



# 大空間の霧を使った冷却システムや粉塵の飛散防止に！ フォガーシステム事例集

フォガーシステム事例集-02版 2023年2月3日発行  
制作：株式会社イーエス・ウォーターネット 技術部



噴霧中の様子



マイクロフォガーセットV(5)型

マイクロフォガーを某幼稚園に暑熱対策を目的として導入していただきました。

|      |                  |
|------|------------------|
| 納入場所 | 福岡県              |
| 納入時期 | 2018年7月          |
| 設置機種 | マイクロフォガーセットV(5)型 |



軒先に取り付けたため、屋外の冷却効果だけでなく、室内の冷却効果もあり、園児だけでなく先生方からも好評でした。

### 【担当者談】

好評だったため、姉妹校2校にも導入していただきました。





ステンレス配管とノズル



マイクロフォガーセットⅢ(3)型



ポンプをボックス内に収納しています

暑熱対策を目的としてクラブハウス内にマイクロフォガーを導入していただきました。

|      |                             |
|------|-----------------------------|
| 納入場所 | 沖縄県八重瀬町                     |
| 納入時期 | 2015年3月                     |
| 設置機種 | マイクロフォガーセットⅢ(3)型×1台 (SUS配管) |



**【担当者談】**

初のSUS配管仕様のため施工性や施工不良等の問題が出ないか心配でしたが全く問題無く作業ができました。



待合広場（天井にノズルがあります）



天井に設置されたノズル



管理棟の外観

マイクロフォガーを管理棟にある待合広場の暑熱対策・冷房用に導入していただきました。

|      |                  |
|------|------------------|
| 納入場所 | 沖縄県東村            |
| 納入時期 | 2015年3月          |
| 設置機種 | マイクロフォガーセットⅡ（2）型 |



新しく建設された管理棟にマイクロフォガーを導入していただきました。目の前はビーチになっており、管理棟にはシャワールームが備わっています。この管理棟の入口にある待合広場の天井にマイクロフォガーを設置しました。

### 【担当者談】

夏場の利用客の涼む姿が楽しみです。  
天井裏に配管をしてあるので施工は苦勞しましたが、配管が外から見えずとてもスマートに仕上がりました。





“ていぬくん”のマスコットキャラクター（左）とオブジェ（右）



フォガー7800



噴霧中の様子

暑熱対策を目的としてクラブハウス内にマイクロフォガーを導入していただきました。

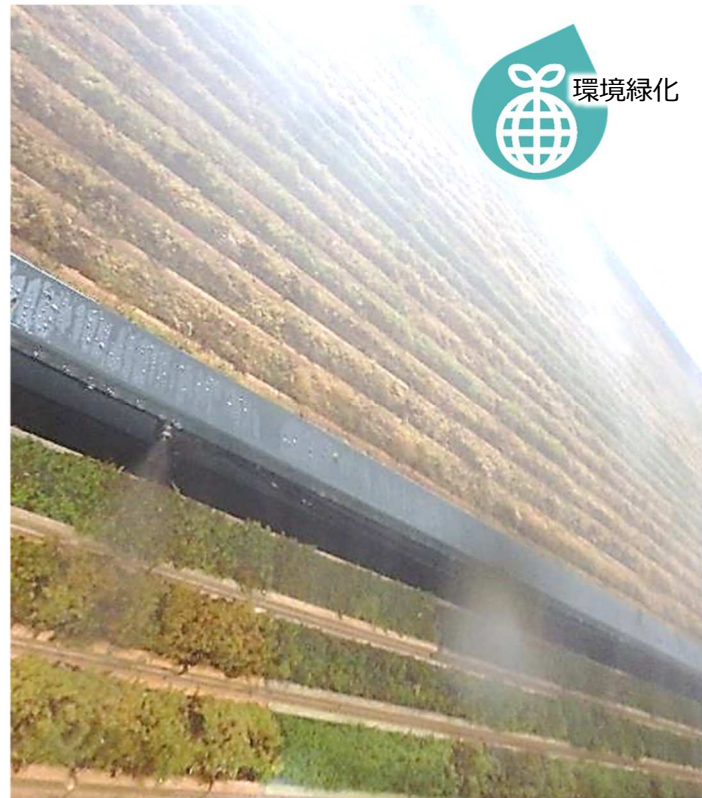
|      |  |
|------|--|
| 納入場所 | 北海道札幌市   |
| 納入時期 | 2013年7月  |
| 設置機種 | フォガー7800（クロスベースFGA-4B）<br>スキーベース（SP-A-SK-1）<br>自動散水タイマー：DC6S（COM-DC6S-N） |



