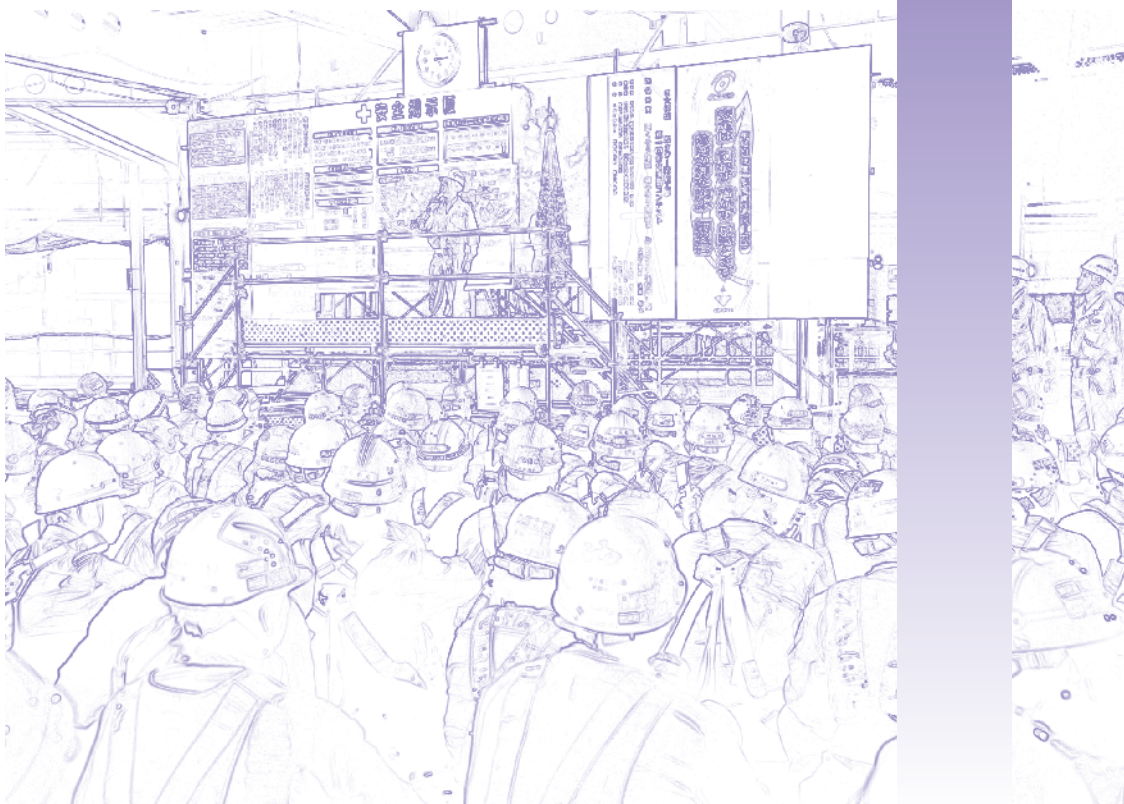


働



34 question

現場でいろいろな作業着を着ている人がいるのは、なぜ？

建設現場では、多くの職種の人たちが協力して仕事をしないと、工事を完成させることができません。建設現場には、「元請け」と呼ばれる全体を統括する建設会社の下で、職種ごとに分かれた複数の「協力会社」（専門工事会社）が入って仕事をします。そのため、いろいろな作業着を着た人たちがいるのです。

Comment

例えば、一戸建ての木造住宅を造る場合でも、骨組み、瓦、壁、配管、電気、内装、造園等々、いろいろな仕事があり、職種全体を統率する大工を中心に専門の会社に所属する職人・作業員が出入りして、住宅を造り上げていきます。これは



多くの職種の作業員が協力して工事は行われる。

規模が大きくても小さくても同じことで、いろいろな職種の人たちが協力しないと建設の仕事は成立しないのです。

作業着や現場でかぶらなければならないヘルメットが工事会社ごとに分かれていれば、どの会社がどこで作業をしているのかを一目で判別することができます。大規模な建設工事では、一度に現場に入る協力会社が何十社以上にも上り、作業員数も1,000人近くに及ぶことがあります。そうした時、作業着やヘルメットが会社や職種ごとに分かれていれば、安全管理もしやすくなるのです。

建設の仕事で最も重要なことは、現場に入る人たちが協力することだといえます。同じ会社や職種の人たちがおそろいのヘルメットをかぶることは、同じ目標に向かって協力して仕事をしていくという仲間意識を生むという効果もあります。

