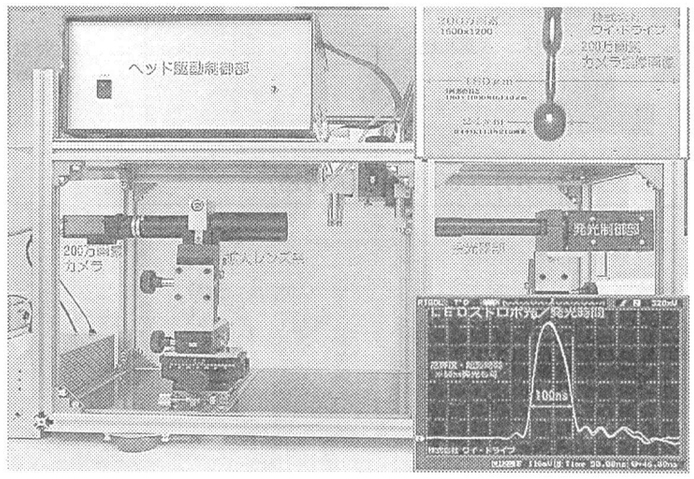
パワフル関西 ●●361●●



インクジェットインク液滴飛翔観察装置

注目集める次世代産業用印刷技術

プリンテッド・エレクトロニクス技術 製造工程の省略でコストダウンに貢献

株式会社ワイ・ドライブ（門真市・山崎智博社長）は2011（平成23）年創業された産業用インクジェットプリンターに関する各種技術開発を手がける企業だ。

創業2年と歴史はまだ浅いが同社の技術は次世代の産業用印刷技術として注目を集める“プリンテッドエレクトロニクス”の普及拡大のには欠かせないものである。

文字や写真などの画像を紙の上に再現する印刷技術は、マイクロメートルレベルの微細電子回路を描画形成するエレクトロニクス製品の製造に応用できる技術として注目されている。

現在でも半導体・各種電子回路基板・センサー・素子・液晶やプラズマディスプレイパネル等の製造工程では孔版印刷の一種である写真製版技術（フォトリソグラフィー）が広く使われている。

しかし、生産効率化・大面積化を目指すエレクトロニクス製品の製造において、フォトリソグラフィー技術を用いた作製法では、さらなる製版工程の大規模化を進めることは製造コストの上昇につながってしまう。

プリンテッド・エレクトロニクス技術では、通常の半導体製造プロセスで用いられる露光・エッチングなどの製版工程を必要としない。

従来比で2～3の製造工程の省略が可能でコストダウンに大きく貢献でき、また環境面においても化学物質の使用量減少や“フレキシブルデバイス”の実現にも不可欠な技術とされ、この点が“次世代の産業印刷技術と期待される所以である。

フレキシブルデバイスの製品分野は、曲面などにも取り付けられることから、フレキシブルな太陽電池・照明・デジタルサイネージ（電子看板）・電子ペーパー・有機ELディスプレー、ヒューマンセンサなど”今までにない世の中に存在しなかった製品”ばかり。

新たな需要をもたらし、今後のエレクトロニクス産業に大変革をもたらすと期待されている分野である。

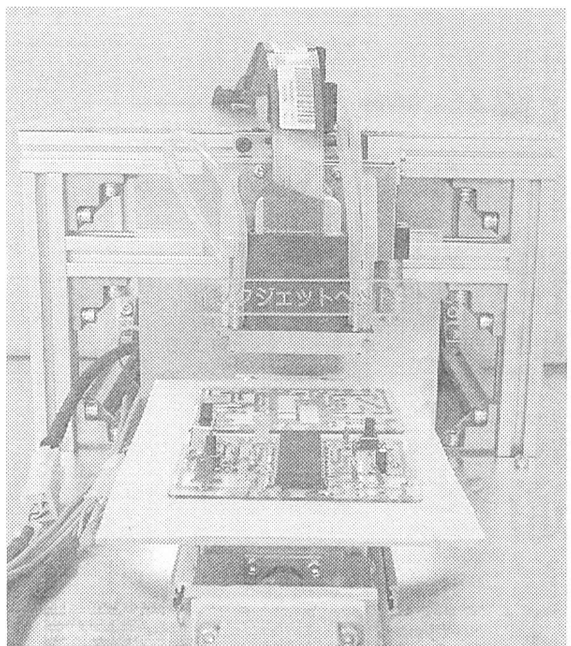
プリンテッド・エレクトロニクスを実現するには1・インクとなる有機／無機／金属のナノサイズ材料技術、2・高精度のプリンティング技術、3・プリンテッド・エレクトロニクスに適したデバイス設計技術の3つの要素が必要である。

