

2014 年・初夏号

CONTENTS

特集 2-8

平成 26 年度通常総会開催される

- ・新任役員紹介
- ・定例記者会見
- ・平成 26 年度協会表彰
- ・平成 26 年度事業計画
- ・平成 26 年度常設委員会の活動
テーマ紹介

NEWS 10-11

- ・建築基準法の改正により
防火設備に関する資格者制度の
導入が決定
- ・浸水防止用設備についての動き
- ・『重量シャッター耐震性能に関する
ガイドライン』の運用について
- ・『無線式危害防止装置基準』等の
制定と運用について
- ・東田副会長逝去のお知らせ

スポットライト 12-13

労働災害発生状況調査について

シリーズ 9

第 2 回「これからの防災設備のあり方」
東京理科大学 工学部第二部
建築学科

教授 河野 守

総務委員会だより 14



上) 通常総会の様子

左中) 記者会見

右中) 懇親会で紹介される協会表彰受賞者

通常総会開催される

さる5月27日(火) 午後、東京・千代田区のグランドアーク半蔵門において、日本シャッター・ドア協会の平成26年度通常総会、定例理事会が開催された。続いて、日刊紙、専門紙誌の記者を招いて記者会見が行われ、夕刻より各界からの来賓と会員が集う懇親会が開催された。



平成26年通常総会 / 定例理事会

15時より、グランドアーク半蔵門において、会長、副会長、理事、監事出席の下、「平成26年度通常総会」が開催された。

通常総会では、報告事項として、平成25年度事業報告が承認された後、決議事項として、第1号議案「平成25年度決算案承認の件」、第2号議案「役員選任の件」、第3号議案「新会費案承認の件」が諮られ、それぞれ原案通り承認された。次にその他報告事項として、平成26年度事業計画、平成26年度収支予算、シャッター・ドアのストック対策、創立50周年関連事項、会員の状況について説明された。引き続き第5回定例理事会が開催され、会長、副会

長、専務理事、常任理事が選任された。

その後、平成26年度協会表彰に移り、優秀工事従業者協会表彰4名、協会委員表彰5名の表彰が行われた(5ページに掲載)。

平成26年度事業計画では、防火設備に関して新たな検査制度、検査資格者制度が創設される動きを受けて、これらの制度の具体化や的確かつ円滑な実施にあたり、必要な資料提供や意見具申を行うとともに、保守点検専門技術者の拡充とスキルアップ等、協会をあげて取り組むことが示されている。

併せて、近年のゲリラ豪雨への対策として、浸水防止用設備の普及に向けた事業展開にも注力していくことが説明された。平成26年度事業計画は、6ページおよび7ページに掲載。

新任役員紹介

平成 26 年度通常総会で選任された新任の役員を紹介します。



小松 進 副会長
田中サッシュ工業株式会社
代表取締役社長



木下 和彦 副会長
三和シャッター工業株式会社
取締役副会長



八木 隆 理事
日本フネン株式会社
取締役

定例記者会見を開催

16 時 30 分より、日刊紙、専門紙誌約 30 社の記者を集めて定例記者会見を開催した。

会見には、岩部会長、木下副会長、沖村専務理事、後藤常任理事が出席し、冒頭、岩部会長より「重量シャッター、軽量シャッターともに出荷量は 3 年連続で伸びており、特に重量シャッターは景気回復に伴う大型商業施設・物流施設が好調で、リーマンショック以来 5 年ぶりに 100 万㎡余を回復した」と市場環境が上向いていることに言及した。続いて、沖村専務理事より平成 26 年度事業計画についての説明が行われ、質疑応答を経て会見を終了した。



平成26年度 通常総会懇親会が開催される

18 時からは、多くの来賓と会員ら約 180 名が出席して、通常総会懇親会が開催された。長嶋事務局長の司会により開会され、会のはじめに平成 26 年度優秀工事従業者および協会委員表彰者が紹介された。岩部会長よりご参集いただいた皆様へのごあいさつと、新任および再任役員の紹介があった。続いて、政務ご多忙の中駆けつけていただいた太田昭宏国土交通大臣より「福岡市診療所火災もあったが、動くものへの安全がますます求められている中、国会で審議中であった定期調査や検査報告制度の導入等、建築基準法一部改正に関する法案が衆議院本会議に諮られる運びとなった。これからも、皆様方の業界を、若い方にも誇りをもって入ってこられるような業界にするためにバックアップしていきたい」との言葉をいただいた。また、来賓の平将明自由民主党副幹事長は、「政策には、薬と同様に効能と副作用があるが、リスクを最小化し、効果を最大化しながら、各企業の発展に結び付けていきたい」と挨拶された。引き続き、田中和徳自由民主党政務調査副会長からの祝電を紹介し、その後、木下副会長の発声による乾杯を合図に歓談に移った。終始和やかな雰囲気の中、後藤常任理事による中締めめの挨拶が行われ、懇親会はお開きとなった。



