

建設の安全

3

建設業労働災害防止協会

- わが社の安全 **現場の要「職長・安全衛生責任者」の育成** —大崎建設(株)—
- 建設工事の安全衛生基礎講座 **建設現場に潜む手腕振動の危険性と手腕振動障害予防方法について(その1)**
- 読者の声Q&A **建設機械・クレーン等・車両に関する作業計画**



安心、ひろがる。

- 建設業界による自主的な共済制度で掛金が安い。
- 元請・下請問わず無記名で補償。
- 元請・下請それぞれの契約者へ重複支払い。
- 企業の諸費用部分も補償。
- 事業主(契約者)への速やかな支払い。
- 経営事項審査において15点の加点。

法定外労災補償制度 建設共済

財団法人 建設業福祉共済団

(厚生労働省・国土交通省共管)

〒105-0001 東京都港区虎ノ門1-22-15 虎ノ門NSビル

■ 取扱機関：各都道府県建設業協会

「建設共済」以外にも、次のような事業を行っています。

育英奨学事業

被災者(死亡および身体障害・傷病3級以上)の子供に対して、要保育期間および小学校から大学までの在学期間中、返済不要の奨学金を継続して給付。

詳しい情報、掛金試算などのお問い合わせは

Tel.03-3591-8451

<http://www.kyousaidan.or.jp/>

建設の安全 **3**

CONTENTS

- | | | | |
|--|----|-----------------------------|----|
| ■ ニュース | 2 | ■ ほっとコーナー | 22 |
| 安全優良職長に厚生労働大臣顕彰状が授与される | | 城跡ウォーキング | |
| | | ／(社)合板仮設安全技術協会 | |
| | | 安本 弘 | |
| ■ 関口工業(株)、中部土木(株)、(株)熊谷組 名古屋支店、
初雁興業(株)、五洋建設(株) 名古屋支店の5社に
COHSMS認定証を交付!! | 4 | ■ 災害事例に学ぶ | 26 |
| ／建設業労働災害防止協会 | | バックホウの横転 | |
| ■ わが社の安全 | 6 | ■ 災害事例に学ぶ | 27 |
| 現場の要「職長・安全衛生責任者」の育成
—ものづくり、ひとづくり— | | 排水貯水槽内の防水塗装作業中に中毒になる | |
| ／大崎建設(株) 佐々木 克仁 | | ■ 新規教育 | |
| ■ 建設工事の安全衛生基礎講座 | 12 | 建設業における「丸のご等取扱い作業
従事者教育」 | 30 |
| 建設現場に潜む手腕振動の危険性と手腕
振動障害予防方法について(その1) | | ■ 読者の声Q&A | 34 |
| ／(独)労働安全衛生総合研究所 | | 建設機械・クレーン等・車両に関する作業計画 | |
| 前田 節雄 | | ■ 災害統計 | 36 |
| ■ 建災防協進会 安全衛生保護具・機器コーナー | 18 | | |
| 「安全靴」の選択・使用方法について | | | |
| ／(株)シモン 桑貝 毅 | | | |
| ■ 健康管理コーナー | 20 | | |
| 自宅で出来る股関節の運動とストレッチ(その2) | | | |
| ／関東労災病院 夏山 元伸 | | | |

■ 表紙のことば

—伊勢神宮 神楽殿—

三重県伊勢市にある神社で古くから親しみを込めて「お伊勢さん」と呼ばれ、正式には「神宮」というのが名称。20年に1度の大祭、神宮式年遷宮は正殿を始め、御垣内の建物などを全て新造する祭り。次回の遷宮は平成25年の予定。

■ 建災防からのご案内 ■

- | | |
|-----------------------|----|
| ■ 平成22年度 教育センター講座のご案内 | 24 |
| ■ 平成21・22年度 講習会のご案内 | 25 |
| ■ 新刊図書案内 | 32 |
| ■ 本部だより | 33 |

TOPICS

編集部から

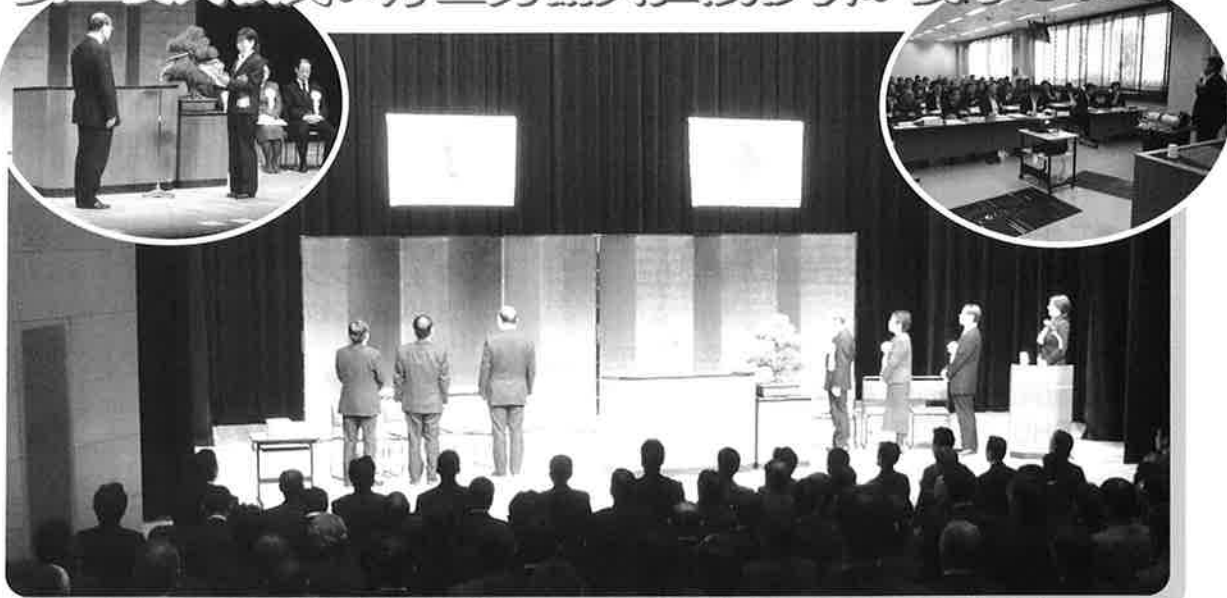
●厚生労働省の速報(平成22年1月7日現在)によると、建設業における死亡者数は334人となっており、平成21年の死亡者数は初めて400名を下回る状況となっている。

●近年、地球温暖化が大きな問題となっています。例年、冬には東北地方や関東北部の湖などでは氷上での釣りが解禁となりますが、最近は年とともに解

禁日が遅れています。初冬の気温が高いことなど、やはり水温が高く凍りにくくなっているからで、氷上釣りの解禁は氷の厚さが15センチにならないと出来ないとのこと。

2月に入り当初の暖冬予報に反し、雪の日が多く、路面の凍結による車のスリップ事故、足場作業での転倒など、労働災害防止への配慮が望まれます。

安全優良職長に厚生労働大臣顕彰状が授与される



厚生労働省は、「平成21年度安全優良職長」139名（建設業82名）を決定し、1月14日（木）に四谷区民ホール（東京都新宿区）にて「顕彰式典」を開催した。

初日の式典では、細川厚生労働副大臣より、優良職長の一人ひとりに厚生労働大臣顕彰状及び徽章が手渡された。

細川厚生労働副大臣は、「皆様方におかれては、職長として第一線の現場において作業指揮に当たられる中で、安全の「キーパーソン」としての役割も果たされています。この地道で着実な活動を積み重ねられ、労働災害防止に多大な御尽力をされていることに対し、深く敬意を表する次第です。今後とも、労働災害の根絶に向け、率先して事業場における労働災害防止活動に取り組まれるとともに、安全に関する知識や経験を後輩の方々にはしっかりお伝えいただきますようお願い申し上げます。」と述べた。

また、式典の翌15日（金）には、厚生労働省からの委託を受けて、当協会が建設業安全衛生教育センター（千葉県佐倉市）において「安全優良職長研修会」を実施した。

研修会では、田中敏章厚生労働省建設安全対策室長が講話された後、今川輝男（株）重松製作所 企画室長による呼吸用保護具についての講義が行われた。続いて、当センターの施設を見学、すい道等救護研修の模擬トンネル、再圧タンク、一次救命処置などの説明を受けた。



講話される
田中建設安全対策
室長



講義される
（株）重松製作所
今川室長



「すい道研修」で使用する再圧
タンクを見学する優良職長



細川厚生労働副大臣より顕彰
状を授与される受賞者（右）



祝辞を述べられる細川厚生
労働副大臣

安全優良職長厚生労働大臣顕彰とは

優れた技能と経験を有し、担当する現場または部署で優れた安全成績をあげた職長、班長などを対象とし、実務経験が10年以上あり、担当した現場などで過去5年以上、休業4日以上の災害が発生していないこと、また、安全管理に関する指導教育および知識・技能の普及や継承について積極的に活動している。などが条件となっています。

