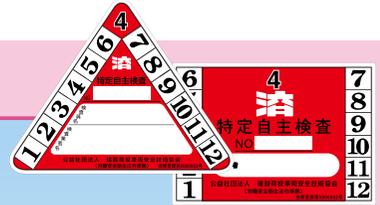


建設荷役車両



VOL.44 No.258

第**258**号
2022-3

令和4年3月1日発行（隔月1回1日発行）



令和4年特自検啓発イメージモデル
上白石萌歌さん



公益
社団法人

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

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



とくじけんくん

建設車両用タイヤに待望の新シリーズ登場！！



クッション性に優れた
穴あきノーパンクタイヤ

製品サイズ

- ・16.00-25
- ・17.5-25
- ・20.5-25
- ・23.5-25 他各種

大型ホイールローダー対応!!
各機種用ホイールも製作します
ホイールとセットで更にお買い得!

スノー用パターン
大型ニューマチックタイヤ

製品サイズ

- ・16.9-24 12PR TL
- ・17.5-25 12PR TL(今冬販売開始)
- ・20.5-25 16PR TL(今冬販売開始)

大好評スノーパターンに
待望の大型サイズ登場!!
ピン打ち場所もしっかり確保



産業車両用 建設機械用タイヤのことなら

MRC 丸中ゴム工業株式会社

TEL:052-889-5556

FAX:052-889-5558

本社:愛知県名古屋市瑞穂区二野町4-11

URL : <http://www.marunaka-rubber.co.jp>



『建設荷役車両』 258号 (2022-3月号) アンケートのお願い

(公社)建設荷役車両安全技術協会
 広報委員会 行(ご回答期限: 令和4年4月15日)

送信先 FAX : 03-3221-3665
 E-mail : koho@sacl.or.jp

※ この用紙は必要な場合はコピーしてお使いください

ご記入頂いたアンケートは、上記宛先まで、FAXもしくはE-mailでご送信下さい。

なお、本アンケートはWEB上からもご回答いただけます。建荷協HPの会員ページより、「機関誌アンケート」にアクセスしてください(詳細は本用紙裏面を参照)。

※回答期限までにご回答を頂いた方の中から抽選でQuoカード1000円分を3名様に贈呈いたします。(結果発表は発送をもって代えさせていただきます)

◆ 下記の記事について、あてはまるものを一つお選びいただき□に✓をご記入ください。

記事番号	記事(掲載頁)	読んだ(あてはまるものを一つ選んでください)					読んでいない
		満足(興味をもった)	やや満足	どちらでもない	やや不満	不満(興味をもてず)	
1	広報 令和2年度 特定自主検査実施状況(検査業者によるもの)(6頁)	<input type="checkbox"/>					
2	広報 グラフで見る特自検 第12回(終)(11頁)	<input type="checkbox"/>					
3	広報 特自検Q&A 第12回(16頁)	<input type="checkbox"/>					
4	技術解説 油圧ショベルHD514MR-7ショートリーチ解体仕様の紹介(20頁)	<input type="checkbox"/>					
5	連載講座 技術・技能の継承 第6回(25頁)	<input type="checkbox"/>					
6	イラスト災害事例(31頁)	<input type="checkbox"/>					
7	我が社のセールスポイント(37頁)	<input type="checkbox"/>					
8	製品紹介(41頁)	<input type="checkbox"/>					
9	Topics 令和2年度 考案賞受賞企業を訪ねて(50頁)	<input type="checkbox"/>					

◆ 満足した(または不満の)記事は、どういう点が良かった(良くなかった)ですか。

記事番号	良かった(良くなかった)点

◆ 本誌全般の感想や取り上げて欲しい話題、講座のテーマなどありましたらご記入ください。また「特自検Q&A」コーナー(16頁掲載)では、特自検に関する質問を募集しています。質問は、こちらにご記入ください(欄が足りない場合は自由に用紙を追加してください)。

● 名 前(フリガナ):	● 年齢(任意)	● 性別(任意)
	歳	男・女
● 勤務先名称:	● 役職:	
● 勤務先所在地: 千 ー	TEL:	
都 道		
府 県		
● 職種(○で囲んでください): 1 代表・役員	2 営業・サービス	3 設計・技術開発等
	4 現業・製造等	5 総務・経理等
	6 その他	

ご協力ありがとうございました (ご記入の個人情報は抽選品発送及び個人が特定できない形の集計・調査に使用させていただきます)

(切り取り線)

「機関誌アンケート」へのアクセス方法

建荷協ホームページ (<http://www.sacl.or.jp>)

- ➡会員ページ (ユーザー名 saclhp / パスワード saclhp 入力)
- ➡機関誌アンケート (「258号 (2022-3月号) アンケートへ移動」クリック)
以下アンケートにお答えください、入力時間は数分です。

The screenshot shows the homepage of the Safety Association of Construction Vehicle Operators (SAACL). The top navigation bar includes a search icon and a link labeled '会員' (Member), which is highlighted by a black callout box with the text '会員ページ' (Member Page) and a downward arrow. Below the navigation bar are icons for '特自検' (Special Inspection), '研修・教育' (Training/Education), '頒布品' (Distributions), '機関誌(災害事例)' (Magazine (Disaster Cases)), '協会案内' (Association Information), and '支部' (Branches). The main content area features a large banner for '特自検' (Special Inspection) with a photo of a woman and the text '建設荷役車両に関わるすべての企業のために' (For all companies involved in construction vehicles). Below the banner is a section titled '新着情報' (New Information) with two columns of news items.

建荷協からのお知らせ	行政・関係団体等からのお知らせ
2021年10月11日 11月は「特定自主検査 強調月間」です	2021年1月6日 【厚労省】「押印を求める手続の見直し等のための厚生労働省関係省令の一部を改正する

建荷協ホームページ トップページ

より良い誌面作りのため、アンケートにご協力ください。

なお、FAX（もしくはE-mail）とWEB上から重複してアンケートを回答された場合は、WEB上からの回答を採用させていただきます。



- ◆ 令和2年度 特定自主検査実施状況（検査業者によるもの）
- ◆ 令和2年度 考案賞受賞企業を訪ねて
- ◆ 令和4年度 特定自主検査資格取得研修・教育の予定表
- ◆ 令和4年度 各種研修の受講料
- ◆ 令和4年度版 建荷協発行図書等のご案内



INDEX

■ 巻頭言

事故削減に向けた予防保全活動 鹿島 伸之 4

■ 広報

令和2年度 特定自主検査実施状況（検査業者によるもの） 6

グラフで見る特自検 第12回（終） 11

特自検Q&A 第12回 16

■ 技術解説

油圧ショベルHD514MR-7 ショートリーチ解体仕様の紹介 早坂 広大 20

■ 連載講座

技術・技能の継承 第6回 松田 博文 25

■ イラスト災害事例 31

■ 随想

教育も時代の流れにのって 辻 正紀 35

■ 安全・技術講座

我が社のセールスポイント 37

静岡県支部 鈴与オートテックサービス株式会社

■ 製品紹介

大型ブルドーザー「D475A -8R」/大型油圧ショベル「PC2000-11R」/油圧ショベル「PC170LC-11」/次世代中型ブルドーザ D7/次世代ホイールローダ Cat® 980/982/次世代ミニ油圧ショベル 2機種/ICT 油圧ショベル「ZX135USX-7」/油圧ショベルとの接触事故低減に寄与する「AERIAL ANGLE STEPⅣ」/ICT油圧ショベルの施工進捗管理を支援する施工録画ソリューション「Solution Linkage Work Viewer Cloud」…………… 41

■ Topics

令和2年度 考案賞受賞企業を訪ねて

第1回 銀賞受賞「プレーキドラム脱着SST」

考案者：宮城県支部 トヨタL&F宮城株式会社 本部サービス部

齋藤 均…………… 50

■ お知らせ

建荷協の動き……………	53
令和4年度 特定自主検査資格取得研修・教育の予定表……………	56
令和4年度 各種研修の受講料……………	64
令和4年度版 建荷協発行図書等のご案内……………	65
特定自主検査者資格取得者名簿（令和3年12月1日～令和4年1月31日）…	69
支部一覧……………	71
編集後記……………	72

- ・機関誌アンケートはWEB上からもご回答いただけます。建荷協HPの会員ページより、「機関誌アンケート」にアクセスしてください（詳細はアンケート用紙裏面を参照してください）。

※「特定自主検査記録表作成支援ソフトの紹介」は休載します



事故削減に向けた予防保全活動

公益社団法人建設荷役車両安全技術協会

理事 鹿島 伸之

株式会社 日立物流 安全推進部 部長

全世界では、新型コロナウイルスのオミクロン株が現出し、コロナ禍は未だ収束の気配が感じられない状況にあります。

一方身近な社内においては、残念ながら事故は毎年発生しており、その都度、日々の職場内安全活動で何が出来るか。同時に将来を予知し予防保全活動が出来なかったかを考えさせられます。

これまで直接的原因や間接的原因を分析し、事故を未然に防ぐため様々な予防保全活動を実施してきましたので、効果の高かったものをいくつか紹介します。

【デジタルサイネージ】

庫内の休憩所・トラックドライバー待機場所などに設置されているディスプレイに、過去の事故事例や自職場のルールを、約1分間程度の短いコンテンツにまとめ複数個繰り返し放映しています。

スピーディかつ効率的に情報発信ができ、倉庫作業やドライバーなどの様々な働き方をする従業員に対しての情報共有が図れます。

【VR (バーチャルリアリティ)】

VR機器を活用し、フォークリフトと人がぶつかる事象を作業者の目線で体感してい

ます。フォークリフトが想像以上に早く迫ってくること、操縦者から作業員が見えていないことなどが実感できます。

安易にフォークリフトに近づかないことが一番安全であることが理解され、安全意識の向上が図れます。

【安全コックピット】

カメラ画像認識技術を活用したカメレオンコードをフォークリフトに取り付け、これにより動態を管理しています。

一例ですが、フォークリフトの一時停止が検知されると、操縦者にパトライトが発報されます。加えて、検知履歴を管理部門でも確認できる見える化ソフトを開発したことで、停止違反のフォークリフトを特定することが出来、監督者による是正指導に繋がっています。

違反した操縦者に対して映像及び違反件数で振返る指導は非常に有効であり、職場ルールを守る一要因となっています。

【フォークリフトドライブレコーダー】

2021年度、事故の未然防止に向け、グループ会社のフォークリフト約4,000台にドライブレコーダーを装着しました。さらに通信型ドライブレコーダーも導入した結果、導入から9カ月後にはヒヤリハットが

6割減少しました。

通常のドライブレコーダーにはないリアルタイムでの映像監視による指導が可能となり、全てのヒヤリハットの分析・集計作業の効率化を図ることにもつながります。

【躓き防止体操】

2021年度は躓き・転倒の労災対策として、社内独自の体操を制作しました。普段鍛えることがない筋肉を動かすことで、無意識に足が上がるようになります。特に高齢の方には効果があり、継続実施中であります。

何より重要なのは、一人ひとりの意識です。当社グループは全員参加による5S3定活動、リスクアセスメント、指差呼称、発声操縦、危険予知訓練など努力を惜しまず、愚直に継続・徹底しています。「安全はすべてに優先する」を肝に銘じ、魂を込めた安全活動を実践、「安全で安心して働ける職場」を目指しています。

最後になりますが、本稿掲載時にはコロナ禍が終息していることを祈念しております。



令和 2 年度 特定自主検査実施状況（検査業者によるもの）

建設荷役車両安全技術協会 本部

検査業者は、労働安全衛生法及びこれに基づく命令に係る登録及び指定に関する省令の第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ます。

表1は、令和2年度分として報告のあった実施状況を集計し、令和元年度と比較したものです。

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検査者数は81,035人、実施台数は1,329,726台で、令和元年度に比べ、それぞれ533人(0.7%)の減少、11,539台(0.9%)の増加となっています。

都道府県別の検査者数、実施台数については表2以下を参照してください。

[資料提供：厚生労働省]

表1 検査業者による特定自主検査検査者数及び実施台数(全国集計)

単位：人(検査者数)、台(検査実施台数)

登録別 機械等の種		大臣登録		労働局長登録		合計		
		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	
フォークリフト	R元年度	6,561	417,303	10,478	382,709	17,039	800,012	
	R2年度	6,801	411,287	10,504	385,875	17,305	797,162	
	増減率	3.7%	-1.4%	0.2%	0.8%	1.6%	-0.4%	
不整地運搬車	R元年度	6,433	1,455	7,516	3,114	13,949	4,569	
	R2年度	6,616	1,490	7,290	3,738	13,906	5,228	
	増減率	2.8%	2.4%	-3.0%	20.0%	-0.3%	14.4%	
車両系建設機械	整地・運搬・積込み用 ・掘削用及び解体用	R元年度	8,002	203,161	11,570	217,848	19,572	421,009
		R2年度	7,964	211,663	11,279	221,011	19,243	432,674
		増減率	-0.5%	4.2%	-2.5%	1.5%	-1.7%	2.8%
	基礎工専用	R元年度	5,541	4,320	5,543	8,356	11,084	12,676
		R2年度	5,540	3,752	5,300	8,318	10,840	12,070
		増減率	0.0%	-13.1%	-4.4%	-0.5%	-2.2%	-4.8%
	締固め用	R元年度	5,680	8,098	6,704	16,146	12,384	24,244
		R2年度	5,688	8,426	6,423	16,441	12,111	24,867
		増減率	0.1%	4.1%	-4.2%	1.8%	-2.2%	2.6%
	コンクリート 打設用	R元年度	177	678	674	3,833	851	4,511
		R2年度	169	669	658	4,067	827	4,736
		増減率	-4.5%	-1.3%	-2.4%	6.1%	-2.8%	5.0%
	計	R元年度	19,400	216,257	24,491	246,183	43,891	462,440
		R2年度	19,361	224,510	23,660	249,837	43,021	474,347
		増減率	-0.2%	3.8%	-3.4%	1.5%	-2.0%	2.6%
	高所作業車	R元年度	2,262	11,585	4,427	39,581	6,689	51,166
R2年度		2,319	11,696	4,484	41,293	6,803	52,989	
増減率		2.5%	1.0%	1.3%	4.3%	1.7%	3.6%	
合計	R元年度	34,656	646,600	46,912	671,587	81,568	1,318,187	
	R2年度	35,097	648,983	45,938	680,743	81,035	1,329,726	
	増減率	1.3%	0.4%	-2.1%	1.4%	-0.7%	0.9%	

表2 令和2年度 特定自主検査検査者数 厚生労働大臣登録 都道府県別集計

単位:人

		特定自主検査を実施する者の数							
		フォーグリフト	不整地	整地	基礎工事	締固め	コンクリート	高所	合計
1	北海道	177	421	437	389	386	1	100	1,911
2	青森県	122	206	233	165	166	0	43	935
3	岩手県	70	171	192	146	157	3	55	794
4	宮城県	188	228	276	194	194	10	76	1,166
5	秋田県	112	127	145	66	71	0	20	541
6	山形県	62	77	79	56	53	0	15	342
7	福島県	87	123	120	79	84	6	23	522
8	茨城県	131	100	111	73	68	0	38	521
9	栃木県	128	125	131	87	88	0	26	585
10	群馬県	116	52	95	42	58	5	10	378
11	埼玉県	294	218	323	204	232	2	112	1,385
12	千葉県	248	209	299	202	189	7	72	1,226
13	東京都	211	147	192	99	117	1	88	855
14	神奈川県	292	201	267	140	149	12	85	1,146
15	新潟県	198	263	296	173	206	3	43	1,182
16	富山県	78	99	129	105	100	1	35	547
17	石川県	91	113	147	116	117	4	42	630
18	福井県	16	12	12	12	12	1	7	72
19	山梨県	27	50	57	48	46	9	16	253
20	長野県	125	170	208	129	141	1	61	835
21	岐阜県	162	141	201	125	129	7	67	832
22	静岡県	152	122	148	95	99	5	32	653
23	愛知県	600	367	564	358	346	7	285	2,527
24	三重県	218	161	220	137	142	21	106	1,005
25	滋賀県	122	33	54	20	27	0	17	273
26	京都府	145	136	145	98	109	1	47	681
27	大阪府	540	314	352	248	250	3	139	1,846
28	兵庫県	211	195	203	175	162	11	65	1,022
29	奈良県	47	64	65	55	60	4	23	318
30	和歌山県	50	93	102	90	92	0	20	447
31	鳥取県	53	49	58	41	42	3	16	262
32	島根県	66	87	98	81	81	4	32	449
33	岡山県	184	130	164	121	124	0	67	790
34	広島県	231	173	244	141	138	0	150	1,077
35	山口県	93	107	119	77	77	0	15	488
36	徳島県	51	84	90	89	84	4	6	408
37	香川県	60	98	102	87	83	5	25	460
38	愛媛県	154	127	159	122	113	4	39	718
39	高知県	43	59	70	72	61	4	11	320
40	福岡県	356	351	388	278	286	2	92	1,753
41	佐賀県	114	66	82	55	61	8	31	417
42	長崎県	89	97	107	75	79	5	20	472
43	熊本県	86	94	103	63	76	0	18	440
44	大分県	33	73	73	61	66	0	4	310
45	宮崎県	60	97	110	83	89	0	7	446
46	鹿児島県	85	131	138	120	127	5	14	620
47	沖縄県	23	55	56	48	51	0	4	237
	合計	6,801	6,616	7,964	5,540	5,688	169	2,319	35,097
		フォーグリフト	不整地	整地	基礎工事	締固め	コンクリート	高所	合計
	前年度実績	6,561	6,433	8,002	5,541	5,680	177	2,262	34,656
	増減	240	183	-38	-1	8	-8	57	441

表3 令和2年度 特定自主検査実施台数 厚生労働大臣登録 都道府県別集計

単位:台

		特定自主検査を行った機械の数							
		フォーリフト	不整地	整地	基礎工事	締固め	コンクリート	高所	合計
1	北海道	5,131	126	12,688	53	114	0	417	18,529
2	青森県	3,644	29	5,733	5	155	0	18	9,584
3	岩手県	3,094	48	4,942	46	315	8	102	8,555
4	宮城県	7,333	97	7,927	136	387	20	682	16,582
5	秋田県	2,017	47	2,470	6	84	0	67	4,691
6	山形県	1,593	13	2,333	5	66	0	41	4,051
7	福島県	4,833	26	3,447	16	142	1	166	8,631
8	茨城県	8,573	54	3,392	162	86	0	134	12,401
9	栃木県	5,307	19	1,562	30	45	0	93	7,056
10	群馬県	7,926	18	3,054	6	153	117	1	11,275
11	埼玉県	22,428	17	8,224	169	209	12	1,366	32,425
12	千葉県	17,281	38	7,368	776	206	238	438	26,345
13	東京都	13,993	19	5,921	182	227	0	580	20,922
14	神奈川県	20,817	26	6,704	151	147	56	612	28,513
15	新潟県	7,049	43	11,090	145	317	0	285	18,929
16	富山県	2,003	8	2,367	28	113	0	130	4,649
17	石川県	4,418	7	1,610	33	35	3	117	6,223
18	福井県	1,078	1	867	5	23	0	0	1,974
19	山梨県	1,945	18	2,353	10	67	0	111	4,504
20	長野県	7,563	46	7,752	27	271	0	62	15,721
21	岐阜県	15,394	44	7,212	37	376	0	92	23,155
22	静岡県	8,025	37	5,780	91	174	88	12	14,207
23	愛知県	42,336	46	10,901	495	491	3	1,042	55,314
24	三重県	16,398	49	5,451	58	306	0	406	22,668
25	滋賀県	11,615	2	721	49	28	0	39	12,454
26	京都府	9,702	13	3,182	89	90	0	90	13,166
27	大阪府	46,288	46	6,060	257	186	23	977	53,837
28	兵庫県	11,794	28	4,651	31	111	7	317	16,939
29	奈良県	2,532	13	1,498	2	43	0	20	4,108
30	和歌山県	1,993	34	2,520	9	164	0	34	4,754
31	鳥取県	2,842	52	1,743	21	102	0	30	4,790
32	島根県	3,338	29	3,498	70	227	13	46	7,221
33	岡山県	13,801	35	3,761	36	128	0	52	17,813
34	広島県	15,463	29	4,559	93	135	6	777	21,062
35	山口県	3,507	22	3,529	31	103	0	7	7,199
36	徳島県	2,507	13	2,926	7	152	0	8	5,613
37	香川県	3,305	17	4,047	67	187	0	485	8,108
38	愛媛県	10,072	49	5,345	35	295	4	584	16,384
39	高知県	2,853	12	2,781	5	116	11	14	5,792
40	福岡県	19,488	35	6,708	166	191	0	652	27,240
41	佐賀県	5,603	21	2,342	32	149	11	290	8,448
42	長崎県	4,454	15	2,709	37	154	24	48	7,441
43	熊本県	3,744	25	4,582	8	219	0	219	8,797
44	大分県	489	31	2,270	4	126	0	0	2,920
45	宮崎県	2,409	54	2,661	7	255	0	19	5,405
46	鹿児島県	3,086	36	5,341	12	470	24	13	8,982
47	沖縄県	223	3	3,081	12	286	0	1	3,606
	合計	411,287	1,490	211,663	3,752	8,426	669	11,696	648,983
		フォーリフト	不整地	整地	基礎工事	締固め	コンクリート	高所	合計
	前年度実績	417,303	1,455	203,161	4,320	8,098	678	11,585	646,600
	増減	-6,016	35	8,502	-568	328	-9	111	2,383

表4 令和2年度 特定自主検査検査者数 都道府県労働局長登録 都道府県別

単位:人

特定自主検査を実施する者の数								
	フォークリフト	不整地	整地	基礎工事	締固め	コンクリート	高所	合計
1	北海道	760	563	1,069	357	447	75	3,632
2	青森県	206	182	265	131	139	12	1,041
3	岩手県	168	204	262	150	153	16	1,031
4	宮城県	180	154	248	123	133	6	929
5	秋田県	142	217	307	174	198	9	1,144
6	山形県	160	176	260	147	143	12	964
7	福島県	258	305	388	209	238	9	1,537
8	茨城県	347	184	362	129	169	7	1,281
9	栃木県	345	230	292	96	172	20	1,240
10	群馬県	322	167	275	70	156	8	1,106
11	埼玉県	384	194	291	121	183	14	1,285
12	千葉県	306	146	212	93	90	16	945
13	東京都	319	58	157	60	57	20	789
14	神奈川県	299	142	246	119	155	16	1,052
15	新潟県	393	332	488	182	251	31	1,850
16	富山県	232	184	255	171	183	27	1,139
17	石川県	119	163	218	160	172	12	930
18	福井県	181	179	256	147	147	22	1,059
19	山梨県	70	82	100	72	77	2	427
20	長野県	249	245	392	100	215	19	1,397
21	岐阜県	191	126	188	101	106	7	789
22	静岡県	503	193	384	161	164	25	1,600
23	愛知県	700	204	354	164	202	29	1,908
24	三重県	127	99	137	80	97	8	603
25	滋賀県	142	92	133	73	84	4	583
26	京都府	87	77	115	43	81	5	62
27	大阪府	202	37	140	80	59	16	96
28	兵庫県	418	187	377	207	188	23	1,587
29	奈良県	85	23	51	29	23	4	240
30	和歌山県	135	85	146	47	67	6	523
31	鳥取県	74	73	92	64	88	7	450
32	島根県	106	98	130	83	90	9	577
33	岡山県	165	150	213	97	128	9	843
34	広島県	242	234	305	130	179	16	1,221
35	山口県	209	172	197	111	140	21	966
36	徳島県	73	50	67	51	50	3	315
37	香川県	132	63	98	49	53	8	447
38	愛媛県	173	126	137	79	101	12	700
39	高知県	56	74	95	55	65	11	383
40	福岡県	292	155	254	152	160	16	1,133
41	佐賀県	41	32	39	19	26	3	187
42	長崎県	111	87	114	82	82	16	549
43	熊本県	140	103	187	71	100	9	666
44	大分県	166	121	225	40	113	2	761
45	宮崎県	142	201	299	161	191	7	1,078
46	鹿児島県	222	234	330	152	220	20	1,311
47	沖縄県	130	87	129	108	88	9	640
	合計	10,504	7,290	11,279	5,300	6,423	658	45,938
	フォーークリフト	不整地	整地	基礎工事	締固め	コンクリート	高所	合計
前年度実績	10,478	7,516	11,570	5,543	6,704	674	4,427	46,912
増減	26	-226	-291	-243	-281	-16	57	-974

