

JSDA

一般社団法人 日本シャッター・ドア協会

62

January 2022



◆ 今号の表紙



東京タワー（日本 東京都）

昭和 33 年（1958 年）に開業した東京のシンボル。正式名称は日本電波塔。

電波を送るために必要な高さとして、高さ 333m で建てられた。333m は建設当時の自立式鉄塔では世界一の高さを誇り、現在では東京スカイツリーに次ぐ日本で 2 番目に高い建造物である。

3 年頭所感

4 寄稿特集

6 ニュース

- ・ 定例理事会を開催
- ・ 「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」を開催

7 スポットライト

令和三年度 優秀施工者国土交通大臣顕彰
令和三年度 青年優秀施工者不動産・建設経済局長顕彰

8 新会員企業紹介

- ・ サンコースプリング株式会社
- ・ 株式会社 TANIGAWA

9 会員企業紹介

- ・ 株式会社ユニフロー
- ・ 北陸東工シャッター株式会社

10 委員会の取り組み

- ・ オーバーヘッドドア技術委員会
- ・ 高速シートシャッター技術委員会

11 JSDA のあゆみ

防火・防煙シャッターの誕生と遮煙性能の義務化

12 キーワード解説

今回のテーマ：「SDGs」

年頭ごあいさつ

一般社団法人 日本シャッター・ドア協会
会長 長野敏文



年頭にあたり、謹んで新春のお慶びを申し上げます。
旧年中は、当協会の活動に格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

昨年は、一昨年に引き続き新型コロナウイルスが猛威を振るい、経済社会活動に多大な影響を及ぼすとともに、我々の生活様式、働き方などにも大きな変化をもたらす一年となりました。

新型コロナウイルス感染症に罹患された方々に心よりお見舞い申し上げますとともに、医療関係者をはじめ、第一線で新型コロナウイルスと闘い社会を支えていただいている皆様に心から敬意を表し、深く感謝申し上げます。

我が国の景気は、依然として厳しい状況にあるなか、建築着工、住宅着工が増加に転じるなど、持ち直しの動きも見られます。シャッター・ドア業界では、シャッター出荷量が回復基調となったものの、鋼材価格が上昇し、高止まりしている影響が懸念されるなど、これからの情勢は予断を許さず、今後の動向を注視していく必要があります。

さて、2022年を迎え、本年も当協会は、防火設備を始めとしたシャッター・ドア等の品質向上と健全な普及をもって、社会のインフラをしっかりと支えることにより、安全・安心な社会の実現に向けた活動に取り組んでまいります。

防火設備定期検査報告制度については、改正建築基準法が2016年に施行された後3年間の経過措置期間を経て、制度の本格的な実施が始まってから本年度で3年目になります。

当協会では、定期検査報告制度が適切に運用され、防火設備の安全性、信頼性が確保されるよう、(一財)日本建築防災協会から委託を受けている防火設備検査員講習「実技講習」を着実に実施していくとともに、検査報告率の向上、検査品質の向上等に寄与する活動を進めてまいります。

また、当協会の資格である、「防火シャッター・ドア保守点検専門技術者」制度については、現在、全国で約7千

名の方が資格を取得されています。

これからもこの専門技術者制度を的確に運用するとともに、当協会が定めた、「6月1日 点検の日」、「9月1日 安全の日」の活動を推進することにより、シャッター・ドアのストックの適切な維持管理や安全性の確保に努めてまいります。

一方、施工品質の向上と施工者の地位向上、さらには人材の確保・育成を図ることにより、若い方々にも魅力のあるシャッター・ドア業界を目指すべく、シャッター施工者に関する協会資格の制度化に向けて取り組んでおります。また、この協会資格をベースとして、当協会が「技能検定の指定試験機関」や「登録技能者講習実施機関」となることを目指してまいります。

制度化への動きは当初の想定より難航しておりますが、会員企業から委員として派遣されている皆様の多大なご協力をいただきながら、しっかりと取り組んでまいります。

また、昨今、気候変動の影響、自然災害の激甚化が顕著になっています。これらに対応すべく、2019年に当協会が中心となってJISを制定した浸水防止用設備など、水害や強風に強い商品の普及にも目を向け、防災・減災に向けて貢献してまいります。

本年は、コロナ禍からの経済社会活動の力強い回復が期待されますが、一方で、引き続き、地球環境の保全、激甚化する自然災害への対応、サプライチェーンの強靱化など、さまざまな課題に直面しています。当協会では、社会や業界に対する要請にも的確に対応しつつ、皆様に貢献できる活動を進めてまいります。

私共の業界が社会のインフラを支え、安全、安心、かつサステナブルな社会の実現に寄与するという自負を持ち、会員の皆様とともに、前向きに進んでまいります。

本年も皆様からの変わらぬご支援の程、よろしく申し上げます。

最後になりますが、皆様のご健勝とご多幸を祈念し、新年のご挨拶とさせていただきます。

建築の可動部分

株式会社大建設
代表取締役会長
平岡 省吉 氏



シャッター・ドアがなく閉鎖された空間があるとすれば、これは完璧なシェルターとなる。しかし、人間が出入りするためには当然のことながらドアなどの可変的な「動く」装置が求められる。建築は他にも窓、昇降機といった多くの「動く」装置を伴う。これらの装置の設計は建築設計者にとっては得意分野でなく、基本的に開発は専門メーカーの方に委ねられている。

