2022年8月発行（年3回）
通巻126号
建設雇用と改善
TOKYO
2022・8
No.126

都内の建設業に働く人の「雇用・労働・安全」関係の情報誌【テラ】

Terra

Employment & Improvement of the Construction Corporations

現場訪問 あんぜん最前線

ICTでコミュニケーション充実 高気圧下の掘削に無人化施工

城北中央公園調節池（一期）工事その2〔戸田建設株式会社〕

みらいをつくる 建設×女性力

栗原 遥さん
〔N.JETエンジニアリング株式会社〕

明日を担う人づくり

西谷工業株式会社
（左官工事、特殊左官工事、コンクリート押え工事、塗床工事、防水工事、内装仕上工事一式、リフォーム工事一式など）

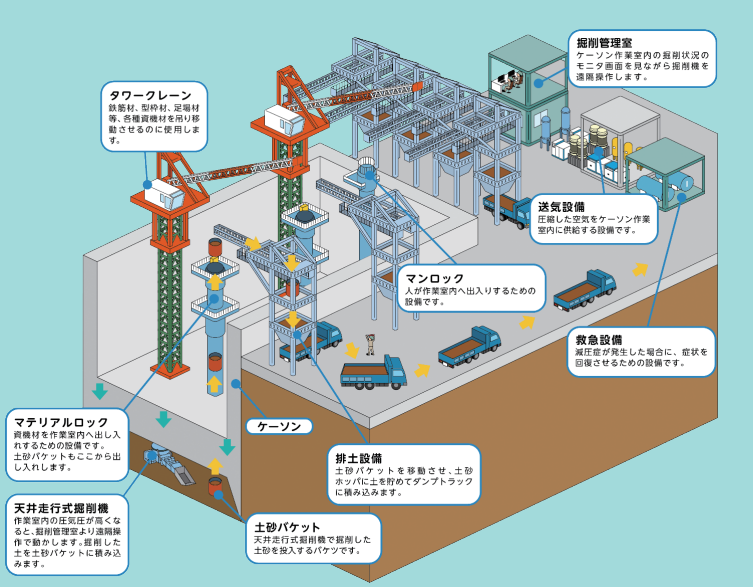
これだけは知っておきたい

「死亡」増加に歯止めを　都内建設業の労働災害はいま

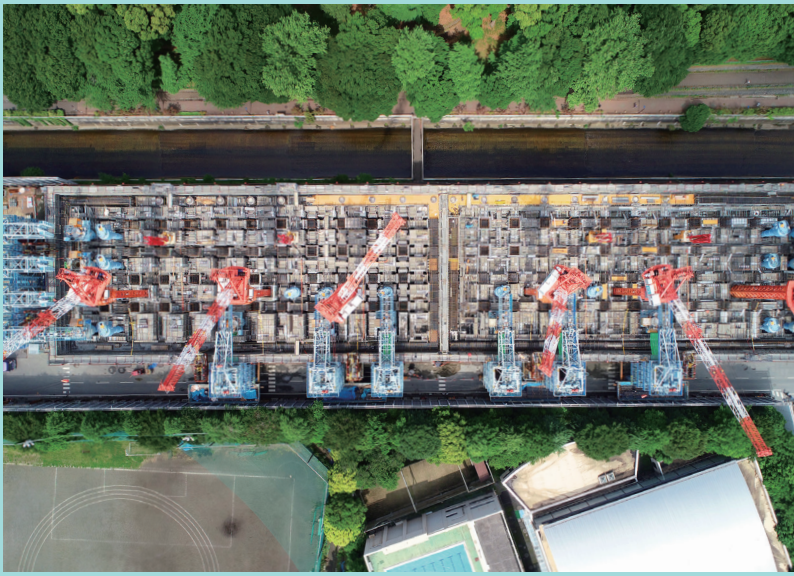
- 現場で使える天気予報
- News Digest
- TOKYO 名所ウォーキング
- 東京労働局からのお知らせ

一般社団法人東京建設業協会　建設労働者確保育成事業推進委員会

↑現場遠景。巨大なクレーンとケーソン設備がそびえたっている。



↑ケーソンショベルを遠隔操作するオペレーター



↑上空からの様子

現場訪問 あんぜん最前線

～城北中央公園調節池（一期）工事その2～

施工場所▶板橋区小茂根5丁目地内～練馬区羽沢3丁目地内
発注者▶東京都財務局（工事監督＝東京都建設局第四建設事務所工事第二課）
施工者▶戸田建設㈱　工期▶2018年10月9日～24年10月4日

工事概要●ニューマチックケーソン工（2函同時施工）、ケーソン内部構築工、ケーソン間接続工、取水口工。石神井川の洪水を一時的に貯留するため、都立城北中央公園に整備する地下調節池（総貯留量約25万㎥）のうち1期の約9万㎥が対象

ICTでコミュニケーション充実 高気圧下の掘削に無人化施工

東武東上線・上板橋駅の南方約500mを流れる石神井川沿いに「城北中央公園調節池（一期）工事その2」の現場はある。貯留量約9万㎥の地下調節池をニューマチックケーソン工法で整備するもので、寸法や工法の特性から二つに分けた函体を同時に造りつつ沈下させた後、地中でつなげる。2函体を同時に沈める工事としては日本最大級だ。石神井川と都立大山高校に挟まれた場所で地域の安全にも配慮しながら工事を3年以上続け、6月には進捗率が約60%に達した。現場ではICTを駆使してコミュニケーションを図りつつ、無人化施工も取り入れて工事の安全に万全を期している。

↑ダンプトラックが掘削土砂を次々と運び出す。場内の車両動線は1Way。周辺の交通整理はガードマンだけに任せず、道路が通学などで混み合う時間帯には元請け会社の職員も誘導に当たっている

日本最大級の「2 函同時沈下」

今回の工事で整備する地下調節池の寸法は延長約162m×幅約33m×高さ約35m。10階建てで延べ床面積5万㎡程度のビルがすっぽり収まる大きさだ。初期沈下時の底版に作用する応力が非常に大きいニューマチックケーソン工法の特性を踏まえ、延長方向が半分ずつの2函体（1号ケーソン、2号ケーソン）を同時に築造して沈めた後、地中でつないで一つの構造物にする。現場を訪れた6月1日には2函体とも9リフト中7リフト半ばまで沈下を終え、最後の9リフト目を地上で造っていた。

