

# パイオニアクリーン環境機器

## あらゆるニーズにパイオニア精神で挑戦します。

工場・製品のクリーン化はまず足元から…

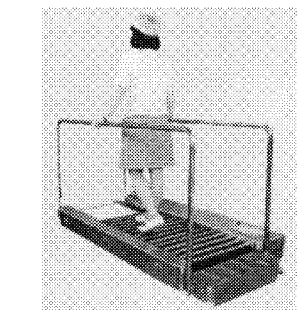
品質向上、環境創造のために

靴底を空気でキレイに

### シューズクリーナー

●PAT製品●

水洗式回転ブラシの上を歩くと、靴底のゴミ、ホコリ、静電気を除去します。

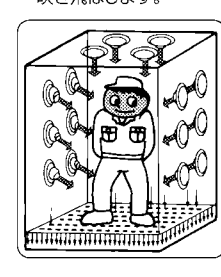


### クリーンルームダスター

●PAT製品●

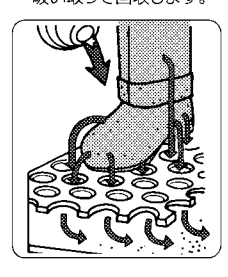
■3方より同時吹き出し!!

全身に付着したゴミ等を吹き飛ばします。



■床面から吸い取る!!

噴射後の空気を元から吸い取って回収します。



### エアー吸着マット

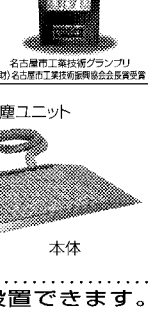
●「新連携」計画認定事業●

工場や事務所の通路。エアーシャワーの中に。



●PAT製品●

高性能クリーニング・設置もメンテナンスも簡単・省エネ・高効率・安全にも配慮



営業品目 クリーンルームダスター・シューズクリーナー・防虫用エアーカーテン・空気清浄機 設計製作・販売

株式会社 **パイオニア風力機**

本社・工場 〒458-0847 名古屋市緑区清里3-2-5 ☎(052)892-6850(代) FAX(052)892-8803  
 東京営業所 〒220-0023 横浜市緑区十日市場881-5 ☎(045)982-9006(代) FAX(045)982-9216  
 大阪営業所 〒579-1504 大阪府東淀川区大森2-29-2 ☎(077)72-9301 FAX(077)72-9239  
 東北営業所 〒982-0841 仙台市太白区向山三丁目1-10 ☎(022)217-8620 FAX(022)217-8621  
 E-mail: info@paionia.co.jp URL: http://www.paionia.co.jp/

## プレハブ断熱パネルによる温度湿度のクリエーター

プレハブ断熱パネルの断面図。内部には断熱材と配管が配置されている。周囲には「ダクトパネル」「コンクリート」「ライン保護パネル」などのラベルがある。

### 営業品目

- プレハブ冷凍冷蔵庫の製造卸
- クリーンルームパネル製造施工
- 間仕切断熱パネル製造施工
- 環境試験室パネル製造施工
- 携帯電話用基地局パネル製造施工
- 防熱扉（電動・手動）

〒950-3103 新潟県新潟市北区白鷺字上大曲69-14  
 TEL.025(255)3366(代表) FAX.025(255)3380(代表)

（拠点・営業） 東京・大阪・名古屋・札幌・仙台・広島・九州・盛岡・郡山・宇都宮  
 千葉・前橋・長野・新潟・静岡・静岡・四国・神戸・浜松・青森

（工場） 北海道・岩手・新潟・三重・広島・熊本

HP: http://www.sg-sogo.co.jp E-mail: satoh@sg-sogo.co.jp

また、日本では東日本大震災の影響で節電対策の面でも、クリーンルームの省エネ化は喫緊の課題となっている。生産現場などでの節電が求められる中、半導体工場などでは、クリーンルームの清浄度と温度といった製造に不可欠な「聖域」も緩和せざるを得ない状況になっている。

そこで有効となるのが、空調設備工事業者らが提供している空調設備診断サービスだ。生産現場のどこに、どれほどのエネルギーが使われているかなどを把握。省エネを進めつつ生産機能に大きな影響が出ないような最適な改修工事につなげられる。

