

# 建設の安全

4

建設業労働災害防止協会

- わが社の安全

建設業労働安全衛生マネジメントシステム(COHSMS)の導入、実施・運用

- わが社の安全  
(専門工事業)

進化する安全でリスクの低減を図る!

- 安全衛生保護具・機器コーナー

「呼吸用保護具」の適切な選択・使用方法等



# 労災上積み補償等は万全ですか

建設業の皆様方をあらゆる災害からお守りするトータル補償制度



## 災害のトータル補償

### 1. 労災上積み補償制度

- 政府労災保険の給付対象となる労働災害についての労災上積み補償制度

★休業補償も追加で担保

※経営事項審査制度の加点あり

### 2. 第三者賠償補償制度

- 工事遂行中及び工事終了引渡し後に生じた偶然な事故によって生じた人身事故、財物損壊事故による第三者に対する賠償損害についての補償制度

★地盤崩壊も追加で担保

### 3. 建築・土木工事補償制度

- 火災・台風・作業ミスなど、工事期間中に工事現場で偶然な事故により、工事対象物などに生じた損害についての補償制度

### 全国建設業労災互助会補償制度の特色

**幅広い** 工事に関わる様々な危険を、幅広くカバーします！

**簡単** 1年間のすべての工事をまとめて補償します！  
(契約のかけ忘れの心配は不要。事務手続きも簡単。)

**割安** 厚生労働大臣の許可団体で、団体のスケールメリットを活かしているため、個別で加入されるよりも割安な掛金になっています！

**事故時の対応は万全** 経験豊富な専門スタッフによる、適切なアドバイスを提供します。

●資料請求・掛け金見積りは下記まで…… 「事業主と働く従業者をがっちり結ぶ互助会制度」

厚生労働大臣許可

社団法人 全国建設業労災互助会

〒101-0041 東京都千代田区神田須田町2-8 プライム神田ビル3階  
TEL03-3256-0506 FAX03-3253-4895  
<http://www.rousaigojyokai.or.jp>

# 建設の安全 4

## ■わが社の安全 2

建設業労働安全衛生マネジメントシステム  
(COHSMS)の導入、実施・運用  
／恵庭建設(株) 野村 幹夫

## ■お知らせ 8

技能講習修了記録の確実なチェックを!  
安全衛生教育手帳の偽造・不正使用が発覚  
／建設業労働災害防止協会

## ■健康管理コーナー 10

血液検査でがんは診断できますか?  
／千葉労災病院 岩間 章介

### 新コーナー

## ■安全衛生保護具・機器コーナー 12

「呼吸用保護具」の適切な選択・使用方法等  
／(社)日本保安用品協会  
日本呼吸用保護具工業会 技術委員会

## ■わが社の安全(専門工事業) 18

進化する安全でリスクの低減を図る!  
／下野工業(株) 松村 博志

## ■表紙のことば 一ヴァティカン市国一

1929年、ミッソリーニ政府と教皇庁の間で取り交わされたラテラノ協定により、教皇を元首とするヴァティカン市国が誕生した。

人口は約800人で言語は公用語がラテン語、業務用語はイタリア語。面積は0.44km<sup>2</sup>、その大部分は緑地帯で、独立国としては世界最小でありながら、スイス人の衛兵に守られ、独自の警察や法廷があり、自国の貨幣を铸造する。写真は、サン・ピエトロ広場とサン・ピエトロ大聖堂。1984年、世界遺産登録。

## ■安全管理士コーナー 24

KYK(危険予知活動)の今後の方向について  
／建災防愛知県支部駐在 坂本 憲正

## ■トピックス 26

安全優良職長『研修・情報交換会』を開催  
－東海・北陸ブロックの安全優良職長が参加し名古屋市で開催－  
／建設業労働災害防止協会

## ■災害事例に学ぶ 28

スレートを踏み抜き墜落

## ■災害統計 29

## ■建災防の活動 30

## ■19年度 研修・講習会のご案内 9

／(社)仮設工業会

### ■建災防からのご案内 ■

- 平成19年度 講習会のご案内 16
- 新刊図書のご案内 17・23
- 平成19年度「顕彰基金による顕彰」作品を募集! 22
- 「建設の安全」年間講読のご案内 32

## TOPICS

●平成19年度の労働災害防止活動がスタートいたしました。

会員はじめ関係者の皆様には、建設業の労働災害の一層の減少に向けて、今年度も安全衛生活動への積極的な取り組みをお願い申し上げます。

ところで、建設業の労働災害のさらなる減少を図るためにには、建設工事に内在する危険有害要因を事前に特定し、リスクの除去または低減を図ること、いわゆる「リスクアセスメント」の確実な実施が重要であります。当協会は「リスクアセス

## 編集部から

メントの確実な実施」を今年度の最重点対策に掲げ、これを積極的に展開していく方針であります。関係者の皆様には、リスクアセスメントを確実に実施し、危険ゼロで災害のない職場環境の形成に取り組まれますようお願いいたします。

●新年度のスタートに合せて、今月号から新たに「安全衛生保護具・機器コーナー」がスタートしました。建設作業に必要な安全衛生保護具等の選択や使用方法について解説することとしております。

# 建設業労働安全衛生マネジメントシステム (COHSMS) の導入、実施・運用

恵庭建設(株) 代表取締役社長 野村 幹夫

## 1. はじめに

売上高19億円、従業員40名の極々小さな会社が、大きな大きなCOHSMSに悪戦苦闘しながらの取り組みをご紹介いたします。

当社は、北海道の札幌市と千歳空港の中間に位置する恵庭市に1956年2月に創業を始めました。以来「社業を通じて社会に貢献する」、「安全第一主義に

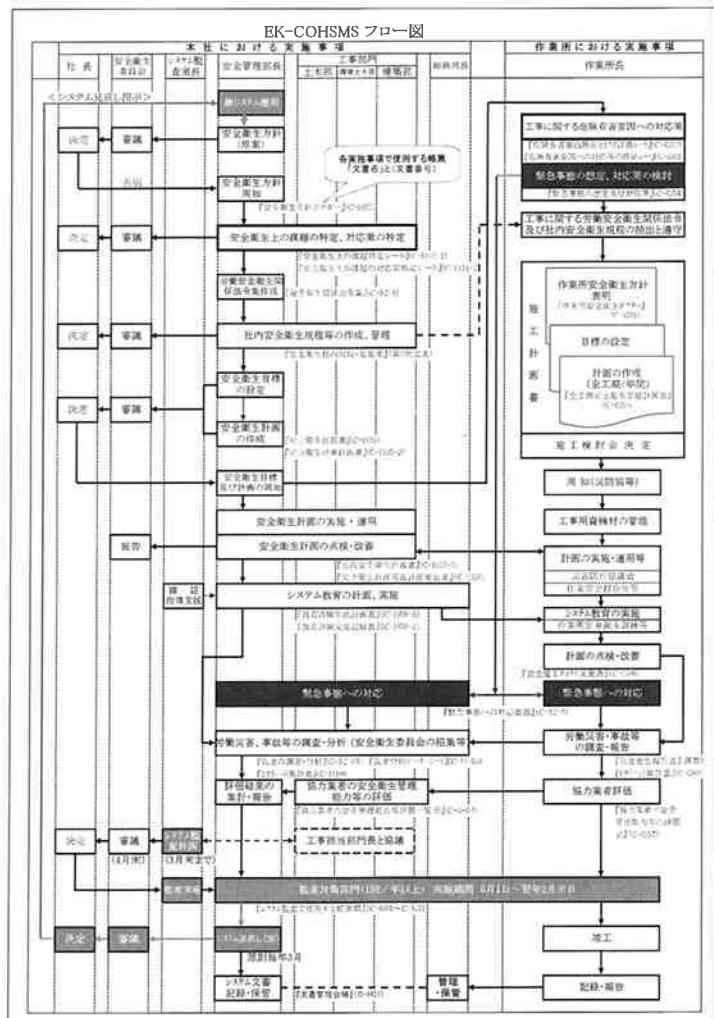


図-1 EK-COHSMSシステムフロー図

徹する」を経営理念の幹とし年月を重ね、現在、土木、建築、浚渫、地盤改良、土地資産活用の各事業において銳意営業を展開しております。今年で節目となる50周年を迎えたところであります。

「安全なくして企業の発展なし」といわれるなかで、ともすればマンネリ化になりがちな安全衛生管理活動を旧態依然として進めており「COHSMSの導入などは当社に関係のないこと」と考えていました。

ところが、COHSMS評価証第1号の交付を受けられた(株)イチテックの伊貝星治社長（今は亡くなられましたが）とご縁があり、平成16年7月、恵庭市においてダミー人形を使った「労働災害事例模擬訓練」ならびに「指導型安全管理から自立型安全管理へ」と題して中小建設業者のCOHSMS運用についてご講演・ご指導をいただきました。このことがきっかけとなり当社のCOHSMS導入への検討が始まりました。

まず、一番の問題となったのが「書類の作成等がどのくらい作業所への負担増となるのか」、「限られた人数でQMS（品質）も含め、実施・運用ができるのか」という点で会社全体に拒否反応がありました。

帳票類の現状把握を行った結果、平成13、14年に「中小総合工事業者指導力向上事業」のモデル店社として、建設業労働災害防止協会から指定をいただき、2年にわたり指導を得ていたので、作業所での帳票類は「危険有害要因の特定等」の帳票を新規に作成しただけで、その他は使用中の帳票類の一部を改訂して対応をしました。新たに帳票類などの作成をする作業所の負担を増やすこともなく、またシステムが有効に機能することで、会社の安全衛生水準の向上を図ることができると判断し、COHSMSの導入に踏み切りました。

以下、初めて取り組む当社の規模にあわせた「EK-COHSMS」を「危険有害要因の特定とその対応策」を中心に「EK-COHSMSフロー図」(図-1)をもとに紹介いたします。

## 2. 本社における実施事項

### (1) 安全衛生上の課題の特定、対応策の特定

#### (危険有害の特定及び対応策の特定)

個々の危険有害要因の特定ではなく、会社全体で取り組まなければならない「安全衛生上の課題を特定」し対応策を決定する。

#### ① 資料の収集・整理

特定に必要な情報源として以下の「資料を収集整理」する。

- イ. 安全パトロール指導・是正事項集計表(図-2)
- ロ. ヒヤリハット集計表(図-3)
- ハ. 災害分析データシート
- ニ. 発注者、行政等からの指摘事項
- ホ. 労働安全衛生関係法令集
- ヘ. 社内安全衛生規程
- ト. システム監査からの「改善等の意見」

#### ② 安全衛生上の課題の特定とリスク評価

「安全衛生上の課題の特定シート」(図-4)で、上記の情報源から課題の洗い出し、リスク評価を行って「リスク評価点の高い課題を特定」する。

#### ③ 安全衛生上の課題の対応策の特定

- イ. 「安全衛生上の課題の対応策特定シート」(図-5)で、各規程、作業手順、教育等の作成・見直し・周知など「全社的に取り組む対応策を特定」する。
- ロ. 作業所での特定した対応策の「実施事項もあわせて策定」する。

#### ④ 対応策の記録の保管

実施された課題、対応策は自社の「ノウハウとしてデータベース化」する。

### (2) 年度安全衛生計画書の作成、実施

- ① 上記で特定された安全衛生上の課題と対応策、安全衛生目標ほか、マニュアルで定められた手順で「年度安全衛生計画書」(図-6)、「年度安全衛生行事計画書」を作成する。
- ② 「月次安全衛生計画書」を作成、計画の達成状況を「月次管理し、安全衛生委員会に報告」する。

### (3) 安全衛生計画の周知

- ① 安全衛生計画も含め「システム文書は社内LANに掲示」し、常に全作業所で必要とする最新版の文書が利用できる。
- ② 年度始めに開催される当社の安全大会で協力業者へは「安全衛生計画書」配布して周知を行っている。  
また、作業所においては、災害防止協議会などで再度協力業者へ周知を行っている。

## 3. 作業所における実施事項

### (1) 小規模工事等への「EK-COHSMSマニュアル」の適用範囲

以下に該当する工事は「小規模工事等のマニュアル適用範囲」(図-7)で定め運用しているが、工事の特性等から追加、変更等が必要がある場合、作業所長と担当部長が協議し適用事項を決定する。

- ① 災害等緊急時における工事  
現段階では例はないが事態が発生した場合は、工事を進めながら、あるいは事後処理になるものと思われる。
- ② 施工期間が2ヵ月未満、又は20,000千円未満の工事
- ③ 下請工事であって、元請の規定がない場合

### (2) 工事に関する危険有害要因への対応策

- ① 工事着手時(施工計画段階)
- ② 施工中の日々の状況に変化があった場合
- ③ 施工段階に工事内容、工法が大幅に変更になった場合

以上の3段階に分け、以下の手順で実施する。

#### ① 工事着手時における対応策の実施手順

##### イ. 施工計画書及び作業手順の作成

- a. 作業所長が担当する工事の施工計画書、作業計画書を施工条件等考慮し作成する。
- b. 建設業労働災害防止協会発行の「建設作業における危険有害要因特定標準モデル」を基に、当社の工事規模、工事工種に合わせてシステム文書として作成した「作業手順書（危険有害要因の特定）」(図一8)の土木編・環境土木編・建築編・共通編から当該工種に見合った手順書を加除修正等行って使用する。
- c. 上記b.で作成の手順書は、協力業者の作業手順書としての活用を図る。協力業者は、その手順書から「月次安全衛生管理計画表（協力業者用）」(図一9)を作成し、「災害防止協議会」で自社の安全衛生管理の計画・実施状況を報告する。