表5 令和2年度 特定自主検査実施台数 都道府県労働局長登録 都道府県別

単位:台

特定自主検査を行った機械の数									
	フォークリフト	不整地	整地	基礎工事	締固め	コンクリート	高所	合計	
1	北海道	22,253	160	14,334	343	197	238	2,337	39,862
2	青森県	4,600	77	5,074	236	292	50	655	10,984
3	岩手県	5,540	107	7,620	117	352	18	690	14,444
4	宮城県	8,674	55	4,279	336	388	5	644	14,381
5	秋田県	2,923	187	7,931	87	327	33	488	11,976
6	山形県	5,483	65	6,998	69	324	122	530	13,591
7	福島県	11,388	240	14,838	215	1,388	0	1,194	29,263
8	茨城県	20,453	89	7,249	187	520	103	1,262	29,863
9	栃木県	15,595	786	9,342	122	949	41	1,256	28,091
10	群馬県	12,903	56	5,333	151	465	24	841	19,773
11	埼玉県	26,326	21	6,145	770	376	273	1,552	35,463
12	千葉県	13,322	30	2,802	383	241	154	2,083	19,015
13	東京都	19,148	8	1,651	173	209	436	1,973	23,598
14	神奈川県	17,188	15	4,127	290	217	399	1,339	23,575
15	新潟県	8,763	78	7,553	300	612	46	1,017	18,369
16	富山県	9,515	32	5,550	140	248	130	594	16,209
17	石川県	4,086	39	3,625	90	84	26	564	8,514
18	福井県	5,467	104	6,453	125	459	29	475	13,112
19	山梨県	3,922	8	2,149	150	90	0	256	6,575
20	長野県	8,434	176	10,213	142	1,081	55	1,353	21,454
21	岐阜県	3,881	23	3,772	117	227	28	955	9,003
22	静岡県	30,844	54	6,171	238	434	61	1,519	39,321
23	愛知県	22,235	25	8,628	531	648	314	2,285	34,666
24	三重県	2,387	32	2,576	77	214	147	484	5,917
25	滋賀県	3,943	44	3,769	85	203	1	407	8,452
26	京都府	844	27	2,509	210	159	52	799	4,600
27	大阪府	7,256	49	1,020	475	109	384	1,226	10,519
28	兵庫県	21,621	88	6,082	246	476	304	1,254	30,071
29	奈良県	2,997	11	766	46	36	31	340	4,227
30	和歌山県	3,742	21	1,795	47	90	27	387	6,109
31	鳥取県	659	37	1,896	50	231	27	211	3,111
32	島根県	879	34	2,130	75	147	27	131	3,423
33	岡山県	3,330	206	4,166	174	508	38	720	9,142
34	広島県	6,501	85	5,355	181	327	74	786	13,309
35	山口県	6,260	18	1,480	164	79	10	651	8,662
36	徳島県	2,410	15	1,863	67	216	7	378	4,956
37	香川県	4,452	13	1,926	30	207	15	745	7,388
38	愛媛県	1,894	75	2,731	80	155	16	531	5,482
39	高知県	386	33	2,092	41	143	37	284	3,016
40	福岡県	8,004	26	3,737	254	365	110	935	13,431
41	佐賀県	665	12	587	71	69	0	142	1,546
42	長崎県	744	18	2,234	46	276	42	762	4,122
43	熊本県	5,105	88	3,410	173	356	9	588	9,729
44	大分県	5,477	147	4,382	43	590	12	780	11,431
45	宮崎県	4,523	118	4,949	29	396	9	340	10,364
46	鹿児島県	5,348	61	5,249	185	639	57	809	12,348
47	沖縄県	3,505	45	2,470	157	322	46	1,741	8,286
	合計	385,875	3,738	221,011	8,318	16,441	4,067	41,293	680,743
		フォークリフト	不整地	整地	基礎工事	締固め	コンクリート	高所	合計
	前年度実績	382,709	3,114	217,848	8,356	16,146	3,833	39,581	671,587
	増減	3,166	624	3,163	-38	295	234	1,712	9,156

広報

グラフで見る特自検 第12回(終)

特定自主検査に係る現況等の調査結果報告

建設荷役車両安全技術協会 調査部

建荷協における新たな活動施策を企画立案し、特自検のさらなる普及促進につなげることを目的に、「特定自主検査に係る現況等の調査」を実施しました。

令和元年の第1次調査に続き、令和2年に行った第2次調査のアンケート結果がまとまりましたので、本誌にて数回に分けて紹介しています。今号では第1次でも調査をした検査業者の特定自主検査の事業としての現況の認識などについてそれぞれ比較しながら紹介します。

なお、調査の概要については機関誌251号（2021-1月）の同記事2. 調査概要をご覧ください。

問 貴社（貴所）を取り巻く市況について

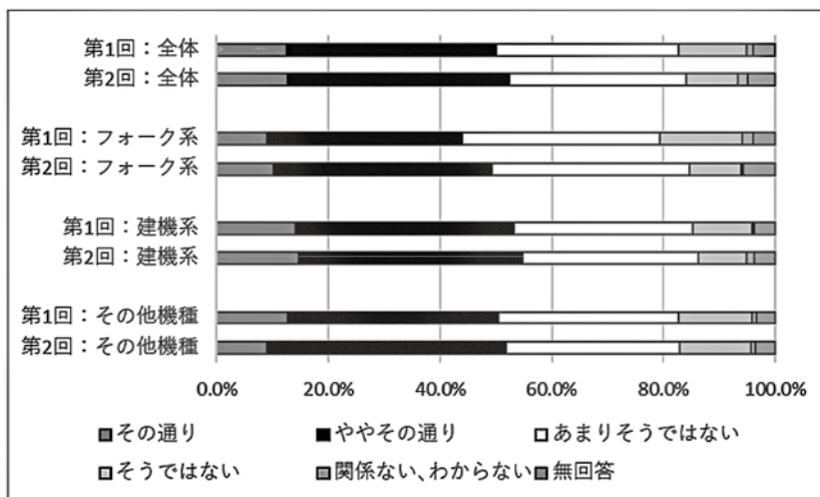
1-1 需要の減少、低迷について（妥当とおもわれるもの選択する）

この問いにはグラフ1-1で示す通り全体では、「その通り」と「ややその通り」を合計した需要が減少、低迷したと考える回答は第1回では50.0%でしたが、第

2回は52.3%とやや高くなっています。

機種別の傾向としてはフォーク系、建機系、その他の機種のそれぞれについても全体の回答と同様で、傾向に大きな差はありませんでした。

需要の減少、低迷についての認識は全体として高くなってきていると感じているようです。



グラフ1-1 全体及び機種別：需要の減少、低迷について

回答数は第1回 (n=1547)、第2回 (n=1383) で、機種区分は他社からの依頼を受けて実施する特自検の実施台数比で、7割以上がフォークリフトである

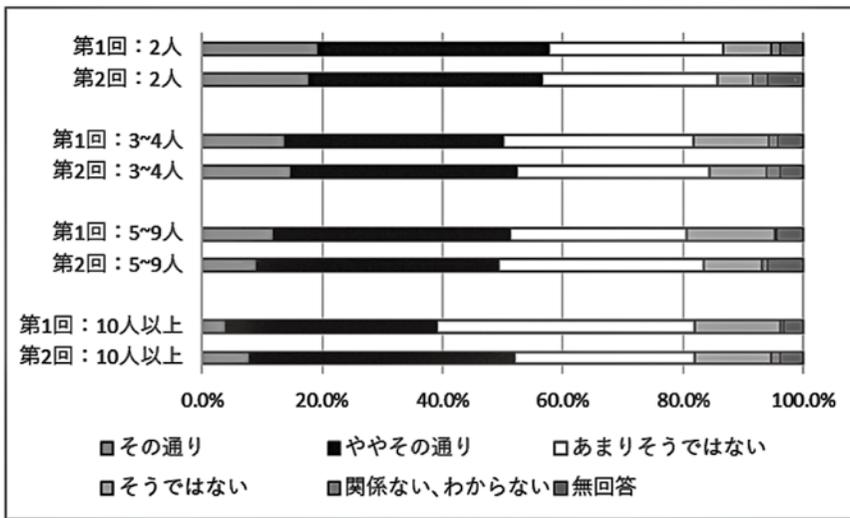
次に、この回答を人員の規模別からみたものをグラフ1-1-2に示します。

10人以上規模以外ではそれぞれ僅かな高低で特に大きな差ではありませんが、10人以上の事業所では「その通り」と「ややその通り」の回答がともに高くなっており、第1回の39.0%から51.9%と

事業者をフォーク系、同じく7割以上が車両系建設機械の事業者を建機系、それ以外をその他機種としています。

なっています。

さらに機種別での特徴があるのか機種別に10人以上規模だけを抽出し、比較しましたが「その通り」と「ややその通り」の回答では全機種、機種別とも同様に高くなっており、人員の規模別には特に特徴がみられませんでした。



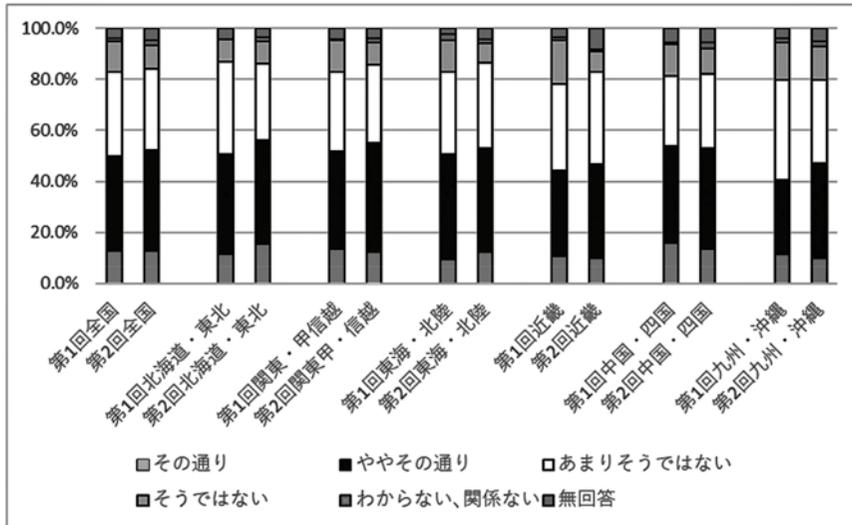
グラフ1-1-2 規模別：需要の減少、低迷について

次に地域別に比較してみたところ、ある特徴がありましたのでグラフ1-1-3に示します。

多くの地域では第2回で「その通り」と「ややその通り」の回答が高くなっていく中で中国・四国地域だけは第1回の53.8%から52.9%へと僅かですが低く

なっています。

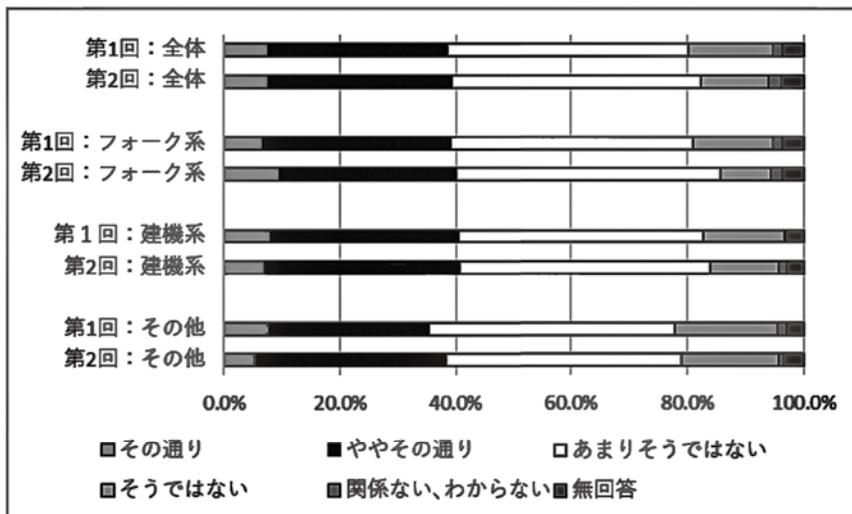
地域的な要因の有無についてのこれ以上の掘り起こしは出来ませんが、第2回の調査以降に広まったコロナ禍の影響も地域によっては程度の差もあると思われる、今後も地域別の傾向の推移には着目の必要があると考えます。



グラフ 1-1-3 地域別：需要の減少、低迷について

1-2 修理、点検等の受注価格の下落について（妥当とおもわれるものを選択する）
この間についても、【1-1】と同様に第1回と第2回の全体と機種別の回答をグラフ1-2に示します。
「その通り」と「ややその通り」を合わ

せた回答は第1回の38.4%から第2回の39.3%とほぼ変わらず、フォークリフト系と建機系も同様ですが、その他の機種系は第1回の35.3%から第2回の38.2%とやや高くなっており、特に「ややその通り」は5%以上高くなっています。



グラフ 1-2 全体及び機種別：修理、点検等の受注価格の下落について

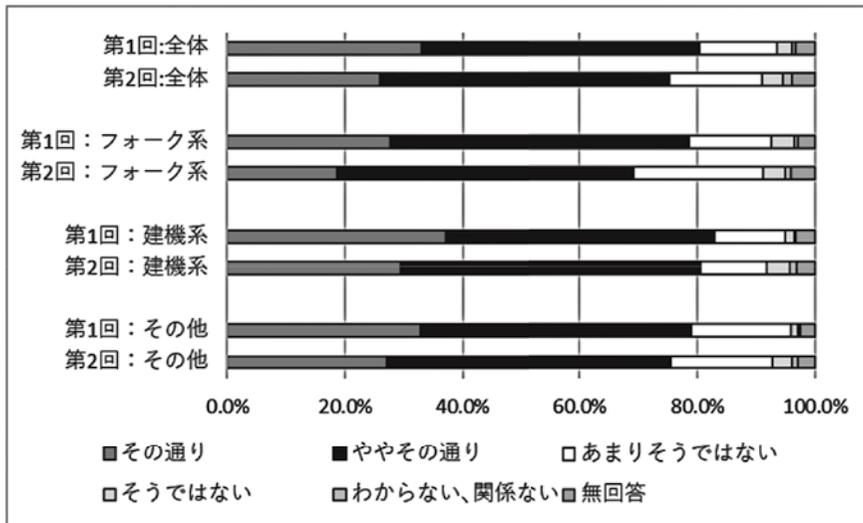
1-3 機種の多様化・技術内容の高度化について（妥当とおもわれるものを選択する）

この問について第1回と第2回の全体の回答の比較をグラフ1-3に示します。

「その通り」と「ややその通り」を合わせた全体の回答は第1回の80.4%から第2回の75.2%と低くなっており、機種

別においても同様の傾向となっています。

回答の内容としては「ややその通り」はやや高くなっていますがそれ以上に「その通り」が低くなっており、機種の多様化・技術内容の高度化についての認識は低くなってきていると感じているようです。



グラフ1-3 機種の多様化・技術内容の高度化について

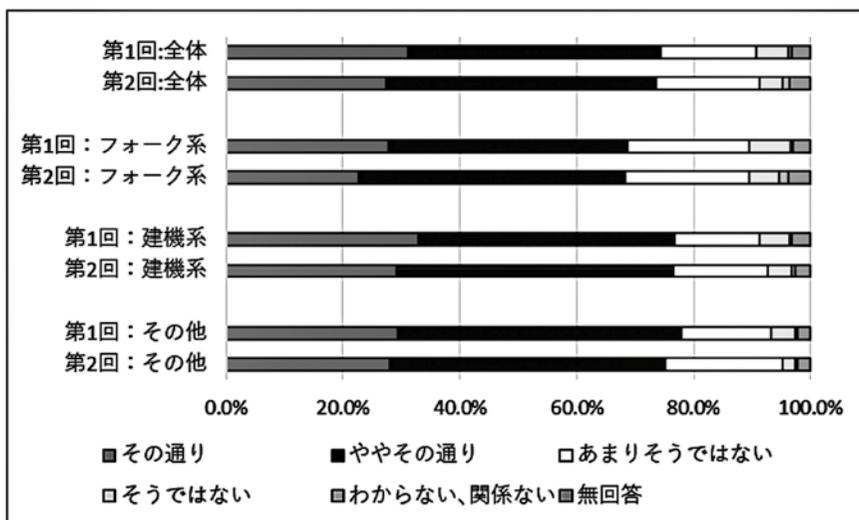
1-4 専門技術員の高齢化、技術継承が困難化（妥当とおもわれるものを選択する）

この問について第1回と第2回の全体の回答の比較をグラフ1-4に示します。

「その通り」と「ややその通り」を合わせた全体の回答は第1回の74.5%から第2回の73.7%とほぼ変わらない回答率となっ

ており、機種別においても同様の傾向です。

回答の内容としては問【1-3】と同様に「ややその通り」はやや高くなっていますがそれ以上に「その通り」が低くなっており、総合では専門技術員の高齢化、技術継承が困難化についてはあまり変わってはいないと感じているようです。



グラフ1-4 専門技術員の高齢化、技術継承が困難化

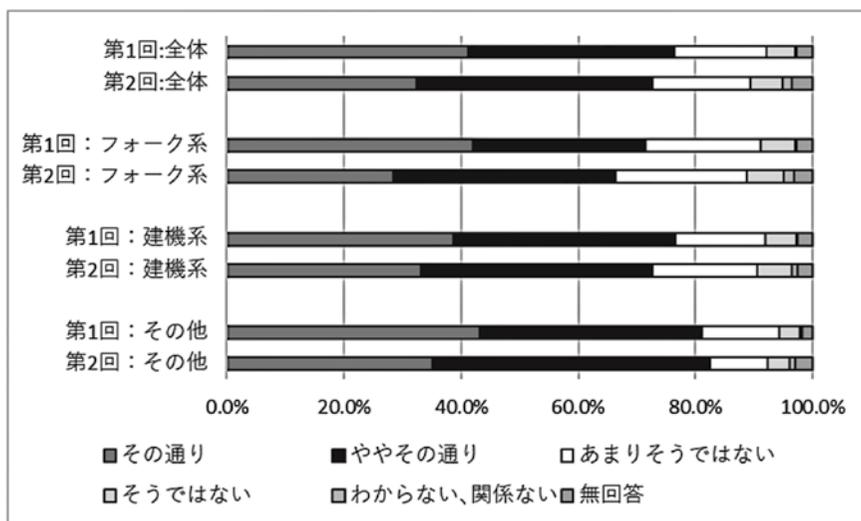
1-5 人手不足（妥当とおもわれるものを選択する）

この問について第1回と第2回の全体の回答の比較をグラフ1-5に示します。

「その通り」と「ややその通り」を合

わせた全体の回答は第1回の76.3%から第2回の72.7%と低くなっています。

機種別においてはフォーク系と建機系は同様の傾向ですが、その他機種系は僅かに高くなっています。



グラフ1-5 人手不足

2019年、2020年の「特定自主検査に係る現況等の調査」のデータをもとに『グラフで見る特自検』を2020年3月(246)号か

ら12回にわたり紹介してきましたが、今号で終わりとなります。

今までご愛読いただき有難うございました。

広報

特自検Q&A

第12回

建設荷役車両安全技術協会 本部

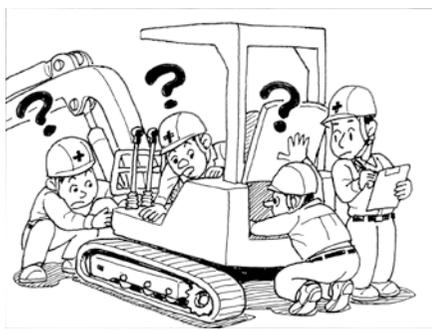
皆様から建荷協にお寄せいただいた「特定自主検査業務に関わる質問」の中より、重要なもの、繰り返し頂いたもの等をQ&Aの形で紹介しています。
より適正な検査の実施および信頼される特自検管理業務の参考にしていただければ幸いです。

1. 製造番号が不明な場合の特自検について

Q1：検査業者です。

依頼された機械の製造番号を打刻してあるプレートが紛失しており、機械を特定する手立てがわかりません。

特定自主検査記録表にはどう記入したら良いのでしょうか。



A1：製造番号は、プレートの他に車両のフレーム等に打刻されていることが通常ですので、メーカーに連絡し打刻場所を確認するか、ユーザーが購入された販売店に確認してみてください。

下記通達に示されている通り、製造番号を記載する趣旨は、検査済みの機械を特定するためです。

それでも製造番号が不明な場合は、

製造番号欄は「不明」として、ユーザーの管理番号等で機械が特定できるようにし、その旨を事業者への要請欄に記載してください。

検査代行機関、検定代行機関及び指定教習機関規則の一部を改正する省令の施工について

S53.2.10 基発第79号

都道府県労働基準局長あて労働省労働基準局長通達

(省略)

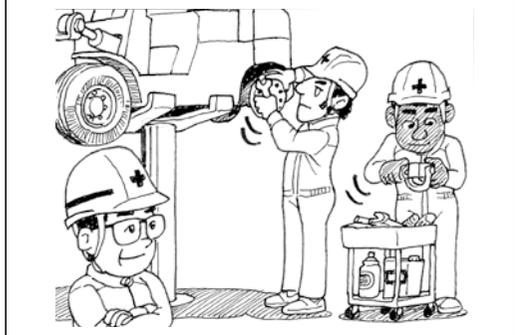
四 第19条の20関係

第1項第2号の「製造年月又は製造番号」を記載させる趣旨は、検査済の機械を特定するためであるので、製造番号のあるものは、必ず製造番号を記入するよう指導すること。

2. 資格取得研修の受講資格について

Q2：フォークリフトの検査業者です。
外国からの労働者を雇っています。

外国の大学の工学部を卒業しており、フォークリフトの整備作業も2年経ちましたので、特自検の検査資格を取得したいと思いますが、卒業証明書を取れば受講できますか。



A2：登録省令第19条の22第2項の一号のイ及びロで言われる大学とは、日本国内の学校教育法に基づく大学ですので、外国の大学は該当しません。

当局に確認したところ、同第2項の二号の「その他厚生労働大臣が定めるもの」でその外国の大学が日本の定める大学と同等と判断されれば、可能とのこと。事前に労働局にご相談されると良いでしょう。

また、卒業証明書と共に大学の概要や取得単位数等を日本語に翻訳された資料をご用意されることをお勧めいたします。

登録省令

(法第54条の4の厚生労働省で定める資格を有する者)

第19条の22

1 (省略)

2 令第13条第3項第八号に掲げるフォークリフト(以下「フォークリフト」という。)に係る法第54条の

4の厚生労働省令で定める資格を有する者は、次の各号のいずれかに該当する者とする。

- 一 次のいずれかに該当する者で、厚生労働大臣の登録を受けた者が行う研修を修了した者
 - イ 学校教育法による大学又は高等専門学校において工学に関する学科を専攻して卒業した者で、フォークリフトの点検若しくは整備の業務に2年以上従事し、又はフォークリフトの設計若しくは工作の業務に5年以上従事した経験を有するもの

(中省略)

- 二 その他厚生労働大臣が定める者
(以下省略)

参考「学校教育法」S.22年法律第26号

第1章 総則

第1条 この法律で、学校とは、幼稚園、小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、中等教育学校、特別支援学校、大学及び高等専門学校とする。

3. ローラーを具備した建設機械について

Q3：建荷協の整地運搬等の検査業者検査員資格を持っている特自検検査者です。

先日工事現場で道路を整地する建設機械を検査して欲しいとの依頼を受け

ましたが、大きなローラーが付いていて、ブル・ドーザーやトラクターショベルと機構が違います。

どの様に対応したら良いでしょうか。

A3：現物を確認しないとわかりませんが、ご質問の内容からでは、締固め用の建設機械に該当する可能性があります。型式を確認して、メーカーにどのような機械か確認してください。

建設機械の特自検対象機械には、

(1) 整地・運搬・積込み用、掘削用及び解体用機械

- トラクターショベル、パワーショベル、ドラグショベル等

(2) 基礎工事用機械

- くい打機、アースオーガー、アースドリル、振動パイルハンマー等

(3) 締固め用機械

- ロードローラー、タイヤローラー、振動ローラー等

(4) コンクリート打設用機械

- コンクリートポンプ車

の4種類があります。

それぞれ目的に応じた独特な機構を持ちますので検査資格はそれぞれ別になります。

保持資格以外の機械を検査することは、無資格者による検査となりますので、ご注意ください。

註：回答中の枠囲みは

法令を示します。

特自検に係るご質問をお待ちしています。質問が採用された方には、薄謝を進呈します。質問は以下の方法でお寄せ下さい。

- 巻頭アンケート用紙にて
- メールにて (E-mail : koho@sac1.or.jp)

協会PR

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 記録表作成コースのご案内



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検査方法および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