場内は約2haの広さがある。ただ、そのおよそ半分を施工エリアが占め、残りのスペースも資機材置き場などにフル活用している。周囲への配慮や安全確保の面から、工事車両の動線は練馬側ゲートから入場し、板橋側ゲートより退場する一方通行。ここを1日当たり140～150台のダンプトラックが行き来して、掘削土砂を搬出する。

このため作業構台を設けたり、時間を分けて資機材を運んだりする工夫が欠かせず、元請け会社と協力会社で綿密な工程を組んで日々の作業に当たっている。

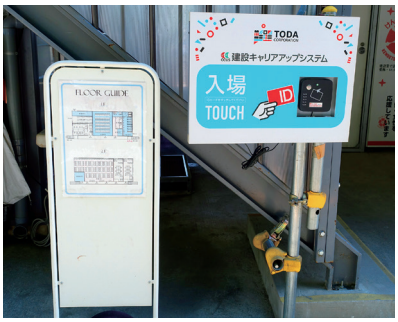
日本最大級という「2函体同時沈下」の注目度は高く、研修や見学で訪れる人も多い。現場代理人の鈴木雅博（すずき まさひろ）さん（戸田建設）は「事故を起こさないだけでなく、誰が見てもきれいで安全な現場にしたい」と意気込む。

↑現場代理人の鈴木雅博さん

ＩＣＴツールが効果を発揮

施工エリアは巨大なケーソン設備などがひしめき合う。工程間の意思疎通を図る手段は主に電話だが、コミュニケーション支援アプリを導入したことで「よりスムーズになった」と職長らの間でも好評だ。チャットでやり取りできたり、打ち合わせで配布していた写真や図面のデータを載せていつでも確認できたりするという。さらに施工管理のアプリも活用し、大雨警報の発令に伴う作業中止のような急な変更にもスピーディーに対応できるようになった。建設キャリアアップシステム（CCUS）と連携した顔認証機能も持っているそうだ。

また、ケーソンの躯体を手掛ける協力会社の作業員は3割ほどが外国人技能実習生。送り出し教育が充実したことで、日本語でのやり取りに困ることはないとの声が聞こえてきた。



↑CCUSのICカードタッチボード

監理技術者の渡辺尚也さん

15m以深は遠隔操作で掘削

ケーソン底版下の掘削は最大で水深38m相当(0.376MPa)の高気圧下で行う。人が入っての作業となれば時間的な制約はもとより、高気圧障害を発症する危険性が高まる。そこで15m以深の掘削から無人化施工に切り替えた。地上に構えた専用の掘削管理室から、オペレーターがモニターの映像を注意深く確認しながらケーソンショベル(1函当たり18基)を遠隔操作している。

監理技術者の渡辺尚也(わたなべなおや)さん(戸田建設)は「リスクヘッジの面でも経済性を鑑みても、大きな現場では無人化施工を取り入れるべき」と強調した。

コロナ対策のため「黙削」でオペレーション

施工は無人に切り替えても点検時には人が底版下に入らなければならない。このため高気圧障害の発症に備えて再圧室を継続配備

作業員を守るため

場内はいたるところに「安全」に関わる標語や看板を掲示。リスクアセスメントの実施、危険予知活動などの徹底はもちろん、週間工程会議で作業手順書を逐次見直して、事故や労働災害が起きないよう細心の注意を払っている。

鈴木さんは労働災害の発生要因について「マンネリ化」を挙げる。同じような作業が続くため、気持ちを切り替えなければミスが起きやすくなるからだ。そこで月初めの朝礼では安全大会も催して、作業員の安全意識を醸成。モチベーションを上げるため参加賞を用意しており、6月1日には夏場を見越して経口補水ゼリーを配った。

かつて労働災害が起こった現場で、作業員が松葉杖をつく姿を見たときに「作業員を守るのが自分の仕事であり使命だ」と痛感。安全管理に全力を注ぐ決意を固めたという。

戸田建設の社歌を合図に作業員らが朝礼会場に集結した

全国安全週間のスローガンなどが作業員らの安全意識を高める

↑作業スタートに向けてけんせつ体幹体操で体をほぐす

↑安全装備の装着状況をチェック。足場に上がる際は「フルハーネス着用」が現場のルールだ

↑女性専用のパウダールーム。現場では5人の女性が活躍。トイレやシャワールーム、鍵付きロッカー、ドレッサーを備えている

↑熱中症対策の「冷える〜む」では夏場にかき氷が提供される。休憩所は全て冷房設備を完備。大型送風機やファン付き作業着も活用している

↑地域の理解を得るため騒音振動データを表示

↑仮囲いに工事概要を説明する看板を掲示。デジタルサイネージを使って工程を紹介している他、インフォメーションセンターも設けている

現場で働く人々

オリエンタル白石㈱ **福冨庸介さん** ニューマチックケーソン工
（ふくとみ・ようすけ）

主にニューマチックケーソンの沈設を担当しています。掘削作業を無人化しても日々の点検、メンテナンスは人がやらなければなりません。このため減圧のタイムテーブルを組んで安全管理に努めています。

岸本建設㈱ **瀧 修平さん** 1号ケーソン躯体工
（たき・しゅうへい）

躯体の沈設が進む中で、外部足場と内部足場の縁切りといった渡り関係のやり取りをこまめに確認する必要があります。2号ケーソンと近接しているので密に連携を取っています。

宮沢建設㈱ **藤田 学さん** 2号ケーソン躯体工
（ふじた・まなぶ）

敷地は広くても作業スペースが限られているため、資材を置く場所を確保するのが難しいです。業者同士の作業の交錯を避けるためにも、積極的なコミュニケーションを心掛けています。

～みらいをつくる～
建設×女性力

〈特殊土木工事〉
N.JETエンジニアリング株式会社（中央区）
栗原　遥さん
（くりはら・はるか）

初の現場経験を次に生かす　目指すはロールモデル

高校卒業後、2014年に入社。それまで建設業とは無縁だった。きっかけは、たまたま知人からもらった会社のパンフレット。巨大なシールドマシンの写真に魅了され「この大きな機械はなんだろう？」「何をする会社なんだろう？」と好奇心から入社を決めた。

