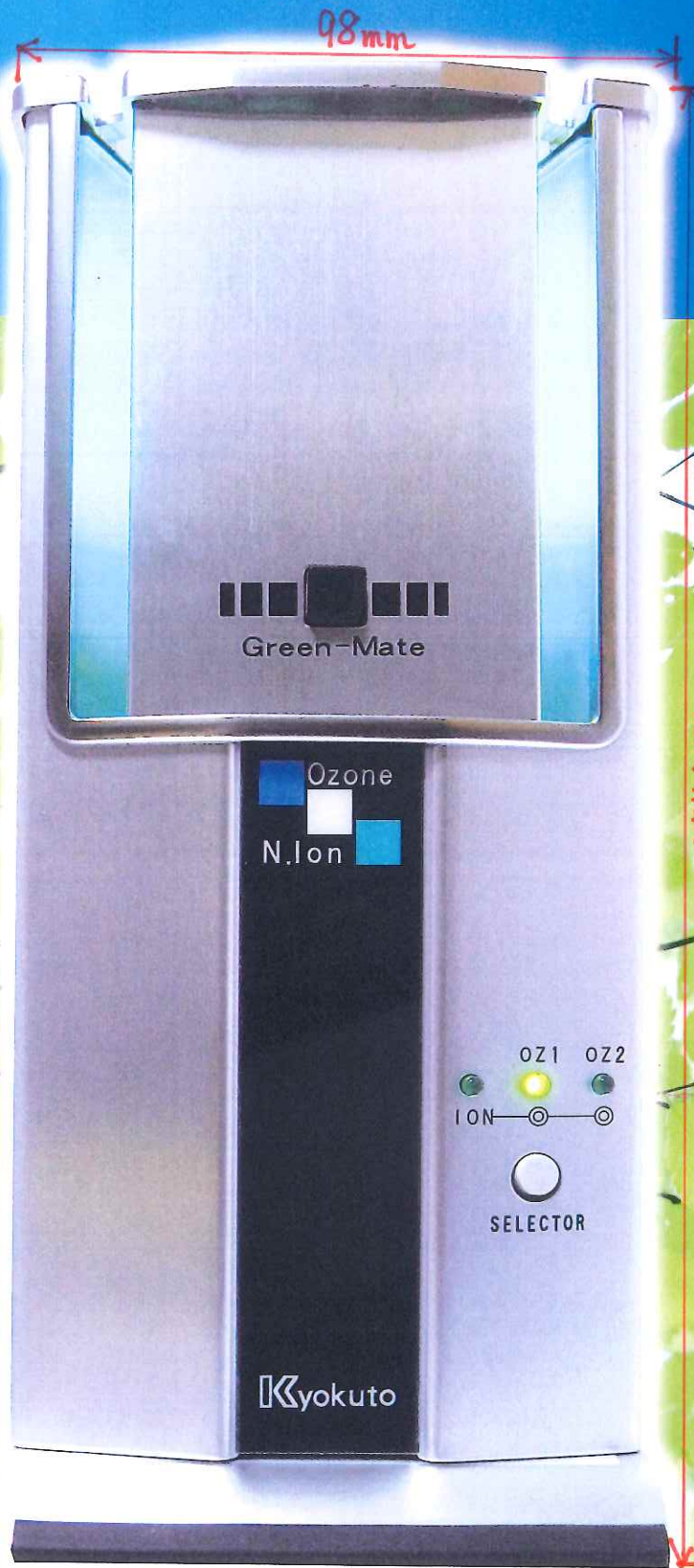


空気除菌脱臭機 [グリーンメイト]

FUJISHO

Green-Mate

W除菌効果でお部屋を安心・クリーンな環境へ



スペシャル・エル

日本初!!
高性能超小型

24時間の感染予防対策に!!
新型インフルエンザ予防に!!