開催の予定は建荷協ホームページにてご確認ください。www.sacl.or.jp

特定自主検査記録表の記入要領(製品版)(TC-ZC-02-Q)

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。(R2.3改訂Q版発行)

製品版では本誌に掲載されている特定自主検査記録表の記入要領に加え、記入演習課題例を多数掲載しています。

品名	品番	会員価格	一般価格
特定自主検査記録表の記入要領	TC-ZC-02-Q	440円(税込)	550円(税込)



油圧ショベルHD514MR-7 ショートリーチ 解体仕様の紹介

早坂 広大*

1. はじめに

本稿では、当社の油圧ショベルの現行ラインナップの中から、14tクラスの特特殊フロント仕様である、HD514MR-7 ショートリーチ解体仕様を紹介する。

当機は、当社現行ラインナップの、12tクラスの後方小旋回機のHD514MR-7をベース機とした、コンパクトなボディと、20tクラスのアタッチメントの組み合わせを可能にした、KATOのショートリーチ解体仕様機である。従来機であるHD513MR-6 ショートリーチ解体仕様からデザインを一新し、低燃費化、各種操作性の向上、作業性、メンテナンス性の改善を図っている。

本稿では、HD514MR-7 ショートリーチ解体仕様の主な特徴と、その特徴から活躍が期待できる現場についての紹介を行う。

2. 基本仕様

当機の大きな特徴は標準機より短いブーム、短いアームの特特殊フロントである。ショートリーチ特特殊フロント仕様の当機は、機体サイズとしては1クラス上の20tクラスで使用されるアタッチメントの装着を可能としている。

基本仕様として、搭載されるエンジンは、特定特殊自動車排出ガス2014年基準適合のエンジンであり、国土交通省低騒音型建設機械指定制度における超低騒音型の指定を受けている。

当機は、国土交通省「燃費基準達成建設

機械認定制度」における2020年燃費基準の100%達成（☆☆☆）の認定を受けている。また、国土交通省の公共工事などにおける新技術活用システム（NETIS）に登録されているKATO独自の「待機時燃費の低減システム」は、実作業での活用評価済みの「VE評価」を得ており、作業時だけではなくアイドル時の燃費も低減させている。また、尿素SCRシステムを搭載し、窒素酸化物（NOx）を大幅に低減させている。

キャブに関しては、標準機と同型のROPS規格及び、労働安全規則第153条ヘッドガード構造基準に適合した、大型キャブを搭載し、落下物が想定される地下工事等でのオペレーターの保護を高めている。さらに、足元の構造に改良を加え、足元スペースを拡大し、圧迫感を軽減させている。また、全窓平面ガラス化により、歪みがない視界性の実現とキャブ右側窓のピラーを無くすことで、右側の視界性を向上させている。標準キャブのプレッシャライズキャブは、キャブ内の気密性を高め加圧することにより、ほこりなどの侵入を防ぐ。これにより、地下工事や解体現場のような、ほこりが発生しやすい環境下においても、キャブ内の快適性を高めている。

搭載されるコントローラは、当社現行ラインナップ機に搭載しているAPC7を採用している。APC7はタッチパネル式の7インチIPS方式のカラー液晶であり、水平、垂直ともに従来のモニターよりも視野角が

* 株式会社加藤製作所 国内営業本部 販売管理部 副主任

広く、明るく見やすいモニターを採用している。機体周囲の安全確認として、標準装備のリヤビューカメラ、オプション設定のサイドビューカメラ、サウンドビューカメラの映像はモニター画面内に常時表示させることを可能としている。機体周囲の安全確認を、一つの画面で行うことができ、狭い工事現場においても安全な作業の実現に貢献している。

モニター画面上では、エアコンの各操作を行うタッチスイッチを配置している他、エンジン冷却水温、油圧作動油温度、燃料残量、尿素残量の各メーターを確認することができ、視認性、操作性を各種向上させている。

エンジン始動方式は、利便性やセキュリティ性を高めるエントリーシステムを採用している。ICタグ方式のエントリーシステムは、エンジン始動キーとドアキーを統合し、ワンキー化を図り、煩わしさを軽減している。始動用ICタグは、追加登録することで増やすことが可能。また、一つのタグを複数の車両に登録することもでき、複数車両が稼動する現場での利便性も高めている。始動用ICタグの万一の紛失、盗難時などでも、ユーザー自身で登録の抹消、新規ICタグの再登録が可能で、高いセキュリティ性を有している。



写真1 機械全景

※当機は写真のアタッチメントを含みません
(装着アタッチメント例：古河ロックドリル株式会社製油圧圧碎機Vx235)

表1 主要諸元表

運転質量	15,000kg (圧碎機を除く)
バケット容量	0.50m ³ (専用バケットオプション)
アタッチメント装着可能質量	2,550kg
エンジン	いすゞ4JJ1X型ディーゼル機関
定格出力	76.4kw(104PS)/2,000min ⁻¹
最大トルク	367N・m/1,800min ⁻¹
走行速度	5.8/3.3km/h
旋回速度	13.0min ⁻¹
接地圧	55kPa (圧碎機質量2,550kg時)
バケット掘削力 (専用バケット装着時)	154kN (ハイパワー時 160kN)
アーム掘削力	45kN (ハイパワー時 47kN)
作動油全容量	155L (タンクレベル容量 78L)
燃料タンク容量	220L

3. 主な特徴

3-1 油圧関係

当機は、20tクラス用の圧碎機だけでなく、12tよりも多くの作動油流量を必要とする、20tクラス用のブレーカの装着も可能である。ブーム上方にアキュムレータを装備し、ブレーカ使用時においても、標準機と異なり、流量確保のため2ポンプ合流回路を作動させている。

また、従来機からの変更点として、キャブ内のタッチパネルからのブレーカ/クラッシャ(圧碎機)モードの切替えが可能となり、従来機よりも容易なモード切替えを可能としている。

ブーム下げ側、アーム引き側、圧碎機(バケット)抱え込み側にはスローリターンバルブを標準装備し、20tクラス用アタッチメントを使用する際においても、

急速なフロント降下を抑制し、機体のふらつきを防止する。

また、共用配管をフロントの左側面に集中させており、運転席からの視界が悪い右側面側での作業時の配管損傷の可能性を低減させている。(写真2)



写真2 共用配管の状況

3-2 耐久性

フロント部の耐久性向上として、従来機よりブームの上下、及び先端の板厚を変更し、耐久性を高めている。また、ブーム共用配管部は従来機より配管構成を見直し、振動吸収を考えた設計としたほか、クランプの強度も向上させている。

配管部の耐久性を向上させている他、ブレーカ作業時の振動の影響も低減させている。階上解体の現場では解体したコンクリートガラの上を機体で移動する必要もあり、シユの耐久性が求められる。当機は、強化シユを標準装備としているため、様々な現場でも安定した走行性能と耐久性を発揮できる。

3-3 整備性

ブームフット、アームフット、アーム先端部の高負荷の加わる箇所には、特殊表面処理が施されたデインプル構造ブッ

シュを採用し、高面圧でもグリスの保持性がよく、鳴き、かじりに高い効果を発揮する。アーム先端部のデインプルブッシュは、ブッシュ幅を拡大し、より高いグリス保持性能を実現している。

当機では、従来機から変わらず、解体作業で要望の多いスケルトンバケットをオプション設定として用意している。今回、当機に設定したスケルトンバケットは従来機からアームとのガタ調整に変更を加えており、従来のシムを追加して、隙間を調整する方法からシム抜き取り方式に変更している。シム抜き取り方式を採用することで、あらかじめ入っているシムを抜き取ることでブッシュが押し出されガタを調整するため、整備性の向上を図っている。

4. 主な活躍現場

4-1 階上解体

解体工事には階上解体と呼ばれる解体工法がある。一般的な解体工事（地上に作業スペースが確保できる解体工事）においては、解体機を地上に設置し、建物の外側から解体対象物を解体していくことになる。

階上解体とは、地上から対象物を解体することが困難な大型のビル等の解体や解体対象物付近に作業機を設置するスペースが設けられないような現場環境下で選択される工法である。クレーン車等を利用し、解体機を階上に搬入し、上から順に解体を行っていく流れとなる。

階上解体の現場では、作業スペースが限られている点や、床の崩壊のリスクがあることを考慮する必要がある。床の崩壊は、階上解体における大きな事故の一つである。床の崩壊を防ぐためには、下階の補強を行う等の対策が必要となるが、使用する機体自体の重量を抑えることも重要な対策であるといえる。

階上解体や地下工事の現場では機体の

搬入を行う際に、大型クレーン等で機体をつり上げて搬入することが必要となり、搬入する機体の重量が重いほど、つり上げに使用するクレーンはより大型のクレーンが必要となる。そのため、階上解体工事においては、機体の重量は現場準備の段階においても、重要な数値となる。当機には、従来機でも採用していた、ブーム2箇所、つり用アイプレートを標準装備としており、地下や階上への搬入を容易にしている。写真3は、従来機のHD513MR-6ショートリーチ解体仕様ではあるが、実際に機体をクレーン車にて、つり上げている様子である。



写真3 機械吊上げ状況

※写真は従来機HD513MR-6ショートリーチ解体仕様

また、近年の解体現場では耐震基準の高められた建築物の解体が多くなり、圧碎機には、より広い刃先開口幅を持つ、20tクラス用以上のものが求められることが多くなっている。

解体作業で使用される、一般的な20tクラスのアタッチメント質量は2,500kg程度である。当社20tクラスの後方小旋回機であるHD823MR-7標準機に圧碎機を装着した場合の運転質量は25,000kg程度であ

るのに対し、20tクラスの圧碎機を装着した場合においても当機の運転質量は17,500kg程度であり、大幅に使用する機体の重量を抑えることが可能である。

12tクラスの後方小旋回機がベースの当機は、狭い現場での優れた取り回しや、重量が抑えられるメリットを持ちながらも、1クラス上の20tクラスのアタッチメントを使用できるため、狭い解体現場における安全な作業と、高い作業性能が求められる解体現場における効率的な作業の両立を目指すことが出来る。

また、従来機のアタッチメント装着可能質量が2,400kgであったのに対し、当機は、オプションの大型シリンダガードを装着した状態でも、従来機比で+150kgの2,550kgまでの大型アタッチメントの装着を可能としている。ローテーター配管のオプション設定や、各アタッチメントメーカーの20t用大割圧碎機の質量を踏まえ、アタッチメント装着可能質量をアップさせたことにより、多くの1クラス上のアタッチメントの装着を可能としている。

なお、標準ウェイトに対して855kg増量した3,900kgの増量ウェイトを標準装備することにより、作業時の安定性も向上させている。

4-2 地下工事

地下工事の現場は、天井があり、高さの制限がある場合や、狭く限られたスペースの現場での作業を求められることが多い。1クラス上のアタッチメントを装着することが可能でありながらもコンパクトな後方小旋回機である当機が活躍する主な現場といえる。

標準機では、特に天井付近の対象物を解体する際に狭い現場では取り回しに苦慮する可能性がある。ショートリーチにおいてはフロントのリーチが短い分、狭い現場での取り回しに優れているため、地下工事のような現場での作業に適している。

また、通常の油圧ショベルはアームシリンダがブームの上部に位置しているが、当機ではアームシリンダをブーム下部に配置している。これにより、地下工事の現場で懸念されることの多い、高さ制限のある環境下での、シリンダ破損の可能性を軽減し、作業が行える。

バケットシリンダのシリンダロッド部分を、落下物や飛来物から保護するスライド式のプロテクタ（写真4）を標準装備とし、地下工事や解体作業時において、バケットシリンダを保護する役割を発揮する。

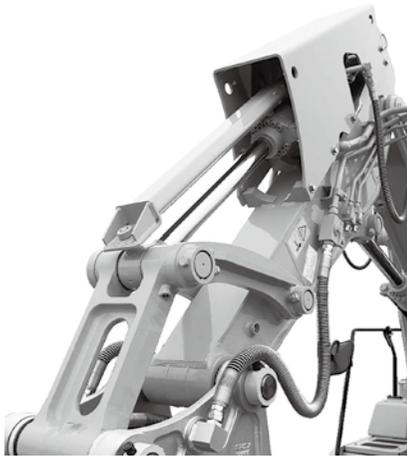


写真4 シリンダ保護装置
※写真はオプションの大型シリンダガード装着時

さらに、オプションでシリンダ本体を保護する、アーム取付式の大型シリンダガードを設定しており、シリンダ部の保

護をより高めることも可能である。また、従来機に比べ、各種シリンダガードの取付部等に変更を加え、フロント部と解体対象物が接触する可能性がある現場においても活躍できるよう耐久性の強化を図っている。

5. おわりに

油圧ショベル各メーカーは、さまざまな現場で活躍ができるような特殊製品のラインナップを用意している。これは、各現場によって油圧ショベルに求められる能力が様々であり、こういった様々な要望に応えるため、各メーカーが努力を重ねた結果である。

今回紹介したHD514MR-7ショートリーチ解体仕様は、階上解体や地下工事のような限られたスペースで効率的な作業が求められる現場において、力を発揮することを目的として設計している。

市場要望として、効率的で高い作業性能が求められる一方で、メーカーとしては、安全な作業を実現できる機械であることも追及していかなければならない。HD514MR-7ショートリーチ解体仕様は、階上解体工事の現場における、床の崩壊事故のような大きな事故のリスクを低減させ、安全な作業の実現を目的とした機体でもある。当社としては、今後も市場の要望に応えた、様々な現場で活躍できる機械の製造を目指していく。

技術・技能の継承

中小企業診断士 松田 博文

連載講座「技術・技能の継承」の第6回目は、様々な業界の中小企業における取り組みの第4弾として、高品質・高速納品を武器に、金属加工業界で活躍する企業の例を紹介します。

1. はじめに

今回ご紹介する企業は、「熟練の腕」と「機械技術」の融合をはかり高付加価値製品で勝負する金属加工のS社です。その技術・技能は各種表彰、テレビ、新聞で取り上げられています。(写真1)



写真1 S社外観

2. 企業概要

S社は現代表取締役のM社長が1970年に愛知県小牧市で創業した、板金加工・窒素レーザー加工・金属加工・機械加工・溶接を得意とする金属加工会社です。取扱製品は、現在では建築金物、車輛、航空機、食品、パチンコ、介護機器、車両の架装・特装等幅広い業種に及んでいます。

(1) 組織

役員3名+従業員8名です。代表取締役と常務取締役が営業兼技術を担当し、従業員は全員技術者でかつ多能工であることが特色です。

(2) 強み

蓄積継承してきた職人の技術と先端技術の融合によって、今すぐ欲しい(短納期)、他所では全くできない(高難度)ということでS社に持ち込まれて加工を実現する「ラストリゾート(最後の拠り所)」となっています。

すなわち

- ①開発から販売までのリードタイム短縮
自社加工、試作、納品、販売協力、在庫までのトータルサービスが提供できるため、海外加工と比べてリードタイムが圧倒的に短縮できています。
- ②商品価値のアップ
海外ではなく、国産自社加工の高品質により商品価値を向上させています。
- ③安心の品質保証
万が一の不具合、品質不良発生にも即座に対応しています。
- ④トータルで考えた費用対効果
海外生産と比べて、納期対応、品質

保証、関税、言語の壁やトラブル時対応まで含めた費用対効果が高いと評価されています。

⑤生産から発送まで対応可能

お客様ご指定の梱包、発送方法での発送業務にも対応しています。AmazonのFBA倉庫への納品も対応可能です。

3. 取引先

主要取引先は以下の通りです

- 川崎重工業株式会社/ケージーエム (Kawasakiグループ)
- 株式会社UACJ (世界第三位アルミニウム圧延メーカー)
- 神鋼造機株式会社 (KOBELCOグループ)
- 日軽メタル株式会社 (日本軽金属グループ)
- 三井住友建設株式会社
- 日鉄物産メタルズ株式会社 (日鉄物産子会社)

その他にも非鉄総合商社、アルミ素材ファブレスメーカー、精密加工会社様と取引しています。

4. 品質方針

S社の技術・技能は以下の品質方針で貫かれています。

「これで良いのか？この方法しかないのか？もう一工夫あるはずだ。」

当社の製品は、「顧客満足」を得る製品であることを最重要方針とする。この方針を達成するために、

1. 顧客が要求する機能に応える。
2. 安全でかつ環境にも優しく、顧客から信頼される。

3. 顧客が示す価格、納期に対応できる。
4. 品質マネジメントシステムを継続的に改善して運用する。
5. 目標を設定してマネジメントシステムを運用する。

5. 製造実績

特に顧客から評価いただいているS社の実績を挙げます。

(1) 川崎重工創立120周年記念展「飛燕」

(注1) 修復プロジェクトへ参加

経済産業省が認定する「近代化産業遺産群」として選定された国内に唯一残存する「飛燕」の修復プロジェクトに、他社では実現できないということで「ラストリゾート」として参加しました。S社は迷彩塗装を剥がし、ジュラルミン製のフロントエンジンカバーを修復しました。原寸実測から3DCADで形状を確認後に、ジュラルミン製の材料をレーザー加工機で切断後、操縦室前から続く空気抵抗が小さくて美しいノーズのR形状にあわせ、手作業の打ち出し板金でカバーを複製し、3分割したカバーを製作しました。(写真2)



写真2 修復された「飛燕」

注1：旧日本陸軍の高速戦闘機である。

開発・製造は川崎航空機により行われた。水冷エンジンを搭載した細長い機種が特徴で最高速度590km/hを発揮した。

(2) 第三回精密板金製品技能フェア(注2)「金賞」受賞

まだレーザーがない時代にシャーリング、SPH(熱間圧延鋼板)、3本ローラーと溶接でトイの飾り柵を製作しました。歪みもなく、綺麗な仕上がりが評価されました。(写真3)

注2: 国内外の金属加工企業の優れた技術・技能を表彰するとともに一般展示を通して板金加工技術・技能の交流と向上を図ることを目的に、1989年から毎年開催している。優秀作品には厚生労働大臣賞、経済産業大臣賞、神奈川県知事賞、中央職業能力開発協会会長賞、日刊工業新聞社賞、日本塑性加工学会会長賞、海外最優秀作品賞、並びに特別賞などが授与されている。

第三回精密板金製品技能フェア「金賞受賞」

まだレーザーがない時代にシャーリング、SPH、3本ローラーと溶接で製作。歪みもなく、綺麗な仕上がりを評価して頂きました。



トイの飾り柵SUS304 t1.5mm金賞受賞作品

写真3 トイの飾り柵 金賞受賞作品

(3) 日本最大級のモスクドームを製作

愛知県津島市蛭間町の日本アハマディア・ムスリム協会日本本部「ザ・ジャパン・モスク」のドームと4本の柱先端部を製作しました。突然、協会の方から図面もなく問合せをいただき、3DCADで図面を書き起こして製作しました。直径は5m、ドームは8等分し製作して溶接しました。(写真4、5)



写真4 ドーム製作の様子



写真5 「ザ・ジャパン・モスク」外観

(4) コーナープロテクター

特許取得済の後付け可能なコーナープロテクターです。その堅牢さと後付施工の容易さから中部国際空港で採用されています。本製品は傷つきやすい壁の出隅(壁の角)をしっかりガードします。住宅でも店舗や施設でも、壁

紙の傷や破損は出隅で起きるケースが多いため、出隅をしっかりと保護することで壁全体の美観を長く維持できます。(写真6、7)

特許 登録番号 第3760174号
 発明の名称 コーナープロテクター



写真6 装着時のコーナープロテクター



写真7 着脱時のコーナープロテクター

(5) 自社ブランド「鍛冶屋の頓珍漢」の運営

新しく始めたB to C事業(Business to Consumer=企業がモノやサービスを直接個人に提供するビジネスモデル)です。S社は鍛冶屋として高級鉄板焼店等への鉄板製作実績が長年あり、より美味しく焼ける鉄板を追求してきました。一般の消費者に販売されている鉄板は黒皮鉄板ですが、S社では黒皮ではなく、手間を掛けて1枚、1枚、磨いた「ミガキ鉄板」の販売を開始しました。この「ミガキ鉄板」がキャンパーの人たちの口コミ、SNS、YOUTUBE、テレビ放映などで評判を呼び、今ではベストセラーとなっています。S社では「ミガキ鉄板」に続いて「フライ鉄板」、「チタン製ミニソロストーブ」など続々と販売しています。これらの製品は小牧市のふるさと納税返礼品となっています。(写真8)



写真8 ミガキ鉄板

6. 機械設備

「モノづくりに不可能なことはない」と語るM代表取締役は、職人の技術を生かすためにも、小規模企業ながら最新の機械設備を導入しています。主な先端的设备は

以下の通りです。

(1) レーザー加工機

トーチ（溶接先端器具）の駆動には X, Y, Z の 3 軸すべてにリニアモータを採用し、位置決め精度 $\pm 0.01\text{mm}$ を実現しています。（写真 9）



写真 9 レーザー加工機

(2) ファイバーレーザー溶接機ロボット

ファイバーレーザー溶接は溶接スピードが高速です。また、アルミやステンレスなどの高反射材や、真鍮やチタンなどの難削材の溶接を行うことも可能です。（写真 10）



写真 10 ファイバーレーザー溶接機ロボット

(3) YAGレーザー溶接機

イットリウム・アルミニウム・ガーネットの化合物の固体を利用してレーザーを発生させる溶接機であり、高い出力が出せます。

(4) シャーリングマシン

板厚6.5mm、長さ3,070mmの切断設備です。（写真 11）

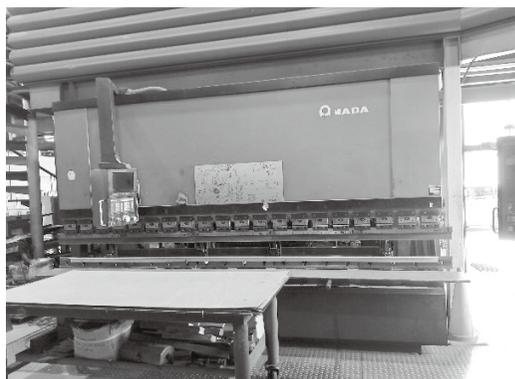


写真 11 シャーリングマシン

(5) 3次元ソリッド板金CAD

3次元設計のほか、お客様からの種々の3次元CADデータを入力し、板金加工を考慮したモデル修正や自動展開が可能にする3次元CADシステムです。

7. 技術・技能と継承

S社では、以下のような施策で技術・技能を継承して、熟練の腕と先端機械技術を融合し、高付加価値製品を一貫生産しています。

(1) OJT

新しい業務及び高い段階に進む業務の場合には、熟練者がOJTを実施します。受講者は五感（視（目）、触（肌、手、足、体）、嗅（鼻）、味（舌）、聴（耳））を最大限意識して訓練しています。（写真 12）



写真 12 OJTの様子

(2) 全員協議

当事者全員で、「これで良いのか？」

この方法しかないのか？もう一工夫あるはずだ。」との方針のもと、自由に意見を述べ合い、最善の問題解決方法を追求しています。(写真13)



写真13 全員協議の様子

(3) メモ・記録

新製品に取り掛かる場合には、メモ・記録を取るように習慣づけられています。最近ではスマホで音声動画として記録に残しています。

(4) 作業指示書

ISO9001の規程に沿った作業指示書により必ず次の技術者に引き継いでいきます。さらに作業結果の良し悪しにより作業指示書を更新して、次回の作業に備えています。

(5) 多能工化

設計、切断、打出し、曲げ、溶接、歪み取り、組立、梱包、配送、顧客営業支援まで、全従業員が担当できるよ

うにしています。多能工化により技術・技能の共有、作業効率を高めています。

8. おわりに

S社は今後とも技術・技能を継承して、職人の技術と先端技術の融合によって、他社でできない加工をする会社として社会に貢献していきます。

参考文献

- 三式戦闘機「飛燕」の修復プロジェクト全姿 (川重岐阜エンジニアリング株式会社)

<https://www.esd21.jp/news/29d64df2a4fb9ddef09854150348fd2edf92fd4.pdf>

- 精密板金製品技能フェアのご紹介 (職業訓練法人アマダスクール)

<https://www.amada.co.jp/fair/about/>

- ザ・ジャパン・モスクの紹介とモスクの重要性

<https://www.ahmadiyya-islam.org/jp/%E3%83%97%E3%83%AC%E3%82%B9%E3%83%AA%E3%83%AA%E3%83%BC%E3%82%B9/the-japan-mosque%E3%82%B6%E3%83%BB%E3%82%B8%E3%83%A3%E3%83%91%E3%83%B3%E3%83%BB%E3%83%A2%E3%82%B9%E3%82%AF%E3%82%B9%E3%81%AE%E7%B4%B9%E4%BB%8B%E3%81%A8%E3%83%A2%E3%82%B9%E3%82%AF%E3%81%AE/>

