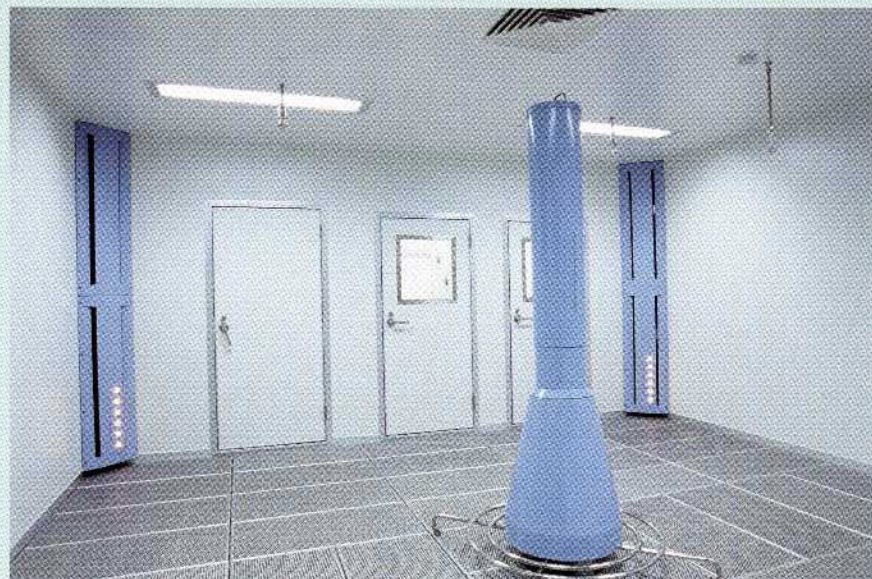


■ 抗原曝露システムの諸室



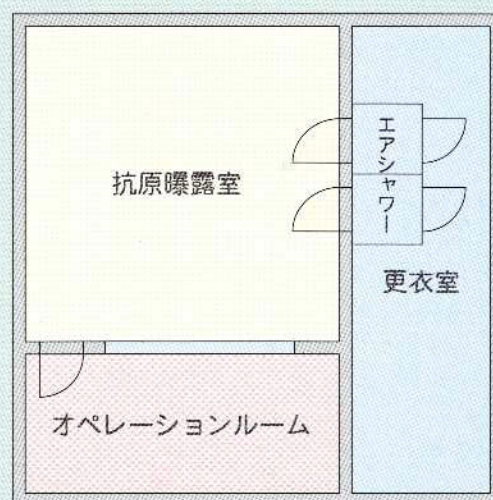
抗原曝露室 エアシャワー側



オペレーションルーム 抗原曝露室側



オペレーションルーム 計装機器



■ 抗原曝露室仕様

- 1 抗原の種類：スギ花粉
- 2 濃度分布：2,500~4,500±500個/m³(無人時)
- 3 制御空間：平面 / 部屋中心より半径1.0~1.8m
立面 / 床上より1.0~1.3m
- 4 温度・湿度：22±2℃、40~55%
- 5 洗浄・乾燥：純水自動洗浄、自動乾燥
- 6 同時曝露人数：10名
- 7 部屋の大きさ：5mX5mX2.5m^H

■ 共同開発者


株式会社 東京臨床薬理研究所

■ 特許 (出願中)

- 1 抗原曝露室システム
- 2 抗原曝露室の抗原供給装置
- 3 抗原曝露室の洗浄・乾燥方法

Antigen Test System

抗原曝露システム


新菱冷熱工業株式会社

本社：〒160-8510 東京都新宿区四谷 2-4
TEL 03-3357-2151 (大代表)

お問い合わせ

工事事業部 営業部



環境負荷低減のため、このカタログは SOYINK および再生紙を使用しています

春を待たずに花粉が舞う 抗原曝露システム

スギ花粉やダニなどのアレルギー患者は、全国で3000万人から4000万人と予想され、年々増加しています。これに伴い数多く開発されているアレルギー治療薬やグッズなどの効果を検証する空間が必要とされています。抗原曝露システムでは温湿度・風速・抗原濃度を一定に保ち、いつでも、多人数被験者の長時間曝露試験ができます。