#### ロ. 危険有害要因の特定とリスク評価

- a. 作業所長が、施工方法、機械、仮設備、地質、気候、環境、第三者等の問題、施工計画書及び作業手順書、本社からのデータ、また、所長の経験等から「危険有害要因の特定とリスク評価シート」(図一10)で工種ごとに危険有害要因を洗い出す。
- b. 上記で抽出された危険有害要因のリスク評価を行い、リスク評価点の高いものを特定する。

#### ハ. 危険有害要因の対応策の特定

- a. 施工計画書及び作業手順書、作業所長の経験等から危険有害要因の除去・低減をするための対応策を「危険有害要因の対応策の特定シート」(図一11)で特定する。
- b. 特定された対応策に関する安全衛生関係法令を抽出し順守する。
- c. 特定された結果を施工計画書、作業手順書に反映させ「施工計画書」の一部として施工検討会で審議・決定する。

### ② 施工中の日々の状況変化における対応策の実施手順

- a. 地質、気象、工程の変化等、日々の状況変化に伴って発生が予想される危険有害要因を、毎日の「作業打合せ」で特定し、除去・低減策を検討、実施する。
- b. 当日の作業で発生が予想される危険有害要因等は現地KYの実施で除去・低減する。
- c. 上記の実施状況は「安全施工サイクル」で点検、その結果を「打合せ記録簿」に記録する。

### ③ 施工段階での工法変更・工事内容変更への対応策の実施手順

工法等が大幅に変更された場合は、当該工種の施工開始前に、①の工事着手時の実施手順に準じて実施する。

#### ニ. 危険有害要因特定等の記録の保管

特定の結果を作業手順書に追加修正し、安全管理部へ報告、安全管理部はデータベースとして充実化を図る。

### (3) 作業所安全衛生計画

- ① 作業所安全衛生方針、安全衛生目標、特定した危険有害要因及び対応策、安全衛生に関する行事等を工事工程に組み入れ「全工期安全衛生管理計画表」(図一12)を作成する。
- ② 作業所災害防止協議会等で関係者へ周知する。
- ③ 「全工期安全衛生管理計画表」に基づき「月間安全衛生管理計画表」(図一13)を作成し、計画を実施・運用する。
- ④ 当該工事を担当する部長は、目標の達成状況、実施状況を「安全衛生計画実施評価報告書」(図一14)で確認し、安全衛生委員会に報告する。

## 「本社」における実施事項

文書番号: C-3-02-①(第2版)

部門	土木	平成17年度 安全衛生パトロール指導・是正事項集計表					
No.	是 正 指 導 内 容	開催法合 計	要 因 分 類	回数	回数	回数	件数
1	堤防法面の安全通路としての昇降設備の設置	則: 526	人的	○	○		
2	熱中症・日射病予防対策	法: 22	組織的	○		○	
3	毎日移動する作業場所に対応し移動型で立入禁止等の表示、区画		作業的	○	○		
4	繩返し作業でのマニピュレーション対策の実施		管理的	○	○	○	
5	工事安全衛生目標のヒヤリマップの活用、グーバー運動の実践			○	○	○	
6	「緊急事態への対応」の実地訓練の実施			○	○	○	
7	移動はしご使用時の転倒防止等の措置	則: 527		○	○		
8	クレーン仕様バックホーのクレーン作業時の外部表示灯(クレーンモード)						
9	特定自主検査貼付のなしバックホー、キャリアダンプあり、確認						
10	なし						

図-2  
安全パトロール指導・是正事項集計表

科 目		種 類	ヒヤリハット集計表									
年	月	現場	ヒヤリハット事例			対応策(改善策)			事故率(改善率)			
1	1	工事	ここで どんな事をしていた時	どうしてやせらえたか?	対応策(改善策)	過去の対応につづき、改めて実現度を示すところをいたしました。参考に併せて、安全確認指針	○	○	直面課題	是正	改善率	既往
2	2	販売	○	現場担当員	つねに品質の有無に気付ける体制をもとめなさい	内部改修、純粋の材料付け	○	○	直面課題	是正	改善	既往
3	3	販売付帯	○	営業内務	クレーム等の行方不明問題	販売部は作業結果をもとにしなさい	早期検出、未定の問題を把握	○	○	月次	是正	改善
4	4	販売付帯	○	機械工具	ルーペによる点検を含み内清	机打削除前を複数回する	各部門の重い検査、会員の建設の徹底	○	○	月次	是正	改善
5	5	○	機械工具	機打削除後	機打削除の前に落とし物に注意	立即の見返し	○	○	月次	是正	改善	既往
6	6	支社	○	工事運営室	多角的視野、よって行動規範による影響	停止令、強制停止	機打削除の立入禁止、機打削除の定期	○	○	月次	是正	改善
7	7	支社	○	工事運営室	機打削除の立入禁止	機打削除の定期	機打削除の定期	○	○	月次	是正	改善
8	8	支社	○	工事運営室	機打削除の立入禁止	機打削除の定期	機打削除の定期	○	○	月次	是正	改善

図-3 ヒヤリハット集計表

H18 全社的な安全衛生上の課題の特定シート										文書番号 C-1104-1
情 務	部 門	安 全 卫 生 上 の 課 題				要因分析		リスク評価		起 事
		(分析結果からの特定事項) システムの実態報告、パトロール結果等から)	自 動	人	設	作	冒	①可燃性	②爆発性	
I. 安全衛生ハザード	真	1. 倉庫作業計画書の作成による計画、手順の実施	○	○	○	○	○	3	3	9
	土	2. 地山掘削の前面安全柵の確保、土石飛散防止の点検の実施	○	○	○	○	○	4	4	16
理	3. 足場一部体の出入り口部の4つマの養生板及び足場の不備	○	○	○	○	○	4	4	16	
則	4. 3次階施工時、道路等の凍結により歩行中のアラップ転倒	○	○	○	○	○	2	2	4	
建	5. 施工監視人、説教者等の配置	○	○	○	○	○	3	3	9	
共	6. 6M連続の実施	○	○	○	○	○	3	3	9	
再	7. 10KV活動のやり方化	△	○	○	○	○	3	3	9	
	8. 11.河川汚泥の事業防護の徹底	○	○	○	○	○	3	3	9	
セヒヤハザード事例	土	1. 深埋工上回時、雨水吐付の足元がすべって落ちそうになる	○	○	○	○	○	3	3	
	2. 型枠設立中、無理に空気の入れ方でババアをとした	○	○	○	○	○	3	3		
	3. 倉庫設置場所がドライバー状態で防火してましたか?など	○	○	○	○	○	3	3		
	4. ライブドアの取引口に防犯装置の張り書きをされていましたか?	○	○	○	○	○	3	3		
	5. 3月24日、セヒヤハザード事例の講習会を実施してきましたか?	○	○	○	○	○	3	3		

#### 図-4 安全衛生上の課題の特定シート

## 図-5 安全衛生上の課題の対応策特定シート

平成18年度 安全衛生計画書		事業所名前	年度 1年 4月 1日 月	基準	審査	作成
		作成実績度	年度 1年 3月 31日			
<p><b>安全衛生目標</b></p> <p>1. 「EIK-COHSMS」のPDCAサイクルを踏まえ、リスクの除去・軽減を図り、安心して働く「生産性の高い職場」の確立づくりを進める。</p> <p>2. 安全工事サイクルを継続的に実践し、安全ハトロールでの定期点検・改善活動を継続的に行なう。</p> <p>3. 異常発見の迅速化への取組、品質の管理（H/I比率は毎回計画実績率 100%実現）</p>						
<p><b>細分化された安全衛生上の具体的な取組</b></p> <p>実施必要的具体的な内容</p> <p>実施担当者</p> <p>実施スケジュール</p> <p>実施する担当部署</p> <p>評価</p>						
<p>1. 作業環境整備のための取組</p> <p>1. 作業環境整備のための取組</p> <p>2. 作業環境整備のための取組</p> <p>3. 作業環境整備のための取組</p>						
<p>2. 作業者の安全衛生上の具体的な取組</p> <p>1. 作業者の安全衛生上の具体的な取組</p> <p>2. 作業者の安全衛生上の具体的な取組</p>						
<p>3. 作業者に対する労働衛生上の具体的な取組</p> <p>1. 労働衛生上の具体的な取組</p> <p>2. 労働衛生上の具体的な取組</p>						
<p>4. 内部監査に付随する文書等の取組</p> <p>1. 内部監査に付随する文書等の取組</p> <p>2. 内部監査に付随する文書等の取組</p>						

#### 図-6 年度安全衛生計画書

### 「作業所」における実施事項

文書番号:C-G00

作業所名	小規模工事等のマニュアル適用範囲			工事部門部長	作業所長
	文書名	適用	文書番号		
B K	7.7 工事用資機材の管理	<input checked="" type="radio"/>	C-3-18	各種点検表、全建統一様式	
	7.7.1 当社がワーケンレント会社から直搬入する場合				
	7.7.2 協力業者が持込む資機材の場合				
	7.7.3 自社保有の資機材				
	7.8.2 作業所における安全衛生教育の実施				
	8.1 作業所安全衛生方針の表明			作業名	掘削作業
	8.2 工事に関する危険有害要因への対応策	<input checked="" type="radio"/>		使用資機材	旋削ショベル・ダンプトラック
	8.2.1 工事着手時における対応策の実施手順	<input checked="" type="radio"/>		保護具	保護帽・安全帯・手袋・安全靴
	8.2.2 施工中の日々の状況変化における対応策の	<input checked="" type="radio"/>		資格名	車両系建設機械(掘削・整地)
		<input checked="" type="radio"/>			

## 図-7 小規模工事等のマニュアル適用範囲

作業名	掘削作業			作成日		
使用資機材	油圧ショベル・ダンプトラック・移動式クレーン・スコップ・つるはし・手中ポンプ・電工ドライ					
保護具	保護帽・安全帯・手袋・安全靴・バリケード・昇降設備・呼笛・手旗他					
責任者名	東西系建設機械(掘削・整地・積込み)・地山の掘削作業主任者、合図者、誘導員					
作業工程	作業の順序	危険有害要因の特定 (予想される災害)		重大性 可評価性 評価	危険有害要因の除去・低減のための 実施すべき事項の特定 (防 止 対 策)	性 が
1 基礎 -作業開始前の 安全ミーティン グ	①準備活動 ②確認・作業者配置 Risk(危険予知の活動)	-体調不良 -作業内容・作業手順・作業方法・会議方針の未確認 -高齢者・新規入場者・作業主任者の災害 -無資格作業による災害	1 1 1 1 1 1	<input type="checkbox"/> ・健康状態を確認する <input type="checkbox"/> ・作業内容・作業手順・作業方法・会議方針の周知をする <input type="checkbox"/> ・高齢者・新規入場者等に配達し 適材配置する <input type="checkbox"/> ・有資格者の選択及び配置 <input type="checkbox"/> ・破損・汚損の直ちの修理	作業者 監修者	
	③工具・保護具の点検	-工具・保護具の点検 -「叫び説教」	1 1	<input type="checkbox"/> ・直ちに修理		

図-8 作業手順書（危険有害要因の特定）

図-9 月次安全衛生管理計画表（協力業者用）

危険有害要因の特定とリスク評価シート										表題番号: G-GK(第1回)	
作業場	地盤	工事工程	作業方法	作業内容		作業範囲	主 任	二 任	三 任	四 任	五 任
				要因名	危険度						
工事用	地盤	危険有害要因の特徴(見られる以上)	要因名	人材配置	機械配置	工具類	山川地帯	山川地帯	山川地帯	山川地帯	山川地帯
1.土建工	・地盤工: 地盤改良工事	・地盤改良工事で土砂を運搬する	操作員	○	○	○	3	3	3	3	3
2.土工	・ダム工事: 土砂運搬する	・ダム工事: 土砂運搬する	操作員	○	○	○	1	2	2	2	2
3.排水工	・ダム工事: 土砂運搬する	・ダム工事: 土砂運搬する	操作員	○	○	○	3	3	3	3	3
4.電気工	・ダム工事: 土砂運搬する	・ダム工事: 土砂運搬する	操作員	○	○	○	3	3	3	3	3
5.機械工	・ダム工事: 土砂運搬する	・ダム工事: 土砂運搬する	操作員	○	○	○	3	3	3	3	3

