

株式会社 西部技研

本社・工場  
福岡県古賀市青柳3108-3/〒811-3134  
PHONE: 092-942-5711  
F A X: 092-944-6811  
E-mail: info@seibu-giken.co.jp

第二工場  
福岡県古賀市青柳3272-15/〒811-3134  
PHONE: 092-942-1911  
F A X: 092-942-1919

第三工場  
福岡県古賀市青柳3272-11/〒811-3134  
PHONE: 092-942-3571  
F A X: 092-942-4071

東京支店  
東京都新宿区新宿3-11-10  
新宿311ビル8階/〒160-0022  
PHONE: 03-3356-3060  
F A X: 03-3356-3065  
E-mail: tokyo@seibu-giken.co.jp

関東技術サービスセンター  
埼玉県川口市江戸2-9-9/〒334-0074  
PHONE: 048-288-5088  
F A X: 048-288-5087

仙台営業所  
宮城県仙台市青葉区上杉1-4-10  
庄建上杉ビル5階/〒980-0011  
PHONE: 022-263-3071  
F A X: 022-263-3072

名古屋営業所  
愛知県名古屋市名東区一社2-6  
サニーヴェイル社2階/〒465-0093  
PHONE: 052-709-3051  
F A X: 052-709-3052  
E-mail: nagoya@seibu-giken.co.jp

大阪営業所  
大阪府大阪市淀川区西中島4-3-5  
NLCセントラルビル8階/〒532-0011  
PHONE: 06-6305-9251  
F A X: 06-6305-6824  
E-mail: osaka@seibu-giken.co.jp

関連会社

Seibu Giken DST AB  
Avestagatan33, SE-163 53  
Spånga, SWEDEN  
PHONE: 46-8-455 77 20  
F A X: 46-8-445 77 39  
E-mail: info@dst-sg.com  
www.dst-sg.com

Seibu Giken America, Inc.  
2929 Park Drive West,  
Owatonna, MN 55060  
PHONE: 1-507-214-2715  
F A X: 1-507-214-2924  
E-mail: sales@sgamerica.com  
www.sgamerica.com

西部技研環境設備(常熟)有限公司  
江蘇省常熟市東南經濟開發區金麟路  
中華人民共和國  
PHONE: 86-512-5230-3000  
F A X: 86-512-5230-3600  
www.seibu-giken.net.cn

上海営業所  
上海市長寧区延安西路2299号  
上海世貿商城11A61  
PHONE: 86-21-6236-3005  
F A X: 86-21-6236-3012



JQA-2220  
JQA-EM1347  
本社・工場  
第二工場  
第三工場

販売店

12.02.1000

D-SAVE

超低露点コンパクトドライルーム

Desi-Cube

超低露点空気グローブボックス

デシカント除湿機「ドライセーブ」を搭載  
生産に近い  
研究環境を実現！



SEIBUGIKEN PRODUCTS

www.seibu-giken.com



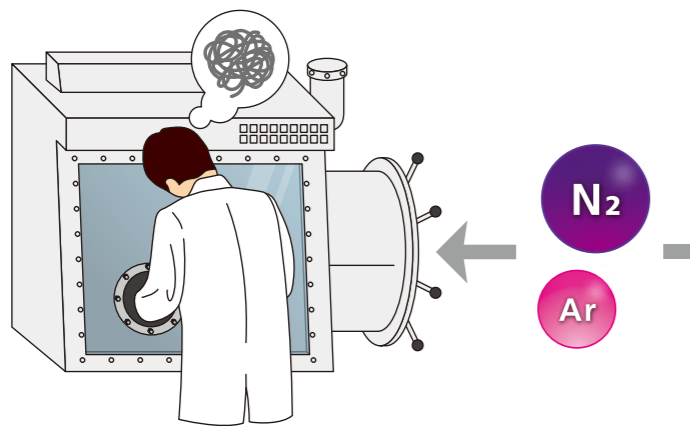
## 生産に近い研究環境を実現!

