

OF1が叶える

ゼロフッ素の薬剤を開発

人体に安全で環境にも安心

素早く確実な消火能力

ヤマトプロテックは様々な要望を叶えます

OF1 OF1

LIQUID

FORM

OF1

検索



Y | MAGAZINE (通巻229号) 2025年7月1日発行

【企画制作】ヤマトプロテック株式会社 Y | MAGAZINE 編集室  
〒108-0071 東京都港区白金台5-17-2 [HP] <https://www.yamatoprotec.co.jp>

非売品 ※この冊子は、再生紙を使用しています。

# Y | MAGAZINE

防災をもっと身近に… 2025

no.229



ヤマトプロテック株式会社

## CONTENTS

### ～YP-Message～

## 華やかな夏祭りで、暑さを忘れる

厳しい暑さが続いているが、皆さん健やかにお過ごしでしょうか。暑い日々から逃げ出しきくなるほどですが、夏にしか味わえない楽しみもあるので、そのひとつがお祭り。有名な夏祭りといえば、日本三大祭りのうちの京都祇園祭、大阪天神祭、そして東北三大祭りの青森ねぶた祭、秋田竿灯まつり、仙台七夕まつりが挙げられます。

秋田竿灯まつり、青森ねぶた祭は、火祭りとしても知られる。竿灯まつりでは約280本の竿灯があがり、そこに並ぶ提灯の総数はなんと約10,000個だとか。提灯の中にはろうそくの灯がともり、夏の夜を美しく照らします。しかし、竿の上で揺れる提灯にろうそくの炎が燃え移らないか、消防関係者としては気になるところ。けれどちゃんと燃えにくい工夫がなされていました。提灯の底には空気が通る隙間が設けられていて、提灯が大きく揺れるとこの隙間から風が入り、ろうそくの火が消える仕組みになっているそうです。

青森のねぶた祭は、竹や木材、針金で作った骨組みに和紙を貼った巨大な灯籠が主役。

竿灯祭りの提灯と同じように昔はろうそくを灯していましたが、今は電球を使用しています。ところで「ねぶた祭」と「ねぶた祭」、2つの呼び名があるのはご存知でしょうか。それぞれに違いがあって、今にも動き出しそうな立体的な人形の灯籠が「青森ねぶた」。戦に勝って帰ってくる様子を表した「凱旋ねぶた」ともいわれ、人形山車の周りを跳人(はねと)と呼ばれる踊り手が乱舞し、煌びやかで勇ましい印象なのが特徴です。一方、迫力ある武者絵などを描いた和紙を扇形の骨組みに貼った灯籠が「弘前ねぶた」。こちらは戦に向かう様子を表した「出陣ねぶた」ともいわれ、力強い太鼓の音とともに山車をゆったり引き回す勇壮な姿が特徴です。「青森ねぶた」と「弘前ねぶた」、両方の良さを見比べてみたくなります。

皆さんの地元ではどんなお祭りが開催されていますか?暑さに負ることなく夏祭りに繰り出して、思う存分に日本の夏を満喫してみてください。

それでは、Y-MAGAZINE・夏号をお楽しみください。

- 01 **YP-Message**  
華やかな夏祭りで、暑さを忘れる
- 03 **防災ホットレポート**  
EXPO 2025 OSAKA, KANSAI, JAPAN 大阪・関西万博
- 09 **ニュースプラス1**  
ヤマトプロテックのPFAS規制対応
- 11 **ニュースプラス2**  
駐車場泡消火設備の設置基準の見直しが検討されています
- 12 **製品紹介**  
光ファイバ式温度監視システム『オプティアム』
- 13 **製品紹介**  
活用されていない消火栓を有効活用!
- 15 **製品紹介**  
フラット表示灯
- 16 **製品紹介**  
非常用避難口・レクスター用 つり下げはしごをリニューアル
- 17 **製品紹介**  
ヤマトプロテックの消防設備劣化診断
- 18 **製品紹介**  
ミスト冷却システム『マイクロフォグC』
- 19 **防災ホットレポート**  
苦東バイオマス発電所 燃料中間貯蔵棟
- 20 **ニュースプラス3**  
『バーチャルマーケット2025 Summer』に出演
- 21 **ニュースプラス4**  
『国際物流総合展2025 第4回 INNOVATION EXPO』に出演
- 22 **ニュースプラス5**  
2年連続フォーミュラEで火の安心をつくりました
- 23 **ニュースプラス6**  
ヤマトプロテック公式YouTubeチャンネル更新中
- 24 **イロハヒケシ**  
2度も天守閣が焼失した大阪城
- 25 **九星気学×ヤマトプロテック製品**  
BOSAI9占い
- 26 **南久美子のほっ!とワールド**
- 27 **VOICE MAIL**
- 28 **Quiz Y-Town**

ヤマトプロテックは鹿島アントラーズ、サンロッカーズ渋谷を応援しております。



# EXPO 2025 OSAKA, KANSAI, JAPAN

大阪・関西万博

2025年 大阪・関西万博(韓国館・クウェート館)に  
ヤマトプロテックの消火設備を納入。

4月12日に開会式が行われ、2025年 大阪・関西万博が幕を開けました。

2005年に愛知県で開催された「愛・地球博」以来

20年ぶりに日本で開催されるこの万博には、158の国と地域が参加。

ヤマトプロテックは、韓国とクウェートのパビリオンに

消火設備を納入しました。



## 1851年にロンドンから始まった万国博覧会。

万博の歴史は、1851年に開催された「第1回ロンドン万国博覧会」から始まります。イギリスは、クリスタルパレス(水晶宮)と呼ばれたガラス張りの会場を建設。機械や化学薬品、ガラス・陶器製品などを展示し、産業革命による自國の工業力を世界にアピールしました。

日本が初めて万博に参加したのは、1867年の「第2回パリ万博」です。徳川幕府、薩摩藩、佐賀藩、江戸の商人が参加して、陶器、漆器、浮世絵などを出品。日本独自の文化や美意識が西洋の人たちの注目を集めました。このパリ万博では、優れた出品物に対して金・銀・銅メダルと、最高賞としてグランプリが与えられ、日本は「和紙、絹製品、漆器」がグランプリを受賞。後にヨーロッパで日本文化ブームを巻き起こすジャポニズム人気は、ここから始まったといわれています。

