

# 風とあかり

vol.43  
2021年  
9月



一般社団法人 静岡県設備設計協会



見えないからこそ、  
空気はきれいであってほしい。

より多くの場所に、きれいな空気を広げられるように。  
そんな思いをもって、使用シーンに合わせた多彩な機能をご用意しました。



いまこそ。クリーン&快適空調へ。



**フィルター**

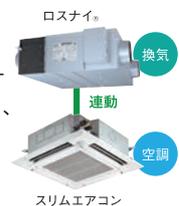
ウイルス抑制効果\*のある  
フィルターで、  
吸い込む空気をきれいに。

\*2時間後のフィルターに付着したウイルスへの  
効果であり、実使用空間での実証結果ではありません。  
(4方向天井カセット形/清潔Vフィルター)



**換気連動**

検知した在室/不在情報に基づき、  
業務用ロスナイ®の換気風量を  
自動コントロール。



あしたを、  
暮らしやすく。



店舗・事務所用 **三菱電機スリムエアコン**

※試験機関: 広東省微生物分析検査センター。 試験方法: ISO 18184:2014, 繊維製品の抗ウイルス性試験。試験番号: 2020FM24254R01。  
ウイルス対応方法: 練り込み。対象: フィルターに付着した1種類のウイルス。  
試験結果: 無加工布と比較し2時間後に99%以上低減。(4方向天井カセット形/清潔Vフィルター)

# "SEPA"って何？



この一般社団法人静岡県設備設計協会のマークの中のSEPAは下記の意味を持つものです。

**S** : SHIZUOKAKEN (静岡県)  
**E** : EQUIPMENT (設備)  
**P** : PLANNER (設計者)  
**A** : ASSOCIATION (協会)

一般社団法人静岡県設備設計協会の略称として、  
**SEPA (セパと読みます)** の呼称を  
定着させたいと存じます。  
日常の電話等の対応にご利用下されば幸甚です。

## 一般社団法人 静岡県設備設計協会

〒422-8062 静岡市駿河区稲川1丁目1番32号 グランドウール稲川Ⅱ302号

TEL (054) 284-3088

FAX (054) 284-3095

Eメール [sepa@po4.across.or.jp](mailto:sepa@po4.across.or.jp)

ホームページ <http://sepa-jp.com>



## 会 員 憲 章

一般社団法人 静岡県設備設計協会

1. 会員は委託者の信頼に応え、設備設計事務所の構成員として、資質才能を十分に生かし責務を果たさなければならない。
2. 会員は委託者から適正な報酬を受け、委託者以外のものからいかなる利益供与も受けてはならない。
3. 会員は常に知識と経験を傾注し、先進的な技術をもって社会に貢献するよう努めなければならない。
4. 会員は常に人格の向上、研學に努め会員相互は友愛をもって遇し他の設計者の名声を傷つけてはならない。
5. 会員は施工者に対し公正な態度でのぞみ、行き届いた工事監理をしなければならぬ。

# 風とあかり

'21 VOL.43

● “SEPA” って何？	1
● 会員憲章	2
● 目次	3
● ご挨拶 一般社団法人静岡県設備設計協会会長 神谷保孝	5
● ご挨拶 静岡県議会議員 天野 一	6
● ご挨拶 静岡県交通基盤部建築管理局設備課課長 内山武志	7
● 技術レポート	8
・ お店の換気ができる業務用パッケージエアコン ダイキン工業株式会社空調営業本部設備営業部 ダイキンHVACソリューション東海株式会社	
・ 潜顕分離空調に適したHP式外気処理機ダイレクトX-Comfortの御紹介 三菱重工冷熱株式会社	
・ スプリンクラー設備の代替としてコンパクトな設計と短期施工を実現する 新たな消火システム『SPRINEX』 モリタ宮田工業株式会社	
● 静岡県・市建築設備関連連絡先	20
● 設備設計・監理受注実績	22
● 委員会活動	25
● 事業報告	28
● フリートーク	30
・ 20年間の軌跡～何も知らずに飛び込んだ設備設計という仕事～ 株式会社エスエスシー 代表取締役 齊藤隆幸	
・ アウトドア 志賀建築設備設計事務所 志賀裕人	
● 新賛助会員紹介	
・ 株式会社ヨシタケ 静岡営業所 佐藤友泰	32
・ 株式会社リコー リコー環境事業開発センター 所長 出口裕一	33
・ 宮澤電池産業株式会社 営業部 増田文彦	34
● ようこそ静岡へ	
・ 東芝ライテック株式会社 中部北陸営業部 静岡営業所 所長 石黒秀樹	35
・ パーパス株式会社静岡エリア 静岡営業所 所長 岩本浩史	36
● ガンバッテる営業マン	
・ 株式会社遠藤照明 埜 裕泰	37
・ パーパス株式会社静岡エリア 静岡営業所 村野翔平	38
・ 東芝キャリア株式会社 中部支社 富士営業所 杉浦 崇	39

## 目次

●令和3年度役員委員会構成	40
●正会員名簿	42
●賛助会員名簿	44
●記事募集のご案内	55
●会員だより	56
●編集後記	57
●表紙絵・挿絵作者ご紹介	58





## ご挨拶

一般社団法人 静岡県設備設計協会  
会長 神谷保孝

関係者の皆様方には、日ごろからご理解、ご支援を賜り感謝いたします。さてコロナ禍の中、リモートワーク等、働き方改革で提案されてきた事に実際直面する事になりました。こんな状態が急にくるとは思いませんでしたし、想定外のリスク対策も何一つ考えていませんでした。私たち設計業界は、あいにく図面作成等の仕事割合が多く、お客様に直接会う機会の少ない仕事ですし、施工現場にても、資材不足による進捗遅れと、コロナ発生も少なく推移してきました。見積書、入札、図面等の発送は、電子送信が多くなり、あまりストレスもなく過ごしてまいりました。しかし、もっとリモート環境が発達し、法令提出物等の規制緩和が進展すればコロナ対策効果の、大きな成果だとポジティブに考えています。

また日本は、二酸化炭素やフロンガスなどに代表される温室効果ガス排出量の実質ゼロを2050年までに実現する事を発表しました。地球の生態系は、炭素が様々な形に姿を変えながら、自然や生物の中を循環することにより、微妙なバランスを保ってきました。問題の核心は、そのバランスが人間の介入で乱された点にあり、有害物質を取り除くような手法では解決は難しく、あらゆる手段を尽くす総力戦しかないようです。その為私たちの関係では、建築物省エネ法が改正され300㎡以上の建物は適合義務が発生しました。省エネ基準への適合が確認できない場合は、着工できません。このように私たちはエネルギーを使う、その一戦に立つ重要な立場にあり、社会貢献に何らかの形で参加して行かなければならない重要な職業だと認識し取り組んで参ります。最後に、早く多くの関係皆様と会合等でご一緒出来る事を祈念し、ご挨拶とします。



## ご挨拶

静岡県議会議員

天 野

—

(一社)静岡県設備設計協会の皆様方には、日頃から、建物と人との間に立って安全・安心・快適さを軸とした建築業界の発展に寄与し、地域経済の発展と活性化にご尽力をいただいておりますことに、深く敬意と感謝を表する次第であります。

新型コロナウイルス対策の切り札として期待されているワクチン接種が、ようやく日本でも始まり、新たな局面を迎えています。そろそろ、コロナ収束後に日本が国家として何をなすべきか、考えなければならない時期を迎えています。そのためには、この一年余りの経験から何を学ぶのか、整理する必要があります。

特に私たちの住宅や職場はどんな環境を必要とするのでしょうか。そして将来にわたる感染爆発の危険から身を守るために、私たちはどのように生活様式を変えていけばいいのでしょうか……これらを考えると、設備設計はその柱となるべきものだと痛感しております。

いつでもどこでも手を洗える衛生設備、3密を解消するための換気設備、空調設備、電気設備などの設備設計の力が大きく貢献しています。クリーンルームや病院の集中治療室だけでなく、これからは一般の住宅・建築設計においても設備設計がコロナ対策に力を発揮し、私たちの健康と快適を守っていることを大いにアピールしてほしいと思います。私たちもコロナ対策を通して、空調設備や換気の基本を学べる機会でもあります。

建物における「設備設計」はいわば核の部分。人体に例えれば、脳、心臓、血管、内臓など重要な役割を担っているにもかかわらず、設備設計の社会的認知度が今一つであるということは、長年にわたりとても残念なことでしたが、いよいよ設備設計の皆様の本領発揮の時が来たといえるのではないのでしょうか。

「元の世界には戻れない」と予想されるアフターコロナ。設備設計の専門性に更に磨きをかけていただき、「命を守る住まい」を作っていかれることを期待しています。結びに、皆様のご健康とご活躍を心からお祈り申し上げます。



## ご挨拶

静岡県交通基盤部建築管理局設備課  
課長 内山 武志

設備課長に就任いたしました内山武志と申します。

一般社団法人静岡県設備設計協会の皆さまには、日頃より県営繕行政に御理解と御協力を賜り厚く御礼申し上げます。

本年度は設備課を含む県の組織改正が行われました。県有建築物の企画構想段階から設計・工事、維持管理まで効果的・トータルにマネジメントするため、「建築管理局」が新設され、当課はこの局内に配置されました。

また、当課の新たな業務として、土木施設の老朽化等による付帯設備の長寿命化及び更新工事に対応するために、土木設備支援担当職員を配置し、交通基盤部の出先機関における土木設備工事について支援を実施することにしました。新しい体制の中、会員の皆さまには引き続きお力添えをお願いいたします。

さて、世の中は約2年余に渡り新型コロナウイルス禍に見舞われており、5月には3回目の緊急事態宣言が東京をはじめ6都府県に発令されました。一刻も早くワクチン接種が進むことを願うばかりですが、ウィズコロナ、アフターコロナを見据えて前を向いていかなければなりません。

本年度の国の動向としては、「デジタル化」と「脱炭素化」という2つの大きな政策の柱があり、県としても最重要課題と認識しているところです。

「デジタル化」については、DX（デジタル変革）の実現が求められています。私自身は恥ずかしながら音楽を聞く時はネット配信よりレコードといったアナログ人間ですが、意識を改めなければなりません。建築分野に求められる情報通信設備の高度化や多様化を設備設計に反映するとともに、ICT技術を活用したASP、BIM、3Dスキャニング、遠隔監理等、従来の設計・工事監理業務にとらわれない業務革新を進めていきたいと考えています。

