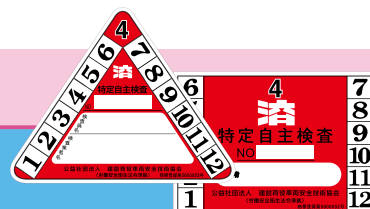


建設荷役車両



VOL.44 No.260

第**260**号
2022-7

令和4年7月1日発行（隔月1回1日発行）



令和4年特白検啓発イメージモデル
上白石萌歌さん



公益
社団法人

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

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



とくじけんくん

建設車両用タイヤに待望の新シリーズ登場！！



クッション性に優れた
穴あきノーパンクタイヤ

製品サイズ

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

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

スノー用パターン
大型ニューマチックタイヤ

製品サイズ

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

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



産業車両用 建設機械用タイヤのことなら

MRC 丸中ゴム工業株式会社

TEL:052-889-5556

FAX:052-889-5558

本社:愛知県名古屋市長区瑞穂区二野町4-11

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



第260号 2022 / 7月号



◆ 令和4年度全国安全週間にあたって

◆ 令和3年（1～12月）特定自主検査済標章等頒布状況

◆ 令和3年度考案賞入賞作品

◆ 令和4年度「考案賞」対象考案の募集について



建設荷役車両

2022-07 VOL.44 No.260

INDEX

■ 巻頭言

ニューノーマル時代に思う	吉澤 秀樹	4
--------------------	-------	---

■ 広報

令和 4 年度全国安全週間にあたって -令和 4 年度全国安全週間実施要綱-		5
令和 3 年（1～12月）特定自主検査済標章等頒布状況		9
常設委員会報告		12
令和 3 年度考案賞入賞作品		21
特自検Q&A 第14回		34

■ 技術解説

新型油圧ショベル ZX200X-7 製品紹介	平松 秀文	36
------------------------------	-------	----

■ イラスト災害事例		41
------------------	--	----

■ 連載講座

技術・技能の継承 第7回(終)	松田 博文	45
-----------------------	-------	----

■ 製品紹介

電動マイクロショベル「PC01E-1」/ブルドーザー「D27A/P/PL-10」/スキッドステアローダCat 226D3/中型油圧ショベル「ZX225USR-7」、「ZX225US-7」...		50
--	--	----

■ Topics

令和2年度 考案賞受賞企業を訪ねて

第2回 銀賞受賞 「作動油タンクのバキュームポンプ（手動式）」

考案者：千葉県支部 コベルコ建機日本株式会社

ショベルサービス部 大谷 亮介…………… 54

■ お知らせ

労働安全衛生法違反容疑で書類送検及び行政処分……………	57
建荷協の動き……………	58
令和4年度 特定自主検査資格取得研修・教育の予定表 ……	60
令和4年度 各種研修の受講料 ……	68
令和4年度版 建荷協発行図書等のご案内 ……	69
特定自主検査者資格取得者名簿（令和4年4月1日～令和4年5月31日）…	73
支部一覧……………	75
編集後記……………	76
令和4年度「考案賞」対象考案の募集について……………	77

※「特定自主検査記録表作成支援ソフトの紹介」は休載します



ニューノーマル時代に思う

公益社団法人建設荷役車両安全技術協会

理事 吉澤 秀樹

株式会社 小松製作所 執行役員 国内販売本部長

「ニューノーマル」という言葉を耳にするようになって久しい。ご承知のとおりコロナ禍によって、私たちの変わってしまった生活様式についての言葉である。「新しい日常」では、これまで考えもしなかったことが常態化する。コロナによって世の中は一変してしまい、おそらく収束しても元の状態に戻ることはないという見方が大勢を占める。ビジネスの世界においても、長年慣れ親しんできた仕事のやり方や従来のセオリーを見直すことが求められるのは想像に難くない。

例えば、私たち建設荷役車両に携わる業界では、使用いただいているお客様との対面でのコミュニケーションが重んじられてきたが、人と接することがリスクとなりうるこれからの時代は、非対面、非接触でのコミュニケーションが求められることも考慮しなければならない。

こうした新しいコミュニケーションの取り方の代表例として、様々なWebツールの活用が挙げられる。弊社でも種々の会議体や集合教育、また一部のお客様との打ち合わせ等に当たり前のように使っている。

この2年強の取り組みで、メリット、デメリット等様々な知見を得ることができ、新たなコミュニケーションの手段として十分に機能する手応えは掴めた。今はまだお客様との間では一部のやりとりにしか使われていないWebツールだが、特定自主検査がこれを介して行われる日が来るのもそう

遠い話ではないと考えるのは性急過ぎるだろうか。

新たなコミュニケーションを模索する一方で、その主役となるメカニクは慢性的に不足している。労働人口が1995年の8,000万人超をピークに減少の一途をたどっていることも厳しい現実を後押しする。労働力確保のためには、いわゆる3Kを払拭し、メカニクの仕事をより魅力あるものにする工夫、努力が必要であろう。従来の業務手順の見直しや、ICTを含めたツール類の活用による効率化はその一例と考えられる。

また、これまでメカニクの仕事に興味はあっても体力的な制約からハードルが高いと感じていた女性や、就労意欲のある高齢者に適材適所で活躍いただく仕組みも必要となってくるだろう。

労働安全については、これまで熱中症や機械の誤操作など、作業中のアクシデントに対して注視されていたものが、これからは感染からいかに身を守るかについても配慮がなされなければならないだろう。

ニューノーマル時代においては、これまで予想もしなかった変化が継続的に起こり常態化していくことは避けられない。これをチャンスとして、うまく対応できた者には大いなる飛躍が与えられ、一方で変化に対応できない者は時代に取り残されてしまうということを肝に銘じ、これからも様々な活動に取り組んでいきたい。

令和 4 年度全国安全週間にあたって

－令和 4 年度全国安全週間実施要綱－

厚生労働省

今年度も 7 月 1 日から令和 4 年度全国安全週間が始まります。この安全週間は、産業界における自主的な労働災害防止活動を推進するとともに、広く一般の安全意識の高揚と安全活動の定着を図ることを目的としています。

皆様、実施要綱を再度確認し、有意義な週間となるよう安全活動に取り組みましょう。

令和 4 年度全国安全週間実施要綱

1 趣 旨

全国安全週間は、昭和 3 年に初めて実施されて以来、「人命尊重」という基本理念の下、「産業界での自主的な労働災害防止活動を推進し、広く一般の安全意識の高揚と安全活動の定着を図ること」を目的に、一度も中断することなく続けられ、今年で 95 回目を迎える。

この間、事業場では、労使が協調して労働災害防止対策が展開されてきた。この努力により労働災害は長期的には減少してきたが、近年、就業人口の高齢化による高年齢労働者の労働災害や、転倒や腰痛といった、労働者の作業行動に起因する労働災害が顕著に増加していることから、労働災害全体の件数が再び増加に転じている状況である。さらに、死亡災害も令和 3 年は増加に転じるなど予断を許さない状況にある。

このような状況において労働災害を減少させるためには、事業者・労働者双方が労働災害防止のための基本ルールを徹底し、またそれらを遵守・実行するための時間的・

人間的に余裕を持った業務体制を構築することが重要である。そのため、令和 4 年度の全国安全週間は、以下のスローガンの下で取り組む。

安全は 急がず焦らず怠らず

2 期 間

7 月 1 日から 7 月 7 日までとする。

なお、全国安全週間の実効を上げるため、6 月 1 日から 6 月 30 日までを準備期間とする。

3 主唱者

厚生労働省、中央労働災害防止協会

4 協賛者

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

5 協力者

関係行政機関、地方公共団体、安全関係団体、労働組合、経営者団体

6 実施者

各事業場

7 主唱者、協賛者の実施事項

全国安全週間及び準備期間中に次の事項を実施する。実施に当たっては、新型コロナウイルス感染症の感染防止対策にも留意する。

- (1) 安全広報資料等を作成し、配布する。
- (2) 様々な広報媒体を通じて広報する。
- (3) 安全パトロール等を実施する。
- (4) 安全講習会や、事業者間で意見交換し、好事例を情報交換するワークショップ等を開催する。
- (5) 安全衛生に係る表彰を行う。
- (6) 「国民安全の日」（7月1日）の行事に協力する。
- (7) 事業場の実施事項について指導援助する。
- (8) その他「全国安全週間」にふさわしい行事等を行う。

8 協力者への依頼

主唱者は、上記7の事項を実施するため、協力者に対して、支援、協力を依頼する。

9 実施者が準備期間中及び全国安全週間に実施する事項

安全文化を醸成するため、各事業場では、全国安全週間及び準備期間を利用し、次の事項を実施する。実施に当たっては、新型コロナウイルス感染症の感染防止対策にも留意する。

- (1) 安全大会等での経営トップによる安全への所信表明を通じた関係者の意思の統一及び安全意識の高揚
- (2) 安全パトロールによる職場の総点検の実施
- (3) 安全旗の掲揚、標語の掲示、講演会等の開催、安全関係資料の配布等の他、

ホームページ等を通じた自社の安全活動等の社会への発信

- (4) 労働者の家族への職場の安全に関する文書の送付、職場見学等の実施による家族への協力の呼びかけ
- (5) 緊急時の措置に係る必要な訓練の実施
- (6) 「安全の日」の設定の他、準備期間及び全国安全週間にふさわしい行事の実施

10 実施者が継続的に実施する事項

全国安全週間における取組をより効果的にするためにも、事業者は、準備期間及び全国安全週間以外についても、以下の事項を継続的に実施する。

(1) 安全衛生活動の推進

① 安全衛生管理体制の確立

ア 年間を通じた安全衛生計画の策定、安全衛生規程及び安全作業マニュアルの整備

イ 経営トップによる統括管理、安全管理者等の選任

ウ 安全衛生委員会の設置及び労働者の参画を通じた活動の活性化

エ 労働安全衛生マネジメントシステムの導入等によるPDCAサイクルの確立

② 安全衛生教育計画の樹立と効果的な安全衛生教育の実施等

ア 経営トップから第一線の現場労働者までの階層別の安全衛生教育の実施、特に、雇入れ時教育の徹底及び未熟練労働者に対する教育の実施

イ 就業制限業務、作業主任者を選任すべき業務での有資格者の充足

ウ 災害事例、安全作業マニュアルを活用した教育内容の充実

エ 労働者の安全作業マニュアルの遵守状況の確認

- ③ 自主的な安全衛生活動の促進
 - ア 発生した労働災害の分析及び再発防止対策の徹底
 - イ 職場巡視、4 S 活動（整理、整頓、清掃、清潔）、KY（危険予知）活動、ヒヤリ・ハット事例の共有等の日常的な安全活動の充実・活性化
- ④ リスクアセスメントの実施
 - ア リスクアセスメントによる機械設備等の安全化、作業方法の改善
 - イ SDS（安全データシート）等により把握した危険有害性情報に基づく化学物質のリスクアセスメント及びその結果に基づく措置の推進
- ⑤ その他の取組
 - ア 安全に係る知識や労働災害防止のノウハウの着実な継承
 - イ 外部の専門機関、労働安全コンサルタントを活用した安全衛生水準の向上
 - ウ 「テレワークの適切な導入及び実施の推進のためのガイドライン」に基づく、安全衛生に配慮したテレワークの実施
- (2) 業種の特性に応じた労働災害防止対策
 - ① 小売業、社会福祉施設、飲食店等の第三次産業における労働災害防止対策
 - ア 全社的な労働災害の発生状況の把握、分析
 - イ 経営トップが先頭に立つて行う安全衛生方針の作成、周知
 - ウ 職場巡視、4 S 活動（整理、整頓、清掃、清潔）、KY（危険予知）活動、ヒヤリ・ハット事例の共有等の日常的な安全活動の充実・活性化
 - エ 安全衛生担当者の配置、安全衛生教育の実施、安全意識の啓発
 - ② 陸上貨物運送事業における労働災害

防止対策

- ア 荷台等からの墜落・転落防止対策、保護帽の着用
- イ 積み卸しに配慮した積付け等による荷崩れ防止対策の実施
- ウ 歩行者立入禁止エリアの設定等によるフォークリフト使用時の労働災害防止対策の実施
- エ トラックの逸走防止措置の実施
- オ トラック後退時の後方確認、立入制限の実施
- ③ 建設業における労働災害防止対策
 - ア 一般的事項
 - (ア) 足場等からの墜落・転落防止対策の実施、手すり先行工法の積極的な採用、改正された法令に基づくフルハーネス型墜落制止用器具の適切な使用
 - (イ) 職長、安全衛生責任者等に対する安全衛生教育の実施
 - (ウ) 元方事業者による統括安全衛生管理、関係請負人に対する指導の実施
 - (エ) 建設工事の請負契約における適切な安全衛生経費の確保
 - (オ) 輻輳工事における適正な施工計画、作業計画の作成及びこれらに基づく工事の安全な実施
 - (カ) 一定の工事エリア内で複数の工事が近接・密集して実施される場合、発注者及び近接工事の元方事業者による工事エリア別協議組織の設置
 - イ 自然災害からの復旧・復興工事における労働災害防止対策
- ④ 製造業における労働災害防止対策
 - ア 機械の危険部分への覆いの設置等によるはさまれ・巻き込まれ等防止対策の実施

- イ 機能安全を活用した機械設備安全対策の推進
- ウ 作業停止権限等の十分な権限を安全担当者に付与する等の安全管理の実施
- エ 高経年施設・設備の計画的な更新、優先順位を付けた点検・補修等の実施
- オ 製造業安全対策官民協議会で開発された、多くの事業場で適応できる「リスクアセスメントの共通化手法」の活用等による、自主的なリスクアセスメントの実施
- ⑤ 林業の労働災害防止対策
 - ア チェーンソーを用いた伐木及び造材作業における保護具、保護衣等の着用並びに適切な作業方法の実施
 - イ 木材伐出機械等を使用する作業における安全の確保
- (3) 業種横断的な労働災害防止対策
 - ① 高年齢労働者、外国人労働者等に対する労働災害防止対策
 - ア 「高年齢労働者の安全と健康確保のためのガイドライン」に基づく措置の実施
 - イ 母国語教材や視聴覚教材の活用等、外国人労働者に理解できる方法による安全衛生教育の実施
 - ウ 派遣労働者、関係請負人を含めた安全管理の徹底や安全活動の活性化
 - エ 派遣労働者における派遣元・派遣先責任者間の連絡調整の実施
 - ② 転倒災害防止対策（STOP！転倒災害プロジェクト）
 - ア 作業通路における段差や凹凸、突起物、継ぎ目等の解消
 - イ 照度の確保、手すりや滑り止めの設置
 - ウ 危険箇所の表示等の危険の「見える化」の推進
 - エ 転倒災害防止のため安全衛生教育時における視聴覚教材の活用
 - オ 耐滑性や重量バランスに優れた、転倒防止に有効な靴の着用
- ③ 交通労働災害防止対策
 - ア 適正な労働時間管理、走行計画の作成等の走行管理の実施
 - イ 飲酒による運転への影響や睡眠時間の確保等に関する安全衛生教育の実施
 - ウ 災害事例、交通安全情報マップ等を活用した交通安全意識の啓発
 - エ 飲酒、疲労、疾病、睡眠、体調不良の有無等を確認する乗務開始前の点呼の実施
- ④ 熱中症予防対策（STOP！熱中症クールワークキャンペーン）
 - ア 熱中症初期症状の把握から緊急時対応までの体制整備
 - イ 計画的な暑熱順化期間（熱に慣れ、その環境に適応する期間）の設定
 - ウ 自覚症状の有無にかかわらず水分・塩分の積極的摂取の徹底
 - エ 熱中症の発症に影響を与えるおそれのある疾患（糖尿病等）を有する者に対する配慮、日常の健康管理、当日の作業開始前の健康状態の確認、暑熱順化が不足していると考えられる者の把握
 - オ 熱中症予防に関する教育の実施
 - カ 異常時の速やかな病院への搬送や救急隊への要請
 - キ 熱中症予防管理者の選任と職場巡視等

令和3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

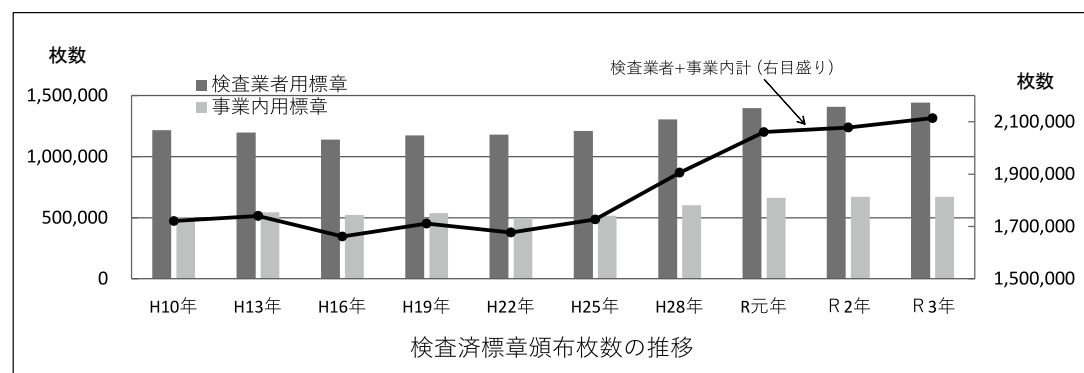
本表は標章等の頒布を通じて、特定自主検査の実情を把握するために集計したものです。
なお、下記の点に留意ください。

1. 特定自主検査済標章は暦年更新のため、令和3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3年度（令和3年4月1日～令和4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、まとめて購入するので、年間購入枚数＝年間新車台数と見なすことはできません。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3年実績	令和2年実績	対前年比(%)
1	検査業者用標章	1,442,586	1,408,124	102
2	事業内用標章	671,123	669,941	100
1 + 2 計		2,113,709	2,078,065	102
No.	名 称	令和3年度実績	令和2年度実績	対前年度比(%)
3	出荷標章	178,936	170,898	105
4	月例検査済シール	15,838	8,885	178



支部別検査済標章頒布状況

(単位：枚数)

支部名	1. 検査業者用標章			2. 事業内用標章		
	令和3年	令和2年	対前年比	令和3年	令和2年	対前年比
北海道	62,205	60,805	102%	53,162	52,451	101%
青森県	27,774	26,223	106%	8,155	7,682	106%
岩手県	35,200	34,922	101%	6,769	6,571	103%
宮城県	30,033	30,150	100%	19,027	18,930	101%
秋田県	16,320	16,199	101%	5,477	5,388	102%
山形県	18,344	17,116	107%	4,436	4,290	103%
福島県	37,826	35,875	105%	7,592	8,003	95%
茨城県	42,387	42,003	101%	12,382	12,704	97%
栃木県	37,624	35,842	105%	6,879	6,530	105%
群馬県	34,875	33,627	104%	17,597	17,208	102%
埼玉県	70,871	69,304	102%	21,673	20,944	103%
千葉県	49,156	45,209	109%	23,412	25,281	93%
東京都	49,747	49,701	100%	118,908	126,621	94%
神奈川県	57,185	55,602	103%	35,043	33,968	103%
新潟県	38,054	38,005	100%	6,481	6,708	97%
富山県	23,654	23,122	102%	5,082	4,968	102%
石川県	18,361	18,303	100%	4,047	3,962	102%
福井県	15,805	15,286	103%	3,930	3,929	100%
山梨県	11,429	11,297	101%	3,660	3,298	111%
長野県	37,695	36,570	103%	6,575	6,389	103%
岐阜県	33,230	30,681	108%	5,134	5,150	100%
静岡県	60,796	58,789	103%	74,330	73,076	102%
愛知県	101,507	100,890	101%	20,787	20,469	102%
三重県	30,715	30,945	99%	6,837	6,956	98%
滋賀県	23,373	22,780	103%	3,609	3,594	100%
京都府	18,991	18,333	104%	7,045	6,806	104%
大阪府	73,966	72,547	102%	27,801	27,172	102%
兵庫県	49,757	49,158	101%	14,289	13,238	108%
奈良県	8,656	8,402	103%	7,373	7,274	101%
和歌山県	12,076	12,086	100%	6,301	5,984	105%
鳥取県	8,072	7,720	105%	2,710	2,653	102%
島根県	9,660	9,519	101%	3,045	3,088	99%
岡山県	28,338	27,571	103%	14,065	15,415	91%
広島県	39,837	39,319	101%	16,221	15,534	104%
山口県	16,317	16,044	102%	8,495	8,461	100%
徳島県	10,673	10,569	101%	3,482	3,365	103%
香川県	15,673	15,258	103%	6,504	4,580	142%
愛媛県	22,429	21,578	104%	6,239	6,170	101%
高知県	9,219	8,807	105%	2,553	2,480	103%
福岡県	47,389	45,962	103%	24,638	23,695	104%
佐賀県	9,451	9,558	99%	4,702	4,608	102%
長崎県	11,771	11,704	101%	4,624	4,440	104%
熊本県	18,364	17,928	102%	9,212	9,353	98%
大分県	15,384	15,020	102%	4,689	4,779	98%
宮崎県	18,706	18,352	102%	2,588	2,457	105%
鹿児島県	21,965	21,969	100%	6,544	6,213	105%
沖縄県	11,726	11,474	102%	7,019	7,106	99%
合計	1,442,586	1,408,124	102%	671,123	669,941	100%

