労働局長又は労働基準監督署長は、この法律を施行するため必要があると認めるときは、厚生労働省令で定めるところにより、事業者、労働者、機械等貸与者、建築物貸与者又はコンサルタントに対し、必要な事項を報告させ、又は出頭を命ずることができる。

2 厚生労働大臣、都道府県労働局長又は労働基準監督署長は、この法律を施行するため必要があると認めるときは、厚生労働省令で定めるところにより、製造時等検査代行機関等に対し、必要な事項を報告させることができる。 3 労働基準監督官は、この法律を施行するため必要があると認めるときは、事業者又は労働者に対し、必要な事項を報告させ、又は出頭を命ずることができる。

(書類の保存等)

第103条 事業者は、厚生労働省令で定めるところにより、この法律又はこれに基づく命令の規定に基づいて作成した書類(次項及び第3項の帳簿を除く。)を、保存しなければならない。

2 登録製造時等検査機関は、厚生労働省令で定めるところにより、製造時等検査、性能検査、個別検定、型式検定、 特定自主検査、免許試験、技能講習又は教習に関する事項で、厚生労働省令で定めるものを記載した帳簿を備え、これを保存しなければならない。

3 (省略)

(罰 則)

第118条 (省略)、第54条の6第2項、(省略)の規程による業務の停止の命令に違反したときは、その違反行為をした製造時等検査代行機関等の役員又は職員は、1年以下の懲役又は百万円以下の罰金に処する。

第119条 次の各号のいずれかに該当する者は、6月以下の懲役又は50万円以下の罰金に処する。

- 第20条、第33条第1項若しくは第2項、第42条の規程に違反した者(関係条項以外は省略)
- 二、三及び四 (省略)

第120条 次の各号のいずれかに該当する者は50万円以下の罰金に処する。

- 一 第33条第3項、第45条第1項若しくは第2項、第103条第1項の規定に違反した者(関係条項以外は省略)
- 二、三、四、五及び六 (省略)

第121条 次の各号のいずれかに該当するときは、その違反行為をした登録製造時等検査代行機関等の役員又は職員は、50万円以下の罰金に処する。

- 一、二及び三 (省略)
- 四 第100条第2項の規定による報告をせず、若しくは虚偽の報告をしたとき。
- 五 第103条第2項の規定による帳簿の備付け若しくは保存をせず、又は同項の帳簿に虚偽の記載をしたとき。

(両罰規定)

第122条 法人の代表者又は法人若しくは人の代理人、使用人その他の従業者が、その法人又は人の業務に関して、第116条、第117条、第119条又は第120条の違反行為をしたときは、行為者を罰するほか、その法人又は人に対しても、各本条の罰金刑を科する。

【労働安全衛生規則】

(定期自主検査の記録)

第151条の23 事業者は、前2条の自主検査(フォークリフト関係の定期自主検査)を行なったときは、次の事項を記録し、これを3年間保存しなければならない。

- 一 検査年月日
- 二 検査方法
- 三 検査箇所
- 四検査の結果
- 五 検査を実施した者の氏名
- 六 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容

第151条の55(不整地運搬車関係)、第169条(車両系建設機械関係)、第194条の25 (高所作業車関係)

【登録省令】

(検査業者の登録事項)

第19条の13 法第54条の3第1項の厚生労働省令で定める事項は、次のとおりとする。

- 一 登録年月日及び登録番号
- 法人にあっては、その代表者の氏名
- 三 検査業者になろうとする者が特定自主検査を行うことができる機械等の種類

(登録の基準)

第19条の15 法第54条の3第4項の厚生労働省令で定める基準は、次のとおりとする。

- 法第54条の4の厚生労働省令で定める資格を有する者の数が申請に係る特定自主検査の業務を適正に行なう ために必要な数以上であること。
- 検査機器の数が申請に係る特定自主検査の業務を適正に行うために必要な数以上であること。
- 三次の事項を記載した特定自主検査の業務に関する規程を定めていること。
 - 特定自主検査を行うことができる機械等の種類
 - ロ 検査料の額及びその収納の方法に関する事項
 - ハ 特定自主検査の検査の結果についての証明書の発行に関する事項
 - ニ 特定自主検査の業務に関する帳簿の保存に関する事項
 - ホ その他特定自主検査の業務に関し必要な事項
- 四 特定自主検査の業務を行うために必要な事務所を有すること。

(登録事項の変更)

第19条の17 検査業者は、氏名若しくは名称又は住所について変更が生じたとき(法第54条の5第1項の承継によ り変更が生じたときを除く。)は、遅滞なく、検査業者登録事項変更等申請書(様式7号の4)に登録証及び書換えの理由を証する書面を添えて、所轄都道府県労働局長等に提出し、登録証の書換えを受けなければならない。 検査業者は、第19条の13第二号に掲げる事項について変更が生じたときは、遅滞なく、検査業者登録事項変更 等申請書(様式7号の4)に変更事項を証する書面を添えて、所轄都道府県労働局長等に提出しなければならない。 3 検査業者は、第19条の13第三号に掲げる事項について変更しようとするとき(法第54条の5第1項の承継によ り変更が生じたときを除く。)は、検査業者登録事項変更等申請書に登録証及び書換えの理由を証する書面を添え て、所轄都道府県労働局長等に提出し、登録証の書換えを受けなければならない。

(業務規程の変更の報告)

第19条の19 検査業者は、第19条の15第三号の特定自主検査の業務に関する規程を変更したときは、遅滞なく、所轄 都道府県労働局長等に報告しなければならない。

第19条の20 検査業者は、特定自主検査を行った機械等について、次の事項を記載した帳簿を備え、これを記載の日 から3年間保存しなければならない。

- 特定自主検査を受けた者の氏名又は名称及び住所
- 特定自主検査を行った機械等の種類、型式、性能及び製造年月日又は製造番号
- 特定自主検査を行った年月日
- 特定自主検査を実施した者の氏名 Ш
- Ŧī. 特定自主検査の結果
- その他特定自主検査に関し必要な事項

(定期報告)

第19条の21 検査業者は、4月1日から翌年の3月31日までの間に行った特定自主検査の状況について、その年の 4月30日までに、特定自主検査実施状況報告書(様式第7号の6)を所轄都道府県労働局長等に提出しなければなら 1211

4. その他

帳簿類の保存期間について

帳簿の保存については、【登録省令】第19条の20に保存する項目、および期間(3年間)が定められ、ま

た、これに違反した場合の割則は【法】第121条に定められています。 これらの定められた項目以外の帳簿類についても、関連する帳簿類については、最低でも上記帳簿と同様、保存 期間3年以上(原則は記載した日から3年間であるが、当該年度を除いた過去3年度分)保存しておくことが望ま しい。また、その中で経理処理に関わる、帳票、帳簿類については、各社の会計規程に沿った保存期間とする必要 があります。

BP-YC-05-A



特定自主検査 業務点検表 [事業内用] の 解説

公益社団法人 建設荷役車両安全技術協会

この「『特定自主検査 業務点検表 [事業内用]』の解説」は「特定自主検査 業務点検表[事業内用]」の点検項目について、項目ごとに「解説」と「点検のポイント」および協会が出版する「特定自主検査業務マニュアル 事業内用」(BP-ZC-O2)で解説している箇所を示したものです。

	٠.	業務点検表を示します。
[業務点検表に対する「解説」、「点検のポイント」、「マニュアル (特定自主検査業務マニュアル)」での説明箇所を示します。

本書を十分理解し、「特定自主検査 業務点検表[事業内用]」による適切な業務点検を実施下さる様、お願いいたします。「点検のポイント」については日常においても事業所の責任者が定期的に確認(必要であれば確認印等を行う)するよう心掛けてください。

1. 表題部(事業所名等)

特定自主検査業務点検表 [事業内用]

検査実施事業所名	1				点検責任者 職氏名	3
点検年月日	2	年	月	日	点検者 職氏名	4

① 検査実施事業所名	事業所名または事業場名を記入する。
② 点検年月日	点検を実施した年月日を記入する。
③ 点検責任者職氏名	事業所または事業場の責任者または機械管理責任者の役職と氏名を記入する。
④ 点検者職氏名	業務点検を実施した者の役職と氏名を記入する。

2. 点検項目部(区分、項目等)



I 組織·管理

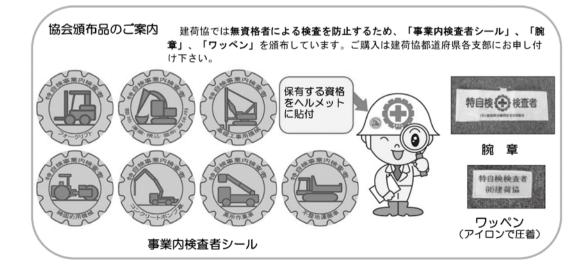
区	分	No.	項目	判定	備考
	体制	2 3	特定自主検査業務全般を統括する責任者として、機械管理責任者を選任している 必要に応じて機械管理責任者を補助する、検査実施責任者を選任している 標章の払出や「標章受払簿」「標章貼付簿」等の管理をする標章管理者を選任している		
組織・管理	教育	4	教育記録表を作成し、社内及び建荷協の研修・教育等を検査者毎に管理している 教育内容 判定 # 検査者資格取得研修 * 検査者資格取得研修 * 能力向上教育 実務研修 安全教育 管理セミナー		
	学	5 6 7 8	検査対象機械一覧表を整備してある。(検査対象機械一覧表とは検査対象機械が、ひと目で判るよう、機械の名称、型式・車体番号、特定自主検査の実施等を記入したもの) 年間安全衛生計画の中で機械ごとに検査実施時期等を定めている 検査の実施状況をチェックし、遅滞なく検査を実施している *検査対象機械は、1年に1回(不整地運搬車は2年に1回)、定期に、漏れなく検査を 行っている		

No.	解説	点検のポイント	7=27/1
1	特定自主検査業務に関する管理体制を確立するため、業務を統括する責任者として機械管理責任者を選任します (事業場が複数の場合は事業場ごとに選任)。また、そのことが判る様、組織図、体制図を作成し機械管理責任者名を明示しておきます。	・組織図、体制図の機械管理責任者の名前が 最新の者になっていますか。	
2	事業規模が大きい場合は、機械管理責任者が必要に応じ て補助者として検査実施責任者を選任します。	・事業場毎に検査実施責任者を定めていますか。	1
3	標章の紛失、払出し間違い等を防止するため、機械管理 責任者が標章管理者を定め、管理者に限定して標章の管 理、受払い業務等を行います。	・標章管理者を定め、受払い等の業務を実施 していますか。	į
4	検査者の養成、検査技術向上のため、社内及び建荷協の研修・教育に積極的に参加する必要があります。検査者ごとの教育記録表を作成し、計画的に(おおむね5年)参加できるように管理します。 社内・その他: 建荷協の研修以外で管理している教育状況を判定します。 建 荷 協: 建荷協で開催される研修・教育について		
5	保有している特定自主検査対象機械について一覧表を作成し、検査時期等を明確にします。	・一覧表は、機械の種類、号機、稼働部署、 特自検実施時期等が判るものになっています	12.2 資10
6	保有している特定自主検査対象機械について稼働部署、 検査者の配置状況を勘案して、検査実施計画を立案しま す。	か。 ・一覧表は、検査が完了したものが判る様になっていますか。	12.3
7	保有している特定自主検査対象機械について一覧表を作成し、検査の実施状況を把握します。	・一覧表で実施状況を定期的に確認していますか。	2
	特定自主検査対象機械は、1年以内ごとに1回(不整地 運搬車は2年に1回)、定期に、漏れなく検査を行わな ければなりません。 *安衛則 第151条の24.56、第169条の2、第194条の26	・機械管理責任者は特定自主検査期限切れの 未実施機械がないことを定期的に確認してい ますか。	

Ⅱ 検査者

区分	No.	項目		判定	備考
	9	検査者名簿を備えている。 (検査者名簿とは誰がどの資格を保有しているのか、機械 の種類ごとに何名の検査者がいるのかを把握するためにまとめたもの)	等		
	10	* 機械等の種類ごとに検査者を配置してある	数	判定	
	11	フォークリフト			
	12	不整地運搬車			
検	13	車両系建設機械(整地・運搬・積込み用、掘削用及び解体用)			
查	14	車両系建設機械 (基礎工事用)			
者	15	車両系建設機械(締固め用)			
	16	車両系建設機械 (コンクリート打設用)			
	17	高所作業車			
	18	検査者の過去3年間の異動、退職等の経過を記録している			
	19	過去3年間の検査者の資格証の写しをファイルしている			
	20	検査資格者を明確にするために検査者標識(ワッペン、腕章等)を装着している			

No.	解説	点検のポイント	7=17N
9	事業場内に「誰が、どのような資格を保有しているか」 「機械の種類ごとに何名の検査者がいるか」を把握して おくことが必要です。そのため「特定自主検査検査者名 簿」を作成し管理します。	・検査者名簿を備え、検査できる機械を把握 していますか。 ・複数事業場がある場合は、検査できる機械 を事業場毎に把握していますか。	6.3(2)1)
10	有資格者は検査対象機械の種類ごとに最低1人必要です。欠員で有資格者が一人もいない場合は、該当する機械の種類の特定自主検査業務は行うことができません。 欠員を補充するか、その機械については検査業者に特定自主検査を依頼しなければなりません。 人数: 当該事務所内で保有している機種についてその機	・検査対象機械で検査者の欠員のあるものは ありませんか。 経の資格を保有する人数を記入。保有してい	6.1
	ない場合は「一」を記入します。 判定: 当該事務所内で特定自主検査を行うことができる	かできないかを判定します。	
18	特定自主検査記録の保存期間が3年となっていることから、過去3年間の検査者の在籍状況を把握しておく必要があります。最新の特定自主検査検査者名簿と過去3年間分の検査者名簿を保存しておきます。	・検査者名簿を3年間保存していますか。	6.3(1) 資4
19	特定自主検査記録の保存期間が3年となっていることから、記録表に記載されているすべての検査者の資格証の 写しを保管しておきます。	・資格者の修了証の写しを3年間保存していますか。	
4	無資格者による検査を防止するために、検査者は有資格者であることを他の社員と区別できる標識を装着します。	・標識を確認できますか。・標識は検査者のみが装着するルールになっていますか。	6.3(2)2)



Ⅲ 検査機器

区分	No.			項目					判定	備考
	21	検査機器台帳を備えている		-4-4						
l	22	検査機器は1台以上保有し、検査								
44	23	検査機器は整備され、いつでも使	用でき	さる状!	態にあ	る				
検	Ш		台数	判定	整偏状况		台数	判定	整備状況	
查	Ш	①圧力計 ディーセ・ル用				⑤油圧計				
機器	Ш	(コンプ レッションケーシ*) カーソリン用				⑥電圧計				
石谷	Ш	②回転計				⑦電流計				
l	Ш	③シックネスゲージ				⑧探傷器(又はカラーチェック等)				
l	Ш	④ノズルテスター				⑨磨耗ゲージ				

No.	解説	点検のポイント	マニュアル
ì	検査機器台帳を備え、検査機器の数量、保守状態を確認 し、その結果と不具合機器の較正、更新状況等の記録を 保存しておきます。	・検査機器台帳等を備え定期的に数量、状態等を点検していますか。 ・台帳に記載されている機器(メーカー名・型式・機番及び数量等)と現在保有の検査機器と相違はありませんか。	8.2 資6
22	検査機器は最低1組以上、特定自主検査実施台数に応じた数量を保有することが望ましい。 保有が困難な場合は特自検の際、検査機器を借りて実施できる体制を確保しておく必要があります。	・検査機器は性能、数量等を満足していますか。 ・検査機器の保有が2組なのに3名の検査者が各々異なる場所で終日特定自主検査業務に就いていませんか。	8.1
23	検査機器は常に整備され、いつでも使用できる状態でなければ、特定自主検査は実施できません。	・定期的な機器の検査、補修の結果を検査機器台帳に記載してありますか。 ・検査の結果不具合のある機器は修理、較正または更新をしていますか。また結果を検査機器台帳に記載してありますか。	
ļ	台数 : それぞれの検査機器の保有数を記入します 判定 : 保有する検査対象機械の検査を行う性能に 量を()内に記入します。 整備状況: 正常に使用できる検査機器の数量を記入、	適合している機器の数量を記入、不適合の数	

検査機器について

事業内検査では特定自主検査を実施するために使用する検査機器の備え付けは義務づけられていません。 しかし、検査をする以上は、必要最小限の検査機器は、検査時には、すぐに使用できる状態であることが必要で す。検査機器を保有していない場合でも、必要に応じていつでも使用できる体制(検査機器を随時借用・使用でき る体制)を整え、借用した際は検査機器を使用した証として借用証を保存しておきます。

Ⅳ 検査済標章

区分	No.	項目	判定	備考
44	24	標章管理者を定め、直接、受払・引当等の実務を行っている		
検索	25	標章受払簿を備えている		
查済	26	標章の貼付位置は適切である		
標	27	標章受払簿の残数と現物が一致している		
章	28	標章はロッカー等施錠設備のある箇所に保管している		
-4	29	年末残数の廃棄処理を適正に行っている		

No.	解説	点検のポイント	マニュアル
	標章の紛失、払出し間違い等を防止するため、機械管理 責任者が標章管理者を定め、管理者に限定して標章の管理、受払い業務等を行います。	・標章管理者を定め、受払い等の業務を実施 していますか。	
	標章受払簿を備え、標章の受入数、払出数、廃棄数、残 数等を管理します。受入、払出の都度記入するようにし ます。	・標章の受入先(建荷協支部、本社、事務所等)が備考欄に記入してありますか。	
26	標章は機械の運転席付近で、車両の管理者、運転者、検査者等が見やすく、仕様変更、修理等を行っても容易に取り外せない部分、また、汚れ、損傷等が発生しにくい場所に貼付します。	・標章は特定自主検査を行なった年月を明らかにするように見やすい場所に貼付していますか。・受払簿の払出しの最終標章番号と残りの標	10.5
27	標章受払簿に記載の残数と実際の標章の残数が一致していることが必要です。また標章の番号についても同様に 一致していることが必要です。	章の最初の番号とが連番となっていますか。 ・機械管理責任者が定期的に受払簿と実際の 標章の残数を確認していますか。	

100	標章は施錠可能なロッカー、金庫、キャビネット等の収 納設備に収納し、また、収納設備は標章受払時以外は施 錠しておきます。		105
1 20	年末の余剰分等の標章は、標章番号・廃棄年月日・廃棄 枚数・廃棄方法・廃棄者氏名を受払簿に記入の上、標章 番号を含む部位を切断し保管する等、適切に廃棄処理を 行います。	入していますか。	10.5

V 帳簿等(1)

区	分	No.	項目	判定	備考
	你章受*	30 31 32 33	受入数、払出数、残数に差異がない 月ごと(週ごと)等一定の期間単位で管理され、払出数が適切である 廃棄処理が適正に行われ、廃棄理由が明確になっている		
帳簿等		34 35 36 37	3年間保存している 標章番号順等系統的に記載されている 記載事項に漏れがない 再発行の場合、適用欄に旧標章番号を記載している。		
7	章貼付簿	38	標章番号に欠番はない 汚損、切取ミス等、使用不可能になった標章は、理由を記載し残余片を保管している 紛失した標章は、紛失理由を記載してある		
П		41 42	一人一日あたりの検査台数は適正である 3年間保存している		

No.	解説	点検のポイント	7=27/V
30	標章受払簿には標章の標章番号、受入数、払出数、残 数、廃棄数、受払先等の状況を正確に記入しなければな りません。	・受入れた全ての標章の枚数と標章番号を記入していますか。 ・払出しした標章の枚数と標章番号を記入していますか。 ・受払後の標章の残数を記入していますか。 ・標章を廃棄した場合、廃棄数と廃棄理由を 記入していますか。	
	機械管理責任者は標章受払簿に記載の項目について、間違いがないか、定期的に確認をします。	・標章受払簿の記載事項について、定期的に 確認していますか。	10.5 資8
	標章の受払の都度、又は週、月単位等、定期的に受払の 状況を記載し管理しなければなりません。また、その結 果を機械管理責任者が確認・押印します。	・機械管理者の確認(押印等)は定期的に行なわれていますか。	j
33	実施月の切取りミス、年末余剰等は、標章番号・廃棄年 月日・廃棄枚数・廃棄方法・廃棄者氏名を受払簿に記入 の上、標章番号を含む部位を切断し保管する等、適切に 廃棄処理を行います。	・廃棄した標章の番号、枚数、廃棄理由を記入していますか。 ・廃棄した標章の番号を含む部位を保管していますか。	
34	標章受払簿は3年間保存することが望ましい。	・受払簿と標章番号を含む部位を切断したも のは保存してありますか。	l
35	標章貼付簿は記録表の発行番号若しくは標章番号等、何 れかの番号順で系統的に管理します。 標章貼付簿では標章番号、当該検査標章を貼付した機械	・番号順になっていない場合は理由が明確になっていますか。 ・該当する項目が無い場合は(-)で未記入	į
ļ	名、型式、車体番号、検査年月日、検査者名、補修確認 月日等を記入します。	でないことを明示していますか。	
37	標章を再発行する場合は適用欄に旧標章番号を記載します。	・再発行した標章の適用欄に旧標章番号が記 載してありますか。	
38	うに管理します。	・払出し後、長期間の仕掛りとなる場合は、 一旦戻入します。	
39	標章の実施月の切り抜き誤り等、標章を廃棄する場合は標章番号を含む部位の保管と廃棄理由を明確にしておくことが必要です。	・廃棄した標章の摘要欄に廃棄理由を記入してありますか。 ・廃棄した標章の番号を含む部位を保管していますか。	10.5 資9
40	標章を紛失した場合は標章受払簿の廃棄欄、標章貼付簿 の摘要欄にその理由を明記するとともに、当事者に顛末 書を作成させ保管しておきます。	・紛失した標章の標章番号の摘要欄に紛失理 由を記入してありますか。 ・紛失した標章について顛末書を作成し保管 してありますか。	
41	検査対象機械の種類、大きさ、検査方法等から判断し、 1日当たりの検査台数は適正でなければなりません。	・検査所要時間が機械の種類、大きさ等の割りに短時間の場合はありませんか。	į
42	標章貼付簿は3年間保存することが望ましい。	L	L!