電気自動車（EV）やハイブリッド車の登場により、市場が拡大している車載用リチウムイオン電池（LIB）分野でも省エネ化は課題の一つだ。LIBの製造には、露点温度が30℃程度のドライルームが不可欠。ただ、ドライルーム設備に必要な除湿機は非常に高いエネルギーを消費するため、省エネ需要が高



新日本空調によるドライルームの人体からの発生水分計測

また、日本では東日本大震災の影響で節電対策の面でも、クリーンルームの省エネ化は喫緊の課題となっている。生産現場などでの節電が求められる中、半導体工場などでは、クリーンルームの清浄度と温度といった製造に不可欠な「聖域」も緩和せざるを得ない状況になっている。

そこで有効となるのが、空調設備工事業者らが提供している空調設備診断サービスだ。生産現場のどこに、どれほどのエネルギーが使われているかなどを把握。省エネを進めつつ生産機能に大きな影響が出ないような最適な改修工事につなげられる。

電気自動車（EV）やハイブリッド車の登場により、市場が拡大している車載用リチウムイオン電池（LIB）分野でも省エネ化は課題の一つだ。LIBの製造には、露点温度が30℃程度のドライルームが不可欠。ただ、ドライルーム設備に必要な除湿機は非常に高いエネルギーを消費するため、省エネ需要が高

## 省エネ化技術が進展する クリーンルーム

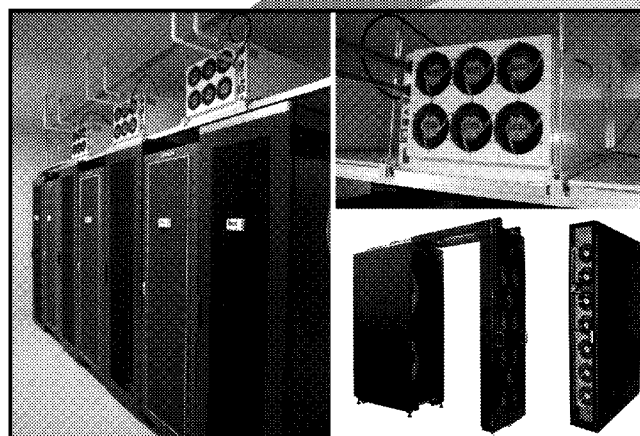
### 環境&省エネ技術で未来を創る

**HITACHI**  
Inspire the Next

#### News Ref Assist (レファシスト)

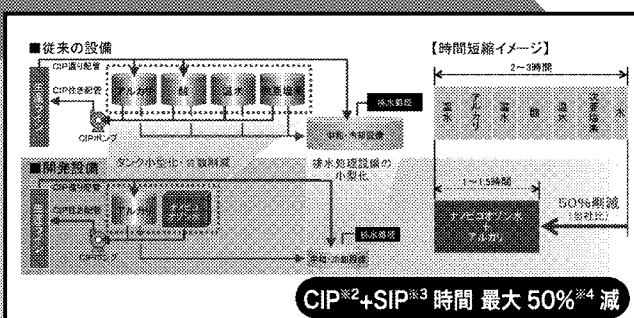
データセンタ向け省エネ所冷却システム【冷媒自然循環方式】

2011年11月、世界三大国際標準化機関の一つであるITU（国際電気通信連合）が発行する勧告本文に、データセンタ向け所冷却システムがBest Practiceとして掲載されることが決定しました（http://www.itu.int/rec/T-REC-L.1300-201111-P）



