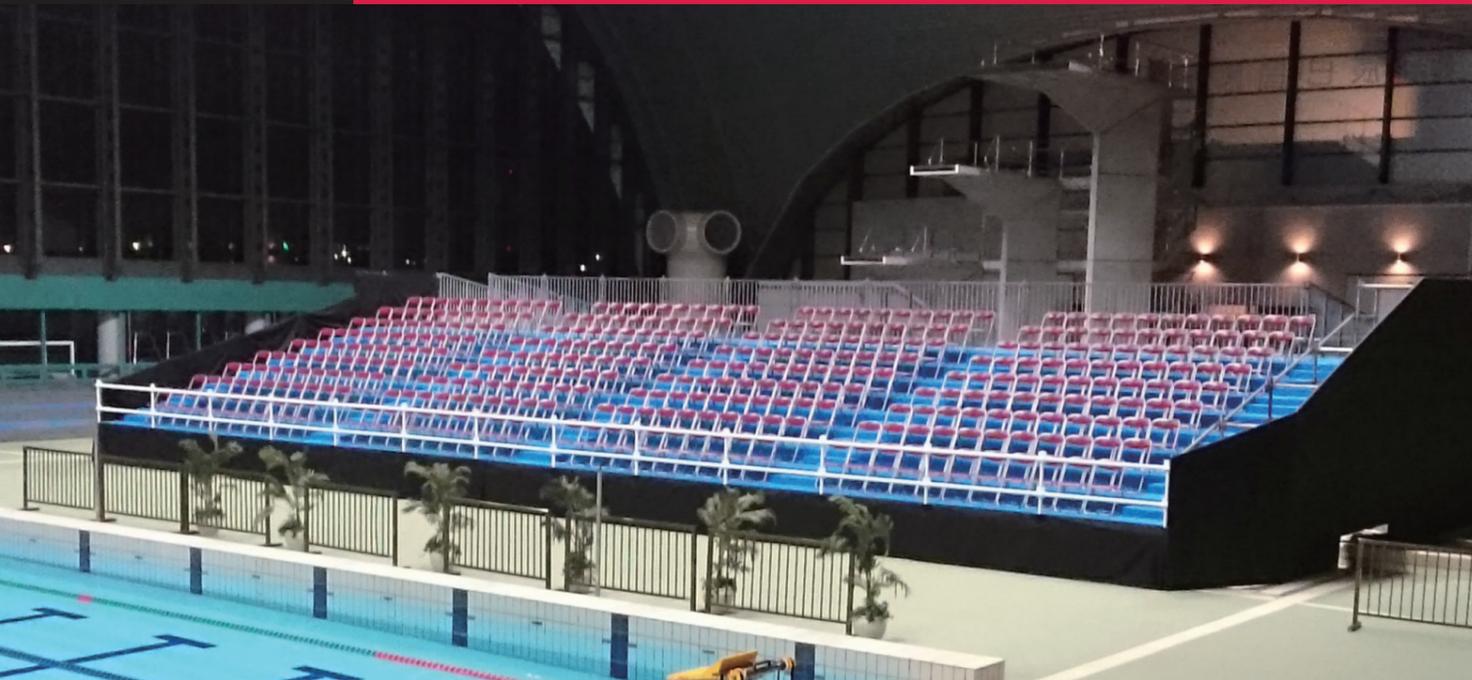


レンサルティング®の現場から

東京辰巳 国際水泳場の 座席増設工事

日本選手権水泳競技大会会場となる





日本選手権水泳競技大会会場に 巨大仮設スタンド出現!