Ⅵ 帳簿等(2)

区	分	No.	項目	判定	備考
.ter	特自検		特定自主検査記録表は、標章番号別、記録表発行番号順、検査年月日順等、系統的に全てファイルされている * 記載事項に漏れはない		
帳簿	記録表	-	* 記載争項に備むはない メーカー名、機械の種類、型式、性能及び製造年月日又は製造番号 * 特定自主検査実施年月日		
等	(証明	46	* 特定自主検査を実施した者の氏名(有資格者である)が自署・押印している		
	(神)	48 49	機械責任者名が自署・押印している * 検査箇所、検査内容等に記載漏れ・誤記はない		

No.	解説	点検のポイント	マニュアル
43	特定自主検査記録表は標章番号順、記録表発行番号順、 検査年月日順等、系統的にファイルしておけば検査標章 の紛失防止、記録表の発行漏れ防止に役立ちます。また 特定自主検査記録表は3年間保存します。	・特定自主検査記録表は発行番号または標章 番号等の番号順に綴っていますか。	, ,
44	特定自主検査記録表は特定自主検査を実施したことを証明する重要な書類です。記載事項に記入漏れ、記入ミス等があってはなりません。標題部、検査事項部、補修等の措置内容について、検査を実施した結果を分かり易く記入します。	・記入漏れ、記入ミスはありませんか。・丁寧で判り易すく記入されていますか。	
	メーカー名、型式、製造・車体番号、性能を銘板等で確認して正確に記入します。	・項目はすべて記入してありますか。・製造・車体番号を訂正していませんか。	į
	検査年月日とは特定自主検査が完了した日 (検査が複数 日に亘った場合は、検査が完了した日)を示します。検 査年月日を訂正をしてはいけません。	・検査実施者の不在日になっていませんか。・修正液、修正テープで修正していませんか。	
•	検査者氏名とは検査を実施した検査者(有資格者)の氏名のことです。検査者が自筆で署名、捺印をします。検査者氏名を訂正してはいけません。 検査者(有資格者)2名で検査を実施した場合はいずれかを代表者とするか2名それぞれが自筆署名し捺印します。	・検査者名が印刷・ゴム印になっていません か。	7
48	責任者名とは事業者名又は機械管理責任者のことです。 責任者が記入内容を確認後、署名、捺印します。	・責任者氏名が印刷・ゴム印になっていませんか。 ・責任者の不在の日が発行日になっていませんか。	
5 40	当該機械の検査箇所及び検査内容について、確実に検査を実施し正確に記入します。また、特定自主検査記録表に記載のない検査箇所及び検査内容の項目は、追記し検査をします。 *安衛則 第151条の23,55、第169条、第194条の25	・検査箇所及び検査内容の、検査すべきすべての項目について検査し、確認チェック「レ」を付していますか。 ・特定自主検査記録表に記載のない検査箇所及び検査内容の項目は、追記し検査をしていますか。	

帳簿類の保存期間について

特定自主検査の結果(特定自主検査記録表)については安全衛生規則第151条の23、55、第169条、第194条の25に

て3年間と定められています。 また、台帳類については特に定められていませんが、検査業検査の場合に定められている(【登録省令】第19条 の20) 3年間(原則は記載した日から3年間であるが、当該年度を除いた過去3年度分)相当、保存しておくこと が望ましい。

(22) 第 37 巻 220 号 (2015.11) SACL

	符	50	該当しない箇所は「該当なし(一)」が記されている	
	自検	51	適切な検査機器を使用し、検査方法欄にチェックを記している	
	記	59	* 検査の結果、異常が認められた箇所は、直ちに補修その他必要な措置をとり、正常な状	
	録	02	態に修復している	
ψE	表	53	重大な安全装備の未補修事項がある場合は補修を確認してから標章を貼付することとし	
収欠	証	00	ている	
簿		54	検査記録表、標章を再発行した場合の再発行申込書を一緒にファイルしている	
149-	書	55	定期自主検査指針および検査・整備基準値表を備付、これに基づき検査を実施している	
等	$\overline{}$	56	* 3年間保存している	
			注意 この検査業検査の欄は特定自主検査を検査業者に依頼している場合に記入して下さい	
L	検	57	検査業者が作成した特定自主検査記録表(検査結果証明書)を所定の年数(3年間)保	
ı	査業	57	存している	
	444	50	検査業者による検査の結果、異常が認められた箇所は、補修その他必要な措置を講じ、	
	査	58	正常な状態に修復した上で標章を貼付している	

No.	解説	点検のポイント	7=27N
50	検査する当該機械に特定自主検査記録表に記載されている検査箇所が存在しない場合は、検査結果欄および補修内容欄に「一」を記入し、記載漏れがないことを明示します。	・存在しない検査箇所に「一」の記入忘れは ありませんか。 ・存在しない検査箇所及び検査項目に検査実 施済みの確認チェック「レ」を付していませ んか。	
	検査は適切な検査方法、適切な検査機器を使用して実施します。またその結果を基準値表と照合し良否を判定します。 検査方法欄は検査を行った方法、使用した検査機器に確認チェック「レ」を付します。検査方法欄にない方法、検査機器を使用した場合は追記して確認チェック「レ」を付します。	・検査機器で測定した数値は当該機械の基準 値表と照合し正しく判定していますか。 ・検査内容、検査方法・検査機器に正しく確 認チェック「レ」を付していますか。また、 検査方法欄にない方法、検査機器を使用して 検査を実施した場合、検査方法、検査機器名 を追記してありますか。	7
į	検査の結果、直ちに補修等の処置を行わないと重大な災害が発生すると判断される場合は事業者への要請等欄にその旨を明記します。なお、事業者はすみやかに補修等の措置を行わなければなりません。 また、検査の結果、直ちに補修の必要はないが、稼働時間の経過に伴い異常の発生が予見される場合でも事業者への要請等欄にその旨を記入しておく必要があります。・機械管理者は補修等の処置に関して補修計画を立て速やかに補修を行います。	・事業者への要請等欄は不具合のある箇所の番号と、具体的な不具合内容、補修等の要請を事業者に「何を何時までにどうすれば良いか」判り易く記入してありますか。 ・安全に係る重要な箇所が補修を必要とする場合、すみやかに補修措置を講じていますか。 ・機械管理者は補修計画を立て、補修の完了を確認していますか。	1
53	検査の結果、補修を必要とする箇所が存在したが、直ちに補修等の措置を取れない場合については、標章は貼付せず、補修完了後貼付します。	・安全に係わる未補修部分がある場合は補修 実施を確認後に標章を貼るようにしています か。	11.3
54	特定自主検査記録表、標章を再交付した場合は再交付申 請書を保管しておく必要があります。	・再交付申請書は特定自主検査記録表(副又は控)と一緒に綴っていますか。	
55	検査対象機械についての検査項目、検査方法、判定基準等を定めた「定期自主検査指針」及び検査対象機械の測定値等の良否を判定する基準値を掲載した「検査・整備基準値表」を準備し、検査者が判定基準に従って適正な判断ができるようにしておきます。	・定期自主検査指針は特定自主検査を行うことができる機械について最新のものを備えてありますか。また、検査者がいつでも閲覧できますか。 ・検査・整備基準値表は特定自主検査を実施した全ての機械、年式、型式について備えてありますか。また、検査者がいつでも使用できるようになっていますか。	9
	特定自主検査記録表は3年間保存する必要があります。 事業内検査・検査業検査どちらで検査を実施した場合で	・記録表は3年間確実に保存されていますか。	7.3
	も記録表は系統的にファイルし保存しておきます。		2
58	検査業者による検査の結果、直ちに補修等の処置を行わないと重大な災害が発生すると判断される場合、事業者への要請等欄にその旨が明記されます。事業者はすみやかに補修等の措置を行わなければなりません。また、直ちに補修の必要はないが、稼働時間の経過に伴い異常の発生が予見される場合でも事業者への要請等欄にその旨を記入されます。	・検査業者による検査の結果、事業者への要請等欄に明記の有無を確認していますか。 ・安全に係る重要な箇所が補修を必要とする 場合はすみやかに補修措置を講じた上で標章 を貼付していますか。(関連52,53)	"

協会発行図書のご案内

建荷協では特定自主検査に関する下記図書を発行頒布しています。 ご購入は建荷協都道府県各支部へお申し付け下さい。

図書名(図書符号)	説 明
特定自主検査業務マニュアル [事業内検査]	特定自主検査業務が的確に行われるよう、必要とされる項目ごと
(BP-ZC-02)	に判りやすく説明したものです。
特定自主検査に関するQ&A	特定自主検査の適正な実施を行なうため実務から得た質疑をQ&A
(BC-YC-01)	としてまとめたものです。
安全と特定自主検査のおはなし	「なぜ特定自主検査が必要なのか?」をご理解いただけるよう、
(PC-ZC-02)	イラスト入りでわかりやすく解説したパンフレットです。
定期 (特定) 自主検査関係法令・通達集 (BC-ZC-03)	特定自主検査制度に関係する法令、通達(労働安全衛生法、労働 安全衛生法施行令、労働安全衛生規則、告示等)について、まと めたものです。
定期自主検査指針	労働安全衛生法 第45条第3項の規定に基づき公表された自主
(SG-LC-017ォ-クリフト) (SG-GR-01不整地運搬車)	検査指針を関係事業者等への便宜を図るために発行しているもの
(SG-KC-01車両系建機) (SG-HL-01高所作業車)	です。
特定自主検査記録表	特定自主検査の結果を記録するための表を定期自主検査指針に則
(各 種)	り、機械ごとに纏めたものです。
特定自主検査記録表の記入例	特定自主検査記録表を正しく記入するために、記入の仕方の解説
(TC-ZC-02)	と記入例を示したものです。
特定自主検査台帳[事業内用] (BC-ZC-04)	検査台帳は特定自主検査済標章の受払を明確に記録しておくため の標章受払簿と特定自主検査の実施した状況を記録するための標 章貼付簿からなります。
検査整備基準値表 (SS-LC-037ォーウリフト) (SS-CP-01コンウリートボンプ車) (SS-GE-031æ圧ショペル) (SS-RC-01締固め用機械) (SS-GE-04トラウタ・ショペル) (SS-HL-01高所作業車) (SS-GE-05プル・ト゚ーザー)	特定自主検査結果の良否を判定するための「基準値」を機械の種類、メーカ、機種ごとに纏めたものです。

本解説の最新版は協会ホームページよりダウンロードすることが出来ます。

©2011 公益社団法人 建設荷役車両安全技術協会 URL:http://www.sacl.or.jp

平成23年6月改訂

平成26年度 **特定自主検査実施状況**(検査業者によるもの)

厚牛労働省労働基準局安全衛牛部安全課

検査業者は、登録製造時等検査機関等に関する規則の第19条の21の規定により、毎年度、 特定自主検査の実施状況を、登録を受けている厚生労働大臣又は都道府県労働局長あてに報 告しなければならないとされている。

以下の表は、平成26年度分として報告のあった実施状況を集計したものである。

フォークリフト、不整地運搬車、車両系建設機械及び高所作業車についての特定自主検査 対象機械の実施台数は1.179.207台で、平成25年度に比べ39.351台(3.5%)の増加となっている。

表-1 検査業者による特定自主検査実施台数及び検査者数(全国集計)

上段:平成25年度 下段:平成26年度(前年比)

	登録別 大臣登録		局長	登録	合	計	
機械等の種類		検査者数	検査実施 台 数	検査者数	検査実施 台 数	検査者数	検査実施 台 数
		6,285	365,037	11,137	334,713	17,422	699,750
フ	ォークリフト	6,339	377,697	10,617	336,422	16,956	714,119
							(+2.1%)
		5,927	2,178	7,447	2,961	13,374	5,139
不	整地運搬車	6,185	1,702	7,543	3,365	13,728	5,067
							(-1.4%)
	整地・運搬・積	5,927	2,178	7,447	2,961	13,374	5,139
	込み用・掘削	6,185	1,702	7,543	3,365	13,728	5,067
車	用及び解体用						(-1.4%)
平		5,390	3,367	5,704	7,290	11,094	10,657
両	基礎工事用	5,590	3,699	5,673	7,370	11,263	11,069
系							(+3.9%)
一ボ		5,345	8,231	6,763	15,711	12,108	23,942
建	締 固 め 用	5,574	8,256	6,892	16,347	12,466	24,603
設							(+2.8%)
収	コンクリート	144	566	753	3,212	897	3,778
機	打 設 用	129	562	742	3,486	871	4,048
械	31 K /11						(+7.1%)
171人		18,380	178,205	25,037	208,497	43,417	386,702
	(小 計)	19,036	189,921	25,089	221,833	44,125	411,754
							(+6.5%)
		1,974	11,866	4,213	36,399	6,187	48,265
高	所 作 業 車	2,097	11,455	4,231	36,812	6,328	48,267
							(%)
		32,566	557,286	47,834	582,570	80,400	1,139,856
	計	33,657	580,775	47,480	598,432	81,137	1,179,207
							(+3.5%)

表-2 大臣登録検査業者における検査者数(平成26年度)

都道府県名	フォークリフト	不整地運搬車	車両系建設機械 (整地・運搬・ 積込み用・掘削 用・解体用)	車両系建設機械 (基工事用)	車両系建設機械 (締固め用)	車両系建設機械 (コンクリート打設用)	高所作業車
北海道	171	433	502	393	396	0	73
青森県	96	197	218	176	176	1	42
岩手県	88	166	199	140	151	4	71
宮城県	148	263	309	239	240	9	80
		87	99	53		1	
	58				59		11
山形県	53	67	69	53	53	0	17
福島県	76	88	94	69	69	4	26
茨 城 県	114	98	107	74	74	0	38
栃木県	90	99	107	85	85	0	32
群馬県	90	59	90	60	57	7	12
埼玉県	297	179	283	197	183	3	104
千葉県	238	210	308	230	200	6	69
東京都	247	121	171	118	93	0	86
神奈川県	263	201	264	181	164	11	68
新 潟 県	185	246	292	225	226	3	43
富山県	61	85	117	92	87	2	34
石 川 県	82	110	140	111	113	4	26
福井県	18	17	17	17	17	2	7
山 梨 県	25	52	58	49	47	0	16
長 野 県	126	147	191	134	138	0	63
岐 阜 県	182	162	217	149	152	2	89
静岡県	122	130	131	107	111	2	36
愛 知 県	586	339	539	339	324	11	248
三重県	210	132	184	124	124	1	77
滋賀県	114	15	35	14	15	0	15
京都府	152	114	139	78	97	2	38
大阪府	528	238	334	205	209	2	123
兵庫県	206	178	209	143	144	10	57
奈良県	32	32	39	20	26	0	4
和歌山県	49	84	92	76	77	0	23
鳥取県	53	54	61	51	52	2	12
島根県	56	79	94	73	73	2	29
岡山県	171	134	162	125	124	0	52
広島県	210	174	241	153	146	2	124
山口県	80	98	103	72	67	0	14
	40	92	103	76	88	3	3
徳 島 県 香 川 県	53	92	99	81	80	5 5	21
愛媛県	126	121	162	126	110	7	41
高知県	36	66	78	60	66	5	9
				249	258		74
	330	302	350			1 7	
佐賀県	113	82	99	75	80	7	25
長崎県	86	109	134	100	102	6	20
熊本県	74	84	104	61	69	0	12
大分県	30	62	64	57	58	0	2
宮崎県	69	104	121	102	104	0	13
鹿児島県	80	134	149	128	133	2	10
沖縄県	25	51	64	50	57	0	8
合 計	6,339	6,185	7,743	5,590	5,574	129	2,097

表-3 大臣登録検査業者における特定自主検査実施台数(平成26年度)

都道府県名	フォークリフト	不整地運搬車	車両系建設機械 (整地・運搬・ 積込み用・掘削 用・解体用)	車両系建設機械 (基礎工事用)	車両系建設機械 (締固め用)	車両系建設機械(コンクリート打設用)	高所作業車
北海道	5,521	100	9,975	48	116	0	352
青森県	3,369	60	5,828	10	330	0	70
岩手県	2,982	85		48	436	7	178
		103	5,170	148		17	
	6,260		8,256		571		718
秋田県	1,856	45	2,594	15	154	0	46
山形県	1,583	14	2,030	12	55	0	32
福島県	3,710	50	3,020	15	180	4	137
茨 城 県	7,423	9	2,432	151	94	0	94
栃木県	4,854	4	1,511	23	77	0	75
群馬県	6,373	33	2,930	27	184	51	289
埼玉県	20,491	67	4,654	191	86	29	1,292
千 葉 県	14,809	26	5,703	614	150	165	426
東京都	16,495	56	4,600	210	155	0	723
神奈川県	19,622	54	6,058	171	188	49	643
新 潟 県	6,773	89	11,085	113	358	1	230
富山県	2,156	4	2,027	45	95	0	207
石 川 県	3,883	6	1,199	24	56	5	114
福井県	869	6	759	50	7	0	22
山 梨 県	1,744	13	1,893	17	61	0	111
長 野 県	6,974	77	6,426	26	316	0	106
岐 阜 県	13,604	58	5,927	29	326	0	72
静岡県	6,892	38	4,973	57	157	59	9
愛 知 県	38,445	36	8,367	383	328	103	1,136
三重県	15,193	31	4,505	67	271	0	320
滋賀県	9,323	10	556	66	13	0	122
京都府	8,954	22	2,419	62	75	0	49
大阪府	41,690	36	5,067	294	159	1	737
兵 庫 県	13,150	31	3,721	36	85	6	342
奈良県	2,895	8	1,138	1	32	0	3
和歌山県	2,118	26	2,042	7	101	0	29
鳥取県	2,707	37	1,226	9	78	9	10
島根県	2,626	27	2,920	69	211	0	23
岡山県	12,379	30	2,920	21	129	0	30
広島県	13,782	26	4,256	70	179	8	720
<u> </u>	3,599	30	3,600	33	160	0	7
44	2,679		2,607		126	_	2
徳 島 県 香 川 県	3,383	16	3,202	9 56	154	0	432
愛媛県		18	2.948				
	9,384	35	,	48	159	1	471
	2,451	21	2,158	9	100	16	43
福岡県	16,584	61	5,361	268	231	0	591
佐賀県	4,957	38	2,348	71	196	11	112
長崎県	4,053	24	2,254	27	146	17	151
熊本県	3,287	34	3,682	0	113	0	157
大分県	495	23	2,410	8	124	0	0
宮崎県	2,232	48	2,305	21	288	0	17
鹿児島県	2,925	32	4,355	17	445	2	2
沖縄県	163	5	2,003	3	201	0	3
合 計	377,697	1,702	177,404	3,699	8,256	562	11,455

表-4 局長登録検査業者における検査者数(平成26年度)

	12 4		发旦来日IC0			,	
都道府県名	フォークリフト	不整地運搬車	車両系建設機械 (整地・運搬・ 積込み用・掘削 用・解体用)	車両系建設機械 (基礎工事用)	車両系建設機械 (締固め用)	車両系建設機械 (コンクリート打設用)	高所作業車
北 海 道	738	724	1,267	642	747	85	385
青森県	209	186	272	136	152	15	99
岩手県	156	223	249	151	176	10	88
宮城県	184	118	213	99	112	9	63
秋田県	141	218	311	166	196	12	89
山形県	147	169	255	141	141	11	55
							127
	245	283	367	189	220	13	
	344	173	357	129	163		67
栃木県	315	177	322	112	168	10	64
群馬県	329	192	321	127	187	10	76
埼玉県	373	198	301	154	205	18	87
千葉県	304	138	215	81	82	16	74
東京都	349	71	190	62	82	19	98
神奈川県	286	94	165	74	96	17	55
新 潟 県	377	389	530	191	258	43	173
富山県	245	185	254	171	185	15	78
石 川 県	110	164	208	158	166	12	88
福井県	181	168	241	135	144	21	122
山 梨 県	81	86	113	58	83	2	21
長 野 県	245	212	353	73	191	30	146
岐 阜 県	199	137	199	104	111	5	57
静岡県	536	184	403	140	157	29	171
愛 知 県	802	275	486	239	271	34	317
三重県	126	104	158	99	107	21	47
滋賀県	136	102	140	72	84	2	57
京都府	81	85	123	47	73	9	58
大阪府	217	47	154	83	80	16	107
兵庫県	405	191	400	211	214	38	156
奈良県	75	33	68	41	39	4	29
和歌山県	128	86	144	49	67	4	32
鳥取県	76	83	95	84	86	5	48
島根県	133	114	146	102	106	13	57
岡山県	187	185	248	132	151	12	80
広島県	236	230	305	106	170	16	100
山口県	215	187	196	96	155	23	100
徳島県	68	56	81	59	61	23	109
香川県	144	60	110	65	61	11	49
愛媛県		156	165	105	125	11	72
	193						31
	69	76	105	63	77	10	
福岡県	279	145	248	150	131	12	101
佐賀県	36	34	39	17	25	6	23
長崎県	108	96	127	88	92	21	56
熊本県	159	86	200	66	93	14	60
大分県	166	124	218	45	106	4	71
宮崎県	138	199	264	154	187	10	81
鹿児島県	218	210	317	91	216	24	108
沖縄県	128	90	139	116	93	12	80
合 計	10,617	7,543	11,782	5,673	6,892	742	4,231

表-5 局長登録検査業者における特定自主検査実施台数(平成26年度)

			+				
			車両系建設機械	去 エ ズ 7.4.÷11.14% ↓ L	去二式74-31.14% +A	ままず独却級44	
都道府県名	フォークリフト	不整地運搬車	(整地・運搬・		車両系建設機械	車両系建設機械	高所作業車
			積込み用・掘削	(基礎工事用)	(締固め用)	(コンクリート打設用)	
小冷冷	10.405	155	用・解体用)	250	970	990	0.000
北 海 道 青 森 県	18,425 3,526	155 53	12,018	350 223	279	229	2,299
			3,749		268	37	643
	4,510	117	6,292	129	332	23	605
宮城県	6,971	36	3,384	224	367	3	495
秋田県	2,510	137	6,123	78	266	21	458
山形県	4,649	65	5,976	80	384	106	473
福島県	9,494	262	13,209	226	1,275	8	1,145
茨 城 県	16,460	55	6,084	152	499	77	1,184
栃木県	14,025	226	8,068	91	833	51	1,018
群馬県	12,044	46	4,017	87	372	19	591
埼玉県	22,263	32	7,622	608	570	219	1,250
千葉県	10,588	16	2,573	284	144	121	1,793
東京都	18,286	36	1,672	72	197	435	1,370
神奈川県	15,383	16	2,873	234	159	294	971
新潟県	7,695	128	6,285	277	560	50	1,126
富山県	8,436	23	4,531	182	253	58	488
石川県	3,276	19	2,786	67	58	29	501
福井県	4,651	100	5,453	119	503	36	405
山梨県	3,459	8	1,687	70	113	11	265
長 野 県	7,191	184	8,640	138	999	57	1,029
岐 阜 県	3,261	19	3,123	232	204	57	868
静岡県	28,319	75	5,523	247	433	103	1,344
愛 知 県	20,299	46	7,597	521	640	211	2,009
三重県	2,564	50	2,992	94	227	106	438
滋賀県	5,217	44	4,111	79	364	4	441
京都府	927	29	2,475	86	122	32	788
大 阪 府	5,766	10	1,360	427	98	363	1,171
兵 庫 県	18,852	63	4,742	143	382	225	1,167
奈 良 県	2,458	27	1,442	53	127	27	405
和歌山県	3,159	13	1,480	47	77	33	266
鳥 取 県	613	35	1,713	38	234	14	174
島根県	756	71	1,961	78	135	17	385
岡山県	3,018	179	3,984	193	353	36	750
広 島 県	6,079	113	5,269	149	398	59	678
山口県	5,401	20	1,353	138	82	4	571
徳島県	1,997	7	1,520	69	205	7	361
香川県	3,686	7	1,628	55	144	20	639
愛媛県	1,482	132	3,837	81	266	18	650
高知県	327	31	1,798	41	148	26	377
福岡県	7,427	178	3,194	217	377	75	869
佐賀県	263	2	324	45	72	0	141
長崎県	763	53	2,571	58	345	52	671
熊本県	4,182	57	2,451	133	270	4	510
大 分 県	4,715	149	3,511	48	622	6	730
宮崎県	3,618	133	5,140	40	672	4	455
鹿児島県	4,488	64	4,142	184	614	64	725
沖縄県	2,943	44	2,347	183	305	35	1,120
合 計	336,422	3,365	194,630	7,370	16,347	3,486	36,812

品質・安全講座 ヒューマンファクターシリーズ 第9回

高信頼性組織(HRO)を構築しよう!

〜組織の最適な意思決定を目指して〜

(株安全マネジメント研究所 代表取締役 所長 工学博士 石橋 明

1. はじめに

今回は、産業界で頻発している事故災害や 不祥事、企業倒産などに注目して、その発生 経緯を組織行動学的に分析するとともに、日 常業務の安全性を高め、しかも高品質を維持 するための安全マネジメント手法を考える。

はじめに、ヒューマンファクターズの基本概念である「人は誰でも間違える」仕組みを振り返り、個人の能力の限界を補強するためのチーム力発揮や組織的な取り組みの必要性に照らして、事故災害や不祥事の起こり方を見ていくこととする。

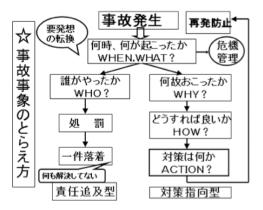


図1 責任追及から対策指向型へ

歴史的には、生産現場で事故災害が起こる と当事者の責任を追及して一件落着させてし まう風潮があった。次第に人は誰でも間違え る可能性を秘めていることが理解されるよう になるとそのような発想法は次第に影を潜め てきたといえる(図1)。

エラーの背後要因を探求することによって 効果的に対策を構築できることが分かってき たからである。

そのような取り組みの中で、当事者エラーと組織エラーの概念が導き出されてきた。英国の心理学者ジェームス・リーズンの著書「組織事故」¹⁾ によって、生産活動はすべて個人単位で遂行されているのではなく、規模の差こそあれチームの力によって遂行されていることが理解されることとなった。

そこで、作業者個人のヒューマンファクターズの理解に加えて、チームとしての業務遂行能力を高めるための研究が注目されることとなった。

2. ヒューマンファクターズの概念

産業界では、生産現場の第一線で活躍する個人の資質、若しくは業務に対する意識や態度が最も重要であると考えられてきたために、当該従事者の資格制度を設けて、十分な訓練を継続的に実施し、資格要件を維持増進する環境を整備してきた。

ところが、航空分野のような特殊な技術を 必要とする分野では、資格制度を厳格に運用 して訓練を継続して行い、専門技術レベルを 維持してきたにもかかわらず、熟練パイロットがしばしば大事故に巻き込まれる事態に 陥っていたのである。

そこで、ヒューマンファクターズの視点から事故原因の探求が進み、操縦技術など専門技術以外の「ノンテクニカルスキルの欠如」が明らかになった。豊富な経験を積み、高度な操縦技術を身に着けていてもそれを有効に発揮するためには、個人の力だけではなく、ともに業務を遂行しているクルー全体の力を統合して発揮することの必要性が明らかになったのである。

このようにして、操縦室全体の業務遂行能力を高めるための訓練手法が開発されることとなった。これが前回やや詳しくご紹介したCRM訓練であった。他産業分野にも普及しつつある。

☆ 対策①「新しい訓練手法」

CRM(Cockpit Resources Management)訓練 パイロットの仕事・操縦技術=シス管理能力へ 新 経験と勘で操縦 客観的情報で判断 従来 L LY O) 訓 訓練 個人技倆訓練 ム能力発揮訓練 無合セミナー シミュレータ訓練 盗 従事者 航空界全般に共通する発想 <u>ノンテクニカルスキル</u>/ 世界各国で法制化して実施

図2 航空分野で開発した CRM 訓練

言い換えると、人間個人の能力には限界があって、様々な要因によってその限界が変動し易いことが分かり、その脆弱性を補強するための対策として、チームメンバーとの協働によって業務遂行能力を高める訓練手法が開発されたのである。

ここで重要な要素は、ヒューマンファク ターズの基本概念の正確な理解である。人は なぜ誰でも間違えやすいのか、能力の限界が 変動するとはどのような現象を指すのか、ここ が容易に理解できない仕組みだったのである。

生理的若しくは肉体的限界と人間が持つ基本的特性に影響を受ける心理的限界とが存在するのだ。運動能力や疲労の限界などの生理的若しくは身体的限界については日常茶飯事に体験しているため容易に理解できるが、病理的、心理的限界については専門的知識を持つ医師など以外には理解されにくい側面がある。そのような人間であれば誰でも持っている特性の一面を再度レビューしてみよう(シリーズ第1回、17~19ページ参照)。

人間は、仕事をする場面では、できるだけ 自分の力を温存しておいて少ない力で大きな 仕事をしようとする素晴らしい特性を人類の 長い進化過程で培ってきており、このお蔭で 今日のように技術が進歩してきたと考えられ ている。しかし、この折角の「エネルギー温 存の法則」特性が時として「手抜きの原因に もなる」という側面を持っている。

また人間の脳の情報処理系は「シングルチャンネル」と言われていて、一度に一つのことしか処理できない仕組みになっている。欲張って一度に複数の情報処理を行おうとすれば、必ず無理がたたって間違えてしまうのだ。

