

Quality is more than a word

ESPEC

恒温(恒湿)室

ビルドインチャンバー Eシリーズ



新頭脳＝新・N計装を搭載 ECOリーディングモデルに新しい魅力が加わりました

昭和45年の発売以来、みなさまに愛されて累計出荷10,000室を達成しました。
モデルチェンジを重ねながら、新機能搭載や省エネ性能の向上を行ってきました。
多機能N計装は、大型タッチパネルの操作性、視認性にも優れています。
ネットワーク機能を搭載し、遠隔モニタリングなど新しい使い方を提案します。
独自の制御方式であるワイドレンジ冷凍制御システムや
アクティブマップシステムにより、消費電力も低減しています。
また、環境にやさしいシール材を開発するなど、素材に至る細かい点まで
魅力ある製品に仕上げました。
20,000室を目指すエスペックのビルドインチャンバーにご期待ください。

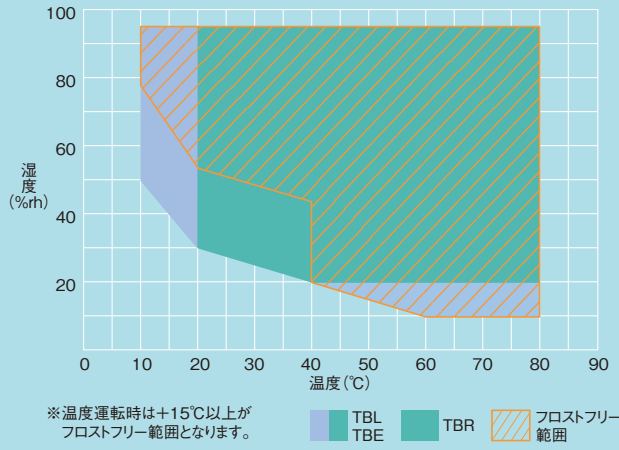




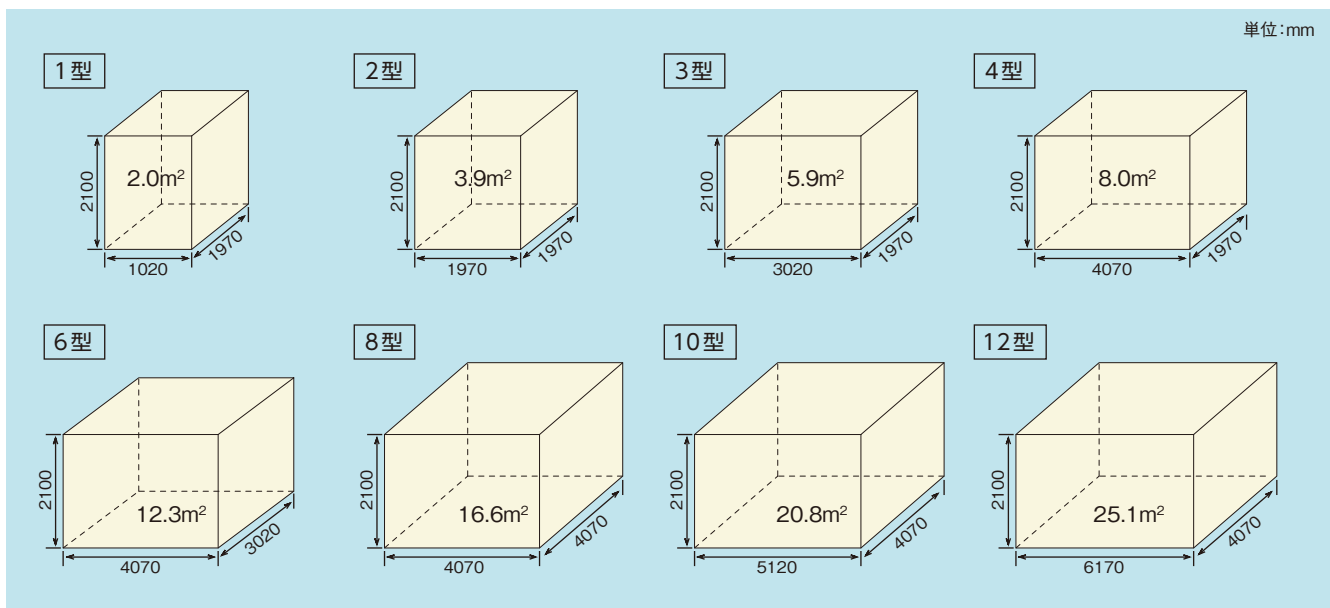
※表紙を含む製品は、オプション(状態表示灯)を搭載しています。

シリーズ構成

器種・型式	温度範囲	湿度範囲 (温湿度制御範囲図)	
恒温恒湿室	TBE	-40~+80°C	10~95%rh
	TBL	-30~+80°C	10~95%rh
	TBR	-10~+80°C	20~95%rh
恒温室	TBF	-40~+80°C	
	TBU	-30~+80°C	
	TBUU	-10~+80°C	



試験室内法



特長

省エネルギーへのチャレンジ—消費電力と電気設備容量の大幅な低減

● 消費電力を大幅に削減した、高精度な冷凍システムを搭載 (特許第5427211号)

