

The Origin
Of All
Engineering

ネツシンが世界に誇る白金抵抗素子【Ptセンサー】は、限りなく「点」に近づくことで、高速/高精度/広温度領域の温度計測を実現します。マイクロデバイスなどのミクロの技術から、環境計測や建築などの大規模な技術まで、今やあらゆる先端技術に高精度な温度計測は欠かせません。まさに現代文明を支える「原点技術」、それがネツシンの【Ptセンサー】です。

NETSUSHIN
Ptセンサーのトップメーカー

<http://www.netsushin.co.jp/>

原点
技術

半導体業界のニーズに応える
ヴァイサラの湿度/露点/気圧計測は、
高精度、長期安定性、素早い応答時間を実現します。

半導体製造工程の品質向上に

気圧/温度/湿度の正確で安定した計測によって、精密空調や装置のパフォーマンスを大幅に向上させることができます。
半導体製造工程や機器の仕様には、高度な空調管理と製造環境に関する正確なデータが求められ、精度の高い管理技術によって、より微細な回路パターンの高精度かつ高速な加工が可能になります。

気圧、湿度、温度の3要素を 一台の一体型変換器で計測

独自に開発されたヴァイサラPTU300シリーズは、3つの重要なパラメータを同時に計測します。その抜群の正確さは、レーザー干渉計補正に最適です。

プロセスガスラインの品質モニタリング

ヴァイサラDMT143シリーズは、プロセスガスライン(N2および圧縮空気)のモニタリング向けに高精度の計測オプションを提供します。

OEM 用途

ヴァイサラDMT143 ブローブはコンプレッサーの中に変換器を直接取り付けことができ、メンテナンスの頻度が低減されます。

www.vaisala.co.jp

半導体製造キャンペーンサイト
www.vaisala.co.jp/SCLP

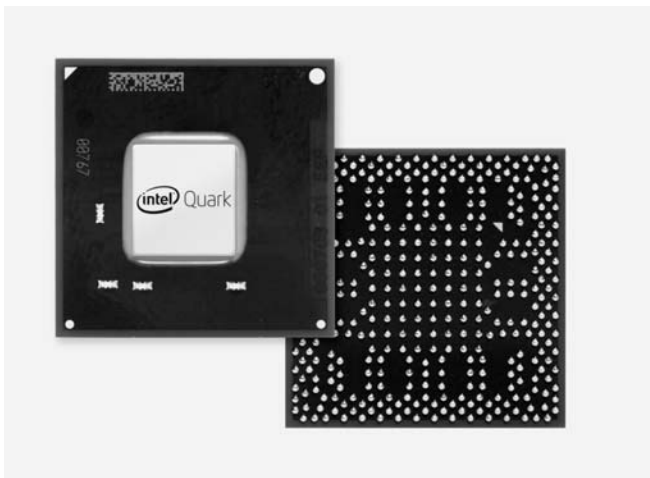
お問い合わせ
forms.vaisala.com/webcontactjp

VAISALA

半導体デバイスの新市場に挑戦



窒化ケイ素をベースに開発した金属セラミック基板(ノリタケカンパニーリミテド提供)



IoTに使われている半導体チップ「Quark」(米インテル提供)

IoTや車載品対応 開発品でビジネス拡大

国際標準化へ 標準フォーマット策定

ウエアラブル端末、IoT、自動車の電装化といった世界的な流れを背景に、半導体市場は今後も成長が続く見通しだ。そうした中、米インテルは2013年9月に、IoTに使われる半導体チップで、同社4種類目となる新製品「Quark(クォーク)」を披露した。Quarkは性能の高さよりも、低消費電力かつ小型な製品が適したアプリケーション向けに開発、産業向けのインターネットに接続された機器(IoT)からウェアラブル・コンピュータリングに至るまで、成長を続ける市場での同社のビジネスを拡大しようとしている。

ノリタケカンパニーリミテドは14年6月に次世代パワー半導体材料として期待される炭化ケイ素を、17年の国際電気標準会議(IEC)の規格化を目標にしている。

電子情報技術産業協会(JEITA)の分野別部会「半導体部会」の傘下にあるワーキンググループ(WG)が、高密度集積回路(LSI)とバスケットボードの相互設計に関する標準フォーマットの国際標準化に向けた取り組みを行っている。米国際電気標準学会(IEEE)標準の決定を経て、17年の国際電気標準会議(IEC)の規格化を目標にしている。

このWGは半導体部会の中の「半導体技術委員会」に属する、EDA技術専門委員会を構成する組織の一つ。LPB相互設計ワーキンググループ(LPB WG)だ。10年4月にWGとして活動を開始。11年3月に最初の共通規格を策定。12年3月に改良版LPB標準フォーマットを公開した。