## 万博をきっかけに、新しい技術や商品が誕生。

世界各地から英知が集まる万博は、発明品などを発表する場でもあり、これまでにも万博をきっかけに新しい技術や商品が誕生してきました。

1853年のニューヨーク万博ではエレベーター、1876年のフィラデルフィア万博では電話やタイプライター、1970年

の大阪万博では歩く歩道やワイヤレス電話、など万博で発表された多くのものが、今では私たちの暮らしに根付いています。

### ■これまでに日本で開催された万博

- 1970年 日本国博覧会【大阪万博】(大阪府)
- 1975年 沖縄国際海洋博覧会【沖縄海洋博】(沖縄県)
- 1985年 国際化学技術博覧会【つくば博】(茨城県)
- 1990年 国際花と緑の博覧会【花博】(大阪府)
- 2005年 2005年日本国際博覧会【愛・地球博】(愛知県)

## 日本初開催、1970年の大阪万博の入場者は 6,400万人超。

日本ではこれまでに5回、万博を開催。日本で初めて開催された万博は、1970年の「日本万国博覧会(大阪万博)」です。アジア初の万国博覧会としても注目を集め、“人類の進歩と調和”をテーマに77カ国が参加し、当時の過去最多を記録する6,400



万人を超える入場者で賑わいました。この時にテーマ館の一部として建てられたのが、岡本太郎がデザインした「太陽の塔」です。当初は万博終了後に解体する計画でしたが市民らの保存を求める署名活動が広がり、万博跡地に保存されることになりました。2020年には国の登録有形文化財の指定を受け、今も多くのファンに愛されている存在です。

## ヤマトプロテックの消火設備が 各国のパビリオンに導入。

大阪・関西万博は“いのち輝く未来社会のデザイン”をテーマに、各パビリオンで人類共通の課題解決に向けた先端技術などをアピールしています。会場のシンボルとなる大屋根リングは「多様でありながら、ひとつ」という会場デザイン

の理念を表した建築物。この大屋根リングを中心に、世界各国の大小さまざまなパビリオンが設置されています。その中でヤマトプロテックの消火設備は韓国とクウェートのパビリオンに導入いただいている。

### 今回納入した設備

- 韓国館：放水型SP、消火器
- クウェート館：放水型SP



# Republic of KOREA 韓国パビリオン

## —超大型メディアファサードが注目を集める

### 韓国パビリオン

施設正面の外壁にLEDディスプレイを設置した超大型メディアファサードが、来場者の注目を集めます。"With Heart"をテーマに3つの展示ホールで構成されていて、AI、新たな再生可能エネルギー、未来モビリティに代表される韓国の最先端技術や持続可能な社会ビジョンを紹介しています。

こころに寄り添う:いのち花開く未来へ

#### With Hearts

全世界の人々の心を1つに寄せ合わせ  
すべてのいのちが共存できる新しい未来を創っていきます。  
私たちの先端未来技術は、いのちの尊さを重んじながら  
人と人をつなぎ、持続可能な未来社会へと導いてくれるでしょう。  
私とあなたの心が出会う場所、  
韓国パビリオンのすべてのいのちが共に未来を描いていきます。

韓国パビリオンのコンセプトより

## —韓国パビリオンに、

### 放水型スプリンクラー設備と消火器を 設置しました。

敷地面積は約3,500m<sup>2</sup>、会場で最も高さのある建物である巨大な韓国パビリオン。ヤマトプロテックは、会場の雰囲気を損なわないよう工夫したうえで、安全面に配慮して放水型スプリンクラー設備と消火器を設置しました。



放水型スプリンクラーHEAD



放水型スプリンクラーHEAD



放水型スプリンクラーHEAD



放水型スプリンクラーHEAD



現地操作盤・消火器



ポンプ



制御盤



一斉開放弁

# State of KUWAIT クウェートパビリオン



## —ユニークなデザインが目を惹く クウェートパビリオン。

大きな翼を広げたような建築が印象的なクウェートパビリオン。クウェートの豊かな歴史、文化、自然、人々、夢、さらには未来へのビジョンを体験できるパビリオンです。“先見の明かり”をテーマに、クウェートの現在だけでなく、将来への願望も反映した展示を展開しています。

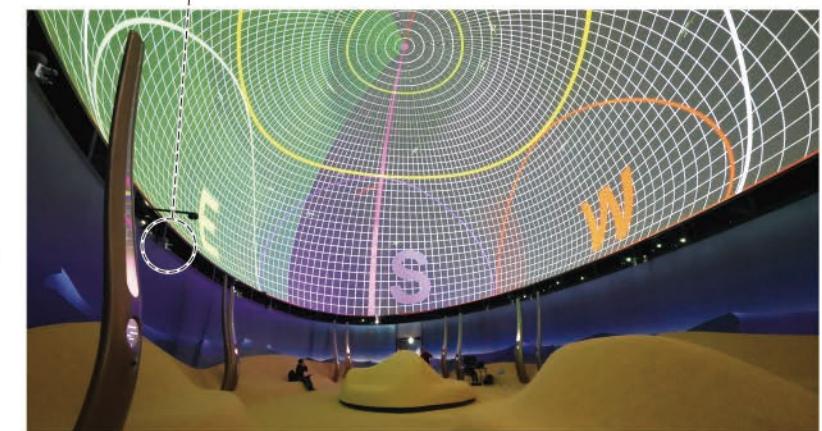
## —“先見の明かり”

パビリオンは、発展や困難、人々が切り開く未来のストーリーを織り交ぜながら、クウェートの自然な景観、豊富な遺産、革新的なビジョンの本質を美しく表現しています。エレガントで大きく広がった翼を模した大胆な建築は、進歩の光やエンパワーメントとしての地域でのクウェートの役割を

反映した、寛容性と容認性の象徴です。パビリオン内では、歴史、革新や個人的なストーリーを通して見たクウェートの過去、現在、未来に関して、没入感のある体験をすることができます。パビリオンは、クウェートの変革を形成するビジョナリーに敬意を払い、未来にインスピレーションを与えるながら、人々の精神を称賛しています。

## —クウェートパビリオンに、 放水型スプリンクラー設備を設置しました。

曲線で構成されたユニークな建築のクウェートパビリオン。外観だけでなく館内も曲線を多用したエキゾチックで近未来的な空間になっています。そのため、空間の美しさを損なわないように配慮して放水型スプリンクラー設備を設置しました。