- Mitsuri : 金属加工のWeb見積りプラットフォーム

<https://mitsu-ri.net/>

- 株式会社アマダ 商品情報-板金

<https://www.amada.co.jp/ja/products/amd/>

イラスト災害事例

車両系荷役運搬機械および車両系建設機械・高所作業車（特自検対象機械）の労働災害事例について、災害発生前と発生後をイラストにして説明しています。職場の皆様ご覧になり、安全作業、危険予知活動等にご活用ください。

1. 車両系荷役運搬機械の災害事例

【分類】 起因物：不整地運搬車 事故の型：墜落・転落

1-1 どんな危険が潜んでいるのでしょうか…（この状況で予知される災害は？）

スキー場の片付け作業で、不整地運搬車の荷台に作業員2名を乗せて、残雪のある坂道を登ろうとしていました。



1-2 どうすれば防げるでしょうか… (こんな災害が発生しました)

坂道を登り切れずに滑り落ち、路肩へ横転した際作業員 1 名が投げ出されました。



【災害発生防止のポイント】

- あらかじめ、運転走路の地形、地盤の状態や不整地運搬車の能力等に適応するような計画を立て、作業員に周知すること。
- 残雪のある坂道等を走行する場合は、スリップしやすいため作業員を荷台に乗せず、また運転者が路肩を確認できるようにポールやカラーコーンの設置といった転落防止措置を行うこと。
- 運転者はシートベルトを確実に使用すること。

参考：不整地運搬車の荷台への作業員の乗車について

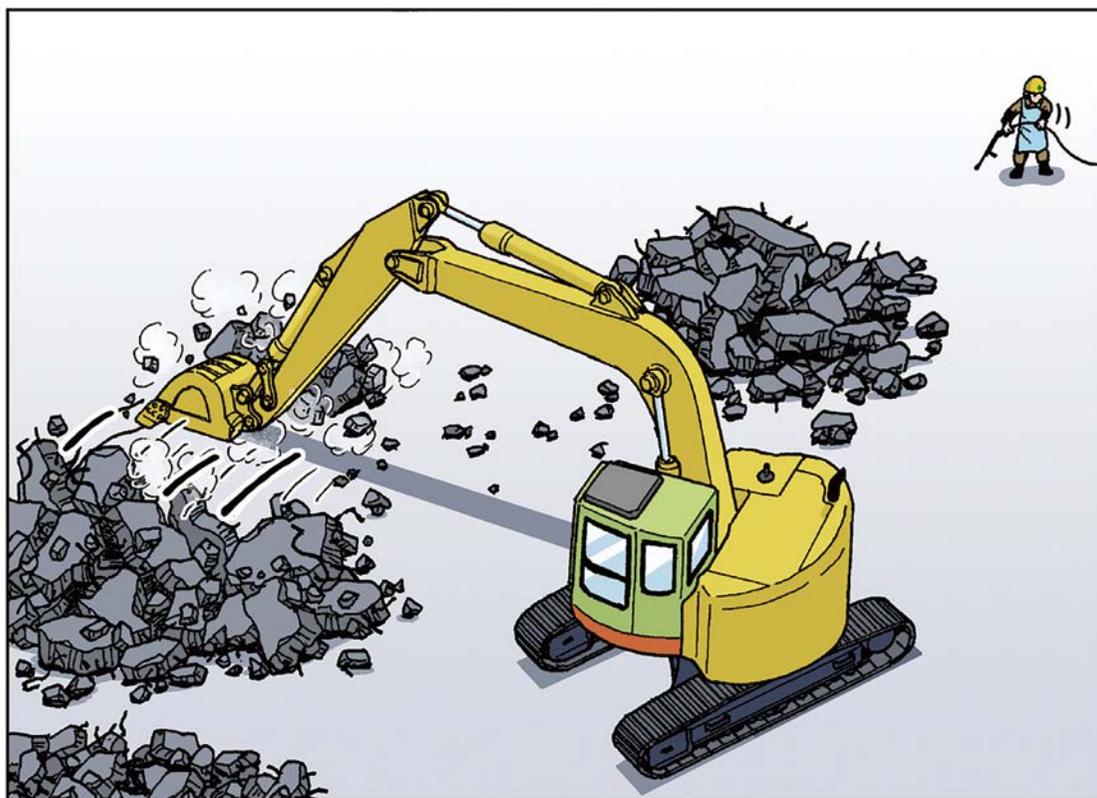
- 「荷台にあおりのある」不整地運搬車を走行させる場合、あおりを確実に閉じ、また作業員と荷物が一緒に乗る場合は、荷物を固定する等の処置をした場合に限り、作業員の乗車が可能です。(労働安全衛生規則第151の51)
- 「荷台にあおりのない」不整地運搬車は、作業員を乗車させての走行はできません。(労働安全衛生規則第151の50)

2. 車両系建設機械等の災害事例

【分類】 起 因 物：掘削用機械 事故の型：飛来・落下

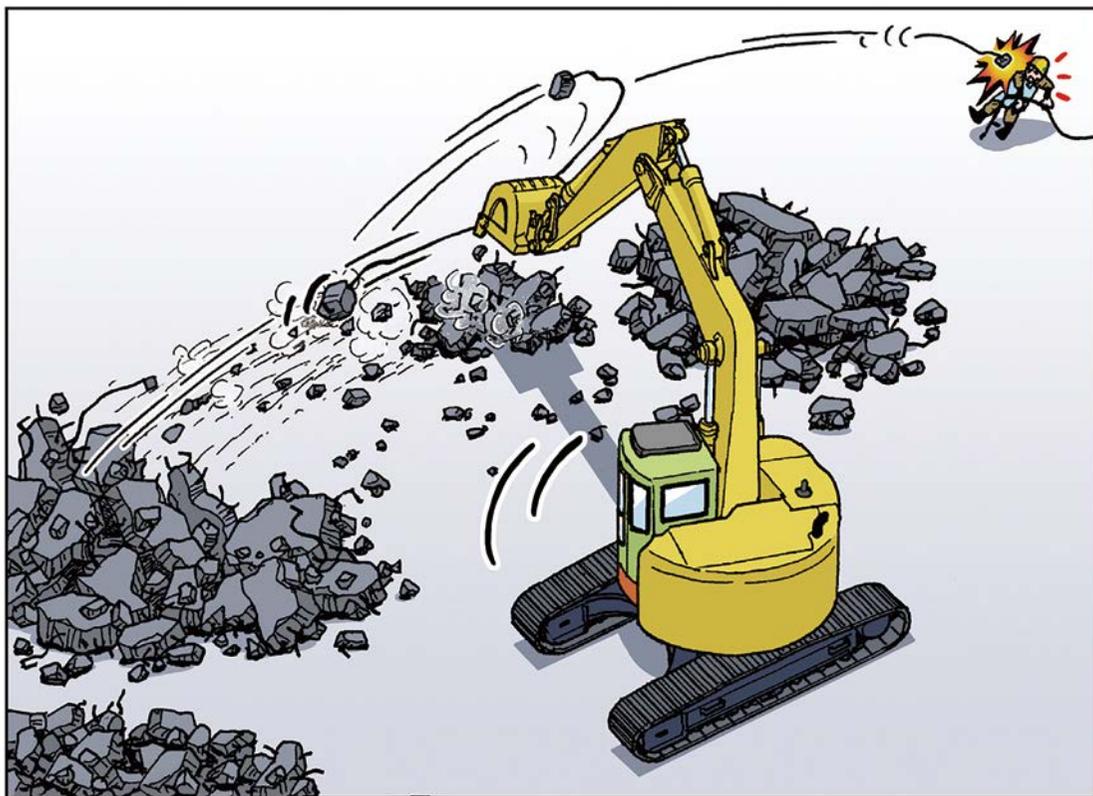
2-1 どんな危険が潜んでいるのでしょうか…（この状況で予知される災害は？）

コンクリートの解体作業において、車両系建設機械（掘削用）で山状に集積されたコンクリートガラを移動させるため、右旋回しようとしていました。



2-2 どうすれば防げるでしょうか… (こんな災害が発生しました)

右旋回したところ、バケットがコンクリートガラと接触し、その際バケットの爪に廃鉄筋が引っ掛かってしまいました。しかし、そのまま無理に旋回したため、引っ張られて緊張された廃鉄筋が飛散し、離れた場所で準備作業をしていた作業者に激突しました。



【災害発生防止のポイント】

- 無理に旋回せず、いったん停止させ、廃鉄筋を取り除いてから作業を再開する。
- 機械と作業者の作業エリアを明確に区分する措置を講じ、廃材等が飛散する可能性がある場合は、旋回方向に作業者がいないことを確認し、必要であれば防護措置を行う。



教育も時代の流れによって

運営幹事会 幹事 **辻 正紀**
 NX商事株式会社 整備製作部
 調査役

合格率1.4%。

霞ヶ浦に面する茨城県稲敷郡阿見町にある予科練平和記念館のホームページに掲載されている1930年に海軍飛行予科練習生、通称、予科練に入隊した第1期生の合格率です。

同記念館によると、予科練は、14歳から17歳までの少年を全国から試験で選抜し、搭乗員としての基礎訓練をするための教育システムでした。

太平洋戦争の初期、日本帝国海軍は、操縦者の技量の高さと航空機の高性能が相まって大きな戦果を挙げていきました。

操縦者の技量を支えていたのが、選び抜かれ、鍛え抜かれた教官パイロットが、選び抜かれた才能豊かな学生を教育するというシステムです。

戦域が拡大すると、年間に「万」の単位で操縦者を育成する必要に迫られ、予科練への入隊者数も大幅に増加していきました。それに伴い、入隊者の平均的な「才能」は、低くなっていきました。当時の関係者の証言や撮影された映像などから、戦場で戦う技量に到達していない操縦者も戦場に投入されていたのは明白です。

その結果、航空機の性能が相対的に低くなったこともあり、日本帝国海軍の航空戦力の損耗は大きくなっていきました。

日本帝国海軍は、「優秀な教官が、優秀な学生を育てる」という教育を、「多数の普通の学生に、それなりの技量を身に着けさせる」という時代のニーズに対応した教育に変えることができなかったのです。

教育の特徴のひとつに「人は、自分が受けてきた教育を後々まで引きずる」というものがあります。

人は、教育に関する専門知識、技法を学ばない限り、自分が教えられてきた経験からでしか他人を教育できません。「先輩から受けた教育はわかりにくかったので、後輩には別の方法で教えよう」という「反面教師」も経験に基づくものです。

この「引きずる」という教育の特徴は、環境が大きく変化した時にマイナスに働くことです。日本帝国海軍の操縦者の教育がその例です。

現在、日本における外国人労働者が170万人を超え、建設業や製造業では、外国から来た人たちを採用するということが当たり前になりつつあります。また、いわゆる新人の労働人口が減り、50歳以上の労働者が増えています。

今は、スマホを使い分けながら、知りたい情報を得ることが当たり前の環境です。Instagramで会社の「社会問題に対し

て取り組む姿勢」を調べ、ツイッターやフェイスブックで「会社の労働条件、評判に関する情報」を入手し、You Tubeで必要な「知識、技術」を学び、働いた時に感じたことを「口コミで拡散」という環境です。

このように、労働者の環境が大きく変わりつつあるなかでは、社内での教育を環境の変化に対応したものにしていかなくては人材を失うことになります。

技術や知識の伝承が重要な建設業、製造業、整備業では人材を失うことは大きな痛手となります。

私の父親は、会社を退職後、陶芸を生業としていました。

陶芸は、土をこねて粘土状にし、その粘土をロクロの上に乗せ、ロクロを回しながら粘土を湯飲み、お茶碗、お皿、花瓶などに成型していきます。それらを乾燥させた後、窯で焼き上げて陶器が完成します。

陶芸の世界には、「土練り3年、ロクロ6年」という言葉があります。

土をこねて粘土状にする「土練り」をマスターするには3年かかり、ロクロで一人前に成型できるようになるまでには6年かかるという意味です。すると、窯に入れて焼き上げるようになるまでには最低9年かかる計算になります。

しかし、私の知人は、You Tubeを見ながら独自に陶芸を始め、どこにも弟子入りすることなく、陶芸教室に通うこともないまま、2カ月後には自宅用ならば使えるくらいの陶器を制作できるようになっていました。

この知人が、陶芸家に弟子入りし、来る日もくる日も土練りばかりを命じられてい

たら、その陶芸家のもとを去っていくことは明らかです。

社内の教育が、従来の「見て学べ」に立脚した教育になっていないでしょうか。「下積みから修行」させるという教育になっていないでしょうか。「そんな時代遅れの教育はしていない」と確信しているとしても本当にそうでしょうか。突き詰めると「見て学べ」「下積み修行」の延長線、あるいはその応用の教育でしかないのではないのでしょうか。

私の先輩で車両の整備を行う現場を取り仕切る人がいました。その現場では、入ってきた若者が、50%以上の確率で離職していく状況が続いていました。そこで、彼は、車両を整備するために入ってきた若者を、まず、その車両を使って仕事をする現場で働かせました。そして、その車両を使った仕事がこなせるようになってから整備の仕事を教えました。

その結果、新人の離職率が10%以下に減っただけでなく、新人たちの仕事に取り組む姿勢が前向きになったと聞きました。

先輩は「自分が整備する車両の役割や重要性を肌で感じてから整備の仕事を教わるため、仕事のやりがいや目標を具体的に捉えることができているからではないか」と言っていました。

環境の変化により、社内で働く人たちが知りたい「知識、技術」や、知りたい「タイミング」は従来とは異なっています。

従来の発想にとらわれない教育が、社内で働く人たちに技術や知識を早く正確に付与し、その結果、職場がうまく回り、働きやすい職場を形成する大きな要因になると思います。

我が社のセールスポイント

静岡県支部
鈴与オートテックサービス株式会社

「我が社のセールスポイント」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いただき、労働災害防止活動や技術開発・改良・考案等に対する意欲の向上を図ることを目的としています。

256号から令和3年度の受賞企業を紹介していますが、今回は静岡県支部の鈴与オートテックサービス㈱様に執筆をお願いいたしました。（令和3年度受賞企業は今回で終了です、令和4年度受賞企業の執筆は261号より再開する予定です）

1. はじめに（沿革・特色）

当社は、昭和25年、鈴与自動車運送㈱の車両整備部門として事業を開始、平成9年、鈴与自動車運送㈱以外の取引先取込による事業拡大を目指し、分社化、㈱オートテック清水として設立されました。

平成16年、鈴与グループ中核会社の一社である静岡甲㈱の事業再編に絡み、同社からフォークリフト整備業と鉄道保守車両整備業を継承、平成17年には社名を㈱オートテックサービスに変更、これを機に、それまでの本社（静岡市清水区）・浜松の両事務所・工場を新築移転し、新たなスタートを切りました。

以降、大井川（平成19年）、富士（平成23年）各出張所を開設、静岡県内に拠点網を広げ、平成21年には静岡空港開港による鈴与㈱の航空事業参入（㈱フジドリームエアラインズ）に伴いGSE（Ground Support Equipment＝航空機地上支援車両）整備にも進出しました。

平成28年には、鈴与グループ外の顧客開拓、業容拡大を目指し、さらに求人効果を期待し、鈴与グループの会社であることを明確化、ま

た「鈴与」を冠することで、働く従業員の自覚と責任感を促すため、これまでの社名に「鈴与」を付け、さらなる飛躍を期して、鈴与オートテックサービスに社名を変更しました。

当社の特色として、一般的なトラック・トレーラの大型車両からフォークリフトを主とした荷役、建機、GSE各車両に加え、鉄道保線車両まで多岐にわたる車両整備に携わることができます。またフォークリフト用バッテリーとして、鈴与グループ各社での確かな稼働実績を踏まえた、低価格・高品質な輸入バッテリーを扱っております。



本社社屋

WABCO、新潟トランスなど、国内外の主要メーカーとパートナーシップを結び、優れた技術力・サービスと高い顧客満足度を提供できる企業として活動しております。

2. 会社概要

名称：鈴与オートテックサービス(株)
所在地：静岡県静岡市清水区折戸1-1-16
設立：平成9年12月2日
代表者：代表取締役社長 紅林 浩
資本金：5,000万円
売上高：14億4,600万円（平成24年度）
従業員数：46名／内整備士38名
営業所：静岡県内4ヶ所

- 浜松事業所
- 大井川事業所
- 富士出張所
- 興津整備工場

(1) 登録機種

- フォークリフト
- 車両系建設機械
(整地・運搬・積込み用・掘削用及び解体用)
- 車両系建設機械
(締固め用機械)
- 高所作業車

(2) 協会の研修・教育

- 特定自主検査者資格取得研修
- 実務研修



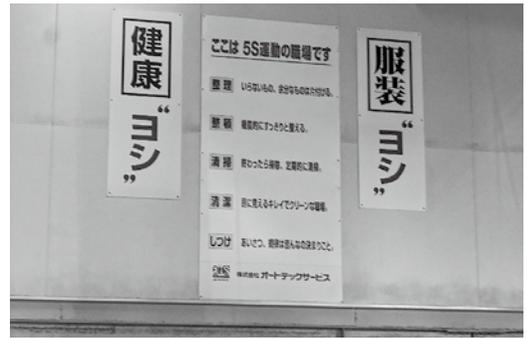
本社サービス工場

- 能力向上教育
 - 安全教育
- (3) 特自検の実施
- 特自検有資格者 22名
 - 特自検実施台数 790台

3. 安全管理の取組

当社の社会的使命である「安全、安心のサービス」を提供するために、「5S運動」を社内の行動指針の一つとして挙げています。

また危険予知活動、安全パトロール、社内で起きた事故原因追及の徹底など、事故撲滅へ向け、安全作業・管理に対する社員一人ひとりの意識向上に、日々努めています。



5S運動の掲示

(1) 朝礼ミーティング

毎日、朝礼ミーティングを実施、フロントから各整備士へ当日担当作業指示後、1週

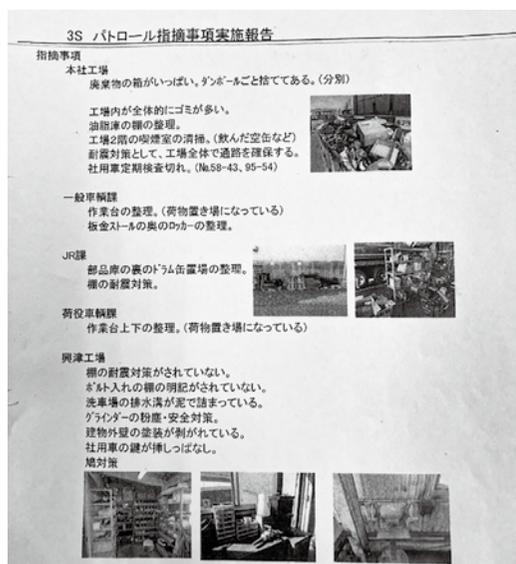


朝礼ミーティング

間交代により整備士から危険予知の一環として、従事する整備作業の注意事項を発表、注意喚起を促し、最後に全員による指差呼称を行い、安全作業徹底に向け実施しています。

(2) 3Sパトロール（整理・整頓・清掃）

作業環境を整えることも安全作業へ繋がる大事な一つという考えから、毎月1回、事前予告なしの管理職による3Sパトロールを実施しています。



3Sパトロール実施報告書

4. コンプライアンスの取組

当社のコンプライアンス規定（全従業員が遵守しなければならない企業理念・法令及び社会規範）に沿って一人ひとりが真摯に行動し、社会的に信頼された良質な企業を目指しています。

その取組の一つとして「特定自主検査業務」の社内監査を毎月1回実施しています。

検査機器から検査記録表・台帳、他の帳票類など保管・管理体制の監査を行い、特定自主検査業務の精度維持・向上に努めています。

5. 技術＝品質、向上・開発の取組

当社は、2006年「ISO9001：品質マネジメントシステム」の認証を取得しました。技術をはじめ、当社の企業としての品質維持のため「品質マニュアル」に基づき、その向上に努めています。

整備士は整備士専門学校を卒業した入社一年目の新人から経験に基づいた技術を持つ中堅・ベテランまで幅広い年齢層と同時に、その整備スキルにも当然、違いがあります。

新人指導には中堅・ベテラン整備士とペアを組ませ、実務経験から整備技術の習得・向上に努めます。また毎月1回、勉強会も含んだ課内会議を開き、整備作業の情報共有を図り、座学からも指導を行います。

入社年数・熟練度に合わせ、計画的、かつ積極的に資格の取得にも努めています。

整備士一人ひとりの技術・知識向上に努めるとともに、作業効率の改善・向上が図れる工具類の導入を積極的に進め、また作業手順の見直し・工場内のレイアウト変更など、技術＝品質の向上に努めています。

6. 環境への取組

当社本社工場の裏側は直ぐ清水港という海に面した立地条件にあるため、水質汚濁・土壌汚染は企業として、その社会的責任が問われることとなります。

廃油・廃バッテリーは専門業者に委託し、



産業廃棄物分別収集

定期的に、適切に処理を行っています。また整備作業の中で、発生する産業廃棄物の処理についても、分別収集を行い、専門業者に回収をお願いしています。

事務所では、日常業務で発生する紙ごみは、裏面をコピー用紙として使用できるものは再利用、さらに再利用した紙は、ECOPOSTを設置、リサイクルに回しています。

また鈴与グループの経営理念である「共生」の精神に則り、社員一人ひとりが地域社会の一員であるという自覚を持ち、社会貢献活動の一つとして、毎週1回、本社近隣の清掃活動を行っています。



ECOPOST

7. 社内研修の取組

整備士の育成には、非常に時間を要しますが、その技術・知識習得がスキルアップに繋がるものと、企業として、その取組の重要性を認識しています。

入社年数・熟練度に合わせた資格取得を進める中、その取得研修・講習には積極的に参加させています。

国内外の主要メーカーとパートナーシップを結び、サービス工場の指定を受けており、メーカー主催の研修会には積極的に参加させ、また逆に各メーカーをお願いをし、外部講師として招き、勉強会を開催するなど、新しい知識・技術の習得を進めています。

優れた技術力・サービスが高い顧客満足度を提供できる整備士・企業となると考えています。



各メーカーの指定サービス工場

8. おわりに

私たち整備業界では近年、ITを導入した技術の進歩への対応が問題視されています。

一方、整備士の高齢化が進み、また若者の車離れや整備士志望者数の減少傾向が深刻化しており、整備業務を担う人材の確保がより大きな課題となっています。

そうした中、当社は社長の経営方針の一つである「整備事業を通してお客様に安全と安心を提供し信頼される企業を目指す」ため、「財産」である整備士には先進技術に対応する知識・技術の習得を進め、他社との差別化を図り、社会的に信頼された良質な企業を目指し、今後も努めてまいります。

最後になりますが、建設荷役車両安全技術協会の会員店社として、その責任と役割を果たしていきたいと考えております。

[取締役営業部長 小野寺 信夫]

製品紹介

製品名	大型ブルドーザー「D475A-8R」	コマツ
発売年月	令和4年1月	

■概要

コマツは、最新技術を随所に織り込んだ大型ブルドーザー「D475A-8R」を本年1月より発売しました。

当該機は、現行機であるD475A-5E0を2006年に導入して以来15年振りのフルモデルチェンジ機です。今回のモデルチェンジでは生産性・耐久性・安全性・快適性等の性能面での向上のみならず、夜間作業時にライトの反射光を抑える黒色塗装作業機（ブレード・リップ）や前方外装の構造簡素化により外観デザインも一新されています。

当該機は、メインフレームの耐久性向上等によりライフサイクルコストを9%低減したほか、後進時のエンジン出力向上により8%の作業量アップを達成しています。これらの組み合わせにより従来機（※1）に比べ生産性が16%向上しています。また、ロックアップ付パワーラインに、自動変速機能を追加することで常に最適な速度段が自動選択されることにより最適な作業量と燃費のバランスが実現可能となりました。

そのほか、安全な昇降とアクセス性をサポートするプラットフォームの設置やダスト侵入防止・清掃性を改善した新型モノコックキャブを採用することでメンテナンスが容易です。運転席の振動が軽減された新型キャブマウントの設置やオペシートのレバーの最適配置によりオペレーターの疲労軽減と快適な作業をサポートします。

※1：D475A-5E0

■主な特長

1. 環境性・経済性

●作業量・作業効率の改善

後進時のエンジン出力を大幅にアップすることでサイクルタイムが向上し、作業量を大幅改善しました。また、メインフレームの耐久性向上によりトータルコストを抑制しました。これらにより現行機（D475A-5E0）に比べ生産性が16%改善されました。

