平泉洋行

機械プロダクツガイド

2009 - 2010

HEISEN GROUP
since 1920

株式会社 平泉洋行

www.heisengp.co.jp

ゴム用試験機/Rubber

ＩＲＨＤゴム硬さ計

型式：H12, H14
用途：ゴム

ゴム・エラストマーの硬さをIRHDスケールで測定する試験機です。ボタン1つで自動的に硬さ値を測定、人による測定差異を解消します。

規格：JIS K 6253, ISO 48, DIN 53519, ASTM D1415

デュロメータゴム硬さ計

型式：H17A, O, D, M
用途：ゴム、プラスチック

ゴム・プラスチックの硬さをショアスケールで測定する試験機です。ボタン1つで自動的に硬さ値を測定、人による測定差異を解消します。

規格：JIS K 6253, JIS K 7215, ISO 7619, DIN 53505, ASTM D2240

ラピッドプラストメータ Mk-V

型式：P14, VT
用途：ゴム可塑度試験

天然ゴムや未加硫ゴムの可塑度を国際規格で測定する試験機です。可塑度試験は天然ゴム産業で用いられる基本的な試験の1つです。

規格：JIS K 6300-3, ISO 2007

老化チャンバー

型式：O14
用途：ゴム老化試験

国際規格に従ってゴムを老化するチャンバーです。高速可塑度計と組み合わせて天然ゴムのPRI測定に使用します。

規格：JIS K 6300-3

圧縮応力緩和試験機

型式：C11
用途：ゴム圧縮応力緩和試験

ゴムテストピースをジグの中で一定量、一定時間圧縮し、ゴムとジグの界面のフォースを測定、フォースの変化率を圧縮応力緩和率として算出する試験機です。

規格：JIS K 6263, ISO 3384, ASTM D6147

リュプケペンデュラム

型式：R1
用途：ゴム反発弾性試験

ゴムテストピースの反発弾性を測定する試験機です。スチールロッドがテストピースを打撃する時の出力エネルギーを入力エネルギーの比として測定します。

規格：JIS K 6255, ISO4662

ダンロップトリップソメーター

型式：R2
用途：ゴム反発弾性試験

ゴムテストピースの反発弾性を測定する試験機です。摩擦のない空気ベアリングにより、高精度な結果を得られます。

規格：JIS K 6255, ISO4662

高精度比重計

型式：X21B
用途：ゴム, プラスチック他 比重試験

比重の精密測定をする試験機です。200gまでの計算能力と3桁小数点までの比重分解能を有しています。

規格：JIS K 6258

ゴム用試験機/Rubber

DIN 摩耗試験機

型式：D0008
用途：ゴム、プラスチック他 摩耗試験

円筒形ドラムでゴム、プラスチックの耐摩耗性を測定する試験機です。

規格：ISO 4649, DIN 53516, ASTM D5963, AS 1683.21

ベルト屈曲試験機

型式：B0001
用途：靴底屈曲試験

靴着用時の屈曲による靴底の亀裂発生リスクを測定する試験機です。

規格：ASTM 459F

摩耗試験機

用途：ゴム、プラスチック摩耗試験

円筒形ドラムでゴム、プラスチックの耐摩耗性を測定する試験機です。

規格：JIS K 6253, JIS K 7215, ISO 7619, DIN 53505, ASTM D2240

ホールソール屈曲試験機

型式：W0001
用途：靴底屈曲試験

ホールソール屈曲試験機は滑り止めのクリート/パターンを つけたソールをDIN53543規格で測定する試験機です。

規格：DIN 53543

ムーニー粘度計

型式：F15/F16
用途：ゴム屈曲試験

型物ゴムサンプルの耐亀裂性や切傷成長を繰り返し屈曲により測定する試験機です。タイヤのサイドウォールや靴底実使用時に起こる屈曲解析に有効です。

規格：JIS K 6260, ASTM D430, BS 903 Pt A10–ISO132, A11–ISO133

ソール接着試験機

型式：S0010
用途：ゴム疲労試験

接着したソール/靴底の接着強度をを測定する試験機です。

規格：AS/N 2210.2, BS 5131, ISO 782-1

圧縮試験機– 65t

型式：C0011
用途：ゴム圧縮試験

各種圧縮試験用に開発された油圧式圧縮試験機です。精度±1%FSのロードセルを搭載しています。

靴落下試験機

型式：S0007
用途：靴衝撃試験

つま先革の耐衝撃性を測定する試験機です。20kgの質量を予備設定した高さから、つま先革の上に落下させます。

規格：AS/NZS 2210.2, ISO 8782

ゴム用試験機/Rubber

ベンチ厚さゲージ

型式：S4
用途：ゴム厚さ試験

一定アンビル圧を使用して、ゴムや類似の軟質材料の厚さを正確に測定するゲージです。国際規格に準拠しゴムの引張り強さや圧縮永久歪みの測定に使用します。

規格：引張り強さ ISO4648, BS903 Pt.A38, 圧縮JIS K 6250, ISO815, , BS 903 Pt.A6

カッティングプレス_2トン

型式：C0022
用途：ゴム, 紙, プラスチック, 繊維

抜き型を使用した試験片作成用プレスです。

圧縮永久歪み試験用器具

型式：C3/C4
用途：ゴム

一定アンビル圧を使用して、ゴムや類似の軟質材料の厚さを正確に測定するゲージです。ゴムの引張り強さや圧縮永久歪み試験に使用します。

規格：引張り強さ ISO4648, BS903 Pt.A38, 圧縮JIS K 6250, ISO815, , BS 903 Pt.A6

抜き型 -ツールスチール

型式：C0024
用途：ゴム, 紙, プラスチック, 繊維

ツールスチール抜き型は各種材料のカッティングに使用するダイです。C0022と併用してサンプルの作成に使用することができます。

規格：ISO 37, 527, 6259, ASTM D 624, 1004, 1660.2, 1822, 3574, 412, 638, 470他

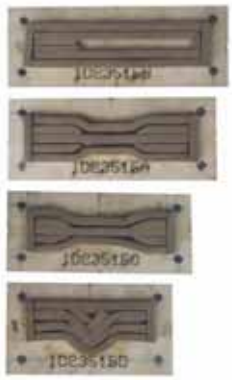
カッティングプレス

型式：S1
用途：ゴム

ゴムや軟質材料のシートから試験片を極めて大きな力(41kN)でカットする手動操作のカッティングプレスです。引裂強度、加硫試験時に使用します。

規格：JIS K 6250

抜き型 –ルーラータイプ



型式：C0025
用途：ゴム、紙、プラスチックフィルム

ゴム、プラスチックフィルム、紙、サンプルの引張り強さ、引裂強度試験サンプルのカッティングに使用するダイです。

規格：JIS Z1711, JIS K 678

試験片作成器具

型式：S6
用途：ゴム

S1試験片カッティングプレスに使用する、国際規格に準拠する各種カッティングダイです。

規格：JIS K 6250, ASTM D409, BS 1016Pt.112

薄肉フィルムグリップ

型式：X17/25
用途：ゴム

薄肉ゴムを引張り試験する際のスリップや破断を防ぐグリップです。伸びの大きいサンプルに有効です。

規格：JIS Z1711, JIS K 678

フォーム用試験機/Foam

FOAMAT

用途：ＰＵフォーム
発泡挙動測定

フォーム発泡中のライズプロファイル、硬化挙動、発泡圧、反応温度等を連続測定する試験機です。硬化挙動測定は誘電分極システムを採用した新測定技術です。

RESIMAT

用途：粘弾性フォーム
反発挙動試験

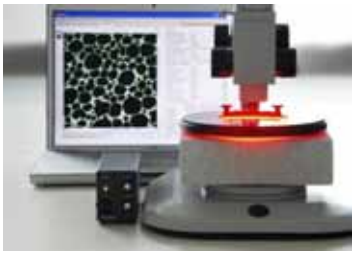
粘弾性フォームの圧力緩和と形状回復プロセスを連続的に測定する試験機です。粘弾性フォームの特徴的なクリープ挙動を高精度かつ容易に得られます。