太田 昭宏 国土交通大臣



平 将明 自由民主党副幹事長



挨拶する岩部会長（左）乾杯の挨拶を行う木下副会長（中）
中締めめの挨拶を行う後藤常任理事（右）



平成 26 年度協会表彰

本年度は、優秀工事従事者協会表彰として 4 名、協会委員表彰として 5 名の方が表彰された。

■優秀工事従業者協会表彰

- 稲田 勝実氏 稲田工業 (株)
(推薦: 三和シャッター工業 (株))
- 竹谷 鑑浩氏 竹谷工事
(推薦: 文化シャッター (株))
- 塚本 勝文氏 (株) DRK
(推薦: (株) LIXIL 鈴木シャッター)
- 林 和昌氏 林 和昌
(推薦: 東洋シャッター (株))



稲田 勝実氏



竹谷 鑑浩氏



塚本 勝文氏



林 和昌氏



■協会委員表彰

- 新子 雅之氏 企画広報委員会
三和ホールディングス (株)
- 茨木 伸也氏 OHD 委員会
東洋シャッター (株)
- 中内 勝也氏 メンテナンス委員会
三和シャッター工業 (株)
- 元木幸一郎氏 ドア技術委員会
文化シャッター (株)
- 渡邊 昌彦氏 連動機構・装置等自主評定専門委員会
東洋シャッター (株)



新子 雅之氏



茨木 伸也氏



中内 勝也氏



元木 幸一郎氏



渡邊 昌彦氏



優秀工事従業者の皆さん



協会委員表彰者の皆さん

平成 26 年度 事業計画

はじめに

シャッター及びドアは、建築物において防犯等の管理機能や防火等の防災機能といった重要な役割を担っている。

当協会は昭和 39 年に社団法人日本シャッター工業会として設立して以来、シャッター及びドアの性能向上や普及を通じて、より安全で安心できる社会の形成に貢献するよう努めてきた。

当協会会員が供給してきたシャッター及びドアのストックは既に膨大なものとなっており、新たな供給への対応と併せて、ストック対策が極めて重要となっている。

シャッター及びドアは、的確な保守・点検により期待された機能が確保されるものであり、保守・点検が必須である。このため、当協会では、平成 18 年度に点検法制化推進本部を設け、以来、シャッター及びドアの点検制度について検討・提案を行ってきた。

昨年 10 月に発生した福岡市の診療所火災では、防火ドアの作動が注目され、その関係から、建築基準法の改正により、防火シャッター・防火ドアといった防火設備に関し、新たな検査制度及び検査資格者制度が創設されようとしている。

当協会としては、これらの制度の具体化や的確かつ円滑な実施に当たって協会をあげて協力することとしている。

平成 23 年度より実施してきている製品安全普及事業については、建物管理者やユーザー向けの各種ツールを作成し、定期的な保守点検の必要性を訴え、点検が幅広く推進されるよう活動を行う。

近年、異常気象によるゲリラ豪雨が増加しているが、協会としては、防災事業の一環として浸水防止用設備の普及が重要であると認識し、協会の事業として昨年度より検討を進めてきた。

今年度は、昨年度検討した浸水防止用設備に関する基準を踏まえ、その普及に向けた事業を展開する。

当協会の会員を取り巻く状況は、政府による経済対策や日銀の金融緩和策等による円高の修正や株価の上昇、また、建設市場における住宅・非住宅の着工の持ち直しにより概ね改善基調にあると言えるが、新年度に入り、消費税の

増税の影響など懸念材料も抱えている。

このような社会経済情勢の下、本年度も、会員相互の協力により設立の目的に掲げる各種の事業を推進するとともに、法令遵守に対する意識を高め、より一層社会に貢献したいと考えている。

当協会は、本年 12 月に創立 50 周年を迎える。

創立 50 周年という大きな節目を迎えるにあたり、さらに一層安全で安心できる社会の形成に貢献できるよう幅広く協会の活動を推進していくこととする。

第一章 定常的事業

1 調査研究普及事業

シャッター、ドア及び防火設備に関する調査研究、技術基準等の策定、製品安全への取り組み、維持管理における安全対策の推進等を行う。

(1) 調査研究

- ・窓シャッターの省エネルギー性について検討する。
- ・シャッター及びドアの防錆塗料に関する研究を行う。
- ・その他、環境負荷の低減化対策について検討する。

(2) 技術基準等の策定

- ・技術基準の策定、改定を進める。

技術基準の策定

軽量シャッター技術標準、グリルシャッター技術標準、高速シートシャッター技術標準、鋼製建具技術標準及び鋼製引き戸建具技術標準

技術基準の改定

重量シャッター技術標準、耐火クロススクリーン技術標準及び窓シャッター技術標準

- ・技術基準の構成要素である施工要領及び点検基準の策定、改定を進める。
- ・技術基準等の策定に関する調整を行う。

各技術委員会の情報の共有化を図るとともに、技術基準等の標準化について検討する。

(3) 製品安全への取り組み

- ・事故情報の分析及びそれを踏まえた基準作りを行う。
- ・安全対策検討委員会を開催し、シャッター・ドアの安全対策について検討を行う。
- ・製品安全に関するガイドラインの策定等を行う。