4月4日(月)～10日(日)、東京都江東区の東京辰巳国際水泳場で、第92回日本選手権水泳競技大会が実施。アクティオは、観覧席増設のため、所有する仮設スタンドシステムを使用し巨大な「臨時観客席」を組上げました。

仮設スタンドは設置場所の制限もあり、本来は飛び込み用に使用されているプールに設置。プールの水を抜き、底部から組上げており、底部からスタンド席最上部まで約8mもの高さがあります。底部に組上げるため、プール内のタイルの養生、部材の荷揚げなどが必要となり、屋外やフラットな場所より複雑な作業となります。プラザ事業部では、本施設の仮設スタンド工事を2008年から受注しており、今回で3回目。2008年の施工時はプールの耐荷重の問題や、会場側・各関連機関との調整など様々な問題があり、苦労しましたが、今回は各協力会社様のご尽力や過去の経験を活かし、スムーズな施工を行うことができました。今回の経験は私たちにとって大きな財産となっており、今後もこの経験を活かし、さらなる難関現場にチャレンジしていきます。



仮設スタンド組上げ準備風景



仮設スタンド設置場所(水抜き後の飛び込み用プール)



仮設スタンド組上げ作業風景



プール内のタイル養生作業風景



株式会社アクティオ
プラザ事業部 東京営業所
制作チーム 課長

金成 保徳

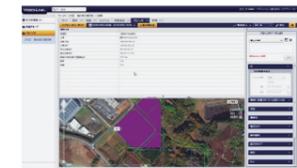
関係各所様や水泳連盟様からも「仮設スタンドならアクティオ」と認知していただけるようになり、今回の日本選手権水泳競技大会ならびに、きたる様々なイベントや大会と、これからも関わりが深いものとなりそうです。イベントは単発であったり期間が短かったりしますが、主催者様にとっては、それぞれが一世一代のこと。今後もスポーツ競技をはじめ、様々なイベント現場で、より「アクティオに頼んで良かった」と思われるような、そして感動を与えられるような舞台をつくっていきたく思います。



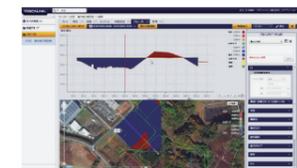
UAV(ドローン等)フライト



3次元計測



土量算出画面



切り盛り土量画面

国土交通省は、より革命的な建設生産システムを構築するため、測量・設計から施工、管理にいたる全プロセスにおいてICT(情報通信技術)を取り入れる『i-Construction』構想を策定、2016年度より導入していくことを発表しました。アクティオではその構想に対応、建設現場のICT化を支援するべく、(株)ニコン・トリプル社と国際航業(株)の3社で、UAV(ドローン等)*による3次元計測業務を提供する体制を構築しました。

* UAVとは Unmanned Air Vehicle の略で無人航空機のこと。



UAV(ドローン等)による空撮写真

UAV(ドローン等)による写真測量等で 短時間に高密度な3次元計測を実現!

UAV(ドローン等)による3次元計測とは、カメラを搭載したUAVで現場を空撮し、解析。3次元地形データを作成するもので、短時間で広範囲をカバーでき、作業員では現場調査が困難だった高所や危険地域の計測も可能となります。アクティオが提供するサービスは、その空撮画像から、コンピュータで周辺の歪みを補正した真上から見た画像(オルソ画像)を生成したり、建設現場の3次元モデルや概算土量算出などとなり、設計(施工計画)から施工、竣工に至る業務の効率化に貢献します。さらに

本サービスでは、UAVによる計測だけでなく、より広いエリアの測量に適した航空機によるレーザー測定、人工衛星を利用するGNSS測量、車で走りながら3D測量を行うMMS測量の4種類の3次元計測をラインアップ。プロジェクトの規模や場所、内容に応じて最も適した3次元計測方法がフレキシブルに選択可能。より効率的な工事をサポートします。また3次元計測時には、同時に現況写真とVTR映像撮影も実施でき、様々な業務への活用もサポートします。



株式会社アクティオ
道路機械事業部 技術開発課

山田 圭織

弊社では、建設生産プロセスのうち「施工」に注目している情報化施工に注力してきました。「i-Construction」では測量・設計から施工、管理に至る全プロセスにおいてICT(情報通信技術)を取り入れていくこととなり、今回の3次元測量業務を提供する体制の構築となりました。現在、お客様へ最適な状態で提供できるよう、何度もシミュレーションを重ねています。今後もお客様へ様々な技術を提供できるよう、日々尽力してまいります。