図-10 危険有害要因の特定とリスク評価シート

図-11 危険有害要因の対応策の特定シート

図-12 全工期安全衛生管理計画表

図-13 月間安全管理計画表

圖-14 安全衛生計画実施評価報告書

## 4. おわりに

以上、雑ばくなご紹介になりましたが、ご説明してきましたように、恵庭建設規模の会社が「COHSMSの構築・運用」ができました。

現在、構築を進められている会社、これから構築を導入しようとお考えの会社の担当者の方々には「なんだ、この程度か」と大いに自信を持っていただけたことと思います。

「EK-COHSMS」は平成18年2月3日に評価証の交付を受け、対外的に認めいただきました。

「EK-COHSMS」を継続的に確実にPDCAのサイクルを回し、安全衛生水準の向上を図り「危険ゼロ」の職場づくりを目指し災害防止に努力してまいる所存であります。

最後になりましたが、建設業労働災害防止協会の支援サービスから評価サービスにいたるまでのご指導誠にありがとうございました。

また、(株)イチテック 故・伊貝星治社長さんから動機付けしていただき、今日にいたりましたことあらためて深く感謝申し上げ、ご冥福をお祈り申し上げます。



**安全地下たび**  
軽量つま先芯入り

JIS規格L級準拠  
現場大王 紺/黒/白  
24.0~28.0 (27.5除く) 希望小売価格 ¥2,300

はきよい つよい かっこいい  
ファイター 黒  
23.0~27.0, 28  
29, 30 (23.5除く) 希望小売価格 ¥2,100

JIS規格S級準拠  
セーフティブーツ S215C  
M L LL XL 希望小売価格 ¥3,200

JIS規格S級準拠  
軽量・防水 安全  
アクア・ゼロ  
25.0~28.0  
希望小売価格 ¥3,500

樹脂先芯入り  
ファインアール100-200  
23.0~27.0, 28.0, 29.0  
希望小売価格 ¥2,800~

JIS規格S級準拠  
ネイビー/ ブラック  
パワーエース PA-HG  
24.0~27.0, 28.0  
希望小売価格 ¥2,500

JIS規格H級準拠  
ベージュ ブルー  
パワーエース PA802  
24.5~27.0, 28.0  
希望小売価格 ¥2,500

**JRFMA 株式会社力王 <http://www.rikio.co.jp>**

**王昭貿易 株式会社 <http://www.ohsho-boeki.com>**

東京本部 〒103-0027 東京都中央区日本橋3-5-11 八重洲中央ビル10F TEL.03-3275-3311 (代) FAX.03-3275-3164  
西日本支店 〒650-0033 神戸市中央区江戸町104番地トウセン神戸ビル3F TEL.078-321-3261 (代) FAX.078-332-5651

# 技能講習修了記録の確実なチェックを！

安全衛生教育手帳の偽造・不正使用が発覚

建設業労働災害防止協会

今般、当協会が、労働安全衛生法にもとづく免許その他資格証明書面として発行頒布している「安全衛生教育手帳」の技能講習証明記録欄に、技能講習を修了していないのにもかかわらず、あたかも修了しているようになに記載した「偽造安全衛生教育手帳」が首都圏で見つかりました。

このような行為は、労働安全衛生法違反であり、無資格者の作業によっては、重大な労働災害が発生するとも考えられるところです。

労働安全衛生法第61条第3項により、「技能講習を修了した者その他厚生労働省令で定める資格を有する者でなければ、政令で定める就業制限業務に就かせてはならない」ことになっています。

また、当該業務に従事するときは、これに係る資格を証する書面（修了証）を携帯しなければならないこととなっており、事業者または元請企業の担当者は、労働者から安全衛生教育手帳が提示された場合は、できる限り技能講習修了証の原本等により、当該業務に関する資格の有無を確認する必要があり、厳正な確認が求められるところです。

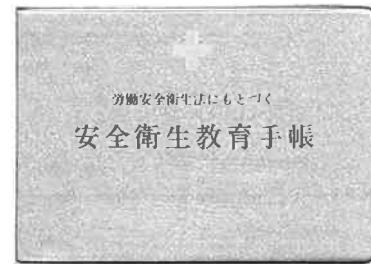
## 安全衛生教育手帳とは？

安全衛生教育手帳は、前述のとおり、有資格者が就業制限業務に従事する際には修了証を携帯しなければならないが、同一人が複数の技能講習修了証を取得している場合、携帯が煩雑となるため、会員企業等から「修了している資格記録を一括して記載する手帳形式にできないか」という要望が多いこともあって、当協会が、労働省（現、厚生労働省）に対して、資格を一括して証明した手帳形式での携帯についての要請を行い、「安全衛生教育手帳」として実現したものであります。

労働省においては、携帯義務の徹底を期するため、昭和50年7月1日付けで計画課長および安全課長連名による事務連絡（内翰）「労働安全衛生法に基づく技能講習修了証等の取扱いについて」により、手帳に取りまとめた資格取得事項で、一定の要件を満たした場合は、労働安全衛生法第61条第3項の「資格を証する書面」と見なして差支えないとされ、各都道府県労働基準局（現、労働局）安全主務課長あてに通知された。

この手帳形式に取りまとめにあたっては、当該修了証等の発行機関がそれを証明し又は確認し、かつ、次の①及び②を満たすこととされた。

- ① 資格の取得に関する事項を証明又は確認した旨を修了証原本に記載し、割印をとっていること。



- ② 証明又は確認した書面に写真を貼付し、当該書面と当該写真との間に割印をとっていること。

当協会では、これらの要件を満たす手帳として「安全衛生教育手帳」を作成し、各種技能講習等の修了証明記録のほか、危険有害業務の特別教育、雇入時・作業内容変更時の教育、職長教育等の実施についても証明記録することができる内容として、会員事業場等に対して広く普及を図るとともに、併せて、他の団体等の教習機関による技能講習等を修了した際にも証明・確認についての協力を呼びかけてきました。

このことから「安全衛生教育手帳」は、複数の技能講習等の修了証を携帯するという煩雑が解消されるとともに、現在では特別教育の実施証明記録用としても広く活用されております。

## 【今後の対応・対策

建設工事現場への入場に際しては、関係作業員の資格取得状況を確認するため技能講習修了証等のコピーを提出させて確認されていると思われますが、教育手帳のコピーが提出された場合は、証明記録欄に割印が押されていることを確認するとともに、修了証原本の提示を求めて確認されるなど、確実なチェックをお願いします。

また、当協会が発行した手帳には、前述した要件①による原本との割印、②の写真との割印では協会

のシールプレスを採用しており、疑わしい教育手帳を発見した場合は、お近くの労働基準監督署に報告してください。

なお、当協会では、今回のような偽造を防ぐために、今後は、安全衛生教育手帳を技能講習用と特別教育用に分け、当協会都道府県支部が実施した技能講習修了者から教育手帳の発行及び証明を希望される場合に対応する「技能講習等修了証明用」と事業者等が実施する危険有害業務の特別教育等の実施記録用の「特別教育等実施記録用」に分冊化して発行する予定であります。

## 19年度 研修・講習会のご案内

(社) 仮設工業会

### ■計画作成参画者の厚生労働大臣が定める研修

労働安全衛生規則別表第9の資格欄(型わく支保工、足場)の工事に係る厚生労働大臣が定める研修  
受講料: 東京・静岡・愛知 1名 21,000円(昼食付) 大阪・福岡・神奈川・宮城・北海道 1名 19,000円

地区	開催年月日	会場(住所)	申込先(電話番号)
東京	6月21日(木) 22日(金)	仮設工業会東京試験所会議室 埼玉県所沢市東所沢4-8-3	社団法人仮設工業会 本部事務局 ☎03-3455-0448 〒108-0014 東京都港区芝5-26-20 建築会館
静岡	7月5日(木) 6日(金)	静岡県建設業会館 静岡市葵区御幸町9-9	建設業労働災害防止協会静岡県支部 ☎054-255-1080 〒420-0857 静岡市葵区御幸町9-9 静岡県建設業会館
愛知	8月2日(木) 3日(金)	愛知県トラック事業健保会館 名古屋市中区伊勢山2-5-21	建設業労働災害防止協会愛知県支部 ☎052-242-4441 〒460-0008 名古屋市中区栄3-28-21 愛知建設業会館
大阪	8月30日(木) 31日(金)	大阪府私学教育文化会館 大阪市都島区網島町6-20	社団法人仮設工業会 本部事務局 ☎03-3455-0448 〒108-0014 東京都港区芝5-26-20 建築会館
福岡	10月4日(木) 5日(金)	福岡建設会館 福岡市博多区博多駅東3-14-18	建設業労働災害防止協会福岡県支部 ☎092-483-5101 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東3-14-18 福岡建設会館
神奈川	10月17日(水) 18日(木)	神奈川県建設会館 横浜市中区太田町2-22	建設業労働災害防止協会神奈川支部 ☎045-201-8456 〒231-0011 横浜市中区太田町2-22 神奈川県建設会館
宮城	11月21日(水) 22日(木)	宮城県婦人会館 仙台市青葉区錦町1-1-20	建設業労働災害防止協会宮城県支部 ☎022-224-1797 〒980-0824 仙台市青葉区支倉町2-48 宮城県建設産業会館
北海道	1月31日(木) 2月1日(金)	北海道建設会館 札幌市中央区北四条西3丁目	建設業労働災害防止協会北海道支部 ☎011-261-6187 〒060-0004 札幌市中央区北四条西三丁目 北海道建設会館

### ■仮設機材管理者講習会

労働基準局長通達(昭和59年4月25日付け基発第205号)の「経年仮設機材管理者に対する安全教育について」に基づき行うもの  
受講料: 1名 18,000円(昼食付)

地区	開催年月日	会場(住所)	申込先(電話番号)
東京	5月31日(木) 6月1日(金)	仮設工業会東京試験所会議室 埼玉県所沢市東所沢4-8-3	社団法人仮設工業会 本部事務局 ☎03-3455-0448 〒108-0014 東京都港区芝5-26-20 建築会館
大阪	10月25日(木) 26日(金)	仮設工業会大阪試験所会議室 大阪府茨木市豊原町4-41	

# 血液検査でがんは診断できますか？

医学博士 千葉労災病院 副院長 岩間 章介

よく患者さんから、「血液の検査でがんが分かりますか」という質問をしばしば受けます。

一言で解答すると、一部のがんを別にすると「血液検査だけでは早期診断はなかなか困難です」ということになります。目的としている病気（がん）がはっきりしないままではさらに困難といえます。

今回は、代表的な消化器系のがんを中心に診断としての血液検査（腫瘍マーカーといいます）を考えてみたいと思います。

以前にも書きましたが、多くのがんでは腫瘍マーカーが陽性となった時には進行がんの状態であることが多くあります。

今回は皆さんに期待している結論とは逆になるかもしれません、がんの診断・経過観察の中で腫瘍マーカーの位置について考えてみたいと思います。生化学的なむずかしい話は私も理解していない部分が多くありますので、臨床的な意義を中心解説していきたいと思います。

腫瘍マーカーを活用する場合には目的とする臓器（どの臓器のがんか）を決めて検討する必要があります。人類にとって主要ながんである肺がん、胃がん、大腸がんなどでは腫瘍マーカーが早期がんの段階で陽性になることはまれであると考えています。人間ドックなどで測定している場合がありますが、他の検査手段（例えば各種X線検査、CT検査、MRI検査など）と有効にまた総合的に活用することによってその意味合いが増してくるといえます。したがって条件がはっきりしないまま腫瘍マーカーを測りましたというのみでは大変不十分です。

現在の医療状況では腫瘍マーカーを測定するよりは多くの場合には画像検査の方が有効となります。もちろん、いろいろな研究者が早期発見に有効な検査方法を開発するように研究を進めていますから、将来的には簡単な早期診断が可能となる検査方法が開発されると思います。

現在のところ臨床的に早期発見に有用な腫瘍マーカーの代表を挙げますと、前立腺のがんに関する血液中の腫瘍マーカーの代表であるPSAなどが早期診断に有用であるとされています。しかしこの場合でも陽性だからすぐ確定診断というわけではなく、画像診断や病理診断とあわせて確定診断にもっていきます。

さてこの後は私が専門とする分野の消化器疾患関連の腫瘍マーカーについて、少し踏み込んで説明したいと思います。

## 1. AFP ( $\alpha$ -フェトプロテイン)

$\alpha$ -フェトプロテイン (AFP) は、最初は40年以上前に動物実験で肝がんマウスの血清中に発見されています。さらに人間の原発性肝がん患者血清中に見いだされた胎児性蛋白質です。胎児性蛋白質とは胎児期の肝臓や脾臓、胃腸管などでつくられる蛋白質です。健康な成人の血液中にもわずかに存在しますが、がんなどのときに上昇することが注目して測定されるようになりました。

AFPは主に胎児の肝細胞や胃腸管およびヨークサック（卵黄嚢）で産生されて血中に分泌されてきます。健康な成人では少量血液中に証明されるだけです。一方肝細胞がんやその他の悪性腫瘍で増加することが判明し利用されるようになりました。

臨床的には、肝細胞がんの腫瘍マーカーとしてスクリーニング検査に持ちいられています。しかし慢性肝炎や肝硬変でも増加しますし、逆に肝細胞がんでも増加しない場合があります。通常は肝細胞がんを引き起こしやすい肝炎ウイルスが陽性の患者さんに定期的に測定することが行われています。他の画像診断と組み合わせて実施することによって肝細胞がんの早期発見につなげることができるようになります。肝細胞がんの治療効果判定には大変重要な検査項目になります。AFPが増加した肝細胞がんを治療しますと AFPは低下してきます。した

がって、治療効果の追跡には大変有用な検査方法といえます。

肝細胞がん以外のがんでは、胎児性がん、胆管がん、膵臓がん、胃がん、肺がん、食道がん、転移性肝がん、睾丸腫瘍、妊娠、卵巣のう腫、卵巣腫瘍などで増加します。がん以外でも肝硬変、慢性肝炎でも増加することがありますし、妊娠中には胎児がAFPを産生しますので、胎盤を通して母体に移行し増加してきます。

このことを利用して異常妊娠の胎児管理などにも応用することができます。

### (付 PIVKA II)

当初は凝固系の検査方法でしたが、モノクローナル抗体の研究が進歩しがんのマーカーとして活用されるようになりました。

この検査方法は AFPとは違った動きをしますので、患者さんによってはこの検査法のほうが有効な場合がありますので、肝細胞がんの診断、経過観察に有効な検査方法となっています。

## 2. CEA（癌胎児性抗原）

CEAは発見当初は消化器系のがんに特異的であるとされていましたが、それ以外でも乳がん、肺がん、膀胱がん、前立腺がん、卵巣がんなどでも増加することが知られてきました。またがん以外の人にもわずかですが存在しています。また、糖尿病、肝硬変、肺疾患、腎不全（透析患者では増加する）、喫煙者などの良性の疾患でも増加することが知られています。