「脱炭素化」については、2050年カーボンニュートラル実現の中間目標である2030年の温室効果ガス削減目標46%減（2013年度比）に向けて、県民総がかりで取り組んでいく必要があります。

当課では、設計時における環境配慮の評価指標を定めた「県有建築物環境・省エネルギー整備基準」を策定し、本年度から適用していきます。また、令和2年度に完成した御前崎港管理事務所で、県内の公共施設で初めてZEB（ZEB Ready）認証を取得したことから、この事例を含めてこれまでの設計成果の分析を行い、ZEB化への手法の確立や有効性の明確化を進めていきます。

このように、厳しい時局の中でも新たな潮流をとらえてチャレンジしていきたいと考えておりますので、会員の皆さまには受託業務の中でご協力いただくとともに、DXやZEBに関する新たな知見や実現事例等に関して情報がございましたら、御教示いただきたいと思います。

最後に、貴協会のますますの御発展と会員皆さまの御健康を祈念しまして、挨拶といたします。

# お店の換気ができる業務用パッケージエアコン

ダイキン工業株式会社空調営業本部設備営業部  
ダイキンHVACソリューション東海株式会社

## 1. はじめに

新型コロナウイルス感染症は、接触感染、飛沫感染、空気感染の3つの経路で感染すると考えられている。厚生労働省は3つの密を避けるよう注意喚起を行うとともに、感染症対策として換気の重要性を指摘している。令和2年4月、厚生労働省は在室一人あたり30m<sup>3</sup>/hの換気量を推奨している。

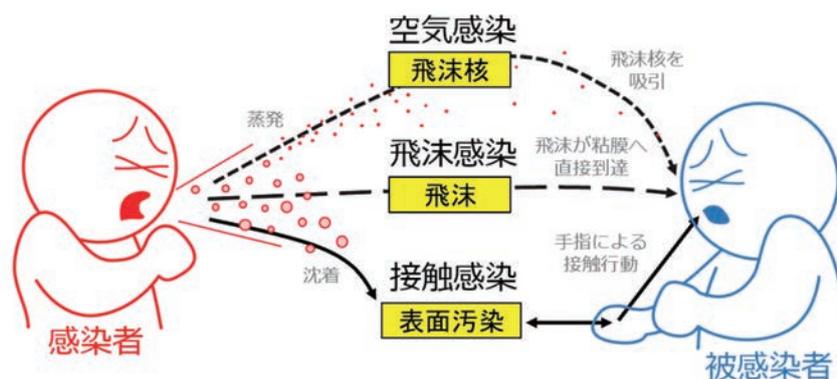


図1. 出典：日本医師会COVID-19新型コロナウイルス感染症制御における「換気」

## 2. 開発の背景

オフィスビルは労働安全衛生法や建築物衛生法に基づき、必要換気量が確保されているが、不特定多数の人が訪れる店舗では、換気設備による必要換気量が確保されていないことが多い。また、窓を開けた状態で空調機を運転すると快適性が損なわれるだけでなく、電気代も高くなる。

そのような中、環境省は換気対策とCO<sub>2</sub>排出量削減を目的とした補助金政策（大規模感染リスクを低減するための高機能換気設備等の導入支援事業）を実施している。本補助金は、全熱交換器の設置を必須とし、それに併せて空調を更新することでCO<sub>2</sub>排出量削減を図る。

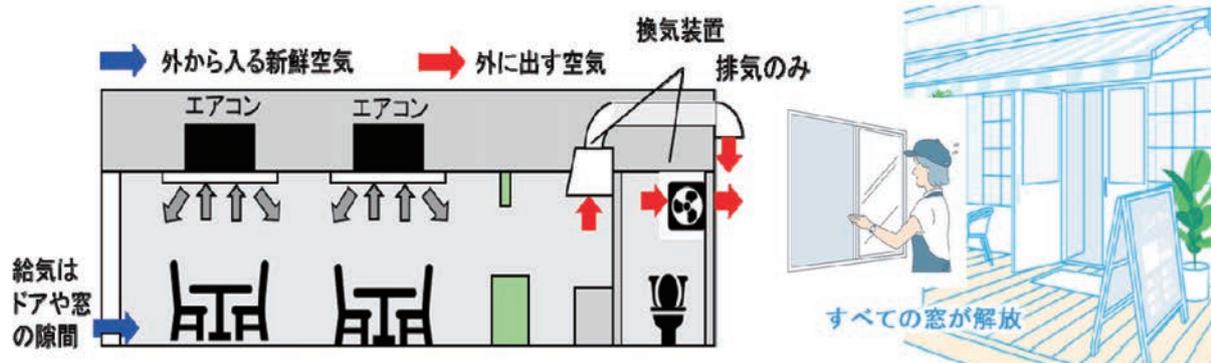


図2. 小規模店舗の現状

## 3. 本商品の特長

### 3-1. 追加で後付けができる露出設置形

換気設備を設置する場合、天井内にダクト施工が必要となり後付けで工事を行う場合、天井解体・復旧など煩雑になる。今回開発した全熱交換機は、後付けしやすいよう露出設置形としている。また、

空調機と組み合わせることで、気流分布にも配慮した設置ができ、オプション化した工事部材（図4）使うことで天井懐のない場所でも容易に設置できる。

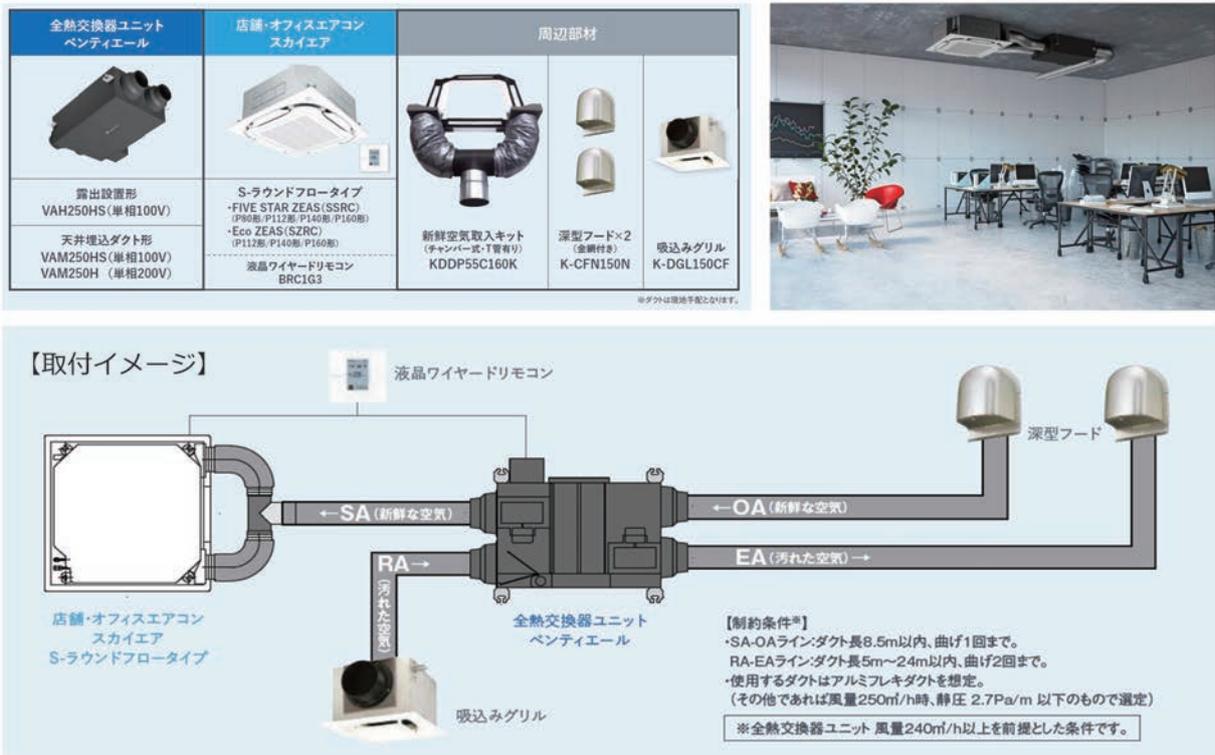


図4. お店の換気ができるエアコンの構成（250CMH接続、空調機P80～P160タイプの場合）

### 3-2. エネルギーを無駄にしない全熱交換方式を搭載、省エネ換気を実現

一般店舗では排気主体（第3種換気）のため、空調で冷やしたり温めた熱が逃げてしまう。今回、給排気一体で内部にエネルギー回収装置を搭載した全熱交換方式を採用した。省エネ試算では、本商品の設置前（窓、ドア開放）に比べ、消費電力は約半分となった。

試算条件				
<b>想定の内空間</b> ・一般店舗（部屋サイズ：25m <sup>2</sup> ×高さ2.7m） ・空調機器（当社エアコン5kW級）1台による冷房 ・ピーク時15時・31℃・70% ・入口ドアサイズ：1m×2m ・入口ドア開時の流量570m <sup>3</sup> /h ・換気装置：a～c 給気は窓や入口の隙間				
	<b>換気機器条件</b>	導入前		導入後
<b>空調+換気システム</b>  + <b>換気</b> 4つの換気条件で比較	a)	a') 入口ドア開放	b) 換気扇強化	<b>c) 本提案</b>
	店舗用エアコン + 小型換気扇 (or自然換気)	店舗用エアコン + 小型換気扇 (or自然換気)	店舗用エアコン + 換気機器 <b>排気のみ</b> 風量250m <sup>3</sup> /h (30m <sup>3</sup> /h/人確保) 給気工事必要	店舗用エアコン + 換気機器 <b>給気排気一体型</b> 風量250m <sup>3</sup> /h (30m <sup>3</sup> /h/人確保)
	換気不足の状態	入口ドア開放		