平成21年度 安全優良職長厚生労働大臣顕彰者一覧表【建設業】 合計82名

氏名	所属事業所	事業所在地
清水 実	中屋敷左官工業(株)	北海道
丹羽 義孝	藤井設備(株)	〃
折田 盛雄	田中建設工業(株)	青森県
高橋 修	千田工業(株)	岩手県
古舘 利彦	(株)小山田組	〃
岸浪 信也	(株)佐々木組	宮城県
佐藤 権衛	松永鉄筋工業(株)	〃
小松 一男	(有)高橋架設	秋田県
奥山 勝広	(有)柴田建設	山形県
青山 博	(有)うねめ電設	福島県
岩谷 幸夫	荒牧建設(株)	〃
深谷 明雄	藤田建設工業(株)	〃
四ツ倉 隆裕	(株)山一緑化土木	〃
西岡 祐司	(株)小野里工務店	茨城県
福田 昌弘	日神工業(株)	栃木県
長谷川 彰利	(有)長谷川左官工業	群馬県
町田 秀樹	(株)三橋塗装店	〃
大久保 安夫	大幸建設(株)	埼玉県
坂下 国人	金富建設工業(株)	〃
野村 郁夫	平岩建設(株)	〃
宇井 浩次	オバタ総業(株)	千葉県
原 一仁	(株)福田組	〃
加藤 賢一	(株)共進断熱工業	東京都
園部 滋	(有)幸田工業	〃
田中 義隆	藤友工業(株)	〃
松原 明	(株)長南工務店	〃
松本 清	矢島鉄筋工業(株)	〃
岡部 義明	(株)協和工務店	神奈川県
四戸岸 勝見	(株)館工務店	〃
濱田 勉	相原建設(株)	〃
阿部 知明	(株)小林組	新潟県
川端 歳一	(株)吉原工業	〃
長谷 博之	(株)渡辺板金工業	富山県
内嶋 浩美	北川瀝青工業(株)	石川県
大原 貞則	轟建設(株)	福井県
小林 鉄也	(株)野村塗装店	〃
石井 好幸	(株)田村組	山梨県
小林 輝雄	中野土建(株)	長野県
早瀬 章雄	木部建設(株)	〃
保科 憲治	(株)中島塗装店	〃
竹本 国幸	(株)横建	岐阜県

氏名	所属事業所	事業所在地
比嘉 義幸	倉和建設(株)	静岡県
松下 眞五	天龍土建工業(株)	〃
長嶺 富雄	(株)藤金工務店	愛知県
増田 誠士	親和建設(株)	〃
矢野 仁章	三幸建設(株)	〃
紀平 尚洋	高砂建設(株)	三重県
山内 文一	(株)森原工務店	滋賀県
音川 季之	東邦電気産業(株)	京都府
中嶋 勝	(株)大佛	〃
福光 猛	鈴木興業(株)	〃
池 康弘	(有)池	大阪府
白金 英男	村上建設(株)	〃
新井 浩美	(株)岡本工務店	兵庫県
川原 尚	(株)山本組	〃
島袋 春夫	寄神建設(株)	〃
田中 耕一	(株)中和コンストラクション	奈良県
関根 久夫	関根組	和歌山県
田口 和美	(有)田口工業	鳥取県
浅津 暢彦	内藤鉄工(株)	島根県
祖田 清司	(株)戸島工業所	〃
益成 高志	(株)内村電機工務店	〃
坂本 純一	(株)東洋工務店	岡山県
濱田 光男	坂本工業(株)	〃
古谷 光彦	古谷建設(株)	広島県
沖村 尚幸	下野工業(株) 周南営業所	山口県
栗本 安男	(有)長尾左官工業	徳島県
片岡 正二	(株)清田建設	香川県
有吉 道博	石岡建設(株)	愛媛県
伊藤 正治	(株)英工務店	高知県
小野 幸徳	(有)ケイ・テック	福岡県
川手 禎祥	松田都市開発(株)	〃
永添 智章	栄進工業(株)	〃
森 松男	(株)丸福建設	佐賀県
垣内 重行	(有)垣内鉄筋工業	長崎県
高橋 正信	(株)長崎西部建設	〃
石本 栄一	太陽開発(株)	熊本県
鞍本 隆義	杉山建設(株)	〃
荻野 恒雄	(株)池田組	大分県
上野 力	(株)八重尾組	宮崎県
植村 俊二	上山建設(株)	鹿児島県
古我知 勉	(株)沖繩神洋ペイント	沖縄県

関口工業(株)、中部土木(株)、(株)熊谷組 名古屋支店、初雁興業(株)、 五洋建設(株) 名古屋支店の5社にCOHSMS認定証を交付!!

建設業労働災害防止協会

建災防(会長 錢高一善)は、今般、関口工業(株)、中部土木(株)、(株)熊谷組 名古屋支店、初雁興業(株)、五洋建設(株) 名古屋支店の5社に「COHSMS認定証」を交付した。

COHSMS認定証は、当協会「コスモスガイドライン」に基づき労働安全衛生マネジメントシステムを実施している建設事業場を対象に、建設業の安全衛生専門家である評価者がCOHSMS認定基準に適合していると評価し、かつCOHSMS認定審査会において、当該評価が客観的かつ公正に行われたと認められた場合に、建災防が交付するものである。

今回、認定された関口工業(株)のシステムの特徴は、リスクアセスメントにおいて、データベースの「建設作業における危険有害要因特定標準モデル」等を参考にして、「労働災害・事故事例の分析結果」「安全衛生パトロールの指摘事項」に基づく危険性又は有害性の特定表及び「作業所における危険又は有害性等の調査表」の各帳票を活用し、実施している。

また、中部土木(株)のシステムの特徴等は、労働安全衛生マネジメントシステムのマニュアルにおいて、施工管理・品質管理・環境管理等の一連の業務とともに展開していくシステムとなっている。

なお、(株)熊谷組 名古屋支店、五洋建設(株) 名古屋支店については、すでにそれぞれ「本社認定」時に「COHSMS認定証」を交付している。初雁興業(株)については、以前に「COHSMS評価証」を取得し、今回の「COHSMS認定証」の交付となった。



関口工業(株) 星野代表取締役社長(左)
建設業労働災害防止協会 伊藤専務理事(右)



中部土木(株) 難波取締役副社長(左)
建設業労働災害防止協会 伊藤専務理事(右)

COHSMS認定事業の詳細については、当協会ホームページ(<http://www.kensaibou.or.jp/>)にてご紹介しています。

ここまで
 きました。



新世代の快適、『飛翔』。

初夏の風を感じさせる、爽やかな装着感は、
 保護帽の安全性と快適性を常に追求してきた
 タニザワならではのもの。

動きに合わせて通気孔から入るフレッシュエアが
 頭部のムレを抑え、さらに、透明ひさしと溝付構造が
 これまでにない快適さを実現しています。

その新しい被り心地に、あなたはきっと驚きます。

(イメージ図)

新世代の快適
飛翔
 ひしろう



ST#1830-FZ 飛翔®
 建設業労働災害防止協会推奨品

- 「保護帽の規格」合格品
- 飛来落下物・墜落時保護兼用保護帽
- 製品質量：445g
- 帽体材質：ABS樹脂/PC樹脂
- ジャストフィットヘッドバンド「EPA」採用
- ※ホログラム加工はオプション

現場の要「職長・安全衛生責任者」の育成

—ものづくり、ひとづくり—



大崎建設(株) 安全部 課長 佐々木 克仁

1. はじめに

当社は、創業108年の社歴を誇る、専門工事業者であり、主に土木・建築事業で工事施工・監理を手がけております。

安全衛生管理活動としては、どの企業にも共通していえることですが、「年間安全衛生計画」をもとに展開しております。この安全衛生計画の策定にあたっては、過去の災害分析、行政の動向等を検討するのはもちろんのことですが、当社においては、メインとなる元請は最大手ゼネコン1社で、その元請の安全衛生計画との整合にも十分留意しております。また、元請は、統括的な安全衛生管理を行うわけですが、当社は実際に危険な仕事を請負う専門工事業者として、災害防止の要となる現場のリーダー「職長・安責者」の存在は重要であることから、安全衛生計画の教育活動のなかで、職長・安責者に対する教育を重点にしております。以下、平成21年を例に挙げて紹介します。

2. 平成21年安全衛生計画

(1) 安全衛生に対する基本的な考え方と目標など

「人命尊重を基本理念として、働く人の安全と健康を守ることを最優先」としています。

達成手段として、「協力業者も含めた労働安全衛生マネジメントシステムの確実な運用と、店社・現場でのリスクアセスメントによる「予防型安全」の徹底」を推進することにしております。

