



An Official Sales Partner in Japan

**ETAC**

試料移動型  
冷熱衝撃試験器  
ShockEvent



# Test it. Heat it. Cool it.



Environmental Simulation • Heat Technology • Containment Systems



## ヨーロッパ、及び世界の主要な試験規格に対応した Weiss Technik の試料移動型 冷熱衝撃試験器 エタッククオリティでお届けします

### Weiss Technik とは

Weiss Technik はドイツを拠点とする世界有数の環境シミュレーション機器のソリューションカンパニーです。

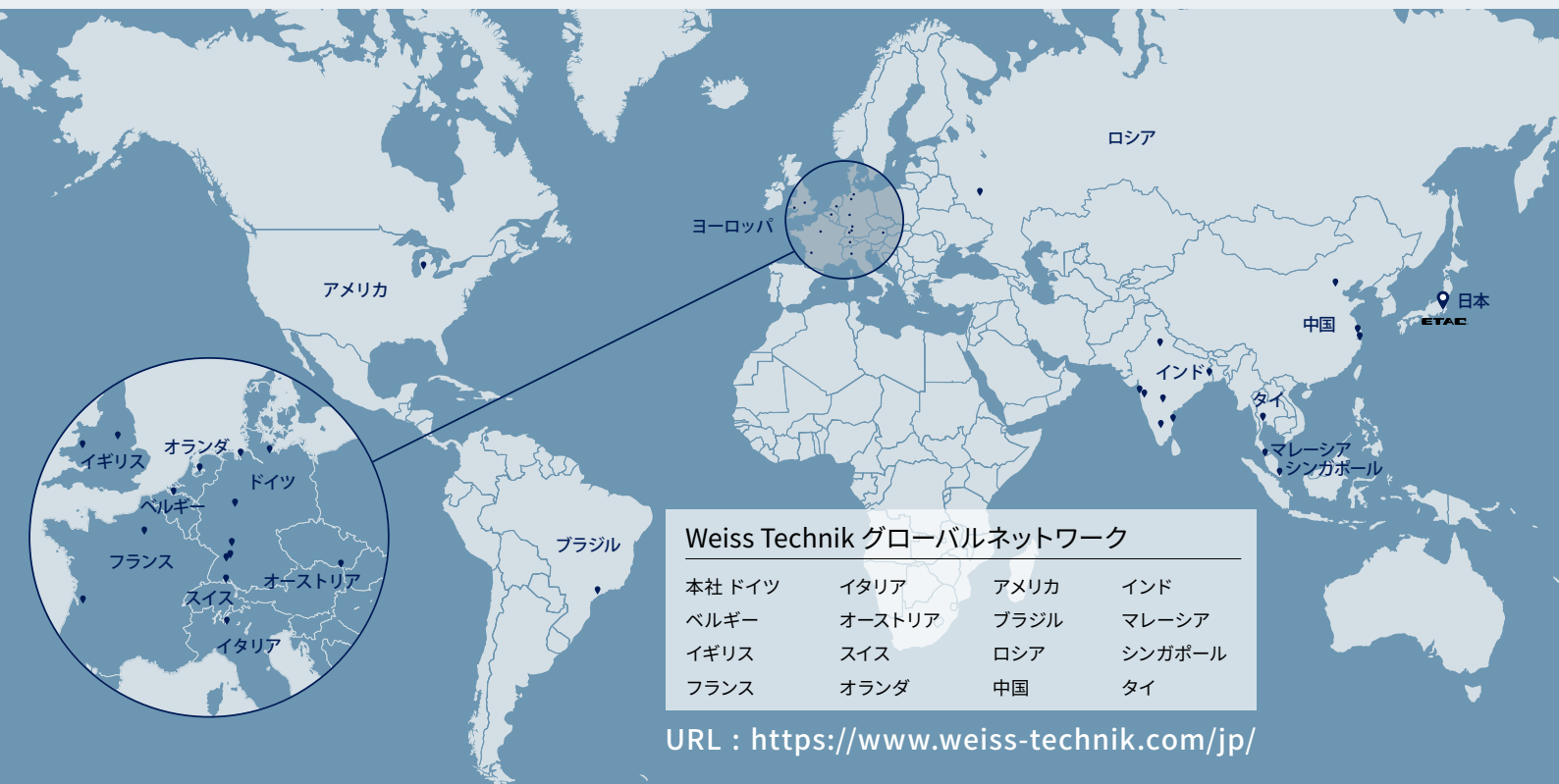
1956年にドイツで設立され、現在では世界15カ国40箇所に拠点を置く環境試験機器の世界的なトップブランドです。その活動分野は自動車業界をはじめ電子機器、航空宇宙業界、製薬業界と幅広く、特に自動車業界に於いてはヨーロッパ及び世界の主要な試験規格に幅広く対応した試験機器のノウハウを持ち、常にイノベティブな製品をお届けしています。