●ロックアップ付自動変速パワーライン

従来よりご好評いただいていたロックアップ付パワーラインに、自動変速機能を追加しました。これにより常に最適な速度段が自動選択されより一層の高効率な作業が可能となりました。

2. 作業性・快適性

●安全な昇降とアクセス性

日常点検やメンテナンスを安全に行えるようプラットフォームを設置。特にキャブ後ろ窓やリアビューカメラの清掃時のアクセス性が改善されました。大型ハンド

レールで安全・容易な昇降が可能です。

●快適なオペレーション空間と視界性で疲労を軽減

ダスト侵入防止・清掃性を改善した新型モノコックキャブを採用しています。シート&レバーの最適配置で視界性・操作性を改善しました。また吹き出し口を改善した大容量オートエアコンも採用されており快適なオペレーションを実現します。

●抜群の乗り心地でオペレーターの疲労を低減

新型キャブマウントにより運転席振動を大幅に吸収しています。足回りの改善により車体振動も大幅に低減することで抜群の乗り心地を提供・オペレーターの疲労を低減します。

3. 耐久性・整備性

●メインフレームの耐久寿命の大幅延長

メインフレームの溶接接手構成から見直す大幅変更により耐久寿命を現行機比2倍に延長しました。

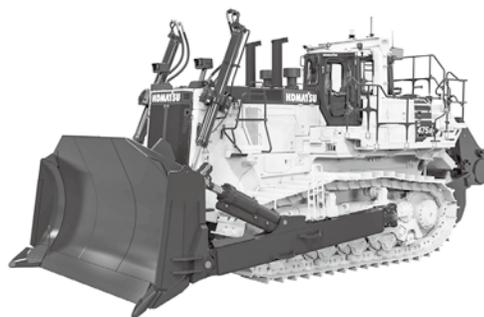
●目詰まりが少なく、チューブごとに交換可能なラジエーター

目詰まりしにくい構造であるだけでなく、破損の際にラジエーター全体での交換が必要なく、破損したチューブのみ取り外し、部分的な交換が可能になりました。交換部分がない状態でも作業可能なため、お客様の稼働に影響がでないほか補修にかかる時間やコスト低減に貢献します。

4. ICT

●鉱山におけるお客様の管理システムにも対応可能

車両稼働状況の管理ができるKomtrax Plusを標準搭載しているほか、鉱山のお客様が使用している独自の管理システムにおいてマシンコントロール機能や遠距離でのテレオペレーション、自動運転化にも対応可能な車両です。



大型ブルドーザー「D475A-8R」

■主な仕様

項目	単位	D475A-8R
機械質量	kg	112,100
エンジン定格出力 ネット (JIS D0006-1) ※2	kW [PS]	前進: 664 [903] 後進: 722 [982]
全長	mm	11,300
全幅 (本体/ブレード)	mm	5,430
全高	mm	4,690
ブレード容量	m ³	27.2 (強化セミ U ブレード)

※2: 冷却ファン最低回転速度時の値

■問合せ先

コマツ サステナビリティ推進本部
コーポレートコミュニケーション部
〒107-8414 東京都港区赤坂 2-3-6
TEL: 03-5561-2616
URL: <https://home.komatsu.jp/>

※ 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、数機種を選び掲載しています。

製品名	大型油圧ショベル「PC2000-11R」	コマツ
発売年月	令和4年1月	

■概要

コマツは、最新技術を随所に織り込んだ大型油圧ショベル「PC2000-11R」を本年1月より発売しました。

当該機は、高出力でありながらクリーンで低燃費の新型エンジンを搭載したほか、油圧システムなどのパワーロスを徹底的に低減することで作業量と燃費効率の向上を図った約14年振りのフルモデルチェンジ機です。

新型エンジンの採用によるエンジン出力アップのほか、油圧制御システムの最適化を図り、操作性を向上させることで、生産性が12%（※1）向上しています。また、従来のパワー（P）モードとエコノミー（E）モードに加えて高負荷作業に適したパワープラス（P+）モードを新たな作業モードとして追加設定したことで作業現場に応じて生産量と燃費効率のベストな状態で作業が可能です。また、新たに採用したダブルシーリング構造の油圧シリンダーはスクレーパとサブダストシールの追加により油圧シリンダー内へのダスト侵入を防ぎ、よりクリーンで信頼性の高い油圧回路を実現しています。

さらに、碎石・鉱山の過酷な作業現場におけるオペレーターの安全で快適な作業のサポートとして360°周囲監視用KomVision（機械周囲カメラシステム）や45度油圧式昇降階段、快適なヒーター機能付きハイバックエアサスペンションシートを新たに標準装備しています。オペレーターの安全・作業性向上、疲労軽減に貢献します。

※1. 当社従来機（PC2000-8）パワー（P）モード比（90°旋回掘削積み込み作業時）

■主な特長

1. 環境性、経済性

- ・ 自社開発の高出力 SAA12V140E-7 エンジン搭載
大幅にパワーアップした新型 SAA12V140E-7 エンジンの採用で、ハードな作業もストレスなくパワフルにこなします。
- ・ パワープラス（P+）モードの追加で作業モードがさらに進化
定評ある作業モードがさらに進化しました。従来のパワー（P）モードとエコノミー（E）モードに加え、作業量が大幅に向上するパワープラス（P+）モードを追加。さらに、エコノミー（E）モードも2段階選択できるので、作業に応じてよりきめ細かな設定が可能です。作業に最適なモードを選択することにより、生産量と燃費効率のベストな状態で作業が行えます。

2. 信頼性

- ・ Kprime ツースシステム装着パケット
ツース形状の最適化やハンマレスピンによる交換容易

化を図ったKprime ツースシステムを標準装備し、信頼性と生産性が向上しました。

3. 安全性・快適性

- ・ 油圧式昇降階段
45°の角度で展開する油圧式昇降階段により、安全で容易に車体へアクセスできます。ロックレバー自動ロック機能により、階段が格納されていない場合には走行および作業機の作動はしません。
- ・ 快適なヒーター機能付きハイバック エアサスペンションシート
オペレーターに伝わる振動を極力小さくソフトにして疲労を軽減します。体重・体格に合わせてクッションの硬さ、シートの前後・上下スライド量を調整することが可能です。シートはアームレスト付レバーコンソールとの一体型で、オペレーターにとって最適な作業姿勢での操作をサポートします。

4. ICT

- ・ KomVision（機械周囲カメラシステム）標準装備
車体に設置された7台のカメラで、機械周囲の映像をモニター画面に表示できます。オペレーターはKomVisionモニターと増設されたリヤモニターにより、機械周囲の状況や安全をキャブ内で確認することが可能です。



大型油圧ショベル「PC2000-11R」

■問合せ先

コマツ サステナビリティ推進本部
コーポレートコミュニケーション部
〒107-8414 東京都港区赤坂 2-3-6
TEL：03-5561-2616
URL：https://home.komatsu.jp/

■主な仕様

項目	単位	PC2000-11R (バックホー)	PC2000-11R (ローディングショベル)
運転質量/機体質量	kg	201,400 - 205,700	196,400
エンジン定格出力 ネット (JIS D0006-1) ※2	kW/min ⁻¹ [PS/rpm]	780/1800 [1060/1800]	
バケット容量	m ³	12.0 - 14.0	11.0
バケット幅	mm	2,890 - 3,020	3,510
全長	mm	17,030	13,075
全幅	mm	7,685	7,685
全高	mm	7,135	7,560
後端旋回半径	mm	5,980	5,980

※2：冷却ファン最低回転速度時の値

※ 掲載は、定期又は特定自主検査の対象機種とそのアタッチメント、及び検査測定器に限ります。

製品名	油圧ショベル「PC170LC-11」	コマツ
発売年月	令和3年11月	

■概要

コマツは、最新技術を随所に織り込み、「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律」(※1) 2014年基準に適合した中型油圧ショベル「PC170LC-11」を令和3年11月より発売しました。

当該機は、2014年基準をクリアした自社開発の新たなクリーンエンジンを搭載し、他クラスの最新モデルで採用している環境対応・経済性(燃費)・ICT・安全性を向上させ織り込むことで従来機(※2)より高性能・高機能・低燃費・低騒音を高いレベルで実現した17トンクラスの油圧ショベルのモデルチェンジ機です。

エンジンと油圧システムの変換マッチング制御、メインバルブ・油圧回路のロス低減、高効率油圧ポンプや高効率作動油に加え、新たに採用したファンクラッチ制御や任意に設定したアイドルング時間で自動的にエンジンを停止できるオートアイドルストップにより、機械ポテンシャルを最大限に引き出しながら燃料消費量は従来機に比べ4%(※3)低減しています。また、AdBlue®残量レベルをはじめとしたメンテナンス情報をモニター画面に表示することで、日々の点検整備やメンテナンスの負担軽減に貢献します。さらに装備品も拡充し、安全面では、ロックレバー自動ロック機能やKomVision(機械周囲カメラシステム)を標準装備することでオペレーターの安全で快適な作業をサポートします。

※1. 通称、オフロード法という。 ※2. PC170LC-10

※3. PC170LC-10比

■主な特長

1. 環境性、経済性

- 自社開発の新たなクリーンエンジン搭載

2011年規制対応技術を改良するとともに新たに排出ガス後処理システムを採用し、2014年基準をクリアしたクリーンエンジンを開発しました。

- 余分な燃料消費を抑えるオートアイドルストップ
任意に設定したアイドルング時間(5~60分)

■主な仕様

項目	単位	PC170LC-11
運転質量/機体質量	kg	17,300
エンジン定格出力 ネット(JIS D0006-1)※4	kW/min ⁻¹ [PS/rpm]	89.9/2,100 (122/2,100)
バケット容量	m ³	0.65
バケット幅	mm	966
全長(輸送時)	mm	8,690
全幅	mm	2,495
全高(輸送時)	mm	3,110
後端旋回半径	mm	2,545

※4:冷却ファン最低回転速度時の値

で自動的にエンジンを停止できるオートアイドルストップを標準装備。余分な燃料消費を抑えます。

- ファンクラッチ

ファンクラッチをエンジンとファンの間に搭載することで冷却水などを冷やす必要がないときは低速でファンを回すことが可能です。これにより、燃料消費量と騒音が低減しました。

2. 安全性・操作性

- ロックレバー自動ロック機能

オペレーターが意図せず、操作レバーやペダルを作動させた状態でロックレバーを解除すると、モニターに警告が表示され車体の動作がロックされます。

- 高さ調整が簡単なアームレスト

アームレストにノブとプランジャーを追加することで、工具なしで簡単に高さ調節ができます。

3. 整備性・メンテナンス

- アクセスが容易なAdBlue®タンク補給口

新たに搭載されたAdBlue®タンク補給口はアクセスが容易な右前方の昇降部に装備しています。

- AdBlue®管理をサポート

AdBlue®残量レベルをモニター画面に常時表示します。さらに、補給が必要なタイミングになると、AdBlue®残量ガイダンスをポップアップ表示してお知らせします。



油圧ショベル「PC170LC-11」

■問合せ先

コマツ サステナビリティ推進本部
コーポレートコミュニケーション部
〒107-8414 東京都港区赤坂 2-3-6
TEL: 03-5561-2616
URL: <https://home.komatsu/jp/>

※ 提供されたニュースリリースは、必ずしも全数掲載とは限りません。また掲載時期がずれることもあります。

製品名	次世代中型ブルドーザ D7	キャタピラージャパン合同会社
発売年月	令和3年12月	

■概要

キャタピラージャパン合同会社は、生産性、燃費、メンテナンスコスト、安全性など、従来モデルのD7Eを超越した次世代ブルドーザ Cat D7 を令和3年12月10日に発売しました。

今回発売する次世代ブルドーザD7はCatブルドーザの特長のひとつであるハイスプロケット（高位置スプロケット）を採用し、従来機D7Eと比較して最大8%時間当たり作業量を向上。さらにCatテクノロジーを使用することで最大50%生産性向上を実現しています。

オフロード法2014年基準をクリアする環境性能を備え、また、国土交通省が推進するi-Constructionに対応するブルドーザ用3次元マシンコントロール「Catグレード3D」も選択可能です。遠隔操作を可能とする「Cat Command」もオプションで装着可能です。

■主な特長

1. 40年以上にわたるフィールド検証と設計改善によるCat伝統のハイスプロケットデザイン

- ハイスプロケット構造は、駆動系部品を地面からの衝撃荷重から守り、ファイナルドライブとトランスミッションコンポーネントの耐久性と寿命を向上させます。また、車両の重心が低くなるため乗り心地、車両バランス共に良いマシンとなります。
- 足回りに材料が堆積するスペースを最小限にする等で清掃を容易に行えます。モジュラー設計による部品交換の容易化も予め設計され、メンテナンス性の向上を図ります。

2. 最大8%の時間当たり作業量の向上*1

- 従来機と比較して、車体重量をアップし、より高いけん引力と大きなブレードにより最大8%の時間当たり作業量を向上しています。
- ロックアップ付トルクコンバータを備えた4速オートシフトトランスミッションは、負荷に応じた自動変速機能により、最適なタイミングでシフトが行われるため効率的な作業が可能となります。また、ロックアップ機構によりエンジンパワーをダイレクトにトランスミッションに伝達することでパワーロスが少なくなり、燃費低減が可能となっています。優れた効率、生産性、使い易さを提供します。
- 国土交通省が定めた建設機械の燃費基準2020年燃費基準を100%達成しています。

3. Catテクノロジーで最大50%の生産性向上*2

- ステーブルブレード
車体の姿勢に応じてマシン自体が自動でブレードを上

■主な仕様

	D7 LGP S	D7 SU
仕様	湿地	乾地
ブルドーザ装置	ストレート	セミユニバーサル
パワートレイン	ロックアップ付トルクコンバータ（フルオート4速）	
運転質量	kg	28,677
全長	mm	5,500
全幅（トラクタ単体）	mm	3,150
全高（ROPS 上端まで）	mm	3,430
ブレード幅	mm	4,310
エンジン名称	Cat C9.3B ディーゼルエンジン	
総行程容積	ℓ	9.3
定格出力/回転数	kW/min ⁻¹	204/2,200
接地圧	kPa	48.0
		80.6

下してブレードのレベルが一定になるように自動調整するので、少ない労力で滑らかな仕上げを実現します。

- ブレード負荷モニタ
リアルタイムにブレード負荷を検出し、車両が抱えられる最大の負荷と現在のブレード負荷をグラフで分かりやすく表示し、オペレータのブレード操作をサポートします。常に車両の能力を最大限に生かした効率のよい作業が可能となり生産性向上に貢献します。
- Catスローアシスト
ブレードを目標勾配に自動でキープし、初心者でも高精度の勾配施工が簡単に行える機能です。施工時間の短縮、オペレータの疲労軽減が図れます。
- オートキャリヤー
ブレードリフトを自動化し、一定のブレード負荷を維持することにより、足回りスリップを低減します。
- トラクションコントロール
自動的に足回りスリップを減らし、施工時間、燃料消費、足回り部品の摩耗を低減します。
- Catグレード3D（オプション）
メーカー純正の3次元マシンコントロールシステムです。高精度な慣性センサによる制御システムを採用することにより、施工スピードと精度を高めています。これにより整地・掘削作業における生産性を向上させるとともに、新型タッチスクリーンディスプレイの採用により直感的な操作を可能とし、オペレータ操作の軽減も図っています。

4. 安全性の向上

- リアビューカメラ
標準装備の高解像度リアビューカメラは車両と作業員の接触防止に効果的です。また、後進時はカメラ映像が前方ディスプレイにフルスクリーン表示され、車両後方の視認性が高まります。
- フェンダーガードレール
車両左側にフェンダーガードレールを装備し、燃料および尿素水の補給やメンテナンス時の車両からの転落を防止します。

(*1：従来機D7Eとの比較)

(*2：テクノロジーを活用しない施工方法との比較)



Cat® D7 ブルドーザ

■問合せ先

キャタピラ
GCI マーケティング イノベーション
〒220-0012 神奈川県横浜市西区みなとみらい3丁目7-1
TEL. 045-682-3553

※ 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。

製品名	次世代ホイールローダ Cat® 980/982	キャタピラージャパン合同会社
発売年月	令和3年12月	

■概要

キャタピラージャパン合同会社は、この度次世代ホイールローダCat 980/982を令和3年12月16日より発売を開始しました。

今回発売した980/982は実績のあるMシリーズホイールローダ 980M/982Mをベースに開発された次世代ホイールローダで、最大 20%のメンテナンスコスト削減*、最大10%の生産性向上*を可能にします。また、マシンのパフォーマンスを高め、効率的な作業を実現するスマートなテクノロジー技術が多く搭載されています。(*従来機 980M/982Mとの比較)

980/982はオフロード法2014年基準をクリアしています。

■主な特長

1. 最大20%のメンテナンスコスト削減

- (1) エンジンオイルやエンジンオイルフィルタの交換間隔を500時間から1,000時間に、作動油を3,000時間から6,000時間に延長し、メンテナンス時間とコストの削減に寄与します。
- (2) リモートフラッシュとリモートトラブルシューアの機能を搭載し、遠隔でソフトウェアの更新やマシンの状況を把握ができ、万が一のトラブルにも迅速に対応することが可能です。

2. 効率的な現場を実現するスマートマシン

- (1) 標準装備のCat ベイロードwithアシストはバケットの荷の重量を高い精度で計量します。オペレータはディスプレイの表示を見ながら、目標重量に合わせて積込み作業を行うことができ、過積載および過少積載を防止することにより、現場の効率を高めます。

■主な仕様

		980	982
運転質量	kg	29,743	35,641
バケット容量	m ³	5.7	6.4
エンジン名称	Cat C13 ディーゼルエンジン		
総行程容積	ℓ	12.5	12.5
定格出力	kW	293	301
速度段	前進 4 速、後進 4 速		
最高速度(前進/後進) kW/h		39.5/39.5	37.5/39.5
全長	mm	9,757	10,234
全幅	mm	3,447	3,602
全高	mm	3,812	3,804

- (2) オプションのCat アドバンスドベイロードwithアシストでは車体にIMUセンサ、バケットチルト圧力センサなどを装備し、より高精度な計量を可能にするとともに、目標重量になるように自動的にバケット積載量を調整するチップオフアシスト機能が利用できます。

3. 最大10%の生産性向上

- (1) オペレータを支援する新型オートディグを搭載。

新型オートディグの特長のひとつであるオートセットタイヤ機能は適切な積込み技術を促し、タイヤスリップと積込み時間を大幅に削減します。これにより、タイヤ寿命の延長、バケット積載量の増加、燃料消費量の削減を実現します。また、バケットの積込みサイクルを自動化したオートディグにより、常に高いバケット充填率を実現し、生産性を最大10%向上させることができます。

4. 安全性の向上

- (1) 標準装備の高解像度のリアビューカメラにより、車両後方が見やすくなり災害リスクを軽減します。カメラ映像にはガイド線が付き、車両進行方向や垂直・水平が把握しやすくなりました。
- (2) オプションの後方障害物検知機能や360度カメラシステムはマシン周辺の危険を察知し、より安全な作業を可能にします。



Cat® 980/982 ホイールローダ

■問合せ先

キャタピラ

GCI マーケティング イノベーション

〒220-0012 神奈川県横浜市西区みなとみらい3丁目7-1

TEL. 045-682-3553

※ 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、数機種を選び掲載しています。

製品名	次世代ミニ油圧ショベル 2機種	キャタピラージャパン合同会社
発売年月	令和3年12月	

■概要

キャタピラージャパン合同会社は、Cat 305 CR、305.5 CR 後方超小旋回型ミニ油圧ショベル 2機種を令和3年12月27日より販売開始しました。

今回発売のCat 305 CR、305.5 CRは、「もっと使いやすく、よりパワフルに現場をサポート」をキーコンセプトに、3つの特長である1. “もっと使いやすく” を追求した業界初の新機能*、2. “よりパワフルな作業” を更なる低燃費・低コストで実現、3. あらゆる現場にフィットする充実の装備を備えた次世代ミニ油圧ショベルとなります。

■主な特長

1. “もっと使いやすく” を追求した業界初の新機能*

(1) 現場・作業にあわせ操作性を調整できる作業機操作チューニング

ジョイスティックレバーからの電気信号を元に、油圧ポンプの吐出量やコントロールバルブの各スプールの動きを電子制御する次世代型油圧システムを採用しています。作業機のスピードとジョイスティックレバー反応速度を、それぞれ3段階ずつモニターで変更でき、現場の状況や作業内容、オペレータの技量や好みに合わせた作業機操作チューニングが可能となります。

(2) 左手1本で走行操作が可能なスティックステア

左ジョイスティックレバー1本の操作で走行（前後進、左右操向）が可能なスティックステアモードに簡単に切り替えることができます。現場間移動、ブレード整地作業等が楽な姿勢のまま、左手1本で走行操作でき、作業効率が高まり、オペレータの疲労軽減にもつながります。

(3) 走行を伴う作業を効率アップさせるクルーズコントロール

レバー操作なしで直進走行できるクルーズコントロールを装備しています。スティックステアモード走行時に、左ジョイスティックレバー前側のボタンを押すとその時の走行状態を維持し、操作レバーを保持しなくてもそのまま走行できます。整地作業や草刈り作業などで高い作業効率を発揮します。

* 既に発売している機種も含め、Cat 次世代ミニ油圧ショベルシリーズが、業界初で採用した新機能

■主な仕様（ROPS キャンピ、ラバーベルト仕様）

	305 CR	305.5 CR	
機械質量	kg	4,660	4,855
機体質量	kg	3,450	3,610
標準バケット容量（新 JIS）	m ³	0.16	0.16
掘削力（アーム）	kN	25.7	30.2
掘削力（バケット）	kN	42.9	48.5
全長	mm	5,440	5,665
輸送時 全幅（トラック全幅）	mm	1,980	1,980
全高	mm	2,535	2,535
後端旋回半径	mm	990	990
エンジン名称	Cat C1.7T ディーゼルエンジン		
総行程容積	ℓ	1.7	
定格出力/回転数	kW/min ⁻¹	33.6/2,400	

2. “よりパワフルな作業” を更なる低燃費・低コストで実現

(1) 燃料消費量最大4%（305 CR）、13%（305.5 CR）低減 当社テストによる従来機比

「次世代型油圧システム」による各種電子制御、作業内容や走行などに合わせ、それぞれの動作に適したエンジン回転数を自動制御する「パワーオンデマンド」、アイドリング状態から一定時間経過するとエンジンを自動停止させる「オートアイドリングストップ」等により、燃料消費量を従来機と比較し、305 CRで最大4%、305.5 CRで13%低減しています。

(2) メンテナンス費用削減

車両右側のサービスドア、後方のエンジンサービスドアが大きく横開きし、各種コンポーネント、サービスポイントに簡単にアクセスでき、日常点検・整備などメンテナンスの手間を減らします。また、一部オイル類の交換間隔が従来機よりさらに長くなり、メンテナンス費用の削減に貢献します。

3. あらゆる現場にフィットする充実の装備

(1) ブレードフロート機能

ブレードの自重を利用した整地作業が、簡単なレバー操作で行えるブレードフロート機能を標準装備しています。

(2) オートエアコン搭載 ROPS キャブ

オートエアコンを搭載した ROPS（転倒時運転者保護構造）キャブ仕様をラインナップ、エアコンの風量、温度の設定は右コンソールのジョグダイヤルでできます。

(3) 使い勝手をサポートする装備

カラー液晶モニター、パスコードエンジンスタート、ブームスイング用スライドスイッチ、高さ調整機能付きアームレスト、折り畳み走行ペダル、巻込み式シートベルト等使い勝手をサポートする充実の装備品を標準搭載しています。



Cat® 305 CR ミニ油圧ショベル

■問合せ先

キャタピラ
小型製品販売促進部
〒220-0012 神奈川県横浜西区みなとみらい3丁目7-1
TEL. 045-682-3438

※ 掲載は、定期又は特定自主検査の対象機種とそのアタッチメント、及び検査測定器に限ります。

製品名	ICT 油圧ショベル「ZX135USX-7」	日立建機株式会社
発売年月	令和4年4月	

■概要

日立建機株式会社は、「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律」2014年基準に適合した13tクラスの後方超小旋回型 ICT 油圧ショベルZX135USX-7（標準バケット容量0.52m³、運転質量14.3t）を、日本国内向けに2022年4月1日より発売します。

ZX135USX-7は日立建機のICT施工ソリューションの中核を担うICT 油圧ショベル「Solution Linkage® Assist（ソリューションリンケージアシスト）」で、制御精度をさらに向上させた独自のマシンコントロール機能を搭載し、国土交通省が推進する i-Construction に対応しています。