幅広く連続的に冷凍能力を可変できるDCインバーターと電子膨張弁で構成したワイドレンジ冷凍制御システムや、複数の冷凍機を最小消費電力で制御運転するアクティブマップシステムなど独自の制御方式を開発。この冷凍システムは高精度に出力・冷凍能力を制御し、ハイパフォーマンスと大幅な省電力を共に達成しています。また、急激かつ大きな発熱負荷への対応時や急速な温(湿)度降下時等においても自動制御により大きな冷凍能力を発揮させてすばやく対応しています。

● 電気設備容量を低減するクロスアウトプット制御 TBE・TBL・TBR

クロスアウトプット制御により、運転時の最大電流を下げ、試験室の電気要求設備量を抑えています。また、遅延稼働により結露の防止にも活用できます。

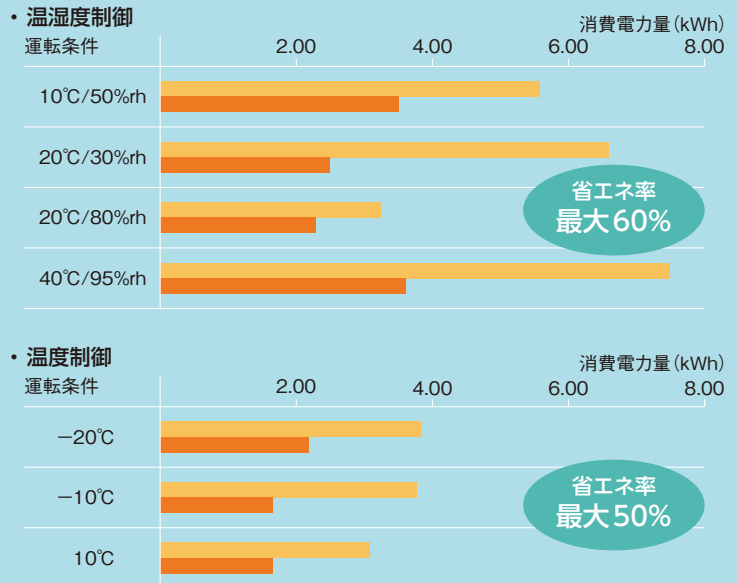
● さらに省エネ、選べる2つのモード

より消費電力を抑える「省エネモード」を選定いただけます。試験状況に応じて切り替えてご使用いただけます。



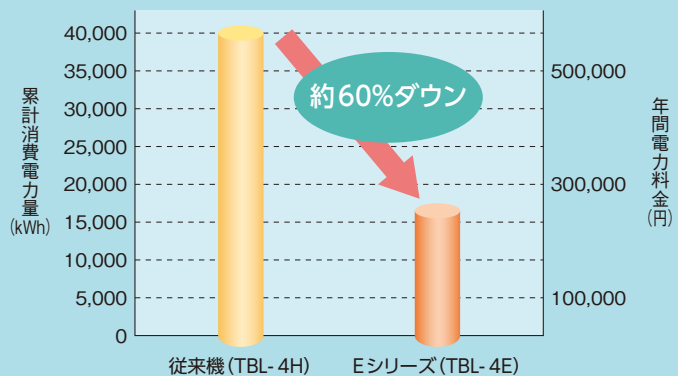
省エネ選択画面

● 消費電力比較 (例) 型式:TBL-4E



※無負荷・無試料時(水冷仕様・標準運転モード)

● 1年間の電力使用量比較(例)



※ 制御温湿度条件: +20°C / 30%rh
 外気温湿度: +23°C / 50%rh
 無負荷時の計算値

※ 年間電力料金=電力量×24時間×365日×稼働率0.7×15円/kWh
 [地域・使用時間帯などで異なる]で算出

特長

許容発熱負荷比較

型式	温度	Eシリーズ	従来機
TBL-4	10℃	3.8kW	2.1kW
	20℃	6.6kW	3.2kW
	30℃	7.5kW	3.8kW
	40℃	7.5kW	4.3kW

● 温(湿)度分布性能・許容発熱負荷性能を向上

気流が滑らかに流れる送風システムと、熱交換器の効率をより良くすることで、温(湿)度分布をさらに高精度にし、許容発熱負荷も向上しています。



室内LED照明

● 負荷変動にもすばやく対応する自動制御システム

温湿度条件を設定するだけで、設定値までは最大の能力で、到達後は最小の能力で維持できる自動制御システム。試験中の扉開閉や発熱負荷変動にも、すばやく反応し、つねに安定した試験環境を創ります。

● 全天候型LED照明を搭載(特許第5340985号)

省電力・長寿命のLEDによる照明をいち早く搭載し、LED照明で温湿度制御範囲全域での点灯を実現しています。搭載への課題は放熱対策。熱放散に優れた照明器具の構造デザインを開発して課題を克服。点灯時の応答性に優れ、室内照度も従来の白熱灯と比較して明るさは約2.5倍、消費電力は約1/5です。



試験室内

● 臭気低減・シロキサン低減

パネルの接合部に用いるシール材は、低分子シロキサンの発生が少ない材質を採用しています。室内では、シロキサンによる接点障害など試料への影響を防ぐだけでなく、シール材からの刺激臭も大幅に抑えています。