オーバーヘッドドアの安全に関するガイドラインの策定

高頻度シャッターの設置及び維持管理に関するガイドラインの策定

高速シートシャッターの安全に関するガイドラインの改定

- ・耐火クロスクリーンの設置に関する自主管理を行う。
- ・施工専門技術者資格制度を推進する。
- ・協会のホームページを活用して安全普及を推進する。

(4) 維持管理における安全対策の推進

- ・製品安全普及事業の一環として、建物管理者やユーザー向けの各種ツールを作成し、定期的な保守点検の必要性を訴え、点検が幅広く推進されるよう活動する。
- ・シャッター・ドア保守点検専門技術者資格制度を推進する。
- ・危害防止機構や障害物感知装置が未設置のシャッターの解消を図るための取り組みを進める。

(5) 資料収集・普及事業

- ・シャッター・ドアの市場及び用途に関する調査を行う。
- ・労働災害発生状況の調査を行う。
- ・防犯製品に関する情報提供を行う。
- ・会報・ホームページによる情報の提供を行う。
- ・優秀施工者表彰を実施するとともに、優秀施工者の国土交通大臣顕彰に関し推薦を行う。
- ・社会保険未加入対策を進める。
- ・ドア事業の推進に関し、新たな展開を図るための検討を進める。

2 評定登録講習事業

所定の性能を有するシャッター及びドアに関する認定、登録、並びにシャッター、ドア及び防火設備の施工及び点検に関する人材育成を行う。

(1) 所定の性能を有するシャッター及びドアの認定、登録等

- ・遮炎遮煙性能に関し国の認定を受けた構造方法（CAS）の使用承認を行う。
- ・連動機構・装置等の自主評定を一般社団法人日本火災報知機工業会及び日本防排煙工業会と共同で行う。
- ・防犯性能の高い建物部品の自主評定を警察庁等で組織する官民合同会議に参画して行う。

(2) シャッター及びドアの施工及び点検等に関する人材育成

- ・シャッター及びドアの保守点検を行う技術者育成のための講習会を開催し、保守点検を行う技術者の認定及び登録を行う。
- ・シャッター及びドアの施工に従事する技術者育成のため

めの講習会を開催し、施工を行う技術者の認定及び登録を行う。

- ・スチールドアの契約適正化に関する研修会を行う。

第二章 特別事業

1 シャッター及びドアのストック対策の推進

当協会では、平成 18 年度に点検法制化推進本部を設け、以来、シャッター及びドアの点検制度について検討・提案を行ってきた。

福岡市の診療所火災の関係もあり、建築基準法の改正により、防火シャッター・防火ドアといった防火設備に関し、新たな検査制度、検査資格者制度が創設されようとしている。

当協会としては、これらの制度の具体化や的確かつ円滑な実施に当たって協会をあげて協力していく。

具体的には、制度の検討にあたって必要な資料の提供等を行うとともに、制度の実施に関しては、検査に必要な人材の確保に協力するという観点から、防火シャッター・ドア保守点検専門技術者について地域的な不足の解消を中心とする人員の拡充やスキルアップを行うこととする。

製品安全普及事業については、建物管理者やユーザー向けの各種ツールを作成し、定期的な保守点検の必要性を訴え、点検が幅広く推進されるよう活動を行う。

また、適切な維持管理の推進とあわせて、危害防止機構や障害物感知装置未設置のシャッターの解消を行うための取り組みを進める。

2 浸水防止用設備の設置の推進

近年、異常気象によるゲリラ豪雨が増加している。協会としては、防災事業の一環として浸水防止用設備の普及が重要であると考え、昨年度より協会の事業として検討を進めてきた。

今年度は、昨年度検討した浸水防止用設備に関する基準を踏まえ、その普及に向けた事業を展開する。

あわせて、浸水防止用設備に関係する企業の参加を新たに求めるなど、協会活動を発展させるための取り組みを進めるものとする。

第一章及び第二章の事業を推進するため、協会活動の基盤である会員の拡充を図るとともに、必要に応じ学識者、関連行政担当者、関係団体役職員の参加を求めて会員の協力による委員会を組織する。