このため先人たちは「優先順位」を付けて、一度に幾つもの情報処理を重複させない 様な方法を考案してきたのである。

また、人間は昼間太陽が昇っている間に活動するように神様が設計されたと考えられている。日が暮れて暗くなると視機能が不十分で活動出来なくなっている。夜は睡眠をとるように人間を設計なさったのだ。

電灯が発明されて夜間も活動できるように なったからと言って十分に睡眠をとらない と、翌日明るくなっても睡魔に襲われて満足 な仕事ができなくなる。交通事故では、この ために起こる「居眠り運転」が最大の事故原 因を占めていると考えられている。

人間の脳には、爬虫類時代から存在していた「本能を司る古い脳」と、後に発達した「理性を司る新しい脳」があって、この新旧二つの脳が行動を起こす場面でしばしば葛藤するといわれている。

いつも古い脳が勝っていて、理性が本能に 敗けてしまい、つい「うっかり居眠りする」 という現象がしばしば起こるのである。

しかし、人間の脳の機能は古い脳と新しい 脳だけではなく、その中間に素晴らしい機能 を持った脳が存在していることが最近分かってきた。ニューヨーク大学のジョセフ・ルドー 教授によって、コツコツと実験が重ねられた 結果、大脳辺縁系の「扁桃核」という部位で 人間行動の素晴らしい機能である「情動」を 賄っていることが解明されたのである²⁾。

これを「Emotional Brain (情動脳)」と呼んだ。新しい脳は思考力や理性 (IQ:知能指数)を司るのに対して、情動脳は社会的理性 (EQ:人格的知性)を司ることされている。

人格的知性とは、情緒や、他人に対する気 遣い、感情の抑制、注意力、愛情、思いや り、正義感などの社会的な理性を司る機能を 言う。

今日の生産活動がすべてチーム単位で遂行されているのであるから、これからの生産現場では、知能指数一辺倒ではなく、人間関係を良好に保つための人格的知性を培っていかなければならない。このことを米国やヨーロッパでは、「IQからEQへ」というキーワードで急速に普及しつつある³⁾といわれている。

生産現場の作業者を単なる労働力としてとらえていた時代とは大きく変化してきてい

る。人格的知性を発揮して、どのような危機 状態に直面しても、最適な意思決定を行い、 それを迅速かつ確実に実践できるチーム力を 育成することが今求められているのである。



図3 チーム力向上を目指す訓練

3. 個人の資質からチーム力へ

現代の安全で品質の高い生産活動は、チーム単位で達成されているため、個人の資質を高める訓練から、個々の能力を統合してチーム力を発揮する訓練へと急速にシフトしている。航空分野では、40年も前にこの取り組みをはじめて成果を挙げて、近年では死亡事故の発生確率が極めて低下している。

世界の定期航空分野では、2014年の統計では、全世界で3件しか発生していなかった。この3件はいずれも発展途上国で起こっていて、航空先進国では死亡事故が殆ど発生しないところまで安全性が高まってきている。

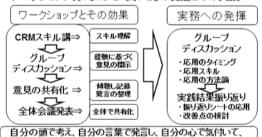
因みに我が国の定期航空部門では、30年間 死亡事故ゼロという実績が積み重ねられてい る。これは、航空分野の経営者をはじめ従業 員一人ひとりに至るまで、「チーム意識」が 浸透しているからであるといっても過言では あるまい。チームとしての意思決定とその決 定結果を迅速に実践するための手順を長い間 の CRM 訓練の継続的実践とその蓄積によっ て定着してきているといえるのである。

産業界一般では、個人の資質と資格制度や 学歴だけに依存する習慣が改善されることな く続いてきたようであった。しかし、事故災害 や不適合が発生した場合の事故分析手法が進 化するに連れて、チームとしての意思決定の 未熟さが判明し、意思決定結果を実践する段 階でも不適切さに気付かず、遂に事故や不適 合に陥っていたことが次第に分かってきた。

そこで、チーム力を育成する訓練の開発が 必要となったのである。チームメンバーが チームの一員としての役割りを自覚し、その 大切さに気付いて行動を起こせる訓練が開発 された。もはやクラスルーム方式の一方的な 講義では不十分で、受講者自らが考え、発言 し、自分の心で気付いて行動を起こせるよう な訓練手法を構築したのである(図4)。

☆チームカ育成訓練の方法論

ワークショップ方式による「気づき」の促進とその実践



自分の体で実践する!個人の成果を統合してチーム力を発揮する 図4 ディスカッション中心の訓練

この様なチーム力育成手法の進化に貢献したのが、ヒューマンファクターズの視点からの分析手法の開発であった。人は誰でも間違え易い特性を持っていることをベースに起こった事実を客観的に把握して、科学的に分析する手法が次第に普及してきたのである。

交通事故が起こった場合に、単純に運転者 の責任を問うことは容易であり、一見公正で 当然のように受け止められ易い。しかし、誰も好んで事故を起こす人はいない。本能的に事故を避ける努力をするに違いない。しかし、力及ばず事故に陥ってしまったのである。そこには、事故を避けきれなかった原因と背後要因が存在するはずなのである。それを究明するのが事故調査であり、再発防止への唯一の道なのである。

また、ある企業で例えば粉飾決算などの不 祥事を起こしたとする。経理担当者の責任を 問うことは容易であり一見当然のように見え る。しかし、経理担当者が悪意でそのような 行動に出たとは到底考えられないのだ。複数 の関与者によってそのような行動方針が決定 されたに違いないのだ。つまり、組織の意思 決定のプロセスが未熟なのである。様々な背 後要因が潜在しているはずである。

大企業の倒産劇を見ても同様である。トップの判断だけが責められるべきではない。幾つもの組織としての不適切な意思決定が蓄積して誰もが是正する意見を言い出せなかったために、致命的な企業の意思決定がなされてしまったに違いないのである。

これらはすべて、組織の意思決定の未熟さが原因となっていることは明らかである。

1970年代の航空分野で、経験を積んだ熟練パイロットがしばしば大事故に巻き込まれていた事実と酷似している。チームとしての、または組織としての意思決定が不適切であったことが明らかになったのだ。そして新しい訓練手法が開発された。これは、航空事故調香技術が進歩したことによる成果であった。

4. 集団力学への注目

個人が個人として物事を処理し、判断する 場面では、個人の資質や経験が常に役立つこ とは歴史的に理解されてきた。しかし、ひと たび集団としての対処や意思決定となると必ずしも個人の資質や経験だけでは賄いきれない場面がしばしば発生する。この現象は、集団力学 (グループダイナミックス) などのキーワードで広く知られているところである。

集団力学(Group Dynamics)とは、集合体の全体的性質(集合性)の動態を研究する人間科学である。ここでは、不特定の群衆ではなく、企業などの一定の目的のために編成された集団に特化して、幾つかの特性を考える。

集団には、「集団思考(Group Think)」という特性がある。これは集団凝集性によって、メンバーは結束を乱すまいと発言を控えるようになる。決定内容がリスクの高いものになり、安定志向に傾くなど、個人で決断する場合よりも偏った結果になり易い傾向を言う。

類似の傾向に、「集団的浅慮」がある。複数の人が集まって集団で課題を前にしたとき、お互いに相手に問題解決を委ねてしまい、結果として貧弱な解決策が導き出される特性を言う(グループシンクとも言われる、アーヴィング、ジャニス 1982)。

単純な事例を挙げると、「赤信号みんなで渡れば怖くない」がよく知られている。一人で道路を横断するときは、左右をよく指差呼称して安全を確認して渡る人でも何人かの集団になると雑談しながら平気で赤信号でも横断してしまうような傾向である。

「リスキーシフト」とは、集団的意思決定を行う場合は、個人個人では慎重であっても何人かで話し合うと、より大胆な方向へエスカレートして、より過激な結論になり易い現象をいう。声の大きい人に引きずられる現象。

エスノセントリズム (Ethnocentrism) とは、自分が属している文化やローカルな常識・価値を唯一絶対なものと思いこみ、それに無条件の承認と価値を与え、他の文化・集

団に対して敵意や軽蔑をもって接しようとする態度を言う。個人の因習に捉われた態度や 権威主義的態度、敵意を持った態度によると される。

「社会的同調」という、集団の中では間違いを指摘できない心理現象もある。一人では大勢に逆らうことが難しい心理。このような集団圧力(Group pressure)によって同調してしまう傾向をソロモン・アッシュ(Solomon Asch)がサクラを使った実験で立証している(1956)。

「社会的手抜き」としてよく知られている「リンゲルマン効果」がある。複数の人員で綱引きを行うと、2人で引くと1人の時の約93%、3人では約85%、8人ではわずか49%しか力を出さない。拍手や絶叫では、6人で行う場合に、1人の時の1/2~1/3しか拍手や声を出さない、という実験結果をリンゲルマンが測定し発表している(ドイツの心理学者マクシミリアン・リンゲルマン1910年代)。

このほかにもグループダイナミックスでは、「社会的悪循環」という、問題行動を止めさせようとする動きが、かえって問題行動を誘発する動機付けとなっている現象、あるいは発生した現象やそれによる二次的反応が原因となって、更にその現象が拡大・増幅される傾向、なども指摘されている。

これらは、人間個人の行動特性の根源である「ヒューマンファクターズの理解」と同様に、集団若しくは組織が持つ基本的特性として理解しておかなければならない。

これらのグループダイナミックスの中でも特に「集団思考(グループシンク)」の影響を緩和する方策としては、個人のヒューマンエラー対策と同様に、アーヴィング・ジャニスが以下の対策を提言している⁴⁾。

- ① リーダーはメンバーひとり一人に批判的な目を持つ役割を割り振る
- ② リーダーは自分の意見や予測を最初は言わないようにする
- ③ それぞれのメンバーはグループの意見について信頼できる外部の人の意見を求めるようにする
- ④ 外部の専門家をグループの議論に加える
- ⑤ 最低1名のメンバーが「常に反対する」 役割を担う
- ⑥ リーダーは外部からの警告を検討する時間をあらかじめ確保する

ここで組織のグループダイナミックスを考えるとき、集団の凝集性とリーダーの示す方向性が重要な要素となることが分かる。組織への帰属意識の高い集団でリーダーが誤った方向性を示したならば、集団思考(グループシンク)に陥り、誰も異議を唱えることができずに不祥事や事故災害が起こり易いことが頷ける。リーダーの示す方向性が良好であればハイリスク・ハイリターンを実現することができる(図5)。

集団の凝集性とリーダーの方向性

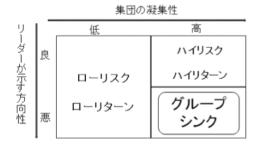


図5 グループシンクに陥るメカニズム

5. 組織行動学の勧め

このように考察してくると、個人の能力の 限界を補強するためにチームや組織を編成し て生産活動を展開しているものの、チームを 形成する集団にも特有の「チームファクター ズ」と表現できそうなより複雑な特性がある ことが明らかになった。

ここに、組織の「意思決定プロセス」という新たな問題が浮上してくる。集団の特性に流されずに、目的を達成するために最適な組織の意思決定を行うための手法を検討しなければならない。図4で示したようなチーム力を育成する訓練手法が必要になる。

そのような訓練のニーズを具体的に明らかにするために、組織行動学的な視点で出来事を分析する手法が必要となる。

組織行動学とは、「組織事故及び組織の失敗事例における意思決定のプロセス若しくは行動様式の形成過程における影響要素を究明し、再発防止対策の構築に資するための背後要因を広範に亘って探求する学問である」と定義づけられている⁵⁾。

ジェームス・リーズンが当事者エラーと組織エラーという概念を提言した¹⁾。当事者の能力の限界を補強する目的で編成されているチームや組織が当事者エラーを防ぐことができなかったとするならば、チームエラーと考え、若しくは組織エラーと理解しなければ再発防止対策を構築することができない。そこで、「組織エラー」という概念が導出されて、当事者エラーの原因や背後要因を究明する手法が検討されることとなった。

表面化した当事者エラーだけを見つめていっても、真の原因は把握できない。そのエラーが起こった背後にどのような要因が潜んでいたのかに注目する必要があるのだ。つまりエラーを招くような不安全行為を行った背後には、様々な問題が連鎖的に存在していて、そのどれをも断ち切ることができなかったために当事者エラーを誘発してしまい、事

故に至った、と考える「チエーンオブイベント(事象の連鎖)」の発想なのである。

ここで、有形無形の「様々な背後要因」が問題となる。不安全行為の背後に現場要因の存在が考えられ、更にその背後には、組織行動要因の存在が考えられるのである。このように当事者エラーを誘発する背後要因を俯瞰的に検討する手法が上述の「組織行動学」という最近の研究手法なのである。

本誌第214号のシリーズ第3回で紹介した「不安全行為を誘発する要因」の説明で用いた図を再掲して話を進める(図6)。

この図は、熟練者である当事者が不安全行為を意図せずに行ったために、幾重にも準備された防護壁を突き破って事故に陥ってしまう経緯を表している。

しかし、この不安全行為は好き好んで起こされているのではなく、実はその背後に現場要因といわれるエラーを誘発する要因によって引き起こされていると考えられている。

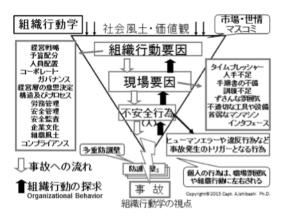


図6 組織行動要因を探る

それらは、時間不足によるタイムプレッシャー(焦り)や業務量に必要な人手の不足、マニュアルや手順書の不備、多忙に紛れた訓練不足、業務に取り組む姿勢のずさんな雰囲気、不適切な工具や設備の放置、貧弱なマンマシン・インタフェースなどが考えら

れ、当事者のエラーを防ぐのではなく逆にエ ラー誘発要因となっているのだ。リーズンが 指摘した組織エラーそのもの、なのである。

ここまで分析すると、現場努力で何とか改善策を打ち立てられるような雰囲気になり、管理者たちは奮発して再発防止対策を策定する。しかし、予算の問題や人員配置など現場では手に負えない諸問題に直面する。通常は、このような場面で「グループダイナミックス」の様々な見えない力が働いてくるのである。

企業の一員としての意識が強い故に、現場で行き詰まっていても上申することなく全力でやり繰りして「急場を凌ぐ」という判断がなされ易いのだ。これは、「レジリエントな現場」という視点からは望ましい姿ではあるが、やや長期的な展望では、更に広い視野で実情を把握する必要がある。現場努力だけで解決できる課題なのかどうかを見極める現場レベルでの意思決定の力量が必要なのだ。

組織行動学は、このような必要性に迫られて「組織行動要因」を探求するところから立ち上げられた研究領域である。一口に「組織要因」と表現しないところには理由がある。例えば、「根本原因分析」という事故調査手法の発想があって、事故事象が発生した場合に、表面的現象だけを見つめて関係者の責任追及に走るのではなく、その背後に潜む様々な組織的要因を明らかにしてそこに改善の手を打つべきである、とされている。

この発想法は、ジェームス・リーズンの唱える組織エラーに注目した新しい視点ではよく考えられていると思われるが、組織行動学では、さらに一歩踏み込んで、「組織がどのようなプロセスを踏んで意思決定を行い、それをどのように実践したのか」という観点から問題の所在を突き止めて、そこから改善策

を導出しようという、より実践的なアプローチを目指しているのである。

そのような視点で、「現場要因」の背後にあるより大きな、現場では対処不可能な要因が見えてくるのだ。役員会で決めるような経営戦略やコーポレートガバナンス(内部統制)、予算配分や人員配置、労務管理や安全管理、コンプライアンスや安全文化育成などをはじめ企業文化や企業風土の高揚といった「経営層の意思決定構造や意思決定プロセス」などを無視しては、事故やインシデントは防ぎきれないであろうし、最悪の場合は企業倒産に至ることは必至である。これらは、過去に記録されてきた事例や、最近発生した実例が雄弁に物語っている。

集団の特性として例示した集団思考(グループシンク)に安易に流されることなく、常に冷静に科学的にかつ客観的に組織行動を振り返ることが、健全な組織運営を行う上で強く求められている。そこでは、メンバーの組織に対する忠誠心だけではなく、組織としての最適な意思決定を可能にする意思決定プロセスと意識の確立が必要になる。

組織行動学の研究成果は、単なる組織的な問題点を指摘するのではなく、組織行動を起こす場面での意思決定プロセスやそれを支える構成メンバーの考え方や行動様式についても考察する領域まで広がっている。

前述のアーヴィング・ジャニスが提言する「集団思考に対する6つの対策」が参考になる。目先の自身または自己組織の利益に目を奪われることなく、真の組織目標を目指した行動様式を選択しなければならない。

6. 「組織の EQ 育成」の必要性

人間個人の特性として、新旧二つの脳の葛藤 を説明するために提示した「脳の機能図」を 再び参照する。古い脳と新しい脳の中間に位置すると考えられている「情動脳」の機能については、本シリーズ第1回に紹介したとおりである(図7)。

爬虫類時代からの機能を引き継いでいるといわれる古い脳が生命を維持するための本能を司っているのに対して、人類の進化に伴って発達してきた新しい脳が理性や知性を司っているが、その中間に位置する情動脳がEQ(Emotional Quotient)と呼ばれる人格的知性を司っていることも、本稿の第2章で説明したとおりである。ここではさらに、情動脳を「Emotional Brain」として強調する。

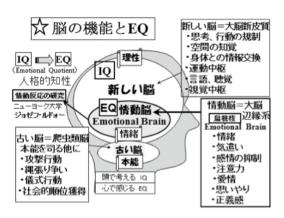


図7 人格的知性を司る情動脳

組織行動の側面においても、この人格的知性 に準ずる組織の社会性、つまり「企業倫理」 という概念が重要になってきている。企業を はじめとするあらゆる社会組織には、その設 立目的が謳われていて、何らかの形で社会に 貢献するために活動が展開されている。

この目的を達成するためには、単に組織が 存続するためだけではなく、優秀な頭脳を 持った個人を集めて組織の活力や財力などの 体力を増強するためだけでもなく、実質的に 社会に貢献できる活動の展開を目指さなけれ ばならない。これが「企業倫理」の基本的な 考え方なのである。本稿第2章で述べたジョセフ・ルドーが発見した「情動脳(Emotional Brain)」の機能を組織行動の場面で発揮することが必要となる。

企業活動を通じて、あるいは企業活動外でも常に「社会への貢献」を視野に入れている姿勢が理想なのである。「組織行動要因」として指摘してきた、コンプライアンスや CSR (企業の社会的責任)、コーポレートガバナンス (企業の内部統制) などの課題は、生産活動に直接必要な技術的要素以外の「企業倫理」を育成するうえで必須の要件となっている。

これは、社員個人が、IQ(知能指数)を 高めるだけではなく、同時にEQ(人格的知 性)を錬磨することが必須であることが、近 年の欧米社会で急速に叫ばれ始めていること に共通する。組織のEQとは、企業倫理その ものである。古くは、近江商人による「売り 手よし」「買い手よし」「世間よし」という 「三方よし」の発想に源流を発する。

さらに、我が国では歴史的に個人の人格的知性が「修身」という形で明治時代から義務教育で教えられてきたが、敗戦後占領軍によって一時的に禁止されたことは周知の事実である。その後、小池松次氏らの努力によって日本の伝統的道徳教育が世界的に再評価されて今日に至っている⁶⁾。レーガン政権がこれにならって、「The book of Virtues」(道徳読本)を出版して米国に道徳教育を取り入れようと努力したことは有名である。

このEQ(人格的知性)が今世界的に注目されていて、組織行動要因として指摘されている諸課題を達成する原動力と見なされているのである。

7. まとめ

今回は、生産活動はすべてチーム単位で遂 行されている点に注目して、業務上の問題の 把握、組織行動学的な分析並びにその結果か ら再発防止対策を導出するための基本的な考 え方を整理することとした。

近年、複雑な社会システムの中で、コンプライアンス(遵法精神)やCSR、コーポレートガバナバンスなどの新しい発想や規範が次々と打ち出されてきてはいるものの、それらを達成するために必要な組織の意思決定プロセスやそれを実践する意識を確立するためには、「組織行動学」的な視点で取り組むことの必要性を紹介した。

次回は、危難に直面しても事故を回避できるレジリエントな組織を論じて最終とする。

【参考文献】

- 1) ジェームス・リーズン 塩見弘 監訳「組 織事故」日科技連1999(原著名: Managing the Organizational accidents 1997)
- Joseph E. Ledoux "Emotional Brain" ISBN9784130633192 2003 (和訳版: 松本元 ほか訳「情動の脳科学」東京大学出版会 2003)
- Daniel Goleman, "Emotional IntellIgence", Brockman Inc. 1995
- Janis Irving "Groupthink Psychological Studies of Policy Decisions and Fiascoes, 2nd edition Boston: Houghton Mifflin Company, 1982
- 5) 石橋明ほか、「平成23年度組織行動分科会活動報告」NPO 法人失敗学会平成23年度年次 大会議事録 2001
- 6) 小池松次「修身・日本と世界」1967

コーヒーブレイク 第94話



The Sound of Silence

寺 岡 晟*

前号に引き続いてのエアーズロックである。



感動満喫の僕

念願のエアーズロックに降り立った僕は意 気揚々と空港ゲートを出た。

ガイドブックを見ると予約したホテルのあるエアーズロックリゾートへは無料のシャトルバスがあると記されていたが、どこにもそれらしき目印が見当たらない。

僕の目の前にたくましいユニフォーム姿の 女性が立っていたので「シャトルバス乗り場 はどこですか?」と尋ねた。

すると、彼女は嬉しそうに、そして楽しそ うに笑うではないか!?

「私がお前を運んでいくシャトルバスの

Missドライバーだよ。」

ジャストミートである。

ゲンをかつぐ訳ではないが、今回の旅の吉 兆である。

シャトルバスは、僕を含めて10人ほどの乗 客を乗せて勢いよく走り出した。

途中の景色は赤茶けた大地が拡がり、枯れ 木のような木が所々に生えている、まさに ブッシュ(荒地)と呼ばれる所以である。

30分ほど走ったらブッシュの大地にエアーズロックリゾートが現れた。

ブッシュに造られた人工のホテル群の街 だ。(10軒あるそうだ)

そのホテル群のひとつ、Sails in the Desert



Sails in the Desert

がこれから二晩お世話になる4つ星ホテルだ。 気ままな一人旅であるがゆえ、ホテルはケ

チらないのが僕の主義だ。

ホテル名が示すように三角形のヨットの帆 のようなイメージのテントが正面玄関のアク セントになっているのがオシャレだ。

シャトルバスを降りるとき、たくましい女 性ドライバーに声をかけた。

「Miss, A holiday in Ayers Rock will be enjoyed now. ラ これからエアーズロックの休日を楽しむよう」

「Fine! You might be able to meet you. あなたに会えて良かった」と、嬉しい返事が返ってくる。ますます吉兆である。

ホテルのフロントは、一緒にシャトルバス を降りたツーリストたちがチェックインで大 忙しだ。

まぁ、慌てる旅ではないし、ここはゆっく り最後にチェックインとすることにした。

清潔なロビーは片面が全面ガラス張りに なっていて、芝生の広い中庭が見える。

時刻は3時前、日差しがガラス面に当たってキラキラしている。

自分の番を待つ間、フロント脇にパンフ レット類が陳列されていたので、何気に手に してみた。

そこにあったのです!

一枚のチラシには、南十字星が輝いている 夜空の下で、ごちそうに囲まれて和やかに語 らっているカップルたちが・・・



そして、そのチラシのタイトルは「VOYAGES Sound of Silence サウンドオブサイレンスの旅」

僕は、内容以前にこのタイトルに惹きつけられたのである。

60年代、僕の学生時代に映画「卒業」でダスティン・ホフマン演ずる、大学を卒業し前途洋々のベンジャミンが出会った女性エレンを略奪婚するストーリーで、随所にサイモンとガーファンクルが唄う「サウンドオブサイレンス」のサウンドはロマン溢れる曲だった。

その曲と同じタイトルじゃないか!? 僕はドキドキしながらチラシの裏面を見た。

(MUST DO Dining Experience Under The Stars 星空の下でダイニングをせねば!)と来た。

ホテルにクルマが迎えに来て、サンセット の陽を浴びて、真っ赤に輝くエアーズロック を見ながらシャンパンで乾杯し、その後、

ブッシュに設けられたテーブルを囲んで星空 の下でディナーをいただき、星空のガイドが 南十字星を始め、夜空に拡がる星を案内する というものだ。

そして、料金は195A \$ (約2万円)だ。

これを高いと考えるか、安いと考えるか、 それはそれぞれだろう。

僕は、「よし!これに決めた! | 即決である。

この現地ツアーはもしかしたら僕のイメー ジしてきたエアーズロックを体感できるよう な気がしてならなかった。

ウンドオブ サイレンスのタイトルに惹かれ たことで発見できたツアーである。

吉兆である。

PM 6 時、ホテルの玄関前にてツアーのバ スが迎えに来た。

何ということでしょう! このバスのドラ イバーはあのたくましいドライバー女史 だった。

引き続き吉兆である。

「Nice choice!」、彼女が親指を立てて歓迎 してくれる。

ホテルを出て、バスはあっという間にブッ シュに入り、赤土の道を突き進む。

30分は走っただろうか、前方に小高い丘が 見えてきた。

丘の頂上を目指して歩く。

日頃の運動不足が気になるが、「なんだ坂、 1つの夢が叶った瞬間である。

こんな坂」で見栄を張りながら登る。

外国人のご婦人の中には立派な体格の方も 多く、息遣いが荒くなっている方も多い。

それでも5~6分で丘の頂上へたどり着いた。 頂上はテラス状になっていて、そこに白い テーブルクロスがかけられたテーブルの上に シャンパングラスが並んでいるではないか。 これは嬉しいサービスだ。

が、よく考えてみるとこれも料金に入って いる訳だ。

シャンペングラスを片手に東側を臨むと、 これもチェックインの順番を最後にし、サ そこに真っ赤に色づいたエアーズロックが!