胃がんを例に取りますと早期の胃がんではCEAが増加することはほとんどありません。皆さんが受ける健康診断の目的はがんに関していえば早期発見ですのでその有用性は低いことになります。肝臓などに転移を起こした胃がんでは増加することが多くなりますので、何らかの治療を行った場合にその効果を判定し、再発などの経過観察をする場合は大変に有用な検査になります。したがってCEAを有効に活用するには、がん関連の有用な画像診断（X線検査、内視鏡検査など）と組み合わせて検討することによって診断の場面で有用になります。CEA

が増加したがん患者さんを治療した場合には、根治手術が行われればCEAは確実に低下します。また、がんの化学療法を行った場合にも有効であればCEAは低下しますので効果判定に利用することができます。その後の経過観察では再発などがあれば増加してきますので定期的に測定することが有用になってきます。

次に転移性肝がんなどでも増加することがあります、治療方法の選択や治療効果判定に有用な場合があります。

### 3. CA19-9

CA19-9は約30年前に大腸がんの培養株から作成したモノクローナル抗体によって測定することができるようになった糖鎖抗原の一つです。当初は消化器がん、特に膵がんに特異的に高値を示すとされていました。他にも胆嚢がん、胆管がんでも陽性となることが知られています。さらに他の消化器がん、肺がん、乳がんなどでも増加するため特異性に関して問題があります。正常な組織では唾液腺、胆管、気管支腺などに存在しています。良性患者ではおむね増加しないとされていますが、閉塞性の胆管炎を併発した胆石症では増加することがあり、治療によって低下します。

CEAと同様ですが、早期がんの確定診断のためにはあまり有用とはいえませんが、他の検査と合わせて判断した場合には、病気の診断や治療効果判定さらには再発の診断には大変有効に活用されます。

今回は以上の3項目について説明しましたが、いずれも単独での活用はむずかしいいろいろな他の検査や臨床経過とあわせて利用することが必要であることがお分かりいただけましたでしょうか。

#### ●プロフィール

岩間 章介（いわま・しょうすけ）

昭和23年生まれ

昭和50年 千葉大学医学部卒

昭和60年 千葉労災病院内科部長（兼）

検査科部長などを経て、

平成13年 千葉労災病院副院長 現在に至る

日本産業衛生学会代議員

# 「呼吸用保護具」の適切な選択・使用方法等

(社)日本保安用品協会・日本呼吸用保護具工業会 技術委員会

このコーナーでは、建設現場で使用される各種安全衛生保護具や機器類にスポットを当て、これらの選択・使用方法、保守・管理方法などについてご紹介します。

今回は近年、社会的な問題になっております石綿(アスベスト)を含めた粉じんばく露防止のための「呼吸用保護具」を取り上げます。

## 1 はじめに

建設業における多くの作業場では、粉じんが発生する恐れがあります。

特に、古い建築物に使用された石綿は、社会的な問題となっており、建築物の解体作業や石綿の除去作業では、多量の石綿粉じんが発生します。

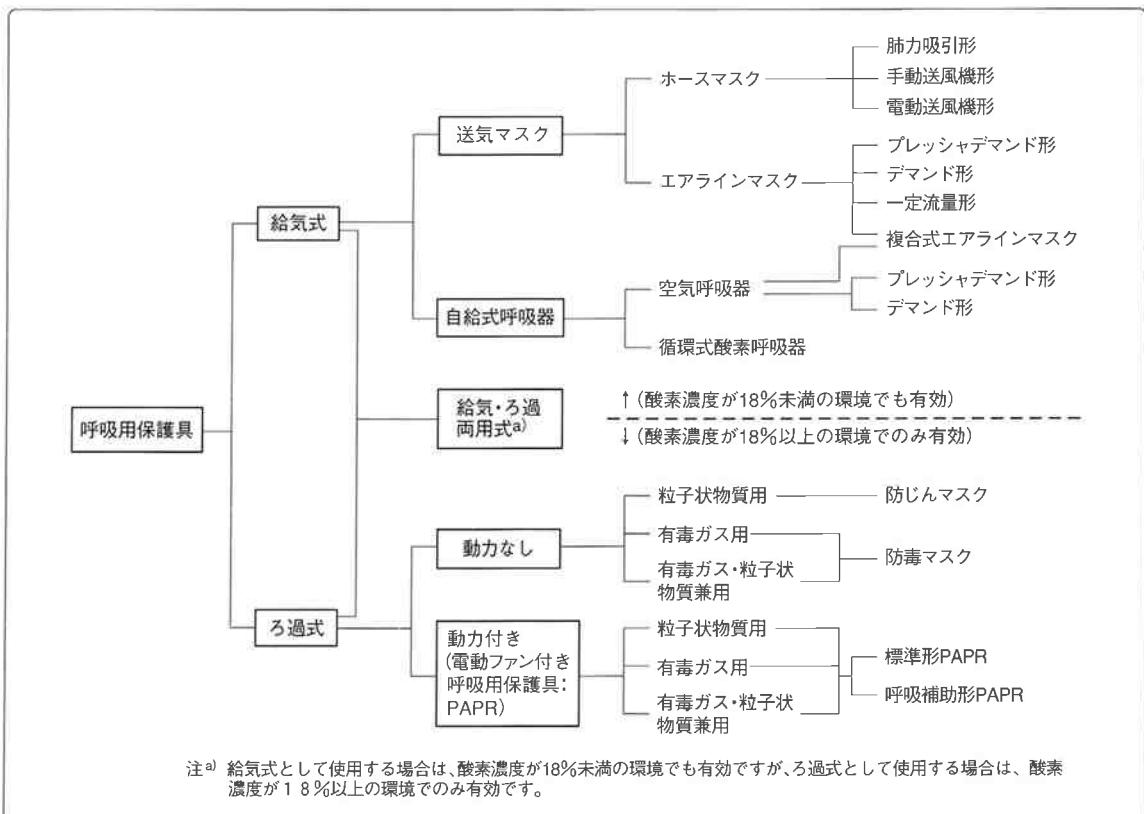
このため、建設業に携わる作業員の方々は、このような有害物質を吸入しないために、適切な「呼吸用保護具」を正しく着用することが必要です。

ここでは「呼吸用保護具」の一般的な知識を説明するとともに、最近関心を集めている建築物の解体作業で使用する「呼吸用保護具」についても述べます。

## 2 「呼吸用保護具」とは

「呼吸用保護具」は、環境中に存在する有害な物質を吸入しないようにするための個人用保護具です。

「呼吸用保護具」の種類を系統図で表すと、以下のようになります。



呼吸用保護具の系統図

### 3 建設業における「呼吸用保護具」の適切な選択・使用方法等

#### (1) 作業内容に応じた選択方法・性能・特長・使用上の留意点など

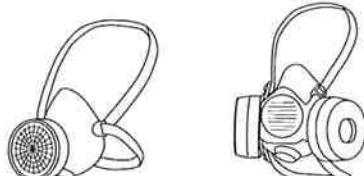
##### ① 通常の粉じんが発生する作業

「防じんマスクまたは電動ファン付き呼吸用保護具」を使用してください。

###### 「防じんマスク」

防じんマスクには、試験粒子の種類(2種類)と捕集効率の数値(3ランク)によってクラス分けされています。有害物質の種類によって指定されたクラスのものを選択する必要があります。取替え式と使い捨て式があります。

石綿粉じんが発生する環境では、取替え式を使用してください。



取替え式防じんマスクの例

###### 「電動ファン付き呼吸用保護具(PAPR)」

ろ過式ですが、空気を着用者の顔面に送気する方式ですので、防じんマスクなどと比較すると、呼吸が楽な上に防護性能も高いという長所があります。

ただし、防護性能は、フィルタの性能にもよるので、石綿粉じんが発生する環境で使用する場合は、捕集効率が99.9%以上のものを使用する必要があります。



全面形面体を用いた例



半面形面体を用いた例

面体形PAPRの例

##### ② 有機ガスが発生する作業

塗装など有機ガスが発生する作業では「有機ガス用防毒マスク」を使用してください。

スプレー塗装などでミストなどの粒子状物質も発生する場合は「防じん機能付き防毒マスク」(ろ過材が吸収缶に内蔵されているタイプと、ろ過材を吸収缶の外に付けるタイプとがあります。)を使用してください。

###### ●効果的な使用方法

防じんマスク、防毒マスクなどは、吸気時に面体内が陰圧(大気圧より低い圧力)となりますので、顔との間にすき間がありますと、その部分から環境中の有害物質が流入してしまいます。

このため使用前に、必ずフィットネス(顔との密着性)が良いことを確認する必要があります。

フィットネスの良否の確認は、取扱説明書に記載されている方法に従って行ってください。

###### 「防毒マスク」

環境中に存在するガスに適合する吸収缶を使用してください。選択を間違えると、除毒効果がないことがありますので、非常に危険です。



隔離式防毒マスクの例



直結式防毒マスクの例

### ③ 酸素欠乏環境となる作業

地下作業、タンク内作業などの閉鎖空間での作業では、酸素欠乏の恐れがありますので「給気式呼吸用保護具」を使用してください。

酸素濃度が14%以上の酸素欠乏空気の場合は、すべての給気式呼吸用保護具が使用できます。

酸素濃度が14%未満の場合や毒性の高い物質が存在する場合は、使用できる種類が限定されます。詳細は、メーカーにお問合せください。

酸素欠乏の恐れがある環境では「ろ過式呼吸用保護具（防じんマスク、防毒マスクおよび電動ファン付き呼吸用保護具）」は絶対に使用してはいけません。

### 「給気式呼吸用保護具」



空気呼吸器の例

### 圧縮酸素形循環式呼吸器の例



酸素発生形循環式呼吸器の例

### ④ 一酸化炭素が発生する作業

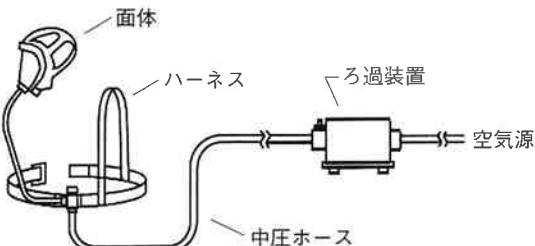
内燃機関を有する機械を使用する場合や養生のために練炭コンロなどを使用する場合で、換気が不十分な時には、酸素濃度低下による不完全燃焼で一酸化炭素濃度が高くなる恐れがあります。

一酸化炭素に対しては「一定流量形エアラインマスク」、「プレッシャーデマンド形エアラインマスク」または「電動送風機形ホースマスク」を使用してください。

一酸化炭素用防毒マスクでも有用ですが、使用方法がやや難しいので、使用する場合は、メーカーとよく相談してください。

### 「一定流量形エアラインマスク」

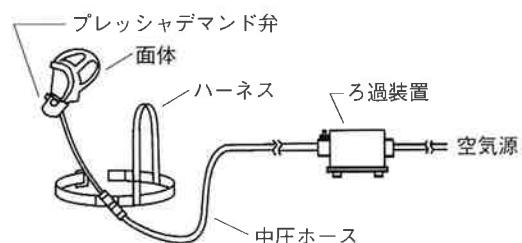
一定量の空気を連続して着用者に送気する方式のエアラインマスク。



一定流量形エアラインマスクの例

### 「プレッシャーデマンド形空気呼吸器・プレッシャーデマンド形エアラインマスク」

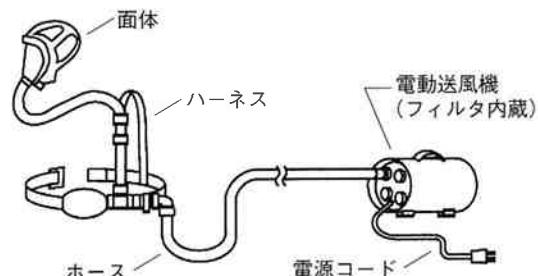
面体内が常に陽圧（大気圧より高い圧力）となるように設計されていますので、非常に高い防護性能が得られます。



プレッシャーデマンド形エアラインマスクの例

### 「電動送風機形ホースマスク」

電動送風機で吸引した空気を着用者に送る方式のホースマスク。電動送風機は、酸素濃度が18%以上の空気があり、汚染された空気が流入しない場所に設置しなければなりません。



電動送風機形ホースマスクの例

## ⑤ 石綿粉じんが発生する作業

建築物の解体作業等においては、石綿粉じんが発生する恐れがありますので、表－1および表－2を用い「作業レベル」および「気中の石綿繊維濃度」から適切な「呼吸用保護具」を選択してください。

作業レベル	作業の種類	発じんの度合い
レベル1	・石綿含有吹付け材の除去作業 ・石綿等の封じ込め、囲い込み作業	↑ 高
レベル2	・石綿を含有する保温材、断熱材、耐火被覆材などの除去作業 ・レベル1対応以外の石綿の封じ込め、囲い込み作業	
レベル3	レベル1、レベル2以外の石綿含有建材(例えば成形板など)の除去作業	↓ 低