SONIC JOKER

用途：フォーム、プラスチック、ゴム の厚さ、距離測定

連続生産品の品質管理用に開発された高分解能超音波測定装置です。
ほぼ全ての固体、液体対象物を色や表面構造に影響なく高精度測定可能です。

PORE! SCAN



用途：ＰＵフォーム、プラスチック、多孔質金属セル構造解析

ＰＵフォームをはじめ、異なる構造をもつ多くの多孔質材料のセル構造を高速かつ高精度に解析する装置です。

ポロシティテスター

型式：F0023
用途：フォーム通気性試験

軟質フォームのセルラー構造を空気が通り抜ける容易さ(通気性)を測定する試験機です。

規格：AS 2282.14, ASTM D3574, ISO 7231, BS ENISO 7231, DIN EN ISO 7231,

シックネスゲージ

型式：F0017
用途：フォーム、
ラテックス厚さ試験

セルラー材料の密度、引張り強さ、引裂き強度、圧縮永久歪みのベースとなる厚さを正確に測定する試験機です。

規格：AS 2282. 2 A法, ISO1794

フォームレジリエンステスター

型式：F0020
用途：軟質フォーム、
ラテックス反発弾性試験

軟質フォームの反発弾性を測定する試験機です。金属球を落下させ、リバウンド高さを測定し、落下高さに対する比率で表します。

規格：JIS K 6400, AS 2282.11, ISO 4651, ISO8307, ASTM D3574 H法

フォーム定荷重連続強打マシン

型式：F0021
用途：軟質フォーム、
ラテックス耐久試験

軟質フォームの厚さ、硬度低下を測定し、材料の長期使用パフォーマンスを評価する試験機です。

規格：AS 2282.12, ISO EN BS DIN 3385, ASTM D3574

フォーム用試験機/Foam

ベッディング衝撃試験機

型式：F0023
用途：マットレス衝撃試験

任意の高さから円盤を落下させ、マットレス各部の性能、品質を評価する試験機です。
弾力性減少時間、衝撃による機能低下、強度試験が可能です。

規格：ASTM F1566, AIMA

万能試験機

型式：F0025
用途：フォーム、繊維、プラスチック、ゴム、ラテックス他

内側のフレームで圧縮試験、外側のフレームで引張り試験を行う試験機です。

規格：AS 2281, AS 2281.8, ISO3386, ISO2439, ISO1798, ISO8067, ASTM D3574 B法, C法, E法, F法

垂直フォーム衝撃試験機

型式：V0001
用途：フォーム包装材料

試験片上にハンマーを落下させた時の最高減速度測定により、セルラーゴム材料ならびに硬質、軟質セルラープラスチックの動的クッション性を測定する試験機です。

規格：ISO 4651, AS2282.11

コーネルタイプテスター

型式：F0023
用途：マットレス耐久試験

マットレスを10年間使用した場合の変形・へたり、耐久性を評価する試験機です。
コーネル試験法が採用されています。

規格：ASTM F1566, AIMA

フォーム圧縮試験機

型式：F0013
用途：フォーム圧縮試験

フォームの硬度を測定し、圧縮性を評価する試験機です。円形インデンタを使用してフォームを一定比率押しこむのに必要な力を測定します。

規格：AS 2281, AS 2282.8, ASTM F1566, ASTM D3574

マットレスローラー

型式：M0010
用途：マットレス耐久試験

マットレスの長期使用条件における耐久性を測定する試験機です。

規格：ASTM F1566, BS EN1957

マットレス圧縮試験機

型式：F0021
用途：マットレス圧縮試験

マットレスの硬度を測定し、圧縮性を評価する試験機です。円形インデンタをマットレスへ一定比率押し込むのに必要な力を測定します。

規格：AS 2281, AS2282.8, ISO 3386, ISO 2439, ASTM D3574 B法

ローラーせん断装置

型式：R0010
用途：軟質フォーム、ラテックス疲労試験

軟質フォームの耐圧縮疲労性を測定する試験機です。一定の力でフォームを動的に疲労させ、厚さのパーセントロスを評価します。

規格：AS 2282.12_33 B法, ASTM D1564, ASTM D3574

プラスチック用試験機/Plastic

SubCASE

用途：ウレタン, エポキシ、アクリル樹脂他硬化反応挙動測定

2液反応型樹脂の硬化反応と反応温度を、誘電分極を使用して測定する試験機です。即硬化樹脂やチキソ性の大きい材料でも測定可能です。

CNCカッター

用途：各種試験片製作

全自動の各種試験片作成用CNCカッターです。
プログラムにより作業サイクルデータを最適化し、生産する試験片、材料、クランプ別に保存します。

エコ・ビカット

用途：プラスチックビカット(軟化)試験

全自動オイルレスビカット試験機です。圧搾空気と電気のみを必要とし、空気冷却効率が良く、短いサイクルでの試験が可能です。

Kofler 加熱ベンチシステム

用途：各種融点試験

有機物質の融点および特性を50℃から260℃の範囲で測定する試験機です。物質の純度測定、結晶水の存在・挙動、分解プロセスと揮発性の観察等が可能です。

摩擦係数試験機

型式：C0008
用途：プラスチックフィルム、紙、金属摩擦試験

プラスチックフィルム他、シート材料の静摩擦、動摩擦を測定する試験機です。

規格：ASTM D 1894, TAPPI549, ISO8295(オプション)

