ミスト発生装置の衛生管理について

ミスト発生装置とは?

ミスト(微細ミスト、ドライ型ミスト)と呼ばれる微細な水の粒を、ノズルから大気中 へ噴霧し、人工的な霧を発生させる装置です。水が液体から気体に変わる際、周辺から熱 を奪う気化熱を利用して、周辺の気温を下げることができます。

副次的な効果として、視覚的にも涼しげな印象を与える効果もあり、夏の暑さ対策として活用されています。

ミスト発生装置を設置する時の留意点は?

ミスト発生装置は、人との距離が近いため、噴霧されたミストが口に入ったり、吸引し たりする可能性があります。

そのため、使用する水の選定やミスト発生装置の維持管理が適切に行われない場合には、利用者の健康への影響が懸念されます。

ミスト発生装置に使用する水について、法令の規定はありませんが、上記のように人の口や鼻から体内に取り込まれることもあるため、水質の安全性を確保する(飲料水の水質基準に適合している)必要があります。

* ミスト発生装置に使用する水の留意点

- 飲用に適する水(塩素を除去していない水道水)を使用しましょう。
- 井戸水や工業用水の使用はやめましょう。
- 給水タンクに長時間貯留した水の使用はやめましょう。

(装置・設備内に1日以上滞留した水は、排水してから使用しましょう。)

維持管理が適切に行われない状態でミスト発生装置を使用する場合、給水タンク内等に レジオネラ属菌*が増殖している可能性があり、注意が必要です。

レジオネラ属菌に汚染された水がミストとなって体内に取り込まれた場合、健康に影響 を及ぼす恐れがあります。

※ レジオネラ属菌とは

自然環境中に生息していますが、水が停滞する人工環境中でも生息します。これは、水が停滞した配管の内壁に生物膜(ぬめり)が形成されやすく、その中でレジオネラ属菌が寄生するアメーバなどの原生動物が繁殖するためです。

レジオネラ属菌に感染すると肺炎になる場合があり、時として重症化します。

詳細は以下のサイトをご覧ください。

東京都感染症情報センター http://idsc.tokyo-eiken.go.jp/diseases/legionella/

ミスト発生装置の維持管理のポイント

	水道直結型*1	タンク貯留型*2
配管の水抜き、清掃、点検	使用を開始する前と使用を終了した後	
消耗部品やポンプ等のオイル交換	定期的に	
使用する水の入れ替え	ミスト発生装置内に 1日を越えて滞留しないこと (使用中は持続的放水が望ましい)	タンク内の水は 1日1回以上交換すること
タンク内の点検		1日1回以上
タンク内の清掃		1日1回以上 必要に応じて
配管等の消毒	使用を開始する前と長期間停止後には実施 その他、点検状況により実施	
使用を中止・停止する時	ミスト発生装置内(配管含む)の水を完全に排水すること	

- ※1 水を貯めるタンクがなく、水道水を直接ノズルから噴霧するもの(逆流防止装置の設置が必要)
- ※2 水道と直結せず、タンクに貯留した水道水を噴霧するもの
- ・配管ホースや延長ホースは必要最低限の長さとし、ホースが弛まないようにしましょう。
- 運用状況や水道水の交換状況について、日誌等に記録して管理しましょう。
- その他、メーカーの取扱説明書のとおり維持管理を行いましょう。