「高性能な製品を生み出すため、研究開発段階と同じ環境で生産移行したい」  
 「もっと広いスペースで、大きな試作品を作りたい」

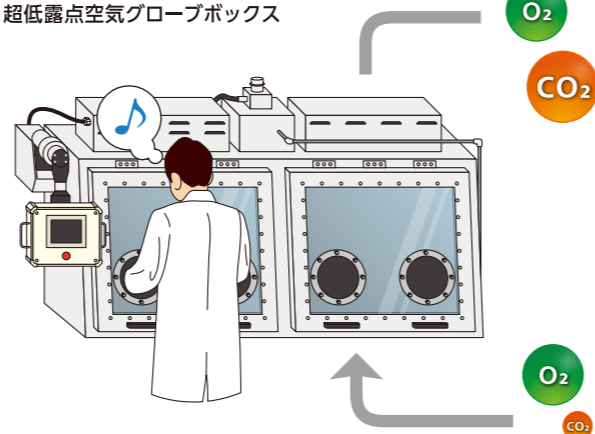
こうしたお客様のニーズにお応えするため、これまで当社が培った除湿技術を集結し、新たな発想とアイデアを加えて開発した製品が「Desi-Cube」と「D-SAVE」です。この新しいシステムが、お客様の研究開発スピードの向上に貢献します。

### 従来のグローブボックス

グローブボックス内を真空排気してからガス置換し、低酸素・低湿度環境を作り出します。

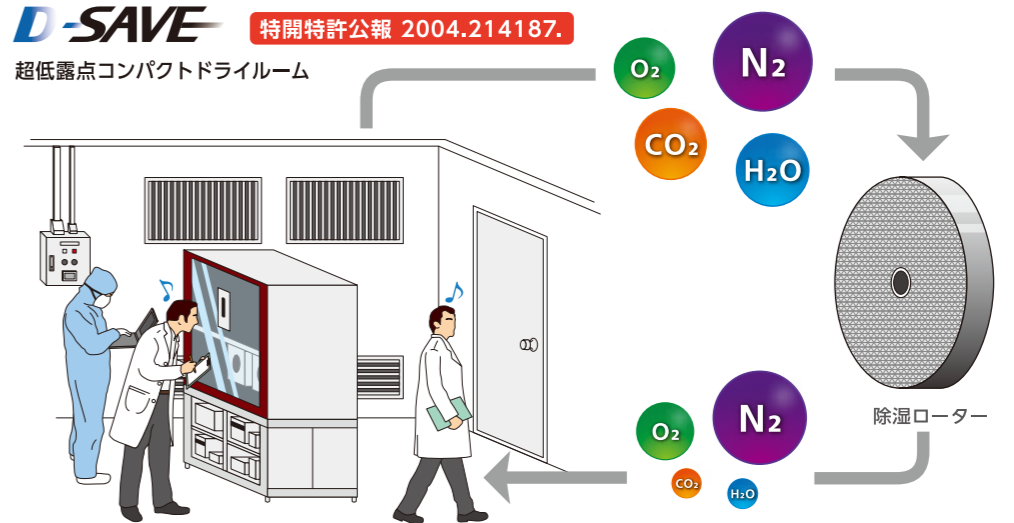


### Desi-Cube 超低露点空気グローブボックス



### 西部技研のデシカント除湿機

### D-SAVE 特開特許公報 2004.214187. 超低露点コンパクトドライールーム



当社の新技術は、空気中から水分・二酸化炭素を除去し、超低露点・低CO<sub>2</sub>環境を作り出すことを可能にしました。

特開特許公報  
2004.214187.



DRY-SAVE除湿機

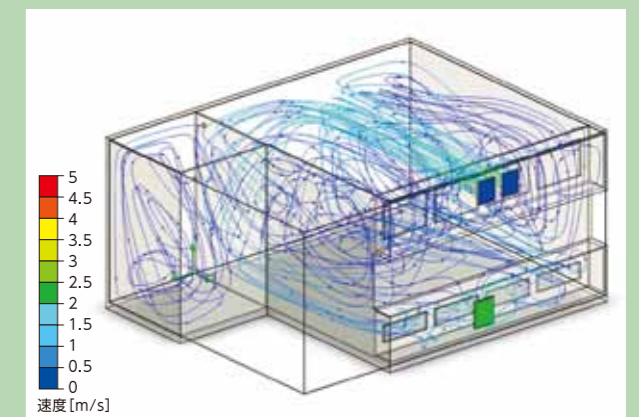


D-SAVEには、西部技研がこれまでに培ってきたデシカント除湿機の技術が研究開発用にコンパクトに集約されています。それにより「簡単操作」「高性能」しかも「低コスト」で、従来にないシステムが実現しました。