支部別出荷標章・月例検査済シール頒布状況

(単位：枚数)

支部名	3. 出荷標章			4. 月例検査済シール		
	令和3年度	令和2年度	対前年度比	令和3年度	令和2年度	対前年度比
北海道	6,356	5,835	109%	613	58	1,057%
青森県	1,490	1,363	109%	59	63	94%
岩手県	1,120	940	119%	32	12	267%
宮城県	4,705	4,501	105%	540	204	265%
秋田県	1,225	789	155%	19	32	59%
山形県	1,525	970	157%	35	49	71%
福島県	2,685	4,078	66%	91	75	121%
茨城県	8,090	8,170	99%	266	235	113%
栃木県	3,265	3,240	101%	373	471	79%
群馬県	3,823	2,990	128%	248	203	122%
埼玉県	12,180	11,330	108%	1,216	1,010	120%
千葉県	5,400	5,640	96%	1,182	1,277	93%
東京都	12,413	11,235	110%	1,706	1,272	134%
神奈川県	6,143	5,443	113%	1,030	990	104%
新潟県	5,200	4,760	109%	262	37	708%
富山県	1,540	940	164%	146	11	1,327%
石川県	3,410	970	352%	221	0	－
福井県	910	800	114%	24	0	－
山梨県	955	570	168%	28	18	156%
長野県	2,966	2,580	115%	244	14	1,743%
岐阜県	1,201	1,420	85%	281	66	426%
静岡県	5,830	5,495	106%	2,406	508	474%
愛知県	8,904	10,330	86%	641	242	265%
三重県	2,490	1,830	136%	381	224	170%
滋賀県	5,329	6,051	88%	133	83	160%
京都府	2,925	1,600	183%	77	66	117%
大阪府	17,710	18,115	98%	620	314	197%
兵庫県	3,070	4,210	73%	252	41	615%
奈良県	1,940	990	196%	17	10	170%
和歌山県	790	990	80%	43	11	391%
鳥取県	370	451	82%	0	5	0%
島根県	200	540	37%	32	3	1,067%
岡山県	2,080	2,661	78%	197	73	270%
広島県	12,230	12,425	98%	725	411	176%
山口県	1,110	1,490	74%	36	0	－
徳島県	640	490	131%	46	10	460%
香川県	2,130	2,620	81%	93	40	233%
愛媛県	1,595	1,680	95%	146	90	162%
高知県	585	590	99%	50	2	2,500%
福岡県	15,433	13,160	117%	519	345	150%
佐賀県	260	580	45%	125	134	93%
長崎県	356	331	108%	83	1	8,300%
熊本県	1,872	1,740	108%	127	92	138%
大分県	810	860	94%	51	50	102%
宮崎県	760	1,060	72%	225	15	1,500%
鹿児島県	1,905	1,175	162%	193	17	1,135%
沖縄県	1,010	870	116%	4	1	400%
合計	178,936	170,898	105%	15,838	8,885	178%

常設委員会報告

—令和 3 年度活動状況および令和 4 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、検討を行うため委員会を設置しています。（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 3 年度事業計画に基づく活動状況」と「令和 4 年度事業計画に関する構想」がまとまりましたので報告します。読者の皆様、さまざま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

委員長：高須 寿樹

I 令和 3 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13支部において14回開催し、検査業者263社、349名、事業内検査事業所183社、205名、合計446社、554名の参加があった。令和 3 年度当初の開催予定では23支部28回、1,252名参加の計画をしていましたが、コロナ禍の影響で10支部が中止とした。セミナーの内容は「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。また、開催した各支部については、都道府県労働局から健康安全課長、安全専門官等の出席をいただき、労働災害防止対策等の講演をいただいた。

2. 新任巡回指導員の集合教育を開催した。

新任巡回指導員の教育・研修会を実施し

た。当初計画では9月に東京会場、10月に大阪会場の2回開催予定としていたが、新型コロナウイルス感染症 緊急事態宣言により9月及び10月は中止とし、11月にあらためて東京会場のみ開催した。

参加申し込みは12名で、各企業の県境を跨いだ移動や、集会の禁止など感染拡大防止策を独自に決めており、新型コロナウイルス感染症以前の令和元年度に参加者が57名に比較して参加者は約 2 割にとどまった。

教育内容としては、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。

3. 巡回指導活性化のため、3 支部とヒアリングを実施した。

特自検の普及活動促進の一環として、検査業者及び事業内検査者が適正な特定自主検査の実施と管理が出来ているかの点検を巡回指導で実施している。昨年は大阪府支部とヒアリングを行いました。今年度も引き続き対象事業所が多い地域の代表支部、北海道

支部、宮城県支部、愛知県支部と巡回指導員の活動の活性化の為にディスカッションをオンラインで行った。主な課題は、巡回指導の中心が事業内検査事務所となっており、検査業者への訪問が少ないことである。今後巡回指導の計画段階から会員の検査業者を訪問対象へピックアップしていただくこととした。

また、巡回指導員不足も顕在化した課題で、企業を退職したOBへのお願い、理事会で各企業からの協力を仰ぐこととした。

福岡県支部ともヒアリングを計画していましたが、通信環境の問題（支部独自契約の回線問題）により今年度は実施できず延期することとした。（3月回復済み）

4. 「特定自主検査強調月間」を効果的に展開した。

令和3年度の特定自主検査強調月間の間に、31支部において巡回指導が実施され延べ指導日数216日（平均7.0日/支部）、訪問社数931社（平均30.0社/支部）であった。巡回指導員は延べ375名、行政の同行担当官は延べ47名、その他団体等の参加者55名の動員で、延べ477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21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. 特自検検査記録表作成支援ソフトを製作し会員へ配布した。

特自検の実施後、特自検検査者は結果を記録表へ転記することに多くの時間を費や

している。また、記録表の記入漏れ、記載ミス等があることから、検査者の記録表記入の品質向上、記録表作成の効率化のために、全15機種28シートの特自検記録表作成支援ソフトを完成させ、令和3年5月に協会会員向けの機関誌と同梱し、4,826事業所へCD-ROMで配布した。

運用に関しても、事前に全国支部の事務局長とオンライン会議を通して想定Q & Aを作成し、混乱もなく市場投入ができた。

配布半年経過後の12月～1月に本ソフトの公開是非、改善点等の評価をアンケート形式で実施し1,178件の回収、分析した結果、本ソフトの使用率（使用予定を含む）は58%、導入目的の品質・効率改善につながったとの回答は79%と一定の評価はいただいたと考える。アンケート調査を踏まえ今後、より検査者の使い勝手の良いものへ改善と共に普及に取り組む。

7. 窓口資料の充実化を図った。

特自検記録表作成支援ソフトの導入に伴い、ホームページへインストールマニュアル及び操作マニュアルの動画を作製し掲載した。また、提供したソフトの改善又は不具合修正を行うためのプログラムをホームページに掲載し、アップデートを行うための要領書（リーフレット）を窓口資料として各支部へ配布と共に機関誌にも掲載した。

会員に向けて標章頒布時や研修会などの機会があるごとに伝達していく。

8. 一般社団法人日本産業車両協会「フォークリフト安全の日」へ協力した。

一般社団法人日本産業車両協会（フォークリフト、無人搬送車システムなどメーカー50社4団体で組織する）が主体となった7月1日～7日「フォークリフト安全週

間」及び7月2日「フォークリフト安全の日」へ中災防、陸災防と共に協賛した。

主旨はフォークリフトによる労働災害に歯止めをかけるために「安全の日」の創設をきっかけに全産業にフォークリフトでの無災害を呼び掛ける足がかりにする。

弊協会も特自検を通したフォークリフトの労働災害防止へ連携し推進していく。(令和4年度も継続して開催予定：厚労省監修)

3. 巡回指導員フォロー研修を開催する。
4. 巡回指導の活性化のために支部を支援する。
5. 「特定自主検査強調月間」を効果的に展開する。
6. 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。
7. 特定自主検査の検査記録表支援ソフトの改善と普及を図る。
8. 関係団体へ積極的な協力を行う。

II 令和4年度事業計画に関する構想

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で2回開催する。

以上

■検査・整備技術委員会

委員長：平手 計二

I 令和3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17日	今年度事業を推進する分科会活動の方針決定等（書面承認）
9月17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（書面承認）
11月19日	整備技術情報の現場訪問調査を㈱アクティオ東京DLセンターにて実施
2月14日	考案賞各賞候補の選考、令和3年度業務実施状況報告（書面承認）

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	開催日	実施事項
締固め用機械マニュアル及びテキスト改訂分科会	6月14日	締固め用機械の特自検マニュアルと能力向上用テキストを改訂し、新しいモデルや新機構等を多く掲載し、それぞれ解説を追加した。
	9月27日	
	12月10日	

ショベルローダー等マニュアル改訂分科会	6月29日	ショベルローダー等の定期自主検査マニュアルを改訂し、新たな油圧機器及びシステムの解説を追加した。検査・整備の基準値の見直し改訂を行った。
	10月25日	
	12月22日	
特定自主検査対象機械の概要改訂分科会	6月22日	CP車の特自検マニュアルと能力向上用テキストを改定し、新たなシステム・機構の解説をした。新機種情報を追加した。
	10月20日	
	12月23日	
フォークリフトマニュアル改定分科会	12月22日	フォークリフトの特自検マニュアルの改訂を行った。

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
住友建機(株)	衝突軽減システム搭載・お知らせ機能付周囲監視装置FVM2+	令和3年5月253号
(株)アイチコーポレーション	WU09B1RN アップ&オーバ型電動式高所作業車の紹介	令和3年7月254号
住友ナコフォークリフト(株)	リーチ式バッテリーフォークリフトの紹介	令和3年9月255号
オカダアイヨン(株)	OHB-120林業複合バケット 機械化による生産性向上について	令和3年11月256号
マルマテクニカ(株)	エネルギー回生型油圧コンポーネント試験機の紹介	令和4年1月257号
(株)加藤製作所	HD514MR-7 ショートリーチ解体仕様	令和4年3月258号

II 令和4年度事業計画に関する構想

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（整地・運搬・積込み用機械、掘削用機械及び解体用機械）

(イ) 特自検マニュアル（原動機）

イ 以下の技術資料の改訂を行う。

(ア) 能力向上教育用テキスト（整地・運搬・積込み用機械、掘削用機

械及び解体用機械）

ウ 検査整備基準値表の改訂を行う。

(ア) 油圧式ショベル検査整備基準値表

(イ) トラクターショベル検査整備基準値表

(ウ) ブル・ドーザー検査整備基準値表

(エ) 解体用機械検査整備基準値表

エ 検査指針改正を踏まえ、関連マニュアルと検査整備基準値表の改訂点を整理・準備する。

オ 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) 検査・整備記録の制度向上推進

ア 記録表作成支援ソフト記録表の検証とVer.2への改善項目を検討実施する。

イ ホームページ公開中の検査整備基準値表への検索機能付加を行う。

(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。

以上

■研修委員会

委員長：川口 啓

I 令和3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、本年度は昨年度より改善はみられるも4月から3月までではコロナ禍の影響を受け196回（昨年179回）と、前々年同期の210回と比べ6.7%減少した。本年度の資格取得研修受講者数も同様に、2,586名（昨年2,118名）と前々年同期2,820名に比べマイナス8.3%と減少している。

資格取得研修修了証発行数については、本年度は2年連続でのコロナ禍の影響が大きく響いて2,159件（昨年2,339件）と前々年の2,590件と比べて16.6%と大幅な減少となっている。

(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をした。 （高所作業車及びコンクリートポンプ車の研修スライド等を改定）

(3) 検査員研修監査

16支部で監査を実施した。（指摘事項あり14支部、指摘事項なし2支部）

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、本年度の能力向上教育の受講者数は検査者研修と同様にコロナ禍の影響を受け前年から改善されるも、2,230名（昨年2,018名）と前々年同期の3,462名に比べ35.6%の大幅な減少となった。

実務研修の本年度受講者数も同様に1,215名（昨年1,149名）と昨年同期の1,790名に対し32.1%の減少となった。

安全教育についても、本年度の受講者数は813名（昨年746名）と前々年同期の1,143名と比べ28.9%の減少となった。

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 検査安全教育」講師養成研修

5月18日（金）に日本教育会館で予定していたが、全国的なコロナ状況により、開催を中止して、12月14日（火）再計画し、10名の講師養成をした。

(2) 実務研修「検査業者業務点検コース」 講師養成研修

9月9日（木）から9月10日（金）に日本教育会館で予定していたが、コロナ状況により開催を中止して、2月に再計画をしたが、再びコロナ拡大により、未開催となった。

(3) 新任講師研修

新たに講師登録された方々を対象に、10月、11月と2回の開催を予定していたが、10月を中止して、11月の1回の開催となった。

開催に当たり、コロナ対策として大きな会場で、検温、消毒等及び少人数で換気を施しながら開催し、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3年11月11日

13時～18時

令和3年11月12日

9時～14時

場所：日本教育会館

受講者数：10名

(4) ベテラン講師及び研修業務管理者の 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）も対象にした「ベテラン講師交流・研修会」を令和3年2月15日（火）・16日（水）に日本教育会館で予定していたが、コロナ状況が増加傾向のため、余儀なく中止とした。

II 令和4年度事業計画に関する構想

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。

コロナ対策として、1回の受講者数を抑えながら全支部で実施出来るようになり、回数を増加させ、受講者数を増やすように取り組む。

(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) 基礎工事、コンクリートポンプ車等 の開催回数の少ない検査者研修の開催 を、委員会を通し各支部に働きかけ、 講師等を派遣しながら開催につなげる。

(4) フォークリフト・車両系建設機械 （締固め）のマニュアル及び能力向 上教育テキスト、ショベルローダー等 の安全教育マニュアルの改訂に伴っ て、指導書・スライド等の見直しを 行う。

(5) 検査員研修の監査を今期は15支部対 象に行う。

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。

資格研修と同様に全支部の状況を把握し、回数増加に努める。

(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。

(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共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」の講師研修会を昨年も開催出来なかったためコロナの状況を見ながら開催する。
- (4) 「建機付属クレーン部分の定期自主検査安全教育」の講師養成研修も(3)と同様に開催する。

- (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作成し、モデル支部に提供し、活用状況を見ながら、各支部の研修に導入し定着化を図る。

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

委員長：山本 泰徳

I 令和3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）

No.	開催日（予定）	主な実施事項（議題）
1	（5月12日）	書面により確認、意見収集
2	7月9日	・令和4年版年間ポスターの制作について協議他
3	（9月3日）	書面により確認、意見収集
4	11月5日	・令和3年度強調月間広報活動について協議他
5	1月7日	・機関誌（令和4年度分）掲載用イラスト災害事例の選考他
6	（3月4日）	書面により確認、意見収集

(2) 広報委員会による取材見学会

No.	実施日（予定）	取材見学先	取材記事掲載号
1	（4月）	現場取材見学：中止	—
2	11月15日	工場取材見学：(株)レンタルのニッケン足利オフィス	257号（2022年1月号）

2. 令和3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・定着化を図るために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、前々年実績
ア 年間PR資料の制作

- ・制作・配付した令和3年年間ポスターおよび年間リーフレット活

用し、特自検の普及、PR活動を推進した。

- 令和4年年間ポスターについては、イメージキャラクターとして「上白石萌歌」さんを起用し、17,370部（15,150部、15,400部）を制作し、11月に支部、会員および新たに会員事業所に配付した。
- 年間リーフレットについては、令和4年分として230,620部（236,920部、298,040部）を制作し、11月に支部、会員および新たに会員事業所に配付した。
- 特自検対象機械ラインアップポスターについては、補充分として130部（8,582部、1,200部）を制作し、11月に希望支部に配付した。

イ 強調月間PR資料の制作

- 特自検強調月間用リーフレットは、150,600部（120,600部、168,500部）およびポスターについては、12,170部（9,300部、9,500部）を制作し、9月に支部、会員および新たに会員事業所に配付した。
- 特自検強調月間用ステッカーについては、13,720部（10,458部、11,750部）を制作し、9月に支部、会員および新たに会員事業所に配付した。
- 強調月間の特自検PR・普及用グッズとして、携帯型アルコールスプレーを8,950部制作し、9月に支部に配付した。

ウ 事業PR用ツールの見直し、改訂

- 「建荷協への入会のおすすめ」の見直しを実施し、運用方法およびパンフレット内容（様式含む）を変更することとした。

(2) 機関誌の誌面充実

ア 新企画テーマの掲載と新たなテーマの調査・準備

- 新企画テーマとして、253号（令和3年5月号）より連載講座「技術・技能の継承」を、254号（令和3年7月号）より特自検関連テーマ「特定自主検査録表作成支援ソフトの紹介」を掲載開始した。

イ 既掲載コンテンツの内容の見直し

- 引続き、機関誌掲載コンテンツの内容の見直し、検討を行った。

ウ 機関誌モニターアンケートの見直し、実施

- 令和2年度から実施した機関誌モニターアンケート結果を集計・分析し、読者ニーズの把握に努めた。

(3) 情報発信の充実

ア 特自検強調月間の新聞PR

- 強調月間の広報活動として、令和3年度より、本部の活動に加え、地域で適切な広告媒体・方法等がある支部は、支部独自の広報活動も実施した。
- 本部の広報活動としては、掲載新聞紙、広告内容等を見直したうえ、特自検強調月間の広告を業界向け新聞（物流業界紙3紙、建設業界紙2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。
- 建設業向け読者へのPRとして、建設機械関連誌（建設機械施工、建設機械）に初めて広告を掲載した。

- イ 本部ホームページのリニューアルオープン後のフォローアップと充実
 - ・主な新規コンテンツとして、「特定自主検査記録表作成支援ソフトのページ」・「機関誌 過去の連載講座より」等を発信した。
 - ・会員ページおよび災害事例ページの再構築を図り、内容を充実させて12月に更新、公開した。

Ⅱ 令和4年度事業計画に関する構想

1. 広報活動の推進

(1) 特自検PR資料の制作

- ア 年間PR資料（ポスター、リーフレット等）を制作する。
- イ 強調月間PR資料（ポスター、リーフレット、グッズ等）を制作する。
- ウ 事業PR用ツール（安全と特定自主検査のおはなし）の見直し・改訂を行う。

(2) 機関誌の誌面充実

- ア 特自検関連新テーマと連載講座後

継テーマの調査・検討を行い、連載を開始する。

- イ さらに新企画テーマ掲載のため、継続的に準備・調査を実施する。

(3) 情報発信の充実

（本部）

- ア 強調月間の広報活動を行う。

- ・引き続き、本部の広報活動として新聞PR（電子版も検討）を行う。
- ・さらにPR・周知のため、新聞各社、各防災団体等にニュースリリースを発信し、記事掲載を依頼する。

- イ ホームページの内容充実とタイムリーな更新、情報発信に努める。

- ウ 支部の意見・要望も踏まえ、本・支部HPでの統一感のある情報発信方法を検討する。（本・支部HPの在り方の検討）（本支部とも）

（支部）

- ア 地域の実情に合った適切な広告媒体・方法による支部独自の広報活動を実施する。

以上

令和 3 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 3 年度の考案賞は、全国の会員企業から計39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す。受賞者の皆様、改めてお祝いを申し上げます。次頁以降に受賞作品の概要を紹介します。

また、令和 4 年度の考案賞も、現在募集中です。詳しくは本号77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今後掲載予定です。

令和 3 年度考案賞入賞作品一覧

賞 名	支部名	会 社 名	考案者名 (敬称略)
		考案の名称	
金賞 1件	埼玉県	日立建機日本株式会社 関東支社 東京サービス工場	菊池 孝典
		ゴムクローラ取り外し治具	
銀賞 3件	埼玉県	コベルコ建機日本株式会社 関東支社 埼玉西工場	田尻 信悟
		クレーン性能検査用分割式テストウエイト	
	愛知県	日立建機日本株式会社 中部支社 愛知三重支店 東三河営業所	白井 秀幸
		移動式半自動洗車機	
	愛知県	日立建機日本株式会社 中部支社 中部サービス工場	鈴木 章浩
		バケットエッジ交換治具	
努力賞 6件	山形県	ロジスネクスト東北株式会社 山形支店	佐藤 康弘
		ギヤケースキャリアー	
	宮城県	日立建機日本株式会社 東北支社 メンテナンスグループ 仙台整備センタ	菅原 洋平
		ML フックほじ丸くん	
	静岡県	トヨタ L & F 静岡株式会社 掛川営業所	岩井 博
		共用工具及び特殊工具の収納	
	愛知県	日立建機日本株式会社 中部支社 中部サービス工場	村上 裕紀
		落下防止くん	
	愛知県	マルマテクニカ株式会社 名古屋事業所	宮原 容孝
		油圧ホースの口金ねじゲージ製作	
	福岡県	西鉄エム・テック株式会社 大牟田工場	川上 真司
		ウインチワイヤー交換治具	

金 賞**ゴムクローラ取り外し治具**

[埼玉県支部] 日立建機日本株式会社 関東支社
東京サービス工場 菊池 孝典

【考案の動機】

従来、ゴムクローラを取り外す際、長いバールなどを使用して力任せに挟りながら取り外していたが、コツが必要な作業の為、不慣れな作業者には難易度の高い作業であった。

また、作業中にバールが外れるとゴムクローラを損傷する事もあり、これらを改善する為に考案した。

【考案の内容】

鋼材を加工溶接して、ゴムクローラに挟み込んで、ボルトで固定する2個の治具を作製した。

- ① 取り付け易い位置で、ゴムクローラに2個の治具をボルトで固定する。
- ② 機械をジャッキアップした状態でアイドラ部まで回転させる。
- ③ 固定が確実な場所（他の機械など）にアンカーを取り、レバブロックで引っ張り、ゴムクローラを取り外す。

作製したゴムクローラ取り外し治具

誰がやっても安全簡単に取り外し可能!