目標と重点項目

- ・最終目標は、関係する現場において高所作業・玉掛け作業・重機関連作業による労働災害の防止を重点に、死亡・重篤・公衆災害を撲滅することとしました。
- ・年度の安全目標は、前年度発生した災害件数の半減を目指しています。
- ・重点項目は、昨年度の災害を分析した結果、休業4日以上災害のうち「はさまれ・巻き込ま

れ」が複数あり、そのいずれも玉掛け作業によるものであったことから、リスクアセスメントを実施した結果、「玉掛け作業および重機関連災害の撲滅」を取り上げました。

その他の重点項目として、「危険作業での※ダブルセーフティの徹底」、「作業前打合せの徹底」を挙げております。(※…2重の具体的な対策を定め、実施する。(例：高所足場上で作業をする際は、安全ネットを設置し、安全帯を使用する。))

(2) 安全スローガン

当社と協力業者が一体となって安全衛生活動に取り組むうえで、一致団結の意識高揚を図る意味で、次のように決めました。

平成21年 安全スローガン

「作業前 手順の確認 リスクの排除
一人ひとりが危険予知」



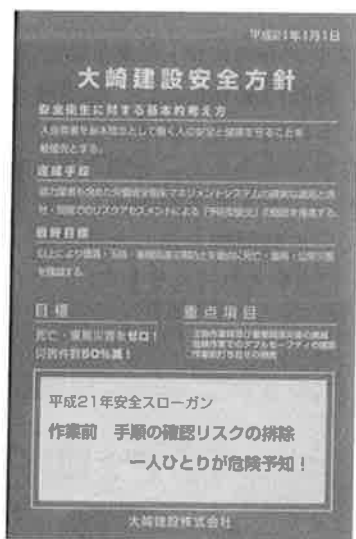
安全スローガンポスター

このスローガンは当社社員ならびに取引業者の先端作業員に至るまで広く公募し、当社の安全衛生委員会において厳正な審査のうえ決定したもの

です。選ばれたスローガンの作者へは毎年行われる取引業者災害防止協議会総会において、表彰式を執り行い、賞状と金一封を授与しております。

(3) 安全方針リーフレットを作成して周知徹底

トップの決意である「大崎建設安全方針」を周知徹底させる手段として、リーフレット（冊子）を作成し、関係する者すべてに配布し、現場詰所や寄宿舍等で、周知勉強会を実施しております。



大崎建設安全方針リーフレット
(年度ごとに色を変えている)

3. 重点施策

平成21年の重点施策は、次の4項目を定めて展開、実施しています。

この重点施策は、当社の現業社員、協力業者事業主、職長・安責者、作業員がそれぞれの立場において実施すべき事項としております。

(1) 日常の災害防止活動

- ・打合せシートの活用による、リスクの除去・低減
- ・リスクアセスメントによる「作業手順」の確認および、「一人KY」の実施
- ・職長の作業員への指導強化
- ・作業変更時、非正常作業時の「一人KY」の実施
- ・現場の作業特性および危険度に応じた効果的なパトロール
- ・新規入場者に対する、指導強化の徹底

(2) 教育活動

- ・現業社員に対する現場管理者としての安全衛生教育の徹底

- ・事業主研修の実施
- ・協力業者次席管理者に対する、実務教育
- ・リスクアセスメントを含む、職長教育
- ・元請が実施しているペナルティー制度の理解、実施の徹底および現場統一ルールの厳守

(3) 災害防止協議会活動

- ・協力業者と一体となった災害防止活動の推進
- ・協力業者の自立型安全の確立
- ・合同パトロールの実施
- ・大崎リーダー会（職長会）活動の積極的支援

(4) その他の活動

- ・「声掛けリーダー運動」の推進
- ・労働安全衛生マネジメントシステムの推進
- ・健康ヒアリングの推進

(2) 教育活動については、別に「安全衛生教育実施計画」を作成して、実施しております。

現業社員や協力業者事業主、現場において作業員を指導・監督する職長に対しては、これら重点施策の重要性を深く認識させるため、現業社員を対象に社員研修（1回/年）をはじめ、事業主研修会（2回/年）や職長・安全衛生責任者向上教育（1回/年）を開催して周知徹底しております。

現場において労働災害に被災するのは、ほとんどが、直接ものづくりに取り組む作業員がであることから、作業を管理、監督する協力業者事業主や職長・安責者に対する教育には、特に力を入れております。

4. 職長・安全衛生責任者向上教育

職長・安責者は、当社においても現場にとっても重要なポストであり、災害を防ぐには優秀な職



職長・安全衛生責任者向上教育風景

長は必要不可欠であります。このため、当社では、職長就任時の法定職長教育は、当然のこととして、それだけではなく、現在活躍している職長および今後期待するサブ職長200名以上に対し、毎年地域ごと（首都圏地区、埼玉地区、千葉地区、茨城地区ほか）に、その能力の一層の向上を図るため「職長・安全衛生責任者向上教育」を実施しております。

(1) 教育課程

次の教育課程を、7時間で実施しています。

- ①元請が専門工事業者に望むこと
- ②当社が協力業者に望むこと
- ③職長・安全衛生責任者の職務について
- ④リスクアセスメントによる災害分析と今後の対策
- ⑤リスクアセスメントによる作業手順、現地KY・一人KYの取り組み方
- ⑥その他、品質・コスト・工程・環境・人間関係に関すること

平成21年は、①にあるように、いままでにない試みとして、元請の安全環境部長、支店・営業所所長から、安全に関する講話をいただきました。元請の立場から専門工事業者に対しどのようなことを望んでいるのか、その生の声を聞かせることで、元請サイドから職長・安責者に直接意志の伝達を行い、実感してもらいました。



安全講話

この職長・安全衛生責任者向上教育はマンネリ化しないよう、また、より効果的になるよう毎年さまざまな手法を取り入れて行っています。

これまで、グループ編成をして各班に分け、テーマを与え、リスクアセスメント導入による作業手順の作成や現地KYの取り組み方を実施させ、班ごとに参加者の前で発表させるなどの演習を主体として、実施しております。



リスクアセスメント作業手順の作成

しかし、実際の取り組みは、各現場のやり方やフォーマットに沿ってそれぞれ実践していることから、平成21年はさらに、元請の声をもとに専門工事業者としてどうあるべきか、職長・安責者が自ら感じている諸問題を話し合う討議（ディスカッション）に力を入れてみました。



討議風景

この試みは以前のような一方的に「やらされている」感覚ではなく、自主的かつ、同じ立場のリーダーとのコミュニケーションが図ることができて、いままでとは違う手ごたえがあったと自負しております。

また、研修の最後に「職長・安責者のみなさんは、これだけは知っておこう！」とした問題を回答してもらいました。職長・安責者の職務とはなにか、作業員の指示の仕方、日常使われている安全衛生に関する基本事項の語句の意味など、その日の研修を真剣に取り組んでいれば答えられるものにまとめたものです。これは、解答の結果でいかに「人間は物忘れする」生き物であることを自覚してもらう意味も含んでいます。このことで、毎年同じようなことを「やらされている」という概念から、これら教育研修の重要性を再認識させております。

事業項目	実施予定日	内容	平成21年 各月												実施上の留意点	備考			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
1 安全推進大会	第1回	実務委員 資格研修														★ 8/26		実務職士の意識向上	
2 災害訓練会	第1回	災害訓練会																安全策計画の周知	
3 安全衛生委員会	毎月第2次 7:30	実務委員	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		災害訓練計画の実施	
4 災害訓練委員会	毎月第2次 18:30	災害訓練	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		連携事業の 進捗確認	
5 大崎リレー会	定例会	研修 リレー会																	
6 特別レコーラ	部門決定日	研修 実務委員																	
7 安全レコーラ	開時	各務課 安全部	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
8 事業主講習	部門決定日	実務委員 資格研修																	
9 芝罘研修	臨時	研修 安全部																	
10 避難訓練	年2回																		

安全衛生教育実施計画		実施予定	実施済み
1	管理方針周知勉強会	1月～2月	1/18 36名
2	安全周知勉強会	6月～7月	1/18 36名
3	法定職長教育	適宜	2/10 24名
4	職長向上教育	適宜	4/21 5名
5	事業主研修会	年2回	3/29 ローラー 18名
6	鉄道工事向上教育	年2回	5/30-31 アーク29 低圧29
7	安全運転研修	年2回	
8	社員研修	年1回	
9	各種教育	適宜	

平成21年 安全衛生事業計画表

この研修では、それぞれの職長のプライドを傷つけないように配慮することと同時に、他職の職長と自分との差はどこに違いがあるかを感じ取れるように進めています。

労働安全衛生マネジメントシステムは管理のスパイラルアップを目指すのと同様に、この職長向上教育でも、前回よりは今回、今回よりは次回にスキルアップにつながるように企画運営し、今後もより多くの職長を参加させて現場のリーダー育成に努めようと思っています。