現場で施工機械を操作する栗原さん

今年3月、自身にとって初めての現場である東京都下水道局（施工者：鹿島建設㈱）の「東大島幹線及び南大島幹線その4工事」が完了した。江戸川区小松川1丁目の小松川第二ポンプ所内を起点として、発進時は7,100㎜の径で掘進し、途中から5,340㎜の径で施工する親子シールドによりトンネルを築造する事業。現場は都営新宿線大島駅の直下で、シールドマシンの発進ルートに残置杭など多数の地中障害物が存在する。ここで活躍したのが、同社開発の「DO-Jet工法」だ。カッターヘッドから超高圧ジェットを噴射し、大島駅の防護改良とともに地中障害物を切断、除去しながら掘進する。憧れの大型機械が活躍する様子を間近で見届け、誇らしく感じた。

現場では施工計画書の作成や作業手順の伝達、材料管理を約4年間任された。年代の異なる男性ばかりの中、最初はコミュニケーションに苦労した。「何を話したらいいか分からなかった。とにかく元気なあいさつだけは欠かさないようにした」。そのうち、相手からも話しかけてくれるようになった。

初めての朝礼での失敗は今でも思い出す。急な工程の変更があり、話す内容も変えざるを得なく「頭が真っ白になって言葉が出なかった」。悔しくて、それ以来こっそり台本を書いて練習するようにした。ヒューマンエラーの怖さも味わった。確認不足、コミュニケーション不足から材料管理でミスが起き、報連相の大切さを痛感。「次の現場が決まったら、ここで学んだ全ての経験を生かしたい」と語る。

建設現場で女性は依然としてマイノリティーだ。困ることがあっても言葉にしなければ伝わらない。例えば作業着。本来の前見頃はボタンだけだが「インナーが見えてしまうのでファスナーとボタンの二重に変えてもらった」。細かな点でも会社側に伝え、会社も全力で応じる。ライフイベントとキャリアの両立も女性には悩ましい問題。「結婚や出産を経験しても働き続けるロールモデルになり、会社やこの業界に入る女性を増やしたい」。会社で唯一の女性技術者。自分の成長は会社にとっての希望でもある。

デスクワークも重要な仕事

現場で使える天気予報

第10回

防災の日に見直すべき備えとは

株式会社ライフビジネスウェザー　気象予報士
近本有希（ちかもと ゆき）

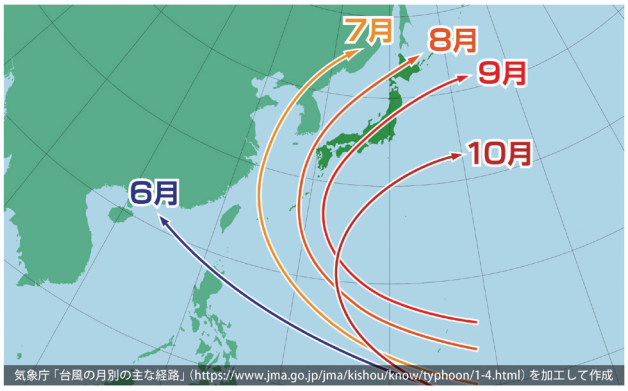
9月1日は防災の日です。1923年のこの日に「関東大震災」が発生したことにちなんで制定されました。制定前年の1959年9月に「伊勢湾台風」で甚大な被害がもたらされたことも決め手となり、また9月1日頃は台風襲来の多い時期で「二百十日」ともいい、災害への備えを怠らないようにという意味もあります。

政府の地震調査委員会は2021年時点でM7程度の「首都直下地震」が30年以内に70%の確率で起こるとしています。地震で気を付けるポイントは揺れだけではありません。関東大震災は焼死が多く、首都直下地震も火災による被害が大きい想定です。中央防災会議によると、季節や時間によっては約41万2千棟が火災で焼失し、死者約2万3千人のうち7割にあたる1万6千人が火災で死亡するという試算があります。

また、この時期の台風としては「令和元年房総半島台風」が記憶に新しいのではないでしょうか。関東に上陸した台風としては観測史上最強クラスの勢力で、ライフラインへ深刻な被害が発生したり、千葉県のゴルフ練習場で鉄柱が倒壊したりするなど、復旧までに時間がかかりました。台風は時期によりコースが大きく変わります。6月頃はフィリピン方面に向かうため日本への影響は少なくなりますが、7～8月は太平洋高気圧の縁に沿って日本付近へ近づくようになり、秋は日本に接近・上陸することが増えて荒天となることがしばしばあります（図1）。

私達の日常は災害で一変します。防災の日に合わせて各地で防災訓練が行われますが、定期的に訓練を行ったり、マニュアルを見直したりすることは、いざという時の行動へ繋がります。また、災害への備えとして、防災グッズを準備・点検することも重要です。現場用の防災グッズは（図2）にまとめていますので、こちらを参考に備えを見直しましょう。

図1　台風の月別の主な進路（6月～10月）



気象庁「台風の月別の主な経路」（https://www.jma.go.jp/jma/kishou/know/typhoon/1-4.html）を加工して作成

図2　災害対策機材・資材・防災グッズ

機材	水中ポンプ
	発電機
	照明器具
	消火器
	スコップ
	ハンマー
	バリケード
	カラーコーン
	トランシーバー
	ラジオ
資材	土のう袋
	ロープ
	養生シート
備蓄	水（1人3L/3日分）
	食料（3日分）
	保温シート
	携帯トイレ
	軍手
	救急用品
その他	避難経路図

西谷工業株式会社

「左官の仕事、知って」出前授業で魅力を伝える

西谷工業（東京都板橋区）は、9年間にわたって工業高校で出前授業を行っている。かかる費用は持ち出しで、最初の数年間は採用に直接結びつくこともなかった。それでも続けたのは、「自分たちが携わる『左官』という仕事を、工業高校の建築科の生徒ですら知らなかった悔しさからだ」と同社の柳田竜幸（やなぎだ・たつよし）社長は話す。やがて高校の先生からの信頼も得ていき、毎年複数人の新卒採用につながるようになった。入社後も丁寧な研修を行うなど、左官の魅力を人に伝えることは、いまや同社の企業文化として深く根付いている。

「左官を知らない」建築科の生徒も

西谷工業の柳田竜幸社長

「まずは左官という仕事を認識してほしかった」。西谷工業の柳田社長はそう振り返る。2014年に採用活動の一環で都内の工業高校を訪問した際、「建築科の生徒が左官という職種に具体的なイメージを持てていなかったことに驚かされた」という。「知らない仕事を就職先に選ぶわけがない」と考えたのが、左官の仕事内容を紹介する出前授業のきっかけだ。