● 試験室内の騒音を10dB低減

空調室の滑らかな気流は、温(湿)度分布など性能の向上に留まらず、試験室内における騒音の発生も少なくしています。この気流の円滑化と併せて、空調室の吹き出し口に吸音材を取付け、一層騒音を低下させています。従来機と比較して10dB程度静かになっています。(機械室：ACU10)

特長

より確かな試験データを提供する、さまざまな機能

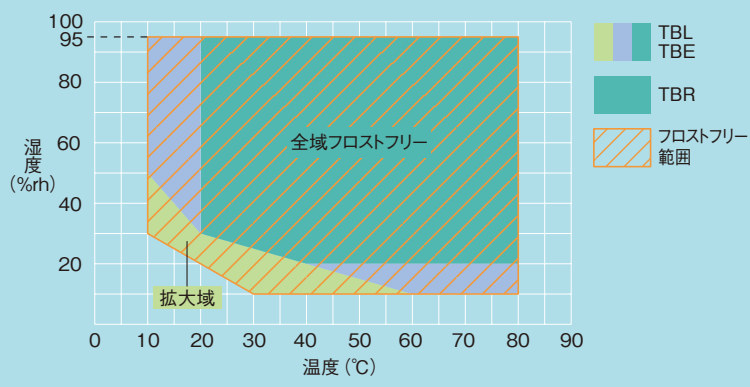
● サイクルタイマーによるデフロストシステム

フロスト範囲の運転においては、計装のサイクルタイマーで時間を設定するだけで、蒸発器の霜を自動的にデフロストできる機能を標準で装備しています。

● フロストフリー範囲拡大 (オプション) (特許第5355501号)

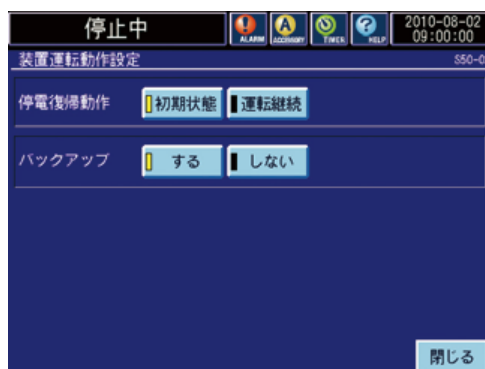
低湿度範囲を拡大し、温湿度制御範囲の全域をフロストフリーとします。また、低温再生除湿システムにより、消費電力を低減いたします。

● フロストフリー拡大 (オプション) による温湿度制御範囲



● トラブル発生時も、自動でバックアップ機能により運転続行

万一、装置の一部にトラブルが発生しても、残りの機器がフレキシブルに稼働し運転を続行、試験を中止する必要がありません。加湿器が故障した場合も温度運転に切り替えます。



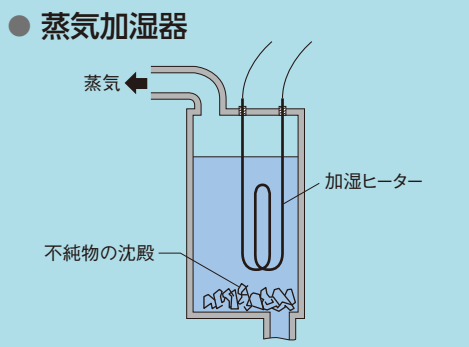
自動バックアップ機能

● 蒸気加湿方式を採用

室外設置の蒸気加湿方式は、加湿水の入替えによる自己洗浄動作で不純物がつきにくい。清掃時期は計装画面を通してアナウンス、清掃も室外から行えます。

● 安心の長期保証

装置は2年または10,000時間の長期保証。冷凍回路システムについては、3年間保証いたします。(適応: 冷凍機標準仕様)



特長



観測窓 (W180×H289mm)



オプション：大型観測窓 (W440×H295mm)



操作部 (下部オプション)

● 自動的にくもりを防ぐ観測窓

扉部の観測窓には設定温度によって自動的にヒーターが入り、くもりを防止する発熱体入りガラスを採用。また、大型の観測窓もオプションでご用意しています。

● 壁面取り付けタイプの新・N計装

操作性、視認性だけでなく処理能力をも向上。さらにネットワーク機能を持つN計装を搭載しています。

これまでのように、計装ラックを設けずに省スペース化を図り、ご要望の壁面位置に設置できるフレキシブルな計装です。

● 特殊施工(オーダーメイド)にもお応えします

試験内容などに応じ、装置の性能変更にもお応えいたします。

(P.14参照)

主な特殊施工(オーダーメイド)

高温仕様	断熱の変更などを行い、最高温度を+120℃に
超低温仕様	二元冷凍システムを搭載して最低温度を-40℃以下に
低湿仕様	乾式除湿機を用いて低温低湿域を拡大(+5℃/5%rhなど)
異形大型寸法	標準仕様の12型を超える大容量の恒温(恒湿)室の製作、天井高の変更
シールド施工	外界あるいは試験室内部で発生する電磁ノイズのしゃへい(電波遮断)
床なし施工	重量物を搬入しやすくするため、建築物の床を試験室の床として使用
リモート空冷仕様	冷凍機を建物の屋外に設置 P.14参照
低VOC仕様	VOC濃度測定用
低騒音仕様	消音モジュールを室内に設置し、騒音を低減
安全増し仕様	放圧バント、消火設備、ガス検知器など