“ていぬくん”のオブジェは体が苔できていて、この苔が乾燥しないようにフォガーで水やりをしています。お披露目会でミストが出ると、子供から大人まで歓声上がり、涼しそうと大好評でした。クマとキリンは苔のトピアリーです。ていぬくんと同じように苔の乾燥を防ぐためにフォガーでかん水しています。トピアリー全面にミストが行き渡るように、下から斜め上方に噴霧しています。

※トピアリーとは、植物を人工的に刈り込んで作った造形物のことです。庭を作ったりキャラクターを作ったりします。





待合室から見た壁面



苔パネル



床下に設置した  
マイクロフォガーポンプ

マイクロフォガーを使って壁面緑化のかん水を行った事例です。

|      |                     |
|------|---------------------|
| 納入場所 | 静岡県静岡市              |
| 納入時期 | 2016年11月            |
| 設置機種 | マイクロフォガーIV (4) 型×1台 |



斎場の待合室の横のある壁面（縦4m×横5m）にマイクロフォガーを使ってかん水をしました。壁面には苔パネルが貼られていて、壁面と待合室の間はガラスで仕切られています。マイクロフォガーで細霧を発生させると壁面全面に霧がいきわたり苔にかん水されます。壁面が綺麗に霧でおおわれる様子にご好評をいただきました。

### 【担当者談】

ポンプを地下ピットに設置したので、配管の取り回しに苦労しました。





噴霧中の様子



倉庫内全景



マイクロフォガーセットIV(4)型

石膏ボード破砕工場へ粉塵の飛散防止と冷房を目的として導入していただきました。

|      |                        |
|------|------------------------|
| 納入場所 | 沖縄県読谷村                 |
| 納入時期 | 2018年11月               |
| 設置機種 | マイクロフォガーセットIV (4) 型×1台 |



導入後は、石膏破砕工場からの粉塵の飛散も抑えられ、噴霧中も床面が濡れないということで高く評価していただいております。  
また、涼しくなった事で作業が快適になったと好評でした。

### 【担当者談】

高所での作業であったため、安全に作業を行うことを心掛けました。作業中も粉じんの飛散があり、マスクを装着して吸込みを防いでいましたが、設置後の噴霧により効果的に抑えられる事を確認出来お客様にもご満足いただけました。



噴霧中の処分場内全景



高所作業車での支持取り付け作業

産業廃棄物処分場に防塵と冷房の目的でマイクロフォガーを導入していただきました。

|      |                     |
|------|---------------------|
| 納入場所 | 神奈川県横浜市             |
| 納入時期 | 2016年8月             |
| 設置機種 | マイクロフォガーセットⅢ(3)型×1台 |



分別した際に発生する粉塵の飛散防止用と、作業場の冷房用にマイクロフォガーを導入していただきました。作業場の冷房は建屋を締め切って作業するので室温を下げる環境改善対策です。45秒噴霧して15秒止める間断運転をしています。

### 【担当者談】

導入後、作業員の方々から粉塵防止に加え、涼しくなったので作業効率が上がり満足しているとの話を伺いました。設置は短期間に夜間工事で行いました。とてもきれいに噴霧しているのがよくわかる現場でした。





噴霧中の様子



マイクロフォガーセットⅢ(3)型

乾燥しがちな冬場の加湿にも効果のあるマイクロフォガーを、牛舎に設置していただきました。

|      |                     |
|------|---------------------|
| 納入場所 | 熊本県阿蘇市              |
| 納入時期 | 2016年8月             |
| 設置機種 | マイクロフォガーセットⅢ(3)型×1台 |