しかし、実は建築にも設計者自らが「動く」部分を設計し、かつその性能を担保しなければならない領域がある。当社は製鉄所など数多くの生産施設を設計してきたが、こうした施設では「動く」機械にどう対応するかが重要な命題である。

極めつけは、何百トンもの重量物が走行する「天井走行クレーン」であろう。建築設計者はクレーンが走行するクレーンガード（CG）と呼ばれる桁と、その下部構造を

安全に設計しなければならない。やっかいなのは、クレーンが走り回ることに伴って、CG以下の構造が大きく変形すること、即ち「動く」ことだ。CGが想定以上に撓むと、その勾配でクレーンが走行できなくなる。また、CG端部の回転で固定ボルトが飛ぶかもしれない。CGとその水平変形を制御するバックガードとの変位差をどう吸収するかも工夫がいる。要は「動く」ことに細心の配慮が求められるのである。

若い頃、溶鋼を満たした電気炉が傾動する際、自分が設計した基礎から脱落し、大惨事になる恐ろしい夢を見た。「動く」部分の設計に神経を使っていた証左であろう。

ドアなどの「動く」部分は、強度・耐久性が重要で、設計者の経験と技術に敬服する。同時に、子供のころドアにぶら下って遊んでいた自分に対し、なんてことをしていたんだと忸怩たる思いだ。

豊かなくらしから自然と共存へ

一般社団法人 大阪府建築士事務所協会 監事
株式会社宮島設計 一級建築士事務所 代表取締役
宮島 弘 氏



昭和30年代までの田舎では自然が多く、小川ではきれいな水が流れ、とんぼや野鳥、暗夜にはホテル、空には満天の星が見られた。

農家の家屋は茅葺（断熱）屋根。壁は竹木舞下地土塗壁、床は厚板敷。夏は風通しの良い田の字型プラン。冬は囲炉裏に薪で暖をとり、自然と共生であった。

都会の中心部は大企業、銀行の建造物が建ち並び重々しい鎧のような鋼製シャッターでガードされ、オフィス街に威容を誇る。

昭和20年、太平洋戦争で大都市はもちろんだ地方都市も空襲で焼き尽くされ、庶民は住まいを失い焼け跡にバラック（掘立小屋）が不法に立ち並ぶ。大店の商家は大柱、大梁で組み立てられ、屋根はいぶし銀瓦葺、外壁は土蔵のように土塗厚壁、漆喰塗。隣家との界壁に柵を設け、防火には万全である。戦後、復興に向けて昭和25年に建築基準法が制定され建物の類焼防止等今日に至っている。

昭和20年後半、30年代には職を求めて大都市への人口流入に伴い、住宅、商店街も多く建設された。

その頃商店向けに軽量シャッターが開発され、新商品として爆発的にヒットする。取り付けも簡単、持ち運びも軽い（通称軽便）。朝早くから各お店のオープン時のシャッター音で目を覚まし生活が始まる。

政府より国家繁栄を示す所得倍増計画が示され、国民生活も徐々に豊かになり始めた。家電ブームで3種神器（洗濯機、冷蔵庫、テレビ）と言われた商品が各家庭に備わり、車庫付住宅には、シャッター、オーバースライダーが取り付けられ、また各家には贅を尽くした照明、自然風と生活した家庭にはエアコンで快適な生活が始まりました。しかし今日、地球温暖化により住宅、建築物分野においては、2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度と比較して約40%削減することが求められている。

ポストコロナの新しい社会に向けて 建築家の役割



建築家
井上久実設計室
井上 久実氏

新型コロナウイルスの発生から丸2年が経ち、昨年秋以降には感染者数的には徐々に落ち着く気配も見せ始め、先の見えない暗闇からもそろそろ…かと思い始めていた矢先に、オミクロン株が急拡大し、行動自粛の生活に戻ってしまいました。

この間、私たちの生活や価値観は大きく変わりました。様々なものが合理化されたと同時に、これまで当たり前と思っていた“人との関わり”の大切さなどに気づき、認識を改めたのではないのでしょうか。

私は主として住宅の設計に携わっています。最近では設計の依頼内容の多様化と変化を通じて、人々の生活が大きく変化していると感じています。

個人住宅の新築のご依頼は、これまでの同じ場所での建替がほとんどではなくなり、大阪などの大都市から、郊外に移住するための住まいの設計が増えました。

また、今の生活をより良く充実したものにするための、大規模なリノベーションのご依頼も増えています。

大阪市にお住いの整形外科医の先生は、淡路島に移り、ご専門であるスポーツ医学を通して地域と関わろうとされ

ています。現在は住まいと診療の場を建設中で、全国から患者さんを迎え入れますが、次のステップは3×3バスケットコートなどのスポーツ施設を建設運営し、地域との関わりをさらに強めていく予定です。