Weiss Technik の環境試験機器はお客様の試験環境、研究、開発、生産、品質管理を世界基準へと引き上げます。

### 日本ではエタックがお届けします

エタックがお届けする Weiss Technik の試験器は、販売はもちろん設置サービスから通常のサービス、アフターパーツやオプション、メンテナンスまで日本でのオフィシャルセールスパートナーであるエタックが責任を持って行います。

世界品質の環境試験器と、エタックの高いクオリティで培ったノウハウ、そして日本全国をカバーするサービスネットワークで、安心で快適な試験環境をお約束します。



### Weiss Technik グローバルネットワーク

本社ドイツ	イタリア	アメリカ	インド
ベルギー	オーストリア	ブラジル	マレーシア
イギリス	スイス	ロシア	シンガポール
フランス	オランダ	中国	タイ

URL : <https://www.weiss-technik.com/jp/>

## 世界基準の試験品質

### ShockEvent シリーズが欧州市場へのゲートウェイを開きます

#### 熱衝撃試験器 ShockEvent シリーズ

欧州の主要自動車メーカーやエレクトロニクス業界に豊富な実績を持つ、世界的なトップメーカー独 Weiss Technik の試料移動型冷熱衝撃試験器です。

国際的な熱衝撃試験規格に準拠し、 $-80^{\circ}\text{C}$ から $+220^{\circ}\text{C}$ の幅広い試験条件下で試料に急激な温度変化を与え、再現性と精度の高い信頼性試験を提供します。

冷媒には地球温暖化係数 (GWP) が従来の R-404A と比較し約 3 分の 1 となる R449A を採用し、ヨーロッパの新しい F ガス規制にも対応。将来にわたり安心してご使用いただけます。

操作パネルなどのインターフェースは完全に日本語化され、分かりやすい操作性とメンテナンス性など高いユーザビリティを備えています。

#### 主要な対応試験規格

IEC-60068-2-14 Na  
MIL-STD 810G method 503.5  
MIL-STD 883K method 1010.9  
Severity levels A,B,C,D,F  
Single chamber operation:  
IEC 60068-2-1, Test A  
JEDEC JESD22-A119  
MIL-STD 810G, Method 502.5  
ESTI EN 300019-2-4, Test Ab /Ad



#### ShockEvent シリーズの主な特長

- 最大 100kg までの耐荷重<sup>※</sup>で、大量の試料でも精度の高い試験を処理。試験時間の短縮と運用コストを大幅に削減します。<sup>(※ T/300)</sup>
- ヨーロッパをはじめとする主要な自動車メーカーやエレクトロニクス業界を中心とした国際的な熱衝撃試験規格に準拠し、信頼性の高い試験が可能です。
- 試料サイズや能力に応じて多彩な機種をラインナップ。試験目的に最適なタイプをお選びいただけます。
- 視認性の高い大型観察窓、測定ケーブルに負荷がかかりにくいアクセスポート、1000 サイクル以上のデフロストフリー機能など、多彩なユーザフレンドリー機能を搭載。快適な試験環境を実現いたします。
- 欧州で既に実施されている温室効果ガス排出規制に対応し、地球温暖化係数 (GWP) が従来の R-404A と比較し、約 3 分の 1 となる新冷媒「R449A」を採用。
- さらに時間が長い試験において、試験に使用していない槽を加熱・冷却しないことで無駄な電力の使用を大幅に削減します。
- ご購入後の製品保証はもちろんサービス、アフターパーツ、メンテナンスなどは、日本全国をカバーするエタックのサービスネットワークが責任を持って行います。