図5. 省エネルギー試算条件

・窓、ドア開放換気比べ、消費電力が約半分

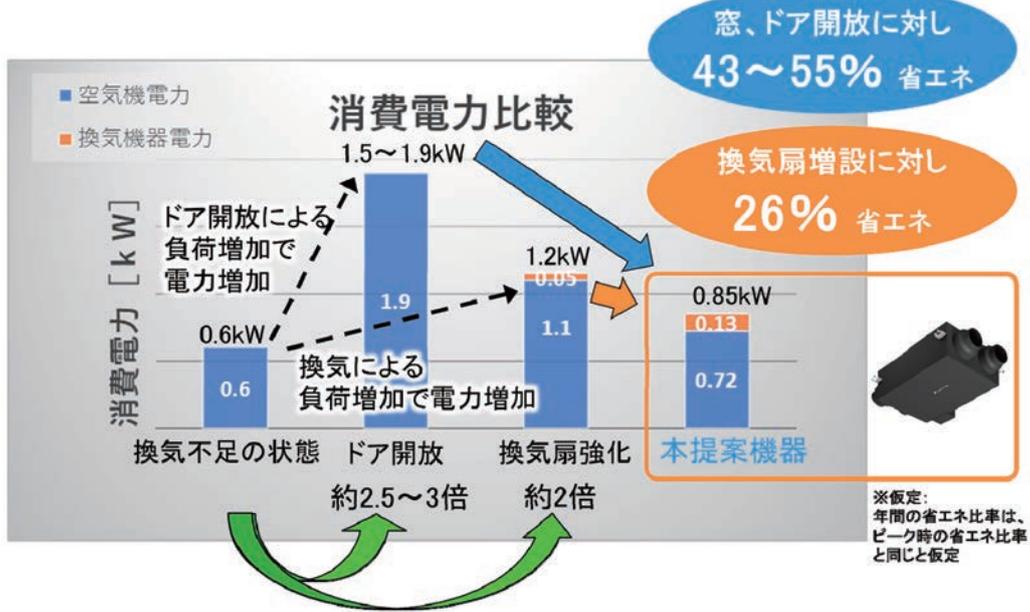


図6. 消費電力試算

#### 4. おわりに

ダイキン工業は、住宅、店舗、オフィス、大規模ビル、公共施設などでの換気や空気質の疑問や困りごとの解決を専門的にサポートする「空気の相談窓口」を昨年6月開設した。問合せ件数はわずか半年で5000件を超え、効果的な換気方法の紹介や換気機器の使い方の問い合わせなどに対応している。

「感染症対策としての換気」と「省エネ」を両立するベンティエールの需要は今後も拡大すると考え、昨年発売した露出設置形に引き続き、今年度は「屋外設置形」と「天井吊形」を新発売した。屋外設置形は室内にスペースがなくても設置可能で、外気取込および排気ダクトが不要なため省施工である。換気対策している姿を外からお客様へPRすることもできるため、店舗などで採用が増えている。天井吊形は学校など天井懐のスペースがない場所への後付け設置に採用されている。

「空気で答えを出す会社」を掲げるダイキンならではのノウハウを活かした取り組みで、今後も換気や空気質に関するお客様の困りごとを解決していきたい。



図-6 屋外設置形ベンティエール



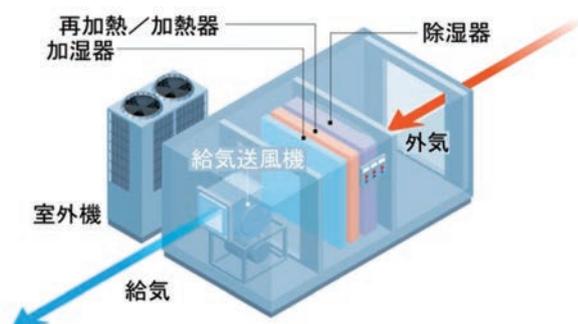
図-7 天井吊形ベンティエール

# 潜熱分離空調に適したHP式外気処理機ダイレクトX-Comfortの御紹介

三菱重工冷熱株式会社

～はじめに～

現在、ビル空調の省エネの一手法として冷房設定温度を上げることが推奨されている。しかし多くの空調機器は乾球温度制御に限られており、梅雨時には潜熱分の除湿能力が不足し、不快感を発生させる場合が存在する。この不快感要因である潜熱負荷は換気による外気導入に一因があることが多い。今回、従来の外気処理用直膨式エアハンドリングシステムに、露点温度を制御する冷却除湿機能と排熱利用再熱機能を追加した調湿外気処理直膨式エアハンドリングシステム（ダイレクトX Comfort）を商品化した。



ビル用マルチ空調機の乾球温度制御では、潜熱負荷を制御できないため、省エネと引換えに室内環境が高湿度の不快感となる場合がある。温湿度環境に対する人間の不快指数からも解る様に同じ空気温度でも湿度が高くなると不快指数が高くなり、逆に湿度を低く抑えようと不快指数が抑制されるため、湿度を低く抑えれば冷房設定温度を上げて同じ快適性を維持できる。このように、省エネ空調の実現には湿度の調整すなわち潜熱負荷処理が重要であり、最近の市場でも空気温度と湿度の両方を制御する潜熱分離空調のニーズが高まっている。また昨今のコロナ禍により換気回数（外気導入量）の重要性も見直されており、調湿外気処理直膨式エ

アハンドリングシステムのニーズは今まで以上に増すものと考えている。

～潜熱負荷処理用外気処理機～

現在、潜熱負荷処理方式の主流はデシカント方式である。デシカント方式は、デシカント剤が空気中の水分を吸着するシステムで、給気経路にはデシカントロータと、その前後に温調用の熱交換器が配置され、排気経路にはデシカントロータに吸着された水分を除去するための再生熱交換器が配置されている。デシカント剤は吸着、再生を繰り返す必要があり、ユニットとして連続運転するには、ロータ状にする必要があるため筐体が大型化する。またデシカント剤の再生には高温空気（通常50℃以上）が必要なため熱源には、電気ヒータ又は温水/蒸気等の高価な熱源供給設備も必要である。更に、デシカント剤は寿命が比較的短く定期的な交換が必要なため維持費用の負担も大きいといった問題点が存在する。

一方、冷却除湿方式は、空気を露点温度以下に冷やし除湿する熱交換器と、冷やしすぎた空気を設定値に戻す再熱熱交換器のみで構成される。従来の冷却除湿方式では、再熱用熱源に電気ヒータが採用されている場合が多く、本方式の消費電力増加の要因となっていた。

また本機において特徴的なのは暖房シーズンにおける高加湿対応制御を装備している点である。これは新たに圧縮機制御として取り入れた目標圧力可変制御により、負荷に応じ目標高圧を変化させ高温給気を実現する事で気化式加湿器の加湿性能を最大限引き出す事を可能とし冬期においても快適性向上を図っている。

潜熱負荷処理の主流であるデシカント方式と冷却除湿方式概要図を図1に示す。またデシカントと冷却除湿方式の空気線図上の動きを図2に示す。図2の黒線はデシカント式、赤線は冷却除湿式の動きをプロットしている。

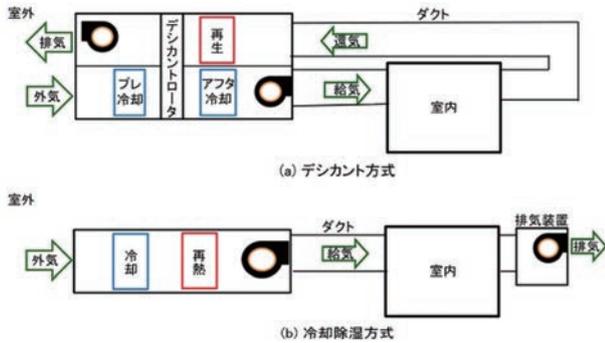
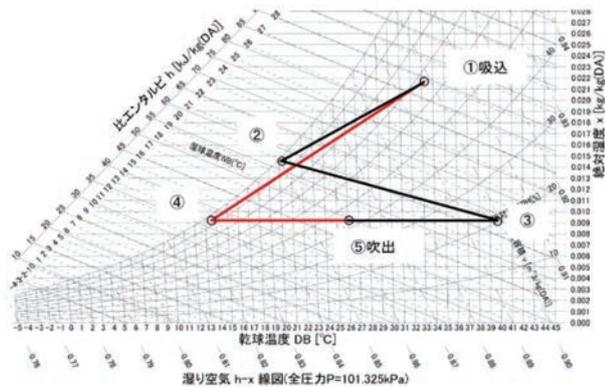


図1 潜熱負荷処理方式のしくみ



①外気状態②デシカント方式プレ冷却出口状態③デシカントロータ出口状態④ダイレクトX-Comfort冷却出口状態⑤給気状態

図2 空気線図 (除湿時)

～省エネ性検証 (除湿時)～

デシカント方式と従来の冷却除湿方式, 今回開発したダイレクトX Comfortの省エネ性を比較するため, 各方式での除湿運転時の消費電力を試算した。

試算条件として, 風量: 7000m<sup>3</sup>/hでJIS定格条件の吸込温湿度: 33°CDB/68%RHを想定し, 吹出温湿度: 26°C/45%RHを目標とする運転を考えた。比較条件を揃えるため, 各システムの冷却方式は直膨式とする。デシカント方式の再生用熱源は再生温度により除湿量が異なるため, 再生温度を40°Cの場合と51.2°Cの場合を試算する。再生温度40°Cの場合は, 熱源にヒートポンプを採用できるためダイレクトX Comfort同様に“冷暖フリーマルチ室外機”を利用した排熱利用(ホットガス)方式とし, 再生温度51.2°Cの場合, 業務用空調機の冷媒R410Aでは凝縮圧力が設計圧力と接近し対応困難と考え, 電気ヒータ方式として試算した。また従来の冷却除湿方式の再熱機器は, 電気ヒータとして消費電力を試算した。試算条件を表1に, 試算結果を表2にまとめた。