高速処理、10.4インチTFTカラー液晶画面のタッチパネル入力

● タブ方式のユーザーインターフェイス

画面下部にタブを表示し、他の画面を呼び出しやすくしています。

● 多彩なプログラム設定が可能

プログラム運転で40パターン（1パターン99ステップ）、定値運転3パターンの試験を登録することができます。

● トレンドグラフデータを出力

実測値と測定値をグラフで表示します。データを内部メモリーに記録または、直接USBメモリーに記録し、バックアップをとることも可能です。温度/湿度/時間のスケールを拡大/縮小表示することができます。

● インフォメーション機能

霜とり中や加湿水の自動入れ替え中など装置の状態を表示します。

お知らせ機能として、加湿皿の点検時期など、任意の期間、項目を登録できます。

● 停電時後の復帰機能

停電復帰時に「電源を切る」「運転継続」の動作から選択いただけます。

● 多国語表示

日本語表示から英語・中国語（簡体字・繁体字）・韓国語表示へ、簡単に変更ができます。ご利用に応じて選択いただけます。

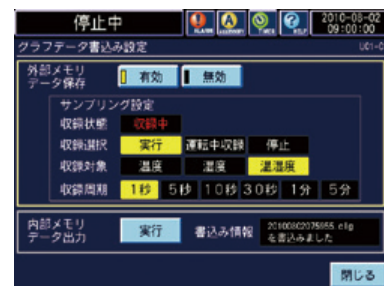
● プログラムパターンのコピー

試験器に登録されているプログラムパターンをPCのブラウザ上で編集することができます。USBを介して別の装置にコピーできます。

※USBメモリーは付属していません。

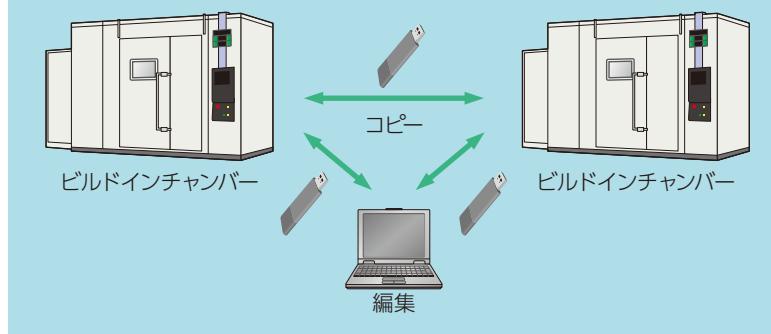


トレンドグラフ



グラフデータ書き込み設定

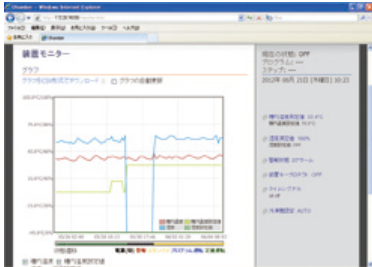
● プログラムパターンのコピーとPC編集



USBポート

ネットワーク

● 装置モニター



● プログラムパターン編集(オプション)



● 遠隔監視が行える (Ethernet接続)

装置に独自のWebアプリケーションを搭載しており、装置のEthernetポート(LANポート)に接続することで、PCのWebブラウザ画面から装置モニターが行えます。各権限のログインパスワードは、システム設定で変更できます。

● プログラムパターンの編集 (オプション：遠隔運転制御機能)

試験器に登録されているプログラムパターンの編集や、運転開始・停止などの装置との通信をPCのブラウザ上で行えます。

● 温湿度の設定値・測定値を記録

内部メモリにデータ(約30秒周期)を保存しており、PCからアクセスすることで、ブラウザ上に最大100日分のデータをグラフ表示することができます。また、PCにCSV形式(カンマ区切り)でダウンロードも可能です。

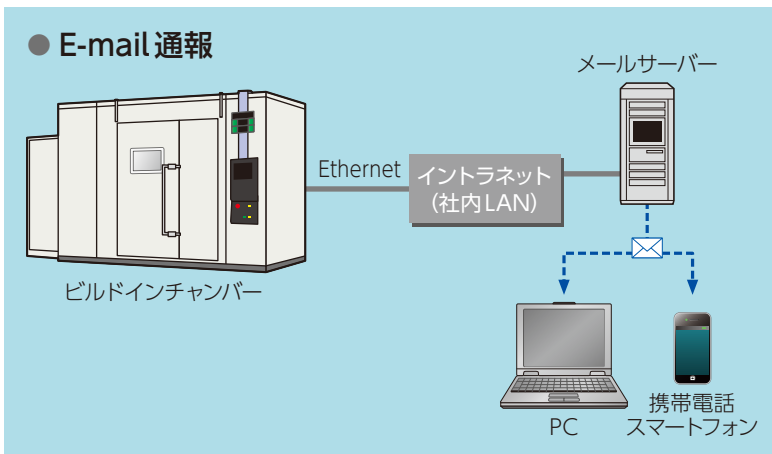
● E-mail通報

警報が発生した場合、あらかじめ登録しているPCや携帯電話のE-mailアドレスへ警報内容を送信します。
※E-mail送信ができるイントラネット環境が必要です。

ログイン権限

権限	画面	標準機能		遠隔運転制御機能(オプション)	
		装置モニター	システム設定	定値/プログラム設定	運転開始/終了
Administrator		○	○	○	○
Operator		○	×	○	○
User		○	×	×	×