## 編集室

今回誌面で紹介しました韓国館・クウェート館の他にも日本館・中国館・サウジアラビア館に当社製品を納入させていただきました。施工においては言葉の壁もあり細かなニュアンスの意思疎通に苦労しましたと、各パビリオンのご担当者様からお聞きしました。完成したパビリオンはそれぞれの国の魅力が最大限に表現されており、目を奪われるような素晴らしいです。一般的な建物とは違う個性的な施設であったため、消防設備の設置にはパビリオンの特性を損なわないよう工夫を凝らしていました。万博という国際的なイベントに携わることは、人生において何度も経験できることではありません。大阪・関西万博に当社製品を納入できたことを誇りに思います。



## ヤマトプロテックのPFAS規制対応

### 1.PFAS規制の概要

PFASとは、1万種を超える有機フッ素化合物の総称です。水や油に対して高い耐性を持ち、熱にも強い特性から、広く産業製品に利用されています。一方で、一部のPFASが持つ人体・環境への有害性が問題視されるようになり、国際的に規制されるようになりました。

#### 日本国内で規制の対象\*になっている物質

- ・PFOSとその塩
- ・PFOA若しくはその異性体又はこれらの塩及びPFOA関連物質
- ・PFHxS若しくはその異性体又はこれらの塩

\*「化審法」上で「第一種特定化学物質」に登録されている

上記の物質は、一部の消火薬剤にも使用されている場合があります。

### 3.当社製 PFAS含有製品の対応

国際的なPFAS規制の流れを受けて、ヤマトプロテックは一部のPFAS含有製品の販売を終了し、代替品をご案内してまいります。

#### 消火器等

〈販売終了年月〉 2025年 9月末

〈最終出荷年月〉 2025年12月末

(表1)当社製消火器 販売スケジュール

種別	現行品			販売終了時期	代替品	
	製品名	薬剤量(L)	能力単位		製品名	販売年月
強化液(中性) 消火器	YNL-M2X(自動車用)	2	A-1・B-1・C	2025年9月	なし	—
	YNL-3NX(電車用)	3.5	A-2・B-2・C		開発予定	2025年 11月
	YNL-M3NX(自動車用)	3.5	A-2・B-3・C		YFX-3×1本(または浸潤剤)	
	YNL-6X	6	A-3・B-5・C		YFX-3×2本(または浸潤剤)	
	YNL-8X	8	A-4・B-6・C		YFX-3×3本(または浸潤剤)	
ハイパフォーマンス 強化液(中性) 消火器	YNX-1.5	1.5	A-1・B-1・C	2025年3月 終了済	YA-10NX	販売中
	YNX-2.5	2.5	A-2・B-2・C		YA-20X	
	YNX-3.5	3.5	A-2・B-3・C		YA-50XIV	
機械泡消火器	YVF-3	3	A-2・B-6		エイブルADC-20B	
	YVF-6	6	A-3・B-12			
	YVF-20	20	A-10・B-20			
自動消火装置エイブル	AVF-6B	6	—			

2.PFASを一切含まない消火器 発売中  
安全な消火活動を目指し、  
有機フッ素化合物を一切含まない製品  
「OFI(オーエフワン)シリーズ」を展開します。



### 泡消火薬剤

(表2)当社製泡消火薬剤 販売スケジュール

主な適用火災	薬剤種別(シリーズ名)	製品名	販売	販売終了時期	最終出荷年月	代替品
石油類 火災用	たん白泡 (エアフォーム)	エアフォーム310	○	販売継続	—	—
		エアフォーム610	○	販売継続	—	—
	水成膜泡 (アルファフォーム)	アルファフォーム210R	×	2025年4月 終了済	—	通常泡消火設備(準備中)
		アルファフォーム310R(※1)	×	2025年4月 終了済	—	通常泡消火設備(準備中)
		アルファフォーム310X	△	フッ素原料の調達不可の場合	調整中	特定駐車場用泡消火設備(準備中)
		アルファフォーム320X	×	終了済	—	—
	合成界面活性剤泡 (プロフォーム)	プロフォーム305	○	販売継続	—	—
		プロフォーム310	○	販売継続	—	—
		ニュープロフォーム	×	2024年6月 終了済	—	—
	水成膜泡 (アルファフォーム)	ニューアルファフォーム	×	2024年6月 終了済	—	—
		マイティフォーム3310	△	2025年6月末 (※2)	2025年 12月末	粉末消火設備
石油類 火災用 ・ 水溶性 液体火災用	マイティフォーム3610	△	・水噴霧消火設備(第三種消火設備)			
	マイティフォーム3620	△	—			
	ニューマイティフォーム	△	フッ素原料の調達不可の場合			—
						—

※1:セルフサービスガソリンスタンド用固定泡消火設備「GSガード」は25年6月受注受付終了。25年9月最終出荷。

※2:設計受諾は2024年9月まで、着工が2025年6月までが条件です。代替品は危険物の種類ごとに選定が必要になります。(表3参照)

(表3)第三種消火設備 対象物別の代替設備

消火設備の区分	泡消火設備	代替設備(例)
建築物その他の工作物	○	粉末、水蒸気、水噴霧
電気設備	—	粉末消火設備
第1類の危険物	アルカリ金属の過酸化物 またはこれを含有するもの	粉末消火設備
	その他の第1類の危険物	粉末、水蒸気、水噴霧
第2類の危険物	鉄粉、金属粉もしくはマグネシウム またはこれらのいづれかを含有するもの	粉末消火設備
	引火性固体	粉末、水蒸気、水噴霧、CO <sub>2</sub> 、ハロゲン
	その他の第2類の危険物	粉末、水蒸気、水噴霧
第3類の危険物	禁水性物品	粉末消火設備
	その他の第3類の危険物	水蒸気、水噴霧
第4類の危険物	—	粉末、水蒸気、水噴霧、CO <sub>2</sub> 、ハロゲン
第5類の危険物	—	水蒸気、水噴霧
第6類の危険物	—	粉末、水蒸気、水噴霧

※2025年7月時点

## 駐車場泡消火設備の設置基準の見直しが検討されています

PFASを含有しない消火設備の普及に向けて、消防庁は駐車場に設置する泡消火薬剤の設置基準見直しを検討しています。

### 背景

駐車場に設置されている泡消火設備には、主に水成膜泡消火薬剤が用いられています。水成膜泡消火薬剤は、油火災に対する消火性能が高い一方で、PFASを含有しています。

### PFAS非含有薬剤への交換を推進するうえでの課題

PFASを含有する水成膜泡消火薬剤は、油火災に対する消火性能が高いため、3種の薬剤のうち放射量は最も少量で消火が可能です。他の薬剤に比べて放射量が少なくコストが抑えられることから、多くの駐車場に「水成膜泡消火薬剤」が設置されています。現行基準で水成膜泡消火薬剤を他の薬剤に切り替える場合、水源やポンプ・原液タンクを増強するなど大規模な改修が必要となります。