さらに、事業主の方からは、新事業のための拠点づくり、事業計画の助言の依頼が増えました。現在建設中の篠山Labは芦屋市の小さな化粧品開発会社の新たな拠点です。それは、丹波篠山の山中に購入された中古住宅をリノベーションし、「原点回帰」のためのものづくりの場で、その構想段階から参加して一緒に創っています。地球にいいもの、身体が喜ぶもの、自分にいいもの、大量生産しないというコンセプトです。

個人レベルでも豊かな生活、社会を求めて動き出しているのです。そこに寄り添える建築家への期待は大きいのではないのでしょうか。まさに、時代の変化に柔軟に対応出来る建築家の職能を活かせる時代だと思います。時代が刻々と変化し続ける中で、長期的なビジョンと同時に、中期的及び短期的な戦略を提案できる職能が、今求められていると強く感じます。

「地域資源」へ ——焼却炉の新たな可能性



株式会社プランテック
エンジニアリング本部 部長
中島 大輔氏

眼下に街を眺めながら颯爽と滑るスキーヤー……。2019年10月、デンマークの首都コペンハーゲンに誕生した廃棄物発電施設は屋上がグレンデになり、同じ業界の私でさえ、度肝を抜かれるシロモノだった。設計はグーグル本社などを手掛ける建築家、ビャルケ・インゲルス氏。施設はハイキングの客でもにぎわい、ふもとのバーではお酒も楽しめる。

ごみ処理施設は長らく「迷惑施設」と思われてきた。大きな要因の一つは、臭気である。確かに高度経済成長期、ごみ収集車は汚水を滴らせ、異臭の帯を残して街を走った。しかし今では、車はごみを密閉できるパッカー車に代わり、汚水も異臭もほとんど残さない。同様に焼却施設も収集車の出入り口にシャッターを設置して内外を遮断。臭気を含んだ内部の空気は燃焼空気に利用し、排ガスはフィルタでクリーンにして煙突より排出する。新しい施設を見学した人は、一様にその清潔さに驚いてしまう。

最近では、ごみ処理施設はマイナスイメージの払しょくにとどまらず、多角的に利用すべき施設となりつつある。焼却で生じる膨大な熱は電力、温水などに利用できる地域の貴重なエネルギー源となっている。また、施設の性格は「人が集まる」場所、社会のレジリエンス強化の拠点へと変わりつつある。

当社の施設でも、長崎県長与町の施設には焼却熱を利用した「足湯」があり、散策途中の憩いの場となっている。東日本大震災では、宮城県南三陸町に仮設した焼却施設があらゆるごみを完全燃焼できるという当社焼却炉の強みを発揮し、迅速な災害廃棄物処理に貢献。2018年の西日本豪雨でも岐阜県下呂市の一般廃棄物処理施設が活躍した。

ごみ焼却施設はこれまで、衛生管理から始まり、都市化に伴う膨大なごみ量の縮減へと主目的が変遷してきた。今後の在り方はいかに。私たちはもちろん、みなさんもともに考えていただければ幸いである。

1 定例理事会を開催

第30回定例理事会

2021年10月19日（火）15時、第30回定例理事会が開催されました。

会議は、新型コロナウイルス感染防止の観点から、協会会議室を本拠としてWEB会議システムを使用したリモート会議形式となりました。

議題として、2021年度中間事業報告及び中間決算、「高速シートシャッター技術標準」の改定、「防火シャッター・ドア保守点検専門技術者資格認定規程」の改定、会員の入会が審議され承認されました。



第31回定例理事会

2022年1月11日（火）16時、ホテルグランドアーク半蔵門3階「トパーズ」にて第31回定例理事会が開催されました。

議題として「常設委員会規程」の改定について審議・承認され、その他報告事項について説明が行われました。



2022年新年賀詞交歓会の中止について

2022年1月11日（火）に開催を予定していた新年賀詞交歓会は、新型コロナウイルス感染状況の先行きが不透明であり、会員の皆様が懇親を深められるような形式での開催は困難であるとの判断から、中止させていただきました。

2 「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」を開催

2021年度の講習会を開催しました。

- 第154回 東京会場 2021年8月18日（水）受講者数 107名
- 第155回 大阪会場 2021年8月20日（金）受講者数 29名

「防火シャッター・ドア保守点検専門技術者」は、既設シャッター・ドア等の機能及び性能の維持を図ることにより、我が国の建築防災に寄与することを目的とした当協会の資格認定制度です。

講習会開催当日は東京地区・大阪地区共に新型コロナウイルス感染拡大に伴う非常事態宣言下となりましたが、会場では感染防止対策を徹底し、無事、講習会を修了しました。

10月4日（月）に開催された認定委員会を経て、正式に合格者が認定されました。



東京会場



大阪会場

令和三年度 優秀施工者国土交通大臣顕彰 青年優秀施工者不動産・建設経済局長顕彰

2021年10月1日(金)に優秀施工者国土交通大臣顕彰者及び青年優秀施工者不動産・建設経済局長顕彰者が発表されました。

本年度は、昨年度に続き新型コロナウイルスの感染拡大リスクを考慮し式典の開催はとりやめとなりましたが、当協会からは建設マスターとして4名、建設ジュニアマスターとして2名の方々が受賞されました。

国土交通大臣顕彰〈建設マスター〉



阿井 幸夫 氏
(推薦：三和シャッター工業(株))