タッチパネル

項目	仕様
露点温度	給気:-60℃DP 室内:-40℃DP
室内温度	23±3℃
電源	3φ AC200V 50/60Hz 225A(最大)
寸法	前室:1,800W×1,800L×2,500H (mm) 本室:4,500W×4,500L×2,500H (mm)
操作盤	10.4型カラータッチパネル
表示盤	3.8型モノクロタッチパネル



室内の空気の流れ

## 簡単操作

お客様のニーズにお応えするため、使いやすさを追求したシステム管理ソフトを自社開発しました。カラータッチパネルにより、操作・設定・管理を簡単に行うことができます。ドライルームやデシカント除湿機の専門知識がなくても安心して導入、利用いただけます



操作・設定



フロー表示



アラーム表示

## 高性能

D-SAVEに採用したデシカント除湿機は、空気中の二酸化炭素の除去も可能で、従来システムよりさらにリチウムバッテリーなどの開発・生産に適した環境を提供します。

## 低コスト

高性能デシカント除湿機の小型化を実現したD-SAVEは、容易にビルトイン設置が可能で、既存の研究室へも低コストで導入できます。また、D-SAVEは「省エネ運転モード」を標準搭載しており、入室のない夜間・休日のランニングコストを大幅に低減します。



# Desi-Cube 超低露点空気グローブボックス

業界初



# 酸素を含んだままで水分濃度1ppmVを実現!

(露点温度-76°C)

## D-SAVEの技術を活かして開発された、グローブボックスDesi-Cube

D-SAVEの特徴を活かし、グローブボックスを開発しました。窒素ガス、アルゴンガスなどの不活性ガスを使用せず、除湿ローターを活用したデシカント除湿機で、水分濃度1ppmV(露点温度-76°C DP)の環境を作ります。酸素を含んだ環境となり、生産に近い研究が可能です。



使用例

項目	仕様
露点温度	ワンパス使用時:0~-60°C DP 循環使用時:0~-76°C DP
電源	3φ AC200V 50/60Hz 50A
外形寸法	デシカント除湿機 1,800L×1,300W×1,650H (mm)
	グローブボックス 2,000L×700W×1,980H (mm)
質量	デシカント除湿機 400kg
	グローブボックス 250kg
照明	30W×2台
グローブ	ブチルゴム ネオプレンゴム
コンセント	1φ AC100V 15A 2口 1箇所
操作盤	5.7型カラータッチパネル



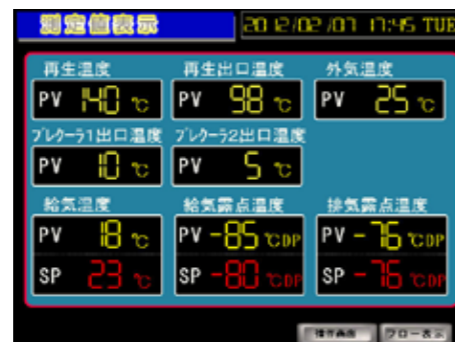
Desi-Cube 内部

## 高機能

グローブボックス内の露点温度は、0~-76°C DP(循環使用時)の広い範囲に渡り設定が可能ですので、あらゆる研究ニーズに対応します。また、操作・設定は、タッチパネルにより、どなたでも簡単に行えます。