チームごとに違うユニホームを着用して競技するサッカーや野球と同じように、建設の仕事もチームプレーなのです。

Topics

君も、金メダリストになりたくないか！

建設を含めて「ものづくり」を担う仕事で求められる技能を競う「技能五輪」という大会を知っていますか？若手の技能者が日本一を目指して競うもので、毎年全国大会が開かれています。いろいろなジャンルの競技がありますが、建設関連では「配管」「石工」「左官」「家具」「建具」「建築大工」「造園」「とび」「電気工事」などに分かれて技を競っています。全国大会の優勝者は、2年ごとに開かれる国際大会に出場するチャンスも得られます。日本の建設会社に所属する技能者も世界一に輝くなど、優秀な成績を収めています。

技能五輪の様子
(電工の競技)



35 question

暑くても、建設現場の人達が長袖、長ズボンなのはどうしてなの？

真夏に長袖とヘルメットという姿は、見るだけでも暑い気がします。建設現場では、この格好が常識です。それは働く人の安全が何よりも優先されるため、万一来に備え、肌の露出はできるだけ避け、軍手や革手袋も必需品の一つになっています。

Comment

現場の技術者・技能者のユニフォームはこれだ！



国が定める労働安全ルールには「事業者は、動力により駆動される機械に作業中の労働者の頭髪または被服が巻き込まれるおそれのあるときは、労働者に適当な作業帽または作業服を着用させなければならない」「労働者は、前項の作業帽または作業服の着用を命じられたときは、これらを着用しなければならない」とあります。

現場事務所の内勤者はデスクワークのため半袖でも問題はありませんが、作業現場に入る場合は、たとえ内勤者でも長袖・長ズボンのスタイルが当たり前になっています。

作業服の機能は日々進化しています。通気性に優れたものや、保冷剤を装備したものなどがあり、作業者が快適に働けるようにさまざまな工夫が施されています。

Topics

おしゃれに着こなす「ニッカボッカ」

建設現場で働く職人さんがはいているニッカボッカ。作業性を考え、ズボンの腰・膝回りなどは太く、裾が狭まっているのが特徴です。鉄骨の細い梁をニッカボッカを着こなしたとび職人らが縦横無尽に動き回る姿は、いつ見ても格好いいですね。

ただ、このニッカボッカは日本初のものではなく、海外から入ってきたもの。正式名称は「ニッカーボッカーズ」。膝下で括る、ゆったりとしたズボンの意味で、もともとはオランダの男子子供服だったそうです。それが約150年前に自転車が発明された際に、ペダルを漕ぐ時に裾が絡まないズボンとして普及。その後乗馬やゴルフ、登山などのウェアとしても利用されるようになりました。

腰・膝回りが極端に太くなっているニッカボッカは、職人さん仕様として日本で進化したものと言われ、最近ではピンクやブルーなどカラーバリエーションも豊富で、おしゃれな職人らが粋に着こなしています。



働く

建設会社の給与はどれくらいなの？

厚生労働省の統計によると、2012年の建設現場の作業員の平均年収は、約392万円（平均年齢44.5歳、企業規模10人以上）で、管理・事務・技術労働者が約558万円（同44.5歳）でした。全産業の平均は約530万円（男性）ですから、現場の作業員の賃金は決して高いとは言えません。

Comment

労働集約型産業の建設業では、会社の業態や規模もさまざま、産業全体の平均年収を見ただけで実態を正確に把握するのは難しいのが実情です。

売上高別で見ると、1兆円超の大手5社をはじめ、数千億円規模の準大手、1,000億円から数百億円規模の中堅など、ゼネコン各社の事業規模も大きく異なります。さらに専門工事に特化した会社が無数に存在し、それぞれの建設会社で働く従業員の給与も一概に高い・低いと判断できません。

ただ、重層下請の産業構造の中で、現場の最前線で働く建設技能者については所得水準が著しく低いことから、業界全体で処遇改善に向けた取り組みを推進しています。日本建設業団体連合会（現日本建設業連合会）が2009年4月に発表した「建設技能者の人材確保・育成に関する提言」では、現場で働く職人さんたちをまとめる職長の中から特に優秀な優良技能者（基幹技能者）を認定し、その職長の標準目標年収が600万円以上になるよう努力することを打ち出し、会員企業間で申し合わせました。

国土交通省は2013年4月に建設技能者の標準的な賃金となる公共工事設計労務単価を全国平均で15%以上引き上げました。また、業界団体のトップに国土交通大臣が賃上げを直接要請するなど、処遇改善に向け取り組んでいます。