## 圧倒的な性能と品質、洗練された使いやすさ 熱衝撃試験器のグローバルスタンダード ShockEvent

1000 サイクルのデフロストフリー運転をはじめ、精度の高い試験を保証する独自機構の数々。

ジャーマンエンジニアリングに磨かれた、高性能・高機能熱衝撃試験器 ShockEvent が環境試験の新しい時代を開きます。



※写真は欧州仕様。オプション装着など日本仕様と異なる場合があります。

## 高品質で堅牢なテストエリア

各試験槽は気密性が高く高耐食性のステンレス鋼板を採用。また、ドアと試験器本体は特殊なシーリングで密閉されており、急激な温度変化や長時間にわたる過酷な条件下でも信頼性の高い試験を実現します。

## 1,000 サイクルのデフロストフリー運転

デフロストによる試験の中断が無いので、長時間の試験になるほど大幅に時間を短縮します。

## 多彩なモデルバリエーション

5 機種の基本モデルをご用意。試料サイズや試験目的に応じてお選びください。

## 試料の落下を防止するメッシュ製試料カゴ

取り外しが可能な試料カゴには落下防止のため、側面にステンレス製のメッシュを取り付けることができます。試験試料はすべて試料カゴ内に収められ、各槽への移動は国際的なテスト基準に準拠し 10 秒以内に完了します。

## アクセスポート

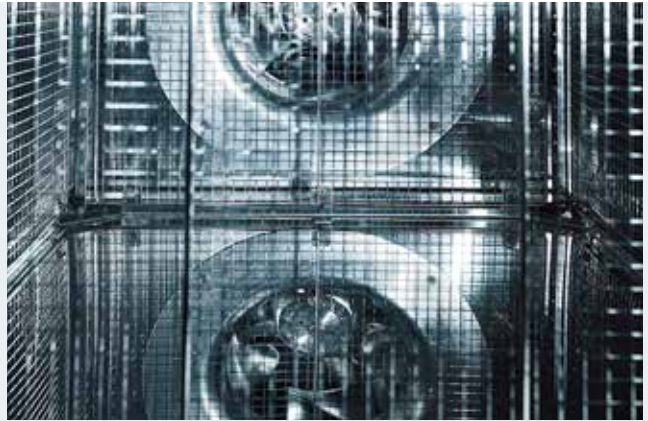
測定ケーブルは、試料カゴに連動したアクセスポートを通じて直接接続されます。試料カゴの移動中にも曲がりやねじれなどが生じにくく、測定ケーブルへのテンションを下げ、精度の高い試験を保証します。

## 2つのエリアを独立した試験槽として

高温槽と低温槽は熱衝撃試験として使用するだけでなく、いずれかのチャンバを独立した高温槽あるいは低温槽として使用できます。

## 大型観察窓

全てのモデルで、視認性の高い大型観察窓 (W355mm × H355mm) を装備しています。



# 短い温度復帰時間と均一な温度分布、省エネと低い環境負荷 ShockEvent が実現した高性能と環境性能の両立

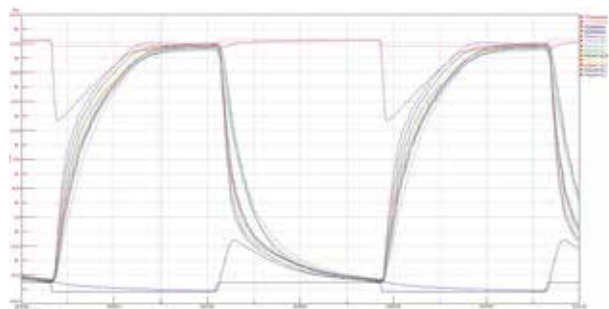
高度な制御が求められる MIL 規格をはじめ、グローバルな試験規格にも余裕を持って対応できる高性能。  
地球温暖化係数が従来の 1/3 となる冷媒「R449A」の採用など、将来へ向けたコンセプトが随所に現れています。