田畑 浩二 氏
(推薦：(株) 鈴木シャッター)



俵谷 章史 氏
(推薦：東洋シャッター(株))



長友 勝一郎 氏
(推薦：文化シャッター(株))

不動産・建設経済局長顕彰〈建設ジュニアマスター〉



東 良和 氏
(推薦：三和シャッター工業(株))



沖杉 淳 氏
(推薦：日本フネン(株))

建設マスター・建設ジュニアマスターについて

「建設マスター」は、優秀施工者国土交通大臣顕彰者の通称です。建設現場において工事施工に直接従事し、優秀な技能・技術を有する建設技能者を「優秀施工者」として国土交通大臣が顕彰することで、「ものづくり」に携わっている者の誇りと意欲を増進させ、能力と資質の向上を促進するとともに、その社会的評価・地位の確立を図り、建設業の健全な発展に資することを目的として1992年度に創設されました。

「建設ジュニアマスター」は、青年優秀施工者不動産・建設経済局長顕彰の通称となり、2015年度に創

設されました。次世代の建設現場の担い手を確保・育成すること、建設マスターに達するまでの技術・技能の向上を図ることを目的としています。

顕彰基準は、①技能・技術が優秀であること ②工事施工の合理化等に貢献していること ③安全・衛生の向上に貢献していること ④他の建設現場従業者の模範となっていることの4つは同じですが、建設マスターは、後進の指導育成に努めていることが基準に加わり、建設ジュニアマスターは将来その活躍が一層期待されることが選定の基準となります。

新会員企業紹介

SUNCO SPRING サンコースプリング株式会社

定荷重ばね「コンストン®」のパイオニアとして創業 60 周年を迎えることができました。近年では板バネを製作する永年の技術を活かし、様々な製品開発を行い、世界各国で高い評価をいただいております。2021 年度には、[低コスト・コンパクト・出力過調整の防止・グリス漏れ無し] をキーワードに、「自閉式ドアユニット向け MSW 型ぜんまい」の新製品「MSW-XS」をリリースしております。また、「コンストン、MSW 型ぜんまい」は世界的に課題となっている環境負荷低減にも有効で、省エネルギーの動力として一翼を担い、お客様の多種多様なニーズにお応えしております。お客様の立場でばねを設計して製作することが当社の基本姿勢です。これからも新たな要素開発・製品開発に、お客様と一体となって取り組んで参ります。

JSDA に期待すること

本業界の情報交換を通じ、会員様・会社様との交流の場を設けていただき、当社製品を通じた更なる技術向上・付加価値の一助になりたいと存じます。



所在地：神奈川県横浜市港北区綱島東
5-10-41
事業概要：定荷重ばね「コンストン®」、
自閉式ドア向けぜんまいユニット「MSW シリーズ」、その他
ばね応用機器の製作。
公式 HP : <https://sunco-spring.co.jp>



代表取締役
佐藤 匡玄 氏



TANIGAWA 株式会社 TANIGAWA

弊社は 2009 年創業以来、高い品質とお客様をお待たせしないスピード納品を心がけた「ものづくり」を追求してまいりました。現在は国内約 300 社の企業様や個人顧客様にお取引いただきながら、中国・ベトナム等からの海外調達にも挑戦し成長を続けています。これもひとえに皆様方の深いご理解とご支援の賜物と心より感謝しております。

企業を取り巻く経済環境は依然として厳しい状況にありますが、今後は世界を見据え、時代のニーズを迅速に捉え、「ものづくり」を通して社会から求められる企業となるよう、社員一同邁進して参ります。

今後ともどうぞよろしくお願ひ申し上げます。

JSDA に期待すること

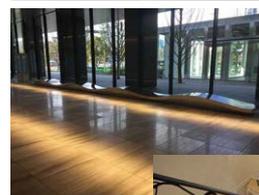
仕事の幅を広げ、新しい販売先獲得に繋がりたいと思いました。会員メンバーの皆様と交流を深められたらと思ひ入会いたしました。



所在地：岡山県岡山市中区江並 387-1
事業概要：工事におけるステンレス・アルミ・銅・鉄の製作金物の設計・製作・施工
※手すり・パネル・見切・枠・飾り金物 他 建築工事の既製品金物の販売及び取付、各工事の設計什器・設計・製作・施工
公式 HP : <https://tanigawa-kougyo.co.jp/>



代表取締役
谷川 理 氏



会員企業紹介

UNIFLOW 株式会社ユニフロー

1965年に業務用製氷機の輸入販売業として創業した当社は、現在では商業用・業務用ドアを中心に製品の【開発・製造・販売・施工・保守メンテナンス】を一貫して行うメーカーとなりました。在庫をしない受注生産ながら、負荷なく短納期に対応するための仕組みづくりに取り組んでいます。

食品スーパーやコンビニ、飲食店などで使われる「スイングドア」は、国内市場シェア8割を超える看板製品です。近年は軽量開きドアの製造を開始し、こちらも年々引き合いが増えています。高速シートシャッターは市場参入から30年、年間3千台超を製造・販売するまでになりました。今ではスイングドアに並ぶ売上の柱となっています。