C.O.摩擦試験機

型式：C0041
用途：プラスチックフィルム、紙、金属

プラスチックフィルム、他シート材料の静摩擦、動摩擦を水平平面原理を使用して測定する試験機です。

規格：ASTM D 1894, 3247, DIN6729, 53375, ISO8295, 15359

傾斜平面摩擦係数試験機

型式：C0045
用途：プラスチック、紙、フィルム摩擦係数測定

各種包装材料の静摩擦係数を測定する試験機です。試験表面を一定速度で傾斜させ、試験表面が滑り始める角度を評価します。

規格：ASTM D202, TAPPI T815, TAPPI T548

耐磨滅性試験機

型式：F0013
用途：プラスチック磨滅性試験

プラスチックコーティングの耐磨滅性を測定する試験機です。

規格：AS 2281, AS 2282.8, ASTM F1566, ASTM D3574

プラスチック用試験機/Plastic

フィルム自由収縮試験機

型式：F0006
用途：包装ラベル

シリコーンオイルを塗布したディスクの中に試験片を入れ、加熱してフィルムの熱収縮促進を測定する試験機です。

規格：ASTM D 2732

落下ダート衝撃試験機

型式：F0008
用途：軟質フィルム

落下ダートの衝撃によりポリエチレンフィルムが規定のダメージを受けるエネルギーを測定する試験機です。

規格：ISO 7765-1, ASTM D 1709, AS/NZS 4347.6

MFT 試験機

用途：ディスパージョン合成樹脂、エナメル

最低フィルム形成温度MFTを測定する試験機です。測定板の加熱と冷却により、-30℃から+250℃の範囲内で任意の温度勾配を作成可能。

規格：DIN ISO 2115, DIN 53366, ASTM D2354, 1465, ISO2115, ISO/DIS4622

ガードナータイプ衝撃試験機

型式：G0001
用途：プラスチック

平らな硬質プラスチック試験片を破壊する為に必要なエネルギーを落下ウェイトで測定する試験機です。

規格：ISO 6603-1, ASTM D5420, D4226, D3763, D5628

陰極剥離試験機

用途：プラスチック

サンプルを陰極にした時の浸透により、接着力が失われる現象を、剥離したコーティングの抵抗により測定する試験機です。

規格：DIN 30671, ASTM G8, EN 10285

ゲルボフレックス試験機

型式：G0002
用途：ラミネートプラスチックフィルム

ラミネートプラスチックフィルムの繰り返し変形に対する耐性を試験する装置です。

規格：ASTM F392

パイプペネトロメーター

用途：プラスチック被覆パイプ

プラスチック被覆パイプの重量と温度影響下のインデンテーション(へこみ/くぼみ)抵抗を規格に準じて測定する試験機です。

規格：DIN 30670, 30671, 30672, 30674, ASTM G17

グローワイヤー試験機

型式：G0003
用途：固形電気絶縁材料

熱線などによる熱応力の影響をシミュレートして、火災の危険性を調べる試験機です。

規格：AS/NZS 60695.2.10, IEC 60695.2.10

プラスチック用試験機/Plastic

メルトインデクサー

型式：M0004
用途：プラスチック

可塑性プラスチック成型加工時における流動性の指標であるメルトフローレートを測定する試験機です。

規格：ISO 1133, ASTM D1238, BS2782

マイクロデジタルメーター

型式：D0007
用途：プラスチック、紙

2つの円形圧力表面の間に紙を挿入し、50±2 kPaまたは100±10kpaの圧をかけることにより厚さを測定する試験機です。

規格：ISO534, AS1301.426s, BS7387, ASTM D645

ホットタック試験機

型式：H0005
用途：軟質・半硬質プラスチック

軟質、半硬質プラスチックバッグまたはチューブのヒートシール性をモニターする試験機です。

規格：ASTM F1921, F2029

厚さゲージ

型式：T00513
用途：プラスチックフィルム、紙

各種材料の厚さを、精密に測定する試験機です。

規格：ASTM D 3767

ラボヒートシーラー

型式：L0001
用途：プラスチック

プラスチックやラミネート材料のシール性を試験するラボ試験機です。常温から300℃まで温度コントロール可能です。

規格：ASTM F2029

2.5t 油圧カッティングプレス

型式：C0050