## 有負荷時でも短い温度復帰時間

有負荷 12kg の試料時、MIL-STD 833K 1010.9 コンディション D でも 15 分以内の試料温度復帰性能を実現。

## すぐれた温度分布性能

高度に計算され最適化された槽内の空気の流れが、優れた温度分布を保証し、試料に均一な温度ストレスを与えることができます。

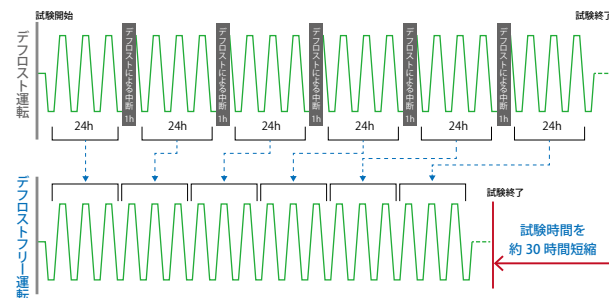


MIL-STD 833K 1010.9 コンディション D 準拠 (T/120/V2)

試験条件		測定方法
高温さらし	: +200°C 30分	4kgの試料を載せた棚を上中下3段に分配。測定用の9個のICには熱電対を埋め込み、上下段4隅に各4個、中段中央に1個配置し、復帰時間および分布を測定。
低温さらし	: -65°C 30分	
試料	: IC 12kg	

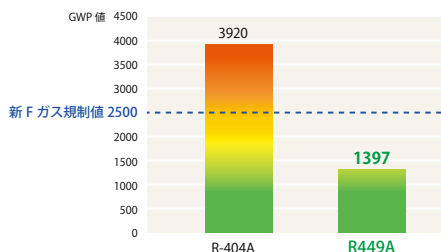
## 1,000 サイクルのデフロストフリー運転

全てのモデルに独自の機構を設け、長時間のデフロストフリー運転を可能に。圧縮空気を使わずに試験時間を大幅に短縮しました。



## 低 GWP 冷媒「R449A」にもいち早く対応

欧州新 F ガス規制で規定された地球温暖化係数 (GWP) 2500 を大きく下回る低 GWP 冷媒、R449A (GWP 値 1397) を採用。期限とされる 2030 年以降も安心して使用頂けます。



## 高性能でありながら省エネルギー

省エネモードの使用により大幅な省エネルギーを達成。同時に CO<sub>2</sub> の発生も大幅に軽減します。  
さらし時間が長い試験においては、試験に使用していない槽を加熱・冷却しないことで無駄な電力の使用を大幅に削減。試験サイクルや試料の種類と量により、最大 37% の省エネルギーを達成しています。



※写真は欧州仕様。オプション装着など日本仕様と異なる場合があります。

## 高度なプログラム操作でも使いやすく簡単に 日本語表示のカラー TFT ディスプレイ

試験器の全ての操作を、誰にも分かりやすく簡単に。

シンプル操作の高い作業効率が、無駄な時間とコストを大幅に削減します。



### 必要な操作を簡単に WEBSeason®

タッチパネル式 7 インチカラー TFT ディスプレイは、基本的な設定や試験中の温度表示などをシンプルに集中配置。日本語化された直感的で分かりやすい対話型のインターフェースは、高度なプログラム操作やデータ解析等も簡単な操作で行えます。

試験結果は USB メモリに CSV 形式で保存し、一般的な表計算ソフトで編集することができます。



#### 専用設計で簡単操作の WEBSeason®

- ・洗練された直感的なインターフェース、日本語表示による簡単操作
- ・個別にユーザ権限を割り当てることで、複数のユーザによる同時アクセスを可能にするマルチユーザ機能
- ・サイクル試験や試験条件設定の簡単プログラミング
- ・チャート形式で見やすいプログラムプレビュー
- ・スマートフォンやタブレットなどのモバイル端末、PC からのリモートアクセスも簡単



### 試験資産を有効管理 SIMPATI®

オプションのデータ管理ソフトウェア SIMPATI® を利用し、試験器と計測結果を一括して分かりやすく文書化・編集が可能。最大 99 台までの試験器を管理できます。