①治具をボルトで固定する。



②レバブロックで引っ張る。

【考案の効果】

1. 安全な作業が出来るようになった。
2. ゴムクローラ脱着時の損傷が防止出来た。
3. 作業者の熟練度に関係無く、同じ時間で作業が出来るようになった。

令和 3 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

クレーン性能検査用分割式テストウエイト

[埼玉県支部] コベルコ建機日本株式会社 関東支社
埼玉西工場 田尻 信悟

【考案の動機】

クレーン機能付き油圧ショベルやサービス工場の天井クレーンの性能検査の際、其々の定格に見合ったテストウエイトを準備する必要があるが、事前の準備や段取りに手間が掛かる。

又、天井クレーンの性能検査は 5t のウエイトが必要で、ウエイトを移動させるにも移動式クレーンを手配する等、余計な手間とコストが掛かっていた。

これらを改善する為、考案した。

【考案の内容】

鋼材で「ベースウエイト」及び水を入れるタンク構造となっている「追加積載ウエイト」を作製した。

- ウエイトを分割式にしたので 3t フォークリフトで移動可能。
- ベースウエイトに積載ウエイトを積むと最大 5t まで対応可能。
- リフティングマグネットのテストウエイトにも使用出来る。



ベースウエイト(2.9トン)。

追加積載ウエイト(1.2トン～2.1トン)
* 注入する水量で調整可能。



給水口

水量ゲージ



スライディングパッド

* 上下16カ所取付けてあるのでベースウエイトにスムーズに積載可能。

排水コック

クレーン性能検査用分割式ウェイト使用方法



ロードセルにて正確な重量を計りながらのタンク内の水量調整にて1.2t～2.1tへ重量調整が可能。



上部プレートを追加取付けすることでリフティングマグネットのテストウェイトとしても使用可能。



ベースウェイト2.9tの枠内に追加積載ウェイト2.1t(満水時)を重ねることで5.0tのウェイトとなる。



サービス工場の5.0t吊り天井クレーン性能検査時にはウェイトを重ねて使用する。

銀 賞**移動式半自動洗車機**

[愛知県支部] 日立建機日本株式会社 中部支社
愛知三重支店 東三河営業所 白井 秀幸

【考案の動機】

重機の足周り洗車作業は時間が掛かり、その後の作業時間がひっ迫してしまう。

重機レンタル会社の作業者は、連続して洗車作業を行うのが日常業務であり、疲労が溜まり易く事故を起こす可能性が高い。

かと言って、自動洗車機は購入予算や作業場敷地の契約条件などで導入が難しい。

以上を考慮した上で、この状況を改善する為に考案した。



かなりの重労働。

【考案の内容】

ホース及び散水ノズ消防ルを加工して、単管パイプを組立てたスタンドに取付けた「移動式半自動洗車機」を作製した。

- エンジンポンプで水源からの洗浄水を圧送する。

* エンジンポンプは散水車でも代用可能。

- 機械の左右から散水する事で洗車作業の半自動化に成功。

- 用途に合わせて散水角度及び流量調整、散水範囲の切り替えが自由自在に調整可能。



単管パイプ製スタンドで移動可能。



前後に停車位置を移動

機械を前後に移動して足周り全体を洗浄する。



左右から散水して洗浄する。
* 自動洗車機と同等の威力。

【考案の効果】

1. 洗車作業時間が半分に短縮。(0.7t油圧ショベル：1台当たり2H⇒1H)
2. 自動洗車機導入の1/10以下のコストで自動洗車機に近い作業効率を得られた。
3. 作業者が直接手作業で洗車をするよりも、安全に洗車作業が可能となった。
4. 散水車使用で水源確保が困難な現場でも、洗車作業が可能となった。

「移動式半自動洗車機」補足説明

洗車時時、用途に合わせての散水状態切れ替え



ワイド散水状態。



ストレート散水状態。



ミニパワーショベル洗車は自動洗車機とほぼ同等の効果が得られる。



シューに汚れがこびりついて落ちにくい時は、前横方向からの噴射で落ち易くなる。
* 自動洗車機では不可能な角度で洗車可能。

銀 賞 バケットエッジ交換治具

[愛知県支部] 日立建機日本株式会社 中部支社
中部サービス工場 鈴木 章浩

【考案の動機】

ホイールローダー等のバケットエッジ交換時、従来はエッジを直接ワイヤーなどで吊ったり、床面に置くなどして交換していたが、この方法だとワイヤーが切れたり、ボルト穴位置合わせに苦勞し、なおかつ重いエッジを手で支える必要があったので、危険が伴う作業であった。

この状況を改善する為に考案した。



直接ワイヤーで吊り上げ。



ボルト穴合わせに苦勞。

【考案の内容】

鋼材を加工し、「バケットエッジ交換治具」を作製した。

- 治具に載せたエッジを固定出来るアジャストボルト付き。
- クレーン使用時の吊り穴を複数設けているので、様々なエッジの交換作業に対応出来る。
- 治具に足付きなので、床面との挟まれ事故防止。

作製した「バケットエッジ交換治具」

クレーン吊り穴が複数有り。



挟まれ防止用に足付き。

エッジ固定用アジャストボルト。



治具にエッジ載せてアジャストボルトで固定。



エッジを載せた治具をクレーンで吊り上げ。



ボルト穴を合わせて固定する。

【考案の効果】

1. 重いエッジを持たないで作業が出来るので、身体の負担が低減した。
2. 作業時に手や足を挟む危険度が低減した。
3. 作業時間の短縮に貢献した。(1.5H⇒1.0H)

努力賞
ギヤケースキャリアー

〔山形県支部〕 ロジスネクスト東北株式会社
山形支店 佐藤 康弘

【考案の動機】

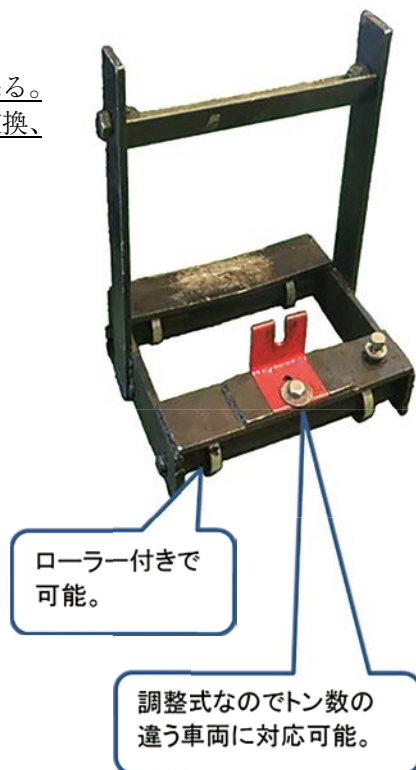
リーチ式フォークリフトのドライブユニットオーバーホール作業は、車体からドライブユニットを取外し、ギヤケースを分解するが、形状が複雑で安定が悪く非常に重たい為、ボルト・ナットの取外しや作業工程による移動時などの持ち運びに、身体の負担や危険度が高かった。

このような状況を改善する為、考案した。

【考案の内容】

鋼材を使用して直立保持出来る「ギヤケースキャリアー」を作製した。

- ・ 下部にローラーが付いているので手で押して移動可能。
- ・ フォークリフトでも、もちろん移動可能。
- ・ 調整式なので、トン数の違う車両にも対応出来る。
- ・ ギヤケースキャリアーに載せたまま、オイル交換、O/H作業可能。

作製したギヤケースキャリアー**ギヤケースキャリアーを使用時の作業****【考案の効果】**

1. 作業性が向上し、ドライブユニット脱着でのオーバーホール作業の時間が短縮出来た。
2. 安定した状態で保持出来るので、転倒による挟まれが防止でき、安全性が向上した。
3. 整備中の移動時に、クレーンを使用しないで、手押しでも可能となった。

努力賞**MLフックほじ丸くん**

〔宮城県支部〕 日立建機日本株式会社 東北支社
メンテナンスグループ 仙台整備センタ 菅原 洋平

【考案の動機】

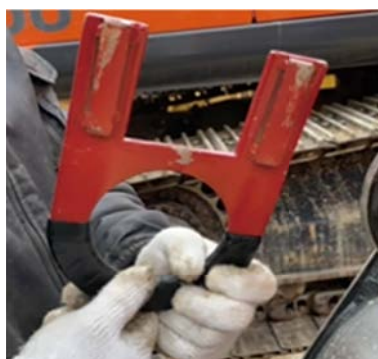
クレーン機能付き油圧ショベルのバケット交換作業時、取付けピンを抜くとMLフックが下側に落ちて、再度取付時にピンがスムーズに挿入出来ないことが多々発生する。

MLフックを片手で支えながらピン穴の位置合わせをするのは、手間が掛かるだけでなく、安全性にも問題があると考え、これを考案した。

【考案の内容】

鋼材を加工して、ワンタッチでMLフックの位置を固定出来る用具「MLフックほじ丸くん」を作製した。

バケット取付けピンを抜く前に「MLフックほじ丸くん」をMLフックのスイベルとBリンクの隙間に差し込んで使用する。

作製した「MLフックほじ丸くん」

ワンタッチで取付完了。



ピンを抜いても穴ずれ無し。

【考案の効果】

1. 片手でMLフックを支えて、ピン穴合わせ作業から解放され、作業効率が向上した。
2. 片手での不安定な作業が無くなり、安全性が向上した。

努力賞**共用工具及び特殊工具の収納**

[静岡県支部] トヨタL&F静岡株式会社
掛川営業所 岩井 博

【考案の動機】

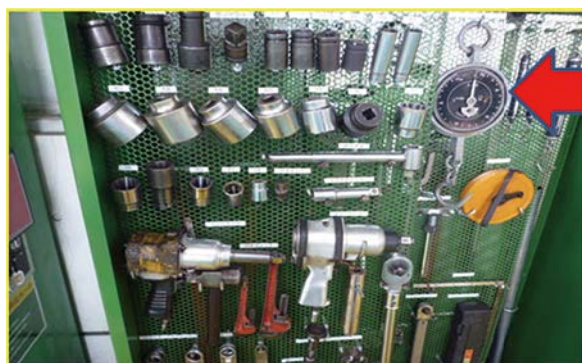
従来は、共用工具や特殊工具をサービス工場の壁側にパネル（1.1mx1.0m）3枚を設置し、そこに引っ掛けて収納使用していたが、サービス工場内が狭く、3枚のパネルが占めるスペースが多くなり、必要な設備の設置スペース確保が困難な状況が発生していた。

【考案の内容】

サービス工場内スペース有効活用の為、スライド式収納棚を考案作製した。

パンチングメッシュ鋼板を使用し、3列引き戸式で、従来のパネル3枚以上の収納が可能となった。

尚、収納棚は鋼板溶接で頑丈に製作したので、重量物にも対応出来る構造である。



* 使用頻度が多い物は、「棚①」、次に多い物と重量物は「棚③」、使用頻度が少ない物は「棚②」に整理分別した。

【考案の効果】

1. 収納をコンパクトに出来た為、空いたスペースに他の必要な設備を設置出来た。
2. 作業時の移動距離が減少し、一ヵ所で必要な工具が手に取れるようになった。

令和 3 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

落下防止くん

[宮城県支部] 日立建機日本株式会社 中部支社
中部サービス工場 村上 裕紀

【考案の動機】

油圧ショベルのバケット脱着作業時、取付けピンを抜く際に支える手がピンとバケットに挟まれて受傷する可能性が有る。

これを防止する為に考案した。

*今回は手始めに0.7t用とした。

【考案の内容】

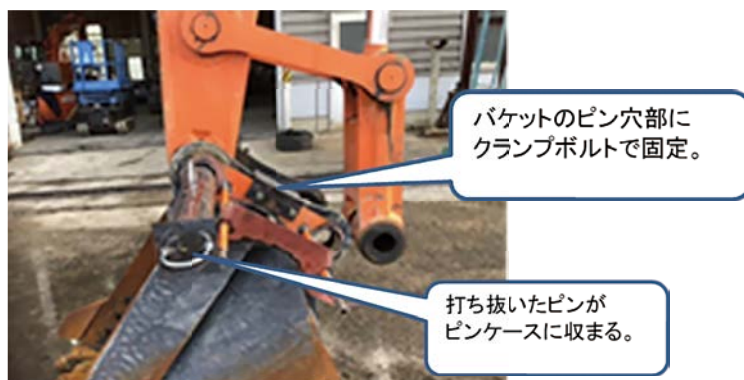
鋼材を加工してピン打ち抜き作業時のピン落下防止器具「落下防止くん」を作製した。

- ①器具ブラケットをバケットのピン穴部にクランプボルトで固定。
- ②ピンの打ち抜きを開始、少し先端が出たらピンケースを被せる。
- ③ピンの打ち抜きを続行、ピンが完全に抜けてもピンケースに収まっている状態で、器具ブラケットのピン受け部に支えられて落下しない。

作製した「落下防止くん」



実際のバケット取外し作業



【考案の効果】

1. バケットピンの落下が防止出来、安全性が向上した。
2. 抜けたピンがピンケースに収まるので、持ち運び時などに汚れ防止になった。

努力賞
油圧ホースの口金ねじゲージ製作

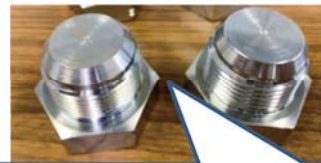
[愛知県支部] マルマテクニカ株式会社
名古屋事業所 宮原 容孝

【考案の動機】

建設機械に使用している油圧ホースを作製する際、油圧ホース口金の種類・サイズは見た目では判別は困難なことが多いので、従来は凸型油圧プラグをねじ込んで判別するなどしていたが、数量も多く、保管の手間も掛かり、作業効率も悪かった。

また、口金ねじや種類を判別するには、作業者の経験や知識に頼る場合が多く、作業者育成における必要な知識の継承も困難な状況となっている。

以上を改善し、誰でも簡単に判別できるように考案した。



従来は油圧プラグをねじ込んで判別。

【考案の内容】

油圧口金の種類とサイズを判別する工具類が存在しないので、ステンレス板で専用ゲージを製作した。



ゲージを奥までねじ込めれば判定OK
簡単にサイズ・種類が判別できる。
* 反対側にはねじ込めない

種類・サイズ・ねじピッチをレーザー刻印、材質をステンレスで製作した。



全10枚で1セット
ガス・ユニファイ・ORS
全てのサイズに対応。

**【考案の効果】**

1. 多種多様にある油圧ホースの種類判別が簡単・確実に出来るようになった。
2. 判別用に油圧プラグを全数保管するより、格段に軽量・コンパクトな収納管理が出来た。
3. 知識の乏しい作業員でも、油圧ホースの種類やサイズが判別可能となった。

令和 3 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

ウインチワイヤー交換治具

[福岡県支部] 西鉄エム・テック株式会社
大牟田工場 川上 真司

【考案の動機】

ウインチワイヤー交換時、ワイヤーが巻かれた状態で納品される為、従来は 2 名で一旦ワイヤーを解き、捻じれないように注意しながら巻き取っていた。

この作業において、省力化が出来ないか検討し、考案した。

【考案の内容】

鋼材を使用して、新品の巻かれたワイヤーをそのままセット出来る「ウインチワイヤー交換 治具」を作製した。

- ① 治具を固定（フォークリフト等）する。
- ② 新品ワイヤーを治具（巻取部分）にセットする。
- ③ 車両側のウインチドラムにワイヤーをセットする。
- ④ ウインチで巻取り、ワイヤーの状態を確認しながら作業を進める。
- ⑤ 巻取りが終了後、フックを取付け、過重試験をして安全確認。

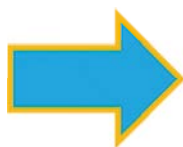
作製したウインチワイヤー交換治具



新品ワイヤー
を治具にセット。



1名作業でワイヤー
交換可能。



フォークに固定し
て使用する。



【考案の効果】

ウインチワイヤー取付作業のみ（ウインチワイヤー取外し後）

改善前：1 台当たり 2 名×3 時間＝6 時間

改善後：1 台当たり 1 名×2 時間＝2 時間

と必要人員と作業時間の削減が出来た。

広報

特自検Q&A

第14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、繰り返しいたいたもの等をQ&Aの形で紹介しています。
より適正な検査の実施および信頼される特自検管理業務の参考にしていただければ幸いです。

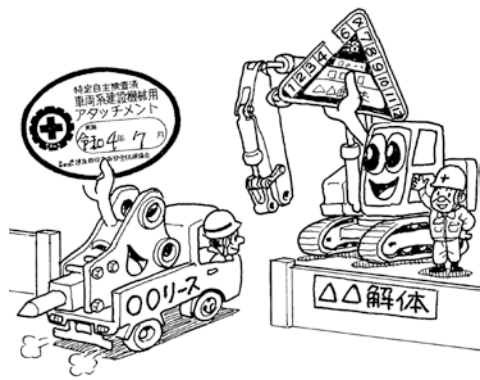
1. ベースマシンが違うアタッチメント検査の有効性について

Q1：リース業者です。

お客様の依頼でブレーカー等(解体用)のアタッチメントを現場にリースする場合があります。

自社にあるベースマシンでそれらのアタッチメント類の特定自主検査を行い、建荷協のアタッチメント検査済シールを貼付しています。

現場のベースマシンとは異なりますが問題ありませんか。



A1：

A: 現場のベースマシンの特自検有効期間

C: 組み合わせ可能期間

B: アタッチメントの特自検有効期間

上記の様に A：現場のベースマシン、
B：アタッチメントのそれぞれの特自検有効期間が重複する期間 C については、現場のベースマシンに、このアタッチメントを取り付けて使用することが可能と考えられています。

アタッチメントは、複数のベースマシンに使用し作業を行うことがありますので、ベースマシンとアタッチメントの特自検有効期間を確認し、期限を超えての使用にならない様に、ご注意ください。

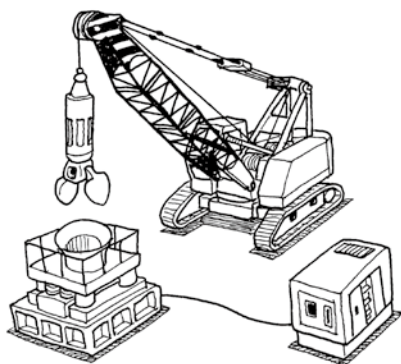
なお、アタッチメントをお客様にリースする時には、記録表(コピー)を機械に備え付ける必要がありますので、お渡し出来るようにしてください。

2. 新機種の特自検について

Q2：既に車両系基礎工事用機械について、特自検を実施している検査業者です。

今まで分離型せん孔機の検査をしたことがありませんが、今後、特自検を実施したいと検討しています。

労働局への届出は必要ありますか。



A2：検査資格については、同じ基礎工事用機械となるので、問題はありません。

まずは、労働局に提出している貴社の業務規程を特定の機械だけで届出していないか、ご確認ください。

分離型せん孔機に関する、検査料金の設定や記録表の指定等が定められていれば、問題がありません。

基礎工事用機械について、業務規程に記載されている内容が、実施した機種の検査料金や記録表の違いがあると、業務規程違反となると考えられますので、業務規程の変更が必要となります。

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

- メールにて（E-mail：koho@sac1.or.jp）
- FAXにて（FAX：03-3221-3665）



新型油圧ショベル ZX200X-7 製品紹介

平松 秀文*

1. はじめに

1970年に純国産技術では初となる油圧ショベルを開発・販売して以来、日立建機は建設機械を通じ、国内外の様々な建設現場でユーザーの「安全性向上」「生産性向上」「ライフサイクルコスト低減」に寄与してきた。

ZX200X-7は、従来機ZAXIS-6シリーズから運転席（キャブ）を刷新して機能と快適性を大幅に向上させた20tクラスの油圧ショベルであり、安全性・生産性・ライフサイクルコストに関する機能・性能を更に進化させた、ICT施工ソリューションの中核を担う新型の情報化施工油圧ショベルである。

