

# 建設荷役車両



VOL.42 No.248

第248号  
2020-7

令和2年7月1日発行（隔月1回1日発行）



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

# 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』 248号 (2020-7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2年8月20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

機関誌『建設荷役車両』ご愛読頂きありがとうございます。より良い誌面作りのため、アンケートにご協力下さい。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。

※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2000円分を3名様に、1000円分を7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 令和元年(1~12月)特定自主検査済標準章等頒布状況(6頁)	<input type="checkbox"/>					
2	広報 常設委員会活動報告(9頁)	<input type="checkbox"/>					
3	広報 令和元年度考案賞入賞作品(18頁)	<input type="checkbox"/>					
4	広報 「STOP!熱中症クールワークキャンペーン」の実施について(31頁)	<input type="checkbox"/>					
5	広報 グラフで見る特自検(44頁)	<input type="checkbox"/>					
6	広報 特自検Q&A(49頁)	<input type="checkbox"/>					
7	技術解説 エネルギー効率の最適化の解体用圧砕員の紹介(53頁)	<input type="checkbox"/>					
8	イラスト災害事例(57頁)	<input type="checkbox"/>					
9	安全技術講座「我が社のセールスポイント」(63頁)	<input type="checkbox"/>					
10	製品紹介(67頁)	<input type="checkbox"/>					
11	Topics 平成30年度 考案賞受賞企業を訪ねて(75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ほしい話題、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 (本号49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)
● 勤務先名称:	歳	男・女
● 勤務先所在地: 〒	● 役職:	
都 道	TEL:	
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)



◆ 令和元年(1~12月)特定自主検査済標章等頒布状況

◆ 令和元年度考案賞入賞作品

◆ 「Stop! 熱中症 クールワークキャンペーン」の  
実施について

◆ 令和2年度「考案賞」対象考案の募集について



## INDEX

### ■ 巻頭言

定年前に思う ..... 諸星 清 4

### ■ 広報

令和元年（1～12月）特定自主検査済標章等頒布状況 ..... 6

常設委員会活動報告 ..... 9

令和元年度考案賞入賞作品 ..... 18

「STOP！熱中症 クールワークキャンペーン」の実施について ..... 31

グラフで見る特自検 第3回 ..... 44

特自検Q & A 第2回 ..... 49

### ■ 技術解説

エネルギー効率の最適化の解体用圧砕具の紹介 ..... 瀬戸上 義実 53

■ イラスト災害事例 ..... 57

### ■ 随想

コロナ禍 ..... 川島 一男 61

### ■ 安全・技術講座

我が社のセールスポイント ..... 63

三重県支部 株式会社前田製作所 三重営業所

## ■ 製品紹介

次世代ミニ油圧ショベル 2機種 / 安全性と快適性を高めたコンパクトトラックローダ / 新型油圧ショベル「LEGEST」SH75X-7 / 衝突軽減システム搭載・お知らせ機能付周囲監視装置「FVM2+（プラス）」…………… 67

## ■ Topics

平成30年度 考案賞受賞企業を訪ねて

第5回 銀賞受賞 「バケットピン抜きホルダー」

青森県支部 日立建機日本株式会社 東北支社北東北支店 八戸営業所 …… 75

## ■ お知らせ

令和2年度「考案賞」対象考案の募集について ……………	71
建荷協の動き……………	78
令和2年度特定自主検査資格取得研修・教育の予定表 ……………	79
令和2年度各種研修の受講料……………	87
特定自主検査者資格取得者名簿（令和2年4月1日～令和2年5月31日）…	88
建荷協発行図書等のご案内……………	91
支部一覧……………	95
編集後記……………	96



## 定年前に思う

公益社団法人建設荷役車両安全技術協会

理事 諸星 清

株式会社中央重機 代表取締役

暦の三月は定年退職ということをよく聞きます。60歳、65歳の方が対象でしょうか。私も本来なら退職の歳であります。ある一定の人生を生きられればいいと思ったことがあるだろうか、現代の若い人達は自分の将来にどう思いを巡らしているのか、豊かさが欲望の対象をあまりにも多様化させ、しかもそれを目まぐるしく変化させるために人は自分が何を望んでいるのかについて自分の気持ちそのものが分からなくなるかも…。

子供の頃は近所の先輩、後輩たちと木登りや、野山を駆けずりまわり遊びました。ソフトボールも盛んで、グローブも全員にいきわたるほどありませんでしたが、人が集まると先行、後攻に分かれて遊びました。バットもなく、シイタケを栽培するときに使う細目の原木がバット代わりでした。広場もたいして広い所があるわけではなく鳥居や燈籠、樹木がある神社の境内や道を挟んだ畑の中までもが守備範囲で、畑の持主も見ても見ぬふりをしてきていたのかもしれませんが。何かと時間を忘れて集まっては遊んでいました。

後にはバイクの運転免許証を取り大勢で走り回りました。250ccから750ccの大型バイクが主流で特にカワサキW1スペシャルという650ccのバイクは人気が高く、キャピトンマフラーからのノイズは何とも重低

音で響きが良かったことが人気に拍車をかけたのかもしれませんが。

私はカワサキ500ccマツハⅢというバイクに乗って、上毛三山の山々を走りました。当時はガソリン価格も1リットル50円から55円でオイルショック前は安価でした。バイクも2年ほど経つと車へと変わり、車はバイクと違い囲いがあるせいか、だんだんと友人と離れ離れになり就職へと職に従事していきました。

私も印刷機械を作る会社に就職し、働き始めは、何が何だかわからないまま時間が経ちました。機械の凄さがわかり始めたころオイルショックにより景気が悪くなり自宅待機を命じられ、待機期間が終わり入社すると景気感はますます悪くなり、希望退職を募るというより、解雇。当時は年齢が若い順に解雇された気がします。自分もその中の一人となり失業、職業安定所へ通うことに。

しばらくして建設機械整備及び車検整備を行う会社に修理見習いとして入社。1年位整備をして、フロント及び部品担当を命じられ修理依頼を受けたり、部品の手配などが主な仕事になりました。

特に電話での修理依頼は聞き取りするのが精一杯で、修理現場までの道順を聞くのもファクシミリや携帯電話等の通信機器もないので、何処を過ぎたら曲がって登って

といった伝達方法で、聞き損じると連絡がつかなくなりました。聞いたままを修理担当者に伝え指示をする。うまくいけば一度でスムーズにたどり着きますが、わからないとこれといった目印もないので大変でした。

部品手配は月に予想される部品、修理部品を発注する事。(機種ごとに周辺部品が壊れるであろう部品を前もって取り置く、お客様が現在保有している機械も対象に検討する。)客先より機械が壊れたとの連絡を受け、いつ頃修理完成するだろうと聞かれた時に、「その周辺部品なら在庫があるので明日揃えて現場に伺いますよ」と答えると、「それは助かる」と声をもらう。部品の在庫価値が上がり、私自身も感激します。仕事の中での楽しみ、やりがいを見出すことが仕事として楽しいやり方・取り組み方となる気がします。

当時の建設機械は今の機械と比べると耐久性、耐摩耗性、居住性等かなり劣っていたのではないのでしょうか。今日の機械は強

靱で、超低騒音、耐摩耗性、居住性に優れ安全性に配慮した素晴らしい機械に、さらには電子制御、省エネタイプになり、最近では、消耗品程度の部品在庫を置く程度かと思います。

高度成長時代から都市型構想時代へと邁進を続け、建設機械に携わる人も変わり修理内容も手工具とパソコンへと変わる時代へ進化を遂げてきました。生涯の大半を建設機械とともに関わってきましたが昨今は大ハンマーを叩いて修理をする時代ではありません。新しい人が新しい知識をもって機械に携わる時代へと進んでいくのでしょうか。定年間際の大半の方がそう思っているのではないのでしょうか。少なくとも私はそう思います。

残り少ない時を精一杯過ごすことは無論ですが、若い頃に戻ることは出来ないので、せめて後には野山を散策しながら、色々な機械を使う側に立ってみたいと模索しているところであります。人生100歳と言われる時代に少しでも近づけたらと思うこの頃です。

# 令和元年（1～12月） 特定自主検査済標章等頒布状況

建設荷役車両安全技術協会 本部

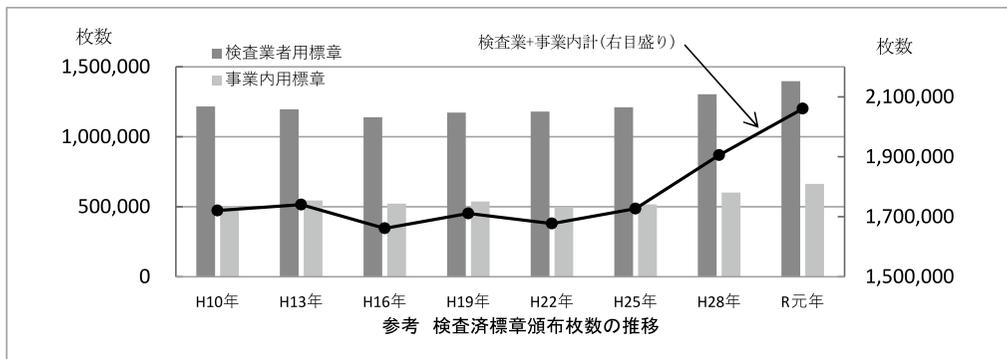
本表は標章等の頒布を通じて、特定自主検査の実情を把握するために集計したものです。なお、下記の点に留意ください。

1. 特定自主検査済標章は暦年更新のため、令和元年（1～12月）用標章の集計枚数となっています。
2. 検査業者用標章は、不特定多数の顧客の検査を見込んでいるために実施台数より多いのが通常です。
3. 事業内検査標章は標章頒布に際し、検査資格者の確認、事業主の実施台数の申告に基づき必要枚数のみ頒布しますので、頒布枚数は実施台数に近い数値と思われます。
4. 出荷標章及び月例検査済シールは、令和元年度（平成31年4月1日～令和2年3月31日）中に支部の売上に基づき精算した枚数です。
5. 出荷標章は特定自主検査済標章のように暦年更新でなく、何時でも購入することができます。傾向を知る程度でご覧下さい。

## 頒布状況

（単位：枚数）

No.	名称	令和元年実績	平成30年実績	対前年比(%)
1	検査業者用標章	1,396,910	1,353,675	103
2	事業内用標章	663,682	626,174	106
1 + 2 計		2,060,592	1,979,849	104
No.	名称	令和元年度実績	平成30年度実績	対前年度比(%)
3	出荷標章	199,433	187,481	106
4	月例検査済シール	9,108	8,709	105



(単位：枚)

支部名	1. 検査業者用標章			2. 事業内用標章		
	R元年	H30年	対前年比	R元年	H30年	対前年比
北海道	62,357	57,824	108%	50,903	48,482	105%
青森県	26,833	24,514	109%	7,488	7,713	97%
岩手県	33,612	32,841	102%	7,121	7,094	100%
宮城県	28,999	30,277	96%	19,437	19,285	101%
秋田県	16,458	15,692	105%	5,162	5,508	94%
山形県	16,751	16,374	102%	4,199	4,188	100%
福島県	37,949	35,198	108%	7,393	7,899	94%
茨城県	39,218	39,716	99%	12,267	12,546	98%
栃木県	36,143	34,338	105%	6,583	6,393	103%
群馬県	32,765	32,445	101%	16,752	15,373	109%
埼玉県	68,649	65,972	104%	24,699	20,826	119%
千葉県	43,947	42,375	104%	24,254	22,617	107%
東京都	50,269	51,070	98%	123,252	109,848	112%
神奈川県	56,344	54,737	103%	32,361	31,326	103%
新潟県	37,708	37,053	102%	6,841	6,960	98%
富山県	23,434	22,811	103%	4,466	4,290	104%
石川県	18,542	17,288	107%	4,095	4,038	101%
福井県	14,980	14,454	104%	3,732	4,327	86%
山梨県	11,219	10,722	105%	2,836	3,027	94%
長野県	38,557	36,189	107%	6,250	5,481	114%
岐阜県	30,060	28,562	105%	5,199	5,309	98%
静岡県	57,749	57,397	101%	71,813	67,373	107%
愛知県	100,723	96,536	104%	20,045	20,098	100%
三重県	30,103	29,951	101%	7,054	6,878	103%
滋賀県	22,536	21,484	105%	3,476	3,226	108%
京都府	18,232	17,606	104%	8,044	6,454	125%
大阪府	71,725	69,647	103%	27,226	25,556	107%
兵庫県	48,822	46,657	105%	13,245	13,142	101%
奈良県	8,204	8,146	101%	7,194	7,081	102%
和歌山県	11,957	11,032	108%	6,194	5,379	115%
鳥取県	7,619	7,259	105%	2,622	2,749	95%
島根県	9,344	9,383	100%	3,483	3,316	105%
岡山県	27,438	25,820	106%	15,607	14,127	110%
広島県	38,291	37,233	103%	15,292	14,274	107%
山口県	15,769	15,867	99%	8,213	7,768	106%
徳島県	10,322	10,232	101%	3,065	3,222	95%
香川県	14,996	14,792	101%	4,538	4,617	98%
愛媛県	21,340	20,865	102%	6,341	5,938	107%
高知県	8,826	8,368	105%	2,690	2,480	108%
福岡県	46,573	44,737	104%	22,302	22,734	98%
佐賀県	8,865	8,366	106%	4,725	4,539	104%
長崎県	12,088	11,965	101%	4,007	3,775	106%
熊本県	17,603	16,834	105%	10,495	9,293	113%
大分県	13,090	14,052	93%	5,414	4,344	125%
宮崎県	17,103	17,472	98%	2,411	2,356	102%
鹿児島県	21,102	21,043	100%	6,397	6,175	104%
沖縄県	11,696	10,479	112%	6,499	6,750	96%
合計	1,396,910	1,353,675	103%	663,682	626,174	106%

(単位：枚)

支部分名	3. 出荷標章			4. 月例検査済シール		
	R元年度	H30年度	対前年度比	R元年度	H30年度	対前年度比
北海道	8,495	6,262	136%	40	3	1333%
青森県	1,423	1,320	108%	94	82	115%
岩手県	885	1,200	74%	25	19	132%
宮城県	4,211	4,190	101%	147	171	86%
秋田県	950	725	131%	21	25	84%
山形県	1,480	1,655	89%	40	252	16%
福島県	3,780	4,430	85%	62	66	94%
茨城県	10,250	9,095	113%	183	272	67%
栃木県	2,941	2,631	112%	528	374	141%
群馬県	2,865	3,160	91%	286	206	139%
埼玉県	15,165	15,952	95%	699	505	138%
千葉県	5,985	5,190	115%	1,223	1,375	89%
東京都	10,830	13,510	80%	1,596	1,603	100%
神奈川県	7,377	6,750	109%	820	701	117%
新潟県	7,618	7,206	106%	31	47	66%
富山県	1,320	1,857	71%	2	0	-
石川県	1,600	1,602	100%	20	10	200%
福井県	950	1,150	83%	44	43	102%
山梨県	869	838	104%	12	56	21%
長野県	2,685	3,240	83%	17	13	131%
岐阜県	1,400	940	149%	4	12	33%
静岡県	5,395	5,670	95%	619	95	652%
愛知県	13,305	12,084	110%	316	602	52%
三重県	2,463	2,300	107%	227	134	169%
滋賀県	3,175	3,150	101%	90	76	118%
京都府	2,821	2,305	122%	40	70	57%
大阪府	21,475	18,923	113%	301	422	71%
兵庫県	7,510	4,810	156%	83	42	198%
奈良県	480	380	126%	4	23	17%
和歌山県	838	590	142%	5	5	100%
鳥取県	530	415	128%	0	0	-
鳥根県	540	470	115%	18	11	164%
岡山県	3,052	2,714	112%	117	122	96%
広島県	12,952	12,186	106%	388	469	83%
山口県	690	1,650	42%	24	25	96%
徳島県	640	590	108%	7	9	78%
香川県	2,423	2,545	95%	43	13	331%
愛媛県	1,555	1,700	91%	23	2	1150%
高知県	620	621	100%	0	0	-
福岡県	19,720	14,810	133%	433	506	86%
佐賀県	250	510	49%	207	126	164%
長崎県	320	420	76%	51	46	111%
熊本県	1,345	1,320	102%	139	68	204%
大分県	945	730	129%	2	5	40%
宮崎県	1,160	930	125%	21	0	-
鹿児島県	1,030	1,230	84%	54	1	5400%
沖縄県	1,120	1,525	73%	2	2	100%
合計	199,433	187,481	106%	9,108	8,709	105%

## 常設委員会活動報告

### —令和元年度活動状況および令和2年度事業計画—

建設荷役車両安全技術協会 本部

建荷協では、協会の事業遂行に必要なさまざまな事項について、検討を行うための委員会を設置し、活動しています。（現在は「特自検委員会」「検査・整備技術委員会」「研修委員会」「広報委員会」の4委員会）

4委員会の令和元年度の事業計画に基づく活動状況（結果）と令和2年度の主な事業計画（構想）がまとまりましたのでここに紹介します。読者の皆様、様々な委員会活動にもご協力をお願い申し上げます。

#### ■特自検委員会

##### I 令和元年度事業計画に基づく活動状況

1. 「特定自主検査セミナー」を積極的に開催した。

特定自主検査セミナーは20支部において28回開催し、検査業者596社、838名、事業内検査事業所4,890社、557名、合計1,085社、1,395名の参加があった。

3月17日に開催予定をしていた千葉県支部では100名の申込みがあったが、COVID-19の影響で中止とした。セミナーの内容は「特自検とその管理」及び「特定自主検査業務マニュアル」を使用し、事業主、機械管理者へ特自検の管理の重要性を周知した。

2. 新任巡回指導員の集合教育を本部において2回開催した。

新任巡回指導員の教育・研修会を2回実施した。

本部講師は第1回目が吉田、持田講師、第2回目が吉田、蓬田講師で行われた。検査記録表の記入要領、特自検実施後の管理方法のほか、巡回指導のロールプレイング（疑似体験）を通して検査業、事業内検査者の指導方法を学んでいただいた。活躍に期待する。

受講者数は合計で55名であった。

- 第1回 7月25, 26日 受講者数 30名
- 第2回 9月25, 26日 受講者数 25名

3. 巡回指導活性化のため、ブロック別巡回指導情報交換会を実施した。

特自検の普及活動促進の一環として、東海・北陸ブロック（4/11）、関東・甲信越ブロック（4/22）、北海道・東北ブロック（6/3）での検査業者及び事業内検査業者が適正な特定自主検査の実施と管理が出来ているか、支部単位で巡回指導先の選定方法、巡回指導の手順、巡回指導の内容など事例報告・意見交換を基に、支部間の問題点の洗い出しと他支部の方法を学び改善策を討議した。

#### 4. 「特定自主検査強調月間」を効果的に展開した。

令和元年度の特定自主検査強調月間においては、46支部において巡回指導が実施され延べ指導日数442日（平均9.6日/支部）、訪問社数1,561社（平均33.9社/支部）であった。

巡回指導員は延べ746名、行政の同行担当官124名、その他団体等の参加者259名の動員で延べ1,129名による巡回指導が実施された。

また、「特定自主検査記録表の記入要領（抜粋版）」を39支部において活用し巡回指導時に検査記録表の適正な記入の指導を行い、今後の効果に期待する。

#### 5. 書籍等の改訂作業を行った。

特定自主検査の実施体制及びその管理体制の整備促進のため、参考資料となる各図書及び資料を追記、改訂を行った。

#### 6. 検査記録表支援ソフトの開発に着手した。

検査者が特定自主検査を行いその結果を記録表へ記載し保存する義務があります。検査業者においては検査結果（記録表）をユーザーへ報告していますが、協会が発行する記録表の記載は手書きで長時間を費やしていた。検査記録表を記入するアプリケーションを検査業者へ提供することにより検査記録表記入の効率化、人員不足の支援を行うことを目的に開発に着手し、試作品を完成させた。

#### 7. 窓口資料の充実化を図った。

ユーザーが事業内で特定自主検査を始める為の手順を示したリーフレットを作成し、特定自主検査を行える事業所の促進を図った。

## II 令和2年度の主な事業計画

1. 「特定自主検査セミナー」を積極的に開催する。
2. 新任巡回指導員の集合教育を東京会場・大阪会場での2回開催する。
3. 巡回指導の活性化のために支部を支援する。
4. 「特定自主検査強調月間」を効果的に展開する。
5. 検査業者が自主的に、より適切な検査を行うための支援制度を検討する。
6. 特定自主検査の検査記録表支援ソフトの開発と公開の検討をする。
7. 巡回指導マニュアルの充実化を図る。
8. 関係団体へ積極的な協力を行う。

以上

## ■検査・整備技術委員会

### I 令和元年度事業計画に基づく活動状況

#### 1. 検査・整備技術委員会の活動状況

委員会開催日	実施事項
5月20日	今年度事業を推進する分科会活動の方針決定等
9月20日	今年度事業の中間報告及び来年度事業についての意見交換等
11月22日	整備技術情報の現場訪問調査を(株)GSユアサ京都工場にて実施
2月17日	「考案賞」の2次審査を行い金賞(1), 銀賞(3), 努力賞(6)を選考

#### 2. 各分科会の活動状況

4分科会を設置し、事業を推進した。

分科会名	開催予定月	実施事項
共通機体（移動式クレーン機体）の特自検マニュアル改訂分科会	6月7日	上部旋回体 下部走行体及びジブ・リーダー・ワイヤロープの特自検マニュアルを同時改訂し、当該機械の新しいモデルや機構等の解説を新たに追加し、カラー化した。
	9月12日	
	12月5日	
油圧装置の特自検マニュアル改訂分科会	6月19日	共通事項となる油圧装置の特自検マニュアルを改定し、新たな油圧機器及びシステムの解説を追加し、カラー化した。
	9月18日	
	12月11日	
検査・整備基準値改定分科会	6月4日	高所作業車、締固め用機械、フォークリフトの検査・整備基準値表を改定し、ホームページ上に公開した。
	6月18日	
	6月25日	
検査指針検討分科会	5月10日	厚労省の求めに応じ、定期自主検査指針について技術的検討を行い、改定要望内容を検討結果報告書としてまとめ提出した。
	7月26日	
	9月17日	
	11月19日	

追加で特定自主検査記録表の記入要領の改訂（Q版）を行なった。

### 3. 機関誌「技術解説」の掲載

検査・整備技術委員に依頼し下記技術解説を機関誌に掲載した。

企業名	解説名	掲載月
極東開発工業(株)	ピストン式コンクリートポンプ車PY165-39について	令和元年 5月 241号
マルマテクニカ(株)	インジェクターの再生	令和元年 7月 242号
酒井重工業(株)	緊急ブレーキ装置（後進用）搭載タイヤローラの開発	令和元年 9月 243号
(株)日立建機カミーノ	タイヤローラZC220P-6の紹介	令和元年11月 244号
日本キャタピラー(同)	8トンクラス油圧ショベルの新機能	令和2年 1月 245号
調和工業(株)	環境施工に配慮したバイプロハンマZERO SR-60のご紹介	令和2年 3月 246号

## II 令和2年度の主な事業計画

### 1. 検査・整備技術の向上

#### (1) 検査・整備技術資料の整備充実

ア 特自検マニュアルを改訂する。

(ア) 特自検マニュアル（上部旋回体・下部走行体）

(イ) 特自検マニュアル（油圧装置）

イ 検査整備基準値表の改訂を行なう。

(ア) 高所作業車検査整備基準値表

(イ) 締固め機械検査整備基準値表

ウ 今年度改訂するマニュアル等の改訂内容について年度始め、事前に意見要望を集める。

#### (2) 検査・整備技術情報の調査推進

ア 次の情報を収集し「機関誌」に掲載する。

(ア) 新しい製品、機構及び部品に関するもの

(イ) 検査、整備に関するもの

(ウ) 検査機器、技術に関するもの

イ 機関誌の「技術解説」をメーカーに依頼し毎号掲載する。

#### (3) 建設荷役車両の安全向上に関する知識の普及促進

定期自主検査記録表（特定自主検査記録表、月次）を改訂する。

(ア) 油圧ショベル（ホイール式）

(イ) ブル・ドーザー

(ウ) モーター・グレーダー

(エ) ロードローラー、タイヤローラー

(オ) 基礎工事用機械 8機種

アース・ドリル、振動パイルハンマー、硬質地盤油圧式くい圧入機、分離型せん孔機、アース・オーガー 他

(カ) 不整地運搬車

#### (4) 検査・整備関連考案情報の募集、評価及び公表

「考案賞」対象考案の募集、評価及び公表を行なう。

#### (5) 行政施策への対応

厚生労働省からの求めに応じ、定期自主検査指針について技術的検討を行なう。

以上

## ■研修委員会

### I 令和元年度事業計画に基づく活動状況

#### 1. 資格取得研修の充実及び計画的実施の促進

##### (1) 資格取得研修の年間計画の策定及び機関誌等への広報

年間計画を機関誌及びホームページで広報した。

資格取得研修の開催回数を見ると本年度4月から3月まででは210回と、前年同期の212回と比べ0.4%減少した。本年度の資格取得研修受講者数は、2,820名と前年同期2,923名に比べ3.5%減で推移している。