2012年賞与などを含んだ現金支給額（年収ベース、10人以上の企業）（千円）

	建設業	
	現場で作業する 生産労働者(男)	管理・事務 技術労働者(男)
～19歳	2,344.6	2,459.6
20～24歳	3,174.3	3,275.2
25～29歳	3,509.3	4,294.4
30～34歳	3,923.3	4,676.0
35～39歳	4,341.6	5,452.7
40～44歳	4,265.9	6,087.7
45～49歳	4,601.7	6,503.2
50～54歳	4,238.0	6,709.6
55～59歳	4,085.7	6,540.7
60～64歳	3,484.8	4,574.3
65～69歳	3,116.1	3,927.4
70歳～	2,888.5	3,068.8
平均	3,915.7	5,577.3

厚生労働省・賃金構造基本統計調査から推計

Topics

「女性も快適に」がこれからの常識

建設現場と言えば、男社会というイメージが強く、女性は働きにくい職場とっていませんか。確かに10年以上前はそうだったかもしれません。でも、建設現場にも多くの女性が働くようになり、現場の職場環境も確実に変わりつつあります。女子トイレはもちろんのことですが、シャワールームや更衣室、さらには懇親の場などが完備された現場が都市部では増えてきています。現場に花を植えたり、仮囲いに美しい絵を描いたり、建設現場は女性にも快適な職場に変身中です。



現場の男女別トイレと女子更衣室(右)

緑に覆われた都市部の建築現場の仮囲い。

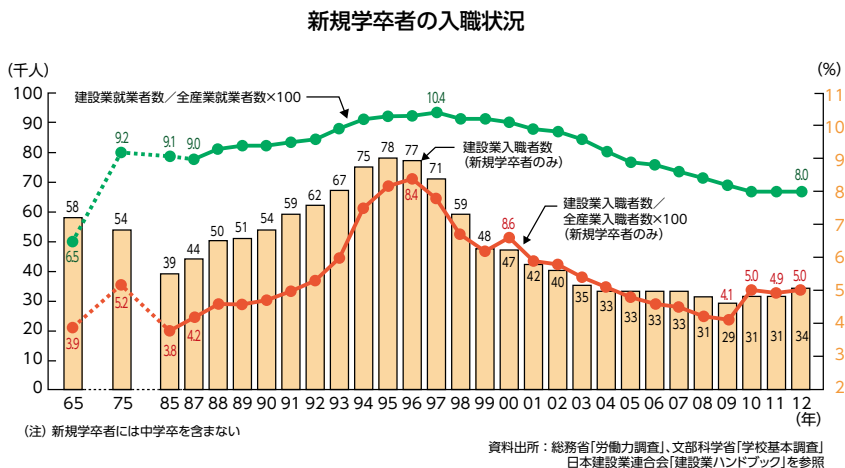
question 37

建設会社に入るには、どんな勉強をすればいいの？

建設会社の仕事には、事務系と技術系と呼ばれる二つの職種があります。事務系の仕事は営業職や経理職、法務職などで、技術系は新しい工法などを研究する技術開発職や建設プロジェクトの計画立案を手掛ける設計職、実際に構造物を建設する施工職などとなります。大手建設会社の入社試験は事務系も技術系も同じ一般教養を中心とした試験とする企業が多いようです。

Comment

建設会社の採用試験は他の産業と同様に、英語や数学などの一般教養と呼ばれる試験と作文・小論文、面接の三つになることが多いようです。技術系職種で入社を希望する場合、一般教養などの試験に加え、専門試験を設定しているケースもあります。



建設会社に入るには高校、高等専門学校、大学、大学院でしっかりと勉強することが重要になりますが、事務系職種の中でも簿記や行政書士、司法書士などの資格を保有していると入社が有利になるケースもあるようです。

技術系職種の場合、入社後に現場に配属されることも多く、そこで実務経験を積み、建築士や技術士、施工管理技士などの資格を取得するのが一般的です。大学の建設系学科や高等専門学校などに入学し、建築や土木に関する専門の知識を学び、実務を通して技術を修得することが大切です。デザイン・設計、構造力学、安全工学、材料、構法、コンピューター、設備計画、関連法規などの様々な勉強が必須となります。

