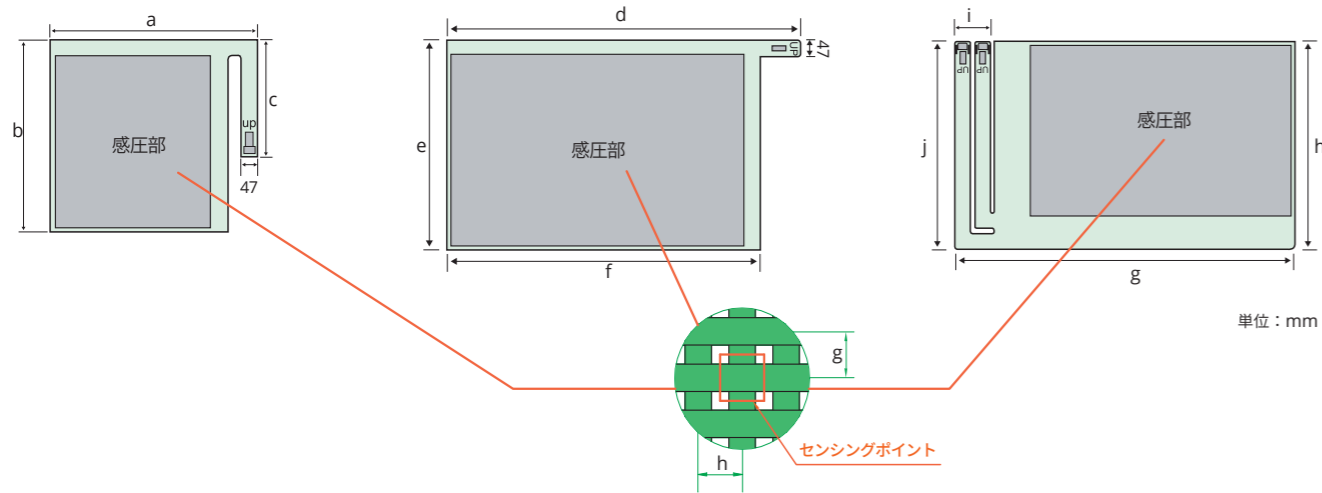


用途

用途に応じて、3種類のセンサシートから選べます



センサシート仕様概略

呼称	空間分解能 (mm)	センサ点数	センサ部サイズ (mm)	最大測定圧力* (kPa)	寸法 (mm)	適用システム	
						EVO ハンドル	データロガー + Versatek ハンドル
BIG-MAT1300	g : 10.00 h : 10.00	2112 (44行 × 48列)	440 × 480	300	a : 580 b : 534 c : 325	○	○
BIG-MAT1500				150		○	○
BIG-MAT1750				75		○	○
BIG-MAT2000				20		○	○
HUGE-MAT	g : 17.00 h : 17.00	1768 (52行 × 34列)	884 × 578	30	d : 1060 e : 640 f : 940	○	○
HUGE-MAT HR-800	g : 8.00 h : 8.00	6600 (100行 × 66列)	800 × 528	50 600	g : 1036 h : 638.9 i : 118.5 j : 638.9	×	○

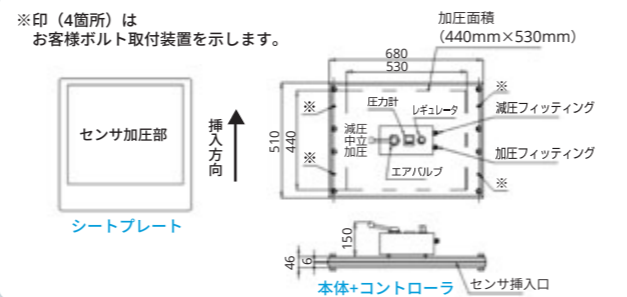
\*1 : 1 kPa ≒ 0.01 kgf/cm<sup>2</sup> 最小測定圧力は、最大測定圧力のおよそ 1/10 です。