優秀な職長が育てば現場では、安全で品質の良いものを早く、安く施工できて、より良い相乗効果が生まれます。

それにはまず、計画に挙げた事業は予定通り確実に遂行し、実施できなかったものについては対策を見直し、次回につなげるように改善します。注意したいのはマンネリ化と「絵に描いた餅」にはならないようにすることです。目指すは災害ゼロ！これを実現するには労働者一人ひとりの意識改革であり、それには、決められたことを実行すること、「地道な指導と教育」に尽きると考えております。

※上記「平成21年 安全衛生事業計画表」の通り、事業計画にあげた行事が、予定通りに遂行してい

るか管理表により、実施前（および未実施）は「○」、実施後「●」とし開催日時・参加人数を明記し管理している。

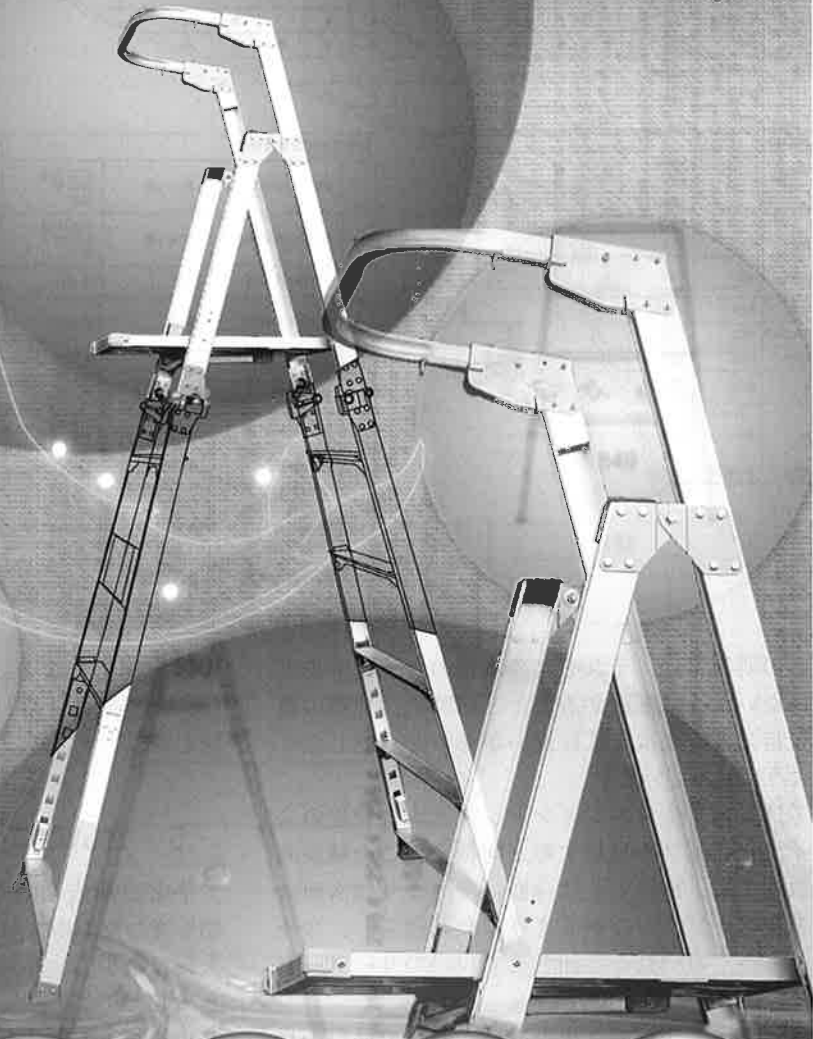
5. さいごに

平成21年安全衛生計画の重点施策の取り組みが功を奏したのか、前年にくらべ災害件数は2/3と大幅に減少し、休業災害も0件に抑えることができました。このことは当社においておよそ25年ぶりの快挙となりました。これにおごること無く今後も災害発生0件を目指します。

専門工事業の社会における役割とは、夢づくり、国づくりを建設現場の最先端で実現すること、即ち“ものづくり”です。“ものづくり”とは“人づくり”であり、当社は創業以来この“ものづくり”を連綿と受け継ぎ、「現場力」という貴重な財産を築き続けています。「現場力」とは、絶対に良いものをつくる、絶対に自分の現場からはケガ人を出さないといった強い使命感や、その行為をみんなで成し遂げる「組織力」、さらにはもっと安くて良いものをもっと安全にといった「改善力」であります。

これら三つの力を養い・習得し、今後も、伝統ある「現場力」を実践・継承していく所存であります。

SG Cetus from GOP



ジー・オー・ピー株式会社 〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿 1-8-5 東洋ビル 7A
 [ご注文・お問い合わせ] 050-3533-9473 代 03-5449-1931 / Fax 03-5449-1935

“安全・安心”を見守る マスク登場。

ブローマスクの
安全性が高い理由は、
面体内が陽圧だからです。

ブローマスクは面体内が陽圧の時に、その防護性の高さを発揮します。面体内が陽圧であれば、方が一接顔部にすき間が生じて、粉じんが面体内に漏れ込むことを防ぐことができます。プレスリンクブローマスクの「面体内圧監視警報機能」は、フィルタの目詰まりなどで面体内圧が低下した場合、ランプの点滅でそれを警報します。常に安全・安心を見守るマスクの登場です。

プレスリンクブローマスク
サカサ式 **BL-100S-03**

漏れ率 5%以下(等級:B)

フィルタの粒子捕集効率 95%以上(等級:PL95)

電動ファン付き
呼吸用保護具
JIS T 8157 準拠

呼吸のリズムに
合わせた
送風システムで
呼吸負担を
軽減!

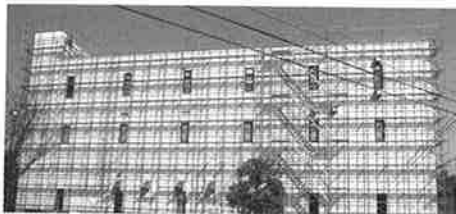
「面体内圧監視警報機能」を搭載!
点滅 フィルタ目詰まり 点灯 バッテリー消耗



興研株式会社 安全衛生ディビジョン

本社 〒102-8459 東京都千代田区四番町7番地
TEL.03-5276-1911 FAX.03-3265-1976 URL <http://www.koken-ltd.co.jp>

Clean, Health, Safety
KOKEN



足場のことならお任せ下さい!

スタックは、お客様に喜んでいただけるサービスを提供し続けます。
足場に関するお問い合わせ等、いつでもご連絡ください。

お客様の無理難題をぶつけてください!

手すり先行工法のガイドラインも改正されました。

今回の法改正をうけて、手すり先行工法のガイドラインも一部改正されました。
これを機会に、ビケ足場の手すり先行工法「据え置き手すりBX」の採用をご検討ください。

詳細は ⇨ [スタック 手すり先行工法](#)



北海道から北陸、中部、関東一円を網羅する



株式会社 スタック

本社 〒222-0033 横浜市港北区新横浜3-23-3
TEL. 0120-412-258 担当: 早坂・木村
www.stack-net.com / info@stack-net.co.jp

建設現場に潜む手腕振動の危険性と 手腕振動障害予防方法について - (その1) -

(独)労働安全衛生総合研究所
人間工学・リスク管理研究グループ 部長

前田 節雄

1. はじめに

平成21年版の「建設業安全衛生年鑑」にある年次別業務上疾病発生状況の平成20年のデータをみると、「作業態様に起因する疾病」中の(10)振動障害の件数は3件であり¹⁾、この数字からみると我が国の振動障害はもうなくなったかのように思われます。

しかし、平成15年度から平成19年度までの「第10次労働災害防止計画」において、労働者の健康確保をめぐる課題として振動障害については、

(1) 建設業を中心として労災新規認定者数が年間700人を上回っている。

(2) 振動障害に関連する健康診断項目については、その有所見率も高い。そのため、振動障害の減少を図るため、振動障害防止対策の実効性が確保されるよう見直しを検討し必要な措置を講じることがされていました。

そして、振動障害の労災認定件数は、長期的には減少しているものの、未だ年間300件以上となっており、その内、建設業においては、新規認定患者数が191人も出ている現状です。

そこで、この新規認定患者数が最も多い建設業などでの手腕振動障害の新規認定者をさらに減少させるため、3月号では、建設現場に潜む手腕振動障害の危険性の現状と、厚生労働省が平成21年7月10日付けで発出し新指針を取り入れた、「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」及び「振動ばく露時間」で規定される日振動ばく露量A(8)に基づく手腕振動障害予防方法導入経緯を、4月号では、「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」及び「振動ばく露時間」で規定されている日振動ばく露量A(8)に基づいた手腕振動障害予防方法について概説します。