資格取得研修修了証発行数については2月末時点で、本年度は2,371件と前年同期の2,671件と比べて11.2%の減少となっている。

##### (2) 資格取得マニュアルの改訂に伴う指導書・スライド等の見直し（車両系建設機械上部旋回体、下部走行体、ジブリーダー・ワイヤーロープ）及び油圧機器、検査記録表の記入要領のスライドを改定した

##### (3) 検査員研修監査

15支部で監査を実施した。

#### 2. 能力向上教育、実務研修、安全教育の充実及び計画的実行

##### (1) 能力向上教育等の年間計画の策定及び機関誌等への広報

年間計画を機関誌及びホームページ

で広報した。

能力向上教育等の実施結果を見ると、本年度4月から3月までの能力向上教育の受講者数は3,426名と前年同期の3,216名に比べ2.0%の増加となった。

実務研修の本年度受講者数は1,780名と昨年同期の1,744名に対し2.0%の増加となった。

安全教育については、本年度の受講者数は1,143名と前年同期の1,118名と比べ2.1%の増加となった。

#### 3. 研修講師の養成・レベル向上

##### (1) 「建機付属クレーン部分の定期自主検査者安全教育」講師養成研修

新たな講師養成のため、研修を開講した。

日時：令和元年5月17日（金）

13時～18時

場所：日本教育会館

受講者数：19名

##### (2) 実務研修「検査業者業務点検コース」講師養成研修

新たな講師養成のため、研修を開講した。

日時：令和元年8月8日（木）

13時～18時

令和元年8月9日（金）

9時～14時30分

場所：日本教育会館

受講者数：11名

##### (3) 実務研修「月次定期自主検査（車両系建機）コース」講師研修

新たな講師養成のため、研修を開講した。

日時：令和元年 8 月 23 日（金）

13 時～18 時

場所：日本教育会館

受講者数：20 名

#### (4) 新任講師研修

新たに講師登録された方々を対象に「新任講師研修会」を開催し、検査実習や具体的な講義手法について研修を行った。

日時：令和元年 10 月 24 日（木）

13 時～18 時

令和元年 10 月 25 日（金）

9 時～14 時

場所：建荷協会議室

受講者数：10 名

日時：令和元年 11 月 14 日（木）

13 時～18 時

令和元年 11 月 15 日（金）

9 時～14 時

場所：日本教育会館

受講者数：17 名

#### (5) ベテラン講師の交流・研修会

研修講師のみならず研修業務管理者（事務局長等）も参加した「ベテラン研修講師及び研修業務管理者の交流・研修会」を開催した。

日時：令和 2 年 2 月 25 日（火）

13 時～18 時

令和 2 年 2 月 26 日（水）

9 時～12 時

場所：日本教育会館

受講者数：23 名

（講師：15 名、管理者：8 名）

## II 令和 2 年度の主な事業計画

### 1. 資格取得研修の充実及び計画的実施の促進

- (1) 資格取得研修の年間計画を、機関誌、HP に広報する。
- (2) 広域担当研修講師及び検査実習担当研修講師の制度を推進する。
- (3) 検査員研修の監査を行う。  
※内部監査用チェックリストの見直しを行う。

### 2. 能力向上教育、実務研修、安全教育の充実及び計画的実行

- (1) 能力向上教育等の年間計画を、機関誌、HP に広報する。
- (2) 車両系建設機械（基礎工事用）など開催回数の少ない能力向上教育の開催を支援する。  
※必要に応じ支部間の調整支援を行う。  
※受講者の拡大を図る方針について検討する。
- (3) 能力向上教育及び実務研修について、受講者の拡大を図る方針について検討する。

### 3. 研修講師の養成・レベル向上

- (1) 新任講師研修を実施する。
- (2) 「ベテラン講師交流・研修会」を開催し、研修・教育のレベル向上を図るとともに広域担当講師の確保を図る。
- (3) 実務研修「検査業者業務点検コース」の講師研修会を開催する。
- (4) 「建機付属クレーン部分の定期自主

検査者安全教育」の講師養成講座を開催する。

- (5) 講師の研修時の負担軽減を図ることを目指した教材や副教材の開発及び講師からの提供等を図る。

4. 離島における各種研修等の開催要望への対応

- (1) 離島や通常開催地以外での各種研修・教育等開催を支援する。

以上

## ■広報委員会

### I 令和元年度事業計画に基づく活動状況

#### 1. 広報委員会の開催状況

##### (1) 広報委員会（定例）

5回開催（第6回目は中止）

No.	開催日	主な実施事項
1	5月24日	・令和2年版標語の選考/令和2年版年間ポスター企画案選考他
2	7月19日	・令和2年版年間ポスターの制作について協議他
3	9月13日	・令和2年版年間リーフレット/イラスト版ポスターの制作について協議他
4	12月6日	・機関誌の配付先拡大および今後の掲載記事コンテンツについて協議他
5	1月10日	・令和2年度事業計画（案）/令和2年度現場・工場取材見学会について協議他
6	3月6日	中止

##### (2) 広報委員会による取材見学会

No.	実施日	取材見学先	取材記事掲載号
1	4月25日	現場取材見学：南山東部土地区画造成工事	242号（2019年7月号）
2	10月28日	工場取材見学：酒井重工業(株)生産センター	245号（2020年1月号）

## 2. 令和元年度事業計画に基づく活動状況

機関誌、ポスター・リーフレット等のPR資料、ホームページ等により、特定自主検査制度の普及・定着化を図るための適切な情報をタイムリーに公開・提供した。

### (1) 特自検PR資料の制作

( ) 内数値は前年実績

#### ア 年間ポスターの制作

- 制作・配付した令和元年版年間リーフレットを活用し、特自検の普及、PR活動を推進した。
- 令和2年版年間ポスターについて、イメージキャラクターとして「浜辺美波さん」を起用し、15,400枚(16,000枚)制作し、10月に支部、会員に配付した。

#### イ 年間リーフレットの制作

- 制作・配付した令和元年版年間リーフレットを活用し、特自検の普及、PR活動を推進した。
- 令和2年版年間リーフレットについては、イラスト機械の新規追加、削除および掲載順の見直し等を行い、298,040枚(309,800枚)制作し、11月に支部、会員に配付した。
- 今年度の新たな取り組みとして、特自検対象機械ラインアップポスターを1,200部制作し、11月に支部へ配付した。

#### ウ 強調月間PR資料の制作

- 令和元年度特自検強調月間用リーフレットを168,500枚(168,500枚)制作し、9月に支部、会員に配付した。
- 今年度の新たな取り組みとして、

令和元年度特自検強調月間用ポスターを9,500部制作し、9月に支部、会員に配付した。

- 特自検強調月間用ステッカーを11,750枚(12,300枚)制作し、9月に支部、会員に配付した。
- 強調月間および通年用の特自検PR・普及用グッズとして、卓上カレンダーを5,300部および表紙付き付箋紙を24,000部製作し、それぞれ10月と12月に支部に配付した。

### (2) 機関誌の内容の充実

#### ア 掲載記事コンテンツの見直し及び新企画の検討

- ① 検査者・整備者および管理者向けにコンテンツの見直しと新たな企画を検討し、下記の通り実施した。
  - 「経済情報」、「コーヒープレイク」コンテンツの掲載終了(9月号、3月号で終了)。
  - 新企画「考案賞受賞取材記事」「安全・教育施設取材記事」「グラフでみる特自検(アンケート結果)」コンテンツの掲載開始(それぞれ11月号、1月号(不定期)、3月号より開始)。
  - さらなる新規コンテンツとして「特自検Q & A」を検討(2020-5月号より掲載予定)。

#### イ 配布先の拡大

- 会員会社の本社以外の特自検に係る拠点(支店、営業所等)を調査し、結果1,497拠点に機関誌を拡大配付することを決定した(2020-5月号より実施予定)。

## (3) 情報発信の充実

## ア 特自検強調月間のPR

- ・特自検強調月間の広告を業界向け新聞（物流業界紙11紙、建設業界紙39紙）に掲載した。
- ・広告掲載に併せ、「特自検強調月間実施」の新聞発表（ニュースリリース投函）を実施した。
- ・防災団体の刊行物に建荷協並びに特自検のPR広告を掲載した。

## イ 支部提案の支部独自のPR方法の検討及び支援

- ・支部独自のPR方法を調査した。

## ウ 本部ホームページのリニューアルの検討及び実施

- ・現状のメニュー・コンテンツ構成・内容の見直しおよび画面トップページデザイン等を完了し、ホームページリニューアル作業に正式に着手した。リニューアルオープン予定は令和2年5月頃。

## II 令和2年度の主な事業計画

## 1. 広報活動の推進

## (1) 特自検PR資料の制作

- ア 年間ポスターを制作する。
- イ 年間リーフレットを制作する。
  - ・通年用リーフレットの検討、制作を行う。
- ウ 強調月間PR資料（リーフレット、ポスター、グッズ）を制作する。

## (2) 機関誌の充実

- ア 検査者・管理者等への情報提供の充実を図る。

(ア) 機関誌の配付先の拡大を行う。

(イ) 機関誌モニターアンケートを実施する。

イ 機関誌への新企画テーマの掲載とさらなるテーマの調査・検討を行う。

(ア) 新企画テーマの掲載

- ・考案賞受賞者取材（継続）
- ・安全教育施設等の紹介（継続）
- ・特自検 Q & A（仮称）：仮称
- ・グラフで見る特自検（仮称）・アンケート結果の紹介

(イ) さらなるテーマの調査・検討

- ・検査者・管理者向けの新たなテーマの調査・検討
- ・本部各部署からの情報発信テーマ
- ・「品質・安全講座」新シリーズテーマの検討（実践講座「働き方改革」の後継テーマの調査・検討）

## (3) 情報発信の充実

- ア 特自検強調月間の新聞PRを行う。
  - ・新聞PR方法について検討を行う。（広告掲載媒体および掲載内容等の検討等）
- イ 本部ホームページのリニューアルオープンとフォローアップ。

以上

# 令和元年度考案賞入賞作品

建設荷役車両安全技術協会 本部

令和元年度の考案賞は、全国の会員様から計43件の応募がありました。審査の結果「金賞」1件、「銀賞」3件、「努力賞」6件が選ばれ、各支部の総会等において賞状と賞品が授与されました。次頁以降に受賞作品の概要をご紹介します。

また、令和2年度の考案賞も、現在募集中です。詳しくは本号71頁（カラー頁）をご覧ください。

なお、受賞企業を訪ねて、考案の苦労話等をお伺いする訪問取材シリーズも次号より掲載予定です。

賞名	支部名	会社名	考案者名 (敬称略)
		考案の名称	
金賞 1件	青森県	コマツカスタマーサポート株式会社 東北カンパニー 弘前サービスセンタ	柴 昌志 (他3名)
		タイヤチェーン脱着負荷軽減及び安全性向上	
銀賞 3件	大阪府	大阪住重建機株式会社 大阪支店 整備グループ	佐野 亘
		ショベルクレーン仕様機クレーン荷重試験用一体型「分割」検査ウエイト	
	静岡県	トヨタL&F静岡株式会社 富士営業所 サービス課	大橋 進
		フォーク交換治具	
	群馬県	日立建機日本株式会社 北関東・信越支社 北関東支店 前橋北営業所	田辺 浩治
		シリンダー沈下量測定器	
努力賞 6件	三重県	株式会社アイチコーポレーション 中部支店 名古屋中央CSC 三重SS	金網 敏也
		伸縮シリンダ用ガイドローラー治具作製	
	愛知県	瀧富工業株式会社 サービス本部	加藤 和美 柴田 典夫
		高所作業車ブーム内伸縮ワイヤー径専用測定治具による測定	
	静岡県	トヨタL&F静岡株式会社 藤枝営業所 サービス課	鈴木 龍弥
		フォーク付替え作業ツール	
	千葉県	日立建機日本株式会社 関東支社 佐倉整備センタ	峯村 公朗
		バケットツース・ロックピン抜き安全治具	
	新潟県	コマツカスタマーサポート株式会社 東京関越カンパニー 長岡サービスセンタ	加藤 泰 (他13名)
		油圧配管脱着時のオイル流出防止	
	新潟県	株式会社アル	青柳 誠
		エンジオイル交換時の補助具	

令和元年度 公益社団法人 建設荷役車両安全技術協会 考案賞入賞作品

## 金 賞 タイヤチェーン脱着負荷軽減及び安全性向上

【青森県支部】 コマツカスタマーサポート株式会社 東北カンパニー  
弘前サービスセンタ 柴 昌志 他3名

### 【考案の動機】

冬期の車両点検時、タイヤチェーン装着車が多く、ブレーキ制動などの測定を正確に行う為、タイヤチェーンの脱着作業が増大する。

その際、ホイールローダー用タイヤチェーンは非常に重量（50kg～100kg）が有り、一人では取付作業が困難となる。

その為、取付時の身体的負荷軽減と安全性向上を狙い、タイヤチェーン取付治具を作製した。

### 【考案の内容】



鋼板をタイヤ形状に曲げ、端部にフックを溶接した治具を作製、市販エンジンジャッキと組合せて使用する。

- ①ジャッキの最降下位置でチェーンを載せ、フックに掛ける。
- ②ジャッキを適切な高さまで上げて、治具をタイヤ上面に移動。
- ③チェーンをフックから外し、タイヤに掛け、治具を引き抜く。



\*フック部の拡大



### 【考案の効果】

①鉄チェーンを取付ける際、重さによる身体的負担が激減し、クレーン作業が出来ないフェンダー装着車両にも対応可能となった。

②力に頼る作業とならず、安全性が向上した。

③2名で実施していた作業が1名で対応可能となり、作業効率化にも貢献した。

\*尚、治具は脱着式の為、エンジンジャッキ本来の機能を失わず、車両整備時に使用出来るようになっている。

銀 賞

## ショベルクレーン仕様機クレーン荷重試験用一体型「分割」検査ウエイト

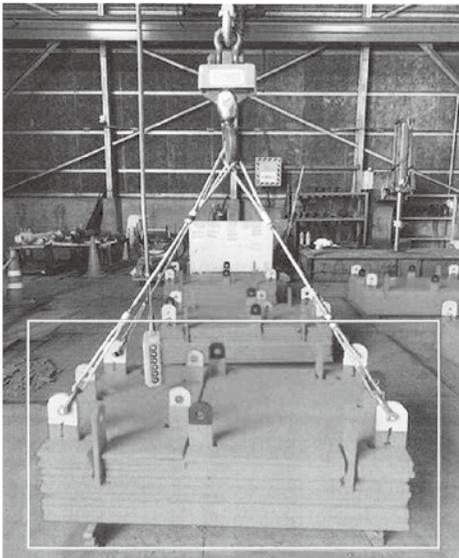
[大阪府支部] 大阪住重建機株式会社 大阪支店整備グループ  
佐野 亘

## 【考案の動機】

ショベルクレーン仕様機は機種構成が多様であり、機種毎に吊り上げ規制値が異なる為、荷重試験に用いる検査ウエイトを数種類準備する必要があり、検査ウエイトの置場スペース確保とフィールド検査で機種の異なる複数台数検査時には荷重試験に適合した検査ウエイトを準備する必要がある為、考案した。

## 【考案の内容】

4分割検査ウエイト(全体)



4分割検査ウエイト(分割例)

黄色つり上げ=2.0t

青色つり上げ=1.0t



黒色つり上げ=300kg

白色つり上げ=200kg



一体型「分割」検査ウエイトを製作した事により、1セットで試験荷重の異なる機種のクレーン荷重試験にも適合した検査ウエイトの準備対応が可能となった。

\*ウエイトの分割組合せは吊り具部分の塗色で識別し、

【黄色：2t】・【青色：1t】・【黒色：300kg】・【白色：200kg】の4種類を作製し、4種類の組合せを変える事で、500kg・700kg

800kg・1.2t・1.3t・1.5t・1.7t・1.8t用の検査ウエイトに使用出来る。

## 【考案の効果】

\*吊り上げ荷重2.9t迄の荷重試験に1セットの検査ウエイトで対応出来、検査ウエイトの管理が最小限の保管スペースで可能となった。

\*検査ウエイトを移動用車両へ積み降ろしする際の労力が軽減され、時間削減に繋がった。

令和元年度 公益社団法人 建設荷役車両安全技術協会 考案賞入賞作品

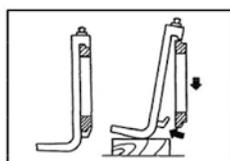
**銀賞** フォーク交換治具[静岡県支部] トヨタL & F 静岡株式会社 富士営業所  
サービス課 大橋 進**【考案の動機】**

通常のフォーク交換作業は、リフトブラケットの中央切欠き部にフォークを寄せて容易に交換出来るが、イレギュラーな作業では、切欠き部より幅のあるフォークへ交換（長フォークに付替え等で標準と異なるフォーク）の場合は、バックレストを外してリフトブラケットのサイドよりフォークを挿入する作業になる。

**【問題点】**

1. フォークの上下フックの位置合わせに時間が掛かる。
2. フォーク（重量物）を手で持ち上げて、位置を合わせる際、身体に負担が掛かる。
3. 面倒な作業なため、2人作業で行うこともある。
4. 手元の危険性（指を挟む恐れ）がある。

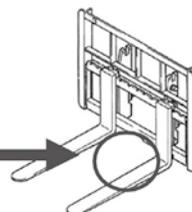
以上の点から「1人で安全に楽な姿勢で作業をしたい」ので考案しました。

**【考案の内容】****フォーク****取りはずし**

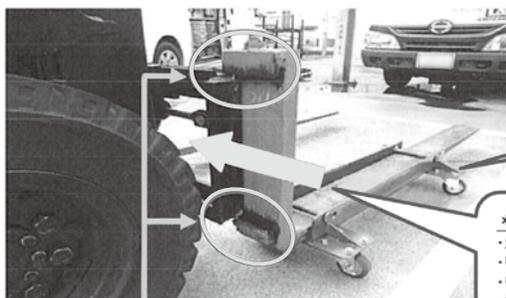
1. フォークを地面から約20cmの位置にする。
2. フォークレールの切り欠き部下部に台本を置く。
3. フォークストップバーピンを持ち上げてロックをはずし、フォークを1本ずつ中央に移動させる。
4. フォークをゆっくり下降させ、フォークを取りはずす。

**取り付け**

取りはずしの逆に行う。



\* 通常は上記の手順で交換できるが、イレギュラー作業の場合は、リフトブラケットの側方からの交換となる為、重量物（フォーク）を持ち上げない方法を考案した。

**\* 製作したフォーク交換治具**

- ・キャスター付きで縦横移動可能
- ・サヤフォークピンでフォークを固定

**\* 使用方法**

- ・治具にフォークをセットする
- ・リフトブラケットの側方に治具を移動
- ・リフト、チルトの荷役操作でフックの位置に合わせる
- ・治具を横スライドしてフォークを挿入

\* フォーク上下のフック位置合わせは、手を触れないで行えるので安全！

**【考案の効果】**

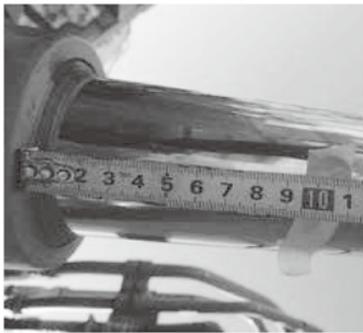
- ・無理なく、1人作業でも楽に、安全に出来る。
- ・指挟まれ事故ゼロ。
- ・腰痛軽減。

**銀 賞** シリンダー沈下量測定器

[群馬県支部] 日立建機日本株式会社 北関東・信越支社  
北関東支店 前橋北営業所 田辺 浩治

**【考案の動機】**

油圧シリンダーの自然降下量を測定する際、梯子の上でメジャーを当てながらマスキングテープ等で印を付けますが片手がメジャーに取りられている分大変付け辛く5分経過後も梯子の上でメジャー片手に再度測定し印を付けなさなければならず時間が掛かっていました。



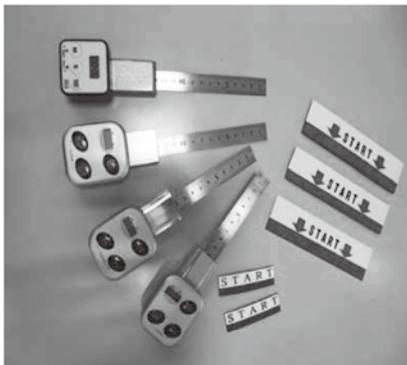
また、首から何個もストップウォッチをぶら下げて測るのも混同してしまう為1本ずつ計測していました

前述のように本体取付、スタート位置を決め、タイマーポン、15秒でセットが完了します



**【考案の内容】**

デジタルタイマーとマグネット磁石と定規を組み合わせて【即、定規（ソクテイキ）】を作製、これを使用することにより1回の設置に15秒、すぐに次のシリンダーへセットするので1分もあれば4本設置できます。



**BEFORE**

シリンダー1本の測定に	7分
3回計測で7X3で	21分
シリンダー4本で	80分

**AFTER**

シリンダー1本の測定に	5分20秒
3回計測で	16分

## 治具取扱説明資料

1



本体を取り付けて

2



START位置を決め

3



タイマーボンの3STEP、この間15秒

4

測定の姿勢にします



5

前述のように本体取付、  
スタート位置を決め、タ  
イマーボン、15秒でセッ  
トが完了します



6

続けて残りのシリンダー  
もセットしていきます



7

簡単に測定出来る  
ようになりました



## 【考案の効果】

- \* シリンダー自然降下量測定時間短縮。
- \* シリンダ4本で80分必要でしたが、この治具を使用することで16分で出来るようになりました。

## 努力賞

## 伸縮シリンダー用ガイドローラー治具作製

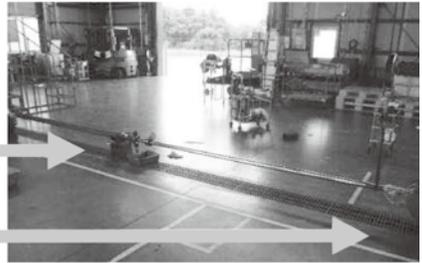
〔三重県支部〕 株式会社アイチコーポレーション 中部支店名古屋中央CSC  
三重SS 金網 敏也

## 【考案の動機】

伸縮シリンダのオーバーホール時、ロッドを抜く時やシリンダ内に挿入する際、メタルタッチ防止の為に天井クレーンの操作や、ロッドの水平等を見て貰うなどして二人作業で脱着している。

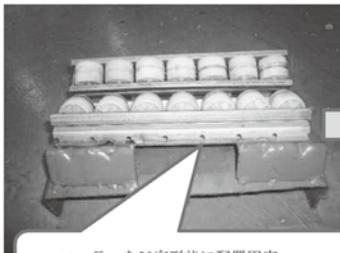
一人作業でしようとする、吊り上げが不安定なため、抜けた瞬間にロッドを落としたり、挿入時、ピストンパッキンをキズ付けたりする可能性がある。

ロッドの脱着の途中、重心を取る為に何回もクレーンのスリングベルトを掛け直す手間が掛かる。



## 【考案の効果】

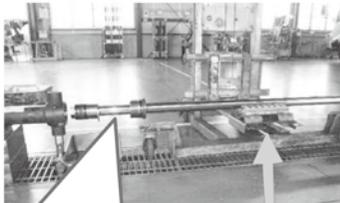
\*ハンドリフトの爪にセット出来るガイドローラー治具を作製した。



ローラーをV字形に配置固定、  
ロッドがローラー面を滑らかに移動出来る。



ハンドリフトの爪にセット



ピストンとシリンダーの高さを合わせて、  
ロッドを押し込む事が可能。



先端付近をローラーで支えているので、  
一人で楽にロッドを水平に保てる。

## 【考案の効果】

\*ロッドを水平に保持出来るので、ロッドが抜けた瞬間の振ら付きが無くなりピストン挿入時にパッキンを傷付けなくなった。

\*一人で安定して作業が出来るようになった。

令和元年度 公益社団法人 建設荷役車両安全技術協会 考案賞入賞作品

努力賞

## 伸高所作業車ブーム内伸縮ワイヤー径専用測定治具による測定

[愛知県支部] 瀧富工業株式会社  
サービス本部 加藤 和美、柴田 典夫

### 【考案の動機】

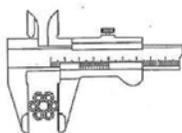
従来の測定方法と問題点  
(ノギスを用いて測定方法)

根本ブーム（第一ブーム）以外のブームの点検口

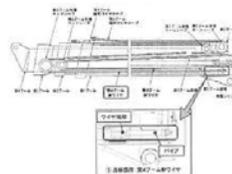
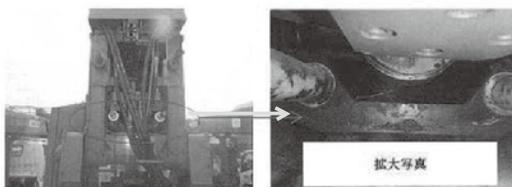


(問題点)

- ・ ノギスを入れる際にワイヤーの測定箇所を定めるのに時間が掛かる。
- ・ 下記の図の様に正しく測定が出来ない。そのため、上記の写真の様に斜めにノギスを入れて測定するので測定位置によって誤差が生じる。



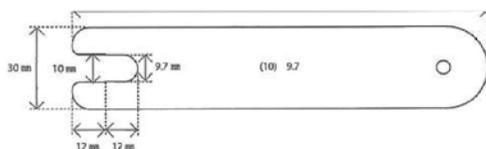
- ・ 機種によっては、第一ブーム内にある第三ブーム、第四ブーム、油圧シリンダー等で、狭隘なためノギスが入るスペースがなく測定が物理的に困難である。



### 【考案の内容】

\* 以上の事を改善する為に考案した。

簡易測定ゲージを製作  
(下記は公称径10mmワイヤー用を示す)



ワイヤーを通すゲージは2段階となっており、手前(1段目)10mmと奥(2段目)が3%減少した9.7mmとなっている。計測物のワイヤーが奥(2段目)に達しなければ減少はなしと判断が容易にできる。