また、各事業の進行管理及び日常の活動のために必要な事務局の体制を整備するとともに、その効率的な運用に努めるものとする。

平成 26 年度 常設委員会の活動テーマ紹介

今年度の常設委員会の主な活動計画を紹介します。

委員会名	主な活動計画テーマ
業務委員会 (本町 憲一郎 委員長)	・シャッター・ドアの定期点検の普及及び機能付加製品の普及 ・社会保険未加入対策の推進 ・シャッター・OSD 及びシャッター関連製品の市場及び用途の調査 ・元下請関係の契約適正化
総務委員会 (市川 治彦 委員長)	・法律の施行・改定内容に関する勉強会の実施 ・労働条件等に関する勉強会の実施 ・会報「総務委員会だより」の作成
工事委員会 (菅 圭司 委員長)	・労働災害発生状況の調査 ・高速シートシャッター、耐火クロススクリーンの施工基準の改定 ・鋼製引き戸の施工基準の策定
講習委員会 (岡林 良恭 委員長)	・防火シャッター・ドア保守点検専門技術者資格認定講習会の開催 ・シャッター・ドア施工専門技術者資格認定講習会の開催 ・各種資格認定講習の可否を判定する認定委員会の開催
品質・安全委員会 (菊池 修 委員長)	・事故情報の分析と提言 ・安全対策検討委員会の開催 ・他委員会からの依頼事項の検討 ・一般消費者、ユーザーに向けたホームページの活用による安全普及活動の推進
メンテナンス委員会 (北川 孝 委員長)	・重量シャッター、高頻度シャッター、鋼製建具、耐火クロススクリーン、グリルシャッター、高速シートシャッターの点検基準の作成
連動機構・装置等自主評定専門委員会 (浅見 優次 主査)	・連動機構・装置等の確認等申請審査 ・連動機構・装置等自主評定委員会への申請
企画広報委員会 (曾根 政行 委員長)	・会報の発行 ・ホームページの充実 ・メディア広報の実施 ・会員サービスの検討 ・協会 50 周年事業
シャッター技術委員会 (矢部 康夫 委員長)	・重量シャッターの技術標準の改定 ・軽量シャッター、グリルシャッターの技術標準の作成 ・JIS K 5629 代替塗料の検討（建築工事標準仕様書 28 年度版対応）
オーバーヘッドドア技術委員会 (宮崎 信泰 委員長)	・安全ガイドラインの検討 ・安全装置基準の検討 ・基準類の見直し ・安全対策検討委員会への対応 ・防犯自主管理に関すること
ドア技術委員会 (江島 重剛 委員長)	・鋼製引き戸の技術標準の作成 ・鋼製引き戸建具の設計標準の作成 ・耐環境性に関する研究 ・防犯性能の高い建物部品（ドア B 種）の事業継続 ・鋼製軽量建具の技術標準」の作成 ・CAS 関連審査
耐火クロススクリーン専門委員会 (植竹 徹 委員長)	・耐火クロススクリーン技術標準の改定検討 ・耐火クロススクリーンの自主管理に関すること ・安全対策検討委員会における課題事項
高速シートシャッター専門委員会 (古屋 裕之 委員長)	・高速シートシャッターの安全に関するガイドラインの見直し ・高速シートシャッター技術標準の見直し ・省エネ計算方法の標準化 ・安全対策検討委員会への対応
窓シャッター専門委員会 (野口 弘幸 委員長)	・防犯性能の高い建物部品（窓シャッター）の自主管理に関すること ・窓シャッターの省エネに関する検討 ・窓シャッター技術標準の策定

これからの 防災設備のあり方

東京理科大学工学部第二部建築学科
教授 河野 守



前回は「何のため」と「どの程度」を明確にすることの必要性について論じました。今回は具体例について考えてみましょう。

首都直下地震、東海・東南海・南海 3 連動地震等々、近い将来に大きな地震が起こる可能性が指摘されています。¹⁾ シャッター・ドアを含めた防災設備は、通常の火災においてきちんと機能することは当然です。一方、地震時には、非構造二次部材としての被害を小さくすることは考えられてきましたが、通常時と同じように作動・機能することを明示的に求めることは、必ずしも一般的ではありませんでした。地震も火災も発生する頻度は比較的小さく、さらにこれらが同時に並行して起こる可能性はかなり低いので、規制基準からはこの両者が同時に起こることに対してまで考えなくても良いのかもしれません。

近年、生活質（以下、QOL, Quality Of Life）という用語が様々な場で用いられます。日常生活の中で得られる満足感とか充足感の質ということで、建築にも大いに関係する概念です。日常生活においてはより高い QOL を得たいという要求がありますから、住宅、オフィスビル、学校等々、最近の建築物が提供している環境は目覚ましいものがあります。このような環境に慣れてくると、日常生活でない大震災直後のような状況でも、可能な限り日常生活で得られる QOL に近いものを得たいと考えるのが人情でしょう。著者は、これを災害後の生活質（以下、QOLD, Quality Of Life at Disaster occasions）と定義しています。²⁾ 高層または大規模な共同住宅には多数の居住者がいますから、大震災後にこれらの居住者が避難所にて避難生活をせざるを得なくなることは 2 つの意味で問題です。1 つは、避難所の収容能力には限界があること、他のひとつは、避難所で提供される QOL は自宅で得られる

QOL よりかなり低いものとならざるを得ないことです。したがって、大震災直後を含めて地震後も継続して自室で生活継続することを前提としたいところです。

現行の耐震基準を満たす建築物であれば、大地震時にも構造的には軽微な被害に留まり、構造体の耐震性能は大幅には低下しないことが十分に期待できます。居住者も、壁や扉に小さなひび割れ・隙間程度の軽微な被害（例えば写真 1）があっても、大丈夫だ、生活を続けようと思うことでしょう。しかし、この軽微な被害でも火災にとっては大きな危険に直結する可能性があります。通常時にあった防火区画の機能が、地震直後の「軽微な被害」によって、機能不全に陥っているわけで、もはや火災安全上は危険この上ない状態に変わっていることになります。冒頭で、火災と地震が同時に起きる可能性は低いと書きましたが、大地震直後には出火の危険性は高まりますから、防災設備の機能不全はより高いリスクを抱えていることになるのです。