2. 建設業などでの手腕振動障害の実態

第10次労働災害防止計画で問題としていることは、手腕振動障害として新規に労災認定を受けた者の数です。このため、図-1に、労災補償の新規支給決定者数の推移を示します。この図から、我が国の手腕振動障害の労災補償のピークは1978年(昭和53年)ごろであることがわかります。

この手腕振動障害防止については、表-1のような各種行政施策が実施されるとともに、最近では、より高い安全衛生水準の確保を図るため、職場内のリスクを見積もり、体系的に低減させる取り組み(リスクアセスメント)についても推進されてきていることなどにより、2,500人強あった新規支給決定者数は現在では317人まで減少してきています。

また、当初は、新規支給決定者数は林業で多かったのですが、1990年以降(平成の時代に入ると)、建設業の方が多くなるとともに2000年(平成12年)にかけては増加傾向となりました。なお、最近の新規支給決定者数317人の内訳は、建設業191人、林業65人、製造業28人、その他33人です。

このように、新規の労災認定者数は長期的には減少してきているものの、未だ、年間約300人の新規認定者が発生するというのは、建設業や林業などにおいて、厚生労働省がチェーンソーやチェーンソー以外の振動工具を取り扱う際に、事業者が講じる措置を定めた振動障害予防対策指針に示されている各種措置、特に振動作業の作業管理が徹底されていない可能性も考えられ、手腕振動障害防止の取り組みのさらなる充実が望まれる状況にあると思われます。

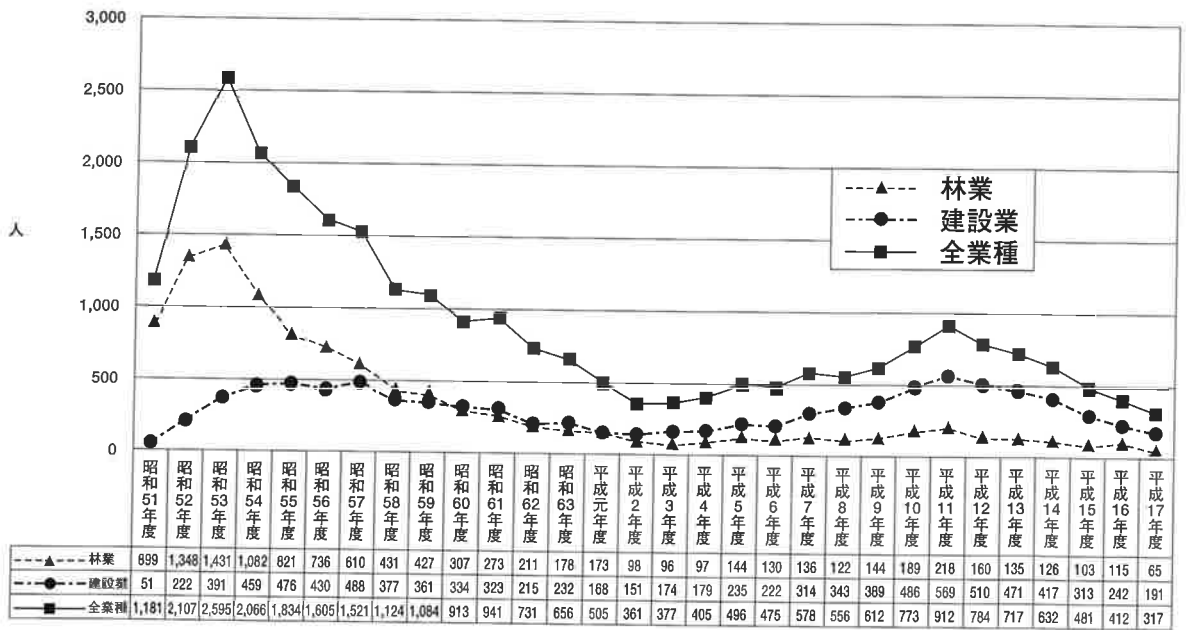


図-1 振動障害における労災補償の新規支給決定者数の推移

(単位：人)

昭 42.10.5	安発第 38 号	チェンソーの防振対策について
昭 45.2.28	基発第 134 号	チェンソー使用に伴う振動障害の予防について
改昭 48.10.18	基発第 597 号	
昭 45.8.7	基発第 572 号	特殊健康診断の実施及びその結果に基づく健康管理について
昭 49.1.28	基発第 45 号	振動工具（チェンソー等を除く）の取扱い等の業務に係る特殊健康診断について
昭 49.1.29	労働衛生課長名内ユ	振動工具（チェンソー等を除く）の取扱い等の業務に係る特殊健康診断について
昭 50.10.20	基発第 608 号	チェンソー以外の振動工具の取扱い業務に係る振動障害の予防について
昭 50.10.20	労働衛生課長名内ユ	チェンソー以外の振動工具の取扱い業務に係る振動障害の予防について
昭 50.10.20	基発第 609 号	振動工具の取扱い業務に係る特殊健康診断の実施手技について
昭 50.10.20	基発第 610 号	チェンソー取扱い業務に係る健康管理の推進について
昭 58.5.20	基発第 258 号	チェンソー以外の振動工具取扱作業者に対する安全衛生教育の推進について
昭 63.1.8	基発第 11 号	手持動力工具（チェンソーを除く）の工具振動レベル測定方法について
平 5.3.31	基発第 203 号	振動障害総合対策の推進について
平 13.6.1	基発第 501 号	機械の包括的な安全基準に関する指針について
平 13.6.5	基安安発第 14 号	「機械の包括的な安全基準に関する指針」の解説等について

表-1 これまでの振動関係の主要行政指導通達

ベッティングハンマー、コーキングハンマー、ハンドハンマー、ベビーハンマー、コンクリートブレイカー、スクレーリングハンマー、サンドランマー等のピストンによる打撃機構を有する工具を取扱う業務、②エンジンカッター等の内燃機関を内蔵する工具で、可搬式のものを

3. これまでの我が国の作業管理(建設業関係)

チェンソー以外の振動工具の使用に伴う振動障害の予防については、「チェンソー以外の振動工具の取扱い業務に係る振動障害予防対策指針（昭和50年10月20日付け基発第608号）」（以下「608号通達」という。）が定められています。

この指針は、①さく岩機、チップングハンマー、リ

取扱う業務、③携帯用皮はぎ機を取扱う業務、④携帯用タイタンパーを取扱う業務、⑤携帯用研削盤、スイング研削盤、その他手で保持し、又は支えて操作する型式の研削盤（使用する研削といしの製造時における直径が150mmを超えるものに限る。）を取扱う業務のうち、金属、石材等を研削し、又は切断する業務、⑥卓上用研削盤又は床上用研削盤（使用する研削といしの製造時における直径

が150mmを超えるものに限る。)を取扱う業務のうち、鋳物のバリ取り又は溶接部のはつりをする業務を対象としており、振動ができるだけ小さいものを選定することといった工具選定基準のほか、防振手袋及び防音保護具の着用、屋内作業の場合における暖房設備を有する休憩室の設置、屋外作業における休憩設備の設置及び暖房措置などが定められています。

なお、この指針の対象工具に準ずる工具として、①電動ハンマー②コンクリートバイブレーター③サンダー④バイブレーションドリル⑤インパクトレンチ⑥バイブレーションシャー⑦ジグソーが定められています(「振動工具一覧表(昭和57年3月24日付け労働衛生課長内かん)」)。

また、この指針では、振動作業の作業時間の管理について次のことが定められています。

(1) 振動業務とこれ以外の業務を組み合わせ、振動業務に従事しない日を設けるようにすること。

(2) 1日における振動業務の作業時間(休止時間を除く。以下同じ)は、2時間以内とすること。

(3) 振動業務の一連作業時間は、おおむね10分以内とし、一連続作業後、5分以上の休止時間を設けること。

我が国においては、これまで手腕振動障害防止対策について、振動業務での作業時間管理の方法として「ローテーション方式」や「組み合わせ方式(複合方式)」が採用されてきましたが、この対策の基本的考え方は、振動工具の振動の強さに関わりなく、振動ばく露時間(作業時間)を原則として1日2時間以下とすることだけでした。

