

令和2年6月8日

モントロワ除菌消臭器「ZiaFree™（ジアフリー）」が生成する
次亜塩素酸の安全性について

株式会社三山TTC
代表取締役 深沢洋史



独立行政法人製品評価技術基盤機構（以降、NITE）の発表及び一部報道を受け、モントロワ除菌消臭器「ZiaFree™（ジアフリー）」（以降、ジアフリー）が生成する次亜塩素酸の安全性について、メーカーとしての見解を発表いたします。

ジアフリーは、次亜塩素酸水を直接空間に噴霧するタイプの機器ではなく、製品内部で食塩水を電気分解することで次亜塩素酸の水溶液（pH5～7の微酸性）を生成し、その水溶液が揮発することで次亜塩素酸の気体となり、空間に放出されその効果を発揮するものです。2016年10月の発売より約2,400台を販売しておりますがお客様の健康被害はなく安心してご使用頂けます。

1. ジアフリーが生成する次亜塩素酸の安全性について

ジアフリーは次亜塩素酸の気体を生成、放出します。次亜塩素酸はその高い効果の反面、濃度が高いと取り扱いが難しく、注意が必要です。しかし、次亜塩素酸の気体は許容濃度の基準がなく^{*1}、また濃度を測定する手段もありません。そこで当社では、次亜塩素酸の気体の「HClO」という分子構造から、塩素系の気体であるということに着目し、大気中の塩素を測定する塩素ガス検知管で次亜塩素酸の気体の濃度を測定し、その濃度が環境基準（0.5ppm^{*2}）を超えないことを自主基準として試験を行っています。その結果、指定の適用空間（6畳）での使用時、濃度が0.05ppm未満であることを確認していますので、本製品を安心してご使用いただけます。

また、ジアフリーが生成、放出する次亜塩素酸の気体について、第三者機関^{*3}にて「マウスにおける急性吸入毒性試験（山下法・全身暴露）」を実施し、その安全性を確認しています。

2. ジアフリーが生成する次亜塩素酸の効果について

ジアフリーが生成、放出する次亜塩素酸の気体の効果は、浮遊する「インフルエンザウィルス」と「ノロウィルス代替ウィルス（ネコカリシウィルス）」、また、付着した「大腸菌」と「黄色ブドウ球菌」を対象とした第三者機関^{*4}の試験によって実証されています。

なお、新型コロナウィルスへの効果については、当社として検証を行っていません。

3. 情報発信について

安全にご使用頂けますようにジアフリーに関する情報をカタログ、取扱説明書、弊社ホームページに公表しています。また、試験結果などのエビデンスは保有しております。

※1 2020年6月4日現在

※2 日本産業衛生学会「許容濃度に関する委員会勧告 2015」労働環境濃度「塩素ガス」より

※3 株式会社薬物安全性試験センター

※4 株式会社食環境衛生研究所