消防庁では、PFAS含有の泡消火薬剤の主な設置先となっている駐車場について、PFASフリーの薬剤への切替えを促進できるよう、切替え負担を軽減するために設置基準の見直しを検討しています。

駐車場に設置される泡消火薬剤の主な種類と放射量	
泡消火薬剤の種別	床面積1m <sup>2</sup> あたりの放射量
水成膜泡消火薬剤	3.7L/min
たん白泡消火薬剤	6.5L/min
合成界面活性剤泡消火薬剤	8.0L/min

### 基準の見直し案

PFAS含有の水成膜泡消火薬剤以外の薬剤でも、試験基準をクリアした場合、同等の放射量で設置することを認める方針を明らかにしました。

【現 状】床面積1m<sup>2</sup>あたりの放射量：合成界面8.0L/min  
【見直し案】床面積1m<sup>2</sup>あたりの放射量：合成界面3.7L/min(予定)

詳しい内容はこちらでご確認ください

<https://www.fdma.go.jp/singi.kento/kento/items/post-160/03/houkokusyo1.pdf>



PFASの規制は行政にとっても消防業界関係者にとって重要な問題です。  
ヤマトプロテックは、PFAS規制に対応した薬剤を鋭意開発中です。期待してお待ちください！



## OPTIAM 光ファイバ式温度監視システム『オプティアム』

— 温度異常をいち早く発見し、火災予防 —

### 多様化する火災リスク

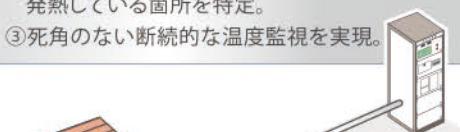
エネルギー・物流の多様化等、技術の進化に伴い、新しい火災リスクも増加しています。

- バイオマス発電所での温度異常
- リチウムイオンバッテリーの発火
- 大規模倉庫の自動化による可燃物の多様化



### 特長

- ①施設が大規模になるほど、コストを抑えることが可能。
- ②最小1mごとの温度監視。ピンポイントで異常発熱している箇所を特定。
- ③死角のない断続的な温度監視を実現。



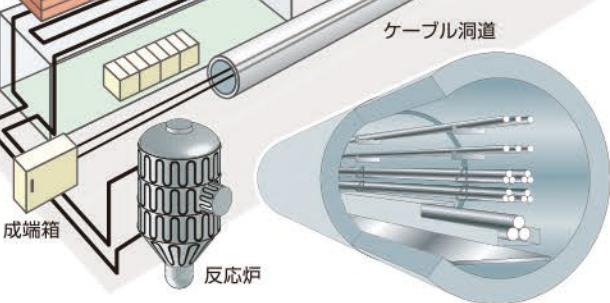
温度の異常な変化を常時監視し、火災事故を事前に察知する光ファイバ式温度監視システムです。

### オプティアムの仕組み

光ファイバの一端から入射したパルスレーザーがファイバ内を通して、温度に応じた後方散乱光を発生させます。この後方散乱光が入口に戻ったときの強度から温度情報を得て、戻ってくる時間から距離を計測して火災発生場所をいち早くキャッチします。

メンテナンスの手間のかからないことも大きな特長です。

メンテナンスの手間のかからないことも大きな特長です。



### 設置場所

各種工場／プラント／トンネル／共同溝／各種電力設備／ケーブル洞道／ラック倉庫／高層ビル／立体駐車場など

### 特許取得済

特許第7658633号

動画公開中!



### 活用されてない消火栓を有効活用！

消火栓に放水型スプリンクラーヘッド(以下SPヘッド)等を付加設置することで、効果的な消火活動が可能になります！

### 放水型SPヘッド+消火栓+連結送水口付加設置のご提案

消火ポンプを起動し三方弁を切り替えれば、放水型SPヘッドから自動放水。安全に避難できます。また、送水口を設け外部(消防車)から水の供給が可能となるため、消火水槽が枯渇しても放水し続けることができます。



※本設備の設置には所轄消防との相談が必要です。

# アウトドア ゆるっと防災術 Vol. 27



こんにちは、あんどうりすです。暑くなって水辺に行きたくなる季節になってきましたね。ここで皆さんに質問です。川の近くを歩いていたら、子どもが溺れて流されているのを発見しました。皆さんはどうしますか?「大変!泳ぎが得意だから飛び込んで助けます!」と考えた方、それはとても尊い志ですがアウトドアではやってはいけない救助法なのです。

今回は「水難事故の対応方法」についてお話をさせていただきます。

## 飛び込んでの救助は二次災害の原因に

冒頭の質問に戻りますね。何故やってはいけないかというと、溺れている人を助けるのは水難救助の特別な訓練を受けたプロでもかなりリスクがある行為なのです。例えば、溺れた人がライフジャケットを着ていない場合、川底の形状によって簡単に沈み込んでしまいます。

人が沈み込んでいく力に反して助けようとするわけですから、救助者は当然ライフジャケットを装着します。でも、それだけではなく、なるべく水に入らず救助します。水圧を受けると自由に体が動かないからです。それなのに、訓練をされていない方が装備無しに飛び込んでしまうと二次災害、つまり救助者が命を落としてしまうケースも少なくありません。統計上は救助行為があったケースのうち13.9%が二次災害となり、多くが死亡・行方不明になってしまっています。

救助リスク6つのレベル		
危険度レベル	主に陸上	水上・水中
危険度 レベル1	声を掛ける 声掛けをして安全な場所(流れの緩やかな場所等)へ指示・誘導	
危険度 レベル2	浮くものを投げる 浮き輪やライフジャケット、クーラーボックス等の浮くものを投げ込む	
危険度 レベル3	スローロープや長いものを使う 浮く素材のスローロープを使用したり、長い棒等を差し伸べる	
危険度 レベル4	浅瀬(膝より下程度の水位)をチームで渡る 膝より下程度の水位の場所を浅瀬横断の手法を用いてチームを組んで渡る	
危険度 レベル5	カヌーやボートを使う カヌーやボート等を用いて水上から救助する	
危険度 レベル6	泳いで救助 水中を泳いで要救助者を救助する	