4. これからの我が国の作業管理

図-2には、機械指令、EU指令、国際規格及び国家規格の関係を示します。

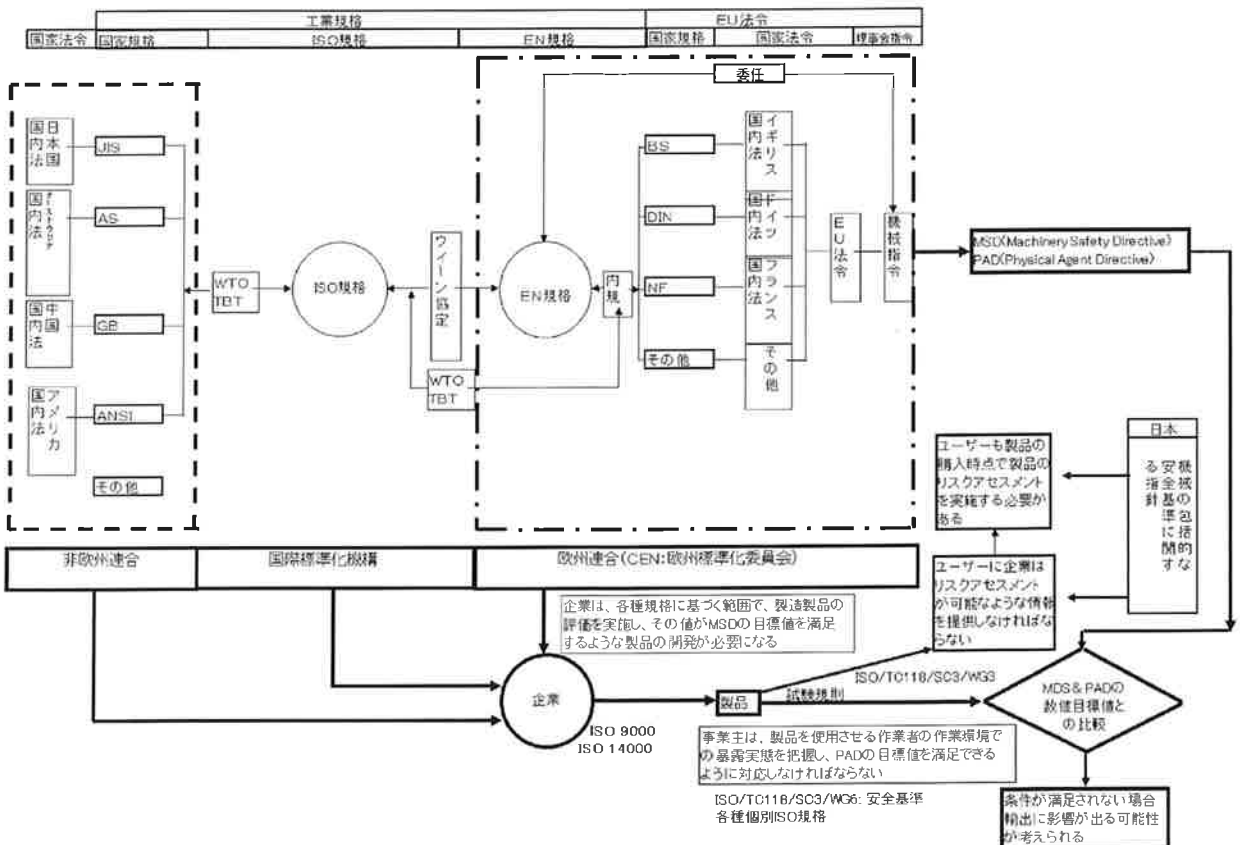


図-2 機械指令、EU指令、国際規格および国家規格の関係

この図-2に示されるように、機械の安全は欧州を中心に検討されてきています。EUの労働安全衛生に関する基本となります政策は、1989年に制定発行されました「労働安全衛生の改善を促進するための施策の導入に関する理事会指令89/391/EEC (Council Directive of 12 June 1989 on the introduction of measures to encourage improvement in the safety and health of workers at work)」²⁾であります。この指令は、職場における労働者の安全衛生の改善を促進する措置を導入することを目的として、一般的原則を定めると同時に同原則を実施する一般的指針を規定しています。具体的な内容は以下に示すとおりです。

- (1) 本指令は、公共及び民間の全部門の活動に適用される。
- (2) 事業者の義務
- (3) 労働者の義務及び権利

次に、欧州の市場統合を実現するために、製品が必要要求事項を満足している限りEU内での製品の自由な流通を認めるために、機械などの製品の安全性に関する法整備として「機械に係わる加盟国法令に関する理事会指令89/392/EEC (Council Directive of 12 June 1989 on the approximation of the laws of the Member States relating machinery)」が「機械指令」として制定発行されました。この機械指令と労働安全衛生に関する「枠組み指令」(労働安全衛生の改善を促進するための施策の導入に関する理事会指令89/391/EEC、後の、98/37/EC：1998)ともに安全衛生政策の核をなす指針であると思われます。このDirective 98/37/EC of the European Parliament and of the council of 22 June 1998 on the approximation of the laws of Member States relating to machinery (Machinery Safety Directive) では、振動：機械の設計・製作において、特に振動源での振動低減技術の発展とその方法の利用可能性を考慮の上、

振動による危険を最低レベルに抑えるようにすることと定義しています。そして、手腕振動に対して下記のようなばく露対策値とばく露限界値をそれぞれ定めてきています。

- ① 8時間に規準化された1日8時間ばく露限界値を5 m/s²とする。
- ② 8時間に規準化された1日8時間ばく露曝露対策値を2.5m/s²とする。

また、Directive 2002/44/EC of the European parliament and of the council of 25 June 2002 on the minimum health and safety requirements regarding the exposure of workers to the risks arising from physical agents (vibration)³⁾では、理事会指令89/391/EEC第16条(1)の目的における個別指令であり、実現場での機械的振動ばく露から生じる、あるいは生じる可能性のある安全と健康への危険から労働者を保護するための最低必要条件が定められました。

手腕振動について次のように規定しています。

- ① 1日8時間の等価振動加速度として、振動ばく露限界値 (exposure limit value) を5 m/s² rmsとし、振動ばく露対策値 (exposure action value) を2.5 m/s² rmsとする。
- ② 測定はISO 5349-1：2001⁴⁾に従い、周波数補正加速度 (rms) の3軸合成値の8時間等価ばく露量で評価する。

このように、Directive 98/37/EC (Machinery Safety Directive) と Directive 2002/44/EC (Physical Agent Directive - Vibration) が平成17年7月に施行され、手腕振動においては、手腕振動工具メーカーに振動低減の努力目標値を示すとともに、国際整合性のある試験規則で、メーカーにおいて測定した工具をそれぞれの振動値を宣言するようになってきました。また、事業者は、実現場での機械的振動ばく露から生じる、あるいは生じる可能性のある安全と健康への危険から労働者を保護

する義務が出てきました。したがって、手持動力工具メーカーは、図-2にありますように、工具販売の前に、国際整合性のある試験規則に基づいた工具振動値の計測を行い、ユーザーが工具のリスクアセスメントの実施が出来るように振動値の宣言を行う必要があります。また、工具メーカーは、各工具の安全性の評価をし、機械指令基準を満足しなければならなくなってきております。

また、我が国でも、平成19年7月31日に改定発行されました「機械の包括的な安全基準に関する指針」の解説の中の4「第2 機械の製造等を行う者の実施事項」についてで(5)の目的と共に「保護対策の追加を検討するため、又は使用上の情報の内容が不足している等の理由で当該機械に関して問い合わせがあった場合に適切な助言が行えるよう作成し、補完しておくものであること。」と明記されていることから、遠い国の機械指令としてほっておくことも出来ない可能性が出てきています。我が国のメーカーも、振動：機械の設計・製作において、特に振動源での振動低減技術の発展とその方法の利用可能性を考慮の上、振動による危険を最低レベルに抑えるようにする努力と試験規則に基づいたデータなどの書類などの保管も必要になってくると考えられます。

そして、海外、特にEU加盟国への製品の輸出に関して、ISO9000、ISO14000、12100、16000等の認証工場で作られた製品で、なおかつ、機械指令の振動値や各種個別ISO規格を満足しなければ輸出することが困難な時代になろうとしてきています。

我が国におけるこれからの手腕振動障害予防対策は、1989年（平成元年）に欧州議会で制定発行された「労働安全衛生の改善を促進するための施策の導入に関する理事会指令89/391/EEC（Council Directive of 12 June 1989 on the introduction of measures to encourage improvement in the safety and health of workers at work）」の考え方の影響を大きく受け、厚生労働省が平成21年7月10日付で公表した振動工具の新指針では、国際標準化

機構（ISO）等が取り入れている「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」及び「振動ばく露時間」で規定される日振動ばく露量A(8)に基づく作業管理が取り入れられました。

5. おわりに

我が国においても、建設業などでの手腕振動障害の新規認定者をさらに減少させるため、欧州と同様、厚生労働省が平成21年7月10日付で発出した振動工具の新指針では、国際標準化機構（ISO）等が取り入れている「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」及び「振動ばく露時間」で規定される日振動ばく露量A(8)に基づく作業管理が導入されました。4月号ではこれらの手腕振動障害予防対策の作業管理の内容について概説します。

参考文献

- 1) 平成21年版 建設業安全衛生年鑑 建設業労働災害防止協会 2009年。
- 2) Directive 98/37/EC of the European Parliament and of the council of 22 June 1998 on the approximation of the laws of Member States relating to machinery. (Machinery Safety Directive)
- 3) Directive 2002/44/EC of the European parliament and of the council of 25 June 2002 on the minimum health and safety requirements regarding the exposure of workers to the risks arising from physical agents (vibration) .
- 4) International Organization for Standardization (2001) Mechanical vibration measurement and evaluation of human exposure to hand-transmitted vibration - Part 1 : General requirements. ISO 5349-1.