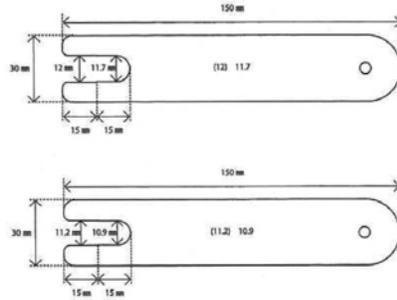
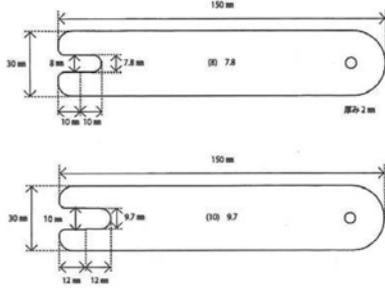
(実際のゲージ ノギスと比較写真)



\* ステンレス板を使用し、耐久性を考慮。 サイズは下記を含め7種類を製作

材質 SUS304 2B 厚み 2mm

(8、10、11.2、12、14、16、18mm)

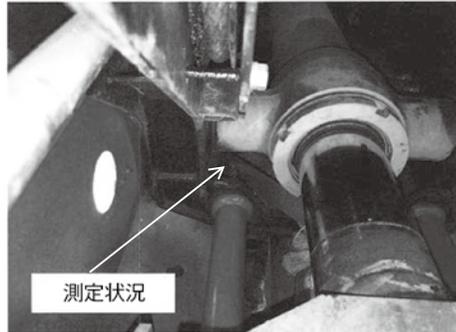


\* 治具を使用しての測定方法

根本ブーム（第一ブーム）以外のブームの点検口



- ワイヤーを通すゲージは2段階となっており、手前（1段目）12mmと奥（2段目）が3%減少した11.7mmとなっている。計測物のワイヤーが奥（2段目）に達しなければ減少はなしと判断が容易にできる。



- 高所作業車ブーム内伸縮ワイヤー径の測定治具にて確認が出来る。(別途拡大写真添付)

(アイチコーポレーションマニュアル)

1-24-07

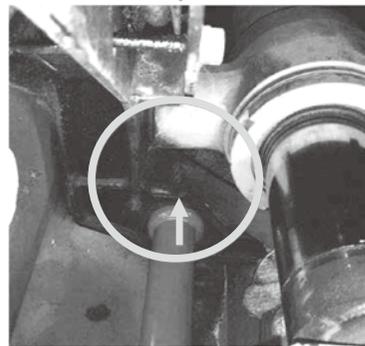
**伸縮ワイヤロープの点検手順**

伸縮ワイヤロープの点検時は、ブーム内側を行った場合は、確実に伸縮ワイヤロープの点検を行う。

伸縮ワイヤロープの種類

種類	点検箇所	点検基準
鋼索用ワイヤロープ	φ12	φ7.5以上
鋼索用ワイヤロープ	φ10	φ6.5以上
鋼索用ワイヤロープ	φ11.2	φ7.5以上
鋼索用ワイヤロープ	φ12	φ8.5以上

- 伸縮ワイヤロープの直径をメスで測定し、直径減少率が10%以上を越えたものはワイヤロープを交換する。
- 表面破損を確認する。  
ワイヤロープより劣化した状態の鋼索の破損の本数は規定値を超えるものは、ワイヤロープを交換する。
- 錆を確認する。  
鋼索ワイヤロープの内径にまで達しているものは、ワイヤロープを交換する。
- ワイヤロープが劣化した状態のもの、交換する。  
巻く回数が増え、変形したものは、交換する。



【考案の効果】

- \* ブーム内の構造上で狭隘な場所において、ノギスを入れる事が出来ない場所でもワイヤー径の減少の有無が確認出来るようになった。

令和元年度 公益社団法人 建設荷役車両安全技術協会 考案賞入賞作品

## 努力賞 フォーク付替え作業ツール

[静岡県支部] トヨタL & F 静岡株式会社 藤枝営業所  
サービス課 鈴木 龍弥

### 【考案の動機】

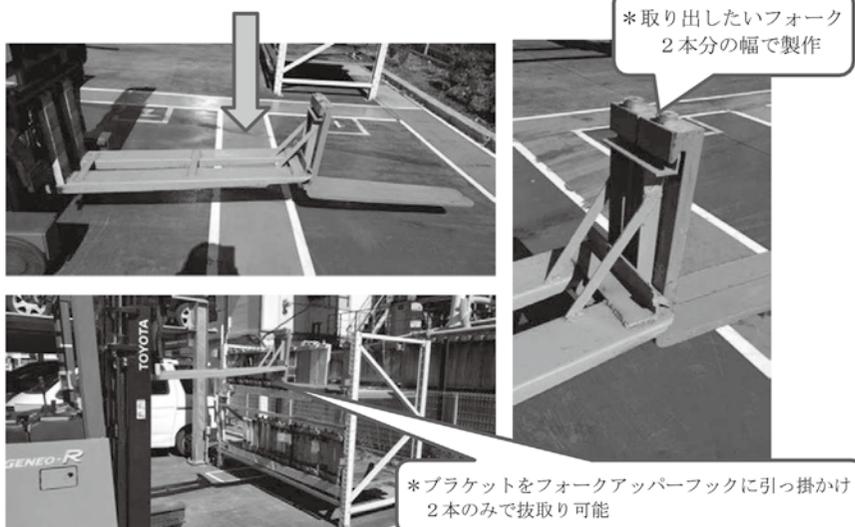
- ・ \* レンタルフォークリフト等のフォーク付け替え作業の際、
- ・ フォーク置場から必要なフォークを取出し難い。
- ・ 必要なフォークのみを手作業で手前に少し引出す際、重くて、指をフォークの間に挟む危険有り。
- ・ 手作業でフォークの付け替えは重労働（腰痛の原因になる）。
- ・ 付け替えるフォークが倒れて、作業者に接触受傷するなどの重大災害（労災）の発生リスク有り。

以上の事を改善する為に考案した。

### 【考案の内容】

#### \* 製作したフォーク付け替え作業ツール

- ・ サヤフォークにフォークアッパーフックを掛けられるブラケットを溶接作製
- ・ サヤフォークは廃材利用



### 【考案の効果】

- ・ 置場からフォークを取り出す際、直接の手作業が無くなり、安全になった。
- ・ フォーク置場の棚を立体収納に出来、最小スペースで保管が可能となった。

**努力賞** バケットツース・ロックピン抜き安全治具[千葉県支部] 日立建機日本株式会社 関東支社  
佐倉整備センタ 峯村 公朗**【考案の動機】**

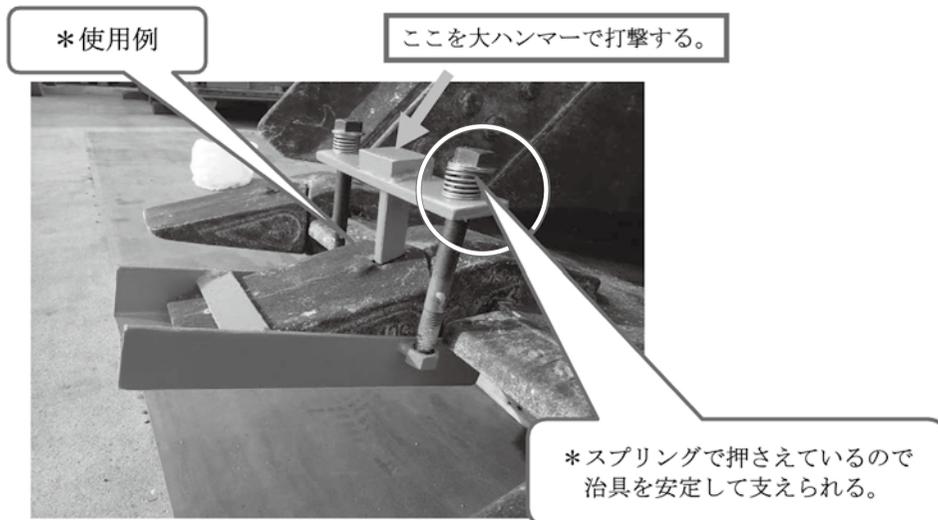
バケット爪交換時ロックピンを抜くとき専用のピン抜き治具を使用しているが、片手でピン抜き治具を持ち、片手でハンマーを使うことが通常の作業でした。

ハンマー作業は慣れていないと、片手で力が入らずピンが抜けにくいこともあり、危険が伴う事も多いので改善の為、考案しました。

**【考案の内容】**

爪にカバーのように被せるブラケットを作製し抜き治具を持たなくても良い構造にしました。

この治具を使用することで両手が使え大ハンマーで叩いてピンを抜くことが出来るようにしました。

**【考案の効果】**

- ・片手ハンマによる打撃事故の防止。
- ・作業時間の短縮。

令和元年度 公益社団法人 建設荷役車両安全技術協会 考案賞入賞作品

**努力賞****油圧配管脱着時のオイル流出防止**

[新潟県支部] コマツカスタマーサポート株式会社 東京関越カンパニー  
長岡サービスセンタ 加藤 泰 他13名

**【考案の動機】**

油圧ショベル等建設機械の油圧配管の脱着作業が年間300件程有り、その際、油圧配管取外し時に油の流出が発生。防止の為に作動油タンクのオイル全量抜取り、又は油受けで受け止め実施、配管を油止めプラグで塞ぐなどを実施していたが、どうしても、脱着時に若干の漏れが生じる。

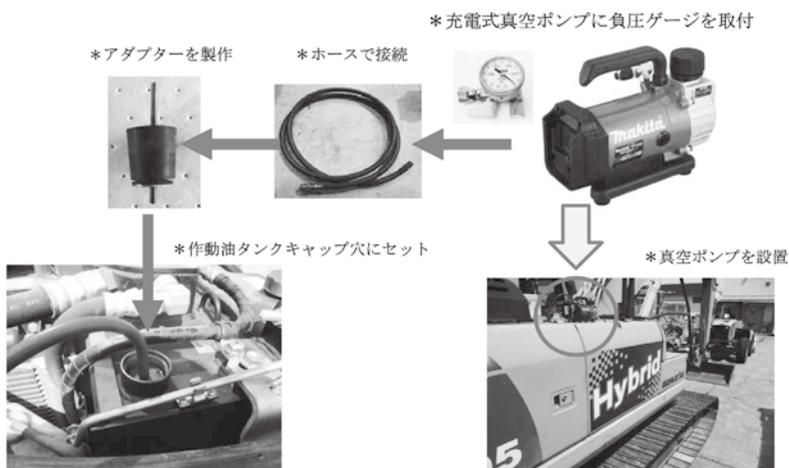
環境汚染防止や作動油への異物・ゴミ混入防止、機械自体への汚れ防止等の為にも作業には注意を要し、準備から作業完了まで非常に工数が掛かり改善の必要が有るので考案した。

**【考案の内容】**

作動油タンク内部を負圧にする事で油は流れ出ないと考えて、作動油タンクキャップ径に合わせたアダプターを製作、ホースを介して負圧ゲージを取付けた電動真空ポンプ（AC100V）に接続した。

ポンプを作動させ、タンク内が負圧になった事を確認後、油圧ホース（特に漏れ易い走行モーター）を切り離した結果、流出はホース先端に僅か4滴だけで流出防止効果が確認できた。

しかし、電源ケーブルの引き回し等を考えると、足場の邪魔になり、現場出張作業の事を考慮し充電式真空ポンプで再び効果を確認、同等な結果なので採用する事とした。

**【考案の効果】**

作動油タンクの油抜取りが不要になった。

充電式真空ポンプを利用する事で作動油の流出がほとんど無くなり、作業時間が約90分の短縮となり、作動油へのゴミ混入、機械本体の油汚染、環境汚染も防止出来た。



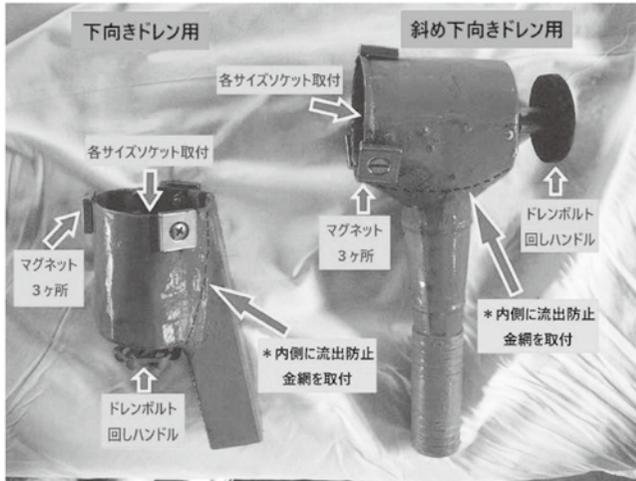
## 努力賞 エンジンオイル交換時の補助具

[新潟県支部] 株式会社アル  
青柳 誠

### 【考案の動機】

- ①エンジンオイル交換時、ドレンボルトを取外す際に作業する手に排出オイルが掛かって汚れる。
  - ②エンジン停止直後のオイル交換作業時は排出オイルが高温で火傷の危険が有る。
  - ③ドレンボルト取外し時に、手が滑って落下したドレンボルト等を紛失する場合が有る。
- \*上記の事項を改善する為に考案した。

### 【考案の内容】



#### \* 使用方法

- ①初めにドレンボルトをメガネレンチ等で緩めておく。
- ②ドレンボルトに合うソケットを付けた補助具をセット。
- ③ハンドルを回してドレンボルトを取り外す。



### 【考案の効果】

- \*エンジンオイル交換時、作業する手に排出オイルが掛からなくなったので、汚れや火傷の心配が無くなり安全性向上に貢献した。
- \*ドレンボルトの落下紛失が発生しないのでロスタイム無しで作業効率が向上した。

# 「STOP! 熱中症 クールワークキャンペーン」の実施について

厚生労働省労働基準局

令和2年3月25日 厚生労働省労働基準局安全衛生部長より、当協会会長宛に「STOP! 熱中症 クールワークキャンペーン」の実施に伴い、協力依頼がありましたのでお知らせ致します。

なお、本キャンペーンの期間は令和2年9月30日までで、7月は重点取組期間となっています。

基安発 0325 第 4 号  
令和 2 年 3 月 25 日

公益社団法人建設荷役車両安全技術協会会長 殿

厚生労働省労働基準局  
安全衛生部長  
(公印省略)

## 令和2年「STOP! 熱中症 クールワークキャンペーン」の実施について

これまで、職場における熱中症予防対策については、平成21年6月19日付け基発第0619001号「職場における熱中症の予防について」に基づく対策をはじめとして、毎年重点事項を示して、その予防対策に取り組んできたところであり、平成29年より「STOP! 熱中症 クールワークキャンペーン」を実施し、各災防団体等と連携して熱中症予防対策に取り組んできたところです。

昨年1年間の職場における熱中症の発生状況（1月15日現在の速報値。別紙参照）を見ると、死亡を含む休業4日以上死傷者数790人、うち死亡者数は26人となっています。業種別にみると、死傷者数において製造業が最も多く、過去10年で初めて建設業を上回りました。製造業における災害は屋内作業におけるものが多くなっていました。また、死亡者数は建設業、製造業、警備業で多く、屋外作業において、WBGT値（暑さ指数）を実測せず、WBGT基準値に応じた措置が講じられていなかった事例、被災者の救急搬送が遅れた事例、事業場における健康管理が適切に実施されていなかった事例等が含まれていました。

については、令和2年の本キャンペーンを、別添の令和2年「STOP! 熱中症 クールワークキャンペーン」実施要綱（以下「要綱」という。）のとおり実施します。

貴会におかれましても、キャンペーンの趣旨を踏まえ、会員事業場等に対し、その周知を図っていただきますとともに、各事業場において確実な取組が行われますよう、特段の御配慮をお願いいたします。

なお、事業場等への周知に当たっては、新型コロナウイルス感染症の状況に並び、多人数の参集する催しを控える等の対応をお願いいたします。

## 令和2年「STOP! 熱中症 クールワークキャンペーン」実施要綱

## 1 趣旨

夏季を中心に熱中症の発生が相次ぐ中、職場においても熱中症が発生しており、重篤化して死亡災害となる事例も跡を絶たない状況にあることから、平成21年6月19日付け基発第0619001号「職場における熱中症の予防について」に基づく対策を基本とし、各事業場で取り組んできたところである。また、昨年実施した「STOP! 熱中症 クールワークキャンペーン」においては、労働災害防止団体や関係省庁とも連携し、職場における熱中症の予防に取り組んできた。

昨年1年間の職場における熱中症の発生状況（1月15日現在の速報値。別紙参照）を見ると、死亡を含む休業4日以上之死傷者数790人、うち死亡者数は26人となっている。業種別にみると、死傷者数において製造業が最も多く、過去10年で初めて建設業を上回った。製造業における災害は屋内作業におけるものが多くなっていた。また、死亡者数は建設業、製造業、警備業で多く、屋外作業において、WBGT値（暑さ指数）を実測せず、WBGT基準値に応じた措置が講じられていなかった事例、被災者の救急搬送が遅れた事例、事業場における健康管理が適切に実施されていなかった事例等が含まれていた。

本キャンペーンにおいては、すべての職場において基本的な熱中症予防対策を講ずるよう広く呼びかけるとともに、熱中症の初期症状を早期に把握し、重篤化や死亡に至ることがないように、期間中、事業者がWBGT値を把握してそれに応じた適切な対策を講じ、緊急時の対応体制の整備を図るなど、重点的な対策の徹底を図る。

## 2 期間

令和2年5月1日から9月30日までとする。

なお、令和2年4月を準備期間とし、令和2年7月を重点取組期間とする。

## 3 主唱

厚生労働省、中央労働災害防止協会、建設業労働災害防止協会、陸上貨物運送事業労働災害防止協会、港湾貨物運送事業労働災害防止協会、林業・木材製造業労働災害防止協会、一般社団法人日本労働安全衛生コンサルタント会、一般社団法人全国警備業協会

## 4 協賛

公益社団法人日本保安用品協会、一般社団法人日本電気計測器工業会

- 5 後援（予定）  
関係省庁
- 6 主唱者及び協賛者等による連携  
各関係団体における実施事項についての情報交換及び相互支援の実施
- 7 主唱者の実施事項
  - (1) 厚生労働省の実施事項
    - ア 熱中症予防に係る周知啓発資料等の作成、配布
    - イ 熱中症予防に係る有益な情報等を集めた特設サイトの開設  
(ア) 災害事例、効果的な対策、好事例、先進事例の紹介（チェックリストを含む）  
(イ) 熱中症予防に資するセミナー、教育用ツール等の案内
    - ウ 各種団体等への協力要請及び連携の促進
    - エ 都道府県労働局、労働基準監督署による事業場への啓発・指導
    - オ その他本キャンペーンを効果的に推進するための事項
  - (2) 各労働災害防止協会等の実施事項
    - ア 会員事業場等への周知啓発
    - イ 事業場の熱中症予防対策への指導援助
    - ウ 熱中症予防に資するセミナー等の開催、教育支援
    - エ 熱中症予防に資するテキスト、周知啓発資料等の提供
    - オ その他本キャンペーンを効果的に推進するための事項
- 8 協賛者の実施事項
  - (1) 有効な熱中症予防関連製品及び日本産業規格を満たした WBGT 値測定器の普及促進
  - (2) その他本キャンペーンを効果的に推進するための事項
- 9 各事業場における重点実施事項  
期間中に「10 各事業場における詳細な実施事項」に掲げる取組を行うこととする。重点とすべき事項を以下に特記する。
  - (1) 準備期間中
    - WBGT 値の把握の準備（10 の（1）のア）
    - 作業計画の策定等（10 の（1）のイ）
    - 緊急事態の措置（10 の（1）のク）
  - (2) キャンペーン期間中
    - WBGT 値の把握と評価（10 の（2）のアからイまで）
    - 作業環境管理（10 の（2）のウ）

作業管理（10の（2）のエ）

健康管理（10の（2）のオ）

（3）重点取組期間中

作業環境管理、作業管理、異常時の措置（10の（3）のア、イ及びオ）

10 各事業場における詳細な実施事項

（1）準備期間中に実施すべき事項

ア WBGT 値の把握の準備

日本産業規格 JIS Z 8504 又は JIS B 7922 に適合した WBGT 値測定器を準備し、点検すること。黒球がないなど日本産業規格に適合しない測定器では、屋外や輻射熱がある屋内の作業場所で、WBGT 値が正常に測定されない場合がある。

イ 作業計画の策定等

夏季の暑熱環境下における作業に対する作業計画を策定すること。作業計画には、新規入職者や休み明け労働者等に対する熱順化プログラム、WBGT 値に応じた十分な休憩時間の確保、WBGT 基準値（別紙表 1）を大幅に超えた場合の作業中止に関する事項を含める必要がある。

また、熱中症の症状を呈して倒れた場合等を想定したリスクアセスメントに基づく措置も考慮すること。

ウ 設備対策の検討

WBGT 基準値を超えるおそれのある場所において作業を行うことが予定されている場合には、簡易な屋根の設置、通風又は冷房設備の設置、ミストシャワー等による散水設備の設置を検討する。ただし、ミストシャワー等による散水設備の設置に当たっては、湿度が上昇することや滑りやすくなることに留意する。また、既に設置している冷房設備等については、その機能を点検する。

エ 休憩場所の確保の検討

作業場所の近くに冷房を備えた休憩場所又は日陰等の涼しい休憩場所の確保を検討する。当該休憩場所は横になることのできる広さのものとする。

オ 服装等の検討

熱を吸収し又は保熱しやすい服装は避け、透湿性及び通気性の良い服装を準備すること。身体を冷却する機能をもつ服の着用も検討する。また、直射日光下における作業が予定されている場合には、通気性の良い帽子、ヘルメット等を準備する。

なお、事業者が業務に関連し衣類や保護衣を指定することが必要な場合があり、この際には、あらかじめ衣類の種類を確認し、WBGT 値の補正（別紙表 2）の必要性を考慮すること。

カ 教育研修の実施

各級管理者、労働者に対する教育を実施する。教育は、別紙表3及び別紙表4に基づき実施する。

教育用教材としては、厚生労働省ホームページに公表されている「職場における熱中症予防対策マニュアル」及び熱中症予防対策について点検すべき事項をまとめたリーフレット等、環境省熱中症予防情報サイトに公表されている熱中症に係る動画コンテンツ及び救急措置等の要点が記載された携帯カード「熱中症予防カード」などを活用する。

なお、事業者が自ら当該教育を行うことが困難な場合には、関係団体が行う教育を活用する。

#### キ 労働衛生管理体制の確立

事業者、産業医、衛生管理者、安全衛生推進者又は衛生推進者が中心となり、10の(1)から(3)までに掲げる熱中症予防対策について検討するとともに、事業場における熱中症予防に係る責任体制の確立を図る。

現場で作業を管理する者等、衛生管理者、安全衛生推進者等以外の者に熱中症予防対策を行わせる場合は、上記カの教育研修を受けた者等熱中症について十分な知識を有する者のうちから、熱中症予防管理者を選任し、同管理者に対し、10の(2)のクに掲げる業務について教育を行う。

#### ク 緊急事態の措置

事業場において、労働者の体調不良時に搬送を行う病院の把握や緊急時の対応について確認を行い、労働者に対して周知する。

### (2) キャンペーン期間中に実施すべき事項

#### ア WBGT 値の把握

WBGT 値の把握は、日本産業規格に適合した WBGT 値測定器による随時把握を基本とすること。その地域を代表する一般的な WBGT 値を参考とすることは有効であるが、個々の作業場所や作業ごとの状況は反映されていないことに留意する。特に、測定方法や測定場所の差異により、参考値は、実測した WBGT 値よりも低めの数値となることがあるため、直射日光下における作業、炉等の熱源の近くでの作業、冷房設備がなく風通しの悪い屋内における作業については、実測することが必要である。

地域を代表する一般的な WBGT 値の参照：

環境省熱中症予防情報サイト <https://www.wbgt.env.go.jp/>

建設現場における熱中症の危険度の簡易判定のためのツール：

建設業労働災害防止協会ホームページ

[http://www.kensaibou.or.jp/safe\\_tech/leaflet/files/heat\\_stroke\\_risk\\_assessment\\_chart.pdf](http://www.kensaibou.or.jp/safe_tech/leaflet/files/heat_stroke_risk_assessment_chart.pdf)

#### イ WBGT 値の評価

WBGT 値（実測又は作業場所に合わせて補正したもの）は、別紙表1の WBGT 基準値（別紙表2により衣類の補正をしたもの）に照らして評価し、熱中症リスクを正しく見積もること。WBGT 基準値を超え又は超えるおそれのある場

合には、WBGT 値の低減をはじめとした以下ウからオまでの対策を徹底する。

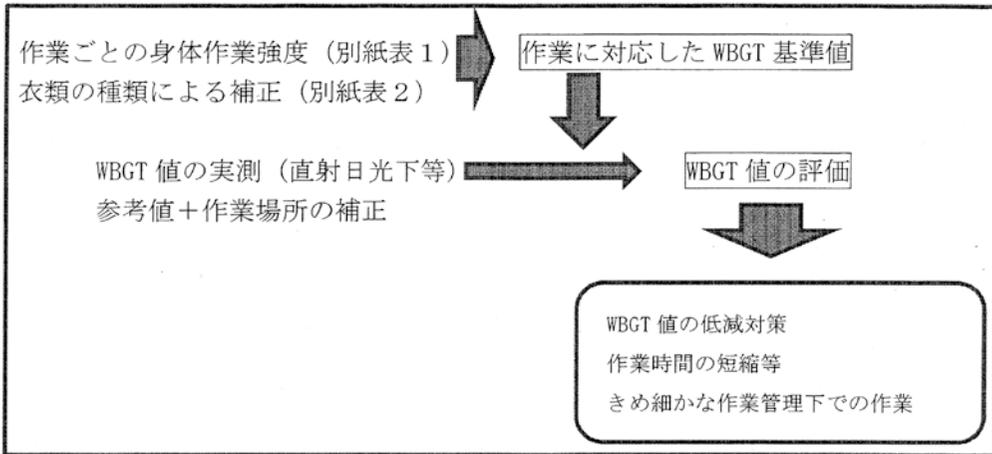


図 WBGT 値の評価と評価結果に基づく措置

#### ウ 作業環境管理

##### (ア) WBGT 値の低減等

10 の (1) のウで検討した WBGT 値の低減対策を行う。

##### (イ) 休憩場所の整備等

10 の (1) のエで検討した休憩場所の設置を行う。休憩場所には、氷、冷たいおしぼり、水風呂、シャワー等の身体を適度に冷やすことのできる物品及び設備を設ける。また、水分及び塩分の補給を定期的かつ容易に行うことができるよう飲料水、スポーツドリンク、塩飴等の備付け等を行う。