公益財団法人 河川財団「NO MORE水難事故2024」を基に作成

## 救助は陸の上から、 水圧に逆らわず専用ロープで

では、いざというときにどのように救助すればよいのでしょうか?前述のように決して飛び込まず、まずは声を掛けて周囲にある浮くものを投げてくださいね。ペットボトル、クーラーボックスなどが浮きます。救助を呼ぶより先にこれを実施しないと一瞬で流されてしまいます。その次に救助要請です。

救助訓練を受けたことがあり、装備があるなら次はスローロープによるレスキューを実施します。スローロープとは、バッグが付き遠くまで投げ

られ水に浮く水難救助用のロープです。これを登山用ロープと勘違いしている人も少なくありません。例えば、ロープで自分と要救助者の体を結びつけてみたり、ロープの片方を木に、もう片方を自分に結んで飛び込んで助けようとしてみたりする行為がそれにあたります。前者を実施すると、1人が流されると他の人も引きずり込まれやすくなります。また、後者もやりません。ロープを巻いた自分のお腹を起点に水圧を受けた体がくの字型に折り曲がり、その状態で背後から頭の上に水圧を受けることになります。そうなると頭を水面に上げられません。

水難救助は水圧があるので陸上と同じではありません。そのため、強い水圧に逆らったりせず、利用することで、初めて安全な救助が可能になります。救助者はロープを手に巻きつけず(引きずり込まれます)、陸上からロープを投げます。要救助者はイラストのように投げられた側と反対側にロープを持ちます。そうすると川の流れを利用しつつ、救助者を起点に円を描くように要救助者が川の流れの力で岸に寄ってきます。多分私の拙い説明では理解しにくいと思うので、詳細は動画を見ていただければと思います。



動画はこちらの  
2次元コードから  
ご覧いただけます。

公益財団法人 河川財団「NO MORE水難事故2024」を基に作成

公益財団法人 河川財団YouTubeサイトより

## 水害対策は事前準備と 早めの避難が肝要です

とはいっても、水難救助なんて滅多に出会うことはないと思われるかもしれません。それでも、知つておいてほしいと思うのは、水害救助の際にもロープを使ってお亡くなりになっている事例があるからです。水害でも水に流れがあれば同じ状況になります。用水路など、どこかに速い流れがあると、そちらに引きずり込まれる流れも起きます。浸水時は安易に浸水した道を歩こうとせず、そしてロープで体を結びつけるのも止めてくださいね。とにかく、早めに安全な場所でやり過ごすことが大事です。

出水期にもなるこの時期、確実な避難につながるようお天気情報を入手してくださいね。また、自宅が浸水した場合も家具類が洗濯機で回されたような状態になって2階に避難できなくなったりました。水圧はやっぱり怖いのです。室内への浸水を食い止める準備もお忘れなく。宣伝になっちゃいますが、ヤマトプロテックさんで扱っている「アクアブロック」のような土ではなく水を含ませることで土のうのように浸水を防ぐことができるグッズもあります。事前の知恵とグッズの備えが本当に重要になります。



※! 公益財団法人 河川財団「NO MORE水難事故2024」

### PROFILE

アウトドア防災ガイド。阪神大震災被災体験とアウトドア知識を生かし、2003年より講演活動を展開。とりわけ、子育てグッズと防災グッズをイコールにしてしまうアウトドア流の実践的な内容が好評。

“すぐに実践したくなる”“毎日を充実させるヒントがある”と口コミで全国に広まり、毎年の講演回数は全国で100回以上。

『りすの四季だより』(新建新聞社)等著書多数。また現在「リスク対策.com」にて「防災・減災りす便り」をweb連載中。





## 建物に馴染む『フラット表示灯』(特許出願中)

でっぽりのないフラット設計の表示灯を新たに採用。  
すっきりとした見た目で省スペース化、視認性が向上し、通行の妨げにならず、コンパクトな存在感です。  
既存消火設備の表示灯との交換も可能です！

### 特長

#### ●フラット設計

フラット設計だから通行の妨げにならない。

#### ●省エネ&長寿命

既存のソケットはそのまま使用。LED電球なので省エネ&長寿命に。



移動式粉末消火設備、  
パッケージ型消火設備に関する概要はこちら

<https://www.yamatoprotec.co.jp/products/syokasetsubi/>



## REXTER 非常用避難口・レクスター用 つり下げはしご

非常用避難口・レクスター用のつり下げはしごが新しくなって登場！

非常用避難口・レクスター用のつり下げはしごをリニューアルしました！  
今回のリニューアルによって、はしご9段が新築用レクスター「RE5C-170」  
と「RE6C-170」の枠に対応可能に。今後もより安定した供給を目指します。

はしご 型式番号	国家検定合格品 XGタイプ(5段～12段) は第2024～1号
-------------	---------------------------------------

型番	質量(kg)	はしご全長(mm)	適応階高(mm)
XG型 5段	7.2	1,781	1,800～2,190
XG型 6段	8.2	2,125	2,140～2,540
XG型 7段	9.3	2,469	2,490～2,880
XG型 8段	10.4	2,813	2,830～3,220
XG型 9段	11.5	3,157	3,170～3,570
XG型 10段	12.5	3,501	3,520～3,910
XG型 11段	13.6	3,845	3,860～4,250
XG型 12段	14.7	4,189	4,200～4,600



※2024年4月まで

## ヤマトプロテックの消防設備劣化診断

消防設備が常に正しく作動するためには、計画的な維持管理が必要不可欠です。ヤマトプロテックでは、消防法で定められた基準を超える独自の厳しい保守基準を設定した劣化診断を行っています。建物の安全を守るために、ぜひご利用ください。

### 調査方法(一例)



水質調査

配管肉厚調査

配管肉厚調査

### ヤマトプロテック劣化診断の特長

#### 予防保全

経年劣化による設備の機能喪失・性能低下をいち早く発見し、不良を出さない「予防保全」

#### 防災コンサルティング

設備のライフサイクルを考慮し、診断・評価から、工事・点検にいたるまでトータルにサポート

#### メーカーメンテナンス

国家資格を有するプロ集団による独自のフルメンテナンスサービス

### 劣化診断から改修工事までの流れ



### こんな方におすすめ



設備の耐用年数が迫っている。  
火災が起きた時にきちんと働くか心配……

突然設備に不具合があっても、予算を確保できない……

ヤマトプロテックの//  
劣化診断なら

消防設備が正常に作動

計画的な運用

早い  
猛暑対策

人に環境にやさしい熱中症対策  
ミスト冷却システム『マイクロフォグC』

独自開発のノズルから微細なミストを噴霧し、気化熱現象により外気をクールダウンするミスト冷却システム『マイクロフォグC』。周辺の外気温度を2～3度低下させるため、暑さによる体の負担を軽減し、日射病・熱中症の予防に効果的です。使用するのは、水とわずかな電力のみ。エアコンのように室外機からの廃熱もなく、環境に優しい経済的なシステムです。

**microfog C**  
マイクロフォグC



動画公開中!