本稿ではZX200X-7の「安全性向上」「生産性向上」「ライフサイクルコスト低減」に関する代表的な機能を紹介する。



図1 ZX200X-7

2. 生産性向上

2-1. 2D/3Dマシンコントロール

独自のマシンコントロール機能を搭載し、国土交通省が推進するi-Constructionに対応するとともに、建築基礎、土木工事など、さまざまな現場でのICT施工の支援を実現する。

バケットが目標面に追従しているときに、ブーム動作を自動制御することでアーム操作のみでの施工が可能となり、オペレータの操作負担を低減する（図2）。

また、バケットが目標面に追従している際に、掘削反力による機体の浮き上がりを自動制御することで、硬い土壌でも高精度で力強い掘削を実現する（図3）。

マシンコントロール時に、ブーム・アーム・バケットの動きの制御介入エリアを最適化し、土砂の敷き均しや盛土作業など、施工目標面から離れた領域での作業スピードを向上させた。

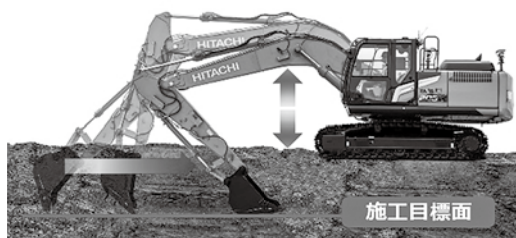


図2 目標面追従制御説明図

* 日立建機株式会社 コンストラクションビジネスユニット 開発設計統括部 コンストラクション製品開発部 主任技師

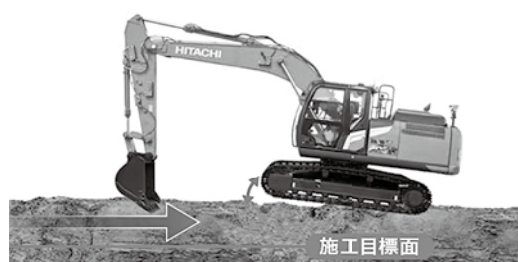


図3 掘削力制御説明図

2-2. ペイロードチェッカー

荷重判定装置「ペイロードチェッカー」は、積込作業をしながらダンプトラックに積み込んだ荷重を把握できるため、過積載や過少積載を未然に防ぐことができ、作業工数および積載量の最適化により、生産性向上に貢献する。



現在の合計積
0.880
今回のバケット内の荷重
0.610
新しい合計
1.490
今回のバケット内の土量を積み込んだ場合の土量

図4 ICT専用モニタ

2-3. ConSite Air

OTA (Over The Air / 無線経由) を活用した「ConSite® Air (コンサイト エア)」により、遠隔で油圧ショベルのエラーコード表示やセンサーデータなどの機械状態を確認ことができ、その情報から一次判定を行い、その判定結果に基づき、機械の復旧の効率化やオペレー

タへの支援につなげることが可能である。

また、遠隔からコントローラと通信端末のソフトウェアを更新することが可能となり、更新作業の効率が大幅に向上する。これまでサービス員が現場に出向いて、1台ずつ対応していた機械の状態診断とソフトウェアの更新作業が従来と比較し短時間で実施することが可能となるため、ダウンタイムが短縮し、お客様の生産性向上に貢献する。



図5 ConSite Air

3. ライフサイクルコスト低減

燃費を低減するために、メインポンプや走行モータなどの油圧機器の効率改善や、油圧システムの改良を行った。

油圧システムは、従来機ZAXIS-6シリーズより改良を加えた最新の油圧システム「TRIAS III (トライアス スリー)」(国土交通省の新技术活用システム (NETIS) 登録技術) である。

「TRIAS III」を搭載することで、作業負荷の状況とレバー操作量に応じて3つのポンプそれぞれの流量を最適に制御し、フロントの動作を左右する油圧バルブのスプール特性のさらなるチューニングにより、繊細かつ機敏に動かすことができる。

また、微操作時や軽負荷の油圧ロスを低減することで、作業量は従来機と同等のまま、大幅な燃費低減を実現している。PWRモー

ドで比較して従来機に対して10%（※1）の燃費を低減する。当機は、国土交通省「燃費基準達成建設機械認定制度」における2020年燃費基準の100%（☆☆☆）の認定を受けている。

※1：燃費データは自社内実測比較結果による。
作業条件により変わる。

4. 安全性向上

当社はISO/EN/JISをはじめとする各種安全規格に適合した製品設計を行っており、最新の油圧ショベルにおいても多数の安全性向上機能を装備している。

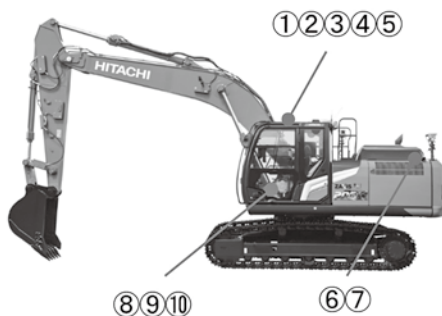


図6 ZX200X-7 安全性向上機能

- ① 高強度キャブ（ROPS対応）
- ② 高強度ガラス（P5A規格適合）
- ③ 広い視界を確保した高視認性キャブ
- ④ 払拭面積が広いワイドビューワイパ
- ⑤ 高画素・低反射型の高視認性8インチ大型液晶モニタ
- ⑥ 270°周囲視認カメラ
- ⑦ AERIAL ANGLE® STEP IV（衝突被害軽減アシスト）（オプション装備品）
- ⑧ エリアコントロール
- ⑨ 高信頼性電気電子システム（機能安全規格対応）

- ⑩ 操作レバー自動ロック（ロックレバー解除時の誤操作による機械の動きを抑止）

特に周辺作業員や周辺物との接触事故撲滅に向けた運転支援機能の開発に力を入れており、運転支援機能の各種製品群への適用も広げている。当機に搭載している代表的な運転支援機能について詳細を説明する。

4-1. AERIAL ANGLE® STEP IV（衝突被害軽減アシスト）

建設機械による労働災害事例のなかでも、機体の動き始めや稼働時の接触事故が多くなっている。

本装置は、オペレータが容易に機械周囲を確認できる「視界補助機能」、機械周囲の物体（人や障害物）を検知してオペレータや周辺作業員に報知する「検知警報機能」、物体を検知した場合に旋回・走行動作を制限する「動作制限機能」の3つの機能で構成されている。

視界補助機能は、車体左右後方の赤外線センサ付きカメラで取得した周囲映像を合成して運転室内のモニタ上に俯瞰映像として写すものである。

物体検知機能は赤外線センサで周辺の物体検知を行うもので、オペレータは検知状況をモニタ上で確認できるほか、回転灯と外部ブザーを通じ周辺作業員へも通知するものである。これにより、オペレータは周囲状況を把握して適切な操作を行うことができ、同時に周辺作業員には退避を促すことが可能である。

一方で、オペレータおよび周辺作業員

が警報に気づかない場合を想定し、動作制限機能を備えている。

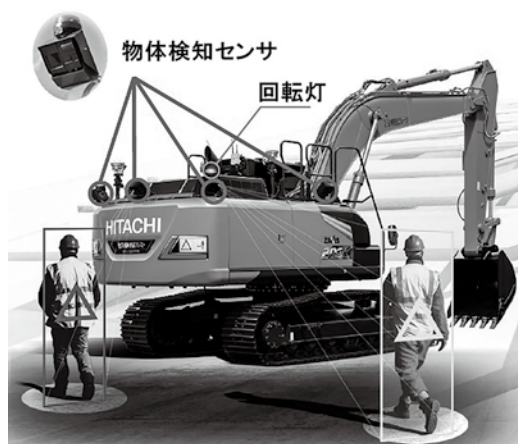


図7 物体検知、通知システムの構成

検知範囲（※2）は車体からの距離に応じZONE 1、2、3に区分されており、各ZONEにおいて表1に示す動作制限機能が作動する。

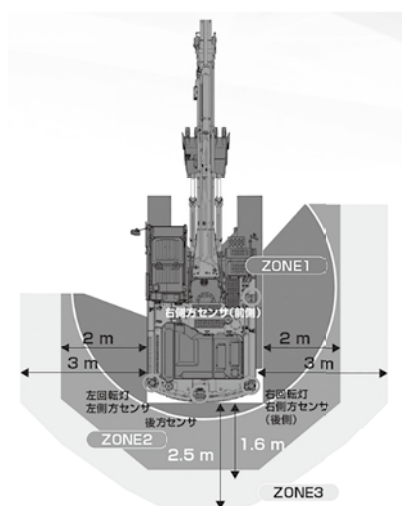


図8 検知範囲

表1 動作制限対応表

検知エリア	動作制限		
	非操作中に検知	走行操作中に検知	旋回操作中に検知
ZONE 1	・動力低減** ・走行始動抑止* ・旋回始動抑止*	・動力低減** ・走行減速停止 ・旋回始動抑止*	・動力低減** ・旋回減速停止 ・走行始動抑止*
ZONE 2	・走行始動抑止*	・動力低減** ・走行減速停止	・走行始動抑止*
ZONE 3	・走行時動力低減**	・動力低減** ・走行減速停止	なし

始動抑止*：レバーを操作しても動作しない
動力低減**：エンジン回転数を自動的に最小回転に下げる

※2：検知範囲は目安であり、使用環境によって変化したり検知しないことがあります。

4-2. エリアコントロール

エリアコントロールとは、あらかじめフロント構造物の稼働範囲を設定することで、オペレータのレバー操作に関わらず、設定した稼働範囲外にフロント構造物が達する前に自動停止させる機能である。

フロント構造物が設定した稼働範囲に近づく、ブザーとモニタ表示によりオペレータへ通知し、オペレータが気づかない場合には、フロントの動作を制限する機能である。例えば架線や埋設物といった接触を避けたいものが存在する場合に、あらかじめフロント構造物の稼働範囲を設定しておくことで、接触させてしまうリスクを低減することが可能となる。

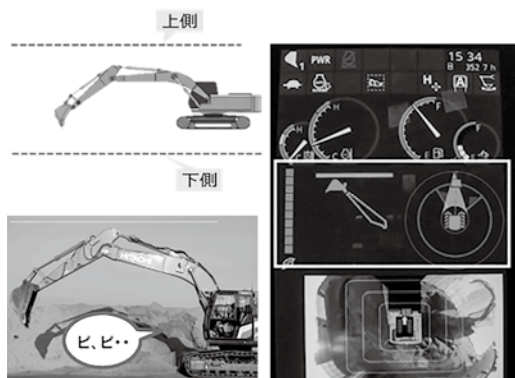


図9 エリアコントロールの設定、モニタ表示（高さ設定の状況）

旋回方向については、上部旋回体と下部旋回体の相対角度を検出するセンサを搭載し、本機能を実現している。

旋回を可能とする範囲設定は角度を指定しての設定も可能だが、実際の稼働現場において、壁面などへの接触回避を想定し、回避したい範囲を面状に設定することを可能とした。例えば都市部など建物に近接する狭い場所において、オペレータは上部旋回体のフロントの稼働範囲を設定することで、フロント構造物と壁面との接触を抑制することが可能となる。



図10 エリアコントロールの使用例とモニタ表示例
(旋回領域設定の状況)

5. おわりに

「人と機械の最適な関係」をめざし、引き続きお客さまの課題を解決するソリューション「Reliable solutions」をお客さまと協創し、お客さまの課題である「安全性向上」「生産性向上」「ライフサイクルコスト低減」に貢献していく所存である。



イラスト災害事例

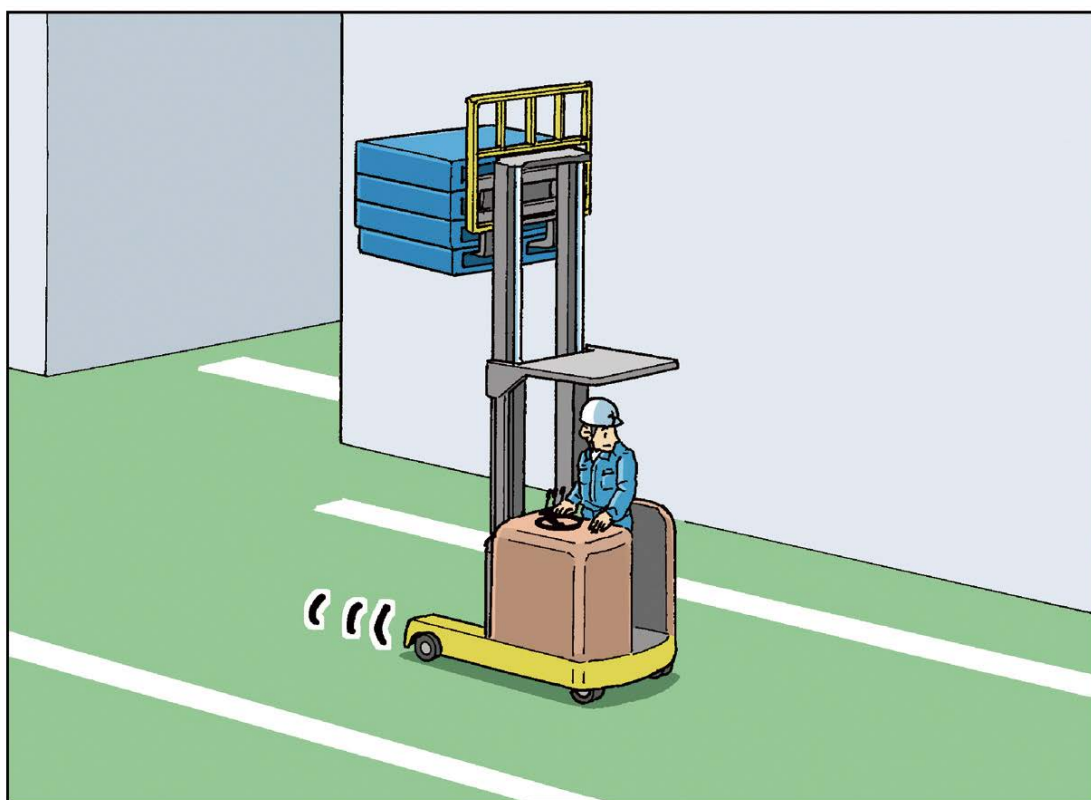
車両系荷役運搬機械および車両系建設機械・高所作業車（特自検対象機械）の労働災害事例について、災害発生前と発生後をイラストにして説明しています。職場の皆様でご覧になり、安全作業、危険予知活動等にご活用ください。

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：激突

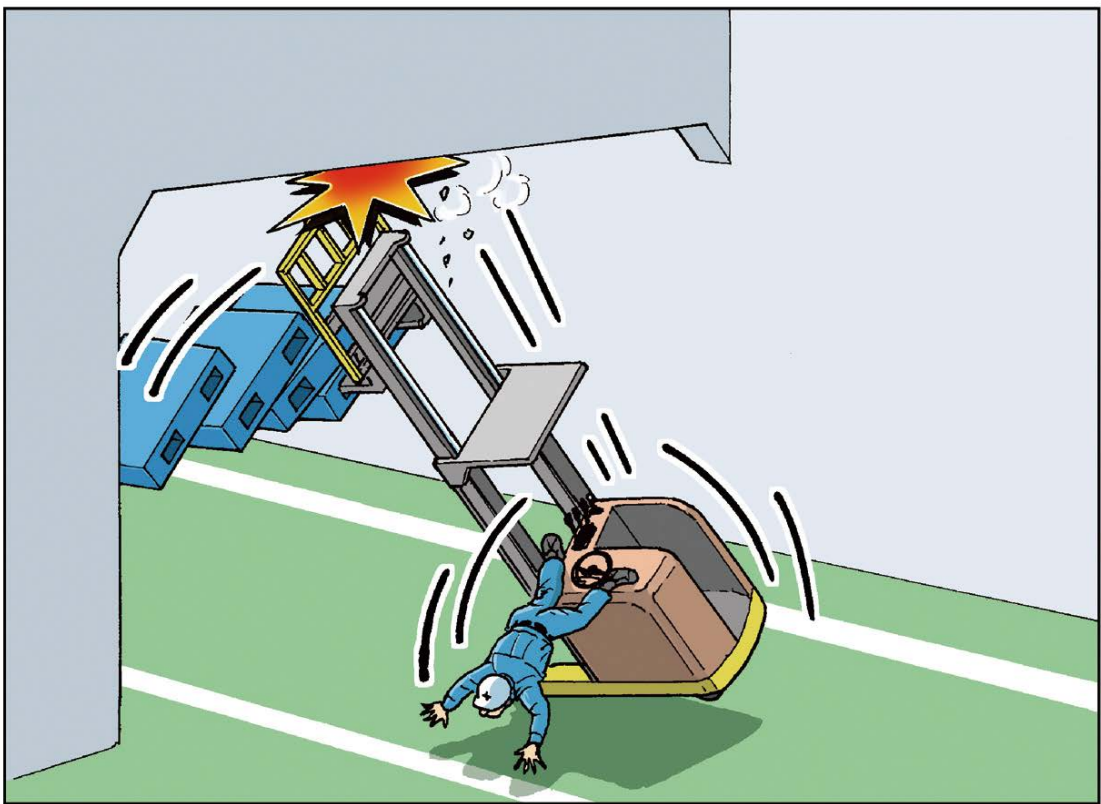
1-1 どんな危険が潜んでいるのでしょうか…（この状況で予知される災害は？）

食肉工場の冷凍室内にて、パレット等の片づけ作業中に、リーチ式フォークリフトのフォークを上げた状態で後進していました。



1-2 どうすれば防げるでしょうか…（こんな災害が発生しました）

後進中リーチ式フォークリフトのマスト上部が、冷凍室の出入り口の上部に激突しました。その際、運転台から投げ出された運転者が、反動で横転してきたフォークリフトと床面に挟まれました。



【災害発生防止のポイント】

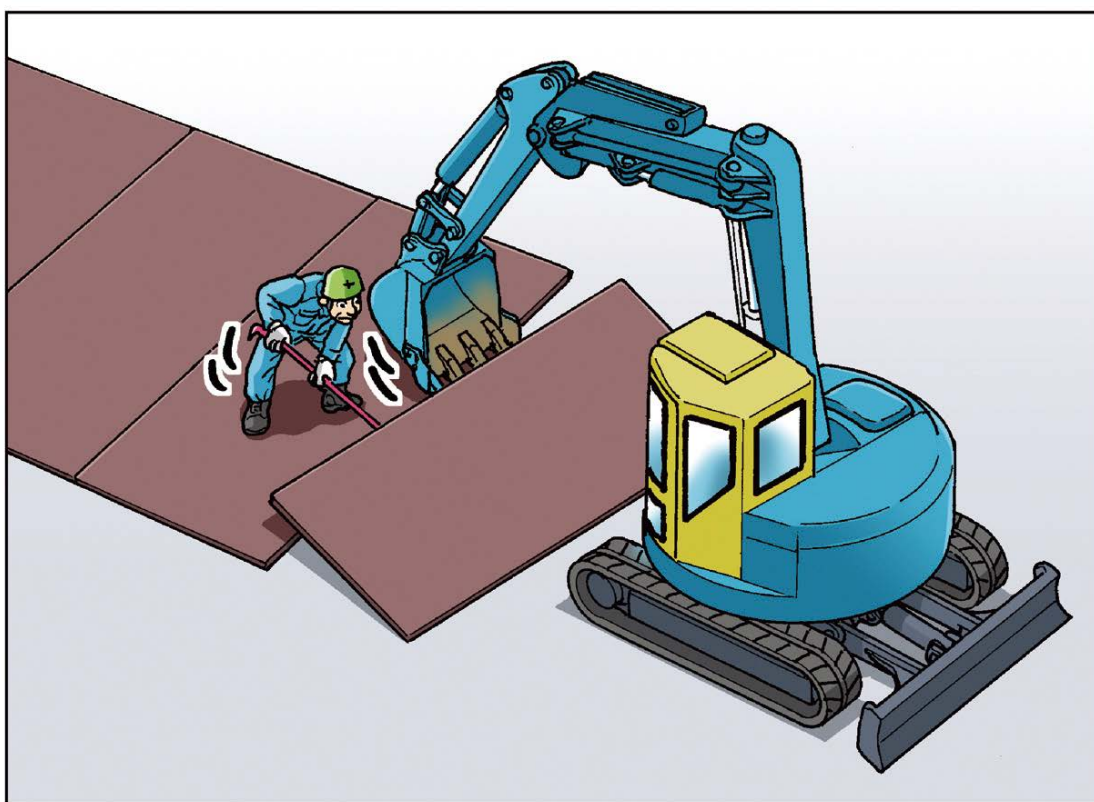
- 走行するときは、積荷を高く持ち上げない。
（フォークを床面から15から20cmの高さになるようにする）
- 進行方向および周囲の安全を確認してから走行すること。
- リーチ式フォークリフトの運転手は、保護帽（ヘルメット）を必ず着用すること