はじめは1校だけだった出前授業の行き先は、その後増え続けた。同社の社員が精力的に学校を訪問したことに加え、工業高校の先生同士のネットワークの中で紹介されたこともあり、これまでに都内6校、神奈川県内1校、千葉県内2校で左官の魅力を伝えてきた。

ベテランの経験を伝える

ただ、はじめのうちは社内に戸惑いもあった。昔ながらの「見て覚える」経験を積んできた職人たちにとって、人に教えることは初めての経験。「人に教える」ことを、一から学ぶ必要があった。

そこで、柳田社長は旧知のベテラン職人に頼み、教育担当の社員になってもらった。もともと、40年以上働いてきた経験を引き出しにしまったまま引退していく職人たちを見て、「もったいない」という思いを抱えていた。若い世代に技術や経験を伝えることが、会社にとってプラスに働くだけでなく、「ベテラン職人にとっても良い刺激になっている」と柳田社長は強調する。

もちろん、通常の業務と並行して授業の準備をする分、人的な負担がかかるし、お金もかかる。「経費を気にしなかったと言えばうそになる」（柳田社長）。それでも、教える内容を毎年見直し、工夫を重ねてきた。柳田社長は「片手間の姿勢では、高校生に仕事の魅力を伝えることはできない」と力説する。

出前授業の対象は、当初は3年生だけだったが、数年前から1年生にも教えるようになった。重視するのは、知識を伝えることよりも、左官という仕事を体験してもらうこと。授業で関心を持った生徒が早い段階で進路を固め、インターンシップを経て入社するという、新たな人材獲得のサイクルも生まれた。

西谷工業の新入社員たち

真剣な表情で研修を受ける

社内の研修体制を強化

2022年度の新卒採用は男女4人ずつの8人。同社では、入社後も若手向けに継続的な研修、教育の機会を用意している。

会社の建物の1階部分は研修スペースだ。取材に訪れた日も、新人たちが壁塗りなど左官の仕事の基本を教わっていた。新人同士でアドバイスし合ったり、先輩の職人に手本を見せてもらったりと、和気あいあいとしながらも真剣な様子だった。

22年度入社の社員向けカリキュラムには、17コースの研修と9コースの特別教育を準備した。同社では入社後、人によっては半年間にわたって研修を受けることもあるという。個性に応じて人材育成の手法を見直す柔軟さも、「人に伝える」これまでの経験で培ってきたものだ。

今後は、研修と並行して現場にも送り出し、少しずつ経験を積んでもらうのだという。「新人が現場で失敗や悔しい思いをしたら、それをきちんと聞いてあげることが大事だ」と柳田社長は説く。「そのことで、我々も何を研修で教えるべきか、学ぶことができる」

研修スペースの壁面には、同社の企業理念である「後に続く人のために」と記したパネルを掲げている。楽しく仕事を覚えられる環境を整えれば、入社を希望する人も増える。職人の価値を高めることができれば、左官の仕事のイメージも良くなる。「人を育てることが、会社を作ることに直結している」という思いを込めた。

「左官の学校」を作る

西谷工業には、人を育てる活動に取り組む仲間がいる。2014年には同社を含む左官会社6社で東京左官技能者育成協会を発足。2016年には2社が加わり、伊藤左官工業、久保技建、西谷工業、原田左官工業所、望月工業、森内工業、吉村興業、ワイズファクトリーの8社体制となった。

協会では、左官技術を次世代に継承する勉強会や技術指導、新人向けの現場マナーや職人の心得に関する講習など、「左官の学校」とも言える活動を展開。左官職に生涯携われるよう、成長段階に応じた資格取得などの相談にも乗っている。2017年には職業能力開発促進法に基づき東京都から「普通職業訓練短期課程左官科」として認定を受けた。

この2年間は新型コロナウイルス感染症の拡大防止対策もあって、残念ながら協議会としての活動は活発ではない。柳田社長は「また世の中が落ち着いたら、若い職人同士が交流し、学べる機会を持てるようにしたい」と将来を見据える。人を育てる仕事に終わりはない。

ベテランの指導を受けながら、職人への道を歩む

西谷工業株式会社（にしたにこうぎょう）

会社概要

住所	東京都板橋区新河岸2-9-26
創業	1960年
業務内容	左官工事、特殊左官工事、コンクリート押え工事、塗床工事、防水工事、内装仕上工事一式、リフォーム工事一式など
資本金	1,880万円

これだけは知っておきたい…▶労働災害

「死亡」増加に歯止めを 都内建設業の労働災害はいま

Terra編集部

東京都内建設業の労働災害とりわけ死亡災害が増え続けています。厚生労働省東京労働局のまとめ（労働災害発生状況・確定値）によると、2021年に死亡した人は28人で、2020年の14人から倍増しました。2022年に入っても死亡災害の増加に歯止めがかからず、6月13日現在で14人と前年同期（2021年1月～6月13日）の12人より2人多くなっています。このため東京労働局では、2021年に把握した発生要因などを踏まえて建設業界に自主的な取り組みの強化を求めつつ、集中的な現場指導などを実施して死亡災害を撲滅するとしています。

「ピーク」は64年五輪前後、20年五輪前後に「過去最少」記録

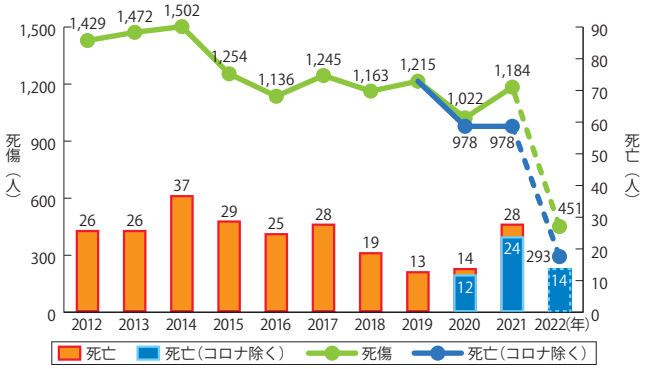
建設業の労働災害は、都内はもちろん全国的に見ても長期的には減少傾向にあります。都内のピークは死亡災害が1964年の303人、休業4日以上を含む死傷災害が1963年の1万4,208人。高度経済成長期の真っただ中で前回の東京オリンピックとおおむね時期が重なっていました。