30m×10mの広さに繁殖牛20頭がいる牛舎にマイクロフォガーを導入していただきました。乾燥しがちな冬場に加湿をすると、体感温度が上昇し、また病気の防止にも効果があります。さらに、塵やほこりを地面に落とすので環境改善にも役立ちます。マイクロフォガーは夏場だけでなく四季を通して活躍します。

### 【担当者談】

現地は阿蘇山麓の寒冷地なので、凍結防止のために水抜きバルブを設置して配管に傾斜を付けました。温度調整と湿度調整ができるので、加湿は簡単に設定できました。ご好評で、来年建設予定の新畜舎にもマイクロフォガーを導入されるご予定です。





混入器と  
マイクロフォガー



子豚豚舎全景



子豚の様子

豚舎に冷却・防塵・加湿の1台3役のマルチ目的でマイクロフォガーを施工しました。

|      |  |
|------|--|
| 納入場所 | 沖縄県八重瀬町  |
| 納入時期 | 2016年1月  |
| 設置機種 | マイクロフォガーV (5) 型×1台、IV (4) 型×1台<br>混入器：アクアブレンド×2台 |



肥育豚の飼育環境を改善するために、肥育豚舎と子豚豚舎にマイクロフォガーを設置しました。肥育豚舎は夏場の冷却、冬場の加湿と防塵にと年間を通してのご利用です。また子豚は乾燥する冬場に気管系の病気にかかりやすいため、子豚豚舎では主に加湿用としてご利用されています。混入器によりフォガーから出るミストに薬剤を混入し、疫病対策と防臭対策も実施されています。