試算パターン	(a) 従来のデシカント方式	(b) 従来の冷却除湿方式	(c) ダイレクトX Comfort	(d) 排熱利用デシカント方式
吸入条件(外温)	33°CDB/68%RH			
吹出条件(内温)	26°CDB/45%RH(13°C露点目標)			
風量	7000m <sup>3</sup> /h			
ヒートポンプET/CT	CT: 外気温度+7deg/ET: 各吸込み温度-7deg			
冷却用熱源	直膨式	直膨式	直膨式	直膨式
再生用熱源	電気ヒータ方式	—	—	ホットガス方式
再熱用熱源	—	電気ヒータ方式	ホットガス方式	—
備考	・デシカント再生温度51.2°C		・冷暖フリーマルチの高圧ガスを熱源に利用	・デシカント再生温度40°C
	・デシカントロータ駆動動力は微小のため除外			・デシカントロータ駆動動力は微小のため除外
				・冷暖フリーマルチの高圧ガスを熱源に利用

表1 試算条件

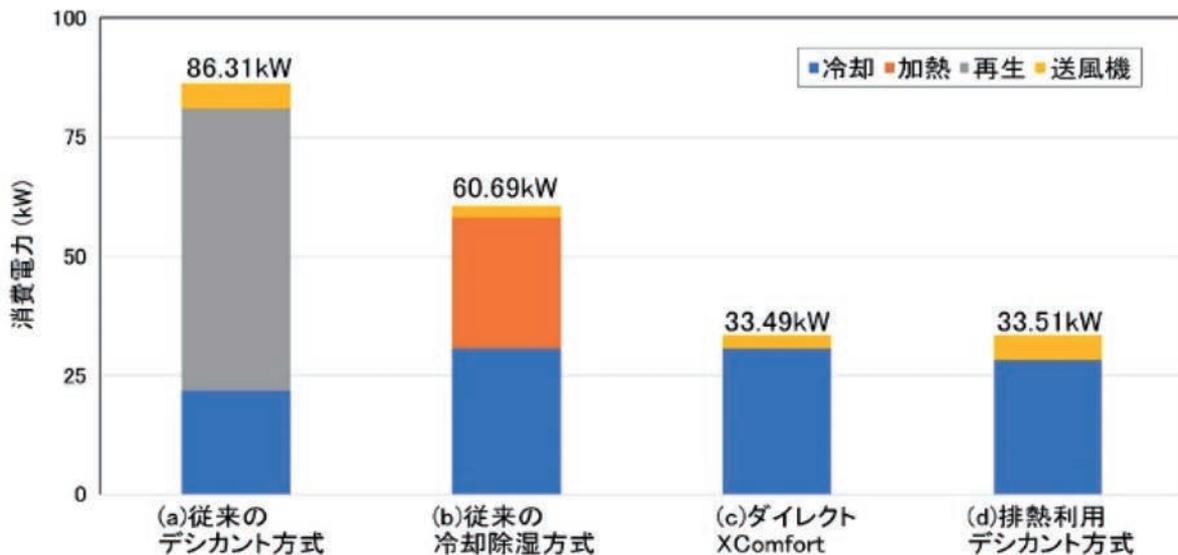


表2 試算結果

試算結果によれば本機は、再熱用熱源にヒートポンプ排熱を利用することで、再生用熱源に電気ヒータを用いた(a)従来のデシカント方式対比で消費電力60%低減達成を見込める結果となった。

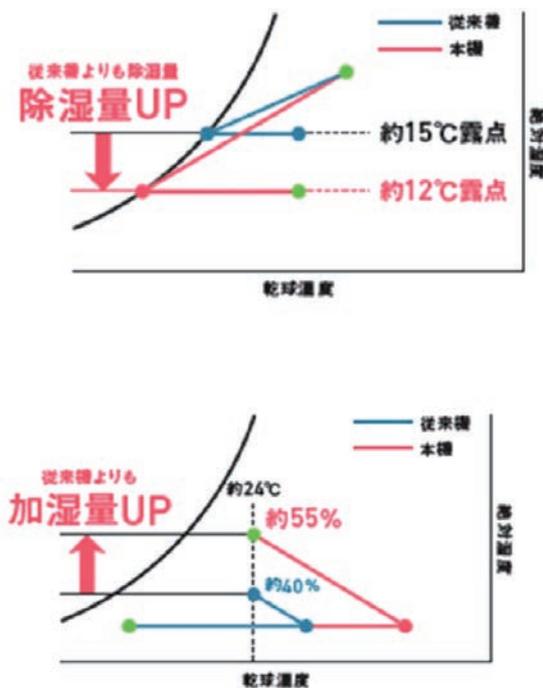
また前記した圧力可変制御を搭載する事で従来の弊社HP式外気処理機に比べ除湿量、加湿量共に向上させる事が出来た。

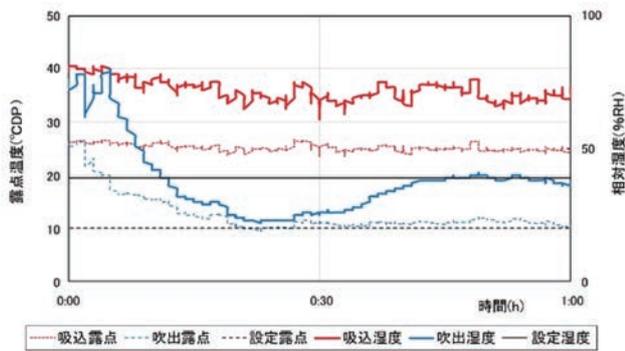
～ダイレクトX-Comfortの実機検証～

弊社工場内に16HPの実機システムを設置し、フィールドテストを実施した。実機運転にて、除湿運転時の吹出湿度と暖房運転時の吹出温度の制御性を検証する。除湿時の目標露点は、通常13℃DPで設定されることが多いが、フィールドテストでは低めの10℃DPを目標露点に設定し確認した。また、暖房運転は、加湿後の気化熱による温度低下分を見込み、吹出温度45℃設定への到達性を確認した。試験機の除湿運転と暖房運転の計測データを図3に示す。

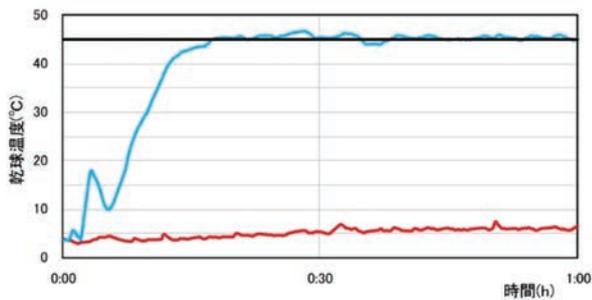
図3の(a)は、除湿モード運転時の吸込と吹出の湿度の計測データを示す。外温が概ね30℃DB、70%RH条件で、目標湿度設定を39%RH(25℃DB、10℃DP)とし除湿運転を行った。運転開始から約20分経過後に露点温度が目標(10℃DP)に到達し、約40分経過すると吹出湿度も目標の39%RHに到達し保持できることが確認できた。

図3の(b)は、暖房モード運転時の吸込温度と吹出温度の計測データを示す。外温が概ね5℃DB条件で、目標吹出温度設定を45℃DBとし暖房運転を行った。運転開始約20分経過後に吹出温度が目標の45℃DBに達し保持できることが確認できた。





(a) 除湿運転データ



(b) 暖房運転データ

図3 (a)除湿運転データ (b)暖房運転データ

～その他の特徴～

今回開発したダイレクトX Comfortは他にも次に挙げるような特長がある。

(1) 暖房用加湿器制御機能

暖房運転時の加湿は、加熱熱交換器の後流に配置される加湿器によって行われる。本開発機の制御ソフトには気化式加湿器用のON/OFF制御と、蒸気式加湿器用の比例制御が組み込まれており、加湿器用の制御装置の追加購入は不要である。また、制御点を相対湿度と露点温度の2種類選択可能となっている。

(2) 分散デフロスト機能

本機は、暖房運転時の蒸発器に着霜が発生する空冷式ヒートポンプのため暖房運転時にはデフロスト運転が必要である。デフロスト運転は冷暖を切り換えることで蒸発器の除霜を行うが、このためデフロスト運転中は吹出温度に変動が発生する。この影響を最小限とするために、同時にデフロスト運転する熱源機をコントロールする制御を追加した。この機能により、連携している熱源機のデフロス

トに入るタイミングをコントロールすることで、吹出温度変動を最小限に抑えることが可能である。

(3) リニューアル（既存設備）への対応

エアハンドリングユニットは、現地組立仕様も選定可能である。エアハンドリングユニットは各機能品単位で分解が可能となっており、既設機械室への既存のドアやエレベータを使い搬入組立が可能である。また、デシカント方式とは異なり居室側からの排気の有無や排気温度、排気量に依存せず除湿システムが構築できるため、既存設備を選ばないリニューアル性を持っている。

(4) 中央管理システムへの対応

本システムの機器間通信方式は、業務用空調機の“SUPERLINK® II”を採用しており、最大配線長1500mの無極性2線式的高速通信ネットワークに接続できる。このネットワークからゲートウェイを介し、中央のビル管理システムへ接続することも可能である。

～まとめ～

今回開発したダイレクトX Comfortは、従来のデシカント方式に比べ大幅な消費電力の削減が実現できた。また熱源機に業務用空調機を流用することで施工性やメンテナンス性が業務用空調機と同等となり潜顕分離空調普及へ貢献できる事に期待している。

■お問い合わせ先

三菱重工冷熱株式会社  
 本社 〒108-0023 東京都港区芝浦2-11-5  
 TEL03-6891-4440 (大代表)  
 中部支社 営業部 代理店課  
 TEL:052-503-9140 FAX:052-506-7275  
 URL:<http://www.mhi-air.co.jp>

スプリンクラー設備の代替としてコンパクトな設計と短期施工を実現する

新たな消火システム『スプリネックス』

# SPRINEX



## モリタ宮田工業 株式会社

スプリネックスは、スプリンクラー設備と比べて、設備全体で見ると格段にコンパクト（小型軽量）、かつ施工性にも優れているという特長を持っていることから、既設・新築問わず比較的容易に設置することができます。

# スプリネックスの主な4つの特長

## 特長① 極めてコンパクトなシステム構成

一般的なスプリンクラー設備に必要な消火水槽、消火ポンプユニット、補助高架水槽、自家発電設備、流水検知装置、末端試験弁が全て不要です。消火ポンプ室やアラーム弁室を設ける必要が無い為、建物内のスペースを最大限に活かすことが可能です。