表－1 作業の種類のレベル分け

レベル1	レベル2	レベル3	呼吸用保護具の種類	気中の石綿繊維濃度(平均濃度)
○	○	○	全面形面体をもつプレッシャデマンド形複合式エアラインマスク	 150本/cm³超
○	○	○	全面形面体をもつプレッシャデマンド形エアラインマスク	 150本/cm³以下 (管理濃度の1000倍)
○	○	○	全面形面体をもつ送気マスク(一定流量形エアラインマスク、送風機形ホースマスク)	 15本/cm³以下 (管理濃度の100倍)
○	○	○	全面形面体をもつ電動ファン付き呼吸用保護具(フィルタの捕集効率99.9%以上、防護率99.9%以上)	 7.5本/cm³以下 (管理濃度の50倍)
○	○	○	全面形面体をもつ防じんマスク(区分RL3またはRS3)	 1.5本/cm³以下 (管理濃度の10倍)
×	○	○	半面形面体をもつ防じんマスク(区分RL3またはRS3)	 0.15本/cm³以下
×	×	○	全面形または半面形面体をもつ防じんマスク(区分RL2またはRS2)	 0.15本/cm³以下

表－2 石綿を取り扱う作業に使用する呼吸用保護具

## ●使用上の注意事項

石綿粉じんが発生する作業に使用した「呼吸用保護具」については、次の事項が決められていますので注意してください。

- (1) 保管する場合は、他の衣類などから離して保管する。
- (2) 作業場から持ち出す場合は、付着したものを除去する。
- (3) 廃棄する場合は、必ず容器などに梱包する。

## 4 保守・管理方法

「呼吸用保護具」は、使用前後および定期的な点検によって、常に正常な状態を維持する必要があります。

詳しくは、メーカーの取扱説明書に従って実施してください。

## 5 おわりに

「呼吸用保護具」には、非常に多くの種類がありますが、その選択や使用を誤りますと非常に危険な事態となります。

今回の説明が建設業に携わる方々に少しでもお役に立てれば幸甚です。

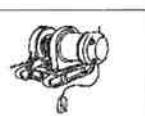
# 安全衛生教育担当者のみなさんへ

## 平成19年度 講習会のご案内

-建災防-

**NEW**

新規講座 「低圧電気取扱業務特別教育講師養成講座」10月・1月開催予定

講座名・開催予定	講座概要・対象者
 <p>石綿取扱い作業従事者特別教育講師養成講座 東京会場（東京都港区 産業安全会館） 平成19年 5月11日（金）受付中 平成19年 8月 予定 平成19年 11月 予定 平成20年 2月 予定 1日間講習 受講料 15,000円</p>	<p>ビルの機械室、ボイラー室等の天井、はり、壁、床、体育館、講堂、工場、学校等の天井、壁、屋根、鉄骨造のはり、柱、煙突などに石綿が使用されている可能性があります。</p> <p>石綿が使われている建築物の解体・改修工事の作業従事者は、肺がんなどの重度な健康障害を引き起こす危険性があり、平成17年7月1日より「石綿障害予防規則」が施行され、作業には、特別教育修了者を就かせることが義務づけられました。（安衛則第36条第37号、石綿則第27条）</p> <p>この講座は、この特別教育の講師を養成する教育です。</p>
 <p>現場管理者統括管理講習講師養成講座 東京会場（東京都港区 産業安全会館） 平成19年5月29日（火）～30日（水）受付中 平成19年 8月 予定 平成19年 12月 予定 2日間講習 受講料 21,000円</p>	<p>この講座は常時50人未満の統括管理を必要とする建設現場を対象として、現場での統括管理を行う管理者などの資質の向上教育や指導を支援するため、研修会の講師や教育指導者を養成する教育です。</p>
 <p>建設業安全衛生推進者（初任時教育） 講師養成講座 東京会場（東京都港区 産業安全会館） 平成19年 10月 予定 2日間講習 受講料 21,000円</p>	<p>常時10人以上50人未満の事業場には、安全衛生推進者を選任する必要があります。</p> <p>この講座は、通達に基づき、安全衛生推進者（初任時）教育を行う講師を養成する教育です。</p>
 <p>チェンソー以外の振動工具取扱作業管理者講習 (振動工具取扱作業者教育インストラクター養成) 東京会場（東京都港区 産業安全会館） 平成19年 10月 予定 1日間講習 受講料 12,600円</p>	<p>振動工具を使用する建設工事の現場管理者、職長等を対象に、振動障害の予防に関する知識、作業管理に関する知識等について研修し、作業者を指導教育する管理者を養成します。</p>
 <p>有機溶剤業務管理者講習 東京会場（東京都港区 産業安全会館） 平成20年 2月 予定 2日間講習 受講料 34,700円</p>	<p>有機溶剤業務を行う専門工事業者、現場管理者、職長等を対象に、人体に与える影響、中毒予防のための作業等について研修し、作業者を指導教育する管理者を養成します。</p>
 <p>自由研削砥石（グラインダ）特別教育 講師養成講座 東京会場（東京都港区 産業安全会館） 平成19年 7月10日（火）受付中 平成19年 11月 予定 1日間講習 受講料 15,000円</p>	<p>安衛則第36条第1号では「研削といしの取替え又は取替時の試運転の業務」は、特別教育修了者が行うことになっています。本講座は、この教育の講師になる方に対し、グラインダの正しいといしの取付け方法及び取扱い方法、効果的な教育技法等を習得していただき、講師の資質の向上を図ることを目的として開催いたします。</p>
 <p>巻上げ機（ワインチ）特別教育講師養成講座 東京会場（東京都港区 産業安全会館） 平成19年 7月19日（木）受付中 1日間講習 受講料 15,000円</p>	<p>巻上げ機の運転業務に係る特別教育の講師をされる方々等を対象に、教育技法や学科教育の進め方、実技教育のポイントについて研修し、効果的な教育技法を導入して、講師の資質の向上を図るための研修です。</p>
 <p>ローラー特別教育講師養成講座 東京会場（東京都港区 産業安全会館） 平成19年 9月 予定 1日間講習 受講料 15,000円</p>	<p>ローラーの運転業務に係る特別教育の講師をされる方々等を対象に、施工方法、ローラーの操作方法等を取り入れ、効果的な教育技法を導入して、講師の資質の向上を図るための研修です。</p>
 <p>安全管理者選任時研修（建設業） 東京会場（東京都港区 産業安全会館） 平成19年4月24日（火）～25日（水）受付中 平成19年 12月 予定 2日間講習 受講料 14,000円</p>	<p>建設業においては、常時50人以上の労働者を使用する事業場では安全管理者を選任し、その者に職場の安全に係る技術的事項を管理させなければならないとされています。</p> <p>労働安全衛生規則が改正され、平成18年10月1日以降は、安全管理者選任時に從来の実務経験に加え厚生労働大臣が定める研修「安全管理者選任時研修」を修了していることが義務づけられました。</p> <p>本研修は通達に基づいて実施する教育です。</p>

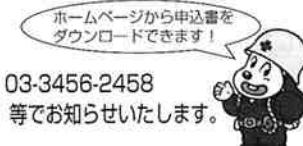
申込方法 事前に電話で確認・予約のうえ、所定の申込書でお申込みください。

申込み・問合わせ先 ☎ 108-0014 東京都港区芝5-35-1 産業安全会館7階

建設業労働災害防止協会 教育部 TEL 03-3453-8201 FAX 03-3456-2458

● 予定につきましては、日程が決定次第「建設の安全」「ホームページ<http://www.kensaibou.or.jp>」等でお知らせいたします。

● 都合により日程・時間・会場等が変更になることがあります。



# コスモス COHSMSガイドライン解説書の決定版!!

## 〈改正〉建設業労働安全衛生マネジメントシステム (COHSMS)ガイドラインの解説

厚生労働省の「労働安全衛生マネジメントシステム(OSHMS)ガイドライン」の改正を受け、建災防では「建設業労働安全衛生マネジメントシステム(COHSMS)ガイドライン」を一部改正し、平成18年6月1日より公表しております。

「改正COHSMSガイドライン」をご理解いただけるよう、システム確立の必要性、システム確立の手順、リスクアセスメントの実施、規定等について解説したものです。

本書は、事業者をはじめ安全衛生関係者の皆様が、COHSMSを理解し、システムを確立するためのサポートをいたします。



### 主な内容



- ・ COHSMSガイドラインの目的・趣旨等
- ・ システムを確立するために必要な基本的事項
- ・ リスクアセスメントの考え方
- ・ COHSMSの基本的な考え方
- ・ COHSMSを確立する意義
- ・ COHSMSガイドラインの構成およびシステム確立までの手順
- ・ COHSMSガイドラインの各規定の解説
- ・ その他、参考資料を添付

A4判・192ページ・2,500円  
コードNo.139210

お申し込み、お問い合わせは「本部企画開発課」、東京以外の方は「最寄りの支部」へお願ひいたします。  
TEL 03-3453-3391 FAX 03-3453-5735 (企画開発課) <http://www.kensaibou.or.jp>

## 壁モルタル塗り 作業手順書

下野工業株式会社

作業手順 フロー チャート	作業内容 施工上のポイント	危険有害要因 想定される災害)	リスク評価 (危険度)	対策項目 災害防止対策)	要領図
清掃					
下地処理	施工面を、刷毛、ワイヤーフラッシュ等で清掃する。 水流いか可能な場合は、高圧洗浄機等により清掃する。	足場からの転落 脚立からの転落 ホースに巻き、転倒、転落	A B D	安全帯の使用 脚立の正規使用 足元の確認、作業通路の確保	脚立の正規使用
塗装し及び作成					
材料混練 運搬					
下塗 中塗	袋入りによりモルタルを練り、一輪車及びポンプにより施工場所までモルタルを運搬する。	足場からの転落 脚立からの転落 道具等に巻き転倒、転落	A B D	安全帯の使用 脚立の正規使用 作業床の整理、整頓	立馬の正規使用
上塗り	モルタルを下地間に練り付けて接着し、枠を入れる。 下塗用、養生期間を確認して、中塗を行なう。	足場からの転落 脚立からの転落 道具等に巻き転倒、転落	A B D	安全帯の使用 脚立の正規使用 作業床の整理、整頓	材料混練
片付け	仮設材の撤去、清掃 残材の片付け、清掃	道具清掃時、手を負傷する 残材、道具運搬時の転倒	D D	手渡りしているか確認 作業通路の確保	ミキサーの安全ガードを使用する 使用前にホース等の点検を行う
使用機材	モルタルミキサー モルタルポンプ ウィンチ	使用保護具	ヘルメット 安全帯 安全靴	資格	
リスク評価	A : 重大な問題がある B : 問題がある C : 少し問題がある D : 許容できる				

表-3 作業手順書

\* 特記 1. 本用紙は各種実施計画にない作業計画として扱う。 2. 詳細計画等は、別用紙を添付する。

作業名稱	ワニュモルタル詰め	平成 18 年 9 月 10 日 作成	常 務	職務安全衛生責任者	担当者
作業場所	各工事	印	印	印	印
作業期間	自: 平成 18 年 4 月 1 日 ~ 至: 平成 18 年 7 月 31 日	作業計画期日及び範囲			
作業内容	モルタルを下地間に練り付けて接着し、枠を入れる。				
協力会社	会社名: 下野工業(株) 沿線衛生責任者名: 中島 実治 西 伊東主査者 本入サイン				
監視体制の確立	監視員・監視人: 協力会社名: 氏名 資格名: 氏名				
有資格者	資格名: 氏名				
立ち入り禁止箇所	協同・設備・周辺・管理室				
使用機種	無 設備名: 種類・台数: ひもこみきー 1 台 707- 1 台				
火災使用用	有 消火器と配管・管理名:				
作業方法・作業手順	1. 鋼管と鉄筋は間を 10cm でかくし、ゴム上端はす。 2. 鋼管の端部をハサミでカットし、折りたたむ。 3. 鉄筋を綴り、巻取る。 4. ワイヤーと使用して、モルタルを下地間に詰めないように詰める。 5. 折りたたむ面と鋼管で直し、仕上げる。				
上記の予測される災害要因	1. 上げ下がりで落とさないよう上部確認、手すりの使用 2. ワイヤーの転倒部に落敗しないよう 3. 施工量確認時に工具等で転倒する。 4. 工具等に付着する落物等。				
上記原因に対する対策	1. 上げ下がりで落とさないよう上部確認、手すりの使用 2. ワイヤーの転倒部に落敗しないよう 3. 施工量確認時に工具等で転倒する。 4. 工具等に付着する落物等。				

\* 作業前ミーティング、作業中の管理に当該計画を活用させる。

表-4 雜作業計画書

以前の作業手順書は、事務所提出書類として作成しておりましたが、現場で活用するには難しいという問題がありました。

近年、マネジメントシステムを取り入れた安全管理が非常に良い成果を上げていることを知り、早くから講習を受講し、試行錯誤しながら現場で活用できる手順書の改善に努めてきました。

現在、当社において、前記のように種々の安全管理を行っておりますが、現場によっては充実した危険予知活動が実施されておらず、手順書を活用した活動もまだまだ全作業員に周知されていないのが現状です。

今後、数百人の社員・協力業者がこれまで以上に充実した活動を確立するために、安全委員が積極的に朝礼に参加し、この活動を定着させ、全員のレベルを向上させるよう取り組むことがリスク低減の大きなポイントと考えております。

#### (4) 現場代理人教育の実施

若い現場代理人教育の会、SINKA(進化)を、毎月第1月曜日19:30より開催し、安全関係法令の確認、安全ポイントの確認、危険予知活動の手法の確認、そのほか工程管理・品質管理・コスト管理・図面確認方法等々元請から求められている自主安全管理のできる担当者・現場代理人の教育に力を入れております。