また、建設現場は多くの人と一緒に働くことになるので、コミュニケーション能力やリーダーシップなど、学校の勉強だけでは学べない「人間力」も必要になります。

Topics

こんな大学の学部を出た人も建設会社にいるよ

建設会社が学校でどのような専攻の学生を募集しているのかについて、ある大手ゼネコンの採用活動から見てみます。採用対象となる専攻は、土木、建築、機械工学、電気・電子工学、情報工学、経営工学、都市工学、数学、環境学、化学などの技術系や、事務系、開発系の文系全般を含めて全12分野に上ります。こうした幅広い専攻分野の人材を採用し、土木や建築、機械、エンジニアリング、開発、事務といった職種の部署に配属していきます。採用した社員の教育研修は独自のプログラムに沿って行うだけでなく、建設業団体が開く研修会などを利用するケースもあります。



建設会社の入社式。君も業界の門をたたいてみてはどうだろうか。

建設業にはどんな資格制度があるの？

建設現場の責任者となるには、さまざまな資格が必要となります。その資格には国家資格と民間の各種建設業団体が認める任意資格がありますが、その数は200種類を超えるといわれています。工事現場を管理(マネジメント)するために必要な資格として「建築士」や「技術士」、「施工管理技士」と呼ばれる代表的な資格があります。

Comment

ダムやトンネルなど土木インフラを造る責任者は「1級土木施工管理技士」、大きなビルを造る責任者には「建築士」や「1級建築施工管理技士」というように、工

主な資格

		資格		
建設業 「技術検定」	合格証明書	1級建設機械施工技士		
		2級建設機械施工技士(第一種～第六種)		
		1級土木施工管理技士		
		2級土木施工管理技士	種別	土木
				鋼構造物塗装 薬液注入
1級建築施工管理技士				
2級建築施工管理技士	種別	建築		
		躯体 仕上げ		
建築士 「建築士試験」	免許証	1級建築士		
		2級建築士		
		木造建築士		
技術士 「技術士試験」	登録証	建設・総合技術監理(建設)など		

事内容に応じて必要な資格が定められています。こうした技術者が所属する会社でなければ、大きな工事を受注することができません。

建設関係の主な資格には建築士や技術士、施工管理技士などがあります。建築現場の施工を管理する立場になるには建築士や建築施工管理技士、土木現場の施工を管理する立場になるには技術士や土木施工管理技士の資格がそれぞれ必要になります。ちなみに施工管理技士の資格は、専門分野別に「建設機械」「土木」「建築」「電気工事」「管工事」「造園」の六つがあります。

さらに建設業法では建設業者が請け負った工事を管理するために「主任技術者」や「監理技術者」と呼ばれる技術者を配置するよう規定しています。

主任技術者や監理技術者になるには、建築士や技術士、施工管理技士の資格を保有していることが条件になりますが、これらの資格取得には、工事現場に配置され、いろいろな経験を積まなければなりません。

こうした代表的な資格以外にも、現場の第一線で働く専門工事業の人たち向けの講習制度や資格制度があります。また、労働安全衛生法に基づく衛生管理者や消防法に基づく防火管理者などの関連する国家資格や、民間の建設業団体が認定するコンクリート技士や建築コスト管理士などの資格もあります。

Topics

建設機械を運転するゲームを知っているかい

建設機械の操作を仮想体験できるゲームを知っていますか？1999年にタイトーが総合建設機械メーカー「コマツ」の協力により開発した運転シュミレーションゲーム「パワーショベルに乗ろう!!」は、油圧ショベルを実機同様の2レバーと2ペダルで操作し、次々に与えられた課題をクリアしていくゲームです。最近では「KENKIいっぱつ! クレーンマスターになろう!」(開発・ファブコミュニケーション)も発売され、さまざまな作業機械を使い、工事現場を体験できます。



©TAITO CORPORATION 1999 ALL RIGHTS RESERVED.

建設現場で働く女性もいるの？

力仕事のイメージから男性が中心の職業と思われがちな建設業ですが、最近では女性の働く姿が目立ちます。設計を手掛ける人や建設現場を指揮する立場の人、クレーンやダンプトラックといった特殊機械を扱う人など、さまざまな分野で女性が活躍しています。女性らしい細やかな目配りが現場の作業環境を改善しているとも言われています。今や女性は建設会社になくてはならない重要な戦力として注目されています。

Comment

政府の労働力統計によると、2012年度の日本全国で働く労働者の総数（全産業）は6,270万人。このうち、建設産業に従事する労働者は503万人で、その内訳は男性433万人、女性70万人です。建設業の就労者のうち14%程度を女性が占めています。