#### エ 作業管理

##### (ア) 作業時間の短縮等

10 の (1) のイで検討した作業計画に基づき、WBGT 基準値に応じた休憩等を行うこと。測定した WBGT 値が WBGT 基準値を大幅に超える場合は、原則として作業を行わないこととする。WBGT 基準値を大幅に超える場所で、やむを得ず作業を行う場合は、次に留意して作業を行う。

- ① 単独作業を控え、10 の (1) のイを参考に、休憩時間を長めに設定する。
- ② 管理者は、作業中労働者の心拍数、体温及び尿の回数・色等の身体状況、水分及び塩分の摂取状況を頻繁に確認する。なお、熱中症の発生しやすさには個人差があることから、ウェアラブルデバイスなどの IoT 機器を活用することによる健康管理も有効である。

##### (イ) 熱への順化

熱への順化の有無が、熱中症の発生リスクに大きく影響することから、7日以上かけて熱へのばく露時間を次第に長くすることが望ましい。特に、新規採用者等に対して他の労働者と同様の暑熱作業を行わせないよう、計画的な熱順化プログラムを組むこと。

なお、夏季休暇等のため熱へのばく露が中断すると4日後には順化の顕著な喪失が始まることに留意する。



熱への順化ができていない場合には、特に10の(2)のエの(ア)に留意の上、作業を行う。

#### (ウ) 水分及び塩分の摂取

労働者は自覚症状の有無にかかわらず、水分及び塩分の作業前後の摂取及び作業中の定期的な摂取を行う。管理者は、労働者の水分及び塩分の摂取を確認するための表の作成、作業中の巡視における確認などにより、労働者からの申出にかかわらず定期的な水分及び塩分の摂取の徹底を図る。

なお、尿の回数が少ない又は尿の色が普段より濃い状態は、体内の水分が不足している状態である可能性があるので留意する。

#### (エ) 服装等

10の(1)のオで検討した服、帽子、ヘルメット等を着用する。必要に応じて、通気性の良い衣類に変更する。

### オ 健康管理

#### (ア) 健康診断結果に基づく対応等

熱中症の発症に影響を及ぼすおそれのある次のような疾病を有する者に対しては、医師等の意見を踏まえ配慮を行う。

①糖尿病、②高血圧症、③心疾患、④腎不全、⑤精神・神経関係の疾患、⑥広範囲の皮膚疾患、⑦感冒等、⑧下痢等

#### (イ) 日常の健康管理等

当日の朝食の未摂取、睡眠不足、前日の多量の飲酒、体調不良等が熱中症の発症に影響を与えるおそれがあることについて指導を行うとともに、当日の作業開始前には、労働者に対し、当日の朝食の未摂取、睡眠不足、前日の多量の飲酒、体調不良等の健康状態の確認を行い、必要に応じ作業の配置換え等を行う。また、熱中症の具体的症状について労働者に教育し、労働者自身が早期に気づくことができるようにする。

#### (ウ) 労働者の健康状態の確認

作業開始前に労働者の健康状態を確認する。

作業中は巡視を頻繁に行い、声をかけるなどして労働者の健康状態を確認する。また、複数の労働者による作業においては、労働者お互いの健康状態について留意するよう指導するとともに、異変を感じた際には躊躇することなく周囲の労働者や管理者に申し出るよう指導する。

#### カ 労働衛生教育

10の(1)のカの教育研修については、期間中、なるべく早期に機会をとらえて実施する。特に別紙表4に示す内容については、雇入れ時や新規入場時に加え、日々の朝礼等の際にも繰り返し実施する。

#### キ 異常時の措置

少しでも本人や周りが異変を感じた際には、必ず、一旦、作業を離れ、病院に搬送するなどの措置をとるとともに、症状に応じて救急隊を要請する。なお、本人に自覚症状がない、又は大丈夫との本人からの申出があったとしても、明らかに熱中症の症状を呈している場合は、病院への搬送や救急隊の要請を行う。病院に搬送するまでの間や救急隊が到着するまでの間には、必要に応じて水分・塩分の摂取を行ったり、全身をタオルやスプレー等で濡らして送風したり、あおいで体表面からの水分蒸発を促進すること等により効果的な体温の低減措置に努める。その際には、一人きりにせず誰かが様子を観察する。

#### ク 熱中症予防管理者等の業務

衛生管理者、安全衛生推進者、衛生推進者又は熱中症予防管理者に対し、次の業務を行わせること。

(ア) 作業に応じて、適用すべき WBGT 基準値を決定し、併せて衣類に関し WBGT 値に加えるべき補正值の有無を確認すること。

(イ) 10の(2)のウの(ア)の WBGT 値の低減対策の実施状況を確認すること。

(ウ) 入職日、作業や休暇の状況等に基づき、あらかじめ各労働者の熱への順化の状況を確認すること。

(エ) 朝礼時等作業開始前において労働者の体調を確認すること。

(オ) 作業場所の WBGT 値の把握と結果の評価を行うこと。

評価結果に基づき、必要に応じて作業時間の短縮等の措置を講ずること。

(カ) 職場巡視を行い、労働者の水分及び塩分の摂取状況を確認すること。

#### (3) 重点取組期間中に実施すべき事項

##### ア 作業環境管理

10の(2)のウの(ア)の WBGT 値の低減効果を再確認し、必要に応じ追加対策を行う。

##### イ 作業管理

(ア) 期間中に梅雨明けを迎える地域が多く、急激な WBGT 値の上昇が想定されるが、その場合は、労働者の熱への順化ができていないことから、WBGT 値に応じた作業の中断等を徹底する。

(イ) 水分及び塩分の積極的な摂取や熱中症予防管理者等によるその確認の徹底を図る。

##### ウ 健康管理

当日の朝食の未摂取、睡眠不足、体調不良、前日の多量の飲酒等について、作業開始前に確認するとともに、巡視の頻度を増やす。

エ 労働衛生教育

期間中は熱中症のリスクが高まっていることを含め、重点的な教育を行う。

オ 異常時の措置

異常を認めたときは、躊躇することなく救急隊を要請する。

表1 身体作業強度等に応じた WBGT 基準値

区分	身体作業強度(代謝率レベル)の例	WBGT 基準値			
		熱に順化している人 °C		熱に順化していない人 °C	
0 安静	◆安静	33		32	
1 低代謝率	◆楽な座位 ◆軽い手作業(書く、タイピング、描く、縫う、簿記) ◆手及び腕の作業(小さいペンチツール、点検、組立てや軽い材料の区分け) ◆腕と脚の作業(普通の状態での乗り物の運転、足のスイッチやペダルの操作) ◆立位 ◆ドリル(小さい部分) ◆フライス盤(小さい部分) ◆コイル巻き ◆小さい電気子巻き ◆小さい力の道具の機械 ◆ちょっとした歩き(速さ 3.5km/h)	30		29	
2 中程度代謝率	◆継続した頭と腕の作業(くぎ打ち、盛土) ◆腕と脚の作業(トラックのオフロード操縦、トラクター及び建設車両) ◆腕と胴体の作業(空気ハンマーの作業、トラクター組立て、しっくい塗り、中くらいの重さの材料を断続的に持つ作業、草むしり、草堀り、果物や野菜を摘む) ◆軽量の荷車や手押し車を押ししたり引いたりする ◆3.5~5.5km/hの速さで歩く ◆鍛造	28		26	
3 高代謝率	◆強度の腕と胴体の作業 ◆重い材料を運ぶ ◆シャベルを使う ◆大ハンマー作業 ◆のこぎりをひく ◆硬い木にかんなをかけたりのみで彫る ◆草刈り ◆掘る ◆5.5~7km/hの速さで歩く ◆重い荷物の荷車や手押し車を押ししたり引いたりする ◆鋳物を削る ◆コンクリートブロックを積む	気流を感じないとき	気流を感じるとき	気流を感じないとき	気流を感じるとき
4 極高代謝率	◆最大速度の速さでとても激しい活動 ◆おのを振るう ◆激しくシャベルを使ったり掘ったりする ◆階段を登る、走る、7km/hより速く歩く	25	26	22	23
		23	25	18	20

注1 日本産業規格 Z 8504(人間工学—WBGT(湿球黒球温度)指数に基づく作業者の熱ストレスの評価—暑熱環境)附属書 A「WBGT 熱ストレス指数の基準値表」を基に、同表に示す代謝率レベルを具体的な例に置き換えて作成したもの。

注2 熱に順化していない人とは、「作業する前の週に毎日熱にばく露されていなかった人」をいう。

注3(参考) 休憩時間の目安※: 熱順化した作業員において、WBGT基準値～1℃程度超過しているときには1時間当たり15分以上の休憩、2℃程度超過しているときには30分以上の休憩、3℃程度超過しているときには45分以上の休憩、それ以上超過しているときには作業中止が望ましい。熱順化していない作業員においては、上記よりもより長い時間の休憩等が望ましい。

※身体を冷却する服の着用をしていない等、特段の熱中症予防対策を講じていない場合。

(出典) 米国内産業衛生専門家会議(ACGIH)の許容限界値(TLV)を元に算出。

表 2 衣類の組合せにより WBGT 値に加えるべき補正值

衣類の種類	WBGT 値に加えるべき補正值(°C)
作業服(長袖シャツとズボン)	0
布(織物)製つなぎ服	0
二層の布(織物)製服	3
SMS ポリプロピレン製つなぎ服	0.5
ポリオレフィン布製つなぎ服	1
限定用途の蒸気不浸透性つなぎ服	11

注 補正值は、一般にレベル A と呼ばれる完全な不浸透性防護服に使用してはならない。また、重ね着の場合に、個々の補正值を加えて全体の補正值とすることはできない。

表 3 熱中症予防管理者労働衛生教育

事項		範囲	時間
(1)	熱中症の症状*	<ul style="list-style-type: none"> <li>・熱中症の概要</li> <li>・職場における熱中症の特徴</li> <li>・体温の調節</li> <li>・体液の調節</li> <li>・熱中症が発生する仕組みと症状</li> </ul>	30分
(2)	熱中症の予防方法*	<ul style="list-style-type: none"> <li>・WBGT 値(意味、WBGT 基準値に基づく評価)</li> <li>・作業環境管理(WBGT 値の低減、休憩場所の整備等)</li> <li>・作業管理(作業時間の短縮、熱への順化、水分及び塩分の摂取、服装、作業中の巡視等)</li> <li>・健康管理(健康診断結果に基づく対応、日常の健康管理、労働者の健康状態の確認、身体の状態の確認等)</li> <li>・労働衛生教育(労働者に対する教育の重要性、教育内容及び教育方法)</li> <li>・熱中症予防対策事例</li> </ul>	150分
(3)	緊急時の救急処置	<ul style="list-style-type: none"> <li>・緊急連絡網の作成及び周知</li> <li>・緊急時の救急措置</li> </ul>	15分
(4)	熱中症の事例	<ul style="list-style-type: none"> <li>・熱中症の災害事例</li> </ul>	15分

注 対象者の熱中症に対する基礎知識の状況に応じ、(1)及び(2)をそれぞれ15分、75分に短縮して行うこととして差し支えない。

表 4 労働者向け労働衛生教育（雇入れ時又は新規入場時）

事項		範囲
(1)	熱中症の症状	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 熱中症の概要</li> <li>・ 職場における熱中症の特徴</li> <li>・ 体温の調節</li> <li>・ 体液の調節</li> <li>・ 熱中症が発生する仕組みと症状</li> </ul>
(2)	熱中症の予防方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ WBGT値の意味</li> <li>・ 現場での熱中症予防活動（熱への順化、水分及び塩分の摂取、服装、日常の健康管理等）</li> </ul>
(3)	緊急時の救急処置	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 緊急時の救急措置</li> </ul>
(4)	熱中症の事例	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 熱中症の災害事例</li> </ul>

広報

## グラフで見る特自検 第3回 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、特自検の実施率の向上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」を進めています。

昨年行いました第1次のアンケート結果について、本誌にて紹介を始めましたが本号では研修・教育と各社を取り巻く市況について報告します。

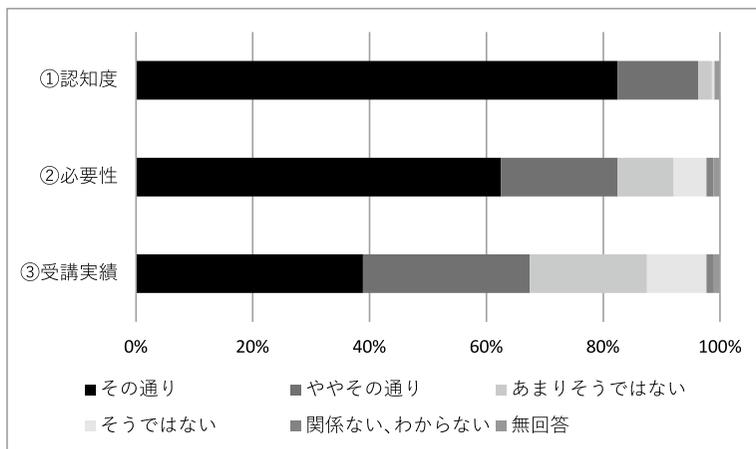
なお、調査の概要については機関誌第246号（2020-3月）の同記事3.調査の概要をご覧ください。

### 1. 検査者向けの研修・教育について

今回、建荷協が行っている特自検検査者向けの各種実務研修や、特自検の業務に従事しておおむね5年を経過した者を対象に行っている能力向上教育について認知の割合や受講の割合についてお聞きしました。

質問の内容は次のとおりです。

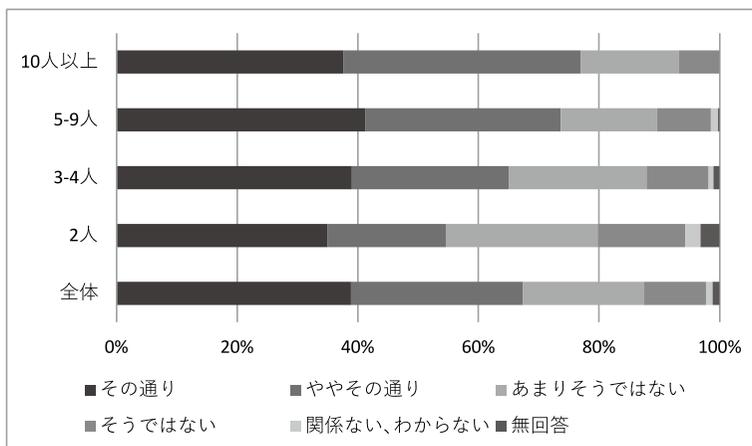
- ①認知度：建荷協が実施の能力向上教育、実務研修を知っている
- ②必要性：教育、研修の必要性の説明を受けたことがある
- ③受講実績：検査員は、5年に1回以上は受講している



グラフ 1 検査者向けの研修・教育について

認知度は「その通り」と「ややその通り」の合計で96.3%、必要性についても同様の合計で82.5%とかなり高い値を得られました。

ただ、実際に受講されているかとなると「その通り」と「ややその通り」の合計は67.4%と受講の割合はやや低い値となりました。



グラフ2 検査者向けの研修・教育の受講実績について（規模別）

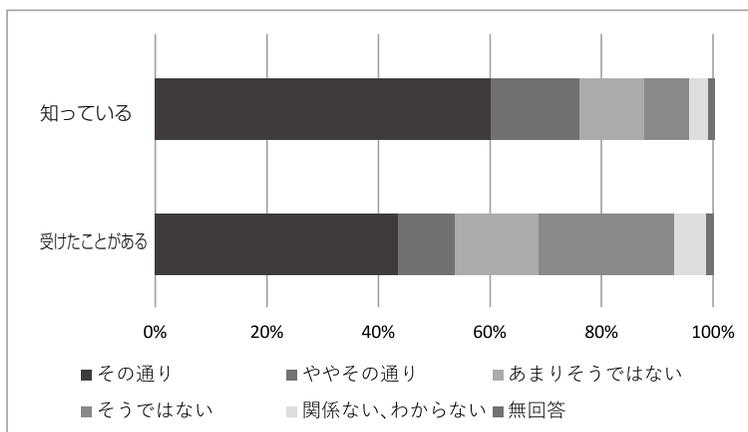
また、グラフ1の受講実績について検査員の規模別でみると、「その通り」と「ややその通り」の合計は、グラフ2のように10人以上では77.0%、2人では54.6%と規模に比例して低くなっています。

人数が少ないほど業務との兼ね合いで参加が難しいかとは思いますが、能力向上教育は最近における技術の進歩に対応した知識を付与することを目的としたものであります。また、実務研修においても記録表の改訂に都度対応した「記録表記入要領」のコ

ースなどを設け、実践により役立つ内容とするよう努めてまいりますので、是非とも定期的に受講して頂くことをお勧めいたします。

## 2. 管理者向けセミナーについて

建荷協では毎年、特定自主検査の検査業者や事業内検査を行っているユーザー企業の主に経営者や管理者の方を対象に、検査の適正な実施を図って頂くことや検査・整備における災害防止などを目的としたセミナー等を各支部で開催しています。



グラフ3 管理者向けセミナーの参加実績について

このセミナー等についてもグラフ3のとおり、セミナーを知っているかについては「その通り」、「ややその通り」という肯定的な回答は75%を超えていますが、受けたことがあるかについては53%に留まっています。

グラフは省略しますが前問の検査者向けの研修・教育と同様に規模別にみてもやはり規模に比例した結果を示しており要因についても前問と同一と考えます。

このセミナーでは該当地域での災害状況やその推移、災害防止活動等についての情報、特自検に係るような法制度の説明など多岐にわたる内容で行っていますので是非参加されることをお勧めいたします。

### 3. 貴社（貴所）を取り巻く市況について

今回のアンケートでは貴社（貴所）を取り巻く市況について色々な切り口での質問をさせて頂きました。

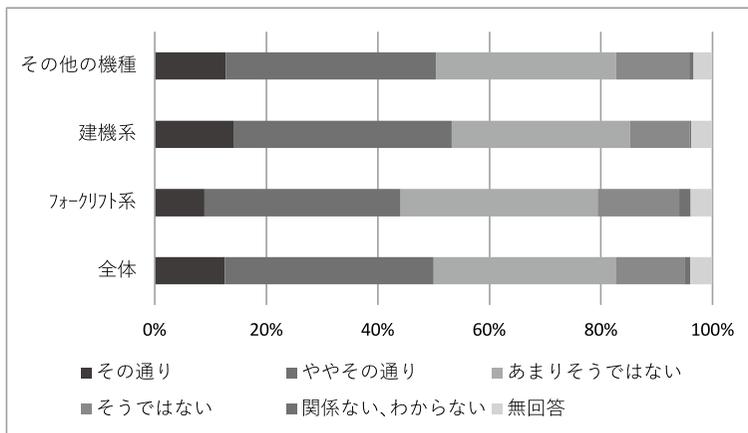
ここからはそれらの質問の中で特に「その通り」、「ややその通り」との肯定的な回答が比較的高かった項目について紹介します。

#### ① 需要の減少、低迷

特自検の需要の減少、低迷についてお聞きしました。

全体では「その通り」、「ややその通り」の合計回答は50%とほぼ半数でした。

機種別の回答ではグラフ4のように、フォークリフト系で43%、その他の機種系で50%、建機系で54%とあまり大きな差はありませんでしたが建機系の回答がやや高い値となっています。



グラフ4 需要の減少、低迷について（機種別）

#### ② 機種の多様化・技術内容の高度化

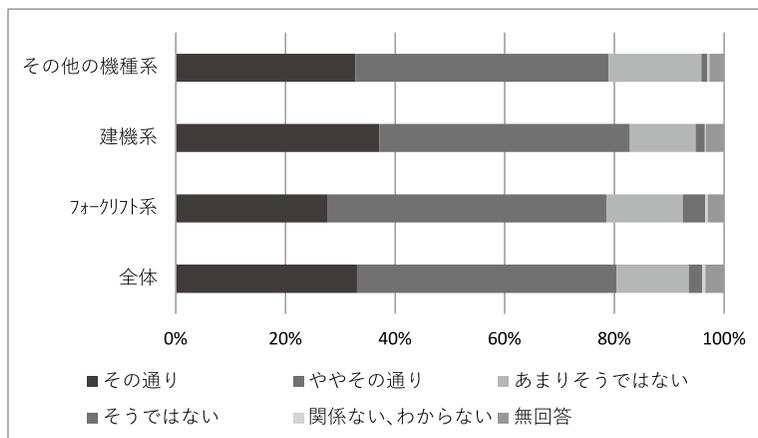
検査対象の機械・車両の最近の状況として機種の多様化・技術内容の高度化について

をお聞きしたところ「その通り」、「ややその通り」の回答が全体で80.4%ありました。

この傾向は、グラフ5に示すように機種

別にみてもほぼ同じ値となっており、昨今の市場の要求や法規制、新たな作業、工

法などに対応し、機械・車両の高度化が進んでいるとみることができます。



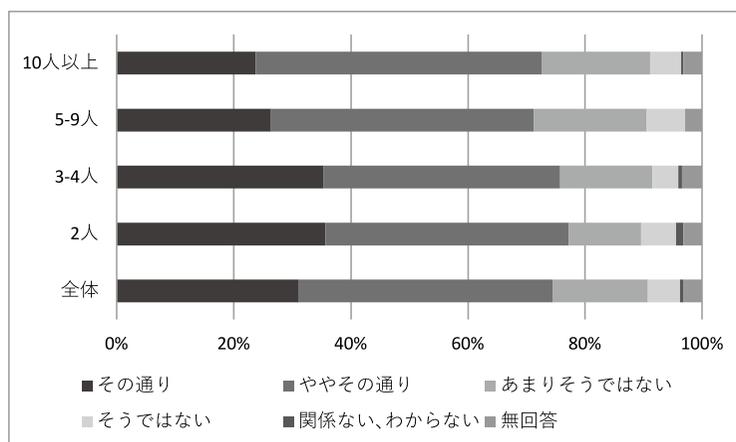
グラフ5 機種が多様化・技術内容の高度化について（機種別）

### ③ 専門技術員の高齢化、技術継承が困難

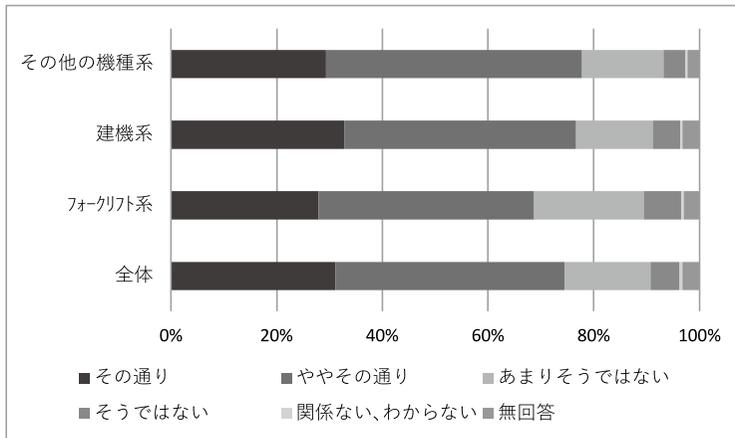
グラフ5から機械・車両の高度化が進んでいると推測できますが、関連して検査・整備などに携わる技術系の社員の高齢化などの状況についてお聞きました。

「その通り」と「ややその通り」の回

答はグラフ6-1のように全体では約75%で、規模別にみても全体の回答に対し±約3%と大きな差は見られませんが、機種別の回答ではグラフ6-2に示す通りフォークリフト系が68.7%と、他機種に比べやや低い結果となりました。



グラフ6-1 専門技術員の高齢化、技術継承が困難について（規模別）



グラフ 6 - 2 専門技術員の高齢化、技術継承が困難について（機種別）

以上 3 回にわたって第 1 次調査の結果を紹介してきました。

調査結果から、人材確保や進化を続ける機械・車両への技術対応などに回答企業の関心が強いことがわかりましたので昨年末に実施しました第 2 回のアンケート調査で

はこの第 1 回調査の結果を踏まえ、人材の状況や育成の方法などを中心にお聞きしました。

現在、集計等の作業を進めていますので完了次第、本紙にて紹介する予定です。

以上

広報

# 特自検Q&A

第2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の形で紹介していきます。

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. 特自検の実施時期について

Q1：フォークリフトの検査業者です。新型コロナウイルス感染症のまん延の影響を受け、検査員の自宅待機、移動自粛のためユーザー希望日に特自検が出来ず、1年の期間を超えそうです。

今後に備えるため、検査の実施日をユーザーと話し合うにあたって留意すべき点を教示ください。



A1：新型コロナウイルス感染拡大防止のため、検査業者様におかれては、移動を伴う検査、補修の自粛、検査員の自宅待機等によりお客様対応が大変かと存じます。

特自検の実施に関して、法令では事業者が1年を超えない期間ごとに1回定期に実施すること（フォークリフト関連では安衛則151条の21）と定められています。

ここで「定期」とは、「毎年一定の

時期に、という意味であって、その時期については各事業所毎に適宜決めさせること」とされている定期健康診断の実施に関する通達の解釈と同じで良いとされています。（内閣府「国民の声」平成24年2月9日厚生労働省回答）

これまでの運用をみると、毎年（ほぼ）同じ時期に実施していれば、検査日が1年を超えることがあっても当局から問題視されることはなかったと承知しています。

今回、ユーザーの希望する日程で検査が出来なかったことは、致し方ない理由であり、今後は、上記の検査時期の考え方をユーザーに伝えた上、相談してください。

ユーザーが1年を超えるのは心配であるというような場合は、検査の予約が済んでいることを示した確認書のようなものをお渡しすると良いかもしれません。

なお、検査実施がかなり大きめに延期になったとしても、次回からは通常

の時期に戻るとというのが法令の趣旨であることをユーザーへお伝えください。

また、新型コロナウイルス感染症の影響により、都道府県労働局長が、検査証の有効期間内に性能検査の実施が困難な特定機械等であると認めた場合は、最大4ヶ月有効期間の延長を可能とする「ボイラー及び圧力容器等安全規則の一部改訂する省令」(令和2年4月20日)が交付・施行されました。同様な措置が特自検に関しても厚生労働省から示されないのかという質問もございましたが、発出の予定は今のところないようです。

ボイラー等の特定機械(ボイラー、クレーン、移動式クレーン、エレベーター等)に対し、今回のような場合に、労働局長が認めた場合に限りとはいえ、検査証の有効期間の延長が可能とされたわけですので、もともと厳密に1年以内の実施を求められていない特自検に関しては、ある程度柔軟に検査実施日を決めることはやむを得ないことと考えられます。

#### 安衛則 第151条の21

事業者は、フォークリフトについては1年を超えない期間ごとに1回、定期に…  
以下略

※車両系建設機械 第167条

※高所作業車 第194条の23

#### (定期健康診断)

第四十四条 事業者は、常時使用する労働者(第四十五条第一項に規定する労働者を除く。)に対し、一年以内ごとに一回、定期に、(以下省略)

#### 内閣府HP「国民の声」2320366 措置の概要(対応策)

定期健康診断(労働安全衛生規則第44条)に係る規定における「1年以内ごとに1回、定期に」の解釈として、「定期とは、毎年一定の時期に、という意味であってその時期については各事業所毎に適宜決めさせること」(昭和23年1月16日付け基発第83号、昭和33年2月13日付け基発第90号)という解釈が示されており、定期自主検査の実施時期についても同様の解釈となります。

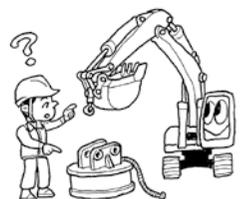
#### ボイラー及び圧力容器安全規則等の一部を開始する省令の施行について

令和2年7月31日までに有効期間が満了する検査証<sup>\*1</sup>に係るボイラー等の特定機械等<sup>\*2</sup>について、新型コロナウイルス感染症のまん延の影響を受け、当該有効期間内に性能検査を受けることが困難であると都道府県労働局長が認めるときは、当該検査証の有効期間を、4月を超えない範囲内において都道府県労働局長が定める期間延長することができる。(基発0420 令和2年4月20日)

## 2. クレーン機能付きの安全教育について

Q2: 当社の検査者が、先日貴協会のクレーン機能付き油圧ショベルのクレーン部分に係る安全教育を受講終了しました。

当社には、油圧ショベルベースのリフティングマグネット(以下「リフマグ」という。)仕様機も保有していますが、その定期自主検査も実施させてもよろしいでしょうか?