用途：プラスチック他

IDMカッティングプレス油圧は各種サイズ試験片の作製に用いる操作容易なプレスです。1枚以上のシートを同時にカット可能です。

偏光ボックス

型式：P0008
用途：プラスチックフィルム、ガラス

偏光ボックスは透明プラスチックやガラス製品のひずみを見るために使用する試験機です。

10t 油圧カッティングプレス

型式：S0003
用途：プラスチック、ゴム

ツールスチールダイまたはルラータイプカッティングダイを使ってゴム、プラスチック、ボール紙試験用のサンプルを作製するプレスです。

ゴム用生産機/Rubber

プリフォーマ

1リットル

40リットル

型式：ECO　スタンダード

バレル容量：1, 2, 5, 20, 40, 60,　80 リットル

用途：ゴム 前成形

圧力：３０００/５０００ PSI

シリコーン、フッ素、ACM、EPDM、天然ゴム、SBR、ブチルゴム

ゴムの種類を問わず、重量・形状共に高精度かつ高速にプリフォーミングする加工機械です。ECO型では良品押出の為の維持と操作性が向上しています。 電気・油圧・空圧部品の汎用品、油圧システムのユニット化、インバータ化によるシンプルな機構でメインテナンス性向上。口金・アクセサリー類と消耗品は、旧型機と共用可能。

プリフォーマ

タッチパネル画面例

型式：ECO プラス

5, 20, 40, 60, 80 リットル

用途：ゴム 前成形

スタンダード機に、オムロン製シーケンサー、タッチパネルとインバータを搭載して、手動/自動モードでプリフォーミングできる機械です。プリフォーミング条件を2000種類登録できます。英語/日本語表示切換可能、その他数ヶ国語対応。フィードバック機能と学習機能搭載。カスタマイズ対応。

バイブラクール

用途：成形品後処理

プリフォーマでt定尺カットされた熱いゴムブランクの冷却、分離、乾燥を助けるクーリング装置です。クーリング長さは４０m。省スペース。液体クーラーとエアクーラーを単独/両方の使用が可能です。製造条件に合わせたクーラー環境を簡単に設定できます。ゴムブランクの形状を保ちながら、表面温度を下げ、ゴムブランク同士の密着を防止します。

ゴムブランク種類：Oリング、ペレット、短冊、靴底

皿の形状：コルゲート、ボール、カーブ

低温バリ取り装置

自動開閉タイプ

手動ドアタイプ

型式：SSB16
用途：各種バリ取り

成形品のバリ取り処理を高速・高精度に行う。全密閉式構造で高効率に成形品を冷凍、特許ブラストメディアがバリを効率的に除去することで、液体窒素の消費量を最小限に抑えます。

ゴム用生産機/Rubber

射出成形機

型式：EFE
用途：ゴム射出成形

加硫時間を最大50%短縮する高性能射出成形機です。独自特許技術により射出ノズルが完全に空になり、繰返し精度が高い。金型への射出損失が少ない高精度な射出成形機です。

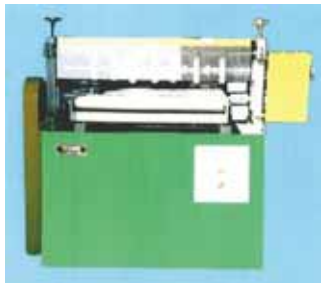
- 多彩なアクセサリー
- カスタマイズ対応
- ペレット供給
- 全自動化
- ユーザー金型

電力回生装置付 ミキシングロール

型式：22 ”
用途：ゴム混練

混練時、特殊変速モータの低回転側が発電機となり高回転モータに電力を供給して、従来の約60%の電力をカットする事ができます。

スリッター



型式：TSS-600, 800, 1000
用途：ゴム裁断

未加硫ゴムシートを丸ナイフでリボン状または大きく巾切りする裁断機です。巾は最小30mm～機種により1000mmまで切断可能です。

ギヤポンプ

型式：SHARK
用途：ゴムストレーニング

ゴムに混入した異物を除去し、高品質なゴムを得ることができる、高性能押出機ギヤポンプです。

ビードエイペックス

型式：ビードエイペックス
用途：タイヤ部材製造

タイヤの部材ビード製造からフィラーセットを完全自動で製造する装置です。

スチールカッター

型式：TWINS CUTTER
用途：タイヤ部材製造

タイヤの部材スチールベルトをタイヤの仕様に合わせて、製造する装置です。

タイヤ成形機

型式：MAXX
用途：タイヤ成形

完全自動化システムにより、最適なサイクル時間で、高精度なタイヤを成形する機械です。

ゴム用大型試験機/Rubber

ラボ用摩耗・スキッド試験機

型式：LAT100
用途：ゴム摩耗試験

ドライ・ウェット・アイスの路面環境を特殊ディスクに再現、独自のパウダーを使用して、走行させたゴムサンプルから得られるデータを収集する試験機です。現在、ISO 23794 審議中。