JSDAに期待すること

シートシャッターの技術標準策定に関与できたことは良かったです。業界全体の品質向上につながることを期待します。個々の企業はどうしても短期的志向に走りがちですので、協会には、情報提供などを通して中長期的な視点を補完する存在であって欲しいです。



シートシャッター



軽量開き戸



スイングドア



本社



埼玉工場

所在地：東京都品川区西五反田 2-30-4

事業概要：業務用機能ドア

(スイングドア、鋼製軽量ドア)、
高速シートシャッターの製造・
販売・施工。

公式 HP : <https://www.uniflow.co.jp/>



代表取締役社長
石橋 さゆみ 氏

北陸東工シャッター株式会社

創業66年、地元福井県を中心に北陸三県で営業させていただいております。

弊社の基本理念でもある、「安全性・安心性・快適性」を常に創造して、ユーザーに満足して頂ける商品づくりを追及することで、豊かな街づくり、生活づくりに貢献できる企業を目指しております。

防災の要となる防火設備の保守、点検、修繕などのアフターメンテナンスに力を入れており、地元企業としてスピーディで親切丁寧な対応に心掛けております。

また北陸最大級の塗装設備である、最長14mのプッシュプル式塗装ブースと最長12mの温風乾燥炉を保有しており、焼付塗装に関する様々な要求にもお答えできる生産体制を整えております。

JSDAに期待すること

今まで以上に人・物の企業間における交流機会を設けていただく窓口になっていただきたいです。



塗装ブース



塗装工場



本社



工場

所在地：福井県福井市四ツ井 1-14-5

事業概要：金属製建具製造・販売・施工・
メンテナンス

エクステリア販売・施工

公式 HP : <http://www.h-toko.co.jp/>



代表取締役
佐々木 伸 氏

委員会の取り組み

オーバーヘッドドア技術委員会

役割

オーバーヘッドドア製品に関する標準化の推進や製品の品質・安全性の向上を中心に活動を行っています。オーバーヘッドドアのJIS、技術標準、安全に関するガイドラインなどを見直していくことで、製品の品質・性能・安全面の向上に対応し、安全な製品の普及と業界の発展に貢献できればと考えています。

活動報告

オーバーヘッドドアに関する設計、製作及び施工の基準として、1997年に「オーバーヘッドドア技術標準」を発刊いたしました。これまでに2006年と2013年に改訂を行い広くご活用いただいております。この間に安全性への要求が高まり、また建築基準法の改正などが行われ当協会会員を取り巻く環境が大きく変化しました。今般、新たに安全装置として、急降下停止装置の規定を設け、その設置を推奨することとし、2021年に改訂を行いました。また、2003年にシャッター・オーバーヘッドドアにはたらく風圧力の算定の考え方、耐風圧力計算の基準を統一し、「シャッター・オーバーヘッドドアの耐風圧強度計算基準」としてまとめ発刊いたしました。先般、「建築工事共通仕様書」が「建築工事標準仕様書」へ変更となっており、官公庁等公共物件のみならず、広く建築業界へ「建築工事標準仕様書」が適用される背景となっていること、および近年の気象状況を鑑み、2021年に改訂を行いました。

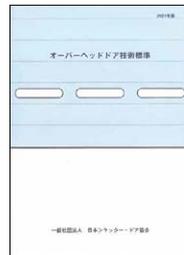
委員長より

今年度から、オーバーヘッドドアのJIS改正に着手しており、オーバーヘッドドア技術標準に合わせて、安全装置として急降下停止装置の基準追加などの検討を進めております。また、製品の性能・品質・安全性の向上につながるように、関連委員会と連携して取り組んでいきたいと思っております。

※『シャッター・オーバーヘッドドアの耐風圧強度計算基準』『オーバーヘッドドア技術標準』は協会HPより購入できます。



シャッター・オーバーヘッドドアの耐風圧強度計算基準



オーバーヘッドドア技術標準



【委員会メンバー】(左より 藤田・茨木・八巻・坂本)
委員長：茨木 伸也 (東洋シャッター株式会社)
委員：八巻 伸一 (金剛産業株式会社)
坂本 克広 (三和シャッター工業株式会社)
藤田 直也 (文化シャッター株式会社)

高速シートシャッター技術委員会

役割

高速シートシャッターの使用目的は、防虫・防塵・防風・空調管理など多岐に渡ります。環境負荷軽減や作業効率改善などの有用性を、本委員会からアピールするための審議や活動を重点的に行なっています。また、本製品は高速閉で使用頻度も高いため、事故防止と更なる安全性向上に引き続き取り組んで参ります。

活動報告

本年10月、関係各所のご協力を頂きながら、「高速シートシャッター技術標準」を制定致しました。こちらには、「技術基準」「設計基準」「施工基準」「電気施工基準」「点検基準」が含まれています。高速シートシャッターを製造販売する当協会会員の共通仕様および関係する技術的な内容を集大成するとともに、今後発展する建築物の用途や形態などに適合することを目的としてまとめたものとなります。使用する目的に合わせて、高速シートシャッターを正しく容易に選択できるよう、構造・機能・性能・品質・安全性および設計・施工などについて詳細に解説しています。また、日常の取り扱い方法および機能・性能・安全性を維持するために必要な点検など、維持管理についても記述しています。