アニメーション表示



運転画面



スマートフォンでの表示



現在値表示画面



※掲載されている画面は英語版です。日本国内では日本語表示のインターフェースになります。

## 目的に合わせて選べる幅広いバリエーション

5 機種の基本モデルをご用意。

試料サイズや試験目的に応じてお選びください。

### 基本性能早見表

型式	ShockEvent T/60/V2	ShockEvent T/120/V2	ShockEvent T/120/V2/P	ShockEvent T/300/V2	ShockEvent T/300/V2/P
テストエリア容量 (ℓ)	60	120	120	300	300
テストエリアサイズ (W × H × D mm)	380 × 370 × 430	470 × 410 × 650	470 × 410 × 650	770 × 610 × 650	770 × 610 × 650
高温槽温度範囲 (°C)	+50 ~ +220	+50 ~ +220	+50 ~ +220	+50 ~ +220	+50 ~ +220
低温槽温度範囲 (°C)	-80 ~ +70	-80 ~ +70	-80 ~ +70	-80 ~ +70	-80 ~ +70
高温槽温度変化速度 (K/分) <sup>※1</sup>	17	14	18	11	23
低温槽温度変化速度 (K/分) <sup>※1</sup>	3.7	6.3	7.5	5	12
単槽使用時の低温槽温度上昇速度 (K/分) <sup>※1</sup>	3.2	2	2	1.5	1.5
テストエリア移動時間 (秒以内)	10	10	10	10	10
温度復帰時間 (分以内)	15 <sup>※2</sup>	15 <sup>※3</sup>	12 <sup>※4</sup>	15 <sup>※5</sup>	15 <sup>※6</sup>
最大荷重 (kg)	20	50	50	100	100
騒音レベル (dB(A)) <sup>※7</sup>	58	56	69	58	72

※1 表記方法は、IEC60068-3-5:2001 に準拠しています。

※2 試験条件は、MIL-STD 883K 1010.9 コンディション D 準拠。試料は IC 4.5kg とし、2 枚の棚に分配、試料温度を測定。

※3 試験条件は、MIL-STD 883K 1010.9 コンディション D 準拠。試料は IC 12kg とし、3 枚の棚に分配、試料温度を測定。

※4 試験条件は、MIL-STD 883K 1010.9 コンディション D 準拠。試料は IC 20kg とし、3 枚の棚に分配、試料温度を測定。

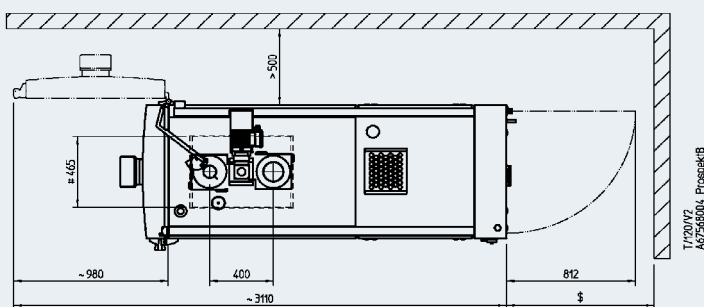
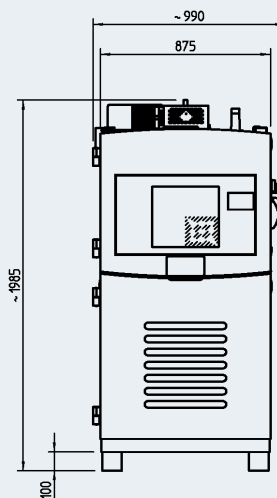
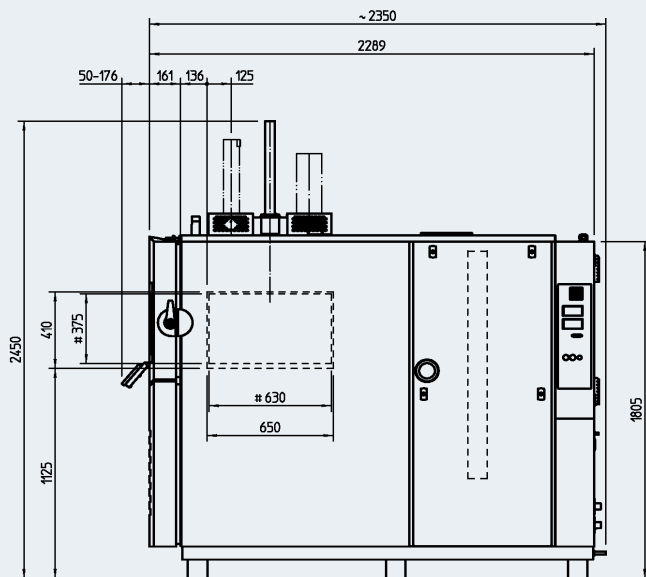
※5 試験条件は、MIL-STD 883K 1010.9 コンディション F 準拠。試料は IC 25kg とし、3 枚の棚に分配、試料温度を測定。