路面温度を-30℃から80℃で制御可能。

独自の磨耗研究から解析ソフトウェアの開発に成功。 LAT100で収集したデータを解析することで、実タイヤとの相関データが得られる。磨耗試験の高効率化とコストダウンを実現します。

アイス路面試験

ホット路面試験

インドアウェアテスター

用途：タイヤ

実際の乗用車や、トラック用タイヤを使用して、ハンドル操作や加速・減速を行い、走行中のタイヤの摩耗を測定する試験機です。

X線非破壊試験機

用途：タイヤ

完成タイヤをX線で高速かつタイヤの内部を検査する製造ラインへ設置できる試験機です。 検査可能なタイヤサイズは15 - 42インチです。

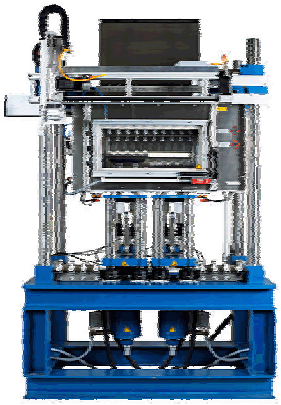
耐久試験機

用途：タイヤ

上段：1ドラム対タイヤは、6ポジションで効率良い耐久試験機です。

下段：1ドラム対タイヤは、2ポジションで、高速耐久試験機です。

ティアアナライザーシステム



用途：ゴム引裂試験

ゴム試験片の破壊機械的挙動の動的測定と亀裂成長を測定する試験機です。
CCDカメラシステムにより連続的にクラック成長を追従して記録します。

大型タイヤ用耐久試験機

用途：タイヤ

建設・鉱山車両用大型・超大型タイヤ （OTR）の耐久試験機です。

タイヤプレス

型式：３５００＋
用途：タイヤ

建設・鉱山車両用大型・超大型タイヤ（OTR）のリム組付けと取外しを安全・短時間に行える装置です。

SIGMASOFT®

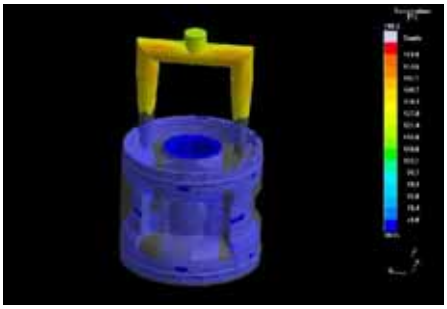
ゴム・エラストマーモジュール

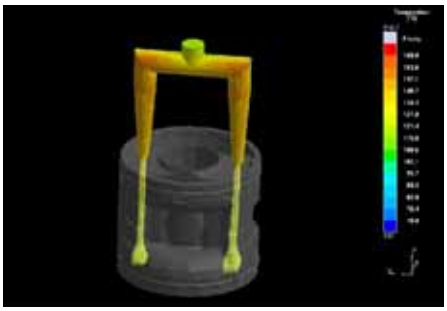
SIGMASOFTのゴム・エラストマーモジュールは、射出成形工程においてゴムの射出開始から脱型までの金型内における熱影響とゴム挙動の３次元解析を実現。

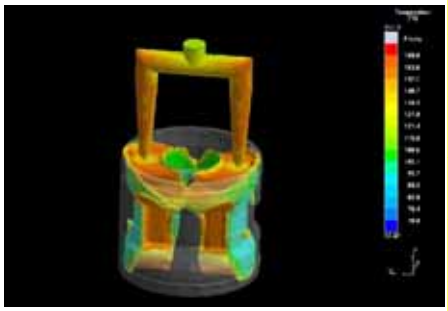
SIGMASOFTゴム・エラストマーモジュール解析特徴

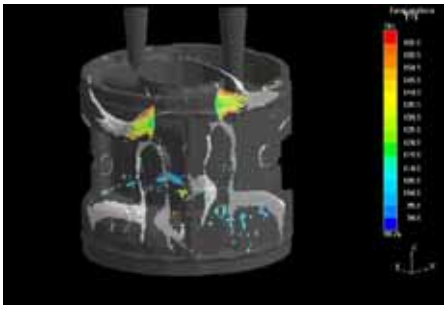
- ◆ 最適射出温度および圧力解析
- ◆ インサート温度解析
- ◆ 発熱・架橋反応解析
- ◆ マルチサイクル金型温度分布解析
- ◆ 電熱ヒータ電力量最適解析
- ◆ 電熱ヒータのＰＩ制御解析
- ◆ ランナ内部材料滞留時間、滞留域解析
- ◆ コールドランナ解析
- ◆ ヒータ、冷却チャンネル最適配置解析
- ◆ 金型周辺環境温度影響を考慮した解析
- ◆ ランナ通過時せん断発熱解析
- ◆ キャビティ内壁スリップ率機能付解析
- ◆ ジオメトリ間熱移動解析
- ◆ 射出圧力および加硫圧力・型締解析