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：飛来・落下

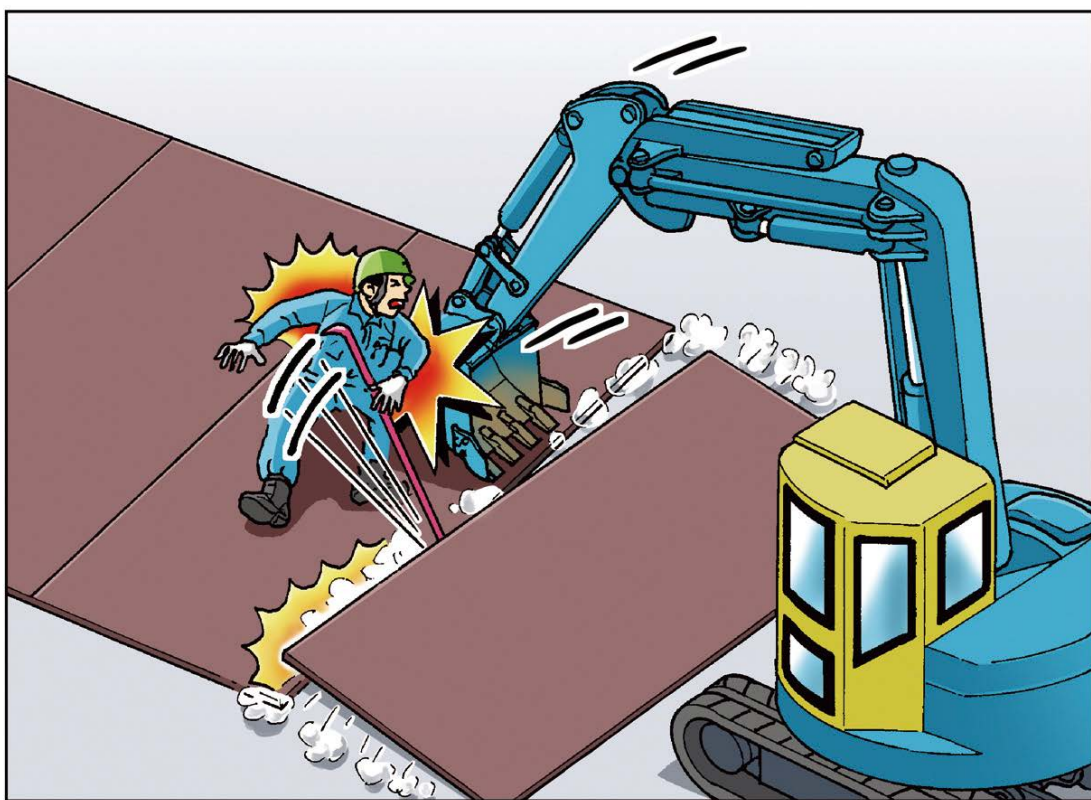
2-1 どんな危険が潜んでいるのでしょうか…（この状況で予知される災害は？）

重機搬入路の敷鉄板の段差を調整しようと、バックホウのバケットの爪と作業者が手にしているバールを併用して動かそうとしています。



2-2 どうすれば防げるでしょうか…（こんな災害が発生しました）

調整しようとバケットを左旋回させたとき、バケットの爪から敷鉄板が外れました。その際敷鉄板が落下した反動でバールが跳ね上がり、作業者にあたるとともに、左旋回してきたバケットが作業者の胸部に激突しました。



【災害発生防止のポイント】

- 重機の作業半径内は立入り禁止。
- 敷鉄板を揚重する場合は、適切な揚重機械（レッカーやクレーン機能付油圧ショベル）を用いて実施すること。

技術・技能の継承

中小企業診断士 松田 博文

253号(2021-5月)からシリーズで掲載してきた「技術・技能の継承」も、今回で最終回を迎えます。最終回は各回の内容を踏まえ、「技術・技能の継承」について、重要な3つの方向性について執筆していただきました。

松田先生には、お忙しい中ご執筆いただき、改めて深謝申し上げます。

なお、次号からは新連載講座「みんなが知っておきたい！インボイス制度と改正電子帳簿保存法」(仮称)が始まります。こちらもご期待ください！

1. はじめに

今回は「技術・技能の継承」の最終回ということで、以下の3つの方向性について、ノウハウ、事例、制度をご紹介します。

- 技能の見える化
- 良好な人材育成の推進
- 伝え手側の確保や質向上

2. 技能の見える化

(1) マニュアル化

中小企業がある業務に未経験者を投入する場合は、OJTが基本です。OJTには熟練者が未経験者に「やって見せる」→「説明する」→「やらせてみる」→「補修指導」の4段階指導法を採用します。加えて「説明する」段階で未経験者に説明内容を必ずメモに録らせませす。その後の「やらせてみる」段階でそのメモを見ながら、メモを修正しながら業務を実施させます。メモすることで未経験者は深く理解できます。

通常の指導より多くの時間がかかるものの、メモを振り返ることで何度も同じ質問や過ちを繰り返さなくなり最終的には業務習得延べ時間は圧倒的に短くなり

ます。さらにこのメモは業務マニュアルの作成、更新に活用できます(図1)。

この習慣・作法はパソコン、スマホが出現した現在では簡単に動画マニュアル作成アプリにも活用できます。動画マニュアル作成アプリは以下のURLをご参照ください。

- 「動画マニュアル作成ソフトの比較11選。タイプや目的別の選び方」

<https://www.aspicjapan.org/asu/article/5670>

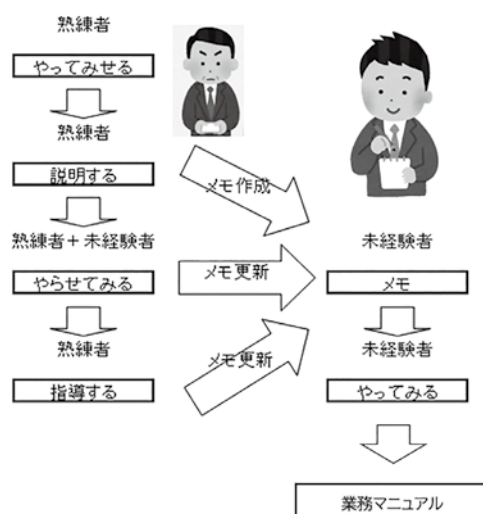


図1 4段階指導法+メモをとる

(2) 個人スキル表

技能（スキル）の継承にあたって、まずは現時点での個人のスキルを把握することが重要です。「個人スキル表」は、Excelで作成できます。列タイトルには要員氏名を記述し、行タイトルには御社の業務内容を記述します。

具体例としては「資料請求」「商品機能」「注文」「配送」…などを記述します。さらに「商品機能」は細分化して「入力」「変換」「計算」「印刷」…等に区分して記入します。氏名と業務内容が交差する箇所（セル）にはスキルレベルの数値を記入します。レベルが上がるごとに1、2、3、…のように昇順に記入します。スキルレベルの数値は事業者ごとに決定します。例えばコンタクトセンター検定資格のオペレーションレベルの「エンター資格」は1、1段階上の「オペレーター資格」は2のように決定します。

この個人スキル管理表により、各個人に不足する業務スキルが明確になり個別の教育計画が立てやすくなり、本人に開示すればスキルアップの動機付けにも使えます。（表1）

次に個人スキル管理表を編集して、「社内スキル管理表」を作成します。社内スキル管理表は列タイトルにはスキルレベルの数値を記述し、行タイトルには業務内容を記述します。スキルレベルと業務内容が交差する箇所（セル）には該当スキルレベルを保有する要員数を記入します。

この社内スキル管理表により、企業全体として不足する業務スキルが塊として明確になり業務スキル別の教育及び継承計画が立てやすくなります（表2）。

表1 個人スキル表

(セル内数値はスキルレベル)

氏名	田中	菊池	丸	新井	鈴木	松山	石原	安部	岡田	...	...	...
業務												
資料請求	1					2			2			
入力		2		5			2					
変換		2		5		1	3	2	2			
計算			3	5	1							
印刷			3	5	1							
商品機能												
注文	1				2				3			
配送									3			

表2 社内スキル表

(セル内数値は要員数)

スキルレベル	1	2	3	4	5	6	...	...	...
業務									
資料請求	1	2							
入力		2			1				
変換	1	3	1		1				
計算	1		1		1				
印刷	1		1		1				
商品機能									
注文	1	1	1						
配送			1						

(3) デジタル化

製造工程にIoTやAIを取り入れて、製造過程で得られるさまざまなデータを取得・蓄積することで、熟練者が培ったノウハウや知見を可視化し、若手人材の迅速な育成に役立てます。

連載第4回記述の土木業R社では測量にレーザースキャナーとショベルに掘削マシンガイダンスセンサー等を導入して若手の技能を向上させています（図2）。また連載第6回記述の金属加工業S社では高度なレーザー加工・微調整の操作をデジタルデータとして蓄積して若手でも加工可能にしています（写真1）。

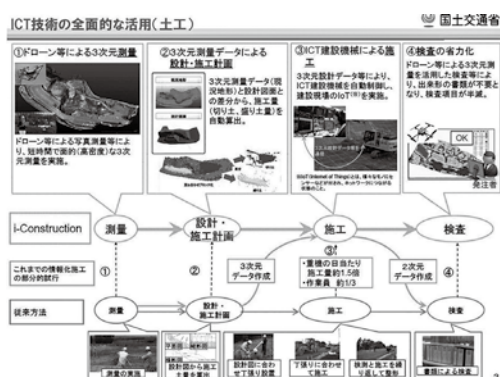


図2 土木業R社のICT技術の全面的な活用(土工)



写真1 金属加工業S社のOJTレーザー加工機へのデジタルデータ蓄積

(4) その他

- 公的キャリアアップシステムへの登録
連載第4回記述の土木業R社の「建設キャリアアップシステム」への資格登録・就業履歴の蓄積による見える化の推進など、各種別キャリアアップシステムへの登録があります。
- 技能検定等の保有資格公表

連載第3回記述の熱処理S社の取得技能士や東工大熱処理スーパーマイスタープログラム修了資格をホームページや名刺での明示など、各種技能資格の社内外への公表が考えられます。

- 技能大会などイベント参加

連載第6回記述の金属加工業S社の川崎重工創立120周年記念展「飛燕」

修復プロジェクトへ参加や精密優秀板金製品技能フェア「金賞」受賞など、各種技能大会などイベントへの参加、受賞による見える化を推進します。

3. 良好な人材育成の推進

(1) OJT

技術・技能の継承には、熟練者がOJTを実施します。受講者は五感(視(目)、触(肌、手、足、体)、嗅(鼻)、味(舌)、聴(耳))を最大限意識して訓練します(写真2)。訓練の際には、今回「2. 技能の見える化」項で述べたマニュアル化が重要になります。



写真2 金属加工業S社のOJT

(2) 多能工化

技術・技能の継承には幅広い技術・技能の背景が必要になり、人材に限られる中小企業では多能工化が必要になります。多能工とは「トヨタ」に代表される製造業において1人で複数の業務や工程をこなす作業員のことです。

昨今ではサービス業でも旅館業「星野リゾート」が多能工化で大成功しています。従業員は一日の中で各人がフロント、客室、レストランサービス、調理（補助業務）の4つの業務を担当します。従業員の間にあった仕事の境界線をなくし、送迎、フロント、清清掃、布団の出し入れ、食事処のサービス、調理といった各業務すべてを全員がローテーションで従事し、各自、複数の仕事を覚えて働きます。その結果、従業員のやる気を引き出し生産性が大幅に向上しています。

連載第6回記述の金属加工業S社では設計、切断、打出し、曲げ、溶接、歪み取り、組立、梱包、配送、顧客営業支援まで、全従業員が担当できるようにしています。多能工化により技術・技能の共有、作業効率を高めています。

(3) 教育訓練給付制度

連載第2回で、ものづくり企業に対する様々な行政支援を紹介しました。ここでは、技能の受け手の意識啓発や能力開発を目指す教育訓練給付制度を紹介します。

本制度は、働く方の主体的な能力開発の取組み又は中長期的なキャリア形成を支援し、雇用の安定と再就職の促進を図ることを目的とし、教育訓練受講に支払った費用の一部が支給されるものです。

「専門実践教育訓練給付金」、「一般教育訓練給付金」、「特定一般教育訓練給付金」の3種類に分類されます。対象の教育訓練は、約14,000講座もあります。オンラインで受講できる講座や、夜間・土日に出講できる講座もあり、働きながら受講することができます（図3）。

キャリアアップ・キャリアチェンジを目指す労働者の皆さまへ
教育訓練給付制度のご案内

教育訓練給付とは？

労働者の主体的なスキルアップを支援するため、厚生労働大臣の認定を受けた教育訓練を受講・修了した方に、その費用の一部が支給される制度です。
対象となる教育訓練は、そのレベルなどに応じて3種類があり、それぞれ給付率異なります。

対象講座

対象の教育訓練は、約14,000講座。
具体的な講座は、**教育訓練給付制度【検索システム】**で検索できます。
オンラインで受講できる講座や、夜間・土日に受講できる講座もあり、働きながら受講することができます。

教育訓練の種類と給付率	対象講座の例
専門実践教育訓練 最大で受講費用の70% 【年間の受講回：1回、最大4年】 を受講者に支給	職業実践専門課程などの取得を目指す講座 ・介護福祉士、社会福祉士、看護士、調理師、美容師、産科検定士、保育士、調理師 など デジタル関係の講座 ・ITスキルレベル3以上のIT関係資格取得講座 ・特定ITスキル取得講座（経産省認定講座） 大学校・大学などの講座 ・専門職大学院の課程（MBA、法科大学院、獣医学部院 など） ・職業実践力育成プログラム（文部科学大臣認定） など 専門学校の課程 ・職業実践専門課程（文部科学大臣認定） ・キャリア形成推進プログラム（文部科学大臣認定）
特定一般教育訓練 受講費用の40% 【上乗せの費用】 を受講者に支給	職業実践専門課程などの取得を目指す講座 ・介護福祉士、社会福祉士、看護士、調理師、美容師、産科検定士、保育士、調理師 など デジタル関係の講座 ・ITスキルレベル3以上のIT関係資格取得講座 など
一般教育訓練 受講費用の20% 【上乗せの費用】 を受講者に支給	資格の取得を目指す講座 ・英語検定、簿記検定、IT・ITサポート など 大学校などの課程 ・修士・博士の学位などの取得を目指す講座

厚生労働省

図3 教育訓練給付制度

4. 伝え手側の確保や質向上

(1) 熟練技術者の処遇改善

団塊世代が引退時期を迎えつつあり、技能継承に支障をきたしています。定年延長、継続雇用（再雇用）のいずれにせよ、熟練の高齢技術者の処遇を改善し、次世代に技能継承できる環境を整備することが急務となっています。

主な改善項目としては、①定年年齢や継続雇用年数上限年齢の延長、②賃金、③役職、④社員資格、⑤勤務時間、⑥評価制度があります。各業界の取組を独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構が紹介していますのでご参照ください。

- ・「1 高齢者を戦力化する制度を作るには？（制度面に関する改善）」独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構

<https://www.jeed.go.jp/elderly/research/enterprise/hints1.html>

(2) 高齢者の技能継承能力向上

豊富な技術・技能を持つ高齢者が次世代に技能を継承するための主な対策として①中高齢者と若年層のベストミックス体制実現、②高齢者の技をマニュアル化、③高齢者が技能継承方法を学習、④高齢者自身が新たな能力取得、があります。示唆に富んだ各業界の取組を高齢・障害・求職者雇用支援機構が紹介していますのでご参照ください。

- 「2 高齢者を技能継承の担い手にするには？（能力開発に関する改善）」
独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構
<https://www.jeed.go.jp/elderly/research/enterprise/hints2.html>

4. おわりに

取材した企業について共通していることは、技能継承について、社長はじめ経営陣が強いリーダーシップを発揮していること、背伸びせず自社の身の丈に合った工夫・改善をしていること、でした。皆様の企業でも着実に技能継承していかれることを祈念しています。

これまで全7回お読みいただき、どうもありがとうございました。

参考文献

- 「2019年版ものづくり白書」（経済産業省・厚生労働省・文部科学省）
https://www.meti.go.jp/report/whitepaper/mono/2019/honbun_pdf/index.html
- 「かわいいフリー素材集」 いらすとや
<http://www.irasutoya.com/>
- 「i-Construction-国土交通省」
国土交通省 技術調査 i-Construction
<https://www.mlit.go.jp/tec/i-construction/index.html>
- 「星野リゾートはなぜ強いのか。社長・星野佳路が語る「成功の条件と世界戦略」 ニューススイッチ」 日刊工業新聞 2015年07月15日
<https://newswitch.jp/p/1349>
- 「講習会テキスト」東部金属熱処理工業組合
<https://tobu.or.jp/seminartext/>
- 教育訓練給付制度 厚生労働省
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/jinzaikaihatsu/kyouiku.html
- 「高齢者の支援」 独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構
<https://www.jeed.go.jp/elderly/research/index.html>

製品紹介

製品名	電動マイクロショベル「PC01E-1」	コマツ
発売年月	令和4年3月 レンタル開始	

■概要

コマツは、本田技研工業株式会社（以下、Honda）と共同開発した電動マイクロショベル「PC01E-1」について、本年3月より国内市場へレンタル機として導入を開始しました。

当該機は、コマツの建設機械の中でも管工事や造園、農畜産など人や樹木・花卉と密接した作業現場で利用されることの多いマイクロショベル「PC01」に、動力源としてHonda Mobile Power Pack e:（モバイルパワーバックイー※以下、着脱式可搬バッテリー）や電動パワーユニット（eGX）を搭載することで電動化を実現しました。電動化により、騒音・排熱を大幅に低減できるほか、「排気ガスゼロ」のため環境に優しく、屋内外問わずどのような作業環境でも快適に作業可能です。バッテリーは交換式のため、電池残量が少なくなった際もバッテリーを交換することで、充電を待たずに作業を継続できます。また、低回転でも力を発揮できる電動モーターの採用により、低回転数では現行機以上の掘削性を発揮します。整備面においても、エンジンを搭載していないので、エンジン回りで必要とされていたメンテナンス作業や燃料補給も不要になり、日常の点検・保守作業が大幅に軽減されます。

今回の市場導入により、まず多くのお客さまに電動マイクロショベルをレンタル機として使用いただくことで、作業性能をはじめ安全性や環境性、利便性を実感いただき、更なる普及を図ります。



Honda Mobile Power Pack e:

※：Honda Mobile Power Pack e:は、Hondaが開発した着脱式可搬バッテリーです。

■主な特長

- 環境にやさしくパワフルな電動モーターを採用
バッテリー駆動のため、排出ガスとエンジン音がありません。さらに、低回転でも力を発揮できる電動モーターの採用により、回転数に関わらず安定した力強い作業が可能となり、低回転数では現行機以上のパワーを発揮します。
- 着脱式可搬バッテリー Honda Mobile Power Pack e:を採用
バッテリーは交換式でどなたでも簡単に交換・充電が

可能です。作業中に電池残量が少なくなった際もバッテリーを交換することで充電時間を待たずに作業を継続できます。また、充電も専用充電器を家庭用100V電源に接続する仕様のため、電源がある場所であればどこでも手軽に充電が可能です。

●コントロールパネルを刷新

新たに当該機専用のシンプルでスタイリッシュなコントロールパネルを採用しました。モニター中央にバッテリー残量を大きく表示します。

●らくらくメンテナンス

エンジンを搭載していないので、エンジン回りで必要とされる燃料フィルター清掃をはじめとしたメンテナンス作業や燃料補給も一切不要です。また作業機には現行機同様に無給脂ブッシュを採用しているため、グリスでのメンテナンスが不要となり、日常の点検・保守作業が大幅に軽減されます。

●コンパクトな車体を継承

バッテリーボックスは機械後部に搭載しているため、現行機の車幅580mmのコンパクトボディを継承しています。重量は軽トラックの最大積載量（350kg）を下回る340kgに抑えました。

■主な仕様

項目	単位	PC01E-1
バケット容量	m ³	0.008
機械質量	kg	340
モーター出力	kW	2.5
輸送時寸法	全長	mm
	全幅	mm
	全高	mm



電動マイクロショベル「PC01E-1」

■問合せ先

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

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

製 品 名	ブルドーザー「D27A/P/PL-10」	コマツ
発売年月	令和4年4月	

■概要

コマツは、最新技術を随所に織り込み、「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律」(※1) 2014年基準に適合したブルドーザー「D27A/P/PL-10」を本年4月より発売しました。

当該機は、コマツが独自にサイズ展開をしている小型のブルドーザーです。廃番機種となっていた同サイズの従来機「D21-8E0」をお客さまの強いご要望を受け、排ガス規制対応のほか、作業性・安全性・整備性を大幅に向上させ、新たに開発したモデルチェンジ機種です。