※6 試験条件は、MIL-STD 883K 1010.9 コンディション F 準拠。試料は IC 50kg とし、3 枚の棚に分配、試料温度を測定。

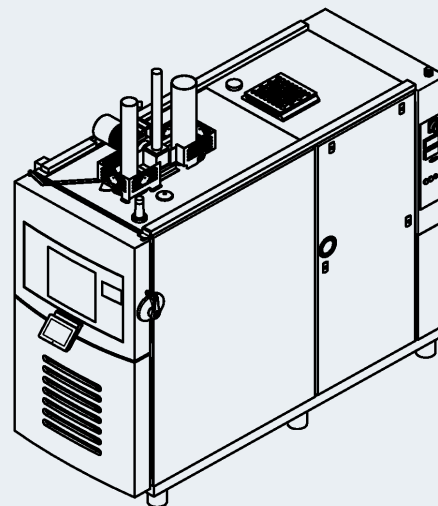
※7 騒音値は、前方 1m、高さ 1.6m での騒音値で ISO 11201:2010 に準拠しています。

※ 製品の外観・仕様は改良のため予告なく変更することがあります。

本体サイズ及び設置スペース例 (ShockEvent T/120/V2)



T/120V2  
A67568004\_ProspackB



# Passionately innovative.

Weiss Technik は世界 15 カ国 22 社、40 か所で  
研究、開発、生産、品質保証にかかわる企業を支援しています。

weisstechnik  
Test it. Heat it. Cool it.

Weiss Umwelttechnik GmbH  
Greizer Straße 41-49  
35447 Reiskirchen/Germany  
T +49 6408 84-0  
info@weiss-technik.com  
www.weiss-technik.com/jp



Weiss Technik オフィシャル セールス パートナー

**ETAC**® 楠本化成株式会社  
エタック事業部

<https://www.kusumoto.co.jp/>

本 社	〒101-0047 東京都千代田区内神田 1-11-13 楠本ビル	TEL.03 (3295) 8681 FAX.03 (3233) 0217
大 阪 支 店	〒553-0003 大阪市福島区福島 5-16-18 楠本第 8 ビル	TEL.06 (6452) 2388 FAX.06 (6458) 2600
名 古 屋 支 店	〒460-0003 名古屋市中区錦 1-7-1 楠本第 9 ビル	TEL.052 (220) 3570 FAX.052 (212) 4761
福 岡 支 店	〒812-0014 福岡市博多区比恵町 1-1 楠本第 7 ビル	TEL.092 (475) 7971 FAX.092 (475) 7970
札 幌 営 業 所	〒001-0010 札幌市北区北 10 条西 4 丁目 楠本第 10 ビル	TEL.011 (747) 6091 FAX.011 (716) 7281
山 形 営 業 所	〒999-3716 山形県東根市蟹沢 1702-3	TEL.0237 (41) 1130 FAX.0237 (41) 1338
(株) マックスシステムズ	〒460-0003 名古屋市中区錦 1-7-2 楠本第 15 ビル	TEL.052 (223) 2811 FAX.052 (223) 2810

## カスタマサポートセンター

本部 (埼玉) : TEL.0495 (35) 2222 東京 : TEL.03 (3295) 8681 山形 : TEL.0237(41)1130  
西 日 本 : TEL.06 (6452) 2388 九州 : TEL.092 (475)7971

\*名古屋地区は (株) マックスシステムズにご連絡ください。 TEL.052(223)2811

お問い合わせは

1806-MG-1,000(T-1)



## 安全に関するご注意

ご使用の際は、商品に添付の取扱説明書の「使用上の注意  
事項」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。  
水、湿気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないでくだ  
さい。火災、故障、感電などの原因となることがあります。