MICROFOG C

## 「苫東バイオマス発電所」

苫東バイオマス発電所 燃料中間貯蔵棟にヤマトプロテックの消火設備を納入。

地球温暖化対策のひとつとして脱炭素化の一端を担う

「苫東バイオマス発電所」に、ヤマトプロテックの製品を納入しました。



### 苫東バイオマス発電所の概要

苫東バイオマス発電所は、持続可能な木質ペレット等を燃料として使用する出力規模約50,000kWの設備です。ここで生産されるエネルギーは約1,117,000世帯分の年間使用電力量に相当し、年間約190,000トンの温室効果ガスを削減します。



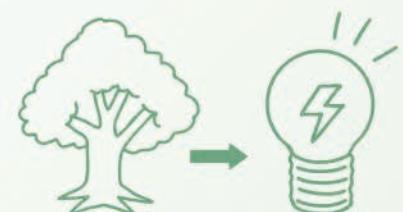
ホイールローダー

### バイオマス発電とは

動植物に由来する生物資源（バイオマス）を燃料として発電するのがバイオマス発電。

CO<sub>2</sub>の排出量が実質ゼロとなる、カーボンニュートラルに貢献できる発電方法です。

また、太陽光発電や風力発電のように、自然環境に依存することなく安定的に発電できる再生可能エネルギーとしても注目を集めています。



大量の燃料を貯蔵します。



水噴霧ヘッド

### 水噴霧消火設備と消火器を納入

バイオマス発電の燃料となる木質ペレットは、一定数量以上になると「指定可燃物」として扱われます。

今回、苫東バイオマス発電所の燃料中間貯蔵棟に設置した水噴霧消火設備は、水を霧状にして放射し、急激な蒸発作用による冷却効果で消火するシステム。電気火災や油火災にも有効な消火設備で、指定可燃物を貯蔵する場所への設置にも適しています。



一斉開放弁



制御盤 手動式起動装置 消火器



### 今回納品した製品

- 水噴霧消火設備
- 大型消火器
- 消火器

### 編集室

世界的に地球温暖化対策が進むなか、再生可能エネルギーのひとつとして注目されているバイオマス発電所。

苫東バイオマス発電所燃料中間貯蔵棟に当社の消火設備を納入したこと、カーボンニュートラルの実現に向けた取り組みの一助となれたことを大変光栄に思います。

## 『バーチャルマーケット2025 Summer』に出展

2025年7月12日開幕、世界最大級のバーチャルイベント「バーチャルマーケット2025 Summer」にヤマトプロテックが出展します。世界中から130万人以上が来場するこのイベントに、防災関連の企業が出展するのは世界初！今後も世界に向けて最新技術を発信していきます。



**イベント概要**  
会期: 2025年  
7月12日(土)～27日(木)  
VRワールド: パラリアル東京

ご来場方法は公式サイトからご確認ください！

<https://vket.com/lp/2025Summer>



## 『国際物流総合展2025 第4回 INNOVATION EXPO』に出展

2025年9月10日(水)～12日(金)の3日間、東京ビッグサイトにて開催される『国際物流総合展』にヤマトプロテックが出展します。

会場では、Apple Vision Proを用いた最新の空間コンピューティング技術により、『K/SMOKE GAS』の特徴と火災発生から消火までの様子を体験していただけます。他にも最新技術を展示予定です。ぜひご来場ください！

\*「Apple」、「Apple Vision Pro」は、Apple Inc.の商標です。

公式ホームページはこちら ※事前登録をすれば入場無料です

<https://ie.logis-tech-tokyo.gr.jp/>

**展示会概要**

会期: 2025年  
9月10日(水)～12日(金)  
会場: 東京ビッグサイト  
(東京国際展示場)  
東4-8ホール



## 2年連続フォーミュラEで火の安心をつくりました

2025 TOKYO E-PRIX

FORMULA e

2025年5月17日・18日の2日間にわたり最新鋭のモータースポーツイベント“フォーミュラE”が東京・お台場にて開催されました。“フォーミュラE”は2014年からスタートした、100%電動、ゼロ・エミッションの電気自動車による世界選手権。専用に開発したマシンにバッテリーを搭載し、電気エネルギーでモーターを駆動する電気自動車(EV)レースの最高峰です。

ヤマトプロテックは総合防災カンパニーとして昨年に続き製品を提供し、イベントの安全を守る一助を担いました。



“フォーミュラE”を支援するとともに、「防災問題は環境問題」と位置づけて環境への取り組みも加速していきます。

日々の業務の息抜きに、ぜひご視聴ください！

## ヤマトプロテック公式YouTubeチャンネル更新中

ヤマトプロテックの公式YouTubeチャンネルにて、会社案内・製品紹介・実験など多様な動画コンテンツを公開しています。

**ヤマトプロテック  
会社案内**

「火にまつわる安心」への想いを詰め込んだ、ヤマトプロテックの会社案内。



**消火栓を有効活用した  
防災コンサルティング**

最新システムによる効率的な消防活動についてCGを用いてわかりやすくご紹介！

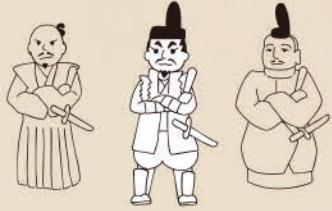


# 2度も天守閣が焼失した大阪城



大阪のシンボルとして地元の人々に愛されている大阪城。象徴的な天守閣は、合戦と落雷により過去2回、焼け落ちています。現在私たちが目にしている天守閣は、昭和初期に再建されたものです。今回はそんな大阪城の歴史を辿ってみましょう。

**天下統一の野望に燃える秀吉の城**  
戦国時代に活躍した代表的な武将といえば、織田信長、豊臣秀吉、徳川家康の3名が挙げられるのではないでしょうか。



その一人である豊臣秀吉は、大阪の人々に「太閤さん」と呼ばれ親しまれている人気の武将。大阪城は秀吉が上町台地に築いた城です。

本能寺の変で織田信長がこの世を去り、石山本願寺の跡地を手にした秀吉は、その地大阪を全国統一の本拠地とし、大阪城の築城に着手しました。本丸と天守は約1年半で完成。しかしその後も工事は継続し、壮大な内堀と外堀を備えた堅固な惣構を整備。