ブラダテスター オプション

本装置は、圧力分布センサ全面に均等な圧力を加え、センサ出力の確認や、センサの校正（イクイリブレーション機能）を行うために使用する装置です。（センサの種類、仕様によっては、ご使用になれない場合がございます。）

BDS-C

重量	約40kg (本体のみ)
加圧面積	440×530mm
最大加圧力	0.1Mpa



\*このカタログに掲載している内容は、予告なく変更される場合があります

**安全に関するご注意** 必ず実施 安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

ニッタ株式会社

デバイス機能材事業グループ 営業部

東京 〒104-0061 東京都中央区銀座 8-2-1  
TEL:03-6744-2720 FAX:03-6744-2721

http://www.nitta.co.jp  
E-Mail:sensor-info@nitta.co.jp

代理店



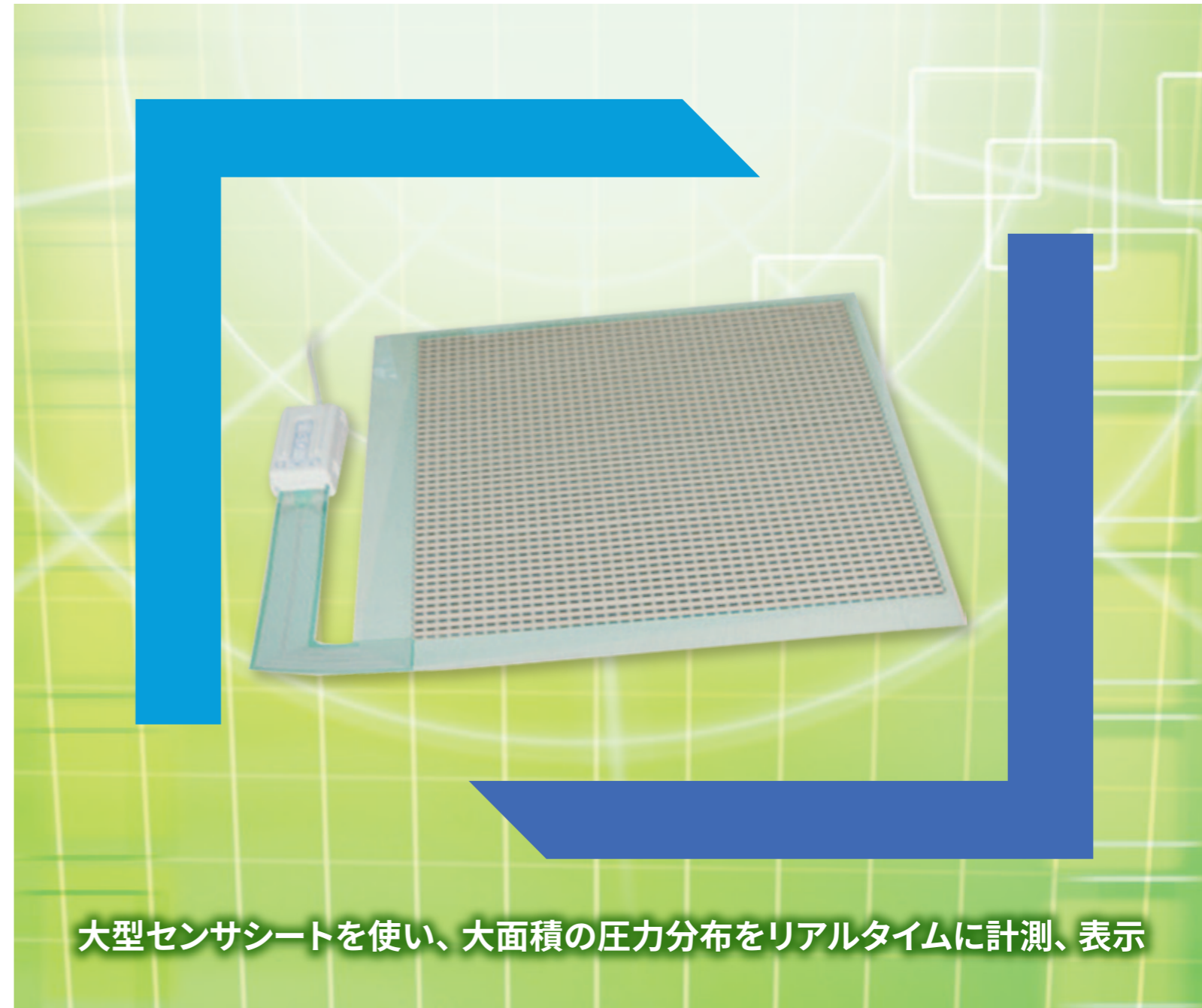
2018.07.KY



フィルム式圧力分布測定システム  
タクティルセンサシステム

大面積用圧力分布測定システム

BIG-MAT HUGE-MAT HR800



大型センサシートを使い、大面積の圧力分布をリアルタイムに計測、表示

ニッタ株式会社

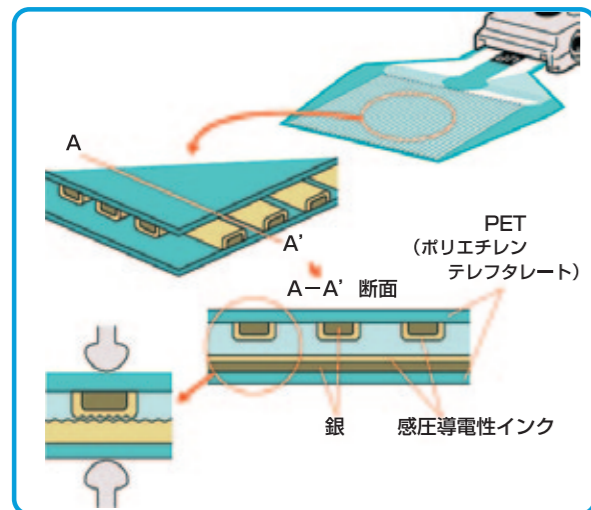