**【担当者談】**

既設豚舎への導入だったため、作業環境（豚がいて臭気も強烈！）に慣れず苦戦しました。





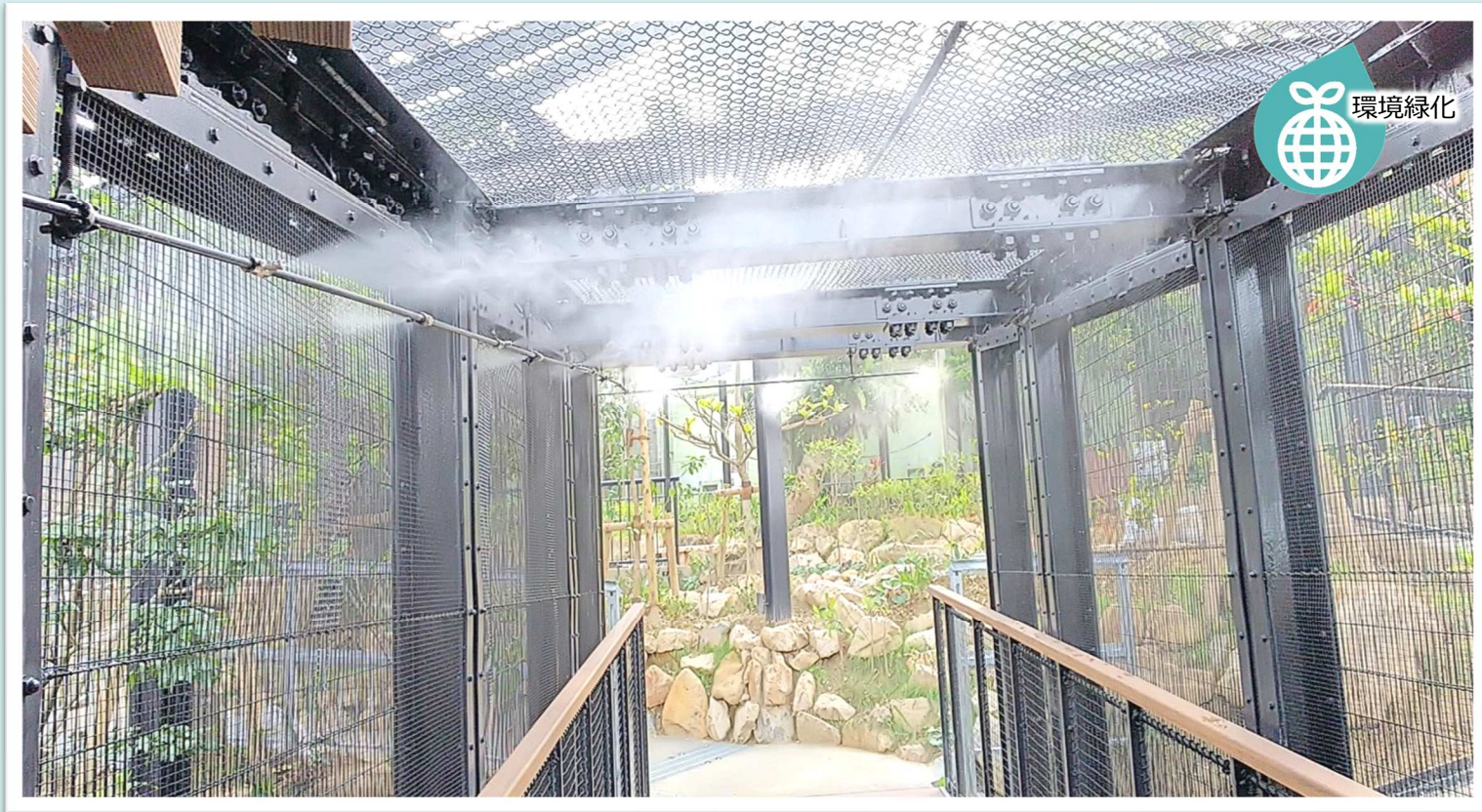
豚舎に消臭対策のための7800フォガーを設置しました。

|      |  |
|------|--|
| 納入場所 | 大分県  |
| 納入時期 | 2018年5月  |
| 設置機種 | フォガー-7800：4分岐 FG-4×76組<br>自動かん水タイマー：COM-DC6×1台<br>プラスチックフィルター：スーパー3/4-A (AF-39-0A) ×1台<br>混入器：アクアブレンド×1台 |



3～4キロ離れた風下の地域で、豚舎の悪臭がするというので、豚舎の周りに消臭対策用として7800フォガーと混入器（アクアブレンド）を取り付けました。マイクロフォガーより粒径が大きいため、消臭剤を効果的に散布することができます。





噴霧中の様子



マイクロフォガーセットV(5)型

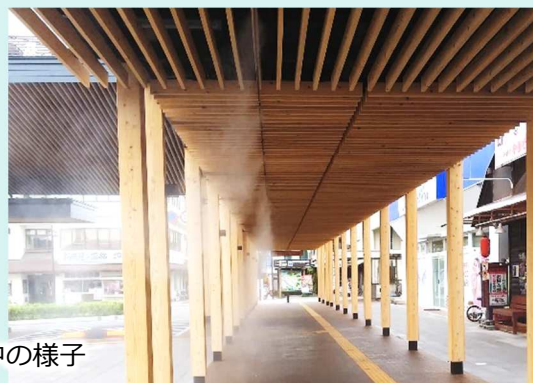
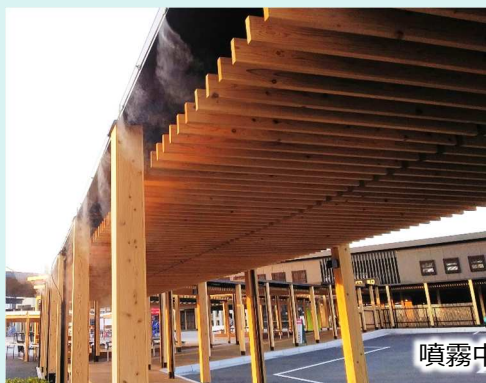
動物園のサル舎に暑熱効果・環境演出効果を目的として導入して頂きました。

|      |                  |
|------|------------------|
| 納入場所 | 沖縄県              |
| 納入時期 | 2018年7月          |
| 設置機種 | マイクロフォガーセットV(5)型 |