操作・設定



測定値表示



起動タイマー設定

## 低コスト

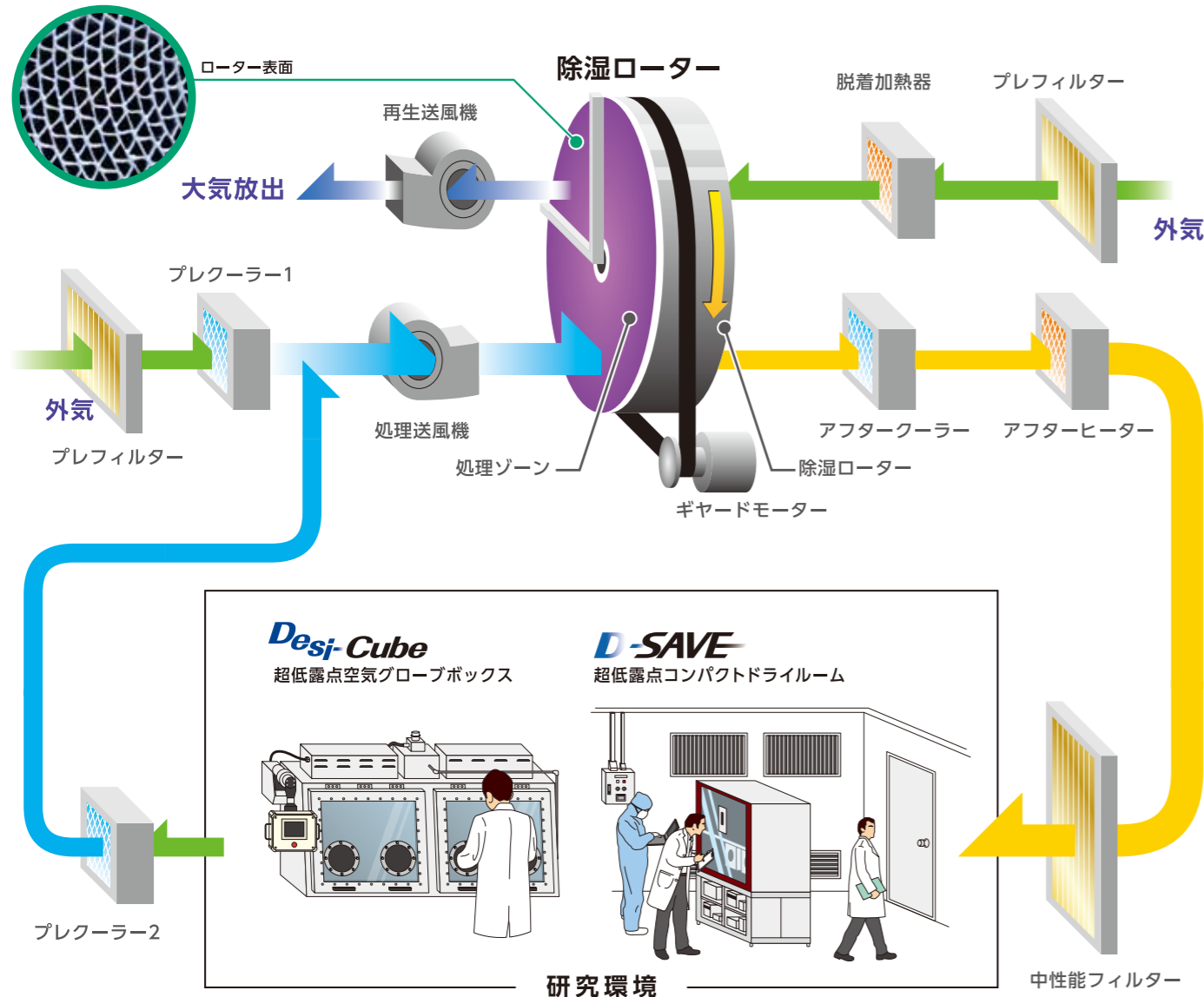
これまで当社がデシカント除湿機の製造で培った技術をもとに、Desi-Cube用に最適化しました。これにより、高い性能はそのままに低コスト化を実現しました。

## 拡張性

Desi-Cubeは、コンパクトドライルームD-SAVEとの連結が可能で、グローブボックス内で製作した試作品を、面倒な作業を行わずに、容易にドライルーム内に移動できます。また、他のグローブボックスとの連結など、お客様のニーズに対応した設計が可能です、さらに用途を広げることができます。

## デシカント除湿機の構造

除湿ローターはケーシングと耐熱シール構造により処理ゾーンと再生ゾーンに分離されており、駆動モーターにより最適な回転数に調整されゆっくりと回転しています。除湿する空気は、処理ファン、プレフィルターを介して除湿ローターのハニカム内に導入され、これを通過する際に水分が吸着され、乾燥空気として供給されます。水分を吸着した除湿ローターは飽和する前に再生ゾーンへ回転移動し、吸着された水分はここで熱風により脱着されて機外へ排出されます。処理ゾーンを通過した後の乾燥空気の温度は、処理ゾーンを通過する前の空気温度より高くなるため、クーラーやヒーターにて調節し、「D-SAVE」「Desi-Cube」へ供給することになります。この過程を連続的に行い、安定した乾燥空気を供給します。



### SSCR-U (高性能シリカゲルローター) の特性

”SSCR-U”シリーズは、吸着剤にシリカゲルを使用し、高湿度領域でも使用できる幅広い除湿を可能としています。その特徴から多様な産業用途をもつデシカントローターとして多く使用されています。