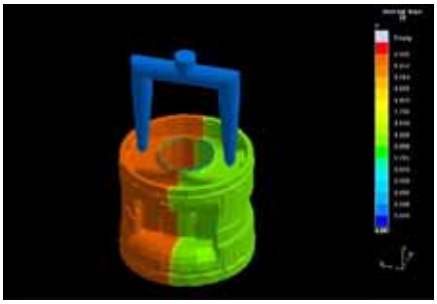
- 材料情報・・温度３水準による粘度情報、温度３水準による加硫情報、熱伝達率、比熱と比重、ヤング率、ポアソン比、熱膨張係数
- 金型 ・・・・金型の構造・材質(熱依存特性含む)、温度制御(PI制御・ON-OFF)のサイクル・熱源情報(位置・容量)
- 成形工程・・金型予熱温度・時間、成形開始条件、射出条件(温度・時間・圧力)、加硫条件、保圧、外部冷却、金型閉～開時間 他

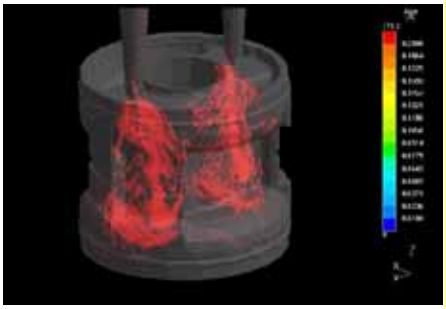

インサート有厚肉ゴムの解析

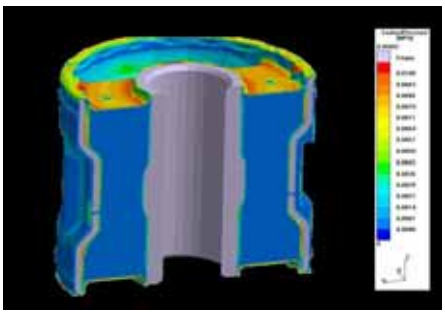

充填解析_ジェッティング

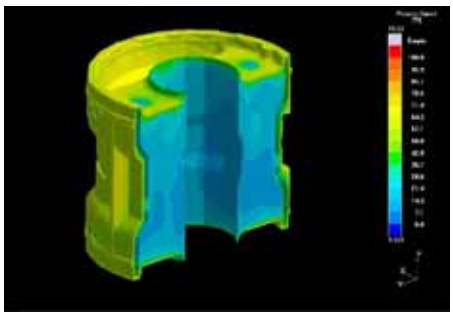

充填解析_ウェルドライン生成

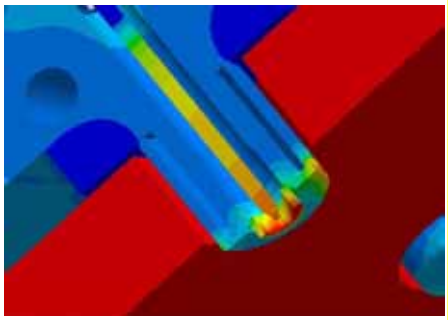

ウェルドライントレーサ機能


ウェルドライン境界機能


加硫中の保圧機能


ゴムと金型またはインサートとの接触圧


ゴム加硫(架橋)度分布と進捗状況


コールドランナの温度分布

SIGMASOFT®

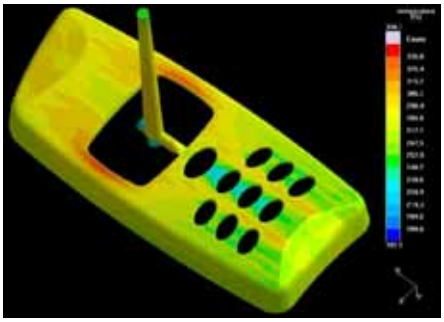
熱可塑性樹脂モジュール

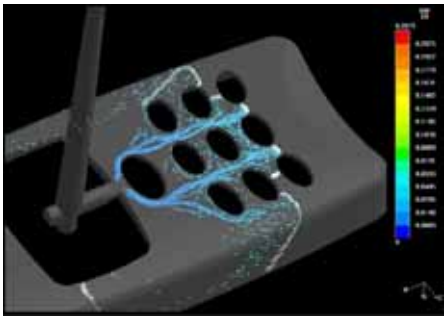
SIGMASOFTの熱可塑性樹脂モジュールは、射出成形工程において樹脂の射出開始から脱型までの金型内における熱影響と樹脂挙動の３次元解析を実現。

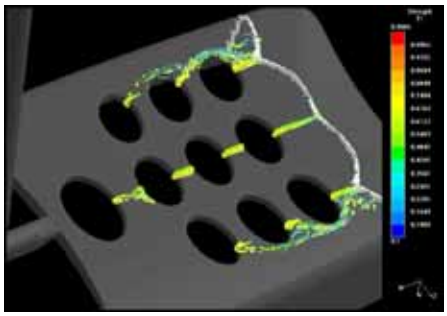
SIGMASOFT熱可塑性樹脂モジュール解析特徴

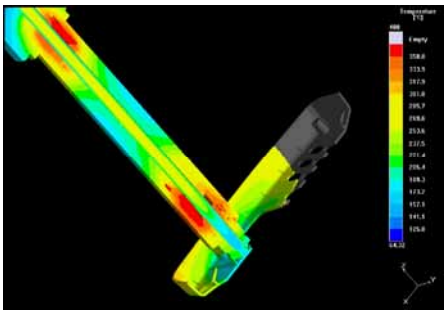
- ◆ 最適射出温度および圧力解析
- ◆ インサート温度解析
- ◆ 保圧・冷却解析
- ◆ マルチサイクル金型温度分布解析
- ◆ 電熱ヒータ電力量最適解析
- ◆ ホットランナ解析
- ◆ マルチコンポーネント解析
- ◆ 収縮・反り解析
- ◆ 結晶化解析
- ◆ ランナ通過時せん断発熱解析
- ◆ キャビティ内壁スリップ率機能付解析
- ◆ ジオメトリ間熱移動解析
- ◆ 電熱ヒータのＰＩ制御解析
- ◆ ランナ内部材料滞留時間および滞留域解析
- ◆ エジェクタ脱型解析
- ◆ 金型内収縮・接触圧・応力解析
- ◆ 電熱ヒータと冷却チャンネルの最適配置解析
- ◆ 金型周辺環境温度影響を考慮した解析　など