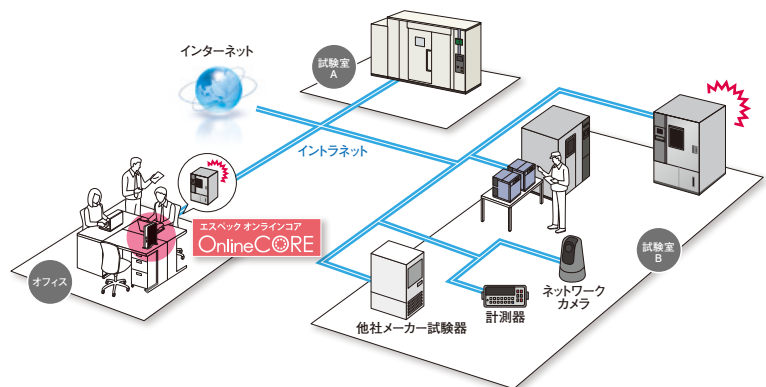
● E-mail通報



エスベック オンラインコア OnlineCORE (別売)

環境試験器を複数台お使いの方に お勧めする集中管理システム

既設のイントラネットに接続するだけでWebブラウザから、最大100台までの環境試験器の稼動状況が確認できます。



仕様

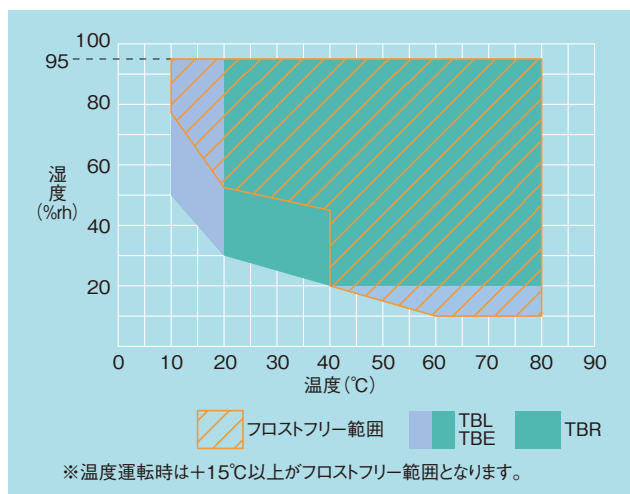
型式	恒温恒湿室			恒温室			
	TBE	TBL	TBR	TBF	TBU	TBUU	
電源	AC200V 3φ 3W 50/60Hz (定格電圧の±5%以内)						
調温(調湿)方式	平衡調湿調湿方式(BTHCシステム) 水蒸気分圧制御方式			平衡調湿方式(BTCシステム)			
冷凍方式	単段冷凍方式 空冷凝縮器または水冷凝縮器						
運転可能外囲温湿度	0~45℃/75%rhまで						
性能※1	温度範囲※2	-40~+80℃	-30~+80℃	-10~+80℃	-40~+80℃	-30~+80℃	-10~+80℃
	湿度範囲※2	10~95%rh (at +10~+80℃)		20~95%rh (at +20~+80℃)	—		
	温(湿)度変動※3	±0.5℃/±4%rh			±0.5℃		
	温(湿)度勾配※3	2.5℃/8%rh			2.5℃		
	空間温(湿)度偏差※3	2.5℃/8%rh			2.5℃		
	温度変化速度 下降時間※3	0.4℃/分					
	温度変化速度 上昇時間※3	1℃/分					
本工場量産パネル組立体式	外装材	カラー鋼板					
	内装材	ステンレス鋼板					
	床面耐荷重	等分布荷重: 6kPa (600kgf/m ²)					
	扉	片開扉 W850×H1800mm					
	断熱材	硬質ウレタンフォーム					
機械室ユニット	送風機、加湿器、加熱器、冷凍機、蒸発器、温度検出端、湿度検出端			送風機、加熱器、冷凍機、蒸発器、温度検出端			
標準装備品	扉観測窓(W180×H289mm)、ケーブル孔φ50mm、室内灯(LED)、換気扇、Ethernetポート(LANポート)、外部出力端子、試料電源制御端子						

※1 外囲温度が+5~+32℃、冷却水温が+25~32℃で無負荷、無試料時の場合とします。

※2 試験室性能表記は、温(湿)度検出端(空調和器の吹出口に設置)とします。

※3 試験室性能表記は、温度室がJIS C 60068-3-5:2006 (IEC 60068-3-5:2001) 及びJTM K07:2007、湿度室がJIS C 60068-3-6:2008 (IEC 60068-3-6:2001) 及びJTM K09:2009 (恒温恒湿室) に基づきます。

