響いてこそ技術
SINFONIA
創業100年に向けて
～次なる豊かな時代と社会を創出するために～
企業理念
「一歩先を行く技術」
「地球を大切にする心」
「思いやりのある行動」
私たちはこの3つを大切に
人から宇宙まで
豊かな暮らしと社会の発展に貢献します。
シンフォニア テクノロジー株式会社
(旧)神鋼電機
東京本社　〒105-8564 東京都港区芝大門1-1-30 芝NBFタワー　TEL 03-5473-1803

スマホ用でも価格競争激化　ウエアラブルが拓く次世代ニーズ
電子ディスプレーメーカー計画総覧 2015年度版

○『液晶・EL・PDPメーカー計画総覧』を『電子ディスプレーメーカー計画総覧』にリニューアル
○巻頭特集ではいよいよ本格的に動き出すウエアラブルデバイス動向を紹介
○中国の大型液晶新工場、有機EL、IGZOへの投資戦略を詳細網羅
○韓国・台湾・中国・欧米のディスプレー業界を詳述
○各部品材料メーカーの解説を増量、詳細動向を徹底取材

内容構成
巻頭特集　1. 立ち上がるウエアラブルデバイス市場、普及の鍵と勝者は
2. ついに来た!有機EL国産化の時代
第1章　FPD業界の最新動向　～総論／韓国・台湾・中国市場動向～
第2章　液晶メーカー各社の製品戦略と設備投資
第3章　液晶メーカー各社の工場別設備計画
第4章　有機ELメーカー各社の現状と工場別設備計画
第5章　タッチパネルメーカーの現状と投資計画
第6章　電子ペーパーメーカー各社の現状と投資計画
第7章　部品材料・製造装置メーカー各社の現状と今後の計画

体裁・頁数　B5判　386頁
定　価　1万9,000円＋税、送料込
産業タイムズ社　WEBにてサンプル公開中
本　社　TEL.03(5835)5892　FAX.03(5835)5492
大阪支局　TEL.06(6945)0491(代)　FAX.06(6910)2075
福岡支局　TEL.092(471)6780(代)　FAX.092(461)0128
http://www.sangyo-times.jp/

(お申し込みはFAX03-5835-5492で!)
電子ディスプレーメーカー計画総覧 2015年度版
申込カード　申込日　年　月　日

所在地	〒		
フリガナ		電話（　　）局	
会社名		－	
御購入部課名		担当者ご芳名	
E-mail			
お申込冊数	定価1万9,000円＋税×（　　）冊		

エレクトロニクス　日本力―未踏に挑む―

ウエアラブル端末に注目

モバイル機器分野で、ポスト・スマートフォンとして注目を集めるのが、身に着けて使うウエアラブル端末だ。米アップルが、同社として初の腕時計型端末「アップルウオッチ」を4月24日に発売する計画で、市場拡大の起爆剤として期待される。腕時計型以外にもメガネ型などの販売が始まっているほか、Tシャツなどに超小型電子部品を組み込んでウエアラブル端末にする開発も進んでいる。電子部品など関連分野を含め日本メーカーの商機も広がりそうだ。

「アップルウオッチ」を説明するアップルのクックCEO（ブルームバーグ）

アップルウオッチ 新風巻き起こすか

ファッション性

腕時計型端末はすでにソニーや韓国サムスン電子が販売に乗り出している。スマートフォンを遠隔操作できたり、自動的に体の健康関連データを収集できたりするのが特徴。アップルウオッチは、こうした機能に加えファッション性を高めた。標準タイプ、スポーティータイプ、18金の高級タイプの3種類をそろえ、取り替え可能なバンドも多くの種類を用意した。価格も4万2800円から218万円（消費税抜き）と幅広い。

ウエアラブル端末はファッションアイテムという側面があるが、これまでの腕時計型端末はその点の魅力が不足していた。「多様な人々のためにデザインされている」（アップルのティム・クック最高経営責任者〈CEO〉）というアップルウオッチが、新風を巻き起こすか注目される。