鉄筋の材料検収



型枠の出来形(壁厚)の確認



設計図チェック

製造業に従事する全労働者（1,032万人）のうち、女性は304万人と全体の30%程度を占めているのに比べその割合は少ないのが現実です。ただ、建設業でも徐々に女性社員の採用人数は増える傾向にあります。

最近では、女性が働きやすい職場環境づくりを目指す建設会社も多くなっています。例えば、子どもの出産・育児休暇制度の整備や、出産後も職場に復帰しやすいように子育てのためのフレックス時間制度などを取り入れる企業もあります。

工事現場で働く女性も年々増える傾向にあるため、できる限り自宅に近い工事現場に配属するケースもあるようです。各建設会社が女性も働きやすい工夫を凝らすことで、多様な分野で颯爽と働いている女性の姿を見かけるようになりました。

Topics

漫画『ドボジョ!』ヒロインは重機萌え

建設機械に憧れる主人公の桜子が、入社したばかりの銀行を辞めて建材会社に入り、悪戦苦闘しながらも現場や土木の魅力を感じながら仕事と恋に奮闘する。20~30代女性をターゲットにした隔月刊の漫画誌『月刊Kiss+』（講談社）で連載されていた『ドボジョ!』。作者は松本小夢さん。連載はすでに完結しているが、現在書店で単行本が販売され、注目を集めています。

その『ドボジョ!』をテーマにしたトークイベント「土木アラモード」（土木学会社会コミュニケーション委員会主催）が、2013年3月27日に都内で開催されました。現時点で続編の予定はないということですが、桜子が結婚するところで3巻が終わっているため、編集担当者は「土木業界の方にたくさん読んでもらえたら、続編も夢じゃありません」と答えていました。



40 question

建設会社の勤務時間や休日はどうなっているの？

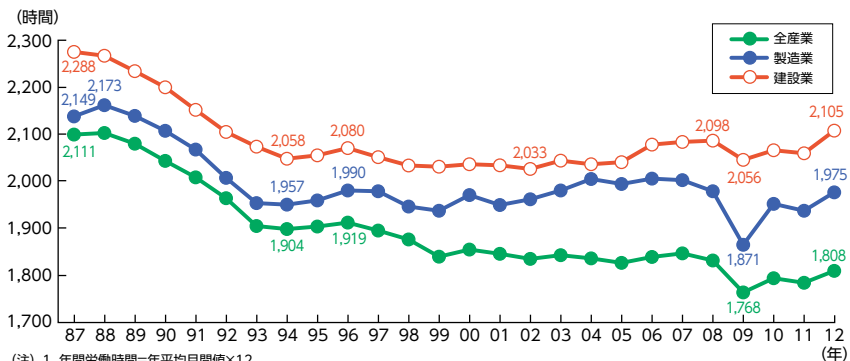
建設会社で働く人々の勤務時間や休日は内勤か外勤かによって大きく異なります。このため、一括りに勤務時間を断定することはできませんが、建設現場で働く外勤者は、主に営業や設計などを手掛ける内勤者より出勤時間が早く、土曜日でも現場作業に携わることが多いようです。

Comment

厚生労働省の労働力調査によると、2012年時点の建設就業者数503万人のうち、1週間の平均的な就業時間は週35～48時間と回答した人が392万人と最も多かったというデータがあります。

一方、ゼネコン各社の労働組合でつくる日本建設産業職員労働組合協議会(通称・日建協)が興味深いデータを公表しています。それによると、ゼネコン各社の1カ月の平均所定外労働時間、つまり残業時間は68.6時間(2012年調査)。分類別

労働時間の推移



(注) 1. 年間労働時間=年平均月間値×12
2. 調査対象は、30人以上の常用労働者を雇用する事務所

資料出所：厚生労働省「毎月勤労統計調査」
提供：日本建設業連合会「建設業ハンドブック」参照

で見ると、内勤者よりも外勤者の方が、土木分野よりも建築分野の従事者の方が残業時間が長めになる傾向がありました。建設現場は不確定要素が多いため、勤務時間が長くなる傾向があるようです。

多くの産業で週休2日(土、日)とする会社が増えてきたこともあり、建設現場も日曜日以外に、土曜日を休日にしようとする動きが徐々に広まっています。建設業界でも、現場の一斉閉所日を設定して休日取得を呼び掛ける「統一土曜閉所運動」を展開中です。また、現場では正月やゴールデンウィーク、お盆休みは他産業に比べ休日期間が長く設定されることが多いようです。