表 1 は、大地震後にも共同住宅の自室で生活継続することを前提として、時間経過およびライフライン・公設消防・防災設備等の状態を考慮して、復旧段階をフェーズ分けした考え方をまとめたものです。³⁾ フェーズ 4 の通常状態に戻ることが完全復旧となります。フェーズ 1 の発災直後の混乱期からフェーズ 2 に移行する段階には、居住者または管理者による防災設備等の応急点検により防災機能を応急的に処置して、専門家による措置までは住居内での火気使用を禁止する等の対応（つまり、若干の生活質の譲歩）をすれば、火災安全性を担保しながら居住継続ができるという意味です。その他、各フェーズで対処すべきことの詳細は文献³⁾に譲りますが、ここでも「何のため」、「どの程度」を慎重に判断した戦略を、事前に用意しておくことが QOLD 確保には有効です。防災設備に関しては、点検や機能回復のし易さが重要な検討項目となると考えられます。

- 1) 「首都直下地震の被害想定と対策について（最終報告）」、中央防災会議首都直下地震対策検討ワーキンググループ、2012 年 12 月、http://www.bousai.go.jp/jishin/syuto/taisaku_wg/pdf/syuto_wg_report.pdf
- 2) 河野守：共同住宅ストック再生のための技術の概要 防災性、マンションストック再生技術、(株) テツアドー出版、pp. 78-82、2012 年 6 月
- 3) 河野守ほか：高層建築物の地震後火災に対する緊急点検・対応計画に関する調査 その 3. 緊急点検の手法、日本建築学会大会学術講演梗概集 A-1、pp. 59-60、2012 年 9 月



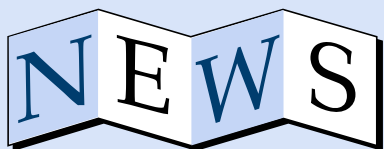
写真 1 防火扉の被害例
(東日本大震災、仙台市内の共同住宅)

9: JSDA2014 年初夏号

フェーズ	期間	住民	ライフライン	公設消防	火気使用制限
1	地震後一昼夜	一部未帰館	停止	期待できず	使用禁止
2	2 日目～4 週間	帰館	一部復旧	期待できず	使用禁止
2.5			復旧	復旧	→ 一部制限
3	～6 か月・1 年	帰館	復旧	復旧	制限なし
4					

通常状態に戻る

表 1 地震後の復旧フェーズと状態



建築基準法の改正により防火設備に関する資格者制度の導入が決定

国会で審議中であった建築基準法の一部改正のための法案が、さる5月29日に衆議院本会議で可決され、防火設備に関する資格者制度が導入されることになりました。本改正では事故・災害対策の徹底など国民の安全・安心の確保のためにより実効性の高い建築基準制度の構築を目指した内容も含まれています。具体的には定期調査・検査報告制度の強化と建築物の事故等に対する調査体制の強化となっています。特に事故や災害等の発生に対して国が直接必要な調査を行えることや、国や地方自治体が建築設備等の製造者等に対する調査を実施できるように権限を充実させることなど、実効性の高さを意識したものとなっています。

この動きに対応するため、当協会においては従来から取り組んでいる「防火シャッター・ドア保守点検専門技術者」の全国的な拡充およびスキルアップを図るとともに、今後は人材確保がより急務となることから、専門技術者向けの講習会を継続かつ積極的に開催していく予定としています。

浸水防止用設備についての動き

- ・近年のゲリラ豪雨に対応するため、シャッター・ドアメーカーが相次いで浸水防止用設備の製品化に着手しました。
- ・協会としては検討プロジェクトチームを設置し、浸水防止用設備に関する性能基準や試験方法等に関するガイドラインを策定することとし、現在、中間段階での概要がまとめられました。
- ・今後、試験基準等について共同で取り組むこととなっている（一財）建材試験センターとプロジェクトメンバーによる検討が行われます。
- ・国土交通省では、国土交通大臣を本部長とする「水災害に関する防災・減災対策本部」が設置され、第2回会議が4月24日に開催されました。

『重量シャッター耐震性能に関するガイドライン』の運用について

東日本大震災において重量シャッターの部材落下事故が発生したことを受け、建築設計者、発注者、施工業者、建物管理者などから重量シャッターの地震に対する強度基準についての質問が多数寄せられました。しかし、重量シャッターについては、建築基準法施行令に基づく層間変形角に相当する面内変形追随性を満足することは確認されていますが、水平荷重、鉛直荷重については運用面での基準がないため、『重量シャッター耐震性能に関するガイドライン』を会員を対象に新規制定しました。