15年の歳月をかけて完成した城は、難攻不落の城と呼ばれるものでした。

天守閣のある本丸を内堀が取り囲み、さらに二の丸、外堀、三の丸に囲まれた敷地の総面積は、現在の大阪城公園の約4倍もの広さだったとか。秀吉の権威を象徴する城だったことがわかります。

**徳川との合戦で難攻不落の城が揺らぐ**  
天正18年(1590年)、ついに天下統一を果たした秀吉。しかし豊臣家は秀吉の死後、衰退の一途を辿ります。秀吉から家督を継いだのは当時まだ6歳であった豊臣秀頼。そこから、徳川家康が政権を握ろうと動き出します。慶長5年(1600年)、徳川家康が率いる東軍と石田三成が率いる西軍による合戦、「関ヶ原の戦い」が勃発。結果は皆さんご存知の通り、東軍が勝利を収めました。



次第に勢力を強めていった家康は、豊臣家から政権を奪おうと、慶長19年(1614年)に合戦が発生します。これが、大阪冬の陣。徳川軍約20万が大阪城を囲んで攻撃し、豊臣軍は大阪城に籠城してこれに対抗。徳川軍は苦戦を強いられます。城を砲撃してダメージを与え、ついに豊臣軍が和睦に応じることとなります。

このとき、和睦の条件として堀を埋め立て、惣構や石垣などを破壊。大阪城は、難攻不落といわれた要塞機能を失ってしまうのです。

## 大阪夏の陣で天守閣が焼失

冬の陣では和睦した秀頼ですが大阪撤退には応じず、翌年またしても合戦が始まります。この大阪夏の陣で天守閣が焼け落ち、秀吉が築いた大阪城は破壊されました。天守閣の火災は、秀頼の重臣が火を付けたものだという説もあります。また城下町にも火は燃え広がり、大阪の町は火に包まれて多くの被害を出しました。



この大阪冬の陣・夏の陣の勝利によって、家康の天下統一は完成したといえます。そして徳川幕府による江戸時代、二代將軍・徳川秀忠の時代に新たな大阪城が築かれました。このとき、本丸の盛土の上にさらに大規模な盛土を行い、秀吉が築いた石垣を地中に埋め込んで豊臣時代の面影は消し去られます。そして新しい地盤の上に徳川による立派な天守閣が築かれたのです。

天守台を含めた総高は約58メートル。豊臣時代の天守閣は約40メートルの高さだったので、それを遥かにしのぐ規模。豊臣家の天守閣跡に土を盛り、高くそびえる新しい天守閣を築くことで、徳川の権威を世に知らしめたといえます。



## 落雷と戊辰戦争で炎上する大阪城

ところがこの天守閣も、寛文5年(1665年)に落雷による火災で消失。鰐に雷が落ちて火災が発生し、火が燃え広がって全焼してしまいました。



その後、250年以上もの長きにわたり天守閣のない時代が続きます。

大阪城を拠点とした最後の将軍は、大政奉還を行った徳川慶喜。時は幕末、薩摩藩と長州藩を中心とした新政府軍と旧幕府軍による戊辰戦争により、大阪城の多くの建物が焼失しました。

## 蘇った天守閣で歴史に想いを馳せる

天守閣を落雷で失い、多くの建物が焼けた大阪城が再建されたのは、昭和6年(1931年)のこと。三代目となる現在の天守閣は、市民の寄付金によって完成したものです。

戦国時代から令和まで、さまざまな歴史を刻んできた大阪城。現在の天守閣は、博物館として秀吉ゆかりの品々をはじめとする戦国時代の資料や、大阪城にまつわる資料などを展示しています。

天守閣最上階の展望台に立つと、遠い戦国時代に想いを馳せてみたいくなります。





アナタはどの星?  
どのキャラクター?  
2次元コードをチェック!!

九星気学の星の対応表と  
対応キャラクターの紹介は  
2次元コードからご確認できます。

## 7月～9月のアナタの星の運勢は?



7月は全ジャンルでラッキー運があります。欲を出すと大事なものを失う恐れがあるので要注意。8月は勉強に集中しやすく、大人の恋愛のチャンスも。9月は家庭円満が開運の鍵。耐える姿勢が重要です。



7月は疲れや不満が出やすいので、守りの姿勢でおとなしく過ごそう。8月は主役よりも補佐役として実力を発揮。9月はやる気や気力が満ちてきますが、早どちりや乱暴な言動に注意しましょう。



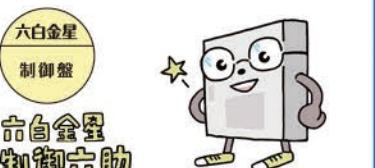
7月は普段せっかちな方でも落ち着き感が出て、人間関係が良好になりそう。8月はキラリと光るアイデアや企画が評価されそう。9月は人間関係が活性化。また、風邪やお腹の健康に注意して。



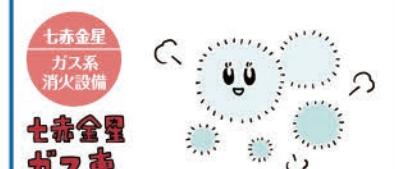
7月は活力がみなぎり、なんでも手際よく片付きます。8月は交流が広がりますが八方美人な姿勢にはお気を付けを。問題は早めの解決を。9月はまとめ役に徹しつつも、親切心はほどほどに。



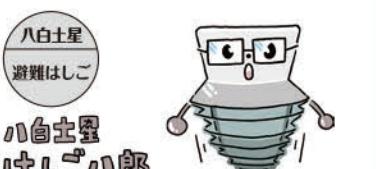
7月は信頼・人間関係が良好に。決断力を上げると良縁も。8月は人助けの気持ちが大切ですが、深みには注意を。用心深く過ごして。9月はパワー全開。目上の人との調和も心掛けましょう。



7月は誘惑に乗らず、引き立て役で。8月は大きなチャンスをモノにするためには、悪目立ちしないことが大事。年配の女性の意見が決め手。9月は運気良好ですが気が大きくなり散財の可能性も。



7月は目立ちたい気持ちがあっても、自分がやるべきことに注力。リスクは全力で回避。8月は散財や食べ過ぎ飲み過ぎに注意すれば平穡。9月は運気が冬眠状態なので自宅で静かに過ごしましょう。