## ≫ BIG-MAT HUGE-MAT HR800 システム概要

超薄型約 0.1mm 厚のフィルム状センサシートに加わる大面積の圧力分布を測定。PC 画面上で読み取り、さまざまな表示や分析を行うことが可能なシステムです。

### ≫ 特 長

- 大面積（最大 884×1156）の圧力分布測定ができます。
- 多くのセンシングポイントにより（最大 8448 点）、高密度な圧力分布測定ができます。
- リアルタイムでの 2 次元、3 次元の圧力分布表示や荷重の中心点の表示ができます。
- 最高約 105Hz（BIG-MAT と HUGE-MAT は 80Hz）のサンプリングで、加圧時の動的なレコーディングが可能。
- 測定データは様々なグラフ機能を始めとした、豊富な機能で解析ができます。
- 測定データは ASCII、AVI、JPEG、MATLAB 形式での保存が可能。
- センサシートの最大測定圧力を調整する事ができます。
- センサシートを複数枚同時に使用して、より大きな面積の測定ができます。
- 安心サポートの日本製。

### ≫ 構造と検出原理



- 2 枚のフィルム (PET) にそれぞれ、行、列の銀電極を配線します。
- 銀電極の上に感圧導電性インクをコーティングします。
- 行、列の電極の交点がセンシングポイントとなり、圧力がかかると電気抵抗値が変化します。
- 電気抵抗値は 8bit のデジタル値に変換され、パソコンに取り込まれます。
- 測定範囲は感圧導電性インクの配合を変えることにより自由に設定できます。