近年、電子機器ビジネスは市場に適合した商品企画、いち早く製品化して市場に投入できることが必須となっている。そのためには商品企画を製品レベルまで具現化する構想設計において、設計仕様を完成させるスピードと、やり直しの防ぎを完成度を高めることが重要であり、LSIとパッケージとボードの設計要素の連携が必要となる。

有機半導体薄膜

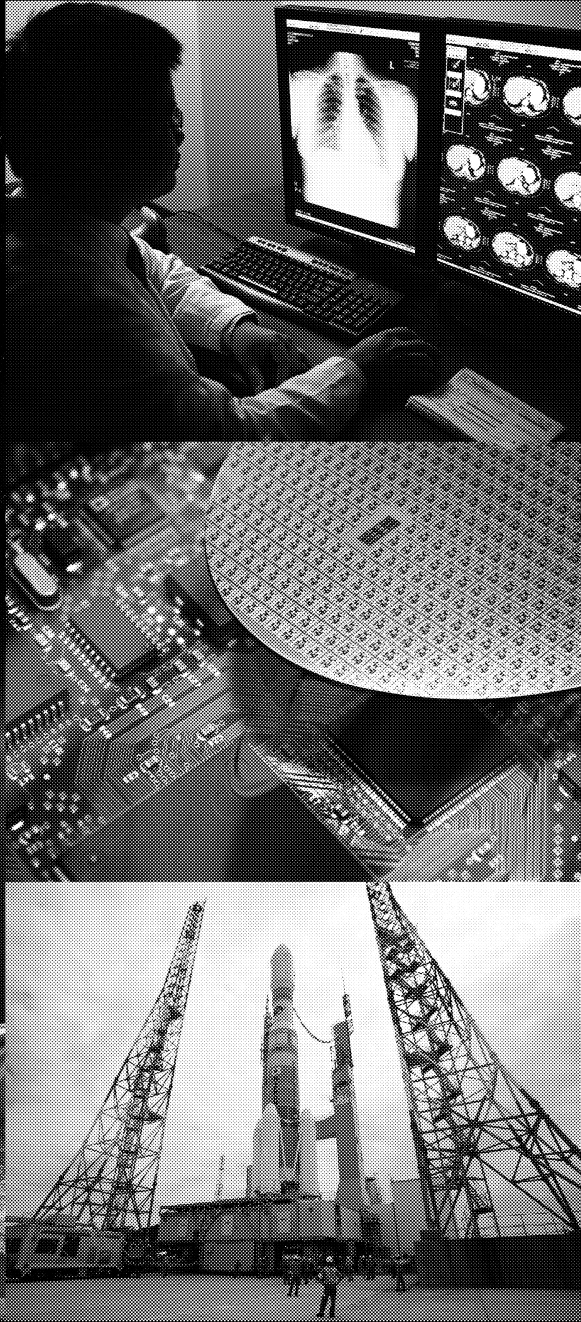
評価法も標準化

経済産業省は14年度事業「省エネルギー等国際標準化・普及基盤事業(省エネルギー等国際標準共同研究開発)」の一環として、有機半導体薄膜に関する国際標準化の事業を始めた。有機エレクトロニクス市場の促進には、材料メーカーとデバイスメーカーが信頼できる標準的な評価法に基づき情報交換することが不可欠だ。

この事業では有機薄膜

新材料パワー半導体プロジェクト」の一環で開発した。金属セラミック基板は熱膨張率を下げた銅ベースと窒化ケイ素基板を500℃以下の低温焼成で接合した。340℃から250℃までの温度範囲で、1000回のサイクルに耐える耐熱サイクル性を実現した。同社は今回開発した金属セラミック基板を、その他の電子部品なども含め応用展開し、製品化を図っていくという。

100年 ミッション



100年前、空気分離技術による酸素の生産から始まった大陽日酸の歴史は、鉄鋼、化学、エレクトロニクスなどの基幹産業の成長とともに歩み、その間、ガス供給にとどまらず、プラントやMOCVD装置、排ガス処理装置など関連機器も同時に開発。今や国内はもとより北米、欧州、中国、東南アジア、インドなどグローバルに事業展開するガス総合メーカーへと成長しました。そして現在、私たちが切り開いてきた高度なガス製造・制御技術が、再生可能エネルギー・超電導・高度先端医療・IT・宇宙開発に貢献しています。

これからの100年、食料・健康・環境・IT・エネルギーのためにガスで未来を拓く。それが私たちガスプロフェッショナルのミッションです。

大陽日酸
The Gas Professionals

東京都品川区小山1-3-26 東洋Bldg.
TEL.03-5788-8015 www.tn-sanso.co.jp