温湿度制御範囲



安全装置

- 制御回路過電流保護
- 制御回路短絡保護ガラス管ヒューズ
- 送風機短絡保護
- 動力盤扉スイッチ
- 試料電源制御端子
- システム異常(異常/警告)
- 室温補償断線検出回路
- 乾球温度断線検出回路(温湿度タイプ)
- 湿球温度断線検出回路(温湿度タイプ)
- 温度上下限絶対警報機能(温湿度調節器内蔵)
- 逆転防止リレー
- 送風機過電流保護
- 温度過昇防止器
- 加熱器短絡保護
- 加熱器過電流保護
- 冷凍機温度センサー断線検出回路
- 冷凍機回路温度範囲外
- 冷凍機高低圧圧力スイッチ
- 冷凍機短絡保護
- 冷凍機過電流保護
- 加湿器短絡保護(温湿度タイプ)
- 加湿器過電流保護(温湿度タイプ)
- 加湿器空焚き防止器(温湿度タイプ)
- 加湿器温度ヒューズ(温湿度タイプ)
- 加湿器水位検出(温湿度タイプ)
- 温度上限偏差警報機能(温湿度調節器内蔵)
- 湿度上下限絶対警報機能(温湿度調節器内蔵)(温湿度タイプ)
- 断水リレー(空冷は除く)

オプション

状態表示灯

「運転中」「入室中」「異常」の3状態を点灯します。



運転表示灯

運転時、「運転中」を点灯します。

入室表示灯

作業員の恒温(恒湿)室内入室時、「入室中」を点灯します。

異常表示灯

装置の異常発生時に、「異常」を赤色点灯します。

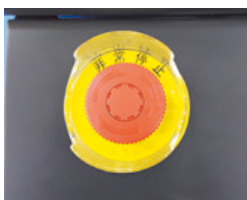
異常回転表示灯

恒温(恒湿)室の異常発生時に保安回路と連動して回転灯を動作させ、遠方からでも容易に確認できます。



非常停止スイッチ(回転リセットタイプ)

運転を緊急停止するスイッチです。



作業員保安スイッチ

恒温(恒湿)室への入室者保護のために設けるスイッチ。スイッチを押せば装置の運転は停止、保安ブザーが警報を發します。



アース端子

恒温(恒湿)室内に持ち込んで使用する試験器等のアース端子です。



室内アース

各断熱パネルをアース線で短絡させ、動力盤内のアースラインに接続します。

室内作業時間管理タイマー

作業員の入室時間を設定し、設定された時間以上になれば、室外の人にランプとブザーで知らせます。

インターホン

恒温(恒湿)室内と外部の連絡用です。



試験室内用

試験室外用

防寒服

低温運転時の長時間作業用として、帽子・手袋・長靴・上下服をセットで用意しています。(−40℃用)

漏水検知器

漏水センサーを設け、漏水を検知します。

独立温度過冷却警報器

試験室内温度の過冷却による試料の凍結、破損を防止します。警報動作時には運転を停止させ、トラブルを表示します。

ガス濃度警報器

試験室内の各種ガス濃度を検出して、室内で連続作業時の酸欠事故などを防止します。

記録計 ペーパーレス

タッチパネル付き液晶ディスプレイを採用した記録計です。槽内温度など各部の温湿度を記録します。

USBメモリーでのデータ移管が可能です。

表示器：5.7インチ TFTカラーLCD

データセーブ周期：5秒

内部メモリー：フラッシュメモリー 8MB

外部メモリー：CFカード(256MB 1枚付属)

USBメモリーポート

言語：日本語/英語 切替可能

〈温度タイプ〉

入力数：温度1点

(5点OFF設定変更可能)

〈温湿度タイプ〉

湿度範囲：0~100%rh

入力数：温度1点・湿度1点

(4点OFF設定変更可能)



記録計 チャート式

〈温度タイプ〉

・−50~+100℃ 100mm

6打点式

〈温湿度タイプ〉

・−50~+100℃/0~100%rh

100mm

6打点式

オプション

記録計用出力端子

槽内の温度、相対湿度などを出力する端子。

湿度センサー(恒温恒湿室のみ)

ウィック交換の必要がなくなり、低湿度域などの乾湿球センサーでは測定不可能な範囲にも対応できます。

熱電対

恒温(恒湿)室内の任意の測定点温度や試料の温度測定用に使用します。

室内コンセント

室内電源投入用コンセントです。使用条件により2種類のコンセントを用意しています。



タイムシグナル端子

標準のリレー接点(タイムシグナル)を8点増設します。

遠隔運転制御機能

LANにより接続された装置の試験条件の変更・運転開始/停止の操作が行えます。(P.9参照)



運転開始/終了

通信機能

パソコンに接続して装置の運転管理が行えます。

- ・RS-485
- ・RS-232C
- ・GPIB

通信ケーブル

- ・RS-485 5m/10m/30m
- ・GPIB 2m/4m

ケーブル孔

外部ケーブル投入孔です。(標準仕様では、φ50mmを装備)

- ・φ25mm
- ・φ50mm
- ・φ100mm
- ・φ150mm



扉観測窓変更

W180×H289mmからW440×H295mmの大型観測窓に変更。くもりを防ぐ発熱体入り強化耐熱ガラスを使用しています。



大型観測窓

観測窓(壁面取付け)

恒温(恒湿)室内観測窓(発熱体入り強化耐熱ガラス)を2タイプご用意。

- ・小型(W350×H250mm)
- ・大型(W600×H400mm)

操作孔(観測窓W350×H250mm付)

室外から、室内の試料を操作されるときにご使用ください。(内径φ150mm2ヶ)