ライオン舎に続き今回のサル舎もマイクロフォガー設置して頂きました。夏場の暑熱効果・環境演出効果を期待できます。





噴霧中の様子



マイクロフォガーセットV(5)型

九州でも屈指の猛暑地域である日田市。  
日田市の玄関であるJR日田駅で風鈴とミストによる暑熱対策として導入して頂きました。

|      |                  |
|------|------------------|
| 納入場所 | 大分県 日田市          |
| 納入時期 | 2019年5月          |
| 設置機種 | マイクロフォガーセットV(5)型 |



ミスト配管は景観を意識し、ステンレス管を黒色塗装して施工することで、日田杉でできたシェルターとも相性が良い仕上がりになりました。  
ノズルは通常0.15mmを使用しますが、演出も兼ねて0.3mmを使用することで勢いのあるミストを噴霧することができ、見た目でも涼を感じられます。

**【担当者談】**

気持ちよさそうにミストを浴びる人たちを見て、設置した私もとても嬉しく思います。





バジル栽培ハウスにかん水と防除を兼ねて設置して頂きました。

|      |  |
|------|--|
| 納入場所 | 福岡県宗像市   |
| 納入時期 | 2017年5月  |
| 設置機種 | フォガー7800：2分岐 (FG-2)<br>ドリップチューブ：TIF-16PC-2.2L30cm×5巻<br>制御盤：ウォーターマスター (ES-WGC-4CH) × 1台<br>緩動電磁弁：210G-2W×4台<br>混入器：スーパードス30 (113709) 25A (0.2~2.5%)×2台 |



農業用ハウスに発電用ソーラーパネルを設置した新しい試みの施設です。  
 頭上には7800フォガーを設置して灌水と防除、土壌にはドリップチューブを設置して灌水と施肥を行っています。  
 循環扇を併用して細霧冷房としても利用できます。

### 【担当者談】

システム的にはかん水、防除、施肥に加え細霧冷房も出来る事から高評価を得ています。





マイクロフォガーセットV型



噴霧中の様子①



噴霧中の様子②

牛舎内の冷房・消毒殺虫・防臭・加湿・防塵など様々な対策として設置して頂きました。

|      |   |
|------|---|
| 納入場所 | 鹿児島県肝属郡   |
| 納入時期 | 2019年12月  |
| 設置機種 | マイクロフォガーセットIV型 (4) ×1台<br>マイクロフォガーセットV型 (5) ×7台 |



畜舎温度が低下することで、牛舎の環境改善に繋がりました。  
近年の猛暑を乗り越え為には必要不可欠とのことです。  
設置前と設置後では明らかに牛の質が向上したとの評価を頂きました。

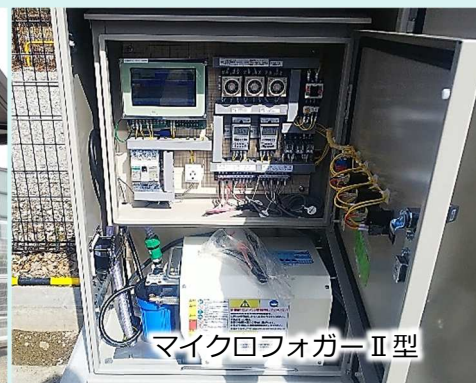




噴霧中の様子



バスを待つ様子



マイクロフォガーⅡ型

バス停での暑熱対策として設置して頂きました。

|      |                       |
|------|-----------------------|
| 納入場所 | 大阪府羽曳野市               |
| 納入時期 | 2021年2月               |
| 設置機種 | マイクロフォガーセットⅡ(2)型 × 3台 |



バスを待つ間に涼を感じれる様にする為、猛暑対策の一環として施設して頂きました。ステンレス配管で設置したことで見栄えも良いと評価いただいています。





噴霧中の様子



マイクロフォガーセットII C(2C)型

工場内に防塵対策としてマイクロフォガーを導入していただきました。

|      |                           |
|------|---------------------------|
| 納入場所 | 広島県広島市                    |
| 納入時期 | 2021年7月                   |
| 設置機種 | マイクロフォガーセットII C (2C) 型×2台 |



とても細かなミストなので作業をしても濡れません。

**【担当者談】**

ミストを使って舞い上がる粉塵を押さえることができ、工場内で作業されている方からも働きやすくなったと高評価を頂いております。