ここから死亡災害は1974年に150人を下回って半減し、2002年から50人未満となって、2019年に過去最少の13人まで減りました。死傷災害についても1983年におよそ半減の7,000人台、2003年から2,000人未満となり、2020年に過去最少の1,022人を記録しました。

建設業界が行政などと連携し、人命尊重の下で半世紀以上にわたって労働災害防止対策に取り組んだ成果が、くしくも2020年東京オリンピック・パラリンピックの前後に結実した格好です。

■東京都内建設業労働災害の推移

（2021年以前は確定値、2022年は死傷が5月末現在、死亡が6月13日現在）



21年に「死亡」倍増

しかし、こと死亡災害については状況に変化が表れます。過去最低を記録した翌年の2020年に1人増の14人、そして2021年には一気に14人増の28人と2倍になりました。2012年以降の10年間では2017年に並び、2014年に次ぐ多さです。

2021年の死亡災害で、原因となった事故の型と命を落とした人の数は「墜落、転落」が13人（2020年比11人増）で最も多く、「有害物との接触」の3人（1人増）や、「激突され」の2人（1人増）などが続いていました。業種別では建築工事業が22人（17人増）と7割以上を占めています。

一方、死傷災害は新型コロナウイルスの感染を除けば2020年と同数の978人にとどまっているものの、最多の「墜落、転落」は306人（12人減）と引き続き高い水準です。これに続く「転倒」の123人（13人増）や「はさまれ、巻き込まれ」の121人（11人増）は2020年を上回りました。業種別では建築工事業が759人（64人増）で6割以上となっています。

東京労働局は2021年の1～4月に死亡災害が急増したことを重く見て、同年6～7月を緊急対策の期間に設定。建設業界と連携してパトロールなどを実施するとともに、例年なら300～400現場の現場指導を785現場まで増やして集中的に行い、半数を超える444現場（56.6%）で法令違反を確認しました。また、集中的な現場指導は同年12月にも544現場で行っており、その中で6割を超える357現場（65.5%）に法令違反を確認しています。

現場管理担当の「実感」、発生傾向とも一致

違反内容は元方事業者の安全衛生管理面の違反（2021年6月376現場、12月311現場）が最も多く、これに重篤な災害につながる墜落・転落防止措置の違反（2021年6月267現場、12月221現場）が続いています。また、現場指導に際して安全衛生担当者に労働災害が発生する要因を尋ねたところ、多くが「危険意識の低下」「作業の慣れ」「高年齢労働者が多い」「未熟練労働者が多い」「コミュニケーション不足」などを実感していると答えました。

特に発生要因に関わる安全衛生担当者の実感は、東京労働局が分析した2018年～2021年の死傷災害の傾向に見られる▽墜落・転落の起因物＝はしごや脚立、踏み台などが最多（危険意識の低下）▽50歳以上＝全体の約40％（高年齢労働者）▽経験5年以内＝全体の約41％（未熟練労働者）―などと一致しています。

また、2022年に発生した死亡災害の主な事例を見ても、事故の型は「墜落、転落」、年齢は「50歳以上」、経験年数は「5年未満」が目立ちます。元方事業者の安全衛生管理や墜落・転落防止対策を一層の徹底するのはもちろん、年齢が高い労働者や経験の浅い労働者の多さを踏まえたより具体的な対策が求められています。

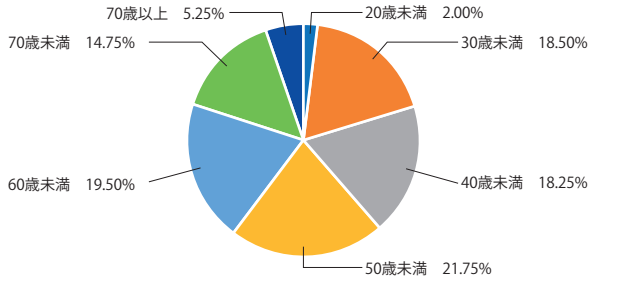
「撲滅取組期間」を機に減少、ゼロへ前進を

東京労働局は増え続ける死亡災害に歯止めをかけるため、4月から5月にかけて災害防止団体との決起集会や大手建設事業者との連絡会議、発注者と建設業団体を交えた連絡会議を矢継ぎ早に開催。その上で6～7月を「Safe Work建設現場死亡災害撲滅取組期間」と位置付けて、災害防止団体との合同パトロールや集中的な現場指導などを展開しました。また、元方事業者に対しては店社によるパトロールの強化に加え、現場にも▽死亡災害を発生させない旨の決意表明▽安全衛生管理活動の強化▽墜落・転落防止対策の徹底▽新規入場者らに対する安全教育の強化―を要請していました。