さらに、日立建機のICT・IoTソリューション「Solution Linkage®」の新たなソリューションとして開発した「Solution Linkage® Work Viewer（ソリューションリンケージワークビューワー）」を採用しました。

■主な特長

- 独自のマシンコントロール機能をさらに改良
 - ZAXIS-7シリーズより新開発したマシンコントロールで作業スピードを向上し、操作負担を低減
マシンコントロール時に、ブーム・アーム・バケットの動きの制御介入エリアを最適化し、土砂の敷き均しや盛土作業など、施工目標面から離れた領域での作業スピードを上げました。
また、目標面にバケットが追従した状態では、ブームを自動制御することで、アーム操作のみでの施工が可能となり、オペレータの操作負担を低減します。さらに、バケットが目標面に追従している際に、掘削反力による機体の浮き上がりを自動制御することで、硬い土壌でもレバー操作を微調整することなく、高精度で力強い掘削を実現します。
 - マシンコントロール機能のアップグレードに対応

- 「Solution Linkage® Work Viewer」を採用、施工進捗管理を支援

車体の近くでスマートフォンと車載端末をWi-Fiで接続することで、車体に搭載された各カメラで撮影された現在と過去の稼働状況の映像を、スマートフォンで見ることができ、施工進捗管理を支援します。本システムは、機体の周囲状況を運転席内のモニターに表示する周囲環境視認装置「AERIAL ANGLE®（エアリアル アングル）」のモニター映像に加え、フロントカメラ映像により360°の周囲映像も記録することができます。

■主な仕様

項目	ZX135USX-7	
標準バケット容量 (m ³)		0.52
運転質量 (t)		14.3
エンジン定格出力 (kW/min ⁻¹)		73
最大掘削半径 (mm)		8,380
最大掘削深さ (mm)		5,490
最大掘削高さ* (mm)		9,290
最大ダンプ高さ (mm)		6,830
最大掘削力(昇圧時) (kN)		104
旋回速度 (min ⁻¹)		13.3
走行速度 (km/h)		5.5/3.3
全長(輸送時) (mm)		7,370
全幅(輸送時) (mm)		2,490
全高(輸送時) (mm)		2,810

*印はシュラッグ高さを含まず。

- 安全性向上

- エリアコントロール機能を採用
油圧ショベルの上下・左右方向の動作制限エリアを、「高さ・深さ」、「旋回角・旋回半径」、「面」の3種でモニター上に設定できる「エリアコントロール」機能を搭載。狭所や障害物のある現場で作業前に機械が動かせないエリアを設定することで、フロントや旋回動作時に設定した境界に近づくにつれ、動作スピードを減速・停止し、オペレータの操作を支援します。
- 周囲環境視認装置「AERIAL ANGLE®」を標準搭載
機体の全周囲の俯瞰映像や後方カメラの映像などを、キャブ内のモニターに表示します。作業内容やオペレータの好みに応じて4パターンに表示の切替えが可能で、安全性の向上に寄与します。また、操作開始前に検知エリアに侵入した人や物などの移動体を認識し、警報ブザーとともに、モニター上に警告マークを表示させ、オペレータに注意喚起します。

- 生産性向上

- 荷重判定装置「パイロードチェッカー」を標準搭載
オペレータは積込作業をしながら、ダンプトラックに積み込んだ荷重を把握できるため、過積載や過少積載を未然に防ぐことができ、作業工数および積載量の最適化による、生産性向上に貢献します。

- ライフサイクルコスト低減

- 現場に応じて切り替え可能な4つの作業モード（HP、PWR、ECO、スーパーECO）を採用することで、各油圧システムによる油圧ロス低減とあわせ、燃費低減を実現し、ライフサイクルコストの低減に貢献します。従来機のPWRモードと比較して、PWRモードで6%、ECOモード16%、スーパーECOモードでは23%の燃費低減を実現します。
- 尿素水不要のエンジン採用
- 遠隔から機械の状態診断とソフトウェア更新を行うサービスソリューション「ConSite® Air」を適用



ICT 油圧ショベル「ZX135USX-7」

■問合せ先

日立建機株式会社 ブランド・コミュニケーション本部
広報・IR部 広報グループ
〒110-0015 東京都台東区東上野二丁目16番1号
電話：03-5826-8152

※ 提供されたニュースリリースは、必ずしも全数掲載とは限りません。また掲載時期がずれることもあります。

製品名	油圧ショベルとの接触事故低減に寄与する 「AERIAL ANGLE STEPⅣ」	日立建機株式会社
発売年月	令和4年4月	

■概要

日立建機株式会社は、「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律（以下、オフロード法）」2014年基準に適合した新型油圧ショベルZAXIS-7シリーズ^{*1}のオプションとして、機体と障害物の接触被害低減に寄与する運転支援システム「AERIAL ANGLE STEPⅣ（エアリアルアングル ステップフォー）」を日本国内向けに2022年4月より発売します。

「AERIAL ANGLE STEPⅣ」は、機体周辺で検知した物体の位置や機体の動作状況に応じて、警報を発報、エンジン回転数を下げて動力低減し、走行・旋回動作を制限する「Aerial Angle STEPⅢ」の従来機能に加えて、機体を停止させる機能を新たに追加しています。動作制限機能を強化することで、機体との接触事故低減を図ります。

さらに、ZAXIS-7シリーズに「AERIAL ANGLE STEPⅣ」を装備した場合の専用オプション「Solution Linkage Alert Viewer（ソリューション リンケージアラートビューワー）」は、機体周辺の物体を検知すると、管理者はクラウド経由で事務所にいながらリアルタイムに物体の検知位置やカメラ映像を確認し、検知時の現場内の状況を把握できます。

※1：ZX120-7、ZX135US-7、ZX200-7、ZX330-7、ICT油圧ショベルZX135USX-7、ZX200X-7、ZX330X-7の7機種

■「AERIAL ANGLE STEPⅣ」の主な機能

1. 機体周辺の物体を検知して、走行・旋回動作による接触回避に寄与

機体上部に搭載した物体検知センサ（赤外線深度センサ）およびカメラにより、機体側面・後方の物体を検知します。物体の検知範囲^{*2}は、物体と機体との位置関係により3つのZONEに分けています。

機体の動作状況に応じて、注意喚起のための警報、始動抑止、動力低減による機体の減速、最終的には停止制御の動作制限を行うことで、接触事故の低減に寄与します。

※2：検知範囲は目安であり、使用環境によって変化することがあります。また、炎天下やレンズ面の付着物（砂塵、泥、水滴、雪、霜など）など、環境条件によっては物体を検知しないことがあります。

2. 「Solution Linkage Alert Viewer」でヒヤリハットの多い時間帯・位置・作業内容を見える化

「AERIAL ANGLE STEPⅣ」を装備した場合の専用オプションである「Solution Linkage Alert Viewer」は、検知した映像や位置情報をクラウド経由により、管理者の管理画面上で表示します。物体検知時の動画を活用して、現場と事務所それぞれで安全確認ができるので、現場における安全意識の向上に寄与します。また、地図情報に施工図面を重ね合わせ、現場内で検知数が多いエリアをヒートマップ表示するほか、機械ごとに検知情報を自動で集計し、ヒヤリハット^{*3}の多い時間帯・現場位置・作業内容をレポートでお知らせします。日報やレポートの作成、現場内の危険予知活動などに活用することができます。

※3：重大な災害や事故には至らないが、作業中にヒヤリとする体験やハットした経験のこと。



システムイメージ

■問合せ先

日立建機株式会社 ブランド・コミュニケーション本部
広報・IR部 広報グループ
〒110-0015 東京都台東区東上野二丁目16番1号
電話：03-5826-8152

※ 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。

製品名	ICT油圧ショベルの施工進捗管理を支援する施工録画ソリューション「Solution Linkage Work Viewer Cloud」	日立建機株式会社
発売年月	令和4年4月	

■概要

日立建機株式会社は、「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律（以下、オフロード法）」2014年基準に適合した新型油圧ショベルZAXIS-7シリーズのICT油圧ショベルZX135USX-7、ZX200X-7、ZX330X-7の3機種オプションとして、作業者および管理者の両方の観点での施工進捗管理を支援する施工録画ソリューション「Solution Linkage Work Viewer Cloud（ソリューション リンケージ ワークビューアー クラウド）」を日本国内向けに2022年4月より提供を開始します。

「Solution Linkage Work Viewer Cloud」は新型油圧ショベルZAXIS-7シリーズのICT油圧ショベルZX135USX-7、ZX200X-7、ZX330X-7に標準搭載されている施工録画ソリューション「Solution Linkage Work Viewer」^{※1}の機能を拡張したものです。標準搭載されている機能は、機体の近くでスマートフォンを使って稼働映像を確認するのに対して、「Solution Linkage Work Viewer Cloud」は、専用通信ユニットを後付けすることで、事務所など現場から離れた場所でもPCやタブレットを使って、機体に搭載したカメラによる現在と過去の映像をクラウド経由で確認、現場の施工工程を把握できるソリューションです。タイムラプス動画により全作業の録画映像を閲覧でき、作業者および管理者の両方の観点での施工進捗管理を支援します。

※1：スマートフォンを車載端末とWi-Fiで接続することで、機体のカメラで撮影・録画した稼働映像を確認できる施工録画ソリューション

■「Solution Linkage Work Viewer Cloud」の主な特長

1. 「Solution Linkage Work Viewer Cloud」の仕組み

専用通信ユニットを後付けすることで、録画した車体前方・周囲映像がLTE通信でクラウドにアップロードされ、PCやタブレットからリモートで閲覧することができます。

管理画面では現場毎の稼働している機械を確認することができ、複数の現場の一元管理が可能で、機械1台ごとの位置情報や録画映像を確認することができます。

2. リモートでリアルタイム動画を確認、施工中のトラブルに即時に対応可能

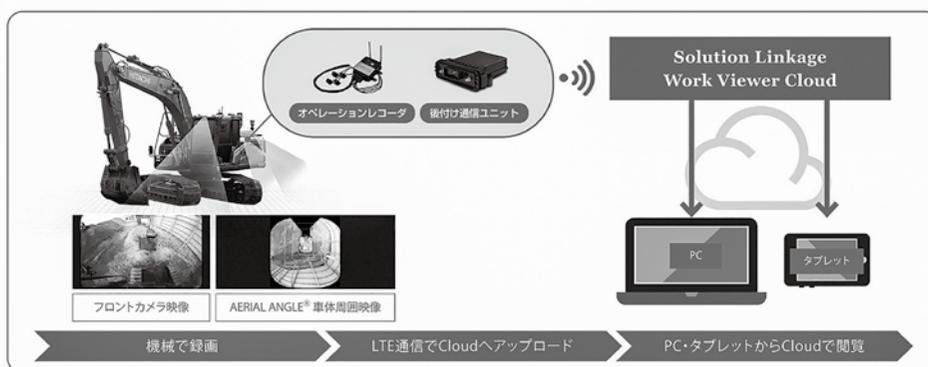
録画映像はリアルタイム動画（1分間）とタイムラプス動画（15倍速）の2種類を用意しました。タイムラプス動画では、1日分（8時間）の作業を約30分で振り返ることが可能で、現場にいない工事関係者にも短時間で正確に施工進捗を共有することができ、報告、確認作業の効率を向上します。また、施工中のトラブル発生などの変化が起きた場合に、現場から離れた場所においてもリアルタイム動画を取得できるため、ピンポイントで現場の状況を把握して、素早かつ確かな指示を出すなど、即時対応に寄与します。

3. 機械の位置と施工進捗状況をリアルタイムに把握して工程管理を円滑に

管理画面では施工図面と機械の位置情報を重ね合わせ、現場内での機械の位置を確認することができます。さらに動画と位置情報を照らし合わせることで、現場に行かずとも施工の進捗状況を的確に把握できるため、ダンプトラックの手配や建設機械・人員の手配などの計画管理を円滑にし、生産性の向上に寄与します。

■問合せ先

日立建機株式会社 ブランド・コミュニケーション本部
広報・IR部 広報グループ
〒110-0015 東京都台東区東上野二丁目16番1号
電話：03-5826-8152



「Solution Linkage Work Viewer Cloud」の概要

※ ニュースリリース送付先：〒101-0051千代田区神田神保町3-7-1ニュー九段ビル9F
（公社）建設荷役車両安全技術協会広報部
または E-mail：koho@sacl.or.jp まで

Topics

令和2年度 考案賞受賞企業を訪ねて

第1回 銀賞受賞 「ブレーキドラム脱着SST」

考案者：宮城県支部 トヨタL & F 宮城株式会社 本部サービス部
齋藤 均

本号より、令和2年度考案賞入賞作品中、金賞、銀賞受賞作品について、考案者の方に直接お話を伺い、考案に至った理由やご苦労等のよもやま話をシリーズで紹介します。

トップバッターは銀賞を受賞された宮城県支部・トヨタL & F 宮城(株) 本部サービス部 齋藤さんです。

なお、受賞作品の詳細内容は、機関誌第254号(2021年7月号)22頁をご覧ください。
(※本取材は基本的な感染対策を行った上で実施し、個人写真撮影時のみマスクを外しています)

1. 会社概要

トヨタL & F 宮城(株)は、MTG (MIYAGI TOYOTA Group) の一員として、豊富なノウハウを活かした商品開発力、お客様ニーズを捉えた提案力、そして行き届いた安心のサポート体制で、物流に携わる全ての方々喜びや満足度をバックアップし、お客様とともに最適な物流環境を築き、地域の皆様に貢献できる「ベストパートナー企業」を目指しています。

宮城県富谷市成田に本社(仙台営業所)を構え、ほかにも石巻、古川、仙南、気仙沼に営業所があり、県内全域で事業を展開しています。



トヨタL & F 宮城全景

2. 受賞作品

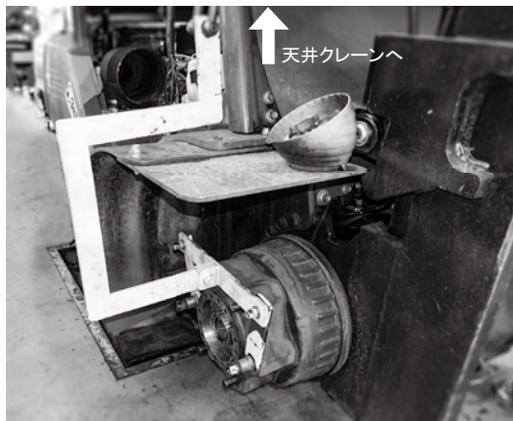
・「ブレーキドラム脱着SST」

天井クレーンを使用し、3t以上の

フォークリフトのブレーキドラム脱着時に使用するSST (Special Service Tool)。

(SSTとは人力作業を手助けするツール全般のこと)

今回のSSTはクレーン用吊り治具の一種で、大型フォークリフト整備時、重量物であるブレーキドラムを手を持たず脱着できる。



考案した受賞作品

3. 考案者の横顔

今回は、考案者の齋藤均さんと協力者の塚部専太郎さんにお話をお伺いしました。

齋藤さんは、特定自主検査を約400台(1月)を実施するトヨタL & F 宮城の執行役

員ですが、今回は営業本部副本部長兼サービス部長の立場で、本考案の陣頭指揮をとられました。

産業車両整備技能検定1級を保有されるサービス部次長の塚部さんは、その知識と技能を活かし、企画から試作まで齋藤さんをサポートされました。



協力者の塚部さん(左)と考案者の齋藤さん

4. 考案の背景

重量物であるフォークリフトのブレーキドラム脱着作業の改善は、整備業各社共通の課題のようで、過去の建荷協考案賞受賞作品中にも、ドラムを保持する脱着装置が見受けられます。

今回の考案は、過去の受賞作品と異なり、工場内で天井クレーンを使用して、ブレーキドラムを脱着する際の装置（吊り治具）です。



従来の作業状況

従来、フォークリフトのブレーキドラム脱着は、作業員が手に抱えて実施していました。

ただし、フロントフェンダーが存在するため、作業スペースの関係上1人作業が多く、なおかつ3t級のフォークリフトのドラム重量は約30kgもあります。そのため、

- 持ちづらく落下させてしまう、その際指挟みが発生する可能性がある。
- 重量物で腰を痛める。

等のヒヤリハット、さらに過去には災害も発生したことがありました。

このため、ブレーキドラム脱着作業時のヒヤリハット、災害の撲滅のため、齋藤さんが先頭に立ち、改善に取り組みました。

5. 考案時に考慮した点および成果

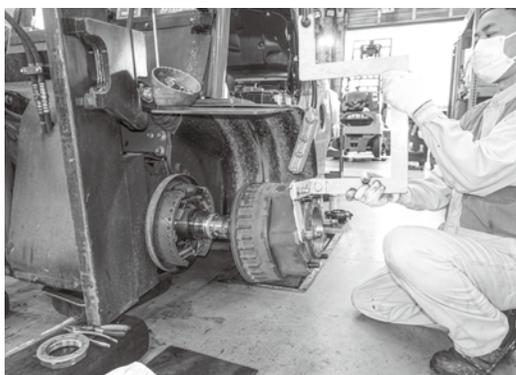
齋藤さんはまず、市販のドラムを保持してブレーキドラムを脱着する装置を試用してみました。

一定の効果はあったもののフォークリフトの機種によっては、位置合わせがしにくく、脱着しづらいこともあり、さらに別の方法も検討しました。

工場内には天井クレーンが配備されているので、作業員にこのクレーンを使用し、試験的に脱着作業を実施させて作業を観察しました。結果、作業員は、ブレーキドラムにナイロンスリングを巻き付け、やりやすく脱着作業を実施したとのことでした。

これを見ていた齋藤さんは、この作業を改善し、「フロントフェンダー部に干渉しないようなステー（吊り治具）を制作すれば、クレーンで安全・効率的な脱着ができるのでは？」との考えが浮かびました。

ここから齋藤さんは、廃材を利用し、「フロントフェンダー部に干渉しない形状・寸法」、また「バランスをとる位置」を特に念頭に置いて、わずか数日間で試作品を完成させました。



考案後の作業状況
(上) 吊り治具装着状況
(下) ドラム取外し

吊り治具の考案により、作業時間はあまり変わらないものの、苦渋作業がなくなり、安全に、腰痛の心配もなく作業ができるようになり、またヒヤリハットもなくなったとのことでした。

作業員にも好評で、3t以上のフォークリフトのブレーキドラム脱着には、クレーン+吊り治具を、また3t未満の機種には、市販の脱着装置や人力作業というように、使い分けをしているそうです。

結果が良好のため、社内展開され、現在この吊り治具は、全て営業所（5営業所）に配備されています。

6. 取材を終えて

文中にもありますが、大型フォークリフトのブレーキドラム脱着作業の改善は、整備業各社共通の課題のようです。過去の建荷協考案賞受賞作の中にも、ブレーキドラム脱着装置がありますが、今回はクレーンを使用した場合の考案（吊り治具）でした。

市販の脱着装置を試用し、その結果視点を変え、さらに改善を進められた点は参考になるのではないのでしょうか。

また、なにより齋藤さんが、作業員の苦渋作業改善、安全確保のために、自らが先頭に立ち、改善を進められたことに敬服いたします。

今後も齋藤さん指揮の元、考案された作品を考案賞に応募していただくことを期待しております。よろしくお願いいたします！

[広報部：水島 記]

受賞者より



トヨタL & F 宮城株式会社
執行役員
営業副本部長兼サービス部長
齋藤 均 さん

この度は考案賞受賞を頂き感謝いたします。正直受賞を頂けるとは思っておりませんでした。

労働災害「ゼロ」を目指す中で作業員には「安全に・簡単に」使用してもらうことが重要と思い今回の治具を作成しました。

ドラム脱着作業の他にもまだ改善が必要な作業もあります。今後もスタッフと一緒に作業改善を進めたいと思います。

協力者より



トヨタL & F 宮城株式会社
営業本部 サービス
次長 塚部 専太郎 さん

SST（吊具）を使うようになってからは、災害やヒヤリハットは発生しておりません。使い始めは使い方の説明が必要ですがマニュアルが有りほとんどの方が使用できています。

作業時間の短縮にはいたっておりませんが安全作業第一で日々業務をこなせています。

建 荷 協 の 動 き

(令和3年12月1日～令和4年1月31日)

運営幹事会

第29回運営幹事会(令和4年1月14日(金)開催予定)は、新型コロナウイルスの感染拡大を防止する観点から召集せず、資料を送付

•ベテラン講師研修の題材のご協力
のお願い

3. 副教材について
4. 令和3年度委員会について
5. 令和4年度研修部事業計画について
6. その他

常設委員会

令和3年度 第3回特自検委員会

月 日：令和3年12月8日(水)

場 所：日本教育会館

議 事：

1. 令和2年度検査業者特自検実施状況
2. 特自検記録表支援ソフトの活用状況
3. 新任巡回指導員研修会について
4. 次年度事業計画の構想について
5. その他
 - 令和4年検査済標章価格改定

令和3年度 第3回研修委員会

月 日：令和3年12月16日(木)

場 所：日本教育会館

議 事：

1. 令和3年度研修・教育実績について
2. 令和3年度本部研修について

令和3年度 第5回広報委員会

月 日：令和4年1月7日(金)

場 所：日本教育会館

議 事：

1. 機関誌中期編集計画の検討(258号～260号)
2. 製品紹介(258号掲載分)
3. イラスト災害事例の検討(258号掲載用初回案)
4. 機関誌259号～264号掲載用イラスト災害事例の選考
5. 令和4年度広報部事業計画(素案)
6. 令和4年度現場取材見学会について
7. 令和3年度・令和4年度広報委員会開催スケジュール
8. 令和3年度広報委員会名簿
9. その他(機関誌 新テーマについて/アンケートについて)

会員入会状況

令和3年12月1日から令和4年1月31日までの会員の入会状況は次のとおりである。

種別	対象業種別	会 員 数 (社)			
		令和3年 11月末 会員数	令和3年12月1日～ 令和4年1月31日間異動		令和4年 1月末 会員数
			入 会	退 会	
正 会 員	製造業	26			26
	建設業	299	6	1	304
	荷役業	87			87
	製造工業等	44			44
	リース・レンタル	659	4	3	660
	検査・整備業	2,814	10	4	2,820
	その他業種	175		2	173
賛 助 会 員		17			17
総 数		4,121	20	10	4,131

新入会員名簿

会員番号	名 称	〒	所在地	電話番号
30891	伸洋土木(株)	880-2101	宮崎県宮崎市大字跡江760番地	0985-47-0996
30892	山本(清)組	910-0027	福井県福井市豊岡1丁目4-16	0776-21-1323
30893	(有)真昼興業	186-0005	東京都国立市西1-18-80	042-580-1035
30894	矢西(株)	814-0165	福岡県福岡市早良区次郎丸6-11-14	092-707-7952
30895	茅野産業(株)	898-0061	鹿児島県枕崎市桜山町582	0993-72-1172
30896	(有)金城土建	905-0504	沖縄県国頭郡伊江村字西江前563	0980-49-3610
61266	(株)アクティオ 千葉テクノパーク 統括工場	289-1306	千葉県山武市白幡2015-1	0475-80-1521
61267	大阪住重建機(株) 京奈営業所	610-0302	京都府綴喜郡井手町井手扇畑50番6号	050-9001-6457
61320	九州産機(株)	803-0801	福岡県北九州市小倉北区西港町90-3	093-592-2991
61331	(有)トラバスト	747-0836	山口県防府市植松838-2	0835-28-1320
76281	井川建機(株)	501-0564	岐阜県揖斐郡大野町麻生194-3	0585-32-3999
76282	エスオール(株)	566-0065	大阪府摂津市鳥飼新町1-1-26	072-664-0678
76283	(株)アイチコーポレーション 北日本支店 新潟カスタマーサービスセンター	950-3134	新潟県新潟市北区新崎293-3	025-259-6661
76284	菱彩テクニカ(株) 物流システム部	661-0001	兵庫県尼崎市塚口本町8-1-1	06-6497-8319
76288	(株)テイサク 仙台営業所	985-0001	宮城県塩竈市新浜町3丁目21-3	022-766-8561
76289	ナカヤマ機械(株)	637-0062	奈良県五條市黒駒町69番地	0747-22-1007
76290	フライテック(株)	343-0022	埼玉県越谷市東大沢4-6-41	090-3509-4601
76291	(有)ヤスイ	761-4301	香川県小豆郡小豆島町池田234	0879-61-3101
76292	(株)コウセイ	987-0511	宮城県登米市迫町佐沼字光ヶ丘22	0220-21-5191
76293	SANKO リフトサービス合同会社	332-0004	埼玉県川口市領家4-20-6	048-251-5135