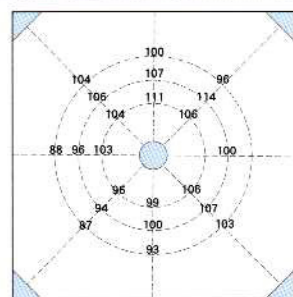
温湿度

2月上旬から5月上旬の花粉シーズンの温湿度を年間を通して実現します。

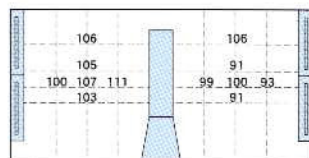
花粉濃度

天井吹出口と四隅の送風装置により、被験者に風を感じさせない旋回気流で、花粉濃度を一定に保ちます。

実測値

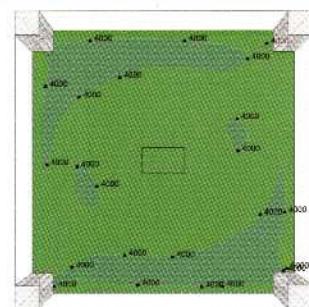


平面濃度分布

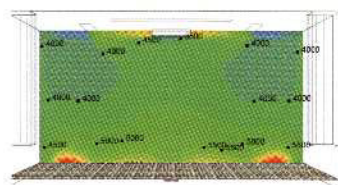


立面濃度分布

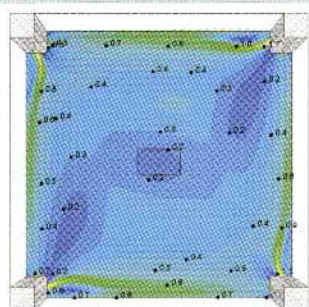
気流シミュレーションによる予測値



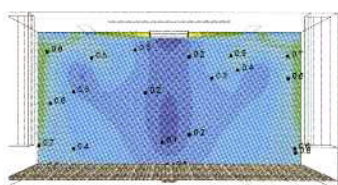
平面濃度分布



立面濃度分布



平面風速分布



立面風速分布



抗原曝露室

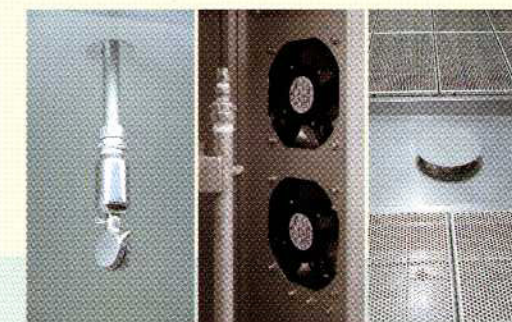
納入実績
花粉症調査研究施設チェンバー
(OHIO Chamber; オハイオ チェンバー)
株式会社 東京臨床薬理研究所 様
平成17年 8月

洗浄・乾燥

曝露した後、純水による自動洗浄、温風による自動乾燥を行い、次の曝露試験に備えます。



抗原曝露室 自動洗浄中



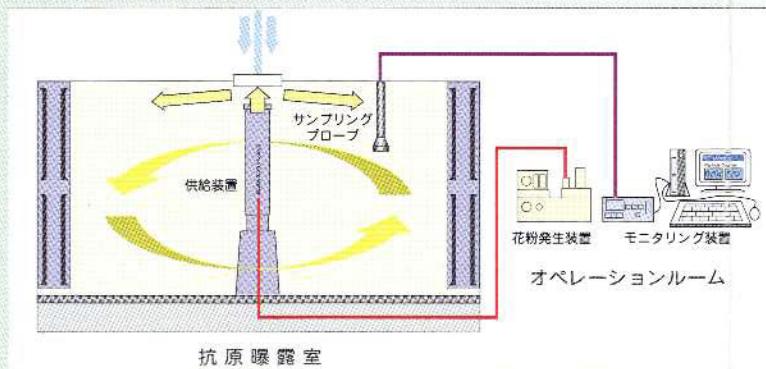
洗浄ノズル (天井)

洗浄ノズル (送風装置)

パンチング床

花粉供給

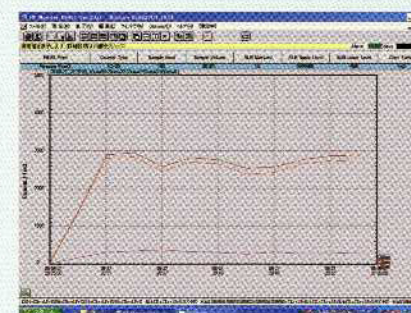
ダストフィーダーから圧縮空気により運ばれたスギ花粉は、部屋中央の供給装置で空調空気と混合され、上向きで噴き出されます。



抗原曝露室

モニタリング

抗原曝露室内の空気を常時サンプリングし、花粉濃度を計測、監視します。



モニタリング画面

アンケート

被験者の状態は携帯端末から無線LANでデータ集計用パソコンにリアルタイムで送られ、貴重なデータが蓄積されます。



抗原曝露室

オペレーションルーム