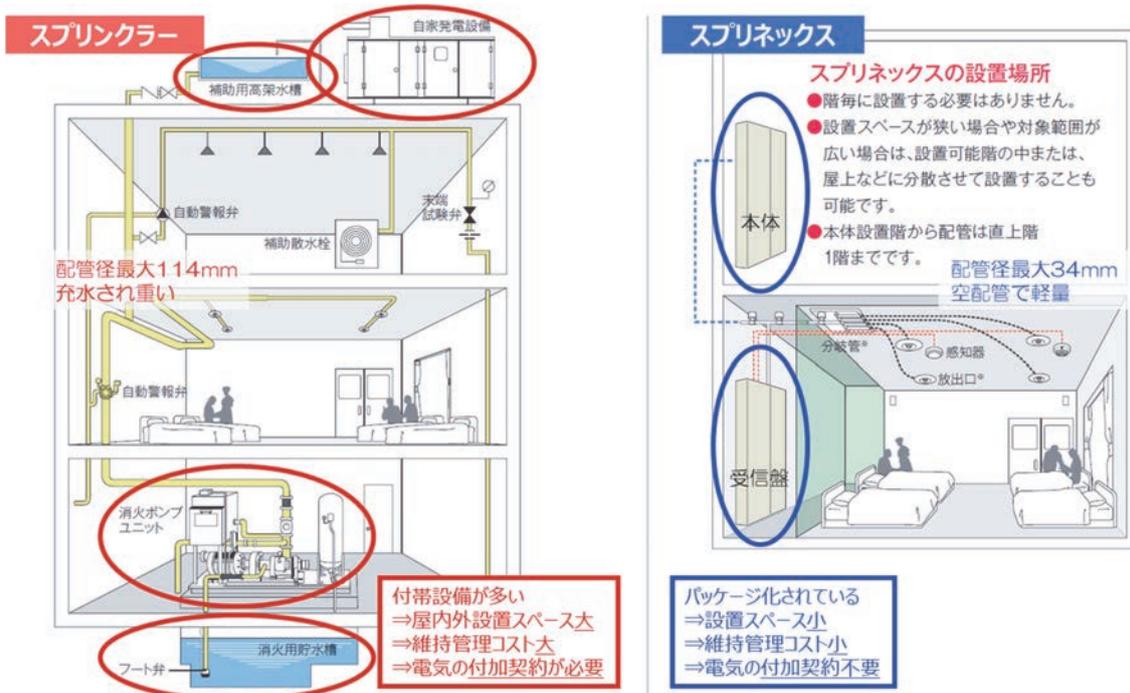


図1. 機器設備の比較

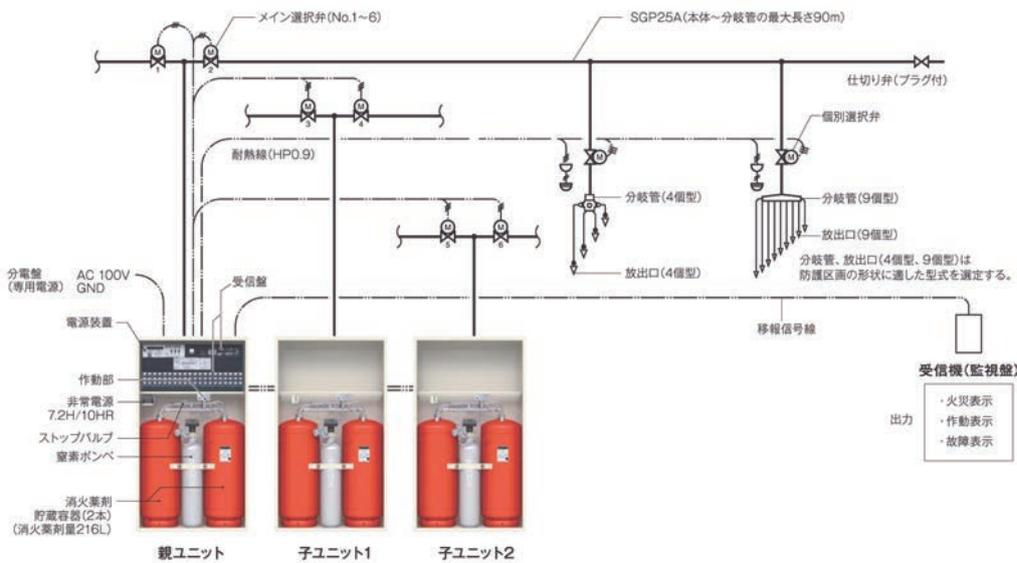


図2. パッケージ型自動消火設備の構成例

## 特長② 抜群の消火性能

消火性能は水の4倍で、冷却効果・浸透性・再燃防止効果も優れています。スプリンクラーと違い、感知器により建物を警戒している為、火災の感知から消火までのスピードが速く、初期火災の段階で消火を行います。

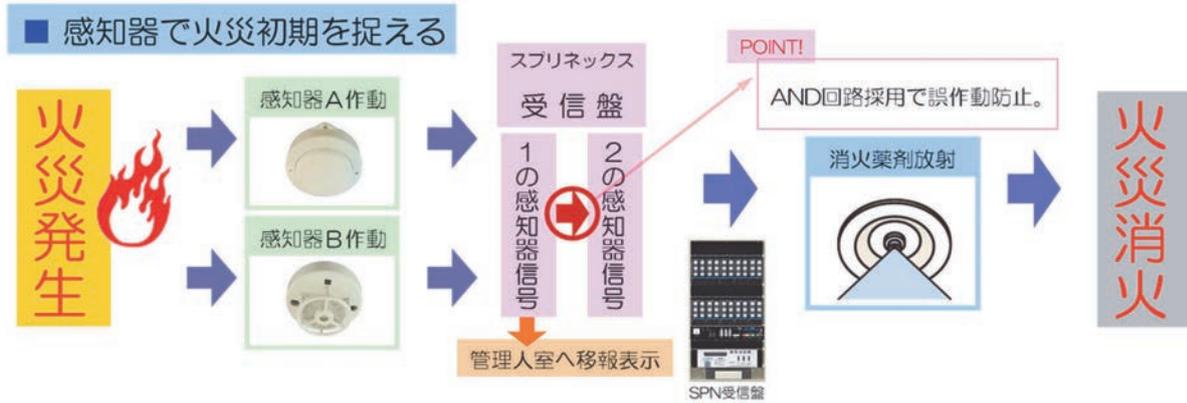


図3. パッケージ型自動消火設備の検知方法

## 特長③ 優れた耐震性

配管内は常に空の状態(乾式)の為、腐食や地震による液漏れの心配がありません。また、寒冷地における凍結防止措置も不要です。



図4. 震災時の耐震実証

#### 特長④ 施工・維持管理が簡単

メイン管が直径34mmと細く、配管の隠蔽が容易です。既存建物に対しては天井を落とさず、点検口から配管の施工が出来る為、エリアを封鎖せずに施工可能です。

また、水槽、給排水設備、ポンプユニット、自家発電設備が必要無い事から、維持管理に必要なコストを抑える事が出来ます。

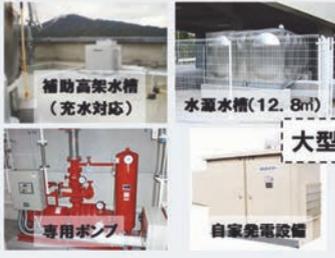
主要設置 機器の比較	<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;">スプリンクラー</div>  <div style="text-align: center; border: 1px dashed black; padding: 2px;">大型設備が必要</div>	<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;">スプリネックス</div>  <div style="text-align: center; border: 1px dashed black; padding: 2px;">屋外設置で 省スペース</div>
施工面の 比較	 <div style="text-align: center; border: 1px dashed black; padding: 2px;">天井下への露出 配管、又は天井 解体工事が必要</div>	 <div style="text-align: center; border: 1px dashed black; padding: 2px;">天井内隠ぺい配管が可能 天井解体必要なし</div>
工期	建築付帯工事も含め、長期間（約半年間）必要 1部屋の施工スケジュール 天井解体 - 配管・ヘッド固定 - 天井復旧	建築付帯工事も含め、約2ヶ月間で工事終了 1部屋の施工スケジュール 点検口設置 - 配管・ヘッド固定

図5. 施工の比較

## 病院・有床診療所に対する補助金事業

平成27年4月1日以降、スプリンクラーの設置義務が発生した病院・有床診療所に対してスプリンクラー設置に関する補助金が交付されます。詳細は県 HP 又は当社・販売店へお問合せ下さい。

	基準単価	補助基準額	対象経費	補助率
通常型スプリンクラー(※1)	1㎡あたり 19,900 円	整備面積 × 19,900 円	施設整備に必要な工事費又は工事請負費	1/2
水道連結型スプリンクラー(※2)	1㎡あたり 19,200 円	整備面積 × 19,200 円		
パッケージ型自動消火設備(スプリネックス)	1㎡あたり 23,200 円	整備面積 × 23,200 円		
消防法施行令第32条適用設備	1㎡あたり 22,600 円	整備面積 × 22,600 円		

図6. 補助金の交付額

注1) 消火ポンプユニットを整備する場合は、※1、※2に限り1施設当たり 2,019,000 円を補助基準額に加算します。

注2) 設計費用や工事に伴う事務に要する費用は、対象経費に算入できません。

注3) 交付額は、「補助基準額」と「対象経費の実支出額」を比較し、低い方の額に補助率を乗じた額となります。

## おわりに

スプリネックスは、比較的新しい設備としてより施工性に優れ信頼性も高い消火設備に進化し、スプリンクラー設備の代替として選ばれております。

これまで 5,000 件以上ある納入実績から、実際の火災における奏功事例も全国から 20 件以上も報告されております。その高い消火能力が認められ法的な設置の義務によらず、自主的に設置する建物への設置例も増えてきております。