九州テクノパーク工場

5月中旬、福岡県筑後市に「九州テクノパーク工場」が完成します。九州テクノパーク工場は、現在の九州支店内の整備拠点を統合、整備・修理の技術力を集結させた総合整備拠点として設立。さらに災害発生時の緊急対応拠点、情報化施工や機械工法を実演するお客様への提案施設としての役割を担うとともに、人材育成施設としての機能を備えた工場となります。支店工場に加え専門工場を設置し、グループ間のネットワークを充実させ、お客様によりきめ細やかなサービスをご提供します。



九州テクノパーク工場の様子
(2016年4月撮影)



完成イメージ

【九州テクノパーク工場 概要】

- 住所：福岡県筑後市大字長浜 426 番 10
- 敷地面積：33,150.52㎡ (10,028.03 坪)
- 建築面積：3,246.07㎡ (981.94 坪)

東京DLセンター

5月下旬、東京都中央区新砂に「東京DLセンター」が完成します。東京DLセンターは、アクティオが保有するレンタル機械を一通り取り揃え、将来的には24時間体制で稼働する最新鋭のサプライセンター（顧客支援センター）を目指します。また新技術や製品の開発、お客様の声や社員のアイデアの商品化、OEM製品の開発を行うテクニカルラボを併設し、研究・開発に加え人材育成施設としての機能も兼ね備えています。今後、建設需要のさらなる増加が予想される東京湾岸地域を中心に、首都圏における物流拠点として迅速に機械をご提供します。



東京DLセンターの様子(2016年3月撮影)



完成イメージ

【東京DLセンター概要】

- 住所：東京都中央区新砂 3丁目 6-14
- 敷地面積：14,761㎡ (4,465 坪)
- 建築面積：4,673㎡ (1,413 坪)

※ 東京DLセンターの「D」には「Delivery (配達)」、「L」には「Laboratory (研究所)」の意味を込めています。

2016NEW環境展に出展

アクティオは、5月24日(火)から4日間、東京ビッグサイトで開催されるアジア最大級の環境ビジネスの展示会「2016NEW環境展」に出展します。

アクティオでは、豊富な環境対応機器を取り揃え、機器のレンタルはもちろん、環境問題を抱えるお客様へのトータル支援を展開していますが、今回はAKTi SYSTEM (超高速凝集沈殿装置)をはじめとする最新の環境対応機器を出品、レンタル体制を紹介いたします。



2016NEW 環境展 アクティオ出展概要

会場：東京国際展示場
(東京ビッグサイト)
東1ホール(小間No.E1010)
開催：2016年5月24日(火)～
27日(金)
出展商品：AKTi SYSTEM
(超高速凝集沈殿装置)
バッテリー式HID投光車 他

第26回 西日本食品産業 創造展'16に出展

アクティオは、5月18日(水)から3日間、マリンメッセ福岡で開催される「第26回西日本食品産業創造展'16」に出展します。本展示会は「食の未来を考える」をテーマに最新情報を発信、九州エリアの食品産業の発展を推進する総合展で、アクティオは食の安心・安全に関連した新コーナー「フードディフェンス」に出展。食品工場の機械化やIT化に貢献する商品を紹介いたします。



第26回 西日本食品産業 創造展'16 アクティオ出展概要

会場：マリンメッセ福岡
開催：2016年5月18日(水)～
20日(金)
出展商品：ロジコン/D-BOX/
次亜塩素酸水噴霧器 / エミール /
ピグラ…配管洗浄用具。