写真-4 SINKA実施状況

#### (5) 百万ドル委員会の実施

当社には現場担当者5名でつくる管理委員会(百万ドル委員会)があります。

この委員会は年間予算を100万円とし、月1回会を開き、メンバーが安全について話し合い、安全対策費等に使用します。

これまでの活動として、猛暑が予想される夏季

の前、ヘルメット取付用日除け「ふうりん」および岩塩を社員・協力会社社員全員に配布し、熱中症予防対策を実施したほか、現在ゼネコンさんで行っている、ヘルメットに名前等を取り付ける等々の活動を行っております。

なお、上記表彰制度・会合時食事代等も百万ドル委員会より支払っております。

### 4. 社外での取り組み

#### (1) 各種教育訓練への参加

当社では若い責任者、またこれからの方を対象として、各種教育訓練へ積極的に参加させ、各自の安全意識の向上を図っております。

参加している主な教育訓練は、①富士教育訓練センター②職長教育③1・2級技能検定講習会等ですが、参加することで各自の自覚が向上し、他社社員と交流で各自の能力向上に大きく役立ち、自社でのリーダー的存在となり安全の底上げの力となってもらっております。

#### (2) 技能五輪への参加

安全とはかけ離れていると思われるかもしれません、当社ではこれまで3名の若者を技能五輪へ参加させました。参加した若者は、参加したことにより、以前に増して人間的に大きくなり、現場規律の遵守・安全への積極的取り組み等々、大変良い相乗効果を生んでいます。

### 5. おわりに

今、我々を取り巻く環境はめまぐるしく変わっております。当社では、これまでの安全管理活動を基盤とし、これまで以上に新しい改善活動に積極的に取り組み、進化し続ける安全管理を推進し、より一層のレベルアップを図りたいと思っております。

当社は、多くの客先より「任せて安心」と思われるることを目標とし、全員で努力して行く方針です。



# 建設業の労働安全衛生に係る発明・考案作品を募集しています!!

当協会では、建設業の安全衛生に係る発明・研究などにより労働災害防止に顕著な功績があつた方々を顕彰するため、平成19年度の発明・考案等の作品を募集しています。

建設業労働災害防止協会



「シールド工事における軌道内作業の（バッテリーコ接触事故防止システム）」を開発した  
大成建設㈱名古屋支店 名駅南雨水幹線下水道築造工事作業所 原 信行 氏



「パイプ杭打込用（安全ハンマー）」を開発した  
とび職職長 下茂 順一 氏

## 1. 募集

建設業の安全衛生に係る発明、研究などにより、労働災害防止に顕著な貢献があつた方々を顕彰するため、「顕彰基金による顕彰」制度を設立・運営しております。

このたび、平成19年度の顕彰基金による顕彰の対象となる作品を広く募集します。

## 2. 応募資格

建設業に従事する者または団体並びに建設業の安全衛生関係者等

※応募作品の考案者、特許所有者等が明確でないものは応募できません。

## 3. 応募方法

(1) 応募者は、申請理由、内容、説明写真等を添付したうえ、**建災防本部業務部普及室**まで送付願います。なお、説明写真等については、できればパワーポイント等CD-ROMに書き込んだものをお送り下さい。

(2) 応募用紙には、題名、氏名、会社・団体名、所属部課名または作業所名、役職名、所在地（連絡先、電話番号、Eメールアドレス等）を必ずご記入ください。

(3) 応募の締め切りは平成19年6月末日とします。

## 4. 募集内容

建設業における墜落・転落などの労働災害防止に効果のある発明・考案作品で、機械、設備等のハードだけでなく、施工技術、小集団活動等のソフトについても対象とし、日常の作業の中で、労働災害防止についての創意工夫、地道な努力、前向きな考え方等が見られるもの。

### ・留意事項

- (1) 現時点においてアイディアだけのものではなく、実際に完成あるいは活用されているもの。
- (2) 一般に広く活用できるという普及性、経済性をもち、労働災害防止に貢献することが期待できるもの。

(3) 作品自体の本質安全が確保され、また、使用上の安全性が認められるもの。

## 5. 賞品

顕彰作品には、顕彰状、楯、副賞が授与されます。

## 6. 顕彰式

平成19年度の顕彰は、平成19年9月27日（木）横浜市において開催する「全国建設業労働災害防止大会」において行います。

## 7. 審査方法

学識経験者、有識者等による審査委員会を設置し、厳正なる審査を行います。

## 8. 発表方法

- (1) 顕彰作品が決定次第、応募者に通知し、発表いたします。
- (2) 顕彰作品は「全国建設業労働災害防止大会」資料集及び広報誌「建設の安全」等に掲載します。

## 9. その他

- (1) 特許、実用新案等に関連のある作品は、その旨明記して下さい。
- (2) 顕彰作品の文章による紹介に当たっては、印刷等の都合上、多少文章表現を変更させていただくことがあります。

## お申し込み・お問い合わせ先

建設業労働災害防止協会 業務部普及室

〒108-0014 東京都港区芝5-35-1

産業安全会館7階

電話：03-3453-8201 FAX：03-3456-2458

Email : Takasan@kensaibou.or.jp

## 参考

平成18年度顕彰作品、優秀作品及び過去の顕彰作品リストをホームページに掲載しておりますのでご覧ください。

[[http://www.kensaibou.or.jp/katsudo\\_gyoji/hatsumei\\_h19/index.html](http://www.kensaibou.or.jp/katsudo_gyoji/hatsumei_h19/index.html)]

# 新刊図書のご案内

## 専門工事業者のための リスクアセスメントの手引 —とび・土工工事業編—

リスクアセスメント（危険性又は有害性等の調査等及びその低減措置）を取り入れたテキストとして作成しました。  
安全作業手順の好事例を、工事の手順にしたがって、図入りで紹介しています。



コードNo.101170  
A4判・59ページ・1,000円  
平成19年3月発行

## 改訂版 建設業における現場管理者のための 統括管理の手引

現場の統括管理者用テキストとして、「統括管理とは何か」と「統括管理者の責任」について解説しています。  
また、新たにリスクアセスメント（危険性又は有害性等の調査等及びその低減措置）を取り入れました。



コードNo.135310  
B5判・176ページ・1,700円  
平成19年4月頃発行

## 改訂版 軌道装置動力車運転者必携

最新の軌道装置動力車の運転者に対する特別教育用テキストです。  
バッテリ機関車、ディーゼル機関車を中心に、その構造や安全な運転の方法、蓄電池や充電器の取扱い、軌道の敷設状態等について解説しています。



コードNo.120810  
B5判・113ページ・1,500円  
平成19年3月発行

## 建設業における 安全管理者の手引

労働安全衛生規則が改正され「安全管理者」の選任要件として、従来の学歴と実務経験に加え、平成18年10月1日からは「安全管理者選任時研修」を修了していることが必要となりました。本書は、建設業における「安全管理者選任時研修」教材として、建設業に特化したテキストです。

## 建設業 職長のためのリスクアセスメント —レベルアップ教育用テキスト—

平成18年3月31日以前に職長教育又は職長・安全衛生責任者教育を受講した職長（リスクアセスメントの科目を受講していない職長）に対するレベルアップ教育用のテキストとして発行しました。



コードNo.135410  
A4判・225ページ・2,500円  
平成19年2月発行

コードNo.133100  
A4判・104ページ・1,200円

コードNo.134100  
B5判・214ページ・2,000円

お申し込み、お問い合わせは「本部企画開発課」、東京以外の方は「最寄りの支部」へお願ひいたします。  
TEL 03-3453-3391 FAX 03-3453-5735 (企画開発課) <http://www.kensaibou.or.jp/>

安全管理士として、会員各社の現場指導で伺った折に拝見したKYKについて、特に良い事例であると思われる2実例を紹介いたします。

## 1. はじめに

KYKについては、ご承知のとおり、現場の毎日の安全施工サイクルとして、労働災害の発生原因を先取りし、現場や作業に潜む危険性又は有害性を自動的に発見し、その除去・低減対策を立て、一人ひとりが危険に対する感受性や集中力、そして問題解決力を高める活動であり、作業者の不安全行動による労働災害防止のためには欠くことのできないものであります。

特に建設業においては、各社が、いろいろ工夫されてKYKを実施されているところであります。

## 2. 作業員各自の行動目標が確認できる事例(表-1)

同じ作業グループであっても、それぞれの作業分担が異なるものであることから、一人ひとりの不安全行動に起因する災害が多く発生しています。その不安全行動を防止するため、毎朝、グループとしての危険予知とともに、作業者各自がその日の作業で注意する行動目標を宣言することにより、安全行動への意識付けを行う目的で実施されている事例です。

表-1の帳票のとおり各自が行動目標を記入できるよう、下端に“行動目標記入例”が示されています非常に使いやすいと思われます。

また、最下段に、作業終了時の労働災害有無の確認を記入する欄もあり、よく工夫された帳票となっています。

## 3. 作業員が作業手順の確認ができる事例(写真)

『作業手順KY』という事例です。

作業を安全に進めるために、作業グループ単位で、現地作業の手順ごとにKYKを行い、災害防止対策の実施を含めた正しい作業の順番をグループ全員で確認しています。

この方法の利点としては、

平成18年5月15日(月) 危険予知活動表 三九郎病院作業所			
会社名	田中庄介商店(解体工)	リーダー名	作業員名
作業内容			安全指⽰事項
S柱抜き解体	コンクリート剥離み込み時は手元作業員との合図連携を確認して行うこと		
解体材搬出	搬出作業員はOPとの合図の確認を徹底して行うこと		
危険のポイント			
吊り柱の転落する、はさまれる、怪我される 吊り柱のぶつけられる、軽井切れる、重れる 吊り柱で死んでしまう、倒れる、その他	私達はこうする		
①重機に作業員が登ります。 ②重機に乗り換船。 ③荷物にまつて取扱す。 ④前回部の取扱す。 ⑤出入りでサニティを空き込む ⑥スコップを喰う	重機の作業半径内からしない。 オペレーター同士同士確認して乗り換船。 荷物を手で運んで作業する。 前回部は手で運ぶがいい。 万が一ドアに挟まらないで通行する。 スコップを十分待つ。		
参加者名(新規入場者は○) 体調確認	各自の行動目標 ○○ヨシ! (用意字で複数) 伊藤 順一 ○ 金田ヨシ! 河井 司 ○ 園田 研二郎 フジツ 小泉 高志 ♪ 木村 雄一郎 ヨシ! 高村 一朗 ○ 定見 雅樹 ヨシ! 植木 伸市 ○ 望月 淳一 ヨシ! 佐藤 駿一 ○ 佐久間 駿一 ヨシ! 名田 正村 ○ 用田 雄一郎 ヨシ! 森下 清和 ○ 宮川ヨシ		
※各自の行動目標記入例			
1 クレーン(五級)作業 ①人見止ヨシ! ②足止めヨシ! ③腰痛ヨシ! ④腰痛ヨシ!	立入規制 ①腰痛ヨシ! ②腰痛ヨシ! ③腰痛ヨシ!		
2 振立(足場)作業 ①足止めヨシ! ②腰痛ヨシ! ③腰痛ヨシ! ④腰痛ヨシ!	腰痛ヨシ! ①腰痛ヨシ! ②腰痛ヨシ! ③腰痛ヨシ!		
3 足場作業 ①足止めヨシ! ②腰痛ヨシ! ③腰痛ヨシ! ④腰痛ヨシ!	腰痛ヨシ! ①腰痛ヨシ! ②腰痛ヨシ! ③腰痛ヨシ!		
4 足場組立脚体持 ①腰痛ヨシ! ②腰痛ヨシ! ③腰痛ヨシ! ④腰痛ヨシ!	腰痛ヨシ! ①腰痛ヨシ! ②腰痛ヨシ! ③腰痛ヨシ!		
5 ピッカ作業 ①腰痛ヨシ! ②腰痛ヨシ! ③腰痛ヨシ! ④腰痛ヨシ!	腰痛ヨシ! ①腰痛ヨシ! ②腰痛ヨシ! ③腰痛ヨシ!		
6 工具搬出 ①腰痛ヨシ! ②腰痛ヨシ! ③腰痛ヨシ! ④腰痛ヨシ!	腰痛ヨシ! ①腰痛ヨシ! ②腰痛ヨシ! ③腰痛ヨシ!		
7 スラブ(板状)上で ①腰痛ヨシ! ②腰痛ヨシ! ③腰痛ヨシ! ④腰痛ヨシ!	腰痛ヨシ! ①腰痛ヨシ! ②腰痛ヨシ! ③腰痛ヨシ!		
8 重機操作 ①出入りヨシ! ②足止めヨシ! ③腰痛ヨシ! ④腰痛ヨシ!	腰痛ヨシ! ①腰痛ヨシ! ②腰痛ヨシ! ③腰痛ヨシ!		
9 その他 ①腰痛ヨシ! ②腰痛ヨシ! ③腰痛ヨシ! ④腰痛ヨシ!	腰痛ヨシ! ①腰痛ヨシ! ②腰痛ヨシ! ③腰痛ヨシ!		
10 みかげヨシ! ①腰痛ヨシ! ②腰痛ヨシ! ③腰痛ヨシ! ④腰痛ヨシ!	腰痛ヨシ! ①腰痛ヨシ! ②腰痛ヨシ! ③腰痛ヨシ!		
作業終了確認	全作業員が会議は終えた事を確認した。 推奨確認欄		
確認結果	元気な安全衛生責任者 田代義 昨日会社安全衛生責任者 宮崎田安安全衛生責任者		