A2：当協会のクレーン機能付き油圧ショベルのクレーン部分に係る安全教育では、リフマグ部分についての必要な講習が含まれていないので残念ながらそのままではリフマグ仕様機の検査は出来ません。

講習の中で講師から説明があったように、機械の構造や機能がそれぞれ大きく異なりますので、検査内容、検査方法が違ってきます。

クレーンの種類ごとに安全教育の実施方法が通達されていますので、これに沿った安全教育の受講又は実施をお願いします。

なお、リフマグ仕様機的安全教育については、(社)日本クレーン協会にご相談ください。

[クレーン機能を備えた車両系建設機械のクレーン部分に係る定期自主検査教育について]

基安安発第0607001号-H16.6.7

[ドラグ・ショベルにバケットに替えてリフティングマグネットを装着しスクラップをつり上げる移動式クレーンの取り扱いについて]

基安安発第1113001号-H19.11.13

### 3. 検査記録表のチェックポイント

Q3：この度、特自検検査業の統括責任者となりました。

検査記録表のチェックを行う際のポイントやよく見られる不適切な記載例などを教えていただくと幸いです。

A3：建荷協では、記録表への記載方法については、後に他の検査者が見ても容易に理解できるよう、一定のルールを定めた記載要領を作成し、その普及を図っています。検査記録表のチェックポイントは多岐にわたりますが、まずは、例として「エンジン式フォークリフト 特定自主検査記録表」(図1)の表題部のポイントをいくつか説明します。

#### ① 証明書発行日：

「統括者が不在だったので、発行日を未記入にした。」とか「統括責任者が検査日に不在予定だったので、前もって記入した。」といった不適切な例が見られます。**統括責任者が証明書(記録表)に自署した日を証明書の発行日とする**ようにして下さい。

#### ② 証明書発行No.欄：

証明書の発行者として整理番号を記載することとしており、**特定自主検査台帳に記載した発行番号を記入する**ようにして下さい。検査台帳と異なる番号が記載されているものや、空欄のままの場合が散見されます。

#### ⑨ 検査年月日：

**検査を完了した日**(複数日の場合は最終日)を記載することとしています。検査を実施した結果、修理が必要であると判断された場合などについても、修理・補修を完了した日ではなく、検査の完了日を記載するよう取り決めています。

#### ⑭ 検査者氏名欄：

実際に検査を実施した**検査者の自署**を行うこととしています。さらに自社の取決めで押印をすることとなっていれば、適切に押印されているかを確認します。氏名印を

使用する場合が見られますが、その場合でも検査者の自署を加えるようお願いいたします。なお、⑱責任者名欄についても同様です。

このほかのチェックポイントは、今後順次説明していきます。

**エンジン式フォークリフト  
特定自主検査記録表**

様式SR-LE-01-H

3年間保存

証明書発行日 ① 年 月 日  
 証明書発行No. ② 標章No. ③

建設業に係る特定特殊自動車排出ガスの排出の抑制を図るための指針に基づく検査共用

メーカー名 ④		管理No. ⑩		使用者住所氏名又は名称 ⑮	
型式 ⑤		走行距離 ⑪ km		機械管理者氏名 ⑯	
製造番号 ⑥		稼働時間 ⑫ h		検査業者登録番号 ⑰	
性能(最大荷重) ⑦ kg		車検有効期間 ⑬		検査業者又は事業者住所・名称責任者名 ⑱	
検査実施場所 ⑧		検査年月日 ⑨ 年 月 日		検査者氏名 ⑭	

区分	No.	検査箇所	検査内容	検査方法	検査結果 良   不良	補修 内容
1	本体	a *始動性	かかり具合、異音、予燃検・ヒーターの作動	目視、操作、聴診		
		b *回転の状態	アクセルの作動、回転具合、アイドリング回転 ( min <sup>*)</sup> 、 無負荷最高回転 ( min <sup>*)</sup>	目視、操作、聴診、回転計		
		c *排気の状態	排気色、排気音、排気管・マフラー等のガス漏れ	目視、操作、聴診		

\*ガス漏れ、水漏れが認められ

図 1 エンジン式フォークリフト 特定自主検査記録表 (抜粋)

註：回答中の枠囲みは

法令 指針 その他

を示します。

本誌では、特自検に関わるご質問をお待ちしております。質問が採用された方には、薄謝を進呈致します。質問は以下の方法でお寄せ下さい。

- アンケート用紙 (本号表紙裏) をご利用ください
- 下記E-mailまで直接メールして頂いても結構です。

E-mail : koho@sac1.or.jp

# エネルギー効率の最適化の解体用圧碎具の紹介

瀬戸上 義実\*

## 1. はじめに

解体用油圧圧碎具での解体工事の歴史は浅く、それ以前はハンドブレーカ、モンケン（鋼球）等で構築物を壊していた。1957年（昭和32年）世界初の大型空圧ブレーカが開発され、解体工事にも空圧ブレーカが普及した。1968年（昭和43年）に騒音規制法が制定された影響で、1971年（昭和46年）頃から油圧圧碎具が開発された。低騒音・低振動の圧碎具が開発されると瞬く間に主流となった。現在のところ圧碎具を凌ぐ解体機械は開発されていないが、構造物に適応した圧碎具の改良は続けられている。

2013年（平成25年）4月に労働安全衛生規則が改正され、解体用機械として鉄骨切断機・大割圧碎機・小割圧碎機及びつかみ機が新たに特定自主検査の対象となった。

解体構造物のニーズに応えるべく利点の生かした圧碎具を紹介する。

## 2. 圧碎具の種類

構築物の4種類の構造「木構造（W）」「鉄骨構造（S）」「鉄筋コンクリート構造（RC）」「鉄骨鉄筋コンクリート構造（SRC）」別にそれぞれ適応した圧碎具を紹介する。

### ① 木構造（つかみ具）

主として、木造等のつかみ解体作業に使用される。油圧全旋回装置により360度旋回してどんな位置からでもがっちりキャッチできる。油圧ショベル6tonから20tonに装着する各クラスが機種を発売されている。



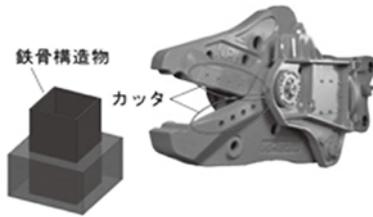
写真1 ソーティンググラブSG120/12tonクラス

### ② 鉄骨構造（鉄骨切断具）

鉄骨切断具は、油圧ショベルから送られる作動油を使用して油圧シリンダでアームを開閉してハイパワーで鉄骨を切断する。アームの開閉は、片刃のみを開閉させる片刃駆動タイプと両刃を開閉させる両刃駆動タイプがある。鉄骨の厚さ、作業用途に応じて選定する。油圧ショベル3tonから45tonに装着する各クラスの機種が発売されている。

\* 日本ニューマチック工業株式会社 営業統括本部

## 鉄骨切断機 Kシリーズ



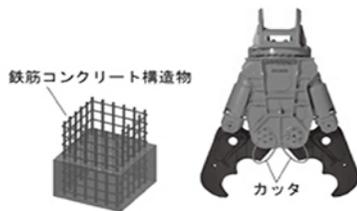
鉄骨の切断用カッタを搭載（カッタは長い）

写真2 鉄骨切断機K-23J/20tonクラス  
（片刃駆動タイプ）

### ③ 鉄筋コンクリート構造（大割圧碎具）

油圧シリンダでアームを開閉して鉄筋コンクリートの壁・柱・梁・床等を挟んで圧碎することができ、鉄筋も切断できる。構造物の厚さ、作業用途によって油圧ショベル1.8tonから200tonに装着する各クラスの機種が発売されている。

## 大割圧碎機 SVシリーズ



鉄筋の切断用カッタを搭載（カッタは短い）  
コンクリートを破砕するのに適したアーム形状

写真3 大割圧碎機 SV250/20tonクラス

### ④ 鉄骨鉄筋コンクリート構造（SRC圧碎具）

SRC圧碎具は鉄骨と鉄筋コンクリートを合体した構造物を油圧シリンダで開閉して鉄筋コンクリートを破砕して鉄骨をむき出しにする「皮剥ぎ作業」と鉄骨の「切断作業」を1台で作業することができる。構造物の厚さ、作業

用途によって油圧ショベル12tonから100tonに装着する各クラスの機種が発売されている。

## 鉄骨鉄筋コンクリート解体機 SRCシリーズ



アーム先端でコンクリートを破砕し、カッタ・切断刃で鉄骨を切断  
アーム自体がねじれにくいフレーム構造

写真4 SRC解体機 SRC25/20tonクラス

### ⑤ コンクリート二次破砕機（小割圧碎具）

小割圧碎具は大割圧碎具で、鉄筋コンクリートを一次破砕したものを油圧シリンダで開閉して、さらに細かく二次破砕して鉄筋とコンクリートを分離し搬出しやすく減容する。鉄筋はまとめてリサイクルに搬出する。作業用途によって油圧ショベル3tonから45tonに装着する各クラスの機種が発売されている。



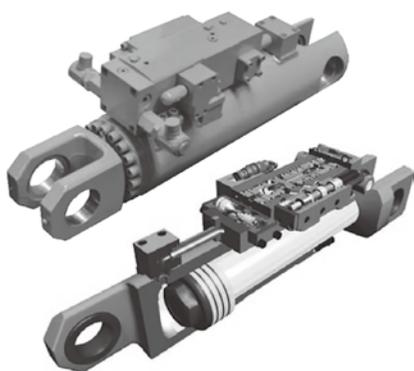
写真5 小割圧碎機 G200/20tonクラス

### 3. エネルギー効率の技術ブースタ (増圧) 機構

搭載機種：鉄骨切断具・大割圧碎具・小割  
圧碎具

非搭載機種：鉄骨切断具 K240・PD450  
PD500  
：大割圧碎具 SV-3 X・SV-5 X  
：小割圧碎具 G-3  
SRC圧碎具 SRCシリーズ全機種

## ハイパワー・ハイスピードそして低燃費 抜群のコストパフォーマンス



#### Point

#### ブースタ機構 (増圧機構) とは

- 解体機のパワーを生み出すシリンダに供給され油圧破碎や切断など必要な時だけ増圧することで強大なパワーを発生できる機構。

#### Point

#### ブースタ機構搭載解体機のメリット

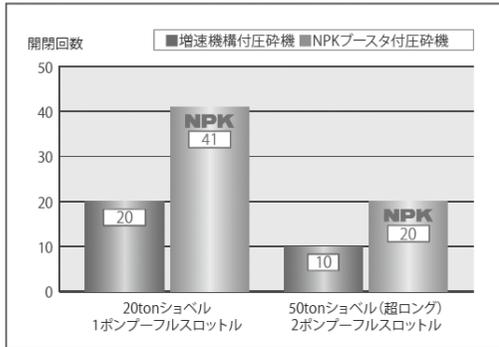
- ブースタ機構を搭載することで、より高い圧力を利用できるため、シリンダ径が細く出来る。そのため、シリンダの伸縮に必要な油の量を最小限に抑える事ができ、低燃費で大きな省エネ効果を生み出している。
  1. 小さな容積でアームの素早い開閉動作が可能。
  2. 大きな破碎力を最小限の油量で実現。ブースタ機構が大きなパワーを発生させ、コンクリートや鉄骨等をストレスなく処理。
  3. 作業に要する油量が小さい分、燃料消費量も少なく済む。

一般的な増速機構付シリンダの容積（内径×ストローク）は日本ニューマチック工業製（NPK）増圧機構付シリンダと比較した場合、約2～3倍大きな容積で設計されている。

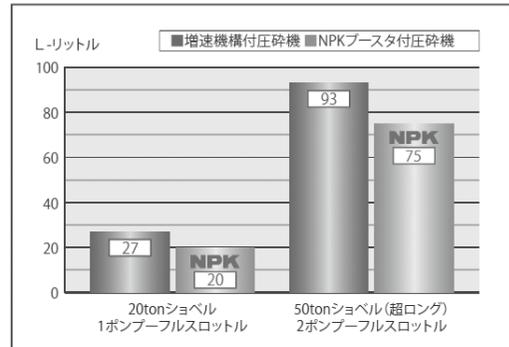
従ってシリンダの伸縮動作に於いて、特にシリンダを縮める（アーム開き）時は、NPK増圧機構付シリンダの約2～3倍の作動油を排出しなければならない。この時に油圧ショベルのエンジンでは、より多くの燃料を消費している。

グラフ1、2は、NPKの20tonクラス圧砕機と同クラスの増速機構付圧砕機を20tonショベルおよび50tonショベル（超ロング仕

様）で開閉の繰り返し動作テストを各90分間実施した時の開閉回数と燃料消費量を示したものである。



グラフ1 燃料1リットルあたりの開閉回数



グラフ2 アーム開閉テスト90分間の燃料消費量

注)これらのデータは圧砕機のアームを無負荷で全開や全閉と繰り返し動作テストした時の比較であり、実際に多様な被破砕(切断)物を破砕したテストではありません。

近年、政府を上げた取り組みとして、温室効果ガスとなる二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の排出低減対策があります。

NPKのプースタ搭載機は、環境省が定める基準を満たす低炭素機器である「低炭素型建設機械」として、登録されております。

(\*SV140(R), SV380(R)), G250EHは登録予定。2018/5/24 現在)

#### 4. おわりに

今後は圧砕具の軽量化と油圧ショベルオペレータの高齢化、人材不足が予測されるため遠隔操作、無人運転、ICT技術を組み合わせた施工管理システムの開発に努め、

大型化かつ複雑化している構造物に応じた圧砕具を、お客様の目線に要望に応えるとともにエネルギーの効率、作業効率の向上、現場の安全に繋がる商品開発を進めていく所存である。

## イラスト災害事例

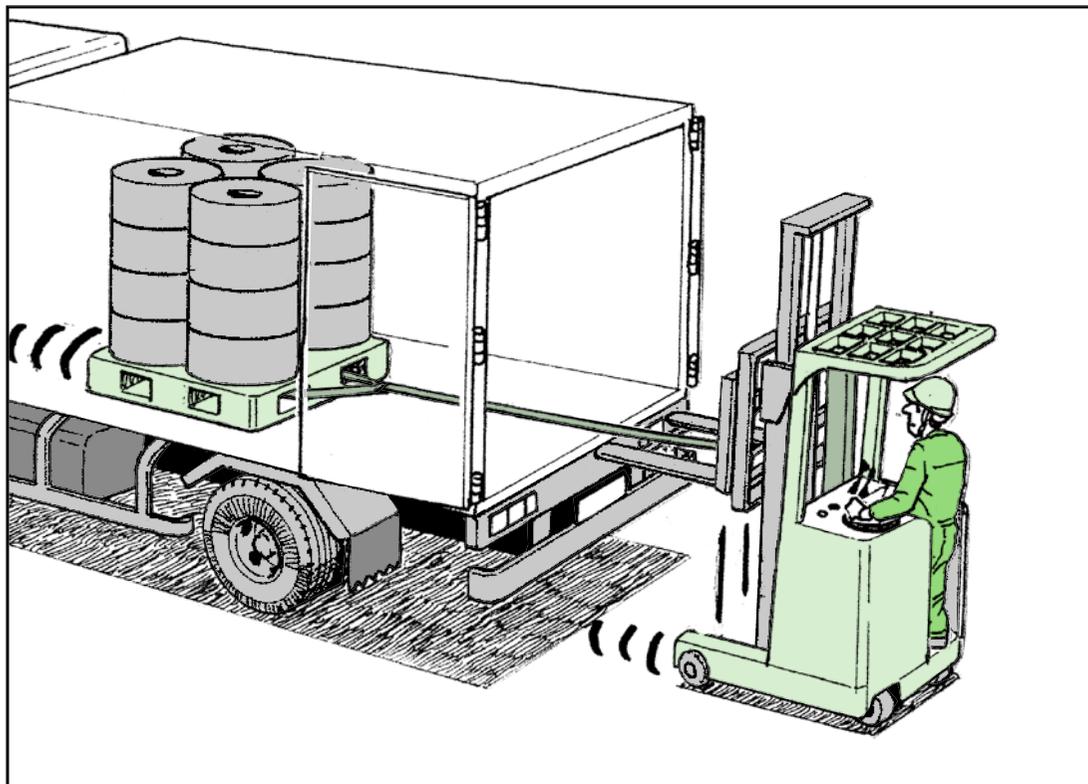
車両系荷役運搬機械および車両系建設機械・高所作業車(特自検対象機械)の労働災害事例について、災害発生前と発生後をイラストにして説明しています。職場の皆様でご覧になり、安全作業、危険予知活動等にご活用ください。

### 1. 車両系荷役運搬機械の災害事例

**【分類】 起因物：フォークリフト 事故の型：飛来、落下**

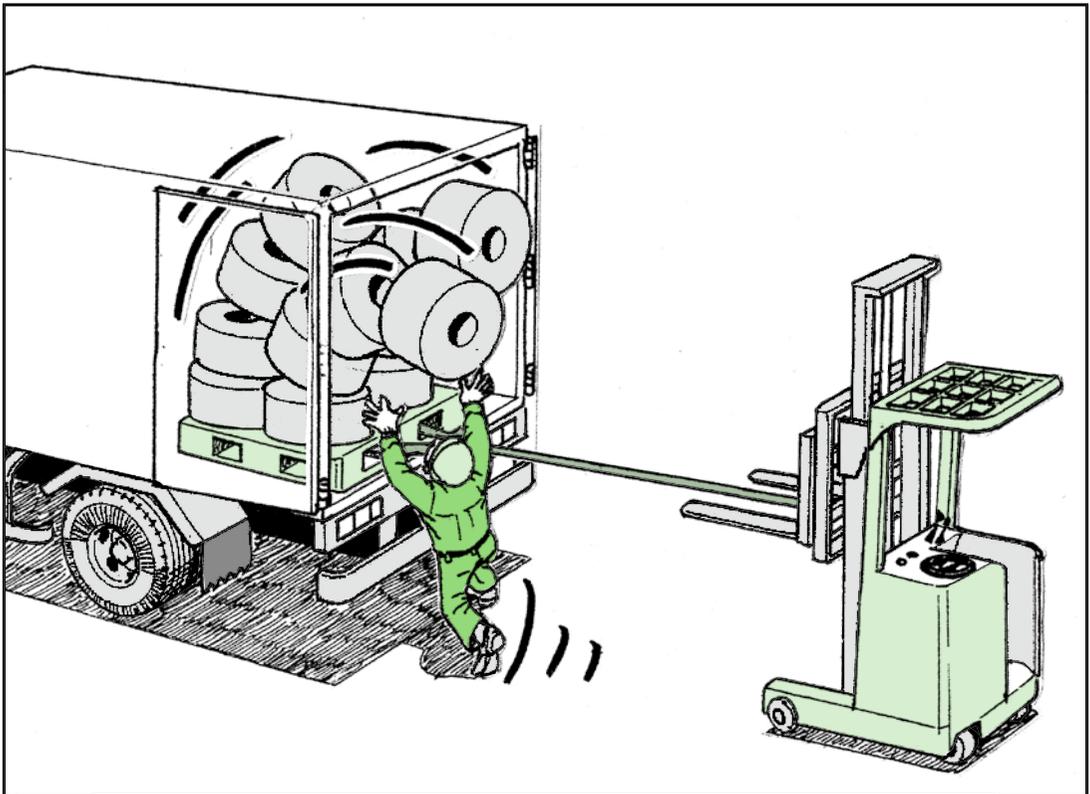
1-1 この状況で予知される災害は？(どんな危険が潜んでいるのでしょうか…)

リーチフォークリフトにて、トラック荷台奥の荷(ロール状フィルムを積んだパレット)を下ろすため、パレットとフォークリフトのバックレストにワイヤロープを掛け、フォークリフトを後退させ、引っ張りだそうとしていました。



## 1-2 こんな災害が発生しました（どうすれば防げるでしょうか…）

荷台から荷が落ちそうになり、作業者が止めようとしたのですが、支えきれず崩れ落ちた荷の下敷きになりました。



### 【災害発生防止のポイント】

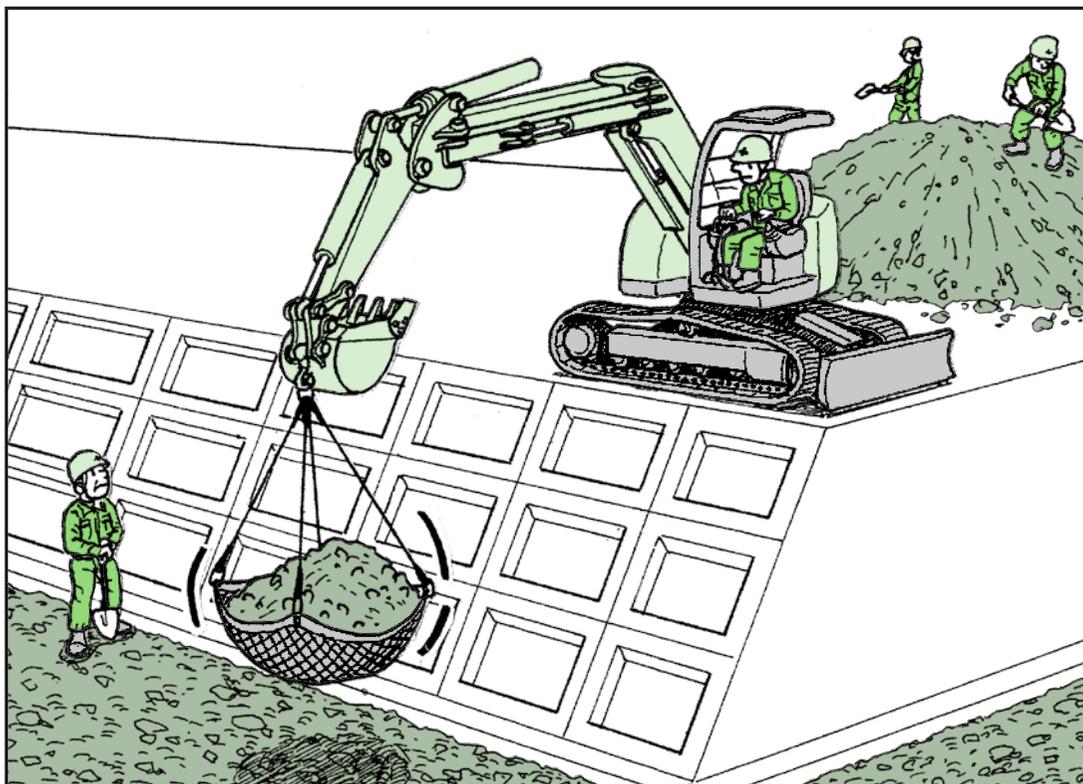
- フォークリフトでけん引作業をしない（用途外使用禁止）。
- 荷がパレットから落下しないよう固縛する等の措置をとる。
- 荷がパレットから落下しそうになっても、荷を止め（支え）に行かず、その場より離れること。