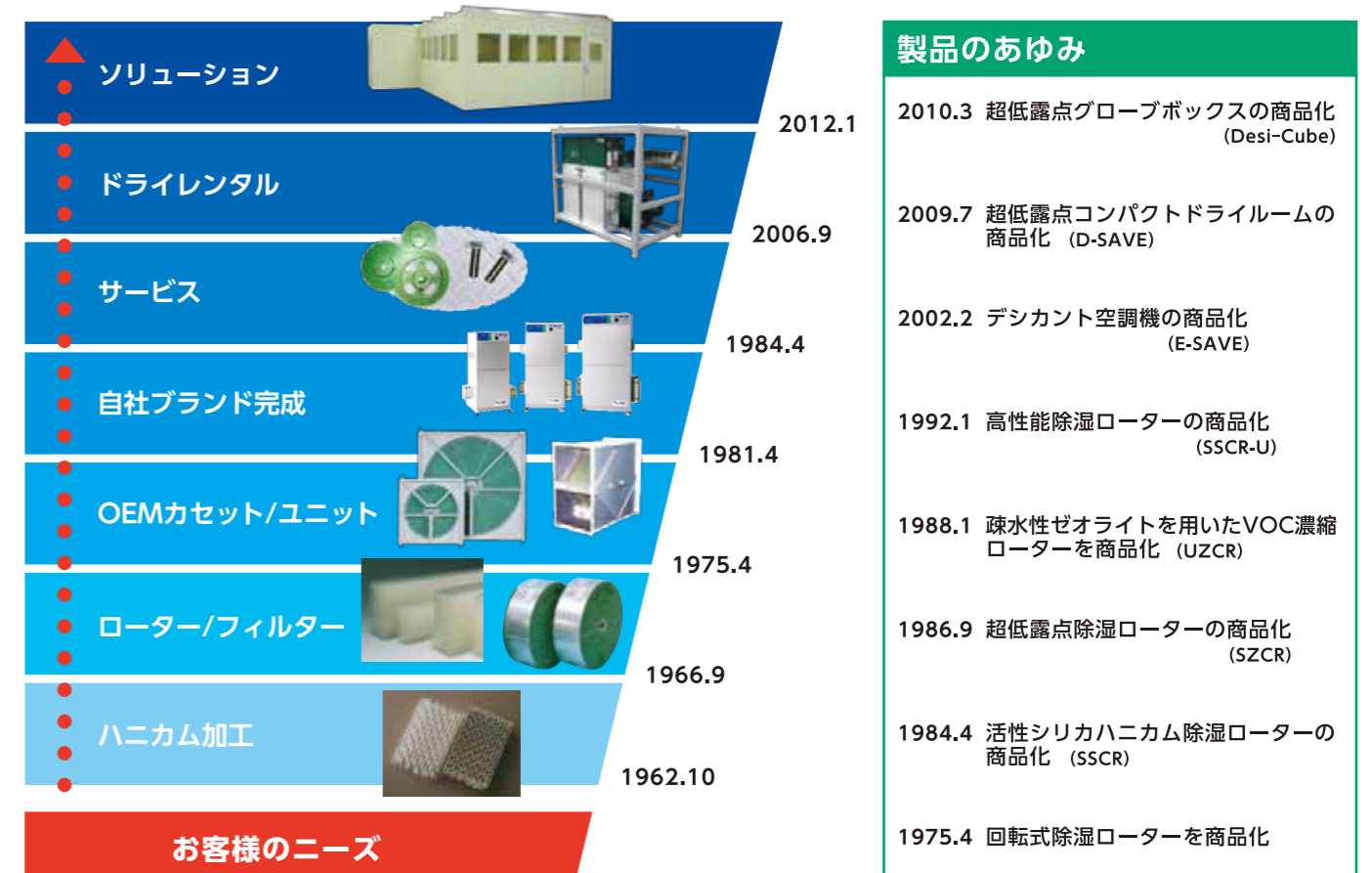
### SZCR (合成ゼオライトローター) の特性

”SZCR”シリーズは、吸着剤に特殊合成ゼオライトを使用し、吸着細孔をコントロールすることにより、領域別選択的吸着を可能にしました。西部技研は、「D-SAVE」、「Desi-Cube」に求められる最適な性能を目指して”SZCR”の改良を重ねた結果、シリカゲルローターでは難しいとされる超低露点領域での除湿を可能とし、デシカントローターとして最高クラスの性能を実現しています。