室内灯

- ・LED灯(標準装備と同等品の追加)
- ・蛍光灯 室温+5℃~+40℃時の点灯
- ・白熱灯

床面補強

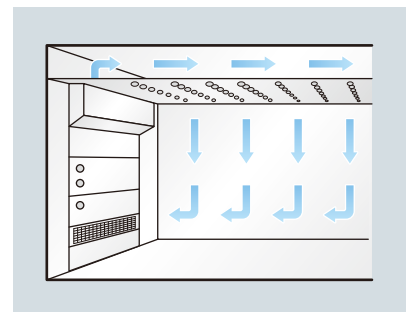
集中荷重を補強敷板によって分散させ、床面のヘコミを防止。また、床パネルを支える架台の本数を増やし分散耐荷重をアップさせます。

床面保護シート(ゴム製)

すべり止めとキズ、ヘコミを防止します。

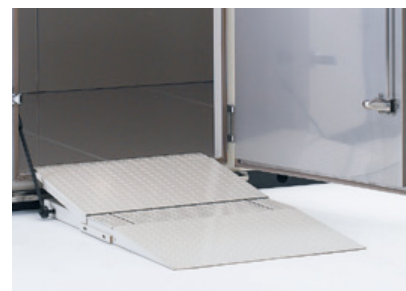
天井全面吹出ダクト

風速を下げて試料に対する風の影響を少なくするとともに、室内の風速を均一にすることができます。



搬入斜台

重量物の試験室内への搬入用として使用します。上部脱着式とレバー式の2種類。



レバー式搬入斜台

オプション

扉変更

片開扉 (W850×H1800mm) を両開扉 (W1400×H1800mm) に変更します。



追加扉

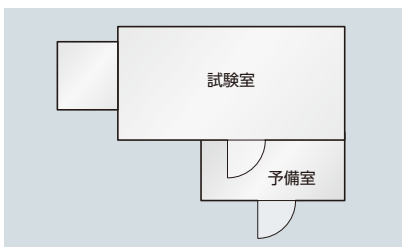
片開きと両開きの両方があります。観測窓 (W180×H289mm) 付き。

入口カーテン

扉開閉時の温 (湿) 度の乱れを少なくするカーテンです。

予備室

扉開閉時の温 (湿) 度の乱れを少なくします。また、試料の測定室として使用します。



フロストフリー拡大 (恒温恒湿室のみ)

低温側の温湿度制御範囲を広げ、霜つきを 방지し連続運転時間を延ばします。(P.6 参照)

風速可変装置

恒温 (恒湿) 室内の送風機風量が4段階で可変でき、試料に対する風の影響を軽減できます。



低湿度装置 (恒温恒湿室のみ)

乾式除湿機を用いて低温時の低湿度域を拡大させます。

負荷用冷凍機

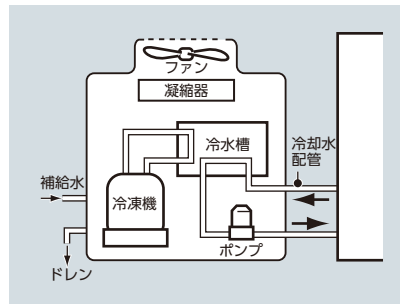
動作試験の際、試料からの発熱を許容するために、冷凍機を追加搭載することが可能です。

補助加湿器 (恒温恒湿室のみ)

発熱負荷時、高湿仕様のある場合に対応できる加湿器です。純水を使用して下さい。

空冷インバーターチラーシステム

水冷方式の装置へ冷却水を供給します。システムは密閉回路で配管の清掃が低減できます。供給水温: +20 ~ +25°C



純水器 (恒温恒湿室のみ)

蒸気加湿器やオプションの補助加湿器に接続。長期にわたる測定の信頼性の向上や、加湿器の寿命の延長がはかれます。

- ・ 逆浸透膜純水器
- ・ イオン交換純水器



逆浸透膜純水器 イオン交換純水器

フロースイッチ (水冷のみ)

冷凍機 (凝縮器) の安全装置で、冷却水の水量低下あるいは断水時に動作し、装置を停止させます。

排気ダクト (室内空冷仕様)

冷凍機の排熱を機械室にこもらせることなく、試験室の天井へ導きます。

異電圧仕様

- ・ AC220V 3φ 3W 60Hz
- ・ AC380V 3φ 4W 50Hz

取扱説明書

- ・ DVD
- ・ 冊子

※万一の水漏れによる被害を防ぐために、漏水検知遮断システム (別売)、試験室露受皿 (ビニール床シート施工) (別売) をご用意しています。

⚠ 安全に関するご注意

- 爆発性物質および可燃性物質、さらにそれらを含有する物質は、試料としては絶対に使用しないでください。爆発、火災のおそれがあり、危険です。
- 腐食性物質は槽内に入れないでください。試料により腐食性物質が発生する場合、特にステンレスや銅の腐食、樹脂・シリコンの劣化により、製品の寿命を著しく低下させることがあります。
- 生物、許容発熱量をこえるものは試料として使用しないでください。
- 製品をお使いになる前に、取扱説明書を必ずお読みください。

カスタム事例

用途に合わせたカスタマイズが可能です。詳細は当社営業または代理店へお問い合わせください。



低酸素トレーニング室

大気圧下で低酸素環境を実現します。
標高の高い地域を想定した高地トレーニングや、身体を低酸素状態に適応させる高地順化、それらに係わる各種実験・研究でご利用いただけます。

