



# Hyper N2 Dry システム

Low Oxygen, Low moisture and Clean Environment

[www.seibu-giken.com](http://www.seibu-giken.com)

精製機×除湿機の組み合わせで  
効率的な環境構築

## 株式会社 西部技研

本社・営業部  
〒811-3134 福岡県古賀市青柳 3108-3  
PHONE 092-942-3511(代表) FAX 092-942-3761(代表)  
E-mail: [info@seibu-giken.co.jp](mailto:info@seibu-giken.co.jp)  
PHONE 092-942-5711(営業直通) FAX 092-944-6811(営業直通)  
E-mail: [sales@seibu-giken.co.jp](mailto:sales@seibu-giken.co.jp)

東京支店  
〒103-0004 東京都中央区東日本橋 2-24-14 日本橋イーストビル 4F  
PHONE 03-3866-3066 FAX 03-3866-3077  
E-mail: [tokyo@seibu-giken.co.jp](mailto:tokyo@seibu-giken.co.jp)

名古屋営業所  
〒465-0093 名古屋市名東区一社 3-80  
PHONE 052-709-3051 FAX 052-709-3052  
E-mail: [nagoya@seibu-giken.co.jp](mailto:nagoya@seibu-giken.co.jp)

大阪営業所  
〒523-0003 大阪府大阪市淀川区宮原 4-3-12 新大阪明幸ビル 2F  
PHONE 06-4807-8611 FAX 06-4807-8622  
E-mail: [osaka@seibu-giken.co.jp](mailto:osaka@seibu-giken.co.jp)

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

郡山サテライトオフィス  
〒968-9025 福島県郡山市桑野 2-3-4 第二桑野エーステートビル 103号  
PHONE 024-973-8226 FAX 024-973-8227

八王子サテライトオフィス  
〒193-0931 東京都八王子市台町 2-23-5 アーバンハイツ 101号  
PHONE 042-620-5881 FAX 042-620-5877