## 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：墜落・転落

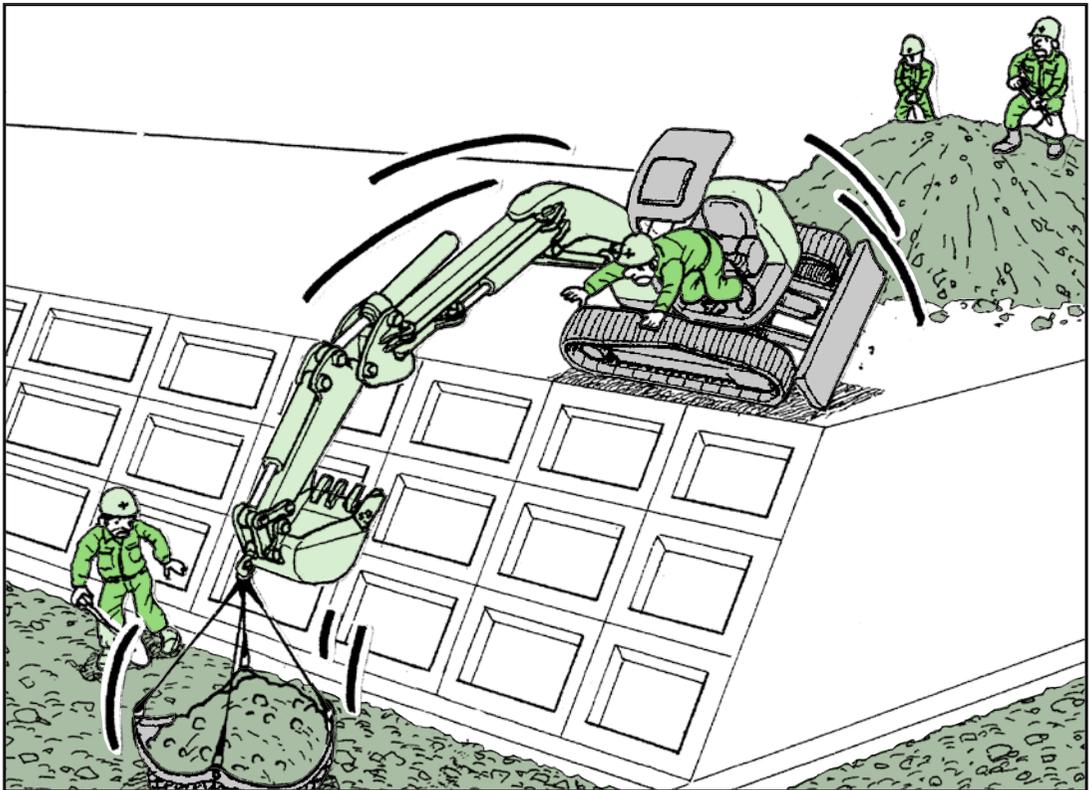
### 2-1 この状況で予知される災害は？（どんな危険が潜んでいるのでしょうか…）

道路改良工事現場において、コンクリート擁壁の路肩で、クレーン機能付きドラグ・ショベルのフックにワイヤーモッコを掛け、土砂を道路上へ揚重する作業を行っていました。



## 2-2 こんな災害が発生しました（どうすれば防げるでしょうか…）

ドラグ・ショベルがバランスを崩して、約5m下へ転落し、放り出された運転者がドラグ・ショベルの下敷きとなりました。



### 【災害発生防止のポイント】

- クレーン作業は必ずクレーン用安全装置等を有効（クレーンモードON）にし、作業前点検時に作動確認を行う。
- 仕様で定められた荷重以上の荷は吊らないこと。
- 荷を吊っての高速旋回や横引き、斜引き等を行わないこと。
- 運転者はシートベルトを装着すること。
- 機械は水平堅土上に設置する。



## コロナ禍

運営幹事会 幹事 川島 一男

住友建機株式会社 カスタマーサポート本部  
副本部長兼部品部長

5月10日には、世界全体の感染者が400万人を超え、14日には死者が30万人を超える大禍にまで急拡大した。今、全世界、全人類が危機に直面していると言っても過言ではない新型コロナウイルス（COVID-19）問題です。調べると昨年12月8日に中国武漢市で原因不明の肺炎患者が最初に報告され、以降感染拡大が始まったとされています。

日本では、3月に入って大きく騒がれるようになり、4月7日に7都府県で緊急事態宣言、16日には全国に緊急事態宣言が発せられる事となりました。何故、このように急拡大したのか？ 中国が春節休暇で多数の方が海外旅行に出かけた事や、人・モノの移動が高速化（航空機）した事が大きく影響しており、あっという間に全世界へ拡大しました。

感染症に関して調べてみると、感染症の歴史は生物の出現とその進化の歴史とともにあり、有史以前から近代までヒトの疾患の大きな部分を占めてきたとの事。感染症や疫病に関する記録は、古代メソポタミア文明から、中国では紀元前13世紀ころの考古資料から、日本でも平安時代に疫病の終息を願う神事が全国で行われていたとの記述が残っているとの事。

近代では、スペイン風邪が話題に上っています。約百年前1918年（大正7年）－1920年（大正9年）に世界各国で極めて多

くの死者を出したインフルエンザによる災禍で、数億人の感染者と数千万人の死者が出た、感染症だけでなく戦争や災害含め最大の被害との事。ちょうど第一次世界大戦の最中で、発生源はアメリカとも言われているが、当時中立国であり情報統制がなされていなかったスペインでの流行が大きく報じられた事で、その名が付き、戦場での劣悪な衛生状態、3密状態が被害を拡大しました。21世紀に入っては、コロナウイルスとして、SARS（2002－2004年）や、MERS（2012年）がありますが、地域が限定されていたり、日本で大きな問題になっていない事もあり、記憶からは薄れています。

戦争やリーマンショックのような経済危機は、人間のエゴや愚かさから発生し、自業自得だと感じますが、台風の大型化やゲリラ豪雨等による災害も人類が環境破壊を繰り返した結果の天罰であり、今回の新型コロナウイルスも、何か人間の愚かさをたしなめるために自然界が反撃してきた結果ではないかと思っています。

これまでの当たり前の生活が当たり前でなくなる、外出規制や商業施設の閉鎖、イベントの中止、東京オリンピックも1年延期となりました。個々人の生活パターンが変わるだけでなく、世界的な経済打撃はリーマンショック以上、数か月のうちに好

景気から不況へ転落、企業の従業員への対応の悪さで有名な企業が社会から批判されブランドイメージを落としてしまう事例もあれば、社会の為に自社の損害を顧みず自主規制に踏み切り、評価を上げる企業等、色々です。

我々市民に出来ることは、多少不便を感じても感染拡大リスクを減らすために、3密状態（密閉、密集、密接）を避け、手洗い励行とマスクの着用を徹底するしかないが、医療関係者や食料・日用必需品を扱う皆さんは、休むわけにはいかになく感染リスクが高い中で働いてくれている、本当に感謝しかありません。人類全体の危機に際し、皆が協力し励まし合い乗り切ろうと努力している一方で、国家レベルで覇権争い等も発生しており、醜い限りです。

新興国では、医療体制や衛生環境の問題で感染拡大が急激である事は理解できますが、先進国特に欧米での急激な感染拡大が目につき、日本（韓国、台湾）では拡大が最小限に抑えられています。特に日本では、緊急事態宣言が発せられたとは言え、欧米のロックダウンのように強制力はなく、個々人の判断で外出も出来る状況でした。欧米との決定的な違いは、マスクをする習慣の有無だと思います。今でこそ欧米でもマスクの必要性を理解し付けて外出していますが、感染拡大の時点では付けていなかったと思います。私も欧米出張時、ちょっと風邪気味の時にマスクをしていると、周りからいぶかれる経験をしました。

5月後半にきて、自粛規制の効果があり感染拡大に歯止めがかかったために、25日に全面的に緊急事態宣言が解除されました。拡大が抑えられているとは言え、感染

者は増えており、ウイルスは依然存在しています。治療薬やワクチンが出来ている訳ではないので、第2波、第3波の拡大が懸念される中ですが、経済活動をこれ以上ストップ、制限する訳にも行かず、ぎりぎりのバランスの中でのかじ取りが政府、自治体の長に求められる事になります。

規制が解除されたとたん、これまで2か月以上我慢してきた反動もあり、人出も多くなり、車も増えました。経済活動が活発になる事は結構なことですが、3密状態だけは避けるべく、企業・団体・個人が工夫をして再度の感染拡大防止に努めなければなりません。人類が生き延び反映してきた背景には、都度の変化・問題に柔軟に対応してきた結果であり、それは過去の事実を記録（歴史）に確り残し、そこから今の状況打破の為に学び、対処してきた事が最大要因だと思います。

過去の感染症も終息まで、3年から2年は掛かっています。科学・医療技術が発展した現代では、今回の新型コロナウイルス問題もより短期間で終息へ向かうと期待しますが、ワクチンの開発に1年（年内目標）掛かるとも言われていますので、各国が協力して開発を進めて欲しいものです。

今回の経験を通して、悪い事だけでなく良い事はなかったのか考えると、働き方改革の一環としてテレワーク推進があります。この新たな業務形態の確立には、待ったなしの状況下大きな進展があったと感じています。色々な問題に直面し、問題が大きければ大きいほど、被害・苦労も大きいですが、対策・改善も進展が早い。これこそ人間がこれまで生き延びてきた原動力だと思います。早期終息を望むとともに、日々の感染防止に気を付けて行きたいと思います。

# 我が社のセールスポイント

三重県支部  
株式会社前田製作所 三重営業所

平成20年3月号(174号)より掲載の、「我が社のセールスポイント」も、今回で63回となりました。内容については、会員同士が切磋琢磨する情報を提供する場として、通年表彰の「企業賞」の受賞会社に「安全管理」、「整備・検査」、「法令遵守」、「技術開発・考案」、「環境」などについて記載して頂き、労働災害防止活動や技術開発・改良・考案等に対する意欲の向上等を図る場を提供することを目的としています。

今回も、引き続き令和元年度第8回定時総会に於いて表彰された三重県支部 株式会社前田製作所 三重営業所様に執筆をお願い致しました。(なお、今回は三重営業所と前田製作所全社の活動の多くが重なるため、前田製作所全社の視点で記事を執筆いただきました)

## 1. はじめに

当社は、昭和35年に前田建設工業株式会社篠ノ井機械工場として開設され、昭和37年に(株)前田製作所として同地にて独立設立されたものです。昭和38年には(株)小松製作所とサービス指定工場契約を締結。長野県内に加え山梨県、愛知県、三重県にも展開し、永年にわたり建設機械の販売とアフターサービスを行っております。昭和63年からは建機レンタルを開始し、建機の販売・サービス・レンタルすべてを同一窓口とした営業体制にて、お客様の利便性向上を進めております。近年国が推進するi-Constructionについては当社使命として捉え、いち早く商品を整え、お客様満足度向上に努めております。

またクレーンを始めとしたものづくりも当社の特長の一つです。代表的な商品である「かにクレーン」や凍結防止剤散布装置の「まきえもん」など、いろいろなお客様ニーズに対応出来る商品構成が当社の強み

です。建設機械を取扱う建設機械本部と、ものづくりの産業機械本部が当社の大きな2本柱です。

そしてジャスダックに上場しており、企業の社会的責任(CSR)を行動の基本としております。



愛知営業所新工場完成展示会

## 2. 会社概要

### (1) 株式会社前田製作所の概要

- 会社設立：昭和37年11月
- 代表者：代表取締役社長 塩入 正章

- 資本金：31億 6 千万円  
(ジャスダック上場)

- 売上高：365億円 (2018年度)

- 営業拠点：(建設機械部門)

愛知・三重地区のコマツ名古屋(名古屋支店)、長野・山梨地区のコマツ甲信(甲信支店)の2支店のもと、4県内下に24拠点体制です。

- 従業員数：551名

- 登録機種：

- ① 整地・運搬・積込用機械  
(ブルドーザ・ホイールローダ・モータグレーダ他)
- ② 掘削用機械 (油圧ショベル)
- ③ 解体用機械 (ブレーカ、鉄骨切断機、コンクリート圧砕機、解体用つかみ機等)
- ④ 締固め用機械 (ローラ)
- ⑤ 基礎工事用機械
- ⑥ 不整地運搬車
- ⑦ 高所作業車
- ⑧ フォークリフト

## (2) 協会への参加事業

- 特定自主検査巡回指導
- 検査業所属検査員資格取得研修講師
- 能力向上教育講師

## (3) 特自検の実施 (2019年度実績)

- 特自検有資格者：166名
- 特自検実施台数：9225台

当社が携わる車両は、一般土木を始め碎石、砂利、製鉄、港湾や降雪地帯における雪寒車両など幅広い分野で稼働しています。近年はストック台数も増加傾向にあり、IoTを活用して対象車両が安全で安心して

稼働できる機械であるよう検査を実施しております。

## (4) 社内特自検監査の実施

当社は全事業所で適正な特自検業務が遂行されているかを確認するため、年1回以上全事業所を対象とした監査を実施しています。監査における改善事項に対しては指導を行い、かつ半年後にフォローアップ監査を行い、特自検の信頼性を向上させています。

## 3. 働き方改革

社員の労働環境改善・会社の持続的な成長をめざし、2017年4月に「MAEDA働き方改革宣言」を発表しました。さらに2019年4月には「MAEDA NEW働き方改革宣言」へとレベルアップし、労働時間の削減・健康経営の推進・ダイバーシティの推進を掲げて活動を展開し、各種認定を受けています。

★えるぼし(女性活躍) 2019年4月

★健康経営優良企業 2020年3月  
(健康増進への取り組み)

★くるみん 2020年4月  
(子育てサポート企業)

## 4. 安全管理の取り組み

当社は、「安全は会社の良心である」という基本理念のもと、安全三原則の遵守、8項目の災害防止対策を実施する「マエダ安全衛生方針」を制定しています。全国安全週間には全社員参加での安全大会を開催、年4回の安全衛生協議会や、年2回実施する現場指導会を通して体系化した安全活動を推進しております。また社員の健康

づくりに向け、メンタルヘルス自己診断実施や人間ドック受診への会社補助も制度化しております。

さらに、コンプライアンスや安全について、自身に不利益がなく相談できる内部通報制度も設けています。社員が心身ともに健康で働ける職場作りを進めております。

- 安全はトップから

安全活動にはトップ（役員）の関与がかかせません。当社の役員は役員懇談会を各事業所にて開催し、必ず同席しています。その際、事業所安全パトロールも同時に実施し、安全への助言・指導を行っています。

- 現場指導会

当社の安全管理の特長として現場指導会があります。1チーム5名ほどの安全指導員を選任し、すべての事業所にて安全パトロールと全社員に対して1人20分程度の個人面談を実施しています。個人面談は安全・コンプライアンスについての質問項目を設定して問いかけ方式で行い、意識向上を図っております。



左：安全パトロール 右：個人面談

- KY（危険予知）活動

当社では事業所全体で行うKYとメカニック個別に自身の作業における一人KYを毎朝実施しています。全体KY

では若手社員がその日に実施予定の作業について行い、先輩社員から作業上のコツや手順を教えてもらう貴重な時間となっています。



毎朝の全員でのKY

- お客様の安全

当社はお客様の安全について寄与することも大切な業務の一つと考え、お客様対象に各種教育や技術指導等を行っています。



軌陸機械の演習

## 5. エス・ディー・ジーズ SDGs（持続可能な開発目標）への取り組み

当社は企業が存続するために必要なコンプライアンスやコーポレートガバナンス・環境等のCSR活動に加えて、地球環境の持続可能性や人権の尊重による現代文明の持続

可能性について、事業と社会貢献を一体化させて社会的課題の解決を図っていく活動を展開しています。

## 6. 技術開発・考案活動の推進

### (1) ものづくりのマエダ

当社のものでづくりの商品の一つであるクレーンは製造開始から50年を超え、長い歴史の中で進化し続けています。かにクレーンは海外約50か国に輸出し、その海外比率は60%に達し、高い評価を受けております。また、苦渋作業の林業現場の安全性向上と省人化を実現した油圧式集材機を開発するなど、広く開発生産を行っております。



左：かにクレーン 右：油圧式集材機

### (2) 社内改善活動

当社は品質管理の考え方によるTQC活動を早くから推進し、1994年にはデミング賞実施賞を受賞、続く1995年にはISO9001認証取得しています。これら手法を基本とした職場改善活動を推進しており、毎年開催する全社の改善活動発表会では職場改善意識向上に努めております。

## 7. 技術集団への取り組み

お客様の機械の保守を担当するメカニックは、若手から高い技術を持つ中堅やベテ

ランまで幅広い年齢層にわたっています。建設機械整備技能士の国家資格取得はもとより、常に向上心を持ってオンリーワンの技術力を磨くことを心がけています。当社では人財育成として、職能別、経験別に会社が求める人物像を示した教育体系を整え、その上で社員一人ひとりの技能、知識レベルを確認しながら様々な教育を実施しています。これらの結果、メカニックとして技術レベルを実戦形式で競い合うコマツグループの全国大会（全国ATC大会）へ出場し、入賞しています。



左：若手社員教育 右：全国ATC大会

## 8. おわりに

建設需要は今後も堅調に推移すると予測されるものの、労働力の確保が重要な課題となっています。建設従事者の高齢化と減少が進む現在、建設現場における生産性向上のためのIT化やAI導入は必要不可欠になっています。当社はおお客様の立場を理解した工法提案を積極的に行い、現場の安全とパフォーマンスに寄与したいと考えています。

[取締役副社長執行役員建設機械本部長

一木 雅彦]

## 製品紹介

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2年4月	

### ■概要

キャタピラージャパン合同会社は、Cat 301.7 CR 及び 302 CR 後方超小旋回型ミニ油圧ショベル 2機種を4月1日より販売開始しました。

今回発売のCat 301.7 CR 及び 302 CR は、「あらゆる現場に、あらゆる用途に、使い勝手を極めたこの1台」をキーコンセプトに、3つの特長である1.業界初のテクノロジー、2.運転経費の削減、3.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. 業界初のテクノロジー

- (1) オペレータ好みの操作を実現す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) 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  
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。

#### 2. 運転経費の削減

- (1) 燃料消費量最大10%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、最大10%低減しています。

- (2) メンテナンス費用削減

キャノピ仕様、キャブ仕様を問わず、運手席がフロアごとチルトアップでき、機体内部のコントロールバルブ、油圧ホース、旋回モータ、オルターネータ、バッテリー等各部の点検・整備を容易かつ短時間でできます。また、オイル・フィルタ類の交換間隔を延長し、メンテナンス費用の削減に貢献します。

#### 3. 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) クローラ拡幅機構

クローラ幅を変更でき、狭い現場への進入性と作業時の安定性を両立しています。301.7 CRは標準装備、302 CRはオプション。

- (3) ブーム背面シリンダ

ブームシリンダをブームの背面に設置。ダンプトラックへの積み込み時や深掘り作業時にシリンダの損傷を気にすることなく作業できます。

- (4) クラス初のエアコン搭載ROPSキャブ（302 CR）

2tクラス初となる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302 CRにラインナップ、エアコンの風量、温度の設定はカラー液晶モニタのボタン、右コンソールのジョグダイヤルでできます。

- (5) 使い勝手をサポートする装備

カラー液晶モニタ、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。

### ■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

### ■Cat 301.7 CR、302 CRの主な仕様値

	301.7 CR	302 CR	
機械質量	kg 1,830	1,955	
機体質量	kg 1,420	1,500	
標準バケット容量（新JIS）	m <sup>3</sup> 0.044 (0.038)	0.06 (0.05)	
掘削力（アーム）	kN 9.4	10.7	
掘削力（バケット）	kN 16.0	16.0	
輸送時	全長	mm 3,620	3,990
	全幅（トラック全幅）	mm 990	1,400
	全高	mm 2,350	2,380
後端旋回半径	mm 650	750	
エンジン名称	Cat C1.1ディーゼルエンジン		
総行程容積	ℓ 1.1		
定格出力/回転数	kW/min <sup>-1</sup> 14.1/2,400		



写真は海外仕様で国内仕様と一部異なります。

Cat® 301.7 CR ミニ油圧ショベル

※ 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	安全性と快適性を高めたコンパクトトラックローダ	キャタピラージャパン 合同会社
発売年月	令和2年4月	

### ■概要

キャタピラージャパン合同会社は、多彩なCat ワークツールアタッチメントの装着により、幅広い現場で活躍するCat 259D3 コンパクトトラックローダを4月1日より販売開始しました。

今回発売のCat 259D3 は、従来機の259Dから基本スペックは変更せず、優れた作業性能、汎用性を発揮する各種特長はそのままに、安全性、快適性を高めた製品となっております。

### ■主な特長

#### 1. 狭い現場で高い作業効率を発揮

##### (1) 使い勝手の良い車格と旋回半径

ピボットターンによるその場旋回が可能で、畜舎や工場内などの狭い現場で圧倒的な小回り性能を発揮します。車高を低く抑えつつ、長いリフトアームによる作業高さを確保し、天井の低い現場や高さに制限のある現場などで高い作業効率を実現します。

##### (2) リターン・トゥ・ディグ、ワークツールポジション

バケットをあらかじめ設定した高さや角度に簡単に戻すことのできるリターン・トゥ・ディグと、ワークツールをあらかじめ設定した角度に簡単に戻すことのできるワークツールポジションを標準装備しています。右ジョイスティックレバーを操作しながら、レバー前側のトリガスイッチを押す簡単操作で作業効率が高まり、オペレータの疲労軽減にもつながります。

### ■Cat 259D3 の主な仕様値

		259D3
運転質量	kg	4,070
バケット容量	m <sup>3</sup>	0.40
常用荷重	kg	860
トラック全長	mm	2,000
全長 (バケット地上水平)	mm	3,565
全幅 (バケット)	mm	1,740
全高 (キャブ上端まで)	mm	2,110
ヒンジピン高さ (リフト最大)	mm	3,075
ダンピングリーチ (バケット角度45度)	mm	750
ダンピングクリアランス (バケット角度45度)	mm	2,265
最低地上高	mm	225
最大ダンブ角度	°	52
旋回半径 (バケット外側)	mm	2,255
エンジン	名称	Cat C3.3B DIT ディーゼルエンジン
	形式	4サイクル水冷直列直噴式
	シリンダー数-内径×行程	3-94mm×120mm
	総行程容積	ℓ
	定格出力/ 定格回転数 kW/min <sup>-1</sup>	55.1/2,400
走行速度	km/h	13.7

#### 2. 快適なオペレータ空間

##### (1) 快適な運転姿勢を確保

左右レバーコンソールの形状を見直し、ひざ回りのスペースを旧型機から左右に75mm拡大、コンソールは前後スライド調整が可能となり、操作しやすく快適な運転姿勢を確保できます。

運転席入口のステップを大型化し、運転席への乗り降りがより安全で楽になりました。また、キャブドアの開閉角度を大きくし、運転席への乗降性をさらに高めました。

##### (2) アドバンスドディスプレイ

各種設定や車両状態の確認が容易に行える5インチの大型液晶画面を備えたアドバンスドディスプレイを標準装備。リアビューカメラの映像に方向と距離感をつかみやすいガイドラインを表示、安全な作業をサポートします。

#### 3. 多彩なCatワークツールアタッチメント

バケット、フォーク、グラブ、ブレードをはじめ、牧草ロールを掴むバールグラブ、草を刈るブラシカッタ、低木を刈り倒すマルチャ、路面を清掃するブルーム、舗装面をはつるコールドブレード、穴を掘削するオーガ、地面を締め固める振動ローラなど多彩なワークツールアタッチメントをラインナップし、様々な用途に対応します。ワークツールアタッチメントの脱着を簡単に短時間で行えるクイックカプラとともに、油圧駆動、電気操作のワークツールアタッチメントを装着可能とする油圧配管、電気配線を標準装備しています

### ■問合せ先

キャタピラー

小型製品販売促進部

〒220-0012 神奈川県横浜市西区みなとみらい3丁目7-1

TEL 045-682-3438



写真は海外仕様で国内仕様と一部異なります。

Cat® 259D3 コンパクトトラックローダ

※ 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	新型油圧ショベル「LEGEST」SH75X-7	住友建機株式会社
発売年月	令和2年4月	

### ■概要

住友建機株式会社は、特定特殊自動車排出ガス規制（以下オフロード法）2014年基準に適合した7.5tクラス後方超小旋回油圧ショベルSH75X-7、超小旋回油圧ショベルSH75XU-7を発売しました。

SH75X-7/SH75XU-7は、特定特殊自動車排出ガス規制（通称：オフロード法）2014年基準に適合し、新エンジンシステム「SPACE5a」（スペースファイブアルファ）と独自の油圧システム「SIH:Sa」（シーズアルファ）の採用により、スピード作業と低燃費とを高次元で両立させることを実現しました。特に燃費については、当社現行機比7%の低減（\*1）を達成。また、国土交通省が運営するデータベース「NETIS」（新技術情報提供システム）にも登録された、お知らせ機能付き周囲監視装置「FVM2（フィールドビューモニター）」を標準装備しました。さらに、見やすい液晶モニターやサスペンション付きハイバックシート、座面液晶のチルト化など、充実の快適性能も実現しました。