小型機でありながら、十分に力強い作業が行える車格に最適化され、エンジン出力と車速を大幅にアップし、時間当たりの作業量は従来機(※2)に比べ24%向上しました。また、新たに搭載されたネガティブブレーキやエンジン始動セーフティ機能などにより、安全なオペレーターの作業をサポートします。そのほか、整備面においても大容量プレフィルタの採用で、燃料系のトラブルを未然に防止することで日々の点検・保守作業の負担を軽減します。また、当該機は作業現場に合わせて3つの仕様(乾地、湿地、超湿地)を揃えています。

※1. 通称、オフロード法という。

※2. D21-8E0

■主な特長

1. 環境性

- 特定特殊自動車排出ガス2014年規制対応エンジン搭載
排出ガス後処理システムをはじめとしたさまざまな環境対応技術を採用して、排出ガス2014年基準をクリアしました。環境負荷の低減と経済性の両立を実現しています。

2. 安全性

- ネガティブブレーキ機能の搭載
ブレーキ油圧開放シリンダー搭載により、キーオフ時に自動的にブレーキがかかるシステムとしました。
- 自動パーキングブレーキ・パーキングブレーキランプの搭載
走行レバーがロック位置になると、自動でパーキングブレーキが作動します。作動状況はランプで確認できます。
- エンジン始動セーフティ機能
パーキングブレーキが作動していない場合はエンジン始動ができない仕様です。不意な機械の作動を防止することで作業現場の安全性を一層サポートします。

■主な仕様

	単位	D27A-10 乾地車	D27P-10 湿地車	D27PL-10 超湿地車(※3)
ブレード種類		パワーアングル パワーチルトドーザ		油圧式ストレート チルトドーザ
機械質量(※4)	kg	4,230(4,620)	4,580(4,970)	4,790(5,180)
エンジン定格出力ネット(JIS D0006-1)	kW/min ⁻¹ [PS/rpm]	41.6/2,480[56.6/2,480]		
ブレード高さ	mm	590	590	590
ブレード最大上昇量/下降量	mm	780/395	845/330	680/445
全長(※4)	mm	3,365(3,750)	3,350(3,740)	3,420(3,810)
全幅(本体/ブレード)	mm	1,610/2,170	2,000/2,560	2,190/2,490
全高(※4)	mm	2,450(2,585)	2,475(2,610)	2,460(2,595)

※3：農業向けアタッチメント(オプション)により農業仕様として利用可能

※4：ROPSキャノピ仕様()内はROPSキャブ仕様車(オプション)

・LEDライト搭載

省エネで長寿命のLEDライトを前方2個/後方1個(キャブ仕様は前方4個/後方2個)標準装備しています。視認性に優れ、夜間の作業が安全・快適に行えます。

3. 整備性

・大容量燃料プレフィルタの採用

燃料プレフィルタを搭載し、燃料系のトラブルを未然に防止します。

・エンジンルーム始業前点検容易化

右サイドに大型点検カバーを設置し、エンジンオイルの検油・補給などエンジン回りの始業点検が、片側だけで容易に行えます。

・マシンコントロール機器の装着容易化

後付けのマシンコントロール機器が従来と比べ簡単に取り付け可能です。作業機の油圧回路に接続ポートを追加するなど油圧配管のレイアウト変更をしたことや、ブレード上にアンテナポールの取付座が標準装備として織込まれており、取り付けの際の複雑な改造が不要になりました。また、オプションとしてトプコン社製のマシンコントロール装着キットも設定しています。



ブルドーザー「D27A-10」

■問合せ先

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

※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	スキッドステアローダ Cat 226D3	キャタピラー・ジャパン合同会社
発売年月	令和 4 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 226D3スキッドステアローダを4月15日より販売開始しました。今回発売のCat 226D3は、従来機の226D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
- 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。
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に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、路面を清掃するブルーム、舗装面をはつるコルドブレーナ、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ブラとともに、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。

■主な仕様 (0.36m³バケット小型特殊自動車仕様)

		226D3
運転質量	kg	2,670
バケット容量	m ³	0.36
常用荷重	kg	705
ホイールベース	mm	1,055
全長 (バケット地上水平)	mm	3,310
全幅 (バケット)	mm	1,590
全高 (キャブ上端まで)	mm	2,080
ヒンジピン高さ (リフト最大)	mm	2,815
ダンピングリーチ (バケット角度45度)	mm	620
ダンピングクリアランス (バケット角度45度)	mm	2,025
最低地上高	mm	175
エンジン	名称	CatC2.2ディーゼルエンジン
	形式	4サイクル水冷直列直噴式
	定格出力/定格回転数	kW 49.6
走行速度	km/h	14.0



Cat® 226D3 スキッドステアローダ

■問合せ先

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

※ 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

製品名	中型油圧ショベル「ZX225USR-7」、「ZX225US-7」	日立建機株式会社
発売年月	令和4年7月	

■概要

日立建機株式会社は、「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律」2014年基準に適合した20tクラスの後方小旋回型油圧ショベルZX225USR-7（標準バケット容量0.8m³、運転質量23.9t）と後方超小旋回型油圧ショベルZX225US-7（標準バケット容量0.8m³、運転質量24.2t）を、日本国内向けに2022年7月1日より発売します。

ZX225USR-7とZX225US-7は最新油圧システム「TRIASⅢ（トライアス スリー）」を搭載し、作業負荷やオペレータの操作量に応じて最適な油圧制御を行うことで、高い操作性を実現しています。両機種ともに居住空間を拡大した新しい設計の運転席（キャブ）を採用し、ロックレバーやマルチモニター、各種スイッチなどのレイアウトを改善することで、オペレータの居住性と操作性を向上しています。また、キャブ内のモニターで機体周辺の俯瞰映像を確認できる周囲環境視認装置「AERIAL ANGLE（エアリアル アングル）」を標準搭載し、安全性の向上に寄与します。

■主な特長

1. 最新の油圧システムで高い操作性を実現

従来機ZAXIS-6シリーズより改良を加えた最新の油圧システム「TRIASⅢ」を搭載することで、作業負荷の状況とレバー操作量に応じて3つのポンプの流量をそれぞれ最適に制御し、油圧バルブのスプール特性のチューニングにより、フロントの動作を繊細かつ機敏に動かすことができます。

2. 安全性の向上

- 周囲環境視認装置「AERIAL ANGLE」を標準搭載
機体の全周囲の俯瞰映像や機体後方カメラの映像などを、キャブ内のモニターに表示します。作業内容やオペレータの好みに応じて4パターンに表示の切替えが可能で、安全性の向上に寄与します。また、操作開始前に検知エリアに侵入した人や物などの物体を認識し、警報ブザーとともに、モニター上に警告マークを表示してオペレータに注意喚起します。
- 機体と障害物の接触被害低減に寄与する運転支援システム「AERIAL ANGLE STEP IV（ステップフォー）」をオプション搭載

3. 生産性向上

- 尿素水タンクの大型化で、給水頻度を低減
尿素水タンクの形状を変更して、タンクの容量を従来機の16Lから27Lへ大型化しました。
- お客さまの施工現場や工種に沿った幅広いラインアップのモデルを用意
標準仕様機（ZX225USRLC-7、ZX225USLC-7）、解体現場に必要な装備と、専用キャブを採用した解体仕様機¹（ZX225USRK-7、ZX225USRLCK-7）を用意しました。
- *1：ZX225USRのみ
- 2D/3Dマシンガイダンス機能をオプション対応
工事規模や種類を考慮し、2Dまたは3Dマシンガイダンス機能をオプション設定しました。キャブ内のモニター上に目標施工面とバケット先端の位置関係を表示することで、オペレータをナビゲートし、安定した施工品質を実現します。
- 荷重判定装置「ペイロードチェッカー」をオプション搭載

4. ライフサイクルコスト低減

- 現場に応じて切り替え可能な4つの作業モード（HP、PWR、ECO、スーパーECO）を採用することで、各油圧システムによる油圧の無駄および燃費の低減を実現し、ライフサイクルコ

ストの低減に貢献します。両機種は、従来機²のPWRモードと比較して、PWRモードで10%、ECOモードで20%、スーパーECOモードでは31%の燃費低減を実現します。

*2：ZX225USR-6・ZX225US-6と比較した場合。

- 遠隔から機械の状態診断とソフトウェア更新を行うサービスソリューション「ConSite Air」を適用

OTA（Over The Air/無線経由）を活用した「ConSite Air（コンサイトエア）」により、遠隔で油圧ショベルのエラーコード表示やセンサーデータなどの機械状態を確認することができ、その情報から一次判定を行い、その判定結果に基づき、機械の復旧の効率化やオペレータへの支援につなげることが可能になります。また、遠隔からコントローラと通信端末のソフトウェアを更新も可能なため、更新作業の効率が大幅に向上します。

■主な仕様

項目	ZX225USR-7	ZX225US-7
標準バケット容量 (m ³)	0.80	0.80
運転質量 (t)	23.9	24.2
エンジン定格出力 (kW/min ⁻¹)	122	122
最大掘削半径 (mm)	10,110	10,110
最大掘削深さ (mm)	6,610	6,610
最大掘削高さ ³ (mm)	11,230	11,230
最大ダンブ高さ ³ (mm)	8,290	8,290
最大掘削力 (昇圧時) (kN)	158	158
旋回速度 (min ⁻¹)	11.4	11.4
走行速度 (最高/最低) (km/h)	5.5/3.5	5.5/3.5
全長 (輸送時) (mm)	8,970	8,970
全幅 (輸送時) (mm)	2,900	2,900
全高 (輸送時) (mm)	3,050	3,050

*3：シューラグ高さを含まず。



後方小旋回型油圧ショベル「ZX225USR-7」

■問合せ先

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

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

Topics

令和 2 年度 考案賞受賞企業を訪ねて

第 2 回 銀賞受賞 「作動油タンクのバキュームポンプ(手動式)」

考案者：千葉県支部 コベルコ建機日本株式会社
ショベルサービス部 大谷 亮介

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

第 2 回は銀賞を受賞された千葉県支部・コベルコ建機日本(株) 大谷さんです。

なお、受賞作品の詳細内容は、機関誌第254号（2021年 7 月号）24～25頁をご覧ください。

（※本取材は基本的な感染対策を行った上で実施し、個人写真撮影時のみマスクを外しています）

1. 会社概要

2019年 4 月に合併により新たに誕生したコベルコ建機日本(株)は、日本国内全域をカバーする建設機械・運搬機械の販売ならびにサービスを主軸としたメーカー（コベルコ建機(株) 直下の販売会社です。

私たちの使命である「コベルコ建機グループを支え、社会に貢献する重要な存在になる」ため、「グローバルトップブランドを目指して」、「ユーザー現場主義に基づき」、「お客さまにとって唯一無二の存在になる」を合言葉に活動を続けています。

千葉縣市川市に本社を構えるほか、日本各地に支社、営業所/整備工場を配置し、事業を展開しています。



コベルコ建機日本全景

2. 受賞作品

・「作動油タンクのバキュームポンプ（手動式）」

現場での油圧ショベル等の油圧機器修理時、作動油タンク内を、簡易的に負圧にする手動式のバキュームポンプ（自転車の空気入れポンプを改造）。

これにより、従来の電動式バキュームポンプを携行しなくとも、作動油タンク内を負圧にでき、修理時の作動油漏れがほとんどなくなりました。



考案した受賞作品

3. 考案者の横顔

今回取材した考案者の大谷さんは、工場
で20年近く整備業務に従事され、その後各
地の工場長を歴任されました。

現在は本社カスタマーサポート本部ショ
ベルサービス部技術グループ長を務められ
る整備業務・経験に長けた入社43年の大ベ
テランです。

技術グループは、全国各地の整備工場（60
拠点、うち特自検実施工場は55拠点）を統括
し、おもに技術指導や人材（メカニック）の
教育等を実施しています。



右が大谷さん
（左は同僚で建荷協千葉県支部副支部長も務める
ショベルサービス部CS推進グループ長・葉山さん）

4. 考案の背景

建機修理の現場で、油圧機器の脱着や分解
時に油圧ホースを外すと作動油が洩れます。

受皿が置けるような状況であれば良いの
ですが、場所によっては作動油が垂れ落ち
てしまうこともあります。

このような場合、電動式バキュームポン
プで作動油タンクを負圧にしますが、サー
ビスマンが個々に携行していないため、油
圧機器等の修理が予想される場合は、事前
に準備しなければなりません。また
電源が修理場所の近くにない場合は、別途
発電機を用意する必要もありました。



従来の電動式ポンプ

そのため、想定外の場合にも簡単に対処
出来るように考案したものです。

5. 考案者との一問一答

以下、考案者・大谷さんとの一問一答です。

Q1：大谷さんが考案されたいきさつは。

A1：自らの過去の経験からです。整備業
務に従事していたころは、作動油が垂
れ落ちるなか、油まみれになりながら修
理をしていたこともありました。

また、漏れた作動油が、河川に流れ
込むと重大な不具合となることも考え
られます。

Q2：いつ頃考案したのですか。

A2：以前より温めていたアイデアを今回、
考案賞応募を目標に、ようやく具現化
させることができました。

Q3：何故、自転車の空気入れポンプを採
用したのですか。

A3：単純に「空気を「入れる」」ことがで
きるなら、すこし手を加えれば、「空気
を「抜く」」ことも簡単にできるのでは、
という発想がスタートでした。

Q 4 : 試作に掛った時間は。

A 4 : 市販の自転車の空気入れポンプ、逆止弁等を購入して、自らあれこれ手を動かしてみましたが、数時間で改造は完了しました。

Q 5 : 試作費用はいくらですか。

A 5 : 空気入れポンプや逆止弁等の部品で材料代は4,000円程度です。A 4 のように自らで改造を施したため、工賃（外注）は発生していません。

Q 6 : 効果はどうですか

A 6 : 従来の電動式バキュームポンプに比べ、コストは1 / 10程度で、サービスカーにも常備でき、電気を使用しないので手軽に使用できます。

Q 7 : 実際に使用した作業員の声は。

A 7 : 作業員から、この工具があるので、油圧ホースをちゅうちょなく外せるとの声聞き、大変うれしく思っています。

Q 8 : 今後の社内展開は。

A 8 : 改造方法の手順書を作成し、今後各地の工場へ展開しますが、すでに、機関誌に掲載された記事を見たある工場から、改造方法を教えて欲しいとの連絡がありました。(笑)



考案後の作業状況②
ホース取外し→油漏れなし

6. 取材を終えて

どこにでもある自転車の空気ポンプ入れに目を付け、ご自身で改造したところは、さすが、大ベテラン。

やはり、長い間整備業務に携わり、いろいろな経験をしないと、このような発想は浮かんでこないのではないのでしょうか。改めて感服いたします。

今後も弊協会の考案賞を目標に、日々の業務の中から、また過去の整備業務の経験の中から、アイデアを具現化し、考案賞に応募していただければ嬉しい限りです。今後とも期待しております。

[広報部：水島 記]



考案後の作業状況①
ポンプセット～ポンピング（20～30回程度）

受賞者より



コベルコ建機日本株式会社
カスタマーサポート本部
ショベルサービス部 技術グループ
グループ長

大谷 亮介 さん

この度は考案賞を頂き、有難うございました。
建設機械の修理は、とにかく油との戦いが多く、昔現場でサービスをしていた時に作って使っていた物を、考案賞募集を契機に復活させてみました。
現場の人たちに少しでも役立つのではと思い、今後広めていきたいと考えています。

お知らせ

労働安全衛生法違反容疑で書類送検及び行政処分

先般、神奈川労働局において動力プレスの登録検査業者に対し、労働安全衛生法違反容疑で書類送検及び行政処分の発表がありました。

https://jsite.mhlw.go.jp/kanagawa-roudoukyoku/home/houdou/20220328_00000.html

この事案の詳細について労働調査会発行「労働安全衛生広報」の記事を転載します。

このような不祥事は、特定自主検査制度を形骸化させ、ひいては検査業者全体の信頼性を損なうことになりかねません。当協会としましては、今後このようなことが起こらないように全力を尽くさなければならないと考えております。

労働調査会発行「労働安全衛生広報」2022年5月1日発行 No.1274より転載

動力プレスの特定自主検査を無資格者に行わせ

登録業者の常務等3人送検、半年の検査業務停止へ

◆神奈川労働局

神奈川労働局(西村斗利局長)は、相模原市で動力プレスの検査、中古機販売等を行うA社の常務取締役兼営業部部長X、専務取締役兼工事部部長Y、取締役兼業務部部長Zの3人を、動力プレスの特定自主検査に係る労働安全衛生法違反の疑いで書類送検したと発表した。

さらに、A社は無資格者に検査を行わせたとして、同局から特定自主検査業務を6カ月停止されることとなった。

動力プレスは上下の金型を合わせることで金属の曲げ・抜き等を行う機械で、定期的に自主検査を行うべき機械として位置付けられている。

また、安衛法第45条では動力プレス等について年1回、有資格者が行う特定自主検査を実施するよう事業者には義務を課している(1年以上使用しないもので当該使用しない期間を除く)。この検査は、厚生労働大臣が定める研修を修了した有資格者が登録検査業者が実施者となる。

A社は、顧客B社の依頼に応じて9台のプレス機に関する特定自主検査を行うに当たり、令和3年11月～12月にかけて無資格者に検査を行わせた。さらにXら3人は共謀し、

- ・検査結果の記録台帳に有資格者が検査を行ったと虚偽の内容を記載した
- ・調査をした同局の担当者に「有資格者と無資格者を班分けした結果、無資格者だけの班がいた」との虚偽陳述を行った(実際

には有資格者が1日不在の日があった)——という疑いがある。これについて同局は、Xら3人を安衛法第96条第3項(厚生労働大臣等の権限)、第103条第2項(書類の保存等)、刑法第60条(共同正犯)等の違反容疑で書類送検した。

無資格者に検査を行わせた理由は業務の繁忙によるもので、B社から資格証の提示を求められたことにより発覚した。

併せて同局は、無資格者が動力プレスの特定自主検査を行った事実について、安衛法第54条の4違反による第54条の6に基づき、A社を令和4年3月28日～9月27日までの6カ月間、特定自主検査業務を停止する行政処分を行った。

なお、無資格者が検査を行ったプレス機9台に関しては、既に有資格者による再検査が行われている。

同局は、同種事案についても厳正に処分するとしており、併せて、県内の特定自主検査業者に対して注意喚起を行っている。

建 荷 協 の 動 き

(令和4年4月1日～令和4年5月31日)

常設委員会

令和4年度 第1回特自検委員会

月 日：令和4年5月18日(水)

場 所：日本教育会館

議 事：

1. 令和3年度活動報告
2. 令和3年度巡回指導実施報告
3. 特自検記録表支援ソフト令和4年度改善課題
4. 令和3年度 特自検セミナー実績
令和4年度 同 計画
5. 令和4年度新任巡回指導員研修開催について
 - ・巡回指導員フォロー研修開催について
6. その他
 - ・特自検 行政処分、令和5年標章、令和4年度頒布品他

令和4年度 第1回検査・整備技術委員会

月 日：令和4年5月16日(月)

場 所：WEB会議

議 事：

1. 令和3年度 検査・整備技術委員会活動報告について
2. 令和4年度 検査・整備技術委員会活動計画について
3. 令和2年度特自検実施台数について
4. 建荷協機関誌「技術解説」への寄稿依頼について

5. 検査指針改定に向けての進捗状況について

令和4年度 第1回研修委員会

月 日：令和4年5月19日(木)

場 所：日本教育会館

議 事：

1. 令和4年度研修委員会メンバーのご紹介
2. 令和3年度研修・教育実績について
3. 令和4年度研修・教育計画について
4. 令和4年度本部研修日程について
5. 第2回委員会開催日程について
6. その他

令和4年度 第1回広報委員会

月 日：令和4年5月13日(金)

場 所：日本教育会館(喜山倶楽部)

議 事：

1. 機関誌中期編集計画の検討(260号～262号)
2. 製品紹介(260号掲載分)
3. イラスト災害事例の検討(260号掲載用初回案)
4. 常設委員会(広報委員会)「令和3年度活動状況」と「令和4年構想」
5. 令和4年度強調月間リーフレットとポスター制作について
6. 令和5年年間ポスター制作について
7. 令和5年年間標語の選考

8. 令和4年度現場取材見学会について
 9. 令和4年度広報委員会開催スケジュール
 10. 令和4年度広報委員会名簿
 11. その他(連載講座後継テーマについて)

会員入会状況

令和4年4月1日から令和4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4年 3月末 会員数	令和4年4月1日～ 令和4年5月31日間異動		令和4年 5月末 会員数
			入 会	退 会	
正会員	製造業	26			26
	建設業	304	2	1	305
	荷役業	87	1	1	87
	製造工業等	44		(1)	43
	リース・レンタル	659	14 (4)	4	673
	検査・整備業	2,808	8 (9)	16 (15)	2,794
	その他業種	171	(3)		174
賛助会員		17			17
総	数	4,116	25 (16)	22 (16)	4,119