なお、同ガイドラインは、重量シャッターの新設および改修の際に耐震性能を検討するための指針であり、建築設計者、発注者、施工業者、建物管理者などから耐震性能の向上を求められた場合に、適切な対応を検討するための資料となります。

詳しくは協会ホームページ（会員向け）に『重量シャッター耐震性能に関するガイドライン』が掲載されています。

『無線式危害防止装置基準』等の制定と運用について

防火／防煙シャッター用の危害防止装置は、現在、有線式が主流となっていますが、有線式危害防止装置とは構造的に異なる装置として、電波を使用した無線式危害防止装置が提案されています。この無線式危害防止装置は、シャッターが閉鎖中に周囲の人と接触した場合に、シャッター下端の座板に設置された送信機からの信号を受信してシャッターを停止させる特殊な構造となっています。

この無線式危害防止装置については、国土交通省等と調整のうえ、平成 25 年 12 月 6 日に「無線式危害防止装置基準」及び「無線式危害防止装置基準の性能評価方法」を制定しており、信号の送信に用いる電波の信頼性及び送信機に用いるバッテリーの寿命について基準を定めることで、無線式危害防止装置付き防火設備の安全性を確保することを目的としています。

なお、無線式危害防止装置付き防火設備（※）の運用に関して、建築基準法施行令第 112 条第 14 項の認定の申請に際しては、事前に申請予定の防火設備に用いる無線式危害防止装置が「無線式危害防止装置基準」を満足していることを、「無線式危害防止装置基準の性能評価方法」に基づいて確認した上で指定性能評価機関に性能評価の申請を行うこととなっています。

※ 無線式危害防止装置付き防火設備であっても、昭和 48 年建設省告示第 2563 号又は昭和 48 年建設省告示第 2564 号に適合するものについては、建築基準法施行令第 112 条第 14 項の認定を受ける必要はありません。

なお、本基準の取扱いについては、国土交通省住宅局建築指導課より、平成 25 年 12 月 20 日に開催された日本建築行政会議防災部会防火避難分科会等に報告されています。

詳しくは協会ホームページに「無線式危害防止装置基準」「無線式危害防止装置基準の性能評価方法」及び日本建築行政会議防災部会防火避難分科会の報告等を掲載しています。



東田副会長逝去のお知らせ

東田誠之氏（田中サッシュ工業株式会社代表取締役会長）が、本年 2 月 27 日に逝去されました。78 歳でした。

東田誠之氏は平成 13 年 5 月に当協会の理事に就任され、平成 16 年 5 月からは副会長として協会の事業推進および近代化に尽力されました。こころよりご冥福をお祈りいたします。

平成 25 年度 労働災害発生状況調査について

工事委員会が例年実施している協会会員各社の工事員を対象とした「平成 25 年度工事員労働災害発生状況調査」について、このほどまとめられた調査結果をご紹介します。

1. 調査内容

- (1) 調査対象期間 平成 25 年 4 月 1 日～平成 26 年 3 月 31 日
- (2) 職種の区分 重量シャッター、軽量シャッター、オーバーヘッドドア、ドアの取付作業及び修理、点検作業の 5 種の業務区分
- (3) 調査項目 製品別災害発生件数、被災者の年齢、経験年数、災害発生月、災害発生時間帯、休業日数及び事故の型の 7 項目。

2. 調査結果

(1) 労働災害発生件数（4 日以上の休業災害）

25 年度労働災害発生件数は総計 63 件となり、前年度より 10 件の増加となりました。

【労働災害発生件数】

	20年度		21年度		22年度		23年度		24年度		25年度	
	件数	対前年%	件数	対前年%	件数	対前年%	件数	対前年%	件数	対前年%	件数	対前年%
重量シャッター	16	53.3	24	150.0	16	66.7	13	81.3	15	115.4	24	160.0
軽量シャッター	26	100.0	19	73.1	23	121.1	13	56.5	22	169.2	28	127.3
オーバーヘッドドア	2	33.3	5	250.0	1	20.0	9	900.0	6	66.7	3	50.0
修理・点検	16	177.8	5	31.2	6	120.0	5	83.3	8	160.0	6	75.0
ド ア	1	16.7	3	300.0	4	133.0	4	100.0	2	50.0	2	100.0
合 計	61	79.2	56	91.8	50	89.3	44	88.0	53	120.5	63	118.9

【職 種】

職種	重量シャッター	軽量シャッター	オーバーヘッドドア	修理・点検	ドア	合 計	施工技術者総数
人員	24	28	3	6	2	63	6,561
%	38.1%	44.4%	4.8%	9.5%	3.2%	100.0%	

(2) 年齢区分

【年 齢】

年齢(歳)	～20	21～30	31～40	41～50	51～	合 計
件数	0	1	12	13	37	63
%	0.0%	1.6%	19.0%	20.6%	58.7%	100.0%

当年度も 51 歳以上の事故が 58.7% と非常に高くなっています。これは工事員の高齢化が進み、経験年数による自己過信及び不注意によるものも多いと考えられます。