\*1 当社試験場における同一モードでの燃費比較（SH75X-7 SPモード vs SH75X-6A SPモード）、作業条件により異なります。

### ■主な特長

#### 1. 省エネ・環境性能

新世代低燃費クリーンエンジン「SPACE5a」と、新油圧システム「SIH:Sa」の融合により、現行機比7%（\*2）の燃費低減を達成しています。

\*2 同一モード（SPモード）での燃費比較、実際の作業内容によっては異なる場合があります。

- ・2020年燃費基準達成率100% ☆☆☆三ツ星レベルを達成
- ・JCMASで定める2020年燃費基準を100%達成し、燃費基準達成率100%以上に与えられる、トップランクの☆☆☆レベルをクリア。
- ・オフロード法2014年基準適合
- ・燃焼効率を飛躍的に高め、大幅な低燃費を追求した新型低燃費クリーンエンジン「SPACE5a」の採用により、排出ガスの大幅低減を果たし、オフロード法2014年基準をクリアしています。

#### 2. 作業性能

油圧システム「SIH:Sa」による油圧の最適制御により、低燃費ながらスピーディーなサイクルタイムを実現しています。

#### 3. 安全・快適性能

お知らせ機能付周囲監視装置「FVM2」を標準装備し、オペ

レーターの安全確認をサポートします。他にもスマートフォン並みの高画質で防眩機能を高めた新型モニターの採用により、視認性も格段に向上。優れた運転視界を誇るキャブ室内は優れた静粛性に加え、高機能リクライニングシートを新採用し、さらなる快適性を追及しました。

- ・FVM2（フィールドビューモニター2）
- ・230度のワイドな後方視界をカバーし、機械周辺に人の形を認識して人が居ると判断した場合に、モニター画面への表示とお知らせアラームにより2段階でオペレーターに注意を促します。
- ・新型モニターの採用
- ・高画質で防眩機能を高めた新型モニターを採用、モニター視認性を向上させました。
- ・新型オペレータシートの採用
- ・ハイバックタイプの高機能リクライニングシートを新採用、ヘッドレストや座面のチルト調整機構も標準装備しオペレーターの疲労を低減します。
- ・USBポートを標準装備
- ・AM/FMラジオには、外部入力（AUX端子）に加えUSBポートも標準装備しました。
- ・作業範囲制限装置（SH75XU-7）
- ・超小旋回ショベルSH75XU-7には作業範囲制限装置を装備、ブームの高さ・深さの設定が可能です。
- 4. メンテナンス性能
- ・独自のEMS（イージーメンテナンスシステム）による給脂の省力化や信頼性を確保、また清掃の容易な防塵ネットの採用など、日常のメンテナンスにもきめ細かく配慮して、お客様の快適稼働を追及しています。
- ・EMS（イージーメンテナンスシステム）による耐久性・メンテナンス性の向上
- ・専用ブッシュにより、連結部の潤滑状態をキープしガタつきを抑え、ブッシュとピンなどのパーツの長寿命化にも貢献。またバケット周りなど連結部各部の給脂インターバルも延長。メンテナンスの手間も大幅に低減しています。
- ・点検整備容易なグランドアクセスボディ
- ・点検機器類を集中配置、またクーリング機器の前面には防塵ネットを装備。防塵ネットは地上からスライド式で脱着でき、点検、清掃などの作業が容易に行えます。

### ■問合せ先

住友建機販売（株）  
営業企画部  
TEL 03-6737-2614

### ■SH75X-7、SH75XU-7の主な仕様値

		SH75X-7	SH75XU-7
基本	バケット容量（新JIS）	0.28m <sup>3</sup>	
	運転質量	7,440kg〈ブレード付7,900kg〉	8,320kg
	エンジン名称	ヤンマー4TNV98C-L2WSH	
	定格出力	50.7kW/2,000min <sup>-1</sup>	
	排気量	3.318L	
寸法	輸送時全長	5,755mm	6,310mm
	輸送時全幅	2,320mm	
	輸送時全高	2,720mm	
	クローラ全長	2,845mm	
	クローラ全幅	2,320mm	
	標準シュー幅	450mm	
作業範囲	最大掘削半径	6,410mm	6,500mm
	最大掘削深さ	4,130mm	4,250mm
	最大掘削高さ	7,370mm	7,380mm
	後端旋回半径	1,290mm	
性能	走行速度：高速/低速	5.1/3.2/h	
	登坂能力	70%（35°）	
	旋回速度	10.4min <sup>-1</sup>	



新型油圧ショベル「LEGEST」SH75X-7

※ 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	衝突軽減システム搭載・お知らせ機能付周囲監視装置 「FVM2+ (プラス)」	住友建機株式会社
発売年月	令和2年4月	

### ■概要

住友建機株式会社は、油圧ショベルのオペレーターの周囲安全確認をサポートする、衝突軽減システムを搭載したお知らせ機能付周囲監視装置「FVM2+ (フィールドビューモニター2プラス)」を、20tクラス標準機SH200-7のオプションとして発売しました。

「FVM2+」は、3Dセンサーを活用した反射物検知方式により、危険エリアにいる安全ベストを着用した人を検知して、走行および旋回を自動減速、停止させる機能です。

住友建機は、2011年に3台の車載カメラの画像を合成したワイドな後方視界を俯瞰画像によりひと目でカバーする「FVM」、2017年には、それらの画像を解析して機械周辺の人の形を認識して人が居ると判断した場合に、モニター画面への表示とお知らせアラームでオペレーターに注意を促す「FVM2」を市場に投入、オペレーターの安全確認サポートの分野にいち早く取り組んできました。今回、機械周囲の「人」の安全に着目し、機械を自動で減速・停止する「FVM2+」を開発、油圧ショベルの接触事故リスクのさらなる低減に貢献します。

### ■オプション設定機種

SH200-7 / SH200LC-7

### ■主な特長

#### 1. 危険時に機械が自動で減速・停止

- ・旋回・後進・走行中に一定の範囲内で安全ベストを着た人を検知すると、機械が自動的に減速・停止します



後進・走行時の制動イメージ

#### 2. 高精度な警報を実現

- ・反射物検知方式により、安全ベストを着た人を検知します
- ・埃や雨などによる誤検知を低減しています
- ・盛土などでは作動せず、安全性と作業効率を両立しました

#### 3. 周囲270度をワイドカバー

- ・機械の後方周囲270度のワイドエリアに対応しています
- ・斜め後方など視認性の悪い危険エリアへの走行も考慮しました
- ・外部アラームで周囲の作業にも警報します

#### 4. 状況をひと目でチェック

- ・実際のカメラ画像で作動状況をひと目で確認可能です
- ・対象者との距離に応じ2段階で表示します（黄色矢印：減速エリアと赤色矢印：停止エリア）
- ・昼夜を問わない見やすいモニター表示を実現しています

#### 5. ウェブ画面で現場の安全管理をサポート

- ・G@Nav（ジーナビ）上で作動履歴をリアルタイムで確認可能です
- ・作動した場所や状況を地図上に表示、現場での危険の発生リスクを見える化しました

### ■問合せ先

住友建機販売（株）  
営業企画部  
TEL 03-6737-2614



旋回時の制動イメージ

※ 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

# 令和2年度「考案賞」対象考案の募集について

公益社団法人 建設荷役車両安全技術協会

今年も当協会の顕彰規定に基づく「考案賞」の対象となる改善・考案の募集を次の内容で行います。

## 1. 募集目的

特定自主検査に係わる労働災害の防止および品質・能率向上に役立つ作業改善や検査技術、機器等の考案を奨励し、特定自主検査推進の意識高揚を図る。

## 2. 対象の改善・考案

建設荷役車両の特定自主検査および整備作業に関する作業・技術及び機器やその製作についての改善や考案で募集目的に対する効果が認められるもの。

注1)建設機械等の製品そのものの改良・開発は含まない。

注2)他団体に係る賞との重複応募は認めない。

## 3. 応募対象者

協会の行う事業に貢献し、顕著な功績が認められる企業所属の従業員（個人又はグループ）。

## 4. 募集条件

- (1) 応募者（グループ）が、自分で改善・考案したものであること。なお、開発・製作を専門に実施している者の応募はご遠慮願います。
- (2) 現在使用しているものであること。
- (3) 汎用品として市販していないものであること。（自社グループ内の利用は可）

## 5. 応募手続

### (1) 応募書類

- ①「考案賞」応募申込書…1通（様式D<sub>3</sub>）
- ②考案説明書…1通（様式E<sub>3</sub>又は同等）

注1)用紙は原則として規定用紙を使用するが、同種のもを自製してもよい。応募申込書及び考案説明書はホームページよりダウンロードできます。

注2)各用紙下欄の作成要領を参照し、必要な略画、写真、図面等を添付すること。

注3)応募用紙を自製する場合は、ワードまたはエクセルを使用し、応募申込書は印刷し、考案説明書はCD及びEメール等の電子データでの提出を認める。その場合貼り付ける写真等はJPGまたはTIF形式を使用すること。

注4)応募書類は返却しない。

- (2) 送付先  
当協会支部
- (3) 提出期限  
令和3年1月15日（金）必着

## 6. 審査

- (1) 審査は、協会本部に設置する顕彰審査会において行う。
- (2) 審査の項目としては、改善・考案の効果のほかに実用化状況等を加味する場合もある。
- (3) 改善・考案の内容が不明確の場合、審査の過程で追加資料の提出を求めることがある。

（令和元年度金賞作品）



「タイヤチェーン脱着負荷軽減及び安全性向上」

## 7. 表彰

- (1) 金賞（賞状及び賞金5万円）：3作品以内  
銀賞（賞状及び賞金3万円）：5作品以内  
努力賞（賞状及び図書券5千円）：5作品以内  
参加賞（図書券2千円）（上記賞は除く）
- (2) 入賞作品は、令和3年3月に決定し、令和3年6月に開催する本部定時総会において公表する。
- (3) 賞状と賞品は、各支部の総会等において支部長から伝達する。

## 8. 入賞考案の紹介

入賞考案は、協会機関誌「建設荷役車両」及びホームページに企業名、入賞者の個人名及びその概要を掲載します。昨年度の入賞については本機関誌又はホームページをご覧ください。なお、応募された方に当該年の全応募考案の紹介資料を提供します。

### 問い合わせ先

公益社団法人建設荷役車両安全技術協会  
（担当：牛田 孝史）

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町3-7-1  
ニュー九段ビル9階 ☎ 03-3221-3661(代)

Eメール：t\_ushida@sacl.or.jp

**「考案賞」応募対象の解説**

この「考案賞」制度は、平成3年からスタートし今回で31回を数えます。平成8年からは「特定自主検査推進の意識高揚を図る。」目的であれば、単に技術的なハード面だけではなく、ソフト面（仕組みの改善等）も考案対象として間口を広げ、応募して頂けるようにしました。

そこで、具体的な応募対象を以下に例示しましたので、参考にして、奮って応募して頂きたいと思えます。

傾向として、安全作業と作業効率改善の作品が、毎年審査員の高得点を獲得しています。埋もれている作品とアイデアを発表してみませんか。

**【 対象考案の具体例 】**

	上段：ハード面説明 下段：ソフト面説明
労働災害の防止に係るもの	より安全な作業をするための治工具、用具等の考案。
	より安全な作業をすることができる方法、マニュアル等の考案。
整備品質の向上に係るもの	特自検、又はその関連作業で点検修理をより確実するための治工具、用具等の考案。
	特自検、又はその関連作業で点検修理をより確実するための方法、マニュアル等の考案。
作業の効率化に係るもの	特自検、又はその関連作業で点検修理を効率良くするための治工具、用具等の考案。
	特自検、又はその関連作業で点検修理を効率良くするための方法、マニュアル等の考案。
信頼される特定自主検査制度の推進に係るもの	特自検制度がより理解され、信頼されることにつながる計器、用具等の考案。
	特自検制度がより理解され、信頼されることにつながる方法、マニュアル等の考案。

**考案賞応募例**



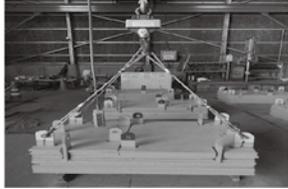
**バケツツース・ロックピン抜き安全治具**



**伸縮シリンダ用ガイドローラー治具作製**



**シリンダー沈下量測定器**



**ショベルクレーン仕様機クレーン荷重試験用一体型「分割」検査ウエイト**

- 注 1) 建設機械の製品そのものの改良・開発は含まない。
- 注 2) 商品として専門に改良・開発されるものは含まない。

様式 D<sub>3</sub>

令和 年 月 日

公益社団法人建設荷役車両安全技術協会 御中

## 「考案賞」応募申込書

企業の名称 \_\_\_\_\_

所在地（〒 - ） \_\_\_\_\_

責任者 役職 \_\_\_\_\_ 氏名 \_\_\_\_\_ ㊞

令和 \_\_\_\_ 年度の考案賞対象として、説明書を添えて下記を応募いたします。

## 記

1、考案の名称 \_\_\_\_\_

2、考案者

	所属	氏名	(フリガナ)
①	_____	/ _____	(_____)
②	_____	/ _____	(_____)
③	_____	/ _____	(_____)
④	_____	/ _____	(_____)
⑤	_____	/ _____	(_____)

3、本件に関する連絡者

所属 \_\_\_\_\_ 氏名 \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

作成要領：1) 応募申込には本用紙を使用して1件について1通を作成し、考案説明書(様式E<sub>3</sub>又は同等)と合わせて、当協会支部宛に送付して下さい。(考案説明書はCD及びEメール等でも可能)

2) 責任者は、企業の代表者、又はこれに準ずる者(原則として部長クラス以上)とします。

3) 考案者が複数の場合は、全員の名前を記入し、チームリーダーを明らかにしてください。

支部	㊞
----	---

様式 E<sub>3</sub>

令和 年 月 日

## 考 案 説 明 書

1. 考案の名称	
2. 考案の動機 〔従来方式の 問題点 等〕	
3. 考案内容	[構造、使用状況等の分かり易い写真及び図面を添付して下さい]
4. 考案の効果	
5. 特許・実用新案 〔出願〕 有 ・ 無	名 称 : 出願者氏名 : 出願年月日 : 出願番号 :
6. その他 考案期間、費用 実用化状況等	

作成要領；1) 考案説明書は、本用紙と同じ内容（1、考案の名称～6、その他）であれば別紙（A4 又は A3）でもかま

いません。但し、1 件 1 葉とします。考案説明書は CD 及び E メール等でも可能

2) 詳細説明文が長い場合は間隔を調整するか別用紙（A3 又は A4 判）を添付してください。

3) 考案の内容、構造、使用状況等の分かり易い写真（高解像度）及び図面を添付してください。

4) 案の効果は、安全性向上・作業効率・時間・費用低減等、具体的、数量的に記載してください

5) 特許、実用新案は、有、無いいずれかを○で囲み、「有」の場合は右欄に内容を記入してください。

6) その他は、考案・製作に要した期間・費用とその後の展開等を記入して下さい。

## Topics

# 平成30年度 考案賞受賞企業を訪ねて

## 第5回 銀賞受賞 「バケットピン抜きホルダー」

考案者：青森県支部 日立建機日本株式会社 東北支社北東北支店 八戸営業所  
伊東 悠太

平成30年考案賞入賞作品中、金賞、銀賞を受賞された作品を、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ています。

第5回は前回に引き続き、銀賞を受賞された日立建機日本(株) 東北支社北東北支店 八戸営業所様です。

なお、受賞作品の詳細内容は、機関誌第242号（2019年7月号）78頁をご覧ください。

### 1. 会社概要

日立建機日本は、建設機械、アタッチメント、小物等のさまざまな現場商品をレンタル・販売・修理をするだけでなく、それらをお客様ニーズに合わせたかたちで組み合わせ、ご提案をすることでお客様の課題をワンストップで解決しています。

全国に230か所以上にもおよぶサービス&サポート拠点を軸にお客様のニーズに幅広く応えています。

東北支社北東北支店に所属する八戸営業所は、八戸市内に拠点を置き、市内を中心に上北郡や三戸郡にも営業活動

を行っています。

以前から八戸営業所で新車販売・サービスを行っていて、レンタルについては早くから開始していたので、現在もレンタルの売上比率が高いそうです。

### 2. 受賞作品

#### ・「バケットピン抜きホルダー」

油圧ショベルのバケットピンを抜く際、重量物のピンを落下させない治具（ホルダー）。

ピンの落下を防ぐと同時に作業の安全が確保できる。



八戸営業所全景



バケットピン抜きホルダー

### 3. 考案者の横顔

今回取材させていただいたのは、考案者の伊東悠太様と所長の能登隆様です。

伊東様は機械の点検・修理を行うサービスマンで、入社8年目の中堅社員です。

能登様は総勢18人で、月間200台以上（営業所内・現場とも）の機械点検・整備を行う八戸営業所の所長を務めています。



考案者の伊東様(左)と所長の能登様

### 4. 考案に至った経緯

油圧ショベルのバケットピンは、重量が1本あたり約20kg（0.8m<sup>3</sup>クラスの場合）もあります。

修理作業時、バケットピンを抜く際は、重量物のピンの片端を押し、落下させることとなります。そのため、

- 整備場の舗装面(アスファルト面)を損傷させないよう、都度緩衝材を敷く必要がある。
- 落下したピンが跳ねてくることがあり、作業者のみならず周囲にも危険（今まで事故はないが、何か起きる前に改善したい）。

また、落下させないで作業するには、バケットブラケットのピン取付け部のわずかな肉厚分にピンを残して抜く作業になります。そのため、

- コツがいる作業となり、若年社員にはむずかしい。

- 抜けそうなピンを、別の作業者が比較的高い位置で保持するため、ピンが抜けた瞬間にピンの重量が、保持する作業者にかかってくる。それゆえ体（腰等）への負担が大きい。

等の課題がありました。

これを改善しようと、伊東さんは上職者に申し出て、早速、試作に取りかかりました。



従来(治具考案前)の作業状況

### 5. 考案時に考慮・苦心した点

伊東さんは、先輩社員にアドバイスを頂きながら、試作～改良を何度か繰り返し、結果、約1か月で試作品を完成させました。

試作過程では、バケットピンと治具（ホルダー部分）の位置が少しでもずれると、ピンがホルダーに収まらないため、各々の寸法はもちろん、治具の平行度をだすのに苦心したそうです。

この治具により、ピンが抜けだしてもピンがパイプ部に残り、落下させずに、かつ作業員が保持する必要もなく、作業が可能

となりました。また2か所同時にピンの脱着作業ができる構造としました。



治具を用いての作業



治具を用いての作業（治具部拡大）

作業時間はあまり変わらないものの、ベテラン、若手の分け隔てなく誰もが効率的に、しかも安全に作業が出来るようになったと評判も良いようです。

努力の甲斐があり、当治具は日立建機日本(株)全社の治工具コンテストでも、上位に入賞しました。

現在この治具は、0.8m<sup>3</sup>クラス用の1種類のみですが、今後、当治具に伸縮機構等を付加し、容量の大きい機械のピンにも適用できるよう検討したいとのこと。

## 6. 取材を終えて

取材終了後伊東さんは、「改善する箇所はまだまだある」と話されていました。

今後も、改善（PDCA）のサイクルを回して、さらに良い治具にステップアップされることを、また日々の作業の中から新たな改善活動に取り組まれることを期待しております。

今後とも頑張ってください。

[広報部：水島 記]

### 受賞者様より



日立建機日本株式会社 東北支社  
北東北支店 八戸営業所

**伊東 悠太 様**

考案賞銀賞という名誉ある賞を頂きましたこと、大変ありがとうございます。製作した治具は周囲のサポート及び所員の協力があることだと思っております。今後も安全に作業効率の上がる物を模索し製作できればと思っております。この度は本当にありがとうございました。

### 上職者様より



日立建機日本株式会社 東北支社  
北東北支店 八戸営業所

**所長 能登 隆 様**

この度名誉ある賞を伊東がいただけたこと大変嬉しく思います。努力を重ねている姿を見て成長を感じています。今後も安全を最優先して取組んで欲しいと思います。ありがとうございました。

# 建 荷 協 の 動 き

(令和2年4月1日～令和2年5月31日)

## 運営幹事会

第25回運営幹事会(令和2年5月12日(火)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開催を中止しました。

## 常設委員会

### 令和2年度

1. 第1回特自検委員会  
(令和2年5月20日(水)開催予定)

2. 第1回検査・整備技術委員会  
(令和2年5月25日(月)開催予定)

3. 第1回研修委員会  
(令和2年5月21日(木)開催予定)

4. 第1回広報委員会  
(令和2年5月13日(水)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開催を中止しました。

## 会員入会状況

令和2年4月1日から令和2年5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2年 3月末 会員数	令和2年4月1日～ 令和2年5月31日間異動	令和2年 5月末 会員数	
			入 会	退 会	
正 会 員	製造業	26			26
	建設業	292			292
	荷役業	88			88
	製造工業等	44		1	43
	リース・レンタル	663	4	1	666
	検査・整備業	2,883	3(2)	19	2,869
	その他業種	183	1	4(2)	178
賛 助 会 員		15			15
総 数		4,194	8(2)	25(2)	4,177

## 新入会員名簿

会員番号	名 称	〒	所在地	電話番号
61269	(株)琉興リース	900-0015	沖縄県那覇市久茂地2-8-1 1階	098-917-1640
61270	(株)本部リース	905-0228	沖縄県国頭郡本部町伊野波246	0980-47-6166
61271	(株)カナモト 倉敷営業所	712-8051	岡山県倉敷市中畝1-8-20	086-455-9711
61317	EP Rental(株)関東支店	266-0004	千葉県千葉市緑区平川町1975-1	043-310-5950
76244	トーヨー工業(株)	039-3212	青森県上北郡六ヶ所村尾駱字野附211-2	0175-72-2131
76245	(株)三豊作業所	768-0104	香川県三豊市山本町神田1767-1	0875-24-8222
76246	(株)二光重機工業	379-2301	群馬県太田市藪塚町1438	0277-78-5464
80367	北海道センコー(株)	003-0872	北海道札幌市白石区米里二条2丁目1-1	011-879-7030

# 令和2年度 特定自主検査資格取得研修・教育の予定表

令和2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。

### 【新設】

#### ・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ョベルのクレーン部分（「建機付属クレーン部分」という。）並びにショベルローダー等の定期自主検査者を対象とした安全教育です。

※ なお、能力向上教育及び実務研修につきましては、昨年と同様にキャンペーン価格となっておりますので、この機会に受講をお待ちしております。

\* 研修・教育の予定は令和2年6月1日現在です。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下さい。