委員長より

高速シートシャッターが世に登場して約35年、普及が一巡して新たな可能性の模索や進化が必要となる中、本委員会の活動や今年制定した「技術標準」などにより業界や市場の健全な発展に引き続き寄与していきたいと考えています。

※『高速シートシャッター技術標準』は協会HPより購入できます。



【委員会メンバー】(左上から)
委員長：真野 敏行 (小松電機産業株式会社)
委員：坂本 克広 (三和シャッター工業株式会社)
田畑 幸雄 (株式会社鈴木シャッター)
井上 晋一 (文化シャッター株式会社)
齋藤 弘幸 (株式会社ユニフロー)
白田 和彦 (ワールド工業株式会社)

当協会がより安全で安心できる社会の形成にどのように貢献してきたかをご紹介します。

防火・防煙シャッターの誕生と遮煙性能の義務化

防火シャッターの誕生

国内における防火シャッターは、1920（大正9）年「市街地建築物法」の制定および1923（大正12）年の関東大震災を契機に、輸入シャッターに代わる国産シャッターがわが国の建築界に確固たる地位を築くこととなります。1928（大正17）年に市街地建築物法および都市計画法が施行され、同法で規定された甲種防火戸と乙種防火戸によって初めてシャッターが法的地位を獲得すると、関東大震災で発生した火災において国産シャッターは防火能力性能を大いに発揮し、そのことで建築界の評価を高めることになりました。

そして、1926（大正15）年に日本で初めてのシャッター及びスチールドアの耐火試験が当時の東京帝国大学営繕課の指導で行われ、それまでの操作性を中心に評価されていたシャッターが、本来の機能である防火性能を問われるようになりました。そうした中、1932（昭和7）年12月に歳末の客で賑わう日本橋白木屋百貨店の火災で、死者14名を出す大惨事が発生。それまでの市街地建築物法における耐火構造の規定では不十分であり、「防火区画」という発想で「特殊建築物規則」に盛り込まれることになりました。このことは、それまでシャッターが外部と内部の境界に設置されるだけでなく、建物内部に設置が必要となったことを示しており、ここで初めてシャッターに法的根拠が与えられ、「防火区画」という全く新しい思想が入った「特殊建築物規則」が、シャッターの需要を喚起することになりました。



白木屋百貨店の火災の様子

時代は下って1964（昭和39）年に（社）日本シャッター工業会（以下、工業会）の設立当時、日本経済は高度成長期に入らな中で全国でインフラが整備され、特に大都市圏では建築物の大型化が進みつつありました。東京ではこの時期に霞が関ビルや世界貿易センタービルが相次いで着工。超高層建築ブームの到来といわれ、その後の京王プラザホテルを皮切りに、新宿西口の超高層ビル群の竣工につながっていくこととなります。

こうした状況は、従来のシャッター業界が家内工業的生

産から、重量シャッターのように均質かつ大量の製品供給が可能な業界へと転換を促されるエポックメイキングな時期につながるものでした。

相次ぐデパートの大火災発生

1972（昭和47）年に発生した大阪・千日前デパート火災は、死者118名という史上まれにみる大惨事となりました。翌年に発生した熊本・大洋デパート火災では、103名の死者の多くが煙による窒息死であったことが、その後の防火対策に大きな問題を提起しました。同年に工業会は、建設省（当時）より防煙シャッターの開発要請を受け、研究開発に着手。これまでの防火を主眼とした防火シャッターに、さらに遮煙性能を有する防煙シャッターの開発と研究によって社会の要請に応えようとするもので、そのスピードはかつてないほど早く、1973（昭和48）年5月には建材試験センターにおいて通気量測定試験が行われ、翌年3月にはJIS原案が策定されました。

先の二つのデパート火災を受け、建設省（当時）は建築基準法施行令の一部を改正し、縦穴区画の遮煙性能の義務化が決められました。これより縦穴区画のシャッターの性能は、防火性能に加えて遮煙性能が要求され、火災に対するシャッターの重要性が飛躍的に高まることになりました。また、自動閉鎖連動装置として、従来のヒューズ連動装置に煙感知器連動による自動降下が義務付けられ、火災時における閉鎖性能は精度を増すこととなります。

その後、煙感知器連動装置が多数採用されるようになり、その対応として工業会に「連動機構・装置自主管理委員会」が設置されました。また防火区画、縦穴区画に設けるシャッターの維持管理の必要性から、シャッターの保守点検の必要性がより一層高まる中、1980（昭和55）年に工業会による「防火シャッター保守点検専門技術者認定講習会」が初開催されました。さらに、同年には東京・永田町のホテルニュージャパンの火災により死者33名という大惨事が再び起こり、火災、とりわけ煙に対するシャッターの重要性がより一層高まることになりました。それを受け、1983（昭和58）年に「重量シャッター性能標準」を刊行して重量シャッターの性能を標準化し、防火・防煙シャッターのさらなる機能向上が図られることになりました。