アクティオグループ会社紹介

株式会社ソクト

「継続は力なり」を モットーに 地域の発展に寄与

株式会社ソクトは1968年10月に創業し、現在佐賀県に8営業所、サテライト店1店舗、機材センター1店舗、福岡県に1営業所を展開。本社を中心に地域に根ざしたネットワークを形成し、建設機械・器具のレンタルリース・販売・修理を行っています。「継続は力なり」をモットーに、きめ細やかなサービスと迅速な対応、軽快なフットワークを実現し、お客様の心強いパートナーとして地域の発展に寄与しています。

2015年1月にアクティオグループに加入し、アクティオを中心としたグループ各社との連携を深めていくことで、今までにはない多様なサービスを提供していきたいと考えています。その一環として、2016年1月には敷鉄板を専門に取り扱う「機材センター」をオープンし、お客様の利便性の向上に努めると同時に管理体制を強化。今後さらに店舗数の拡大を計画するなど、より充実したサービスを提供し続けることで、お客様に今まで以上に満足していただけるよう取り組んでいます。



スーパーロングバックホー

今後お客様からのご要望に、より柔軟にかつ的確にお応えし、信頼を揺るぎないものとするために、建設機械・器具のエキスパートとして、現場に最も適した施工法や機械の選定などの企画立案を積極的に展開していきます。また、社員一同活力と魅力にあふれた、安心して取引できる会社づくりを目指してまいります。社名の「ソクト」は、「すぐに」という意味を持つ佐賀弁の「そくと」に由来します。お客様からの声を聞き、適切なサービスを「即と」提供します。



解体用バックホー



橋梁点検車



コンパインドローラ

【会社概要】

会社名：株式会社ソクト
本社所在地：佐賀県佐賀市西与賀町大字厘外 1338-2
設立：1975年6月(昭和50年6月)
TEL：0952-26-0117
FAX：0952-26-0250
従業員数：106名
事業拠点数：営業所：9店舗 / サテライト店：1店舗 / 機材センター：1店舗



レンタル機械管理システム **アク・トレース** のご紹介

簡単にレンタル機械を管理したい!

在庫管理を徹底して費用対効果を上げたい!

機械が無くなった!でも最後に使った人がわからない!

他のレンタル会社の機械も管理したい!

そんな現場のお悩みを「アク・トレース」が解決します!



ToDoカレンダー画面



在庫引当画面

レンタル機械管理の決定版!

「アク・トレース」は作業現場にある全ての機械の管理効率を飛躍的にアップさせるための支援システムです。多品種・大数量の情報(機械・使用者・レンタル期間など)をリアルタイムに一元管理することで、無駄なく効率的な現場運営が可能になります。

業務データと連動で手間いらず!

「アク・トレース」はアクティオの業務データと連動しているため、レンタル機械データは自動的に更新されます。システム導入時にありがちな、大量の入力作業などは必要ありません。

設備投資が不要!

「アク・トレース」はインターネットを通じてご提供しますので、サーバ等の追加設備や面倒なインストール作業も不要、高額な導入費用もかかりません。

さらに 姉妹版「アク・トレース SE」もリリース開始致しました。2016年、既に数現場で使用されているアク・トレースに加え、姉妹版「アク・トレースSE」リリース開始!

橋梁点検車 **BT-400** のご紹介

全国約70万橋の橋梁のうち、7割以上となる約50万橋が市町村道にあり、建設後50年を経過した橋梁(2m以上)の割合は、10年後には4割以上に増加します。また、地方公共団体が用いている橋梁点検要領の点検方法を見ると全部材近接目視が約2割であるのに対して約8割が点検の質に問題がある遠望目視などでありました。2014年(平成26年)7月1日施工の道路法施工規則で、橋梁(約70万橋)・トンネル(約1万本)等の点検は、国が定める統一な基準によって、5年に1度、近接目視による全数監視が定められました。道路の多車線化により橋梁も大型化の傾向にあることを踏まえ、アクティオでは、国内最大級の点検作業領域をもつ橋梁点検車(BT-400)を導入しました。