これらの取り組みが奏功し、都内建設業の安全意識が一層高まって、労働災害が減少に向かっていることを願ってやみません。

■東京都内建設業死傷災害（2018～21年）の年齢別構成

（比率は4年間平均）



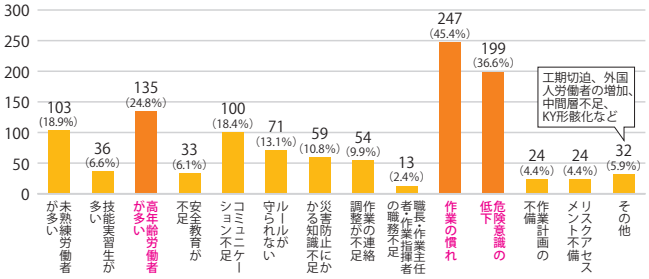
■2022年に発生した東京都内建設業の主な死亡災害

（東京労働局管内、4月まで把握分）

月	業種	職種 年齢 経験	事故の型 起因物	発生状況の概要
1月	その他の建設業	作業者・技能者 70歳代 20年以上30年未満	墜落、転落 トラック	トラックの荷台から機器をおろす作業の際、テールゲートリフターに機器を載せて位置の調整をしていたところ、被災者が機器とともにテールゲートリフターから墜落し被災者は機器の下敷きとなったもの。
	その他の建設業	機械修理工 20歳代 1年以上5年未満	はさまれ、巻き込まれ 混合機、粉砕機	アスファルト合材を製造するプラントの定期メンテナンスを行っていた業者の社長及び労働者1名が、ミキサー内で消耗したミキサーの羽根等を交換していたところ、当該社長から、コンプレッサーを動かすよう依頼された、業者の労働者が当該ミキサーを含むプラントの電源を投入し、ミキサーを起動し、ミキサー内で作業を行っていた社長と労働者が起動したミキサーに挟まれ、ともに死亡したもの。
	建築工事業	大工 70歳代 30年以上	墜落、転落 はしご等	マンション建設現場1階において、一人作業で型枠解体作業に従事していた被災者が、脚立の横で意識不明の状態で倒れていたもの。
	建築工事業	とび工 30歳代 10年以上20年未満	墜落、転落 足場	足場解体作業に伴い、足場の10層目付近にて足場のメッシュシートを外す作業を行っていたところ、足場から墜落したもの。
	建築工事業	建設業 60歳代 30年以上	墜落、転落 はしご等	戸建住宅の建設工事における地下室において、壁面に取り付けた下地材の出幅調整作業を、脚立を使用して行っていたところ、脚立の高さ1.1mの段上から転落し死亡したもの。
2月	建築工事業	解体工 20歳代 1年以上5年未満	墜落、転落 屋根、はり、もや、けた、合掌	2階屋上を歩いていたところ、天窓を踏み抜き墜落したもの。
	その他の建設業	その他の職種 80歳代 30年以上	火災 ガス溶接装置	事業場敷地内の溶接場において、ガス溶接によりアースドリルの補強に用いる鉄材を溶断しようとしたところ、ガス溶接の炎が着衣に接触し、燃え広がったことにより、胸部以下の火傷を負ったもの。
3月	その他の建設業	設備機械工 20歳代 1年以上5年未満	墜落、転落 作業床、歩み板	建物屋上の空調室外機の撤去作業中、建物屋上を台車資材を移動中に高さ19mから墜落して死亡したもの。
	建築工事業	とび工 60歳代 30年以上	墜落、転落 足場	地上4階建の共同住宅新築工事において、躯体南側の抱き足場の組立て作業中であった二次請の作業員が、地上で倒れている状態で発見され、病院に搬送されたが死亡したもの。被災者は、直前まで高さ約6.8mの足場上で組立作業に従事していたことから、同所から墜落したものと推定される。
	建築工事業	とび工 40歳代 20年以上30年未満	墜落、転落 エレベータ、リフト	工事用ラック式エレベーターのガイドレールの盛替え作業（10階から11階）を行っていた被災者が、搬器とともに10階から1階へ墜落したもの。

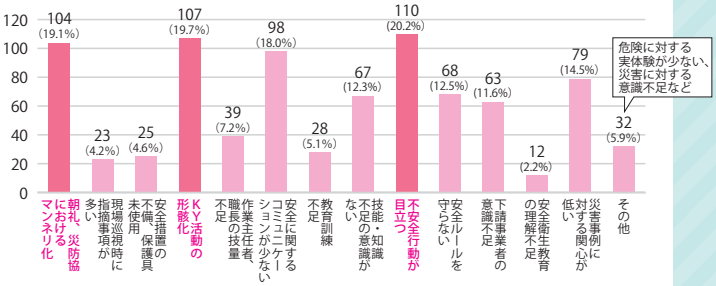
■労働災害発生の要因として実感する項目

（2021年12月現場指導）



■危険意識の低下が考えられる背景

（2021年12月現場指導）



TOKYO 東京 名所ウォーキング

東京の鉄道遺産（1）

御所トンネル

東京まち歩きライター
鈴木伸子

すずき のぶこ
文筆家・東京まち歩きライター
雑誌「東京人」の元副編集長。
日々東京を徘徊中、執筆中。女鉄道マニアの修行中でもある。
著書に『シブいビル』、『山手線をゆく、大人の町歩き』など。

今年は日本で鉄道が開業して150周年。明治5（1872）年に新橋―横浜間が開業し、始発駅・新橋の所在地である東京は鉄道発祥の地ということになる。その東京都内には今も結構な数の鉄道遺産が残っていて、現役で活躍しているものも少なくない。

今回はその中で、現在も総武線（中央緩行線）下りが使用している四ッ谷駅付近の御所トンネル（明治27=1894年築）を紹介しよう。

御所トンネルの名は、赤坂御所の地下を通るトンネルとして建設されたことによる。改めてルートを確かめてみると、四ッ谷駅からは新宿寄りの迎賓館前の広場下を通り、迎賓館敷地をかすめ、学習院初等科の敷地下を通っている。

その御所トンネルの四ッ谷側坑門を見ることができるベストなポイントは、地下鉄丸ノ内線四ッ谷駅1番ホームの赤坂見附側先端。最近新たに金属製の柵が設置され若干見えにくくなったが。

旧御所トンネルと新御所トンネル

JR中央線の前身、私鉄として創業した甲武鉄道の新宿―立川間が開通したのは明治22（1889）年。その後、御所トンネルのある区間も含む新宿から牛込（現在の飯田橋駅の西側）までが開通したのが明治28（1895）

↑旧御所トンネルへと入ってゆく総武線下り列車

↑四谷見附橋からJR四ッ谷駅ホームを見下ろす。ここはかつて外堀（真田堀）だった場所

←地下鉄丸ノ内線四ツ谷駅ホームから見た旧御所トンネルの坑門

四ツ谷駅ホームの新宿寄りから新御所トンネルを行き来する中央・総武線列車

新御所トンネル脇の謎の階段。御所出口の名残り

旧赤坂離宮・迎賓館の建物は御所トンネルより後の明治42年築

学習院初等科の正門

年のことだった。御所トンネルの完成はその前年。

高低差の激しい東京都心の地形に鉄道を通すには、明治初期の土木技術ではかなりの苦心があったが、甲武鉄道の線路は江戸城外堀沿いの土地を利用することで効率的に線路を敷くことができた。飯田橋、市ヶ谷と線路は外堀沿いを走り、四ッ谷駅のホームは、外堀の一部である真田堀を利用して建設されている。しかしその先で新宿方向を目指すには、赤坂御所のある台地を通り抜ける必要があり、そこにはトンネルを掘るしかなかった。

その御所トンネルの四ッ谷駅側の坑門は、煉瓦と石積み造の堂々たるもの。東京都内最古のトンネルで、明治築の風格を感じる。

開削工法で建設され、創建時は複線で使用されていたが、後に車両の電化、大型化を経て、現在は総武線（中央緩行線）下りのみが通行している。しかし今改めて眺めると、そのトンネル幅には若干の余裕があり、以前の複線時代の名残を感じる。