## 西部技研の除湿技術

除湿の分野では、1984年に除湿機の心臓部である活性シリカハニカムローターを世界で初めて開発、商品化いたしました。以降、材料の最適化、吸着剤の合成方法などの研究開発における改良を重ね、様々な用途に合わせた機能性ローターを多数ラインアップし、世界中のお客様からご支持をいただいております。さらなるお客様のニーズにお応えするため、これまで当社が培った除湿技術を結集し、新たな発想とアイデアを加えて開発した製品がD-SAVEやDesi-Cubeといった除湿ソリューションシステムです。心臓部のローターからエンドユーザーに対するソリューション提供まで自社開発、自社設計、自社製作だからこそ生み出せる今までに無い価値を低コスト、短納期でお届けいたします。



製品のあゆみ	
2012.1	超低露点グローブボックスの商品化 (Desi-Cube)
2006.9	超低露点コンパクトドライルームの商品化 (D-SAVE)
1984.4	デシカント空調機の商品化 (E-SAVE)
1981.4	高性能除湿ローターの商品化 (SSCR-U)
1975.4	疎水性ゼオライトを用いたVOC濃縮ローターの商品化 (UZCR)
1966.9	超低露点除湿ローターの商品化 (SZCR)
1962.10	活性シリカハニカム除湿ローターの商品化 (SSCR)
1975.4	回転式除湿ローターの商品化



代表取締役 社長 隈 扶三郎

### 「独創と融合」

私たちは、独自の・創造的なアイデアをあらゆる次元で発展的に融合させ、世の中にない技術や新しい価値を継続的に創造することにより、環境・エネルギー分野における社会貢献を果たすことを経営理念としております。21世紀最大の課題と言われる三つのEのトリレンマ (Trilemma)、すなわち経済成長 (Economy)、エネルギー確保 (Energy)、環境保全 (Environment) の相克を克服すべく、今後も環境と省エネの分野において、経済合理性が高いソリューションを提供してゆくとともに、よりいっそうお客様に近づいてゆくことを基本戦略として事業に専念してまいります。

### 「知識の集積からしかアイデアは生まれない」

創業者である隈利實の言葉です。環境企業としての自信と信頼が常に新しい価値を生み出してきました。時代のニーズを敏速に捉え的確に対応し未来につなぐ。それが西部技研の仕事です。

# 仕様表

## D-SAVE 超低露点コンパクトドライルーム

デシカント除湿機仕様

項目	SZP-0550H40-2F	SZP-0660H40-2F
風量	給気:1,750m <sup>3</sup> /h 還気:1,500m <sup>3</sup> /h	給気:2,400m <sup>3</sup> /h 還気:2,150m <sup>3</sup> /h
電源	3φ AC200V 50/60Hz	
消費電力	最大 26kW	最大 42kW
外形寸法	2,900L×1,030W×2,000H (mm)	3,100L×1,230W×2,100H (mm)
質量	1,500kg	1,600kg

ルーム仕様

項目	1名用	2名用
デシカント除湿機	SZP-0550H40-2F	SZP-0660H40-2F
露点温度	給気:-60°C DP 室内:-40°C DP	
室内温度	23±3°C	
寸法	前室:1,800W×1,800L×2,500H (mm) 本室:4,500W×4,500L×2,500H (mm)	
パネル材	厚み:40mm コア材:ウレタンフォーム 面材:帯電防止銅板	
床材	帯電防止シート	
ドア	窓付き片開きドア	
マシンハッチ	有効寸法:2,000W×1,800H (mm) 3枚割り	
窓	シングル透明ガラス 450W×550H (mm) 1枚	
照明	床上800mmにて500ルクス以上	
コンセント	1φ AC100V 15A 2口 (本室:4箇所 前室:1箇所)	
操作盤	10.4型カラータッチパネル 警報ブザー	
表示盤	3.8型モノクロタッチパネル 警報ブザー	
露点センサー	室内露点温度用 測定範囲:+20~-80°C DP	