※ () 内の数字は業種変更に伴う異動であり、外数である。

新入会員名簿

会員番号	名 称	〒	所在地	電話番号
30898	㈱柿崎重機	996-0025	山形県新庄市若葉町20-14	0233-32-8055
30899	㈱NEXIT	414-0051	静岡県伊東市吉田920-40	0557-52-6639
40274	極東運輸㈱	004-0069	北海道札幌市厚別区厚別町山本1066	011-891-1023
61334	ピー・シー・エス㈱仙台営業所	984-0011	宮城県仙台市若林区六丁の目西町 7-28	022-253-7149
61335	ピー・シー・エス㈱茨城営業所	300-2747	茨城県常総市崎房1243-1	0297-21-8661
61336	ピー・シー・エス㈱埼玉営業所	339-0028	埼玉県さいたま市岩槻区美園東 3-19-11	048-796-5600
61337	ピー・シー・エス㈱千葉営業所	273-0017	千葉県船橋市西浦 2-4-2	047-404-9961
61338	㈱森谷商会天草支店	863-0042	熊本県天草市瀬戸町 5-16	0969-23-3521
61339	㈱カナモト高崎営業所	370-0015	群馬県高崎市島野町890-7	027-350-9670
61340	㈱カナモト鹿沼営業所	322-0026	栃木県鹿沼市茂呂659-7	0289-76-1616
61351	㈱カナモト富士営業所	417-0002	静岡県富士市依田橋389-2	0545-31-1810
61362	㈱カナモト岩槻営業所	339-0031	埼玉県さいたま市岩槻区飯塚31-1	048-791-2531
61363	㈱カナモト東京中央営業所	136-0082	東京都江東区新木場 2-15-30	03-3522-8288
61364	㈱カナモト長野営業所	381-2206	長野県長野市青木島町綱島小中島763-121	026-283-2422
61365	㈱カナモト山梨南営業所	409-3605	山梨県西八代郡市川三郷町下大島居148-1	055-288-1518
61366	㈱カナモト川崎営業所	210-0858	神奈川県川崎市川崎区大川町 1-1	044-329-4081
61367	㈱カナモト水戸営業所	310-0853	茨城県水戸市平須町1903	029-240-3331
76300	㈱佐藤自動車	986-0304	宮城県石巻市桃生町檜崎字高附 1-1	0225-79-3416
76301	㈱梅田商店	501-6006	岐阜県羽島郡岐南町伏屋 1-33	058-247-3881
76302	SKR	319-0122	茨城県小美玉市江戸187-3	0299-51-3312
76303	㈱クボタ建機ジャパン北関東営業所	327-0813	栃木県佐野市黒袴町1301-3	0283-86-8665
76304	藤井商会	895-0007	鹿児島県薩摩川内市百次町1122-7	080-6425-3782
76305	ナカムラオート	859-2204	長崎県南島原市有家町蒲河2586-1	0957-82-4369
76306	東亜機械工業㈱	459-8001	愛知県名古屋市長区大高町字奥中道58-1	052-621-3080
80372	田村石材㈱	761-4403	香川県小豆郡小豆島町当浜乙525-27	0879-84-2214

令和 4 年度 特定自主検査資格取得研修・教育の予定表

令和 4 年度における当協会の支部が行う研修・教育の実施予定は別表 1・2 及び 3 のとおりです。

受講される場合は、毎号の機関誌又は当協会のホームページを参考に、支部で実施予定を確認の上、お申込みください。なお、当協会の会員以外の事業所の方も受講できます。

事業所は、退職、異動等で検査者の不足が生じないよう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・積み込み用、掘削用及び解体用機械」「締固め用機械」「基礎工事用機械」「コンクリート打設用機械」並びに「高所作業車」の特定自主検査者の業務に従事しておおむね5年以上経過した方を対象に、技術、知識を付与することを目的とした教育です。

3. 実務研修及び安全教育

(別表 3)

・実務研修「記録表作成コース」

他の法令で資格を取得された方（建設機械施工士他）や記録表の記入要領について再び学びたい方などを対象に、特定自主検査の法令上の位置付け、検査方法、及び具体的な記録表の書き方

などについて学ぶことができます。

なお、このコースには座学だけのコースと実機を使ったコースがあります。

・実務研修「月次定期自主検査（フォークリフト）コース」

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

なお、このコースも座学だけのコースと実機を使ったコースがあります。

・実務研修「月次定期自主検査（車両系建機）コース」

上記フォークリフトに引き続き車両系（整地・運搬等）の月次検査についても検査方法や記録表の記入要領について学ぶことができます。

なお、このコースも座学だけのコースと実機を使ったコースがあります。

・実務研修「検査業者業務点検コース」

登録検査業者として、正しい管理運営の在り方について点検表に基づいて、内容を理解しながら研修をします。

・安全教育

厚生労働省の通達に基づき定期自主検査対象であるクレーン機能付油圧シ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。

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

令和4年度 特定自主検査資格取得研修（事業内）予定表（別表1）

（令和4年5月24日現在）

地区	支部	フォークリフト			車両系建設機械		
					整地・運搬・積込・掘削・解体用機械		
北海道・東北地区	北海道				7/13～15 EF		
	青森				5/13～14 EF		
	岩手	8/29～31 EF					
	宮城						
	秋田						
	山形						
関東地区	福島						
	茨城	5/23～24 EFG			5/12～13 EF		
	栃木	4/9～10 EF					
	群馬	10/21～22 EF					
	埼玉	8/24～26 EF			2/1～3 EF		
	千葉	5/12～14 EF	9/15～17 EF		7/6～8 EF		
	東京	7/21～23 EF	10/27～29 EF				
中部地区	神奈川	7/7～9 EF	11/10～12 EF		8/15～17 EF		
	新潟						
	富山						
	石川						
	福井						
	山梨						
	長野	11/9～11 EF					
	岐阜						
	静岡	6/16～17 EF	7/7～8 EF		5/26～27 EF		
	愛知	3/9～11 EF			3/1～3 EF		
近畿地区	三重	10/21～23 EF			9/9～11 EF		
	滋賀						
	京都						
	大阪	2/14～18 EF					
	兵庫						
中国地区	奈良				7/28～30 EF		
	和歌山						
	鳥取	9/14～16 F					
	島根						
	岡山	8/4～5 EF			5/30～31 EF		
四国地区	広島				10/13～14 EF		
	山口	5/20～21 EF					
	徳島						
	香川						
	愛媛	9/15～17 EF			7/14～16 EF		
九州・沖縄地区	高知	10/21～22 EF					
	福岡	9/15～17 EF			7/6～8 EF		
	佐賀	10/4～5 EF			7/6～7 EF		
	長崎	7/20～22 EF					
	熊本	10/22～23 EF					
	大分						
	宮崎						
	鹿児島						
	沖縄						

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

注2 表中、Eは14時間、Fは9.5時間、Gは5.5時間の受講時間を示します。

注3 表中の網掛けは終了した研修を示します。

令和 4 年度 特定自主検査資格取得研修（事業内） 予定表（別表 1）

（令和 4 年 5 月 24 日現在）

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

（令和4年5月24日現在）

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

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

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

注3 表中の網掛けは終了した研修を示します。

令和 4 年度 特定自主検査資格取得研修（検査業）予定表（別表 1）

（令和 4 年 5 月 24 日現在）

地区	支部	車両系建設機械			高所作業車	
		基礎工事用	締固め用	コンクリート打設用		
北海道・東北地区	北海道			9 / 7 ～ 9 BC	6 / 1 ～ 3 BC	8 / 24 ～ 26 BC
	青 森				9 / 15 ～ 17 BC	
	岩 手				10 / 26 ～ 28 BC	
	宮 城				7 / 27 ～ 29 BC	
	秋 田				6 / 8 ～ 10 BC	
	山 形					
	福 島				9 / 8 ～ 10 BC	
関東地区	茨 城		10 / 11 ～ 13 BC		7 / 19 ～ 21 BC	
	栃 木				8 / 25 ～ 27 BC	
	群 馬				6 / 23 ～ 25 BC	
	埼 玉	10 / 17 ～ 21 ABC	6 / 13 ～ 17 ABC		2 / 13 ～ 17 ABC	
	千 葉				10 / 11 ～ 13 BC	
	東 京				11 / 10 ～ 12 BC	
	神奈川					
中部地区	新 潟				8 / 25 ～ 27 BC	
	富 山				9 / 7 ～ 9 BC	
	石 川				10 / 20 ～ 22 BC	
	福 井				9 / 8 ～ 10 BC	
	山 梨					
	長 野				6 / 14 ～ 16 BC	
	岐 阜				7 / 20 ～ 22 BC	
	静 岡				9 / 14 ～ 16 BC	12 / 20 ～ 22 BC
	愛 知	3 / 14 ～ 16 BC			6 / 24 ～ 26 BC	11 / 4 ～ 6 BC
近畿地区	三 重				6 / 17 ～ 19 BC	
	滋 賀					
	京 都				7 / 7 ～ 9 BC	
	大 阪				9 / 5 ～ 9 ABC	
	兵 庫	3 / 8 ～ 10 BC		10 / 19 ～ 21 BC	3 / 1 ～ 3 BC	
	奈 良					
中国地区	和歌山					
	鳥 取				11 / 16 ～ 18 BC	
	島 根				11 / 9 ～ 11 BC	
	岡 山				2 / 13 ～ 17 ABC	
	広 島				9 / 8 ～ 10 BC	
四国地区	山 口		8 / 25 ～ 27 BC		6 / 9 ～ 11 BC	
	徳 島					
	香 川				10 / 27 ～ 29 BC	
	愛 媛				10 / 13 ～ 15 BC	
九州・沖縄地区	高 知					
	福 岡				10 / 19 ～ 23 ABC	
	佐 賀				9 / 6 ～ 8 BC	
	長 崎					
	熊 本					
	大 分		9 / 2 ～ 4 BC		10 / 14 ～ 16 BC	
	宮 崎	8 / 18 ～ 20 BC	2 / 9 ～ 11 BC		10 / 13 ～ 15 BC	
	鹿児島				6 / 22 ～ 26 ABC	
	沖 縄				10 / 19 ～ 23 ABC	

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

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

注3 表中の網掛けは終了した研修を示します。

令和 4 年度 特定自主検査能力向上教育予定表（別表2）

（令和 4 年 5 月 24 日現在）

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

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

注2 表中の網掛けは終了した教育を示します。

令和 4 年度 実務研修、定期自主検査安全教育予定表 (別表3)

(令和 4 年 5 月 24 日現在)

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

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

注2 表中の網掛けは終了した研修・教育を示します。

令和 4 年度 運転技能講習予定表

(令和 4 年 5 月 27 日現在)

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

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

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

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

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

注1 各講習会日程の最初の日を掲載しています。詳細は該当支部にお問い合わせください。

注2 表中の網掛けは終了した講習を示します。

お知らせ

〔令和４年度〕
各種研修の受講料

1 資格取得研修

(A) 事業内検査者研修

(単位：円)

(B) 検査業者検査員研修

(単位：円)

研修の種類	14時間コース		8.5・9.5時間コース		5.5時間コース		35時間コース		21時間コース		18時間コース		13時間コース	
	会員	一般	会員	一般	会員	一般	会員	一般	会員	一般	会員	一般	会員	一般
1 フォークリフト	47,850	51,920	43,450	47,520	42,350	46,420	76,450	80,520	54,450	58,520	52,250	56,320	51,150	55,220
2 整地・運搬・積込み用、掘削用及び解体用機械	56,210	63,580	51,810	59,180	—	—	89,210	96,580	66,110	73,480	61,710	69,080	—	—
3 基礎工事用機械	58,190	65,120	53,790	60,720			91,190	98,120	66,990	73,920	62,590	69,520		
4 締固め用機械	49,390	53,790	44,990	49,390			77,990	82,390	55,990	60,390	53,790	58,190		
5 コンクリート打設用機械	63,800	68,970	58,300	63,470			113,300	118,470	80,300	85,470	78,100	83,270		
6 高所作業車	51,920	57,200	47,520	52,800			86,020	91,300	62,920	68,200	60,720	66,000		

2 能力向上教育

(単位：円)

3 実務研修

(単位：円)

教 育 の 種 類			会 員	一 般
1	フォークリフト	12,760	14,630	
2	整地・運搬・積み込み用、掘削用及び解体用機械	13,530	15,840	
3	基礎工事用機械	11,880	13,310	
4	締固め用機械	10,890	11,880	
5	コンクリート打設用機械	10,780	11,770	
6	高所作業車	10,230	10,890	

研 修 の 種 類		座学コース		実技コース	
		会員	一般	会員	一般
記録表作成 コース	フォークリフト	12,760	14,960	18,260	20,460
	整地・運搬・積み込み用、掘削用及び解体用機械	13,090	15,400	18,590	20,900
	基礎工事用機械	13,090	15,400	18,590	20,900
	締固め用機械	12,870	15,070	18,370	20,570
	コンクリートポンプ車	12,870	15,070	18,370	20,570
	高所作業車	12,760	14,960	18,260	20,460
月次定期 自主検査 コース	フォークリフト	6,710	7,260	12,210	12,760
	車両系建機	9,240	9,680	14,740	15,180

検査業者業務点検コース	会 員	一 般
	9,350	10,230

4 安全教育 (単位：円)

教 育 の 種 類	会 員	一 般
建機付属クレーン部分	7,480	8,030
ショベルローダー等	12,980	15,070

- (注) 1. 受講料には、テキスト代及び消費税10%が含まれています。
 2. 当協会会員所属の受講者の受講料は、協会が教材費の一部を負担した額です。
 3. 本表に含まれるテキスト代以外の教材類を追加する等の際は、本表受講料と異なる場合があります。
 4. 受講料は、研修を実施する建荷協・支部に納金してください。

お知らせ

けんにきょう

建荷協発行図書等のご案内

令和4年度版

特自検 完全実施で ゼロ災害

公益
社団法人

建設荷役車両安全技術協会

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

■ 特定自主検査制度の入門解説

特定自主検査制度についての入門編

安全と特定自主検査のおはなし

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

(H25.6 改訂 C 版発行)



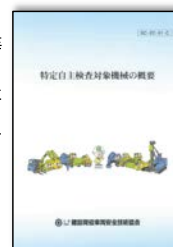
特定自主検査の対象機械について

特定自主検査対象機械の概要

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

また、一部対象外機械についても掲載しています。

(R4.3 改訂 E 版発行)



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

品 名	品 番	会員価格	一般価格
特定自主検査対象機械の概要	SC-ZC-01-E	660 円	1100 円

■ 特定自主検査済標章

特定自主検査 実施年月の明示

特定（定期）自主検査済標章

・特定自主検査済標章

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

・定期自主検査済標章

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

品 名	品 番	会員価格	一般価格
特定自主検査済標章（事業内）	BP-LH-04	297 円	957 円
特定自主検査済標章（検査業）	BP-LR-04		
定期自主検査済標章	BP-LRI-04		



特定自主検査済標章（事業内）



特定自主検査済標章（検査業）



定期検査済標章

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

特定自主検査に係る標章等について

標章の使い方から管理まで

特定自主検査を行ったときに貼付する標章等の取扱いについて解説したものです。

(H27.4 改訂 E 版発行)

品 名	品 番	会員価格	一般価格
標章の使い方から管理まで	BC-ZC-05-E	220 円	330 円



表記の価格は全て消費税 10% 込の価格です。

■ 特定自主検査の実施

検査方法と判定基準

定期自主検査指針

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

品 名	品 番	会員価格	一般価格
フォークリフト	SG-LC-01-A	330 円	440 円
不整地運搬車	SG-GR-01	220 円	330 円
車両系建設機械	SG-KC-01-B	440 円	550 円
高所作業車	SG-HL-01	330 円	440 円
フォークリフト(月次)	SG-LC-11-A	220 円	330 円



検査結果の記録

特定(定期)自主検査記録表

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

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

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



記録表の記入方法

特定自主検査記録表の記入要領

特定自主検査記録表は、機械性能の向上により随時改訂されています。

最新の記録表についても正確に記入できる様、記入方法を解説しています。

(R2.4改訂Q版発行)



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

記録表の保存

特定自主検査記録簿

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



品 名	品 番	会員価格	一般価格
特定自主検査記録簿	BP-ZC-03	110 円	165 円

特定自主検査業務を適正に行うための帳簿

特定自主検査台帳

- ・特定自主検査台帳 事業内用

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

- ・特定自主検査台帳 検査業者用

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

品 名	品 番	会員価格	一般価格
特定自主検査台帳 事業内用	BC-ZC-04-A	550 円	825 円
特定自主検査台帳 検査業者用	BC-ZC-07	1650 円	2200 円



表記の価格は全て消費税10%込の価格です。

■ 検査者標識

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

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

・検査者腕章、特自検腕章

特定自主検査資格者であることを示すため着用するものです。

品名	品番	会員価格	一般価格
検査者腕章	BP-YC-01	1100 円	1650 円
検査者ワッペン	BP-YC-02	330 円	550 円



検査者腕章



検査者ワッペン

・検査者シール（検査業者用、事業内用）

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

特定自主検査対象機種	検査業者用	事業内用	会員価格	一般価格
フォークリフト	BP-YC-11-A	BP-YC-21	110 円	165 円
整地・運搬・積込用・掘削用および解体用機械	BP-YC-12-A	BP-YC-22		
基礎工事用機械	BP-YC-13-A	BP-YC-23		
締固め用機械	BP-YC-14-A	BP-YC-24		
コンクリートポンプ車	BP-YC-15-A	BP-YC-25		
高所作業車	BP-YC-16-A	BP-YC-26		
不整地運搬車	BP-YC-17-A	BP-YC-27		



■ 教育資料

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

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

品名	品番	会員価格	一般価格
検査機器	TQ-ZC-01-E	660 円	990 円
原動機（ディーゼル・ガソリン）	TQ-KE-01-F	2420 円	3630 円
油圧装置	TQ-KH-01-E	1540 円	1980 円
上部旋回体 下部走行体	TQ-KB-01-E	2420 円	3080 円
ジブ・リーダー・ワイヤーロープ	TQ-KJ-01-D	1210 円	1540 円
フォークリフト	TQ-LC-02-H	1320 円	1980 円
不整地運搬車	TQ-GR-01-E	880 円	1320 円
車両系建設機械（整地等用）	TQ-GC-02-A	3300 円	5280 円
〃（基礎工事用）	TQ-FC-01-E	3080 円	4620 円
〃（締固め用）	TQ-RC-01-E	1210 円	1760 円
〃（コンクリート打設用）	TQ-CP-01-F	1100 円	1760 円
高所作業車	TQ-HL-01-E	1430 円	2200 円
特定自主検査と補修	TQ-ZC-01-F	550 円	880 円



・能力向上教育テキスト 機種別に最新の技術等を紹介しています。

品名	品番	会員価格	一般価格
フォークリフト	TL-LC-01-E	3520 円	5280 円
整地・運搬等&ブレーカ	TL-GE-01-F	3630 円	5500 円
締固め用機械	TL-RC-01-D	1650 円	2530 円
基礎工事用機械	TL-FC-01-D	1980 円	2970 円
不整地運搬車	TL-GR-01-B	660 円	990 円
コンクリートポンプ	TL-CP-01-D	1540 円	2420 円
高所作業車	TL-HL-01-D	990 円	1540 円



・その他

品名	品番	会員価格	一般価格
フォークリフト安全運転テキスト	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-D	1760 円	2640 円
業務点検コーステキスト	TT-YC-01-C	1100 円	1650 円

【注記】 ●改訂 は 4/1 より頒布開始になります。



表記の価格は全て消費税 10%込の価格です。

■ 特定自主検査業務の管理

特定自主検査の適正実施のために

特定自主検査業務マニュアル

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

また、特定自主検査全般を管理する事業者が知っておかなければならない労働災害防止に関する法令や事業者の責務等をまとめたものです。(R1.11 発行)

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



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

特定自主検査制度に関する法令、通達

特定自主検査関係法令通達集

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

(H28.3 改訂 J 版発行)



品 名	品 番	会員価格	一般価格
特定自主検査関係法令通達集	BC-ZC-03-J	2310 円	3520 円

特定自主検査の実施経歴の管理

特定自主検査実施経歴書

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

品 名	品 番	会員価格	一般価格
特定自主検査実施経歴書(フォーク)	BP-LC-01	55 円	110 円
経歴書ビニルケース(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



表記の価格は全て消費税 10% 込の価格です。

お問い合わせ先

LF-YC-01-22 令和 4 年 3 月

特定自主検査者資格取得者名簿

(令和 4 年 4 月 1 日～令和 4 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

石 川 翔 樹	大 平 正 敏	小 林 良 樹	島 田 諭	松 浦 忠 男	矢田部 与乃喜
石 黒 裕 樹	岡 本 奨	齊 藤 広 志	添 島 博	松 山 真 司	山 崎 辰 美
伊地知 幸 夫	奥 蘭 英 司	酒 井 俊 樹	戸 村 光 輝	真 部 和 宏	山 田 孝 明
井 本 健 司	神 谷 文 博	佐 藤 涼 輔	野 方 司	南 涼 輝	吉 田 裕 紀
榎 澤 裕 太	河 本 壮 雄	佐 野 淳	野 田 篤 志	巳ノ瀬 建 憲	渡 邊 秀 夫
太 田 尚 樹	木 村 竜 一				