腕時計型に続き、メガネ型端末の普及拡大にも期待が集まる。メガネ型をめぐっては、まず業務用途で市場が立ち上がるとの見方がある。現状、各社のメガネ型端末は生活に溶け込むデザインになっているとは言い難く、まだ身に着けるストレスが多い。ただ業務用であればデザインや着け心地に対する許容度は高く、着用のハードルは低くなる。

メガネ型端末は、実際の景色と重ね合わせる形でデジタル情報をレンズに映し出す「拡張現実（AR）」技術が特徴。指示書に代わってレンズ上に機械組み立ての手順を表示するといった利用が想定される。作業者は両手が自由になり、業務効率化や安全性向上が期待できる。

メガネ型開発

日本メーカーは業務用途でも使えるメガネ型端末の開発を活発化させている。セイコーエプソンは「モベリオ」について倉庫業務で活用するための実証実験を、トーヨーカネツソリューションズ（東京都江東区）などと共同で実施した。

またジェイアイエヌは、センサー機能を備え着用者の疲労や眠気の度合いを計測できる「JINSミーム」を2015年春に発売する。

長距離ドライバーの安全運転支援などでの活用を目指し、デンソーや慶応義塾大学と共同研究を進める。

端末メーカーは、単なる端末売りでないビジネスモデルを構築することも重要になる。端末売りでは、最終的に中国など新興国メーカーが参入し価格競争に巻き込まれる恐れがあるからだ。一般消費者向けなら映像・音楽の配信サービス、業務用なら生産改善支援ソフトなど、ソフトと端末を一体的に提供して稼ぎ出すモデルを築く必要がある。

メガネには指定の場所に荷物を運搬する際のナビが表示されている（セイコーエプソン）

超小型部品 日本の優位性発揮

モジュール提案

ウエアラブル端末に搭載される超小型部品は、日本メーカーにとって優位性を発揮できる分野。電子部品メーカー各社が、関連部品の開発を活発化している。

村田製作所と太陽誘電は14年、世界最小の0201サイズ（縦0・25ミリ×横0・125ミリ）の積層セラミックコンデンサー（MLCC）の量産を始めた。TDKは半導体を基板内に埋め込んだ部品内蔵基板「SESUB（セサブ）」を、アルプス電気は心拍数などを計測する複数のセンサーをまとめたモジュールの提案を積極化している。

村田製作所はウエアラブル端末向けについて「15年の下期ぐらいから需要が広がる」（担当者）と見ている。「（0201など）超小型部品の引き合いは高まっている」と展望する。