# 低酸素濃度 × 低水分濃度 × クリーン を実現する

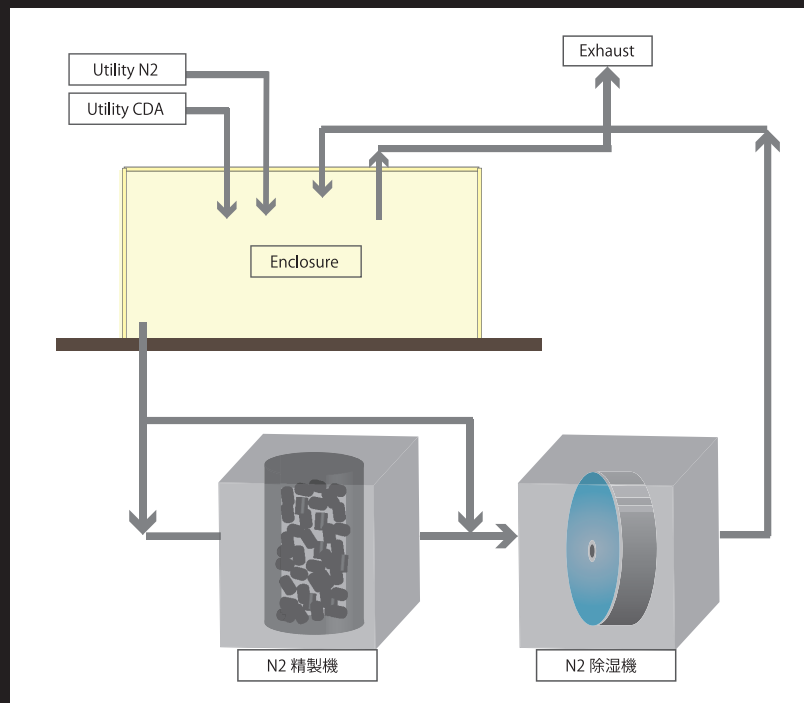
# Hyper N2 Dry システム

酸素濃度1ppm 水分濃度1ppm

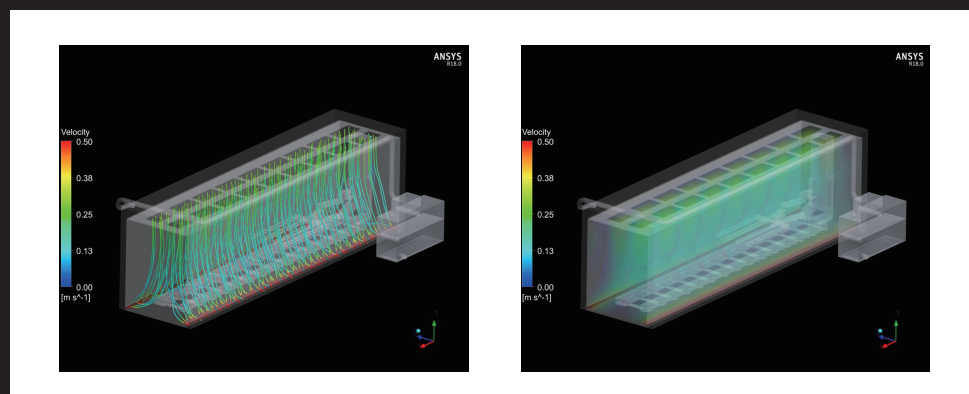
の環境を効率的に生み出す Hyper N2 Dry システムは、  
OLEDやLiB製造など高性能な生産環境が求められる分野で  
その効果を発揮します。

## System overview

通常カラム式が用いられる水分除去工程に、デシカント除湿機を採用。  
ハイパワーの除湿能力で水分濃度低下時間を短縮し、  
スピーディーな酸素除去と水分除去の両立に成功しました。  
同時に、生産装置の特性に合わせた綿密なシステム設計を行うことで、  
効率の良い低酸素濃度、低水分濃度の環境創出を実現します。



System flow



Simulation

## Feature 01

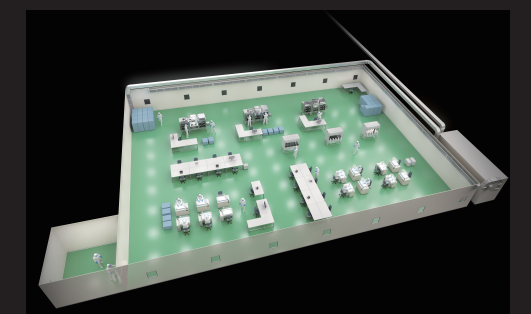
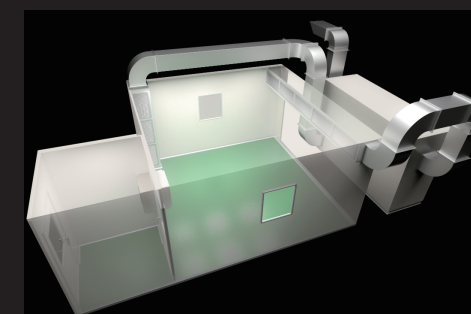
### 柔軟性

酸素除去、水分除去を別々の装置で行うため  
不活性ガス環境、ドライ環境と柔軟に使い分けが可能  
将来的にドライ環境が必要となった場合、スムーズな移行が行えます

## Feature 02

### 拡張性

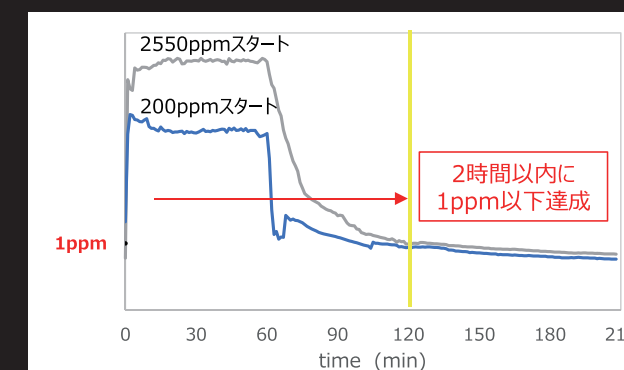
製造ラインの規模や求められる条件に合わせ、  
最適な精製機と除湿機の組み合わせを提案します  
幅広い機種のパッケージで、小規模から大規模まで幅広い環境に適応可能です  
スケールアップにも柔軟に対応可能です