BT-400の特長



橋梁点検の作業効率向上のため、ローラ付アウトリガを採用。作業状態での走行が可能。また、3.5m歩道越えの作業が可能。



高さ5mまでの遮音壁を乗り越え越えの作業が可能。



第4ブームの採用とバスケット旋回により鋼桁内へバスケットの潜り込みが可能。従来目視点検に頼っていた鋼桁内点検に対して叩き点検の作業が可能。また、多関節ブームにより既存の橋梁点検車でアプローチできなかった箇所へのアプローチが可能となり、点検効率がアップ。



その他にも最大地下深さ17.4mのため、橋脚部点検が可能であることやバスケット積載荷重3,000kgのため、点検作業に必要な3名搭乗が可能などの特長があります。

BT-400の概要

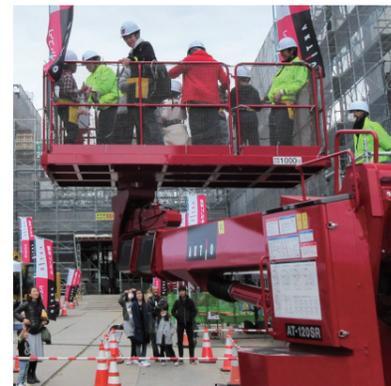
- 国内最大級の点検作業領域をもつ橋梁点検車。
- 上作業・下作業モードの2つの作業モード設定により橋梁下の点検だけでなく道路標識・照明等の道路付属物点検も可能。
- 多関節タイプのバスケット方式採用により従来の歩廊タイプ構造と違い優れたアプローチと充分な差込長さを確保。
- 橋梁点検の作業効率向上のためにローラ付アウトリガを採用。作業状態での車両走行が可能。
- 車両は幹線一般道及び高速道路を運行可能な汎用25トン車架装。

参考：国土交通省「橋梁・道路トンネル老朽化の現状・老朽化対策の課題」株式会社タダ「BT-400カタログ」

CSR 憧れの「はたらく車」搭乗体験を実施

3月27日(日)、鹿島建設株式会社様施工の都内建築現場で開催された家族現場見学会にて、建設車両の搭乗体験を実施しました。

アクティオでは高所作業車やクレーン車、フォークリフト等を提供。高所作業車に乗ったり、重機の運転席に座ったり、普段乗ることのできない「はたらく車」に乗って、小さなお子様たちもとても楽しそうでした。



高所作業車搭乗風景



バックホー搭乗風景

CSR 日本赤十字社主催「私たちは、忘れない。」～未来につなげる復興支援プロジェクト～に賛同

2月下旬～3月末日の間、日本赤十字社主催の「私たちは、忘れない。」～未来につなげる復興支援プロジェクト～にアクティオグループとして賛同し、全社員プロジェクトピンバッジ着用や営業車へのプロジェクトステッカー貼付などを行いました。

このプロジェクトは、東日本大震災について思いを巡らすことで、風化を防ぐとともに、日本全体でたすけあいや防災意識を高めていくことを目的としていました。

東日本大震災では、弊社の営業所や工場も大きな被害を受ける中、本社に災害対策本部を設置し全国ネットワークを駆使して、いち早く重機や発電機などを被災地にお届けしました。この経験を忘れず、今後も建設機械のレンタルを通じて被災地の復興に尽力致します。



報告 グループ会社の桜川ポンプ製作所が「考案功労賞」を受賞

グループ会社の株式会社桜川ポンプ製作所のクローラー洗浄機「簡クロー」が、「第41回 発明大賞」(公益財団法人日本発明振興協会/株式会社日刊工業新聞社共催)にて、「考案功労賞」を受賞。3月15日(火)、明治記念館で表彰式が行われました。

「簡クロー」は、クローラーなど重機の足回りやダンプのタイヤを洗浄する装置。優れた洗浄力に加え、大幅な省スペース・作業性改善を実現、さらに洗浄水を再利用することで、水道代の削減にも貢献します。アクティオでレンタルを行っており、現場で高い評価をいただいております。