## 令和2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2年6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				7/15～17 EF		
	青森						
	岩手						
	宮城						
	秋田	10/16～17 EF			9/11～12 EF		
	山形						
関東地区	茨城	12/3～4 EF			10/20～21 EF		
	栃木	4/4～5 EF			2/5～6 EF		
	群馬	10/16～17 EF					
	埼玉	8/26～28 EF			2/3～5 EF		
	千葉	4/9～11 EF	9/17～19 EF		7/8～10 EF		
	東京	10/15～17 EF					
	神奈川	7/9～11 EF	11/12～14 EF		7/28～30 EF		
中部地区	新潟						
	富山						
	石川						
	福井						
	山梨						
	長野	11/4～6 EF					
	岐阜						
	静岡	6/18～19 EF			4/16～17 EF		
近畿地区	愛知	3/11～13 EF			3/2～4 EF		
	三重	10/23～25 EF			9/25～27 EF		
	滋賀						
	京都						
	大阪	2/16～21 EF					
中国地区	兵庫						
	奈良						
	和歌山						
	鳥取	9/16～18 EF					
	島根						
中国地区	岡山	8/3～4 EF	1/25～26 EF				
	広島	9/25～26 EF			10/8～9 EF		
	山口				8/21～22 EF		
	徳島						
四国地区	香川						
	愛媛	9/12～13 EF			7/17～18 EF		
	高知						
九州・沖縄地区	福岡	9/17～19 EFG			7/9～10 EF		
	佐賀	10/7～8 EF					
	長崎						
	熊本	10/3～4 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2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2年6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					
	宮城					
	秋田					
	山形					
関東地区	福島					
	茨城		11/5～6 EF		9/17～18 EF	
	栃木					
	群馬				9/16～17 EF	
	埼玉		6/16～18 EF		3/15～17 EF	
	千葉				7/28～30 EF	
	東京				9/10～12 EF	
神奈川				3/4～6 EF		
中部地区	新潟					
	富山					
	石川					
	福井					
	山梨					
	長野					
	岐阜					
	静岡				10/2～3 EF	1/20～21 EF
	愛知					
三重				11/20～22 EF		
近畿地区	滋賀					
	京都					
	大阪					
	兵庫					
	奈良					
和歌山						
中国地区	鳥取					
	島根					
	岡山					
	広島				9/10～12 F	
四国地区	山口					
	徳島					
	香川					
九州・沖縄地区	愛媛					
	高知					
	福岡				11/13～15 EF	
	佐賀		7/2～3 EF			
	長崎					
	熊本					
	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2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2年6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	7/1～3	BCD				9/7～11	ABC					
	青森	7/17～19	BCD				9/11～13	BC					
	岩手						9/1～10	ABC					
	宮城	11/5～7	BC				9/16～9/20	ABC					
	秋田	7/16～18	BC				10/22～24	BC					
	山形	10/21～23	BCD				8/26～28	BC					
	福島	7/15～17	BC										
関東地区	茨城	10/26～28	BCD	12/9～11	BCD		7/6～10	ABC					
	栃木	9/11～13	BCD				10/14～16	BC					
	群馬	7/9～11	BCD				9/4～6	BC					
	埼玉	7/13～17	ABCD	3/8～12	ABCD		12/7～11	ABC					
	千葉	6/18～20	BC	12/17～19	BC		10/28～30	BC					
	東京												
	神奈川	10/22～24	BC				8/18～20	BC					
中部地区	新潟	7/2～4	BC	7/16～18	BCD								
	富山	9/9～11	BC										
	石川												
	福井	6/18～21	BC				7/7～7/11	BC					
	山梨												
	長野	12/8～10	BC				9/9～11	BC					
	岐阜	9/23～25	BC				10/27～29	BC					
	静岡	6/9～13	ABC	7/9～11	BC	9/9～11	BC	2/2～10	BCD	5/12～16	ABC	12/8～10	BC
	愛知	6/19～21	BCD	9/17～21	ABC			9/28～30	BC				
三重	9/4～6	BC											
近畿地区	滋賀	2/17～19	BCD										
	京都	9/17～19	BC										
	大阪	7/6～12	ABCD	10/20～25	BC								
	兵庫	10/8～11	BCD				7/16～18	BC					
	奈良	10/8～11	BC										
	和歌山						8/27～29	BC					
中国地区	鳥取	9/16～18	BC										
	島根	7/8～10	BC										
	岡山	6/29～7/3	ABC	3/15～17	BC		10/26～30	ABC					
	広島	11/11～15	ABC				10/12～16	ABC					
	山口	7/9～11	BC										
四国地区	徳島	10/15～17	BC										
	香川												
	愛媛	6/25～27	BCD	1/14～16	BCD								
	高知												
九州・沖縄地区	福岡	1/14～16	ABCD				2/17～19	BC					
	佐賀	2/2～4	BC										
	長崎	10/21～25	ABC										
	熊本	7/18～26	BC				2/5～14	ABC					
	大分	6/24～28	ABC				8/26～30	ABC					
	宮崎	7/15～19	ABC				9/9～13	ABC					
	鹿児島	10/21～25	ABC				7/8～12	ABC					
沖縄	7/1～5	ABC				6/24～28	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2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2年6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	8/19～21 BC			9/2～4 BC		
	青森		8/21～23 BC		7/3～5 BC		
	岩手		7/1～3 BC		10/6～8 BC		
	宮城				7/13～15 BC		
	秋田		10/8～10 BC		9/16～18 BC		
	山形				7/15～17 BC		
	福島				9/10～12 BC		
関東地区	茨城		10/12～14 BC		7/20～22 BC		
	栃木		10/29～31 BC		12/10～12 BC		
	群馬						
	埼玉	10/19～23 ABC	6/15～19 ABC		2/15～19 ABC		
	千葉				10/6～8 BC		
	東京				11/5～7 BC		
	神奈川				1/14～16 BC		
中部地区	新潟						
	富山				7/9～11 BC		
	石川				7/3～5 BC		
	福井				9/10～12 BC		
	山梨						
	長野						
	岐阜						
	静岡		7/28～30 BC		9/17～19 BC	12/2～4 BC	
	愛知		7/28～30 BC		6/26～28 BC	11/6～8 BC	
近畿地区	三重						
	滋賀						
	京都				7/2～4 BC		
	大阪				8/31～9/4 ABC		
	兵庫	3/1～3 BC			8/5～7 BC	3/10～12 BC	
中国地区	奈良						
	和歌山						
	鳥取						
	島根						
四国地区	岡山		11/30～12/2 BC		7/13～15 BC	2/15～19 ABC	
	広島				9/3～5 BC		
	山口				9/10～12 BC		
	徳島						
九州・沖縄地区	香川						
	愛媛				10/15～17 BC		
	高知						
	福岡	7/31～8～2 BC			10/21～25 ABC		
	佐賀				8/4～6 BC		
	長崎						
	熊本						
大分		9/25～27 BC		10/16～18 BC			
宮崎		8/5～9 ABC		10/15～17 BC			
鹿児島							
沖縄		12/2～6 ABC		10/21～25 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2年度 特定自主検査能力向上教育予定表(別表2)

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

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 2 年度 実務研修、定期自主検査安全教育予定表 (別表 3)

(令和 2 年 6 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 (整地等)		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	8 / 4	10 / 13								7 / 7	8 / 3		
	青森													
	岩手	10 / 21			7 / 21	8 / 27						11 / 4		
	宮城	9 / 10	11 / 20									11 / 27		
	秋田	7 / 15	8 / 24								10 / 21	8 / 7	7 / 21	
	山形	8 / 20					9 / 18		9 / 9			7 / 14	9 / 8	
関東地区	福島	9 / 18										8 / 20		
	茨城			8 / 25	1 / 19					10 / 30	10 / 8	1 / 12		
	栃木	11 / 26									9 / 4	10 / 22		
	群馬									10 / 22	11 / 13			
	埼玉	11 / 11				7 / 1				12 / 2	7 / 8			
	千葉	1 / 28								11 / 6	8 / 6	12 / 3		
中部地区	東京													
	神奈川	8 / 3	9 / 4	11 / 27			9 / 18			11 / 20	10 / 16			
	新潟	10 / 21								10 / 7	8 / 5			
	富山												7 / 2	
	石川			8 / 6	8 / 26						9 / 24			
	福井	7 / 8					10 / 8				2 / 18			
	山梨										11月下			
	長野									10 / 16				
	岐阜				11 / 11					10 / 14	7 / 10	7 / 7		
	静岡	8 / 21	9 / 5	10 / 7						11 / 12	6 / 4	1 / 23	2 / 11	
近畿地区	愛知	8 / 5		8 / 3						11 / 26	9 / 8	8 / 26		
	三重	9 / 9				8 / 29		8 / 5		1 / 27				
	滋賀													
	京都										10 / 16			
中国地区	大阪					11 / 11				11 / 25				
	兵庫	2 / 18	3 / 5			2 / 19				8 / 7	7 / 30	1 / 29		
	奈良	11 / 25												
	和歌山	9 / 26	11 / 28											
	鳥取	8 / 7												
四国地区	島根	11 / 25									7 / 21			
	岡山			7 / 6							8 / 31	9 / 30		
	広島			7 / 9	2 / 4					8 / 20		6 / 5		
	山口	12 / 12												
	徳島	10 / 23									10 / 22			
	香川	10 / 17												
九州・沖縄地区	愛媛			11 / 28						7 / 21		1 / 23		
	高知	10 / 8												
	福岡			9 / 10						3 / 9	8 / 21			
	佐賀	8 / 20				9 / 3		9 / 3						
	長崎			8 / 5	11 / 20	1 / 28		7 / 8		7 / 8	12 / 2			
	熊本	8 / 29									11 / 28			
	大分	7 / 4				7 / 18		9 / 5						
	宮崎	6 / 6	2 / 6	5 / 16				5 / 9		8 / 3	4 / 18			
沖縄	鹿児島	12 / 5						11 / 14			8 / 8			
	沖縄	9 / 11				8 / 5		9 / 17	9 / 18		7 / 29			
								11 / 27						

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2年度 運転技能講習予定表

(令和2年6月1日現在)

●フォークリフト												
秋田				7/3～				10/15～				
				7/14～								
茨城				7/9～	8/18～	9/11～	10/12～	11/13～	12/10～	1/14～	2/10～	3/9～
石川						9/10～						
山梨				7/11～		9/12～		11/7～				
京都												
大阪						9/16～	10/7～			1/27～		3/3～
長崎				7/9～		9/10～	10/8～		12/3～	1/14～		3/11～
熊本						9/19～						
宮崎	4/22～	5/20～	6/24～		8/26～		10/21～					

●車両系建設機械（整地・運搬・積み込み用及び掘削用）												
兵庫								9/17～				
鳥取			6/18～					10/15～				
島根								9/14～				
長崎					8/6～				11/5～		2/25～	

●車両系建設機械（解体用）												
鳥取		5/15										

●不整地運搬車												
鳥取				7/16～								
島根												

●高所作業車												
青森				7/10～			9/4～		11/6～			
					8/29～	9/26～	10/24～			12/5～		3/13～
群馬						9/26～						
福井						9/24～						
滋賀	4/8～			7/1～		9/8～	10/6～			12/1～		
奈良				7/4～		9/24～				12/21～		3/23～
鳥取	4/15～				8/19～							
島根						9/3～						
沖縄			6/19～	7/10～			10/16～	11/13～			2/19～	

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2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	51,810	56,980	47,410	52,580	—		85,910	91,080	62,810	67,980	60,610	65,780	—	

## 2 能力向上教育 —キャンペーン価格—

(単位：円)

## 3 実務研修 —キャンペーン価格—

(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		会員	一般	会員	一般	
1 フォークリフト	8,360		10,230		記録表作成コース	フォークリフト	8,910	11,110	14,410	16,610
2 整地・運搬・積込み用、掘削用及び解体用機械	9,130		11,440			整地・運搬・積込み用、掘削用及び解体用機械	9,240	11,550	14,740	17,050
3 基礎工事用機械	7,480		8,910			基礎工事用機械	9,240	11,550	14,740	17,050
4 締固め用機械	6,490		7,480			締固め用機械	9,020	11,220	14,520	16,720
5 コンクリート打設用機械	6,270		7,040			コンクリートポンプ車	9,020	11,220	14,520	16,720
6 高所作業車	6,600		7,700			高所作業車	8,910	11,110	14,410	16,610
					月次定期自主検査コース	フォークリフト	5,610	6,160	11,110	11,660
						車両系建機	5,390	5,830	10,890	11,330
					検査業者業務点検コース	会員		一般		
						6,050		6,930		
					4 安全教育					
					教育の種類	会員		一般		
					建機付属クレーン部分	7,480		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。

# 特定自主検査者資格取得者名簿

(令和2年4月1日～令和2年5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

足立 卓也	春日 正成	小池 毅	高島 誠	西谷 峻	牧 宣彦
阿部 竜也	加藤 英司	古賀 浩二郎	高橋 務	原田 覚	蒔田 裕司
石田 和也	加藤 佳雄	小島 五生	高橋 靖英	原田 大輔	町田 典勇
市野 貴之	上戸 正繁	小西 智之	高橋 康夫	比嘉 千可志	矢澤 実
今江 忠夫	狩野 正希	坂井 亮太	田川 恒一	福崎 悟	柳 正光
岩尾 涼太	川内 秀樹	笹島 歩	中鉢 一樹	藤井 尚治	山田 竜也
梅田 利幸	川橋 壮彦	柴田 正樹	土川 耕平	藤原 啓祐	柚野 信之
小田 朋禎	川端 健三郎	下川 信明	中谷 昭雄	本田 真義	横山 繁
小田桐 幸生	河村 真光	須長 浩	中村 祐也		

### ■整地・運搬・積み込み用・掘削用及び解体用機械

青木 孝文	大古場 広吏	小澤 拓也	中島 啓太	樋渡 重男	村上 承平
荒岡 透	大城 勝人	小島 五生	橋本 智宏	星野 憲司	安本 弘幸
牛尾 雅和	小倉 達夫	諏訪部 洋次郎	長谷川 義之		

### ■コンクリート打設用機械

村上 星弥	茂谷 浩之				
-------	-------	--	--	--	--

### ■高所作業車

天野 靖士	大島 直気	小松 竜也	関 祥平	豊木 研次	増田 脩佑
新井 一樹	太田 徹也	権田 寿	高山 次郎	中西 裕之	三木 靖太
伊藤 天斗	大森 淳一	酒井 努	滝田 紀夫	永田 正太郎	山本 高義
内田 尚	樫本 博幸	三瓶 裕充	玉木 順平	丹羽 俊英	渡邊 大樹
宇都宮 敏	金田 裕之				

## 検査業者検査員資格取得者

### ■フォークリフト

青木 幸太郎	大野 隆司	小宮 博輝	曾我 充利	中村 健藏	三浦 将弥
青木 吉孝	大野 光	近藤 政宏	高橋 宏一郎	中村 大輔	三上 慧
秋丸 秀治	大道 伸介	近藤 雄貴	高橋 祐輔	名嘉元 孝尚	水野 由紀夫
浅井 宏晃	奥村 陽長	後藤 一輝	竹中 雄亮	長崎 薫	宮田 拓治
新井 健二	小澤 祐太	齋藤 健一	田下 晃	仁井田 飛翔	宮本 皓司
伊賀 洸介	甲斐 竜介	齋藤 優哉	田島 秀俊	野口 亮太	村上 春樹
石川 好浩	柏原 達也	酒井 英樹	田中 陽一	野沢 正浩	本館 祐介
石黒 雄飛	勝谷 俊文	坂本 貴司	田邊 冬馬	濱田 大輔	本村 太一
石澤 剛	加藤 信宏	笹嶋 聡夫	谷 竜一	濱屋 直土	森園 翔
石間 勇次	姜 浩	佐藤 俊勝	谷口 賢央	林 進吾	八木 港輝
和泉 賢彦	北筋 友規	芝田 圭佑	谷本 道明	原 康佑	安田 大地
磯 大佑	工藤 篤	島袋 翔也	丹野 要	日高 泰裕	柳 優作
市瀬 大樹	久保 辰徳	下 蘭竜也	塚田 悟	平賀 義弘	柳 澤良輔
出石 大地	小出 泰宏	杉本 義行	筒井 達也	福川 直記	矢萩 敬紀
井上 学	河野 文也	鈴木 成崇	堤 雄大	福原 啓太	山内 一貴
植田 惟斗	河野 誠	鈴木 悠佑	寺山 透	藤井 亮介	山口 麗士
梅 忠司	小暮 優太	鈴木 雄也	鳥居 裕太	藤田 優	山中 則宏
宇山 忍	小林 秀	壽原 正俊	中島 啓斗	細杉 利征	湯田 翔平
遠藤 直哉	小林 大輝	瀬川 優真	中西 俊之	前田 雅昭	横山 拓哉
大倉 和也	小林 弘和	瀬戸 智幸	仲野 雅志	松尾 康広	吉田 仁延
太田 亨	小林 勝	千田 一雄	中原 健次	松 藤敬伍	鷺尾 元延
大滝 勝紀	小松 風勇	添田 隼司			

### ■整地・運搬・積込み用・掘削用及び解体用機械

五十嵐 亮介	河瀬 直也	志田 裕樹	田中 泰士	橋本 実	村松 雅弘
池田 京佑	久木田 凌也	篠崎 拓馬	谷向 祐幸	橋本 優太	森 仁志
石川 貴大	久保 太祐	清水 涼	辻 伸仁	東野 益幸	八鳥 仁志
泉 智貴	近藤 康仁	清水 亮児	中井 恵	細川 正人	矢羽田 和生
上田 正明	齋藤 修	神保 好幸	南原 芳瑛	宮崎 大将	山本 哲
上野 鷹嘉	佐久間 直人	高橋 弘樹	野口 亮太	向井 一洋	山本 尚志
内田 祐史	佐々木 晋	武田 朋也	羽賀 拓也	村上 敦	渡辺 直晴
梶 沢佳央	佐藤 大介	田中 恒二	橋口 将也		

### ■基礎工事用機械

太田 徹也	佐土原 重美	寺川 一起	藤澤 豊	牧野 康伸	山本 大介
岸本 誠	杉山 恵一	富谷 繕弘	藤原 尚隆	増田 和久	渡邊 秀満

## ■締固め用機械

前 嶋 慶 彦 | | | |

## ■コンクリート打設用機械

大 野 健太郎 | | | |

## ■高所作業車

新井田 一 真	加 藤 智 也	佐々木 淳 弥	立 花 健 一	野 田 和 希	皆 川 城
安 藤 朋 弥	金 子 順 一	佐々木 大 介	立 部 一 人	橋 本 清	宮 本 大 介
伊 藤 涼	川 副 司	佐 藤 健 一	田 中 良 太	早 田 真 一	村 中 泰 伸
井ノ又 保	川 端 隆 介	佐 藤 優 太	谷 口 勉	日 當 祐 太	村 邊 健太郎
上 原 唯 司	金 城 秀 人	下 條 雅 也	種 村 了 真	藤 田 将 司	森 藤 一 博
浦 川 敏 昭	草 野 圭 亮	地 現 昭 雄	丹 野 和 彦	本 堂 弘 幸	山 内 宏 文
大 石 健	工 藤 康 弘	鈴 木 源 太	千 葉 喜 裕	松 井 敬 司	山 上 祥 平
大 島 昌 平	熊 谷 俊 樹	須 田 悠 哉	綱 木 歩	松 田 博 嗣	山 下 貴 俊
大 槻 孝 治	小 泉 明日希	高 島 良 彦	土 淵 睦	松 本 将 信	山 野 悠 輔
大 野 友 樹	小 坂 洋 一	高 田 庸 平	中 田 大 作	馬 渡 宏 樹	山 本 真 広
岡 智 久	小 林 誠	竹 内 亮	中 野 直 樹	三 浦 忍	龍 昌 利
岡 本 劍	齋 藤 充	武 田 大 季	中 村 亨	三 浦 将 弥	渡 辺 巧
尾 花 雅 之	酒 井 千 亜 希	立 木 悠	西 村 丈 彦	三 上 慧	渡 邊 友 哉

## お知らせ

けんきにきょう  
建荷協発行図書等のご案内

令和2年度版

確かめる 機械の安全 特自検



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（けんきにきょう））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。

(H29.3改訂D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-D	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

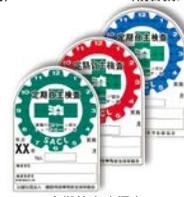
## ・特定自主検査済標章

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-02	330円	990円
特定自主検査済標章（検査業）	BP-LR-02		
定期自主検査済標章	BP-LR1-02		

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-LG-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-LG-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。

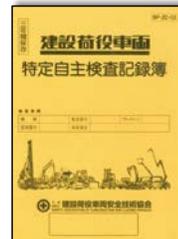
(R2.4改訂Q版発行)



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
特定自主検査記録表の記入要領	TC-ZC-02-Q	440円	550円

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  
特定自主検査済標準の受払を管理する「標準受払簿」と、保有機械の特定自主検査実施状況管理に使用する「標準貼付簿」を一体にしたものです。
- ・特定自主検査台帳 検査業者用  
特定自主検査済標準の受払を管理する「標準受払簿」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	500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		



## ■ 教育資料

当協会で開催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-G	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-D	1210円	1760円
（コンクリート打設用）	TQ-CP-01-E	1100円	1760円
高所作業車	TQ-HL-01-D	1320円	1980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-D	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-C	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-C	1430円	2090円
高所作業車	TL-HL-01-C	1760円	2750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	TQ-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-C	1760円	2640円
業務点検コーステキスト	TT-YC-01-C	1100円	1650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。



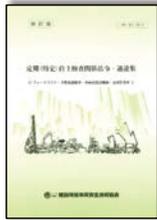
品名	品番	会員価格	一般価格
特定自主検査業務マニュアル	BC-ZC-08	1650 円	2530 円

**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
経歴書ビニルケース(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



フォーク用

建機用

解体機用

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-01-20 令和 2 年 3 月

## 支 部 一 覧

令和2年6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 OMMビル8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	630-8113	奈良県奈良市法蓮町163-1 新大宮愛正寺ビル2階(公社)奈良県労働基準協会内	0742(93)5181	0742(36)5715
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	682-0892	鳥取県倉吉市東巖城町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	770-0808	徳島県徳島市南前川町4-14 船橋設計ビル2階	088(622)8243	088(622)8243
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	854-0072	長崎県諫早市永昌町10-8-202	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	870-0844	大分県大分市大字古国府字内山1337-20 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 南海建設4階	098(879)3744	098(879)3757

## 編集後記

この248号が会員の皆様のお手元に届くのは7月になりますが、編集の関係上、編集後記の原稿を書いているのは5月の中旬です。現在は新型コロナウイルス感染症によるパンデミックにより緊急事態宣言が発出、その期限も延長されましたが、東京都や大阪府をはじめとした特定警戒の8都道府県においては、現在も外出の自粛や休業の要請等、緊急事態宣言が継続されております。

この感染症との闘いは、長期戦を余儀なくされており、この号が届く7月にどの様になっているのかは想像することが難しい状況ですが、一人ひとりが自分のできることを実践し、一刻も早く感染の拡大を食い止め、この未曾有の災害が早く収束することを願っております。

また、これから暑さが本番を迎えますが、昨冬の記録的な暖冬によりこの夏は平年より高い気温が予想されております。感染症の対策と併せて、水分・塩分の準備や日々の体調管理をしっかりを行い、熱中症を予防していきましょう。

[広報委員：栞原 正行 記]

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

### 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㈱]

室町 正博 [日通商事㈱]

### 委員

津川 元 [コベルコ建機㈱]

小澤 真一 [事務局：常務理事]

栞原 正行 [コマツ]

水島 敏文 [事務局：広報部]

新谷 勝幸 [日立建機㈱]

遊部 浩司 [ 同 ]

田中 喜昭 [コマツ]

吉田 岳 [ 同 ]

加藤 彰秀 [㈱豊田自動織機]

在田 浩徳 [清水建設㈱]

(令和2年6月1日現在)

## 「建設荷役車両」 VOL. 42 第248号

令和2年6月22日 印刷

令和2年7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](http://www.saclhp) パスワード (P) [saclhp](http://www.saclhp)

# 機関誌「建設荷役車両」広告掲載案内

建設荷役車両に関わるすべての企業のために  
私たちの協会があります。

当協会は、建設荷役車両(車両系建設機械、荷役運搬機械)の検査・整備業、リース・レンタル業、ユーザー、メーカーなどから構成された団体です。

これらの企業が協力して、建設荷役車両の性能の保持向上と作業の安全を確保するために定期(特定)自主検査制度の定着化を推進しています。

## 販売促進の可能性をつむぎ出すために・・・。

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

「建設荷役車両」広告掲載料金  
B5版 隔月奇数月発行 発行部数：6,500部

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

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

お問い合わせ先 広報部まで TEL：03-3221-3661  
E-mail：koho@sacl.or.jp



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

会長 酒井信介

〒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/>





ちよつと待って

# まだ使えます、そのエンジン！

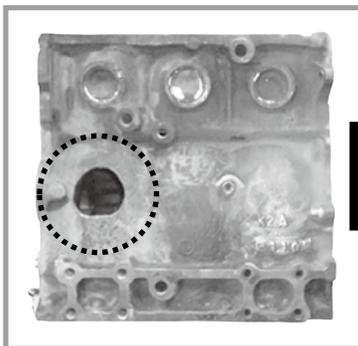
あきらめる前に是非ご一報下さい!!24時間お気軽にお電話下さい

★シリンダーブロック足出し補修再生★

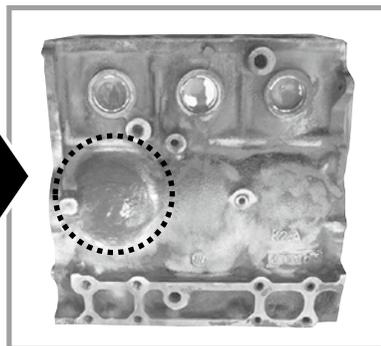


(担当直通: 中川)

E-mail: info@web-krw.com



補修前



補修後

皆さんがお困りの事解決いたします！

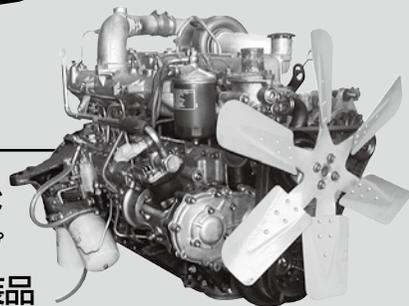
# リビルト品の活用は

★リビルトエンジン、リビルト噴射ポンプ、エンジン付属品リビルト、リビルト電装品のことならおまかせください。

# 不況脱出の切り札！

## 業務内容

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



新たな気持ちで50周年に向けスタートします。



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



ボッシュサービスステーション

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。)



# 大型解体機向け 超高耐久カップリング

大型解体機、高所解体機の分解・組立作業を効率よくクリーンに！  
セインの **TLXシリーズ** 超高耐久フラットフェースカップリング

## 採用事例



### 超高耐久

- 独自のデザインにより類まれな耐久性を実現。激しい圧力変動に適応します。
- 各解体アタッチメントにも適応します。

### 分離時液ダレ無し

- 分離時油モレのないフラットフェースデザインはアタッチメント交換時の環境汚染を防ぎ、作動油の補充量を大幅に削減します。

### 高いメンテナンス性

- 主な消耗部品はユーザー様にて交換が可能。作業現場のダウンタイムを削減します。
- センドバックメンテナンスにより分解修理が可能、長期間安心して使用できます。

## TLXシリーズ主な特徴

### 高合金鋼ボディ

- 高い耐圧力性能を実現します。
- 最高使用圧力42MPa/最低破壊圧力168MPa ※接続時

### ピンロック採用

- 振動による緩みを防ぎます。
- 接続状態の確認が目視で可能です。

### シール交換可能

- 最も消耗の激しい接続部シールはユーザー交換が可能です。
- その他製品内部のシールも消耗した場合、工場にて分解修理します。

### シールプロテクトデザイン

- 接続時、シール材 (Oリング) が作動油 流路に露出せず、急激な流速変化 (サージフロー) が発生した時にシール材をダメージから守ります。



### フラットフェースデザイン

- 分離時作動油のモレがありません。
- 作業環境の汚損を防ぎます。
- 異物混入を防ぎ機器の性能を維持、寿命を延ばします。

### 大きなねじ込みピッチ

- 効率良く接続、分離が可能です。
- 大きなピッチと丸みを帯びたねじ形状により清掃が容易に行えます。

### 亜鉛ニッケルメッキ採用

- 高い防食性能を実現します。



◀ TLXの動画や製品詳細はこちら。ぜひご覧下さい。