シャンペングラスの中にエアーズロック

山ひだではなく、岩ひだには夕陽を浴び て、きれいな影ができている。

…とうとうここまで来たんだ、やって来た んだ、41年かけてやって来たんだ!

僕はエアーズロックに向かって乾杯のポー 丘の手前で下車して、三々五々と細い道を ズを取って「乾杯! | と声に出して一気に シャンペンを喉に流し込んだ。

周りのツアー客も盛り上がっている。

カップル同士はカップルらしく、グループ 連れはグループらしく賑やかに、そして僕の ようなシングルは思い思いにこの瞬間を楽し んでいる様が実にいい。

太陽が西の方向に沈んでいく。

エアーズロックの岩肌の色が赤から黄金色 に変わった。

それを合図のように、「everyone will go to have dinner! ディナーを食べに行きましょう!」と、声がかかった。

思わず、僕も隣のカップルもグループも一 斉に拍手。

みんなの笑い声が拡がる。

丘を下ると、小さな広場があり、そこには 真っ白いテーブルクロスに覆われた円形の テーブルが10卓くらい並んでいた。

1 卓に10名が座れるから総勢100人ほどの サウンドオブ サイレンスツアーということだ。

1人2万円×100人=200万か! 悪くない ツアーだ。

いけない、下司の勘繰りは場にそぐわな い、ここではこの雰囲気を楽しもう。

「seat is free! Everywhere is OK! 席は います。」 自由よ、どこでもOK!」 拍手が

歓声が上がる。

それぞれのツアー客が夕暮の空を屋根に思 い思いにテーブルに着く。

僕の選んだ席は西側寄りの端のテーブルだ。 くなってしまった。 理由がある、トイレに行き易いからだ。 ともあれ、ディナ



幻想的な落日

同じテーブルに座った元気の良いオバさん が「全員、自己紹介しましょう!」

文句なく拍手でYesである。

1人ずつ立ち上がり、国籍や名前、中には 年齢をいう方も(これにはオバさんたちから ブーが)あるいは、旅行の目的など多彩だ。

10名の国籍は、英国、米国、NZ、ドイツ、 香港、そして僕。

僕の番が来たとき、僕はこんなことを話した。 「今から41年前、東京の Aussie Beef のレストランで初めてエアーズロックの写真を見ました。とても強烈な印象でした。あのエアーズロックに行ってみたい、体感したい、という思いが今、実現できました。感動しています。」

拍手が沸き起こった。

 $\lceil Wonderful \, ! \rfloor \, \lceil Quite \, \, romantic \, \, thing \, ! \rfloor$

[Bravo! | [Congratulations! |

嬉しく、暖かい拍手と言葉に僕は目頭が熱 くなってしまった。

ともあれ、ディナーのスタートである。



サウンドオブサイレンスのディナー

もう辺りはすっかり暗くなっていて、星の 輝きが鮮明になって来た。

僕の左手、西の方向に一際輝く星ジュピ ターが見える。

バイキングスタイルなので、思い思いに厨 房カウンターへ行き、食べたいものをチョイ スする。

迷わず選んだのは Aussie Beef のステーキだ。 テーブルに持ち帰り、おもむろにナイフを 入れ口に運び、よく冷えたビールで流し込む。

照明はテーブルの上のランプと頭上の満天 の星である。

まさに広告通りに「Under The Stars」だ。 先ほどの全員での自己紹介でテーブル全体 も米国人もNZも、みな星を仰いでいる。 が和んで大いに盛り上がる。

香港のオジサンは、シドニーに住んで15 年、一度エアーズロックを見たいと思って参 加したとのこと。

イギリスの女性二人は親戚がシドニーに住 んでいて、(隣に座っているオバさんがそれ だ。全員の自己紹介の言いだしっぺだ) オー ストラリアも初めてだそうだ。

米国人のご夫婦(LA)は、約1か月の予定 でオーストラリア旅行をするとかで、エアー ズロックをスタートの起点にしたとのこと。 旅の面白さは、案外こんなことにあるように 思う。

一通り、ディナーを終えデザートタイムに なった。

スピーカーからアナウンスが流れる。

[ladies & Gentleman, Travel of a sound of silence will be begun now! これからサ ウンド オブ サイレンスの旅を始めます!|

テーブルのランプが消える。

真っ暗である。

頭上の星が一際輝いて見える。

僕は思わず声を上げてしまった。

天の川が僕の頭上に流れているのである。 子供時代にはよく見た、いや見えた天の川だ。 その右手には南十字星が…

言葉はいらない。これがサウンド オブ サ イレンスなんだ。

僕もイギリス人もオーストラリア人も香港

41年かけて見に来た南十字星、天の川である。 本当の吉兆である。





「米作りについて」

運営幹事会 幹事 岩下 優 ユニキャリア株式会社 品質保証部 品質管理グループ シニアマネージャー

本執筆の依頼を受け、何を書こうか考えて みた。ちょうどこの原稿を書いているときは 稲刈りの時期であり、自分も少し米を作って いるので、米作りについて書くことにした。

私は、サラリーマンの傍ら少しばかりの米 を作っています。世の中にはそのような方は たくさんいると思いますし、私の地域の人は 半数以上が同じような人です。

みなさんも米の品種はコシヒカリなど色々聞いたことがあるとは思いますが、調査したところ日本の米の品種は約400種類あるそうです。

昔と今では時代背景が違うので、求められる品種には違いがあります。味より収穫量を求められた時代は多収穫の品種が好まれ、田植え機が普及すると機械で植えるのに便利な品種が出てきたり、その時代のスタイルに合わせた品種改良が行われてきました。今の時代は消費者のニーズに合わせて、味の良い米、炊いたときの香りの良い米、栄養バランスが体に良い米、古代米など消費者のニーズに合わせた色々な米が作られています。

さて、本題の自分がやっている米作りですが、以前は自分の家だけで自分の田のみを田植えから稲刈りまでやっていましたが、約10年ほどまえから地域の人と共同でみんなの田を田植えから稲刈りまでやる法人化に変わりました。自分の家の分のみをやっていたときは、たいした面積もないので田植えで約2日、稲刈りも2日くらいで終っていたのですが、みんなの田をみんなでするようになってからは田植えで7~8日、稲刈りも7~8

日、また夏場の草刈りも朝早くから行い、日数も6~7日と以前より掛かる日数が多くなりました。ただし、私はサラリーマンなので休みの日に当番が当った時だけ作業に従事し、平日は会社を定年になった方だけで作業してくれますので、私は田植えも稲刈りも実質3~4日というところです。

さらに個人単位でやっていた時は、わずかな面積のためにトラクタや田植え機と稲刈り機など高価な機械を購入しメンテナンスし使用していましたが、現在は機械を共同で保有しその機械を使い、広くなった田を全員でやるので、私のように小さな田をやっていた人は負荷が増えましたが、広い面積をやってとたは従来より掛かる日数が少なくなり楽にはなったようです。しかし法人化であるため掛かった作業には(わずかですが)日当が付くようになりました。

何故、私の地域が法人化を選んだか。それは今の世の中と同じような考えもありました。企業の中には、小さな会社で設備を投資し運営していくには限界も見え、他社と統合し投資する設備も効率の良い方法で統一し、シナジー効果を上げている企業がありますが、まさにそれと同じかなと思います。小さな個人農家が高価な機械を全員購入するなら全員でやる法人化であれば、個人では購入できないようなもっと良い機械を購入できまた全員分を購入する必要がないのでトータルとしては掛かる費用は少なくなっています。

私のような田の面積が少ない農家は、販売 した米のお金では投資した機械の原価償却も 中々できず、また毎年の田植え用稲の購入や 肥料代も考えると、毎年の収支は良くてトン トンで機械の原価償却はできないのが実情で す。ですから、地域の法人化の話が出てきた ときは、私は反対はしませんでした。自分の 会社が他社と統合するかしないかの判断をし たような気分です。

ここまでは、私の米作りに関する周囲の環境や生い立ちですが、実際に米作りをしていると色々なことがありますし、今まで気にも留めていなかったことが気になることもありました。

個人で米作りしているときは、米の品種は 毎年同じ品種を作っていました。(上述のように約400種もあるのに)別段、違う品種を作 ろうかとかも考えたこともありませんでした。

ところが法人になってからは、だいたい3 つの品種を作り、それも年によってはメイン の品種はそのままであとの2品種は前年と違 う品種を作ることがあります。これを決めて いるのは法人の偉いさん達ですが、これが時 代背景に合せ消費者のニーズに合せての決定 です。昨年から「冷めてもおいしく、機内食 にも採用された」との謳い文句で一躍名前の 知れ渡ったある品種を作り始めました。昨年 は初めてであったためうまく管理ができなか ったのか判りませんが、収穫量が今ひとつで した。さしずめ試作品の製作といったところ でしょうか。

今年も同じ品種を作り、今年は上々の出来でした。試作品の失敗をもとに勉強しやるできことやったためでしょう。まるで会社の中の場面を見ているような感じです。困ったこともあります。企業の中でも、共有設備を傷めてしまった場合速やかに報告しないでも高価な機械を傷めてしまったのに報告がないため、違う人が違うとまったのに報告がないため、違う人が違うときがありました。調べてみると、ぶつけたか過負荷によるものと思われる破損があり、作

業に使用していた人は明らかにわかるレベル の故障なのに報告がなく、おかげでその日の 作業は仕事にならず、といった具合です。

ある年は、いつも作業している人が用事で 稲刈りに来れないので、代わりにその息子さ ん(小職より年上ですが)が来て稲刈りをし ました。田の隅は機械が方向変換などをする ので、機械で稲刈りする前に手作業で隅は刈 り取り、刈り取った分は機械で籾は取りま す。ところがその人は初めての稲刈りなのか (個人農業時代にやっていたはずですが)、隅 の稲をまるで雑草を刈るかのごとく、刈って は投げ捨て刈っては投げ捨てていたため近く にいた人(その人よりは年下)にこっぴどく 怒られていました。笑うに笑えないですが、 会社でも同じくやはり新人教育は大切だなと 痛感しました。色々なことが起こる米作りで すが、今年は大きな問題もなく稲刈りも終り ました。

ところで気になることが1つあります。

昨年のことですが私の通勤途中の田で、米 を植えたまま刈り取りもせず冬になり結局稲 はすべて枯れてしまった田がありました。多 分地主が病気か何かで、刈りたくても刈れな かったのかなと思い、今年は何も植えないだ ろうと勝手に思っていたのですが、しっかり と田植えがされていました。地主が元気にな ったのかなと思っていると、稲刈りの時期り に雑草が蔓延っているにもかかわらず稲を出 に雑草が蔓延っているにもかかわらず稲をと に雑草がません。このままでは昨年と向 なのか理解に苦しみますが、今年の冬まで なのか理解に苦しみますが、今年の冬まで すが)気にしながら通勤しています。

取り留めない文章を色々書きましたが、会社も農業も運営の方法は同じであるということです。私もサラリーマン稼業の傍ら、会社の業績と米の収穫が向上することを祈念し、しばらくは米とも戦っていくつもりです。



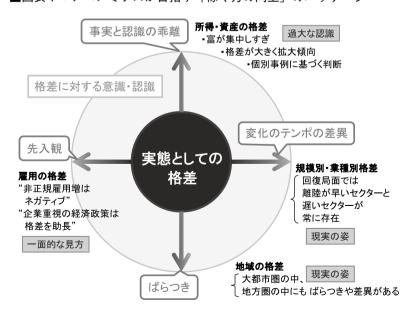
日本の格差問題の本質、 低所得者層や中間層衰退への対処が鍵

みずほ総合研究所 One MIZUHO 提供

今年、日本では格差問題が注目され、「ピ ケティ・ブーム | が流行語大賞の有力候補に なる勢いだ。フランスの経済学者であるピケ ティ氏は著書『21世紀の資本』で世界の多く の国で所得格差が拡大していることを税務資 料から実証した。彼の分析では、二度の世界 大戦による資本の破壊と富裕層への課税強化 等により格差は縮小したが、1970年代以降に 再び拡大しているという。こうした「ピケ ティ・ブーム」は格差に対する日本での問題 意識を浮き彫りにしたが、日本では過去にも 同様の格差議論が繰り返されてきた。例え ば、高度経済成長期には大都市圏と地方圏、 バブル期には不動産を中心に資産の有無、そ して小泉政権下では構造改革の歪みとしての 格差問題が話題になった。今日、アベノミク スのもとで所得や雇用、地域の格差が話題に なっている。筆者は2年前から政府の税制調 査会の委員を務めているが、今日の税制調査会では、所得税改革に重点を置いた議論が行われている。そこでは、現在、所得税改革を行うのにあたり、日本の幅広い層の所得するでも、日本のを連盟しないる。そこでも、格差間の所得資産状況等にる。下記を確認することが求められている。を記することが求められている。下記の図表1は、8月の政府税制調査会の総会で報表が、「日本の格差に関する現状」とし言いをも、格差感が先行し、意識と実態にかいる。格差感が先行し、意識と実態にかいあるため、冷静な実態把握が必要であるため、冷静な実態把握が必要である。

下記の図表1で示したのは、国民が抱く格 差感や格差意識と、格差の実態に相違がみら れることである。すなわち、実態と比べて認 識が過大、格差への先入観、ばらつきやテン ポの差などを考慮しないまま、一面的に格差

■図表1:アベノミクスが目指す「稼ぐ力の向上」のパッケージ

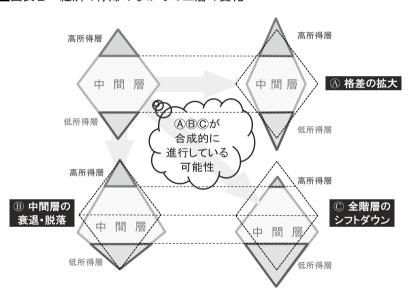


(資料) みずほ総合研究所

と捉えるケースが多いのではないかという問題意識である。特に、今回のように何年年日からに所得税改革を行うような大きな節ででは、所得の正確な実態把握が不可といっては、所得の正確な実態把握が不る経過である。また、アベノミクスといわれる対策が行われる中で格差問題が注目を政策が行われる中で格差問題が注目を政策を行った報告でのメッセージは、「よるをで行った報告でのメッセージは、「よいる格差問題はではない。国民ののを記が大きいうとは、「ということだ。」ということだ。

下記の図表2はバブル崩壊以降の停滞のなかで生じた日本の格差問題の3つの側面を示したものだ。90年代以降、20年以上の長期停滞が続く中、経済が上向いたときに、資産増や非正規雇用増などで格差議論が高まる、経済の中では、格差拡大は抑制されても層の衰退・脱落(図表のB)や、全階層の育退・脱落(図表のB)や、全階層の下のなシフトダウン(図表のC)が生間でいる可能性がある。そこでは、格差の分とともに、経済活性化による所得の各差問題は、以上の3つの変化が合成されて進行していることに問題がある。

■図表2:経済の停滞のなかでの三層の変化



(資料) みずほ総合研究所

アベノミクス開始後3年近くが経過した今日、節目となる総裁選も終わり、「アベノミクス2.0」が明らかにされ、再び経済政策に焦点が移りつつある。今後の大きな課題は、政治的にも好循環の実現による経済活性化とその効果の波及促進になる。そこでは、低所得

者や中間層の衰退にいかに対処するかが重要になる。今日、期待される経済対策の重点は、 女性や若者、さらに高齢者分野も含め格差に よる生産性の回復を図る分野になるだろう。

高田 創 記

当レポートは情報提供のみを目的として作成されたものであり、商品の勧誘を目的としたものではありません。本 資料は、当社が信頼できると判断した各種データに基づき作成されておりますが、その正確性、確実性を保証する ものではありません。また、本資料に記載された内容は予告なしに変更されることもあります。

¹ 政府税制調査会第17回総会(2015年8月28日)の報告資料より。 http://www.cao.go.jp/zei-cho/gijiroku/zeicho/2015/_icsFiles/afieldfile/2015/08/27/27zen17kai7.pdf



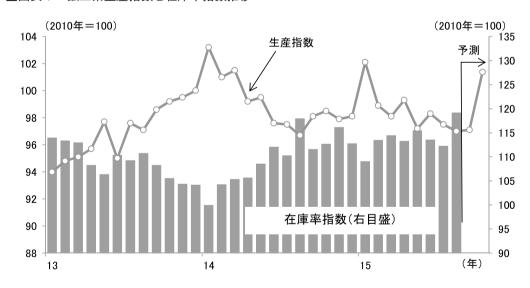
2期連続マイナス成長不安、アベノミクス正念場

みずほ総合研究所 One MIZUHO 提供

下記の図表1は鉱工業生産指数と在庫率指数の推移を示す。先週発表された8月の鉱工業生産は前月比▲0.5%と2カ月連続の減産で、当初計画されていた1.2%を大きく下回り、ショックを市場に与えた。図表から、8月の在庫水準が高まっており、在庫調整が7~9月期まで長引いていることが分かる。このため、輸出の下振れや在庫水準次第ではもう一段生産が下振れる可能性があるだろう。9月の数字が8月時点の計画通りとすると、今年7~9月期の生産は前期比▲1.1%、

2四半期連続でマイナスになる。昨年も8月に生産が落ち込んだ局面があり、1年を経て同じような状況になってきた。今回の減速は、中国を中心とした海外要因によるところが大きく、アベノミクスによる経済対策が始まって3年近くが経過した今、最も大きい逆風が吹き、アベノミクスは正念場の局面にあると言える。今回も、昨年同様に景気が一時的な調整を経て回復軌道に戻ることができるか、土俵際の状態だ。

■図表1:鉱工業生産指数と在庫率指数推移



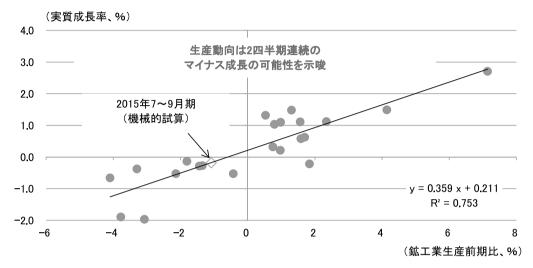
(注) 2015年9・10月は製造工業生産予測指数により延長。 (資料) 経済産業省「鉱工業指数」より、みずほ総合研究所作成

今年の日本経済の歩みを振り返ると、4~6月期には回復の動きが一服し、マイナス成長になった。輸出・生産が弱含んだほか、個人消費も伸び悩んだ。みずほ総合研究所が9月に改訂した7~9月期の日本の成長率見通

しは前期比+0.2(年率+0.9%)としているが、7~9月期は中国を中心に新興国の減速の影響が輸出の下振れとして現れやすくなっているため、一寸した下振れでマイナス成長が続く不安がある。ここで、成長率と相関が

高い鉱工業生産指数については、9月が予測 指数通りであるとして機械的に試算すると、 7~9月期の成長率は前期比▲02%と計算 される。2四半期連続マイナスは「テクニカル・リセッション」とされることが多く、景気の腰折れ懸念が急速に浮上する(図表2)。

■図表2:鉱工業生産指数と実質GDPの相関



(注) 2015年7~9月期の機械的試算は、9月の生産が予測指数通りとした場合の7~9月期の生産指数前期比を基に、回帰直線に沿って実質成長率を機械的に計算したもの。 (資料)内閣府「国民経済計算」、経済産業省「鉱工業指数」などよりみずは総合研究所作成

日本経済を巡る不安材料としては、やはり海外要因があろう。昨日もTODAYで述べたように、バブル崩壊後の20年のあいだに日本の回復が途切れたのは、いつも海外要因のせいだった。2000年のITバブル崩壊、2007から2008年にかけてのサブプライム問題やリーマンショックで日本の回復が途絶した。7~8年サイクルで今回は中国発のショックが日本を襲っている。過去3年のアベノミクスは海外発で先行き期待を改善させて株式市場を引き上げることを原動力にしてきた。ここで期待が下方屈折すると、この3年の成果が水の泡になるリスクがある。

年末に至る時期は、各企業が来年に向けた 計画を策定する時期で、来年の投資計画や来 年の春闘に向けた動きが始まる。このため、 現段階で先行き期待が落ち込むと、賃金発の 所得プロセスによる経済回復の循環が途切れ てしまう。政治日程を考えると2016年には参 院選があるし、2017年4月の消費税率の引上 げ判断に際しても2016年は重要となる。今年 末に至る時期にマインドを屈折させないこと が重要である。「アベノミクス2.0」が2015年 下期から始まるとすれば、10月は重要な分岐 点である。昨年末にかけて示された4つの大 きな賭け、すなわち、①追加金融緩和、②補 正予算も含めた経済対策、③成長戦略の重 視、④総裁選を終えて、各種の経済施策が今 年もう一度繰り返され、さらに具体的な成長 戦略が示されることが肝要だろう。すでに 「新3本の矢」が示されているが、ここでは 敢えて最初の「3本の矢」へ原点回帰、なか でも成長戦略が重要ではないかと問いたい。

高田 創 記

当レポートは情報提供のみを目的として作成されたものであり、商品の勧誘を目的としたものではありません。本 資料は、当社が信頼できると判断した各種データに基づき作成されておりますが、その正確性、確実性を保証する ものではありません。また、本資料に記載された内容は予告なしに変更されることもあります。

技術解説

ハイブリッド型油圧ショベル (SH200HB-6) の紹介

白谷 竜二*

1. はじめに

近年における化石燃料の枯渇問題と低炭素社会に向けた取り組みから、建設機械業界においても油圧ショベルの省エネ技術やハイブリッド化技術が注目されてきた。しかしながら生産性向上と低燃費はトレードオフの関係にあるため、これら両面からの要求を達成する事は難しく、作業性能を落として一日の燃料消費量を少なくする事ができたとしても、従来の油圧機と同等の仕事を処理する商品とはならない。生産性向上と低燃費化を両立するショベルを開発することは大変難しい課題であった。



図 1 SH200HB-6外観

また、当社の標準型油圧ショベルにはすでに 独自の低燃費技術が搭載されている為、ハイブ リッド化技術を単純に組み込むだけでは、生産 性を向上させながら低燃費化することは容易で はなかった。

今回新たに開発したハイブリッド型油圧ショベルSH200HB-6・SH220HBL-6(以下「本製品」という)のシステムにおいては、旋回ブレーキ時に得られる回生エネルギーを効率良く運用し、更にエンジン出力を最大限に活かすアシスト制御と組み合わせることで、低燃費と生産性向上を両立させる事が可能となった。

さらに本製品では実作業に応じてアタッチメントを駆動する油圧制御と電動旋回制御を最適にマッチングすることによって標準型油圧ショベル以上の運動性能を発揮することができるようになった。

現在発売されているハイブリッドショベルは、 搭載機器で分類すると高出力電動モータ搭載型 と中低出力電動モータ搭載型に分別され、本製 品は高出力型に分類される。本製品の外観を図 1に示す。

2. ハイブリッドシステムの構成と効果

自動車に比べ建設機械の生産量は極めて少ないため、規模の経済によってハイブリッドで使用する専用部品のコストが跳ね上がってしまう。

*住友建機㈱ 技術本部 技術部 ハイブリッドショベル開発グループ 主任技師

そのため販売台数の多い機種でなければ製品化が難しいという問題がある。また、標準型の油圧ショベルに搭載されるコンポーネントは、油圧機器メーカの製品をベースに開発を進めることができたが、ハイブリッドショベルに使用する部品はまだ一般的に流通していない状況であり、それもまた開発を阻害する要因の一つである。

本製品を開発するにあたり、新たに以下の部 品を新規開発した。

• 水冷高出力型電動旋回モータ&減速機

- 高出力発電・電動機用モータ
- 長寿命高性能キャパシタ
- 小型インバータ&コンバータ
- 高機能ハイブリッドコントローラ

近年、自動車用ハイブリッド機器は高電圧化が進んでいるが、部品の汎用性と商品のコスト、製品安全性を考慮し、ハイブリッドショベルにおいては400V以下で運用可能な部品とすべく開発を進めた。以上の制約の下で先述した性能を実現させるためのハイブリッドシステム構成を

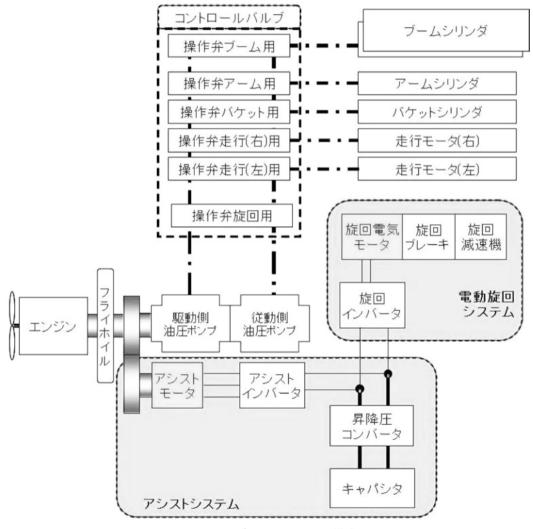


図2 ハイブリッドシステム構成

図2に示す。

2. 1 雷動旋回装置

電動旋回装置の開発にあたっては、搭載スペースの制約による小型化と高効率化を図るため、油圧モータに比べ高回転、低トルクの電動モータを採用し、遊星歯車減速機を組み合わせることで、油圧ショベルで要求される高トルク、高出力化に対応した。

本製品用に新たに開発した電動旋回装置は下 記部品の組合せで構成される。

- 水冷高出力型の電動旋回モータ (新開発)
- 低騒音型の高速段減速装置 (新開発)
- 高耐久性ブレーキシステム (新開発)
- 信頼性の高い油圧機用減速機(従来機)