簡クロー

作業風景

「首都高は、なぜ川の上を走る!?!」

世界4大都市*に数えられ、つねに発展を続けている東京ですが、その礎は、1964年の第18回東京オリンピックによるところが多々あります。首都高速道路もその代表。じつは当時すでに東京に高速道路を建設する計画が決定していたのですが、その実現を後押ししたのがオリンピックだったのです。首都高速はその大部分が高架で、川やお堀の上を走っている区間もありますが、なぜ普通に道路を造らず、工事の難しい高架・川の上という計画になったかという点、オリンピック開催に用地買収が間に合わなかったから。えっ、そんな理由で!?!とも思いますが、そんな「無茶ぶり」にも負けず、首都機能を損なうことなく、わずか5年で約32kmにおよぶ高速道路を、川の上に、高架で、完成させた先達の技術と情熱に、あらためて敬意を払いたいエピソードですね。

*出典：2015年版「世界の都市総合ランキング」(Global Power City Index = GPCI)

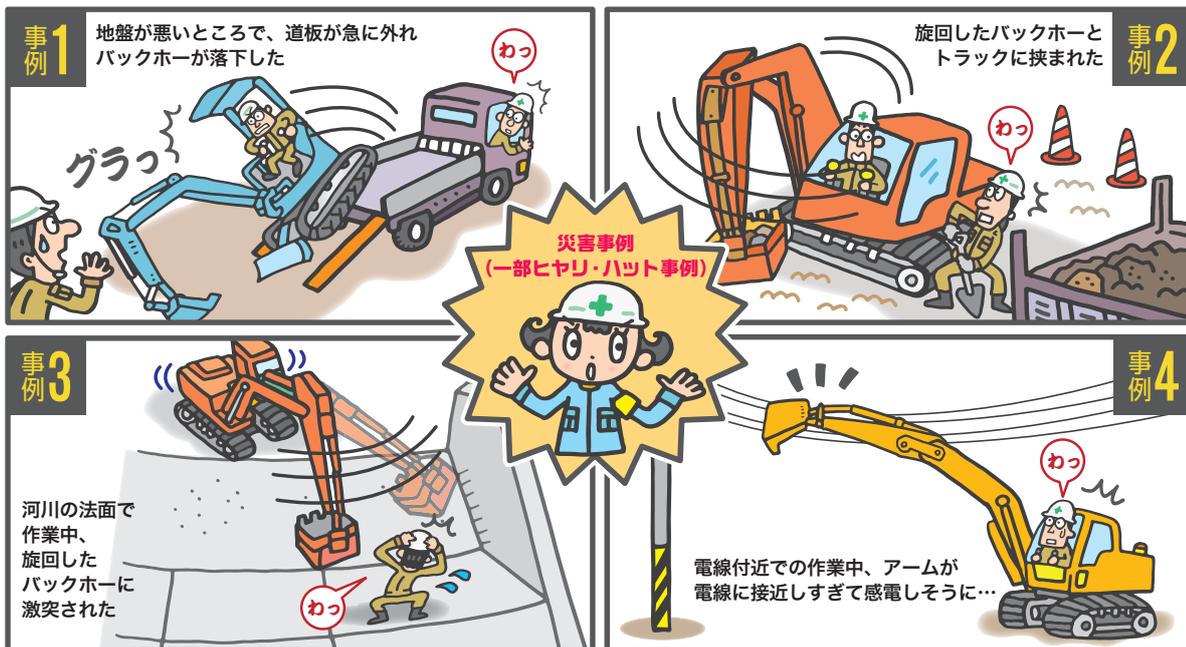
連載コラム **歴史仕事** を作る仕事



1963年4月 東京都中央区日本橋付近

今日も一日 ご安全に!