### ≫ システム構成

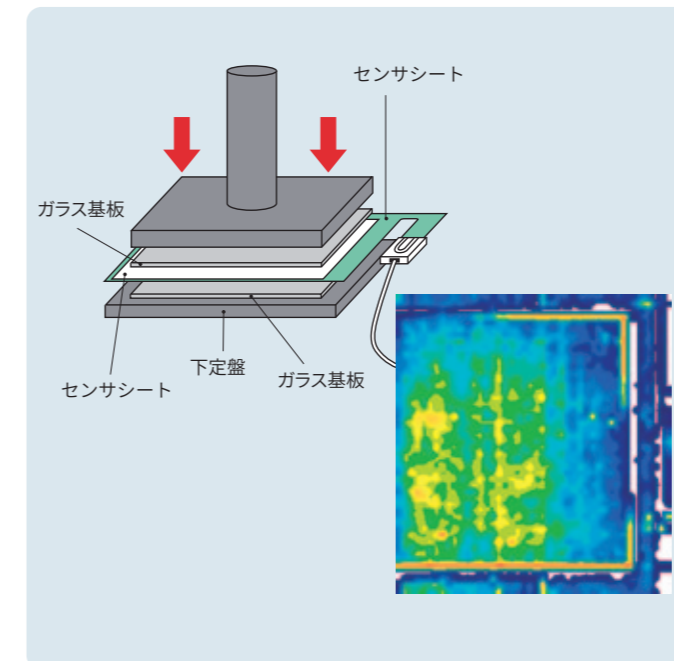


## ≫ BIG-MAT HUGE-MAT HR800 用途例

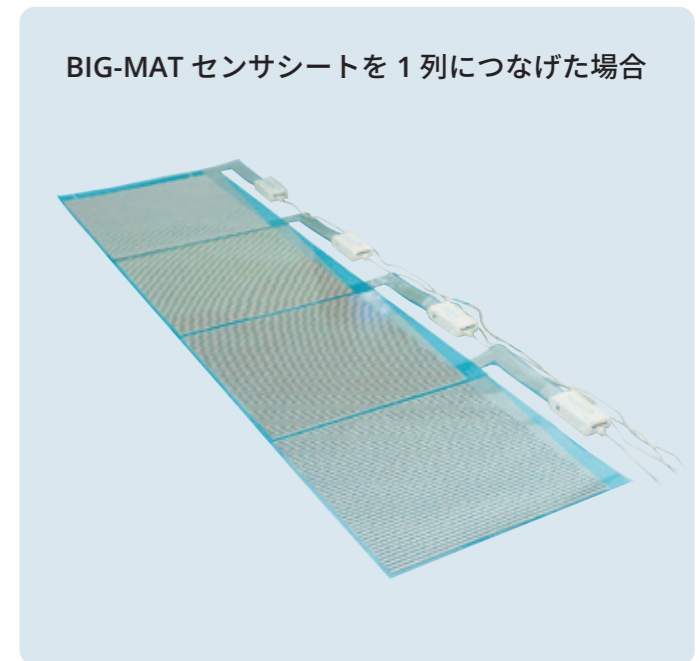
### 大面積の圧力分布の視覚化、解析を実現

- 大型プレス機圧力分布の測定
- 液晶ガラスのはり合わせ時の圧力分布の測定
- スクリーン印刷機のスキージ圧力分布の測定
- 等

### ≫ プレス機による測定例



### ≫ センサシート接続例



### ≫ ソフトウェア画面例

#### リアルタイムでの様々な表現方法による圧力分布表示

2 次元、3 次元にて圧力の分布を 16 色のグラデーションにより表現します。荷重中心、接触面積、総荷重値等も表示されます。

- |               |               |
|---------------|---------------|
| 1 圧力分布 2 次元表示 | 4 圧力分布 3 次元表示 |
| 2 青色⇒低压部分     | 5 各種グラフ表示     |
| 3 赤色⇒高压部分     | 6 圧力スケール      |