協会PR

安全のために 月次検査を 実施しましょう

記録表は
無料で
ダウンロード



バッテリー式フォークリフト									
定期自主検査記録表(月次)									
型式 機体番号									
検査日									
1	ブレーキ	制動距離、制動時間	目視	合格	17	タイヤ	空気圧、摩耗	目視	合格
2	フォーク	フォークの損傷、変形	目視	合格	18	エンジン	オイルレベル	目視	合格
3	エンジン	エンジンオイルレベル	目視	合格	19	冷却水	冷却水レベル	目視	合格
4	充電機	充電機ケーブルの損傷	目視	合格	20	安全装置	安全装置の動作確認	目視	合格
5	バッテリー	バッテリーの電圧	目視	合格	21	足踏	足踏の損傷、油汚れ	目視	合格
6	フォーク	フォークの傾斜	目視	合格	22	シート	シートの損傷	目視	合格
7	エンジン	エンジンの回転	目視	合格	23	ブレーキ	ブレーキの調整	目視	合格
8	フォーク	フォークの傾斜	目視	合格	24	エンジン	エンジンの回転	目視	合格
9	エンジン	エンジンの回転	目視	合格	25	安全装置	安全装置の動作確認	目視	合格
10	フォーク	フォークの傾斜	目視	合格	26	タイヤ	タイヤの空気圧	目視	合格
11	エンジン	エンジンの回転	目視	合格	27	足踏	足踏の損傷	目視	合格
12	フォーク	フォークの傾斜	目視	合格	28	シート	シートの損傷	目視	合格
13	エンジン	エンジンの回転	目視	合格	29	ブレーキ	ブレーキの調整	目視	合格
14	フォーク	フォークの傾斜	目視	合格	30	エンジン	エンジンの回転	目視	合格
15	エンジン	エンジンの回転	目視	合格	31	安全装置	安全装置の動作確認	目視	合格
16	フォーク	フォークの傾斜	目視	合格	32	タイヤ	タイヤの空気圧	目視	合格

安心安全な作業は

年一回の
特定自主検査

+

月一回の
定期自主検査

+

作業開始前点検

事業者は、毎月実施した定期自主検査の結果を“記録”して“3年間保存しなければならない”と法令に定められています (労働安全衛生規則151条の23他)

建荷協作成の月次定期自主検査は対象機械15種類に対応済みです
公式ウェブサイトからPDFファイルを無料でダウンロード可能です

定期自主検査記録表 見本 (バッテリー式フォークリフト)

月次定期自主検査の方法や記録表の書き方のポイントを習得できます

建荷協では、研修の一環として“月次定期自主検査コース”を開催中です
ご相談、お申込みは建荷協各都道府県支部まで

各都道府県支部の情報は建荷協公式ウェブサイトへ。
www.sacl.or.jp

令和 4 年度 特定自主検査資格取得研修・教育の予定表

令和 4 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の方も受講できます。

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

1. 特定自主検査資格取得研修

(別表 1)

厚生労働省の告示及び通達に基づく、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年以上経過した方を対象に、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。

なお、このコースには座学だけのコースと実機を使ったコースがあります。

・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。

なお、このコースも座学だけのコースと実機を使ったコースがあります。

・実務研修「月次定期自主検査（車両系建機）コース」

上記フォークリフトに引き続き車両系（整地・運搬等）の月次検査についても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。

なお、このコースも座学だけのコースと実機を使ったコースがあります。

・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について点検表に基づいて、内容を理解しながら研修をします。

・安全教育

厚生労働省の通達に基づき定期自主検査対象であるクレーン機能付油圧シヨベルのクレーン部分（「建機付属クレーン部分」という。）並びにシヨベルローダー等の定期自主検査者を対象とした安全教育です。

※研修・教育の予定は、都合により中止・延期等変更になる場合がありますので事前に開催支部にお問い合わせください。また最新の予定は協会HPをご覧ください。

令和4年度 特定自主検査資格取得研修（事業内）予定表（別表1）

（令和4年2月1日現在）

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・東北地区	北海道				7/13～15 EF		
	青森				5/13～14 EF		
	岩手	8/29～31 EF					
	宮城						
	秋田						
	山形						
関東地区	茨城	5/23～24 EFG			5/12～13 EF		
	栃木	4/9～10 EF					
	群馬	10/21～22 EF					
	埼玉	8/24～26 EF			2/1～3 EF		
	千葉	5/12～14 EF	9/15～17 EF		7/6～8 EF		
	東京	7/21～23 EF	10/27～29 EF				
	神奈川	7/7～9 EF	11/10～12 EF		8/15～17 EF		
中部地区	新潟						
	富山						
	石川						
	福井						
	山梨						
	長野	11/9～11 EF					
	岐阜						
	静岡	6/16～17 EF	7/7～8 EF		4/21～22 EF	5/26～27 EF	
近畿地区	愛知	3/9～11 EF			3/1～3 EF		
	三重	10/21～23 EF			9/9～11 EF		
	滋賀						
	京都						
	大阪	2/14～18 EF					
中国地区	兵庫						
	奈良				7月下旬 EF		
	和歌山						
	鳥取	9/14～16 EF					
四国地区	島根						
	岡山	8/4～5 EF			5/30～31 EF		
	広島				10/13～14 EF		
	山口	5/13～14 EF			4/15～16 EF		
九州・沖縄地区	徳島						
	香川						
	愛媛	9/15～17 EF			7/14～16 EF		
	高知	10/21～22 EF					
	福岡	9/15～17 EF			7/7～8 EF		
	佐賀	10/4～5 EF			7/6～7 EF		
	長崎	7/21～23 EF					
	熊本	10/22～23 EF					
大分							
宮崎							
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。

令和4年度 特定自主検査資格取得研修（事業内） 予定表（別表1）

（令和4年2月1日現在）

地区	支部	車両系建設機械			高所作業車	
		基礎工事用	締固め用	コンクリート打設用		
北海道・東北地区	北海道					
	青森					
	岩手			9/6～8 EF		
	宮城					
	秋田					
	山形					
関東地区	茨城		6/9～10 EF		9/8～9 EF	
	栃木					
	群馬				9/9～10 EF	
	埼玉		6/14～16 EF		1/25～27 EF	
	千葉				7/26～28 EF	
	東京				6/16～18 EF	9/8～10 EF
中部地区	神奈川					
	新潟					
	富山					
	石川					
	福井					
	山梨					
	長野					
	岐阜					
近畿地区	静岡				10/4～5 EF	1/17～18 EF
	愛知	9/7～9 EF				
	三重		7/1～3 EF		7/29～31 EF	
	滋賀					
中国地区	京都					
	大阪					
	兵庫					
	奈良					
	和歌山					
四国地区	鳥取				10/16～18 EF	
	島根					
	岡山					
	広島		8/25～27 EF		6/9～11 F	
九州・沖縄地区	山口					
	徳島					
	香川				5/26～28 EF	
九州・沖縄地区	愛媛					
	高知					
	福岡				11/18～20 EF	
	佐賀					
	長崎					
	熊本					
九州・沖縄地区	大分					
	宮崎					
九州・沖縄地区	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。

令和4年度 特定自主検査資格取得研修（検査業）予定表（別表1）

（令和4年2月1日現在）

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・東北地区	北海道	5/25~27 BC	7/6~8 BC	8/3~5 BC	10/12~14 BC	6/15~17 BC	9/12~16 ABC
	青森	6/23~25 BCD				7/14~16 BC	
	岩手	6/22~24 BC				7/13~15 BC	
	宮城	7/14~16 BC				6/16~18 BC	
	秋田	6/23~25 BC				8/4~6 BC	
	山形	10/19~21 BCD				6/15~17 BC	
	福島	7/13~15 BC				8/24~26 BC	
関東地区	茨城	6/15~17 BCD	10/24~26 BCD			7/4~8 ABC	
	栃木	7/8~10 BC				6/15~17 BC	
	群馬	7/7~9 BC				9/1~3 BC	
	埼玉	7/11~15 ABCD	3/6~10 ABCD			12/5~9 ABC	
	千葉	6/23~25 BC	12/8~10 BC			10/18~20 BC	
	東京	10/22~26 ABC	2/16~18 BC				
	神奈川	6/16~18 BC	10/20~22 BC			9/7~9 BC	
中部地区	新潟	6/16~18 BCD	7/13~17 ABC			6/2~4 BC	
	富山	7/6~8 BC					
	石川	11/17~19 BC					
	福井	6/15~19 BC				7/26~28 BC	
	山梨					10/18~20 BC	
	長野	7/5~7 BC				9/7~9 BC	
	岐阜	9/13~15 BCD					
	静岡	6/7~11 ABCD	9/7~9 BC	2/7~9 BC		5/9~13 ABC	12/6~8 BC
	愛知	5/27~29 BCD	6/17~19 BCD	9/15~19 ABC	10/14~16 BCD	9/27~29 BC	
	三重	9/2~4 BCD				5/25~29 BC	
近畿地区	滋賀	2/15~17 BCD					
	京都	9/8~10 BC				11/10~12 BC	
	大阪	7/4~10 ABCD	11/15~19 BC				
	兵庫	7/7~10 BCD				9/28~30 BC	
	奈良	10/20~22 BC					
	和歌山					6/23~25 BC	
中国地区	鳥取	9/14~16 BC					
	島根	7/13~15 BC					
	岡山	7/25~29 ABC	3/13~15 BC			10/24~28 ABC	
	広島	11/10~12 BC				10/17~21 ABC	
	山口	9/15~17 BC				7/14~16 BC	
四国地区	徳島	6月中旬 BC					
	香川	6/23~25 BC					
	愛媛	6/23~25 BCD	1/20~22 BCD			5/26~28 BC	
	高知						
九州・沖縄地区	福岡	6/22~26 ABC	1/12~14 BC			2/15~17 BC	
	佐賀	6/7~9 BC					
	長崎	10/19~23 ABC				11/8~10 BC	
	熊本	7/16~24 ABCD				2/3~12 ABC	
	大分	6/8~12 ABC				8/3~7 ABC	
	宮崎	7/6~10 ABC				9/7~11 ABC	
	鹿児島	10/12~16 ABC				7/13~17 ABC	
沖縄	6/8~12 ABC				11/16~20 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。

令和4年度 特定自主検査資格取得研修（検査業） 予定表（別表1）

（令和4年2月1日現在）

地区	支部	車両系建設機械			高所作業車	
		基礎工事用	締固め用	コンクリート打設用		
北海道・東北地区	北海道			9/7～9 BC	6/1～3 BC	8/24～26 BC
	青森				9/15～17 BC	
	岩手				10/26～28 BC	
	宮城				7/27～29 BC	
	秋田				6/8～10 BC	
	山形				4/20～22 BC	
	福島				9/8～10 BC	
関東地区	茨城		10/11～13 BC		7/19～21 BC	
	栃木				6/25～27 BC	
	群馬				6/23～25 BC	
	埼玉	10/17～21 ABC	6/13～17 ABC		2/13～17 ABC	
	千葉				10/11～13 BC	
	東京				11/10～12 BC	
	神奈川					
中部地区	新潟				8/25～27 BC	
	富山				9/7～9 BC	
	石川				10/20～22 BC	
	福井				9/8～10 BC	
	山梨					
	長野				6/14～16 BC	
	岐阜				7/20～22 BC	
	静岡				9/14～16 BC	12/20～22 BC
	愛知	3/14～16 BC			6/24～26 BC	11/4～6 BC
近畿地区	三重				6/17～19 BC	
	滋賀					
	京都				7/7～9 BC	
	大阪				9/5～9 ABC	
	兵庫	3月上旬		10/19～21 BC	3月上旬	
中国地区	奈良					
	和歌山					
	鳥取				11/16～18 BC	
	島根				11/9～11 BC	
	岡山				2/13～17 ABC	
四国地区	広島				9/8～10 BC	
	山口		8/25～27 BC		6/9～11 BC	
	徳島					
	香川				11/27～29 BC	
	愛媛				10/13～15 BC	
九州・沖縄地区	高知					
	福岡				10/19～23 ABC	
	佐賀				9/6～8 BC	
	長崎					
	熊本					
	大分		9/2～4 BC		10/14～16 BC	
	宮崎	8/18～20 BC	2/9～11 BC		10/13～15 BC	
鹿児島				6/22～26 ABC		
沖縄				10/19～23 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。

令和4年度 特定自主検査能力向上教育予定表 (別表2)

(令和4年2月1日現在)

地区	支部	フォークリフト		車両系建設機械								高所作業車		
				整地・運搬・積込、掘削及び解体用			基礎工事用		締固め用		コンクリート打設用			
北海道・東北地区	北海道	6/7			6/29	10/20							7/27	
	青森	10/28			6/18									
	岩手													
	宮城	9/9			4/28								8/26	
	秋田	9/7			9/8									
	山形	7/21			5/19									9/15
関東地区	福島	6/22	10/18		6/15	9/21				8/9			8/8	
	茨城	7/13	12/6		6/28	2/7				6/8			9/7	
	栃木	7/27			4/22								2/3	
	群馬	10/28			4/21	10/12							9/15	
	埼玉	9/28			9/7			10/26		3/1			5/18	
	千葉	9/6			9/28								2/7	
	東京	9/14											10/19	
	神奈川	12/9			10/13									
中部地区	新潟	9/21			10/5								9/7	
	富山	9/16			6/7	7/26								
	石川	8/24			7/6									
	福井	7/7			6/9								8/30	
	山梨	7月下旬			6月下旬								9月下旬	
	長野	8/26			9/17									
	岐阜	2/9			6/29									
	静岡	1/11	2/2		8/3	9/21				6/3			6/22	7/5
	愛知	7/14	8/18		7/6			3/23		7/12			7/4	
	三重	8/25			6/2								7/7	
近畿地区	滋賀				7/28									
	京都	1/17												
	大阪	1/25			6/8								1/18	
	兵庫	9/16			11/11							6/17	2月中旬	
	奈良													
中国地区	和歌山				10/23	11/6								
	鳥取	9/2												
	島根				8/4									
	岡山	9/20	9/27		9/12	11/7	11/18							
	広島	6/7	6/14	6/21	7/5	7/12	7/19						7/6	7/26
四国地区	山口	11/11			11/25					10/28				
	徳島	8/26												
	香川													
	愛媛	8/27			8/20									
九州・沖縄地区	高知	9/14												
	福岡	8/5			2/10								12/8	
	佐賀	11/25			11/25								11/2	
	長崎	9/15	3/8		6/7	9/14							8/6	1/14
	熊本	9/10			1/28									
	大分	11/19			10/1									
	宮崎	7/29			6/17	7/15								
鹿児島	9/3			8/20										
沖縄	1/27			12/9						6/24			8/26	

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。

令和4年度実務研修、定期自主検査安全教育予定表(別表3)

(令和4年2月1日現在)

地区	支部	実務研修								安全教育							
		記録表作成コース				月次定期自主検査 (フォークリフト)		月次定期自主検査 (建機)		業務点検 コース	建機付属 クレーン部分		ショベル ローダー等				
		座学		実技		座学	実技	座学	実技								
北海道・東北地区	北海道	10/25											6/22				
	青森	8/20											4/22				
	岩手	7/7	11/11								10/13		11/18				
	宮城	10/19	11/11										10/28				
	秋田	5/18	8/24	11/17							8/25		5/19	10/20	7/6		
	山形	7/14											5/11				
	福島	6/29									9/29		6/28				
関東地区	茨城			8/23	1/19						10/31		5/27		1/16		
	栃木	11/25											9/2		10/25		
	群馬	6/2									10/20		11/8				
	埼玉	11/16				6/22					12/14		7/27				
	千葉	1/27									11/8		8/4	12/6			
	東京																
	神奈川	9/30	11/25				9/16							10/14			
中部地区	新潟	7/6									7/20		10/19				
	富山	2/14											8/30				
	石川			6/15							2/22		7/26				
	福井										7/21		10/18				
	山梨	10月下旬											11月下旬				
	長野	7/22									10/14		6/2				
	岐阜	6/30	11/22								10/13		7/28		7/27		
	静岡		4/26	8/19	9/2							11/4		6/1	1/20	2/16	
			10/12	11/1	12/13												
			1/14														
愛知	8/4			8/2						11/25		9/6		8/25			
三重	5/11	6/29	9/30			8/19		8/4		1/27		6/8		6/23			
近畿地区	滋賀			11/17									9/8				
	京都	8/19									10/19		10/14				
	大阪	10/5													7/20		
	兵庫	2月下旬	2月下旬				3月中旬				8/19		5/13		1月下旬		
	奈良	8月下旬											6月下旬				
	和歌山																
中国地区	鳥取												11/2				
	島根	11/25											6/9				
	岡山			7/14									8/29				
	広島	7/7	2/2								8/26				6/3		
四国地区	徳島	7/8											7/7	9/14			
	香川	7/23											8/27				
	愛媛	4/16			11/26						7/21		4/9	7/15	1/29		
	高知	9/15											6/15				
九州・沖縄地区	福岡			9/28		3/10							8/19		7/22		
	佐賀	9/2											8/4				
	長崎	12/8		7/7	9/3			12/2			12/2	2/16					
	熊本	9/11	3/18									8/27	11/19				
	大分	10/22				8/20		7/9				6/25					
	宮崎	1/28		5/28	6/4	7/23				5/14	8/5		4/16				
	鹿児島	12/10											8/5				
沖縄	9/9							5/13		7/5		8/5					

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研修・教育を示します。

令和 4 年度 運転技能講習予定表

(令和 4 年 2 月 1 日現在)

●フォークリフト												
秋田				7/15～		9/22～						
茨城	4/11～	5/10～	6/9～	7/8～	8/10～	9/12～	10/11～	11/11～	12/8～	1/12～	2/9～	3/13～
石川		5/12～				9/1～						
山梨		5月		7月		9月		11月				
大阪		5/18～	6/15～			9/14～	10/12～	11/2～				3/1～
熊本			6/18～			9/18～						
宮崎	4/20～	5/18～	6/22～		8/24～		10/26～					

●車両系建設機械（整地・運搬・積込み用及び掘削用）												
兵庫							10/24～					
鳥取							10/20～					
鳥根						9/20～						

●車両系建設機械（解体用）												
鳥取		5/20～										

●不整地運搬車												
鳥取				7/7～								
鳥根			6/22～									

●高所作業車												
青森	4/15～	5/27～	6/10～	7/8～		9/9～	10/14～	11/11～				
群馬		5/27～				9/16～						
滋賀	4/12～		6/28～				10/26～					
奈良		5/20～		7/16～		9/16～		11/26～				3/17～
鳥取	4/20～				8/24～							
鳥根						9/2～						
沖縄	4/8～		6/17～	7/8～			10/14～	11/11～			2/17～	

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

〔令和4年度〕
各種研修の受講料

1 資格取得研修

(A) 事業内検査者研修

(単位：円)

(B) 検査業者検査員研修

(単位：円)

研修の種類	14時間コース		8.5・9.5時間コース		5.5時間コース		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	会員	一般	会員	一般	会員	一般
1 フォークリフト	47,850	51,920	43,450	47,520	42,350	46,420	76,450	80,520	54,450	58,520	52,250	56,320	51,150	55,220
2 整地・運搬・積込み用、掘削用及び解体用機械	56,210	63,580	51,810	59,180	—	—	89,210	96,580	66,110	73,480	61,710	69,080	—	—
3 基礎工事用機械	58,190	65,120	53,790	60,720			91,190	98,120	66,990	73,920	62,590	69,520		
4 締固め用機械	49,390	53,790	44,990	49,390			77,990	82,390	55,990	60,390	53,790	58,190		
5 コンクリート打設用機械	63,800	68,970	58,300	63,470			113,300	118,470	80,300	85,470	78,100	83,270		
6 高所作業車	51,920	57,200	47,520	52,800			86,020	91,300	62,920	68,200	60,720	66,000		

2 能力向上教育

(単位：円)

3 実務研修

(単位：円)

教育の種類	会員	一般	研修の種類	座学コース		実技コース			
				会員	一般	会員	一般		
1 フォークリフト	12,760	14,630	フォークリフト	12,760	14,960	18,260	20,460		
2 整地・運搬・積込み用、掘削用及び解体用機械	13,530	15,840	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	13,090	15,400	18,590	20,900	
				基礎工事用機械	13,090	15,400	18,590	20,900	
				締固め用機械	12,870	15,070	18,370	20,570	
				コンクリートポンプ車	12,870	15,070	18,370	20,570	
				高所作業車	12,760	14,960	18,260	20,460	
3 基礎工事用機械	11,880	13,310	月次定期自主検査コース	フォークリフト	6,710	7,260	12,210	12,760	
				車両系建機	9,240	9,680	14,740	15,180	
4 締固め用機械	10,890	11,880	検査業者業務点検コース		会員	一般			
5 コンクリート打設用機械	10,780	11,770			9,350	10,230			
6 高所作業車	10,230	10,890	4 安全教育		(単位：円)				
			教育の種類	会員	一般				
			建機付属クレーン部分	7,480	8,030				
				ショベルローダー等	12,980	15,070			

- (注) 1. 受講料には、テキスト代及び消費税10%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。

お知らせ

けんにきょう

建荷協発行図書等のご案内

令和4年度版

特自検 完全実施で ゼロ災害



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。

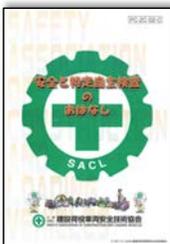
■ 特定自主検査制度の入門解説

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やすく解説したものです。

(H25.6 改訂 C 版発行)



特定自主検査の対象機械について

特定自主検査対象機械の概要

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。

(R4.3 改訂 E 版発行)



品名	品番	会員価格	一般価格
安全と特定自主検査のおはなし	PC-ZC-02-C	220 円	330 円

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-E	660 円	1100 円

■ 特定自主検査済標章

特定自主検査 実施年月の明示

特定（定期）自主検査済標章

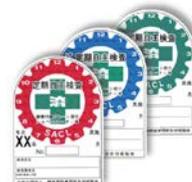
・特定自主検査済標章

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。

・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アー」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-04	297 円	957 円
特定自主検査済標章（検査業）	BP-LR-04		
定期自主検査済標章	BP-LRI-04		

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

【注記】 検査済標章の色は、毎年1月1日をもって暦年ごとに変更されます。旧年発行の標章は同日以降使用できませんのでご注意ください。

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	220 円	330 円



表記の価格は全て消費税10%込の価格です。

■ 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

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(定期)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	330円	440円
不整地運搬車	SG-GR-01	220円	330円
車両系建設機械	SG-KC-01-B	440円	550円
高所作業車	SG-HL-01	330円	440円
フォークリフト(月次)	SG-LC-11-A	220円	330円



検査結果の記録

特定(定期)自主検査記録表

特定(定期)自主検査を行った際に、当該機械の検査結果および補修措置等を記録しておくものです。

- ・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	品番	会員価格	一般価格
特定(定期)自主検査記録表(普通紙)	1冊50部	495円	770円
特定(定期)自主検査記録表(ノンカーボン)	1冊25部(正副2枚で1部)	737円	1100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。

(R2.4改訂Q版発行)

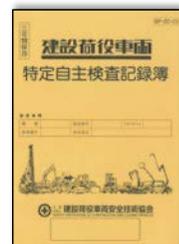


品名	品番	会員価格	一般価格
特定自主検査記録表の記入要領	TC-ZC-02-Q	440円	550円

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。



品名	品番	会員価格	一般価格
特定自主検査記録簿	BP-ZC-03	110円	165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。

- ・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-A	550円	825円
特定自主検査台帳 検査業者用	BC-ZC-07	1650円	2200円



表記の価格は全て消費税10%込の価格です。

■ 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」とこと、「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	1100円	1650円
検査者ワッペン	BP-YC-02	330円	550円



検査者腕章



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	110円	165円
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		
締固め用機械	BP-YC-14-A	BP-YC-24		
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		