これらの組合せと掘削作業に合わせた制御ソフトウェアの開発でスムーズな加減速と最高回転時の低騒音が可能となった。

図3に電動旋回装置を示す。



図3 電動旋回装置

2.2 発電・電動機用モータ

エンジンに直結する形で油圧ポンプを接続し、動力分配機(以下スプリッタ)を介して、並列に発電・電動機(以下アシストモータ)を搭載した。アシストモータは、エンジンの噴射制御を最適化させるために負荷の微調整を行い、且つ旋回用電動モータと蓄電ユニットへ供給する

電力の発電を行う。

高出力型モータでエンジンの負荷軽減と最適運用を行うことで、省エネと運動性能の両立を可能とした。

図4に発電・電動機モータを示す。



図4 発電・電動機モータ

2.3 蓄電システム

発電・電動機モータで発電された電気と旋回 用電動モータで回生される電気を蓄電、または 蓄えた電気を状況に応じて各電動システムに供 給する。

前モデル(SH200HB-5LM:マグネット仕様機)では、温度、電圧等に対する特性が安定的で扱い易く、比較的安全とされる電気二重層キャパシタを採用していた。しかし今回の開発においては、国外で要求される耐熱性の向上に加え、更なる長寿命化・小型化を図るために、建設機械用として世界初となるリチウムイオンキャパシタ(LIC)を採用した。また、モジュール化においてはセルの特性を最大限に活用するため、セル1枚1枚を監視するセルモニタリングユニット(CMU)及び複数のCMUを統括管理するバッテリマネジメントユニット(BMU)を内蔵した。

キャパシタの状態を建設機械に適した状態に 制御することで、寿命を従来品の1.5~2倍とす る事が可能となった。図5にキャパシタモジュールを示す。



図5 キャパシタモジュール

2.4 ハイブリッドコントロールシステム

前モデルでは、インバータユニット、コンバータユニット、ハイブリッドコントローラが一体型であったのに対し、本製品では3分割にして搭載の自由度を向上させた。また、同時に蓄電ユニットの小型化も行うことで、機械右前方の視界性を向上させることができた。

各部品の性能を更に改良することによって、 旋回電動モータやアシストモータを効率的に運 用することを可能にしただけでなく、エンジン や油圧動力、操作系を含めた本製品の全体シス テムを効率良くスピーディにコントロールする ことを実現した。

3. 運動性能を追求したハイブリッド技術

ハイブリッド型油圧ショベルは経済性ばかりが着目されているが、運動性能を犠牲にした省エネ技術では実際の作業量に対して期待以上の効果が得られない上に、仕事をするという観点からみると魅力的な商品とは言い難い。

●モータによるエンジンパワーコントロール ショベルの様々な作業において急激に負荷が

加わることでエンジンの出力が負荷に負けてしまいその結果、運動性能の低下と燃費の悪化を招いてしまう。このような場合はアシストモータの制御技術を用いる事で、エンジンを効率よくスムーズに動かすことができ、その効果として、バケットサイズを0.8m³から0.9m³にアップしても従来と同等以上の性能を発揮することが可能となった。

●アクチュエータ軌道コントロール

従来の油圧ショベルではアタッチメント系アクチュエータと旋回システムが同じ油圧系列でつながっている事ため、油圧の制御に限界があり、複合操作における動きのコントロールが難しかった。そこで、ハイブリッドでは電動旋回モータを単なる独立式モータとして制御するのではなく、本体の状態やオペレータの操作、更にはアクチュエータの動きを考慮しながら制御することにより、あらゆる現場の作業に適した軌道にコントロールすることができるのである。図6に軌道コントロールのイメージを示す。

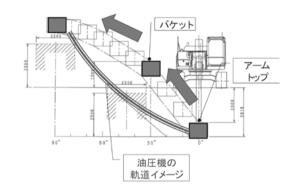


図6 アクチュエータ軌道コントロー

●モーションスタビリティコントロール

機械本体が不安定になり易い姿勢やバケットの位置を実作業に問題の無い範囲かを常に把握した上で機械の速度をハイブリッドコントローラで制御するMSC(モーションスタビリティコ

ントロール)を標準装備した。このMSCは、本体が不安定となる上部領域と先端領域において、機械の作業速度をコントロールすることで本体に加わるモーメントが変化するスピードを抑制し、本体のゆれを軽減しているのである。その結果、オペレータが気を使うことなく、より安全で疲れない作業環境を提供することができた。またスピードをコントロールすることでシリンダエンドでの衝撃音が軽減され、周囲への騒音を抑えつつ低燃費の効果も得ることができた。

図7にMSCシステムにおける制御エリアの概念を簡易的に示す。(実際のエリアとは異なる)

また、本製品のベースとなる油圧機で搭載している後方270度の視界を確保したFVM(フィールドビューモニター:NETIS登録)システムも標準搭載することで安全性を考慮した機械に仕

先繼領域

図7 MSCシステム (概念図)

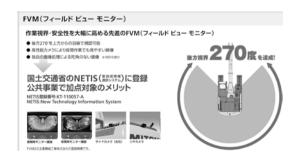


図8 FVM (フィールドビューモニター)

上げている。

図8にFVMシステムを示す。

4. 商品力強化のためのハイブリッド技術

ハイブリッド機搭載のコントローラには油圧機 と比べ高性能な物が採用されているため、ハイ ブリッドシステムと油圧の制御だけでなく、自 己計測機能にも対応が可能となっている。

本機能は直接本体性能に影響を与える物では 無く、お客様の要求を目に見える形にするツー ルとして搭載しており、機械の性能向上に貢献 すると同時に、現場での実作業を把握すること で機械の作り込みにも活用しているのである。 機能を大別すると下記の二項となる。

- リアルタイム計測機能
- データ蓄積機能



図9 現場作業

機械を評価する方法には色々あるが、多種多様な現場でのお客様の真意を把握するためには、 実際の現場(図9)での評価を分析することが 最も正しい方法である。同じ作業をしていても コメントが異なったり、操作方法が異なったり しているため、言語情報との整合性を取る事が 難しく商品への反映が難しい。そこで無線によ るリアルタイム計測機能を用いて機械の様々な データを取り込み、言語情報に隠れている真意 を分析していくことが重要となる。 (※通信ツールはお客様の了解を得て取り付けており、携帯端末通信とは別機能である)

リアルタイム計測は分析者が現場に滞在し、機械の動きとデータを同時に比較することで効果を発揮するが、たとえ分析者が現場に居なくても長期間にわたって計測することで見えてくるデータもある。建設機械ではすでに携帯端末通信で機械の各種のデータを毎日サーバに送る事で保守管理(メンテナンス)に必要な情報は把握できている。しかしながら性能を把握するために必要なデータの取り込みはまだまだ不十分である。本製品では動作分析のためのデータ蓄機能によりコントローラ内にデータを保存することでお客様の使われ方を把握することができる。蓄積機能によって保存したデータの一部を図10と図11に示す。(サンプル用データを使用)

前述した二つの機能は性能改良のための重要なツールであり、現状の問題点を解決するためや次世代の開発へのフィードバックとして活用

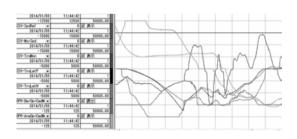


図10 操作波形 (最大32ch計測)

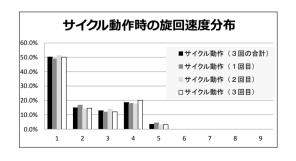


図11 旋回速度分布

することができる。

このようなデータ活用の機能を本製品に活用 することにより、ハイブリッドショベルを省エ ネだけでなく、運動性能と操作感を従来の油圧 機以上に仕上げる事が可能となったのである。

6. 終わりに

本稿で紹介した SH200HB-6 を含むハイブリッド型油圧ショベルは従来の油圧型から大きく技術変化した機械であり、その技術は今後のショベル開発に大きな影響を与えると考えられる。

製品は買った瞬間から価値の陳腐化が始まるが、本製品は開発コンセプトを「省エネ」から「稼ぐショベル」に変える事によって新たな顧客価値を生み出したのである。

最近ではハードウエアでの差別化が難しくなってきており、ビックデータ等の活用に注目が集まっているが、データ分析に価値があったのは一昔前の話である。今日では多様化する顧客要求に対し、収集したデータを再構築する能力が無ければ、苦労して集めたビックデータも有効活用することが出来ない。つまり現場でお客様に学び商品価値を見出す能力を高めると共に本稿で紹介した自己計測機能を開発時に活用することによって、最高の商品を創出し顧客満足を得る事ができると考えられる。

今回はハイブリッドに採用した制御技術を通して「想いを伝える性能」に一歩踏み込むことが出来た。これからのハイブリッド技術は市場の変化に大きく左右されると思われるが、将来起こり得る様々な技術変革の中から可能性を見つけ出し、更なる顧客価値創造に向けて開発を行っていく。

安全・技術講座

第44回

我が社のセールスポイント

島根県支部:伸和機械株式会社

平成20年3月号(174号)より、新たな連載シリーズとして「我が社のセールスポイント」をスタート致しました。内容は、会員同士が切磋琢磨する情報を提供する場として、通年表彰の「企業賞」の受賞会社に「安全管理」、「整備・検査」、「法令遵守」、「技術開発・考案」、「環境」などについて記載して頂き、労働災害防止活動の向上や技術開発・改良・考案等に対する意欲の向上等を図る場を提供することを目的としています。

今回も、平成26年度第3回定時総会にて表彰された会社に執筆をお願い致しました。

[第43回:平成27年9月号(219号)は静岡県支部の大興産業㈱でした。]

1. はじめに

弊社は昭和52年4月、伸和機械産業예を創業、設立致しました。

当時、社会インフラ整備の公共、民需増を先見して、建設重機の販売、修理事業を主体に、 社会に貢献する!を理念に創業。

平成5年、社名を伸和機械㈱に変更し、社風と時代変革に適応するべく、アイチコーポレーションなどの指定店として、特装車輌を重点事業に、電気、通信、建設主体工事の安全、省力化、高効率化車輌の販売、整備、リース、レンタルの事業を行っています。

特筆させていただきますが・・・・

弊社、経営理念3ヶ条の第1は、社員が幸福になることです。

(これは、大切なお客様は、社員が幸福になってのみ顧客満足の行動が出来るという視点からです。)



本社 リース・レンタル部



販売部・整備部

2. 会社概要

(1) 主要業歴

社 名: 伸和機械株式会社設 立: 昭和52年4月1日

代表 者:代表取締役社長 直井一晃

代表取締役専務 直井秀明

所 在 地:島根県松江市矢田町142-5

資 本 金: 1.000万円

売 上 高:63,000万円 (平成27年3月期)

営業拠点:松江市矢田町及び松江市東出雲町

社 員 数:18名



機材センター

(2) 協会事業への参画

昭和55年4月、建荷協に加入し、特定自主検査業者資格取得し(平成13年~現在 支部 長)島根支部の理事として長年参画しています。現在巡回指導員1名を派遣しております。 また、特定自主検査資格取得研修に於いては研修講師及び、機械、会場の提供を行い、 協会の運営事業に積極的に参加しております。

(3) 特定自主検査関連

• 高所作業車

※特定自主検査登録機種及び資格者数

9名

• 整地·運搬積込用 6名

(内、基礎工事用 5名)

•フォークリフト 4名

コンクリート打設用 2名

※平成26年度特定自主検査実施台数

• 高所作業車 257台

整地・運搬積込用 59台

基礎工事用 30台

フォークリフト 15台

・コンクリート打設用 2台

3. 安全管理のポイント

(1) 社外に対する活動

現場パトロールでの安全運転指導(高所作業車)や、お客様からの要望で安全運転講習会開催や、運転特別教育等を毎年実施しており、また、平成5年度からは弊社に於いて高所作業車運転技能講習会も実施しております。(100名受講)

社内外入庫整備時には、全車必ず逸走防止を防ぐためタイヤに輪止めを前後かけています。



タイヤの輪止め使用状況

(2) 社内安全衛生大会の開催等

朝のミーティング時には全てに優先する安全重視の作業と、作業品質を力点に。 また、毎月の社内全体会議、そして年2度の社内安全衛生大会を実施しております。 安全・安心をただ知っているだけの会社を脱却し、実践出来る会社創りをしています。 社訓で有る ①明るく②楽しく③面白く を念頭に毎朝唱和して一日をスタートしています。



朝のミーティング風景

4. 整備・検査のポイント

伸和機械は機械や車輌を整備していて、決して経営している訳ではない!お客様に安全・ 安心を売るんだ!これを頭の中の知識ではなく、全社員が体して活動すべく各メーカーの 実習会や、必要な講習会には特に積極的に受講しています。

以上の視点から特に近年はマンネリ化と過信防止の指導に「力点」を置いています。 高所作業車検査にも経験・技術プラス機器導入に依る安全検査を行っております。



特定自主検査風景

5. コンプライアンス

法令遵守、企業は社会の為のもの、決して個人で判断してはならないとの理念に基づき、 信用第一の重点活動を行っています。

弊社は「社員の幸福第一主義」です。この目的はお客様からより信用・信頼される会社を目指すためには、社風や現実から、社会から必要とされ、支持してもらえる、また誇りに思える企業創りを目指し「絶対ダメ!違法行為」不満を持ち不幸では本当に心から良い仕事、社会貢献遂行不可能と考え、社内外一体となった企業創りに励んでいます

6. 技術開発・改良・考案

- (1) 検査・整備の状況が担当者全員が把握し、問合せ等には誰もが即返答出来る様、受注から部品待ち、入庫日程までも白板にて「見える化」にし、無理無駄の無い様実践しています。
- (2) 重要整備等、危険個所は一人の整備担当者だけではなく、「ダブルチェック」体制で 出庫前には別の整備担当者が同じ重要箇所のダブルチェックをし、完全を期し、納入 (車) する様にしています。



「見える化」ボード

7. 環境への配慮のポイント

整備工場には電力量低減の為、LED 証明設置を行い、整備から出る廃油を活用した最新の暖房機を導入しており、また、大雨時の環境に配慮し一工場に二ヶ所(前・後部)の三層式油水分離設備を設置しております。

産業廃棄物は専門回収業者に依頼し、毎月一日には工場周辺の県・市道のごみ回収と除草等も行っており、地域環境に配慮しております。

8. 社内研修の概要

弊社では特に企業は何よりも「人に有る」を念頭に各界から年に数回、他業界の研修も含め、技術力向上のハードと対応能力向上などのソフト面での研修などを積極的に行い、お客様に「会社を永続的に指示してもらえる」企業創りと社員の意識高揚を実践しております。まだ現実は道半ばですが…

9. おわりに

これからもお客様からの支持なくしては企業存続が出来ないとの基本中の基本を全社員がしっかりと体して、危機感を持って、お客様の満足が一層図れる様努力して参る所存であります。

更に弊社では「人を創り安全を売る」を徹底し、公益社団法人 建設荷役車両安全技術協会員として、しっかりその責任と役割を完遂して参る所存であります。

(伸和機械株式会社 取締役会長 直井 弘)

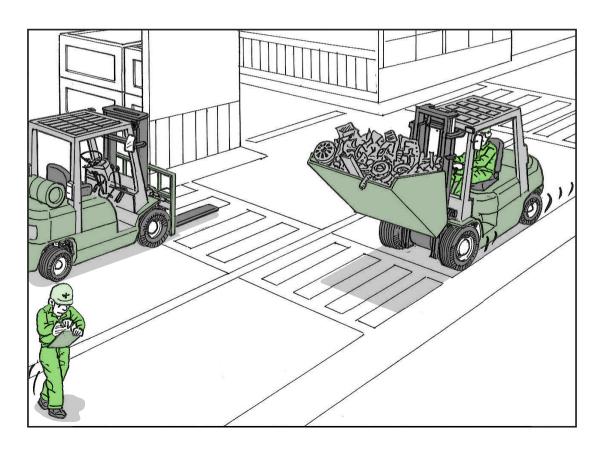


今回は、作業中に発生した災害事例のイラスト2件をご紹介します。 職場の皆さんでご覧になり、安全作業にお役立てください。

Case-1 分類: [フォークリフト: 激突され]

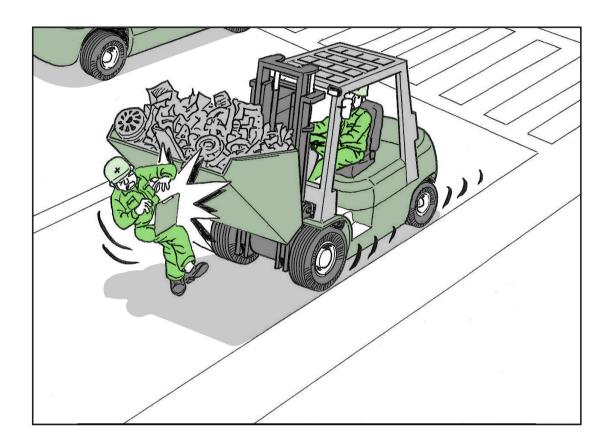
[1-1] この状況で予知される災害は?

フォークリフトが、荷の入ったバケット(アタッチメント)を上げた状態で工場 内の通路を走行していました。



[1-2] こんな災害が発生しました!

フォークリフトの運転者は、通路を横断していた歩行者に気付かず轢いてしまいました。



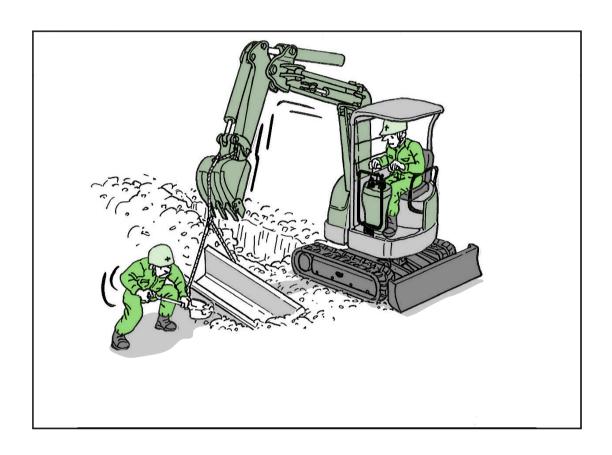
災害発生防止のポイント

- ●前方の視界を確保しながら走行すること。
- ●前方の視界が確保できない場合は、後進で目視しながら走行すること。
- ●歩行者は、決められた場所で左右を確認してから横断すること。

Case-2 分類: [ドラグ・ショベル:挟まれ・巻き込まれ]

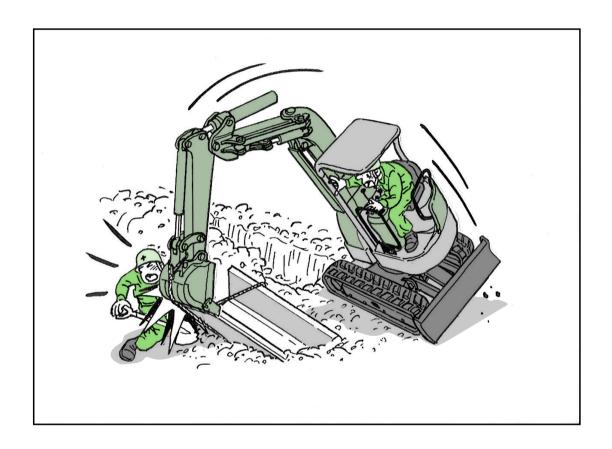
[2-1] この状況で予知される災害は?

外構工事において、ドラグ・ショベルを使用してU字溝の撤去作業をしていました。



[2-2] こんな災害が発生しました!

ドラグ・ショベルのアームに玉掛けしてU字溝を引きずり出そうとしたところ、ドラグ・ショベルが転倒し、補助作業者がアームと地面との間に挟まれました。



災害発生防止のポイント

- ●ドラグ・ショベルを揚重作業に使用しないこと。(用途外使用の禁止)
- ●荷に見合ったクレーン機能付のドラグ・ショベルを使用すること。(設置地盤を確認し、設置位置を事前に検討すること)
- ●補助作業者が離れたことを確認してから地切りを行うこと。

機 種 名 大型油圧ショベル 2 機種 「Cat 374F L」「 Cat 390F L」

発売年月 平成27年6月

キャタピラージャパン株式会社



Cat® 374F L 油圧ショベル

※ 掲載写真は海外仕様機であり、一部オプション品を含みます。



Cat® 390F L 油圧ショベル

※ 掲載写真は海外仕様機であり、一部オプション品を含みます。

■概要

キャタピラージャパン株式会社は、砕石、鉱山、大規模造成工事等において高い能力を発揮し、オフロード法2014年基準をクリアする環境性能を備えた Cat 374F L 油圧ショベル(バケット容量 3.0m、運転質量 70.7トン)および Cat 390F L 油圧ショベル(バケット容量 3.9m、運転質量 85.2トン)を発売しました。

今回発売した大型油圧ショベル 2 機種は、それぞれ Cat 374D L (バケット容量 3.0m、運転質量 70.5トン) および Cat 390D (バケット容量 3.5m、運転質量 83.3トン) のモデルチェンジ機で、優れた生産性と燃料消費量の低減により、大幅に燃料生産性が向上しています。また、先進の排出ガスクリーン化技術により、オフロード法 2014年基準をクリアする環境性能を備えています。さらに、安全性やオベレータ環境も向上するなど、あらゆる面でお客様の成功を支援する卓越した製品品質を誇っています。

■主な特長

1. お客様の運転経費を低減する優れた燃料生産性

- (1)燃料生産性を従来機比で約10~16%向上。燃料コストを抑え たいというお客様のニーズにお応えします。
- (2)水平均し作業やブーム持ち下げ旋回時の操作性を向上させ燃費低減にも貢献するスマートブーム機能を採用しました。
- (3) Cat 390F L は標準バケット容量を従来機の 3.5㎡ から 3.9㎡ にアップすることで作業性能が向上しています。
- (4) Cat 390F L はロングクローラの採用により安定性が向上しており、高い作業効率を発揮します。

2. オフロード法2014年基準をクリアする環境性能

(1)窒素酸化物 (NOx) を低減するシステムとして「NOx リダク

ションシステム」および尿素 SCR システムを採用。NOx リダクションシステムは、排出ガスの一部を、冷却して吸気側に循環することで、燃焼温度を低下させ、NOx の排出を低減します。また、尿素水の化学反応を利用した尿素 SCRシステムにより、NOx 排出量のさらなる低減を実現します。

- (2)ディーゼル酸化触媒 (DOC) およびディーゼルパーティキュレートフィルタ (DPF) からなる 「Cat クリーンエミッションモジュール」が一酸化炭素、炭化水素、粒子状物質 (PM) を低減・除去します。さらに、PM 除去過程で DPF に推積するすすを取り除くために、DPF 再生システムを有しています。
- (3)上述の排出ガスクリーン化技術により、最新の排出ガス規制 であるオフロード法2014年基準をクリアする環境性能を備え ています。

3. 安全性

- (1)作業時の視界を広げ、安全性を高めるリアビューカメラを標準装備。リアビューカメラの映像は、キャブ内のフルグラフィックカラーモニタに映し出すことが可能です。
- (2)機体上面からの転落を防止する大型ガードレールを装備し、 メンテナンス作業時の安全性を確保しています。

4. サービス性/メンテナンス性

- (1)ラジエータ室のアクセスドア開閉容易化や、冷却ファンに風 向を逆転させるリバース機能を採用するなど、クーリング パッケージのコア清掃の省力化を図っています。
- (2)電動プライミングポンプの採用により、エンジンキーをON にするだけで、燃料フィルタ交換後のエア抜き作業が可能と なり、エンジン始動までのオペレータの負担を軽減します。

■主な仕様

		Cat 374F L	Cat 390F L
運転質量	kg	70,500	83,300
標準バケット容量	m²	3.0	3.9
最大掘削力(アーム)	kN (kgf)	286 (29,200)	310 (31,600)
最大掘削力(バケット)	kN (kgf)	360 (36,700)	363 (37,000)
全長	mm	13,320	14,710
全幅(トラック全幅)	mm	4,060	4,160
全高(ブーム上端)	mm	4,390	5,490
後端旋回半径	mm	4,015	4,700
登坂能力	度	35	35
接地圧	kPa(kgf/cm²)	104 (1.06)	117 (1.19)
エンジン名称		CAT C15 ディーゼルエンジン	CAT C18 ディーゼルエンジン
総行程容積	l	15.2	18.1
定格出力/回転数	kW / min⁻¹	352/1,800	391 / 1,800
最大掘削深さ	mm	8,430	8,950
最大掘削半径	mm	13,250	14,040
最大掘削高さ	mm	12,440	13,200

※ この欄では、会員企業から随時提供されるニュースリリースをもとに、毎号数機種を選び掲載しています。

機種名	超小旋回型ミニショベル 「ZX30UR-5B」「ZX40UR-5B」「ZX55UR-5B」	
	The book of	

発売年月 平成27年9月

日立建機株式会社

■概要

日立建機株式会社は、新型ミニショベル ZX30UR-5B (標準 バケット容量 0.09㎡、機械質量 2,990kg)、ZX40UR-5B (標準バケット容量 0.11㎡、機械質量3,600kg)、ZX55UR-5B (標準バケット容量 0.22㎡、機械質量5,300kg)、を発売しま した。

ZX30UR-5B、ZX40UR-5B、ZX55UR-5Bは、従来機の ZX30UR-3、ZX40UR-3、ZX55UR-3に、ZX-U-5Aシリーズでご好評の「ユーザーフレンドリーなミニショベル」の「3 本の柱」、①High Performance(優れた作業性・操作性)、②Comfortability(快適な居住性)、③Easy Maintenance (容易な整備性)を加えた新型モデルです。