火災によるリスク低減に、消防法整備の適用ニーズに、さらなる用途拡大も今後ますます期待されております。

製造メーカー: モリタ宮田工業株式会社

担当者 川口、TEL052-721-5363

静岡エリア取扱店: ホーチキ株式会社 静岡支社

担当者 矢田、TEL054-202-3811

静岡エリア施工店: 光陽エンジニアリング株式会社

担当者 福嶋、TEL054-257-3331

# 静岡県・市建築設備関連連絡先

## 静岡県

### 交通基盤部

〒420-8601 静岡市葵区追手町9番6号

(参事 054-221-2930)

参 事 (土木設備・建築設備担当) 大 木 担

### 建築管理局設備課

TEL 054-221- (直通)

FAX 054-221-3198

(課長 2930 室長 2936 技監・課長代理 2931)

課 長	内 山 武 志
土木設備支援室長	石 川 達 也
技 監	吉 崎 辰 哉
課長代理	石 黒 義 英

◎設備技術班 (2931・2936)

班 長	鈴 木 正
主 査	小 畑 泰 宏
主 査	南 條 敏 康
主 査	水 野 秀 紀
主 査	村 瀬 伸 哉
技 師	杉 山 芳 輝

◎機械班 (2932・2933)

班 長	高 杉 信 也
主 査	望 月 彰 人
主 任	市 川 洋 雄
主 任	植 松 達 也
技 師	久保田 泰 宏

◎電気班 (2934・2935)

班 長	山 口 貴 之
主 査	牧 田 行 史
主 査	井 上 範 英
主 任	伊 藤 達 哉
技 師	植 村 雅 紀

### 交通基盤部政策管理局

#### 沼津土木事務所 建築住宅課 住宅営繕班

〒410-0055 沼津市高島本町1-3

TEL 055-920-2225

FAX 055-926-5527

#### 静岡土木事務所 建築住宅課 住宅営繕班

〒422-8031 静岡市駿河区有明町2-20

TEL 054-286-9347

FAX 054-286-9375

#### 浜松土木事務所 建築住宅課 住宅営繕班

〒430-0929 浜松市中区中央1丁目12-1

TEL 053-458-7284

FAX 053-458-7195

## 静岡市

### 都市局建築部設備課

- ◎施設保全係 [TEL 054-221-1329]  
[FAX 054-221-1135]
- ◎電気設備係 [TEL 054-221-1324]  
[FAX 054-221-1135]
- ◎機械設備係 [TEL 054-221-1326]  
[FAX 054-221-1135]

## 富士市

### 施設保全課

- [TEL 直通 0545-55-2836]
- [FAX 0545-51-3442]

## 富士宮市

### 建築住宅課住宅管理係

- [TEL 0544-22-1163]
- [FAX 0544-22-1208]

## 浜松市

### 公共建築課

- [TEL 053-457-2461]
- [FAX 050-3730-0119]
- ◎営繕設備グループ [TEL 053-457-2465]
- ◎施設保全グループ [TEL 053-457-2464]

## 御殿場市

### 建築住宅課

公共建築スタッフ

- [TEL 0550-82-4193]
- [FAX 0550-70-1030]

## 三島市

### 住宅政策課建築指導係

- [TEL 055-983-2644]
- [FAX 055-973-6722]

## 沼津市

### 住宅営繕課

- [TEL 055-934-4792]
- [FAX 055-932-5871]



# 静岡県・県内市町 設備設計・監理受注実績 (令和2年7月～令和3年6月)

## ○受注実績報告

静岡県、静岡県教育委員会、静岡県住宅供給公社、静岡県警察本部、県内市町担当課等のご担当者の皆様のご理解により、設備設計・監理業務委託を単独発注していただいております。厚く御礼申し上げます。

建築における電気、給排水、衛生、空調等のいわゆる設備の占める割合と重要性は益々増えてまいりました。設備設計・監理を業務とする我々は、その責務を重く認識しております。

ここに、当協会員が受注しました設備設計・監理業務の実績を集計いたしましたので、ご参考にしていただければ幸いです。(一部未集計があります)

なお、大型物件につきましては、共同企業体を組織して対応しておりますので安心してご発注願います。

最後に、今後とも、格別のご高配を賜りますようお願いを申し上げます。

### 静岡県関係（土木事務所を除く）（東部）

年度	件名
令和2年	沼津聴覚特別支援学校トイレ洋式化及び換気扇設置工事他設計業務委託
令和3年	富士宮警察署自動火災報知機設備改修工事他設計業務委託 AOI-PARC受変電設備改修工事他設計業務委託 富士宮北高等学校空調設備更新他工事設計業務委託 熱海高等学校空調設備更新他工事設計業務委託 富士東高等学校自動火災報知設備更新他工事設計業務委託

### 静岡県関係（土木事務所を除く）（中部）

年度	件名
令和2年	静岡総合庁舎受変電設備更新工事設計業務委託 島田工業高等学校南棟排気設備改修工事設計業務委託
令和3年	島田土木事務所チラーユニット更新工事設計業務委託 島田工業高等学校空調設備設置他工事設計業務委託 相良高等学校空調設備更新他工事設計業務委託 グランシップ監視カメラ設備更新他工事設計業務委託 県営住宅外灯LED化改修工事設計業務委託 草薙総合運動場陸上競技場非常用発電設備更新工事設計業務委託 県立美術館本館監視カメラ設備更新他工事設計業務委託 県立美術館本館ファンコイルユニット更新工事設計業務委託 清流館高等学校体育館照明改修他工事設計業務委託

### 静岡県関係（土木事務所を除く）（西部）

年度	件名
令和2年	浜松視覚特別支援学校トイレ洋式化及び換気扇設置工事他設計業務委託 農林技術研究所空調設備改修工事他設計業務委託 浜松南高等学校体育館照明改修工事他設計業務委託 磐田北高等学校体育館照明改修工事他設計業務委託 西部運転免許センター自動火災報知設備改修工事設計業務委託

令和3年	浜松北高等学校体育館照明改修工事他設計業務委託 遠江総合高等学校空調設備更新他工事設計業務委託 磐田西高等学校受変電設備更新他工事設計業務委託 浜松城北工業高等学校空調設備設置工事設計業務委託 袋井商業高等学校体育館照明改修他工事設計業務委託 小笠山総合運動公園排煙設備更新工事設計業務委託 農林環境専門職大学公共下水道接続他工事設計業務委託 掛川東高等学校体育館照明改修他工事設計業務委託
------	--

静岡県各土木事務所（東部）

年度	件名
令和2年 令和3年	沼津工業技術支援センター高圧引込ケーブル更新工事設計業務委託 東部運転免許センター空調設備更新工事外設計業務委託 御殿場特別支援学校空調設備更新工事外設計業務委託

静岡県各土木事務所（中部）

年度	件名
令和2年 令和3年	静岡高等学校第2体育館照明器具更新工事ほか設計業務委託 中央特別支援学校寄宿舎・中学部空調設備更新工事ほか設計業務委託 清水警察署蒲原分庁舎非常用発電設備更新工事設計業務委託 舞台芸術公園本部棟電気引込埋設配管修繕工事ほか設計業務委託 工業技術研究所給水設備改修工事設計業務委託

静岡県各土木事務所（西部）

年度	件名
令和2年 令和3年	県営住宅浜北団地公共下水道接続工事設計業務委託 浜松東高等学校南館パソコン室空調設備工事ほか設計業務委託 浜松工業高等学校実習室空調設備・コンセント設置工事ほか設計業務委託 三ヶ日青年の家給湯熱源設備更新工事ほか設計業務委託 浜北西高等学校ほか体育館照明改修工事設計業務委託

静岡市

年度	件名
令和2年 令和3年	宮竹小学校給水等改修工事設計業務委託 辰起町改良住宅給水改修工事設計業務委託

浜松市

年度	件名
令和2年	浜松市安間川公園庭球場照明設備改修工事 浜松市立村櫛小学校他3校管理諸室空調設備改修工事設計業務委託 浜松市引佐学校給食センターボイラー更新工事他1件設計業務委託 浜松まつり会館他2施設受変電設備改修工事 工事監理業務委託 浜松市鴨江小学校他3校管理諸室空調設備改修工事設計業務委託 浜松市本庁舎受変電設備改修工事設計業務委託 浜松市発達医療総合福祉センタープール設備等改修工事設計業務委託 浜松市市民協働センター空調設備改修工事 工事監理業務委託 浜松市雄踏文化センター他1施設給水設備改修工事設計業務委託 浜松市消防局・中消防署合同庁舎空調設備改修工事 工事監理業務委託 浜松市本庁舎地下2階排水ポンプ等更新工事 工事監理業務委託 浜松市市立積志中学校他3校受変電設備改修工事設計業務委託 浜松市光明ふれあいセンター給水設備改修工事 工事監理業務委託

令和3年	浜松市営住宅富吉団地C棟他5棟給水施設改修工事 工事監理業務委託
	浜松市営住宅湖東団地C8棟外1棟給水管改修工事 工事監理業務委託
	アクトシティ浜松Cゾーン送風機・排水ポンプ更新工事（3期工事） 工事監理業務委託
	浜松市食肉地方卸売市場棟2-1冷蔵庫冷媒配管更新他工事 工事監理業務委託
	常光浄水場浄化槽改修工事設備設計業務
	浜松市天竜壬生ホールホワイエ空調設備更新工事設計業務委託
	浜松市総合産業展示館北館発電機改修工事 工事監理業務委託
	浜松市秋野不矩美術館照明設備改修工事 工事監理業務委託
	浜松市かわな野外活動センター屋外給水配管更新工事外1件 工事監理業務委託
	浜松市立西部中学校普通教室空調設備設置工事 工事監理業務委託
	浜松市立三ヶ日図書館空調設備更新工事 工事監理業務委託
	国民宿舎奥浜名湖共用部エアコン更新工事 工事監理業務委託
	浜松市引佐協働センター空調熱源設備改修工事 工事監理業務委託
	浜松市本庁舎議場照明設備更新工事 工事監理業務委託
	浜松市フラワーパーク受変電設備改修工事他1件 工事監理業務委託
	浜松市立神久呂小学校校舎改築工事（給排水管等移設工事） 工事監理業務委託
	浜松市小型自動車競走場受変電設備更新工事 工事監理業務委託
	浜松市立開成中学校普通教室空調設備設置工事設計業務委託
	浜松市農村環境改善センター空調設備改修工事設計業務委託
	浜松市引佐学校給食センターボイラー更新工事 工事監理業務委託
	浜松市勤労青少年ホーム体育館照明設備改修工事設計業務委託
	浜松市ふれあい交流センター萩原他1施設給水設備改修工事設計業務委託
	浜松市鴨江分庁舎非常用自家発電設備更新工事設計業務委託
	本庁舎防火防災ダンパー等交換工事設計業務委託
	浜松市立豊西小学校外4校管理諸室空調設備改修工事 工事監理業務委託
	浜松市立新原小学校屋内消火栓設備等改修工事 工事監理業務委託
	浜松市本庁舎北館系統污水管改修工事 工事監理業務委託
	浜松市元目分庁舎他2施設受変電設備改修工事設計業務委託
	浜松市浜北消防署他2施設受変電設備改修工事 工事監理業務委託
	浜松市立高等学校図書室等空調設備更新工事設計業務委託
浜松市四ツ池公園高圧受変電設備改修工事 工事監理業務委託	
浜松市可美公園他2施設受変電設備改修工事設計業務委託	

