

独自技術で圧力センサ素子から自社設計・製造

Own wide variety of sensing elements with unique technology

センサ素子 Sensing element	極微圧 Ultra fine pressure	超高压 Ultra high pressure
シリコンキャパシタンス センサ Silicon Capacitance Sensor	25Pa~50kPa	
歪ゲージ式 MEMSセンサ MEMS Strain gauge Sensor	100 Pa~3.5 MPa	Brake booster / Transmission
厚膜歪ゲージ式 バルクセラミックセンサ Bulk Ceramic Sensor	0.5MPa~10MPa	AC / Construction Machinery
半導体歪ゲージ式 ステンレスセンサ Semiconductor Strain gauge sensor	0.3MPa~200MPa	Fuel cell / AC / Brake / GDI / CDI
開発中 厚膜歪ゲージ式 貼付型セラミックセンサ Chip Ceramic Sensor		New generation CDI 50MPa~300MPa

コア技術:SSセンサ(半導体歪ゲージ式センサ) Core technology: Semiconductor Strain gauge Sensor



- **独自のセンシング技術による高感度・高精度・低ノイズ性**
High sensitivity & accuracy with EMC by focused expertise
 - ・ Poly-Si絶縁膜を介したステンレスダイアフラム
Stainless diaphragm with Poly-Si semiconductor film
 - ・ プラズマCVDを用いた歪ゲージ形成
Plasma CVD technology to form strain gauge
- **独自のステンレス溶接技術による優れたロバスト構造**
Robust design with unique welding technology
 - ・ 高耐食・高耐圧性
High corrosion proof & High pressure proof
 - ・ 水、油、エアなど幅広い媒体に対応
Medium compatible – Air / Oil / Water / etc.
 - ・ 衝撃・振動などの過酷な環境下での使用が可能
Harsh environment – Shock / Vibration / etc.

長野計器の車載圧力センサ

Automotive Pressure Sensor



エンジン制御

Engine management

- ・ディーゼル直噴燃料圧検知
Common rail pressure
- ・ガソリン直噴燃料圧検知
GDI fuel rail pressure



ブレーキ制御

Brake control

- ・マスターシリンダー圧検知
Master cylinder pressure
- ・キャリパー圧検知
Caliper pressure



エアコン制御

Climate control

- ・エアコン冷媒圧検知
Refrigerant pressure



排気システム制御

DPF/GPF

- ・フィルタ目詰まり検知
Filter clogging detect



トランスミッション制御

Transmission control

- ・クラッチオイル圧検知
Clutch oil pressure



エアバッグ制御

Air bag control

- ・シート荷重検知
Sheet occupancy load



次世代燃料システム制御

Alternative energy

- ・燃料電池自動車
Fuel cell EV
- ・天然ガス自動車
Natural Gas vehicle