STOP! 建機事故



私たちアクティオも、安全には十分配慮しておりますが、皆様との意識の共有が大切です。



日頃の安全対策に役立てていただければと思います。

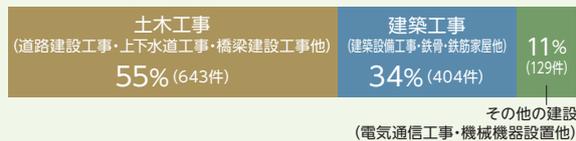
2014年(平成26年)の労働災害の発生状況をみると、建設業では17,184件の労働災害があり、その内、建設機械等に起因するものは1,176件。起因物の中で仮設物・建築物・構造物等や材料などに次いで5番目の要因となっています。さらにその中で建設業の内訳をみると、土木工事643件、建築工事404件、その他の建設129件となっており、特に掘削用機械での労働災害が多く発生しています(下図参照)。ここで、掘削用機械の災害事例(一部ヒヤリ・ハット事例)をご紹介します。

土木工事において、バックホー等の重機による死亡災害は稼働時ではなく移動時に多く発生しています。作業中ほどの危険性を認識していないため油断が生じてしまうのかもしれない。また、バックホーは旋回、後退時だけでなく、前進時にもリスクがあります。アクティオでは提供する機器の整備には徹底した管理体制で臨んでいますが、バックホーを使用する際には、どんな状況でも危険が存在すると常に意識して頂きたいと思います。また、資格を有する方が作業を行うことはもちろんのこと、作業エリアの立入禁止措置を確実にすること、運転中のバックホーに接触するおそれがある場合は誘導員を配置すること、作業エリアに接近する場合はオペレータに必ず合図し停止を確認してから接近すること、操作前に周囲の安全を確認し指差し呼称を行うことなどが労働災害防止に必要な対策となります。

【災害事例(一部ヒヤリ・ハット事例)】

- 事例1** 工事現場の地盤が悪いところで、2本のアルミ板の道板を用意しトラックの荷台からバックホーを降ろそうとしたところ、道板が急に外れバックホーが横転し落下、運転員が下敷きになった。
- 事例2** 道路工事でバックホーで路盤を剥がしトラックに積込みを行っていたところ、トラックの後部にいた作業員が旋回したバックホーのカウンターウェイトと荷台の間に挟まれた。
- 事例3** 河川の法面にコンクリートブロックを設置する作業中、バックホーの作業範囲にいた作業員が旋回したバケットに激突された。
- 事例4** 道路工事中、配電線の安全距離が十分に確保できずアームが接触しそうに。監視人が気づき回避したが、危うく感電するところだった。

2014年(平成26年)、建設機械等に起因する労働災害状況(建設業内訳)



参考：
厚生労働省「労働災害状況・労働災害統計」「職場のあんぜんサイト(労働災害事例、ヒヤリ・ハット事例)」
建設荷役車両安全技術協会「災害事例」
住友建機株式会社「POWER 建設機械を使う作業の危険性徹底分析と安全への道」

編集後記

皆様、ワインは嗜まれますか？私は最近、赤ワインをよく飲みます。赤ワインに含まれているポリフェノールには、抗酸化作用があり、肌の老化を遅らせることや生活習慣病の予防、体内の脂肪燃焼も期待できると言われています。これだけ聞くと、飲むなら赤ワイン!と思っていたのですが、実は白ワインにも大きな魅力がありました！白ワインには殺菌作用があり、大腸菌から腸内を守ってくれる働きがあります。腸内環境が正常な状態に維持されていくことに加え、カリウムを豊富に含んでおり、体内に溜まっているナトリウムを排出する効果が期待でき、老廃物が詰まっている状態を防いで新陳代謝の活性化にも繋がるそうです。アンチエイジングに期待できる赤ワインとデトックスに効果的な白ワイン、どちらを飲むか迷ってしまいますが、適量は食事の際にグラス1~2杯だそうです。飲み過ぎない程度にどちらも楽しみたいと思っています。(営業企画室 成澤)



表紙写真

写真は、東京都江東区の東京辰巳国際水泳場の観客席増設工事の様子です。P.2では仮設スタンドシステムを使った工事を持集しています。ぜひご覧ください。