■主な特長

1. High Performance (優れた作業性・操作性)

- 電子制御式新エンジンの採用と、油圧システムの改善により、従来機と比べ10%を超える燃料消費量を低減。
 (ZX30UR-5B: 16%、ZX40UR-5B: 14%、ZX55UR-5B: 16%)
- 「オートアイドル機能」を装備。
- 環境に配慮した「オートアイドリングストップ機能」 をオプション設定。
- 作業に応じて選択可能なPWR (パワー)モード、 ECO (エコノミー)モードの2つの作業モードを搭載。
- ブーム上げの高さを制限できる機能「高さ制限停止システム」を装備。走行速度切替えスイッチをブレードレバーに装備し、
- スムーズな変速操作を実現。
- オプション設定の ML クレーン仕様機に「つり荷走行 モード」を搭載。
- オプション設定の4 Way マルチレバー (確認窓、施錠 可能カバー付)の位置を運転席下に配置。

2. Comfortability (快適な居住性)

キャノビ右パネルの形状変更により右側視界性を向上。(ZX30UR-5B、ZX40UR-5B)

- •3.6インチ大型マルチ液晶モニタを採用。
- キャブ仕様機では、外気導入機能付きエアコンを採用 (オプション)。ZX55UR-5Bのみ、吹き出し口をシート後方にも配置。

3. Easy Maintenance (容易な整備性)

- ・チルトアップフロアを採用し、スムーズなサービス作業を実現。
- 上下スライド式エンジンカバーおよびワンタッチで開くラジエータカバーの採用により、車体後方からのメンテナンスが容易。
- 冷却装置(ラジエータ、オイルクーラ)を並列配置し、 清掃性と冷却性を向上。

4. 環境性能

- 3機種とも「国土交通省超低騒音型建設機械」。(指定申請中)
- ZX55UR-5Bは、特定特殊自動車(オフロード法)排 出ガス2014年基準に適合。
- ZX30UR-5B、ZX40UR-5Bは、排出ガス対策型建設機械3次基準に適合。(指定申請中)



ZX55UR-5B

■主な仕様

項目		ZX30UR-5B ZX40UR-5B		ZX55UR-5B	
標準バケット容量	(m³)	0.09	0.11	0.22	
機械質量	(kg)	2,990 [3,130]	3,600 [3,740]	5,300 [5,500]	
エンジン定格出力	(kW/min ⁻¹)	17.9/2,200	18.0/2,400	27.1 / 2,400	
最大掘削半径	(mm)	4,370	4,830	5,760	
最大掘削深さ	(mm)	2,850	3,220	4,020	
最大掘削高さ	(mm)	5,170	5,630	6,510	
最大ダンプ高さ	(mm)	3,730	4,200	4,730	
最大掘削力(バケット)	(kN)	27.3	31.4	41.2	
旋回速度	(min ⁻¹)	8.2	8.3	9.0	
走行速度(高/低)	(km/h)	4.5/2.6	4.5/2.8	4.5/2.7	
輸送時全長	(mm)	4,080	4,380	5,160	
輸送時全幅	(mm)	1,550	1,740	2,000	
輸送時全高	(mm)	2,520 [2,550]	2,520 [2,550]	2,570 [2,530]	
後端旋回半径	(mm)	775	870	1,000	
最低地上高さ	(mm)	280 [270]	280 [270]	340 [320]	
操作方式		油圧パイロット式	油圧パイロット式	油圧パイロット式	
最大オフセット量:左/右	(mm)	580/710	620/760	710/940	

注) 単位は国際単位系による SI 単位表示。寸法、価格はゴムクローラ、キャノピ仕様時になります。([] 内の寸法はキャブ仕様時)

※編集の都合により、ニュースリリース記載内容の一部を省略することがあります。掲載は無料です。

建荷協の動き

(平成27年8月1日~平成27年9月30日)

事業別委員会

平成27年度第2回特自検委員会

月 日:平成27年9月16日(水) 場 所:建荷協本部会議室

議 事:

- 1. 平成26年度巡回指導実施状況報告
- 2. 支部窓口資料作成進捗状況「年末残余標章の取扱」 死亡災害事例リーフレットの作成について
- 3. 「巡回指導活性化意見交換会」進捗状況
- 4. 「管理セミナー」「管理者セミナー」の統合(案)に ついて
- 5. 新任巡回指導員研修について 実務研修「検査業者業務点検コース」講師資格の付 与について
- 6. 硬質地盤油圧式くい圧入機に係る労働安全衛生関係 法令の適用について
- 7. 産車協作成「特自検経歴書」の移管について
- 8. その他

平成27年度第2回検査・整備技術委員会

月 日:平成27年9月9日(水) 場 所:建荷協本部会議室

議 事:

- 1. 平成27年度 分科会活動の途中経過について
- 2. 平成28年度 検査・整備技術委員会活動計画について
- 3. 機関誌の技術解説について
- 4. 記入要領について
- 5. フロン排出抑制法について
- 6. 硬質地盤油圧式くい圧入機及び分離型せん孔機につ いて
- 7. 特自検強調月間について
- 8. その他

平成27年度第2回研修委員会

月 日: 平成27年9月15日(火)

場 所: トヨタL&Fカスタマーセンター

議 事:

1. 平成27年度の研修・教育実績について

- 2. 「月次定期自主検査(フォークリフト)コース」講 師研修について
- 3.「硬質地盤油圧式くい圧入機」及び「分離型せん孔 機|講師向け説明会について
- 4 「新任講師研修会」について
- 5. 「ベテラン講師交流・研修会」について
- 6. 研修講師のあり方について
- 7. その他 委員会スケジュール

平成27年度第4回9月度広報委員会

月 日:平成27年9月4日(金) 場 所:建荷協本部会議室

- 議 事:
 - 1. 前回議事録の確認(2015.7.17:平成27年度第3回7 月度)
 - 2. 機関誌主要計画の検討(220号11月号~222号3月号)
 - 3. 製品紹介(220号掲載分,他在庫)
 - 4. イラスト災害事例の検討 (220号掲載用原案)
 - 5. 平成28年版特自検年間ポスター制作企画について
 - 6. 平成27年度秋の工場取材見学会について
 - 7. 平成27年広報委員会開催スケジュールについて
 - 8. 平成27年度広報委員会名簿
 - 9. その他

会員入会状況

平成27年8月1日から平成27年9月30日までの会員の入会 状況は次のとおりである。

7(h)(10()(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1							
種		숲		数(社)		
俚	対象業種別	平成27年7月	平成27年8月	11∃~	平成27年9月		
别	刈		平成27年9月	30日間異動			
'nIJ		末会員数	入 会	退 会	末会員数		
	製造業	26			26		
正	建設業	292	1		293		
	荷役業	80			80		
会	製造工業等	48			48		
	リース・レンタル	642	1		643		
員	検査・整備業	3,042	3	2	3,043		
	その他業種	183	3	1	185		
賛	助会員	18			18		
総	数	4,331	8	3	4,336		

新入会員名簿

会員番号	名 称	₹	所在地	電話番号
61181	㈱南陽レンテック対馬営業所	817-0322	長崎県対馬市美津島町鶏知乙293-2	0920-54-4174
76128	㈱アクティオ三重いなベテクノパーク統括工場	511-0224	三重県いなべ市員弁町大泉字藤谷2178-8	0594-84-1416
80338	㈱ヰセキ中国	739-0024	広島県東広島市西条町御薗宇727-2	082-423-9881
61180	WWB(株)	140-0002	東京都品川区東品川2-24 天王洲ファーストタワー 5F	03-6433-2788
76129	㈱埼玉物流サービス	331-0071	埼玉県さいたま市西区高木1139-2	048-729-5571
76127	㈱吉岡商店	627-0132	京都府京丹後市弥栄町木橋845	0772-65-2645
80337	㈱文山自動車	287-0001	千葉県香取市佐原口2122	0478-52-5128
30853	㈱ダイショウ	242-0014	神奈川県大和市上和田1080番地3	046-259-6174

平成27年度 支部別検査者の研修・教育の予定表

平成27年度における当協会の支部が行う研修・教育の実施予定は別表1・2及び3のとおりです。

受講される場合は、毎号の機関誌(又は当協会のホームページ)を参考に、支部で実施 予定を確認の上、お申込みください。なお、 当協会の会員以外の事業所にも呼びかけて下 さい。

事業所は、退職、異動等で検査者の不足が 生じないよう資格取得研修の受講を計画して 下さい。

1. 特定自主検査者資格取得研修 (別表1)

厚生労働省の通達に基づく、事業内検 査者及び検査業者検査員の資格取得のた めの研修です。

2. 特定自主検査者能力向上教育 (別表2)

厚生労働省の通達に基づき、「フォークリフト」「整地・運搬・積込み用、掘削用及び解体用機械」「締固め用機械」「基礎工事用機械」「コンクリート打設用機械」並びに「高所作業車」の特定自主検査者の業務に従事しておおむね5年以上経過した者を対象に、技術の進展に対応した技術、知識を付与することを目的とした教育です。

3. 実務研修及び安全教育(別表3)

・実務研修「記録表作成コース」 他の法令で資格を取得された方(建 設機械施工士他)や記録表の記入要領 について再び学びたい方などを対象 に、特定自主検査の法令上の位置付け、 検査方法、及び具体的な記録表の書き 方などについて学ぶことができます。

座学だけのコースと実機を使った コースの2種類のコースがあります。

実務研修「月次定期自主検査(フォークリフト) コース |

定期自主検査の中でも月次検査については、特定自主検査の検査員資格がなくても検査を行うことができます。 日頃フォークリフトの整備や運転業務に従事されている方を対象に検査方法や記録表の記入要領について学ぶことができます。

座学だけのコースと実機を使った コースの2種類のコースがあります。

・実務研修「検査業者業務点検コース」

登録検査業者として、正しい管理運 営の在り方を実習を通して研修します。

・安全教育

安全教育は、定期自主検査対象であるクレーン機能付油圧ショベルのクレーン部分(「建機付属クレーン部分」という。)並びにショベルローダー等の定期自主検査者を対象とした教育です。

平成27年度 特定自主検査資格取得研修(事業内)予定表(別表1)

(H27.10.01現在)

						市市で7世紀松村	(H27.10.01現在)
地区	支部 フォークリフト			-	車両系建設機械 整地・運搬・積込・掘削・解体用機械		
	北海道				<u> </u>		14円
北海道・東北地区	青森	8 /28~29 EF			9/18~19 E		
	岩手	9/17~18 EF			8 /25~26 E		
但	宮城	3711 10 LI			0720 20 L	-1	
東北	秋田				5/15~16 E	:E	
地	山形				3/13 10 L	-1	
X	福島						
	茨 城	4/8~9 EF			5/12~13 E	:E	
	栃木	4/4~5 EF			4/16~17 E		
朗	群馬	7/11~12 EF			4710 II L	-	
関東地区	埼玉	8 /26~28 EF	1 /20~22 EF		3/23~25 E	·F	
地区	千 葉	4/9~11 EF	9/10~12 EF	<u> </u>		 F	
	東京	170 11 21	0710 12 21		,,, ,		
	神奈川	7/9~11 EF	12/3~5 EF		9/16~18 E	:F	
	新潟	., 0 11 11	.2, 0 0 1		3710 TO L	-	
	富山				11/5~6 E	F	
	石川				117 0 0 2	-1	
	福井						
中部	山梨						
地区	長野	11/10~12 EF					
区	岐阜						
	静岡	7 /11~12 EF			4/18~19 E	:F	
	愛知				.,		
	三重	6 /19~21 EF	8 /21~23 EF		6/5~7 E	EF .	
	滋賀	0710 21 21	072. 20 2.		0,0		
	京都						
近畿地区	大 阪	2 /15~20 EF					
地	兵 庫	10/16~18 EF					
区	奈 良						
	和歌山						
	鳥取						
中	島根						
玉	岡山	9 /10~11 EF			6/17~18 E	F	
地区	広島				10/15~16 E		
	μП	6 /20~21 EF					
	徳 島						
四国	香川						
地	愛 媛						
区	高 知				7 /24~25 E	:F	
	福岡	10/15∼17 EFG			7/16~17 E		
	佐 賀	10/6 ~ 7 EF				:F	
九州	長崎						
	熊本	10/17~18 EF					
押縄	大 分						
沖縄地区	宮崎						
区	鹿児島						
	沖 縄						

注 1 研修日程は会場等の都合で変更になる場合がありますので、受講を希望される方は開催支部にお問い合わせください。

注2 表中、Eは14時間、Fは9.5時間、Gは5.5時間の受講時間を示します。 注3 表中の網掛けは終了した研修を示します。

平成27年度 特定自主検査資格取得研修(事業内)予定表(別表1)

			市			(H27.10.01現在)
地区	支部	世7株 一吉 田	車両系建設機械	コンク11 1 tranm	高所任	作業車
$\vdash \vdash$		基礎工事用	締固め用	コンクリート打設用		
∃ŀ	北海道					
海	青森		2 (22 22 55			
道・	岩手		6 /22~23 EF			
北海道・東北地区	宮城		5/15~16 EF			
北曲	秋 田					
X	山形					
	福島					
	茨 城		2/9~10 EF		9/8~9 EF	
	栃木			7 /24~25 EF		
関東地区	群馬				9/9~10 EF	
地	埼 玉		6 /23~25 EF		2/3~5 EF	
区	千 葉	7 /21~23 EF			6/2~4 EF	
	東京				6/24~26 EF	10/29~31 EF
	神奈川				2/18~20 EF	
	新 潟					
	富山					
	石 川					
н	福井					
中部地区	山 梨					
地	長 野					
	岐 阜					
	静岡				10/16~18 EF	
	愛 知					
	三 重		10/9~11 EF		2/5~7 EF	
	滋賀					
	京 都					
近畿地区	大 阪					
地	兵 庫					
区	奈 良					
	和歌山					
	鳥 取					
中	島根		1			
玉	岡山					
地区	広島		1			
	山口				7 /18~19 EF	
\vdash	徳島					
四国	香川					
地地	愛媛		6 /12~13 EF			
地区	高知		3712 10 LI			
\vdash	福岡				11/13~15 EF	
	佐賀		7/9~10 EF		17/10 10 LI	
九	長崎		1/3 10 LI			
九州・			+			
沖	熊本					
沖縄地区	大 分					
Z	宮崎					
	鹿児島					
Ш	沖 縄					

注1 研修日程は会場等の都合で変更になる場合がありますので、受講を希望される方は開催支部にお問い合わせください。

注2 表中、Eは14時間、Fは9.5時間、Gは5.5時間の受講時間を示します。 注3 表中の網掛けは終了した研修を示します。

平成27年度 特定自主検査資格取得研修(検査業)予定表 (別表 1)

								1			10.01現在
地区	支部			フォーク	リフト					建設機械	
				r						・掘削・解体	
-14	北海道	5 /20~22		7/8~10	BC	9/14~18	A	6/3~5	BC	8/3~7	A
北海道	青森	5/14~16						7/9~11	BC		
道・	岩 手	4 /22~24		7/8~10	BC			5 /18~22	ABC		
	宮城	6 /17~21									
東北地区	秋田	7/8~12						7 /22~26	ABC		
K	山形	5 /26~28	BC					8 /26~28	BC		
	福島	10/7~9	BC								
	茨 城	6 /15~19						7/6~10	ABC	11/4~6	BC
	栃木	7 /10~12						9/7~11	ABC		
関東	群馬	7 /10~12						9/4~6	BC		
東地区	埼玉	7 /27~31		3/14~18				11/30~12/4	ABC		
IX.	千 葉	6 /18~20	BC	10/15~17	BC			12/8~10	BC		
	東京	0 // / / 0						0 //0 0/			
	神奈川	6/11~13		11/12~14				8 / 19~21	BC		
	新潟	6/3~7	ABC	7/2~4	BC			7 /23~25	ВС		
	富山	7 /22~24	BC								
	石川	8/7~9	BC					F (00 01	DO.		
中部	福井	6/3~14	ABC					5 /28~31	ВС		
部地	山梨	7 / 7 0	DO.					0 / 7 0	DO.		
区	長野	7/7~9	BC					9/7~9	BC		
	岐阜	9/7~11	ABC	0 /44 40	DO.			6 /15~19	ABC		
	静岡	6/10~14		9/11~13				5/15~17	BC		
	変 知 三 重	6/10~14		9/10~13	BCD			11/10~12	BC		
		6 /24~28	ABC					7 /24~26	ВС		
	滋賀京都	2/15~19	ABCD					10/1517	DC		
近		$9/3 \sim 5$	BC ARCD	10/1005	DC			10/15~17	ВС		
近畿地	大 阪 兵 庫	6 /15~28 7 /10~12		10/19~25	ьс			9/10~12	ВС		
ĬZ ·	奈 良	7 / 10 - 12	DUD					11下旬	DU		
	和歌山	11/26~28	BC					11 1, 11)			
	鳥取	11/20 - 20	DC								
中	島根	7/7~9	BC								
玉	岡山	7/8~10		2 /22~26	ΔRC			4 /16~18	ВС	10/5~9	ABC
地区	広島	11/11~15		2,22 20	חשט			10/5~9	ABC	10/ 0 9	ADO
	山口	6 /19~21						10, 0	,,,,,,,		
\vdash	徳島	U U									
四国	香川										
地	愛媛	6 /10~14	ABC					9/10~12	ВС		
区	高 知										
\Box	福岡	6 /24~28	ABCD	1 /13~17	ABCD			2/1~5	ABCD		
	佐賀	0									
九州	長崎	6 /17~21	ABC								
	熊本	7/3~12						2/5~14	ABC		
沖縄地	大 分	5/8~24						8/19~23	ABC		
地	宮崎	7/3~12						9 / 4 ~13	ABC		
区	鹿児島	7/8~12						10/14~18	ABC		
	沖縄	6 /17~21						7 /15~19	ABC		
	· 1 /1*15	U, E1						1.7.10		l	

注 1 研修日程は会場等の都合で変更になる場合がありますので、受講を希望される方は開催支部にお問い合わせください。

注 2 表中、Aは35時間、Bは21時間、Cは18時間、Dは13時間の受講時間を示します。

注3 表中の網掛けは終了した研修を示します。

平成27年度 特定自主検査資格取得研修(検査業)予定表 (別表 1)

			車両系建設機械				-	10.01現在)
地区	支部	基礎工事用	締固め用	コンクリート打設用		高所	乍業車	
	北海道				6 /17~19	ВС	10/7~9	BC
北	青 森				7/30~8/1	ВС		
北海道・東北地区	岩 手	8/5~7 BC	11/25~27 BC		7 /22~24	ВС		
市	宮城				7/9~13	ВС		
北	秋田		9/3~5 BC		6 /24~26	BC		
地区	山形				7/8~10	ВС		
	福島		8 /20~22 BC		9 /17~19	BC		
	茨 城		2/1~3 BC		10/27~29	BC		
	栃木			10/18~22 ABC				
関	群馬				6 /23~25	ВС		
関東地区	埼 玉	10/19~23 ABC	6 /22~26 ABC		2 /15~19	ABC		
地区	千 葉	10/27~29 BC			8 /25~27	BC		
	東京				11/11~13	BC		
	神奈川				10/22~24	BC		
	新潟				6/11~13	BC		
	富山							
	石川							
	福井				9 /17~26	ВС		
中部	山梨							
地区	長 野				6/10~12	ВС		
X	岐阜			10/5~9 ABC	7 / 8 ~10	BC		
	静岡			10/ 0 0 /120	10/16~18	BC		
	愛知				6 /26~28	BC	11/27~29	BC
	三重		9/11~13 BC		11/6~8	BC	11721 20	
	滋賀							
	京都							
近畿地区	大 阪				9 / 7 ~11	ABC		
地	兵 庫				2/3~5	BC		
区	奈 良				8下旬			
	和歌山				3 1 2			
	鳥取							
中	島根				11/18~20	ВС		
玉	岡山	12/1 ~ 3 BC			5 / 28 ~ 30	BC	3/7~11	ABC
地区	広島	, . 5 50			9 / 8 ~ 12	ABC	1	
_	山口				7 /17~19	BC		
	徳島				. , 10	-53		
四国	香川							
地	愛媛				10/8~10	BC		
区	高知							
	福岡	8 /20~22 BC			10/28~11/1	ABC		
	佐賀	2.20 22 20			2/4~6	BC		
九州	長崎				_,			
	熊本							
沖細	大 分				10/30~11/1	BC		
沖縄地区	宮崎				10/10~12	BC		
X	鹿児島				5 /27~31	ABC		
	沖縄		2/3~7 ABC		10/14~18	ABC		

注 1 研修日程は会場等の都合で変更になる場合がありますので、受講を希望される方は開催支部にお問い合わせください。

注2 表中、Aは35時間、Bは21時間、Cは18時間、Dは13時間の受講時間を示します。 注3 表中の網掛けは終了した研修を示します。

平成27年度 特定自主検査能力向上教育予定表 (別表2)

		ı				I			市市	日本7年日	几松红土				(H27.10.)1->L'IL/
地区	支部		フォーク	カリフト					平川	可系建 語		締固め用	コンク	11 - k	高所作	七業車
2612	Ди		74 /	, , , , ,		整地	・運搬・種	責込・掘削	解体月	月機械	- 宏唳工事 用機械	神画の用 機械	打設用		101//11	「水平
	北海道	6 /24	7 / 14	8 / 25	8 /27	6/11	6 / 25									
北	青 森	7 /23				8 / 19										
北海道・	岩手	9 /11				9/4										
·	宮城	10/17				6/13									8/8	
北	秋田	8 /25				8 / 24										
東北地区	山形	9/9				9/9										
	福島	6 /24	11/25			6/9	8 / 29	11/18				8/7			7/3	
	茨 城	4 /27	12/8			5 /21	2 / 18					7 /27			10/6	
	栃木	6/5				6 /23							1 /24			
関	群馬	7/3				10/9									11/30	
関東地区	埼玉	6 / 17	11/17			9 / 10	2 /24					1 /26			5 / 19	
区	千 葉	11/5				11/16										
	東京	9/3				11/5									6 /11	
	神奈川	2/4				7 /22										
	新 潟	8 /26				9/2									9 /17	
	富山	8 /20				6 / 17										
	石 川															
	福井	6 / 10				5/14									9/1	
中部地区	山梨	8 / 10				2 中旬										
地	長 野	10/8				9 /25									10/21	
X	岐阜	2/5				7/3									10/23	
	静岡	2/6				8/8									3/5	
	愛 知	7 /23				7 / 17									7 /15	
	三重	8 /26	1 /20			7/8									2 /25	
	滋賀	7 /13														
	京都					8/6										
近畿地区	大 阪	1 /20														
地	兵 庫	11/18				11/18										
K	奈 良															
	和歌山	8 /22														
	鳥取															
中	島根					1 /21										
玉	岡山	7 /15	10/28			6/2	9 / 28	10/14								
地区	広島	7/9	7 /24	7 /30		6/8	6/18	6 /25							7/7	7 /21
	山口	9/12	9 / 26													
	徳島					5 / 27										
四国	香川	7 /25													6 /27	
地区	爱媛		11/28			8 /22	11/14									
	高知					8 /20										
	福岡	9/11				6/19										
	佐賀	11/5				11/5										
九州	長崎	2/10				8 /27	10/22									
	熊本	9 / 26				1 /23										
沖縄	大分	10/24				10/10										
沖縄地区	宮崎	T				7 /25										
区	鹿児島	7 /25				12/5										
	沖縄	1 /23				12/19									1 /16	
	46									1	_1	L			1	

注1 研修日程は会場等の都合で変更になる場合がありますので、受講を希望される方は開催支部にお問い合わせください。

注2 表中の網掛けは終了した教育を示します。

平成27年度 実務研修、定期自主検査安全教育予定表 (別表3)

		1				,	ty マケアII M								(H27.10.0)1-96'IL/
							実務研修		5#n & 2	1V 1				安全	教育	
地区	支部		Ē	己録表作	成コーン	ζ			定期自主 ークリ			点検	建機		ショ	
			座学			実技		座学		技	コー	- ス	クレー	ン部分	ロータ	ブー等
	北海道												7 /28		8 / 19	
北海	青 森	6/3											6 /23			
北海道・東北地区	岩 手	6/11	7/2	10/28							8 / 19		10/9		10/21	
市	宮 城	4 / 18	5 / 22	7/4									6/6		10/3	
北	秋 田	6/8	6/9						2 /21				7/7		7/2	
地区	山 形	6 / 17									8/7		7 /23			
	福島	6 / 16											7 /24			
	44 4:				8 /20	12/10			3 / 15		10/15	1 /20	5 /25		1 /12	
	茨 城				1 /14	2/8										
	栃木	11/26						2 /27			2/4		7/3		10/16	
関東地区	群馬	6/4									10/15		11/5			
地区	埼 玉	11/11						12/16			8 / 18	10/6	4/9			
	千 葉	1 /28									10/24		8/3	12/14		
	東京	5 /13											7/9			
	神奈川	1 /20									9 / 10		11/6			
	新 潟	10/7									10/21		7 /15			
	富山															
	石 川	10/22											8 /11			
т	福井	6 / 18														
中部地区	山 梨												11/17			
地区	長 野	7 /22									7 / 16		6 /24			
<u> </u>	岐 阜				11/6						9/3		6 /25		9 / 18	
	静岡	9 / 12	10/4		12/5						11/21		7 / 4		2 /13	
	愛 知	8/6			8 / 4						11/25		9 / 16		8 /27	
	三 重	2 / 12			7 /11	1 /23	2 /27		9/5	12/5	5 /20		11/28		6 /10	
	滋賀															
近	京都							2 /24			11/12		7 /15	9 / 29		
畿	大 阪		11/18													
近畿地区	兵 庫	7 /29						2 /24			8 / 26		6 /24		1 /27	
	奈 良												10下旬			
	和歌山															
١. ا	鳥取												8/7			
中国	島根	2 /24			0.100								6 /23			
地区	岡山				6 /23	0							6 /30		0 / 1	
IX.	広島				7 /16	2/4									6/4	
\vdash	山口												F (00			
四国	徳島												5 /26			
国	香州				0 /10				0 /10				10/24			
地区	愛媛	6 /05			9 / 19				2/13				4 / 18			
	高 知	6 /25			0 / 4						<u> </u>		6/9			
	福岡	0 /00			9/4								11/27		7 /10	
九州	佐 賀 長 崎	8 /20	7 / 17	8 /27									6 /11		7 /16	
州		6 /10	7/17	0/21				10/21	11/1		g /၁၁		11 /00			
沖	熊 本 大 分	12/19 7 /11						10/31	11/1		8/22		11/28 6/20		7 /18	
沖縄地区	宮崎	5/16	6/6	2 /13							8/7		4 /18		7/10	
K	鹿児島	8 /22	0/0	۷/۱۵							9/12		8/1			
	沖 縄	9/5						12/12	19/19		11/14		8 / 15			
注: 1				│ △で亦面			L			<u> </u>						