磐田市

年度	件名
令和2年	磐田市聖苑待合棟中央空調設備取替修繕工事実施設計業務委託 磐田中部小学校外3校図書室等空調設備設置工事設計業務委託 磐田中部小学校外3校普通教室空調設備設置工事設計業務委託
令和3年	アミューズ豊田自動制御設備等改修工事設計業務委託 井通交流センター空調設備更新工事設計業務委託

御前崎市

年度	件名
令和2年	御前崎中学校排水管更新工事設計業務委託

藤枝市

年度	件名
令和3年	藤枝市庁舎西館災害空調システム導入改修工事設計業務委託

# 委員会活動

## ■ 総務委員会

### ■ 令和2年度事業報告

#### 1 普及啓発事業

##### (1) 分離発注促進事業

「設備設計・監理受注実績」を広報誌内に掲載し、関係先へ配付を行い、設備設計の分離発注により建築設備の長寿命、省エネルギー化などを的確に進めることへの理解の促進を図った。

#### 2 その他事業

##### (1) 他団体等との情報交換事業

建築設備設計に関わる情報交換を行い法人の事業活動の推進に資することとした。

会員交流会は、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により中止となった。

##### ① 県担当課との意見交換会

静岡県交通基盤部建設支援局設備課と当協会との意見交換会を開催し、設備設計に関わる技術的事項などについて設備課担当から説明を受け、質疑応答を行い、さらに協会からの意見を述べた。

○日 時：令和2年10月9日（金）15時～17時

○場 所：クーポール会館 7階「月華」

○出席者：静岡県（6名）、協会（7名）

○内 容：設計監理業務に係る質疑応答等を行った。

##### ② 静岡県建築設計等委託料算定基準説明会

静岡県が発注する営繕工事の設計、工事監理を委託する際の委託料を算定する基となる静岡県建築設計等委託料基準を改定し、令和2年4月から適用された。

この説明会を当初3月に開催予定であったが新型コロナウイルス感染症拡大により延期となり、10月9日の開催となった。

○日 時：令和2年10月9日（金）13時30分～14時30分

○場 所：クーポール会館 7階「月華」

○講 師：静岡県交通基盤部 建設支援局 設備課 設備技術班 班長 清水靖久 様

○出席者：11名

○内 容：建築設計等委託料算定基準の改定について

##### ③ 中部地方整備局との意見交換会

例年では、国土交通省中部地方整備局営繕部と東海四県設備設計協会（事務所協会）との意見交換会を開催し、中部地方整備局からの情報提供、意見交換などを行うのであるが、新型コロナウイルス感染症対策のため開催中止となり、各協会の概要と現況及び質問を取りまとめて中部地方整備局へ報告した。

## ■令和3年度事業計画

### 1 普及啓発事業

#### (1) 分離発注促進事業

「設備設計・監理受注実績」を広報誌内に掲載し、関係先へ配付を行い、設備設計の分離発注により建築設備の長寿命、省エネルギー化などを的確に進めることへの理解を促進する。

### 2 その他事業

#### (1) 他団体等との情報交換事業

各県の設備設計協会の総意である中央団体としての（一社）日本設備設計事務所協会連合会を通じて各地区協会との情報交換を行い、また意見等を発信しながら協会事業の円滑な運営を図る。

県担当課との意見交換会、会員交流会、東海四県技術連絡会・意見交換会、東海・北信越ブロック協議会などを通じて建築設備設計に関わる情報交換を行い法人の事業活動の推進に資する。

## ■技術委員会

## ■令和2年度事業報告

### 1 調査研究事業

#### (1) 建築設備設計技術向上事業

新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、例年開催していた技術講習会や設計施工技術共同研修事業は止む無く中止となり、委員会の開催も容易には出来ない状況の中で、以前作成した「環境にやさしい特記仕様書」の仕様が現状に合わない内容となっている点が出ているため、現状に合った使いやすい仕様書の改定版を作成した。

委員会の開催も感染症対策を行った上で1回に絞り、活動制限のある中での改定版作成となった。

## ■令和3年度事業計画

### 1 調査研究事業

#### (1) 建築設備設計技術向上事業

省エネルギーを考慮した施設や新エネルギーの利用を促進した施設の現地研修会、建築物のエネルギー消費効率の向上及び防災・減災、安心・安全等についての技術講習会を通じてより良い建築設備設計技術の向上を目指す。

#### (2) 設計施工技術共同研修事業

設備工事施工団体との共同事業により建築設備の設計及び施工技術に関する共同研修を行い、お互いの技術の研鑽を図る。本年度は昨年度中止となった視察研修を行う。

# ■ 広報委員会

## ■ 令和2年度事業報告

### 1 普及啓発事業

#### (1) 広報誌発行事業

広報誌「風とあかり」第42号を10月に発行し、関係機関・団体等約1,100か所、1,400部を配付した。

内容としては、例年掲載している委員会や地区会の活動報告、会員のフリートーク等の他技術レポートを掲載し、また「設備設計・監理受注実績」を広報誌内に掲載する等、建築設備等の情報提供をより多く、より親しみやすいものとした。

新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受け、委員が集まって行った委員会は1回で、その後はメールでの作業を行い、これまでに無い方法での発行となった。

#### (2) ホームページ運営事業

ホームページの充実を図り、広く県民に協会に関する情報や建築設備に関する技術情報の提供などを行った。

情報のアップを遅滞なく行うことにより、タイムリーな情報を提供することが出来た。

## ■ 令和3年度事業計画

### 1 普及啓発事業

#### (1) 広報誌発行事業

広報誌「風とあかり」を年1回発行し、当協会の活動状況報告、建築設備に関わる最新の技術や省エネルギー対策の紹介などの技術情報提供を行い、協会の発展に繋がる広報誌作成を目指す。

特に、賛助会員などの協力も得て建築設備に関する最新技術情報の提供を行うとともに、親しみやすく、読みやすいコンテンツも掲載する。

#### (2) ホームページ運営事業

ホームページを充実させ、広く県民に協会に関する情報や建築設備に関する技術情報の提供を行う。また、設備面での分煙技術支援事業を展開し社会的要請に応じる。

# 事業報告

## ■令和2年

10月

9日 静岡県建築設計等委託料算定基準説明会、クーポール会館、理事・正会員希望者

9日 県設備課との意見交換会、クーポール会館、理事・正会員希望者・事務局

23日 第1回東部地区会、ホテルランド富士、東部地区会員

30日 (一社)日本設備設計事務所協会連合会第4回東海・北信越ブロック協議会、ホテルメルパルク長野、業務執行理事(リモート出席)

30日 第2回中部地区会、静岡市産学交流センター、中部地区会員

11月

6日 第1回西部地区会、浜松市総合産業展示館、西部地区会員

13日 第2回業務執行理事会、ホテルアソシア静岡、業務執行理事・事務局

13日 第3回理事会、ホテルアソシア静岡、理事・委員長・監事・地区幹事長・事務局

25日 日設事連第1回管理委員会、日設事連会議室+WEB、植田会長(リモート出席)

12月

3日 中部地区会、メール回報、中部地区会員

## ■令和3年

2月

2日 中部地区会、メール回報、中部地区会員

25日 総務委員会活動報告、メール回報、総務委員会委員

3月

1日 第2回西部地区会、浜松市総合産業展示館、西部地区会員

5日 日設事連第2回管理委員会、WEB会議、植田会長

12日 第3回業務執行理事会、ホテルアソシア静岡、業務執行理事・事務局

12日 第4回理事会、ホテルアソシア静岡、理事・委員長・監事・地区幹事長・事務局

4月

14日 令和2年度監査、協会事務所、山森監事・名波監事・甲斐副会長・事務局

23日 第1回業務執行理事会、パルシェ7階会議室、業務執行理事・事務局

23日 第1回理事会、パルシェ7階会議室、理事・委員長・監事・地区幹事長・次期理事予定者・次期地区幹事長予定者・事務局

28日 日設事連第405回理事会及び次期理事予定者合同会議、エッサム神田ホール+WEB、植田会長(リモート出席)

5月

15日 第1回広報委員会、協会事務所、広報委員会委員・事務局

14日 第9回定時総会(みなし総会)、正会員

19日 第2回理事会(みなし理事会)、理事・監事

19日 天の一県政報告会、もくせい会館、後藤専務理事

6月

8日 日設事連第69回定時総会、407回理事会、如水会館+WEB、植田相談役(日設事連 理事)(リモート出席)

18日 第2回業務執行理事会、パルシェ7階会議室、業務執行理事・事務局

18日 第3回理事会、パルシェ7階会議室、理事・委員長・地区幹事長・事務局

7月

13日 日設事連第408回理事会、エッサム神田ホール+WEB、植田相談役(リモート出席)