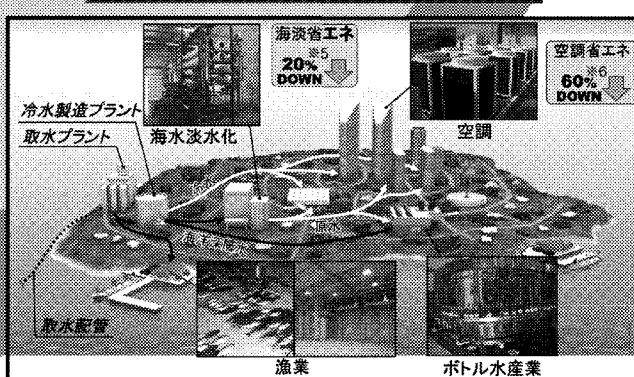
#### （超微細気泡高濃度オゾン水定置洗浄システム）

配管内部洗浄・殺菌装置



#### Blue Assist (ブルーアシスト)

海洋深層水多段階利用システム



#### BioMAYTECTOR (バイオメイテクター)

次世代型空中浮遊・水中微生物モニタリング装置

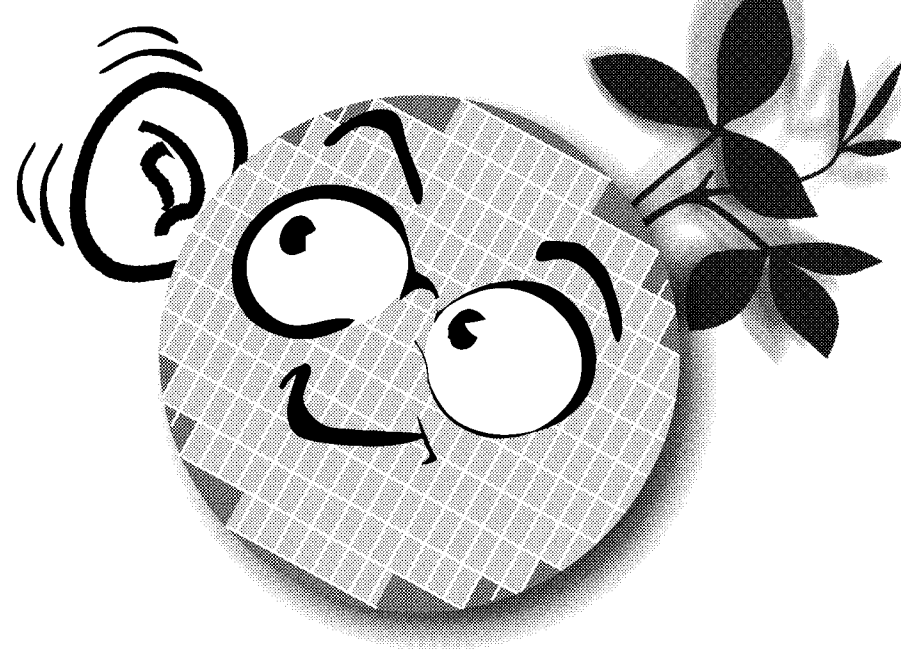
計測時間 2~10日→90分<sup>※7</sup>

※1 Ref Assist【Blue Assist】BioMAYTECTORは、株式会社日立プラントテクノロジーの日本における登録商標です。※2 CIP: Cleaning In Place ※3 SIP: Sterilize In Place ※4 当社実験値、飲料系汚染サンプル(長さ110mm×幅15mm)での洗浄実験結果※5 当社比、表面水を用いた海水淡水化システムとの比較 ※6 当社比、空冷式パッケージエアコンシステムとの比較 ※7 平板培養法との比較

詳しくはこちら [日立プラント](#) [検索](#)

◎株式会社 日立プラントテクノロジー 〒170-8466 東京都豊島区東池袋4-5-2(ライズアリーナビル) 03-5928-3001(代) [www.hitachi-pt.co.jp](http://www.hitachi-pt.co.jp)

地球温暖化 CO<sub>2</sub>  
異常気象・水・食料不足  
自然災害  
環境破壊 絶滅種の危機



近頃のクリーンルームは  
エコからの「こまめ」も気にしています。

クリーンテクノロジーからエコロジーへ。

極微量の物質さえ許されないクリーンルームは多大なエネルギーを必要とします。三機工業は独自の技術で大幅な省エネ効果を実現。環境に配慮したクリーンルームの構築をお約束します。

**三機工業**

〒104-8506 東京都中央区明石町8-1  
ホームページ [www.sanki.co.jp](http://www.sanki.co.jp)