 $[\]bar{z}$ 1 研修日程は会場等の都合で変更になる場合がありますので、受講を希望される方は開催支部にお問い合わせください。 注 2 表中の網掛けは終了した研修・教育を示します。

平成27年度 運転技能講習予定表

• 7	フォー	-クリフト											
秋	Ш	4 /29~	5 /26~	6/5~			9 /18~						
171	Щ			6 /17~									
茨	城	4 /15~	5 /15~	6/10~	7 /14~	8 /18~	9/11~	10/14~	11/16~	12/9~	1 /13~	2/19~	3 /16~
群	馬					8 /25~						2/1~	
石	Ш			6/4~	7/2~		9 /10~						
Щ	梨		5/9~		7/11~		9/5~		11/7~				
京	都									12/7~			
大	阪	4 /12~	5/7~	6/11~	7/8~		9 /16~	10/7~	11/15~		1 /13~		3/2~
兵	庫	4 /10~		6/12~									
長	市大	4/9~	5 /14~	6/4~	7/9~	8/6~	9/3~	10/8~	11/19~	12/3~	1 /14~	2/4~	3/3~
文	崎				7 /23~	8 /20~	9 /17~	10/15~					3 /10~
熊	本		5/9~	6/6~	7 /17~	8/1~	9/5~	10/3~	11/7~	12/5~	1/9~	2 /20~	3 /12~
宮	崎	4 /23~	5 /28~	6 /25~		8 /20~		10/22~					

● E	巨両系	系建設機械	(整地・造	重搬・積込	み用及び排	屈削用)					
兵	庫						10/30~				
鳥	取			6 /25~			10/15~				
島	根		5 /28~				10/22~				
長	崎		5/8~	6 /26~				11/6~	12/18~		

●車両差	系建設機械	(解体用)					
鳥取	4 /17~	5 /22~					

•	不整力	也運搬車						
鳥	取			7 /23~				
島	根			7 /17~				

	高所作	作業車		1									
青	森	4 /17~	5/8~	6/5~	7/3~	8 /22~	9/4~	10/16~	11/6~	12/12~		2 /20~	3 /12~
Ħ	林	4 /25~	5 /30~	6 /27~	7 /25~		9 /26~	10/24~	11/14~				3 /25~
群	馬		5 /16~						11/28~				
福	井	4/6~					9 /29~						
滋	賀	4/7~		6 /17~	7 /28~	8 /24~		10/7~		12/2~			
奈	良		5 /30~		7 /18~		9/10~		11/13~		1月		3 月
鳥	取	4 /23~				8 /27~	·		11/12~				
沖	縄	4 /24~		6 /26~		8 /21~		10/23~	11/27~			2/26~	

•	小型和	多動式クレ	ーン						
兵	庫				8/7~				
島	根	4 /23~				9/3~			

●玉掛	け						
島根	4/6~		8 /17~				

- 注1 各講習会日程の最初の日を掲載しています。詳細は該当支部にお問い合わせください。 注2 表中の網掛けは終了した講習を示します。

お知らせ

「平成27年度〕 各種研修の受講料及び修了証再交付手数料

1 資格取得研修

(A) 事業内検査者研修

研修の種類	14時間	コース	8.5 · 9.5	間コース	5.5時間	コース
	会員	一般	会員	一般	会員	一般
1 フォークリフト	49,248	54,432	44,928	50,112	43,848	49,032
整地・運搬・積込 2 み用・掘削用及び 解体用機械	60,804	72,468	56,484	68,148		
3 基礎工事用機械	56,808	65,124	52,488	60,804		
4 締固め用機械	50,760	56,808	46,440	52,488	-	-
5 コンクリート打設 月機械	64,476	71,604	59,076	66,204		
6 高所作業車	51,192	57,456	46,872	53,136		

(B) 検査業者検査員研修

(単位:円)

35時間	コース	21時間コース		18時間コース		13時間	コース
会員	一般	会員	一般	会員	一般	会員	一般
77,328	82,512	55,728	60,912	53,568	58,752	52,488	57,672
93,204	104,868	70,524	82,188	66,204	77,868		
89,208	97,524	65,448	73,764	61,128	69,444		
78,840	84,888	57,240	63,288	55,080	61,128	_	-
113,076	120,204	80,676	87,804	78,516	85,644		
84,672	90,936	61,992	68,256	59,832	66,096		

2 能力向上教育

教 育 の 種 類	会 員	一般
1 フォークリフト	11,448	12,852
2 整地・運搬・積込み用、掘 2 削用及び解体用機械	12,528	14,688
3 基礎工事用機械	10,368	11,340
4 締固め用機械	10,044	10,692
5 コンクリート打設用機械	9,720	10,368
6 高所作業車	9,288	9,720

3 実務研修

研修	の 種 類	座学:	座学コース		実技コース	
研修の種類		会員	一般	会員	一般	
	フォークリフト	12,960	15,336	18,360	20,736	
記録表作成コース	整地・運搬・積込み用、 掘削用及び解体用機械	14,472	17,820	19,872	23,220	
	基礎工事用機械	14,472	17,820	19,872	23,220	
	締固め用機械	14,256	17,388	19,656	22,788	
	コンクリートポンプ車	14,256	17,388	19,656	22,788	
	高所作業車	13,176	15,660	18,576	21,060	
月次定期自主	検査 (フォークリフト)	7,722	8,964	13,122	14,364	
10 + 44 + 44 + 45 + 10		会	員	_	般	
快宜業者	音業務点検コース		9,180		10,044	

4 安全教育

教 育 の 種 類	会 員	一般
建機付属クレーン部分	7,236	7,776
ショベルローダー等	10,368	11,232

5 資格取得研修 修了証再交付手数料

申請にあっては、1件につき送料を含む手数料2,160円(税込)を「現金書留」にて同封して下さい。

- (注) 1. 受講料には、テキスト代及び消費税8%が含まれています。
 - 2. 当協会会員所属の受講者の受講料は、協会が教材費の一部を負担した額です。
 - 3. 本表に含まれるテキスト代以外の教材類を追加する等の際は、本表受講料と異なる場合があります。
 - 4. 受講料は、研修を実施する建荷協・支部に納金してください。



けんにきょう 建荷協発行図書等のご案内

特自検 安全作業の 第一歩

建設荷役車両安全技術協会

ご案内する図書等は公益社団法人 建設荷役車両安全技術協会(略称 建荷協(けんにきょう)) 都道府県各支部にてご購入いただけます。

■ 特定自主検査制度の入門解説

特定自主検査制度についての入門編

安全と特定自主検査のおはなし

「なぜ特定自主検査が必要なのか?特定自主検査とはどのようなものか?」をご理解いただけるよう、イラストを使いわかり易く解説したものです。

(H25.6 改訂 C 版発行)



会員価格 216 円 一般価格

324 ⊞

特定自主検査対象機械の概要	
特定自主検査の対象機械につい	17

特定自主検査を行うべき機械等 の代表的なものを写真、図で示し、 特徴、用途などの概要をまとめた ものです。

また、一部対象外機械について も掲載しています。

(H25.8 改訂 C 版発行)



品 名	品 番	会員価格	一般価格
特定自主検査対象機械の概要	SC-ZC-01-C	540 円	756 円

■ 特定自主検査済標章

品 名 安全と特定自主検査のおはなし

特定自主検査 実施年月の明示

特定(定期)自主検査済標章

·特定自主検査済標章

労働安全衛生規則に基づき、フォークリフト、不整地運搬車、車両 系建設機械及び高所作業車について、年1回 (不整地運搬車は2年に 1回) 実施することとされている特定自主検査を行った年月を明らか にするため、厚生労働省のご指導のもとに作成した標章です。検査業 者用と事業内用とがあります。

品 番 PC-ZC-02-C

・定期自主検査済標章

労働安全衛生規則に基づき、「建機付属クレーン部分」、「ショベルローダー、フォークローダー及びストラドルキャリヤー」について、年1回実施することとされている定期自主検査(年次検査)を行った年月を明らかにするため当該機械に貼る標章です。

品 名	品 番	会員価格	一般価格
特定自主検査済標章(事業内)	BP-LH-27		
特定自主検査済標章(検査業)	BP-LR-27	324 円	972 円
定期自主検査済標章	BP-LRI-27		

特定自主検査に係る標章等について

標章の使い方から管理まで

特定自主検査を行ったときに貼付する標章等の取扱いについて解説したものです。

(H27.4 改訂 E 版発行)

品 名	品 番	会員価格	一般価格
標章の使い方から管理まで	BC-ZC-05-E	216 円	324 円



特定自主検査済標章 (事業内)



特定自主検査済標章 (検査業)



定期検査済標章



表記の価格は全て消費税8%込みの価格です。

■ 特定自主検査の実施

検査方法と判定基準

定期自主検査指針

機種別に労働安全衛生法、第45条第3項の規定に基づき公示にされた 特定自主検査の検査項目、検査方法および判定基準をまとめたものです。

品 名	品 番	会員価格	一般価格
フォークリフト	SG-LC-01-A	324 円	432 円
不整地運搬車	SG-GR-01	216 円	432 円
車両系建設機械	SG-KC-01-A	1620 円	2484 円
高所作業車	SG-HL-01	540 円	756 円





検査項目の判定値

検査・整備基準値表

判定基準の中で「メーカーの指定する基準値内であること」とされている基準値および測定方法を機種・型式別ごとにまとめたものです。

品 名	品 番	会員価格	一般価格
フォークリフト	SS-LC-03-E	1404 円	2052 円
油圧ショベル	SS-GE-03-C	1836 円	2700円
トラクター・ショベル	SS-GE-04-C	324 円	540 円
ブル・ドーザー	SS-GE-05-C	324 円	540 円
解体用機械	SS-DM-01-A	3024 円	4644 円
締め固め用機械	SS-RC-01-C	972 円	1512 円
コンクリートポンプ車	SS-CP-01-B	1188 円	1836 円
高所作業車	SS-HL-01-C	756 円	1080円





検査結果の証明書

特定(定期)自主検査記録表

特定(定期)自主検査を行った場合、その結果を記録しておかなければなりません。

- ・記録表は3年間の保存義務があります。
- ・記録表は公益社団法人建設荷役車両安全技術協会の著作物です。無断で複製、転用することを禁じています。
- ・記録表は機械性能の向上に伴い随時改訂しています。



品 名	会員価格	一般価格
特定(定期)自主検査記録表(1 セット 50 枚)	486 円	756 円

記録表の記入方法

特定自主検査記録表の記入要領

特定自主検査記録表は、機械性 能の向上により随時改訂されてい ます。

最新の記録表についても正確に 記入できる様、記入方法を解説し ています。

(H26.3 改訂N版発行)



記録表の保存

特定自主検査記録簿

省令により3年間保存義務がある特定自主検査記録表をファイリングしておくためのものです。

[17]	設荷行自主検	公申庙 查記録簿

0.00	2167	79-810
10	· MERCHAN	NECHERO N

品 名	品 番	会員価格	一般価格
特定自主検査記録簿	BP-ZC-03	108 円	162 円

特定自主検査業務を適正に行うための帳簿

特定自主検査台帳

特定自主検査記録表の記入要領

·特定自主検査台帳 事業内用

特定自主検査済標章の受払を管理する「標章受払簿」と、保有機械の特定 自主検査実施状況管理に使用する「標章貼付簿」を一体にしたものです。

1080 円

1620 円

·特定自主検査台帳 検査業者用

特定自主検査済標章の受払を管理する「標章受払簿」と、特定自主検査業務を適正に行うための「特定自主検査台帳」、検査料収納の管理に使用する「検査料金収納簿」を一体にしたものです。

品 名	品番	会員価格	一般価格
特定自主検査台帳 事業内用	BC-ZC-04	540 円	810円
特定自主検査台帳 検査業者用	BC-ZC-07	1620円	2160 円

TC-ZC-02-N



表記の価格は全て消費税8%込みの価格です。

■ 検査者標識

検査者標識は、「検査者であることを第3者が識別できる」ことと、「検査者としての意識の高揚」を目的として検査者に着用させるものです。

協会では**腕章**及び**ワッペン**(作業服等にアイロンで接着させる方式)とヘルメット等に貼付できる**シール**を用意しています。

・検査者腕章、特自検腕章

特定自主検査資格者であることを示すため着用するものです。

品 名	品 番	会員価格	一般価格
検査者腕章	BP-YC-01	1080 円	1620 円
検査者ワッペン	BP-YC-02	324 円	540 円





众本 考 脑 音

検査者ワッペン

・検査者シール(検査業者用、事業内用)

検査者が特定自主検査を行える資格の種類(検査業者、事業内)、機種を示すためのものです。

特定自主検査対象機種	検査業者用	事業内用	会員価格	一般価格
フォークリフト	BP-YC-11-A	BP-YC-21	A PC IM IN	75× (See 1)4
	DF-10-11-A	DF-10-21		
整地・運搬・積込用・掘削 用および解体用機械	BP-YC-12-A	BP-YC-22		
基礎工事用機械	BP-YC-13-A	BP-YC-23	400	400
締固め用機械	BP-YC-14-A	BP-YC-24	108円	162 円
コンクリートポンプ車	BP-YC-15-A	BP-YC-25		
高所作業車	BP-YC-16-A	BP-YC-26		
不整地運搬車	BP-YC-17-A	BP-YC-27		



■ 教育資料

当協会で実施する特定自主検査者資格取得研修および能力向上教育等で使用されている図書です。

・特定自主検査マニュアル 特定自主検査の検査方法等を機種、部位別に解説しています。

品 名	品 番	会員価格	一般価格
検査機器	TQ-ZC-01-D	648 円	972 円
原動機(ディーゼル・ガソリン)	TQ-KE-01-E	2376 円	3564 円
油圧装置	TQ-KH-01-D	1188 円	1836 円
上部旋回体 下部走行体	TQ-KB-01-D	1836 円	2808 円
ジブ・リーダー・ワイヤーロープ	TQ-KJ-01-C	864 円	1296 円
フォークリフト	TQ-LC-02-F	1728 円	2700 円
不整地運搬車	TQ-GR-01-D	756 円	1188 円
車両系建設機械 (整地等用)	TQ-GC-02	2376 円	3672 円
" (解体用機械)	TQ-DM-01-B	648 円	1080 円
" (基礎工事用)	TQ-FC-01-C	2376 円	3672 円
" (締固め用)	TQ-RC-01-C	1188 円	1728 円
" (コンクリート打設用)	TQ-CP-01-D	972 円	1512 円
高所作業車	TQ-HL-01-C	1080 円	1728 円



・能力向上教育テキスト 機種別に最新の技術等を紹介しています。

品 名	品 番	会員価格	一般価格
フォークリフト	TL-LC-01-C	2808 円	4212円
整地・運搬等&ブレーカ	TL-GE-01-E	2700円	4104円
締め固め用機械	TL-RC-01-B	1404 円	2052 円
基礎工事用機械	TL-FC-01-C	1188 円	1836 円
不整地運搬車	TL-GR-01-A	540 円	864 円
コンクリートポンプ	TL-CP-01-B	1080 円	1728 円
高所作業車	TL-HL-01-B	648 円	1080 円



・その他

品 名	品 番	会員価格	一般価格
フォークリフト安全運転テキスト	T0-LC-02-A	1512 円	1512 円
ショベルローダー等定期自主検査マニュアル 検査・整備基準値	TQ-SR-02-B	1728 円	2592 円
業務点検コーステキスト	TT-YC-01-A	1080 円	1620 円



表記の価格は全て消費税8%込みの価格です。

特定自主検査業務の管理

事業内検査の適正実施のために

特定自主検査業務マニュアル 一事業内検査一

事業内検査の業務を適正に遂行 するための管理のポイントおよび 実務の詳細を説明したものです。

(H27.3 改訂 E 版発行)



品 名	品 番	会員価格	一般価格
特定自主検査業務マニュアル 事業内検査	BP-ZC-02-E	972 円	1512 円

特定自主検査の適正実施のために

特定自主検査とその管理(管理者用マニュアル)

特定自主検査全般を管理する 事業者が知っておかなければなら ない労働災害防止に関する法令や 事業者の責務等をまとめたもので す。

(H26.12 改訂 D 版発行)



品 名	品番	会員価格	一般価格	
特定自主検査とその管理	BC-ZC-06-D	648 ⊞	1080円	

特定自主検査制度に関する法令、通達

特定自主検査関係法令诵達集

特定自主検査制度に関する法の 条文ごとに関係する規則・通達等 をまとめたものです。

最新版では平成25年4月の省 令改正により追加された解体用機 械に関する法令改正部分を反映さ せています。

(H26.3 改訂 I 版発行)



		⊕:: #snaent	PENNIGO	
	番	会員価格	一般価格	
_	po -	I N	NA IMI III	

品 名	品 番	会員価格	一般価格
特定自主検査関係法令通達集	BC-ZC-03-I	2052 円	3024 円

検査業者検査の適正実施のために

特定自主検査業務マニュアル 一検査業者-

検査業者の業務を適正に遂行す るための管理のポイントおよび実 務の詳細を説明したものです。

(H27.2 改訂 F 版発行)



品 名	品番	会員価格	一般価格
特定自主検査業務マニュアル 検査業者	BP-ZC-01-F	972 円	1512 円

登録検査業者の諸手続きについて

特定自主検査登録検査業者必携

登録検査業者が、厚生労働大臣 または都道府県労働局長に登録申 請・業務規程変更等の際に留意す べきポイントを解り易く解説した ものです。

また、参考となる業務規程例を 示してあります。

(H26.4 改訂] 版発行)



品 名	品 番	会員価格	一般価格
特定自主検査登録検査業者必携	BC-ZC-01-J	540 円	864 円

特定自主検査制度についての疑問を解説

特定自主検査に関するQ&A

特定自主検査制度に関するさま ざまな疑問を「Q&A集」としてま とめたものです。

(H26.10 改訂A版発行)



品 名	品 番	会員価格	一般価格
特定自主検査に関するQ&A	BC-YC-01-A	432 円	756 円

表記の価格は全て消費税8%込みの価格です。

※ご紹介致しました図書等は、最寄りの建荷協支部でご購入いただけます。

平成 27 年 4 月

支 部 一 覧

平成27年10月1日現在

士立	7夕	₹	所 在 地	重託来旦	EAV
支部北海			****	電話番号	FAX
			札幌市中央区北4条西7丁目 札幌ホワイトビル9階	011(271)7720	011 (271) 7580
青	森		青森市合浦1-10-7	017(765)5432	017 (765) 5433
岩	手		盛岡市松尾町17-9 岩手県建設会館2F	019(626)2616	019(626)2627
宮	城		仙台市宮城野区五輪1-6-9 五輪黄葉ビル201号	022(298)2150	022(298)2151
秋			秋田市山王6-9-1 五晃ビル3F	018 (823) 8258	018 (823) 8260
Щ	形		山形市若宮 1-9-15 3F	023(647)5052	023 (647) 5053
福	島		福島市本町5-8 福島第一生命ビル4F	024 (521) 8065	024 (521) 8248
茨	城		東茨城郡茨城町長岡3652-559	029 (292) 6546	029 (292) 6547
栃	木		宇都宮市桜1-1-3 プレジール桜 2階C	028 (636) 0102	028 (636) 0103
群	馬	371-0805	前橋市南町4-30-3 勢多会館1階	027 (223) 3448	027 (223) 3451
埼	玉	330-0062	さいたま市浦和区仲町1-12-1 カタヤマビル5階A	048 (835) 3050	048 (835) 3055
千	葉	260 - 0026	千葉市中央区千葉港4-3 千葉県経営者会館3F303号	043(245)9926	043 (245) 9927
東	京	102-0072	千代田区飯田橋1-7-10 山京別館4階	03(3511)5225	03(3511)5224
神奈	川	231-0011	横浜市中区太田町6-87 横浜フコク生命ビル10階	045 (664) 1811	045 (664) 1817
新	潟	950-0961	新潟市中央区東出来島11-16 新潟県自動車会館内	025 (285) 4699	025 (285) 4685
富	Щ	930-0094	富山市安住町3-14 富山県建設会館内	076 (442) 4358	076 (442) 6748
石	Ш	920-0962	金沢市広坂1-9-15 石川郷友会館ビル2階	076 (222) 1666	076 (254) 6180
福	井	910-0854	福井市御幸4-19-25 広田第2ビル2階	0776(24)7277	0776 (24) 9507
Ш	梨		中巨摩郡昭和町清水新居1602 ササモトビル2F	055 (226) 3558	055 (226) 363
長	野		長野市妻科426-1 長野県建築士会館4階	026(232)2880	026 (232) 6606
岐	阜		各務原市蘇原中央町3-167	058 (382) 5011	058 (382) 5120
静	岡		静岡市葵区御幸町11-10 第一生命・静岡鉄道ビル5階	054 (205) 4580	054 (205) 458
愛	知		名古屋市中村区名駅4-23-13 大同生命ビル3階	052(586)0069	052 (586) 0010
Ξ	重		津市羽所町601 アカツカビル4F	059(223)7177	059 (223) 7180
滋	賀		大津市中央4-5-33 SKビル2階C	077 (521) 5260	077 (521) 5352
京	都		京都市右京区西院東中水町17 京都府中小企業会館5F	075 (314) 0080	075 (314) 8398
大	阪		大阪市中央区大手前1-7-31 OMM ビル8階	06 (6944) 6611	06 (6944) 6612
<u>八</u> 兵	庫		神戸市中央区海岸通8 神港ビル703号	078 (332) 4936	078 (392) 892
奈	良		奈良市法蓮町163-1 新大宮愛正寺ビル2階(公社)奈良県労働基準協会内	0742(36)2040	0742(36)571
和歌			和歌山市築港3-23 和歌山港湾労働者福祉センター1階	073(435)3337	073(435)333
鳥	取		倉吉市東巌城町120番地 横住ビル2F	0858 (22) 1400	0858 (23) 466
島図	根		松江市古志原2-20-54	0852(27)0340	0852(27)0556
岡	山		岡山市北区下石井2-8-6 第2三木ビル205	086 (222) 6039	086 (222) 4296
広	島		広島市西区横川町1-11-24 山田オフィスビル202	082(291)1150	082 (291) 3413
<u>山</u>			山口市後河原25 愛山会ビル2F	083 (932) 1858	083 (932) 1859
			徳島市南前川町4-14 船橋設計ビル2階	088 (622) 8243	088 (622) 8243
香	Ш		高松市塩上町10-5 池商はせ川ビル113	087 (837) 3668	087 (837) 367
愛	媛		松山市三番町7-8-1 山本ビル2F	089 (941) 6740	089 (941) 736
高	知		高知市杉井流9-11	088 (882) 5025	088 (882) 083
福	岡		福岡市博多区博多駅東2-6-14 正和ビル4F402	092 (474) 2246	092 (474) 231
佐	賀	849-1301	鹿島市大字常広139-2	0954(62)6315	0954 (62) 636
長	崎	854-0072	諫早市永昌町10-8-202	<u>0957 (49) 8000</u>	0957 (49) 800
熊	本	860-0845	熊本市中央区上通町7-32 蚕糸会館3F	096 (356) 6323	096 (356) 632
大	分	870-0844	大分市大字古国府字内山1337-20 大分県林業会館4F	097 (540) 7177	097 (540) 712
宮	崎		宮崎市別府町2-12 宮崎建友会館3階	0985 (23) 5061	0985 (23) 5129
鹿児			鹿児島市卸本町6-12 オロシティーホール内	099 (260) 0615	099 (260) 064
			浦添市牧港5-6-3 南海建設4F	098 (879) 3744	098 (879) 375

※ 11/13からの住所です。

(注) アンダーラインは変更部分

特定自主検査者資格取得者名簿

(平成 27 年 8 月 1 日~平成 27 年 9 月 30 日)

資格の種類ごとに氏名五十音順・敬称略

事業内検査者資格取得者

■フォークリフト

大 輔 菊 地 裕 弘 猛 草 間 晃 田 代 俊 夫 大 西 智 彦 也 H 良太 足 立 和 良 崎 民 昌 佳津人 戸 美佐樹 小笠原 拓 哉 保 光 伊知郎 千 也 村 Ŀ. 嶋 越 聖 小河原 藤 克 梨 秀 浩 佑 島 典 介 作 和 中 Ш 宇都城 治 鎌 田 拓 髙 中 根 吉

■整地・運搬・積込み用・掘削用及び解体用機械

河 貴 之 大 野 信 夫 小 隆 親 德 西 崹 透 尾 部 治 Ш 沼 坂 \mathbb{H} 正二郎 Ш 関 井 高 慶 彦 佐々木 信 \mathbb{H} 宮 崎 귎 井手橋 正 志 神 長 亮太郎 佐々木 浩 広 政 彦 宮 一郎 北 原 克 司 彦 島 和 晃 笹 \mathbb{H} 展 昭 淳 水伸 文 夫 帰 慎 清 丧 之 Ш Ш 治 П 古 弘 夫 岩 間 裕 古 賀 和 木 龍 朗 細 野 史 横 清