その後、昭和4（1929）年には甲武鉄道の新宿―飯田町間が複々線化され、これに伴って建設されたのが新御所トンネルだった。3線のトンネルが開削工法で建設され、現在は中央線の上り下り線、総武線の上りが通過している。この新トンネルの開通により、旧トンネルは旧御所トンネルとなった。

JR四ツ谷駅1・2番線ホームの新宿側からは、新御所トンネルの3線の坑門を列車が出入りする様子を眺めることができる。新御所トンネルといっても、今年で築93年。それがいまだ現役ということで、旧御所トンネルに匹敵する貴重な鉄道遺産となっている。

御所トンネルのルートに沿って迎賓館前から鮫ヶ橋坂へ

丸ノ内線四ツ谷駅のホームからは、新御所トンネルの四ッ谷側坑門も見えるがその脇に、現在は使用されていない古びた階段があるのに気づく。これは昭和7（1932）年まで、階段下に四ツ谷駅御所前口のあった名残り。この御所出口への階段を上った辺りがちょうど迎賓館（旧赤坂御所）の正面になっていて、ここから新宿方向に向かってトンネルのルートに沿って歩くと、学習院初等科の正門前を通り、迎賓館と現在の赤坂御所脇の道である鮫ヶ橋坂に出る。通り沿いの“みなみもと町公園”の手前を右折すると、中央線線路の上に架かる朝日橋に至る。ここからは新旧御所トンネルの新宿側の坑門がよく見える。

さらに新宿寄りの中央線ガード近くを歩くと、江戸時代から信仰されてきた鮫ヶ橋せきとめ稲荷があり、このあたりが古くから庶民の住んだ街並みであったことを知る。地形の高低差があったり、御所と人々の住む集落が接していたり、御所トンネル付近は東京都心の歴史の奥深さを感じる土地だ。

迎賓館、赤坂御所脇の鮫ヶ橋坂

新旧御所トンネルの新宿側坑門。一番右の旧御所トンネルのみ短い

鮫ヶ橋せきとめ稲荷。せきを止めてくれると、古くから人々に信仰されてきた

News Digest

ニュースダイジェスト

CCUS登録 技能者累計85万人を突破 4月

建設業振興基金がまとめた3月末時点の建設キャリアアップシステム（CCUS）の運営状況によりますと、累計登録数は技能者が85万8,768人で85万人台を突破しました。事業者は一人親方を含め16万7,198社となっています。2021年度の単年度では、技能者登録が33万9,418人、事業者登録が6万6,097社となっており、目標としていた技能者30万人、事業者3万社の登録を達成しました。

ただ、21年度の第4四半期（2022年1～3月）だけを見ると、登録数は技能者、事業者のいずれも前年同期より減少しました。

具体的に見ると、技能者登録数は6万7,090人で、月別の登録数は増加傾向で推移しているものの、前年同期（7万5,984人）に比べ11.7%減と伸び幅が鈍化しています。事業者の登録数も前年同期（1万4,862社）に比べ8.8%減の1万3,552社でした。CCUSの本格稼働以降、四半期ごとの登録数が技能者、事業者ともに前年を下回るのは初めてです。

CCUSは2019年度に本格稼働。中堅・大手企業、都市部の大型現場で導入が進み、技能者も4人に1人が登録を終えました。さらに登録数を増やしていくためには、地場の中小企業や小規模現場などに対して、CCUSに登録するメリットの周知、制度への理解、より使い勝手を良くする工夫などの取り組みが重要となっています。

安衛則改正省令が公布 一人親方も保護 4月

建設現場の一人親方などに対し、労働者と同等のアスベスト対策を講じるよう事業者に求める労働安全衛生規則の改正省令が4月15日に公布されました。厚生労働省では2023年4月1日の施行に向け、安全確保のための設備の使用や適切な作業の周知、立ち入り禁止場所の表示といった対策の実施を事業者に求めていきます。

改正省令は建設アスベスト訴訟の最高裁判決（2021年5月）を踏まえたものです。この訴訟では石綿へのばく露による健康障害からの保護措置を労働者のみに限定していたことを問題視し、一人親方など労働者以外も保護対象に加えるよう求めていました。

このため改正省令では、石綿に関する業務・作業を請け負わせる事業者に対し、請負人に労働者と同等の保護措置を講じる義務を課します。同じ場所で他の業務に従事する一人親方の保護も義務とします。

具体的には▽局所排気装置などの換気設備の設置・稼働▽保護具の保管や汚染の洗浄設備の使用▽潜水業務・高圧室内業務での設備設置―などについて配慮義務を新設します。作業時の健康障害防止規定も改正し、適切な作業方法や保護具の使用、汚染の除去などを労働者以外にも周知する義務を定めます。

危険な場所への立ち入り禁止・退避や、有害物に関する掲示義務についても労働者以外を保護する規定を整備します。

元方事業者の作業巡視 デジタル化を検討 5月

厚生労働省は建設業などの元方事業者による作業場所の巡視についてデジタル技術の活用策を検討します。5月12日にデジタル庁が開いた臨時行政調査会の作業部会で今後の方向性として示しました。

政府は目視や実地監査といった行政手続きの規制について、デジタル活用による横断的な見直しを検討。元方事業者による作業場所の巡視も、安全衛生水準を低下させないことを大前提に、まずは情報収集の遠隔化に取り組むとしています。

一方、労働安全衛生規則では、毎作業日に少なくとも1回の巡視を規定。作業間の調整が適正かどうかや、機械・設備の安全性などを確認するよう求めています。

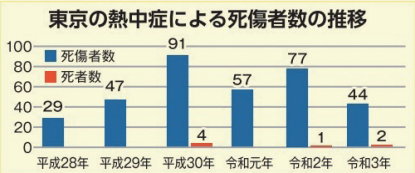
このため厚労省は今後、労使双方の業界団体にヒアリングなどを行って、巡視のデジタル化に関する意見を集めます。また、デジタル活用のイメージとして「ウエアラブルカメラによる作業場所の情報収集の遠隔化」や「定点カメラと画像認識処理による不安全行動の把握」などを例示しています。