\*作業終了後に作業員の確認、作業員の確認を行うこと。

表-1 行動目標記入例が記載されている帳票

- (1) 作業の手順ごとに、KYKを実施するため、危険有害要因を見つけやすいこと。
- (2) 危険有害要因に対する防止対策を具体的に出しやすいこと。
- (3) 防止対策の責任者や、実施タイミング、手順の順番を、作業員全員で確認ができること。

また現場でKYK白板に記載して、設置されているため、そのグループがどんな作業をなにに気配りして作業しているのかが良く分かります。記載白板は、翌朝まで保存することとなっていて、必

## 危険予知活動記録

実施日平成 18 年 5 月 23 日 職長氏名 建災 太郎

本日の作業内容		長尺物 (L=7m, 重量 15kg/本, 敷量 6本) の運搬			
点 檢	1 枕木	4			
作業現地で作業場所の設備等を指差し唱和でチェックする	2 キャリバー	5			
	3 箱組	6			
1 ラウンド 危険のポイント (作業手順の主なステップから洗い出し、評価する)				予測される危険性・有害性	可能性 重大性 評 価 危険度
1 無理な姿勢で持ち上げ腰を痛める。 2 運搬するとき、歩幅が合わずバランス崩し転倒する。 3 荷を降ろすとき、呼吸が合わず手を擦る。				△ X △X 7	
				△ △ △△ 3	
				○ △ ○△ 2	
2 ラウンド 本日の行動目標 (作業手順の急所を活用して対策を立てる)		1 荷を抱ぐときは、足は肩幅で、腰を差して、跨かけ合って作業する。			
行動目標		腰を差して、声かけよし!			
会社名	〇〇工務店	作業員名	渡辺一郎、清水次男、		

表-2 危険予知活動記録

要に応じて写真記録することになっています。

KYKの保存に関しては、法的な決まりはありませんが、統括安全衛生管理の面から毎日の記録として保管する方が望ましいと思われます。



写真 現場に設置されている作業手順KY白板

### 4. 今後のKYKについて(表-2)

今後は、改正労働安全衛生法に沿って、事業者による自主的な安全衛生への取り組みとして、「危険・有害要因の特定、低減措置の推進」が重要です。

具体的には、労働安全衛生法第28条の2(事業者の行うべき調査等)で、「事業者は、建設物、設備・・・等による、又は作業行動その他業務に起因する危険性又は有害性等を調査し、その結果に基づいて、この法律又はこれに基づく命令の規定による措置を講ずるほか、労働者の危険又は健康

障害を防止するため必要な措置を講ずるように努めなければならない」とされ、

また、労働安全衛生規則第24条の11(危険性又は有害性等の調査)で、調査の時期が「作業方法又は作業手順を新規に採用し、又は変更するとき」「その他、建設物、設備・・・等による、又は作業行動その他業務に起因する危険性又は有害性等について変化が生じ、又は生ずるおそれがあるとき」とされています。

さらに職長教育等に危険性又は有害性等の調査(リスクアセスメント)に関する事項が追加され、その中で、危険予知活動についてもリスクアセスメントを行うことにより危険有害要因を特定して、低減対策として、行動目標を決めて作業を行うことが示されています。その例が表-2です。

この方法では、予測される危険性について、1項目ずつ災害となる可能性、重大性について見積もり、危険性・有害性の総合評価を行い、危険度を出し、危険度の高い要因に対して、行動目標を決めることがあります。

### 5. 最後に

職長教育で示された例は、見積もりや評価、危険度の決定の項目がありますが、この項目の活用については、今後各社での工夫が必要であると思われます。

また、KYKは当然「グループで決めたことを、必ず守るグループ活動」でなければなりません。

## 安全優良職長『研修・情報交換会』を開催

名古屋市にて、東海・北陸ブロックの安全優良職長が参加 ～建設業労働災害防止協会～

当協会は、平成19年3月8日(木)、名古屋市のメルパルク名古屋において、東海・北陸ブロックの安全優良職長を対象とした研修・情報交換会を開催した。

研修・情報交換会は、安全優良職長として厚生労働大臣の顕彰を受けられた方に最新の情報の提供と安全優良職長相互の交流を図り、安全衛生活動のネットワークを構築することを目的に、平成15年度よりブロック・地域単位に開催しているもの。

本年度の研修会では、専門工事コスモス促進指導員の柳田 俊明氏より「職長が行うリスクアセスメントについて」の講義に続いて、参加された

安全優良職長を代表して、北川工務店(株)(名古屋市)の北別府 茂氏、(株)イチテック(一宮市)の馬場 完治氏から日頃の現場で取り組んでいる安全衛生活動、KY活動やヒヤリハット事例の改善などを織り交ぜて、それぞれの発表が行われた。

続いて、厚生労働省建設安全対策室長の田中正晴氏から「建設業における安全衛生」と題した講話が行われ、「昨年改正された労働安全衛生法に盛り込まれた、危険性又は有害性等の調査等の実施の重要性、建設業労働安全衛生マネジメントシステムの導入による組織的・継続的に実施する安全衛生管理」などについて説明があった。

また、午後からは、参加者から事前に報告いただいた「ヒヤリハット事例」を題材に「危険性・有害性等の調査等に係る演習(班別討議)」を行い、2班に分かれて危険性・有害性等の「見積り」、「評価」、「除去・低減対策」等について活発な討議が行われた。

最後に、マンネリ化しないためのKY活動の実施状況等について意見交換が行われた後、参加者一人ひとりに受講修了証が交付された。



北川工務店(株) 北別府 茂 氏



(株)イチテック 馬場 完治 氏



班別討議風景



班別討議風景



シグマツ

創業1917年

英国マイクロガード社製\*

## 使い捨て式化学防護服

# マイクロガード (MICROGARD®1500)



### 特長

- 通気性がありながら高い微粒子防護性能があります。
- 化学防護服タイプ5(微粒子防護)、タイプ6(ミスト防護)適合品です。
- 静電気による粉じんの付着防止効果があります。
- ヨーロッパで石綿用に使用されています。

### 用途

石綿取扱い、ダイオキシン(レベル1)作業、製薬、樹脂加工、断熱材取扱いなど

\*マイクロガード社は、使い捨て式防護服の設計・試験・製造において30年以上の歴史を誇る英国の会社です。

MICROGARD®は、オーベックマイクロガード社の登録商標です。

サイズは各種取り揃えております。



株式会社 重松製作所

本社 〒101-0021 東京都千代田区外神田3-13-8  
TEL 03(3255)0255(代表) FAX 03(3255)1030  
ホームページ <http://www.sts-japan.com>  
E-mail info@sts-japan.com

お問い合わせは、下記へご連絡下さい。

札幌	011(743)6001	横浜	045(314)0921	倉敷	086(450)2221
仙台	022(235)7733	上越	025(545)4350	広島	082(871)5510
東京	03(3915)8081	名古屋	052(682)4798	新居浜	0897(33)8666
熊谷	048(529)7566	大阪	06(6953)8521	福岡	092(431)1265
千葉	043(261)0110	姫路	079(267)6788	長崎	095(883)1713

URL <http://www.marugo.ne.jp>

従来品より通気性を大幅に改善。  
マジカルセーフティー#670

Safety Shoes  
普通作業に

マジカルセーフティー#670  
カラー:ホワイト、ブラック  
サイズ:24.5~29.0cm  
(28.5cmはありません)  
¥4,515(本体価格:4,300円)

強さと軽さの軽量樹脂製先芯を強固に守る。  
マンダムセーフティー#707

Rubber Boots  
土木・農林業に

マンダムセーフティー#707  
【片足300g以下(25.5cm)】  
カラー:ブラック、ネイビー  
サイズ:24.5~27.0・28.0cm  
¥3,150(本体価格:3,000円)

鋼製先芯がつま先を強固に守る。  
マンダムセーフティー#833

Safety Shoes  
普通作業に

マンダムセーフティー#833  
カラー:グレー、ブラック  
サイズ:M/L/L/XL  
¥2,415(本体価格:2,300円)

安全プロハーフクス#870  
鋼製先芯でつま先を守り、油に耐える。  
安全プロハーフクス#870

Rubber Boots  
土木・農林業に

安全プロハーフクス#870  
カラー:ブラック、ホワイト  
サイズ:23.0~24.0~27.0~28.0~29.0cm  
¥3,150(本体価格:3,000円)

⑤ 株式会社 丸五

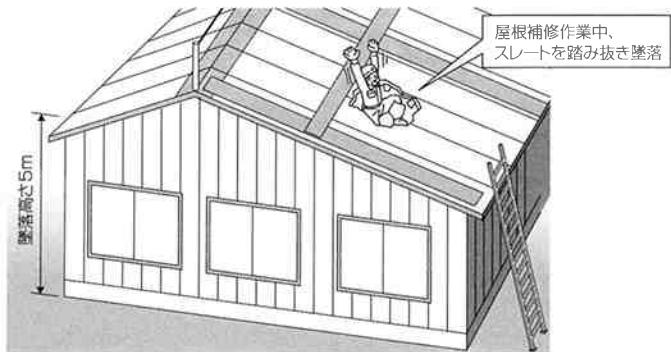
本社 工場 / T709-1121 国山県名教市茶屋町1680 TEL:086-428-0230 FAX:086-428-7551  
東京営業所 / T101-0044 東京都千代田区北新宿1-9-2 高麗ビル5階 TEL:03-5296-1105 FAX:03-5296-1107  
大分営業所 / T532-0003 大分市大分市達川区名原5丁目1番28号 新大分八代ビル別館4階 A号室 TEL:096-6396-8610 FAX:096-6396-8612  
直販部 / T701-0165 国山県門山市大内田767-3 TEL:086-292-5405 FAX:086-292-5407

## スレートを踏み抜き墜落

●作業種別：屋根補修作業 ●職種：屋根工 ●起因物：スレート屋根

## 発生状況

倉庫のスレート屋根上において、屋根補修作業をしていたところ、バランスを崩してスレートを踏み抜き、約5m下のコンクリート床上に墜落した。

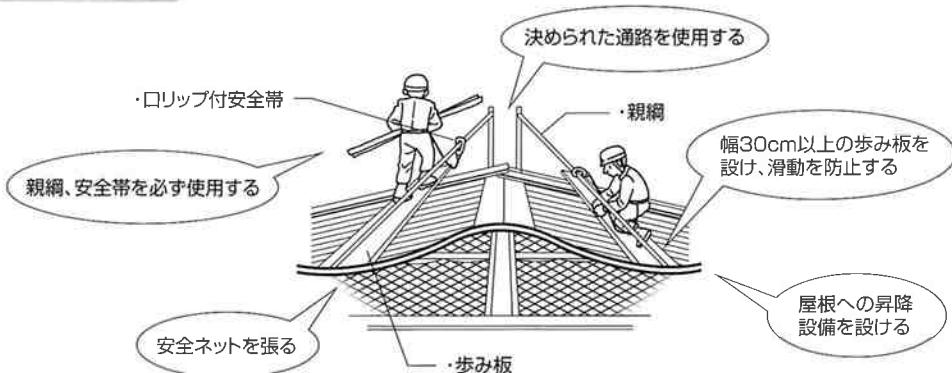


発生概要図

## 考えられる原因

不安全状態	<ul style="list-style-type: none"> <li>●墜落防止措置が十分ではなかった。           <ul style="list-style-type: none"> <li>①足場板(幅20cm)1枚を歩み板として使用していた。</li> <li>②安全ネットが設置されていなかった。</li> </ul> </li> </ul>
不安全行動	<ul style="list-style-type: none"> <li>●親綱は設置されていたが、安全帯を使用していなかった。</li> </ul>
管理的欠陥	<ul style="list-style-type: none"> <li>●現場の状況に即した作業計画・作業手順が十分に検討されていなかった。</li> <li>●職長の安全帯使用等の作業指示が徹底していなかった。</li> </ul>

## 再発防止のポイント



## 主な関係法令

- 安衛則 第524条（スレート等の屋根上の危険の防止）
 

スレート、木毛板等でふかれた屋根の上で作業を行う場合、幅が30cm以上の歩み板を設け、防網を張る等踏み抜きによる危険防止措置を講じなければならない。
- 安衛則 第518条・519条（作業床の設置等）
  - (1) 高さが2m以上の箇所（作業床の端、開口部を除く）で墜落の危険のある作業を行う場合、足場を組立てる等の方法により「作業床」を設けなければならない。
  - (2) 高さが2m以上の作業床の端、開口部等には、囲い、手すり、覆い等を設けなければならない。
  - (3) 作業床、囲い等を設けることが困難な場合又は作業の必要上臨時に囲い等を取り外す場合は、安全ネットを張り、作業員に安全帯を使用させる等の措置を講じなければならない。
- 安衛則 第526条（昇降設備）
 

高さ又は深さが1.5mをこえる箇所で作業するときは、安全な昇降設備等を設けなければならない。

# 死亡災害 対前年同期比15人増 <3.1%>

■業種別死傷災害発生状況(死亡災害及び休業4日以上)  
(平成19年1月末日現在速報値)

業種	年別 項目		平成18年 1月～12月		平成17年 1月～12月		対17年比較	
	死傷者数(人)	構成比(%)	死傷者数(人)	構成比(%)	増減数(人)	増減率(%)		
全産業	107,032	100.0	103,397	100.0	3,635	3.5		
建設業	23,838	22.3	23,638	22.9	200	0.8		
製造業	26,437	24.7	26,316	25.5	121	0.5		
鉱業	424	0.4	480	0.5	- 56	-11.7		
交通運輸業	1,733	1.6	1,617	1.6	116	7.2		
陸上貨物運送業	11,886	11.1	11,386	11.0	500	4.4		
港湾荷役業	268	0.3	283	0.3	- 15	- 5.3		
林業	1,793	1.7	1,945	1.9	- 152	- 7.8		
その他の事業	40,653	38.0	37,732	36.5	2,921	7.7		