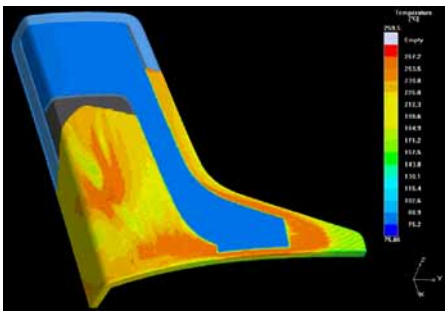
- 材料情報・・温度３水準による粘度情報、温度３水準によるpvT情報、熱伝達率、比熱と比重、ヤング率、ポアソン比、熱膨張係数
- 金型 ・・・・金型の構造・材質(熱依存特性含む)、温度制御(PI制御・ON-OFF)のサイクル・熱源情報(位置・容量)
- 成形工程・・金型予熱温度・時間、成形開始条件、射出条件(温度・時間・圧力)、冷却条件、保圧、外部冷却、金型閉～開時間 他

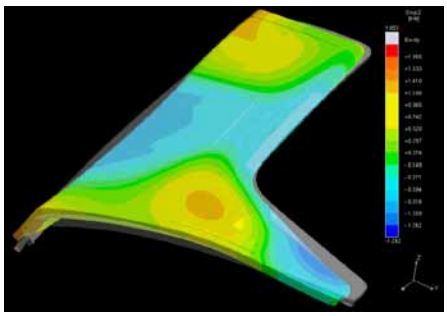

樹脂流動解析

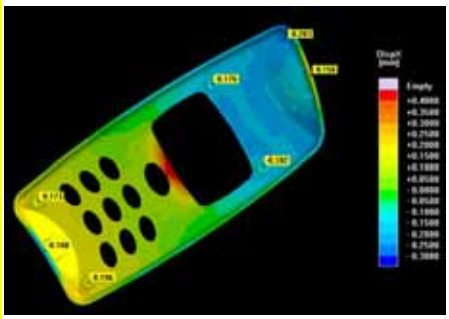

トレーサーパーティクル機能

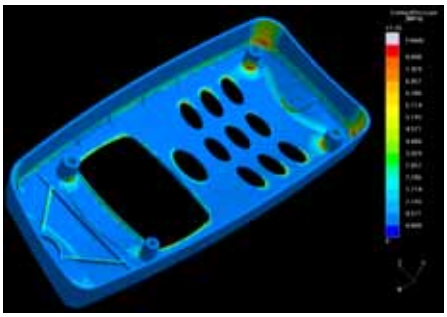

ウェルドライントレーサー機能

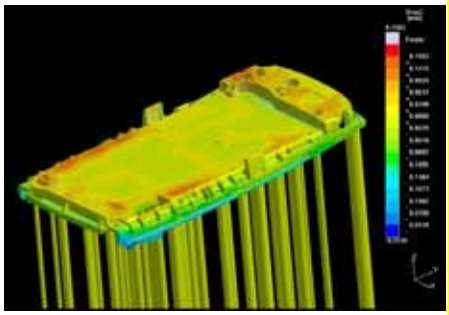

ホットランナ解析


マルチコンポーネント解析


マルチコンポーネント収縮・反り解析


粘弾性を考慮した収縮・反り解析


金型内収縮・接触圧・応力解析


エジェクタ脱型解析

SIGMASOFT®

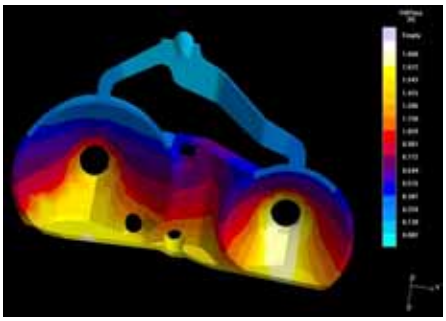
熱硬化性樹脂モジュール

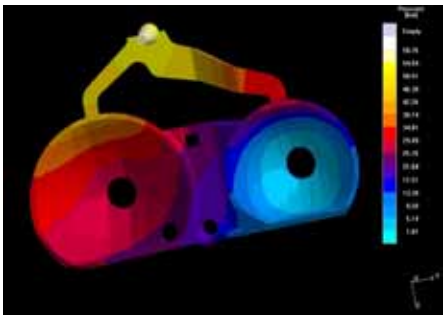
SIGMASOFTの熱硬化性樹脂モジュールは、射出成形工程において樹脂の
射出開始から脱型までの金型内における熱影響と樹脂挙動の３次元解析を実現。