S君の1日は忙しい。

Topics

建設会社のS君の1日のスケジュールは

大型総合病院の建築現場で働くS君。入社7年目で、仕事にもすっかり慣れ、現場では欠かせない人材となっているS君の1日のスケジュールを見てみよう。

現場の仕事は午前8時に始まり、下請会社の作業員らとともにまずはラジオ体操。続いて行う朝礼では下請会社からその日の作業内容が発表され、危険な作業に気をつけるよう指示を出します。作業時間は午前8時30分～正午、午後1時～午後5時。作業中は各工程の現場を回りながら写真を撮り、作業の安全確認に忙しい。午後からは翌日の作業の「段取り」。現場で作業する協力会社の人たちと翌日使用する資材や搬入量などを調整し、取引先に注文などを行います。

S君のある1日の動き

8:00	現場事務所朝礼
8:30	現場の点検・管理
9:00	職長と打ち合わせ
9:30	施工現場の測量・管理
10:00	データの集計・補正
11:30	データを基に次の作業の打ち合わせ
12:00	昼食
13:00	翌日作業の打ち合わせ
14:00	現場の点検・管理
15:00	事務所書類作成
15:30	翌日作業の準備・注文
17:30	書類作成
19:00	事務所を出て家へ

働
く

41 question

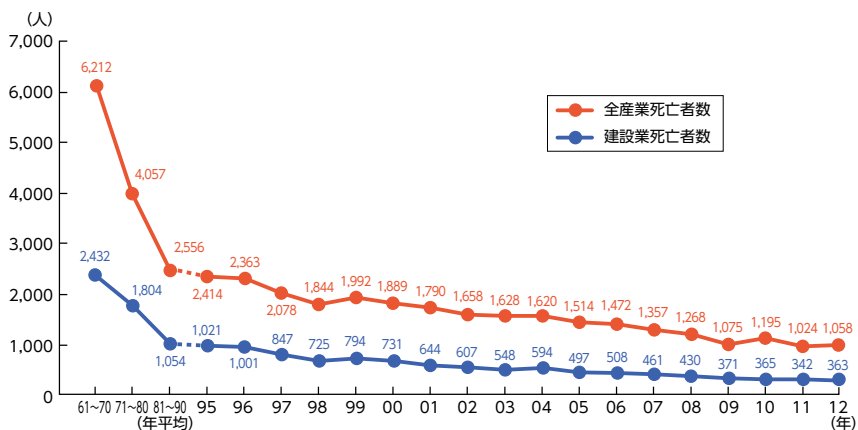
建設現場は本当に危険なの？

建設現場は屋外作業や高所作業などを伴うため、労働災害の発生率が他産業に比べ高くなっています。しかし、さまざまな安全衛生対策を実施しているので、数十年前に比べると、労働災害は激減しています。

Comment

「安全はすべてに優先する」。建設業界は何十年もかけて、こうしたかけ声のもと、労働災害の防止に努めてきました。表を見ても分かるように、建設業の労働災害による死亡者数は20年前に比べ3分の1程度まで減少しています。ただ、全産業に占める建設業の死亡者数の割合は34%と、依然高い状態にあります。

労働災害発生状況の推移



(注) 2011年の死亡者数には東日本大震災を直接の原因とする死亡者は含めていない

資料出所：厚生労働省「労働災害発生状況」日本建設業連合会「建設業ハンドブック」参照

建設業界では近年、仮設足場の手すりや防護ネットなどのハード面の対策だけでなく、安全対策の自主管理体制を徹底させる「労働安全衛生マネジメントシステム」を各事業所に普及させ、危険予知活動など予防的かつ継続的な活動を展開して労働災害の防止に努めています。

また、作業員の些細なミスである「ヒューマンエラー（不安全行動）」による労働災害が多発していることから、心理的な視点からの安全対策の研究も行われています。



毎朝現場では朝礼を行い、安全対策を徹底している。

Topics

ハインリッヒの法則って知ってる？

米国のH・W・ハインリッヒは、当時勤めていた損害保険会社の統計調査から一つの法則をまとめました。一つの重大事故の背後には、29の軽度の事故があり、その背後には300の異常があるというものです。

異常というのは事故にはならなかったが、危険な体験(ヒヤリハット)をすることです。つまり、この危険な体験をした時に、危険を回避する行動を取れば軽度の事故を防ぎ、軽度の事故が起きた時にもっと対策を講じていれば重大な事故も防げるというものです。

危険予知というのは、建設現場に限った話ではありません。普段の生活の中でも、もし五感を通じて危険を感じたら、大事になる前に対策を講じることが大切です。