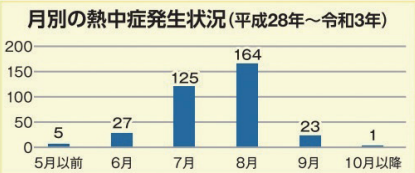
2021年の熱中症死傷者 建設業が最多 6月

厚生労働省は2021年に職場で発生した熱中症による死傷災害の状況をまとめました。建設業での死傷者は前年比39.5%減の130人でしたが、全業種の中で最多でした。死亡者は4人増の11人で、こちらも全業種の中で最多となっています。

全業種の熱中症による死傷者は41.5%減の561人、死亡者は2人減の20人でした。全死傷者の2割強、死亡者の半数以上を建設業が占めていることになります。東京都内の建設業でも21年に1人が熱中症で命を落としています。

厚労省は5月1日～9月30日の「STOP!熱中症　クールワークキャンペーン」を通じ、WBGT値の計測や適切な作業計画の策定、屋根・冷房設備などによる暑熱対策を事業者に促すとしています。





令和3年に発生した熱中症の発生事例（東京）

（参考）気温は、東京管区気象台（千代田区北の丸公園）の値です。

発生月時間	業種	発生状況	発生時気温（発生日最高気温）	休業見込日数等
7月10時	ビルメンテナンス業	公園の清掃作業中に具合が悪くなり、詰所で休んでいたが、身動きができなくなり、救急搬送されたもの。	29.6℃（33.2℃）	約 7日
7月15時	警備業	駅構内の巡回を行っていたところ、頭痛・嘔吐の症状となり、病院に搬送されたもの。	31.6℃（32.6℃）	約14日
7月10時	建設業	基礎工事現場の炎天下での作業中に脱水症状となったもの。	31.7℃（34.0℃）	約 9日
7月16時	小売業	店舗のエアコンが故障のため使用できず室温が上昇し、頭痛・嘔吐・立ち上がることができない症状となり、救急搬送されたもの。	31.5℃（34.0℃）	約 8日
8月16時	陸上貨物運送事業	集配作業中に足がつる・倦怠感の症状となり、終業後の帰宅途中に体調が悪化し、救急搬送されたもの。	32.1℃（32.9℃）	約 5日

東京の熱中症（厚生労働省東京労働局版リーフレットより）

令和4年度雇用保険料率のご案内

◆「雇用保険法等の一部を改正する法律案」が令和４年３月30日に国会で成立しました。
令和４年４月１日から令和５年３月31日までの雇用保険料率は以下のとおりです。

- **令和４年４月から、事業主負担の保険料率が変更になります。**
- **令和４年10月から、労働者負担・事業主負担の保険料率が変更になります。**
- **年度の途中から保険料率が変更となりますので、ご注意ください。**

〈令和４年度の雇用保険料率〉

（赤字は変更部分）

○令和4年4月1日～令和4年9月30日

負担者／事業の種類	① 労働者負担 （失業等給付・育児休業給付の保険料率のみ）	② 事業主負担			①＋② 雇用保険料率
			失業等給付・育児休業給付の保険料率	雇用保険二事業の保険料率	
一般の事業	**3/1,000**	**6.5/1,000**	3/1,000	3.5/1,000	**9.5/1,000**
（３年度）	3/1,000	6/1,000	3/1,000	3/1,000	9/1,000
農林水産・清酒製造の事業※	**4/1,000**	**7.5/1,000**	4/1,000	3.5/1,000	**11.5/1,000**
（３年度）	4/1,000	7/1,000	4/1,000	3/1,000	11/1,000
建設の事業	**4/1,000**	**8.5/1,000**	4/1,000	4.5/1,000	**12.5/1,000**
（３年度）	4/1,000	8/1,000	4/1,000	4/1,000	12/1,000

（枠内の下段は令和３年度の雇用保険料率）

○令和4年10月1日～令和5年3月31日

負担者／事業の種類	① 労働者負担 （失業等給付・育児休業給付の保険料率のみ）	② 事業主負担			①＋② 雇用保険料率
			失業等給付・育児休業給付の保険料率	雇用保険二事業の保険料率	
一般の事業	**5 /1,000**	**8.5/1,000**	5 /1,000	3.5/1,000	**13.5/1,000**
農林水産・清酒製造の事業※	**6 /1,000**	**9.5/1,000**	6 /1,000	3.5/1,000	**15.5/1,000**
建設の事業	**6 /1,000**	**10.5/1,000**	6 /1,000	4.5/1,000	**16.5/1,000**

※園芸サービス、牛馬の育成、酪農、養鶏、養豚、内水面養殖および特定の船員を雇用する事業については一般の事業の率が適用されます。

厚生労働省・都道府県労働局・ハローワーク

LL040330保01

ひと、くらし、みらいのために
厚生労働省
Ministry of Health, Labour and Welfare

取るでしょ、育休。

［令和４年４月１日より順次施行］

法改正により、男性の育休が取りやすくなります。

	New! 産後パパ育休（出生時育児休業制度）	＋ 現行育休制度（現行育休制度とは別に取得可能）
対象期間・取得可能日数	子の出生後８週間以内に４週間まで	原則子が１歳（最長２歳）まで
申出期限	原則休業の２週間前まで	原則１か月前まで
分割取得	分割して２回取得可能	原則分割不可（今回の改正で２回まで取得可能）
休業中の就業	育児休業中の就業可能（労使協定・個別の合意が必要）	原則就業不可

※産後パパ育休は、令和４年10月１日施行です。

企業や地域のイクメン・イクボス推進策も公開中! イクメンプロジェクトサイト｜ikumen-project.mhlw.go.jp

育てる男が、家族を変える。社会が動く。
イクメンプロジェクト

2022年8月発行（年3回発行）No.126

Terra ―建設雇用と改善TOKYO―

発行：一般社団法人東京建設業協会
建設労働者確保育成事業推進委員会

〒104-0032　東京都中央区八丁堀2-5-1
Tel　03-3552-5656（代表）
URL　http://www.token.or.jp/

編集後記

工事現場で起きた事故の救助活動を目撃しました。消防や警察の車両が通りを埋め、行き交う人々が見守る中、建物を覆うパネルの上層が一部外され、被災者がはしご車に乗せられて降りてきました。今日もいい仕事をしようと頑張っていたはずなのに。なぜ事故に遭ってしまったのか。早く家族のもとへ帰してあげてほしい…。担架からのぞいた安全靴を見た途端、涙があふれてきました。