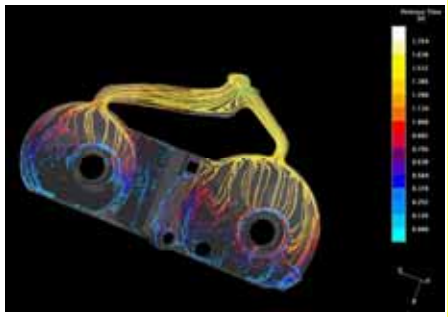
SIGMASOFT熱硬化性樹脂モジュール解析特徴

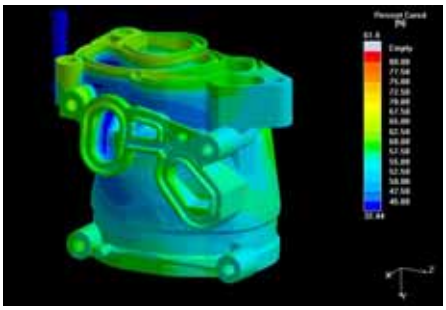
- ◆ 最適射出温度および圧力解析
- ◆ インサート温度解析
- ◆ 発熱・架橋反応解析
- ◆ マルチサイクル金型温度分布解析
- ◆ 電熱ヒータ電力量最適解析
- ◆ ジオメトリ間熱移動解析
- ◆ マルチコンポーネント解析
- ◆ 収縮・反り解析
- ◆ ランナ内材料滞留時間、滞留域解析
- ◆ エア・ガスベント解析
- ◆ 繊維配向解析
- ◆ ヒータと冷却チャンネル最適配置解析
- ◆ 電熱ヒータのＰＩ制御解析
- ◆ ランナ通過時せん断発熱解析
- ◆ キャビティ内壁スリップ率機能付解析
- ◆ アニーリング解析
- ◆ 結晶化解析
- ◆ MIM・CIM解析

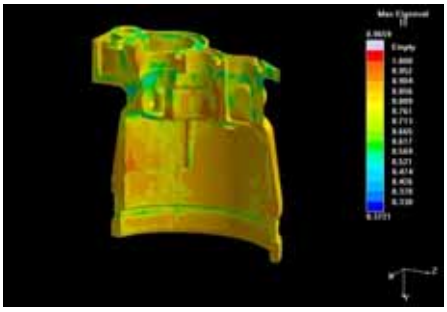
- 材料情報・・温度３水準による粘度情報、温度３水準による架橋情報、熱伝達率、比熱と比重、ヤング率、ポアソン比、熱膨張係数
- 金型 ・・・・金型の構造・材質(熱依存特性含む)、温度制御(PI制御・ON-OFF)のサイクル・熱源情報(位置・容量)
- 成形工程・・金型予熱温度・時間、成形開始条件、射出条件(温度・時間・圧力)、架橋条件、保圧、外部冷却、金型閉～開時間 他

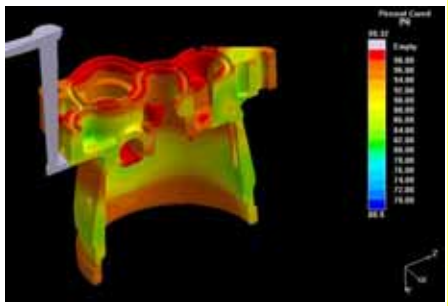

充填解析_充填時間分布

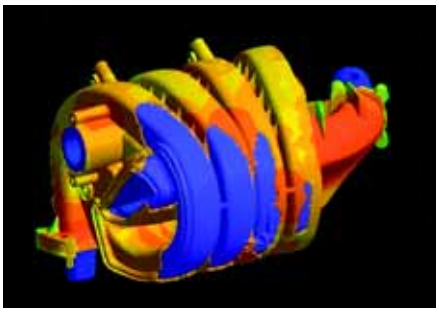

充填解析_充填圧力分布

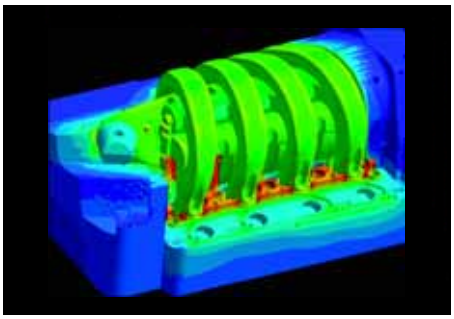

トレーサーパーティクル機能

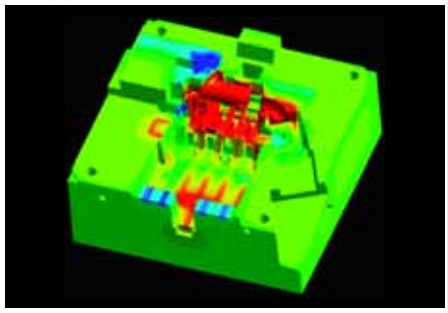

樹脂架橋反応温度解析


繊維配向解析


アニーリング機能


MIM解析


MIM解析_固定金型マルチサイクル解析


MIM解析_可動金型マルチサイクル解析

HEISEN GROUP
since 1920

株式会社 平泉洋行

東京本社　〒111-0052
東京都台東区柳橋2-19-6 (柳橋ファーストビル10F)
TEL (03)3865-3621(代表) FAX (03)3865-3638

名古屋営業所　〒460-0003
名古屋市中区錦2-18-5 (白川第六ビル)
TEL (052)203-1637(代表) FAX (052)203-1639

関西営業所　〒550-0002
大阪府大阪市西区江戸堀1-25-13 (江戸堀大沼ビル6F)
TEL (06)6447-1250(代表) FAX (06)6447-1444

九州営業所　〒804-0067
北九州市戸畑区汐井町1-6 (ウェルとばた2F)
TEL (093)883-5548(代表) FAX (093)883-3566