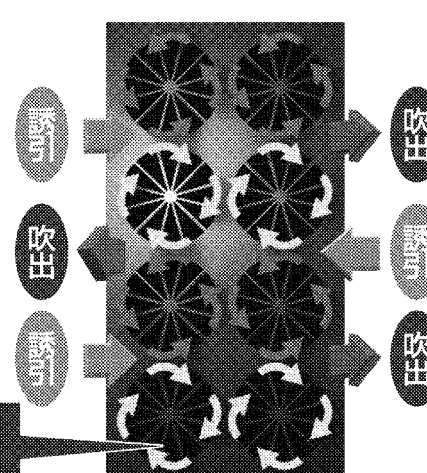
## 空調動力抑制がポイント

旋回流誘引型成層空調システム活用

### 節電は喫緊の課題

空調診断サービスの利用も

高砂熱学工業の旋回流誘引型成層空調システム「SWIT」の給気ユニット

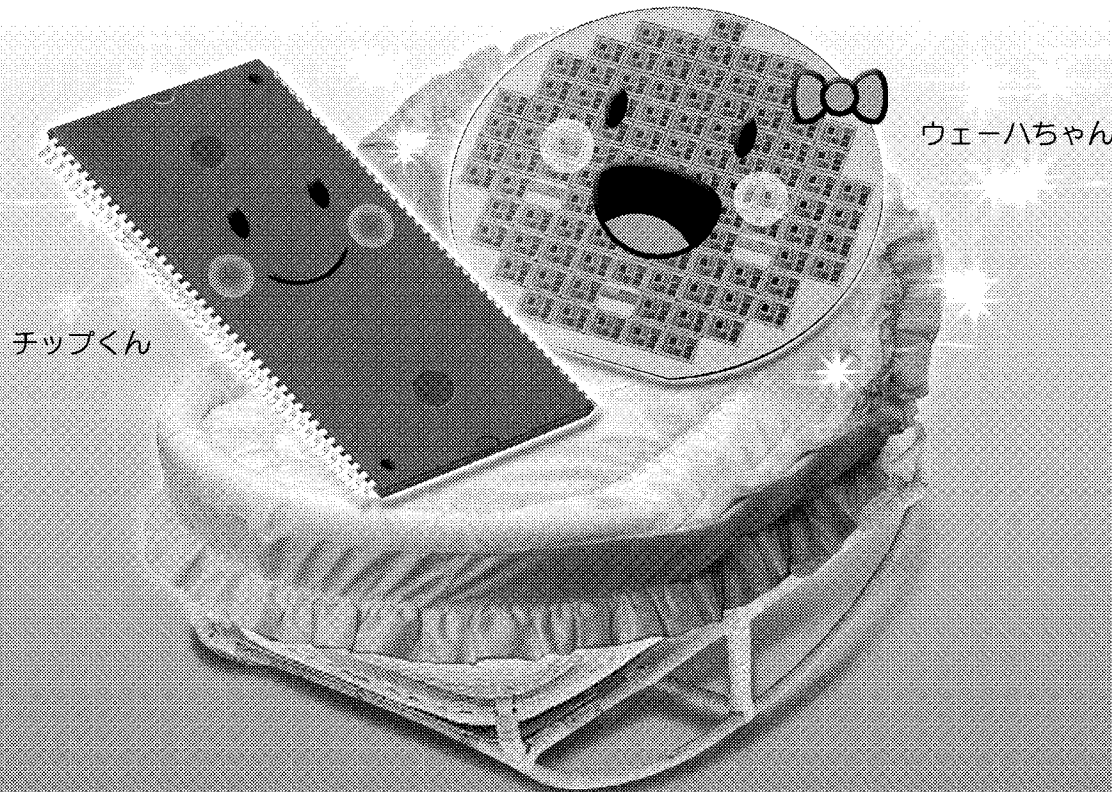


給気ユニット内の旋回流ガイドベーン

クリーンルームの省エネ化には、空調システムの活用が鍵となる。高砂熱学工業の旋回流誘引型成層空調システム「SWIT」は、従来の大規模工場向けに提供していたものだが、クリーンルームの省エネ化に活用されている。同システムは部屋の低い位置から空気を供給し、熱や汚染された空気を上部に押し出す空調方式。給気ユニットの内部に旋回流を与える旋回流ガイドベーンを設置。吹き出し気流に複数の旋回流を組み合わせて与えられるようにすることで、吹き出し近傍で周囲の空気を誘引して吹き出すことができる。

これにより、給気風量に誘引風量があり、冷房時には作業域の隅々まで新鮮な空気が行き渡り、汚れた空気は上部に押し出され、天井の排気口から室外に排出される。省エネ効果が期待でき、快適性を維持した環境構築を実現する。

**SANKEN**  
ENVIRONMENTAL ENGINEERING



「超」キレイな環境で育てよう!

空気と水の環境創造企業

**三建設備工業**

本社 東京都中央区日本橋蛸町1-35-8 TEL:03-3667-3431

<http://skk.jp>