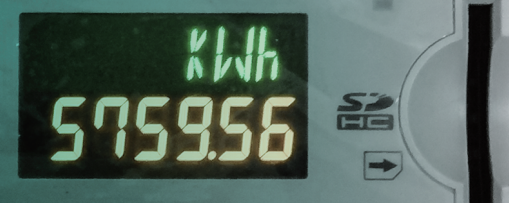
## Feature 03

### 経済性

精製機と除湿機の併用で効率的な精製を実現  
短時間で目標値に到達できるため、無駄な運転コストがかかりません  
エンクロージャーシステムと組み合わせて局所化を行えば  
その効果はさらに高まります

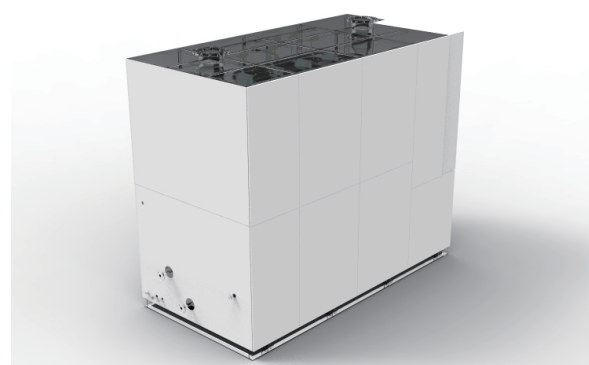


通常のカラム式では時間がかかる水分除去も、  
精製機（酸素除去）とデシカント除湿機（水分除去）  
の最適な風量バランスにより、  
短時間で効率良く行うことができます。



## 機器選定の目安

体積	精製機	除湿機
15 m <sup>3</sup>	GPU-0200IG	SZP-0250H40-2F
30 m <sup>3</sup>	GPU-0400IG	SZP-0350H40-2F
50 m <sup>3</sup>	GPU-0600IG	SZP-0450H40-2F
80 m <sup>3</sup>	GPU-0800IG	SZP-0550H40-2F
115 m <sup>3</sup>	GPU-1500IG	SZP-0660H40-2F