酸素濃度	18.6~11.2% (高度：1,000~5,000m相当)
温度・湿度範囲	+22~+26℃/60~70%rh



車両環境試験室

恒温恒湿室内に設置されたセンサー検知領域特性検査装置により、特定の温湿度環境下に置かれた車両のバック&コーナーセンサーの検知エリア温度特性評価が行えます。

温湿度範囲	-40~+80℃/30~95%rh
室内寸法	W7000×D14000×H3000mm

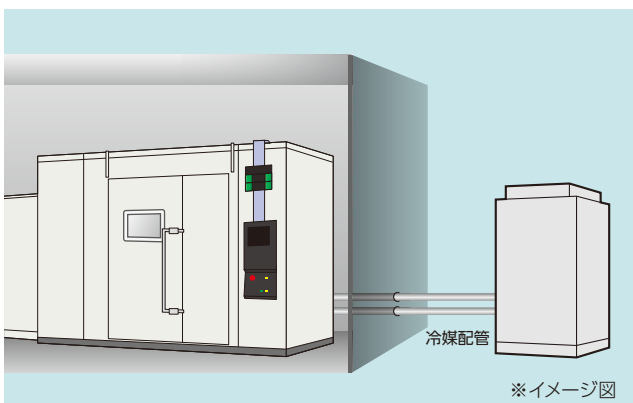


日射装置付き人工気象室

目的の温湿度環境下で、日射試験が行えます。
車両に設置したセンサー温度を日射装置にフィードバックすることで光量を制御し、車両に一定の熱負荷を与えることが出来ます。

温湿度範囲	-40~+80℃/30~80%rh
室内寸法	W5000×D8000×H3000mm
日射装置制御温度	+40~+100℃

※ランプ下1000mmでブラックパネル表面温度が、試験室温度の+30℃まで上昇可能です。



リモート空冷仕様

高温側冷凍装置の凝縮器をリモート空冷タイプに変更し、屋外設置とします。

エスペック株式会社 <http://www.espec.co.jp/>

本 社 530-8550 大阪市北区天神橋 3-5-6

●エスペック製品や技術に関するお問い合わせは

カスタマーサポートデスク



0120-701-678

Tel:06-6358-4753

営業・アフターサービス拠点

仙 台	Tel:022-218-1891	Fax:022-218-1894
宇 都 宮	Tel:028-667-8734	Fax:028-667-8738
つ く ば	Tel:029-854-7805	Fax:029-854-7785
高 崎	Tel:027-370-3541	Fax:027-370-3542
東 京	Tel:03-6402-3592	Fax:03-6402-3593
西 東 京	Tel:042-501-2571	Fax:042-501-2573
神 奈 川	Tel:044-740-8450	Fax:044-797-0073
厚 木	Tel:0463-94-9433	Fax:0463-94-6542
静 岡	Tel:054-237-8000	Fax:054-238-3441
名 古 屋	Tel:052-777-2551	Fax:052-777-2575
金 沢	Tel:076-268-1891	Fax:076-268-1893
滋 賀	Tel:0748-72-5077	Fax:0748-72-5070
大 阪	Tel:072-834-1323	Fax:072-834-7755
兵 庫	Tel:078-950-1771	Fax:078-950-1772
広 島	Tel:082-830-5211	Fax:082-876-5050
福 岡	Tel:092-471-0932	Fax:092-474-3500

受託試験に関するお問い合わせは

宇 都 宮	Tel:028-667-8735	Fax:028-667-8733
豊 田	Tel:0565-25-3364	Fax:0565-25-3365
刈 谷	Tel:0566-62-8380	Fax:0566-62-8385
神 戸	Tel:078-951-0961	Fax:078-951-0967

レンタルに関するお問い合わせは

Tel:06-6358-4746 Fax:06-6358-4764

海外関連会社

ESPEC NORTH AMERICA, INC.

Tel:1-616-896-6100 Fax:1-616-896-6150

ESPEC EUROPE GmbH

Tel:49-89-1893-9630 Fax:49-89-1893-96379

ESPEC ENVIRONMENTAL EQUIPMENT (SHANGHAI) CO., LTD.

Head Office

Tel:86-21-51036677 Fax:86-21-63372237

BEIJING Branch

Tel:86-10-64627025 Fax:86-10-64627036

TIANJIN Branch

Tel:86-22-26210366 Fax:86-22-26282186

GUANGZHOU Branch

Tel:86-20-83317826 Fax:86-20-83317825

SHENZHEN Branch

Tel:86-755-83674422 Fax:86-755-83674228

SUZHOU Branch

Tel:86-512-68028890 Fax:86-512-68028860

ESPEC TEST TECHNOLOGY (SHANGHAI) CO., LTD.

Tel:86-21-68798008 Fax:86-21-68798088

ESPEC ENGINEERING (THAILAND) CO., LTD.

Tel:66-3-810-9353 Fax:66-3-810-9356



ISO 9001 (JIS Q 9001) 審査登録

エスペックは(財)日本規格協会(JSA)より国際規格ISO 9001:2015 (JIS Q 9001:2015)に基づく品質システムに審査登録しています。

登録者: エスペック株式会社
(海外関連会社はのぞく)

ISO 14001 (JIS Q 14001) 審査登録

エスペック株式会社
(海外関連会社はのぞく)

- 製品の改良・改善のため、仕様および外観、その他を予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。
- 本カタログに記載されている会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。