ワイ・ドライブは前記多くの分野において技術開発を受託しており、特に印刷時に噴射されるインク量のマイクロメートルレベルの精密な制御や計測、電子基板印刷に使用される微粒子分散インクの開発、実験用インクジェットヘッドについては数々の実績を誇る。

同社は平成24年度の大阪府地域創造ファンドに採択されている。山崎社長は「日本のものづくりをプリンテッドエレクトロニクス技術で革新していきたい」として、金属や樹脂を印刷工法で物づくりする技術とフォトリソグラフィー工法の新たな融合を目指すと語る。

所在地　大阪府門真市島頭3丁目22番7号
TEL　072・886・2922
FAX　072・886・2923
URL　http://www.ydriv e.biz/

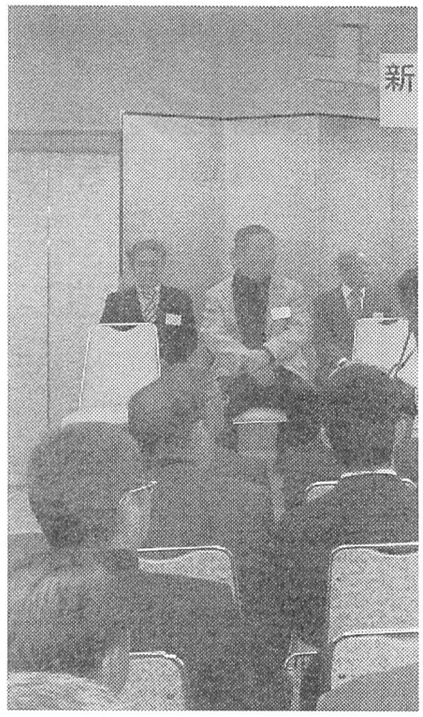
大阪府地域創造ファンドに採択



実験用簡易印刷・塗布装置

新春

「CS研究会



会場のもよう

メンタルヘルス対策セミナー（ハラスメント編）」を開催する。

講師は高田崇一・Faith経営労務事務所特定社会保険労務士が務め「職場におけるセクシュアルハラスメントとパワーハラスメントについて～どのようなケースがそうなるのか？また、企業の法的責任とは？～」をテーマに講演する。

近年、成果主義の導入により職場はストレスを増長させやすくなっており、企業がメンタルヘルス対策に取り組む必要性は急速に高まっている。

同セミナーは経営者やにスポットを当て、メンタルヘルスに関する知識と理解の促進を図る。

問い合わせは、072・675・0484へ。

シン 東南

指す大阪市が実践的取り組みの一環として実施するもので、同社が日本で技術提携先を公募するのは大阪が初めて。

同社は世界200カ国で、日用品から生活雑貨、医薬品などを販売し、薬用石鹸ミューズやドクターショール、メディキュットなどのブランドを展開している。売上高は年間約1兆円。

今回新たな製品開発に向けて、電子デバイスなどの製造業や界面活性剤、洗剤などの素材メーカーが集積する大阪に着目。技術を提案できる企業、大学、研究機関を募集することとなった。

募集するのは、薬効成分の全身又は局所への新規投与技術や有効成分を希薄溶液中（洗濯機内、食器洗い機内）の特定部位へターゲティングさせる技術、空気中の不快・有害物質（悪臭、アレルゲン、フリーラジカルなど）を吸着・除去・不活性化する技術など。

大阪産業創造館（大阪市中央区）4階イベントホールで2月1日説明会を開き、提案書締め切りは2月22日。審査通過案件のみ、3月1日より同社と個別面談する。定員は150名で参加費無料。

参加申込みなど詳しい問い合わせは、innovate!Osaka事務局TEL06・6344・2180まで

の事業展開も視野に入れる。

中長期的に成長が見込めるとする東南アジアで、平成35年までに売上高50億円を目指す。

英国ヘルスケアレキットベンキーザー メーカー最大手 大阪で技術提携先公募

英国ヘルスケアメーカー最大手のレキットベンキーザー社が大阪で開発パートナーを募集する。

これは世界中から人材や情報、資金の誘引を目