GPU-0800IG



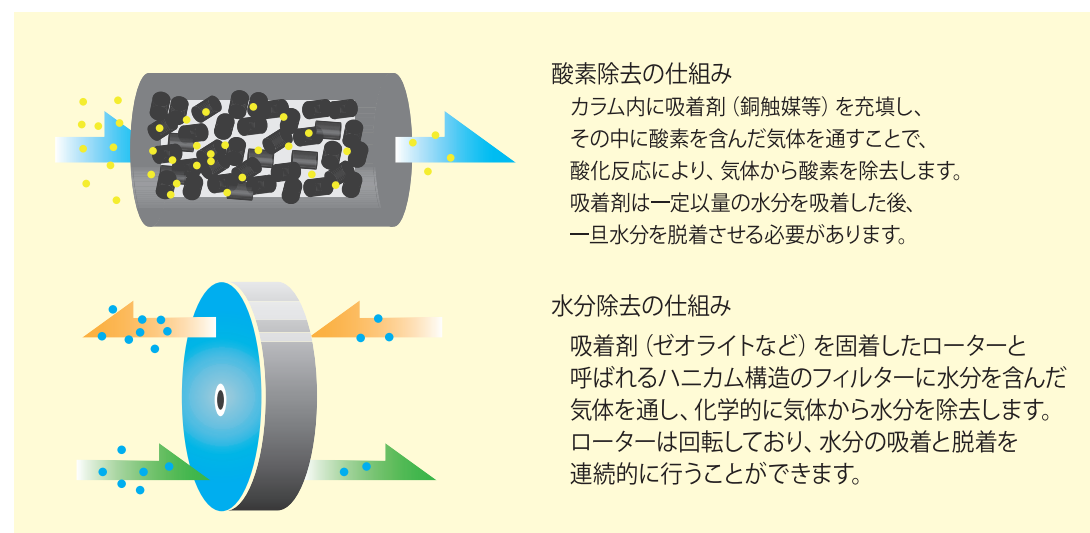
SZP-0550H40-2F

## 精製機 仕様表

型式	GPU-0075IG	GPU-0200IG	GPU-0400IG	GPU-0600IG	GPU-0800IG	GPU-1500IG
流量 (m <sup>3</sup> /h)	75	200	400	600	800	1500
概算外形寸法 (mm)	850W 1100D 1800H	1060W 1250D 2300H	1950W 1250D 2300H	2800W 1500D 2500H	3600W 1600D 2600H	3600W 3000D 2600H
概算重量 (kg)	600	1000	1900	2800	3600	7200
占有面積 (m <sup>2</sup> )	1.0	1.4	2.5	4.2	5.8	10.8
最大対応体積 (m <sup>3</sup> )	7.5	20	40	60	80	150
カラム本数	2	2	4	6	8	16

## 除湿機 仕様表

型式	SZP-0250H40-2F	SZP-0350H40-2F	SZP-0450H40-2F	SZP-0550H40-2F	SZP-0660H40-2F
風量 (m <sup>3</sup> /h)	300	600	1000	1600	2300
概算外形寸法 (mm)	2400W 1200D 1800H	2600W 1400D 2600H	2900W 1500D 2600H	3300W 1600D 2600H	3800W 1800D 2600H
概算重量 (kg)	1400	2300	2400	2500	2950
占有面積 (m <sup>2</sup> )	2.9	3.7	4.4	5.3	6.9
最大対応体積 (m <sup>3</sup> )	15	30	50	80	115



※製品の仕様・価格は予告なく変更する場合があります。



## グローブボックス 標準機仕様表

項目	ドライエアタイプ			不活性ガスタイプ
	Desi-Cube	Desi-Cube Lite	Desi-Cube mini	N-Cube
ボックス材質	SUS304	SS+塗装	アクリル	SUS304
ボックス内酸素濃度	大気	大気	大気	1ppm 以下
ボックス内露点温度	-76°C DP 以下 -60°C DP 以下 (BOX 内で VOC が発生する場合)	-60°C DP 以下	-40°C DP 以下	-76°C DP 以下
グローブ材質	ブチルゴム	天然ゴム	天然ゴム	ブチルゴム
露点センサー	2本	2本	1本	1本
酸素濃度センサー	-	-	-	1本
再生ガス	-	-	-	H <sub>2</sub> (3-5%)
運転ガス	-	-	-	N <sub>2</sub> , Ar, He
特殊機能	CO <sub>2</sub> コントロール 100ppm 以下 水分コントロール ~1ppm	水分コントロール ~10ppm	水分コントロール ~127ppm	真空置換型パスボックス
制御システム	SmarTrol(R)	-	-	SmarTrol(R)
ユーティリティ	電気 (200V)	電気 (200V)	電気 (100V)	電気 (100V)
オプション	溶剤除去	ケミカルフィルタ	不可	不可
	グローブ	ネオプレンゴム	ネオプレンゴム	ネオプレンゴム / グローブレス