■整地・運搬・積み込み用・掘削用及び解体用機械

青 山 仁 司	君 島 浩 貴	四 方 伸 治	高 橋 誠 治	西 野 洋 平	松 浦 忠 男
井 上 龍 二	木 村 竜 一	清 水 英 和	田 中 映 成	乗 松 健 司	松 本 一 平
岡 田 真 広	黒 川 栄 司	清 水 佑 樹	田 村 和 将	馬 場 和 也	本 橋 銀治郎
斧 正 司	澤 村 弘 治	染 谷 翔 太	土 谷 浩 介	兵 頭 直 樹	

■コンクリート打設用機械

加 藤 秀 隆	熊 谷 大 蔵	細 谷 俊 幸			
---------	---------	---------	--	--	--

■高所作業車

会 田 正 樹	大 菊 勇	坂 矢 康 弘	田 中 宏 尚	中 島 広 道	藤 井 涼 太
阿 南 佑 典	太 田 龍一郎	佐 藤 寿 剛	田 中 吉 行	西 嶋 愛一郎	前 田 晃 一
井 上 和 也	片 山 拓 己	下 沖 論 昂	津々木 大 和	畑 翔 太	松 井 龍 也
浮 田 昂 宏	加 藤 伸 英	杉 山 匡	寺 田 慎 吾	花 積 喜 一	三 浦 旭 太
浦 崎 和 輝	木 田 龍 也	鈴 木 顕 人	中 井 裕 也	馬 場 春 希	森 優 太
運 上 翔 大	木 村 力 泰				

検査業者検査員資格取得者

■フォークリフト

秋 山 純 哉	池 田 康 太	伊 東 裕 章	上 田 勝 也	大 槻 武	尾 崎 新 矢
足 立 佳 祐	池 田 将 樹	糸 数 博 丈	内 田 孝 雄	大 成 章 太	乙 井 浩 明
荒 井 純 也	市 川 孝 明	稲 葉 有 祐	江 川 達 也	大和田 淳 司	勝 部 翔 馬
飯 村 拓 夢	伊 藤 翔 吾	井 村 憲 昌	大 泉 俊 成	岡 田 基 希	加 藤 翼

加藤 雅也	櫻井 翔太	田中 翔大	永岡 直人	福田 駿己	柳山 拓朗
加藤 藤泰	佐々木 勇和	谷口 徹哉	永山 倉一	藤村 辰一	山下 城真
蟹田 博樹	佐藤 内聖	玉村 秀幸	鍋新 西原	藤古 牧内	山田 幸二
鎌田 弘明	鹿野 袋平	田村 政宏	西村 本悠	松山 真也	山根 美一郎
川下 武綾	島清水 亮	土屋 幸昌	根嶋 延幸	峰宅 佑裕	山本 徳祐
菊地 正智	清原 卓也	寺延 彰吾	戸尾 彰平	三宮 前浩	山吉 井田
金野谷 礼志	菅浦 由香	中津 澤龍	中野 健太	宮本 上武	吉田 英裕
栗栖 恭拓	鈴木 橋誠	中津 野浩	中野 健太	宮村 上太	吉田 元大
桑山 拓郎	高瀧 澤将	中野 村拓	久平 深瀬	村村上 海	吉渡 辺順
小林 修治	田中				
坂原 明					

■整地・運搬・積込み用・掘削用及び解体用機械

明角 尚幸	牛島 洋樹	北村 美光	清琢 磨	長浜 真二	宮田 龍征
浅野 哲広	大城 進	木村 晴久	高田 侑嗣	西川 泰司	山内 修二
阿部 祥之	大田 政秀	金城 吉伸	高橋 輝朗	原田 慎也	山岡 芳貴
安藤 信好	大坪 之弥	工藤 雄士	高畑 昌義	日向 幸一	山口 皓平
石黒 一生	岡崎 健児	倉持 晃人	立山 薫廣	文田 知治	吉村 友彦
稲毛 田健	岡本 和彦	古賀 之一郎	千葉 文貴	古河 内啓	吉渡 辺健
稲林 大禪	金子 隆史	小林 一郎	中島 貴翼	堀山 拓也	渡邊 斗光
今村 友紀	川端 知式	酒本 将大			
妹川 綾二	川村 澄人				

■基礎工事用機械

海原 悠希	下里 敏博	長嶋 光太郎	藤 義和	安西 一真
-------	-------	--------	------	-------

■締固め用機械

岡 尚弘				
------	--	--	--	--

■コンクリート打設用機械

高橋 盛也	長島 久晴	松蔭 優作		
-------	-------	-------	--	--

■高所作業車

阿部 匡佑	小沼 仁	佐藤 文彦	達野 大	成瀬 秀利	増岡 俊邦
阿部 哲士	上嶋 昌希	佐藤 亮治	田中 魁星	西村 遼正	増田 護
安藤 悟志	川上 大斗	澤田 雄太	田中 恒二	野澤 和正	益富 二郎
石田 翔一	川口 庄二	三ノ丸 利啓	田母神 隆	長谷川 淳	松浦 正登
石丸 英治	北原 友喜	重富 雅人	千野 優樹	畑中 拓也	松本 敏希
泉澤 仁	熊木 優英	島田 風	寺島 悠太	原田 逸人	松山 康之
伊東 裕章	倉野 将司	杉浦 均	寺田 晃久	比嘉 健志	村田 貴昭
上野 義将	玄間 弘志	須藤 宏二	中島 立詞	平松 容平	森島 稜也
江口 吉美	小林 修士	蘭田 英二	中林 淑文	福西 大地	横山 翔平
大城 秀直	小松 智実	田上 信輝	中山 慎信	福屋 友英	吉野 悠治
大塚 慶	小牟田 千鶴	竹内 正一	永富 史	藤木 博紀	渡邊 豊
大野 健太郎	小山 実	竹中 恵一			和田 真悟
岡田 圭介					

支 部 一 覧

令和 4 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 OMM19階	06(6944)6611	06(6944)6612
兵 庫	650-0024	兵庫県神戸市中央区海岸通8 神港ビル703号	078(332)4936	078(392)8921
奈 良	630-8124	奈良県奈良市三条松町29-3 奈良県電気工事工業組合内	0742(93)5181	0742(93)5181
和歌山	640-8287	和歌山県和歌山市築港3-23 和歌山港湾労働者福祉センター 1階	073(435)3337	073(435)3338
鳥 取	682-0802	鳥取県倉吉市東蔵城町12 中部建設会館1F	0858(22)1400	0858(23)4667
島 根	690-0012	島根県松江市古志原2-20-54	0852(27)0340	0852(27)0556
岡 山	700-0907	岡山県岡山市北区下石井2-8-6 第2三木ビル205	086(222)6039	086(222)4296
広 島	733-0011	広島県広島市西区横川町1-11-24 山田オフィスビル202	082(291)1150	082(291)3413
山 口	753-0083	山口県山口市後河原25 愛山会ビル2階	083(932)1858	083(932)1859
徳 島	770-0808	徳島県徳島市南前川町4-14 船橋設計ビル2階	088(622)8243	088(624)8258
香 川	760-0062	香川県高松市塩上町10-5 池商はせ川ビル113	087(837)3668	087(837)3671
愛 媛	790-0003	愛媛県松山市三番町7-8-1 山本ビル2階	089(941)6740	089(941)7361
高 知	780-0072	高知県高知市杉井流9-11	088(882)5025	088(882)0837
福 岡	812-0013	福岡県福岡市博多区博多駅東2-6-14 正和ビル4階402	092(474)2246	092(474)2312
佐 賀	849-1301	佐賀県鹿島市大字常広139-2	0954(62)6315	0954(62)6368
長 崎	854-0065	長崎県諫早市津久葉町5-121 津久葉エステートビル213号室	0957(49)8000	0957(49)8001
熊 本	860-0845	熊本県熊本市中央区上通町7-32 蚕糸会館3階	096(356)6323	096(356)6325
大 分	870-0846	大分県大分市花園2-6-51 大分県林業会館4階	097(540)7177	097(540)7127
宮 崎	880-0802	宮崎県宮崎市別府町2-12 宮崎建友会館3階	0985(23)5061	0985(23)5129
鹿児島	891-0123	鹿児島県鹿児島市卸本町6-12 オロシティーホール内	099(260)0615	099(260)0646
沖 縄	901-2131	沖縄県浦添市牧港5-6-3 南海ビル4階	098(879)3744	098(879)3757

編集後記

いつも、「建設荷役車両」をご愛顧、ご愛読賜りまして、どうもありがとうございます。

さて、当機関誌の目的の一つとして、「特定自主検査」の必要性について、広く会員の皆様に知っていただくということがあります。

ご存知のとおり、この「特定自主検査」は、法律で実施が義務付けられており、1年に1回必ず実施しなければなりません。

法律は国が決めたルールですが、その他にも、会社が決めたルール、職場が決めたルール、社会のルール、マナー等世の中には守らなければならないことがたくさんあります。

これら「決められたことを守る」ことは、まず「意識」し、次に「行動」に移し、それを継続していくことで、習慣化され、できることが当たり前になります。

皆さま方の業務において、このことが実践できれば、自ずと「無事故・無災害」に近づきます。本誌が、その一助になれば幸いです。『今日も一日ご安全に！』

[広報委員：兼八 淳 記]

機関誌に対するご意見・ご要望等は、E-mail：koho@sac1.or.jp までお願いします。

機関誌編集 広報委員会

委員長

山本 泰徳 [池田内燃機工業㈱]

平山 哲也 [大成建設㈱]

副委員長

佐藤 裕治 [住友建機㈱]

兼八 淳 [日本通運㈱]

辻 正紀 [N X 商事㈱]

委員

津川 元 [コベルコ建機㈱]

中村 隆史 [コマツカスタマーサポート㈱]

小澤 真一 [事務局：常務理事]

比留間 茂 [キャタピラー]

水島 敏文 [事務局：広報部]

高遠 恒 [日立建機㈱]

吉田 岳 [同]

加藤 彰秀 [㈱豊田自動織機]

古口 光 [清水建設㈱]

(令和4年6月1日現在)

「建設荷役車両」 VOL. 44 第260号

令和4年6月16日 印刷

令和4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.sac1.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) sac1hp

パスワード (P) sac1hp

令和4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D₃）
 - ② 考案説明書…1通（様式E₃又は同等）

注1) 用紙は原則として規定用紙を使用するが、同種のものを自製してもよい。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5年1月20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3年度金賞作品）



ゴムクローラ取り外し治具

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5年3月に決定し、令和5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。昨年度の受賞については本機関誌又はホームページをご覧下さい。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：新谷 勝幸）
〒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：shintani@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33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



ML フックほじ丸くん(油圧ショベル、バケット脱着用)



旋回半径測定ツール(フォークリフト特自検用)



移動式半自動洗車機(建機用)



作業手順書

- 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 D₃

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 _____ ㊟

平成 ____ 年度の考案賞対象として、説明書を添えて下記に応募いたします。

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 E₃ 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 E₃

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。

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

(消費税別)

掲載場所	頁／色	掲載料金
表紙2	1頁／1色(黒)	42,000円
表紙3	1頁／1色(黒)	36,000円
表紙4	1頁／4色(カラー)	54,000円
後付	1頁／1色(黒)	30,000円

- 広告原稿サイズ：(1頁) 天地230mm×左右160mm
- 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
社団法人 **建設荷役車両安全技術協会**
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/>



高尾みころも霊堂ご見学等のお誘い



令和3年産業殉職者合祀慰霊式

昭和47（1972）年5月、労働者災害補償保険法施行20周年記念行事として、当時の労働省、労働福祉事業団（現独立行政法人労働者健康安全機構）が、労働団体、経済団体、八王子市などの協力を得て、全国の産業殉職者をお慰めするため、東京都八王子市に産業殉職者霊堂（高尾みころも霊堂）を建立しました。この年は、労働安全衛生法が成立した年でもあります。

労働災害を起こさない、悲しみを繰り返さないことを誓う高尾みころも霊堂です。

平成31年（2019年）4月30日（火）にご退位された天皇后両陛下におかれましては、ご退位に先立ち4月23日（火）に天皇家の武蔵御陵に行幸啓されました。その後両陛下は高尾みころも霊堂に足を運ばれ、産業殉職者等の御霊にご供花されました。

両陛下の霊堂への行幸啓は平成21年3月、平成27年4月に次いで3回目となります。



産業災害により亡くなられた方々の尊い御霊をお慰めするため、そして、安全で健康な職場環境の実現と労働災害の根絶を御霊の前で誓うため、霊堂ご利用者のみならず、全国からたくさんの方々に、訪れていただいています。

その高尾みころも霊堂も、令和4（2022）年には建立50年を迎えます。

独立行政法人労働者健康安全機構が管理運営を行うこの高尾みころも霊堂の運営に協力するため、当奉賛会は、昭和50年8月から慰霊敬仰の事業、環境整備の事業、相談支援の事業、産業災害の防止に関する普及啓発の事業、広報交流の事業を行ってまいりました。

このたび、建立50年という節目を迎えるに当たり、関係者のご理解の下、産業災害の防止に関する普及啓発事業の一環として、広く社会一般の方に霊堂見学等をお勧めしています。内容は、次のとおりです。是非、ご活用をご検討下さいますようお願いいたします。

霊堂見学等のご案内

当奉賛会は産業災害の防止に関する普及啓発の事業の一環として、安全衛生意識の高揚にも役立てていただけるよう、次の事例のように霊堂見学、安全祈願祭、慰霊祭等の諸行事開催などを広くお勧めしています。是非、ご活用ください。

1 高尾みころも霊堂のご見学

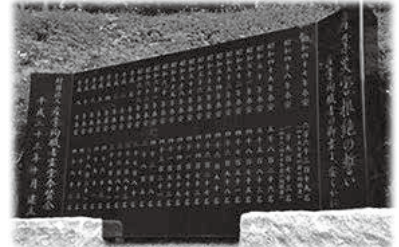
※ 担当の者が同行しご案内させていただきます。
見学時間等も柔軟に対応いたします。

2 敷地内施設での安全祈願祭の開催

※ 内容・時間の如何を問わず柔軟に対応いたします。

3 敷地内施設での慰霊祭等の開催

※ 内容・時間の如何を問わず柔軟に対応いたします。



産業災害根絶の誓い
産業殉職者の御霊よ安らかに

産業殉職者慰霊顕彰碑



参拝ノート

主人がこちら（みころも霊堂）にお世話になり4年が過ぎ、今日（命日）五年目に入ります。遠く離れて居るもので、年に3回から4回くらいしかこれませんが、いつもきれいに整理整頓され、本当に感謝です。みなさまのおかげとありがたく思っています。帰る（霊堂に）たびに 心やさしく迎えてくださる職員さん方に感謝の気持ちでいっぱいです。又、きます。

又、命日が近付いて来ましたので、お参りに伺いました。数日前に雪が積もったようで、それも大変だと思います。私達の為にきっと朝早くから処理をしてくださるのですね。寒い中ありがとうございました。

* 参拝者が想いを
自由に記載され
ています。

長年にわたり、労働災害の防止の仕事に従事してきた者です。労働災害により亡くなられた方を慰霊するこの施設にお参りに来るたびに、凜とします。悲しみを繰り返さないよう、気持ちを新たに頑張ろうとする自分にしてくれます。感謝のみです。

※ その他ご見学等に関する事項は、次のとおりです。

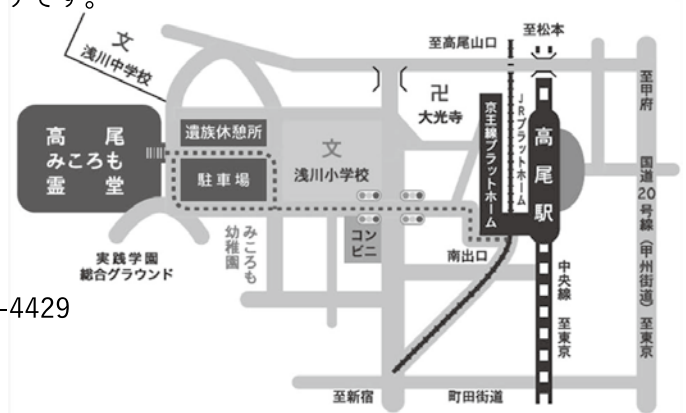
- 1 上記のご見学、行事等につきましては、皆様のご要望に柔軟に対応します。
- 2 霊堂案内パンフレット等を無料配布しています。
- 3 見学に関するお問合せ先は下記のとおりです。
- 4 まずは、ご一報ください。

【お問い合わせ先】

公益財団法人産業殉職者霊堂奉賛会

TEL : 03-5829-8299 FAX : 03-5829-4429

E-mail : housankai@saijho.or.jp



K kamakura

防塵タイプ フォークリフト用クーラー COOLEX-V152



専用チラーの冷水で
背中・尻・太もも裏
を効果的に冷却。走
行中でも効果を発揮
します。

過酷な環境に最適な冷却ソリューション

40℃以上の酷暑
環境でも
確実に冷える

振動・衝撃試験
MIL-STD-810H
適合

防塵・防水
IP55 等級

まずはお試しください

体験デモ実施中！

※詳細はお問い合わせください。

株式会社鎌倉製作所 COOLEX 事業部

〒107-8623 東京都港区北青山 2-7-11
Tel : 03-3403-0881 Fax : 03-3403-6353

COOLEX

検索



<https://coolex.jp/>

まだ使えます、そのエンジン!

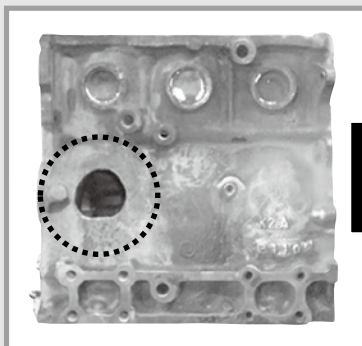
あきらめる前に是非ご一報下さい!!



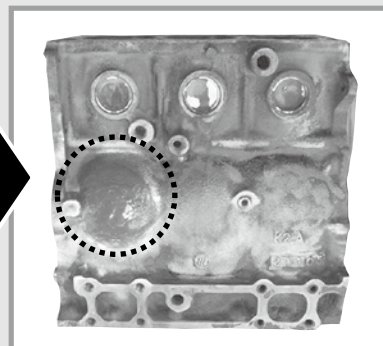
(担当直通: 中川)

E-mail: info@web-krw.com

★シリンダーブロック足出し補修再生★



補修前



補修後

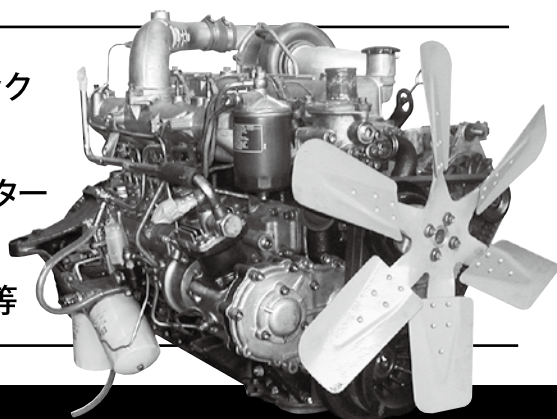
★ エンジン・ユニット品（噴射ポンプ、ターボチャージャー、シリンダーヘッド 等）のオーバーホールや修理の事ならお任せください!故障でお困りの事解決いたします ★

私たちを皆様の **自社工場・専属ワークス** としてご利用下さい!

業務内容

各種エンジンとユニット品のオーバーホール・修理・リビルト品販売

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



製品に関するご質問・価格等のお問合せは下記まで。

TEL.076-272-3334 FAX.076-272-3332

詳細はホームページで  URL: <http://www.web-krw.com> E-mail: info@web-krw.com



ボッシュ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。)



解体アタッチメント向け超高耐久カップリング

セイン 超高耐久 TLXシリーズ

解体作業を効率よく
クリーンに！



撮影協力 宮田土建解体株式会社 様
(茨城県結城市)



1. 超高耐久

ブレーカー、鉄骨カッター、小割機、大割機等の圧力変動の大きな各種解体アタッチメントに適応します。

2. 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。

3. 被圧下分離・接続可能

油圧回路内に圧力が残った状態での分離、接続が可能です。(レンチ等が必要な場合があります)

TLXシリーズ特徴

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

ピンロック採用

- 振動による緩みを防ぎます。

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。
- 傷つきにくく清掃が容易です。

亜鉛ニッケルメッキ採用

- 高い防食性能を実現します。

新発売

TLX707 G1 1/4" オネジ接続

品番：OFA-707-202714

接続ポートに直接接続可能！

*ポート側 G1 1/4"メネジに限る