キーワード解説 01

今回のテーマ

SDGs

さまざまなキーワードを解説していきます。

今回のテーマは「SDGs」です。

SDGsの概要、JSDAとの繋がりなどについて紹介します。

Q SDGsとは？

A “人類がこの地球で暮らし続けていくために、2030年までに達成すべき目標”のことです。

SDGsとは、「Sustainable Development Goals (持続可能な開発目標)」の略称で、世界が直面している貧困、差別、地球温暖化といった課題を解決するために2015年の国連サミットで策定された国際目標です。「誰一人取り残さない」という共通理念のもと、国際連合に加盟する193カ国の2030年までの目標として17個定められました。

現在、世界中ではさまざまな問題が起きています。地球環境ではCO2排出量増加による温暖化、異常気象、自然災害の増加。一方で、私たちが生活する社会においては貧困や差別などがあります。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



こうした社会課題は、近年特に問題視され、危機意識が年々高まっています。この危機意識の高まりにともない、SDGsの注目度も増えています。

世界中では、さまざまな問題が…

1. 貧困をなくそう

世界では、**6人に1人** (3億5600万人) の子どもたちが、「極度にまずしい」暮らしをしています。



5. ジェンダー平等を実現しよう

6歳から11歳の子どものうち、一生学校に通うことができない女の子は男の子の**約2倍**です。



7. エネルギーをみんなに そしてクリーンに

世界で電力を使えない人は**7億8900万人**です。



9. 産業と技術革新の基盤をつくろう

世界では、**約37億人**の人びとがインターネットにアクセスできません。特に開発が遅れている国ぐにの農村部では、**17%**の人が携帯電話の電波が届かないところに暮らしています。



11. 住み続けられるまちづくりを

過去40年にわたって、人びとが避難や移住をしなければならなくなるような**自然災害の発生件数**が大きく増えています。



13. 気候変動に具体的な対策を

世界中で気候変動が起こっています。過去30年間の日本の熱帯夜の平均日数は、1910年からの30年間の平均の**約2.6倍**です。



Q SDGs達成に向けて必要なことは？

A 自分ごととして考え、一人ひとりが行動することが必要です。

2020年から新型コロナウイルス感染症が瞬く間に地球規模で拡大したことから明らかなように、グローバル

化が進んだ現代においては、国境を越えて影響を及ぼす課題に、より一層、国際社会が団結して取り組む必要があります。SDGs達成に向けた道りは決して明るいのではありません。だからこそ、私たち一人ひとりにできることをしっかりと考え、一歩踏み出す姿勢が求められています。

出典・参考：外務省、公益財団法人日本ユニセフ協会

持続可能な開発目標 (SDGs) の詳細



目標1【貧困】
あらゆる場所あらゆる形態の貧困を終わらせる



目標2【飢餓】
飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養の改善を実現し、持続可能な農業を促進する



目標3【保健】
あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する



目標4【教育】
すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する



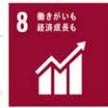
目標5【ジェンダー】
ジェンダー平等を達成し、すべての女性及び女児のエンパワーメントを行う



目標6【水・衛生】
すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する



目標7【エネルギー】
すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的なエネルギーへのアクセスを確保する



目標8【経済成長と雇用】
包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用(ディーセント・ワーク)を促進する



目標9【インフラ、産業化、イノベーション】
強靱(レジリエント)なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る



目標10【不平等】
国内及び各国間での不平等を是正する



目標11【持続可能な都市】
包摂的で安全かつ強靱(レジリエント)で持続可能な都市及び人間居住を実現する



目標12【持続可能な消費と生産】
持続可能な消費生産形態を確保する



目標13【気候変動】
気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる



目標14【海洋資源】
持続可能な開発のために、海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する



目標15【陸上資源】
陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する



目標16【平和】
持続可能な開発のための平和で包摂的な社会を促進し、すべての人々に司法へのアクセスを提供し、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任のある包摂的な制度を構築する



目標17【実施手段】
持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する

引用：外務省「持続可能な開発目標 (SDGs) と日本の取組」パンフレット

今日からできる SGD

節水

- ・歯磨き中は水をコップに入れて出しっぱなしにしない
- ・トイレは「大」「小」の流量を使い分ける

つながりの深いターゲット



ペーパーレス

- ・資料は印刷せず、パソコン上で使用
- 共有時はメールなどを活用
- ・裏紙を有効活用する

つながりの深いターゲット



従業員の働き方改革

- ・職場環境をきれいに保つ
- ・同一労働同一賃金の推進
- ・有給休暇の取得推進・時間外労働の抑制など

つながりの深いターゲット



JSDA と SDGs

JSDA と会員各社がどのように SDGs の目標に貢献しているのか紹介します。

浸水防止用設備



建物内への浸水を防ぎ、集中豪雨からまちを守る

近年、気候変動の影響により大型台風や集中豪雨による浸水被害が増えています。JSDA 会員企業各社では、シャッターやドア、防水板など様々な浸水防止用設備を取り揃えています。

また、JSDA ではユーザーが使用しやすいよう統一基準を設けるべく、2015 年に浸水防止設備委員会を発足させ、JIS 化に向け活動を開始しました。2019 年、「JISA4716 浸水防止用設備建具型構成部材」が制定され、統一規格により製品の性能比較が明確になり、ユーザーが求める浸水防止用設備の導入が容易になりました。