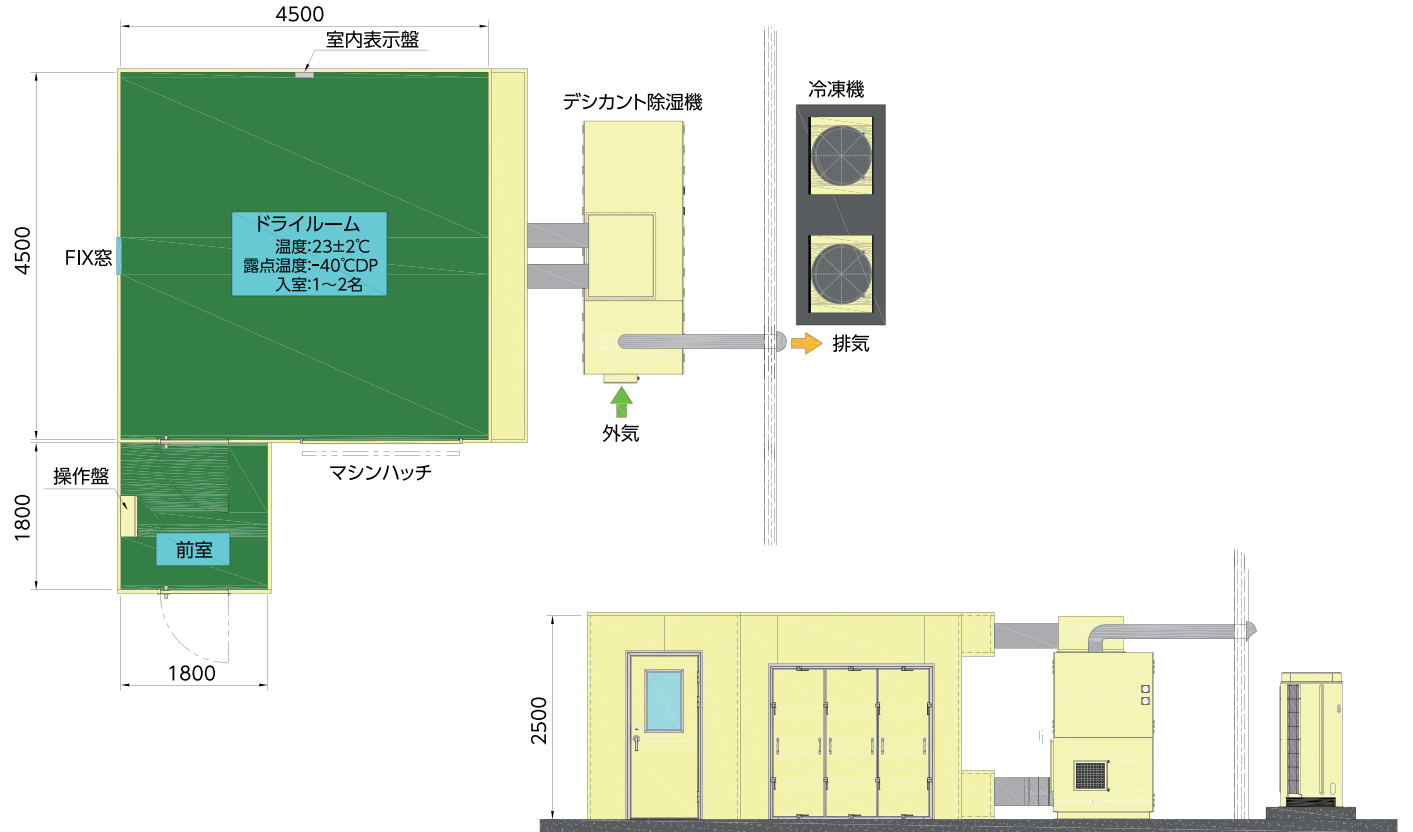
※製品の仕様・価格は予告なく変更する場合があります。

## ドライルーム 標準機仕様表

※標準機以外の仕様並びに大型のルーム施工も承っております。

項目	SZP-0550H40-2F	SZP-0660H40-2F
定員	1名用	2名用
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]
重量	1,500kg	1,600kg

項目	仕様	項目	仕様
露点温度	給気: -60°C DP 室内: -40°C DP	マシンハッチ	有効寸法: 2,000W×1800H[mm] 3枚割り
室内温度	23±3°C	窓	シングル透明ガラス 450W×550H[mm] 1枚
前室寸法	1,800W×1,800L×2,500H[mm]	照明	床上800mmにて500ルクス以上
本室寸法	4,500W×4,500L×2,500H[mm]	コンセント	1Φ AC100V 15A 2口(本室:4箇所 / 前室:1箇所)
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	操作盤	10.4型カラータッチパネル 警報ブザー
床材	帯電防止シート	表示盤	3.8型モノクロタッチパネル 警報ブザー
ドア	窓付き片開きドア	露点センサー	室内露点温度用 測定範囲: +20~-80°C DP



※製品の仕様・価格は予告なく変更する場合があります。