アスベスト工事用資機材のパイオニアとして

環境汚染の防止と作業者の安全を提案します



負圧除じん装置



エアシャワー



HEPA フィルター付き
真空掃除機



デュポン™ タイベック® ソフトウェアⅢ型
タイベック® は米国デュポン社の登録商標です

Challenge for the Earth
地球のこととめて「環境と安全」に挑戦する



アゼアス株式会社

本社

〒111-8623 東京都台東区蔵前 4-13-7
TEL:03-3861-3537 FAX:03-3861-2485
<http://www.azearth.co.jp>

ビデオ・DVDともカタログ・試写用ビデオでご検討いただけます。

労働安全衛生教育ビデオシリーズ ビデオ・DVDビデオ

最新作品の
ご案内

■正しい床上操作式クレーンの取り扱い

～安全運転の基本手順を復習しよう～

監修 社団法人 日本クレーン協会

「話題の最近作」

■〔改訂Ⅱ版〕感電の基礎知識
～その危険性と救急手当～

■〔改訂Ⅲ版〕ふせげ！酸欠災害
～酸素欠乏症等とその対策～

■〔改訂版〕心肺蘇生法と
AEDの実技
～いざという時のために～

■〔改訂版〕酸欠症等の災害事例と
安全作業のポイント
～酸素欠乏危険場所で働く皆さんに～

■〔改訂Ⅲ版〕労働安全衛生法とは

■〔改訂版〕望ましい安全衛生管理体制とは

■〔改訂版〕特定化学物質による障害予防の基礎知識

〈詳しいカタログをお送り致します〉



皆様のご愛顧で創業63年
Public Relations Consultant Co., Ltd.
株式会社 PRC

本社 〒104-0061 東京都中央区銀座 3-3-11 稲垣ビル
TEL 03-3561-5101 FAX 03-3563-1427 E-mail prc.jp@nifty.com

「安全靴」の選択・使用方法について

(株)シモン 理事 桑貝 毅 ※

1. 安全靴について (JIS T 8101)

安全靴の定義は、主として着用者のつま先を先芯によって防護し、滑り止めを備える靴. となっています。また甲被は、革またはゴムと規定されています。革は天然牛革をなめしたものです。ゴムは加硫（硫黄を加える）または架橋（化学結合）によってゴム状弾性を示す高分子化合物となっています。革およびゴムについては試験方法が示されており、原材料の性能試験があります。先しんにおいても同様に規定されています。

この厳しい規格をクリアーし、製品化された安全靴は下記のJISマークが製品の靴底や中敷きに入っています。JIS（図-1）のマークが入っている製品のみが、安全靴といえます。



図-1 JISマーク

2. 安全靴の安全性能および耐久性能について

製品に対しても安全性能や耐久性能が義務付けられています。建設業においては、いろいろな職種があり、鉄骨を扱ったり、窓枠を取り付けたり、内装工事など多くの方が携わっていますので、安全靴も業種によって使い分けて下さい。

安全靴は、重作業用（H種）、普通作業用（S種）、軽作業用（L種）の3種類があります。

JIS規格の耐衝撃性能と耐圧迫性能は簡単に説明すると、重作業用では衝撃エネルギー100J（ジュール）、静荷重15kN（約1500Kgf）。普通作業用では衝撃エネルギー70J、静荷重10kN（約1000Kgf）。軽作業用では衝撃エネルギー30J、静荷重4.5kN（約450Kgf）で規定されています。試験をした時、靴の中（靴の中底と先しんのすき間）が26.0cmの時14mm以上のすき間（靴のサイズによってこのすき間が違う）がないといけない規格になっています。数字では判りにくいので、図で説明すると、おおよそ図-2、3のようになります。

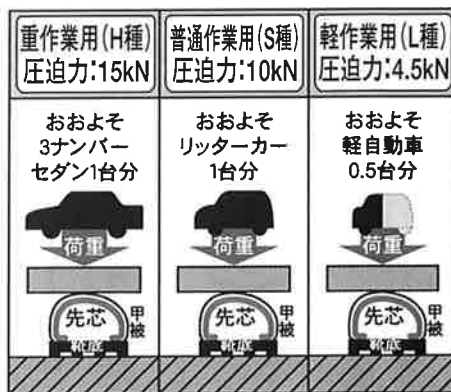
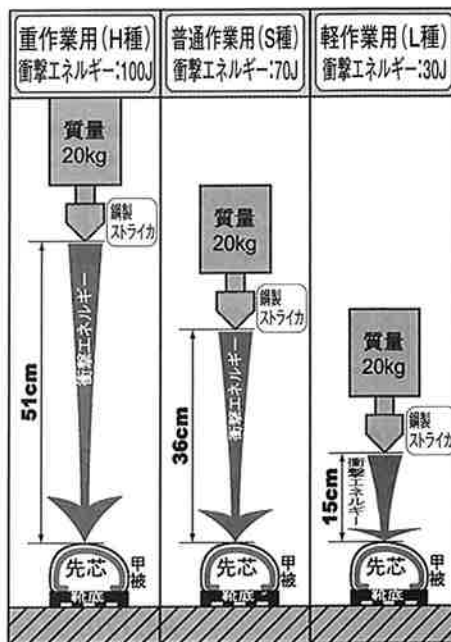


図-2 耐圧迫性能



安全靴工業会ご案内より

図-3 耐衝撃性能

3. 安全靴の付加的性能について

付加的性能として、表-1の性能があります。

付加的性能	記号
①耐踏み抜き性	P
②かかと部の衝撃エネルギー吸収性	E
③足甲プロテクタの耐衝撃性	M
④耐滑性	F

表一 付加的性能

①耐踏み抜き性 (P)

解体作業や災害対策時に必要。

釘やガラス等を踏んでも足裏が怪我をしないように出来ています。ただし、高所からの飛び降りの踏み抜きの対応は不可。

②かかと部の衝撃エネルギー吸収性 (E)

立ち仕事が多い人、トラックの荷台などから飛び降り時のかかと部への衝撃を和らげる場合に必要。ただし、高所からの飛び降りの捻挫、骨折の対応には不可。

③足甲プロテクタの耐衝撃性 (M)

重量物取り扱い時の足の甲部保護に必要。

④耐滑性 (F)

油や水で滑りやすい現場で必要。

高所作業にも多く使用され、雪や粉体の滑りには対応は不可。

高所作業時には耐滑性能が高すぎると、

つまづく可能性あり。

以上の付加的性能を考慮し、業務内容に適した安全靴を選択して下さい。

4. まとめ

選択基準としては、建設業の皆様には普通作業用S種の安全靴をお勧めいたします。

付加的性能が付いている安全靴は普通作業用S種が圧倒的に多く製造されているからです。

靴箱や製品の中敷きに必ず明記されています。始めにJISマークが入っているか、そして、普通作業用のSのマークが入っているか、かかと部の衝撃エネルギー吸収性のEが入っているかは最低確認して選んで下さい。必要であれば耐滑性能のFおよび踏み抜き性のPの記号があるかを確認して選択して下さい。ご自分の業務に合った安全靴を確認できたらメーカーによって若干サイズが異なりますので、必ず両足とも試し履きをして下さい。大きな靴は疲れますし、小さな靴は足が痛くなります。ご自分の足にフィットした安全靴を選びましょう。

※ (社)日本保安用品協会 安全靴工業会 所属

平成22年度「建設の安全」広告募集について

建設業労働災害防止協会では、平成22年度「建設の安全」で掲載する広告を募集いたします。

1 広告規格・内容等

- (1) 発行回数及び部数 年間10回発行(1・2月号、7・8月号は合併号)
1回につき88,500部/月(平成21年度実績)
- (2) 発行日 毎月1日(原則1日発行)
- (3) 読者層 建設業の事業主、安全衛生スタッフ、工事現場の管理監督者、安全衛生コンサルタント及び発注者
- (4) 編集内容 建設業の安全衛生に関する行政の動き及び通達・指針
会員各社の安全衛生に関する優れた活動・技術・工法・機械設備・保護具の紹介
各種安全衛生教育講座のご案内
最新の災害統計
災害事例 など

(5) 掲載料金等

広告料金			
掲載場所	スペース	掲載料金(税込)	原稿寸法(mm)
本文1色	1頁	189,000円	(天地220×左右150)
本文1色	1/2頁	100,800円	(天地105×左右150)