原寸大

紫外線殺菌



純粋オゾン脱臭



マイナスイオン

空気環境の清浄化のために開発された「グリーンメイト」は、特殊なUVランプにより、2波長(254nmと185nm)の紫外線を同時に放射することができます。この2波長の働きで、紫外線除菌と純粋オゾンによる除菌・脱臭を同時に行なうW除菌により、「鳥インフルエンザ」、「新型インフルエンザ」、「季節性インフルエンザ」、「ノロウイルス」、「大腸菌(O157)」、「黄色ブドウ球菌」等への感染防止対策として、多くの医療機関でお役に立っています。

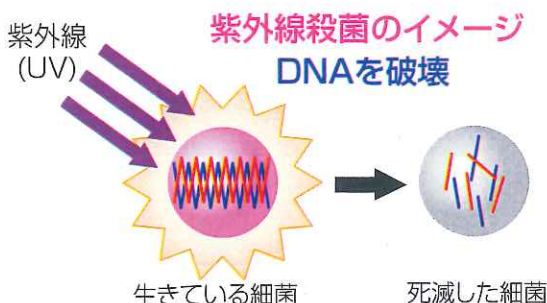
■ グリーンメイトの特徴

■ 254nm(ナノメータ)の紫外線による細菌、ウイルス、カビの除菌

254nmの紫外線が、細菌やウイルスのDNAを切断破壊し死滅させます。その所要時間は2~10秒と短く、更に薬剤耐性菌も同様に死滅させます。尚、紫外線は機器本体から外には漏れません。

紫外線による殺菌効果

紫外線ランプから放出される紫外線が、自然対流または循環ファンで吸い込まれた空気中の浮遊雑菌やウイルスを強力に除菌。更に純粋オゾンの溶菌作用との相乗効果で落下細菌を大幅に減少させます。



紫外線による殺菌データ

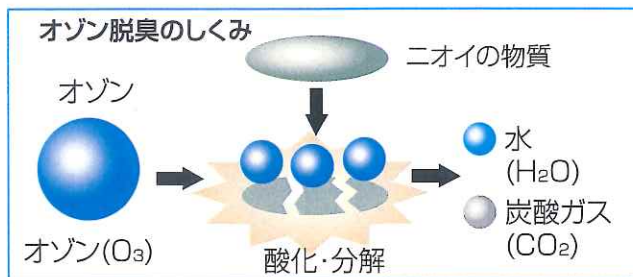
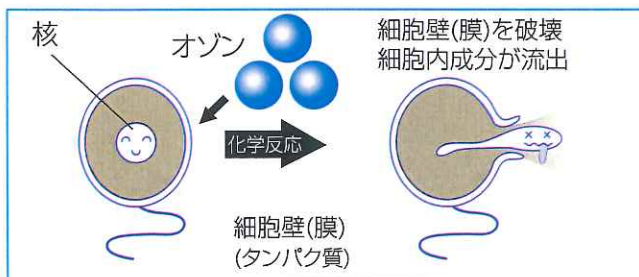
※ グリーンメイトの紫外線が、培地の菌や微生物を99%除菌(殺菌)する時間。

グラム陰性菌	時間(秒)	グラム陰性菌	時間(秒)
変形菌	2~3	溶血連鎖球菌	3~4
赤痢菌	2~3	白色ブドウ球菌	3~4
チフス菌	2~3	黄色ブドウ球菌※	2~3
大腸菌※	3~4	結核菌	3~4
カビ菌		ウイルス	
灰色カビ※	12	インフルエンザ	2~3
緑色菌	10	感染性肝炎	3~4

(京都市立大・※は大阪府立産技研調べ)

■ 185nm(ナノメータ)の紫外線で生成される純粋オゾンによる除菌・脱臭

185nm(ナノメータ)紫外線が、空気中の酸素から純粋オゾンを生じ、空気中に浮遊する雑菌や臭い物質と反応することで、除菌・脱臭を行ないます。オゾンによる除菌は、「溶菌」と呼ばれ、タンパク質とオゾンが化学反応することで、細菌の細胞壁(膜)が破壊され、細胞内成分が漏れて死滅するため、繁殖を防ぎます。そのために、ほとんどの菌は「耐性菌」を作りません。また、脱臭については、オゾンが臭い物質を酸化・分解(臭い物質を水(H₂O)と炭酸ガス(CO₂)に分解)します。オゾンは30分以内に除菌・脱臭の作用を終えると酸素に戻りますので安全です。オゾン濃度は日本産業衛生学会が定めるオゾン濃度(一般大気平均濃度 0.1ppm)以下に安定して制御しています。(公式な検査機関(財)日本品質保証機構において検証され安全性が確認されています。)