(3) 経験年数区分

【経験年数】

経験年数(年)	1～5	6～10	11～20	21～30	31～	合 計
件数	8	5	12	16	22	63
%	12.7%	7.9%	19.0%	25.4%	34.9%	100.0%

経験年数 21 年以上が 60% 以上になっており、経験に甘んじることなく、絶えず安全に留意する必要があります。

(4) 災害発生月

【発生月】

発生月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合 計
件数	3	6	4	3	4	7	7	2	5	7	5	10	63
%	4.8%	9.5%	6.3%	4.8%	6.3%	11.1%	11.1%	3.2%	7.9%	11.1%	7.9%	15.9%	100.0%

発生月の中では相対的に9、10、1、3月が多く、年初、半期末、年度末の工事の集中期が多いと考えられます。こうした時期には、安全な作業環境の維持や健康管理など、一層、意識や管理面の充実が必要であると考えられます。

(5) 災害発生時間帯

【発生時間】

発生時間	～7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18～	合 計
件数	0	2	8	14	10	2	7	6	6	3	2	3	63
%	0.0%	3.2%	12.7%	22.2%	15.9%	3.2%	11.1%	9.5%	9.5%	4.8%	3.2%	4.8%	100.0%

9時～11時台の始業時、13時～15時台の昼食後の時間帯に発生する傾向がみられます。

職場巡視、危険予知、ヒヤリ・ハット対策等の日常的な安全意識と、安全衛生活動の定着が必要と考えられます。

(6) 休業日数

【休業日数】

休業日数	4～10	11～20	21～30	31～60	61～89	90～	死 亡	合 計
件数	17	6	19	14	2	5	0	63
%	27.0%	9.5%	30.2%	22.2%	3.2%	7.9%	0.0%	100.0%

当年度は4日～10日休業の件数が27%を占めており、休業日数は減少傾向となりましたが、61日以上の長期休業も依然として11%を占めています。

(7)の「事故の型」について、事故の要因分析・作業標準にリスクアセスメントを盛り込む等の対策が重要となっています。

(7) 事故の型

【事故の型】

事故の型	墜落・転落	転倒	激突	飛来・落下	崩壊・倒壊	激突され	挟まれ・巻入れ	切れ・こすれ	踏み抜き	感電	爆発	その他	☆動作の反動	合 計
件数	31	6	1	3	0	2	5	7	0	0	0	2	6	63
%	49.2%	9.5%	1.6%	4.8%	0.0%	3.2%	7.9%	11.1%	0.0%	0.0%	0.0%	3.2%	9.5%	100.0%

今回の調査においても建設現場の3大災害「墜落・転落、切れ・こすれ、挟まれ・巻入れ」の事故が68%を占めており、とくに脚立足場からの墜落・転落事故が49%と全体の約半数を占めています。

高所作業に携わるときは『安全帯を着用しフックを必ず親綱に掛ける』ことを徹底させると共に、作業中・作業終了後の昇り降りにも「足場板」が障害物となりえますので、昇降用の脚立設置を励行してください。

また、低い足場から降りる時も過信せず、注意して転落しないように心掛けることが必要です。

まとめ

建設業の労働災害に於ける死傷者数（休業4日以上を負傷者数）は、過去数年にわたる工事量の減少も影響していると考えられますが、一方で、業界が長年に亘り労働災害防止に取り組んできたことが安全衛生水準を向上させた結果であることも大きな要因といえます。

しかしながら、当協会では平成4年度から「労働災害発生状況調査」を実施してきましたが、依然として改善しなければならない課題は多く、工事従業者が安全・安心して仕事に打ち込むことのできる職場環境づくりに努め、労働災害を根絶させていかなければなりません。

第16回 快適な睡眠で毎日をいきいきと

はじめに

「今日はいやなことがあったから、寝て忘れてしまおう」という話をよく聞きますが、睡眠はまさにストレス解消にもなります。

また、眠っている間に、成長や疲労回復に役立つ成長ホルモンやウイルスなどを撃退する免疫物質などもたくさん分泌されています。今回は、睡眠について考えてみました。



睡眠と生活習慣病

遅くまで仕事をしたり、飲み歩いたり…現代人は睡眠時間が不足しがちです。睡眠が足りないと疲労がとれずに、判断ミスや事故が起きやすくなります。また、高血圧や糖尿病などの生活習慣病の悪化にもつながります。

虚血性心疾患や脳卒中などを引き起こす高血圧と睡眠は特に深い関係があります。血圧が1日のうちで最も低くなるのが睡眠中です。副交感神経が優位になり、血圧が正常人でも一般的には10～20%下がります。

十分な睡眠をとることは、高血圧の予防にも効果的なのです。血圧を下げるには横になって休むだけでも効果がありますので高血圧の人にはおすすめです。

運動と朝食

まず運動ですが、定期的な運動習慣は熟睡をもたらします。しかし、急に強い運動をするのは逆効果です。寝る2時間くらい前までの軽い運動習慣をつけるとぐっすり眠ることができます。