■建設業における死亡災害の発生状況(平成19年3月7日現在)

年別 都道府県名	18年 1～12月 計	17年 1～12月 計	対前年 比較
北海道	29	29	0
青森県	6	7	-1
岩手県	2	7	-5
宮城県	8	8	0
秋田県	10	5	-5
山形県	6	3	-3
福島県	7	15	-8
茨城県	9	11	-2
栃木県	8	7	-1
群馬県	5	9	-4
埼玉県	16	19	-3
千葉県	27	15	-12
東京都	39	37	-2
神奈川県	21	23	-2
新潟県	14	22	-8
富山県	9	7	-2
石川県	2	4	-2
福井県	5	5	0
長野県	5	1	-4
岐阜県	8	10	-2
静岡県	20	10	-10
愛知県	29	19	-10
三重県	8	10	-2
滋賀県	4	8	-4
京都府	9	10	-1
大阪府	37	31	-6
兵庫県	21	13	-8
奈良県	1	3	-2
和歌山县	6	3	-3
鳥取県	4	1	-3
島根県	8	2	-6
岡山県	8	11	-3
広島県	6	12	-6
山口県	12	4	-8
徳島県	2	1	-3
香川県	7	6	-1
愛媛県	11	7	-4
高知県	3	9	-6
佐賀県	18	21	-3
長崎県	6	7	-1
熊本県	6	8	-2
大分県	8	7	-1
宮崎県	3	11	-8
鹿児島県	7	4	-3
沖縄県	9	10	-1
合計	505	490	15

■業種別死亡災害発生状況  
(平成19年3月7日現在速報値)

業種	年別 項目		平成18年 (速報値)		平成17年 (速報値)		対17年比較	
	死亡者数(人)	構成比(%)	死亡者数(人)	構成比(%)	増減数(人)	増減率(%)		
全産業	1,459	100.0	1,495	100.0	- 36	- 2.4		
建設業	505	34.6	490	32.8	15	3.1		
製造業	266	18.2	254	17.0	12	4.7		
鉱業	16	1.1	16	1.1	0	0		
交通運輸業	25	1.7	31	2.1	- 6	-19.4		
陸上貨物運送業	195	13.4	242	16.2	- 47	-19.4		
港湾荷役業	14	1.0	11	0.7	3	27.3		
林業	57	3.9	47	3.1	10	21.3		
その他の事業	381	26.1	404	27.0	- 23	- 5.7		

## 本部の動き

### 正副会長会が開催される

正副会長会が3月16日、経団連会館（東京・千代田区）で開催された。

会議は、同日開催された第115回常任理事会・第120回理事会の提出議題ほかについて報告が行われた。



会議の模様

### 全国支部事務局長会議を開催

全国支部事務局長会議が3月2日、東海大学校友会館（東京・霞が関ビル33階）で開催された。

会議は、18年度事業実施状況（18年4月～19年1月）及び19年度事業計画（案）をはじめとする各部所管事業について説明がなされ、質疑・応答が行われた。



会議の模様

### 第115回常任理事会・第120回理事会を開催

第115回常任理事会・第120回理事会が3月16日、経団連会館で開催された。

冒頭あいさつに立った錢高会長は、建設業の労働災害発生状況について「長期的わたって減少傾向にある。これは、都道府県支部長の皆様方、そして関係各位の皆様方の安全衛生水準の向上のためのご努力の賜物である」と述べたうえで、しかしながら、最新の労働災害発生状況報告（速報値）で、18年の死亡者数が若干増加している状況をとらえ、「労働災害の減少傾向を維持することはもとより、死亡災害絶滅に向けた着実な前進を図るために、19年度も積極的な事業展開を図る」との考えを示した。

会議は、19年度事業計画（案）、同収支予算（案）承認に関する件、役員の追認に関する件、参与の委嘱に関する件、建設業における労働災害防止活動を一層推進するための特別委員会に関する件、全国建設業労働災害防止大会開催地に関する件を上程し、いずれも全会一致で承認された。

また、報告事項として、平成18年度事業実施状況（平成18年4月～平成19年1月）、建設業労働災害防止規程改正状況について報告が行われた。



会議の模様

ここまできた。



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。

タニザワ

新世代の快適

飛翔  
ひしょう



ST#1830-FZ 飛翔

- 「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

商品についてのお問い合わせは TEL.03(3552)5581 <http://www.tanizawa.co.jp> 〒104-0041 東京都中央区新富2-8-1 キンシビル 株式会社 谷沢製作所

これからの暑い日のお仕事に熱中症の効果あり！

そ～かいくん II

・意匠登録出願中  
・特許出願中

そ～かいくんII誕生！

従来品より紫外線カットも  
6倍にアップ！  
さらに熱反射率もアップして  
炎天下での作業も快適性が  
より向上しました。



■特徴

- ・繰り返し使用が可能
- ・効果が長続きバツグン
- ・水がしたたり落ちない
- ・抗菌剤使用し衛生的

Prop

株式会社プロップ

Tel.03-5206-8766 Fax.03-5206-8760

<http://www.prop-g.co.jp>

〒162-0808 東京都新宿区天神町8番地 神楽坂Uビル4階

# 粉じんが漏れこみにくい!

呼吸にリンクした送風で作業者の負担を軽減

プレスリンクプロワーマスク



**興研株式会社**

安全衛生ディビジョン

本社

〒102-8459 東京都千代田区西番町7番地  
TEL.03-5276-1911(代表) FAX.03-3261-0589  
URL <http://www.kenko-ltd.co.jp>

Clean, Health, Safety  
**KOKEN**

## 安全性

送風で  
漏れ込みをガード



送風を行うマスクです

万が一隙間が生じた場合には一般の防じんマスクとは違って、面体の中から空気が外へ漏出する状態になります。

## 快適性

呼吸がラク  
温気が気にならない



送風は着用者の呼吸に  
ぴったり合わせます

だから楽に装着することができます。  
マスク内に湿気がこもりにくく、快適に着用できます。

さまざまな作業に幅広く対応し呼吸負担を軽減します

トンネル内作業・溶接作業



BL-100S型



BL-50型

アスベスト除去作業



BL-100H型

※製品の色は印刷または撮影の都合により実際の色とは多少異なる場合があります。 ※別シートは「リテリーグループ」で販売です。

ホームページアドレス <http://www.kensaibou.or.jp/>

## 『建設の安全』年間講読のご案内

建災防では、会員等の建設業関係者に対し、「建設の安全」を発行しています。

内容は、安全衛生に関する情報として、技術・工法・機械設備・保護具、協会及び業界の活動、行政通達・運営方針、災害統計などのほか、本誌独自の記事を掲載しており、安全衛生活動、安全衛生教育の資料などに幅広く活用されています。

会員の方はもちろん、会員以外の方々の企業の安全衛生管理の推進などにご活用下さい。

1冊 本体232円（含消費税）送料68円（年間3,000円）  
(2冊以上まとめてご購入いただくと送料がさらにお得です。)

「建設の安全」は1年10回発行（1・2・7・8月号は合併号）で、年度ごと（4月から翌年3月）の講読となっております。右の申込書によりFAXか郵送にてお申し込み下さい。なお、冊子送付先と請求書送付先が異なる場合は、右の申込書をコピーして請求書送付先を記入の上、併せて送付下さい。

※一旦納入された講読料は、返金できませんので予めご了承下さい。  
※当協会HPからもお申し込みいただけます。

建設業労働災害防止協会・広報課

〒108-0014 東京都港区芝5-35-1

電話 03-3453-8201 FAX 03-3456-2458

## 年間購読申込書

「建設の安全」を購読いたします。

毎号の購読部数 部

「建設の安全」送付先

〒

所在地

会社名

所属部課

氏名

電話

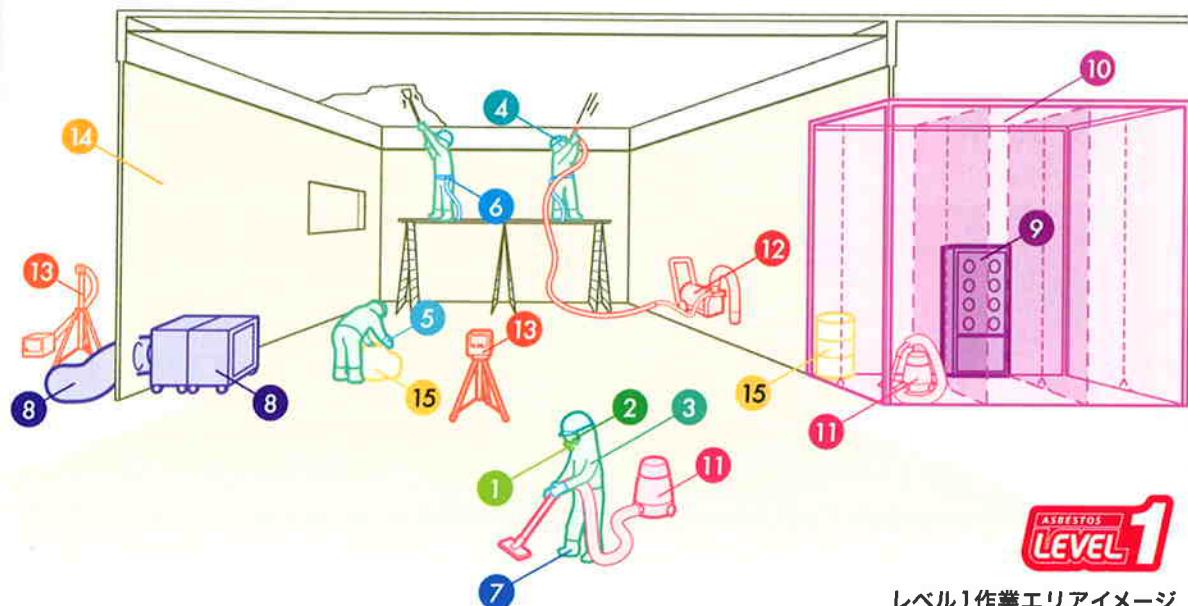
FAX

Eメールアドレス

# ミドリ安全が石綿対策をトータルサポート致します。



「ばく露防止と環境飛散防止対策」のための、さまざまな石綿対策商品を取りそろえております。  
ぜひお問い合わせください。



レベル1作業エリアイメージ

1 呼吸用保護具

7 作業靴

13 測定機器

2 保護メガネ

8 負圧集じん機

14 養生関連

3 保護衣

9 洗浄設備

15 廃棄部材

4 保護帽

10 セキュリティゾーン

標識

5 作業手袋

11 真空掃除機

暑熱対策

6 安全帯

12 エアレススプレイヤー

応急・救急用品



**ミドリ安全株式会社**

セフティ&ヘルス統括部：TEL.03-3442-8294

国土交通省 平成19年度 建設工事事故防止重点対策に準拠  
{先行型二段手すりと幅木のセット} ←

NISSO F-1series(PAT.) エフワン

足場の組立・解体時



足場の使用時



手すりは安全帯の取付設備として使用出来ます。(使用条件100kg)

先付手すりユニット

手すり先行工法

「動きやすい安心感のある足場」とは…

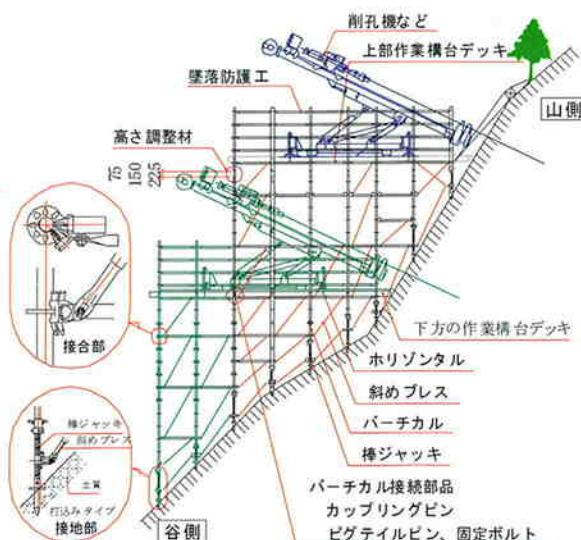
足場の組立・解体作業を二段手すりが先行して取り付けられている状態で行い、かつ、足場の使用時にも二段手すりと幅木(つま先板)が設置された安全な状態で作業ができる足場のことです。

NISSO法面シリーズ

NETIS登録済  
(登録番号) KT-060089

法面8号 機械構台システム足場 (PAT.)

- ハンマー1本で組立・解体が可能。(クサビ緊結式)
- 組立後の削孔機等の振動によるクサビの緩みナシ。
- アンジュレーションの多い場所でも容易に対応。
- システム足場が基礎なので、強度計算が可能。
- ドブメッキ仕上げで防錆性に優れています。
- 現場の規模に合わせて豊富な種類の部材を揃えています。



～ 安心エンジニアリング の日綜 ～

ISO 9001, 14001 & OHSAS 18001

本社 東京都中央区日本橋蛎殻町1-10-1  
TEL. 03-3668-2701

F-1・法面事業室

東日本 東京都中央区日本橋人形町3-3-13-5F TEL. 03-3668-3271

西日本 大阪府大阪市中央区久太郎町1-4-8-12F TEL. 06-6260-2031

東北 宮城県仙台市青葉区本町2-18-19-5F TEL. 022-268-6211

日綜産業株式会社

<http://www.nisso-sangyo.co.jp>