検査者シール（検査業者用）

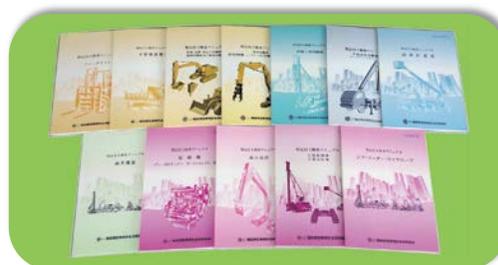
検査者シール（事業内用）

■ 教育資料

当協会では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-E	660円	990円
原動機（ディーゼル・ガソリン）	TQ-KE-01-F	2420円	3630円
油圧装置	TQ-KH-01-E	1540円	1980円
上部旋回体 下部走行体	TQ-KB-01-E	2420円	3080円
ジブ・リーダー・ワイヤーロープ	TQ-KJ-01-D	1210円	1540円
フォークリフト	TQ-LC-02-H	1320円	1980円
不整地運搬車	TQ-GR-01-E	880円	1320円
車両系建設機械（整地等用）	TQ-GC-02-A	3300円	5280円
（基礎工事用）	TQ-FC-01-E	3080円	4620円
（締固め用）	TQ-RC-01-E	1210円	1760円
（コンクリート打設用）	TQ-QP-01-F	1100円	1760円
高所作業車	TQ-HL-01-E	1430円	2200円
特定自主検査と補修	TC-ZC-01-F	550円	880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-E	3520円	5280円
整地・運搬等&ブレーカ	TL-GE-01-F	3630円	5500円
締固め用機械	TL-RC-01-D	1650円	2530円
基礎工事用機械	TL-FC-01-D	1980円	2970円
不整地運搬車	TL-GR-01-B	660円	990円
コンクリートポンプ	TL-CP-01-D	1540円	2420円
高所作業車	TL-HL-01-D	990円	1540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-B	1540円	1540円
ショベルローダー等定期自主検査マニュアル検査・整備基準値表	TQ-SR-02-D	1760円	2640円
業務点検コーステキスト	TT-YC-01-C	1100円	1650円

【注記】 *改訂は4/1より頒布開始になります。



表記の価格は全て消費税10%込の価格です。

■ 特定自主検査業務の管理

特定自主検査の適正実施のために

特定自主検査業務マニュアル

検査業者の業務や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。

また、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。(R1.11 発行)

注記)本書は特定自主検査業務マニュアル検査業者用(BP-ZC-01-F)、事業内検査(BP-ZC-02-E)および特定自主検査とその管理(BC-ZC-06-D)の内容を合わせたものです。



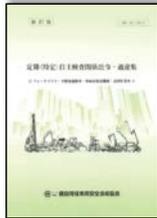
品名	品番	会員価格	一般価格
特定自主検査業務マニュアル	BC-ZC-08	1650 円	2530 円

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通達集

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

(H28.3 改訂 J 版発行)



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-J	2310 円	3520 円

特定自主検査の実施経歴の管理

特定自主検査実施経歴書

特定自主検査の実施時期を明確にするとともに、特定自主検査が、いつ、だれが実施したかを記入できるようになっており、機械の履歴管理に活用できます。

品名	品番	会員価格	一般価格
特定自主検査実施経歴書(フォーク)	BP-LC-01	55 円	110 円
経歴書ゼニルケース(フォーク用)	BP-LC-02	165 円	330 円
特定自主検査実施経歴書(建機用)	BP-OH-01	55 円	110 円
特定自主検査実施経歴書(解体機用)	BP-OH-02	55 円	110 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。

(H31.4 改訂 K 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-K	550 円	880 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	440 円	770 円



表記の価格は全て消費税 10%込の価格です。

お問い合わせ先

LF-YC-01-22 令和 4 年 3 月

特定自主検査者資格取得者名簿

(令和3年12月1日～令和4年1月31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

天野利信	小川息吹	小西弘和	辰巳昭弘	湊健司	宮下優太
伊東篤	小田桐司	阪口真二	西和也	南澤武史	向晟
伊藤健一	掛水詞将	佐藤祥太	福嶋宏太	三原雅憲	柳下英志
江上法孝	久保拓也	祖根セサル	真下敏雄	三宅大希	山下信
岡村慎也	熊川健一郎	田口誠也	皆川篤	宮越久	

■整地・運搬・積込み用・掘削用及び解体用機械

天本哲也	浦羽弘樹	渡田勇史	原田義和	松本光司	藪上洋平
井上裕司	江森崇	中川英明	松下拓也	南垣内直人	山崎謙太郎
宇賀神武	小川明百美	中元啓介			

■高所作業車

伊藤智哉	川上隆久	坂田義彦	中尾一平	PERERA GARDI ARACHCHIGE PRANEETHI SANJAYA	宮本賢一
岩本健吾	北川稔人	嶋村陵	中尾大治		森山和希
榎澤裕太	小泉那央	白澤友貴	羽澤佳彦	松岡孝	山崎守起
尾田真史	小久保和紀	砂山勇真	舩曳陵太	宮田浩之	山本誠也
川上知	近藤弘志	竹ヶ原洋平			

検査業者検査員資格取得者

■フォークリフト

始良輝幸	井関彩人	今敷壹星	大藤隆弥	門園拓之	木村晃大
浅野堪越	市川雅和	岩崎将洋	岡田一希	門田利夫	村本智仁
安達佑介	市島俊朗	上原信太郎	岡本山陽	川野晃幸	黒田功樹
阿部透	伊藤悟真	梅本由美子	奥山優	川野瑞希	桑田龍一
阿部遼	伊藤孝幸	海野竜也	小黒涼	河野地悠	小池直隼
有馬学	伊藤宏志	江本正由	尾崎飛翔	橘田亮之	小森直孝
生田直人	伊藤大雅	大井内健志	小野田健彦	岸浦司	小斎藤武
石川貴久	稲永大翔	大熊優太	梶原達南	北浦雄	斎藤聖
石田茅人	井上拓紀	大野智貴	加瀬喜人	城戸雄	齋藤聖
石橋賢汰	井上拓			木下晃	

坂尻智弘	須藤健一	田森允明	中田耕栄	林大将悟	松本忠義
佐々木健太	瑞慶覧裕介	地橋昌弘	仲野野巧	林田将成	三澤嘉胤
佐々木康太	關屋敬一	筒井良紀	中村裕太	半田翔太	本杉本明
佐藤貴秀	千田直輝	鶴崎昇志	長渡翔太	バンディ マヘンドラ	森本田剛
佐藤公宣	添田直樹	手塚翔平	永野倉陸	福盛川夫	安田岡凌
佐藤裕介	十河雄祐	富田馨太	鍋成田英次	福盛川夫	山岡岸太
澤村嘉見	平高堰洸	富田馨太	成仁野元	藤坂内征	山田裕太郎
庄田達次	高野佑次	外内藤仁	西村兼典	堀前野剛	山田智也
嶋田鉄馬	高竹井文	中尾川裕	布村来佑	増本八寿	吉田倉直
清水慎祐	武山中隆	中島智幸	根本修一	松本芳孝	米渡部直
菅原悟哲	田邊和也	中嶋雅幸	根本修一	松本芳孝	渡邊
鈴木平	谷下真基	田修平	長谷川元	松本壮太郎	

■整地・運搬・積込み用・掘削用及び解体用機械

阿波連拓実	井上健司	小林文也	高橋智彦	仲手川智彦	前田翔
一本木峻馬	瓜生真治	酒井千亜希	滝口弘道	中埜雄貴	湊創一
猪口佳伸	大村直己	嵯峨涼太	武山大	長岡正志	三原雅憲
池純平	笠谷善昭	佐藤駿	田島修吾	丹羽亮太	森雄司
池田篤矢	川北育己	澤平佳明	田中翔	原田慎太郎	柳井亮介
池田祐大	熊野堅斗	島田悠矢	角田一美	本庄嶺兒	余湖千秋
伊藤翼隆	具志聡夫	須藤功治	中澤伸哉	前田篤志	若生聡
伊藤嘉隆	小袖民夫	関功治	中島英明		

■基礎工事用機械

新井田一真	小川通康	北出浩敬	小杉拓也	神保好幸
-------	------	------	------	------

■締固め用機械

辻脇英典	西山拓真	山口大政		
------	------	------	--	--

■コンクリート打設用機械

岡田享也	中島隆浩			
------	------	--	--	--

■高所作業車

相場大祐	大野浩二	鎌田康志	小村駿平	野田権政	森恵吾
麻生幸輝	岡明	川井康弘	佐々木康則	東佳司	森拓実
阿部城士	岡本優樹	川端健一	佐藤耀人	福井啓太郎	山下竣平
新井健二	小川大介	北嶋一樹	高木淳	福本佳史	山田雄一郎
井上隆志	木椋稔也	木村真人	多田野彰伸	藤原運	山本真雅
今井幸一	小田桐雄希	久木迫哲治	千葉亮	藤原勇太	吉田一之
位田亮介	小野祐太	工藤慎弥	筒井潤治	古田法靖	吉元大輔
大賀勝弘	梶田善隆	熊谷友也	永井元千	牧野信也	脇村佑貴
大賀悠平	加藤道成	黒地貴嗣	西河永久	松浦大介	渡輝海
大塚寿彦	金子秀樹	小林茂樹	西田博幸	松本欽規	

支 部 一 覧

令和4年2月1日現在

支部名	〒	所在地	電話番号	FAX
北海道	060-0004	北海道札幌市中央区北4条西7丁目 NCO札幌ホワイトビル9階	011(271)7720	011(271)7580
青森	030-0902	青森県青森市合浦1-10-7	017(765)5432	017(765)5433
岩手	020-0873	岩手県盛岡市松尾町17-9 岩手県建設会館2階	019(626)2616	019(626)2627
宮城	983-0842	宮城県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
秋田	010-0923	秋田県秋田市旭北錦町1-14 秋田ファーストビル210号室	018(823)8258	018(823)8260
山形	990-8681	山形県山形市流通センター2-3 山形流通団地組合会館内	023(666)6581	023(666)6582
福島	960-8035	福島県福島市本町5-8 福島第一生命ビル4階	024(521)8065	024(521)8248
茨城	311-3116	茨城県東茨城郡茨城町長岡3652-559	029(292)6546	029(292)6547
栃木	321-0912	栃木県宇都宮市石井町3149-28 卸商業団地協同組合別館202	028(656)6111	028(656)6112
群馬	371-0805	群馬県前橋市南町4-30-3 勢多会館1階	027(223)3448	027(223)3451
埼玉	330-0062	埼玉県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	千葉県千葉市中央区千葉港4-3 千葉県経営者会館3階303号	043(245)9926	043(245)9927
東京	102-0072	東京都千代田区飯田橋1-7-10 山京別館4階	03(3511)5225	03(3511)5224
神奈川	231-0011	神奈川県横浜市中区太田町6-87 横浜フコク生命ビル10階	045(664)1811	045(664)1817
新潟	950-0961	新潟県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
富山	930-0094	富山県富山市安住町3-14 富山県建設会館内	076(442)4358	076(442)6748
石川	920-0806	石川県金沢市神宮寺3-1-20 コマツ石川(株)レンタル事業部事務所2階	076(208)3302	076(208)3303
福井	910-0854	福井県福井市御幸4-19-25 広田第2ビル2階	0776(24)7277	0776(24)9507
山梨	409-3867	山梨県中巨摩郡昭和町清水新居1602 ササモトビル2階	055(226)3558	055(226)3631
長野	380-0872	長野県長野市妻科426-1 長野県建築士会館4階	026(232)2880	026(232)6606
岐阜	504-0843	岐阜県各務原市蘇原青雲町5-34	058(382)5011	058(382)5120
静岡	422-8045	静岡県静岡市駿河区西島127	054(236)4008	054(236)4031
愛知	450-0002	愛知県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
三重	514-0009	三重県津市羽所町601 アカツカビル4階	059(223)7177	059(223)7180
滋賀	520-0043	滋賀県大津市中央4-5-33 SKビル2階C	077(521)5260	077(521)5352
京都	600-8009	京都府京都市下京区四条通室町東入函谷鉦町78 京都経済センター4階	075(351)0250	075(351)0251
大阪	540-6591	大阪府大阪市中央区大手前1-7-31 OMM19階	06(6944)6611	06(6944)6612
兵庫	650-0024	兵庫県神戸市中央区海岸通8 神港ビル703号	078(332)4936	078(392)8921
奈良	630-8124	奈良県奈良市三条松町29-3 奈良県電気工事工業組合内	0742(93)5181	0742(93)5181
和歌山	640-8287	和歌山県和歌山市築港3-23 和歌山港湾労働者福祉センター1階	073(435)3337	073(435)3338
鳥取	682-0802	鳥取県倉吉市東蔵城町12 中部建設会館1F	0858(22)1400	0858(23)4667
島根	690-0012	島根県松江市古志原2-20-54	0852(27)0340	0852(27)0556
岡山	700-0907	岡山県岡山市北区下石井2-8-6 第2三木ビル205	086(222)6039	086(222)4296
広島	733-0011	広島県広島市西区横川町1-11-24 山田オフィスビル202	082(291)1150	082(291)3413
山口	753-0083	山口県山口市後河原25 愛山会ビル2階	083(932)1858	083(932)1859
徳島	770-8808	徳島県徳島市南前川町4-14 船橋設計ビル2階	088(622)8243	088(624)8258
香川	760-0062	香川県高松市塩上町10-5 池商はせ川ビル113	087(837)3668	087(837)3671
愛媛	790-0003	愛媛県松山市三番町7-8-1 山本ビル2階	089(941)6740	089(941)7361
高知	780-0072	高知県高知市杉井流9-11	088(882)5025	088(882)0837
福岡	812-0013	福岡県福岡市博多区博多駅東2-6-14 正和ビル4階402	092(474)2246	092(474)2312
佐賀	849-1301	佐賀県鹿島市大字常広139-2	0954(62)6315	0954(62)6368
長崎	854-0065	長崎県諫早市津久葉町5-121 津久葉エステートビル213号室	0957(49)8000	0957(49)8001
熊本	860-0845	熊本県熊本市中央区上通町7-32 蚕糸会館3階	096(356)6323	096(356)6325
大分	870-0846	大分県大分市花園2-6-51 大分県林業会館4階	097(540)7177	097(540)7127
宮崎	880-0802	宮崎県宮崎市別府町2-12 宮崎建友会館3階	0985(23)5061	0985(23)5129
鹿児島	891-0123	鹿児島県鹿児島市卸本町6-12 オロシティーホール内	099(260)0615	099(260)0646
沖縄	901-2131	沖縄県浦添市牧港5-6-3 南海ビル4階	098(879)3744	098(879)3757

編集後記

読者の皆さま、258号も「編集後記」までお読みいただき、ありがとうございました。

国際規格であるISO/IECガイドにおける「安全」の定義は、「許容できないリスクがないこと」とされています。これを言い換えると、安全な状態であっても「許容できるリスクは存在している」と言えます。

リスクとは、「危害の発生確率および危害の程度の組み合わせ」と定義されています。本機関誌に情報共有発信している「イラスト災害事例」はどの事例も実際に発生した災害で、絶対に保障された安全などどこにも存在しないことはあきらかです。仮に今までに大きな災害が起こっていないのは、決して「安全だから」ではなく、「今のところ大きな災害になっていない」というだけかもしれません。

今一度、基本動作の徹底、過去の災害からの学び、起こりうる危険を予測し対策を講じる等、リスクを許容できるまで低減・回避することが大切です。

「安全は全てに優先する」皆さまの安全とご発展を心より祈念しております。ご安全に。

[広報委員：比留間 茂 記]

機関誌に対するご意見・ご要望等は、E-mail：koho@sacl.or.jp までお願いします。

機関誌編集 広報委員会

委員長

山本 泰徳 [池田内燃機工業㈱]

平山 哲也 [大成建設㈱]

副委員長

佐藤 裕治 [住友建機㈱]

兼八 淳 [日本通運㈱]

辻 正紀 [日通商事㈱]

委員

津川 元 [コベルコ建機㈱]

中村 隆史 [コマツカスタマーサポート㈱]

小澤 真一 [事務局：常務理事]

比留間 茂 [キャタピラー]

水島 敏文 [事務局：広報部]

新谷 勝幸 [日立建機㈱]

吉田 岳 [同]

加藤 彰秀 [㈱豊田自動織機]

在田 浩徳 [清水建設㈱]

(令和4年2月1日現在)

「建設荷役車両」 VOL. 44 第258号

令和4年2月17日 印刷

令和4年3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 小澤 真一

印刷所 株式会社東伸企画

ユーザー名 (U) saclhp パスワード (P) saclhp

「特定自主検査記録表作成支援ソフト」アップデートのお願い

特定自主検査記録表作成支援ソフトをご利用いただきありがとうございます。

この度本ソフトについて、最新のアップデートファイルを公開しました。アップデートを適用いただきますよう、お願い申し上げます。本ソフトは機能向上、不具合修正等で更新され、最新のアップデートを適用いただくことにより、より安定してご使用いただくことができます。

1. アップデートの前に

お使いのPCについて使用の権限、ネットワーク上の権限、セキュリティの制限等が設けられている場合、アップデートが行えない場合があります。その場合は先ず、御社にてPCを管理するご担当者様へご相談ください。

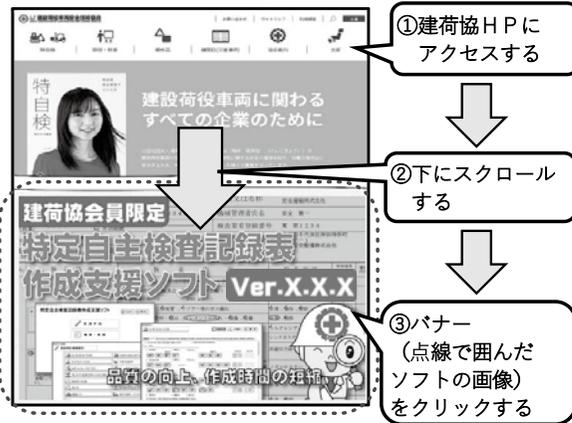
2. アップデートファイルのダウンロード (下記 XXX はソフトのバージョンにより異なります。)

アップデートファイルは建荷協のホームページより入手いただけます。

- ① 建荷協HPにアクセスします。(アドレス www.sacl.or.jp を入力するか、「建荷協」で検索)
- ② 建荷協HPのトップページが表示されたら下にスクロールします。
- ③ 支援ソフトのバナー(支援ソフトの画像)をクリックします。
- ④ 支援ソフトのページが表示されたら、下にスクロールし、「●更新情報」にある

「アップデートファイル 建荷協アプリ_アップデート用_X.X.X.zip」をクリックし、ダウンロードします。

建荷協HPトップページ



特定自主検査記録表作成支援ソフトページ



3. アップデート

- ① ダウンロードした「建荷協アプリ_アップデート用_X.X.X.zip」は圧縮フォルダとなっています。右クリックをして「すべて展開」を選び展開をしてください。指示に従い展開をするとフォルダ「建荷協アプリ_アップデート用_X.X.X」が生成されます。
- ② 展開したフォルダ「建荷協アプリ_アップデート用_X.X.X」を開き「kennikyo_X.X.X」をクリックしてください。アップデートが開始されます。画面の指示に従いアップデートを行ってください。
- ③ アップデート後、アップデートファイルは、不要ですので、削除してください。





油圧ホースの自社製作で
修理コストの削減
修理時間の短縮
が実現できます。



油圧ホースは 誰でもすぐに作れます。



お手持ちの
切断機でOKです



ホースや金具も
ご提供いたします



技術は必要ありません

ホース専用加締機 (加締能力:φ25-350K 迄)
S2-AC 100V 標準ダイス (7種類) 付
希望小売価格 **¥598,000** (消費税別)

※所要時間はたったの**10分!!**

安心のアフターサービス

ホース・金具の短納期小ロット提供

ホース製作方法の研修

加締機のメンテナンス

- 導入時はもちろん、ホースの製作方法などを継続してフォローいたします。
- 部材も即日出荷でお届けしますので、余計な在庫を抱える必要はございません。
- どなたでも安心してホースの製作を進めていただけるよう、丁寧にご案内いたします。

海外製品にも対応しています



油圧ホース・口金・加締機の総合メーカー

プロフレックス 株式会社

〒337-0033 埼玉県さいたま市見沼区御蔵 1172 ■ TEL.048-687-6222 ■ FAX.048-687-6223
URL <http://www.proflex.co.jp> ■ E-mail ns@proflex.co.jp

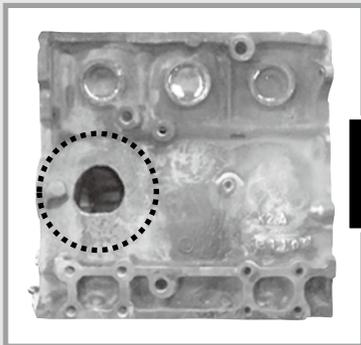
ちよつと待って
まだ使えます、そのエンジン!
あきらめる前に是非ご一報下さい!!



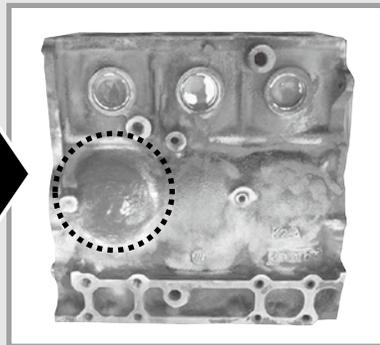
(担当直通: 中川)

E-mail: info@web-krw.com

★シリンダーブロック足出し補修再生★



補修前



補修後

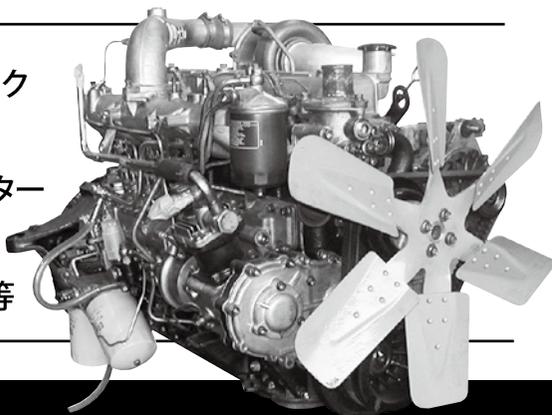
★ エンジン・ユニット品 (噴射ポンプ、ターボチャージャー、シリンダーヘッド 等) のオーバーホールや修理の事ならお任せください! 故障でお困りの事解決いたします ★

私たちを皆様の **自社工場・専属ワークス**
としてご利用下さい!

業務
内容

各種エンジンとユニット品のオーバーホール・修理・リビルト品販売

- エンジン ● シリンダーヘッド ● シリンダーブロック
- 噴射ポンプ ● 噴射ノズル ● ウォーターポンプ
- ターボチャージャー ● スターター ● オルタネーター
- エンジン関連金属品加工修理
- 常用非常用発電機エンジンメンテナンス・・・等



製品に関するご質問・価格等のお問合せは下記まで。

TEL.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



ボッシュユーザービズステーション

株式会社

北日本リビルトワークス 〒920-2132 石川県白山市明島町山142番地1

※ 弊社の全再生品は、整備業者様へ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いません。)



Fredsund Maskin社のEpiroc油圧ハンマー用 標準ホース&カップリングキットにセインTLX採用

Fredsund Maskin社は、油圧ハンマーの分野で50年以上の経験を持つEpiroc AB社公認パートナーです。両社は顧客の掘削機に最高かつ最も効率的な解体ツールを提供するため、緊密な協力関係を築いています。顧客価値をさらに高めるために、現在、Epiroc社の油圧ハンマーを、油圧パルスへの耐久性があるセインTLXを組込んだコンプリートキットとして販売することを提案しています。

「多くの人は、機器とアタッチメントの間にあるカップリングやホースのことを気にかけません。しかし、当社のツールで最適に機能するコンポーネントを選ぶということは、ダウンタイムやコストのかかるメンテナンス作業を避ける上で非常に重要です」とEpirocサービスセンターのAlmkvist氏は言います。TLXを採用するに至ったポイントを伺いました。(以下は記事要約)

お客様が用途に不適切なカップリングを使用し破損することです。最初から適切な製品を導入するのに比べ、改修する方がはるかにコストがかかります。

■ 環境への配慮

環境的な視点から機器やサプライヤーを選ぶことは、重要な日常業務となりました。油圧パルスに非対応のカップリングを選択し、よく問題になるのが漏れです。セインのTLXは、分離時の作動油の流出を最小限に抑えることができる液だれのないフラット・フェースカップリングです。

「TLXカップリングは、さまざまな建設現場でのより厳しい環境要件を満たしているため、Epirocの環境プロフィールによく適合しています」

—Epiroc サービスセンター、油圧アクセサリ担当
ビジネスエリアマネージャー Nils Almkvist氏

記事の全文はこちらでお読み頂けます ▼

■ 品質は最優先事項である

これはEpiroc社とFredesund社双方のブランドに浸透しています。そのためサプライヤーに対しても高い要求を課しています。また、高品質なコンポーネントを使用する重要性を顧客に伝える責任があると考えています。

■ 低品質の機器は長期的にみると割高

多くの顧客が自分の機械を油圧ハンマー以外の用途にも使用しているため、安全で漏れないツール交換が重要になります。しかし、ハンマーとしての使用は最も過酷な用途であり、機械に取り付けるクイック・コネクトカップリングの種類もそれにより決定されます。よくある問題は、



ウェブサイト
新着情報