そして、朝食を食べると消化器官が動き出し、1日の始まりを体に合図します。また、朝食には、昼間の活動を支える栄養分をとるという大切な役割もあります。

寝つきをよくする飲み物

寝つきをよくするにはリラックスすることが大切です。カモミールやローズマリーのハーブティーはリラックス効果があるといわれています。

緑茶やコーヒーに含まれるカフェインは、覚せい作用があり、4、5時間続きますので、飲む時間に注意しましょう。

睡眠の質をよくする飲み物

寝る前に飲むなら、胃腸に負担がかからない飲み物がよいでしょう。ホットミルクなどがおすすめです。催眠薬代わりの飲酒は、睡眠が断続的になったり、夜中に目が覚める原因となってしまう、質のよい睡眠を妨げるおそれがあります。

自分にあった睡眠

新生児は1日の半分くらいを眠って過ごします。高齢になると普段通りに寝ても、早朝には目覚めてしまうという話をよく聞きます。

快適な睡眠時間には年齢の影響が大きく、10歳代は8～10時間、20歳代以降50歳代までは6.5～7.5時間、60歳代以上で平均6時間弱と、高齢になるほど必要な睡眠時間が短くなります。

ただし、年齢による睡眠時間もあくまで目安。睡眠時間には個人差があり、季節によっても変わったりします。日中、眠気で困らなければ、十分な睡眠がとれていると考えてよいでしょう。



健康はもとより、よりよい仕事をこなす為にも、睡眠は重要です。工夫して少しでも睡眠を確保するようにしましょう。どうしても眠れない、早朝に目覚めてしまうなど、「睡眠障害」が疑われるときは、専門医を受診しましょう。

体内時計と睡眠

朝目が覚めて1日の活動が終わり、夜には眠くなるという睡眠の自然なリズムを調整しているのが体内時計です。しかし、1日は24時間なのに体内時計の周期は約24～25時間とずれがあります。

このずれをリセットするのが光です。強い光を浴びると、その時間を朝と判断して体内時計をリセットします。朝、適度な日光を浴びるとよいのはこのためです。夜間を照度の強いところで過ごすことを避けるのも体の自然なリズムを崩さないコツです。

また、徹夜をした翌日の夜は眠りが深くなります。このように睡眠不足の具合に応じて睡眠の深さや量を調節しています。他にも、体を快適な状態に保つために、寒いと体を震わせて体温を上げたり、暑いと汗をかいて体温を下げる働きがあります。これらを恒常性維持機能といいます。

(出典:T-PEC EAP NEWS "TEN" VOL.18 より)

新日鐵住金の高耐食性めっき鋼板

SuperDyma[®]
スーパーダイマ

JIS申請中!

環境に優しいクロメートフリー処理!!

「総合力世界No.1の鉄鋼メーカー」へ



新日鐵住金

薄板営業部

スーパーダイマの詳しいご案内は

スーパーダイマホームページ URL/

<http://www.nssmc.com/product/superdyma/>

お問い合わせ

E-mail

superdym@jp.nssmc.com

2012年10月1日、日新製鋼ホールディングス(株)が誕生しました。
経営統合によりさらなる事業強化を図ってまいります。

COATED
STEEL

STAINLESS
STEEL

ORDINARY
STEEL

SPECIAL
STEEL

PROCESSING

日新製鋼(株)と日本金属工業(株)は
経営統合により、長い歴史の中で
培ってきた経営資源を結集して
普通鋼・特殊鋼・ステンレスの3分野で
事業強化を図ってまいります。

鉄の可能性を

追究する。

日新製鋼株式会社

www.nisshin-steel.co.jp

〒100-8366 東京都千代田区丸の内三丁目4番1号(新国際ビル) TEL (03) 3216-5566 FAX (03) 3214-5546

今治市

愛媛県今治市と広島県尾道市を結ぶしまなみ海道。瀬戸内の島々にかかる7つの橋のうちのひとつである来島海峡大橋は1999年に開通した。

今治市は戦国時代に村上水軍が瀬戸内海で力を持っていた歴史があり、昔から盛んな造船業の他、タオルメーカーが多く存在し、今では「今治タオル」というブランド名で有名である。あのハンカチ王子で知られている日本ハムファイターズの斎藤佑樹投手が使用していたハンカチも今治タオルである。今治城、大山祇神社をはじめ今治タオル美術館などの観光地が充実しており、しまなみ海道でサイクリングを楽しむのも人気が出ている。天気の良い日にレンタサイクルで景色を楽しみ、歴史・文化に触れてみてはどうだろうか。



中央) 大島の海岸

右) タオル美術館入口

左) 来島海峡大橋

JSDA 会報 2014 年・初夏号

発行日:2014年7月 通巻第42号

発行者:一般社団法人 日本シャッター・ドア協会

〒102-0073 東京都千代田区九段北 1-2-3 フナトビル 4F

tel.03-3288-1281 (代) /fax.03-3288-1282

URL:<http://www.jsd-a.or.jp>