■締固め用機械

浅海隆二 熊谷仁宏 佐藤 勝 谷崎 純 原岡広志 宮本隆幸植田正雄 齋藤 弘 髙橋節夫 土井 昇 古川哲也 森延正義梅澤文彦 坂田史郎 滝川恭一

■コンクリート打設用機械

森方智

■高所作業車

東 平 祥 金 子 和 佐々木 勇 太 助 田 久 光 寺 島 省 吾 Щ \Box 野 隆 男 邉 崇 俊 之 砂 押 泰 Ш 俊 哲 天 Ш 神 寳 Ш Ш 田 字野木 友 香 田 貴

検査業者検査員資格取得者

髙

髙

髙

滝

滝

滝

竹

竹

谷

 \mathbb{H}

千

壷

手

橙

戸

鯨

冨

友

長

中

中

中

中

永

中

中

名

丹

西

西

西

仁

沼 沢 寬 信

野 澤 英 章

■フォークリフト

木 幸 作 大 峠 貴 尚 青名畑 祥 吾 大 島 正 大 阿久津 慶 宏 杉 健太郎 麻 \mathbb{H} 昂 佑 大 塚 降 裕 野 浅 野 弘 大 是 秀 呵 部 史 生 大 畑 悦 雄 天 沼 降 弘 小 笹 也 雨 宮 洋 平 落 合 義 論 荒 井 智 之 加 藤 奨 門 新 井 佑 典 田 永 飯 尾 文 孝 金 謙 佑 健 太 大 輔 飯 Щ 上鵜瀬 塚 雅 樹 河 内 友 男 Æ 石 森 泰 誠 Ш 勝 智 幸 Ш 将 也 Ш 上 章 宏 石 伊勢田 純 平 神 田 雄 太 板 倉 夫 菅 野 雅 弥 郁 市 Ш 隆 文 北 也 市 Ш 竜 伺 木 和 生 村 一ノ宮 真 悟 木 村 宜 一法師 啓 良 康 木 村 誠 伊 藤 忠 桐 澤 栄 信 伊 東 祐太朗 工 藤 諭 井 上 聡 工 藤 剛 岩 永 浩太郎 久 保 王 康 大 黒 老 行 上 村 輔 未 明 牛 Ш 黒 宏 瀬 友 希 内 \mathbb{H} 太 桑 原 康 降 梅 原 政 司 小 坂 尚 史 雄 貴 小 塚 秀 官 江 П 尻 道 雄 後 藤 宝 江 戸 榎 宣 西 行 小 信 江 榎 戸 行 康 金 内 貴 義 尾 家 進 今 野 雄 太 大 江 高 広 齋 藤 太 樹 聖 大 也 齋 藤 拓 海

大久保

利 春 齋 藤 勇 樹 齋 藤 佳 幸 洒 井 秀 幸 榊 原 王 駿 阪 本 和 真 坂 本 悠 貴 坂 本 悠 輔 櫻 井 宏 樹 佐々木 勝 彦 佐々木 聡 平 恭 笹 田 笹 野 宏 太 周 平 佐 髙 佐 藤 彰 藤 佐 太 佐 藤 貴 大 佐 藤 弘 幸 佐 藤 佑 + 左 脇 直 下 邨 猛 + 圭 内 修 平 城 新 保 良 太 隆 末 永 菅 原 敬 士 杉 本 崇 明 杉 本 幸 男 潤 鈴 木 鈴 木 大 樹 鈴 木 智 紀 鈴 木 曹 関 戸 義 則 早 田 祐 明 松 拓 也 髙 﨑 亮 平 高 \mathbb{H} 拓 海 髙 田 大 夢

橋 智 也 野 代 大 正 橋 充 芳 賀 亮 平 橋 祐 介 橋 \Box 慎 也 繁 澤 橋 本 高 志 沢 亮 裕 長谷川 和 穂 \mathbb{H} 勇 太 畠 Ш 貢 井 健 太 林 弘 幸 内 勉 早 瀬 朋 批 下 直 利 春 名 祐 樹 泰 伸 半 傑 本 田 田ノ上 洋 志 比 嘉 大 樹 和 屋 幸 得 原 哉 東 葉 崇 志 樋 慎 也 П 内 朗 比知黒 真 光 優 喜 広 比 周 木 義 福 島 淳 Ш 康 藤 澤 健太郎 津 大 夢 藤 田 恵 俊 輔 藤 沼 哲 夫 Ш 野 舩 越 聖 尾 嘉 幸 古 河 知 治 Ш 貴 巳 﨑 浩 宝 Ш 晴 考 星 恵 輔 平 Ш 義 弘 星 秀 嶋 聡 星 伸 行 和 野 洋 寿 \mathbf{H} 音 星 憲 見 田 吾 細 優 太 村 裕 治 堀 捷 稀 幸 大 輝 堀 越 元 流 生 智 之 野 貴 之 前 田 聡 史 原 弘 和 前 槇 和 田 羊 俊 野 健 牧 辰 郎 平 義 宏 牧 道 弘 沼宮内 智 明 益

松

松 尚 哲 松 島 博 志 松 田 圭 松 本 忠 信 徹 松 本 丸 Ш 降 御 厨 貴 \mathbb{H} 清 宮 﨑 克 也 武 宮 谷 範 귎 藤 今朝晴 上 太 村 村 Ш 信 行 茂 木 智 宏 森 岳 史 安 田 和 哲 安 \mathbb{H} 光 義 谷 内 宏 -郎 鹿 晋 司 Ш 峇 Ш 崹 翔 悟 崎 Щ 豊 昭 Щ 﨑 Щ 本 健太郎 Щ 本 将 太 本 崇 ιIι 晶 本 Щ 剛 П 元 雅 弘 柚 木 大 伍 横 堀 史 弥 横 舜 大 横 Щ 哉 吉 澤 項 允 吉 \mathbb{H} 悠 樹 \mathbb{H} 拓 未 渡 邊 馬 岡 雪 聖 弥 宮 田 穂

高 橋 純

■整地・運搬・積込み用・掘削用及び解体用機械

板 垣 栄 作 太田大 樹 田 正 吉 舘 直 比 周 機 広 山口 博 板 谷 匤 記 大 立 利 梢 達 也 Ш 好 彦 藤 Ш 清 祥 Ш 本 英 伊 藤 恒 治 大 堀 佑 希 今 野 雄 介 中 圭 松 健 ш 本 正 勝 \mathbb{H} 小笠原 井 上 智 之 秀 正 佐 藤 淳 西 \mathbb{H} 羊 浦 勝 也 横 澤 幸 市 實 今 谷 邦 小 田 諒 佐 藤 常 澤 之 三田村 濱 弘 介 韮 吉 隆 樹 岩 木 Ш 部 成 浩 史 雄 樹 脇 久 太 清 隆 猿 田 野 \mathbb{H} 宮 雄 Щ 﨑 優 治 神 田 友 英 祝 長谷川 守 志 峰 鷲 輝 利 木 村 謙 髙 見 雄 太 森 住 淳 渡 介 治 剛 石 之 千 将 晴 俊 洋

■基礎工事用機械

江口真央 | 神久 悠 | 仲里広樹 |

■締固め用機械

荒木 誠 大 野 貞 行 | 小 池 育 朋 | 滝 沢 慎 吾 | 瀧 澤 伸 吾 | 吉 永 広 美 植 田 政 史 | 神 田 隆 宏

1

■コンクリート打設用機械

木 下 幸 介 | 喜友名 朝 憲 | 北 條 敏 幸 | 渡 邊 洋 輔 |

■高所作業車

木 絢 也 田 良 介 小 平 圭 孝 水 利 中 瀬 駿 佑 松 原 武 荒 内 司 兼 城 崇 林 大 悟 健 志 中 野 武 味 水 智 則 有 馬 裕 貴 村 憲一郎 林 裕 奈 良 圭一郎 田 辰 弘 安 藤 祐 治 川口 浩 司 小 林 祐 輔 髙 畑 昌 新 関 和 幸 宮 崎 圭 介 Ш 弘 板 倉 郁 夫 北 恭 史 小 宮 修 竹 島 西 \mathbb{H} 寿 也 好 展 伊 藤 実 北 村 大 輔 妻 袖 成 盐 귎 \mathbb{H} 翔 平 馬 場 遣志朗 鞭 Ħ 勇 太 上 隆 北 村 友 藤 伊 織 田 中 谷 栄 矢 野 欣 吾 井 幸 宏 齋 健 濱 井 工藤 文 Ĥ 辰 徳 齋 藤 佳 幸 田 中 廣 Ш 裕 Щ 田 彬 直 工藤 公 達 宇 田 記 剛 佐々木 靖 宏 田 中 隆 信 福 島 太 也 小 澤 勝 工 平 藤 保 芳 生 井 拓 公 田 久 志 久保田 左 藤 雅 辻 隆 田 紀 梶 \mathbb{H} 倉 曲 顕 佐 豊 丸 広 樹 牧 康 男 渡 朗 藤 秀 逸 島 淳 優 太 豊 蔵 貴 司 井 大 進 渡 辺 貴 加 倉 信 田 松 志 神 戸 次 楽 博 之 中 井 中 松 坂 忠 渡 輝 加 三紀彦 裕 設 邉 加 藤 佳 裕 郷 丸 勝

SACL (84) 第37卷220号 (2015.11)

編集後記

毎朝、電車の中でラジオを聞きながら通勤、いつもは爆睡なのですが、とある朝はラジオから「誤植」 という言葉が入ってきました。この類に異常に反応してしまう自分◆内容は東京メトロの千代田線 の「北千住駅」の駅名表示板(27枚)が「北干住」になっていたというもの、その表示板だけみて も気付かないと思うのですが「羊」と「羊」を間違えたというもので『ありゃ~やっちゃったねぇ~』 ◆誤植といえば、小誌の編集をしていると誤植というか誤字・脱字によく遭遇しますし、自身もよ くやらかしちゃいます。例えばパソコンで『本機で…』と打ったつもりが、『本気で…』となってい た〈気狂いではなく"気"違い〉である。変換ミスで「機」が「気」になってしまった◆パソコン を使うようになりペンを持つことが減ったせいなのか、間違っていることに気付かず、うっかり見 過ごしてしまったケース、こういったヒューマンエラーが増えてきたように思いますが、何故起き、 どうすれば防げるのか?永遠の課題?◆ヒューマンエラーといえば小誌でも「ヒューマンエラーを どうすれば予防できるか」をテーマに10回シリーズで人為的要因によるミスを起こさないための方 法や手法などについて安全マネジメント研究所の工学博士でもある石橋所長に執筆頂き掲載してき ましたが、残すところ後1回となってしまいました。少しでも読者の皆様方に労働災害防止活動に 役立てていただければと思っています◆さて 次は、何をテーマに連載しようか 朝の電車の中で ラジオ聞きながら爆睡いや瞑想中… (広報委員会事務局:廣山 浩記)

委員長

水島 敏文「清水建設㈱]

副委員長

佐藤 裕治 [住友建機㈱]

委員

村上 義広 [コベルコ建機㈱]

岩崎 茂樹 [コマツ] 徳岡 剛 [キャタピラージャパン(株)]

佐藤 浩二 [日立建機㈱]

田中喜代志「コマツ〕

森下 靖夫 [㈱豊田自動織機]

平山 哲也「大成建設㈱]

山方 隆之 [日本通運㈱]

山本 泰徳「池田内燃機工業㈱]

北川 保「日通商事㈱〕

樋口 俊範 [事務局:常務理事]

廣山 浩 [事務局:広報部] 遊部 浩司 「同 同

吉田 岳[同

(平成27年10月1日現在)

「建設荷役車両」 VOL. 37 第 220 号

平成 27 年 10 月 25 日 印刷 平成 27 年 11 月 1 日 発行

発行所 公益社団法人 建設荷役車両安全技術協会 ® 101-0051 東京都千代田区神田神保町 3-7-1 (ニュー九段ビル9F)

TEL:03 (3221) 3661 / FAX:03 (3221) 3665

URL http://www.sacl.or.jp/

編集 広報委員会 発行人 樋口 俊範

印刷所 株式会社東伸企画

ユーザー名(U)

パスワード(P)

特定自主検査はお済みですか?

平成27年の特定自主検査済標章は、下記のとおりです。



事業内検査用



検査業者検査用

- 特定自主検査 (特自検) が実施された機械には、検査を実施した年月を明らかにする検査済標章 (ステッカー) を貼付することが労働安全衛生法の関係法令で義務付けられています。
- ■建設荷役車両に係る標章については、公益社団法人建設荷役車両安全技術協会(建荷協)が責任をもって頒布して検査済であることを当協会が証しております。
- ■なお、この標章は、当協会が商標登録を行っております。



建設荷役車両安全技術協会

SAFETY ASSOCIATION OF CONSTRUCTION AND LOADING VEHICLES

本部 TEL:03-3221-3661 www.sacl.or.ip

機関誌「建設荷役車両」広告掲載案内

建設荷役車両に関わるすべての企業のために私たちの協会があります。

当協会は、建設荷役車両(車両系建設機械、荷役運搬機械)の検査・整備業、 リース・レンタル業、ユーザー、メーカーなどから構成された団体です。 これらの企業が協力して、建設荷役車両の性能の保持向上と作業の安全を 確保するために定期(特定)自主検査制度の定着化を推進しています。

販売促進の可能性をつむぎ出すために・・・。

B(Business) to B(Business) & H(Heart) to H(Heart)

「建設荷役車両」広告掲載料金 B5版隔月奇数月発行発行部数:5,100部

掲載場所	頁/色	掲載料金
表紙2	1頁/1C	42,000円
表紙3	1頁/1C	36,000円
表紙4	1頁/2C	54,000円
前 付	1頁/1C	34,000円
後付	1頁/1C	30,000円

- 広告原稿締切日:発行前月の7日
- 上記広告掲載料金以外に図案制作、エアーブラシ、トレース及び製版等の制作費及び消費税は別途頂戴致します。

お問い合わせ先 広報部:03-3221-3661



計型建設荷役車両安全技術協会 SAFETY ASSOCIATION OF CONSTRUCTION & LOADING VEHICLES

Y ASSOCIATION OF CONSTRUCTION & LOADING VEHICLE 会長 吉識 晴夫

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町 3-7-1 ニュー九段ビル 9F TEL:03-3221-3661 FAX:03-3221-3665 URL http://www.sacl.or.jp/



特定自主検査業者の必需品!

内容明細

特定自主検査用計測器

カラーチェック

● 足廻り測定具

• ノギス

● シックネスゲージ

● 油圧測定工具(40MPa)

- ノズルテスター
- コンプレッションテスター
- デジタル回転計
- サーキットテスター
- - * 内容の変更についてはご相談下さい。

 - * Aセットでは非接触型の回転計となります。 Bセットではデジタル回転計はディーゼル専用(燃料高圧管検知)となります。
 - * フォークリフト用チェーンゲージ、ガソリン車専用回転計も別途承ります。

(アルミ収納ケース付き)

本製品の御問合せ、ご注文は下記東京工場までお願いします。



新商品のご案内

Hartirdge (ハートリッジ) 社製ディーゼル噴射ポンプテスター:AVM-PC //

● 試験設定、試験結果はすべてコンピューターでデータ処理されスクリーン表示

- 15kW高トルク直流モーター採用で、スムーズでパワフルな変速が可能
- 8気筒モデル、12気筒モデルから選択可能
- 豊富なポンプ接続アタッチメント・アクセサリーを準備
- ハートリッジ社ではボッシュタイプの他、カミンズ(Cummins)タイプのポンプ 試験機も取り扱っております。

最新型ポンプ性能試験機



作動油汚染度測定器 オイルコンタミチェッカー (英国MP FILTRI社製) // オイル管理はコンタミ管理から

- 測定油にレーザー光を照射、その透過率から固体汚染物の粒子の大きさと数を 測定します。 ● 測定結果は「NAS等級」、「ISO4406コードNo」のどちらにも対応、同時にプリ
- ントもできます。
- 油圧ラインに直接接続、本体が稼動したままで測定するライン計測と、採取油の サンプリング測定の2通りの測定方法。(別途サンプリングキットを使用)
- 測定結果は本体にメモリー、パソコンへの転送も可能です。
- ディーゼル燃料の汚染度も測定可能です。



オイルコンタミチェッカー LPA-2

インラインコンタミネーションモニター(英国MP FILTRI社製)

- 油圧装置への組込みで、オイルの清浄度を常時監視出来ます。
- 手動計測、自動計測が出来ます。付属ソフトウェアにて様々な設定が出来ます。
- 計測結果は本体上に表示及び4000件分メモリーされます。
- お手持ちのPCへデータ通信して付属ソフトでデータ管理が出来ます。
- オプションで水分量、温度が計測できます。
- 計測結果は「ISO4406コード、NAS等級、AS4059」が選べます。

装置組込みタイプ



その他、豊富な整備経験により生まれた油圧テスター・足廻り再生機・特殊工具の製造販売 および各種専用機械・工具等の輸入販売を致しております。

マルマテクニカ株式会社

■本社・相模原事業所 海外営業課

〒252-0331 神奈川県相模原市南区大野台6-2-1 TEL 042 (751) 3024 FAX 042 (751) 9065 E-mail:overseas@maruma.co.jp

■東京工場

〒156-0054 東京都世田谷区桜丘1-2-22 FAX 03 (3420) 3336 TEL 03 (3429) 2141

■名古屋事業所

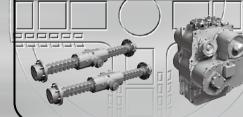
〒485-0037 愛知県小牧市小針2-18 TEL 0568 (77) 3311 FAX 0568 (77) 3719

URL http://www.maruma.co.jp



あらゆる建設機械/シールドマシン

イタリアDANA社のアクスル・トランスミッション



建設機械用ZFトランスミッション

点検・整備は、日本ではマルマのみが対応





建設機械のあらゆる油圧機器



ルドマシン用油圧機器



建機と共に半世紀以上。確かな「信頼」をお届けします!

整備・再生された各Ass'vは、自社 独自開発の多機能油圧機器試験 機により性能を確認。各テストの データはデータベースとして保存 され、出荷後、マッチング調整や、 搬送されてきた同等品の確認テス トに活用します。この万全を期し た体制がマルマの高い信頼性の 由縁です。



MH-R220は従来の油圧ドライブ型 油圧機器試験機に比べ、インバータ制 御電動モーター駆動、及びエネルギ ・回生回路の採用により大幅な消費 電力量の削減を実現しました。大型油 圧ポンプの試験も可能です。



🕝 マルマテクニカ株式会社

本社·相模原事業所 営業部 整備油機課

〒252-0331 神奈川県相模原市南区大野台6丁目2番1号 TEL042 (751) 3809 FAX042 (756) 4389 E-mail:yuki@maruma.co.jp

ホームページにおいても油圧機器整備公開中

東 京 工 場 〒156-0054 東京都世田谷区桜丘1-2-22 E-mail:tokyo@maruma.co.jp 名 古 屋 事 業 所 〒485-0037 愛知県小牧市小針2-18 E-mail:service@maruma.co.jp

TEL03 (3429) 2141 FAX03 (3420) 3336 TEL0568 (77) 3311 FAX0568 (77) 3719

URL http://www.maruma.co.jp/

中古フォークリフト専門









各種アタッチメント有り

-)ベール・クランプ ロール・クランプ Dォーク・クランプ サイドシフト 長フォーク

大型フォークリフト ●リース ● レンタル

大型フォークリフト・タイヤショベル高値買受

フォークリフト・ショベル

新·中古車整備販売

TEL(052)902-3969 FAX(052)902-5438

E-mail:info@shiratori-fmc.com



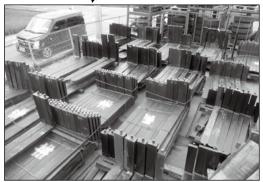
有限会社 白鳥機械 〒462-0012 名古屋市北区楠一丁目119番地



フォーク

ノーパンクタイヤ

の販売も始めました





海外輸入、1.5T用 ~ 15T用までの **フォーク** 在庫ございます。 お値打ちでご提供致します。 **ロングサイズ** で揃えています。





低価格と耐久性を兼ね備えた ノーパンクタイヤ

海外輸入 国産製品と同品質でありながら、格安でご提供致します。

黒タイヤ (円/本)
9,000
10,000
14,000
13,000
21,000
19,000
24,000
31,000
48,000
58,000
82,000
21,000
26,000



有限会社 白鳥機械

Tel: 052-902-3969 Fax: 052-902-5438

特定自主検査 お済みですか?

ー作業前に検査済標章を確認しましょう一

特定自主検査とは

車両系建設機械、車両系荷役運搬機械及び高所作業車については、労働安全衛生法により、事業者は1年を越えない期間ごとに1回(ただし不整地運搬車は2年を越えない期間ごとに1回)、定期に、有資格者による自主検査を実施しなければなりません。この定期自主検査(年次検査)のことを特定自主検査[特自検]といいます。人間でいうなら年に一度の【人間ドック】や【健康診断】と同じです。



■どんな検査を行うのか

検査は、各機械ごとに定め られた検査事項について実施 し、結果を記録することに なっています。

[安衛則 第151条の21、第151条の53、 第167条、 第194条の23]

■検査の記録は

検査の結果は、所定の特定 自主検査記録表(チェックリ スト)に次の事項を記録して、 **3年間保存**しなければなりません。 検査年月日 検査方法 検査箇所 検査結果 検査実施者名 検査結果の措置内容

[安衛則 第151条の23、第151条の55、 第169条。 第194条の25]

■異常があった場合は

検査の結果、異常を認めた 場合は直ちに補修などを行い、 正常な状態に修復させ、その 他必要な措置をとらなけれ

ばなりません。

[安衛則

第151条の26、 第151条の58、

第171条.

第194条の28

■ 検査する人は

法令で定められた資格を有する検査者、または登録検査業者のいずれかによって特定自主検査を実施することになっています。 「安衡法 第45条第2項、第54条の3、第54条の4]

法定検査機器

事業者(ユーザー)からの依頼により特定自 主検査を実施する登録検査業者は、次に示す検 査機器を最低1セット以上保有することが、法 律で決められています。

- 1 圧縮圧力計 2 回 転 計
- 3 シックネスゲージ 4 ノズルテスター
- 6電圧計7電流計
- 7 電 流 司 8 探 傷 器 9 摩耗ゲーシ



検査が済んだ機械には、見やすい箇所(運転 席の付近など)に検査を実施した年月を明らか にする標章 (ステッカー) を貼付しなければな りません。

リ ま せ ん。 [安衛則

第151条の24第5項、 第151条の56第5項、 第169条の 2第8項、 第194条の26第5項]



■検査や必要な措置を怠ったときは

罰則(50万円以下の罰金等)が適用されます。

[安衛法 第119条、第120条、第122条]

特定自主検査や月例検査でお知りになりたいことはございませんか? 当協会支部や協会会員にお気軽にご相談下さい。





A A A 建設荷役車両安全技術協会

SAFETY ASSOCIATION OF CONSTRUCTION AND LOADING VEHICLES

会 長 吉識 晴夫

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町 3-7-1 ニュー九段ビル 9F TEL:03-3221-3661 FAX:03-3221-3665 URL http://www.sacl.or.jp/



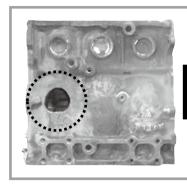
まだ使えます、そのエンジン!

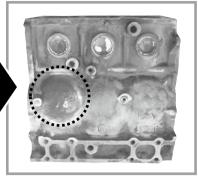


あきらめる前に是非ご一報下さい!!24時間お気軽にお電話下さい



★シリンダーブロック足出し補修再生★





補修前

補修後

皆さんがお困りの事解決いたします! ッ付属品リビルト、リビルト電装品のことならおまかせください ビルトエンジン、リビルト噴射ポンプ、エン

業務内容

- ●リビルトシリンダーブロック ●リビルトシリンダーヘッド
- ●リビルトターボチャージャー ●リビルトウォーターポンプ
- ●リビルト噴射ポンプ ●リビルト噴射ノズル
- ●非常用発電機のエンジンメンテナンス ●非常用バッテリーのメンテナンス
-)不良エンジンの買取り ●リビルト電装品 ●使用済みバッテリーの買取り・・・まで

製品に関するご質問・価格等のお問合せは下記まで。

'EL.076-272-3334 FAX.076-272-3332

詳細はホームページで(URL:http://www.web-krw.com

E-mail: info@web-krw.com

|ビルトワークス 〒920-2132 石川県白山市明島町山142番地1

弊社の全再生品は、整備業者様のみの販売とさせていただきます。(脱着・整備等が困難なため、エンドユーザー様への販売はしておりません。)

建荷協からのお知らせ

あなたは特定自主検査記録表を 正しく書いていますか??

実務研修 記録表作成コース



特定自主検査の結果を 検査記録表に 正しく記録します!!

正しい特定自主検査記録表の記入方法を学ぶ。

※ 特定自主検査を実施した場合、その結果を記録しておくことが労働安全衛生法第 45 条で定められています。

この検査結果は、特定自主検査を実施した検査者(員)が「検査記録表」に記入しますが、誰が 見ても判るように正しく記録されていることが重要です。

検査記録表は機械の進歩にともなって改善しています。これに伴い、記録表の記入方法も改善されています。本研修を受け、最新の知識を身に着け、特定自主検査についての正しい記録表の記入方法を修得することをお勧めします。

■ 関係法令 : 労働安全衛生法 第45条 第1項

労働安全衛生規則 第 151 条の 23, 第 169 条, 第 194条の 25



SAFETY ASSOCIATION OF CONSTRUCTION AND ECADING VEHICLES

建荷協本部 〒101-0051 東京都千代田区神田神保町3-7-1 ニュー九段ビル9F

TEL:03-3221-3661 / FAX:03-3221-3665 WWW.sacl.or.jp