

# この「人」に聞く

## 株式会社松栄エンジニアリング

代表取締役社長

# 松原 寛氏



### 画期的冷房機器で特許を取得 開放空間の暑さ対策に普及を図る

2001年に現社長の松原寛氏ら3人で立ち上げた株式会社松栄エンジニアリング。JFEスチール西日本製鉄所福山地区構内でのプラント設計や補修をメインに事業を続けてきた。作業場での暑さ対策に取り組み中で、大空間や半開放空間、屋外を含む開放空間を低コストで冷やす画期的な空間冷房技術を確立。このほど特許も取得し、冷房機器を商品化して外部への販売に乗り出した。

「会社はミストクーラーを開発しています。従業員から「作業場の暑さを何とかしてほしい」と要望が上がったことがきっかけです。作業場は屋根までの高さ20m以上あり、壁がないため半屋外のような環境でした。当然、業務用エアコンなどの空間冷房はできません。スポットクーラーでは、設置場所から動き回れば冷やせませんし、冷風の当たる場所以外はクーラーの排熱でむしろ温度が高まります。効果のある暑さ対策をして、汗まみれになるような日を減らしてあげたいと切実な願いで、開発に当たりました。当初、圧縮空気だけで冷やせないかと考えましたが、開発は従業員が一丸となって取り組みました。当初、圧縮空気だけで冷やせないかと考えましたが、

#### ミストクーラーを開発

当社はミストクーラーを開発しています。従業員から「作業場の暑さを何とかしてほしい」と要望が上がったことがきっかけです。

作業場は屋根までの高さ20m以上あり、壁がないため半屋外のような環境でした。当然、業務用エアコンなどの空間冷房はできません。スポットクーラーでは、設置場所から動き回れば冷やせませんし、冷風の当たる場所以外はクーラーの排熱でむしろ温度が高まります。効果のある暑さ対策をして、汗まみれになるような日を減らしてあげたいと切実な願いで、開発に当たりました。

開発は従業員が一丸となって取り組みました。当初、圧縮空気だけで冷やせないかと考えましたが、

#### ミストクーラーのメリット

実測データでは広さ25m×12m、高さ8mの空間で冷房前の気温が32℃の状態から、5分で26℃、20分で23℃まで下がりました。電源と水道水、コンプレッサーがあれば、どこでも設置が可能です。商品は高い位置に設置して広い空間を冷やせるポール式、送風機付きの移動式、直接水道水を供給できない場所での使用にはタンク式があります。開放的な空間や屋外、熱源のそばなど、従来の冷房手段が設置できない場所、十分な効果がなかった場所でも高い冷房効果を発揮します。

ミストクーラーは電気代などのランニングコストが安く、費用対効果に優れています。フロングラスやアンモニアのようなケミカル冷媒も使用せず、



松原 寛 (まつばら ひろし)

1974年生まれ。福山市出身。広島県立明王台高校を卒業後、アルバイトを経てJFEの協力会社や下請け企業で溶接や設備工事の業務に従事。2001年に仲間3人で株式会社松栄エンジニアリングを起業した。2020年には新工場を開設。自社開発した特許技術のミストクーラーの普及を目指す。

#### 株式会社松栄エンジニアリング

所在地：(入船事務所) 福山市入船町1-3-28  
(本社) 福山市引野町北1-14-1

創業：2001年  
資本金：100万円  
従業員：11人  
TEL：084-999-8123  
HP：https://shoei-eng.co.jp/  
業務内容：ミスト空調機事業、プラント事業、建設事業、デザイン事業  
出先：山手工場(福山市山手町)

地球環境負荷の少ない冷房手段です。健康経営に力を入れる企業が増えていますが、暑さによる従業員の体調不良を防ぐとともに、労働環境の不满による離職の防止や従業員満足度の向上にもつながります。

製造現場、作業現場だけでなくさまざまな場所に設置でき、冷房用途以外の応用範囲も広がっています。ガソリンスタンドでも試用予定があります。スポーツ施設やイベント会場でも使えます。

水を使うので加湿効果や散水効果、粉じんの飛散防止効果もあります。水に農薬を混ぜれば農作物への農薬散布、殺菌剤を混ぜれば空間除菌、芳香剤を混ぜればアロマ効果も見込めます。栽培中の農作物が暑さでおおれるのも防止できるなど、農業向けも有望な販路と考えています。

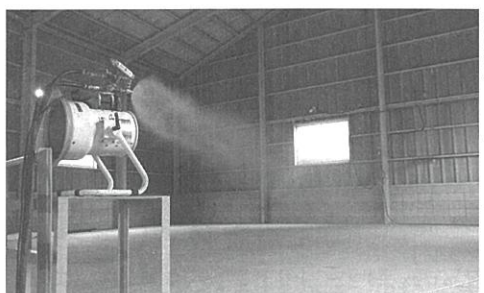
導入可否を判断するのに試用したいという事業所には、デモ機も用意しますので相談ください。まだまだ改良余地はあると思うので、お客さまや構外でも建築関連の仕事がしたいと、一級建築

#### そのほかの事業は…

指導いただく諸機関のご意見をいただきながら、よりよい商品に育っていきたく、制御盤を設けてある程度の温度・湿度調整を可能とするタイプも開発中です。このほかミスト放出する水量の調節やノズル調整によるミスト径変更、送風機の風量調節など、さまざまなカスタマイズもご相談ください。

画期的な商品とは考えていますが、対外的には6月に記者発表をしたばかりで、今後どこまで普及・販売できるのか、現段階では想像もつきません。もっと商品と技術を多くの人に知ってもらって機会を増やしていきたい。

当社のメインとする事業は、JFEスチール西日本製鉄所福山地区構内でのプラント関係を中心とした、下請け業務です。製作・施工だけでなく企画・設計まで自社で手掛けています。



送風機付きミストクーラー

士事務所の登録をして、一般建設業やさまざまな専門工事業の営業許可も取得しています。まだ大掛かりな仕事案件はありませんが、解体やリフォームなどの工事実績があります。今後も建設業領域の仕事に力を入れ、できることを少しずつ広げ、お客さんの要望に応えられるよう努めます。

また当社には海外在住のデザイナーがリモートワークで働いています。以前は福山で勤務していましたが、海外移住の夢をかなえるため退職を申し出てきました。デザイナーならネット環境とパソコンさえあればできる仕事なので慰留し、移住先のオーストラリアでも引き続き働いていただくことにしました。名刺やパンフレット、ウェブ制作、お店の販促物など、社内・社外の制作物のデザインを受けています。

当社では、従業員がやりたいと思う仕事があれば、技術や知識を身に付けて実現できるように支援したい。若手を含めて能力があれば、それを生かすのが会社の役割。従業員が自らの価値を高めることができれば、それが会社の価値を高めていくことにもつながります。若手の挑戦に対してはベテランが技術や経験で裏付けを与えて、後押ししていきます。