■ 豊富なマイナスイオンで、いつでも爽快な森林浴気分

1cm³あたり200万個のマイナスイオンが放出されます。

■ 花粉症対策にも効果的

純粋オゾンとマイナスイオンが花粉を包み込み、静かに床へと落とします。こまめな床掃除により、部屋の花粉量も減り、つらい花粉症の症状が緩和されます。

■ ゴキブリやダニの忌避効果

オゾンの効果により、ゴキブリなどが出す集合ホルモンを分解し、ゴキブリ・ダニ等が集合・繁殖しない環境を創り出します。

鳥取大学での抗鳥インフルエンザウイルス試験証明

抗鳥インフルエンザウイルス試験報告書

ウイルス/鳥インフルエンザウイルス(H5N3)1983年鳥根県で野生のコハクチョウから分離されたウイルス

鳥取大学で鳥インフルエンザの試験をし、10秒後にはウイルスを検出されないという結果が出ました。

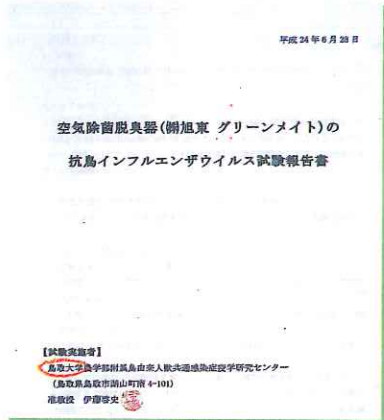
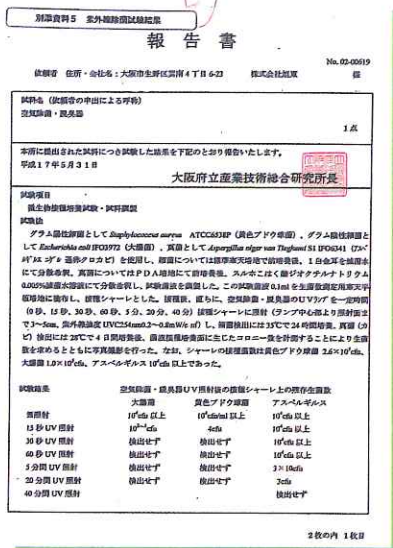


表1 空気除菌脱臭のUV照射による抗鳥インフルエンザウイルス効果

UV照射時間	ウイルス感染価(log ₁₀ EID ₅₀ /0.1 ml)		
	試験1	試験2	試験3
10秒	-0.5>*	-0.5>	-0.5>
5秒	0.5>	0.5	0.5>
1秒	2.5	2.5	2.6
照射なし(10秒)	4.5	3.8	4.5

*検出限界値:-0.5

グリーンメイトの紫外線特殊ランプを使った除菌試験



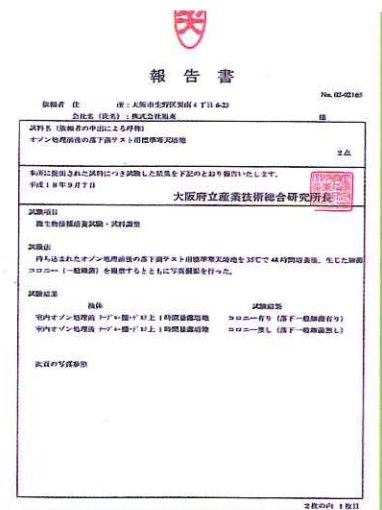
(大阪府立産業技術総合研究所)

※空気除菌・脱臭器UV照射後の接種シャーレ上の残存生菌数

	大腸菌	黄色ブドウ球菌	アスペルギルス
無照射	10 ⁴ cfu以上	10 ⁴ cfu/ml以上	10 ⁴ cfu以上
15秒UV照射	10 ²⁻³ cfu	4 cfu	10 ⁴ cfu以上
30秒UV照射	検出せず	検出せず	10 ⁴ cfu以上
60秒UV照射	検出せず	検出せず	10 ⁴ cfu以上
5分UV照射	検出せず	検出せず	3×10 cfu
20分UV照射	検出せず	検出せず	3 cfu
40分UV照射			検出せず

グリーンメイトの紫外線特殊ランプにより発生するオゾンによる落下試験

(大阪府立産業技術総合研究所)



検体	試験結果
室内オゾン処理前 テーブル・棚・デスク上 1時間暴露培地	コロニー有り(落下一般細菌有り)
室内オゾン処理後 テーブル・棚・デスク上 1時間暴露培地	コロニー無し(落下一般細菌無し)

落下細菌数の変化試験



オゾン処理前(細菌コロニー数:4個) オゾン処理後(細菌コロニー数:0個)
2006/09/07 大阪府立産業技術総合研究所調べ