7月は出会いのチャンスですが、交際費が飛ぶように出でていきそう。8月は気分が晴れず、トラブルの恐れもあるので「迷ったらやらない」の姿勢で。9月は昇給や昇進などの嬉しいチャンスあり。



7月は衝動的な行動を控え、現状維持に徹したい。8月は学びや芸術に親しむと吉。隠れていたことが表に出る暗示あり。9月は先行き不透明な運勢なので、新しいチャレンジは控えるのが賢明かも。



### PROFILE

京都市出身 京都市在住 笑いで心と身体を癒すユーモアセラピストとして各地で作品展・講演を開催中  
\*(公社)日本漫画家協会会員 NPO法人癒しのほつ代表 \*著書「今日はいいことありそうだ」(光村推古書院発行)など

# VOICE・MAIL

本号ではヤマトプロテック様のPFAS規制対応が特に興味を惹きました。化審法における第一種特定化学物質は日々情勢にもよって増加していると認識しています。そのようななか、御社は早期に対応しているところをみると並々ならぬ企業努力を感じます。

✉ 東京都 Tさん

消防署勤務になって2年目。はじめてY-MAGAZINEを手にしました。私は消防士ではないので難しい記事は理解できませんが、この冊子は読みやすく興味深い記事があり、最後まで読みました。福岡空港の新しい駐車場、みてみたいです。

✉ 神奈川県 Fさん

【編集室】  
消防にまつわる法律などはどんどん改正されています。常に最新の情報発信に努め、時代に先駆けた製品開発にも力を注いでいきます。

“YP-Massage”を読んで、今までウグイスだと思い込んでいた小鳥がメジロだったなんて……。ちょっとショックです。何でも根拠のない思い込みは排除しなければなりませんね。

✉ 東京都 Mさん

災害が多い近年に、とても大切な消防設備の紹介をわかりやすく冊子にまとめていただいているので楽しみにしています。日頃、ビルにある消防設備のどういったところを確認したらいいかも記載していただければと思います！

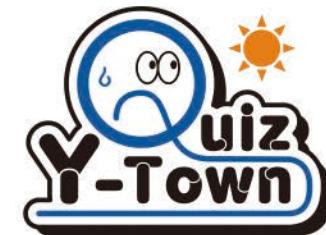
✉ 愛知県 Iさん

【編集室】  
私も長年メジロをウグイスだと思い込んでいました。残念ながら本物のウグイスはまだ見つけたことがありません。来春こそは、鳴き声をたよりにウグイスを探してみたいと思います。Mさんもがんばってみてください。

たくさんのおたり  
お待ちしております！

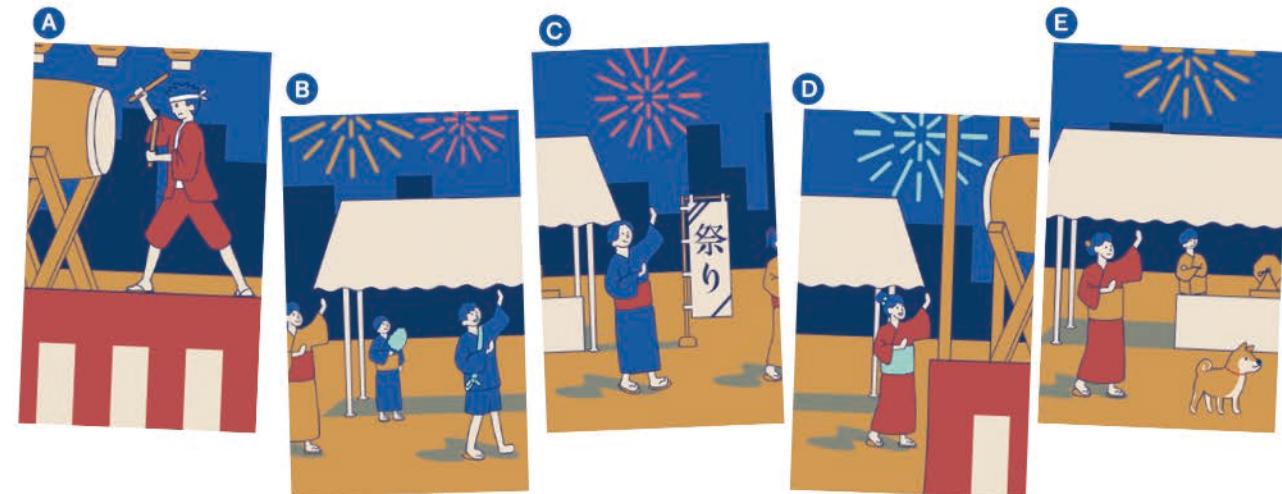


本誌へのご意見ご感想や防火防災のひと工夫・体験談のあれこれをお寄せください。  
掲載させていただいた方にはオリジナルグッズをプレゼントいたします。  
ハガキまたは当社ホームページ(Y-MAGAZINEページ内)の送信フォームよりお送りください。



## ピースさがし

バラバラになったピースを元の絵にあてはめても正しいピースは1つしかありません。A~Eの中から絵柄の正しいピースを1つ探し出してお答えください。  
(印刷による汚れやカスレは違いにはなりません)



### 応募方法

ハガキにクイズの答えと、住所・氏名・年齢・職業・本誌へのご意見・ご感想をご記入のうえ下記宛にお送りください。

〒108-0071  
東京都港区白金台5-17-2  
ヤマトプロテック株式会社  
Y-MAGAZINE編集室 Quiz Y-Town 係

正解者の中から抽選で数量限定住宅用消火器『YAMATO SAKURA』をプレゼント！

当選者の発表は、賞品の発送をもって代えさせていただきます。当選結果に関する電話やメールでのご質問にはお答えできませんので、ご了承ください。

### 前号クイズの答え

B

WEBからも応募が出来るようになりました。是非ご利用ください！



<https://www.yamatoprotec.co.jp/contents/magazine/form/>

クイズ〆切りは8月1日(当日消印有効)  
正解は次号発表します。

※お送り頂きました個人情報につきましては、クイズの当選に関する対応以外には使用いたしません。

### 編集室

今年の夏も猛暑が予想されています。あまりに暑すぎると体力が奪われ、熱中症のリスクも高まるのが心配ですが、この猛暑のおかげで蚊の活動は鈍くなるのだとか。といえば、近年、蚊に刺されることが減っているように感じます。蚊もあまりに暑いと夏バテしてしまうのかも。私たちも暑さ対策をして、夏をクールに楽しめましょう！