気候変動対策（適応）

高耐風商品



風害からまちを守る

高耐風商品は気候変動の進行に伴う風害リスクへの対策となります。

大型化する台風に対応するため、JSDA 会員各社ではさまざまな開口部に合わせた高耐風商品を取り揃えており、風害リスクの軽減に貢献します。



気候変動対策（適応）

高速シートシャッター



空調効率を向上し省エネに貢献

速い開閉スピードで工場や倉庫の空調効率を向上させることにより、温室効果ガスの排出を抑制し、地球温暖化の進行を食い止めることに貢献します。



気候変動対策（緩和）

気候変動の「緩和」と「適応」

「緩和」：温室効果ガスの排出を抑制し地球温暖化の進行を食い止めること
 「適応」：気候変動による影響に対処し、被害の回避・低減のために備えること

メンテナンス

安全・安心に住み続けられるまちづくり



定期的にメンテナンスし、シャッターやドアを正しく使用することが毎日の「安全」「安心」につながります。

JSDA では、協会資格である「防火シャッター・ドア保守点検専門技術者」を通して、シャッター・ドア等の維持・管理に努め、安全・安心に住み続けられるまちづくりに貢献します。

また、2016 年に防火設備の定期検査報告制度が施行されました。これにより、国及び特定行政庁が指定した建築物の感知器連動で作動する防火シャッター・防火扉・耐火クロススクリーン等の防火設備は、有資格者*による年 1 回の検査・報告の実施が義務付けられました。

JSDA 会員各社は防火設備検査員を有し、責任を持って対応しています。

*有資格者：防火設備検査員、一級建築士、二級建築士

防火設備検査員実技講習を実施

JSDA では（一財）日本建築防災協会から受託し、防火設備検査員講習の実技講習を各会員各社の協力のもと実施しています。（総受講人数：約 11,000 名）

また、講習のレベルアップを目的に講師の勉強会も定期的に行っています。



株式会社キンマツ

代表取締役 **増井茂夫**

〒536-0001
大阪府大阪市城東区古市3丁目6番12号
TEL : 06-6939-1461 FAX : 06-6939-0110
URL : <http://www.kinmatu.co.jp/>

株式会社ケンセイ

代表取締役社長 **清田 壮**

〒422-8056
静岡県静岡市駿河区津島町6-28
TEL : 054-288-3034 FAX : 054-288-3034

サンコースプリング株式会社

代表取締役 **佐藤 匡玄**

〒223-8540
神奈川県横浜市港北区綱島東5-10-41
TEL : 045-543-7702 FAX : 045-531-7701
URL : <https://sunco-spring.co.jp>

株式会社シブタニ

代表取締役社長 **石橋 芳男**

〒541-0048
大阪府大阪市中央区瓦町1-2-13
TEL : 06-6222-8188 FAX : 06-6222-8189
URL : <https://www.shibutani.co.jp>

杉山製機株式会社

代表取締役 **杉山 義継**

〒939-0351
富山県射水市戸破624
TEL : 0766-50-1007 FAX : 0766-55-2212
URL : <https://r.goope.jp/sr-16-163811s0020>

日本ドアーチエック製造株式会社

取締役社長 **出向井 康司**

〒544-0014
大阪府大阪市生野区巽東三丁目17-10
TEL : 06-6758-1251 FAX : 06-6758-0728
URL : <https://www.e-newstar.co.jp>

BX 新生精機株式会社

代表取締役 **森田 滋仁**

〒675-2444
兵庫県加西市鴨谷町687番地
TEL : 0790-44-1161 FAX : 0790-44-2271
URL : <https://www.shinseiseiki.co.jp>

末栄金属株式会社

代表取締役 **増井茂夫**

〒343-0804
埼玉県越谷市南荻島1223-3
TEL : 048-974-1231 FAX : 048-974-6766

株式会社ユニオン

代表取締役社長 **立野 純三**

〒550-0015
大阪府大阪市西区南堀江2-13-22
TEL : 06-6532-3188 FAX : 06-6533-3747
URL : <https://www.artunion.co.jp/>

リョービ株式会社

代表取締役社長 **浦上 彰**

〒726-8628
広島県府中市目崎町762
TEL : 0847-41-1111 FAX : 0847-43-6111
URL : <https://www.ryobi-group.co.jp/>

鎌倉（神奈川県）

日本初の武家政権「鎌倉幕府」の誕生により国の中心になった鎌倉。平安時代から続く貴族文化に中国文化、武家・庶民文化などが融合し、独自の鎌倉文化が形作られた。建築の分野においても、武士の時代にふさわしく、力強さが表れた建造物が多く建てられた。また、南は海、北・東・西の三方を山で囲まれており、四季折々の豊かな自然を楽しむことができる。

その季節だけの景色とともに、歴史的建造物を巡ってみてはいかがだろうか。



左上：「高德院・鎌倉大仏」

左下：「鶴岡八幡宮」

右上：「明月院・悟りの窓」
秋は美しい紅葉を望める

右下：「食事処 秋本」
4～12月の時期に味わえる
生しらす丼

JSDA会報 2022年・新春号

発行日：2022年1月 通巻第62号

発行者：一般社団法人 日本シャッター・ドア協会

〒102-0074 東京都千代田区九段南 3-7-14 VORT 九段 7F

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

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