0201サイズの積層セラミックコンデンサー（太陽誘電）

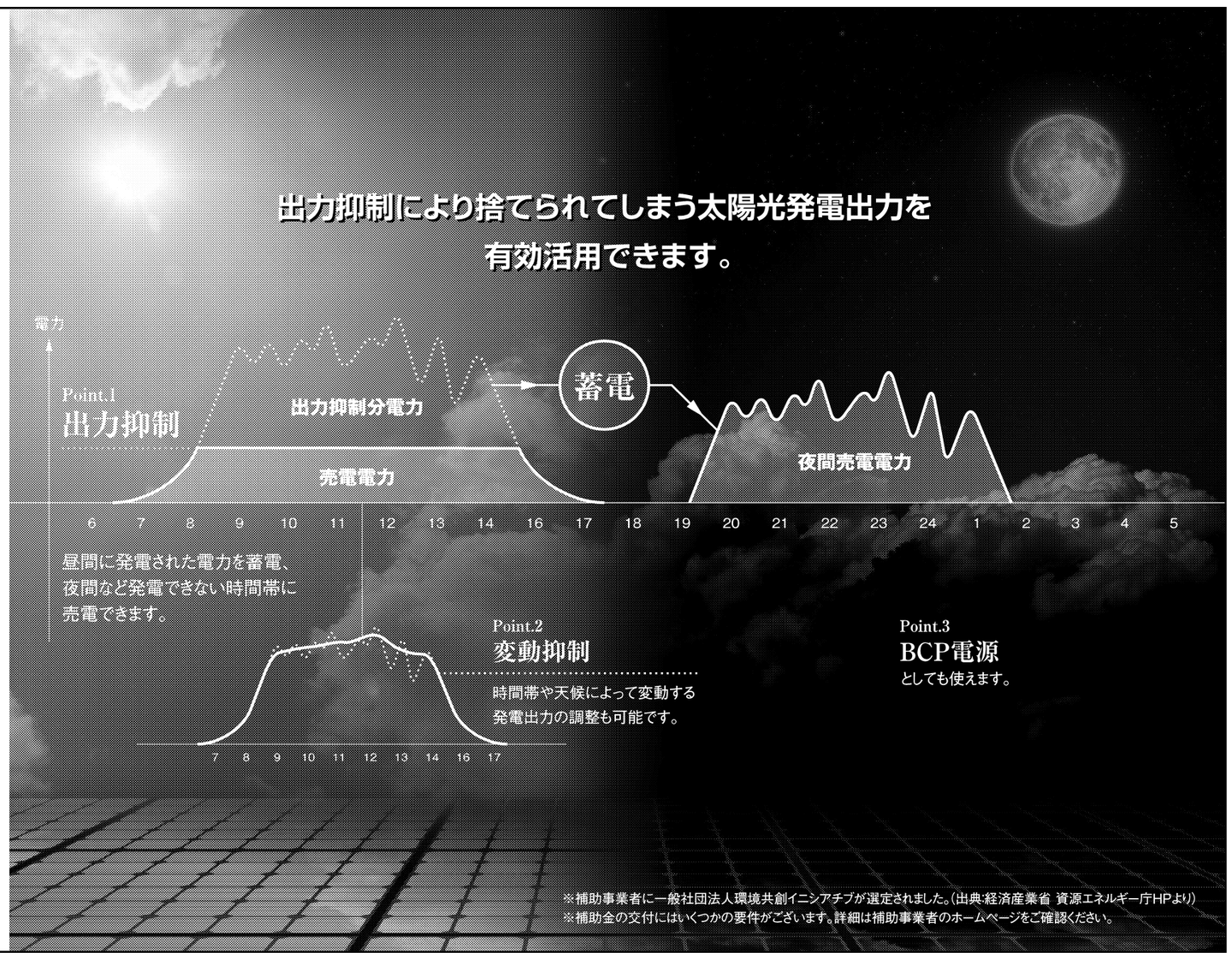
開発支援を強化

小型部品の開発に加えて、各社は顧客に対する開発支援体制を強化している。IT・電機業界だけでなく、繊維、小売り、医療・ヘルスケアといった異業種が端末開発に乗り出し、自社製品やサービスの付加価値を向上させようと攻勢を強めていることに対応する。

アルプス電気の笹尾泰夫取締役は「製品の開発コンセプトに合わせて、部品からソフトウエアまで総合的に技術提案することが重要」と強調する。

端末開発で部品メーカーが果たすべき役割は大きくなっており、完成品メーカーと部品メーカーが協力し、技術やノウハウを効果的に融合させられれば、日本から魅力的なウエアラブル端末を展開できる可能性が高まる。

MEIDEN
再生可能エネルギー
発電事業者様向け
[定格出力250kW～]
補助金申請
3月スタート!!
総額265億円(予定)※
太陽光発電を
いつでも使える電力に。



明電リチウムイオン電池用
蓄電システム

■蓄電用PCS仕様

直流入力	入力電圧範囲	240～600V
交流入力	電気方式	三相3線式
	絶縁方式	商用周波数絶縁トランス方式
	定格出力電力	250kW
	定格出力電圧	420V／440V

株式会社　明電舎　エネルギーシステム営業部　TEL.0120-338017
〒141-6029 東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower
明電舎 蓄電システム　検索