30日 日設事連第8回東海ブロック連絡会、WEB会議、神谷会長・佐野副会長

# 一般社団法人静岡県設備設計協会 第9回定時総会

昨年に引き続き、新型コロナウイルス感染症の終息の見込みがつかない状況から、第9回定時総会は、一堂に会しての総会は中止し、書面でのみなし総会となりました。

今回の総会では、新役員（理事・監事）の選任が行われました。また、書面での理事会を5月19日（水）に開催し、業務執行理事が選任されました。

新役員と議題は下記のとおりです。

## 記

### ・業務執行理事

会 長 神谷保孝氏  
副 会 長 佐野富士雄氏 後藤利基氏  
専務理事 後藤利基氏（兼務）

### ・理事（委員会委員長）

総務委員長 辻信之氏 技術委員長 川端猛真氏 広報委員長 長田武士氏

### ・監事

山森繁氏 名波睦生氏

議案を可決する旨の総会の決議があったものとみなされた日

令和3年5月14日（金）

## 議 題

### （決議事項）

第1号議案 令和2年度収支決算の承認に関する件

第2号議案 役員を選任に関する件

### （報告事項）

- (1) 令和2年度事業報告について
- (2) 令和3年度事業計画について
- (3) 令和3年度収支予算について
- (4) 新会員の入会について
- (5) 令和3年度理事会の開催予定について
- (6) 事務局の体制について



## 20年間の軌跡

～何も知らずに飛び込んだ設備設計という仕事～

2030年に向けて  
世界が目指した  
「持続可能な開発目標」SDGs株式会社エスエスシー  
代表取締役 齊藤 隆幸

今でも鮮明に憶えています。

『会社を作りたい!』と思い、20歳の時、父親に設備設計をやってみたいと話を持ちかけました。

自分は次男だったので、当時まだ大学に通っていた長男にも了解を得て、スタートをきりました。思い返してみると、長男が「自

分が継ぐ」と言ったら、今の自分はいないと思うと、大きなターニングポイントだったと、今更ながら感慨深く感じます。

しかしながら、電気の「で」の字も知らない自分が設備設計をやるわけもなく、父親に言われるがまま、気づいたら父親の会社ではなく、電気工事会社の職人として、腰道具をつけて働いていました。

電気工事のことを短期間で勉強するなら、実際に工事をしてこいの的なスパルタ教育でしたね。しかし、この2年は、設計の勉強だけでなく、社会、会社、人間関係など、色んな意味で勉強になる2年でした。

そこからは、ひたすら設備設計に向き合う毎日でした。昨今は「働き方改革」が叫ばれ、働き方が見直されつつありますが、この時期の自分は一人ブラック企業状態でしたね。明確な目標があったので、

苦痛に思うことはありませんでしたが、いまやれと言われても二度とあんな働き方はしたくないです。(笑)

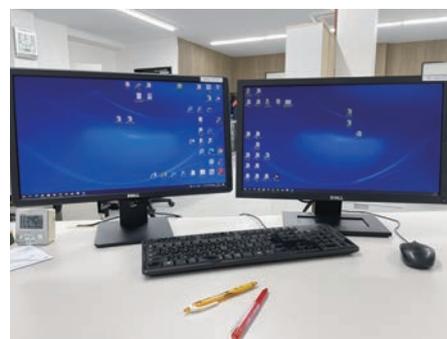
そして、30歳の時に代表取締役になり、『会社を作りたい!』という目標の、本当の意味でのスタートラインに立ちました。父親と2人でやってきた親族会社を、社会に認められる会社に変革していくのは重労働ですがやりがいがありました。社員が一人、また一人と増え、少しずつ会社としての形が醸成され、気が付けば自分も40歳を迎えようとしています。20歳の時に思い描いた40歳に

なれているか?自分としては合格点をあげることができる40歳になれたと思っています。

昨今は、SDGs、ジェンダー、ワーク・ライフバランス、ESG投資など、様々なキーワードが飛び交い、日本が戦後の高度経済成長期に作り出した『企業のあるべき姿』が見直されつつあります。

過去の設備設計の形に固執せず、柔軟に変化していくことがこの先求められていくと思います。

これからさらに20年後を描き、その目標に向かって邁進していきたいと思っています。20年前にノープランで飛び込んだ設備設計という仕事の業界ですが、多くの出会いと共に成長させていただきました。これからも『縁』を大切に、感謝の心を忘れず、設備設計業界を盛り上げていこうと思いますので、これからも変わらぬご支援をお願い致します。



## アウトドア

志賀建築設備設計事務所 志賀 裕 人



キャンプ立ちかまど

『アウトドア』文字通り戸外の活動のこと。皆さんの中にも自然の中に飛び出して釣りや登山、キャンプやバーベキューを楽しまれる方も多いと思います。また、昨年からのコロナウィルスの蔓延で外出が規制され、思うように出かけられない状況の中、野外ならということでの山川や海に出かける方も多いと聞きます。

「ゆるキャン△」や「ぼっちキャンプ」など、アニメやテレビ番組のテーマになるほどですから、今やアウトドアブームと言っても良いのではと思っています。

一言にキャンプといっても、家族や友人とオートキャンプ場などで楽しむリクリエーション的なキャンプや、最近話題の?「ブッシュクラフト」(ブッシュは“茂み”・クラフトは“工作”という意味で、持ち込む道具は必要最低限におさえ、極力自然の中にある素材を利用してアウトドアを楽しむというキャンプスタイル。一人キャンプ)のように自分自身の生きる力を試すようなキャンプ。そして子どもたちに自然の中で様々な体験をさせることで、その成長を見守る教育的キャンプなどに分けられるようです。



カヌー訓練



カヌー訓練

私は小学校3年生の時にボーイスカウトに入隊しました。当時協会の副会長をされていた富士の坂田英夫さん(電気設計)の息子さんがボーイスカウトに入っていた関係で父が話を持ってきました。以来50年この活動を続けています。長くやれば良いというものでもありませんが、このおかげで学校や個人では体験できないようなことをたくさん経験させてもらいました。……学生時代アメリカでのキャンプの時ヒグマに食料をさらわれたり、大きな大会の運営を任されたり等々。ある意味、父に感謝です。

技術の革新でスマホやパソコンでいろいろなことができる世の中となりましたがその反面、自分自身で考え、何も無いところでも生活できる術を持たなくなってきています。子供たちの中には靴紐が結べない子(今の靴はマジックテープが多い)やマッチを擦れない子、辞書を引いたことのない子がときどきいます。今の世の中、必要がないことかもしれませんが、ある意味人間が退化したのかなとも感じます。

最新の技術に向き合う仕事をしていながら、こんなことを考えてしまう今日この頃です。

今後ともよろしく願いいたします。



株式会社ヨシタケ 静岡営業所  
佐藤 友泰

令和2年9月より静岡県設備設計協会様に賛助会員として入会させて頂きました(株)ヨシタケ 静岡営業所の佐藤と申します。

弊社は1944年2月の創業以来、配管の中を流れる流体を制御するバルブを製作しております。

弊社が製作するバルブの多くは、スプリングの力を利用して機械的に作動する自力式自動弁と呼ばれており、工場、プラント、ビル、公共施設、機械装置など私たちの暮らしに欠かすことのできない様々なシチュエーションで幅広く使われています。

弊社はバルブを製作、販売するだけではなく、お客様のご使用目的とご使用環境を考慮した上で、最適なソリューションを御提案し、バルブの製作を通じて、お客様に省エネルギー、環境、安全、高効率生産性を提案し続けたいと考えております。

静岡営業所が担当する静岡県におきまして、減圧弁、安全弁、電磁弁、ストレーナ、スチームトラップ、伸縮管継手、自動空気抜き弁などの自動弁を通して、皆様と静岡県設備設計協会を盛り上げるよう活動させて頂ければと考えております。

今後ともご指導・ご鞭撻の程宜しくお願い申し上げます。





株式会社リコー リコー環境事業開発センター  
所長 出口 裕一

静岡県設備設計協会会員の皆様、はじめまして。リコー環境事業開発センターの出口と申します。令和3年3月より賛助会員として加盟させて頂きました。末永くよろしくお願い致します。

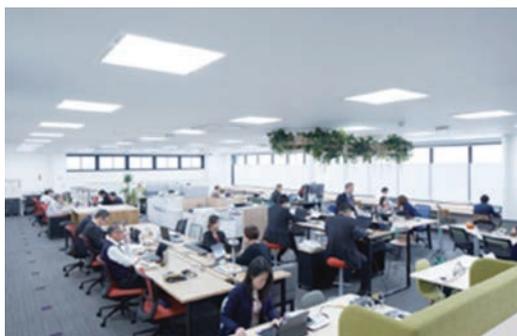
さて、静岡県東部御殿場市に位置する当事業所はかつてコピー機のマザー工場として操業していた旧御殿場工場をリニューアルし2016年4月リコー創立80周年記念事業の一環として設立した環境事業の拠点になります。



弊社では事業活動を通じてSDGsに代表される社会課題の解決に取り組んでいきたいと考えております。弊センターが取り組む領域は「脱炭素社会の実現」と「循環型社会の実現」になります。コピー機のリユース・リサイクル事業を展開しておりますが、併せて脱炭素社会の実現につながる環境商材の実証実験も行っております。

その第一弾として開発したソリューションが“照明・空調制御システムRICOH Smart MES”になります。

オフィスにおける電力消費の実に約70%は空調と照明といわれています。このシステムは最新のIoT技術を使って照明と空調を制御し、省エネを図りながら快適性や利便性を追求した製品で、自治体公共施設をはじめ、民間オフィスなど働く現場にお役立ちできるものとなっております。単に照明や空調を導入するだけでなくそれらを自動制御することができ、さらにデマンドコントローラーと組み合わせることにより消費電力を見える化し、コントロールすることも可能でお客様の電気代削減、CO2削減に貢献できます。



照明・空調制御システムRICOH Smart MES導入オフィス

リコーグループでは複合機やプリンターなどオフィスソリューション販売を主に事業展開しております。

今回の製品は工事を伴う付帯設備となり、お客様の要求事項などから商談に参加する商習慣は不慣れでございます。また設備設計業界にも疎く知識も不足しております。

そこで会員の皆様にお力をお借りして、脱炭素社会の実現を目指し、世の中に広めていきたいと思っております。

ご不明な点やご質問などございましたら担当者がすぐに対応させて頂きます。

末筆になりますが、この協会が益々の発展を遂げますよう微力ながら努力させて頂きます。皆様のご指導、ご鞭撻をお願い申し上げます。

リコー環境事業開発センター



照明・空調制御システムRICOH Smart MES



YouTube動画