オプション品

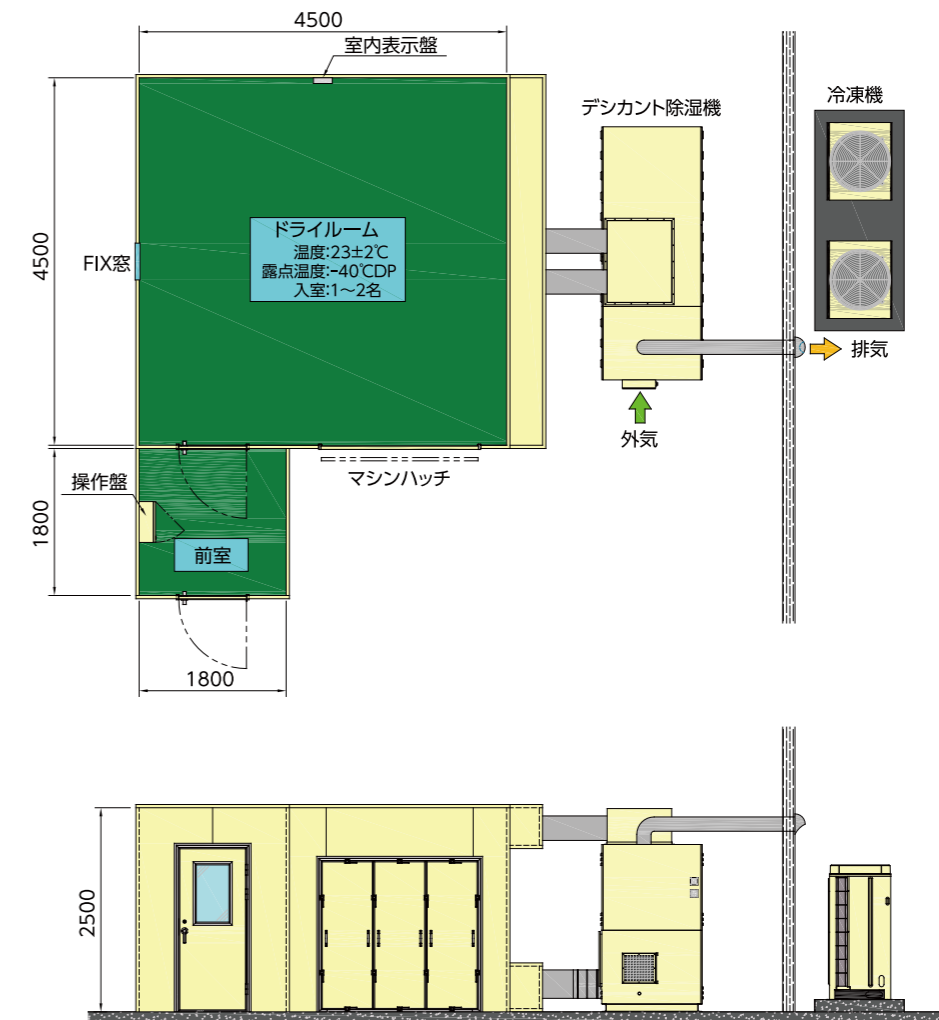
項目	仕様
露点センサー	室内露点温度用 測定範囲:+20~-80°C DP
CO2センサー	測定範囲:0~1000ppm
小型酸素モニタ	隔膜ガルバニ電池式
パトライト	異常・警報表示
エアシャワー	3φ AC200V 50/60Hz 600W ロック機構付
パスボックス	有効寸法:500W×500H×400D (mm)
ヒートレスドライヤー	-40°C DP 0.17m <sup>3</sup> /min 0.39~0.98MPa
ロギングシステム	ノートパソコン ログソフト 接続ケーブル

## Desi-Cube 超低露点空気グローブボックス

項目	仕様
露点温度	ワンパス使用時:0~-60°C DP 循環使用時:0~-76°C DP
ボックス内温度	周囲温度に依存
電源	3φ AC200V 50/60Hz
消費電力	最大 5kW
外形寸法	デシカント除湿機   1,800L×1,300W×1,650H (mm) グローブボックス   2,000L×700W×1,980H (mm)
材質	デシカント除湿機   架台:SS材 フレーム:アルミ パネル:アルミ グローブボックス   架台:SS材 ボックス:SUS304
質量	デシカント除湿機   400kg グローブボックス   250kg
照明	30W×2台
グローブ	ブチルゴム ネオプレンゴム
パスボックス	床:スライド式 内部扉:スライド式 有効開口寸法:270W×320H (mm)
コンセント	1φ AC100V 15A 2口 1箇所
前面ハッチ	ガラス窓 ダンパー跳ね上げ式
操作盤	5.7型タッチパネル
露点センサー	排気露点温度用 測定範囲:0~-100°C DP

# システム構成

## D-SAVE 超低露点コンパクトドライルーム



## Desi-Cube 超低露点空気グローブボックス