(6) その他注意事項

- ・上記料金は1回の料金です。(消費税込み)
- ・広告データの修正、版下制作等については、原則お受け致しかねますので、予めご了承ください。
- ・賛助会員の場合は、割引料金の設定がございます。
- ・記事広告のお申し込みは随時受け付けておりますが、紙面、掲載枠等の状況によりご希望にそえない場合があります。
- ・お申し込みの期日は、発刊日の2ヵ月前までとなります。

- 2 お問い合わせ先 建設業労働災害防止協会 広報課
お申し込み先 Tel 03-3453-8201

自宅で出来る股関節の運動とストレッチ (その2)

関東労災病院 整形外科部長 夏山 元伸

【 前は自宅で手軽に出来る筋力トレーニングを紹介しました。今月号はストレッチですので、お風呂上がりなど関節を温めてから行うと効果的です。 】

1. 股関節のストレッチ

① 股関節伸展筋のストレッチ

仰向けに寝て膝を胸に引きつけ、反対側の脚は伸ばす。



② 股関節屈曲筋のストレッチ

立位でつま先を両手で掴んで上に引き上げる。



- ③ 股関節外転筋のストレッチ
立位で脚を交差し、上体を前に曲げる。



- ④ 股関節伸展筋、ハムストリング、腓腹筋のストレッチ
脚を開いて座り、上体を前に倒しながらつま先を掴む。



- ⑤ 背筋、股関節内転筋のストレッチ
両足を合わせて座り、上体を前に倒す。



「各10秒間ストレッチして2～3秒休んで、また、10秒間ストレッチ」×10回を1セットとし、1日2～3回行います。

夏山先生の「健康管理コーナー」は、今月号をもって一旦終了とさせていただきます。

夏山先生には、今後も機会を見て、ご執筆いただきたいと考えております。

編集部



1. はじめに

ウォーキングの実践は、はじめは「知らない地を訪れたとき、単純に小高いところ、丘などを歩いていた」記録から始まった。平成10年頃より、“城あと”をテーマに歩き、過去に行った“城あと”を整理し、記録をまとめてきた。

“実際に歩いてみた記録”そして“城跡碑や看板に書かれている説明や解説を実地でメモした記録”が中心の文章である。

2. さいたま・奥武蔵地域の城跡

さいたま・奥武蔵地域は、中世の上信越からの鎌倉への道が、現在の八高線、西武鉄道秩父線、東武鉄道東上線などに沿って武蔵野の大地を南北に貫いていた。そこには中世・近世の城跡があり、兵どもが夢を追った時代にひたれる。

畠山重忠縁の菅谷館跡を訪ねたとき、武蔵嵐山駅からの北西にある杉山城跡を次の踏査目標のリストとした。平成19年秋、杉山城跡を歩き、併せて駅観光案内所で得た「比企地域観光ガイドマップ」にあった小倉城跡を踏査し、八高線明覚駅まで長歩した。

3. 杉山城跡と小倉城跡

鉄道最寄り駅から歩いて訪ねる比企エリアの城跡を調べていて“武蔵嵐山駅起点で歩く杉山城跡”がリストされた。秋の週末武蔵嵐山駅に下り立った。

観光案内所で聞く、“嵐山溪谷方面の案内はあるが、杉山方面のものは……ない”、“杉山城跡を訪ねたい……”、略図で道順の説明を得た。

武蔵嵐山駅北口から真っ直ぐ坂を下って、図書館に突き当たって細かく左折・右折・左折して嵐山役場に向かう道に入った。金木犀の香り、ソバ畑など比企の田園風景の道を行き、市野川を渡り、役場入口、薬師堂、杉山公民館四辻、直進200mほどで道路脇の杉山城跡道標を見て片車線道に入った。

少し行ったら中学校裏に入る細道があり、城跡

と思われる小山も見えるのでその道を行ってみた。山裾の民家の前で犬に吠えられる。木の陰に少し文字の薄くなった杉山城跡の説明板があり、「杉山城跡の西、市野川の流れを隔てて鎌倉街道が南北に通じ、北越畑城・四津山城・鉢形城等の史跡が並び南から東にかけて菅谷館跡・大蔵館跡・小倉城跡・松山城跡等の遺跡が散在している。この城の築城年代は不詳であるが、一説には室町時代の築城で松山城主上田氏の家臣杉山主水の居城と伝えられる。この地方は、戦国時代における部将の活躍の舞台で杉山城は山城として重要視されたものと思われる。その規模大なりとは言えぬが、土塁・空堀等戦国時代築城の様式をそのまま残していることは、関東の数多い城跡の白眉と認められている。」と記されていた。

山に登る道が見つからないので一旦戻って、山に入る道を探しながら山裾を行くと、道脇に“この城跡はすべて私有地……搦手口または大手口から指定された道により見学してください”の表示、さらに進むと搦手口入口があった。そこにも説明板があり「杉山城跡は、戦国時代の築城と推定される典型的山城です。総面積約八ヘクタールにも及び、山の高低差を巧みに利用して十あまりの郭を理想的に配置しています。まさに自然の要害と呼ぶにふさわしい県内で屈指の名城とされています。現存する遺構の保存状態は非常に良く、複雑に入り組んだ土塁や堀によって構成される城構えには当時の高度な築城技術が偲ばれます。「馬出」や「枳形」の塁線を屈曲させて構える「横矢掛り」の多用はその典型とされるものです。また、城の立地についても、北方の越畑城・高見城と連絡し、西方全体に鎌倉街道を見下ろすという絶好の条件を備えています。当時の社会情勢から判断して、松山城と鉢形城をつなぐ軍事上の重要拠点の一つであったと考えられます。築城年代や城主等に不明な点も多いが、地元では、松山城主上田氏の家臣杉山主水の居城と伝えられています。」と記されていた。

階段道を上って林の中を行くと、空堀・土塁・

曲輪などが連続する一帯になり、城跡に立ったことに感動した。しかしそこは序の口で、虎口を経て最高所部となる本曲輪跡の平坦地に出た。

本曲輪跡には、説明板や石碑があった。曲輪端から見渡すと中学校の横の麓に向かって幾つもの曲輪や土塁などが見渡せた。階段や歩道を辿って見学しながら下りてゆくと大手口の説明板のある積善寺に出た。積善寺から車道に出ると杉山城跡の大きな看板や駐車場があり、ここがメインの見学入口であった。



杉山城跡本曲輪跡

杉山城跡を後に、県道296号を武蔵嵐山駅方面に向かった。志賀小学校を見て左折、東武鉄道線を横切って嵐山農産物直売所のある所で国道254号線を横切り、遠山道を辿り、大平山北側登口の峠を越え、嵐山溪谷の北・谷川橋を渡るときかわ町に入った。

田里集落に入り“小倉城跡の位置”を尋ね、大福寺の横から上る道と、さらに先へ行って林道から城跡へ行く道を教わり、大福寺を訪ねた。境内には、城主藤原光景夫人のものと伝えられる町指定文化財「遠山衛門太夫藤原光景室葦園位牌」の説明板があった。

山道を登り、急坂の道は尾根の郭に続いていたが、郭のある尾根の手前で山道が消え、一気に斜面を登ったら本郭跡の石碑や説明板の平坦部に出た。

説明板には、「小倉城跡は、外秩父の山地と関東平野の境界線にあり、大きく蛇行を繰り返す槻川先端に構えられている。城跡は槻川—都幾川—古荒川水系を基本に、陸路は鎌倉街道上道と山根筋（八王子—鉢形を結ぶ上州へ抜けるルート）の中間にあり、中世の幹線ルートを意識した位置になっている。小倉城跡は、石垣、縄張りの点で優れた遺構を今日に伝えており、戦国期における東国の中小規模山城を代表する史跡と言える。また、木の繁茂した現在でも、青山城跡や菅谷城跡を目視できる位置関係にあり、山稜と河川の織りなす景観に、比企地方の中世を色濃く残している。」と

記されていた。

稜線の郭群の道を少しづつ下って行き、林道側の小倉城入口に出た。

林道を下り、田里に出て、県道173号線玉川熊谷道、玉川小学校、都幾川を渡り、県道172号、八高線明覚駅に出た。



小倉城本郭跡



交通 東武鉄道東上線武蔵嵐山駅下車。
八高線明覚駅下車。

歩く 武蔵嵐山駅10時10分に出発、市野川、嵐山役場入口、薬師堂、杉山公民館四辻、杉山城跡道標、玉ノ岡中学校裏説明板まで往復、搦手口11時20分に着く。
搦手口～杉山城跡郭群～大手口・積善寺を約1時間見学。

大手口12時20分、県道296号、志賀小学校、東武鉄道線、嵐山農産物直売所・国道254号線、大平山北側登口、嵐山溪谷北入口、谷川橋を渡るときかわ町、田里集落、大福寺より城跡へ登り小倉城跡本郭跡に14時に着く。

小倉城跡本郭跡を14時20分に出て、林道、田里集落、県道173号線玉川熊谷道、玉川小学校、都幾川渡橋、県道172号、八高線明覚駅に15時30分到着。